

제1장 계획수립의 개요

제1절 수립배경 및 목적

1. 수립배경

- ❖ 점차 복잡해지고 다양해지는 사회변화에 능동적으로 대응하기 위한 계획 수립
- ❖ 다양한 사회분야에 위치정보를 활용함으로써, 행정의 효율화와 태안군의 발전 도모
- ❖ 유비쿼터스 환경 사회에 대비하고 군민생활의 질 향상을 위한 기반 마련
- ❖ 교통, 환경, 농업, 재해, 도시계획, 건강, 복지 등 다양한 분야의 수요 충족으로 지역경쟁력 강화

■ 급속한 정보화 환경의 변화에 따른 적극적인 정보 서비스 제공이 필요

- 지식기반 사회의 도래 및 유비쿼터스(ubiquitous) 혁명 등 정보화 환경의 급속한 변화에 따른 대응전략 마련
- 행정·문화생활·산업·도시환경 분야 등에 대한 전반적인 정보화 촉진을 통해 주민들에게 보다 나은 정보 서비스 제공의 필요성 증대
- 지리정보체계(GIS, Geographic Information System)에서 발전된 공간정보에 대한 관심의 증대와 활용분야의 다양화
- 도시기반 시설물의 체계적 관리 필요성 증대
- 공간정보 관련 기술은 도시정보 서비스에 대한 새로운 기능과 장점을 제시
- 토지, 교통, 환경, 농업, 재해, 재난, 도시계획 및 관리, 생활 및 위치정보, 건강 및 복지 분야, 국방 등 다양한 분야에서 급속하게 수요가 급증하고 있는 추세

■ 국가공간정보 정책에 따른 태안군 중장기 공간정보체계 방향 및 전략 수립 필요

- 「국가지리정보체계의 구축 및 활용 등에 관한 법률」 폐지, 「국가공간정보에 관한 법률」, 「공간정보산업 진흥법」 제정으로 공간정보산업 진흥
- 유비쿼터스와 GIS의 접목을 통한 공간적 패러다임의 변화
- 국가GIS 기본계획 수립
 - 제1차, 제2차, 제3차 국가GIS사업으로 국가 기본도 및 지적도 등의 기본지리정보 인

프라 구축완료 및 공간정보 기반 확충

- 제3차 국가GIS 기본계획 시행으로 정보 환경의 고도화와 공간정보의 융합과 통합에 의한 유비쿼터스 국토 실현을 위한 기반 조성
- 제4차 국가공간정보구축 기본계획으로 지자체의 역량강화 및 기본지리정보의 공유 및 활용을 통한 대민 서비스의 질적 향상 도모
- 지자체 공간정보 역량강화를 위한 체계적 계획 수립을 통한 국가경쟁력 강화 추구

■ 공간정보의 체계적인 구축과 활용으로 지방자치단체의 경쟁력을 제고

- 공간정보는 효율적이고 체계적인 업무추진 및 정책 결정의 객관성 확보가 가능
- 공간정보 활용을 통한 고품질의 업무수행 요구 증대

■ 태안군의 가치 증진 및 경쟁력 확보

- 공간정보가 더해진 종합적인 행정 지원으로 업무능률 증진
- 태안군의 발전방향인 "서해안 관광벨트의 국제적 관광허브 도시"에 부응하여 행정뿐 만 아니라, 해양, 관광, 방재 등 다양한 사회 분야에 공간정보를 도입함으로써 태안 군의 우수한 관리 능력과 활발한 활동 기대
- 태안군내에 위치한 국내 유일 해안(海岸)국립공원의 효율적인 관리와 기반구축으로 녹색성장 도모 및 동적인 서비스를 통한 태안군의 가치 증진

■ 사회전반의 요구에 부합하는 공간정보체계 계획을 수립하여 3차원 U-태안 건설 기반 마련

- 국제적 관광허브 도시 건설과 서해안 해양휴양관광의 녹색성장을 위한 공간정보체계 수립
- 관광레저형 기업도시를 위한 신도시 건설에 있어서 환경·경관·문화·행정 인프라가 고려된 U-태안 건설을 위한 공간정보체계 계획 수립이 필요

「공간정보」 정의

- ❖ 「국가공간정보에 관한 법률」에 따르면 '공간정보'란 국토공간에서 생산되는 공간상에 존재하는 지형·해양·수로·하천·기후 등 자연적 객체와 지적·도로·건물·통계·거리 및 높이·기준점 등인 공적인 객체원시정보에 대한 위치를 수치좌표로 표시하는 정보위치 정보와 이와 관련된 공간적 인지 및 의사결정에 필요한 정보 속성 정보로 정의되어 있음

2. 계획수립 목적

■ 도시정보 서비스의 새로운 기능 및 장점제시

- 무분별하고 단순한 시스템 도입보다는 지역의 특성을 반영
- 태안군에 적합한 공간정보체계 기본계획 수립으로 군정업무 능력 향상

■ 태안군의 미래상이 반영된 중·장기적 계획 수립

- 높은 효율성과 미래지향적인 공간정보체계를 종합화·체계화
- 공공기관의 기본 공간정보, 활용, 기술개발, 표준 등 u-태안 건설을 위한 공간정보 체계 중장기 방향 설정
- 분야별, 부서간 중복투자 방지

■ 지역경제 발전과 군민편의 지원

- 지역의 특성과 장기발전 비전에 부합하는 실천가능하고 구체적인 계획 수립
- 커스터마이징된 공간정보체계 구축으로 군민 편의 도모

목적

효율적·체계적 공간정보체계 틀을 마련하여
공간정보체계 구축사업을 성공적으로 추진

공간정보 서비스의
새로운 기능 및 장점제시

태안군의 미래상 반영
중·장기적 계획 수립

지역경제 발전과
군민편의 지원

태안군 공간정보체계 구축 기본계획

공간정보체계 구축 기본계획 수립을 통한 군정업무 능력 향상 도모

- 급속한 정보화 환경의 변화에 따른 적극적인 정보서비스 제공 필요
- 국가공간정보정책에 따른 태안군의 중장기 공간정보체계 방향 및 전략 수립 필요
- 공간정보의 체계적인 구축과 활용으로 지방자치단체의 경쟁력 제고
- 사회적 요구에 부합하는 공간정보체계를 수립하여 u-태안 건설의 기반 마련

[그림 1-1] 태안군 공간정보체계 구축 기본계획 수립 개요

3. 과업의 성격

- ❖ 국가공간정보화 정책과 충청남도 GIS 기본계획을 반영하고 태안군의 발전가능성을 고려한 미래지향적 중장기계획 수립 필요
- ❖ 기존의 공간정보 관련 계획을 참고하고 데이터 구축의 중복을 배제함으로써, 예산절감과 구축시간 절감 및 체계적인 구축방안 제시
- ❖ 기존 업무와 행정 서비스의 공간정보화를 통한 군민 서비스의 만족도는 높이고 도와 시·군 간의 정보화 격차 해소 도모

■ 태안군 공간정보체계를 종합하고 체계화하기 위한 5년 단위의 법정계획

- 충청남도 공간정보정책에 부합하고 행정업무와 연계된 효율적인 군정업무 지원
- 국가정보화 정책과 제4차 국가공간정보정책 기본계획에 대응한 태안군의 의지
- 태안군에 적합한 공간정보체계 구축을 위한 계획 수립
- 중복 데이터 구축 방지 및 시스템 연계를 통한 예산 절감방안 마련

■ U-태안 건설을 위한 공간정보체계 구축활용 중장기방향 수립계획

- 공간정보의 체계적이고 효율적인 활용방안 수립
- 도와 시·군 간의 정보화 격차 해소
- 국가공간정보 추진체계와 충청남도 GIS 기본계획과 연계된 공간정보체계 구축
- 구체적이고 실현 가능한 계획을 통해 지역의 특성을 살린 지역경제 활성화 도모
- 효율적인 활용과 실효성을 강조하기 위한 중·장기적 방향 마련



[그림 1-2] 과업의 성격

2. 시간적 범위

■ 기준연도 2010년

■ 목표연도 2015년

- 1단계 공간정보 기반조성단계 : 2011년 - 2012년
- 2단계 공간정보 연계활용단계 : 2013년 - 2014년
- 3단계 공간정보 성장정착단계 : 2015년

3. 내용적 범위

- 태안군 공간정보체계 구축계획은 크게 개요 및 환경분석, 공간정보체계사업 추진전략, 투자 및 운영관리계획으로 구성됨
- 개요 및 환경분석은 계획의 개요, 국내 공간정보 관련 환경분석, 태안군 현황분석을 수행하며, 이를 통해 기본구상 및 사업추진전략을 도출함
- 공간정보체계사업 추진전략은 기본구상, 추진전략 및 목표모델 설정, 사업의 우선순위로 구성되며, 이를 통해 태안군에 적합한 공간정보체계 제시
- 투자계획 및 운영관리계획은 투자계획, 추진체계, 유관기관 연계방안, 교육 및 홍보방안, 보안유지방안 등으로 계획의 체계적이고 효율적인 운영 및 관리가 가능토록 함



[그림 1-4] 내용적 범위

제3절 계획수립의 기초 및 방법

1. 계획수립의 접근 방향

■ 국가정책이 반영된 계획 수립

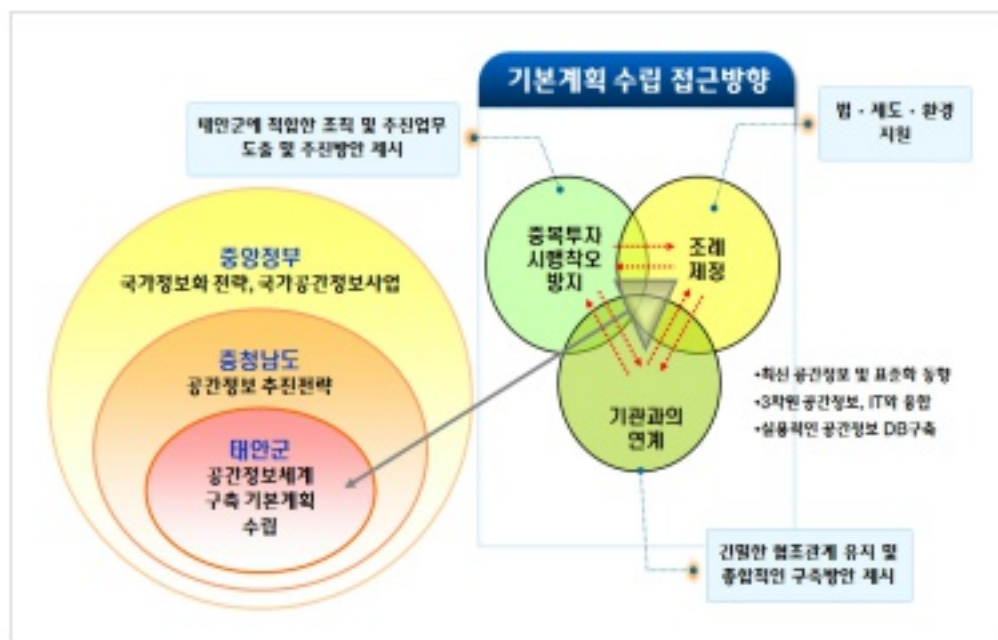
- 중앙정부 및 충청남도의 정책동향을 반영하여 태안군의 방향제시
- 타 자치단체의 공간정보체계 기본계획 또는 공간정보 기본계획 등의 수용 및 발전

■ 발전가능성이 수반된 계획 수립

- 효율적인 군정업무 및 실용적인 주민 서비스를 위한 발전 가능성 고려
- 실현가능한 장기적이고 종합적인 계획수립을 통해 시행과정에서 발생할 수 있는 변화에 대한 탄력성 확보

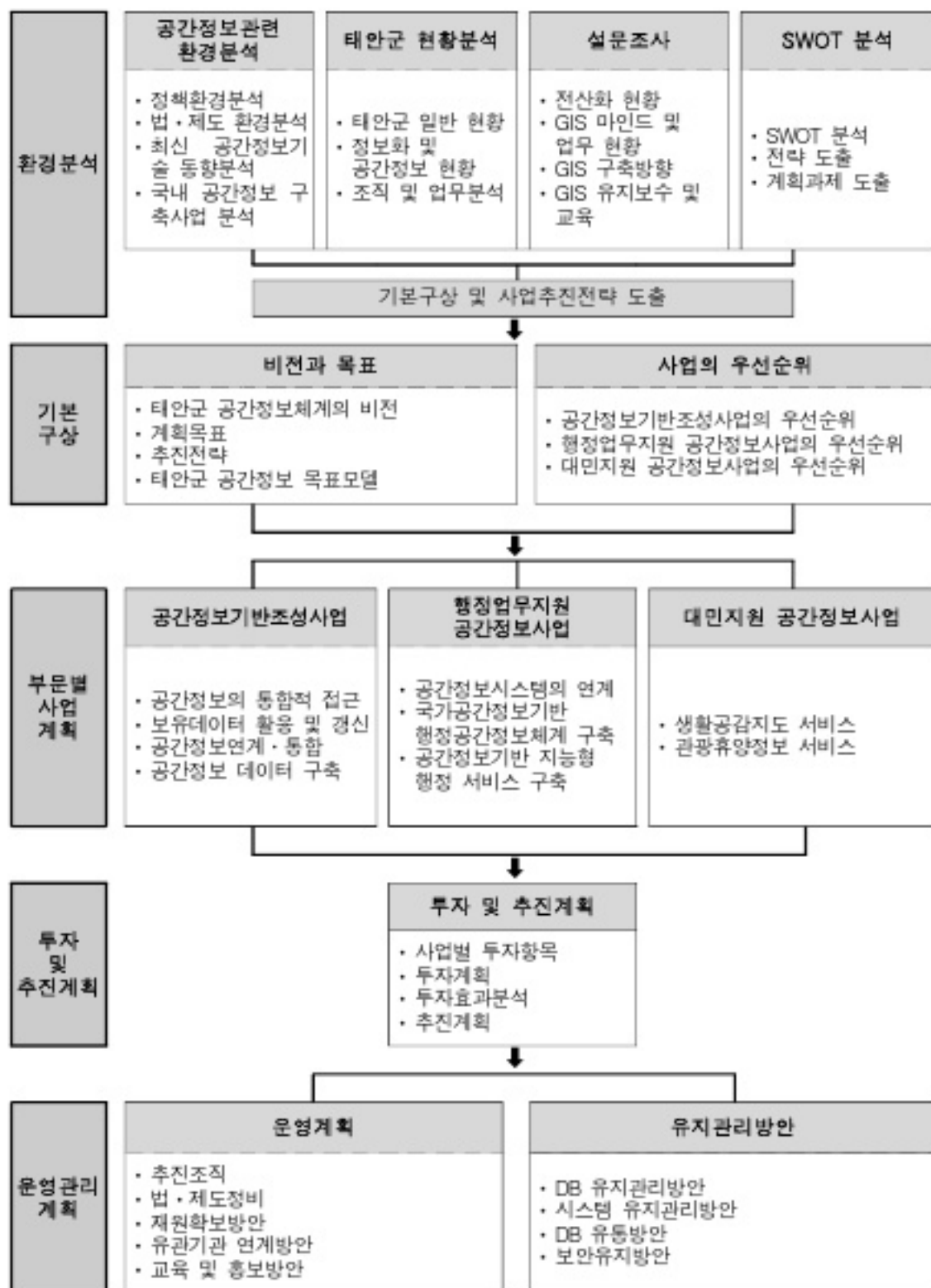
■ 지역적 특성이 고려된 계획 수립

- 태안군에 적합한 조직 및 추진 전략 도출과 특성화·차별화된 계획 수립
- 상위기관 및 유관기관과의 긴밀한 협조관계 유지 및 종합적인 구축방안 제시
- 미래지향적인 「3차원 U-태안」 건설을 위한 지역적 특성이 고려된 계획 수립



[그림 1-5] 과업의 접근방향

2. 추진체계

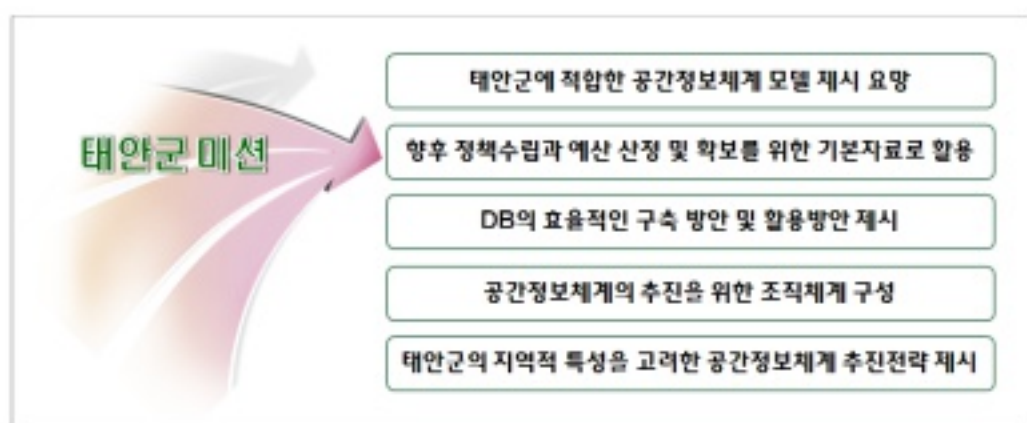


[그림 1-6] 추진체계

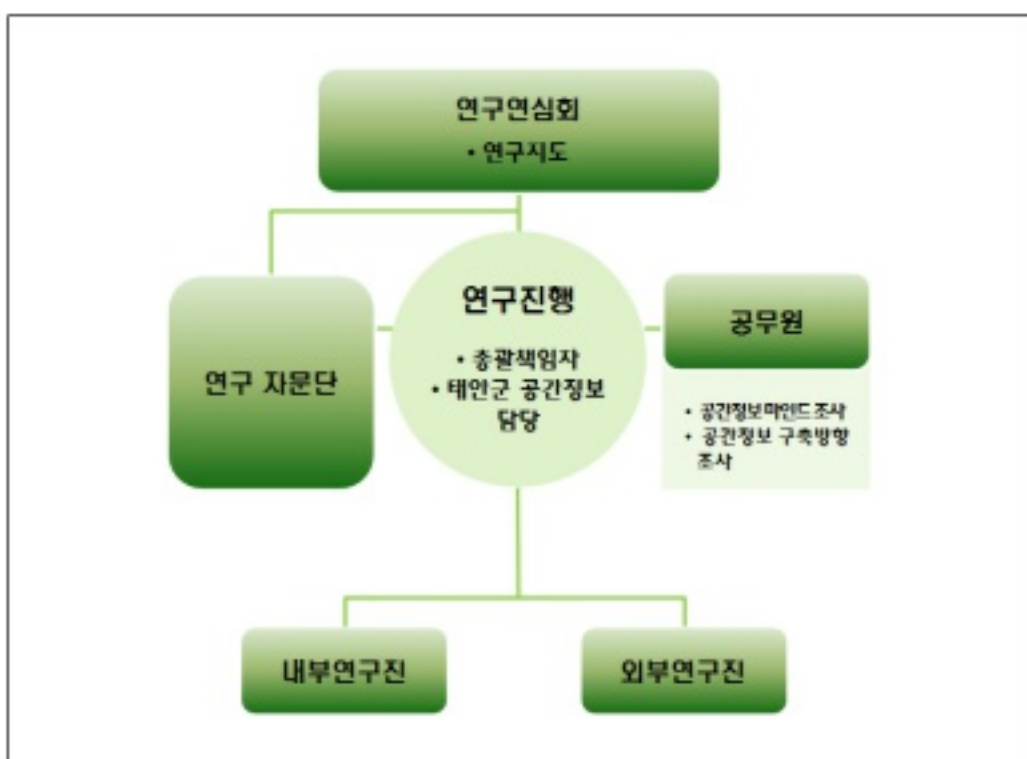
3. 추진방법

■ 충남발전연구원 수탁과제 수행 모형(CDI 모형)에 기초한 과제 수행

- 충남발전연구원 · 전문가 · 태안군의 공동참여 학습 및 협력연구
- 태안군 CEO · 부서장 인터뷰로 미션확인을 통한 창의적 · 실용적 연구 수행



[그림 1-7] 태안군 미션



[그림 1-8] 과제수행 방법

제4절 활용방안 및 기대효과

1. 활용방안

■ 통합공간정보체계 구축 지원

- 미래지향적인 비전제시 및 관련부서·유관기관의 업무 처리 동기화 도모
- 공간정보시스템 기반의 통합 공간정보체계 구축 지원

■ 정책결정 및 의사결정 도구 지원

- 정책결정을 포함한 의사결정도구로서의 활용성
- 관련 군정업무의 효율성을 도모하는 공간정보시스템으로 활용

■ 차세대 지방행정 모델의 수립 지원

- 부서간의 업무 중복 배제 추구
- 공통적으로 진행되어야 하는 업무의 효율성 증대 도모
- 업무 충돌 배제 및 타 정보화 시스템간의 유기적인 연계

■ 최첨단 도시발전을 위한 도구로 활용 가능

- 정보화 및 IT 관련 환경 변화에 대한 신속한 대응으로 태안군 발전 모델 도출 지원
- 정확하고 방대한 DB의 협력적 구축으로 예산절감 효과
- 공간상에 발생하는 문제해결을 적극적으로 지원

■ 군민 서비스의 질적 향상 도모

- 기반시설물들의 효율적인 관리와 차원 높은 대민 서비스 및 업무 생산성 향상
- 나아가 LBS, Telematics 등 위치기반의 다양한 서비스 모델 지원



2. 기대효과

- ❖ 수립될 기본계획의 실질적인 활용방안에 의한 기대효과를 제시
- ❖ 활용방안 및 구축할 공간정보체계의 특성을 고려하여 발전 방향 제시

■ 공간정보를 포함하는 종합행정으로 첨단 행정정보화 기대

- 공간정보를 바탕으로 체계적인 의사결정을 지원
- 공간정보를 활용한 효율적인 군정업무를 도모

■ 군민 서비스 만족도 상승으로 살기 좋은 태안군 건설

- 정보화되고 체계화된 공간정보체계 구축으로 신속한 민원처리
- 시스템적인 업무처리 동기화 구현

■ 지역경제발전 도모

- 구축될 공간정보가 다양한 분야에서 활용되어 지역경제발전 도모
- 지역경제발전과 군민편의 지원



[그림 1-9] 파업의 기대효과

제2장 환경분석

- ❖ 우리나라 공간정보는 국가주도하에 추진되었고, 초기 데이터 구축을 시작으로 활용 단계를 거쳐 현재 통합·공유단계임
- ❖ 공간정보사업은 초기 사업비(데이터 구축비)가 많이 소요되기에 환경분석을 통해 국가에서 구축·실시하고 있는 사업의 도입·연계 방안을 모색하는 것이 바람직함
- ❖ 이에 본 장에서는 환경분석을 실시하여 도입·연계사업, 구축사업, 국비지원사업 등을 도출함
- ❖ 구체적으로 제2장 환경분석은 정책환경분석, 법제도 환경분석, 최신 공간정보기술 동향분석, 국내 공간정보 구축 사업분석으로 이루어지며, 이를 통해 시사점을 도출하고 태안군 공간정보체계 기본계획 수립시 적극 도입 방안을 모색



[그림 2-1] 환경분석 절차

제1절 정책환경분석

1. 국가공간정보정책

- ❖ 국가정보화와 맞추어 공간정보 분야에서 지리정보를 기반으로 국가GIS기본계획이 수립됨
- ❖ 이에 본 절은 지금까지 수행된 국가GIS기본계획에 대해 알아보고, 제4차 국가공간정보정책 기본계획 검토를 통해 태안군이 나아가야 할 기본계획의 방향 모색

1) 국가공간정보 환경변화

■ 녹색성장의 기반이 되는 공간정보

- 유비쿼터스 컴퓨팅 기술은 녹색성장의 핵심기술이며 공간정보의 기반이 됨

■ 어디서나 누구라도 활용 가능한 공간정보

- 유비쿼터스 시대의 공간정보 활용방식은 '언제 어디서든 누구라도 네트워크에 접속하여 정보를 이용할 수 있는 사회'이며 상황에 맞는 최적화된 서비스 제공을 지향함

■ 개방·연계·융합적인 공간정보기반

- 공간정보기반은 인터넷을 통해 공간정보를 상호개방하고 공유함으로써 중복구축을 피하고 예산을 절감하며, 모든 사용자가 손쉽게 활용가능한 것임

■ 디지털 기기, 통신, 콘텐츠 서비스, 공간정보 기술의 연계 및 융·복합

- 정보기술의 트렌드는 이미 디지털 컨버전스를 표방하고 있으며, 위치를 기반으로 하는 공간정보 및 공간정보기술과 융·복합되면서 '유비쿼터스 공간'의 기반



[그림 2-2] 국가공간정보정책 기본방향 변화

2) 국가공간정보정책 추진실적(제1차~제3차 국가지리정보체계 기본계획)

- ❖ 국가공간정보정책은 기본공간정보, 공간정보 관련 표준, 공간정보 유통(메타데이터 포함), 공간정보 기술, 공간정보 인적자원, 파트너십, 법제도, 조직 등의 요소로 구성된 국가공간정보기반(NSDI)과 이를 활용하기 위한 공공부문과 민간부문의 활용체계 및 공간정보산업을 포괄함
- ❖ 국가지리정보체계는 1995년부터 2010년까지 5개년 단위 기본계획이 수립되었고, 2010년 제3차 국가지리정보체계의 연동계획으로 제4차 국가공간정보정책 기본계획이 수립되었음

(1) 추진실적

■ 국가지리정보체계 구축사업은 단계별로 추진되었으며, 1단계는 'GIS기반 조성', 2단계는 'GIS 활용 확산', 3단계는 'GIS 연계·통합'에 목표를 두고 추진 됨

- 1단계(1995-2000)
 - 지형도, 공통주제도, 지하시설물도 및 지적도 등을 수치지도화하는 등 국가공간정보의 기초가 되는 국가기본도 전산화에 주력
- 2단계(2001-2005)
 - 1단계에서 구축한 공간정보를 활용하여 다양한 응용시스템을 구축·활용하는데 주력
- 3단계(2006-2010)
 - 부문별, 기관별로 구축된 데이터와 응용시스템을 연계·통합하여 시너지 효과 제고

[표 2-1] 국가GIS사업의 내용 및 추진실적

| 구분 | 제1차 국가GIS사업 (1995-2000) | 제2차 국가GIS사업 (2001-2005) | 제3차 국가GIS사업 (2006-2010) |
|-------------|---|---|---|
| 지리정보 구축 | • 지형도, 지적도 전산화 • 토지이용현황도 등 주제도 구축 | • 도로, 하천, 건물, 문화 재 등 부문 기본지리정 보 구축 | • 국가/해양기본도, 국가기준 점, 공간영상 등 구축 증 |
| 응용시스 템구축 | • 지하시설물도 구축 추진 | • 토지이용, 지하, 환경, 농림, 해양 등 GIS활용체 계 구축 | • 3차원 국토공간정보, UPIS, KOPSS, 건물통합 등 활용 체계구축 증 |
| 표준화 | • 국가기본도, 주제도, 지하 시설물도 등 표준 제정 • 지리정보 교환, 유통 관 련 표준제정 | • 기본지리정보 1건, 지리 정보구축 13건, 유통 5 건, 응용시스템 4건의 표준제정 | • 지리정보표준화, GIS국가 표준체계 확립 등 사업추 진 증 |
| 기술개발 | • 매핑기술, DB Tool, GIS SW기술개발 | • 3차원 GIS, 고정밀 위성 영상 처리 등 기술개발 | • 지능형 국토정보기술혁신 사업을 통한 원천기술 개 발 증 |
| 인력양성 | • 정보화근로사업을 통한 인 력양성 • 오프라인 GIS교육 실시 | • 오프라인 및 온라인 GIS교육 • 교육교재 및 실습프로 그램 개발 | • 오프라인 및 온라인 GIS교 육 • 교육교재 및 실습프로그램 업데이트 |

| | | | |
|-----------|---------------------------------|-----------------------------------|---|
| 유종 | • 국가지리정보유통망시범 사업 추진 | • 국가지리정보유통망 구축, 총 139종 약 70만 건 등록 | • 국가지리정보유통망 기능 개선 및 유지관리사업 추진 중 |
| 지원연구 | • 국가GIS구축사업의 원활한 추진을 위한 연구과제 수행 | • 국가GIS 현안과제 및 증장기 정책지원과제 수행 | • 2007년까지 국가GIS현안과제 수행, 2008년 변화된 정책환경 지원 지정과제 수행 |
| 집행예산 (억원) | • 2,787 | • 4,550 | • 4,438 |

자료 : 제4차 국가공간정보기본계획, 2010

(2) 추진현황

■ 국가지리정보체계 활용체계사업은 주요 응용사업과 일반 응용사업으로 나눌 수 있으며, 2008년까지 33개의 사업이 추진되었음

- 주요 응용사업은 국토해양부가 중점적으로 추진하는 국가공간정보체계구축사업, 3차원 국토공간정보구축사업 등 6개 사업임
- 사업 대상이 전국 지자체를 포괄하며, 중앙정부의 주도적 추진을 통해 중복투자 방지와 공간정보 활용을 위한 기반이 되는 사업임

[표 2-2] 국가지리정보체계 주요 응용사업(국토해양부 주관기관)

| 사 업 명 | 사 업 내 용 |
|------------------------------|---|
| 국가공간정보체계구축사업 | • 국가공간정보체계 구축의 본격적인 시행을 위한 DB 연계 및 통합 방안 마련 |
| 3차원 공간정보구축사업 | • 3차원 공간정보 DB를 구축하여 대국민 서비스 및 행정업무에 활용 |
| 한국토지정보시스템 (KLIS) 2차 고도화사업 | • KLIS 1차 고도화 사업결과를 지자체에 확산 설치, 대국민 정보제공 서비스 강화를 위한 지속적인 경신 |
| 도시계획정보체계 (UPIS) 구축사업 | • 도시계획정보체계 표준시스템을 시범 지자체에 확산 구축하여 수직적·수평적 도시계획정보망 완성 |
| 국토공간계획지원체계 (KOPSS) 구축 | • KOPSS 전략계획 수립 및 기존모형의 고도화와 신규모형 개발 |
| GIS기반 건물통합정보 구축 방안 연구 및 시범사업 | • 속성중심의 건물행정정보시스템(AIS)와 공간정보를 연계하여 건물기본공간정보로 활용 |
| 지능형국토정보기술혁신사업 | • 국가GIS 사업성과 활용 고도화를 위한 핵심 기술개발 |

자료 : 국토해양부, 국가GIS지원연구사업-국가GIS사업 평가 및 시행계획 수립연구, 2008, p.45

[표 2-3] 국가지리정보체계 일반 응용사업

| 부문 | 사 업 명 | 주관기관 | 사 업 내 용 |
|-------|-----------------------------------|----------|---|
| 환경 | 물환경정보시스템 | 환경부 | 물환경 기초자료 분석방법론 개발 |
| | 자연환경종합GIS-DB구축 | | 2006년도 자연환경조사자료 GIS-DB 구축 및 자연환경조사 입력시스템 보완 |
| | 국토환경성평가지도 유지·관리 사업 | | 국토환경성평가지도 갱신, 사용자 만족도 조사 및 개선방향 마련 |
| | 인공위성영상자료를 이용한 증분류 토지피복도 갱신 | | 남한지역 증분류 토지피복도 일괄갱신 |
| | 환경영향평가정보지원시스템 | | 환경영향평가업무 지원을 위한 DB갱신 구축 및 서비스 기능개선, 교육 및 홍보 |
| 농업 | 농촌응수물관리정보화사업 | 농림수산 식품부 | 농촌응수 자원조사 및 기초자료 관리시스템 구축 |
| | 농지정보화사업 | 농림수산 식품부 | 농지전용현황도 DB 구축 및 농식품부 농지종합정보시스템 구축 |
| | 농촌어메니티 자원도 구축 사업 | 농촌진흥청 | 농촌자원 DB 구축 및 웹서비스시스템 구축 |
| 산림 | GIS기반 농업환경정보시스템 | 산림청 | 정보화전략계획 수립 및 농업환경자원 DB 구축 |
| | 산림지리정보시스템 구축 | | 산림GIS 표준화체계 구축, 산림분야 응용시스템 및 기반 구축 |
| | 산지정보시스템 | | 산지관리법에 의한 산지이용 및 관리를 위한 시스템 |
| | 임상도 제작사업(1/5,000) | | 전국 임상조사 및 임상도 제작사업 |
| | 산림입지도 제작사업(1/5,000) | | 전국 산림입지도조사 및 산림입지도 제작 사업 |
| | 산림GIS포털시스템 | | 산림GIS대국민 서비스 및 자료유통시스템 구축 |
| | 등산로 DB구축사업 | | 전국 주요산에 대한 등산로 DB 구축사업 |
| | 임도망도 구축사업 | | 전국 산림에 대한 임도망도 제작 사업 |
| 해양 | 통합연안관리정보시스템 구축사업 | 국도해양부 | 연안정보도 고도화 및 3차원 연안관리정보시스템 구축 |
| | 전자해도 제작사업 | | 전자해도 제작·수정 및 전자항해서지 제작 |
| | 해안선조사측량 및 DB구축 | | 국가기본공간정보로서 해안선의 정의 및 활용체계 구축 |
| | 종합해양정보시스템 구축사업 | | 해양공간정보시스템 DB 구축 및 관리시스템 개발 |
| | 연안해역해저정보 조사사업 | | 해저정보조사 실시 |
| | 연안해양정보실시간제공시스템 구축사업 | | 조석기준면 관리와 연안의 각종 해양정보의 제공을 위한 해양 정보 포털구축 |
| 시설물 | 국토건설지반정보 DB구축사업 | 국도해양부 | 도로, 철도 등 기반시설 사업 시 구축된 지반정보를 DB화 |
| | 도로와 상하수도 전산화 사업 | 지식경제부 | 도로기반 7대 지하시설물의 위치 및 속성정보 전산화 |
| | 광산지리정보시스템 구축사업 | 국도해양부 | 광산 및 광해관련 도면·문서자료의 DB화, 시스템 구축 및 활용 |
| | 함안지하시설물GIS DB구축사업 | 국도해양부 | 마산, 광양항 DB 구축 및 지반정보시스템 개발 |
| 수 자원 | 하천지도전산화 사업 | 국도해양부 | 하천관리지리정보시스템 기능개선 및 홍수위험지도 기본계획 보완 |
| | 지하수정보관리체계구축사업 | | 지하수정보 분석실 설치, 지하수 정보지도를 통한 지자체 행정 업무지원 및 대민서비스 확대 |
| 문화재 | 문화재지리정보종합정보망구축 | 문화재청 | 문화재GIS 공간DB 확충 및 유지관리, 문화재GIS 활용시스템 기능개선 및 활용체계 고도화 |
| | 매장문화재활용체계(GIS)구축 | | 문화유적분포지도 DB 구축 및 유적정보 보완·갱신, 문화재 분포입지환경 분석모델 연구 |
| 통 계 | 인구 및 사업체 부문을 통합한 통계GIS DB구축 | 통계청 | 센서스 지도, 경계, 개별공간DB 구축 |
| | 통계GIS정보 대외 활용체계 구축(U-통계서비스 인프라구축) | | 통계지리정보 서비스시스템 구축 |
| 군사 | 군사지리정보체계사업 | 국방부 | 남한지역 FDB, 지형도 구축 |
| 교육 | 교육지리정보시스템 구축사업 | 교육과학기술부 | 교육지리정보시스템 ISP 수행, 전국대상학교 기본정보시스템 구축 및 서비스 |
| 기술 개발 | 3차원 전파분석 및 다중플랫폼 u-공간정보처리 기술 개발 | 전자통신 연구원 | 3차원 전파분석을 위한 u-공간정보 생성 및 처리 기술 개발 |

자료 : 국도해양부, 국가GIS지원연구사업-국가GIS사업 평가 및 시행계획 수립연구, 2008, p.57

3) 제4차 국가공간정보정책 기본계획(2010-2015)

- ❖ 제1차~제3차 국가지리정보체계구축 기본계획은 지리정보 및 활용시스템을 구축하였고, 각 기관에서는 이를 바탕으로 농지·산림·문화재·관광 등 각종 공간정보체계 구축
- ❖ 그러나 상호협력 관계 형성의 어려움, 공간정보에 대한 용이한 접근 및 편리한 활용의 어려움, 연계·통합된 운영 및 관리의 어려움 등으로 인해 관련 산업 육성의 장애요인으로 작용
- ❖ 이에 따라 정부는 국가공간정보인프라를 효율적으로 구축하고, 공간정보 환경변화의 능동적 대비 및 미래 성장산업과 시장 창출에 기여할 수 있는 제도적 기반 마련을 위해 기존의 「국가지리정보체계의 구축 및 활용 등에 관한 법률」을 폐지하고, 「국가공간정보에 관한 법률」 제정 - 동 법률은 그동안 중앙부처·지자체 등 각 기관에서 산발적으로 진행해온 국가공간정보구축사업을 국토해양부를 중심으로 체계적이고 효율적으로 관리하도록 규정
- ❖ 유비쿼터스 환경으로 패러다임이 급변함에 따라 국가공간정보체계의 효율적 구축·활용·관리를 위한 정책과 전략이 요구되어 2010년 제4차 국가공간정보정책 기본계획 수립

(1) 기본구상

- 삶의 질과 녹색 경쟁력의 향상을 도모하기 위해 국민모두가 공간정보를 언제 어디서나 쉽고 편리하게 공유·활용할 수 있는 사회 실현
- 녹색성장을 위한 그린(GREEN)¹⁾ 공간정보사회 실현의 비전을 수립
- 기존의 지리정보가 공간정보로 범위가 확대되었으며, 공간정보데이터베이스, 국가공간정보통합체계, 공간정보참조체계, 국가공간정보센터 등 공간정보의 연계·통합 등을 위한 제도적 기반 정비
- 계획의 성격은 5년 단위의 법정계획으로 기본공간정보, 표준, 기술개발, 유통 등 국가공간정보체계의 구성요소를 효과적으로 구축·관리하고, 활용을 촉진하기 위한 정책의 기본방향 설정
- 계획기간은 2010~2015(6개년)까지이며, 2010년은 제3차 국가지리정보체계 기본계획의 연장선상에 있음



[그림 2-3] 제4차 국가공간정보정책 기본계획 목표

1) 그린(GREEN)이란 GR(Green growth), EE(Everywhere·Everybody), NI(New deal)의 약자를 결합한 단어로, GREEN에 내포된 함의가 반영된 사회를 그린(GREEN) 공간정보사회라 함

(2) 추진전략

- 국토 및 자원을 합리적으로 이용하여 국가경제발전에 이바지하기 위해 국가공간정보의 활용가치를 극대화하는 종합계획 추진을 위해 5대 추진전략 수립

[표 2-4] 제4차 국가공간정보정책 기본계획의 추진전략

| 추진전략 | 목표 | 세부전략 |
|----------------|--|--|
| 상호협력적 거버넌스 | 공간정보 생산자, 사용자, 서비스 제공자 그리고 중앙정부, 지방자치단체, 산업체, 학술기관 등 이해관계자가 모두 참여하는 협력적 공간정보 운용체계 구축 | <ul style="list-style-type: none"> • 수요부문별 인력양성 프로그램의 차별화 및 연계체계 구축 • 공간정보 특성화대학원 지원사업의 확대 및 내실화 추진 • 공간정보 교육의 전문화 및 기술자격 인증제도 도입 추진 • 국가공간정보기반의 DB를 생산 및 유지관리하는 활용체계 개발 • 협력적 통계조사체계 지원 • GIS기술 도입으로 통계조사 효율성 확보 • 산림지리정보 기반 확충 및 지원시스템 고도화 • 새주소 기반의 주소 데이터베이스 구축 • 저탄소 녹색국도 관리를 위한 국토성장관리 모니터링체계 구축 • 평등한 녹색국도 구현을 위한 사회적 약자 공간정보 구축 • 국가공간정보기반 행정공간정보체계 구축 • 지자체 공간정보화 역량 제고 방안 • 클라우드 컴퓨팅 기반 공간정보 인프라 구축 • 국가공간정보정책 수립을 위한 지원연구 |
| 쉽고 편리한 공간정보 접근 | 최소한의 환경에서 사용자가 공간정보를 쉽고 편리하게 접근·활용 | <ul style="list-style-type: none"> • 유통관리 제도적 기반 마련 • 유통 가능 데이터 확보 및 연계 방안 마련 • 수요자 중심의 쉽고, 빠르게 접근 가능한 유통 환경 구축 • 메타데이터(목록 정보) 구축 의무화 방안 강구 • 국가공간정보센터 위상 정립 • 행정공간정보 유통·환류체계 마련 • 새주소 정보 유통체계 구축 • 공간통계정보 서비스 활성화 • 공간통계정보 공동 활용 • 산림공간정보 유통 노드 구축 |
| 공간정보 상호운용 | 국가공간정보 상호운용 보장을 통한 공간정보 공유·연속적·적시성(適時性) 확보 및 첨단 기술과 표준을 동시 추진하여 기술가치 증대 기여 | <ul style="list-style-type: none"> • 공공·민간 공동활용을 위한 공간정보참조체계(UFID) 구축 • 공간정보 사업의 연계를 보장하는 표준·인증체계 확립 • 기술 가치 제고를 위한 표준 역량 강화 • 공간적 속성을 가진 행정정보 코드체계 표준화 • 공간정보의 상호운용성 확보를 위한 '공간정보표준체계' 확립 • 글로벌표준화 연계한 시장주도형 표준화 추진 • 공간통계정보 제도화를 통한 활용기반 마련 • 산림지리정보 표준 활용 |
| 공간정보 기반통합 | 다양한 공간정보의 원활한 통합·활용을 통해 사용자가 문제를 보다 효과적으로 해결할 수 있는 능력을 제고 | <ul style="list-style-type: none"> • 기본공간정보 구축 • 기본도 구축 및 관리 • 3차원 공간정보 구축 • 디지털지적 구축 • 지하시설물 전산화 • 기본공간정보 활용성 증대를 위한 활용 방안 마련 • 새주소 고지/고시시스템 • 지역위치표시체계 구축 • 공간통계정보 인프라 마련 • 산림공간정보의 구축 및 변환 • 공간정보 활용성 증대로 지자체 역량강화 및 지역경제 활성화 도모 |
| 공간정보 기술 지능화 | 센서기술, 네트워크 기술 등 지능화 관련기술과 결합한 공간정보를 생산·활용함으로써 유비쿼터스 정보환경에 능동적 대응 | <ul style="list-style-type: none"> • 이머징 마켓을 겨냥한 국산 GIS솔루션 개발·상용화·보급 • 융·복합을 위해 표준과 결합된 초경량 공간정보기술 개발 • 새주소 시설물 지능화 사업 • 공간통계정보정책 추진을 위한 연구 • 새만금의 기술 지능화 추진 • 새만금유역 통합관리시스템 구축 |

자료 : 국토해양부, 제4차 국가공간정보정책기본계획(2010~2015), 2010, p.116~118

2. 충청남도 정책 동향

1) 충청남도 정보화 추진계획

- 중앙정부의 국가정책에 대응하여 충청남도에서도 유비쿼터스 충남 실현을 위한 기반조성 "u-충남, u-코리아의 중심" 비전 수립

[표 2-5] 충청남도 2010년 정보화 추진계획

| 구분 | 내용 |
|-----------------|---|
| 비전 | · 유비쿼터스 충남 실현을 위한 기반조성 "u-충남, u-코리아의 중심" |
| 추진전략 | · u-충남 기반정립을 위한 정보화 역량 강화 · 정보격차해소 및 건전한 정보문화 조성 · 전자지방정부 고도화로 u-행정 구현 · u-인프라 구축과 정보보호체계 정립 · 희망으로 함께하는 그린IT 운영 · 정보통신망 융합 및 고도화 추진 |
| 목표 | · 창의적 IT 활용을 통하여 도정 전반의 효율성과 생산성을 제고하면서도 정보화 역기능은 최소화하여 행정의 신뢰 확보 |
| 추진방향 | <div> <div> <ul style="list-style-type: none"> · 촉진증심의 정책 · 단절과 분산의 정보화 · 정보화 순기능 중심 · 지방행정 증심의 정보화 </div> <div>⇒</div> <div> <ul style="list-style-type: none"> · 활용증심의 정책 · 소통과 융합의 정보화 · 정보화 역기능 고려 · 민관협업의 거버넌스 </div> </div> |
| 추진현황 (~2009) | · 정보화 촉진 및 전자지방정부 실현으로 u-충남 본격 추진과 정보보호를 위한 제도적 기반 마련 · u-충남 기반정립, 정보화마을 구축 및 운영지원, 도민 정보화 이용활성화 구축으로 도·농 경쟁력 강화, 수요자 중심의 u-IT환경 인프라 구축 및 민원서비스 기반을 조성 |
| 추진계획 | · 행정정보시스템 구축을 통한 업무 효율성 향상 · 생활지리정보 제공시스템 구축을 통한 대국민 서비스 향상 · 정보 보안시스템 구축 운영을 통한 안전하고 신뢰받는 전자정부 서비스 기반조성 · 농어촌 등 소외계층 정보화지원 등으로 정보격차 해소 추진 |
| 2010년 소요예산 | · 29,425백만원 · 국비 3,016백만원 + 지방비 26,399백만원 + 민자 10백만원 |

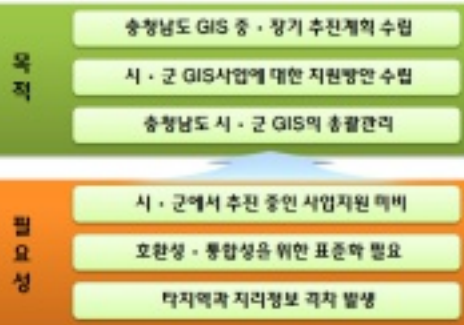
자료 : 국가정보화전략위원회, 2010년도 지방자치단체 국가정보화 시행계획(안), 2010

2) 충청남도 공간정보(GIS) 기본계획

■ 추진 필요성 및 목적

- 타 도에 비하여 기 추진된 지리정보 사업의 성과가 미비하여 지리정보활용에 있어서 타 지역과 격차가 발생
- 시·군에서 산발적으로 추진하고 있는 사업들의 표준화 확립 및 전담 조직 구성 등을 통한 통합관리체계가 필요

GIS 기본계획을 통한 U-충남 비전 달성



[그림 2-4] 충청남도 GIS기본계획의 목적

■ 구축 목표

- 분야별 구축목표
 - GIS 기반조성 : 인프라 구축
 - 지리정보 구축 : 공간정보 구축
 - 활용시스템 구축 : 소프트웨어 개발
- 단계별 구축목표
 - 유비쿼터스를 위한 GIS 기반 구축 : 지리정보 데이터 구축 및 통합
 - GIS와 행정업무의 연계체계 확립 : GIS 연계표준 확립 및 응용분야 확대
 - U-충남 통합 지리정보 네트워크 구축 : 실시간 관리체계 구축
- 충청남도 GIS 목표 모델의 고려요소
 - 전자정부와 연계된 충청남도 GIS의 핵심은 한국토지정보시스템
 - GIS 전담부서는 지적을 관할하는 부서가 바람직함
 - 통합화의 추세에 따라 충청남도는 중앙정보와 시·군 간의 역할 강화가 필요



[그림 2-5] 충청남도 GIS 목표모델

[표 2-6] 충청남도 GIS 기본계획의 7대 기반조성과제와 5대 핵심추진과제

| 구분 | | 추진방향 |
|----------------------|-------------------|---|
| 7대 기반 조성 과제 | 전담조직구성 | <ul style="list-style-type: none"> 국가, 도, 시·군 간의 의사소통 강화를 위한 도의 역할 정립 시·군의 사업지원을 위한 체계 정립 |
| | 법/제도 정비 | <ul style="list-style-type: none"> 조례 제·개정 시·군의 사업추진 시 적용할 GIS 표준 가이드라인 정립 |
| | 시스템 운영관리체계 | <ul style="list-style-type: none"> 운영 중인 시스템의 관리와 사용 활성화를 위한 SM 조직의 운영 |
| | 데이터 유지관리체계 | <ul style="list-style-type: none"> 데이터 구축 및 유지보수를 위한 도의 지원 충청남도에 특화된 데이터 구축을 위한 도의 지원 |
| | 교육체계 | <ul style="list-style-type: none"> 공무원교육원, 거점대학, 전문가 등을 통한 업무 활용에 적합한 교육 실시 |
| | 상호협력체계 | <ul style="list-style-type: none"> 중앙정부와 도의 상호 협력 강화 도와 시·군의 시스템 구축 단계별 상호 협력 강화 도와 유관기관의 상호 협력 강화 |
| | 변화관리체계 | <ul style="list-style-type: none"> 정책, 기술, 자원의 변화에 대처할 수 있는 절차 정립 |
| 5대 핵심 추진 과제 | u-GIS 기반시스템 | <ul style="list-style-type: none"> KLIS와 도로명 및 새주소 표준전자지도 활용을 위한 기반구축 도와 시·군을 위한 항공사진, 위성영상 등 공통 DB 구축 부서별 업무지원을 위한 통합조회시스템과 3차원 지리정보시스템 구축 대민 서비스를 위한 지리정보포털시스템 구축 핵심업무 지원을 위한 서브시스템 개발 행정정보와 지리정보의 자동연계시스템 개발 |
| | 지리정보 공통기반시스템 | <ul style="list-style-type: none"> 현업 전산화시 중복 투자 없이 지리정보를 활용할 수 있는 환경 지원 공통기반을 활용할 수 있는 매뉴얼을 제작하여 지리정보 활용 활성화 |
| | 국토통합정보시스템 | <ul style="list-style-type: none"> KLIS를 확대하여 7개 중앙정부 10개 시스템 통합 서비스 |
| | 도시정보관리 ASP 서비스 | <ul style="list-style-type: none"> 인터넷을 활용한 군지역 업무지원시스템 개발 도로와 지하시설물 등 중앙정부의 지원을 받지 못하는 군지역 GIS 지원 |
| | 지리정보 통합관리 센터 | <ul style="list-style-type: none"> 1단계에서 구축한 u-GIS 기반시스템의 데이터베이스를 확장하여 SDW로 확대 구축 1단계와 2단계에서 개발하지 않은 하위시스템의 기능을 추가 개발하여 통합시스템으로 발전 도와 연계기관들의 지리정보 통합관리센터 구축 |

자료 : 충청남도 GIS 기본계획, 2006

제2절 법·제도 환경분석

1. 공간정보 관련 법·제도 정비

- ❖ 중앙정부는 2006년 IT839 전략을 기초로 하여 '디지털'과 '유비쿼터스' 정책을 주요 목표로 삼고 있음
 - 특히 IT839 전략에 기초한 u-Korea 구현의 실제적 모습으로서 u-City를 제안
 - 지자체에서도 지자체 공간의 유비쿼터스화를 지향하는 각종 정책 비전을 수립
 - 유비쿼터스 국토실현을 위한 기반으로, 공간정보 구축과 활용을 강조
 - 국토해양부, 행정안전부, 지식경제부 등 정부부처에서 3차원 공간정보 구축 및 활용에 관한 연구 사업을 진행하고 있음
- ❖ 국가공간정보 인프라를 효율적으로 구축하고 공간정보 환경변화에 능동적으로 대비할 수 있는 미래성장산업과 시장창출에 기여하기 위해 제도적 장치 마련

■ 「국가지리정보체계의 구축 및 활용 등에 관한 법률」 폐지(2009. 8. 7)

- 공간정보를 기반으로 하는 유비쿼터스 환경으로 패러다임이 급변함에 따라 국가공간정보인프라를 구축하여 국민에게 제공하고, 이를 통해 각종 부가가치를 창출할 수 있도록 기존 법을 폐지하고 국가공간정보에 관한 법률을 제정
 - 통일된 기준에 의한 국가공간정보체계 구축이 미흡
 - 미래성장산업과 시장창출에 기여할 수 있는 제도적 기반 마련
 - 민간 활용을 위한 제도적 장치가 미비하여 관련 산업 육성에 장애요인으로 작용
 - 자료갱신의 효율성이 떨어지고, 호환성 및 중첩활용 불가능

■ 「국가공간정보에 관한 법률」과 「공간정보산업진흥법」 제정

- 국가공간정보에 관한 법률을 제정하여 그동안 2차원 지리정보를 국제적 트렌드와 미래수요에 대응하기 위한 3차원 공간정보로 확대·개편하고, 중앙행정기관 및 지방자치단체 등 공공기관에서 관리하고 있는 공간정보를 통합하여 구축하고 활용할 수 있도록 제도적으로 뒷받침
- 공간정보산업 진흥에 관한 기본법을 제정하여 공간정보산업을 지원·육성하고 그 발전기반을 조성
 - 공간정보산업은 공간정보를 활용하여 고부가가치를 창출하는 국가경제 성장동력산업

2. 공간정보 관련 법률

- 국토해양부에서는 국가공간정보인프라(NSDI)를 구축하고 공간정보산업을 육성·발전 시키기 위하여 현재의 GIS법을 국가공간정보에 관한 법률로 지정하고, 또한 공간정보산업진흥법을 제정·공포(2009. 2. 6)하여 공간정보산업의 범위를 정하는 등 공공지원이 활성화 되도록 계획
- 국가공간정보에 관한 법률은 국가공간정보인프라를 구축하기 위하여 각 기관에서 공간정보를 생산·관리·활용하는데 보다 원활하게 협력할 수 있는 제도적 장치를 두고 있음

[표 2-7] 공간정보화 관련 주요 법률 검토

| 구분 | 법명 | 주요내용 | | 비고 | |
|------------------------------|---|---|--|---|--|
| 전자 정부/ 공공 정보화 추진 | 국가 공간 정보 에 관한 법률 (제정) | <ul style="list-style-type: none"> • 국가공간정보체계 기본계획 수립, 공간정보의 표준을 개발·보급, 공간정보 데이터베이스를 구축·관리, 공간정보체계와 관련한 기술의 연구·개발을 하는 자에 대한 출연 또는 보조금의 지급 등 지원근거 마련, 보안관리 규정을 국가정보원장과 협의하여 제정 등 | | | 2009. 02.06 공포 2009. 08.07 시행 |
| | | 국가공간 정보정책 추진체계 | <ul style="list-style-type: none"> • 국가공간정보위원회 설치 • 국가공간정보 정책에 관한 기본계획 수립 • 국가공간정보정책 시행계획 수립 및 실적 평가 • 정부의 지원 • 국가공간정보정책에 관한 연차보고 | 기본계획 5년과 시행계획 1년 수립·시행 국가공간정보위원회위원장 국토부장관 설치 | |
| | | 국가공간 정보기반 의 조성 | <ul style="list-style-type: none"> • 기본공간정보의 취득·관리 • 공간정보참조체계 부여 • 공간정보의 표준화 • 국가공간정보통합체계의 구축과 운영 • 국가공간정보센터의 설치 | | |
| | | 국가공간 정보체계 구축 및 활용 | <ul style="list-style-type: none"> • 공간정보데이터베이스의 구축 및 관리 • 중복투자 • 공간정보 목록정보의 작성 • 협력체계 구축 • 공간정보의 활용 • 공간정보의 복제 및 판매 | 국토해양부 장관은 신규 공간정보 구축 중복투자 심의 및 시정요구 공간정보 표준준수의무 기본공간정보 취득·구축·공동 활용과 대국민 서비스 | |
| | | 공간정보 보호 | <ul style="list-style-type: none"> • 보안관리 • 공간정보 등의 보호·안전성·침해금지 | | |
| 정보 통신 산업 기반 조성 | 공간 정보 산업 진흥 법 (제정) | <ul style="list-style-type: none"> • 공간정보산업 진흥에 관한 기본법을 제정하여 공간정보산업을 지원·육성하고 그 발전기반을 조성 • 국가공간정보체계추진위원회 공간정보산업진흥계획 등 국가공간정보 추진체계 근거 마련, 공간정보산업 수요 예측 및 공개, 공간정보 융·복합 사업의 촉진 등 • 공간정보산업 진흥을 위한 공간정보산업진흥 계획 5년과 시행계획 1년 수립 • 공간정보사업자 유동사업자 및 융복합 공간정보산업에 창업 및 개발비용 지원 • 공간정보산업의 국제협력 및 해외시장 진출지원 • 공간정보진흥 지원기관 지정 및 관련협회 설립 등 | | 2009. 02.06 공포 2009. 08.07 시행 | |

제3절 최신 공간정보기술 동향분석

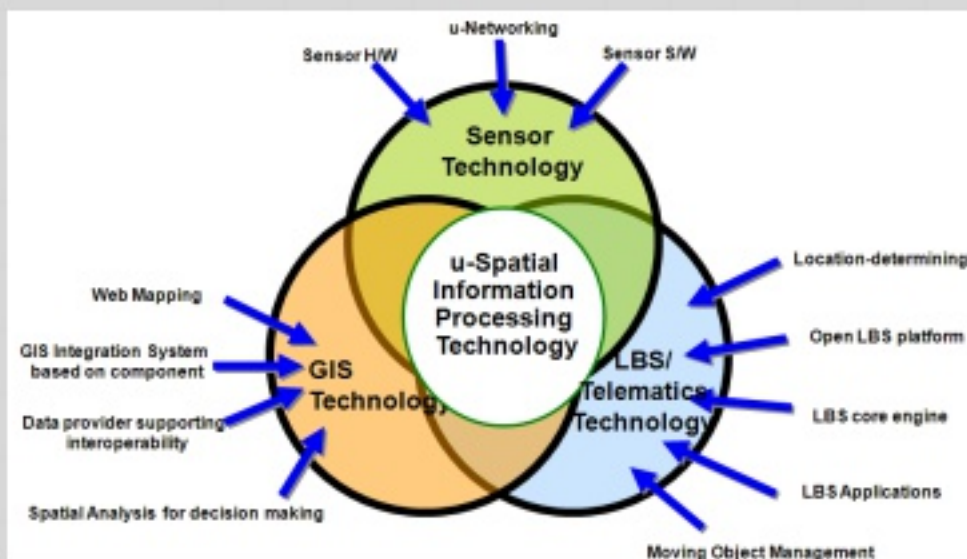
1. IT분야의 공간정보 기술동향

- ❖ 현재 인터넷에서 유비쿼터스 컴퓨팅·네트워크 기술로 진화하고 있음
- ❖ 이를 통해 기존의 정보통신 기술인 인터넷의 한계를 극복함으로써, 무한한 정보서비스의 기회를 창출할 수 있는 혁신적인 정보기술 발달

■ 유비쿼터스 사회의 구현 예시



■ 미래공간정보기술의 통합



1) GIS(Geographic Information System)

| | |
|-------------|---|
| 정의 | <ul style="list-style-type: none"> 지표면과 지하 및 지상공간에 존재하는 각종 자연지형(산, 강, 토지 등)과 인공지물(건물, 도로, 철도 등)에 대한 위치정보와 속성정보를 컴퓨터에 입력·연계시켜 각종 계획수립과 의사결정 및 산업 활동을 효율적으로 지원하는 정보시스템 |
| 특징 | <ul style="list-style-type: none"> 다양한 공간분석 기능과 모델링을 통해 고부가가치의 정보 추출 효율적인 수치지도 제작 및 GIS 데이터 모델의 적용 조직이나 학문 간의 연계운영 가능 |
| 구성요소 | <ul style="list-style-type: none"> 기본적인 컴퓨터 입력 및 출력, 처리 및 관리 등의 하드웨어 일체 지도제작 및 관리, 지리 도형 데이터 분석 등 지원 가능한 소프트웨어 공간데이터(spatial data)와 속성정보(attribute data)로 구분되는 데이터(geographic data) 명확한 지리사상과 GIS에 대한 지식을 가지고 도구로서의 GIS를 구축에서 활용까지 가능한 구성원 및 조직인 인적자원 |

[표 2-8] GIS의 영역별 분류

| 분야 | 정의 | 특징 | 활용분야 |
|----------------|---|--|---|
| Open GIS | <ul style="list-style-type: none"> 무료가 아닌, 개방된 환경에서 사용자의 제한없이 자유롭게 이용할 수 있고, 지리정보의 표준에 근거하여 서비스되는 GIS | <ul style="list-style-type: none"> 서로 다른 운영체제 또는 플랫폼, 응용프로그램에서 상호 공유할 수 있도록 GIS의 사용자 층과 폭이 넓으며 사용자간의 포럼(OGC)이 형성되어 있음 | <ul style="list-style-type: none"> 상용 GIS에서 가능한 대부분의 기능을 지원하기에 높은 경쟁력을 가지고 다양한 분야에 활용가능 |
| Enterprise GIS | <ul style="list-style-type: none"> 다수의 GIS 사용자를 효과적으로 지원하기 위해 전사적 접근을 통해 상호협력 등을 효율적으로 수행할 수 있는 기반이 마련된 GIS²⁾ | <ul style="list-style-type: none"> 데이터 생성 및 정의, 시각화, 분석 등을 포함하는 다양한 필요성과 연관된 공간데이터의 관리 및 공유를 사용자의 대다수가 가능 | <ul style="list-style-type: none"> 기업이나 지방자치단체에서 부서간 업무나 민원업무에 활용가능 |
| Component GIS | <ul style="list-style-type: none"> 일반사용자들에게 기존의 상업용 컴포넌트를 이용하여 요구되는 프로그래밍을 쉽게 도와주어 프로그램의 개발의 효율성을 증대시킨 GIS | <ul style="list-style-type: none"> 기술을 효율적으로 통합할 수 있는 도구를 이용해 윈도우 환경에 적용 GIS 컴포넌트들은 비전문자 프로그래머도 개발 가능 | <ul style="list-style-type: none"> 각종 전문기술과의 통합을 통해 GIS정보의 확장이 가능 |
| Web GIS | <ul style="list-style-type: none"> 인터넷 기술과 GIS 기술을 접목하여 지리정보의 입력, 수정, 분석, 출력 등 GIS 데이터와 서비스의 제공이 인터넷 환경에서 가능하도록 구축된 지리정보시스템⁴⁾ | <ul style="list-style-type: none"> 일반적으로 CGI 기반, Plug-in 및 ActiveX 기반과 자바기반의 세가지로 분류 | <ul style="list-style-type: none"> 도시시설물 관리시스템 : 가로등, 가로수, 신호등 등 도시 시설물을 체계적이고 과학적으로 관리하기 위하여 RFID, GIS, 3D/4D 등의 기술 복합적 적용시스템 |
| Mobile GIS | <ul style="list-style-type: none"> Mobile 단말기 등 휴대용 단말기를 이용하여 언제 어디서나 공간과 관련된 자료를 수집, 저장, 분석 출력할 수 있는 컴퓨터 응용시스템 | <ul style="list-style-type: none"> Mobile GIS는 GIS 기술, 하드웨어 기술, GPS, 무선통신기술이 통합된 정보기술의 집합체 | <ul style="list-style-type: none"> 모바일 네비게이션시스템 : NATE Drive, T-MAP 등 Enterprise GIS와의 연계 |

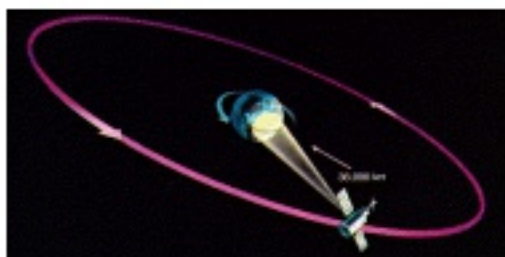
2) Opensource Geographic Consosium.

3) 강영욱, 지방자치단체의 Enterprise GIS 고도화전략: 데이터증심에서 서비스증심 아키텍처로, 한국GIS학회지, 2007, Vol15 No.3

4) http://ngis.go.kr/user/gis/GisUse4_1.jsp

2) RS(Remote Sensing)

| | |
|------------|---|
| ■ 정의 | <ul style="list-style-type: none"> 멀리 떨어져 있는 대상물을 관측하는 기술로, 측정하고자 하는 목표물을 직접적인 접촉없이 목표물에 복사되어 나오는 전자파를 감지하여 그 물리적 성질을 측정하는 것 |
| ■ 원격 탐사 위성 | <ul style="list-style-type: none"> 다양한 센서를 탑재하고 우주공간에서 지구를 관측하는 인공위성을 원격 탐사 위성 또는 지구관측위성이라고 함 관측센서, 자료기록장치, 자세제어장치, 통신장치, 전원장치, 열제어장치 등으로 구성 궤도에 따라, 정지궤도(고도 약 36,000km, 적도상공)와 극궤도(고도 약 1,000km, 태양동기궤도)로 구분 목적에 따라, 통신위성, 기상관측위성, 지구관측위성, GNSS, 군사위성으로 구분 |



[그림 2-6] 정지위성의 공전궤도



[그림 2-7] 극궤도 위성의 스캔원리

위성영상 자료의 활용

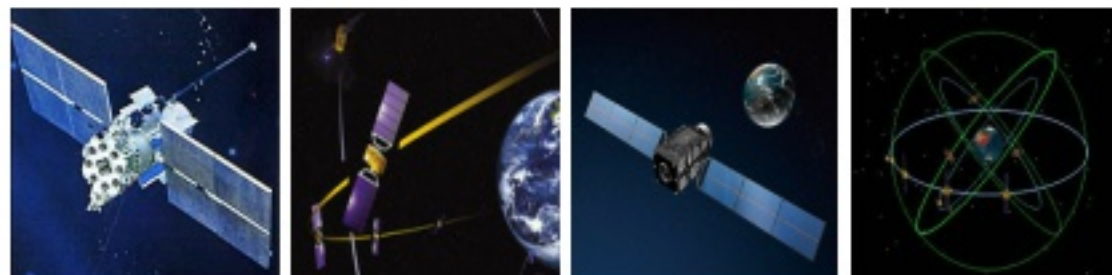


3) GNSS(Global Navigation Satellite System)

| | |
|-------------------------|---|
| 정의 | <ul style="list-style-type: none"> • 전지구측위위성시스템 • GPS, GLONASS, Galileo 등의 측위위성 전체를 통틀어 의미 • GPS가 통칭되어 사용되고 있음 |
| GPS⁵⁾ | <ul style="list-style-type: none"> • 미국에서 개발한 인공위성에 의한 위치결정시스템으로 범지구 위치결정 체계 혹은 전지구 측위시스템이라고 불림 • 해군항법위성시스템(NNSS:navy navigation satellite system)의 결점으로 인해 이를 대체하기 위한, 군사적 목적으로 개발 |

[표 2-9] GPS의 활용분야별 활용 방안

| 활용분야 | 활용 방안 |
|----------------|---|
| 측지 측량 분야 | <ul style="list-style-type: none"> • 측량기기에 의한 지상측량 대신 위성을 이용한 효율적인 측량이 기대 • 정밀기준점측량, 증력측량, 항공사진측량, 노선측량 등에 이용 • 국도의 수평변형 조사, 지진예고, 지질구조해석 및 파악 등 지구물리분야 |
| 해상 측량 분야 | <ul style="list-style-type: none"> • 해상의 공사용 측량, 심천 측량 등에 이용 • 해운관측, 해양관측, 해로결정 등에 응용, 선박 navigation |
| 교통 분야 | <ul style="list-style-type: none"> • GIS 중 각종 교통관련 속성정보의 위상을 구조화하여 교통정책 수립 및 의사결정 지원시스템에 이용 • 차량용 항법장치는 차량 내 단말기에 전자수치지도, GPS, 항법소프트웨어 등을 혼합한 것으로 전자지도 상에 운전자의 현재 위치를 표시, 최단경로, 최적 경로 안내서비스 가능 |
| 3차원 지도제작 분야 | <ul style="list-style-type: none"> • 변 차량에 GPS와 관성항법장치(INS), CCD(charged coupled device) 카메라 설치하여 이동 중에 촬영한 지형지물과 시설물을 오차범위 50cm이내의 정확한 좌표로 표시해 지도를 제작하는 매핑시스템 • 지도제작, 데이터갱신, 철도 및 터널조사, 신도시 계획 등을 위한 기초자료 작성에 이용 |
| 항공·우주·군사 분야 | <ul style="list-style-type: none"> • 항공기 navigation, 항공기 이착륙 유도 등에 이용 • 미사일 추적, 각종 군가장비의 항법장치, 원격조정 무인자동차 등에 사용 |
| 긴급구조 및 범죄예방 분야 | <ul style="list-style-type: none"> • 병원, 긴급구조 및 경찰 차량 등 긴급·신속을 요하는 분야에서 사건 및 사고 발생 장소의 위치를 확인하는데 이용 |



[그림 2-8] 각 위성시스템 대표 이미지(왼쪽부터 GLONASS, Galileo, QZSS, Beidou)

5) <http://www.garmin.com/aboutGPS/>

4) LBS(Location Based Service)

| | |
|-----------|--|
| 정의 | <ul style="list-style-type: none"> • 위치기반서비스 : 이동통신망이나 위성항법장치(GPS) 등을 통해 얻은 위치정보를 바탕으로 이용자에게 여러 가지 서비스를 제공하는 시스템 • 휴대폰 속에 기지국이나 위성항법장치(GPS)와 연결되는 칩을 부착해 위치추적 서비스, 공공안전 서비스, 위치기반정보 서비스 등 위치와 관련된 각종 정보를 제공하는 서비스를 의미 • 즉 유선·무선 통신망을 통해 얻은 위치정보를 바탕으로 여러 가지 서비스 제공하는 것 |
| 특징 | <ul style="list-style-type: none"> • 이동 중인 사용자에게 무선통신을 이용하여 쉽고 빠르게 사용자의 위치와 관련된 다양한 정보를 제공하는 서비스 • GIS, GPS, ITS를 포함하는 위치와 관련된 정보를 제공해주는 모든 서비스를 의미 • 즉시성, 사용자가 요구하는 정보를 이동통신 단말기를 통해 실시간으로 제공 • 이동성, 전국 어디서나 서비스 제공이 가능 • 개인성, 개인의 현재 위치와 요구사항에 맞는 개인화된 서비스 제공 |



[그림 2-9] 위치기반서비스(LBS)의 활용분야

5) Telematics

특징

- LBS등 무선인터넷 개념을 도입한 이동통신 부가가치 서비스로 확장되어, 운전자들에게 편의성을 제공할 뿐만 아니라 자동차를 중심으로 하여 다양한 수익창출의 기반을 제공함으로써 다른 어플리케이션들과의 다양한 결합 도모⁶⁾
- 안전 및 보안, 차량진단, 커뮤니케이션, 위성 GPS, 개인화된 정보서비스로 구분
- LBS, ITS와 융·복합으로 새로운 서비스 전망

[표 2-10] 국내 텔레매틱스 서비스 분류 및 주요 응용분야

| 구분 | 제공 서비스 | 서비스 내역 |
|-----------------------------------|--|--|
| 네비게이션 (Navigation) | <ul style="list-style-type: none"> • 최적경로 • 교통예보 • 실시간교통 • 이벤트상황 | <ul style="list-style-type: none"> • 실시간 교통정보를 반영해 목적지까지 최적경로 제공 • 교통정보 DB활용, 일정시간 이후의 교통상황 예측 • 백화점세일 등 교통관련 이벤트 정보 제공 |
| 안전 및 보안 (Safety & Security) | <ul style="list-style-type: none"> • 자동차 사고 감지 • 엔진이상 감지 • 원격 도어 개폐 • 도난차량 추적 • 도난방지 • 응급 구난 | <ul style="list-style-type: none"> • 사고를 자동으로 감지해 구난조치 • 차량의 엔진이상 여부 원격감지 • 센터를 통해 원격으로 차량도어 개폐 • GPS를 이용하여 도난차량 위치 추적 • 차량에 도난방지시스템 장착하여 도난 예방 • 응급사태 발생 시 구난조치 |
| 인포테인먼트 (Infotainment) | <ul style="list-style-type: none"> • 위치기반 주변정보 • 기타 생활정보 | <ul style="list-style-type: none"> • 차량 주변의 식당, 극장 등 시설물 정보제공 • 증권, 뉴스 등 무선인터넷 기반의 생활정보 제공 |
| 개인화 서비스 (Personalized Service) | <ul style="list-style-type: none"> • 이메일 수신 • 개인화 포털 | <ul style="list-style-type: none"> • 수신된 이메일을 합성된 음성이나 SMS로 제공 • PC, 텔레매틱스 단말기 등 다양한 디바이스에서 통합적으로 접근, 정보저장 가능한 개인화 포털 제공 |



[그림 2-10] 텔레매틱스 서비스 제공 개요도

6) 안병철, "유비쿼터스 시대의 위성정보 활용을 위한 전략수립 및 정책방향 제시에 관한 연구", 부경대학교 석사학위 논문, 2007. 2

6) USN/RFID

| | |
|--------|--|
| ■ 정의 | <ul style="list-style-type: none"> 필요한 모든 장소나 사물에 전자(Radio Frequency Identification : RFID) 태그를 부착하고 이를 통하여 사물의 인식정보는 물론 주변의 환경정보까지 탐지하여 이를 실시간으로 네트워크에 연결하여 정보를 관리하는 것 |
| ■ 기술구성 | <ul style="list-style-type: none"> 브로드밴드(Broadband)를 통하여 동영상을 이용하는 정보량이 풍부한 통신 상시접속과 자연스러운 통신으로 모바일 단말기를 통한 '언제 어디서나'의 실현 배리어프리(barrier-free) 인터페이스로 어린이, 고령자, 장애인 모두 쉽게 이용 IPv6를 채용하여 ID가 부여된 단말기 수의 대폭적 증가 |
| ■ RFID | <ul style="list-style-type: none"> 전파를 이용해 먼 거리에서 정보를 인식하는 기술로서 RFID 태그(이하 태그)와, RFID 판독기(이하 판독기)가 필요함 태그는 안테나와 집적 회로로 이루어지고, 집적 회로 안에 정보를 기록하고 안테나를 통해 판독기에게 정보를 송신하며 태그가 부착된 대상을 식별하는 데 이용됨 |

[표 2-11] USN 활용분야

| 활용 사례 | 내용 |
|--------------|---|
| 식품관리 | <ul style="list-style-type: none"> RFID칩에 제조사, 유효기간, 생산일자, 유통과정, 식품요리방법 등을 기록하여 유해식품 발견 시 유통경로를 파악 및 신속한 대응조치 가능 |
| 고령자 장애인 유도 | <ul style="list-style-type: none"> 보도나 지하도 등의 보행공간, 주소표시 등에 RFID를 부착하여 위치정보를 제공하여 보행경로를 음성 또는 원격으로 유도 |
| 위조방지 | <ul style="list-style-type: none"> 사물의 정보가 내장된 RFID 칩을 이용하여 위조 판별하여 위조방지 |
| 폐기물관리 | <ul style="list-style-type: none"> 폐기물에 RFID로 봉쇄/부착하여 폐기물의 발생부터 폐기까지 전 과정 실시간 추적관리 |
| 물류/유통 | <ul style="list-style-type: none"> 출하부터 목적지까지 실시간 연계관리 가능하고 유통과정 실시간 추적관리 |
| 자동차 정비/교통 안전 | <ul style="list-style-type: none"> 정비공장등의 차량원격고장진단 도로상황, 신호제어, 차량사고/고장통지 등의 차량서비스 RFID가 부착된 타이어를 이용하여 생산이력관리, 실시간 공기압 조회 및 교통사고예방 GPS를 이용한 텔레매틱스 서비스 제공 |

2. DB구축 분야의 기술동향

1) 공간데이터웨어하우스(Spatial Data Warehouse, SDW)

(1) 공간데이터웨어하우스의 정의

■ 관계형 데이터베이스를 사용하여 다양한 사용자가 공유·접근할 수 있는 시스템

- 사용자의 요구를 미리 예측하고 필요한 데이터 소스에서 데이터를 가져와서 하나의 저장소에 저장해 놓은 후 관계형 데이터베이스를 사용하여 많은 양의 데이터를 다차원 모델링을 통해 적용·분석할 수 있는 시스템
 - 공간데이터웨어하우스는 공통적으로 사용되는 데이터를 중앙 서버에 저장하여 다양한 사용자가 공유하고 접근할 수 있는 다수의 업무시스템(박수홍, 1999)
 - 의사 결정 처리를 위한 주제 지향적이고 통합적이며 시변적이고 비휘발적인 데이터의 집합(Inmon, 1994)
- 서울시 SDW는 공통공간데이터와 메타데이터 및 행정데이터(기초/블럭 DB)를 기반으로 하는 분석 주제별 데이터 마트로 구성되고, OLAP⁷⁾ TOOL을 활용한 공간데이터 분석 체계를 가지고 있으며, 이를 통하여 각 사용자 및 단위업무시스템의 관리자는 공유정보, 연계정보, 분석정보를 제공받아 각 업무에 활용

(2) 공간데이터웨어하우스의 필요성

■ 다양한 공간정보데이터와 응용프로그램들의 연계를 위해 공간데이터웨어하우스 필요

- 공간정보데이터들은 실제 존재하는 다양한 정보들을 포함, 그에 따른 대용량의 다차원적인 정보 분석이 요구됨
- 실제 공간정보데이터들의 처리 방식, 과정, 데이터베이스 모델의 구현 등을 보아 분석의 주제에 따라 다르게 사용되고 있음
- 즉, 공간정보데이터들의 실시간 정보 공유가 불가능한 현실에서 데이터의 공유를 위해 인위적인 자료협조가 필요하고, 오프라인 상의 의사결정을 하며, 각 기관별로 상이한 기본도를 가짐으로써 각각 자료를 갱신하는 문제점이 있음
- 각 분야에 다양하게 존재하는 공간정보데이터들과 응용프로그램들의 연계를 위해 공간데이터웨어하우스를 이용하여 구축된 데이터를 공유·활용해야함

7) OLAP이란 의사결정자가 데이터웨어하우스를 질의하여 각종 분석을 하는 시스템

(3) 공간데이터웨어하우스의 특징

■ 주제 지향성(Subject Oriented)

- 이전의 데이터베이스들이 특정한 업무와 그에 필요한 응용프로그램을 중심으로 구축된 반면, 데이터 웨어하우스는 특정한 주제를 중심으로 구축됨

■ 통합성(Integrated)

- 데이터 웨어하우스는 서로 다른 데이터베이스의 서로 다른 코드와 측정단위 등을 가진 데이터를 통합하여 데이터들 간의 일관성을 추구

■ 비휘발성(Nonvolatile)

- 이전의 데이터베이스들은 구축된 데이터를 갱신(update)하는데 그 목적이 있는 것에 비하여 데이터웨어하우스에 한번 입력된 데이터는 변형하지 않고 계속적인 데이터의 추가만 이루어짐

■ 시간 추이성(Time Variant)

- 시계열적 분석을 위해서 시간대가 상이한 데이터가 공존



[그림 2-11] 서울시 공간데이터웨어하우스 사례

[표 2-12] 국내 데이터웨어하우스 구축 사례

| 구분 | 개요 | 구축내용 |
|-----|--|--|
| 서울시 | <ul style="list-style-type: none"> 도로, 건물, 지적, 항공 등 총 13개 단위 시스템과 공간정보 On-line 연계 공동공간데이터 수는 약 163종으로 정의 행정정보 8종, 8개분야 총 66종의 분석주제 서비스 기능 및 활용 <ul style="list-style-type: none"> - GIS 데이터의 온라인 통합연계 - 개별 GIS시스템 구축의 효율성 제고 - 개별 GIS 공간데이터의 통합분석 - 각종 행정업무 분석 서비스 제공 | <ul style="list-style-type: none"> 필지기반서비스(LMIS) : 편집지적도 건물기반서비스(AIS) : 새주소사업, 건물도형 데이터 시도행정정보시스템, 시군구행정정보시스템: 연도별 행정동 도형(5년단위) 블록기반데이터 : 통계청 기초단위구도형 도지대장, 필지대장 및 토지 특성자료에 대한 연계항목을 선정 연계를 위한 적용방법은 Off-line 방식으로 SDW 서비스 대상자료에 대한 수급, 파일단위 작업 및 활용을 위한 Batch 로드에 의한 자료처리를 수행 |
| 대전시 | <ul style="list-style-type: none"> 도로, 지적, 상수도 등 13개 지리정보시스템이 각 부서별로 개별 운영되던 공간부문 데이터의 연계 각 시스템에 접근하여 필요한 데이터를 검색/취득할 수 있도록 하는 데이터 안내 시스템 SDW를 구축하여 대전시 3차원가상도시 완성 | <ul style="list-style-type: none"> 필지기반자료(LMIS)의 연계 행정동 기반(시도행정정보시스템) 및 시군구 행정정보시스템의 연계 |
| 오산시 | <ul style="list-style-type: none"> GIS, LMIS 및 새주소시스템의 데이터에 대한 통합서버를 운영 새주소 건물과 연계 상·하수도, 도로, 하천, LMIS, 새주소시스템의 통합서버 운영 속성데이터의 경우 시군구행정정보시스템과 AIS를 연계하여 반영함 | <ul style="list-style-type: none"> 건물기반자료(AIS)의 연계시스템 행정동기반(시도행정정보시스템 및 시군구행정정보시스템)의 연계시스템 통합DB에 대한 자료관리를 수행(공간데이터 웨어하우스) 도로관리시스템, 상하수도관리시스템, 인트라넷 검색시스템, 인트라넷편집시스템, 지하시설물 통합관리시스템, 도로굴착 인터넷 민원시스템 구축 |
| 대구시 | <ul style="list-style-type: none"> 편집, 관리, 공동활용, 생활지리, 자료교환, 5개 부문으로 분류 구축함 공간데이터는 구분 정의없이 모두 통합함 속성데이터의 경우 시도행정정보시스템과 AIS를 연계하여 반영함 XML기반의 자료교환을 실현하였고 동기화/일치화는 구현중에 있음 | <ul style="list-style-type: none"> 필지기반자료(LMIS)의 연계 행정동 기반(시도행정정보시스템 및 시군구행정정보시스템)의 연계 |

자료 : 예산군, 3차원 U-GIS 구축 기본계획 재정리, 2009

2) 기타 DB구축 기술

[표 2-13] DB구축 기술의 장·단점

| 구분 | 방법 | 장점 | 단점 |
|-------------------|---|---|--|
| 일반 측량 | 측량장비(Total Station, GPS 등)를 이용하여 대상지점을 실측하여 각 지점에 대한 3차원 공간좌표를 획득하고 이를 기반으로 3차원 지형지물에 대한 정보를 구축 | <ul style="list-style-type: none"> 정밀도와 현시성이 우수 소규모지역 3차원 도시공간 모형의 정확도 검증에 적합 | <ul style="list-style-type: none"> 적용범위가 국지적 시간 및 비용이 많이 소요 실측 및 활용을 통해 텍스처 매핑 실시(자동화 안됨) |
| 수치지형도 등 기존 구축 자료 | 수치지형도의 연속적인 2차원 좌표에 3차원 고도값을 부여하여 3차원 객체를 생성 | <ul style="list-style-type: none"> 적은 비용으로 넓은 지역 구축 자동화 구축가능 비교적 정확 | <ul style="list-style-type: none"> DEM생성가능하나 다른 지물에 대해서는 구축불가 다른기술적용 필수 무결점 데이터 제작 등의 선행작업이 요구 |
| 항공 사진 | 동일한 지역을 촬영한 두장 이상의 항공사진과 최소한의 지상기준점을 이용한 3차원 입체모형을 구성 | <ul style="list-style-type: none"> 신뢰성 높은 정확한 3차원 공간정보 추출가능 지표면의 현황을 그대로 재현 | <ul style="list-style-type: none"> 항공기 운행 및 부대시설에 많은 비용 좁은 지역은 비경제적 비행가능시에만 가능 현지조사 및 보완작업 필수 |
| 위성 영상 | 두장 이상의 고해상도 영상을 이용한 입체모델 구성을 통해 입체도화나 DEM추출, 정사영상의 제작 등 | <ul style="list-style-type: none"> 최근 1m급 영상 보급 기하학적, 분광학적 정밀도가 우수 다양한 스펙트럼 밴드를 통한 정보획득 비접근지, 대규모지역에 대한 신속한 자료획득 | <ul style="list-style-type: none"> 구름이나 기상상태 등의 대기의 영향에 민감 지형지물의 엄밀한 판독과 정확도 유지가 어려움 자료처리를 위한 높은 기술력과 많은 시간과 비용 대상물의 옆면은 수집 불가 |
| 항공 레이저 측량 (LIDAR) | 레이저스캐너로부터 지표면에 발사된 레이저 펄스가 되돌아오는 시간을 측정하여 지표면의 3차원 좌표획득 | <ul style="list-style-type: none"> 넓은 지역 신속하고 정확한 고도 정보 획득 수목높이 측정가능 지표면의 재질정보 획득 가능 기 구축자료와 통합이 용이 자동으로 데이터 처리 | <ul style="list-style-type: none"> 불규칙한 3차원 점의 좌표의 집합(Point Cloud) 3차원 모델 제작을 위해 반드시 보조자료가 필수 건물의 외곽 등 선형경계선 추출과 건물측면 및 시설물 자료 취득에는 부적합 |
| 지상 레이저 측량 | LIDAR와 동일한 원리이지만 항공기 대신 지상에 위치하여 측정 | <ul style="list-style-type: none"> 관성항법장치(INS) 불필요 수mm 정도의 고정밀 정보획득 | <ul style="list-style-type: none"> 장비가 고가 소규모지역 배터리 사용으로 장시간 측량 불가 |
| 4S - Van | OCD카메라, Laser Scanner, Video camera를 장착하고 위치정보 획득장치로서는 GPS 수신기, IMU 및 DMI를 탑재하여 주행과 동시에 도로와 각종 시설물의 현황정보를 실시간으로 취득, 갱신하는 이동식 도면화시스템 | <ul style="list-style-type: none"> 지상레이저측량을 이동하면서 실시하기에 단점을 보완 사진측량을 동시에 하기에 텍스처 매핑가능 | <ul style="list-style-type: none"> 고가의 장비 장비 및 각 시스템간의 연계가 중요 도로의 상태에 따라 정확도가 달라짐 |

공간정보의 활용

❖ 3차원 공간정보 활용으로 사이버 국토 구현



❖ Web-GIS 서비스



제4절 국내 공간정보 구축 사업분석

1. 국가공간정보 구축 사업

1) 중앙부처 공간정보사업 현황(부록4 참조)

- 중앙부처는 공간정보인프라 공급을 통해 지자체 정보화를 촉진하는 동시에 지자체 업무를 지원하기 위해 다음과 같은 업무시스템을 개발하고 배포하는 국가GIS사업들을 추진하고 있음

[표 2-14] 중앙부처 공간정보사업 총괄표

| 중앙 부처 | 구분 | 사업명 | 중앙 부처 | 구분 | 사업명 |
|-----------|----|-------------------------|-----------------|----|--------------------------|
| 국토 해양부 | 1 | 국가공간정보체계 구축사업 | 문화 체육 관광부 | 49 | 다국어 관광 전자지도 서비스 |
| | 2 | 3차원 국토공간정보 구축사업 | | 50 | 관광 지식정보시스템 운영사업 |
| | 3 | 한국도지정보시스템(KLIS) 사업 | | 51 | 농촌응수물관리 정보화사업 |
| | 4 | 도시계획정보체계 구축사업(UPIS) | 농림 수산 식품부 | 52 | 농지정보화 사업 |
| | 5 | 국토공간계획지원체계(KOPSS) 구축 | | 53 | 농림종합정보시스템 |
| | 6 | GIS기반건물통합정보 구축사업 | | 54 | 농림지리정보시스템 |
| | 7 | 지능형국토정보기술 혁신사업 | 지식 경제부 | 55 | 광산지리정보시스템 구축사업 |
| | 8 | 표준화사업 | | 56 | 국가광물자원지리정보망(KMRGIS) 구축사업 |
| | 9 | 국가지리정보유통체계 구축사업 | | 57 | GIS국가표준체계확립 |
| | 10 | 국가 GIS 전문인력 양성사업 | 보건복지 가족부 | 58 | 방역지리정보시스템 |
| | 11 | 국가 GIS 지원 연구사업 | 환경부 | 59 | 자연환경종합 GIS-DB 구축사업 |
| | 12 | 공간정보화 사업 공유 및 관리시스템구축사업 | | 60 | 국토환경성평가지도유지관리사업 |
| | 13 | 도로와상하수도전산화사업 | | 61 | 인공위성영상자료들이용한도지피복도갱신 |
| | 14 | 국도포털 | | 62 | 국가환경평가지원시스템구축사업 |
| | 15 | 세울터(건축행정정보시스템) | | 63 | 물환경정보시스템 |
| | 16 | 국토건설지반정보 DB구축사업 | 통계청 | 64 | U-통계서비스인프라구축사업 |
| | 17 | 항만지하시설물 GIS DB 구축사업 | | 65 | 공간통계지식체계구축사업 |
| | 18 | 지하수정보관리체계 구축사업 | 병무청 | 66 | 조사구현장관리시스템 |
| | 19 | 하천지도 전산화사업 | | 67 | GIS/GPS를활용한비상상황보 |
| | 20 | 개발제한구역 정보화사업 | 경찰청 | 68 | 전국교통정보센터연계구축사업 |

| | | | | | |
|-----------|----|---------------------|-------------------|----|-----------------------|
| | 21 | 국가교통수요조사및DB구축사업 | 소방 방재청 | 69 | 112순찰차신속배치시스템(IDS)사업 |
| | 22 | 국도해양재난정보체계사업 | | 70 | 수도권통합노드-링크DB구축사업 |
| | 23 | 부동산정보관리시스템운영사업 | | 71 | 교통사고관리시스템(TAMS) |
| | 24 | 토지이용규제정보화사업 | | 72 | 범죄정보관리시스템 |
| | 25 | 국도정보센터통합및운영사업 | | 73 | 재난정보공동활용시스템구축사업 |
| | 26 | 온나라포털 | | 74 | 국가재난정보센터구축사업 |
| | 27 | 기본지리정보구축사업 | | 75 | 시군구재난관리시스템구축사업 |
| | 28 | 국가기본도제작사업 | | 76 | 지진재해대응시스템사업 |
| | 29 | 국가기준점관리사업 | | 77 | 시도긴급구조표준시스템구축사업 |
| | 30 | 공간영상구축사업 | | 78 | 중앙통합형재난관리시스템 |
| | 31 | 기본지리정보표준화사업 | 문화 재청 | 79 | 문화재지리정보활용체계(GIS)구축사업 |
| | 32 | 국도공간영상정보인터넷서비스시스템사업 | | 80 | 매장문화재활용체계(GIS)구축 |
| | 33 | 위성영상통합관리시스템사업 | 농촌 진흥청 | 81 | 농촌어메니티자원도구축사업 |
| | 34 | 영상정보시스템유지관리사업 | | 82 | GIS기반농업환경정보시스템구축사업 |
| | 35 | 해양기본도제작사업 | | 83 | 휴도람(한국도양정보시스템) |
| | 36 | 해안선조사측량사업 | 산림청 | 84 | 산림지리정보시스템 구축 |
| | 37 | 해양GIS표준화체계구축사업 | | 85 | 국가공간정보체계구축을위한산림입지도제작 |
| | 38 | 연안관리정보시스템구축사업 | | 86 | 국유림경영정보시스템 |
| | 39 | 전자해도제작사업 | | 87 | 산사태위험지관리시스템 |
| | 40 | 종합해양정보시스템(TOIS)구축사업 | | 88 | 산지관리정보시스템 |
| | 41 | 연안해역해저정보조사사업 | | 89 | 가로수관리시스템 |
| 법무부 | 42 | 연안해양정보실시간제공시스템구축사업 | 중소 기업청 | 90 | 상권정보제공시스템 |
| | 43 | 해양안전심판관리시스템사업 | | 91 | 웹기반위성자료처리시스템구축 |
| 국방부 | 44 | 특정성폭력범죄자위치추적시스템구축사업 | 기상청 | 92 | 디지털예보웹서비스시스템 |
| | 45 | 군사지리정보체계사업 | 해양 경찰청 | 93 | 해양안전관리시스템구축사업 |
| | 46 | 국방시설통합정보체계 | | 94 | 선박Free-Pass시스템구축사업 |
| 행정 안전부 | 47 | 국방수송정보체계(1단계)구축사업 | | 95 | 112상황관제시스템구축사업 |
| | 48 | 새주소기반표준전자지도DB구축사업 | 중앙선거 관리 위원회 | 96 | 투표소 약도 관리 및 위치 안내 서비스 |

[표 2-15] 중앙부처의 주요 공간정보화사업 추진현황

| 시스템명 | 주관 기관 | 사업내용 | 대상 지자체 | 비고 |
|--------------------------------|--------------------------|---|--|-----------------|
| 국가공간 정보체계 구축사업 | 국토 해양부 / 행정 안전부 | <ul style="list-style-type: none"> 사업기간 및 규모 : 2008년~2012년, 26,407백만원 국토통합정보시스템 구축의 본격적인 시행을 위한 도대를 마련 국토통합DB구축·운영·관리·활용 방안, 연속지적도 개선 및 정확도 제고 방안, 수치지형도 유지관리 방안, 세계측지 좌표계 자료변환 방안 | | 국토 정보 기획과 |
| 행정공간정 보체계구축 사업 | 행정안전 부 | <ul style="list-style-type: none"> 사업기간 : 2009년~현재 시도 및 시군구행정정보시스템(서울)에 공간정보를 접목시켜 입체현장 행정서비스 구현을 위해 8개 업무에 대해 관련시스템 기능 개선 및 개발하는 사업 | <ul style="list-style-type: none"> 시범1차 대상기관 (4개 광역시도, 11개 시군) | 정보화 전략실 |
| 한국 토지정보 시스템 (KLIS) | 국토 해양부 | <ul style="list-style-type: none"> 사업기간 및 규모 : 1998~현재, 96,894백만원 행정안전부의 「필지중심토지정보시스템(PBLIS)」과 국토해양부의 토지종합정보망(LMIS)을 단일시스템으로 구축 후 지자체 확산 토지행정을 위해 토지의 속성에 지적도를 연결한 필지중심토지정보시스템과 연속편집지적도를 바탕으로 읍도지역지구를 관리하는 토지종합정보망을 통합한 시스템 | <ul style="list-style-type: none"> 6개 광역시와 9개 도 등 전국의 232개 지자체 완료 | 토지 정보과 |
| 도시계획 정보체계 (UPIS) | 국토 해양부 | <ul style="list-style-type: none"> 사업기간 및 규모 : 2006년~2012년, 18,812백만원 도시계획업무 절차의 정확성 및 효율성을 위해 도시계획과 관련된 각종자료와 정보를 DB로 구축하여 체계적으로 유지관리 도시계획과 관련된 자료와 정보를 전산화하여 도시계획 관련 의사결정 지원 및 도시계획의 입안·결정·집행 등을 공개하는 주민참여시스템 | <ul style="list-style-type: none"> 2개 지자체 대상 시범사업 완료 10개 지자체 대상 확산사업 추진 (2008) 약 80개 지자체가 자체사업으로 추진 | 도시 정책과 |
| 국토 공간계획 지원체계 (KOPSS) | 국토 해양부 | <ul style="list-style-type: none"> 사업기간 및 규모 : 2006년~2010년, 5,000백만원 국토공간계획수립 지원을 위한 공간의사결정지원체계 개발 KLIS, AIS, UPIS, LURIS 등의 시스템과 연계하여 토지, 건축, 도로 및 상하수도, 항공사진 등의 DB를 통해 공간정보를 분석 및 가공하여 다양한 의사결정지원도구 제공 경관계획지원, 도시내부공간관리, 다차원국토현황, 토지수요예측, 토지개발가능지분석, 기반시설입지계획, 토지이용계획, 도시재생계획지원, 지역개발사업관리 | <ul style="list-style-type: none"> 시범사업 단계 제주도, 대구광역시 | |
| 건축행정 정보시스템 (AIS) | 국토 해양부 | <ul style="list-style-type: none"> 건축허가에서 사용승인에 이르는 건축행정관련 전 과정을 자동화한 시스템 | | 주택 정책과 |
| 토지이용 규제정보 서비스 (LURIS) | 국토 해양부 | <ul style="list-style-type: none"> 부처별 토지이용관련 규제정보를 유형화하여 토지이용계획, 규제내용, 인허가 절차 등을 제공하는 시스템 | | |
| 도로 및 지하시설물 공동구축 사업 | 국토 해양부 | <ul style="list-style-type: none"> 사업기간 및 규모 : 1998년~2010년, 329,700백만원 전국 시(市)급 지자체 도로와 상·하수도 전산화 추진 | <ul style="list-style-type: none"> 145개 지자체 완료(2007년까지) | |
| 3차원국토 공간정보 구축사업 | 국토 해양부 | <ul style="list-style-type: none"> 사업기간 및 규모 : 2004년~2010년, 63,400백만원 U-CITY 등의 사업추진 결과, 3차원 정보의 필요성이 증가함에 따라 3차원 국토공간정보구축사업 추진 | <ul style="list-style-type: none"> 13개 지자체 완료 (2007년까지) | |
| 새주소사업 | 행정 안전부 | <ul style="list-style-type: none"> 사업기간 : 1997년~현재 도로에는 도로명을, 건물에는 건물번호를 부여하는 도로방식에 의한 주소 체계를 구축하는 사업 | <ul style="list-style-type: none"> 6개 광역시 9개 도 등 전국의 72개 지자체 완료 | |

2) 제4차 국가공간정보정책 기본계획에 따른 사업

■ 국가개발사업 중에서 현재 태안군에 도입 가능한 사업을 추출하여 예산절감기대

- 중복투자를 방지 및 DB구축 예산절감 목적이 있음
- 총 64개의 사업에 대한 조사 및 사업계획에 대한 확인이 필요
 - 이 중 활용할 수 있는 태안군 DB관련 사업의 유무에 대한 검토
 - 기 구축된 DB에 태안군이 포함되는지에 대한 조사
 - DB 구축예정 사업의 사업계획상에 태안군이 포함되는지에 대한 조사
 - 사업계획상에 태안군이 포함될 경우, 구축일정에 대한 조사

[표 2-16] 제4차 국토공간정보정책사업과 태안군에 도입가능 사업 검토

| 분야 | 사업명 | 담당부처 | 태안군에 도입가능 한 사업 |
|-------------------------|-------------------------------|--------------------------|----------------------|
| 1. 상호 협력적 거버넌스 | 수요부문별 인력양상프로그램의 차별화 및 연계체계 구축 | 국토해양부 산림청, 국립해양조사원 | |
| | 공간정보 교육의 전문화 및 기술자격인증제도 도입추진 | 국토해양부 | |
| | GIS기반 건물통합정보사업 | 국토해양부 지적기획과 | ● |
| | 국가교통수요조사 및 DB구축사업 | 국토해양부 종합교통정책과 | ● |
| | 국가공간정보체계 구축사업 | 국토해양부 국토정보정책과 국립해양조사원 | ● |
| | | 국토해양부 국토정보정책과 | ● |
| | 한국도지정보시스템 | 국토해양부 | |
| | 문화재지리정보활용체계 | 문화재청 | ● |
| | 농지정보화사업 | 환경부 | ● |
| | 산림지리정보 구축사업 | 산림청 | |
| | 산림인지도(1:5,000) | 산림청 | |
| | 임상도(1:5,000) | 산림청 | |
| | 개발제한구역 정보화사업 | 산림청 | |
| | 도시계획정보체계 구축사업 | 국토해양부 | |
| | 새주소 관리체계 고도화 | 행정안전부 | ● |
| | 새주소 관리체계 유지보수 | 행정안전부 | ● |

| 분야 | 사업명 | 담당부처 | 태안군에 도입가능한 사업 |
|--------------|-------------------------------|-----------------|---------------|
| 1 상호협력적 거버넌스 | GIS기반 농업환경정보시스템 구축 사업 | 농촌진흥청 | |
| | 인공위성 영상자료를 이용한 토지피복지도 구축 | 환경부 | ● |
| | 환경성평가지도 유지관리사업 | 환경부 | |
| | 환경영향평가정보지원시스템 구축사업 | 환경부 | |
| | 산지정보시스템 운영 및 고도화 | 산림청 | |
| | 공간통계DB 구축사업 | 통계청 | ● |
| | 광산지리정보시스템 구축사업 | 지식경제부 | |
| | 경찰통합 노드-링크 구축사업 | 경찰청 | |
| | 농촌에너지자원도 구축사업 | 농촌진흥청 | ● |
| | 국가광물자원지리정보망 구축사업 | 지식경제부 | |
| | 건설시추공정보DB구축사업 | 국토해양부 | |
| | 지하수정보관리체계 구축사업 | 국토해양부 수자원정책과 | |
| | 3차원 산림공간정보 구축 | 산림청 | |
| | 전자해도 제작사업 | 국토해양부 | ● |
| | 종합해양정보시스템 구축 | 국토해양부 | ● |
| | 연안해수유동 정보제공시스템 구축 | 국토해양부 | ● |
| | 실시간 해양관측정보시스템 구축 | 국토해양부 | |
| | 주소전환센터 구축 | 행정안전부 | |
| | 농촌용수 물관리 정보화사업 | 농림수산식품부 | ● |
| | GIS통합인프라 및 임상도/산림입지도 관리체계 고도화 | 산림청 | |
| | 임도관리시스템 구축 | 산림청 | |
| | 국유림경영정보시스템 및 국유임 소반도 유지관리 | 산림청 | |
| | 산림습원DB 구축 및 활용시스템 개발 | 산림청 | |
| | 등산로 공간DB 구축 및 웹GIS 서비스 개발 | 산림청 | |
| | 산림기능구분도 구축 및 관리시스템 개발 | 산림청 | |
| | 국유재산관리시스템 고도화 | 산림청 | |
| | 산림GIS서비스 시스템 구축 및 고도화 | 산림청 | |

| 분야 | 사업명 | 담당부처 | 태안군에 도입가능 한 사업 |
|----------------------|---|----------------------------|----------------------|
| 1. 상호 협력적 거버넌스 | 항만지하시설물 GIS DB구축 사업 | 국토해양부 | |
| | 관광 지식정보시스템 | 문화체육관광부 | ● |
| | 해양주제도 관리시스템 | 국토해양부 | ● |
| | 다국어 관광전자지도 서비스 | 문화체육관광부 | ● |
| | 협력적 통계조사체계지원 | 통계청 | |
| | GIS기술도입으로 통계조사 효율성 확보 | 통계청 | |
| | 산림지리정보 기반확충 및 지원시스템고 도화 | 산림청 | |
| | 새주소기반의 주소 데이터베이스 구축 | 국토해양부 행정안전부 | |
| | 저탄소 녹색국토 관리를 위한 국토성장 관리 모니터링체계 구축 | 국토해양부 | |
| | 평등한 녹색국토 구현을 위한 사회적 약 자 공간정보 구축 | 국토해양부 | ● |
| | 국가공간정보기반 행정공간정보체계 구축 | 행정안전부 | ● |
| | 지자체 공간정보화 역량 제고 방안 | 국토해양부 | |
| 2. 쉽고 편리한 공간정보접근 | 메타데이터 구축의무화 방안 강구 | 국토해양부 | |
| 3. 공간정보 상호운용 | 공공민간 공동활용을 위한 공간정보참조 체계(UFID) 구축 | 국토해양부 | |
| 4. 공간정보기반 통합 | 기본공간정보 구축 | 국토해양부 국토지리정보원 | ● |
| | 기본도 구축 및 관리 | 국토해양부 국토지리정보원 | ● |
| | 3차원 공간정보 구축 | 국토해양부 국토지리정보원 | ● |
| | 디지털지적 구축 | 국토해양부 국토지리정보원 | |
| | 지하시설물 전산화 | 국토해양부 국토지리정보원 지방자치단체 | ● |
| | 새주소 고지/고시시스템 | 행정안전부 | |
| | 공간정보 활용성 증대로 지자체 역량강 화 및 지역경제 활성화 도모 | 행정안전부 | ● |

자료 : 국토해양부, 제4차 국가공간정보정책 기본계획, 2010

2. 중앙정부사업 중 지자체에서 추진중인 사업현황

1) 국가공간정보통합체계 구축사업

- ❖ 국가 : 다수의 공공기관(국토해양부, 환경부, 행정안전부, 산림청, 문화재청 등)에서 분산·구축 운용되고 있는 공간정보시스템을 서로 연계·통합함으로써 국가공간정보 자원의 공동 활용기반 구축
- ❖ 지방자치단체 : 부서별로 분산 구축·운용되고 있는 공간정보를 공동으로 활용할 수 있는 통합 시스템을 구축·활용함으로써 데이터의 중복구축을 방지하고 유지관리 비용을 획기적으로 절감
- ❖ 공간정보인프라 구축으로 공간정보 융·복합 서비스 및 기술 발전의 촉진

(1) 사업목적

■ 5개 기관에서 분산·구축 운용되고 있는 공간정보시스템을 연계·통합

- 대부분의 공간정보활용체계는 개별 업무 중심으로 구축되어 시스템간 공유 문제 발생
 - 공간자료 중복 구축에 따른 예산낭비 및 여러 공간정보 활용체계 사이에 동일 자료의 불일치, 공동 활용되는 공간정보의 범정부적 통합관리 및 공동 활용에 대한 필요성 제기
- 국토해양부, 행정안전부, 환경부, 산림청, 문화재청 등의 기관에서 분산·구축 운용되고 있는 공간정보시스템을 서로 연계·통합함으로써 공간정보의 범정부적 통합관리 및 공동 활용 기반을 구축하고, 자료 중복구축 및 갱신비용을 획기적으로 절감

■ 유관부처, 시도, 시군구를 수평·수직적으로 연계·통합하는 공간정보체계 정립

- 공간정보 관리체계를 수평·수직적으로 정립하여 행정업무 및 대민서비스를 위한 공간정보인프라를 확보하고 국가공간정보 통합DB를 구축·운용



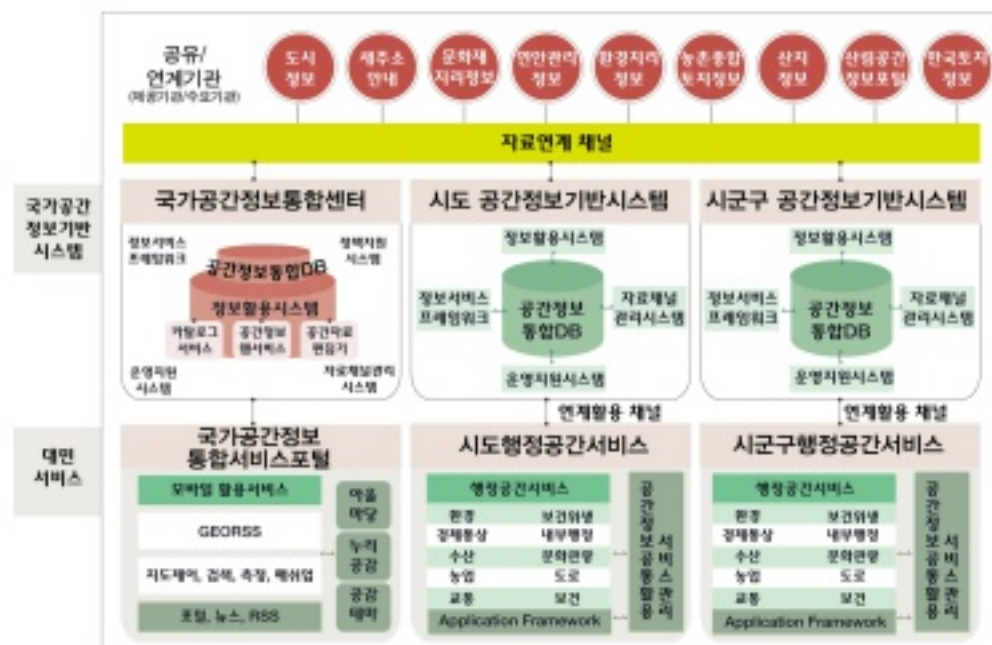
[그림 2-12] 국가공간정보통합 필요성

(2) 추진내용(사업기간 : 2008년~2012년)

| | |
|----------------------|---|
| ■ 기반 시스템 개발 | <ul style="list-style-type: none"> 공간정보의 효율적인 공유 및 활용을 위한 기반인프라 필요 Open API 제공 계획 다양한 콘텐츠 개방 검토 및 모바일 Application 제공 및 기술지원 계획 |
| ■ 통합DB 구축 | <ul style="list-style-type: none"> 시스템 및 자료 중복구축에 의한 예산낭비 방지 필요 기본공간정보 조기완료 및 부처별 통합DB 구축계획 |
| ■ 통합인프라 구축 | <ul style="list-style-type: none"> 공간정보의 효율적인 공유 및 활용을 위한 기반인프라 필요 지자체에서 HW, SW 도입시, 국가에서 기반시스템 설치 및 통합 DB 구축 |
| ■ 행정공간정보 서비스 구축 및 확산 | <ul style="list-style-type: none"> 시도 및 시군구 행정공간정보서비스 구축 및 확산 <ul style="list-style-type: none"> 기 구축한 시도 및 시군구 행정정보시스템을 공간정보를 활용할 수 있도록 단계적으로 기능을 개발하여 자치단체에 확산 사업대상 행정업무 <ul style="list-style-type: none"> 시군구(16개) : 위생, 지역산업, 환경, 내부행정, 문화체육, 복지, 여성, 민방위, 농촌, 산림, 축산, 수산, 도로교통, 지역개발, 상하수도, 건설 다양한 국토정보의 온라인·원스톱 제공에 의한 민원인 편의 향상 행정업무정보와 공간정보의 조합에 의한 입체적 대민서비스 제공 자치단체 행정공간정보체계 표준 모델 구축('08-'12) 생활공감지도 서비스 개발('09-'12) 행정공간정보체계 표준모델 및 생활공감지도서비스 전국확산('11-'12) |

[표 2-17] 연계·통합되는 5개 부처 7개 시스템

| 부처 | 관련시스템 | 작성·이용목적 |
|-------------|-------------------------|---|
| 국토해양부 | 한국토지정보시스템 (KLIS) | · 건교부의 토지종합정보시스템, 행자부의 필지증심 토지정보시스템을 통합, 국토전반에 대한 정보제공 |
| | 연안정보관리시스템 | · 체계적이고 과학적인 연안정보를 구축 |
| 환경부 | 환경지리정보시스템 | <ul style="list-style-type: none"> 자연환경조사 결과를 토대로 식생도, 멸종위기야생동식물분포도, 자연경관도 등을 작성·제작 국토환경정보를 종합·평가하여 환경적 가치에 따라 구분하고 지형도에 표시 |
| 농림수산 식품부 | 농지종합정보시스템 | · 우량농지의 보전과 농지관리업무의 능률향상 도모 |
| 산림청 | 산림정보시스템, 산림공간정보포털시스템 | · 합리적인 산지보전·이용을 위하여 지역·지구를 설정하여 관리 |
| 문화재청 | 문화재지리정보시스템 | · 지정문화재 등 전국문화재 관련 GIS 기반 DB구축으로 과학적인 문화재 관리에 활용 |



자료 : 삼성SDS, 국가공간정보체계 확산구축사업 착수보고자료, 2010, p.30

[그림 2-13] 국가공간정보통합시스템 구성도

2) 한국토지정보시스템(KLIS)

- 국가 지적 및 토지행정 정보시스템이 지자체의 지적 및 토지 행정을 위해 토지 및 임야 속성만을 관리하는 지적행정시스템과 지적도면을 관리하기 위한 시스템
- 지적측량을 통합한 필지중심토지정보시스템(PBLIS), 토지행정업무를 처리하고 지형도·지적도를 기반으로 연속편집지적을 생성하여 용도지역지구를 관리하는 토지종합정보망(LMIS) 등으로 구분
- 2000년 국무조정실의 조정에 의거 PBLIS와 LMIS를 통합, 2003년~2005년까지 행정안전부의 PBLIS와 국토해양부의 LMIS를 통합한 한국토지정보시스템(KLIS)을 개발, 시스템 안정화 및 시험운영을 완료하여 현재 모든 234개 지자체에 확산되어 운용

3) 도시계획정보체계(UPIS)

- 도시계획정보체계(Urban Planning Information System : UPIS)는 도시계획과 관련된 모든 자료(현황자료, 이력자료 등)와 정보를 전산화하여 행정기관의 도시계획 관련 의사결정 지원, 도시계획의 입안·결정·집행 등의 전 과정을 투명하게 공개하여 주민의 참여를 가능하게 하는 시스템
- 확산사업 1단계는 2008년 11월부터 10개 시·군·구를 대상으로 시스템개발, DB 구축을 국토해양부 주관 추진

- 확산사업 2단계는 2009년 1월부터 선정된 20개 자치단체를 대상으로 교부금으로 1억원씩 지원되었으며, UPIS 표준시스템에 대한 기능개선 추진
- UPIS를 구축함에 있어 국토해양부-광역시·도-시·군·구라는 3계층의 위상을 고려하였으며, 특히 UPIS시스템은 도시계획업무 특성을 고려하여 수직적·수평적 연계를 기본 전제로 구축
- 국토해양부 UPIS시스템은 광역시도 및 시·군·구 UPIS시스템의 데이터를 이용해서 전국의 도시계획 현황에 대한 모니터링, 전국 자치단체 도시계획 현황에 대한 통계 분석, 도시정책 수립 및 검토, 정책지원에 대한 시뮬레이션 수행



자료 : 국토해양부, 『08년 도시계획정보체계(UPIS) 확산사업』 착수보고회 자료

[그림 2-14] UPIS의 위상

4) 국토공간계획지원체계(KOPSS)

- 국토공간계획지원체계(KOPSS)는 첨단정보기술과 각종 공간분석기법을 활용하여 국토정책 및 공간계획 수립을 지원하는 의사결정지원 도구
- 국토공간계획의 법체계에 따라 국토현황조사 및 분석, 도시관리 및 사업시행, 공간계획, 국토시뮬레이션으로 업무영역을 구분하고, 각 단계에 필요한 분석모형 구성
- 2006년 1차 사업을 시작으로 2009년 현재 4차 사업이 추진되고 있음
- 국토해양부는 KOPSS를 개발함에 있어 시범지자체로 제주특별자치도와 대구광역시를 선정하여 개발한 시스템을 시범 적용하고 있으며, 서울특별시와 전라남도, 경기도는 협력지자체로 선정, 특히 경기도는 토지개발가능지를 분석함에 있어 요구되는 기능을 공동으로 개발하고 있음

5) 3차원 국토공간정보 구축사업

- 3차원 국토공간정보 구축사업은 3차원 공간정보의 수요 증대로 지자체 및 민간부문에서 산발적으로 3차원 공간정보 구축사업이 추진됨에 따라 가장 기본이 되는 공간정보 분야에 대해 국가 주도로 3차원 국토공간정보를 구축하여 대 국민 서비스 및 각 부처 및 지자체의 행정업무에 활용될 수 있는 기반을 마련하고자 하는 사업
- 또한 U-CITY 등 국가정책과 연계한 경쟁력 향상에 필요한 기반구축 및 공간정보 분야의 신산업을 주도함으로써 IT분야의 경제 성장력을 향상시키는데 목적이 있음
- 2004년부터 시작된 3차원 국토공간정보 구축사업은 1. 2차 NGIS사업을 통한 2차원 기반의 지리정보의 입체화를 추진하였으며 3차원 DB구축 효율성 향상 방안 및 학술연구 수행
- 2009년 수도권(서울, 경기) 지역에 대한 공간정보(항공영상정보, 지형고도자료) 및 도시지역 3차원 입체정보와 서울지역, 과학비즈니스 벨트 및 여수 엑스포, 수도권 일부지역의 3차원 국토공간정보를 구축하고 있으며 표준화된 3차원 DB를 활용할 수 있도록 범용시스템을 개발하고 지자체에 배포 추진

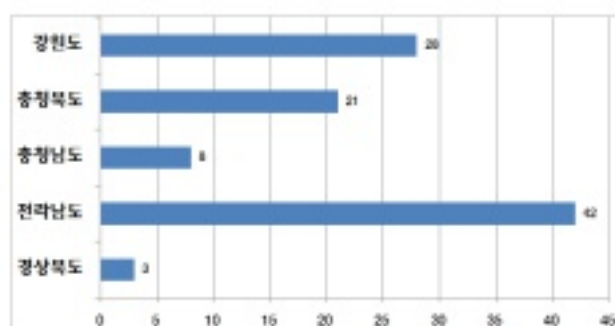
6) 새주소사업

- 새주소사업은 지번주소 체계의 문제점을 해소하고, 21세기 물류·정보화시대에 맞는 위치정보 체계 도입을 위하여, 도로에는 도로명을 건물에는 건물번호를 부여하는 도로방식에 의한 주소 체계를 구축하는 사업을 말하는 것으로 새주소를 법적주소로 하고, 유비쿼터스시대 최적의 위치정보 제공을 위한 국가자산으로 활용하여 국민편익증진을 도모하고자하는 목적이 있음
- 2007년 4월 5일부터 새주소가 법적주소로 효력이 발생되고 있으며 국민의 혼란방지를 위해 2011년까지 도로명주소 사용을 원칙으로 하되 현행 지번주소와 병행사용
- 새주소사업은 크게 DB구축과 시스템 구축으로 나누어 볼 수 있는데 DB구축사업에는 통합센터 DB구축, 메타데이터생성, 중앙통합센터 DB통합구축 등이 있으며 시스템 구축사업은 시군구 관리시스템 개발, 시도 통합센터 구축, 중앙 통합센터 구축 등이 포함되어 있음
- 2009년 현재 시군구 DB분석·전환·구축·통합사업, 시도 통합센터 DB 통합 및 이행, 시도 통합센터 DB 통합 및 이행 등이 진행되고 있으며 공간정보엔진, 음성솔루션, 주소검색엔진, 웹서버 등의 보강이 이루어지고 있음

3. 군지역의 공간정보 구축사업

■ 충청남도 군지역은 다양한 사업을 추진하고 있지 않는 실정이나 타 군지역은 다양한 공간정보사업을 추진 중

- 2008년부터 현재까지 충청남도의 군지역은 모두 새주소 부여사업만 실시하였고, 현재 태안군은 가로등 보안등 관리계획을 추진 계획
- 타 군지역의 공간정보사업으로는 생활지리정보 및 인트라넷 구축사업, 상·하수도 전산화사업, 공간정보 DB 세계측지계 변환사업, 항공사진촬영 및 정사영상지도 제작, 가로등 보안등 관리시스템, 3차원 공간정보 구축사업 등이 있음
- 지역별로 전라남도 군지역 42건, 강원도 28건, 충청북도 21건에 비해 충남은 8건에 불과



[그림 2-15] 군지역의 공간정보사업 현황

[표 2-18] 군지역 공간정보사업 추진현황

| 지자체 | 사업명 | 계획예산 | | | 사업기간 |
|------|--------------------|-------|-------|-------|-------|
| | | 2008년 | 2009년 | 2010년 | |
| 충청남도 | 금산군 새주소 영상정보시스템 | - | - | - | 06~07 |
| | 연기군 새주소 부여사업 | 373 | 724 | - | 05~12 |
| | 부여군 새주소 부여사업 | 409 | 562 | - | 05~12 |
| | 서천군 새주소 부여사업 | 229 | 752 | - | 06~09 |
| | 예산군 새주소 부여사업 | 315 | 752 | - | 06~11 |
| | 태안군 새주소 부여사업 | 359 | 666 | - | 01~12 |
| | 당진군 새주소 부여사업 | 415 | 668 | - | 05~11 |
| | 홍성군 새주소 부여사업 | 740 | 668 | - | 05~11 |
| 강원도 | 새주소사업 | 15 | 416 | - | 01~09 |
| | 도시계획정보체계(UPIS)구축사업 | - | - | 600 | 10 |
| | 산림지리정보시스템 구축사업 | 4 | - | - | 08 |
| | 관리지역 세분화 | - | 156 | 344 | 09~10 |
| | 새주소사업 | 162 | 322 | - | 04~09 |
| | 생활지리정보 및 인트라넷 구축사업 | - | - | 400 | 10 |
| | 상수도관리시스템 유지보수 | - | 19 | 19 | 09~10 |
| | 평창군 새주소사업 | 64 | 410 | - | 04~09 |

| 지자체 | 사업명 | 계획예산 | | | 사업기간 | |
|---------------|-----|---------------------------|-------|-------|-------|-------|
| | | 2008년 | 2009년 | 2010년 | | |
| 충청북도 | 영월군 | 지리정보시스템을 이용한 유역통합관리프로그램구축 | 38 | - | - | 07~08 |
| | 정선군 | 새주소사업 | 223 | 165 | - | 07~09 |
| | | 새주소사업 | 229 | 227 | - | 05~09 |
| | | 도시계획정보체계 구축사업 | 200 | - | - | 08~09 |
| | | 상수도 관망 전산화 구축사업 | - | 300 | 150 | 10 |
| | | 하천, 소하천대장 전산화 작성 | - | 332 | 328 | 09~10 |
| | 철원군 | 새주소사업 | 395 | 433 | - | 07~09 |
| | | 접경지역 수치지형도 제작사업 | 1,000 | - | - | 07~08 |
| | | 토지적성평가사업 | 500 | - | - | 05~08 |
| | 화천군 | 새주소사업 | - | - | - | 06~09 |
| | | 접경지역 수치지형도 제작사업 | - | - | - | 07~08 |
| | 양구군 | 새주소사업 | 400 | 4 | - | 06~09 |
| | 인제군 | 새주소사업 | 45 | 255 | - | 05~09 |
| | | 공간정보지원시스템 | - | - | - | 05~07 |
| | | 항공촬영 및 수치지형도(1/1,000) 제작 | - | 995 | - | 09 |
| | 고성군 | 새주소사업 | 177 | 267 | - | 05~09 |
| | | 도시계획정보체계구축사업 | - | 420 | - | 09 |
| | 양양군 | 새주소사업 | 143 | 207 | - | 05~09 |
| | | 토지적성평가사업 | 46 | - | - | 03~08 |
| 송이산지공간정보환경시스템 | | 35 | - | - | 07~08 | |
| | | | | | | |
| 충청남도 | 청원군 | 도로와 지하시설물 DB구축사업 | 2,200 | 2,000 | - | 08~09 |
| | | 종합산림관리지리정보시스템 구축사업 | - | - | - | 07 |
| | | U-가로등관리시스템 DB구축사업 | - | 300 | - | 09 |
| | | 공간정보DB 세계측지계 변환 구축사업 | - | - | 383 | 10 |
| | | 도시기준점 관리시스템 구축 | - | - | 20 | 10 |
| | | 상하수도관망도 전산화 용역 | - | - | - | 07~08 |
| | 증평군 | 도량환경지도 제작사업 | - | - | - | 05~07 |
| | | 도시계획정보시스템(UPIS) | - | - | - | 06~08 |
| | | 한국도지정보시스템 | - | - | - | 05~07 |
| | 진천군 | 도로명 및 건물번호 부여사업 | 100 | - | - | 06~08 |
| | | 항공사진활용시스템 등 구축사업 | 300 | 361 | - | 08~09 |
| | | 새주소 및 건물번호 부여사업 | 237 | 333 | - | 06~09 |
| | 단양군 | 산림정밀지도 제작 및 활용시스템 구축 | 243 | 300 | - | 07~09 |
| | | 도시계획전산화시스템 | 292 | - | - | 05~08 |
| | | 도로명 구축사업 DB구축 | 198 | - | - | 06~08 |
| | 영동군 | 새주소안내시스템 | 223 | 910 | 50 | 06~11 |
| | | 도시계획정보체계 구축사업(UPIS) | - | 500 | 315 | 09~10 |
| | | 공간정보시스템 | - | 200 | - | 09~10 |
| | 보은군 | 도로명 및 건물번호 부여사업 | 207 | 530 | - | 06~11 |
| | | 새주소사업 | - | 530 | 54 | 06~11 |
| | 음성군 | 도로명 및 건물번호 부여사업 | 193 | 806 | - | 06~09 |
| 전라북도 | 완주군 | 도로명 및 건물번호관리시스템 | 307 | 636 | - | 07~09 |
| | 순창군 | 한국도지정보시스템 | - | - | - | 00~08 |
| | 무주군 | 한국도지정보시스템 | - | - | - | 02~08 |
| | 진안군 | 도로명주소 DB구축 | - | - | - | 07~08 |
| | | 도시계획정보체계(UPIS) | - | - | - | 06~08 |
| | | 새주소 DB 구축사업 | - | - | - | 07~08 |
| | | 항공사진촬영 및 정사영상지도 제작 | - | - | - | 07~08 |
| | 고창군 | 한국도지정보시스템 | - | - | - | 00~03 |

| 지자체 | 사업명 | 계획예산 | | | 사업기간 |
|-----|------------------------------|-------|-------|-------|-------|
| | | 2008년 | 2009년 | 2010년 | |
| 장수군 | 도로명 및 세주소 관리시스템 | 223 | 510 | - | 07-09 |
| | 한국도지정보시스템 | - | - | - | 01-05 |
| 담양군 | 산림지리정보시스템사업 | - | - | - | 06-08 |
| | 도로명 및 건물번호부여사업 | 906 | 154 | 100 | 05-11 |
| 곡성군 | 전자영상현황도 | - | - | - | 05-07 |
| | 가로등 보안등 관리시스템 | 70 | - | - | 07-08 |
| 구례군 | 도로명 및 건물번호 부여사업 | 277 | 393 | - | 07-09 |
| 고흥군 | 도로명 및 건물번호 부여사업 | 548 | 390 | 15 | 07-12 |
| 보성군 | 도로명 및 건물번호 부여사업 | 259 | 425 | - | 06-09 |
| 화순군 | 도로명 및 건물번호 부여사업 | 613 | 390 | - | 07-09 |
| 장흥군 | 도로명 및 건물번호 부여사업 | 223 | 310 | - | 06-09 |
| | 한국도지정보시스템 구축사업 | 581 | 423 | - | 07-08 |
| 해남군 | 도로명 및 건물번호 부여사업 | 13 | - | - | 98-05 |
| 강진군 | 도로명 및 건물번호 부여사업 | 542 | 330 | - | 06-09 |
| 영암군 | 세주소 부여사업 D/B 구축 | 277 | 390 | - | 07-09 |
| | 도로명 등 시설물 재정비 | 191 | 350 | 350 | 09-11 |
| 무안군 | UPIS 구축사업 | 200 | - | - | 08 |
| | 한국도지정보시스템(KLIS) 구축사업 | - | - | - | 02-05 |
| 함평군 | 도로와 지하시설물 통합 구축사업 | - | - | 300 | 10-12 |
| | 3차원 공간정보 구축사업 | - | - | 100 | 10-12 |
| 영광군 | 도로명 및 건물번호부여사업 | 1,281 | 93 | - | 05-12 |
| | 한국도지정보시스템 구축사업 | 200 | 24 | - | 03- |
| 장성군 | 도로와 지하시설물 공동구축사업 | 50 | 1,766 | - | 08-10 |
| | 남악신도시 도로와 지하시설물 공동구축사업 | - | 816 | 1,000 | 09-10 |
| 완도군 | 도로명 및 건물번호 부여사업 | 454 | 64 | - | 05-09 |
| | 도로명 및 건물번호 부여사업 | - | 550 | - | 05-09 |
| 진도군 | 가로등 보안등 관리시스템 | - | - | - | 05 |
| | 도량위치정보시스템 | 5 | - | - | 08 |
| 신안군 | 개별주택가격 조사도 | - | - | - | 06- |
| | 연안관리지역 계획도 | - | - | - | 07 |
| 보성군 | 용도지역 지구도 | - | - | - | 04-08 |
| | 도량위치정보시스템 | - | - | - | 08 |
| 철곡군 | 항공사진 측량도 | - | - | - | 04-08 |
| | 디지털항공사진관시스템구축 | - | 292 | - | 09 |
| 의성군 | 도로명 및 건물번호 부여사업 | 323 | 230 | 200 | 05-11 |
| | 한국도지정보시스템(KLIS) 구축사업 | - | - | - | 02-07 |
| 철곡군 | 도로관리 전산시스템 구축 | 3,000 | - | - | 08 |
| | 산림지리정보시스템 구축 | - | - | - | 03- |
| 철곡군 | 도시지역 수치지형도 제작 | 1,000 | - | - | 08- |
| | 도로명 및 건물번호 부여사업 | 527 | 510 | - | 07-09 |
| 철곡군 | 세주소사업 | 67 | 153 | 10 | 07-12 |
| | 도로명 및 건물번호 부여사업 | 312 | 273 | - | 06-09 |
| 철곡군 | 도로명 및 건물번호 부여사업 | 520 | 390 | - | 07-09 |
| | 지형도면고시 및 도시계획정보체계(UPIS) DB구축 | 480 | - | 720 | 08-10 |
| 철곡군 | 도로명 및 건물번호 부여사업 | 330 | - | - | 07-09 |
| | 군위군 도시계획정보시스템(UPIS) | - | 99 | - | 06-08 |
| 철곡군 | 세주소사업 | 116 | 1,071 | - | 07-09 |
| | 한국도지정보시스템 | 16 | 16 | - | 04-08 |

주 : 광역시, 경기도, 제주도 제외

자료 : 2009년도 국가지리정보체계 시행계획, 2010년도 국가공간정보체계 시행계획

4. 충청남도 GIS 추진현황

[표 2-19] 충청남도 공간정보사업 추진현황

| 사업명 | 추진부서 | 기간 | 목적 | 내용 |
|------------------------------------|---------------------|---------------------------------------|---|--|
| 도로대장 전산화사업 | 충청남도 도로 교통과 | 06~10 | <ul style="list-style-type: none"> 국가지원지방도, 지방도에 대한 도로대장을 전산화하여 도로대장의 안정적 관리와 도로행정의 과학화 및 효율화 구현 | <ul style="list-style-type: none"> 도로대장 전산화 국지도 및 지방도 도로대장 작성 도로 및 시설물 관리 전산화 DB구축 도형 및 속성정보에 대한 DB 구성 |
| 표준노드/ 링크 구축 | 충청남도 교통 정보팀 | 07~08 | <ul style="list-style-type: none"> 현장조사를 통해 도로 및 교통환경을 반영한 지방도 표준노드/링크 구축 및 갱신 지능형 교통체계 표준노드/링크 구축관리지침에 따른 정확한 구축 | <ul style="list-style-type: none"> (구)건설교통부 국가ITS 기술 표준사업 4단계 연구에서 제시된 단일화된 노드/링크 ID체계를 구축·갱신 |
| 환경오염 종합관리 시스템 | 충청남도 보건환경 연구원 | 07~09 | <ul style="list-style-type: none"> 지역환경오염 현황 가시적 표현, 오염상태 진단 환경오염 측정자료의 체계적 분석평가·활용 | <ul style="list-style-type: none"> 환경오염도 측정자료 DB구축 (하천·호소·대기분야) 측정자료 검색 및 출력, 공간정보상 환경오염도 표시 |
| 충청남도 3차원 지리정보 시스템 구축사업 | 충청남도 지적과 | 08~09 | <ul style="list-style-type: none"> 공간정보통합 유비쿼터스 충남 기반구축 강화충남 건설 문화관광 및 특산물 특화된 홍보로 도민소득증대 도모 정보화 시대에 맞는 수요자 중심의 공간정보 서비스 제공 | <ul style="list-style-type: none"> 지리정보 DB구축 및 시스템 개발 지리정보(지적도, 지형도, 위성·항공영상, 등)통합하여 3차원 입체지도 제작 인트라넷시스템 개발 생활지리정보시스템 구축 등 |
| 물통합관리 정보화 시스템 구축사업 | 충청남도 수질 관리과 | 08~09 | <ul style="list-style-type: none"> 산재된 물 관리정보를 일원화하여 하천·호소 등에 대한 수질관리의 효율성을 높여 목표수질 달성을 위한 기반확보 공간 DB화된 물 관련 자료를 분석, 실시간 집중과 선택적 물 관리가 가능한 현실적·합리적 물통합관리 인프라 구축 | <ul style="list-style-type: none"> 위치도, 지형도 등을 활용한 수질환경 종합 DB구축 GIS기반의 충청남도 물 통합관리 인트라넷 홈페이지 개설 행정정보시스템과 연계 오염원에 대한 위치정보 연결 등 |
| 충남의 100대산 웹사이트 구축사업 | 충청남도 산림 녹지과 | 2009 | <ul style="list-style-type: none"> 웹호스팅 이용한 웹서비스 운영환경구축 충남의 100대산 웹사이트 구축 충남의 100대산 정보콘텐츠 구축 등 | |
| 재해지도 제작사업 | 충청남도 차수 방재과 | 02~08 | <ul style="list-style-type: none"> 재해이력 전산화 : 피해지역 DB 및 웹서버 구축 수치지도 작성 : 재해이력, 침수 흔적도 및 대피경로 표시 지리정보시스템 구축 웹서비스 | <ul style="list-style-type: none"> 16개 시·군 재해지도 제작 |
| 시군구공통 | 06~09 | 도로와 지하시설물 전산화사업, 새주소 부여사업, 도시계획정보체계구축 | | |
| 천안시 | 06 | 생활지리정보시스템 구축 | | |
| 금산군 | 06~07 | 새주소 영상정보시스템 구축 | | |

자료 : 국토해양부, 공간정보사업 현황자료집, 2009

충청남도, 지적과 내부자료. 충청남도 GIS 기본계획 수립, 2006

5. 태안군에 도입·연계 가능한 사업 도출

❖ 앞에서 검토한 국가공간정보 구축사업, 지자체에서 추진중인 사업, 군지역의 공간정보 구축사업, 충청남도 GIS 추진현황 검토를 통해 태안군에 도입·연계 가능한 사업을 도출하였음

■ 국가 및 지자체에서 추진되고 있는 사업을 검토하여 태안군과 관련된 33개 사업을 도출하였음

- 제4차 국토공간정보정책 개발사업 64개 중에서 태안군과 관련된 24개 사업을 도출하였음
- 또한 군지역 공간정보사업 4개와 충청남도과 연계할 5개 사업을 도출하였음
- 도출된 사업은 시급성과 활용가능성을 고려하여 도출하였고, 기 구축되었거나 타부서의 사업에 의해 구축예정인 DB는 제외하였음(표 2-20 참조)

[표 2-20] 태안군에 도입·연계 가능한 주요사업

| 구분 | 사업명 | 구축내용 |
|-------------------|-------------------|---|
| 제4차 국가공간 정보 | GIS기반 건물통합정보사업 | • 건물DB |
| | 국가교통수요조사 및 DB구축사업 | • 교통주제도(도로, 철도, 교통시설물, 혼센트로이드 등) |
| | 국가공간정보체계 구축사업 | • 국가공간정보 통합DB (기본공간정보, 주제정보, 해양정보, 전자해도 등) • 산림분야 정보통합DB (산지구분도, 임상도, 산림임지도 등) |
| | 한국토지정보시스템 | • 지적DB, 도지DB |
| | 문화재지리정보활용체계 | • 원형보전유적DB, 문화유적분호DB, 지정문화재DB |
| | 농지정보화사업 | • 농업진흥지역도, 농지전용현황도 등 |
| | 새주소 관리체계 고도화 | • 도로명, 건물번호 |
| | 새주소 관리체계 유지보수 | • 도로명, 건물번호 |

| 구분 | 사업명 | 구축내용 |
|----|--------------------------------------|--|
| | 공간통계DB 구축사업 | · 센서스 중심의 공간DB |
| | 농촌어메니티자원도 구축사업 | · 읍면의 농촌자원 조사DB |
| | 전자해도 제작사업 | · 연안해역의 고해상도 전자해도 확충 |
| | 종합해양정보시스템 구축 | · 수치해도, 원도 DB 구축 및 시스템 개발 |
| | 연안해수유동 정보제공시스템 구축 | · 연안수치조류도 제작, 연안해수유동시스템 구축 |
| | 농촌용수 물관리 정보화사업 | · 농업수리시설물, 용수구역 등 농촌용수 관련 공간정보 구축 및 갱신 |
| | 관광 지식정보시스템 | · 관광자원DB, 관광지식DB 등 |
| | 해양주제도 관리시스템 | · 항·포구안내도DB, 해상교통안내도DB 등 |
| | 다국어 관광전자지도 서비스 | · 다국어 관광전자지도 |
| | 평등한 녹색국토 구현을 위한 사회적 약자 공간정보 구축 | · 사회적 약자 대상의 공간정보 구축 및 시스템 개발 · 우선순위에 따른 공간정보 시범사업 및 확산사업 추진 |
| | 국가공간정보기반 행정공간정보체계 구축 | · 행정공간정보체계 구축 및 대민서비스 표준모델 개발·확산/지자체 우수 사례 발굴·확산 |
| | 기본공간정보 구축 | · 기본공간정보 고품질화 · 다목적 디지털지리정보 구축(군 지역에 대한 수치지도, 정사영상, 수치표고자료를 구축함으로써 시군간 정보화 격차를 해소, 세계화·개방화·정보화 시대에 대응하는 국가경쟁력 제고) · 해양공간정보의 최신성 유지를 위한 주기적 갱신 체계구축 |
| | 기본도 구축 및 관리 | · 국가기본도 수정 제작(지자체와 지리정보 변화정보 공유체계 구축을 위한 규정 마련) · 연안해역 기본조사(09년 태안군 조사 실시, 높은 활용도로 서해안지역(태안군 포함) 재제작 |
| | 3차원 공간정보 구축 | · 정사영상·수치표고모형 등 구축/국토변화정보 모니터링 |
| | 지하시설물 전산화 | · 지하시설물 전산화사업 |

| 구분 | 사업명 | 구축내용 |
|--------------|---|---|
| | 공간정보 활용성 증대로 지자체 역량강화 및 지역경제 활성화 도모 | <ul style="list-style-type: none"> • 행정정보를 활용한 행정주제정보 구축·지원 • 공간정보 활용성 증대로 일자리 창출을 통한 지역경제 활성화 도모 |
| 군지역 공간정보 | 도로 및 상·하수도전산화사업 | <ul style="list-style-type: none"> • 도로와 지하시설물의 위치정보를 포함한 현황과 속성정보를 구축하는 사업 |
| | 공간정보 DB 세계측지계 변환사업 | <ul style="list-style-type: none"> • 측량법 개정으로 2010년 1월 1일부터 세계측지계 좌표 사용이 의무화됨에 따라 기존 지역측지계 측량성과 좌표를 세계측지계로 변환 |
| | 항공사진촬영 및 정사영상지도 제작 | <ul style="list-style-type: none"> • 쿼트로 정밀항공사진 및 정사영상지도를 제작해 정책입안자료로 활용가능 • 정사영상지도는 쿼트로 정밀항공사진을 촬영해 DB 및 수치표고자료 구축 |
| | 3차원 공간정보 구축사업 | <ul style="list-style-type: none"> • 국도를 3차원화된 전자지도로 만들어 공간정보의 기본이 되는 사업 |
| 충청남도 공간정보 | 환경오염종합관리시스템 | <ul style="list-style-type: none"> • 지역환경오염 현황 가시적 표현, 오염상태 진단 • 환경오염 측정자료의 체계적 분석평가·활용 |
| | 충청남도 3차원 지리정보시스템 구축사업 | <ul style="list-style-type: none"> • 지리정보 DB구축 및 시스템 개발 • 지리정보(지적도, 지형도, 위성·항공영상 등)통합하여 3차원 입체지도 제작 • 인트라넷시스템 개발 • 생활지리정보시스템 구축 등 |
| | 물통합관리 정보화시스템 구축사업 | <ul style="list-style-type: none"> • 위치도, 지형도 등을 활용한 수질환경 종합 DB 구축 • GIS기반의 충청남도 물 통합관리 인트라넷 홈페이지 개설 • 행정정보시스템과 연계 오염원에 대한 위치정보 연결 등 |
| | 충남의 100대산 웹사이트 구축사업 | <ul style="list-style-type: none"> • 웹호스팅 이용한 웹서비스 운용환경구축 • 충남의 100대산 웹사이트 구축 • 충남의 100대산 정보콘텐츠 구축 등 |
| | 재해지도 제작사업 | <ul style="list-style-type: none"> • 재해이력 전산화 : 피해지역 DB 및 웹서버 구축 • 수치지도 작성 : 재해이력, 침수흔적도 및 대피경로 표시 • 지리정보시스템 구축 웹서비스 |

제5절 시사점

- ❖ 정책환경, 법제도환경, 공간정보기술동향, 공간정보 구축 사례를 분석하여 시사점을 도출
- ❖ 도출된 시사점과 분석된 내용들은 태안군의 공간정보구축 기본계획의 기본구상 및 전략에서 활용

1. 정책환경분석에 의한 시사점

[표 2-21] 정책환경분석 요약 및 시사점

| 구분 | | 내용요약 | 시사점 |
|----------|-------------------|--|--|
| 국가정보화정책 | | <ul style="list-style-type: none"> • 세계최고 수준의 유비쿼터스 인프라 위에 세계 최초의 유비쿼터스 사회실현을 통해 선진한국 건설 기여 | <ul style="list-style-type: none"> • 기존의 서비스가 IT가 결합되어 군민생활을 윤택하게 하고 편리하게 이용할 수 있는 군민서비스에 초점 |
| 국가공간정보정책 | 제3차 국가GIS 기본계획 | <ul style="list-style-type: none"> • 기본지리정보 구축 및 응용·활용시스템 구축 • 표준화, GIS 국가표준체계 확립 등 • 온/오프라인 GIS교육 실시 • 국가지리정보유통망 기능 개선 및 유지관리사업 추진 | <ul style="list-style-type: none"> • 태안군에서 직접적으로 활용하고 이용할 수 있는 기 구축된 기본지리정보 및 응용·활용시스템의 현황 파악이 필요 • 안정적이고 검증된 기술 도입 및 공간정보 표준체계에 부합하도록 개발·연계 • 국가GIS 교육을 적극 활용 |
| | 제4차 국가공간정보정책 기본계획 | <ul style="list-style-type: none"> • 녹색성장을 위한 그린(GREEN) 공간정보사회 실현 • 상호협력적 거버넌스 • 쉽고 편리한 공간정보접근 • 공간정보 상호운용 • 공간정보 기반통합 • 공간정보 기술 지능화 | <ul style="list-style-type: none"> • 지자체의 공간정보 역량을 강화하기 위한 협력적 운용 체계 확립과 중앙정부와의 긴밀한 협조가 요구 • 정보 및 데이터, 서비스의 유통에 초점을 두어 다른 분야와의 연계가 쉽고, 사용하기 편리한 공간정보의 제공 요구 • 공간정보의 높은 활용성을 고려한 3차원 공간정보 구축을 위한 기반 도모 • 공간정보화를 통한 지역개발로 지역발전을 도모하고 태안군의 발전방향을 제시할 수 있는 기본계획 수립 |
| 충청남도 정책 | | <ul style="list-style-type: none"> • “유비쿼터스 충남실현을 위한 기반조성” • 업무효율성 및 대국민 서비스 향상 • 7개 기반조성과제 계획(전담조직 구성, 법/제도 정비, 시스템운영관리체계, 데이터유지관리체계, 교육체계, 상호협력체계, 변화관리체계) • 5대 핵심추진과제 계획(u-GIS 기반시스템, 지리정보 공통기반시스템, 국토통합정보시스템, 도시정보관리 ASP 서비스, 지리정보통합관리 센터) | <ul style="list-style-type: none"> • 충청남도와 부합한 기본계획 수립 • 태안군의 역할 강화로 충청남도와 유기적인 연계 및 7대 기반조성과제, 5대 핵심 추진과제와 연계된 공간정보체계 구축 기본계획 수립이 요구 • 군 단위 데이터의 구축 및 확보를 위한 충청남도와 체계적인 자료관리 계획 협의 및 중앙정부의 유통망 적극 활용 • 태안군의 지역적 특성과 적합한 지역경쟁력 강화와 수요자 중심의 u-IT환경 인프라 구축 • 행정 편의보다는 군민 편의를 증시하는 공간정보기반 행정서비스 제공 • 공간정보체계의 효율적인 운영과 관리를 위한 방안마련 |

2. 법·제도 환경분석에 의한 시사점

[표 2-22] 법·제도 환경분석 요약 및 시사점

| 구분 | 내용요약 | 시사점 |
|---------------|--|--|
| 국가공간정보에 관한 법률 | <ul style="list-style-type: none"> • 국가공간정보체계의 효율적인 구축과 종합적 활용 및 관리에 관한 사항을 규정 • 국토 및 자원의 합리적인 이용으로 국민경제의 발전에 이바지함을 목적 • 국민이 공간정보에 쉽게 접근하여 활용할 수 있도록 체계적으로 공간정보를 생산 및 관리하고 공개함으로써 국민의 공간정보 복지를 증진시킬 수 있도록 노력해야 함 • 국가공간정보위원회를 두어 공간정보 정책의 기본계획의 수립 및 변경, 평가, 유통과 보호 등 총괄적인 심의 • 국가공간정보정책 기본계획의 수립 | <ul style="list-style-type: none"> • 통일성 있는 국가공간정보 인프라 구축을 도모하는 법률에 근거하여 GIS 국가표준에 의거한 태안군의 기본지리정보의 구축 및 확보에 노력 • 최신자료의 신속한 제공을 위하여 과거 자료의 지속적인 갱신과 미 구축지역에 대한 최신자료 취득에 노력 • 행정업무 및 타 분야 정보시스템과 연계를 통하여 공간정보를 활용한 예산절감효과 기대 |
| 공간정보산업진흥법 | <ul style="list-style-type: none"> • 공간정보산업의 경쟁력을 강화하고 그 진흥을 도모하여 국민경제의 발전과 국민의 삶의 질 향상에 이바지 함을 목적으로 함 • 공간정보산업 진흥계획의 수립 • 품질인증 및 기술개발 촉진, 표준화 지원, 인력양성 등의 공간정보산업의 기반조성 | <ul style="list-style-type: none"> • 태안군의 공간정보화를 통하여 기존 산업의 업그레이드와 유비쿼터스 사회의 실현 기대 • 태안군의 지역경제를 고려하고 지역 특수성을 고려한 지역경제와 연계를 통한 고부가 가치 창출을 기대 • 국가공간정보센터의 전산망을 통한 공간정보, 지적전산자료, 부동산관련 자료의 이용 |
| 국가공간정보센터 운영규정 | <ul style="list-style-type: none"> • 공간정보의 수집·가공 및 제공업무 수행 • 공간정보의 원활한 유통과 공유를 위한 국가공간정보센터 설치 및 운영 • 데이터의 중복구축방지 및 예산절감 효과 달성 • 공간정보와 부동산정보의 연계체계 구축 • 공간데이터웨어하우스 구축 • 지적전산자료의 관리, 부동산정보의 관리, 부동산관련 정책정보 및 국가공간정보 기본 체계의 생산 | <ul style="list-style-type: none"> • 데이터 구축의 중복투자 방지와 예산절감을 위한 데이터의 검토 • 전담조직의 구성을 위한 조례 제정으로 전담조직의 설치와 그로 인한 통합적 업무와 시스템 관리 필요 • 공간정보체계 사용자 교육을 위한 방안 마련 • 충청남도의 관련 규정 및 조례에 근거한 통일성이 있는 조례의 개정 |

3. 최신기술동향분석에 의한 시사점

1) IT분야의 공간정보 기술동향에 의한 시사점

[표 2-23] IT분야의 공간정보기술 동향 요약 및 시사점

| 구분 | 내용요약 | 시사점 |
|--|---|---|
| GIS (geographic information system) | <ul style="list-style-type: none"> 공간정보의 기본이되며 위치정보와 속성정보로 구성 다양한 공간분석과 수치지도 제작 조직이나 학문간 연계운영 가능 OpenGIS, Enterprise GIS, Component GIS, Web GIS, Mobile GIS 등 다양한 세부영역을 가짐 | <ul style="list-style-type: none"> 지리정보기반의 공간정보 구축을 위한 기술적 기반 마련 인터넷을 이용한 공간정보 서비스의 자료 이용 개별 모듈로서의 시스템 구축의 용이성 및 우수한 확장성 다양한 분야와의 연계·적용이 유리 |
| RS (remote sensing) | <ul style="list-style-type: none"> 원격으로 대상물의 성질과 특성을 측정하는 기술 대표적으로 인공위성(통신위성, 지구 관측위성, 기상위성, GNSS, 군사위성) 및 항공사진측량 | <ul style="list-style-type: none"> 공간정보 데이터 구축을 위한 넓은 지역에 대한 신속하고 정확한 공간정보 구축 지원 고도 기술력을 기반으로 한 높은 정확성 주제도작성 시 높은 활용성 제고 |
| GNSS (global navigation satellite system) | <ul style="list-style-type: none"> 전지구 측위 위성시스템 다양한 분야에서 우수한 활용성(측지 측량, 해상측량, 교통, 3차원지도제작, 항공·우주·군사, 긴급구조 및 범죄 예방 분야) 현재의 위치를 신속하고 정확하게 확인하는 방법 | <ul style="list-style-type: none"> 최신 기술로 높은 정확성의 실시간 위치의 확인과 추적이 가능 LBS, Telematics 등 다양한 기술에 적용되며, 사용자 위치정보 확인을 위한 근간이 됨 공간정보 데이터의 위치정확도 향상 |
| LBS (location based service) | <ul style="list-style-type: none"> 이동 중인 사용자에서 무선통신을 이용하여 사용자의 위치와 관련된 다양한 정보를 제공하는 서비스 휴대용 Mobile 장치를 이용하여 즉시성, 이동성, 개인성의 특성을 가짐 | <ul style="list-style-type: none"> 공간정보의 우수한 활용·확장성을 지원 다양한 서비스모델의 개발에 용이 실생활과 결합되어 군민서비스의 질적향상 도모 방안에 활용 |
| Telematics | <ul style="list-style-type: none"> LBS등의 무선인터넷 개념을 도입한 이동통신 부가가치 서비스로, 차량에 적용되어 개인화된 정보서비스가 가능하고 LBS, ITS 등과 융·복합을 통하여 새로운 서비스와 비즈니스 모델 창출 네비게이션, 안전 및 보안, 인포테인먼트, 개인화서비스 등의 주요 응용 분야로 구분되어 활용되고 있음 | <ul style="list-style-type: none"> 차량에서 공간서비스를 이용할 수 있는 최첨단의 기술 LBS와 마찬가지로 다양한 서비스 모델 개발에 용이 개인화된 서비스 지원으로 새로운 지역경제 모델 개발에 활용 관광/문화 및 의료/방재 등에 우수한 활용가능성 내포 |
| USN/RFID (ubiquitous sensor network & radio frequency identification) | <ul style="list-style-type: none"> 필요한 모든 장소나 사물에 전자태그를 부착, 사물의 인식정보와 주변환경 정보를 탐지하여 실시간 네트워크 연결로 정보 관리 상시접속과 통신으로 모바일 단말기를 통한 '언제 어디서나'의 실현 식품관리, 교통차 및 장애인유도, 위조방지, 폐기물관리, 물류/유통, 자동차정비/교통안전 등에 활용되고 있음 | <ul style="list-style-type: none"> u-IT 구현을 위한 필수적인 기술로, 사물과 사물간의 통신까지 지원 사용자가 인지하지 않아도 공간정보 서비스를 받을 수 있는 유비쿼터스 환경 실현 언제 어디서나 공간정보 서비스를 지원 |

2) DB구축 분야의 기술동향에 의한 시사점

[표 2-24] DB구축 분야의 기술동향 요약 및 시사점

| 구분 | 내용요약 | | 시사점 |
|-------------|---|--|---|
| 공간데이터 웨어하우스 | <ul style="list-style-type: none"> • Spatial Data Warehouse(SDW) • 관계형 데이터베이스를 사용하여 많은 양의 데이터를 다차원 모델링을 적용·분석할 수 있는 시스템 • 각 분야에 다양하게 존재하는 지리정보 데이터들과 응용 프로그램들의 연계를 위해 공간데이터웨어하우스를 이용하여 구축된 데이터의 공유·활용 • 주제지향성, 통합성, 비휘발성, 시변성 • 실시간 질의가 가능하며, 시간별 데이터가 공존함 | | <ul style="list-style-type: none"> • 데이터웨어하우스를 구축하여 국내에서 기 구축된 서울시, 대전시, 오산시 등의 필지기반서비스, 건물기반서비스, 시도행정정보시스템, 시군구행정정보시스템과의 연계를 도모 • 이외에도 다양한 정보시스템 및 관리시스템과 연계하여 향상된 민원서비스 제공을 도모 • 태안군의 SDW 도입을 검토하여 태안군에 적합한 SDW 구축 방안 마련이 요구됨 • 국가공간정보통합 DB 구축사업의 검토 결과와 연계하여 실질적으로 유리한 DB구축 • 대응방의 데이터의 효율적인 관리와 유지 및 실시간 질의로 공간정보체계 지원 |
| 기타 DB구축기술 | 항공 사진 | <ul style="list-style-type: none"> • 항공기에 GPS, INS, 센서(카메라) 등을 탑재하여 지상에 증점사진을 찍어 3차원 데이터 구축 및 국토변화탐지를 수행 • 지표면의 현황을 그대로 재현 | <ul style="list-style-type: none"> • 정확하고 경제적인 데이터 수집 방안을 계획 • 기 구축된 공간정보의 갱신 및 미구축된 지역에 대한 데이터 구축 방안 마련 • 인터넷 서비스를 위한 효율적인 데이터 관리 • 합리적인 데이터 구축과 운영을 위한 DB 구축방법의 항시적 검토 • 데이터의 형식 및 자료의 특성이 개별 구축방법에 따라 다르므로 일관적이고, 통일적인 표준화된 방법에 따른 태안군 공간정보 DB 구축 |
| | 위성 영상 | <ul style="list-style-type: none"> • 높은 고도의 위성영상을 통해 입체모델이나 DEM 추출, 정사영상 등을 제작 • 고해상도 영상과 특정 파장대(Band)를 이용한 주제도 작성 등에 활용 | |
| | LIDAR | <ul style="list-style-type: none"> • 항공기에 레이저스캐너를 장착하여 레이저펄스가 되돌아오는 시간으로 지표면의 3차원 좌표(point cloud) 획득 | |
| | 지상 레이저측량 | <ul style="list-style-type: none"> • 지상에서 레이저스캐너로 360° 방향으로 3차원 좌표(point cloud) 획득 • 정지 혹은 이동(차량장착)하면서 3차원 정보 획득 가능 | |
| | 4S-Van | <ul style="list-style-type: none"> • 변 차량에 CCD카메라, 비디오 카메라, GPS, IMU, laser scanner 등을 장착하여 차량에서 3차원 공간정보를 실시간으로 구축하는 첨단 DB 구축기술 | |

4. 국내공간정보 구축사업 분석에 의한 시사점

- ❖ 국가공간정보화 정책을 통해 추진된 다양한 사업들의 공간정보 구축 및 활용 사례에 대한 시사점
- ❖ 특히 국가공간정보체계 구축사업의 세부사업에 대한 시사점
- ❖ 군지역의 추진현황 및 충청남도 GIS 추진현황에 대한 시사점
- ❖ 활용 가능한 시스템 및 DB 검토

[표 2-25] 국내공간정보 구축 사업(계획) 요약 및 시사점

| 구분 | | 내용요약 | | 시사점 |
|--------------------|---|------------------------------------|--|--|
| 국가 공간정보 구축사업 | 제3차 국가GIS 기본계획 에 따른 사업 | 기본지리 정보 부문 | <ul style="list-style-type: none"> · 기본지리정보 분과위원회를 중심으로 구축·갱신·통합관리 기관간 협력체계를 유지 · 데이터의 일관성 및 품질관리를 위한 통합관리 기관 운영 · 기본지리정보의 공급담당 기능 | <ul style="list-style-type: none"> · 갱신기관에 활용주체와 공급주체별로 구분하여 태안군의 데이터 제공 여부 확인 · 태안군의 공간정보 데이터 구축의 시간절감과 예산절감의 효과 예상 · 불필요한 중복 구축을 제거하고 데이터의 갱신계획 수립에 반영 · 지리정보의 공유 방안 마련 |
| | | 공공 GIS 응용 시스템 구축 부문 | <ul style="list-style-type: none"> · 부문별 GIS 응용시스템 구축으로 지자체 핵심GIS 응용시스템(국도통합정보시스템) 연계·통합 구축(도로, 지하시설물, 도지종합정보망, 국도이용정보체계, 건축행정정보시스템, 산림지리정보체계 등) · 원스톱 지리정보 포털 구축 | |
| | 제4차 국가공간 정보정책 기본계획 에 따른 사업 | 상호 협력적 거버넌스 | <ul style="list-style-type: none"> · 수요부문별 인력양성프로그램의 차별화 및 연계체계구축 · 공간정보교육의 전문화 및 기술자격인증제도 도입추진 · 국가공간정보 기반DB 연계대상의 시스템 개발 · 주제도 갱신관련 시스템 개발 · DB 및 시스템 연계를 통해 활용이 향상되는 시스템 개발 · 편리한 대민서비스 | <ul style="list-style-type: none"> · 분야 인력수요에 대한 GIS 교육프로그램의 활용 계획 마련 · 온라인 교육과정의 활용 및 공무원과정을 이용하여 태안군의 공간정보 체계 전문인력의 교육 방안 마련 · 태안군 지역에 대한 공간정보 DB 구축계획 확인 · 교통, 건물, 산림, 연안, 관광, 해양, 지질 등 다양한 분야에서의 DB구축계획 검토 · 중앙정부 부처와의 긴밀한 협조 요청 및 시도 단위의 지자체와의 상시 연계·협조 · 태안군의 공간정보구축 기본계획의 탄력적 추진 및 예산 확보 노력 |
| | | | 쉽고 편리한 공간정보 접근 | |
| | | | 공간정보 상호운용성 | |
| | | | 공간정보 기반통합 | |
| | | 국토공간 정보체계 구축사업 | 국가공간 정보체계 기반 시스템 | <ul style="list-style-type: none"> · 개별사업의 추진 일정 검토와 태안군에서 활용 가능한 DB뿐만 아니라 지자체 시스템에 대한 검토 |
| | | | | |

| 구분 | | 내용요약 | 시사점 |
|----------------|---------------------------|--|---|
| | 개발 | · 시범사업 및 전국확산 | <ul style="list-style-type: none"> · 시스템 도입의 필요성 및 효율성 검토와 구축 이후의 유지 보수 등의 운영관리 방안 마련 · 지자체 확산을 위한 HW, SW 일괄구입에 필요한 예산 확보 방안 마련 |
| | 국가공간정보체계 통합DB 구축 | · 기본공간정보, 기타지형지물, 행정주제 정보, 개발 및 보존관련 주제정보, 데이터마트, 메타데이터 | |
| | 국고공간정보체계 활용한 행정공간정보서비스 구축 | <ul style="list-style-type: none"> · 시도, 시군구 행정업무에 공간정보 활용 필요 · 다양한 국토정보의 온라인·원스톱 제공에 의한 민원인 편의 향상 · 행정업무 정보와 공간정보의 조합에 의한 입체적 대민서비스 제공 · 자치단체 행정공간정보 표준모델 구축 · 행정공간정보체계 표준모델 및 생활공간지도 서비스 전국확산 | |
| | 국가공간정보체계 통합인프라 구축 | <ul style="list-style-type: none"> · 공간정보의 효율적인 공유 및 활용을 위한 기반 인프라 필요 · 지자체 확산 및 공동SW 일괄구입 계획 | |
| 군지역의 공간정보 구축사업 | | <ul style="list-style-type: none"> · 타 군지역은 생활지리정보 및 인트라넷 구축사업, 상·하수도 전산화사업, 공간정보 DB 세계측지계 변환사업, 항공사진촬영 및 정사영상지도 제작, 가로등 보안등 관리시스템, 3차원 공간정보 구축사업 등 다양한 사업 추진 - 전남의 영암군의 경우 2010년에 3차원 공간정보 구축사업을 국비에서 지원받음 - 2010년도 충북 청원군은 공간정보 DB 세계측지계 변환 구축사업과 도시기준점 관리시스템 구축하였으며 영동군의 경우 공간정보시스템사업 추진 · 지역별로 전라남도 군지역인 42건, 강원도 28건, 충청북도 21건에 비해 충남은 8건 | <ul style="list-style-type: none"> · 타 군지역에서 추진한 공간정보사업의 도입 방안을 우선 검토 |
| 충청남도 공간정보 구축사업 | 충청남도 | <ul style="list-style-type: none"> · 충청남도 대포대장 전산화사업 · 표준노드/링크 구축 · 환경오염 종합관리시스템 · 3차원 지리정보시스템 구축사업 · 물통합관리 정보화시스템 구축사업 | <ul style="list-style-type: none"> · 충청남도에서 구축한 DB와 태안군에서 구축한 DB의 이용 및 활용 방안 마련 · 새로 도입할 DB와의 데이터 형식 표준화 방안 마련 · 데이터의 관리뿐만 아니라 시스템의 관리를 위한 전담인력 혹은 전담 부서의 설치 방안 검토 및 모색 · 공간정보 활용 부서별 업무 파악 및 업무 흐름 분석이 요구됨 |
| | 태안군 | <ul style="list-style-type: none"> · 새주소부여사업(도로명 및 건물번호 부여사업) · 수치지형도(1/5,000) 보유, 2003년 제작 · 도시지역, 태안읍 항공사진(1/5,000; 2001-2003) · 도시지역, 안면읍 항공사진(1/5,000; 2002-2003) · 도시지역, 준도시지역 항공사진(1/5,000; 2001-2003) | |

5. 시사점 종합

■ 국가정책과 충청남도 정책에 부합한 기본계획 수립

- 지자체의 공간정보 역량을 강화하기 위한 중앙정부와의 긴밀한 협조 방안 모색
- 데이터 구축과 확보를 위한 중앙정부의 유통망 적극 활용
- 공간정보의 활용성을 고려한 공간정보기반 도모
- 행정편의와 군민 편의를 중시하는 공간정보계획 수립
- 충청남도 기본계획에 부합한 태안군 기본계획 수립

■ 국가공간정보와 충청남도 관련 규정 및 조례에 근거한 통일성 있는 조례 제정

■ 최신 IT 기술 및 DB 구축 기술동향에 따른 기본계획 방향 설정

- 공간데이터웨어하우스 도입 방안 모색
- 최신기술을 도입한 정확하고 경제적인 데이터 수집 방안·운영 검토
- 모바일 기반의 쌍방향 서비스(참여형 서비스) 도입 방안 모색

■ 기 구축된 공간정보 분석을 통하여 데이터 및 시스템의 도입·연계 방안 계획

- 국가공간정보통합사업 도입으로 효율적이고 정책에 부합하는 태안군 공간정보체계 구축
- 중복투자를 예방한 데이터 구축 및 활용으로 효율성있는 계획 수립
- 국비지원사업 고찰을 통해 비용 절감 효과
- 태안군의 공간정보구축 기본계획의 탄력적 추진 및 예산 확보 노력

■ 정책방향과 수요를 고려한 추진전략 수립

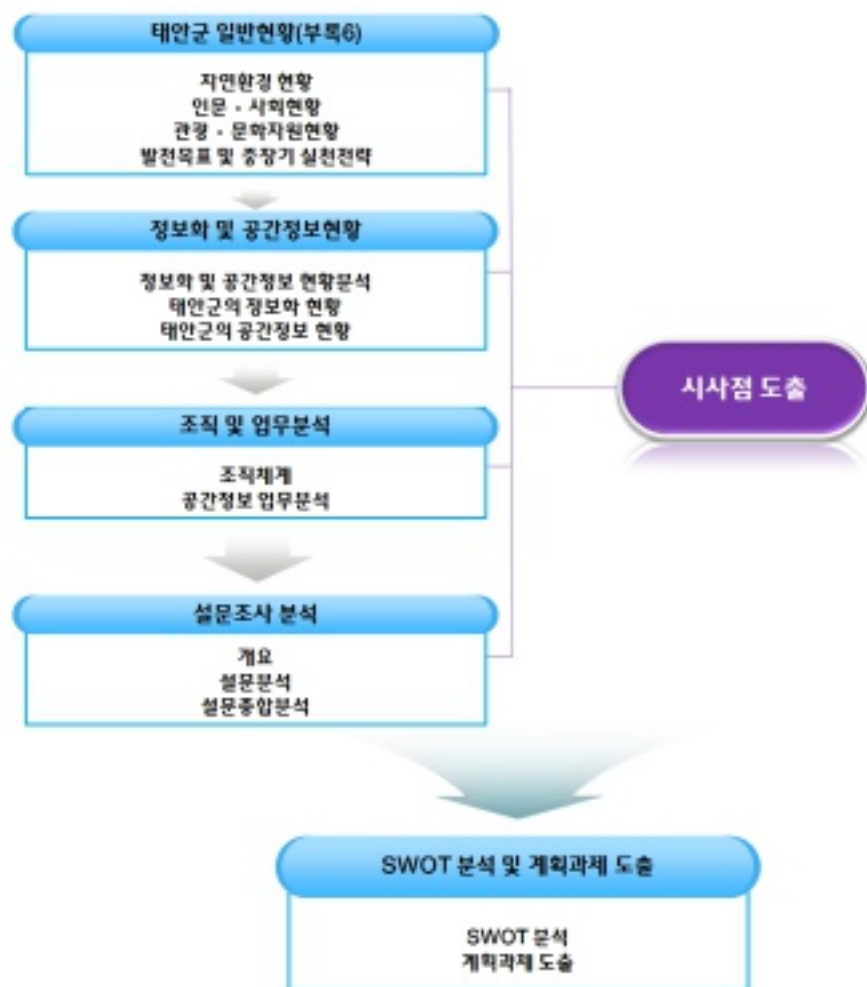
- 안정적인 운영 및 추진 방안을 위한 제도 모색
- 공간정보 인식 제고를 위한 교육 및 홍보 방안 마련
- 효율적 운영관리를 위한 전담조직체계 마련(상위기관과의 유기적 협력체계 마련)

■ 태안군의 업무 특성을 고려한 공간정보체계 수립

- 공간정보 업무 적용 및 활용에 따라 단계별 추진전략이 필요
- 군정 업무 유형의 우선순위에 따라 데이터 및 시스템의 구축 시급성 결정
- 시스템과의 통합이나 상호운용성의 확보와 다양한 서비스의 연계 도모

제3장 현황분석

- ❖ 태안군의 현황분석을 통하여 지역적 특수성을 고려한 공간정보체계 구축
 - 태안군의 정보화 및 공간정보 현황을 고찰하여 문제점을 진단하고 공간정보체계 계획시 태안군에 적합한 개선방안을 제시
 - 태안군 조직·업무 전반에 대한 체계적인 분석을 통해, 태안군에 필요한 시스템의 유형과 통합적인 공간정보체계를 구축하고자 함
 - 설문조사를 통해 행정업무에서의 공간정보체계 만족도, 인식도, 활용도, 향상도 등을 분석하고 행정 정보시스템 구축시 업무 우선순위를 도출
- ❖ 현황분석을 통한 시사점 도출, SWOT 분석을 실시함으로써 기본구상 수립의 기초



[그림 3-1] 일반현황 분석

제1절 정보화 및 공간정보 현황

- ❖ 태안군의 행정정보화 부문과 지역정보화 부문 및 공간정보 현황과 주요사업을 분석하여 문제점을 진단하고, 공간정보체계 구축시 태안군에 적합한 개선방안을 제시

- ❖ 정보화는 행정정보화와 지역정보화 추진현황으로 구분하고, 공간정보는 DB, 시스템, 사업으로 구분하여 분석
 - 정보화는 행정정보화 추진현황과 지역정보화 추진현황으로 구분
 - 행정정보화 추진현황 분석을 위해 주요추진사업, 행정정보화 조직·예산, 정보화 장비(서버, 컴퓨터) 등을 파악하였음
 - 공간정보 현황을 분석하기 위해 공간정보 DB보유 현황, 공간정보 H/W 및 S/W 보유 현황, 공간정보 주요사업으로 구분
- ❖ 정보화와 공간정보 현황 분석으로 태안군에 적합한 공간정보사업 및 시스템 구축
 - 분석내용을 바탕으로 정보화 현황과 공간정보 현황을 분석하여 시사점을 도출하고, 공간정보체계 구축사업 및 시스템을 분석



[그림 3-2] 정보화 및 공간정보 현황분석 방법

1. 태안군의 정보화 현황

1) 행정정보화 추진 현황

(1) 정보화 주요 추진 현황 및 계획

■ 정보화 기반시스템사업, 정보화마을, 교육 등 지속적으로 정보화사업 추진

- 태안군의 2010년도 정보화 추진현황은 시군구정보화 공통기반시스템, 전산통신 시설유지관리, 정보 통신기기 물품 취득, 정보화 마을 조성, 주민 정보화 교육 등의 사업을 추진 중에 있음

[표 3-1] 2010년도 정보화 추진 현황

| 주관기관 | 사 업 명 |
|------|---|
| 태안군 | <ul style="list-style-type: none"> • 시군구정보화 공통기반시스템 • 전산통신 시설 유지관리 • 정보통신기기 물품취득 • 보안시스템 강화 • 정보화마을 조성 • 주민정보화교육 • 홈페이지 운영지원 • 전자결재시스템 증설 • 업무용 S/W 구입 |

자료 : 태안군 내부자료, 2010

■ 태안군 정보화 추진계획은 국가정보화 목표와 발맞추어 추진하고 있음

- 태안군은 국가정보화인 신뢰의 정보사회, 일 잘하는 지식정부, 창의적 소프트파워 등 3대 목표에 발맞추어 2011년 정보화사업을 추진하고 있음

[표 3-2] 2011년도 정보화 추진 계획

(단위 : 백만원)

| 국가정보화 3대 목표 | 태안군 목표 | 사업명 | '10년 예산 | '11년 예산 | 증감율 (%) |
|------------------|--|--------------------|------------|------------|------------|
| 신뢰의 정보사회 | 편리하게 정보 활용가능한 정보환경 제공 | 주민 정보화 교육 | 15 | 20 | 33 |
| | | 정보화마을 프로그램관리자 육성사업 | 62 | 62 | 0 |
| 일 잘하는 지식정부 | 안정적인 시스템 개선으로 주민을 위한 행정 서비스 체계 구축 | 소프트웨어 구입 | 80 | 90 | 13 |
| | | 시군구정보화공통기반시스템 임차 | 125 | 63 | △50 |
| | | 정보시스템 구축 | 118 | 200 | 69 |
| | | 시군구행정정보시스템 노후장비 교체 | 16 | 64 | 300 |
| | | 정보시스템 유지관리 | 118 | 130 | 10 |
| | | 정보통신시스템 운영관리 | 270 | 280 | 4 |
| 창의적 소프트 파워 | 핵심 지식인프라 구축 및 활용을 강화 | 홈페이지 운영지원 | 89 | 100 | 12 |
| | | 전산장비 구입 | 215 | 250 | 16 |
| 총 계 | | | 1,108 | 1,259 | 14 |

(2) 정보화 조직 및 예산

■ 태안군 정보화 조직 인력은 충청남도 군 지역 중 하위

- 태안군 정보통신담당은 행정과에 속해있으며 본청 인원 634명 중 9명이 정보화 업무를 보고 있어 충청남도 9개 군 지역 중 하위에 속함
- 국가행정정보화 사업시행, 정보화마을 업무추진, 주민정보화교육 계획 수립 및 추진, 지역정보화 촉진 시행계획, 농어촌 초고속망 구축사업, 전자문서시스템 운영관리, 개인정보보호 및 전산보안 관련 업무 등 정보화 관련 업무를 수행하고 있음

[표 3-3] 충청남도 군지역 정보화 인력 현황

| 기관별 | 조직명 | | | 인원 (명) | 비율 (%) |
|-----|------|-------|-------------------------|-----------|-----------|
| | 본청인원 | 실과명 | 담당(인원) | | |
| 태안군 | 634 | 행정과 | 과장(1), 정보통신(8) | 9 | 1.4 |
| 금산군 | 599 | 기획감사실 | 실장(1), 정보통계(5), 통신관리(4) | 10 | 1.7 |
| 연기군 | 593 | 자치행정과 | 과장(1), 정보통신(10) | 11 | 1.9 |
| 부여군 | 758 | 기획감사실 | 실장(1), 정보통신(6) | 7 | 0.9 |
| 서천군 | 636 | 총무과 | 과장(1), 정보통신(7) | 8 | 1.3 |
| 청양군 | 529 | 행정지원과 | 과장(1), 정보통신(7) | 8 | 1.5 |
| 홍성군 | 677 | 행정지원과 | 과장(1), 지역정보(5), 행정정보(6) | 12 | 1.8 |
| 예산군 | 693 | 총무과 | 과장(1), 정보통신담당(7) | 8 | 1.2 |
| 당진군 | 780 | 기획감사실 | 실장(1), 전산정보팀(4) | 5 | 1.4 |
| | | 총무과 | 과장(1), 정보통신(5) | 6 | |

자료 : 태안군 내부자료, 2010

■ 정보화 예산 0.6%로 타 군에 비해 하위 수준

- 2009년 태안군의 정보화 예산은 1,439백만원(0.6%) 타군에 비해 하위권
- 태안군의 정보화 예산은 2008년부터 2009년까지 일반회계의 29.0% 감소

[표 3-4] 충청남도 군지역 정보화 예산 현황

(단위 : 백만원)

| 기관명 | 일반회계 | 정보화 예산총액 | 정보화 예산비율(%) | 08년정보 화 예산 | 증감 | 전년대비 증감율(%) |
|-----|---------|-------------|----------------|---------------|-------|----------------|
| 태안군 | 259,078 | 1,439 | 0.6 | 2,023 | -584 | -29.0 |
| 금산군 | 218,188 | 2,215 | 1.0 | 1,948 | 267 | 13.7 |
| 연기군 | 212,688 | 2,661 | 1.8 | 3,759 | -1098 | -29.2 |
| 부여군 | 324,600 | 1,718 | 0.5 | 2,422 | -704 | -29.1 |
| 서천군 | 267,917 | 1,216 | 0.5 | 1,347 | -131 | -9.7 |
| 청양군 | 208,735 | 1,439 | 0.7 | 1,588 | -149 | -9.4 |
| 홍성군 | 328,419 | 2,346 | 0.7 | 2,226 | 120 | 1.1 |
| 예산군 | 258,019 | 1,929 | 0.8 | 2,068 | -139 | -6.7 |
| 당진군 | 482,897 | 3,167 | 0.7 | 2,896 | 270 | 9 |

자료 : 태안군 내부자료, 2010

(3) 정보화 장비 현황**■ 태안군 서버는 내부업무 관련 9개, 외부망 관련 서버 5개 운영 중**

- 시군행정정보화 1,2차, 예산회계, 백업서버, 통합정보관리시스템, 지방세 등 14개의 서버를 운영하고 있음
- 내부업무 관련 서버는 9개, 외부망(홈페이지) 관련 서버는 5개 운영 중임

[표 3-5] 태안군 서버 현황

| 구분 | 서버명 | 제품명 | 용도 |
|-------------------------|------------|------------------------|-------------|
| 내부 업무 관련 서버 | 시군행정정보화 1차 | 삼성SS825II | 행정정보화 서비스 |
| | 시군행정정보화 2차 | 삼성SS825II | 행정정보화 서비스 |
| | 예산회계 | IBM xSeries 255 | 예산행정시스템 |
| | 백업서버 | IBM x3550 | 자료 백업 |
| | 통합정보관리시스템 | FUJITSU PrimePower 250 | 자원 통합관리시스템 |
| | 지방세 | FUJITSU GP7000F | 지방세시스템 |
| | 전자결재 | Sun Fire 6800 | 청내 그룹웨어 |
| | 자료관 | Sun Fire 890 | 자료관시스템 |
| | 공동기반시스템 AP | IBM P570 | 행정정보화 서비스 |
| 외부망 (홈 페이지) 서버 | 홈페이지 | IBM xSeries 3650 | 홈페이지 서비스 |
| | 평생학습 웹 서비스 | IBM xSeries 346 | 홈페이지 서비스 |
| | 태안군의회 | IBM xSeries 345 | 홈페이지 서비스 |
| | 태안장터 | HP DL380 | 쇼핑몰 |
| | D/B 서버 | HP DL380 | DataBase 서버 |

자료 : 태안군 내부자료, 2010

■ 네트워크 장비 보유 현황

- 태안군의 네트워크 장비는 총 88개로 허브 67개, MSPP 16개, 백본 스위치 3개, ATM 2개임

[표 3-6] 네트워크 장비 보유 현황

(단위 : 개)

| 구분 | 계 | 장비 내역 | | | |
|-------|----|-------|------|--------|-----|
| | | 허브 | MSPP | 백본 스위치 | ATM |
| 계 | 88 | 67 | 16 | 3 | 2 |
| 행정전산망 | 83 | 65 | 15 | 2 | 1 |
| 인터넷망 | 5 | 2 | 1 | 1 | 1 |

자료 : 태안군 내부자료, 2010

2) 지역정보화 추진 현황

(1) 지역정보화 기반 현황

■ 주민의 정보화를 위해 각 읍·면사무소 민원실과 4개의 정보화마을에 47대 컴퓨터가 설치되어있음

- 지역간 정보 격차를 해소하고 정보화의 혜택을 전 주민이 받을 수 있도록 하기 위해 원북면사무소를 제외한 읍·면사무소 민원실에 컴퓨터를 설치
- 정보화 마을 4곳에 주민들이 이용할 수 있는 컴퓨터 47대를 설치해 이용하고 있음

[표 3-7] 정보화마을 PC방

| 지역명 | 컴퓨터 보유수(대) | 이용대상 |
|---------|------------|------|
| 근흥면 도항리 | 13 | 지역주민 |
| 소원면 모항리 | 11 | 지역주민 |
| 이원면 관리 | 12 | 지역주민 |
| 남면 원청리 | 11 | 지역주민 |
| 계 | 47 | - |

자료 : 태안군 내부자료, 2010

■ 군청과 농업기술센터에 50명 수용 가능한 정보화 교육시설 확보

- 정보화 교육시설은 군청 전산교육장, 농업기술센터 교육장 2개소이며 각각의 교육장에서 25명의 인원을 수용할 수 있는 장소를 확보하여 운영하고 있음

[표 3-8] 정보화 교육장 현황

| 교육장명 | 수용인원(명) | 구축장비 | 교육대상 |
|------------|---------|------------|---------|
| 군청 전산교육장 | 25 | 컴퓨터, 빔프로젝터 | 주민, 공무원 |
| 농업기술센터 교육장 | 25 | 컴퓨터, 빔프로젝터 | 주민, 공무원 |

자료 : 태안군 내부자료, 2010

(2) 지역정보화 확산 현황

■ 지속적인 정보화 교육 실시로 2005년 대비 9.7% 증가

- 정보화 교육은 공무원과 주민을 대상으로 실시하고 있으며, 2009년 총 1,650건 (21.9%)의 교육이 실시되어 2005년에 비해 9.7% 증가

[표 3-9] 정보화 교육 현황

(단위 : 명)

| 구분 | 계 | 2005년 | 2006년 | 2007년 | 2008년 | 2009년 |
|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 공무원 교육 | 1,139 | 22 | 94 | 755 | 148 | 120 |
| 주민 교육 | 6,389 | 900 | 817 | 1,876 | 1,266 | 1,530 |
| 계 | 7,528 | 922 | 911 | 2,631 | 1,414 | 1,650 |
| 비율(%) | 100.0 | 12.2 | 12.1 | 34.9 | 18.8 | 21.9 |

자료 : 태안군 내부자료, 2010

■ 정보화 마을 4개소를 운영중이며, 정보생활화를 유도하고 실질적인 수익모델을 개발하여 수익 창출

- 행정안전부에서 지정한 태안군 정보화 마을은 총 4곳으로 만리포마을, 별주부마을, 벚가리마을, 채석포꽃계와 대하마을이 있음
- 정보화마을의 활성화를 위하여 전자상거래 등의 정보콘텐츠를 구축, 인터넷 환경개선, 마을홈페이지 구축 등을 통해 지역주민의 정보생활화를 유도하고 실질적인 수익을 창출하고 있음

[표 3-10] 정보화 마을 조성 현황

| 구분 | 만리포마을 | 별주부마을 | 벚가리마을 | 채석포꽃계와 대하마을 |
|-----------|---|---|---|---|
| 대상지역 | 근흥면 도항리 | 소원면 모항리 | 이원면 관리 | 남면 원창리 |
| 사업기간 | 2003.12 - 2004.9 | 2005.6 - 10 | 2006.7 - 12 | 2008.10 - 2009.1 |
| 사업비 | 180백만원 | 200백만원 | 200백만원 | 200백만원 |
| 사업내용 | 인터넷환경개선, 마을홈페이지 구축, 마을정보센터 구축 주민PC보급 | | | |
| 홈페이지 | http://chaeseokpo.invil.org/ | http://mallipo.invil.org/ | http://byutgari.invil.org/ | http://byuljubu.invil.org/ |
| PC보급 가구 | 52 | 60 | 50 | 46 |
| 수익모델 (사업) | 상거래 (꽃계, 대하) | 관광, 상거래 (절임배추) | 상거래(농수산물) / 체험(농촌, 갯벌) | 체험 (독살, 갯벌) |

자료 : 태안군 내부자료, 2010

2. 태안군의 공간정보 현황

1) 공간정보 추진인력 현황

■ 태안군의 공간정보는 지적정보팀에서 담당하고 있으며, 현재 담당 공무원이 총 4명으로 공간정보 인력이 매우 부족

- 태안군의 경우 공간정보는 종합민원실 지적정보에서 담당하고 있으며 총 4명(0.6%)으로 구성되어 있어 타군에 비해 공간정보 인력이 매우 부족함

■ 공간정보담당의 전담팀 부재로 효율적인 운영이 어려운 실정

- 금산군과 부여군은 공간정보담당의 전담팀을 운영하고 있으며, 특히 금산군은 국가 공간정보 정책에 맞춰 팀의 이름을 공간정보로 명명하여 운영하고 있음

[표 3-11] 충청남도 군 지역 공간정보 인력 현황

| 기관명 | 실과명 | 담당 | 본청인원 (명) | 공간정보 인원 (명) | 공간정보 비율 (%) | 기관명 | 실과명 | 담당 | 본청인원 (명) | 공간정보 인원 (명) | 공간정보 비율 (%) |
|------|-------|---|-------------|-------------------|-------------------|------|-------|---|-------------|-------------------|-------------------|
| 태안군청 | 종합민원실 | 고객만족 건축 지적 지적정보 부동산관리 | 634 | 4 | 0.6 | 청양군청 | 민원봉사실 | 민원담당 부동산관리 지적 지적정보 건축 | 529 | 5 | 0.9 |
| 금산군청 | 종합민원실 | 민원담당 지적정보담당 공간정보담당 부동산관리담당 세주소담당 | 599 | 3 (4) | 0.5 (1.17) | 홍성군청 | 민원실 | 민원 도지정책 지적 지적정보 | 677 | 6 | 0.9 |
| 연기군청 | 종합민원실 | 민원 부동산관리 지적관리 지적정보 차량등록 도로명주소팀 | 593 | 3 | 0.5 | 예산군청 | 민원봉사과 | 민원담당 부동산담당 지적담당 지적정보담당 세주소팀 | 693 | 4 (3) | 0.6 (1.01) |
| 부여군청 | 민원봉사과 | 민원담당 고객만족담당 도지관리담당 지적담당 지리정보담당 | 758 | 6 | 0.8 | 당진군청 | 종합민원실 | 민원 지적관리 지적정보 부동산관리 세주소부여 | 780 | 5 (3) | 0.6 (1.03) |
| 서천군청 | 일반민원실 | 민원담당 도지관리담당 지적담당 지적정보담당 위생담당 | 636 | 5 | 0.8 | | | | | | |

주 : ()는 세주소 담당을 포함한 인원 및 비율임

자료 : 각 군청 홈페이지, 2010

2) 공간정보 DB 보유 현황

■ 업무 활용도가 높은 1:1,000 수치지도 미구축

- 수치지형도는 업무 참조용으로 2002년과 2007년 1:1,000 축척으로 구축한 바 있으나 실제 업무 활용도가 높은 1:1,000 최근 수치지도는 미구축되어 있음
- 2009년 세계측지계를 사용하여 1:5,000 축척의 수치지형도를 구축하였음
- 수치지적도는 1:500, 1:1,000, 1:3,000 축척이 구축되어 있으며, 항공사진은 UPIS 사업을 위해 2005년부터 2009년까지 자체 구축 및 구입을 통해 보유하고 있음

[표 3-12] 태안군 공간정보 DB 보유 현황

| 자료명 | 축척 | 구축년도 | 구축목적 | 구축물량 |
|-------|---------|------------|----------|---------------------|
| 수치지형도 | 1/5,000 | 2009 | 세계측지계 변환 | 61개 레이어 |
| 수치지형도 | 1/1,000 | 2002, 2007 | 업무 참조용 | 18.3km ² |
| 수치지적도 | 1/500 | 사업시 구축 | 경지정리 완료 | 90도곽 |
| 수치지적도 | 1/1,000 | 사업시 구축 | 경지정리 완료 | 1,283도곽 |
| 수치지적도 | 1/3,000 | 사업시 구축 | 경지정리 완료 | 79도곽 |
| 항공사진 | 1/5,000 | 2005 | UPIS 사용 | 태안군(자체) |
| | | 2007 | UPIS 사용 | 안면읍(자체) |
| | | 2008 | UPIS 사용 | 태안군(구입) |
| | | 2009 | UPIS 사용 | 태안군(구입) |

자료 : 태안군 내부자료, 2010

■ 3차원 국토공간정보체계를 위한 위성영상 구축 필요

- 군지역 중 금산군, 연기군, 부여군, 홍성군, 예산군, 당진군은 고해상도 위성영상 보유
- 태안군은 3차원 공간정보체계를 위한 위성영상 구축 필요

[표 3-13] 충청남도 군지역 위성영상 보유 현황

| 충청남도 군지역 | 위성영상 | |
|----------|------|------|
| | 연도 | 해상도 |
| 태안군 | - | - |
| 금산군 | 2008 | 1m |
| 연기군 | 2008 | 1m |
| 부여군 | 2008 | 1m |
| 서천군 | - | - |
| 청양군 | - | - |
| 홍성군 | 2008 | 1m |
| 예산군 | 2008 | 0.7m |
| 당진군 | 2008 | 1m |

자료 : 금산군 지리정보체계 구축 기본계획, 2009

3) 공간정보 H/W 및 S/W 보유 현황

■ 공간정보 H/W 보유 현황

- 2006년에 도입한 한국토지정보시스템(KLIS) 서버를 보유하고 있으며, KLIS시스템 서버에 UPIS시스템을 탑재하여 공동 운영
- 2011년에 한국토지정보시스템(KLIS) 서버에서 UPIS를 따로 분리하여 구축할 예정

[표 3-14] 태안군 공간정보 H/W 보유 현황

| 기기명 | CPU 수량 | RAM 용량 | HDD 용량 | 운영체제 | 도입시기 |
|---------|-------------------|--------|-----------|------------|-------|
| KLIS 서버 | 1.35MHz× 4 Cpu | 16G | 146G x 10 | SUN-os 5.9 | 2005년 |

자료 : 태안군 내부자료, 2010

■ 공간정보 S/W 보유 현황

- KLIS 서버 환경에서 UPIS, Oracle, ArcSDE, VisiBroker의 S/W를 보유·운영

[표 3-15] 태안군 공간정보 S/W 보유 현황

| S/W명 | 사용부서 | 라이선스 | 도입시기 | 운영환경 | 업무내용 |
|------------|------------|------|-------|------|------------|
| UPIS | 실·과 읍·면 | 21개 | 2009년 | KLIS | 응도지역 확인 |
| Oracle | 지적정보 | 1개 | 2006년 | KLIS | KLIS 구동 |
| ArcSDE | 지적정보 | 1개 | 2006년 | KLIS | KLIS 구동 |
| VisiBroker | 지적정보 | 1개 | 2006년 | KLIS | KLIS 구동 |

자료 : 태안군 내부자료, 2010

4) 공간정보 주요사업

■ 태안군은 국가정책에 맞춰 공간정보사업을 추진하고 있음

- 태안군은 도시계획정보시스템, 한국토지정보시스템, 도로명관리시스템의 사업을 통해 UPIS, KLIS, 새주소 DB를 구축하여 운영 중에 있음

- UPIS는 21명의 사용자가 있으며, 향후 표준프로그램 배포시 별도 전산장비를 구축하여 UPIS시스템 운영 예정(국토해양부에서는 2012년까지 보급 예정)
- 각 부서별 업무시스템을 도입·연계하고 있으며, 현재 가로등현황관리시스템 도입 추진

[표 3-16] 태안군 공간정보 관련사업 추진 현황(국가상위시스템)

| 사업명 | 사업연도 | 담당부서 | 예산 | 주요내용 |
|-----------|----------------|-------|-----------------|-------------------|
| 도시계획정보시스템 | 2005년~2009년 6월 | 건설도시과 | 1,560백만원 | 도시계획업무 확인 |
| 한국토지정보시스템 | 2006년 | 종합민원실 | 300백만원 | DB관리 및 공동활용 |
| 도로명관리시스템 | 2006년 | 종합민원실 | 210백만원 | 새주소DB구축 및 관리 |
| 산림지리정보시스템 | 2006년 | 환경산림과 | 90백만원 | 응도지역지구 DB 구축 및 열람 |
| 농림지리정보시스템 | 2007년 | 농정과 | 농어촌공사에서 구축 및 관리 | 응도지역지구 열람 |
| 관광지식정보시스템 | 2008년 | 문화관광과 | 문화체육관광부 인터넷 서비스 | 매년 관광인수 열람 및 등록 |

자료 : 태안군 내부자료, 2010

[표 3-17] 태안군 공간정보 관련사업 추진 현황(내부관리시스템)

| 사업명 | 사업연도 | 담당부서 | 예산 | 주요내용 |
|---------------|-------|---------|--------|--------------------|
| 지적문서관리시스템 | 2007년 | 종합민원실 | 318백만원 | 지적문서 DB 구축 및 열람 |
| 지방세정보시스템 | 2006년 | 재무과 | 51백만원 | 태안군 지방세 DB 구축 및 열람 |
| 건축행정시스템 (세움터) | 2007년 | 종합민원실 | 39백만원 | 건축물 DB 구축 및 열람 |
| 가로등현황관리시스템 | 2010년 | 주민생활지원과 | 36백만원 | 가로등 DB 구축 및 위치 열람 |

자료 : 태안군 내부자료, 2010

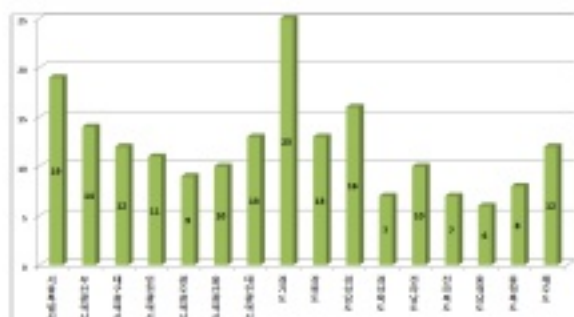
■ 타 지자체에서 많이 구축한 상·하수도, 도로관리 부문의 공간정보 도입 필요

- 태안군의 경쟁력을 강화하기 위해 타 지자체에서 도입한 공간정보를 분석한 결과 상·하수도, 도로, 지하시설물 통합관리, 인트라넷시스템, 웹시스템 등의 도입 여부 검토가 필요함

시도별 공간정보 구축 현황

❖ 시도별 공간정보시스템 구축 현황

- 경기도가 가장 많은 시스템을 보유하고 있으나 단일 자치단체로서는 서울특별시가 가장 많은 GIS시스템 보유
- 대부분 광역시 위주로 GIS가 구축되어 있으며, 특히 충남은 타 자치단체에 비해 공간정보시스템 구축 비율이 가장 낮음



공간정보시스템 지자체 구축 현황

❖ 공간정보시스템 유형별 지자체 구축 현황

- KJIS, 새주소 안내시스템 이외에 도로와 지하시설물 공동 구축사업을 통해 구축된 시스템이 주를 이루고 있으며 SDW, 3차원 GIS, 모바일 GIS 등이 새롭게 구축
- 자치단체의 GIS시스템의 활용성격 및 기능 특성을 고려하여 중복성을 제거한 결과 61개 유형의 시스템으로 구분되었으며, 시스템별로 구축된 현황은 다음과 같음

| GIS시스템 유형(61개) | 구축 자치단체 수 |
|---|--------------------|
| 한국도지정보시스템(KJIS) | 232개 |
| 새주소안내시스템 | 72개 |
| 상수도관리시스템 | 63개 |
| 하수도관리시스템 | 59개 |
| 도로관리시스템 | 58개 |
| 지하시설물통합관리시스템 | 28개 |
| 인터넷GIS시스템 | 28개 |
| 인터넷GIS포털시스템 | 20개 |
| 도로굴착복구관리시스템, 도시계획정보관리시스템(UPIS), 주차관리시스템, 버스정보관리시스템(BIS), 지능형교통정보시스템(ITS), 수치지형도활용시스템, 지하수관리시스템, 수질오염원관리시스템, 지반정보관리시스템, 하천관리시스템, 공간데이터웨어하우스(SDW)시스템, 가로등관리시스템, 공원녹지관리시스템, 3차원GIS시스템, 모바일현장지원시스템, 인터넷생활정보안내시스템, 도시계획경관관리시스템, 청소차정보관리시스템, 도로표지관리시스템, 도시관리정보시스템, 교통안전시설자료관리시스템, 시내버스운송수입금 통합정산시스템, 문화관광시스템(U-Tourpia), 공간정보통합시스템, 버스운행관리시스템, 시설정보시스템, 도시기반시설관제시스템, 도로포장관리시스템, 울산온산국가산업단지GIS시스템, 공간영상통합관리시스템, 도시변화 관리시스템, 가스안전관리시스템, 교통행정관리시스템, 웰기반시설물통합관리시스템, 현장지원시스템, 도로점용관리시스템, 현수막걸이대사용승인관리시스템, 사업공정관리시스템, 시설유지보수관리시스템, 종합급수민원시스템, 공간정보지원시스템(SISS), 강원도정책결정지원인터넷시스템, 농경지도양보전GIS시스템, 그린두어리증GIS포털시스템, 물관리GIS시스템, 급수공사관리시스템, 주제도통합관리시스템, 행정정보연계시스템, 항공사진관리시스템, 위성영상GIS시스템, 국민참여형위성영상블로그시스템, 텔레메틱스 명산지킴이시스템, 제주도보전지역GIS시스템 | 3-10개 3개 이하 |

자료 : 국토해양부, GIS 구축현황, 2008

제2절 조직 및 업무분석

- ❖ 태안군 공간정보체계를 구축하기 위해 현재 태안군 업무 전반에 대한 체계적인 분석이 필요하며, 이를 통해 태안군에 필요한 시스템의 유형과 통합적인 공간정보체계 설계 및 구축 가능함

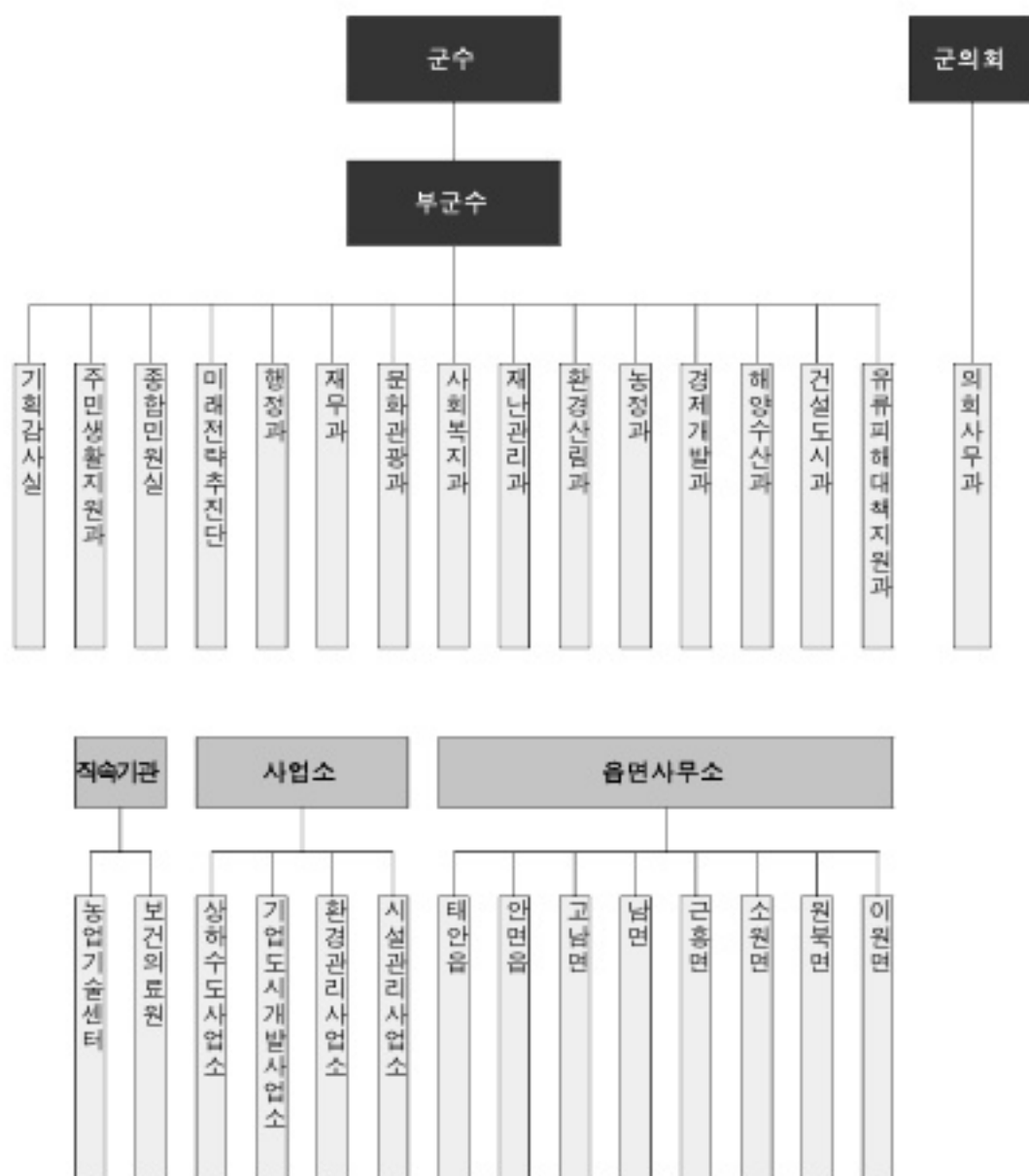
- ❖ 조직현황과 조직별 단위업무 조사를 통해 공간정보 이용 업무 파악
 - 태안군의 조직현황, 조직별 단위업무에 대한 자료를 조사하고 공간데이터와 속성데이터로 구분하여 공간데이터를 주로 이용하는 업무를 파악하였음
- ❖ 향후 업무별 요구 기능 유형을 도출하고 공간정보사업의 우선순위를 파악
 - 분석내용을 바탕으로 부서 및 단위 업무별로 향후 공간정보와 DB 구축시 데이터의 공동 활용을 극대화할 수 있는 업무별 요구 시스템의 유형을 도출하고 시스템 개발의 우선순위를 파악함



[그림 3-3] 업무분석 방법도

1. 조직체계

- 태안군 행정조직은 본청 외 8개 읍·면사무소(2읍 6면), 4개 사업소, 직속기관 2개로 구분되며, 본청의 조직은 2실, 1단, 12개과, 의회로 구성되어 있음
- 태안군 총 634명 중 본청 309명, 직속기관 116명, 사업소 55명, 읍·면사무소 143명, 의회 11명으로 구성



[그림 3-4] 태안군 조직체계도

2. 공간정보 업무분석

■ 공간정보관련 업무분장 비율 분석결과 27.4%만이 공간정보와 밀접하게 연관¹⁾

- 태안군은 1,093개 단위업무 중 299개 업무(27.4%)가 공간정보와 밀접하게 연관
- 건설도시과(94.7%), 미래전략추진단(83.3%), 종합민원실(67.5%)이 높게 나타남
- 사업소로는 상하수도사업소의 하수도담당과 기업도시개발사업소의 개발담당이 공간정보와 연계성이 있다고 나타났음

■ 태안군의 대표 자원인 관광, 휴양, 해양과 관련된 부서의 공간정보 활용이 저조

- 태안군의 대표 자원인 관광, 휴양, 해양 등과 관련된 문화관광과, 재난관리과, 환경산림과, 농정과 등은 공간정보 활용의 필요성이 높은 부서임에도 불구하고 활용도가 낮게 나타나 공간정보의 확산이 필요

[표 3-18] 태안군 실과별 업무분석

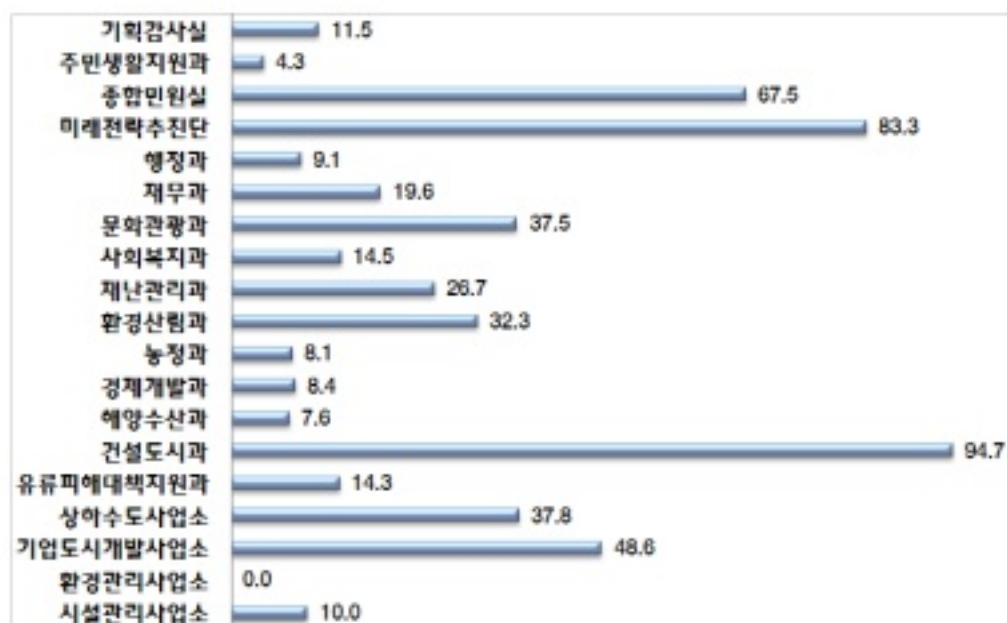
| 실/과 | 계 | 단위 업무수 | 자료형태(단위업무수) | | | | 공간정보 관련 업무수 | 비율 (%) |
|-----------------|---------|-----------|-------------|-----|----|----|-------------------|-----------|
| | | | 지형도 | 지적도 | 도면 | 문서 | | |
| 기획 감사실 | 기획담당 | 20 | 5 | 5 | 5 | 20 | 5 | 25.0 |
| | 예산담당 | 7 | 0 | 0 | 0 | 7 | 0 | 0.0 |
| | 감사법무담당 | 16 | 0 | 0 | 0 | 16 | 0 | 0.0 |
| | 공보담당 | 9 | 1 | 1 | 1 | 9 | 1 | 11.1 |
| | 소계 | 52 | 6 | 6 | 6 | 52 | 6 | 11.5 |
| 주민 생활 지원과 | 생활보장담당 | 18 | 0 | 0 | 0 | 18 | 0 | 0.0 |
| | 통합조사담당 | 12 | 0 | 0 | 0 | 12 | 0 | 0.0 |
| | 서비스연계담당 | 18 | 1 | 1 | 1 | 18 | 1 | 5.6 |
| | 자치협력담당 | 9 | 2 | 2 | 2 | 9 | 2 | 22.2 |
| | 평생교육담당 | 13 | 0 | 0 | 0 | 13 | 0 | 0.0 |
| | 소계 | 70 | 3 | 3 | 3 | 70 | 3 | 4.3 |
| 종합 민원실 | 고객만족담당 | 15 | 2 | 2 | 2 | 15 | 2 | 13.3 |
| | 건축담당 | 20 | 18 | 18 | 18 | 20 | 18 | 90.0 |
| | 지적담당 | 18 | 14 | 14 | 14 | 18 | 14 | 77.8 |
| | 지적정보담당 | 13 | 10 | 10 | 10 | 13 | 10 | 76.9 |
| | 부동산관리담당 | 17 | 12 | 12 | 12 | 17 | 12 | 70.6 |
| | 소계 | 83 | 56 | 56 | 56 | 83 | 56 | 67.5 |
| 미래 전략 추진단 | 공동업무 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 100.0 |
| | 정책개발담당 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 100.0 |
| | 전략 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 100.0 |
| | 전략 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 100.0 |
| | 전략 3 | 4 | 2 | 2 | 2 | 4 | 2 | 50.0 |
| | 소계 | 12 | 10 | 10 | 10 | 12 | 10 | 83.3 |

1) 부록 1에 단위업무별 업무분장 결과 수록

| 실/과 | 계 | 단위 업무수 | 자료형태(단위업무수) | | | | 공간정보 관련 업무수 | 비율 (%) |
|-----------|---------|-----------|-------------|-----|----|-----|-------------------|-----------|
| | | | 지형도 | 지적도 | 도면 | 문서 | | |
| 행정과 | 행정담당 | 32 | 0 | 0 | 0 | 32 | 0 | 0.0 |
| | 서무담당 | 14 | 0 | 0 | 0 | 14 | 0 | 0.0 |
| | 공무원단체담당 | 10 | 1 | 1 | 1 | 10 | 1 | 10.0 |
| | 정보통신담당 | 21 | 2 | 2 | 2 | 21 | 6 | 28.6 |
| | 소계 | 77 | 3 | 3 | 3 | 77 | 7 | 9.1 |
| 재무과 | 세정담당 | 11 | 0 | 0 | 0 | 11 | 0 | 0.0 |
| | 세입담당 | 11 | 0 | 0 | 0 | 11 | 0 | 0.0 |
| | 징수담당 | 5 | 0 | 0 | 0 | 5 | 0 | 0.0 |
| | 과표담당 | 6 | 3 | 3 | 3 | 6 | 3 | 50.0 |
| | 경리담당 | 15 | 0 | 0 | 0 | 15 | 0 | 0.0 |
| | 재산관리담당 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 100.0 |
| | 소계 | 56 | 11 | 11 | 11 | 56 | 11 | 19.6 |
| 문화 관광과 | 관광기획담당 | 13 | 7 | 6 | 7 | 13 | 7 | 53.8 |
| | 관광개발담당 | 12 | 7 | 7 | 7 | 12 | 8 | 66.7 |
| | 문화예술담당 | 24 | 1 | 0 | 4 | 24 | 4 | 16.7 |
| | 체육청소년담당 | 15 | 0 | 0 | 5 | 15 | 5 | 33.3 |
| | 소계 | 64 | 15 | 13 | 23 | 64 | 24 | 37.5 |
| 사회 복지과 | 복지기획담당 | 23 | 0 | 0 | 3 | 23 | 3 | 13.0 |
| | 노인복지담당 | 13 | 2 | 2 | 3 | 13 | 3 | 23.1 |
| | 여성아동담당 | 19 | 1 | 1 | 1 | 19 | 1 | 5.3 |
| | 위생담당 | 14 | 3 | 3 | 3 | 14 | 3 | 21.4 |
| | 소계 | 69 | 6 | 6 | 10 | 69 | 10 | 14.5 |
| 재난 관리과 | 민방위담당 | 12 | 0 | 0 | 0 | 12 | 0 | 0.0 |
| | 재난관리담당 | 9 | 3 | 4 | 4 | 9 | 4 | 44.4 |
| | 복구지원담당 | 9 | 3 | 4 | 4 | 9 | 4 | 44.4 |
| | 소계 | 30 | 6 | 8 | 8 | 30 | 8 | 26.7 |
| 환경산 림과 | 환경관리담당 | 16 | 6 | 6 | 6 | 16 | 6 | 37.5 |
| | 환경시설담당 | 13 | 5 | 5 | 6 | 13 | 6 | 46.2 |
| | 환경지도담당 | 10 | 2 | 0 | 2 | 10 | 2 | 20.0 |
| | 산림경영담당 | 28 | 10 | 10 | 11 | 28 | 11 | 39.3 |
| | 산림보호담당 | 26 | 4 | 4 | 5 | 26 | 5 | 19.2 |
| | 소계 | 93 | 27 | 25 | 30 | 93 | 30 | 32.3 |
| 농정과 | 농촌행정담당 | 25 | 7 | 7 | 7 | 25 | 7 | 28.0 |
| | 농산담당 | 24 | 0 | 0 | 1 | 24 | 1 | 4.2 |
| | 원예특작담당 | 16 | 0 | 0 | 0 | 16 | 0 | 0.0 |
| | 유통지원담당 | 17 | 0 | 0 | 0 | 17 | 0 | 0.0 |
| | 축산담당 | 29 | 0 | 0 | 1 | 29 | 1 | 3.4 |
| | 소계 | 111 | 7 | 7 | 9 | 111 | 9 | 8.1 |
| 경제 개발과 | 경제정책담당 | 22 | 0 | 0 | 0 | 22 | 0 | 0.0 |
| | 새마을담당 | 19 | 5 | 5 | 5 | 19 | 5 | 26.3 |
| | 기업지원담당 | 25 | 1 | 1 | 1 | 25 | 1 | 4.0 |
| | 차량교통담당 | 29 | 2 | 2 | 2 | 29 | 2 | 6.9 |
| | 소계 | 95 | 8 | 8 | 8 | 95 | 8 | 8.4 |
| 해양 수산과 | 수산행정담당 | 23 | 0 | 0 | 0 | 23 | 0 | 0.0 |
| | 수산증식담당 | 27 | 0 | 0 | 0 | 27 | 0 | 0.0 |
| | 어업지도담당 | 13 | 0 | 0 | 0 | 13 | 0 | 0.0 |
| | 수산시설담당 | 5 | 0 | 0 | 0 | 5 | 0 | 0.0 |
| | 연안개발담당 | 11 | 2 | 2 | 6 | 11 | 6 | 54.5 |
| | 소계 | 79 | 2 | 2 | 6 | 79 | 6 | 7.6 |

| 실/과 | 계 | 단위 업무수 | 자료형태(단위업무수) | | | | 공간정보 관련 업무수 | 비율 (%) |
|-----------------------|--------|-----------|-------------|-----|-----|-------|-------------------|-----------|
| | | | 지형도 | 지적도 | 도면 | 문서 | | |
| 건설 도시과 | 건설행정담당 | 12 | 8 | 8 | 8 | 12 | 8 | 66.7 |
| | 도로담당 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 100.0 |
| | 도시계획담당 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 100.0 |
| | 도시개발담당 | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | 100.0 |
| | 농촌개발담당 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 100.0 |
| | 소계 | 76 | 72 | 72 | 72 | 76 | 72 | 94.7 |
| 유류 피해 대책 지원과 | 총괄지원담당 | 11 | 1 | 1 | 1 | 11 | 1 | 9.1 |
| | 배상지원 1 | 5 | 1 | 1 | 1 | 5 | 1 | 20.0 |
| | 배상지원 2 | 5 | 1 | 1 | 1 | 5 | 1 | 20.0 |
| | 소계 | 21 | 3 | 3 | 3 | 21 | 3 | 14.3 |
| 상하수 도 사업소 | 관리담당 | 14 | 0 | 0 | 2 | 14 | 2 | 14.3 |
| | 상수도담당 | 20 | 0 | 0 | 5 | 20 | 5 | 25.0 |
| | 하수도담당 | 11 | 3 | 3 | 10 | 11 | 10 | 90.9 |
| | 소계 | 45 | 3 | 3 | 17 | 45 | 17 | 37.8 |
| 기업 도시 개발 사업소 | 기획총괄 | 14 | 3 | 3 | 6 | 14 | 6 | 42.9 |
| | 개발담당 | 15 | 1 | 1 | 10 | 15 | 10 | 66.7 |
| | 주민협력담당 | 8 | 0 | 0 | 2 | 8 | 2 | 25.0 |
| | 소계 | 37 | 4 | 4 | 18 | 37 | 18 | 48.6 |
| 환경 관리 사업소 | 관리담당 | 5 | 0 | 0 | 0 | 5 | 0 | 0.0 |
| | 매립운영담당 | 4 | 0 | 0 | 0 | 4 | 0 | 0.0 |
| | 위생처리담당 | 4 | 0 | 0 | 0 | 4 | 0 | 0.0 |
| | 소계 | 13 | 0 | 0 | 0 | 13 | 0 | 0.0 |
| 시설 관리 사업소 | 공연기획담당 | 4 | 0 | 0 | 0 | 4 | 0 | 0.0 |
| | 시설운영담당 | 6 | 0 | 0 | 1 | 6 | 1 | 16.7 |
| | 소계 | 10 | 0 | 0 | 1 | 10 | 1 | 10.0 |
| 합계 | | 1,093 | 242 | 240 | 294 | 1,093 | 299 | 27.4 |

주 : 직속기관(보건의료원, 농업기술센터) 제외



[그림 3-5] 태안군 실과별 공간정보 관련 업무비율



[그림 3-6] 공간정보 연계성 조직 분석도

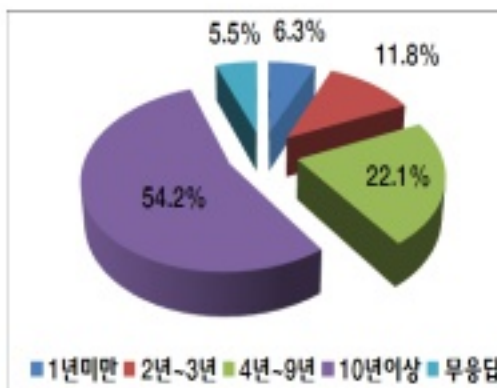
제3절 설문조사

1. 설문조사 개요

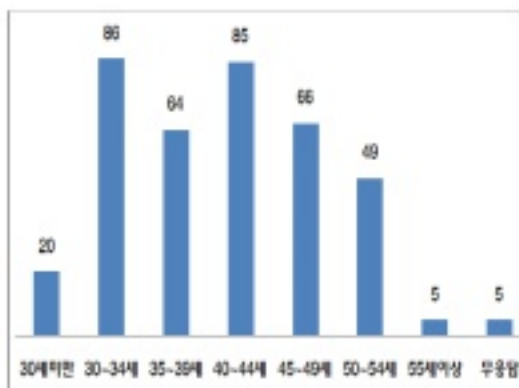
- 설문조사는 공간정보 기본계획 수립의 관심을 유발하고 공간정보 기본계획의 근거 마련과 공간정보체계 구축과 관련한 업무 현황자료의 수집을 위하여 실시
- 태안군 공무원 전체를 대상으로 2010년 5월 24일 ~ 6월 4일까지 실시되었고 총 648명 중 380명(58.6%)이 설문에 응답하였음
- 설문조사 내용은 전산화 현황, GIS²⁾ 마인드 및 업무현황, GIS 구축방향, GIS 유지 보수 및 교육에 관한 내용으로 구성되어짐

[표 3-19] 설문조사 개요

| | |
|------|---|
| 조사기간 | • 2010년 5월 24일 ~ 6월 4일 |
| 조사대상 | • 태안군 공무원 |
| 조사목적 | • 태안군 공간정보 인식정도 조사 • 업무현황조사 • 공간정보 기본계획 수립 관심유발 |
| 조사내용 | • 전산화 현황 • GIS 마인드 및 업무현황 • GIS 구축방향 • GIS 유지보수 및 교육 |
| 응답율 | • 총 648명 중 380명 응답(58.6%) |



[그림 3-7] 응답자의 근무경력



[그림 3-8] 응답자의 연령

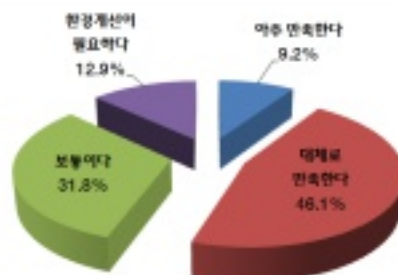
2) 설문조사시 공무원의 이해를 돕기 위해 공간정보체계를 GIS로 표기하였음

2. 설문조사 분석

1) 전산화 현황 부문

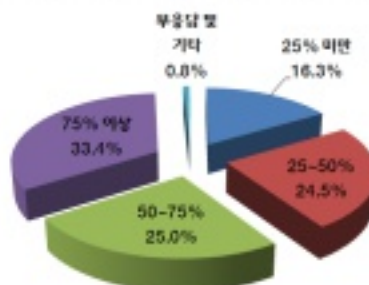
■ 전산화 환경의 만족도

- 업무에 활용 중인 전산화 관련 기본환경에 대해서는 아주만족(9.2%), 대체로 만족(46.1%)한다고 나타났고 12.9%는 환경개선이 필요하다고 인지



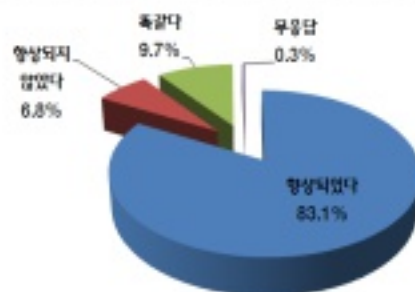
■ 업무에 사용하는 자료 중 전산화자료 비율

- 업무에서 사용하는 전산화된 자료의 비율은 75%이상의 응답자는 33.4%, 50%~75% 수준은 25.0%, 25%~50%는 24.5%로 나타났다



■ 정보화로 인한 근무여건 향상정도

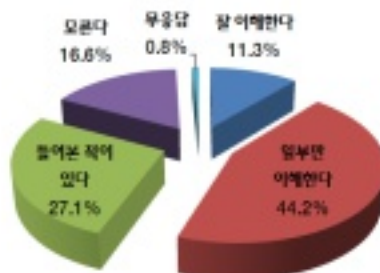
- 정보화로 인한 근무여건 향상정도에 대해 83.1%가 향상되었다고 응답하였고 9.7%는 예전과 똑같다고 응답하였음



2) GIS 마인드 및 업무현황

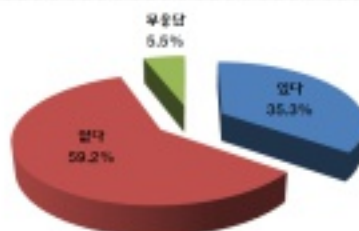
■ GIS 이해정도

- GIS의 이해정도에서는 "잘 이해한다"는 11.3%, "일부만 이해한다"는 44.2%로 나타났으며 27.1%는 "들어본 적이 있다"고 응답함



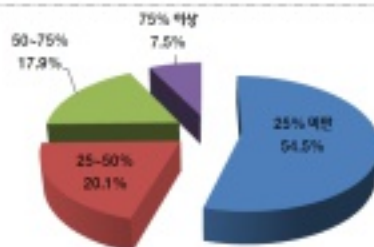
■ GIS 업무활용 여부

- 업무에서의 GIS 활용도는 59.2%로 활용도가 떨어지는 것으로 나타남



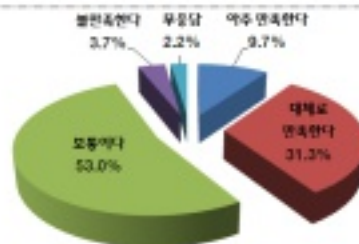
■ GIS 관련 업무 비중 정도

- GIS와 관련 업무 비중정도는 '25% 미만'이 54.5%, '25~50%' 응답자는 20.1%로 활용이 저조한 것으로 나타남



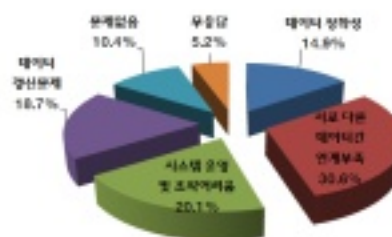
■ GIS시스템 만족 여부

- 활용중인 GIS 시스템의 만족여부는 '아주 만족한다' 9.7%, '대체로 만족한다' 31.3%, '보통이다'가 53.0%로 나타남



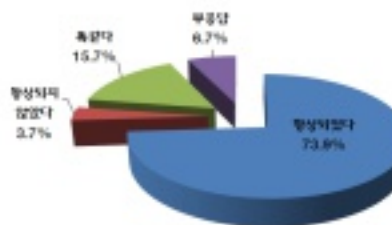
■ 활용중인 GIS시스템의 문제점

- GIS시스템의 문제점에 대해서는 데이터간의 연계성 부족이 30.6%, 조작어려움이 20.1%, 정확성 및 갱신문제가 33.6%로 나타남



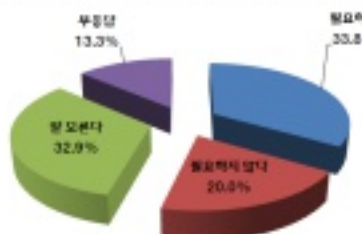
■ GIS에 의한 업무향상 정도

- 업무향상 정도는 73.9% 이상이 GIS시스템에 의해 업무처리가 향상된 것으로 분석되어 태안군의 효율적이고 체계적인 공간정보 체계 구축사업이 필요함



■ 구축 필요성

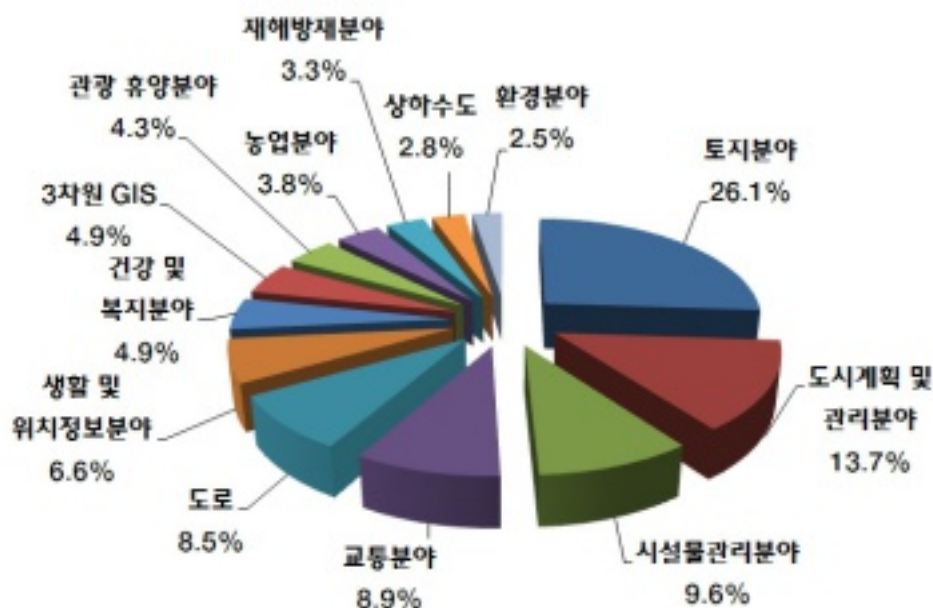
- 업무와 관련하여 'GIS 데이터 구축이 필요하다'고 33.8%가 응답하였음



3) GIS 구축방향

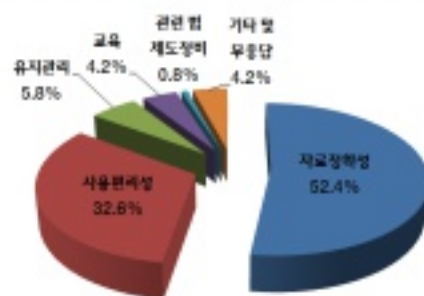
■ 시스템 구축의 우선순위

- 시스템 구축의 우선순위에 대해 토지분야 26.1%, 도시계획 및 관리분야 13.7%, 시설물관리분야 9.6%, 교통분야 8.9%, 도로분야가 8.5%로 도출



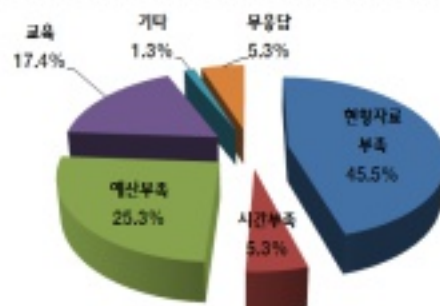
■ GIS시스템 활용도를 높이기 위한 방안

- 시스템 활용 고도화방안으로 자료정확성 (52.4%), 사용편리성(32.6%), 유지관리 (5.8%), 교육(4.2%)의 필요성 순으로 나타났다



■ GIS 구축시 문제점

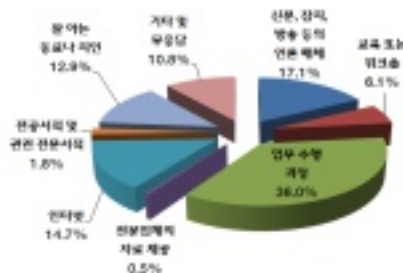
- GIS 구축시 문제점으로는 현황자료 부족 (45.5%), 예산부족(25.3%), 교육(17.4%), 시간부족(5.3%) 등으로 분석되었음



4) GIS 유지보수 및 교육분야

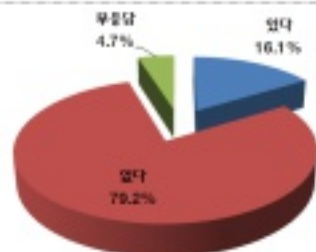
■ GIS의 지식습득 경로

- GIS와 관련된 지식습득 경로는 업무수행과정을 통한 응답이 36.0%, 신문, 잡지, 방송 등의 언론매체는 17.1%, 인터넷은 14.7% 등의 순으로 나타났다



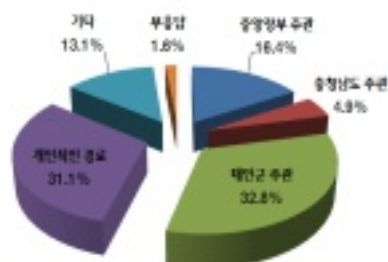
■ 교육경험

- 'GIS와 관련된 교육을 받아본 경험이 없다'고 79.2%가 응답하였음



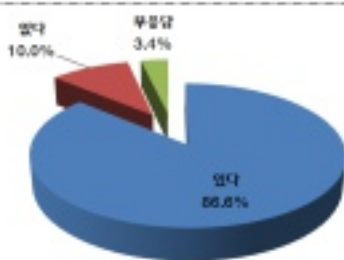
■ 교육경로

- GIS 관련 교육 받아본 공무원 대상으로 GIS 교육경로를 조사한 결과 태안군 주관(32.8%), 개인적인 경로(31.1%), 중앙정부 주관(16.4%) 등의 순으로 GIS 관련 교육을 받은 것으로 나타났다



■ GIS 교육 필요성 여부

- GIS와 관련 교육의 필요성은 86.6%의 응답자가 '필요성이 있다'고 응답하였음



■ 교육방법

- GIS 교육이 필요하다는 응답자 중 GIS와 관련된 교육은 교육전문기관(58.7%), 태안군의 자체교육(28.3%), 중앙정부 및 충청남도에 의한 교육(5.8%)이 이루어져야 한다고 응답하였음



■ 공간정보 연계성이 깊은 조직의 GIS 업무활용 여부

- GIS의 업무활용은 종합민원실(71.4%)과 문화관광과(56.3%)를 제외한 미래전략추진단(40.0%), 해양수산과(35.7%), 건설도시과(45.5%), 상하수도사업소(37.5%)의 업무활용도가 50%미만으로 나타났다



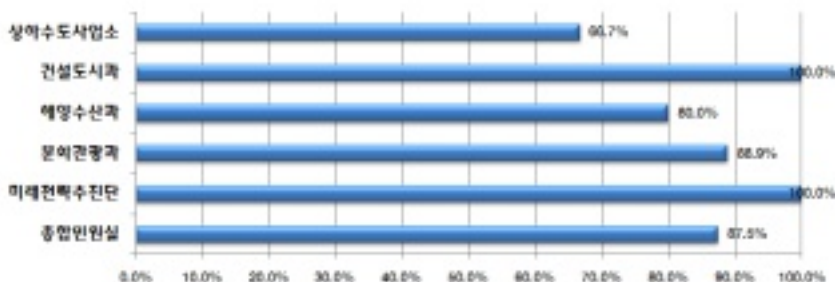
■ 공간정보 연계성이 깊은 조직의 구축 필요성

- GIS의 구축필요성에 대해서는 문화관광과를 제외한 다른 부서에서 50%이상의 응답률이 나타났으며 특히 활용성이 많은 건설도시과에서는 100.0%의 응답률을 보였음



■ 공간정보 연계성이 깊은 조직의 향상도

- 모든 부서가 GIS를 통해 업무처리가 향상되었다고 응답하였으며 특히 건설도시과와 미래전략추진단이 향상도가 가장 높게 나타났다

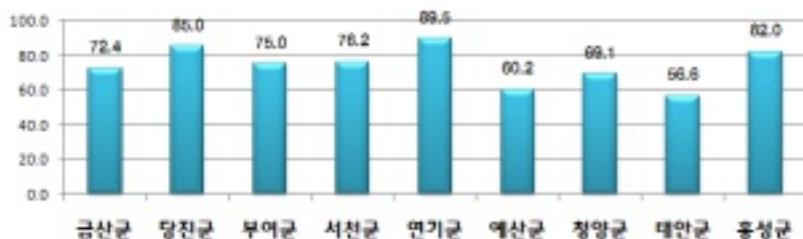


주 : 재무과, 기업도시개발사업소 제외

충남 군지역의 공간정보 설문조사 결과

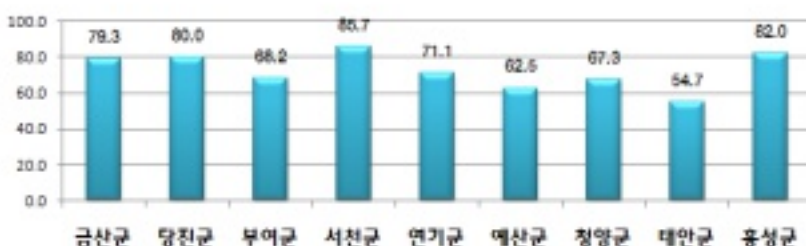
❖ 업무활용도

- 공간정보의 업무활용도 면에서는 다른 타군에 비해 가장 낮은 것으로 분석됨(56.6%)



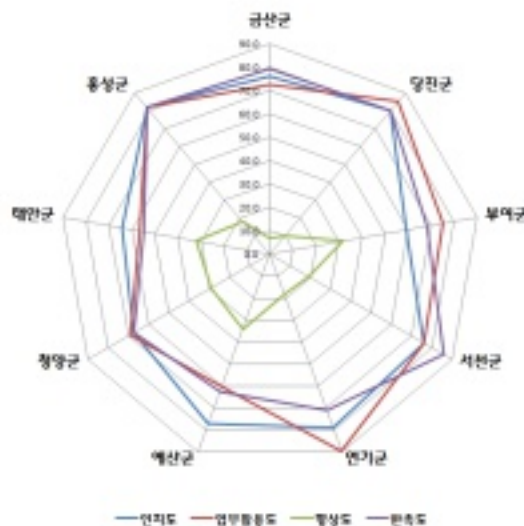
❖ 만족도

- 만족도는 서천군(85.7%), 홍성군(82.0%), 당진군(80.0%), 금산군(79.3%)으로 분석되었지만 태안군은 54.7%로 만족도 면에서는 충청남도 중 가장 낮게 나타남



❖ 업무활용도, 만족도, 인지도, 업무향상도 종합분석

- 태안군의 경우 GIS의 인지도, 업무활용도, 만족도 면에서 가장 낮게 도출되었음
- 그러나 업무향상도는 타 군에 비해 비교적 높게 나타남
- GIS에 대한 전문기관의 교육 및 지속적인 홍보가 필요함



자료 : 윤정미 외, 충청남도 3차원 GIS 운영 실태 및 활성화방안 연구, 충남발전연구원, 2010

3. 설문 종합분석

■ 전산화는 약 55%의 만족도를 가지고 있으며 정보화로 근무여건이 매우 향상됨

- 전산화 현황은 약 55% 정도의 만족도를 가지고 있으며 정보화로 인해 근무여건이 향상되었다고 응답한 비율이 83.1%로 조사됨
- 58.4%이상의 응답자가 업무에 50%이상 전산화된 자료를 사용하는 것으로 분석됨

■ GIS 마인드는 낮고, 현재 업무에 많이 활용하지 않음

- GIS의 이해정도에서는 "일부만 이해한다"의 응답률이 높았으며(44.2%) GIS 마인드는 낮고, 업무 활용도 많이 떨어짐

■ GIS에 의해 업무처리가 많이 향상된 것으로 분석되었으며, 업무와 관련된 공간정보 구축 필요

- GIS시스템에 의해 업무처리가 많이 향상된 것으로 분석(73.9%)
- 업무와 관련하여 GIS 데이터 구축의 필요성 강조(33.8%)

■ 활용이 저조한 이유는 데이터간 연계성 부족, 조작의 어려움 등으로 나타남

- 활용의 문제점은 데이터간 연계성 부족, 조작의 어려움, 정확성 문제 제시
- GIS 구축시 문제점으로 현황자료 부족, 예산부족으로 분석됨

■ 업무와 관련된 시스템의 구축과 GIS 구축방향은 토지분야, 도시계획 및 관리분야, 시설물 관리분야 순으로 도출됨

- 시스템 구축부문에서는 토지분야, 도시계획 및 관리분야, 시설물관리분야, 교통분야, 도로분야 등의 순으로 도출
- 시스템의 활용도 고도화를 위해 자료 정확성과 사용편리성의 방안 제시

■ GIS 교육이 매우 부족하였고, 전문교육기관의 교육 필요성 제기

- GIS와 관련된 교육은 응답자 중 79.2%가 받아본 경험이 없으며, 86.6%의 응답자가 GIS 관련 교육의 필요성이 있다고 응답함
- GIS와 관련된 교육은 교육전문기관으로부터 교육이 이루어져야 한다고 응답하였음 (58.7%)

제4절 시사점

1. 일반현황에 의한 시사점

| 구분 | 현황요약 | 시사점 |
|----------------|--|--|
| 일반현황 | <ul style="list-style-type: none"> • 한반도 증서부지역, 충남 서북단에 위치 • 2읍 6면으로 충남 면적의 약 5.9% 점유 • 리아스식 해안과 간척지 발달 • 119개의 크고 작은 도서 보유 • 지속적인 해안선 길이 감소 | <ul style="list-style-type: none"> • 광활한 해안선을 보유하고 있는 태안군에서는 지속적인 해안선 침식, 기후변화에 따른 해수면 상승 등에 대비한 해안선 모니터링 및 재난대비시스템 필요 |
| 인문·사회 현황 | <ul style="list-style-type: none"> • 세대수는 증가하나 인구는 지속적 감소 • 초고령사회 진입 • 3차산업 비중 높고, 제조업 기반 취약 • 주택보급률이 충남평균보다 낮은 수준 • 상·하수도 보급률 저조 • 우수한 공원 및 녹지 보유 • 학생수의 지속적인 감소 • 문화 및 주민체육시설 부족 • 의료 및 보건기관이 읍부에 집중 • 사회복지시설 부족 • 농업적 토지이용이 높고, 도시적 토지이용은 낮음 • 지속적인 광역접근성 개선 • 무역항 1개소, 어항 및 어촌정주항 28개소 보유 | <ul style="list-style-type: none"> • 사회복지, 특히 노인 Care를 위한 실시간 관리시스템 고려 필요 • 향후 상·하수도 보급·확충에 필요한 체계적인 관리시스템 필요 |
| 관광·문화 자원 현황 | <ul style="list-style-type: none"> • 천혜의 자연·역사자원 보유 • 태안8경, 해안국립공원 등 자원 보유 • 서해안 경관과 어우러진 항·포구 보유 • 31개 해수욕장, 7개 갯벌체험장 보유 • 백화산 등 다양한 산악자원 보유 • 자연자원을 활용한 휴양림과 수목원 보유 • 총 22점의 문화재 보유 • 향토자원과 어우러진 다양한 축제 및 행사 개최 • 총 52개의 숙박시설 및 939개의 객실 보유 • 한식점을 중심으로 총 900여개의 요식업체 분포 • 충남관광지의 24.8%의 관광객 보유 • 최근 관광객의 감소추세 | <ul style="list-style-type: none"> • 천혜의 자연경관자원을 보유하고 있는 태안군에서는 관광지 홍보·안내, 관광지별 방문객의 관리, 관광객들의 숙박 및 식당 정보 등을 제공할 수 있는 통합관광정보시스템 구축 필요 |

2. 정보화 및 공간정보 현황에 의한 시사점

| 구분 | 현황요약 | 시사점 |
|------|--|--|
| 정보화 | <ul style="list-style-type: none"> 태안군의 정보화 조직인력은 충청남도 9개 군지역 중 하위 정보화예산은 2008년에서 2009년까지 일반회계 예산의 29.0% 감소 충청남도 군지역의 정보화 예산 대비 태안군은 낮은 실정 지속적인 정보화사업을 추진 중에 있음 태안군 정보화는 국가정보화 정책과 맞춰 사업을 추진중에 있음 | <ul style="list-style-type: none"> 태안군 정보화사업의 추진의지 높음 그러나 정보화 인력이 부족하여 체계적이고 효율적인 사업 추진 우려 |
| | <ul style="list-style-type: none"> 지역정보화를 위한 교육장은 2개소이며 50명의 교육이 가능한 실정 정보화 교육은 공무원과 주민을 대상으로 실시하고 있으며 2005년에 비해 9.7% 증가 그러나 현재 공무원 대상의 교육은 감소하고 있는 실정 정보화 마을이 4개소가 조성되어 있으나 실질적인 지역주민 정보생활의 고도화가 필요한 시점이라 사료됨 | <ul style="list-style-type: none"> 정보화 마을의 운영 인력 및 정보이용 고도화 필요 정보격차해소를 위한 정보화 교육의 활성화방안 모색 |
| 공간정보 | <ul style="list-style-type: none"> 공간정보 인력현황은 종합민원실 지적정보에서 담당하고 있으며 총 4명으로 구성 충청남도의 타 군과 비교하여 인력이 부족 | <ul style="list-style-type: none"> 공간정보인력이 충청남도 군지역에 비해 매우 낮은 실정이며, 전담부서가 조직되어 있지 않아 공간정보 관련 업무의 체계적, 효율적 추진의 어려움 예상 |
| | <ul style="list-style-type: none"> 타 군지역은 위성영상을 대부분 보유하고 있으나 태안군은 보유하고 있지 않음 | <ul style="list-style-type: none"> U-태안 건설과 3차원 국토 공간정보 구현을 위한 위성영상 도입 |
| | <ul style="list-style-type: none"> 태안군의 공간정보사업 경우 2009년까지 새주소 부여사업을 국비지원 받음 국가정책에 맞춰 공간정보사업을 추진하고 있으며, 각 부서별 시스템을 도입하여 운영하고 있음 현재 KUIS시스템 서버에 UPIS시스템을 탑재하여 공동운영 2011년 도시계획정보시스템(UPIS)을 따로 분리하여 구축 예정 | <ul style="list-style-type: none"> 공간정보사업 추진시 국비지원사업의 확대방안 모색 필요 타 지역의 군단위 경우와 비교하여 시스템 도입·연계방안 모색 국가추진시스템을 기본으로 하여 태안군 공간정보시스템을 구축하기 위한 요구기능 및 내용을 추가하여 연계 |

3. 조직 및 업무 분석에 의한 시사점

| 구분 | 현황요약 | 시사점 |
|--------------|--|--|
| 조직 및 업무분석 | <ul style="list-style-type: none"> 단위업무 중 299개 업무(27.4%)가 공간정보와 밀접하게 연관되어 있음 특히 건설도시과(94.7%), 미래전략추진단(83.3%), 종합민원실(67.5%)이 높게 나타남 상하수도사업소의 하수도담당과 기업도시개발사업소의 개발담당 부분이 공간정보 연계성이 있는 것으로 도출 태안군의 대표 자원인 관광, 휴양, 해양과 관련된 부서의 공간정보 활용이 저조 | <ul style="list-style-type: none"> 공간정보체계가 지리정보/공간정보 전담부서를 통해 업무의 효율화를 극대화하는 실정임 태안군의 대표자원인 관광, 휴양, 해양과 관련된 부서에서 공간정보 활용이 저조하기에 업무를 위한 맞춤형 교육방안과 홍보 필요 공간정보와 연계성이 깊은 조직부터 국가공간정보통합기반의 행정업무 DB를 우선적으로 구축하는 방안 모색 |

4. 설문조사에 의한 시사점

| 구분 | 현황요약 | 시사점 |
|--------------------------|---|--|
| GIS 마인드 및 업무현황 | <ul style="list-style-type: none"> GIS 마인드는 낮고 업무 활용도는 많이 떨어짐 GIS시스템에 의해 업무처리가 많이 향상된 것으로 분석 문제점은 데이터간 연계성 부족, 조작의 어려움, 정확성의 문제제시 업무와 관련하여 GIS 데이터 구축의 필요성 강조 | <ul style="list-style-type: none"> 공간정보에 관한 인지도가 매우 부족한 실정으로 지속적인 홍보방안 도출 구축된 각종 DB가 개별업무에 국한되어 이용되기에 타 부서의 연계방안과 중복투자 방지방안이 모색되어야 함 거시적이고 체계적·단계적인 사업의 진행계획 필요 |
| GIS 구축현황 | <ul style="list-style-type: none"> 시스템 구축부분에서는 토지분야, 도시 및 관리분야, 시설물관리분야, 교통분야, 도로분야 등의 순으로 도출 시스템의 활용도 고도화를 위해 자료 정확성과 사용편리성의 방안 제시 GIS 구축시 문제점으로 현황자료 부족, 예산부족으로 분석 | <ul style="list-style-type: none"> 토지분야, 도시 및 관리분야, 시설물관리분야, 교통분야, 도로분야의 순으로 우선순위를 정해 국가공간정보통합시스템 기반의 행정공간정보체계 DB 구축 공간정보 구축시 유관기관과의 연계방안을 모색하여 데이터 중복구축 방지 |
| GIS 유지보수 및 교육분야 | <ul style="list-style-type: none"> GIS와 관련된 교육은 79.2%가 받아본 경험이 없으며 GIS관련 교육의 필요성이 있다고 분석 GIS와 관련된 교육은 교육전문기관으로부터 교육이 이루어져야 한다고 응답함 | <ul style="list-style-type: none"> 업무 담당자들을 대상으로 한 맞춤형 교육 필요 태안군은 공간정보에 대한 교육의 중요성을 인식하고 있기에 공간정보 교육체계의 확립 및 전문적인 교육기관을 통한 교육확대방안이 필요 |

제5절 SWOT 분석 및 계획과제

1. SWOT 분석

■ 강점(Strength)

- 행정정보화의 지속적인 추진과 공간정보 기반시설 구축에 관한 많은 노력
- 정보화마을, 정보화교육·확산, 각종 정보시스템의 활용 등 지속적인 정보화사업추진
- 공간정보 활용에 관한 계획 및 추진 등 공간정보 활용에 관한 추진 의지 높음
 - 중장기 종합계획에 지역정보체계 구축 계획 및 다양한 공간정보 관련사업을 계획하고 있음

■ 약점(Weakness)

- 정보화 인력의 부족, 보유 DB 부족, 총괄조직 부재로 운영 및 유지관리가 어려움
- 재정자립도 및 정보화 예산 비율이 낮아 종합적인 공간정보사업의 추진이 어려움
- 대학과 지역 연구기관의 부재로 U-태안을 선도할 관리 조직과 인력이 부족
- 업무의 공간정보 활용 미비 및 지역적 특성을 고려한 시스템 부재로 공간정보에 관한 활용 의지 낮음

■ 기회(Opportunity)

- 공간정보는 미래성장동력 산업기반 조성 및 신성장 동력확보를 위한 국정과제로 선정되었고 녹색뉴딜사업의 추진과제로 선정되었음
- 공간정보 패러다임의 변화로 지자체들이 공간정보시스템을 업무에 많이 도입
 - 유비쿼터스 국토 실현을 위해 공간정보 패러다임이 변화되었고, 국가차원에서 생활지리정보시스템, 도시계획지원시스템, 도시침수관리시스템 등을 개발하여 지자체에 보급
- 공간정보를 통합·공유하여 공간정보 활용을 극대화하기 위한 국토통합정보시스템 구축사업을 시행하여 2012년까지 5개 부처 9개 시스템의 구축 및 통합 추진계획
 - 시스템 완료시 언제 어디서나 원하는 공간정보와 서비스를 제공받을 수 있게 되어 국민생활 편의증대, 지자체 업무 효율성 증대, 관계부처 업무개선 가능
- 충청남도는 GIS 기본계획 및 3차원 GIS시스템 구축으로 공간정보관련 단위 업무의 증대 및 공간정보의 활용으로 업무의 효과 증대

■ 위협(Threats)

- 군 지역은 공간정보에 대한 인적·물적 자원이 미약하고 세대간·지역간 정보격차가 큼
 - 지역중심산업이 부재하고, 정보 활용 능력이 부족하여 정보화 마인드의 확산에 장애요인으로 작용
 - 공간정보 기반이 부족하고 정보를 체계적으로 관리할 수 있는 시스템 및 인력 부재
- 많은 유형의 업무로 공간정보의 행정 확산효과가 미약하고 지역민의 자발적인 정보 네트워크 형성이 부족
- 민간의 공간정보기술력이 우월하기에 차별화된 공간정보 정책 수립 필요
- 지자체의 공간정보사업은 운영, 유지관리, 업무적용 등의 문제로 효율적이고, 체계적인 사업 추진 어려움



[그림 3-9] SWOT 분석

2. 종합분석

- 강점요인을 기회요인에 활용하기 위한 SO전략
- 강점요인을 활용하여 위협요인에 대응하는 ST전략
- 약점요인을 극복하고 기회요인을 활용하는 WO전략
- 약점요인과 위협요인을 회피하기 위한 WT전략

[표 3-20] SWOT 종합분석에 따른 전략 도출

| 내부 외부 | 강점(S) | 약점(W) |
|-----------|--|--|
| 기회 (O) | 외부기회 + 내부강점 | 외부기회 + 내부약점 |
| | <ul style="list-style-type: none"> • 공간정보 패러다임에 맞춘 공간정보 시스템 구축 • 업무활용방안 모색 • 기 구축 운영중인 시스템 활용 및 연계방안 모색 | <ul style="list-style-type: none"> • 운영 관리를 위한 총괄조직 및 조례 제정방안 모색 • 중앙정부 지원사업을 적극 모색하여 예산확보 • 국가 및 도의 데이터를 적극 활용하여 예산 절감 |
| 위협 (T) | 외부위협 + 내부강점 | 외부위협 + 내부약점 |
| | <ul style="list-style-type: none"> • 태안군 특성을 고려한 시스템 구축으로 제감효과 제고(민간 서비스 차별화) • 단계적인 공간정보시스템 구축으로 활용 기반 조성 • 공간정보 활용 및 관리 교육방안 모색 | <ul style="list-style-type: none"> • 공간정보 확산 및 활용을 위한 기반 구축 • 체계적인 관리 운영방안 모색 |

3. 계획과제

■ 국가공간정보 패러다임 변화에 입각한 공간정보사회 구현

- 유비쿼터스 시대의 급속한 정보화 환경 변화에 맞춰 선도적인 3차원 U-태안군이 되도록 적극적인 대응 전략 수립
- GREEN 공간정보사회³⁾ 구현을 위한 기반구축을 위한 거버넌스 체계 도입

3) 그린(GREEN)이란 GR(Green growth), EE(Everywhere-Everybody), NI(New deal)의 약자를 결합한 단어로, GREEN에 내포된 함의가 반영된 사회를 그린(GREEN) 공간정보사회라 함

■ 상위기관 및 유관기관과의 공간정보 공유·연계·활용방안 마련

- 상위기관 및 유관기관과의 긴밀한 협조를 통해 중복투자 방지 및 비용절감
- 중앙정부 및 충청남도 공간정보 추진사업을 반영하여 합리적인 계획수립

■ 지역특성을 고려한 공간정보체계 계획으로 지속가능한 도시발전 계획

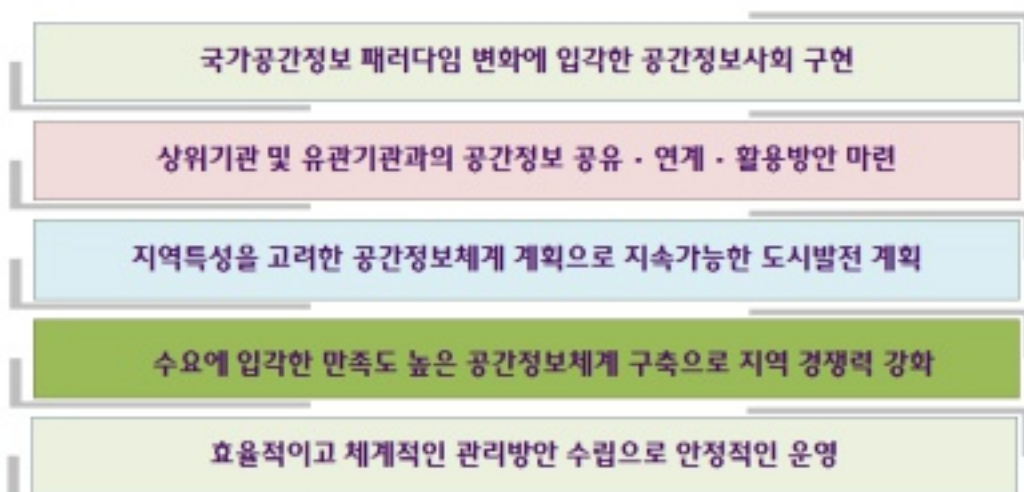
- 태안의 미래상인 서해안의 중심, 관광휴양도시를 실현할 수 있는 공간정보체계를 구축하고 국가정책 변화에 탄력성이 확보될 수 있는 계획수립으로 지속가능한 도시구현
- 태안의 자원 및 지역특성을 고려한 시스템 구축으로 차별화된 계획 수립
- 태안군에서 특화산업 등 관광객 유치 홍보에 있어서 각종 공간정보 데이터를 활용하여 홍보 극대화 할 수 있는 방안 모색

■ 수요에 입각한 만족도 높은 공간정보체계 구축으로 지역 경쟁력 강화

- 행정·문화생활·산업·도시환경 분야 등 공공부문은 물론 민간부문의 공간정보 구축·연계시스템 제공으로 업무 효율화 및 군민의 삶의 질 제고
- 부서의 업무 연관성과 공용 활용 데이터 분석, 수요에 입각한 데이터 및 시스템 구축으로 공간정보를 효율적으로 관리·활용 계획 수립

■ 효율적이고 체계적인 관리방안 수립으로 안정적인 운영

- 공간정보 유통방안, 교육 및 홍보방안, 조직운영방안, DB 유지관리방안, 재원확보방안 등을 통해 안정적이고 체계적인 운영관리 계획
- 공간정보체계의 원활하고 효율적인 추진을 위한 적합한 지침 규정 방향 제시



[그림 3-10] 계획과제

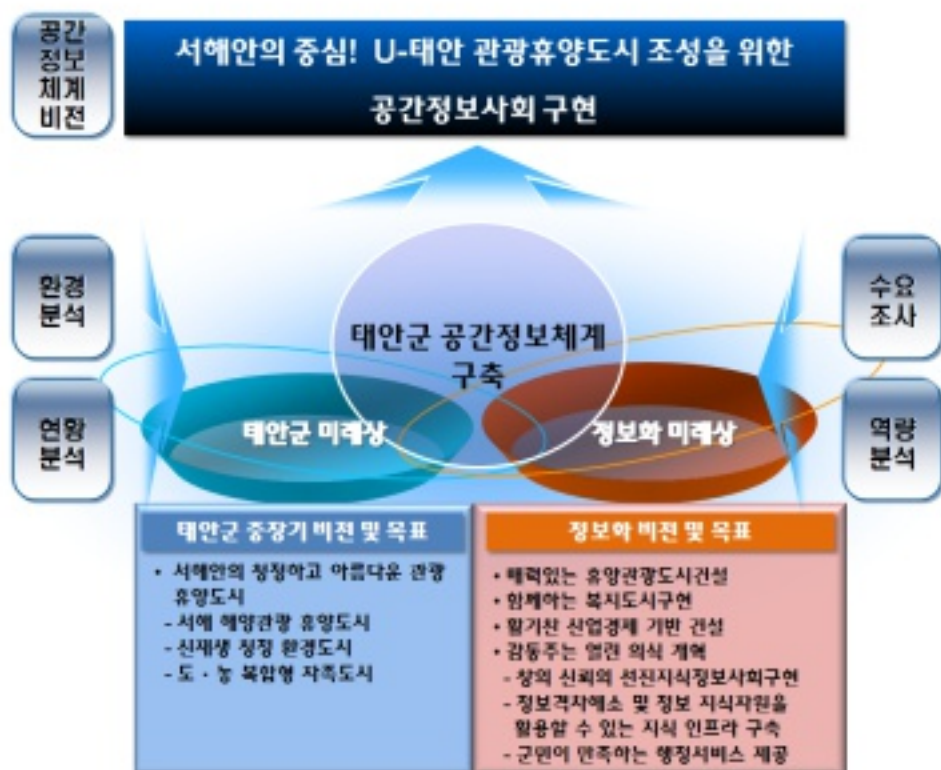
제4장 기본구상

제1절 비전과 목표

1. 태안군 공간정보체계의 비전

■ 태안군 미래상과 정보화 미래상을 고려하여, 태안군 공간정보체계 비전 설정

- 태안군의 미래상인 「서해안의 청청하고 아름다운 관광휴양도시, 태안」을 실현할 수 있는 지역적 특성이 고려된 효과적이고 체계적인 공간정보 구축사업 추진
- 태안군은 2010년 정보화 비전으로 "매력있는 휴양관광도시 건설", "함께하는 복지도시 구현", "활기찬 산업경제 기반 건설", "감동주는 열린 의식 개혁"을 설정하였음
- 태안군 미래상과 정보화 미래상을 고려하여, 태안군 공간정보체계 비전은 「서해안의 중심! U-태안 관광휴양도시 조성을 위한 공간정보사회 구현」으로 설정함으로써, 주민의 삶의 질 향상과 태안군의 경쟁력을 제고함



[그림 4-1] 비전 수립

2. 계획 목표

■ U-태안 관광휴양도시 조성을 위한 공간 인프라 구축

- 기 구축된 DB를 중심으로 도로·지하시설물 등 부가가치를 창출하는 공간정보 기반 확충으로 21세기 고도화사업에 능동적으로 대처

■ 지역 경쟁력 제고를 위한 업무 공간정보 구축

- 행정 및 시설물 관리를 체계화하여 군정업무의 생산성 향상

■ 삶의 질 향상을 위한 대민 지원 서비스 제공

- 문화·관광·사회 등 다양한 공간정보의 체계적인 관리와 지속적인 공간정보 제공 체계의 확립을 통하여 수준 높은 관광휴양도시 실현

■ 성공적인 공간정보계획 추진을 위한 체계적인 운영·관리

- 유관기관의 연계방안, 재원확보방안, 교육계획 등을 통해 체계적인 관리 및 운영방안을 모색하고, 이를 지원하는 제도적인 공간정보 지원체계 구축



[그림 4-2] 계획 목표

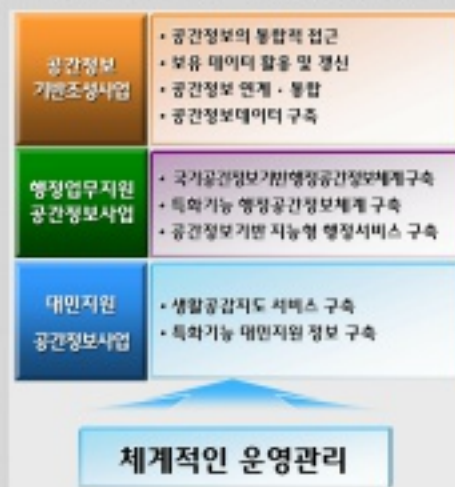


[그림 4-5] 태안군 공간정보체계 기본구상

제2절 추진전략 및 목표모델

1. 추진전략

- ❖ 기본적으로 국가공간정보통합시스템을 도입함
- ❖ 공간정보기반조성, 행정업무지원 공간정보체계, 대민지원 공간정보체계사업으로 구분



[그림 4-4] 계획목표에 따른 추진전략

1) 공간정보기반조성 부문

- ❖ 본 계획에서는 공간데이터에 관한 부분만을 공간정보 기반조성으로 정의하였음
- ❖ 기반-활용-연계-구축의 개념을 가지고 기보유 데이터 및 시스템 활용, 외부 공간정보데이터 및 시스템 도입, 신규데이터 구축 단계의 공간정보기반을 조성

■ 공간정보의 합리적 추진을 위한 통합적 접근

- 데이터의 통합적 접근·관리를 위한 공간데이터웨어하우스 도입
 - 공간데이터의 유통·공유체계를 구축하고, 공간정보의 메타데이터를 일괄 관리함으로써 공간정보의 중복구축 방지 및 공간데이터의 체계적 유지관리와 자료검색의 효율성을 높여 행정업무 및 군민 서비스를 극대화할 수 있는 기반시스템을 구축
- 태안군 공간정보 고도화사업계획
 - 태안군 공간정보 기본계획의 재정립과 기구축 완료된 공간정보시스템의 운영 및 활용 방안을 극대화하기 위한 고도화사업 추진

- 지도로 보는 태안군 계획
 - 태안군 전반에 대해 다양한 정보들을 도면화하여 보다 쉽고 효과적으로 태안군을 이해할 수 있는 자료집을 제작·발간하여 정책, 교육, 홍보 자료로 활용

■ 자료 중복구축 방지 및 신뢰성 확보를 위한 보유 데이터 활용·갱신

- 태안군에서 구축·도입한 데이터와 시스템의 갱신 계획을 수립하여 데이터 신뢰성 확보
- 수치지형도, 수치지적도, KLIS, UPIS, 새주소 DB 활용 계획을 수립하여 데이터 구축의 중복성을 방지

■ 공간정보 기반 통합 및 예산절감을 위한 국가 및 충청남도 공간정보의 연계·통합

- 제4차국가공간정보정책에서 중앙부처, 지자체, 민간의 협력체계 구축을 통한 국가공간정보정책을 추진하고자 함
- 이에 따라 국가 및 충청남도에서 추진한 사업들을 면밀히 검토하여 연계·통합을 우선적으로 추진한 후, 태안군에 필요한 공간정보데이터 구축사항을 검토함
- 충청남도 3차원 지리정보시스템
 - 공간정보통합 구축(공간정보데이터 통합과 3차원 입체지도 제작), 인트라넷시스템(3차원 지리정보 제공 및 도·시군 행정업무 활용), 생활지리정보시스템으로 구분하여 시스템 구축

■ 공간정보데이터 구축

- 지하시설물 전산화사업
 - 국가에서는 2015년까지 연차적으로 군(郡)지역(81개)의 지하시설물 전산화 작업을 추진할 계획이기에 태안군도 지하시설물 전산화사업을 실시하여 시설물 상호간 유기적, 체계적 관리를 위해 사업 추진
- 다목적 디지털지리정보 구축
 - 군(郡)지역에 대한 수치지도, 정사영상, 수치표고자료를 구축함으로써 시(市)/군(郡)간 정보화 격차를 줄이고, 세계화·개방화·정보화 시대에 대응하는 국가경쟁력 제고
- 국가공간정보통합 DB 구축
 - 국가공간정보통합체계는 중앙부처·지자체 등에 산재해 있는 공간정보를 체계적·효과적으로 통합·연계·공유함으로써 중복 투자 방지 및 공간정보 통합·활용 극대화
 - 현재 표준시스템 개발, 기본공간정보 및 행정주제도 구축, 장비 구입 등을 추진 완료하였고, 올해 118억원을 투입하여 5개 기관 7개 공간정보시스템을 국가공간정보 통합체계에 연계 완료하고 2012년까지 각 부처별 DB 구축 및 통합 추진 계획

- 2005년 국토통합정보시스템 구축방안 관계기관 협의를 시작으로 표준모델 개발, 시범 사업 1차, 2009년 시범 사업 2차를 추진하였음
- 2010년~2012년까지 기반시스템의 전국 확산을 목표로 추진
- 태안군은 2011년 확산 지역이며, 현재 국가공간정보통합 데이터웨어하우스 도입계획을 수립하였음



[그림 4-5] 공간정보기반조성사업 도출 기본 원칙

[표 4-1] 공간정보기반조성 전략사업

| 구분 | | 추진사업 | |
|----|-------------------|---|---|
| 기반 | 공간정보의 통합적 접근 | • 공간데이터웨어하우스 구축(국가공간정보통합 기반) | |
| | | • 태안군 공간정보 고도화사업 계획 수립 | |
| | | • 지도로 보는 태안군 계획 수립 | |
| 활용 | 보유 데이터 활용 및 갱신 | • 기 데이터 갱신 및 활용방안 계획 - 기 구축 데이터 갱신 및 시스템 연계 활용방안 | |
| 연계 | 공간정보 연계 · 통합 | • 공간정보 DB 연계 · 통합 | |
| | | 국가 공간 정보 | - GIS기반 건물통합정보 구축 DB - 해양기본도 DB - 공간통계정보 DB - 하천지도전산화 DB - 국가연안기본조사 DB - 국가교통수요조사 DB |
| | | 충청 남도 공간 정보 | - 위성영상 - 물통합관리정보화시스템 DB - 충남의 100대산 웹사이트 구축사업 - 환경오염종합관리 DB - 3차원 지리정보시스템 DB - 재해지도 제작사업 |
| 구축 | 공간정보 데이터 구축 | • 도로 및 지하시설물 전산화 | |
| | | • 다목적 디지털 지리정보 구축 (1:1,000수치지형도, 수치표고자료, 정사영상지도) | |

2) 행정업무지원 공간정보 부문

- ❖ 행정공간정보시스템은 국가와 충청남도에서 추진된 시스템의 연계와 신규 구축으로 구분
- ❖ 공간정보체계의 중복투자 방지 및 투자 효율화를 위해 국가의 시스템 도입·연계방안 모색
- ❖ 국가 공간정보시스템 중 현재 KLS(한국토지정보시스템), FGIS(산림정보시스템), 새주소안내시스템이 전국적으로 구축되어 운영중에 있으며, 도로관리시스템, 상하수도관리시스템, 지하시설물통합관리시스템 등 약 75개 시스템이 시군구 지자체의 업무에 활용되고 있으나, 대부분 광역시와 시단위 지자체에 구축·운영되고 있으며 군단위 지자체에서의 구축·운영을 매우 저조
- ❖ 이에 태안군의 행정공간정보시스템은 업무별 시스템을 구축하지 않고, 국가공간정보통합시스템을 기반으로 하고, 업무별 특화 기능을 추가하여 관리 및 운영비용을 최소화함

■ 중앙에서 추진하고 있는 국가공간정보시스템을 도입하여 효율적 활용

- 국가공간정보통합시스템 기반 행정공간정보체계 구축
- 사업대상 행정업무는 16개로 위생, 지역산업, 환경, 내부행정, 문화체육, 복지, 여성, 민방위, 농촌, 산림, 축산, 수산, 도로교통, 지역개발, 상하수도, 건설 부문으로 구성
- 이에 태안군은 국가공간정보통합시스템 기반의 행정공간정보체계를 구축하고 제공되지 않는 부분은 추가 기능으로 구축
- 또한 태안군 지역의 특수성을 제고하기 위해 특화 기능 구축

■ 국가공간통합정보를 기반으로 한 특화기능 행정공간정보체계 구축

- 태안군 행정공간정보체계는 국가공간정보통합시스템을 기반으로 하고 업무별 특화 기능을 추가하여 추진함
- 컴포넌트 기반으로 개발하여 동일 공간정보 응용프로그램 기능을 재사용함으로 공간정보시스템 개발 비용 절감 유도
- 기존의 업무단위시스템은 시스템간 연계를 고려하지 않은 단일 프로그램 형태로 개발되어서 각각의 응용프로그램들이 개발될 때마다 예산의 낭비 및 상호운용성을 보장하지 않는 한계가 있었음
- 이에 태안군 행정공간정보체계는 국가공간정보시스템을 기반으로 단일 프로그램내에 각 부서별 기능을 개발하여 활용하며, 사용자 업무에 맞춰 사용자 권한을 부여함으로써 시스템 과부하 방지

■ 스마트폰을 활용한 공간정보기반 지능형 행정 서비스 구축

- 2010년 4월 행정안전부와 한국정보화진흥원에서는 행정기관에서의 업무효율성 향상과 업무 방식 선진화를 위해 모바일 업무환경을 구축하는 사업자를 공모하여 스마트폰 기반의 행정 서비스 인프라 구축 및 시범 서비스사업을 추진¹⁾
- 행안부는 스마트폰 행정연계사업들을 추진하여 행정업무를 직접하고 있는 기관행정 근무자를 위한 서비스 제공 계획
- 태안군도 이와 연계하여 시간과 장소의 제약 없이 업무를 수행할 수 있는 모바일 업무 시대로 전환하여, 전자결재, 이메일, 일정관리, 게시판 등 모바일 오피스 환경에 접근 할 수 있는 공간정보기반 지능형 행정 서비스 구축
- 스마트폰 전용 홈페이지에는 불편사항, 신고와 처리기능, 민원행정, 군정홍보, 복지 교육 등 다양한 정보를 담음

[표 4-2] 행정업무지원 공간정보 전략사업

| 구분 | | 추진사업 |
|----|-------------------------|--------------|
| 구축 | 국가공간정보기반 행정공간정보체계 구축 | 환경 업무기능 |
| | | 위생 업무기능 |
| | | 지역산업 업무기능 |
| | | 내부행정 업무기능 |
| | | 문화체육 업무기능 |
| | | 수산 업무기능 |
| | | 도로교통 업무기능 |
| | | 농촌 업무기능 |
| | | 보건 업무기능 |
| | | 산림 업무기능 |
| | | 축산 업무기능 |
| | | 지역개발 업무기능 |
| | | 민방위 업무기능 |
| | | 건축 업무기능 |
| | | 건설 업무기능 |
| | | 상하수도 업무기능 |
| | | 관광 업무기능 |
| | 특화기능 행정공간정보체계 구축 | 재난방재 업무기능 |
| | 공간정보기반 지능형 행정 서비스 구축 | 모바일 오피스 업무기능 |

1) 국가정보원은 「국가·공공기관 업무용 스마트폰 보안규격」을 5월 18일자로 발표하였으며, 공공기관에서 활용할 수 있는 스마트폰 보안 규격이 구체적으로 제시되어 사업 추진에 탄력을 받을 것으로 예상

3) 대민지원 공간정보 부문

- ❖ 생활공간정보체계 구축으로 생활정보를 인터넷을 통해 신속, 정확하게 제공
- ❖ 기존 지역생활 공간정보 서비스 중심의 지역적 서비스와 단방향 서비스의 콘텐츠를 및 채널을 확대하여 스마트폰 기반의 맞춤형 양방향 생활공간형 대민 서비스로 개선

■ 생활공간정보 서비스 구축으로 주민의 삶의 질 향상

- 국가공간정보통합시스템에서 제공하는 생활공간형 서비스 활용
- 주민 생활 편의를 위해 다양한 공간분석 기능과 첨단 GIS 기술을 바탕으로 국가가 보유한 행정정보를 점목시켜 개발한 생활공간형 양방향 대민 서비스
- 생활공간지도 서비스는 주민들이 공간정보를 직접 활용할 수 있도록 구축된 사업이며 스마트폰을 활용한 공공 서비스 제공으로 행정의 신속성 및 효율성 배가
- 2009년 행정공간정보체계 확산사업의 일환으로 적합지 사전진단 서비스, 도보안전 종합 서비스, 지역생활 불편신고 서비스, 공공 서비스 안내지도 서비스 구축
- 2010년 주민안전책임 서비스 기반과 '만들어가는 온라인 지역정보 서비스' 구축
 - 주민안전책임 서비스는 안전귀가 알리미, 안전 존 알리미, 생활안전 알리미 서비스 제공
 - 만들어가는 온라인 지역정보 서비스는 우리 동네 안내 서비스, 지역특화정보 서비스, 이사지원정보 서비스 제공

■ 스마트폰으로 만나는 관광휴양정보 특화기능 대민지원 정보 서비스

- 태안군만의 차별화된 생활 서비스를 제공하기 위해 모바일 기반의 스마트폰을 이용하여 관광휴양 정보를 제공
- 생생한 현장정보, 펜션현황, 관광지 현황 등 정보제공에서부터 예약 서비스까지 스마트 태안관광휴양 정보포털시스템 서비스 제공

[표 4-3] 대민지원 공간정보 전략사업

| 구분 | | 추진사업 |
|----|-----------------|------------|
| 구축 | 생활공간정보 서비스 구축 | 생활공간지도 서비스 |
| | 특화기능 대민지원 정보 구축 | 관광휴양정보 서비스 |

4) 전략별 추진사업 종합

[표 4-4] 전략별 추진사업 종합

| 구분 | | | 추진사업 |
|--------------------------|----|------------------------------|---|
| 공간정보 기반조성 전략사업 | 기반 | 공간정보의 통합적 접근 | <ul style="list-style-type: none"> 공간데이터웨어하우스 구축(국가공간정보통합 기반) 태안군 공간정보 고도화사업 계획 수립 지도로 보는 태안군 계획 수립 |
| | 활용 | 보유 데이터 활용 및 갱신 | <ul style="list-style-type: none"> 기 데이터 갱신 및 활용방안 계획 - 기 구축 데이터 갱신 및 시스템 연계 활용방안 |
| | 연계 | 공간정보 연계·통합 | <ul style="list-style-type: none"> 공간정보 DB 연계·통합 국가공간정보 <ul style="list-style-type: none"> - GIS기반 건물통합정보 구축 DB - 해양기본도 DB - 공간통계정보 DB 충청남도공간정보 <ul style="list-style-type: none"> - 위성영상 - 융합관리정보화시스템 DB - 충남 100대산 웹사이트 구축사업 - 하천지도전산화 DB - 국가면인기본조사 DB - 국가교통수요조사 DB - 환경오염종합관리 DB - 3차원 지리정보시스템 DB - 재해지도 제작사업 |
| | 구축 | 공간정보 데이터 구축 | <ul style="list-style-type: none"> 도로 및 지하시설물 전산화 다목적 디지털 지리정보 구축 (1:1,000 수치지형도, 수치표고자료, 정사영상지도) |
| 행정업무 지원 공간정보 사업 | 구축 | 국가공간정보 기반 행정공간정보 체계 구축 | <ul style="list-style-type: none"> 환경 업무기능 위생 업무기능 지역산업 업무기능 내부행정 업무기능 문화체육 업무기능 수산 업무기능 도로교통 업무기능 농촌 업무기능 보건 업무기능 산림 업무기능 축산 업무기능 지역개발 업무기능 민방위 업무기능 건축 업무기능 건설 업무기능 상하수도 업무기능 |
| | | 특화기능 행정공간정보체계 구축 | <ul style="list-style-type: none"> 관광 업무기능 재난방재 업무기능 |
| | | 공간정보기반 지능형 행정 서비스 구축 | <ul style="list-style-type: none"> 모바일 오피스 업무기능 |
| 대민지원 공간정보 사업 | 구축 | 생활공감정보 서비스 구축 | <ul style="list-style-type: none"> 생활공감지도 서비스(웹, 모바일) |
| | | 특화기능 대민지원 정보 구축 | <ul style="list-style-type: none"> 관광휴양정보 서비스(모바일) |

2. 태안군 공간정보 목표 모델



[그림 4-6] 태안군 공간정보 목표 모델

제3절 사업의 우선순위

- ❖ 사업의 우선순위분석은 태안군 공간정보체계 추진의 효율성, 일관성, 중복투자 방지를 위해 공간정보 체계사업에 대한 구축의 우선순위를 결정하는 과정임
- ❖ 계획수립 및 투자우선순위에 따라 단계별 추진계획 및 예산계획을 수립하여 태안군 공간정보체계의 경제적 수행과정을 제시
- ❖ 우선순위는 공간정보기반조성 부분만 실시함
 - 행정업무지원 공간정보체계는 국가공간정보통합체계의 도입에 따라 사업 추진 시기가 결정됨
- ❖ 우선순위 선정에 위한 요인과 평가등급, 그리고 가중치 설정은 전문가 의견조사에 의해 설정되었음

1. 공간정보기반조성사업의 우선순위 선정

1) 우선순위 결정 요인

■ 공간정보기반조성사업의 우선순위 도출

- 공간정보기반조성은 데이터 구축과 밀접한 관계가 있기에, 통상적으로 시스템 구축에 관한 공간정보체계의 우선순위만 도출하고 있음
- 그러나 태안군의 정보화 비율이 높지 않고, 공간정보기반조성의 우선순위도 중요한 부분을 차지하기에 선정기준을 마련하여 도출함
- 공간정보기반조성과 행정업무지원 공간정보체계는 선·후발의 관계가 아니고 단계적으로 동시에 진행되어야 하기에 각각의 우선순위를 도출하여 로드맵 수립
- 단 대민지원 공간정보체계와 모바일을 이용한 업무지원 기능은 우선순위 도출시 제외하였음
- 각각의 선정기준과 평가등급, 가중치 도출은 전문가의 의견수렴을 통해 설정되었음

■ 공간정보기반조성사업의 우선순위는 투자경제성, 필수성 및 시급성, 정책부합성, 파급성, 사업의 종류의 원칙하에 설정하였음

- 투자경제성에 따른 투자비 지표는 전액국비사업, 국비보조사업, 지방비사업으로 구분함
- 사업의 필수성 및 시급성은 업무의 공공성에 관한 정도와 공간정보사업의 시급성

- 정책부합성은 상위계획과의 부합성 및 타지자체 전산화 현황
- 파급성은 타 시스템과의 연계에 의한 사업의 파급효과
- 사업의 종류는 운영, DB 구축, 연계·활용으로 구분함

[표 4-5] 공간정보기반조성사업의 우선순위 항목

| 평가기준 | 결정지표 | 내용 | | 평가점수 |
|-------------|--------------|-----------------------------------|----------------|------|
| 투자 경제성 | 투자비 | 전역국비사업 | | 10 |
| | | 국비보조사업 | | 8 |
| | | 지방비사업 | | 6 |
| 사업성격 | 필수성 및 시급성 | 업무의 공공성과 구축의 시급정도 | 상 | 10 |
| | | | 중 | 8 |
| | | | 하 | 6 |
| | 정책의 부합성 | 상위계획과의 부합성 및 타지자체 전산화 현황 | 상 | 10 |
| | | | 중 | 8 |
| | | | 하 | 6 |
| 사업의 파급효과 | 파급효과 | 타 기능의 연계에 의한 파급효과 | 상 | 10 |
| | | | 중 | 8 |
| | | | 하 | 6 |
| 사업종류 | 사업의 종류 | 운영 | 시스템 유지보수와 운영분야 | 8 |
| | | DB 구축 | 공간정보 구축분야 | 8 |
| | | 연계·활용 | 연계활용분야 | 10 |

주 1 : 충청남도 GIS 기본계획의 선정기준 기초로 태안군에 맞게 재조정하였음

주 2 : 항목에 따른 평가점수는 전문가 의견조사에 의해 결정되었음

2) 가중치 설정

- ❖ 우선순위를 선정하기 위하여 우선순위 인자를 계층화하였고, 전문가 설문조사를 실시하여 쌍별 비교행렬을 통해 가중치 설정

■ 공간정보기반조성사업의 우선순위 선정요인 가중치 산정

- 일관성비율(consistency ratio)은 0.08로 각 인자별 가중치는 일관성을 가지고 있으며, 투자비 0.278, 필수성 및 시급성 0.255, 정책의 부합성 0.290, 파급효과 0.107, 사업의 종류 0.070의 가중치 값을 획득하였음

[표 4-6] 공간정보기반조성사업의 쌍대비교행렬

| 구분 | 투자비 | 필수성 및 시급성 | 정책의 부합성 | 파급효과 | 사업의 종류 |
|-----------|-----|-----------|---------|------|--------|
| 투자비 | 1 | 1/2 | 2 | 3 | 3 |
| 필수성 및 시급성 | 2 | 1 | 1/2 | 2 | 3 |
| 정책의 부합성 | 1/2 | 2 | 1 | 3 | 4 |
| 파급효과 | 1/3 | 1/2 | 1/3 | 1 | 2 |
| 사업의 종류 | 1/3 | 1/3 | 1/4 | 1/2 | 1 |



[그림 4-7] 공간정보기반조성사업의 요인별 가중치

3) 우선순위 분석

(1) 5개 요인의 우선순위 평가 점수

[표 4-7] 공간정보기반조성사업의 우선순위 평가 점수

| 구분 | 추진사업 | 투자비 | 필수성 및 시급성 | 정책 부합성 | 파급 효과 | 사업 종류 |
|----------------|--------------------------|-----|-----------------|-----------|----------|----------|
| 기반 | 공간데이터웨어하우스 구축 | 8 | 10 | 10 | 10 | 8 |
| | 태안군 공간정보 고도화 사업 계획 수립 | 6 | 6 | 6 | 6 | 8 |
| | 지도로 보는 태안군 계획 수립 | 6 | 8 | 6 | 10 | 8 |
| 활용 | 기 데이터 갱신 및 활용방안 계획 | 6 | 8 | 6 | 8 | 10 |
| 도입·연계 | 공간정보 DB 연계·통합 | 6 | 8 | 6 | 10 | 10 |
| 공간정보 데이터 구축 | 도로 및 지하시설물 전산화 | 10 | 10 | 10 | 8 | 6 |
| | 다목적 디지털 지리정보 구축 | 8 | 8 | 10 | 10 | 8 |

(2) 가중치를 적용한 우선순위 평가 결과

[표 4-8] 공간정보기반조성사업의 우선순위 평가 결과

| 추진사업 | 투자비 | 필수성 및 시급성 | 정책 부합성 | 파급 효과 | 사업 종류 | 최종 합계 | 우선 순위 |
|--------------------------|-------|-----------------|-----------|----------|----------|----------|----------|
| 가중치 | 0.278 | 0.255 | 0.290 | 0.107 | 0.070 | | |
| 공간데이터웨어하우스 구축 | 2.22 | 2.55 | 2.90 | 1.07 | 0.56 | 9.30 | 2 |
| 태안군 공간정보 고도화 사업 계획 수립 | 1.67 | 1.53 | 1.74 | 0.64 | 0.56 | 6.14 | 7 |
| 지도로 보는 태안군 계획 수립 | 1.67 | 2.04 | 1.74 | 1.07 | 0.56 | 7.08 | 5 |
| 기 데이터 갱신 및 활용방안 계획 | 1.67 | 2.04 | 1.74 | 0.86 | 0.70 | 7.00 | 6 |
| 공간정보 DB 연계·통합 | 1.67 | 2.04 | 1.74 | 1.07 | 0.70 | 7.22 | 4 |
| 도로 및 지하시설물 전산화 | 2.78 | 2.55 | 2.90 | 0.86 | 0.42 | 9.51 | 1 |
| 다목적 디지털 지리정보 구축 | 2.22 | 2.04 | 2.90 | 1.07 | 0.56 | 8.79 | 3 |

2. 행정업무지원 공간정보사업의 우선순위 선정

1) 우선순위 결정요인

■ 행정업무지원 공간정보사업은 국가공간정보통합체계의 확산·도입 시기를 기준으로, 확산시기에 따라 두 개로 분리하여 우선순위 선정

- 시범사업과 본 사업을 통해 9개 업무 기능을 개발하였으며, 2011년과 2012년 업무 기능 7개를 확산 개발 예정
- 이에 2010년 확산 가능한 행정업무지원 공간정보사업 9개와 향후 개발·확산 예정인 7개 기능을 구분하여 따로 우선순위 선정

■ 행정업무지원 공간정보사업의 우선순위는 업무수요와 기능제공여부의 원칙하에 설정

- 순수 행정업무에 관한 기능만의 우선순위를 결정하였으며, 모바일을 이용한 행정업무 효율화 사업은 제외하였음
- 업무수요는 설문조사에 의한 개발수요와 공간정보의 업무 연관성에 관한 지표임
 - 설문조사 개발수요는 설문조사를 통해 개발의 순위를 도출
 - 공간정보의 업무 관련성 지표는 단위업무와 공간정보와의 관계성에서 도출
- 업무지원 기능 제공 여부는 공간정보 활용 프로세스 건수에 관한 지표임
 - 시군구 공간정보 업무활용 프로세스 건수의 순위를 이용하여 도출

[표 4-9] 행정업무지원 공간정보사업의 우선순위 항목

| 평가기준 | 결정지표 | 내용 | 평가방법 |
|---------|--------------|---------------------------------|---|
| 업무수요 | 설문조사의 개발수요 | 설문조사에 의한 개발수요 순위(순위) | 순위법 - 1순위는 가중치 3점, 2순위는 가중치 2점, 3순위는 가중치 1점을 부여하여 순위 |
| | 업무연관성 | 공간정보의 업무 연관성 정도(순위) | 순위법 |
| 기능제공 여부 | 공간정보 활용 프로세스 | 업무를 효과적으로 지원할 수 있는 기능 제공 여부(순위) | 순위법 |

2) 가중치 설정

❖ 우선순위를 선정하기 위하여 우선순위 인자를 계층화하였고, 전문가 설문조사를 실시하여 쌍별 비교행렬을 통해 가중치 설정

- 행정업무지원 공간정보사업의 일관성비율(consistency ratio)은 0.067로 일관성이 있는 것으로 계산되었고, 행정효율 및 수혜도 0.300, 사업의 필수성 및 시급성 0.247, 설문조사의 개발수요 0.350, 업무연관성 0.172, 공간정보 활용프로세스 0.478의 가중치가 도출되었음

[표 4-10] 행정업무지원 공간정보사업의 쌍대비교행렬

| 구분 | 설문조사의 개발수요 | 업무연관성 | 공간정보 활용프로세스 |
|----------------|---------------|-------|----------------|
| 설문조사의 개발수요 | 1 | 2 | 1/2 |
| 업무연관성 | 1/2 | 1 | 1/2 |
| 공간정보 활용프로세스 | 2 | 2 | 1 |



[그림 4-8] 행정업무지원 공간정보사업 요인별 가중치

3) 우선순위 분석

(1) 3개 요인의 우선순위 평가 점수

[표 4-11] 행정업무지원 공간정보사업 1단계 사업의 평가 점수

| 구분 | 추진사업 | 실문조사개발수요 | 업무연관성 | 공간정보 활용프로세스 |
|------------|-----------|----------|-------|-------------|
| 확산 추진 중 | 환경 업무기능 | 9 | 3 | 5 |
| | 위생 업무기능 | 4 | 5 | 8 |
| | 지역산업 업무기능 | 1 | 8 | 5 |
| | 내부행정 업무기능 | 3 | 7 | 9 |
| | 문화체육 업무기능 | 6 | 4 | 1 |
| | 수산 업무기능 | 7 | 9 | 7 |
| | 도로교통 업무기능 | 2 | 1 | 3 |
| | 농촌 업무기능 | 7 | 1 | 2 |
| | 보건 업무기능 | 4 | 6 | 4 |

[표 4-12] 행정업무지원 공간정보사업 2단계 사업의 평가 점수

| 구분 | 추진사업 | 실문조사개발수요 | 업무연관성 | 공간정보 활용프로세스 |
|-------------|-----------|----------|-------|-------------|
| 2011년 확산 | 산림 업무기능 | 2 | 5 | 1 |
| | 축산 업무기능 | 5 | 6 | 2 |
| | 지역개발 업무기능 | 1 | 2 | 5 |
| 2012년 확산 | 민방위 업무기능 | 6 | 7 | 7 |
| | 건축 업무기능 | 2 | 1 | 6 |
| | 건설 업무기능 | 4 | 3 | 4 |
| | 상하수도업무기능 | 7 | 4 | 3 |

참고

❖ 시군구 공간정보 업무 활용건수

| 업무 | 전체 프로세스 | 공간정보활용 프로세스 | 공간정보 활용건수 | 업무 | 전체 프로세스 | 공간정보활용 프로세스 | 공간정보 활용건수 |
|----------|------------|----------------|--------------|------|------------|----------------|--------------|
| 기획/공보/감사 | 14 | 4 | 4 | 건설 | 8 | 3 | 19 |
| 의회 | 20 | 2 | 2 | 환경 | 39 | 16 | 21 |
| 법제 | 2 | 0 | 0 | 문화체육 | 33 | 23 | 52 |
| 내부행정 | 21 | 3 | 3 | 농촌 | 43 | 25 | 47 |
| 세정 | 8 | 4 | 7 | 축산 | 19 | 15 | 27 |
| 재정 | 13 | 3 | 2 | 산림 | 25 | 22 | 38 |
| 민방위 | 9 | 2 | 2 | 수산 | 24 | 10 | 16 |
| 복지 | 45 | 18 | 20 | 재난재해 | 5 | 5 | 21 |
| 여성 | 8 | 3 | 7 | 주민 | 12 | 9 | 12 |
| 보건 | 40 | 22 | 23 | 호적 | 8 | 8 | 8 |
| 위생 | 15 | 9 | 13 | 인사 | 14 | 2 | 3 |
| 지적 | 22 | 11 | 23 | 지역산업 | 22 | 15 | 21 |
| 도로교통 | 44 | 25 | 32 | 지역개발 | 15 | 12 | 15 |
| 건축 | 16 | 13 | 10 | 상하수도 | 38 | 20 | 24 |

(2) 가중치를 적용한 우선순위 평가 결과

[표 4-13] 행정업무지원 공간정보사업 1단계 사업의 평가 결과

| 추진사업 | 실문수요 | 업무 연관성 | 공간정보 활용건수 | 최종합계 | 우선순위 |
|-----------|-------|-----------|--------------|------|------|
| 가중치 | 0.350 | 0.172 | 0.478 | | |
| 환경 업무기능 | 0.35 | 1.20 | 2.39 | 3.94 | 6 |
| 위생 업무기능 | 2.10 | 0.86 | 0.96 | 3.92 | 7 |
| 지역산업 업무기능 | 3.15 | 0.34 | 2.39 | 5.88 | 4 |
| 내부행정 업무기능 | 2.45 | 0.52 | 0.48 | 3.44 | 8 |
| 문화체육 업무기능 | 1.40 | 1.03 | 4.30 | 6.73 | 2 |
| 수산 업무기능 | 1.05 | 0.17 | 1.43 | 2.66 | 9 |
| 도로교통 업무기능 | 2.80 | 1.55 | 3.35 | 7.69 | 1 |
| 농촌 업무기능 | 1.05 | 1.55 | 3.82 | 6.42 | 3 |
| 보건 업무기능 | 2.10 | 0.69 | 2.87 | 5.66 | 5 |

[표 4-14] 행정업무지원 공간정보사업 2단계 사업의 평가 결과

| 추진사업 | 실문수요 | 업무 연관성 | 공간정보 활용건수 | 최종합계 | 우선순위 |
|-----------|-------|-----------|--------------|------|------|
| 가중치 | 0.350 | 0.172 | 0.478 | | |
| 산림 업무기능 | 2.10 | 0.52 | 3.35 | 5.96 | 1 |
| 축산 업무기능 | 1.05 | 0.34 | 2.87 | 4.26 | 3 |
| 지역개발 업무기능 | 2.45 | 1.03 | 1.43 | 4.92 | 2 |
| 민방위 업무기능 | 0.70 | 0.17 | 0.48 | 1.35 | 7 |
| 건축 업무기능 | 2.10 | 1.20 | 0.96 | 4.26 | 4 |
| 건설 업무기능 | 1.40 | 0.86 | 1.91 | 4.17 | 5 |
| 상하수도 업무기능 | 0.35 | 0.69 | 2.39 | 3.43 | 6 |

3. 태안군 공간정보사업의 우선순위

- 태안군의 공간정보체계 구축 사업은 공간정보기반 조성사업 7개와 행정업무지원 사업 16개, 특화기능 2개 그리고 대민지원사업 2개로 도출



[그림 4-9] 태안군 공간정보체계사업의 우선순위

제5장 부문별 사업계획

제1절 공간정보기반조성사업

1. 태안군 공간기반데이터 구축시 고려사항

1) 공간데이터베이스 구축 일반사항

■ 세계측지계를 고려한 데이터 구축

- 2001년 7월 21일 측량법을 개정하여 기존의 동경좌표계¹⁾를 폐지하고, 2007년부터 세계측지계²⁾ 기반의 GRS80 좌표계를 사용함
- 2006년 개정된 측량법에 근거해 2010년 1월 1일부터 지적도를 제외한 모든 공간 정보 위치 기준이 국제표준인 세계 측지계로 공식 전환
- 국토지리정보원에서는 U-City, Mobile, Computing 환경을 지원하기 위하여 세계측지계의 사용을 표준화함
- 따라서 태안군에서는 신규 구축하는 공간정보데이터들과 기 구축된 공간정보데이터들을 세계측지계로 변환을 하여 구축하는 것이 바람직함

■ 레이어 단위의 세분화

- 기존 수치지도와 같은 도곽별 자료의 세분화보다는 주제별로 위상정립이 되어져 있는 레이어로 세분화하여 구축해야 함

■ 기 보유 체계의 DB서버와 연동

- KLS 자료 변환 후 신규 데이터웨어하우스에 구축하는 것이 아닌 연동을 통하여 자료 사용
- 통신을 위한 프로토콜 및 사용자 권한 필요

1) 동경좌표계 : 지도상의 특징지점을 좌표값으로 인식하기 위한 지도좌표기술 방법 중 하나로써, 국지좌표계의 하나로 천문관측에 의해 결정된 경위도 원점의 값과 원방위각을 기준으로 구축되었으나 당시 기술적 한계에 의하여 세계측지계 기준과 비교하여 오차가 발생함

2) 세계측지계 : 세계적으로 공통이 되는 측지기준계, 우리나라에서는 세계측지계의 하나인 GRS80타원체를 사용한 ITRF2000좌표계를 기준으로 한국측지계 2002를 정의하여 2007년부터 이를 활용한 지도 제작이 규정됨. 프랑스 파리에 본부를 둔 학술단체인 IERS(국제지구회전관측사업)가 GPS(위성측정시스템)에서 제공하는 위치 정보를 이용하여 세계 공통으로 사용할 수 있도록 지구 중심을 기준으로 위치 체계화한 측지계

II 외부 DB서버와 연동

- 상위기관 및 유관기관의 자료 또한 적극 연동하여 사용할 수 있도록 함
- 국가공간정보통합 시스템에서 연계·통합하여 관계부처시스템을 그대로 수용
- 유관기관의 시스템은 최대한 협조하여 연계/통합이 가능하도록 함

[표 5-1] 연동할 시스템

| 부처 | 시스템 | 주요자료 | 연계방식 | |
|---------|-------------|---------------------------------|---------|---------|
| | | | 국공취합 | 국공제공 |
| 문화재청 | 문화재지리정보시스템 | 국가지정문화재구역 문화유적분포지도 | FILE 연동 | FILE 연동 |
| 산림청 | 산지정보시스템 | 산지이용구분도 | FILE 연동 | DB연동 |
| | 산림공간정보포털시스템 | 임상도, 산림입지도 | FILE 연동 | DB연동 |
| 농림수산식품부 | 농지종합정보시스템 | 농업진흥구역도 영농여건불리농지도 농지전용현황도 | FILE 연동 | FILE 연동 |
| 환경부 | 환경지리정보시스템 | 생태자연도 국토환경성평가지도 | FILE 연동 | FILE 연동 |
| 국토해양부 | 연안관리정보시스템 | 연안구역도 | DB연동 | FILE 연동 |
| | 한국토지정보시스템 | 용도지역지구도 | FILE 연동 | FILE 연동 |

자료 : 국토해양부·행정안전부, 2010년도 국가공간정보체계 확산구축, 2010, p.68

주 1 : FILE 연동 - FILE 시스템에 존재하는 FLAT FILE을 이용한 통합을 FILE 규약을 어댑터에 설정하여 FILE 처리

주 2 : DB 연동 - RDBMS·ORDBMS 등의 JDBC 규약에 맞춘 DBMS 어댑터를 이용

[표 5-2] 태안군에서 연계해야 할 유관기관

| 시설물분야 | 관리기관명 |
|-------|-----------|
| 전기 | 한국전력공사 |
| 통신 | 한국통신(KT) |
| 가스 | (주)서해도시가스 |
| 광역상수도 | 한국수자원공사 |

■ 기타 공간정보

- 각 관계부처의 시스템 외에 작성 및 보유되어지는 공간자료에 대하여는 중복구축을 피하기 위하여 최대한 연동/연계가 될 수 있도록 함

[표 5-3] 각 부처의 보유 공간자료

| 기관 | 공간자료 | 주요레이어 |
|-------|-----------------------|--|
| 국토해양부 | 연속지적도 | 수치지적도, 수치지적좌표, 지적인덱스, 지가인덱스, 필지도면번호 |
| | 편집지적도 | 편집지적변환구역, 편집지적변환점 |
| | 용도지역 지구도 | 법령별 용도지역 |
| | 3차원 수치지도 | 도로경계, 교차로, 입체교차부, 철도, 보도, 하천경계, 행정경계 등 |
| | 지반정보 통합DB | 시추공, 지방도, 특별/광역시도, 시군면리도로, 도로번호, 건물 등 |
| | 하천주제도 | 하천제방도, 하천부속물, 하천자원, 지적, 하천관련자료 등 |
| | 국가지하수정보지도 | 국가 지하수 및 관정 정보 |
| | 수문지질도 | 수문지질단위, 대수층, 지하수등수위선, 단층, 선구조 |
| | 교통주제도 | 교통망, 교통시설물, 일반시설물, 행정경계, 교통존, 지형, 수계, 주기 |
| | 택지정보시스템 | 계획승인현황, 시행자, 도지이용계획표상세항목, 공동주택계획표 상세항목, 지구단위계획표 |
| | 보금자리주택 통합정보체계 | 공동주택계획표, 공동주택계획표블록, 사업고시, 도시기반시설, 도시계획시설, 주택형별동별정보, 동별정보, 지구지정, 지구조성계획, 지구계획, 지구블록정보, 평면도 |
| | 지역개발사업 통합관리시스템(RIS) | 개축지구사업, 특정지역사업, 광역권사업 |
| | GIS기반 건물통합정보구축사업 | 건물정보, 건축물대장 등 |
| | 한국토지정보시스템(KLIS) | 지적, 행정경계, 이력정보, 용도지역지구, 지형도(1,000), 지형도(5,000), 대장 및 속성정보 |
| | 도시계획정보체계(UPIIS) | 계획안, 현황, 이력, 고시 및 조서 |
| | 개발제한구역관리정보 체계(RDZMIS) | 개발제한구역, 변경(해제)구역, 입지대상시설, 취락지구, 조정가능지역, 고시문, 조서, 입지대상시설, 취락지구, 관리계획, 개발행위허가대장, 세부필지내역, 건축물관리대장 |
| | 연안정보도 | 수심면, 해양, 해안선, 수심, 저질, 등심선 등 |
| | 수치해도 | 등부표, 수심, 등심선 |
| | 어업정보도 | 등부표, 수심, 등심선 |
| | 전자해도 | 등부표, 수심, 등심선 |

| 기관 | 공간자료 | | 주요레이어 |
|-----------------|----------------------|----------|--|
| | 어초어장도 | | 해저지형, 어장 |
| | 항만기본도 | | 해안선, 수심, 등심선 등 |
| | 해안선조사축량도 | | 해안선, 등심선 등 |
| | 축량원도 | | 기준점, 수심, 저질 등 |
| | 국가해양기본도 | | 해저지형, 중력, 지자기 등 |
| | 항만지하시설물도 | | 상수도, 하수도, 전기, 가스, 통신, 송유관 |
| | 지적/임야도 | | 지적경계, 행정구역, 도곽 |
| 농림 수산 식품부 | 농업진흥지역도 | | 농업진흥구역, 보호구역 |
| | 경지정리현황도 | | 일반경지, 대구획경지, 간이경지정리 |
| | 배수개선현황도 | | 배수개선, 배수장, 배수문, 배수로, 송수로 |
| | 농지전용현황도 | | 농지전용허가, 농지전용협의 |
| | 농업용수리시설물 | | 유역경계, 수계경계, 용수간선, 수리시설물 |
| 환경부 | 환경측정망DB | | 수질측정망, 수위/유량관측소, 우량관측소, AWS기상관측소, 유량관측소(오염총량), 각종 처리시설, 산업단지, 매립장, 취수장, 댐, 호소, 하천, 상수원보호구역 등 |
| | 대분류토지피복지도 | | 대분류 토지피복 |
| | 중분류토지피복지도 | | 중분류 토지피복 |
| | 생태자연도 (자연환경현황도) | | 자연환경현황도, 조수보호구 등 |
| | 위성영상 | LANDSAT | 영상 |
| | | IRS-IC/D | 영상 |
| | | SPOT5 | 영상 |
| | | IKNOS | 영상 |
| | 국가환경성평가지도 | | 법제적평가결과, 환경생태적평가결과 |
| 문화 체육 관광부 | 관광자원, 관광 개발투자 현황도 | | NGIS 레이어(전국 16,896도엽), 토지이용현황도(전국 38레이어), 토지특성도(전국 7,328도엽) |
| 통계청 | 2000행정구역경계 | | 읍면동 경계 |
| | 2000기초단위구경계 | | 기초단위구 |
| 산림청 | 임상도 | | 임상,경급,소밀도 |
| | 산지이용구분도 | | 생산,보전임지 |
| | 임도망도 | | 임도시설현황 |

| 기관 | 공간자료 | 주요레이어 |
|-------|-----------|--|
| | 국유임소반도 | 임소반현황 |
| | 산림입지도 | 산림도양 |
| | 정밀산림지도 | 임상, 산림의 법적 이용현황, 입지정보 등 |
| 행정안전부 | 행정구역 경계정보 | 시도경계, 시군구경계, 행정동경계, 법정동경계 |
| 지식경제부 | 지반침하 DB | 침하지, 기본상세구역, 기본단면측선, 정밀상세구역, 정밀단면측선, 시추공, 탄성파도모그래피, 탄성파탐사, 전기비저항탐사, GPR탐사, 계측조사구역, 계측기, 보강공사구간, 보강단면측선 |
| | 수질개선 DB | 정화시설완공지, 실태조사위치, 수질조사지점 |
| | 산림복구 DB | 산림훼손지역, 산림복구지역 |
| | 수치지질도 | 기초지질정보, 지질경계선, 단층, 주향과경사, 광종, 습곡, 지질단면선, 탄층선 |
| | 수치경내도 | 경내도(면), 경내도(선), 갱구, 권양기 |
| | 토지특성도 | 토지특성도 |
| | 수치광구도 | 수치광구도 |

자료 : 국토해양부, GIS 구축현황 재구성, 2008

2) 공간영상정보 활용방안

■ 다양한 주제도 생성을 통해 시공간계획 및 시뮬레이션 분석 가능

- 공간영상정보는 위성영상, 항공사진 등 원격탐사 자료로부터 추출되는 지리공간자료
- 토지이용현황도, 토지피복도, 임상도 등 다양한 주제도 생성이 가능하며, 수치표고자료를 활용하여 3차원 공간분석과 시계열 분석, 시뮬레이션에 활용될 수 있음

■ 공간영상정보의 공급 및 유통을 위한 제도적 지원과 시스템 정비방안 마련

- 국내 공간영상정보의 활용은 점차 증가하고 있는 추세로 영상정보의 공급 및 유통을 위한 제도적인 지원과 시스템 정비를 통해 향후 공간 영상정보 관리의 일관성과 효율성에 큰 영향을 줄 것으로 판단

■ 공간영상정보의 고도정보를 활용한 다양한 3차원 공간분석 가능하고, 다양한 공간정보 활용으로 의사결정 지원 가능

3) 공간정보 DB의 메타데이터 구축

(1) 개요

■ 메타데이터는 데이터의 내용, 품질, 상태, 기타 특성 등을 기술한 정보를 의미

- 메타데이터(Metadata)는 데이터에 대한 데이터이며, 구축된 데이터의 정보를 파악하여 불필요한 데이터 구축의 중복투자 방지와 원활한 자료이용, 갱신, 유지관리 가능
- 데이터 유통기구 구축 시 자료 수요자에 대한 데이터 접근, 활용 공급이 가능함
- 기본 형식은 국가공간정보통합체계에 준하여 작성하며, 표준화된 상태로 구축함

(2) 메타데이터 입력방안

■ 담당자의 업무 과중으로 실효성 저하 우려가 있기에 외부 인력을 활용하여 입력³⁾

- 공간정보관련 담당자의 타 업무 병행으로 인한 담당자의 업무가 과중되어 실효성이 저하될 우려가 있으며, 외부전담인력을 활용하는 경우도 제도적인 뒷받침이 필요함
- 따라서 태안군은 위와 같은 이유로 현 지적정보계 인력으로는 직접입력이 효율적이지 못하며, 전문인력 충원에 어려움이 있으므로 외부업체를 통해 공간정보 DB 구축 시 메타데이터를 동시에 구축하게 하여 상호 연계성을 높이고, 공간정보 DB 구축 완료와 함께 메타데이터를 활용할 수 있는 방법을 선정하는 것이 바람직함

■ 데이터베이스 구축시 메타데이터 입력을 포함하여 발주

- 데이터베이스 구축시 메타데이터 입력을 포함하여 발주
 - 기 구축된 데이터베이스의 추가과업에 따른 비용이 소요되는 단점이 있음

■ 향후 공간정보 전담조직 및 인력이 보강될 시 직접 메타데이터 구축 가능

- 공간정보 전담조직 및 인력이 보강될 경우 직접 공간정보 DB 메타데이터 구축 고려

(3) 기대효과

■ 데이터의 효과적인 관리가 가능하며 데이터 신뢰도 확보 가능

- 메타데이터 입력으로 태안군 각 행정업무별 다양한 데이터를 효과적으로 관리할 수 있으며, 데이터 신뢰도를 제고 가능함

3) 아산시, 아산시 GIS 기본계획, 2007, p.324

2. 도로 및 지하시설물 전산화(사업 1)

1) 사업개요

■ 국가차원에서 지하시설물 전산화 사업을 2015년까지 연차적 추진 계획 수립

- 시지역(84개)에 대해 조속히 구축 사업을 완료(2010년까지)하고 군지역(81개)은 2015년까지 연차적 추진

■ 태안군 지하시설물 전산화사업으로 각종 사고 예방과 행정업무의 효율화 도모

- 도시기반시설물 관련정보들에 대한 통합관리체계를 구축하여 행정전반에 공간정보를 활용할 수 있는 기반을 마련
- 선진행정구현 도모와 복잡한 지하시설물에 대한 체계적이고 과학적인 관리로 제반 도시문제를 총체적 시각으로 해결
- 각종 사고예방과 신속한 대처로 주민생활의 안전을 도모하고 행정업무의 효율화로 예산절감 및 대민 서비스의 질적 향상 기대

2) 사업내용

■ 태안군 도시지역의 도로기반 시설물 정보들에 대한 통합관리체계 구축

- 태안군 도시지역인 태안읍, 안면읍을 대상으로 도로, 상수도, 하수도등 도로기반 시설물 정보들에 대한 통합관리체계 구축

■ 도시기준점 설치 및 측량, 도로와 지하시설물도 작성 및 DB 구축, 시설물 관망도 제작 등 구축

- 도시기준점 설치 및 측량
- 도로와 지하시설물도 작성 및 도로와 지하시설물도 DB 구축
- 구조화 편집
- 시설물 관망도 제작 등
- 태안읍 299.7km와 안면읍 113.6km로 총 413.3km의 사업량
 - 태안읍 도로 89km, 상수도 113.6km, 하수도 97.1km
 - 안면읍 도로 19km, 상수도 68.1km, 하수도 26.5km

■ 사업을 위해 2007년 구축된 1:1,000 수치지도를 보완 측량하여 사용하거나 수치 지형도 재구축 필요

- 2007년 구축된 공공측량성과심사 완료된 1:1,000 수치지도를 보완측량하여 사용
- 또는 수치지형도를 국립지리원에서 공급받아 사용
- 사업을 군 자체수행으로 추진시 전문인력이 보강되어야 함

■ 도로기반 지하시설물 관리 주체와 상호 협의체 운영 필요

- 사업의 원활한 추진 및 활용을 위해 도로기반 지하시설물 관리 주체인 지방자치단체, 한국전력공사, 가스공사, 한국통신이 함께 상호 도로기반 지하시설물 정보 공동 활용에 관한 상호 협의체 운영 필요

3) 기대효과

■ 각종 재난의 효과적 대응뿐만 아니라 각종 개발사업에 효과적으로 활용

- 지하시설물의 위치, 깊이, 용도, 위험발생 상황 등의 정보를 총체적, 과학적으로 구축하여 시설물 상호간 유기적, 체계적 관리가 될 수 있도록 함으로써 각종 재난의 효과적 대응은 물론 각종 개발사업에 효과적임

2015년까지 추진

• 군(郡)지역(81개) : 2015년까지 연차적 추진 계획 수립

사고예방 및 신속한 대처

• 각종 사고예방과 신속한 대처로 주민생활 안전 도모

행정업무의 효율화
대민서비스 질적 향상

• 행정업무의 효율화로 예산절감 및 대민서비스 질적 향상

협의체 운영

• 도로기반 지하시설물 정보 공동 활용에 관한 상호 협의체 운영 필요

[그림 5-1] 도로 및 지하시설물 전산화사업

3. 공간데이터웨어하우스 구축(사업 2)

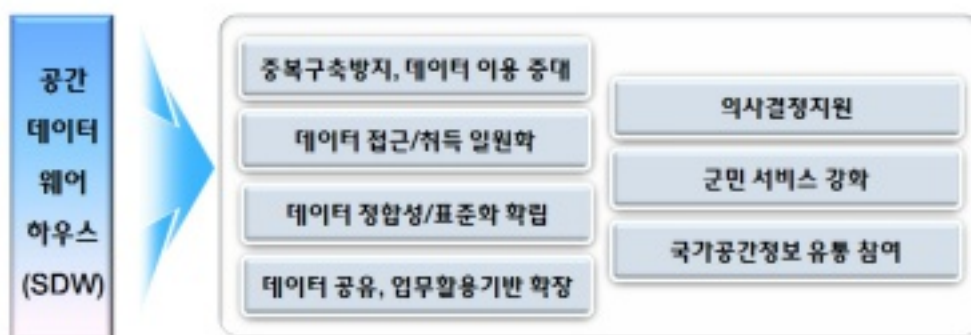
1) 사업개요

■ 데이터의 통합적 접근·관리를 위한 공간데이터웨어하우스 도입

- 공간데이터와 일반 행정 데이터를 활용하여 공간적 분석을 가능하게 하는 통합시스템을 도입하여 공간데이터 공동 활용체제 구축

■ 메타데이터의 일괄 관리와 공간정보의 체계적 유지관리 및 활용도 극대화 가능

- 공간데이터의 유통·공유체제를 구축하고, 공간정보의 메타데이터를 일괄 관리함으로써 공간정보의 중복구축 방지 및 자료검색의 효율성을 제공하며, 내부데이터 보급 창고시스템을 구축하여 공간데이터의 체계적 유지관리의 편리성과 활용도를 높여 행정업무 및 군민 서비스를 극대화할 수 있는 기반시스템을 구축



[그림 5-2] 공간데이터웨어하우스 기능

2) 사업내용

■ 태안군은 국가공간정보체계 통합DB 도입 계획이기에 국가공간정보체계 장비를 도입

- 국가공간정보 기반시스템(개발프로그램)과 도입S/W 간의 상호운용성 확보
- 「국가공간정보체계 표준인터페이스 규격」에 따라 설치 및 운용

■ 시스템 운영의 안정성 및 운영자 관리 편의성 증대를 위하여 통합서버로 구성

- H/W : 통합 Server, 기타(Storage)
- S/W : DBMS, GIS Server엔진, WebGIS엔진, GIS편집클라이언트, WAS, 연계·취합S/W, 동기화S/W

■ 하드웨어 구성요건

- DB서버, DW/DM서버, AP서버, 외부연계/취합서버는 SAN(Storage Area Network) 스위치를 통하여 저장장치와 연결 구성
- 가용성 향상을 위하여 SAN 스위치는 2대로 구성하며, 서버 및 저장장치는 SAN 스위치 구성에 필요한 포트 확보

■ 소프트웨어 구성요건

- 상호 운용성을 기반으로 한 개방형 표준 공간정보시스템으로 구축
 - 다양한 분야의 다양한 기관(사용자)이 공통으로 활용하는 통합공간정보인프라 및 공유 체계구축사업으로 상호 운용성을 기반으로 한 개방형 표준 공간정보시스템으로 구축
 - 이기종 분산 컴퓨팅 환경에서 상호 운용성을 확보할 수 있는 S/W로 구축
 - 표준 웹기반 공간정보 서비스를 준수한 WMS, WFS, WCS 등 개방형 인터페이스 지원
- DBMS의 공간자료 편집·관리가 가능해야하며, 향후 DBMS의 확장성 확보
 - DBMS와 GIS Server의 상호 운용성 보장 및 공간자료 검색·편집 클라이언트로 DBMS의 공간자료 편집·관리가 가능해야하며, 향후 DBMS의 확장성 확보
- 공간 및 속성자료의 최신성을 확보할 수 있는 취합·갱신체계 확보할 수 있도록 구성
 - 공간자료 및 속성자료의 취합·갱신체계 구성을 위해 시군과 광역도 사이는 실시간 변경되는 자료를 동기화(Near Realtime)하고, 센터의 자료는 광역시도의 자료복제를 통해 자료의 일관성을 확보할 수 있도록 구성
- 공간자료 이력관리를 위한 시계열 데이터웨어하우스 구축 및 활용 체계 지원
- 소프트웨어는 기존 1, 2차 시범사업에서 구축 및 운영되는 시스템과 호환되어야 함

3) 기대효과

■ 데이터 정합성과 표준화 등에 의한 용이한 데이터 접근 및 체계적 관리 가능

- 데이터 중복 구축 방지 및 데이터 이용 증대 효과
- 개별적으로 구축·운영한 공간정보시스템을 서로 연계해 공동 활용 가능

■ 공간데이터의 활용 제고로 행정 및 군민 서비스 극대화

- 공간데이터의 체계적 유지관리와 활용도를 높여 행정업무 및 군민 서비스를 극대화할 수 있는 기반시스템을 구축

4. 다목적 디지털 지리정보 구축(사업 3)

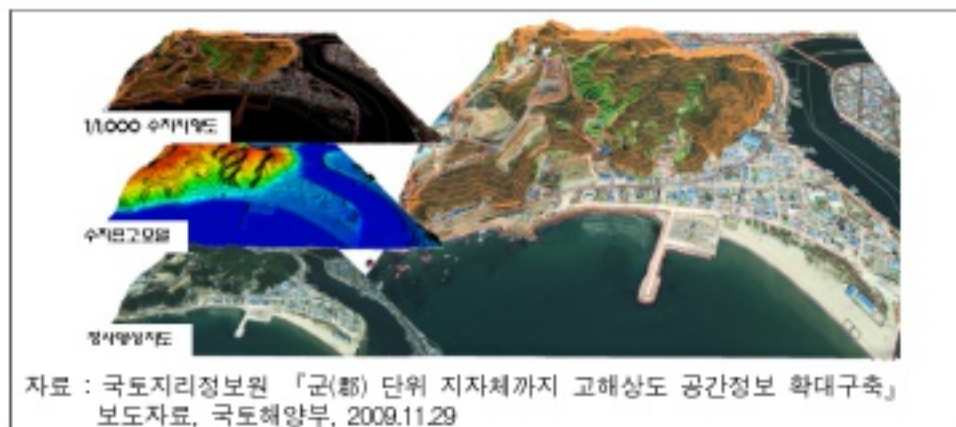
1) 사업개요

■ 다목적 디지털지리정보는 1:1,000 수치지형도, 수치표고자료, 정사영상지도를 통합한 토털 패키지

- 다목적 디지털지리정보는 1:1,000 수치지형도, 수치표고자료, 정사영상지도이며, 기본지리정보 및 통합지리정보 구축과 3차원 국토공간정보의 기반자료로 활용
- 군지역은 2008년 장성군이 시범사업을 2009년 경상북도 영덕군과 전라남도 영암군, 강원도 횡성군이 시범사업으로 선정되어 전액 국비로 추진

■ 군지역에 대한 자료를 구축함으로써 시·군간 정보화 격차를 줄이고, 세계화·개방화·정보화 시대에 대응하는 국가경쟁력 제고

- 군 단위 지자체 지역의 디지털지리정보를 구축하여 국토균형발전 인프라를 이루고, 군 지역의 정보화격차 해소에 기여함으로써 국토의 균형발전 및 사이버 임체국토건설
- 국가공간정보체계사업 확대를 위한 디지털지리정보구축과 국토균형발전 인프라 구축



[그림 5-3] 다목적 디지털 지리정보사업

2) 사업내용

■ 최신 항공기 탑재용 센서인 디지털카메라, GPS/INS 및 Lidar 등을 이용 구축

- 최신의 항공기 탑재용 센서인 디지털카메라, GPS/INS 및 Lidar 등을 이용하여 수치표고모형, 고해상도 정사영상지도 및 대축척 수치지형도를 구축

■ 수치표고 모델 및 정사영상지도 구축

- 최신기술인 항공레이저(Lidar) 측량을 실시하여 3차원 입체영상인 정사영상지도 및 1m 해상도 수치표고모델 제작
- 수치표고모델은 Lidar 데이터를 이용하여 1m DEM을 제작
 - Lidar 원시자료, 수치표면자료(DSD), 격자형수치표고모델 1m DEM(Ascii), 등고선 변환파일(dxfl), 음영기복도(Geo-tiff)
- DEM 자료를 이용하여 GSD 12cm~25cm 의 고해상도 정사영상 제작
 - 원시자료, 정사영상(tiff, Geotiff), 정사영상지도(1:5,000)

[표 5-4] 사업내용 및 사업량

| 구분 | 사업량 | 내용 |
|---------------|-------|--|
| 1:1,000 수치지형도 | 18.3㎢ | 약 370여종의 각종 정보를 가지고 있는 국내에서 가장 정밀한 지도 |
| 수치표고모델 | 505㎢ | 1m×1m 마다 3차원 좌표를 포함한 정밀 지형 모형 |
| 정사영상 | 505㎢ | 항공사진을 보정하여 사진이 곧 지도인 영상(공간해상도 : 12cm급) |

3) 기대효과

■ 각종 인·허가 업무의 민원사항 현장파악이 용이하며 대민 서비스 업무의 수준 향상 및 공간정보의 불일치 해결

- 각종 인·허가 업무의 민원사항 현장위치 등 현황파악이 용이하고, 각종 개발사업의 계획업무에 실시간 활용함으로써 사업부서 공유의 활용성 극대화
- 패키지 형태의 통합데이터를 활용함으로써 도시계획 수립, 시설물 관리 등의 각종 행정업무는 물론 지적도, 새주소 등과 연계한 대민 서비스 업무의 수준 크게 향상
- 기존에 개별적인 사업추진에 따라 발생하는 시간적 차이에 의한 공간정보의 불일치 등을 해결하여 활용성을 극대화

■ 군지역의 공간정보 격차 해소

- 표준화된 공간정보를 구축함으로써 그동안 공간정보 구축에서 소외되었던 군지역의 공간정보 격차 해소

5. 공간정보 DB 연계·통합(사업 4)

1) 사업개요

■ 공간정보 기반 통합 및 예산절감을 위한 국가 및 충청남도 공간정보 연계·통합

- 제4차 국가공간정보 정책에서 중앙부처, 지자체, 민간의 협력체계 구축을 통한 국가 공간정보정책을 추진하고자 함
- 공간정보데이터베이스의 중복투자 방지를 위해 새로운 공간정보데이터를 구축하고자 하는 경우 해당 기관 또는 다른 관리기관에서 구축 및 활용가능 여부를 확인하여야 함(근거 : 「국가공간정보에 관한 법률」 제22조 및 시행령 제19조)

2) 사업내용

■ 국가 및 충청남도의 DB를 우선 연계 통합 후 필요한 공간정보데이터 구축

- 국가 및 충청남도에서 추진한 사업들을 면밀히 검토하여 연계·통합을 우선적으로 추진한 후, 태안군에 필요한 공간정보데이터 구축사항을 검토함

■ 국가공간정보통합체계를 우선 도입하여 산재해 있는 공간정보를 체계적으로 통합·연계·공유함으로써 중복투자 방지 및 활용 극대화

- 국가공간정보통합체계(5개 기관의 7개 공간정보시스템에 연계)를 도입하여 산재해 있는 공간정보를 체계적으로 통합·연계·공유함으로써 중복투자 방지 및 활용 극대화

[표 5-5] 공간정보 연계·통합 내용

| 구분 | 내용 |
|--------------|---|
| 국가공간정보 | <ul style="list-style-type: none"> • GIS기반 건물통합정보 구축 DB • 해양기본도 DB • 공간통계정보 DB • 하천지도전산화 DB • 국가연안기본조사 DB • 국가교통수요조사 DB |
| 충청남도 공간정보 | <ul style="list-style-type: none"> • 위성영상 • 물통합관리정보화시스템 DB • 환경오염종합관리 DB • 3차원 지리정보시스템 DB • 충남의 100대산 웹사이트 구축사업 • 재해지도 제작사업 |

6. 지도로 보는 태안군 계획 수립(사업 5)

1) 사업개요

■ 공간정보를 활용한 자료집을 제작하여 교육 및 홍보 자료로 활용

- 태안군 전반에 대한 다양한 정보들을 도면화하여 보다 쉽고 효과적으로 태안군을 이해할 수 있는 자료집을 제작·발간하여 정책, 교육, 홍보 자료로 활용하고자 함

■ 지역의 각종 현황정보에 대한 콘텐츠에 지역의 주요 시책사업을 추가하여 발간함으로써 공간자료를 활용한 지역개발계획 수립 가능

- 서울특별시, 경기도, 부산광역시 등에서 지역의 각종 현황정보에 대한 콘텐츠에 각 지역의 주요 시책사업을 추가하여 발간하고 있음
- 지역을 쉽게 이해할 수 있는 자료로 전문분야의 연구자료 및 홍보·교육 자료로 활용
- 국토지리정보원에서는 한국지리지 책자로 발간하여 관공서에 일부 배포한 바 있으며, 일반인에게는 Web-Book과 홈페이지를 통해 콘텐츠를 제공하고 있음

2) 주요 내용

■ 태안군 종합편과 부문별 책자로 구성

- 종합편은 태안군 전반에 대한 내용을 총괄하여 구성하고, 부문별 책자는 일반현황과 분야별 콘텐츠로 구성함

■ 일반현황과 분야별 콘텐츠로 구분하여 태안군을 효과적으로 이해

- 일반현황에는 태안군의 위치, 일반현황, 주요지표 현황에 대해서 공통내용을 포함하며 분야별 콘텐츠는 도시계획, 환경, 교통, 경제사회, 문화관광 등으로 구분하여 구성

3) 기대효과

■ 공간정보의 인식 제고 및 업무에 활용성 증대로 행정 업무 능력 향상

- 공간정보를 활용한 지도 책자를 통해 공간정보의 인식을 제고할 수 있으며, 활용가능한 업무 분야의 공간정보 인식 제고를 통해 행정업무 능력 향상 기대
- 지도를 통해 태안군을 쉽게 이해할 수 있는 자료로 홍보·교육 자료로 활용 가능

7. 기 데이터 갱신 및 활용방안 계획(사업 6)

1) 사업개요

■ 자료 중복구축 방지 및 신뢰성 확보를 위한 보유 데이터 활용·갱신

- 공간자료의 최신성 확보로 행정업무 및 대민 서비스 제고
- 공간DB가 갱신이 되지 않아 정보의 최신성이 결여되어 행정업무에 활용도가 낮고 대민 서비스의 질적 저하가 우려

2) 사업내용

■ 행정주제정보의 갱신

- 행정주제정보는 지자체에서 행정업무를 수행할 때 필요한 공간정보를 의미하며, 행정업무의 수행과정에서 정보의 생성, 관리, 활용의 사이클에 따라 태안군이 주관이 되어 정보를 갱신

■ 태안군에서 구축·도입한 데이터와 시스템 갱신

- 태안군에서 구축·도입한 데이터와 시스템을 갱신 계획을 수립하여 데이터 신뢰성을 확보
- 수치지형도, 수치지적도, KLIS, UPIS, 새주소 DB 활용 계획을 수립하여 데이터 구축의 중복성을 방지

■ 공간정보의 유지·갱신 체계 및 제도적 계획 수립

- 구축된 공간정보의 유지·갱신 체계 및 이를 위한 예산·조직·인력·제도적 계획 수립
- 기초 데이터 및 주제도별 수직·수평적 생성·유지 관리체계 정비와 확립

3) 기대효과

■ 공간정보의 신뢰성 향상으로 활용도 제고

- 공간정보의 공동활용 및 갱신체계와 연계를 통한 공간정보 갱신비용의 최소화 및 최신의 공간자료를 제공할 수 있도록 하여 공간정보의 신뢰도 향상

8. 태안군 공간정보 고도화사업계획 수립(사업 7)

1) 사업개요

■ 태안군의 기 완료된 공간정보사업 검토 및 공간정보 기본계획의 재정립 필요

- 태안군 공간정보 기본계획의 재정립과 구축이 완료된 공간정보시스템의 운영 및 활용방안 극대화를 위한 방안 도출 필요

2) 사업내용

■ 공간정보관련 정보환경을 분석하여 태안군 세부 목적 재수립

- 공간정보정책의 급속한 변화로 인해 정보환경분석이 재검토가 필요하고, 기 구축된 데이터베이스의 활용부분에 중점을 두어 공간정보사업의 편익을 고도화
- 국가공간정보사업의 추진단계별 세부 목적을 재분석하여 이를 근거로 태안군에 적합한 세부 목적을 수립

■ 기 추진된 사업 및 수립된 사업의 평가로 공간정보사업의 고도화

- 세부사업의 우선순위와 추진절차를 평가하여, 중복사업과 불필요한 사업을 줄임
- 추진체계와 운영관리방안의 합리성 및 타당성 분석으로 원활한 추진방안 재수립
- 공간정보체계 재평가를 통한 새로운 사업 방향 수립 및 향후 공간정보체계의 방향 설정

■ 태안군 현황분석을 통한 공간정보체계 확대방안 제시

- 태안군의 환경 변화에 대응하기 위하여 현황분석을 통한 공간정보체계 방향 설정
- 유비쿼터스 시대에 대응하기 위한 u-City에 대한 기본 토대 마련
- 행정업무 및 군민의 수요를 재검토하여 수요에 부응하는 공간정보체계 제시

3) 기대효과

■ 효율적인 군정업무 및 만족도 높은 군민 서비스 제공 가능

- 국가공간정책 및 태안군의 환경 변화에 부응하는 계획수립으로 효율적인 군정업무 및 만족도 높은 군민 서비스 제공 가능

제2절 행정업무지원 공간정보사업

1. 행정업무지원 공간정보체계 공통기능

1) 개요

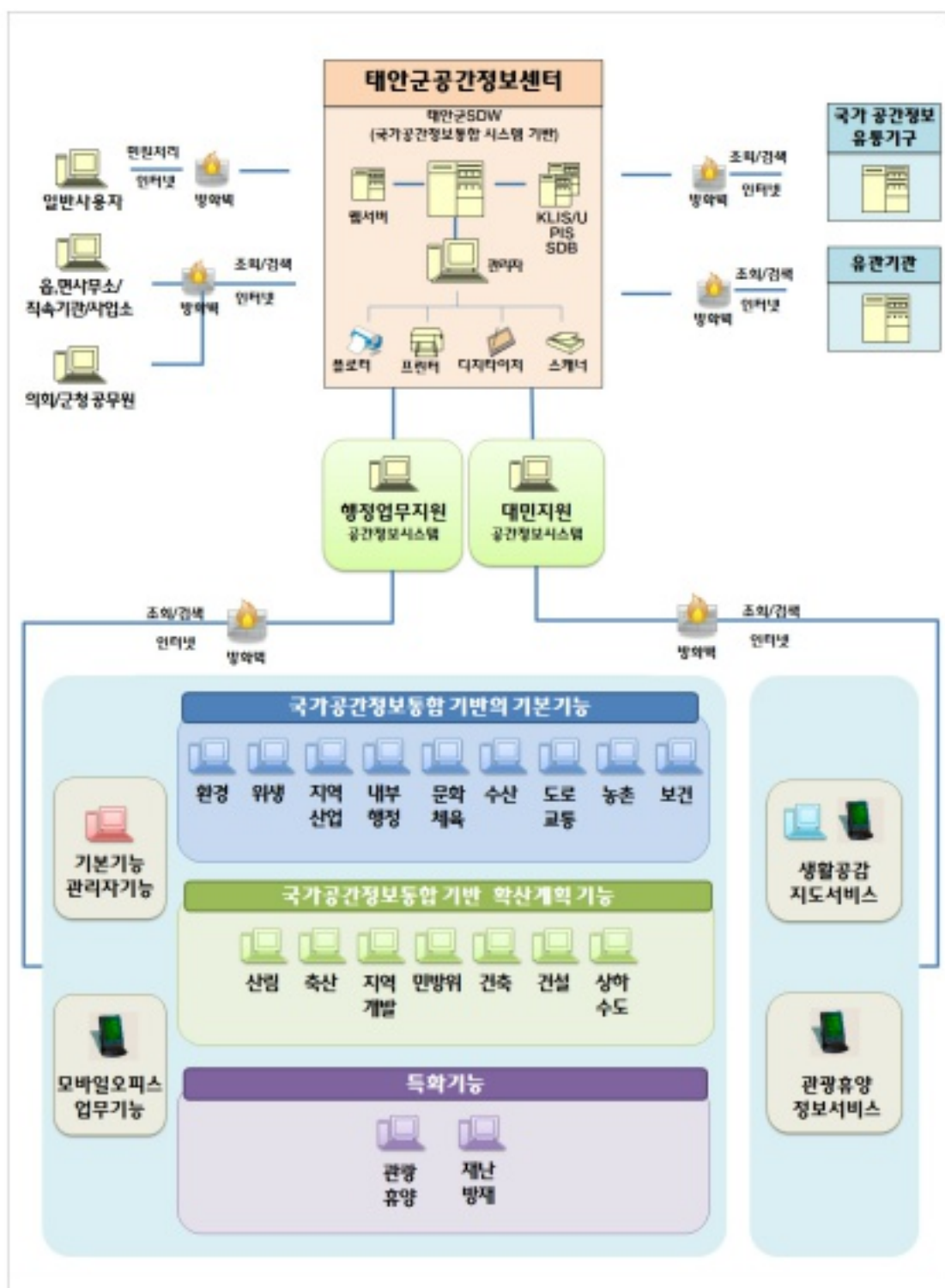
- 자동업데이트 기능은 프로그램의 수정 및 기능의 추가가 되었을 때 자동적으로 프로그램의 업데이트를 하게 되는 기능
- 기본 기능과 편집기능은 모든 업무에 공통적으로 활용
- 사용자 인증기능에 따라 해당 업무에 지원 되는 기능의 권한이 자동으로 부여됨
- 기본적인 자료의 조회 및 DB검색을 수행하며 사용자 권한에 따라 수정 또는 편집에 대한 기능이 부여

2) 공통기능 정의

[표 5-6] 공통기능의 기능 정의

| 1차기능 | 2차기능 | 개발 기능 | 기능정의 |
|--------|----------------|------------|--------------|
| 자동업데이트 | 자동업데이트 | 자동업데이트 | 자동업데이트 |
| 기본기능 | 자료 조회 및 뷰기능 | 이동 | 화면이동 |
| | | 확대 | 화면확대 |
| | | 축소 | 화면축소 |
| | | 전체화면 | 전체화면 |
| | | 속성조회 | 자료의 속성 조회 |
| | | 측정도구 | 거리측정 |
| | | 범례 | 범례 표시 |
| | | 위치조회 | 자표조회 |
| | DB관리 | 검색 | DB LIST |
| | | 출력 | 출력기능 |
| 파일불러오기 | | DB(역셀)불러오기 | |
| 파일내보내기 | | DB(역셀)내보내기 | |
| 편집기능 | 편집 | 생성 | 도형 생성(그리기) |
| | | 편집 | 도형편집(속성편집포함) |
| | | 분할 | 도형분할 |
| | | 버퍼 | 도형버퍼 |
| | | 복사 | 도형복사 |
| | | 결합 | 도형결합 |
| | | 교차합 | 도형교차합 |
| | | 자르기 | 도형자르기 |
| | | 끝점 맞추기 | 도형 끝점 맞추기 |
| | | 선택 | 도형 선택 |
| | | 기타설정 | 기타설정 |

3) 기능 구성도(개념도)



[그림 5-4] 공통기능 구성도

2. 관리자 기능

1) 개요

- 태안군 행정업무지원 공간정보체계의 사용자 관리, 사용자권한 관리, 데이터 권한 관리의 기능과 공간데이터웨어하우스의 DB 관리를 목적으로 함

2) 대상업무의 기능정의

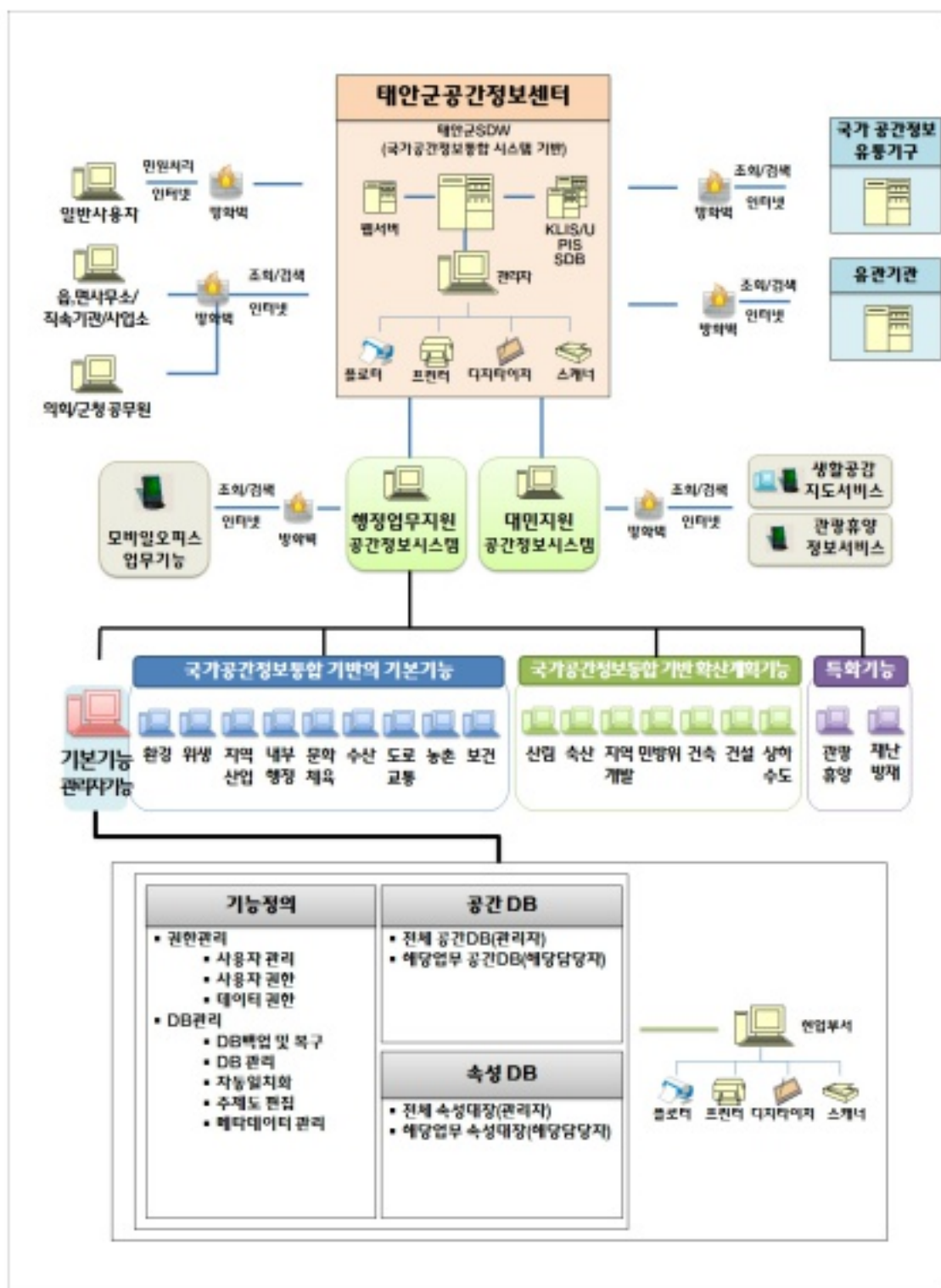
[표 5-7] 관리자기능 대상업무 주요 기능

| 1차기능 | 2차기능 | | 개발 기능 | 활용공간정보 | |
|-----------|------|------------|---|--------------|----------|
| | | | | 기본도 | 주제도 |
| 관리자 기능 | 권한관리 | 사용자관리 | • 사용자등록 삭제, 수정 | - | - |
| | | 사용자권한 | • 사용자선택, 권한수정, 권한추가, 권한 삭제 | | |
| | | 데이터 권한 | • 데이터 권한수정, 권한추가, 권한 삭제 | | |
| | DB관리 | DB 백업 및 복구 | • DB 백업 및 복구 | • 전체공간 자료 | • 전체공간자료 |
| | | DB관리 | • 조회, 수정, 삭제, 저장 | | |
| | | 자동일치화 | • 공간데이터 ETT • 공간데이터 ETT 관리 • 공간데이터 표준화 지원 • 사용자정보 ETT • 부서정보 ETT | | |
| | | 주제도 편집 | • 지도 불러오기 • 지도제어 • 주제도 편집 • 속성편집 • 주제도 생성 • 엑셀 연동 편집 | | |
| | | 메타데이터관리 | • 메타데이터 검색 • 메타데이터 관리 • XML파일 • 지도관리 • 지도조회 • 일괄수정 • 항목값 설정 • 사용자정보 변경 | | |

3) 기대효과

- 한 번의 로그인으로 모든 데이터베이스와 기능의 관리가 가능하여 관리 측면에서 효율적인 관리 가능

4) 기능 구성도(개념도)



[그림 5-5] 관리자기능 구성도

3. 국가공간정보통합 도입 기능

국가공간정보통합시스템

❖ 국가공간정보통합시스템 개요

- 자치단체 행정업무에 공간정보 점목을 통해 효율적인 행정업무 처리 도모와 생활공감형 대민지도 서비스 제공
- 공간정보를 통합·연계·공유함으로써 중복 투자를 방지하고, 공간정보 활용 극대화
 - 사이버국토 실현의 기반이 되는 국가공간정보통합체계는 중앙부처·지자체 등 여러 행정기관에 산재해 있는 공간정보를 체계적으로 통합하고 효과적으로 연계·공유함으로써 중복 투자로 인한 예산 낭비를 차단하고, 공간정보의 통합·활용을 극대화
- 현재 5개 기관의 7개 공간정보시스템을 국가공간정보통합체계에 연계·완료
 - 현재 표준시스템 개발, 기본공간정보 및 행정주제도 구축, 장비 구입 등을 추진 완료하였고, 올해 118억원을 투입하여 5개 기관 7개 공간정보시스템을 국가공간정보 통합체계에 연계 완료하고 2012년까지 각 부처별 DB의 구축 및 통합 추진
- 시군구와 시도간, 시도와 센터간 공간정보체계는 수직 동기화하여 연계
 - 지자체의 개별 공간정보데이터를 시도/시군구 통합 데이터베이스로 수평 동기화하고 시군구와 시도간, 시도와 센터간 공간정보체계는 수직 동기화하여 연계함

■ 국가공간정보통합시스템 구성도



자료 : 삼성SDS, 국가공간정보체계 확산구축사업 착수보고자료, 2010, p.19

국가공간정보통합시스템

❖ 국가공간정보체계 통합DB 구축 내용

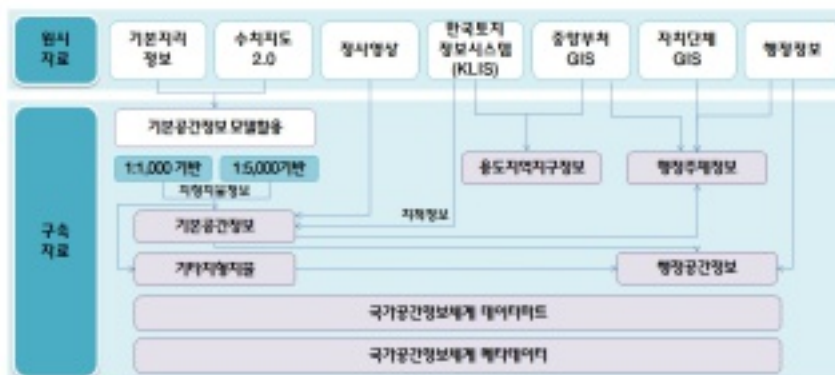
- 국가공간정보 통합DB는 행정업무 및 대민 서비스를 수행하는 공간정보 인프라
 - 토지, 지적, 환경, 농림, 산림, 문화재, 해양, 교통, 정사영상 등 다양한 분야의 행정업무 및 대민 서비스를 수행하는 누구나 이용할 수 있는 공간정보 인프라를 말함
- 국가공간정보 통합DB의 구축대상은 기본공간정보, 기타지형지물, 행정주제정보, 메타데이터 등의 영역으로 구축
 - 국가공간정보 통합DB는 기본공간정보, 기타지형지물, 행정주제정보, 개발 및 보존관련 주제정보, 데이터마트, 메타데이터의 6개의 영역으로 나누어 구축
 - 측량법 개정에 의한 세계측지좌표계 도입기준에 의거하여 공간정보를 구축 및 전환

■ 국가공간정보체계 통합DB 구축 내용

| 정보 구분 | 구축 내용 |
|----------------|---|
| 기본공간정보 | • 공통으로 필요한 지형지물을 증첩 및 연계하여 활용 가능한 기본레이어 |
| 기타지형지물 | • 수치지도 2.0기반 지형지물로서 자치단체의 행정업무 수행에 필요한 레이어 구축(기본공간정보 제외) |
| 행정주제정보 | • 행정업무에 필요한 주제별 공간정보로서 행정업무 담당자가 관리하는 행정주제정보 623개 레이어 구축 |
| 개발 및 보존관련 주제정보 | • 토지이용행위에 대한 제한·촉진 규정이 있는 용도지역지구정보 레이어 • 산림청 임상도, 국토해양부 연안정보도, 문화재청 문화재보존관리지도, 환경부 환경성평가지도 등 |
| 데이터마트 | • 행정 및 정책지원업무 수행을 위한 각종 시계열 자료, 통계, 정형 및 비정형화 정보의 데이터마트 구축 |
| 메타데이터 | • 국가공간정보체계에서 관리되는 데이터에 대한 메타데이터 구축 |

자료 : 국토해양부·행정안전부, 2010년도 국가공간정보체계 확산구축, 2010, p.6

■ 국가공간정보체계 통합DB 구축범위



자료 : 국토해양부·행정안전부, 2010년도 국가공간정보체계 확산구축, 2010, p.70

국가공간정보통합시스템

❖ 행정공간정보 서비스 계획

- 태안군은 국가에서 구축한 시군구 행정공간정보 서비스를 2011년 도입 계획
 - 국가차원에서 행정공간정보시스템에 공간정보를 활용할 수 있도록 단계적으로 기능을 개발하여 자치단체에 확산 계획 수립
 - 태안군은 2011년 확산되는 지역이며, 현재 국가공간정보통합 데이터웨어하우스 도입 계획 수립
- 시군구 행정업무는 총 16개로 구분하여 구축하고 있으며, 현재 9개 업무 부문을 구축 완료하여 확산하고 있기에 도입
 - 사업대상 행정업무는 환경, 위생, 지역산업, 내부행정, 문화체육, 수산, 도로교통, 농촌, 보건, 산림, 축산, 지역개발, 민방위, 건축, 건설, 상하수도
 - 행정업무에서의 공간정보 활용 수요를 정보화하여 직접적인 공간데이터 관리, 위치조회, 인·허가 적정성 판단, 보고 통계 등에서 공간정보를 활용할 수 있도록 구축하였음

■ 행정공간정보 서비스 기간별 추진업무

| 구 분 | | 추진업무 |
|--------|------|--|
| 시범사업기간 | 2008 | • 시군구 4개(환경, 위생, 지역산업, 내부행정) 개발 |
| | 2009 | • 시군구 2개(문화체육, 수산) 개발 |
| 확산사업기간 | 2010 | • 시군구 3개(도로교통, 농촌, 보건) • '08-'09년도 구축된 업무시스템의 전국 확산 보급 |
| | 2011 | • 시군구 3개(산림, 축산, 지역개발) • '10-'11년도 구축된 업무시스템의 전국 확산 보급 |
| | 2012 | • 시군구 4개(민방위, 건축, 건설, 상하수도) • '11-'12년도 구축된 업무시스템의 전국 확산 보급 |

- 통합·연계 범위는 5개 부처 7개 시스템이 현재 통합 완료되었으며, 향후 수요조사를 통해 3개의 시스템을 추가 연계할 계획임
 - 현재 문화재청, 산림청, 농림수산물부, 환경부, 국토해양부의 5개 부처의 7개 시스템이 통합 완료됨
 - 중앙부처 등의 시스템을 대상으로 수요조사를 실시하여 국가공간정보체계와 채널관리를 통해 공간정보 및 관련속성을 연계할 3개 시스템 선정

국가공간정보통합시스템

❖ 대민공간정보 서비스 계획

- 2009년부터 생활공간감지도 서비스를 구축하여 확산 계획 수립
 - 2009년 52억의 개발비용으로 인·허가 사전확인, 도보안전종합 서비스, 주민불편신고, 공공 서비스 안내 구축
 - 2010년 약 15억의 비용으로 취약계층 대상 안전귀가, 안전존, 생활안전 서비스, 주민 참여를 통한 '만들어가는 온라인 지역정보 서비스' 등을 구축
- 모바일 서비스 이용자 확대를 위해 PC기반의 서비스를 모바일 플랫폼으로 확대
 - 모바일 서비스 이용자 저변 확대를 위해 시범사업에서 구현된 윈도우 모바일 플랫폼 기반의 서비스를 아이폰, 안드로이드폰 등 플랫폼으로 확대
 - 지역별 서비스 활성화 및 서비스 이용 연계를 위해 생활공간감지도 대표사이트를 구축하고 서비스 이용활성화를 위한 홍보 수행

■ 생활공간감지도 서비스 구축 내용

| 구 분 | | 내 용 |
|--------------------|--------------|---|
| 적합지 사전 진단 서비스 | | 민원인이 온라인으로 인·허가 가능여부를 확인 할 수 있는 기능 |
| 도보안전종합 서비스 | | 도보 통행 경로 안내를 위한 도보 가능 도로, 시설물 네트워크 데이터 및 대중교통 노선, 보행 시설물 정보를 통해 도보안전종합 서비스를 제공 |
| 지역생활 불편신고 서비스 | | 일상생활에서 발생하는 교통, 환경, 위생, 관광 등의 불편사항을 위치정보와 함께 상담/신고할 수 있는 공간정보 기반의 민원 서비스를 개발하여 효율적인 의사소통 채널을 지원 |
| 공공 서비스안내지도 | | 지역 내 공공기관에서 수행되고 있는 공공 서비스의 내용과 해당 기관의 위치정보를 종합적으로 파악할 수 있는 기능 제공 |
| 주민안전 책임 서비스 기반 제공 | 안전귀가 알리미 | 아동, 여성, 노약자 등 취약계층의 현 위치를 등록된 보호자의 핸드폰으로 주기적 전송, 경로 이탈 판단 시 긴급메시지 전송 |
| | 안전 Zone 알리미 | 취약계층보호 및 치안강화를 위해 지정 위치 및 범위내 존재 여부를 보호자에게 주기적 전송, 이탈 판단 시 긴급 메시지 자동 전송 |
| | 생활안전알리미 | 재해·재난, 위험·회피시설, 응급·의료시설, 모범 위생업소, 안전한 공중화장실 등 생활 및 건강 관련 정보를 SMS와 지도기반으로 제공 |
| 만들어가는 온라인 지역정보 서비스 | 우리 동네 안내 서비스 | 신규 인·허가 업소를 대상으로 온라인 집중 홍보 서비스를 지원하고 인·허가 위치정보를 민간에서 활용토록 공개 |
| | 지역특화정보 서비스 | 재래시장 및 특화거리, 특화작물의 구역 정보 및 관광, 휴양, 문화예술체육, 여가생활 정보를 제공 |
| | 이사지원정보 서비스 | 지역 요건(교통, 교육, 주택 등)을 고려한 이사 지역 후보 선정과 주변 정보를 지도기반으로 제공 |

1) 환경 업무기능

(1) 개요

- 국가공간정보통합시스템에 통합 운용을 원칙으로 함
- 각종 환경오염을 유발하는 오염원의 관리와 오염행위에 대한 행정처분 및 과태료 부과, 징수 등의 업무를 관리, 지원하고 각종오염도 측정 자료의 축적으로 환경영향 분석 및 환경오염분석을 통해 향후 환경오염 방지대책을 수립할 수 있도록 지원함
- 일반폐기물의 효율적 처리를 위해 기존 자료를 통합하고, 각종 시설물 등의 준공 및 사후관리, 자원의 효율적 이용과 폐기물의 발생억제 등을 통하여 청소관리업무 지원
- 환경오염물질의 다량 배출하는 시설물에 대한 점검 및 부담금 징수 등을 효율적이고, 실시간적인 관리를 위해 Mobile GIS를 활용을 고려해야함
- 지정폐기물 배출업소의 관리 및 점검과 오수시설의 관리, GPS 등과 같은 위치정보 수신장치 등을 활용한 쓰레기수거 및 분뇨수거 차량의 경로 조회 및 위치 파악
- 오수처리시설 및 축산 폐수 설치 인·허가 적합성 판단 지원 및 행정처분 현황 조회
- 야생동식물 관리를 위한 야생동식물 보호구역 등록 및 수렵장 면허 인·허가 지원

(2) 관련부서 및 구성방향

[표 5-8] 환경 업무기능 관련부서 및 구성방향

| 구 분 | 내 용 |
|-----------------------|---|
| 관련 부서 | 환경산림과, 유류피해대책지원과, 환경관리사업소 |
| 구성 방향 | <ul style="list-style-type: none"> • 환경보전 증양부처 및 관련 부서간 정보공유를 위하여 정보공유체계 구축 • 각종 개발계획수립 시 환경오염에 대한 영향을 평가 할 수 있는 환경시뮬레이션 제공 • 인·허가 및 행정처분에 대한 문서관리의 시스템화로 자료의 조회 및 검색의 원활화 • 환경지리정보(EGIS)와 연계하여 업무 효율성 증대 |
| 행정 주제도 구축 내역 | 대기배출사업장 위치도, 폐수배출사업장 위치도, 기타수질오염원 시설 위치도, 소음진동발생사업장 위치도, 악취배출시설 위치도, 특정공사업장 위치도, 비산먼지발생공장 위치도, 사업장폐기물배출 위치도, 폐기물처리업 위치도, 가축분뇨배출시설 위치도, 폐기물매립시설 위치도, 수렵장 위치도, 악취관리구역도 건설폐기물처리사업 위치도, 관급봉투판매업위치도, 재활용품수거구역도, 자원재활용업체 위치도, 재활용품수거업체위치도, 유독물취급업위치도, 도양오염검사대상시설위치도, 도양오염실태조사 분석현황도, 오염도검사현황도, 공중화장실위치도, 오수처리시설 위치도, 폐기물소각장위치도, 생물개발업체위치도, 먹는샘물제조업체 위치도, 수처리제조업체 위치도, 정수기제조/수입업 판매업체 위치도, 음식물쓰레기감량의무이행사업장 |

(3) 대상업무 기능정의

[표 5-9] 환경 업무기능 대상업무 기능정의

| 1차기능 | 2차기능 | 개발 기능 | 활용공간정보 | |
|-----------|---------------------|---|--|---|
| | | | 기본도 | 주제도 |
| 배출관리 | 배출시설 설치관리 | <ul style="list-style-type: none"> • 대기배출시설설치 및 변경 허가 적합성 판단 지원 • 대기배출시설위치 관리 및 현황도 조회 • 폐수배출시설설치 및 변경 허가 적합성 판단 지원 • 폐수배출시설관리 및 현황도 조회 • 기타수질오염원설치 신고 및 변경 허가 적합성 판단 지원 • 기타수질오염원위치 관리 및 현황도 조회 • 소음진동배출시설설치허가신고 및 변경 허가 적합성 판단 지원 • 소음진동배출시설업위치 관리 및 현황 조회 • 소음진동규제지역도 등록 관리 • 악취배출시설설치 신고 허가 적합성 판단 지원 • 악취관리구역도 등록 및 관리 • 특정공사사전신고등록 허가 적합성 판단 지원 • 특정공사장 위치 관리 및 현황조회 • 폐수종말처리시설 현황도 조회 • 배출사업장등급 결정 현황도 조회 | <ul style="list-style-type: none"> • 지적도 • 기본공간정보 • 도지이용현황도 • 건축물현황도 | <ul style="list-style-type: none"> • 대기배출사업장 위치도 • 폐수배출사업장 위치도 • 기타수질오염원 위치도 • 소음진동발생 사업자 위치도 • 소음진동규제 지역도 • 악취배출시설 위치도 • 악취관리구역도 • 특정공사장위치도 • 폐수종말처리시설 현황도 • 배출사업장등급결정 현황도 |
| | 비산먼지 발생사업 장관리 | <ul style="list-style-type: none"> • 비산먼지발생공사장 위치 등록관리 • 비산먼지발생사업신고 허가 적합성 판단 지원 | <ul style="list-style-type: none"> • 지적도 • 기본공간정보 • 도지이용현황도 • 건축물현황도 | <ul style="list-style-type: none"> • 비산먼지발생공장위치도 |
| 폐기물 관리 | 폐기물 배출자 관리 | <ul style="list-style-type: none"> • 사업장폐기물배출자 신고 지원 및 위치 관리 | <ul style="list-style-type: none"> • 지적도 • 기본공간정보 • 도지이용현황도 • 건축물현황도 | <ul style="list-style-type: none"> • 사업장폐기물배출위치도 |
| | 폐기물 처리업 관리 | <ul style="list-style-type: none"> • 폐기물처리업허가신청 적합성 판단 및 위치관리 | <ul style="list-style-type: none"> • 지적도 • 기본공간정보 • 도지이용현황도 • 건축물현황도 | <ul style="list-style-type: none"> • 폐기물처리업 위치도 |

| 1차기능 | 2차기능 | 개발 기능 | 활용공간정보 | |
|--------------------|----------------------------|--|--|---|
| | | | 기본도 | 주제도 |
| | 폐기물 처리시설 관리 | <ul style="list-style-type: none"> 폐기물매립시설설치 신고 현황도 조회 건설폐기물처리사업허가신청 적합성 판단 및 위치관리 | <ul style="list-style-type: none"> 지적도 기본공간정보 토지이용현황도 건축물현황도 | <ul style="list-style-type: none"> 폐기물매립시설 위치도 건설폐기물처리 사업 위치도 |
| | 재활용 1회용품 관리 | <ul style="list-style-type: none"> 음식물쓰레기발생 및 처리실적 조회 폐기물재활용신고 등록 및 현황도 조회 재활용품수거구역도 등록 관리 관급봉투판매업소지정신청 지원 및 위치 관리 | <ul style="list-style-type: none"> 지적도 기본공간정보 토지이용현황도 건축물현황도 | <ul style="list-style-type: none"> 관급봉투판매업위치도 재활용품 수거구역도 자원재활용업체위치도 재활용품수거업체 위치도 |
| 유해화학 물질관리 | 유독물 영업자 관리 | <ul style="list-style-type: none"> 유독물영업자 신청 지원 및 위치 관리 | <ul style="list-style-type: none"> 지적도 기본공간정보 토지이용현황도 건축물현황도 | <ul style="list-style-type: none"> 유독물취급업위치도 |
| | 토양오염 유발시설 설치신고 관리 | <ul style="list-style-type: none"> 토양오염관리대상 시설 위치 관리 및 현황 조회 토양오염실태조사 등록 및 분석 결과 조회 토양오염 실태조사 초과지역 현황도 조회 시료채취위치 관리 및 현황도 조회 | <ul style="list-style-type: none"> 지적도 기본공간정보 토지이용현황도 건축물현황도 | <ul style="list-style-type: none"> 시료채취위치도 토양오염검사대상 시설위치도 토양오염실태조사 분석현황도 토양오염실태조사 초과지역도 |
| 오수분뇨 축산폐수 관리 | 오수처리 시설등의 관리 | <ul style="list-style-type: none"> 오수처리시설설치신고 지원 및 위치관리 및 현황 조회 오염도검사 등록 및 행정처분 현황도 조회 | <ul style="list-style-type: none"> 지적도 기본공간정보 토지이용현황도 건축물현황도 | <ul style="list-style-type: none"> 오수처리시설 및 단독화조제조업 위치도 |
| | 축산폐수 배출시설 관리 | <ul style="list-style-type: none"> 축산폐수배출시설설치 허가 지원 및 현황도 조회 오수분뇨 축산폐수 배출시설 위치 관리 | <ul style="list-style-type: none"> 지적도 기본공간정보 토지이용현황도 건축물현황도 | <ul style="list-style-type: none"> 오수분뇨축산폐수 배출시설위치도 오염도 검사 현황도 |
| 공중 화장실 관리 | 공중 화장실 관리 | <ul style="list-style-type: none"> 유료화장실 신고 및 위치 관리 공중화장실 신고 및 위치 관리 | <ul style="list-style-type: none"> 지적도 기본공간정보 토지이용현황도 건축물현황도 | <ul style="list-style-type: none"> 공중화장실위치도 유료화장실위치도 |
| 야생 동식물 관리 | 조수보호 관리 | <ul style="list-style-type: none"> 야생동식물(조수) 보호구역 등록 관리 습지보호구역도 등록 관리 | <ul style="list-style-type: none"> 지적도 기본공간정보 토지이용현황도 건축물현황도 | <ul style="list-style-type: none"> 야생동식물(조수) 보호구역도 습지보호구역도 |
| | 수렵면허 관리 | <ul style="list-style-type: none"> 수렵장 설정 내역 및 위치 관리 | <ul style="list-style-type: none"> 지적도 기본공간정보 토지이용현황도 건축물현황도 | <ul style="list-style-type: none"> 수렵장위치도 |

(4) 기대효과

- 인·허가 및 행정처분에 대한 문서관리의 시스템화로 업무 효율의 극대화
- 각종 생활 및 산업쓰레기의 체계적인 수거 및 처리로 쾌적한 도시생활
- 각종 개발계획수립 시 환경오염에 대한 영향을 평가할 수 있는 환경
- 환경보전 중앙부처 및 관련 부서 간 정보공유를 위한 정보공유체계 구축

(5) 기능 구성도(개념도)



[그림 5-6] 환경 업무기능 구성도

2) 위생 업무기능

(1) 개요

- 국가공간정보통합시스템에 통합 운용을 원칙으로 함
- 공중위생관리 업무에서 공중위생업소 인·허가 서류심사 및 현장조사 지원을 위한 주변 정보 조회
- 각종 공중위생업소 위치 관리 및 현황, 통계 도면 조회
- 식품위생관리 업무에서 식품위생업소 인·허가 서류심사 및 현장조사 지원을 위한 주변 정보 및 제한 요건(학교학생정화구역 포함 여부 등) 조회
- 각종 식품 위생업소 위치 관리 및 현황, 통계 도면 조회
- 지도계획 수립을 위한 대상 업소 선정 지원 및 행정처분 업소의 위치 및 처분 내역 통합 조회

(2) 관련부서 및 구성방향

[표 5-10] 위생 업무기능 관련부서 및 구성방향

| 구 분 | 내 용 |
|-----------------------|--|
| 관련 부서 | 보건의료원, 주민생활지원과, 사회복지과 |
| 구성 방향 | <ul style="list-style-type: none"> • 복지관련 증양부처 및 관련 부서 간 정보 공유를 위한 정보공유체계 구축 • 다양한 정보의 축적, 가공으로 신속하고 정확한 의사결정 자료 제공 • 사회약자 관리, 보건정보시스템 구축 • 사회약자 등의 위치 정보시스템 구축 필요 |
| 행정 주제도 구축 내역 | 수거검사결과업소위치도, 공중위생영업위치도, 위생처리업위치도, 위생용품제조업위치도, 공중이용시설위치도, 식품접객업위치도, 집단급식소위치도, 건강기능식품위치도, 식품제조가공업등위치도, 모범음식점위치도, HACCP적응업소위치도 |

(3) 대상업무 기능정의

[표 5-11] 위생 업무기능 대상업무 기능정의

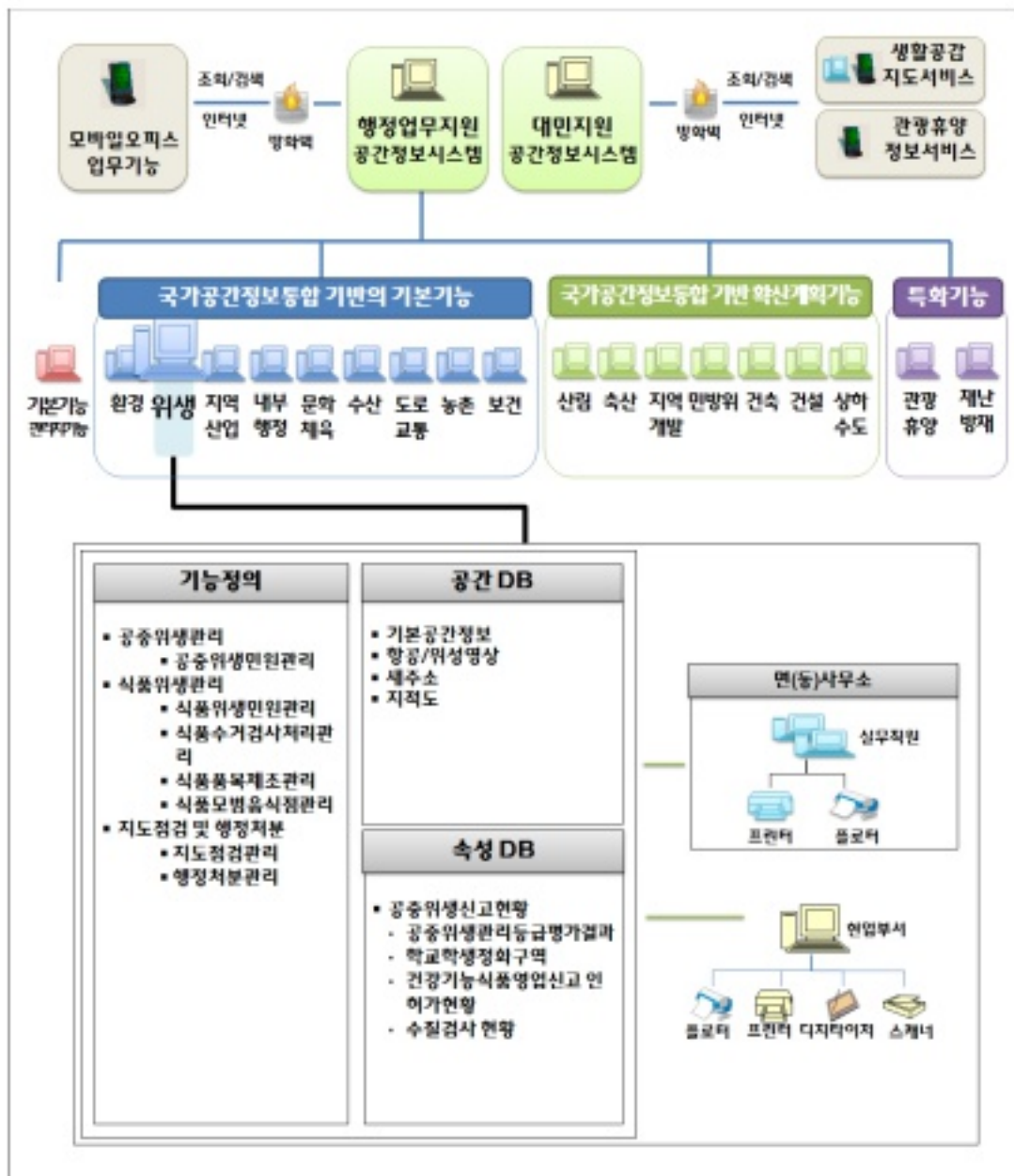
| 1차기능 | 2차기능 | 개발 기능 | 활용공간정보 | |
|------------|--------------|---|---|--|
| | | | 기본도 | 주제도 |
| 공중위생 관리 | 공중위생 민원관리 | <ul style="list-style-type: none"> • 공중위생영업신고 관련 서류심사 및 현장 조사 지원 • 공중위생업소 위치 관리 및 현황 조회 • 공중위생민원처리현황 | <ul style="list-style-type: none"> • 기본공간정보 • 항공/위성영상 • 새주소 • 지적도 | <ul style="list-style-type: none"> • 공중위생업위치도 |

| 1차기능 | 2차기능 | 개발 기능 | 활용공간정보 | |
|-------------------|--------------------|---|---|---|
| | | | 기본도 | 주제도 |
| 공중위생 관리 | | <ul style="list-style-type: none"> • 공중위생영업신고 현황 및 위치 관리 • 소재지별 공중위생업 운영 현황 • 공중위생관리등급 평가결과 관리 지원 • 세척제및기타위생용품제조업 위치 및 현황 관리 | <ul style="list-style-type: none"> • 기본공간정보 • 항공/위성영상 • 새주소 • 지적도 | <ul style="list-style-type: none"> • 공중위생업위치도 • 위생처리업위치도 • 세척제 및 기타 위생용품제조업 위치도 |
| | | <ul style="list-style-type: none"> • 식품관련영업신고 및 허가 서류 심사 및 현장조사 지원 • 집단급식소설치 심사 및 위치 정보 관리 • 건강기능식품영업신고 인·허가 지원 및 위치정보 관리 • 식품접객업 위치 및 현황, 업소 이력관리 • 소재지별 운영업소 현황, 위치 (층)별 현황 조회 • 식품위생업위치 및 현황도 조회 • 집단급식소 위치 및 현황도 조회 • 학교학생정화구역 조회 | <ul style="list-style-type: none"> • 기본공간정보 • 항공/위성영상 • 새주소 • 지적도 | <ul style="list-style-type: none"> • 집단급식소위치도 • 식품위생업위치도 • 집단급식소위치도 • 학교학생정화구역도 |
| 식품위생 관리 | 식품수거 검사처리 관리 | <ul style="list-style-type: none"> • 수질검사, 위생관리등급 평가 결과 관리 | <ul style="list-style-type: none"> • 기본공간정보 • 항공/위성영상 • 새주소 • 지적도 | <ul style="list-style-type: none"> • 식품위생업위치도 |
| | 식품품목 제조관리 | <ul style="list-style-type: none"> • 식품제조가공업등록관리 | <ul style="list-style-type: none"> • 기본공간정보 • 항공/위성영상 • 새주소 • 지적도 | <ul style="list-style-type: none"> • 식품제조가공업위치도 |
| | 식품모범 음식점 관리 | <ul style="list-style-type: none"> • 모범음식점 지정 및 위치 관리 • 좋은식단추진대상업소 위치 및 현황도 조회 • HACCP 적용 업소 위치 조회 | <ul style="list-style-type: none"> • 기본공간정보 • 항공/위성영상 • 새주소 • 지적도 | <ul style="list-style-type: none"> • 모범음식점위치도 • 좋은식단추진대상 업소 위치도 • HACCP 적용업소 위치도 |
| | 지도점검 및 행정처분 | <ul style="list-style-type: none"> • 지도점검대상 업소 검색 및 위치조회 | <ul style="list-style-type: none"> • 기본공간정보 • 항공/위성영상 • 새주소 • 지적도 | <ul style="list-style-type: none"> • 식품위생업위치도 |
| 지도점검 및 행정처분 | 행정처분 관리 | <ul style="list-style-type: none"> • 행정처분업소 내역 및 업소 위치 통합조회 • 관내 행정처분 통계 조회 | <ul style="list-style-type: none"> • 기본공간정보 • 항공/위성영상 • 새주소 • 지적도 | <ul style="list-style-type: none"> • 식품위생업위치도 |

(4) 기대효과

- 위생시설 관련 자료의 전산화를 통한 자료 보관/검색 업무 효율성 제고
- 인·허가, 행정처분에 대한 문서관리의 시스템화로 업무 효율의 극대화
- 위생관련 중앙부처 및 관련 부서 간 정보공유를 위한 정보유통체계 구축

(5) 기능 구성도(개념도)



[그림 5-7] 위생 업무기능 구성도

3) 지역산업 업무기능

(1) 개요

- 석유판매업, 고압가스업 관리 등 에너지사업관련 인·허가 시 보호시설 위치, 거리, 주변 지역 요건 등의 공간적 요건을 고려할 수 있도록 지원
- 담배 도·소매업 관리 등의 인·허가시 토지이용 규제와 행정규제 관련 거리, 위치, 지역 적합성 판단 지원
- 옥외광고물의 효율적인 관리를 위한 인근 도로, 점유 현황, 위치 등의 종합 관리 지원

(2) 관련부서 및 구성방향

[표 5-12] 지역산업 업무지원 관련부서 및 구성방향

| 구 분 | 내 용 |
|--------------|--|
| 관련 부서 | 건설도시과, 미래전략추진단, 환경산림과, 종합민원실, 기업도시개발사업소, 상하수도사업소 |
| 구성 방향 | <ul style="list-style-type: none"> • 에너지 종류별 (도시가스, 액화석유가스, 고압가스, 석유판매업) 사업장 및 시설물 안전관리, 지도점검, 지역별 분포 파악을 위한 위치정보 관리 • 도시가스관련 계획 수립 및 인·허가 지원을 위한 기초 정보(공급지역 등) 관리 • 석유판매업, 고압가스업 관리 등 에너지 사업관련 인·허가 시 보호시설 위치, 거리, 주변 지역 요건 등의 공간적 요건을 고려할 수 있도록 지원 • 담배 도·소매업 관리 등의 인·허가시 토지이용 규제와 행정규제 관련 거리, 위치, 지역 적합성 판단 지원 • 옥외광고물의 효율적인 관리를 위한 인근 도로, 점유 현황, 위치 등의 종합 관리 지원 |
| 행정 주제도 구축 내역 | 석유판매업위치도, 고압가스업위치도(용기/냉동기/특정설비), 고압가스업위치도(제조/판매/저장소), 특정고압가스업위치도, 고압가스업수입운반차위치도, 액화석유가스업위치도, 연탄제조업위치도, 담배소매업위치도, 담배도매업위치도, 계량기업위치도, 대규모점포위치도, 옥외광고업위치도, 옥외광고물위치도, 옥외광고물전수조사위치도, 오락시설위치도, 직업소개소위치도, 방문판매업위치도, 통신판매업위치도, 전화권유 판매업위치도, 대부업위치도, 소비자물가대상업체위치도, 재래시장구역도, 복합물류 터미널위치도, 물류단지위치도, 소비자단체위치도, 산업단지구역도, 농공단지구역도, 도시가스업위치도, 액화석유가스용품 제조업 위치도, 고압가스안전검사기관 위치도, 석유저장소 위치도 |

(3) 대상업무 기능정의

[표 5-13] 지역산업 업무지원 대상업무 기능정의

| 1차기능 | 2차기능 | 개발 기능 | 활용공간정보 | |
|-----------|-----------|--|--|--|
| | | | 기본도 | 주제도 |
| 에너지 사업 관리 | 석유 판매업 관리 | <ul style="list-style-type: none"> • 일반판매소, 주유소, 응제판매소 신고 서류 심사 • 주유소 등록, 응제판매소 등록 현장조사 지원 | <ul style="list-style-type: none"> • 기본공간정보 • 항공/위성영상 • 새주소 | <ul style="list-style-type: none"> • 석유판매업위치도 |

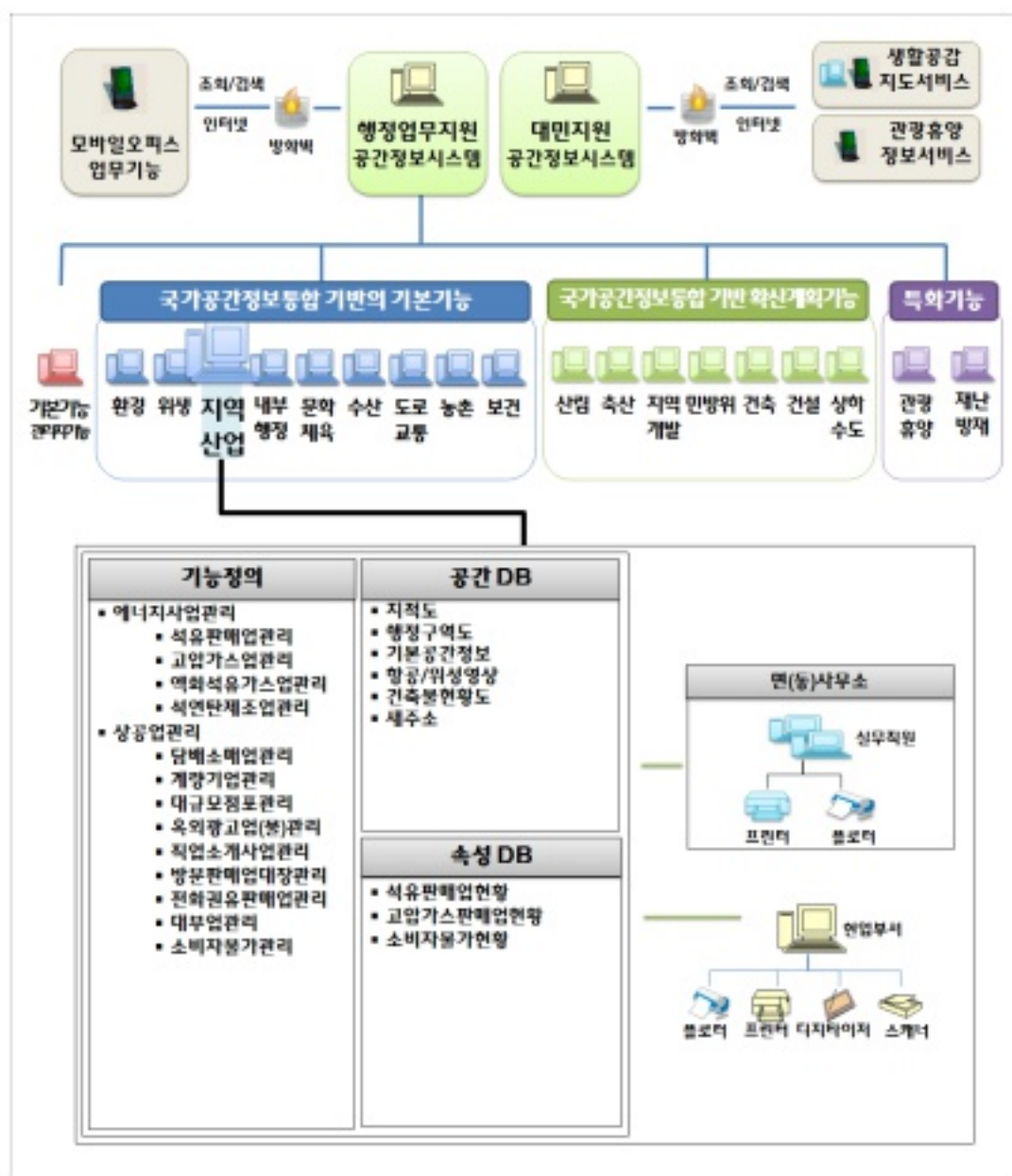
| 1차기능 | 2차기능 | 개발 기능 | 활용공간정보 | |
|-----------------|-----------------------|---|---|---|
| | | | 기본도 | 주제도 |
| 에너지 사업 관리 | | <ul style="list-style-type: none"> 석유판매업 변경등록/신고 서류심사 지원 석유판매업 대장 등록 및 목록, 상세 정보 조회 석유판매업 휴폐업 신고 서류 심사 지원 석유판매업 위치 및 현황도 조회 보호시설물 현황도 조회 석유판매업 읍면동별 현황도 조회 행정처분업체 위치 및 읍면동별 현황도 조회 | <ul style="list-style-type: none"> 지적도 | |
| | 고압 가스업 관리 | <ul style="list-style-type: none"> 고압가스업허가신청 심사 및 현장조사 내역 등록 관리 고압가스업변경허가신청 심사 및 현장조사 내역 등록 관리 공급자공급증지신고 심사 및 내역 등록 관리 용기(냉동기, 특정설비) 등록신청 심사 및 현장조사 지원 용기(냉동기, 특정설비)용기 변경신청 심사 및 현장조사 지원 고압가스업제조신고 심사 및 현장조사 지원 고압가스업, 특정고압가스업, 용기냉동기 특정설비 대장관리 고압가스업 위치 및 현황도 조회 | <ul style="list-style-type: none"> 기본공간정보 항공/위성영상 새주소 지적도 | <ul style="list-style-type: none"> 고압가스업위치도(제조/판매/저장소) 고압가스업위치도(용기/냉동기/특정설비) 특정고압가스업위치도 고압가스업수입운반자위치도 |
| | 액화 석유 가스업 관리 | <ul style="list-style-type: none"> 액화석유가스업 영업소 설치허가 신청 및 심사 지원 액화석유가스업 가스용품 제조사업 신청 및 심사 지원 액화석유가스업 개시, 휴지, 재개, 폐지 처리 신청 내역 및 심사 지원 액화석유가스업 현장조사 지원 액화석유가스업 위치 및 현황도 조회 | <ul style="list-style-type: none"> 기본공간정보 항공/위성영상 새주소 지적도 | <ul style="list-style-type: none"> 액화석유가스업위치도 |
| | 석연탄 제조업 관리 | <ul style="list-style-type: none"> 연탄제조업허가 신청 및 서류심사, 현장조사 지원 연탄제조업변경신고 신청 및 서류심사, 현장조사 지원 | <ul style="list-style-type: none"> 기본공간정보 항공/위성영상 새주소 지적도 | <ul style="list-style-type: none"> 연탄제조업위치도 |
| 상공업 관리 | 담배 소매업 관리 | <ul style="list-style-type: none"> 담배소매인신청 심사 등록 담배소매인영업소 위치변경 신청 심사 지원 담배소매업휴업(폐업)신고 담배도매업 등록 담배도매업등록변경,휴업(폐업신고) 심사 지원 담배소매인지정 대장 목록 및 현황도 조회 담배소매인지정대장 관리(인근영업소 거리 등록) 담배도소매업 현황도 및 행정처분업체 위치도 조회 | <ul style="list-style-type: none"> 기본공간정보 항공/위성영상 새주소 지적도 | <ul style="list-style-type: none"> 담배소매업위치도 담배도매업위치도 |

| 1차기능 | 2차기능 | 개발 기능 | 활용공간정보 | |
|-----------|------------------------|--|---|---|
| | | | 기본도 | 주제도 |
| 상공업 관리 | 계량 기업 관리 | <ul style="list-style-type: none"> 계량기업 등록대장 관리 및 위치, 현황도 조회 | <ul style="list-style-type: none"> 기본공간정보 항공/위성영상 새주소 지적도 | <ul style="list-style-type: none"> 계량기업위치도 |
| | 대규모 점포 관리 | <ul style="list-style-type: none"> 대규모점포개설 신청 서류 심사 및 변경신고 지원 대규모점포 위치 및 업소 현황도 조회 대규모점포 휴업, 폐업, 영업재개신청내역 심사 대규모 점포개설(변경) 등록 대장 관리 | <ul style="list-style-type: none"> 기본공간정보 항공/위성영상 새주소 지적도 | <ul style="list-style-type: none"> 대규모점포위치도 |
| | 옥외 광고업 (물) 관리 | <ul style="list-style-type: none"> 옥외광고업신규등록, 휴폐업재개 신고 지원 옥외광고업변경등록_서류 심사 지원 옥외광고물표시(변경)신고 신청 및 서류 심사 지원 옥외광고물표시변경허가신고 신청내역 서류 심사 지원 옥외광고물등표시기간 연장신고 신청 및 서류심사 지원 옥외광고물 등 안전도검사신청 서류 심사 지원 옥외광고물 도로점용 등록 관리 및 현황도 조회 옥외광고물 전수조사 등록관리 오락시설 위치 및 상세 정보 조회 옥외광고물게고대상자 등록 관리 및 지도점검 대상 조회 옥외광고물 위치 조회 | <ul style="list-style-type: none"> 기본공간정보 항공/위성영상 새주소 지적도 | <ul style="list-style-type: none"> 옥외광고업위치도 옥외광고물위치도 옥외광고물전수조사위치도 오락시설위치도 |
| | 직업 소개 사업 관리 | <ul style="list-style-type: none"> 직업소개사업 대장 등록 관리 지원 직업소개소 위치 및 현황도 조회 | <ul style="list-style-type: none"> 기본공간정보 항공/위성영상 새주소 지적도 | <ul style="list-style-type: none"> 직업소개소위치도 |
| | 방문 판매업 대장 관리 | <ul style="list-style-type: none"> 통신판매업 등록 관리 지원 통신판매업 위치 및 현황도 조회 | <ul style="list-style-type: none"> 기본공간정보 항공/위성영상 새주소 지적도 | <ul style="list-style-type: none"> 방문판매업위치도 통신판매업위치도 |
| | 전화 권유 판매업 관리 | <ul style="list-style-type: none"> 전화권유판매업 대장 등록관리 전화권유판매업 위치 및 현황도 조회 | <ul style="list-style-type: none"> 기본공간정보 항공/위성영상 새주소 지적도 | <ul style="list-style-type: none"> 전화권유판매업위치도 |
| | 대부업 관리 | <ul style="list-style-type: none"> 대부업 대장 등록 관리 대부업 위치 및 현황도 조회 | <ul style="list-style-type: none"> 기본공간정보 항공/위성영상 새주소 지적도 | <ul style="list-style-type: none"> 대부업위치도 |
| | 소비자 물가 관리 | <ul style="list-style-type: none"> 소비자 물가 조사 등록 관리 지원 지역별 소비자 물가 현황도 조회 | <ul style="list-style-type: none"> 기본공간정보 항공/위성영상 새주소 지적도 | <ul style="list-style-type: none"> 소비자물가대상업위치도 |

(4) 기대효과

- 인·허가 업소의 위치 및 대상지 분석 기능 지원을 통한 관리 기능 강화
- 대장으로 관리되는 업소들에 대한 공간정보 기반의 조회 기능 지원
- 업무 처리 시 관련 공간정보 갱신 지원

(5) 기능 구성도(개념도)



[그림 5-8] 지역산업 업무기능 구성도

4) 내부행정 업무기능

(1) 개요

- 토지, 건물 등 지역 기반 공유재산에 대한 도면 관리 지원
- 공유재산 취득, 교환, 처분을 위한 관리 계획 수립 지원
- 공유재산 정보와 대부 재산 정보를 공간정보와 결합하여 실태 조사 대상 선정 및 실태 조사 등록 시 도면 이미지 등록 지원
- 지역별 공유재산 분포, 재산 증가, 감소 내역 등의 통계 지원

(2) 관련부서 및 구성방향

[표 5-14] 내부행정 업무기능 관련부서 및 구성방향

| 구 분 | 내 용 |
|-----------------|--|
| 관련 부서 | 기획감사실, 행정과, 재무과 |
| 구성 방향 | <ul style="list-style-type: none"> • 공유재산 관리 계획 수립을 위한 취득, 처분, 교환 대상 파악을 위한 주변 정보 및 처분/교환 기준에 적합한 필지 검색 및 관련 정보 제공 • 공유재산실태 조사 시 이미지 등록 관리 기능, 일단 토지 현황 등록 기능을 지적도 등의 도면 기반에서 작업할 수 있도록 지원 |
| 행정 주제도 구축 내역 | • 공유재산위치도 |

(3) 대상업무 기능정의

[표 5-15] 내부행정 업무기능 대상업무 기능정의

| 1차기능 | 2차기능 | 개발 기능 | 활용공간정보 | |
|------------|------|---|--|-------------|
| | | | 기본도 | 주제도 |
| 공유재산 관리 | 재산검색 | 전체 재산, 처분재산 검색 및 상세 조회 토지재산, 건물재산 검색 및 상세 화면 조회 공유재산위치 조회 | <ul style="list-style-type: none"> • 지적도 • 기본공간정보 • 토지이용현황도 • 건축물현황도 | 공유재산 위치도 |
| | 관리계획 | 토지재산 취득, 건물 재산 취득 지원 입목죽 재산, 공작물 재산, 기계기구 재산 취득 지원 토지재산 용도 지정, 합병, 분할 지원 취득 후보 대상 검색 및 취득 계획 관리 처분 후보 대상 검색 및 처분 계획 관리 교환 대상 검색 및 교환 계획 관리 | | |
| | 사용관리 | 공유재산 대부 및 사용 허가 현황 공유재산 (토지, 건물) 대부 및 사용 허가 현황 무단점사용자 및 변상금 관리, 현황 조회 공유재산점사용위치 조회 | | |
| | 실태조사 | 실태조사서 기본 현황 등록 관리 지원 일단의 토지현황 등록 지원 및 지적도 조회 | | |
| | 총괄관리 | 재산 취득, 처분 인증 | | |
| | 통계 | 지역별 재산증가 내역 및 재산 감소내역 조회 | | |

(4) 기대효과

- 공유재산의 취득/처분/교환 업무에서 활용할 수 있는 공간정보 범위 선택 기능 제공
- 취득 시 지번 오류를 최소화할 수 있도록 공간정보 검색 후 공유재산 등록기능 지원
- 업무 처리 시 공유재산에 대한 분포 및 개별 조회를 할 수 있는 기능 제공

(5) 기능 구성도(개념도)



[그림 5-9] 내부행정 업무기능 구성도

5) 문화체육 업무기능

(1) 개요

- 공연장에 대한 인·허가 공간제약조건 확인과 공간정보 활용기능 지원
- 비디오물, 음반, 게임산업, 영화산업 등 유통관련업 인·허가 공간제약조건 확인과 공간정보 활용기능 지원
- 출판사및 인쇄소에 대한 인·허가 공간제약조건 확인과 공간정보 활용기능 지원
- 관광사업, 관광편의시설업, 유원시설업에 대한 인·허가 공간제약조건 확인과 공간정보 활용기능 지원
- 체육시설사업계획, 등록 체육시설, 신고 체육시설에 대한 인·허가 공간 제약조건 확인과 공간정보 활용기능 지원
- 공공체육시설에 대한 공간정보 활용기능 지원
- 청소년유해업소 현황통계, 체육시설업 현황보고통계, 공공체육시설 현황보고통계, 국내외 여행업 휴폐업 현황조회에 대한 통계지도 조회기능 지원
- 문화 업무 분야에서 활용할 수 있도록 문화공간검색 기능 제공
- 문화 업무에서 행정정보 변경 시에 임시테이블에 입력 후 주기적으로 공간정보 갱신 기능 지원
- 특정소재지에 대해서 공간 제약조건을 확인 할 수 있는 기능 지원

(2) 관련부서 및 구성방향

[표 5-16] 문화체육 업무기능 관련부서 및 구성방향

| 구 분 | 내 용 |
|------------|--|
| 관련부서 | 문화관광과 |
| 구성방향 | <ul style="list-style-type: none"> • 문화, 예술, 관광 및 체육 관련 시설물의 효율적인 관리 • 복지관련 증빙부처 및 관련 부서간 정보공유를 위한 정보공유체계 구축 • 민원 서비스 개선을 위한 각종 기능 개발 • 국가관련사업(정보화 시범마을)의 연계성 및 GIS기반추진 고려 • 문화·예술안내 시스템의 제공 • 문화재 발굴 관리, 문화재관련 정보 및 유지 관리시스템 구축 |
| 행정주제도 구축내역 | 향교위치도, 지방문화원위치도, 박물관위치도, 미술관위치도, 도서관위치도, 청소년이용권장시설위치도, 공공시설위치도, 비디오등유통관련업위치도, 체육시설업위치도, 등록체육시설업위치도, 청소년수련시설위치도, 여행업위치도, 관광숙박업위치도, 관광객이용시설업위치도, 유원시설업위치도, 관광편의시설업위치도, 학교위치도, 관광안내시설위치도, 관광노선도, 문화민원위치도 |

(3) 대상업무 기능정의

[표 5-17] 문화체육 업무기능 대상업무 기능정의

| 1차기능 | 2차기능 | 개발 기능 | 활용공간정보 | |
|---------------|--------------|--|--|--|
| | | | 기본도 | 주제도 |
| 지방문화 시설 | 공연장 관리 | • 공연장 등록, 변경 신청 등 관 련 민원 처리를 위한 공간정보 조회 및 공연장 현황조회 | • 지적도 • 기본공간정보 • 토지이용현황 도 • 건축물현황도 | • 비디오등유동관련업 위치도 • 문화민원위치도 |
| | 비디오물 업종관리 | • 비디오물업등록, 신고, 변경사항 신청 등의 민원처리(규제정보 등)를 위한 공간정보 제공 • 비디오물업종 대장관리에서 공 간정보 기능 제공 | • 지적도 • 기본공간정보 • 토지이용현황 도 • 건축물현황도 | • 비디오등유동관련업 위치도 • 문화민원위치도 |
| 영화 및 유통 | 게임산업 관리 | • 게임산업등록, 신고, 변경사항 신청 등의 민원처리(규제정보 등)를 위한 공간정보 제공 • 게임산업 대장관리에서 공간정 보 기능 제공 | • 지적도 • 기본공간정보 • 토지이용현황 도 • 건축물현황도 | • 비디오등유동관련업 위치도 • 문화민원위치도 |
| | 음악산업 관리 | • 음악산업등록, 신고, 변경사항 신청 등의 민원처리(규제정보 등)를 위한 공간정보 제공 • 음악산업 대장관리에서 공간정 보 기능 제공 | • 지적도 • 기본공간정보 • 토지이용현황 도 • 건축물현황도 | • 비디오등유동관련업 위치도 • 문화민원위치도 |
| | 영화산업 관리 | • 영화상영권신청, 변경 등 민원 처리를 위한 관련 공간정보 조 회 • 영화산업 대장관리에서 공간정 보 기능 제공 | • 지적도 • 기본공간정보 • 토지이용현황 도 • 건축물현황도 | • 비디오등유동관련업 위치도 • 문화민원위치도 |
| | 보고통계 현황 | • 청소년유해업소현황 통계지도 제공 | • 지적도 • 기본공간정보 • 토지이용현황 도 • 건축물현황도 | • 읍면동레이어 |
| | 관광사업 관리 | • 관광사업, 관광편의시설, 유원시 설업허가 관련 민원처리를 위한 공간정보 제공 • 관광사업대장관리, 관광편의시 설업지정대장관리, 유원시설업 대장관리에서 공간정보 기능 제 공 • 국내외여행업휴폐업현황 통계지 도 제공 | • 지적도 • 기본공간정보 • 토지이용현황 도 • 건축물현황도 | • 여행업위치도 • 관광숙박업위치도 • 관광객이용시설업위 치도 • 유원시설업위치도 • 관광편의시설업위치 도 • 문화민원위치도 |

| 1차기능 | 2차기능 | 개발 기능 | 활용공간정보 | |
|------|--------------|---|--|---|
| | | | 기본도 | 주제도 |
| 미디어 | 출판사 및 인쇄소 관리 | <ul style="list-style-type: none"> 출판사 및 인쇄소 신고, 변경사항 신청 등의 민원처리를 위한 공간정보 제공 출판사 및 인쇄소 대장관리에서 공간정보 기능 제공 | <ul style="list-style-type: none"> 지적도 기본공간정보 도지이용현황도 건축물현황도 | <ul style="list-style-type: none"> 비디오등유동관련업 위치도 문화민원위치도 |
| | 체육시설업 관리 | <ul style="list-style-type: none"> 신고체육시설, 등록체육시설, 공공체육시설 신청 등의 민원처리를 위한 공간정보 제공 신고체육시설대장관리, 등록체육시설대장관리, 공공체육시설대장관리에서 공간정보 기능 제공 체육시설업현황보고통계, 공공체육시설현황보고통계에서 통계지도 제공 | <ul style="list-style-type: none"> 지적도 기본공간정보 도지이용현황도 건축물현황도 | <ul style="list-style-type: none"> 체육시설업위치도 등록체육시설업위치도 문화민원위치도 |
| | 문화공간 검색 | <ul style="list-style-type: none"> 문화, 위생, 지역산업, 환경업무에서 관리하고 있는 레이어정보를 지도에 표시하는 기능 제공 국토부에서 제공하는 읍도지역지구도, 기본도, 기타지형지물에 대해서 지도에 표시하는 기능 제공 | <ul style="list-style-type: none"> 지적도 기본공간정보 도지이용현황도 건축물현황도 | <ul style="list-style-type: none"> 문화업무위치도 위생업무위치도 지역산업업무위치도 환경업무위치도 읍도지역지구도 기본도 기타지형지물 |
| 공간정보 | 대상지 검토 | <ul style="list-style-type: none"> 특정지번의 위치를 검색하여 민원규제 정보에 적합한지 여부를 판단하는 기능 제공 | <ul style="list-style-type: none"> 지적도 기본공간정보 도지이용현황도 건축물현황도 | <ul style="list-style-type: none"> 문화업무위치도 위생업무위치도 지역산업업무위치도 환경업무위치도 읍도지역지구도 기본도 기타지형지물 |
| | 공간정보 관리 | <ul style="list-style-type: none"> 행정정보에서 신규로 발생한 대장정보 또는 변경사항을 공간정보에 반영하는 기능 제공 | <ul style="list-style-type: none"> 지적도 기본공간정보 도지이용현황도 건축물현황도 | <ul style="list-style-type: none"> 비디오등유동관련업 위치도 문화민원위치도 체육시설업위치도 등록체육시설업위치도 여행업위치도 관광숙박업위치도 관광객이용시설업위치도 유원시설업위치도 관광편의시설업위치도 |

(4) 기대효과

- 인·허가 서류심사 및 현장조사를 위한 주변 정보 및 인·허가 대상지 위치조회 지원
- 시설 및 사업자 등록 시 위치 오류를 최소화할 수 있도록 공간정보검색 후 대장 등록기능 지원
- 시군구 대장목록 통계를 지도상에서 확인하여 읍면동별 경향분석 지원
- 업무 처리 시 시설 및 사업장에 대한 분포 및 개별 조회를 할 수 있는 기능 제공

(5) 기능 구성도(개념도)



[그림 5-10] 문화체육 업무기능 구성도

6) 수산 업무기능

(1) 개요

- 국가공간정보통합시스템에 통합 운용을 원칙으로 함
- 어장이용개발계획, 어업면허, 어업허가, 어업신고, 내수면어업, 보호수면, 육성수면, 공유수면, 수산물가공업, 수산동식물 등의 업무에서의 수면의 위치와 구역정보에 대한 공간정보 관리 기능
- 어항 및 어항시설 정보관리 및 공유수면점사용, 어항점사용 등의 처리를 위한 공간 정보 통합 관리 기능 제공
- 불법어업 지도단속 등의 지도점검 및 현황파악을 위한 분포현황 및 통계현황에 대한 공간정보 관리 기능 제공

(2) 관련부서 및 구성방향

[표 5-18] 수산 업무기능 관련부서 및 구성방향

| 구 분 | 내 용 |
|-------------|---|
| 관련부서 | 해양수산과 |
| 구성방향 | <ul style="list-style-type: none"> • 수산관련 증양부처 및 관련 부서 간 정보 공유를 위한 정보공유체계 구축 • 다양한 정보의 축적, 가공으로 신속하고 정확한 의사결정 자료 제공 • 수산자원의 효율적인 관리 • 어항 및 어항시설 정보 및 유지 관리시스템 구축 |
| 행정 주제도 구축내역 | <ul style="list-style-type: none"> • 수산물가공업위치도 • 불법어업발생위치도 • 육성수면구역도 • 해양관광구역도 • 어장정화정비구역도 • 어항점사용허가구역도 • 수자원관리수면구역도 • 내수면구역도 • 내수면어업구역도 • 공유수면점사용허가구역도 • 해상가두리어업구역 • 어업구역도 • 포획채취금지해지구역도 • 어장이용개발계획구역도 • 해상종묘도 • 어항시설사업허가구역도 • 유어장구역도 • 어장정화정비업위치도 • 수산동식물보호수면구역도 • 인공어초시설구역도 • 지정해역도 |

(3) 대상업무 기능정의

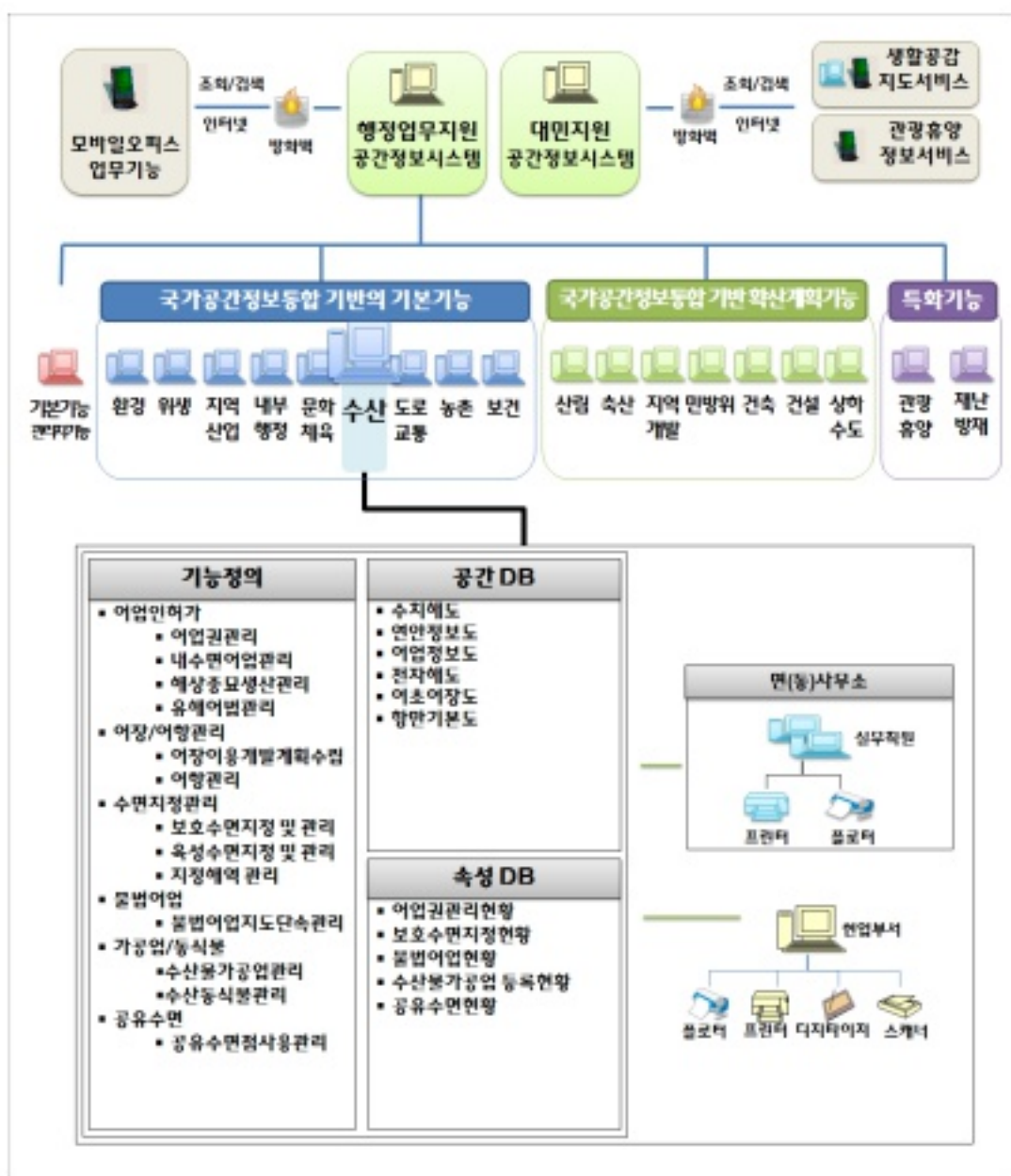
[표 5-19] 수산 업무기능 대상업무 기능정의

| 1차기능 | 2차기능 | 개발 기능 | 활용공간정보 | |
|-----------------|--------------------|--|--|--------------------------------|
| | | | 기본도 | 주제도 |
| 어업 인·허가 | 어업권 관리 | • 어업면허등록, 어업신고등록, 어업권 변경 분할을 위한 기능 지원 및 관련 공간정보 등록, 조회 | • 수치지도 • 연안정보도 • 어업정보도 • 전자해도 • 어초어장도 • 항만기본도 | • 어장기본도 |
| | 내수면 어업관리 | • 내수면어업면허, 어업신고, 어업허가 등록 처리를 위한 관련 공간정보 조회 • 내수면어업구역도 등록 및 현황 조회 | | • 내수면구역도 • 내수면어업 • 현황도 |
| | 해상종묘 생산관리 | • 해상종묘생산어업허가 등록을 위한 관련 공간정보 조회 • 해상종묘살포지역 등록 관리 | | • 어장기본도 |
| | 유해어업 관리 | • 유해어업을 활용하여 조업하는 어장 구역 정보 관리 | | • 어장기본도 |
| 어장/ 어항 관리 | 어장이용 개발계획 수립 | • 어장이용개발계획 등록 및 조회 | | • 어장기본도 |
| | 어항관리 | • 어항점사용허가 등록 처리를 위한 어 항시설도 등 관련 공간정보 조회 | | • 어항시설도 • 어항점사용허 가구역도 |
| 수면지정 관리 | 보호수면 지정 및 관리 | • 보호수면 지정 신청 및 보호수면구역 도 등록/조회 | | • 보호수면 구역 도 |
| | 육성수면 지정 및 관리 | • 육성수면 구역도 등록 및 육성수면 구역도 조회 | | • 육성수면 구역 도 |
| | 지정해역 관리 | • 지정해역조사결과 등록 관리 및 지정 해역도 등록 및 조회 | | • 지정해역도 |
| 불법어업 | 불법어업 지도단속 관리 | • 불법어업지도 지도단속 내역 등록 시 불법어업 발생 위치 정보 등록 기능 지원 | | • 불법어업 행위 발생위치도 |
| 가공업/ 동식물 | 수산물 가공업 관리 | • 수산물가공업 등록 관련 민원처리를 위한 공간정보 제공 및 지도점검 시 위치 정보 제공 | • 지적도 • 기본공간정보 • 도지이용현황 도 • 건축물현황도 | • 수산물가공업 위치도 |
| | 수산 동식물 관리 | • 수산동식물 등록 관련 민원처리를 위 한 공간정보 제공 | - | - |
| 공유수면 | 공유수면 점사용 관리 | • 공유수면 점사용협의, 승인, 사용변경 허가 등 관련 민원 처리를 위한 공간 정보 제공 • 공유수면 위치도, 점사용허가 구역도 조회 | • 수치지도 • 연안정보도 • 공유수면도 | • 공유수면도 • 공유수면 점사 용허가구역도 |

(4) 기대효과

- 어항 및 어항 시설물 관리의 일관성 및 업무 효율성 증대
- 수면지정관리의 효율성 증대
- 수산동식물 등록관련 민원 해소

(5) 기능 구성도(개념도)



[그림 5-11] 수산 업무기능 구성도

7) 도로교통 업무기능

(1) 개요

- 국가공간정보통합시스템에 통합 운용을 원칙으로 함
- 도로운영관리 및 유지보수를 위한 도로정비현황, 차량운행제한사항을 도로 위치기반으로 조회, 도로정비에 활용할 수 있도록 개발
- 도로점용(굴착, 일반, 공작물) 및 도로보상관련 민원처리 및 점용구역관리
- 도로현황관련 통계작성 시 표와 그래프를 지도와 연계하여 활용할 수 있도록 개발
- 시군구 도시교통정비 계획 수립 지원, 교통시설, 교통사업자 위치관리 등 교통업무에서의 공간정보 활용 수요 기능 구현
- 사업소 지도점검 및 현황파악을 위한 위치정보 관리 및 도면조회 기능 개발
- 도로교통 업무 분야 공간정보 변경 시, 자동갱신이 가능하도록 수정·갱신 기능 지원

(2) 관련부서 및 구성방향

[표 5-20] 도로교통 업무기능 관련부서 및 구성방향

| 구 분 | 내 용 |
|------------|--|
| 관련부서 | 건설도시과, 경제개발과, 환경산림과, 종합민원실 |
| 구성방향 | <ul style="list-style-type: none"> • 기존 도로대장의 데이터를 최대한 활용하여 시스템을 구축 후, 활용하면서 점진적으로 표준화, 현시성 일치, 정확도 확보를 추진 • 유관기관과의 협의를 통하여 사업 효율성 증대방안을 모색함 • 도시기준점을 관리하는 기능 제공 • 좌표, 사용이력, 사용가능범위, 기준점 간 관계 등의 속성 제공 • 원활한 교통정보관리를 통한 대민 서비스 및 생산성 향상 • 다양한 교통정보의 축적 및 가공으로 신속하고 정확한 의사결정 지원 • 교통관련 유관기관 등에서의 활용성을 고려하고, Web을 통한 확장으로 공개 가능한 정보를 대시민 서비스 차원에서 제공 • GIS 기반조성을 위한 ITS, BIS사업, 브랜드 콜택시사업과의 시스템 연계성 제고 |
| 행정주제도 구축내역 | 가스충전소위치도, 여객운송사업위치도, 운송사업체위치도, 자동차관리사업위치도, 자동차대여사업위치도, 상습정체구간현황도, 자동차등록번호표교부대행업위치도, 지정정비사업위치도, 택시운송사업위치도, 화물터미널사업 위치도, 견인차량보관소위치도, 시내버스운송사업위치도, 여객자동차운송사업위치도, 자동차매매업위치도, 자동차정비업, 폐차업위치도, 창고업체위치도, 주차단속지역현황도, 화물자동차운송사업위치도, 교통량현황도, 교통사고현황도 |

(3) 대상업무 기능정의

[표 5-21] 도로교통 업무기능 대상업무 기능정의

| 1차기능 | 2차기능 | 개발 기능 | 활용공간정보 | |
|------------|----------------------------|---|--|---|
| | | | 기본도 | 주제도 |
| 도로관리 | 도로 대장 관리 | <ul style="list-style-type: none"> 도로 사업 결과의 일괄등록 기능 제공 도로의 구간별 도로공사 등의 현황도 조회 일반국도, 특별광역시도, 지방도, 시도, 군도, 콘크리트포장도의 종합현황관리 교량, 도로의 구간별 속성(차선수, 폭, 공사연도)분석을 통해 구간별 통계자료를 지도위에 시각적으로 조회 도로유지보수 현황 및 이력 조회 | <ul style="list-style-type: none"> 기본공간정보 도시계획도 도로시설물도 도로위치도 | <ul style="list-style-type: none"> 도로현황도 도로계획도(시설) |
| | 과적 단속 관리 | <ul style="list-style-type: none"> 도로별 운행가능한 하중과 차량높이제한을 민원인이 제출서류와 비교하여 허가여부 결정 운행제한 현황도 조회, 등록, 수정관리 차량정보(ex. 하중, 높이, 화물크기 등) 입력시 이동가능 경로(도로)를 표시 도로별 과적단속계획 수립 및 결과의 등록관리 | <ul style="list-style-type: none"> 기본공간정보 도로시설물도 도로위치도 | <ul style="list-style-type: none"> 운행제한도로 위치도 과적단속 현황도 |
| 도로운영 관리 | 도로 사업 관련 보상 | <ul style="list-style-type: none"> 구조물 확공시기 판단을 위한 항공/위성영상 조회 도로 인근 토지 검색 및 해당 토지의 공시지가 조회 보상 건축물에 대한 허가, 미허가 건축물 여부의 판단정보, 보상전 체납액 조회 | <ul style="list-style-type: none"> 지적도 기본공간정보 용도지역지구 도로시설물도 항공/위성영상 | <ul style="list-style-type: none"> 도로손실보상 대상위치도 |
| | 도로 점용 관리 | <ul style="list-style-type: none"> 점용신청을 낸 구역을 표시하고 이들의 체납정보 등 점용관련 속성정보의 조회 도로굴착민원처리시 지하시설물도와 설계도면 조회, 굴착가능여부의 검토 지원 도로굴착정보와 도로굴착에 따른 항의성 민원 발생정보 연계관리 도로점용공사 완료확인 신청 등록/조회 노상적치물이 있는 곳의 위치 조회 | <ul style="list-style-type: none"> 지적도 기본공간정보 용도지역지구 지하시설물도 도로시설물도 도로위치도 | <ul style="list-style-type: none"> 도로점용 구역도 도로정비 현황도 도로보수 현황도 노상적치물 위치도 |
| 교통기획 | 도시 교통 정비 계획 수립 | <ul style="list-style-type: none"> 주차수요 및 공급계획 수립을 위한 주차장위치도 조회 도시교통 정비계획 수립을 위한 주차장위치도, 이면도로현황도, 항공/위성영상, 도로시설물도 조회 | <ul style="list-style-type: none"> 도로시설물도 기본공간정보 도시계획도 항공/위성영상 | <ul style="list-style-type: none"> 주차장 위치도 이면도로 위치도 |
| 법규위반 차량 | 적발정보 처리 | <ul style="list-style-type: none"> 불법주정차 관리를 위한 견인차량보관소위치도, 주차장위치도 조회 버스전용차로 위반지도단속을 위한 상습정체구간현황도 조회 | <ul style="list-style-type: none"> 지적도 도로시설물도 기본공간정보 새주소 | <ul style="list-style-type: none"> 견인차량보관소 위치도 주차장 위치도 상습정체구간현황도 |

| 1차기능 | 2차기능 | 개발 기능 | 활용공간정보 | |
|------------|-----------------------------|---|---|--|
| | | | 기본도 | 주제도 |
| 법규위반 차량 | 부과징수 처리 | • 교통유발부담금 대상건물관리 지원 | • 지적도 • 도로시설물도 • 기본공간정보 • 용도지역지구 | • 교통유발부담금 부과대상물 위치도 |
| | 정류장 정보 등록 | • 정류장정보 등록 지원 | • 도로시설물도 • 기본공간정보 • 새주소 | • 정류장/승강장 위치도 |
| 교통관리 | 관할 구역 내/외 버스 등록 | • 관할구역 내/외버스 등록을 위한 시내 버스운송사업위치도 조회 | • 도로시설물도 • 기본공간정보 • 지적도 • 새주소 | • 운송사업 장위 치도 |
| | 교통안전 시설물 설치 및 보수 | • 교통안전시설물 설치 및 보수 관리 지 원 | • 도로시설물도 • 기본공간정보 • 새주소 | • 교통 안전 시설 물 위치도 |
| | 화물 자동차 사업 관리 | • 화물자동차 등록 관리를 위한 화물자 동차운송사업위치도 조회 | • 도로시설물도 • 기본공간정보 • 지적도 | • 운송사업장 위 치도 |
| | 자동차 관리 사업 관리 | • 자동차관리사업 등록을 위한 자동차관 리사업위치도, 자동차매매업위치도, 자 동차정비업위치도, 자동차폐차업위치 도, 자동차대여사업위치도 조회 | • 도로시설물도 • 기본공간정보 • 지적도 • 새주소 | • 자동차관리사 업 위치도 • 자동차매매업 위치도 • 자동차정비업 위치도 • 자동차폐차업 위치도 • 자동차대여사 업위치도 |
| | 운송 사업 관리 | • 운송사업 등록을 위한 여객자동차운송 사업위치도 조회 | • 도로시설물도 • 기본공간정보 • 지적도 • 새주소 | • 운송사업 장위 치도 |
| | 창고업 관리 | • 창고업체 등록을 위한 창고업위치도 조회 | • 도로시설물도 • 기본공간정보 • 지적도 • 새주소 | • 창고업위치도 |
| | 주차장 관리 | • 주차장 설치 및 관리를 위한 보호시설 도 조회 | • 도로시설물도 • 기본공간정보 | • 주차장위치도 • 주차보호시설 위치도 |
| | 무단 방치 차량 관리 | • 무단방치차량 적발위치와 주변상태파 악정보 등록, 수정, 삭제, 조회 | • 도로시설물도 • 기본공간정보 | • 무단방치 차량 위치도 |

(4) 기대효과

- 도로건설·시설물 관리의 일관성 확보, 공사대장 전산화로 효율적·지속적인 공사 관리
- 계획적이고 종합적인 굴착관리로 인한 주민 불편 해소 및 굴착사고 예방
- 시설보수 이력관리로 효율적인 시설물 관리가 가능
- 교통관련 문서의 자동화를 통한 자료보관 및 검색 등 업무 효율 극대화
- 교통시설의 체계적인 관리를 통한 대민 서비스 향상

(5) 기능 구성도(개념도)



[그림 5-12] 도로교통 업무기능 구성도

8) 농촌 업무기능

(1) 개요

- 국가공간정보통합시스템에 통합 운용을 원칙으로 함
- 시군구 관할 농지관련 업무에서를 공간정보를 활용한 직관적 업무 수행이 가능하도록 관련 기능 도출 및 구현
- 농지전용신고 및 허가를 위한 각종 규제사항 정보를 통합 제공하고, 공간정보기반의 농지전용 대상 필지 관리 업무 지원
- 농촌 업무 분야 공간정보 변경 시, 자동갱신이 가능하도록 수정·갱신 기능 지원

(2) 관련부서 및 구성방향

[표 5-22] 농촌 업무기능 관련부서 및 구성방향

| 구 분 | 내 용 |
|------------|--|
| 관련부서 | 농정과 |
| 구성방향 | <ul style="list-style-type: none"> • 공간정보활용 경작 소유구분별 현황조회, 농업진흥지역 관리로 지정 계획시 적합성 확인 기능제공으로 수작업과 이중 시스템 활용에 따른 비효율을 해소 • 농지·양곡관리로 수급판단 기능지원위해 관련 민원 업무의 정보화와 개별 GIS 정보의 연계 추진 등 |
| 행정주제도 구축내역 | 경관보전직접지불제지원위치도, 교육도우미방문지원위치도, 기계화경작로확포장사업지원위치도, 산물가공산업육성지원위치도, 농산물가공산업육성지원현황도, 농산물물류표준화업체지원위치도, 농산물어촌체험마을지정현황도, 농어촌민박사업자위치도, 농업인거주위치도, 농업인구현황도, 농지개량시설위치도, 농지의타용도일시사용위치도, 농지임대차위치도, 농지전용용도변경위치도, 농지전용현황도, 농지처분위치도, 농지취득자격증명발급위치도, 농촌정보화선도자활동위치도, 미국종합처리장위치도, 배수처리시설현황도, 비료생산업위치도, 사무장채용지원위치도, 산지유통시설현황도, 소유농지위치도, 우량품종보급지원위치도, 우수항도음식발굴현황도, 전통식품품질인증현황도, 정부양국가공공장위치도, 정부양국가공공장현황도, 정부양국보관창고위치도, 토양검정현황도, 조건불리지역직불제대상필지위치도, 조건불리지역직불지원위치도, 주류제조면허추천업체위치도, 주류제조면허추천업체현황도, 친환경농산물인증기관위치도, 친환경농업인증현황도, 친환경농업직접지불지원위치도, 학교급식지원센타관리구역도, 학교급식지원센타위치도, 해충방제지역, 해충방제사업지원위치도, 후계농업인지원위치도, 농어촌관광휴양지사업자위치도, 경지현황도, 교육시설현황도, 산지유통시설위치도, 농촌사업대상지역도 |

(3) 대상업무 기능정의

[표 5-23] 농촌 업무기능 대상업무 기능정의

| 1차기능 | 2차기능 | 개발 기능 | 활용공간정보 | |
|------------|----------------|---|---|--|
| | | | 기본도 | 주제도 |
| 양곡업무 | 양곡 기초 정보 관리 | <ul style="list-style-type: none"> · 시군구에서 관리하는 정부양곡보관창고, 정부양곡가공공장, 미곡종합처리장 등의 위치도를 관리하여 수급판단(정책 결정) 기능 제공 · 보관창고별 재고 현황 조회 기능 제공 | <ul style="list-style-type: none"> · 지적도 · 기본공간정보 · 도시계획도 | <ul style="list-style-type: none"> · 정부양곡보관창고위치도 · 정부양곡가공공장위치도 · 미곡종합처리장위치도 |
| | 농지 원부 관리 | <ul style="list-style-type: none"> · 공간정보를 활용한 경작 소유구분별 현황조회 기능 제공 · 공간정보를 활용한 관할지역 및 타지역의 농지원부 현황 제공 | <ul style="list-style-type: none"> · 행정구역도 · 지적도 · 기본공간정보 | <ul style="list-style-type: none"> · 농지위치도 · 농지전용위치도 · 농지취득자격증명위치도 |
| | 농지 조서 관리 | <ul style="list-style-type: none"> · 공간정보를 활용한 농지조서 등록관리 제공 · 기본공간정보(연속지적도)등을 활용한 농지조서대장의 정확성 확인 기능 제공 | <ul style="list-style-type: none"> · 행정구역도 · 지적도 · 기본공간정보 | <ul style="list-style-type: none"> · 농지위치도 · 농지전용위치도 · 농지취득자격증명위치도 |
| 농지원부 업무 | 농지 원부 발급 관리 | <ul style="list-style-type: none"> · 관할지역 및 타지역의 농지원부발급 현황 기능 제공 | <ul style="list-style-type: none"> · 행정구역도 · 지적도 · 기본공간정보 | <ul style="list-style-type: none"> · 농지위치도 · 농지전용위치도 · 농지취득자격증명위치도 |
| | 농지취득 자격증명 대장관리 | <ul style="list-style-type: none"> · 농지취득자격증명 현황 조회기능 제공 | <ul style="list-style-type: none"> · 행정구역도 · 지적도 · 기본공간정보 | <ul style="list-style-type: none"> · 농지위치도 · 농지전용위치도 · 농지취득자격증명위치도 |
| | 농지이용 실태조사 관리 | <ul style="list-style-type: none"> · 공간정보를 활용 실태조사시 농지에 대한 위치를 확인 할 수 있는 기능 제공 · 실태조사 시 현장에서 결과를 등록, 수정, 삭제할 수 있는 기능 제공 | <ul style="list-style-type: none"> · 행정구역도 · 지적도 · 기본공간정보 | <ul style="list-style-type: none"> · 농지전용위치도 |
| 농지취득/처분 업무 | 농지처분 관리 | <ul style="list-style-type: none"> · 공간정보를 활용하여 농지 처분 등록, 수정, 삭제 할 수 있는 기능 제공 · 농지처분현황을 조회할 수 있는 기능 제공 | <ul style="list-style-type: none"> · 행정구역도 · 지적도 · 기본공간정보 | <ul style="list-style-type: none"> · 농지위치도 |
| | 농지전용 관리 | <ul style="list-style-type: none"> · 민원인이 공간정보(연속지적도) 기반으로 도지조서를 작성하고, 해당기관에 승인을 요청할 수 있도록 민원접수 기능 제공, 민원인이 공간정보(연속지적도)기반으로 제공한 도지조서를 확인하 | <ul style="list-style-type: none"> · 지적도 · 기본공간정보 · 도시계획도 · 항공/위성영상 | <ul style="list-style-type: none"> · 농지위치도 · 농지전용위치도 · 농업진흥지역도 |

| 1차기능 | 2차기능 | 개발 기능 | 활용공간정보 | |
|-----------------------------------|---------------------------------------|--|--|---|
| | | | 기본도 | 주제도 |
| 농지전용 업무 | | <ul style="list-style-type: none"> 고 결과처리를 할 수 있는 기능 제공 연속지적도 기반으로 토지조서를 작성할 수 있는 기능 제공 연속지적도 기반으로 토지조서 작성시 농지전용의 제한(규제)사항을 확인할 수 있는 기능 제공 농지전용 민원처리를 위한 공간정보 조회 기능 제공 | | |
| | 농지전용 협의관리 | <ul style="list-style-type: none"> 협의요청기관에서 공간정보(연속지적도) 기반으로 토지조서를 작성하고, 해당기관에 승인을 요청할 수 있는 기능 제공 협의요청 기관에서 공간정보(연속지적도) 기반으로 제공한 토지조서를 해당기관에서 확인하고 결과처리를 할 수 있는 기능 제공 연속지적도 기반으로 토지조서를 작성할 수 있는 기능 제공 연속지적도 기반으로 토지조서 작성시 농지전용의 제한(규제)사항을 확인할 수 있는 기능 제공 농지전용 협의요청 처리를 위한 공간정보 조회 기능 제공 | <ul style="list-style-type: none"> 지적도 기본공간정보 도시계획도 항공/위성영상 | <ul style="list-style-type: none"> 농지위치도 농지전용위치도 농업진흥지역도 |
| | 농지전용 사후관리 현황 | <ul style="list-style-type: none"> 농지전용 사후관리 현황 조회 기능 제공 | <ul style="list-style-type: none"> 지적도 기본공간정보 도시계획도 항공/위성영상 | <ul style="list-style-type: none"> 농지위치도 농지전용위치도 농업진흥지역도 |
| | 농업진흥 지역관리 | <ul style="list-style-type: none"> 공간정보를 활용한 농업진흥 지역 등록, 수정, 삭제 기능 제공 지정계획시 적합성 확인 기능 제공 공간정보를 활용한 진흥지역 현황도 조회 기능 제공 | <ul style="list-style-type: none"> 지형도 지적도 기본공간정보 도시계획도 항공/위성영상 개간대상지위치도 | <ul style="list-style-type: none"> 농업진흥지역도 |
| 농어촌 관광 휴양지사 업자지정 (변경) | 농어촌 관광 휴양지 사업자 지정 (변경) | <ul style="list-style-type: none"> 관광농원 개발사업계획 승인시 각종 규제사항 및 주변 환경을 확인하여 승인 할 수 있는 기능 제공 농어촌관광휴양사업 등록시 각종 규제 사항등을 확인할 수 있는 기능 제공 | <ul style="list-style-type: none"> 행정구역도 지적도 기본공간정보 용도지역지구 | <ul style="list-style-type: none"> 농어촌관광휴양사업위치도 |
| 농업 기반 시설 (변경) 등록 | 농업기반 시설 (변경) 등록 | <ul style="list-style-type: none"> 농업기반시설과 관련된 농수로, 농로, 구거, 양수장, 배수처리시설 등을 관리하는 기능 제공 농업기반시설 확충계획 시 활용하기 위한 공간정보 기능 제공 | <ul style="list-style-type: none"> 행정구역도 지적도 기본공간정보 | <ul style="list-style-type: none"> 농업기반시설위치도 |

(4) 기대효과

- 도면의 전산화를 통한 자료보관 및 검색 업무효율 극대화
- 농작물 정보에 대한 통계자료 관리 및 농정 관리의 과학화

(5) 기능 구성도(개념도)



[그림 5-13] 농촌 업무기능 구성도

9) 보건 업무기능

(1) 개요

- 의료기관(병원), 약국 등 의약무 인·허가 및 대장 관리 시 공간정보를 이용한 제약조건 확인 서비스 제공
- 의료실태 조사 및 약사감시 등 지도점검 업무 수행 시 업소 현황 파악을 위한 공간정보 활용기능 구축
- 보건행정 업무 분야 공간정보 변경 시, 자동갱신이 가능하도록 수정/갱신 기능 제공
- 지역별 의료기관(병원) 현황, 응급의료지정 현황, 의약품 등 판매업 현황, 의료장비 보유 의료기관 등 현황 자료를 공간정보와 연계하여 가독성을 높임

(2) 관련부서 및 구성방향

[표 5-24] 보건 업무기능 관련부서 및 구성방향

| 구 분 | 내 용 |
|-------------|--|
| 관련부서 | 보건의료원, 주민생활지원과, 사회복지과 |
| 구성방향 | <ul style="list-style-type: none"> • 복지관련 증양부처 및 관련 부서 간 정보 공유를 위한 정보공유체계 구축 • 다양한 정보의 축적, 가공으로 신속하고 정확한 의사결정 자료 제공 • 사회약자 관리, 보건정보시스템 구축 • 사회약자 등의 위치 정보시스템 구축 필요 |
| 행정주제도 구축 내역 | <ul style="list-style-type: none"> • 의료기관위치도 • 응급의료기관위치도 • 진단응방사선발생장치 보유기관 위치도 • 특수의료장비 보유기관 위치도 • 약국위치도 • 의약품판매업위치도 • 의약품도매업위치도 • 의료기기판매업 위치도 |

(3) 대상업무의 기능정의

[표 5-25] 보건 업무기능 대상업무 기능정의

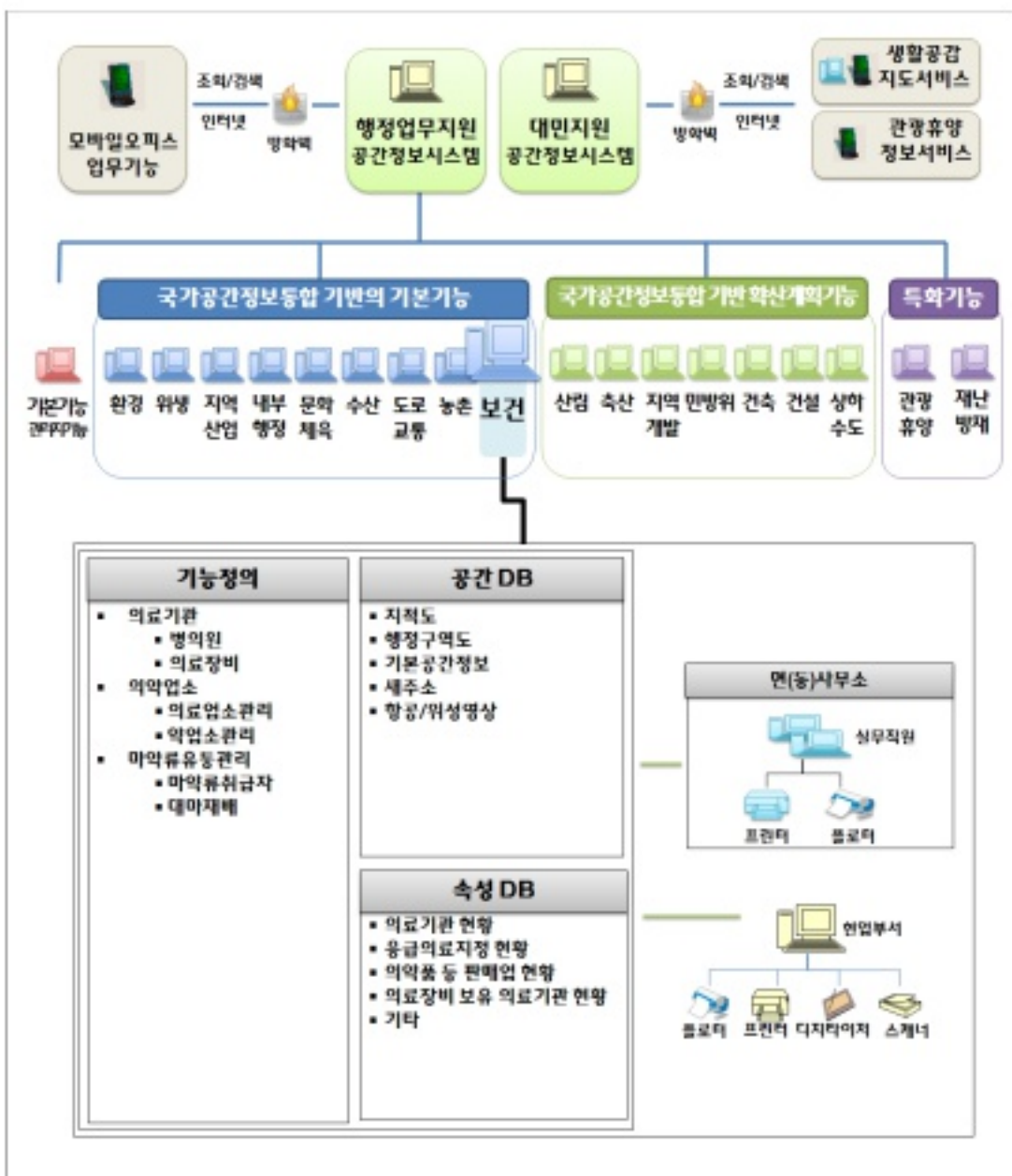
| 1차기능 | 2차기능 | 개발 기능 | 활용공간정보 | |
|------|------|--|---|--|
| | | | 기본도 | 주제도 |
| 의료기관 | 병원 | <ul style="list-style-type: none"> • 의료기관개신고 및 허가, 부속 의료기관 개설, 응급의료기관지정, 응급의료시설, 의료법인 설립허가 등 인· | <ul style="list-style-type: none"> • 기본공간정보 • 항공/위성영상 | <ul style="list-style-type: none"> • 의료기관위치도 • 응급의료기관위치도 |

| 1차기능 | 2차기능 | 개발 기능 | 활용공간정보 | |
|----------|---------|---|---|---|
| | | | 기본도 | 주제도 |
| 의료기관 | | 허가를 위한 공간정보 기능 구축 • 지역별 의료기관 및 응급의료기관 공간정보 기반의 현황 구현으로 의료실태 조사 등 지도점검 업무에서 활용 | • 새주소 • 지적도 | • 의료법인위치도 |
| | 의료장비 | • 진단영상방사선발생장치, 특수의료장비(CT·MRI/유방촬영영상장치) 민원업무 처리 시 보유기관에 대한 공간정보를 반영하여 의료장비 보유기관 현황도 제공 | • 기본공간정보 • 항공/위성영상 • 새주소 • 지적도 | • 진단영상방사선발생장치 보유기관 위치도 • 특수 의료 장비 보유기관 위치도 |
| 의약품소 | 의료업소 관리 | • 안경업소/치과기공소, 의료유사업 관련 민원 업무에서 공간정보 갱신 기능 구현 • 산후조리업, 소독업소, 의료기관세탁물 처리업 신고 민원에 공간정보 서비스 제공 • 의료업소 현황도 개발 및 공간정보 기능을 이용한 지도점검 업무 수행 | • 기본공간정보 • 항공/위성영상 • 새주소 • 지적도 | • 안경업소위치도 • 치과기공소위치도 • 의료유사업위치도 • 산후조리업위치도 • 소독업위치도 • 의료기관세탁물 처리업위치도 |
| | 약업소 관리 | • 약국 개설 인·허가 업무에서 공간정보를 활용한 적합지 확인, 공간정보 갱신 및 지역별 약국 분포현황 조회 기능 제공 • 의약품 도매상 허가 및 약방 및 한약방 이전 허가, 특수장소의 의약품 취급자 지정 등 의약품 판매업 민원 처리 시 공간정보 등록/수정/삭제 및 지역별 의약품 판매업 분포 현황을 제공 • 의료기기 판매(임대)업 신고 민원에 공간정보 등록/수정/삭제 및 지역별 의료기기판매(임대)업소 현황도를 제공 | • 기본공간정보 • 항공/위성영상 • 새주소 • 지적도 | • 약국위치도 • 의약품판매업위치도 • 의약품도매업위치도 • 의료기기판매업위치도 |
| 마약류 유통관리 | 마약류 취급자 | • 마약류취급자(도매업소) 허가 민원업무 처리시 공간정보를 등록/수정/삭제, 마약류취급자 허가 분포현황을 제공 | • 기본공간정보 • 항공/위성영상 • 새주소 • 지적도 | • 마약류취급업위치도 |
| | 대마재배 | • 대마재배자 및 재배지에 대한 공간정보 구현 및 대마재배지 현황도를 제공 | • 기본공간정보 • 항공/위성영상 • 새주소 • 지적도 | • 대마재배지위치도 |

(4) 기대효과

- 보건시설 관련 자료의 전산화를 통한 자료 보관·검색 업무의 효율성 제고
- 인·허가 및 행정처분에 대한 문서관리의 시스템화로 업무의 효율성 극대화
- 보건관련 중앙부처 및 관련 부서 간 정보공유를 위한 정보유통체계 구축

(5) 기능 구성도(개념도)



[그림 5-14] 보건 업무기능 구성도

4. 국가공간정보통합 확산 기능

1) 산림 업무기능(2011년 확산계획)

(1) 개요

- 산림행정시스템에 통합 운용을 원칙으로 함
- 공간정보 통합을 통해 기존의 행정시스템에서 활용이 미비한 보전산지지정 업무기능 등에 공간정보 처리기능을 추가함으로써 효률행정을 완성하고 시스템 사용의 편의성 확보
- 시도/시군구간 공간정보를 포함한 업무 협력 가능 제공
- 각종 행정처리결과에 대한 현황분석 및 보고통계의 시각화를 통한 정책결정 및 의사결정 과정의 합리성 보강

(2) 관련부서 및 구성방향

[표 5-26] 산림 업무기능 관련부서 및 구성방향

| 구 분 | 내 용 |
|----------|--|
| 관련부서 | 환경산림과 |
| 구성방향 | <ul style="list-style-type: none"> • 행정정보시스템의 민원접수, 대장관리 기능에 지적도 활용으로 행정정보시스템 자료 입력시간 단축 및 이용활성화 고려 • 산촌진흥지역관리, 임업진흥지역관리, 휴양자원관리, 도시림관리 기능 추가 • 거리측정, 면적계산, 유역계산, 3D분석 및 항공/위성영상, 지적도, 수치지형도 등 공간정보의 중점 기능 제공으로 인·허가 적합여부 판단 기능 |
| 주요 개발 내용 | <ul style="list-style-type: none"> • 영림계획및사업시행관리 • 산림자원조성및관리사업 • 가로수조성및관리 • 임업후계자및독립가관리 • 입목벌채관리/ 임산물굴/ 채취관리 • 채석허가관리 • 도사채취관리 • 임산물통계조사 • 보전산지조사및지정관리 • 산지전용관리/ 산지외복구관리 • 사방사업관리 • 임도시설설치및관리 • 보안림지정및관리 • 산림유전자원보호림/보호수의지정관리 • 산불예방및진화관리 • 산지정화사업관리 • 산림병해충구제/예방 • 산림휴양공간조성 • 산촌개발사업 • 백두대간보호 등 22개 프로세스에 대한 개선 |

(3) 대상업무의 기능별 개선방향

[표 5-27] 산림 업무기능 개선방향

| 1차기능 | 2차기능 | 개선방향 |
|--------------|--|--|
| 산림자원조성 관리 | <ul style="list-style-type: none"> 영림계획및사업시행관리, 산림자원조성및관리사업, 가로수조성및관리, 임업후계자및독립가관리, 산림휴양공간조성, 산촌개발사업 | <ul style="list-style-type: none"> 산촌진흥지역관리, 임업진흥지역관리, 휴양자원관리, 도시림관리 기능 추가 지역등지정협의관리, 조림및육림관리, 산촌진흥지역관리, 임업진흥지역관리 기능 추가 항공/위성영상, 지적도, 수치지형도, 산지전용예정지, 년도별 조림사업지 등공간정보 중첩으로 사업비용 집행 관리 및 각종 보조금 관리에 활용 거리측정, 면적계산, 유역계산, 3D분석 및 항공/위성영상, 지적도, 수치지형도 등 공간정보의 중첩 기능 제공으로 인·허가 적합여부 판단 기능 제공 |
| 산지관리 | <ul style="list-style-type: none"> 보전산지조사및지정관리, 산지전용관리, 산지의복구관리, 사방사업관리, 임도시설설치및관리, 보안림지정및관리, 산림유전자원보호림/보호수의 지정관리, 백두대간보호 | <ul style="list-style-type: none"> 보안림, 시도의 유전자원보호림 등을 보전산지(산지이용구분)에 통합하여 관리함으로써 업무활용성 제고 KLIS(국도이용정보체계)→공간정보활용기반간 정보 연계를 통한 이중입력의 방지 등산로, 임도 등 정보공개로 통한 대민 서비스 질 향상(산악자전거, 등산 등) 거리측정, 면적계산, 유역계산, 3D분석 및 항공/위성영상, 지적도, 수치지형도 등 공간정보의 중첩 기능 제공으로 인·허가 적합여부 판단 기능 제공 |
| 임산물관리 | <ul style="list-style-type: none"> 입목벌채관리, 임산물굴/채취관리, 채석허가관리, 도사채취관리, 임산물통계조사 | <ul style="list-style-type: none"> 거리측정, 면적계산, 유역계산, 3D분석 기능 제공 병해충방제 구역, 항공/위성영상, 지적도, 수치지형도 등 공간정보의 중첩 기능 제공으로 인·허가 적합여부 판단 기능 제공 각종 보고통계의 직관적 이해를 위한 시각적 표현 |
| 산불예방진화 관리 | <ul style="list-style-type: none"> 산불예방및진화관리, 산지정화사업관리, 산림병해충구제/예방 | <ul style="list-style-type: none"> 산림기반시설 관리 기능 추가 산림기반시설(방화선, 산불감시탑 등), 산불발생이력 관리로 효율적인 산불예방 홍보 및 입산통제구역 설정 및 고시 입산통제구역의 설정 및 고시시 공간정보활용기반의 공간정보 활용 각종 보고통계의 직관적 이해를 위한 시각적 표현 및 이를 통한 입체적 정책결정 지원 |

(4) 기대효과

- 시군구→시도→산림청 간, 부서간 휴양림지정지, 휴양자원현황, 가로수 정보 등 정보연계 및 활용으로 이중입력 방지 및 업무처리 효율성 제고
- 조림→육림→벌채에 이르는 효율적인 관리체계 개선
- 시군구→시도→산림청 간 보전산지(산지이용구분), 백두대간보호구역, 임상도, 산지임지 등 정보연계 및 활용으로 이중입력 방지 및 업무처리 효율성 제고
- KLIS(국토이용정보체계)→공간정보활용기반간 정보 연계를 통한 이중입력의 방지
- 각종 보고통계의 직관적 이해를 위한 시각적 표현 및 이를 통한 입체적 정책결정 지원

(5) 기능 구성도(개념도)



[그림 5-15] 산림 업무기능 구성도

2) 축산 업무기능(2011년 확산계획)

(1) 개요

- 축산행정시스템에 통합 운용을 원칙으로 함
- 지도점검, 실태조사 등 현장관련 업무수행시 필요한 각종 건축물, 시설물, 사업장등의 위치정보가 해당업무기능별로 맞춤 제공됨
- 공간정보가 포함됨으로써 기존의 행정시스템에서 제외되었던 축산물생산실적관리업무기능 등에 공간정보 처리기능을 추가함으로써 흐름행정을 완성하고 시스템 사용의 편의성 확보
- 종이지도의 전자지도화를 통해, 초지관리 등의 인·허가시 토지이용규제와 그 외 행정규제관련 거리, 위치, 지역 적합성여부의 판단 자동화
- 시도/시군구간 공간정보를 포함한 업무 협력 가능 제공
- 각종 행정처리결과에 대한 현황분석 및 보고통계의 시각화를 통한 정책결정 및 의사결정 과정의 합리성 보강
- 행정·공간정보간 정보단절로 인한 업무의 불편 및 이중입력 등의 최소화

(2) 관련부서 및 구성방향

[표 5-28] 축산 업무기능 관련부서 및 구성방향

| 구 분 | 내 용 |
|----------|---|
| 관련부서 | 농정과 |
| 구성방향 | <ul style="list-style-type: none"> • 각 기관간, 부서간 통계정보의 공동활용 확대 • 현장확인 및 지도점검에 활용할 수 있는 위치도 조회기능 제공 |
| 주요 개발 내용 | <ul style="list-style-type: none"> • 축산통계및실태조사 • 축산발전기금관리 • 초지관리 • 사료관리 • 가축계열화사업 • 축산업등록제관리 • 가축인공수정소관리 • 유기동물관리 • 축산물가공업관리 • 축산물보관/운반/판매업관리 • 축산물유통구조관리 • 학교우유급식관리 • 가축전염병관리 • 축산분뇨처리사업 • 동물의료관리 등 15개 프로세스에 대한 개선 |

(3) 대상업무의 기능별 개선방향

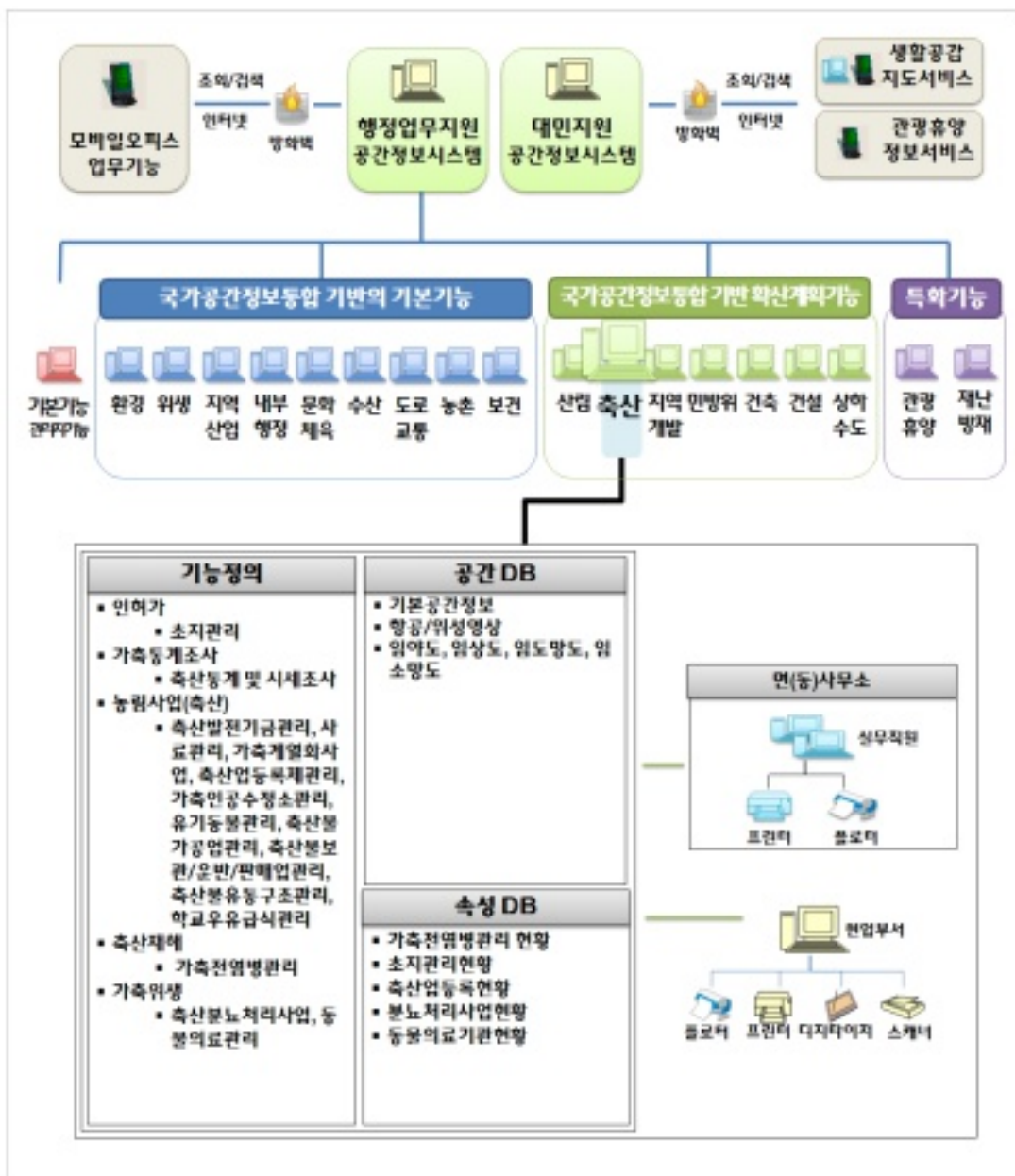
[표 5-29] 축산 업무기능 개선방향

| 1차기능 | 2차기능 | 개선방향 |
|----------|---|---|
| 인·허가 | · 초지관리 | · 초지조성제한지역(국립묘지·공설묘지·사설묘지, 생태·경관보전지역, 야생동·식물특별보호구역 등)을 표시한 공간정보를 제공하여 초지조성허가신청 시 참고 |
| 가축통계조사 | · 축산통계 및 시세조사 | · 각 기관간, 부서간 통계정보의 공동활용 확대 · 행정구역별 통계정보를 시각적으로 제공하여 사업계획수립 및 정책결정의 참조자료로 활용할 수 있도록 개선 |
| 농림사업(축산) | · 축산발전기금관리, 사료관리, 가축계열화사업, 축산업등록제관리, 가축인공수정소관리, 유기동물관리, 축산물가공업관리, 축산물보관/운반/판매업관리, 축산물유통구조관리, 학교우유급식관리 | · 축산계열화사업현황 등의 공간정보를 제공하여 보조금 지원계획에 활용할 수 있도록 개선 · 각 기관간, 부서간 통계정보의 공동활용 확대 · 행정구역별 통계정보를 시각적으로 제공하여 사업계획수립 및 정책결정의 참조자료로 활용할 수 있도록 개선 |
| 축산재해 | · 가축전염병관리 | · 전염병 발생농장의 분포현황과 농가간 거리, 발생 밀도 분석 등을 실시해 위험지역을 구분하고 증점 방역관리 지역을 설정해 관리할 수 있도록 개선 · 질병 발생 농가를 중심으로 반경 500m, 3km에 포함되는 농가 현황을 공간정보로 제공하여 방역관리의 정확성 개선 · 질병이 발생했던 지역, 농가의 분포 및 이력정보 조회를 공간정보로 제공하여 효율적인 방역활동 개선 |
| 가축위생 | · 축산분뇨처리사업, 동물의료관리 | · 전염병 발생농장의 분포현황과 농가간 거리, 발생 밀도 분석 등을 실시해 위험지역을 구분하고 증점 방역관리 지역을 설정해 관리할 수 있도록 개선 · 행정구역별 통계정보를 시각적으로 제공하여 사업계획수립 및 정책결정의 참조자료로 활용할 수 있도록 개선 |

(4) 기대효과

- 행정구역별 통계정보를 시각적으로 제공하여 사업계획수립 및 정책결정의 참조자료로 활용할 수 있도록 개선
- 현장확인 및 지도점검에 활용할 수 있는 위치도 조회기능 제공

(5) 기능 구성도(개념도)



[그림 5-16] 축산 업무기능 구성도

3) 지역개발 업무기능(2011년 확산계획)

(1) 개요

- 지도점검, 실태조사 등 현장관련 업무수행시 필요한 각종 건축물, 시설물, 사업장 등의 위치정보가 해당업무 기능별로 맞춤 제공됨
- 기존의 행정시스템에서 제외되었던 온천업무기능 등에 공간정보 처리기능을 추가함으로써 흐름행정을 완성하고 시스템 사용의 편의성 확보
- 종이지도의 전자지도화를 통해, 지하수관리 등의 인·허가 업무시 토지이용규제와 그 외 행정규제관련 거리, 위치, 지역 적합성여부의 판단 자동화

(2) 관련부서 및 구성방향

[표 5-30] 지역개발 업무기능 관련부서 및 구성방향

| 구 분 | 내 용 |
|----------|--|
| 관련부서 | 미래전략추진단, 건설도시과 |
| 구성방향 | <ul style="list-style-type: none"> • 지하굴착공에 대한 공간정보로써의 관리 • 도시계획 또는 개발시 합리적인 의사결정을 위한 지원 • 행정·공간정보의 연계·활용을 위한 행정정보시스템의 기능개선(추가 및 개선)과 공통기반의 필요 기능을 도출함 • 업무활용기술서에서 기술한 기능개선 내용을 바탕으로 현재 운영 중인 시스템의 기능을 중심으로 개선 |
| 주요 개발 내용 | <ul style="list-style-type: none"> • 도시기본계획(변경) 수립 • 지구단위구역 지정 및 관리 • 택지개발협의 및 지도감독 • 개발행위 허가 • 지방산업단지조성사업 • 토지구획정리사업 • 환지관리 • 지하수관리 • 온천관리 • 개발제한구역관리(위임) • 공영개발특별회계관리 • 공공임대아파트 관리 등 12개 프로세스에 대한 개선 |

(3) 대상업무의 기능별 개선방향

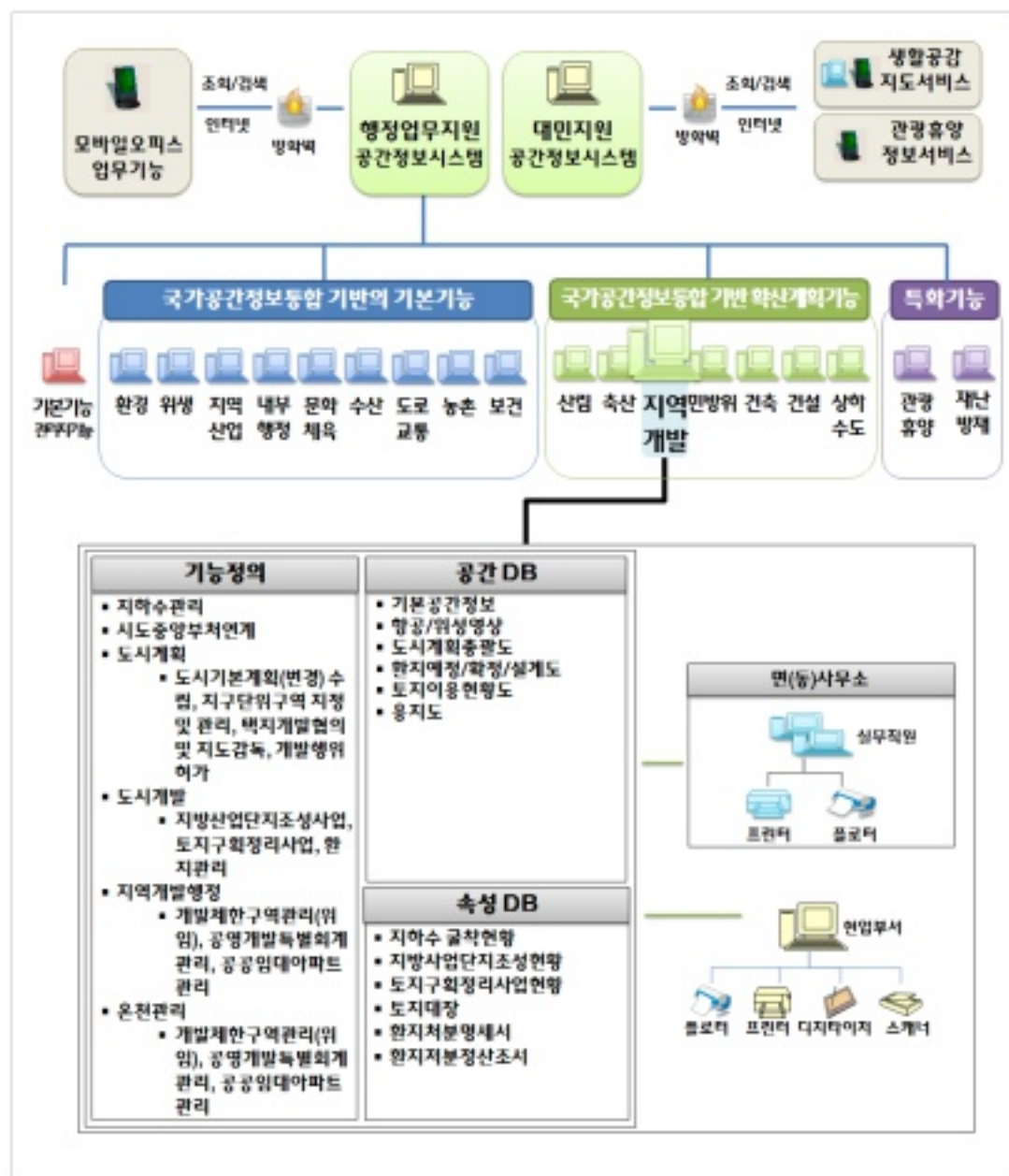
[표 5-31] 지역개발 업무기능 개선방향

| 1차기능 | 2차기능 | 개선방향 |
|----------|---|--|
| 지하수관리 | · 지하수관리 | <ul style="list-style-type: none"> · 지하수공굴착위치의 좌표값과 지면간의 정보가 정확해야 하는데 민원인의 좌표값이 해당지면에 맞는지 바로 확인되도록 시스템 개선 · 현장점검시 정확한 지하수공의 위치를 찾기 위해 모바일시스템으로 좌표값을 이용하여 위치 추적이 되도록 개선 · 현장점검 후 기록은 현장-에서 가능하고 행정정보시스템과 연계되어 기록되도록 개선 · 폐공의 대한 분포 현황을 파악하기 위해 과거 자료의 시스템등록이 필요 |
| 시도중앙부처연계 | - | · 보고통계 자료의 항목(속성) 변경시 개선 |
| 도시계획 | · 도시기본계획(변경) 수립, 지구단위구역 지정 및 관리, 택지개발협의 및 지도감독, 개발행위 허가 | <ul style="list-style-type: none"> · 도시기본계획수립을 위한 업무관리 기능 추가 · 지구단위구역지정및관리 업무관리 기능 추가 · 택지개발협의및지도감독 업무관리 기능 추가 · 개발행위허가 업무관리 기능 추가 |
| 도시개발 | · 지방산업단지조성사업, 도지구획정리사업, 환지 관리 | · 지방산업단지조성사업 개발을 위한 업무 관리 기능 추가 |
| 지역개발행정 | · 개발제한구역관리(위임), 공영개발특별회계 관리, 공공임대아파트 관리 | <ul style="list-style-type: none"> · 개발제한구역관리를 위한 업무관리 기능 추가 · 공영개발특별회계관리를 위한 업무관리 기능 추가 · 공공임대아파트관리를 위한 업무관리 기능 추가 |
| 온천관리 | · 온천관리 | <ul style="list-style-type: none"> · 지하수공굴착위치의 좌표값과 지면간의 정보가 정확해야 하는데 민원인의 좌표값이 해당지면에 맞는지 바로 확인되도록 시스템 개선 · 온천이용허가된 업체들의 상세정보 관리 기능 보완 · 각 온천의 수질, 일일양수량 등 상세정보 관리 기능 보완 |

(4) 기대효과

- 시도/시군구간 공간정보를 포함한 업무 협력 기능 제공
- 각종 행정처리결과에 대한 현황분석 및 보고통계의 시각화를 통한 정책결정 및 의사결정 과정의 합리성 보강
- 행정·공간정보간 정보단절로 인한 업무의 불편 및 이중입력 등의 최소화

(5) 기능 구성도(개념도)



[그림 5-17] 지역개발 업무기능 구성도

4) 민방위 업무기능(2012년 확산계획)

(1) 개요

- 지도점검, 실태조사 등 현장관련 업무수행시 필요한 각종 건축물, 시설물, 사업장등의 위치정보가 해당업무기능별로 맞춤 제공됨
- 기존의 행정시스템에서 미비한 공공대피시설 확충(지정)사업 업무 등에 공간정보 처리기능을 추가함으로써 흐름행정을 완성하고 시스템 사용의 편의성 확보

(2) 관련부서 및 구성방향

[표 5-32] 민방위 업무기능 관련부서 및 구성방향

| 구 분 | 내 용 |
|--------|---|
| 관련부서 | 재난관리과 |
| 구성방향 | <ul style="list-style-type: none"> • 행정·공간정보의 연계·활용을 위한 행정정보시스템의 기능개선(추가 및 개선)과 공통기반의 필요 기능을 도출함 • 업무활용기술서에서 기술한 기능개선 내용을 바탕으로 현재 운영중인 시스템의 기능을 중심으로 개선 |
| 주요개발내용 | <ul style="list-style-type: none"> • 행정구역 조정(개편)을 위한 인구, 면적 등 지역특성 실태조사 결과의 비교, 분석을 공간정보와 공간분석기능을 활용하여 등 행정구역 조정(개편) 기본계획 수립하고 행정구역의 이력관리 지원 • 유사시 즉시 활용 가능한 대피면적 확보 및 유지관리를 목적으로 평시에 민방위시설(공공대비, 비상급수, 화생방장비 등) 지정/해제 현황 및 확보현황을 공간정보를 이용하여 확인할 수 있도록 개선 • 민방위대 편성시, 민방위대원 거주지별 분포 및 민방위대원정보를 공간정보를 이용하여 관리할 수 있도록 개선서민방위시설 현황을 공간정보를 이용하여 확인할 수 있도록 개선 • 공간정보를 이용한 민방위장비 및 화생방장비 현황을 확인할 수 있도록 개선 |

(3) 대상업무의 기능별 개선방향

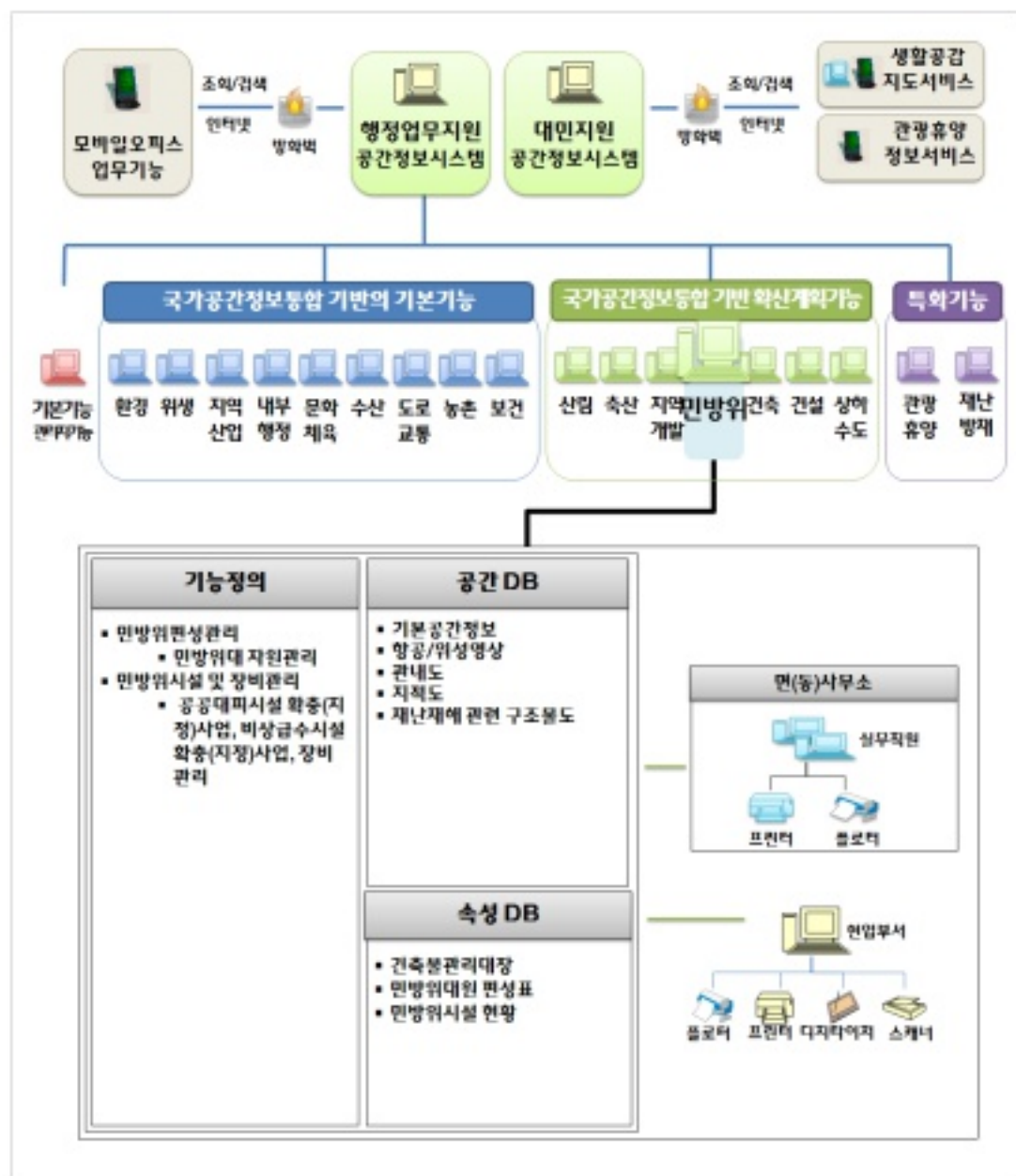
[표 5-33] 민방위 업무기능 개선방향

| 1차기능 | 2차기능 | 개선방향 |
|---------------|--|--|
| 민방위 편성관리 | • 민 방 위 대 자원관리 | <ul style="list-style-type: none"> • 민방위대원 거주지 및 대원정보를 공간정보를 이용하여 관리할 수 있도록 개선 • 민방위대 통계자료를 공간정보를 이용하여 확인할 수 있도록 개선 |
| 민방위 시설 및 장비관리 | • 공공대피시설 확충(지정)사업, 비상급수시설 확충(지정)사업, 장비관리 | <ul style="list-style-type: none"> • 민방위시설의 위치 및 시설정보를 공간정보를 이용하여 확인할 수 있도록 개선 • 민방위장비 및 화생방장비의 위치 와 장비정보를 공간정보를 이용하여 확인할 수 있도록 개선 • 민방위시설 현황을 공간정보를 이용하여 확인할 수 있도록 개선 • 민방위장비 및 화생방장비 현황을 공간정보를 이용하여 확인할 수 있도록 개선 |

(4) 기대효과

- 시도/시군구간 공간정보를 포함한 업무 협력 기능 제공
- 각종 행정처리결과에 대한 현황분석 및 보고통계의 시각화를 통한 정책결정 및 의사결정 과정의 합리성 보강
- 행정·공간정보간 정보단절로 인한 업무의 불편 및 이중입력 등의 최소화

(5) 기능 구성도(개념도)



[그림 5-18] 민방위 업무기능 구성도

5) 건축 업무기능(2012년 확산계획)

(1) 개요

- 지도점검, 실태조사 등 현장관련 업무수행시 필요한 각종 건축물, 시설물, 사업장등의 위치정보가 해당업무기능별로 맞춤 제공됨
- 기존의 행정시스템에서 미비한 건축물관리 업무 등에 공간정보 처리기능을 추가함으로써 흐름행정을 완성하고 시스템 사용의 편의성 확보
- 종이지도의 전자지도화를 통해, 건축허가 등의 인·허가시 토지이용규제와 그 외 행정규제관련 거리, 위치, 지역 적합성여부의 판단 자동화

(2) 관련부서 및 구성방향

[표 5-34] 건축 업무기능 관련부서 및 구성방향

| 구 분 | 내 용 |
|----------|--|
| 관련부서 | 종합민원실 |
| 구성방향 | <ul style="list-style-type: none"> • 인·허가 및 행정처분에 대한 문서관리의 시스템화로 자료의 조회 및 검색의 원활화 • 중앙부처 및 관련 부서간 정보공유를 위한 정보공유체계 구축 • 민원 서비스 개선을 위한 각종 기능 개발 |
| 주요 개발 내용 | <ul style="list-style-type: none"> • 공동주택 건축계획/관리, 주거환경 개선사업관리, 주택건설사업 관리, 공동주택관리, 무허가 건축물 관리, 임대주택 관리, 주택자금지원관리, 건축공사 관리, 건축 통계작성 보고, 건축물 대장관리, 건축사 관리, 도로의 지정 및 공고, 위반건축물관리 등 13개 프로세스에 대한 개선 |

(3) 대상업무의 기능별 개선방향

[표 5-35] 건축 업무기능 개선방향

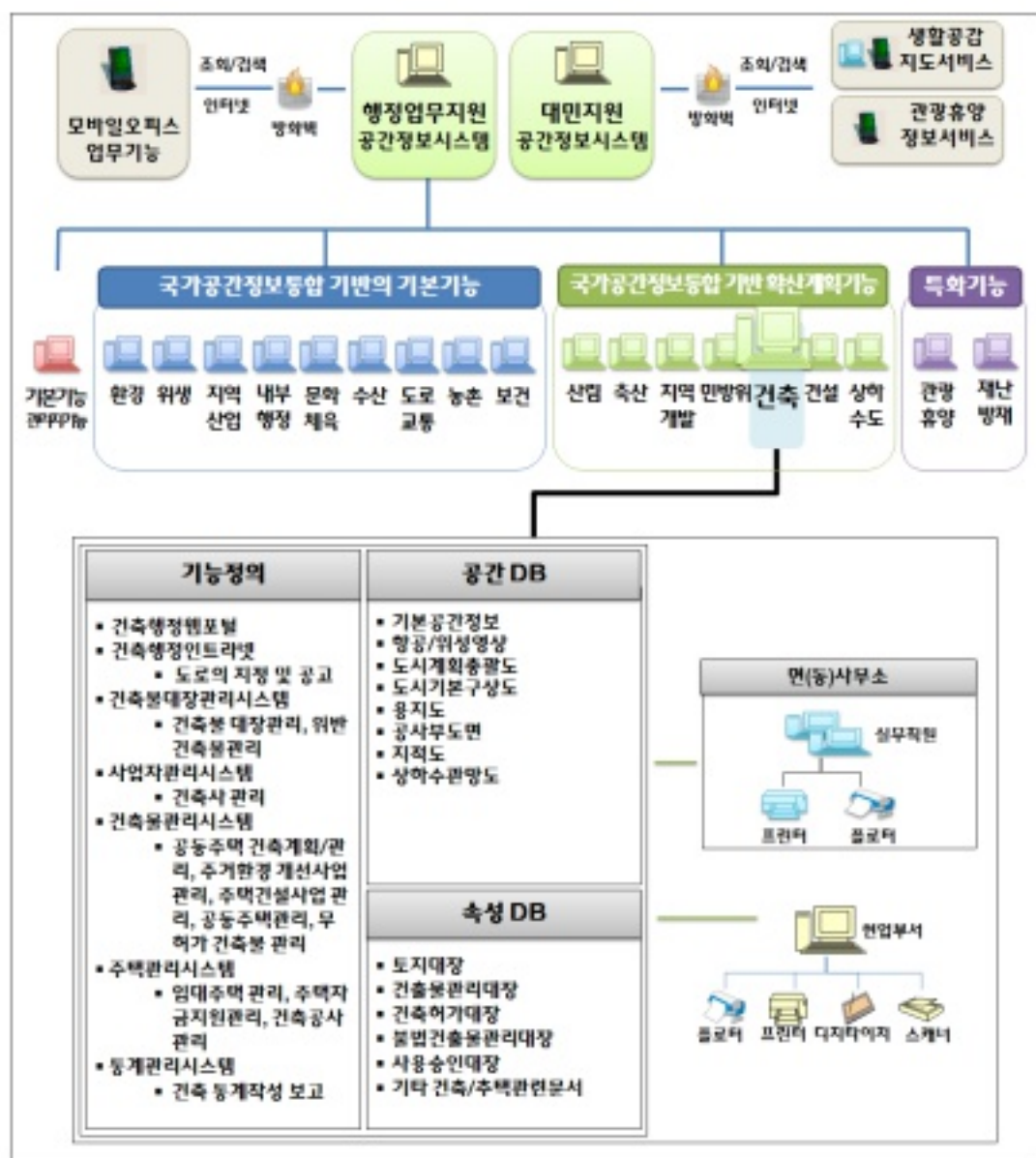
| 1차기능 | 2차기능 | 개선방향 |
|-------------|----------------------|--|
| 건축행정웹포털 | - | <ul style="list-style-type: none"> • 인·허가 신청 시 공간정보를 이용하여 신청할 수 있도록 개선 |
| 건축행정인트라넷 | • 도로의 지정 및 공고 | <ul style="list-style-type: none"> • 인·허가신청사항 처리 시 공간정보 및 항공/위성영상을 이용하여 처리할 수 있도록 개선 |
| 건축물대장관리 시스템 | • 건축물 대장관리, 위반 건축물관리 | <ul style="list-style-type: none"> • 해당 건축물의 위치 및 건축물정보를 공간정보를 이용하여 확인 할 수 있도록 개선 • 위반건축물 및 무허가건축물의 위치 및 (주변)건축물정보 확인 시 공간정보 및 항공/위성영상을 활용하여 단속할 수 있도록 개선 • 공간정보를 이용하여 건축물을 조회할 |

| 1차기능 | 2차기능 | 개선방향 |
|-------------|--|--|
| 건축물대장관리 시스템 | | <ul style="list-style-type: none"> 수 있도록 개선 건축허가, 건축신고, 철거멸실 현황을 공간정보를 이용하여 확인할 수 있도록 개선 |
| 사업자관리시스템 | <ul style="list-style-type: none"> 건축사 관리 | <ul style="list-style-type: none"> 건축사사무소 위치 및 사무소 정보를 공간정보를 이용하여 관리할 수 있도록 개선 주택관리업자 위치 및 정보를 공간정보를 이용하여 관리할 수 있도록 개선 임대사업자 위치 및 정보를 공간정보를 이용하여 관리할 수 있도록 개선 주택건설사업자 위치 및 정보를 공간정보를 이용하여 관리할 수 있도록 개선 부도임대주택의 위치 및 임대주택정보를 공간정보를 이용하여 확인할 수 있도록 개선 |
| 건축물관리시스템 | <ul style="list-style-type: none"> 공동주택 건축계획/관리, 주거환경 개선사업관리, 주택건설사업 관리, 공동주택관리, 무허가 건축물 관리 | <ul style="list-style-type: none"> 건축허가, 착공, 사용승인 현황 등 건축통계를 공간정보를 이용하여 확인할 수 있도록 개선 임대사업자, 주택관리업, 임대주택 현황 등 사업자통계를 공간정보를 이용하여 확인할 수 있도록 개선 위반(무허가)건축물 현황을 공간정보를 이용하여 확인할 수 있도록 개선 |
| 주택관리시스템 | <ul style="list-style-type: none"> 임대주택 관리, 주택자금지원관리, 건축공사 관리 | <ul style="list-style-type: none"> 주택건설사업계획(변경) 승인 신청에 대한 검토 시 사업예정지역을 공간정보를 이용하여 확인할 수 있도록 개선 관련법령에 해당하는 유무를 공간정보를 이용하여 확인한 후 심의 또는 협의 유무를 판단할 수 있도록 개선 착공신고 사항 검토 시 공간정보를 이용하여 승인정보를 확인할 수 있도록 개선 철거별신고 대상 위치 및 정보를 공간정보를 이용하여 확인할 수 있도록 개선 사용검사 수행 시 공간정보를 이용하여 대상 건축물의 위치 및 승인정보를 확인할 수 있도록 개선 |
| 통계관리시스템 | <ul style="list-style-type: none"> 건축 통계작성 보고 | <ul style="list-style-type: none"> 임대주택사업계획 승인 신청에 대한 검토 시 사업예정지역을 공간정보를 이용하여 확인할 수 있도록 개선 착공신고 및 사용검사 검토 시 공간정보를 이용하여 승인정보를 확인할 수 있도록 개선 행위허가 및 행위신고 대상 위치 및 정보를 공간정보를 이용하여 확인할 수 있도록 개선 공간정보를 이용하여 공동주택의 배치사항 확인할 수 있도록 개선 주택, 건축관련 통계를 공간정보를 이용하여 확인할 수 있도록 개선 건축사, 임대사업자 등 사업자관련 통계를 공간정보를 이용하여 확인할 수 있도록 개선 |

(4) 기대효과

- 시도/시군구간 공간정보를 포함한 업무 협력 기능 제공
- 각종 행정처리결과에 대한 현황분석 및 보고통계의 시각화를 통한 정책결정 및 의사결정 과정의 합리성 보강
- 행정·공간정보간 정보단절로 인한 업무의 불편 및 이중입력 등의 최소화
- 중앙부처 및 유관기관과의 시스템 연계를 통한 학교환경위생정화구역도, 지질도 등의 활용 기능

(5) 기능 구성도(개념도)



[그림 5-19] 건축 업무기능 구성도

6) 건설 업무기능(2012년 확산계획)

(1) 개요

- 지도점검, 실태조사 등 현장관련 업무수행시 필요한 각종 건축물, 시설물, 사업장 등의 위치정보가 해당업무 기능별로 맞춤 제공됨
- 기존의 행정시스템에서 미비한 하천관리 업무 등에 공간정보 처리기능을 추가함으로써 흐름행정을 완성하고 시스템 사용의 편의성 확보

(2) 관련부서 및 구성방향

[표 5-36] 건설 업무기능 관련부서 및 구성방향

| 구 분 | 내 용 |
|----------|--|
| 관련부서 | 건설도시과 |
| 구성방향 | <ul style="list-style-type: none"> • 인·허가 및 행정처분에 대한 문서관리의 시스템화로 자료의 조회 및 검색의 원활화 • 중앙부처 및 관련 부서간 정보공유를 위한 정보공유체계 구축 • 민원 서비스 개선을 위한 각종 기능 개발 |
| 주요 개발 내용 | <ul style="list-style-type: none"> • 전문건설업 관리, 소하천종합관리, 유/도선관리(위임) 등 3개 프로세스에 대한 개선 |

(3) 대상업무의 기능별 개선방향

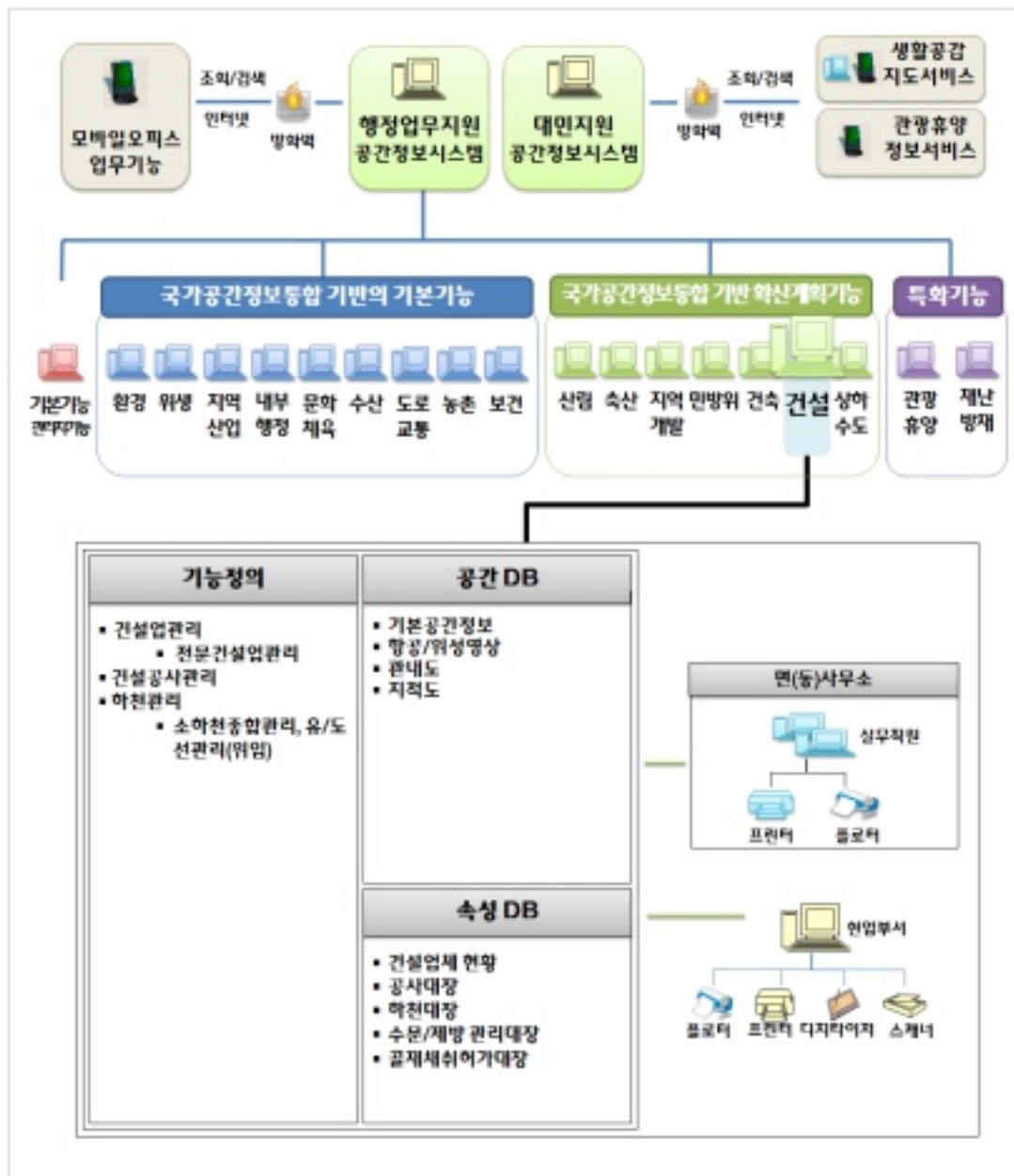
[표 5-37] 건설 업무기능 개선방향

| 1차기능 | 2차기능 | 개선방향 |
|--------|-----------------------|--|
| 건설업관리 | • 전문건설업 관리 | • 건설업을 체계적으로 관리 할 수 있는 기능이 필요하며 해당 업무수행 시 공간정보를 활용할 수 있는 기능이 필요 |
| 건설공사관리 | - | • 건설공사를 체계적으로 관리 할 수 있는 기능이 필요하며 해당 업무수행 시 공간정보를 활용할 수 있는 기능이 필요 |
| 하천관리 | • 소하천종합관리, 유/도선관리(위임) | • 하천업무, 굴재채취를 체계적으로 관리할 수 있는 기능이 필요하며 해당 업무 수행 시 공간정보를 활용할 수 있는 기능이 필요 |

(4) 기대효과

- 시도/시군구간 공간정보를 포함한 업무 협력 기능 제공
- 각종 행정처리결과에 대한 현황분석 및 보고통계의 시각화를 통한 정책결정 및 의사결정 과정의 합리성 보강

(5) 기능 구성도(개념도)



[그림 5-20] 건설 업무기능 구성도

7) 상하수도 업무기능(2012년 확산계획)

(1) 개요

- 지도점검, 실태조사 등 현장관련 업무수행시 필요한 각종 건축물, 시설물, 사업장 등의 위치정보가 해당업무 기능별로 맞춤 제공됨
- 기존의 행정시스템에서 미비한 상수원보호구역관리 업무 등에 공간정보 처리기능을 추가함으로써 흐름행정을 완성하고 시스템 사용의 편의성 확보
- 종이지도의 전자지도화를 통해, 상수원보호구역 행위허가 신청 등의 인·허가시 토지이용규제와 그 외 행정규제관련 거리, 위치, 지역 적합성 여부의 판단 자동화

(2) 관련부서 및 구성방향

[표 5-38] 상하수도 업무기능 관련부서 및 구성방향

| 구 분 | 내 용 |
|----------|---|
| 관련부서 | 상하수도 사업소 |
| 구성방향 | <ul style="list-style-type: none"> • 행정·공간정보의 연계·활용을 위한 행정정보시스템의 기능개선(추가 및 개선)과 공통기반의 필요 기능을 도출함 • 업무활용기술서에서 기술한 기능개선 내용을 바탕으로 현재 운영 중인 시스템의 기능을 중심으로 개선 |
| 주요 개발 내용 | <ul style="list-style-type: none"> • 토지 등 손실보상 및 수용재결관리 • 공공하수도시설관리 • 비관리청 하수도공사관리 • 하수관거 CC-TV촬영계획 수립 및 조사보고 • 하수도정비계획관리 • 하수슬러지 처리시설관리 • 하수처리장관리 • 상수도사업 기본계획 수립 • 상수원보호구역관리 • 상수도자원관리 • 간이상수도시설관리 • 급수관리 • 누수관리 • 먹는물 공동시설관리 • 미급수지역 배수관 부설공사관리 • 상수도 불법사용자 단속 • 수도관리 • 수도시설관리 등 18개 프로세스에 대한 개선 |

(3) 대상업무의 기능별 개선방향

[표 5-39] 상하수도 업무기능 개선방향

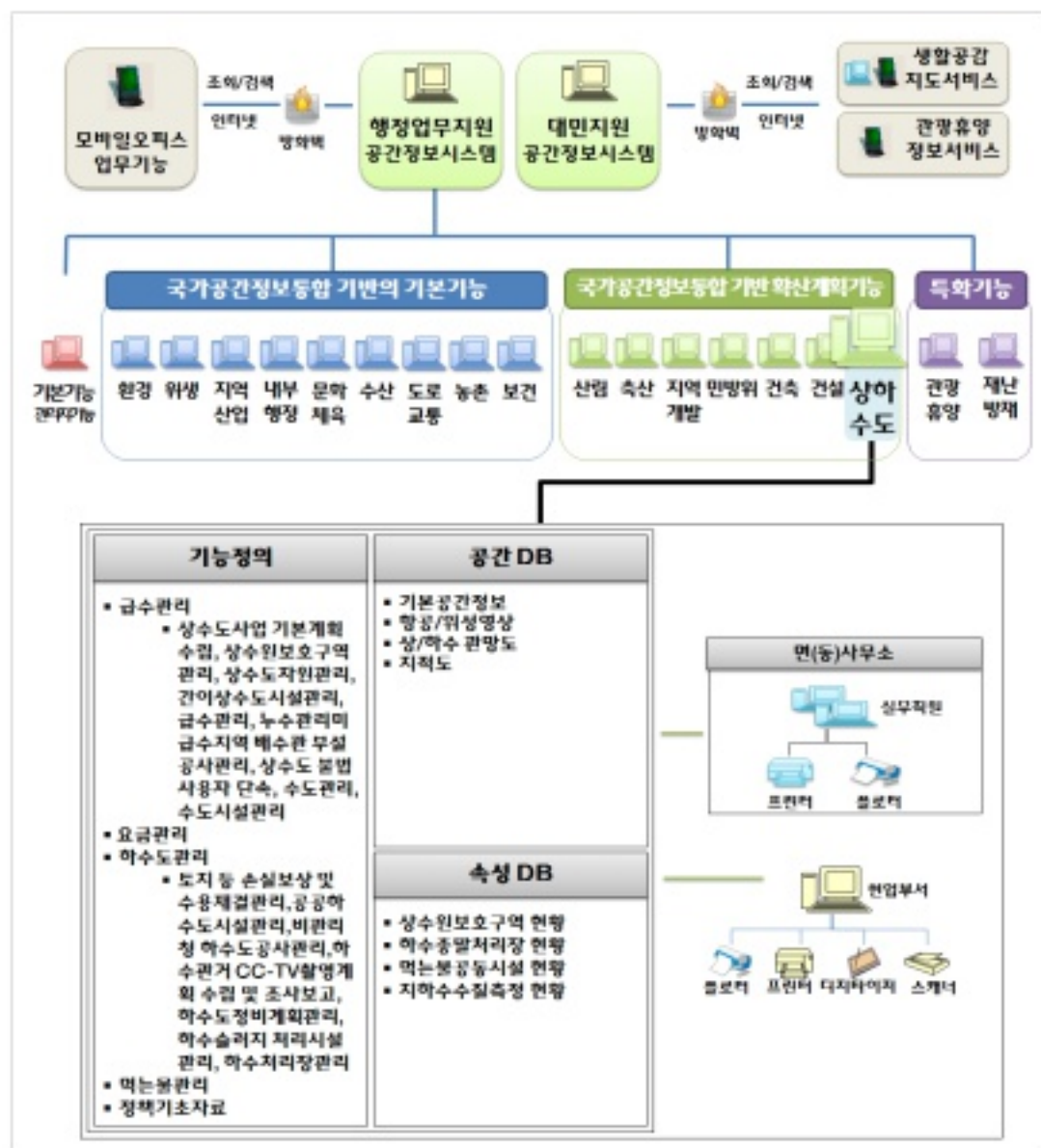
| 1차기능 | 2차기능 | 개선방향 |
|------|--|---|
| 급수관리 | <ul style="list-style-type: none"> 상수도사업 기본 계획 수립, 상수원보호구역관리, 상수도자원관리, 간이상수도시설 관리, 급수관리, 누수관리미 급수 지역 배수관 부설공사관리, 상수도 불법사용자 단속, 수도관리, 수도시설관리 | <ul style="list-style-type: none"> 급수공사신청 내역 검토 시 공간정보를 이용하여 확인할 수 있도록 개선 급수 개전폐전 처리 시 급수전의 위치 및 급수전 정보를 공간정보를 이용하여 확인할 수 있도록 개선 부정급수 단속 시 수도시설의 위치 및 급수시설 정보를 공간정보를 이용하여 확인할 수 있도록 개선 누수발생 지역의 위치 및 지하시설물 정보를 공간정보를 이용하여 확인할 수 있도록 개선 계량기의 위치 및 계량기 정보를 공간정보를 이용하여 확인할 수 있도록 개선 급수중지 신청 시 해당 급수시설의 위치 및 시설 정보를 공간정보를 이용하여 확인할 수 있도록 개선 급수공사대행업자 지도점검 시 위치 및 대행업자 정보를 공간정보를 이용하여 확인할 수 있도록 개선 상수원보호구역 지정(변경) 시 예정지역의 주변 환경을 공간정보를 이용하여 확인할 수 있도록 개선 행위허가(신고) 검토 시 행위지역의 위치 및 주변환경을 공간정보를 이용하여 확인할 수 있도록 개선 일일순찰 시 상수원보호구역 안의 시설물, 행위허가 위치 및 정보를 공간정보를 이용하여 확인할 수 있도록 개선 마을상수도 및 소규모급수시설 지정을 위한 현지조사 시 시설위치 및 현황을 공간정보를 이용하여 확인할 수 있도록 개선 |
| 요금관리 | - | <ul style="list-style-type: none"> 수용가 및 계량기/계측기의 위치 및 정보를 공간정보를 이용하여 확인할 수 있도록 개선 구경별, 종류별, 형식별, 설치일자별 계량기 현황을 공간정보를 이용하여 확인할 수 있도록 개선 지하수전 현황을 공간정보를 이용하여 확인할 수 있도록 개선 |

| 1차기능 | 2차기능 | 개선방향 |
|--------|---|--|
| 하수도관리 | <ul style="list-style-type: none"> • 토지 등 손실보상 및 수용재결 관리, 공공하수도 시설관리, 비관리형 하수도공사관리, 하수관거 CC-TV촬영계획 수립 및 조사보고, 하수도정비계획관리, 하수슬러지 처리시설관리, 하수처리장관리 | <ul style="list-style-type: none"> • 하수종말처리장 위치 및 시설정보를 공간정보를 이용하여 관리할 수 있도록 개선 • 마을하수도시설 위치 및 시설정보를 공간정보를 이용하여 관리할 수 있도록 개선 • 중계펌프장 위치 및 시설정보를 공간정보를 이용하여 관리할 수 있도록 개선 • 차집관거시설 위치 및 시설정보를 공간정보를 이용하여 관리할 수 있도록 개선 • 우수펌프장 위치 및 시설정보를 공간정보를 이용하여 관리할 수 있도록 개선 • 배수설비시설 위치 및 시설정보를 공간정보를 이용하여 관리할 수 있도록 개선 • 배수설비시설 현황을 공간정보를 이용하여 확인할 수 있도록 개선 • 시설 또는 공작물 설치 민원처리 시 공간정보를 이용하여 설치 위치 및 주변환경을 공간정보를 이용하여 확인할 수 있도록 개선 • 시설 또는 공작물의 위치 및 시설정보를 공간정보를 이용하여 관리할 수 있도록 개선 • 공공하수도공사 민원처리 시 공간정보를 이용하여 공사 위치 및 주변환경을 공간정보를 이용하여 확인할 수 있도록 개선 • 비관리형설치 시설물의 위치 및 정보를 공간정보를 이용하여 확인할 수 있도록 개선 • 손실보상계획 수립 시 손실보상 대상 토지를 공간정보를 이용하여 확인할 수 있도록 기능 추가 • 손실보상용지도를 작성할 수 있도록 기능 추가 • 보상대상 토지·물건에 대한 조서작성 시 공간정보를 활용할 수 있는 기능 추가 |
| 먹는물관리 | <ul style="list-style-type: none"> • 먹는물 공동시설 관리 | <ul style="list-style-type: none"> • 먹는물 공동시설의 위치 및 시설정보를 공간정보를 이용하여 관리할 수 있는 기능 추가 |
| 정책기초자료 | | <ul style="list-style-type: none"> • 각종 상하수도 현황을 공간정보를 이용하여 확인할 수 있도록 개선 • 각종 사업계획 검토 시 공간정보를 이용할 수 있도록 개선 • 지하수수질측정망 위치 및 수질측정망 정보를 공간정보를 이용하여 확인할 수 있도록 개선 • 지하수별 수질검사 현황, 오염물질 분포 현황 등을 공간정보를 이용하여 확인할 수 있도록 개선 |

(4) 기대효과

- 각종 행정처리 결과에 대한 현황분석 및 보고통계의 시각화를 통한 정책결정 및 의사결정 과정의 합리성 보강
- 행정·공간정보간 정보단절로 인한 업무의 불편 및 이중입력 등의 최소화
- 중앙부처 및 유관기관과의 시스템 연계를 통한 지하시설물, 지질도 등을 활용 가능

(5) 기능 구성도(개념도)



[그림 5-21] 상하수도 업무기능 구성도

5. 태안군 특화 행정업무 기능

1) 관광 업무기능

(1) 개요

- 문화, 예술, 관광 및 체육관련 시설물의 효율적인 관리가 가능하도록 함
- 관광개발계획 및 관광자원 유지관리계획에 따라 관광정보·문화재·관광시설 관리를 효과적으로 통합 관리함
- 원격탐사 기술을 활용하여 전통문화유산 발굴 및 관리 지원
- Mobile GIS를 이용하여 각종 문화관련 시설의 현황관리 및 점검, 위반사항 점검 및 단속 업무지원에 활용 가능함

(2) 관련부서 및 구성방향

[표 5-40] 관광 업무기능 관련부서 및 구성방향

| 구 분 | 내 용 |
|------|--|
| 관련부서 | 문화관광과 |
| 구성방향 | <ul style="list-style-type: none"> • 문화, 예술, 관광시설의 효율적인 관리 • 민원 서비스 개선을 위한 각종 기능 개발 • 대민지원 서비스를 통한 관광안내시스템의 제공 • 문화재 발굴 관리, 문화재 관련 정보 및 유지 관리시스템 |

(3) 대상업무 기능정의

[표 5-41] 관광 업무기능 대상업무 기능정의

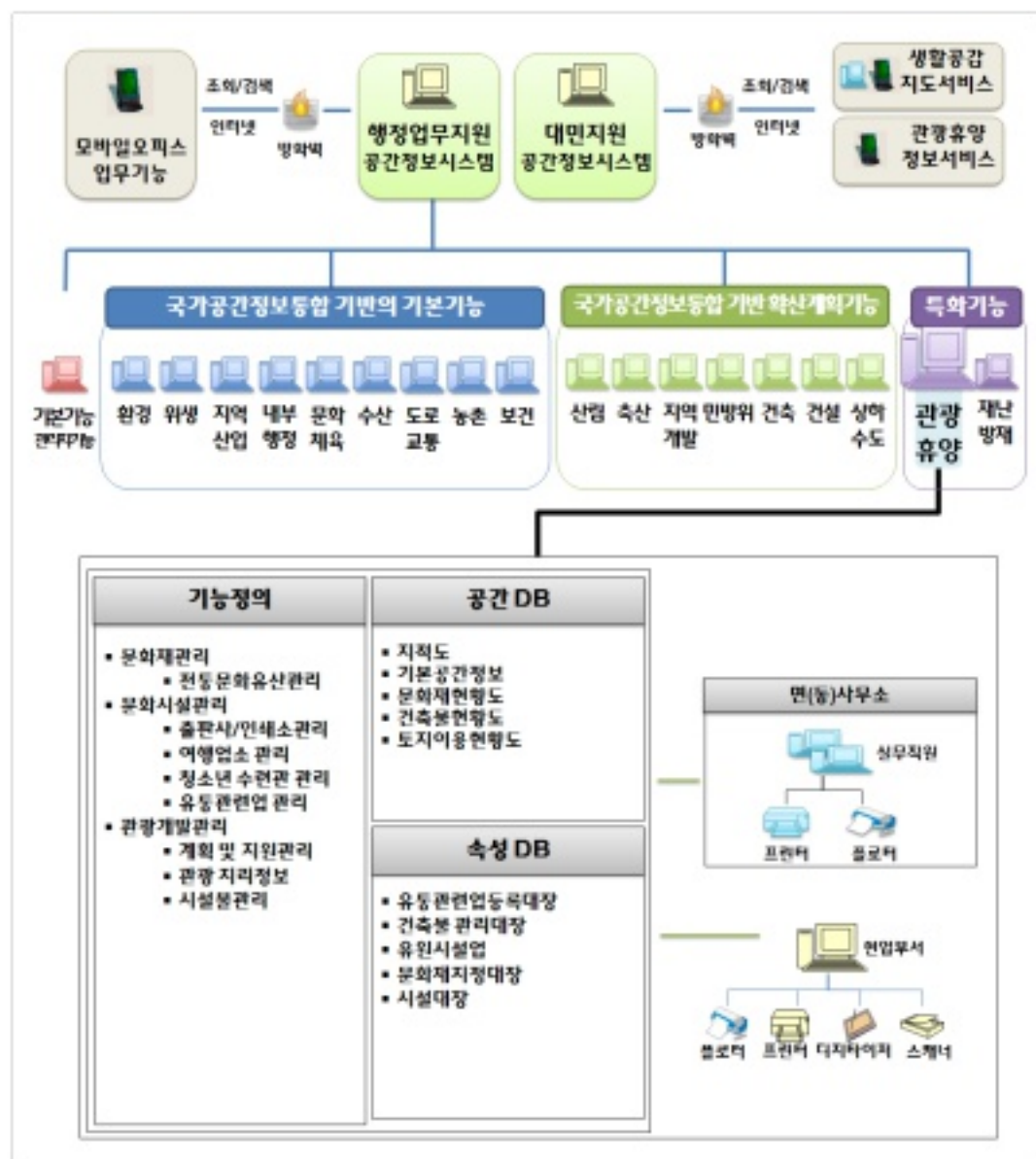
| 1차기능 | 2차기능 | | 개발 기능 | 활용공간정보 | |
|------|---------|------------|---|--|-------------|
| | | | | 기본도 | 주제도 |
| 관광기능 | 문화재 관리 | 전통문화유산관리 | <ul style="list-style-type: none"> • 향도유적 지정 및 해제관리 • 향도유적지 현황 관리 • 문화재 보수관리 | <ul style="list-style-type: none"> • 지적도 • 기본공간정보 • 토지이용현황도 • 지하시설물도 | • 문화재현황도 |
| | 문화시설 관리 | 출판사/인쇄소 관리 | <ul style="list-style-type: none"> • 출판사/인쇄소 관리 | <ul style="list-style-type: none"> • 지적도 • 기본공간정보 • 토지이용현황도 | • 출판/인쇄소현황도 |

| 1차기능 | 2차기능 | | 개발 기능 | 활용공간정보 | |
|------|----------------|-------------------|--|--|-----------|
| | | | | 기본도 | 주제도 |
| 관광기능 | 문화 시설 관리 | 출판사/ 인쇄소 관리 | | <ul style="list-style-type: none"> 지하시설물도 건축물현황도 | |
| | | 여행업소 관리 | <ul style="list-style-type: none"> 여행업소 지도 및 관리 | <ul style="list-style-type: none"> 지적도 기본공간정보 도지이용현황도 지하시설물도 건축물현황도 | 여행업소현황도 |
| | | 청소년 수련관 관리 | <ul style="list-style-type: none"> 청소년 수련관 유지 관리 | <ul style="list-style-type: none"> 지적도 기본공간정보 도지이용현황도 지하시설물도 건축물현황도 | 청소년수련관현황도 |
| | | 유통 관련업 관리 | <ul style="list-style-type: none"> 유통관련업 지도 및 관리 | <ul style="list-style-type: none"> 지적도 기본공간정보 도지이용현황도 지하시설물도 건축물현황도 | 유통관련업현황도 |
| | 관광개발 관리 | 계획 및 지원관리 | <ul style="list-style-type: none"> 관광개발 기본계획 관리 관광지 지정관리 | <ul style="list-style-type: none"> 지적도 기본공간정보 도지이용현황도 지하시설물도 건축물현황도 | 관광개발현황도 |
| | | 관광 공간정보 | <ul style="list-style-type: none"> 관광명소 발굴 및 유지관리 관광시설 내역관리 관광지 위치 및 교통안내 관광사업 등록, 변경, 지정 관리 | <ul style="list-style-type: none"> 지적도 기본공간정보 도지이용현황도 지하시설물도 건축물현황도 | 관광현황도 |
| | | 시설물 관리 | <ul style="list-style-type: none"> 관광지 지정관리 | <ul style="list-style-type: none"> 지적도 기본공간정보 도지이용현황도 지하시설물도 건축물현황도 | 관광현황도 |
| | | | | | |

(4) 기대효과

- 문화·관광시설물을 체계적으로 관리함으로 시민의 편의 및 관광활동 제고
- 매장 문화재의 정확한 위치정보를 통하여 각종 공사시 소실되지 않도록 과학적·체계적 관리
- 관련대장 및 도면의 전산화로 인한 업무 효율의 극대화

(5) 기능 구성도(개념도)



[그림 5-22] 관광 업무기능 구성도

2) 재난방재 업무기능

(1) 개요

- 국가 위기발생 및 재해에 대비한 민방위 동원인력과 필요장비를 파악하여 필요시 인적, 물적 자원을 신속하게 동원함으로써 비상시기에 체계적으로 대비함
- 재난 및 재해 발생우려가 있는 지역 및 시설에 대하여 정기적인 점검과 이에 대한 데이터를 체계적으로 구축하여 시뮬레이션 기법 등을 활용하여 위험요소를 최대로 줄여 문제를 해소함
- 재난 및 재해 발생을 예방하고 피해가 발생했을 경우 신속한 대비를 위하여 피해사례를 유형별로 분류하고 그에 대한 대비계획을 수립함
- 유비쿼터스 환경에서 도시안전 기능이 통합적으로 운영 가능하도록 도시 내 모든 안전관련 시스템을 일원화하고, 체계적인 도시안전 서비스를 제공
- 국가재난관리시스템, 풍수해관리시스템과의 연계를 통한 업무 효율성을 고려하여 구축해야 함
- 재난 및 재해 시설의 관리, 현지조사 및 점검과 원격탐사를 활용한 재난관리계획 및 구역관리, 상습결빙구역 현황조사 및 설해대책 수집을 위한 의사결정 지원
- 비상급수시설의 설치 및 유지관리와 현지점검, 민방위 대피시설 및 경보장비 현황의 관리 및 유지보수에 Mobile GIS 활용

(2) 관련부서 및 구성방향

[표 5-42] 재난방재 업무기능 관련부서 및 구성방향

| 구 분 | 내 용 |
|------|---|
| 관련부서 | 재난관리과, 환경산림과, 농정과 |
| 구성방향 | <ul style="list-style-type: none"> • 국가재난관리시스템풍수해관리시스템과의 데이터 연계 • 재난, 안전대비 시설물별 관리주체 및 공사관련 정보 파악 • 재난대비 종합계획 및 안전관리 종합계획의 정보공유체계를 구축 • 재난·방재의 통계화(수치화)로 재난·방재의 예방 시뮬레이션 시스템 구축 |

(3) 대상업무 기능정의

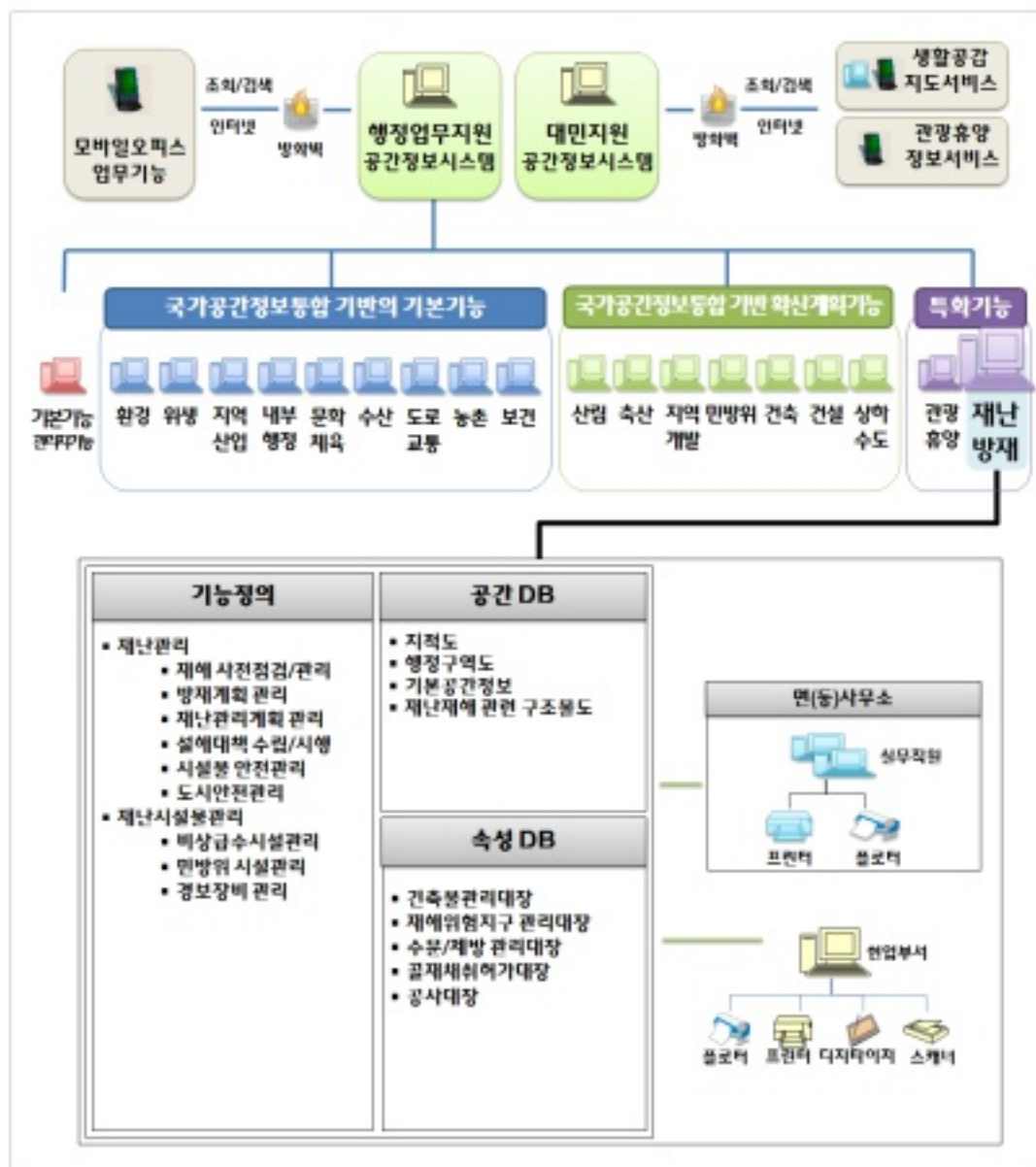
[표 5-43] 재난방재 업무기능 대상업무 기능정의

| 1차기능 | 2차기능 | | 개발 기능 | 활용공간정보 | |
|-------------|-----------------|-------------------|---|--|---|
| | | | | 기본도 | 주제도 |
| 재난·방재 업무 | 재난 관리 | 재해 사전점검/ 관리 | <ul style="list-style-type: none"> 재해예상지역 관리(시뮬레이션 등) 재해사전 점검 재해복구공사 시행관리 | | <ul style="list-style-type: none"> 재해예상현황도 재해사전점검 현황도 재해복구공사 시행현황도 |
| | | 방재계획 관리 | <ul style="list-style-type: none"> 방재계획 관리 | | - |
| | | 재난관리 계획 관리 | <ul style="list-style-type: none"> 재난관리계획 관리 재난사고 피해 원인분석 재난관리시설 유지관리 | <ul style="list-style-type: none"> 지적도 기본공간정보 토지이용현황도 | <ul style="list-style-type: none"> 재난사고현황도 재난관리시설 현황도 |
| | | 설해대책 수립/시행 | <ul style="list-style-type: none"> 설해대책 수립 | <ul style="list-style-type: none"> 세주소 도로위치도 도로시설물도 | - |
| | | 시설물 안전관리 | <ul style="list-style-type: none"> 실과별 관리시설물 안전 점검 시설물 안전점검 통계관리 | | - |
| | | 도시안전 관리 | <ul style="list-style-type: none"> 긴급상황 자동 신고 재난 발생시 최적 대피로 제공 도로유실, 교통사고 발생시 최적 우회경로 안내 | | <ul style="list-style-type: none"> 대피소현황도 |
| | 재난 시설물 관리 | 비상급수 시설 관리 | <ul style="list-style-type: none"> 비상급수시설 관리 및 유지 | | <ul style="list-style-type: none"> 비상급수시설 현황도 |
| | | 민방위 시설 관리 | <ul style="list-style-type: none"> 민방위 대피시설 관리 민방위 장비 점검 | <ul style="list-style-type: none"> 지적도 기본공간정보 토지이용현황도 | <ul style="list-style-type: none"> 대피소현황도 |
| | | 경보장비 관리 | <ul style="list-style-type: none"> 경보장비 현황 및 위치관리 | <ul style="list-style-type: none"> 세주소 도로위치도 도로시설물도 | <ul style="list-style-type: none"> 경보장비 현황도 |

(4) 기대효과

- 위험정도 및 재난발생 가능 정도를 체계적으로 파악하고 분류함으로 재난 관리대상 시설의 지정 및 관리의 효율성 높임
- 재난 및 재해의 발생 혹은 위험시설물에 대한 민원 발생을 효과적으로 처리하고 공간적으로 정보를 관리함으로 안전에 관한 군의 이미지 제고

(5) 기능 구성도(개념도)



[그림 5-23] 재난방재 업무기능 구성도

6. 모바일오피스 업무기능

1) 개요

- 모바일오피스 기능은 UMPC또는 모바일환경에서의 태안군 행정업무지원 공간정보시스템으로 행정공간 서비스와 환경, 지역산업, 위생 등 공간정보기반업무 서비스와 연동하여 표준통합화면을 통해 서비스를 제공하는 것

2) 사업내용

- 행안부는 스마트폰 행정연계사업들을 추진하여 행정업무를 직접하고 있는 기관행정 근무자를 위한 서비스 제공 계획
- 태안군도 이와 연계하여 시간과 장소의 제약 없이 업무를 수행할 수 있는 모바일 업무 시대로 전환하여, 전자결재, 이메일, 일정관리, 게시판 등 모바일 오피스 환경에 접근 할 수 있는 공간정보기반 지능형 행정 서비스 구축 필요
- 스마트폰 전용 홈페이지에는 불편사항, 신고와 처리기능, 민원행정, 군정홍보, 복지 교육 등 다양한 정보를 담음
- 향후 정부가 추진한 'GIS기반 건물통합정보구축'사업을 통해 다양한 콘텐츠 개발(부동산관련)과 스마트폰 서비스(증강현실) 발전이 예상되기에, 이와 연계한 행정업무 서비스 추진

사례

❖ 파주시

- 유비쿼터스 시대에 걸맞게 모바일을 통한 내부행정시스템 서비스를 2009년 개시
- 실시하는 모바일 내부행정시스템 서비스는 휴대폰을 통해 내부 결재문서, 업무메일, 조직도, 일정관리, 주소록, 업무용 게시판 등을 이용할 수 있도록 구축하여 장소, 시간에 제한이 없어 빠른 업무처리 진행에 큰 도움

❖ 기상청

- 업무용 스마트폰 보안 규격에 맞추어 예보 업무지원을 위한 기상정보조회 서비스, 전자결재, 이메일, 일정관리 등 콘텐츠 개발 및 운영을 통해 모바일 오피스 환경구축 계획

3) 기대효과

- 위치정보와 행정정보를 통합하여 최신정보를 제공할 뿐만 아니라, 현실감 있는 입체적인 행정처리 지원이 가능하며, 처리 소요 시간 절감

4) 기능 구성도(개념도)



[그림 5-24] 모바일오피스 업무기능 구성도

제3절 대민지원 공간정보사업

1. 생활공감지도 서비스(웹, 모바일)

1) 개요

- 주민 생활 편의를 위해 다양한 공간분석 기능과 첨단 공간정보 기술을 바탕으로 국가가 보유한 행정정보를 점목시켜 개발한 생활 공감형 양방향 대민 서비스
- 행정안전부 주관으로 제주와 대전을 시범으로 추진된 생활공감지도 서비스는 주민들이 공간정보를 직접 활용할 수 있도록 구축된 사업
- 이 서비스는 스마트폰을 이용한 '인·허가 적합지 사전진단', 쓰레기무단투기 및 가로등 고장 등 생활불편신고도 바로 휴대폰 등으로 신청 가능하며, 무선모바일 장치를 통한 도보 및 대중교통 안내 서비스, 장애인 경로 안내 서비스, 추천관광 노선조회 등의 정보 제공하여, 그동안 차량중심의 정보에서 보행자 중심으로 정보를 제공
- 안전귀가, 안전 Zone, 생활안전 등 주민안전책임 서비스, 우리동네 안내 서비스, 지역특화정보, 이사지원정보 서비스 등 온라인 지역정보 서비스
- 간단한 민원처리가 가능한 스마트폰 전용 홈페이지를 구축 운영
- 스마트폰을 활용해 공공 서비스를 제공하여 행정의 신속성 및 효율성 배가

2) 사업내용

■ 적합지 진단 서비스

- 적합지 사전진단 및 주요 규제지역 조회가 가능한 서비스
- 사전영업장주소를 입력하고 검토하고자 하는 민원을 선택 후 체크리스트를 체크하고 진단하기를 누르면 규제지역에 포함여부를 진단하여 민원인이 사전에 인·허가 가능여부를 판단자료를 제공

■ 도보안전종합 서비스

- 도보관광로의 조회 및 환승 종합 정보의 제공
- 지역 내 주변 유명 관광지를 경유하는 관광 경로 검색, 설정 기능을 제공

■ 지역생활 불편신고 서비스

- 대민 지도 서비스에 기반한 불편신고 위치지정 기능 개발
- 서울 전자민원시스템 지도이미지 첨부 기능 및 연계운영 기능 개발 서비스를 제공할 수 있음

■ 공공 서비스 안내지도 서비스

- 지역 내 공공기관에서 수행되고 있는 공공 서비스를 통합 검색하고, 해당 기관의 위치정보를 종합적으로 파악할 수 있는 기능을 제공
- 지역 내 공공기관의 서비스를 통합검색하고 검색된 결과를 공간정보와 함께 사용자에게 제공하는 기능 제공
- 도보경로 검색기능을 점목하여 조회된 기관으로 이동하는 경로 검색 및 이동거리 측정 기능 제공

■ 주민안전책임 서비스

- 안전귀가 알리미, 안전 Zone 알리미, 생활안전 알리미의 서비스를 제공
- 안전귀가 알리미는 아동, 여성, 노약자 등 취약계층의 현 위치를 등록된 보호자의 핸드폰으로 주기적 전송 및 경로 이탈 판단 시 긴급메시지 전송
- 안전 Zone 알리미는 취약계층보호 및 치안강화를 위해 지정 위치 및 범위내 존재 여부를 보호자에게 주기적 전송, 이탈 판단 시 긴급 메시지 자동 전송
- 생활안전 알리미는 재해·재난, 위험·회피시설, 응급·의료시설, 모범 위생업소, 안전한 공중화장실 등 생활 및 건강 관련 정보를 SMS와 지도기반으로 제공

■ 만들어가는 온라인 지역정보 서비스

- 우리동네안내 서비스, 지역특화정보 서비스, 이사지원정보 서비스를 제공
- 우리동네안내 서비스의 경우 신규 인·허가 업소를 대상으로 온라인 집중 홍보 서비스를 지원하고 인·허가 위치정보를 민간에서 활용토록 공개
- 지역특화정보 서비스는 재래시장 및 특화거리, 특화작물의 구역 정보 및 관광, 휴양, 문화예술체육, 여가생활 정보를 제공
- 이사지원정보 서비스는 지역 요건(교통, 교육, 주택 등)을 고려한 이사 지역 후보 선정과 주변 정보를 지도기반으로 제공



[그림 5-25] 생활공감지도 서비스 예시

3) 기대효과

- 지역 주민들이 요구하는 각종 서비스 및 민원 서비스를 실시간으로 제공 가능
- 타지역 주민들에게 태안군으로 여행 또는 이사시에 각종 정보를 효율적으로 제공가능

[표 5-44] 생활공감형지도 서비스 구축 내용

| 구분 | 내용 | |
|-------------|---------------------|--------------|
| 생활공감형지도 서비스 | 적합지 사전 진단 서비스 | |
| | 도보안전종합 서비스 | |
| | 지역생활 불편신고 서비스 | |
| | 공공 서비스 안내지도 | |
| | 주민안전책임 서비스 기반 제공 | 안전귀가 알리미 |
| | | 안전 Zone 알리미 |
| | | 생활안전 알리미 |
| | 만들어가는 온라인 지역 정보 서비스 | 우리 동네 안내 서비스 |
| | | 지역특화정보 서비스 |
| | | 이사지원정보 서비스 |

4) 기능 구성도(개념도)



[그림 5-26] 생활공감지도 서비스(웹, 모바일) 구성도

2. 관광휴양정보 서비스(모바일)

1) 개요

- 태안군만의 차별화된 생활 서비스를 제공하기 위해 모바일 기반의 스마트폰을 이용하여 관광휴양 정보를 제공
- 생생한 현장정보, 펜션현황, 관광지 현황 등 정보제공에서부터 예약 서비스까지 스마트 태안관광휴양 정보포털시스템 서비스 제공
- 사이버공간과 스마트폰 등을 통해 태안군을 홍보할 수 있도록 콘텐츠를 개발하고 군민들이 생활정보와 민원정보를 손쉽게 제공받을 수 있는 서비스를 발굴·제공
- 홈페이지내 이용자 커뮤니티를 별도로 구성하여 운영하고, 트위터와 연계해 홈페이지내 정보를 실시간으로 제공하는 등 실시간 주민의 의견을 수렴할 수 있는 공간으로 활용

2) 사업내용

■ 한차원 가까워진 서비스

- 모바일 앱(App) 통한 보다 가까워진 서비스를 제공
- 인터넷 홈페이지를 통한 장소에 구애 받지 않고 원하는 때에 바로 서비스를 제공 받을 수 있음

■ 테마여행 정보 서비스

- 한나절코스, 당일코스, 숙박코스 등 일정별 여행정보를 제공
- 관광 및 문화, 식사, 숙박이 연계되어 보다 효율적인 서비스를 창출

■ 문화예술 정보 서비스

- 지역 요건을 고려한 주변 문화·예술정보를 지도기반으로 제공

■ 특산물 정보 서비스

- 특산물 정보를 제공함으로써 추가적인 지역부가가치를 창출함

■ 교통 및 낚시배 정보 서비스

- 주변지역에서 바로 이용할 수 있는 교통편 및 시내버스 시간표를 제공
- 낚시여행자를 위한 낚시배에 대한 정보를 제공

■ QR코드⁴⁾를 이용한 정보제공

- 각 주요장소 마다 QR코드를 제공하여 모바일을 통한 지역정보의 제공
- 화성시의 경우 문화재단과 협력해 시에서 운영 중인 각종 시설 안내, 문화행사나 공연정보 안내 등에도 활용, 추후 홈페이지 개편시 모바일용 페이지를 별도로 구축해 이를 QR코드와 연계 활용한다는 계획이 있음



자료 : <http://mobakorea.blog.me/110089744957> 모바일 관광서비스 여(좌)
<http://blog.naver.com/ph001144?Redirect=Log&logNo=50095103967>(우)

[그림 5-27] QR코드 사례

■ 증강현실을 통한 주변 정보 제공

- 증강현실 어플 제공 업체와 협력을 통하여 수도권 및 주요도시 위주의 데이터 구축 상태를 개선하여 태안군에 대한 정보 제공을 보다 빨리 추진함(스캔서치, 오브제 등)
- 주변현황에 대한 사용자의 직접적인 검색을 통하지 않고 보다 간편히 종합적인 관광휴양정보를 제공함



자료 : 국토정보정책과, 국토해양부 보도자료, 2010. 5. 11(영국 Virtual London Project)

[그림 5-28] 스마트폰 기반 증강현실 사례

4) QR Code는 일본의 Denso Wave에 의해서 개발된 2차원 구조의 기호이며 대중적인 사용을 위해 특허권을 행사하지 않겠다고 선언하고 1994년에 배포 되었다. QR은 Quick Response의 약자이고 특징으로는 빠른 디코딩이 가능하고 기존 사용되어지는 바코드에 비해 대응량, 많은 기록, 고밀도, 오류정정 기능 등이 있음. 일본에서는 책의 커버에 책에 대한 정보를 찾아 볼 수 있도록 기록되기도 하고, 회전 초밥집의 접시에 붙여져 있거나 거리에서도 쉽게 찾아 볼 수 있고 생활 전반에 필요한 정보, 즉 명함, 전화번호, 문자, 홈페이지 URL 등에도 활용할 수 있음



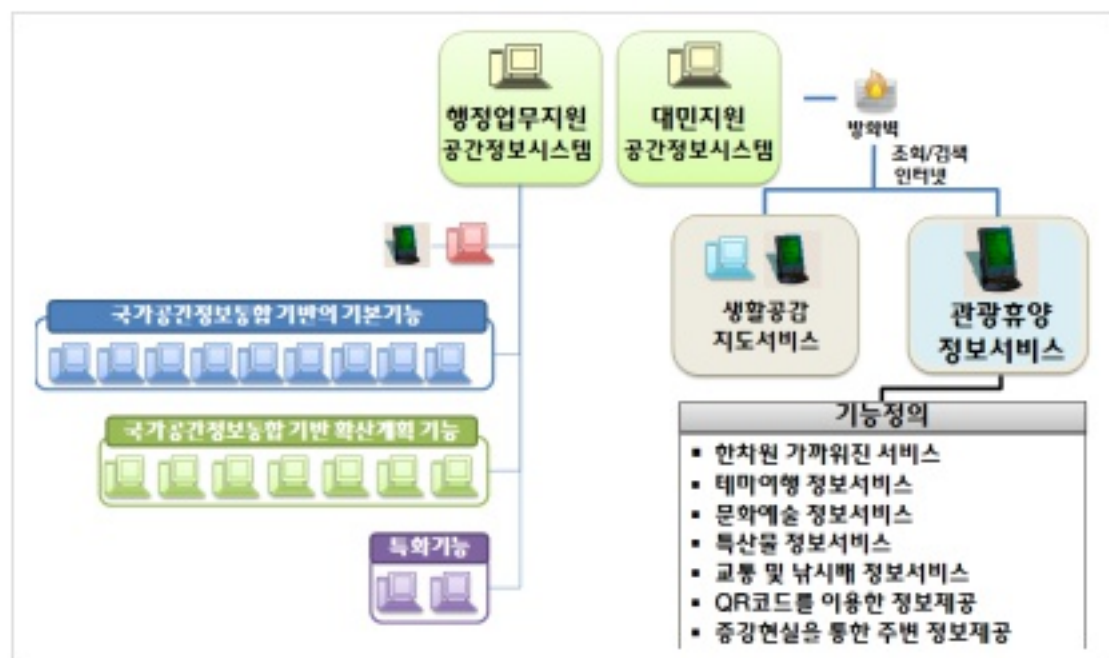
자료 : <http://blog.naver.com/arari77?Redirect=Log&logNo=130028594484>(좌)
http://joynews.inews24.com/php/news_view.php?g_menu=702120&g_serial=303785
 한국관광공사 모바일 사이트(우), (조이강원 리플렛 강원도)

[그림 5-29] 관광모바일 서비스 사례

3) 기대효과

- 모바일 웹에서 최근에 화제가 되고 있는 트위터, QR코드, 증강현실과 같은 최신 기술을 이용하여 사용자에게 보다 재미있고 효율적인 정보 제공이 가능함

4) 기능 구성도(개념도)



[그림 5-30] 관광휴양정보 서비스(모바일) 구성도

부록1. 태안군 부서별 업무유형분석

[표 1] 태안군 부서별 업무유형분석

| 부서명 | | 단위업무 | 정보형태 | | | | 정보처리 형태 | |
|-------|--------|--------------------------------|------|-----|----|----|---------|------|
| 실과 | 계 | | 지합도 | 지허도 | 도연 | 문서 | MIS | 공간정보 |
| 기획감사실 | 기획담당 | 군정의 전반에 관한 기획 및 조정·통제 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | 군정의 주요업무 시행계획수립 및 분석 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | 군정의 중·장기 계획수립 운영 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | 새로운 시책의 발굴 추진 | | | | ● | ● | |
| | | 군정방침실천계획수립 | | | | ● | ● | |
| | | 군수 공약사항 총괄 관리 | | | | ● | ● | |
| | | 각종 지시사항 종합처리 | | | | ● | ● | |
| | | 군정조정 위원회 운영 | | | | ● | ● | |
| | | 국제간의 협의·교류 협력증진 및 해외교포에 관한사항 | | | | ● | ● | |
| | | 국제자매도시에 관한사항 | | | | ● | ● | |
| | | 공무원 국외여행 허가 및 공무원 국외연수 | | | | ● | ● | |
| | | 행정협의회 운영 | | | | ● | ● | |
| | | 행정자료실 관리 운영 | | | | ● | ● | |
| | | 통계조사 및 통계연보 발간 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | 국민소득 추계 | | | | ● | ● | |
| | | 의회 운영에 관한 사항 | | | | ● | ● | |
| | | 사회단체(자유총연맹, 의정동우회 등) 관리 및 지원 | | | | ● | ● | |
| | | 행정지도 제작 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | 파내 서무, 예산, 경리 및 물품관리, 기록물관리 | | | | ● | ● | |
| | | 기타 실내 타 분야에 속하지 아니하는 업무 | | | | ● | ● | |
| | 예산담당 | 예산 편성 및 운영 | | | | ● | ● | |
| | | 예산배정 운용 | | | | ● | ● | |
| | | 예비비 관리 및 예산전용 | | | | ● | ● | |
| | | 지방채, 일시차임, 채무부담 행위 등 | | | | ● | ● | |
| | | 중기 지방재정계획 수립 및 투·융자 심사관리 | | | | ● | ● | |
| | | 사회단체 보조금 지원 심의 | | | | ● | ● | |
| | | 기타 예산운영에 관한 사항 | | | | ● | ● | |
| | 감사법무담당 | 군 행정의 감사계획 수립과 시행 | | | | ● | ● | |
| | | 상급기관 감사의 수감 및 처분 요구사항 처리 | | | | ● | ● | |
| | | 공무원 비위예방 대책과 비위조사 처리 | | | | ● | ● | |
| | | 상부기관 이첩면원 종합관리 | | | | ● | ● | |
| | | 주민감사 청구제 운영 | | | | ● | ● | |
| | | 민원업무 처리상황 감사 | | | | ● | ● | |
| | | 공직자 재산등록 업무 | | | | ● | ● | |
| | | 일상 감사 실시 | | | | ● | ● | |
| | | 행정 규제개혁 업무 | | | | ● | ● | |
| | | 조례, 규칙, 훈령 등의 제·개정·폐지 | | | | ● | ● | |
| | | 소송(국가, 행정, 민사)·행정심판, 소청에 관한 사항 | | | | ● | ● | |
| | | 기타 감사 및 법무에 관한 사항 | | | | ● | ● | |
| | | 시책사업 실적점검 확인 및 평가 | | | | ● | ● | |
| | | 각종 지시사항의 이행실태 점검확인 | | | | ● | ● | |
| | | 군정의 장단기 발전계획 추진상황 심사분석 | | | | ● | ● | |
| | | 기타 정책 및 평가업무에 관한 사항 | | | | ● | ● | |

| 부서명 | | 단위업무 | 정보형태 | | | | 정보처리 형태 | |
|---------|---------|--------------------------------------|------|-----|----|----|---------|------|
| 실과 | 계 | | 지합도 | 지책도 | 도면 | 문서 | MS | 공간정보 |
| 기획감사실 | 공보담당 | 군정 홍보계획의 수립 실시 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | 군정 홍보 및 보도 | | | | ● | ● | |
| | | 언론 홍보자료 수집 및 편찬 | | | | ● | ● | |
| | | 공보매체의 보급 육성 | | | | ● | ● | |
| | | 전시홍보 및 매체동원에 관한 사항 | | | | ● | ● | |
| | | 군민대상 선정 및 시상 | | | | ● | ● | |
| | | 태안 소식지 발간 | | | | ● | ● | |
| | | 국, 도정 홍보위원 관리 | | | | ● | ● | |
| | | 기타 군정홍보에 관한 사항 | | | | ● | ● | |
| 주민생활지원과 | 생활보장담당 | 기초생활보장업무 계획수립 추진 | | | | ● | ● | |
| | | 기초생활보장 급여지원 및 수급자 관리 | | | | ● | ● | |
| | | 생업·생활안정자금 융자 및 특별회계 관리 | | | | ● | ● | |
| | | 영구임대, 매입임대, 전세자금 융자 | | | | ● | ● | |
| | | 취약계층 주거지원 방안 정보제공 | | | | ● | ● | |
| | | 불량주거지역 생활환경 개선사업 | | | | ● | ● | |
| | | 주거복지 관련 민간단체 연계 | | | | ● | ● | |
| | | 저소득주민 자녀장학금 관리 및 지원 | | | | ● | ● | |
| | | 조건부수급자 관리 및 자활지원계획 수립 시행 | | | | ● | ● | |
| | | 자활사업 대상자 선정 및 자활프로그램 관리 | | | | ● | ● | |
| | | 자활후견기관 관리 | | | | ● | ● | |
| | | 기초생활보장자금 관리 | | | | ● | ● | |
| | | 의사상자관련업무 | | | | ● | ● | |
| | | 의료급여 대상자 관리 및 기금관리 운영 | | | | ● | ● | |
| | | 주민생활지원서비스의 종합계획 수립·평가 | | | | ● | ● | |
| | | 타과의 주민생활지원서비스 업무 총괄 및 지원 | | | | ● | ● | |
| | | 과내 서무, 예산, 경리 및 물품관리, 기록물관리 | | | | ● | ● | |
| | | 기타 과내 타 분야에 속하지 아니하는 업무 | | | | ● | ● | |
| | 통합조사담당 | 통합조사 기획 총괄 조정 | | | | ● | ● | |
| | | 국민기초생활보장수급신청자 신규조사 | | | | ● | ● | |
| | | 복지대상자 신규조사 | | | | ● | ● | |
| | | 대상자 보장결정 및 급여 통지 | | | | ● | ● | |
| | | 신규 신청자 이의신청 처리 | | | | ● | ● | |
| | | 상담실(초기, 전화 및 방문면원상담) 운영 및 관련 부서 연계 등 | | | | ● | ● | |
| | | 차 상위계층 및 사회취약계층 조사지원 업무 | | | | ● | ● | |
| | | 저소득 모·부자가정 신규조사 | | | | ● | ● | |
| | | 저소득 경로연금 신규조사 | | | | ● | ● | |
| | | 대상자 보장결정 및 급여 통지 | | | | ● | ● | |
| | 서비스연계담당 | 의료급여대상자 신규조사 | | | | ● | ● | |
| | | 복지대상자 제외시 서비스 연계 의뢰 | | | | ● | ● | |
| | | 지역복지자원의 발굴·동원·연계 관리 | | | | ● | ● | |
| | | 지역복지자원의 동원 및 서비스 제공 기관 간 연계체계 구축 | | | | ● | ● | |
| | | 대상자별 사회복지 서비스 조정, 연계 및 결정 통지 | | | | ● | ● | |
| | | 이재민 등 긴급지원업무 추진 | | | | ● | ● | |
| | | 이웃돕기성금모금 및 후원·결연사업 | | | | ● | ● | |
| | | 사회복지공동모금회 업무 추진 | | | | ● | ● | |
| | | 서비스 실시·연계자료의 전산화 및 관리 | | | | ● | ● | |
| | | 푸드뱅크 업무 | | | | ● | ● | |
| | | 이재민 수용시설 지정관리 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | 자원봉사단체와의 연계체계 구축 | | | | ● | ● | |
| | | 사회복지서비스 혁신사업 총괄 | | | | ● | ● | |
| | | 129콜센터 운영 | | | | ● | ● | |

| 부서명 | | 단위업무 | 정보형태 | | | | 정보처리 형태 | |
|---------|-------------|--|------|-----|----|----|---------|------|
| 실과 | 계 | | 지형도 | 지척도 | 도면 | 문서 | MS | 공간정보 |
| 주민생활지원과 | 서비스 연계담당 | 직업소개소에 관한 사항 | | | | ● | ● | |
| | | 취업정보 관리 및 취업정보센터 운영 | | | | ● | ● | |
| | | 실업자대책 및 구인구직 등록 | | | | ● | ● | |
| | | 고용촉진 훈련 | | | | ● | ● | |
| | | 고용관련 기관 간 연계 업무 | | | | ● | ● | |
| | | 공공근로 사업 | | | | ● | ● | |
| | 지치협력담당 | 주민자치센터 설치운영 및 지원에 관한 사항 | | | | ● | ● | |
| | | 주민자치센터 지도강사 양성 및 프로그램개발 보급 | | | | ● | ● | |
| | | 주민자치위원회 관리 | | | | ● | ● | |
| | | 주민생활지원서비스 민관협의체 구성 및 운영 | | | | ● | ● | |
| | | 가로등 설치 및 보수 등 기동처리 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | 생활민원 처리 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | 자원봉사 육성지원 및 자원봉사센터 관리 운영 | | | | ● | ● | |
| | | 사회단체(JC, 토바리, 라이온스, 자녀안심하고학교보내기 등 봉사단체)관리 및 지원 | | | | ● | ● | |
| | 평생교육담당 | 타과에 속하지 아니하는 사회단체 및 신규단체 관리 지원 | | | | ● | ● | |
| | | 평생학습 도시 조성 기본계획 수립과 추진 | | | | ● | ● | |
| | | 평생학습 문화 진흥사업 | | | | ● | ● | |
| | | 평생학습 예산 수립과 지원 | | | | ● | ● | |
| | | 평생학습 센터 운영에 대한 행·재정적 지원과 지도·감독 | | | | ● | ● | |
| | | 평생학습 기관 지원 및 네트워크 사업 | | | | ● | ● | |
| | | 평생학습 정책 및 프로그램 개발과 제공 | | | | ● | ● | |
| | | 평생학습 종합정보 시스템 구축 | | | | ● | ● | |
| | | 평생학습관 지도 점검 및 전문가 육성 | | | | ● | ● | |
| | | 학습은행제 군민대학 설립 및 운영 지원 | | | | ● | ● | |
| | | (재) 태안군 사립장학회 이사회 및 장학생 선발 심의위원회 지원 | | | | ● | ● | |
| | | (재) 태안군 사립 장학회 장학기금 관리 및 모금활동 지원 | | | | ● | ● | |
| | | 장학생 관리 및 장학금 지급 지원 | | | | ● | ● | |
| | | 교육기관 지원에 관한 사항 | | | | ● | ● | |
| 문화민원실 | 고객만족담당 | 민원안내 및 상담실 운영 | | | | ● | ● | |
| | | 민원(신고, 인·허가 등)접수 통제 | | | | ● | ● | |
| | | 민원업무의 연구 및 발전시책 발굴 | | | | ● | ● | |
| | | 제증명 발급(주민등록·초본, 인감, 재직, 경력증명서) | | | | ● | ● | |
| | | 민원행정시책 추진 | | | | ● | ● | |
| | | 고객만족 민원행정 혁신관련 사항 | | | | ● | ● | |
| | | 민원불편센터 설치 운영 | | | | ● | ● | |
| | | 민원(신고, 인·허가 등) 접수 통제 | | | | ● | ● | |
| | | 민원 1회 방문처리제 추진 | | | | ● | ● | |
| | | 민원조정위원회 운영 | | | | ● | ● | |
| | | 유기한·복합민원에 대한 실무종합심의회의 운영 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | 여권접수·진달처리 | | | | ● | ● | |
| | | 무인민원 발급 창구 운영 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | 과내 서무, 예산, 경리 및 물품관리, 기록물관리 | | | | ● | ● | |
| | | 기타 실내 타 분야에 속하지 아니하는 업무 | | | | ● | ● | |
| | 건축담당 | 건축허가 및 신고에 관한사항 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | 주택건설사업 승인에 관한 사항 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | 농어촌 주거환경 개선사업 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | 가설건축물 축조신고 업무 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | 불법건축물 단속 종합계획 수립 및 시행 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | 공동주택 사업 승인 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | 공동주택 관리 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |

| 부서명 | | 단위업무 | 정보형태 | | | | 정보처리 형태 | |
|-----|-----------|----------------------------|------|-----|----|----|---------|------|
| 실과 | 계 | | 지형도 | 지적도 | 도면 | 문서 | MS | 공간정보 |
| | | 임대주택 사업자 등록 관리 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | 건축물 대장 변경, 말소 정정내용 정리 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | 건축물 안전관리 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | 농어촌 빈집 정리 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | 건축물대장 등·초본 발급 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | 건축행정 전산화 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | 건축물대장 보존 및 변동사항 정리 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | 건축물 사용 및 건축물 축적등기 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | 주택용자금 관리 | | | | ● | ● | |
| | | 건축사 및 주택사업자 지도 관리 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | 이행 강제금 부과 및 징수에 관한 사항 | | | | ● | ● | |
| | | 기타 건축행정에 관한 사항 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | 공공디자인 업무 추진 총괄 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | 지적 담당 | 지적업무 계획 조정 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | 지적공부 관리 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | 지적측량 수행자에 대한 보고, 감독 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | 지적측량 검사 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | 지적측량 기준점 관리 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | 등록사항 정정 대상 토지 정리 및 관리 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | 지적측량 장비 운영 및 비품관리 | | | | ● | ● | |
| | | 개발행위(토지분할) 허가 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | 토지 이동지 현지 조사 및 이동결의 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | 지적관계 소송 수행 | | | | ● | ● | |
| | | 지적에 관한 진정, 질의, 탄원서 처리 | | | | ● | ● | |
| | | 지적에 관한 각종 보고건 취합 보고 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | 지적 도면에 건축물 등록 관리 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | 토지 이동지 전산관리 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | 필지 중심 토지 정보 시스템 운영 및 관리 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | 지적 재조사 사업 및 GPS 지적 기준 망 구축 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | 도로명 및 건물번호 부여 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | 기타 지적업무 처리에 관한 사항 | | | | ● | ● | |
| | 지적 정보 담당 | 지적전산 운영 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | 지적업무 전산자료 관리 및 운영 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | 등기필 부분 정리 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | 지적관계 장구 족결민원에 관한 사항 | | | | ● | ● | |
| | | 법인등록번호 부여 관리 | | | | ● | ● | |
| | | 지적통계 관리 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | 등록번호 및 미 등재 주소 등록 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | 지리정보(GSI)에 관한 사항 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | 과세자료 및 기타전산자료 정보제공 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | 토지표시변경 등기축적 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | 토지종합정보망(LMS) 자료정비 및 관리 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | 부동산 소유권이전 특별 조치법 운영 | | | | ● | ● | |
| | | 한국 토지시스템(KLIS) 운영 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | 부동산 관리 담당 | 외국인 토지 관리 | | | | ● | ● | |
| | | 개발필지의 특성조사 및 지가산정 | | | | ● | ● | |
| | | 부동산평가위원회 운영 | | | | ● | ● | |
| | | 표준지관리, 지가의 결정 및 공고열람 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | 지가조사 점검반 편성운영 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | 지가정보 관련기관 제공 및 주변 의견 수렴 | | | | ● | ● | |
| | | 개발이익 환수제도 운영(지도관리) | | | | ● | ● | |

| 부서명 | 단위업무 | | 정보형태 | | | | 정보처리 형태 | |
|---------|--------|--|------|-----|----|----|---------|------|
| | | | 지형도 | 지척도 | 도면 | 문서 | MS | 공간정보 |
| 실과 | 계 | 부동산 매매계약서 검인 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | 토지거래계약, 허가신고 업무 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | 부동산 투기 억제 대책 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | 부동산 중개업 등록 및 지도단속 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | 개별공시지가 확인서 발급 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | 과년도 개별공시지가 정정 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | 부동산등기 특별조치법 위반 과태료 부과 징수 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | 부동산 실거래가 신고제도 운영 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | 토지거래허가 및 사후관리 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | 부동산 실권리자 명의 등기에 관한 법률 위반과징금 부과 및 징수 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| 미래전략추진단 | 공통업무 | 군수가 지정하는 특정사업의 착수 전 단계까지 업무지원 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | 대형사업, 외자, 민자 유치 관련 업무 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | 정책개발담당 | 과내 서무, 예산, 경리 및 물품관리, 기록물관리 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | 시책사업(관광분야)으로 군수가 지정하는 사업 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | 전략 1 | 미래전략사업 등 정책개발 업무 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | 시책사업(지역개발분야)으로 군수가 지정하는 사업 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | 전략 2 | 한시적 대형사업 지원 업무(꽃박람회 등) | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | 시책사업(에너지분야)으로 군수가 지정하는 사업 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | 전략 3 | 시책사업(복지분야)으로 군수가 지정하는 사업 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | 지방분권 및 균형발전 업무 총괄 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| 행정과 | 행정담당 | 지역 인적자원 개발사업(지역혁신협의회등) | | | | ● | ● | |
| | | 저출산 대책 등 미래지향적인 시책 발굴 추진 | | | | ● | ● | |
| | | 과 소관업무의 조정 | | | | ● | ● | |
| | | 본청 직속기관, 사업소, 읍면의 직제 및 정원 관리 | | | | ● | ● | |
| | | 공무원 임용, 징계, 소청, 근무평정, 연금업무 | | | | ● | ● | |
| | | 호봉 승급 및 호봉 재 확정 | | | | ● | ● | |
| | | 신규임용후보자 명부작성 | | | | ● | ● | |
| | | 공무원임용 시험요구 및 실시 | | | | ● | ● | |
| | | 공무원 승원계획 수립 | | | | ● | ● | |
| | | 공무원 교육 훈련 | | | | ● | ● | |
| | | 인사징계위원회 및 근무성적 평정위원회 운영 | | | | ● | ● | |
| | | 외국인 등록 | | | | ● | ● | |
| | | 하부 행정기관의 지도감독 | | | | ● | ● | |
| | | 전시 주민 및 차량통제에 관한 사항 | | | | ● | ● | |
| | | 전시 자체 행동절차 및 업무처리에 관한 사항 | | | | ● | ● | |
| | | 선거 및 국민투표 | | | | ● | ● | |
| | | 주민등록, 인감 및 가족관계등록부 업무관리 | | | | ● | ● | |
| | | 여론 행정 관리 | | | | ● | ● | |
| | | 주민소환제 운영 | | | | ● | ● | |
| | | 적십자 회원모집 및 회비모금 | | | | ● | ● | |
| | | 집단민원갈등 관리 | | | | ● | ● | |
| | | 사회단체(민주평화통일자문회의, 행정동우회, 바른선거모임, 여성유권자연맹, 자율방범대, 향우회, 민족통일, 이북도민회, 개발위원회등)지원및관리 | | | | ● | ● | |
| | | 인구증가시책(출산장려금)관련 지원 사업 | | | | ● | ● | |
| | | 과거사 진실규명 신고업무에 관한 사항 | | | | ● | ● | |
| | | 일제강점하 강제동원 피해사실 조사 | | | | ● | ● | |
| | | 과내 서무, 예산, 경리 및 물품관리 | | | | ● | ● | |
| | | 자체혁신 추진계획 수립 및 운영 | | | | ● | ● | |
| | | 군정혁신 시책 총괄·점검 | | | | ● | ● | |
| | | 혁신리더 모임(도움방) 구성·운영 | | | | ● | ● | |

| 부서명 | 실과 | 계 | 단위업무 | 정보형태 | | | | 정보처리 형태 | |
|------|----|---------|---|------|-----|----|----|---------|------|
| | | | | 지형도 | 지척도 | 도면 | 문서 | MS | 공간정보 |
| 사무담당 | | | 혁신교육, 워크숍운영 | | | | ● | ● | |
| | | | 제민제도 운영 | | | | ● | ● | |
| | | | 행정혁신협의회 운영에 관한 사항 | | | | ● | ● | |
| | | | 일하는 방식 개선업무 총괄추진 | | | | ● | ● | |
| | | | 기타 과내 타 분야에 속하지 아니하는 업무 | | | | ● | ● | |
| | | 사무담당 | 공무원 복무 관리 | | | | ● | ● | |
| | | | 회의 및 행사 통제 | | | | ● | ● | |
| | | | 사무관리(사무위임·위탁,사무전결,사무인계인수등)및행정행태개선등사무능률향상에관한사항 | | | | ● | ● | |
| | | | 상훈에 관한 사항 | | | | ● | ● | |
| | | | 보인업무 | | | | ● | ● | |
| | | | 문서고 및 보존문서 기록관리에 관한 사항 | | | | ● | ● | |
| | | | 문서수발 및 통제 | | | | ● | ● | |
| | | | 공인관리 및 공인대장 정리 | | | | ● | ● | |
| | | | 행정서사 지도감독 | | | | ● | ● | |
| | | | 의전에 관한 사항 | | | | ● | ● | |
| | | | 비밀취급 인가·해제에 관한 사항 | | | | ● | ● | |
| | | | 정보공개에 관한 사항 | | | | ● | ● | |
| | | | 우편물 관리 | | | | ● | ● | |
| | | | 지방이양 대상사무조사 발굴 추진 | | | | ● | ● | |
| | | 공무원단체담당 | 직장협의회 운영지원·협의 및 공무원단체 지원 | | | | ● | ● | |
| | | | 공무원노조법 제정 및 시행에 따른 사전준비 | | | | ● | ● | |
| | | | 공무원단체의 연수·교육 홍보계획 수립 | | | | ● | ● | |
| | | | 단체교섭·협약 매뉴얼 작성 자료준비 | | | | ● | ● | |
| | | | 외부감사 직원 교육실시 | | | | ● | ● | |
| | | | 공무원 체육대회 및 동호회 관리 및 지원 | | | | ● | ● | |
| | | | 공무원 후생복지 | | | | ● | ● | |
| | | | 공무원 단체 및 후생에 관한 사항 | | | | ● | ● | |
| | | | 군청 직장인방위대 및 예비군 운영 및 지원 | | | | ● | ● | |
| | | | 행정구역 개편 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | 정보통신담당 | 지역정보화촉진 기본계획수립 시행 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | | 군민정보화 마인드 향상 및 정보 활성화 대책 | | | | ● | ● | |
| | | | 시군구 행정종합시스템 구축 운영 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | | 인터넷 운영 및 처리 | | | | ● | ● | |
| | | | 전자결재 시스템 설치 및 운영 | | | | ● | ● | |
| | | | 주변등록 전산망 관리 | | | | ● | ● | |
| | | | 전시 경보통제소 운영 관리 | | | | ● | ● | |
| | | | 전시 중앙통제소로부터 전달되는 경보 및 지역 군부대가 발령하는 화생방 경보전달 | | | | ● | ● | |
| | | | 정보통신 보안 관리 | | | | ● | ● | |
| | | | 군민 및 공무원 정보화교육 | | | | ● | ● | |
| | | | 정보통신망 운영 및 관리 | | | | ● | ● | |
| | | | 개인 정보 관리 | | | | ● | ● | |
| | | | 업무용컴퓨터 보급 및 관리 | | | | ● | ● | |
| | | | 행정업무 전산시스템 주요서버 도입 및 운영 | | | | ● | ● | |
| | | | 정보화 시범 마을 조성 및 운영 | | | | ● | ● | |
| | | | 지역정보 및 마을정보이용센터 구축 운영 | | | | ● | ● | |
| | | | 정보통신 주요장비 유지 보수 | | | | ● | ● | |
| | | | 전산실 및 통신실 관리 및 운영 | | | | ● | ● | |
| | | | 행정전화, 교환, FAX 관리 및 운영 | | | | ● | ● | |
| | | | 건축물 통신시설 사용 전 검사에 관한 사항 | | | | ● | ● | |
| | | | 기타 행정통신 및 전산 업무에 관한 사항 | | | | ● | ● | |
| 재 | | | 과 소관 업무의 조정 | | | | ● | ● | |

| 부서명 | | 단위업무 | 정보형태 | | | | 정보처리 형태 | |
|-----|--------|----------------------------------|------|-----|----|----|---------|------|
| 실과 | 계 | | 지형도 | 지척도 | 도면 | 문서 | MS | 공간정보 |
| 무과 | 세정담당 | 지방세 부과, 조정, 고시 | | | | ● | ● | |
| | | 과세처분에 대한 이의신청 처리 | | | | ● | ● | |
| | | 세무조사 및 세무사법 처리 | | | | ● | ● | |
| | | 각종 지방세 심의위원회 운영 | | | | ● | ● | |
| | | 조세공부의 정리 및 열람 | | | | ● | ● | |
| | | 국세 및 등록세 대행업무 처리 | | | | ● | ● | |
| | | 지방세 미과세 증명 | | | | ● | ● | |
| | | 지방세 징수유예(채납처분 등 유예사항 제외) | | | | ● | ● | |
| | | 과내 서무, 예산, 경리 및 물품관리, 기록물관리 | | | | ● | ● | |
| | | 기타 과내 타 분야에 속하지 아니하는 업무 | | | | ● | ● | |
| | 세입담당 | 세외수입에 관한 사항 | | | | ● | ● | |
| | | 세입일계표 및 현 계표 처리(국·도·군세) | | | | ● | ● | |
| | | 과오납금 환부 및 총당처리 | | | | ● | ● | |
| | | 세입의 결산 | | | | ● | ● | |
| | | 자금배정 및 관리 | | | | ● | ● | |
| | | 수입증지 수급관리 | | | | ● | ● | |
| | | 수납기관 관리 | | | | ● | ● | |
| | | 군 금고의 계약 및 감독 | | | | ● | ● | |
| | | 채권관리 총괄 | | | | ● | ● | |
| | | 국·공유재산의 대부분 부과징수 | | | | ● | ● | |
| | 징수담당 | 기타 세입에 관한 사항 | | | | ● | ● | |
| | | 지방세 징수 | | | | ● | ● | |
| | | 징수금 손·망실 사고처리 및 결손처분 | | | | ● | ● | |
| | | 지방세 완납증명 | | | | ● | ● | |
| | | 지방세 체납액 징수 | | | | ● | ● | |
| | 과표담당 | 기타 징수 및 체납정리에 관한 사항 | | | | ● | ● | |
| | | 주택가격 평가·공시 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | 재산세 부과·조정·고시 | | | | ● | ● | |
| | | 건물 및 기타 물건 과표산정 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | 재산세 이의신청 접수 및 처리 | | | | ● | ● | |
| | | 종합 부동산세(국세) 관련 업무 | | | | ● | ● | |
| | | 기타 주택특성조사에 관한 사항 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | 경리담당 | 세출예산의 집행 및 결산 | | | | ● | ● | |
| | | 세입세출 외 현금출납 | | | | ● | ● | |
| | | 유가증권 관리 | | | | ● | ● | |
| | | 갑근세의 원천징수 및 불입 | | | | ● | ● | |
| | | 공사 용역 물품구매 및 도급계약 | | | | ● | ● | |
| | | 물품의 출납 및 보관 | | | | ● | ● | |
| | | 관용차량 유지관리 | | | | ● | ● | |
| | | 실과·읍면 일상경비 지급 및 정산 | | | | ● | ● | |
| | | 국비 세출금 및 국·도비 일상경비 집행 | | | | ● | ● | |
| | | 물품 조달 구매 | | | | ● | ● | |
| | | 복식부기 회계제도의 도입 추진 | | | | ● | ● | |
| | | 복식부기 결산 | | | | ● | ● | |
| | | 공유자산(부채포함)관리 | | | | ● | ● | |
| | | 복식부기 전산시스템 운영 | | | | ● | ● | |
| | | 그 밖에 회계 및 복식부기 운영에 관한 사항 | | | | ● | ● | |
| | 재산관리담당 | 국 공유재산(잡종재산)의 관리계획 수립 및 시행 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | 국 공유재산의 취득·처분·대부·교환·양여·용도변경 및 변경 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | 국 공유재산의 실태조사 및 은닉 공유재산 색출 발굴 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | 국 공유재산의 소유권 확보, 첨기, 등기, 대장정리 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |

| 부서명 | 실과 | 계 | 단위업무 | 정보형태 | | | | 정보처리 형태 | |
|-------|----|--------|--|------|-----|----|----|---------|------|
| | | | | 지형도 | 지척도 | 도면 | 문서 | MS | 공간정보 |
| 문화관광과 | | | 국 공유재산 관련 소송업무 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | | 청사·관사 정비계획 수립 및 유지관리 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | | 전기·수도·난방 유지관리 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | | 기타 국·공유재산 및 영선관리에 관한 사항 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | 관광기획담당 | 관광개발 종합계획 수립·시행 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | | 해수욕장 운영 및 개발 지원 업무 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | | 관광여행업체 관리 | | | | ● | ● | |
| | | | 지역이미지 제고계획 수립 및 시행 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | | 관광 안내판 설치 및 관리 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | | 관광 상품 개발 종합계획 수립 및 조정 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | | 관광캐릭터 상품 개발 관리 | | | | ● | ● | |
| | | | 관광홍보물 제작 및 관리 | | | | ● | ● | |
| | | | 사이버 관광 안내 및 관리 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | | 관광 안내소 설치 및 운영 | ● | | ● | ● | ● | ● |
| | | | 문화유산 해설사 및 관광안내 자원봉사자 관리 | | | | ● | ● | |
| | | | 과내 서무, 예산, 경리 및 물품관리, 기록물관리 | | | | ● | ● | |
| | | | 기타 과내 타 분야에 속하지 아니하는 업무 | | | | ● | ● | |
| | | 관광개발담당 | 경영수익사업 발굴 및 계획 수립 시행 | | | | ● | ● | |
| | | | 경영수익사업 토지·시설물 준공 및 분양 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | | 공영개발사업 발굴 및 계획 수립시행 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | | 공영개발사업 특별회계 관리 | | | | ● | ● | |
| | | | 공영개발사업 토지·시설물 준공 및 분양 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | | 만리포 집단시설지구 공원사업 시행 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | | 만리포 집단시설지구 환지 업무 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | | 만리포특별회계 관리 | | | | ● | ● | |
| | | | 국립공원업무 | | | | ● | ● | ● |
| | | | 관광자원 및 휴양지 개발 등에 관한 사항 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | 문화예술담당 | 관광개발 사업에 따른 보상업무 | | | | ● | ● | |
| | | | 기타 관광개발에 관한 사항 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | | 문화재 지정 신청 및 보호관리 | ● | | ● | ● | ● | ● |
| | | | 문예예술행사 기획 추진 및 문화예술단체의 지도육성 | | | | ● | ● | |
| | | | 민속시범학교 운영 | | | ● | ● | ● | ● |
| | | | 문화원 운영 지도감독 | | | | ● | ● | |
| | | | 문예시설 관리 및 확충사업 | | | ● | ● | ● | ● |
| | | | 문화의 집 조성사업 | | | ● | ● | ● | ● |
| | | | 종교에 관한 사항 | | | | ● | ● | |
| | | | 출판, 인쇄업 등록 및 관리 | | | | ● | ● | |
| | | | 면세용도물품 증명 | | | | ● | ● | |
| | | | 도서관 관리 및 지도 | | | | ● | ● | |
| | | | 군지권찬 및 태안군 지명에 관한 사항 | | | | ● | ● | |
| | | | 전시 문화계획 수립 및 실시에 관한 사항 | | | | ● | ● | |
| | | | 음반, 비디오 물 판매 대여업자 등록 및 관리 | | | | ● | ● | |
| | | | 군립합창단 운영 관리 및 송정남도 합창 경연대회 운영 | | | | ● | ● | |
| | | | 문화행사 업무 추진 | | | | ● | ● | |
| | | | 유통관련업(비디오, 게임 방, 노래방) 등록에 관한 사항 | | | | ● | ● | |
| | | | 문화제 행사 | | | | ● | ● | |
| | | | 공연 신고 | | | | ● | ● | |
| | | | 공연장 및 공연자 지도감독 | | | | ● | ● | |
| | | | 전시물 수집·배치관리 및 사회교육 운영 | | | | ● | ● | |
| | | | 유물(수집, 구입 등) 및 관리 | | | | ● | ● | |
| | | | 사회단체(문화원,문화봉사단,국악협회,미술협회,향토문화연 구소,문인협회,서각회,조류보호협회등)관리지원 | | | | ● | ● | |

| 실과 | 부서명 | | 단위업무 | 정보형태 | | | | 정보처리 형태 | |
|--------|---------|--|---|------|-----|----|----|---------|------|
| | 계 | | | 지형도 | 지척도 | 도면 | 문서 | MS | 공간정보 |
| 체육청소년과 | 체육청소년담당 | | 고남 패총박물관 기획운영관리 | | | | ● | ● | |
| | | | 기타 문화예술에 관한 사항 | | | | ● | ● | |
| | | | 직장체육 활동의 지원 | | | | ● | ● | |
| | | | 체육회 및 생활체육회 관리 | | | | ● | ● | |
| | | | 공공체육시설 조성 및 관리 | | | ● | ● | ● | ● |
| | | | 체육시설 등록신고 및 지도감독 | | | ● | ● | ● | ● |
| | | | 체육관련 단체의 육성지도 | | | | ● | ● | |
| | | | 생활체육 보급 육성지도 | | | | ● | ● | |
| | | | 군민의 날 체육행사 추진 | | | | ● | ● | |
| | | | 국민레저시설 확충 및 레저활동 지원 | | | | ● | ● | |
| | | | 체육진흥지원 및 체육공원 조성 | | | ● | ● | ● | ● |
| | | | 체육행사 업무추진 | | | | ● | ● | |
| | | | 청소년육성 및 청소년단체 지원 | | | | ● | ● | |
| | | | 청소년 선도 및 보호 | | | | ● | ● | |
| | | | 청소년수련관 설치 및 운영 | | | ● | ● | ● | ● |
| | | | 청소년수련시설 설치운영허가 및 관리 | | | ● | ● | ● | ● |
| | | | 기타 체육 청소년에 관한 사항 | | | | ● | ● | |
| 사회복지과 | 복지기획담당 | | 지역사회 복지사업의 기획·개발 및 시행 | | | | ● | ● | |
| | | | 지역사회복지협의체 구성·운영 지원 | | | | ● | ● | |
| | | | 지방복지위원 위촉 및 운영 | | | | ● | ● | |
| | | | 지역사회복지 정보의 개발·관리 | | | | ● | ● | |
| | | | 사회복지 시책 홍보·교육 | | | | ● | ● | |
| | | | 지역복지욕구 조사·계획수립 및 복지종합평가 | | | | ● | ● | |
| | | | 노숙자·부랑인 관련 업무(시설의 설치 및 관리 포함) | | | ● | ● | ● | ● |
| | | | 보훈업무 | | | | ● | ● | |
| | | | 사회복지관 관리 및 지도 감독 | | | | ● | ● | |
| | | | 지역사회 복지프로그램 개발 및 전산망 구축 | | | | ● | ● | |
| | | | 사회복지시설에 대한 총괄 관리(통계, 안전점검 등) | | | ● | ● | ● | ● |
| | | | 재가 복지 봉사센터 운영 | | | | ● | ● | |
| | | | 사회단체(사회복지협의회, 상이군경회, 전물군경미망인회, 전물군경유족회, 무궁수훈자회, 6.25참전유공자회, 제향군인회, 베트남참전유공자회, 고엽제후유증전우회, 태평양전쟁유족회등)관리지원 | | | | ● | ● | |
| | | | 장애인 복지행정의 일반 업무 | | | | ● | ● | |
| | | | 장애인 편의시설 확충 및 지도점검 | | | | ● | ● | |
| | | | 장애인 일자리 확충 등 고용촉진에 관한 사항 | | | | ● | ● | |
| | | | 장애인 단체 관리 및 지원 | | | | ● | ● | |
| | | | 장애인복지시설 설치 및 운영 지도관리(미신고 시설 포함) | | | ● | ● | ● | ● |
| | | | 장애인단체(지체장애인협회, 시각장애인연합회, 농아인협회등)관리지원 | | | | ● | ● | |
| | | | 사회복지전담공무원 관리 | | | | ● | ● | |
| | | | 공익근무요원(사회복무분야) 관리 | | | | ● | ● | |
| | | | 과내 서무, 예산, 경리 및 물품관리, 기록물관리 | | | | ● | ● | |
| | | | 기타 과내 타 분야에 속하지 아니하는 업무 | | | | ● | ● | |
| | 노인복지담당 | | 노인복지 행정의 일반 업무 | | | | ● | ● | |
| | | | 노인복지시설의설치및운영지도관리(미신고시설포함) | | | ● | ● | ● | ● |
| | | | 노인단체 지원 및 지도육성 | | | | ● | ● | |
| | | | 노인 여가시설 등록 및 지원에 관한 사항 | | | | ● | ● | |
| | | | 노인소득보장 및 취업 지원에 관한 사항 | | | | ● | ● | |
| | | | 경로효친 행사에 관한 사항 | | | | ● | ● | |
| 노인복지과 | 노인복지담당 | | 노인건강진단 등 노인 보건사업 지원 | | | | ● | ● | |
| | | | | | | | | | |

| 부서명 | 실 과 | 계 | 단위업무 | 정보형태 | | | | 정보처리 형태 | |
|----------------|-----------|---|---|-------------|-------------|--------|--------|------------|----------|
| | | | | 지 형 도 | 지 적 도 | 도 면 | 문 서 | MS | 공간 정보 |
| 여성 아동 담당 | | | 저출산 고령화대책 업무 총괄 | | | | ● | ● | |
| | | | 매장, 화장, 개장, 납골, 묘지 등 관련 업무 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | | 묘지 및 분묘 설치에 관한 사항 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | | 장례식장 운영 지도 | | | | ● | ● | |
| | | | 무연고사망자 조치 | | | | ● | ● | |
| | | | 사회단체(노인회, 노인학교 등)관리지원 | | | | ● | ● | |
| | | | 여성복지행정의 일반 업무 | | | | ● | ● | |
| | | | 여성 전인교육 확대 지원 | | | | ● | ● | |
| | | | 여성 사회 참여 및 지위 향상에 관한 시책 발굴 추진 | | | | ● | ● | |
| | | | 여성복지시설의 설치 및 지도 감독(미신고 시설 포함) | | | | ● | ● | |
| | | | 요보호 여성 지원 및 선도사업 | | | | ● | ● | |
| | | | 모·부자 가정 지원 및 결연 추진 | | | | ● | ● | |
| | | | 여성발전기금 운용 및 관리 | | | | ● | ● | |
| | | | 여성회관 운영 | | | | ● | ● | |
| | | | 여성단체(여성단체협의회, 부민회, 적십자부녀봉사회) 육성 지도 | | | | ● | ● | |
| | | | 다문화가정 지원사업총괄 및 지도관리 | | | | ● | ● | |
| | | | 저소득 아동에 대한 상담 및 결연사업 추진 | | | | ● | ● | |
| | | | 요보호 아동에 대한 상담 및 보호조치 | | | | ● | ● | |
| | | | 아동복지시설의 설치 및 지도관리(미신고시설 포함) | | | | ● | ● | |
| | | | 소년소녀가장 세대 및 가정 위탁 지원 관리 | | | | ● | ● | |
| | | | 건강가정지원센터 운영관리(국제결혼 및 결혼이민자 가정 등) | | | | ● | ● | |
| | | | 보육행정의 일반 업무 | | | | ● | ● | |
| | | | 보육시설의 설치 및 지도관리 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | | 어린이 놀이터 설치 및 지도감독 | | | | ● | ● | |
| | | | 사회단체(성폭력상담소, 여성자원봉사, 적십자봉사회 등)관리지원 | | | | ● | ● | |
| 위생 담당 | | | 식품 및 공중위생 기획 조정 | | | | ● | ● | |
| | | | 식품 및 공중위생 허가·신고처리 | | | | ● | ● | |
| | | | 조리사, 미·미용사 면허 교부 | | | | ● | ● | |
| | | | 위생업소의 지도 단속 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | | 부적불량식품 지도 단속 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | | 위생업소의 행정처분 | | | | ● | ● | |
| | | | 각종 신고사항 조치 처리 | | | | ● | ● | |
| | | | 집단급식소 지도점검 및 관리 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | | 식품진흥기금 운영에 관한 사항 | | | | ● | ● | |
| | | | 모범업소 등급조정 및 시설에 대한 조사, 지도 | | | | ● | ● | |
| | | | 좋은 식단체에 관한 사항 | | | | ● | ● | |
| | | | 식품제조 가공업소 품목관리 및 제품검사 지도 | | | | ● | ● | |
| 재난 관리 과 | 민방위 담당 | | 공중이용시설 관리, 지도 | | | | ● | ● | |
| | | | 수입식품 관리지도 | | | | ● | ● | |
| | | | 민방위 업무 운영계획의 수립 | | | | ● | ● | |
| | | | 민방위대 장비 유지관리 | | | | ● | ● | |
| | | | 민방위 제도 및 주민의 교육훈련 계몽 선전 | | | | ● | ● | |
| | | | 민방위대 조직편성 | | | | ● | ● | |
| | | | 민방위대 동원자원 파악 주민의 통제소산 및 수송 | | | | ● | ● | |
| | | | 직장민방위대장 및 읍·면 기술지원 대장 지휘감독 | | | | ● | ● | |
| | | | 비상대책업무(다만, 주민, 관세이동, 비상대비, 지방조직 업무는 제외) | | | | ● | ● | |
| | | | 전시 민방위계획 및 인력동원계획 수립 실시에 관한 사항 | | | | ● | ● | |
| | | | 공익근무요원 관리 | | | | ● | ● | |

| 실 과 | 부서명 | | 단위업무 | 정보형태 | | | | 정보처리 형태 | |
|--------|----------------|------------------------------|------|-------------|-------------|--------|--------|------------|----------|
| | 계 | | | 지 형 도 | 지 적 도 | 도 면 | 문 서 | MS | 공간 정보 |
| 환경산림과 | 재난 관리 담당 | 과내 사무, 예산, 경리 및 물품관리, 기록물관리 | | | | | ● | ● | |
| | | 방위협의회 운영에 관한 사항 및 평시 동원업무지원 | | | | | ● | ● | |
| | | 기타 과내 타 분야에 속하지 아니하는 업무 | | | | | ● | ● | |
| | | 시설물 안전점검 및 지도 | ● | ● | ● | | ● | ● | ● |
| | | 경보체계 확립 | | ● | ● | | ● | ● | ● |
| | | 전기, 가스, 폭발물, 휘발성 물질 등 안전관리 | | | | | ● | ● | |
| | | 재난관리 기금 운용 및 관리 | | | | | ● | ● | |
| | | 의용소방대 설치운영 | ● | ● | ● | | ● | ● | ● |
| | | 소방관서 및 119구조대의 협력 유지 | | | | | ● | ● | |
| | | 국가 기반체계 보호업무 | | | | | ● | ● | |
| | | 관련단체(아마추어무선연맹 등)관리 지원 | | | | | ● | ● | |
| | | 기타 재난에 관한 사항 | ● | ● | ● | | ● | ● | ● |
| | 복구 지원 담당 | 재해·재난 복구 및 지원 총괄 | | | | | ● | ● | |
| | | 재해 응급대책 실시 | | | | | ● | ● | |
| | | 재난·재해 대책본부 설치운영 | ● | ● | ● | | ● | ● | ● |
| | | 지역방재 계획수립 | ● | ● | ● | | ● | ● | ● |
| | | 방재교육·훈련·홍보 | | | | | ● | ● | |
| | | 지역방재협력 공조체계 확립 | | | | | ● | ● | |
| | | 방재물자 자재의 비축 및 시설관리 | | ● | ● | | ● | ● | ● |
| | | 하천관리 | ● | ● | ● | | ● | ● | ● |
| | | 수방단 설치운영 및 모니터 조직 운영에 관한 사항 | | | | | ● | ● | |
| | 환경 관리 담당 | 환경보전 종합계획 수립시행 | ● | ● | ● | | ● | ● | ● |
| | | 자연보호에 관한 종합계획 수립 조정 | ● | ● | ● | | ● | ● | ● |
| | | 환경영향 평가, 오염도측정 및 환경 분쟁 조정 | ● | ● | ● | | ● | ● | ● |
| | | 환경오염 특별대책 지역 내 토지이용, 시설제한 등 | ● | ● | ● | | ● | ● | ● |
| | | 환경오염관련 민원처리 | | | | | ● | ● | |
| | | 소음 진동규제 지정, 규제기준 설정 및 통제 | | | | | ● | ● | |
| | | 비산먼지 발생사업 신고 및 지도점검 | | | | | ● | ● | |
| | | 유해화학물질 사용업소 등록신고 및 관리 | ● | ● | ● | | ● | ● | ● |
| | | 미소방 설치 및 관리 | ● | ● | ● | | ● | ● | ● |
| | | 환경개선 부담금 부과징수 | | | | | ● | ● | |
| | | 환경기초시설 설치에 관한 협의 | | | | | ● | ● | |
| | | 야생조수보호에 관한 사항 | | | | | ● | ● | |
| | | 국토대청결 운동 추진 | | | | | ● | ● | |
| | | 사회단체(환경보호운동, 환경실천연합 등) 관리 지원 | | | | | ● | ● | |
| | | 과내 사무, 예산, 경리 및 물품관리, 기록물관리 | | | | | ● | ● | |
| | | 기타 과내 타 분야에 속하지 아니하는 업무 | | | | | ● | ● | |
| | 환경 시설 담당 | 환경기반시설 설치 및 계획수립 | ● | ● | ● | | ● | ● | ● |
| | | 폐기물처리업 인·허가 및 사후관리 | ● | ● | ● | | ● | ● | ● |
| | | 폐기물처리시설 설치허가(신고) 및 지도단속 | ● | ● | ● | | ● | ● | ● |
| | | 사업장 폐기물 신고수리 및 지도단속 | | | ● | | ● | ● | ● |
| | | 폐기물처리 기본계획 수립추진 | ● | ● | ● | | ● | ● | ● |
| | | 재활용업소 관리 및 재활용 추진 | ● | ● | ● | | ● | ● | ● |
| | | 쓰레기 종량제 추진 | | | | | ● | ● | |
| | | 음식물류 폐기물 수거 및 처리 | | | | | ● | ● | |
| | | 자원절약 업무 추진 | | | | | ● | ● | |
| | | 청소행정추진 및 공중용 쓰레기 용기관리 | | | | | ● | ● | |
| | | 농어촌 관광유원지 등의 쓰레기 대책 | | | | | ● | ● | |
| | | 청소장비 및 인력관리 | | | | | ● | ● | |
| | | 기타 폐기물 처리에 관한 사항 | | | | | ● | ● | |
| | 환경 지도 담당 | 배출시설 설치 허가(신고) 및 지도점검 | | | | | ● | ● | |
| | | 자동차 배출가스 단속 및 행정처분 | | | | | ● | ● | |

| 부서명 | 실 과 | 계 | 단위업무 | 정보형태 | | | | 정보처리 형태 | |
|--------|--------|------------|-----------------------------------|---------|---------|----|----|------------|----------|
| | | | | 지형 도 | 지척 도 | 도면 | 문서 | MS | 공간 정보 |
| 부 과 | | | 대기·폐수 배출원 및 배출량 조사 | | | | ● | ● | |
| | | | 악취배출시설 설치신고 및 지도·점검 | ● | | ● | ● | ● | ● |
| | | | 분뇨관련 영업허가 및 업체 지도단속 | ● | | ● | ● | ● | ● |
| | | | 분뇨처리시설 등 설계 시공업 등록 및 지도감독 | | | | ● | ● | |
| | | | 오수 및 축산폐수 처리에 관한 사항 | | | | ● | ● | |
| | | | 오수, 분뇨, 축산폐수, 정화조 설치신고, 준공사항 사후관리 | | | | ● | ● | |
| | | | 하천, 호수 수질 관리에 관한 사항 | | | | ● | ● | |
| | | | 그 밖에 공해업소 지도단속 및 행정처분 | | | | ● | ● | |
| | | 산림경영 담당 | 가로수 식재 관리 | | | ● | ● | ● | ● |
| | | | 조경사업의 업무에 관한 사항 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | | 양묘장 관리 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | | 조립사업에 관한 사항 | | | | ● | ● | |
| | | | 조립지 풀베기작업 | | | | ● | ● | |
| | | | 산림사업 시범명령 | | | | ● | ● | |
| | | | 산림용 종자 채취 | | | | ● | ● | |
| | | | 묘목검사 및 검수 | | | | ● | ● | |
| | | | 임업용자 | | | | ● | ● | |
| | | | 임업단체 지도감독 | | | | ● | ● | |
| | | | 산림기본 통계 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | | 임업기술 보급 | | | | ● | ● | |
| | | | 보전임지 확인 및 관리 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | | 종묘판매업 등록 | | | | ● | ● | |
| | | | 오대강 유역 산림관리 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | | 천연림 보육에 관한 사항 | | | | ● | ● | |
| | | | 명굴류 제거에 관한 사항 | | | | ● | ● | |
| | | | 독립가 및 임업후계자 육성 | | | | ● | ● | |
| | | | 산촌지역 개발에 관한 사항 | | | | ● | ● | |
| | | | 산지이용계획 및 구분 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | | 공유림 관리에 관한 사항 | | | | ● | ● | |
| | | | 무육간벌 | | | | ● | ● | |
| | | | 숲 가꾸기 사업 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | | 어린나무 가꾸기 사업 | | | | ● | ● | |
| | | | 국토공원화 사업 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | | 백화산 가꾸기 | | | | ● | ● | |
| | | | 가로공원 조성 및 관리에 관한 사항 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | | 기타 산림경영에 관한 사항 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | 산림보호 담당 | 보전림 관리 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | | 보전림 지정 및 해제 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | | 산지전용허가·신고 및 협의 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | | 토석채취 허가·신고 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | | 불법 전용지 처리에 관한 사항 | | | | ● | ● | |
| | | | 보호수 지정 및 해제 | | | ● | ● | ● | ● |
| | | | 임목벌채 허가 및 신고 | | | | ● | ● | |
| | | | 임산물 굴취 허가 | | | | ● | ● | |
| | | | 산림보호 사업의 지휘감독에 관한 사항 | | | | ● | ● | |
| | | | 영림계획 승인 및 사업신고 | | | | ● | ● | |
| | | | 산림 병해충 방제계획 | | | | ● | ● | |
| | | | 산불예방 및 진화에 관한 사항 | | | | ● | ● | |
| | | | 산림내 부산물에 관한 사항 | | | | ● | ● | |
| | | | 산림보호 일반 | | | | ● | ● | |
| | | | 사범사무 처리 | | | | ● | ● | |
| | | | 산지정화에 관한 사항 | | | | ● | ● | |

| 부서명 | | 단위업무 | 정보형태 | | | | 정보처리 형태 | |
|-------|------|------------------------------|------|-----|----|----|---------|------|
| 실과 | 계 | | 지형도 | 지척도 | 도면 | 문서 | MS | 공간정보 |
| 농업정책과 | 농업정책 | 임도시설 및 관리 | | | | ● | ● | |
| | | 산림분야 공익요원 관리에 관한 사항 | | | | ● | ● | |
| | | 사방사업 | | | | ● | ● | |
| | | 사방지 지정·해제 | | | | ● | ● | |
| | | 산사태 복구 | | | | ● | ● | |
| | | 무전기 관리 | | | | ● | ● | |
| | | 산림재해 예방 및 관리 | | | | ● | ● | |
| | | 임업진흥지역관리 | | | | ● | ● | |
| | | 임목대장 및 등기에 관한 사항 | | | | ● | ● | |
| | | 토지거래허가에 관한 사항 | | | | ● | ● | |
| | 농업진흥 | 과 소관업무의 기획조정 | | | | ● | ● | |
| | | 농업사업계획 및 총괄 조정 | | | | ● | ● | |
| | | 농업 진흥지역 지정 및 관리 | | | | ● | ● | |
| | | 후계농업경영인 육성 | | | | ● | ● | |
| | | 농지이용계획 및 보전에 관한 업무 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | 농지이용실태 조사 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | 농정심의위원회 운영 | | | | ● | ● | |
| | | 농지관리위원회 총괄 | | | | ● | ● | |
| | | 녹색농촌체험마을 조성 | | | | ● | ● | |
| | | 농산어촌체험마을 사무장 채용 지원사업 | | | | ● | ● | |
| | | 관광농원 및 휴양단지 육성 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | 농업인자녀 학자금 지원 | | | | ● | ● | |
| | | 농업인 영유아 양육비 지원 및 여성농업인 일손돕기 | | | | ● | ● | |
| | | 농어촌 민박 지정·관리 총괄 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | 농정실시계획 수립에 관한 사항 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | 농지원부 관리 지도 | | | | ● | ● | |
| | | 지역농업클러스터 및 농업경영 컨설팅 지원 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | 농어촌발전대상 접수 및 추천 | | | | ● | ● | |
| | | 농가도우미 지원 | | | | ● | ● | |
| | | 지역특성화 교육 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | 농어민신문 및 농촌유통신문 구독 지원 | | | | ● | ● | |
| | | 농업, 농촌 정보화 선도자 육성 | | | | ● | ● | |
| | | 과내 서무, 예산, 경리 및 물품관리, 기록물관리 | | | | ● | ● | |
| | | 사회단체(남·여 농업경영인 등 농민단체) 관리 지원 | | | | ● | ● | |
| | | 기타 과내 타 분야에 속하지 아니하는 업무 | | | | ● | ● | |
| | 농업진흥 | 식량생산의 종합계획수립 추진 | | | | ● | ● | |
| | | 벼 생력 재배추진 | | | | ● | ● | |
| | | 자급비료 증산 및 지력증진 | | | | ● | ● | |
| | | 농업기상 및 농작물 재해대책 추진 | | | | ● | ● | |
| | | 쌀 소득 등 보전 직 불체 추진 | | | | ● | ● | |
| | | 농작물 병해충 방제 추진 | | | | ● | ● | |
| | | 비료, 농약, 농기계 등 농업자재의 수급 조정 | | | | ● | ● | |
| | | 농업용 면세유 수급관리 | | | | ● | ● | |
| | | 농업기계화 사업 | | | | ● | ● | |
| | | 쌀 전업농 육성 및 사후관리 | | | | ● | ● | |
| | | 농약 및 비료 유통지도 단속 | | | | ● | ● | |
| | | 친환경농업 육성지원 | | | | ● | ● | |
| | | 환경보전형 저농도 비료 지원 | | | | ● | ● | |
| | | 농약 및 삼토지원사업 추진 | | | | ● | ● | |
| | | 전작 지원사업 추진 | | | | ● | ● | |
| | | 고품질 쌀 생산 유통대책 추진 | | | | ● | ● | |

| 부서명 | | 단위업무 | 정보형태 | | | | 정보처리 형태 | |
|-----|---|--------------------------------|------|-----|----|----|---------|------|
| 실과 | 계 | | 지형도 | 지척도 | 도면 | 문서 | MS | 공간정보 |
| 부 | 국 | 못자리 및 공동 육묘장 설치 지원 사업 | | | | ● | ● | |
| | | 작물체(경관보전, 친환경농업, 조건불리지역 등)사업추진 | | | | ● | ● | |
| | | 푸른돌 가꾸기 지원 사업 | | | ● | ● | ● | ● |
| | | 정부관리 양곡의 보관·가공·수송 | | | | ● | ● | |
| | | 양곡관리 특별회계 운영 | | | | ● | ● | |
| | | 양곡수매, 교환, 인수도 및 공매에 관한 사항 | | | | ● | ● | |
| | | 정부양곡 가공공장업자 및 판매업자 지도감독 | | | | ● | ● | |
| | | 양곡판매업 및 양곡도정업 허가 | | | | ● | ● | |
| | 권 | 특용작물 생산 및 수급 종합계획 | | | | ● | ● | |
| | | 잠업사업 시험수립 및 추진 | | | | ● | ● | |
| | | 약용작물 생산 및 과수생산 수급계획 | | | | ● | ● | |
| | | 지역특화작물 지도육성 | | | | ● | ● | |
| | | 양념채소, 시설채소 생산 및 수급계획 | | | | ● | ● | |
| | | 성장유망작물 개발 및 단지조성 | | | | ● | ● | |
| | | 종묘상 지도단속 | | | | ● | ● | |
| | | 화훼생산 및 수급계획 | | | | ● | ● | |
| | | 채소종묘 생산지역 지정고시 | | | | ● | ● | |
| | | 원예특작 시설물 재해대책 추진 | | | | ● | ● | |
| | | 원예 특작 전업농 육성 | | | | ● | ● | |
| | | 농산물 주산단지 육성 및 수출작목 육성 | | | | ● | ● | |
| | | 원예 특작 경영에 관한 사항 | | | | ● | ● | |
| | | 화훼산업 발전을 위한 종합계획 수립 | | | | ● | ● | |
| | | 시설원예 산업육성 | | | | ● | ● | |
| | | 화훼협회 등 관련단체 관리지원 | | | | ● | ● | |
| | 유 | 지역 농·특산물규격출하 지도 | | | | ● | ● | |
| | | 지역 농·특산물가공·저장·유통시설 확충 및 관리 | | | | ● | ● | |
| | | 지역 농·특산물 품질인증 및 포장디자인 개발 | | | | ● | ● | |
| | | 농산물 안전성 조사에 관한 사항 | | | | ● | ● | |
| | | 도지사 추천 농·특산물 관리 | | | | ● | ● | |
| | | 농·특산물 물류 표준화사업 추진 | | | | ● | ● | |
| | | 농·특산물 판로개척 | | | | ● | ● | |
| | | 농·특산물 유통 및 가격관리 | | | | ● | ● | |
| | | 농·특산물 원산지 표시 | | | | ● | ● | |
| | | 부정유통 지도 및 단속 | | | | ● | ● | |
| | | 농·특산물 직거래 장터 및 각종판매장 설치 운영 | | | | ● | ● | |
| | | 우수 농·특산물 개발 홍보 판매 | | | | ● | ● | |
| | | 공동브랜드 홍보 및 관측 | | | | ● | ● | |
| | | 농·특산물 전자 판매 | | | | ● | ● | |
| | | 농산물 유통물류 지원 | | | | ● | ● | |
| | | 학교급식 식품비 지원에 관한 사항 | | | | ● | ● | |
| | | 농산물 축제 | | | | ● | ● | |
| | 축 | 가축개량 | | | | ● | ● | |
| | | 가축방역 및 축산물 위생 관리 | | | | ● | ● | |
| | | 가축 인공수정소 지도 및 관리 | | | | ● | ● | |
| | | 축산업 등록 및 관리 | | | | ● | ● | |
| | | 초지조성 지도 및 관리 | | | ● | ● | ● | ● |
| | | 조사료 생산기반 확충 및 사료수급 대책 | | | | ● | ● | |
| | | 부정축산물 유통단속 | | | | ● | ● | |
| | | 동물약사 관리 및 가축방역약품 관리 | | | | ● | ● | |
| | | 축산검정력(한우, 젖소, 돼지, 닭, 기타 가축) 강화 | | | | ● | ● | |
| | | 축산경영자금 지원 | | | | ● | ● | |
| | | 가축분뇨처리 운영 관리 및 지도 감독 | | | | ● | ● | |

| 부서명 | | 단위업무 | 정보형태 | | | | 정보처리 형태 | |
|-------|--------|-----------------------------|------|-----|----|----|---------|------|
| 실과 | 계 | | 지형도 | 지척도 | 도면 | 문서 | MS | 공간정보 |
| | | 축산물 수급 및 가격안정대책 | | | | ● | ● | |
| | | 축산친환경 직불제 | | | | ● | ● | |
| | | 축산분야 재해대책 추진 | | | | ● | ● | |
| | | 가축통계 조사 | | | | ● | ● | |
| | | 축산물 시세 및 동향파악 | | | | ● | ● | |
| | | 조사로 생산기반 확충 | | | | ● | ● | |
| | | 축산물 브랜드 육성 | | | | ● | ● | |
| | | 축산물 등급제 및 원산지 표시 지도·감독 | | | | ● | ● | |
| | | 가축전염병 예방 및 소독시설 지도·감독 | | | | ● | ● | |
| | | 가축전염병 발생축 살처분 보상 | | | | ● | ● | |
| | | 공수의 및 동물병원·약국 지도관리 | | | | ● | ● | |
| | | 축산물 가공 및 유통기획 조정 | | | | ● | ● | |
| | | 식육판매업소 신고처리 | | | | ● | ● | |
| | | 축산물 가공업소 관련업무 | | | | ● | ● | |
| | | 축산물 유통 운반업소의 신고처리 및 지도감독 | | | | ● | ● | |
| | | 축산물 및 가공업소에 대한 검사 | | | | ● | ● | |
| | | 유기동물 보호소 설치 및 지도관리 | | | | ● | ● | |
| | | 기타 축산업무와 관련된 사항 | | | | ● | ● | |
| | | 도·소매업 진흥 | | | | ● | ● | |
| 경제개발과 | 경제정책담당 | 물가안정대책 및 생필품 수급조절 | | | | ● | ● | |
| | | 저축업무 및 금융지원 지도 | | | | ● | ● | |
| | | 담배소매업에 관한 사무 | | | | ● | ● | |
| | | 위조 상품 단속 | | | | ● | ● | |
| | | 가격표시제 | | | | ● | ● | |
| | | 상품권 등록 및 관리 | | | | ● | ● | |
| | | 방문 판매업에 관한사항 | | | | ● | ● | |
| | | 소비자정책심의위원회 운영 | | | | ● | ● | |
| | | 소비자 고발 접수처리 | | | | ● | ● | |
| | | 소비자보호대책 | | | | ● | ● | |
| | | 지역경제 발전에 관한 종합계획 조정 | | | | ● | ● | |
| | | 과학기술 관련업무 | | | | ● | ● | |
| | | 근로복지회관 지도·감독 | | | | ● | ● | |
| | | 노동조합 건전육성 | | | | ● | ● | |
| | | 노·사 안정대책 추진 | | | | ● | ● | |
| | | 기타 노동정책에 관한업무 | | | | ● | ● | |
| | | 시장내 노점관리 업무에 관한 사항 | | | | ● | ● | |
| | | 시장 개량 및 관리 | | | | ● | ● | |
| | | 사회단체(소비자 고발센터) 관리 및 지원 | | | | ● | ● | |
| | | 과내 서무, 예산, 경리 및 물품관리, 기록물관리 | | | | ● | ● | |
| | | 기타 과내 타 분야에 속하지 아니하는 업무 | | | | ● | ● | |
| | 새마을담당 | 도의 새마을운동 종합 추진 | | | | ● | ● | |
| | | 새마을 지도자 육성 관리 | | | | ● | ● | |
| | | 군민 의식개혁 추진 | | | | ● | ● | |
| | | 새마을 소득사업 운영 | | | | ● | ● | |
| | | 새마을 문고 육성 관리 | | | | ● | ● | |
| | | 새마을 금고 육성 | | | | ● | ● | |
| | | 집단 가로기 관리 | | | | ● | ● | |
| | | 바르게살기운동협의회 지원 | | | | ● | ● | |
| | | 충남정신발양사업 추진 | | | | ● | ● | |
| | | 스승존경운동 추진 | | | | ● | ● | |
| | | 건강생활에 관한 종합계획 수립 조정 | | | | ● | ● | |
| | | 건강생활 활성화 시책수립 추진 | | | | ● | ● | |

| 부서명 | 실 과 | 계 | 단위업무 | 정보형태 | | | | 정보처리 형태 | |
|----------------------------|----------------------------|---|----------------------------|---------|---------|--------|----|------------|----------|
| | | | | 지형 도 | 지척 도 | 도 면 | 문서 | MS | 공간 정보 |
| 기 업 지 원 단 위 | | | 버스승강장 설치 및 유지관리 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | | 새마을사업 종합추진 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | | 노변가꾸기 사업추진 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | | 소규모 주민숙원사업 | | | | ● | ● | |
| | | | 광고물 설치허가 및 관리 | | | | ● | ● | |
| | | | 새마을 시설물 관리 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | | 마을만들기사업 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | | 발전소주변지역 지원에 관한 사항 | | | | ● | ● | |
| | | | 기업육성 및 자금, 기술, 판매지원에 관한 사항 | | | | ● | ● | |
| | | | 공장등록 및 관리 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | | 공산품 품질관리 | | | | ● | ● | |
| | | | 전기용품 품질관리 | | | | ● | ● | |
| | | | 공예품, 토산품, 민예품개발 및 육성지도 | | | | ● | ● | |
| | | | 불량공산품 신고센터 운영 | | | | ● | ● | |
| | | | 기업체 실태조사 | | | | ● | ● | |
| | | | 광업 및 염색산업 지도 육성 | | | | ● | ● | |
| | | | 통상산업동원계획 수립 및 실시에 관한 사항 | | | | ● | ● | |
| | | | 가스및유류판매업등에관한사항 | | | | ● | ● | |
| | | | 에너지 절약에 관한 사항 | | | | ● | ● | |
| | | | 농어촌 전기 공급사업 추진 | | | | ● | ● | |
| | | | 전기공사업체 실태 조사 | | | | ● | ● | |
| | | | 승강기 안전점검에 관한사항 | | | | ● | ● | |
| | | | 농공단지특별회계 관리 | | | | ● | ● | |
| | | | 태안화력특별회계 관리 | | | | ● | ● | |
| | | | 계량기 검사 및 단속에 관한사항 | | | | ● | ● | |
| | | | 가스 및 특정열사용기자재 시공업 등록 | | | | ● | ● | |
| | | | 에너지안전관리자 선·해임 관리 | | | | ● | ● | |
| | | | 석유, 가스 사용신고 수리 | | | | ● | ● | |
| | | | 중소기업 창업 사업계획 승인 | | | | ● | ● | |
| | | | 공장설립 승인 | | | | ● | ● | |
| | | | 공업화 시책추진 및 농공단지 조성 관리 | | | | ● | ● | |
| | | | 해외시장개척 및 수출산업 지원 | | | | ● | ● | |
| | 차 량 교 통 단 위 | | 자동차 운수행정의 종합계획 수립 실시 | | | | ● | ● | |
| | | | 자동차 운수사업 인·변허 및 업체관리 | | | | ● | ● | |
| | | | 자동차 운수업체 및 자동차관리 사업자 지도·감독 | | | | ● | ● | |
| | | | 법규위반 차량단속 및 행정처분 | | | | ● | ● | |
| | | | 정류장 및 정류소 지도 단속 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | | 교통량 조사(공용버스 운영관련) | | | | ● | ● | |
| | | | 수송동원(차량동원) 계획수립 실시에 관한사항 | | | | ● | ● | |
| | | | 주차장특별회계 관리 | | | | ● | ● | |
| | | | 창고 업무에 관한사항 | | | | ● | ● | |
| | | | 사업용 자동차 공급기준에 관한 사항 | | | | ● | ● | |
| | | | 자동차 운임 및 요금에 관한 사항 | | | | ● | ● | |
| | | | 자동차 운송약관에 관한 사항 | | | | ● | ● | |
| | | | 자동차 터미널 인·허가 및 관리 | | | | ● | ● | |
| | | | 공영버스 운영에 관한 사항 | | | | ● | ● | |
| | | | 책임보험 과태료 부과 및 징수 | | | | ● | ● | |
| | | | 교통안전 계획의 수립 및 시행 | | | | ● | ● | |
| | | | 노상 노외주차장 관리에 관한 사항 | | | | ● | ● | |
| | | | 자동차 관리사업 인·허가 | | | | ● | ● | |
| | | | 자동차 관리사업 지도감독 및 행정처분 | | | | ● | ● | |

| 부서명 | | 단위업무 | 정보형태 | | | | 정보처리 형태 | |
|-------|----------------|-----------------------------|------|-----|----|----|---------|------|
| 실과 | 계 | | 지형도 | 지척도 | 도면 | 문서 | MS | 공간정보 |
| 해양수산과 | | 불법 주·정차 단속 및 과태료부과 | | | | ● | ● | |
| | | 방치자동차 처리 | | | | ● | ● | |
| | | 교통안전 시설물 설치 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | 건설기계 대여업 및 사업관리 | | | | ● | ● | |
| | | 건설기계 지도 단속 | | | | ● | ● | |
| | | 건설기계 조종사 면허관리 | | | | ● | ● | |
| | | 과적차량 지도단속 | | | | ● | ● | |
| | | 과적차량 단속 장비 및 안전관리 | | | | ● | ● | |
| | | 차량등록에 관한 사항 | | | | ● | ● | |
| | | 기타 차량 교통에 관한 사항 | | | | ● | ● | |
| | | 과 소관업무 기획조정 | | | | ● | ● | |
| | 수산 행정 담당 | 수산진흥을 위한 계획업인 실시 | | | | ● | ● | |
| | | 어선등록, 어업허가 및 신고수리에 관한 사항 | | | | ● | ● | |
| | | 수산단체 지도·감독 | | | | ● | ● | |
| | | 어선의 건조에 관한 사항 | | | | ● | ● | |
| | | 수산동원 계획 수립 및 실시에 관한 사항 | | | | ● | ● | |
| | | 어로서설 사업 및 사후관리에 관한 사항 | | | | ● | ● | |
| | | 어업인 후계자 및 전업어가 육성관리 | | | | ● | ● | |
| | | 수산물 제조 및 가공업 등록에 관한 사항 | | | | ● | ● | |
| | | 수산물 유통 및 수출장려 | | | | ● | ● | |
| | | 수산업경영인등 관련단체 관리 지원 | | | | ● | ● | |
| | | 과내 서무, 예산, 경리 및 물품관리, 기록물관리 | | | | ● | ● | |
| | | 기타 과내 타 분야에 속하지 아니하는 업무 | | | | ● | ● | |
| | | 수산자원관리조사 | | | | ● | ● | |
| | | 총 어획량관리조사 | | | | ● | ● | |
| | | EEZ 입어관리 | | | | ● | ● | |
| | | 어업질서채권에 따른 어종 간 갈등관리 | | | | ● | ● | |
| | | 해양관공(어촌체협마을운영)관리 | | | | ● | ● | |
| | | 수산물안전성 관리 및 원산지 단속 | | | | ● | ● | |
| | | 폐선박처리 및 관리 | | | | ● | ● | |
| | | 수산자원조성금 부과 관리 | | | | ● | ● | |
| | | 어구, 어망피해복구 | | | | ● | ● | |
| | | 염산업육성사업관리 | | | | ● | ● | |
| | 수산 중식 담당 | 수산물 증식 장려 | | | | ● | ● | |
| | | 수산자원과 어획조사 | | | | ● | ● | |
| | | 어장이용개발에 관한 사항 | | | | ● | ● | |
| | | 양식용 기자재 공급 | | | | ● | ● | |
| | | 어업면허처분 및 등록에 관한 사항 | | | | ● | ● | |
| | | 어업권 관리에 관한 사항 | | | | ● | ● | |
| | | 내수면 어장개발 및 관리에 관한 사항 | | | | ● | ● | |
| | | 수산양식장 사업 및 사후 관리 | | | | ● | ● | |
| | | 수산 피해보상에 관한 사항 | | | | ● | ● | |
| | | 연안오염 수산피해대책 | | | | ● | ● | |
| | | 적조발생에 따른 수산 피해 대책 | | | | ● | ● | |
| | | 해양오염방지 종합대책 | | | | ● | ● | |
| | | 해양오염 사전 지도 단속 | | | | ● | ● | |
| | | 해양오염 방제 작업 | | | | ● | ● | |
| | | 해양시설 지도 점검 | | | | ● | ● | |
| | | 해양오염 방제장비 및 기기관리 | | | | ● | ● | |
| | | 해양감시 지도선 및 선원관리 감독 | | | | ● | ● | |
| | | 해양오염 예방 및 적조예찰 | | | | ● | ● | |

| 부서명 | 단위업무 | | 정보형태 | | | | 정보처리 형태 | |
|-------|--------|--------------------------|------|-----|----|----|---------|------|
| | 실과 | 계 | 지형도 | 지척도 | 도면 | 문서 | MS | 공간정보 |
| 해양수산과 | 어업지도담당 | 오·폐수 무단방류 및 투기행위 단속 | | | | ● | ● | |
| | | 해양오염 발생시 사고수습 | | | | ● | ● | |
| | | 오염원 무단방류 및 투기행위 단속 | | | | ● | ● | |
| | | 해양오염 배출업소 지도 감독 | | | | ● | ● | |
| | | 해양오염 방지선 유지관리 | | | | ● | ● | |
| | | 해양오염 예방 및 정화대책 | | | | ● | ● | |
| | | 해양오염 피해보상 업무추진 | | | | ● | ● | |
| | | 양식어장 정화사업 추진 | | | | ● | ● | |
| | | 축폐식 양식장 소독약품 사업 | | | | ● | ● | |
| | | 관공선 운영관리에 관한 사항 | | | | ● | ● | |
| | | 어업의 지도 단속 | | | | ● | ● | |
| | | 수산시설 피해조사 및 복구계획 수립 | | | | ● | ● | |
| | 수산시설담당 | 수산기술자 훈련 및 어민교육에 관한 사항 | | | | ● | ● | |
| | | 어업 총 조사 실시 | | | | ● | ● | |
| | | 어획물 양육장 지정 및 관리에 관한 사항 | | | | ● | ● | |
| | | 법적어선 행정처분에 관한 사항 | | | | ● | ● | |
| | | 어선 안전 조업 지도 | | | | ● | ● | |
| | | 친 환경어선건조 및 어선용 기계공급 사업 | | | | ● | ● | |
| | | 낙시 어선업 신고수리 | | | | ● | ● | |
| | | 연근해어업 구조조정 사업 | | | | ● | ● | |
| | | 자율관리 어업육성사업 및 관리 | | | | ● | ● | |
| | | 무공해 낚시 추 제작 보급 | | | | ● | ● | |
| | | 어항시설 및 유지관리 | | | | ● | ● | |
| | | 공유수면의 점용 또는 사용허가 관리, 감독 | | | | ● | ● | |
| | 연안개발담당 | 공유수면 매립에 관한 사항 | | | | ● | ● | |
| | | 어촌종합개발사업 체험마을 조성 | | | | ● | ● | |
| | | 수상레저안전법규에 관한 사항 | | | | ● | ● | |
| | | 바다목장화 사업 추진 | | | | ● | ● | |
| | | 인공어초 시설관리 및 실태조사 | | | | ● | ● | |
| | | 수산자원 조성사업 계획수립 | | | | ● | ● | |
| | | 수산종묘 매입방류 | | | | ● | ● | |
| | | 습지·갯벌 보존업무 | | | ● | ● | ● | ● |
| | | 해양생태계 보존지역 유지관리 | | | ● | ● | ● | ● |
| | | 연안정비사업추진 | | | ● | ● | ● | ● |
| | | 해안호안 사무(소규모 시설) | | | | ● | ● | |
| | | 신두리 생태계 환경보전지역 관리 | | | ● | ● | ● | ● |
| 건설도시과 | 건설행정담당 | 연안관리지역계획 수립 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | 도서종합 개발사업 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | 건설 업무의 기획·조정 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | 도로구역 점용 및 사용허가 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | 도로굴착 및 복구에 관한 사항 | | | | ● | ● | |
| | | 노점상 및 노상 적치물 지도·단속 총괄 | | | | ● | ● | |
| | | 건설교통부 소관 국유재산 관리 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | 골재채취허가 사무 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | 건설업 등록·관리 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | 사도개설허가 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | 사도통행 제한(금지) 허가 | | | | ● | ● | |
| | | 개발촉진지구 사업 추진 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | 과내 서무, 예산, 경리 및 물품 관리 | | | | ● | ● | |
| | | 기타 과내 타 분야에 속하지 아니하는 업무 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | 도로담당 | 군도 포장, 보수, 유지, 관리에 관한 사항 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |

| 부서명 | | 단위업무 | 정보형태 | | | | 정보처리 형태 | |
|-----|--------|--|------|-----|----|----|---------|------|
| 실과 | 계 | | 지형도 | 지척도 | 도면 | 문서 | MS | 공간정보 |
| | | 점도구역관리및허가 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | 농어촌도로정비및유지보수 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | 교통량 조사 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | 도로개발 종합계획 수립 추진 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | 군도 시리도 보수에 관한 기동배수로원 운영 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | 농어촌도로 기본조사 및 중기계획 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | 교량관리 및 위험교량 유지 보수 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | 지방도 우회도로 개설 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | 도로보수용 차량 운영관리 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | 도로 풍수해 대책 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | 군도 및 농어촌도로 보상 및 관리보전 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | 지방도 편입용지 보상업무 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | 도로내 공작물 설치허가지역 지도감독 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | 도로상의 노점상 및 노상 적치물 지도 단속(기타 도로 외는 소관부서) | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | 기타 도로사업의 전반적인 사항 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | 도시계획담당 | 군 관리계획 수립 및 결정·변경에 관한 사항 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | 군 계획시설사업 시행자 지정 및 실시계획인가 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | 도시개발구역의 지정 및 계획 수립 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | 개발행위 허가·준공 및 사후관리 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | 군 관리계획 지형도면 고시에 관한 사항 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | 1종 지구단위계획 지정 및 결정 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | 2종 지구단위계획 지정 및 결정 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | 군 계획시설 수립 및 결정·변경 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | 토지이용규제에 관한 사항 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | 국토이용계획 확인원 발급(도시지역 포함) | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | 도시개발담당 | 도시계획시설 단계별 집행계획 수립 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | 도시개발 사업시행 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | 소 도읍 육성사업 추진 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | 토지구획정리에 관한 사항 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | 토지구획정리사업 특별회계 운영관리 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | 도시계획시설(도로)내 가로등 설치 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | 도시공원 및 녹지관리 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | 자전거 도로 개설 및 이용 활성화사업 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | 가로시설물 설치 관리 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | 장기 미집행 특별회계 운영관리 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | 택지 개발 사업 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | 도시 시설물 관리 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | 도시계획 도로상의 노점상 및 노상 적치물 지도 단속 업무 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | 농촌개발담당 | 기반시설 부담금 운영관리 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | 농업기반 시설물 유지관리 및 개보수 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | 군 관리 저수지 개보수 사업 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | 경리정리 사업 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | 농업용 관정 개발 사업시행 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | 정주권 개발 사업시행 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | 기계화 경작로 확 포장 사업 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | 농림부 소관 국유재산 관리 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | 국가 지방관리 방조제 개보수 사업 시행 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | 농업기반 시설목적 외사용 승인에 관한 사항 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | 한해대책 사업시행 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | 농업기반 조성 중·장기계획 수립 시행 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | 개간허가 및 지도 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |

| 부서명 | | 단위업무 | 정보형태 | | | | 정보처리 형태 | |
|-----------|----------------|--------------------------------------|------|-----|----|----|---------|------|
| 실과 | 계 | | 지형도 | 지척도 | 도면 | 문서 | MS | 공간정보 |
| 유류피해대책지원과 | | 간척사업 종합계획 수립 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | 용지매수, 보상 및 보상금 지급 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | 간척농지의 분양 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | 간척농지의 등기이전 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | 외곽공사 추진 및 감독 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | 내부개답 공사 추진 및 감독 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | 이원지구간척 사업용 자재 관리 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | 이원지구간척관련 소송 수행 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | 이원지구간척 사업 특별회계 관리 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | 매수염전 및 간척지관리 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | 간척사업 정산 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | 오지종합개발사업 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | 총괄 지원 담당 | 소관업무에 대한 종합조정 및 총괄 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | 피해복구를 위한 중앙·도와의 협력지원 | | | | ● | ● | |
| | | 전문가 그룹 및 시민단체 조사활동지원 | | | | ● | ● | |
| | | 인력, 장비수급 및 안전관리 등 분야별 피해복구 지원 | | | | ● | ● | |
| | | 생계대책 등 민생안정지원 | | | | ● | ● | |
| | | 주민방재비 지원 | | | | ● | ● | |
| | | 지역경제활성화 사업추진 | | | | ● | ● | |
| | | 피해민대책연합회 지원 | | | | ● | ● | |
| | | 유류피해백서 발간 | | | | ● | ● | |
| | | 책임제 한절차 참여 및 민사소송지원 | | | | ● | ● | |
| | | IOPC Fund 및 정부-H.S.C.간 정례회의지원 | | | | ● | ● | |
| | 배상 지원 1 | 유류사고 비수산업 피해조사에 관한사항 지원 | | | | ● | ● | |
| | | 피해보상을 위한 정확한 증거자료 확보 및 유사사례수집 지원 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | 국제협약 기준에 맞는 피해조사 및 배상에 관한사항 지원 | | | | ● | ● | |
| | | 무자료 영세 피해주민 배상지원 | | | | ● | ● | |
| | | 비수산업분야 피해민 대부금 지원 | | | | ● | ● | |
| | 배상 지원 2 | 유류사고 수산업 피해조사에 관한사항 지원 | | | | ● | ● | |
| | | 피해보상을 위한 정확한 증거자료 확보 및 유사사례수집 지원 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | 국제협약 기준에 맞는 피해조사 및 배상에 관한사항 지원 | | | | ● | ● | |
| | | 조업제한, 맨손어업, 굴양식 철거지역 피해배상지원 | | | | ● | ● | |
| 상하수도사업소 | 관리 담당 | 수산업분야 피해민 대부금 지원 | | | | ● | ● | |
| | | 사업소내 소관업무의 종합계획 및 조정 | | | | ● | ● | |
| | | 사업소내 서무, 문서, 인사, 관인, 당직관리 | | | | ● | ● | |
| | | 일반·특별회계 예산편성 | | | | ● | ● | |
| | | 예산편성 집행 및 결산 | | | | ● | ● | |
| | | 상하수도사업 및 물품구입 계약 | | | | ● | ● | |
| | | 상·하수도 사용요금 인상 및 체계조정 | | | | ● | ● | |
| | | 물품(정수) 및 차량관리 | | | | ● | ● | |
| | | 청사 및 국공유 재산관리 | | | ● | ● | ● | ● |
| | | 상·하수도 통계업무 | | | ● | ● | ● | ● |
| | | 하수처리 구역내 지하수 수용가 조사 및 하수도 사용요금 부과 징수 | | | | ● | ● | |
| | | 상·하수도 사용량 검침, 요금조정, 고지서 출력 | | | | ● | ● | |
| | | 상·하수도 사용요금부과·징수에 관한 사항 | | | | ● | ● | |
| | | 상·하수도 체납관리 및 결손처분에 관한 사항 | | | | ● | ● | |
| | | 그밖에서업소관계되는사항 | | | | ● | ● | |
| | 상수도 담당 | 상수도사업의 종합계획 수립시행 | | | | ● | ● | |
| | | 전용상수도 인가 관리 감독 | | | | ● | ● | |

| 부서명 | | 단위업무 | 정보형태 | | | | 정보처리 형태 | |
|-----------|--------|----------------------------------|------|-----|----|----|---------|------|
| 실과 | 계 | | 지형도 | 지척도 | 도면 | 문서 | MS | 공간정보 |
| 기업도시개발사업소 | 하수도 담당 | 수도대행업소 허가 및 지도단속 | | | | ● | ● | |
| | | 상수도사업 용자신청 | | | | ● | ● | |
| | | 상수도 통계업무 | | | | ● | ● | |
| | | 지방상수도 사업 추진 | | | ● | ● | ● | ● |
| | | 상수도사업의 보상업무 | | | | ● | ● | |
| | | 상수도사업 인가신청 | | | | ● | ● | |
| | | 상수도 시설(정수장, 배수지, 가압장, 계량기 등)유지관리 | | | | ● | ● | |
| | | 급수시설 공사 | | | ● | ● | ● | ● |
| | | 상수도 수질보전 관리 | | | | ● | ● | |
| | | 일정규모 이상 저수조, 소화전, 급수탑시설 유지관리 | | | ● | ● | ● | ● |
| | | 간이상수도 인가 및 유지관리 | | | | ● | ● | |
| | | 먹는물 관리에 관한 사항 | | | | ● | ● | |
| | | 지하수개발, 허가, 신고 등 관리 | | | | ● | ● | |
| | | 물관리 종합대책 수립시행 | | | | ● | ● | |
| | | 소규모 급수시설 설치운영 및 유지관리 | | | ● | ● | ● | ● |
| | | 온천개발 업무총괄 | | | | ● | ● | |
| | | 광역상수도 시설물 유지관리 | | | ● | ● | ● | ● |
| | | 중수도 및 절수운동 업무에 관한사항 | | | | ● | ● | |
| | | 하수도 사업의 종합계획 수립시행 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | 하수종말처리장 설치 및 처리 종합계획 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | 하수도 통계업무 | | | ● | ● | ● | ● |
| | | 하수도 사업의 보상업무 | | | ● | ● | ● | ● |
| | | 하수관리 공사 | | | ● | ● | ● | ● |
| | | 하수도사업 인가신청 | | | ● | ● | ● | ● |
| | | 하수도시설의 유지관리 | | | ● | ● | ● | ● |
| | | 마을하수도 사업 | | | ● | ● | ● | ● |
| | | 하수종말처리시설 운영 및 유지관리 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | 하수도 원인자부담금 부과징수 | | | | ● | ● | |
| | | 배수설비 설치신고 관리감독 | | | ● | ● | ● | ● |
| | 기획총괄 | 특수목적법인 설립운영에 관한 사항 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | 관광레저도시 기획 총괄 및 종합계획수립 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | 지방세 · 부담금 관련 업무 | | | | ● | ● | |
| | | 관계기관 협의 지원 등에 관한 사항 | | | | ● | ● | |
| | | 사업관련 용역사업 추진 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | 구역지정 선정기준 마련, 개발구역 지정·변경지정·해제 | | | ● | ● | ● | ● |
| | | 투자유치 업무 지원 | | | ● | ● | ● | ● |
| | | 국공유지 사용 지원 협의에 관한 사항 | | | ● | ● | ● | ● |
| | | 협약안, 협약서 작성에 관한 사항 | | | | ● | ● | |
| | | 대외기관 업무보고, 설명 및 업무협조 | | | | ● | ● | |
| | | 공청회, 설명회 등 개최 계획 수립 시행 | | | | ● | ● | |
| | | 각종 홍보자료 작성 및 배부 | | | | ● | ● | |
| | | 기업도시 전산프로그램 및 홈페이지 관리 | | | | ● | ● | |
| | 개발담당 | 기업도시 관련 타 담당에 속하지 않는 사항 | | | | ● | ● | |
| | | 수질보전대책 지원 | | | | ● | ● | |
| | | 공공시설물 사후관리 업무 | | | | ● | ● | |
| | | 환경오염에 관한 조사 및 방지대책 | | | ● | ● | ● | ● |
| | | 토지 및 지장물 보상에 관한 사항 | | | ● | ● | ● | ● |
| | | 관계법 인허가 의제처리 지원업무 | | | | ● | ● | |
| | | 단지내 공급시설(전기, 통신, 가스 등) | | | ● | ● | ● | ● |
| | | 개발계획수립지구지정 실시설계 지원 등에 관한사항 협의 지원 | | | ● | ● | ● | ● |

| 부서명 | 실과 | 계 | 단위업무 | 정보형태 | | | | 정보처리 형태 | |
|---------|----|--------|-------------------------------|------|-----|----|----|---------|------|
| | | | | 지형도 | 지척도 | 도면 | 문서 | MS | 공간정보 |
| 환경관리사업소 | | | | | | | | | |
| | | | SOS 시설사업에 관한 사항 | | | | ● | ● | |
| | | | 각종 영향평가(환경, 교통, 재해)관련 지원 | | | ● | ● | ● | ● |
| | | | 투자기업에 대한 예로사항 발굴 및 해소 | | | | ● | ● | |
| | | | 개발계획 중 시설 설치 및 토지 이용 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | | 예정지 및 주변지역 불법행위 방지대책 수립추진 | | | ● | ● | ● | ● |
| | | | 각종 기반시설 설치 등에 관한 사항 | | | ● | ● | ● | ● |
| | | | 문화재 지표조사에 관한 사항 | | | ● | ● | ● | ● |
| | | | 유비쿼터스 도시(U-city) 업무 지원 | | | ● | ● | ● | ● |
| | | 주민협력담당 | 관광레저도시 주민지원에 관한 사항 | | | | ● | ● | |
| | | | 지역주민, 시민단체 등과의 갈등관리 해소에 관한 사항 | | | | ● | ● | |
| | | | 조성토지 처분 및 비용분담 조정 | | | ● | ● | ● | ● |
| | | | 부동산 투기방지 대책 | | | | ● | ● | |
| | | | 개발이익금 산정지역 및 개발사업에 재투자에 관한 사항 | | | ● | ● | ● | ● |
| | | | 기업도시관리위원회 운영에 관한 사항 | | | | ● | ● | |
| | | | 유관기관 협조체계 구축 | | | | ● | ● | |
| | | | 기업도시건설사업 관련 주민 의견 수렴 | | | | ● | ● | |
| 환경관리사업소 | | 관리담당 | 사업소내 서무 및 회계, 관인관리 | | | | ● | ● | |
| | | | 주민지원기금 및 주민지원협의체 운영 관리 | | | | ● | ● | |
| | | | 환경사업장 청사 및 인력 관리 | | | | ● | ● | |
| | | | 사업소 물품·차량 및 재산관리 | | | | ● | ● | |
| | | | 그 밖에 사업소와 관계되는 사항 | | | | ● | ● | |
| | | 매립운영담당 | 매립장 운영관리 | | | | ● | ● | |
| | | | 재활용선별시설 운영관리(세외수입 부과·징수) | | | | ● | ● | |
| | | | 침출수 처리장 유지관리 | | | | ● | ● | |
| | | | 전력 및 계근시설 운영관리 | | | | ● | ● | |
| | | 위생처리담당 | 위생처리장 운영관리(사용료 부과, 징수) | | | | ● | ● | |
| | | | 음식물 퇴비화 시설 운영관리 | | | | ● | ● | |
| | | | 소각시설 위탁관리 및 기술인수 | | | | ● | ● | |
| | | | 사업소내 시설장비 정비팀 운영 | | | | ● | ● | |
| 시설관리사업소 | | 공연기획담당 | 사업소 서무 및 회계, 관인관리 | | | | ● | ● | |
| | | | 사업소시설물 활용한 공연기획 총괄 | | | | ● | ● | |
| | | | 공연장 및 공연자 지도단속 | | | | ● | ● | |
| | | | 문화예술회관 회원관리 | | | | ● | ● | |
| | | 시설운영담당 | 문화예술회관 운영관리 | | | | ● | ● | |
| | | | 군민체육관 운영관리 | | | | ● | ● | |
| | | | 이종일 생가지 시설물 운영관리 | | | ● | ● | ● | ● |
| | | | 시설물의 임대료 및 사용료 수납 | | | | ● | ● | |
| | | | 시설의 임대 및 사용허가 | | | | ● | ● | |
| | | | 사업소의 시설물 유지보수, 운영관리에 필요한 사항 | | | | ● | ● | |

부록2. 정보화 추진현황 및 계획

1. 국가정보화 환경 변화

■ 행정전산화 단계에서 유비쿼터스 단계, 지식정보사회단계로 정보화 패러다임 변화

- 1970년대부터 1980년대 행정전산화 추진을 시작으로 국가기간전산망 구축, 국가사회 정보화 촉진 단계를 거쳐 현재 창의와 신뢰의 선진 지식정보사회 실현을 비전으로 국가정보화 계획 추진
 - 전자정부 시작의 전산화 단계, 인터넷 확산을 위한 온라인 단계, 정보공유·지식확산의 통합화 단계, 인간·사물·컴퓨터 융합의 유비쿼터스 단계를 거쳐 현재 지식정보사회의 융합 IT 단계로 변화
- 정보화는 유비쿼터스 컴퓨팅 환경 발전하고 있으며, 이러한 패러다임 변화에 따라 국가공간정보 대응방안도 변화
 - 국가공간정보는 초창기 국가기본도 및 지적도 등 인프라 구축에서 시작해 시스템을 구축하는 형태로 공간정보를 확산시켰으나, 이제는 이를 기반으로 유비쿼터스 세상, 그린(GREEN) 공간정보사회를 구현하는 비전을 제시



[그림 1] 국가정보화정책의 패러다임의 변화

■ IT가 각 분야에 융합하는 단계로 진화함에 따라 각 부처의 정보화 관련 산하기관 과 정보통신부의 정보화 지원기관 통합

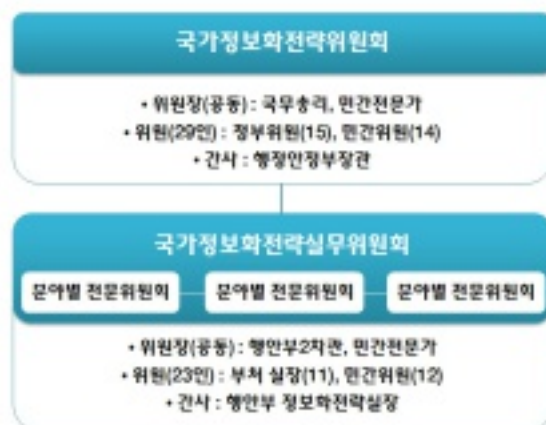
- IT가 각 분야에 스며들어 융합하는 단계로 진화함에 따라 IT가 개별부처의 고유기능
과 결합하여 추진될 수 있도록 정부부처 통·폐합 실시



[그림 2] 정보화 관련 기관 통합

■ 정보화 계획의 수립·추진을 위한 추진체계 구성

- 대통령소속 국가정보화전략위원회는 민·관이 하나가 되어 국가정보화를 추진하기
위한 정보화정책 최고 총괄·조정기구 국가정보화전략위원회(2009.11) 출범
- 선진 지식정보사회를 선도하기 위한 미래지향적인 정보화 정책 아젠다를 발굴·추
진함으로써 국가 정보화 컨트롤 타워의 역할 수행



자료 : 2010 국가정보화백서, 2010

[그림 3] 국가정보화전략위원회 추진체계

■ 최근 진행되는 정보화는 정보기술의 활용방식과 정보기술의 성격 측면에서 비약적인 변화를 하고 있음

- 최근 진행되고 있는 정보화는 내용과 파급효과 측면에서 점진적(incremental)인 것이 아니라 전혀 새로운 환경을 만드는 비약적인(disruptive) 단계임
- 모바일 인터넷의 확산으로 인한 정보기술의 활용방식 변화
 - 스마트폰 등 무선기술의 발전은 모바일을 인터넷의 주된 활용방식으로 올려 놓았으며, 모바일인터넷 확산에 따라 사람들의 생활방식에 혁명적 변화 초래
- 플랫폼으로서의 IT(열린 IT 아키텍처)
 - IT도 시스템이나 공급자에 구애받지 않고 누구나 자유롭게 활용가능한 방향으로 진화
 - 즉, 이전에는 전자정부서비스는 정부만이 개발할 수 있고, 핸드폰의 응용서비스는 해당 통신사만 제공할 수 있었다면, 이제는 누구나 전자정부서비스를 개발하고 누구나 모바일 사용자에게 응용서비스를 공급할 수 있게 됨
 - 이미 애플은 아이폰에 제공되는 응용서비스를 누구나 개발하여 공급할 수 있는 앱스토어(App Store)를 2008년 7월에 개설하여 1년 만에 10억 명 이상의 이용자를 끌어 들임으로 플랫폼 방식의 위력을 보여줌
- 정보기술의 성격적 측면에서 공간정보(geospatial information)의 비약적 변화
 - 공간정보는 GPS 기술이 보편화된 이후에 실시간 위치정보가 정확한 상황정보를 제공해 줌으로써 공간정보 활용가치를 높이고 있음
 - 앞으로는 공간정보가 각종 센서를 활용하여 공간정보를 있는 그대로 제공함으로써 정밀한 상황인지(context-aware) 서비스가 가능하게 될 전망
 - 현실 상황이 그대로 인터넷에 투영되고, 거꾸로 인터넷 상의 정보가 현실적인 맥락을 갖게 됨으로써 사이버와 현실 공간이 하나로 결합해 가고 있음



[그림 4] 정보기술 활용과 성격측면의 비약적인 변화

2. 국가정보화 기본계획 추진경과

■ 지식기반경제의 등장에 대응한 국가정보화 계획 추진

- 정부는 1996년 제1차 정보화촉진기본계획을 수립한 이후 지식기반경제의 등장에 대응하여 'CYBER KOREA21'을 수립하여 인터넷 확산 및 디지털 경제 촉진

■ 지식정보사회의 글로벌 리더로 부상하기 위한 국가정보화 계획 추진

- 지식정보사회의 글로벌 리더로 부상하기 위해 'e-Korea Vision 2006'을 수립하여 계획을 적극적으로 추진한 결과, 세계 최고의 정보인프라 구축 등 성공적인 정보화 모델국가로서의 위상을 확고히 구축하였음

■ 정보화를 통한 국가 경쟁력의 혁신적 제고를 위한 계획

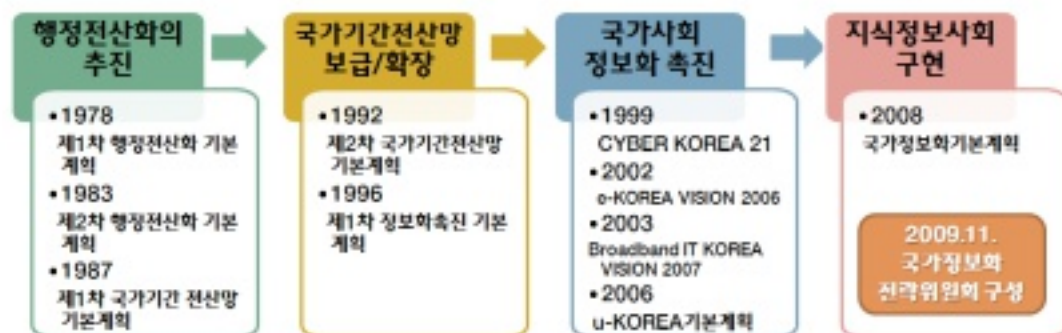
- 또한 국민소득 2만 불 시대 도약 기반으로써 'Broadband IT Korea Vision 2007'을 수립하여 정보화를 통한 국가 경쟁력의 혁신적 제고 추진

■ 유비쿼터스 환경 도래에 따른 지능기반사회 구축 정보화 계획

- 성과를 바탕으로 미래 유비쿼터스 환경 하에서의 고도화된 정보기술의 변화를 적용하여 새로운 사회·경제적 수요에 대응하고자, 'Broadband IT KOREA Vision 2007'의 연동계획으로 'u-Korea' 지능기반사회 구축에 관한 비전 제시

■ 창의와 신뢰의 선진 지식정보사회 구현을 위한 정보화 계획 추진 중

- 2008년 이명박 정부는 정보화를 통한 "가치창출 및 지식화"를 위해 '2008 국가정보화기본계획'을 수립



[그림 5] 국가정보화 기본계획 추진경과

[표 2] 역대 국가정보화 기본계획 추진 현황

| 정보화 정책명 | 핵심 내용 |
|---|--|
| 국가기간전산망사업계획 (1987~1996) | <ul style="list-style-type: none"> 5대 전산망(행정, 국방,公安, 금융, 교육연구) 구축 제1차(1987~1991)와 제2차(1992~1996) 구분 업무별(주민, 부동산, 자동차, 고등, 경제통계, 통관 등) 추진 방식 |
| 초고속정보통신기반구축 (1995~2005) | <ul style="list-style-type: none"> 초고속망 구축 애플리케이션 및 기술개발 등 병행 주요 지역 광케이블 구축 조기달성 추진 정부의 선도적 투자와 민간 참여를 효과적으로 결합 |
| 제1차 정보화촉진기본계획 (1996~2000) | <ul style="list-style-type: none"> 교육, 행정 등 10대 중점과제 선정 초고속 정보통신기반 구축, 정보통신사업 육성 등 포함 기본계획에 의거 분야별로 시행계획 수립·추진 |
| 제2차 정보화촉진기본계획 - Cyber KOREA 21 - (1999~2002) | <ul style="list-style-type: none"> 창조적 지식기반 국가의 비전과 전략 2002년까지의 목표, 중점 추진과제 설정 정보인프라 구축, 신산업 육성 및 고등창출 병행, 정보화 교육을 통한 수요 기반 확대 추진 |
| 제3차 정보화촉진기본계획 e-KOREA VISION 2006 (2002~2006) | <ul style="list-style-type: none"> 인터넷 보급·확산 등의 양적 확충단계를 넘어서 생산성 제고 등 성과 중심의 정보화 추진 전 국민, 전 산업·정부의 생산성 제고 인프라 고도화, ICT 산업의 일류화, 국제협력 강화 |
| 전자정부 11대 과제 | <ul style="list-style-type: none"> 전자민원 G4C, 시군구행정정보시스템, 4대보험 연계시스템 등 |
| Broadband and IT KOREA VISION 2007 (제3차 수정계획, 2003~2007) | <ul style="list-style-type: none"> 세계 최고 수준의 열린 전자정부 구현으로 행정서비스의 혁신 및 효율성·투명성 향상 산업 정보화 촉진을 통한 국가경쟁력 강화 광대역통합망 구축 및 ICT 신성장 동력의 전략적 육성 |
| 전자정부로드맵 | <ul style="list-style-type: none"> 일하는 방식 혁신분야 11개 과제 추진 대국민서비스 혁신분야 14개 과제 추진 정보지원 혁신분야 5개 과제 추진 법제도 정비 분야 1개 과제 추진 |
| u-KOREA 기본계획 (제3차 연동계획, 2006~2010) | <ul style="list-style-type: none"> 세계 최고 수준의 u-인프라 위에 세계 최초의 u-사회 실현을 통해 선진한국 건설 유비쿼터스 사회기반위에서 국민 모두가 혜택을 받는 사회 실현 융복합 및 연계가 응이한 기술개발 지원, 자생력 있는 생태적 산업 기반 제공 |
| 국가정보화 기본계획 (2008~2012) | <ul style="list-style-type: none"> 창의와 신뢰의 선진 지식정보사회실현 창의적 소프트웨어, 첨단 디지털 융합 인프라, 신뢰의 정보사회, 일 잘하는 지식정부, 디지털로 잘 사는 국민 등 5대 목표 설정 |

자료 : 행정안전부, 국가정보화에 관한 연차보고서, 2009

3. 정보화 추진현황

■ 정보화 태동기

- 1980년대 후반부터 1990년대 중반까지 국가기간전산망 사업을 추진했던 시기
- 5대 국가기간전산망 중 행정전산망 사업은 국민의 실생활과 관련이 높고 국가 운영에 필요한 6대 핵심 업무에 대한 전산화 사업으로 향후 전자정부 물적 인프라가 됨

■ 정보화 기반조성기

- 정보화촉진법을 제정하여 종합적이고 체계적인 전자정부 추진기반을 조성
- 공공재원을 투입하여 고속·대용량 초고속정보통신망을 구축하여 정보화시대의 인프라 조성
- 국가기간전산망 사업을 모태로 행정기반 정보를 전산화하고 행정기관을 온라인으로 연결하는 행정정보화 사업도 지속적 추진

■ 정보화 착수기

- 부처별로 추진하던 전자정부를 범정부적 차원에서 전략적으로 추진한 시기
- 전자정부 11대 과제 추진을 통해 전자민원 통합창구(G4C), 나라장터(G2B) 등 대표적인 전자정부사업이 구축되었으며, 범정부 차원의 핵심 인프라를 구축하여 전자정부 발전기반 완성
- 관련 기관별 협업을 통해 전자정부 추진의 효과적인 거버넌스 체계 마련

■ 정보화 성장기

- 서비스 연계·통합 등을 시도하여 전자정부 수준 발전에 기여한 시기
- 부처간 단위시스템의 수직적·수평적 연계 및 통합, 국민의 전자적 참여 확대, 범정부적 정보자원의 공동활용 등이 중점 추진
- 표준화 및 상호운용성 확보, 정보공유 확대, 개인 정보보호 및 보안성 강화 등이 제기되었으며 다수부처 관련 표준시스템과 협업·연계시스템이 구축되었음

■ 정보화 성숙기

- 2008년 이후 범정부적 전자정부 공통기반이 마련되고 전자정부 서비스는 국가를 운영하는 핵심경영시스템으로 자리 잡음

- 이명박 정부는 행정환경을 비롯한 정보기술 환경, 전자정부 추진체계 변화 등을 반영하여 2008년 정부 조직 개편을 통해 국가정보화 및 전자정부 추진체계를 행정안전부로 일원화하고, 국가정보화 기본법 등 관련 법·제도를 정비하였음
- 국정 목표로 국가사회 선진화를 위한 국가정보화계획을 수립하였음
- 현재 전자정부 수준 및 단계는 '촉진'과 '구축'중심의 전자정부 정책이 '활용'과 '연계' 중심으로 변화하는 시점이며, 부처별 사업간 중복성을 제거하고 관련 기관간 연계·통합을 가속화하는 단계임
- 보안 및 표준화, 정보공동활용 등 완전히 해결되지 못한 전자정부의 과제와 스마트폰, IPTV 등 다양한 플랫폼에 대한 서비스 제공방안의 과제를 가지고 있음

최근 정보화정책 방향

◆ 2010년 정보화정책 방향

- 앞으로의 정보화 정책은 IT 자체보다는 IT가 경제·사회·문화 전반에서 일으키는 선순환 작용과 부작용까지 포함해 정책의 초점을 맞춰야 함

| 분야 | 2009 주요이슈 | 2010 정책방향 |
|-----------|------------------|----------------------|
| 정보화 분야 | 클라우드 컴퓨팅, 그린 IT | 정보화를 통한 가시적 성과 창출 |
| 인터넷 분야 | 마이크로 블로깅, 스마트 검색 | |
| 미디어 분야 | IPTV, 크로스미디어 | 무선인터넷 본격 확산에 대비 |
| 통신 분야 | 스마트폰(아이폰) | 새로운 보안 트렌드에 대한 대응 |
| 보안/역기능 분야 | DDoS 보안대란 | |

자료 : 한국정보화진흥원, 2010 국가정보화백서, 2010, p.36

[표 3] 국내 전자정부 단계별 추진경과

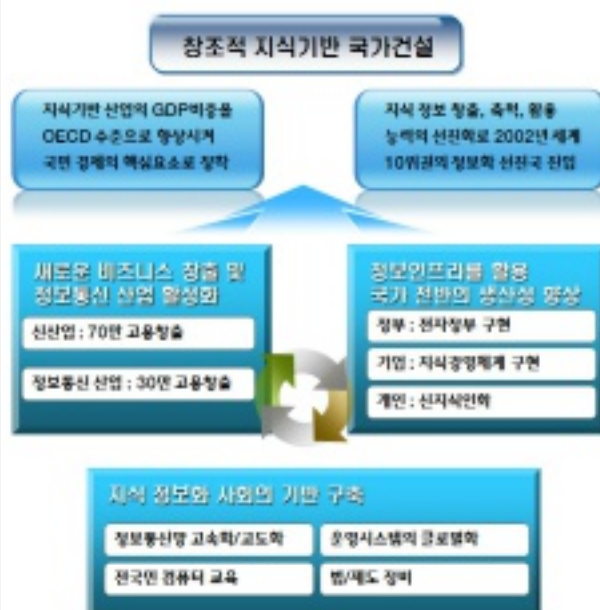
| 단계 | 전자정부 태동기 | 전자정부 기반조성기 | 전자정부 착수기 | 전자정부 성장기 | 전자정부 성숙기 |
|----------|--------------------------------------|--|---|---|--|
| 시기 | 80년대 후반~90년대 중반 | 90년대 중반~2000년 | 2001~2002년 | 2003~2007년 | 2008년~ |
| 주요목표 | 국가 주요행정정보 DB화 | 초고속정보통신기반 구축 정부업무프로세스의 전자화 | 범정부 공통기반 조성 | 다수 부처 서비스 연계 전자적 국민 참여 확대 | 행정서비스 연계·통합 |
| 국가정보화 비전 | - | 정보화촉진 기본계획 Cyber Korea 21 | e-Korea Vision 2006 | Broadband IT Korea Vision 2007 u-Korea 기본계획 | 국가정보화 기본계획 |
| 주요 법령 | · 전산망 이용촉진과 보급확장에 관한 법률(1986 제정) | · 정보화촉진 기본법 (1996제정) · 전자서명법(1999 제정) · 산업진흥법(2000 제정) | · 전자정부법(2001 제정) · 정보격차해소법(2001 제정) · 정보통신망보호법(2001 제정) | · 전자정부법(2007 제정) | · 국가정보화 기본법 (2009제정) · 전자정부법(2010제정) · 행정정보공동이용법(2010제정) |
| 주요 정책 | · 국가기간 전산망 사업(행정, 금융, 교육/연구, 국방, 공안) | · 초고속정보통신 기반구축 종합계획(1995~2010) · 정보화사업 평가제도 도입 | · 초고속정보통신망 기반구축(2001 조기완료) · 전자정부 11대 과제추진(2001~2002) · 정보시스템 감리기준 제정 | · 전자정부 로드맵 31대 과제추진(2003~2007) · 광대역통합망(BcN)구축 계획 수립(2004) | - |
| 추진 체계 | 심의·자문·기구 | 전산망조정위원회 (1987) | 정보화추진위원회 (국무총리) | 정보화추진위원회 | 국가정보화전략위원회 (대통령, 2009) |
| | | - | 전자정부특별위원회(대통령소속, 2001~2002) | 정부혁신지방분권위원회(전자정부특별위원회) | |
| | 전담부처 | 체신부 | 정보통신부(1994, 체신부 확대 개편) | 행정자치부 | 행정안전부 |
| | 전문기관 | 한국전산원 (1987년 개원) | 한국전산원 | 한국정보사회진흥원 (한국전산원 명칭변경, 2006) | 한국정보화진흥원(중앙) 한국지역정보개발원(지방) |

자료 : 한국정보화진흥원, 2010 국가정보화 백서, 2010, p.14

4. 국가정보화 기본계획 추진단계

■ Cyber KOREA 21(제2차 정보화촉진기본계획, 1999-2002)

- 국가경쟁력 향상과 사회전반의 구조개혁 촉진을 위한 핵심전략
- 창조적 지식기반 국가건설의 기틀 마련, 국가경쟁력과 국민의 삶의 질을 선진국 수준으로 향상한다는 목표
- 정보인프라 조기구축, 정보통신망의 고속화, 고도화
- 운영시스템의 글로벌화, 국가지식정보자원의 데이터베이스 구축·활용
- 전 국민 정보화 교육실시, 컴퓨터 소양 인증제도 도입
- 지식기반사회로의 전환에 맞는 법·제도·환경정비 실시
- 안전한 정보이용체계와 건전한 정보문화구현을 추진



[그림 6] Cyber KOREA 21 비전

■ e-KOREA VISION 2006(제3차 정보화촉진기본계획, 2002-2006)

- Cyber KOREA 21을 통해 구축한 세계최고의 정보인프라를 바탕으로 정보화의 질적 성장을 이끌어 낼 계획
- 글로벌 정보사회를 향한 국제협력 강화로 "글로벌 리더, e-KOREA"의 건설을 목표로 함
- 인터넷보급·확산등 양적 확충 단계를 넘어서 생산성 제고 등 성과 중심의 정보화를 추진하였고, 전국민, 전산업·정부의 생산성을 제고
- 인프라 고도화, ICT 산업의 일류화, 국제협력 강화



[그림 7] e-KOREA Vision 2006 목표

■ Broadband IT KOREA Vision 2007(제3차 수정계획, 2003-2007)

- 세계 최고 수준의 열린 전자정부 구현으로 행정서비스의 혁신 및 효율성·투명성 향상
- 산업 정보화 촉진을 통한 국가 경쟁력을 강화하고, 광대역통합망 구축 및 ICT 신성장 동력의 전략적 육성
- IT 인프라 구축, 창업지원, 새로운 기술개발, 인력양성, 법제도 정비 등 신성장 동력 발굴·육성에 필요한 IT 산업의 기반을 조성



[그림 8] Broadband IT KOREA Vision 2007 목표

■ u-Korea¹⁾(제3차 연동계획, 2006-2010)

- 세계 최고 수준의 유비쿼터스 인프라 위에 세계 최초의 유비쿼터스 사회 실현을 통해 선진한국 건설에 기여한다는 비전(The FIRST u-Society on the BEST u-Infrastructure)을 제시
- 유비쿼터스 사회 기반위에서 국민 모두가 혜택을 받는 사회 실현
- 융·복합 및 연계가 용이한 기술개발 지원, 자생력 있는 생태적 산업기반 제공
- 국민에게 다가가는 정부, 첨단 지능형 국토건설, 경제 활력 및 성장 잠재력 제고, 안전하고 깨끗한 사회, 편리하고 윤택한 개인생활의 5대 선진화 목표와 균형 잡힌 글로벌 리더십, 자생력 있는 생태적 산업기반, 효율적이고 유연한 사회제도 기반 마련, 융·복합 및 연계가 용이한 투명한 기술개발의 4대 엔진 최적화 목표를 제시

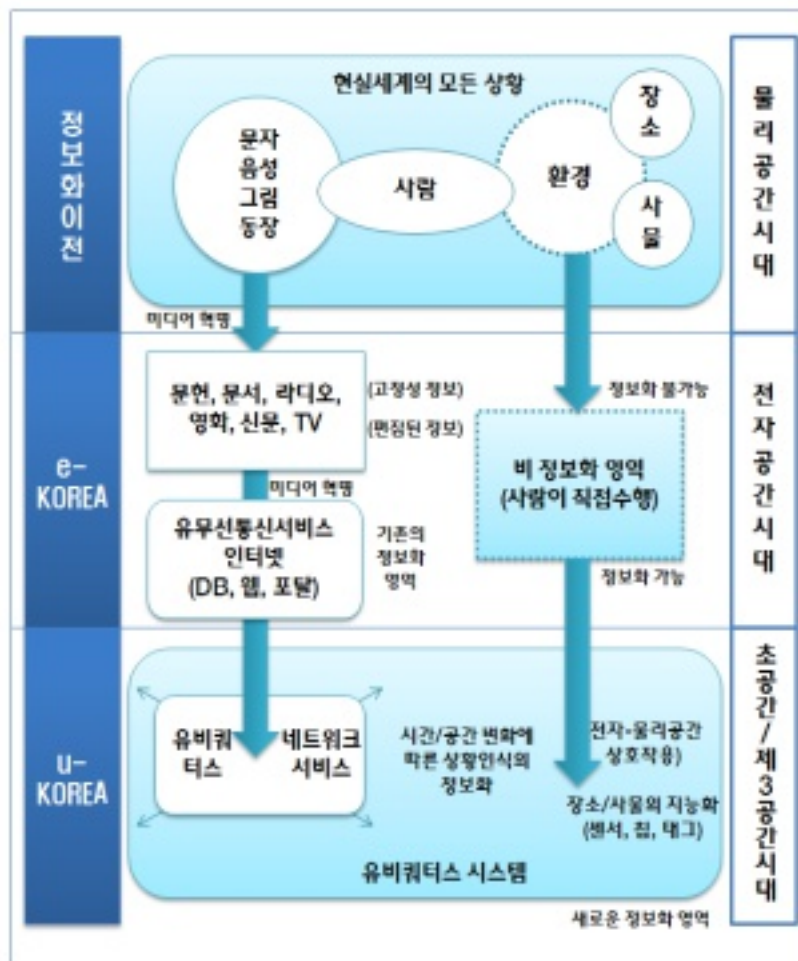


[그림 9] u-Korea 계획의 목표

1) 'u-Korea'란 유비쿼터스 환경을 바탕으로 모든 자원을 지능화하고 네트워크에 연결함으로써 시간과 공간의 제약 없이 모든 서비스를 제공받는 환경을 구현하여, 국민 삶의 질 향상 및 창의성을 극대화하고, 산업생산성을 증대시키며, 공공서비스의 혁신 및 투명성이 높아진 사회를 실현하는 것이라고 할 수 있음

정보화 추진단계의 개념 변화

- ❖ e-Korea는 사람이 주체가 되어 정보의 가공·생산·유통·저장·공유하는 제반활동이 중심이며, u-Korea는 사람과 사물, 그리고 공간과의 활동이 고도 연계됨
- ❖ 이전의 정보는 주로 사람에 의해 편집되고 가공된 정보인데 반해, 현재는 지능화된 사물에 의해 정보가 스스로 제공되며, 시간과 공간에 따라 변화하는 모든 상황정보까지 제공 가능
- ❖ "e-KOREA"에서의 정보서비스와 어플리케이션은 전자공간 중심적이며 사용자에게 의한 의도적 서비스가 중심이나 "u-KOREA"에서는 전자공간과 물리공간이 상호 작용하는 공간 연계형 서비스와 사용자가 인식하지 않아도 되는 무의식적/자율적 서비스 중심



[그림 10] 정보화이전 단계에서 u-KOREA 단계로의 개념

■ 국가정보화 기본계획(2008-2012)

- 정보화 패러다임의 변화에 따라 u-Korea에서 지식정보사회로 정보화 정책을 수립 하였고, 「창의와 신뢰의 선진 지식정보사회」를 구현하기 위해 5대 목표 수립
- 3대 분야와 2대 엔진의 목표를 설정하고 2012년까지 추진할 20대 아젠다, 72개 정보화 과제 제시

[표 4] 국가정보화 기본계획(2008-2012)의 주요내용

| 구분 | | | 내용 |
|----|-------|---------------|--|
| 목표 | 3대 분야 | 일 잘하는 지식정부 | <ul style="list-style-type: none"> • 정보시스템의 통합·연계 등을 통해 정부업무의 효율성을 제고하고 대국민 서비스의 품질을 개선 • 중앙부처 전산자원과 홈페이지 30% 이상 통합 및 행정정보 공동이용 확대 • 정보시스템간의 중복 구축을 최소화하고 상호운용성을 강화 |
| | | 디지털로 잘사는 국민 | <ul style="list-style-type: none"> • 정보통신 기술을 창의적·생산적으로 활용하여 경제를 활성화 • 제조업, 서비스업 등 기존의 산업과 ICT간 융합을 촉진하여 새로운 부가가치 창출 기회를 마련하고 저탄소 녹색성장을 위한 그린ICT 확산을 적극 추진 |
| | | 신뢰의 정보사회 | <ul style="list-style-type: none"> • 사이버 공간뿐만 아니라 재난·재해, 식품안전 등 국민생활 전반의 포괄적 신뢰를 구축하여 저비용 고효율 사회를 실현 |
| | 2대 엔진 | 창의적 소프트 파워 | <ul style="list-style-type: none"> • 국가 전반의 지식 창출 및 활용체계를 혁신함으로써 개방·공유·협업을 통한 창의적 소프트파워를 극대화 |
| | | 첨단 디지털 융합 인프라 | <ul style="list-style-type: none"> • 고품질 음성·복합서비스 제공을 위한 네트워크 고도화 및 SOC의 지능화 • 인터넷을 통해 다양한 콘텐츠를 불편없이 이용할 수 있도록 2012년까지 인터넷 속도를 현재보다 10배 이상 향상시킬 계획 • 전통적 SOC에 ICT 기술을 결합하여 사회경제적 비용을 절감 • u-City를 통해 도시 경쟁력 강화 및 삶의 질 개선에 기여 |

자료 : 행정안전부, 국가정보화에 관한 연차보고서, 2009



[그림 11] 국가정보화 기본계획 5대 분야

부록3. 중앙부처 및 공공기관 서비스 시스템 현황

■ 중앙부처의 경우, 20개 기관이 96개의 사업을 추진 중

[표 5] 중앙부처의 사업수 현황

| 기관명 | 사업수 | 기관명 | 사업수 | 기관명 | 사업수 |
|---------|-----|---------|-----|-----------|-----|
| 국토해양부 | 42개 | 보건복지가족부 | 1개 | 문화재청 | 2개 |
| 법무부 | 1개 | 환경부 | 5개 | 농촌진흥청 | 3개 |
| 국방부 | 3개 | 통계청 | 3개 | 산림청 | 6개 |
| 행정안전부 | 1개 | 병무청 | 1개 | 중소기업청 | 1개 |
| 문화체육관광부 | 2개 | 교육과학기술부 | 1개 | 기상청 | 2개 |
| 농림수산식품부 | 4개 | 경찰청 | 5개 | 해양경찰청 | 3개 |
| 지식경제부 | 3개 | 소방방재청 | 6개 | 중앙선거관리위원회 | 1개 |
| 합 계 | 96개 | | | | |

■ 중앙부처 및 공공기관의 공간정보사업 현황

[표 6] 중앙부처 및 공공기관의 공간정보사업 현황

| 부처 | 구분 | 공간정보사업명 | 주요정보 | 유형 | 주요업무 |
|-------|----|------------------------|--|-----|----------|
| 국토해양부 | 1 | 3차원 국토공간정보 구축사업 | 수도권 공간정보, 도시지역 3차원 입체정보, 여수엑스포 등 도공간정보 등 | 계획 | 국토이용업무 |
| | 2 | 한국도지정보시스템(KLIS) 사업 | 지적도, 지형도, 용도지역지구 정보 등 | 계획 | 국토이용업무 |
| | 3 | 도시계획정보체계 구축사업(UPLIS) | 도시계획 관련 모든 정보 | 계획 | 국토이용업무 |
| | 4 | 국토공간계획지원체계(KOPSS) 구축 | 도지·주택·건축 분야 등의 공간계획지원 | 계획 | 국토이용업무 |
| | 5 | GIS기반 건물통합정보 구축사업 | 건물통합정보 | 개발 | 주택건축물업무 |
| | 6 | 지능형국토정보기술혁신사업 | - | R&D | 국토정보기술연구 |
| | 7 | 표준화 사업 | - | R&D | 국토정보기술연구 |
| | 8 | 국가지리정보 유통체계 구축사업 | - | 관리 | 정보관리업무 |
| | 9 | 국가GIS 전문인력 양성사업 | - | R&D | 국토정보기술연구 |
| | 10 | 국가GIS 지원연구 사업 | - | R&D | 국토정보기술연구 |
| | 11 | 공간정보사업 공유 및 관리시스템 구축사업 | - | 관리 | 정보관리업무 |
| | 12 | 도로와 상하수도 전산화사업 | 도로정보, 상하수도 등 7대 지하시설물 정보 | 개발 | 기반시설물업무 |

| 부처 | 구분 | 공간정보사업명 | 주요정보 | 유형 | 주요업무 |
|-------|----|-------------------------|--|-------|----------|
| 국토해양부 | 13 | 국도포털 | - | 관리 | 정보관리업무 |
| | 14 | 세움터 (인터넷건축행정정보시스템) | 건축물 속성 및 도면, 건축허가서, 건축물대장 | 개발 | 주택건축물업무 |
| | 15 | 국도건설지반정보 DB 구축사업 | 도로, 철도 등 기반시설 사업의 지반정보 | 개발 | 기반시설물업무 |
| | 16 | 항만지하시설물 GIS DB 구축사업 | 전국 28개 무역항의 6종 지하시설물 정보 | 개발 | 기반시설물업무 |
| | 17 | 지하수정보관리체계 구축사업 | 국가지하수정보지도 등 | 보전 | 하천관리업무 |
| | 18 | 하천지도 전산화사업 | 점용허가자료, 홍수위험지도 | 보전 | 하천관리업무 |
| | 19 | 개발제한구역 정보화사업 | 개발제한구역 관리업무 정보 | 보전 | 국도이용업무 |
| | 20 | 국가교통수요조사 및 DB 구축사업 | 교통주제도, 도로, 철도, 교통시설물 정보 | 개발 | 기반시설물업무 |
| | 21 | 국도해양재난정보체계사업 | 국도해양재난관리용 주제도 | 안전 | 재난관리업무 |
| | 22 | 부동산정보관리시스템 운영 사업 | 부동산관련 정보 (도지, 건물, 과세, 가격정보, 소유자정보 등) | 개발 | 국도이용업무 |
| | 23 | 도지이용규제정보화 사업 | 도지이용규제정보 | 계획 | 국도이용업무 |
| | 24 | 국도정보센터 통합 및 운영 사업 | - | 관리 | 정보관리업무 |
| | 25 | 온나라포털 | 도지이용규제 정보, 공시지가, 실거래가 등 | 개발 | 국도이용업무 |
| | 26 | 기본지리정보 구축사업 | 기본지리정보 | 인프라 | 정보인프라업무 |
| | 27 | 국가기본도 제작사업 | 국가기본도 | 인프라 | 정보인프라업무 |
| | 28 | 국가기준점 관리사업 | 국가기준점(삼각점, 수준점 등) | 인프라 | 정보인프라업무 |
| | 29 | 공간영상 구축사업 | 항공사진, 영상지도, 수치표고자료 | 인프라 | 정보인프라업무 |
| | 30 | 기본지리정보 표준화 사업 | - | R&D | 국도정보기술연구 |
| | 31 | 국도공간영상정보인터넷서비 스시스템사업 | 항공사진, 영상 등 | 인프라 | 정보인프라업무 |
| | 32 | 위성영상통합관리시스템사업 | 위성영상 | 인프라 | 정보인프라업무 |
| | 33 | 영상정보시스템 유지관리사업 | 항공사진, 영상 등 | 인프라 | 정보인프라업무 |
| | 34 | 해양기본도 제작사업 | 항만기본도, 연안기본도, 해수욕장 주제도 등 | 개발/계획 | 해양업무 |
| | 35 | 해안선조사 측량사업 | 해안선조사측량 정보 | 인프라 | 해양업무 |
| | 36 | 해양GIS 표준화체계 구축사업 | - | R&D | 해양업무 |
| | 37 | 연안관리정보시스템 구축사업 | 연안정보도 | 보전 | 해양업무 |
| | 38 | 전자해도 제작사업 | 전자해도 | 인프라 | 해양업무 |
| | 39 | 종합해양정보시스템(TOIS) 구축사업 | 해양조사자료 | 보전 | 해양업무 |
| | 40 | 연안해역해저정보 조사사업 | 연안해역해저정보조사 DB | 보전 | 해양업무 |
| | 41 | 연안해양정보실시간제공시스 템 구축사업 | 표준조석 정보, 수치조류도, 실시간 해양관측자료 등 | 보전 | 해양업무 |
| | 42 | 해양안전심판 관리시스템사업 | 해양사고 원인규명 | 안전 | 재난관리업무 |

| 부처 | 구분 | 공간정보사업명 | 주요정보 | 유형 | 주요업무 |
|-----------------|----|---|--|-------|--------------|
| 법무부 | 43 | 특정 성폭력범죄자 위치추적시스템 구축 사업 | 성범죄자 위치추적정보 | 안전 | 범죄예방업무 |
| 국방부 | 44 | 군사지리정보체계사업 | 한반도 군사작전용 지형정보, 정사영상 | 방위 | 군사관리업무 |
| | 45 | 국방시설통합정보체계 | 국유재산 필지정보, 주한미군에 공여한 토지정보 등 | 방위 | 군사관리업무 |
| | 46 | 국방수송정보체계(1단계) 구축사업 | 병참선정보, 수송네트워크 등 | 방위 | 군사관리업무 |
| 행안부 | 47 | 세주소 기반 표준 전자지도 DB 구축사업 | 세주소정보 | 계획 | 주택건축물업 무 |
| 문화 체육 관광부 | 48 | 다국어관광전자지도서비스 | 영문/일문 전자지도 | 인프라 | 관광업무 |
| | 49 | 관광지식정보시스템 운영사업 | 관광자원, 관광통계, 관광지식, 관광법령정보 등 | 개발/계획 | 관광업무 |
| 농림수산 식품부 | 50 | 농촌융수물관리 정보화사업 | 소하천-수원공 연계 네트워크 | 개발 | 농업시설업무 |
| | 51 | 농지정보화사업 | 농지전용현황도, 경지정리지역 등 | 계획 | 농어촌업무 |
| | 52 | 농림종합정보시스템 | 농업진흥지역, 농지전용현황 | 계획 | 농어촌업무 |
| | 53 | 농림지리정보시스템 | 농지, 농촌융수, 농업도양 등 농지관련정보 | 계획 | 농어촌업무 |
| 지식 경제부 | 54 | 광산지리정보시스템 구축사업 | 폐탄광 갱내도, 광해실태정보 등 | 안전 | 광산업무 |
| | 55 | 국가광물자원지리정보망(KMR GIS) 구축사업 | 광산지질도, 광물자원 분포도 등 | 개발 | 광산업무 |
| | 56 | GIS 국가표준 체계 확립 | - | R&D | 국도정보기술 연구 |
| 보건복지 가족부 | 57 | 방역지리정보시스템 | 방역업무 DB | 안전 | 방역업무 |
| 환경부 | 58 | 자연환경종합 GIS-DB 구축사업 | 전국자연환경조사, 우수생태계정밀조사, 별도관리지역, 생태자연도 등 | 계획/보전 | 자연생태업무 |
| | 59 | 국토환경성평가지도 유지·관리 사업 | 국토환경성평가지도 | 계획/보전 | 자연생태업무 |
| | 60 | 인공위성 영상자료를 이용한 증분류 토지피복도 갱신 | 전국 증분류 토지피복도 | 계획/보전 | 자연생태업무 |
| | 61 | 국가환경평가지원시스템 구축사업 | 환경평가사전환경성검토, 환경영향평가, 사후환경조사) 관련정보 | 계획/보전 | 환경평가업무 |
| | 62 | 물환경정보시스템 | 오염원, 수질, 수량 등 수계오염 특성 정보 | 계획/보전 | 물환경업무 |
| 통계청 | 63 | U-통계서비스 인프라 구축사업 | 센서지도, 센서스경계정보, 사업체센서스 정보, 인구주택센서스 정보 등 | 계획 | 통계조사업무 |
| | 64 | 공간통계지식체계 구축사업 | 센서지도, 센서스경계, 사업체센서스 정보, 인구주택센서스 정보 등 | 계획 | 통계조사업무 |
| | 65 | 조사구 현장관리시스템 | 조사구, 기초단위구, 지형지물 | 기타 | 통계조사업무 |
| 병무청 | 66 | GIS/GPS를 활용한 비상상황보고, 입영여비 자동산정시스템 | 병력동원 정보 | 방위 | 병역업무 |
| 교육과학 기술부 | 67 | 교육지리정보시스템 (Edu-GIS) | 학교주변 안전 및 유해시설 정보 등 | 교육/안전 | 교육환경업무 |

| 부처 | 구분 | 공간정보사업명 | 주요정보 | 유형 | 주요업무 |
|---------------|----|---------------------------------|---|-----------|-------------|
| 경찰청 | 68 | 전국 교통정보센터 연계구축사업 | 전국 지방도 노드-링크 DB | 개발 | 기반시설물업무 |
| | 69 | 112순찰차 신속배치시스템 (IDS)사업 | 순찰차량의 실시간위치정보 | 안전 | 범죄예방업무 |
| | 70 | 수도권 통합 노드-링크DB 구축사업 | 전국 국도, 고속도로 노드-링크 DB | 개발 | 기반시설물업무 |
| | 71 | 교통사고관리시스템(TAMS) | 교통사고위치정보 | 안전 | 재난관리업무 |
| | 72 | 범죄정보관리시스템 | 범죄분석 (사건정보, 위치정보 연계) | 안전 | 범죄예방업무 |
| 소방방재청 | 73 | 재난정보공동활용시스템 구축사업 | 6개 재난관리기관별 공간정보, 사고/관측정보 | 안전 | 재난관리업무 |
| | 74 | 국가재난정보센터 구축사업 | - | 관리 | 정보관리업무 |
| | 75 | 시군구 재난관리시스템 구축 사업 | 시군구별 재난관리 정보 | 계획 | 재난관리업무 |
| | 76 | 지진재해대응시스템 사업 | 주요 라이프라인, 지반자료, 지형특성자료 등 재구성 | 안전 | 재난관리업무 |
| | 77 | 시·도 긴급구조표준시스템 구축사업 | - | 안전 | 재난관리업무 |
| | 78 | 중앙통합형 재난관리시스템 | 시설, 물자, 지역, 장비정보 | 안전/계 획 | 재난관리업무 |
| 문화재청 | 79 | 문화재지리정보활용체계(GIS) 구축사업 | 국가 및 시도 지정문화재, 고도보존지역 등 | 보전 | 문화재보호업 무 |
| | 80 | 매장문화재활용체계(GIS)구축 | 매장문화재정보 등 | 보전 | 문화재보호업 무 |
| 농촌 진흥청 | 81 | 농촌에메니티 자원도 구축사업 | 농촌에메니티자원 정보 | 계획 | 농어촌업무 |
| | 82 | GIS기반 농업환경정보시스템 구축사업 | 농업환경자원정보 | 계획 | 농어촌업무 |
| | 83 | 흙도람(한국도양정보시스템) | 정밀도양도 | 계획 | 농어촌업무 |
| 산림청 | 84 | 산림지리정보시스템 구축 | 산지구분도, 산림공간정보 등 | 계획/보 전 | 산지업무 |
| | 85 | 국가공간정보통합체계 구축을 위한 산림입지도 제작사업 | 산림입지도 | 계획/보 전 | 산지업무 |
| | 86 | 국유림경영정보시스템 | 국유림경영정보 | 계획/보 전 | 산지업무 |
| | 87 | 산사태위험지관리시스템 | 산사태위험지등급 구분도 | 안전 | 재난관리업무 |
| | 88 | 산지관리정보시스템 | 산지구분도, 규제도면, 산지활용가능성 평가 DB, 산지전용인허가정보 등 | 개발 | 산지업무 |
| | 89 | 가로수관리시스템 | 가로수 관리대장, 가로수 노선도면 | 계획/보 전 | 산지업무 |
| 중소 기업청 | 90 | 상권정보제공시스템 | 인구가구, 시설물, 업소, 유통인구, 교통 등 상권정보 | 개발 | 소상공인업무 |
| 기상청 | 91 | 웹기반 위성자료처리시스템 구축 | - | 안전 | 기상예보업무 |
| | 92 | 디지털예보 웹서비스 시스템 | - | 안전 | 기상예보업무 |
| 해양 경찰청 | 93 | 해양안전관리시스템 구축사업 | 선박의 출입항 정보, 승선원 정보 | 안전 | 재난관리업무 |
| | 94 | 선박Free-Pass시스템 구축사업 | 선박의 출입항 정보, 승선원 정보 | 안전 | 재난관리업무 |
| | 95 | 122 상황관제 시스템 구축사업 | 선박정보, 북한선박 정보, 어장 정보, 임해국가 중요시설 정보 등 | 안전 | 재난관리업무 |
| 중앙선거관 리위원회 | 96 | 투표소 막도 관리 및 위치 안내 서비스 | 투표소 정보 | 기타 | 선거안내업무 |

부록4. 중앙부처 공간정보 현황

1. 공간정보 구축현황

■ 수치지도 현황

- 수치지도는 지표면, 지하, 수중 및 공간의 위치와 지형지물 및 지명 등의 각종 지형 공간정보를 전산시스템을 이용하여 일정한 축척에 의해 디지털 형태로 나타낸 것을 의미하며 수치지도 1.0과 수치지도 2.0으로 구분

■ 기본공간정보

- 기본공간정보는 수요자가 광범위하고 다양하게 GIS를 활용하기 위해 가장 기본이 되고 공통적으로 사용되는 지리정보로 현재는 8개 분야에서 20개 항목이 정의
- 서로 다른 데이터베이스내의 공간정보데이터를 통합하고, 데이터의 일관성을 보장하여 데이터 중복구축 및 사용자의 혼란예방 및 활용을 제고
- 기본공간정보는 수치지도 1.0과 수치지도 2.0을 기반으로 활용가능 유관 자료를 수집하여 작성되며 파일기반 도엽단위의 데이터를 점합하여 통판으로 구성
- 8개 분야(교통, 해양 및 수자원, 시설물, 행정경계, 지적, 지형, 측량기준점, 위성영상 및 항공사진)를 1:5,000 기반으로 구축하여 자료의 정밀도에 한계가 있음

[표 7] 수치지도와 기본공간정보

| 구분 | 수치지도 1.0 | 수치지도 2.0 | 기본지리정보 |
|-------------|--|--|---|
| 축척 | 1/1,000, 1/5,000 | 1/1,000, 1/5,000 | 1/5,000 |
| 분류체계 | <ul style="list-style-type: none"> • 축척별 지형지물체계 • 8개 대분류, 92개 중분류, 597개 지형지물체계 | <ul style="list-style-type: none"> • 동일한 지형지물체계 • 8개 대분류, 104개 지형지물 체계 | <ul style="list-style-type: none"> • 동일한 지형지물체계 • 8개 대분류, 20개 지형지물 체계 |
| 단위 | 도엽단위 file | 도엽단위 file | GIS DB(DataBase 탑재) |
| UFID(유일식별자) | 없음 | 있음 | 있음 |
| 속성항목 | 없음 | 다양한 속성항목(NBI) | 다양한 속성항목 |
| 위상정보 | 없음 | 있음 | 있음 |
| 데이터구조 | 도형구조 (도형객체로 의미없음) | 도형 + 위상구조 | 도형 + 위상구조 |
| 데이터형식 | DXF | NGI | 다양한 포맷 호환됨 |
| 기본지리정보구축 | 별도의 작업공정 필요 | 기본지리정보 구축의 기반이 되는 데이터 | 기본지리정보 |

자료 : 국토연구원, 국토통합정보시스템 기반연구(수치지형데이터베이스 유지관리 방안 연구, 2008, 2007

2. 공간정보 활용 수요

- 국가공간정보체계 시범사업을 통해 기본공간정보 관련 활용도 설문조사 결과, 활용하기를 희망하는 레이어에 대한 수요결과는 다음과 같음

[표 8] 공간정보 활용 수요

| 구분 | 원자료 제공시스템 | 세부 레이어 | 교육과학 기술부 | 국립농업 과학원 | 농촌 공사 | 문화재 청 | 연안 | 통계청 | 건강 통제소 |
|----------|----------------------|----------------|-------------|-------------|----------|----------|----|-----|-----------|
| 행정 경계 | 한국 도지정보 시스템 | 시도 | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ |
| | | 시군구 | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ |
| | | 법정 읍면동 | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ |
| | | 리 | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ |
| | | 행정 읍면동 | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ |
| 지적 | | 연속지적도 | √ | √ | √ | √ | √ | √ | |
| 시설물 | 건물통합 정보 | 건물통합 | √ | | | | | √ | |
| | 수치지형도 | 건물(1,000) | √ | | √ | | | √ | |
| | | 건물(5,000) | √ | √ | √ | √ | √ | √ | |
| 교통 | 새주소/ 수치지형도 | 도로중심선(1,000) | | | √ | | | √ | |
| | | 도로경계(1,000) | √ | | √ | | | √ | |
| | | 도로중심선(5,000) | | √ | √ | | | √ | |
| | | 도로경계(5,000) | √ | √ | √ | | √ | √ | |
| | | 철도중심선(1,000) | | | | | | √ | |
| | | 철도경계(1,000) | | | | | | √ | |
| | | 철도중심선(5,000) | | √ | | | | √ | |
| | | 철도경계(5,000) | | √ | | | √ | √ | |
| 수자원 | 수치지형도 | 하천중심선(1,000) | | | √ | | | √ | |
| | | 하천경계(1,000) | | | √ | | | √ | |
| | | 하천중심선(5,000) | | √ | √ | | | √ | |
| | | 하천경계(5,000) | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ |
| | | 호수저수지경계(1,000) | | | | | | √ | |
| | | 호수저수지경계(5,000) | | √ | | | √ | √ | |
| | 연안정보 관리시스템 | 유역경계 | √ | | | | | | |
| 해양 | 수치지형도 | 자연해안선(5,000) | | √ | √ | √ | √ | | |
| | | 인공해안선(5,000) | | √ | √ | √ | √ | | |
| | | 해안선(1,000) | √ | √ | √ | | | | |
| 기준점 | 국가기준점 성과관리 시스템 | 기준점 | | | | | | | |
| 지형 | 수치지형도 | 등고선(1,000) | √ | | √ | | | | |
| | | 등고선(5,000) | √ | √ | √ | √ | | | √ |
| 영상 | | 위성영상 | | √ | | | | | √ |
| | | 항공사진 | | | √ | | | | √ |

자료 : 국토해양부, 국가공간정보 연계의 단계별 확산 및 운영방안 수립, 2009

부록5. 지자체 및 공공기관 공간 DB

1. 지하시설물 구축현황

■ 시도별 시설물도면 구축 현황

- 도로시설물도의 경우 전산화대상 물량(56,984km) 대비 구축 실적(47,010km)은 82.5%이나 강원, 제주의 경우 50% 이하 구축
- 상수시설물의 경우 전산화대상(88,766km) 대비 구축 실적(78,519km)은 88.5%로 도로 시설물도에 비해 많은 자치단체에서 구축 완료 (강원, 충북, 제주는 60% 이하 구축)
- 하수시설물도의 경우 전산화대상 물량(79,739km) 대비 구축 실적(65,960km)은 86.0% 구축되었으며 충북, 제주의 경우 50% 이하 구축

[표 9] 시도별 시설물도면 구축 현황

| 구축율 시도 | 도로 시설물도 | 상수 시설물도 | 하수 시설물도 | 구축율 시도 | 도로 시설물도 | 상수 시설물도 | 하수 시설물도 |
|-----------|------------|------------|------------|-----------|------------|------------|------------|
| 서울특별시 | 100.9 | 100.0 | 99.6 | 강원도 | 48.0 | 57.0 | 60.0 |
| 부산광역시 | 115.4 | 100.0 | 92.6 | 충청북도 | 65.8 | 51.7 | 42.2 |
| 대구광역시 | 95.8 | 100.0 | 84.0 | 충청남도 | 64.3 | 63.8 | 69.3 |
| 인천광역시 | 100.0 | 100.0 | 98.9 | 전라북도 | 99.2 | 97.8 | 87.6 |
| 광주광역시 | 79.4 | 70.3 | 89.9 | 전라남도 | 71.9 | 85.4 | 88.3 |
| 대전광역시 | 94.1 | 100.0 | 113.5 | 경상북도 | 52.1 | 60.0 | 68.2 |
| 울산광역시 | 72.8 | 100.0 | 59.1 | 경상남도 | 89.1 | 88.0 | 96.2 |
| 경기도 | 81.3 | 90.3 | 88.2 | 제주도 | 38.9 | 59.2 | 36.3 |

자료 : 건설교통부, 2009 GIS 구축현황 (2008년 12월말 기준)

■ 지하시설물 유관기관 공간정보 구축 현황

- 상하수도를 제외한 지하시설물은 유관기관(민간업체 포함)에서 자체적으로 구축하여 자치단체와 연계가 되지 않은 상황
- 상하수도 및 도로를 제외한 유관기관의 시설물들은 1:5,000 기반의 수치지도로 구축

[표 10] 지하시설물 유관기관 공간정보 구축 현황

| 시설물 | 전산화 대상물량 | 지하시설물 수치지도 구축 현황 | | | |
|-------|-------------|------------------|---------|-----------|---------|
| | | 길이(km) | 비용(백만원) | 대상면적(Km2) | 도엽수(매) |
| 광역상수도 | 4,271 | 4,271 | 41,335 | 132 | 14,482 |
| 가스 | 2,511 | 2,511 | 14,575 | 1,214 | 5,061 |
| 도시가스 | 27,173 | 27,100 | 25,557 | 40,565 | - |
| 전기 | 13,587 | 13,587 | 118,805 | - | 187,069 |
| 통신 | 576,135 | 174,640 | 4,850 | - | 13,789 |
| 송유관 | 946 | 16 | 7 | 1 | - |
| 난방열관 | 2,354 | 1,950 | 188 | 388 | 2,974 |

자료 : 국토해양부, 도로기반의 지하시설물 현황, 2007

2. 자치단체 보유 공간정보 시스템의 주요 공간정보

[표 11] 자치단체 보유 공간정보시스템의 주요 공간정보

| 시스템 | 주요 DB | Layer수 | 주요속성 | 축척 | 구축방법 | 업무활용 |
|------------------------|---------------|--------|----------------|--------------------|------|-------|
| 한국토지정보시스템(KLIS) | 지적DB | 70 | 지적건축물 | 1/1,000 1/5,000 | 측량 | 인허가 |
| 지하시설물통합관리시스템 | 유관기관 시설물DB | 24 | KT통신선로 | 1/1,000 | 현장조사 | 시설물관리 |
| 도로굴착복구관리시스템 | 굴착위치DB | 1 | 굴착위치 | 1/1,000 | 현장조사 | 인허가 |
| 도시계획정보관리시스템(UPIS) | 도시계획DB | 394 | 도시계획시설 | 1/1,200 1/5,000 | 현장조사 | 인허가 |
| 인트라넷GIS시스템 | 통합DB | 138 | 도로중심선 등 | 1/1,000 | 측량 | 업무공통 |
| 인터넷생활 정보안내시스템 | 통합DB | - | - | 1/5,000 | 전환 | 대민서비스 |
| 도시계획경관 관리시스템 | 3차원DB | - | 건축물도형 | 1/1,000 1/5,000 | 현장조사 | 인허가 |
| 수질오염원 관리시스템 | 수질오염원DB | 27 | 토양오염유발시설 | 1/1,000 1/5,000 | 현장조사 | 인허가 |
| 지반정보관리시스템 | 지반DB | 2 | 시추공 | 1/5,000 | 현장조사 | 인허가 |
| 하천관리시스템 | 하천DB | 84 | 하천중심선 | 1/1,000 | 측량 | 시설물관리 |
| 주차관리시스템 | 주차DB | 21 | 주차장 | 1/1,000 | 현장조사 | 대민서비스 |
| 공간데이터웨어하우스 (SDW)시스템 | 통합DB | 228 | 도시기반시설 | 1/1,000 1/5,000 | 전환 | 업무공통 |
| 교통안전시설 자료관리시스템 | 교통안전 시설DB | - | 교통시설물 | 1/1,000 1/5,000 | 현장조사 | 시설물관리 |
| 지하수관리시스템 | 지하수DB | 41 | 지하수관측망 | 1/1,000 1/5,000 | 측량 | 인허가 |
| 가로등관리시스템 | 가로등DB | 4 | 가로등 | 1/1,000 1/5,000 | 현장조사 | 시설물관리 |
| 공원녹지관리시스템 | 공원/녹지DB | 15 | 공원시설 | 1/1,000 1/5,000 | 현장조사 | 시설물관리 |
| 도시기반시설 관계시스템 | 통합DB | 138 | 도로중심선 등 | 1/1,000 | 측량 | 업무공통 |
| 도로포장관리시스템 | 포장DB | 1 | 포장 | 1/1,000 | 현장조사 | 대민서비스 |
| 공간영상통합 관리시스템 | 영상DB | 15 | 항공사진촬영성 과정보 | 1/10,000 | 촬영 | 대민서비스 |
| 3차원GIS시스템 | 3차원DB | - | 건축물도형 | 1/1,000 1/5,000 | 현장조사 | 시설물관리 |
| 도시변화 관리시스템 | 3차원DB | - | 건축물도형 | 1/1,000 1/5,000 | 현장조사 | 업무공통 |
| 지능형 교통정보시스템(ITS) | 교통DB | - | 교통량 | 1/1,000 1/5,000 | 현장조사 | 대민서비스 |
| 버스정보 관리시스템(BIS) | 버스노선DB | 4 | 정류소 | 1/1,000 | 현장조사 | 대민서비스 |
| 점기반시설물통합 관리시스템 | 통합DB | 138 | 도로중심선 등 | 1/1,000 | 측량 | 업무공통 |
| 도로점용관리시스템 | 점용시설DB | 1 | 점용위치 | 1/1,000 | 측량 | 인허가 |
| 현수막걸이대 사용승인관리시스템 | 현수막걸이대 DB | - | 현수막걸이대 | 1/1,000 1/5,000 | 현장조사 | 대민서비스 |
| 모바일 현장지원시스템 | 수치지형도 | - | - | 1/1,000 1/5,000 | 현장조사 | 시설물관리 |
| 위성영상GIS시스템 | 위성영상 | - | - | 1/5,000 | 전환 | 대민서비스 |
| 국민참여형위성영상 블로그시스템 | 위성영상 | - | - | 1/5,000 | 전환 | 대민서비스 |
| 제주도보전지역 GIS시스템 | 보전지역DB | 22 | 절대보전지구 | 1/1,000 1/5,000 | 현장조사 | 인허가 |

3. 부처간 정보공동 활용 연계현황

■ 한국토지정보시스템(KLIS)를 중심으로 공간정보(GIS) 데이터를 주로 연계

[표 12] 부처간 정보공동활용 연계현황

| 업무명 | 공동활용 자료명 | 주요내용 | 활용 주기 | 입수기관 | 제공기관 | 온라인/ 배치 |
|-----------|---|--|----------|---------------------------|--------------------------------|------------|
| 토지 관리 | 농림지역 레이어, 농업진흥지역, 편집지적 레이어 | 토지거래, 외국인토지 관리, 부동산중개 업 관리 등 | - | 국토해양부 (한국토지정보 시스템) | 농림수산 식품부 (농지종합정보시 스템) | 온라인 배치 |
| 건축 인허가 | 필지별 속성 데이터, 공동속성 | 건축인허가 인터넷서비 스 | - | 국토해양부 (건축행정정보 시스템) | 국토해양부 (한국토지 정보시스템) | 온라인 실시간 |
| | 편집지적, 행정경계 | - | - | 농촌진흥청 (농업도량 정보시스템) | 국토해양부 (한국토지 정보시스템) | 온라인 실시간 |
| | 행위규제내용 | - | - | 국토해양부 (한국토지 정보시스템) | 국토해양부 (도지이용규제 정보시스템) | 온라인 배치 |
| | 편집지적, 연속지적 | - | - | 국토해양부 (도시계획 정보시스템) | 국토해양부 (한국토지 정보시스템) | - |
| | 도지이용계획 확인 | - | 수시 | 국토해양부 (건축행정 정보시스템) | 국토해양부 (한국토지 정보시스템) | 온라인 배치 |
| | 민원접수/진행/ 처리사항, 도지대장 속성 | - | 수시 | 국토해양부 (건축행정 정보시스템) | 지자체 (시군구행정종합 정보시스템) | 온라인 실시간 |
| | 건축물대장 | - | - | 국토해양부 (부동산거래 관리시스템) | 국토해양부 (건축행정 정보시스템) | 온라인 배치 |
| | 중개업소등록 정보, 도지이용계획, 공시지가, 허가정보 | - | - | 국토해양부 (부동산거래 관리시스템) | 국토해양부 (한국토지 정보시스템) | 온라인 배치 |
| | 취/등록세 부과정보, 전자검인계약 서 | - | - | 지자체 (지방세 관리시스템) | 국토해양부 (부동산거래 관리시스템) | 온라인 배치 |
| | 신고필정보 | - | - | 대법원 (등기전산망) | 국토해양부 (부동산거래 관리시스템) | 온라인 실시간 |
| | 거래정보, 적정성 진단 | - | - | 국세청 (국세통합정 보시스템) | 국토해양부 (부동산거래 관리시스템) | 온라인 실시간 |
| | 지형승인고시 도면, 도시계획시설 | - | - | 국토해양부 (한국토지 정보시스템) | 국토해양부 (도시계획 정보시스템) | 온라인 실시간 |
| | 주민/지적/ 민원행정 정보 | - | - | 국토해양부 (도시계획 정보시스템) | 지자체 (시군구행정 정보시스템) | 온라인 실시간 |

부록6. 태안군 일반현황

1. 자연환경현황

1) 입지여건

■ 한반도 중서부지역, 충청남도 서북단에 위치

- 태안군은 한반도 중부지역의 서해안에 위치하고 있으며, 충청남도의 서북부에 위치하고 있는 동시에 최서단에 해당되는 지역임
- 지리적 위치는 동쪽으로는 서산시와 연접하고 천수만과 이어져 있으며, 서쪽으로는 서해, 남쪽으로는 보령시의 원산도와 마주하고 있음
- 군청소재지인 태안읍은 충청남도의 도청소재지인 대전으로부터 북서쪽으로 181km, 서울로부터는 174km 남서쪽에 위치함



[그림 12] 태안군의 입지여건

2) 행정구역 및 면적

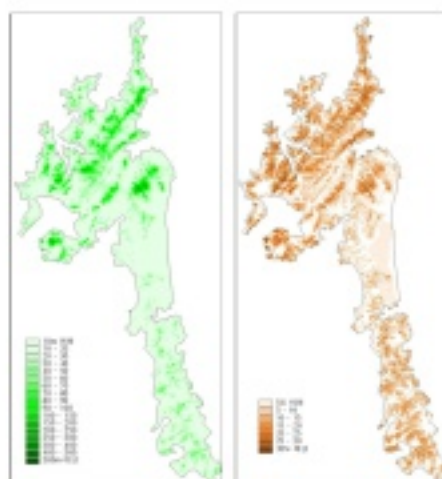
■ 2읍 6면의 구조로, 충청남도 면적의 약 5.9% 점유

- 태안군은 2개 읍(태안읍, 안면읍), 6개 면(고남면, 남면, 근흥면, 소원면, 원북면, 이원면)으로 구성되어 있으며, 행정구역상 185개 행정리와 65개 법정리가 있고, 821개 반으로 구성
- 태안군의 면적은 504.99㎢로 충청남도 전체면적의 약 5.9% 점유하고 있으며, 태안군 읍·면 중에서는 태안읍이 87.63㎢으로 가장 많은 면적을 점유하고 있고, 고남면이 27.80㎢으로 가장 작은 면적을 점유하고 있음

3) 지형 및 지세

■ 북고남저의 지형으로 리아스식 해안과 간척지가 발달

- 태안군은 충청남도 최서북단에 위치한 저산성 구릉지로 3면이 바다와 접해있는 반도형태이며, 리아스식 해안선이 잘 발달되어 있음
- 산악이 전체 면적의 54.5%를 차지하고 있고 평야는 적은 편이나 간척지가 매우 발달되어 있음
- 태안읍에 위치한 백화산을 제외하고 표고 100m 미만의 완만한 구릉지 및 평탄지로 형성되어 있고, 표고 50m 미만 지역이 전체 면적의 80.2%를 점유



[그림 13] 표고 [그림 14] 경사

4) 해안 및 도서

■ 리아스식 해안의 천혜자원과 119개의 크고 작은 도서지역 보유

- 해안선 총길이가 468.9km(육지부 375.4km, 도서부 93.5km)에 이르고 있지만, 2004년 대비 61.9km가 감소하였으며, 이는 지속적인 해안 침식의 결과로 판단됨
- 해안은 주로 갯벌해안과 모래해안, 그리고 바위해안으로 나뉘지며, 경사면에는 주로 해식애가 형성되고, 만곡이 심하여 갯벌이 발달
- 유인도 9개, 무인도 110개 등 총 119개의 크고 작은 섬들이 분포하고 있으며, 총 면적은 안면읍을 포함하면 124.8km²으로 태안군 전체 면적의 24.7%에 이룸

[표 13] 해안선 및 도서 현황

| 구 분 | 해안선 | | | 도서현황 | | | |
|-------|-------|-------|------|------|----------------------|-------|--------|
| | 계 | 육지부 | 도서부 | 개수 | 면적(km ²) | 세대 | 인구(명) |
| 2004년 | 530.8 | - | - | 119 | 124.8 | - | - |
| 2005년 | 530.8 | - | - | 119 | 124.8 | - | - |
| 2006년 | 530.8 | - | - | 119 | 125.4 | 4,819 | 11,221 |
| 2007년 | 468.9 | 375.4 | 93.5 | 119 | 124.8 | 4,770 | 10,596 |
| 2008년 | 468.9 | 375.4 | 93.5 | 119 | 124.8 | 5,108 | 10,788 |

자료 : 태안군, 태안통계연보, 2009

2. 인문·사회현황

1) 인구 및 인구구조

■ 총인구는 63,910명으로 세대수는 증가하나 인구는 지속적으로 감소

- 2008년 태안군의 인구는 63,910명(27,149세대)로 충청남도 인구의 약 3.1%를 점유하고 있으며, 읍·면 중에서는 태안읍의 인구가 26,584명으로 가장 많음
- 군 전체 인구는 연평균 -0.9%씩 감소하는 추세(1997~2008년 기준)이며, 연평균 감소율에 있어 소원면과 원북면이 -2.0%로 가장 높고, 태안읍이 -0.2%로 가장 낮음
- 태안군 세대수는 읍면별로 모두 증가추세를 보이며, 연평균 2.0%의 증가율을 보임
- 인구밀도는 126.56명/㎢로, 238.8명/㎢인 충남전체에 비해 낮게 나타나

[표 14] 읍면별 인구 및 세대변화와 인구밀도

(단위 : 명, %, 명/㎢)

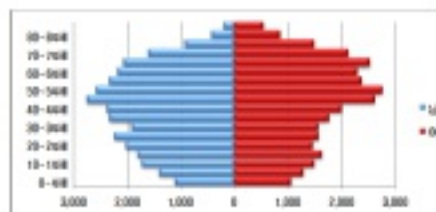
| 구분 | 1998 | | | 2004 | | | 2008 | | | 연평균 증가율 | | 인구 밀도 |
|-----|--------|--------|-----------|--------|--------|-----------|--------|--------|-----------|------------|-----|----------|
| | 인구 | 세대 | 세대당 인구 | 인구 | 세대 | 세대당 인구 | 인구 | 세대 | 세대당 인구 | 인구 | 세대 | |
| 태안군 | 70,089 | 22,278 | 3.1 | 63,939 | 24,339 | 2.6 | 63,910 | 27,149 | 2.4 | -0.9 | 2.0 | 126.56 |
| 태안읍 | 27,029 | 8,158 | 3.3 | 27,103 | 9,589 | 2.8 | 26,584 | 10,375 | 2.6 | -0.2 | 2.4 | 303.37 |
| 안면읍 | 10,331 | 3,434 | 3.0 | 9,595 | 3,901 | 2.5 | 9,870 | 4,548 | 2.2 | -0.5 | 2.9 | 107.88 |
| 고남면 | 3,329 | 1,140 | 2.9 | 2,789 | 1,137 | 2.4 | 2,790 | 1,201 | 2.3 | -1.8 | 0.5 | 100.36 |
| 남면 | 5,602 | 1,768 | 3.2 | 4,496 | 1,768 | 2.5 | 4,681 | 2,072 | 2.3 | -1.8 | 1.6 | 77.18 |
| 근흥면 | 7,220 | 2,369 | 3.0 | 6,204 | 2,545 | 2.4 | 6,199 | 2,868 | 2.2 | -1.5 | 2.0 | 117.03 |
| 소원면 | 7,701 | 2,451 | 3.1 | 6,216 | 2,426 | 2.6 | 6,317 | 2,760 | 2.3 | -2.0 | 1.2 | 91.08 |
| 원북면 | 6,136 | 2,041 | 3.0 | 5,167 | 2,020 | 2.6 | 4,996 | 2,201 | 2.3 | -2.0 | 0.8 | 67.39 |
| 이원면 | 2,741 | 927 | 3.0 | 2,389 | 953 | 2.5 | 2,473 | 1,124 | 2.2 | -1.0 | 2.0 | 60.39 |

주 : 외국인세대수 제외

자료 : 태안군, 태안통계연보, 각년도

■ 65세 이상 고령인구가 전체 인구의 20.0%를 점유하여 초고령사회에 진입

- 총 인구수는 63,910명(2008년 기준, 외국인 제외)으로 50대가 10,042명으로 가장 많으며, 0~14세는 8,081명으로 태안군 전체인구의 12.6%, 15~64세 인구인 경제활동인구는 66.5%로 높은 비중을 차지함
- 65세 이상 노인 인구는 12,784명(전체인구 20%)이며, 부양률은 49.03%로 나타남
- 고령화율은 20.16%로 나타나, 고령화 사회를 넘어 초고령 사회 진입 단계임



[그림 15] 인구구조(2008년)

2) 지역경제

■ 3차 산업 비중이 높고 제조업 기반이 취약

- 3차 산업 사업체 및 종사자수의 비율이 2007년 기준 각각 91.7%, 89.7%로 가장 높으며, 다음으로 2차 산업, 1차 산업의 순으로 나타남
- 과거 5년간('02~'07)의 산업구조를 살펴보면, 1차산업의 사업체수는 증가(14.9%)한 반면 종사자수는 감소(-11.2%)하였으며, 2차산업은 사업체수와 종사자수가 각각 1.4%, 0.6% 증가하였고, 3차 산업의 경우 사업체(3.2%)와 종사자(3.5%) 모두 증가
- 1차 산업은 대규모화 되는 양상을 보이며, 2차 산업에서 3차 산업 중심으로 경제활동이 이루어짐

[표 15] 산업구조 변화

| 구분 | | 2002 | | 2007 | | 연평균 증감률(%) | |
|----|------|------|------|------|------|------------|-------|
| | | 사업체 | 종사자 | 사업체 | 종사자 | 사업체 | 종사자 |
| 태안 | 합계 | 100% | 100% | 100% | 100% | 3.1 | 3.2 |
| | 1차산업 | 0.1 | 0.6 | 0.2 | 0.3 | 14.9 | -11.2 |
| | 2차산업 | 8.9 | 11.4 | 8.2 | 10.1 | 1.4 | 0.6 |
| | 3차산업 | 91.0 | 88.0 | 91.7 | 89.7 | 3.2 | 3.5 |

주 : 1차산업(농업및임업+어업), 2차산업(광업+제조업+건설업), 3차산업(상업+금융업 등 서비스업)
 자료 : 태안군, 태안통계연보, 각년도; 충청남도, 통계연보, 2009

3) 기초생활환경

■ 상·하수도 보급률 저조

- 상수도 급수인구는 38,470명으로 60.2%의 상수도 보급률을 보이고 있으며, 충남의 상수도 보급률 71.4% 보다 낮은 실정임
- 하수처리인구는 24,121명으로 37.7%의 하수도 보급률을 보이고 있으며, 역시 충남의 하수도 보급률 60.8%보다 현저히 낮은 실정임

■ 천혜의 자원인 국립공원과 우수한 공원 및 녹지 보유

- 자연국립공원인 태안해안국립공원이 입지하고 있으며, 도시공원으로는 근린공원 10개소, 어린이공원 13개소, 도시자연공원 2개소가 있음
- 도시공원은 총 27개소로 전체 면적은 1,942km², 인구 1인당공원 면적은 30.3m²이며, 충청남도의 28.7m²과 비슷함

4) 교육 및 문화

■ 총 54개의 교육시설 보유하고 있으나 학생 수의 지속적인 감소

- 태안군의 교육시설은 총 54개소(분교 8개소)이며, 이 중 유치원 22개소(분교 3개소), 초등학교 20개소, 중학교 8개소(분교 1개소), 고등학교 4개소가 있음
- 2009년 현재 교육시설 수는 2005년 대비 2개소가 감소(분교 2개소 감소)하고, 이와 함께 학생수는 1,300여명이 감소함

[표 16] 교육시설

(단위 : 개소, 명)

| 구 분 | 유 치 원 | | | 초 등 학 교 | | | 중 학 교 | | | 고 등 학 교 | | |
|------------|-------|------|-----|---------|-------|-----|-------|-------|------|---------|-------|------|
| | 원 수 | 원아수 | 교원수 | 학교수 | 학생수 | 교원수 | 학교수 | 학생수 | 교원수 | 학교수 | 학생수 | 교원수 |
| 2005년 | 23(4) | 688 | 39 | 21 | 4,089 | 269 | 8(1) | 1,996 | 155 | 4 | 2,169 | 166 |
| 2009년 | 22(3) | 533 | 40 | 20 | 3,309 | 286 | 8(1) | 1,799 | 153 | 4 | 1,935 | 155 |
| 연평균 증감률 | -1.1 | -6.2 | 0.6 | -1.2 | -5.2 | 1.5 | 0.0 | -2.6 | -0.3 | 0.0 | -2.8 | -1.7 |

주 : ()는 분교수임

자료 : 태안군, 태안통계연보, 2009

■ 문화시설의 부족

- 태안군의 문화시설은 자연자원, 역사자원에 비하여 열악한 실정으로, 전시시설 1개소와 도서관 2개소, 공연시설 1개소, 지역문화복지시설 2개소, 문화보급전수시설 1개소 등 총 7개소밖에 없어 크게 부족한 실정

[표 17] 문화시설 현황(2008년)

| 구분 | | 전시시설 | | | 도서관 | 공연시설 | 지역문화 복지시설 | 문화보급 전수시설 |
|----|-----|------|-----|-----|-----|------------------------------------|----------------------------------|-------------------------------|
| 지역 | 총계 | 소계 | 미술관 | 박물관 | | | | |
| 충남 | 174 | 14 | 6 | 9 | 23 | 25(공공공연장) 6(민간공연장) 19(영화상영관) | 11(시군민회관) 3(복지회관) 4(청소년회관) | 17(문화원) 6(국악원) 12(전수회관) |
| 태안 | 7 | 1 | - | 1 | 2 | 1(공연장) | 1(군민회관) 1(복지회관) | 1(문화원) |

자료 : 태안군, 태안통계연보, 2009; 충청남도, 통계연보, 2009

5) 복지 및 의료

■ 주민생활 체육시설 부족

- 태안군의 체육시설은 공공체육시설 3개소, 등록체육시설 1개소, 신고체육시설 37개소, 청소년 수련시설 5개소가 있으나 주민수요에 비해 크게 부족한 실정임

[표 18] 체육시설 현황(2008년)

| 구분 | 계 | 공공 체육시설 | 등록 체육시설 | 신고 체육시설 | 청소년 수련시설 |
|----|-----|------------|------------|------------|-------------|
| 충남 | 174 | 559 | 10 | 1,965 | 42 |
| 태안 | 46 | 3 | 1 | 37 | 5 |

자료 : 태안군, 태안통계연보, 2009. 충청남도, 충남통계연보, 2009

■ 대부분의 의료 및 보건기관이 태안읍과 안면읍에 집중 분포

- 태안군의 의료시설은 총 54개소로, 종합병원은 없으며 병원 1개소, 의원 29개소, 요양병원 2개소, 치과병원 12개소, 한방병원 1개소, 한의원 9개소, 보건의료원 1개소, 보건지소 7개소, 보건진료소 15개소가 있음
- 대부분의 병원은 태안읍과 안면읍에 집중되어 있으며, 소원면과 원북면의 의원 각 1개소, 근흥면의 요양병원 1개소를 제외하고는 기타 읍면들에는 보건진료소와 보건지소만 존재함

■ 다양한 소외계층을 위한 사회복지시설 부족

- 현재 태안군의 사회복지시설로는 생활인원규모 36인 수준의 노인복지시설 2개소, 생활인원규모 20인 수준의 장애인복지시설 1개소가 있으며 아동복지시설, 여성복지시설, 정신질환자요양시설, 부랑인시설은 없음

[표 19] 사회복지시설 현황(2008년)

(단위 : 개소, 명)

| 구분 | 합계 | | 아동복지시설 | | 노인복지시설 | | 장애인복지시설 | | 여성복지시설 | | 정신질환자요양시설 | | 부랑인시설 | |
|-----|-----|-------|--------|------|--------|-------|---------|-------|--------|------|-----------|-------|-------|------|
| | 시설수 | 수용인원 | 시설수 | 수용인원 | 시설수 | 수용인원 | 시설수 | 수용인원 | 시설수 | 수용인원 | 시설수 | 수용인원 | 시설수 | 수용인원 |
| 충남 | 195 | 7,694 | 16 | 797 | 122 | 3,294 | 32 | 1,558 | 13 | 230 | 11 | 1,666 | 1 | 149 |
| 태안군 | 3 | 49 | - | - | 2 | 33 | 1 | 16 | - | - | - | - | - | - |

자료 : 태안군, 태안통계연보, 2009; 충청남도, 충남통계연보, 2009

6) 토지이용과 교통 및 어항

■ 농업적 토지이용은 충남보다 높으나 도시적 토지이용은 낮음

- 도시지목별 토지이용 현황을 보면 임야 47.7%, 농업적 토지이용 35.3%, 기타 11.7%, 도시적 토지이용 5.3% 순으로, 충남과 비교하면 농업적 토지이용은 충남보다 높으나, 도시적 토지이용은 낮음

[표 20] 토지이용 현황

(단위 : km)

| 구 분 | 총 계 | 임 야 | 농업적 토지이용 | 도시적 토지이용 | 기 타 |
|------|--------------------|---------------------|---------------------|------------------|------------------|
| 충청남도 | 8,600.95 (100%) | 4,453.75 (51.8%) | 2,724.19 (31.7%) | 601.20 (7.0%) | 821.81 (9.6%) |
| 태안군 | 504.99 (100%) | 240.96 (47.7%) | 178.42 (35.3%) | 26.65 (5.3%) | 58.96 (11.7%) |

주 : 농업적 토지이용은 전, 답, 과수원, 목장용지
도시적 토지이용은 대지, 도로, 공장용지, 학교용지, 철도용지 포함
자료 : 태안군, 태안통계연보, 2009

■ 지속적인 광역접근성 개선

- 서해안고속도로 개통으로 수도권과의 광역접근성이 지속적으로 개선되고 있으나, 충남 동남지역과의 연계는 미흡한 실정
- 동서축으로는 국지도 96호선, 국도 32호선이 있으며, 서산 ~ 태안간을 연결하는 국도 32호선은 4차선으로 개설되었음
- 남북축으로는 서해안고속도로, 지방도 603호선, 국도 77호 등이 있으며, 태안 ~ 안면간을 연결하는 국도 77호선은 2차선으로 개설되어 있으나 하절기 시 교통량 폭주

■ 무역항 1개소, 어항 및 어촌 정주항 28개소 보유

- 태안에는 무역항 1곳(태안항), 국가어항 2곳(안흥항, 모항항), 지방어항 12곳(백사장, 몽대포 등), 어촌정주항 14곳(만대항 등)의 어항이 있음
- 태안항은 중부지역 전력공급기지인 태안화력발전소에 소요되는 유연탄을 비롯한 수입연료를 처리하는 산업항만 기능을 담당하고 있으나, 장기적으로 서해안 개발 추세에 따른 서부 충청권의 수송기점으로 발전할 수 있는 잠재력을 보유
- 어항은 어선의 안전정박과 어획물 양육의 원활화를 목적으로 조성되었으며, 안면도 국제꽃박람회를 시작으로 보령~안면도간 차도선이 운행되고 있음

3. 관광 · 문화자원 현황

1) 자연경관자원

■ 천혜 자연 · 역사자원을 대표하는 태안 8경

- 태안군은 3면이 바다에 둘러싸인 반도로서 긴 해안선에 접하며, 굴곡이 매우 심하지만 이로 인하여 천연적 경승지를 이루고 있음
- 태안 8경은 백화산, 안흥성, 안면송림, 만리포, 신두사구, 가의도, 몽산해변, 할미 · 할아비바위로 지역 정체성과 이미지 제고에 중요한 역할을 하며 관광객들의 사랑을 가장 많이 받는 8개의 경치로 구성됨

[표 21] 태안 8경 전경 및 위치도

|  | 구 분 | 비 고 | 구 분 | 비 고 |
|--|-------------|--|--------------------|---|
| | 제1경 백화산 |  | 제5경 신두사구 |  |
| | 제2경 안흥성 |  | 제6경 가의도 |  |
| | 제3경 안면송림 |  | 제7경 몽산해변 |  |
| | 제4경 만리포 |  | 제8경 할미 · 할아비 바위 |  |

■ 천혜 해양경관자원의 보고인 태안 해안국립공원

- 태안해안국립공원은 태안반도를 중심으로 하여 북쪽의 가로림만에서부터 남쪽의 안면도(安眠島)에 이르는 해안국립공원으로, 육지면적은 38.69km², 해상면적은 290.30km²에 이르며, 리아스식 구조로 해안을 따라 천리포 · 만리포 · 연포 · 몽산포 등 해수욕장이 기암절벽과 어우러져 장관을 이룸

■ 아름다운 서해 해안 경관과 어우러진 항·포구

- 어항은 수산업 기반시설이나 해양관광에도 중요한 기반시설이 되고 있는데, 바다낚시, 인근 해변의 관광지, 도서관광의 기·종착점으로 중요한 관광자원의 하나임
- 어촌관광의 중심공간이 되고 있는 항·포구는 해안선을 따라 만리포권, 안면도권, 연포권, 기타 지역으로 고르게 분포하고 있음
- 국가어항에는 모항항, 신진항 등이 있으며, 지방어항에는 학암포항, 채석포항, 천리포항, 몽산포항, 마검포항, 영목항, 방포항, 백사장항 등, 비지정 어항에는 구매항, 황포항 등을 보유하고 있음

■ 총 31개 해수욕장과 7개 갯벌체험장 보유

- 태안군에는 소원면 8개소, 안면읍 9개소 등 총 31개 해수욕장이 분포하고 있고, 경사가 완만하고 수온이 높아 가족단위의 피서객에게 인기가 있으며, 만리포, 몽산포, 꽃지 해수욕장은 연간 150만 명 이상 관광객방문
- 태안군의 갯벌은 102.1㎢로 경관이 뛰어나고 대부분의 어패류의 산란장이자 해양생태계의 기본을 이루는 곳이어서 천연 생태학습장을 제공

2) 산악 및 휴양자원

■ 백화산을 중심으로 다양한 산악자원 보유

- 태안의 진산(鎭山)인 백화산이 태안읍사무소 뒤편에 솟아 있으며, 그 지맥(支脈)이 사방으로 내려 분포되어 있음
- 태안군을 대표하는 주요 산악은 백화산, 철마산, 이화산, 도기산, 가제산, 군관산, 건지미산, 후망봉, 묵송산, 봉황산 등이 있음

■ 관광객들과 주민들의 쉼터 및 관광지로 이용되는 휴양림과 수목원

- 태안군에는 수려한 자연환경을 이용한 자연휴양림과 수목원 등이 임지하고 있음
- 자연휴양림은 안면도 자연휴양림 1개소 보유하고 있으며, 수목원으로는 소원면의 천리포 수목원과 남면의 청산 수목원이 있음
- 꽃지해안공원은 안면도국제꽃박람회 개최장소로서 지역명소뿐만 아니라 대내외적인 관광자원으로 개발되고 있음

3) 역사·문화자원

■ 많은 문화재 보유

- 태안군의 문화재는 총 26가지로 지정문화재 23개와 기타문화재 3개로 나뉘며, 지정문화재의 경우는 국가지정문화재 국보 1, 천연기념물 3, 지방지정문화재 유형문화재 5, 무형문화재 2개, 기념물 6, 민속자료 1, 문화재자료 4, 향토유적 1개 등이 있음

[표 22] 태안군 도·군지정문화재 및 기타문화재 현황

| 구 분 | | | 명 칭 |
|-----------------|------------------|-----------|---|
| 지 정 문화재 (23) | 국가지정 문화재(4) | 국보(1) | 태안마애삼존불 |
| | | 천연기념물(3) | 안면도모감주나무군락, 란도괭이갈매기서식지 태안해안신두사구 |
| | 지방지정 문화재 (18) | 유형문화재(5) | 동산리 석가여래좌상, 경이정 홍주사 만세루, 홍주사 3층석탑, 독매당 |
| | | 무형문화재(2) | 황도봉기풍어제, 태안설위설경 |
| | | 기념물(6) | 안흥성, 안면내파수도, 이종일선생생가지 소근진성, 태안향교, 홍주사 은행나무 |
| | | 민속자료(1) | 상옥 가영현 가옥 |
| | | 문화재 자료(4) | 남문5층석탑, 백화산성, 송의사, 송언리상어 |
| | 군지정 | 향토유적 | 안양사 |
| 기타문화재(3) | | 전통사찰(3) | 태을암, 홍주사, 태국사 |

자료 : 태안군, 문화관광과, 2009

4) 축제 및 행사

■ 향토자원과 어우러진 다양한 축제 및 행사 개최

- 태안군은 지역의 전통과 특산물, 관광자원 등과 연계된 다수의 축제와 행사가 이루어지고 있으며, 관광상품으로 개발을 제고하고 있음

[표 23] 태안군 주요축제 및 행사

| 구분 | 축제 | 행사 |
|-----|--------------------------|--------------------|
| 1월 | 해맞이축제 | |
| 2월 | 황도봉기풍어제, 조개부르기제, | |
| 4월 | 안면도 국제꽃박람회(불규칙) | |
| 5월 | 영목항 갯마을 체험 수산물 축제, 태안문화제 | 안면도마라톤대회 |
| 6월 | 태안백합꽃축제, 육쪽마을요리축제(썩수년도) | 군민체육대회 |
| 7월 | 태안어살문화축제, 자연재현축제 | 해수욕장 행사 |
| 8월 | 안면도예술축제 | |
| 10월 | 백사장대하축제, 신진도 꽃게축제 | 바다낚시대회, 국제철인3종경기대회 |
| 12월 | 해넘이축제 | |

자료 : 태안군, 문화관광과, 2009년

5) 숙박 및 음식점

■ 총 52개의 숙박시설에 939개의 객실 보유

- 태안군에는 호텔·콘도 1개소를 포함하여 총 1,384개소의 숙박시설에 총 11,690개의 객실을 보유하고 있으며, 대부분의 숙박시설이 모텔과 펜션이 주를 이루고 있음

[표 24] 숙박시설 및 객실 현황

| 구분 | 계 | 호텔 콘도 | 여관 | 모텔 | 여인숙 | 펜션 | 민박 | 유스 호스텔 | 수련원 | 기타 |
|-----|--------|----------|-----|-------|-----|-----|-------|-----------|-----|----|
| 개소 | 1,384 | 1 | 58 | 277 | 66 | 16 | 944 | 3 | 2 | 17 |
| 객실수 | 11,690 | 248 | 814 | 4,612 | 832 | 225 | 4,861 | 68 | 113 | 17 |

자료 : 태안군 내부자료

■ 한식점을 중심으로 총 900여개의 요식업체 분포

- 태안군에는 총 902개의 요식업체가 분포하고 있으며, 종사자수는 2,124명으로 많은 사업체와 종사자 분포

6) 관광수요

■ 충남관광지의 24.8%를 보유한 태안 관광객 감소추세

- 태안군의 관광지수는 충남 관광지수의 24.8%의 비중을 차지하며, 관광객수는 충남의 6.4%를 차지함
- 2008년 유료관광지 기준 방문객 수는 417,019명으로 2007년 대비 16만 여명이 감소하였으며, 무료관광지의 방문객 역시 감소를 보임

[표 25] 주요관광지 방문객 수 현황

(단위 : 개소, 명)

| 연도 | 집계 관광지수 | 방문객수 | | | |
|------|------------|---------|---------|--------|------------|
| | | 유료 관광지 | | 무료 관광지 | |
| | | 내국인 | 외국인 | | |
| 2006 | - | 560,538 | 545,931 | 4,607 | 20,076,955 |
| 2007 | 35 | 579,459 | 574,889 | 4,570 | 20,301,328 |
| 2008 | 35 | 417,019 | 415,940 | 1,079 | 4,437,306 |

자료 : 태안군, 태안통계연보, 2009

7) 관광계획

■ 서북부 관광벨트 조성 사업

- 안면도를 중심으로 한 안면도 국제관광지, 태안읍과 남면을 중심으로 한 관광레저형 기업도시 조성과 더불어 태안의 낙후지역이었던 서북부 지역에 관광벨트 조성
- 근흥면, 소원면, 원북면, 이원면 일원에 추진되는 태안 서북부 관광벨트 조성 사업의 일환으로 2015년까지 만리포 관광지가 조성
- 신두리의 천연기념물을 보존하고 생태공원 조성, 자연문화유산 숙박지구 조성뿐만아
니라 서해관광벨트 도로와 연륙교 건설 사업 추진

■ 국제 해양 테마파크(수족관)조성

- 국제 해양 테마파크조성은 소원면 또는 원북면 일원에 2020년까지 해양수족관, 아
외테마공원, 주차장 등을 건설하는 사업
- 국립공원과 연계한 관광형 전시·교육시설이 건립될 경우, 해양도시 이미지 제고 및
관광수요에 대한 높은 흡인효과 발휘



[그림 16] 안면도 관광벨트 조성
서북부 관광벨트 조성 사업



[그림 17] 국제 해양
테마파크(수족관)조성

■ 안면도 관광벨트 조성

- 안면도 관광벨트 조성사업은 주변에 편리해진 접근성을 활용하여 2015년까지 안면읍과 고남면 일원에 안면도를 국제적인 관광지로 육성하는 사업



[그림 18] 안면도 관광벨트 조성사업

■ 가로림만 신재생에너지 관광지 조성

- '21세기를 연결하는 새로운 Pine Coast'를 컨셉으로 하여 태안과 서산 사이에 생태적 보고인 가로림만을 청정에너지 산업 및 생태관광지로 육성하는 사업
- 공간은 관람위락·숙박휴양·운동놀이·교양문화 등 4개 기능으로 나누고, 모래레포츠 전문단지, 테마유람선, Ocean Spa, 명품 아울렛몰, 호텔 및 부대시설 도입



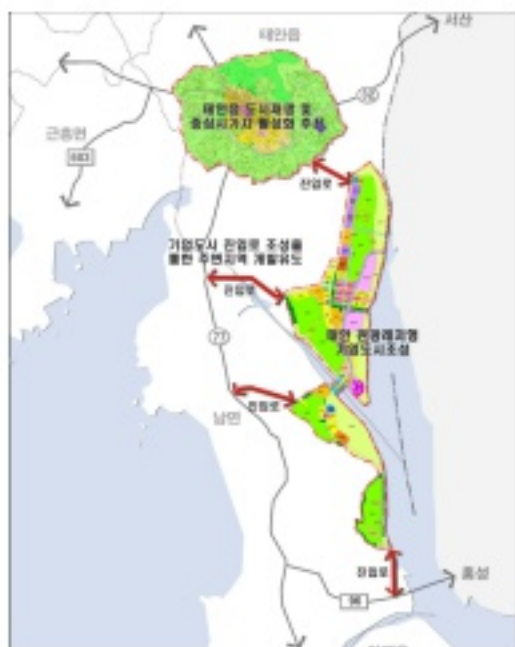
[그림 19] 가로림만 신재생에너지 관광지 조성사업

■ 태안기업도시 조성

- 「기업도시개발특별법」에 따라 관광·레저형 기업도시가 태안 남면에 조성
- 관광, 환경, 첨단복합기능이 어우러진 국내 최초의 기업도시로 고품격 관광집객 시설 확충

■ 아름다운 미항, 미도 조성사업

- 해양레저관광과 워터프론트 개발 등에 대한 관심 증대에 따라 안면, 고남, 근흥, 소원, 원북, 이원 일대의 항포구 11개소, 도서 3개소에 2010년부터 2015년까지 총 85,299백만원을 들여 태안군이 보유하고 있는 어항과 도서를 세계적 미항, 미도로 조성하여 어촌활성화 및 관광자원으로 활용하기 위한 사업



[그림 20] 기업도시 진입로 조성



[그림 21] 태안군의 미항·미도

부록7. 설문조사 결과의 데이터 구축 요구사항

1. 전산화가 필요한 대장과 조서

[표 26] 전산화가 필요한 대장과 조서

| 구분 | 대장 | 조서 |
|---------|---|-----------|
| 기획감사실 | 도시계획 | - |
| 주민생활지원과 | 보안점검부, 전화, 대면상담대장, 희망콜 실적대장, 사회복지서비스자원발굴, 연계 및 사례관리 실적대장 구인, 구직대장, 국민기초생활보장수급자 명부, 복지대상자 신청 접수대장, 긴급자원 환수대장, 공동모금회 응급지원 접수대장, 재해구호물자관리대장, 재해구호물자 점검부, 가로(보안등) 관리대장, 가로등 접수대장, 가로등 자재대장 | - |
| 중합민원실 | 건축허가대장, 토지대장, 건축물대장, 도시계획, 지적전자문서, 도로명주소대장, 임대사업자등록대장, 지번별조서, 건축물관리대장, 지적도, 연속도, 사업승인 대장 | 시설물설치 조서 |
| 미래전략추진단 | 토지대장, 등기부등본, 토지이용계획 인원, 토지대장, 지적도 | 토지보장 협의조서 |
| 행정과 | 발령대관, 사건송치대장, 범죄사건부, 정보공개 처리대장, 행정사업 신고대장, 게시물삭제대장, 정보통신공사업 사용전검사 사전협의 대장, 정보통신공사업 사용전검사 필증교부 대장 | - |
| 문화관광과 | 토지대장, 건축물대장, 영업허가(신고) 관리대장, 재산세(건축물 등) 과세대장, 문화재관리, 청소년수련시설허가 변경 등 청소년 수련시설관리, 생활체육공원 허가대장, 공공도로 관리대장, 토지대장, 지적도 | 청산조서 |
| 사회복지과 | 장애인 자립자금 대출현황, 활동보조서비스 대상자 관리 대장, 장애인 생활안정 자료 전출입 관리대장, 특수보육시설 인가 대장, 부당인 관리대장, 건축물관리대장, 토지대장, 토지이용계획확인서, 독립유공자 의료비 지원 진료증 발급대장 | - |
| 재난관리과 | 강우탕대장, 장비관리대장, 하천대장, 소하천 대장, 물놀이 안전시설 및 특정관리 대상시설대장, 비상급수시설대장, 비상대피시설대장, 건축물대장, 도시계획 | - |
| 환경산림과 | 비위생매립지 정비, 환경개선부담금 부과대장, 공유재산관리대장, 산지전용관리대장, 입목굴취벌채대장, 임야(토지)대장 | - |
| 농정과 | 농진진흥허가, 협의대장, 농어촌 민박 관리대장, 영농조합법인 관리대장, 토지대장, 수출물류비 지원 대장, 유통가공시설 지원대장, 가축분뇨처리시설지원관리대장, 조사료생산장비관리대장, 재해관리대장, 초지관리대장, 축산물 판매업소, 양곡관리대장, 부산물 관리대장, 포장재관리대장, 양곡(개출대장) | 농업진흥지역 조서 |
| 경제개발과 | 화물자동차운송사업차고지 대장, 건설기계 사업 주기장 대장, 도시계획, 마을회관관리대장, 광고물대장, 공장등록대장, 중소기업 현황, 담배 소매인 지정 대장, 노동조합 관리대장, 대부업관리대장, 태안사탕상품권 가맹점 관리대장, 부정경쟁행위관련대장 | - |
| 해양수산과 | 어업허가대장, 2종이상자망 대장, 어획물운반업대장, 정치성구획어업대장, 이동성구획어업대장, 행정처부대장, 수산자원조성금 대장, 맨손어업대장, 어촌계 관리대장, 불법어업자 관리대장, 사건송달부, 재해대장, 공유 수건 관리대장, 어항점, 사용대장, 연안관리지역계획도면, 수산자원관리수면지정현황, 해양보호구역지정현황, 어장도지이용계획도, 어업허가, 어선등록(1달소, 전출, 개조발주, 천일어관리, 원산지 증명, 영어조합, 어업신고, 어선등록대장 | - |
| 건설도시과 | 농업기반시설 목적의 사용승인, 건축물 관리대장, 도시계획, | - |

| 구분 | 대장 | 조서 |
|-----------|---|----|
| | 도로대장, 도로굴착대장 | |
| 유류피해대책지원과 | 대부금 지급대장, 대지급금 지급대장, 기관카드 사용내역대장, 보안대장, 초과근무대장, 비문관리 대장, 사이버보안대장, 소모품 관리대장, USB관리대장, CCTV관리대장, 비문접수대장, 기관카드 반출입대장 | - |
| 상하수도사업소 | 상수도수용가 기초정보, 하수처리시설관리대장, 배수관망도, 물품대장, 군유자산대장, 하수종말처리현황, 유입유량일지, 공공하수처리시설유지관리대장, 슬러지반출대장, 부분대장, 폐기물관리대장, 마을상수도 및 소규모급수시설 관리대장, 상수도 관로대장, 상수도대장 | - |
| 시설관리사업소 | 물품관리대장, 문화예술회관 대관일정, 문화예술회관 대관 인허가 대장, 민원처리사무부, 토지(임야)대장, 지적(임야)도면 | - |

2. 공간정보 데이터 구축이 필요한 항목

[표 27] 공간정보 데이터 구축이 필요한 항목

| 구분 | 대장 | 조서 |
|-----------|---|----|
| 기획감사실 | 도시계획 | - |
| 주민생활지원과 | 긴급자원 환수대장, 공동모금회 응급지원 접수대장, 재해구호물자관리대장, 재해구호물자 점검부, 가로(보안) 등 관리대장, 가로등 현장조서(접수대장) | - |
| 종합인원실 | 건축물대장, 건축허가대장, 임대사업자 등록대장, 상하수도 관망도, 통신 관망도 등 | - |
| 미래전략추진단 | 도시계획 및 토지관리 | - |
| 행정과 | 직장협의회 회원명부 | - |
| 문화관광과 | 토지대장, 건축물대장, 허가 및 변경대장 | - |
| 사회복지과 | 공설영묘전 현황, 부랑인 정보관리시스템 | - |
| 재난관리과 | 하천, 소하천 지형도, 특정관리 대상시설, 소하천대장, 도로 | - |
| 환경산림과 | 산지전용관리대장, 입목굴취벌채대장, 공유재산관리대장 | - |
| 농정과 | 농진전용 사후관리, 유통가공시설지원대장 | - |
| 경제개발과 | 소규모사업관리대장, 공장등록대장 | - |
| 해양수산과 | 건축물관리대장, 도시계획, 토지이용계획, 2중 이상자망, 어획물운반업, 불법어업자 관리대장, 재해대장, 연안관리지역계획도면, 수산자원관리수면지정현황, 어장토지이용계획도, 어업허가, 어선등록 | - |
| 건설도시과 | 도로사업설계도서, 입력, 상수도, 하수도관, 통신망 | - |
| 유류피해대책지원과 | 비문관리대장, 소모품관리대장, 기관카드 관리대장 | - |
| 상하수도사업소 | 주소, 배수관망도, 물품대장, 환경기초시설현황, 유입유량, 분묘, 폐기물관리, 슬러지 반출, 상수도관로대장, 상수도대장 | - |

부록8. 설문지

이 조사에 조사된 모든 내용은 통계목적 이외에는 사용하지 않겠습니다.

일련번호

「태안군 공간정보체계 구축 기본계획」을 위한 설문조사

안녕하십니까?

본 설문은 태안군 공간정보체계 구축을 위한 기본계획을 수립하기 위하여 실시하고 있습니다.(이하 공간정보체계의 이해를 돕기 위해 GIS로 표기)

GIS는 실세계에 존재하는 지형과 인공물(건물, 도로, 철도, 상·하수도, 통신, 도시가스, 전기 등)에 대한 위치정보와 속성정보를 컴퓨터에 입력·분석하여 각종 계획수립과 의사결정을 효율적으로 지원할 수 있는 정보시스템입니다. 지리정보체계(GIS)의 활용은 태안군 공간정보의 체계적이고 효율적인 관리를 가능하게 함으로써 태안군 공무원 및 주민의 경쟁력이 향상될 수 있습니다.

본 설문은 태안군의 현 위치를 분석하여 타당하고 효율적인 계획을 수립하고 GIS의 미래상을 제시하는 기초자료로 활용될 것입니다. 태안군 공간정보체계 기본계획의 소중한 자료로 활용되오니 바쁘시더라도 본 설문의 취지를 이해하시어 성실한 응답을 부탁드립니다.

본 조사의 결과는 비밀이 보장되며 연구목적 이외에는 사용되지 않음을 알려드립니다. 설문에 참여해 주셔서 진심으로 감사드립니다.

※ 본 설문과 관련하여 궁금하신 사항이 있으신 분은 아래 연락처로 문의하시기 바랍니다.

충남발전연구원 지역정책연구부
책임연구원 윤정미
전화 041-840-1137

태안군청 종합민원실
지적정보담당 이성종
전화 041-670-2080

- 충남발전연구원은 지방자치단체의 정책개발과 도민의 삶의 질 향상을 위한 연구를 수행하기 위하여 충청남도 16개 시군이 출연하여 설립한 공익연구기관입니다 -

■ 설문 응답자 정보

| 부서명 | 과 | 담당업무 | |
|-----|-------|-----------|---|
| 직급 | | 태안군청 근무경력 | 년 |
| 성별 | 남 / 여 | 연령 | 세 |

62

I. 전산화 현황

1. 귀하의 업무에 활용 중인 전산화 관련 기본환경에 만족하십니까?

- ① 아주 만족한다
② 대체로 만족한다
③ 보통이다
④ 환경개선이 필요하다()

2. 귀하께서 사용하시는 자료 중 전산화된 자료의 비율은 얼마입니까?

- ① 25% 미만
② 25 ~ 50%
③ 50 ~ 75%
④ 75% 이상
⑤ 기타()

3. 귀하께서는 정보화로 인한 근무여건은 향상되었습니까?

- ① 향상되었다
② 향상되지 않았다
③ 똑같다

4. 귀하가 담당하고 있는 업무 중 사용하는 대장과 조서를 모두 적어주시시오.

대장 및 조서명 : _____

5. 귀하가 사용하고 있는 대장과 조서 가운데, 우선적으로 전산화가 필요한 부분은 무엇입니까?

전산화가 필요한 부분 :

※ 기본환경 :
네트워크 속도,
PC사양,
사용하고 있는 전산
프로그램 등을 의미

예) 대장 및 조서명 :
도로굴착대장
철산조서
공동주택관리대장
관방지관리대장
자산대장
지하수관리대장
하수종말처리현황서
건축물 관리대장
도시계획도

II. GIS 마인드 및 업무현황

1. 지리정보체계(GIS) 이해정도는 얼마나 됩니까?

- ① 잘 이해한다 ② 일부만 이해한다
③ 들어본 적이 있다 ④ 모른다

2. 귀하는 업무에서 GIS를 활용하고 있습니까?

① 있다 (2-1문항~2-4문항 해당)

2-1. 귀하의 업무에서 GIS와 관련 업무 비중 정도는?

- ① 25% 이하 ③ 50%~75%
② 25%~50% ④ 75%이상

2-2. 현재 업무에 활용중인 GIS 시스템에 만족하십니까?

- ① 아주 만족한다 ③ 보통이다
② 대체로 만족한다 ④ 불만족한다

2-3. 업무에 활용중인 GIS 시스템의 문제점은 무엇입니까?

- ① 데이터 정확성 ④ 데이터 갱신문제
② 서로 다른 데이터간 연계부족 ⑤ 문제없음
③ 시스템 운영 및 조작어려움

2-4. 활용중인 GIS 시스템에 의해 업무처리가 향상되었습니까?

- ① 향상되었다 ② 향상되지 않았다 ③ 똑같다

② 없다 (2-5문항만 해당)

2-5. 귀하의 업무와 관련된 GIS 데이터가 구축되어야 한다고 생각하십니까?

- ① 필요하다 ② 필요하지 않다 ③ 잘 모른다

3. 귀하의 업무에서 활용하고 있는 도면과 지도를 모두 적어 주십시오.

담당업무 : _____

사용도면 및 지도 : _____

4. GIS 데이터 구축이 필요한 항목을 모두 적어 주십시오.(지도와 도면)

GIS 구축시 필요한 항목 : _____

예)
담당업무: 지적과 지적정보 담당

사용도면 및 지도 : 지적도, 지형도, 국토이용계획도, 행정구역도, 농업진흥구역도, 도로현황도, 수치지형도, 도시계획도 등...

Ⅲ. GIS 구축 방향

1. 다음 여러 분야 중 전산화 및 GIS 구축 중요도 및 연차별 시스템 구축의 우선순위를 1, 2, 3번까지만 기록해 주십시오.
(동일 순위 가능)

| 전산화 대상 업무 | 우선순위 |
|-------------|------|
| 토지분야 | |
| 시설물관리분야 | |
| 교통분야 | |
| 환경분야 | |
| 농업분야 | |
| 재해방재분야 | |
| 도시계획 및 관리분야 | |
| 생활 및 위치정보분야 | |
| 건강 및 복지분야 | |
| 관광 휴양분야 | |
| 도로 | |
| 상하수도 | |
| 3차원 GIS | |

2. GIS 시스템 활용도를 높이기 위해 가장 필요한 부분은 무엇이라고 생각하십니까?

- ① 자료 정확성
- ② 사용편리성
- ③ 유지관리
- ④ 교육
- ⑤ 관련 법 제도정비
- ⑥ 기타()

3. GIS 구축시 가장 어려운 점은 무엇이라고 생각하십니까?

- ① 현황자료 부족
- ② 시간부족
- ③ 예산부족
- ④ 인식부족
- ⑤ 기 타()



IV. GIS 유지보수 및 교육분야

1. GIS와 관련된 지식 습득 경로는 무엇입니까?

- ① 신문, 잡지, 방송 등의 언론 매체
- ② 교육 또는 워크숍
- ③ 업무 수행 과정
- ④ 전문업체의 자료 제공
- ⑤ 인터넷
- ⑥ 전공서적 및 관련 전문서적
- ⑦ 잘 아는 동료나 지인
- ⑧ 기타()

2. GIS와 관련된 교육을 받아 본 경험이 있으십니까?

- ① 있다 (2-1문항 해당)

2-1. 귀하가 받은 GIS 관련 교육의 경로는 무엇입니까?

- ① 중앙정부 주관
- ② 충청남도 주관
- ③ 태안군 주관
- ④ 개인적인 경로
- ⑤ 기타()

- ② 없다

3. GIS와 관련된 교육이 필요하다고 생각하십니까?

- ① 필요하다(3-1 문항 해당)

3-1. 귀하는 어떠한 방법으로 교육이 이루어져야 한다고 생각하십니까?

- ① 교육전문기관에 의한 교육
- ② 태안군의 자체교육
- ③ 중앙정부 및 충청남도에 의한 교육
- ④ 기타()

- ② 필요하지 않다

끝까지 응답해 주셔서 대단히 감사합니다.