

접수번호	해남읍 교통환경정비사업에 따른 교 통 영 향 분 석
관리번호	

2018. 2

# 제 출 문

해남군수 귀하

본 보고서를 『해남읍 교통환경정비사업에 따른 교통영향분석』의  
성과품으로 제출합니다.

2018. 2

수립대행기관	( 유 ) 브 이 엔 지 니
등 록 번 호	제 4 2 0 호
등 록 일 자	2 0 1 3 년 10 월 29일
수 립 대 행 자	교통기술사 이 정



## < 제 목 차 례 >

1. 서 론 .....	1
1.1 과업의 개요 .....	1
1.2 과업의 위치 .....	2
1.3 과업의 범위 .....	3
2. 교통현황조사 및 분석 .....	4
2.1 해남읍 주변도로 연차별교통량 추이 .....	4
2.2 교통소통 현황 및 분석 .....	5
2.3 교통관련계획 및 교통시설 설치계획 .....	27
2.4 해남읍 주변개발계획 .....	39
3. 주차이용실태 조사 및 관련계획 검토 .....	41
3.1 주차이용실태조사 .....	41
3.2 주차시설 공급 확대방안 .....	41
3.3 교통체계개선방안((TSM, Transport System Management) .....	48
4. 해남읍 주변 교통수요 예측 .....	49
4.1 주요 교통지표 설정 .....	49
4.2 사업시행시 교통수요 예측 .....	51
5. 공영주차장 설치 타당성 검토 및 교통체계개선 .....	55
5.1 공영주차장 설치 타당성 검토 .....	55
5.2 교통체계개선안 .....	61
6. 결 론 .....	69

# 1. 서 론

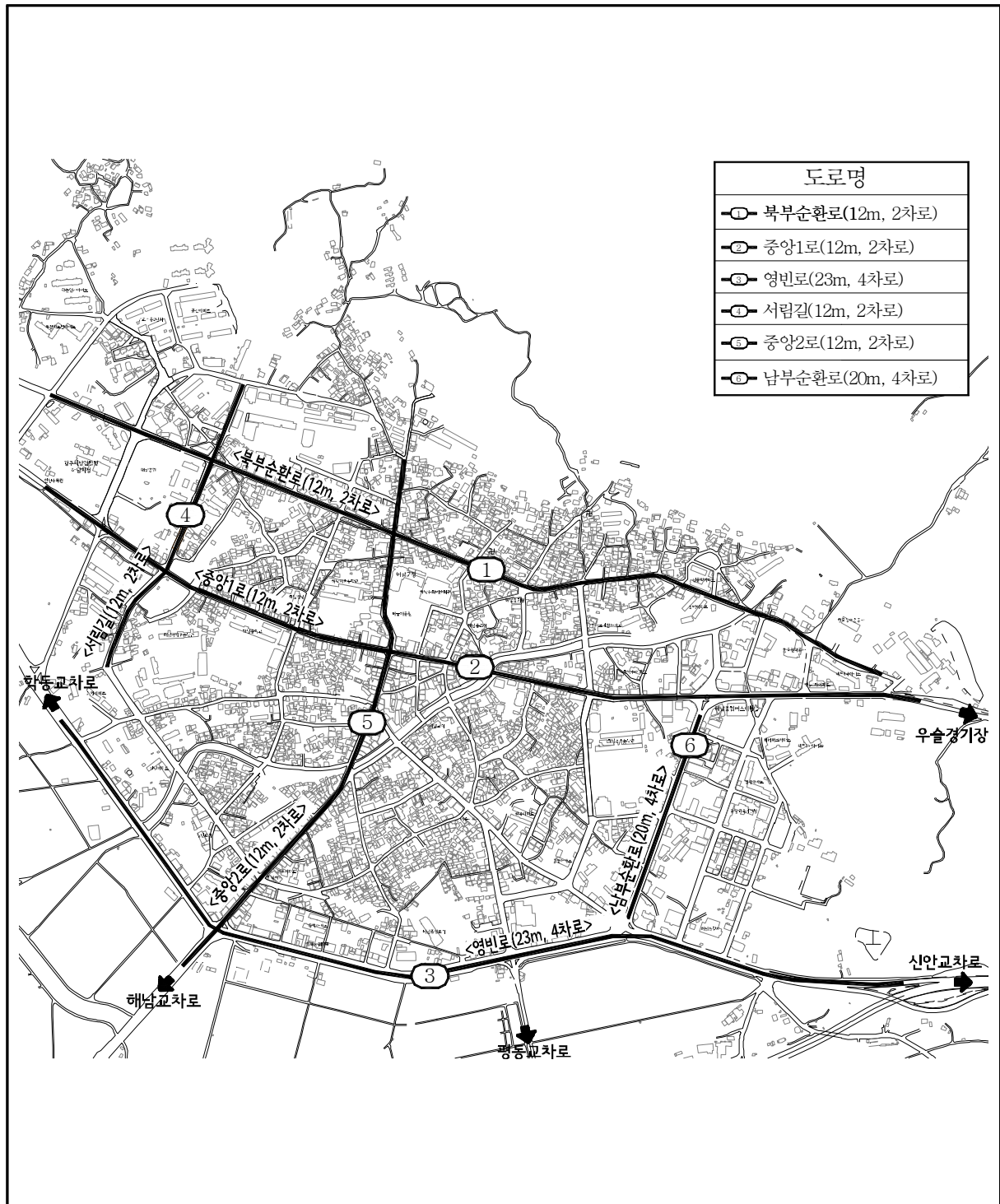
## 1.1 과업의 개요

- 본 과업은 해남읍 내에 시장, 버스터미널 등의 시설물로 인한 주변 교통량 증가에 따른 교통체증 및 교통사고 문제가 발생하고 있는 실정이다.
- 특히, 교통시설 및 공용주차장 등 관련시설 부족으로 인한 교통사고 위험 및 지/정체가 극심하여 이에 대한 감소방안 대책수립이 시급하다.
- 본 과업은 교통수요를 유발하는 교통시설과 주정차현황을 검토하여 안전하고 효율적인 도로환경을 조성으로써 교통난 해소와 교통편의를 도모하고, 교통수요의 원활한 처리 및 교통소통의 향상을 위하는데, 그 목적이 있다.
- 이에, 해남읍 내 주요교차로 교통량조사 및 주요가로망 주정차 및 소통현황조사를 실시하여 문제점 도출 및 개선대책을 제시하고자 한다.
- 또한, 현장조사 결과를 토대로 공영주차장 부지 및 상습정체구간을 선정하여 해남읍 내 주요가로구간의 교통체계개선을 통한 교통흐름을 원활하게 하고자 한다.
- 첫째, 공영주차장 부지 선정 후 합리적인 주차계획 및 진출입구 운영계획을 수립하여 주차장운영계획을 제시하고자 한다.
- 둘째, 해남읍 내 상습정체구간에 대한 교통처리계획 수립하여 교통량 증가에 따른 교통정체를 완화하고자 한다.
- 추가적으로 해남군 송지면, 문내면, 화산면, 황산면 주요 가로구간에 TSM(교통체계개선) 기법을 적용하여 교통환경정비계획을 수립하고자 한다.
- 향후 실시설계 시 교통처리계획안을 근거하여 세부계획을 수립하고 공용주차장 확보를 통한 주정차난을 해소하여 해남읍 내 교통체증 및 교통사고를 완화하고자 한다.



## 1.2 과업의 위치

- 본 과업은 전라남도 해남군 해남읍내 전역을 과업범위로 설정하였으며, 주요 가로망 중 상습정체구간에 대한 도로환경정비를 목적으로 하는 사업이다.



〈사업지 위치도〉

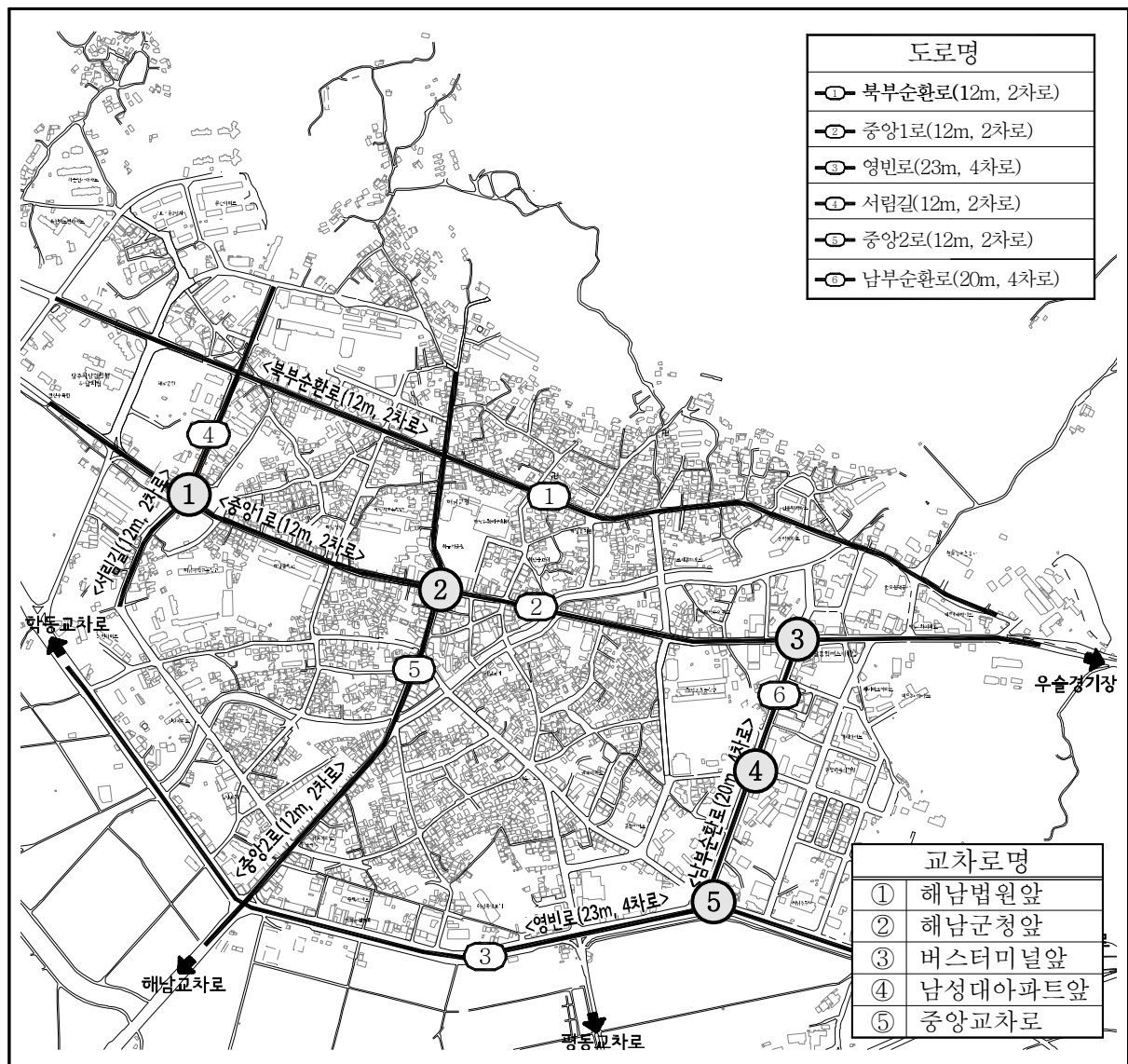
### 1.3 과업의 범위

### 가. 시간적 범위

- 본 사업은 2017년 현재의 자료를 토대로 제반 교통현황을 분석하고, 2017년에 모든 사업이 완료예정임에 따라 사업시행 완료 후 1년이 되는 2020년을 장래목표년도로 설정하여 현재 및 장래 주변여건을 고려한 교통영향을 분석하였다.

## 나. 공간적 범위

- 본 분석의 공간적 범위는 사업시행으로 인하여 발생하는 교통량이 직접 영향을 미칠 것으로 예상되는 해남읍 내 주요 교차로를 대상으로 공간적 범위를 설정하여 조사·분석하였다.



### 〈공간적 범위〉

## 2. 교통현황조사 및 분석

### 2.1 해남읍 주변도로 연차별교통량 추이

- 본 과업구간 주변에 위치하고 있는 국도 13호선 수시조사 지점의 교통량은 다음과 같은 연차별 일평균교통량(AADT)의 추이 나타내고 있다.



<국도13호선 교통량 Key-map>

#### < 국도13호선 일평균교통량 연차별 추이 >

노선번호	지점번호	조사위치	분기	차로수	구분	24시간 일평균교통량(AADT)					
						계	승용차	버스	소형화물	중형화물	대형화물
국도13호선	1302-02	전라남도 해남군 옥천면	국도18호선	4	2011년	11,970	7,360	475	3,654	391	90
					2012년	10,819	6,685	442	3,251	362	79
					2013년	13,426	9,859	338	2,810	368	51
					2014년	13,656	9,708	360	3,123	410	55
					2015년	15,907	11,470	409	3,492	465	71

자료 : 교통량 정보제공 시스템 수시조사 교통량, 국토교통부

## 2.2 교통소통 현황 및 분석

### 가. 가로 및 교차로 교통량 현황

- 일반적인 교통분석은 일정한 시간대에 대해 실시되는 것이 기본이며, 그 중에서도 첨두시간대의 분석이 매우 중요하다. 그 이유는 첨두시간대의 교통혼잡을 처리하지 못하고 정체가 발생하는 경우, 혼잡상황은 첨두시 시간대에만 영향을 주는 것이 아니고 장시간에 걸쳐 도로시설의 효율성을 저하시키기 때문이다.
- 통상적으로 가로 및 교차로상에서 조사된 교통량은 일정한 시간동안 한 지점을 통과한 교통량을 의미한다.
- 그러나 입체교차로와 같은 연속류시설의 경우는 연속 교통류를 유지하는 도로로서, 교통 신호등과 같이 교통류의 운영상태에 영향을 미치는 시설 요인이 없는 도로이므로 엇갈림 또는 연결로 접속부의 영향권에 의해 영향을 미치므로 이 경우는 엇갈림 구간 또는 진·출입 교통량에 의한 분석이 실시 되어야 한다.
- 분석에 사용되는 교통량은 분석시간대의 평균 교통류율(vph)을 말한다. 분석기간은 보통 15분이지만 시간당 교통량이 주어지는 수도 있다. 이때는 첨두시간 계수를 이용하여 첨두 시간 교통류율로 환산해 사용한다.
- 첨두 시간교통류율은 분석시간대(보통 첨두 한 시간)내의 첨두 15분 교통량을 4배하여 한 시간 교통량으로 나타낸 것으로서, 다음과 같이 시간당 교통량을 첨두시간계수(peakhour factor : PHF)로 나누어 얻는다.

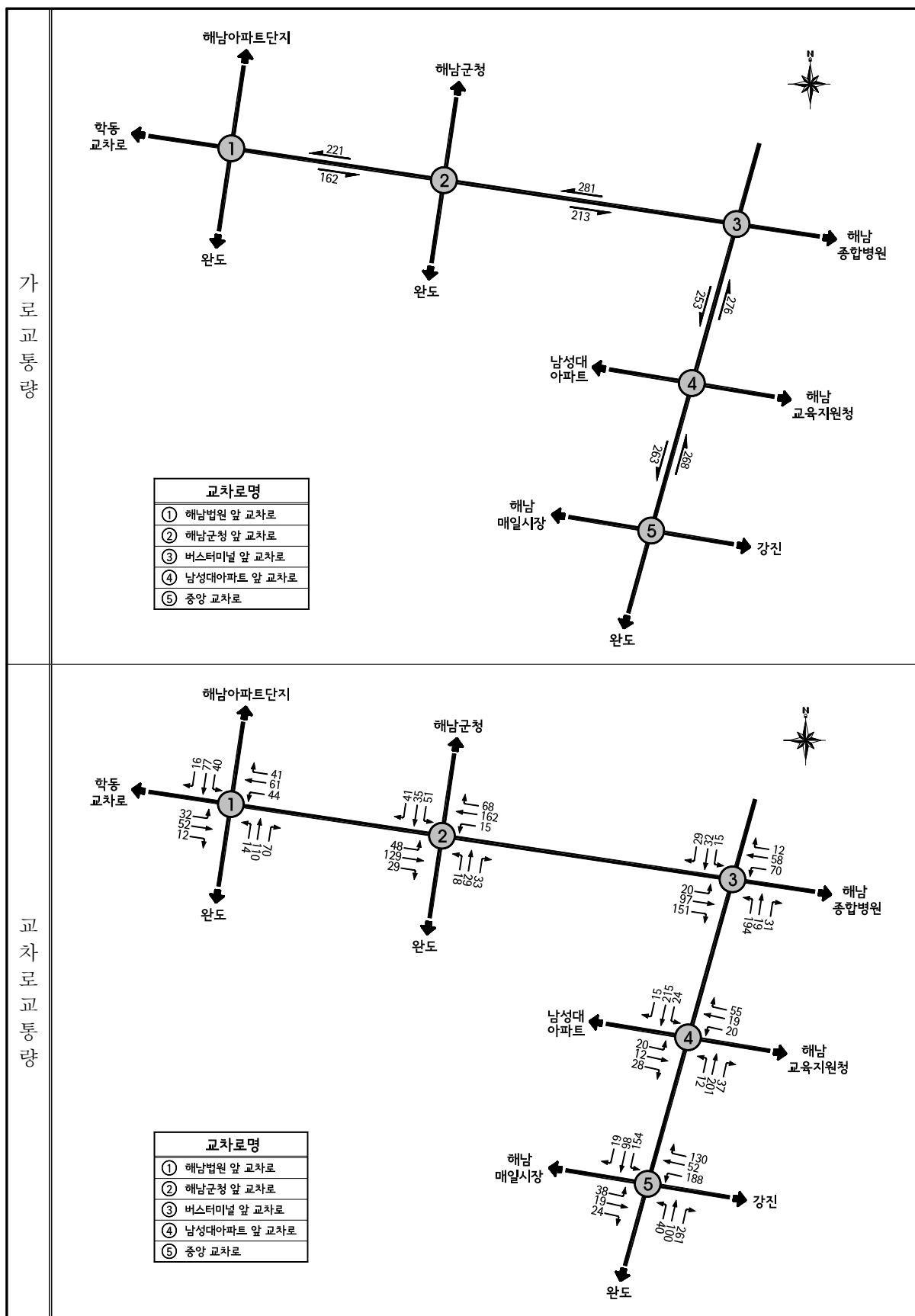
$$V_p = \frac{V_H}{PHF}$$

여기서,

$V_p$  : 첨두시간교통류율(vph)

$V_H$  : 시간교통량(vph)

$PHF$  : 첨두시간계수

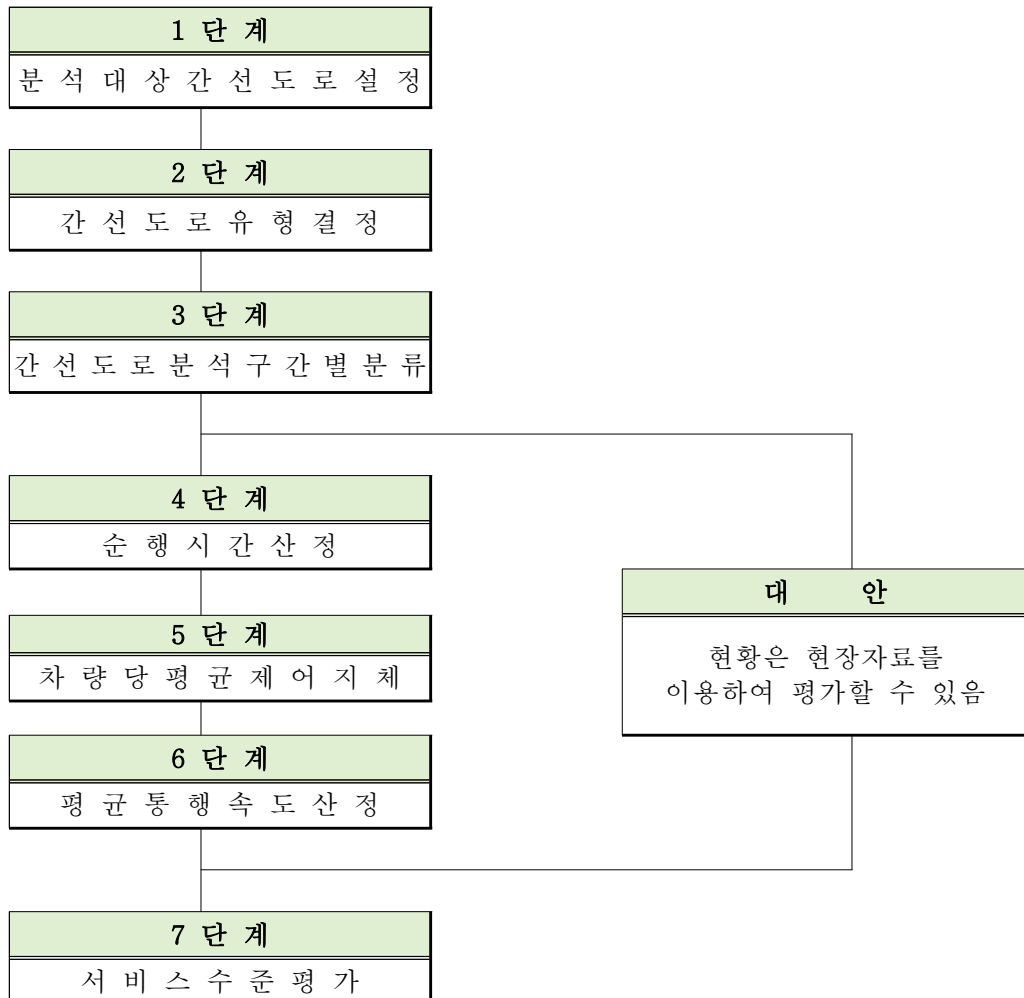


<가로 및 교차로 교통량도(2017년)>

## 나. 가로구간 평균통행속도 및 서비스수준 분석

### (1) 분석방법

- 간선도로란 도시 내·외의 주요지점간을 연결하고, 대량 통과교통을 주로 처리하는 등 도로망의 주 골격을 형성하고 있는 도로를 의미한다. 교차로에 교통신호등이 설치되어 있으며 신호교차로간의 거리는 3km 이내로서, 신호교차로간 평균거리는 300~500m, 동일기능도로간의 간격은 500~1,000m, 차로수는 편도 2차로 이상인 도로이다.
- 본 분석대상의 공간적 범위에 속하는 주요 가로구간에 대한 운영상태를 분석하기 위해서, 본 분석에서는 『도로용량편람, 국토해양부, 2013』에서 제시하는 평균통행속도를 기준으로 가로구간에 대한 서비스수준을 분석하였다.



〈간선도로 서비스수준 분석 과정〉

## (2) 방법론 및 분석절차

### ① 1단계 : 분석대상 간선도로의 설정

- 서비스수준 평가 준비 작업으로 분석대상 간선도로의 위치와 총 연장을 정확하게 규정하고, 간선도로에 영향을 주는 기하구조 등의 물리적 조건과, 교통운영, 주변환경 등 교통조건에 관한 모든 자료를 조사·수집한다. 또한 분석하여야 할 간선도로의 연장이 충분한가, 아니면 추가구간을 고려할 것인가 여부도 검토한다.

### ② 2단계 : 간선도로 유형 결정

- 본 단계에서는 간선도로의 기능과 설계수준, 그리고 기하구조 여건에 근거하여 유형을 규정하였다. 이 때 유형별 자유속도는 교통량이 매우 적어 다른 차량의 영향을 거의 받지 않으며, 통신호등에 의한 통제설비의 영향을 받지 않는 상태에서, 간선도로의 기하구조에 따라 운전자들이 안전하게 속도를 유지할 수 있는 최대의 속도로서 정의된다.

#### ☐ 도로용량편람의 간선도로 유형설정기준

구 분		기능적분류		
		고 규 격	중 간 규 격	저 규 격
이 동 성 접 근 관 리 수 준		매우중요	중요	보통
		고	중	저
연 결 도 로 주 요 통 행 목 적		고속도로 도시고속도로 도시부 연결국도	주요간선도로	집산도로
		장거리통과교통	도시부접근교통	도시부내부교통
구 분		설계수준분류		
		고 규 격	중 간 규 격	저 규 격
진출입로설치밀도 km 당 신호교차로수		저	중	고
		2개 이하	1~3개	2개 이상
자 유 속 도 (kph)		≤ 85	≤ 75	≤ 65
		저	중	고
보 행 자 밀 도 주 변 개 발 정 도		저	중	고
		저	중	고
구 분		도로여건범주		
		양 호	보 통	
차로수	고 규 격	링크 편도 4차로 이상	링크 편도 3차로 이하	
	저규격/중간규격	링크 편도 3차로 이상	링크 편도 2차로	

자료 : 도로용량편람, 국토해양부, 2013

#### ☐ 도로구분과 도로여건에 따른 간선도로 유형

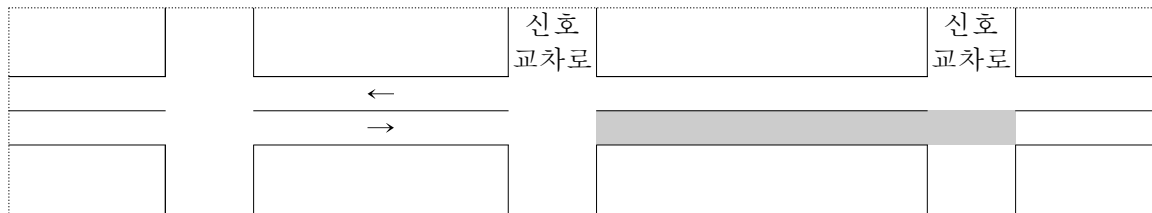
도로구분 \ 도로여건	양 호	보 통
고 규 격	I	I
중 간 규 격	I	II
저 규 격	II	III

자료 : 도로용량편람, 국토해양부, 2013



③ 3단계 : 간선도로 분석구간별 분류

- 도로의 분석 기본단위는 구간으로서, 신호교차로에서 다음 신호교차로까지 한 방향의 길이를 말한다.
- 아래 그림은 양방향통행 도로와 일방향통행 도로의 구간설정 개념을 도식화한 것이며 만약 동일한 동급의 간선도로에서 두 개 이상의 연속된 구간이 구간길이, 자유속도, 속도제한, 그리고 주변의 토지이용도가 비슷하다면 하나의 구간으로 분석할 수 있다.



<도로의 분석구간 개념도>

④ 4단계 : 순행시간 산정

- 차량들은 무리를 이루어서 이동하거나 측면 마찰을 받게 되면 속도가 떨어지게 된다. 즉, 어떤 구간을 달릴 때 교통류의 차량상호간 내부마찰과 도로변 주·정차, 버스정류장, 접근 세가로에서의 유입교통 등으로 인한 측면마찰의 영향을 받아 속도는 떨어지게 된다. 이때 신호등으로 인한 가·감속지체와 정지지체의 영향을 받지 않으며 순행하는 속도를 순행속도로 볼 수 있으며 자유속도보다 낮은 값을 갖는다.

☒ Km당 구간 순행시간

(단위 : sec/km)

도로 유형	I		II		III	
노면마찰 구간거리(km)	대	소	대	소	대	소
≤ 0.1	108	86	143	102	178	119
≤ 0.2	80	66	100	75	119	85
≤ 0.3	71	59	85	67	99	74
≤ 0.4	66	56	77	63	88	69
≤ 0.5	63	54	73	60	83	65
≤ 0.6	61	53	70	58	79	63
≤ 0.7	60	52	68	57	75	62
≤ 0.8	59	51	66	56	74	61
≤ 0.9	58	50	65	55	72	60
> 0.9	58	50	65	54	72	58

자료 : 도로용량편람, 국토해양부, 2013



▣ 노변마찰 정도 설정 기준

도 로 유 형	I 유형		II 유형		III 유형	
노변마찰 노변마찰요인	대	소	대	소	대	소
버스정류장 수(개/km)	> 2	≤ 2	> 2	≤ 2	> 2	> 2
진출입로 수(개/km)	> 2	≤ 2	> 3	≤ 3	> 4	≤ 4

자료 : 도로용량편람, 국토해양부, 2013

⑤ 5단계 : 교차로 접근지체 산정

○ 간선도로 평가에 사용하기 위한 지체는 평균제어지체로서 산정방법은 다음과 같다.

$$d = d_1 \times PF \times f_{cw} + d_2 + d_3$$

여기서,  $d$  = 차량당 평균제어지체(sec/veh)  
 $d_1$  = 연동보정된 균일제어지체(sec/veh)  
 $d_2$  = 임의 도착과 과포화를 나타내는 증분지체  
 $PF$  = 연동계수  
 $f_{cw}$  = 신호교차로간 보행자 횡단신호 보정계수  
 $d_3$  = 추가지체(sec/veh)

○ 여기서 균일지체, 증분지체, 연동계수, 추가지체 산정식은 다음과 같다.

$$d_1 = \frac{0.5C(1-g/C)^2}{1 - \left[ \min(1, X) - \frac{g}{C} \right]}$$

$$d_2 = 900T \left[ (x-1) + \sqrt{(x-1)^2 + \frac{4X}{cT}} \right]$$

$$d_3 = \frac{1800Q_b^2}{cT(c-V)} \quad (\text{유형 I})$$

$$d_3 = \frac{3600Q_b}{c} - 1800T(1-X) \quad (\text{유형 II})$$

$$d_3 = \frac{3600Q_b}{c} \quad (\text{유형 III})$$

여기서,  $T$  = 분석기간의 길이(h)  
 $C$  = 신호주기(s)  
 $g$  = 유효 녹색시간(s)  
 $X$  = 해당 차로군의 포화도  
 $c$  = 분석기간중 해당차로군의 용량  
 $x$  = 교통량/용량비( $v/c$ )  
 $Q_b$  = 분석 시점에 존재하는 초기차량대수(vph)  
 $V$  = 분석 기간중 해당 차로군의 도착교통량(vph)

☒ 신호교차로간 보행자 횡단신호 보정계수( $f_{cw}$ )

횡단보도의 수(개)		0	1	2 이상
보정계수 ( $f_{cw}$ )	비연동인 경우	1.0	1.0	1.1
	연동인 경우	1.0	1.1	1.2

주 : 횡단보도의 수는 분석구간 내의 횡단신호가 설치된 횡단보도의 개수를 의미함.

⑥ 6단계 : 평균통행속도(average travel speed) 산정

- 4단계에서 구한 순행시간과 5단계에서 구한 교차로접근지체를 가지고 간선도로의 구간별 또는 간선도로 전체구간의 평균 통행속도를 계산한다.

$$\text{평균 통행속도} = \frac{3600 \times \text{구간길이(m)}}{1\text{km 당 순행시간(초)} \times \text{구간길이(km)} + \text{교차로 총접근지체(초)}}$$

여기서, 평 균 통 행 속 도 = 간선도로의 전체 또는 일부 구간의 평균통행속도(kph)  
 구 간 길 이 = 간선도로의 전체 또는 일부 구간의 연정(km)  
 Km당 순 행 시 간 = 간선도로의 전체 또는 일부 구간의 km당 총 순행시간(sec/km)  
 교차로 총접근지체 = 간선도로의 전체 또는 일부 구간으로 분석대상범위내의 모든 교차로에서의 총접근지체(s)  
 3,600 = 속도를 kph로 환산하기 위한 환산계수

⑦ 7단계 : 서비스수준 평가

- 일반적인 간선도로 서비스 수준은 간선도로 전체구간에서 원활하고 효율적으로 움직이는 직진 교통류를 기준으로 하며, 간선도로 전반에 있어서 모든 구간들의 유형이 동일할 때 의미가 있다.
- 『도로용량편람, 2013, 국토해양부』에서 제시하는 간선도로 유형별 평균통행속도에 대한 서비스수준의 기준은 다음과 같다.

☒ 간선도로의 서비스수준 기준

간 선 도 로 유 형	I	II	III
자유속도 범위 (kph)	85 ~ 75	75 ~ 65	65 ~ 55
자유속도 기준 (kph)	80	70	60
서 비 스 수 준	평 균 통 행 속 도 (kph)		
A	≥ 67	≥ 60	≥ 49
B	≥ 51	≥ 46	≥ 39
C	≥ 37	≥ 33	≥ 29
D	≥ 28	≥ 25	≥ 20
E	≥ 21	≥ 18	≥ 12
F	≥ 10	≥ 10	≥ 8
FF	≥ 6	≥ 6	≥ 5
FFF	< 6	< 6	< 5

자료 : 도로용량편람, 국토해양부, 2013

(3) 가로구간 서비스수준 분석결과

- 간선도로의 기능은 직진교통류의 원활한 처리에 있으므로, 직진교통류가 사용하는 주요 차선그룹에 의해 간선도로 특징이 규정되어 진다.
- 본 교통영향분석에서 가로구간의 서비스수준 분석에 있어서는 주변가로 침두시간대의 조사자료를 이용하여 분석하였으며, 가로구간 서비스수준 분석결과는 다음과 같다.

☐ 가로구간 서비스수준 분석결과(2017년 현황)

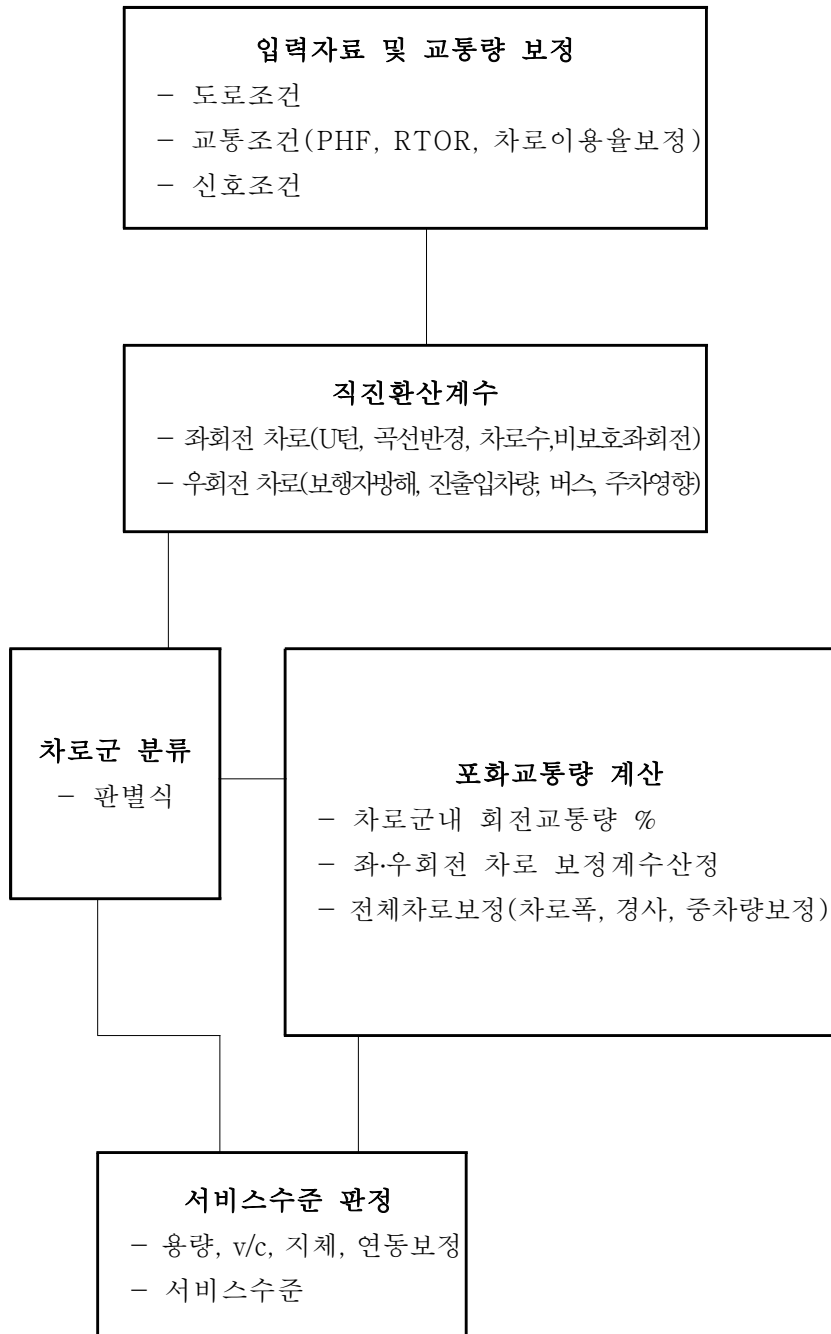
조 사 구 간		구간거리 (km)	도로유형	교통량 (대/시)	평균통행속도 (km/h)	서비스 수 준
해남로	① → ②	0.62	Ⅲ	162	30.0	C
	③ → ②	0.62	Ⅲ	281	30.0	C
남부순환로	③ → ④	0.60	Ⅲ	253	29.1	C
	④ → ⑤	0.60	Ⅲ	263	29.1	C
	⑤ → ④	0.90	Ⅲ	268	35.0	C

주 : ① 해남법원앞 교차로, ② 해남군청앞 교차로, ③ 버스터미널앞 교차로, ④ 남성대아파트앞 교차로, ⑤ 중앙교차로

## 다. 신호교차로 서비스수준 분석

### (1) 신호교차로 분석방법

- 신호교차로에서 서비스수준의 평가기준으로 사용되는 지체는 운전자의 욕구불만, 불쾌감 및 통행시간의 손실을 나타내는 대표적인 파라미터이다.
- 신호교차로의 분석과정을 도식화하면 다음과 같다.



〈신호교차로 분석과정〉

① 1단계 : 입력자료 및 교통량 보정

○ 분석을 위한 입력 자료는 다음과 같다.

☒ 차로군 분석에 필요한 입력자료

조건형태	변 수
도로조건	차로수, 평균차로폭, 경사, 상류부 링크 길이(m), 좌·우회전 전용차로 유무 및 차로수, 좌회전 곡선반경 우회전 도류화 유무, 주변의 토지이용 특성, 버스베이 유무 버스 정거장 위치, 노상주차시설 유무
교통조건	분석기간 (시간), 이동류별 교통수요, 기본포화교통유율, 첨두시간계수, 중차량 비율, 버스정차대수, 주차활동, 순행속도 진·출입 차량대수, U턴 교통량 (vph), 횡단보행자 수 (인/시) 초기 대기차량 대수 (대)
신호조건	주기, 차량녹색시간, 보행자 녹색시간, 황색시간, 상류부 교차로와의 옵셋(초), 좌회전 형태

○ 신호교차로는 신호운영방법과 좌회전 전용차로 유무에 따라 용량분석 방법이 달라진다. 다음 표는 신호운영과 좌회전 차로의 개수 및 차로 운영형태에 따라 편의상 CASE 별로 구분한 것이다. 우회전은 모든 경우에 다 해당되므로 표에서는 나타내지 않았으나 도류화된 공용우회전과 도류화되지 않은 공용우회전 및 전용 우회전의 경우로 나누어 분석한다.

☒ 신호운영과 좌회전 차로별 구분

신호운영 \ 좌회전차로	전용좌회전 차로수		공용좌회전 차로수	
	1	2	1	2
양방보호좌회전	CASE 1	CASE 2	CASE 4 CASE 5*	
직좌 동시신호				
비보호좌회전신호	CASE 3		CASE 6	

\* 왼쪽 차로가 좌회전 전용차로라 하더라도 오른쪽 차로가 공용이면 두 차로 다 공용으로 간주

여기서,

- ① CASE 1 : 전용 좌회전차로가 1개이며, 양방 보호 좌회전신호 또는 직좌 동시신호
- ② CASE 2 : 전용 좌회전 차로가 2개이며, 신호운영은 CASE 1과 같음
- ③ CASE 3 : 전용 좌회전 차로가 1개이며, 비보호 좌회전 신호
- ④ CASE 4 : 직진과 좌회전 공용차로가 1개이며, 직좌 동시신호
- ⑤ CASE 5 : 맨 왼쪽 차로는 전용 좌회전, 그 다음 차로는 직진과 좌회전의 공용차로이며, 신호는 CASE 4와 같음
- ⑥ CASE 6 : 직진과 좌회전 공용차로가 1개이며, 비보호 좌회전 신호

○ 차로 이용율 보정

- 차로이용률의 보정은 첨두교통량에 차로이용률계수(FU)를 곱하여 보정한다. 차로군 분류를 하지 않고는 차로군의 차로수를 알 수 없을 뿐만 아니라, 직진의 공용회전차로 이용률이 상대적으로 낮기 때문에 직진교통은 공용회전차로를 제외한 차로를 이용한다고 가정한다. 따라서 직진교통의 직진차로별 평균교통량을 계산하고 다음 표로부터 차로이용률계수를 찾는다.

$$V = V_p \times FU$$

V : 보정된 교통량(vph), Vp : 첨두 시간교통류율(vph), FU : 차로이용률 계수

☐ 차로이용률 계수(FU)

직진의 전용차로수	차로별 평균교통량(vphpl)		설계수준	
	800 이하	800 초과	서비스수준 C, D	서비스수준 E
1차로	1.00	1.00	1.00	1.00
2차로	1.02	1.00	1.02	1.00
3차로	1.10	1.05	1.10	1.05
4차로 이상	1.15	1.08	1.15	1.08

○ 우회전 교통량 보정

- 신호교차로 분석은 녹색신호를 소모하는 차량만 취급을 하므로, 도류화 되지 않은 공용 우회전 차로에서 적색신호에 우회전하는 차량(RTOR)은 분석에서 제외된다

$$V_R = V_{RO} \times F_R$$

여기서,  $V_R$  : RTOR에 대해서 보정된 우회전 교통량(vph)

$V_{RO}$  : 총 우회전 교통량(vph),  $F_R$  : 우회전 교통량 보정계수

☐ 우회전 교통량 보정계수(FR)

우회전 차로 구분	FR(VR/VR0)
도류화 되지 않은 공용 우회전 차로	0.5
도류화된 공용 우회전 차로	0.4
전용 우회전 차로	1.0

주)  $V_R$  : 분석에 사용되는 보정된 우회전 교통량,  $V_{R0}$  : 총 우회전 교통량

② 2단계 : 회전 및 노변차로의 직진환산계수

- 모든 회전차로 및 노변차로는 교통류 내부 및 외부마찰에 의해 이동효율이 감소한다. 내부 마찰이란 차량 상호간 또는 횡단보행자와의 간섭, 또는 도로조건으로 인한 포화차두시간의 증가를 말하며, 외부마찰이란 도로변의 버스 정차, 주차활동, 이면도로의 진출입차량으로 인한 포화차두시간의 증가를 말한다. 따라서 좌회전 차로는 내부마찰이 거의 대부분이며, 우회전 차로는 내부마찰 및 외부마찰을 같이 받는다. 우회전이 없거나 금지된 접근로는 외부마찰만 받는다.
- 이 직진환산계수를 사용하면 각 이동류의 교통량을 포화 차두시간의 누적인 차로이용율로 나타낼 수 있고 이를 비교하여 차로군 분류를 할 수 있다.

1) 좌회전 차로의 직진환산계수(EL)

$$EL = E_l \times E_p \times E_u$$

- ①  $E_l$  : 좌회전 자체의 직진환산계수
- ②  $E_p$  : 좌회전 곡선반경 영향 직진환산계수
- ③  $E_u$  : U턴 영향 직진환산계수

2) 우회전 차로의 노변마찰로 인한 포화차두시간 손실(LH)

$$L_H = (L_{dw} + L_{bb} + L_p) \times 0.3$$

- ①  $L_{dw}$  : 진출입차량의 방해
- ②  $L_{bb}$  : 버스 정차로 인한 방해
- ③  $L_p$  : 주차활동으로 인한 방해

3) 우회전 차로의 직진환산계수(ER1, ER2)

- ① ER1 : 도류화 되지 않은 공용우회전의 직진환산계수
- ② ER2 : 도류화된 공용우회전의 직진환산계수

③ 3단계 : 차로군 분류

- 한 접근로에서 동일한 현시에 진행하는 이동류들의 차로 이용율이 다를 수 있으며, 따라서 차로별 서비스수준도 다르다. 이 이용율이 같은 이동류끼리 묶어서 몇 개의 차로군으로 분류하고 분석도 이 차로군 별로 한다. 실질적 전용 좌·우회전 유무는  $V_{STL}$  과  $V_{LF}$ ,  $V_{STR}$  과  $V_{RF}$ 를 비교해서 판별한다. N은 전용 좌회전 차로를 제외한 접근로 전체의 차로수이다. N = 10이면 아래 계산이 불필요하다.

1)  $V_{LF}$  및  $V_{RF}$

$$\textcircled{1} \quad V_{LF} = \frac{3600 V_{Th}}{C N V_L} \quad (\text{CASE 4, 6})$$

$$= \frac{7200 V_{Th}}{C(N-1) V_L} \quad (\text{CASE 5})$$

$$\textcircled{2} \quad V_{RF} = \frac{3600 V_{Th}}{C N V_R} \quad (\text{CASE 1, 2, 3, 4, 6})$$

$$= \frac{3600 V_{Th}}{C(N-1) V_R} \quad (\text{CASE 5})$$

여기서,

$V_{LF}$  : 공용 좌회전 차로에서 첫 좌회전 앞에 도착하는 직진차량 대수(vph)

$V_{RF}$  : 공용 우회전 차로에서 첫 우회전 앞에 도착하는 직진차량 대수(vph)

2)  $V_{STL}$  및  $V_{STR}$

$$\textcircled{1} \quad V_{STL} = \frac{1}{N} [V_{Th} + ERVR - ELVL(N-1)] \quad (\text{CASE 4, 6})$$

$$= \frac{1}{N} [2(V_{Th} + ERVR) - ELVL(N-2)] \quad (\text{CASE 5})$$

$$\textcircled{2} \quad V_{STR} = \frac{1}{N} [V_{Th} - ERVR(N-1)] \quad (\text{CASE 1, 2, 3})$$

$$= \frac{1}{N} [V_{Th} + ELVL - ERVR(N-1)] \quad (\text{CASE 4, 5, 6})$$

여기서,

$V_{STL}$  : 공용 좌회전 차로를 이용하는 직진차량의 교통량(vph)

$V_{STR}$  : 공용 우회전 차로를 이용하는 직진차량의 교통량(vph)

3) 차로군 분류

① 전용 좌회전 차로는 별도 차로군

② 접근로 차로수(전용 좌회전 차로 제외)가 1개 이면 하나의 통합 차로군

③  $V_{STL} > V_{LF}$  이고  $V_{STR} > V_{RF}$  이면: 직진,좌,우회전 모두 하나의 통합차로군

④  $V_{STL} < V_{LF}$  이면: 실질적 전용 좌회전 차로군

$V_{STR} < V_{RF}$  이면: 실질적 전용 우회전 차로군

⑤  $V_{STL} > V_{LF}$  이면: 직진과 좌회전 통합 차로군

$V_{STR} > V_{RF}$  이면: 직진과 우회전 통합 차로군

④ 4단계 : 포화교통량 산정

○아래 공식을 이용하여 차로군의 회전 교통량비  $P$ 를 계산한 후, 공식  $f =$

$\frac{1}{1 + P(E-1)}$  에 대입하여 좌회전 또는 우회전 보정계수를 구한다.



- 1) 실질적 전용 좌회전 차로군:  $P_L = \frac{V_L}{V_{LF} + V_L}$
- 2) 실질적 전용 우회전 차로군:  $P_R = \frac{V_R}{V_{RF} + V_R}$
- 3) 공용 좌회전 차로군:  $P_{LT} = \frac{V_L}{V_{Th} - \frac{V_L}{V_{RF} + V_L}}$
- 4) 공용 우회전 차로군:  $P_{RT} = \frac{V_R}{V_{Th} - \frac{V_R}{V_{LF} + V_R}}$
- 5) 직진+좌+우회전 통합차로군:  $P_{LT} = \frac{V_L}{V_T}, P_{RT} = \frac{V_R}{V_T}$   
 $(V_T = V_{Th} + V_L + V_R)$   
 $f_{LT} \times f_{RT} = \frac{1}{1 + P_{LT}(E_L - 1) + P_{RT}(E_R - 1)}$
- 6) 전용 좌회전 차로군:  $f_{LT} = \frac{1}{E_L}$
- 7) i 차로군의 포화교통량 계산  
 $S_i = 2,200 \times N_i \times f_{LT}(\text{또는 } f_{RT}) \times f_w \times f_g \times f_{HV}$

##### ⑤ 5단계 : 서비스수준 분석

- 신호교차로의 용량 및 서비스수준 분석의 목적은 각 현시의 임계차로군의 v/s비를 이용하여 교차로의 v/c비 즉 임계 v/c비를 구하거나, 모든 차로군의 v/c비를 이용하여 교차로 전체 차량당 평균지체시간을 구하여 서비스수준을 판단한다.

##### 1) 각 차로군 별 용량 및 v/c비 계산

$$c_i = S_i \times \frac{g_i}{C}$$

##### 2) 초기 대기차량(Qb)이 없으면

$$\textcircled{1} \text{ 균일지체(d1)} : d_1 = \frac{0.5C \left(1 - \frac{g}{C}\right)^2}{1 - \left[\min(1, X) \frac{g}{C}\right]} \quad (Q_b = 0 \text{ 때})$$

$$\textcircled{2} \text{ 증분지체(d2)} : d_2 = 900 T \left[ (X - 1) + \sqrt{(X - 1)^2 + \frac{4X}{cT}} \right]$$

여기서,

$d_2$  = 임의도착 및 분석기간 안에서의 과포화 영향을 나타내는 증분지체

$T$  = 분석기간 길이(시간)

$X$  = 해당 차로군의 포화도

$c$  = 해당 차로군의 용량(vph)

### 3) 초기 대기차량(Qb)이 있으면

① Qb와 (1-X)cT를 비교하여 CASE I, II, III 중 선택

$$d_1 = \frac{0.5C\left(1 - \frac{g}{C}\right)^2}{1 - \left[\min(1, X)\frac{g}{C}\right]} \quad (Q_b = 0 \text{ 때})$$

$$= \frac{R^2}{2C(1-y)} + \frac{Q_b R}{2TS(1-y)} \quad (\text{유형 I 때 사용})$$

$$= \frac{R}{2} \quad (\text{유형 II, III 때 사용})$$

② 균일지체(d1) :  $d_1 = \frac{R^2}{2C(1-y)} + \frac{Q_b R}{2TS(1-y)} \quad (\text{유형 I 때 사용})$

$$= \frac{R}{2} \quad (\text{유형 II, III 때 사용})$$

③ 증분지체(d2) :  $d_2 = 900 T \left[ (X-1) + \sqrt{(X-1)^2 + \frac{4X}{cT}} \right]$

④ 추가지체(d3) :  $d_3 = \frac{1800 Q_b^2}{cT(c-V)} \quad (\text{유형 I 때})$

$$= \frac{3600 Q_b}{c} - 1800 T(1-X) \quad (\text{유형 II 때})$$

$$= \frac{3600 Q_b}{c} \quad (\text{유형 III 때})$$

### 4) 연동계수(PF)를 적용하여 제어지체 계산

$$d = d_1(PF) + d_2 + d_3$$

○ 차로군별 지체를 교통량에 관해서 가중평균하여 접근로의 평균지체를 계산하고 서비스수준 판정하며 접근로별 지체를 교통량에 관해서 가중평균하여 교차로 전체의 평균지체 계산 및 서비스수준 판정하면 된다.

○ 아래 표는 신호교차로에서 차량당 평균제어지체 값에 해당하는 서비스 수준을 나타낸 것이다.

☐ 신호교차로의 서비스수준 기준

서비스 수준	차량당 제어지체	비 고
A	≤ 15초	양호한 연속진행 신호시스템을 갖는 상태
B	≤ 30초	연속진행 상태가 좋으며 주기가 짧은 상태
C	≤ 50초	비교적 좋은 연속진행 상태이나 주기가 긴 상태
D	≤ 70초	상당히 혼잡한 상태로서, 부적절한 연속진행시스템
E	≤ 100초	운전자로서 받아들일 수 있는 최대의 지체한계임
F	≤ 220초	대부분의 운전자들이 받아 들일 수 없는 과도한 지체 상태
FF	≤ 340초	교차로를 통과하는데 2~3주기가 소요되는 심각한 과포화 상태
FFF	> 340초	상습 정체지역에서 돌발상황이 발생하는 매우 혼잡상황

자료 : 도로용량편람, 국토해양부, 2013

## (2) 비신호 교차로 분석방법

- 비신호교차로는 교차로에서 직진, 좌회전, 우회전하는 각 방향별 교통류가 신호등에 의하여 통제되면서 통행권을 부여받지 못하고, 양보·정지 등의 교통제어 방법이나 운전자들의 판단과 통행 우선순위에 의하여 통행권을 부여받으면서 통과하는 교차로 지점을 말한다.
- 비신호교차로는 도시부와 지방부에 걸쳐 연속적인 도로시설 내에 상당수 교차로 지점이 여기에 해당되며, 비신호교차로의 운행상태는 각 방향별 교통량과 상충이동류의 방향별 분포비 등에 영향을 받는다. 비신호교차로는 운영방식에 따라 무통제 교차로, 양방향정지 교차로, 전방향정지 교차로, 로터리식 교차로 네 가지 종류로 나누어진다.
  - ▶ 무통제 교차로 : 비신호교차로에서 접근하는 모든 방향에 동등하게, 먼저 진입한 차량에게 우선권이 주어지는 교차로를 말한다.
  - ▶ 양방향 정지 교차로 : 비신호교차로에서 주도로의 차량이 통행을 완료할때까지의 시간간격동안 부도로에서 진입하는 모든 차량과 주도로에서 좌회전하는 차량이 기다려야 하는 교통통제 기법을 이용하는 지점을 말한다.
  - ▶ 전방향 정지 교차로 : 모든 접근로에 정지표지가 있는 교차로에서 차량의 진행 여부가 도로의 통행 우선순위와 진입하는 다른 차량에 영향을 받는 교차로 지점을 말한다.
  - ▶ 로터리식 교차로 : 교차점이 중앙에 교통섬을 설치하여 차량이 그 주위를 돌아가면서 교통흐름을 처리하는 도류식 교차로 지점을 말한다.
- 위의 비신호교차로 유형 중 우선 멈춤, 양보표지가 있는 교차로는 실제적으로 우리 나라에 존재하지 않고, 대부분의 경우 무통제 교차로의 형태를 가지고 있다. 비신호교차로 중 교차하는 2개 도로의 규모가 비슷한 경우에는 전방향정지 교차로 형태와 유사한 유형으로 운영되고 있으며, 도로의 규모가 차이가 나면 양방향정지 교차로 형태와 유사한 형태로 운영된다. 이 두 가지 유형에 대한 서비스수준 분석 방법은 세부적인 차이가 난다.
- 본 사업지 주변의 무신호 교차로의 경우 대부분 양방향정지 교차로에 대하여 용량과 서비스수준 분석방법을 제시한다.
- 양방향정지 교차로의 용량 및 서비스수준은 총 8단계로 수행된다. 그 단계는 자료입력과 정, 상충교통류 산정, 시간간격 산정, 이동류의 잠재용량 산정, 저항계수 산정, 차로배분용량 산정, 운영지체 산정, 서비스수준 판정의 과정으로 양방향정지 교차로의 분석이 이루어진다.
- 『도로용량편람, 국토해양부, 2013』에서 제시한 양방향 정지 무신호 교차로에 대한 서비스수준 분석 결정은 다음과 같다.

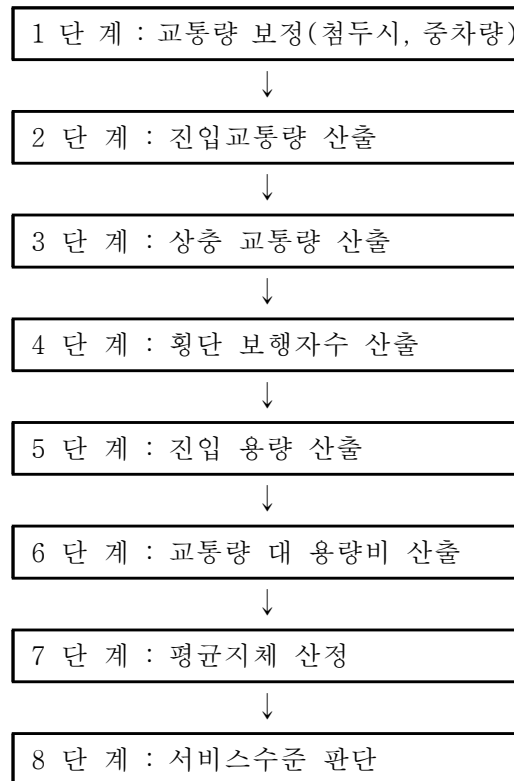
☐ 양방향정지 교차로의 서비스수준

서비스 수준	A	B	C	D	E	F
평균운영지체(sec/veh)	≤ 10	≤ 15	≤ 25	≤ 35	≤ 50	> 50

자료 : 도로용량편람, 국토해양부, 2013

(3) 회전교차로 서비스수준 분석방법

- 회전교차로는 교통류가 신호등 없이 교차로 중앙의 원형교통섬을 중심으로 회전하여 교차부를 통과하도록 하는 평면 교차로의 일종이다. 운영방식은 진입자동차가 교차로 내부의 회전차로에서 주행하는 자동차에게 양보하는 것을 기본원리로 한다.
- 회전교차로의 기본유형은 설계기준자동차의 진입차로 수에 따라 소형, 1차로형, 2차로형의 세 가지 종류로 나뉘어진다. 특수유형은 설치 형태에 따라 초소형, 평면형, 입체형의 세 가지 종류로 나뉘어진다.
- 회전교차로의 용량분석은 간격수락이론의 기반으로 한 분석적 모형을 이용한다.
- 회전교차로의 용량 및 서비스수준 분석은 총 8단계로 수행된다.



<회전교차로 서비스수준 분석절차>

① 1단계 : 교통량 보정

○ 첨두시간계수(PHF)를 이용하여 다음 식에 따라 첨두시간 교통류율로 환산한다.

$$V_{p,i} = \frac{V_i}{PHF}$$

여기서,  $V_{p,i}$  = i 진입로 첨두시 교통량(vph)

$V_i$  = i 진입로 교통량(vph)

$PHF$  = 첨두시간계수

○ 다음 식에 따라 중차량 환산계수를 도출하고 이를 반영하여 시간당 승용차 교통량을 산출한다.

$$V_{i,pce} = \frac{V_{p,i}}{f_{HV}} = \frac{V_{p,i}}{\frac{1}{1 + P_T(E_T - 1)}}$$

여기서,  $V_{i,pce}$  = i 진입로 교통량(pcph)

$V_{p,i}$  = i 진입로 교통량(vph)

$f_{HV}$  = 중차량 환산계수

$P_T$  = 중차량 혼합 비율

$E_T$  = 중차량의 승용차 환산계수

☐ 중차량의 승용차 환산계수

중차량 비율(%)	0~5	5~10	10~15	15~20
1차로형 회전교차로	2.4	2.4	2.4	2.5
2차로형 회전교차로	2.5	2.5	2.6	2.7

② 2단계 : 진입 교통량 산출

- 각 접근로의 방향별 교통량을 입력하여 접근로별 진입교통량을 우회전 전용차로가 없는 경우 식을 이용하여 산출한다. 회전차로를 지나지 않는 우회전 전용차로가 있을 경우 이에 해당하는 우회전 교통량은 진입 교통량에서 제외하고 우회전 전용차로가 있는 경우 식을 이용하여 진입교통량을 산출한다.

- 우회전 전용차로가 없는 경우

$$V_{e,i} = V_{i,L} + V_{i,T} + V_{i,R} + V_{i,U}$$

여기서,  $V_{e,i}$  : i 방향 진입 교통량(pcph)

$V_{i,L}$  : i 방향 좌회전 교통량(pcph)

$V_{i,T}$  : i 방향 직진 교통량(pcph)

$V_{i,R}$  : i 방향 우회전 교통량(pcph)

$V_{i,U}$  : i 방향 유턴 교통량(pcph)

- 우회전 전용차로가 있을 경우

$$V_{e,i} = V_{i,L} + V_{i,T} + V_{i,U}$$

③ 3단계 : 상충교통량( $V_c$ ) 산출

- 각 접근로별 상충교통량은 다음식을 이용하여 산출한다.

$$V_{c,NB} = V_{EBL} + V_{EBT} + V_{SBL} + V_{U^{NB}}$$

여기서,  $V_{c,NB}$  : 북향 진입교통류의 상충교통량(pcph)

$V_{EBL}$  : 동향 좌회전 진입 교통량(pcph)

$V_{EBT}$  : 동향 직진 진입 교통량(pcph)

$V_{SBL}$  : 남향 좌회전 진입 교통량(pcph)

$V_{U^{NB}}$  : 북향 유턴교통량을 제외한 각 접근로의 유턴교통량의 합(pcph)

- 이 외에 접근로별 회전교차로의 상충지역에서 직접 상충교통량을 조사하여 반영할 수 있다.

④ 4단계 : 횡단 보행자 영향계수(fp) 산출

- 접근로별로 시간당 보행자수를 조사한 후 다음표의 횡단 보행자 영향계수표에 따라 각 접근로의 횡단 보행자 영향계수를 산출한다.

☐ 횡단 보행자 영향계수 산출표

보행량 상충 교통량 (인/시) (pcph)	1차로 회전교차로					2차로형 회전교차로				
	0 ~50	51 ~150	151 ~250	251 ~300	351~	0 ~50	51 ~150	151 ~250	251 ~300	351~
0~100	1.0	0.9	0.8	0.7	0.6	1.0	0.9	0.8	0.7	0.6
101~200	1.0	0.9	0.8	0.7	0.6	1.0	0.9	0.8	0.7	0.6
201~300	1.0	0.9	0.8	0.7	0.7	1.0	0.9	0.8	0.7	0.6
301~400	1.0	0.9	0.8	0.7	0.7	1.0	0.9	0.8	0.7	0.6
401~500	1.0	0.9	0.8	0.8	0.7	1.0	0.9	0.8	0.7	0.6
501~600	1.0	0.9	0.9	0.8	0.8	1.0	0.9	0.8	0.7	0.6
601~700	1.0	0.9	0.9	0.8	0.8	1.0	0.9	0.8	0.7	0.6
701~800	1.0	1.0	0.9	0.9	0.9	1.0	0.9	0.8	0.8	0.7
801~900	1.0	1.0	1.0	1.0	0.9	1.0	0.9	0.8	0.8	0.7
901~1,000	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	0.8	0.8	0.7
1,001~1,100	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	0.9	0.9	0.8
1,101~1,200	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	0.9	0.8
1,201~1,300	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	0.9	0.8
1,301~1,400	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	0.9
1,401~	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0

⑤ 5단계 : 진입 용량(c) 산출

- 각 진입로의 용량은 다음 식에 따라 산출한다.
- 회전교차로의 용량분석 모형은 상충교통량, 운전자의 특성, 기하구조 특성, 횡단 보행자수를 반영한 모형을 이용한다.

$$c = [3,600(1 - \frac{V_c \times t_{\min}}{3,600}) \cdot \frac{n_e}{t_f} \cdot e^{-\frac{V_c}{3,600}(t_c - 0.54t_f - t_{\min})}] \times f_p$$

여기서,  $c$  : 진입로의 용량(pcph)

$t_{\min}$  : 회전차로 최소 차두시간(초)

$V_c$  : 상충교통량(pcph)

$n_e$  : 진입차로수 영향계수

$T_c$  : 입계간격(초)

$f_p$  : 횡단 보행자 영향계수

$t_f$  : 추종시간(초)

⑥ 6단계 : 교통량 대 용량비 산정

- 각 접근로별로 산출한 진입 용량(5단계)과 진입교통량(2단계)으로 교통량 대 용량비( $V/c$ )를 다음식으로 산정한다. 교통량 대 용량비는 평균지체를 산정할 때 사용되므로 단위를 시간당 차량대수 기준으로 역환산하여 사용한다.

$$x_i = V_i/c_i = (V_{i,pce} \times f_{HV}) / (c_{i,pce} \times f_{HV})$$

여기서,  $x_i$  : 진입로 포화도

$V_i$  : 진입교통량(vph)

$c_i$  : 진입용량(cph)

⑦ 7단계 : 평균지체 산정

- 회전교차로의 운영효율을 판단하기 위하여 효과척도인 평균지체를 산출한다. 평균지체는 다음식을 이용하여 각 접근로별로 지체를 산정한다.

$$d = \frac{3,600}{c} + 900 T \left[ \frac{V}{c} - 1 + \sqrt{\left(\frac{V}{c} - 1\right)^2 + \frac{\left(\frac{3,600}{c}\right) \frac{V}{c}}{450 T}} \right] + 5 \times \min\left[\frac{V}{c}, 1\right]$$

여기서,  $d$  : 평균지체(초/대)

$V$  : 접근로 교통량(vph)

$c$  : 접근로 용량(vph)

$T$  : 분석시간(15분 권장, 0.25)(h)



- 회전교차로의 평균지체는 다음 식과 같이 교통량 가중평균을 이용하여 산정한다.

$$d_I = \frac{V_{EB} \times d_{EB} + V_{WB} \times d_{WB} + V_{NB} \times d_{NB} + V_{SB} \times d_{SB}}{V_{EB} + V_{WB} + V_{NB} + V_{SB}}$$

여기서,  $d_I$  : 교차로 I의 평균지체(초/대)

$V_i$  : 접근로 i의 진입교통량(vph);  $i = \{EB, WB, NB, SB\}$

$d_i$  : 접근로 i의 평균지체(초/대)

#### ⑧ 8단계 : 서비스수준 결정

- 6, 7단계의 분석 방법을 이용하여 상속된 교통량 대 용량비와 접근로별 평균지체를 이용하여 접근로별 서비스수준을 판정한다. 교차로 평균지체를 이용하여 교차로 전체의 서비스수준을 판단한다.

#### ☒ 서비스수준(LOS) 기준

서비스수준(LOS)	평균지체(초/대)	교통량 대 용량비(V/c)
A	0~10	≤ 1.0
B	10~15	
C	15~25	
D	25~35	
E	35~50	
F	50~	> 1.0

#### (3) 교차로 서비스수준 분석결과

- 해남읍 주요 교차로에 대한 서비스수준 분석결과는 다음과 같다.

#### ☒ 교차로 서비스수준 분석결과(2017년 현황)

교 차 로 명	교통량(대/시)	평균지체(초/대)	서비스수준	비고
① 해남법원앞 교차로	569	9.0	A	비신호교차로
② 한남군청앞 교차로	658	41.9	C	신호교차로(4지)
③ 버스터미널앞 교차로	728	7.0	A	회전교차로
④ 남성대아파트앞 교차로	658	38.9	C	신호교차로(4지)
⑤ 중앙 교차로	1,123	40.7	C	신호교차로(4지)

## 2.3 교통관련계획 및 교통시설 설치계획

### 가. 제4차 국토종합계획 수정계획(2011~2020), 대한민국정부

#### (1) 계획의 비전

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



〈 계획의 비전 및 추진전략 〉

#### 기본목표

- ① 경쟁력 있는 통합국토 (지역특화발전 및 동반성장을 유도)
- ② 지속가능한 친환경국토 (경제성장과 환경이 조화되는 친환경 국토)
- ③ 품격있는 매력국토 (국민모두가 쾌적한 삶을 누리는 매력있는 국토)
- ④ 세계로 향하는 열린국토 (금융,교류의 거점국가로 도약하기 위한 글로벌 개방거점확충)

## ☐ 6대 추진전략 주요내용

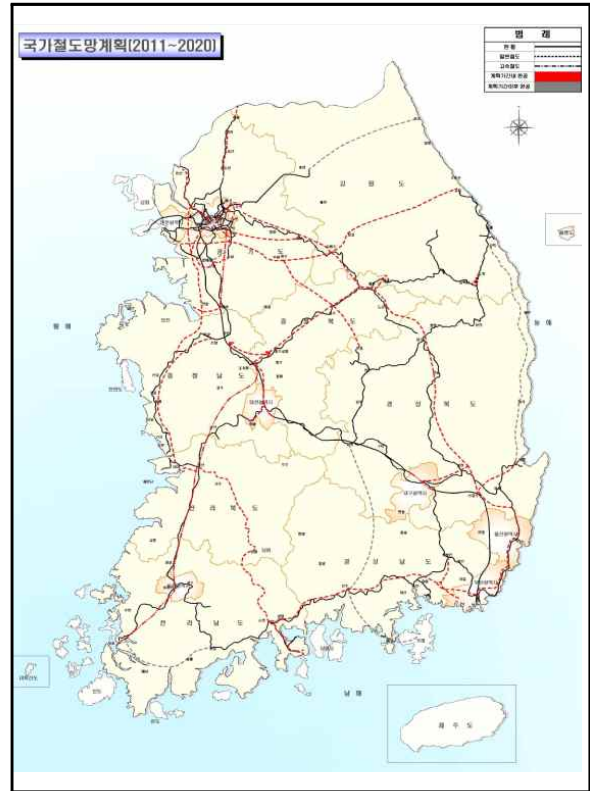
- 국토경쟁력 제고를 위한 지역특화 및 광역적 협력 강화
  - 국토의 성장잠재력을 극대화하기 위해 3차원 발전전략을 발전적으로 수용
  - 5+2 광역경제권 발전을 견인하는 도시권 육성
  - 국가경제를 견인하는 신성장거점 육성
  - 글로벌 경쟁력을 갖춘 신성장 산업입지 육성
  - 문화국토조성을 위한 역사·문화·관광자원의 연계 활용
- 자연친화적이고 안전한 국토공간 조성
  - 강·산·바다를 연계한 국토품격의 새로운 창출
  - 국민과 강이 어우러지는 친수국토 조성
  - 지속가능하고 안전한 국토·생활환경 조성
- 쾌적하고 문화적인 도시·주거환경 조성
  - 녹색성장 시대에 부응하는 한국형 압축도시 조성
  - 삶의 질을 향유할 수 있는 매력적 문화도시 창조
  - 인구감소 및 기존 도심쇠퇴에 대응하는 도심재생 활성화로 도시경쟁력 제고
- 녹색교통·국토정보 통합네트워크 구축
  - 철도중심의 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
- 세계로 열린 신성장 해양국토 기반 구축
  - 해양자원 확보를 위한 활동영역 확장과 해양산업의 국제경쟁력 강화
  - 생태계에 기반한 해양자원 및 공간의 통합적 관리
- 초국경적 국토경영 기반 구축
  - 남북한 교류협력 확대에 대비한 기반 구축
  - 유라시아-태평양시대를 선도하는 글로벌 국토역량 강화

## (2) 녹색교통 · 국토정보 통합네트워크 구축

### ☑ 선택과 집중을 통한 효율적 교통망정비



<국토 간선 도로망>



<국토 간선 철도망>

### ☑ 국민 생활편익 증대를 위한 친환경 교통정책 추진

- 보행자와 자전거중심의 생활 녹색교통정비
- 탄소배출형 저감형 교통수단 개발 및 관리 추진
- 기존시설 이용 효율화를 위한 녹색성장형 도로망 및 ITS 시설 확충

### ☑ 호남권의 비전 및 기본목표

비 전	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 동북아의 신산업, 문화, 관광, 물류거점</li> </ul>
기 본 목 표	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 녹색기술과 융합된 미래 성장산업과 전통산업 육성</li> <li>▶ 동북아 문화 · 관광 거점 육성</li> <li>▶ 선진형 물류 · 교통 · 정보망 확충</li> <li>▶ 인재육성 및 지식창출 기반 확충</li> <li>▶ 거점도시 경쟁력강화와 매력있는 정주환경 조성</li> </ul>

## 나. 국가기간교통망계획(2000~2019, 건설교통부)

### (1) 계획의 목표

- 21세기 무한경쟁시대의 국가경쟁력을 강화하는 데 필요한 교통기반시설의 확보
- 비용절감형 물류체계와 고효율의 복합수송체계의 구축
- 신속·안전·편리하고 환경친화적인 교통체계의 실현
- 남북통일에 대비한 한반도 교통망의 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) 격자형 간선가로망 구축(7×9)

- 장기적으로는 전국을 포괄하는 남북 7개, 동서 9개축의 간선도로망을 구축

남북 7개축				동서 9개축			
1	강 화 - 목포	5	철 원 - 김해	1	인천 - 간성	6	서천 - 영덕
2	문 산 - 완도	6	양 구 - 부산	2	인천 - 속초	7	군산 - 포항
3	동두천 - 충무	7	간 성 - 부산	3	시흥 - 강릉	8	영광 - 대구
4	포 천 - 마산			4	안중 - 삼척	9	목포 - 부산
				5	당진 - 울진		

### (4) 대량대중수송기능의 간선철도망 구축

- 수도권과 주요권역을 연결하는 X자형 한반도 종단 고속철도망을 구축
- 통일이전 : 경부고속철도 및 호남고속철도 신설
- 통일이후 : 서울~개성~평양~신의주축 신설, 서울~원산~함흥~나진축 신설
- 주요 간선철도는 기본적으로 고속철도 신선과 연결하여 고속철도 차량을 직접 운행할 수 있도록 선로개량 및 전철화(시속 180km수준대의 고속전철화)
- 주요 5대간선 전철화(경부·호남·전라·중앙·장항선)에 집중투자 원칙

## 다. 제3차 전라남도 종합계획(2000~2020, 전라남도)

### (1) 계획수립의 배경

- 제4차 국토종합계획이 수립·확정됨에 따라 지역차원의 종합발전 비전제시 필요
- 동북아 교류중심지역으로 성장하기 위한 지역적 수용체제 구축
- 지역내 가용자원을 최대한 활용한 실천전략 및 정책수단 모색
- 장기적 지역발전 비전과 전략 제시로 도정의지 표현

### (2) 계획수립의 목적

- 21세기 새로운 도약을 위한 장기비전과 실천전략 및 수단 제시
- 국내·외 여건변화에 적극적 대응
- 새로운 개발철학의 적극적 수용과 도민과 함께하는 계획 마련

### (3) 계획의 범위

- 시간적 범위 : 2000 ~ 2020년
- 공간적 범위 : 전라남도 5시 17군, 필요에 따라 인접 시·도지역 포함

### (4) 6대 추진전략

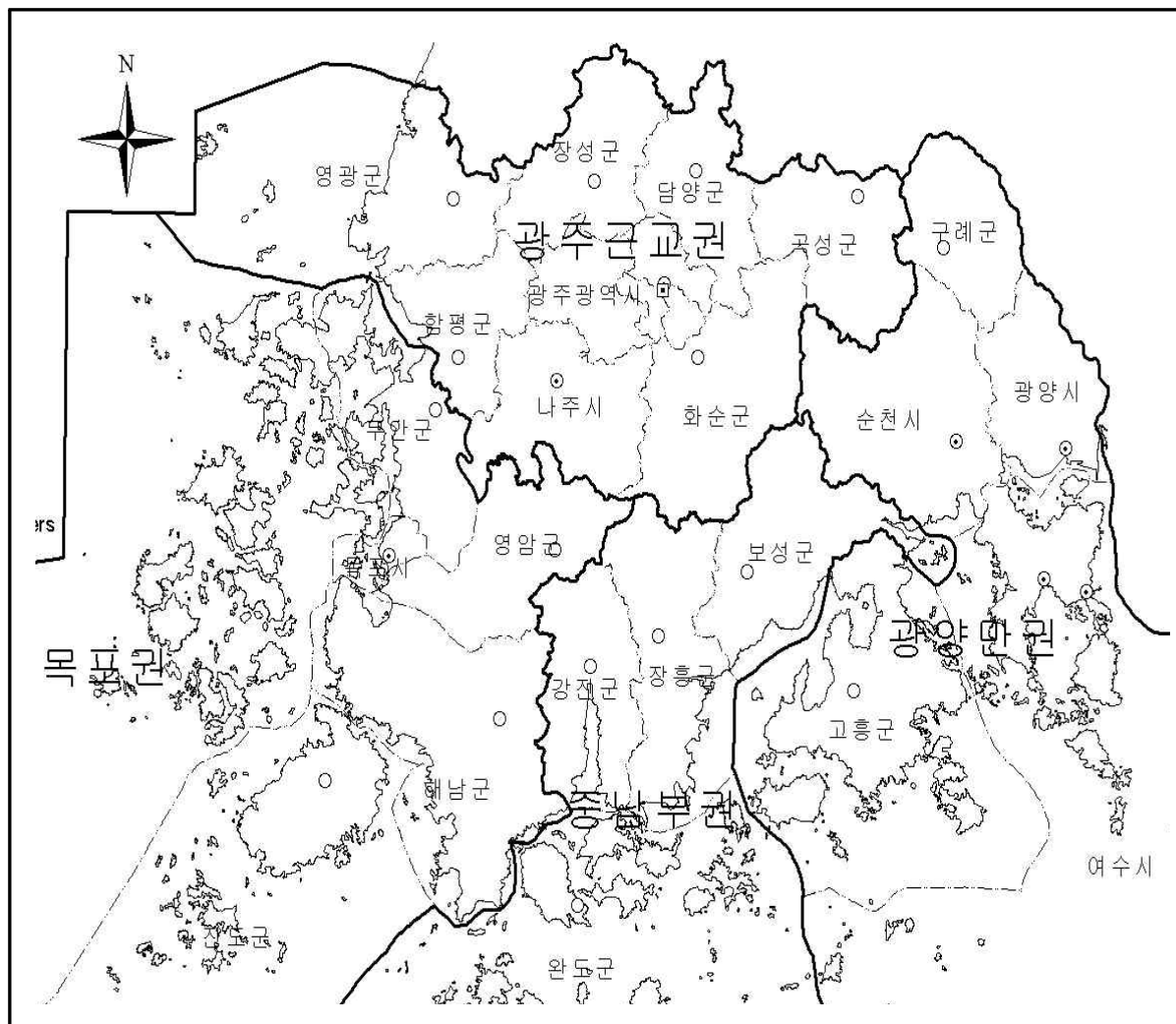
추진전략	주요과제
•세계로 열린 정주기반 형성	·통합개발권의 설정과 세계화 전진기지 구축 ·친환경적인 도시생활기반 구축 ·농산어촌 및 낙후지역의 특화개발
•미래사회를 선도하는 지식기반산업 육성	·농수산업의 고부가가치화와 수출산업화 촉진 ·지식기반산업의 육성과 지역혁신체제 구축 ·지역내 창업기반 확보와 외국인 투자 촉진
•세계와 지역을 통합한 교통·정보망 구축	·국제적 교류거점 시설 확충과 기능 활성화 ·세계와 지역을 통합한 연계교통망 구축과 신교통수단 도입 ·디지털경제에 대응한 정보인프라 구축
•발전의 지속가능성 확보를 위한 환경자원 개발	·지역생태 네트워크 구축과 친환경적 개발 추진 ·지역특성을 살린 문화관광산업 육성
•문화적 정체성을 갖춘 고품격의 생활 복지환경 조성	·사회복지 서비스 시설확충과 주거경관 조성 ·지역 문화인프라 확충과 문예활동 지원체계 구축 ·여유로운 삶의 실현 기반 정비
•지역협력과 자율성 증진	·경영행정체제의 확립 ·건전한 지방재정 기반의 확충 ·지역간 협력·제휴의 촉진

(5) 부문별 계획

○ 제4차 국토종합계획 및 통근·통학·시장 및 서비스권을 고려 4개권으로 구분

☑ 지역생활권 설정

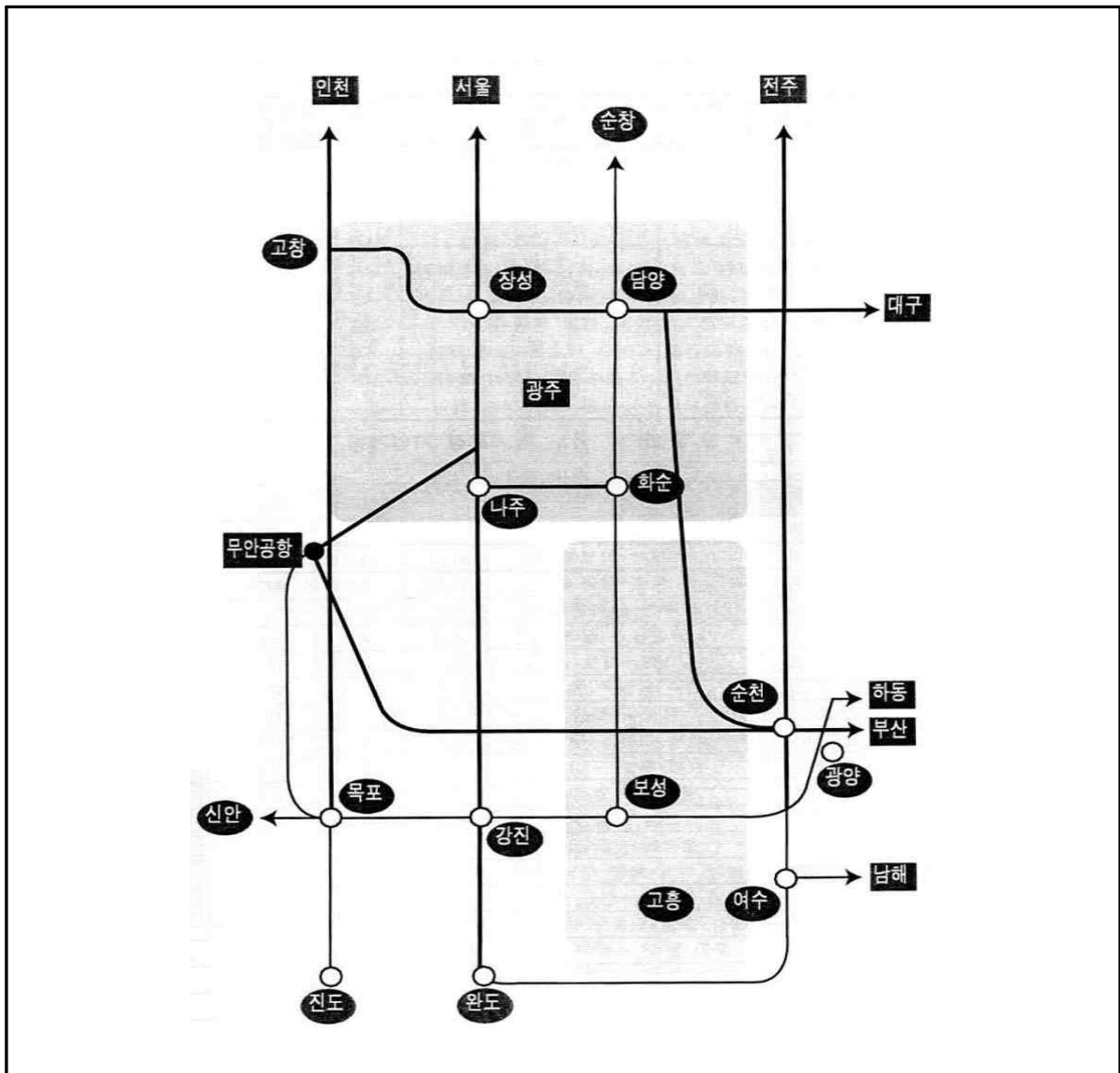
권역	생활권 유형	해당 시·군
목포권	목포-남악-서영암을 중심으로 한 지역간 연계형	목포, 무안, 신안, 영암, 해남, 진도
광양만권	여수-순천-광양을 잇는 연담도시형	여수, 순천, 광양, 구례, 고흥
광주근교권	광주시를 중심으로 한 지역간 연계형	영광, 장성, 담양, 곡성, 화순, 나주, 함평
중남부권	지역간 기능분담에 기초한 수평연계형	강진, 장흥, 완도, 보성



< 전라남도 생활권 구분도 >

(6) 광역 간선망 정비·확충

- 4대 권역 및 6개 성장발전축의 공간구조 개편에 부응한 격자형 광역간선망 구축
- 남해안 관광벨트, 목포권 신산업지대, 광양만권 개발에 대비한 서남해안축의 간선망 정비·확충
- 서남해안 도서지역 및 중남부권 낙후·부진지역의 균형발전을 위한 도로시설 확충
- 광역화·도시화의 진전에 따라 지역간 간선도로의 시가지 통과구간에 대한 대체우회도로 건설사업 추진
- 광주대도시권 인접지역과의 접근성 제고, 세계박람회 개최예정·남약신도시 입지에 따른 광양만권·목포권의 다중 접근로 및 시가지 간선도로와의 순환 연계망 구축



< 광역간선망 구상도 >



## 라. 2025년 전남서남권 광역도시계획

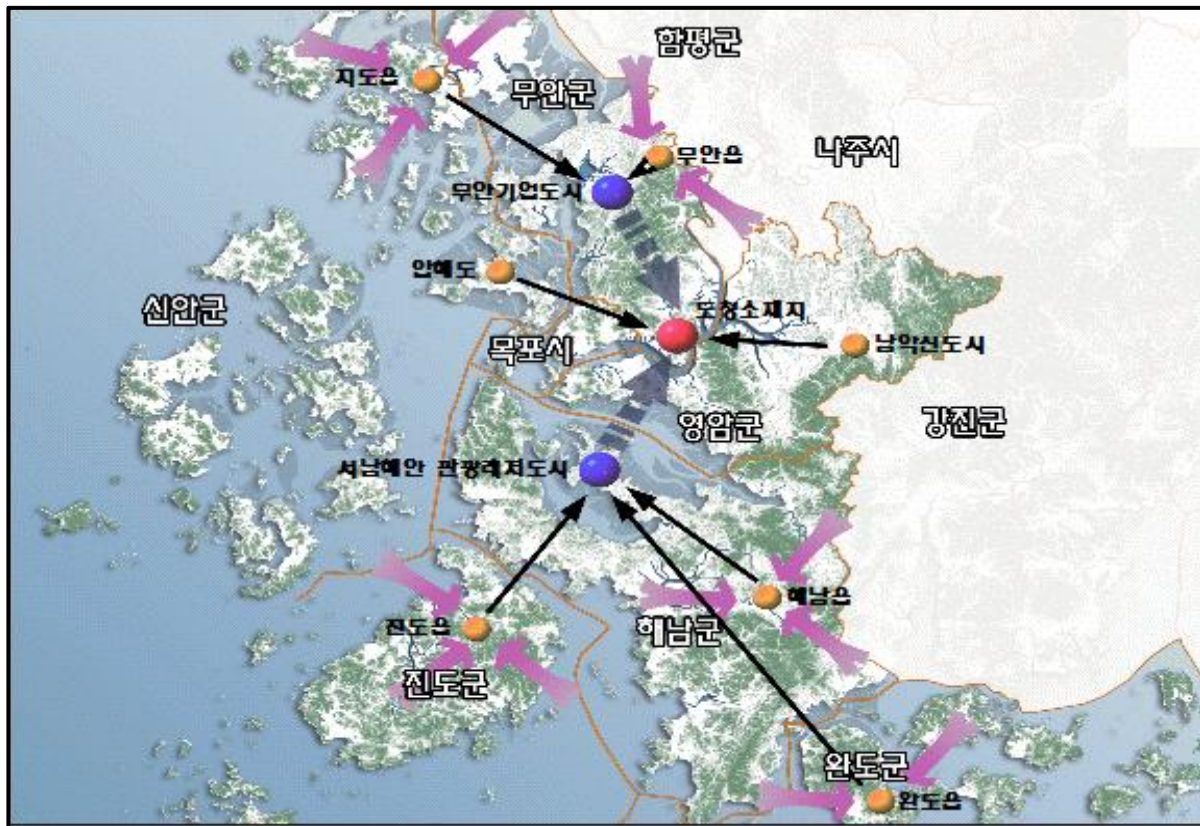
### (1) 지역별 토지이용 방향

- 권역 중심도시와 권역내 산업도시, 지역생활권 중심도시로 구분하여 지역별 특성화된 도시 기능이 강화될 수 있도록 토지이용의 방향을 설정

#### ■ 지역별 토지이용 방향

지 역		토지이용 방향
권역 중심도시	도청 소재지	<ul style="list-style-type: none"> <li>□ 행정·업무·국제교류·정보문화산업 기능 강화(국제컨벤션센터 등)</li> <li>□ 친환경, 환경공생도시</li> <li>□ 도심부의 기능복합화, 도심거주형 토지이용</li> <li>□ 수단과 연계에 의한 도심쇠퇴방지 개념 도입</li> <li>□ 정보 및 생태 시범도시로 육성</li> <li>□ 교외부의 난개발 방지</li> </ul>
	목포시	<ul style="list-style-type: none"> <li>□ 전남서남권 중추기능, 역사·문화·해양관광의 거점기능, 국제교역 중심기능 강화</li> <li>□ 구도심의 활성화</li> <li>□ 구도심권과 하당지구간 기능연계 및 강화</li> <li>□ 주야간 경관 정비</li> <li>□ 해안공간의 친수공간화</li> <li>□ 신항의 국제교류기능과 신산업기능 강화</li> </ul>
	무안 임성지구	<ul style="list-style-type: none"> <li>□ 경진철역 예정지를 주변의 복합입체형 역세권 개발 고려</li> <li>□ 외곽지역의 난개발 억제</li> </ul>
권역내 산업도시	무안 기업도시	<ul style="list-style-type: none"> <li>□ 복합산업단지 및 기술집약적 산업단지 조성</li> <li>□ 업종간 집적연계를 통한 시너지 효과를 창출할 수 있는 토지이용</li> <li>□ 항공물류와 첨단기술 산업지역으로 육성               <ul style="list-style-type: none"> <li>－ 항공물류, 건강보양, 첨단기술 산업단지, 국제산업단지 등 개발</li> </ul> </li> <li>□ 개발에 따른 시가지확장에 대비한 유보지 확보</li> <li>□ 주변지역과의 상호연계성 고려</li> </ul>
	서남해안 관광레저 도시	<ul style="list-style-type: none"> <li>□ 금호도와 해남반도의 환경형 도로를 중심으로 주요 기능배치</li> <li>□ 수로 및 기존지형을 연계한 네트워크 구축</li> <li>□ 관광휴양기능과 연계한 다양한 형태의 주거배치</li> <li>□ 개발에 따른 시가지확장에 대비한 유보지 확보</li> <li>□ 도시외곽지역의 무분별한 난개발 방지</li> </ul>

지역		토지이용 방향
지역 생활권 중심도시	공통사항	<ul style="list-style-type: none"> <li>□ 기초생활권 중심지 기능강화(행정, 교육, 상업, 의료·복지, 문화 등)</li> <li>□ 기 중심부에 위치한 공공공익시설의 집적, 연계화·복합화</li> <li>□ 시가지중심부에 복지·역사·문화시설 등으로 구성된 공원·교류광장 조성</li> <li>□ 생활권 개념을 적용한 단지형 개발, 난개발 방지</li> </ul>
	도시 의존형	무안읍 일로읍
		해남읍
		영암읍
		삼호읍
		압해도
	독립형	완도읍 노화읍 금일읍
		진도읍
		지도읍
		북부지역 생활권 중심도시로 정비



< 남 서남권 지역별 토지이용방 >

(2) 교통축 구상 : 2순환 6방사형

가) 1차 환상순환교통축(중심도시권 연계축)

- 목포IC~북항~신항~대불국가산단~삼호읍~남악신도시~목포IC
- 서해안고속도로~국도2호선 목포 연결도로~목포대교~국지도 49호선~서해안고속도로)
- 기존 고속도로 및 국도 등 간선도로망을 연계하여 순환도로망 구축

나) 2차 외곽순환교통축(지역생활권 중심도시 연계축)

- 무안국제공항~신안 압해도~목포 놀도·달리도~해남화원관광 단지~레저도시~영암역~영산강변~무안기업도시
- 국도77호선~국지도49호선~지방도806, 지방도801~군도5, 군도6, 지방도825, 지방도811~국지도60호선
- 기존 전남지역 서남권 간선도로 및 보조간선급 국도와 지방도 등을 연계하는 2차순환도로 구축

다) 6개 방사형 교통축(6개 방사형 회랑축)

- 무안 교통축(무안회랑)
  - 목포 IC~지방도 825호선~지방도 815호선
  - 목포 IC~국도 1호선~국지도 60호선
- 영산강 교통축(영산강회랑)
  - 영산강변도로 개설
- 영암 교통축(영암회랑)
  - 국지도 49호선~목포·광양고속도로
  - 지방도 820호선~821호선
- 해남 완도 교통축(해남·완도 회랑)
  - 국지도 29호선, 지방도 806호선, 국도 77호선~국도27호선 연결(완도 고금~약산~금일~고흥 거금도)
- 진도 교통축(진도회랑)
  - 국도 77호선, 국도 18호선
- 신안 교통축(신안회랑)
  - 국도 77호선, 압해대교

### (3) 실천계획

#### 1) 도로시설계획

- 상위계획 및 관련계획, 그리고 신규개발 프로젝트와 시·군별 도로계획을 수용하여 광역 차원의 최적 가로망 구성
- 무안·광주간 고속도로, 목포·광양간 고속도로, 광주·완도간 고속도로로 연계되는 고속도로망 구축
- 국도 1호선, 국도 2호선, 국도 13호선, 국도 18호선, 국도 77호선 등 남북 및 동서교통축을 강화
- 순환도로체계를 구축하여 불필요한 통과교통 발생을 억제하고 특정노선에 교통집중을 방지하며 지역간 직접 연결을 통한 연계 강화를 위해 2순환 6방사축의 교통체계를 형성

#### 2) 철도시설계획

- 전남서남권에 낙후된 철도의 기능을 강화하여 신규개발사업, 산업단지, 항만, 공항 등의 접근성을 제고하기 위해 호남고속철도 신선 건설, 목포~보성, 목포~군산, 공항~호남선, 목포역~서남해안 관광레저도시 연계 철도망 구상
- 신규사업으로 서해안철도 및 경전철사업, 완도~제주 해저터널 연결망 구축

#### ☑ 신규철도사업

구 분	노선 및 사업명	구 간	거리 (km)	사업기간	시행주체	비 고
일 반 철 도	서해안철도 (목포~인천)	목포~군산	150	2006~2020	건교부	
	전남~제주 해저터널	완도~보길도~ 추자도~제주도	109	2008~2025	건교부	고속도로 병행추진
	완도~나주 (경전선)	완도항~나주	46.5	2008~2025	건교부	
전 철	서남권 순환경전철	목포역~하당역~도청역 ~F1경기장~서남해안관 광레저도시~대불산단	26	2015~2025	전라남도	

#### 3) 공항시설계획

- 경제발전과 세계화 추세에 따라 급증하는 항공수요에 효율적으로 대처하고 장래 호남권 거점공항으로서의 수요 창출과 기능 확충을 위해 활주로 확충
- 경비행장을 건설하여 해안도서, 다도해 국립공원 연결 항공투어 사업 육성

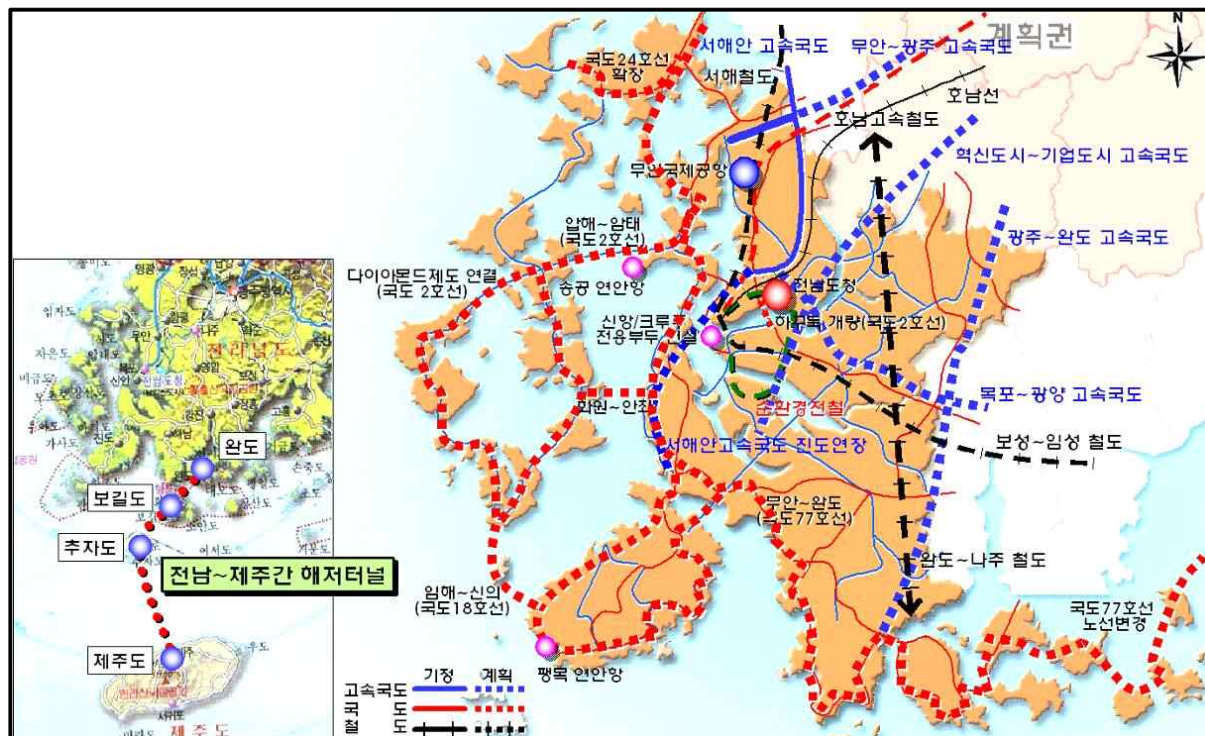
☑ 공항시설계획

사업명	위 치	사업기간	비 고
무안국제공항 활주로 추가 확장	무안 망운	2010~2025	1톤→2톤
무안국제공항 확장	무안 망운	2008~2010	2,800m→3,200m
경비행장건설	완도	2008~2015	
	진도	2008~2015	
	해남	2008~2015	

(4) 물류시설계획

☑ 물류단지 현황

구 분	위치 및 규모	화물특성	주요기능	사업기간
서남권 물류단지	목포, 무안군 경계 (182,000㎡)	수출입 화물, 일반공산품, 농산품	수출입 물류 산업단지 지원 농수산물 물류	2009~2015
목포 신항 및 배후 물류단지	목포 신항 주변 (735,000㎡)	국제 물류 (양곡, 일반잡화, 철재, 목재)	수출입 물류	2008~2015
무안국제공항연계 항공 물류단지	무안기업도시 연계(10.0km <sup>2</sup> )	항공물류	수출입 및 가공	2007~2013
농산물종합 유통 물류단지	무안공항 주변 (198,000㎡)	농산물집하, 가공, 유통, 수출	수도권 및 수출농산물	2008~2012



< 전남 서남권 교통계획 종합도 >

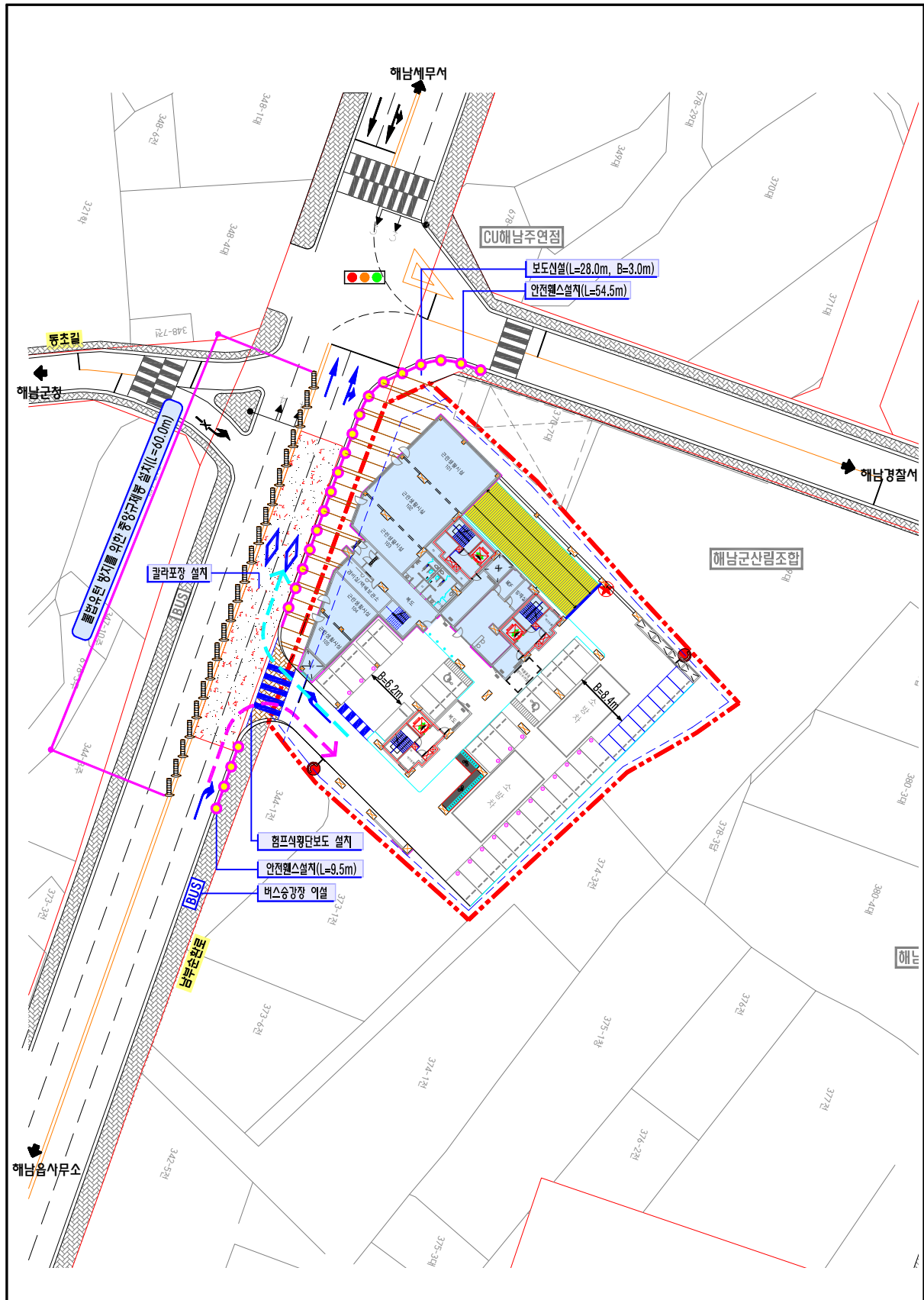
## 2.4 해남읍 주변개발계획

### (1) 해남읍 해리 347-2일원 주상복합 신축공사

#### ☐ 사업개요

구 분		내 용				비 고		
사 업 명		해남군 해남읍 해리 347-2일원 주상복합 신축공사						
사 업 지 위 치		해남군 해남읍 해리 347-2일원						
사 업 기 간		2017년 ~ 2020년						
사 업 시 행 자		라온주택(주)						
평가대행기관		(유)브이엔지니어링 (평가대행자 : 이정환)						
도 시 계 획 사 항		근린상업지역						
주 용 도		공동주택, 근린생활시설						
건 축 규 모	대 지 면 적	2,826.00m <sup>2</sup>						
	건 축 면 적	1,634.08m <sup>2</sup>						
	연 면 적	17,923.77m <sup>2</sup>						
	건 폐 율	57.82%						
	용 적 율	451.10%						
	규 모	지하 2층 ~ 지상 20층(공동주택 99세대)						
	진출입구수	1개소						
주 차 시 설	법 정 주 차	109대						
	주차수요(2021년)	126대						
	계 획주차	136면(세대당 1.27대)						
	장애인주차	7면(계획주차 대비 5.1%)						
유발교통량		승용차		택시		합계		
		유입	유출	유입	유출	유입	유출	합계
목표연도 (2021년)	사업지 침두시 (08~09시)	12	37	3	3	15	40	55
	주변가로 침두시 (18~19시)	27	13	7	7	34	20	54
	1일 총 유발교통량	215	215	63	63	278	278	556



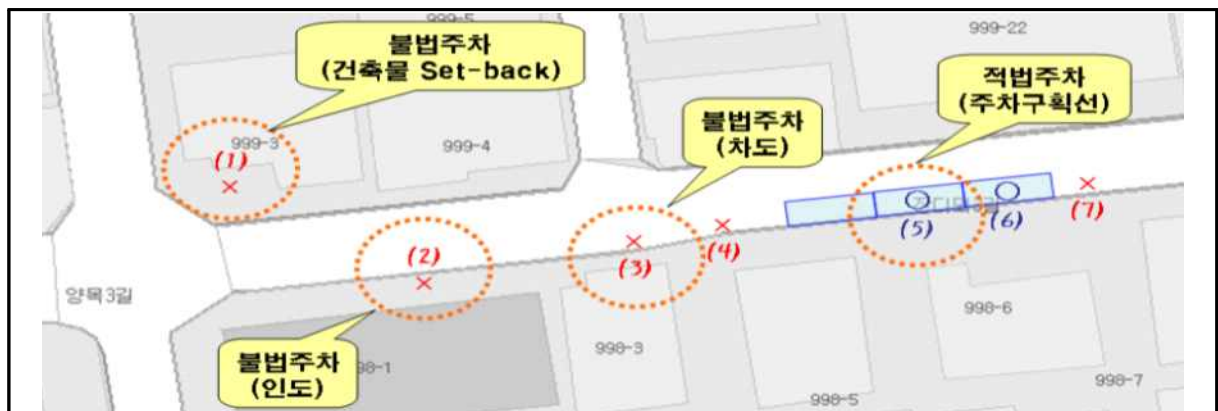


< 해남읍 해리 347-2일원 주상복합 신축 - 교통처리계획도 >

### 3. 주차이용실태 조사 및 관련계획 검토

#### 3.1 주차이용실태조사

- 공용주차장 부지 선정 위한 기초조사자료로 활용하고자 주차이용실태조사를 실시하였다.
- 조사대상 : 해남읍 내 주요가로망 도로상에 주·정차되어 있는 모든 차량
- 조 사 일 : 평일(가급적 화~목)을 기준
- 조사시간 : 07:00~20:00
- 조사항목 : 주정차 위치, 차종, 적법/불법 여부
- 조사방법 : 도로상에 차량이 실제 주·정차되어 있는 위치를 현장도면에 표기
- 세부 조사방법
  - 주차이용실태조사는 주정차 차량을 시간대별로 적법/불법 여부 구분하여 조사하는 것
  - 차량이 주차구획선에 1/3 이상(차체 기준) 걸쳐져 있는 경우 적법



#### 3.2 주차시설 공급 확대방안

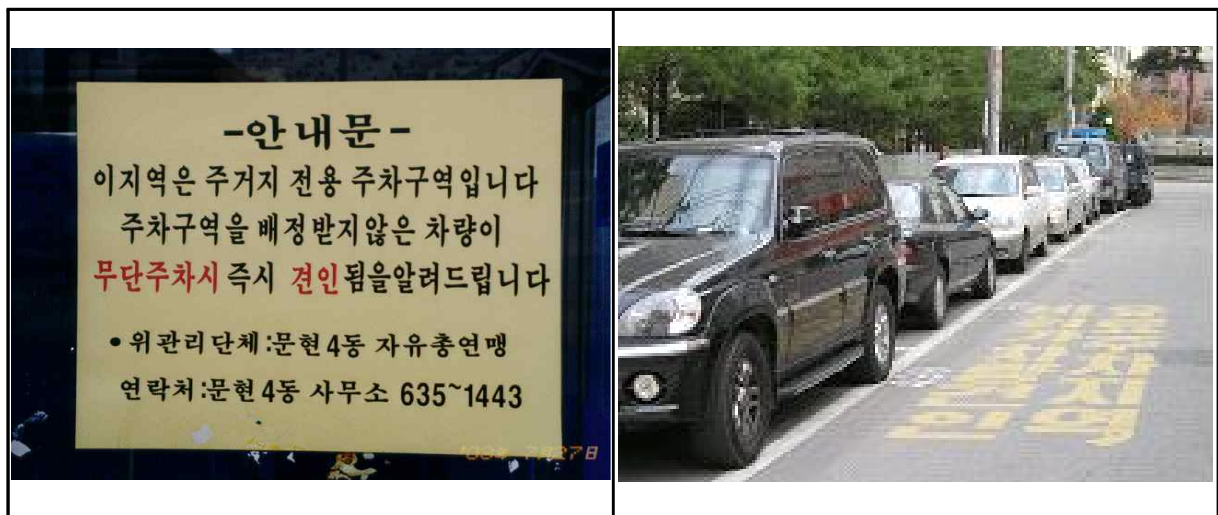
- (1) 이면도로 주차구획선 설치 및 거주자 우선주차제 시행
  - 노폭 12m 미만의 이면도로를 정비하여 보행자의 보행권을 확보해 주는 한편, 주차구획선을 설치하여 주택가 주차공간 부족 문제를 해결할 수 있도록 하며, 설치된 주차구획선은 주차질서 확립 및 주민들이 전용으로 점유할 수 있도록 거주자 우선주차제가 시행되어야 함.
  - 이면도로 주차구획선 설치 및 거주자 우선주차제의 효율적 추진을 위해서는 지역별(블록별) 주차문제 진단을 바탕으로 내집주차장 설치 및 공동주차장 건설계획을 고려하여 체계적으로 추진할 필요가 있음.



- 아울러, 지구교통개선사업(TIP), 어린이 보호구역 개선사업 등의 별도 개선사업 시행을 통해 인접 주차문제가 함께 고려될 수 있도록 민관의 노력 필요.

① 대상지역 선정 기준

- 다른 지역과 구분되어 거주자 우선주차제의 실시 및 관리가 용이한 지역
- 단위 지역내 주차수요를 수용할 수 있는 수준의 주차구획이 포함(택지개발 사업지구 등)
- 외부차량이 주거지 내 도로를 사용함에 따라 지역 주민의 주차문제가 심각한 지역



< 부산광역시 거주자 우선주차제 추진사례 >

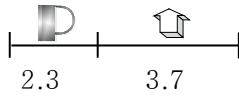
☒ 서울시와 부산시 거주자우선 주차제 시행방안

구 분 \ 항 목	시행방안
주차제 성격	• 거주자 우선주차제
우선주차권 부여 특성	• 특정 주차구획면에 대한 우선주차권
신청자격	• 실제 거주민중 차량소유자      •주택내 차고소유자 제외
허가순외	• 자기집 앞에서 최근접 거리      •1가구 1차량 우선 • 개인차고지 앞의 통로구획선은 해당주택의 거주자에게만
허가도로	• 6m 이상의 주택가 이면도로 획일화
운영시간	• 주간 : 09-18시, 야간 : 19-08시, 교체시간 공백
허가시간	• 3개월 (연장조항 언급 없음)
주차요금	• 전일사용 : 4만원/월, 주간사용 : 3만원/월, 야간사용 : 2만원/월

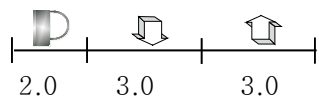
② 이면도로 주차구획 설치 기준

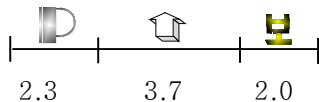
- 이면도로 정비를 통한 주차면의 공급은 대상도로 폭원 및 구간연장 등에 따라 차량 및 보행수준, 주변지역의 토지이용형태, 주변도로망체계 등에 따라 적용하여 형태를 선정하며 다음의 기준에 의거 설치함.

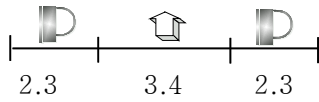
1. 6m 도로

Case I : 한변 주차 허용시의 일방통행 형태	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 주차수요 크고 기능상 일방통행 가능구간 이용형태</li> <li>· 차량 및 보행통행이 다소 많고 집·분산 및 보조간선도로의 보조기능을 수행하는 이면도로에 유용</li> <li>· 노선 일부지역에 교행가능구간 설치를 위한 주차금지지역 설정</li> </ul>

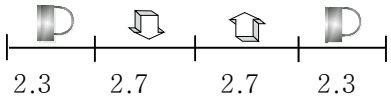
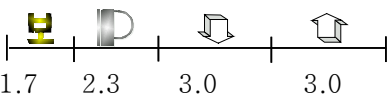
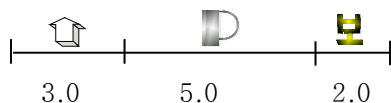
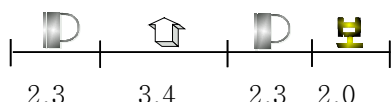
2. 8m 도로

Case I : 한변 주차 허용시의 양방통행 형태	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 보행량이 많지 않은 이면도로의 이용형태</li> <li>· 주차수요가 다소 많은 상업지 주변지역에 유용</li> <li>· 보행자의 안전문제 및 주차장 설치방향 결정이 어렵고 반대방향으로의 주차시 중앙선침범 불가피</li> </ul>

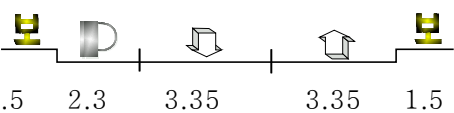
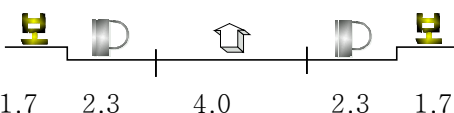
Case II : 한변 주차 허용시의 일방통행 형태	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 보행 및 차량통행이 많은 이면도로 이용형태</li> <li>· 도로체계상 일방통행이 가능한 구간에 유용</li> <li>· 차량 및 보행수요가 크지 않을 경우 비효율 초래</li> </ul>

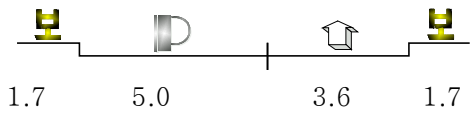
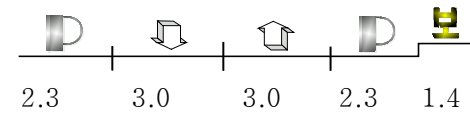
Case III : 양변 주차 허용시의 일방통행 형태	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 주변지역의 주차사정이 매우 악화된 경우 이면도로 이용형태</li> <li>· 도로체계상 일방통행이 가능한 구간에 유용</li> <li>· 보행자의 통행 및 안전상의 문제점 증대</li> </ul>

### 3. 10m 도로

<b>Case I : 보차혼용시의 양방통행 형태(양변 주차)</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 주차수요가 많은 구간의 일반적인 이용형태</li> <li>· 보행통행이 많지 않은 반면 불법주차가 많은 지역에 유리</li> <li>· 보행통행의 안전성이 가장 큰 문제점으로 대두</li> </ul>
<b>Case II : 보차구분 양방통행 형태(한변 주차)</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 보차구분 및 한방향 주차장설치 형태</li> <li>· 적절한 보행량과 주차수요 발생구간에 유리</li> <li>· 보행로상의 불법주차 가능성이 크고 주차시 중앙선 침범가능성 증대</li> </ul>
<b>Case III : 보차구분 일방통행 형태(사각주차)</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 일방향 통행체계하의 사각주차 일방형태</li> <li>· 보차분리에 의한 보행자보호에 유리</li> <li>· 일방통행여건이 가능한 구간이 극히 제한되며 보행자의 차도통행비율이 높음</li> </ul>
<b>Case IV : 보차구분 일방통행 형태(양변 평행주차)</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 일방향 통행체계하의 평행주차 일방형태</li> <li>· 보차분리에 의한 보행자보호에 유리</li> <li>· 일방통행가능구간에만 적용할 수 있으며 CaseIII에 비해 보차구분 확연</li> </ul>

### 4. 12m 도로

<b>Case I : 한번 주차시 양방통행 형태</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 양방통행체계에서의 한번주차 일반형태</li> <li>· 보행자가 많지 않은 지역에서의 효율적인 이용형태</li> <li>· 보행자가 다소 불편하고 반대차로 통행차량 주차시 중앙선 침범 불가피</li> </ul>
<b>Case II : 양변 주차시 일방통행 형태</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 일방통행체계에서의 양변주차 일반형태</li> <li>· 보행수요와 주차수요가 큰 도로에서 유용</li> <li>· 일방통행 가능구간에서만 적용 가능</li> </ul>

Case III : 사각주차시 일방통행 형태	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 일방향 통행체계하의 사각주차 일방형태</li> <li>· 도로변의 토지이용형태가 특수할 경우 유용</li> <li>· 일방통행가능구간에서만 적용가능하며 주차시 주행차량의 통행제한 발생</li> </ul>
Case IV : 양변주차시 양방통행 형태	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 주차수요가 많은 지역에서의 변칙적 이용형태</li> <li>· 통행인에 비해 주차문제가 심각한 지역에 유리</li> <li>· 보행통행의 애로가 발생함</li> </ul>

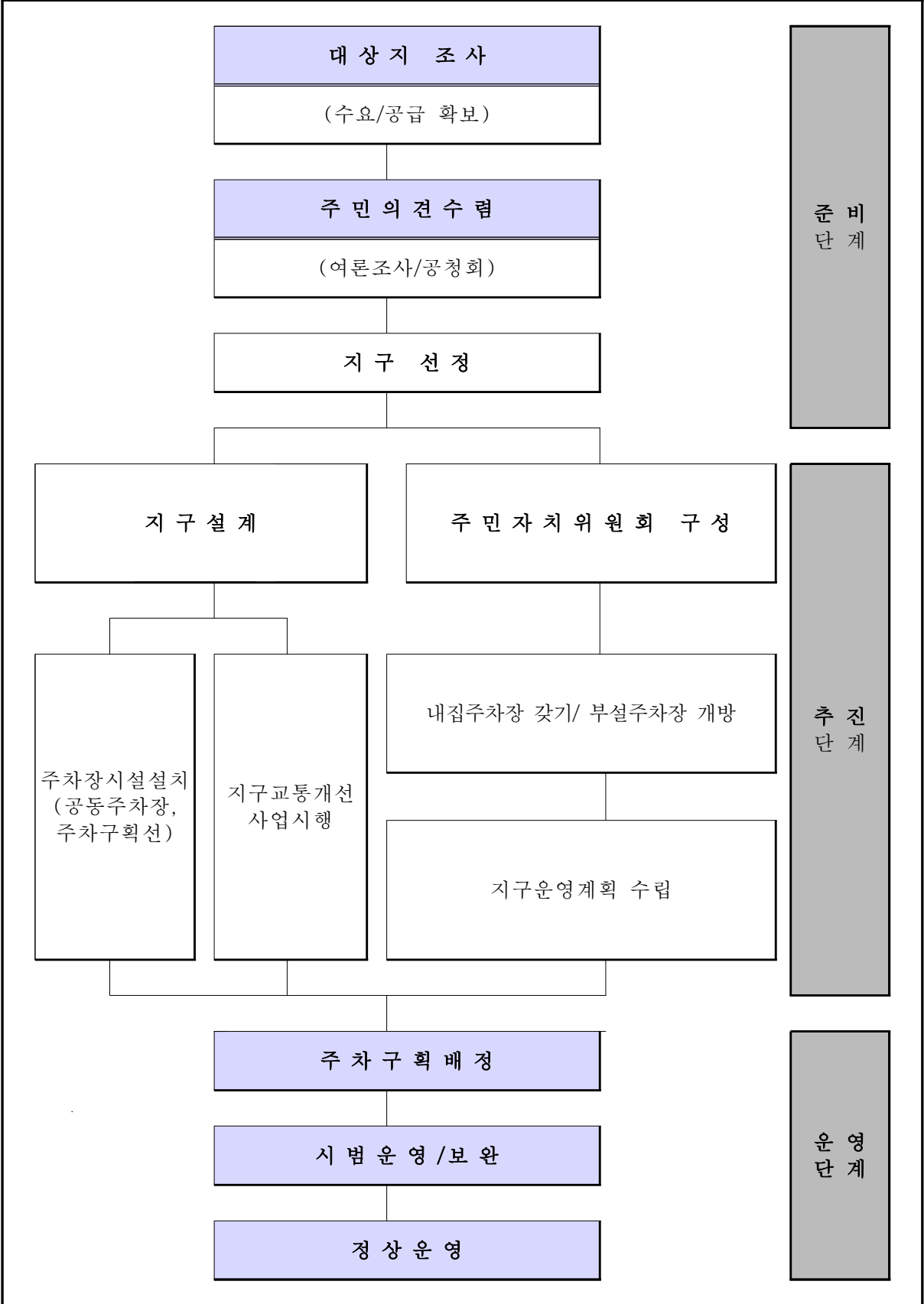
## (2) 주차문화시범지구(Green Parking) 사례

### ① 사업개요

- 주차문화시범지구 조성사업은 주차문제를 보다 효과적으로 해결하기 위하여 이면도로 주차구획 정비 및 신설, 내집주차장 갖기 운동 추진, 일반건축물 부설주차장 야간개방, 공동주차장 건설 등을 지역·지구 중심으로 시행하는 총괄적인 개선사업임.
- 지구내에 주차질서의 표준모델화를 도모하고 차고지증명제 도입, 공영주차장 임대분양제 도입, 민영주차장 회원제도 시행, 내집 주차장 설치보조금 지원 등의 다양한 사업을 동시에 추진 가능함.

### ② 서울특별시 주차문화 시범지구 규모선정 기준

- 각 구별 1개소씩 시범지구를 조성하여 중점관리, 추진하였으며 구와의 협의를 통해 구 자체적으로 조성해 나가도록 하고 있으며, 선정기준은 다음과 같음.
  - 보유차량 대수 : 800~1,000대
  - 세대수 : 1,000~1,200세대
  - 지구내 자기 주차장 확보율 : 40% 내외
  - 주거와 상업지역 혼재시 상업지역 비율 : 20% 이내(주택가 주차난 해소)
  - 외곽지역이 아닌 단독·다가구주택 밀집지역
  - 주야간의 주차수요의 격차가 크지 않은 지역
  - 기타 일방통행을 시행하기 위한 도시기반시설이 완비된 지역



< 주차문화지구 추진체계 >

☐ 주차문화 시범지구 세부추진 내용

방 향	내 용	세 부 추 진 내 용
주차 및 운영의 합리화로 주민 갈등 해소	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 주차공간 확대</li> <li>· 이면도로 주차면의 유료화로 주민갈등의 요인 해소</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 부설주차장 기능회복 및 이용 활성화</li> <li>· 내집 주차장 설치비 지원 및 독려</li> <li>· 이면도로 주차구획선 정비 및 확충</li> <li>· 주차장 운영 효율화 방안 강구                         <ul style="list-style-type: none"> <li>- 노상주차장 유료화, 거주자 우선주차제 시행</li> </ul> </li> <li>· 공동주차장 건설                         <ul style="list-style-type: none"> <li>- 유흥지의 적극 발굴, 입체화방안 강구</li> </ul> </li> <li>· 블록별 주차수급 검토</li> <li>· 기타 주차공간 활용                         <ul style="list-style-type: none"> <li>- 야간 부설주차장 개방, 학교운동장 주차</li> </ul> </li> </ul>
긴급자동차 통로를 확보하여 주민 안전 증진	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 통행 고려 주차면 배치</li> <li>· 일방통행실시로 차량 통행의 안전 확보</li> <li>· 무질서한 주차면 정비</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 최소 3.5m의 차량 통로 확보</li> <li>· 시거확보와 통행방식 개선으로 안전사고 저감</li> <li>· 대문과 차고앞 주차금지</li> <li>· 경사로 및 소화전 주변 주차금지</li> </ul>
안내(정보)체계 확충으로 지역내 통행 및 주차의 혼란 저감	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 충분한 안내(정보)체계 구축</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 노면표시 설치</li> <li>· 안내표지판 설치</li> </ul>
교통안전시설 확충으로 교통사고 감소	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 교통사고 저감을 위한 교통안전시설 설치</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Speed Hump 설치</li> <li>· 교통안전표지판 설치</li> <li>· 미끄럼방지포장 설치</li> <li>· 반사경 설치</li> </ul>
소통 증진	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 이면도로 기능별로 구분하여 도로위계 구성 및 설계적용</li> <li>· 일방통행 설정</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 자동차계도로, 보행자계도로, 보차공존도로로 구분하여 설계 적용</li> <li>· 불법주차의 지속적인 단속</li> <li>· 통행특성을 토대로 교통, 지역특성을 감안 일방통행 설정</li> </ul>

### 3.3 교통체계개선방안((TSM, Transport System Management))

- 교통체계개선 사업은 도로 교통시설체계의 개선을 통해 도로를 보다 효율적인 활용이며, 우리나라에서 추진된 교통체계개선 사업은 주로 교통혼잡이 특별히 극심한 구역을 대상으로 하여 불합리한 교통시설을 개선함으로써 교통혼잡을 해소하는 것을 목표로 한다.
- 혼잡 해소를 위한 TSM 기법으로는 병목·교차로 개선, 교통 운영기법 효율화, 신호체계 관리, 수요관리, ITS 등 다각적인 형태가 있는데 많은 경우 이들을 효과적으로 혼합하여 통행속도를 향상시키는 것이 구체적인 목표이다.

☒ 교통체계개선((TSM, Transport System Management)) 사업 항목

구분	세부개선험목
교통축	· 신호현시 조정
	· VMS 설치
	· 차로 용량증대사업(좌회전길이 연장)
교차로	· 기하구조 개선
교통운영	· 차선 재도색
	· 일방통행운영안 제시
대중교통 이용 활성화	· BIS 설치
	· 버스베이 설치
	· 버스쉘터 설치
보행자 및 자전거	· 횡단보도 설치
	· 보도정비
	· 육교설치(사업지남측 보행도로 연결)
	· 보도 턱낮춤 시공
주차관리	· 단속카메라 설치
	· 홀짝제 주차구역 제시
교통안전 및 기타	· 아스콘칼라포장 설치
	· 도로안내표지판 교체
	· 시각장애인 음향신호기 설치
	· 고원식교차로 설치
	· 볼라드 설치
	· 표지판 정비
	· 투광기 설치
	· 규제봉 설치

## 4. 해남읍 주변 교통수요 예측

### 4.1 주요 교통지표 설정

- 교통과 관련된 가장 중요한 도시성장지표로는 인구와 자동차보유대수를 들 수 있다. 인구는 도시권의 규모와 성장잠재력을 판단하는 기준이며, 자동차보유대수는 도시권의 잠재력과 생활수준을 나타내는 주요지표로서 이들은 교통정책의 입안 및 장래 교통수요를 추정하는데 있어 직접적인 영향을 미치는 요소라 할 수 있다.
- 이에 따라 본 과업에서는 장래 교통수요 예측에 앞서 상위계획에서 제시된 해남군의 도시성장지표인 인구와 자동차보유대수 등 교통관련지표에 대해 검토하였다.

#### 가. 인구 현황 및 예측

- 해남군 전체의 인구추이를 살펴보면 2011년 78,346인에서 2015년 77,517인으로 감소 추세를 보이고 있다.
- 해남읍 인구수는 2011년 24,875인에서 2015년 25,386인으로 증가하고 있으나, 세대당 인구수는 감소 추세이다.

#### ☐ 해남군 및 해남읍 세대수 및 인구추이

년도	해남군			해남읍		
	세대수(세대)	인구수(인)	세대당인구	세대수(세대)	인구수(인)	세대당인구
2011	35,366	78,346	2.22	9,469	24,875	2.63
2012	35,438	78,150	2.21	9,736	25,302	2.60
2013	35,438	78,643	2.22	9,851	25,477	2.59
2014	35,344	78,814	2.23	9,964	25,452	2.55
2015	35,354	77,517	2.20	10,059	25,386	2.52

자료 : 해남군 통계연보 2016, 해남군



## 나. 자동차등록 현황

- 해남군 전체 자동차등록대수의 연평균 증가율은 2.68%로 해마다 증가추세에 있다.
- 2014년 해남읍의 자동차등록대수는 10,473대로 2010년 9,099대 대비 3.58%의 연평균 증가율을 보이는 것으로 나타났다.

### ☐ 해남군 자동차보유대수 추이

(단위 : 대)

구분	해남군		해남읍	
	자가용보유대수	세대당 차량보유대수	자가용보유대수	세대당 차량보유대수
2010년	29,401	1.21	9,099	1.05
2011년	30,174	1.17	9,291	1.02
2012년	31,180	1.14	9,683	1.01
2013년	32,071	1.10	10,016	0.98
2014년	32,688	1.08	10,473	0.95
연 평균 증가율(%)	2.68%	-2.83%	3.58%	-2.39%

자료 : 해남군 통계연보 2015, 해남군

## 4.2 사업시행시 교통수요 예측

### 가. 교통수요 예측 접근방법

- 교통수요의 예측은 당해 지역에 새로운 시설이 입지함으로써 발생하는 교통상의 제반 문제점을 종합적으로 예측 분석하여 과업 시행전후의 교통영향을 비교·분석하고 사업 시행에 따른 영향을 최소화하는데 그 목적이 있다.
- 사업지 주변가로 교통량을 예측하기 위해서는 영향권 전체의 토지이용 및 교통체계의 개편을 고려한 종합적인 model의 적용이 가장 이상적이다. 그러나 본 과업구간과 같은 국지적인 개발사업의 경우 공간적 시간적 경제적인 측면에서 종합적인 교통수요예측방법을 적용하기는 무리가 따른다. 따라서 조사시점인 2017년 현재의 토지이용 및 교통상황을 현재의 여건으로 수용하여 장래 목표년도의 교통량을 예측하고자 한다.
- 사업미시행시 교통량은 본 사업시행과는 무관하게 인구 및 자동차 보유대수의 증가, 소득 수준의 향상에 따른 개인통행량의 증가로 인한 자연적인 교통량의 증가를 통하여 장래 교통량을 추정할 수 있다.
- 본 과업구간 주변 개발계획을 검토한 결과 해남읍 해리 347-2번지 일원에 “주상복합 신축 공사”가 계획예정임에 따라 미시행시 교통량에 장래 발생교통량을 예측하여 교차로의 교통영향을 분석하였다.
- 사업시행시에 장래 유발교통량 예측은 본 과업은 공용주차장 추가 확보 및 상습정체구간 개선이 주된 목적임에 따라 추가적인 유발교통량은 발생하지 않아 교통수요 예측을 제외하였다.

## 나. 해남읍 해리 주상복합 신축공사 장래 발생교통량 예측

- 해남읍 해리 주상복합 신축공사로 인한 1일 총 활동인구는 911인/일로 예측되었으며, 사업지침두시 발생교통량은 유입 11대/시, 유출 40대/시로 총 51대/시로 예측되었다..

### ☐ 1일 총 활동인구 예측

구 분	세대수(세대), 연면적(㎡)	원단위(인/세대, 인/1,000㎡)		활동인구(인/일)		합 계
		상주인구(인)	방문인구(인)	상주인구(인)	방문인구(인)	
공동주택(주거3)	99	3.83	1.14	380	113	493
근린생활시설	1,809.48	20.54	210.73	37	381	418
합 계	—	—	—	417	494	911

### ☐ 사업지 시간대별 장래 발생교통량

(단위: 대)

시간대	승 용 차		택 시		합 계		
	유 입	유 출	유 입	유 출	유 입	유 출	계
07시 이 전	2	8	0	0	2	9	12
07:00~08:00	5	23	1	1	6	25	30
08:00~09:00	9	38	2	2	11	40	51
09:00~10:00	6	18	2	2	7	20	27
10:00~11:00	6	7	2	2	8	9	17
11:00~12:00	7	8	2	2	9	10	19
12:00~13:00	7	7	3	3	10	10	20
13:00~14:00	8	8	3	3	11	11	22
14:00~15:00	11	10	4	4	14	13	27
15:00~16:00	14	12	4	4	18	16	34
16:00~17:00	18	12	5	5	23	17	40
17:00~18:00	24	13	6	6	30	18	48
18:00~19:00	26	11	6	6	32	17	48
19:00~20:00	25	11	5	5	30	17	47
20:00~21:00	16	8	3	3	19	11	30
21시 이 후	16	4	4	4	20	8	28
합 계	197	197	53	53	250	250	500

주 : 사업지 침두시(08:00~09:00), 주변가로 침두시(18:00~19:00)

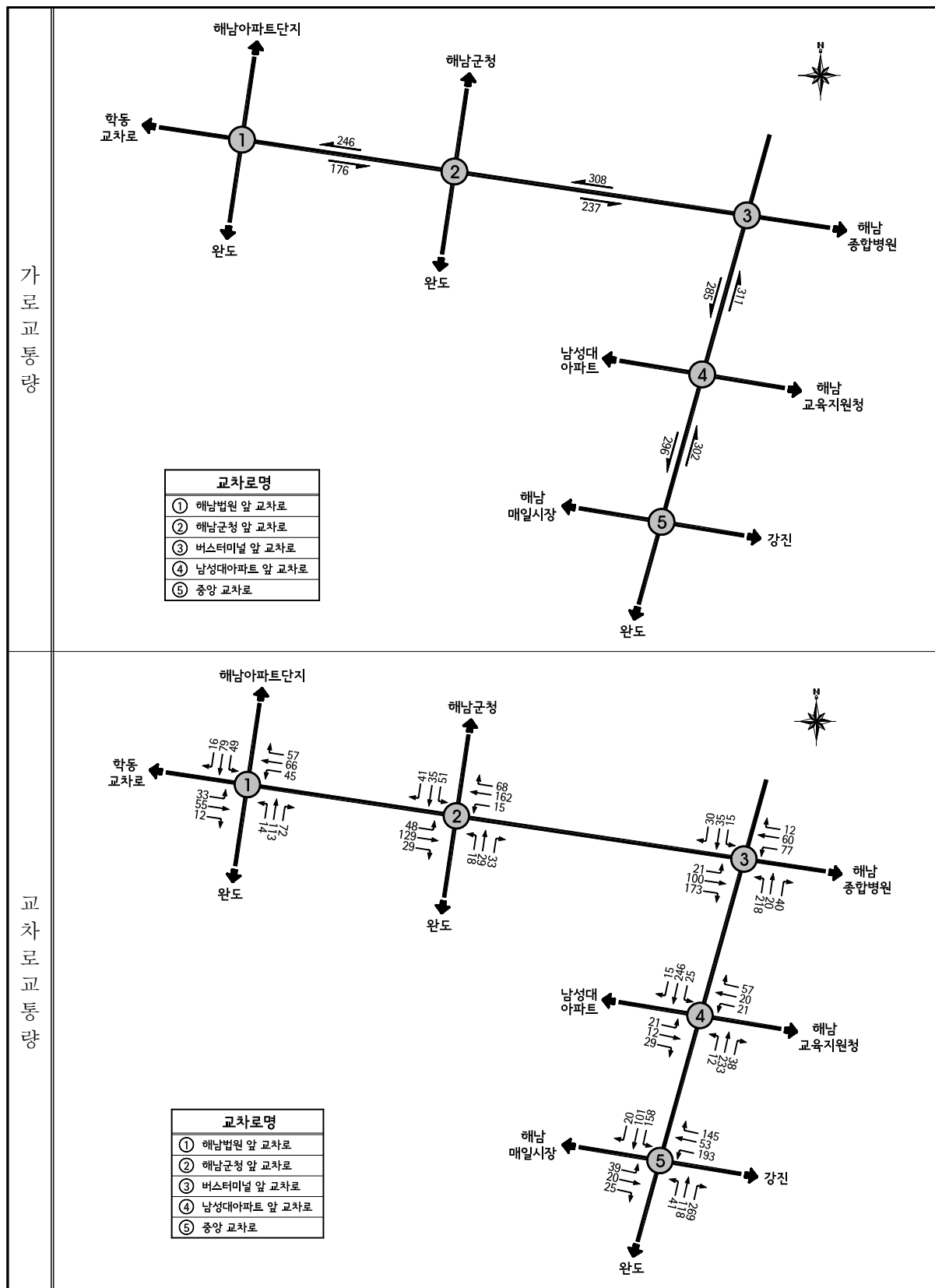
### ☐ 사업지 발생교통량 예측 결과

(단위: 대)

구 분	승용차		택시		합 계		
	유입	유출	유입	유출	유입	유출	계
사업지침두시(08~09시)	9	38	2	2	11	40	51
주변가로침두시(18~19시)	26	11	6	6	32	17	48
1일 발생교통량(대/일)	197	197	53	53	250	250	500

주 : 사업지 침두시(08:00~09:00), 주변가로 침두시(18:00~19:00)

## 다. 사업시행시 교통량 예측



<가로 및 교차로 교통량도>

## 라. 사업시행시 주변가로 및 교차로 서비스수준 분석

### 1) 가로 서비스수준 분석

○ 사업시행시 가로구간에 대한 분석결과는 다음과 같다.

☒ 간선도로 가로구간 서비스수준 분석결과

조 사 구 간		구간거리 (km)	도로유형	교통량 (대/시)	평균통행속도 (km/h)	서비스 수 준
해남로	① → ②	0.62	Ⅲ	176	30.0	C
	③ → ②	0.62	Ⅲ	308	29.9	C
남부순환로	③ → ④	0.60	Ⅲ	285	29.1	C
	④ → ⑤	0.60	Ⅲ	296	29.0	C
	⑤ → ④	0.90	Ⅲ	302	34.9	C

주 : ① 해남법원앞 교차로, ② 해남군청앞 교차로, ③ 버스터미널앞 교차로, ④ 남성대아파트앞 교차로, ⑤ 중앙교차로

### 2) 교차로 서비스수준 분석

○ 사업시행시 교차로 서비스수준 분석결과 다음과 같다.

☒ 교차로 서비스수준 분석결과

교 차 로 명	교통량(대/시)	평균지체(초/대)	서비스수준	비고
① 해남법원앞 교차로	611	9.1	A	비신호교차로
② 해남군청앞 교차로	713	42.4	C	신호교차로(4지)
③ 버스터미널앞 교차로	801	7.0	A	회전교차로
④ 남성대아파트앞 교차로	729	39.2	C	신호교차로(4지)
⑤ 중앙 교차로	1,182	40.9	C	신호교차로(4지)

## 5. 공영주차장 설치 타당성 검토 및 교통체계개선

### 5.1 공영주차장 설치 타당성 검토

#### 가. 해남읍 주차장 운영현황

- 해남읍 내 주차장은 공영주차장 11개소와 임대주차장 11개소 총 22개소의 주차장을 운영 중에 있으며 세부개요는 다음과 같다.

#### ☐ 공영주차장

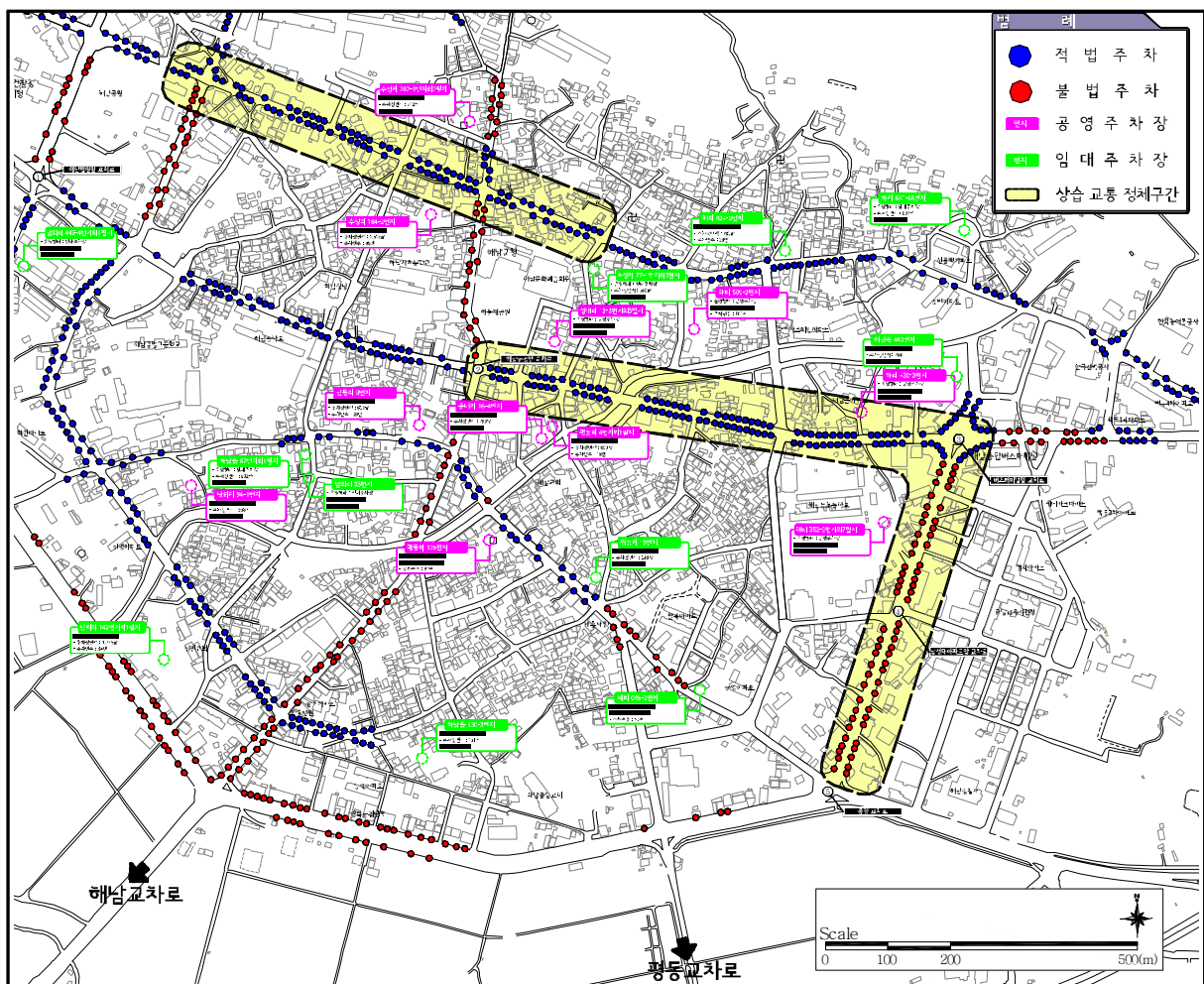
토지소재지			주차면수			위 치
리	지 번	지 적 (㎡)	계	대형	소형	
계	11개소	12,796	487	—	487	
해남읍 해리	439-3	2,030	66	—	66	함초식당 옆
해남읍 읍내리	16-4	780	36	—	36	거빈식당 앞
해남읍 수성리	184-2	2,526	65	—	65	금영(아)뒤편
해남읍 평동리	135	1,959	51	—	51	홍교주차장
해남읍 남외리	94-1	598	20	—	20	신명(아)부근
해남읍 남동리	6	630	20	—	20	남동리 도시계획
해남읍 수성리	202-1	712	20	—	20	대흥사우나2호앞
	202-2					
	197-3					
해남읍 해리	352-2	2,961	66	—	66	축협하나로마트 건너편
	352-7					
	353-1					
	353-4					
	355-1					
	355-3					
	355-10					
해남평동	321-6	600	15	—	15	태동횃집 아래
	4					
	5-3					
해남 해리	589-2	2,527	100	—	100	해남읍교회 뒤
해남 성내	13-3번지	926	28	—	28	지적공사 뒤

☑ 임대주차장

토지소재지			주차	위 치
리	지 번	지적 (m <sup>2</sup> )	면수	
합계	11개소	6,881	256	
해남읍 평동리	19	248	10	해남축협 앞
해남읍 해리	657-66	897	33	신동백(아)뒤편
해남읍 해리	645-2	518	20	중부교회 옆
해남읍 남외리	142	1,625	64	성민교회 옆
	142-4	123		
해남 해리	524-2	763	28	미암정 옆
해남읍 남외리	446-4	580	20	제일자동차 옆
	446-2			
해리	463	704	38	터미널 분수대 옆
해남 고도	130-3	151	5	-
해남 남외	62	692	20	남외마을회관 옆
	63			
해남 수성	77-1	580 (742)	18	해남문화원 앞
	77-4			
	77-11			
	79-1			
해남수성			7	꽃피는 마을 옆
해남성내				
해남남외	65		5	해남관광호텔 옆
해남 남외			9	남외마을회관 옆

## 나. 해남읍 주정차 현황 및 공영주차장 적정성 검토

- 해남읍 내 주요가로구간에 대한 주차실태현황 조사를 실시하였으며, 적법주차와 불법주차를 구분하여 제시하였음.
- 조사결과, 해남매일시장(해남군청 포함) 및 해남종합터미널 주변에 주정차가 극심한 것으로 분석되었음.
- 또한, 공영주차장 및 임대주차장이 골고루 분포되어 있으나, 해남종합터미널 주변 주차공급이 부족하고 주차장 접근이 불편함에 따라 도로상 주정차가 극심한 것으로 검토되었음.
- 도로상 주정차 집중으로 인한 양방향 통행이 어려워 교통지정체가 발생하는 것으로 분석되었음.
- 이에, 도로상 주정차가 극심한 해남매일시장(해남군청 포함) 및 해남종합터미널 주변에 주차장 공급이 필요한 실정이다.



<해남읍 주차장현황>

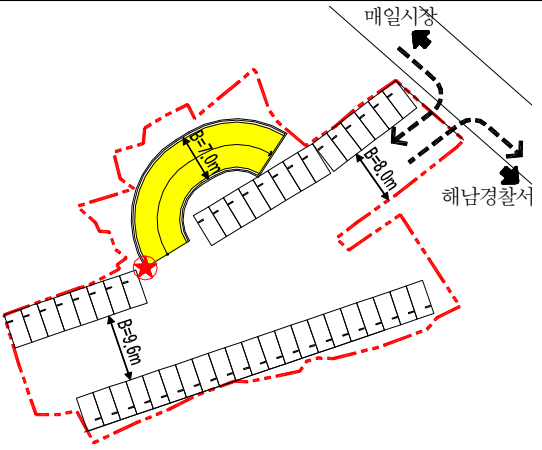
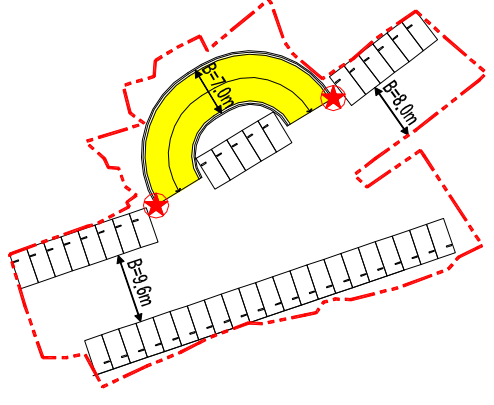
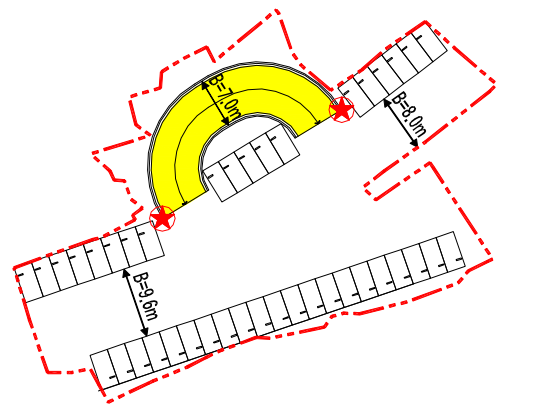
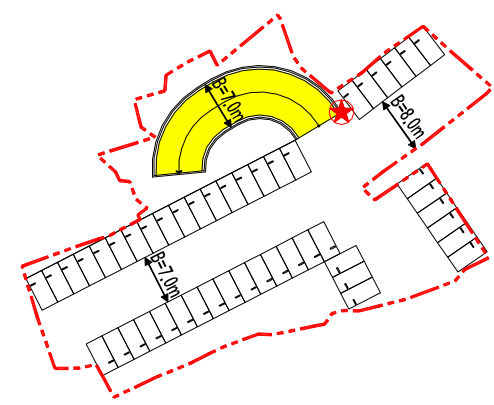


## 다. 공영주차장 예정부지 운영계획안

- 공영주차장 부지는 해남매일시장(해남군청포함) 및 해남종합버스터미널 주변에 주차장 공급이 가장 필요한 것으로 분석되어 예정부지를 선정하였음.
- 공영주차장 예정부지 2개소에 대한 주차장(철골) 운영계획안을 다음과 같이 제시하였음.
- 해남 매일시장 주변으로 주정차 현황 조사결과, 150여대가 도로상에 주정차가 되어있어 교통정체가 발생하는 것으로 분석되었음.
- 이에, 평동리 135번지에 철골주차장으로 170대를 계획하여 주차난 및 교통정체를 해소하였음.

### ☑ 공영주차장① (평동리 135번지) 운영계획

(단위 : 대)

구분	자주식				
	지상1층	지상2층	지상3층	옥상층	소계
평동리 135번지	43	40	40	47	170
부지면적 : 1,959㎡, 개략공사비 : 약 48억원					
지상1층			지상2층		
					
지상3층			옥상층		
					

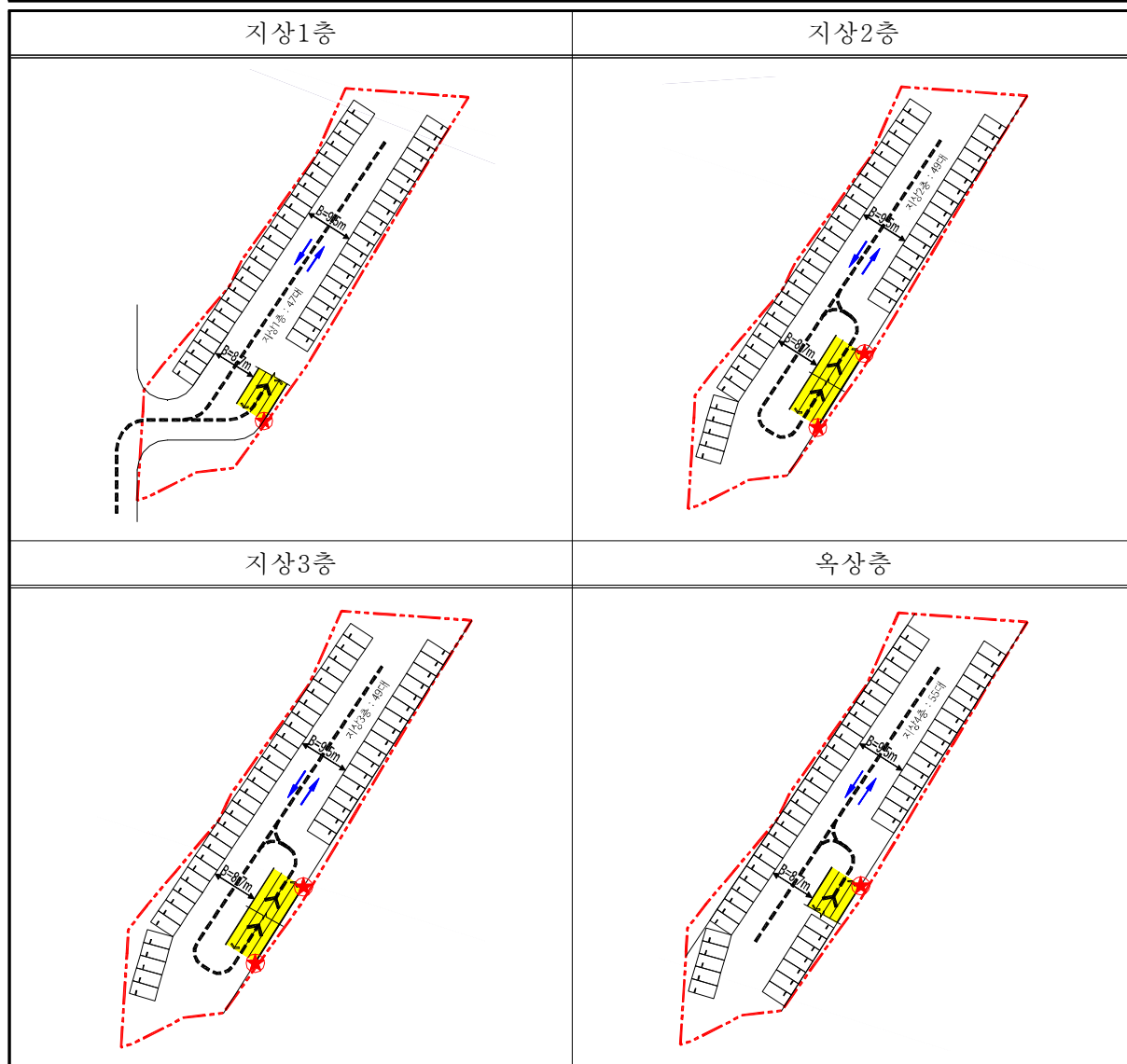
<주차장(철골) 운영계획안>

- 해남종합버스터미널 주변으로 주정차 현황 조사결과, 200여대가 도로상에 주정차가 되어 있어 교통정체가 발생하는 것으로 분석되었음.
- 이에, 해리 453-3번지에 철골주차장으로 200대를 계획하여 주차난 및 교통정체를 해소하였음.

☑ 공영주차장② (해리 453-3번지) 운영계획

(단위 : 대)

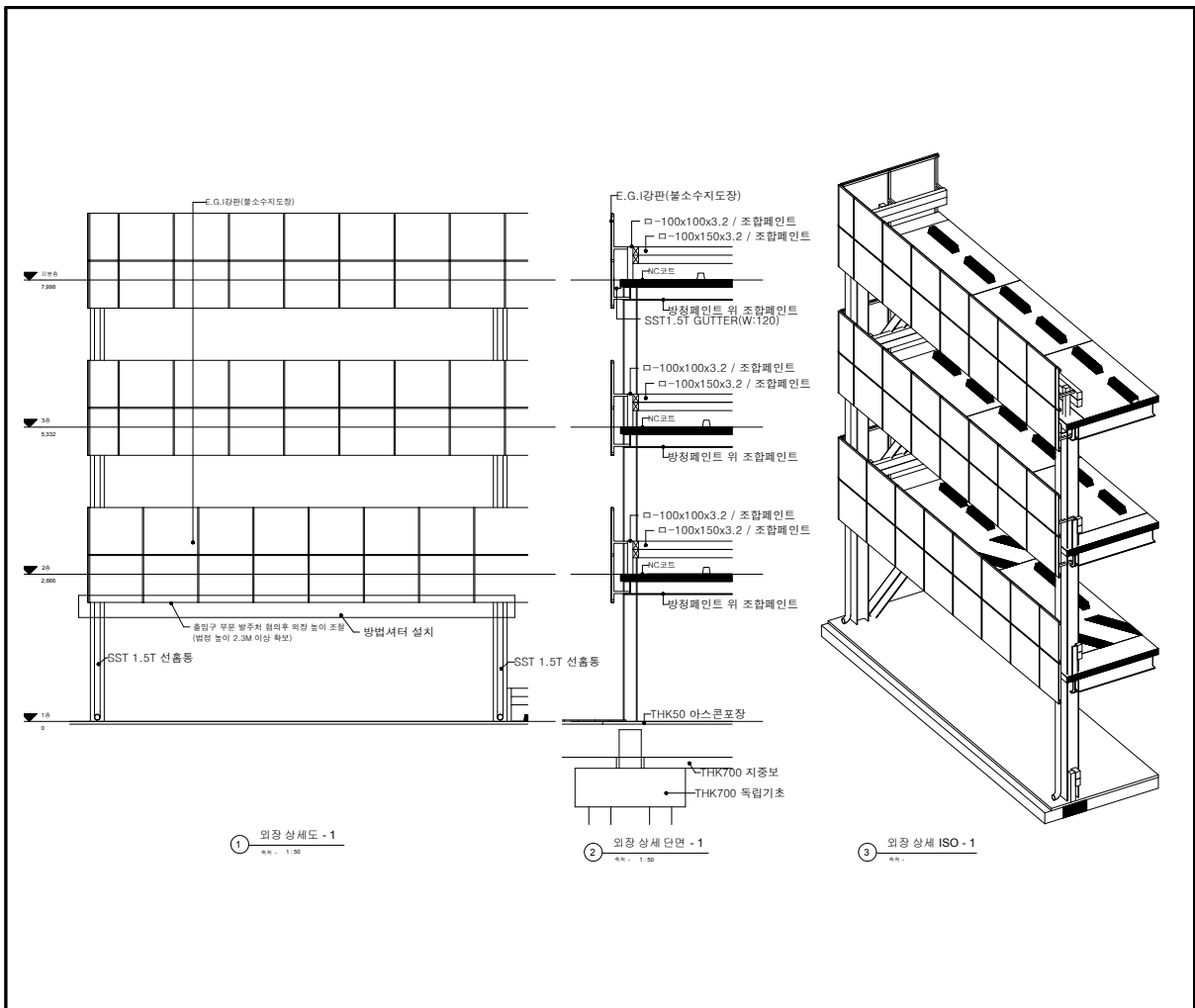
구분	자주식				
	지상1층	지상2층	지상3층	옥상층	소계
해리 453-3번지	47	49	49	55	200
부지면적 : 1,917㎡, 개략공사비 : 약 47억원					



<주차장(철골) 운영계획안>

- 주차장 외벽은 E.G.I 강판 및 외벽 페인트 도장 등을 통한 디자인설계를 실시설계시 반영토록 권고하겠음.

예시사진



〈 주차장 외벽 상세도 〉

## 5.2 교통체계개선안

### 가. 해남읍 교통체계개선사업(TSM)

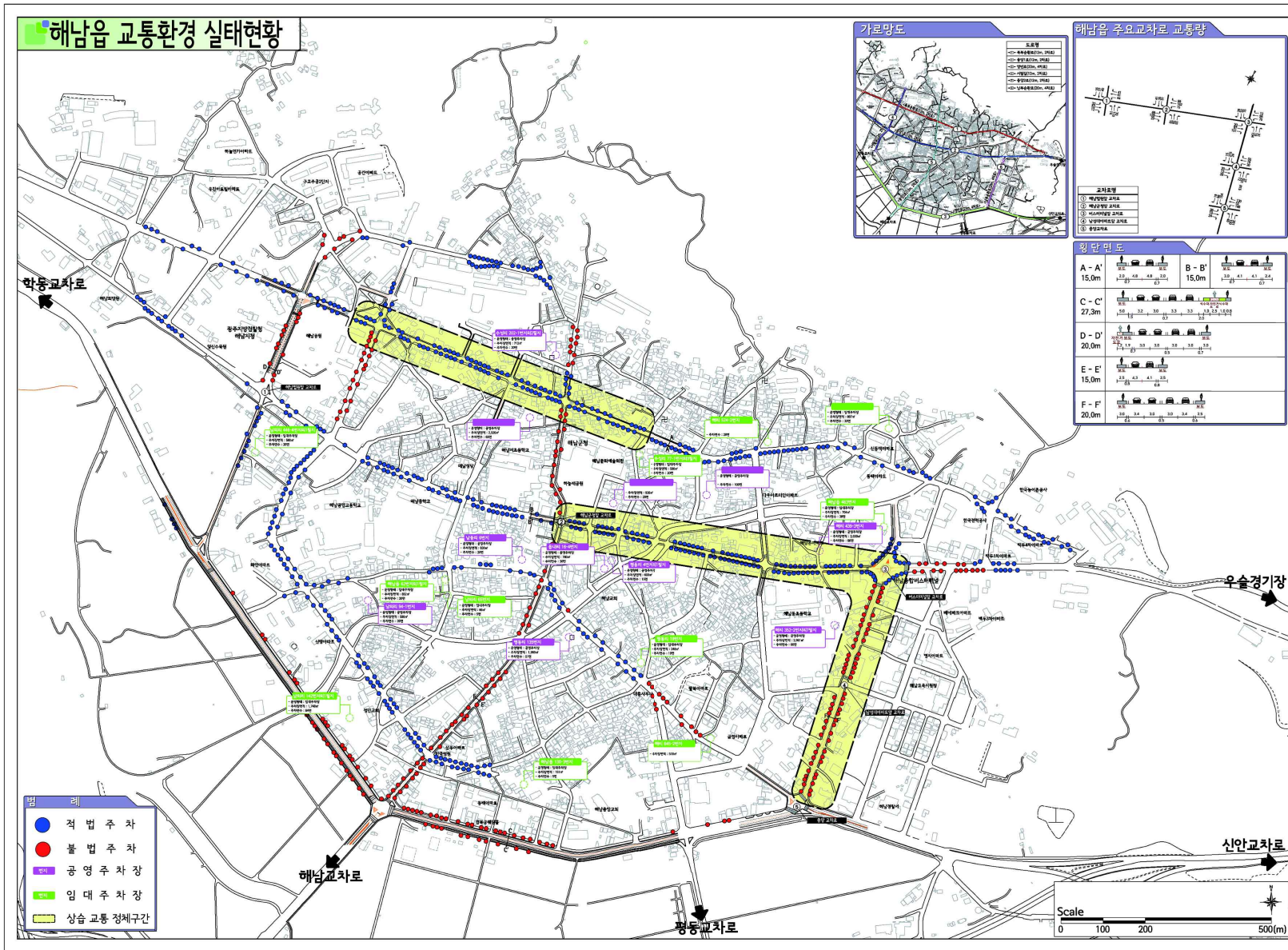
#### 1) 교통체계개선사업 주요내용

○ 해남읍 내 교통정체 완화 및 교통사고 방지 위한 교통체계개선사업(TSM)은 아래와 같음.

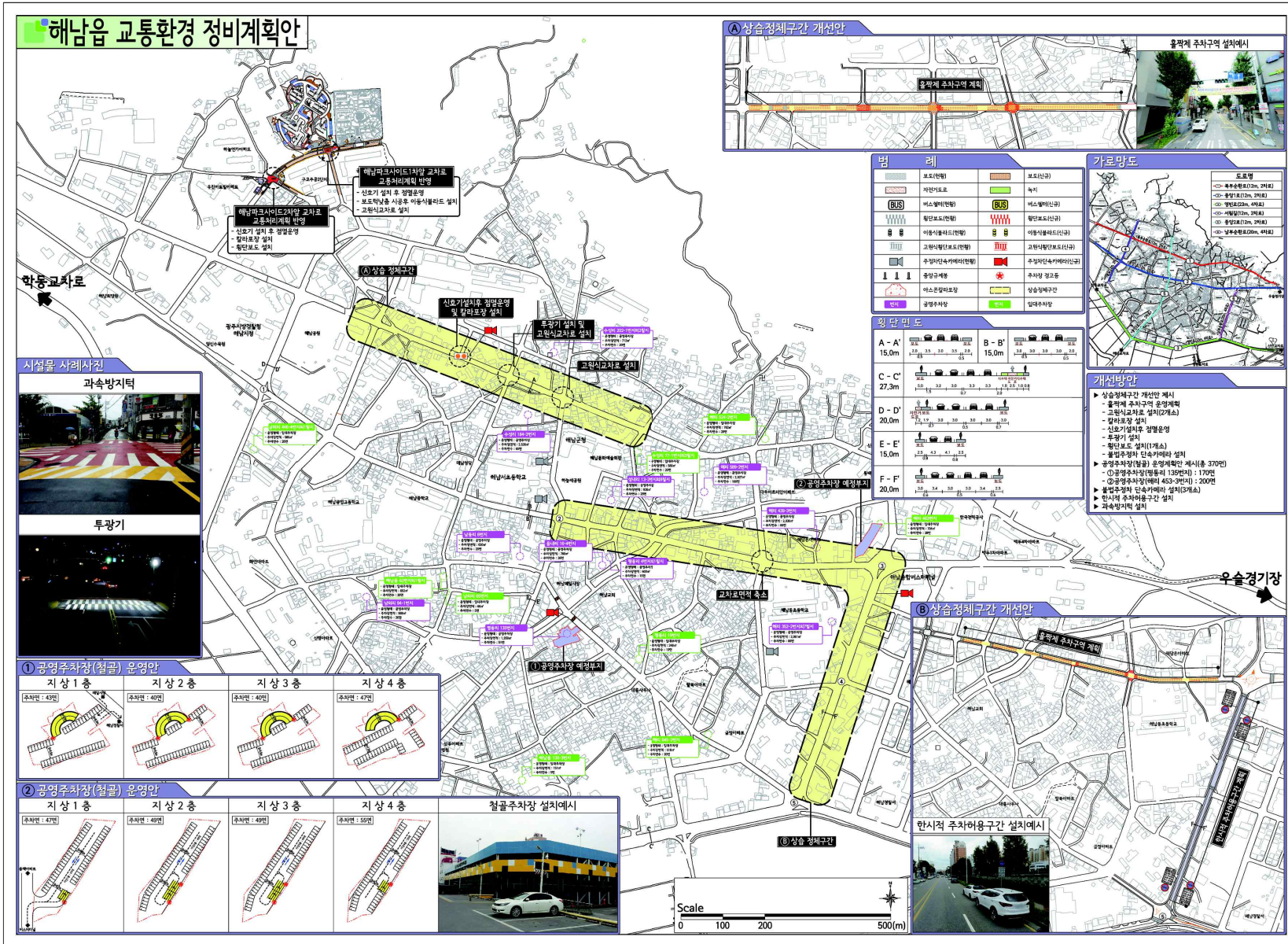
구 분	세부개선행목
교차로	· 기하구조 개선
교통운영	· 차선 재도색
보행자	· 횡단보도 설치
주차관리	· 단속카메라 설치
	· 홀짝제 주차구역 제시
교통안전 및 기타	· 아스콘칼라포장 설치
	· 고원식교차로 설치
	· 투광기 설치
	· 규제봉 설치

#### 2) 교통처리계획방안

지 점	개 선 방 안	비 고
㉠	· 상습정체구간 개선안 제시 - 홀짝제 주차구역 운영계획 - 고원식교차로 설치(2개소) - 칼라포장 설치 - 신호기설치후 점멸운영 - 투광기 설치 - 횡단보도 설치(1개소) - 불법주정차 단속카메라 설치	—
㉡	· 공영주차장(철골) 운영계획안 제시(총 370면) - ①공영주차장(평동리 135번지) : 170면 - ②공영주차장(해리 463번지) : 200면	—
—	· 불법주정차 단속카메라 설치(3개소) · 한시적 주차허용구간 설치 · 과속방지턱 설치	—







## 나. 송지면, 문내면, 화산면, 황산면 교통체계개선사업(TSM)

### 1) 송지면 교통처리계획방안

지 점	개 선 방 안	비 고
-	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 칼라포장 재도색 및 확대 설치</li> <li>· 고원식교차로 설치(2개소)</li> <li>· 주정차 단속카메라 설치(1개소)</li> <li>· 과속방지턱 설치(2개소)</li> </ul>	-

### 2) 문내면 교통처리계획방안

지 점	개 선 방 안	비 고
-	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 일방통행체계 계획안 제시</li> <li>· 고원식교차로 설치(1개소)</li> <li>· 점멸신호등 설치(1개소)</li> <li>· 과속방지턱 설치(4개소)</li> <li>· 주정차단속카메라 설치(1개소)</li> <li>· 노상주차면 설치(총 18면)</li> </ul>	-

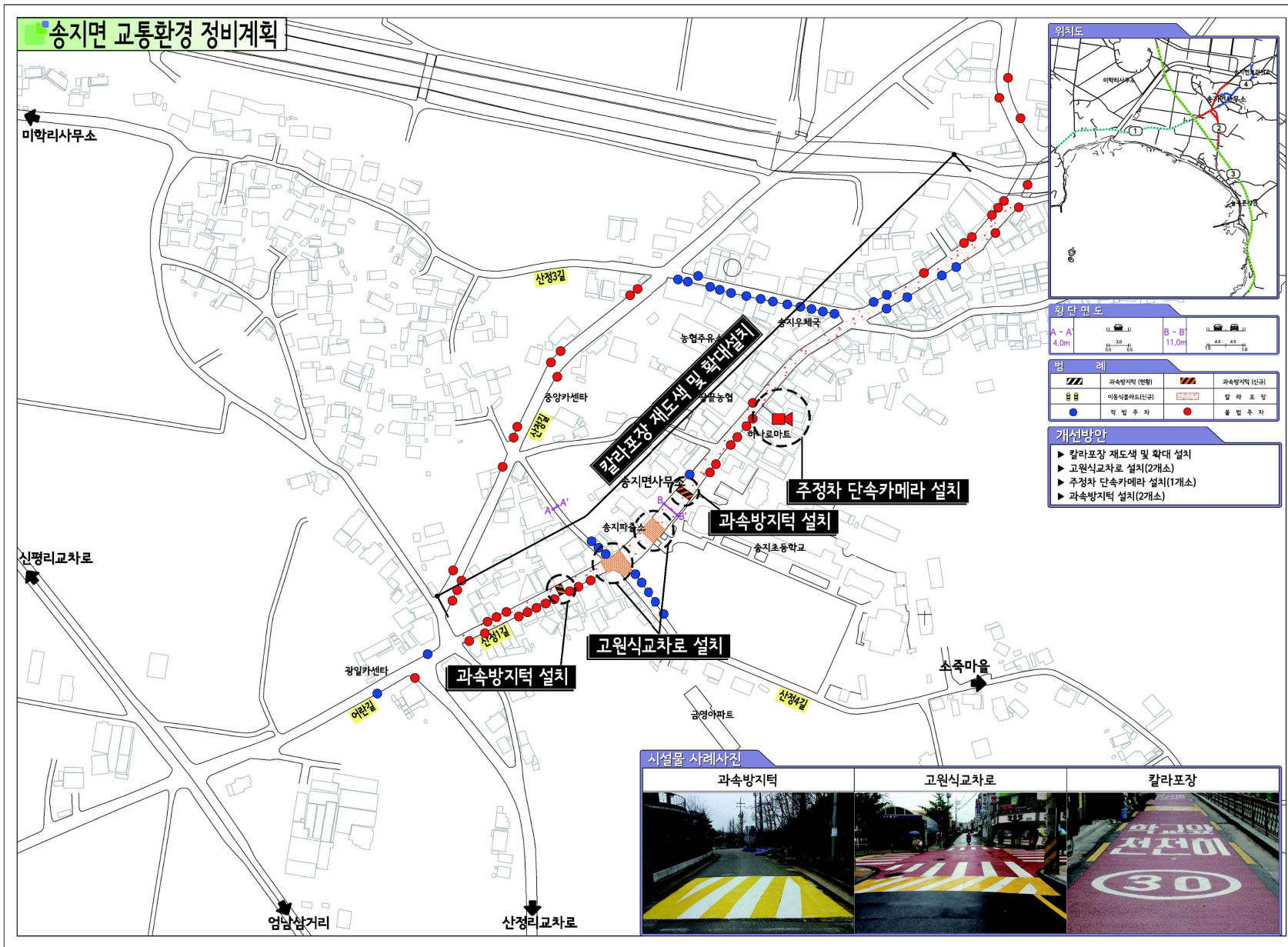
### 3) 화산면 교통처리계획방안

지 점	개 선 방 안	비 고
-	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 고원식교차로 설치(2개소)</li> <li>· 점멸신호등 설치(1개소)</li> <li>· 중앙규제봉 설치(L=70m)</li> <li>· 반사경 설치(1개소)</li> </ul>	-

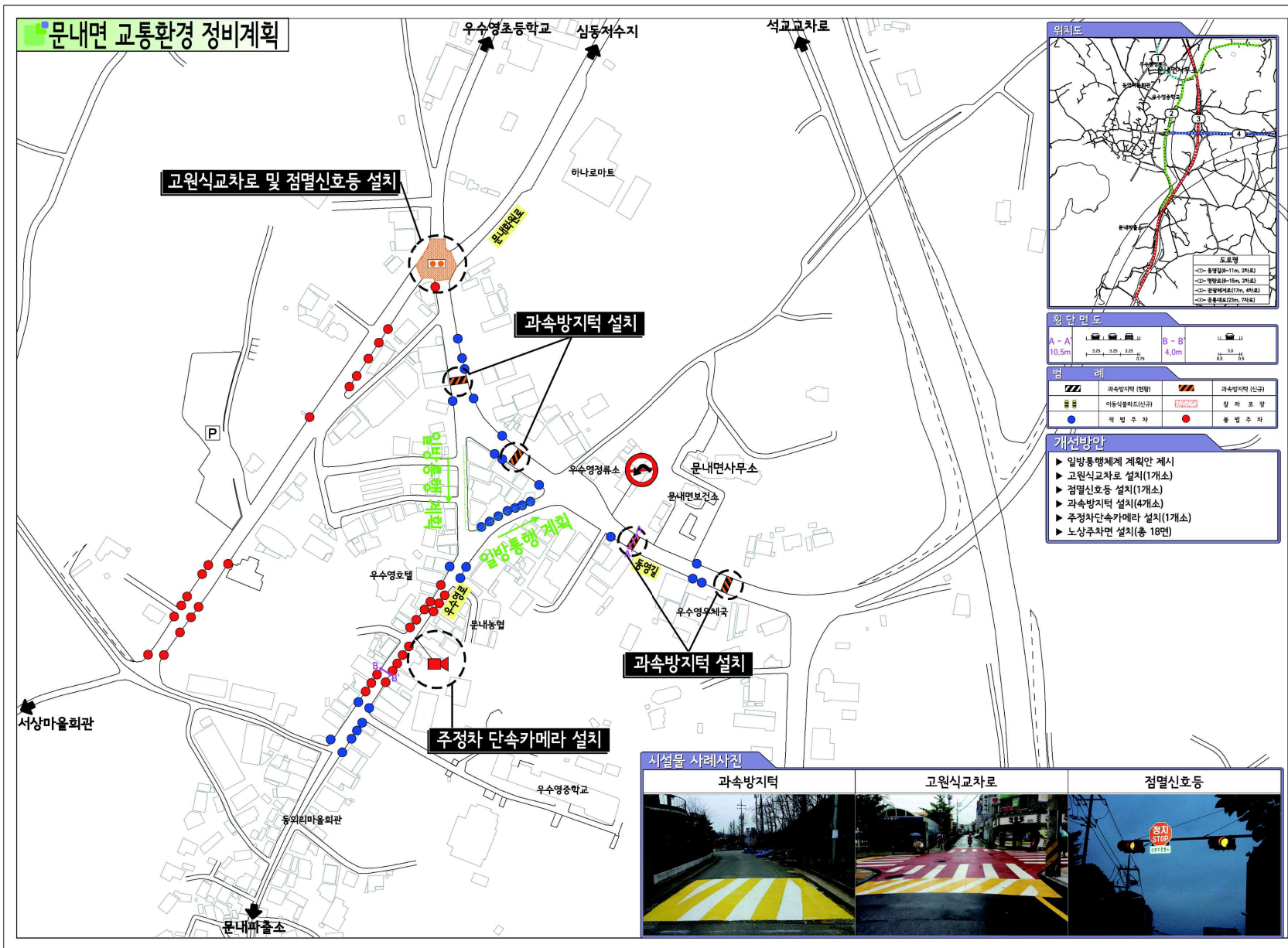
### 4) 황산면 교통처리계획방안

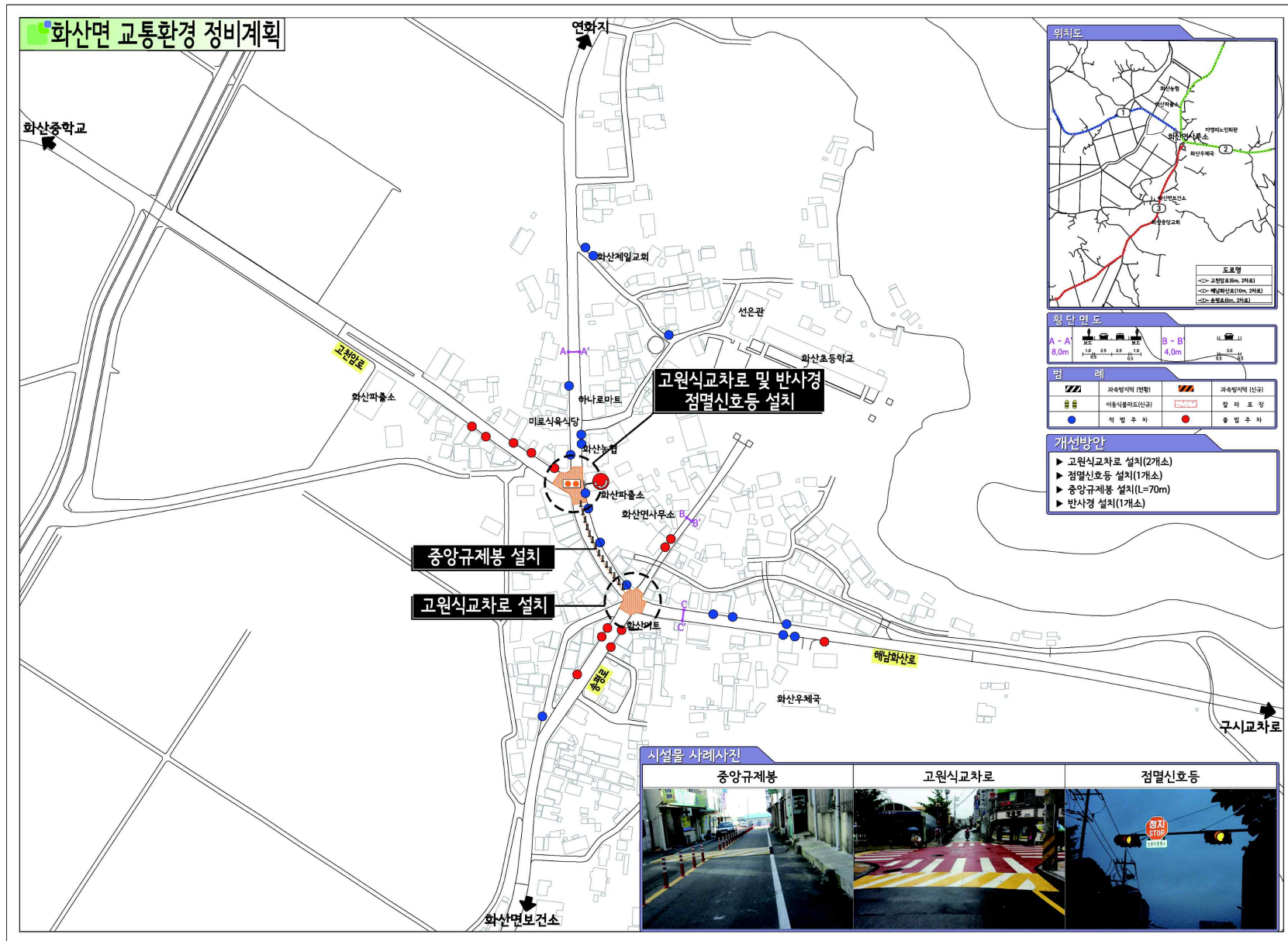
지 점	개 선 방 안	비 고
-	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 고원식교차로 설치(2개소)</li> <li>· 점멸신호등 설치(1개소)</li> <li>· 중앙규제봉 설치(4개소, L=50m)</li> <li>· 과속방지턱 설치(3개소)</li> </ul>	-

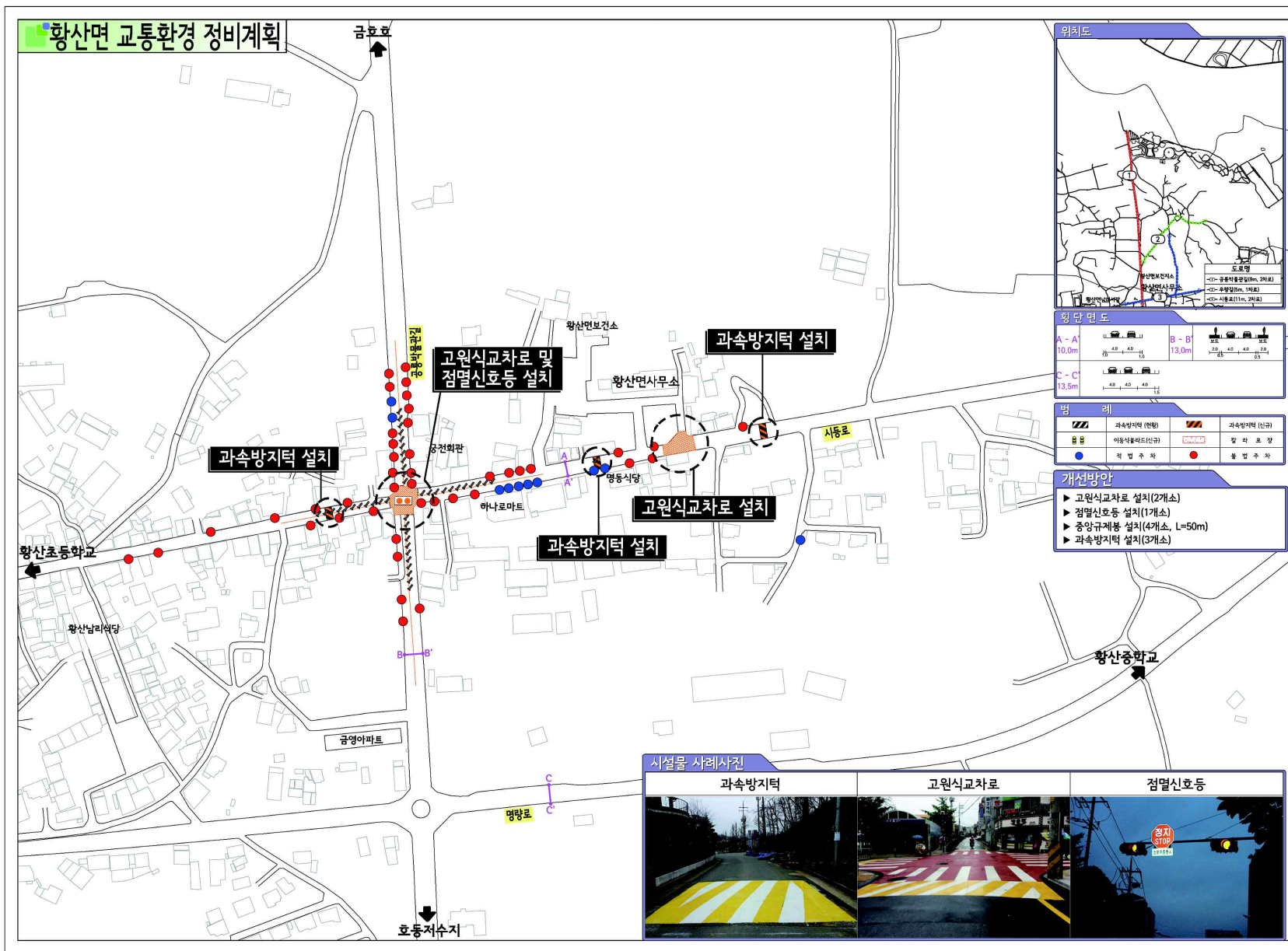












## 6. 결 론

- 본 과업은 해남읍 내에 시장, 버스터미널 등의 시설물로 인한 주변 교통량 증가에 따른 교통체증 및 교통사고 문제 해결하기 위한 공영주차장 설치 적정성 및 상습정체구간 개선사업을 검토하였다.
- 해남읍 내 주요교차로에 대한 서비스수준은 C~D로 나타나 교통소통은 원활한 것으로 분석되었다.
- 해남읍 내 주차장은 공영주차장 11개소와 임대주차장 11개소 총 22개소의 주차장을 운영 중에 있으나 인근 식당 독점 주정차 및 장기 주차로 인한 주차공간이 부족한 것으로 분석되었다.
- 특히, 해남매일시장(해남군청 포함) 및 해남종합터미널 주변에 도로상에는 주정차가 상시 주차되어 있어 교통상습정체구간으로 조사하였다.
- 이에, 도로상 주정차가 극심한 해남매일시장(해남군청 포함) 및 해남종합터미널 주변에 공영주차장 부지를 확보하여 주정차난 해결을 도모하였다.
- 공영주차장 2개소의 예정부지에 대한 주차장(철골) 운영계획안을 제시하였으며, 각각 170대, 200대의 주차공간을 통한 해남매일시장(해남군청 포함) 및 해남종합터미널 이용객의 주차민원을 해결코자 한다.
- 해남읍 내 상습정체구간에 대한 교통체계개선사업(TSM)을 실시하여 교통소통 및 안전에 대한 개선대책을 제시하였다.
- 추가적으로 해남군 송지면, 문내면, 화산면, 황산면 주요 가로구간에 대하여 교통환경정비계획을 제시하였다.
- 공영주차장 확보 및 교통상습정체구간에 대한 개선대책을 도모함으로써 지속적으로 제기된 민원해결 및 해남읍 내 교통환경이 개선될 것으로 사료된다.
- 또한, 공영주차장 유료화를 적극 검토하여 주차장 인근 식당 독점 주정차 및 장기 주차를 방지하여 교통환경 개선에 도모할 수 있을 것으로 사료된다.
- 공영주차장 유료화 여부는 이용객 대상으로 설문조사를 통하여 시행하고자 한다.



○ 추후 실시예정인 설문조사 항목은 다음과 같다.

## 주차장 유료화에 대한 주민 설문조사

주 소 :	
성 명 :	

- 본 설문은 현재 해남읍내에 위치한 공영주차장에 낮 시간대 **주차공간 독점과 장기주차**로 인해 주차장 이용불편과 교통혼잡이 수시로 발생하여 **주차장 유료화 운영**을 실시하고자 시행하는 조사입니다.
- 귀하께서 주신 의견은 주차장 유료화에 대한 주민의견 자료로만 활용할 계획이며, 절대 다른 목적으로는 사용하지 않을 것입니다.

2018. 03. 조사기관 : 해남군청 환경교통과 ☎.061)530-5367

- 주차장 유료화 목적은 주차공간 독점과 장기주차를 방지하여 주민들과 상가이용객 편의를 증진하는 것을 의미한다.

### ※ 주차장 유료화의 좋은점

- 장기주차차량을 방지하여 주차공간 확보
- 최소 무료주차시간을 부여하여 주차장 이용증대
- 부과된 주차요금은 주차장 서비스 개선 기여

### I. 응답자 현황

- 귀하의 성별은?  
① 남자      ② 여자
- 귀하의 연령은?  
① 10대      ② 20대      ③ 30대  
④ 40대      ⑤ 50대      ⑥ 60세 이상
- 귀하는 차량을 소유하고 계십니까?  
① 소유      ② 미소유
- 주차장 이용횟수 어느 정도입니까?  
① 1회/일      ② 1회/주      ③ 1회/월

### II. 주차장 유료화에 관한 조사

- 현재 주차장 이용시 느끼는 불편은 무엇입니까?  
① 주차공간 부족  
② 주차장 주변도로 통행(교통)불편  
③ 주차장 편의시설 부족  
④ 주차장 개소수 부족  
⑤ 기타( )
- 주차장 유료화 시행에 따른 효과에 대해 알고 있습니까?  
① 알고 있다.      ② 모른다.
- 주차장 유료화를 시행하여 주차여건을 개선하는 것에 대해 어떻게 생각하십니까?  
① 반대한다    ② 반대하지만 꼭 필요하다면 받아들인다  
③ 찬성한다    ④ 잘 모르겠다

- 6번 문항의 ②,③,④번일 경우 주차장 유료화하게 된다면 어떤 점들을 고려해서 운영해야 한다고 생각 되십니까?

- ① 주차요금
- ② 무료주차시간
- ③ 상가이용 주차공간 독점 방지
- ④ 보도 확보
- ⑤ 기타( )

- 주차장 유료화하면 어떤 점이 좋아질 것이라고 생각 되십니까?

- ① 주차공간의 확보
- ② 불법주정차 개선
- ③ 원활한 차량소통
- ④ 상권 활성화
- ⑤ 기타( )

- 주차장 유료화하면 무료주차시간은 어느정도가 적정하다고 생각 되십니까?

- ① 30분 이내      ② 1시간 이내      ③ 1시간~2시간  
④ 2시간~3시간    ⑤ 3시간 이상      ⑥ 기타( )

- 주차장 유료화 시행에 대해서 반대한다면 그 이유는 무엇입니까?

- ① 주차장 이용에 불편하지 않음
- ② 주차장 가능공간이 충분함
- ③ 우회거리 증가로 접근불편
- ④ 주차장 이용규제로 인한 상업적 피해
- ⑤ 기타( )

- 주차장과 관련하여 바라는 점이 있습니까?

( \_\_\_\_\_ )

♣ 설문에 응해 주셔서 감사합니다.♣

해  
남  
읍

교  
통  
환  
경  
정  
비  
사  
업

교  
교  
통  
영  
향  
분  
석

2  
0  
1  
8  
·  
2



해  
남  
군