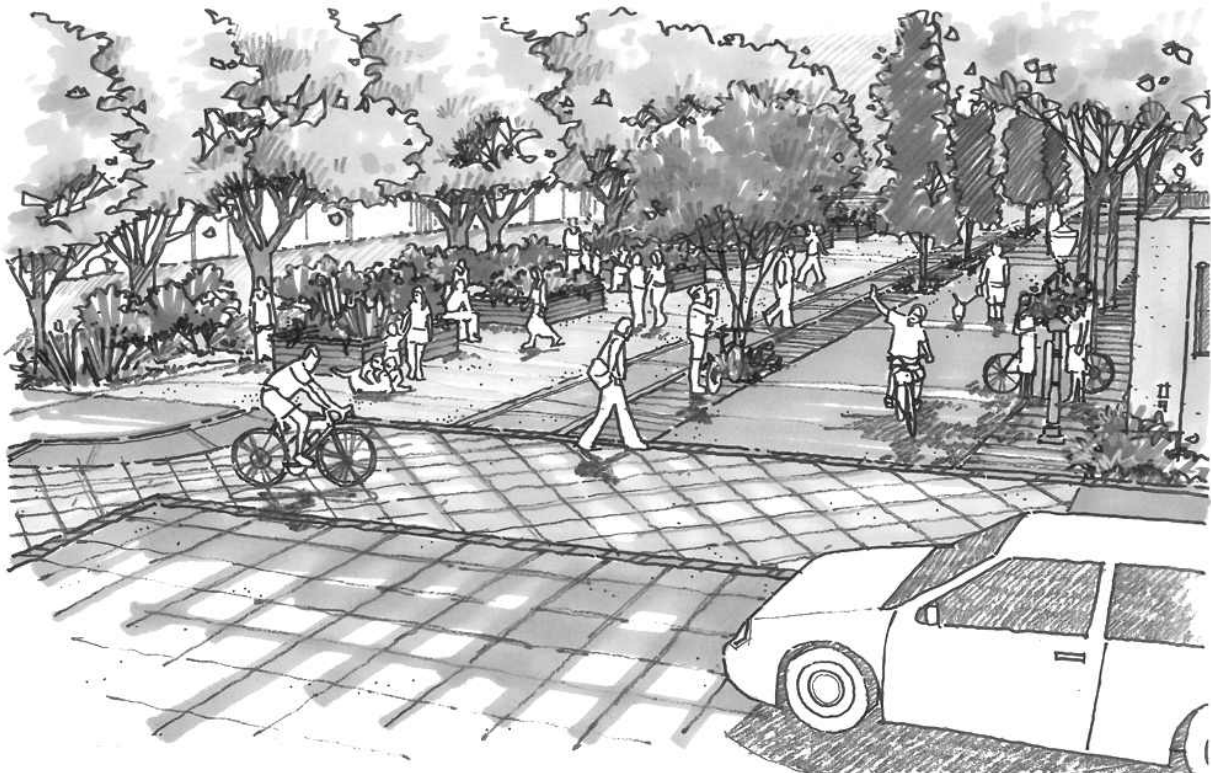
서귀포시 보행교통 개선계획 수립

<최종보고서>



2017. 06

제주특별자치도
서 귀 포 시

제 출 문

서귀포시장 귀하

본보고서를 『서귀포시 보행교통 개선계획 수립』의 최종보고서로 제출합니다.

2017년 06월

(주)인트랜

대표이사 강 희 진 (인)

<과 업 참 여 자>

■ 서귀포시 보행교통 개선계획 수립

(주) 인트랜

조항웅 대표 (교통기술사, 박사)
정해균 이사 (학사)
강순모 차장 (학사)
정윤택 과장 (학사)
안소영 사원 (학사)

목 차

제1장 사업의 개요 ·····65

1.1 과업의 배경 및 목적 ·····65

1.1.1 과업의 배경 ·····65

1.1.2 과업의 목적 ·····67

1.2 과업의 범위 ·····68

1.2.1 공간적 범위 ·····68

1.2.2 내용적 범위 ·····70

1.3 과업의 수립절차 ·····74

제2장 보행환경 실태조사 및 분석 ·····79

2.1 도시일반 현황조사 개요 ·····79

2.2 사회경제지표 현황 ·····81

2.2.1 행정구역 및 면적 현황 ·····81

2.2.2 인구 및 세대수 현황 ·····82

2.2.3 학생수 현황 ·····83

2.2.4 자동차 등록대수 현황 ·····84

2.2.5 도로연장 현황 ·····85

2.3 보행유발시설 현황 ·····86

2.3.1 공원시설 현황 ·····86

2.3.2 체육시설 현황 ·····87

2.3.3 문화 및 집회시설 현황 ·····88

2.3.4 유통시설 현황 ·····88

2.3.5 관광관련시설 현황 ····89
2.3.6 대규모 건축물 현황 ····93
2.4 보행안전 및 편의증진 관련조사 ····96
2.4.1 어린이, 노인 보호구역 현황 ····96
2.4.2 교통사고 현황 ····97
2.5 통행행태 현황 ····101
2.5.1 교통가능한 활동인구 산정 ····101
2.5.2 기준년도 분석 ····102
2.5.3 목적통행 분석 ····103
2.5.4 수단통행 분석 ····104
2.6 보행환경 실태조사 ····105
2.6.1 보행환경 실태조사 목적 및 방법 ····105
2.6.2 보행환경 실태조사 대상구간 선정 ····115
2.6.3 보행환경 실태조사 조사결과 ····150
2.7 보행환경 설문조사 ····182
2.7.1 보행환경 설문조사 개요 ····182
2.7.2 가로별 보행환경 설문조사 ····188
2.7.3 토지이용별 보행환경 설문조사 ····193

제3장 관련계획 및 국내외 사례검토 ····207
3.1 상위 및 관련계획 검토 ····207
3.1.1 상위계획 검토 ····207
3.1.2 관련계획 검토 ····247
3.2 국내외 사례검토 ····254
3.2.1 국외사례 ····254
3.2.2 국내사례 ····259

제4장 비젼 및 정책목표설정 ·····267
4.1 교통정책 패러다임 변화 분석 ·····267
4.2 서귀포시 보행 예측 ·····271
4.2.1 제주도 개발계획 검토 ·····271
4.2.2 제주도 도시화지역 검토 ·····272
4.2.3 상위계획의 인구검토 ·····275
4.2.4 서귀포시 보행 예측 ·····277
4.3 서귀포시 보행 문제점 분석 ·····284
4.3.1 보행환경 도로 평점 결과 ·····284
4.3.2 보행만족도 분석 결과 ·····292
4.3.3 서귀포시 교통안전 분석 ·····300
4.4 비젼 및 정책목표설정 ·····304
4.4.1 기본방향 ·····304
4.4.2 기본목표 및 추진전략 ·····305
4.4.3 정책목표설정 ·····307

제5장 보행안전 및 편의증진 기본계획의 목표달성을 위한 실행계획 311
5.1 부문별 사업추진 방향 ·····311
5.2 보행시설 문제점 개선안 분석 ·····312
5.3 보행관련 안전시설 설치기준 검토 ·····333
5.3.1 관련법규 검토 ·····333
5.4 보행환경 개선검토 ·····354
5.4.1 이면도로 안전부분 개선방향 ·····354
5.4.2 교통약자 배려 환경 ·····372
5.5 보행환경 개선지구 ·····380

5.5.1 지구 특성별 보행환경 개선사업 확대 ····· 380
5.5.2 보행환경개선지구 선정 ····· 391
5.5.3 통학로 보행안전 확보 ····· 397
5.6 이동공간 보행친화 ····· 402
5.6.1 대중교통시설 주변 보행환경 개선 ····· 402
5.7 공사중 교통처리방안 ····· 406
5.7.1 배경 ····· 406
5.7.2 공사중 교통처리 계획 내용 ····· 406
5.7.3 공사중 교통처리 계획 적용 ····· 410
5.8 도로계획시 보행안전을 고려한 계획 ····· 411
5.8.1 50-30 전략 ····· 411
5.8.2 도로계획시 보행 및 자전거도로 기준 ····· 411
5.8.3 도로계획시 표준 횡단면도 권장 ····· 412

제6장 투자사업계획 및 재원조달방안 ····· 419
6.1 투자사업계획 ····· 419
6.1.1 기본방향 ····· 419
6.1.2 보행환경개선방안 개선사업 ····· 420
6.1.3 보행관련 투자사업비 분석 ····· 464
6.1.4 보행환경개선방안 연차별 사업비 분석 ····· 472
6.2 투자재원 조달방안 및 제도 개선방안 ····· 475
6.2.1 서귀포시 장래 재정분석 ····· 476
6.2.2 서귀포시 부족재원 분석 ····· 477
6.2.3 재원조달 방안 ····· 478

제7장 부록 ····· 481

표 목 차

<표 1-1> 보행안전 및 편의증진에 관한 법률 ····· 70
<표 1-2> 과업의 수립절차 ····· 74
<표 2-1> 실태조사 대상 ····· 79
<표 2-2> 도시일반 현황조사 항목 ····· 80
<표 2-3> 서귀포시 행정구역 및 면적 현황 ··· 81
<표 2-4> 서귀포시 인구 및 세대수 현황 ····· 82
<표 2-5> 서귀포시 학생수 현황 ····· 83
<표 2-6> 서귀포시 자동차 등록대수 현황 ····· 84
<표 2-7> 서귀포시 도로연장 현황 ····· 85
<표 2-8> 서귀포시 폭원별 도로연장 현황 ····· 85
<표 2-9> 서귀포시 공원시설 현황(자연공원) ····· 86
<표 2-10> 서귀포시 공원시설 현황(도시공원) ····· 86
<표 2-11> 서귀포시 체육시설 현황(공공체육시설) ····· 87
<표 2-12> 서귀포시 체육시설 현황(신고체육시설) ····· 87
<표 2-13> 서귀포시 문화 및 집회시설 현황 ····· 88
<표 2-14> 서귀포시 유통시설 현황 ····· 88
<표 2-15> 서귀포시 관광호텔 등록 현황 ····· 89
<표 2-16> 서귀포시 관광숙박업 등록 현황 ····· 89
<표 2-17> 서귀포시 지정(법정)관광지 현황 ····· 90
<표 2-18> 서귀포시 주요관광지 이용현황 ····· 91
<표 2-19> 서귀포시 해수욕장 현황 ····· 92
<표 2-20> 서귀포시 대규모 건축물 현황 ····· 93
<표 2-21> 서귀포시 동지역 대규모 건축물 현황 ····· 94
<표 2-22> 서귀포시 읍면지역 대규모 건축물 현황 ····· 95
<표 2-23> 서귀포시 어린이 보호구역 지정 현황(2016년) ····· 96
<표 2-24> 서귀포시 노인 보호구역 지정 현황(2016년) ····· 96

<표 2-25> 전체 교통사고 발생건수 현황(2015년) ····· 97
<표 2-26> 전체 교통사고 사망자수 현황(2015년) ····· 97
<표 2-27> 전체 교통사고 부상자수 현황(2015년) ····· 97
<표 2-28> 사고유형별 교통사고 현황(2015년) ····· 98
<표 2-29> 보행관련 교통사고 현황(2015년) ····· 99
<표 2-30> 사고유형별 보행관련 교통사고 현황(2015년) ····· 99
<표 2-31> 교통신호기 설치현황(2016년) ····· 100
<표 2-32> 횡단보도(교통신호기 보조장치) 설치현황(2016년) ····· 100
<표 2-33> 제주도 인구 및 관광객수(2015년기준) ····· 101
<표 2-34> 제주도 기준년도 통행분석 ····· 102
<표 2-35> 제주특별자치도 목적통행 분석 ····· 103
<표 2-36> 제주특별자치도 수단통행 분석 ····· 104
<표 2-37> 조사지점 개요 ····· 116
<표 2-38> 세부 조사 지점 ····· 147
<표 2-39> 횡당대기시간 조사지점별 평점 ····· 150
<표 2-40> 유표보도폭 조사지점별 평점 ····· 153
<표 2-41> 보행교통류율 조사지점별 평점 ····· 156
<표 2-42> 보도설치율 조사지점별 평점 ····· 159
<표 2-43> 가로등 설치간격률 조사지점별 평점 ····· 162
<표 2-44> 적정 보행자녹색시간 확보비 평점 ····· 165
<표 2-45> 보도 노면상태 수준 평점 ····· 168
<표 2-46> 보도 관리상태 수준 평점 ····· 168
<표 2-47> 보행환경의 쾌적성 만족도 평점 ····· 169
<표 2-48> 대중교통 정보제공 평점 ····· 170
<표 2-49> 도로별 이동성 평점 ····· 173
<표 2-50> 도로별 안전성 평점 ····· 174
<표 2-51> 도로별 쾌적성 평점 ····· 175
<표 2-52> 도로별 이동성 평점 ····· 176
<표 2-53> 도로별 안전성 평점 ····· 177

<표 2-54> 도로별 쾌적성 평점 ····· 178
<표 2-55> 종합분석 ····· 179
<표 2-56> 설문조사 개요 ····· 184
<표 2-57> 설문조사 장소 ····· 184
<표 2-58> 가로별 설문조사 대상자 빈도수현황 ····· 188
<표 2-59> 가로별 설문조사 대상자 비율현황 ····· 189
<표 2-60> 가로별 보행자길 만족도 빈도수 현황 ····· 190
<표 2-61> 가로별 보행자길 만족도 비율 현황 ····· 190
<표 2-62> 가로별 보행자길 쾌적성 빈도수 현황 ····· 191
<표 2-63> 가로별 보행자길 쾌적성 비율 현황 ····· 192
<표 2-64> 토지이용별 동지역 설문조사 대상자 현황 ····· 193
<표 2-65> 토지이용별 읍면지역 설문조사 대상자 현황 ····· 195
<표 2-66> 동지역 보행자길 만족도 현황 ····· 197
<표 2-67> 읍면지역 보행자길 만족도 현황 ····· 198
<표 2-68> 동지역 보행자길 쾌적성 현황 ····· 199
<표 2-69> 읍면지역 보행자길 쾌적성 현황 ····· 202
<표 3-1> 상위 및 관련계획의 주요내용 ····· 207
<표 3-2> 계획수립 배경 및 개요 ····· 208
<표 3-3> 공항개발 권역과 위계 ····· 208
<표 3-4> 공항개발 정책 방향 ····· 209
<표 3-5> 제주공항 개발계획 ····· 209
<표 3-6> 제주공항의 연도별 투자계획 ····· 210
<표 3-7> 제주항 재개발 기본계획 ····· 211
<표 3-8> 국가자전거도로 기본계획의 연차별 자전거도로 사업계획 ····· 212
<표 3-9> 부문별 개선방안 수립 ····· 215
<표 3-10> 지표설정 ····· 220
<표 3-11> .주차환경 개선 핵심 과제 ····· 221
<표 3-12> 제주특별자치도 노선 계획 ····· 222
<표 3-13> 제주도 도로망정비 표 ····· 224

<표 3-14> 제주항 시설현황 ····· 227
<표 3-15> 제주항 항만시설 현황도 ····· 228
<표 3-16> 지구별 계획 방향 ····· 231
<표 3-17> 공원녹지 등의 확보 비율 ····· 232
<표 3-18> 서귀포항 접안시설현황 ····· 233
<표 3-19> 지구별 계획방향 ····· 236
<표 3-20> 공원녹지 등의 확보 비율 ····· 237
<표 3-21> 녹색도시 및 교통조성 정책 ····· 243
<표 3-22> 저탄소 녹색성장 재정투자계획 ····· 243
<표 3-23> 서귀포시 주요 개발계획 검토 ····· 247
<표 3-24> 제주헬스케어 타운 조성사업 사업개요 ····· 248
<표 3-25> 강정택지개발 사업 사업개요 ····· 250
<표 3-26> 서귀포 혁신도시 사업개요 ····· 252
<표 3-27> 스타의 거리 및 영화제의 거리 개요 ····· 261
<표 4-1> 본엘프와 홈존의 주요 목적 ····· 269
<표 4-2> 개발사업에 따른 인구 증가분 반영 ····· 271
<표 4-3> 개발사업 현황 ····· 275
<표 4-4> 인구증가 추이 ····· 275
<표 4-5> 생활권별 인구배분계획 ····· 276
<표 4-6> 1일 대중교통 수요(2015.9.2.기준) ····· 277
<표 4-7> 년도별 공항,여객 현황 ····· 278
<표 4-8> 서귀포시 장래 교통수요 예측 ····· 279
<표 4-9> 서귀포시 장래 목적통행 예측 ····· 280
<표 4-10> 서귀포시 장래 수단통행 예측 ····· 281
<표 4-11> 서귀포시 보행량 예측 ····· 283
<표 4-12> 도로별 이동성 평점 ····· 284
<표 4-13> 도로별 이동성 평점 ····· 285
<표 4-14> 도로별 안전성 평점 ····· 286
<표 4-15> 도로별 안전성 평점 ····· 287

<표 4-16> 도로별 쾌적성 평점 ····· 288
<표 4-17> 도로별 쾌적성 평점 ····· 289
<표 4-18> 종합분석 ····· 290
<표 4-19> 동지역 보행자길 만족도 현황 ····· 292
<표 4-20> 읍면지역 보행자길 만족도 현황 ····· 293
<표 4-21> 동지역 보행자길 쾌적성 현황 ····· 294
<표 4-22> 읍면지역 보행자길 쾌적성 현황 ····· 297
<표 4-23> 전체 교통사고 발생건수 현황(2015년) ····· 300
<표 4-24> 전체 교통사고 사망자수 현황(2015년) ····· 300
<표 4-25> 전체 교통사고 부상자수 현황(2015년) ····· 300
<표 4-26> 사고유형별 교통사고 현황(2015년) ····· 301
<표 4-27> 보행관련 교통사고 현황(2015년) ····· 302
<표 4-28> 사고유형별 보행관련 교통사고 현황(2015년) ····· 302
<표 4-29> 교통신호기 설치현황(2016년) ····· 303
<표 4-30> 횡단보도(교통신호기 보조장치) 설치현황(2016년) ····· 303
<표 4-31> 물리적 보행환경 개선전략 ····· 306
<표 4-32> 인간행태 보행환경 개선전략 ····· 307
<표 4-33> 보행안전 및 편의증진을 위한 목표 ····· 307
<표 5-1> 부문별 사업추진 방향 ····· 311
<표 5-2> 도시계획시설의 결정·구조 및 설치기준에 관한 규칙 ····· 333
<표 5-3> 지구단위계획수립지침 ····· 335
<표 5-4> 보도계획 및 설치지침 ····· 337
<표 5-5> 보행자 전용도로계획 및 시설기준에 관한 지침 ····· 343
<표 5-6> 도로의 구조·시설기준에 관한 규칙 ····· 348
<표 5-7> 도로교통법·시행규칙 ····· 350
<표 5-8> 어린이보호구역의 지정 및 관리에 관한규칙 ····· 351
<표 5-9> 장애인·노인·임산부등의 편의증진보장에 관한법률 ····· 353
<표 5-10> 보행환경개선 사업 기본 목표 ····· 381
<표 6-1> 서귀포시 보행환경개선 연차별 시행계획 ····· 472

<표 6-2> 교통행정과 예산현황 ····· 475
<표 6-3> 건설과 예산현황 ····· 475
<표 6-4> 서귀포시 장래 활동인구 분석 ····· 476
<표 6-5> 서귀포시 보행환경관련 예산분석 ····· 476
<표 6-6> 서귀포시 부족재원 분석 ····· 477

그 림 목 차

<그림 1-1> 공간적범위 ····· 68
<그림 1-2> 제주도 공간적범위 ····· 69
<그림 2-1> 서귀포시 인구 및 세대수 추이 ····· 82
<그림 2-2> 서귀포시 학생수 추이 ····· 83
<그림 2-3> 서귀포시 자동차 등록대수 추이 ····· 84
<그림 2-4> 서귀포시 폭원별 도로연장 추이 ····· 85
<그림 2-5> 서귀포시 해수욕장별 이용객수(2015년) ····· 92
<그림 2-6> 서귀포시 어린이보호구역 지정 현황 ····· 96
<그림 2-7> 제주도 인구 및 관광객수 ····· 101
<그림 2-8> 제주특별자치도 목적 및 수단통행 ····· 102
<그림 2-9> 제주특별자치도 인당 목적 및 수단통행 비교 ····· 102
<그림 2-10> 제주특별자치도 목적별 통행량 비교 ····· 103
<그림 2-11> 제주특별자치도 목적별 구성비 ····· 103
<그림 2-12> 제주특별자치도 수단별 통행비교 ····· 104
<그림 2-13> 제주특별자치도 수단별 구성비 ····· 104
<그림 2-14> 보행교통 개선지표 조사구간의 선정 ····· 115
<그림 2-15> 가로별 보행교통 종합분석 ····· 180
<그림 2-16> 용도지역별 보행교통 종합분석 ····· 180
<그림 2-17> 구서귀포 지점도1 ····· 185
<그림 2-18> 구서귀포 지점도2 ····· 185
<그림 2-19> 신서귀포 지점도 ····· 186
<그림 2-20> 중문 지점도 ····· 186
<그림 2-21> 성산읍 지점도 ····· 187
<그림 2-22> 대정읍 지점도 ····· 187
<그림 3-1> 국가자전거도로 기본계획상 자전거도로 설치 계획 ····· 214
<그림 3-2> 기본방향 ····· 220

<그림 3-3> 제주도 도로망정비 계획도 ····· 223
<그림 3-4> 제주항 재개발 기본계획도 ····· 227
<그림 3-5> 제주항 계획시설도 ····· 229
<그림 3-6> 제주항 교통 및 공원녹지계획 구상도 ····· 230
<그림 3-7> 서귀포항 시설현황도 ····· 234
<그림 3-8> 서귀포항 토지이용계획 구상도 ····· 236
<그림 3-9> 서귀포항 교통 및 공원녹지계획 구상도 ····· 238
<그림 3-10> 녹색성장의 추진방향 ····· 239
<그림 3-11> 저탄소 녹색성장 정책 추진방법 ····· 240
<그림 3-12> 정책의 비전과 목표 ····· 241
<그림 3-13> 과업의 배경 및 목적 ····· 244
<그림 3-14> 제주도(광역교통) 도로망 계획도 ····· 245
<그림 3-15> 제주시 도로망 계획도 ····· 246
<그림 3-16> 서귀포시 주요개발계획 ····· 247
<그림 3-17> 제주헬스케어 타운 조성사업 ····· 249
<그림 3-18> 강정택지개발 사업 ····· 251
<그림 3-19> 서귀포 혁신도시 ····· 253
<그림 3-20> 산타모니카몰 사진 ····· 255
<그림 3-21> 람블라거리 전경 ····· 256
<그림 3-22> 리용의 도심 보행전용도로 전경 ····· 257
<그림 3-23> 요코하마 모토마치 거리 사진 ····· 258
<그림 3-24> 대구 중앙로 차없는 거리 사진 ····· 259
<그림 3-25> 서울 신촌 연세로 차없는 거리 사진 ····· 260
<그림 3-26> BIFF광장 조성 사진 ····· 261
<그림 3-27> 제주 연동 차없는 거리 전경 ····· 262
<그림 3-28> 서귀포시 이중섭거리 전경 ····· 263
<그림 4-1> 교통정책 패러다임 변화 ····· 267
<그림 4-2> 브루클린 보행교와 런던 템즈강 보행교 ····· 268
<그림 4-3> 세느강변 보행환경 개선 개념도 ····· 268

<그림 4-4> 본엘프와 런던의 홈존 ····· 269
<그림 4-5> 광화문 광장과 런던 거리의 길거리 공연 ····· 270
<그림 4-6> 도시지역 편입위치도 ····· 272
<그림 4-7> 도시지역 편입 개요(애월읍 곽지리) ····· 272
<그림 4-8> 도시지역 편입 개요(안덕면 사계리) ····· 273
<그림 4-9> 도시지역 편입 개요(안덕면 감산리) ····· 273
<그림 4-10> 도시지역 편입 개요(남원읍 하례리) ····· 274
<그림 4-11> 도시지역 편입 개요(남원읍 남원리) ····· 274
<그림 4-12> 1일 대중교통 기준(2015.9.2.기준) ····· 277
<그림 4-13> 서귀포시 장래 교통수요 예측 ····· 279
<그림 4-14> 서귀포시 장래 목적통행 예측 ····· 280
<그림 4-15> 서귀포시 장래 수단통행 예측 ····· 281
<그림 4-16> 서귀포시 보행량 예측 ····· 283
<그림 4-17> 가로별 보행교통 종합분석 ····· 291
<그림 4-18> 용도지역별 보행교통 종합분석 ····· 291
<그림 5-1> Speed Tables Measure ····· 355
<그림 5-2> Chocker Measure ····· 356
<그림 5-3> Chicane Measure ····· 357
<그림 5-4> Traffic Circle Measure ····· 358
<그림 5-5> Rumble Strips Measure ····· 359
<그림 5-6> Speed Hump Measure ····· 360
<그림 5-7> Other Speed Control Measure ····· 361
<그림 5-8> Street Closures Measure ····· 362
<그림 5-9> Median Barriers Measure ····· 363
<그림 5-10> Diagonal Diverters Measure ····· 363
<그림 5-11> Semi-Diverters Measure ····· 364
<그림 5-12> Other Volume Control Measure ····· 364
<그림 5-13> 도로구조에 따른 점자블럭 설치방안 ····· 373
<그림 5-14> 계단경사로 설치 사례 ····· 374

<그림 5-15> 턱낮춤의 구조 ····· 375
<그림 5-16> 보행자작동 교통신호기 사례 ····· 376
<그림 5-17> 시각장애인용 음향신호기 설치 사례 ····· 377
<그림 5-18> 버스벌브 설치 사례 ····· 378
<그림 5-19> 횡단보도 집중조명시설 설치 사례 ····· 379
<그림 5-20> 보행환경개선지구 추진방향 ····· 383
<그림 5-21> 보행환경개선지구 추진절차 ····· 384
<그림 5-22> 어린이 보행전용거리 시행 절차 ····· 398
<그림 5-23> 뉴욕의 횡단안전성 향상 캠페인 사례 ····· 398
<그림 5-24> 보도 턱 낮추기 사례 - 일본 ····· 399
<그림 5-25> 차량통행제한, 차없는 거리 운영(사례) ····· 401
<그림 5-26> 유효보도폭(예시) ····· 403
<그림 5-27> 보행로 화단 식재 설치 사례 ····· 403
<그림 5-28> 보도상 불법 주정차 사례 ····· 404
<그림 5-29> 일주동로 보도위 불법주정차(1) ····· 404
<그림 5-30> 태평로 불법주정차 (2) ····· 405
<그림 5-31> 구도심 지역 보행 network 계획 ····· 407
<그림 6-1> 교통부문 투자사업계획 흐름도 ····· 419

<요 약>

서귀포시 보행교통 개선계획 수립

최/종/보/고/서/

제 1 장 사업의 개요

1.1 과업의 배경 및 목적

1.1.1 과업의 배경

- 새로운 트렌드로 부각되고 있는 친환경 녹색교통 체계 구축의 필요성이 제기됨에 따라 장기적인 목표와 교통대책을 체계적으로 시행하고 국제자유도시 건설에 따른 각종 개발사업 등으로 도시계획의 변화와 친환경 녹색교통 체계구축의 필요성이 제기되는 등 대내외적 교통여건의 많은 변화가 예상됨에 따라 이러한 변화에 능동적인 대응체계를 마련할 필요성이 대두됨.
- 이에 따라, 교통여건 및 통행패턴의 변화에 능동적으로 대처하며 효율적이고 바람직한 서귀포시 보행환경계획을 위해 서귀포시 전 지역을 대상으로 한 5년 단위의 보행환경계획 수립을 통한 단·중기 보행환경대책이 요구됨.
- 현재 교통과 차도에 관한 법률은 체계적으로 마련되어 있으나, 제도적 기반이 부족한 보행자의 안전을 확보하고 편의를 증진하기 위해 법 제정이 필요
- 보행안전 및 편의증진에 관한 법률을 제정하여 2012.08.23부터 시행 함.
- 보행안전 및 편의증진에 관한 법률 제7조제1항 및 동법 시행령 제3조제1항의 규정에 따라 보행안전 및 편의증진 기본계획을 수립함 .
- 그동안 법정절차의 이행을 위해 보행안전 및 편의 증진을 위한 기본계획이 없었으며, 현 시점에서 그동안의 서귀포시 여건변화를 반영한 보행환경의 체계적인 정비가 필요함.
- 본 과업에서는 서귀포시 보행환경의 실태조사와 문제점 분석, 목표설정, 실행계획, 연차별 세부추진계획 및 투자계획을 포함한 기본계획임.
- 법적근거 : 보행안전 및 편의증진에 관한 법률 제7조

  [법률 제13433호(도시교통정비 촉진법) 일부개정 2015. 07. 24.]

1.1.2 과업의 목적

- 『지속가능 교통물류 발전법』 제36조 제1항 및 같은 법 제38조의 규정에 따라 자동차 통행량과 온실가스 배출량을 감축하기 위한 비동력·무탄소 교통수단인 보행교통을 활성화하기 위하여 보행교통 실태조사 후 개선지표를 수립하고 보행교통 개선계획을 수립하며,
- 『보행안전 및 편의증진에 관한법률』 제7조규정의 기본계획에 포함 되어야 할 내용을 반영하여 보행자가 안전하고 편리하게 걸을 수 있는 쾌적한 보행환경을 조성하여 각종 위

험으로부터 국민의 생명과 신체를 보호하고, 국민 삶의 질을 향상시킴으로써 공공의 복리 증진에 이바지함을 목적으로 한다.

- 본 과업은 보행교통 기본방향 및 목표 수립, 보행교통 개선지표의 항목 선정, 보행교통 실태조사 및 보행교통 개선계획을 수립하고 지표개선을 위한 소요재원의 조달방안 등을 제시하고자 함.
- 법적근거
  - 지속가능 교통물류 발전법 제38조에 의거 수립
  - 보행교통 개선지표 수립지침(국토교통부 제2012-44호)

1.2 과업의 범위

1.2.1 공간적 범위

가. 과업의 명칭

- 본 과업의 명칭은 “서귀포시 보행교통 개선계획 수립용역” 이라 함.

나. 과업 기간

- 2017. 03. 13. ~ 2017. 06. 10.

다. 시간적 범위

- 본 과업의 시간적 범위는 2016년을 기준년도로 하고, 연차별 시행계획의 목표년도는 2017년, 중기계획 최종 목표년도는 2021년으로 설정함.
  - 기준년도: 2016년
  - 목표년도: 2017년-2021년 (5년)

라. 공간적 범위

- 서귀포시 보행교통 개선계획은 직접적으로 서귀포시 행정구역을 단위로 하며 광역적 범위의 연구 필요시 간접영향권인 인접시를 포함함
  - 직접영향권 : 서귀포시 행정구역
  - 간접영향권 : 제주시 (광역적 범위의 연구 필요시)
- 서귀포시 왕복 4차선 이상도로 중 6개소이상 (상업지역 3개소이상, 주거지역3개소이상)

1.3 과업의 수립절차

가. 수립절차

- 보행교통 개선계획 수립절차는 다음과 같음.

<표 1> 과업의 수립절차

절 차	내 용
보행교통 개선 개본 방향	
⇩	
수송분담 목표제시	● 보행자 교통사고 건수 비율 ● 인구 10만명당 보행자 사망자수 ● 보행교통 수송분담율
⇩	
보행교통 실태조사 및 분석	● 보행교통 개선지표 수립지침에 의거 실시 ● 실태조사 자료를 기초로 개선지표 평가 ● 보행교통 특성 결과분석
⇩	
보행교통 개선대책 및 전망	● 지역별, 분야별 세부 보행교통 개선대책 ● 그 밖에 보행교통 개선을 위하여 필요한 사항 ● 연차별 투자계획, 사업비 조달방안
⇩	
의견청취 및 협의 지역 주민 및 관계전문가 시장 및 군수 관계 행정기관	● 지역주민 및 관계 전문가의 의견수렴 ● 인접지역의 특별시장-광역시장-시장 또는 군수와 협의 ● 관보 또는 공보 및 인터넷 홈페이지에 공표 ● 의견제출자가 있는 경우, 의견 검토 및 결과 통보
⇩	
보행교통 개선계획(안) 수립 및 제출	● 국토교통부 장관에게 게선계획(안) 제출 (시장,군수는 도지사를 거침) ● 종합지표 작성, 공표 및 보급
⇩	
승인 여부 결정	● 지방교통위원회 심의 ● 특별시장,광역시장 → 국토교통부 장관 승인 ● 시장,군수 → 도지사 승인
⇩	
개선계획 확정 및 고시	● 일반인이 열람할 수 있도록 함

제 2 장 보행환경 실태조사 및 분석

- 보행환경의 체계적 개선을 위해 지역 내 보행환경 실태를 파악하여 보행자의 안전확보 및 편의 증진 정책을 수립·시행하기 위한 기본계획 수립
- 실태조사는 특별시장·광역시장·특별자치시장·특별자치도지사·시장 또는 군수가 주체이나 관계 전문기관 또는 단체에 위탁 가능
- 실태조사는 전수조사 또는 표본조사 등의 방법으로 하되, 기본계획을 수립하는 5년마다 1회 이상 실시하여야 함

<표 2> 실태조사 대상

구분	실태조사 내용	조사방법
지역 일반현황 조사	• '보행안전 및 편의증진 기본계획'목표 수립 및 정책방향 설정을 위해 인구, 면적 등 지역내 일반현황자료 조사	전수조사 (문헌조사)
보행환경 현장실태조사	• 보행자길 현장실태조사 : '보행안전 및 편의증진기 기본계획'수립시 보행환경개선지구, 보행자전용길 등 보행사업계획 작성을 위해 지역 내 보행환경개선이 필요한 보행자길을 선정하여 현장실태조사(표본조사) 실시 • 이용만족도 조사 : 지역 내 보행환경에 대한 이용만족도 조사	표본조사

2.1 보행안전 및 편의증진 관련조사

2.1.1 어린이, 노인 보호구역 현황

가. 어린이 보호구역 현황

- 서귀포시 어린이 보호구역은 총 125개소이며, 이중 초등학교 51개소, 유치원 42개소, 어린이집 31개소, 특수학교 1개소를 지정하고 있음.

<표 3> 서귀포시 어린이 보호구역 지정 현황(2016년)

구분	합계(개소)	초등학교	유치원	어린이집	특수학교
어린이 보호구역	125	51	42	31	1

자료 : 『제주특별자치도 정보공개 게시판, http://jeju.go.kr』

나. 노인 보호구역 현황

- 서귀포시 노인 보호구역은 총 20개소이며, 이중 요양원 2개소, 경로당 18개소를 지정하고

있음.

<표 4> 서귀포시 노인 보호구역 지정 현황(2016년)

구분	계	요양원	경로당(노인회관)
노인 보호구역	20	2	18

자료 : 『제주특별자치도 정보공개 게시판, http://jeju.go.kr』

2.1.2 교통사고 현황

가. 전체 교통사고 현황

- 2015년 기준 서귀포시 전체 교통사고 발생건수는 2,935건, 사망자수는 35명, 부상자수는 4,903명으로 나타남.
- 인구10만명당 발생건수는 740.43건, 사망자수는 20.52명, 부상자수는 1,170.15명으로 전국 평균보다 모두 높음수치로 나타남
- 또한, 도로를 이용하는 차량들이 얼마나 교통사고에 노출되어 있는지를 확인할 수 있는 지수인 자동차 1만대당 발생발생건수는 128.87건, 사망자수는 3.57명, 부상자수는 203.66명으로 전국 평균보다 모두 높음수치로 나타남

<표 5> 전체 교통사고 발생건수 현황(2015년)

구분	전체 발생건수(건)	인구10만명당 발생건수(건)	자동차1만대당 발생건수(건)
전국	1,141,925	458.41	93.73
제주도	13,072	791.02	94.82
제주시	10,137	718.39	92.51
서귀포시	2,935	740.43	128.87

자료: 『도로교통공단 TAAS 교통사고분석시스템, http://taas.koroad.or.kr/』

<표 6> 전체 교통사고 사망자수 현황(2015년)

구분	전체 사망자수(명)	인구10만명당 사망자수(명)	자동차1만대당 사망자수(명)
전국	4,621	9.13	1.87
제주도	93	15.84	1.90
제주시	58	12.32	1.59
서귀포시	35	20.52	3.57

자료: 『도로교통공단 TAAS 교통사고분석시스템, http://taas.koroad.or.kr/』

<표 7> 전체 교통사고 부상자수 현황(2015년)

구분	전체 부상자수(명)	인구10만명당 부상자수(명)	자동차1만대당 부상자수(명)
전국	1,809,461	692.26	141.54
제주도	20,896	1,216.25	145.80
제주시	15,993	1,093.08	140.76
서귀포시	4,903	1,170.15	203.66

자료: 『도로교통공단 TAAS 교통사고분석시스템, http://taas.koroad.or.kr/』

나. 보행관련 교통사고 현황

- 2015년 기준 서귀포시의 전체 보행관련 교통사고는 발생건수 392건, 사망자수 13명, 부상자수 401명으로 나타남
- 어린이 보행관련 교통사고는 발생건수 45건, 사망자수 0명, 부상자수 46명으로 나타났고, 노인 보행관련 교통사고는 발생건수 98건, 사망자수 8명, 부상자수 93명으로 나타남

<표 8> 보행관련 교통사고 현황(2015년)

구분	전체			어린이			노인		
	발생건수(건)	사망자수(명)	부상자수(명)	발생건수(건)	사망자수(명)	부상자수(명)	발생건수(건)	사망자수(명)	부상자수(명)
전국	154,057	1,764	158,979	14,030	42	14,279	30,513	897	29,974
제주도	1,980	39	2,023	268	1	272	354	20	340
제주시	1,588	26	1,622	223	1	226	256	12	247
서귀포시	392	13	401	45	0	46	98	8	93

자료: 『도로교통공단 TAAS 교통사고분석시스템, http://taas.koroad.or.kr/』

다. 교통안전시설물 현황

- 교통안전시설은 도로이용자에 대하여 필요한 정보를 사전에 정확하게 전달하고, 또한 통일되고 균일한 행동이 이루어지도록 통제함으로써 교통의 소통을 증진시키고, 도로상의 안전을 보장하기 위한 것으로서 도로교통에 관련된 안전시설에는 도로교통법상에 규정된 신호기, 안전표지, 노면표시 등과 도로법상에 규정된 도로표지와 그 밖의 도로 부대시설인 중앙분리대, 방호책, 도로반사경 등이 있음.
- 제주특별자치도 교통안전시설 중 교통안전시설의 기본이 되는 교통신호등과 교통신호기 보조장치의 설치현황은 다음과 같음.
- 서귀포시의 교통신호등은 총 462개가 운영중이며, 교차로 255개, 단일로 24개임.

<표 9> 횡단보도(교통신호기 보조장치) 설치현황(2016년)

구 분	합계	교통신호기 보조장치			
		잔여시간 표시기		보행자 작동신호기	시각장애인용 음향신호기
		숫자형	도형식		
계	1,935	890	91	48	906
제주시 동부	982	458	48	20	456
제주시 서부	372	166	4	8	194
서귀포시	581	266	39	20	256

자료 : 『제주특별자치도 정보공개 게시판, http://jeju.go.kr』

2.2 통행행태 현황

2.2.1 기준년도 분석

- 제주특별자치도의 총 목적통행은 1,291,971통행/일로 분석되었으며, 수단통행은 1,446,195통행/일로 1인당 목적통행은 1.81통행/인, 1인당 수단통행은 20.3통행/인로 분석되었음
- 수단/목적비는 1.12으로 분석되었음

<표 10> 제주도 기준년도 통행분석

구분	제주특별자치도	비고
인구(인)	713,216	인구+관광객
목적통행(통행/일)	1,291,971	관광목적 포함
수단통행(통행/일)	1,446,195	
인당목적통행(통행/인)	1.81	-
인당수당통행(통행/인)	2.03	-
수단/목적비	1.12	-

2.3 보행환경 실태조사

가. 조사지점 선정

- 조사지침상 인구 30만미만의 경우 최소기준 상업지역 3개소, 주거지역 3개소로 설정되어 있으나, 본 과업에서는 서귀포시 읍면동지역 총 9지점 14개소에 대하여 조사를 실시하였음
- 조사개요

  -조사일시 : 2017년 04월 01일 ~ 04월 30일

  -조사시간대 : 07:00~09:00, 11:00~13:00, 17:00~19:00

  -조사지점 : 서귀포시 읍면동지역 총 9지점 14개소

<표 11> 조사지점 개요

구분		지점	개소
총계		9지점	14개소
주거지역	계	4지점	6개소
	동지역	구서귀포	중앙로
			동홍로
		신서귀포	김정문화로
	읍면지역	성산읍	성산중앙로
		대정읍	하모중앙로
			최남단해안로
상업지역	계	5지점	8개소
	동지역	구서귀포	서문로
			중앙로
			동문로
			중정로
		신서귀포	김정문화로
		중문관광단지	천제연로
	읍면지역	성산읍	성산등용로
		대정읍	하모중앙로

다. 보행환경 개선지표 도로별 평점(가중치 적용)

1) 이동성

<표 12> 도로별 이동성 평점

구분		지점	개소	계	횡단대기시간		유효보도폭		보행용량대비 보행교통류율	
				평점	값	평점	값	평점	값	평점
주거지역	계	4지점	6개소	3.86	50.83		1.80		0.01	
	동지역	구서귀포	중앙로	4.23	50.84	0.51	2.32	2.26	0.01	1.47
			동홍로	3.78	54.61	0.51	1.75	1.80	0.01	1.47
		신서귀포	김정문화로	3.33	49.73	0.51	1.60	1.35	0.01	1.47
	읍면지역	성산읍	성산중앙로	4.39	비신호	비신호	1.75	2.42	0.01	1.97
		대정읍	하모중앙로	2.43	48.14	0.51	1.20	0.45	0.01	1.47
			최남단해안로	5.00	비신호	비신호	2.20	3.03	0.01	1.97
상업지역	계	5지점	8개소	2.65	51.64		1.35		0.27	
	동지역	구서귀포	서문로	2.43	52.97	0.51	1.10	0.45	0.02	1.47
			중앙로	2.43	58.96	0.51	1.23	0.45	0.04	1.47
			동문로	2.43	52.97	0.51	1.10	0.45	0.02	1.47
			중정로	3.18	비신호	비신호	1.31	1.21	0.06	1.97
		신서귀포	김정문화로	5.00	비신호	비신호	3.70	3.03	0.00	1.97
		중문 관광단지	천제연로	2.58	비신호	비신호	1.09	0.61	0.02	1.97
	읍면지역	성산읍	성산등용로	0.00	비신호	비신호	0.00	0.00	2.00	0.00
		대정읍	하모중앙로	3.14	41.67	0.77	1.31	0.90	0.01	1.47

주 : 이동성분야 지표별 가중치는 횡단대기시간 0.256, 유효보도폭 0.451, 보행교통류율 0.293 임

2) 안전성

<표 13> 도로별 안전성 평점

구분		지점	개소	계	보도설치율		가로등 설치간격률		적정 보행자 녹색시간 확보비	
				평점	값	평점	값	평점	값	평점
주거지역	계	4지점	6개소	3.80	0.92		0.64		0.95	
	동지역	구서귀포	중앙로	4.46	0.90	1.58	0.37	0.59	1.12	2.29
			동홍로	3.08	0.90	1.58	0.30	0.59	0.88	0.92
		신서귀포	김정문화로	3.48	0.96	1.98	0.30	0.59	0.88	0.92
	읍면지역	성산읍	성산중앙로	3.65	0.93	3.65	1.86	0.00	비신호	비신호
		대정읍	하모중앙로	3.40	0.88	1.58	0.60	0.44	0.94	1.37
			최남단 해안로	4.73	0.97	3.65	0.39	1.08	비신호	비신호
상업지역	계	5지점	8개소	3.73	0.79		0.41		0.93	
	동지역	구서귀포	서문로	3.08	0.88	1.58	0.44	0.59	0.89	0.92
			중앙로	4.85	0.91	1.98	0.30	0.59	1.00	2.29
			동문로	3.08	0.87	1.58	0.37	0.59	0.89	0.92
			중정로	4.73	0.93	3.65	0.33	1.08	비신호	비신호
		신서귀포	김정 문화로	5.00	0.92	3.65	0.23	1.36	비신호	비신호
		중문 관광단지	천제연로	4.73	0.91	3.65	0.45	1.08	비신호	비신호
	읍면지역	성산읍	성산등용로	0.54	0.00	0.00	0.70	0.54	비신호	비신호
		대정읍	하모중앙로	3.79	0.94	1.98	0.46	0.44	0.95	1.37

주 : 안정성분야 지표별 가중치는 보도설치율 0.395, 가로등설치간격률 0.147, 적정보행자녹색시간확보비 0.458 임

3) 쾌적성

<표 14> 도로별 쾌적성 평점

구분		지점	개소	계	노면상태 만족도	노면관리 만족도	쾌적성 만족도	대중교통 정보제공
주거지역	계	4지점	6개소	2.65				
	동지역	구서귀포	중앙로	2.68	0.87	0.79	0.57	0.45
			동홍로	2.66	0.93	0.79	0.62	0.32
		신서귀포	김정문화로	2.52	0.89	0.87	0.60	0.16
	읍면지역	성산읍	성산중앙로	2.88	0.97	0.90	0.64	0.37
		대정읍	하모중앙로	2.46	0.97	0.87	0.62	0.00
			최남단 해안로	2.70	0.97	0.87	0.62	0.24
상업지역	계	5지점	8개소	2.66				
	동지역	구서귀포	서문로	2.91	0.93	0.89	0.59	0.50
			중앙로	2.50	0.87	0.79	0.57	0.27
			동문로	2.92	0.96	0.91	0.61	0.44
			중정로	2.35	0.74	0.68	0.48	0.46
		신서귀포	김정문화로	2.84	0.89	0.87	0.60	0.48
		중문 관광단지	천제연로	2.91	0.91	0.81	0.61	0.58
	읍면지역	성산읍	성산등용로	2.32	0.97	0.73	0.62	0.00
		대정읍	하모중앙로	2.58	0.97	0.87	0.62	0.12

주 : 쾌적성분야 지표별 가중치는 보도노면상태수준 0.315, 보도관리상태수준 0.308, 보행환경의쾌적성만족도 0.218, 대중교통정보제공수준 0.159 임

4) 종합분석

- 본 과업에서는 서귀포시 읍면동지역 총 9지점 14개소에 대하여 조사를 실시하였음
- 조사결과, 대부분 가로구간의 보행교통에 대한 이동성, 안정성, 쾌적성은 보통(평점3점)이상으로 조사되었음
- 다만, 읍면지역인 성산읍 성산등용로는 평점 0.70으로 매우 낮은 평점으로 분석됨. 이는 성산등용로상에 보행공간은 확보되어 있으나 불법주정차가 만연해있고 보도가 미설치되어 보행자들의 이동성, 안전성, 쾌적성 등이 전반적으로 낮게 나타난 것으로 분석됨

<표 15> 종합분석

구분		지점	개소	계	이동성	안전성	쾌적성
총계		서귀포시	14개소	3.45	0.83	2.18	0.44
주거지역	계	4지점	6개소	3.62	0.98	2.20	0.44
	동지역	구서귀포	중앙로	4.10	1.07	2.58	0.45
			동홍로	3.19	0.96	1.79	0.44
		신서귀포	김정문화로	3.28	0.85	2.01	0.42
	읍면지역	성산읍	성산중앙로	3.71	1.12	2.11	0.48
		대정읍	하모중앙로	2.99	0.62	1.97	0.41
			최남단해안로	4.46	1.27	2.74	0.45
상업지역	계	5지점	8개소	3.27	0.67	2.16	0.45
	동지역	구서귀포	서문로	2.89	0.62	1.79	0.49
			중앙로	3.84	0.62	2.81	0.42
			동문로	2.89	0.62	1.79	0.49
			중정로	3.94	0.81	2.74	0.39
		신서귀포	김정문화로	4.64	1.27	2.90	0.47
		중문 관광단지	천제연로	3.88	0.65	2.74	0.49
	읍면지역	성산읍	성산등용로	0.70	0.00	0.31	0.39
		대정읍	하모중앙로	3.42	0.80	2.19	0.43

주 : 보행교통 개선지표 분야별 가중치는 이동성 0.254, 안전성 0.579, 쾌적성 0.167 임

2.4 보행환경 설문조사

가. 가로별 보행자길 만족도 현황조사

<표 16> 가로별 보행자길 만족도 빈도수 현황

구분		중앙로	동홍로	동문로	서문로	중정로	감정문화로	천제연로	성산중앙로	성산등용로	하모중앙로
보도노면상태수준	매우 만족	0	1	0	0	1	1	1	0	0	2
	만족	5	2	2	4	3	4	3	7	3	6
	보통	40	70	41	47	21	54	30	37	40	29
	불만족	8	7	0	5	12	12	6	3	0	5
	매우 불만족	5	0	0	1	13	4	2	0	0	1
	미응답	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
보도관리상태수준	매우 만족	0	1	0	0	1	1	1	0	0	2
	만족	4	0	2	1	2	2	2	9	0	3
	보통	28	41	37	49	17	58	22	25	16	26
	불만족	22	38	4	6	16	11	15	13	27	10
	매우 불만족	4	0	0	1	14	3	2	0	0	2
	미응답	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

<표 17> 가로별 보행자길 만족도 비율 현황

구분		중앙로	동홍로	동문로	서문로	중정로	감정문화로	천제연로	성산중앙로	성산등용로	하모중앙로
보도노면상태수준	매우 만족	0.0%	1.3%	0.0%	0.0%	2.0%	1.3%	2.4%	0.0%	0.0%	4.7%
	만족	8.6%	2.5%	4.7%	7.0%	6.0%	5.3%	7.1%	14.9%	7.0%	14.0%
	보통	69.0%	87.5%	95.3%	82.5%	42.0%	72.0%	71.4%	78.7%	93.0%	67.4%
	불만족	13.8%	8.8%	0.0%	8.8%	24.0%	16.0%	14.3%	6.4%	0.0%	11.6%
	매우 불만족	8.6%	0.0%	0.0%	1.8%	26.0%	5.3%	4.8%	0.0%	0.0%	2.3%
	미응답	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
보도관리상태수준	매우 만족	0.0%	1.3%	0.0%	0.0%	2.0%	1.3%	2.4%	0.0%	0.0%	4.7%
	만족	6.9%	0.0%	4.7%	1.8%	4.0%	2.7%	4.8%	19.1%	0.0%	7.0%
	보통	48.3%	51.3%	86.0%	86.0%	34.0%	77.3%	52.4%	53.2%	37.2%	60.5%
	불만족	37.9%	47.5%	9.3%	10.5%	32.0%	14.7%	35.7%	27.7%	62.8%	23.3%
	매우 불만족	6.9%	0.0%	0.0%	1.8%	28.0%	4.0%	4.8%	0.0%	0.0%	4.7%
	미응답	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%

나. 가로별 보행자길 쾌적성 현황조사

<표 18> 가로별 보행자길 쾌적성 빈도수 현황

구분		중앙로	동홍로	동문로	서문로	중정로	감정문화로	천제연로	성산중앙로	성산등용로	하모중앙로
소음정도	매우 만족	0	1	0	0	1	0	0	0	0	3
	만족	0	2	2	0	1	4	4	5	0	1
	보통	44	67	34	48	20	57	29	39	41	30
	불만족	10	10	6	7	13	13	7	3	2	5
	매우 불만족	4	0	1	1	15	1	2	0	0	3
	미응답	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
매연정도	매우 만족	0	1	1	0	1	0	0	0	0	3
	만족	1	1	1	0	1	6	5	5	0	1
	보통	36	56	28	41	20	50	26	28	27	25
	불만족	15	22	12	13	13	17	9	14	16	11
	매우 불만족	6	0	1	2	15	2	2	0	0	2
	미응답	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
휴게시설 설치정도	매우 만족	0	1	0	0	1	0	1	0	0	2
	만족	1	0	2	0	0	2	3	5	0	1
	보통	32	65	28	41	12	52	24	28	40	22
	불만족	18	13	13	14	19	14	12	9	3	10
	매우 불만족	7	1	0	1	18	7	2	4	0	7
	미응답	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1
녹지, 가로수 정도	매우 만족	1	1	2	0	1	0	1	0	0	2
	만족	0	2	0	0	5	9	3	9	0	2
	보통	44	66	35	36	20	48	24	33	40	34
	불만족	8	11	6	19	10	13	13	4	3	4
	매우 불만족	5	0	0	1	14	5	1	1	0	0
	미응답	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
경관, 디자인, 문화적 조형물 설치 정도	매우 만족	0	1	1	0	1	0	1	0	0	1
	만족	1	2	1	0	5	4	6	6	0	2
	보통	42	56	26	31	16	44	23	35	35	30
	불만족	10	20	15	23	12	23	10	5	8	9
	매우 불만족	5	0	0	2	16	4	2	1	0	0
	미응답	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1
도로내 불법 적치물, 주차로 인한 보행의 정도	매우 만족	0	1	0	0	2	0	0	0	0	2
	만족	2	0	2	0	0	1	3	8	0	0
	보통	8	6	14	21	13	32	20	25	1	13
	불만족	40	54	14	21	16	33	16	12	40	20
	매우 불만족	8	18	13	14	19	9	3	2	2	7
	미응답	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1

<표 19> 가로별 보행자길 쾌적성 비율 현황

구분		중앙로	동홍로	동문로	서문로	중정로	감정문화로	천제연로	성산중앙로	성산등용로	하모중앙로
소음정도	매우 만족	0.0%	1.3%	0.0%	0.0%	2.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	7.0%
	만족	0.0%	2.5%	4.7%	0.0%	2.0%	5.3%	9.5%	10.6%	0.0%	2.3%
	보통	75.9%	83.8%	79.1%	84.2%	40.0%	76.0%	69.0%	83.0%	95.3%	69.8%
	불만족	17.2%	12.5%	14.0%	12.3%	26.0%	17.3%	16.7%	6.4%	4.7%	11.6%
	매우 불만족	6.9%	0.0%	2.3%	1.8%	30.0%	1.3%	4.8%	0.0%	0.0%	7.0%
	미응답	0.0%	0.0%	0.0%	1.8%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	2.3%
매연정도	매우 만족	0.0%	1.3%	2.3%	0.0%	2.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	7.0%
	만족	1.7%	1.3%	2.3%	0.0%	2.0%	8.0%	11.9%	10.6%	0.0%	2.3%
	보통	62.1%	70.0%	65.1%	71.9%	40.0%	66.7%	61.9%	59.6%	62.8%	58.1%
	불만족	25.9%	27.5%	27.9%	22.8%	26.0%	22.7%	21.4%	29.8%	37.2%	25.6%
	매우 불만족	10.3%	0.0%	2.3%	3.5%	30.0%	2.7%	4.8%	0.0%	0.0%	4.7%
	미응답	0.0%	0.0%	0.0%	1.8%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	2.3%
휴게시설 설치 정도	매우 만족	0.0%	1.3%	0.0%	0.0%	2.0%	0.0%	2.4%	0.0%	0.0%	4.7%
	만족	1.7%	0.0%	4.7%	0.0%	0.0%	2.7%	7.1%	10.6%	0.0%	2.3%
	보통	55.2%	81.3%	65.1%	71.9%	24.0%	69.3%	57.1%	59.6%	93.0%	51.2%
	불만족	31.0%	16.3%	30.2%	24.6%	38.0%	18.7%	28.6%	19.1%	7.0%	23.3%
	매우 불만족	12.1%	1.3%	0.0%	1.8%	36.0%	9.3%	4.8%	8.5%	0.0%	16.3%
	미응답	0.0%	0.0%	0.0%	1.8%	0.0%	0.0%	0.0%	2.1%	0.0%	2.3%
녹지, 가로수 정도	매우 만족	1.7%	1.3%	4.7%	0.0%	2.0%	0.0%	2.4%	0.0%	0.0%	4.7%
	만족	0.0%	2.5%	0.0%	0.0%	10.0%	12.0%	7.1%	19.1%	0.0%	4.7%
	보통	75.9%	82.5%	81.4%	63.2%	40.0%	64.0%	57.1%	70.2%	93.0%	79.1%
	불만족	13.8%	13.8%	14.0%	33.3%	20.0%	17.3%	31.0%	8.5%	7.0%	9.3%
	매우 불만족	8.6%	0.0%	0.0%	1.8%	28.0%	6.7%	2.4%	2.1%	0.0%	0.0%
	미응답	0.0%	0.0%	0.0%	1.8%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	2.3%
경관, 디자인, 문화적 조형물 설치 정도	매우 만족	0.0%	1.3%	2.3%	0.0%	2.0%	0.0%	2.4%	0.0%	0.0%	2.3%
	만족	1.7%	2.5%	2.3%	0.0%	10.0%	5.3%	14.3%	12.8%	0.0%	4.7%
	보통	72.4%	70.0%	60.5%	54.4%	32.0%	58.7%	54.8%	74.5%	81.4%	69.8%
	불만족	17.2%	25.0%	34.9%	40.4%	24.0%	30.7%	23.8%	10.6%	18.6%	20.9%
	매우 불만족	8.6%	0.0%	0.0%	3.5%	32.0%	5.3%	4.8%	2.1%	0.0%	0.0%
	미응답	0.0%	1.3%	0.0%	1.8%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	2.3%
도로내 불법 적치물, 주차로 인한 보행의 정도	매우 만족	0.0%	1.3%	0.0%	0.0%	4.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	4.7%
	만족	3.4%	0.0%	4.7%	0.0%	0.0%	1.3%	7.1%	17.0%	0.0%	0.0%
	보통	13.8%	7.5%	32.6%	36.8%	26.0%	42.7%	47.6%	53.2%	2.3%	30.2%
	불만족	69.0%	67.5%	32.6%	36.8%	32.0%	44.0%	38.1%	25.5%	93.0%	46.5%
	매우 불만족	13.8%	22.5%	30.2%	24.6%	38.0%	12.0%	7.1%	4.3%	4.7%	16.3%
	미응답	0.0%	1.3%	0.0%	1.8%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	2.3%

다. 보행자길 만족도 현황조사

1) 동지역

<표 20> 동지역 보행자길 만족도 현황

구분		총계		주거지역		상업지역	
		빈도수	비율	빈도수	비율	빈도수	비율
데이터 수		405		138		267	
보도 노면상태 수준	매우 만족	4	1.0%	1	0.7%	3	1.1%
	만족	23	5.7%	7	5.1%	16	6.0%
	보통	303	74.8%	110	79.7%	193	72.3%
	불만족	50	12.3%	15	10.9%	35	13.1%
	매우 불만족	25	6.2%	5	3.6%	20	7.5%
	미응답	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
보도 관리상태 수준	매우 만족	4	1.0%	1	0.7%	3	1.1%
	만족	13	3.2%	4	2.9%	9	3.4%
	보통	252	62.2%	69	50.0%	183	68.5%
	불만족	112	27.7%	60	43.5%	52	19.5%
	매우 불만족	24	5.9%	4	2.9%	20	7.5%
	미응답	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%

2) 읍면지역

<표 21> 읍면지역 보행자길 만족도 현황

구분		총계		주거지역		상업지역	
		빈도수	비율	빈도수	비율	빈도수	비율
데이터 수		133		47		86	
보도 노면상태 수준	매우 만족	2	1.5%	0	0.0%	2	2.3%
	만족	16	12.0%	7	14.9%	9	10.5%
	보통	106	79.7%	37	78.7%	69	80.2%
	불만족	8	6.0%	3	6.4%	5	5.8%
	매우 불만족	1	0.8%	0	0.0%	1	1.2%
	미응답	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
보도 관리상태 수준	매우 만족	2	1.5%	0	0.0%	2	2.3%
	만족	12	9.0%	9	19.1%	3	3.5%
	보통	67	50.4%	25	53.2%	42	48.8%
	불만족	50	37.6%	13	27.7%	37	43.0%
	매우 불만족	2	1.5%	0	0.0%	2	2.3%
	미응답	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%

라. 보행자길 쾌적성 현황조사

1) 동지역

<표 22> 동지역 보행자길 쾌적성 현황

구분		총계		주거지역		상업지역	
		빈도수	비율	빈도수	비율	빈도수	비율
데이터 수		405		138		267	
소음정도	매우 만족	2	0.5%	1	0.7%	1	0.4%
	만족	13	3.2%	2	1.4%	11	4.1%
	보통	299	73.8%	111	80.4%	188	70.4%
	불만족	66	16.3%	20	14.5%	46	17.2%
	매우 불만족	24	5.9%	4	2.9%	20	7.5%
	미응답	1	0.2%	0	0.0%	1	0.4%
매연정도	매우 만족	3	0.7%	1	0.7%	2	0.7%
	만족	15	3.7%	2	1.4%	13	4.9%
	보통	257	63.5%	92	66.7%	165	61.8%
	불만족	101	24.9%	37	26.8%	64	24.0%
	매우 불만족	28	6.9%	6	4.3%	22	8.2%
	미응답	1	0.2%	0	0.0%	1	0.4%
휴게시설 설치 정도	매우 만족	3	0.7%	1	0.7%	2	0.7%
	만족	8	2.0%	1	0.7%	7	2.6%
	보통	254	62.7%	97	70.3%	157	58.8%
	불만족	103	25.4%	31	22.5%	72	27.0%
	매우 불만족	36	8.9%	8	5.8%	28	10.5%
	미응답	1	0.2%	0	0.0%	1	0.4%
녹지, 가로수 정도	매우 만족	6	1.5%	2	1.4%	4	1.5%
	만족	19	4.7%	2	1.4%	17	6.4%
	보통	273	67.4%	110	79.7%	163	61.0%
	불만족	80	19.8%	19	13.8%	61	22.8%
	매우 불만족	26	6.4%	5	3.6%	21	7.9%
	미응답	1	0.2%	0	0.0%	1	0.4%
경관, 디자인, 문화적 조형물 설치정도	매우 만족	4	1.0%	1	0.7%	3	1.1%
	만족	19	4.7%	3	2.2%	16	6.0%
	보통	238	58.8%	98	71.0%	140	52.4%
	불만족	113	27.9%	30	21.7%	83	31.1%
	매우 불만족	29	7.2%	5	3.6%	24	9.0%
	미응답	2	0.5%	1	0.7%	1	0.4%
도로내 불법적치물, 주차로 인한 보행의 정도	매우 만족	3	0.7%	1	0.7%	2	0.7%
	만족	8	2.0%	2	1.4%	6	2.2%
	보통	114	28.1%	14	10.1%	100	37.5%
	불만족	194	47.9%	94	68.1%	100	37.5%
	매우 불만족	84	20.7%	26	18.8%	58	21.7%
	미응답	2	0.5%	1	0.7%	1	0.4%

2) 읍면지역

<표 23> 읍면지역 보행자길 쾌적성 현황

구분		총계		주거지역		상업지역	
		빈도수	비율	빈도수	비율	빈도수	비율
데이터 수		133		47		86	
소음정도	매우 만족	3	2.3%	0	0.0%	3	3.5%
	만족	6	4.5%	5	10.6%	1	1.2%
	보통	110	82.7%	39	83.0%	71	82.6%
	불만족	10	7.5%	3	6.4%	7	8.1%
	매우 불만족	3	2.3%	0	0.0%	3	3.5%
	미응답	1	0.8%	0	0.0%	1	1.2%
매연정도	매우 만족	3	2.3%	0	0.0%	3	3.5%
	만족	6	4.5%	5	10.6%	1	1.2%
	보통	80	60.2%	28	59.6%	52	60.5%
	불만족	41	30.8%	14	29.8%	27	31.4%
	매우 불만족	2	1.5%	0	0.0%	2	2.3%
	미응답	1	0.8%	0	0.0%	1	1.2%
휴게시설 설치 정도	매우 만족	2	1.5%	0	0.0%	2	2.3%
	만족	6	4.5%	5	10.6%	1	1.2%
	보통	90	67.7%	28	59.6%	62	72.1%
	불만족	22	16.5%	9	19.1%	13	15.1%
	매우 불만족	11	8.3%	4	8.5%	7	8.1%
	미응답	2	1.5%	1	2.1%	1	1.2%
녹지, 가로수 정도	매우 만족	2	1.5%	0	0.0%	2	2.3%
	만족	11	8.3%	9	19.1%	2	2.3%
	보통	107	80.5%	33	70.2%	74	86.0%
	불만족	11	8.3%	4	8.5%	7	8.1%
	매우 불만족	1	0.8%	1	2.1%	0	0.0%
	미응답	1	0.8%	0	0.0%	1	1.2%
경관, 디자인, 문화적 조형물 설치 정도	매우 만족	1	0.8%	0	0.0%	1	1.2%
	만족	8	6.0%	6	12.8%	2	2.3%
	보통	100	75.2%	35	74.5%	65	75.6%
	불만족	22	16.5%	5	10.6%	17	19.8%
	매우 불만족	1	0.8%	1	2.1%	0	0.0%
	미응답	1	0.8%	0	0.0%	1	1.2%
도로내 불법적치물, 주차 로 인한 보행의 정도	매우 만족	2	1.5%	0	0.0%	2	2.3%
	만족	8	6.0%	8	17.0%	0	0.0%
	보통	39	29.3%	25	53.2%	14	16.3%
	불만족	72	54.1%	12	25.5%	60	69.8%
	매우 불만족	11	8.3%	2	4.3%	9	10.5%
	미응답	1	0.8%	0	0.0%	1	1.2%

제 3 장 비전 및 정책목표설정

3.1.1 서귀포시 보행 예측

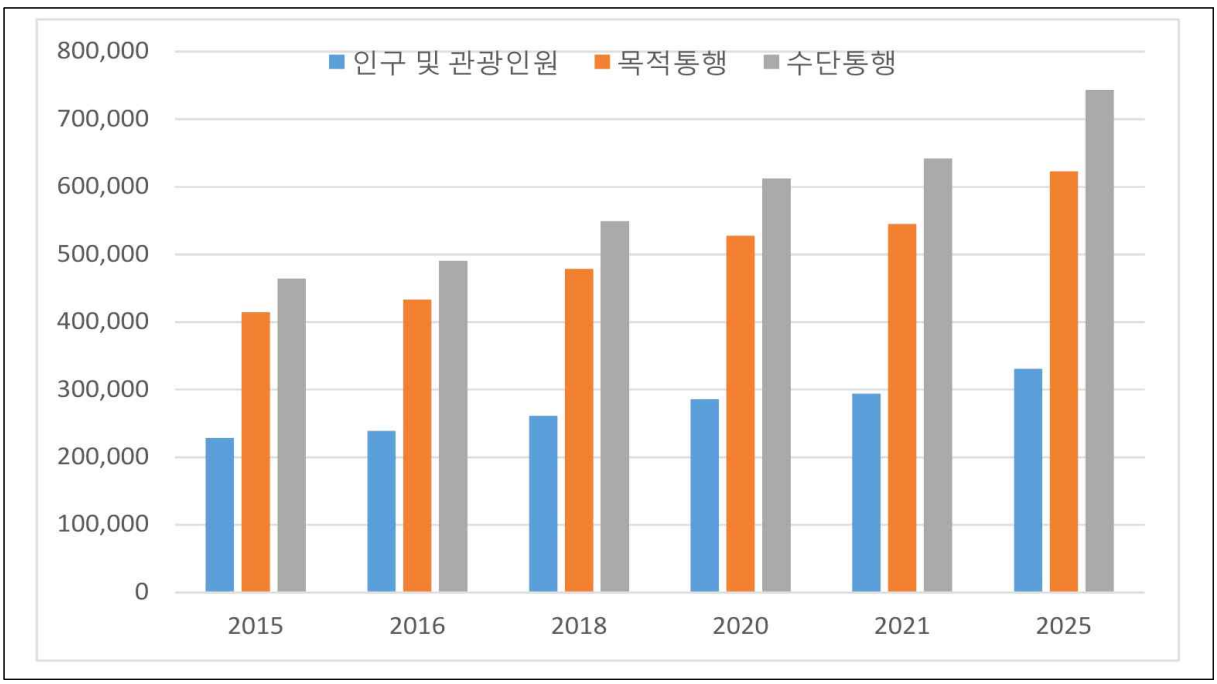
가. 서귀포시 보행량 예측

가) 장래 통행수요 예측

- 본 사업의 최종목표년도인 2021년에는 인구 및 활동인구가 294,482인/일, 목적통행 544,791통행/일, 수단통행 641,970통행/일로 분석되었음
- 수단/목적 통행비는 2016년 1.13에서 2021년 1.18로 예측되어 환승통행은 증가될 것으로 분석되었음

<표 24> 서귀포시 장래 교통수요 예측

구분	2015	2016	2018	2020	2021	2025
인구 및 관광인원	228,807	239,248	261,582	286,000	294,482	331,000
목적통행	414,478	433,040	478,695	527,557	544,791	622,820
수단통행	463,955	490,459	549,322	612,273	641,970	743,543
1인당목적통행	1.81	1.81	1.83	1.84	1.85	1.88
1인당수단통행	2.03	2.05	2.10	2.14	2.18	2.25
수단/목적통행	1.12	1.13	1.15	1.16	1.18	1.19



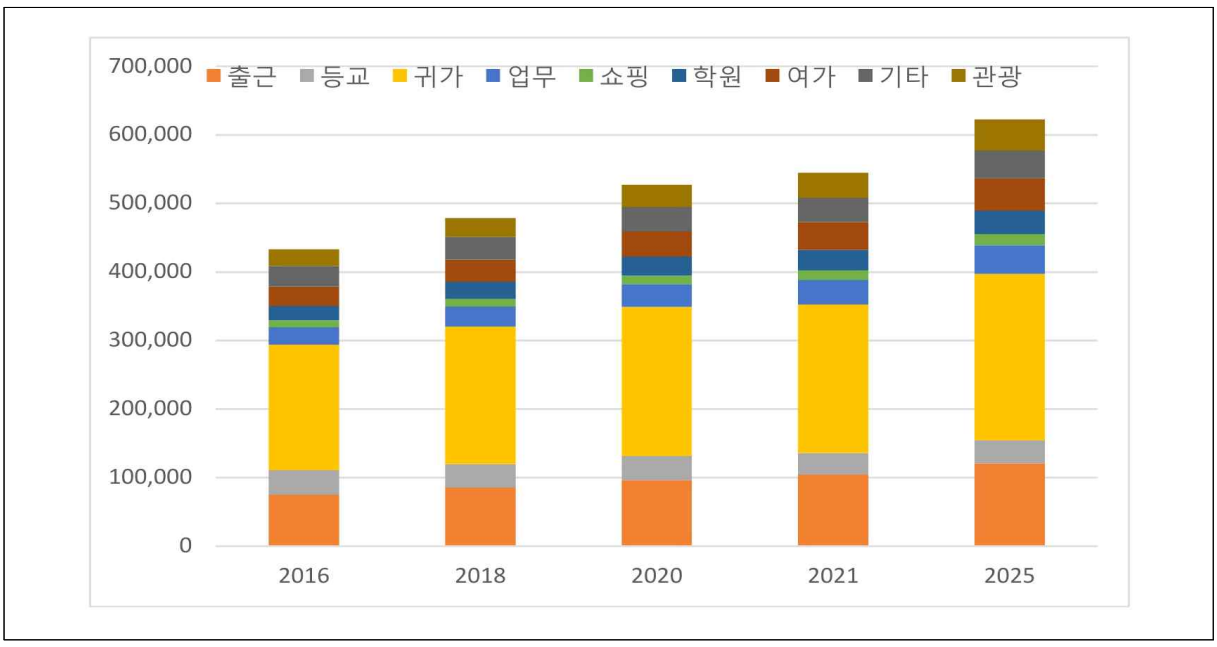
<그림 1> 서귀포시 장래 교통수요 예측

나) 장래 목적통행 예측

- 장래 목적통행은 2016년 478,695통행/일에서 2021년 544,791통행/일로 예측되었음
- 관광통행은 2016년 24,077통행/일에서 2021년 36,283통행/일로 분석되었음

<표 25> 서귀포시 장래 목적통행 예측

구분		2016	2018	2020	2021	2025	증가율
통행량 (통행/일)	출근	75,089	85,399	96,648	104,436	120,765	5.42
	등교	35,596	34,370	35,188	31,380	33,757	-0.59
	귀가	183,219	200,812	217,406	216,936	243,211	3.20
	업무	25,766	29,105	33,078	35,684	41,355	5.40
	쇼핑	9,873	11,441	12,609	14,056	16,318	5.74
	학원	21,046	24,318	27,855	29,746	34,442	5.63
	여가	27,888	32,456	36,771	40,587	47,210	6.02
	기타	30,486	33,413	35,716	35,684	39,923	3.04
	관광	24,077	27,381	32,287	36,283	45,840	7.42
	합계	433,040	478,695	527,557	544,791	622,820	4.12
구성비 (%)	출근	17.3	17.8	18.3	19.2	19.4	1.25
	등교	8.2	7.2	6.7	5.8	5.4	-4.52
	귀가	42.3	42.0	41.2	39.8	39.1	-0.89
	업무	6.0	6.1	6.3	6.6	6.6	1.23
	쇼핑	2.3	2.4	2.4	2.6	2.6	1.56
	학원	4.9	5.1	5.3	5.5	5.5	1.45
	여가	6.4	6.8	7.0	7.5	7.6	1.83
	기타	7.0	7.0	6.8	6.6	6.4	-1.04
	관광	5.6	5.7	6.1	6.7	7.4	3.17
	합계	100	100	100	100	100	



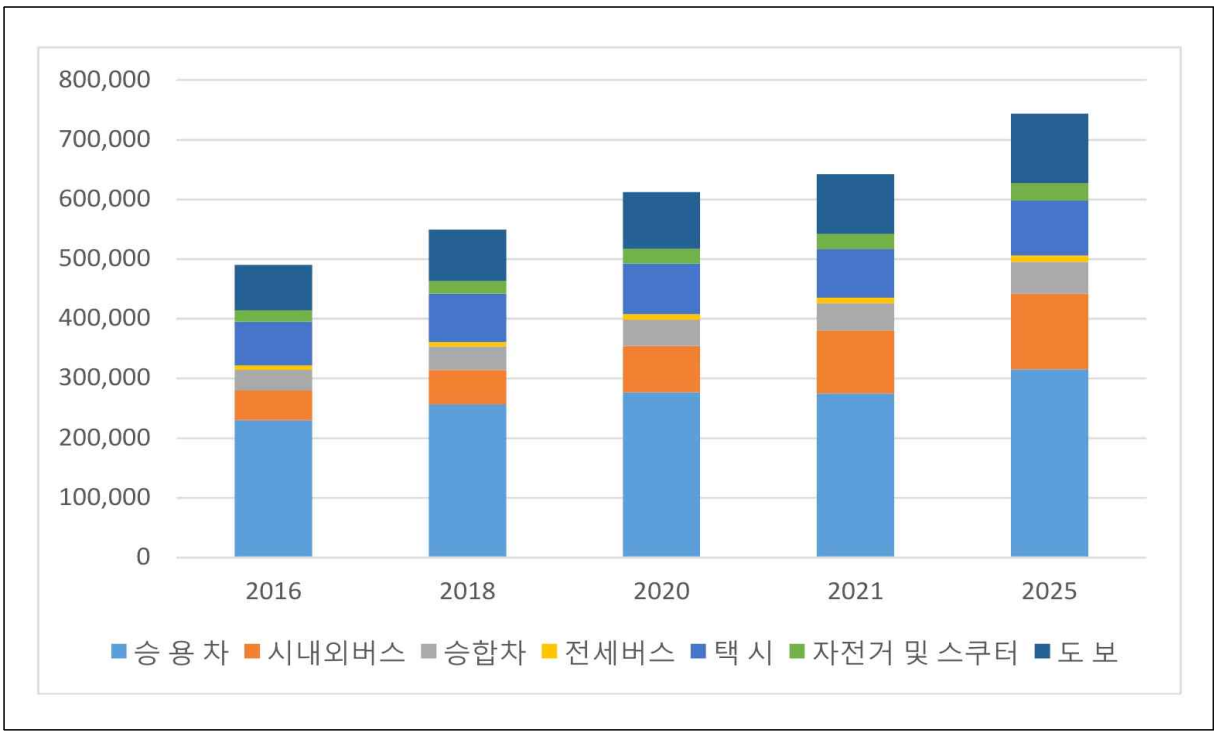
<그림 2> 서귀포시 장래 목적통행 예측

다) 장래 수단통행 예측

- 장래 수단통행은 2016년 490,459통행/일에서 2021년 641,970통행/일로 예측되었음
- 대중교통은 2016년 49,095통행/일에서 2021년 105,540통행/일로 분석되었음

<표 26> 서귀포시 장래 수단통행 예측

구 분			2016	2018	2020	2021	2025	증가율
통행량 (통행/일)	승 용 차		230,516	256,423	276,931	274,892	315,188	3.54
	버스	시내외	49,095	57,734	77,942	105,540	127,220	11.16
		승합차	35,117	39,277	43,655	45,644	52,494	4.57
		전세버스	7,161	8,020	9,000	9,437	11,004	4.89
		합 계	91,373	105,030	130,598	160,621	190,719	8.52
	택 시		72,980	80,805	85,290	81,081	92,199	2.63
	자전거 및 스쿠터		19,275	21,588	24,062	25,294	29,370	4.79
	도 보		76,315	85,529	95,392	100,083	116,141	4.78
	합 계		490,459	549,322	612,273	641,970	743,543	4.73
구성비 (%)	승 용 차		47.0	46.7	45.2	42.8	42.4	-1.14
	버스	시내외	10.0	10.5	12.7	16.4	17.1	6.14
		승합차	7.2	7.2	7.1	7.1	7.1	-0.16
		전세버스	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	0.15
		합 계	18.6	19.1	21.3	25.0	25.7	3.62
	택 시		14.9	14.7	13.9	12.6	12.4	-2.01
	자전거 및 스쿠터		3.9	3.9	3.9	3.9	4.0	0.06
	도 보		15.6	15.6	15.6	15.6	15.6	0.04
	합 계		100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	



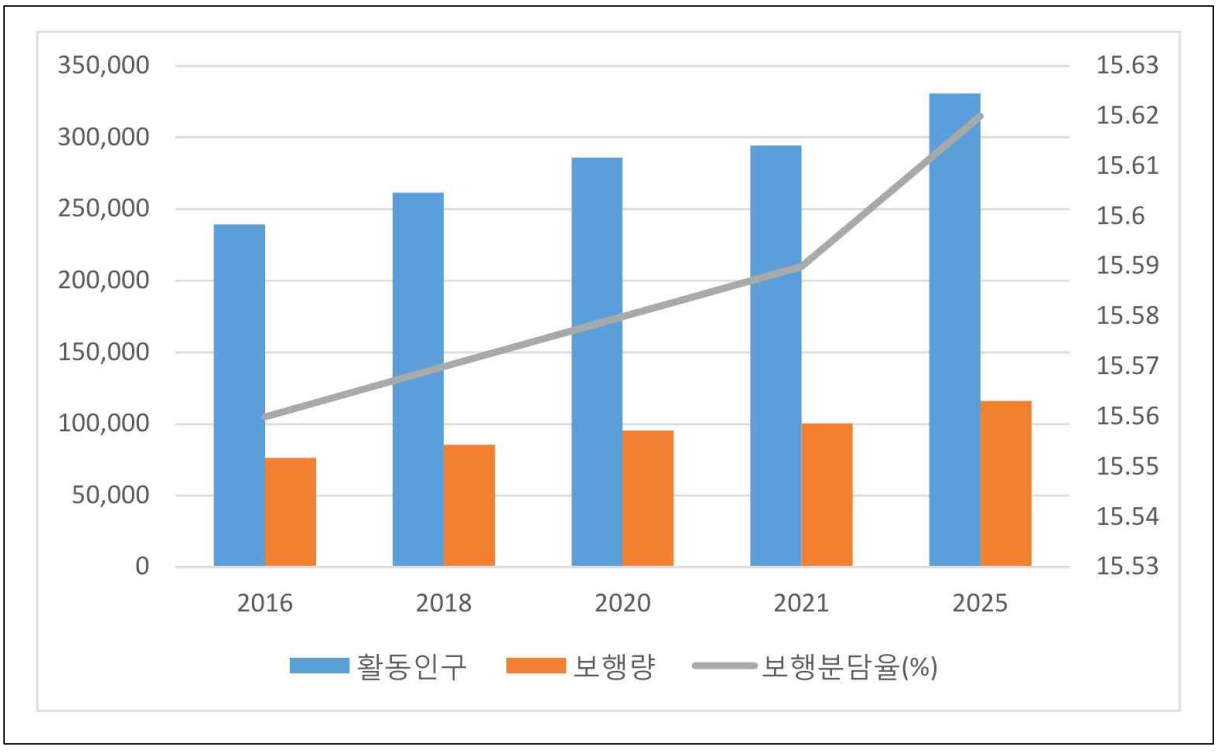
<그림 3> 서귀포시 장래 수단통행 예측

라) 서귀포시 보행량 예측

- 장래 보행량은 2016년 76,315통행/일에서 2021년 100,083통행/일로 예측되었음
- 보행분담율은 2016년 15.56%에서 2021년 15.59%로 분석되었음

<표 27> 서귀포시 보행량 예측

구분	2016	2018	2020	2021	2025
활동인구 (통행/일)	239,248	261,582	286,000	294,482	331,000
보행량 (통행/일)	76,315	85,529	95,392	100,083	116,141
보행분담율(%)	15.56	15.57	15.58	15.59	15.62



<그림 4> 서귀포시 보행량 예측

3.2 비전 및 정책목표설정

3.2.1 기본목표 및 추진전략

가. 계획의 비전

- 국민안전처는 2012년에 「보행안전 및 편의증진에 관한 법률」을 제정해 보행환경 개선지구 지정, 보행자전용길 조성 및 운영활성화 방안, 보행자길 구조 및 시설기준 등의 보행업무편람을 마련하였으며, 2013년부터 전국에서 보행환경이 열악한 지역을 '보행환경 개선지구'로 지정하여 사람중심의 안전하고 편리한 보행환경을 조성하기 위한 개선사업을 추진하고 있음
- 이처럼 보행여건이 열악한 지역의 정비, 보행권 강화를 위한 제도 개선, 보행 안전문화 정착 등 사람 중심의 보행환경 개선을 통하여 "발길 닿는 곳마다 안전하고 행복한 서귀포시"를 '보행안전 및 편의증진 기본계획'의 비전으로 설정하였음
- 한편 이러한 비전 실현을 위하여 관련 계획, 지역여건 및 특수성을 종합적으로 고려하여 5개의 부문별 정책목표를 수립하였음

- 연속적이며 편리한 보행환경
- 누구나 걷고 싶은 보행로 조성
- 생활권도로 교통인프라 구축
- 교통약자 교통복지 실현
- 화합과 소토의 교통문화 조성

3.2.2 정책목표설정

- 효과척도 지표설정은 보행환경개선사업이 완료된 후 사업의 효과가 발생될 것으로 예상되는 2021년을 목표연도로 하였으며 선행된 관련계획의 비전과 정책목표를 고려하여 목표를 설정하였음

<표 28> 보행안전 및 편의증진을 위한 목표

목표 지표		2015년 (실적)	1차년 (2017년)	2차년 (2018년)	3차년 (2019년)	4차년 (2020년)	5차년 (2021년)	비고
전체 교통사구 건수(건)		2,935	2,642	2,348	2,055	1,761	1,468	50% ↓
보행관련 사고 건수(건)		392	353	314	274	235	196	50% ↓
인구10만명당 발생건수(건)		740.43	666	592	518	444	370	50% ↓
어린이 (13세 미만)	어린이 인구 10만명당 어린이 교통사고 건수(건)	201.23	181.11	171.05	160.98	150.92	140.86	30% ↓
고령자 (65세 이상)	고령자 인구 10만명당 고령자 교통사고 건수(건)	338.18	304.36	287.45	270.54	253.64	236.73	30% ↓

제 4 장 목표달성을 위한 실행계획

4.1 부문별 개선방안

4.1.1 보행환경개선방안 개선사업

가. 보행시설 개선

■ 서문로

구분	내용 및 문제점	비고
토지이용현황	• 상업지역	-
보도폭원	• 최대 2.5m ~ 최소 1.0m • 유효보도폭원 2.0m 미확보	• 유효보도폭원 미확보
횡단보도	• L=1,310m • 횡단보도 8개소 • 평균횡단보도 간격 163m • 이면도로 횡단보도 미설치 13개소	• 평균횡단보도 간격 163m • 13개소
점자블럭	• 횡단보도 전면 점자블럭 미설치 15개소	• 15개소
보도상주차	-	-
보도미설치구간	-	-

■ 서문로 보행횡단시간 조정대상

조사지점	도로명	적정보행자 녹색시간 확보비	등급	평점
서귀포시 서귀동 농협 광장지점 건너편	서문로	0.88	E	1

■ 동문로

구분	내용 및 문제점	비고
토지이용현황	• 상업지역	-
보도폭원	• 최대 2.5m ~ 최소 1.2m • 유효보도폭원 2.0m 미확보	• 유효보도폭원 미확보
횡단보도	• L=1,386m • 횡단보도 10개소 • 평균횡단보도 간격 139m • 이면도로 횡단보도 미설치 9개소	• 평균횡단보도 간격 139m • 9개소
점자블럭	• 횡단보도 전면 점자블럭 미설치 1개소	• 1개소
보도상주차	• 보도상주차 1개소	• 보도부 볼라드 설치 1개소
보도미설치구간	-	-

■ 동문로 보행횡단시간 조정대상

조사지점	도로명	적정보행자 녹색시간 확보비	등급	평점
서귀포시 서귀동 수협 중앙지점 앞	동문로	0.88	E	1

■ 중정로

구분	내용 및 문제점	비고
토지이용현황	• 상업지역	-
보도폭원	• 최대 2.5m ~ 최소 1.3m • 유효보도폭원 2.0m 미확보	• 유효보도폭원 미확보
횡단보도	• L=2,016m • 횡단보도 15개소 • 평균횡단보도 간격 134m • 이면도로 횡단보도 미설치 14개소	• 평균횡단보도 간격 134m • 14개소
점자블럭	• 횡단보도 전면 점자블럭 미설치 26개소	• 26개소
보도상주차	• 보도상주차 3개소	• 보도부 볼라드 설치 3개소
보도미설치구간	-	-

■ 동흥로

구분	내용 및 문제점	비고
토지이용현황	• 주거지역 및 상업지역	-
보도폭원	• 최대 3.2m ~ 최소 1.7m • 유효보도폭원 2.0m 미확보	• 유효보도폭원 미확보
횡단보도	• L=1,160m • 횡단보도 6개소 • 평균횡단보도 간격 193m • 이면도로 횡단보도 미설치 8개소	• 평균횡단보도 간격 193m • 8개소
점자블럭	• 횡단보도 전면 점자블럭 미설치 3개소	• 3개소
보도상주차	• 보도상주차 1개소	• 보도부 볼라드 설치 1개소
보도미설치구간	-	-

■ 중앙로

구분	내용 및 문제점	비고
토지이용현황	• 상업지역(공공업무시설 인접)	-
보도폭원	• 최대 2.5m ~ 최소 0.7m • 유효보도폭원 0.7m구간 확보필요	• 유효보도폭원 미확보 • L=100m 보도확보
횡단보도	• L=2,408m • 횡단보도 22개소 • 평균횡단보도 간격 109m • 이면도로 횡단보도 미설치 31개소	• 평균횡단보도 간격 109m • 31개소
점자블럭	• 횡단보도 전면 점자블럭 미설치 40개소	• 40개소
보도상주차	• 보도상주차 6개소	• 보도부 볼라드 설치 6개소
보도미설치구간	-	-

■ 하모중앙로

구분	내용 및 문제점	비고
토지이용현황	• 주거지역 및 상업지역	-
보도폭원	• 최대 2.3m ~ 최소 1.3m • 유효보도폭원 2.0m 미확보	• 유효보도폭원 미확보
횡단보도	• L=866m • 횡단보도 9개소 • 평균횡단보도 간격 96m • 이면도로 횡단보도 미설치 11개소	• 평균횡단보도 간격 96m • 11개소
점자블럭	• 횡단보도 전면 점자블럭 미설치 8개소 • 보도턱낮춤+점자블럭 미설치 2개소	• 8개소 • 2개소
보도상주차	-	-
보도미설치구간	-	-

■ 최남단해안로

구분	내용 및 문제점	비고
토지이용현황	• 주거지역 및 상업지역	-
보도폭원	• 최대 3.5m ~ 최소 2.2m	• 유효보도폭원 확보
횡단보도	• L=515m • 횡단보도 9개소 • 평균횡단보도 간격 57m • 이면도로 횡단보도 미설치 6개소	• 평균횡단보도 간격 57m • 6개소
점자블럭	• 횡단보도 전면 점자블럭 미설치 4개소	• 4개소
보도상주차	-	-
보도미설치구간	-	-

■ 성산중앙로

구분	내용 및 문제점	비고
토지이용현황	• 주거지역 및 상업지역	-
보도폭원	• 최대 2.3m ~ 최소 1.3m • 유효보도폭원 2.0m 미확보	• 유효보도폭원 미확보
횡단보도	• L=614m • 횡단보도 9개소 • 평균횡단보도 간격 87m • 이면도로 횡단보도 미설치 14개소	• 평균횡단보도 간격 87m • 14개소
점자블럭	• 보도턱낮춤+점자블럭 미설치 3개소	• 3개소
보도상주차	• 보도상주차 6개소	• 보도부 볼라드 설치 6개소
보도미설치구간	-	-

■ 성산로 가로등 설치개선지점

조사지점	도로명	실제 가로등 간격(m)	가로등 설치 간격률	서비스 수준	평점
서귀포시 성산읍 성산리 성산파출소 건너편	성산중앙로	202.00	2.0	F	0
서귀포시 성산읍 성산리 농협 하나로마트 성산포지점 건너편	성산중앙로	457.00	4.6	F	0

■ 성산등용로

구분	내용 및 문제점	비고
토지이용현황	• 상업지역	-
보도폭원	• 보도 미확보(현재 노상주차 가능하도록 운영)	• 도보 미확보
횡단보도	• L=333m • 횡단보도 3개소 • 평균횡단보도 간격 111m • 이면도로 횡단보도 미설치 2개소	• 평균횡단보도 간격 111m • 2개소
점자블럭	-	-
보도상주차	• 전구간 양측 노상주차 가능하도록 운영	-
보도미설치구간	• 전구간 보도 미설치	• 보도미설치 133m

■ 성산등용로 가로등 설치개선지점

조사지점	도로명	실제 가로등 간격(m)	가로등 설치 간격률	서비스 수준	평점
서귀포시 성산읍 성산리 성산일출봉 농협 앞	성산등용로	102.00	1.02	F	0
서귀포시 성산읍 성산리 블루마운틴 호텔 앞	성산등용로	103.00	1.03	F	0

■ 천제연로

구분	내용 및 문제점	비고
토지이용현황	• 주거지역 및 상업지역	-
보도폭원	• 최대 2.6m ~ 최소 1.0m • 유효보도폭원 2.0m 미확보	• 유효보도폭원 미확보
횡단보도	• L=1,199m • 횡단보도 13개소 • 평균횡단보도 간격 91m • 이면도로 횡단보도 미설치 3개소	• 평균횡단보도 간격 91m • 3개소
점자블럭	• 횡단보도 전면 점자블럭 미설치 52개소 • 보도턱낮춤+점자블럭 미설치 2개소	• 52개소 • 2개소
보도상주차	• 보도상주차 3개소	• 보도부 볼라드 설치 3개소
보도미설치구간	-	-

나. 보행환경 개선지구

■ 유형1 생활안전지구

○ 유형1 생활안전(보행환경개선)지구: 동홍초등학교 블럭

- 일상생활(통학,통근)이 이루어지는 구역으로, 주민의 보행안전 및 보행 공간 확보를 주목적으로 하는 일단의 지구
- 계획방향 : 안전성 집중 강화, 이동편리성·편의성·쾌적성 확보

○ 유형1 추진계획

구 분	제도적 방안	시설적 방안	비 고
차량주행 속도 및 통행제한	• 30km/h 최고속도 제한(*) • 대형차량 통행금지(*)	• 속도저감시설(*) (과속방지턱: 이미지험프등, 차도 폭 좁힘: 초커, 포트 등, 지그재그 형태의 도로: 시케인)	(*) 도로 유형 기준에 따름
보행자 시설 설치		• 보행자대피섬 • 볼라드 • 방호울타리 • 점자블록 재정비 • 보행자 횡단시설 설치 • 동홍천과 연계한 보도정비	
보행로 및 보행공간 확보	• 지하도 및 육교 지양 • 보차분리(*)	• 보행로 연결 • 보행로 정비(보도정비, 횡단보도 설치) • 주차금지표지	
불법 주·정차 문제	• 불법 주·정차 단속	• 향후 일방통행을 통하여 주정차 단속 및 보행권 확보	
방범시설 설치		• 방범용 CCTV 설치 • 가로조명	
보행경관 조성		• 수목 등 식재 • 휴게 및 녹지 공간	

■ 유형2 보행유발지구

○ 유형2 보행유발(보행환경개선)지구: 이중섭거리 블럭

- 보행자의 통행이 빈번하고, 반복적 이동이 이루어지는 구역으로, 보행 이동 편의 개선을 주목적으로 하는 일단의 지구
- 계획방향 : 이동편리성·쾌적성 집중 강화, 접근성·편의성·장소성 확보

○ 유형2 추진계획

구 분	제도적 방안	시설적 방안	비 고
차량주행 속도 및 통행제한	• 30km/h 최고속도제한(*) • 대형차량 통행금지(*)	• 속도저감시설(*) • 고원식 교차로 설치	(*) 도로 유형 기준에 따름
보행자 시설 설치		• 볼라드(*) • 점자블록 재정비 • 방호울타리 • 보행자 횡단시설 설치	
보행로 및 보행공간 확보	• 지하도 및 육교 지양 • 보차분리(*)	• 보행로 연결 • 보행장애물 제거(시야차단시설 등) • 보행로 정비(노면 함몰·파손) • 불법적치물정비 • 보행광장	
불법 주·정차 문제	• 불법 주·정차 단속	• 주차금지표지 • 오후 6시이후 태평로 주정차 단속	
방범시설 설치		• 가로조명	
보행경관 조성		• 수목 등 식재 • 휴게 및 녹지 공간 • 옥외 광고물 및 간판 정비 • 보도 패턴 및 컬러 정비	

■ 유형2 보행유발지구

○ 유형2 보행유발(보행환경개선)지구

- 보행자의 통행이 빈번하고, 반복적 이동이 이루어지는 구역으로, 보행 이동 편의 개선을 주목적으로 하는 일단의 지구
- 계획방향 : 이동편리성·쾌적성 집중 강화, 접근성·편의성·장소성 확보

○ 유형2 추진계획

구 분	제도적 방안	시설적 방안	비 고
차량주행 속도 및 통행제한	• 30km/h 최고속도제한(*) • 대형차량 통행금지(*)	• 속도저감시설(*) • 고원식 교차로 설치	(*) 도로 유형 기준에 따름
보행자 시설 설치		• 볼라드(*) • 방호울타리 • 점자블록 재정비 • 보행자 횡단시설 설치	
보행로 및 보행공간 확보	• 지하도 및 육교 지양 • 보차분리(*)	• 신중남로 도로다이어트를 통한 보행로 확보 • 보행장애물 제거(시야차단시설 등) • 보행로 정비(노면 함몰·파손) • 보도신설 • 불법적치물정비 • 보행광장	
불법 주·정차 문제	• 불법 주·정차 단속	• 주차금지표지 • 신중남로 주정차 단속	
방범시설 설치		• 가로조명	
보행경관 조성		• 수목 등 식재 • 휴게 및 녹지 공간 • 옥외 광고물 및 간판 정비 • 보도 패턴 및 컬러 정비	

■ 유형6 관광문화지구

○ 유형6 관광문화(보행환경개선)지구

- 도시기능회복 및 지역특생 강화를 위하여 미관·쾌적성 증진을 주목적으로 하는 일단의 지구
- 계획방향 : 편의성·쾌적성·장소성 집중 강화, 접근성 확보

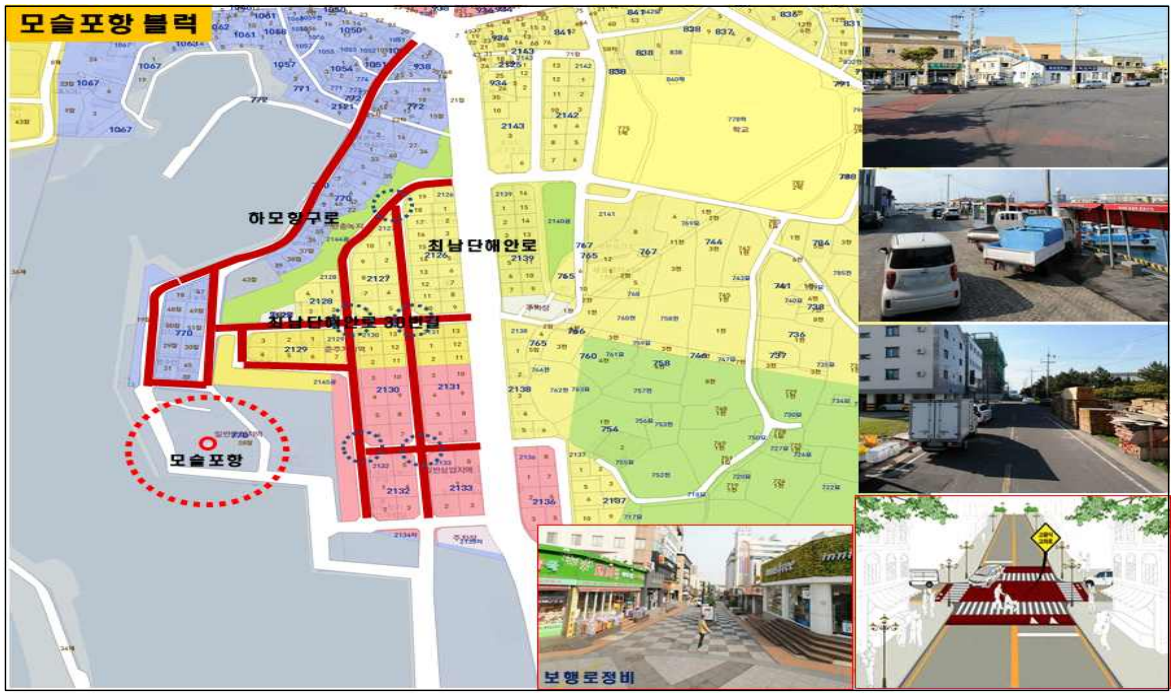
○ 유형6 추진계획

구 분	제도적 방안	시설적 방안	비 고
차량주행 속도 및 통행제한	• 통과교통제한(*) • 자동차 속도제한(*)	• 속도저감시설(*) • 고원식 교차로 설치	(*) 도로 유형 기준에 따름
보행자 시설 설치		• 보행자대피섬 • 볼라드 • 방호울타리 • 점자블록 재정비 • 보행자 횡단시설 설치	
보행로 및 보행공간 확보	• 불법노점상규제 • 보차분리(*) • 지하도 및 육교 지양	• 보행 장애물 제거 (시야차단시설 등) • 올레1코스 정비 • 보행로 정비(노면 함몰·파손) • 보도신설 • 보행자 우선도로 • 불법적치물정비 • 보행광장	
불법 주·정차 문제	• 불법 주·정차 단속 • 시차별 주차규제 • 대중교통 전용도로 • 도로변 주차금지	• 주차단속CCTV·전광판 설치 (일출로, 성산중앙로) • 주차금지표지	
방범시설 설치		• 방범용 CCTV 설치 • 가로조명	
편의시설 설치		• 편의시설 및 안내시설 설치	
보행경관 조성		• 휴게 및 녹지 공간 • 수목 등 식재 • 스트리트퍼니처 • 보도패턴 및 컬러 • 주변간판정비 • 보도시설물 디자인 • 옥외광고물 정비	

■ 유형6 관광문화지구

○ 유형6 관광문화(보행환경개선)지구

- 도시기능회복 및 지역특생 강화를 위하여 미관·쾌적성 증진을 주목적으로 하는 일단의 지구
- 계획방향 : 편의성·쾌적성·장소성 집중 강화, 접근성 확보



○ 유형6 추진계획

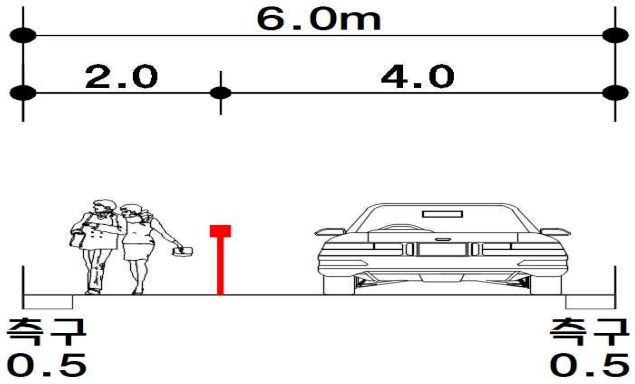
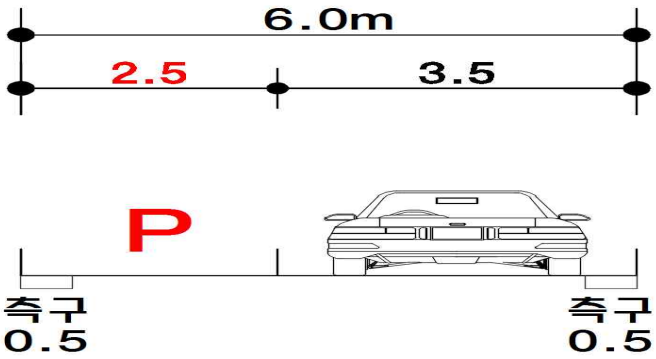
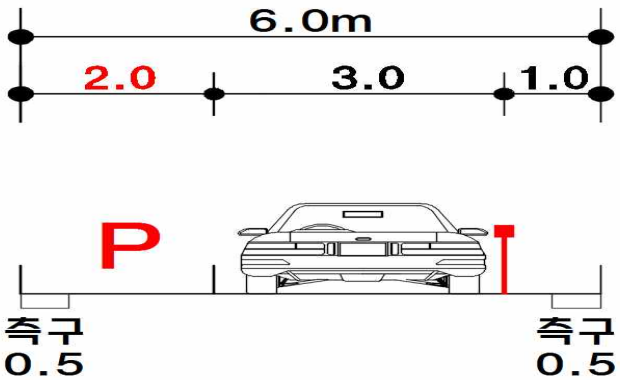
구 분	제도적 방안	시설적 방안	비 고
차량주행 속도 및 통행제한	• 통과교통제한(*) • 자동차 속도제한(*)	• 속도저감시설(*) • 고원식 교차로 설치	(*) 도로 유형 기준에 따름
보행자 시설 설치		• 보행자대피섬 • 볼라드 • 방호울타리 • 점자블록 재정비 • 보행자 횡단시설 설치	
보행로 및 보행공간 확보	• 불법노점상규제 • 보차분리(*) • 지하도 및 육교 지양	• 보행 장애물 제거 (시야차단시설 등) • 보행로 정비(하모항구로) • 보도신설 • 보행자 우선도로 • 불법적치물정비 • 보행광장	
불법 주·정차 문제	• 불법 주·정차 단속 • 시차별 주차규제 • 대중교통 전용도로 • 도로변 주차금지	• 주차단속CCTV·전광판 설치 (최남단 해안로, 하모항구로) • 주차금지표지	
방범시설 설치		• 방범용 CCTV 설치 • 가로조명	
편의시설 설치		• 편의시설 및 안내시설 설치	
보행경관 조성		• 휴게 및 녹지 공간 • 수목 등 식재 • 스트리트퍼니처 • 보도패턴 및 컬러 • 주변간판정비 • 보도시설물 디자인 • 옥외광고물 정비	

다. 이면도로 일방통행시 도로별 제시안

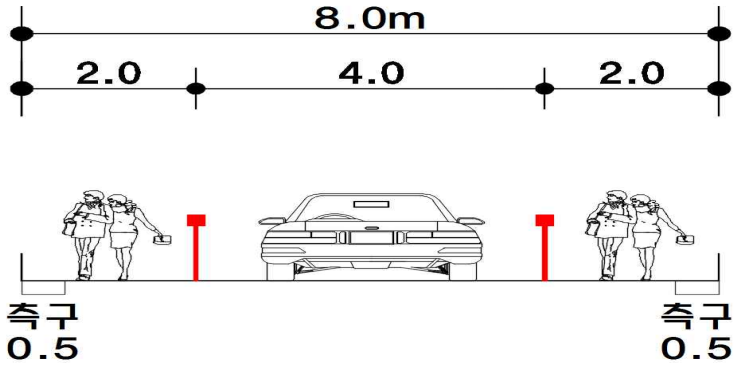
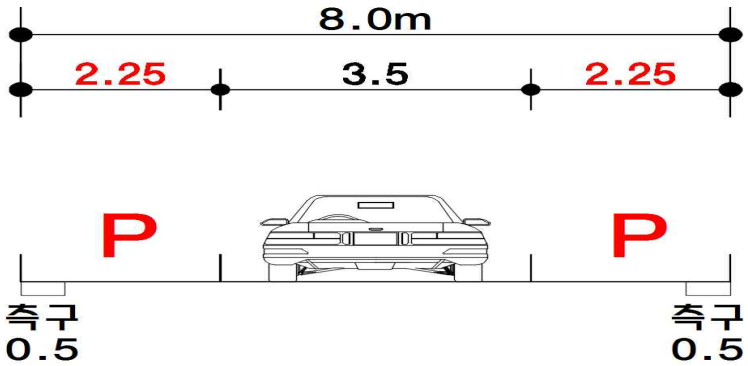
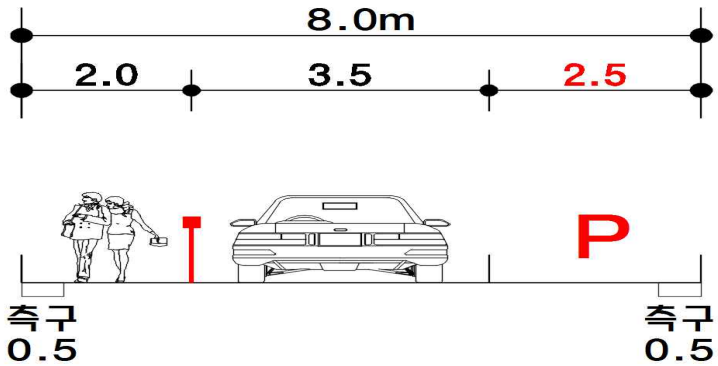
- 서귀포시 이면도로의 양측 불법주정차에 의한 통행 및 보행안전 문제발생
- 이면도로 보행권 미확보로 사고위험 및 사고발생 예상
- 향후 이면도로부 보행권 확보를 위한 이면도로 표준 단면도 제시

◈ 이면도로 폭원별 제시안

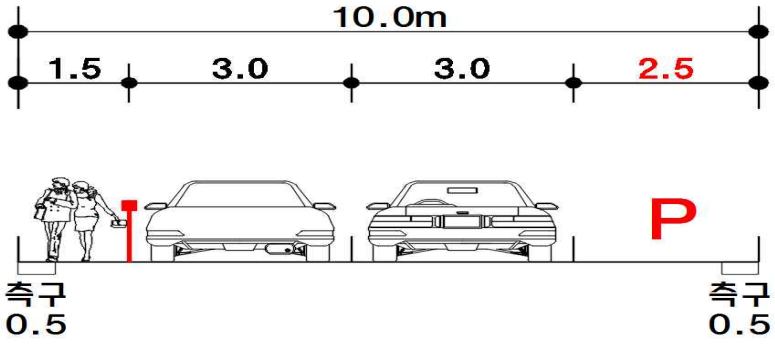
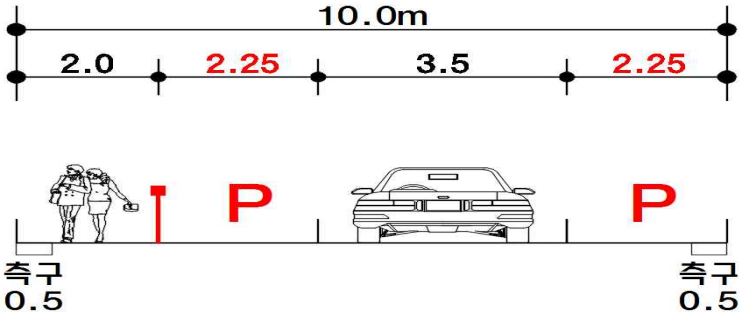
(6m 도로)

보행량이 많은 도로	
주차수요가 많은 도로	
보행 NETWORK 연계가 필요한 도로	

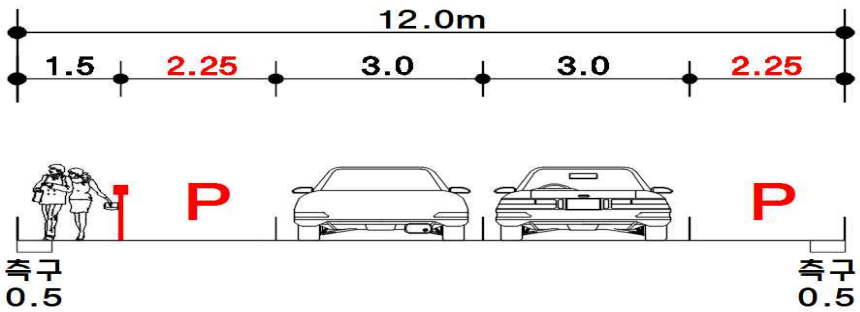
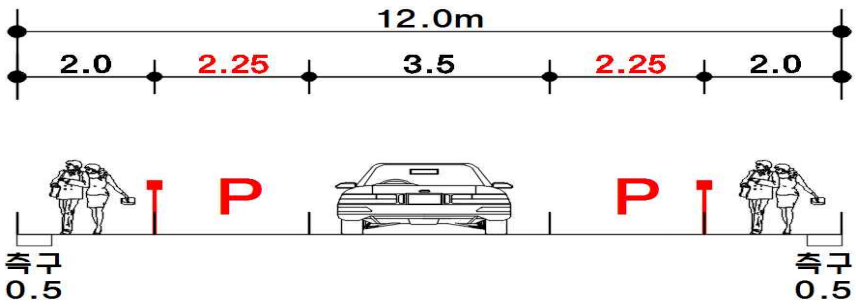
(8m 도로)

보행량이 많은 도로	
주차수요가 많은 도로	
보행 NETWORK 연계가 필요한 도로	

(10m 도로)

양방통행시	
일방통행시	

(12m 도로)

양방통행시	
일방통행시	

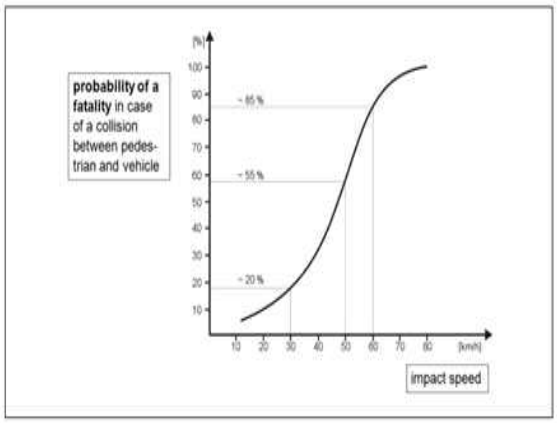
라. 대중교통 정보시설 설치

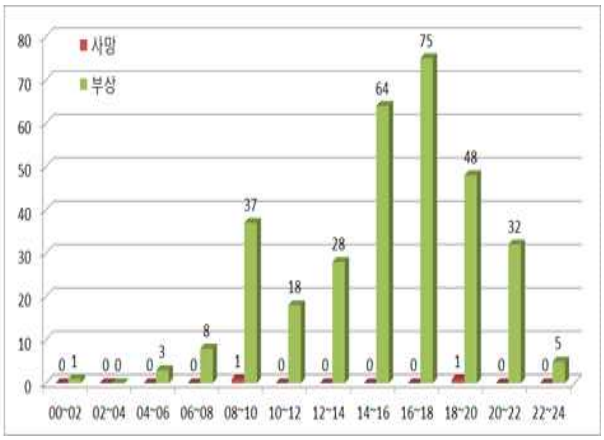
조사지점	도로명	버스 정류장개소수(개)	비고
서귀포시 동홍동 서귀포 장로교회 건너편	동홍로	1개소 미설치	동홍로 2개소
서귀포시 동홍동 서귀포 장로교회 앞	동홍로	1개소 미설치	
서귀포시 강정동 중흥s클래스 앞	김정문화로	1개소 미설치	김정문화로 7개소
서귀포시 강정동 퍼스트오션아파트 건너편	김정문화로	1개소 미설치	
서귀포시 강정동 남호식당 앞	김정문화로	1개소 미설치	
서귀포시 법환동 삼주아파트 앞	김정문화로	1개소 미설치	
서귀포시 법환동 삼주아파트 건너편	김정문화로	1개소 미설치	
서귀포시 법환동 김정문화회관 앞	김정문화로	1개소 미설치	
서귀포시 법환동 김정문화회관 건너편	김정문화로	1개소 미설치	
서귀포시 성산읍 성산리 성산파출소 앞	성산중앙로	1개소 미설치	성산중앙로 1개소
서귀포시 대정읍 하모리 대정휴먼시아아파트 건너편	하모중앙로	1개소 미설치	하모중앙로 4개소
서귀포시 대정읍 하모리 대정휴먼시아아파트 앞	하모중앙로	1개소 미설치	
서귀포시 대정읍 하모리 대정농협본점 앞	하모중앙로	1개소 미설치	
서귀포시 대정읍 하모리 모슬포 수협 본소 앞	하모중앙로	1개소 미설치	
서귀포시 대정읍 하모리 하모체육공원 앞	최남단해안로	1개소 미설치	최남단 해안로 2개소
서귀포시 대정읍 하모리 하모체육공원 건너편	최남단해안로	1개소 미설치	
서귀포시 서귀동 제주 오션팰리스 앞	중앙로	1개소 미설치	중앙로 1개소
서귀포시 중문동 천제연폭포 건너편	천제연로	1개소 미설치	천제연로 3개소
서귀포시 중문동 중문119센터 앞	천제연로	1개소 미설치	
서귀포시 중문동 중문119센터 건너편	천제연로	1개소 미설치	
서귀포시 성산읍 성산리 성산일출봉 농협 앞	성산등용로	1개소 미설치	성산등용로 4개소
서귀포시 성산읍 성산리 성산일출봉 농협 건너편	성산등용로	1개소 미설치	
서귀포시 성산읍 성산리 블루마운틴 호텔 앞	성산등용로	1개소 미설치	
서귀포시 성산읍 성산리 블루마운틴 호텔 건너편	성산등용로	1개소 미설치	

마. 통학로 차없는 거리 시범 운영

- 어린이보호구역, 노인보호구역, 장애인 보호구역은 제주특별자치도 자치경찰단에서 별도 수행하고 있음.
- 교통사고방지, 안전한 통학로 확보를 위한 통학시간대 통행제한 검토 필요
- 현 어린이 보호구역내 통행속도 30km/h 재한하고 있으나 어린이 통행특성사 조급성, 모방성, 단순성 존재로 사고위험 존재
- 차량통행시간 제한

- 교통사고 zero화을 위한 시간대별 자동차 통행제한을 통한 사고 zero화 유도
- 시간대별 특성상 통학시간 08-09, 14-16시 제한검토





- 서울시 시간대별 차량통행제한, 차없는 거리 운영(사례)

➔ 후문~옆문 연계도로 120m 구간과 후문 직결도로 50m 구간

등교시간인 08시~09시 1시간씩 통제

각종 교통안전표지판 및 노면표시, 통제용 바리케이트를 설치하여 운전자가 사전에 진입하지 않도록 조치

조업차량 및 응급차량 등 반드시 진입이 필요한 차량에 대해서는 진입을 허용하여 지역주민의 생계에 불편이 없도록 탄력적으로 운영.

- 서귀포시 시간대별 차량제한, 차없는 거리 검토

  - 초등학교 정문 및 후문 위치에 따른 차량통행제한

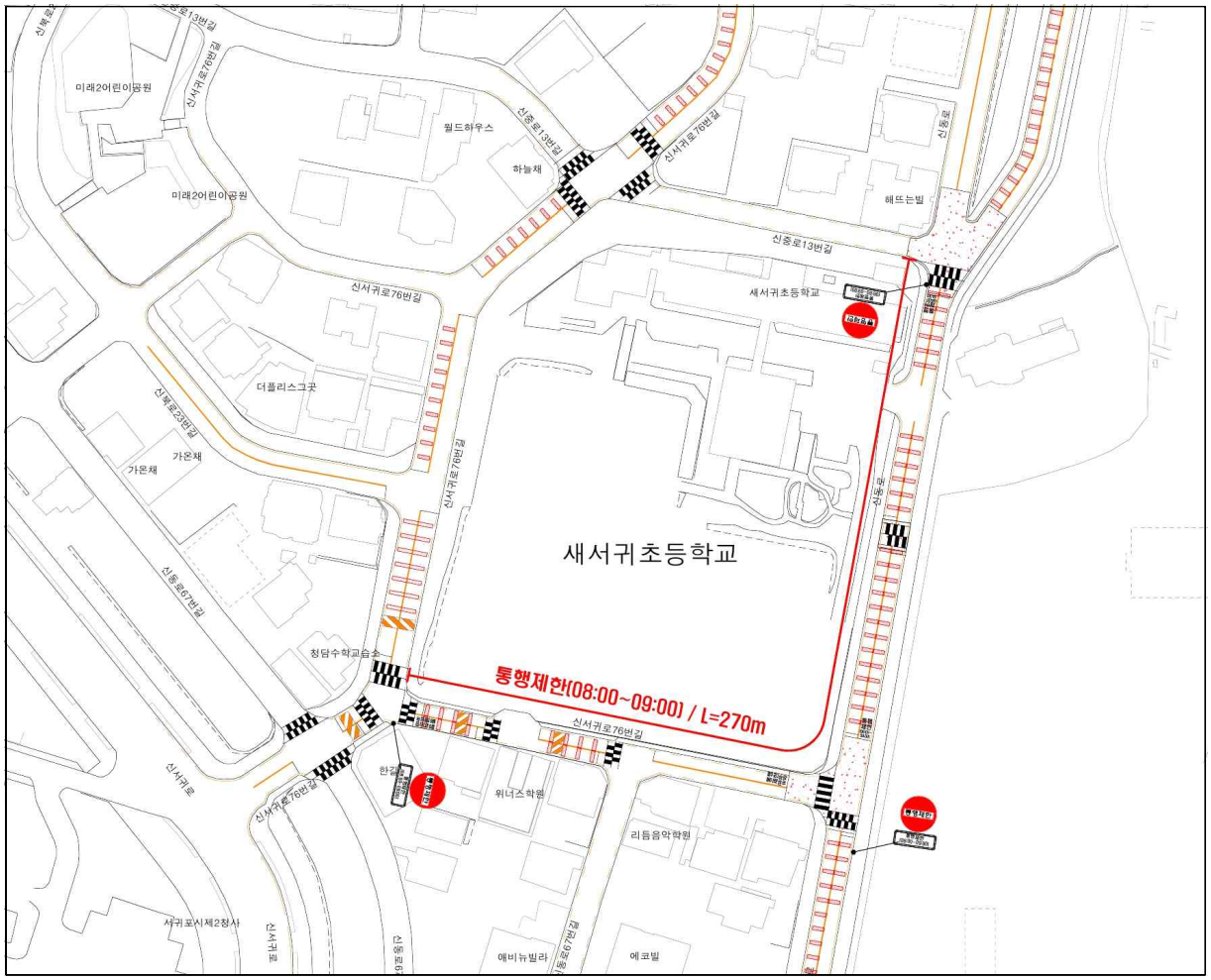
  - 도로의 효율성과 형평성을 고려하여 설정

  ➔ 도로여건상 주간선도로, 보조간선도로, 집산도로, 국지도로 구분설정

  ➔ 주간선도 및 보조간선도로는 도로이용의 효율성을 고려하여 안전시설보강

  ➔ 집산도로및 국지도로는 우회도로 유무, 지역주민 찬성동의를 고려하여 통행제한 필요

- 새서귀 초등학교 주변 이면도로 L=270m

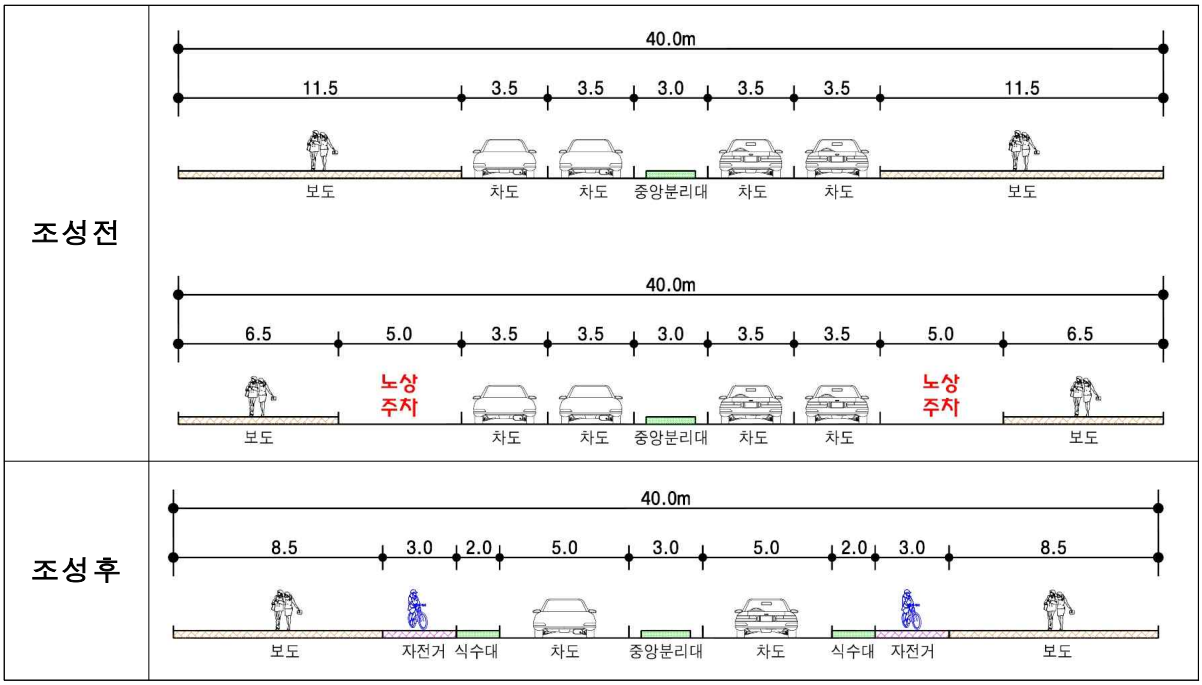


바. 도로다이어트 사업

- 교통량이 적으며, 상대적으로 향후 보행량 증가등이 예상되며, 공공청사와 남측의 공원, 터미널 연계를 고려하여 도로다이어트 사업을 선정함.

- 사업개요 (신중남로)

  - 왕복 4차로 ==> 왕복 2차로 운영(L = 396m, 가로변 주차 폐지)



사. 공사중 교통처리 대책

- 서귀포시는 도로공사, 대규모개발, 도심지개발등에 의하여 개발에 따른 공사가 진행되고 있으며, 공사중 보행안전사고, 공사중 교통사고 등의 사고발생이 예상됨.
- 특히 주간선 및 보조간선도로의 공사중 보행자 안전대책, 공사중 교통처리방안, 교통통제시설 설치기준 등의 기준이 제시되어야 하며, 초등학교 및 중학교 통학로에 공사가 이루어지는 경우 통학로 안전대책 등이 필요할 것으로 판단됨.
- 다만 공사중 안전대책관련 심의는 서울시, 인천시, 대구시등 수도권등에서 심의 제도을 도입하여 운영하고 있으나 제주도의 경우는 행정절차 , 심의제도등 도입이 필요하며, 제주도에서 주관하여 운영하는 것으로 함.

아. 도로계획시 보행기준

- '50-30 전략'은 도시화 지역 일반도로의 제한속도는 현재 60㎞/h에서 50㎞/h 이하로 낮추고, 생활도로구역과 어린이·노인·장애인 보호구역은 30㎞/h로 제한하는 방식이다.
- 보도의 폭은 다음 요건을 구비하도록 결정하는 것으로 한다

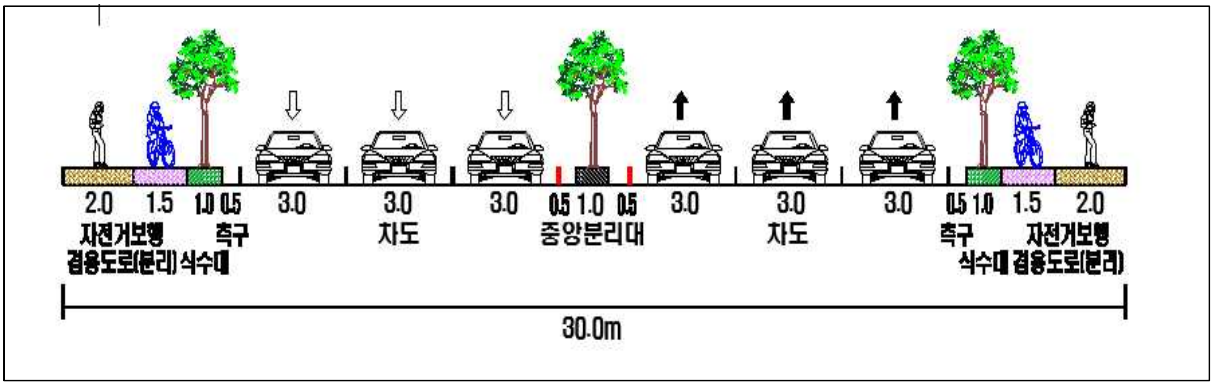
- 보행자가 안전하고 원활한 통행을 확보하기 위하여 충분한 폭을 가질 것
- 특히 도시지역의 도로에서는 도시 시설이므로 필용한 폭, 노상시설대의 폭, 가로의 미관, 도로주변 환경과의 조화, 도로주변 서비스등을 도모하기 위하여 필요한 폭을 가질 것
- 보행자가 일반적으로 여유를 가지고 엇갈려 지나갈 수 있느 2.0M을 최소 유효폭으로 할 것
- 특히 교차로 간격이 조밀한 도시지역의 도로에서는 보행자의 통행이라고 하는 본래의 목적 외에 교차로도에서 시거를 증대시켜 교통의 안전성에 기여하게 하는등 부차적인 효과를 가질 것.

- 자전거 도로 폭원

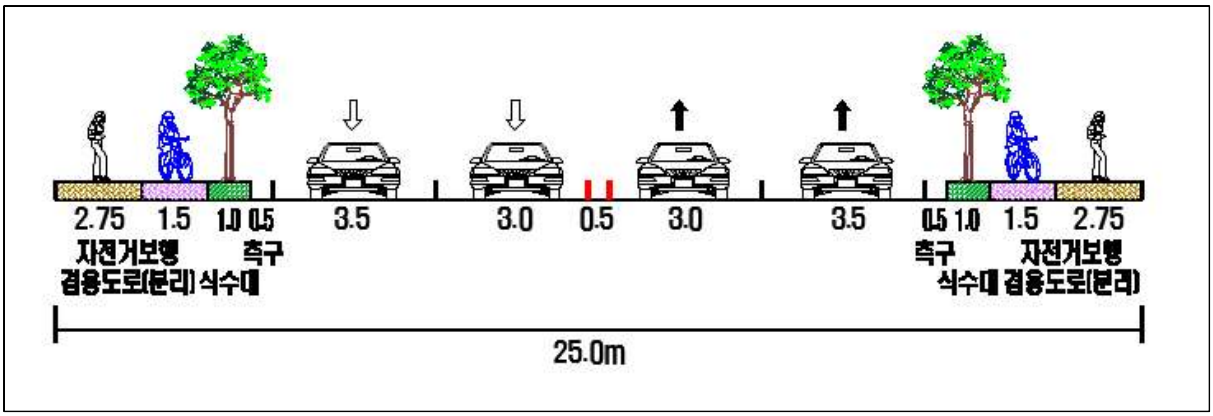
- 자전거도로의 폭은 1.1M이상으로 하나, 원할한 주행을 위하여 1.5M을 권장한다
- 다만 부득이한 경우 , 연장 100M 미만의 터널, 교량 등의 경우 0.9M 이상으로 할수 있다
- 1방향 1차로 기준: 최소 1.1M, 바람직 1.5M, 터널 및 교량 0.9M
- 양방향 1차로: 최소 2.0M, 바람직 3.0M, 터널 및 교량 1.7M

- 도시계획도로 개설시 보행, 자전거를 고려한 표준 횡단면도를 제시함.

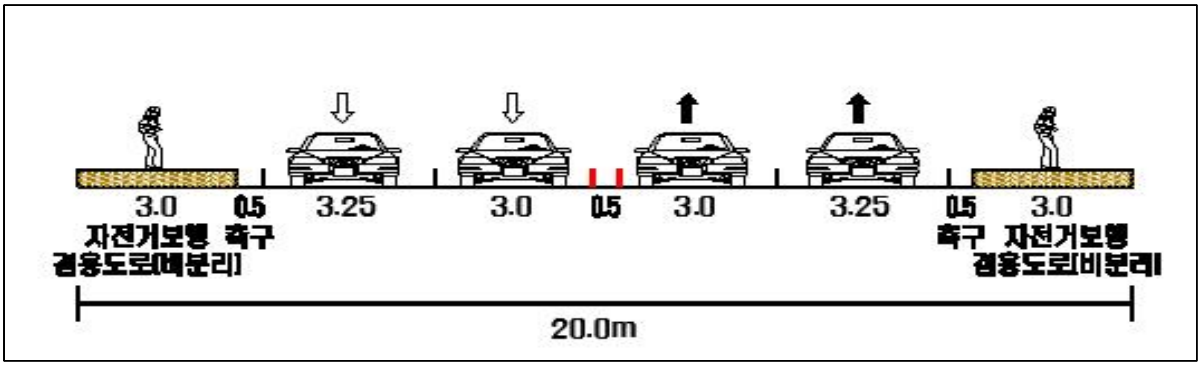
■ 30M 도로



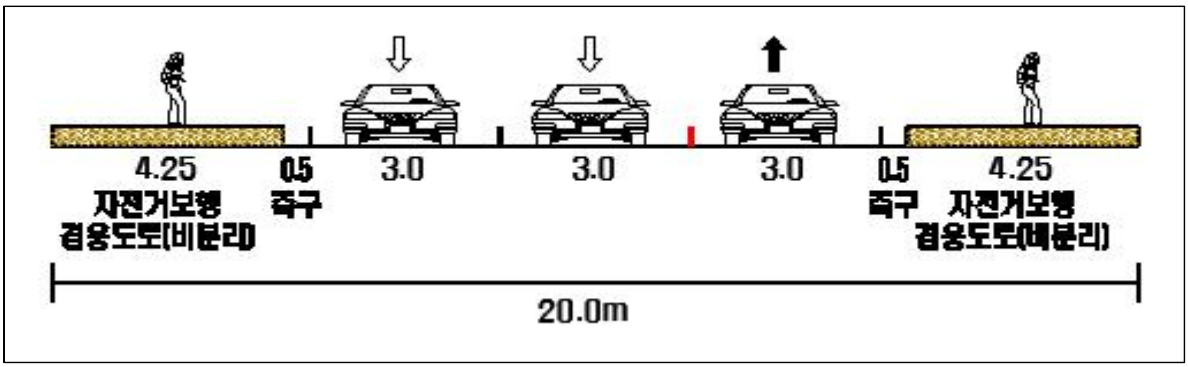
■ 25M 도로



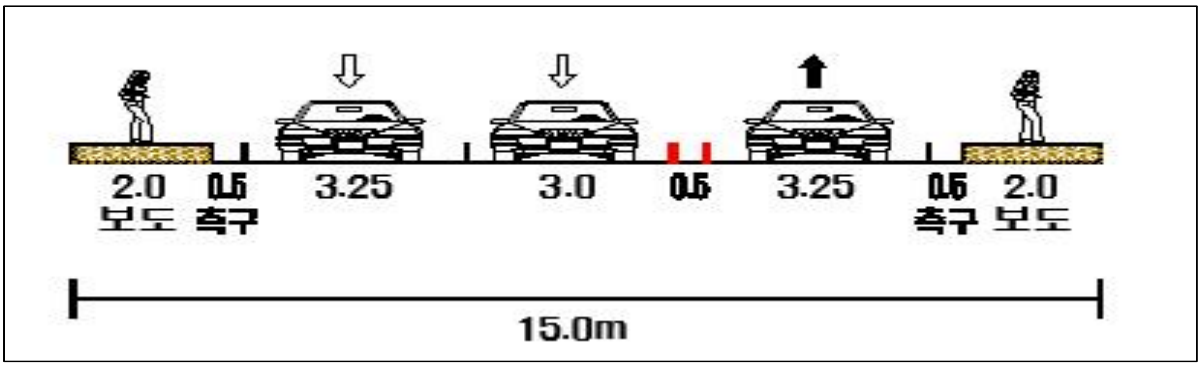
■ 20M 도로 (4차로 계획시)



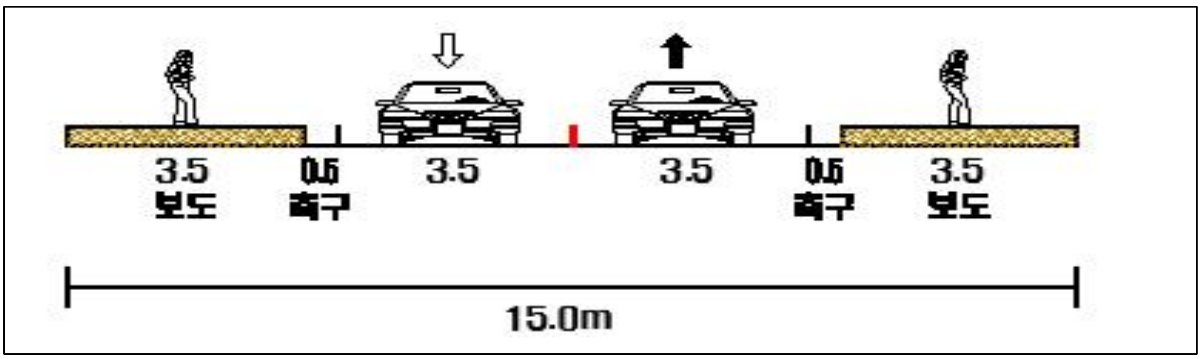
■ 20M 도로 (3차로 계획시)



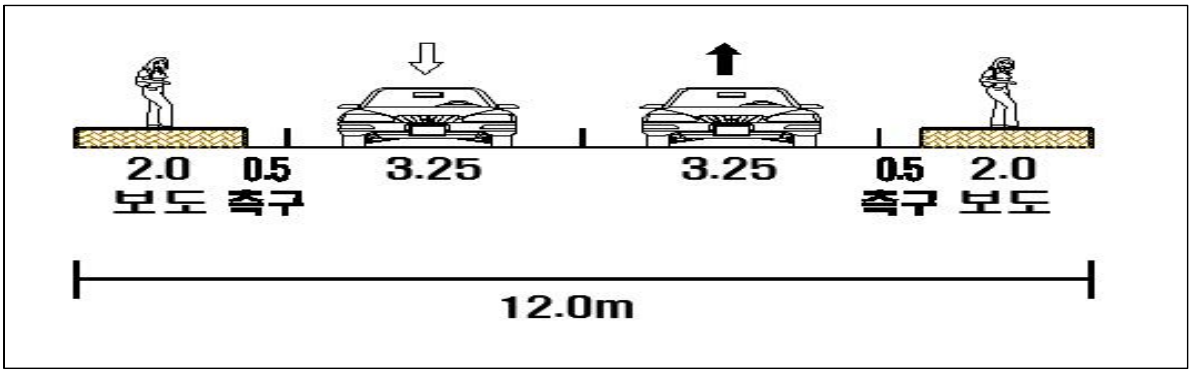
■ 15M 도로 (3차로 계획시)



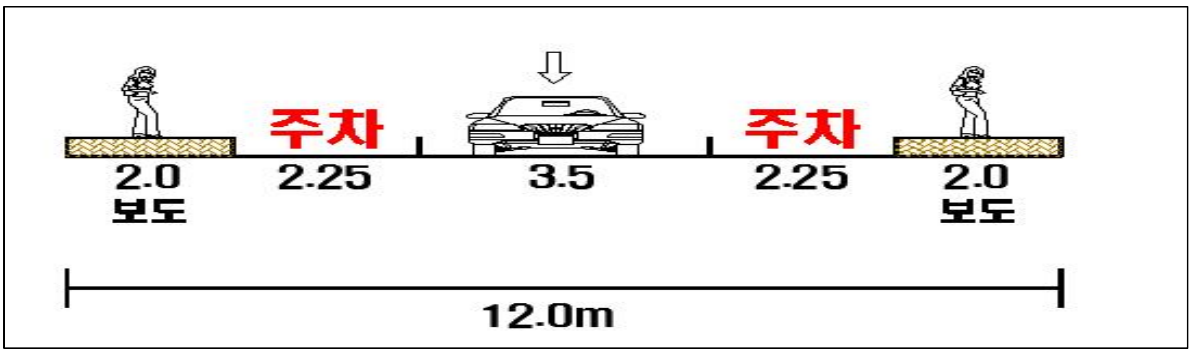
■ 15M 도로 (2차로 계획시)



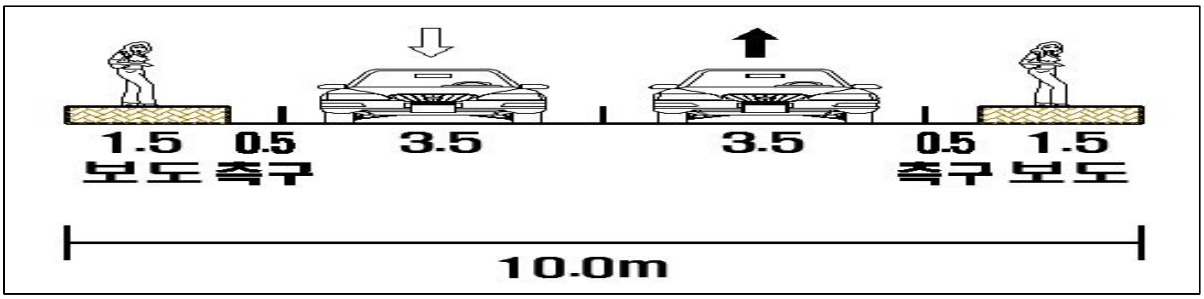
■ 12M 도로 (2차로 계획시)



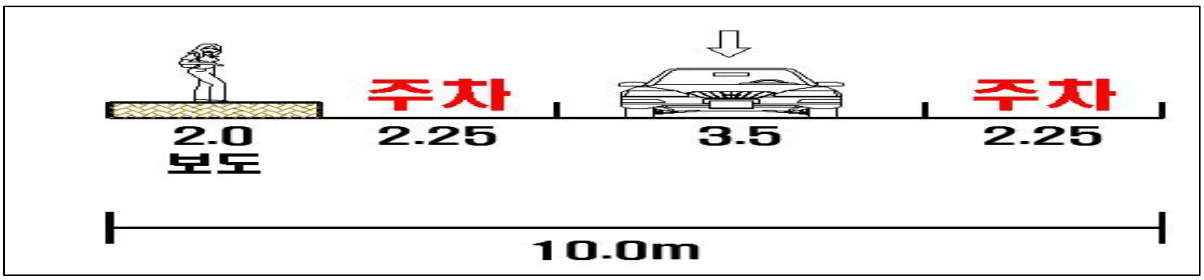
■ 12M 도로 (일방통행 계획시)



■ 10M 도로 (2차로 계획시)



■ 10M 도로 (일방통행 계획시)



제 5 장 투자사업계획 및 재원조달방안

5.1 투자사업계획

5.1.1 보행관련 투자사업비 분석

가. 도로별 보행관련 설치비용

■ 서문로

구분	연장(m)	폭원(m)	면적	개소수	공사비용	제경비	금액(원)
보도			0	0	15,000	1.45	0
횡단보도	10	4	40	13	22,500	1.45	16,965,000
볼라드				0	180,000	1.45	0
점자블럭	4	0.6	2.4	15	16,500	1.45	861,300
턱낮춤	4		0	0	84,000	1.45	0
가로등				0	1,300,000	1.45	0
BIS				0	50,000,000	1.45	0
보행횡단시간조정					비예산		0
합계							17,826,300

■ 동문로

구분	연장(m)	폭원(m)	면적	개소수	공사비용	제경비	금액(원)
보도			0	0	15,000	1.45	0
횡단보도	10	4	40	9	22,500	1.45	11,745,000
볼라드				1	180,000	1.45	261,000
점자블럭	4	0.6	2.4	1	16,500	1.45	57,420
턱낮춤	4		0	0	84,000	1.45	0
가로등			0	0	1,300,000	1.45	0
BIS			0	0	50,000,000	1.45	0
보행횡단시간조정					비예산		0
합계							12,063,420

■ 중정로

구분	연장(m)	폭원(m)	면적	개소수	공사비용	제경비	금액(원)
보도			0	0	15,000	1.45	0
횡단보도	10	4	40	14	22,500	1.45	18,270,000
볼라드				3	180,000	1.45	783,000
점자블럭	4	0.6	2.4	26	16,500	1.45	1,492,920
턱낮춤	4		0	0	84,000	1.45	0
가로등			0	0	1,300,000	1.45	0
BIS				0	50,000,000	1.45	0
보행횡단시간조정					비예산		0
합계							20,545,920

■ 동홍로

구분	연장(m)	폭원(m)	면적	개소수	공사비용	제경비	금액(원)
보도			0	0	15,000	1.45	0
횡단보도	10	4	40	8	22,500	1.45	10,440,000
볼라드				1	180,000	1.45	261,000
점자블럭	4	0.6	2.4	3	16,500	1.45	172,260
턱낮춤	4		0	0	84,000	1.45	0
가로등			0	0	1,300,000	1.45	0
BIS				2	50,000,000	1.45	145,000,000
보행횡단시간조정					비예산		0
합계							155,873,260

■ 중앙로

구분	연장(m)	폭원(m)	면적	개소수	공사비용	제경비	금액(원)
보도			0	0	15,000	1.45	0
횡단보도	10	4	40	31	22,500	1.45	40,455,000
볼라드				6	180,000	1.45	1,566,000
점자블럭	4	0.6	2.4	40	16,500	1.45	2,296,800
턱낮춤	4		0	0	84,000	1.45	0
가로등			0	0	1,300,000	1.45	0
BIS				1	50,000,000	1.45	72,500,000
보행횡단시간조정					비예산		0
합계							116,817,800

■ 하모 중앙로

구분	연장(m)	폭원(m)	면적	개소수	공사비용	제경비	금액(원)
보도			0	0	15,000	1.45	0
횡단보도	10	4	40	11	22,500	1.45	14,355,000
볼라드				0	180,000	1.45	0
점자블럭	4	0.6	2.4	10	16,500	1.45	574,200
턱낮춤	4		0	2	84,000	1.45	974,400
가로등			0	0	1,300,000	1.45	0
BIS				4	50,000,000	1.45	290,000,000
보행횡단시간조정					.비예산		0
합 계							305,903,600

■ 최남단 해안로

구분	연장(m)	폭원(m)	면적	개소수	공사비용	제경비	금액(원)
보도			0	0	15,000	1.45	0
횡단보도	10	4	40	6	22,500	1.45	7,830,000
볼라드				0	180,000	1.45	0
점자블럭	4	0.6	2.4	4	16,500	1.45	229,680
턱낮춤	4		0	0	84,000	1.45	0
가로등			0	0	1,300,000	1.45	0
BIS				2	50,000,000	1.45	145,000,000
보행횡단시간조정					비예산		0
합 계							153,059,680

■ 성산 중앙로

구분	연장(m)	폭원(m)	면적	개소수	공사비용	제경비	금액(원)
보도			0	0	15,000	1.45	0
횡단보도	10	4	40	14	22,500	1.45	18,270,000
볼라드				6	180,000	1.45	1,566,000
점자블럭	4	0.6	2.4	3	16,500	1.45	172,260
턱낮춤	4		0	3	84,000	1.45	1,461,600
가로등			0	10	1,300,000	1.45	18,850,000
BIS				1	50,000,000	1.45	72,500,000
보행횡단시간조정					비예산		0
합 계							112,819,860

■ 성산 등용로

구분	연장(m)	폭원(m)	면적	개소수	공사비용	제경비	금액(원)
보도	300	2	600	2	15,000	1.45	26,100,000
횡단보도	10	4	40	2	22,500	1.45	2,610,000
볼라드				0	180,000	1.45	0
점자블럭	4	0.6	2.4	0	16,500	1.45	0
턱낮춤	4		0	0	84,000	1.45	0
가로등			0	4	1,300,000	1.45	7,540,000
BIS				4	50,000,000	1.45	290,000,000
보행횡단시간조정					비예산		0
합 계							326,250,000

■ 천재연로

구분	연장(m)	폭원(m)	면적	개소수	공사비용	제경비	금액(원)
보도			0	0	15,000	1.45	0
횡단보도	10	4	40	3	22,500	1.45	3,915,000
볼라드				3	180,000	1.45	783,000
점자블럭	4	0.6	2.4	54	16,500	1.45	3,100,680
턱낮춤	4		0	2	84,000	1.45	974,400
가로등			0	0	1,300,000	1.45	0
BIS				3	50,000,000	1.45	217,500,000
보행횡단시간조정					비예산		0
합 계							226,273,080

■ 도로별 사업비 분석

- 도로별 보행관련 및 대중교통 시설의 총사업비는 1447.4백만원으로 분석되었으며, 하모 중앙로 및 성산등용로 도로별 보행관련 사업비가 높은 것으로 분석됨.

구 분	총사업비(백만원)
서문로	17.8
동문로	12.1
중정로	20.5
동흥로	155.9
중앙로	116.8
하모중앙로	305.9
최남단해안로	153.1
성산중앙로	112.8
성산등용로	326.3
천제연로	226.3
합계	1447.4

나. 항목별 보행관련 설치비용

■ 보도

구분	연장(m)	폭원(m)	면적	개소수	공사비용	제경비	금액(원)
서문로	0.0	0.0	0.0	0	15,000	1.45	0
동문로	0.0	0.0	0.0	0	15,000	1.45	0
중정로	0.0	0.0	0.0	0	15,000	1.45	0
동홍로	0.0	0.0	0.0	0	15,000	1.45	0
중앙로	0.0	0.0	0.0	0	15,000	1.45	0
하모중앙로	0.0	0.0	0.0	0	15,000	1.45	0
최남단해안로	0.0	0.0	0.0	0	15,000	1.45	0
성산중앙로	0.0	0.0	0.0	0	15,000	1.45	0
성산등용로	300.0	2.0	600.0	2	15,000	1.45	26,100,000
천제연로	0.0	0.0	0.0	0	15,000	1.45	0
합계							26,100,000

■ 횡단보도

구분	연장(m)	폭원(m)	면적	개소수	공사비용	제경비	금액(원)
서문로	10.0	4.0	40.0	13	22,500	1.45	16,965,000
동문로	10.0	4.0	40.0	9	22,500	1.45	11,745,000
중정로	10.0	4.0	40.0	14	22,500	1.45	18,270,000
동홍로	10.0	4.0	40.0	8	22,500	1.45	10,440,000
중앙로	10.0	4.0	40.0	31	22,500	1.45	40,455,000
하모중앙로	10.0	4.0	40.0	11	22,500	1.45	14,355,000
최남단해안로	10.0	4.0	40.0	6	22,500	1.45	7,830,000
성산중앙로	10.0	4.0	40.0	14	22,500	1.45	18,270,000
성산등용로	10.0	4.0	40.0	2	22,500	1.45	2,610,000
천제연로	10.0	4.0	40.0	3	22,500	1.45	3,915,000
합계							144,855,000

■ 볼라드

구분	연장(m)	폭원(m)	면적	개소수	공사비용	제경비	금액(원)
서문로	0.0	0.0	0.0	0	180,000	1.45	0
동문로	0.0	0.0	0.0	1	180,000	1.45	261,000
중정로	0.0	0.0	0.0	3	180,000	1.45	783,000
동홍로	0.0	0.0	0.0	1	180,000	1.45	261,000
중앙로	0.0	0.0	0.0	6	180,000	1.45	1,566,000
하모중앙로	0.0	0.0	0.0	0	180,000	1.45	0
최남단해안로	0.0	0.0	0.0	0	180,000	1.45	0
성산중앙로	0.0	0.0	0.0	6	180,000	1.45	1,566,000
성산등용로	0.0	0.0	0.0	0	180,000	1.45	0
천제연로	0.0	0.0	0.0	3	180,000	1.45	783,000
합계							5,220,000

■ 점자블럭

구분	연장(m)	폭원(m)	면적	개소수	공사비용	제경비	금액(원)
서문로	4.0	0.6	2.4	15	16,500	1.45	861,300
동문로	4.0	0.6	2.4	1	16,500	1.45	57,420
중정로	4.0	0.6	2.4	26	16,500	1.45	1,492,920
동홍로	4.0	0.6	2.4	3	16,500	1.45	172,260
중앙로	4.0	0.6	2.4	40	16,500	1.45	2,296,800
하모중앙로	4.0	0.6	2.4	10	16,500	1.45	574,200
최남단해안로	4.0	0.6	2.4	4	16,500	1.45	229,680
성산중앙로	4.0	0.6	2.4	3	16,500	1.45	172,260
성산등용로	4.0	0.6	2.4	0	16,500	1.45	0
천제연로	4.0	0.6	2.4	54	16,500	1.45	3,100,680
합계							8,957,520

■ 턱낮춤

구분	연장(m)	폭원(m)	면적	개소수	공사비용	제경비	금액(원)
서문로	4.0	0.0	0.0	0	84,000	1.45	0
동문로	4.0	0.0	0.0	0	84,000	1.45	0
중정로	4.0	0.0	0.0	0	84,000	1.45	0
동홍로	4.0	0.0	0.0	0	84,000	1.45	0
중앙로	4.0	0.0	0.0	0	84,000	1.45	0
하모중앙로	4.0	0.0	0.0	2	84,000	1.45	974,400
최남단해안로	4.0	0.0	0.0	0	84,000	1.45	0
성산중앙로	4.0	0.0	0.0	3	84,000	1.45	1,461,600
성산등용로	4.0	0.0	0.0	0	84,000	1.45	0
천제연로	4.0	0.0	0.0	2	84,000	1.45	974,400
합계							3,410,400

■ 가로등

구분	연장(m)	폭원(m)	면적	개소수	공사비용	제경비	금액(원)
서문로	0.0	0.0	0.0	0	1,300,000	1.45	0
동문로	0.0	0.0	0.0	0	1,300,000	1.45	0
중정로	0.0	0.0	0.0	0	1,300,000	1.45	0
동홍로	0.0	0.0	0.0	0	1,300,000	1.45	0
중앙로	0.0	0.0	0.0	0	1,300,000	1.45	0
하모중앙로	0.0	0.0	0.0	0	1,300,000	1.45	0
최남단해안로	0.0	0.0	0.0	0	1,300,000	1.45	0
성산중앙로	0.0	0.0	0.0	10	1,300,000	1.45	18,850,000
성산등용로	0.0	0.0	0.0	4	1,300,000	1.45	7,540,000
천제연로	0.0	0.0	0.0	0	1,300,000	1.45	0
합계							26,390,000

■ BIS

구분	연장(m)	폭원(m)	면적	개소수	공사비용	제경비	금액(원)
서문로	0.0	0.0	0.0	0	50,000,000	1.45	0
동문로	0.0	0.0	0.0	0	50,000,000	1.45	0
중정로	0.0	0.0	0.0	0	50,000,000	1.45	0
동홍로	0.0	0.0	0.0	2	50,000,000	1.45	145,000,000
중앙로	0.0	0.0	0.0	1	50,000,000	1.45	72,500,000
하모중앙로	0.0	0.0	0.0	4	50,000,000	1.45	290,000,000
최남단해안로	0.0	0.0	0.0	2	50,000,000	1.45	145,000,000
성산중앙로	0.0	0.0	0.0	1	50,000,000	1.45	72,500,000
성산등용로	0.0	0.0	0.0	4	50,000,000	1.45	290,000,000
천제연로	0.0	0.0	0.0	3	50,000,000	1.45	217,500,000
합계							1,232,500,000

■ 보행횡단시간조정

구분	연장(m)	폭원(m)	면적	개소수	공사비용	제경비	금액(원)
서문로	0.0	0.0	0.0	0	비예산	0	0
동문로	0.0	0.0	0.0	0	비예산	0	0
중정로	0.0	0.0	0.0	0	비예산	0	0
동홍로	0.0	0.0	0.0	0	비예산	0	0
중앙로	0.0	0.0	0.0	0	비예산	0	0
하모중앙로	0.0	0.0	0.0	0	비예산	0	0
최남단해안로	0.0	0.0	0.0	0	비예산	0	0
성산중앙로	0.0	0.0	0.0	0	비예산	0	0
성산등용로	0.0	0.0	0.0	0	비예산	0	0
천제연로	0.0	0.0	0.0	0	비예산	0	0
합계							0

■ 항목별 사업비 분석

- 항목별 보행관련 및 대중교통 시설의 총사업비는 1447.4백만원으로 분석되었으며, BIS의 사업비가 가장 높은 것으로 분석됨.

구 분	총사업비(백만원)
보도	26.1
횡단보도	144.9
볼라드	5.2
점자블럭	9.0
턱낮춤	3.4
가로등	26.4
BIS	1232.5
보행횡단시간조정	0.0
합계	1447.4

● 보행환경개선방안 분석 (국토부 권장개선)

항 목	PROJECT	사업개요	단위	총사업비 (백만원)	비고
보행환경개선지구	동흥초등학교 블럭	176,452	㎡	750	신규
	이중섭거리 블럭	168,327	㎡	358	기존 개량
	서귀포제2청사블럭	156,457	㎡	665	신규
	성산일출봉 블럭	316,584	㎡	1,346	신규
	모슬포항블럭	73,130	㎡	311	신규
통학로 차업는 거리	새서귀초등학교	0.372	KM	37	신규
도로다이어트 개선	신중남로	0.39	KM	422	신규
이면도로 일방통행 제시안	-				비예산
공사중 교통처리 심의제도	-				비예산 제주도 주관
도로계획시 표준단면	-				비예산
합 계				3,889	

5.1.2 보행환경개선방안 연차별 사업비 분석

가. 서귀포시 여건변화에 따른 연차별 사업비 투자계획

- 장래 여건변화 예상
  - 2021년 인구증가에 따른 서귀포시 활동인구 30**만/일 도달**
  - 대규모 개발계획, 관광단지조성에 따른 관광객 증가
  - 일본 및 중국, 동남아, 러시아의 여건변화에 따른 관광수요 증가
  - 크루즈 활성화에 따른 관광 크루즈이용객 증가
  - 자동차의 증가
- 장래 사회·경제지표변화에 따른 여건변화 시나리오
  - 인구 증가에 따른 주차장 부족, 교통량증가 예상
  - 관광활성화에 따른 관광인프라 부족, 공항혼잡, 항만혼잡발생
  - 자동차 증가에 따른 도심지 교통혼잡발생, 도심주차난 추가발생
- 여건변화에 따른 대응방안
  - 인구증가에 따른 대처방안

    ⇒ 대중교통활성화 유도정책과 연계한 보행계획 수립, 주거지역 이면도로 주차정비 및 일방통행과 연계한 보행중심도로 집행, 상업 및 업무지역 교통수요관리 및 단거리 보행유도

    ⇒ 대규모 개발계획, 관광단지 등 진출입도로 개설, 공항 및 항만 주변 보행 연계
  - 자동차 증가 및 통행량 증가

    ⇒ 서귀포시 상업지역 및 교통유발지역 보행환경 개선
- 종합분석

  -1순위: 게속투자되는 계속사업
  - 2순위: 보행network측면과 녹색교통 효과증진이 큰 하천주변 산책로 및 보행계획
  - 3순위: 주거지역의 일방통행, 주차정책과 연계한 이면도로 보행환경조성
  - 4순위: 관광, 상업지역의 보행환경개선지구사업, 도로다이어트사업등
- 보행교통계획 수립계획은 5년단위로 계획되어 2017년 수립 후 2021년까지 반영 예정
  - 2021년까지 여건변화는 도시기본계획 및 도시재정비의 햐후 여건변화을 예측한 패턴을 유지할 것으로 예상

나. 연차별 사업비 분석

- 서귀포시 교통환경체계 개선방안은 총사업비 157.70억원으로 그중 시도비가 157.49억원 국비 0.21억원으로 분석됨.

<표 29> 서귀포시 보행환경개선 연차별 시행계획

(단위:백만원)

항목	PROJECT	사업개요	구분	총사업비(백만원)	단기			중기		장기
					1년차	2년차	3년차	4년차	5년차	6-10년차
도로별 개선 비용	서문로	1식	총사업	17.8		17.8				
			시도비	17.8		17.8				
			국비	0.0		0.0				
	동문로	1식	총사업	12.1		12.1				
			시도비	12.1		12.1				
			국비	0.0		0.0				
	중정로	1식	총사업	20.5			20.5			
			시도비	20.5			20.5			
			국비	0.0			0.0			
	동흥로	1식	총사업	155.9			155.9			
			시도비	155.9			155.9			
			국비	0.0			0.0			
	중앙로	1식	총사업	116.8				116.8		
			시도비	116.8				116.8		
			국비	0.0				0.0		
	하모중앙로	1식	총사업	305.9		305.9				
			시도비	305.9		305.9				
			국비	0.0		0.0				
	최남단해안로	1식	총사업	153.1			153.1			
			시도비	153.1			153.1			
			국비	0.0			0.0			
	성산중앙로	1식	총사업	112.8				112.8		
			시도비	112.8				112.8		
			국비	0.0				0.0		
	성산등용로	1식	총사업	326.3	326.3					
			시도비	326.3	326.3					
			국비	0.0	0.0					
	천제연로	1식	총사업	226.3					226.3	
			시도비	226.3					226.3	
			국비	0					0.0	

항목	PROJECT	사업개요	구분	총사업비(백만원)	단기			중기		장기
					1년차	2년차	3년차	4년차	5년차	6-10년차
보행환경개선지구	동흥초등학교 블럭	176,452㎡	총사업	750			750			
			시도비	750			750			
			국비	0			0			
	이중섭거리 블럭	168,327㎡	총사업	358				358		
			시도비	358				358		
			국비	0				0		
	서귀포제2청사블럭	156,457㎡	총사업	665			665			
			시도비	665			665			
			국비	0			0			
	성산일출봉 블럭	316,584㎡	총사업	1346					1346	
			시도비	1346					1346	
			국비	0					0	
	모슬포항 블럭	73,130㎡	총사업	311				311		
			시도비	311				311		
			국비	0				0		
통학로 차없는 거리 시범사업	새서귀초등학교	0.372㎞	총사업	37		37				
			시도비	37		37				
			국비	0		0				
도로다이어트 개선	신중남로	0.39㎞	총사업	422			422			
			시도비	401			401			
			국비	21			21			
이면도로 일방통행 제시안	비예산	1식	총사업	0						
			시도비	0						
			국비	0						

항목	PROJECT	사업개요	구분	총사업비(백만원)	단기			중기		장기
					1년차	2년차	3년차	4년차	5년차	6-10년차
공사중 교통처리 심의제도	비예산	1식	총사업	0						
			시도비	0						
			국비	0						
도로계획시 표준단면	비예산	1식	총사업	0						
			시도비	0						
			국비	0						
합계			총사업	5,337	326	373	2,167	899	1,572	0
			시도비	5,316	326	373	2,146	899	1,572	0
			국비	21	0	0	21	0	0	0

5.2 투자재원 조달방안 및 제도 개선방안

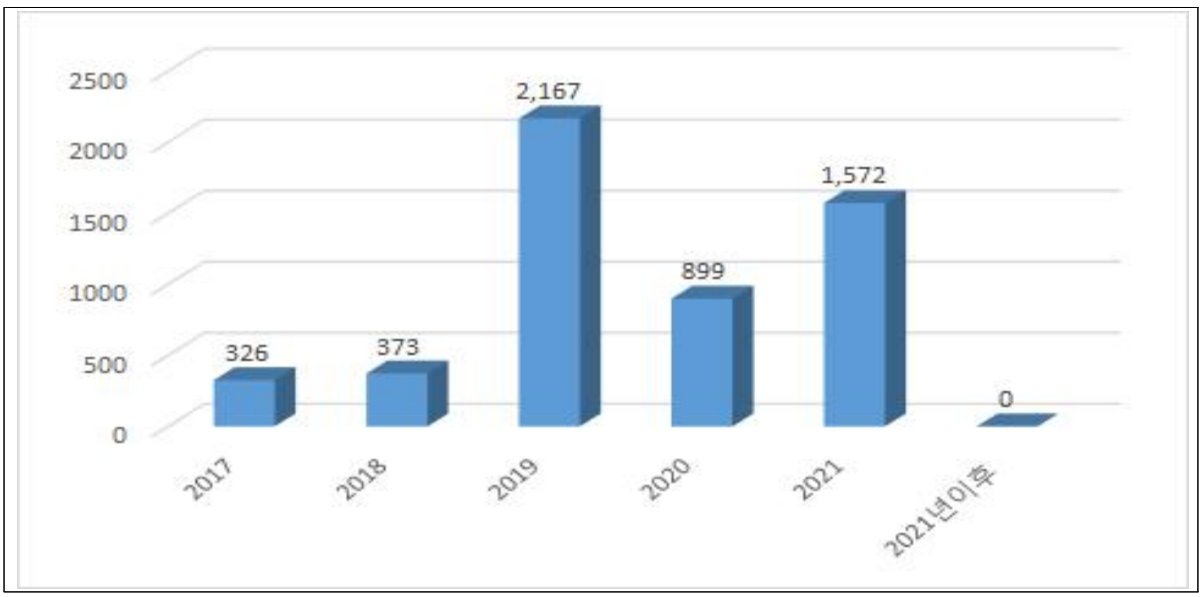
- 장래 서귀포시 교통환경조성관련 예산을 분석한 결과 2017년 326백만원, 2019년 2,167백만원, 2021년 1,572백만원으로 분석되었음.

<표 30> 서귀포시 보행환경관련 예산분석

(단위;백만원)

구분	2017	2018	2019	2020	2021	2021년 이후
교통환경조성	326	373	2,167	899	1,572	0

주: 2017년 기예산수립되어 있으며, 2019년부터 본격적 투입으로 가정함.



5.2.1 서귀포시 부족재원 분석

- 서귀포시 보행환경개선관련 예산을 분석한 결과 향후 5년 총 예산은 1,578억원으로 분석되었으며, 교통환경예산중 3.0%정도로 분석되어으며, 5년 실행예산은 53.4억원으로 분석됨.

<표 31> 서귀포시 부족재원 분석

(단위:억원)

구 분	2017	2018	2019	2020	2021	합계
예산	294	305	315	326	338	1,578
실행계획	3.3	3.7	21.7	9.0	15.7	53.4
1. 시도비	3.3	3.7	21.7	9.0	15.7	53.4
2. 국비	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0
3. 민간	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
과부족	+290.7	+301.3	+293.3	+317.0	+322.3	+1524.6

5.2.2 재원조달 방안

가. 재원조달방안의 검토

- 도시내 교통은 원칙적으로 지역 공공재의 성격을 띠고 있으므로 지방자치단체의 책임 아래 보행환경조성 건설 및 관리를 하게 되어 있으나 대부분의 지방자치단체는 지방재원의 구조의 취약으로 재원부족 현상이 발생하고 있는 실정임
- 또한, 제주시의 경우 가로망 정비를 포함한 도로건설 등과 같은 대규모 사업 추진으로 교통부문에서 상당한 재원확보가 요구되는 실정임

1) 자체 재원의 강화

- 도시교통시설의 확충은 지방재원의 기능이므로 재원조달을 위하여 가장 시급한 것은 지방재정력을 강화하는 것임
- 세원배분은 국세중심으로 되어 있으며, 국세는 세수 신장율이 높은 소득세와 소비세로 구성되어 있는 반면 지방세는 수익과세와 유통근간으로 하는 약간의 소득세와 영세한 소비세로 구성되어 있음
- 이와 같은 세원구성으로는 확대되는 지방재원수요와 경제여건 변화에 대처할 수 없으므로 지방재정의 확충을 위해서는 새로운 세원의 개발 또는 세원의 재배분이 요구됨
- 자체 재원확보 방안

  - 서귀포시 동지역 주차장 급지별 차등 유료화를 통한 재원확보

2) 국세의 지방세 이양

- 자동차와 관계있는 현행 세목에는 국세로서 유류 특별소비세로 징수된 교통세와 차량특별소비세가 있고, 자동차와 유류에 부과하는 부가가치세가 있음
- 지방세로서 자동차세, 자동차취득세, 자동차등록세, 자동차면허세가 있으며 이외에도 자동차 특별소비세와 자동차세에 부과하는 국세인 교육세가 있음
- 이러한 세수원 중에 간접세수입, 유류 특소세는 사용자 부담원칙에 위해 도시내 도로를 이용하는 빈도에 따라 부과되므로 국세의 지방세 이양에 타당성이 있음
- 국세의 지방세 이양을 통한 재원조달은 시민의 조세부담을 현재의 수준에 두면서 지방재정을 강화할 수 있음

3) 교통부문 투자사업 민간참여 확대

- 교통부문의 투자사업은 공공적인 성격이 강하므로 민간부문의 참여가 활발하지 못하나 이에 대한 투자는 지역경제에 상당한 영향을 미치므로 민간부문의 교통시설에 대한 적극적인 참여유도로 지방재정의 압박해소와 지역경제 활성화를 통하여 지역개발의 선도가 필요함
- 그러기 위해서는 제주시의 주도적 역할 하에 지역경제 단체들의 적극적 참여가 필요하며 민간단체, 금융단체 등이 참가하는 추진협의회 구성과 중앙정부와의 긴밀한 협의체제를 마련하여 구체적 방안을 모색할 필요가 있음
- 또한, 민간참여자에게는 투자비에 상응하는 시설관리권, 사용료 징수권 등을 부여하고, 세제감면 등을 통하여 민간부문의 참여를 유도해야 함
- 제원확보방안 (제3섹터 개발방식)
  - 민과 관의 공동출자 개발방식으로 제3섹터란 용어는 제1섹터인 공공부문, 즉 중앙정부나 지방자치단체와 제2섹터인 민간부문이 공동출자해 만든 합동법인 형태의 새로운 개발주체를 의미함.
  - 제3섹터 개발방식은 중앙정부나 지방자치단체 등이 민간부문의 우수한 정보 기술과 풍부한 자본을 도입해 공동출자형식을 통해 사회간접자본(SOC)을 개발하는 것.
  - 제주시는 부지 등 제공하며, 시설설치는 민간이 설치하여 운영상 이익금을 분배
  - 정확한 재무적 타당성 분석후 대상 선정이 필요함.

4) 지방도시교통사업 특별회계 신설

- 개정된 도시교통정비촉진법 제49조 1항에 「기본계획의 시행 및 도시교통의 개선에 필요한 재원을 확보하고, 효율적으로 운용·관리하기 위하여 도시교통정비지역에 소재하는 특별시·광역시·특별자치도 및 시에 지방도시교통사업특별회계(이하 "특별회계"라 한다)를 설치할 수 있다.」고 규정하고 있고 제2항에는 특별회계 세입을 다음과 같이 규정하고 있음

- 제35조에 따른 혼잡통행료
- 제36조에 따른 교통유발부담금
- 제60조제1항제3호에 따른 과태료
- 그 밖에 일반회계로부터의 전입금 및 도시교통과 관련한 수입

● 이상과 같은 지방도시교통사업 특별회계의 운용·관리에 관한 사항은 조례로 정할 수 있으며, 동법 제49조 제3항에는 특별회계의 수입금을 사용할 수 있는 사업을 다음과 같이 명시하고 있음

- 교통시설의 확충 및 운영개선을 위한 사업
- 도시교통관련 조사 및 연구사업
- 교통수단의 서비스개선과 대중교통업체의 경영개선을 위한 사업
- 제33조와 제43조에 따른 교통수요관리와 교통수요관리 조치의 시행
- 도로시설과 교통안전시설의 개선에 관한 사업

나. 재원조달 종합 방안

● 서귀포시의 수송 및 교통분야 부족재원을 충당하기 위해서는 공공적 측면을 고려하여 서귀포시 교통수요관리방안과 연계하여 추진이 필요함.

● 재원확보방안 공영 및 노외주차장, 관공서 주차장 유료화, 교통유발부담금제도의 도입은 서귀포시 경제활동의 위축, 반대 등이 예상되나, 서귀포시 혼잡교통비용 감소측면을 고려할 때 추진되어야 할 것으로 판단됨.

● 서귀포시 재원조달 추진방안

- 교통유발부담금제 도입: 바닥면적의 합계 1,000㎡이상 건물 대상
- 제 3섹터 개발방식을 통한 재원조달

● 본 과업에서 제시된 투자사업의 시행을 위해서는 매년 연차별 계획을 수립하고 조정하는 과정이 이루어져야 할 것임