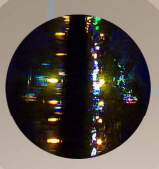




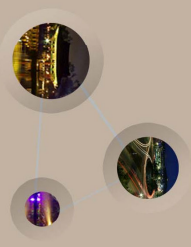
2012~2016

# 부여군 지방대중교통 기본계획

2013. 12



부여군



2012~2016 부여군 지방대중교통 기본계획



부여군



부여군

# 제 출 문

---

부여군수 귀하

본 보고서를 「부여군 지방대중교통 기본계획」  
연구용역의 최종보고서로 제출합니다.

2013. 12.

(재)충남발전연구원  
원장 강 현 수

---





# 목 차

제1장 계획의 개요 .....	1
① 계획의 배경 및 목적 .....	3
1. 계획의 배경 .....	3
2. 계획의 목적 .....	3
② 계획의 범위 .....	4
1. 공간적 범위 .....	4
2. 시간적 범위 .....	5
3. 내용적 범위 .....	5
③ 계획의 수행과정 .....	6
제2장 대중교통 현황 및 문제점 .....	7
① 도시 현황 .....	9
1. 지역현황 .....	9
2. 사회경제지표 .....	10
② 도시교통 현황 .....	16
1. 교통망 체계 .....	16
2. 대중교통 현황 .....	19
③ 대중교통 이용실태 및 문제점 .....	27
1. 통행 특성 .....	27
2. 대중교통 이용실태 및 개선사항 .....	28
제3장 대중교통 여건 전망 및 교통수요 예측 .....	41
① 상위 및 관련계획 .....	43
1. 제4차 국토종합계획 수정계획 (2011~2020년) .....	43
2. 국가 기간교통망 계획(2000~2019년) 제1차 수정 .....	45

3. 제2차 대중교통기본계획(2012~2016) .....	46
4. 제2차 국가철도망 구축계획(2011~2020) .....	47
5. 제2차 도로정비기본계획(2011~2020) .....	48
6. 제1차 지속가능 국가교통물류발전 기본계획(2011~2020) .....	49
7. 제3차 중기교통시설투자계획(2011~2015) .....	50
8. 제3차 충청남도 종합계획 수정계획(2011~2020) .....	51
9. 2020년 부여 군기본계획 .....	54
② 계획인구 추정 .....	57
③ 장래 교통수요 예측 .....	63
1. 교통수요 추정방법 .....	63
2. 장래 교통수요 예측 .....	63
<b>제4장 대중교통 정책의 추진 성과 분석 .....</b>	<b>69</b>
① 추진정책 .....	71
1. 2009년도 대중교통정책 .....	71
2. 2010년도 대중교통정책 .....	72
3. 2011년도 대중교통정책 .....	73
4. 2012년도 대중교통정책 .....	75
② 추진성과 .....	76
1. 평가절차 .....	76
2. 평가결과 .....	77
<b>제5장 비전 및 정책목표 .....</b>	<b>79</b>
① 중앙정부의 계획 및 시사점 .....	81
1. 중앙정부 계획 .....	81
2. 시사점 .....	86
② 부여군 비전 및 정책목표 .....	88
1. 부여군 발전여건 분석 .....	88
2. 비전 및 정책목표 .....	89

3. 추진전략 .....	90
---------------	----

## 제6장 대중교통수단 개선 및 시설 확충 방안 ..... 93

① 적정 대중교통수단 검토 .....	95
1. 대중교통수단 검토 필요성 .....	95
2. 대중교통수단 검토 전략 .....	95
3. 대중교통수단 검토 기준 .....	95
4. 적정 대중교통수단 검토 결과 .....	98
② 대중교통 환승시설 확충 .....	99
1. 환승시설 확충 필요성 .....	99
2. 환승시설 확충 전략 .....	99
3. 환승시설 유형 및 구축 기준 .....	99
4. 부여군 환승시설 확충 방안 .....	101
③ 정류장시설 개선 .....	105
1. 정류장시설 개선 필요성 .....	105
2. 정류장시설 개선 전략 .....	106
3. 정류장시설 설치 기준 .....	106
4. 부여군 버스정류장 개선 방안 .....	111

## 제7장 대중교통서비스 향상 및 경쟁력 강화 ..... 115

① 요금 단일화 방안 .....	117
1. 요금 단일화의 필요성 .....	117
2. 요금 단일화 분석 .....	117
3. 연간 운송수입금 및 손실규모 .....	119
4. 부여군 요금 단일화 방안 .....	122
② 소형버스 확대 운행 .....	123
1. 소형버스 확대 운행의 필요성 .....	123
2. 부여군 소형버스 확대 운행 방안 .....	123
③ 탄력배차제 확대 .....	126

1. 탄력배차제 확대의 필요성 .....	126
2. 탄력배차제 운영 수범사례 .....	126
3. 부여군 탄력배차제 확대 방안 .....	128
④ 지·간선체계 도입 .....	129
1. 지·간선체계 도입의 필요성 .....	129
2. 지·간선체계의 개념 .....	129
3. 지·간선체계 운영 수범사례 .....	132
4. 부여군 지·간선체계 도입방안 .....	133
수 버스정보제공체계 구축 .....	136
1. 버스정보제공체계 구축의 필요성 .....	136
2. 버스정보제공체계의 개념 및 구성 요소 .....	136
3. 버스정보제공체계 도입 수범사례 .....	138
4. 부여군 버스정보체계 구축 방안 .....	140
⑥ 대중교통운영체계 개선 .....	141
1. 대중교통운영체계 개선의 필요성 .....	141
2. 대중교통운영체계의 종류 .....	141
3. 대중교통운영체계 개선 수범사례 .....	142
4. 부여군 대중교통운영체계 개선 방안 .....	149
<b>제8장 교통약자·교통오지 대중교통이동편의 증진방안 .....</b>	<b>151</b>
① 교통약자 대중교통 이동편의 증진방안 .....	153
1. 교통약자 대중교통 이동편의 증진의 필요성 .....	153
2. 교통약자 대중교통 이동편의 증진 전략 .....	157
3. 교통약자 대중교통 이동편의 증진 개선 방안 .....	158
② 교통오지 대중교통 이동편의 증진방안 .....	162
1. 교통오지 대중교통 이동편의 증진의 필요성 .....	162
2. 수요응답형교통체계의 개념 .....	162
3. 수요응답형교통체계 운영 수범 사례 .....	164
4. 부여군 수요응답형교통체계 도입 방안 .....	165

**제9장 교통수요 관리 및 대중교통기반조성 ..... 169**

**① 교통수요 관리 ..... 171**

- 1. 교통수요 관리의 필요성 ..... 171
- 2. 교통수요관리의 개념 및 유형 ..... 171
- 3. 교통수요관리 정책 ..... 172
- 4. 부여군 교통수요 관리 방안 ..... 174

**② 자전거 연계시설 확충 ..... 175**

- 1. 자전거 연계시설 확충의 필요성 ..... 175
- 2. 부여군 자전거도로 현황 ..... 175
- 3. 부여군 자전거 연계시설 확충 및 이용 활성화 방안 ..... 176

**제10장 투자사업 계획 및 재원 조달 방안 ..... 179**

**① 투자사업 계획의 수립 ..... 181**

- 1. 투자계획 총괄 ..... 181
- 2. 부문별 투자계획 ..... 182

**② 투자재원 조달 방안 ..... 183**

- 1. 재정현황 ..... 183
- 2. 재정규모 전망 ..... 183
- 3. 재원조달 방안 ..... 185

**부록 ..... 187**

**① 농어촌버스 노선도 ..... 189**

**② 버스정류장 현황 ..... 239**

**③ 대중교통서비스 만족도 설문지 ..... 277**

**④ 「충청남도 교통위원회」 심의의견 조치 결과 ..... 280**

## 표 차례

[표 I-1] 계획의 주요 내용 .....	5
[표 II-1] 지리적 위치 .....	9
[표 II-2] 행정구역 현황 .....	10
[표 II-3] 부여군 인구 및 세대수 현황 .....	11
[표 II-4] 부여군 읍·면별 인구 및 세대수 현황 .....	11
[표 II-5] 부여군 연령대별 인구 현황 .....	12
[표 II-6] 부여군 학교 및 학생 추이 .....	12
[표 II-7] 부여군 읍·면별 학교 및 학생 추이 .....	13
[표 II-8] 부여군 산업별 사업체 및 종사자 현황 .....	13
[표 II-9] 지목별 현황 .....	14
[표 II-10] 용도지역 현황 .....	14
[표 II-11] 자동차등록대수 현황 .....	15
[표 II-12] 도로 현황 및 추이 .....	16
[표 II-13] 도시 교통량 현황 .....	18
[표 II-14] 버스업체 인력현황 .....	19
[표 II-15] 시설규모 현황 .....	19
[표 II-16] 손익계산서 비교표 .....	20
[표 II-17] 재정지원 내역 .....	20
[표 II-18] 농어촌버스 일반현황 .....	21
[표 II-19] 농어촌버스 운행거리 분석결과 .....	21
[표 II-20] 버스 운행 현황 .....	22
[표 II-21] 벽지노선 운행 현황 .....	24
[표 II-22] 목적 통행량 .....	27
[표 II-23] 수단 통행량 .....	27
[표 II-24] 성별/연령별 분포 .....	28
[표 II-25] 성별 주이용 교통수단 .....	29
[표 II-26] 연령대별 주이용 교통수단 .....	29
[표 II-27] 성별 통행 목적 .....	30
[표 II-28] 연령대별 통행 목적 .....	30
[표 II-29] 성별 대중교통(농어촌버스) 이용 이유 .....	30
[표 II-30] 연령대별 대중교통(농어촌버스) 이용 이유 .....	31
[표 II-31] 성별 버스 외 타 교통수단 이용 이유 .....	31
[표 II-32] 연령대별 버스 외 타 교통수단 이용 이유 .....	31
[표 II-33] 성별 대중교통(농어촌버스) 이용 횟수 .....	32
[표 II-34] 읍·면별 대중교통(농어촌버스) 이용 횟수 .....	32
[표 II-35] 연령대별 대중교통(농어촌버스) 이용 횟수 .....	33
[표 II-36] 성별 농어촌버스 요금 지불수단 .....	33

[표 II-37] 연령대별 농어촌버스 요금 지불수단 .....	34
[표 II-38] 대중교통(농어촌버스) 성별 서비스 만족도 .....	34
[표 II-39] 대중교통(농어촌버스) 연령대별 서비스 만족도 .....	34
[표 II-40] 대중교통(농어촌버스) 읍·면별 서비스 만족도 .....	35
[표 II-41] 성별 대중교통(농어촌버스) 서비스항목 만족도점수 .....	35
[표 II-42] 연령대별 대중교통(농어촌버스) 서비스항목 만족도점수 .....	36
[표 II-43] 읍·면별 대중교통(농어촌버스) 서비스항목 만족도점수 .....	36
[표 II-44] 성별 대중교통(농어촌버스) 이용 시 개선수요 .....	37
[표 II-45] 연령대별 대중교통(농어촌버스) 이용 시 개선수요 .....	37
[표 II-46] 읍·면별 대중교통(농어촌버스) 이용 시 개선수요 .....	37
[표 II-47] 서비스 개선에 따른 교통수단별 이용 의사 .....	38
[표 II-48] 성별 서비스 개선에 따른 버스 이용 의사 .....	38
[표 II-49] 서비스 개선에 따른 연령대별 버스 이용 의사 .....	38
[표 II-50] 서비스 개선에 따른 읍·면별 버스 이용 의사 .....	39
[표 III-1] 제4차 국토종합계획 수정계획 - 충청권 발전방향 .....	44
[표 III-2] 정책목표 및 세부과제 .....	47
[표 III-3] 추진 전략 및 추진 계획 .....	50
[표 III-4] 추진 전략 및 주요 과제 .....	51
[표 III-5] 정책목표 및 세부과제 .....	52
[표 III-6] 제3차 충청남도 종합계획의 교통부문 추진전략 및 주요과제 .....	53
[표 III-7] 제3차 충청남도 종합계획의 SOC부문 개발사업 .....	53
[표 III-8] 과거추세연장법에 의한 인구추계 .....	58
[표 III-9] 조성법에 의한 인구추계 .....	59
[표 III-10] 2020년 부여군 기본계획 추진사업 .....	59
[표 III-11] 목표연도 계획인구 추정 .....	62
[표 III-12] 목표연도 계획인구 보정치 .....	62
[표 III-13] 장래 총 통행량 .....	65
[표 III-14] 목적 통행량 .....	65
[표 III-15] 수단별 예측 통행량 .....	67
[표 IV-1] (주)부여여객 부채비율 변화(2012년 12월 기준) .....	77
[표 IV-2] (주)부여여객 유동비율 변화(2012년 12월 기준) .....	77
[표 IV-3] (주)부여여객 영업수지비율 변화(2012년 12월 기준) .....	78
[표 IV-4] (주)부여여객 교통안전도 변화 .....	78
[표 IV-5] (주)부여여객 운송수입금 추이 .....	78
[표 V-1] 대중교통 수송분담률 .....	81
[표 V-2] 녹색성장 지표 .....	82
[표 V-3] 교통안전 지표 .....	82
[표 V-4] 빠르고 편리한 대중교통체계 구축 추진전략 .....	82



[표 V-5] 교통수요 관리강화 추진전략 .....	83
[표 V-6] 최소교통서비스 기반구축 추진전략 .....	84
[표 V-7] 녹색대중교통 기반조성 추진전략 .....	84
[표 V-8] 대중교통산업의 경쟁력 강화 추진전략 .....	85
[표 V-9] 빠르고 편리한 대중교통체계 구축 부문(8개 세부 추진과제) .....	86
[표 V-10] 교통수요 관리강화 부문(6개 세부 추진과제) .....	86
[표 V-11] 최소교통서비스 기반 구축 부문(5개 세부 추진과제) .....	87
[표 V-12] 녹색대중교통 기반조성 부문(6개 세부 추진과제) .....	87
[표 V-13] 대중교통산업의 경쟁력 강화 부문(2개 세부 추진과제) .....	87
[표 V-14] 중앙정부 계획 수용 결과 .....	90
[표 V-15] 중앙정부 계획과 연계된 부여군 계획의 추진전략 및 추진과제 .....	91
[표 VI-1] 대중교통 수단의 종류 및 특징 .....	96
[표 VI-2] 기능 및 특성에 따른 도시유형 분류(A~C그룹) .....	97
[표 VI-3] 도시기능 및 특성에 따른 도시유형 분류(D~F그룹) .....	97
[표 VI-4] 도시 유형에 따른 적정 대중교통수단 .....	98
[표 VI-5] 환승시설 유형 .....	100
[표 VI-6] 도시 유형별 환승시설 분류 .....	101
[표 VI-7] 입지유형별 환승시설 분류 .....	101
[표 VI-8] 부여군 무료환승제 도입 방안 .....	104
[표 VI-9] 부여군 농어촌버스 정류장 시설 현황 .....	105
[표 VI-10] 버스정류장 노선계층 분류기준 .....	106
[표 VI-11] 버스정류장 계층화에 따른 시설물 중요도 .....	107
[표 VI-12] 버스정류장 유형별 정차면수 표준안 .....	108
[표 VI-13] 버스승강장(셸터) 유형별 사례 .....	109
[표 VI-14] 정류장 표지판 설치계획(안) .....	112
[표 VI-15] 벽면 설치계획(안) .....	113
[표 VII-1] 농어촌버스 탑승인원 실차조사표 .....	119
[표 VII-2] 요일별 수입금 변동 보정(요일 변동계수 적용) .....	120
[표 VII-3] Event(장날) 수입금 변동 보정 주간수입금 .....	121
[표 VII-4] Event(장날) 수입금 변동 보정 월간수입금 .....	121
[표 VII-5] 월별 수입금 변동 보정(월 변동계수 적용) .....	122
[표 VII-6] 부여군 농어촌버스 수송실적 추이 .....	123
[표 VII-7] 부여여객 소형버스 운행노선(비수익노선) .....	124
[표 VII-8] 탄력배차제 시행현황(대구광역시) .....	127
[표 VII-9] 대구광역시 탄력배차제 도입운영 효과 .....	127
[표 VII-10] 탄력배차제 시행현황(공주시) .....	127
[표 VII-11] 요일별 운송수입금에 따른 감차규모 추정 .....	128
[표 VII-12] 탄력배차제 도입을 위한 감차계획(안) .....	128
[표 VII-13] 지·간선체계의 기능 및 효과 .....	129

[표 VII-14]	지·간선체계의 장점 및 단점 .....	130
[표 VII-15]	지·간선체계 도입시 필요조건 .....	131
[표 VII-16]	지·간선체계의 계획 기준 .....	131
[표 VII-17]	지·간선체계 운영 사례 .....	132
[표 VII-18]	부여군 지·간선체계 적용방안 .....	133
[표 VII-19]	부여군 간선 운행 노선 .....	134
[표 VII-20]	부여군 지선 운행 노선 .....	135
[표 VII-21]	BIS 구성요소별 주요기능 .....	137
[표 VII-22]	타지자체 BIS 구축 사례 .....	138
[표 VII-23]	버스정보체계 구축·운영 효과 .....	139
[표 VII-24]	버스정보체계 구축사업 프로세스 .....	140
[표 VII-25]	버스운영체계별 장·단점 .....	141
[표 VII-26]	참여방식에 따른 준공영제 유형 및 장·단점 .....	142
[표 VII-27]	국내 버스준공영제 도입 사례 .....	143
[표 VII-28]	준공영제 시행 전후 1인당 버스이용 실적 .....	143
[표 VII-29]	준공영제 시행 전후 버스교통사고 변화 추이 .....	144
[표 VII-30]	준공영제 시행 도시의 버스이용자 만족도 조사결과 .....	144
[표 VII-31]	준공영제 시행 전후 재정지원금 증감 추이 .....	145
[표 VII-32]	신안군 읍면별 버스 현황 .....	146
[표 VII-33]	신안군 버스요금 체계 .....	146
[표 VII-34]	권역별 운영협의회 현황 .....	147
[표 VII-35]	재정지원금 현황 .....	148
[표 VII-36]	이용객 및 운송수입금 현황 .....	148
[표 VIII-1]	교통약자 현황 .....	153
[표 VIII-2]	장래 교통약자 추정결과 .....	154
[표 VIII-3]	부여군 농어촌버스 시설의 문제점 .....	155
[표 VIII-4]	보행환경 관련시설의 문제점 .....	156
[표 VIII-5]	버스정류장 시설의 문제점 .....	156
[표 VIII-6]	보행환경시설의 문제점 .....	157
[표 VIII-7]	장래 제1급 및 제2급 장애인 수 추정결과 .....	159
[표 VIII-8]	일반버스와 저상버스 구조 비교 .....	160
[표 VIII-9]	부여군 저상버스 도입 계획 .....	161
[표 VIII-10]	수요응답형교통체계 운영형태에 따른 분류 .....	163
[표 VIII-11]	수요응답형교통체계 도입 효과 .....	165
[표 VIII-12]	수요응답형교통체계 도입시 검토사항 .....	165
[표 VIII-13]	부여군 수요응답형교통체계 도입 후보지역 .....	166
[표 IX-1]	자전거도로 현황 .....	175
[표 X-1]	투자계획 총괄 .....	181

[표 X-2] 부문별 투자계획 .....	182
[표 X-3] 부여군 재정현황 .....	183
[표 X-4] 부여군 세입·세출규모 전망 .....	183
[표 X-5] 투자사업비 규모 .....	184
[표 X-6] 수송·교통부문 투자계획 .....	184

## 그림 차례

[그림 I -1] 공간적 범위 .....	4
[그림 I -2] 계획의 수행과정 .....	6
[그림 II-1] 부여군 위치도 .....	10
[그림 II-2] 부여군 인구추이 .....	11
[그림 II-3] 부여군 연령대별 인구 .....	12
[그림 II-4] 자동차등록대수 현황 .....	15
[그림 II-5] 부여군 도로망 현황 .....	17
[그림 II-6] 부여여객 시설현황 .....	19
[그림 II-7] 부여군 농어촌버스 노선현황도(일반 및 벽지노선) .....	25
[그림 II-8] 성별 분포 .....	28
[그림 II-9] 연령별 분포 .....	28
[그림 II-10] 읍·면별 서비스 만족도 .....	35
[그림 III-1] 국가 간선도로망 계획 .....	45
[그림 III-2] 국가 철도망 계획 .....	46
[그림 III-3] 충청남도의 발전축 .....	52
[그림 III-4] 4대 개발경영권 구분 .....	52
[그림 III-5] 철도계획 .....	56
[그림 III-6] 인구추정 과정 .....	57
[그림 III-7] 목표연도 계획인구 보정 .....	62
[그림 III-8] 부여군 대중교통 수요예측을 위한 분석과정 .....	64
[그림 IV-1] 평가절차 .....	76
[그림 V-1] 부여군 발전여건(SWOT) .....	88
[그림 V-2] 계획의 비전, 정책목표, 추진전략 및 계획지표 .....	89
[그림 VI-1] 노외환승시설 조감도 .....	101
[그림 VI-2] 환승체계 구축 개념 .....	102
[그림 VI-3] 자전거 보관시설 (호주 멜버른) .....	102
[그림 VI-4] 버스정류장 주변 불법주정차 .....	105
[그림 VI-5] 차양막 연장설치 개념 .....	109
[그림 VI-6] 벽면 설치(안) .....	112
[그림 VI-7] 야간 조명시설 사례 .....	113
[그림 VI-8] 레드존 설치 사례 .....	113
[그림 VI-9] 벌브형 버스베이 설치사례 .....	114
[그림 VI-10] 버스안내정보판 개선 사례 .....	114

[그림 VII-1] 분석의 수행과정 .....	118
[그림 VII-2] 소형버스 확대운행(안) .....	125
[그림 VII-3] 부여군 지·간선체계 도입방안(안) .....	134
[그림 VII-4] 스탠드형 BIT .....	140
[그림 VII-5] 신안군 운행버스 .....	146
[그림 VII-6] 신안군 차고지 .....	146
[그림 VIII-1] 장래 교통약자 추정결과 .....	154
[그림 VIII-2] 버스 정보시설 .....	155
[그림 VIII-3] 버스 내부 시설 .....	155
[그림 VIII-4] 보도 평탄성 부족 .....	156
[그림 VIII-5] 정류장 관리 부족 .....	156
[그림 VIII-6] 버스 내 안내시설 .....	158
[그림 VIII-7] 교통약자 전용좌석 .....	158
[그림 VIII-8] 버스 내 수직손잡이 .....	158
[그림 VIII-9] 보조발판 설치사례(전주시) .....	159
[그림 VIII-10] 중저상버스 휠체어 리프트 .....	161
[그림 VIII-11] 저상버스 버스정류장 위치(안) .....	161
[그림 VIII-12] 오타까 e-택시 .....	164
[그림 VIII-13] Wiggly bus .....	164
[그림 VIII-14] 부여군 수요응답형교통체계 도입 후보지역 .....	167
[그림 IX-1] 부여군 자전거도로 현황 .....	176
[그림 IX-2] 야간 자전거 안전시설 .....	176
[그림 IX-3] 버스 자전거 탑재시설 .....	177
[그림 IX-4] Bike&Ride시설 예시 (공주시 버스터미널) .....	177
[그림 IX-5] 부여군 공공자전거 “파발마” .....	177
[그림 IX-6] 동탄2신도시 자전거 도로망도 .....	177
[그림 IX-7] 부여군 자전거도로 신설계획(안) .....	178

# I

## 계획의 개요

- ① 계획의 배경 및 목적
- ② 계획의 범위
- ③ 계획의 수행 과정



## 1 계획의 배경 및 목적

### 1. 계획의 배경

- 부여군은 고령화, 저출산, 경제활동 인구의 도심유출 등으로 인한 대중교통 이용자 감소로 대중교통 운수업체의 경영난이 심화되고 이로 인한 버스서비스 악화 등 악순환이 반복되는 실정임
- 한편, 자가용 승용차 증가, 행정정보 공개, 지역 균형발전에 따른 생활수준 개선 등 삶의 질 개선으로 기초자치단체(농어촌지역)에서도 대중교통의 공급서비스에 대한 개선요구가 증대되고 있음
- 정부에서는 대중교통의 활성화를 위해 「대중교통의 육성 및 이용촉진에 관한 법률」을 제정('05.1)하고, 교통편의와 교통체계의 효율성을 증진하고자 중앙정부는 대중교통기본계획을 수립하고, 자치단체는 지방대중교통계획을 5년 단위로 수립·추진토록 함

#### 《대중교통의 육성 및 이용촉진에 관한 법률》

- 제7조(지방대중교통계획의 수립)
  - ① 특별시장·광역시장·시장 또는 군수는 기본계획에 따라 관할 지역의 대중교통을 체계적으로 육성·지원하고 주민의 대중교통 이용을 촉진하기 위하여 대통령령이 정하는 바에 따라 주민 및 관계 전문가의 의견을 들어 5년 단위의 지방대중교통계획(이하 “지방대중교통계획”이라 한다)을 수립하여야 한다.
  - ② 시장 또는 군수가 지방대중교통계획을 수립하는 때에는 관계 대중교통시설 관리청 및 인접지역의 관계 시장 또는 군수와 협의하여야 한다.
  - ③ 특별시장 또는 광역시장은 지방대중교통계획을 수립하고자 하는 때에는 도시교통정비촉진법 규정에 따른 지방도시교통정책심의위원회(이하 “지방도시교통정책심의위원회”라 한다)의 심의를 거쳐야 한다.

### 2. 계획의 목적

- 본 계획은 「대중교통의 육성 및 이용촉진에 관한 법률」에 근거하여 수립하는 지방대중교통계획으로 부여군 대중교통 현황 및 체계를 진단하고, 도시의 특성 및 여건에 적합한 대중교통정책의 기본방향과 목표를 설정하여 대중교통이용을 촉진하는 체계적이고 종합적인 “대중교통 기본계획”을 수립하는데 목적이 있음



## 2 계획의 범위

### 1. 공간적 범위

- 직접적 범위 : 부여군 행정구역 내 16개 읍·면
- 간접적 범위 : 대중교통체계가 연계되는 인접 시·군
  - 보령시, 공주시, 논산시, 익산시, 청양군, 서천군



[그림 1-1] 공간적 범위

## 2. 시간적 범위

- 기준년도 : 2012년(2012년 공식통계), 현장조사(2013년)
- 목표년도 : 2016년
- 계획기간 : 2013년 ~ 2016년

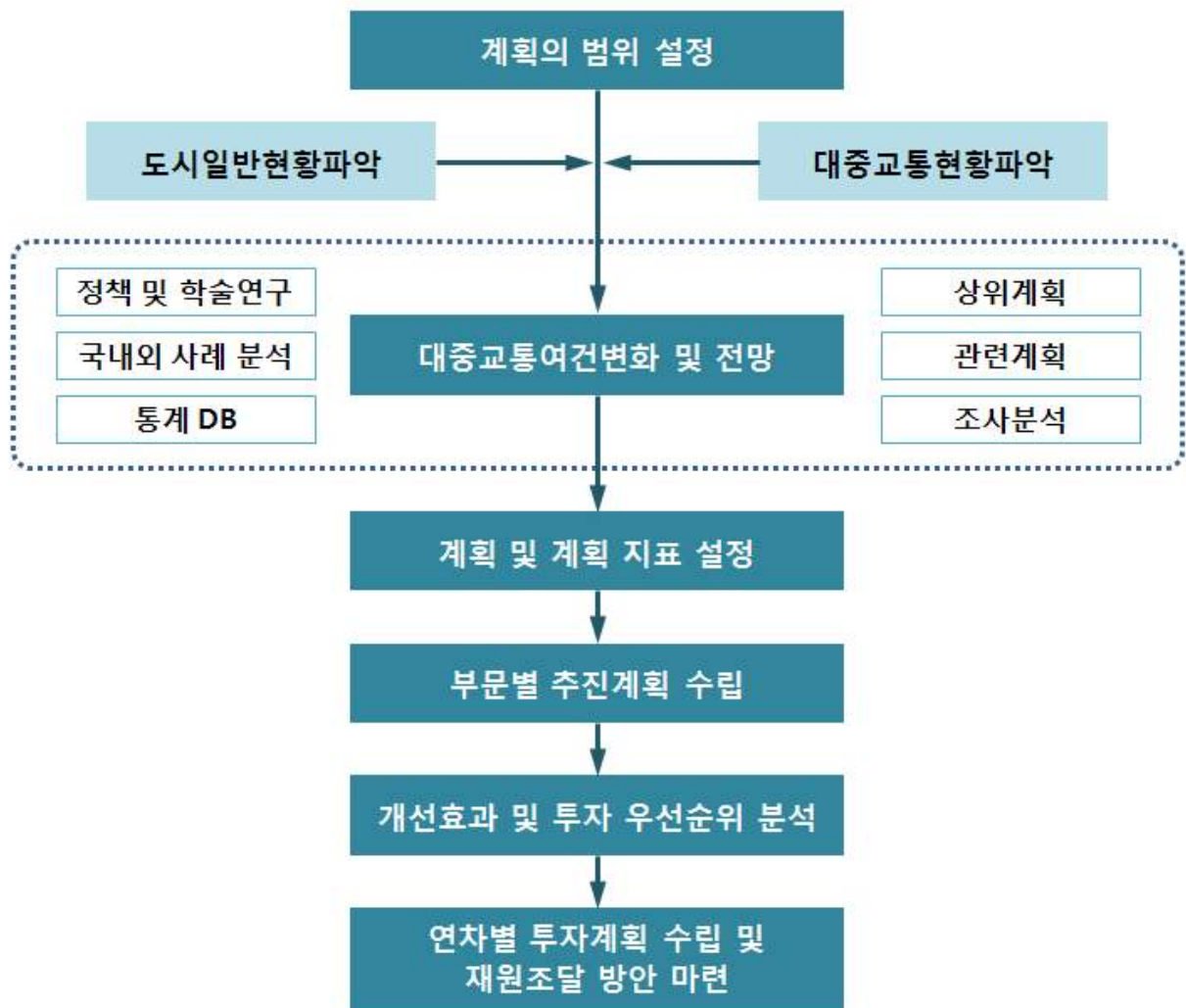
## 3. 내용적 범위

- 본 계획은 부여군 지역현실에 적합한 대중교통 기본계획을 수립하는 것으로 총론적인 성격을 지님
- 이를 위해 부여군 일반현황 및 대중교통 현황 분석, 장래 여건 변화 및 전망을 통하여 대중교통정책의 기본방향과 목표를 설정하며, 이의 달성을 위한 부문별 추진계획을 수립하는 것으로 계획의 내용적 범위는 다음과 같음

[표 1-1] 계획의 주요 내용

구 분	주 요 내 용
1. 대중교통 현황 및 문제점	도시 현황, 도시교통 현황, 대중교통 이용실태 및 문제점
2. 대중교통 여건 전망 및 교통수요 예측	상위 및 관련계획, 사회경제 지표 전망, 장래 교통수요 예측
3. 대중교통 정책의 기본목표 및 계획지표 설정	중앙정부 계획 및 시사점 도출 부여군 대중교통 기본계획의 비전, 정책목표 설정
4. 부문별 추진계획 수립	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 대중교통수단 개선 및 시설 확충 방안                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 적정 대중교통수단 검토, 대중교통 환승시설 확충, 정류장시설 개선 및 확충</li> </ul> </li> <li>○ 대중교통 서비스 향상 및 경쟁력 강화 방안                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 요금단일화 방안, 소형버스 확대운영, 탄력배차제 운영, 지·간선제 도입, 버스정보제공체계 구축, 대중교통운영체계 개선</li> </ul> </li> <li>○ 교통약자 및 교통오지 대중교통 이용편의 증진 방안</li> <li>○ 교통수요 관리방안                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 교통수요 관리, 자전거 연계시설 확충</li> </ul> </li> </ul>
5. 연차별 투자계획 수립 및 자원조달 방안 마련	투자계획 수립 및 자원 조달방안

### ③ 계획의 수행과정



[그림 1-2] 계획의 수행과정

## Ⅱ

# 대중교통 현황 및 문제점

- ① 도시 현황
- ② 도시교통 현황
- ③ 대중교통 이용실태 및 문제점



## 1 도시 현황

### 1. 지역현황

#### 1) 지리적 위치

- 부여군은 충청남도의 서남부에 위치하여 북으로는 청양군, 동으로는 공주시, 논산시, 서로는 보령시와 접하고 있으며, 남으로는 금강을 사이로 전라북도 익산시와 경계를 이루고 있음
- 국도 4호선(대전~장항)과 국도40호선(공주~대천)이 부여군 동서를 횡단하며 국도 29호선(청양~한산, 서천)이 남북을 이어주고 있음
- 부여군의 동단은 초촌면 송정리로 동경127°03'이며, 서단은 외산면 만수리로 동경126°44', 남단은 양화면 시음리로 북위 36°04', 북단은 은산면 용두리로 북위 36°23'임

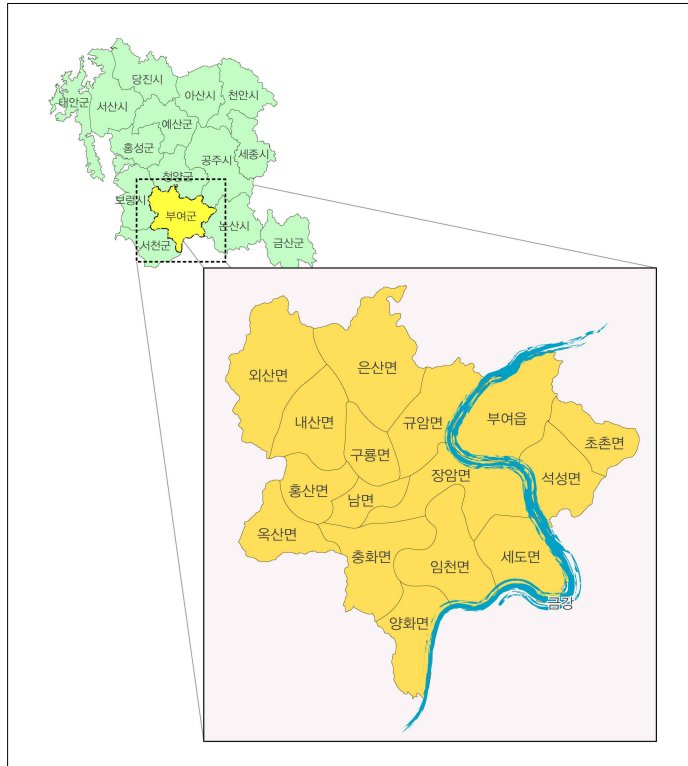
[표 II-1] 지리적 위치

군청소재지	위 치 (경도, 위도)		
	지명	단	극점
부여군 부여읍 동남리 725	초촌면 송정리	동단	동경127°03'
	외산면 만수리	서단	동경126°44'
	양화면 시음리	남단	북위 36°04'
	은산면 용두리	북단	북위 36°23'
연장거리	동서간 34.3km, 남북간 33.6km		

자료 : 2012 부여군 통계연보

#### 2) 행정구역

- 부여군은 1개읍, 15면, 433개의 행정리로 1,692개의 반으로 구성되어 있으며, 총 면적은 624.56km<sup>2</sup>로 충남 전체 면적(8,268.67km<sup>2</sup>)의 7.6%를 차지함
- 읍·면별 면적으로는 은산면이 69.44km<sup>2</sup>(11.1%)로 가장 많은 비중을 차지하고 있으며, 부여읍이 58.86km<sup>2</sup>(9.4%), 외산면이 56.03km<sup>2</sup>(9.0%)의 순으로 나타남



[그림 II-1] 부여군 위치도

[표 II-2] 행정구역 현황(단위: km<sup>2</sup>)

구 분	면적	비율
소 계	624.56	100.0%
부여읍	58.86	9.4%
규암면	46.53	7.4%
은산면	69.44	11.1%
외산면	56.03	9.0%
내산면	40.45	6.5%
구룡면	21.86	3.5%
홍산면	23.90	3.8%
옥산면	25.38	4.1%
남 면	20.90	3.4%
충화면	37.10	5.9%
양화면	32.78	5.2%
임천면	43.12	6.9%
장암면	47.69	7.6%
세도면	41.92	6.7%
석성면	30.58	4.9%
초촌면	27.95	4.5%

자료 : 2012 부여군 통계연보

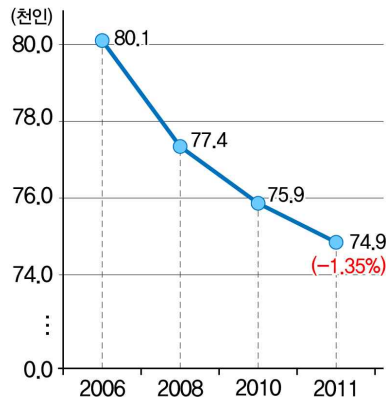
## 2. 사회경제지표

### 1) 인구 현황

- 부여군의 인구는 2011년 기준 74,863명으로 2006년 이후 연평균 1.35% 감소함
- 부여읍 인구가 24,444명(32.7%)으로 가장 높은 비율을 차지하고 있으며, 규암면 10,764명(14.4%), 은산면 4,509명(6.0%) 순으로 많음
- 반면, 가구수는 32,035세대로 0.28% 증가하고, 세대당 인구는 2.31인으로 연평균 1.85% 감소, 이는 부여군에 1인 가구가 점차 증가하고 있음을 의미함
- 부여읍이 9,717세대(30.3%)로 가장 높은 비율을 차지하고 있으며, 규암면 4,296세대(13.4%), 은산면 1,922세대(6.0%)의 순으로 높음
- 연령대별로는 2011년 현재 15세 미만 유년층이 8,252인(11.2%),

15세 이상 65세 미만의 청장년층이 46,814인(63.3%), 65세 이상의 노년층이 18,938인(25.6%)으로 구성되어 있음

- 부여군의 총 인구는 감소하고 있는 추세인데 반해 65세 이상 노년층은 연평균 1.61% 증가하고 있어 노년층을 위한 대책이 필요함



[그림 II-2] 부여군 인구추이

[표 II-3] 부여군 인구 및 세대수 현황(단위: 인, %)

구분	세대	인구	세대당인구	인구밀도
2006	31,592	80,115	2.54	128.3
2007	31,612	78,488	2.48	125.7
2008	31,591	77,400	2.43	123.9
2009	31,590	76,295	2.39	122.1
2010	32,223	75,862	2.33	121.5
2011	32,035	74,863	2.31	119.87
증감률	0.28	-1.35	-1.85	-1.35

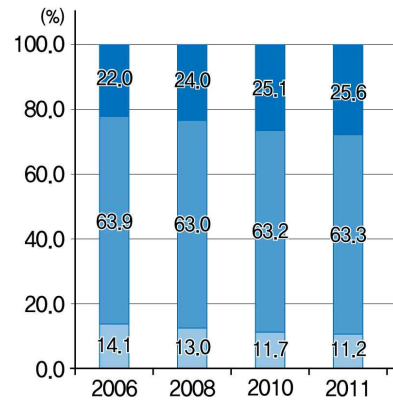
자료 : 2012 부여군 통계연보

[표 II-4] 부여군 읍·면별 인구 및 세대수 현황(단위: 인, %)

구분	세대		인구		세대당 인구	인구밀도
	수	비율	수	비율		
소 계	32,035	100.0	74,863	100.0	2.31	119.9
부여읍	9,717	30.33	24,444	32.65	2.50	415.3
규암면	4,296	13.41	10,764	14.38	2.48	231.3
은산면	1,922	6.00	4,509	6.02	2.31	64.9
외산면	1,311	4.09	2,816	3.76	2.14	50.3
내산면	846	2.64	1,872	2.50	2.20	46.3
구룡면	1,248	3.90	2,739	3.66	2.18	125.4
홍산면	1,536	4.79	3,503	4.68	2.26	146.6
옥산면	766	2.39	1,578	2.11	2.04	62.2
남 면	1,048	3.27	2,197	2.93	2.08	104.7
충화면	656	2.05	1,347	1.80	2.04	36.3
양화면	1,046	3.27	2,051	2.74	1.94	62.6
임천면	1,661	5.18	3,402	4.54	2.01	78.9
장암면	1,463	4.57	3,344	4.47	2.21	70.1
세도면	1,810	5.65	3,980	5.32	2.17	94.9
석성면	1,519	4.74	3,619	4.83	2.33	118.3
초촌면	1,190	3.71	2,698	3.60	2.22	96.5

자료 : 2012 부여군 통계연보





[그림 II-3] 부여군 연령대별 인구

[표 II-5] 부여군 연령대별 인구 현황(단위: 인, %)

구분	총 계	15세 미만	15~64세	65세 이상
2006	79,595 (100.0)	11,233 (14.1)	50,879 (63.9)	17,483 (22.0)
2007	77,916 (100.0)	10,552 (13.5)	49,232 (63.2)	18,132 (23.3)
2008	76,687 (100.0)	9,996 (13.0)	48,314 (63.0)	18,377 (24.0)
2009	75,564 (100.0)	9,388 (12.4)	47,576 (63.0)	18,600 (24.6)
2010	75,029 (100.0)	8,761 (11.7)	47,407 (63.2)	18,861 (25.1)
2011	74,004 (100.0)	8,252 (11.2)	46,814 (63.3)	18,938 (25.6)
증감률	-1.45	-5.98	-1.65	1.61

자료 : 2012 부여군 통계연보

## 2) 학교 및 학생 현황

- 2011년 기준 부여군의 학생은 총 8,707명으로, 2006년 10,829명으로 부터 연평균 4.27% 감소하는 추세임
- 부여군의 학교 및 학생은 부여읍이 9개소, 4,391명(50.4%)으로 가장 높은 비중을 차지하며, 다음으로는 규암면이 6개소, 2,034명 (23.4%)으로 높은 비중을 차지함
- 읍·면지역 인구 대비 학생수 비율은 규암면 18.9%, 부여읍 18.0%, 홍산면 14.1%, 임천면 12.0% 등의 순으로 부여군 전체인구 대비 학생수 비율 11.6%에 비해 높게 나타났으며, 남면이 1.2%로 가장 낮게 나타남

[표 II-6] 부여군 학교 및 학생 추이(단위: 개소, 인, %)

구분	초등학교		중학교		고등학교		대학교		계		인구 대비 학생수 비율
	학교수	학생수	학교수	학생수	학교수	학생수	학교수	학생수	학교수	학생수	
2006	30	5,146	13	2,718	5	2,350	1	615	49	10,829	14.47
2007	29	4,914	12	2,693	5	2,288	1	669	47	10,564	14.11
2008	27	4,567	12	2,640	5	2,253	1	517	45	9,977	13.33
2009	26	4,194	12	2,568	5	2,278	1	708	44	9,748	13.02
2010	25	3,854	11	2,498	5	2,285	1	710	42	9,347	12.49
2011	24	3,406	11	2,373	5	2,236	1	692	41	8,707	11.63
증감률	-4.36	-7.92	-3.29	-2.68	0.00	-0.99	0.00	2.39	-3.50	-4.27	-

자료 : 2012 부여군 통계연보

[표 II-7] 부여군 읍·면별 학교 및 학생 추이(단위: 개소, 인, %)

구분	초등학교		중학교		고등학교		대학교		계		인구 대비 학생수 비율
	학교수	학생수	학교수	학생수	학교수	학생수	학교수	학생수	학교수	학생수	
소 계	24	3,406	11	2,373	5	2,236	1	692	41	8,707	11.63
부여읍	5	1,653	2	1,340	2	1,398	-	-	9	4,391	17.96
규암면	3	617	1	290	1	435	1	692	6	2,034	18.90
은산면	1	164	1	128	-	-	-	-	2	292	6.48
외산면	1	80	1	63	-	-	-	-	2	143	5.08
내산면	1	43	-	-	-	-	-	-	1	43	2.30
구룡면	1	81	1	71	-	-	-	-	2	152	5.55
홍산면	1	168	1	134	1	192	-	-	3	494	14.10
옥산면	1	33	-	-	-	-	-	-	1	33	2.09
남 면	1	26	-	-	-	-	-	-	1	26	1.18
충화면	1	26	-	-	-	-	-	-	1	26	1.93
양화면	1	38	1	20	-	-	-	-	2	58	2.83
임천면	1	123	1	75	1	211	-	-	3	409	12.02
장암면	1	68	-	-	-	-	-	-	1	68	2.03
세도면	2	99	1	76	-	-	-	-	3	175	4.40
석성면	2	119	1	176	-	-	-	-	3	295	8.15
초촌면	1	68	-	-	-	-	-	-	1	68	2.52

자료 : 2012 부여군 통계연보

### 3) 산업별 사업체 및 종사자수

- 부여군 총 사업체수는 2005년 4,142개소에서 2010년 현재 4,712개소로 연평균 2.61% 증가하고 있으며, 종사자수는 2005년 17,201인에서 2010년 18,781인으로 연평균 1.77%의 증가율을 보임
- 1차 산업과 2차 산업의 사업체수 및 종사자수는 감소추세를 보이고 있으나, 3차 산업은 연평균 3.26% 증가한 것으로 나타남

[표 II-8] 부여군 산업별 사업체 및 종사자 현황(단위: 명, 개소, %)

구분	합계		1차산업		2차산업		3차산업	
	사업체수	종사자수	사업체수	종사자수	사업체수	종사자수	사업체수	종사자수
2005	4,142	17,201	50	334	450	3,567	3,642	13,300
2006	4,725	16,917	40	317	439	3,408	4,246	13,192
2007	4,685	17,303	41	468	429	3,403	4,215	13,432
2008	4,694	18,423	41	468	426	3,636	4,227	14,319
2009	4,699	18,581	34	339	422	3,652	4,243	14,590
2010	4,712 (100.0)	18,781 (100.0)	36 (0.8)	339 (1.8)	400 (8.5)	3,555 (18.9)	4,276 (90.7)	14,887 (79.3)
증감률	2.61	1.77	-6.36	0.30	-2.33	-0.07	3.26	2.28

자료 : 2012 부여군 통계연보

#### 4) 토지이용 현황

- 부여군 지목별 토지이용은 농업적 토지이용(전, 답, 과수원, 목장용지, 임야 등)이 520,011천m<sup>2</sup>, 83.3%로 가장 많은 비중을 차지함
- 또한, 대지(연평균 0.96%), 도로(연평균 0.85%) 등은 2006년 이후 증가추세를 보이고 있으나 농업적 토지이용은 감소하고 있음

[표 II-9] 지목별 현황(단위 : 천m<sup>2</sup>, %)

구분	합 계	농업적 토지이용						대지	도로	하천	기타
		계	전	답	과수원	목장용지	임 야				
2006	624,497	522,666	46,321	151,496	846	2,235	321,767	15,573	16,735	31,700	37,823
2007	624,477	522,402	46,171	151,351	841	2,319	321,720	15,651	16,811	31,696	37,916
2008	624,672	522,263	46,075	151,168	824	2,353	321,843	15,743	16,827	31,721	38,118
2009	624,667	520,905	45,915	150,863	846	2,324	320,958	15,900	17,077	31,715	39,070
2010	624,584	520,474	45,839	150,658	828	2,397	320,752	16,051	17,084	31,660	39,315
2011	624,560 (100.0)	520,011 (83.3)	45,891	150,534	872	2,418	320,296	16,180 (2.6)	17,309 (2.8)	31,661 (5.1)	39,399 (6.3)
증감률	0.00	-0.13	-0.23	-0.16	0.77	1.98	-0.11	0.96	0.85	-0.03	1.03

자료 : 2012 부여군 통계연보

- 부여군 용도지역은 도시지역이 43,391천m<sup>2</sup>로 전체의 6.9%를 차지하며, 비도시지역은 581,107천m<sup>2</sup>로 전체의 93.1%를 차지함
- 도시지역 중 녹지지역이 39,437천m<sup>2</sup>로 도시지역 전체의 90.9%를 차지하며, 주거지역이 3,127천m<sup>2</sup>로 7.2%, 상업지역이 545천m<sup>2</sup>로 1.3%, 공업지역이 282천m<sup>2</sup>로 0.6%로 구성됨

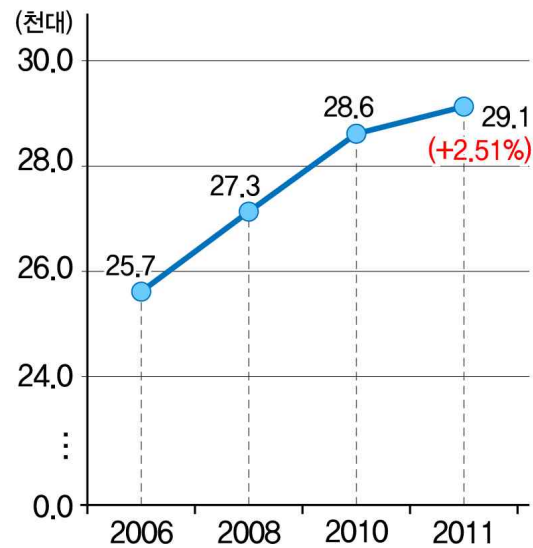
[표 II-10] 용도지역 현황(단위 : 천m<sup>2</sup>)

구 분	총 계	도시지역					비도시지역
		소계	주거지역	상업지역	공업지역	녹지지역	
2006	624,563	44,272	3,127	545	282	40,252	580,291
2007	624,498	44,206	3,127	545	282	40,252	580,292
2008	624,499	43,391	3,127	545	282	39,437	581,108
2009	618,133	43,391	3,127	545	282	39,437	574,742
2010	624,498	43,391	3,127	545	282	39,437	581,107
2011	624,498	43,391 (100.0%)	3,127 (7.2%)	545 (1.3%)	282 (0.6%)	39,437 (90.9%)	581,107

자료 : 2012 부여군 통계연보

## 5) 자동차대수 현황

- 부여군의 자동차 등록대수는 2011년 현재 29,069대로 연평균 2.51%의 증가율을 보이고 있으며, 특히 승용차의 연평균 증가율이 3.93%로 가장 높은 것으로 나타남
- 인구당 자동차보유대수는 2006년 0.32대에서 2011년 현재 0.39대로 연평균 3.91% 증가한 것으로 나타남



[그림 II-4] 자동차등록대수 현황

[표 II-11] 자동차등록대수 현황(단위: 대, %)

구 분	인구	자동차 보유대수					인구당 자동차 보유대수
		합계	승용차	승합차	화물차	특수차	
2006	80,115	25,680	13,977	2,000	9,629	74	0.32
2007	78,488	26,404	14,512	2,069	9,750	73	0.34
2008	77,400	27,267	15,329	2,059	9,823	56	0.35
2009	76,295	27,765	15,769	2,068	9,875	53	0.36
2010	75,862	28,577	16,431	2,048	10,045	53	0.38
2011	74,863	29,069	16,948	1,992	10,079	50	0.39
증감률	-1.35	2.51	3.93	-0.08	0.92	-7.54	3.91

자료 : 2012 부여군 통계연보

## 2 도시교통 현황

### 1. 교통망 체계

#### 1) 도로 현황

- 부여군 도로 총연장은 2006년 450,770m에서 2011년 482,150m로 연평균 1.36% 증가하고 있으며, 도로 포장률은 79.6%임
- 인구 감소로 인구당 도로연장은 증가하였으나, 자동차의 급격한 증가로 인해 차량당 도로연장은 감소추세로 나타남

[표 II-12] 도로 현황 및 추이(단위 : m)

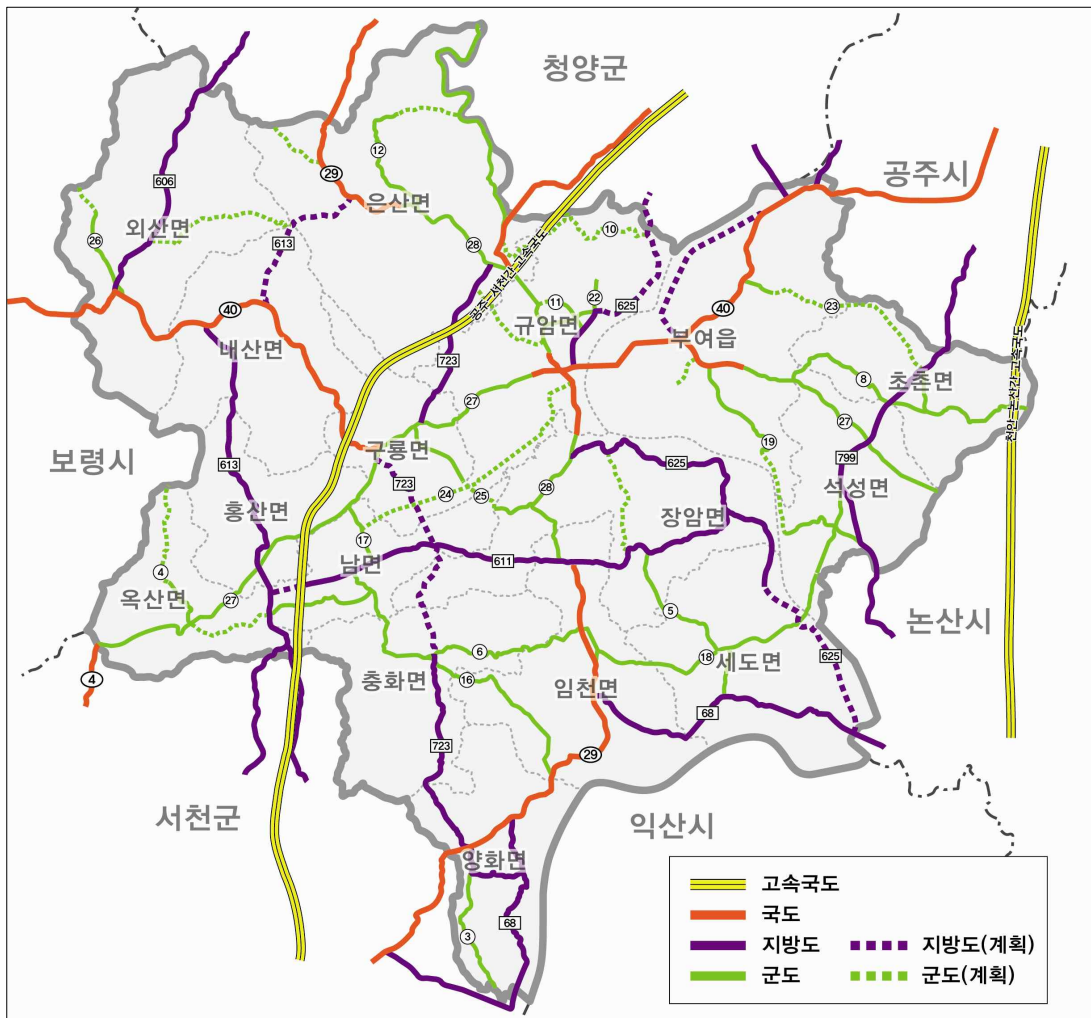
구 분		2006	2007	2008	2009	2010	2011	증감률
인구(인)		80,115	78,488	77,400	76,295	75,862	74,863	-1.35
자동차대수(대)		25,680	26,404	27,267	27,765	28,577	29,069	2.51
도로 포장률	계	450,770	459,880	459,880	482,150	482,150	482,150	1.36
	포장	341,620	350,530	350,530	384,830	384,830	383,630	2.35
	포장률	75.8	76.2	76.2	79.8	79.8	79.6	0.98
	미포장	92,400	92,600	92,600	81,070	81,070	81,070	-2.58
	미개통	16,750	16,750	16,750	16,250	16,250	17,450	0.82
고속국도		2,020	2,020	2,020	21,490	21,490	21,490	60.46
일반국도		103,750	114,880	114,880	115,660	115,660	115,660	2.20
지방도		139,900	139,900	139,900	139,900	139,900	139,900	-
시군도		205,100	205,100	205,100	205,100	205,100	205,100	-
인구당 도로연장(m/인)		5.63	5.86	5.94	6.32	6.36	6.44	2.74
차량당 도로연장(m/대)		17.55	17.42	16.87	17.37	16.87	16.59	-1.13

자료 : 2012 부여군 통계연보

#### 2) 교통망 현황

- 동서축으로 국도 4호선, 국도 40호선, 남북축으로 서천~공주간 고속도로와 국도 29호선 등 간선축이 방사형으로 논산권, 서해안권, 호남권을 연결하고 있음
- 지방도는 6개 노선 606호선, 611호선, 625호선, 723호선, 799호선, 국지도 68호선 등이 간선축을 지선으로 연결하고 있음

- 부여군 내·외부 지역 간 연결체계는 접근성이 양호하며 도심 도로망은 비교적 격자형의 도로망을 유지하고 있음



[그림 II-5] 부여군 도로망 현황

## 2) 주요가로별 교통량 현황

- 주요 도로 중 국도 4호선(부여~논산(0404-3)) 구간의 통행량이 14,921대/일로 가장 많은 것으로 나타남

[표 II-13] 도시 교통량 현황(단위: km, 대/일)

노선명		지점번호	관측지점	연장	차로수	2008	2009	2010	2011	2012	증감률
일반 국도	4호선	0403-1	판교~구룡	11.1	4	2,178	2,079	2,697	2,464	2,453	3.02
		0403-2	홍산~부여	9.4	4	7,455	8,026	8,738	9,231	9,539	6.36
		0403-3	홍산~부여	9.3	4	5,857	5,348	5,425	5,778	6,976	4.47
		0404-2	부여~논산	6.8	4	12,626	11,120	12,348	13,401	13,169	1.06
		0404-3	부여~논산	13.4	4	11,831	12,449	11,304	10,935	14,921	5.97
	29호선	2917-0	임천~규암	7.8	2	5,562	5,540	5,567	5,517	5,382	-0.82
		2917-1	임천~장암	5.3	2	4,142	4,016	4,026	3,686	3,289	-5.60
		2917-2	임천~양화	9.2	2	3,914	3,345	2,936	2,478	2,686	-8.98
		2918-0	부여~금정	6.4	2	6,955	6,871	6,382	5,554	5,433	-5.99
		2919-0	부여~금정	12.8	2	3,080	3,094	3,001	2,785	3,077	-0.02
	40호선	4002-0	만수~구룡	12.8	2	3,740	4,038	4,016	3,647	3,901	1.06
		4002-1	풍계~내산	4.4	2	3,639	3,713	3,627	3,691	3,682	0.29
		4002-3	풍계~내산	3.4	2	3,708	3,820	3,529	3,516	3,704	-0.03
		4003-0	부여~이인	14.6	4	5,818	6,227	6,632	5,556	5,615	-0.88
국지도	68호선	68-01	칠산~강경	5.5	2	3,366	2,245	2,515	3,019	3,193	-1.31
지방도	606호선	0606-02	성주~구룡	14.1	2	2,039	1,833	1,867	1,807	1,933	-1.33
	611호선	0611-01	임천~규암	9.9	2	969	1,304	1,320	1,320	1,399	9.62
		0611-03	마산~홍산	10.9	2	932	1,109	1,137	1,085	1,053	3.10
		0611-04	규암~임천	10.6	2	538	699	598	617	604	2.94
	613호선	0613-02	서천~부여	9.2	2	693	737	690	716	742	1.72
	625호선	0625-01	구룡~부여	25.5	2	3,540	3,809	4,461	4,196	4,170	4.18
		0625-06	부여~임천	7.0	2	1,249	1,750	1,674	1,686	1,748	8.77
	723호선	0723-01	입포~한산	3.6	2	800	1,764	921	1,020	1,094	8.14
		0723-02	장암~문산	16.0	2	341	322	416	470	474	8.58
		0723-03	부여~청양	6.0	2	2,798	2,033	2,227	2,316	2,376	-4.00
	799호선	0799-07	논산~부여	3.9	2	3,980	3,579	1,413	1,598	1,684	-19.35
		0799-08	부여~논산	9.3	2	1,246	1,494	1,563	1,463	1,567	5.90

주 : 국토해양부, 2012 도로교통량통계연보, 24시간 통행량

## 2. 대중교통 현황

### 1) 운수업체 일반현황

#### (1) 인력현황

- 2013년 6월 현재 부여여객의 운수종사자는 총 75명이며, 이중 운전직 62명, 정비직 2명, 관리직(임원포함) 11명으로 구성됨

[표 II-14] 버스업체 인력현황

구분		인원	비고
운전부문	운전기사	62	노조전임자 없음
정비부문	정비사	2	세차원 없음
관리부문	임원	1	
	관리직원	10	총무, 경리, 노무, 영업, 식당 인원 포함
총 인력		75	

자료: 부여여객 내부자료, 2013.1



[그림 II-6] 부여여객 시설현황

#### (2) 차고지시설

- 부여여객에서 이용하고 있는 차고지 및 부대시설은 사무실, 차고지, 정비소, 세차시설, 주유시설 등이 있으며, 이는 모두 부여여객의 자가보유 시설임
- 이중 차고지는 5,832m<sup>2</sup>로 부여군 부여읍 가증리 530에 위치하고 있음

[표 II-15] 시설규모 현황

구분	계	사무실	차고지	기타	정비소	세차시설	주유시설
시설수	-	1	1	-	1	1	1
사용총면적(m <sup>2</sup> )	5,832	857	4,000	975	-	-	-
소유관계	-	자가	자가	자가			

자료: 부여여객 내부자료, 2013.1



### (3) 운수업체 경영실태

- 부여여객의 2008~2012년 손익계산서를 기준으로 한 분석결과, 부여군의 재정보조에 현황에 따라 당기순이익(손실)이 큰 폭으로 변함
- 2012년 기준 부여여객은 88백만원의 당기순이익이 발생됨

[표 II-16] 손익계산서 비교표(단위 : 백만원, %)

구분	2008	2009	2010	2011	2012
매출액	3,820	3,660	3,847	3,765	3,611
매출원가	5,191	4,863	5,169	5,823	5,653
매출총손실	1,371	1,202	1,322	2,058	2,042
판매비와 일반관리비	335	342	355	350	406
영업손실(익)	1,706	1,545	1,678	2,408	2,448
영업외수익	1,706	1,754	1,771	2,205	2,592
영업외비용	85	100	77	40	56
세전순손실	84	109	16	243	88
법인세 등	0	0	9	0	0
당기순이익(손실)	-84	109	8	-243	88

자료: 부여여객 내부자료, 2013.1

주 : 2012년 현황은 「부여여객자동차(주) 사업비 사용내역에 대한 감사보고서, 2013.4」 참조

[표 II-17] 재정지원 내역(단위 : 백만원, %)

구분	2008	2009	2010	2011	2012
재정지원금	526	502	547	92	918
벽지노선 보상금	56	50	110	65	60
유가보조금	457	475	279	470	488
대폐차 지원금	5	40	-	20	10
공영버스 구입비	40	21	68	79	80
비수익노선 손실보상금	500	200	700	1,100	800
특별재정지원금	-	406	-	227	200
기타	-	-	-	81	-
합계	1,586	1,693	1,704	2,132	2,556
전년대비 증감액	-	107	11	428	424
전년대비 증감률	-	7	1	25	20

자료: 부여여객 내부자료, 2013.1

#### (4) 농어촌버스 현황

- 2013년 현재 상용대수는 총 39대이며, 일반버스 35대와 소형버스 4대로 구성됨
- 상용대수 39대 중 2대가 순환하며 휴차 함

[표 II-18] 농어촌버스 일반현황

구분	일반버스 (21인승, 25인승)		소형버스 (15인승)		합계(대)
	경유	CNG	경유	CNG	
상용대수	35	-	4	-	39

주: 상용대수 중 예비대수 2대 순환  
자료: 부여여객 내부자료, 2013.1

#### (5) 버스노선 및 운행현황

- 2013년 현재 부여군 농어촌버스는 상용대수 39대로 총 66개 노선을 코스별로 운행하고 있음
- 총 66개 노선 중 벽지노선은 22개 노선(22개 구간)이 있음
- 코스별 운행은 1대 버스가 2개 이상의 노선을 운행하는 방식이며, 군내 37개 코스가 있음
- 코스별로 농어촌버스가 실제 운행한 평균(편도)운행거리는 1일 1대당 약 42.3km/대로 나타남

[표 II-19] 농어촌버스 운행거리 분석결과

기준년도	1일 운행대수	1일 운행횟수	1일 편도운행거리	1일 1대당 평균 운행횟수	1일 1대당 평균 (편도)운행거리
2013년	37대	279회	1,566.4km	7.5회/대	42.3km/대

자료 : 부여여객 내부자료, 2013.1

- 주 : 1. 1일 1대당 평균 운행횟수 = 1일 운행횟수/운행대수  
2. 1일 1대당 편도운행거리 = 1일 편도운행거리/운행대수

[표 II-20] 버스 운행 현황

계통 번호	기점	주요경유지	종점	편도운행거리 (km)	편도운행횟수 (회)	비고
1	부여	임천, 만지	충화	28.8	4	벽지 포함
2	부여	은산	각대리	19.4	3	벽지 포함
3	부여	규암	신성리	16.9	10	
4	부여	임천, 입포, 벽용	시음	36.6	2	
5	부여	임천, 원당, 시음	한산	38.4	3	
6	부여	임천, 입포	초왕리	30.5	4	벽지 포함
7	부여	임천, 입포	송정리	34.3	2	벽지 포함
8	부여	임천, 입포	탑산	30.9	4	벽지 포함
9	부여	임천, 세도	강경	36.6	19	
10	부여	임천, 해촌	강경	34.8	4	
11	부여	임천, 칠산	강경	37.7	2	
12	부여	마정, 점리	임천	18.8	3	
13	부여	지토, 수고리	강경	41.1	4	
14	부여	북고리, 사산리	강경	37.5	4	
15	강경	세도	반조원	17.4	5	벽지 포함
16	강경	세도	장산리	14.1	3	벽지 포함
17	부여	십자가	논산	22.4	12	
18	부여	석성, 봉정	봉두정	17.2	3	
19	부여	석성, 봉두정	봉정	17.2	2	
20	부여	석성, 비당	논산	27.5	2	
21	부여	십자가	강경	24.8	7	
22	부여	신암, 초촌	건평	17.4	5	벽지 포함
23	부여	구룡, 외산	무량사	32.0	1	
24	부여	구룡, 외산	지선리	36.9	3	
25	부여	구룡, 외산	수신리	38.4	4	벽지 포함
26	부여	구룡, 외산	문신리	38.6	4	벽지 포함
27	부여	홍산, 산정	외산	37.0	3	벽지 포함
28	부여	내산, 금지	외산	34.4	2	벽지 포함
29	부여	구룡, 내산	마전	24.7	1	
30	부여	구룡, 부여두리	용당	19.9	3	
31	부여	구룡, 용당	부여두리	20.5	5	
32	부여	구룡	현암	19.2	4	벽지 포함
33	부여	구룡	홍산	21.7	6	
34	부여	구룡, 홍산	상기리	31.1	5	벽지 포함
35	부여	홍산, 상기리	자명리	33.1	2	벽지 포함
36	부여	구룡, 홍산	판교	34.1	1	

자료 : 부여여객 내부자료, 2013.1

[표 계속]

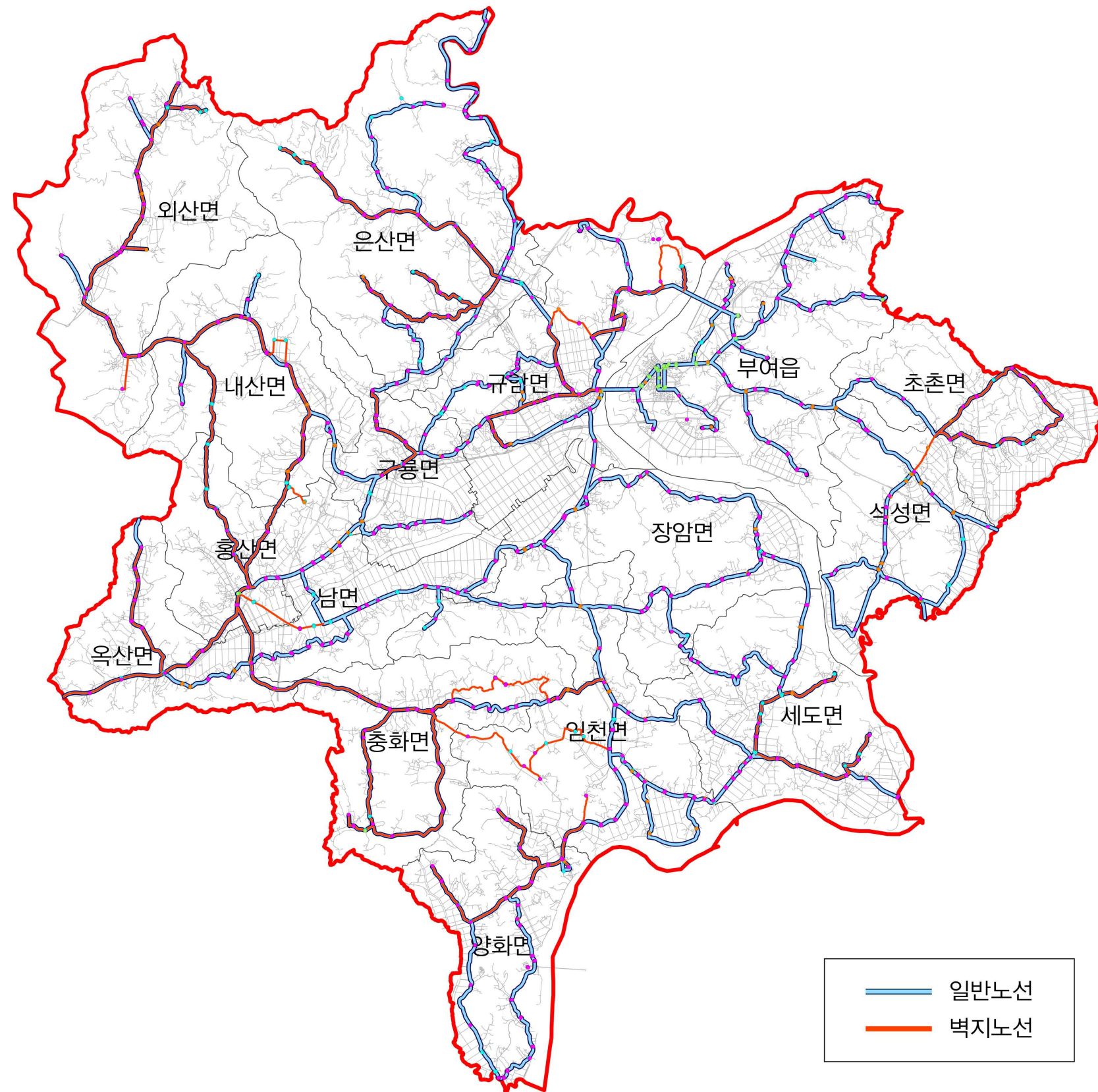
계통 번호	기점	주요경유지	종점	편도운행거리 (km)	편도운행횟수 (회)	비고
37	부여	홍산, 내대	옥산	27.5	3	벽지 포함
38	부여	구룡, 천보	홍산	25.4	3	벽지 포함
39	부여	마정, 금천	홍산	24.9	6	
40	부여	구룡, 홍산	충화	30.2	5	벽지 포함
41	부여	저석	탄천	18.0	13	
42	부여	가탑리	중정	3.0	8	
43	부여	군수리	신기리	3.4	1	
44	부여	로타리	용정리	4.0	4	
45	부여	쌍북리	정동	4.0	8	
46	부여	가탑리	현북리	8.0	6	
47	부여	은산	오번리	19.3	4	
48	부여	은산	나령리	20.4	3	
49	부여	은산, 나령리	온탑리	22.1	3	벽지 포함
50	부여	은산, 내지리	합수리	19.5	4	
51	부여	은산	경둔리	17.4	3	벽지 포함
52	부여	은산, 청남	정산	35.0	8	
53	부여	은산, 청남	천내리	32.5	1	
54	부여	은산	장벌리	23.2	4	
55	부여	은산	화산	19.8	3	
56	부여	은산, 은곡	정산	31.5	3	
57	부여	은산, 장평	대흥리	20.5	1	
58	부여	은산	용두리	26.0	5	
59	부여	내리	합송	12.9	4	벽지 포함
60	부여	백제중학교	나북리	11.9	2	
61	부여	구봉리	수목리	15.5	5	
62	부여	전통문화학교	호암리	16.6	2	벽지 포함
63	부여	북고리	지토리	21.9	4	
64	부여	용정리	전통문화학교	8.0	2	
65	부여	가중리	상금리	16.0	7	
66	부여	용정리	가중리	6.1	3	
총계	총 66개 노선			1,566.4	279.0	

자료 : 부여여객 내부자료, 2013.1

[표 II-21] 벽지노선 운행 현황

계통 번호	기점	주요경유지	종점	벽지노선 지정구간				비고 (지정일)
				기점	종점	편도운행거리 (km)	편도운행횟수 (회)	
1	부여	임천, 만지	충화	임천	충화	9.3	4	04. 7. 31
2	부여	은산	각대리	은산	각대	6	3	04. 7. 31
6	부여	임천, 입포	초왕리	입포	초왕	4.1	3	04. 7. 31
7	부여	임천, 입포	송정리	입포	송정	6.8	2	04. 7. 31
8	부여	임천, 입포	탑산	입포	탑산	4.3	2	04. 7. 31
15	강경	세도	반조원	세도	반조원리	10.7	5	04. 7. 31
16	강경	세도	장산리	세도	장산리	7.4	3	04. 7. 31
22	부여	신암, 초촌	건평	십자가	건평	9.2	5	08. 8. 22
25	부여	구룡, 외산	수신리	외산	수신리	8.2	6	07. 5. 21
26	부여	구룡, 외산	문신리	외산	문신리	8.4	3	07. 5. 21
27	부여	홍산, 산정	외산	홍산	외산	15.2	3	08. 8. 22
28	부여	내산, 금지	외산	내산	외산	10.4	3	08. 8. 22
32	부여	구룡	현암	구룡	현암	3.8	4	08. 8. 22
34	부여	구룡, 홍산	상기리	홍산	상기리	9.4	2	04. 5. 17
35	부여	홍산, 상기리	자명리	홍산	평나리	18	2	07. 5. 21
37	부여	홍산, 내대	옥산	홍산	옥산	5.6	5	08. 8. 22
38	부여	구룡, 천보	홍산	내산	홍산	7.8	4	99. 6. 8
40	부여	구룡, 홍산	충화	홍산	삼성	14.7	4	07. 5. 21
49	부여	은산, 나령리	온탑리	은산	온탑리	8.7	2	07. 5. 21
51	부여	은산	경둔리	은산	경둔리	4.2	4	99. 6. 8
59	부여	내리	합송	규암	합송	5.1	5	08. 8. 22
62	부여	전통문화학교	호암리	규암	호암	8.4	5	08. 8. 22
총계	총 22개 노선					185.7	79.0	

자료 : 부여여객 내부자료, 2013.1



[그림 11-7] 부여군 농어촌버스 노선현황도(일반 및 벽지노선)

### ③ 대중교통 이용실태 및 문제점

#### 1. 통행 특성

- 부여군은 지난 2008년~2011년 동안 0.8%의 추세로 통행량이 증가하는 것으로 나타남
- 2011년을 기준으로 가장 높은 비중을 차지하는 목적통행은 기타통행으로 전체 37,176(통행/일)의 36.8%를 차지하는 것으로 나타남
- 2011년을 기준으로 승용차는 77.2%, 농어촌버스는 19.1%, 택시는 3.4%의 교통수단 부담율을 지니고 있는 것을 알 수 있음

[표 II-22] 목적 통행량(단위 : 통행/일)

구분	2008년	2009년	2010년	2011년(점유율)
출근	3,479	3,506	3,533	3,569 (9.6%)
등교	1,571	1,584	1,596	1,613 (4.3%)
귀가	8,933	9,003	9,073	9,152 (24.7%)
업무	8,938	9,008	9,078	9,147 (24.6%)
기타	13,388	13,492	13,598	13,695 (36.8%)
계	36,309	36,593	36,878	37,176 (100.0%)

자료 : 2006년 기준년도의 KTDB(2007년 배포 자료, 대전광역시권DB) 활용, 2008년~2010년 추정

주 : 기타는 쇼핑, 학원, 여가/오락/친교, 기타 목적 통행 포함

[표 II-23] 수단 통행량(단위 : 통행/일)

구분	2008년	2009년	2010년	2011년 (점유율)
승용차	28,056	28,275	28,496	28,718 (77.2%)
버스	계	7,079	7,135	7,206 (19.4%)
	농어촌	6,987	7,041	7,112 (19.1%)
	기타	92	93	94 (0.3%)
택시	1,229	1,238	1,248	1,252 (3.4%)
계	36,309	36,592	36,879	37,176 (100.0%)

자료 : 2006년 기준년도의 KTDB(2007년 배포 자료, 대전광역시권DB) 활용, 2008년~2010년 추정

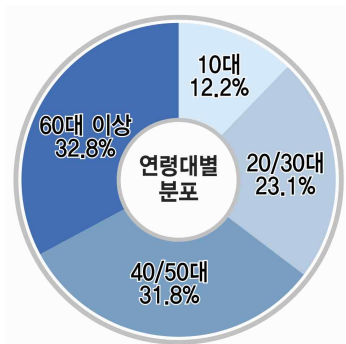
주 : 농어촌버스는 2013년 5월에 시행한 대중교통 이용실태 및 개선사항 조사결과를 반영하여 추정함(버스 전체 이용량 중 농어촌버스 98.7%, 기타버스 1.3% 비율 적용)

## 2. 대중교통 이용실태 및 개선사항

### 1) 조사 개요



[그림 II-9] 성별 분포



[그림 II-10] 연령별 분포

- 부여군 대중교통 이용실태 및 개선사항 도출을 위한 설문조사는 부여군 거주자 402명을 대상으로 조사·분석함
- 조사표본은 읍·면별 인구, 성별, 연령(10세 이상)을 고려한 층화 표본추출법을 적용하여 추출함
  - 조사일시 : 2013년 5월 20일~29일(10일)
  - 조사표본 : 부여군 거주자 402명
  - 조사방식 : 1:1 면접조사
- 설문조사에는 남성이 49.8%(200명), 여성이 50.2%(202명) 참여함
- 설문조사 표본의 연령별 분포는 10대~60대 이상으로 4계급으로 구분하였으며, 이중 60대 이상이 32.8%로 설문조사에 가장 많이 참여함

[표 II-24] 성별/연령별 분포(단위: 명, %)

구분	성별 분포			연령별 분포				
	합계	남성	여성	합계	10대	20/30대	40/50대	60대 이상
빈도	402	200	202	402	49	93	128	132
구성비	100.0	49.8	50.2	100.0	12.2	23.1	31.8	32.8

### 2) 대중교통 이용실태

#### (1) 주이용 교통수단

- 도보 통행을 제외하고, 응답자 중 과반수 이상인 73.4%가 주로 대중교통(농어촌버스)을 이용한다고 응답하였으며, 23.9%는 개인승용차를 이용한다고 응답함
- 부여군민의 주이용 교통수단인 대중교통(농어촌버스)와 개인승용차 이용률을 성별에 따라 살펴보면, 농어촌버스는 남성(66.0%)에 비해 여성(80.7%)이, 개인승용차는 여성(17.3%)에 비해 남성(30.5)의 이용률이 상대적으로 높은 것으로 나타남



[표 II-25] 성별 주이용 교통수단(단위: 명, %)

구 분	남성		여성		합계	
	빈도	비율	빈도	비율	빈도	비율
농어촌버스	132	66.0	163	80.7	295	73.4
시외버스	0	0.0	1	0.5	1	0.2
통학버스	2	1.0	1	0.5	3	0.7
개인승용차	61	30.5	35	17.3	96	23.9
오토바이	5	2.5	0	0.0	5	1.2
택시	0	0.0	2	1.0	2	0.5
합 계	200	100.0	202	100.0	402	100.0

- 연령대별로는 경제활동이 활발한 20~40대는 개인승용차를 주로 이용한다고 응답하였으며, 경제적 자립도가 낮은 그 외 연령대는 과반수 이상이 대중교통(농어촌버스)을 주로 이용한다고 응답함
- 특히 60대 이상의 경우 93.9%가 대중교통(농어촌버스)을 이용한다고 응답해 60대 이상 노령인구를 고려한 대중교통계획이 필요함

[표 II-26] 연령대별 주이용 교통수단(단위: 명, %)

구 분	10대		20/30대		40/50대		60대 이상		합계	
	빈도	비율	빈도	비율	빈도	비율	빈도	비율	빈도	비율
농어촌버스	49	100.0	51	54.8	71	55.5	124	93.9	295	73.4
시외버스	-	-	1	1.1	-	-	-	-	1	0.2
통학버스	-	-	2	2.2	1	0.8	-	-	3	0.7
개인승용차	-	-	39	41.9	54	42.2	3	2.3	96	23.9
오토바이	-	-	-	-	2	1.6	3	2.3	5	1.2
택시	-	-	-	-	-	-	2	1.5	2	0.5
합 계	49	100.0	93	100.0	128	100.0	132	100.0	402	100.0

## (2) 통행 목적

- 통행 목적에 대한 응답으로 장보기를 포함한 쇼핑(30.1%)이 가장 높게 나타났으며, 출퇴근(22.4%), 병원진료(19.2%), 등하교(14.4%) 등의 순으로 나타남
- 성별에 따라 살펴보면 남성들은 출·퇴근(30.0%), 쇼핑(19.0%), 등·하교(17.0%) 등의 순으로 응답하였으며, 여성들은 쇼핑(41.1%), 병원진료(23.8%), 출·퇴근(14.9%) 등을 위해 외출을 한다고 응답함
- 연령대별로 10대는 등하교(100.0%), 20/30대는 출퇴근(61.3%), 40/50대는 장보기를 포함한 쇼핑(47.7%), 60대 이상은 병원진료(50.0%)를 위해 외출을 한다고 응답함

[표 II-27] 성별 통행 목적(단위: %)

구 분	남성		여성		합계	
	빈도	비율	빈도	비율	빈도	비율
출·퇴근	60	30.0	30	14.9	90	22.4
등·하교	34	17.0	24	11.9	58	14.4
업무	6	3.0	2	1.0	8	2.0
쇼핑	38	19.0	83	41.1	121	30.1
지인방문	21	10.5	2	1.0	23	5.7
여가	11	5.5	12	5.9	23	5.7
병원진료	29	14.5	48	23.8	77	19.2
기타	1	0.5	1	0.5	2	0.5
합 계	200	100.0	202	100.0	402	100.0

[표 II-28] 연령대별 통행 목적(단위: %)

구 분	10대		20/30대		40/50대		60대 이상		합계	
	빈도	비율	빈도	비율	빈도	비율	빈도	비율	빈도	비율
출·퇴근	-	-	57	61.3	30	23.4	3	2.3	90	22.4
등·하교	49	100.0	9	9.7	-	-	-	-	58	14.4
업무	-	-	3	3.2	4	3.1	1	0.8	8	2.0
쇼핑	-	-	17	18.3	61	47.7	43	32.6	121	30.1
지인방문	-	-	3	3.2	13	10.2	7	5.3	23	5.7
여가	-	-	1	1.1	10	7.8	12	9.1	23	5.7
병원진료	-	-	1	1.1	10	7.8	66	50.0	77	19.2
기타	-	-	2	2.2	-	-	-	-	2	0.5
합 계	49	100.0	93	100.0	128	100.0	132	100.0	402	100.0

### (3) 대중교통(농어촌버스) 이용 이유

- 농어촌버스를 이용하는 주된 이유로는 요금이 경제적이라는 의견이 76.6%로 가장 높게 나타났으며, 운전이 불가능(18.2%), 타 이용수단 없음(5.2%)의 순으로 나타남

[표 II-29] 성별 대중교통(농어촌버스) 이용 이유(단위: %)

구 분	남성		여성		합계	
	빈도	비율	빈도	비율	빈도	비율
요금이 경제적	164	82.0	144	71.3	308	76.6
타이용수단 없음	11	5.5	10	5.0	21	5.2
운전할 줄 모름	25	12.5	48	23.8	73	18.2
합 계	200	100.0	202	100.0	402	100.0

[표 II-30] 연령대별 대중교통(농어촌버스) 이용 이유(단위: %)

구 분	10대		20/30대		40/50대		60대 이상		합계	
	빈도	비율	빈도	비율	빈도	비율	빈도	비율	빈도	비율
요금이 경제적	48	98.0	81	87.1	110	85.9	69	52.3	308	76.6
타이용수단 없음	1	2.0	8	8.6	5	3.9	7	5.3	21	5.2
운전할 줄 모름	-	-	4	4.3	13	10.2	56	42.4	73	18.2
합 계	49	100.0	93	100.0	128	100.0	132	100.0	402	100.0

#### (4) 버스 외 타 교통수단 이용 이유

- 버스가 운행 중에 있음에도 불구하고 승용차나 택시를 이용하는 이유로는 도착시간이 단축(66.8%)된다는 의견과 짐이 있어서(24.5%) 이용한다는 의견이 가장 많음

[표 II-31] 성별 버스 외 타 교통수단 이용 이유(단위: %)

구 분	남자		여자		합계	
	빈도	비율	빈도	비율	빈도	비율
① 짐이 있어서	42	21.0	56	28.0	98	24.5
② 노선에 대한 정보부족	2	1.0	7	3.5	9	2.3
③ 정류장까지 멀어서	2	1.0	6	3.0	8	2.0
④ 갈아타는 불편이 없어서	3	1.5	2	1.0	5	1.3
⑤ 도착시간이 단축되므로	148	74.0	119	59.5	267	66.8
⑥ 서비스가 나쁨	1	0.5	0	0.0	1	0.3
⑦ 버스가 제시간에 안옴	0	0.0	3	1.5	3	0.8
⑧ 승하차가 불편해서	2	1.0	7	3.5	9	2.3
합 계	200	100.0	200	100.0	400	100.0

[표 II-32] 연령대별 버스 외 타 교통수단 이용 이유(단위: %)

구 분	10대		20/30대		40/50대		60대 이상		합계	
	빈도	비율	빈도	비율	빈도	비율	빈도	비율	빈도	비율
① 짐이 있어서	13	26.5	14	15.2	33	25.8	38	29.0	98	24.5
② 노선에 대한 정보부족	1	2.0	2	2.2	3	2.3	3	2.3	9	2.3
③ 정류장까지 멀어서	0	0.0	5	5.4	3	2.3	0	0.0	8	2.0
④ 갈아타는 불편이 없어서	2	4.1	1	1.1	1	0.8	1	0.8	5	1.3
⑤ 도착시간이 단축되므로	31	63.3	69	75.0	85	66.4	82	62.6	267	66.8
⑥ 서비스가 나쁨	1	2.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.3
⑦ 버스가 제시간에 안옴	1	2.0	0	0.0	1	0.8	1	0.8	3	0.8
⑧ 승하차가 불편해서	0	0.0	1	1.1	2	1.6	6	4.6	9	2.3
합 계	49	100.0	92	100.0	128	100.0	131	100.0	400	100.0

## (5) 대중교통(농어촌버스) 이용횟수

- 부여군민은 대중교통(농어촌버스)을 주로 평일(월~금)에 이용한다고 응답(68.7%)하였으며 주 평균 3.2회 이용하는 것으로 분석됨
- 반면 주말만 대중교통(농어촌버스)을 이용한다는 응답자는 10.7%로 주말 이용률은 매우 낮음을 알 수 있음
- 또한 성별에 따라 살펴보면 남성은 주 평균 3.3회, 여성은 주 평균 3.0회 이용하는 것으로 나타남

[표 II-33] 성별 대중교통(농어촌버스) 이용 횟수(단위: %)

구 분	매일 (평일+주말)		평일만 (월~금)		주말만 (토~일)		합 계		주 평균 이용횟수
	빈도	비율	빈도	비율	빈도	비율	빈도	비율	
남성	43	21.5	133	66.5	24	12.0	200	100.0	3.3
여성	40	19.8	143	70.8	19	9.4	202	100.0	3.0
합계	83	20.6	276	68.7	43	10.7	402	100.0	3.2

- 지역별 주 평균이용횟수는 옥산면(4.5회), 양화면(4.2회), 규암면, 남면(4.0회), 임천면(3.9회), 홍산면(3.7회), 부여읍(3.5회)로 부여군 전체 평균보다 높게 나타났으며, 이용이 적은 지역은 외산면(1.9회), 내산면·구룡면·석성면(2.2회) 등으로 나타남

[표 II-34] 읍·면별 대중교통(농어촌버스) 이용 횟수(단위: %, 회)

구분	매일 (평일+주말)		평일만 (월~금)		주말만 (토~일)		합계		주 평균 이용횟수
	빈도	비율	빈도	비율	빈도	비율	빈도	비율	
부여읍	34	26.2	90	69.2	6	4.6	130	100.0	3.5
규암면	12	21.8	33	60.0	10	18.2	55	100.0	4.0
은산면	7	29.2	16	66.7	1	4.2	24	100.0	3.0
외산면	2	13.3	11	73.3	2	13.3	15	100.0	1.9
내산면	1	10.0	7	70.0	2	20.0	10	100.0	2.2
구룡면	3	20.0	10	66.7	2	13.3	15	100.0	2.2
홍산면	4	21.1	14	73.7	1	5.3	19	100.0	3.7
옥산면	1	10.0	8	80.0	1	10.0	10	100.0	4.5
남면	4	33.3	7	58.3	1	8.3	12	100.0	4.0
충화면	-	-	5	62.5	3	37.5	8	100.0	2.5
양화면	2	16.7	9	75.0	1	8.3	12	100.0	4.2
임천면	3	16.7	14	77.8	1	5.6	18	100.0	3.9
장암면	4	22.2	12	66.7	2	11.1	18	100.0	2.7
세도면	3	13.0	16	69.6	4	17.4	23	100.0	2.4
석성면	1	5.3	14	73.7	4	21.1	19	100.0	2.2
초촌면	2	14.3	10	71.4	2	14.3	14	100.0	2.4
합 계	83	20.6	276	68.7	43	10.7	402	100.0	3.2

- 특히 주 통행목적이 출·퇴근 및 등·하교인 10대는 5.6회, 20/30대는 3.9회로 부여군 전체 평균보다 높게 나타났으며, 주말에는 대중교통(농어촌버스)을 이용률이 낮음

[표 II-35] 연령대별 대중교통(농어촌버스) 이용 횟수(단위: %)

구 분	매일 (평일+주말)		평일만 (월~금)		주말만 (토~일)		합 계		주 평균 이용횟수
	빈도	비율	빈도	비율	빈도	비율	빈도	비율	
10대	35	71.4	14	28.6	0	0.0	49	100.0	5.6
20/30대	35	37.6	52	55.9	6	6.5	93	100.0	3.9
40/50대	10	7.8	97	75.8	21	16.4	128	100.0	2.5
60대 이상	3	2.3	113	85.6	16	12.1	132	100.0	2.2
합계	83	20.6	276	68.7	43	10.7	402	100.0	3.2

- 따라서 이용률이 낮은 주말 그리고 주 평균이용횟수가 적은 외산면, 내산면, 구룡면, 석성면 등의 지역은 군비 절감 및 운송업체 경영난 해소 차원에서 배차간격의 조정 및 운영체계의 개선이 필요함

## (6) 농어촌버스 요금 지불수단

- 부여군 농어촌버스 이용자의 57.5%는 현금으로 버스요금을 지불하는 것으로 나타났으며, 교통카드 이용률은 42.5%에 이르는 것으로 나타남
- 성별로는 남성(60.5%)과 여성(54.5%) 모두 현금으로 요금을 지불한다고 응답함

[표 II-36] 성별 농어촌버스 요금 지불수단(단위: %)

구 분	남성		여성		합계	
	빈도	비율	빈도	비율	빈도	비율
현금 지급	121	60.5	110	54.5	231	57.5
교통카드 사용	79	39.5	92	45.5	171	42.5
승차권 사용	-	-	-	-	-	-
합 계	200	100.0	202	100.0	402	100.0

- 연령대별로 살펴보면 10대와 20/30대의 교통카드 이용률은 각각 91.8%, 54.8%로 부여군 전체 교통카드 이용률에 비해 높게 나타났으나 40대 이상 연령대의 교통카드 이용률은 상대적으로 낮게 나타남

[표 II-37] 연령대별 농어촌버스 요금 지불수단(단위: %)

구 분	10대		20/30대		40/50대		60대 이상		합계	
	빈도	비율	빈도	비율	빈도	비율	빈도	비율	빈도	비율
현금 지급	4	8.2	42	45.2	91	71.1	94	71.2	231	57.5
교통카드 사용	45	91.8	51	54.8	37	28.9	38	28.8	171	42.5
승차권 사용	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
합 계	49	100.0	93	100.0	128	100.0	132	100.0	402	100.0

- 요금단일화 및 환승제 등의 도입을 위해서는 교통카드의 이용에 대한 보다 적극적인 홍보가 필요함

### 3) 대중교통 만족도 및 개선사항

#### (1) 대중교통(농어촌버스) 서비스 만족도

- 현재 부여군에서 운행 중인 농어촌버스 서비스에 대해 응답자의 25.6%가 만족한다고 응답하였으며, 농어촌버스 서비스에 대한 평균 만족도는 3.04점으로 나타남
- 그러나 응답자의 과반수 이상이 보통이다(52.7%), 불만족스럽다(21.6%)고 응답해 부여군 대중교통(농어촌버스) 서비스에 대한 전반적인 개선이 필요할 것으로 보임

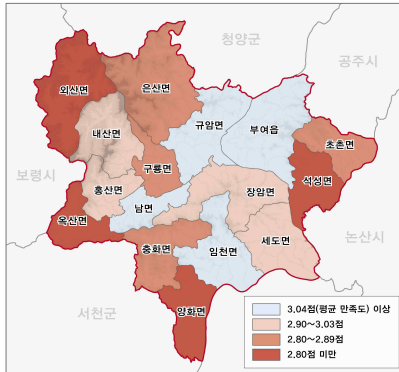
[표 II-38] 대중교통(농어촌버스) 성별 서비스 만족도(단위: %, 점)

구 분	남성		여성		합계	
	빈도	비율	빈도	비율	빈도	비율
불만족	44	22.0	43	21.3	87	21.6
보통	102	51.0	110	54.5	212	52.7
만족	53	26.5	49	24.3	102	25.4
매우만족	1	0.5	-	-	1	0.2
합 계	200	100.0	202	100.0	402	100.0

[표 II-39] 대중교통(농어촌버스) 연령대별 서비스 만족도(단위: %, 점)

구 분	불만족		보통		만족		합계		만족도 점수
	빈도	비율	빈도	비율	빈도	비율	빈도	비율	
10대	8	16.3	30	61.2	11	22.4	49	100.0	3.06
20/30대	30	32.3	41	44.1	22	23.7	93	100.0	2.91
40/50대	25	19.5	70	54.7	33	25.8	128	100.0	3.05
60대 이상	24	18.2	71	53.8	37	28.0	132	100.0	3.11
합 계	87	21.6	212	52.7	103	25.6	402	100.0	3.04

- 부여군 각 읍·면 중 만족도가 평균 만족도(3.04점) 이하인 지역이 평균 만족도 이상인 지역보다 많은 것으로 나타남
- 또한 대체로 부여군 읍내권에서 거리가 먼 외곽지역이 읍내권에 비해 만족도가 낮은 것으로 나타남



[그림 II-11] 읍·면별 서비스 만족도

[표 II-40] 대중교통(농어촌버스) 읍·면별 서비스 만족도(단위: %, 점)

구분	불만족		보통		만족		합계		만족도 점수
	빈도	비율	빈도	비율	빈도	비율	빈도	비율	
부여읍	20	15.4	63	48.5	47	36.2	130	100.0	3.22
구암면	4	7.3	33	60.0	18	32.7	55	100.0	3.25
은산면	6	25.0	15	62.5	3	12.5	24	100.0	2.88
외산면	7	46.7	7	46.7	1	6.7	15	100.0	2.60
내산면	3	30.0	4	40.0	3	30.0	10	100.0	3.00
구룡면	5	33.3	7	46.7	3	20.0	15	100.0	2.87
홍산면	5	26.3	10	52.6	4	21.1	19	100.0	2.95
옥산면	4	40.0	5	50.0	1	10.0	10	100.0	2.70
남면	2	16.7	7	58.3	3	25.0	12	100.0	3.08
충화면	2	25.0	5	62.5	1	12.5	8	100.0	2.88
양화면	6	50.0	5	41.7	1	8.3	12	100.0	2.58
임천면	2	11.1	10	55.6	6	33.3	18	100.0	3.22
장암면	5	27.8	9	50.0	4	22.2	18	100.0	2.94
세도면	6	26.1	12	52.2	5	21.7	23	100.0	2.96
석성면	8	42.1	8	42.1	3	15.8	19	100.0	2.74
초촌면	2	14.3	12	85.7	0	0.0	14	100.0	2.86
합 계	87	21.6	212	52.7	103	25.6	402	100.0	3.04

## (2) 항목별 서비스 만족도

- 서비스 만족도가 높은 항목은 ⑨ 운전기사의 친절도(3.56점), ⑧ 요금수준(3.53점), ② 버스정류장 대기시설(3.37점) 등으로 나타남
- 서비스 만족도가 낮은 항목은 ⑫ 운행노선(2.96점), ① 집과 버스정류장의 거리(2.95점), ⑩ 운행시간(2.84점), ⑥ 배차간격(2.75점) 등이며 대체로 운행노선, 운행시간, 배차간격 등 농어촌버스의 운행방식에 대한 만족도가 낮은 것으로 나타남

[표 II-41] 성별 대중교통(농어촌버스) 서비스항목 만족도점수(단위: %)

구분	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪	⑫	합계
남 자	2.95	3.41	3.25	3.32	3.28	2.71	3.13	3.51	3.56	2.88	3.36	2.96	3.19
여 자	2.95	3.33	3.15	3.30	3.16	2.80	3.02	3.56	3.57	2.80	3.26	2.97	3.16
합 계	2.95	3.37	3.20	3.31	3.22	2.75	3.07	3.53	3.56	2.84	3.31	2.96	3.17

주: ① 집과 버스정류장의 거리(위치), ② 버스정류장 대기시설(바람막이·지붕 등), ③ 운행시간의 정시성, ④ 연계성(시외· 시내 버스 등), ⑤ 요금지불 방법, ⑥ 배차간격(운행횟수), ⑦ 버스운행정보(실시간버스도착정보제공), ⑧ 요금수준, ⑨ 운전기사의 친절도, ⑩ 운행시간(첫차·막차 등), ⑪ 차내 청결상태, ⑫ 운행노선

[표 II-42] 연령대별 대중교통(농어촌버스) 서비스항목 만족도점수(단위: %)

구분	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪	⑫	합계
10대	2.98	3.39	3.08	3.24	3.20	2.65	3.04	3.63	3.53	2.80	3.33	2.98	3.15
20/30대	2.92	3.35	3.27	3.24	3.12	2.72	3.14	3.51	3.64	2.85	3.28	2.86	3.16
40/50대	3.03	3.43	3.13	3.29	3.12	2.79	3.10	3.50	3.48	2.87	3.24	2.97	3.16
60대 이상	2.89	3.31	3.24	3.38	3.39	2.77	3.00	3.53	3.60	2.82	3.38	3.01	3.19
합 계	2.95	3.37	3.20	3.31	3.22	2.75	3.07	3.53	3.56	2.84	3.31	2.96	3.17

주: ① 집과 버스정류장의 거리(위치), ② 버스정류장 대기시설(바람막이·지붕 등), ③ 운행시간의 정시성, ④ 연계성(시외· 시내 버스 등), ⑤ 요금지불 방법, ⑥ 배차간격(운행횟수), ⑦ 버스운행정보(실시간버스도착정보제공), ⑧ 요금수준, ⑨ 운전기사의 친절도, ⑩ 운행시간(첫차·막차 등), ⑪ 차내 청결상태, ⑫ 운행노선

[표 II-43] 읍·면별 대중교통(농어촌버스) 서비스항목 만족도점수(단위: %)

구분	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪	⑫	합계
부여읍	3.64	3.48	3.25	3.30	3.32	2.95	3.28	3.79	3.66	2.98	3.45	3.18	3.36
규암면	3.07	4.05	3.55	3.69	3.09	2.96	3.44	4.44	4.11	2.76	3.62	2.96	3.48
은산면	2.29	2.92	3.17	3.13	3.00	2.54	2.71	2.96	3.04	2.88	2.63	3.00	2.85
외산면	1.93	2.60	2.67	2.80	2.80	2.27	2.67	3.00	2.87	2.53	2.93	2.73	2.65
내산면	1.90	3.20	3.20	3.30	3.40	2.80	2.50	3.10	3.00	2.80	3.60	3.00	2.98
구룡면	2.27	2.67	3.20	2.87	3.00	2.47	2.87	3.00	2.80	2.80	3.20	2.80	2.83
홍산면	2.95	3.84	3.26	3.37	3.21	2.63	3.16	3.58	4.53	2.89	3.68	2.74	3.32
옥산면	3.10	3.00	3.10	3.10	3.20	2.40	3.30	3.10	4.20	2.40	3.30	2.50	3.06
남면	3.17	3.42	3.50	3.83	3.33	3.08	3.33	3.50	4.25	2.83	3.67	2.67	3.38
총화면	2.63	3.38	3.13	3.38	3.75	2.25	2.75	3.63	4.13	2.88	3.63	3.00	3.21
양화면	2.58	3.58	3.00	3.42	3.25	2.42	2.75	3.17	3.83	2.50	3.50	2.42	3.03
임천면	3.28	4.06	3.61	4.11	3.56	2.83	3.22	3.61	3.94	3.00	3.39	3.00	3.47
장암면	2.06	2.72	2.89	3.11	3.06	2.67	2.83	2.78	3.11	3.00	3.00	2.83	2.84
세도면	2.70	2.87	2.96	3.09	3.39	2.83	2.78	3.17	3.04	2.96	2.91	2.87	2.96
석성면	2.16	2.58	2.68	3.05	2.89	2.32	2.63	2.89	2.58	2.58	2.63	2.84	2.65
초촌면	2.14	3.21	2.79	2.57	3.29	2.43	2.50	2.86	2.79	2.50	2.93	3.00	2.75
합 계	2.95	3.37	3.20	3.31	3.22	2.75	3.07	3.53	3.56	2.84	3.31	2.96	3.17

주: ① 집과 버스정류장의 거리(위치), ② 버스정류장 대기시설(바람막이·지붕 등), ③ 운행시간의 정시성, ④ 연계성(시외· 시내 버스 등), ⑤ 요금지불 방법, ⑥ 배차간격(운행횟수), ⑦ 버스운행정보(실시간버스도착정보제공), ⑧ 요금수준, ⑨ 운전기사의 친절도, ⑩ 운행시간(첫차·막차 등), ⑪ 차내 청결상태, ⑫ 운행노선

### (3) 대중교통(농어촌버스) 서비스 개선수요

- 또한 개선이 가장 필요한 대중교통(농어촌버스) 서비스 항목으로는 ① 집과 버스정류장의 거리(위치) 17.9%, ⑥ 배차간격(운행횟수) 17.4%로 분석되었으며, ② 버스정류장 대기시설(바람막이·지붕 등) 개선 12.9%, ⑩ 운행시간(첫차·막차 등) 조정 11.2% 등 대체로 운행시간 및 정류장시설 관련 항목들의 응답률이 높게 나타남



[표 II-44] 성별 대중교통(농어촌버스) 이용 시 개선수요(단위: %)

구분	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪	⑫	합계
남 자	19.5	10.5	9.5	3.5	5.5	19.5	6.5	4.5	3.5	11.0	1.0	5.5	100.0
여 자	16.3	15.3	8.9	4.5	6.4	15.3	5.0	3.5	4.0	11.4	2.5	6.9	100.0
합 계	17.9	12.9	9.2	4.0	6.0	17.4	5.7	4.0	3.7	11.2	1.7	6.2	100.0

주: ① 집과 버스정류장의 거리(위치), ② 버스정류장 대기시설(바람막이·지붕 등), ③ 운행시간의 정시성, ④ 연계성(시외· 시내 버스 등), ⑤ 요금지불 방법, ⑥ 배차간격(운행횟수), ⑦ 버스운행정보(실시간버스도착정보제공), ⑧ 요금수준, ⑨ 운전기사의 친절도, ⑩ 운행시간(첫차·막차 등), ⑪ 차내 청결상태, ⑫ 운행노선

[표 II-45] 연령대별 대중교통(농어촌버스) 이용 시 개선수요(단위: %)

구분	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪	⑫	합계
10대	18.4	10.2	8.2	4.1	10.2	18.4	2.0	4.1	8.2	10.2	-	6.1	100.0
20대	15.9	13.6	9.1	4.5	9.1	18.2	4.5	2.3	-	13.6	-	9.1	100.0
30대	26.5	12.2	2.0	4.1	8.2	18.4	6.1	-	6.1	12.2	2.0	2.0	100.0
40대	14.0	8.8	17.5	3.5	8.8	10.5	7.0	12.3	3.5	3.5	-	10.5	100.0
50대	16.9	14.1	9.9	2.8	8.5	19.7	2.8	4.2	1.4	14.1	1.4	4.2	100.0
60대 이상	17.4	15.2	8.3	4.5	-	18.2	8.3	2.3	3.8	12.1	3.8	6.1	100.0
합 계	17.9	12.9	9.2	4.0	6.0	17.4	5.7	4.0	3.7	11.2	1.7	6.2	100.0

주: ① 집과 버스정류장의 거리(위치), ② 버스정류장 대기시설(바람막이·지붕 등), ③ 운행시간의 정시성, ④ 연계성(시외· 시내 버스 등), ⑤ 요금지불 방법, ⑥ 배차간격(운행횟수), ⑦ 버스운행정보(실시간버스도착정보제공), ⑧ 요금수준, ⑨ 운전기사의 친절도, ⑩ 운행시간(첫차·막차 등), ⑪ 차내 청결상태, ⑫ 운행노선

[표 II-46] 읍·면별 대중교통(농어촌버스) 이용 시 개선수요(단위: %)

구분	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪	⑫	합계
부여읍	6.9	15.4	11.5	6.9	9.2	19.2	4.6	3.1	3.8	13.1	0.8	5.4	100.0
규암면	20.0	7.3	5.5	1.8	10.9	10.9	7.3	-	7.3	14.5	3.6	10.9	100.0
은산면	12.5	20.8	16.7	-	4.2	16.7	12.5	8.3	-	4.2	4.2	-	100.0
외산면	40.0	20.0	6.7	-	-	20.0	-	-	-	13.3	-	-	100.0
내산면	40.0	10.0	-	-	-	20.0	10.0	-	-	20.0	-	-	100.0
구룡면	26.7	20.0	6.7	6.7	-	20.0	6.7	6.7	-	6.7	-	-	100.0
홍산면	15.8	5.3	5.3	5.3	5.3	21.1	5.3	15.8	-	5.3	-	15.8	100.0
옥산면	10.0	-	10.0	10.0	10.0	10.0	-	-	-	30.0	-	20.0	100.0
남면	16.7	25.0	8.3	-	-	-	8.3	8.3	-	8.3	-	25.0	100.0
충화면	37.5	-	-	-	-	50.0	-	-	-	12.5	-	-	100.0
양화면	16.7	16.7	8.3	-	8.3	16.7	-	8.3	-	8.3	-	16.7	100.0
임천면	22.2	5.6	5.6	-	5.6	22.2	5.6	11.1	5.6	11.1	-	5.6	100.0
장암면	27.8	11.1	11.1	-	-	11.1	16.7	5.6	11.1	5.6	-	-	100.0
세도면	21.7	13.0	8.7	8.7	-	21.7	4.3	-	4.3	4.3	8.7	4.3	100.0
석성면	26.3	10.5	10.5	-	5.3	15.8	-	5.3	10.5	10.5	5.3	-	100.0
초촌면	35.7	14.3	14.3	7.1	-	14.3	7.1	-	-	7.1	-	-	100.0
합 계	17.9	12.9	9.2	4.0	6.0	17.4	5.7	4.0	3.7	11.2	1.7	6.2	100.0

주: ① 집과 버스정류장의 거리(위치), ② 버스정류장 대기시설(바람막이·지붕 등), ③ 운행시간의 정시성, ④ 연계성(시외· 시내 버스 등), ⑤ 요금지불 방법, ⑥ 배차간격(운행횟수), ⑦ 버스운행정보(실시간버스도착정보제공), ⑧ 요금수준, ⑨ 운전기사의 친절도, ⑩ 운행시간(첫차·막차 등), ⑪ 차내 청결상태, ⑫ 운행노선

### (3) 대중교통(농어촌버스) 서비스 개선에 따른 버스 이용 의사

- 대중교통(농어촌버스) 서비스 개선 전 농어촌버스 이용자는 전체 402명 중 295명(73.4%)이었으나, 개선 후에는 농어촌버스 이용하겠다고 응답한 응답자는 372명(92.5%)으로 77명(19.2%) 증가하는 것으로 나타남

[표 II-47] 서비스 개선에 따른 교통수단별 이용 의사(단위: 명, %)

구분	개선 전 ㉠		개선 후 ㉡		개선도 ㉢-㉠	
	빈도	비율	빈도	비율	빈도	비율
대중교통(농어촌버스)	295	73.4	372	92.5	↑77	↑19.2
시외버스	1	0.2	-	-	↓1	↓0.2
통근/통학버스	3	0.7	-	-	↓3	↓0.7
개인승용차	96	23.9	30	7.5	↓66	↓16.4
오토바이 등	5	1.2	-	-	↓5	↓1.2
택시	2	0.5	-	-	↓2	↓0.5
합 계	402	100.0	402	100.0	-	-

[표 II-48] 성별 서비스 개선에 따른 버스 이용 의사(단위: 명, %)

구분	전체		개선 전 ㉠		개선 후 ㉡		개선도 ㉢-㉠	
	빈도	비율	빈도	비율	빈도	비율	빈도	비율
남 자	200	100.0	132	66.0	176	88.0	44	22.0
여 자	202	100.0	163	80.7	196	97.0	33	16.3
합 계	402	100.0	295	73.4	372	92.5	77	19.2

- 연령대별로는 모든 연령대가 서비스 개선 이후 버스 이용의사가 높아진 것으로 나타났으며, 특히 개인교통수단을 주로 이용하던 20/30대, 40/50대의 버스 이용의사가 크게 증가한 것으로 나타남

[표 II-49] 서비스 개선에 따른 연령대별 버스 이용 의사(단위: 명, %)

구분	전체		개선 전 ㉠		개선 후 ㉡		개선도 ㉢-㉠	
	빈도	비율	빈도	비율	빈도	비율	빈도	비율
10대	49	100.0	49	100.0	49	100.0	-	-
20/30대	93	100.0	51	54.8	78	83.9	↑27	↑29.0
40/50대	128	100.0	71	55.5	115	89.8	↑44	↑34.4
60대 이상	132	100.0	124	93.9	130	98.5	↑6	↑4.5
합 계	402	100.0	295	73.4	372	92.5	↑77	↑19.2

- 읍·면별 버스 이용 의사는 대체로 부여군 읍내권에서 거리가 먼 옥산면, 남면, 충화면, 양화면 등의 외곽지역이 읍내권 인근 지역에 비해 이용 의사가 적은 것으로 나타남

[표 II-50] 서비스 개선에 따른 읍·면별 버스 이용 의사(단위: 명, %)

구분	전체		개선 전 ㉠		개선 후 ㉡		개선도 ㉡-㉠	
	빈도	비율	빈도	비율	빈도	비율	빈도	비율
부여읍	130	100.0	88	67.7	114	87.7	↑ 26	↑ 20.0
규암면	55	100.0	39	70.9	52	94.5	↑ 13	↑ 23.6
은산면	24	100.0	17	70.8	24	100.0	↑ 7	↑ 29.2
외산면	15	100.0	12	80.0	15	100.0	↑ 3	↑ 20.0
내산면	10	100.0	7	70.0	10	100.0	↑ 3	↑ 30.0
구룡면	15	100.0	11	73.3	15	100.0	↑ 4	↑ 26.7
홍산면	19	100.0	14	73.7	17	89.5	↑ 3	↑ 15.8
옥산면	10	100.0	6	60.0	7	70.0	↑ 1	↑ 10.0
남면	12	100.0	11	91.7	11	91.7	-	-
충화면	8	100.0	5	62.5	6	75.0	↑ 1	↑ 12.5
양화면	12	100.0	11	91.7	11	91.7	-	-
임천면	18	100.0	14	77.8	16	88.9	↑ 2	↑ 11.1
장암면	18	100.0	16	88.9	18	100.0	↑ 2	↑ 11.1
세도면	23	100.0	18	78.3	23	100.0	↑ 5	↑ 21.7
석성면	19	100.0	12	63.2	19	100.0	↑ 7	↑ 36.8
초촌면	14	100.0	14	100.0	14	100.0	-	-
합 계	402	100.0	295	73.4	372	92.5	↑ 77	↑ 19.2



### Ⅲ

## 대중교통 여건 전망 및 교통수요 예측

- ① 상위 및 관련계획
- ② 사회경제 지표 전망
- ③ 장래 교통수요 예측



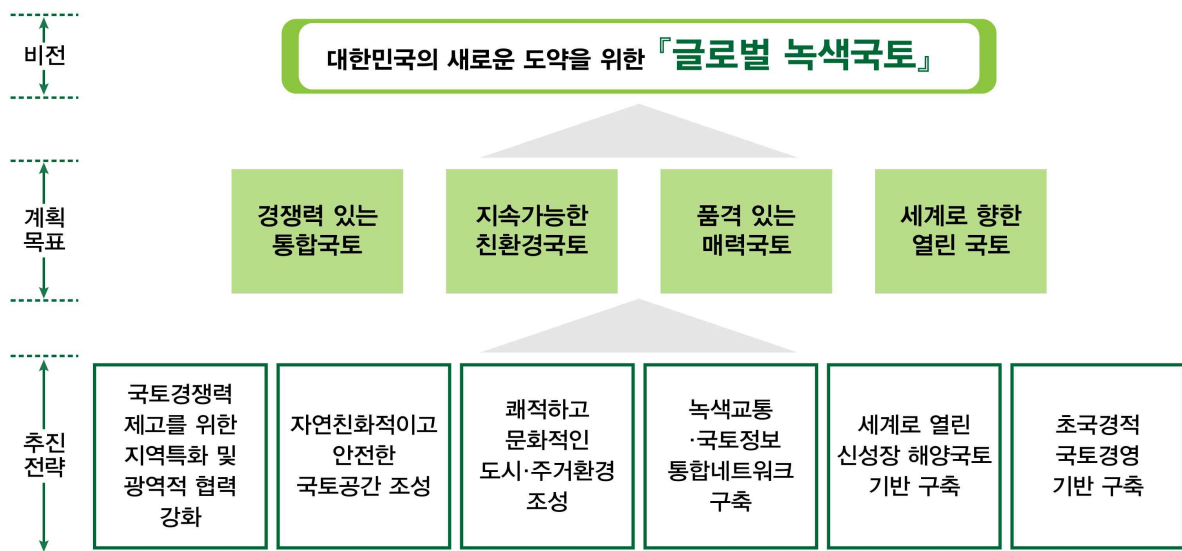
## 1 상위 및 관련계획

### 1. 제4차 국토종합계획 수정계획 (2011~2020년)

#### 1) 계획의 비전

- 동북아시아 중심에 위치한 한반도의 장점을 최대한 활용하고 FTA 시대의 글로벌 트렌드를 수용하여 유라시아-태평양 지역을 선도하는 글로벌 국토 실현
- 정주환경, 인프라, 산업, 문화, 복지 등 전 분야에 걸쳐 국민의 꿈을 담을 수 있는 국토공간을 조성하고, 저탄소 녹색성장의 기반을 마련하는 녹색국토 실현

#### 2) 계획의 기본목표 및 추진전략



#### 3) 교통관련 전략 : 녹색교통·국토정보 통합네트워크 구축

- 철도 중심의 저탄소 녹색성장형 교통체계 구축
- 선택과 집중을 통한 효율적 도로망 정비를 통해 국토경쟁력 강화 지원

- 교통수단간 기능적 역할분담을 통한 통합연계 교통체계 구축
- 탄소배출을 줄이고 에너지를 절약하는 친환경 교통정책 추진
- 고부가가치 창출 및 동북아 물류 중심국가 성장을 위한 글로벌 물류체계 구축
- 첨단 국토정보 인프라 구축 및 활용을 통한 국토관리 선진화

#### 4) 충청권 광역연계 인프라 구축 및 접근성 강화(충청권 발전방향 교통관련)

- 기후변화와 에너지 위기에 대처하는 철도 등 녹색교통체계 확충
  - 청주공항 활성화를 위해 수도권 전철을 청주공항까지 연장하고, 충청권 광역연계철도망 구축 추진
  - 여주~문경간 철도노선을 확충하고, 서해안 물류수송망 구축을 위한 서해산업선철도(인주~안흥) 구축 검토
- 충청권역 지역발전 거점도시간 광역연계망 구축 및 신교통수단 도입
  - 서울~세종 고속국도, 충청내륙 고속화도로의 건설, 대전~당진간 고속국도의 대산 연장 등 추진
  - 세종특별자치시 및 주변 거점도시간 연계 신교통수단(BRT 등) 구축, 기존 지역발전 거점 도시와 주변도시간 연계교통망 구축

[표 III-1] 제4차 국토종합계획 수정계획 - 충청권 발전방향

구분	발 전 방 향
비전	- 동북아 첨단과학기술·산업의 허브, 녹색국토 창조지대
기본 목표	- 국가발전을 선도하는 첨단과학 R&D 산업의 중심 - 신성장동력산업을 주도하는 첨단산업의 거점 - 자연과 문화와 미래가 만나는 국제관광 허브 - 인간과 자연이 상생하는 녹색성장의 중심
발전 방향	- 충청권내 지역발전거점 도시네트워크 구축과 연계 강화 - 충청권 광역연계 인프라 구축 및 접근성 강화 - 신성장동력산업의 육성과 녹색성장 기반 구축 - 충청권 녹색국토 창조 및 역사·문화·관광자원 연계 개발 - 광역·공동개발사업의 협력적 추진체계 구축

자료 : 국토해양부, 제4차 국토종합계획 수정계획(2011년~2020년), 2011. 재구성

- 공항·항만·물류기능 강화를 위한 기반시설 확충 및 일괄 복합 운송시스템 구현



- 청주 국제공항을 중부권 거점공항으로 육성하고 항공정비업 활성화를 위한 항공복합단지 조성을 통해 항공 관련 산업 육성
- 평택·당진항 항만시설을 확충하여 대중국 거점항으로 개발하고, 대산항을 석유화학 클러스터 지원항만 및 자동차 물류 전용항만으로 육성

## 2. 국가 기간교통망 계획(2000~2019년) 제1차 수정

### 1) 계획의 목표

- 21세기 글로벌 교통물류 강국도약을 위한 세계 일류수준의 도로·철도·공항·항만 등 교통기반시설 확충
- 상호 연계되고 효율적인 국가종합교통체계 구축을 위한 육상·해상·항공교통의 통합 네트워크 구축
- 국가경쟁력 강화를 위해 교통혼잡비용·물류비용·교통사고비용 등 교통물류활동으로 인한 사회·경제적 비용의 감축
- 현재 세대와 미래세대 모두를 위한 지속가능한 국가종합교통체계 구축

### 2) 계획의 기초

- 국가교통체계의 구조적 통합의 강화
- 교통정책의 효율성(Efficiency)과 형평성(Equity)의 조화
- 양질의 교통서비스 개발을 위한 참여와 경쟁의 확대
- 세계화, 개방화시대에 대비한 국제수준 교통망의 구축

### 3) 단계별 구축전략

- 전반기 계획기간(2000~2009)
  - 기존 확충 사업의 완공과 지역간 수송애로 구간의 해소를 우선적으로 추진



[그림 III-1] 국가 간선도로망 계획



[그림 III-2] 국가 철도망 계획

- 간선교통축을 다변화하여 지역간 수송수요를 분산·조정하고, 전국 차원의 이동성과 접근성을 대폭 향상
- 신공항, 신항만 등 국제교통시설의 확충으로 동북아 교통·물류중심 기반조성
- 남북교류협력 지원을 위해 남북교통망 복원추진
- 후반기 계획기간(2010~2019)
  - 간선도로망의 지속 확충과 철도중심의 고속·대량 간선교통망을 구축
  - 남북·동서 교통축의 확충과 미연결 구간 연결 등 국가기간 교통망 구축 확대
  - 동북아 교통물류 중심지 및 글로벌 교통물류 네트워크의 확대를 위한 교통체계의 첨단화 및 고도화 지속 추진
  - 동북아 교통물류시장 단일화를 단계적으로 추진

#### 4) 주요 추진계획

- 국가교통체계의 효율성 및 연계성 강화
- 육상간선교통의 이동성 및 접근성 향상
- 글로벌 교통·물류네트워크 확충
- 동북아 단일 교통·물류시장의 단계적 조성
- 지속가능한 국가교통체계의 실현
- 교통기술의 개발 및 국가교통체계의 지능화
- 교통·물류산업의 경쟁력 강화

### 3. 제2차 대중교통기본계획(2012~2016)

#### 1) 비전 및 계획지표

- 비전: 녹색 대중교통기반 구축을 통한 보편적 통행권 제공
- 계획지표: 대중교통 수송분담률 5% 향상, 교통부문 온실가스 배출량 3% 감축, 통행속도 20% 향상 및 사망사고 50% 감소

## 2) 정책목표

[표 III-2] 정책목표 및 세부과제

정책목표	세부 과제
빠르고 편리한 대중교통체계 구축	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 도시유형별 특성을 고려한 수단 구축</li> <li>- 복합환승센터 구축 등 수단간 연계 강화</li> <li>- 대중교통정보 정보 제공 시스템 구축</li> <li>- 대중교통서비스 및 안전관리 강화</li> </ul>
교통수요관리 강화	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 승용차 이용억제와 대중교통 이용유도</li> <li>- 대중교통전용지구 확대 등 교통수요의 체계적 관리</li> </ul>
녹색대중교통 기반 조성	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 자전거의 대중교통 연계성 제고, 신교통수단 보급 확대</li> <li>- 녹색교통 도시조성, 대중교통 이용자 인식 제고</li> </ul>
최소 교통서비스 제공 기반 구축	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 교통약자 및 교통소외지역 서비스 개선</li> <li>- 대중교통비용 소득공제 추진</li> </ul>
대중교통산업의 경쟁력 강화	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 대중교통산업의 운영체계 및 경영여건 개선</li> <li>- 비수익노선 운행개선</li> </ul>

자료 : 국토해양부, 제2차 대중교통기본계획(2012~2016), 2011. 재구성

## 4. 제2차 국가철도망 구축계획(2011~2020)

### 1) 계획의 비전 및 목표

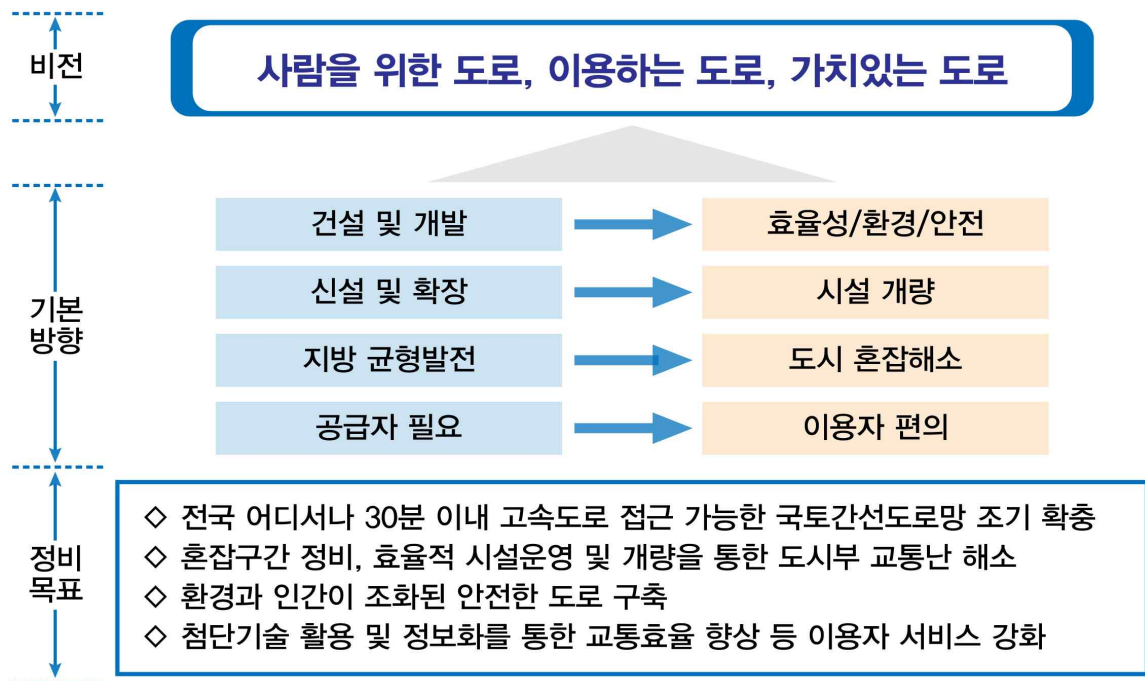
- 비전: 철도망을 통해 국토를 통합·다핵·개방형 구조로 재편
- 목표: 전국 주요거점을 일상 통근시간대인 1시간 30분대로 연결하여 하나의 도시권으로 통합하는 목표 설정

### 2) 추진과제

- 전국 주요거점을 고속 KTX망으로 연결
- 대도시권 30분대 광역·급행 철도망 구축
- 녹색 철도물류체계 구축
- 편리한 철도 이용환경 조성

## 5. 제2차 도로정비기본계획(2011~2020)

### 1) 계획의 비전 및 기본방향



### 2) 추진전략

- 국토 간선도로망 조기 구축 및 네트워크 효율화
  - 격자형 국토간선도로망 조기 완성으로 국토 경쟁력을 높이고 장래 공간구조 개편을 지원
  - 국토간선도로망 및 순환망인 30대 선도프로젝트를 적기 추진하여 투자 성과를 조기에 가시화함
  - 수도권의 다핵분산형 공간구조 개편을 뒷받침하고 기존 고속도로의 교통정체 완화를 위해 수도권 고속도로망 구축함
  - 국가교통시스템 효율성 극대화 및 교통시설간 연계성 강화를 위한 도로정비
  - 수송비용 및 물류비용 절감을 위한 간선교통망체계 완비를 위해 도로와 공항·철도·항만 등 교통물류 거점과의 연결 강화

- 인간·환경 친화적인 도로 건설
  - 녹색교통 실현 등을 위해 「이용하는 도로」 중심의 도로 사업계획 재정비
  - 도로 공간의 재생·재배분·재활용을 통한 신부가가치 창출
  - 도로건설시 저탄소 녹색교통에 부합하는 방안을 적극 발굴 추진
  - 도로시설의 친환경에너지 활용
- 첨단 기술과의 융복합 및 관리체계 선진화
  - 지능형교통체계(ITS) 확충을 통해 교통혼잡과 물류비용 절감, 이산화탄소 배출 저감
  - 저탄소 녹색교통에 부합하는 요금체계 개편 및 고속도로 진출입 통제를 통한 교통수요관리 등 다양한 운영방안 모색
  - 도로관련 시설물 관리체계 선진화
  - 효율적인 도로관리체계 선진화 모색
  - 도로 등 SOC시설의 자산가치에 대한 정확한 실사 및 평가를 위해 관리청별 자산관리체계 도입 및 정비
  - 연구개발 사업 추진으로 미래의 삶의 질 향상에 대비한 미래형 도로 구상
- 안정적인 자원 확보 및 투자 효율성 강화
  - 도로예산 축소 기조에 따라 완공위주 집중투자로 투자 효율성 제고
  - 국도 개량사업 비율 확대, 2+1차로 등 사업추진 방식 개선
  - 저비용 고효율 투자 사업을 적극 추진
  - 지속적인 민간투자 유치를 통해 재정부담 완화

## 6. 제1차 지속가능 국가교통물류발전 기본계획(2011~2020)

### 1) 계획의 비전 및 목표

- 비전: 지속가능 교통물류 글로벌 선도국가 실현
- 목표: 2020년 교통부문 온실가스 배출량 배출전망치(BAU) 대비 34.3% 감축 목표 설정

## 2) 추진전략

[표 III-3] 추진 전략 및 추진 계획

추진 전략	추진 계획
전략1. 교통수요 관리강화 및 교통운영 효율화	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 교통수요관리기법을 통한 승용차 통행 억제</li> <li>- IT 기술을 이용한 기존 교통시설 운영 효율화</li> <li>- 승용차 억제 · 녹색교통 활성화를 위한 규제와 인센티브 병행</li> <li>- 녹색교통 활성화를 위한 홍보 · 교육 강화</li> </ul>
전략2. 생활밀착형 보행 · 자전거 활성화	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 보행우선구역 등 사람중심으로 보행환경 개선</li> <li>- 지속적인 자전거 인프라 확충</li> <li>- 자전거와 대중교통 연계시설 확충</li> <li>- 교육 · 홍보를 통한 비동력 · 무탄소 교통수단 이용 장려</li> </ul>
전략3. 대중교통 인프라 확충 및 서비스 개선	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 철도 · BRT 등 대중교통 지속적 확충</li> <li>- 승용차보다 빠르고 편리한 대중교통체계 구축</li> <li>- 대중교통수단의 운행 효율성 제고</li> <li>- 대중교통수단과 타 교통수단 간 연계 강화</li> </ul>
전략4. 저탄소 녹색물류체계 구축	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 탄소배출 저감형 물류체계 구축</li> <li>- 녹색교통수단으로 전환(Modal Shift) 촉진</li> <li>- 철도 화물 수송능력 증대 및 연안해운 활성화</li> </ul>
전략5. 친환경 교통물류 기술개발	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 그린카 개발 및 보급 활성화</li> <li>- 철도운영 효율화를 위한 차량 개발</li> <li>- 친환경 화물 운송수단 및 시설 · 장비 개발</li> <li>- 저탄소 도로 설계 및 운영</li> <li>- 항공기 연료효율 개선</li> <li>- 녹색 해운 · 항만 기술 개발</li> </ul>

자료 : 제1차 지속가능 국가교통물류발전 기본계획(2011~2020), 2011.6. 재구성

## 7. 제3차 중기교통시설투자계획(2011~2015)

### 1) 계획의 목표 및 주요 투자전략

- 목표: 저탄소 녹색성장을 견인하고 교통수단간 효율성 · 연계성 · 통합성을 강화할 수 있는 교통체계 구축
- 전략 : 국가경쟁력 제고를 위한 교통 SOC의 적기확충을 통해 물류 비용 등 사회경제적 비용 감축

## 2) 추진전략

- 도로 : 투자효율 중심의 간선도로망 구축
- 철도 : 철도경쟁력 강화를 위한 전국 고속화철도망 구축
- 공항 : 글로벌 항공강국 실현을 위한 항공교통 서비스 구현
- 항만 : 물류와 레저, 문화가 함께하는 고부가가치 항만 구축
- 고효율·녹색 물류체계 구축
- 대도시권 광역교통체계 구축
- ITS를 활용한 교통체계 효율성 향상
- 복합환승센터 본격 추진
- 신성장동력 창출을 위한 교통기술 개발

## 8. 제3차 충청남도 종합계획 수정계획(2011~2020)

### 1) 계획의 기초 및 목표

- 충남의 발전을 위해서는 사람중심으로의 새로운 변화가 요구되어 “행복한 변화, 새로운 충남”을 본 계획의 기초로 설정
- 균형 있는 지역발전, 내실 있는 산업경제, 활력 있는 농어촌, 함께 하는 교육·복지, 매력적인 문화·환경을 계획의 목표로 설정

### 2) 7대 추진 전략 및 주요 과제

[표 III-4] 추진 전략 및 주요 과제

추진 전략	주요 과제
전략1. 살기 좋은 도시·농촌 생활환경 조성	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 사람중심의 혁신적 도시개발 및 정비</li> <li>- 활력 있는 농산어촌 육성</li> </ul>
전략2. 순환과 공생의 지역경제 육성	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 경쟁력 있는 농·림·축·수산업 육성</li> <li>- 신성장동력산업 및 강소기업 육성</li> <li>- 서비스업의 지식기반화를 통한 경쟁력 강화</li> </ul>

[표 계속]

추진 전략	주요 과제
전략3. 역사와 문화가 흐르는 매력적인 지역문화 창달	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 창의적이고 특색있는 문화기반 조성</li> <li>- 편리한 관광인프라 구축 및 지역특화자원 개발</li> </ul>
전략4. 사통팔달의 교통·정보 인프라 구축	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 전방위 교류·교역 활성화를 위한 입체적 교통체계 구축</li> <li>- 생산·물류 신중심권 구현을 위한 물류·유통기반 강화</li> <li>- 디지털복지사회를 위한 유비쿼터스 충남 구현</li> </ul>
전략5. 근심없는 주거·복지·평생교육 실현	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 안정적인 에너지 절약형 주거환경 조성</li> <li>- 지속적인 공공복지·의료 서비스체계 구축 및 확대</li> <li>- 창의적 인적자원 육성 및 평생교육체계 강화</li> </ul>
전략6. 안정적·창조적인 지역자원의 활용 및 관리	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 친환경적 토지이용과 관리</li> <li>- 지역특성을 따른 매력적 지역경관 형성과 관리</li> <li>- 안정적인 수자원 확보와 효율적 수요관리</li> <li>- 친환경 에너지·지하자원 개발 및 관리</li> </ul>
전략7. 지속가능한 자연 및 생활환경 관리	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 지역생태망 구축과 자연환경 보전·관리</li> <li>- 대기질 관리와 기후변화협약 대응체계 구축</li> <li>- 깨끗하고 안전한 친환경 물관리</li> <li>- 안정적인 폐기물 관리와 재활용기반 구축 및 지원</li> <li>- 재해에 강한 안전충남 조성</li> </ul>

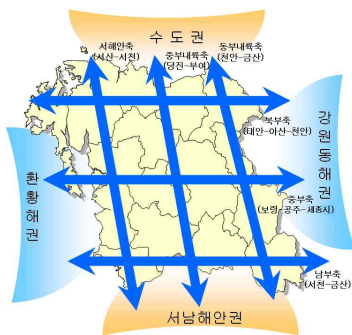
자료 : 충청남도, 제3차 충청남도 종합계획 수정계획(2011~2020), 2011

### 3) 부여군 공간구조 계획

[표 III-5] 정책목표 및 세부과제

공간구조	개발방향
발전축	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 남부축(서천~부여~논산~금산·대전) <ul style="list-style-type: none"> <li>- 친환경산업·바이오산업지대</li> <li>- 복합적 생태연구·학습·산업 거점, 신녹색성장산업 지대, 역사·문화·농촌관광 복합지대</li> </ul> </li> <li>○ 중부내륙축(당진-예산-청양-부여) <ul style="list-style-type: none"> <li>- 역사·문화·관광, 농산업 중심지대</li> <li>- 첨단농축산업 연구·생산 및 그린투어리즘지대</li> </ul> </li> </ul>
개발경영권	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 금강권(금산, 논산, 부여, (청양, 공주, 서천)) <ul style="list-style-type: none"> <li>- 금강의 수자원, 역사·문화자원, 경관·환경자원, 토지자원, 다양한 농촌 어메니티자원 등을 활용하여 복합적인 녹색 성장기반을 구축</li> <li>- 중부권의 물류·유통 거점 육성, 첨단생명산업 및 정보산업 육성, 근교·관광농업 활성화와 다양한 형태의 도시근교형 전원주거지 개발, 수자원·관광개발 및 도시근교형 산림·수변생태공원 조성 등을 추진</li> </ul> </li> </ul>
지역생활권	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 서남부권(보령, 부여, 서천)</li> </ul>

자료 : 충청남도, 제3차 충청남도 종합계획 수정계획(2011~2020), 2011. 재구성



[그림 III-3] 충청남도의 발전축



[그림 III-4] 4대 개발경영권 구분



#### 4) 지역특성에 적합한 교통운영체제수립 추진전략

- 대중교통지향적(TOD) 개발 및 지역특성에 적합한 교통체계 정비, 기존 교통시설의 효율적 이용, 교통안전 확보, 친환경 에너지 활용, 농어촌지역의 교통서비스 증진을 위한 전략수립

[표 III-6] 제3차 충청남도 종합계획의 교통부문 추진전략 및 주요과제

추진전략	주요과제
도시환경의 쾌적성 확보	- 거점지역 간과 주변지역을 연계하는 친환경적 신교통시스템 도입
대중교통지향적개발(TOD) 및 지역의 특성에 적합한 교통체계 정비	- 시·군별로 대중교통계획을 수립하여 지역의 특성과 여건에 적합한 대중 교통 체계 구축 - 교통상황에 대한 정보를 실시간으로 제공하는 지능형교통체계 도입
기존 교통시설의 효율적 이용, 교통안전 확보, 친환경 에너지 활용	- 보행자를 위한 신호체계 및 도로시설을 확충·정비하여 교통사고 예방 - 사회적 약자를 우선하는 교통체계 확립 - 친환경 연료를 개발하고, 이를 활용한 교통수단 도입
농어촌지역의 교통서비스 증진	- 정보통신기술을 활용하여 농어촌교통수요를 원활히 수용 - 배차시간·노선을 유연화한 버스운송시스템 도입 - 다양한 보조교통수단을 장려

자료 : 충청남도, 제3차 충청남도 종합계획 수정계획(2011~2020), 2011. 재구성

- 제3차 충청남도 종합계획 수정계획에 제시된 SOC(도로·철도·항만·공항) 부문의 개발사업은 다음과 같음

[표 III-7] 제3차 충청남도 종합계획의 SOC부문 개발사업

구분	사업내용
도로	고속도로 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 평택~부여고속도로(40km)</li> <li>- 안성~연기(세종시)간 고속도로(8km)</li> <li>- 서해안고속도로 6차로확장(66km)</li> <li>- 당진~천안간고속도로(태안연장 추가검토)(103km)</li> <li>- 당진~대전간고속도로(대산연장)(24km)</li> <li>- 보령~공주간고속도로(45km)</li> <li>- 공주~청원간고속도로(21km)</li> </ul>
	일반국도 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 12개 노선 확·포장</li> </ul>
	지방도 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 26개 노선 확·포장</li> <li>- 4개 노선 확·포장(국가지원지방도)</li> </ul>
	광역도로 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 4개 노선 확·포장</li> </ul>
철도	고속철도 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 호남고속철도(55.8km)</li> </ul>
	일반철도 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 천안~청주공항선 (22km)</li> <li>- 충청선(보령~조치원) (89km)</li> <li>- 서해산업선(안흥~천안) (78km)</li> <li>- 서해선(화성(송산)~홍성) (43km)</li> <li>- 아산산단 인입철도(합덕~아산산단) (32.6km)</li> <li>- 대산항 인입철도(당진~대산항) (18.5km)</li> </ul>

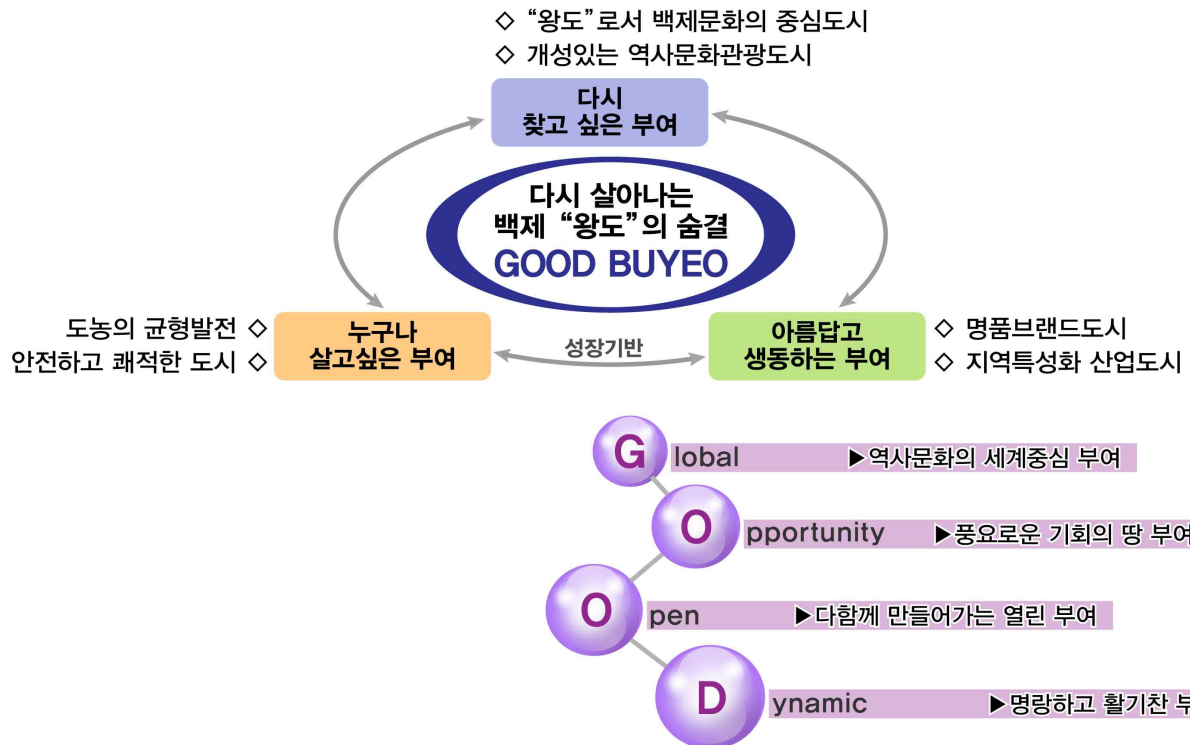
[표 계속]

구 분		사업내용
전 철	전 철	- 수도권전철 연장(아산~내포, 천안~청주공항)
		- 금강관광경전철(세종~서천간, 105km)
		- 공주역~공주간 경전철(11km),
		- 경전철(금산~대전, 논산계룡~대전, 세종~조치원)
항만	무역항	- 평택·당진항(79선석), 대산항(44선석), 보령신항(7선석), 장항항(2선석), 태안항(3선석)
	연안항	- 대천항, 비인항
	어 항	- 국가어항 정비(남당항, 삼길포항, 홍원항, 안흥항) - 지방어항 정비(29개 항)
공항	공 항	- 서산비행장(민항기 취항)
	경비행장	- 경비행장 6개소(천안,공주,보령,아산,논산,태안) - 수상비행장(서산)

자료 : 충청남도, 제3차 충청남도 종합계획 수정계획(2011~2020)

## 9. 2020년 부여 군기본계획

### 1) 계획의 비전 및 목표



## 2) 교통망 계획

### (1) 기본방향

- 광역교통체계 및 지역 간 연결체계의 강화
  - 상위 및 관련계획을 최대한 수용하여 광역교통체계 및 지역 간 연결체계를 고려한 합리적인 계획 수립
- 관광활성화 및 물류 효율화를 위한 교통망 확충
  - 관광자원과의 연계강화 및 신규 관광수요 유입을 위한 도로망 확충
  - 물류 네트워크 수송체계의 가반 마련
- 교통약자를 위한 교통계획 수립
  - 교통약자를 고려한 친환경 대중교통수단 및 운영체계 정비
  - 교통약자의 보행환경이 극대화 될 수 있는 노선 선정
  - 저탄소 녹색성장을 위한 보행 및 자전거 이용 편의 강구

### (2) 도로망 계획

- 광역교통연계기능 향상을 위한 서천~공주간 고속도로 건설
- 내포신도시와 1시간 통행을 위한 고속화도로 건설
- 국도 40호선의 확·포장을 통한 지역문화·관광을 지원하는 연계 도로망 구축
- 금강변 경관자원과 연계한 관광테마도로 조성
  - 금강변 경관자원을 직접 경유할 수 있는 금강변 관광테마도로 조성
  - 백제큰길 및 금강변 자전거도로 조성과 연계
- 국도·지방도 선형변경 및 확·포장을 통한 지역 간 연계체계 강화
- 지역 내 간선도로계획을 통한 생활권간의 접근성 향상
  - 도심권과 비도심권의 특성에 맞는 이원적인 가로망체계 구축
  - 농촌취락지구와 연계되어 자연발생적으로 이루어진 도로망을 지역 간선도로와 연계하여 생활권간의 접근성 향상
  - 시가지내 혼잡한 도로의 보행환경 및 차량소통을 고려한 횡단구성

### (3) 철도계획

- 지역관광산업 육성을 위한 금강관광경전철 건설
  - 세종시-공주-청양-부여-논산-서천을 연결하는 경전철 도입
  - 역사·문화자원 및 자연자원, 지역특산자원과 연계한 금강관광경전철 역사조성으로 관광활성화 도모
  - 장기적으로 교통수요 확보를 통해 남부권 동·서 연결 철도망으로 활용하는 방안 모색



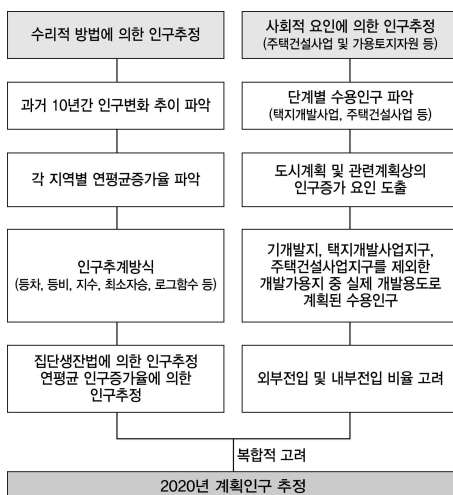
[그림 III-5] 철도계획

## 2] 계획인구 추정

### 1) 기본방향

- 도시인구의 증가요인은 각종 개발 사업에 따른 사회적 인구증가와 출생 및 사망에 따른 자연증가로 구분됨
- 일반적인 도시인구 추정은 과거추세연장법과 사회 및 경제적 변수를 고려하여 추정하는 방법으로 구분됨
- 부여군의 경우 광역교통망체계의 변화, 도시여건개선에 따라 사회적 인구의 증가가 예상되므로 자연적 인구증가와 사회적 인구증가로 구분하여 계획인구의 산정이 필요함
- 본 과업에서는 과거추세연장법을 통해 과거에서 장래에 이르는 부여군 인구변화의 경향을 파악하고, 실제 교통수요분석에는 “2020년 부여 군기본계획”에 제시된 자연증가분과 사회적 증가분을 반영함

### 2) 인구추정 방법



[그림 III-6] 인구추정 과정

- 과거추세연장법은 등차급수법 · 등비급수법 · 지수함수법 · 수정지수함수법 · 로지스틱법 · 최소자승법 · 콤퍼트법 등 총 7가지 방법으로 인구를 예측하며, 2001~2010년도의 부여군 통계연보에 제시된 인구자료를 활용하여 장래 인구를 추정함
- 일반적으로 평균절대백분율오차 (MAPE, Mean Absolute Percentage Error)값이 상대적으로 작고 0에 근접한 추정모형을 채택함
- 생잔모형에 의한 자연적 인구증가분을 추계할 수 있는 조성법을 통해 목표연도의 인구를 예측할 수 있으며, 본 과업에서는 “2020년 부여군 기본계획”에 제시되어 있는 자연적 인구증가분을 수용함
- 사회적 인구증가는 기 확정되었거나 현재 추진 중에 있는 개발계획을 반영하며 “2020년 부여군 기본계획”에 제시되어 있는 사회적 인구증가분을 수용함

### 3) 과거추세연장법에 의한 인구추정

- 과거추세연장법은 과거의 인구변화 추이가 장래에도 동일하게 유지되리라는 가정 아래 과거 변화를 투영하는 추세선을 연장하여 장래 일정 시점의 상황을 예측하기 위한 기법이며 이는 시계열 자료를 바탕으로 함
- 본 과업에서는 과거추세연장법을 통해 장래 부여군 인구를 추정하기 위해 2001~2010년도에 집계된 부여군 거주인구 자료(통계청 자료)를 활용함
- 7개의 모형을 추정한 결과, 지수함수의 추정결과가 실제값과 모형 추정 결과 값의 오차의 크기를 나타내는 MAPE값이 0.7802으로 0에 가장 가까운 것으로 나타나 지수함수에 의한 인구추정이 가장 적합한 것을 알 수 있음

[표 III-8] 과거추세연장법에 의한 인구추계

연도	통계 인구수	등차 급수법	등비 급수법	지수 함수법	수정지수 함수법	로지스틱법	최소 자승법	컴페르츠법
2001	90,587	89,115	88,994	<b>89,468</b>	90,141	89,466	89,325	89,406
2002	88,275	87,642	87,429	<b>87,676</b>	88,556	87,675	87,658	87,640
2003	85,682	86,170	85,892	<b>85,920</b>	86,970	85,918	85,991	85,901
2004	83,673	84,697	84,382	<b>84,199</b>	85,384	84,197	84,323	84,190
2005	81,850	83,225	82,898	<b>82,513</b>	83,798	82,510	82,656	82,505
2006	80,115	81,752	81,441	<b>80,860</b>	82,211	80,857	80,989	80,848
2007	78,488	80,280	80,009	<b>79,240</b>	80,624	79,236	79,322	79,217
2008	77,400	78,807	78,602	<b>77,653</b>	79,037	77,648	77,655	77,612
2009	76,295	77,335	77,220	<b>76,098</b>	77,450	76,091	75,988	76,033
2010	75,862	75,862	75,862	<b>74,573</b>	75,862	74,565	74,320	74,480
2011	74,863	74,390	74,528	<b>73,080</b>	74,274	73,070	72,653	72,952
2012	-	72,917	73,218	<b>71,616</b>	72,686	71,604	70,986	71,450
2013	-	71,445	71,930	<b>70,181</b>	71,098	70,168	69,319	69,972
2014	-	69,972	70,666	<b>68,776</b>	69,509	68,760	67,652	68,518
2015	-	68,500	69,423	<b>67,398</b>	67,920	67,380	65,984	67,089
2016	-	67,027	68,202	<b>66,048</b>	66,331	66,028	64,317	65,684
2017	-	65,555	67,003	<b>64,725</b>	64,742	64,702	62,650	64,302
2018	-	64,082	65,825	<b>63,429</b>	63,152	63,403	60,983	62,944
2019	-	62,610	64,668	<b>62,158</b>	61,562	62,130	59,316	61,609
2020	-	61,137	63,531	<b>60,913</b>	59,972	60,883	57,649	60,297
MAPE		1.3321	1.1446	<b>0.7802</b>	1.5703	0.7803	0.9133	0.7979

#### 4) 자연적 증가에 따른 인구추정

- 집단생잔법에서는 연령계층별로 생존확률과 출산확률을 적용하여 인구의 자연적 변동을 예측함
- 생잔모형에서 전입·전출에 의한 인구 변화는 사회적 증가인구에 반영됨으로 인구의 전입·전출을 가감하지 않고 인구의 출생률과 사망률만을 고려하여 순수한 자연증감분만 계산
- 생잔모형에 의한 목표연도(2016년)의 자연증감인구는 약 78,800인으로 추정

[표 III-9] 조성법에 의한 인구추계

연도	2010년	2015년	2016	2020년
인구	79,500	77,400	77,098 ≒77,000	75,900

자료 : 2020년 부여군 기본계획

주 : 2016년 인구는 선형보간법을 활용하여 추정

#### 5) 사회적 변화에 따른 인구 추정

- 사회적 변화에 따른 인구 추정은 도시기본계획에서 제시하고 있는 각종 개발 사업을 반영하여야 하기 때문에 “2020년 부여군 기본계획”에서 예측한 인구추계를 반영함
- 계획인구는 부여군에서 적극적으로 추진의사가 있는 전략사업과 인구증가에 영향을 미치는 산업단지, 관광단지 등을 대상으로 사회적 유입인구를 추정함

[표 III-10] 2020년 부여군 기본계획 추진사업

구 분	총유발인구	반영단계
1. 고령친화모델 시범사업	1,500명	3단계
2. 백제역사재현단지 조성	2,700명	3단계
3. 백제호 종합관광단지 조성	2,200명	4단계
4. 일반산업단지 조성	6,500명	3단계
5. 은산2지구 농공단지조성	1,200명	2단계
소 계	총 14,100명	-

자료 : 2020년 부여군 기본계획, 2011. 재구성

### (1) 고령친화모델 시범사업

- 사업목적: 고령친화모델 시범사업을 통한 효자군 이미지 제고 및 지역경제 활성화
- 사업대상지 위치 및 면적: 규암면 신리 일원, 0.30km<sup>2</sup>

구 분	면적 및 유발인구	비 고
계획면적	0.30km <sup>2</sup>	고령친화모델 시범사업 추진사항
고용인구	-	고령친화모델 시범사업 추진사항
유발인구	2,400명	고령친화모델 시범사업 추진사항
외부유발인구	≈1,500명	외부유입률 65% 적용

### (2) 백제역사재현단지 조성

- 사업목적: 백제 역사문화자원의 계승·발전을 통한 전통문화 재현
- 사업대상지 위치 및 면적: 규암면 합정리 일원, 3.27km<sup>2</sup>

구 분	면적 및 유발인구	비 고
계획면적	3.27km <sup>2</sup>	백제역사재현단지 조성사업
고용인구	4,500명	백제역사재현단지 조성의 파급효과
유발인구	9,259명	기혼률 66%, 부여군 가구당 인구수 적용
외부유발인구	≈2,700명	외부유입률 30% 적용

### (3) 백제호 종합관광단지 조성

- 사업목적: 정적이고 단순한 관광행태를 벗어나 체류할 수 있는 관광 단지 개발
- 사업대상지 위치 및 면적: 규암면 석우리 백제호 일원, 3.31km<sup>2</sup>

구 분	면적 및 유발인구	비 고
계획면적	3.31km <sup>2</sup>	백제호 기본계획 타당성 보고서
고용인구	3,500명	백제호 기본계획 타당성 보고서상의 고용인구
유발인구	7,202명	기혼률 66%, 부여군 가구당 인구수 적용
외부유발인구	≈2,200명	외부유입률 30% 적용



#### (4) 일반산업단지 조성

- 사업목적: 2차산업의 비중이 낮은 지역경제의 취약점 극복
- 사업대상지 위치 및 면적: 홍산면 무정리 일원, 1.83km<sup>2</sup>

구 분	면적 및 유발인구	비 고
계획면적	1.83km <sup>2</sup>	신규 산업단지 타당성 서면심사 요청서
고용인구	9,148명	1,000m <sup>2</sup> 당 5인 적용
유발인구	18,823명	기혼률 66%, 부여군 가구당 인구수 적용
외부유발인구	≈6,500명	외부유입률 35% 적용

#### (5) 은산2지구 농공단지 조성

- 사업목적: 지속가능한 농촌발전을 위한 지역에 적합한 농공단지 유치
- 사업대상지 위치 및 면적: 은산면 은산리 일원, 0.33km<sup>2</sup>

구 분	면적 및 유발인구	비 고
계획면적	0.33km <sup>2</sup>	신규 농공단지 타당성 서면심사 요청서
고용인구	2,063명	신규 농공단지 타당성 서면심사 요청서상 고용인구
유발인구	4,244명	기혼률 66%, 부여군 가구당 인구수 적용
외부유발인구	≈1,200명	외부유입률 30% 적용

#### 6) 계획인구의 설정

- 본 과업의 계획인구의 설정은 “2020년 부여군 기본계획”을 준용 하였으며, 부여군 대중교통기본계획의 목표연도인 2016년은 선형 보간법을 이용하여 제시함
- 도시계획사업으로 인한 사회적 증가인구는 14,100명으로 추정
- 계획인구는 자연적 증감인구와 사회적 증가인구를 합산하여 추정 하였으며, 목표연도인 2016년 인구는 89,000명으로 추정됨

[표 III-11] 목표연도 계획인구 추정

구분	2010년	2011년	2012년	2013년	2014년	2015년	2016	2020년
자연적증감	79,500	79,075	78,653	78,233	77,816	77,400	77,000	75,900
사회적증감	1,200	1,899	3,004	4,753	7,521	11,900	12,300	14,100
합계	75,862	74,863	78,237	82,986	85,337 ≒85,000	89,300 ≒89,000	89,300 ≒89,000	90,000

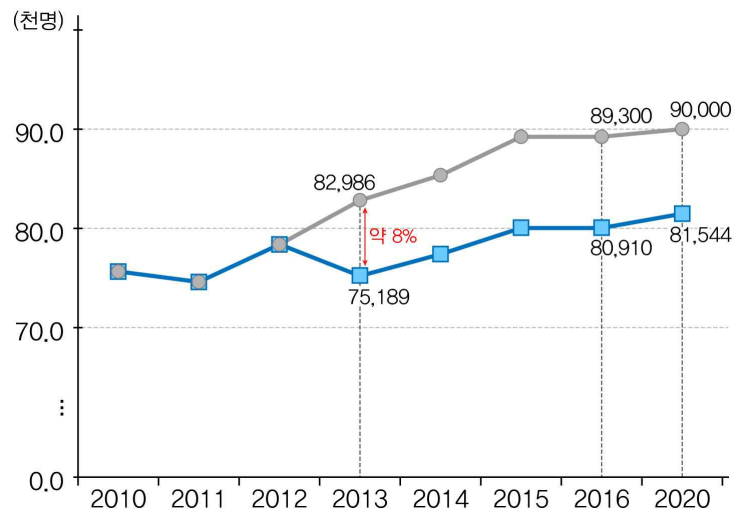
자료 : 2020년 부여군 기본계획

주1 : 2010년과 2011년 인구합계는 통계청 공식통계(실적치) 적용

주2 : 2012년, 2013년, 2014년 인구는 2010년과 2015년의 연평균증감률을 적용하여 추정

주3 : 2016년 인구는 2015년과 2020년의 연평균증감률을 적용하여 추정

- 그러나 2013년 실제 부여군 인구와 2013년 추정치가 약 8%정도 차이를 보였으며, 이를 보정하여 계획인구를 다시 추정함
- 보정결과, 목표연도인 2016년 인구는 약 80,000명으로 추정되었으며, 2020년은 81,000명으로 추정됨



[그림 III-7] 목표연도 계획인구 보정

[표 III-12] 목표연도 계획인구 보정치

구분	2010년	2011년	2012년	2013년	2014년	2015년	2016	2020년
자연적증감	79,500	79,075	78,653	70,883	70,505	70,128	69,765	68,769
사회적증감	1,200	1,899	3,004	4,306	6,814	10,782	11,144	12,775
합계	75,862	74,863	78,237	75,189	77,319 ≒77,000	80,910 ≒80,000	80,910 ≒80,000	81,544 ≒81,000

### ③ 장래 교통수요 예측

#### 1. 교통수요 추정방법

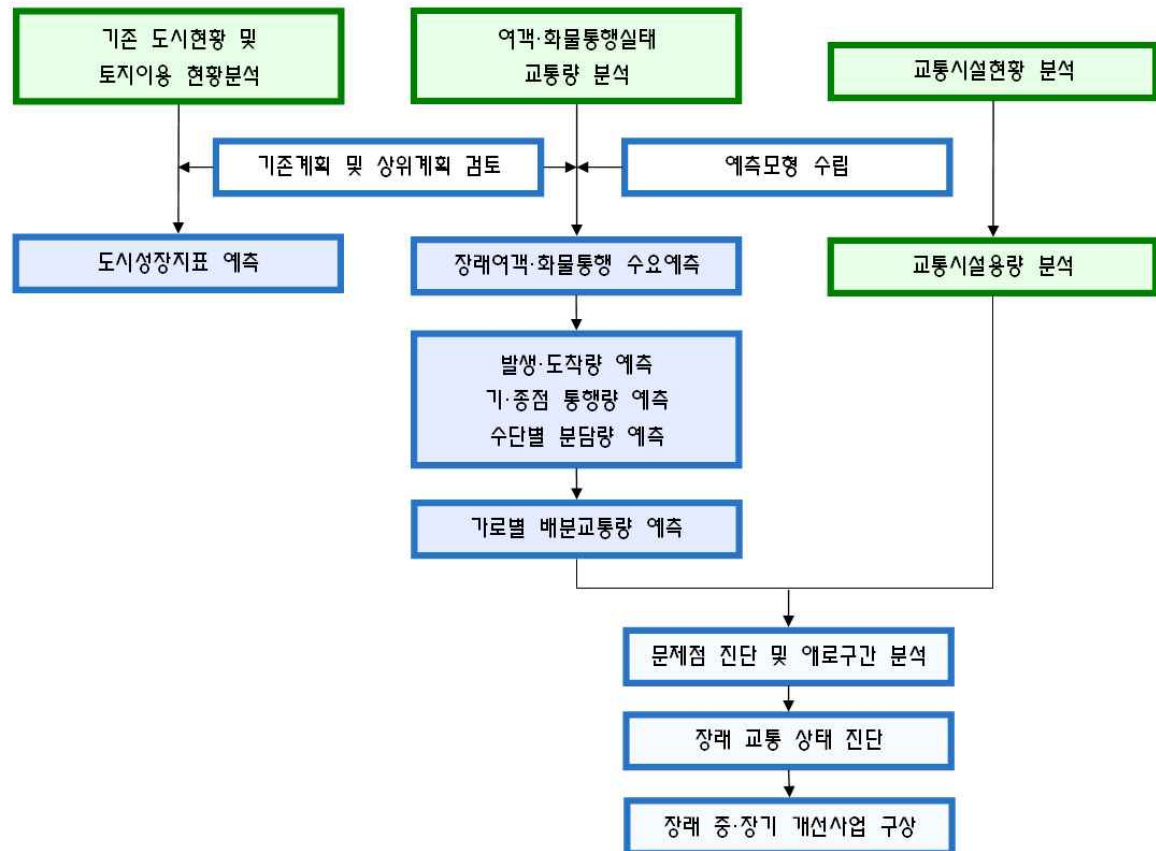
- 교통수요 예측은 현재의 통행패턴과 사회·경제지표, 토지이용현황, 교통체계와 교통량 등을 이용하여 장래의 교통량을 예측하며, 이들 예측모형에 장래의 교통패턴과 교통체계, 그리고, 사회·경제지표 및 토지이용을 적용하여 대상지역의 장래교통량 변화를 전망할 수 있음
- 교통수요 추정과정은 기준년도의 토지이용과 교통체계를 기본으로 통행발생, 통행배분, 교통수단선택, 노선배정의 추정모형을 적용하여 현재의 통행패턴을 가장 잘 묘사할 수 있는 모형을 개발한 후 장래의 추정된 토지이용과 인구, 자동차 보유대수 등의 사회·경제적 지표를 대입하여 산출하는 4단계 예측기법을 사용하는 것이 바람직함

#### 2. 장래 교통수요 예측

##### 1) 개요

- 교통수요분석(transportation demand analysis)은 교통수요와 그것을 발생시키는 사회경제적 활동의 관련성을 살펴보는 과정이며, 교통수요분석의 과정에서 인간활동의 형태와 입지 등이 사람과 상품의 이동을 위한 수요를 결정함
- 교통수요 추정과정은 기준년도의 토지이용과 교통체계를 기본으로 통행발생, 통행배분, 교통수단선택, 노선배정의 추정모형을 적용하여 현재의 통행패턴을 가장 잘 묘사할 수 있는 모형을 개발한 후 장래의 추정된 토지이용과 인구, 자동차 보유대수 등의 사회·경제적 지표를 대입하여 산출함
- 교통수요의 가장 중요한 요소는 다음과 같음
  - 주어진 목적을 위한 통행발생 여부의 결정(Trip Generation)
  - 목적지의 선택(Trip Distribution)

- 교통수단 선택(Modal Choice)
- 통행경로 선택(Trip Assignment)



[그림 III-8] 부여군 대중교통 수요예측을 위한 분석과정

## 2) 통행발생 예측

- 장래 통행량은 장래 사회·경제지표와 현재의 통행특성을 근거로 하여 예측되며 현재의 통행특성은 Category 분석의 결과이나 장래의 실제 통행특성은 현재와 다르므로, 추정하는데 분석의 한계가 있음
- 장래의 일반적인 통행특성의 변화가 다음과 같이 전망됨
  - 인당 목적, 수단 통행량은 전체적으로 소폭 증가되는 것으로 예측됨
- 이러한 통행특성의 변화를 전망하는 것을 정성적 분석이라 하면, 통행량의 예측은 정량적 분석에 속함

- 따라서 예측에 있어서는 먼저 정성적 판단이 선행되어야 하며  
통행특성의 전망에는 장래 교통정책의 방향을 포함할 수 있음
- 예를 들면 대중교통우선정책을 고려함으로써 대중교통의 인당 통행  
회수가 불변하거나 증가하는 것으로 예측할 수 있음
- 부여군의 통행발생량 추정은 우선 추정된 장래사회경제지표를 모형에  
적용시켜 장래 통행발생량을 추정함
- 장래 목적별, 수단별 통행량은 교통수요예측 체계 상 원칙적으로  
동일함. 그 이유는 목적별 통행량 추정이 선행되고, 이를 이용하  
여 수단별 통행량이 추정되기 때문임. 한국교통연구원 국가교통  
DB센터에서 배포한 대전광역시 KTDB(2006년 기준)를 이용하여  
부여군의 인구 대비 통행량 수 및 수단 분담비율 패턴을 적용함
- 부여군의 장래통행량은 증가하는 것으로 예측되었으나, 이는 부여  
군의 장래 개발계획의 변화, 주변지역의 여건에 따라 변화될 수  
있음

[표 III-13] 장래 총 통행량(단위: 통행/일, %)

구 분	2012년	2013년	2014년	2015년	2016년	연평균증감률
인 구	78,653	70,883	70,505	70,128	69,765	-3.0%
목적·수단통행	37,289.8	37,404.3	37,519.2	37,634.5	37,694.9	0.3%
1인당 목적·수단통행	0.4741	0.5277	0.5321	0.5367	0.5403	3.3%

자료 : 2006년 기준년도의 KTDB(2007년 배포 자료, 대전광역시DB) 활용

주 : 2011년·2012년 인구는 통계청 실적치, 2013~2016년 인구는 자연증가와 사회적증가를 포함한 계획인구를 의미함

[표 III-14] 목적 통행량(단위 : 통행/일, %)

구분	2012년	2013년	2014년	2015년	2016년	연평균증감률
출근	3,580	3,591	3,602	3,614	3,627	0.3%
등교	1,618	1,623	1,628	1,633	1,635	
귀가	9,180	9,208	9,236	9,265	9,284	
업무	9,175	9,203	9,231	9,259	9,269	
기타	13,737	13,779	13,822	13,864	13,879	
계	37,290	37,404	37,519	37,635	37,694	

자료 : 2006년 기준년도의 KTDB(2007년 배포 자료, 대전광역시DB) 활용, 2012년~2015년 추정

주 : 기타는 쇼핑, 학원, 여가/오락/친교, 기타 목적 통행 포함

### 3) 수단선택

- 교통수단선택은 통행발생 및 통행분포의 과정을 거쳐 예측된 출발지 및 목적지의 통행량이 교통수단별로 어떻게 분담될 것인가를 예측하는 과정이며, 일반적으로 로짓모형(Logit Model)이 적용됨
- 통행목적별(출근, 통학, 쇼핑, 업무, 귀가, 여가 및 친교 등)로 개별 통행자가 선택하는 교통수단별 선택확률 산정에 활용되는 효용함수(Utility)는 개별 통행자의 교통수단 선택행태를 반영할 수 있는 다양한 변수가 활용됨
- 로짓모형(Logit Model)

$$P_{ijk} = \frac{\exp(U_{ijk})}{\sum_{k=1}^n \exp(U_{ijk})},$$

$$\exp(U_{ijk}) = \exp(\alpha \text{TIME}_{ijk} + \beta \text{COST}_{ijk} + \text{DUMMY}_k)$$

여기서,  $P_{ijk}$  : 존<sub>i</sub> 존<sub>j</sub>간의 통행에서 수단<sub>k</sub>를 선택할 확률

$U_{ijk}$  : 존<sub>i</sub> 존<sub>j</sub>간의 통행에서 수단<sub>k</sub>에 대한 효용함수

- 로짓모형에 사용되는 효용함수는 다음과 같음

$$U_{ijk} = \alpha \text{TIME}_{ijk} + \beta \text{COST}_{ijk} + \text{DUMMY}_k$$

여기서,  $\text{TIME}_{ijk}$  : 존<sub>i</sub> 존<sub>j</sub>간의  $k$ 수단의 총 통행시간

$\text{COST}_{ijk}$  : 존<sub>i</sub> 존<sub>j</sub>간의  $k$ 수단의 총 통행비용

$\text{DUMMY}_k$  :  $k$ 수단의 수단특성에 대한 상수

$\alpha, \beta$  : 계수

- 부여군 장래 목표연도별 내부 통행 수단분담률 예측 결과, 최종목표 연도인 2016년에 승용차는 29,162(통행/일), 농어촌버스는 7,174(통행/일), 택시는 1,265(통행/일)로 예측됨

[표 III-15] 수단별 예측 통행량(단위 : 통행/일, %)

구분	2012	2013년	2014년	2015년	2016년	연평균증감률
승용차	28,806	28,895	28,983	29,072	29,162	0.3%
버스	계	7,228	7,250	7,273	7,295	0.2%
	농어촌	7,134	7,156	7,178	7,200	0.2%
	기타	94	94	95	95	0.2%
택시	1,256	1,260	1,263	1,267	1,265	0.2%
계	37,290	37,405	37,519	37,634	37,695	0.3%

자료 : 2006년 기준년도의 KTDB(2007년 배포 자료, 대전광역시DB) 활용, 2012년~2015년 추정

주 : 농어촌버스는 2013년 5월에 시행한 대중교통 이용실태 및 개선사항 조사결과를 반영하여 추정함(버스 전체 이용량 중 농어촌버스 98.7%, 기타버스 1.3% 비율 적용)





## IV

# 대중교통 정책의 추진 성과 분석

① 추진정책

② 추진성과



## □ 추진정책

### 1. 2009년도 대중교통정책

#### 1) 편리한 교통서비스 제공

- 사업개요
  - 교통흐름 및 도로여건에 적합한 교통시설물 설치
  - 운수업체 재정지원을 통한 경영난 해소
- 추진실적
  - 교통신호등 보수 및 표지판 교체 등 (85백만원)
  - 교통신호등·제어기 교체 및 경보등 신설 착공 (61백만원)
  - 노후 승강장 교체 및 신설 (26개소, 209백만원)
  - 농어촌버스 재정지원 (상반기 454백만원, 하반기 172백만원)
  - 화물, 택시, 버스업체에 대한 유류비 보조, 개인사업자 281명, 운수업체 30개 (상반기 2,381백만원, 하반기 5,620백만원)
  - 교통안전시설물 신설 및 유지보수 (8종, 64백만원)
- 기대효과
  - 교통시설물 및 편익시설물 확충을 통한 쾌적한 도로교통 여건 조성
  - 여객 및 화물 운송업체 재정지원을 통한 운수업체 발전 도모

#### 2) 교통질서 및 선진 자동차문화 정착

- 사업개요
  - 주정차 질서 확립 및 교통질서 확립을 위한 주민 홍보
  - 주차선 및 표지판 정비
  - 자동차 무단방치 및 무보험 운행사법 처리
- 추진실적
  - 불법 주정차 단속 : 10분 예고제 시행, 다만 이중주차, 버스승강장

등은 즉시 단속 (653건 단속)

- 계도위주의 주정차 단속 (시장, 소방도로, 이면도로 포함)
- 무단방치사범 및 무보험운전자 사건처리 (검찰 송치 51건, 범칙금 납부통고처분 13건)
- 자동차관리 홍보물 제작 배포 (4,000부)
- 자동차 무상점검 서비스반 운영 (정원축제 및 연꽃축제 기간 중 1일 (2009.7), 백제문화제 기간 중 1일(2009.10))
- 지속적인 무단방치 및 의무보험 미가입자 단속
- 주정차 위반차량 적발, 계도 및 과태료 부과

## 2. 2010년도 대중교통정책

### 1) 편리한 교통서비스 제공

#### ○ 추진개요

- 교통흐름 및 도로여건에 적합한 교통시설물 설치
- 대중교통 이용객 편익을 위한 버스승강장 설치
- 운수업체 재정지원을 통한 경영난 해소

#### ○ 추진실적

- 교통신호기 유지보수 (34백만원)
- 교통안전 시설물 변경 및 설치 (58백만원)
- 버스승강장 설치공사 (200백만원)
- 화물, 택시, 버스업체 유가보조금 지원 (상반기 2,530백만원, 하반기 3,470백만원)
- 부여여객 재정지원금, 벽지손실금, 버스구입비 등 지원 (상반기 417백만원, 하반기 225백만원)
- 교통안전시설물 신설 및 유지보수 (148백만원)

#### ○ 기대효과

- 교통시설물 및 편익시설 확충을 통한 쾌적한 도로교통 여건 조성
- 여객 및 화물 운송업체 재정지원을 통한 운수업체 발전 도모

## 2) 주정차 및 교통질서 확립 추진

### ○ 추진개요

- 불법주정차량, 시간대별 탄력적 단속 실시
- 교통질서 확립을 위한 주민홍보 실시
- 자동차 무단방치 및 무보험 운행사법 처리
- 주차선 및 표시판 정비

### ○ 추진실적

- 불법주정차단속: 10분 예고제 시행 다만 이중주차, 버스승강장 주차 등은 즉시 단속 (483건 단속)
- 무단방치사법 및 무보험운전자 사건처리 (검찰송치 44건, 범칙금 납부통고 처분 11건)
- 시간대별 탄력적인 주정차 단속 및 계도
- 무단방치 및 의무보험 미가입자 단속
- 자동차 무상점검 실시 (2010세계대백제전 기간 중)
- 주차선 정비 (8월~9월 중)

### ○ 기대효과

- 쾌적한 교통환경 조성으로 지역경제 활성화
- 교통법규 준수로 군민의 생명 및 재산보호

## 3. 2011년도 대중교통정책

### 1) 운수업체 유가보조금 지급

#### ○ 추진개요

- 군내 버스, 택시, 화물 영업용자동차 운송사업자에 대하여 차량 종류 별로 유가사용량에 따라 보조금 지급 (일반버스, 368.46원, 경유)

#### ○ 추진실적

- 군내 운수업체 택시 248대, 부여여객 39백만원, 금남고속 173대, 화물차 391대 지원 (4,099백만원)

#### ○ 기대효과

- 유류세 인상분의 일부를 운영보조금으로 보전 지원

- 영업용 운수업자 부담완화 및 교통서비스 제공

## 2) 농어촌버스 LED 행선지 표지판 설치

### ○ 추진개요

- 부여여객 농어촌버스 39대를 대상으로 LED 행선지 표지판 장착 (97,500천원, 군비 78,000천원, 자담 19,500천원)

### ○ 추진실적

- LED 행선지표지판 버스 전·후면 장착(2011년 4월~5월)
- 교통카드 호환칩 31대 교체 (2백만원)
- 농어촌버스 승강장 12개소 설치 (144백만원)

### ○ 기대효과

- 식별이 어려운 행선지 표지를 LED 표지판으로 교체
- 어르신들도 쉽게 알아볼 수 있도록 노선과 번호 표시

## 3) 시가지 주차장 유료화 시범운영

### ○ 추진개요

- 민간업체 위탁관리로 ㉠ 부여읍 사비로(에펠제과~수정상가) 좌·우측도로 노상과 ㉡ 부여읍 구아리 KT뒷편(부여농협 소유토지) 임시주차장에 대해 2011년 4월부터 12월까지 시범운영 시행

### ○ 추진실적

- 시행 초기 요금징수불만, 골목상가 앞·이면도로 주차증가, 주차 공간 부족에 따른 주차장 확보 요구 증가
- 사업 시행 후, 유료주차장 이용률 증가(사비로 1일평균 280대 이용), 이용공간 주차편리, 상습 장기주차·이중주차·주차위반이 감소되어 주차질서가 개선됨

### ○ 기대효과

- 장기주차 등을 억제하여 주차회전을 제고 및 주차 공간 확보
- 시범운영을 실시하여 개선방안 및 주차질서 확립

## 4. 2012년도 대중교통정책

### 1) 고객만족 교통환경 개선

- 추진개요
  - 농어촌버스업체 재정지원을 통한 경영안정 도모
  - 대중교통 편의시설 확충 및 시설개선 사업추진
- 추진실적
  - 농어촌버스 재정지원 (874백만원), 비수익·벽지노선 손실보상 (860백만원)
  - 버스 204대, 택시 248대, 화물 414대 유가보조금 지원 (4,484백만원)
  - 버스 승강장 12동 설치 (147백만원)
  - 승강장 유지보수, 설치, 이설공사 (전반기 10백만원, 하반기 222백만원)
  - 교통신호등 외 8종 편의시설 설침 치 유지보수 (112백만원)
  - 교통신호시설 제어기 5대 교체 (34백만원)
- 기대효과
  - 운수업체 재정지원으로 원활한 교통 서비스 제공
  - 교통 편의시설을 확충 및 개선하여 불편해소, 편의제공

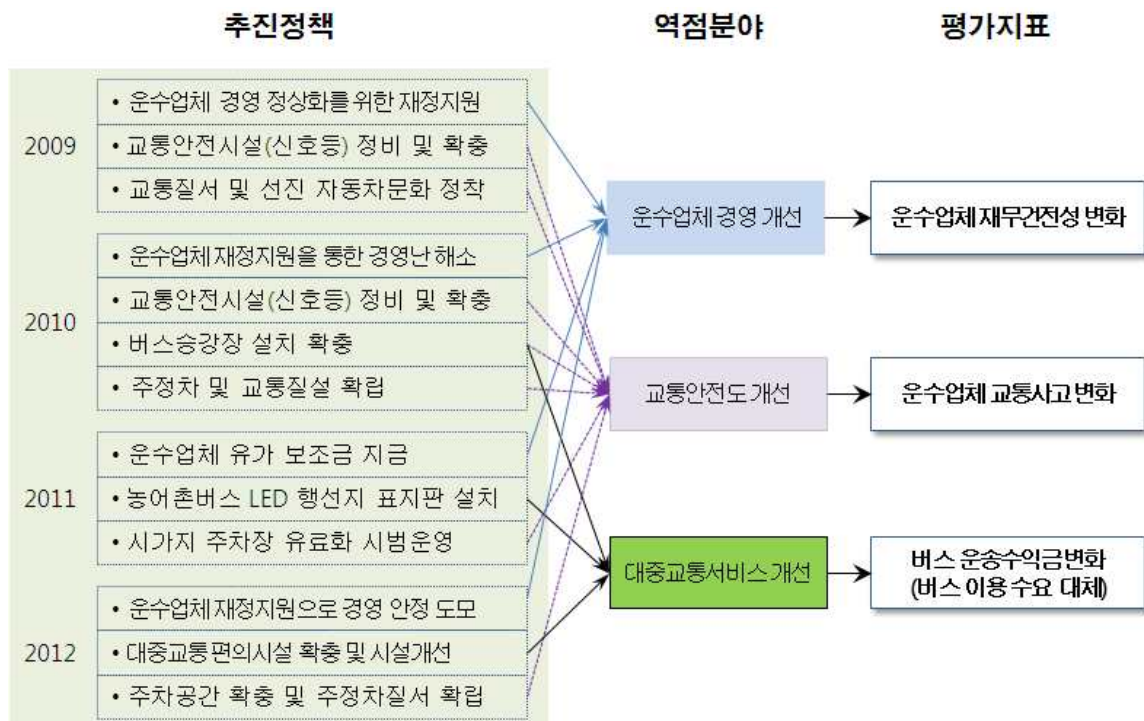
### 2) 주차 공간 확충 및 주정차질서 확립

- 추진개요
  - 부여군 공영주차장 조성으로 주차공간 확보
- 추진실적
  - 양화면 공영주차장 조성 (주차장 포장, 50백만원)
  - 부여읍 공영 유료주차장 운영 (부여읍 사비로 일부구간, 부여읍 구아리 727 KT 뒤편, 주차면수 66면(노외 34, 노상 32), 위탁운영)
  - 불법 주정차 계도 및 단속 (부여읍 사비로, 석탑로, 중앙로 등 7개소 단속구간 지정, 교차로, 횡단보도, 승강장 등 집중단속)
- 기대효과
  - 주차 공간 확보로 운전자·상가 및 고객 편의제공
  - 계도위주 주정차 질서 확립으로 선진 교통문화 확산

## 2 추진성과

### 1. 평가절차

- 2009년~2012년 4개년 동안 부여군은 약 13개의 대중교통 관련 정책(사업)을 추진하였고, 이는 3개의 역점분야 즉, 대중교통운송 사업체의 경영개선 및 교통안전도 개선, 대중교통 서비스 개선으로 분류 가능함
- 따라서, 추진성과 분석으로 운수업체 경영개선 부문의 운수업체 재무건전성(부채비율, 유동비율, 영업수지비율) 변화, 교통안전도 부문의 운수업체 교통사고(사고발생건수 및 위반건수) 변화, 대중교통서비스 개선 부문의 농어촌버스 운송수익금 변화(이용수요 대체)를 평가지표로 분석함
- 버스 이용수요는 운수업체가 자체적으로 집계하므로 공식통계로써 활용이 어렵기 때문에 운송수입금 변화로 대체하여 분석함



[그림 IV-1] 평가절차



## 2. 평가결과

### 1) 운수업체 재무건전성 변화

#### (1) 부채비율

- 부채비율은 타인자본의 의존도를 표시하며 기업의 건전성 정도를 나타내는 지표로 부채액은 자기자본액 이하인 것이 바람직하며, 부채비율은 100% 이하가 정상적임. 부채비율이 높을수록 재무구조가 불건전하므로 지불능력에 문제가 발생함
- 부여여객의 부채비율은 2009년 -555.5%에서 2012년 -3,029.9%로 2,474.4%p 감소해 부여여객의 재무구조가 상당히 불건전한 것으로 나타남

[표 IV-1] (주)부여여객 부채비율 변화(2012년 12월 기준)(단위: 백만원, %)

업체명	2009			2010			2011			2012			증감 (%p)
	부채	자본	부채 비율	부채	자본	부채 비율	부채	자본	부채 비율	부채	자본	부채 비율	
(주)부여여객	2,159	-39	-555.5	2,021	-64	-3,157.8	2,151	-64	-3,360.9	2,030	-67	-3,029.9	△2,474.4

주: 1) 부채는 유동부채와 고정부채의 합을 의미함

2) 자본은 자본금, 자본잉여금, 이익잉여금, 자본조정 등의 합을 의미함

3) 부채비율은 부채총액을 자본총액으로 나눈 비율((부채총액/자본총액)×100)을 의미함

#### (2) 유동비율

- 유동비율은 기업이 보유하는 지급능력을 의미하는 것으로 유동비율이 클수록 기업의 재무유동성이 증가함
- 일반적으로 200%이상(유동자산이 유동부채의 2배 이상)으로 유지되는 것이 이상적임
- 부여여객의 유동비율은 2012년 22.4%로 2009년 대비 14.7%p 감소해 재무유동성이 악화된 것으로 나타남

[표 IV-2] (주)부여여객 유동비율 변화(2012년 12월 기준)(단위: 백만원, %)

업체명	2009			2010			2011			2012			증감 (%p)
	유동 자산	유동 부채	유동 비율	유동 자산	유동 부채	유동 비율	유동 자산	유동 부채	유동 비율	유동 자산	유동 부채	유동 비율	
(주)부여여객	540	1,456	37.1	496	1,413	35.1	373	1,294	28.8	263	1,174	22.4	△14.7

주: 1) 유동자산은 당좌자산, 재고자산, 기타유동자산의 합을 의미함

2) 유동비율은 유동자산을 유동부채로 나눈 비율((유동자산/유동부채)×100)을 의미함

### (3) 영업수지비율

- 영업비용의 총액을 영업수익의 총액으로 제한한 비율을 의미하며, 기업의 영업활동의 수익성을 분석하는 것으로 영업수지비율이 높을수록 재무건전성이 좋다고 판단함
- 부여여객의 영업수지비율은 2012년 59.6%로 2009년 대비 13.9%p 감소해 기업의 재무건전성이 악화된 것으로 나타남

[표 IV-3] (주)부여여객 영업수지비율 변화(2012년 12월 기준)(단위: 백만원, %)

업체명	2009			2010			2011			2012			증감 (%p)
	영업 수익	영업 비용	수지 비율	영업 수익	영업 비용	수지 비율	영업 수익	영업 비용	수지 비율	영업 수익	영업 비용	수지 비율	
(주)부여여객	3,660	4,982	73.5	3,847	5,525	69.6	3,765	6,173	61.0	3,611	6,059	59.6	△13.9

주: 1) 영업수익은 손익계산서상 매출액을 의미함(도 및 시 보조액 제외)

2) 영업비용은 매출원가(감가상각비 제외) 및 판매비와 관리비(감가상각비 제외)의 합을 의미함

3) 수지비율은 영업수익을 영업비용으로 나눈 비율((영업수익/영업비용)×100)을 의미함

### 2) 운수업체 교통안전도 변화

- 운행 중 발생한 교통사고건수는 2009년 24건에서 2012년 20건으로 연평균 -16.7% 감소한 것으로 나타남

[표 IV-4] (주)부여여객 교통안전도 변화(단위: 건, %)

업체명	사고건수				증감 (%)
	2009	2010	2011	2012	
(주)부여여객	24	23	25	20	△16.7

자료: 충청남도 버스운송사업조합, 내부자료, 2013.7

### 3) 농어촌버스 운송수입금 변화

- 버스이용객이 감소함에 따라 운수업체의 수익이 감소되고, 이는 버스운수업체 재정적자의 원인이 됨
- 부여여객의 운송수입금은 2009년 3,660백만원에서 2012년 3,611백만원으로 연평균 -1.34% 감소하고 있는 추세임

[표 IV-5] (주)부여여객 운송수입금 추이(단위: 백만원, %)

업체명	수송실적				증감 (%)
	2009	2010	2011	2012	
(주)부여여객	3,660	3,847	3,765	3,611	△1.34

자료: 충청남도 버스운송사업조합, 내부자료, 2013.7

# V

## 비전 및 정책목표

- ① 중앙정부 계획 및 시사점
- ② 부여군 비전 및 정책목표



## □ 중앙정부의 계획 및 시사점

### 1. 중앙정부 계획<sup>1)</sup>

#### 1) 비전 및 계획지표

##### (1) 비전

- 녹색 대중교통기반 구축을 통한 보편적 통행권 제공

##### (2) 계획지표

- 대중교통 수송분담률 5% 향상
  - 2016년 예측대비 5% 향상, 2030년 예측대비 10% 향상

[표 V-1] 대중교통 수송분담률

구분	도시유형	2009년(%)	2016년(%)		2030년(%)	
			예측	목표	예측	목표
전국		40.9('08)	41.3	47	41.8	52
대도시권	경제중심도시 (100만 이상)	54.2	54.06	60	63.62	73
	지방중심도시 (100만 미만)	28.92	29.23	35	43.06	53
	자족형 도시	44.26	44.69	50	45.68	55
	위성도시	31.43	34.28	40	42.82	52
지방권	관광도시	21.89	21.89	27	33.46	43
	공업도시	28.23	27.83	33	40.58	50
	도·농복합도시	28.96	29.48	35	37.15	47
	농촌도시	27.60	25.39	30	27.31	37

자료 : 제2차 대중교통기본계획 수립, 국토해양부, 2011.3

- 녹색성장 지표
  - 교통부문 온실가스 배출량 3% 감축
  - 승용차 운행 5% 감축(승용차 운행 1% 감축시 온실가스 0.58% 감축)

1) 국토해양부, 제2차 대중교통기본계획(2012~2016), 2011. 3

[표 V-2] 녹색성장 지표

구분	2016년 (목표)
온실가스 감축	3%

자료 : 제2차 대중교통기본계획 수립, 국토해양부, 2011.3

○ 교통안전 지표

- 통행속도(평균운행속도) 20% 향상, 사망사고 50% 감소

[표 V-3] 교통안전 지표

구분	2007년	2009년	2016년(목표)
노선버스 사망자수	184명	190명	95명(50% 감소)
평균운행속도(km/h)	23.2	22.5	27.0(20% 증가)

자료 : 제2차 대중교통기본계획 수립, 국토해양부, 2011.3

## 2) 정책목표별 추진전략

○ 빠르고 편리한 대중교통체계 구축

[표 V-4] 빠르고 편리한 대중교통체계 구축 추진전략

추진전략 및 세부 추진과제	추진기간	주관기관
1. 대중교통시설 및 수단의 확충		
1-1 도시유형별 적절한 대중교통수단 구축	지속	국토부 기재부 지자체
1-2 환승시설 확충 등 교통수단간 연계 강화	지속	국토부 기재부 지자체
2. 대중교통 정보제공시스템 구축		
2-1 TAGO 고도화	단기	교통안전공단
2-2 광역 BIS 및 BIT 구축사업 확대	지속	지자체
3. 대중교통시설 운영체계의 효율성 제고		
3-1 신호체계 및 대중교통시설 운영 개선	지속	국토부 경찰청 지자체
3-2 버스 정시성 제고	지속	국토부 지자체

[표 계속]

추진전략 및 세부 추진과제	추진기간	주관기관
4. 대중교통 이용편의 및 안전성 제고		
4-1 교통카드 전국호환 체계 구축	장기	국토부 지자체
4-2 버스운전자 안전교육 강화	지속	교통안전공단
4-3 대중교통수단 안전관리 강화	지속	국토부 지자체 교통안전공단
4-4 대중교통시설 안전설비 확대	지속	도시철도공사 지자체

○ 교통수요 관리강화

[표 V-5] 교통수요 관리강화 추진전략

추진전략 및 세부 추진과제	추진기간	주관기관
1. 대중교통전용지구 설치 확대		
2. 승용차 이용억제를 위한 다양한 교통수단의 확보	단기	국토부 기재부 지자체
2-1 자동차 운행공동체 문화 확산	지속	국토부 지자체
2-2 BRT 고급화 및 자전거 이용 활성화	지속	국토부 행안부 지자체
3. 대중교통수단 이용 제고방안 추진		
3-1 공공기관 모빌리티 계획 수립 권장	지속	국토부 행안부
3-2 Off-Peak Vehicles 제도 도입	장기	국토부 경찰청 지자체
3-3 주행거리 공인 인증제 도입	단기	국토부 환경부
3-4 운행비례보험료 제도 도입	장기	기재부 국토부
3-5 혼잡통행료 징수지역 확대	장기	지자체
4. 주차관리 강화		
4-1 도심지역 주차상한제 시행 확대	지속	지자체
4-2 스마트 주차시스템 구축	지속	지자체

○ 최소교통서비스 기반구축

[표 V-6] 최소교통서비스 기반구축 추진전략

추진전략 및 세부 추진과제	추진기간	주관기관
1. 교통약자를 위한 대중교통 서비스 개선		
1-1 교통약자를 위한 시설 확충 지속 추진	지속	국토부 지자체 민간
1-2 저상버스 보급 확대	단기	국토부 기재부 지자체
2. 교통소외지역 및 사각지대 해소		
2-1 버스노선 및 운영체계 개선	단기	국토부 지자체
2-2 수요응답형 교통서비스 제공	장기	국토부 지자체 민간
2-3 비수익노선 운행개선 및 특수버스 서비스 제공	장기	국토부 지자체 민간
3. 대중교통 이용비용 소득공제 방안 추진	장기	국토부 기재부

○ 녹색대중교통 기반조성

[표 V-7] 녹색대중교통 기반조성 추진전략

추진전략 및 세부 추진과제	추진기간	주관기관
1. 자전거 이용과 대중교통 연계 제고		
2-1 대중교통 접근 bike & ride 시설 개선	지속	행안부 지자체
2-2 대중교통시설에 자전거주차장 설치	지속	도시철도공사 지자체
2-3 자전거 종합 지원센터 운영	지속	지자체
2-4 대중교통 자전거 탑재시설 구축	지속	국토부 민간
2. 신교통수단 개발 및 도입	장기	국토부 지경부 지자체
3. 녹색교통 도시조성		
3-1 대중교통 중심 도시개발 추진	장기	국토부 지자체



[표 계속]

추진전략 및 세부 추진과제	추진기간	주관기관
3-2 녹색교통 활성화 추진	장기	국토부 환경부 지자체
4. 대중교통 이용 인식 제고		
4-1 대중교통 친화형 모빌리티 교육 추진	장기	국토부 교과부 교통안전공단
4-2 대중교통 친화형 설계 추진	장기	국토부 지자체

- 대중교통산업의 경쟁력 강화

[표 V-8] 대중교통산업의 경쟁력 강화 추진전략

추진전략 및 세부 추진과제	추진기간	주관기관
1. 버스산업 운영체계 및 경영여건 개선		
1-1 버스준공영제 효율적 시행방안 마련	단기	국토부 지자체
1-2 버스산업 운영체계 개선 추진	장기	국토부
1-3 비수익노선 운영체계 개선	장기	국토부 지자체
2. 도시철도 운영체계 및 경영여건 개선		
2-1 도시철도 운영체계 개선	장기	국토부 도시철도공사
2-2 도시철도 경영수지 개선	장기	국토부 도시철도공사

## 2. 시사점

- 국토해양부는 제2차 대중교통기본계획(2012~2016) 수립을 통해 ‘녹색 대중교통기반 구축을 통한 보편적 통행권 제공’을 국가 대중교통계획의 비전으로 설정함
- 비전을 달성하기 위해 중앙정부는 대중교통 수송분담률 5% 향상, 교통부문 온실가스 배출량 3% 감축, 통행속도(평균운행속도) 20% 향상 및 사망사고 50% 감소를 지표로 설정함
- 부여군은 중앙정부가 제2차 대중교통기본계획에서 농촌도시로 도시유형을 분류하고 있으므로, 국가계획에 의거 본 계획의 목표 연도인 2016년에 대중교통 수송분담률 5% 향상, 교통부문 온실가스 배출량 3% 감축, 교통사고 사망사고 50% 감소를 지표로 설정되어야 함
- 이와 같은 계획지표를 달성하기 위해 중앙정부가 수립한 세부추진 과제 중에서 부여군이 수용 가능한 과제는 총 27개임

[표 V-9] 빠르고 편리한 대중교통체계 구축 부문(8개 세부 추진과제)

추진전략	세부 추진과제
대중교통시설 및 수단의 확충	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 도시유형별 적정한 대중교통수단 구축</li> <li>• 환승시설 확충 등 교통수단간 연계 강화</li> </ul>
대중교통 정보제공 시스템 구축	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 광역 BIS 및 BIT 구축사업 확대</li> </ul>
대중교통시설 운영 체계의 효율성 제고	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 대중교통 전용신호체계의 도입</li> <li>• 대중교통 전용차로 및 정류장시설 개선</li> </ul>
대중교통 이용편의 및 안전성 제고	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 교통카드 전국호환 체계 구축</li> <li>• 버스운전자 안전관리 강화</li> <li>• 대중교통시설 안전설비 확대</li> </ul>

[표 V-10] 교통수요 관리강화 부문(6개 세부 추진과제)

추진전략	세부 추진과제
승용차 이용억제를 위한 다양한 교통수단의 확보	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 자동차 운행공동체 문화 확산</li> <li>• BRT 고급화 및 자전거 이용 활성화</li> </ul>
대중교통수단 이용 제고방안 추진	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Off-Peak Vehicles 제도 도입</li> <li>• 혼잡통행료 징수지역 확대</li> </ul>
주차관리 강화	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 도심지역 주차상한제 시행 확대</li> <li>• 스마트 주차시스템 구축</li> </ul>

[표 V-11] 최소교통서비스 기반 구축 부문(5개 세부 추진과제)

추진전략	세부 추진과제
교통약자를 위한 대중교통 서비스 개선	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 교통약자를 위한 시설 확충 지속 추진</li> <li>• 저상버스 보급 확대</li> </ul>
교통소외지역 및 사각지대 해소	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 버스노선 및 운영체계 개선</li> <li>• 수요응답형 교통서비스 제공</li> <li>• 비수익노선 운행개선 및 특수버스 서비스 제공</li> </ul>

[표 V-12] 녹색대중교통 기반조성 부문(6개 세부 추진과제)

추진전략	세부 추진과제
자전거 이용과 대중교통 연계 제고	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 대중교통 접근 bike&amp;ride 시설 개선</li> <li>• 대중교통시설에 자전거주차장 설치</li> <li>• 자전거 종합 지원센터 운영</li> </ul>
녹색교통 도시조성	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 대중교통 중심 도시개발 추진</li> <li>• 녹색교통 활성화 추진</li> </ul>
대중교통 이용 인식 제고	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 대중교통 친화형 설계 추진</li> </ul>

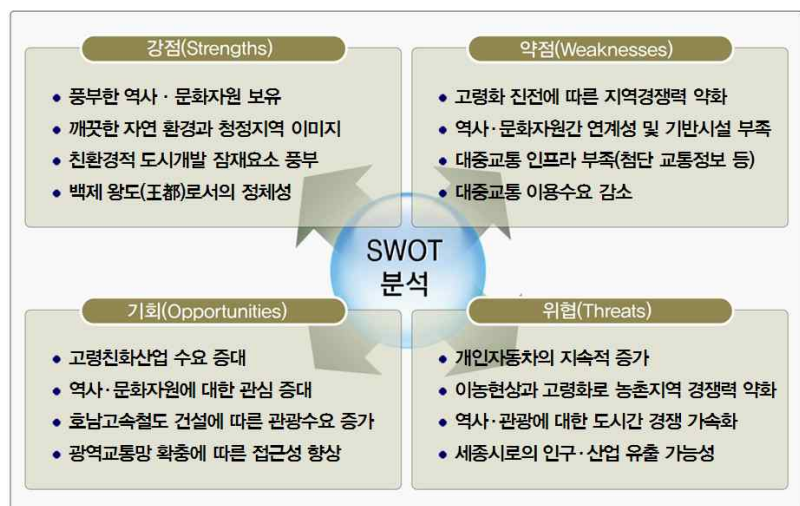
[표 V-13] 대중교통산업의 경쟁력 강화 부문(2개 세부 추진과제)

추진전략	세부 추진과제
버스산업 운영체계 및 경영여건 개선	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 버스준공영제 효율적 시행방안 마련</li> <li>• 비수익노선 운영체계 개선</li> </ul>

## 2 부여군 비전 및 정책목표

### 1. 부여군 발전여건 분석

- 부여군은 풍부한 역사·문화자원을 보유하고 있어 친환경적인 도시개발 잠재요소가 풍부한 도시임
- 그러나 고령화 진전에 따라 지역경쟁력이 약화되고, 대중교통 이용 수요가 감소되어 대중교통 서비스 개선투자가 어렵고, 도로망 및 대중교통 인프라가 부족한 실정임
- 더욱이, 개인자동차의 지속적인 증가, 저출산·고령화로 인한 사회·경제적 문제, FTA확대로 농업산업 경쟁력 약화, 투자재원 부족으로 인한 위협요인을 지니고 있음
- 그럼에도 불구하고 역사·문화자원에 대한 관심 증대, 호남고속철도 건설에 따른 관광수요 증가, 광역교통망 확충에 따른 접근성 향상 등에 의해 지역발전이 기대됨
- 이러한 배경아래 부여군 대중교통의 정책목표 설정을 위한 SWOT 분석 결과는 다음과 같음



[그림 V-1] 부여군 발전여건(SWOT)

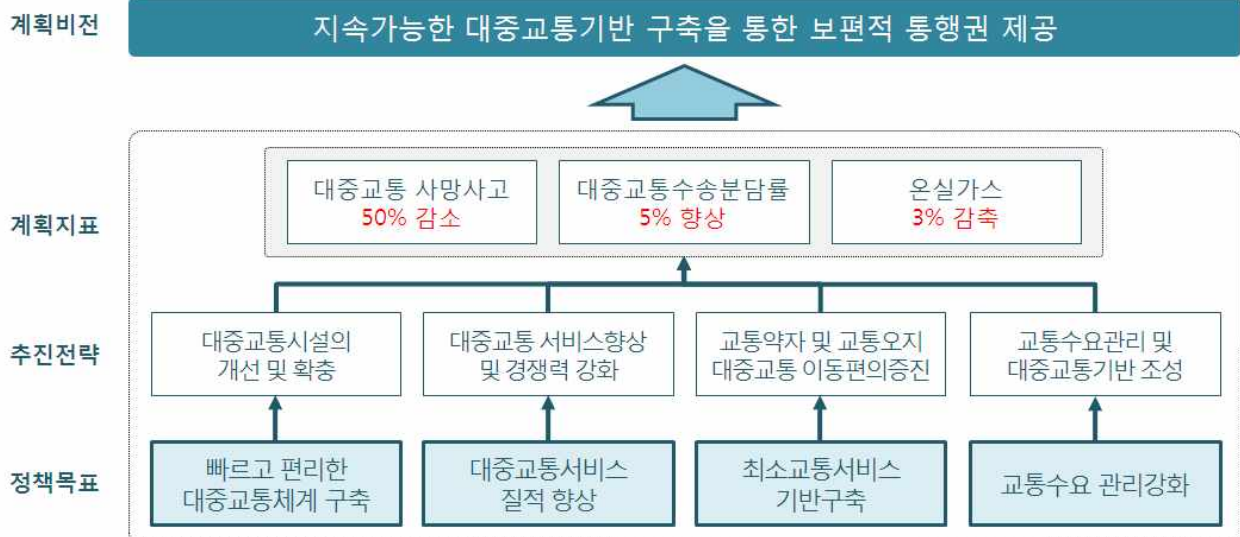
## 2. 비전 및 정책목표

### 1) 비전

- 지속가능한 대중교통기반 구축을 통한 보편적 통행권 제공

### 2) 계획지표

- 대중교통 사망사고 50% 감소
  - 2011년 기준 교통사고에 의한 사망자수는 0명으로 목표연도인 2016년까지 0명을 유지하는 것을 목표로 함
- 대중교통 수송분담률 5% 향상
  - 2011년 기준 대중교통 수송분담률은 3.91%(도보 미포함)로 목표연도인 2016년까지 4.11%(=3.91×1.05)로 향상하는 것을 목표로 함
- 온실가스 3% 감축
  - 2011년 기준 승용차 수송분담률은 69.04%(도보 포함)로 목표연도인 2016년까지 65.47%(=69.04%×0.9483)로 감소하는 것을 목표로 함
  - 승용차 운행 1% 감축 시 온실가스 0.58% 감축 효과 반영



[그림 V-2] 계획의 비전, 정책목표, 추진전략 및 계획지표

### 3. 추진전략

#### 1) 중앙정부 계획의 수용가능성 검토

- 중앙정부가 수립한 27개 세부추진과제 중에서 부여군의 지역특성, 자원조달 및 실현가능성을 고려하여 수용가능성을 검토한 결과, 부여군 대중교통 기본계획에서 적극 수용한 추진과제는 12개임
- 일부 수용 과제의 경우, 적극 수용과제로 흡수시켜 내용을 기술함

[표 V-14] 중앙정부 계획 수용 결과

정책목표	추진전략	세부 추진과제	수용 여부(사유)
빠르고 편리한 대중교통체계 구축	대중교통시설 및 수단의 확충	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 도시유형별 적절한 대중교통수단 구축</li> <li>• 환승시설 확충 등 교통수단간 연계 강화</li> </ul>	수용 수용
	대중교통 정보제공시스템 구축	• BIS 및 BIT 구축사업 확대	수용
	대중교통시설 운영체계의 효율성 제고	• 대중교통 전용신호체계의 도입	미수용(현실성 결여)
		• 대중교통 전용차로 및 정류장 시설의 개선	미수용(현실성 결여)
	대중교통 이용편의 및 안전성제고	• 교통카드 전국호환 체계 구축	미수용(정부 중심)
		• 버스운전자 안전관리 강화	미수용(시행중)
		• 대중교통시설 및 수단 안전관리 강화	미수용(정부 중심)
교통수요 관리강화	승용차 이용억제를 위한 다양한 교통수단 확보	• 자동차 운행공동체 문화 확산	수용(일부)
		• BRT 고급화 및 자전거 이용 활성화	수용(일부)
	대중교통수단 이용 제고방안 추진	• Off-Peak Vehicles 제도 도입	수용(일부)
	주차관리 강화	• 혼잡통행료 징수지역 확대	미수용(현실성 결여)
		• 도심지역 주차상한제 시행 확대	미수용(현실성 결여)
최소교통 서비스 기반 구축	교통약자를 위한 대중교통 서비스 개선	• 교통약자를 위한 시설 확충 지속 추진	수용
		• 저상버스 보급 확대(→중저상버스 보급)	수용
	교통소외지역 및 사각지대 해소	• 버스노선 및 운영체계 개선	수용
		• 수요응답형 교통서비스 제공	수용
		• 비수익노선 운행개선	수용
녹색대중교통 기반조성	자전거 이용과 대중교통 연계 제고	• 대중교통 접근 bike&ride 시설 개선	수용
		• 대중교통시설에 자전거주차장 설치	수용
		• 자전거 종합 지원센터 운영	미수용(장기안)
	녹색교통 도시조성	• 대중교통 중심 도시개발 추진	미수용
		• 녹색교통 활성화 추진	수용(자전거)
대중교통산업의 경쟁력 강화	대중교통 이용 인식 제고	• 대중교통 친화형 설계 추진	미수용(현실성 결여)
		• 버스준공영제 효율적 시행방안 마련	수용
		• 비수익노선 운영체계 개선	수용

## 2) 부여군 대중교통 기본계획의 추진전략 및 추진과제

- 부여군 2차 지방대중교통 기본계획의 비전인 '지속가능한 대중교통 기반 구축을 통한 보편적 통행권 제공'을 달성하기 위해 부여군의 4개의 정책목표와 연계되는 중앙정부 계획의 수용과제에 해당하는 추진전략 및 12개의 추진과제를 선정함
- 대중교통시설의 개선 및 확충 전략에 해당되는 세부추진과제는 적정 대중교통수단 검토, 대중교통 환승시설 확충, 정류장시설 개선 및 확충방안임
- 대중교통서비스 향상 및 경쟁력 강화 전략에 해당되는 세부추진과제는 도시여건 변화에 대응하는 대중교통 노선체계 개편, 수요와 공급의 균형을 고려한 탄력배차제 운영, 버스운행효율 향상을 위한 지·간선제 도입방안, 신뢰성 있는 버스정보제공체계 구축, 대중교통 운영체계 개선방안임
- 교통약자 및 교통오지 대중교통 이동편의증진 전략에 해당되는 세부추진과제는 교통약자를 위한 대중교통 이동편의 증진방안과 교통오지 대중교통 이동편의 증진방안임
- 교통수요 관리 및 대중교통기반조성 전략에 해당되는 세부추진과제는 교통수요 관리방안, 대중교통기반 조성을 위한 자전거 연계 시설 확충임

[표 V-15] 중앙정부 계획과 연계된 부여군 계획의 추진전략 및 추진과제

정책목표	추진전략	추진과제
빠르고 편리한 대중교통체계 구축	대중교통시설의 개선 및 확충	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 적정 대중교통수단 검토</li> <li>● 대중교통 환승시설 확충</li> <li>● 정류장시설 개선 및 확충</li> </ul>
대중교통서비스 질적 향상	대중교통서비스 향상 및 경쟁력 강화	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 도시여건 변화에 대응하는 소형버스 도입 확대</li> <li>● 수요와 공급의 균형을 고려한 탄력배차제 운영</li> <li>● 버스운행효율 향상을 위한 지·간선제 도입방안</li> <li>● 신뢰성 있는 버스정보제공체계 구축</li> <li>● 대중교통 운영체계 개선방안</li> </ul>
최소교통서비스 기반 구축	교통약자 및 교통오지 대중교통 이동편의증진	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 교통약자를 위한 대중교통 이동편의 증진방안</li> <li>● 교통오지 대중교통 이동편의 증진방안</li> </ul>
교통수요 관리강화	교통수요 관리 및 대중교통기반 조성	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 교통수요 관리방안</li> <li>● 대중교통기반 조성을 위한 자전거연계시설 확충</li> </ul>





## VI

# 대중교통수단 개선 및 시설 확충 방안

- ① 적정 대중교통수단 검토
- ② 대중교통 환승시설 확충
- ③ 정류장시설 개선



## □ 1. 적정 대중교통수단 검토

### 1. 대중교통수단 검토 필요성

- 「제2차 대중교통기본계획(국토해양부, 2011)」에서는 도시규모를 고려한 적정 대중교통수단을 구축하도록 방향을 제시하고 있음
- 부여군의 현재 인구규모 및 장래계획인구 등을 고려하여 부여군 지역현실에 적합한 대중교통수단을 검토함

### 2. 대중교통수단 검토 전략

#### ● 대중교통수단의 유형 검토

- 대중교통수단의 유형별 특징 분석

#### ● 대중교통수단 선정기준 검토

- 국토해양부가 수행한 제2차 대중교통기본계획에 제시된 대중교통 수단 선정 기준을 검토

#### ● 부여군 지역현실에 적합한 대중교통수단 선정

- 대중교통수단 유형 분석결과와 대중교통수단 선정기준을 토대로 부여군 지역현실에 적합한 대중교통수단 선정

### 3. 대중교통수단 검토 기준

#### 1) 대중교통수단 유형

- 대중교통수단은 정해진 노선과 일정에 의해 운행이 되고 대량수송이 가능한 일반버스, 간선급행버스(BRT), 바이모달 트램, 철도(HRT, LRT) 등이 있음

- 일반버스는 일반도로를 다른 차량과 공용으로 점유하며 주행권을 확보하고, 차량정원은 1대의 버스에 60~80명이 승차 가능함. 건설비가 저렴하고 노선수요변화에 능동적 대처가 가능하지만 교통 혼잡에 따른 정시성 및 신속성이 저하되는 단점이 있음. 그러나, 모든 도시에 적용가능한 대중교통수단으로 활용됨
- 간선급행버스(BRT)는 버스 전용도로를 설치하여 주행권을 확보하며, 차량 정원은 1량당 80~150명이 승차 가능함. 건설비가 저렴하고 건설기간이 짧은 장점이 있지만, 입체교차로 설치가 불가피하며, 버스우선처리신호시스템이 설치되어야 버스의 정시성 및 운행의 효율성을 높일 수 있음. 간선급행버스 도입 도시는 서울시, 인천시, 대전시, 세종시 등이 있음
- 경량전철(LRT)은 일반차량과는 분리된 레일(Rail)시설로 주행권을 확보하며, 차량 정원은 1량당 50~120명임. 중량전철에 비해 건설비가 저렴하고 소음과 진동이 적은 장점이 있으나, 장거리 노선 운행시 운행비용이 증가하는 단점이 있음. 도입 도시는 김해시와 용인시가 있음
- 중량전철(HRT)은 분리된 레일(Rail)시설로 주행권을 확보하며, 1량당 120~160명이 탑승할 수 있음. 장기간의 건설기간이 필요하고 건설비용이 매우 많이 소요되며 수요변화에 신속적인 대응이 미흡한 단점이 있음. 도입 도시로는 서울시, 경기도, 인천시, 대구시, 부산시 등이 있음

[표 VI-1] 대중교통 수단의 종류 및 특징

구 분		일반버스	간선급행버스(BRT)	경량전철(LRT)	중량전철(HRT)
					
주행권 확보		공용	전용, 부분공용	전용궤도	전용궤도
차량정원/량		60~80명	80~150명	50~120명	120~160명
특징	장점	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 건설비 저렴</li> <li>• 노선 수요 변화에 신속한 대응 가능</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 건설비 저렴</li> <li>• 건설기간 최소</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 중량전철에 비해 건설비 저렴</li> <li>• 소음과 진동 적음</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 4가지 교통수단 중 최대 수송능력을 지님</li> </ul>
	단점	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 교통혼잡으로 인한 정시성 및 신속성 저하</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 교차로 입체시설 필요</li> <li>• 버스우선처리 신호시스템 필요</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 장거리 노선 운행비용 증가</li> <li>• 적설 대책 필요</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 건설기간 및 비용 높음</li> <li>• 수요변화에 신속적인 대응 미흡</li> </ul>
국내적용		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 모든 도시 적용</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 서울시, 인천시, 대전시, 세종시</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 김해선(AGT)</li> <li>• 용인선(LIM)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 서울시, 경기도, 인천시, 대구시, 부산시, 대전시, 광주시</li> </ul>

## 2) 대중교통수단 선정 기준

### (1) 도시 유형 구분

- 국토해양부는 제2차 대중교통기본계획 연구를 통해 전국 시·군의 도시의 기능 및 특성에 맞도록 도시유형을 8개 유형(A~F그룹)으로 세분화 함
- A그룹은 인구 100만 이상의 경제중심도시와 100만 이하의 지방중심도시, B그룹은 위성도시와 자족형도시, C그룹은 관광중심도시, D그룹은 공업중심도시, E그룹은 도농복합형도시, F그룹은 농촌도시로 도시유형이 분류됨
- F그룹에는 행정단위가 군(郡)단위인 전국의 79개 농촌도시를 의미하며, 부여군은 농촌도시인 F그룹에 소속됨

[표 VI-2] 기능 및 특성에 따른 도시유형 분류(A~C그룹)

구분	A그룹		B그룹		C그룹
도시유형	경제중심도시 (100만 이상)	지방중심도시 (100만 이하)	위성도시	자족형도시	관광중심도시
대상 도시	서울,부산,대구, 대전,인천,광주, 수원,창원	의정부,춘천,청주, 전주,제주	하남,구리,김포, 과천,광명,군포, 나주,화순,담양, 계룡,논산,옥천	고양,성남,부천, 용인,안산,안양, 남양주	경주,속초,강릉, 보령,안동,공주, 부여

자료: 국토해양부, 제2차 대중교통기본계획, 2011.3

[표 VI-3] 도시기능 및 특성에 따른 도시유형 분류(D~F그룹)

구분	D그룹	E그룹	F그룹
도시유형	공업중심도시	도·농복합형도시	농촌도시
대상 도시	울산,포항,광양,여수,창원,구미, 목포	천안,아산,평택,파주,이천,안성, 화성,광주,양주,포천,원주,충주, 순천,익산,진주	부여,청원,당진,여주,양평,음성, 홍성,완주,해남,연기,고흥,홍천 등 79개 도시

자료: 국토해양부, 제2차 대중교통기본계획, 2011.3

## (2) 도시 유형에 따른 적정 대중교통수단

- 국토해양부는 도시의 기능 및 특성에 따른 적정 대중교통수단의 적용기준을 다음과 같이 제시함
- 일반버스는 모든 도시에 적합하고 BRT(간선급행버스)는 관광도시와 도농복합형도시와 농촌도시에는 부적합한 것으로 제시함
- LRT(경량전철)은 위성도시, 도농복합형도시와 농촌도시에는 부적합하고 HRT(중량전철)은 경제중심도시와 자족형 도시에만 적합한 것으로 제시함

[표 VI-4] 도시 유형에 따른 적정 대중교통수단

도시 구분	일반버스	BRT	LRT	HRT
경제중심도시	○	○	○	○
지방중심도시	○	○	○	×
위성도시	○	○	×	×
자족형도시	○	○	○	○
공업중심도시	○	○	○	×
관광중심도시	○	×	○	×
도농·농촌도시	○	×	×	×

자료: 국토해양부, 제2차 대중교통기본계획, 2011.3

주: ○ 적합, × 부적합

## 4. 적정 대중교통수단 검토 결과

- 국토해양부가 수립한 제2차 대중교통기본계획에 F그룹으로 분류된 부여군의 인구, 도로시설 및 기반시설, 대중교통 이용수요, 대중교통수단별 주행특성, 대중교통수단별 차량정원, 대중교통수단별 장단점을 종합적으로 고려한 경우, 부여군에 적합한 대중교통수단은 신교통수단인 BRT(간선급행버스), LRT(경량전철), HRT(중량전철)보다는 일반버스가 적합한 것으로 판단됨
- 최근 개인 승용차 증가 및 인구의 자연 감소 등으로 인해 대중교통 이용객이 감소하는 추세로 이용인원이 현저히 적은 노선의 경우에는 16인승 이하 소형버스를 투입하여 수요와 공급의 균형을 맞춘 합리적인 대중교통정책 수립이 필요할 것으로 판단됨

## 2 대중교통 환승시설 확충

### 1. 환승시설 확충 필요성

- 부여군의 경우 교통수단간 환승 및 연계체계가 구축되어 있지 않으며 환승을 위한 교통편의시설 구축도 미비한 실정임
- 이에 따라 교통체계 변화와 도시공간 구조 변화에 대응하고 대중교통 이용의 편리성을 제공하기 위해 환승시설 확충이 필요함

### 2. 환승시설 확충 전략

#### ● 장래 교통체계 및 도시공간 구조 변화에 대응

- 장래 교통체계 변화와 도시공간 구조변화에 능동적으로 대응할 수 있는 환승지점을 선정하여 환승시설 구축방향 제시

#### ● 버스와 타 수단과의 연계 강화

- 농어촌버스와 농어촌버스, 농어촌버스와 시외버스, 농어촌버스와 자전거 등 교통수단간 연계강화를 위한 환승시설 구축방향 제시

#### ● 이용자 편의를 고려한 환승시설 구축

- 환승은 대중교통수단 이용을 기피하는 요인 중 하나이므로, 버스 정보안내시스템, 정류장 표지판 시설 개선, 휴게시설 정비 등으로 이용자의 편의를 고려한 환승시설 구축방향 제시

### 3. 환승시설 유형 및 구축 기준

#### 1) 환승 정의 및 환승시설 유형

- 환승이란 ‘바뀌 타기’ 또는 ‘갈아타기(transfer)’로 정의되며 한 교통

수단에서 다른 교통수단으로 갈아타는 ‘행위’를 나타내는 동적인 개념임

- 대중교통수단은 정해진 노선과 운행계획에 따라 서비스가 제공 되기 때문에 목적통행을 완료하기 위해 통행시 불가피하게 환승을 해야 하는 경우가 발생함
- 환승을 위해서는 환승시설이라고 하는 물리적 시설물이 반드시 필요하여, 환승시설은 규모 및 형태에 따라 환승주차장, 환승터미널, 대중교통환승센터(버스·지하철·BRT), 복합환승센터 등으로 구분됨

[표 VI-5] 환승시설 유형

유형	환승형태	연계 교통수단
<b>환승주차장</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 승용차와 같은 개인교통수단에서 버스, 철도 등 대중교통수단으로 환승하는 시설 (사례: 구리역 환승주차장)</li> </ul>	승용차 ↔ 버스 승용차 ↔ 기차
<b>환승터미널</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 비교적 장거리 통행객이 이용하는 고속(시외) 버스와 지역버스나 지하철 등 대중교통 수단 간 환승하는 터미널 (사례: 강남고속터미널(호남선))</li> </ul>	버스 ↔ 버스 버스 ↔ 지하철 버스 ↔ 택시
<b>대중교통 환승센터</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 지하철, 버스, 택시, 승용차, 자전거 등의 다양한 대중교통 수단간 환승이 빈번하게 발생하는 교통 결절점에서 각각의 교통수단이 연속성을 가지고 편리하게 연계 환승 될 수 있도록 하는 전문 환승 시설(사례: 청량리 환승센터)</li> </ul>	버스 ↔ 버스 버스 ↔ 지하철 버스 ↔ 승용차 버스 ↔ 택시
<b>복합 환승센터</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 환승주차장, 환승터미널, 편의시설, 상업시설 등이 입지한 복합시설로 공공시설 및 주민생활 편의 시설이 집적된 환승센터 (사례: 죽전 복합 환승센터(조감도))</li> </ul>	승용차 ↔ 버스 버스 ↔ 버스 버스 ↔ 지하철

## 2) 환승시설 구축 기준

- 환승시설은 도시유형에 따라 5가지 형태로 구분되며, 도시 유형 별로 단계별 분류에 따라 환승시설을 설치할 필요가 있음
- 시계유출입권 환승지점은 개인교통수단과 대중교통수단간 환승이 주로 이루어지는 시외버스터미널이며, 필요시설로는 Kiss&Ride (배웅)시설, Park&Ride시설 등 대중교통 연계시설이 필요함



- 도심권 환승시설은 대부분 버스 간 환승이 이루어지는 버스정류장을 대상으로 보행 환승공간, 승객 대기공간 등을 확보해야 함

[표 VI-6] 도시 유형별 환승시설 분류

구 분	환승시설 분류	
지방중심도시, 자족형도시, 위성도시, 도농복합도시	3단계	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 도심권 환승시설</li> <li>• 부도심권 환승시설</li> <li>• 시계유출입권 환승시설</li> </ul>
도농복합도시, 관광중심도시, 농촌도시	2단계	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 도심권 환승시설</li> <li>• 시계유출입권 환승시설</li> </ul>

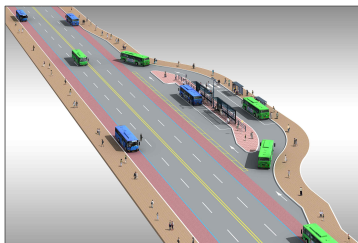
자료 : 대규모개발사업계획의 대중교통시설계획에 관한 기준, 국토해양부, 2007.

[표 VI-7] 입지유형별 환승시설 분류

구 분	환승유형	필요시설
시계 유출입권	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 개인교통수단과 대중교통수단 환승</li> <li>• 지하철/버스/택시/승용차</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 지하철 역사</li> <li>• 버스정류장/택시정류장</li> <li>• Kiss&amp;Ride(배웅)시설</li> <li>• Park&amp;Ride시설</li> <li>• 버스터미널(시외)</li> </ul>
지역 중심권	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 개인교통수단과 대중교통수단 환승</li> <li>• 지하철/버스/택시</li> <li>• 역세권의 혼잡이 극심한 지역에서는 Park&amp;Ride 시설 제한</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 지하철역사</li> <li>• 버스정류장/택시정류장</li> <li>• Kiss&amp;Ride(배웅)시설</li> <li>• Park&amp;Ride시설</li> </ul>
도심/부도심권	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 지하철/버스/택시</li> <li>• 지역순환버스와 부도심직행 버스</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 지하철역사</li> <li>• 버스정류장/택시정류장</li> <li>• 보행 환승공간</li> </ul>

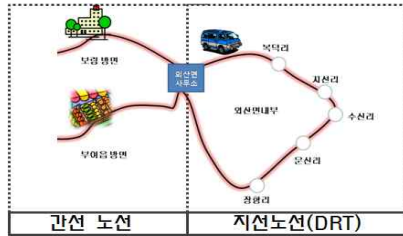
## 4. 부여군 환승시설 확충 방안

### 1) 환승시설 확충 방안



[그림 VI-1] 노외환승시설 조감도

- 현재 부여군 버스노선은 버스이용수요가 지속적으로 감소하고 있는 상황에서 버스 운수업체가 경제적 관점에서 수요와 공급 기반의 수지균형(도 및 군 재정적자보조 포함)을 최대한 맞춘 상태로 운행중임
- 현 시점에서의 버스운행체계 개편에 따른 서비스 공급 확대는 불가능한 실정으므로, 도시공간 구조 변화 즉 신규 사업에 따른 교통체계 변화에 대응하는 버스운행체계 개편이 필요할 것으로 판단됨
- 부여군은 벽지 및 오지지역의 주민의 교통기본권 확보하는 차원



[그림 VI-2] 환승체계 구축 개념



[그림 VI-3] 자전거 보관시설  
(호주 멜버른)

에서 외산면 지역에 수요응답형교통체계(DRT)의 도입이 검토 중  
에 있음

- 수요응답형교통체계는 수요가 발생할 때에만 교통서비스를 제공  
하는 형태로 특정지역을 한정하여 버스의 합승 및 대량수송과  
택시의 문전서비스의 특징이 종합된 준대중교통수단임
- 부여군 외산면에 구상중인 수요응답형교통체계는 외산면 지역  
내에서 서비스를 제공하는 것으로 외산면 외부로의 통행 시에는  
외산면 환승정류장에서 환승을 통하여 통행되도록 계획을 수립  
중임
- 이에 따라, 부여군 외산면에 수요응답형대중교통체계가 도입될  
경우 외산면 환승정류장의 시설 보강이 필요할 것으로 판단됨
  - 필요시설로는 버스운행정보를 제공하여 수요응답형교통체계와 기존  
버스와의 연계 소요시간을 줄이고, 자전거와의 연계 강화를 위한 자  
전거 보관시설을 마련하여 대중교통과의 접근성을 높여야 하며,  
버스정보안내와 대기의자 및 비가림 시설 등을 설치하여 이용자  
의 불편을 최소화해야 함

## 2) 환승 이용 활성화 방안

### ■ 고령수요 확보를 위한 어르신 교통카드 도입방안

- 대중교통 이용자의 대부분은 목적지까지의 직접통행을 선호하므  
로 불편한 환승 활성화를 위해서는 정책적 제도개선이 필요함
- 가능한 환승 대기시간을 줄이고, 적극적인 홍보 및 교육, 균일요  
금제 및 무료환승제와 같은 인센티브제도 등을 적극적으로 활성  
화하여 환승에 대한 거부감을 줄이고, 교통카드 이용 시 인센티  
브를 제공하여 교통카드 이용률을 높여야 함
- 특히, 부여군은 이미 고령사회로 진입된 상태이므로 “어르신카드”의  
도입을 통해 고령자의 대중교통이용활성화 방안이 필요함
  - 현재 “어르신카드”는 국민연금증카드, 경기도 G-pass, 서울시 시  
니어패스, 인천 프리패스, 부산 어르신카드, 대구 탑패스 등이 있  
으며, 가입대상은 65세 이상 이상이고, 할인은 주로 지하철 이용  
무료, 지하철↔버스 환승할인 등의 기능을 지니고 있음
  - 기존 “어르신카드”의 발급은 은행권에서 부담하고 있으므로, 부여

군의 경우 도입시 사업자의 확보에 집중이 필요함

## ■ 버스이용 활성화를 위한 무료환승제 도입

### (1) 개념

- 요금체계를 단순화 하면서 지역에 따른 교통편의 형평성을 위해 일정거리 내지는 일정시간 내에 이루어지는 환승에 대해 요금을 할인 하거나 무료로 하는 제도임
- 간선 및 지선으로의 노선 개편시 버스와 버스 간의 환승시 별도의 요금 지불이 없이 편리하게 이용하여 승객의 버스 이용 불편을 해소할 수 있음
- 환승 방법은 승차기준 환승제와 하차기준 환승제 두가지 방법이 있으며, 승차기준 환승제는 최초 탑승시점의 시간으로부터 60~90분 이내, 하차기준 환승제는 최초 하차시점의 시간으로부터 30~60분 이내에 다른버스로 갈아 탈 경우 두 번째 버스 승차시에는 요금을 지불하지 않고 무료로 이용하는 방법이 있음

### (2) 도입 효과

- 버스를 주 이동수단으로 이용하는 군민에 대한 경제적 부담을 경감 시켜, 요금부담의 형평성을 도모
- 장거리, 굴곡노선 단축 등 노선조정이 용이해져 지역특성, 운영여건, 이용특성의 변화에 노선체계 및 운영체계 효율화
- 교통카드 사용으로 증가로인해 운송입금의 투명성 확보 및 재정지원의 기초자료로의 활용

### (3) 도입방안

#### ① 단기안 - 승차기준 환승제 시행

- 부여군에는 승차단말기가 설치되어 있으므로 단기적으로는 승차단말기 기준으로 하는 환승제 시행을 권장함
- 일반적으로 승차단말기 기준 경우 최소 탑승시점의 시간으로부터 60~90분 이내로 환승이 가능하고 있으나, 부여군 벽·오지 지

역의 경우 버스 운행시간이 길고 운행회수가 적기 때문에 지역 특성에 맞는 환승허용시간을 마련 할 필요가 있으며 환승회수는 최대 2회로 제한하는 것을 권장함

- 또한 버스 이용자의 환승 편의를 위해 운행횟수 및 배치시간 등을 조정하여 대중교통 이용편의를 제고 해야함

## ② 장기안 - 하차기준 환승제 시행

- 장기적으로 버스승객의 출발지와 도착지 파악이 가능한 하차기준 환승제 도입을 권장함
- 하차기준 환승제는 하차단말기를 설치해야 하므로 설치비는 많이 소요되는 반면, 카드이용률이 일정수준(60~70%) 이상이 되면 버스승객의 정확한 O/D 파악이 가능한 장점이 있음
- 하차기준 환승제의 시간범위는 30~60분을 기준으로 하되 지역 특성에 맞는 환승허용시간을 마련할 필요가 있으며, 환승회수는 2회로 제한하는 것을 권장함
- 또한 하차단말기설치 운영을 통해 확보된 O/D 자료를 바탕으로 노선 개편 등 버스운행의 효율화를 도모 해야함

[표 VI-8] 부여군 무료환승제 도입 방안

구 분	환승 방법	환승 허용시간	장점	군 담당자 역할
단기안 (2014~2016)	승차기준 환승제	승차 후 60~90분 이내	하차단말기 설치비용 절감	버스 운행시간 조정을 통한 대중교통 이용편의 제고
장기안 (2016년 이후)	하차기준 환승제	하차 후 30~60분 이내	정확한 버스승객 O/D 구축	버스 승객 O/D 자료 활용을 통한 버스 운행 효율화

### ③ 정류장시설 개선

#### 1. 정류장시설 개선 필요성

##### 1) 버스 정류장 시설 부족

- 2차로 이상 도로변에 설치된 버스정류장은 총 960개소로 조사됨
- 쉼터(지붕)와 벽면이 설치된 유개형 정류장 677개소, 70.5% 점유
- 쉼터 및 벽면 없고 안내표지판만 설치된 무개형 정류장 116개소, 12.1% 점유
- 쉼터는 설치되어 있으나 벽면이 없는 개방형 정류장 36개소, 3.8% 점유
- 정류장 시설이 없으나 버스가 정차하는 지점 131개소, 13.6% 점유

[표 VI-9] 부여군 농어촌버스 정류장 시설 현황

구분	유개형	무개형	개방형	시설부재
설치 사례				-
정류장수	677개소 (상행) 355개소 (하행) 322개소	116개소 (상행) 60개소 (하행) 56개소	36개소 (상행) 17개소 (하행) 19개소	131개소 (상행) 78개소 (하행) 58개소

주: (상행) 부여여객터미널→최종목적지, (하행) 최종목적지→부여여객터미널



[그림 VI-4] 버스정류장 주변 불법주정차

##### 2) 버스 정류장 주변 불법 주정차 성행

- 농어촌버스 정류장에는 불법 주·정차 차량이 많아 버스가 본래 위치에 정차하지 못하고 인접 차로에 정차하는 경우가 자주 발생함

##### 3) 불합리한 버스베이 운영

- 버스베이가 설치기준에 부합되지 않게 설치되어 있어 실제 버스베이의 기능이 구현되지 못하고 있음

##### 4) 버스노선 안내정보 부족

- 대부분의 정류장에서 노선별 경유지가 표시되지 않아 목적지까지의 버스노선을 인지하기 어려움

## 2. 정류장시설 개선 전략

### ● 이용자의 편의와 안전을 위한 시설 개선 및 확충

- 경기도 대중교통종합계획 수립연구에서 제시된 정류장 표준화 방안에 따른 시설 확충 방안 제시

### ● 대중교통수단 선정기준 검토

- 버스정류장 레드존(Red Zone) 설정 및 버스베이 형태 변경안 제시

## 3. 정류장시설 설치 기준

### 1) 버스정류장 계층화

#### (1) 버스정류장 계층화 기준

- 버스정류장 시설 표준안은 “경기도 대중교통종합계획수립 연구, 2006.12”에 제시된 내용 즉, 버스정류장을 버스 노선수, 배차 수, 이용자 승차인(인/일)을 기준으로 6계급으로 계층화하는 방법론을 수용함
- 배차수 기준은 버스운행시간 18시간 기준으로 정류장내 전노선 배차간격 1분 이하를 A계급으로, 2분 이하 B, 3분 이하 C, 5분 이하 D, 10분 이상을 F계급으로 설정함

[표 VI-10] 버스정류장 노선계층 분류기준

계급	노선수 기준		배차수 기준(대/일)		승차인원수 기준(인/일)	
	최고	최저	최고	최저	최고	최저
A	>=	6	>=	1,080	>=	1,080
B	6	5	1,080	540	1,080	540
C	5	4	540	360	540	360
D	4	3	360	216	360	216
E	3	2	216	108	216	108
F	2	<	108	<	108	<

자료: 경기도 대중교통종합계획수립 연구, 2006.12

## (2) 버스정류장 계층화에 따른 시설물 중요도

- 버스정류장 계층화(6계급, A~F)에 따른 시설물의 설치 중요도 및 주안점은 다음과 같음
- 정차시설인 버스 정차면은 계급의 중요도가 매우 높아 6계급에 전부 설치되어야 하는 시설물임
- 휴게시설 중에서 쉼터(차양막)와 휴지통 역시 6계층에 전부 설치되어야 하며, 의자는 버스배차간격이 긴 정류장(D~F)에 설치되어야 하는 것으로 권고됨
- 정보시설 중에서 버스표지판과 버스이용정보표지는 기본적인 시설물로 6계층에 모두 설치되어야 함
- 기타시설 중에서 조명시설은 일정도고 이상의 조명이 필요한 곳에는 반드시 설치되어야 할 시설물로 권고됨

[표 VI-11] 버스정류장 계층화에 따른 시설물 중요도

구 분	구성요소	계급별 중요도 (○:높음, △:보통, ×:낮음)						주안점
		A	B	C	D	E	F	
정차 시설	버스정차면	○	○	○	○	○	○	· 버스정차로 인해 혼잡을 야기할 경우 정차면 설치
휴게 시설	차양막(쉼터)	○	○	○	○	○	○	· 공간 확보 가능 시 설치
	휴지통	○	○	○	○	○	○	· 쾌적한 이미지 제고를 위해 필요한 시설이며, 철저한 관리가 필요함
	의자	△	△	△	○	○	○	· 긴 대기시간 승객 및 노약자를 위한 시설
정보 시설	버스표지판	○	○	○	○	○	○	· 기본적인 시설
	버스이용 정보표지	○	○	○	○	○	○	· 기본 정보안내, 필수시설
	광고판	×	×	×	×	×	×	· 필수 시설 아니나, 조명 대체역할을 하며, 광고수익이 있는 지점에 광고대행사가 설치
판매 시설	자동판매기	×	×	×	×	×	×	· 불필요하나, 주변 상가에 의해 설치되기도 함
장식 시설	조형물, 분수 예술장식품	×	×	×	×	×	×	· 불필요
기타 시설	조명	○	○	○	○	○	○	· 일정 조도 이상의 조명시설 필수
	바닥포장	△	△	△	×	×	×	· 노점상, 불법 쓰레기로부터 대기영역 보호

자료: 경기도 대중교통종합계획수립 연구, 2016.12, 재구성

## 2) 버스정류장 시설 표준안

### (1) 버스정차면

#### ■ 버스정차면 산정 기준

- 버스정류장의 정차면수를 산정하기 위해 간선급행 버스체계에서 제시된 버스 동시도착대수 산정 방법을 이용하여 산정함
- 버스 도착이 Random 하다고 가정할 때의 평균 정차시간 내 도착하는 차량의 도착확률을 구하는 것으로써 98% 이상의 누적확률이 생성되는 차량도착대수를 기준으로 함

#### ■ 표준안

- 버스 정차면수는 배차수를 기준으로 산정하며, 평균 정차시간에 따라 정차면수는 달라짐
- 침두시간을 기준으로 산정해야 하나 침두시간계수 도출이 어려우므로 평균 값 기준의 정차면이라는 한계를 내포함
- 누적확률과 평균정차시간을 달리하여 버스정차횟수 계층값을 기준으로 버스정류장 수요유형(A~F)별로 정차면수를 산정하면 다음과 같음

[표 VI-12] 버스정류장 유형별 정차면수 표준안

버스정류장 유형	버스정차횟수	정차면수	비고	
A	60이상	2면 이상	190이상	4면
			100이상	3면
			60이상	2면
B	30이상	2면	-	
C	20이상	1면	-	
D	12이상			
E	6이상			
F	6미만			

#### ■ 설치방안

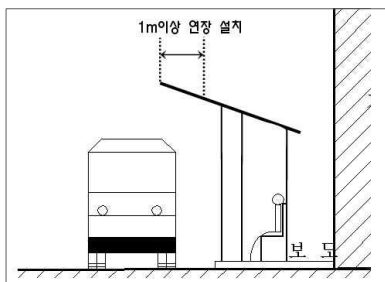
- 버스정류장 설계시 1개 정차면의 길이는 전후의 여유거리를 감안하여 15m로 하며, 정류차로의 폭은 교통섬식 분리대를 설치하는 경우에는 5m, 그 외 경우에는 3m(최소폭은 2.5m)를 표준으로 함



- 필요에 따라 정차면은 붉은색으로 별도로 포장하여 버스의 원활하고 정확한 정차를 유도하고, 2면 이상의 버스정차면을 설치하는 경우에는 멀티형 정류장 설치를 검토하는 것이 바람직함

## (2) 휴게시설

### ■ 차양막(셸터)



[그림 VI-5] 차양막 연장설치 개념

- 중요도에 따라 모든 버스정류장에 설치하는 것을 조건으로 하되, 충분한 공간이 확보되지 않는 경우에는 설치하지 않는 것으로 함
- 기본적인 크기는 폭 4m 정도의 차양막(셸터)으로 이 크기에 정차면수의 배수만큼의 길이의 차양막을 설치하는 것으로 표준안으로 제시함
- 차양막(셸터)은 설치 후 유효보도폭 3.0m(최소보도폭 1.5m) 이상이 확보되는 버스정류장에 설치하며, 기본 너비는 4m 이상, 폭 1.5~3.0m이며 차도로부터 0.5m 이상 이격하여 설치함
- 차양막(셸터)의 유형은 건물입체형, 오픈형, 쉼터레버형, 박스형 등이 있으며 각각의 예시는 다음과 같음
- 버스 정차면이 별도로 설치되었을 경우에는 차양막을 노측으로 1m 이상 연장설치하여 기상악화(눈비) 시 승차에 불편이 없도록 고려함

[표 VI-13] 버스승강장(셸터) 유형별 사례

버스승강장(셸터) 유형		평면	입면
건물입체형	<ul style="list-style-type: none"> <li>의자 : 건물전면</li> <li>벽체 : 없음</li> <li>특징 : 보행자의 보행 장애 최소화함, 차도로부터의 먼지, 바람의 영향을 받음, 협소한 보도공간에 설치 가능</li> </ul>		
오픈형	<ul style="list-style-type: none"> <li>의자 : 없음</li> <li>벽체 : 차도측</li> <li>특징 : 보행자의 보행 장애 최소화함, 차도측에 차단벽 설치(차도측 먼지,바람막이), 버스대기승객이 많을 경우 설치</li> </ul>		
켄틸레버형	<ul style="list-style-type: none"> <li>의자 : 차도측</li> <li>벽체 : 차도측, 측면</li> <li>특징 : 보행자의 보행 장애 최소화함, 차도측에 차단벽 설치, 버스도착시 인식 어려움</li> </ul>		
박스형	<ul style="list-style-type: none"> <li>의자 : 보도측</li> <li>벽체 : 차도측, 보도측, 측면</li> <li>특징 : 넓은 보도폭이 요구되며, 차도측에 차단벽 설치, 버스대기승객이 많을시 대기공간부족</li> </ul>		

자료 : 김현숙·김영석, 보행공간의 쾌적성 향상을 위한 버스정류소 정비계획에 관한 연구, 2001.9, 대한건축학회 논문집

#### ■ 휴지통

- 휴지통은 버스정류장의 청결을 유지하는 역할을 담당하므로 설치 공간이 확보될 경우 모든 정류장에 설치하는 것이 적절함

#### ■ 의자

- 의자는 필요시설이긴 하나 배차간격이 짧고 대기승객이 많은 정류장에서는 대기공간을 축소시키므로 설치를 피하고, 배차간격이 길고 대기승객이 적은 정류장에 설치하는 것이 효율적임
- 또한, 환승이 자주 발생하는 지역이나 지역특성상 노약자가 많은 시 외곽 지역에 설치하는 것이 바람직함
- 의자 설치의 버스정류장 이용행태 조사결과를 반영하여 철재의자 보다는 의자의 활용도를 높이는 목재의자 설치를 권장함

### (3) 정보시설

#### ■ 버스표지판

- 모든 버스정류장에 필수적으로 설치되어야 하며 대기공간이 부족할 경우에는 버스정류장을 버스표지판으로 대신하기도 함
- 버스표지판은 시인성이 높고 한 지역에 통일성 있게 설치해야 함

#### ■ 버스이용정보표지

- 버스이용정보표지는 버스표지판이나 차양막 등에 접속하여 설치되는 시설로, 버스정류장의 유형에 관계없이 승객의 편의증진을 위해 모든 정류장에 필요한 시설임
- 버스정보이용표지에는 노선안내(환승 포함), 요금안내, 인접 버스정류장 안내, 이용불편신고안내 등의 내용이 포함됨

#### ■ 광고판

- 버스정류장의 광고판은 광고의 기능도 있지만 조명 기능도 부가적으로 수행하는 시설로 설치하는 광고대행사에서 함
- 광고판 설치의 행정당국의 정책이나 정류장별 광고수익 정도에 따라 설치되는 것으로써 별도의 설치 표준안을 생략함

#### (4) 기타시설

##### ■ 조명

- 조명은 야간의 시인성 확보 및 범죄로부터의 예방을 위한 필수적인 시설로 일정 조도 이상의 조명이 설치되어야 함
- 조명시설은 주변 상가 및 건물, 광고판 등 주변 현황을 고려하여 버스정류장 내 적정 조도의 기준을 마련하는 것이 필요함(버스 내 적정 조도: 200lux 이상 유지). 특히, 대기승객 및 보행자가 적어 사고의 위험성이 높은 지역의 승강장은 개선이 시급함

##### ■ 바닥포장

- 바닥포장은 불법 쓰레기 적치, 노점상 등으로부터 승객의 대기공간을 방해받지 않도록 영역을 확보해주는 시설물로서 대기승객이 많은 버스정류장에 설치하는 것이 효율성이 높음
- 정류장 대기영역 확보를 위한 바닥포장의 기본적인 너비는 버스 안내표지판 1개소를 기준으로 주변 14m 구간(버스안내 표지판을 중심으로 전방 3m, 후방 11m 구간)으로 하고 폭은 보도폭에 따라 설정하여 설치함
- 또한, 바닥포장을 할 경우 시민 및 노점상에게 인식시키기 위하여 보도바닥 등에 안내 표지판을 설치함

##### ■ 기타시설

- 판매시설은 버스승차권 및 신문, 잡지 등의 구입과 간단한 요기가 가능한 각종 키오스크(kiosk)와 자동판매기 등을 들 수 있으며, 장식 시설은 버스정류장의 개성과 심미성 부여를 위한 각종 조형물 및 분수, 예술장식품 등의 각종 장식물을 의미함

### 4. 부여군 버스정류장 개선 방안

#### 1) 시설부재 정류 지점 정류장 표지판 설치

- 부여군의 버스 정류장 유형 조사 결과 버스가 정차하는 곳에 정류장 위치를 알려주는 표지판이나 정류장 시설이 없는 곳이 많은 것으로 조사되었음

- 부여군의 정류장 위치 표시가 없는 정류장은 131개소로 나타났으며, 지역별로는 은산면이 18개소 가장 많았으며, 규암면 15개소, 남면 12개소 순으로 나타남
- 정류장 위치 표시가 없는 지점에 대해 최소한의 정류장 표시가 필요하며 20014년 48개소, 2015년 44개소, 2016년 38개소에 대해 연차적으로 확충이 필요함

[표 VI-14] 정류장 표지판 설치계획(안)

버스정류장 위치	정류장 개수	2014년	2015년	2016년
부여읍	5(3.8%)	2	2	1
규암면	15(11.5%)	5	5	5
은산면	18(13.8%)	6	6	6
외산면	4(3.1%)	2	1	1
내산면	5(3.8%)	2	2	1
구룡면	3(2.3%)	1	1	1
홍산면	11(8.5%)	4	4	3
옥산면	5(3.8%)	2	2	1
남면	12(9.2%)	4	4	4
충화면	4(3.1%)	2	1	1
양화면	8(6.2%)	3	3	2
임천면	8(6.2%)	3	3	2
장암면	9(6.9%)	3	3	3
세도면	9(6.9%)	3	3	3
석성면	7(5.4%)	3	2	2
초촌면	7(5.4%)	3	2	2
합계	130(100%)	48	44	38

## 2) 개방형 정류장 벽면 설치



[그림 VI-6] 벽면 설치(안)

- 농어촌버스 이용자가 강우, 강설, 햇빛 차단 등 대피 및 대기공간을 확보하여 버스이용시민의 편의도모를 위하여 정류장의 벽면을 지속적으로 확충함
- 부여군의 2차로 이상도로에 설치되어 있는 버스정류장의 유형을 조사한 결과 차양막(셸터) 시설이 없는 개방형 정류장이 36개소로 나타남
- 지역별로는 부여읍이 29개소로 가장 많으며, 규암면·홍산면·석성면 2개소, 충화면이 1개소로 나타남

- 차양막 설치는 정류장 이용빈도가 높은 부여읍과 규암면 지역을 우선 시행하고 홍산면, 석성면, 충화면 순으로 정류장 시설 개선이 필요함

[표 VI-15] 벽면 설치계획(안)

버스정류장 위치	정류장 개수	2014년	2015년	2016년
부여읍	29	10	10	9
규암면	2	2	-	-
홍산면	2	-	2	-
충화면	1	-	-	1
석성면	2	-	-	2
합계	36	12	12	12

### 3) 버스정류장 야간 조명 시설 설치



[그림 VI-7] 야간 조명시설 사례

- 버스정류장에 안전하게 접근할 수 있도록 시인성을 확보하고 범죄로부터의 예방을 위해 버스정류장에 조명 등을 설치함
- 부여군 대부분의 지역의 경우 가로등 설치 등 야간 조명 시설 설치가 미흡하여 범죄의 위험성이 높은 장소에 대해 우선적으로 설치가 필요함
- 특히, 버스정류장 야간 조명시설은 지역주민의 정류장시설 개선 요구도가 높은 남면, 은산면, 외산면, 구룡면을 중심으로 우선적으로 조명시설을 설치하는 것이 바람직할 것으로 판단됨

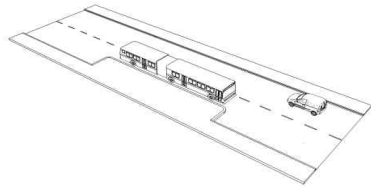
### 4) 버스정류장 레드존(Red Zone) 설치



[그림 VI-8] 레드존 설치 사례

- 레드존(Red Zone)은 농어촌버스가 원활하게 정류장을 진입 및 정차 하는 것이 가능하며, 강우 및 강설 시 버스의 미끄러짐이 방지되어 장애인 및 노약자의 안전과 편의 제공을 도모할 수 있으므로 편도 2차로 이상의 주요 정류장에 설치가 필요함
- 레드존은 최소 버스 1대가 정차 가능하도록 일정 규격의 확보와 함께 노면을 적색으로 포장하며, 일반 차량의 진입 및 주정차 금지하기 위해서는 단속카메라(CCTV) 설치하고, 레드존에서 10m 이내로 황색복선을 노면에 표시(도로교통법 제32조 정차 및 주차금지, 도로교통법 시행규칙 별표 6)하여 버스 정차의 안전성 및 효율성을 높여야 함

## 5) 버스베이 개선



[그림 VI-9] 벌브형 버스베이  
설치사례

- 버스베이가 설치되어 있다 하더라도 불법 주정차가 많아 버스가 접근조차 어려운 경우가 많으므로 버스벌브를 설치하여 버스의 정류장 접근성을 제고해야 함
- 버스정류장에서 승객들이 승·하차할 수 있도록 차로 쪽으로 연장된 보도부분을 버스벌브라고 하며, 일반적으로 연석주차가 가능한 도로에서 차로방향으로 보도를 연장하고 나머지 구간은 연석주차 가능 구역으로 이용함
- 벌브가 설치되어 있는 정류소에서는 버스가 연석으로 접근하지 않고 운행차로에 그대로 멈추어 승객의 승·하차가 가능하므로, 불법주정차가 많고, 횡단사고의 위험이 높고, 어린이보호구역(노인 보호구역포함) 지역에 설치하여 효과를 높일 필요성이 있음

## 6) 버스정류장 표지판 개선



[그림 VI-10] 버스안내정보판  
개선 사례

- 정류장 표지판에는 버스운행관련정보 즉, 정류장명, 운행노선, 운행노선의 기·종점 및 경유지 노선도, 운행스케줄(소요시간과 배차간격, 첫차 및 막차시간) 등 정보가 제공되어야 함
- 버스정보제공시스템이 구축된 도시에서는 LCD형 혹은 LED형의 전광판을 통해 버스노선안내 정보, 버스운행정보, 버스도착 예정시간, 버스 위치정보 등 버스운행관련 정보뿐만 아니라 보행자안내 및 환승정보 제공이 가능한 표지판을 운영중임
- 부여군에서 이와 같은 첨단 버스안내정보판을 구축·운영하여 군민에게 버스교통정보를 제공하고 대중교통 이용활성화를 도모하기 위해서는 버스정보제공시스템(BIS) 및 버스운행관리시스템(BMS)을 선제적으로 구축하고 이를 통합·운영하여야 함

## VII

# 대중교통서비스 향상 및 경쟁력 강화

- ① 요금 단일화 방안
- ② 소형버스 확대 운행
- ③ 탄력배차제 운영
- ④ 지·간선제 도입
- ⑤ 버스정보제공체계 구축
- ⑥ 대중교통운영체계 개선





## □ 요금 단일화 방안

### 1. 요금 단일화의 필요성

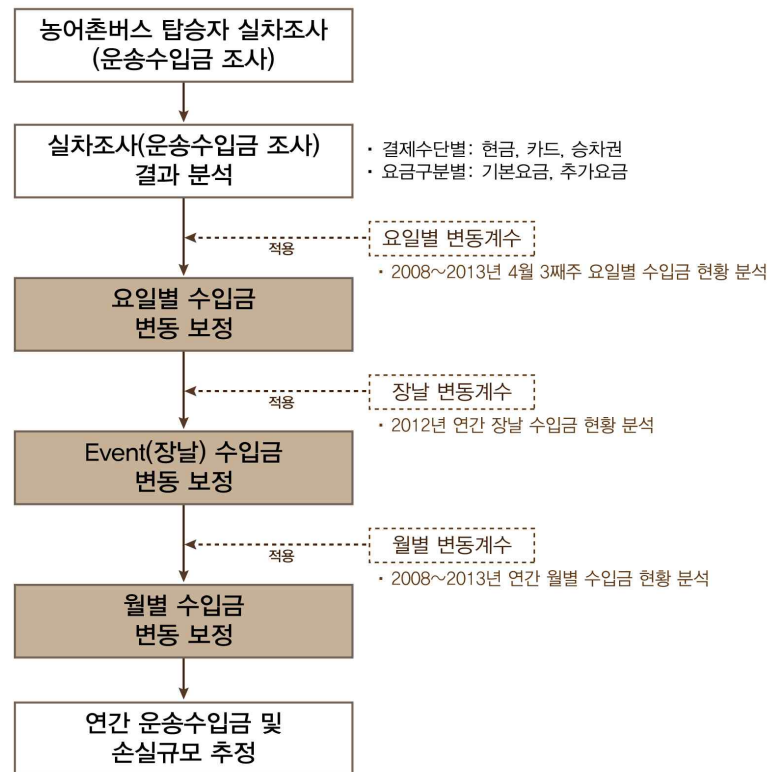
- 인구감소 및 고령화로 인해 농어촌버스 이용수요 창출에 한계가 있으며, 지속적인 운송원가 상승으로 인해 운송업체의 적자운영이 만성화된 상태임
- 버스요금 단일화를 통해 벽·오지지역 주민의 대중교통 이용 요금 부담을 줄이고 버스의 운행시간 단축 및 운전기사 부담 경감을 통해 운행의 효율화를 도모하여 대중교통 이용의 활성화가 필요함
- 이를 위해 부여군 관내에서 운행 중인 농어촌버스 이용현황을 조사·분석하여 요금 단일화 도입에 따른 운수업체의 경제적 손실 규모를 추정함

### 2. 요금 단일화 분석

#### 1) 분석의 개요

- 인구감소 및 고령화로 인해 농어촌버스 이용수요 창출에 한계가 있으며, 지속적인 운송원가 상승으로 인해 운송업체의 적자운영이 한계에 봉착함
- 버스요금 단일화를 통해 벽지오지지역 주민의 대중교통 이용 요금 부담을 줄이고 버스의 운행시간 단축 및 운전기사 부담 경감을 통해 운행의 효율화를 도모하여 대중교통 이용의 활성화가 필요함
- 이를 위해 본 연구는 부여군 관내에서 운행 중인 농어촌버스 이용현황을 조사·분석하여 요금 단일화 도입에 따른 운수업체의 경제적 손실규모를 추정하고자 함
- 부여군 농어촌버스의 운송수입금 분석은 농어촌버스 탑승자 실차 조사와 봉인함 조사, 교통카드 기록지 조사 등으로 실시함
- 운송수입금 조사 결과는 요일 변동 보정, 장날 보정, 월 변동 보정 등을 통해 요일별, 월별, 연간 총 운송수입금 등을 추정함

- 조사된 운송수입금은 기본요금과 추가요금으로 구분하여 분석하였으며, 요일 및 장날, 월 변동 보정도 기본요금과 추가요금으로 구분하여 적용함
- 추가요금 : 기본요금 외 운행거리에 비례하여 상정되는 금액  
예) 부여-홍산 구간 요금 : 1,800원 → 기본요금 1100원, 추가요금 700원



[그림 VII-1] 분석의 수행과정

## 2) 분석의 전제사항

- 부여군은 현재 환승할인제를 시행하지 않고 있으므로 분석과정에서 환승할인제에 대한 영향은 배제함
- 부여군 농어촌버스가 운행되는 인근 시·군 노선에서 발생하는 손실금도 손실보상범위에 포함함
- 버스요금 및 유류비 등 사회적 요인은 분석 기준인 2013년 4월과 동일하다고 가정함

- 단일요금제 시행에 따른 이용자 변화는 단일요금제 시행 전과 동일하다고 가정함

### 3) 운송수입금 조사

- 농어촌버스 탑승인원 실차조사는 노선운행에 대한 운송수입금 등을 조사하여 손실규모 등에 대한 정확한 분석을 위해 실시함

[표 VII-1] 농어촌버스 탑승인원 실차조사표

구 분	내 용
조사기간	2013. 4. 16(화), 27(토), 28(일), 총 3일
조사범위	• 부여군 관내 농어촌버스(부여여객(주)) 전체 노선
조사대상	• 부여군 부여여객(주) 39대 차량이 운행하는 전 노선을 대상으로 함
조사항목	• 조사자, 조사일시, 기·종점, 정류소 유형(무개형, 유개형, 개방형), 승차인원(현금/카드, 일반/중고등/초등), 정류소 도착시간 등

- 실차조사는 조사대상에 대한 전수조사를 원칙으로 하며, 조사원이 차량에 탑승하여 버스 이용현황을 직접 조사하는 실사방식으로 이루어짐
- 조사 시 조사원은 차량 당 각 1매/일의 탑승객 실차조사표를 작성토록 하며, 조사일/정류장별로 탑승객을 구분하여 조사함

## 3. 연간 운송수입금 및 손실규모

### 1) 요일별 수입금 변동 보정(요일 변동계수 적용)

- 요일/주간 수입금 및 손실보상금은 2008~2013년의 요일별 수입금 현황을 분석하여 요일 변동계수를 산출하고, 조사된 실사수입금에 요일 변동계수를 적용하여 추정함
- 평일/토요일/일요일의 실사 운송수입금 지수를 1.0000이라고 할 때, 요일별 변동계수는 월요일 1.0926, 수요일 1.0318, 목요일 0.993, 금요일 1.0883으로 나타남
- 요일 변동 보정 수입금은 월요일 13,087,870원, 수요일 12,359,981원, 목요일 11,970,367원, 금요일 13,037,081원으로 추정됨
- 요일 변동 보정에 따른 주간 수입금은 총 78,699,410원으로 추정

되었으며, 이는 기본요금 92.1%(72,516,813원), 추가요금이 7.9% (6,182,598원)으로 구성됨

[표 VII-2] 요일별 수입금 변동 보정(요일 변동계수 적용)

구 분	실사 운송수입금(원)			요일별 변동계수	요일 변동 보정 수입금(원)		
	기본요금	추가요금	총 계		기본요금	추가요금	총 계
월	-	-	-	1.0926	12,093,917	993,953	13,087,870
화	11,069,270	909,741	11,979,011	-	11,069,270	909,741	11,979,011
수	-	-	-	1.0318	11,421,308	938,674	12,359,981
목	-	-	-	0.9993	11,061,283	909,085	11,970,367
금	-	-	-	1.0883	12,046,985	990,096	13,037,081
토	8,989,470	744,280	9,733,750	-	8,989,470	744,280	9,733,750
일	5,834,580	696,770	6,531,350	-	5,834,580	696,770	6,531,350
총 계	-	-	-	-	72,516,813	6,182,598	78,699,410

### 3) 장날 수입금 변동 보정(장날 변동계수 적용)

- Event(장날) 변동 보정 수입금 및 손실보상금은 2012년 연간 장날 수입금 현황을 평일, 토요일, 일요일로 구분하여 분석하고, 이를 통해 Event(장날) 변동계수를 산출함
- 평일/토요일/일요일의 실사 운송수입금 지수를 1.0000이라고 할 때, Event(장날) 변동계수는 월요일 1.0917, 수요일 0.9966, 목요일 1.0436, 금요일 1.0846으로 나타남
- Event(장날) 변동 보정에 따른 요일별 수입금은 월요일 14,288,642원, 수요일 12,317,526원, 목요일 12,492,003원, 금요일 14,139,618원으로 추정됨
- Event(장날) 변동 보정에 따른 주간수입금은 총 78,699,410원으로 추정되었으며, 이는 기본요금 92.2%(75,087,987원), 추가요금이 7.8% (6,393,913원)로 구성됨

[표 VII-3] Event(장날) 수입금 변동 보정 주간수입금

구 분	요일 변동 보정 수입금			Event(장날) 변동계수	Event(장날) 변동 보정 (주간)수입금		
	기본요금	추가요금	총 계		기본요금	추가요금	총 계
월	12,093,917	993,953	13,087,870	1.0917	13,203,497	1,085,145	14,288,642
화	11,069,270	909,741	11,979,011	-	11,069,270	909,741	11,979,011
수	11,421,308	938,674	12,359,981	0.9966	11,382,077	935,449	12,317,526
목	11,061,283	909,085	11,970,367	1.0436	11,543,303	948,700	12,492,003
금	12,046,985	990,096	13,037,081	1.0846	13,065,790	1,073,827	14,139,618
토	8,989,470	744,280	9,733,750	-	8,989,470	744,280	9,733,750
일	5,834,580	696,770	6,531,350	-	5,834,580	696,770	6,531,350
총 계	72,516,813	6,182,598	78,699,410	-	75,087,987	6,393,913	81,481,900

- 월간수입금은 Event(장날) 변동 보정에 따른 요일별 수입금에 2013년 기준 연간 장날의 수를 반영하여 산출함
- 2013년 기준 연간 장날은 평일 52일, 토요일 9일, 일요일 10일이며, 이에 따른 월간수입금은 4,132,711,686원으로 기본요금 92.1% (3,808,152,824원), 추가요금이 7.9%(324,558,863원)로 구성됨

[표 VII-4] Event(장날) 수입금 변동 보정 월간수입금

구분	2013년 기준 장날			Event(장날) 변동 보정 (월간)수입금				
	평일	토	일	평일 총 수입금	주말 총 수입금	월간 총 수입금	기본요금	추가요금
1월	4	1	1	287,628,319	65,060,400	352,688,719	325,080,706	27,608,013
2월	4	-	1	251,998,094	65,060,400	317,058,494	292,156,404	24,902,090
3월	4	1	1	265,035,175	81,325,500	346,360,675	319,027,439	27,333,236
4월	5	1	-	277,586,612	65,060,400	342,647,012	315,801,612	26,845,400
5월	4	1	1	289,887,160	65,060,400	354,947,560	327,168,000	27,779,560
6월	4	1	1	251,417,194	81,325,500	332,742,694	306,443,670	26,299,024
7월	5	1	-	289,946,593	65,060,400	355,006,993	327,222,920	27,784,073
8월	4	1	1	277,569,634	74,794,150	352,363,784	324,775,393	27,588,390
9월	5	-	1	265,607,601	71,591,750	337,199,351	310,566,922	26,632,429
10월	4	1	1	287,628,319	65,060,400	352,688,719	325,080,706	27,608,013
11월	4	1	1	265,035,175	74,794,150	339,829,325	313,192,859	26,636,466
12월	5	-	1	277,586,612	71,591,750	349,178,362	321,636,192	27,542,170
총계	52	9	10	3,286,926,486	845,785,200	4,132,711,686	3,808,152,824	324,558,863

## 4) 월별 수입금 변동 보정(월 변동계수 적용)

- 월별 수입금 및 손실보상금은 2008~2013년의 월별 수입금 현황을 분석하여 월별 변동계수를 산출하고, Event(장날) 변동 보정 월간 수입금에 월별 변동계수를 적용하여 추정함
- 조사 기준인 4월의 운송수입금 지수를 1.0000이라고 할 때, 월별 변동계수는 1월 0.8799, 2월 0.8458, 3월 1.0392, 5월 1.0350, 6월 0.9890, 7월 1.0111, 8월 0.9205, 9월 0.9964, 10월 1.0234, 11월 0.9824, 12월 1.0121으로 나타남
- 월 변동 보정에 따른 연간 수입금은 총 4,045,022,559원으로 추정

되었으며, 이는 기본요금 92.1%(3,727,334,487원), 추가요금이 7.9% (317,688,072원)으로 구성됨

[표 VII-5] 월별 수입금 변동 보정(월 변동계수 적용)

구분	장날 변동 보정 (월간)수입금			월별 변동계수	월 변동 보정 수입금		
	기본요금	추가요금	총 계		기본요금	추가요금	총 계
1월	325,080,706	27,608,013	352,688,719	0.8799	286,034,609	24,291,959	310,326,568
2월	292,156,404	24,902,090	317,058,494	0.8458	247,091,390	21,060,952	268,152,343
3월	319,027,439	27,333,236	346,360,675	1.0392	331,529,615	28,404,382	359,933,997
4월	315,801,612	26,845,400	342,647,012	-	315,801,612	26,845,400	342,647,012
5월	327,168,000	27,779,560	354,947,560	1.0350	338,617,612	28,751,736	367,369,349
6월	306,443,670	26,299,024	332,742,694	0.9890	303,076,937	26,010,091	329,087,028
7월	327,222,920	27,784,073	355,006,993	1.0111	330,862,976	28,093,146	358,956,122
8월	324,775,393	27,588,390	352,363,784	0.9205	298,951,996	25,394,794	324,346,790
9월	310,566,922	26,632,429	337,199,351	0.9964	309,443,517	26,536,092	335,979,609
10월	325,080,706	27,608,013	352,688,719	1.0234	332,689,740	28,254,223	360,943,963
11월	313,192,859	26,636,466	339,829,325	0.9824	307,695,001	26,168,883	333,863,884
12월	321,636,192	27,542,170	349,178,362	1.0121	325,539,482	27,876,414	353,415,896
총계	3,808,152,824	324,558,863	4,132,711,686	-	3,727,334,487 (92.1%)	317,688,072 (7.9%)	4,045,022,559 (100.0%)

#### 4. 부여군 요금 단일화 방안

- 연간 운송수입금은 총 4,045,022,559원으로 추정되었으며, 이는 기본요금 92.1%(3,727,334,487원), 추가요금이 7.9% (317,688,072원)으로 분석됨
- 분석결과를 토대로 부여군이 농어촌버스 단일요금제를 시행할 경우, 버스 이용요금이 1,300원인 조건 아래 부여군이 재정지원해야 할 비용은 317,688,072원으로 추정됨
- 요금단일화는 경제적 취약계층이 대다수인 외곽지역 주민의 교통비용 부담을 경감시켜 줌으로써 주민들이 느끼는 상대적 박탈감 해소와 지역상권 활성화에 따른 지역균형발전의 기회가 기대되므로 재정지원이 확대되더라도 필요한 정책으로 판단됨

## 2 소형버스 확대 운행

### 1. 소형버스 확대 운행의 필요성

- 국토교통부에서는 운송수요가 지속적으로 감소하고 있는 농어촌 지역의 현실을 고려하여 농어촌지역에 한해 사업자가 수요에 적합한 차량 규모를 자율적으로 선택할 수 있도록 16인승 미만의 소형버스 및 소형승합차도 사용할 수 있도록 여객자동차운수사업의 규제를 대폭 완화함(2012. 6. 29)
- 이로 인해 농어촌버스에 소형버스 및 소형승합차 사용이 가능하게 될 경우 차량 구입비·연료비·유지비 등 운행비용 절감으로 운송업체의 경영여건 개선이 기대됨
- 부여군의 경우 농어촌버스 이용객이 2009년 대비 2011년에 연평균 -5.8%의 속도로 감소되는 추세임

[표 VII-6] 부여군 농어촌버스 수송실적 추이

2009년(명)	2010년(명)	2011년(명)	연평균증감률(%)
2,235,144	2,076,031	1,983,052	-5.8

자료: 충청남도 버스운송사업조합, 내부자료, 2012

- 따라서 부여여객의 운행노선 중 비수익 노선 및 신규 노선의 소형버스 도입 및 운행방안에 대한 검토가 필요함

### 2. 부여군 소형버스 확대 운행 방안

- 현재 부여여객은 소형버스(15인승) 4대를 보유하고 있으며, 비수익 노선을 중심으로 1일 총 53회 운행중임
- 부여여객의 소형버스 운행결과를 분석하면, 소형버스는 중형버스 대비 운행비용을 약 60%(1일 약 40ℓ 정도) 정도 절감하는 재정 측면의 긍정적인 효과가 있으나, 좁은 내부구조 및 흔들림으로 인한 멀미 등 버스이용객의 애로사항으로 나타남
- 부여여객 소형버스 운행노선 현황은 다음과 같음

[표 VII-7] 부여여객 소형버스 운행노선(비수익노선)(단위: km, 회)

구분	기점	종점	편도 운행거리	운행횟수
1	부여	현북리	8.0	2
2	부여	신기리	3.4	1
3	부여	정동	4.0	6
4	부여	중정리	3.0	4
5	부여	봉정리·봉두정	17.2	2
6	부여	십자·강경	24.8	6
7	부여	호암리·함양	16.6	3
8	부여	상금리	16.0	3
9	부여	내리·합송	12.9	4
10	부여	나복·수목리	15.5	2
11	부여	신성리	16.9	1
12	부여	가증회관	6.1	2
13	부여	낙지·화산	19.8	1
14	부여	경둔리	17.4	2
15	부여	내지리·낙지리	-	1
16	부여	탄천, 신정리·소쟁이	18.0	6
17	부여	나복·백중	11.9	1
18	부여	십자·초촌·신암	17.5	2
19	부여	북고리·남산·지토리	21.9	1
20	부여	용정3리	-	1
21	부여	군계·요양병원	-	2

자료: 부여여객 내부자료, 2013.6.

- 부여군 규암면 합정리 일원에 위치한 백제역사재현단지 인근에 롯데 아울렛(2013.9. 완공) 매장이 입지함에 따라 아울렛 쇼핑 수요가 증가될 것으로 예상됨
- 그러나, 아울렛 이용객은 쇼핑이라는 특수목적을 갖고 있고 아울렛 이용객이 젊은층으로 구성되어 농어촌버스를 이용하는 것보다는 개인교통수단을 이용하여 쇼핑하는 수요가 증가될 것으로 예상됨
- 따라서, 아울렛을 연결하는 버스노선에 초기부터 중형 이상 버스를 투입하는 것보다는 소형승합차를 투입하고, 백제역사재현단지 등 관광지와의 연계되는 신규노선을 제공하여 농어촌버스의 실차율을 높이는 방향으로 버스노선 계획이 수립되어야 할 것으로 판단됨



- [제안노선] 신규노선은 부여 중앙시장 및 읍내권과 아울렛, 백제 역사재현단지를 연계하는 연계 순환형으로 하며, 셔틀버스와 같이 배차간격을 줄이고 투어형 소형버스로 운행함으로써 수요와 공급의 균형을 이루는 운행이 필요함



[그림 VII-2] 소형버스 확대운행(안)

### ③ 탄력배차제 확대

#### 1. 탄력배차제 확대의 필요성

- 탄력배차제는 평일에 비해 버스이용객이 현저히 감소되는 주말(공휴일) 혹은 통행패턴이 현저히 바뀌는 방학 등 특정기간에 대해 버스 운행대수 또는 운행횟수를 감회 운행하여 이용수요와 공급의 균형을 맞추는 제도임
- 탄력배차제는 「여객자동차운수사업법 시행규칙 제32조 1항 2호 마목(사업계획의 변경신고)」에 시행근거를 두고 있음

마. 운행계통을 기준으로 하여 사업자별(공동배차를 실시하는 경우에는 해당 운행계통에 참여하는 운송사업자를 동일사업자로 본다) 운행대수 또는 운행횟수의 연간 10퍼센트 이내의 증감.  
다만, 토요일·공휴일·방학기간, 그 밖에 해당 운행계통의 수송수요와 수송력 공급 간에 큰 차이가 있을 때에는 다음의 구분에 따른다.

- 1) 해당 운행계통의 1일 운행횟수가 10회 이상인 경우에는 해당 기간 중 30퍼센트 이내의 운행횟수 또는 운행대수의 증감
- 2) 해당 운행계통의 1일 운행횟수가 5회 이상 10회 미만인 경우에는 해당 기간 중 20퍼센트 이내의 운행횟수 또는 운행대수의 증감

- 농어촌지역은 인구감소로 인한 버스이용객의 감소가 현저함에도 불구하고 버스의 주요 이용객이 정기적인 통학을 하는 학생임
- 따라서, 학생의 통학패턴에 대응한 버스운행계획을 수립하여 이용수요가 급격히 감소되는 공휴일 및 방학기간에 버스운행을 감회하여 운수업체의 수지균형을 제고해야 함

#### 2. 탄력배차제 운영 수범사례

##### 1) 대구광역시

- 대구광역시는 공휴일(휴일) 및 방학 기간에 버스운행 대수를 감소시켜 운행 중임

- 휴일에는 총 108개 노선 중 오지노선 및 과밀노선 25개를 제외한 83개 노선에 대하여 283대를 감차운행 중이며, 방학에는 108개 노선 중 46개 노선을 제외한 62개 노선에 대하여 91대 감차 운행 중임

[표 VII-8] 탄력배차제 시행현황(대구광역시)

구분	노선별 적용기준	비고
평상시	탄력배차	승객 수 및 교통여건에 따라 노선별로 수시조정
평상시 공휴일	운행횟수별 20~30% 이내	18.1%(283대 감차)
방학평일	전체노선 10%	5.8%(91대 감차)

- 휴일 감차를 통해 2,227백만원, 방학 기간 동안 감차를 통해 235백만원을 절감하고 연간 총 2,463백만원을 절감한 것으로 추정됨

[표 VII-9] 대구광역시 탄력배차제 도입운영 효과(단위: 천원, 대)

구분	일반버스		좌석버스		계
	경유	CNG	경유	CNG	
평일차량대수	6	1,225	-	330	1,561
연료비(원/일/대)	187.6	122.7	187.58	122.7	-
휴일감차	차량대수	1	-	54	283
	일일변동비	187.6	-	6,628.1	34,800.8
	연간절감비용	12,005.4	-	424,196.4	2,227,253.0
방학감차	차량대수	1	-	20	91
	일일변동비	187.6	-	2,454.8	11,234.4
	연간절감비용	3,939.3	-	51,551.6	235,921.6
총계	15,944.6	1,971,482.0	-	475,748.0	2,463,174.6

자료: 대구광역시 내부자료, 2013.7.

## (2) 공주시

- 공주시는 매월 2·4째 토요일, 일요일, 공휴일에는 평일 대비 감차·감회 운행하는 탄력배차제를 2001년 7월부터 시행하고 있음
- 이에 따라, 평일에는 상용대수 63대가 운행되며, 공휴일에는 평일에 비해 10대가 감차(공주노선 9대, 청양노선 1대)된 53대가 운행 중임

[표 VII-10] 탄력배차제 시행현황(공주시)

구분	공주노선		청양노선		계	
	평일	공휴일	평일	공휴일	평일	공휴일
운행대수(대)	57	48	4	3	61	51
노선수(개노선)	93		14		107	

자료: 공주시 내부자료

주: 공휴일 등은 2·4째주 토요일, 일요일, 공휴일을 의미

### 3. 부여군 탄력배차제 확대 방안

- 부여군 운송수입금 분석결과 학생이 등교하지 않는 토·일요일은 평일에 비해 요금수익이 현저히 감소되는 것으로 나타남
  - 토요일의 운행 1회당 운송수입은 주 평균 운송수입금(252,230.1원) 대비 약 84.7%, 일요일은 53.7% 수준이며, 운송수입에 따른 감차 규모는 토요일 약 15.3%, 일요일 약 46.3%가 가능함
- 따라서, 운송업체의 경영난을 완화하기 위한 방안으로 공차운행을 감소시키는 탄력배차제 운행이 필요하며, 탄력배차제는 여객자동차운송사업법 시행규칙 제33조의 허용기준인 최대 30%까지 가능하므로, 감차규모는 30% 이내가 되도록하며 토요일은 6대(15.4%), 일요일은 11대(28.2%)가 되도록 적용하는 것이 바람직함

[표 VII-11] 요일별 운송수입금에 따른 감차규모 추정(단위: 원, 대, %)

구분	운송수입금	운행대수	운행 1회당 운송수입금	주 평균 운송수입금 대비	예상 감차규모
월	12,103,517	39	310,346.6	123.0	
화	10,147,092	39	260,181.8	103.2	
수	10,433,839	39	267,534.3	106.1	
목	10,581,634	39	271,323.9	107.6	
금	11,977,283	39	307,109.8	121.8	
토	8,335,370	39	213,727.4	84.7	15.3% 감차필요 → 약 6대
일	5,280,070	39	135,386.4	53.7	46.3% 감차필요 → 약 18대
총 계	68,858,804	273	252,230.1	100.0	

주: 농어촌버스 탑승량조사 분석결과 (2013.5)

[표 VII-12] 탄력배차제 도입을 위한 감차계획(안)(단위: 대)

구분	운행 코스	운행현황			감차 (16.7%)계획(안)		비고
		운송수입금		운행대수	감차대수	감차 후 운행대수	
		수입금	비율				
월~금	전 노선	-	-	39	-	39	미시행
토	1조	2,956,040	35.5	12 (휴차 1)	2 (33.3%)	10 (휴차 1)	
	2조	2,425,500	29.1	13 (휴차 1)	2 (33.3%)	11 (휴차 1)	
	3조	2,482,920	29.8	11	1 (16.7%)	10	
	독선	470,910	5.6	3	1 (16.7%)	2	
	총계	8,335,370	100.0	39	6 (100.0%)	33	15.4% 감차
일	1조	1,782,280	33.8	12 (휴차 1)	4 (36.4%)	8 (휴차 1)	
	2조	1,724,480	32.7	13 (휴차 1)	4 (36.4%)	9 (휴차 1)	
	3조	1,486,190	28.1	11	2 (18.2%)	9	
	독선	287,120	5.4	3	1 (9.1%)	2	
	총계	5,280,070	100.0	39	11 (100.0%)	28	28.2% 감차

## 4 지·간선체계 도입

### 1. 지·간선체계 도입의 필요성

- 부여군의 버스노선체계는 기점(부여여객)에서 종점(읍면)까지 1회 탑승으로 환승 없이 직접 연결되는 노선망 체계를 지니고 있음
- 이러한 직접 연결형 버스노선은 1회 탑승으로 원하는 목적지까지 이동할 수 있어 이용자의 편리성은 보장되지만, 장거리 노선운행에 따라 배차간격이 증가되어 운행효율성이 저하되고 공차운행이 증가하는 문제를 내포함
- 따라서, 버스운행체계의 효율성을 높이기 위해 장기적인 차원에서 지·간선제의 검토가 필요함

### 2. 지·간선체계의 개념

#### 1) 지·간선체계의 기능 및 효과

- 지·간선체계는 버스노선을 간선노선과 지선노선으로 이원화하여 운영·관리하는 체계임
- 간선노선은 이동성이 우선시되는 중장거리 노선으로서 주요지점을 연결하고 이동성이 강조되는 한편 지선노선은 접근성이 우선시되는 단거리 노선으로서 일부 굴곡노선이 포함될 수도 있음

[표 VII-13] 지·간선체계의 기능 및 효과

구분	기능	효과
간선버스	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 지역간 연결                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 이동성과 정시성 중시</li> <li>- 중·장거리 통행수요 처리</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 운행속도 증가</li> <li>• 운행거리 감소</li> </ul>
지선버스	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 지역내 연결                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 학군노선 : 중·고등학교 연결</li> <li>- 생활권노선 : 시 외곽지역 연결</li> <li>- 연계노선 : 간선버스</li> <li>- 접근성 중시</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 간선버스노선과 경합 최소화</li> </ul>

## 2) 지·간선체계의 장점 및 단점

- 지·간선체계의 장점은 버스운행체계의 효율이 향상되는 반면 단점은 목적지까지 통행함에 있어 환승을 동반하는 불편함이 따름

[표 VII-14] 지·간선체계의 장점 및 단점

구분	장 점	단 점
현재	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 환승 없이 목적지까지 통행 가능</li> <li>• 이용자 요금부담이 낮음</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 노선별 긴 대기시간</li> <li>• 배차간격의 불규칙</li> <li>• 노선 인지성이 낮음</li> <li>• 노선의 굴곡도가 높음</li> </ul>
지·간선 체계	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 총통행시간의 감소</li> <li>• 혼잡율의 완화</li> <li>• 배차간격유지 용이함</li> <li>• 노선번호의 브랜드화</li> <li>• 중복도의 감소</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 환승이 필요함</li> <li>• 환승시설이 필요함</li> <li>• 환승에 따른 추가요금 부담</li> </ul>

## 3) 지·간선체계 도입시 필요 조건

- 지·간선체계의 도입을 위해서는 통행속도 및 정시성 확보와 환승 시설, 환승할인, 공영차고지 확보가 선행 되어야함
- 통행속도 및 정시성 확보를 위해 단기적으로는 읍지역 내 버스 노선 구간의 도로 정비(불법 간판, 가로수 등 장애물 제거)가 필요하며 장기적으로는 읍내와 주요관광지를 연계하는 도로를 우선으로 가로변 버스 전용차로를 설치할 필요가 있음
- 버스 이용자의 안전하고 편리한 환승을 위해 가로변 환승시설 설치가 필요하며 장기적으로는 환승센터를 설치하여 편리한 환승을 유도해야 함
- 지선버스와 간선버스의 환승 발생시 요금 할인을 통해 환승에 따른 거부감을 경감시켜줘야 함
- 공공부지 등을 활용하여 소규모 공영차고지 확보를 통해 버스 대기공간을 갖추어야 함

[표 VII-15] 지·간선체계 도입시 필요조건

구 분	단기	중장기
통행속도 및 정시성 확보	• 읍지역 내 버스 노선 구간 도로 정비	• 가로변 버스 전용차로 설치
안전하고 편리한 환승시설 설치	• 가로변 환승시설 설치 (노선방향별 분리된 쉼터와 노선표지판)	• 환승거점 환승센터 설치 (간선·지선간 환승, 타교통수단과의 환승, 부지 확보)
대중교통 환승할인	• 지선 ⇄ 간선버스 환승할인	• 환승에 따른 인센티브 제공
환승거점과 연계된 공영차고지 확보	• 공공부지를 활용한 소규모 차고지 확보	• 신도시개발시 차고지확보 의무화

## 3) 지·간선체계의 계획기준

- 지·간선체계의 계획기준은 운행거리, 운행시간, 통행수요, 굴곡도에 간선노선과 지선노선으로 구분됨
- 간선노선은 지역간 장거리 통행수요를 바탕으로 최단경로로 설정해야 하며 가능한 한 왕복 60km, 왕복시간 150분의 범위내로 설정하고 가능한 한 1.3이하의 굴곡도 이내로 설정함
- 지선노선은 지역 내 연결성을 고려하여 적정운행거리를 설정해야 하며 가능한 한 왕복 25km, 왕복시간 60~80분의 범위내로 설정하고, 굴곡도의 제약 없이 구축 가능함

[표 VII-16] 지·간선체계의 계획 기준

구 분	간 선 노 선	지 선 노 선
운행거리	• 수요를 바탕으로 최단경로 설정 • 가능한 한 왕복 60km이내 범위	• 지역내 연결성 고려하여 적정 운행거리 설정 • 가능한 한 왕복 25km이내 범위
운행시간	• 가능한 한 왕복 150분 이내 범위	• 노선 굴곡을 고려하여 60~80분 범위로 적용
통행수요	• 지역간 장거리 통행수요	• 생활권내 단거리 통행수요
굴 곡 도	• 가능한 한 1.3이하로 설정 - 서울시 평균 굴곡도 : 1.20	• 굴곡의 제약 없이 구축

### 3. 지·간선체계 운영 수범사례

#### 1) 서울시

- 서울시는 2004년 효율적인 버스운행체계를 확립하기 위해 서울시를 8개 권역으로 구분하고 버스노선을 기능별로 분류(간선, 지선, 광역노선)하는 버스교통체계를 개편함
- 간선노선은 지역간 이동의 신속성을 확보하기 위한 노선으로 간선도로를 위주로 운행
- 지선노선은 지역내의 접근·편리성을 확보하기 위한 노선으로 보조간선도로를 중심으로 운행
- 지선노선 중 일반지선노선은 간선과 지하철과의 연계기능을 순환지선노선은 구역 내 내부통행수요를 처리하기 위하여 운행
- 광역노선은 시외 외곽의 주요지점과 도심·부도심 간 통행수요를 담당하기 위해 운행

#### 2) 대구시

- 대구시는 도시형·좌석형의 기존 버스노선을 간선·지선노선체계로 개편함
- 지선·간선노선은 도심과 도시 외곽을 연결하는 급행노선, 간선, 지선, 지하철과 연결하는 순환노선, 도시 외곽, 도심, 부도심을 연결하는 간선노선, 주거지 및 소규모 생활권의 단거리 운행을 담당하는 지선노선으로 구분

[표 VII-17] 지·간선체계 운영 사례

구 분	노선체계 개편 전·후 운영방식	요금제
서울	• 간선(장거리노선, 시외곽·도심·부도심 연결), 지선(단거리노선, 지하철과 연계환승), 순환노선(도심·부도심 업무·쇼핑통행 담당), 광역노선(서울과 부도심 급행 연결)으로 개편	무료 환승요금제
대구	• 도시형·좌석형 버스노선 → 지간선 노선체계 • 급행간선(도심과 시외곽 급행연결), 순환선(간선, 지선, 지하철과 연결), 간선(시외곽, 도심, 부도심 등 지역간 연결), 지선(주거지, 소규모 생활권, 학교, 관공서 등 단거리 운행)으로 개편	무료 환승요금제



#### 4. 부여군 지·간선체계 도입방안

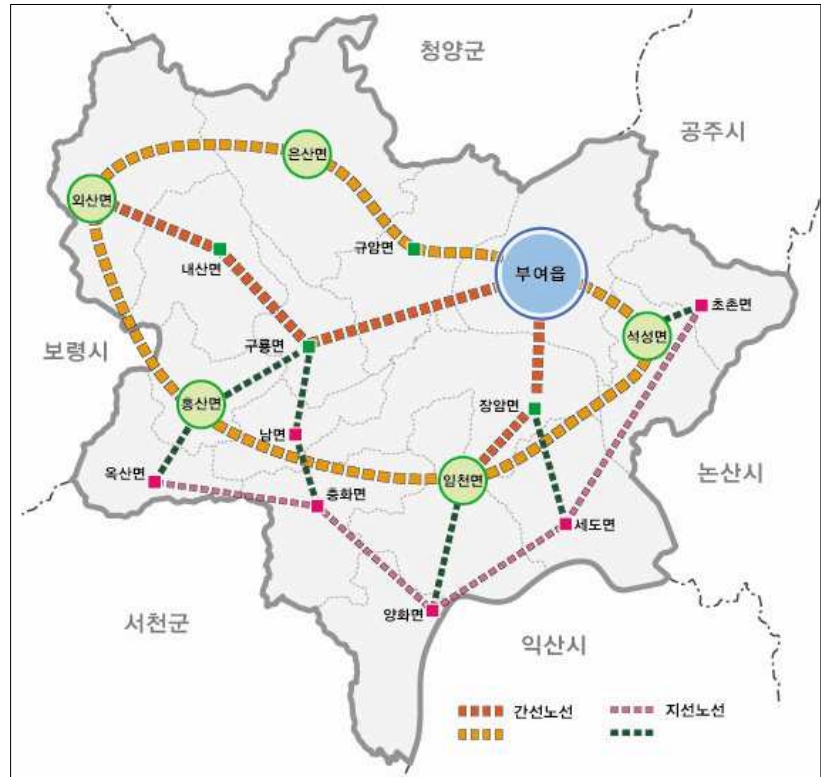
- 부여군은 읍내를 순환하는 이용객 보다는 외곽 마을에서 읍내로 들어오기 위해 버스를 이용하는 이용객 수요가 더 많음. 즉, 경제적 취약층인 외곽 지역 주민의 대중교통 의존도가 더 높음
- 따라서, 부여군에 지·간선체계를 도입·운영하기 위해서는 요금 단일화, 무료 환승제 등 요금체계의 개선과 대중교통 이용에 따른 소득공제 방안을 추진하는 등 이용자에게 인센티브를 부여하는 정책적 제도 개선이 선행되어야 함
- 지·간선체계를 도입하는 경우, 간선노선은 신속성 및 정시성이 담보되는 중장거리 노선으로 부여군의 지역 거점간 이동을 신속하게 처리하기 위해 간선도로 위주로 노선굴곡이 최소화되는 부여여객과 읍·면소재지를 잇는 직선노선에 도입·운행토록 함
  - 간선노선의 통행속도 및 정시성을 확보하기 위해서는 가로변에 환승시설을 설치하고, 장기적으로 버스전용차로 및 버스우선신호의 통합운영이 필요함
- 지선노선은 이동성보다는 접근성이 우선시되는 단거리 노선으로, 간선노선을 연계하고 주거지역과 환승지점간 통행수요를 처리하기 위해 보조간선도로 위주로 도입·운행토록 하며 읍·면소재지(환승센터)에서 각 마을까지 운행토록 함
  - 특히, 면소재지(환승센터)에서 각 마을까지 운행하는 지선노선은 부여군에서 검토 중인 수요응답형대중교통체계와 기존 농어촌버스 연계방안을 반영하여 운행계획을 수립함

[표 VII-18] 부여군 지·간선체계 적용방안

구 분	내 용	적용 가능지역
간선노선	<ul style="list-style-type: none"> <li>•기능 : 부여여객~읍면소재지 등 중심 생활권(환승센터)간 지역간 통행수요 처리</li> <li>•요구조건 : 신속성, 정시성</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•부여여객 ~읍·면소재지</li> </ul>
지선노선	<ul style="list-style-type: none"> <li>•기능 : 단거리 지역내 통행수요 처리</li> <li>•요구조건 : 접근성</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•읍·면소재지 ~각 마을간 운행</li> </ul>

- 현재 부여군은 66개 노선이 운행 중이며, 이중 90%인 60개 노선이 비수익 노선이며, 22개의 벽지노선으로 운행 중임
- 이중 대중교통 이용수요가 많은 은산, 외산, 홍산, 임천, 석성방

면의 5개 간선으로 두고, 나머지 32개 노선은 지선으로 운영하는 방안을 제안함



[그림 VII-3] 부여군 지·간선체계 도입방안(안)

[표 VII-19] 부여군 간선 운행 노선

기 점	경유지	종 점	운행횟수 (회/일)	편도운행거리 (km)	편도운행시간 (분)	1일총운행거리 (km)	운행 간격
평균	5개 노선	-	116	81.0	164	3,678	-
부여터미널	규암	은산면 소재지	24	9.5	20	456	40분
부여터미널	규암, 구룡, 내산	외산면 소재지	20	26.2	53	1,048	48분
부여터미널	규암, 구룡	홍산면 소재지	24	18.0	36	864	40분
부여터미널	규암, 장암	임천면 소재지	24	15.5	31	744	40분
부여터미널	쌍북	석성면 십자가	24	11.8	24	566	40분

[표 VII-20] 부여군 지선 운행 노선

기 점	경유지	종 점	운행횟수 (회/일)	편도운행거리 (km)	편도운행시간 (분)	1일총운행거리(k m)	운행 간격
평균	32개노선	-	286	831.1	1,662	7,416	-
부여	용전,상금,저석	공주군계	12	38.2	76	458	80
부여	정동,중정,현북	부여	10	36.2	72	362	100
부여	규암,문화단지	신성	16	20.4	41	326	60
부여	규암,함양,문화	호암	8	28.7	57	229	120
부여	규암,라복	수목	8	18.4	37	147	120
부여	규암,합송	내리	8	15.0	30	120	120
은산	오번,장벌	용두	8	28.6	57	228	120
은산	나령	온탑	8	23.2	46	185	120
은산	가중,내지	각대	8	24.8	50	198	120
은산	장평,은곡(청남)	정산	8	38.2	77	305	120
외산	복덕,지선,비암	문신	8	21.8	44	174	120
외산	가덕,금지,마전	내산	8	44.8	90	358	120
홍산	옥산,(내대)	상기	8	19.8	40	158	120
홍산	충화,삼성	현미	8	28.4	57	227	120
홍산	금천,신흥	남면	10	16.2	32	162	100
홍산	무정,천보	내산	8	18.6	37	148	120
홍산	상천	지티	8	20.1	40	160	120
임천	양화,벽용,송정	수원	8	38.7	77	309	120
임천	탑산,양화	초왕	8	28.2	56	225	120
임천	만지,충화	산수동	8	16.7	33	133	120
임천	만사,옥곡	충화	8	22.8	46	182	120
임천	칠산,세도	강경	14	32.4	65	453	70
임천	해촌,동사	세도	8	16.6	33	132	120
임천	점리,지토,수고	세도	8	32.8	66	262	120
임천	지토,상황,사산	세도	8	45.6	91	364	120
임천	점상,합곡,북고	상황	8	31.0	62	248	120
임천	지토,상황,북고	장암	8	31.0	62	248	120
십자가	초촌,송정	진호	8	20.8	42	166	120
십자가	석성,성동	강경	8	26.2	52	209	120
십자가	석성,봉정	봉두정	8	14.3	29	114	120
십자가	종북	비당	8	12.0	24	96	120
십자가	원북	논산	16	20.6	41	330	60

## 수 버스정보제공체계 구축

### 1. 버스정보제공체계 구축의 필요성

#### ● 군민 요구사항 반영

- 부여군은 '제2차 대중교통기본계획(국토해양부)'에서 지정된 관광 도시로 관광을 위한 외지인 통행이 많은 도시로 타도시의 대중교통서비스 수준과 동등한 수준의 서비스 제공이 필요한 실정임
- 그러나, 현재 제공중인 대중교통(버스)서비스에 대한 만족도가 약 25.6%로 낮아 대중교통서비스 개선이 전반적으로 필요한 것으로 판단됨
- 개선이 요구되는 대중교통서비스 항목은 집과 버스정류장의 거리 개선(1순위, 17.9%), 버스의 배차간격개선(2순위, 17.4%), 정류장 시설 개선(3순위, 12.9%)순으로 높음
- 따라서, 버스배차간격 및 정류장시설 개선 등의 시너지효과를 창출 할 수 있는 버스정보제공시스템 구축이 필요함

#### ● 버스운수업체의 투명한 수입금 관리

- 부여군 농어촌버스를 이용할 때 대다수의 이용자가 교통카드를 이용하는 것보다 현금을 이용하는 것으로 나타남. 이는 버스운수업체 재정관리의 투명성을 저해하는 요인으로 악용됨
- 따라서, 버스정보제공시스템의 옵션인 버스운행관리시스템을 도입 하여 투명한 회계관리를 통한 버스운수업체에 대한 부여군 재정 지원의 투명성을 확보하고자 함

### 2. 버스정보제공체계의 개념 및 구성 요소

#### 1) 버스정보제공시스템

- 버스정보제공시스템(BIS: Bus Information System)이란 첨단정보통신, 전자제어, 무선통신 등의 기술을 교통기술과 접목시켜 버스운행

정보를 비롯한 다양한 정보의 제공과 버스운행내역을 실시간으로 관리 할 수 있는 시스템을 의미함

- 버스정보제공시스템은 위치추적기(GPS 또는 Beacon)를 통해 버스에 장착된 단말기(CRF)가 통신단말기(SMS Network 또는 통신 Beacon)에 정보를 제공하고, 통신단말기는 교통관제센터에 정보를 제공함
- 교통관제센터에서는 수집된 정보를 이용하여 운행정보를 가공하고 통신단말기를 통해 버스정류소에 버스안내정보(예, 버스출발정보, 버스도착정보, 교통사고정보 등)를 제공
- 버스정보제공시스템은 크게 3가지 부문 즉 센터, 차량단말기, 정류장 안내단말기로 구성됨

## 2) 버스운행관리시스템

- 버스운행관리시스템(BMS: Bus Management System)이란 배차간격 조정, 운행이력 분석 등 버스운행관리 및 평가를 위해 실시간 버스 운행정보를 수집·가공하여 관할 행정기관, 버스회사에게 버스운행 정보를 제공하거나 운행지시 등이 가능한 시스템을 의미함
- 버스운행관리시스템은 버스운수업체의 적극적인 참여, 행정기관의 재정적·제도적 지원, 시민 및 전문가의 적극적 협조를 통해 버스 운행관리시스템의 운영효과가 발휘됨

[표 VII-21] BIS 구성요소별 주요기능

구 분	주 요 기 능
버스정보제공 시스템(BIS) 센터	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 시내버스 운행현황 및 교통상황 모니터링 : 실시간 처리</li> <li>• 첫차, 막차, 배차간격 정보 수집</li> <li>• 시내버스 운행관련자료 및 실시간 화면 제공</li> </ul>
차량단말기	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 자동 정류소안내 : 음성 및 문자안내(영어, 일어 가능)</li> <li>• 주요 목적지까지의 소요시간 안내</li> <li>• 실시간 뉴스속보 및 공익광고, 생활정보 제공</li> <li>• 실시간 교통정보, 돌발상황정보 제공</li> </ul>
정류장안내 단말기(BIT)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 버스도착예정시간(대기시간) 제공</li> <li>• 버스노선 안내, 첫차/막차 도착시간 안내</li> <li>• 실시간 뉴스속보 및 공익광고, 생활정보 제공</li> <li>• 실시간 교통정보, 돌발상황정보 제공</li> <li>• 주변 지역정보 및 주요 목적지별 교통수단 안내</li> </ul>

### 3. 버스정보제공체계 도입 수범사례

#### 1) 버스정보제공시스템

- 버스정보제공시스템 구축사업은 국비와 지방비의 매칭형식으로 추진되는 사업으로 기 구축도시는 약 30%의 국비와 약 70% 지방비 규모로 사업을 추진하였음
- 센터 설치비용은 창원시·강화군이 약 3억원, 설치내역 및 규모가 큰 구미시·아산시 10억 정도 소요된 것으로 나타남
- 단말기는 천안·아산시 경우, 차량단말기 설치 시 버스 내 정류장 안내단말기를 포함해서 구축하여 단말기 설치비용이 타 지자체 보다 많은 것으로 나타남
- 따라서 천안·아산시 제외하고, 나머지 4개 지자체 평균 정류장단말기 비용은 1개당 11,975,000원, 차량단말기는 1개당 1,633,333원으로 나타남

[표 VII-22] 타지자체 BIS 구축 사례

구 분	사업(구축)기간	사업내용	소요사업비(억원)	비 고
경남 창원시	'05.12.30~ '06.6.30(6개월)	• 버스정보센터(3억), 차량단말기 185대, 정류장단말기 55개소(LCD 52, LED 3)	30(시비) (창원15,마산15)	1차 사업
	'07.3.23~10.21 (7개월)	• 버스정보센터 이중화, 차량단말기(35개), 정류장단말기(96개소, LCD), 쉘터(13개)	14.4 (국비30%, 시비70%)	2차 사업 (광역BIS)
	'08.5.8~9.5 (4개월)	• 정류장단말기 34개소, 센터S/W 개선 등	3.6(시비)	3차 사업
경북 구미시	'10.9~11.4	• 버스정보센터(10억), 차량단말기 184대, 정류장단말기 174개소, 응용소프트웨어 개발(5억)	40 (국비30%, 시비70%)	1차 사업 (광역BIS)
인천시 강화군	'10.7~12	• 버스정보센터(2.3억), 차량단말기 30대, 정류장단말기 14개소(LCD 8, LED 6)	4.6(군비)	1차 사업
충남 천안시	'06.1~12	• 차량단말기(302개, 버스내 정류장단말기 포함), 정류장단말기(121개소)	31.5 (국비30% 이상 ⇒ ITS)	1차 사업 (광역BIS)
충남 아산시	'06.1~'07.9	• 버스정보센터(11.4억), 차량단말기(114개, 버스 내 정류장단말기 포함), 정류장단말기(35개소)	28 (국비30%, 시비70%)	1차 사업 (광역BIS)

## 2) 버스운행관리시스템

### (1) 대구광역시

- 대구광역시의 버스운행관리시스템은 총사업비 205억원 정도로 2005년 8월에 시작하여 2011년 1월까지 5차에 걸쳐 구축하였음
- 주요 사업내용은 버스운행관리시스템(BMS)센터 구축, 버스노선안내 홈페이지 개설, 버스정류장 안내단말기 설치, 경북 경산시와 광역BIS 체계 구축, 지하철내 환승연계 버스정보안내기 설치 및 버스 실내·외 LED 설치 등으로 구분됨

### (2) 울산광역시

- 울산광역시의 버스운행관리시스템은 총사업비 80억원으로 ITS사업의 일환으로 2004년 12월에 시작하여 2010년 3월까지 진행되었음
- 주요 사업내용은 교통관리센터(TMC) 개관, 버스정보자동안내시스템 구축, 버스정류장 안내단말기 설치, 경남 양산시와 광역버스정보시스템 연계사업 등으로 구분됨

## 3) 버스정보제공체계 구축효과

- 버스정보제공체계 구축·운영의 효과는 정시성 향상, 버스이용승객 증가, 운영비 절감, 버스운영관련 민원감소, 버스이용자의 만족도 향상, 운행시간 정확도 향상 등 다방면에서 효과가 입증되고 있는 것으로 나타남

[표 VII-23] 버스정보체계 구축·운영 효과

평가기관	효과척도(MOE)	효과분석 결과
국토해양부	정시성 향상	12~18%
	운영비 절감	4~9%
	승객 증가	5~20%
부천시	배차간격 미준수에 대한 민원감소	75 → 25%
	노선버스 이용승객	20% 증가
	운행중 배차간격 준수율	95% 이상
광주광역시	이용자 만족도 분석	90%
	운전자 만족도 분석	시스템 확대 89% 찬성
	도착예정시간 정확도	93%
	도착예정시간 오차	± 9.8초

자료 : 버스운행 관리시스템 효과분석, 한국ITS학회논문지, 2006

## 4. 부여군 버스정보체계 구축 방안

### 1) 추진 전략

- 부여군 도시 전체에 버스정보체계 구축하려면 대규모의 예산이 소요되므로 국토해양부가 추진하는 버스정보제공체계 구축사업 신청을 통해 국비 30%를 확보하고, 지방비는 충남도와 부여군이 공동으로 부담하는 방안을 마련해야 함
- 사업 추진시 시스템 구축 대상은 부여읍을 중심으로 한 주요 시내 버스 정류장, 환승센터, 시외버스와 연계되는 주요 관광지 정류장에 우선적으로 도입하고 교통수단간 연계를 강화하여 농어촌버스 이용자의 편리성을 확보해야 함
- 버스정류장에 설치하는 안내단말기(BIT)는 쉼터가 있는 정류장은 거치형 안내단말기를 설치하고, 쉼터가 없는 정류장에는 스탠드형 안내단말기 설치를 검토함

### 2) 추진 절차



[그림 VII-4] 스탠드형 BIT

- 버스정보체계 구축사업은 계획, 발주, 구축, 운영 및 유지관리의 4단계로 구분하여 추진함

[표 VII-24] 버스정보체계 구축사업 프로세스

업무 프로세스	주요업무내용
계획단계	• 관련계획 검토, 사업계획 수립, 사업계획 승인
발주단계	• 발주방식 선정, 제안요청서 작성, 사업자 선정
구축단계	• 시공, 시험운영 및 준공
운영 및 유지관리단계	• 운영, 유지관리



## Ⅵ 대중교통운영체계 개선

### 1. 대중교통운영체계 개선의 필요성

- 부여군 농어촌버스 운수업체의 운송수입은 점차 감소하는 추세이며, 부여군 농어촌버스 운수업체의 2012년도 영업손실액은 2,433,002천원임
- 이와 같은 운수업체의 경영손실은 운수업체의 경영압박을 가중시켜 운전자 복지후생 뿐만 아니라 대중교통서비스 개선에 악영향을 초래하므로 운수업체의 재무건전성이 확보 가능하도록 운영체제의 개선이 필요함

### 2. 대중교통운영체계의 종류

- 버스운영체계는 소유와 운영방식에 따라 공영제, 민영제, 준공영제(공영+민영)로 구분됨

[표 VII-25] 버스운영체계별 장·단점

구분	장점	단점
민영제	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 지자체의 재정부담 최소화</li> <li>• 흑자 운영시 효율적인 대중교통 산업구조 형성 가능</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 수요 감소시 양질의 서비스 제공 어려움</li> <li>• 대중교통수단간 연계체계 구축 어려움</li> <li>• 서비스 공공성 확보 어려움</li> </ul>
공영제	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 안정적 서비스 공급으로 교통권 확보</li> <li>• 공공성 및 안정성 확보</li> <li>• 대중교통수단간 연계체계 구축 가능</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 막대한 재정부담</li> <li>• 방대한 행정조직 필요</li> <li>• 경영의 비효율과 부실화 가능성</li> </ul>
준공영제	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 비수익노선에 교통서비스 제공 가능</li> <li>• 공공성 및 효율성 확보 가능</li> <li>• 대중교통수단간 연계체계 구축 가능</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 높은 재정부담</li> <li>• 버스업체의 도덕적 해이 발생 여지 높음</li> <li>• 높은 수준의 행정력 필요</li> </ul>

- 버스운송사업체에게 최소한의 재정만을 지원하는 민영 운영체계는 정부의 간섭과 개입을 억제하고 버스운송사업자에게 버스요금,

노선조정 등을 완전한 자유경쟁시장의 원리에 의해 버스를 관리하는 방법임

- 민영제는 민간사업자에 의해 완전독립채산방식으로 운영되는 순수 민영제와 민영기반에서 대중교통수단인 버스교통의 안정적인 서비스 제공을 위해 부분적으로 적자노선 운영에 정부 및 지자체가 보조금을 지급하는 형태인 재정 지원형 민영제로 구분됨
- 공영제는 정부가 직접 또는 공사형태의 운영기구를 설립하여 버스 운송업의 자산을 소유하고, 직접 운영하는 방식으로 주로 교통선진국에서 적용중임
- 준공영제는 버스서비스의 공공성과 효율성을 확보하기 위한 것으로 민영제와 공영제의 단점이 보완된 버스운영체계이며 준공영제는 공공에서 노선을 관리하고 운영은 민간에 위탁하는 체계로 운영됨
- 공공부문의 참여 방식에 따라 노선관리형, 수입금관리형, 위탁관리형으로 구분됨

[표 VII-26] 참여방식에 따른 준공영제 유형 및 장·단점

구분	장점	단점
노선 관리형	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 비수익 노선에 교통서비스 제공 가능</li> <li>• 서비스 수준을 향상 시킬 수 있는 경쟁체계 가능</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 정부의 인력 및 비용 증가</li> <li>• 버스회사의 도덕적 해이 발생 가능성</li> <li>• 입찰참여 버스회사 부재 여지</li> </ul>
수입금 관리형	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 버스 서비스의 안정적인 공급 가능</li> <li>• 노선조정 용이 및 종합교통체계 구축에 유리</li> <li>• 평가에 따라 이윤 배분 시 서비스 향상 여지가 높음</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 인건비 증가로 재정부담 가중</li> <li>• 버스회사의 도덕적 해이 발생 가능성</li> <li>• 적절한 평가체계 부재시 버스회사의 경영 및 서비스 개선 노력 미흡</li> </ul>
위탁 관리형	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 버스 서비스의 안정적인 공급 가능</li> <li>• 민간 경영의 효율성 기대</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 버스행정의 분리로 비효율 초래 여지</li> <li>• 초기 재정부담 과다 발생</li> </ul>

자료: 이범규(2011), 대전광역시 시내버스 준공영제 개선방안 연구, 대전발전연구원

### 3. 대중교통운영체계 개선 수범사례

#### 1) 광역시 준공영제

- 2004년 서울시가 버스교통체계 개편을 시행하면서 준공영제를

도입한 이후 광역시를 중심으로 여러 도시에서 준공영제가 도입되었으며, 준공영제 시행 도시별 주요내용은 다음과 같음

[표 VII-27] 국내 버스준공영제 도입 사례

구분	도입시기	도입배경	운영방식	재정지원 근거	요금제
서울	2004.7	• 버스이용자 불편사항 개선 • 버스의 공공성 회복	• 수입금공동관리제 • 노선입찰제 병행	표준운송원가	무료환승
대전	2005.7	• 버스업체 경영난 개선 • 양질의 버스서비스 제공	• 수입금공동관리제	표준운송원가	무료환승
대구	2006.2	• 민영제 한계 극복 • 버스노동조합 파업 해결	• 수입금공동관리제	표준운송원가	무료환승
광주	2006.12	• 업체의 경영안정성 조성 • 안정적인 근무환경 조성 • 양질의 버스서비스 제공	• 수입금공동관리제 • 현금인식요금함 도입 • 버스운행관리시스템 • 버스경영관리시스템 • 매년회계감사	표준운송원가	통합환승
부산	2007.5	• 도시철도 환승체계 필요 • 버스업체 경영난 개선	• 수입금공동관리제	표준운송원가 표준경영모델	환승할인

### ● 수송실적 부문

- 1인당 연간 버스이용실적(이용횟수)은 준공영제 시행 후 14.2% 증가하였으며, 준공영제 미 시행지역의 증감률 -9.8%를 고려하면 준공영제 시행에 따른 수요 유인효과는 24.0%로 나타남

[표 VII-28] 준공영제 시행 전후 1인당 버스이용 실적(단위: 수송인원/인구)

구분		시행 전(2003)	시행 후(2011)	증감률(%)
준공영제 시행 지역	서울시	143.7	164.3	14.3
	대전시	85.4	100.4	17.6
	대구시	110.4	116.3	5.4
	광주시	109.6	109.4	-0.2
	부산시	144.6	179.0	23.8
	소 계	132.7	151.6	14.2
준공영제 미 시행 지역		54.1	48.8	-9.8

주 : 경기도는 수도권통합환승할인 등으로 인한 수송인원 증가로 서울시, 인천시 등 준공영제 시행 지자체와 밀접한 관계가 있으므로 준공영제 미시행 지역에서 제외

자료 : 한국운수산업연구원, “버스준공영제의 중간평가 및 지속적 발전방안”, 『버스교통』 2012년 가을호

### ● 교통안전성 부문

- 준공영제 시행 지역의 시내버스 교통사고 건수는 준공영제 시행으로 37.6% 감소한 반면, 같은 기간 준공영제 미 시행 지역에서는

14.1% 증가하여 준공영제 시행으로 인해 교통사고 건수는 51.7% 감소한 것으로 나타남

- 교통사고율 역시 준공영제 미 시행 지역 대비 시행지역이 23.6%p 더 감소하여 준공영제 시행에 따른 교통사고 감소효과는 지대한 것으로 나타남

[표 VII-29] 준공영제 시행 전후 버스교통사고 변화 추이(단위: 건, %)

구분			시행 전 (2003)	시행 후 (2011)	증감률 (%)
준공영제 시행 지역	서울시	사고건수	8,177	3,942	-51.8
		사고율	102.6	52.4	-50.3%p
	대전시	사고건수	771	449	-41.8
		사고율	80.1	46.5	-33.6%p
	대구시	사고건수	1,109	1,141	2.9
		사고율	64.5	73.1	8.6%p
	광주시	사고건수	623	393	-36.9
		사고율	65.5	40.4	-25.1%p
	부산시	사고건수	1,414	1,619	14.5
		사고율	54.4	64.5	10.1%p
	소 계	사고건수	12,094	7,544	-37.6
		사고율	85.2	55.7	-29.4%p
준공영제 미 시행 지역		사고건수	11,637	13,279	14.1
		사고율	76.3	70.5	-5.8%p

자료 : 한국운수산업연구원, “버스준공영제의 중간평가 및 지속적 발전방안”, 『버스교통』 2012년 가을호

## ● 버스이용자 만족도 부문

- 준공영제 시행 전 도시에서 버스 이용자의 만족도는 준공영제 시행 이후 지속적으로 증가하고 있는 것으로 나타남

[표 VII-30] 준공영제 시행 도시의 버스이용자 만족도 조사결과

구분	조사기관	버스이용자의 만족도 변화
서울시	서울시정개발연구원(2011)	- 2011년 만족도 점수가 74.26점으로 2006년 59.20점, 2008년 70.66점과 비교하여 지속적으로 높아지고 있음 - 보통 이상 응답비율은 97.9점에 달함
대전시	대전녹색소비자연대(2008)	- 준공영제 시행 이전 2003. 3월과 비교하여 버스요금(11.5%→33.6%), 운행간격(9.8%→36.6%) 등에서 만족도 향상
대구시	계명대학교 산학협력단(2008)	- 준공영제 시행 이전 2004. 9월 대비 이용자 만족도는 24%, 안전운행 부문(30%)과 안내체계 부문(31%)이 크게 향상
광주시	광주시 보도자료(2011)	- 현장탐승만족도가 2007년 85.1%에서 2011년 96.1%로 크게 증가
부산시	부산발전연구원(2008)	- 시민 73.2%, 업체 79.5%, 운수종사자 89.7% 만족

자료 : 한국운수산업연구원, “버스준공영제의 중간평가 및 지속적 발전방안”, 『버스교통』 2012년 가을호

### ● 재정지원 부문

- 준공영제 시행 도시의 2010년 재정지원금 총액은 4,583억원으로 준공영제 시행 전인 2004년 1,470억원에 비해 211.8% 증가해 행정적인 재정 부담을 가중시키고 있음

[표 VII-31] 준공영제 시행 전후 재정지원금 증감 추이(단위: 억원)

구분		시행 전(2004)	시행 후(2010)	증감률(%)
준공영제 시행 지역	서울시	1,153	2,098	82.0
	대전시	37	390	954.1
	대구시	108	840	677.8
	광주시	36	335	830.6
	부산시	136	920	576.5
	소 계	1,470	4,583	211.8
준공영제 미 시행 지역		771	2,717	252.4

자료 : 한국운수산업연구원, “버스준공영제의 중간평가 및 지속적 발전방안”, 『버스교통』 2012년 가을호

## 2) 전남 신안군 버스공영제

### (1) 추진 배경

- 업체의 수익성 중심으로 버스운행이 결정됨에 따라 중복노선, 굴곡노선, 불규칙한 배차, 버스의 잦은 운행중단 등 군민들의 교통불편을 초래하고 비효율적이고 불합리한 노선체계를 형성함
- 또한 인구감소, 자가용 급증, 버스이용객 감소 등의 요인으로 운송수입이 감소함에 따라 감축 운행 및 배차 간격이 일정치 못하여 주민들의 불편이 가중됨
- 연도교, 연륙교 연결, 24시간 여객선 운항 등 교통체계의 변화와 섬 주민들의 교통편의 요구가 증가함
- 버스업체의 경영악화로 임자도의 버스운행이 중지되어 2007년 5월 가장 처음으로 공영버스 시범운행을 개시하게 됨

### (2) 운행현황

#### ● 버스 보유 및 운행대수

- 버스는 신안군 소유로 군수 명의의 법인을 설립하여 운영하고 있으며, 총 33대를 보유하고 있음
- 실제 운행버스 31대, 예비 2대 확보



[그림 VII-5] 신안군 운행버스



[그림 VII-6] 신안군 차고지

[표 VII-32] 신안군 읍면별 버스 현황(단위: 대)

읍면	버스대수	읍면	버스대수
지도읍	4	흑산면	3
압해읍	3	하의면	2
중도면	2	신의면	2
임자면	2	장산면	2
자은면	3	안좌면	2
비금면	2	팔금면	1
도초면	2	암태면	2

자료 : 신안군 내부자료, 2013

### ● 운전기사

- 2009년 당시 월 180만원(기본금 100만원+시간외 근무수당·초과근무수당 각 40만원)의 임금을 지급하였으며, 1년 단위 계약(일용직) 방식에 따라 고용됨
- 2013년 현재 운전사들의 임금은 월 190만원(기본금 110만원+시간외 근무수당·초과근무수당 각 40만원)으로 소폭 상향되었으며, 계약방식 또한 읍·면 권역별 협의회 소속으로 전환하여 정규직 형태로 계약함

### ● 요금 현황

- 공영제 시행 전 성인은 1,000원~2,500원, 학생은 1,000원, 만6세미만 소아1인은 비용을 지불하지 않고 버스를 이용하였음
- 공영제 이후에는 성인 1,000원, 학생 500원으로 단일화하였고, 무료 요금을 지원받는 대상을 보다 세분화하여 버스이용 활성화를 도모하고 있음

[표 VII-33] 신안군 버스요금 체계

구분	내 용
공영제 시행 전	성인 구간에 따라 1,000~2,500원
	학생 1,000원
	무임 만 6세미만의 소아 1인
공영제 시행 후	성인 1,000원
	학생 500원
	무임 ‘주’에 해당하는 경우

주: 장애인, 장애인등급 1급 내지 3급 장애인과 동행하는 보호자 1인, 국가유공자증을 소지한 자, 참전유공자증을 소지한 자, 고엽제 후유증 환자, 만 6세미만의 소아 1인, 만 65세 이상의 경로우대증 소지자 등

자료 : 신안군 내부자료, 2013

## (3) 버스공영제 운영 및 관리

## ● 공영버스 운영팀 구성 운용

- 운영 초기에는 공영버스 운영담당 부서로서 교통개선추진단을 편성하여 추진하였으며, 현재는 신안군청 도서개발과 교통행정담당부서와 각 읍·면 교통담당부서 그리고 권역별 운영협의회에서 운영 및 관리를 담당하고 있음

## ● 권역별 운영협의회 구성 및 운영

- 군 전역을 6개 권역으로 나누어 운영협의회를 운영하고 있으며, 읍·면별로 각 2명씩, 총 28명으로 구성됨
- 권역별로 의장을 포함하여 9인 이내의 위원으로 구성하되 공무원 1인을 포함시킴
- 위원은 교통 및 버스운행 등에 전문지식과 경험이 풍부한 자로서 지역실정을 잘 알고 주민의 의견을 대표할 수 있는 자로, 지역주민들의 추천과 협의를 통해 위촉함
- 회의는 매 분기별로 개최하고 있으며, 매 분기 20만원을 회의비 명목으로 군에서 지원함

[표 VII-34] 권역별 운영협의회 현황

권역	1권역	2권역	3권역	4권역	5권역	6권역	계
읍·면	지도읍, 중도면, 임자면	자은면, 안좌면, 팔금면, 암태면	비금면, 도초면	하의면, 신의면, 장산면	흑산면	압해읍	-
위원 수	6	8	4	6	2	2	28

자료 : 신안군 내부자료, 2013

- 원활한 공영버스 운영을 위하여 읍·면장과 협의를 통해 운영하며, 인건비, 유류대, 보험료, 차량정비·검사 등의 운영에 필요한 경비의 교부신청, 집행, 정산 및 보고 등의 역할을 수행함

## ● 공영제 시행을 위한 소요비용 및 재원

- 소요예산 조달은 '신안군 공영버스사업운영조례'에 따라 마련됨

## (제7조) 사업비 조성

- ① 사업비 중 공영버스 운행적자 보전에 대한 예산편성 기준은 전년도에 발생한 손실액을 기준으로 당해연도에 발생할 손실액을 예상하여 본 예산에 편성하여야 한다.

- ② 군수는 전라남도지사와 관계 중앙행정기관의 장에게 도서지역 공영 버스 운영에 따른 필요한 보조금 지원을 적극 요청하여야 한다.

**(제8조) 재정운영**

- ① 공영버스 운영에 따른 적자 보전금을 신안군 일반회계 재정지원금으로 운영한다.
- ② 재정지원금의 재원은 군 자체재원과 전라남도 및 중앙정부에서 지원하는 보조금으로 충당한다.

**(제15조) 특별회계의 설치 등**

- ① 제8조의 규정에도 불구하고 공영버스사업의 효율적인 운영·관리를 위하여 필요할 경우 신안군 공영버스사업 특별회계를 설치할 수 있다.

**(4) 버스공영제 시행 효과**

- 공영제 시행 이후 신안군의 재정지원금 규모는 2013년 18억원으로 2005~2007년 연평균 재정지원금 243,020천원 대비 약 7.4배 증가한 것으로 나타남
- 그러나, 버스 이용객 및 운송수입금이 증가하였기 때문에 대중교통 활성화 정책에는 긍정적인 효과를 나타낸 것으로 판단됨

**[표 VII-35] 재정지원금 현황**

구분		재정지원금 (천원)
공영제 시행 전	2005	256,000
	2006	236,530
	2007	236,530
	평균	243,020
공영제 시행 후	2009	800,000
	2010	810,000
	2011	1,500,000
	2012	1,600,000
	2013	1,800,000
증감률		↑ 27.61%

자료 : 신안군 내부자료, 2013

**[표 VII-36] 이용객 및 운송수입금 현황**

구분	이용객(명)	운송수입금(천원)
2009	631,770	112,259.1
2010	627,872	110,282.2
2011	652,976	114,641.3
증감률	↑ 1.66%	↑ 1.06%

자료 : 신안군 내부자료, 2013



#### 4. 부여군 대중교통운영체계 개선 방안

- 우리나라 농어촌도시의 공통현상은 인구감소에 따른 버스이용객 감소로 공차 운행이 증가하여 운행에 따른 운수업체 재정적자가 지속적으로 증가하는 추세임
- 더욱이, 국제 유류원가의 급격한 상승으로 운송수입과 운송원가의 불균형에 따른 운수업체의 경영난이 심화되는 실정임
- 부여군 역시 이와 같은 동일현상을 경험하고 있어 운수업체의 경영애로를 완화하기 위해 부여군은 지역 농어촌버스 운수업체에게 최대한 지원하고 있는 상황임
- 현재 부여군이 지역 농어촌버스 운수업체에게 재정을 지원하는 방식은 재정적자액에 대해 보전을 하는 방식으로 경영권을 민간이 소유한 준공영제의 일종으로 여길 수 있음
- 기존에 대중교통운영체계를 개선하여 준공영제를 도입한 광역자치단체가 겪고 있는 애로사항은 무료환승 확대에 따른 재정보조의 급증과 원만하게 해결되지 않는 노사임금문제임
- 특히, 준공영제 혹은 공영제가 시행되면 운전기사의 임금 및 고용에 관련된 문제를 지자체와 직접 타협하기 때문에 인건비 상승과 노사간 협의 갈등이 증폭되는 문제가 야기됨
- 따라서, 부여군의 대중교통운영체계를 개선을 위해서는 노조와 행정 주체간 협상시 이를 중재할 수 있는 장치 마련이 필요함
- 한편, 기존의 대중교통운영체계 개선 후 교통안전성 및 대중교통서비스 만족도의 향상 효과가 발생된다 하더라도, 준공영제를 도입한 광역시의 경우 약 2~5배, 공영제를 도입한 신안군의 경우 약 7.4배 정도 재정지원이 급증하였기에 부여군과 같이 재정자립도가 낮은 기초지자체가 대중교통운영체계를 개선하는 경우에는 상급 기관인 충청남도 혹은 국토해양부의 적극적인 경제 공조가 필요함
- 또한, 무료환승 등에 의해 급증하는 재정지원의 문제를 장기적인 관점에서 신중히 검토하고 추진하는 것이 바람직할 것으로 판단됨



## VIII

# 교통약자·교통오지 대중교통이동편의 증진방안

- ① 교통약자 대중교통 이동편의 증진방안
- ② 교통오지 대중교통 이동편의 증진방안



## 1 교통약자 대중교통 이동편의 증진방안

### 1. 교통약자 대중교통 이동편의 증진의 필요성

#### 1) 교통약자 정의

- 교통약자의 이동편의 증진법 제2조 1항(국토해양부, 2009.12)에 정의된 “교통약자”는 장애인, 고령자, 임산부, 영·유아를 동반한 자, 어린이 등 생활을 영위함에 있어 이동에 불편을 느끼는 자를 의미함

#### 2) 교통약자 현황 및 전망

- 부여군의 교통약자는 2006년 30,676인에서 2011년 31,302인으로 연평균 0.40%의 증가율을 나타냄
- 2011년 현재 부여군 전체 인구 74,863인 대비 교통약자 비율은 41.8%를 차지함
- 특히, 교통약자 중에서 장애인과 고령자는 증가추세이나, 임산부, 어린이 및 영·유아동반자는 감소추세임
  - 이는 부여군이 겪고 있는 고령화 증가 및 저출산 지속화에 의한 영향으로 판단됨

[표 VIII-1] 교통약자 현황(단위 : 인)

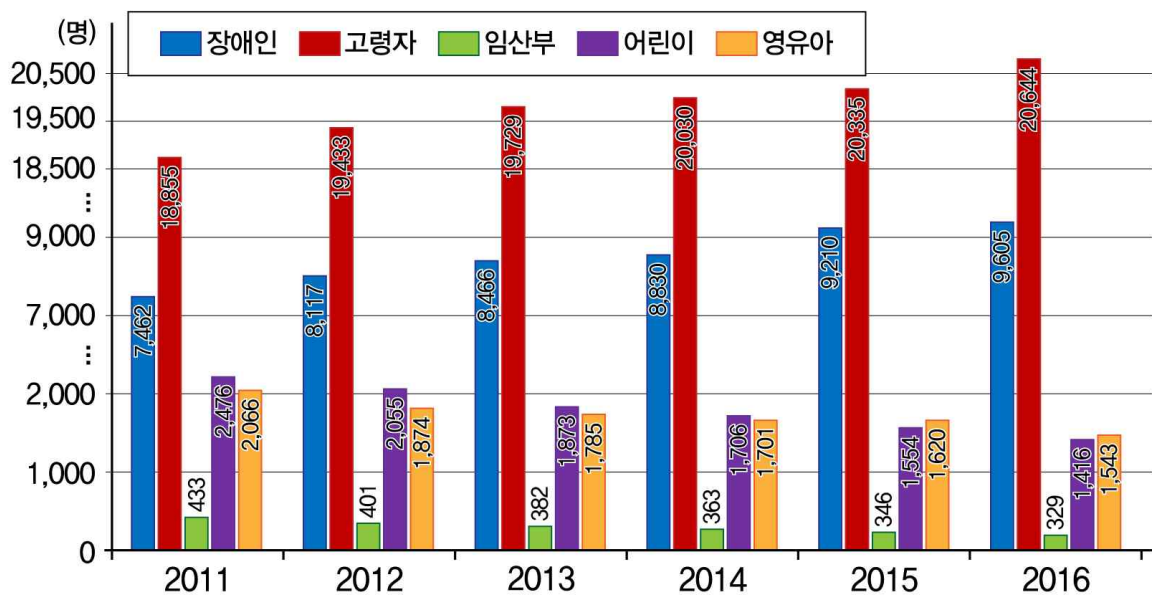
구분		2006	2007	2008	2009	2010	2011	증감율
부여군 인구		80,115	78,488	77,400	76,295	75,862	74,863	-1.35%
교통약자	장애인	6,046	6,550	6,842	7,409	7,518	7,462	4.30%
	고령자	17,483	18,132	18,377	18,600	18,861	18,855	1.52%
	임산부	568	521	511	460	863	443	-4.85%
	어린이	3,944	3,566	3,255	2,954	2,657	2,476	-8.89%
	영유아	2,635	2,466	2,370	2,238	2,124	2,066	-4.75%
	계	30,676	31,235	31,355	31,661	32,023	31,302	0.40%
교통약자 점유율(%)		38.3%	39.8%	40.5%	41.5%	42.2%	41.8%	-

주: 1. 장애인 : 부여군 등록 장애인수  
 2. 고령자 : 부여군 통계연보 인구추계 결과 65세 이상 인구  
 3. 어린이 : 부여군 통계연보상의 주민등록인구 중 5-9세  
 4. 임산부 : 부여군 통계연보상의 연간 출생아수  
 5. 영·유아를 동반한 자 : 부여군 통계연보상의 주민등록인구 중 0-4세

- 부여군의 2006년~2011년 동안의 과거 추이를 바탕으로 2012년~2016년까지의 인구를 예측한 결과 목표년도인 2016년 부여군의 인구는 69,013명으로 추정됨
- 동일한 방법으로 교통약자를 추정한 결과 2016년에 33,538명에 이를 것으로 전망됨
- 전체 인구 대비 교통약자의 점유율은 지속적으로 증가하여 2016년에는 48.6%에 이를 것으로 전망됨

[표 Ⅷ-2] 장래 교통약자 추정결과(단위 : 인)

구분	2011	2012	2013	2014	2015	2016	증감율
부여군인구	74,863	72,860	71,879	70,910	69,955	69,013	-1.61%
교통약자	장애인	7,462	8,117	8,466	8,830	9,210	5.18%
	고령자	18,855	19,433	19,729	20,030	20,335	1.83%
	임산부	443	401	382	363	329	-5.79%
	어린이	2,476	2,055	1,873	1,706	1,416	-10.57%
	영유아	2,066	1,874	1,785	1,701	1,543	-5.67%
	계	31,302	31,882	32,235	32,630	33,064	1.39%
교통약자 점유율(%)	41.8%	43.8%	44.8%	46.0%	47.3%	48.6%	-



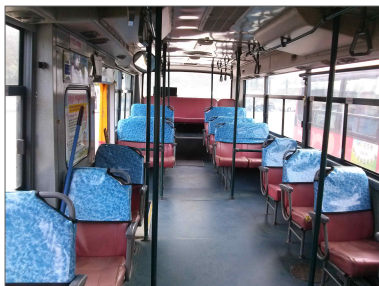
[그림 Ⅷ-1] 장래 교통약자 추정결과

### 3) 부여군 교통약자 이동편의 시설의 문제점

#### (1) 일반 농어촌버스의 문제점



[그림 VIII-2] 버스 정보시설



[그림 VIII-3] 버스 내부 시설

- 부여군 대중교통서비스 제공을 담당하는 일반 농어촌버스는 2013년 현재 일반버스 39대이며, 저상버스는 전무함
- 모든 농어촌버스에는 휠체어 승강 설비 및 휠체어 전용 공간이 확보되어 있지 않아 휠체어 이용자의 이용이 불가능함
- 정보제공 측면에서 한글음성안내는 이루어지고 있으나 영어음성 안내가 미흡하고, 청각장애인을 위한 전자문자안내판은 설치가 전무함
- 기준에 미흡한 교통약자용 좌석(전체 좌석의 1/3이상) 및 좌석안내판 미설치된 차량이 다수 있었으며, 수직 손잡이 설치가 기준에 미흡한 실정임

[표 VIII-3] 부여군 농어촌버스 시설의 문제점

구분		문 제 점
일반 버스	안내시설	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 외국인들을 위한 영어음성 미안내</li> <li>• 청각장애이용 전자안내판 미설치</li> </ul>
	내부시설	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 휠체어 승강설비 및 휠체어 전용공간 부재</li> <li>• 전체 좌석의 1/3이 되지 않는 교통약자 전용좌석</li> <li>• 교통약자용 좌석 안내판 미흡</li> <li>• 기준에 미흡한 수직손잡이</li> <li>• 장애인 접근가능 미표시</li> </ul>
	운행측면	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 정차위치에 정차하지 않는 버스</li> <li>• 음성안내방송 운영 미흡</li> </ul>

#### (2) 특별교통수단의 문제점

- 특별교통수단이란 휠체어 탑승설비 등을 장착한 차량으로 이동에 심한 불편을 느끼는 교통약자를 출발지에서 목적지까지 이동할 수 있도록 대중교통체계를 보완한 교통수단임
- 특별교통수단은 보유대수가 매우 부족하고, 운영에 따른 소요비용 지급이 미흡하여 이에 수반된 어려움이 있는 것으로 나타남

#### (3) 보행환경 관련시설 문제점

- 보도의 포장상태 불량, 보도 턱낮춤 설치 미비, 보도폭 협소, 점자



[그림 VIII-4] 보도 평탄성 부족

블록 및 선형블록 미설치, 볼라드 미설치 및 파손 등이 부족함

- 횡단보도 노면표시 불량, 음향신호기 전면 점자블록 미설치, 신호 등 미설치, 교통섬 관리 불량, 횡단도보 앞 불법주차, 음향신호기 미설치 등이 문제점임

[표 VIII-4] 보행환경 관련시설의 문제점

구분		문 제 점
보도	보행 관련	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 보도의 포장상태 불량, 보도의 턱낮춤 설치 미비</li> <li>• 가로수 및 상품진열로 인한 보도폭 협소</li> <li>• 점자블록 및 선형블록의 미설치</li> </ul>
	부속 시설물	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 도로 시설물의 부적절한 설치 및 시설물 철거 시 불완전한 처리</li> <li>• 볼라드 미설치 및 파손, 볼라드 형태 문제(탄성 볼라드)</li> </ul>
	기타	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 보도 내 불법주차, 보도관리 상태 미흡</li> </ul>
횡단 보도	보행 관련	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 횡단보도 노면표시 불량, 횡단보도 턱낮춤 설치 미비</li> <li>• 음향신호기 전면 점자블록 미설치, 점자블록 및 선형 블록의 미설치</li> </ul>
	부속 시설물	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 신호등 미설치, 교통섬 관리 불량, 음향신호기 미설치</li> </ul>
	기타	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 횡단보도 앞 불법주차</li> </ul>

#### (5) 버스정류장 시설 문제점



[그림 VIII-5] 정류장 관리 부족

- 버스정류장 내 점자블록 및 유도블록이 부족하여 시각장애인들이 이동에 불편함이 많고, 대기시설이 부족하여 이용이 어려움
- 안내시설로는 점자안내판 및 음성안내시스템의 부재, 버스노선 안내 및 주변교통정보가 미흡하고 관리가 제대로 이루어지지 않음

[표 VIII-5] 버스정류장 시설의 문제점

구분	문 제 점
점자블록	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 버스정류장 내 점자블록 및 유도블록 부재</li> </ul>
안내시설	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 버스노선 안내, 환승 및 주변 교통정보 미흡</li> <li>• 점자안내판 및 음성안내시스템 부재</li> </ul>
대기시설	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 표지판형 버스정류장의 경우 대기시설 부재</li> </ul>

#### 4) 추진 및 관리 체계상의 문제점

- 이동편의시설 관련자료 및 모니터링체계의 미흡, 대중교통 관련



종사자 관리의 문제, 저상버스 부족 및 관련정보제공 미흡, 특별교통수단 관리문제점 및 교통약자에 대한 정보제공체계 미흡이 문제점으로 나타남

- 특히, 교통약자의 주 이동수단인 특별교통수단과 저상버스의 도입이 법적기준에 미달되므로 부여군의 적극적인 지원이 필요함

[표 VIII-6] 보행 환경시설의 문제점

구분	문제점
이동편의시설 관련자료 및 모니터링체계 미흡	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 교통약자 이동편의 증진을 위한 기초데이터 부족</li> <li>• 교통약자 이동패턴 파악 어려움</li> <li>• 지속적인 관리를 하기 위한 모니터링 체계 미흡</li> </ul>
대중교통관련 종사자관리 문제점	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 대중교통 관련종사자들의 교통약자에 대한 인식 미흡</li> <li>• 버스 운전기사에 대한 교통약자 관련 소양교육 미흡</li> </ul>
저상버스 부족 및 관련정보 제공 미흡	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 저상버스 부족</li> <li>• 운행경로, 운행시간 등의 정보제공 부족</li> </ul>
특별교통수단 관리 문제점	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 복지셔틀버스 운행정보 제공 미흡</li> <li>• 장애인 콜택시 부족</li> </ul>
교통약자에 대한 정보제공체계 미흡	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 교통약자에 대한 대중교통 이용정보 제공 미흡</li> <li>• 일반교통정보와 함께 이용 될 수 있는 이동편의시설과 보행환경의 안내 정보시설 제공 부족</li> </ul>
개발 계획 시 교통약자 편의시설 지침 부재	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 부여군의 신규개발 사업, 택지개발 및 도로건설 사업시 교통약자 이동편의 시설 설치 의무화 필요</li> </ul>

## 2. 교통약자 대중교통 이동편의 증진 전략

### ● 농어촌 버스시설 및 버스정류장 시설 개선

- 농어촌 버스시설 및 버스정류장의 시설 개선을 통한 교통약자 이동편의 증진

### ● 소형저상버스 도입 및 특별교통수단 도입 확대

- 제2차 대중교통기본계획 상의 교통수단선정 기준을 검토하여 적정 대중교통수단 선정

### 3. 교통약자 대중교통 이동편의 증진 개선 방안

#### 1) 농어촌버스 시설 개선

##### (1) 안내시설



[그림 VIII-6] 버스 내 안내시설

- 자동안내방송은 도착정류장명 등을 명확하게 알아들을 수 있는 음량과 음색을 내도록 하며 국어와 영어로 안내되도록 함
- 전자문자안내판은 도착정류장의 이름, 행선지 등을 명확하게 읽을 수 있도록 버스안의 전면 윗부분 또는 중간문 부근에 설치하여야 하며 국어와 영어로 안내되어야 함
- 버스의 행선지는 버스 외부의 정면·후면 및 측면에 알아보기 쉽도록 표시하여야 하며 야간에 식별할 수 있는 소재 또는 LED식 표시장치를 통해 햇빛에서도 쉽게 확인할 수 있도록 하여야 함

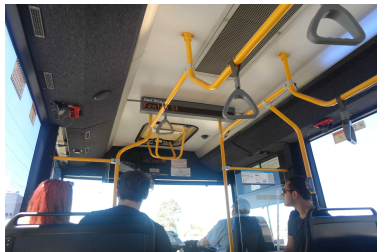
##### (2) 교통약자용 좌석



[그림 VIII-7] 교통약자 전용좌석

- 교통약자용 좌석은 승강구 부근의 앉기 편리한 위치에 지정해야 하며 전체 좌석의 3분의 1이상의 좌석을 교통약자용으로 지정해야 함
- 교통약자용 좌석 옆에는 교통약자를 위한 좌석임을 나타내는 안내판을 부착하여야 하며, 어린이가 누를 수 있거나 좌석에 앉은 상태에서 누를 수 있는 정차신호용 버튼을 추가로 설치해야 함

##### (3) 수직손잡이



[그림 VIII-8] 버스 내 수직손잡이

- 교통약자의 안전을 위하여 좌석을 기준으로 2열 또는 3열마다 하나씩 수직손잡이를 설치하여야 함
- 수직 손잡이의 지름은 어린이의 손 크기를 고려하여 30mm 내외로 해야 하며, 승강구에는 승강용 수직 손잡이를 설치해야 함

#### 2) 버스정류장 개선

##### (1) 정류장 턱 낮추기 및 주변보도 폭 확보

- 보도와 차도의 높이차를 15cm 이하로 설치하고, 최소 유효보도폭

을 1.5m 이상 확보

## (2) 점자블록 설치

- 시각장애인 이동동선에 시각장애인을 위한 점자블록 설치

## (3) 버스정보안내판 설치

- 쉼터가 설치된 버스정류장에 버스정보안내판을 설치하여 버스운행에 관한 정보 제공

## 3) 농어촌버스 보조발판 설치



[그림 VIII-9] 보조발판 설치사례 (전주시)

- 저상버스는 지면과 차량과의 단차가 낮기 때문에 지형 및 지세가 험악한 농어촌지역에서는 운행이 어려운 단점이 있어 도입·운행이 현실적으로 어려움
- 저상버스의 다른 대안으로 일반버스의 발판에 보조발판을 설치하여 승·하차시 교통약자들의 이용 편의를 도모하는 방안을 제안함
  - 도입초기에는 버스 5대 정도에 설치하여 시범적으로 운행하여, 버스 이용자의 만족도 및 운행이 불가능한 노선을 파악한 후 전체 버스로 확대 설치하는 방안을 제안함

## 4) 특별교통수단 도입 확대

- 특별교통수단 운행의 법적근거는 『교통약자의 이동편의증진법 시행규칙, 2008. 3. 28, 국토해양부』에 따름
  - 「장애인복지법」 제32조에 따라 등록 장애인 제1·2급 200명당 1대가 운행되도록 규정됨
- 부여군은 2016년 제1급 및 제2급 장애인수가 1,442명으로 예측되어 법적 운행대수는 7대 이상이 필요함

[표 VIII-7] 장래 제1급 및 제2급 장애인 수 추정결과(단위 : 인)

구분	2011	2012	2013	2014	2015	2016	증감율
부여군인구	74,863	72,860	71,879	70,910	69,955	69,013	-1.61%
장애인	1급	458	445	438	425	419	-1.75%
	2급	1,069	1,053	1,046	1,038	1,023	-0.88%
	계	1,527	1,498	1,484	1,470	1,442	-1.14%

## 5) 저상버스 도입

### (1) 부여군 도입 현황

- 저상버스는 차량 높이가 지상으로부터 약 16~19cm로 승강구의 계단을 제거하고, 차량에 전동슬로프를 장착하여 휠체어이용자도 승하차가 가능하게 설계된 승합차로 고령자, 임산부 및 장애인 등 교통약자가 이용하기 편리한 버스임
- 저상버스는 장애인, 고령자, 임산부 등 교통약자의 이동편의 증진을 위해 도입이 필요하나, 부여군에는 확보 운행중인 저상버스가 전무한 실정임

### (2) 법·제도적 도입 근거

- 「교통약자의 이동편의증진법」 제14조 제2항 및 동법 시행령 제14조에서는 시·군의 경우 버스 운행대수의 1/3 이상을 저상버스로 운행하도록 정하고 있음
- 저상버스 구입시 초저상버스에 한하여 「대중교통의 육성 및 이용촉진에 관한 법률」에 의해 중앙정부가 일부를 보조함
  - 중앙정부는 서울시의 경우 40%, 6대 광역시의 경우 50%, 9개 도의 경우 60% 수준으로 재원을 보조하고 있음

[표 Ⅷ-8] 일반버스와 저상버스 구조 비교

구 분	차량 탑승방법	최저지상고	최소회전반경	장애인 탑승방법
일반버스	버스승강장에서 2계단 오른 후 탑승	25.0cm (25.5cm)	8.8m (8.9m)	-
중저상버스 (One Step Bus)	버스승강장에서 1계단 오른 후 탑승	25.0cm (22.5cm)	8.8m (8.9m)	장애인 슬로프 이용
초저상버스 (Non Step Bus)	버스승강장에서 바로 탑승	19.0cm (16.0cm)	10.2m (8.9m)	리프트 이용

### (3) 저상버스 도입 방안

- 저상버스 도입을 위해서는 부여군의 도로여건, 정류장 등의 저상버스 운행 적합 여부를 판단하기 위한 운행 가능성을 검토해야함
  - 주행 가능성 조사 : 예비노선을 선정하고 도로상의 장애물, 회전반경, 구배, 험프 시설 등 도로여건 검토
  - 정류장 접속성 조사 : 저상버스의 정류장 정차가 용이한지 혹은

불법주차 여부 및 정류장 길이, 정류장 보도턱의 높이 등 점검

- 국토해양부에서 농촌형 저상버스(소형 저상버스)의 도입방안을 마련하고 있으므로 차후 도입방안에 따라 교통약자의 주요 이용 시설(복지시설, 병원, 관공서, 학교 등)을 경유하는 노선과 정류장 시설 개선을 통해 2016년까지 2대를 도입한 후 단계적으로 추가 도입하는 계획을 수립함
- 2013년 기준 부여군은 39대의 농어촌버스가 운행중이므로, 「교통약자의 이동편의증진법」에 근거하여 13대(운행대수의 1/3 이상 확보)의 저상버스를 확보해야 하나, 2016년까지를 계획의 목표연도로 설정된 본 계획에서는 저상버스 확보 추진계획 등 행정절차에 소요되는 시간과 부여군 및 부여여객 재정상황을 고려하여 2015년 1대, 2016년 1대 총 2대를 확보하는 것을 제안함
- 저상버스의 종류는 부여군 도로여건에 부합되도록 중저상버스(디젤)를 도입하는 것을 권장함

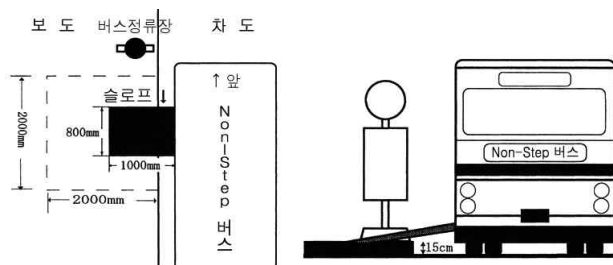


[그림 VIII-10] 중저상버스 휠체어 리프트

[표 VIII-9] 부여군 저상버스 도입 계획

구분	2013년	2014년	2015년	2016년	계
대수	-	-	1	1	2

- 버스정류장 보도턱 높이가 저상버스와 맞지 않을 경우, 탑승이 어렵고 안전상의 문제가 발생하므로 저상버스 차량 바닥면 높이와 정류장 보도턱 높이를 맞추는 방향으로 버스정류장 개선이 필요함



[그림 VIII-11] 저상버스 버스정류장 위치(안)

## 2] 교통오지 대중교통 이동편의 증진방안

### 1. 교통오지 대중교통 이동편의 증진의 필요성

- 교통오지 지역은 인구밀도가 매우 낮아 버스이용자가 없어 버스 운수업체가 대중교통서비스 제공을 기피하는 지역으로 부여군에 서는 지역주민의 최소교통권 보장을 위한 벽지명령노선을 지정 하여 대중교통서비스를 제공중임
- 교통오지 지역주민의 대부분의 주민은 고령자로 이동에 불편함이 많은 반면 지형지세의 굴곡이 심하여 기존 대형버스에 의한 서비스 공급이 어렵고 이용자의 불편이 가중되는 지역임
- 한편, 버스이용자가 없어 공차운행이 빈번하고, 급등하는 유류비로 인해 운송수지 적가를 심화시키는 지역임
- 따라서, 교통오지 지역주민의 이동불편을 최소화하며, 운수업체의 채산성을 높이는 기존대중교통 서비스 제공에 관한 운영의 묘가 필요함
- 이에, 버스이용수요가 발생하는 시간대에만 버스공급을 제공하고, 가능한 마을입구에서 승하차가 가능한 새로운 교통운영 전략인 수요응답형교통체계 도입을 검토함

### 2. 수요응답형교통체계의 개념

#### 1) 수요응답형 대중교통체계의 개념

- 수요응답형교통체계(DRT: Demand Responsive Transport)는 기존의 정규 버스가 지니고 있는 관행적인 운행에 따른 시간적·공간적 문제점을 보완하여 이용자에게 문전서비스를 제공하는 준(準)대중 교통을 의미함
- 기존의 관행적인(conventional) 대중교통 운행체계에서 변형된 수요 응답형교통체계는 이용승객의 요구 및 수요에 따라 고정된 노선 없이 자유롭게 유연화(flexible)게 운행됨

- 이용자 개별 통행목적에 최대한 부합되도록 대중교통 서비스를 제공하는 운영기법으로 택시와 버스의 중간적인 교통시스템임

## 2) 수요응답형교통체계의 분류

### (1) 운영형태에 따른 분류

- 수요응답형교통체계는 정해진 ‘노선’과 ‘운행시간표’ 없이 예약을 통해 교통서비스를 제공한다는 점에서 운영형태는 다양하게 분류가 가능함

[표 VIII-10] 수요응답형교통체계 운영형태에 따른 분류

특징(Characteristic)	대안(Alternatives)
운행시간표 타입 (scheduling type)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 고정시간표(fixed-schedule),</li> <li>• 수요응답(demand-responsive),</li> <li>• 시간표없음(unscheduled)</li> </ul>
노선 타입 (route type)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 고정노선(fixed-route),</li> <li>• 탄력노선(flexible-deviation),</li> <li>• 노선없음(flexible-route)</li> </ul>
차량 타입 (vehicle type)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 미니택시(minicab), 택시(taxi),</li> <li>• 미니버스(midibus) 등</li> </ul>
출발과 도착의 관계 (origin and destination relationship)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• one-to-one, one-to-many, many-to-one</li> </ul>
출발과 도착 서비스 (origin and destination service)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• door-to-door, Checkpoint</li> </ul>

자료: Marcus Enoch et al. "INTERMODE: Innovations in Demand Responsive Transport", Department for Transport and Greater Manchester Passenger Transport Executive, Final report, 2004.

### (2) 운영주체에 따른 분류

- 정부(지자체) 운영하는 방식은 국가 또는 지자체의 재정 및 내부 보유 차량만으로 운영하는 형태로 사업 운영, 차량 구입 등에 있어 관계기관으로부터의 보조 등 지원을 받기 용이하다는 장점이 있음
- 상공회의소, 사회복지단체 및 비영리단체 등이 운영주체로 운영하는 형태인데 지역 상가 등과의 연계로 광고 수입 등 기타 운행 수입 확보시책을 시행하여 이용요금을 인하할 수 있는 유연성이 있으며, 특히, 상가를 중심으로 한 지역의 활성화에 적극적으로 대처 할 수 있는 운영방식임

- 외부업체에 의존하는 형태로 사회단체 및 공기업이 아닌 사기업을 통해 수요응답형교통서비스를 제공하는 형태로, 자유경쟁을 통해 보다 저렴하고 좋은 서비스를 소비자에게 제공할 수 있는 장점이 있으나, 사기업의 교통서비스 제공에 따른 과도한 경쟁 및 불법 교통서비스 업체가 발생할 수 있다는 단점이 있음

### 3. 수요응답형교통체계 운영 수범 사례

#### 1) 도입 사례

##### (1) 일본의 오타까쵸



[그림 VIII-12] 오타까 e-택시

- 후쿠시마현 오타까쵸는 지자체 및 상공회가 공동으로 「생활 교통의 확보」 및 「지역 상가의 활성화」를 위해서 'door-to-door'를 중시한 「오타까 e-택시」를 도입함
- 이로 인해 지자체는 기존의 순환버스의 3분의 1의 경비로 운행 가능하게 되었을 뿐만 아니라 이용자는 door-to-door서비스를 염가로 이용하게 됨. 또한, 교통사업자는 차량 활용성을 높여 고정 수입 확보가 가능하게 됨

##### (2) 영국의 윌트셔



[그림 VIII-13] Wiggly bus

- 영국 윌트셔(Wiltshire)주 트로우 브릿지에 운영중인 위그리(Wiggly) 버스는 정해진 기점과 종점을 월요일부터 토요일까지 1시간 간격으로 운행하며, 버스 이용을 원하는 이용자는 전화 및 인터넷으로 예약함
- 1999년부터 운행을 시작하여 현재 4대의 미니버스를 이용해 5개 노선을 운행하고 있으며, 택시와 같이 door-to-door 서비스를 제공하면서 승차정원이 9~16명인 미니버스로 운행되고, 이용 전일까지 예약이 필요한 다이얼 어 버스(dial-a-bus)가 있음

#### 2) 도입 효과

- 대부분의 경우 승객 수가 다소 증가되고 고령자의 활동영역 확대로 삶의 질이 향상되는 긍정적인 효과를 나타낸 것으로 평가됨



[표 VIII-11] 수요응답형교통체계 도입 효과

측정지표	Columbia, Maryland		Bay Ridges, Ontario	
	기존교통체계	수요응답 교통체계	기존교통체계	수요응답 교통체계
접근시간	5분	1분	3분	1분
대기시간	10분 (배차간격20분)	50~60분 (예약 이후)	5분	1분 (규정상)
차내시간	15분	18분	8분	5분
일일승객수	60~80명	240명	109명	460명

#### 4. 부여군 수요응답형교통체계 도입 방안

- 수요응답형교통체계는 이용자의 요구에 대응하여 운행하는 제도로 간헐적으로 대중교통 이용수요가 발생하는 벽지·오지지역에 대중교통서비스 제공의 효율화를 도모하기 위해 적용가능한 시스템임
- 수요응답형교통체계는 도입지역의 특성에 맞게 운영방안이 작성되어야 하므로 부여군에서 수요응답형교통체계를 도입하기 위해서는 현장 기반형 실증실험(social experiment)을 실시하고, 비용-효과에 근거한 타당성분석을 기초로 사업 추진여부를 결정함

[표 VIII-12] 수요응답형교통체계 도입시 검토사항

구분	검토사항(주요내용)
검토위원회 구성	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 기획, 운영, 모니터링 단계에 이용자인 지역주민의 합의 필요</li> <li>• 공무원, 운수업체관계자, 지역 주민대표, 교통전문가, 경찰·도로관리자, 사회단체 등으로 구성</li> </ul>
잠재수요 검토	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 통행실태조사(전수)를 통해 현재 및 장래 통행패턴 분석</li> <li>• 평일, 주말, 지역행사일(장날)에 대한 고려</li> </ul>
운영시스템 검토	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 예약방식은 인터넷 및 스마트폰 활용도를 고려하여 결정함(인터넷을 활용하지 않고, 오퍼레이터에 의한 전화예약방식의 요구도가 높을 경우 이를 수용)</li> <li>• 운영서버 설치 및 운영은 부여군과 충청남도의 협의를 통해 부여군 자체 관리방안과 충청남도 중앙 관리방안을 검토 후 결정</li> </ul>
운영형태 검토	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 운영주체는 기존 대중교통운수업체, 비영리법인, 지체 등이 가능하며, 계약방식에 따라 민영, 공영, 준공영 방식을 검토</li> <li>• 예산지원은 지자체의 범위를 초월하여 충남도 및 국가 차원에서 지원할 수 있도록 제도적 장치 필요</li> <li>• 운행방식은 운행범위, 운행요일 및 시간대, 운임수준, 이용대상을 고려하여 설정</li> <li>• 서비스 제공범위는 통행실태조사 및 생활권 분석을 통해 설정함</li> </ul>
홍보방안 검토	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 기존에 경험하지 못했던 신규시스템이므로 지역주민 특히 고령자가 쉽게 이해하고 이용할 수 있는 홍보방안 마련</li> </ul>

자료: 김원철·조봉운·김정연, 충청남도 농어촌지역 대중교통서비스 개선방안 연구, 최종보고회, 2012.12

- 사업추진이 결정된 경우에는 검토위원회를 구성하고, 대상 지역의 대중교통이용 잠재수요, 수요응답형교통체계 운영시스템 및 운행 형태, 홍보 등 다양한 관점에서 종합적인 검토가 필요함
- 부여군 수요응답형교통체계 도입 후보지역은 현재 농어촌버스가 운행 중인 벽지노선을 대상으로 함
- 도입 우선순위는 일평균승차인원이 적고, 편도운행거리가 긴 지역에 우선권을 두며, 지역주민의 선호도 분석을 동시 진행하여 검토함

[표 Ⅷ-13] 부여군 수요응답형교통체계 도입 후보지역

현재 농어촌버스 운행구간		편도운행거리 (km)	편도운행횟수 (회/일)	계통번호	지정일
기점	종점				
임천	충화	9.3	4	1	04. 7. 31
은산	각대	6	3	2	04. 7. 31
입포	초왕	4.1	3	6	04. 7. 31
입포	송정	6.8	2	7	04. 7. 31
입포	탑산	4.3	2	8	04. 7. 31
세도	반조원리	10.7	5	15	04. 7. 31
세도	장산리	7.4	3	16	04. 7. 31
십자가	건평	9.2	5	22	08. 8. 22
외산	수신리	8.2	6	25	07. 5. 21
외산	문신리	8.4	3	26	07. 5. 21
홍산	외산	15.2	3	27	08. 8. 22
내산	외산	10.4	3	28	08. 8. 22
구룡	현암	3.8	4	32	08. 8. 22
홍산	상기리	9.4	2	34	04. 5. 17
홍산	평나리	18	2	35	07. 5. 21
홍산	옥산	5.6	5	37	08. 8. 22
내산	홍산	7.8	4	38	99. 6. 8
홍산	삼성	14.7	4	40	07. 5. 21
은산	온탑리	8.7	2	49	07. 5. 21
은산	경둔리	4.2	4	51	99. 6. 8
규암	합송	5.1	5	59	08. 8. 22
규암	호암	8.4	5	62	08. 8. 22

자료 : 부여여객 내부자료, 2013.6



[그림 Ⅷ-14] 부여군 수요응답형교통체계 도입 후보지역

## IX

# 교통수요 관리 및 대중교통기반조성

- ① 교통수요 관리
- ② 자전거 연계시설 확충



## 1 교통수요 관리

### 1. 교통수요 관리의 필요성

- 교통수요의 관리는 지·정체 구간의 소통해소의 효과뿐만 아니라 지역 차원의 탄소감축 효과로 인한 경제·환경적 차원에서 지속 가능한 교통정책임
- 부여군은 매년 인구가 감소함에도 불구하고 개인 승용차가 지속적으로 증가하고 있어 대중교통 수단 개선 및 도로 시설 확충만으로는 대중교통 활성화 효과가 미미하므로 교통수요관리에 중점을 둔 소프트 정책으로의 전환이 필요함

### 2. 교통수요관리의 개념 및 유형

#### 1) 교통수요관리의 개념

- 교통수요관리(TDM: Traffic Demand Management)란 지역발전으로 이어지는 인구증가 및 승용차 증가로 인한 교통혼잡의 완화를 유도하고 교통수요(교통형태)를 조정하는 기법임
- 초기의 교통수요관리 기법은 도심이나 업무밀집지역에서 정부의 지원과 세제혜택의 도움으로 단편적으로 실시되었으나, 최근에는 교통수요관리기법 시행을 권장하기 위해 간접적인 법적 규제 및 홍보를 통해 시행 범위가 확대되고 있음

#### 2) 교통수요관리의 유형

- 통행시간의 재분배(시간 조정)
  - 출·퇴근시간 등 첨두시에 집중되는 교통수요를 비첨두시로 유도하여 교통수요를 시간적으로 평준화하는 방안으로, 출퇴근 시차제, 자율근무 시간제, 첨두시 도로공사 금지 등이 이에 해당됨
- 통행의 공간적 재분배(경로 조정)
  - 혼잡한 도로구간 및 교차로의 교통량을 분산시켜 교통수요를 공간적

으로 평준화하는 방안으로, 혼잡통행료 부과, 교통정보 제공, 램프 미터링 등이 이에 해당됨

○ 통행수단의 이용 전환(수단의 조정)

- 개인교통수단(승용차) 이용을 자제하고 수송효율이 높은 대중교통 수단(버스 등) 이용을 유도하는 방안으로, 대중교통 환승시스템 구축, 대중교통 전용지구, 보행자 전용지구, 대중교통 통합요금제, 자전거 전용도로 확충, 대중교통 서비스 개선 등이 이에 해당됨
- 이미 발생한 자가용 통행수요를 병행시켜 자가용승용차의 재차인원을 증가시키거나 화물차량의 적재율을 상승시켜 단일 교통수단의 용량을 최대화하는 방안으로, 카풀, 밴풀, 물류 공동 집·배송 등이 이에 해당됨

○ 통행발생의 억제(수요발생의 조정)

- 교통수요의 발생량을 조정하는 방안으로, 통신매체의 이용(홈쇼핑, 홈뱅킹, 전자민원처리) 장려, 직주(職柱)근접 정책, 근무일수 조정 및 재택근무 등이 이에 해당됨

### 3. 교통수요관리 정책

#### 1) 카풀 및 카셰어링 문화 확산

- 카풀(car-pool) 및 카셰어링(car-sharing) 문화 확산을 통해 개인승용차 이용억제와 통행효율을 제고하여 교통혼잡 및 주차문제 해소
- 카풀(car-pool): 여러 사람이 한 대의 승용차를 이용하여 통행
- 카셰어링(car-sharing): 자동차를 소유하지 않고 회원제를 통하여 1대의 자동차를 여러 사람이 공동으로 이용
- 카풀 및 카셰어링에 참여하는 운전자에게는 공용주차장 이용료를 감면해주는 등 인센티브를 제공하는 한편 주차요금 인상 등 승용차 이용 억제를 위한 다양한 교통수요관리 대책을 병행 적용

#### 2) 공공기관의 모빌리티계획 수립

- 공공기관 종사자가 출퇴근 시 승용차 이용을 억제하고 대중교통으로의 전환을 유도하는 모빌리티계획 수립 및 평가체계 구축

- 공공기관에서 우선 시행하고 학교, 기업 등의 자발적 참여를 유도하여 대중교통 지향 모빌리티 의식문화 확산을 추진함

### 3) 주행거리 공인인증제 도입

- 불필요한 자동차 이용억제를 위하여 주행거리 공인인증제를 도입하고 차량의 운행거리에 따라 세금, 보험료 등을 차등화
- 주행거리 인증시 인증대상의 범위와 의무화 여부를 면밀하게 검토하여 투명성 및 공정성이 확보되도록 추진

### 4) 주차관리 강화

- 부여군은 지속적인 차량증가와 주차시설 부족으로 인해 불법주차로 인한 차로 잠식으로 직접적인 교통 정체 요인이 되고 있으며 상가 및 주거 밀집지역에서의 소통 장애와 안전사고 발생의 주범이 되고 있어 인근 주민들의 큰 불편이 발생하고 있음
- 또한, 불법주정차가 많은 지역에 주정차 단속 CCTV 확대 및 상시 단속반을 운영하여 승용차 이용억제를 도모해야 함
- 도심지역의 주차상한제를 확대 시행하고 스마트 주차시스템 구축을 통하여 사전 주차정보 제공
  - 스마트 주차시스템 : 이용가능한 주차장 위치와 주차면수를 실시간으로 이용자가 검색할 수 있는 주차정보제공시스템을 의미함

### 5) 대중교통전용지구 설치확대

- 도심 상업지구에 자동차의 진입제한, 도로 다이어트 등을 통해 보행자 및 자전거 이동공간 확보
  - 대구시(중양로) 시범사업('09년) 효과 : 대중교통 승객 증가(10.5%), 대기환경개선(NO2 54% 감소 등), 시민호응도 증가(77%) 등
- 원활한 사업추진을 위해 대중교통전용지구 사업계획, 시설물 구축 및 운영 등에 대한 기준(지침, 매뉴얼 등)을 마련
  - 후보지에 대한 현황조사, 기본구상 수립 등 교통처리 및 공간계획 등을 면밀히 검토하여 부작용을 최소화해야함



## 4. 부여군 교통수요 관리 방안

### 1) 카풀 활성화

- 공공 측면에서 적극적인 홍보를 통한 카풀제의 활성화가 필요하며 카풀제 이용자를 지원하는 방안이 필요함
- 부여읍 지역에 카풀장소를 지정하고, 부여군 홈페이지와 연계하여 지역 주민간의 정보 공유망 구축 필요
- 카풀 차량에 대해서는 주차우선권 제공 및 주차요금 할인 등 다양한 혜택 제공 방안 필요

### 2) 대중교통 공백지역 출퇴근 버스서비스 공급 강화

- 농공단지가 들어서는 지역에 정시 출퇴근 수요가 증가될 것으로 예상됨에 따라 출퇴근 버스서비스 공급 강화 필요
- 버스이용자의 편의를 고려하여 버스정류장을 신설하고, 출퇴근 시간대에 버스를 집중배차 하는 방안 필요
- 외국인 노동자의 경우, 경제적인 이유로 승용차 소유가 어려우나, 출퇴근의 거리가 멀고 대중교통서비스가 미치지 못하는 오지지역에서 일을 하는 경우가 많아 출퇴근의 어려움을 겪고 있어 이를 고려한 버스운영이 필요함

### 3) 차량부제 시행 확대

- 공공기관 직원은 자가 차량에 대해 5부제를 시행하고 있으나 기업 및 단체의 경우 차량 부제 시행이 부족한 실정이므로, 홍보를 통해 참여를 유도하고, 시민들 스스로가 평일 중 하루를 자유롭게 선택하여 차량을 운행하지 않은 방안 필요
- 부제 운행 참여자에게는 대중교통 할인권, 주차 할인권 제공과 같은 인센티브를 부여하여 참여율을 높여야 함

## ② 자전거 연계시설 확충

### 1. 자전거 연계시설 확충의 필요성

- 자전거 거치대, 주차장, 수리 센터, 공기 주입기 등 자전거 편의 시설의 부족으로 자전거 이용이 불편함
- 또한 유동인구가 많은 관공서 및 관광지 주변의 교통혼잡을 해소하고, 대중교통 활성화를 위해서는 자전거와 대중교통 수단간 연계성 강화가 필요함

### 2. 부여군 자전거도로 현황

- 부여군은 29개 노선, 총 130.2km의 자전거도로가 설치되어 있으며, 자전거 전용도로 68.9km(52.9%), 자전거·보행자 겸용도로가 61.3km(47.1%)로 구성됨
- 부여군 관내 자전거도로는 관공서와 주요 관광지 등에 분포하고 있으며, 금강변으로 타 시·군과 연계되어 있는 금강자전거길이 부여군을 관통하고 있음

[표 IX-1] 자전거도로 현황

구분	계		자전거 전용도로		자전거·보행자 겸용도로	
	노선수	연장(km)	노선수	연장(km)	노선수	연장(km)
부여군	29	130.2 (100.0%)	5	68.9 (52.9%)	24	61.3 (47.1%)

자료 : 부여군 내부자료, 2013



[그림 IX-1] 부여군 자전거도로 현황

### 3. 부여군 자전거 연계시설 확충 및 이용 활성화 방안

- 자전거 이용자 안전성 강화
  - 자전거 이용 구간에서의 자동차 통행속도는 국제표준(시속 50km)에 맞게 하향 조정하는 등 자전거 이용 안전성 강화



[그림 IX-2] 야간 자전거 안전시설



[그림 IX-3] 버스 자전거 탑재시설



[그림 IX-4] Bike&Ride시설 예시 (공주시 버스터미널)



[그림 IX-5] 부여군 공공자전거 “파발마”



[그림 IX-6] 동탄2신도시 자전거 도로망도

- 자전거 사고를 줄이기 위해 Passive한 측면에서 자전거 헬멧 등 각종 보호 장구 및 자전거 브레이크 등 장비의 안전성과 함께, 자전거 사고 발생확률 자체를 감소시키는 도로측면에서의 보완장치 설치
- 버스 자전거 탑재시설 구축
  - 이용자 편의 증진을 위해 버스에 자전거 탑재시설을 설치하여 버스와 자전거의 연계성 강화
- 대중교통과의 접근성 향상을 위한 Bike & Ride 시설 개선
  - 부여군 버스터미널 및 일부 버스정류장에 Bike & Ride 시설 설치하여 환승시간을 최소화하고 환승경로를 최적화함
  - 버스정류장에 자전거 주차시설 설치와 노약자를 위한 안전, 보안 장치 강구해야 함
- 공공자전거 시스템(PBS: Public Bike System) 확대 운영
  - 공공자전거는 한 곳에서 대여하여 제자리 혹은 다른 장소에서 반납할 수 있으며, 대여 및 반납 절차가 즉시 이루어짐으로써 그 동안 관리자가 상주하는 일반 대여방식과는 이용 및 관리의 편리성 측면에서 월등한 차이를 보임
  - 현재 부여군에서는 백제문화단지, 정림사지, 서동공원 등에서 운영 중이며, 관공서 및 터미널, 주요 문화재 및 관광지로 운영범위를 확대해 군민과 관광객들의 자전거 이용 편의를 도모해야 함
- 금강자전거길 및 부여군 주요 관광지 등으로의 연계노선 신설
  - 부여군을 관통하는 금강자전거길의 활용도를 높이고, 금강자전거길 이용객들을 부여군의 관광수요로 전환하기 위해 기존 자전거도로와 금강자전거길 연계노선의 신설이 필요함
  - 또한 지역적으로 군집을 이루고 있는 관공서 및 주요 관광지 이용객의 이동편의를 위해 기존 자전거도로와 관공서 및 주요 관광지를 연결하는 연계노선의 신설이 필요함
- 자전거 도로망도 제작 및 배포
  - 자전거도로(전용 및 겸용)에 대한 지도를 제작·배포함으로써 자전거 이용 활성화를 도모하고, 타 교통수단과의 연계환승 정보지로 활용함



[그림 IX-7] 부여군 자전거도로 신설계획(안)

# X

## 투자사업 계획 및 자원 조달 방안

- ① 투자사업 계획 수립
- ② 투자자원 조달 방안



## 1 투자사업 계획의 수립

### 1. 투자계획 총괄

- 본 계획에서는 대중교통 수단의 개선 및 확충, 대중교통서비스 향상 및 경쟁력 강화, 대중교통 이용편의 증진, 교통수요관리 및 대중교통기반조성 등 총 4개의 계획분야로 구분하고, 연차별 사업 계획을 수립함
- 투자계획은 사업비 예측을 토대로 수립하며 능동적으로 추진될 수 있도록 사업주체 구분을 국비 및 도·군비, 민간자본 등으로 구분하여 투자 계획 수립
- 목표연도인 2016년까지 소요재원은 약 3,888백만원에 이를 것으로 예상되며, 계획분야별로 대중교통수단 개선 및 확충 310백만원, 대중교통서비스 향상 및 경쟁력강화 2,900백만원, 대중교통 이용편의 증진 658백만원, 개인교통수요관리 및 대중교통기반조성 20백만원으로 “대중교통서비스 향상 및 경쟁력 강화” 부문의 소요재원이 가장 많을 것으로 예상됨
- 주체별은 군비 3,088백만원, 도비 및 국비 800백만원 수준임

[표 X-1] 투자계획 총괄(단위 : 백만원)

사업내용				총 사업비	군비	국비+도비	연차별 시행계획			
계획분야		수량	단가				2013	2014	2015	2016
대중교통수단 개선 및 확충	정류장 벽면 설치	36식	5	180	180			60	60	60
	정류장표지판(조명) 설치	130식	1	130	130			48	44	38
	소계			310	310			108	104	98
대중교통서비스 향상·경쟁력강화	BIS(BMS)	1식	2,000	2,000	1,200	800		400	800	800
	요금단일화 적자보전	1식	300	900	900			300	300	300
	소계			2,900	2,100	800		700	1,100	1,100
대중교통 이용편의 증진	버스보조발판	39대	2	78	78			10	68	
	특별교통수단	7대	40	280	280			80	80	120
	중저상버스	2대	150	300	300				150	150
	소계			658	658			90	298	270
교통수요관리 대중교통기반조성	차량부제 운행 홍보 및 자전거도로망도 제작	1000개	0.02	20	20				20	
	소계			20	20				20	
합계				3,888	3,088	800		898	1,522	1,468



## 2. 부문별 투자계획

### 1) 대중교통 수단의 개선 및 확충

- 정류장 벽면 설치(셸터 포함) 180백만원, 정류장표지판(조명포함) 설치 130백만원이 소요될 것으로 분석됨

### 2) 대중교통서비스 향상 및 경쟁력 강화

- 버스정보제공체계(BIS, BMS)구축에 2,000백만원, 버스요금단일화에 따른 손실보전에 900백만원이 소요될 것으로 분석됨

### 3) 대중교통 이용편의 증진

- 농어촌버스 보조발판 장착 78백만원, 특별교통수단 구입 280백만원, 중저상버스 도입에 300백만원이 소요될 것으로 전망됨

### 4) 교통수요관리 및 대중교통기반조성

- 차량부재운행 홍보 및 자전거 도로망도 제작 20백만원이 소요될 것으로 전망됨

[표 X-2] 부문별 투자계획(단위 : 백만원)

사업내용				총 사업비	군비	국비+도비	연차별 시행계획			
계획분야		수량	단가				2013	2014	2015	2016
대중교통수단 개선 및 확충	정류장 벽면 설치	36식	5	180	180			60	60	60
	정류장표지판(조명) 설치	130식	1	130	130			48	44	38
	소계			310	310			108	104	98
대중교통서비스 향상·경쟁력강화	BIS(BMS)	1식	2,000	2,000	1,200	800		400	800	800
	요금단일화 적자보전	1식	300	900	900			300	300	300
	소계			2,900	2,100	800		700	1,100	1,100
대중교통 이용편의 증진	버스보조발판	39대	2	78	78			10	68	
	특별교통수단	7대	40	280	280			80	80	120
	중저상버스	2대	150	300	300				150	150
	소계			658	658			90	298	270
교통수요관리 대중교통기반조성	차량부재운행홍보 및 자전거도로망도 제작	1000개	0.02	20	20				20	
	소계			20	20				20	

주1: 정류장 벽면 설치는 셸터를 포함하여 정류장시설 전체를 개보수함을 의미함

주2: 정류장표지판(조명) 설치는 정류장표지판과 조명을 동시에 설치함을 의미함

## ② 투자자원 조달 방안

### 1. 재정현황

- 부여군 재정('12.1)은 일반회계 352,400백만원, 특별회계 28,900백만원으로 총 381,300백만원 규모로 재정자립도는 14.4% 수준임

[표 X-3] 부여군 재정현황(단위 : 백만원, %)

구분	지방재정	점유율
일반회계	352,400	92.4
특별회계	28,900	7.6
합계	381,300	100.0

자료: 2012~2016년 부여군 중기지방재정계획, 2012

### 2. 재정규모 전망

#### 1) 재정규모 전망

- 부여군 재정전망은 「2012~2016년 부여군 중기지방재정계획, 2012」를 기초로 장래 재정규모를 추정함
- 본 계획의 목표연도 2012~2016년의 부여군 총 세입은 2,365,349백만원, 세출은 2,361,748백만원으로 전망됨

[표 X-4] 부여군 세입·세출규모 전망(단위 : 백만원, %)

구분		합 계	2012년	2013년	2014년	2015년	2016년	연평균 증감률
세입	계	2,365,349	449,880	457,173	472,053	485,943	500,300	2.7
	일반회계	2,207,326	417,117	428,438	441,155	454,338	466,278	2.8
	특별회계	158,023	32,763	28,735	30,898	31,605	34,022	0.9
세출		2,361,748	446,279	457,172	472,052	485,943	500,302	2.9

자료 : 2012~2016년 부여군 중기지방재정계획, 2012

## 2) 분야별 투자사업 전망

- 부여군이 본 계획의 목표연도(2012년~2016년) 내에 투자하는 총 규모는 2,361,748백만원으로 연평균 3.9%의 증가율을 보일 것으로 전망됨
- 수송 및 교통부문은 138,208백만원으로 전체의 5.9%를 차지하며, 연평균 28.6%의 증가율을 보일 것으로 전망됨

[표 X-5] 투자사업비 규모(단위 : %, 백만원)

구분	구성비	계	2012년	2013년	2014년	2015년	2016년	연평균 증감률
계	100.0	2,361,748	446,279	457,172	472,052	485,943	500,302	2.9
일반공공행정	3.1	74,268	14,303	14,370	14,815	15,073	15,707	2.4
공공질서안전	0.3	6,207	1,183	1,047	1,171	1,296	1,510	6.3
교육	0.6	14,531	3,050	2,625	2,877	2,930	3,049	0.0
문화 및 관광	9.9	234,580	52,454	43,197	50,138	46,300	42,491	-5.1
환경보호	14.7	346,011	74,817	70,351	68,235	64,369	68,239	-2.3
사회복지	17.5	412,893	81,641	80,925	83,892	83,402	83,033	0.4
보건	2.5	59,534	11,452	11,509	11,856	12,245	12,472	2.2
농림해양수산	20.6	485,595	85,223	94,996	99,638	101,591	104,147	5.1
산업중소기업	1.7	39,894	6,838	6,514	5,247	9,160	12,135	15.4
수송 및 교통	5.9	138,208	12,844	29,277	28,770	32,143	35,174	28.6
국토 및 지역개발	10.0	235,505	45,476	41,832	42,580	51,802	53,815	4.3
예비비	1.1	25,826	5,826	5,000	5,000	5,000	5,000	-3.8
행정운영경비	12.2	288,696	51,172	55,529	57,833	60,632	63,530	5.6

자료 : 2012~2016년 부여군 중기지방재정계획, 2012

- 수송 및 교통부문의 투자계획은 도로와 대중교통·물류 부문에 138,208백만원의 투자계획이 수립됨
- 도로 부문은 89,474백만원으로 64.7%, 대중교통·물류 부문은 48,734백만원으로 35.3%로 전망됨

[표 X-6] 수송·교통부문 투자계획(단위 : 백만원, %)

구분	점유율	합계	2012년	2013년	2014년	2015년	2016년	연평균 증감률
계	100.0	138,208	12,844	29,277	28,770	32,143	35,174	28.6
도로	64.7	89,474	3,208	19,155	19,128	22,414	25,569	68.0
대중교통·물류·기타	35.3	48,734	9,636	10,122	9,642	9,729	9,605	-0.1

자료 : 2012~2016년 부여군 중기지방재정계획, 2012

### 3. 자원조달 방안

- 본 계획에서 목표연도인 2016년까지 소요되는 자원은 총 3,288백만원 수준으로 예상되며, 이중 군비에 해당되는 금액이 3,088백만원 정도로 수송 및 교통 부문의 투자계획 138,208백만원의 2.23% 수준에 해당되는 규모임
- 본 계획에서 수립한 대중교통 부문 소요자원에는 대중교통 운행에 따른 운수업체 재정적자 보조금(무료환승에 따른 보조금 포함)과 수요응답형교통체계 도입 관련 사항은 제외됨
- 따라서, 부여군 수송·교통분야 투자계획의 자원규모와 비교하여 볼 때 자원조달이 가능할 것으로 판단됨
- 농어촌버스를 근간으로 대중교통서비스를 개선하기 위해서는 계획기간 동안 도로·교통부문 예산 중 일정부분을 집중적으로 투자할 필요가 있음



## 부 록

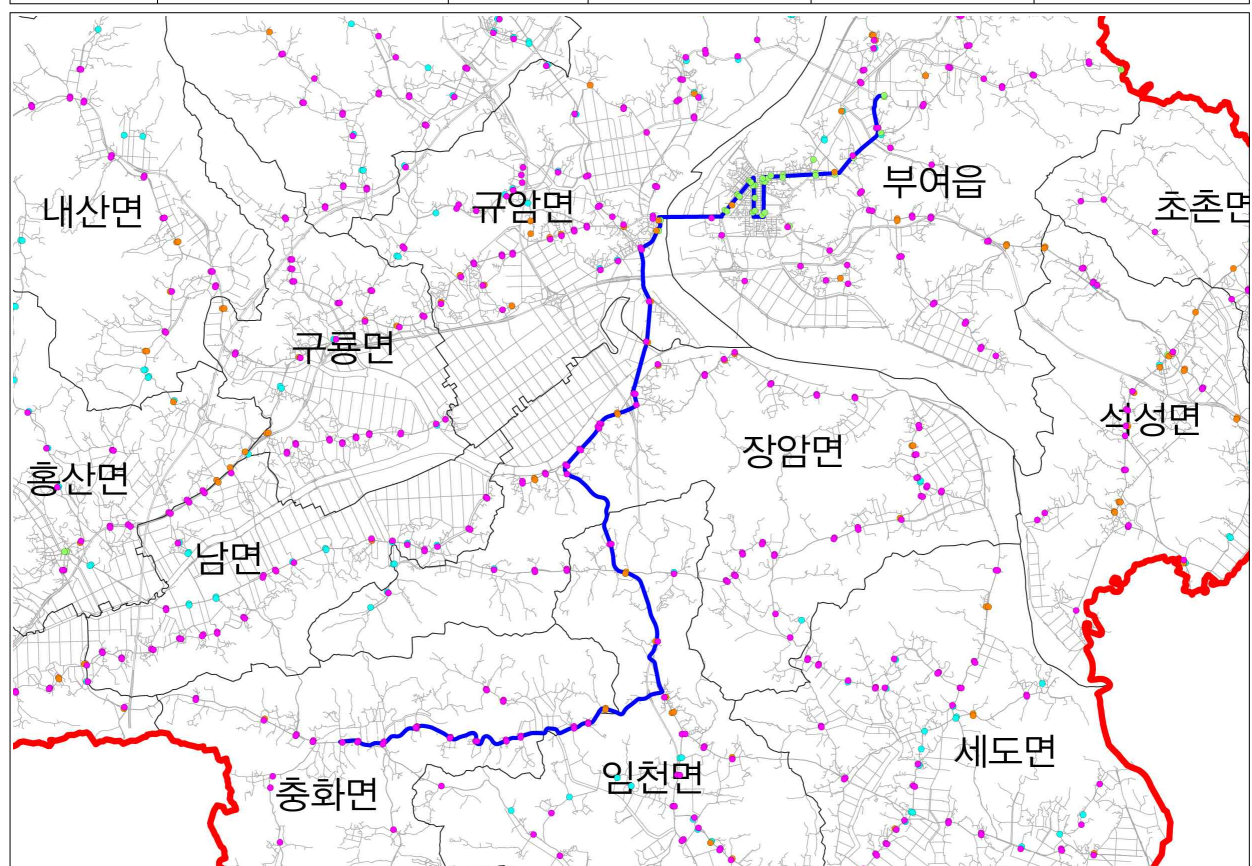
- ① 농어촌버스 노선도
- ② 버스정류장 현황
- ③ 대중교통서비스 만족도 설문지



# 1 농어촌버스 노선도

노선번호 : 일반1

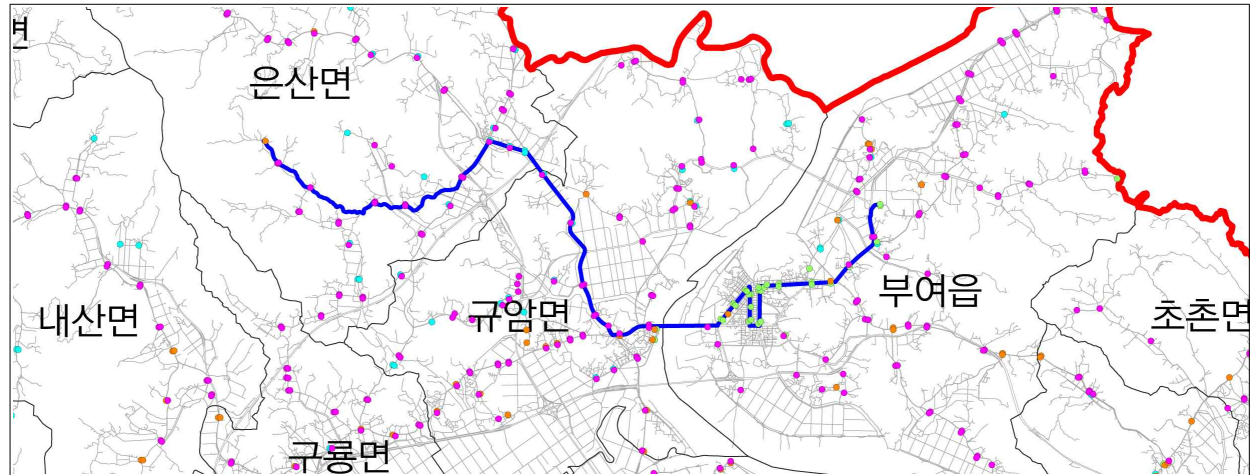
기점	주요 경유지	종점	편도운행거리(km)	편도운행횟수(회/일)	비고(벽지노선여부)
부여여객	임천, 만지	충화	28.8	4	벽지1 포함





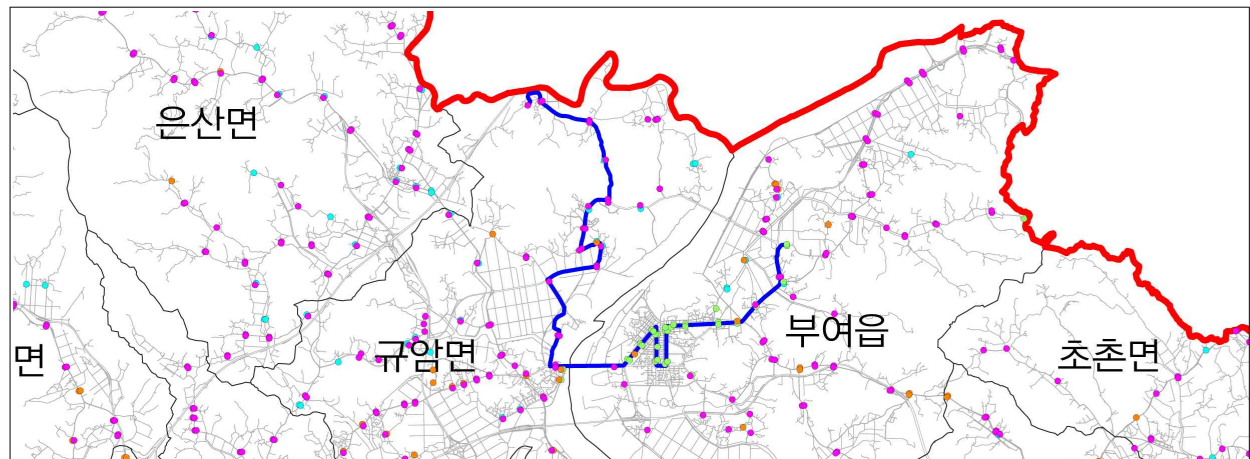
노선번호 : 일반2

기점	주요 경유지	종점	편도운행거리(km)	편도운행횟수(회/일)	비고(벽지노선여부)
부여여객	은산	각대리	19.4	3	벽지2 포함



노선번호 : 일반3

기점	주요 경유지	종점	편도운행거리(km)	편도운행횟수(회/일)	비고(벽지노선여부)
부여여객	규암	신성리	16.9	10	



## 노선번호 : 일반4

기점	주요 경유지	종점	편도운행거리(km)	편도운행횟수(회/일)	비고(벽지노선여부)
부여여객	임천, 입포, 벽용	시읍	36.6	2	



노선번호 : 일반5

기점	주요 경유지	종점	편도운행거리(km)	편도운행횟수(회/일)	비고(벽지노선여부)
부여여객	임천, 원당, 시음	한산	38.4	3	





## 노선번호 : 일반6

기점	주요 경유지	종점	편도운행거리(km)	편도운행횟수(회/일)	비고(벽지노선여부)
부여여객	임천, 입포	초왕리	30.5	4	벽지3 포함



노선번호 : 일반7

기점	주요 경유지	종점	편도운행거리(km)	편도운행횟수(회/일)	비고(벽지노선여부)
부여여객	임천, 입포	송정리	34.3	2	벽지4 포함





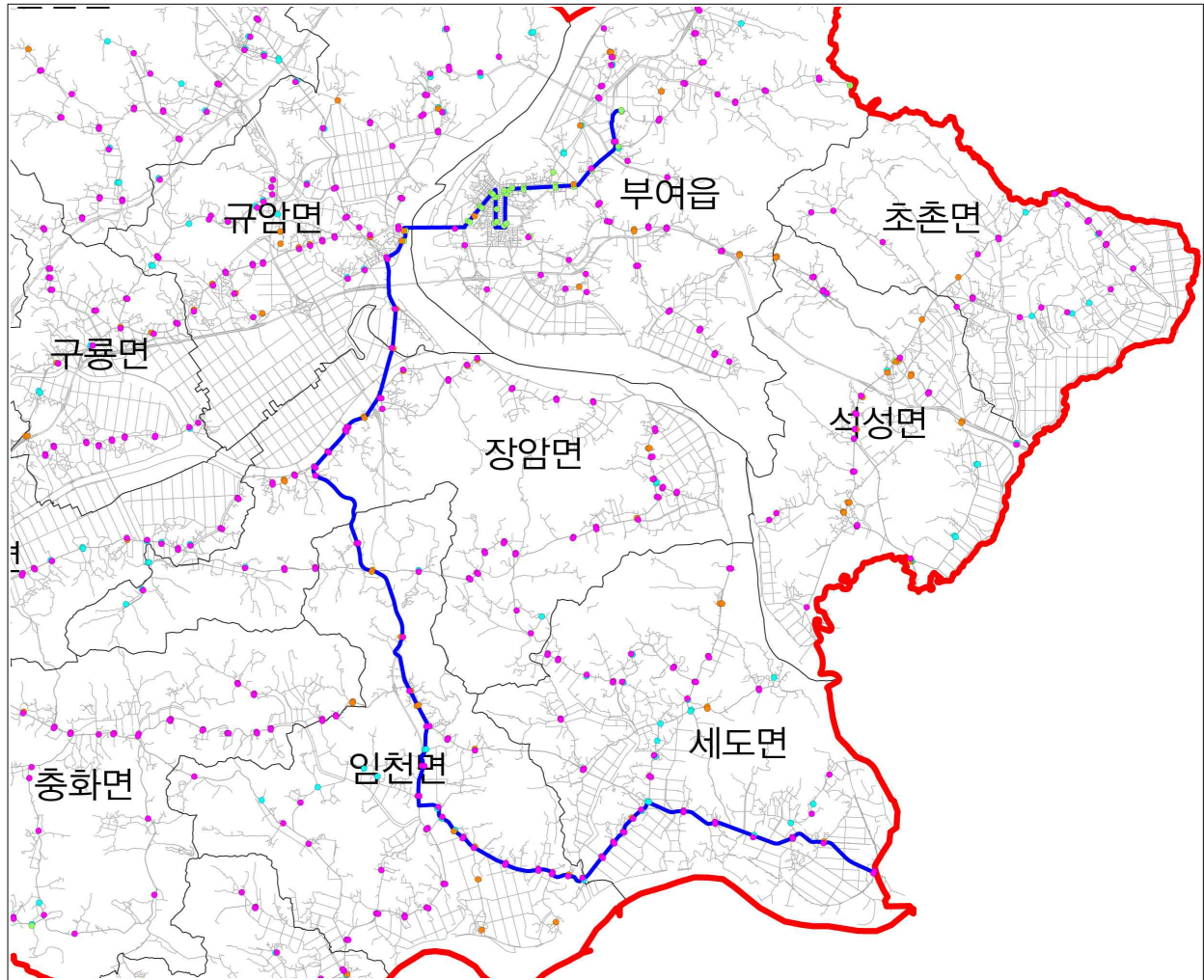
## 노선번호 : 일반8

기점	주요 경유지	종점	편도운행거리(km)	편도운행횟수(회/일)	비고(벽지노선여부)
부여여객	임천, 입포	탑산	30.9	4	벽지5 포함



노선번호 : 일반9

기점	주요 경유지	종점	편도운행거리(km)	편도운행횟수(회/일)	비고(벽지노선여부)
부여여객	임천, 세도	강경	36.6	19	



## 노선번호 : 일반10

기점	주요 경유지	종점	편도운행거리(km)	편도운행횟수(회/일)	비고(벽지노선여부)
부여여객	임천, 해촌	강경	34.8	4	





노선번호 : 일반11

기점	주요 경유지	종점	편도운행거리(km)	편도운행횟수(회/일)	비고(벽지노선여부)
부여여객	임천, 칠산	강경	37.7	2	



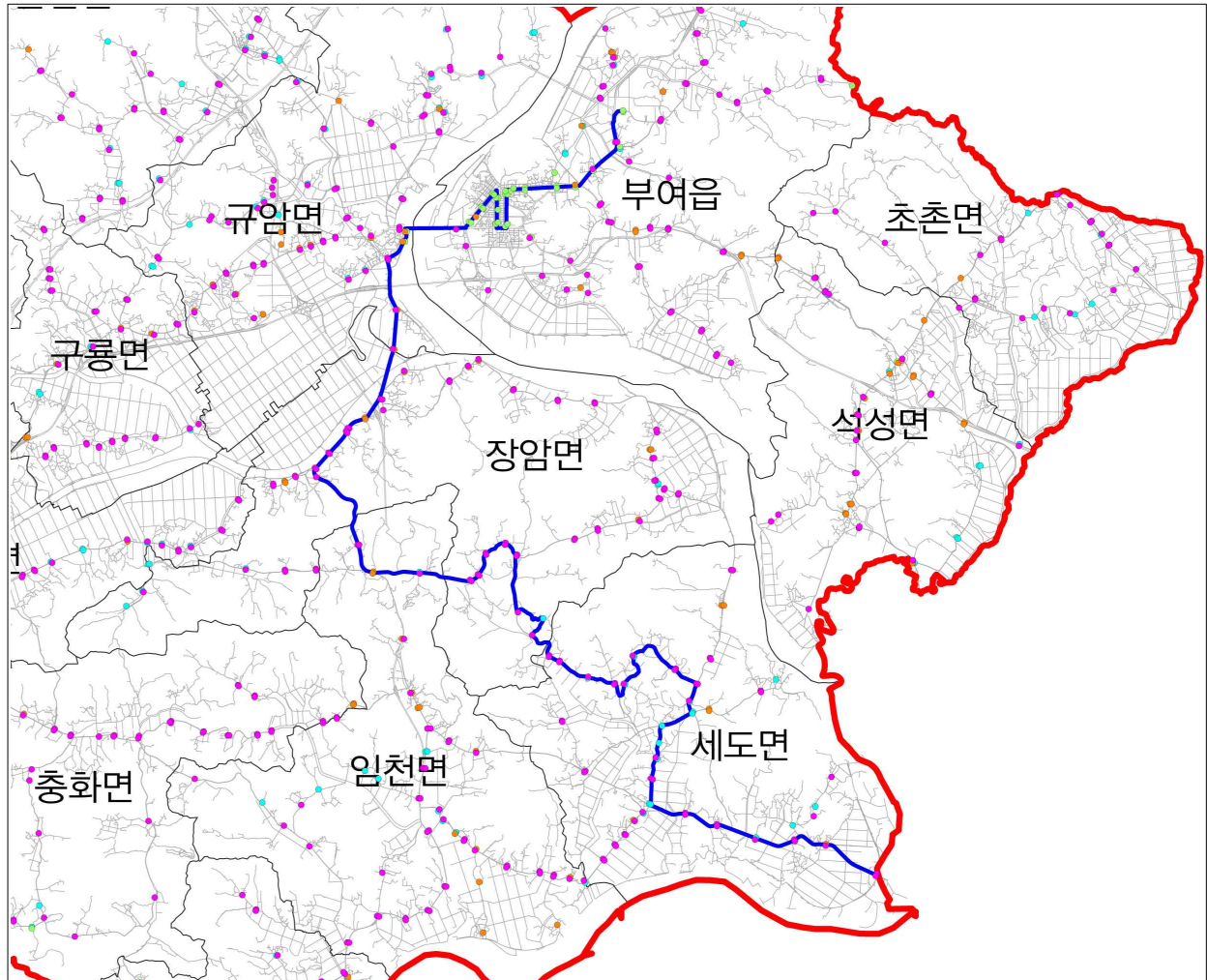
## 노선번호 : 일반12

기점	주요 경유지	종점	편도운행거리(km)	편도운행횟수(회/일)	비고(벽지노선여부)
부여여객	마정, 점리	임천	18.8	3	



노선번호 : 일반13

기점	주요 경유지	종점	편도운행거리(km)	편도운행횟수(회/일)	비고(벽지노선여부)
부여여객	지토, 수고리	강경	41.1	4	





## 노선번호 : 일반14

기점	주요 경유지	종점	편도운행거리(km)	편도운행횟수(회/일)	비고(벽지노선여부)
부여여객	북고리, 사산리	강경	37.5	4	



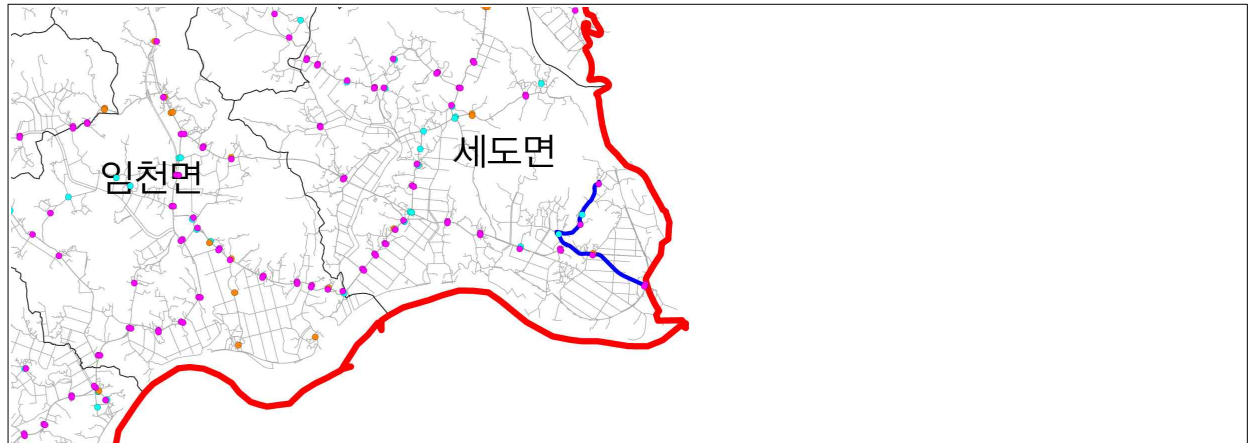
## 노선번호 : 일반15

기점	주요 경유지	종점	편도운행거리(km)	편도운행횟수(회/일)	비고(벽지노선여부)
강경	세도	반조원	17.4	5	벽지9 포함



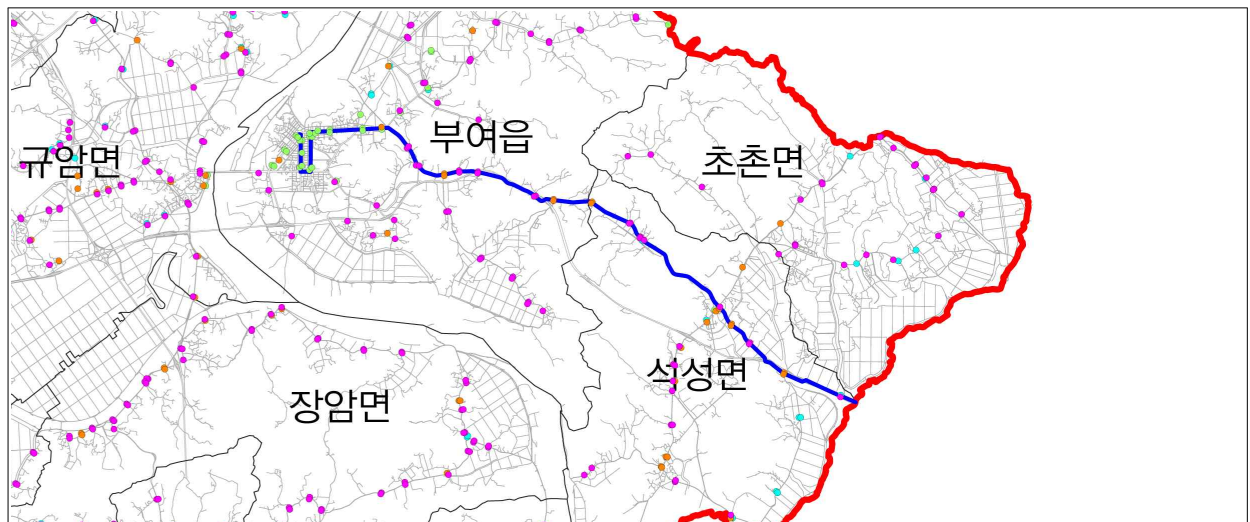
노선번호 : 일반16

기점	주요 경유지	종점	편도운행거리(km)	편도운행횟수(회/일)	비고(벽지노선여부)
강경	세도	장산리	14.1	3	벽지10 포함



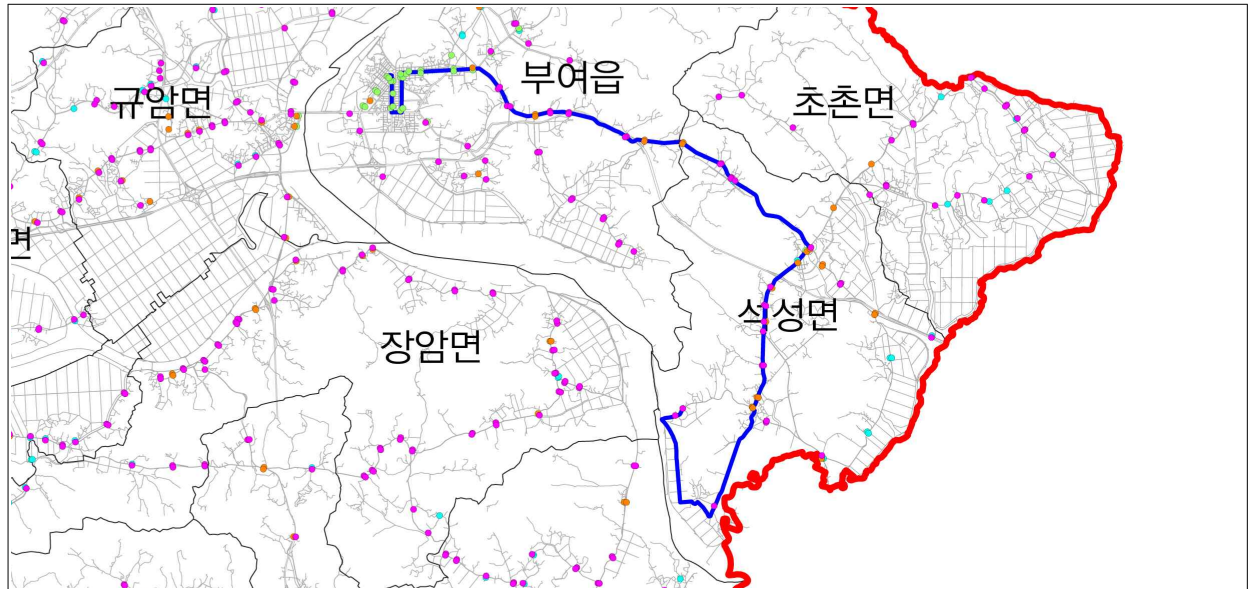
노선번호 : 일반17

기점	주요 경유지	종점	편도운행거리(km)	편도운행횟수(회/일)	비고(벽지노선여부)
부여여객	십자가	논산	22.4	12	



## 노선번호 : 일반18

기점	주요 경유지	종점	편도운행거리(km)	편도운행횟수(회/일)	비고(벽지노선여부)
부여여객	석성, 봉정	봉두정	17.2	3	



## 노선번호 : 일반19

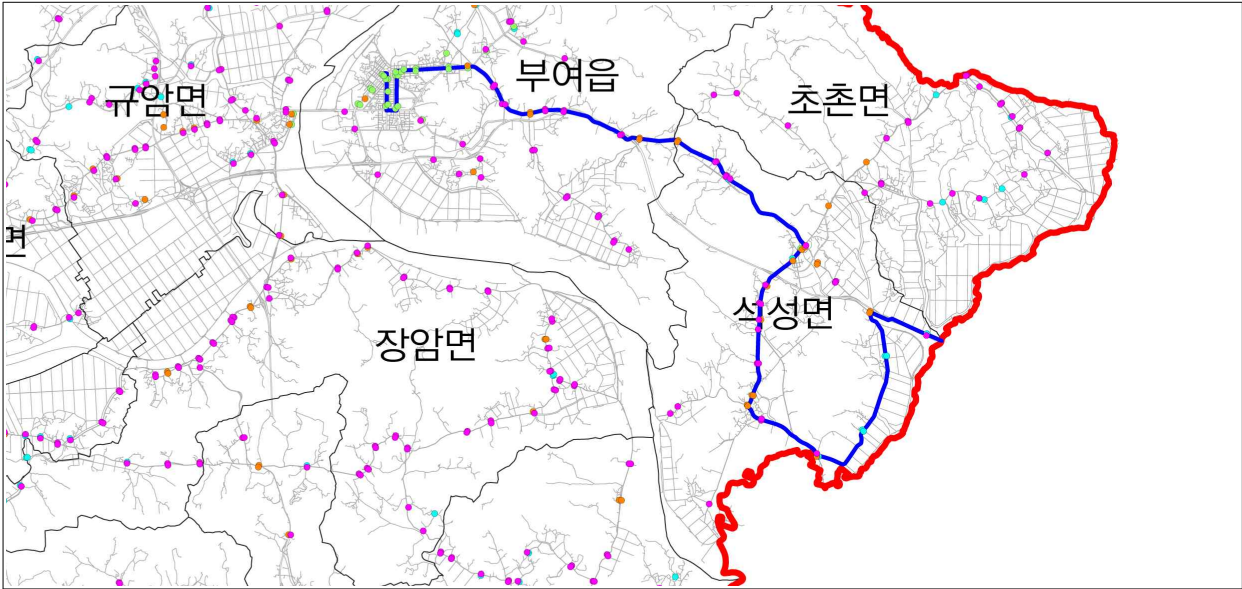
기점	주요 경유지	종점	편도운행거리(km)	편도운행횟수(회/일)	비고(벽지노선여부)
부여여객	석성, 봉두정	봉정	17.2	2	





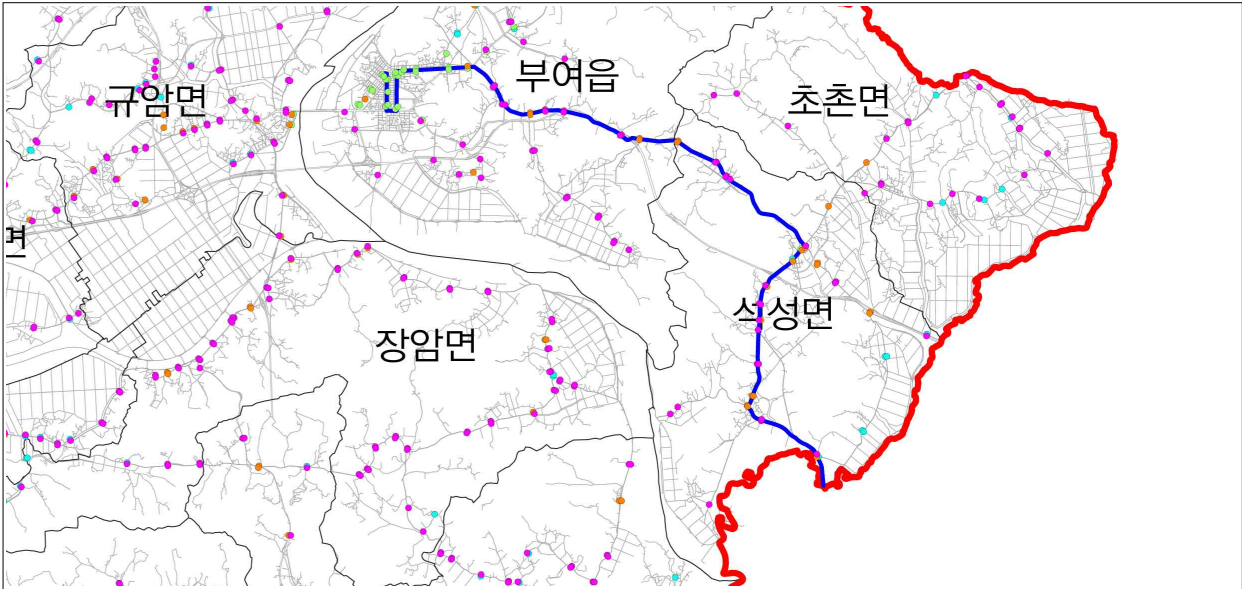
노선번호 : 일반20

기점	주요 경유지	종점	편도운행거리(km)	편도운행횟수(회/일)	비고(벽지노선여부)
부여여객	석성, 비당	논산	27.5	2	



노선번호 : 일반21

기점	주요 경유지	종점	편도운행거리(km)	편도운행횟수(회/일)	비고(벽지노선여부)
부여여객	십자가	강경	24.8	7	



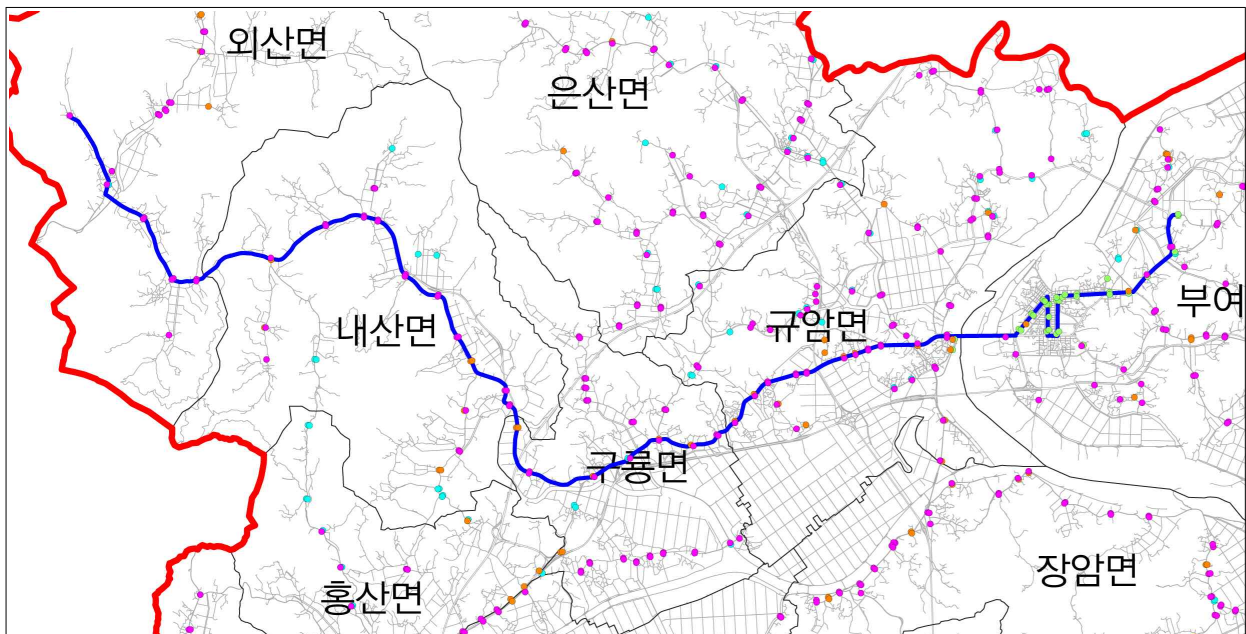
## 노선번호 : 일반22

기점	주요 경유지	종점	편도운행거리(km)	편도운행횟수(회/일)	비고(벽지노선여부)
부여여객	신암, 초촌	건평	17.4	5	벽지16 포함



## 노선번호 : 일반23

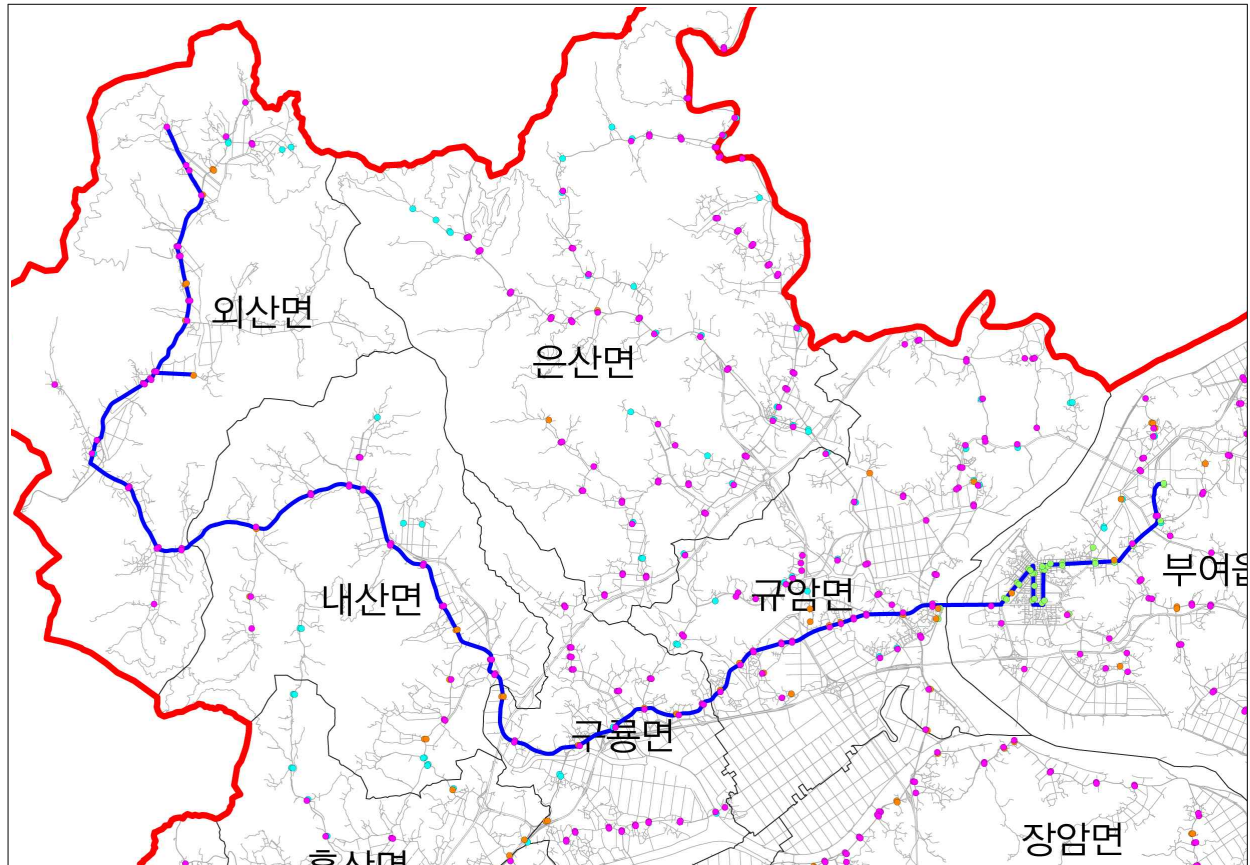
기점	주요 경유지	종점	편도운행거리(km)	편도운행횟수(회/일)	비고(벽지노선여부)
부여여객	구룡, 외산	무량사	32.0	1	





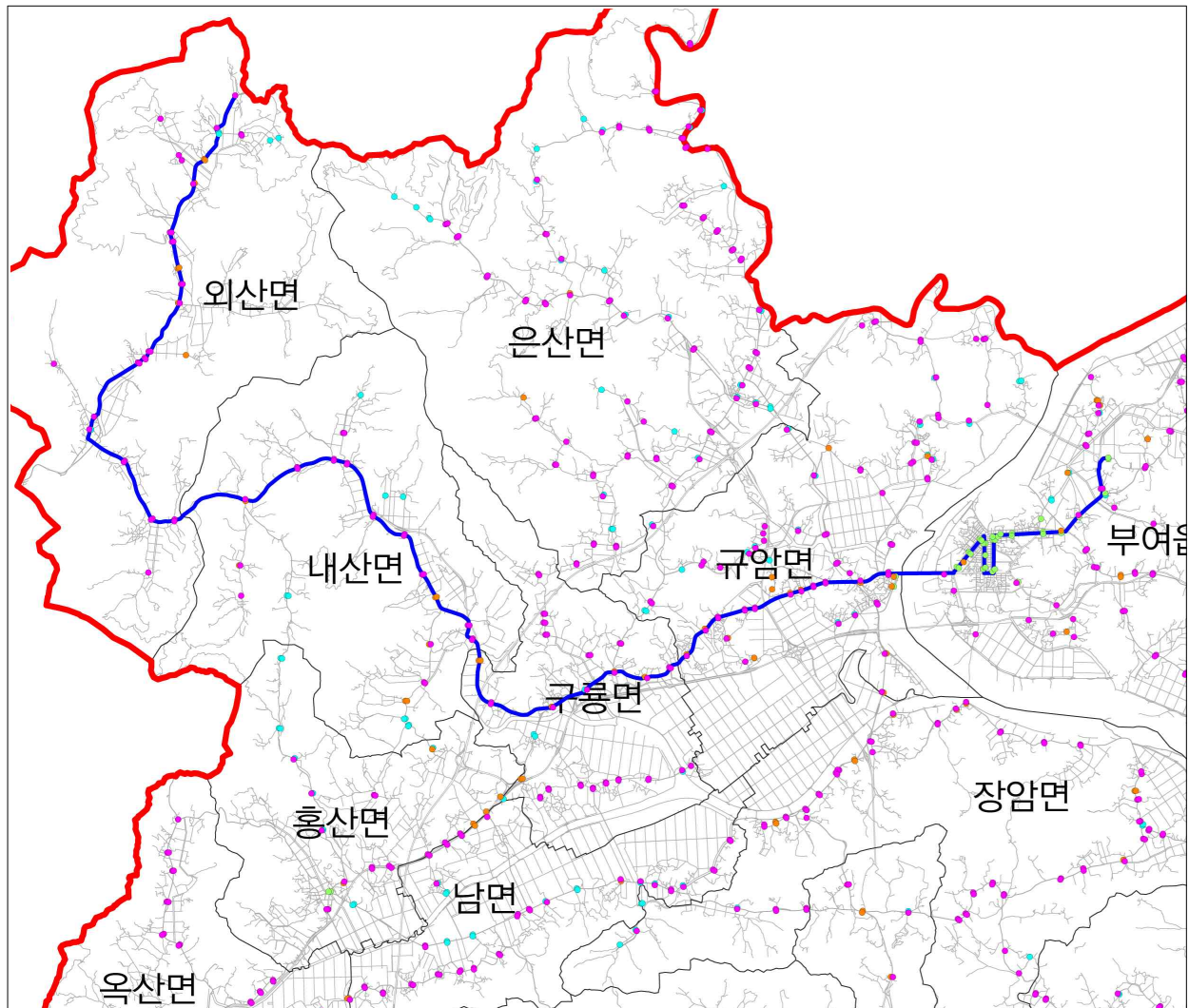
노선번호 : 일반24

기점	주요 경유지	종점	편도운행거리(km)	편도운행횟수(회/일)	비고(벽지노선여부)
부여여객	구룡, 외산	지선리	36.9	3	



## 노선번호 : 일반25

기점	주요 경유지	종점	편도운행거리(km)	편도운행횟수(회/일)	비고(벽지노선여부)
부여여객	구룡, 외산	수신리	38.4	4	벽지13 포함



노선번호 : 일반26

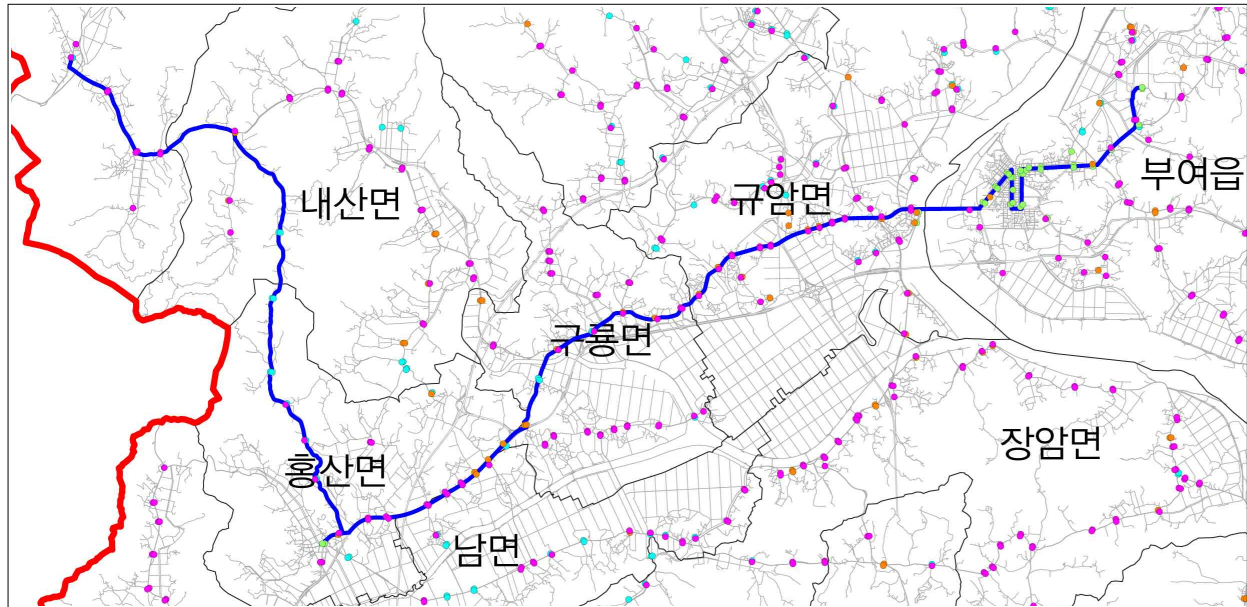
기점	주요 경유지	종점	편도운행거리(km)	편도운행횟수(회/일)	비고(벽지노선여부)
부여여객	구룡, 외산	문신리	38.6	4	벽지12 포함





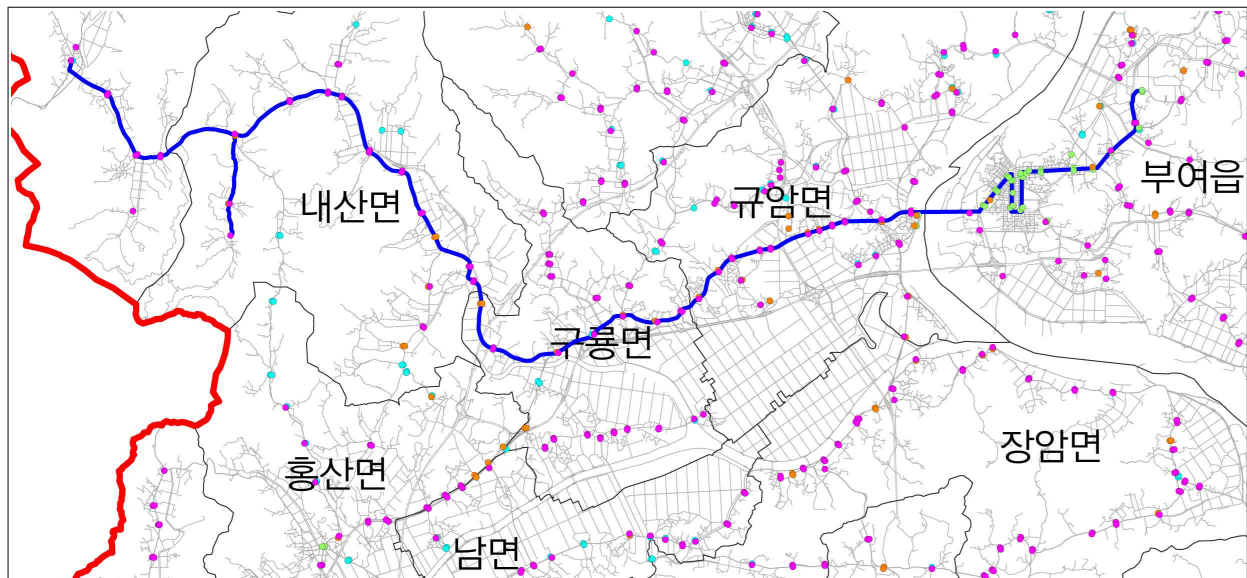
## 노선번호 : 일반27

기점	주요 경유지	종점	편도운행거리(km)	편도운행횟수(회/일)	비고(벽지노선여부)
부여여객	홍산, 산정	외산	37.0	3	벽지17 포함



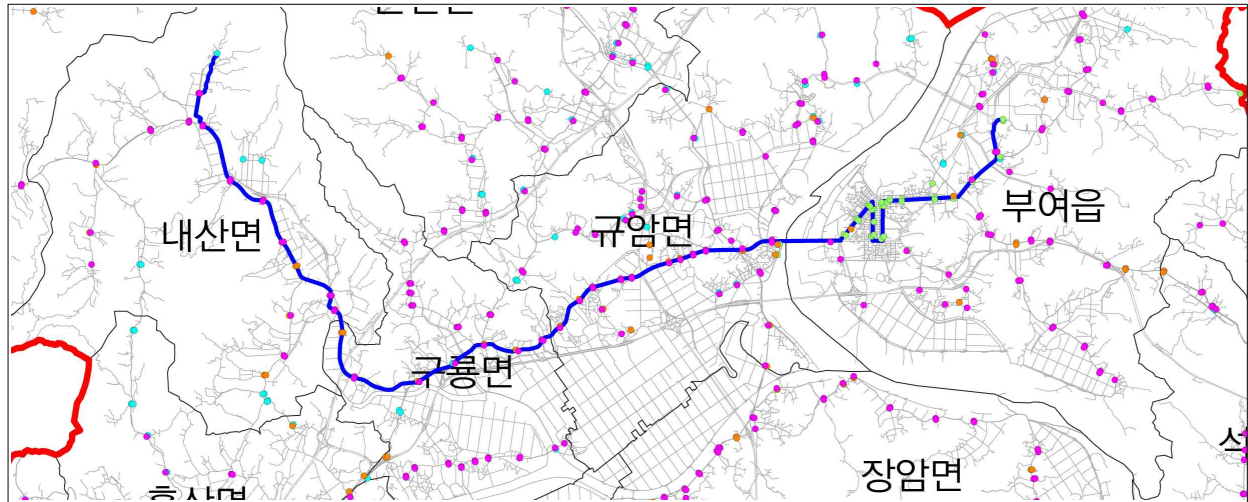
## 노선번호 : 일반28

기점	주요 경유지	종점	편도운행거리(km)	편도운행횟수(회/일)	비고(벽지노선여부)
부여여객	내산, 금지	외산	34.4	2	벽지18 포함



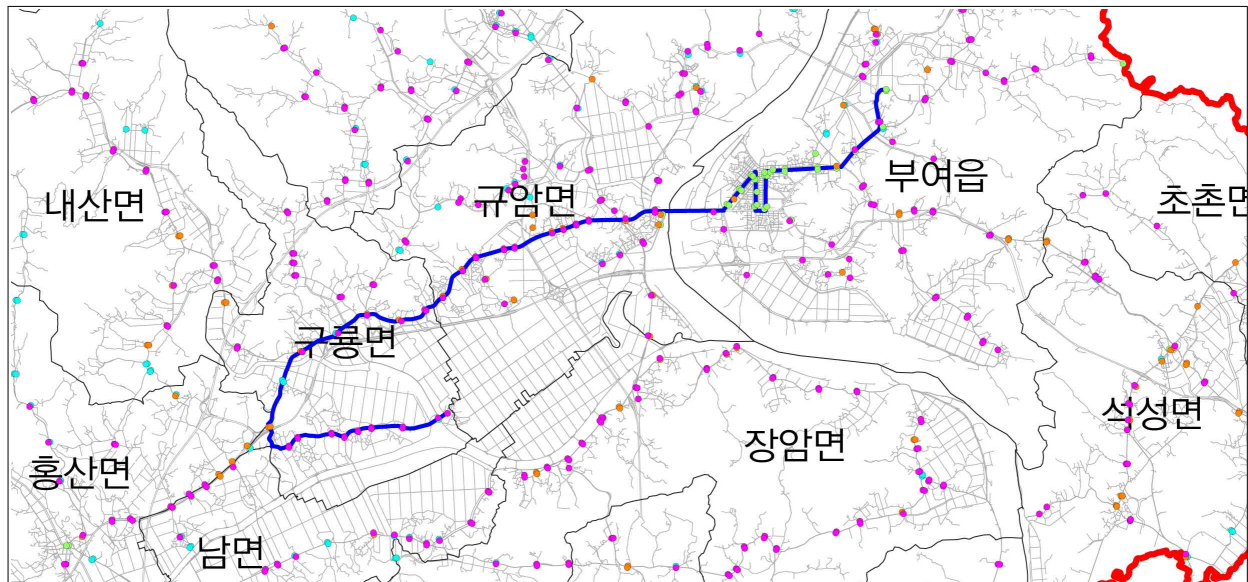
노선번호 : 일반29

기점	주요 경유지	종점	편도운행거리(km)	편도운행횟수(회/일)	비고(벽지노선여부)
부여여객	구룡, 내산	마전	24.7	1	



노선번호 : 일반30

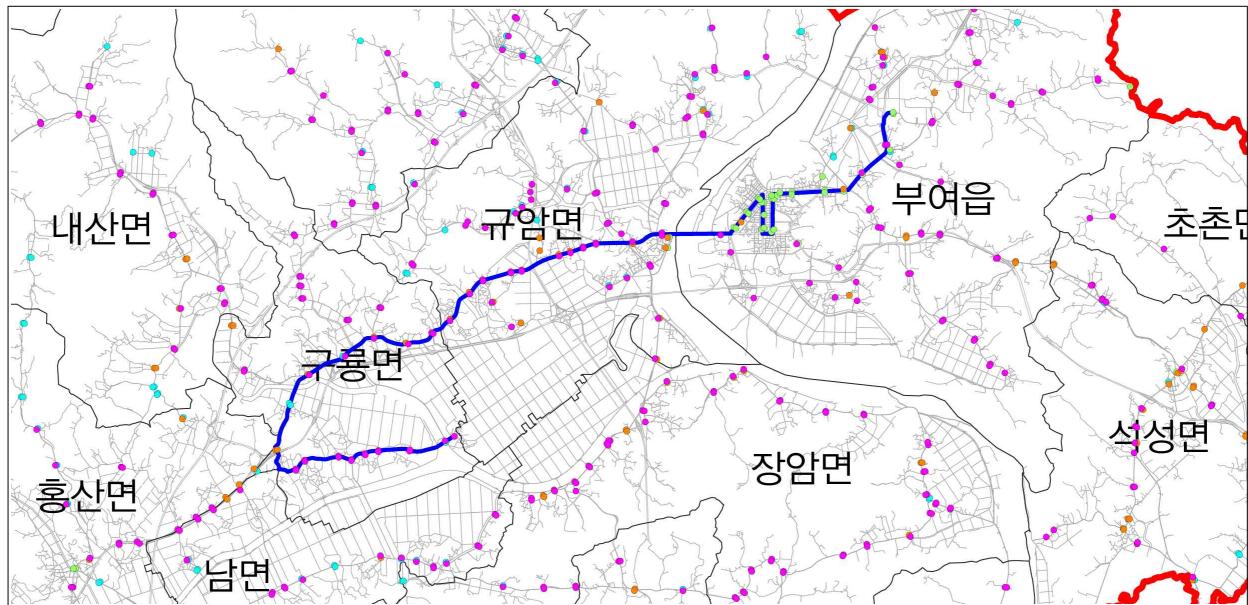
기점	주요 경유지	종점	편도운행거리(km)	편도운행횟수(회/일)	비고(벽지노선여부)
부여여객	구룡, 부여두리	용당	19.9	3	





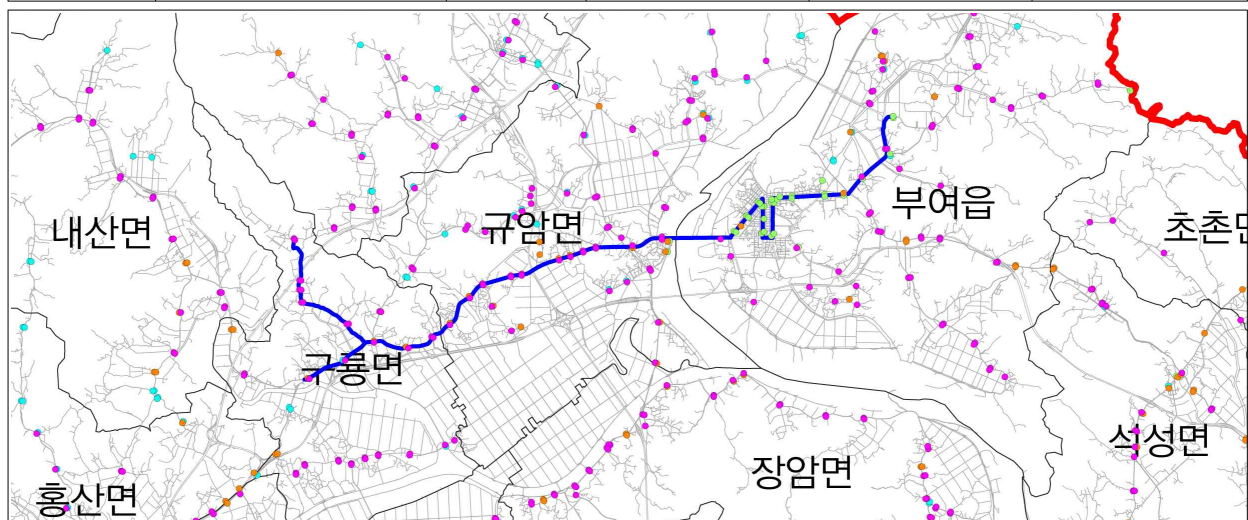
## 노선번호 : 일반31

기점	주요 경유지	종점	편도운행거리(km)	편도운행횟수(회/일)	비고(벽지노선여부)
부여여객	구룡, 용당	부여두리	20.5	5	



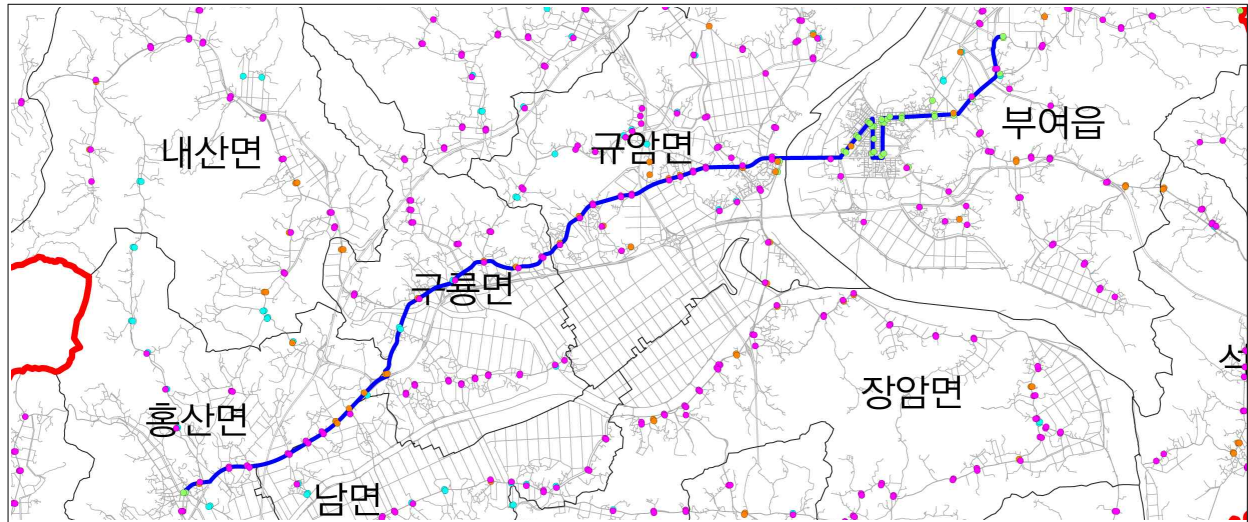
## 노선번호 : 일반32

기점	주요 경유지	종점	편도운행거리(km)	편도운행횟수(회/일)	비고(벽지노선여부)
부여여객	구룡	현암	19.2	4	벽지19 포함



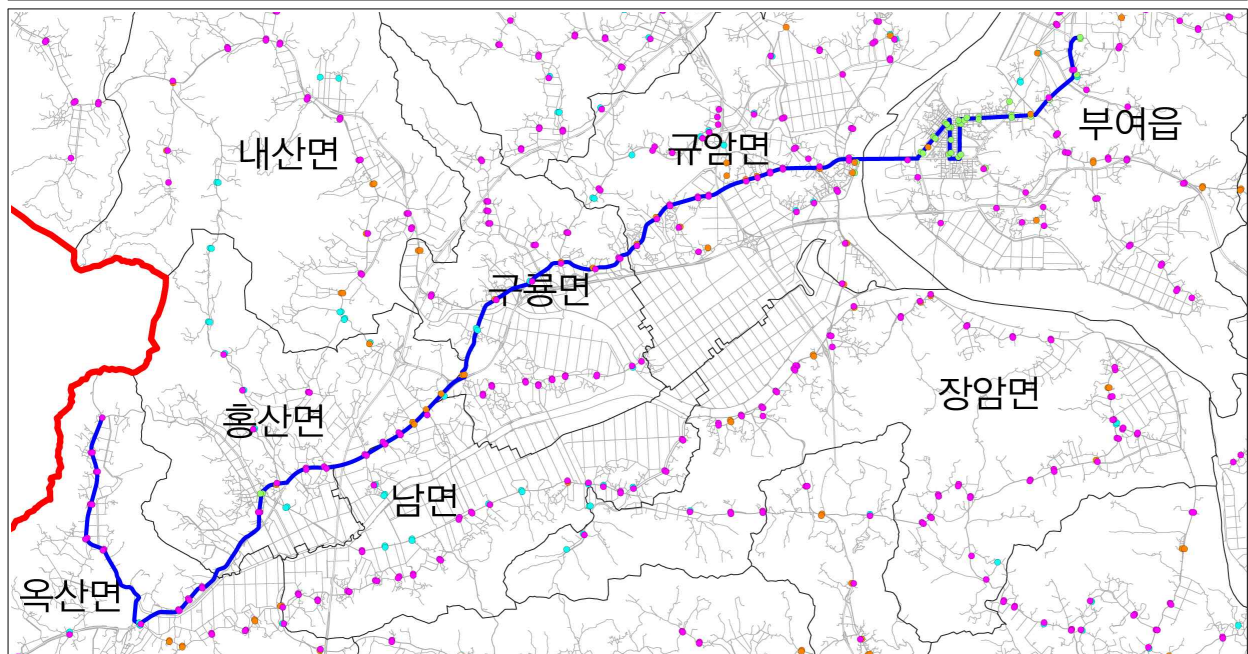
노선번호 : 일반33

기점	주요 경유지	종점	편도운행거리(km)	편도운행횟수(회/일)	비고(벽지노선여부)
부여여객	구룡	홍산	21.7	6	



노선번호 : 일반34

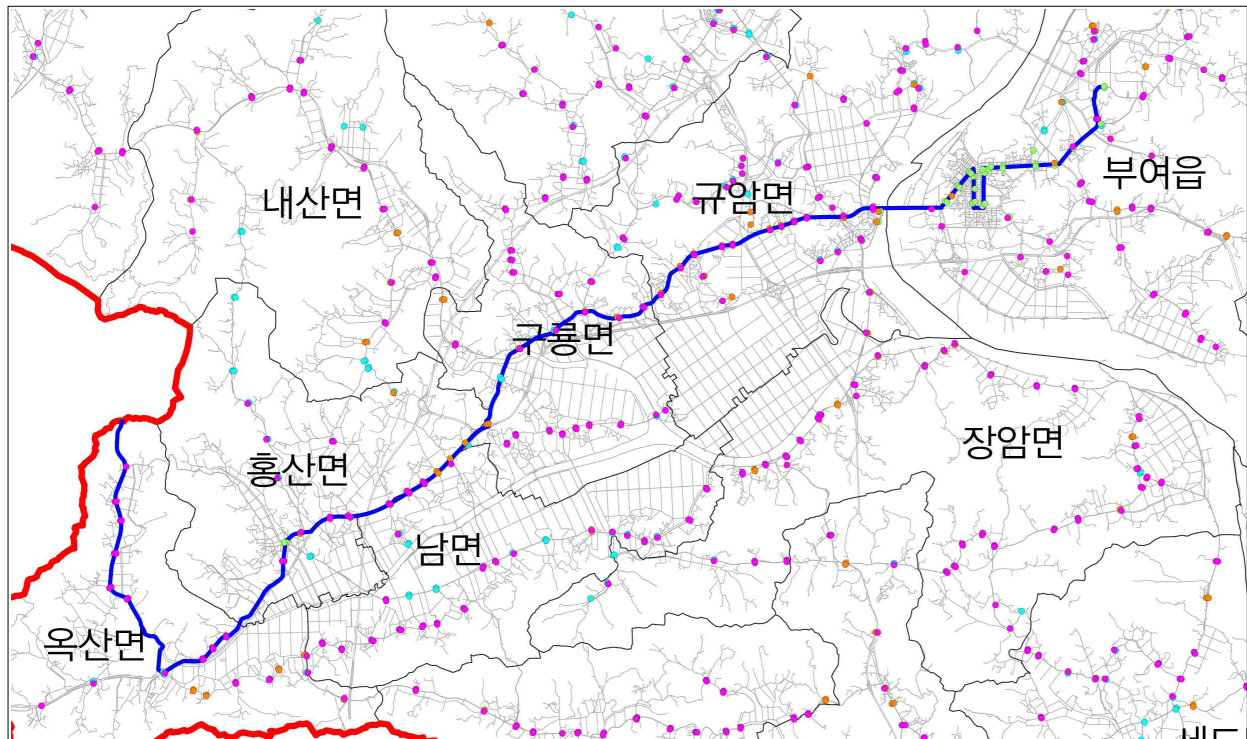
기점	주요 경유지	종점	편도운행거리(km)	편도운행횟수(회/일)	비고(벽지노선여부)
부여여객	구룡, 홍산	상기리	31.1	5	벽지8 포함





## 노선번호 : 일반35

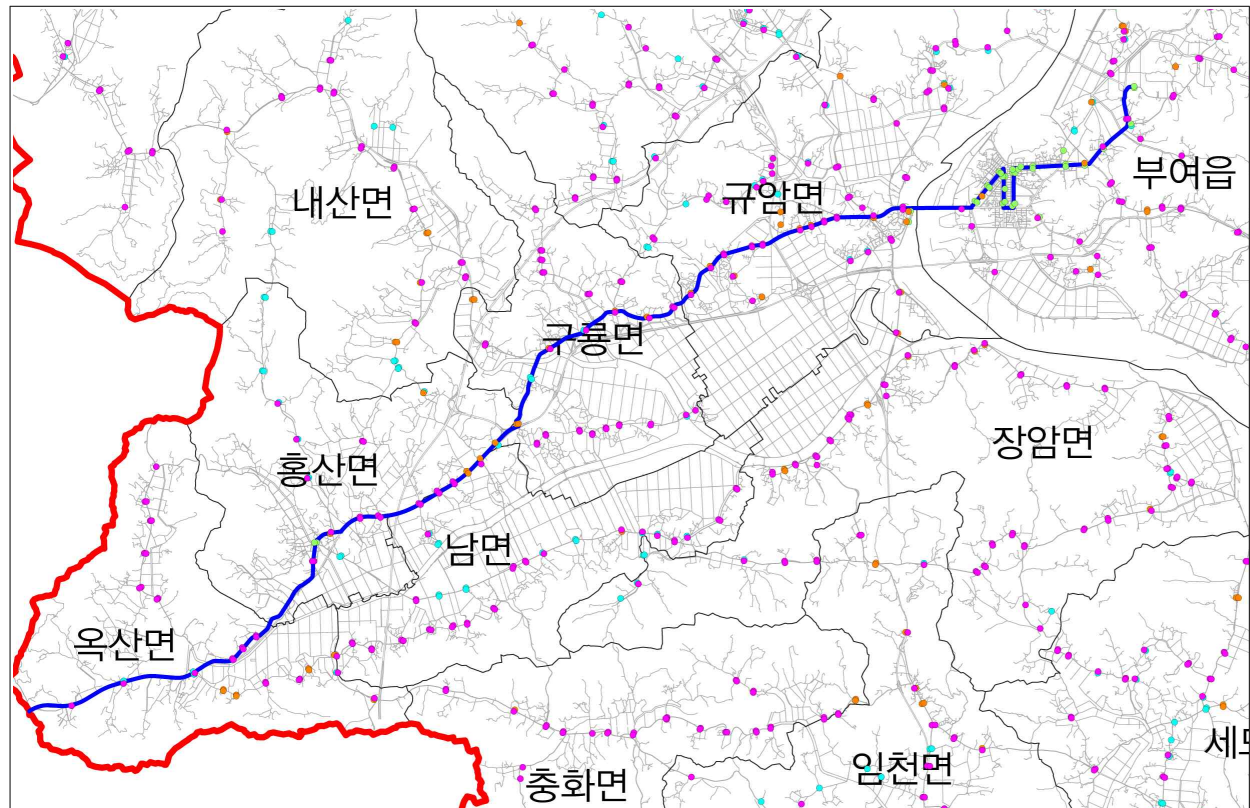
기점	주요 경유지	종점	편도운행거리(km)	편도운행횟수(회/일)	비고(벽지노선여부)
부여여객	홍산, 상기리	자명리	33.1	2	벽지8 포함





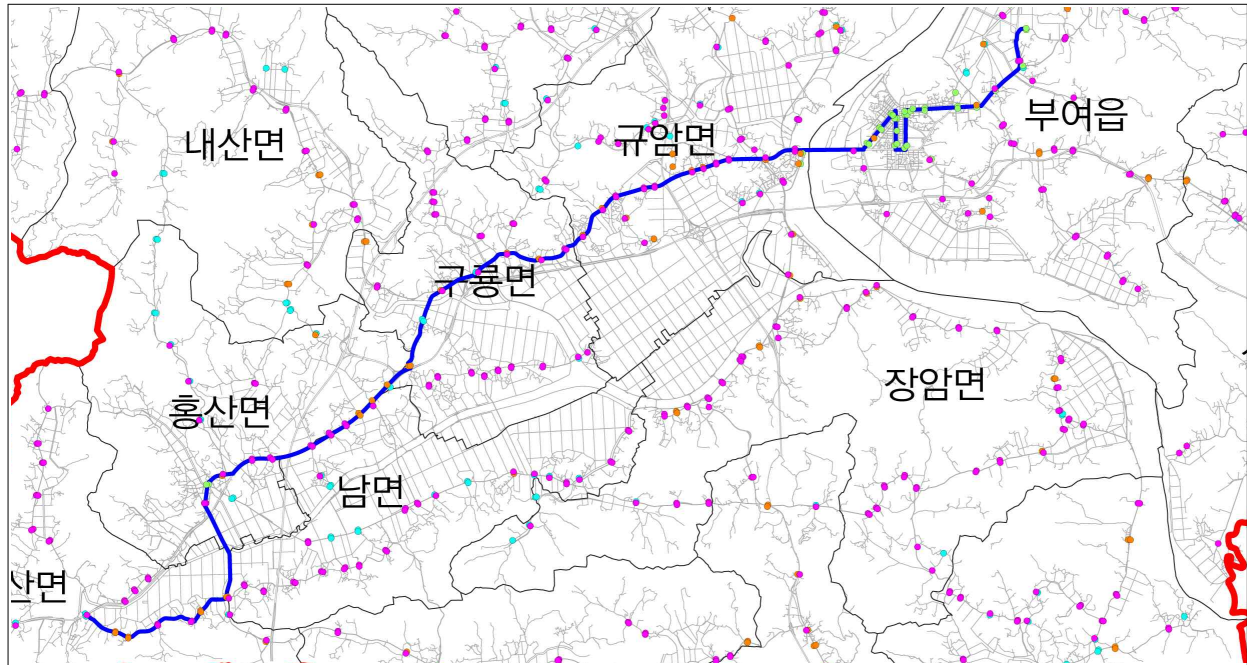
노선번호 : 일반36

기점	주요 경유지	종점	편도운행거리(km)	편도운행횟수(회/일)	비고(벽지노선여부)
부여여객	구룡, 홍산	판교	34.1	1	



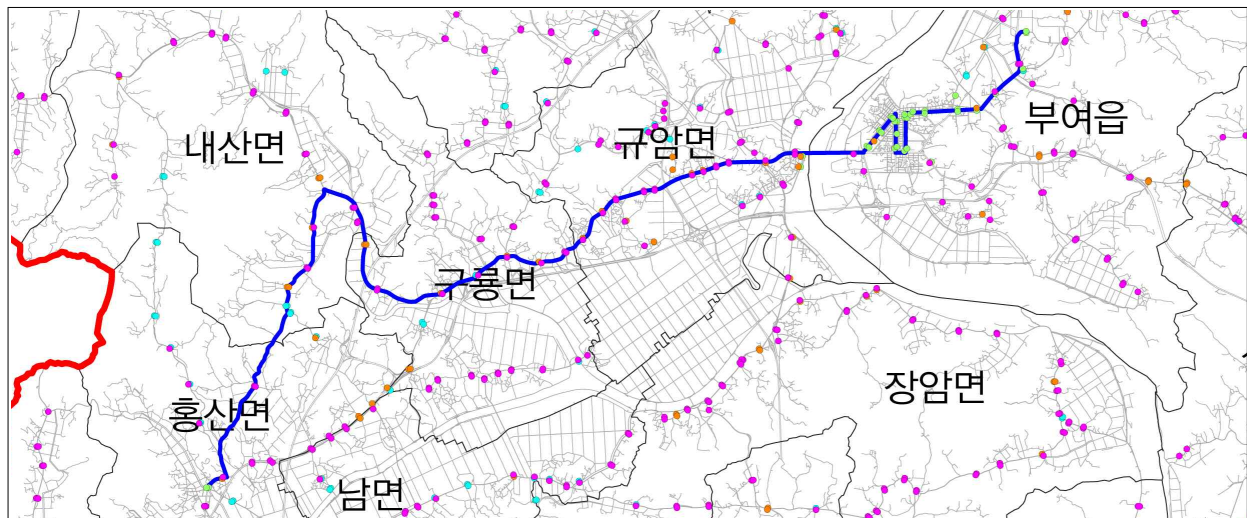
## 노선번호 : 일반37

기점	주요 경유지	종점	편도운행거리(km)	편도운행횟수(회/일)	비고(벽지노선여부)
부여여객	홍산, 내대	옥산	27.5	3	벽지20 포함



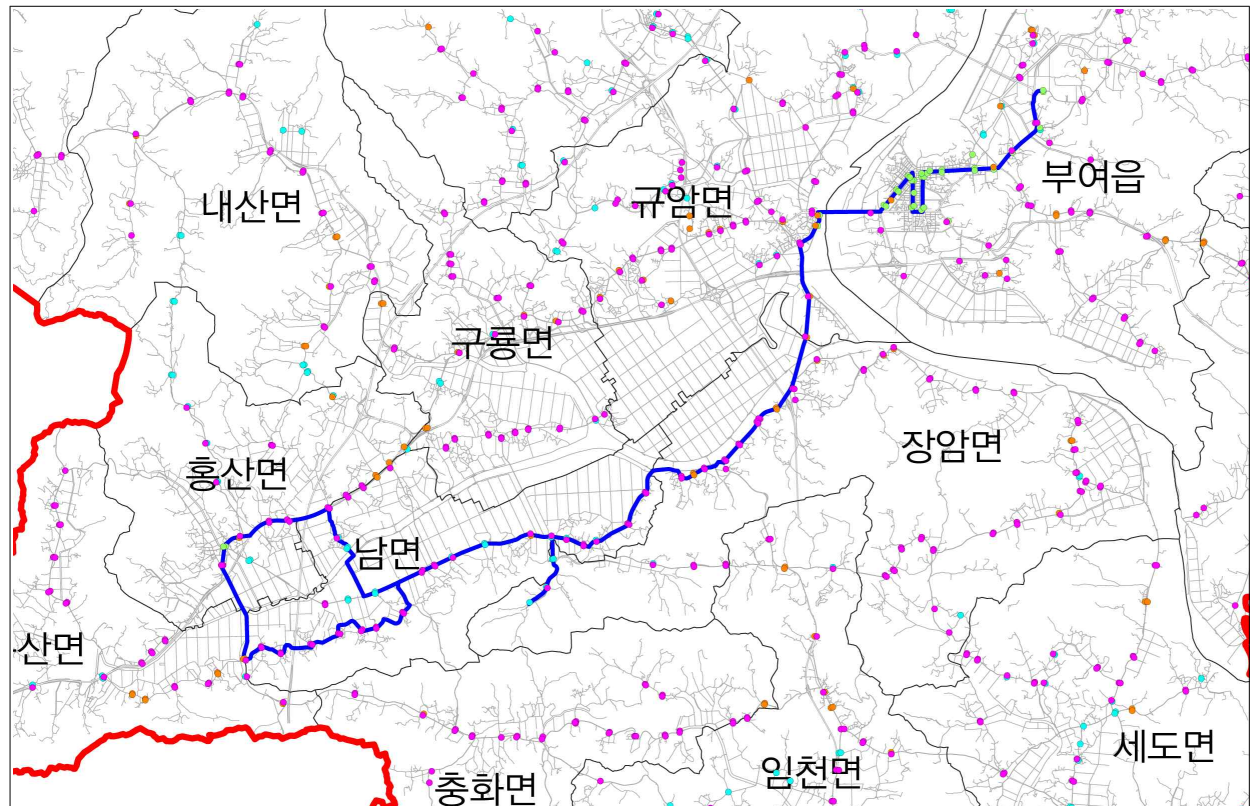
## 노선번호 : 일반38

기점	주요 경유지	종점	편도운행거리(km)	편도운행횟수(회/일)	비고(벽지노선여부)
부여여객	구룡, 천보	홍산	25.4	3	벽지7 포함



노선번호 : 일반39

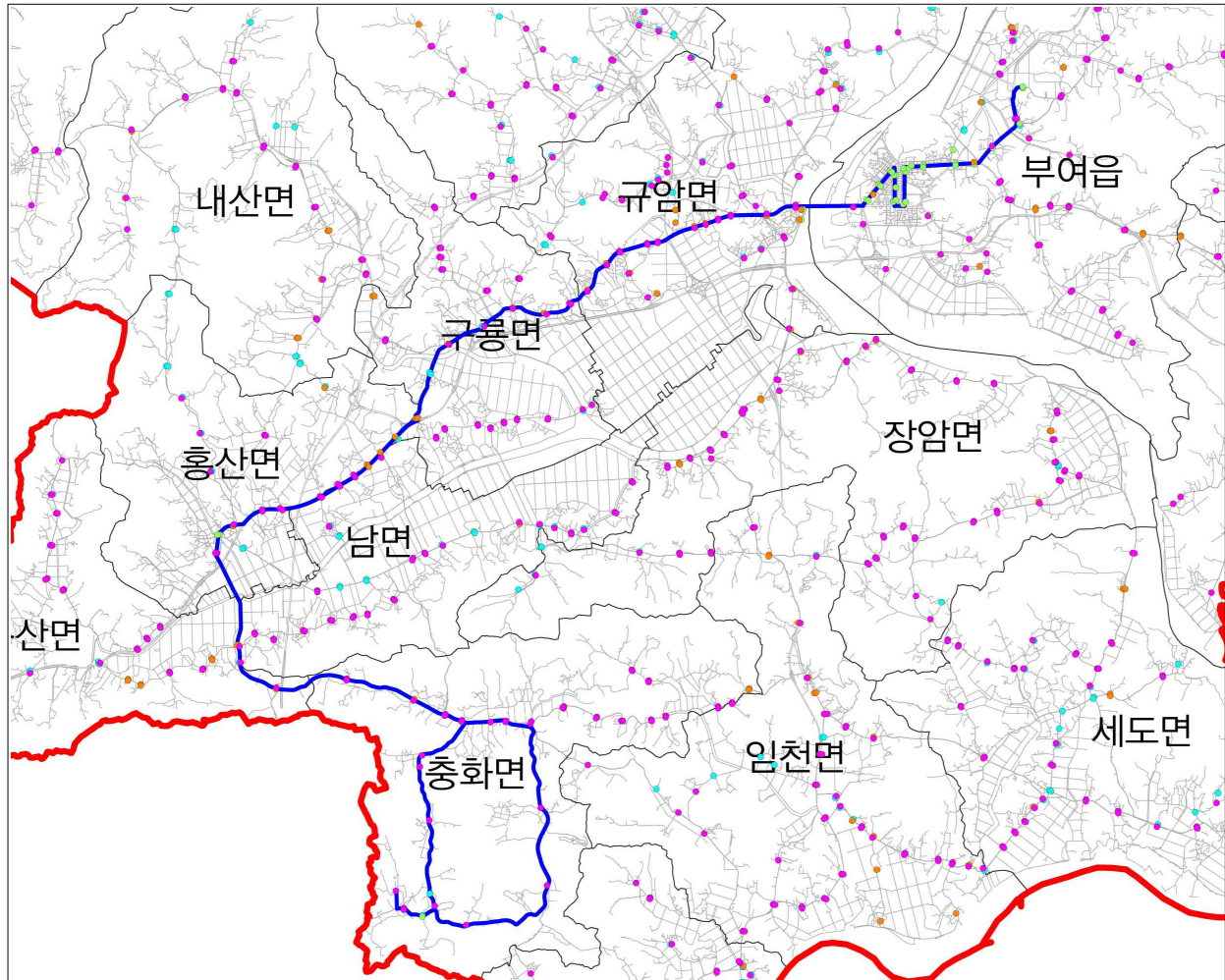
기점	주요 경유지	종점	편도운행거리(km)	편도운행횟수(회/일)	비고(벽지노선여부)
부여여객	마정, 금천	홍산	24.9	6	





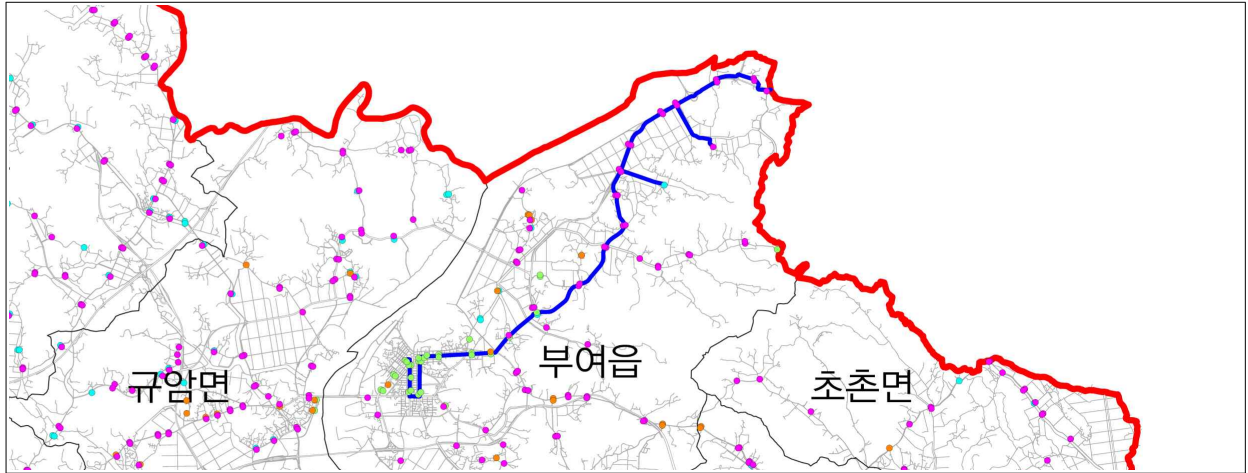
## 노선번호 : 일반40

기점	주요 경유지	종점	편도운행거리(km)	편도운행횟수(회/일)	비고(벽지노선여부)
부여여객	구룡, 홍산	충화	30.2	5	벽지1 포함



노선번호 : 일반41

기점	주요 경유지	종점	편도운행거리(km)	편도운행횟수(회/일)	비고(벽지노선여부)
부여여객	저석	탄천	18.0	13	



노선번호 : 일반42

기점	주요 경유지	종점	편도운행거리(km)	편도운행횟수(회/일)	비고(벽지노선여부)
부여여객	가탑리	중정	3.0	8	



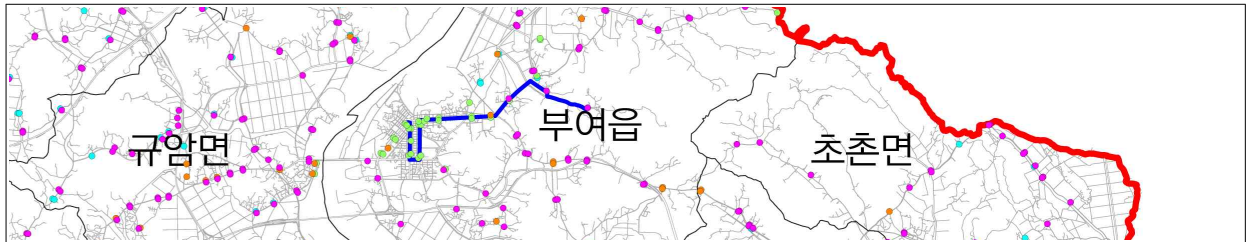
노선번호 : 일반43

기점	주요 경유지	종점	편도운행거리(km)	편도운행횟수(회/일)	비고(벽지노선여부)
부여여객	군수리	신기리	3.4	1	



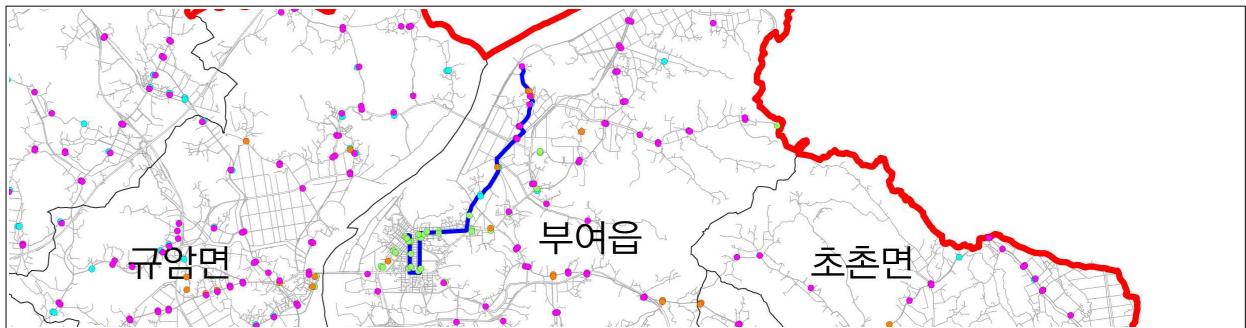
## 노선번호 : 일반44

기점	주요 경유지	종점	편도운행거리(km)	편도운행횟수(회/일)	비고(벽지노선여부)
부여여객	로타리	용정리	4.0	4	



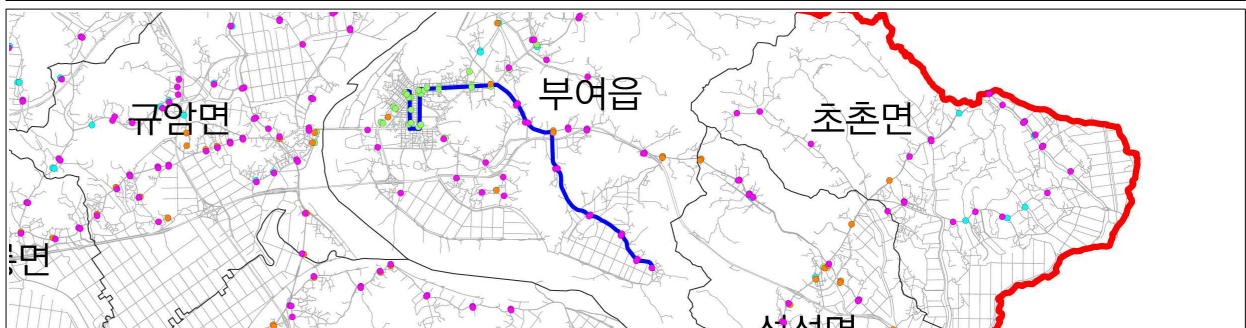
## 노선번호 : 일반45

기점	주요 경유지	종점	편도운행거리(km)	편도운행횟수(회/일)	비고(벽지노선여부)
부여여객	쌍북리	정동	4.0	8	



## 노선번호 : 일반46

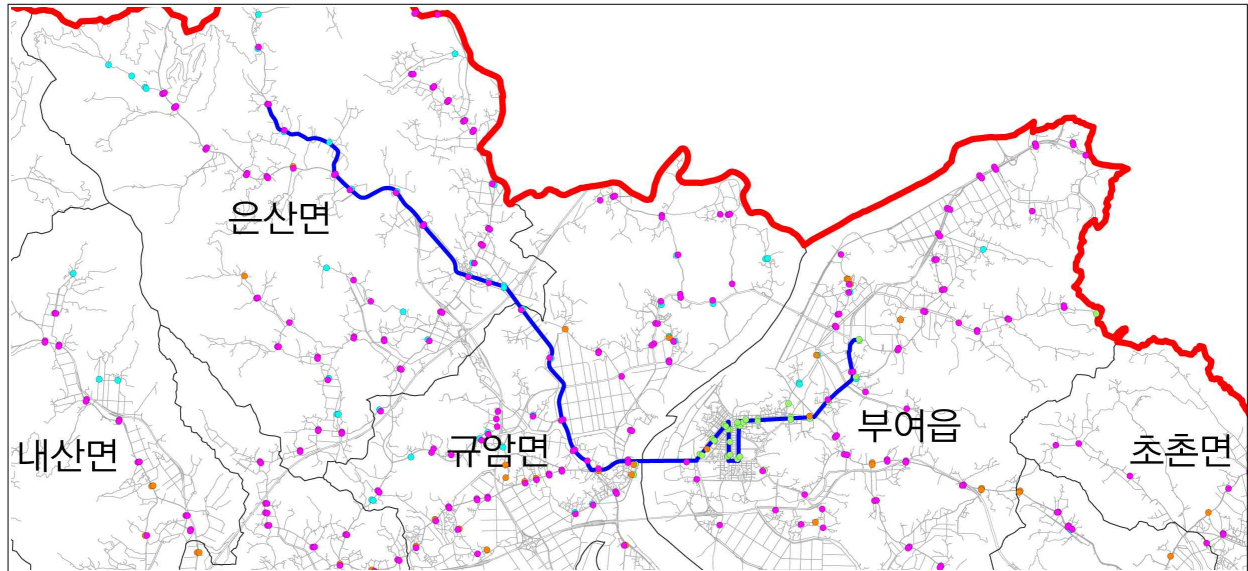
기점	주요 경유지	종점	편도운행거리(km)	편도운행횟수(회/일)	비고(벽지노선여부)
부여여객	가탑리	현북리	8.0	6	





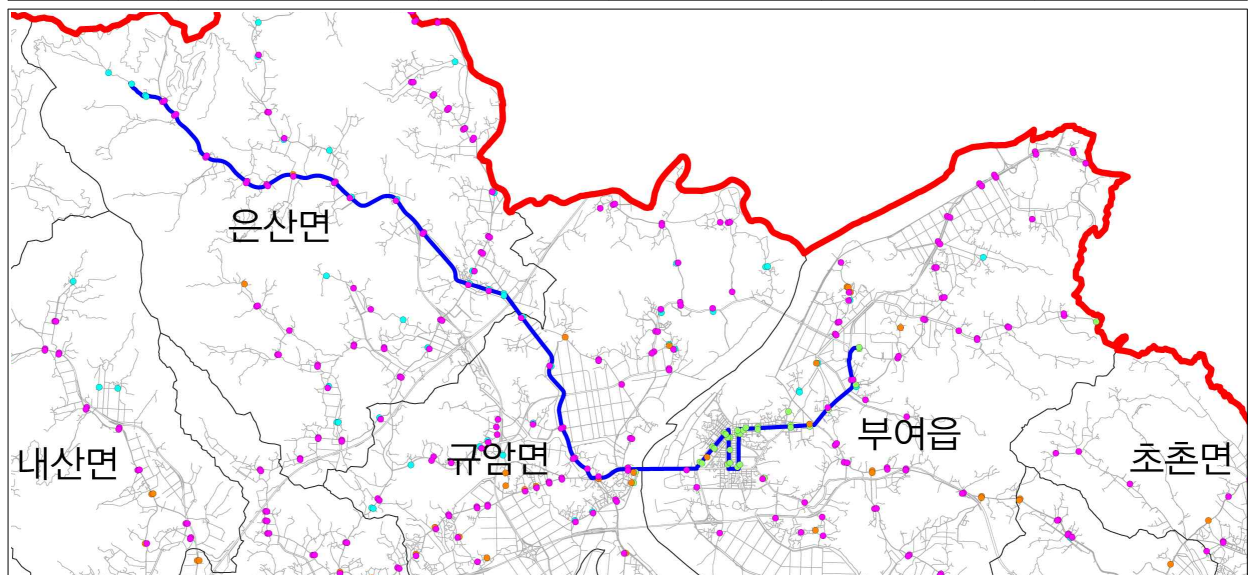
노선번호 : 일반47

기점	주요 경유지	종점	편도운행거리(km)	편도운행횟수(회/일)	비고(벽지노선여부)
부여여객	은산	오번리	19.3	4	



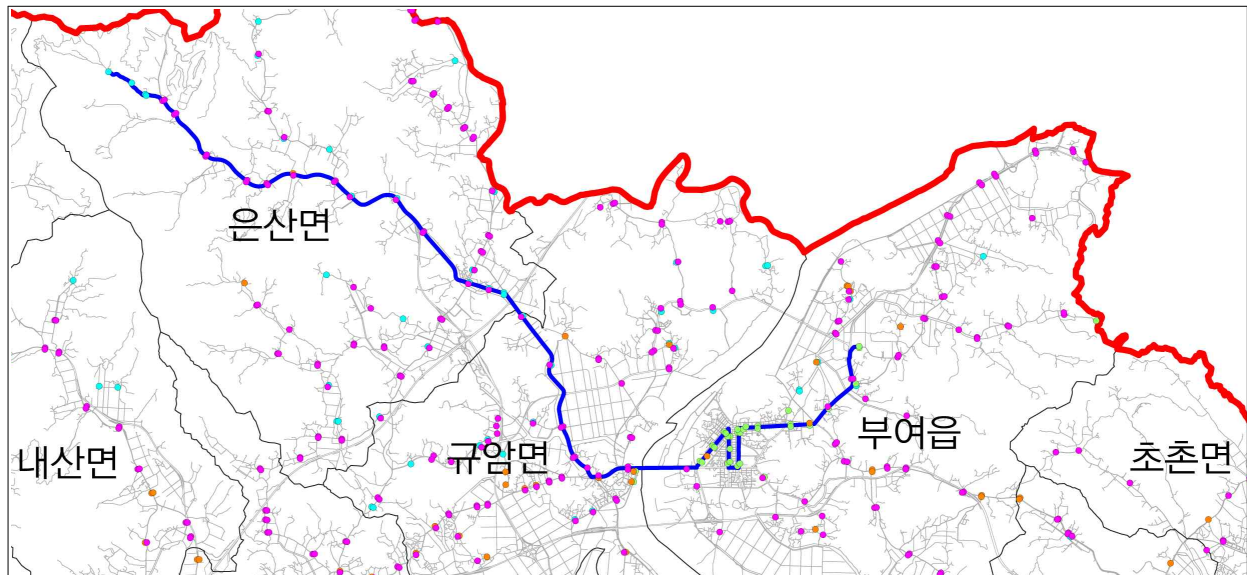
노선번호 : 일반48

기점	주요 경유지	종점	편도운행거리(km)	편도운행횟수(회/일)	비고(벽지노선여부)
부여여객	은산	나령리	20.4	3	



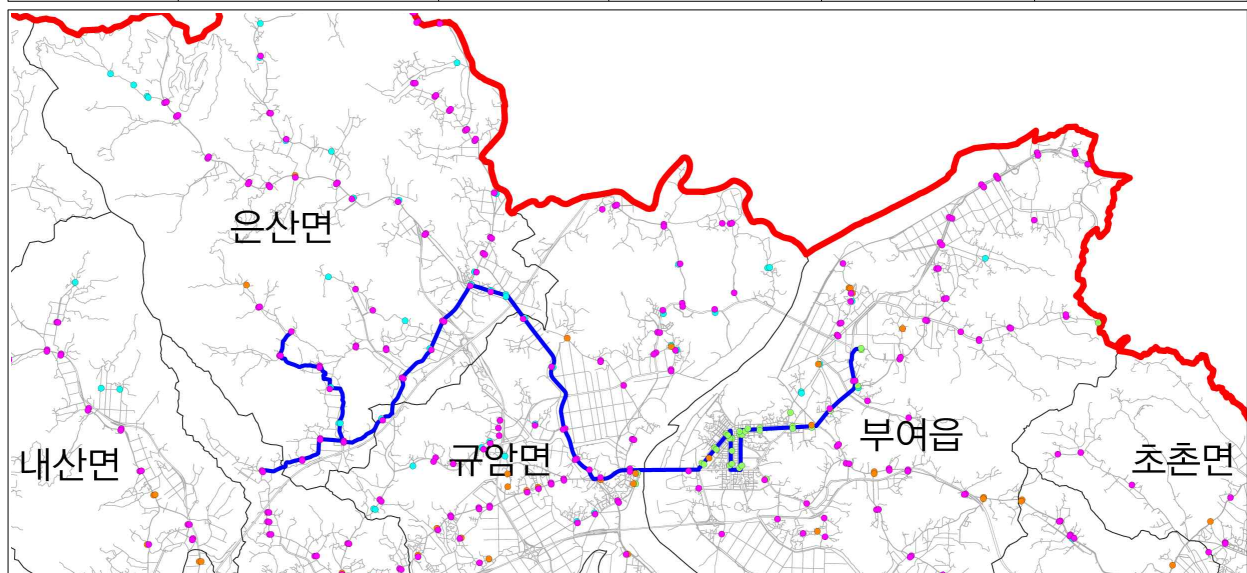
## 노선번호 : 일반49

기점	주요 경유지	종점	편도운행거리(km)	편도운행횟수(회/일)	비고(벽지노선여부)
부여여객	은산, 나령리	온탑리	22.1	3	벽지15 포함



## 노선번호 : 일반50

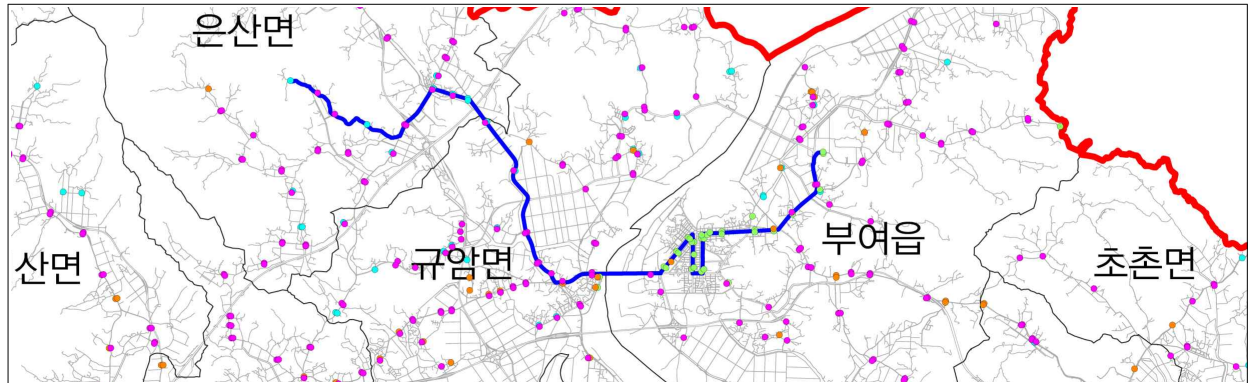
기점	주요 경유지	종점	편도운행거리(km)	편도운행횟수(회/일)	비고(벽지노선여부)
부여여객	은산, 내지리	합수리	19.5	4	





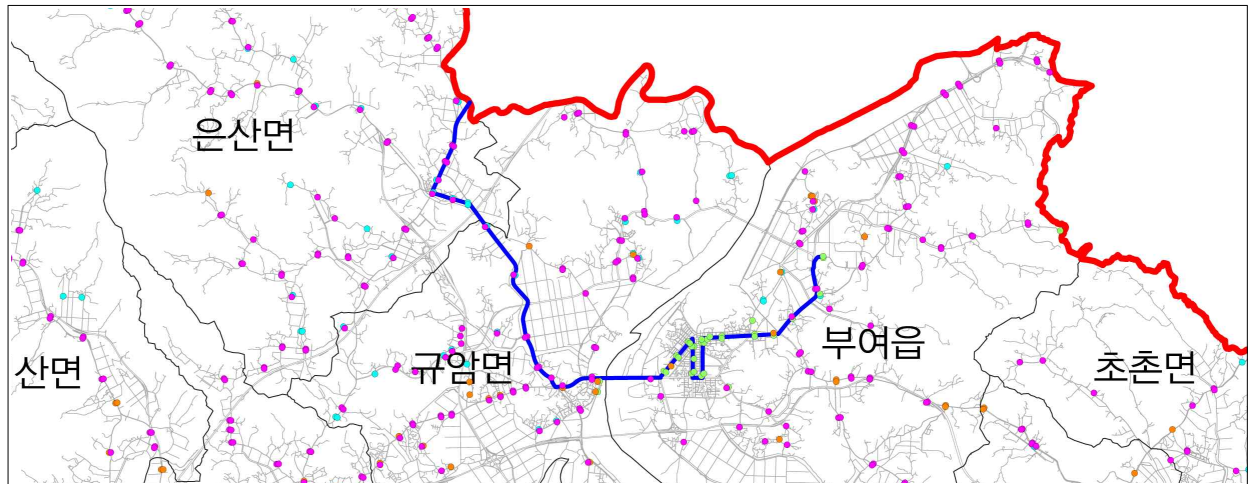
노선번호 : 일반51

기점	주요 경유지	종점	편도운행거리(km)	편도운행횟수(회/일)	비고(벽지노선여부)
부여여객	은산	경둔리	17.4	3	벽지6 포함



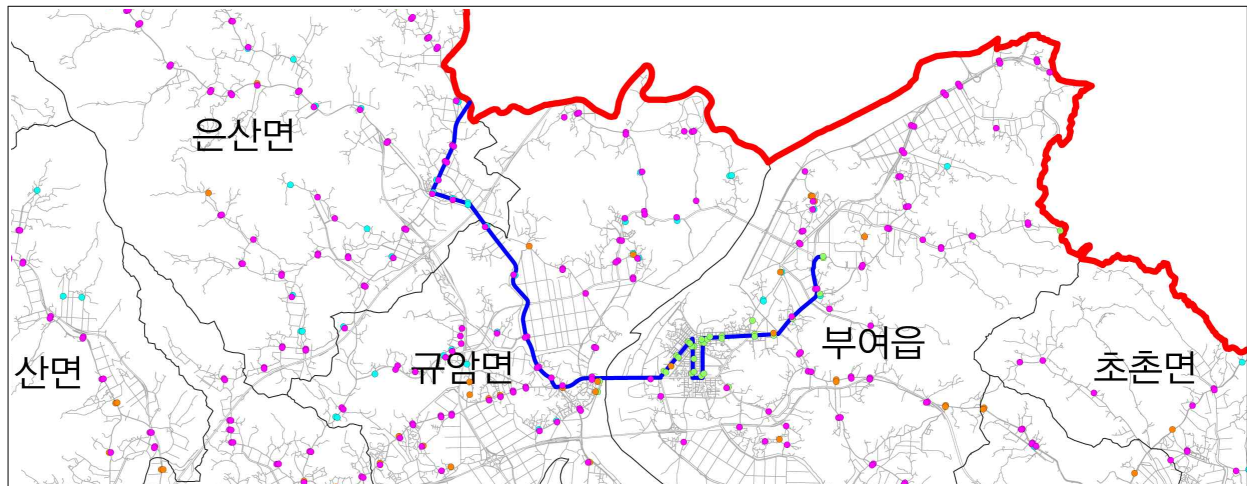
노선번호 : 일반52

기점	주요 경유지	종점	편도운행거리(km)	편도운행횟수(회/일)	비고(벽지노선여부)
부여여객	은산, 청남	정산	35.0	8	



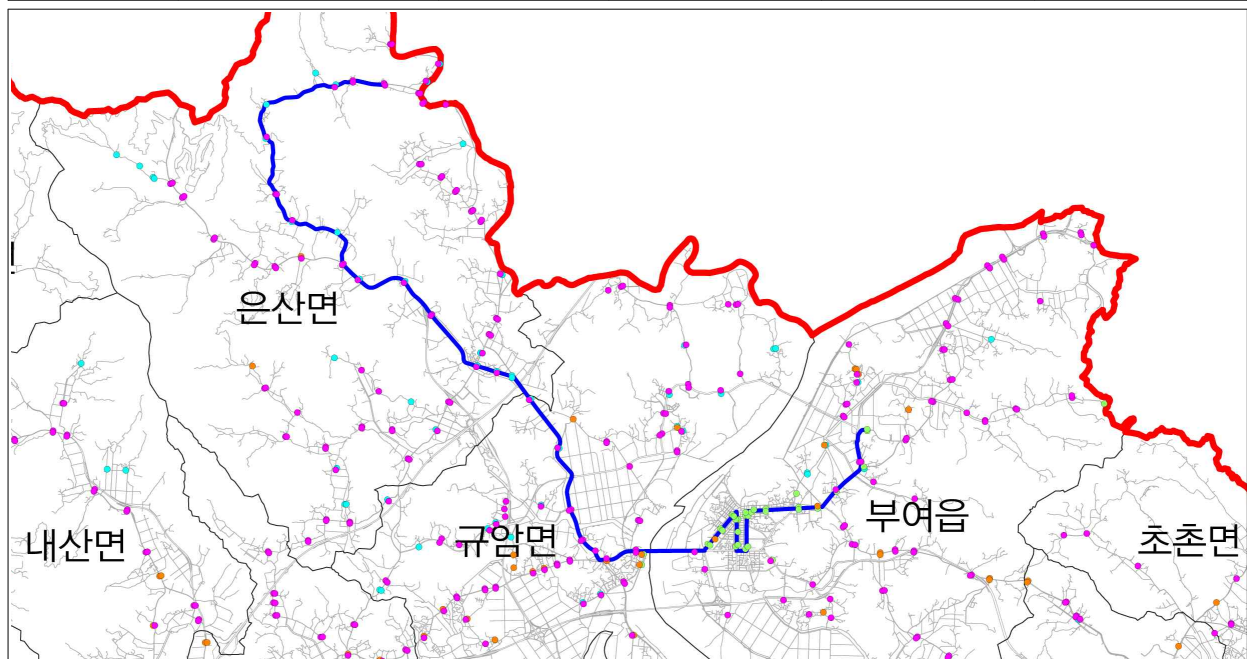
## 노선번호 : 일반53

기점	주요 경유지	종점	편도운행거리(km)	편도운행횟수(회/일)	비고(벽지노선여부)
부여여객	은산, 청남	천내리	32.5	1	



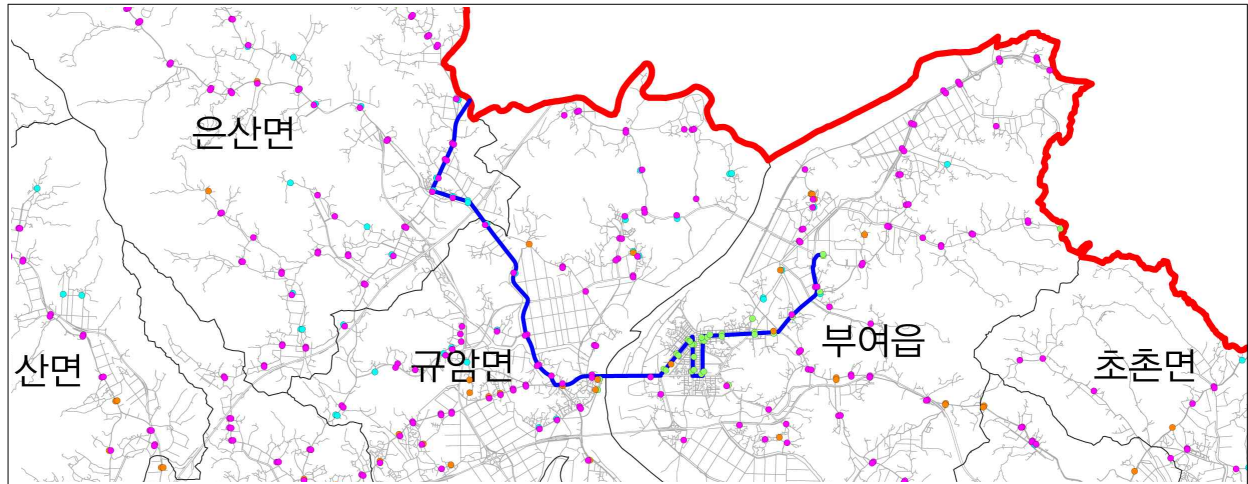
## 노선번호 : 일반54

기점	주요 경유지	종점	편도운행거리(km)	편도운행횟수(회/일)	비고(벽지노선여부)
부여여객	은산	장벌리	23.2	4	



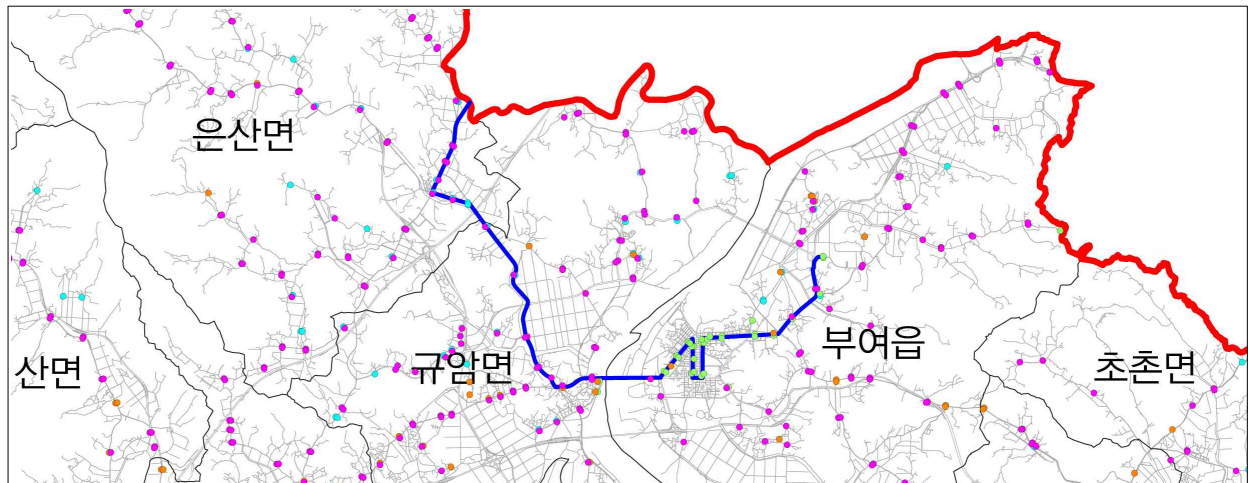
노선번호 : 일반55

기점	주요 경유지	종점	편도운행거리(km)	편도운행횟수(회/일)	비고(벽지노선여부)
부여여객	은산	화산	19.8	3	



노선번호 : 일반56

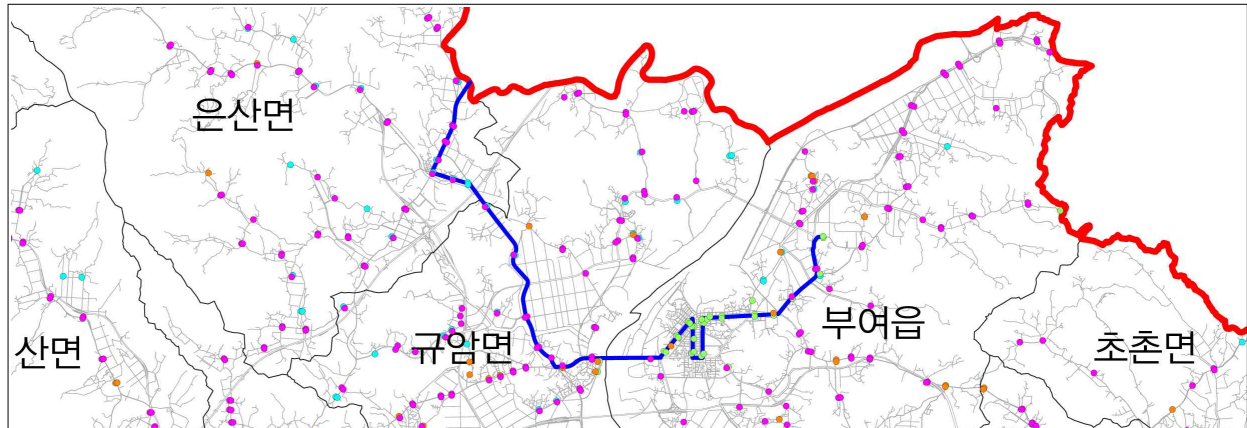
기점	주요 경유지	종점	편도운행거리(km)	편도운행횟수(회/일)	비고(벽지노선여부)
부여여객	은산, 은곡	정산	31.5	3	





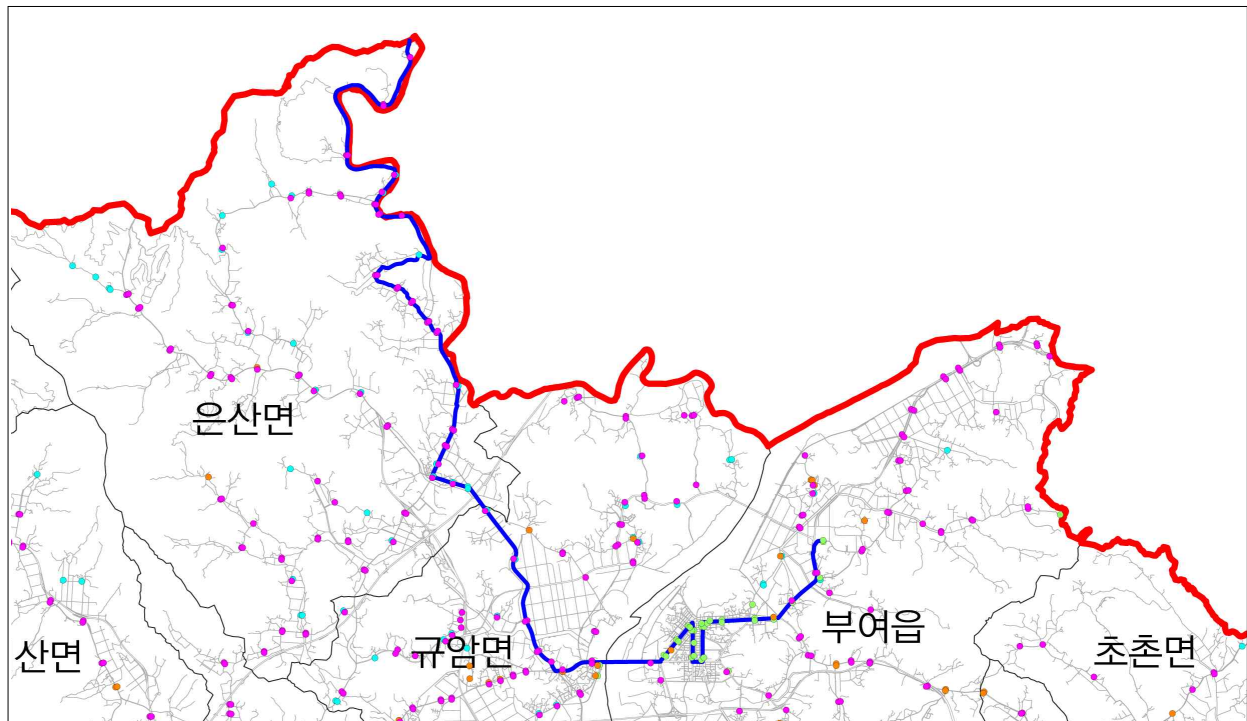
## 노선번호 : 일반57

기점	주요 경유지	종점	편도운행거리(km)	편도운행횟수(회/일)	비고(벽지노선여부)
부여여객	은산, 장평	대흥리	20.5	1	



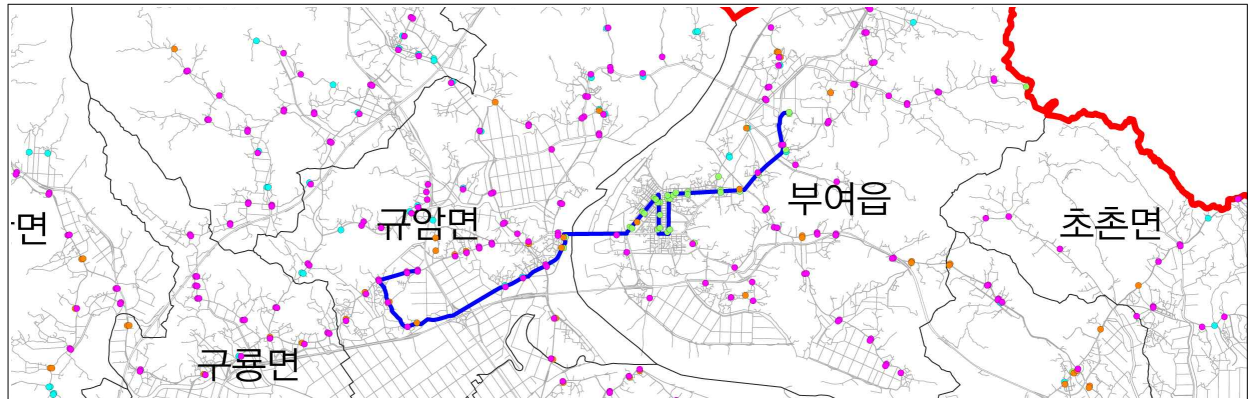
## 노선번호 : 일반58

기점	주요 경유지	종점	편도운행거리(km)	편도운행횟수(회/일)	비고(벽지노선여부)
부여여객	은산	용두리	26.0	5	



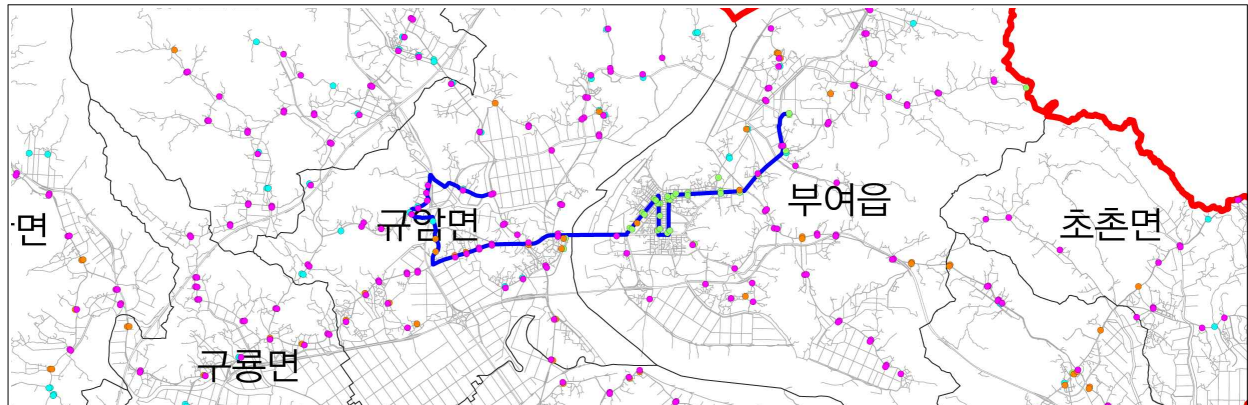
노선번호 : 일반59

기점	주요 경유지	종점	편도운행거리(km)	편도운행횟수(회/일)	비고(벽지노선여부)
부여여객	내리	합송	12.9	4	벽지21 포함



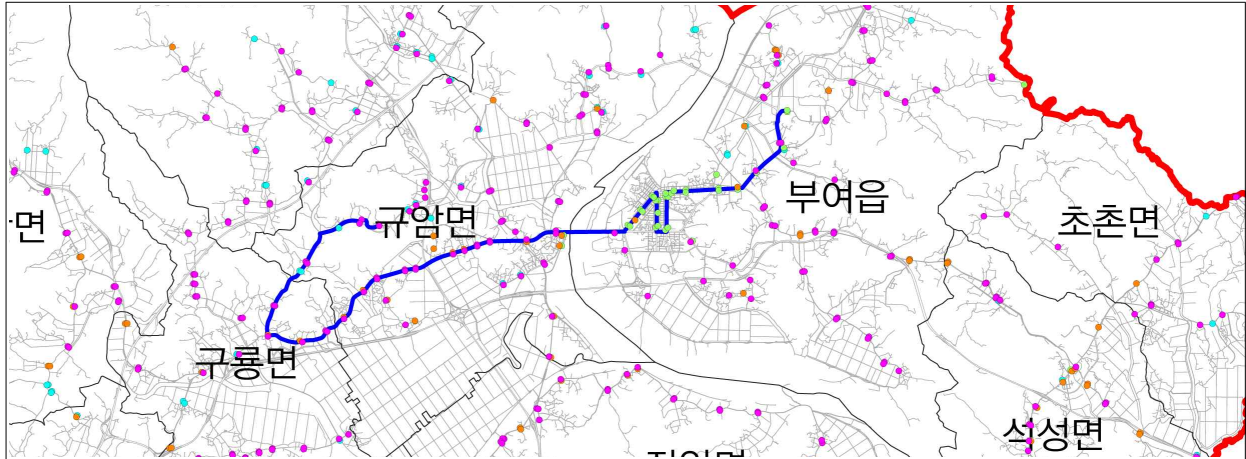
노선번호 : 일반60

기점	주요 경유지	종점	편도운행거리(km)	편도운행횟수(회/일)	비고(벽지노선여부)
부여여객	백제중학교	나복리	11.9	2	



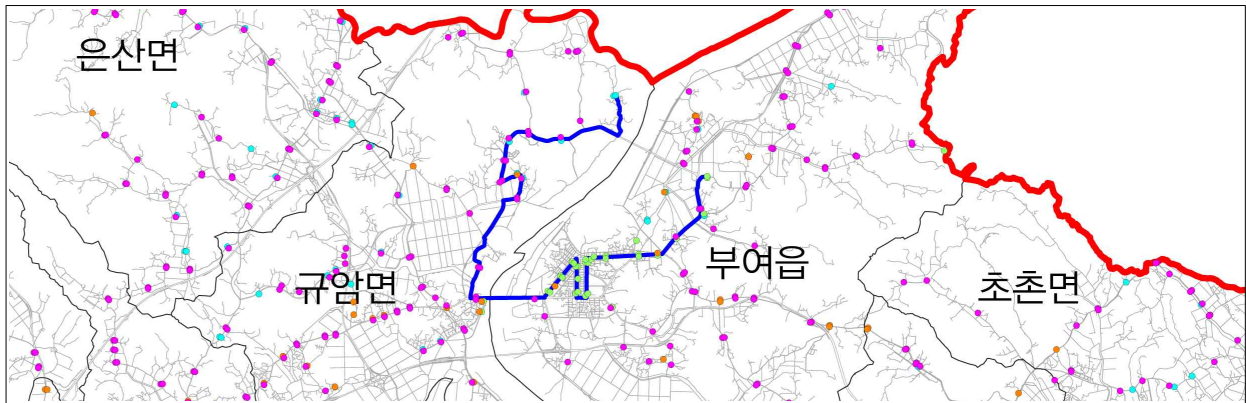
## 노선번호 : 일반61

기점	주요 경유지	종점	편도운행거리(km)	편도운행횟수(회/일)	비고(벽지노선여부)
부여여객	구봉리	수목리	15.5	5	



## 노선번호 : 일반62

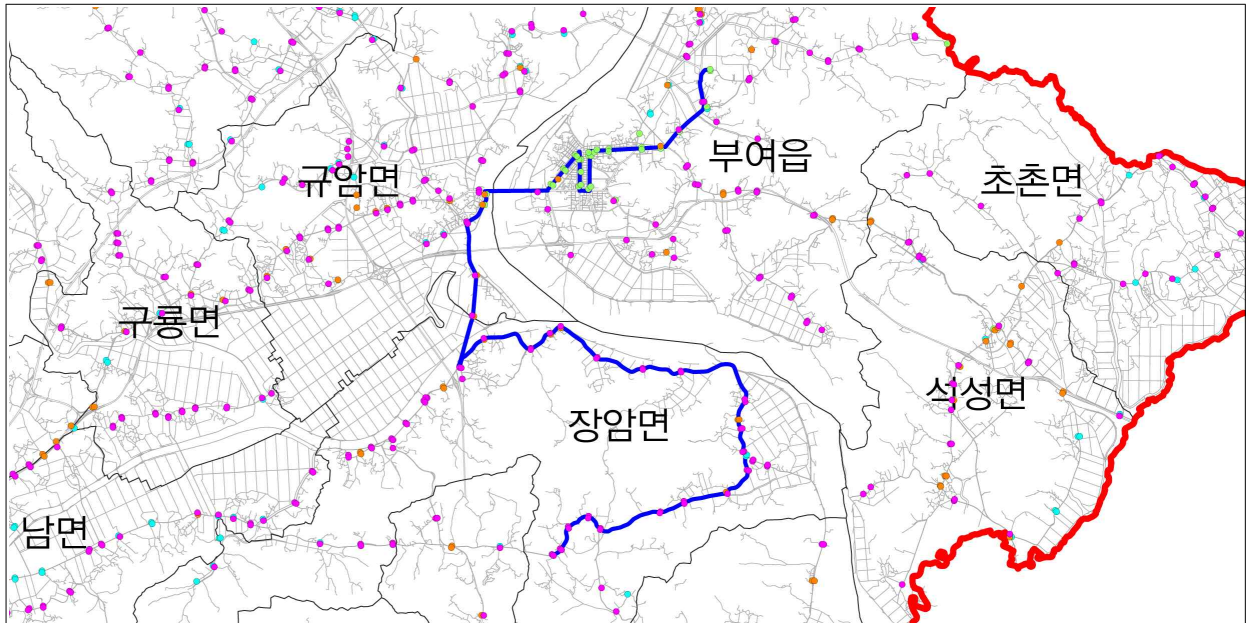
기점	주요 경유지	종점	편도운행거리(km)	편도운행횟수(회/일)	비고(벽지노선여부)
부여여객	전통문화학교	호암리	16.6	2	벽지22 포함





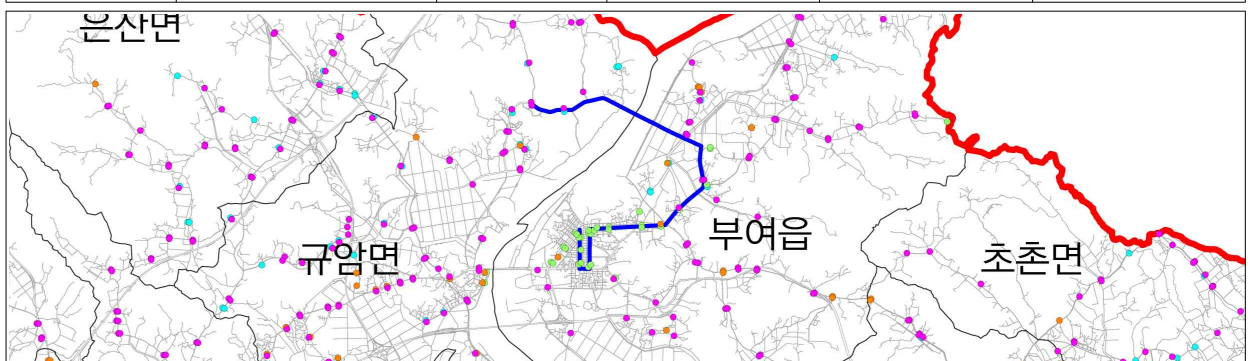
노선번호 : 일반63

기점	주요 경유지	종점	편도운행거리(km)	편도운행횟수(회/일)	비고(벽지노선여부)
부여여객	북고리	지토리	21.9	4	



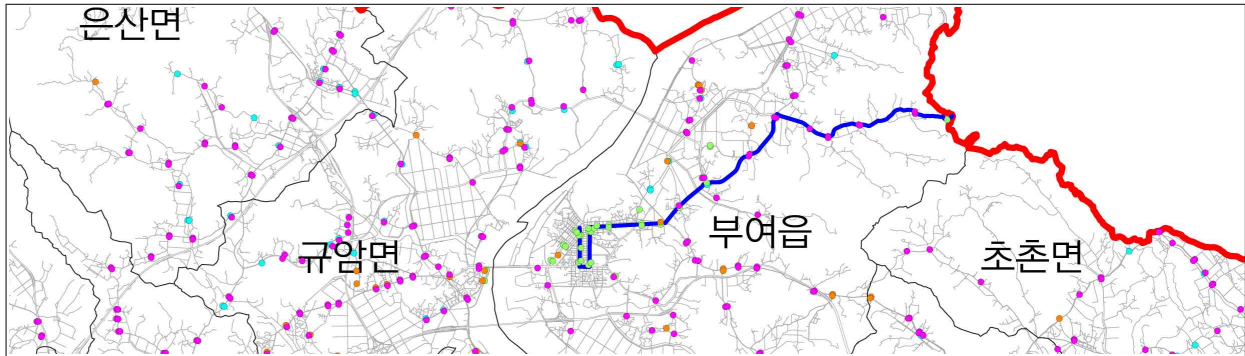
노선번호 : 일반64

기점	주요 경유지	종점	편도운행거리(km)	편도운행횟수(회/일)	비고(벽지노선여부)
부여여객	용정리	전통문화학교	8.0	2	



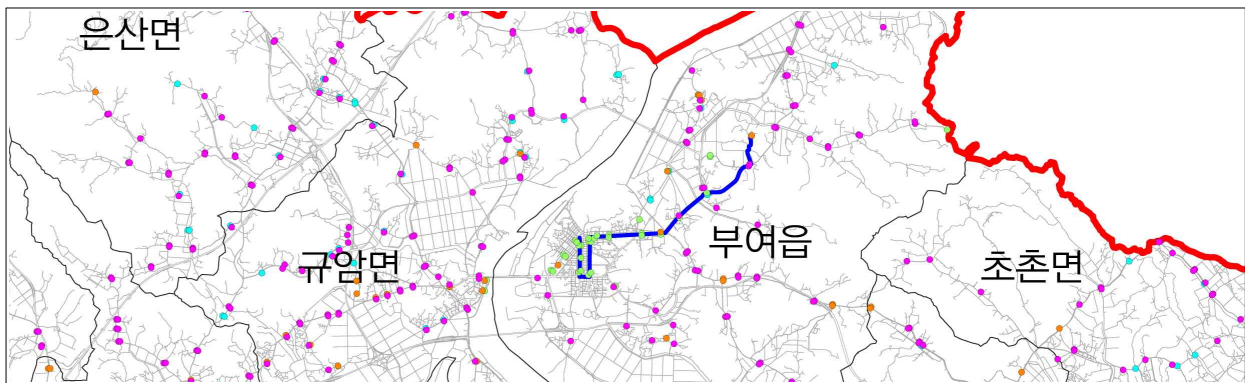
## 노선번호 : 일반65

기점	주요 경유지	종점	편도운행거리(km)	편도운행횟수(회/일)	비고(벽지노선여부)
부여여객	가증리	상금리	16.0	7	



## 노선번호 : 일반66

기점	주요 경유지	종점	편도운행거리(km)	편도운행횟수(회/일)	비고(벽지노선여부)
부여여객	용정리	가증리	6.1	3	





노선번호 : 벽지1

기점	종점	편도운행거리(km)	편도운행횟수(회/일)	비고(지정일)
임천	충화	9.3	4	04. 7. 31



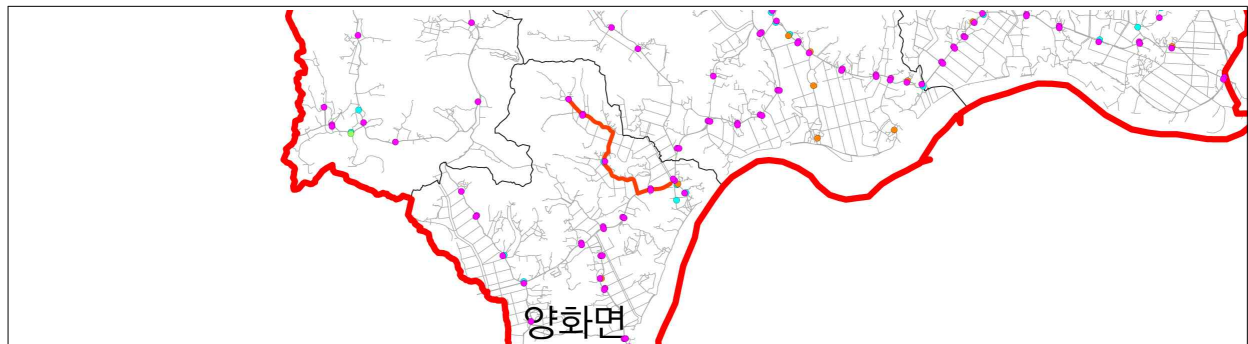
노선번호 : 벽지2

기점	종점	편도운행거리(km)	편도운행횟수(회/일)	비고(지정일)
은산	각대	6	3	04. 7. 31



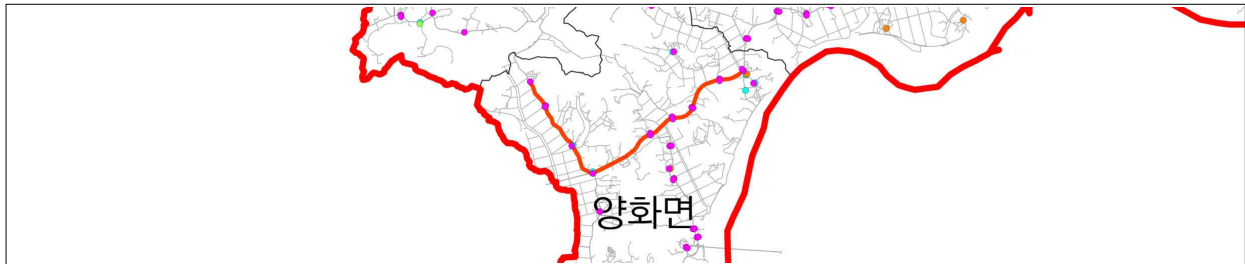
노선번호 : 벽지3

기점	종점	편도운행거리(km)	편도운행횟수(회/일)	비고(지정일)
입포	초왕	4.1	3	04. 7. 31



## 노선번호 : 벽지4

기점	종점	편도운행거리(km)	편도운행횟수(회/일)	비고(지정일)
입포	송정	6.8	2	04. 7. 31



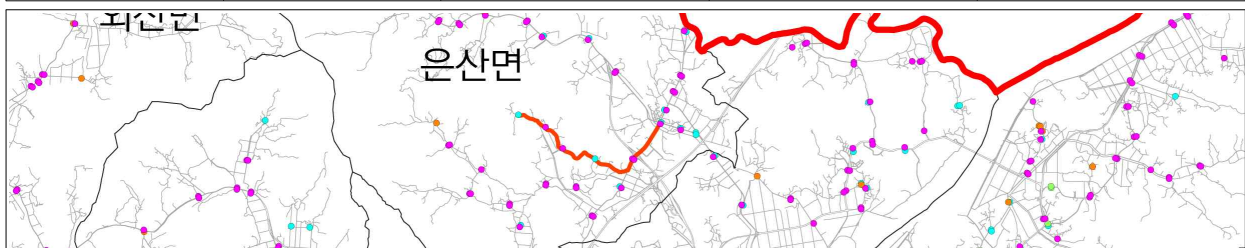
## 노선번호 : 벽지5

기점	종점	편도운행거리(km)	편도운행횟수(회/일)	비고(지정일)
입포	탑산	4.3	2	04. 7. 31



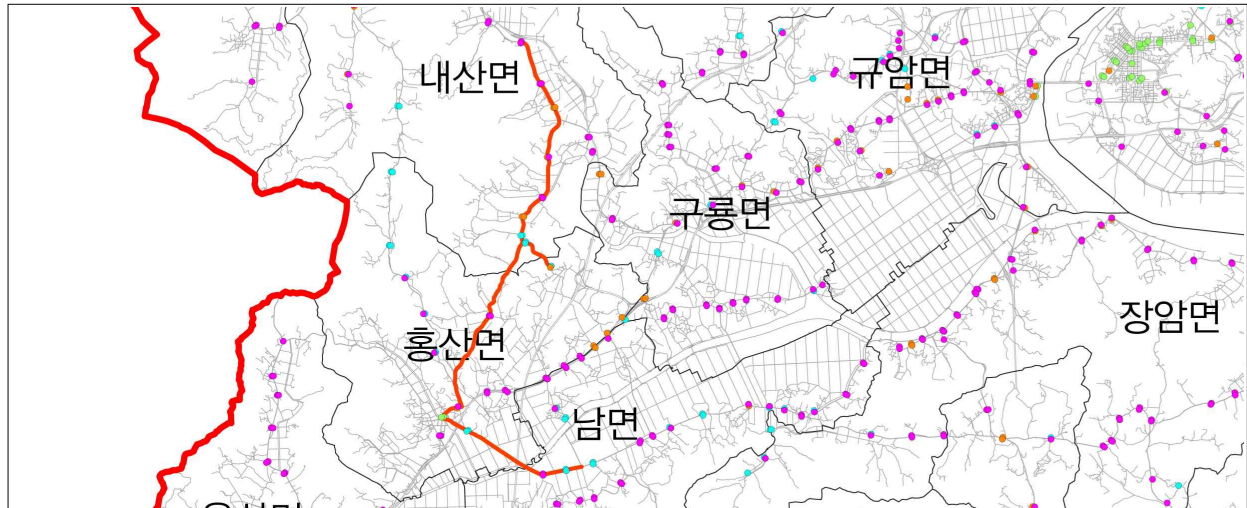
## 노선번호 : 벽지6

기점	종점	편도운행거리(km)	편도운행횟수(회/일)	비고(지정일)
은산	경둔리	4.2	4	99. 6. 8



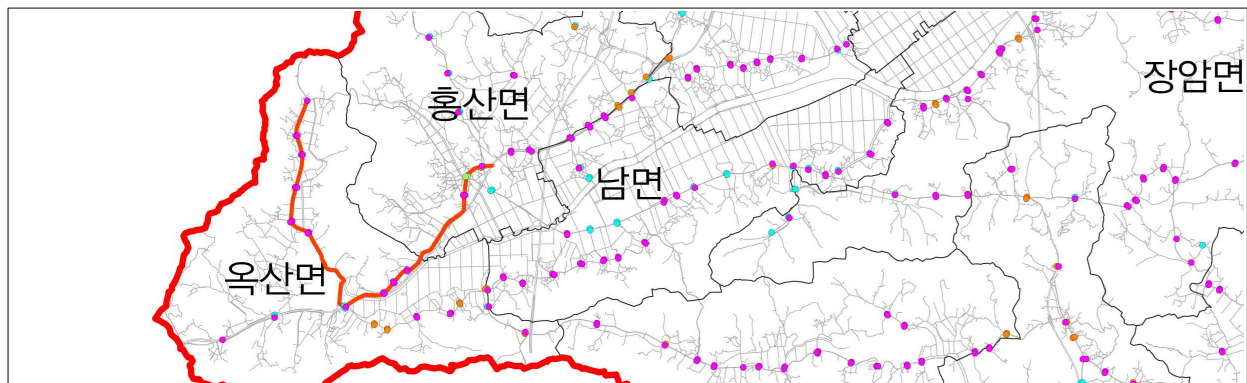
노선번호 : 벽지7

기점	종점	편도운행거리(km)	편도운행횟수(회/일)	비고(지정일)
내산	홍산	7.8	4	99. 6. 8



노선번호 : 벽지8

기점	종점	편도운행거리(km)	편도운행횟수(회/일)	비고(지정일)
홍산	상기리	9.4	2	04. 5. 17



## 노선번호 : 벽지9

기점	종점	편도운행거리(km)	편도운행횟수(회/일)	비고(지정일)
세도	반조원리	10.7	5	04. 7. 31



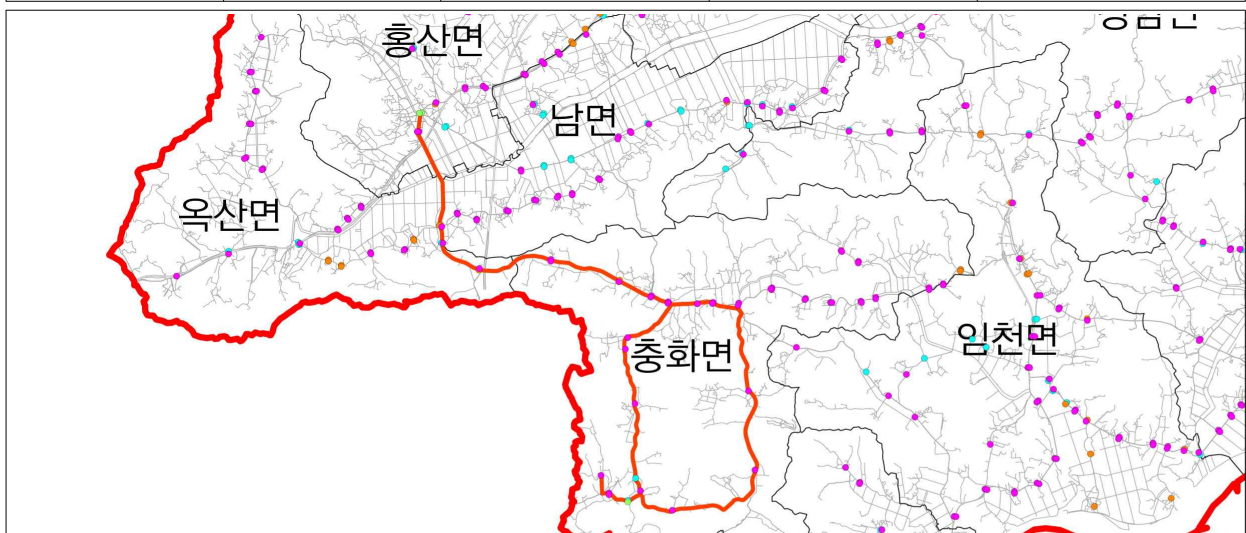
## 노선번호 : 벽지10

기점	종점	편도운행거리(km)	편도운행횟수(회/일)	비고(지정일)
세도	장산리	7.4	3	04. 7. 31



## 노선번호 : 벽지11

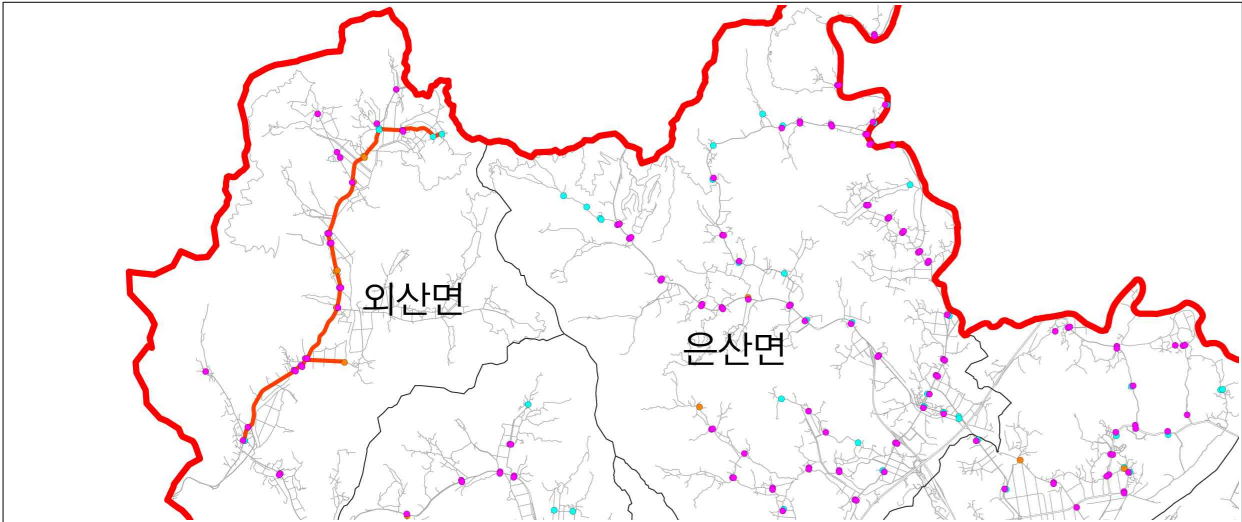
기점	종점	편도운행거리(km)	편도운행횟수(회/일)	비고(지정일)
홍산	삼성	14.7	4	07. 5. 21





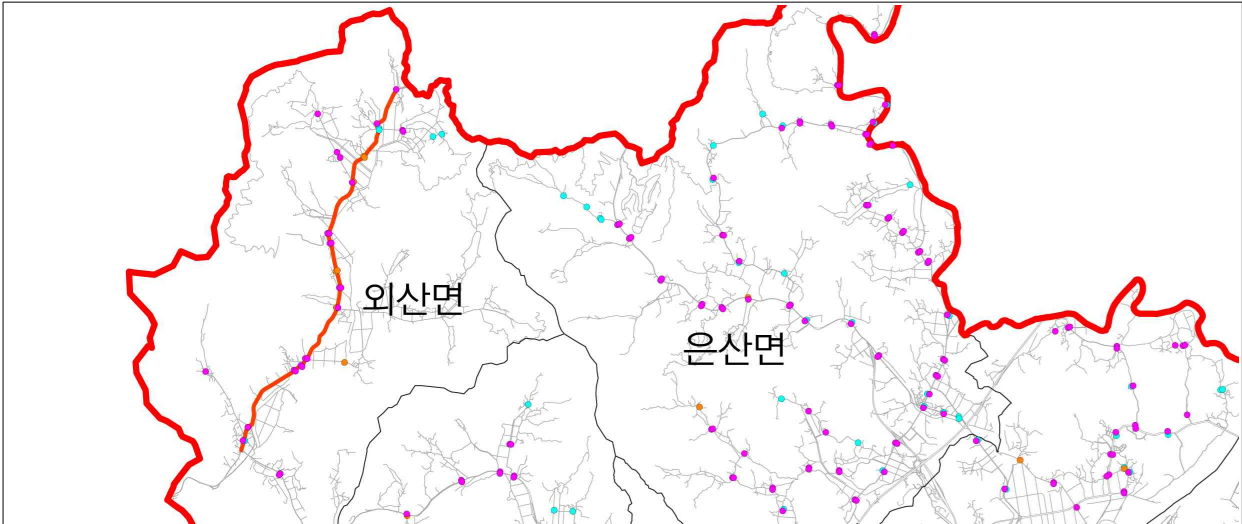
노선번호 : 벽지12

기점	종점	편도운행거리(km)	편도운행횟수(회/일)	비고(지정일)
외산	문신리	8.4	3	07. 5. 21



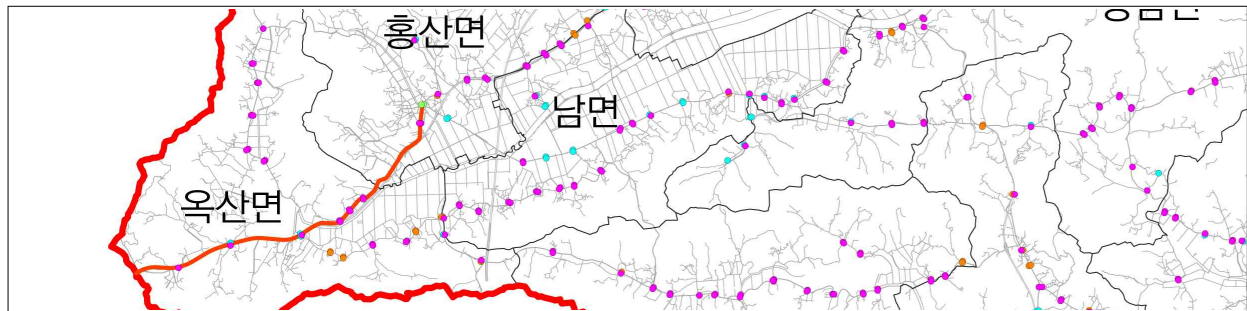
노선번호 : 벽지13

기점	종점	편도운행거리(km)	편도운행횟수(회/일)	비고(지정일)
외산	수신리	8.2	6	07. 5. 21



## 노선번호 : 벽지14

기점	종점	편도운행거리(km)	편도운행횟수(회/일)	비고(지정일)
홍산	평나리	18.0	2	07. 5. 21



## 노선번호 : 벽지15

기점	종점	편도운행거리(km)	편도운행횟수(회/일)	비고(지정일)
은산	온탑리	8.7	2	07. 5. 21



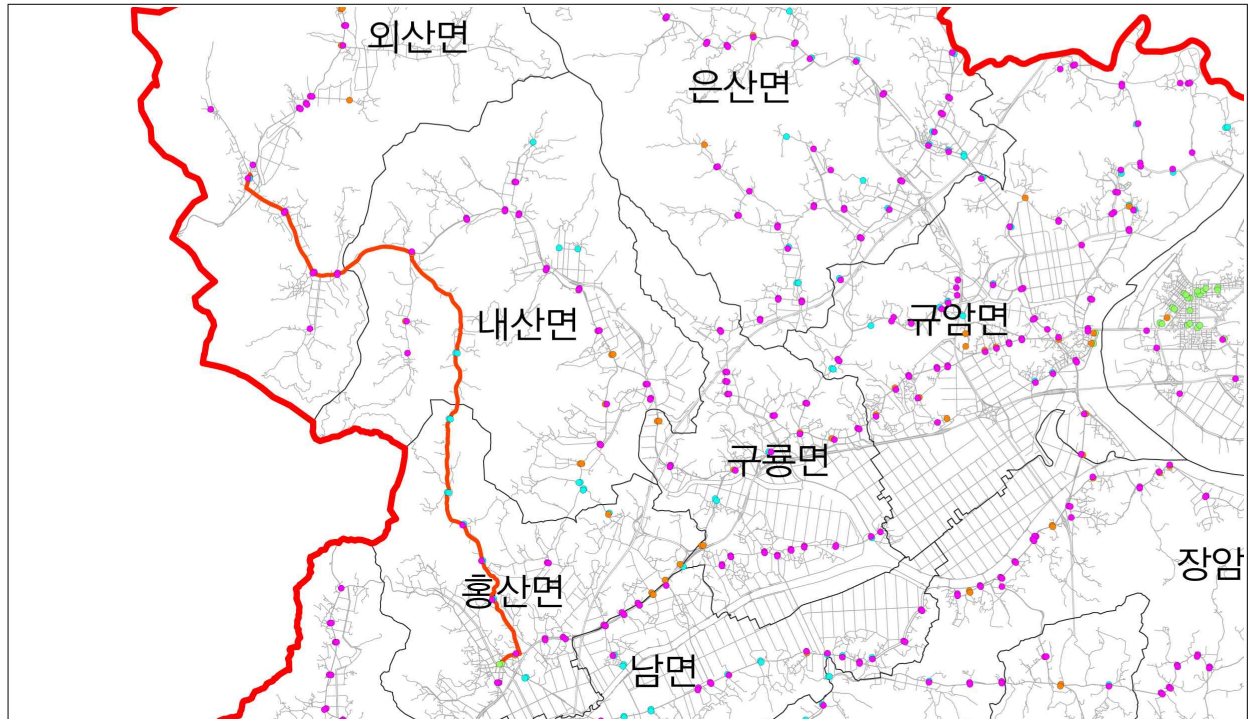
## 노선번호 : 벽지16

기점	종점	편도운행거리(km)	편도운행횟수(회/일)	비고(지정일)
십자가	건평	9.2	5	08. 8. 22



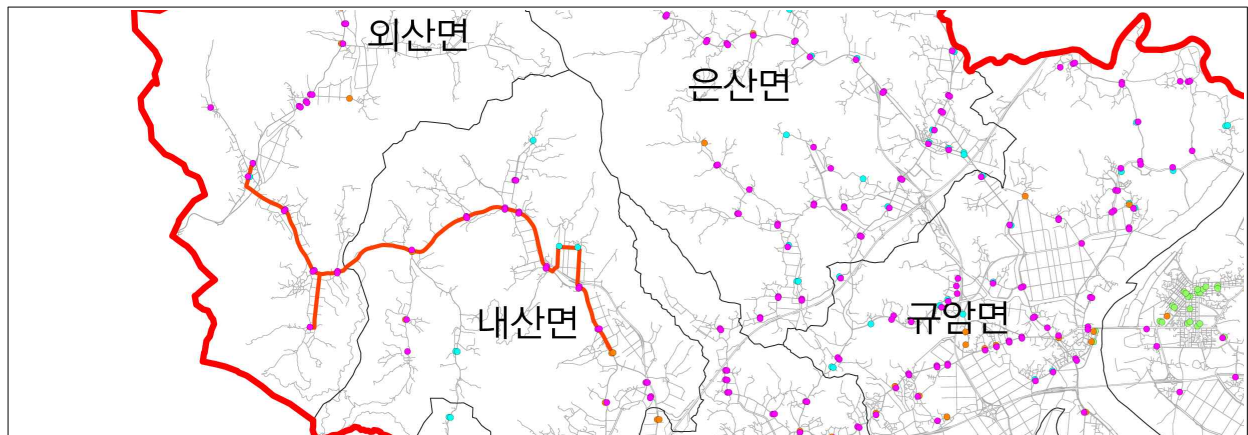
노선번호 : 벽지17

기점	종점	편도운행거리(km)	편도운행횟수(회/일)	비고(지정일)
홍산	외산	15.2	3	08. 8. 22



노선번호 : 벽지18

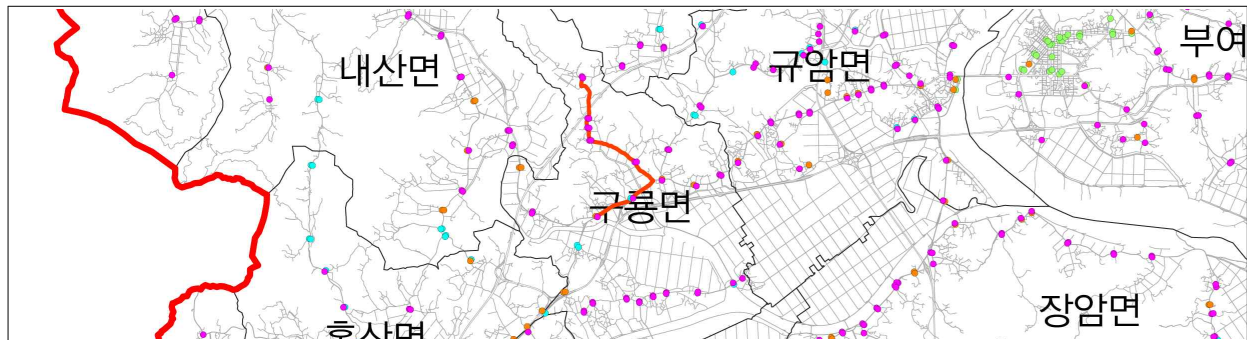
기점	종점	편도운행거리(km)	편도운행횟수(회/일)	비고(지정일)
내산	외산	10.4	3	08. 8. 22





## 노선번호 : 벽지19

기점	종점	편도운행거리(km)	편도운행횟수(회/일)	비고(지정일)
구룡	현암	14.7	4	08. 8. 22



## 노선번호 : 벽지20

기점	종점	편도운행거리(km)	편도운행횟수(회/일)	비고(지정일)
홍산	옥산	5.6	5	08. 8. 22



## 노선번호 : 벽지21

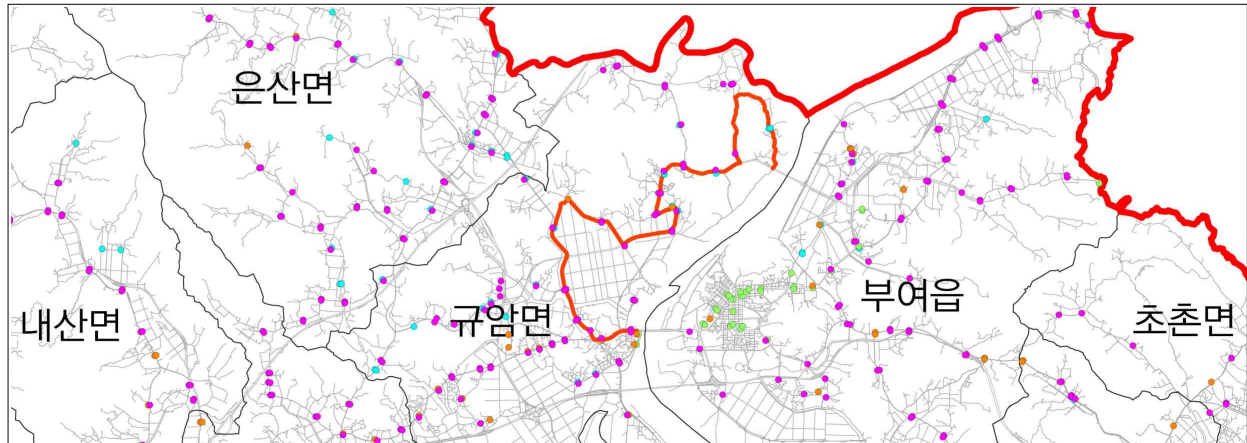
기점	종점	편도운행거리(km)	편도운행횟수(회/일)	비고(지정일)
규암	합송	5.1	5	08. 8. 22





노선번호 : 벽지22

기점	종점	편도운행거리(km)	편도운행횟수(회/일)	비고(지정일)
규암	호암	8.4	5	08. 8. 22



## 2 버스정류장 현황

### ○ 항목 설명

- 도로명 : 부여여객에서 운행 중인 도로 중 2차로 이상 도로 표시
- 구분 : (상) 부여여객 출발 → 목적지 도착  
(하) 목적지 출발 → 부여여객 도착
- 정류장명
- 정류장 유형 : 유개형, 무개형, 개방형, 시설부재 등

### 1. 유개형 정류장

- 유개형 정류장은 쉼터(지붕)와 벽면이 설치된 유형으로, 신형 정류장, 구형 정류장, 벽돌형 정류장 등이 해당됨

[표 1] 정류장 유형 예시

정류장 유형	예 시
유개형	

[표 2] 운행방향별 정류장 현황

정류장 유형	운행 방향(개소)		총 계
	상행	하행	
유개형	355	322	677

[표 3] 유개형 상행 정류장 현황

도로명	구분	정류장명	정류장 유형
가덕로	상	가덕리	유개형
가림로	상	만지4리, 하만지	유개형
가림로	상	발산1리	유개형
가림로	상	복금3리	유개형
가림로	상	복금3리	유개형
가림로	상	금학, 복금리	유개형
가림로	상	복금2리	유개형
가림로	상	어은동	유개형
가림로	상	팔총2리	유개형
계백로	상	규암농협 앞	유개형

[표 계속]

도로명	구분	정류장명	정류장 유형
계백로	상	규암초등학교 앞	유개형
구룡로	상	내당	유개형
금백로	상	세탑리	유개형
금백로	상	우평	유개형
금백로	상	청룡	유개형
금백로	상	청룡	유개형
금백로	상	탑동, 현내리	유개형
금백로	상	현내리	유개형
금성로	상	동남아파트 앞	유개형
금지로	상	금지리	유개형
금천동로	상	금천1리	유개형
금천로	상	내곡1리	유개형
금천로	상	내곡리	유개형
금천로	상	신흥1리	유개형
금천로	상	신흥2리	유개형
금천로	상	대선리	유개형
금천로	상	금천2리	유개형
남성로	상	점상리	유개형
남성로	상	점상1리	유개형
남성로	상	마정6리	유개형
남성로	상	호암	유개형
남성로	상	남면사무소 앞	유개형
남성로	상	남면중학교 앞	유개형
남성로	상	대선입구	유개형
내대로	상	내지리	유개형
내대로	상	내지2리	유개형
내대로	상	내지2리	유개형
내성로	상	내성1리	유개형
대백제로	상	대덕1리	유개형
대백제로	상	신안	유개형
대백제로	상	옥산	유개형
대백제로	상	교원	유개형
대백제로	상	좌촌	유개형
대백제로	상	삼용	유개형
대백제로	상	장수요양병원 앞	유개형
동궁로	상	금암리	유개형
동궁로	상	금암2리 종점	유개형

[표 계속]

도로명	구분	정류장명	정류장 유형
동문로	상	염창1리	유개형
동문로	상	염창2리	유개형
동문로	상	현북리	유개형
동문로	상	현북2리, 나말	유개형
동문로	상	현북1리 종점	유개형
동방로	상	동방1리, 죽리	유개형
동방로	상	동방3리, 죽리	유개형
동방로	상	죽교리	유개형
라북로	상	나북3리	유개형
라북서로	상	나북1리	유개형
라북서로	상	나북2리	유개형
라북서로	상	나북2리	유개형
마름로	상	건평	유개형
마름로	상	진호	유개형
마름로	상	송정2리	유개형
마정로	상	우평	유개형
마정로	상	마정2리노인회관	유개형
만가로	상	발산2리	유개형
만수로	상	장항마을	유개형
만수로	상	외산초등학교	유개형
만수로	상	장항교회 앞	유개형
만수로	상	옥산마을	유개형
만수로	상	전장리	유개형
만수로	상	전장리	유개형
만수로	상	삼산리	유개형
만지서로	상	만지2리	유개형
망해로	상	죽절리	유개형
망해로	상	현암리	유개형
망해로	상	현암2리	유개형
망해로	상	현암리	유개형
망해로	상	현암리	유개형
매화로	상	가곡리	유개형
매화로	상	가곡리, 매화초등학교	유개형
매화로	상	가곡2리	유개형
무량로	상	무량사	유개형
문신로	상	문상	유개형
백제문로	상	백강초등학교, 오수리	유개형

[표 계속]

도로명	구분	정류장명	정류장 유형
백제문로	상	자림터	유개형
백제문로	상	한국전통문화학교	유개형
백제문화로	상	용정리	유개형
복금로	상	어은동	유개형
복금로	상	만지1리(산수동)	유개형
부흥로	상	칠산입구	유개형
부흥로	상	칠산1리	유개형
부흥로	상	칠산초등학교 앞	유개형
부흥로	상	칠산2리	유개형
부흥로	상	라산	유개형
부흥로	상	두곡1리	유개형
부흥로	상	동사리 입구	유개형
부흥로	상	간대리	유개형
부흥로	상	간대1리	유개형
부흥로	상	종지, 세도중학교 앞	유개형
부흥로	상	간대2리	유개형
부흥로	상	청포리	유개형
부흥로	상	귀덕리, 인세초등학교 앞	유개형
부흥로	상	귀덕2리	유개형
부흥로	상	가회1리, 홍가골	유개형
부흥로	상	대교	유개형
사동로	상	수고리	유개형
사동로	상	수고3리	유개형
사동로	상	수고1리	유개형
삼바실로	상	마전리	유개형
삼용로	상	삼용2리	유개형
삼충로	상	가증리	유개형
삼충로	상	가증리, 송간초등학교	유개형
삼충로	상	자왕리	유개형
삼충로	상	송간리	유개형
삼충로	상	저석리	유개형
삼충로	상	저석2리	유개형
삼충로	상	신정리	유개형
삼충로	상	저석3리, 서원마을	유개형
삼충로	상	서원리, 보리사	유개형
삼충로	상	가척리 입구	유개형
서궁로	상	합정리	유개형

[표 계속]

도로명	구분	정류장명	정류장 유형
서궁로	상	금암1리	유개형
서궁로	상	신성리	유개형
서궁로	상	신성리	유개형
석성로	상	석성	유개형
석성로	상	봉정리	유개형
석성로	상	봉두정	유개형
석성북로	상	신촌	유개형
선사로	상	초평리	유개형
선사로	상	송국리	유개형
선사로	상	송국리	유개형
선사로	상	산직리	유개형
성말로	상	군수리	유개형
성왕로	상	가탑리	유개형
성왕로	상	석목, 석목충전소 앞	유개형
성충로	상	금사리	유개형
성충로	상	울암리	유개형
성충로	상	울암리입구	유개형
성충로	상	내산면사무소 앞	유개형
성충로	상	내산초등학교 앞	유개형
성충로	상	저동, 미암사 입구	유개형
성충로	상	저동3리, 마전리	유개형
성충로	상	해치마을	유개형
성충로	상	온해	유개형
성충로	상	지티리	유개형
성충로	상	고갈마을	유개형
성충로	상	반교마을(가덕리)	유개형
성충로	상	내대마을	유개형
성흥로	상	임천	유개형
성흥로	상	임천, 오류정	유개형
성흥로	상	임천중학교	유개형
성흥로	상	구교2리	유개형
성흥로	상	동사1리	유개형
세도로	상	세도	유개형
세도로	상	세도초등학교	유개형
세도로	상	청송2리	유개형
세도로	상	청송3리	유개형
세도로	상	상송	유개형

[표 계속]

도로명	구분	정류장명	정류장 유형
세도로	상	세도면	유개형
세도로	상	반조원리	유개형
세도북로	상	화수리	유개형
송상로	상	송곡1리	유개형
송상로	상	송곡2리	유개형
송상로	상	상금1리	유개형
송상로	상	상금2리	유개형
송학로	상	조현리	유개형
수북로	상	돌말부락	유개형
신기정로	상	군수2리	유개형
신리로	상	신리마을회관	유개형
신리로	상	신리입구	유개형
안남로	상	수암2리	유개형
안남로	상	수암리	유개형
안남로	상	수암리	유개형
양화동로	상	원당3리	유개형
양화동로	상	원당2리	유개형
양화동로	상	원당1리	유개형
양화동로	상	내성2리	유개형
양화동로	상	내성2리	유개형
양화동로	상	시음3리	유개형
양화동로	상	시음3리	유개형
양화북로	상	송정2리	유개형
양화북로	상	송정1리	유개형
양화서로	상	시음2리	유개형
양화서로	상	시음리	유개형
양화서로	상	시음리	유개형
양화서로	상	신성리	유개형
양화서로	상	시음1리	유개형
오덕로	상	장자	유개형
오초로	상	오량리	유개형
오초로	상	초왕리	유개형
오초로	상	초왕리	유개형
오함로	상	오수리, 자름터	유개형
옥산동로	상	노덕, 가덕1리	유개형
옥산동로	상	내대2리	유개형
옥산북로	상	목동	유개형

[표 계속]

도로명	구분	정류장명	정류장 유형
옥산북로	상	홍연리	유개형
옥산북로	상	학산리	유개형
옥산북로	상	학산리	유개형
옥산북로	상	상기리	유개형
옥산북로	상	상기1리	유개형
왕릉로	상	능산2리	유개형
왕릉로	상	능산2리	유개형
왕릉로	상	백제자동차학원	유개형
왕릉로	상	정각리	유개형
왕릉로	상	정각마을	유개형
왕릉로	상	원증산	유개형
왕릉로	상	군계	유개형
왕중로	상	왕포입구	유개형
왕중로	상	중정2리	유개형
왕중로	상	중정리	유개형
왕흥로	상	신리입구	유개형
외산로	상	외산면사무소	유개형
외산로	상	외산정류소	유개형
용당로	상	용당리	유개형
용당로	상	용당3리	유개형
용당로	상	용당초등학교	유개형
용당로	상	용당1리, 내당	유개형
위덕로	상	점4리, 신기	유개형
위덕로	상	지토, 등애	유개형
위덕로	상	지토, 하룡마을, 지토리1구	유개형
위덕로	상	지토1리	유개형
위덕로	상	지토보건소, 지토2리	유개형
위덕로	상	지토2리	유개형
위덕로	상	상황리	유개형
위덕로	상	상황리	유개형
위덕로	상	하황리	유개형
은남로	상	가중리	유개형
은남로	상	경둔리	유개형
은남로	상	합수리	유개형
은남로	상	각대리	유개형
은북로	상	오번2리	유개형
은북로	상	오번1리	유개형



[표 계속]

도로명	구분	정류장명	정류장 유형
은북로	상	오번1리	유개형
은북로	상	장벌리	유개형
은북로	상	장벌리	유개형
은북로	상	장벌리	유개형
응추로	상	추양리	유개형
의자로	상	장암중학교	유개형
의자로	상	정암리	유개형
의자로	상	북고리	유개형
의자로	상	북고리	유개형
의자로	상	장정	유개형
의자로	상	장하리	유개형
의자로	상	장하리	유개형
의자로	상	남산초등학교	유개형
의자로	상	남산성결교회	유개형
의자로	상	하황리	유개형
의자로	상	사산리	유개형
의자로	상	사산2리	유개형
의자로	상	화수입구	유개형
의자로	상	화수1리	유개형
의자로	상	청송4리	유개형
인세로	상	장산리	유개형
인세로	상	장산3리	유개형
입포로	상	입포	유개형
장암로	상	굴재	유개형
정동로	상	정동2리	유개형
정동로	상	정동리	유개형
조현로	상	조현리솔밭	유개형
조현로	상	장수요양병원 앞	유개형
조현로	상	삼용	유개형
지선로	상	비암리	유개형
지선로	상	비암리	유개형
지선로	상	지선마을	유개형
지천로	상	금공리	유개형
지천로	상	가곡보건소	유개형
지천로	상	죽림리	유개형
지천로	상	죽림리	유개형
지천로	상	거전리	유개형

[표 계속]

도로명	구분	정류장명	정류장 유형
지천로	상	거전리	유개형
지천로	상	용두리	유개형
지천로	상	용두리 마을회관 앞	유개형
진변로	상	진변리	유개형
초촌로	상	초촌우체국	유개형
충신로	상	현미리	유개형
충신로	상	가화1리	유개형
충신로	상	가화2리	유개형
충신로	상	청남2리	유개형
충신로	상	청남1리	유개형
충신로	상	청당2리	유개형
충신로	상	청당2리, 상천마을	유개형
충의로	상	죽절리	유개형
충의로	상	수목리	유개형
충의로	상	경둔리	유개형
충의로	상	가중2리	유개형
충의로	상	가중리	유개형
충의로	상	은산면사무소 앞	유개형
충의로	상	은산중학교 앞	유개형
충의로	상	신대2리, 부암	유개형
충절로	상	나령리	유개형
충절로	상	나령2리	유개형
충절로	상	구일주유소 앞	유개형
충절로	상	대양리	유개형
충절로	상	대양리	유개형
충절로	상	대양리	유개형
충절로	상	오번입구	유개형
충절로	상	상흥	유개형
충절로	상	하흥	유개형
충절로	상	홍산리	유개형
충절로	상	은산사거리	유개형
충절로	상	신대리	유개형
충절로	상	모리, 띠울	유개형
충절로	상	함양리	유개형
충절로	상	라복리 입구	유개형
충절로	상	반산리	유개형
충절로	상	부여정보고	유개형

[표 계속]

도로명	구분	정류장명	정류장 유형
충절로	상	외리	유개형
충절로	상	외리	유개형
충절로	상	장암주유소	유개형
충절로	상	원문리	유개형
충절로	상	합곡	유개형
충절로	상	합곡삼거리	유개형
충절로	상	합곡리, 고려개발 앞	유개형
충절로	상	안현	유개형
충절로	상	부여전자고등학교	유개형
충절로	상	만사삼거리	유개형
충절로	상	비정1리	유개형
충절로	상	비동	유개형
충절로	상	가림노인병원 앞	유개형
충절로	상	비정3리	유개형
충절로	상	탑산, 아현영농조합	유개형
충절로	상	탑산3리	유개형
충절로	상	양화, 탑산삼거리	유개형
충절로	상	오랑리	유개형
충절로	상	암수리	유개형
충절로	상	마박, 양화중학교	유개형
충절로	상	원당3리	유개형
탑사로	상	탑산1리	유개형
팔충로	상	지석1리, 상지	유개형
팔충로	상	팔충사입구	유개형
팔충로	상	지석리	유개형
팔충로	상	충화초등학교 앞	유개형
팔충로	상	충화	유개형
팔충로	상	충화농협	유개형
팔충로	상	가신리	유개형
합곡로	상	합곡2리	유개형
합곡로	상	합곡3리, 유촌	유개형
합송서로	상	합송2리	유개형
합수로	상	합수리마을회관	유개형
해촌로	상	해촌	유개형
호반로	상	수목리	유개형
호반로	상	수목리	유개형
호반로	상	석우리마을회관	유개형

[표 계속]

도로명	구분	정류장명	정류장 유형
홍내로	상	백시동	유개형
홍내로	상	상, 하륙	유개형
홍내로	상	천보초등학교	유개형
홍내로	상	울암1리	유개형
홍산로	상	홍산초등학교 앞	유개형
홍수로	상	한국인삼공사, 반산리	유개형
홍수로	상	장애인종합복지관	유개형
홍수로	상	합송리	유개형
홍수로	상	강산아파트 앞	유개형
홍수로	상	합송	유개형
홍수로	상	구봉1리	유개형
홍수로	상	주정리	유개형

[표 4] 유개형 하행 정류장 현황

도로명	구분	정류장명	정류장 유형
가림로	하	만지4리, 하만지	유개형
가림로	하	발산1리	유개형
가림로	하	복금3리	유개형
가림로	하	복금3리	유개형
가림로	하	금학, 복금리	유개형
가림로	하	복금2리	유개형
가림로	하	어은동	유개형
가림로	하	팔총2리	유개형
계백로	하	건양대부여병원	유개형
계백로	하	규암농협 앞	유개형
구룡로	하	내당	유개형
금백로	하	세탑리	유개형
금백로	하	청룡	유개형
금백로	하	비당입구	유개형
금성로	하	가탑1리	유개형
금성로	하	중정3리	유개형
금성로	하	중정리	유개형
금지로	하	지티2리	유개형
금천동로	하	금천1리	유개형
금천로	하	내곡1리	유개형
금천로	하	내곡리	유개형

[표 계속]

도로명	구분	정류장명	정류장 유형
금천로	하	신흥1리	유개형
금천로	하	신흥2리	유개형
금천로	하	대선리	유개형
금천로	하	금천2리	유개형
금천로	하	진동, 금천리	유개형
남성로	하	점상리	유개형
남성로	하	점상1리	유개형
남성로	하	점상1리노인회관	유개형
남성로	하	마정6리	유개형
남성로	하	서편마을	유개형
남성로	하	기동	유개형
남성로	하	남면사무소 앞	유개형
남성로	하	남면중학교 앞	유개형
남성로	하	대선입구	유개형
내대로	하	수목리	유개형
내대로	하	내지리	유개형
내대로	하	내지2리	유개형
내대로	하	내지2리	유개형
내동로	하	내1리	유개형
내동로	하	내2리	유개형
내성로	하	내성1리	유개형
내지로	하	내지1리	유개형
대백제로	하	교원	유개형
대백제로	하	좌촌	유개형
대백제로	하	삼용	유개형
대울로	하	신평리	유개형
덕림로	하	점상3리	유개형
독정로	하	용정3리	유개형
동궁로	하	백제역사문화관주차장	유개형
동궁로	하	금암리	유개형
동문로	하	염창1리	유개형
동문로	하	염창2리	유개형
동문로	하	현북리	유개형
동문로	하	현북2리, 나말	유개형
동방로	하	동방2리, 죽리	유개형
동방로	하	동방4리, 죽리	유개형
동방로	하	죽교리	유개형
라북로	하	나북3리	유개형

[표 계속]

도로명	구분	정류장명	정류장 유형
라복서로	하	라복교회	유개형
마름로	하	건평	유개형
마름로	하	비안	유개형
마름로	하	진호	유개형
마름로	하	장찬	유개형
마름로	하	송정2리	유개형
마름로	하	송정리	유개형
마정로	하	우평	유개형
마정로	하	마정2리노인회관	유개형
마정로	하	송촌마을	유개형
만수로	하	장항마을	유개형
만수로	하	외산초등학교	유개형
만수로	하	장항교회 앞	유개형
만수로	하	전장리	유개형
만수로	하	전장리	유개형
만수로	하	삼산리	유개형
만수로	하	비암리	유개형
만수로	하	무술마을	유개형
만수로	하	수신마을	유개형
만지서로	하	만지2리	유개형
망해로	하	죽절리	유개형
망해로	하	현암리	유개형
망해로	하	현암2리	유개형
망해로	하	현암리	유개형
망해로	하	현암리	유개형
매화로	하	가곡리	유개형
매화로	하	가곡리, 매화초등학교	유개형
매화로	하	가곡2리	유개형
문신로	하	문상	유개형
백제문로	하	백강초등학교, 오수리	유개형
백제문로	하	자림터	유개형
백제문로	하	규암문화마을, 오수리	유개형
백제문로	하	한국전통문화학교	유개형
백제문로	하	백제역사문화관	유개형
백제문화로	하	석목리	유개형
백제문화로	하	용정리	유개형
복금로	하	만지1리(산수동)	유개형
부흥로	하	구교4리	유개형

[표 계속]

도로명	구분	정류장명	정류장 유형
부흥로	하	창머루	유개형
부흥로	하	칠산입구	유개형
부흥로	하	칠산초등학교 앞	유개형
부흥로	하	칠산2리	유개형
부흥로	하	라산	유개형
부흥로	하	두곡2리, 사동입구	유개형
부흥로	하	동사리 입구	유개형
부흥로	하	간대리	유개형
부흥로	하	간대1리	유개형
부흥로	하	간대1리	유개형
부흥로	하	간대2리	유개형
부흥로	하	청포리	유개형
부흥로	하	귀덕2리	유개형
부흥로	하	대교	유개형
사동로	하	지토리	유개형
사동로	하	지토3리	유개형
사동로	하	수고리	유개형
사동로	하	수고3리	유개형
사동로	하	기충골	유개형
사동로	하	수고1리	유개형
삼바실로	하	마전리	유개형
삼충로	하	가증리	유개형
삼충로	하	가증리, 송간초등학교	유개형
삼충로	하	자왕리	유개형
삼충로	하	송간리	유개형
삼충로	하	저석리	유개형
삼충로	하	저석2리	유개형
삼충로	하	신정리	유개형
삼충로	하	저석3리, 서원마을	유개형
삼충로	하	서원리, 보리사	유개형
삽티로	하	교원리	유개형
삽티로	하	상천1리	유개형
삽티로	하	삽티	유개형
서궁로	하	금암1리	유개형
서궁로	하	신성리	유개형
석성로	하	석성	유개형
석성북로	하	신촌	유개형
성왕로	하	석목, 석목충전소 앞	유개형

[표 계속]

도로명	구분	정류장명	정류장 유형
성충로	하	금사리	유개형
성충로	하	울암리	유개형
성충로	하	울암리입구	유개형
성충로	하	내산면사무소 앞	유개형
성충로	하	내산초등학교 앞	유개형
성충로	하	저동, 미암사 입구	유개형
성충로	하	저동3리, 마전리	유개형
성충로	하	해치마을	유개형
성충로	하	온해	유개형
성충로	하	고갈마을	유개형
성충로	하	반교마을(가덕리)	유개형
성충로	하	내대마을	유개형
성흥로	하	임천, 오류정	유개형
성흥로	하	임천중학교	유개형
성흥로	하	동사1리	유개형
세도로	하	세도초등학교	유개형
세도로	하	청송2리	유개형
세도로	하	청송3리	유개형
세도로	하	상송	유개형
세도로	하	반조원리	유개형
세도북로	하	수령골	유개형
세도북로	하	고추골	유개형
세도북로	하	화수리	유개형
송상로	하	송곡2리	유개형
송상로	하	상금1리	유개형
송상로	하	상금2리	유개형
송학로	하	조현리솔밭	유개형
수북로	하	외리, 돌말	유개형
신암로	하	신탐	유개형
신암로	하	신암	유개형
신암로	하	신암	유개형
안남로	하	수암2리	유개형
안남로	하	수암리	유개형
안남로	하	수암리	유개형
양화동로	하	원당3리	유개형
양화동로	하	원당1리	유개형
양화동로	하	내성2리	유개형
양화동로	하	내성2리	유개형



[표 계속]

도로명	구분	정류장명	정류장 유형
양화동로	하	시음3리	유개형
양화동로	하	시음3리	유개형
양화북로	하	벽옹리	유개형
양화북로	하	송정2리	유개형
양화서로	하	시음2리	유개형
양화서로	하	시음2리	유개형
양화서로	하	시음리	유개형
양화서로	하	시음리	유개형
양화서로	하	신성리	유개형
양화서로	하	시음1리	유개형
양화서로	하	상촌1리	유개형
양화서로	하	수원2리	유개형
양화서로	하	수원1리, 수원장로교회	유개형
오덕로	하	장자	유개형
오초로	하	초왕리	유개형
오함로	하	오수리, 자름터	유개형
옥산동로	하	노덕, 가덕1리	유개형
옥산동로	하	내대2리	유개형
옥산동로	하	옥산	유개형
옥산북로	하	목동	유개형
옥산북로	하	홍연리	유개형
옥산북로	하	학산리	유개형
옥산북로	하	학산리	유개형
옥산북로	하	상기리	유개형
왕릉로	하	능산2리	유개형
왕릉로	하	능산2리	유개형
왕릉로	하	백제자동차학원	유개형
왕릉로	하	정각리	유개형
왕릉로	하	정각마을	유개형
왕릉로	하	정각리	유개형
왕릉로	하	십자가 사거리	유개형
왕릉로	하	원종산	유개형
왕흥로	하	신리입구	유개형
용당로	하	용당3리	유개형
용당로	하	용당초등학교	유개형
용당로	하	용당1리, 내당	유개형
용정로	하	용정1리	유개형
위덕로	하	지토, 등애	유개형

[표 계속]

도로명	구분	정류장명	정류장 유형
위덕로	하	지토, 하룡마을, 지토리1구	유개형
위덕로	하	지토1리	유개형
위덕로	하	지토보건소, 지토2리	유개형
위덕로	하	지토2리	유개형
위덕로	하	상황리	유개형
위덕로	하	하황리	유개형
은남로	하	가중리	유개형
은남로	하	경둔리	유개형
은남로	하	각대리	유개형
은북로	하	오번1리	유개형
은북로	하	장벌리	유개형
은북로	하	거전리	유개형
의자로	하	석동리	유개형
의자로	하	장암중학교	유개형
의자로	하	정암리	유개형
의자로	하	정암2리	유개형
의자로	하	정암리	유개형
의자로	하	북고리	유개형
의자로	하	북고리	유개형
의자로	하	장정	유개형
의자로	하	장하리	유개형
의자로	하	장하리	유개형
의자로	하	남산초등학교	유개형
의자로	하	남산성결교회	유개형
의자로	하	하황리	유개형
의자로	하	사산리	유개형
의자로	하	사산2리	유개형
의자로	하	화수입구	유개형
의자로	하	화수1리	유개형
장암로	하	굴재	유개형
정동로	하	정동2리	유개형
정동로	하	정동교회	유개형
정동로	하	정동1리, 마을회관	유개형
지천로	하	금공리	유개형
지천로	하	가곡보건소	유개형
지천로	하	죽림리	유개형
지천로	하	거전리	유개형
지천로	하	거전학생야영장	유개형

[표 계속]

도로명	구분	정류장명	정류장 유형
지천로	하	죽림리	유개형
지천로	하	거전리	유개형
지천로	하	용두리	유개형
진변로	하	진변리	유개형
초촌로	하	초촌우체국	유개형
충의로	하	죽절리	유개형
충의로	하	수목리	유개형
충의로	하	경둔리	유개형
충의로	하	가중리	유개형
충의로	하	은산중학교 앞	유개형
충의로	하	신대2리, 부암	유개형
충절로	하	나령리	유개형
충절로	하	나령2리	유개형
충절로	하	구일주유소 앞	유개형
충절로	하	대양리	유개형
충절로	하	대양리	유개형
충절로	하	오번입구	유개형
충절로	하	홍산리	유개형
충절로	하	라복리 입구	유개형
충절로	하	반산리	유개형
충절로	하	부여정보고	유개형
충절로	하	장암주유소	유개형
충절로	하	원문리	유개형
충절로	하	합곡	유개형
충절로	하	합곡삼거리	유개형
충절로	하	안현	유개형
충절로	하	군사2리	유개형
충절로	하	부여전자고등학교	유개형
충절로	하	만사삼거리	유개형
충절로	하	비정1리	유개형
충절로	하	비동	유개형
충절로	하	가림노인병원 앞	유개형
충절로	하	비정3리	유개형
충절로	하	탑산, 아현영농조합	유개형
충절로	하	탑산3리	유개형
충절로	하	양화, 탑산삼거리	유개형
충절로	하	오량리	유개형

[표 계속]

도로명	구분	정류장명	정류장 유형
충절로	하	암수리	유개형
충절로	하	마박, 양화중학교	유개형
충절로	하	원당4리	유개형
충절로	하	벽용1리	유개형
팔충로	하	가덕리	유개형
팔충로	하	가덕삼거리	유개형
팔충로	하	지석1리, 상지	유개형
팔충로	하	지석리	유개형
팔충로	하	총화초등학교 앞	유개형
팔충로	하	총화농협	유개형
팔충로	하	옥곡리	유개형
팔충로	하	가신리, 가신교회	유개형
합곡로	하	합곡2리	유개형
합곡로	하	합곡3리, 유촌	유개형
합수로	하	합수리마을회관	유개형
해촌로	하	해촌	유개형
호반로	하	수목리	유개형
홍내로	하	백시동	유개형
홍내로	하	상, 하륵	유개형
홍내로	하	천보초등학교	유개형
홍산로	하	홍산초등학교 앞	유개형
홍산로	하	홍산농공단지, 홍양리	유개형
홍수로	하	한국인삼공사, 반산리	유개형
홍수로	하	장애인종합복지관	유개형
홍수로	하	반산2리	유개형
홍수로	하	백제중학교 앞	유개형
홍수로	하	합송리	유개형
홍수로	하	강산아파트 앞	유개형
홍수로	하	합송	유개형
홍수로	하	합송초등학교 앞	유개형
홍수로	하	노화리	유개형
홍수로	하	구봉1리	유개형
홍수로	하	구봉리	유개형
홍수로	하	먹고개	유개형
홍수로	하	주정리	유개형
홍수로	하	구룡삼거리	유개형






[그림 1] 유개형 버스정류장 현황도

## 2. 무개형 정류장

- 무개형 정류장은 쉼터(지붕)와 벽면이 없고 안내표지판만 설치된 유형임

[표 5] 정류장 유형 예시

정류장 유형	예 시
무개형	

[표 6] 운행방향별 정류장 현황

정류장 유형	운행 방향(개소)		총 계
	상행	하행	
무개형	60	56	116

[표 7] 무개형 상행 정류장 현황

도로명	구분	정류장명	정류장 유형
가림로	상	만지리	무개형
가증로	상	가증리	무개형
금백로	상	태극제약	무개형
금백로	상	종산3리	무개형
금백로	상	비당입구	무개형
금지로	상	지티2리	무개형
두곡로	상	칠산1리, 임천농공단지	무개형
만수로	상	전장리, 이정마을	무개형
만수로	상	비암리	무개형
만수로	상	비암정류소	무개형
복덕로	상	복덕마을	무개형
부흥로	상	입석	무개형
석성북로	상	석성5리회관 앞	무개형
석성북로	상	석성(석성복지관)	무개형
성왕로	상	동문로타리	무개형
성충로	상	율암교	무개형
성충로	상	내산농협 앞	무개형
성흥로	상	임천보건소	무개형
세도로	상	반조원마을	무개형
송간로	상	송간리, 노인정	무개형
송학로	상	조현주유소 앞	무개형

[표 계속]

도로명	구분	정류장명	정류장 유형
수북로	상	규암, 수북정	무개형
수북로	상	규암시장	무개형
신리로	상	신리	무개형
오함로	상	함양리	무개형
옥산동로	상	가덕리	무개형
옥산동로	상	내대1리	무개형
옥산동로	상	안서1리	무개형
왕릉로	상	백제왕릉원	무개형
왕릉로	상	한국조폐공사 입구	무개형
왕릉로	상	수자원공사	무개형
왕릉로	상	십자가 사거리	무개형
왕릉로	상	십자가, 석성주유소	무개형
왕릉로	상	새다리	무개형
은남로	상	각대리 종점	무개형
의자로	상	석동리	무개형
의자로	상	정암리	무개형
의자로	상	정암2리	무개형
의자로	상	장하리 3층석탑	무개형
정동로	상	정동1리, 마을회관	무개형
정동로	상	삼거리	무개형
조무로	상	무정2리	무개형
증산로	상	십자농협	무개형
증산로	상	석성중학교	무개형
총절로	상	장암	무개형
총절로	상	접리	무개형
총절로	상	군사2리	무개형
팔충로	상	진등, 금천리	무개형
팔충로	상	가덕삼거리	무개형
합곡로	상	상곡	무개형
홍내로	상	신기, 천보3리	무개형
홍산로	상	홍산농공단지, 홍양리	무개형
홍수로	상	반산2리	무개형
홍수로	상	백제중학교 앞	무개형
홍수로	상	합송초등학교 앞	무개형
홍수로	상	도화1리	무개형
홍수로	상	구봉리	무개형
홍수로	상	먹고개	무개형
홍수로	상	구룡삼거리	무개형
홍수로	상	동방식품	무개형



[표 8] 무개형 하행 정류장 현황

도로명	구분	정류장명	정류장 유형
가림로	하	만지리	무개형
계백로	하	규암초등학교 앞	무개형
금백로	하	청룡	무개형
금백로	하	탑동, 현내리	무개형
남성로	하	호암	무개형
대백제로	하	조현주유소 앞	무개형
대백제로	하	조현리	무개형
대백제로	하	식송	무개형
만수로	하	옥산마을	무개형
만수로	하	전장리, 이정마을	무개형
만수로	하	비암정류소	무개형
부흥로	하	칠산1리	무개형
부흥로	하	두곡1리	무개형
부흥로	하	종지, 세도중학교 앞	무개형
부흥로	하	가회1리, 홍가골	무개형
석성북로	하	석성5리회관 앞	무개형
석성북로	하	석성(석성복지관)	무개형
성왕로	하	새천년 웨딩홀	무개형
성충로	하	울암교	무개형
성충로	하	내산농협 앞	무개형
성충로	하	지티리	무개형
성흥로	하	임천	무개형
성흥로	하	임천보건소	무개형
성흥로	하	구교2리	무개형
세도로	하	반조원마을	무개형
양화동로	하	원당2리	무개형
옥산동로	하	가덕리	무개형
옥산동로	하	내대1리	무개형
옥산동로	하	안서1리	무개형
왕릉로	하	백제왕릉원	무개형
왕릉로	하	한국조폐공사 입구	무개형
왕릉로	하	수자원공사	무개형
왕릉로	하	십자가, 석성주유소	무개형
왕릉로	하	새다리	무개형
위덕로	하	상황리	무개형
의자로	하	장하리 3층석탑	무개형
입포로	하	입포삼거리	무개형
정동로	하	삼거리	무개형

[표 계속]

도로명	구분	정류장명	정류장 유형
증산로	하	십자농협	무개형
증산로	하	석성중학교	무개형
충절로	하	대양리	무개형
충절로	하	외리	무개형
충절로	하	외리	무개형
충절로	하	장암	무개형
충절로	하	점리	무개형
칠산로	하	말머루	무개형
칠산로	하	칠산1리	무개형
팔충로	하	진등, 금천리	무개형
팔충로	하	팔충사입구	무개형
합곡로	하	상곡	무개형
합송서로	하	합송2리	무개형
호수로	하	대동향토방아파트	무개형
호수로	하	석우리	무개형
홍내로	하	신기, 천보4리	무개형
홍내로	하	울암2리	무개형
흥수로	하	동방식품	무개형



[그림 2] 무개형 버스정류장 현황도

### 3. 개방형 정류장

- 개방형 정류장은 쉼터(지붕)는 설치되어 있으나 벽면이 없어 개방된 형태임

[표 9] 정류장 유형 예시

정류장 유형	예 시
개방형	

[표 10] 운행방향별 정류장 현황

정류장 유형	운행 방향(개소)		총 계
	상행	하행	
개방형	17	19	36

[표 11] 개방형 상행 정류장 현황

도로명	구분	정류장명	정류장 유형
가중남로	상	부여여객차고지	개방형
백제문화로	상	석목리	개방형
비당로	상	비당입구	개방형
사비로	상	군농협 앞	개방형
사비로	상	성요셉병원 앞	개방형
사비로	상	서독안경원 앞	개방형
석탑로	상	미성삼거리	개방형
석탑로	상	중앙시장 앞	개방형
석탑로	상	궁남사거리	개방형
성왕로	상	쌍북아파트	개방형
성왕로	상	부여여고 앞	개방형
성왕로	상	부소산정문 앞	개방형
성왕로	상	한빛외과 앞	개방형
성왕로	상	행복예식장 앞	개방형
성왕로	상	부여경찰서	개방형
송상로	상	상금리 종점	개방형
홍산로	상	홍산정류소	개방형

[표 12] 개방형 하행 정류장 현황

도로명	구분	정류장명	정류장 유형
가증남로	하	부여여객차고지	개방형
금성로	하	동남아파트 앞	개방형
비당로	하	비당입구	개방형
사비로	하	부여군청	개방형
사비로	하	시장 앞	개방형
삼충로	하	용정	개방형
석탑로	하	중앙시장 앞	개방형
석탑로	하	부여중학교 앞	개방형
성왕로	하	동문로타리	개방형
성왕로	하	쌍북아파트	개방형
성왕로	하	부여여고 앞	개방형
성왕로	하	부소산정문 앞	개방형
성왕로	하	한빛외과 앞	개방형
성왕로	하	행복예식장 앞	개방형
성왕로	하	부여경찰서	개방형
수북로	하	규암, 수북정	개방형
수북로	하	규암시장	개방형
오덕로	하	오덕리	개방형
홍산로	하	홍산정류소	개방형



[그림 3] 개방형 버스정류장 현황도

## 4. 시설부재 정류장

[표 13] 운행방향별 정류장 현황

정류장 유형	운행 방향(개소)		총 계
	상행	하행	
시설부재	73	58	131

[표 14] 시설부재 상행 정류장 현황

도로명	구분	정류장명	정류장 유형
가림로	상	만지리	시설부재
금백로	상	예담	시설부재
남성로	상	점상1리노인회관	시설부재
남성로	상	서편마을	시설부재
남성로	상	점상3리, 덕림입구	시설부재
남성로	상	송암리	시설부재
남성로	상	기동	시설부재
남성로	상	내곡1리, 참실마을	시설부재
남성로	상	장구말	시설부재
남성로	상	홍산중, 충남발효식품고	시설부재
내대로	상	수목리	시설부재
내동로	상	내1리	시설부재
내동로	상	내2리	시설부재
내지로	상	내지리	시설부재
내지로	상	내지1리	시설부재
덕림로	상	덕림	시설부재
덕림로	상	점상3리	시설부재
덕림로	상	점상리 종점	시설부재
라복서로	상	라복교회	시설부재
마름로	상	장찬	시설부재
마정로	상	송촌마을	시설부재
만가로	상	만사2리	시설부재
만가로	상	만사1리	시설부재
만가로	상	발산2리	시설부재
문신로	상	문신1리	시설부재
문신로	상	문신리	시설부재
백제문로	상	규암문화마을, 오수리	시설부재
백제문로	상	백제역사문화관	시설부재
부흥로	상	구교4리	시설부재



[표 계속]

도로명	구분	정류장명	정류장 유형
부흥로	상	창머루	시설부재
부흥로	상	두곡2리, 사동입구	시설부재
부흥로	상	간대1리	시설부재
비당로	상	비당1리	시설부재
비당로	상	비당2리	시설부재
사동로	상	기충골	시설부재
산사로	상	초촌제일교회	시설부재
산사로	상	소사초등학교	시설부재
산사로	상	소사리	시설부재
삼용로	상	삼용교회	시설부재
삼충로	상	용정	시설부재
삽티로	상	교원리	시설부재
삽티로	상	상천1리	시설부재
삽티로	상	삽티	시설부재
삽티로	상	상천2리	시설부재
삽티로	상	상천리	시설부재
삽티로	상	산정리, 금지2리	시설부재
선사로	상	연하리	시설부재
성말로	상	군수1리	시설부재
세도북로	상	수령골	시설부재
세도북로	상	고추골	시설부재
송학로	상	식송	시설부재
양화북로	상	벽용리	시설부재
양화서로	상	시음2리	시설부재
오덕로	상	오덕리	시설부재
옥산동로	상	옥산	시설부재
왕릉로	상	정각리	시설부재
은북로	상	하중리	시설부재
은북로	상	장재울	시설부재
의자로	상	남산삼거리	시설부재
인세로	상	장산성산교회	시설부재
입포로	상	입포삼거리	시설부재
정동로	상	정동교회	시설부재
조령서로	상	전장	시설부재
조무로	상	천보리	시설부재
지천로	상	거전학생야영장	시설부재
지천로	상	죽림리	시설부재



[표 계속]

도로명	구분	정류장명	정류장 유형
충신로	상	청남2리, 삼성초등학교 입구	시설부재
충의로	상	수목장로교회	시설부재
충절로	상	신대입구	시설부재
충절로	상	벽용1리	시설부재
팔충로	상	가덕리	시설부재
호반로	상	수목1리	시설부재
흥수로	상	논티	시설부재

[표 15] 시설부재 하행 정류장 현황

도로명	구분	정류장명	정류장 유형
가림로	하	만지리	시설부재
남성로	하	점상3리, 덕림입구	시설부재
남성로	하	송암리	시설부재
남성로	하	내곡1리, 참실마을	시설부재
남성로	하	장구말	시설부재
남성로	하	홍산중, 충남발효식품고	시설부재
내지로	하	내지리	시설부재
대백제로	하	신안	시설부재
대백제로	하	옥산	시설부재
덕림로	하	덕림	시설부재
부흥로	하	입석	시설부재
부흥로	하	귀덕리, 인세초등학교 앞	시설부재
비당로	하	비당1리	시설부재
비당로	하	비당2리	시설부재
산사로	하	초촌제일교회	시설부재
산사로	하	소사초등학교	시설부재
삼바실로	하	마전리입구	시설부재
삼용로	하	삼용2리	시설부재
삼용로	하	삼용교회	시설부재
삽티로	하	상천2리	시설부재
삽티로	하	상천리	시설부재
삽티로	하	산정리, 금지2리	시설부재
서궁로	하	합정리	시설부재
성왕로	하	가탑리	시설부재
세도로	하	세도	시설부재
세도로	하	세도면	시설부재

[표 계속]

도로명	구분	정류장명	정류장 유형
신리로	하	신리	시설부재
신리로	하	신리마을회관	시설부재
신리로	하	신리입구	시설부재
양화서로	하	상촌1리	시설부재
오초로	하	오랑리	시설부재
왕릉로	하	군계	시설부재
외산로	하	외산정류소	시설부재
용당로	하	용당리	시설부재
위덕로	하	점4리, 신기	시설부재
유왕로	하	양화중점	시설부재
은남로	하	합수리	시설부재
은북로	하	오번2리	시설부재
은북로	하	오번1리	시설부재
은북로	하	장벌리	시설부재
의자로	하	남산삼거리	시설부재
의자로	하	청송4리	시설부재
입포로	하	입포	시설부재
조무로	하	천보리	시설부재
조무로	하	무정2리	시설부재
충의로	하	수목장로교회	시설부재
충의로	하	가중2리	시설부재
충의로	하	은산면사무소 앞	시설부재
충절로	하	상흥	시설부재
충절로	하	하흥	시설부재
충절로	하	은산사거리	시설부재
충절로	하	신대리	시설부재
충절로	하	신대입구	시설부재
충절로	하	모리, 띠울	시설부재
충절로	하	함양리	시설부재
팔충로	하	가신3리	시설부재
호반로	하	석우리마을회관	시설부재
흥수로	하	논티	시설부재



[그림 3] 시설부재 버스정류장 현황도

### ③ 대중교통서비스 만족도 설문지

□1부여읍	□2규암면	□3은산면	□4외산면	□5내산면	□6구룡면
□7홍산면	□8옥산면	□9남면	□10충화면	□11양화면	□12임천면
□13강암면	□14세도면	□15석성면	□16초촌면		

## 부여군 대중교통서비스 만족도 설문조사

본 조사의 결과는 통계법 제8조에 의거 비밀이 보장되며 통계분석에만 사용됩니다.

안녕하십니까?

본 설문조사는 부여군 대중교통서비스의 현황과 개선방안에 대한 지역주민의 의견수렴을 목적으로 합니다. 본 설문조사의 결과는 부여군 대중교통기본계획 수립의 기초자료로 활용될 것입니다. 협조해주셔서 감사합니다.

연구책임자 : 충남발전연구원 김원철 책임연구원

#### ■ 평상시 통행과 관련된 질문입니다.

Q1. 귀하의 주된 외출 목적은 무엇입니까?

- ① 출퇴근      ② 등하교      ③ 업무      ④ 쇼핑(장보기)      ⑤ 지인 방문  
⑥ 여가      ⑦ 병원진료      ⑧ 기타( )

Q2. 귀하가 평소 외출할 때 이용하는 주요 교통수단은 무엇입니까?

- ① 대중교통(농어촌버스)      ② 시외버스      ③ 통근/통학버스  
④ 개인승용차(승합트럭)      ⑤ 오토바이(사발이)      ⑥ 택시  
⑦ 자전거      ⑧ 농기계(경운기 등)      ⑨ 기타 ( )

Q3. 대중교통(농어촌버스)을 이용하는 이유는 무엇입니까?

- ① 요금 경제적      ② 타 이용수단이 없음      ③ 운전할 줄 모름

Q4. 승용차나 택시를 이용하시는 이유는 무엇입니까?

- ① 짐이 있어서      ② 버스노선에 대한 정보부족      ③ 정류장까지 멀어서  
④ 같이타는 불편이 없어서      ⑤ 도착시간이 단축되므로      ⑥ 버스서비스가 나쁨  
⑦ 버스가 제시간에 안 옴      ⑧ 승하차가 불편해서      ⑨ 차내가 혼잡해서

#### ■ 대중교통(농어촌버스) 이용과 관련된 질문입니다.

Q5. 귀하는 버스요금을 주로 어떻게 지불하십니까?

- ① 현금 지불      ② 교통카드 사용      ③ 승차권(차표)

※ 조사 관련 문의 : Tel (041) 840-1153, Fax (041) 840-1159

- 1 -

Q6. 대중교통(농어촌버스) 이용횟수는 평균적으로 몇 회입니까?

- ☐ 요일                      ① 매일(평일+주말)                      ② 평일(월~금)만                      ③ 주말만  
☐ 횟수(주관식)                      약 (                      )회/주                      약 (                      )회/월

Q7. 현재 이용하시는 농어촌버스 서비스에 대한 종합적인 만족도는 어느 정도입니까?

- ☐ ① 매우불만족                      ② 불만족                      ③ 보통                      ④ 만족                      ⑤ 매우만족

Q8. 부여군 대중교통서비스 향상을 위해 가장 우선적으로 개선되어야 할 항목은 무엇입니까?

- ① 집과 버스정류장의 거리(위치) 개선                      ② 정류장시설(바람막이·지붕 등) 개선  
 ③ 운행시간의 정시성 개선                      ④ 연계성(시외· 시내버스 등) 강화  
 ⑤ 요금지불방법개선(전국호환교통카드사용)                      ⑥ 배차간격(운행횟수증가), 자주운행  
 ⑦ 버스운행정보제공(실시간경보제공)                      ⑧ 요금수준개선(버스요금인하)  
 ⑨ 운전기사의 친절도 개선                      ⑩ 운행시간(첫차·막차 등) 조정  
 ⑪ 차내 청결상태 개선                      ⑫ 운행노선 개선

Q9. 현재 귀하가 제공하고 있는 부여군 농어촌버스서비스의 만족도에 대한 질문입니다.

9-1. 표 안의 12개 서비스항목 중 가장 불만족스러운 항목은 무엇입니까? (번호기재 \_\_\_\_\_)

9-2. 아래 각 항목에 대한 만족도를 점수로 표기해 주십시오. (해당점수에 ○ 표기)

항목	매우 불만족	불만족	보통	만족	매우 만족
① 집과 버스정류장의 거리(위치)	1	2	3	4	5
② 버스정류장 대기시설(바람막이·지붕 등)	1	2	3	4	5
③ 운행시간의 정시성	1	2	3	4	5
④ 연계성(시외· 시내버스 등)	1	2	3	4	5
⑤ 요금지불 방법	1	2	3	4	5
⑥ 배차간격(운행횟수)	1	2	3	4	5
⑦ 버스운행정보(실시간버스도착정보제공)	1	2	3	4	5
⑧ 요금수준	1	2	3	4	5
⑨ 운전기사의 친절도	1	2	3	4	5
⑩ 운행시간(첫차·막차 등) 조정	1	2	3	4	5
⑪ 차내 청결 상태	1	2	3	4	5
⑫ 운행노선	1	2	3	4	5

Q10. 귀하가 선택하신 **Q9-1**의 서비스항목 개선된다면 버스를 이용하시겠습니까?

- ☐ ① 이용함                      ② 이용안함(개인수단이용)

농어촌버스 요금 단일화는 기본요금 외 추가요금을 지불하고 있는 지역(외곽지역)을 없애고, 기본요금(현재 1,100원)으로 부여군 내 농어촌버스 전 노선을 이용할 수 있는 제도입니다.

- ☐ 찬성                      ☒ 반대

- ① 이 용 함                      ② 이 용 안 함

Q13. 요금 단일화를 시행하기 위해서는 부여군의 재정보조의 증액이 필요합니다. 버스요금 인상이 불가피한 경우, 귀하는 어느 정도까지 버스 요금을 지불하실 수 있으십니까?  
(현재 1,100원을 기준으로 최대 (            )원 까지 ← 현재 기본요금을 포함하여 기재)

Q14. 귀하의 성별은?

- ① 남성                                  ② 여성

Q15. 귀하의 연령은?

- ① 10대      ② 20대      ③ 30대      ④ 40대      ⑤ 50대      ⑥ 60대 이상

Q16. 귀하의 직업은?

- ① 학생(대학생 이하)      ② 직장인(공무원 등)      ③ 주부(가사 전담)  
④ 농림업      ⑤ 자영업(농림업 제외)      ⑥ 무직( )

Q17. 귀하의 실질 월평균 소득(세금 공제 후)은 얼마입니까?

- ① 50만원 미만                      ② 100만원 미만                      ③ 200만원 미만  
④ 300만원 미만                      ⑤ 300만원 이상

Q18. 부여군 대중교통서비스 개선을 위한 고견을 제시해주십시오.

$$\left( \begin{array}{c} \text{ } \end{array} \right)$$

★★★★★★★★★★ 설문에 응답해 주셔서 감사합니다 ★★★★★★★★★★★★★ - 3 -

#### 4 「충청남도 교통위원회」 심의의견 조치 결과

심의위원	심의의견	조치결과
이부원	1. 운행시간표에 맞추어 운행하는 농촌도시 대중교통 특성상 BIS(BMS)는 운행시간준수율을 파악하여 도입여부 검토 필요(비용대비효과 낮음)	- ‘2012년 대중교통 운영자에 대한 경영 및 서비스 평가’ 결과, 부여군은 충남 7개 농어촌도시 중 만족도가 6위로 최하위 수준이며, 관광도시로 외지인의 대중교통 요구도가 높기 때문에 버스운행제공을 통한 서비스 제고가 필요함
	2. 교통오지 및 교통약자를 위한 교통서비스는 수요응답형교통체계로 대응하는 것이 바람직함	- 수요응답형교통체계의 필요성 및 도입 방향을 제시함
	3. 2016년 교통약자 비율이 인구의 절반에 가까울 것으로 전망되므로 대중교통 이용편의 향상을 위한 중저상버스 도입방안 검토(초저상버스 대비 구입비용 및 유지비용 저림)	- 부여군 도로의 기하구조적 애로사항(협곡, 회전각 미확보, 도로폭 협소 등)으로 인해 저상버스 운행이 현실적으로 어려울 것으로 판단됨에도 불구하고 저상버스 도입 관련 내용을 추가함
강계숙	1. 부여의 큰 특징은 백제관광지이므로 주요관광지와 인접한 공주, 논산과 연계하여 관광객을 고려한 광역교통망과 대중교통운영 방안 수립	- 롯데부여아웃렛 개점을 고려하여 시내권 주요 관광지를 연계하는 대중교통운영 방안을 제시함
	2. 관광도시에 걸맞는 이미지를 나타내고 살릴 수 있는 대중교통 활용 방안과 운영 방식 검토	- 외지 관광객의 대중교통 이용 편의를 도모하기 위해 버스정보제공체계 구축 및 공공자전거 확대운영 관련 내용을 제시함
	3. 부여관내 주민들을 위해 도심(시외버스터미널, 관공서, 시장, 관광지)과 마을간 연결망의 체계적이고 탄력적 운영 방안 구체적 제시 필요	- 부여군 대중교통을 이용하는 이용자의 수요특성을 고려하여 탄력적 운영방안을 제시함
양훈철	1. 교통약자에 대한 특별교통수단 도입 규모가 7대 이상으로 산정되었으며, 차량 단가가 대당 1억원으로 제시되고 있으나, 청양군 대중교통기본계획에서 제시하고 있는 가격은 차량당 4천만원으로 제시되고 있음. 실질적 단가를 확인하고 보정할 필요가 있음	- 특별교통수단 차량단가를 수정함
	2. 교통오지 대중교통서비스 증진을 위한 수요응답형교통체계 도입은 농촌지역의 특성상 필요한 사항으로 적절히 계획되었음. 후보지역 설정과 검토위원회 구성 등 구체적 방법은 추후 실행단계에서 면밀한 검토와 실행계획을 구체화하여 진행하며, 이용자들의 이용 편리성이 가장 중요시 되어야 할 것임	- 수요응답형교통체계 도입 관련 구체적인 방법은 추후 시행계획에서 추진하는 것이 바람직할 것으로 판단됨

심의위원	심의의견	조치결과
김경은	1. 장래교통여건 전망 및 교통수요예측 - 부여군의 목표인구추정 2012~2016 중으로 추정되었으나 결과 2010~2013년 계속 감되어 2013년 추정 81,763명(현75,189)로 추정예측의 재검토 필요	- 현실성을 고려하여 장래수요를 재추정함
	2. 대중교통산업의 경쟁력 강화 - 부여, 청양군 소형버스 확대운영방안 교통오지의 경우 이용자가 매우 낮아 일본, 영국의 수범사례와 같이 수요응답형교통체계를 도입하여 예산 절감과 함께 고령자들의 집이나 이용하시는데 불편함이 없도록 운전자의 의식향상과 서비스 향상을 개선하고 적극 활용하였으면 좋겠음	- 수요응답형교통체계의 필요성 및 도입 방향을 제시함
	3. 기타 - 대중교통 서비스개선에 따른 버스 이용의사의 조사 결과 개선시 9.2%의 증가로 92.5%나 사용의사로 조사되었기에 정책목표를 구현하기 위해서는 각종 도로, 철도, 버스, 택시 등 분야별 교통분야 전반을 계획대상으로 한 종합계획이 이루어져야 할 것으로 생각됨	- 본 기본계획은 부여군 대중교통서비스가 버스로만 공급되고 있는 현실에 대해 대중교통 활성화 관련 종합 기본계획을 수립하는데 연구의 초점이 있음
김양희	1. 대중교통이 연결되지 못했던 지역과의 연계가 계획대로 적절하게 이루어 질 수 있도록 시행 요망	- 대중교통이 미연결 지역의 대중서비스 공급을 위해 수요응답형교통체계의 필요성 및 도입방향을 제시함
손진현	1. 버스정보체계 구축방안의 내용이 원론적인 내용만 있고 구체적인 구축계획이 없으므로 이에 대한 보완이 반드시 필요함	- 버스정보체계 구축방안의 구축계획(설계)은 대중교통 시행계획에서 다루어져야 할 내용으로 본 계획에서는 필요성과 구축방향에 중점을 둠
	2. 대중교통운영체계 개선방안도 마찬가지로 부여군에 필요한 구체적인 대안이 전혀 제시되고 있지 않으므로 이에 대한 보완이 반드시 필요함	- 현재 부여군에서 시행되고 있지 않는 단일요금제, 탄력운행배차제, 지·간선제, 버스정보제공체계 구축 등을 신규 대안으로 제시함
	3. 교통수요관리 방안으로 제시된 내용은 지극히 교과서적인 내용으로 부여군에 적용 할 수 있는 실질적이고 구체적인 방안 제시가 반드시 이루어 져야 할 것임	- 부여군에서 추진할 수 있는 교통수요관리 방안으로 내용을 보완함
	4. 부여군에 절실히 요구되는 자전거 연계시설 확충방안의 경우에도 구체적인 대안이 전혀 제시되고 있지 않으므로 이에 대한 보완이 반드시 필요함	- 자전거 연계시설 확충 및 이용활성화 방안으로 버스 자전거 탑제시설 구축, 공공자전거 시스템 확대운영, 금강자전거 연계노선 신설 등의 내용을 구체적으로 보완함



심의위원	심의의견	조치결과
송진옥	1. 부여군 자전거 연계시설 확충 - 대중교통 접근을 위해 부여군 버스터미널 등에 Bike&Ride 시설을 설치 추진함에 있어, 기존 자전거도로와 연결 방안 강구 - 4대강 자전거길과 대중교통과 연계 환승할 수 있는 버스노선 개발, 자전거 이용활성화 방안 강구	- 기존 자전거도로 및 4대강 자전거길, 대중교통연계 환승을 위한 노선개발, 자전거 이용활성화 관련 내용을 보완함
	2. 교통약자 이동편의 시설 문제점 해결 - 부여군내 일반버스는 39대이며, 저상버스는 전무한 실정으로, 휠체어 이용자의 대중교통 이용 불가 - 교통약자를 위하여 조속한 시일 내 저상버스 도입이 필요하며, 또한 장애인들의 이동에 불편함이 없도록, 버스정류장 내 점자블록 및 유도블록, 점자안내판 등을 설치하는 등의 시설개선이 이루어져야 할 것임	- 부여군 도로 사정의 기하구조적 애로사항(험프, 회전각 미확보, 도로폭 협소 등)으로 인해 저상버스 운행이 현실적으로 어려울 것으로 판단됨에도 불구하고 저상버스 도입 관련 내용을 추가함 - 교통약자 시설관련 세부사항은 '교통약자이동편의증진계획'에서 제시되는 것이 바람직할 것으로 판단됨
정병현	1. 추진전략에서 중앙정부 계획의 수용이 부여군 대중교통기본계획 추진전략과 어떻게 matching 되는 가는 보여줄 필요가 있음(page 86)	- 부여군 계획과 중앙정부 계획의 수용결과의 연계성이 이해될 수 있도록 본문 및 관련 표 내용을 수정함
	2. 부여군의 정책목표 및 추진전략에서 교통안전 개선의 추진전략인 대중교통수단의 개선 및 확충은 상위 정책과 추진과제가 서로 연계성이 매우 낮다고 판단됨. 서로 연관성이 있도록 재정리되어야 함(page 87)	- 정책목표의 내용을 수정하여 추진전략과 연계되도록 재정리함
	3. 부여군의 수요응답형교통체계 도입은 주요 벽지노선을 대상으로 우선적으로 비용분석을 통하여 그 경제성을 검토한 후 시범사업 등의 시행 후 군 전체로 확대하는 방안이 검토되어야 한다고 판단됨	- 수요응답형교통체계 도입 관련 비용분석은 현장실험을 기반의 검토가 요구되므로 연구비 한계가 있으므로 별도의 검토체계가 마련되어야 할 것으로 판단되며, 본 계획에서는 필요성과 도입방향을 중점적으로 제안함

# 참여 연구진

---

발 주 기 관	: 부여군
수 행 기 관	: 충남발전연구원
연 구 기 간	: 2013. 3 ~ 2013. 12

총괄연구책임	김원철	충남발전연구원 책임연구원
--------	-----	---------------

참여연구진	조봉운	충남발전연구원 연구위원
	오용준	충남발전연구원 연구위원
	류준일	충남발전연구원 연구원
	김희영	충남발전연구원 연구원

---