

주제발표 1

# 제1차 산지관리기본계획과 충남 산지관리지역계획 수립을 위한 제언

손 학 기

국토연구원 책임연구원

# 제 1 차 산 지 관 리 기 본 계 획 과 충남 산지관리지역계획 수립을 위한 제언

2013.07

국토연구원 손학기

## C O N T E N T S

- 01. 제1차 산지관리기본계획의 개요
- 02. 산지관리기본계획의 내용
- 03. 산지관리기본계획의 의의와 한계
- 04. 충청남도 산지관리지역계획 수립을 위한 제언

# 01 산지관리기본계획의 개요

## | 산지이용의 문제점 발생

계획의 개요  
01

02 계획의 내용

03 의의와 한계

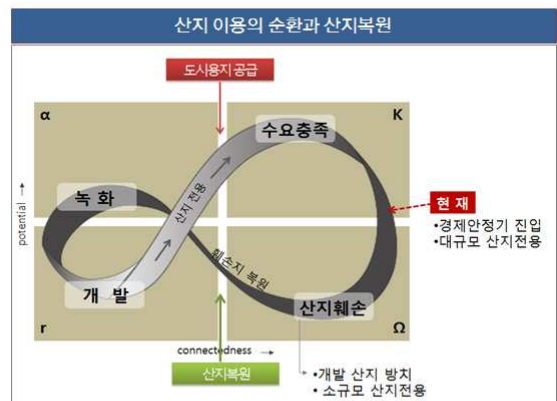
04 제언

### □ 무분별한 산지전용

- 과거 산지관리는 도시용지를 확보하기 위해 밀려드는 산지개발 수요에 개별적으로 대응하는 수동적 관리 수준
- 이 시기의 산지는 국가경제발전을 위해 필요한 주택용지, 상공업용지 등의 공급원으로 인식되어 무분별한 산지전용이 발생함
- 신규 개발중심의 계획을 지양하고, 과잉개발을 억제하는 방향으로 산지이용정책을 유도해야 함

### □ 산줄기 관련 문제점

- 백두산에서 동네뒷산까지 산줄기가 연결되어 있음에도 불구하고, 분절된 개별 산 또는 필지단위의 관리가 이뤄짐
- 생태적으로 보전해야 할 산지가 이용되거나 반대로 이용되어야 할 산지가 이용제한 되어 있는 등 보전과 이용의 공간적 혼재
- 주요 산줄기 지역 내 심각한 산지경관 훼손 발생



\*출처: 손학기(2012) 「새로운 패러다임의 산지관리정책 연구」 국토연구원

## | 기후변화 적응을 위한 산지보전의 필요

### 01 계획의 개요

#### 02 계획의 내용

#### 03 의의와 한계

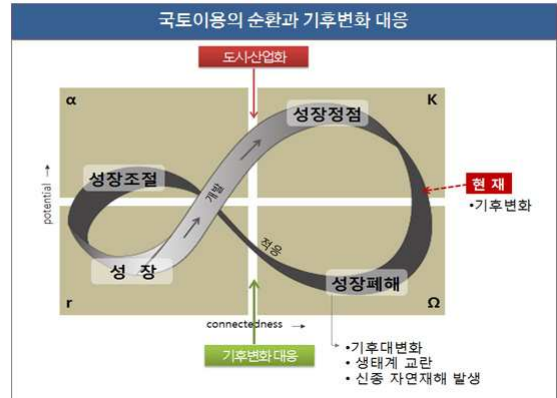
#### 04 제언

#### □ 기후변화에 따른 국토환경의 취약성 증가

- 기후대 변화로 동식물의 이동통로인 국토환경자원의 보전가치 증가
- 기후변화에 따른 자연재해로부터의 피해 증가
- 기후변화로 인해 폭염문제의 심각성 증가

#### □ 산림생태계의 지속가능성 · 회복탄력성 유지

- 한반도의 아열대화 등 기후의 불확실한 변화 속에서 산림생태계를 지속가능하고 회복탄력성이 유지될 수 있도록 산지의 보전과 이용 정책 마련
- 점적 보전지역을 산줄기를 따라 선형화하여 산림식생대이동을 지원하는 등의 기후변화 적응을 위한 선제적 산지관리 필요



5

## | 산지에 대한 국민건강의식의 순응

### 01 계획의 개요

#### 02 계획의 내용

#### 03 의의와 한계

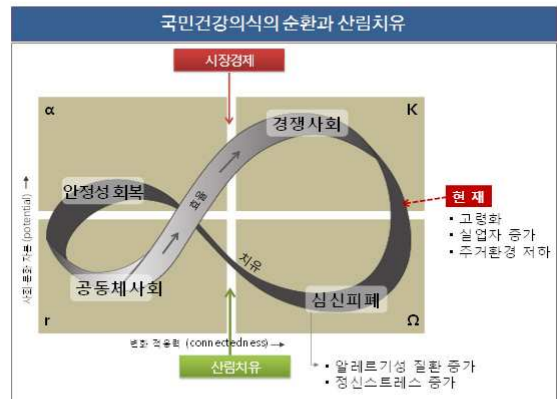
#### 04 제언

#### □ 국민 소득과 의식의 변화와 산지 이용 수요

- 소득수준이 향상되고 고령화가 진전되면서 산지에서의 여가 및 관광수요 증가

#### □ 산림 치유를 통한 산림의 공익적 기능 강조

- 실업자 증가 등 효율을 위한 경쟁 심화로 사회 병폐 증가
- 알레르기성 질환 및 정신스트레스성 질환 증가로 따른 치유의 장 필요
- 산림치유를 지원하여 국민의 피폐된 심신을 회복시키는 산림의 공익적 기능 증대



6

## | 산지관리기본계획의 근거 및 성격

### 계획의 개요 01

### 02 계획의 내용

### 03 의의와 한계

### 04 제언

#### □ 계획의 법적 근거

- 「산지관리법」 제3조의2

#### □ 계획의 범위

- 시간적 범위: 2013년 ~ 2017년
- 공간적 범위: 「산지관리법」 제2조 제1호 및 「산지관리법시행령」 제2조를 참조한 “산지”
- 내용적 범위: 「산지관리법」 제3조의3 및 「산지관리법시행령」 제3조의3

- 산지관리의 목표와 기본방향
- 산지의 보전 및 이용에 관한 사항
- 제3조의4제1항에 따른 산지기본조사 중 산지구분타당성조사에 관한 사항
- 환경보전, 국토개발 등에 관한 다른 법률에 따른 산지이용계획에 관한 사항
- 제3조의5에 따른 산지관리정보체계의 구축 및 운영에 관한 사항
- 그밖에 합리적인 산지의 보전 및 이용을 위하여 대통령령으로 정하는 사항

#### □ 계획의 성격

- 산지의 종합적이고 합리적인 보전 · 이용에 관한 법정계획
- 전국 산지의 바람직한 관리 방향을 제시하는 기본계획
- 다른 법률에 기초하여 수립하는 국가계획과 긴밀히 연계되는 계획

7

## | 공간계획에서 산지관리계획의 위계

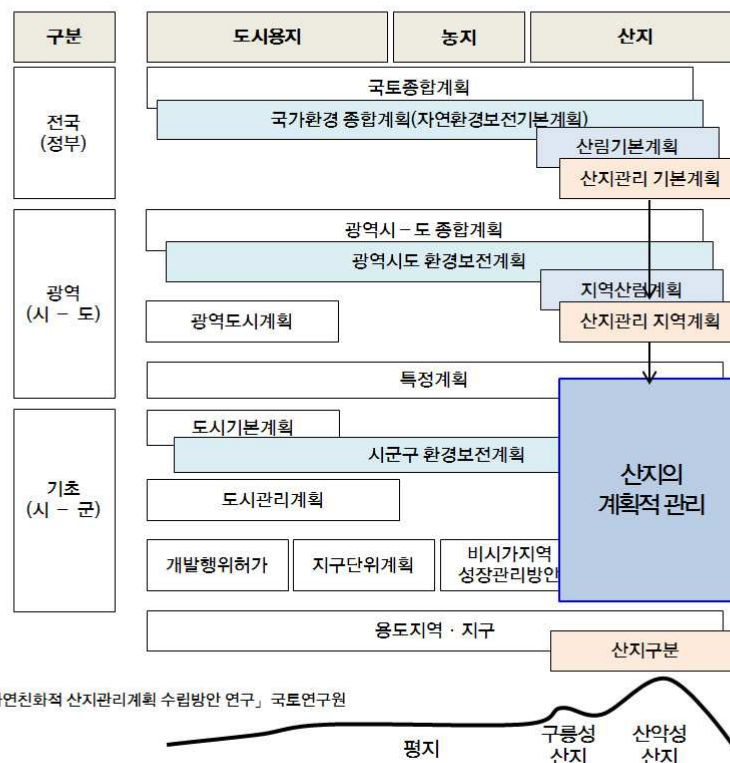
### 계획의 개요 01

### 02 계획의 내용

### 03 의의와 한계

### 04 제언

#### □ 공간계획에서 산지관리계획의 위계



\*출처: 손학기(2011) 「자연친화적 산지관리계획 수립방안 연구」 국토연구원

8



## | 산림관리와 산지관리의 비교

계획의 개요  
01

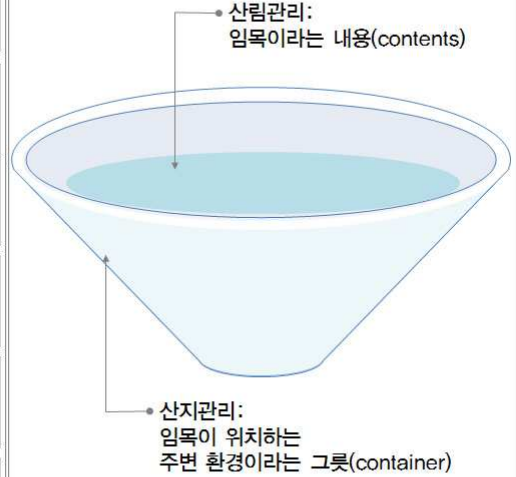
02  
계획의 내용

03  
의의와 한계

04  
제언

제5차 산림기본계획	
7대 전략	25대 핵심과제
1. 지속가능한 기능별 산림자원 관리체계 확립	01)국가차원과 현장단위의 SFM 이행 확대 02)기능별 산림자원 육성·관리 03)국유림의 선도적 역할 수행 강화 04)사유림 경쟁력 제고와 산림경영 인프라 구축 강화
2. 기후변화에 대응한 산림탄소 관리체계 구축	05)기후변화 대응 탄소흡수원 확충 06)산림기반 탄소상쇄제도 및 배출권거래제 기반 마련 07)REDD+를 통한 탄소배출권 확보
3. 임업 시장기능 활성화를 위한 기반 구축	08)산림경영 지원 방식의 전환과 환경서비스지불제 도입 09)자원 순환형 목재산업 진흥과 바이오매스 활용 확대 10)고품질 다기 임산물 생산 확대와 수출 경쟁력 제고 11)장기 안정적인 녹색 일자리 창출 확대
4. 산림 생태계 및 생물자원의 통합적 보전·이용체계 구축	12)산림생물다양성 보전 및 생태계 건강성 증진 13)보호구역 관리체계의 정비 14)BT, ET를 통한 녹색성장 동력 확충
5. 국토의 안정성 제고를 위한 산지 및 산림재해 관리	15)생태적 산지관리체계 도입 16)백두대간의 복원과 보전 17)사람 중심의 과학적 산림재해 관리시스템 구축
6. 산림복지 서비스 확대·재생산을 위한 체계 구축	18)도시숲의 확충과 산림경관의 보전 및 관리 19)생애주기 맞춤형 산림복지 서비스의 확대 20)산림과 문화가 어우러진 쾌적한 등산 환경 조성 21)활력 있는 산촌 만들기
7. 세계녹화 및 지구환경 보전에 선도적 기여	22)자원 협력 및 해외조림 확대 23)사막화방지 등 지구산림문제 해결 선도 24)임산물 통상협상 대응 25)녹색 한반도, 남북 산림협력 강화

산림 및 산지의 개념



\*출처: 손학기(2010) 「산줄기·물줄기를 고려한 산지구분 및 합리적 관리방향 연구」 국토연구원, p.115

9

## | 산지관리기본계획의 비전 및 목표

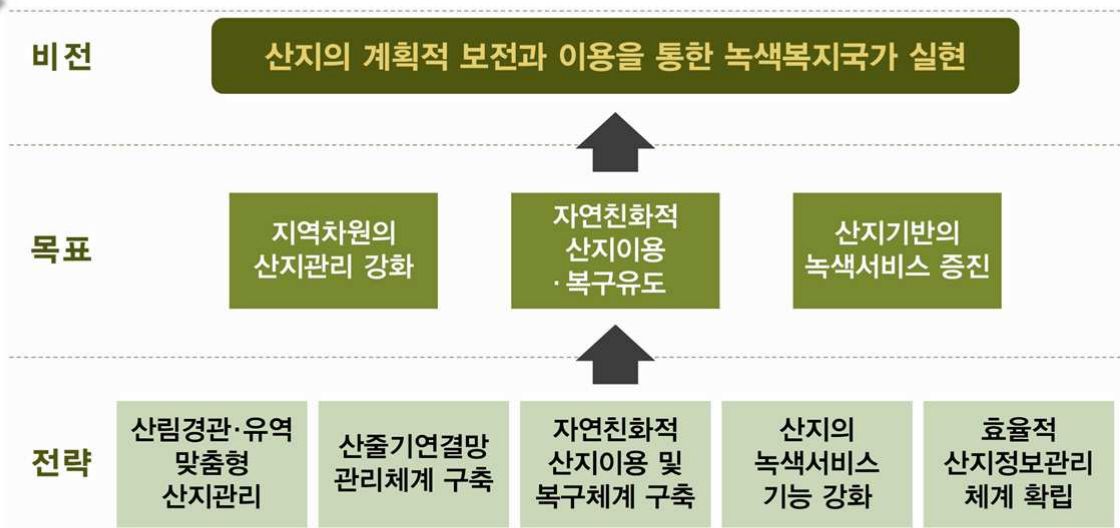
계획의 개요  
01

02  
계획의 내용

03  
의의와 한계

04  
제언

### □ 계획의 비전 및 목표



10

## | 전략별 주요 추진계획

계획의 개요  
01

02  
계획의  
내용

03  
의의와  
한계

04  
제언

### □ 전략별 주요 추진계획

#### 전략별 주요 추진계획

##### 산림 경관·유역맞춤형 산지관리

- 산림경관권역에 따른 산지관리
- 지역특성에 맞는 산지관리를 위한 산지유역유형 도입
- 5개 산지유역유형별 산지관리체계
- 산림경관권역과 산지유역유형의 통합적 산지관리 체계

##### 산줄기연결망 관리 체계 구축

- 산줄기 연결망 관리 체계 확립
- 산줄기 연결망의 보전 관리 체계 구축
- 산줄기 연결망의 회복·복원
- 산지구분 조정 체계의 정비

##### 자연친화적산지이용 및 복구 체계 구축

- 자연친화적 산지 개발 유도
- 토석산업 육성을 위한 집중 관리
- 자연순응형 산지이용 및 복구·복원
- 생애주기별 산림복지 지원체계 구축
- 지속적인 산지훼손지 실태조사 및 불법전용산지 관리 강화

##### 산지의 녹색 서비스 기능 강화

- 도시열섬 완화 기능 증진을 위한 녹색에어컨 관리체계 구축
- 수자원 함양 기능 증진을 위한 녹색댐 관리체계 구축
- 재해방지 기능 증진을 위한 녹색울타리 관리체계 구축

##### 효율적 산지정보 관리 체계 확립

- 산지관리정보의 체계적인 수집·관리 체계 확립
- 산지관리정보 업무의 효율성 개선 추진
- 대국민에게 신속하고 정확한 산지관리정보서비스 제공

11

## 02 산지관리기본계획의 내용

## | 전략 1 : 산림경관 · 유역 맞춤형 산지관리

01  
계획의  
개요

### □ 현 황

- 지역의 산지생태, 산지경관, 인문 · 사회 특성을 포괄하는 권역 개념의 산지관리체계 도입 필요

- 산줄기 경계와 유역에 따라 지역의 산림경관과 산림생태계가 달라지고, 생활권 · 경제권 · 문화권이 형성됨에 따라 산지보전 · 이용수요가 지역별로 상이
- 유역을 중심으로 형성된 지역 고유의 문화 및 역사 · 문화 자원을 활용한 지자체의 각종 개발사업 추진 산지의 경관 · 생태적 특성, 지역별 인문 · 사회적 수요를 담아 지역간 연계와 통합을 촉진하는 유역단위 산지관리체계 도입 필요

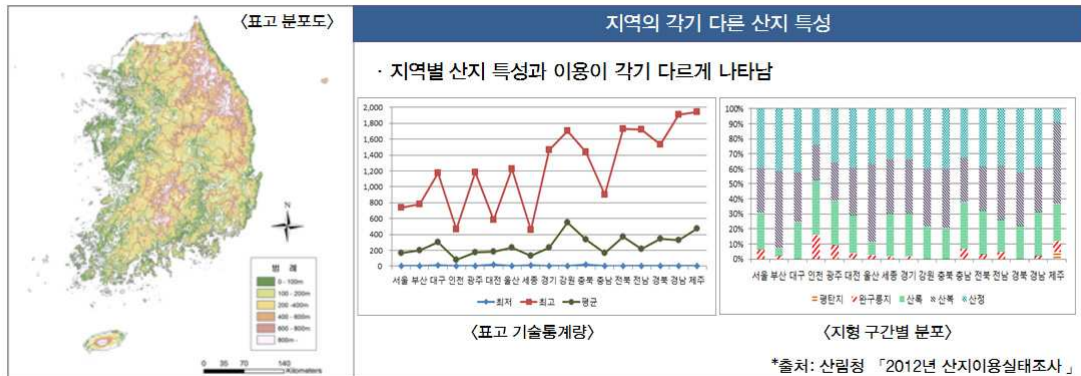
- 지역별 · 산지유형별 산지관리 전략의 차별화 필요

- 지역별 산지의 보전 · 이용 여건이 상이
- 동일권역 및 동일 지역내에서도 도시 및 도시주변지역, 산야지역, 해안지역, 주요 산줄기지역 등 산지 유형에 따라 산지의 보전 · 이용 수요가 상이

계획의내용  
02

03  
의의와  
한계

04  
제언



13

## | 전략 1 : 산림경관 · 유역 맞춤형 산지관리

01  
계획의  
개요

### □ 추진과제

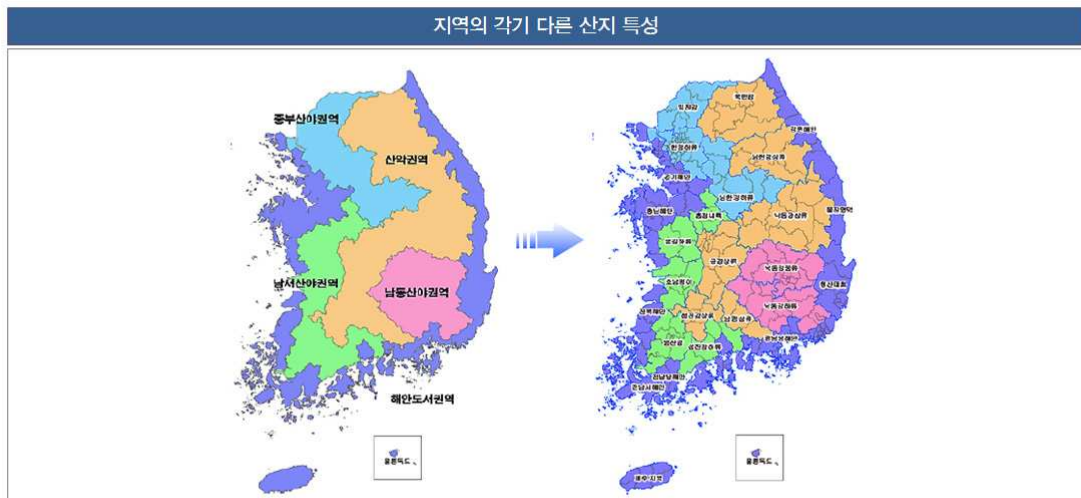
- 과제1: 산림경관권역에 따른 산지관리

- 산림경관관리 기본계획에 따라 구분된 27개 산림경관권역을 기준으로 전국의 산지를 산림경관 · 생태 · 경제적 특성에 따라 권역별로 차별화하여 산지관리
- 산림경관권역별 지역의 인문 · 지리 · 산림생태적 특성 등을 고려한 미래 지향적 산지관리를 위해 경관 · 유역단위의 산지관리 목표 및 방향을 설정하고 산지관리지역계획에 반영
- 권역별 산림관리와 입지 특성별 산지관리를 통합한 지역별 산지관리 추진

계획의내용  
02

03  
의의와  
한계

04  
제언



14



## | 전략 1 : 산림경관 · 유역 맞춤형 산지관리

01  
계획의  
개요

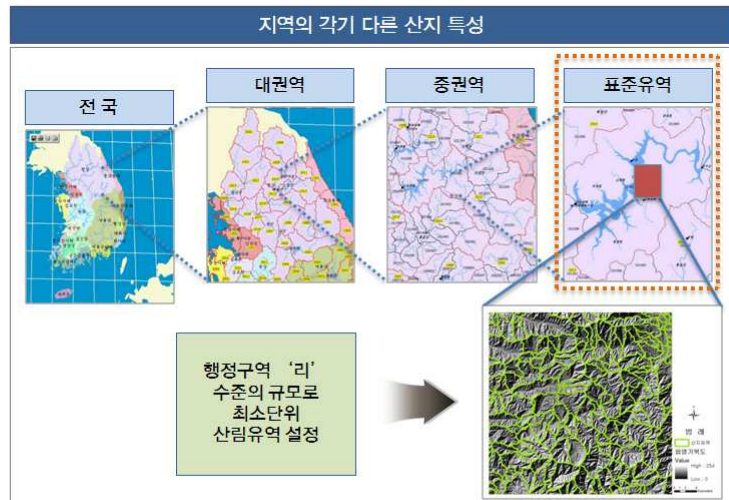
### □ 추진과제

#### ○ 과제2: 지역특성에 맞는 산지관리를 위한 산지유역유형 도입

- 도시형, 도시주변형, 주요산줄기 · 인접형, 해안 · 도서형, 산야형 등 5개 산지유역유형으로 구분하여 맞춤형 산지관리 체계 확립
- 산지유역유형 구분기준에 따라 유형을 구분하여 도면으로 제시

#### ○ 산지유역의 구분

- 능선, 하천 등의 자연경계로 구분된 지역으로, 산림의 생태계 순환 등으로 이루어진 최소의 공간 단위
- 행정력이 미치는 최말단인 행정구역 '리' 수준의 지역으로 설정
- 인간이 산림과 직접적으로 영향을 주고 받을 수 있고 재해 및 환경 문제 등에 공동대응을 할 수 있는 공동체 형성 단위



계획의내용  
02

03  
의의와  
한계

04  
제언

15

## | 전략 1 : 산림경관 · 유역 맞춤형 산지관리

01  
계획의  
개요

### □ 추진과제

#### ○ 5개 산지유역유형별 산지관리 체계

5개 산지유역유형별 산지관리			
유형	구분 기준	관리 방향	
도시형	산지유역내 도시용지 면적이 35% 이상인 지역	도시내 파편화된 산지를 녹색축으로 조성	
도시 주변형 (근교)	산지유역내 도시용지 면적이 15~35%인 지역	도시용지의 계획적 공급 지원 및 보전을 통한 도시 확장 충격 완화	
주요 산줄기 · 인접형	주요 산줄기, 백두대간과 정맥 등 인접 산지	백두대간, 민북지역 등 산림 경관 · 생태계 우수지역 보전	
해안 · 도서형	해안에 인접한 산지 및 도서 산지	해안림 및 도서림의 특수성을 고려한 맞춤형 관리	
산야 (山野)형	그 밖의 산지	산림복지단지 등 생애주기별 산림복지 목적의 산지이용	

계획의내용  
02

03  
의의와  
한계

04  
제언

16

## | 전략 1 : 산림경관 · 유역 맞춤형 산지관리

01  
계획의  
개요

### □ 추진과제

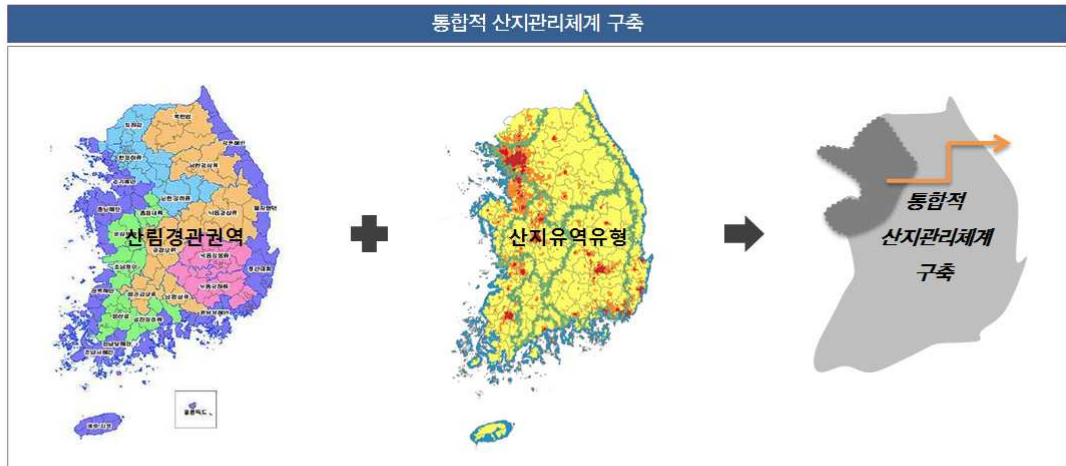
#### ○ 과제3: 산림경관권역과 산지유역유형의 통합적 산지관리체계

- 산지관리의 지역간 연계성을 강화하고 통합을 촉진하기 위해 새로운 공간구조 형성
- 산림경관권역 · 산지유역유형의 특성을 동시에 반영한 지역별 차별화된 산지관리

계획의내용  
02

03  
의의와  
한계

04  
제언



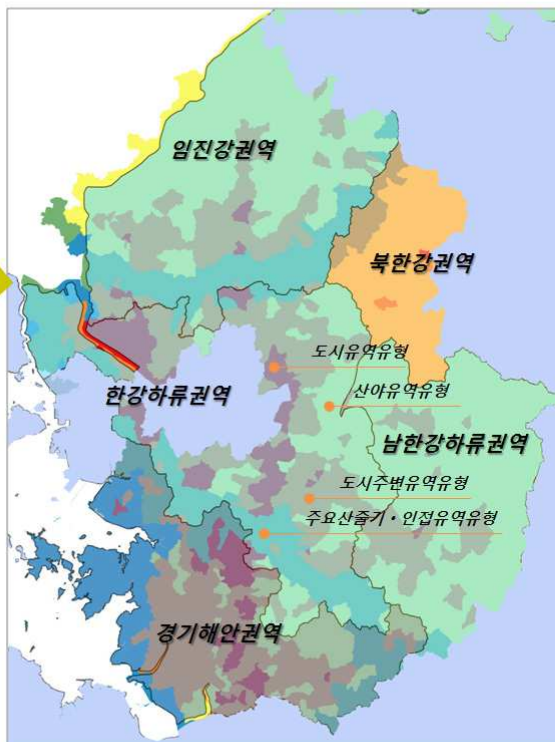
\*출처: 산지보전협회 「산지관리지역계획 수립방안」

17

## | 전략 1 : 산림경관 · 유역 맞춤형 산지관리

01  
계획의  
개요

#### ○ 산림경관권역과 산지유역유형의 통합적 산지관리체계(통합 산지관리 체계 구축 예시)



통합 산지관리 체계 구축(예: 경기도)

경관권역 및 산지유역유형 조정

지역특성 및 현황 반영



권역별 관리 목표 설정

관련계획의 권역별 목표 연계



통합 산지관리 목표 설정

- 중점관리목표: 생활환경보전 및 재해방지기능의 강화 및 증진
- 권역별 관리방안
- 〈한강하류권역〉: 도시지역내 생활환경보전 및 재해방지기능 강화
  - 도시형산지: 무분별한 도시개발을 방지하고 녹색축의 보전 및 유지를 위한 보전산지 관리 강화
  - 도시주변형산지: 불법전용, 훼손산지 단속 및 자연친화적 산지개발 유도를 위한 산지전용허가 · 협의 강화
  - 주요산줄기 · 인접형산지: 한북정맥, 한남정맥 능선과 주변지역 산지에 대한 산지전용 · 일시사용제한지역 및 산림보호구역 확대 지정, 산지개발시 스카이라인 보전 등 산지경관 관리강화

\*출처: 산지보전협회 「산지관리지역계획 수립방안」

18



## | 전략 2 : 산줄기연결망 관리 체계 구축

01  
계획의  
개요

계획의내용  
02

03  
의의와  
한계

04  
제  
언

### □ 현 황

- 산지는 백두산에서 동네 뒷산까지 연결되어 있음에도 불구하고, 현행 산지관리는 분절된 개별 산의 형태로 관리

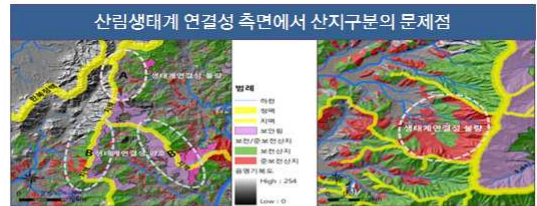
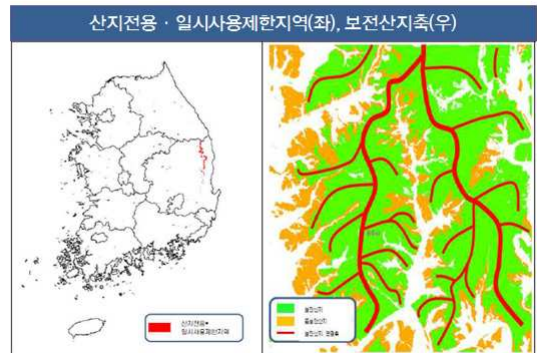
– 백두대간과 주요 산줄기만 ‘백두대간보호지역’, ‘산지전용·일시사용제한지역’으로 지정 관리

- 보전과 이용이 공간적으로 혼재된 산지구분

– 필지단위로 점적으로 구분되어 보전과 이용이 공간적으로 혼재되고, 산지의 연결성 미흡

- 주요 산줄기 지역내 심각한 산지경관 훼손

– 산림경관보호가 필요한 산지의 경우에도 송전탑, 풍력발전시설, 군부대 작전도로 등에 의해 훼손



19

## | 전략 2 : 산줄기연결망 관리 체계 구축

01  
계획의  
개요

계획의내용  
02

03  
의의와  
한계

04  
제  
언

### □ 추진과제

- 과제1: 보전산지축을 근간으로 산줄기연결망 관리체계 완성

– 백두대간축, 민북지역축, 보전산지축을 연결하는 산줄기연결망 체계 확립, 백두대간에서 우리 집 뒷동산까지 산줄기 연결

- 과제2: 산줄기연결망의 보전·관리체계 구축

– 주요 산줄기인 백두대간축을 산지전용·일시사용제한지역 및 산림보호구역으로 확대 지정관리  
– 산지의 연결성을 유지하기 위해 산줄기연결망내 보전산지의 관리감독 강화  
– 산줄기연결망 내의 우수 산지경관 조성·관리

- 과제3: 산줄기연결망의 회복·복원

– 주요 산줄기와 인접지역 등 백두대간체계 연결망으로 산지관리  
– 산줄기연결망을 통한 도시림과 외곽 산림의 연계  
– 산줄기연결망내 훼손된 지역에 대해 보전산지로 지정

- 과제4: 산지구분 조정체계의 정비

– 보전산지의 소규모 필지분할 제한  
– 2018 산지구분타당성조사를 위한 예비조사 및 본조사 실시



\*출처: 산지보전협회 「산지관리지역계획 수립방안」

20

## | 전략 3 : 자연친화적 산지 이용 및 복구체계 구축

01  
계획의  
개요

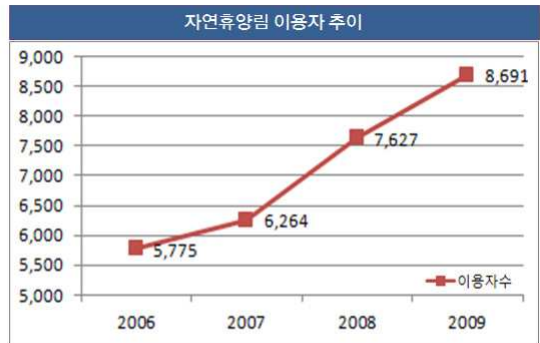
02  
계획의  
내용

03  
의의  
와  
한계

04  
제  
언

### □ 현 황

- 획일적인 산지전용허가기준에 의한 산지개발
  - 산지전용허가 기준의 일률적 적용
  - 개발행위허가는 국토계획법에 따라 차별 적용
- 대상지 주변과의 조화를 고려하지 않은 산지전용
  - 산지전용 허가시 허가대상지만을 중심으로 전용 타당성 여부를 판단하고 있음
- 국민건강 · 복지관련 산지이용 수요 증가
  - 고령화, 산림의 여가수요 증가 등 전반적인 사회여건 변화로 산림복지에 대한 수요 급증
- 지속적인 산지훼손지 실태조사 및 모니터링 필요
  - 불법산지전용 및 훼손 행위가 증가하는 반면, 이에 대한 처벌 및 복구에 대한 규정이 모호함
- 토석 · 채석허가 및 관리의 중요성 부각
  - 토석 · 채석 관리 인식 부족에 따른 문제로 산림 산업으로서의 가치 제고의 필요



21

## | 전략 3 : 자연친화적 산지 이용 및 복구체계 구축

01  
계획의  
개요

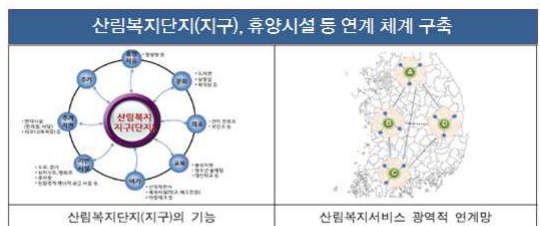
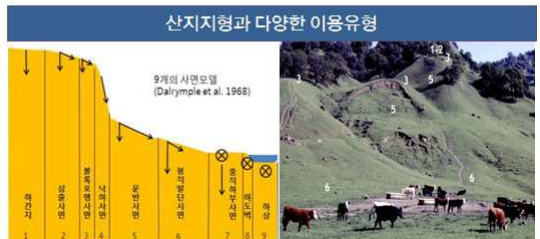
02  
계획의  
내용

03  
의의  
와  
한계

04  
제  
언

### □ 추진과제

- 과제1: 자연친화적 산지개발 유도
  - 획일적 산지전용지역을 지형조건에 따라 차별화
  - 산림공익기능 증진을 위한 자연친화적 산지개발
- 과제2: 자연순응형 산지이용 및 복구 · 복원
  - 산지전용시 원지형 유지, 생태적 훼손 최소화
  - 산지복구소재 활용 유도, 복구기술개발 및 전문화
- 과제3: 지속적인 산지훼손지 실태조사 및 불법전용지 관리 강화
  - 훼손산지 일제조사 및 사후관리 기반 확보
  - 산지전용 및 산지이용현황 모니터링 체계 구축
- 과제4: 토석산업 육성을 위한 집중 관리
  - 안정적인 토석 수급지원체계 구축
  - 채광 · 채석 생활 피해 저감, 사후관리 체계 정비
- 과제5: 생애주기별 산림복지 지원체계 구축
  - 생애주기별 산림복지서비스 지원 기반 조성
  - 다른 개발 또는 보전 목적의 지역지구 지정 지양



22



## | 전략 4 : 산지의 녹색 서비스 기능 강화

01  
계획의  
개요

02  
계획의  
내용

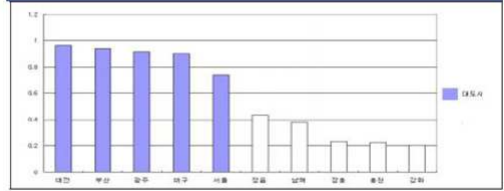
03  
의의와  
한계

04  
제  
언

### □ 현 황

- 도시폭염과 열대야 완화를 위해 산림의 녹색에어컨 기능 확대 필요
  - 도시는 외곽보다 기온이 높은 도시열섬 현상으로 더 큰 폭염·열대야 피해 예상
  - 도시를 둘러싼 산지로부터 차고 신선한 공기 유입 필요
- 수원함양 산림보호구역의 지속적 감소로 녹색댐 기능 저하
  - 수원함양 산림보호구역 구획시 중요한 분수계 누락 및 파편화로 녹색댐 기능 저하
  - 개발압력과 민원에 의한 산림보호구역 해제로 파편화된 산지 발생
- 기후변화로 인한 집중강우 빈발 등으로 산사태 등 산림재해 발생우려 폭증
  - 상류계곡의 토석류가 산기슭 및 계곡 주변 민가 및 펜션 등에 밀려와 인명피해 유발
  - 기후변화의 대기 불안에 따른 집중호우 강도와 빈도 증가로 산지재해 발생 대형화

지난 40년간 주요 대도시 지역 대비 비도시 지역 상승 비교



출처 : 한국환경정책·평가연구원

산악 지형적 요인에 의한 지역의 바람체계



23

## | 전략 4 : 산지의 녹색 서비스 기능 강화

01  
계획의  
개요

02  
계획의  
내용

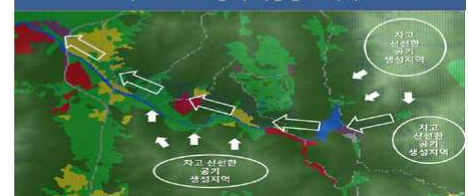
03  
의의와  
한계

04  
제  
언

### □ 추진과제

- 과제1: 도시열섬 완화 기능 증진을 위한 녹색에어컨 관리체계 구축
  - 지역별 녹색에어컨 기능 생성산지 및 이동통로 조사
  - 녹색에어컨 기능 생성산지 및 바람길 확대·유지 관리
- 과제2: 수자원 함양기능 증진을 위한 녹색댐 관리체계구축
  - 수원함양보호구역(산림보호구역)내의 엄격한 산지관리를 통하여 수자원 함양 기능 강화
  - 수원함양보호구역의 실태조사 및 확대 방안 마련
  - 수원함양보호구역 내의 관리·감독 및 복구 체계 수립
- 과제3: 재해방지 기능 증진을 위한 녹색울타리 관리체계 구축
  - 산사태위험 상위등급지의 산지전용심의 및 복구기준 강화
  - 산지전용지역 배후지 등의 산지재해 발생 잠재지역에 대한 선제적 산지관리체계 방안 수립
  - 산림재해예방을 위한 산림보호구역(재해방지보호구역)의 제도 개선 및 확대 적용 방안 도입

차고 신선한 공기 이동통로 예시



출처 : 국토연구원(2012) 『새로운 패러다임의 산지관리정책 연구』

도시지역의 차고 신선한 공기 흐름



출처 : 국토연구원(2012) 『새로운 패러다임의 산지관리정책 연구』

산지전용지역 배후지 피해 전·후 전경



24

## | 전략 5 : 효율적 산지정보관리 체계 확립

01  
계획의  
개요

02  
계획의내용

03  
의의와  
한계

04  
제언

### □ 현황

#### ○ 체계적인 산지모니터링 및 산지정보 관리·활용 미흡

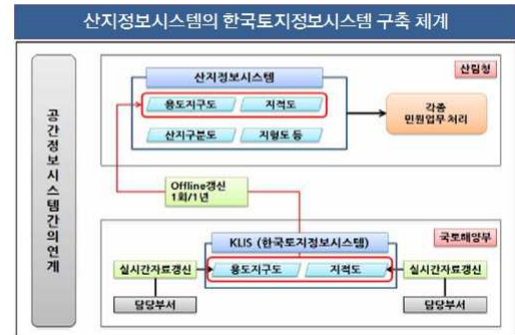
- 각종 모바일 장비 등에 위치한 인식 기능부착에 따른 능동적인 공간 정보의 수요 증가
- 공간정보기술 지능화에 인프라 부족

#### ○ 산지정보시스템의 효율성 향상 필요

- 인·허가 업무와 공간정보를 다루는 시스템의 원화로 업무의 통합관리 및 실시간 자료 갱신 불가

#### ○ 관련 공간정보와 연계성 부족으로 대국민에게 신속한 산지정보 서비스 제공 미흡

- 산지정보시스템에서 지적의 분할·합병 등의 반영 지연수요 증가
- 최신 용도지역·지구의 갱신이 지연되어 민원 발생 국가정보기반시스템과 대민서비스간의 유기적인
- 연계를 통해 국가, 시·도, 군·구 단위에서 통일된 공간정보 제공 필요



25

## | 전략 5 : 효율적 산지정보관리 체계 확립

01  
계획의  
개요

02  
계획의내용

03  
의의와  
한계

04  
제언

### □ 추진과제

#### ○ 과제1: 산지관리정보의 체계적인 수집·관리 체계 확립

- 산지정보 조사·수집 체계와 정보관리체계의 통합성 제고
- 산지관리정책의 문제해결지향성에 기초한 산지 공간정보 관리
- 산지정보시스템의 주기적 실태 점검 및 사후관리
- 훼손산지 모니터링 인벤토리 구축 및 산지전용 인·허가 이력관리

#### ○ 과제2: 산지관리정보 업무의 효율성 개선 추진

- 유비쿼터스 기술을 이용하여 시간·장소의 구애 없이 자유롭게 산지관리정보를 습득·공유
- 산지정보시스템과 새울 행정정보시스템간의 연동체계 구축
- 국가공간정보통합체계와의 연동성 제고를 통해 산지관리정보의 정확성 증대

#### ○ 과제3: 국민에게 신속하고 정확한 산지관리정보 서비스 제공

- 산지관리정보의 접근성 제고와 갱신주기 단축으로 민원불편 해소
- 산지정보시스템을 활용한 산지관련 개별법령에서 지정·관리하고 있는 용도지역·지구의 정비
- 산지관리정보의 체계적인 구축으로 정책의사결정의 상호성 제고

26



# 03 산지관리기본계획의 의의와 한계

## | 의 의 1 : 선·면 적 산지관리로의 전환

01  
계획의  
개요

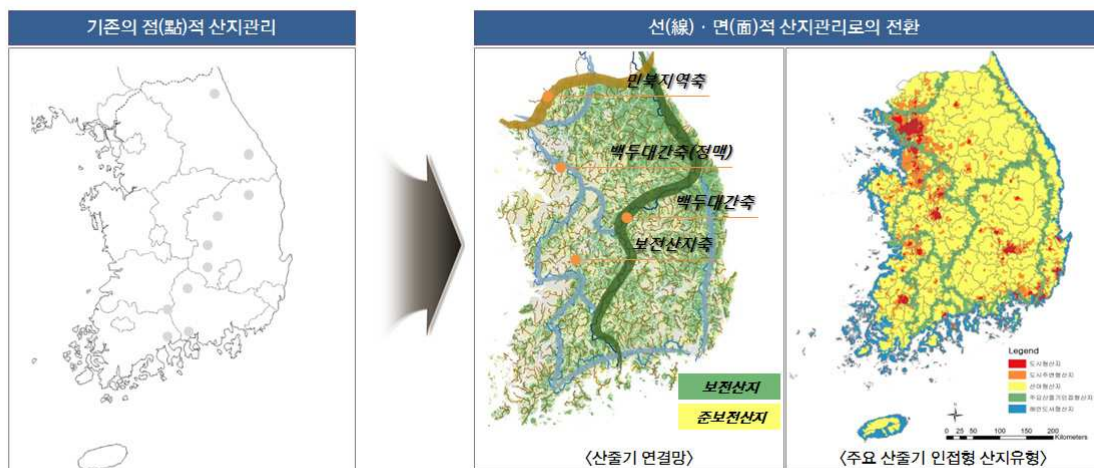
02  
계획의  
내용

의의와 한계  
03

04  
제  
언

### □ 선·면 적 산지관리로의 전환

- 필지중심의 점(點)적 산지관리의 한계를 극복하기 위해 선(線)과 면(面)적인 산지관리로 전환
- 기존에 백두대간보호지역과 산지전용·일시사용제한지역 등을 지정하여 산줄기를 관리하려는 노력이 있으나, 소규모 지역에 한정되어 있음
- 산지관리기본계획에서는  
전략 2 “산줄기연결망 관리체계 도입”을 통해 선적인 산지관리를,  
전략 1 “산림경관·유역맞춤형 산지관리”를 통해 면적인 산지관리를 이루고자 함



\*출처: 산지보전협회 「산지관리지역계획 수립방안」

## | 선線 적 관 리

01  
계  
획  
의  
개  
요

### □ 백두산에서 동네 뒷산까지의 연결성 확보

- 전통적 자연인식체계에 바탕을 둔 백두대간축, 보전이 필요한 산지의 연결축인 보전산지축, 보전가치가 높은 민북지역축을 통합한 산줄기연결망 관리체계 구축

02  
계  
획  
의  
내  
용

### □ 산줄기연결망 관리체계를 기반으로 관리감독 강화

- 백두산에서 동네 뒷산까지의 연결성을 기반으로 보호지역 지정확대, 산지전용허가 강화 등 산줄기의 관리·감독 강화

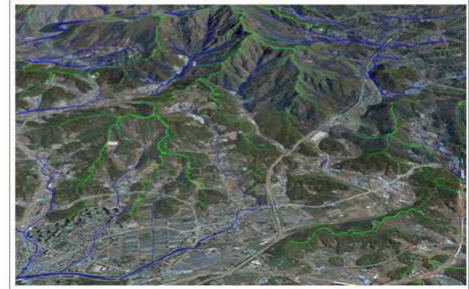
의  
의  
와  
한  
계  
03

### □ 산지 훼손실태 파악 및 복원 방안 마련

- 산줄기연결망 내 송전탑, 풍력발전기 등에 대한 산지경관조사를 실시하여 산지 훼손실태를 파악하고, 산지경관 복원 방안을 마련
- 산줄기연결망이 단절되고 파편화된 훼손 산지는 보전산지로 지정하는 등 적극적인 복구·복원 방안 마련

04  
제  
언

주요 산줄기와 도시 주변 산줄기와의 연계



보전산지축 훼손 및 단절 부분 정비



29

## | 면면 적 관 리

01  
계  
획  
의  
개  
요

### □ 도시형 산지유역유형

- 도시내 파편화된 산지를 도시숲, 학교숲, 도시내 수목원, 가로수 등을 활용하여 도시 녹색축으로 조성

02  
계  
획  
의  
내  
용

- 녹지율, 원형보전을 등을 적정수준으로 유지하도록 유도하고, 도시내 보호지역 관련 산지관리 역량 강화

- 보전녹지지역에서 자연녹지지역으로 편입 후 주거지역, 상업지역, 공업지역 등으로 변경하는 형태의 개발면적 최소화
- 보전녹지지역(보전산지) 지정에 대한 협의를 강화하고, 자연녹지지역안의 보전산지도 보전산지로 유지하도록 유도

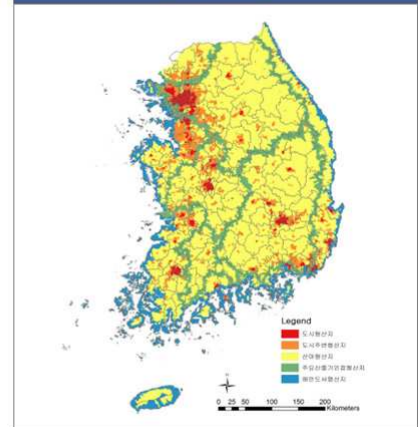
의  
의  
와  
한  
계  
03

- 국민들에게 아름답고 쾌적한 도시 녹색 생활환경을 제공하고, 산림공익기능 확보를 위한 도시 녹색 공간 확충

- 도시 계획 입안시 도시공원을 적정 수준으로 확보하고, 도시 내 산지와 연결축을 조성하도록

04  
제  
언

산지유역유형



30



## | 면면 적 관 리

01  
계획의  
개요

02  
계획의  
내용

의의와  
한계  
03

04  
제  
언

### □ 도시주변형(근교) 산지유역유형

- 도시용지의 계획적 공급을 지원하되 개발제한구역과 같이 보전이 필요한 지역은 엄격히 보전하여 도시의 확장 충격 완화

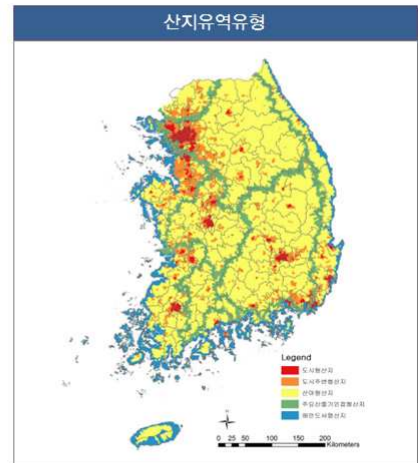
- 난개발이 초래되는 문제를 해결할 수 있는 거시적 산지관리 수단의 마련
- 대규모 시설 개발시 산줄기연결망 등의 산지관리체계 기준 적용을 통해 의제 협의 강화

- 도시주변지역 산자락에 빈번히 발생하는 불법전용 · 훼손에 대한 단속 강화

- 주변 확산형 불법산지전용 · 훼손에 대한 관리 강화
- 주기적인 모니터링을 통해 시계열적인 변동지 중심으로 집중단속 추진

- 도시근교 점적 난개발을 방지하고 자연친화적인 산지 이용 유도

- 계획에 근거하지 않는 개발이나 점적 개발 등을 위한 보전산지 해제는 산지관리위원회 심의 강화
- 산림복지단지 조성을 통해 휴양 · 치유형 산지이용 수요자들에게 계획적으로 자연친화적 정주공간 제공



31

## | 면면 적 관 리

01  
계획의  
개요

02  
계획의  
내용

의의와  
한계  
03

04  
제  
언

### □ 주요산줄기 · 인접형 산지유역유형

- 백두대간, 민북지역 등 산림경관 · 산림생태계가 우수한 지역 철저히 보전

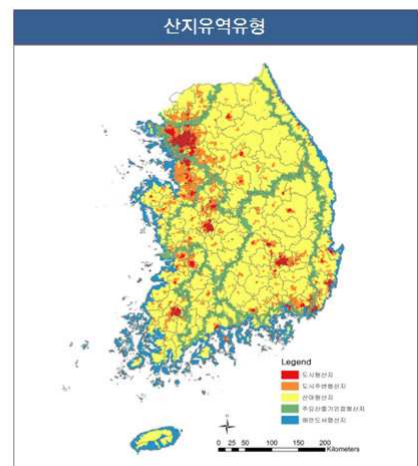
- 산줄기 연결망과 연계하여 주요 산줄기의 관리를 강화
- 산지전용 · 일시사용제한지역, 산림보호구역 등에 대해서는 산지전용 · 토석채취 등을 제한

- 산지를 산림생태계 보전 및 산림치유 · 휴양공간으로 활용

- 산지관리기본계획에서는 이 유역유형의 산지를 산림생태계 보전 및 산림치유 · 휴양공간으로 활용하도록 보전 · 복원 · 이용의 추진과제를 제시하고 있음

- 주요 산줄기 · 인접지역의 산지경관 관리 및 현명한 이용을 확대

- 산줄기 연결망과의 연결성을 고려한 산지경관 조성 및 현명한 보전 · 이용체계 구축
- 산줄기 연결망과의 연결성을 고려한 산지경관자원의 조사 및 발굴을 통해 치유목적의 산림복지시설 설치 지원
- 깨끗한 공기, 재해방지 등의 산림의 공익기능 증진을 위한 산지를 산줄기연결망과 연계하여 지정 · 관리



32

## | 면면 적 관 리

01  
계획의  
개요

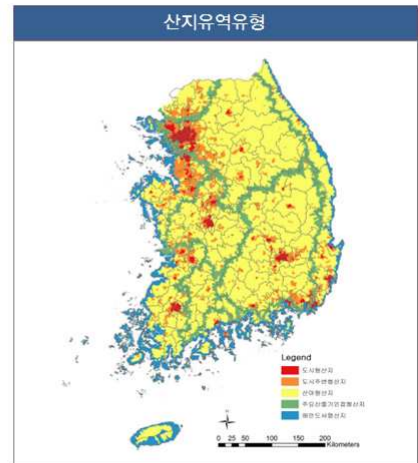
02  
계획의  
내용

의의와  
한계  
03

04  
제  
언

### □ 산야(山野)형 산지유역유형

- 산림복지단지, 수목장립 등 생애주기별 산림복지 목적의 자연친화적 산지이용 증진
  - 산림복지 수요 증가에 대응하기 위해 산림복지 지원체계를 고려한 산지관리체계 구축
  - 산림생태·문화 체험단지 등을 조성하여 휴양·문화·교육 등 다양한 기능을 체험활동의 장으로 활용
- 농림어업인의 경제활동 지원 및 지역의 산림산업 생산 기능 강화
  - 산림자원을 활용한 지역 소득향상을 위한 산지이용 증진
  - 산야형 산지유역유형 내 임업용산지 지정 확대를 통한 산림산업 생산 기능 강화
- 도시적 이용 및 지역 관광명소 중심의 무분별한 산지이용 제한
  - 산야형 산지유역유형 내 기반시설이 미약한 산지에서는 도시적 용도의 산지전용을 지양하여 난개발을 예방
  - 유명 명소를 중심으로 발생하는 휴게시설, 숙박시설 등의 무분별한 산지전용 지양



33

## | 면면 적 관 리

01  
계획의  
개요

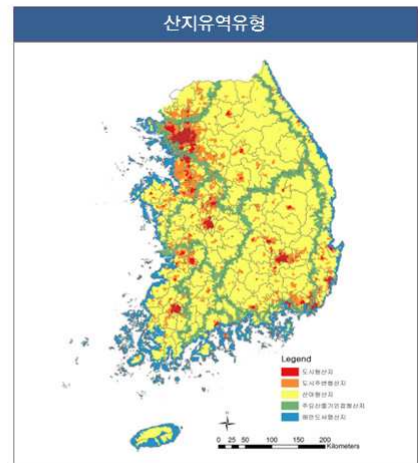
02  
계획의  
내용

의의와  
한계  
03

04  
제  
언

### □ 해안·도서형 산지유역유형

- 해안립 및 도서림의 특수성을 고려한 맞춤형 관리
  - 해안·도서지역 임목축적, 표고 기준 차별 심사
  - 방풍·방재 목적의 산지전용에 대하여는 제한 완화
- 해안방재림 보전을 통한 해안선 및 연안경관 보호
  - 해안재해의 특성을 고려하여 해안방재림 산지전용에 대해 산지관리위원회의 심의 강화
  - 해안·도서형 산지유역유형 내 산지전용·일시사용제한지역, 보전산지, 임업진흥권역, 산림보호구역 해제 심의 강화
  - 해안·도서형유역 내 휴양목적의 산지이용을 자연친화적으로 유도



34



## 1의의2: 녹색서비스 생성지로서의 산지

01  
계획의  
개요

02  
계획의  
내용

의의와  
한계  
03

04  
제  
언

### □ 녹색에어컨으로서의 산지

- 도시열섬 현상을 완화하는 녹색에어컨으로서 기능

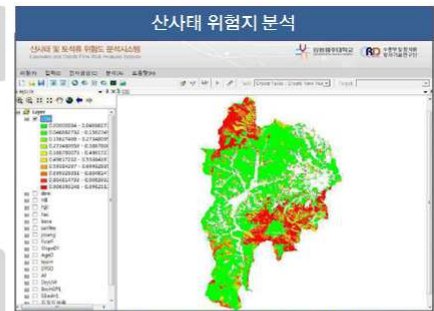
- 녹색에어콘 기능 생성산지 및 바람골 등의 조사 및 계획을 통해 도시로 차가운 공기를 유입시켜 도심 내 열기를 완화함



### □ 녹색댐으로서의 산지

- 수자원 함양 역할을 하는 녹색댐으로서의 기능

- 수원함양보호구역(산림보호구역)의 실태조사 및 확대 방안을 통해 산지를 통해 수자원을 함양하는 기능 증진



출처: 서울특별시자연수자원조사및산사태피해저감시스템 구축용역

### □ 녹색울타리로서의 산지

- 기후변화에 따라 증대되는 자연재해 방지 역할을 하는 녹색댐으로서의 기능

- 기후변화에 따라 산사태 등의 자연재해 발생빈도가 증가함에 따라 이에 대한 예방책이 필요함  
- 산사태 위험 상위등급지에 대한 기준 강화 및 산지재해 발생 잠재지역에 대한 선제적 산지관리체계를 마련함으로써 자연재해를 방지해줄 녹색댐으로서의 기능 증진

35

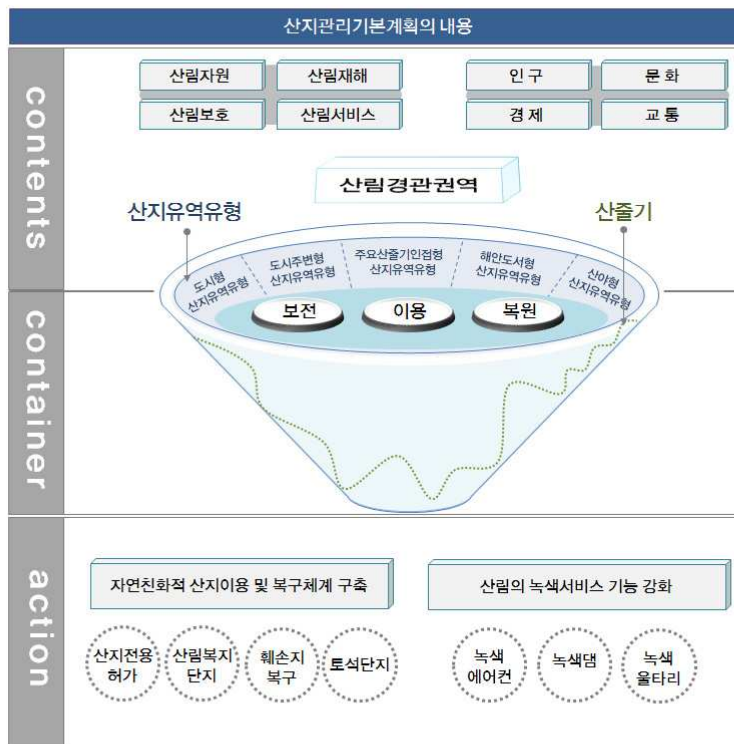
## 1산지관리기본계획의 의의와 한계

01  
계획의  
개요

02  
계획의  
내용

의의와  
한계  
03

04  
제  
언



### 산지관리기본계획의 의의와 한계

통합적 관리기반 마련

선·면적 산지관리  
방향 설정

산지관리 수단의 미흡

36

# 04 충남 지역계획 수립을 위한 제언

## | 충남 산지관리 지역계획 수립을 위한 제언

01  
계획의  
개요

- 제1차 산지관리지역계획의 핵심은 산지유역별 공간구조와 관리방향 설정
  - 다른 종류의 contents를 이용한 산림경관권역의 창의적 해석과 세분화
  - 지역특성을 반영한 산지관리유역유형의 조정 및 합의(산지유역 경계의 조정 포함)

02  
계획의  
내용

- 지역 여건을 고려한 산지관리지역계획
  - 강점을 살리고 : 자연휴양림 이용객 규모가 전국 최고(산림복지단지)
  - 약점을 보완 : 광역생태네트워크를 통해서 구릉성 산지(녹지축)의 보전 및 훼손지 복원
  - 기회를 이용 : 접근성이 좋은 산지를 이용한 자연친화적 산지이용
  - 위협을 극복 : 대규모 산지전용에 대비한 상위 가이드 마련(협의 기준)

03  
의의와  
한계

- 충남에 적합한 산지관리수단의 마련
  - 산지전용허가기준의 조례제정 권한 위임에 대비
  - 녹색에어콘 등 녹색서비스 확충에 노력
- ‘제1차’ 산지관리기본계획임을 고려
  - 산림관리는 10년, 산지관리는 100년을 내다보고 수립해야...
  - 愚公移山 牛步萬里(우공이산 우보만리)
  - 어리석어 보여도 조금씩 흙을 옮기면 산을 옮길 수 있고, 소걸음이 느려도 만리를 간다.

제  
04  
의