

**위태도로도시계획시설(도로:소로2-A)결정(변경)**

# **전략환경영향평가서**

(평가항목·범위등의 결정)

**2016.10**



**하동군**

# 제 1 장 개발기본계획의 개요

## 1.1 계획의 배경 및 목적

- (배경) 옥종면 위태리 편백림 일원에 자연휴양림을 조성함으로써 자연을 효과적으로 활용한 삼림욕, 등산, 산책 등으로 국민보건향상에 이바지하며, 산림휴양에 부합되는 테마를 적용한 다양한 휴식공간을 제공
- (목적) 자연휴양림 진입도로를 도시계획시설로 결정함으로써 기반시설을 확충하고 도로기능을 향상시키며, 지역 주민의 삶의 질 향상 및 쾌적한 도로 건설로 이용객이 편안하고 안전하게 통행할 수 있도록 함.
- (필요성) 자연휴양림 이용객의 안전하고 편리한 통행 확보 및 지역 주민의 삶의 질 향상

## 1.2 전략환경영향평가 실시 근거

- 본 계획은 10,000㎡ 이상인 군관리계획에 해당하므로 개발기본계획 전략환경영향평가 대상임
- 본 전략환경영향평가 시행 후에 농림지역에서 7,500㎡ 이상에 해당하므로 '소규모 환경영향평가' 실시 대상임

<표 1> 본 계획의 종류 및 규모

구분	개발기본계획의 종류	편입면적
가. 도시의 개발	3) 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」 제 2조제4호에 따른 군관리계획	10,187㎡

<표 2> 전략환경영향평가 대상계획 및 협의 요청시기

구분	개발기본계획의 종류	협의 요청시기
가. 도시의 개발	3) 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」 제2조제4호에 따른 도시·군관리계획	「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」 제30조제1항에 따라 국토교통부 장관이 관계 중앙행정기관의 장과 협의하는 때 또는 시·도 지사가 관계 행정기관의 장과 협의하는 때

비고 : 3. 위 표에도 불구하고 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 계획은 전략환경영향평가 대상계획에서 제외한다.

가. 계획규모가 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우

- 1) 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」 제36조제1항제1호에 따른 도시지역(녹지지역은 제외한다)에서 계획하는 경우에는 그 면적이 6만제곱미터 미만인 경우
- 2) 1)에 따른 지역 외의 지역에서 계획하는 경우에는 그 대상계획의 면적이 1만제곱미터 미만인 경우
- 3) 계획을 수립하려는 지역이 1)과 2)의 지역을 모두 포함하는 경우에는 다음 식에 따라 산출한 수치의 합이 1 미만인 경우  

$$[1)에\ 해당하는\ 면적 / 1)에\ 따른\ 최소\ 전략환경영향평가\ 대상\ 면적] + [2)에\ 해당하는\ 면적 / 2)에\ 따른\ 최소\ 전략환경영향평가\ 대상\ 면적]$$

주): 「환경영향평가법 시행령」 [별표 2] '2. 개발기본계획'에서 발췌

## 1.3 개발기본계획의 개요

### 1.3.1 계획의 추진 경위 및 향후계획

가. 추진 경위

- 2015년 11월 24일 : 자연휴양림 지정 및 지형도면 고시(산림청고시 제 2015-96호)

<표 3> 자연휴양림 지정고시 내역

기관	명칭	위치	지번	지목	지적(m <sup>2</sup> )	지정면적(m <sup>2</sup> )	소유자
경남 하동군	하동편백 자연휴양림	계	3필		503,999	503,999	하동군
		하동 옥종 위태	산279-1	임야	304,264	304,264	
		하동 옥종 위태	산279-9	임야	119,008	119,008	
		하동 옥종 청룡	산88	임야	80727	80727	

나. 향후 계획

- 2016년 ○ 2016년 10월 : 군관리계획 입안

- ○ 2016년 10월 : 전략환경영향평가항목등의 결정내용 공개
- ○ 2016년 11월 : 주민공람·공고 및 주민설명회
- ○ 2016년 11월 : 전략환경영향평가(초안) 영산강유역환경청 및 관련실과 협의
- ○ 2016년 12월 : 전략환경영향평가 협의(영산강유역환경청)
- ○ 2017년 01월 : 군계획위원회 심의
- ○ 2017년 01월 : 군관리계획 결정 및 지형도면 고시
- ○ 2017년 01월 : 군계획시설사업 시행자 지정
- ○ 2017년 02월 : 실시계획의 작성 및 인가
- ○ 2017년 03월 : 실시계획의 고시
- ○ 2017년 04월 : 공사 착공

### **1.3.2 계획의 내용**

#### 가. 계획명

- 하동편백자연휴양림 진입도로 군관리계획(도로 소로2-A호선) 결정(변경)

#### 나. 계획의 종류

- 군관리계획

#### 다. 계획의 범위

##### 1) 공간적 범위

- 시점 : 하동군 옥종면 위태리 국도 59호선
- 종점 : 하동군 옥종면 위태리 산 279-2번지

※ 위치도 참조

##### 2) 시간적 범위

- 계획기준년도 : 2016년
- 계획목표년도 : 2017년

#### 라. 계획수립권자



<그림 1> 위치도

- 하동군수
- 마. 계획 승인권자
- 하동군수
- 바. 전략환경영향평가 협의권자
- 영산강유역환경청장

### 1.3.3 계획의 기대효과

- 하동 편백 자연휴양림 방문객의 편의 및 안전 증진
- 국민의 휴양 시설 이용도 제고
- 하동군 방문객 증가에 따른 지역 경제 기여

# 제 2 장 전략환경영향평가 대상지역

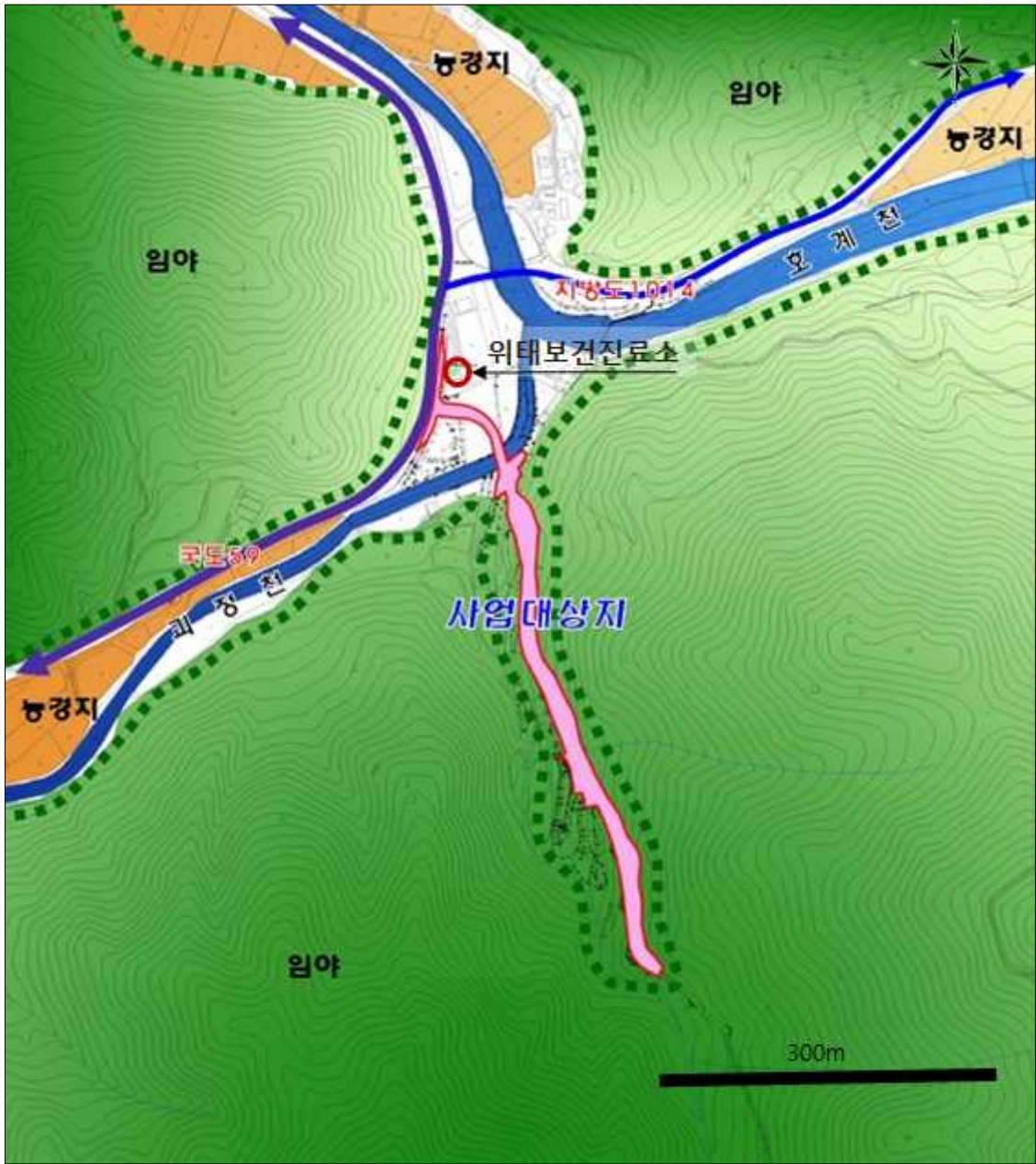
## 2.1 대상지역 설정

### 2.1.1 대상지역 설정

- 평가항목별 평가 대상지역을 선정하였음

<표 4> 대상지역 설정

평가 항목		대상지역	사유
계획의 적정성	상위 계획 및 관련 계획과의 연계성	하동편백 자연휴양림 조성계획	관련 계획 연계성 검토
	대안 설정·분석의 적정성	계획지역 및 주변지역	대안 설정 및 검토
입지의 타당성	자연환경의 보전	생물 다양성·서식지 보전	계획지역 및 주변지역 식물상 및 동물상 문헌 조사 및 현지 조사
		지형 및 생태축의 보전	계획지역 및 주변지역 생태축 현황 조사
		주변 자연경관에 미치는 영향	계획지역 및 주변지역 주변 도로에서의 경관 현황 조사 수려한 경관 현황 조사



<그림 2> 평가대상지역

## 2.2 환경영향의 예측·분석에 사용된 기법, 내용, 관련자료

<표 5> 경영향의 예측·분석에 사용된 기법, 내용, 관련자료

평가 항목		예측·분석 기법	내용 및 관련자료
계획의 적정성	상위 계획 및 관련 계획과의 연계성	관련 계획과의 연계성 여부에 대한 종합적 검토	하동 편백 자연휴양림 종합계획(Master Plan)
	대안 설정·분석의 적정성	계획 목적 달성이 가능한 방안 중 환경영향을 줄일 수 있는 방안, 대비 될 수 있는 방안 도출하여 비교·검토	절토를 줄일 수 있는 방안 국도와 접속하는 방안 지방도로와 접속하는 방안
입지의 타당성	자연환경의 보전	생물 다양성 · 서식지 보전	생태축 단절 요소 분석 옹벽, 우수 배수로(측구)
		지형 및 생태축의 보전	계획 도면을 통한 사면 발생 규모 분석을 통한 지형 부조화 요소 분석 사면의 고점, 저점 산정을 통한 계획고 분석 법면(사면, 석축, 옹벽)에 의한 단절 여부 분석
		주변 자연경관에 미치는 영향	수려한 경관 훼손 여부 분석 계획 도면을 통한 경관 불량 요소 형성 여부 분석 현지조사를 통한 수려한 경관 요소 위치 분석



# 제 3 장 토지이용 구상안

## 3.1 군관리계획 결정(변경) 조서

- 연장 595m의 2차로 도로(폭원 8~30m)를 신설하고자 하는 군관리계획임

<표 6> 도로 결정(변경) 조서

구분	규 모				기 능	연 장 (m)	기 점	종 점	사용 형태	주 요 경과지	최 초 결정일	비 고
	등급	류별	번호	폭원 (m)								
신설	소로	2	A	8~30	국지 도로	595	국도 59호선	위태리 산279-2번지	일반 도로	-	-	

## 3.2 도로 설계속도 계획

- 본 도로의 설계속도는 국지도로에 해당하는 50km/hr로 계획

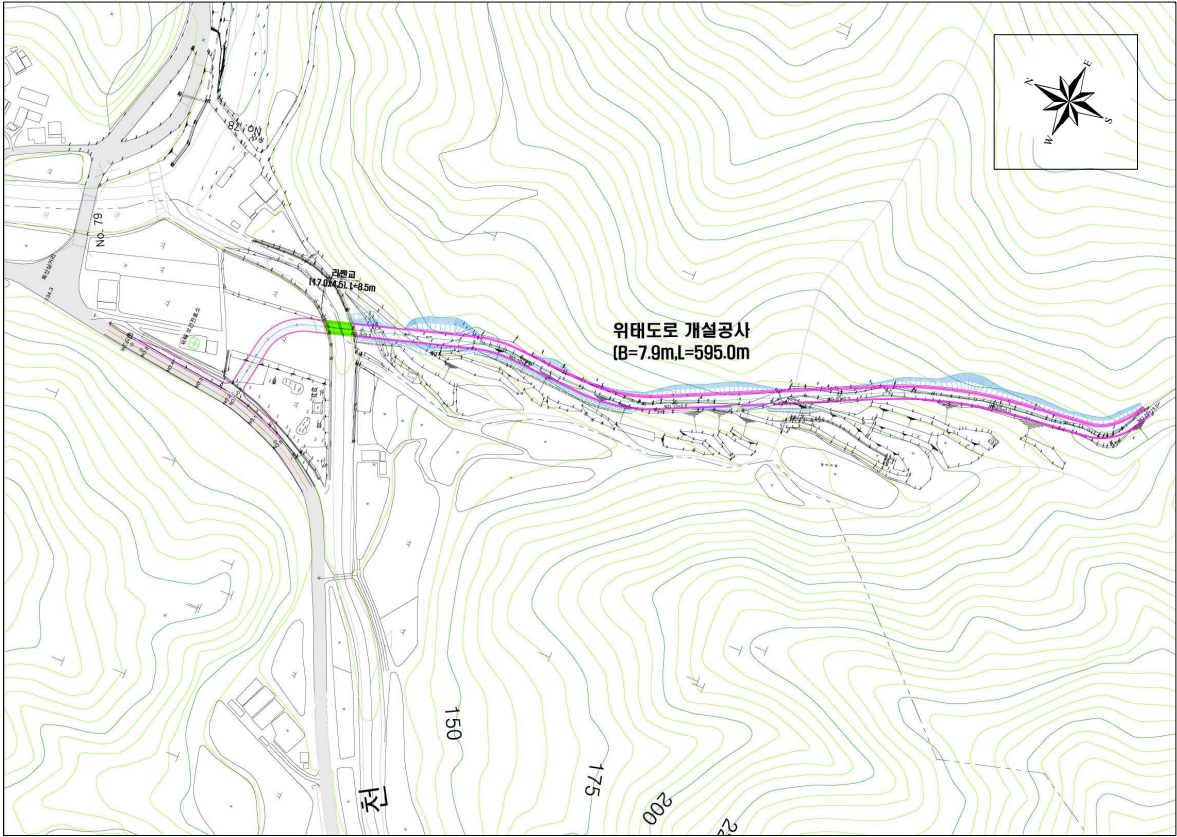
※ 국지도로 : 가구(가구 : 도로로 둘러싸인 일단의 지역)를 구획하는 도로. 도로는 기능별로 주간선도로, 보조간선도로, 집산도로, 국지도로, 특수도로로 구분하며, 국지도로는 차량이 통행하는 도로 중 최소규모의 도로임.

<표 7> 설계속도 계획

도 로 의 구 분		설계속도 (km /hr)	비 고
지 방 지 역 (평지)	고 속 도 로	120	
	주 간 선 도 로	80	
	보 조 간 선 도 로	70	
	집 산 도 로	60	
	국 지 도 로	50	

## 3.3 평면계획

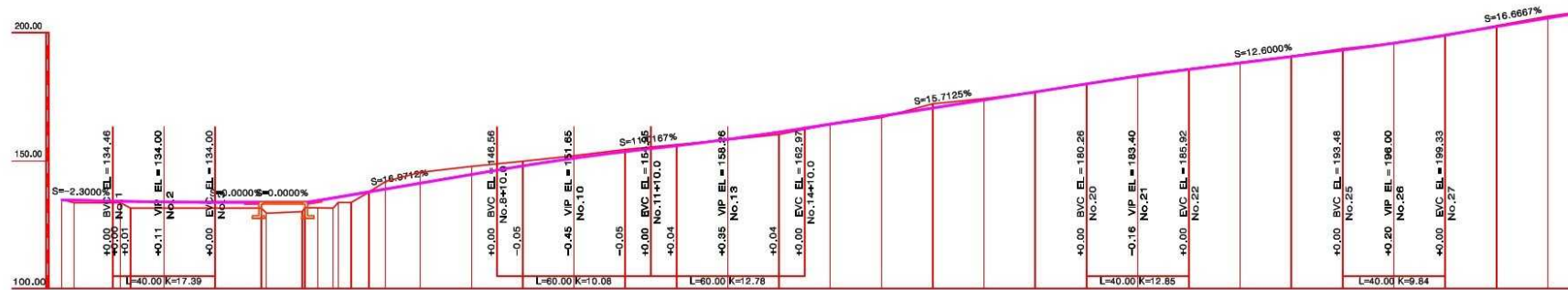
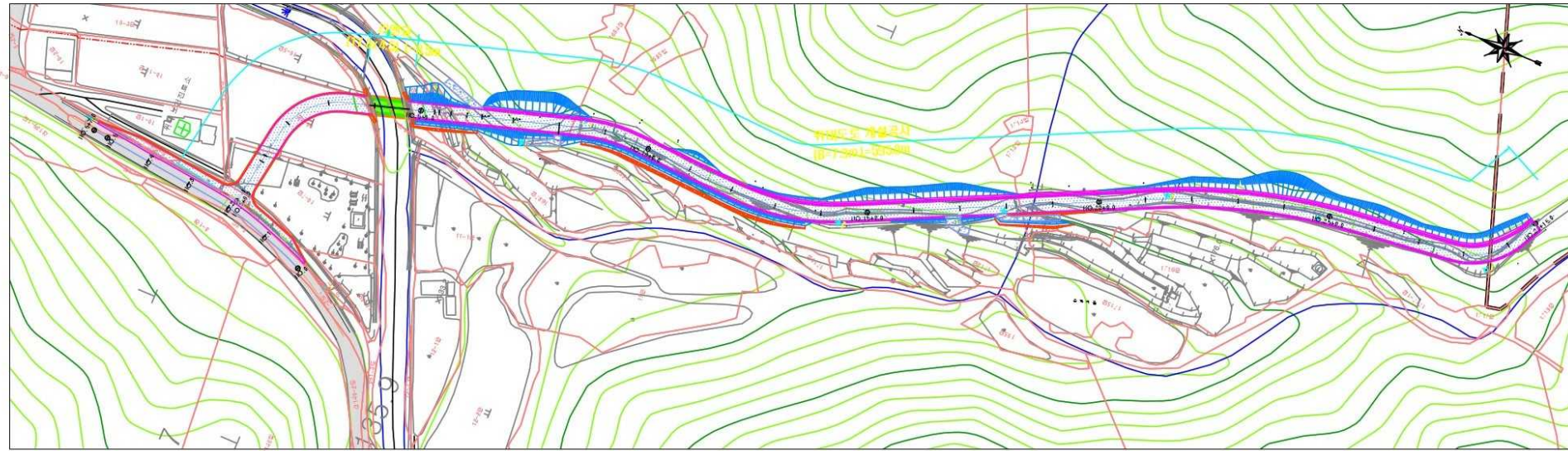
- 기 개설되어 있는 현황도로의 노선을 최대한 반영한 평면선형을 계획함



<그림 3> 평면계획도

3.4 종평면도

현황 및 계획 종평면도  
S = 1 : 1,000



종단선형	성토고	절토고	계획고	지반고	누가거리	측점	평면선형
1.1.18	134.46	134.46	134.46	134.46	0.00	No. 0	IP = 1 R = 30.0 CL = 93.452
2.62	134.00	134.00	134.00	134.00	40.00	No. 1	IP = 2 R = 70.0 CL = 24.294
2.50	134.00	134.00	134.00	134.00	80.00	No. 2	IP = 3 R = 100.0 CL = 49.805
4.44	134.00	134.00	134.00	134.00	120.00	No. 3	IP = 4 R = 260.0 CL = 86.182
3.65	134.00	134.00	134.00	134.00	160.00	No. 4	IP = 5 R = 30.0 CL = 29.358
3.04	134.00	134.00	134.00	134.00	200.00	No. 5	
4.17	134.00	134.00	134.00	134.00	240.00	No. 6	
3.25	134.00	134.00	134.00	134.00	280.00	No. 7	
0.32	134.00	134.00	134.00	134.00	320.00	No. 8	
2.73	134.00	134.00	134.00	134.00	360.00	No. 9	
4.03	134.00	134.00	134.00	134.00	400.00	No. 10	
2.97	134.00	134.00	134.00	134.00	440.00	No. 11	
1.63	134.00	134.00	134.00	134.00	480.00	No. 12	
0.78	134.00	134.00	134.00	134.00	520.00	No. 13	
0.65	134.00	134.00	134.00	134.00	560.00	No. 14	
0.26	134.00	134.00	134.00	134.00	600.00	No. 15	
1.10	134.00	134.00	134.00	134.00	640.00	No. 16	
0.23	134.00	134.00	134.00	134.00	680.00	No. 17	
0.82	134.00	134.00	134.00	134.00	720.00	No. 18	
1.45	134.00	134.00	134.00	134.00	760.00	No. 19	
0.28	134.00	134.00	134.00	134.00	800.00	No. 20	
0.31	134.00	134.00	134.00	134.00	840.00	No. 21	
0.28	134.00	134.00	134.00	134.00	880.00	No. 22	
0.16	134.00	134.00	134.00	134.00	920.00	No. 23	
0.02	134.00	134.00	134.00	134.00	960.00	No. 24	
0.03	134.00	134.00	134.00	134.00	1000.00	No. 25	
0.07	134.00	134.00	134.00	134.00	1040.00	No. 26	
0.31	134.00	134.00	134.00	134.00	1080.00	No. 27	
0.20	134.00	134.00	134.00	134.00	1120.00	No. 28	
0.51	134.00	134.00	134.00	134.00	1160.00	No. 29	
0.14	134.00	134.00	134.00	134.00	1200.00	No. 30	
0.49	134.00	134.00	134.00	134.00	1240.00	No. 31	
0.50	134.00	134.00	134.00	134.00	1280.00	No. 32	

공 사 명 PROJECT 위태도로 개설공사	시 영 청 하 동 군	(주) 두루엔지니어링 DURU ENGINEERING CONSULTANTS CO., LTD.	일 자 2016. 08	축 좌 1 : 1,000	책임기술자 설 계 자 제 도 자	간 예 수 이 산 구 이 권 훈	도면명 TITLE 현황 및 계획 종평면도	도면번호
-------------------------------	----------------	---	-----------------	------------------	-------------------------	-------------------------	------------------------------	------

<그림 4> 종평면도

### 3.5 지목별 토지이용현황

- 지목별 토지이용 현황은 전체 10,336㎡ 중 임야가 7,973㎡ 로 77.2%를 차지하여 대상지의 대부분을 차지함

<표 8> 지목별 토지이용현황

구 분	계	대지	답	임 야	도 로	구 거
면 적 (㎡)	10,336	70	1,617	7,973	506	170
필지수 (개)	23	1	7	5	7	3
구성비 (%)	100.0	0.7	15.6	77.2	4.9	1.6



<그림 5> 지목별 토지이용현황

### 3.6 소유별 토지이용

- 전체 23필지 중 사유지 13필지, 국유지 7필지, 공유지 3필지로 구성되어 있고, 그 중 사유지가 9,424㎡ 로 전체의 91.1%를 차지함

<표 9> 소유별 토지이용현황

구 분	계	사 유 지	국 · 공 유 지			
			소 계	국토교통부	농림축산 식품부	하동군
면 적(㎡)	10,336	9,424	912	185	98	629
필지수(개)	23	13	10	5	2	3
구성비(%)	100.0	91.1	8.9	1.8	1.0	6.1



<그림 6> 소유별 토지이용현황도

### 3.7 용도지역 현황

- 대상구간의 용도지역은 보전관리지역 및 농림지역으로 지정되어 있음

<표 10> 용도지역현황

구 분	계	보전관리지역	농림지역
면 적 (㎡)	10,336	2,363	7,973
필지수 (개)	23	18	5
구성비 (%)	100.0	22.9	77.1



<그림 7> 용도지역 현황

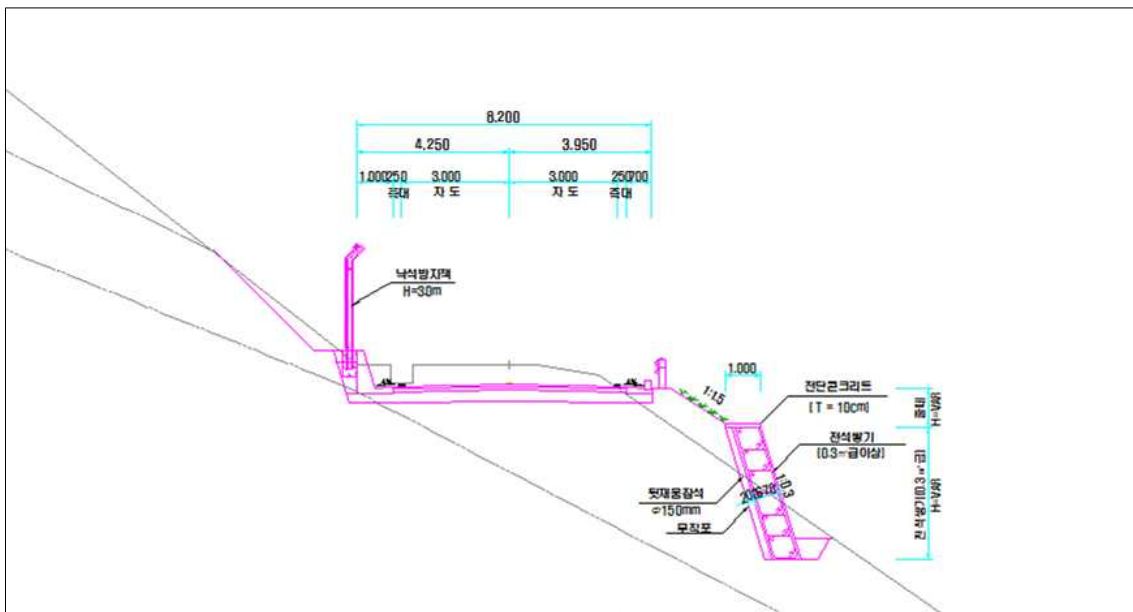
### 3.8 도로 횡단면 구성 계획

- 도로 횡단면은 차도, 중앙분리대, 길어깨, 정차대, 자전거 전용도로, 자전거·보행자겸용도로, 보도, 식수대, 길어깨로 구성됨
- 본 계획에서는 차도, 길어깨로 구성함
- 차로폭은 설계속도 60km/hr 미만을 적용하여 3.0m로 계획

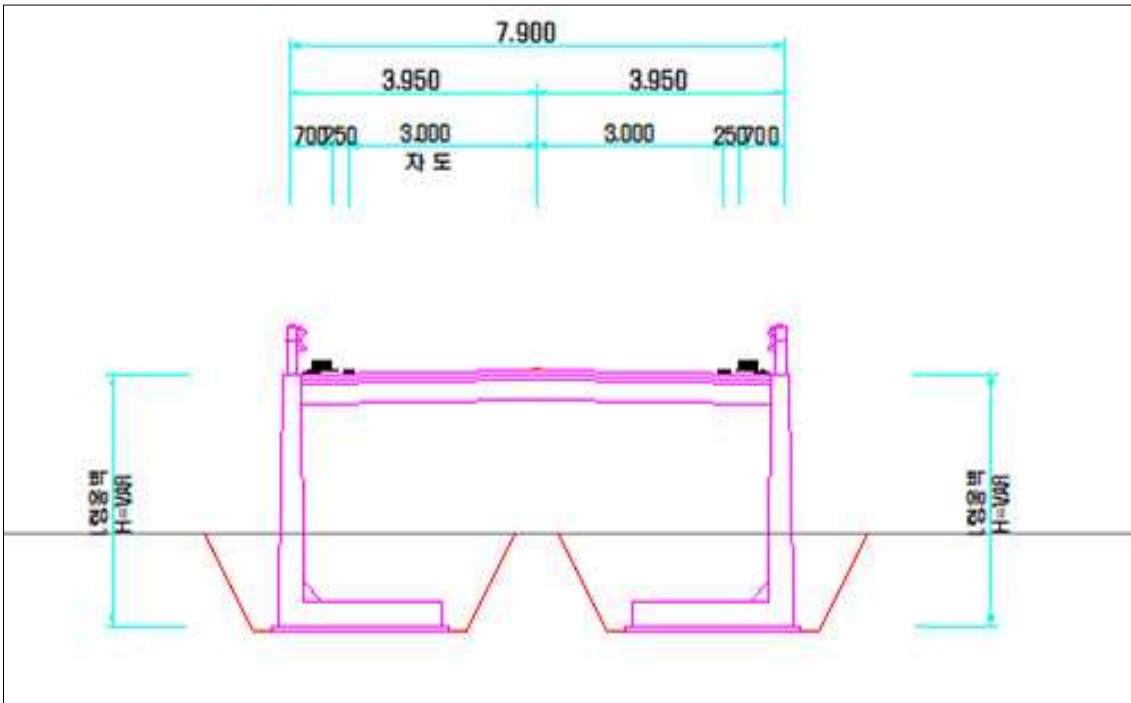
<표 11> 도로 횡단면 구성 계획

설계속도 (km /hr)	차로의 최소폭 ( m )		비 고
	지 방 지 역	도 시 지 역	
70 이상	3.25	3.25	
60 이상	3.25	3.00	
60 미만	3.00	3.00	

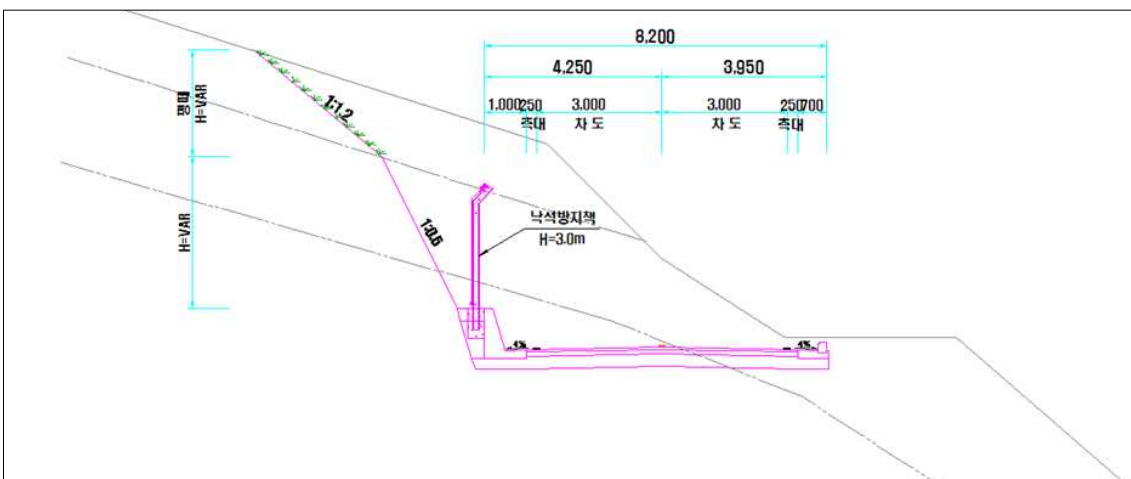
- 표준 횡단면도



<그림 8> 구조물 구간 표준 횡단면도

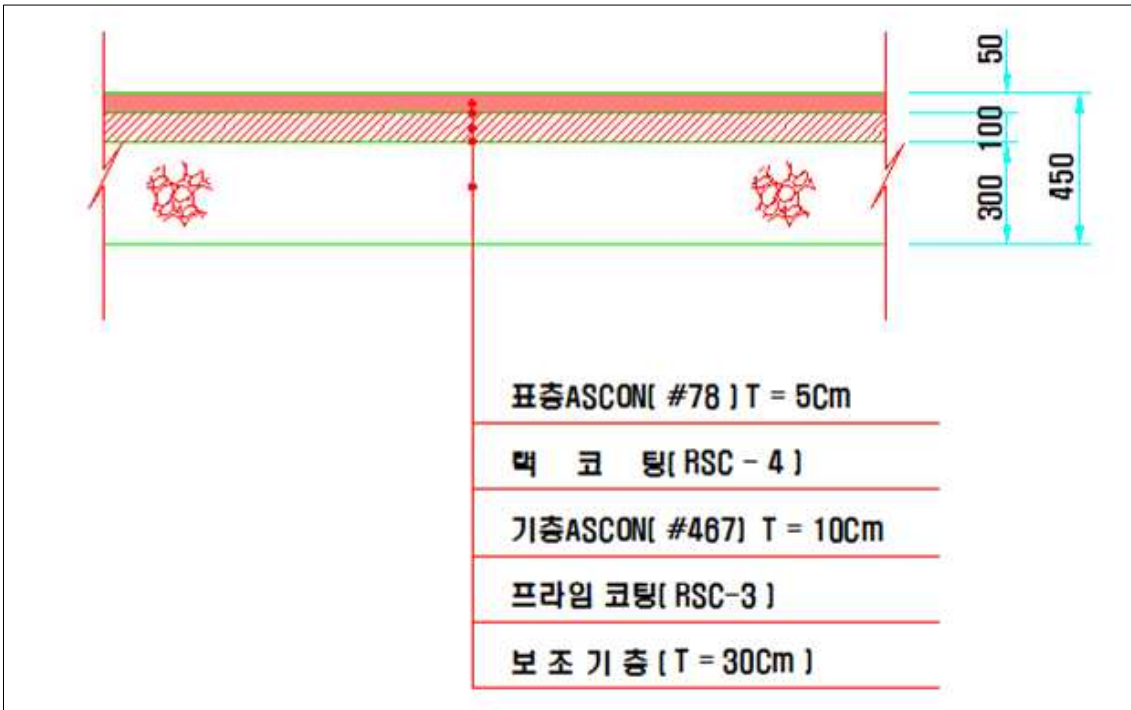


<그림 9> 성토부 표준 횡단면도



<그림 10> 절토부 낙석방지책 구간 표준 횡단면도





<그림 11> 아스팔트 포장 표준 횡단면도

# 제 4 장 지역 개황

## 4.1 인문환경

### 4.1.1 하동군 연혁

- 하동군은 신라 시대의 한다사군, 통일신라 시대의 하동군, 고려 시대의 진주부, 조선 시대의 하남현, 하동부 명칭을 거쳐 1895년 하동군으로 명칭 부여되어 현재에 이르고 있음

<표 12> 하동군 연혁

신라	한다사군이라 칭하였음
통일신라	경덕왕때 하동군으로 개칭
고려	현종때 진주부에 속함
조선	태종때 남해현을 병합 하남현으로 칭하고, 숙종때 하동부로 됨
	칙령 제98호로 23부제 실시에 따라 진주부 하동군이 됨(1895.05.26)

자료 : 하동군 통계연보, 2015

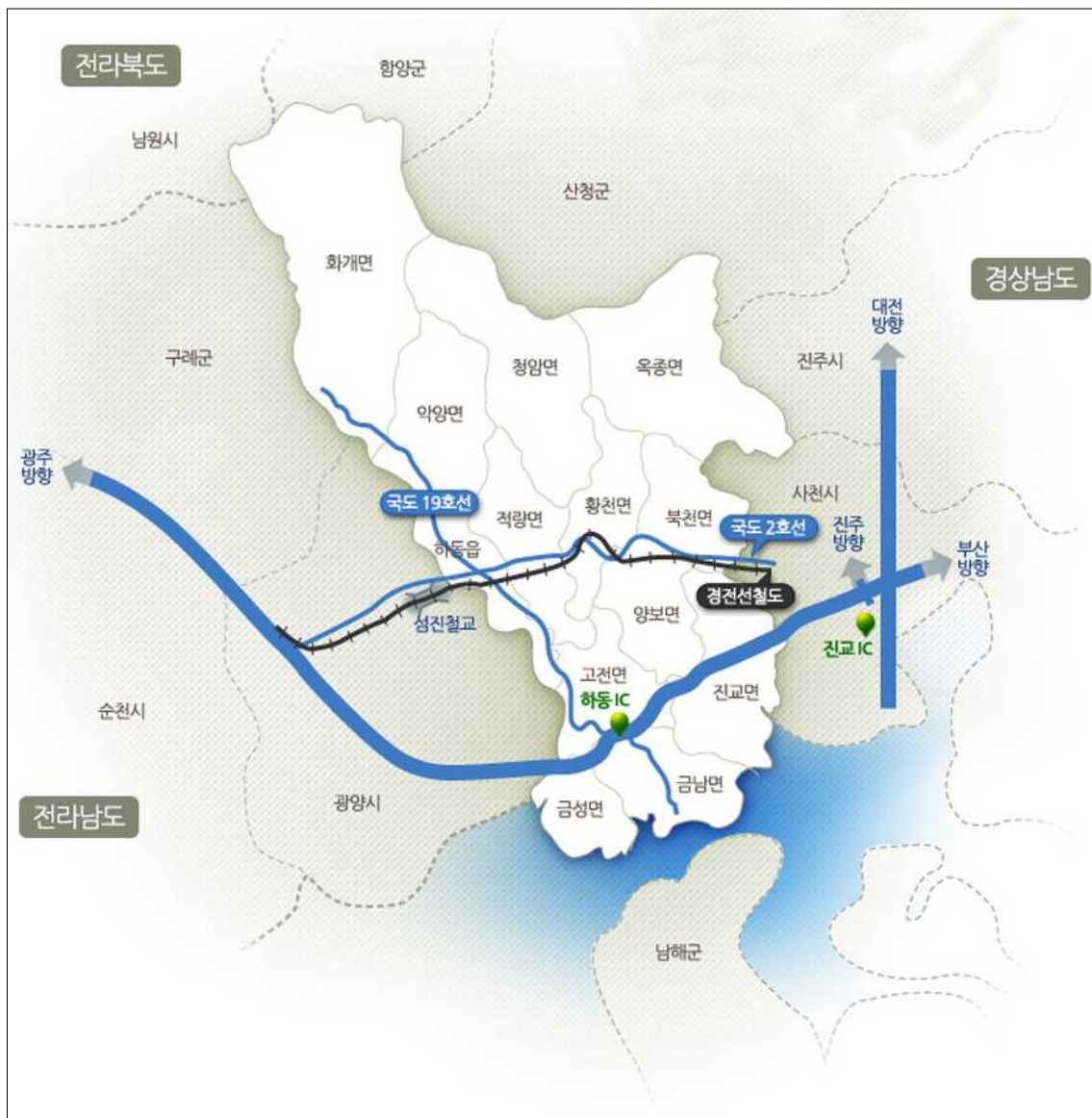
### 4.1.2 행정구역

- 2015년 기준 하동군의 행정구역은 1읍 12면으로 구성되어 있고, 그 산하에 108개의 법정리, 319개의 행정리 및 520개의 반이 있으며, 자연마을은 557개에 이르고 있음

<표 13> 하동군 행정구역 현황

읍면별	면적(km <sup>2</sup> )	구성비(%)	읍	면	리		반	자연마을
					행정	법정		
하동군	675.23	100	1	12	319	108	520	557
하동읍	30	4	1	-	35	8	95	30
화개면	134	20	-	1	20	9	26	49
약양면	53	8	-	1	30	14	53	34
적량면	42	6	-	1	26	6	32	41
횡천면	34	5	-	1	18	7	21	31
고전면	36	5	-	1	27	8	31	31

읍면별	면적 (km <sup>2</sup> )	구성비 (%)	읍	면	리		반	자연마을
					행정	법정		
금남면	43	6	-	1	22	9	38	38
금성면	22	3	-	1	158	4	22	23
진교면	50	7	-	1	33	10	51	41
양보면	34	5	-	1	28	7	32	48
북천면	33	5	-	1	16	6	24	35
청암면	76	11	-	1	13	5	28	54
옥종면	88	13	-	1	36	15	67	102



<그림 12> 하동군 행정구역도

### 4.1.3 인구 및 가구현황

#### 가. 인구현황

- 2014년 하동군의 인구는 총 49,783명으로 남자가 24,520명, 여자가 25,263명으로 성별구성은 여자가 남자보다 약 743명이 많은 분포를 나타내고 있음
- 전체 인구는 2005년 53,246명에 비해 3,463명이 감소한 반면, 세대수는 1,714세대가 증가하였음
- 이러한 인구 감소추세는 산업화로 인한 인구의 도시집중현상이 초래한 전국적인 현상이며, 세대당 인구수가 2005년 2.51명에서 현재 2.10명으로 감소되었음

<표 14> 인구 및 가구현황

구분	세대수	인구			인구 밀도	인구 증가율	세대당 인구
		계	남	여			
2005	21,196	53,246	26,159	27,087	78.8	-3.17%	2.51
2006	21,438	53,070	26,083	26,987	78.3	-0.33%	2.47
2007	22,218	55,757	27,256	28,501	82.2	5.06%	2.50
2008	22,066	53,765	26,393	27,372	79.6	-3.57%	2.40
2009	22,418	52,301	25,651	26,650	77.5	-2.72%	2.30
2010	22,602	51,859	25,465	26,394	76.8	-0.85%	2.30
2011	23,666	54,332	26,607	27,725	80.5	4.77%	2.30
2012	22,935	50,475	25,173	25,302	74.8	-7.10%	2.20
2013	23,032	50,637	24,878	25,759	75.0	-0.32%	2.20
2014	22,910	49,783	24,520	25,263	73.7	-1.69%	2.10

자료 : 하동군 통계연보, 2015

#### 나. 인구분포

- 인구분포 현황을 보면 하동읍 22.1%(10,832인), 진교면 14.0%(6,967인)로 가장 많은 인구가 거주함
- 사업대상지가 속한 옥종면은 전체 인구의 8.8%인 4,610인이 거주하고 있음

<표 15> 읍면동별 인구분포 현황

읍·면·동별	세 대 (세대)	인 구(인)			
		계	구성비(%)	남	여
총 계	22,910	49,783	100.0	24,520	25,263
하 동 읍	4,615	10,832	22.1	5,364	5,468
화 개 면	1,604	3,416	7.0	1,722	1,694
악 양 면	1,859	3,780	7.1	1,827	1,953
적 량 면	1,083	2,220	4.4	1,083	1,137
횡 천 면	996	2,035	4.3	988	1,047
고 전 면	1,220	2,549	5.3	1,205	1,344
금 남 면	1,943	4,094	8.2	2,067	2,027
금 성 면	1,611	3,646	7.1	1,841	1,805
진 교 면	3,034	6,967	14.0	3,441	3,526
양 보 면	1,001	2,010	4.2	945	1,065
북 천 면	964	1,898	4.0	918	980
청 암 면	794	1,726	3.4	887	839
옥 종 면	2,186	4,610	8.8	2,232	2,378

자료 : 하동군 통계연보, 2015

#### 4.1.4 교통

##### 가. 교통 특성

- 하동군의 육상 교통망은 남해고속도로가 경부고속도로나 대전~통영간 고속도로와 연계되고 있고, 경전선으로도 서부에 호남과 동부에 부산이 연결되어 있으며, 항공교통은 인접권에 사천공항을 이용하여 접근이 가능함
- 지역간 연결도로는 동서축으로 발달한 국도 2호선과 남북축으로 발달한 국도 19호선이 주축을 이루고 있으며 지방도 6개노선이 국도와 연계하여 주변지역을 연결
- 지형여건으로 인하여 지역내 교통은 동측과 남측에 집중되어 동서교통망은 발달되어 있으나 상대적으로 남북교통망은 미약한 실정임



<그림 13> 하동군 가로망 현황

나. 철도시설 현황

- 철도시설은 경전선 1개 노선 4개역(하동역, 횡천역, 양보역, 북천역)이 운영되고 있으나 여객 및 화물 이용률이 감소하고 있음

<표 16> 하동군 철도시설 현황

구 분	구 간	연 장 (km)	철도역
경 부 선	진주시~광양시	56.1	북천역, 횡천역, 하동역

- 장래 하동 경전선복선화 사업이 완공되면 화물수송 중심으로 그 역할이 변경될 전망으로 경부선, 호남선, 전라선과의 연계를 통한 지역개발 및 영·호남 교류촉진, 남해안축 철도망 확충으로 철도수송의 효율성 증대, 선로용량 증가로 물류비용 절감 및 남해안일대 공업단지 연결 및 관광자원 개발이 예상됨

#### 4.1.5 공원

- 2014년 기준 하동군의 공원현황은 자연공원이 4개소(국립공원 3개소, 군립공원 1개소), 도시공원이 11개소(어린이공원 2개소, 근린공원 6개소, 체육공원 3개소)로 총15개소임

<표 17> 하동군 공원 현황

(단위 : 개소, 천 km<sup>2</sup>)

구 분		2009	2010	2011	2012	2013	2014		
총 계	개소	12	12	12	17	17	15		
	면적	94,972	94,972	94,972	95,349	95,349	95,314		
자연 공원	계	개소	4	4	4	4	4	4	
		면적	94,477	94,477	94,477	94,477	94,477	94,477	
	국립공원	개소	3	3	3	3	3	3	
		면적	91,300	91,300	91,300	91,300	91,300	91,300	
	도립공원	개소	-	-	-	-	-	-	
		면적	-	-	-	-	-	-	
	군립공원	개소	1	1	1	1	1	1	
		면적	3,177	3,177	3,177	3,177	3,177	3,177	
	도시 공원	계	개소	8	8	8	13	11	11
			면적	495	495	495	873	831	837
어린이 공원		개소	3	3	3	3	3	2	
		면적	7	7	7	7	7	5	
근린공원		개소	4	4	4	6	4	6	
		면적	459	459	459	502	461	501	
도시자연 공원		개소	-	-	-	-	-	-	
		면적	-	-	-	-	-	-	
묘지공원		개소	-	-	-	-	-	-	
		면적	-	-	-	-	-	-	
체육공원		개소	1	1	1	4	4	3	
		면적	29	29	29	364	363	331	

자료 : 하동군 통계연보, 2015

## 4.2 자연환경

### 4.2.1 위치

- 하동군은 경상남도의 서남단에 위치하고 있으며, 동으로는 진주시와 사천시, 서로는 섬진강을 경계하여 전라남도 광양시, 구례군과 접경하고, 남으로는 금남면 남해바다를 경계로 연륙화된 남해군과 접하고, 북으로는 지리산을 경계로 함양군, 산청군, 전라남도 남원시에 접함
- 하동은 직접적인 영향권이 있는 진주시와는 직선거리 55km, 사천시와는 47km에 위치하고 있음
- 하동군의 경도와 위도상의 위치는 북위 35°19'에서 34°55', 동경 127°56'에서 127°56'에 걸쳐 있고, 산세는 북으로부터 남으로 저하하며 동서는 좁고 남북으로 길게 형성하고 있음
- 전라도와 접하고 있어 예부터 교통의 요충지로서 도로와 시장이 발달하고 부산에서 목포로 연결되는 국도2호선과 남해에서 원주까지 연결되는 국도19호선이 교차하고 있으며 경전선철도와 남해고속도로 등 사방으로 교통망이 연결되어 있음

<표 18> 위·경도상의 위치

군청소재지	단	경도와 위도의 극점		비고
		지명	극점	
경 남 하 동 하 동 읍 내 리 180-3	동 단	옥종면 북방리	동경 127° 56'	동서간 28km
	서 단	화개면 범왕리	동경 127° 35'	
	남 단	금남면 대도리	북위 34° 55'	남북간 44km
	북 단	화개면 대성리	북위 35° 19'	

자료 : 하동군 통계연보, 2015



#### 4.2.2 수계

- 하동군의 하천현황은 국가하천인 섬진강과 40개소의 지방2급하천이 있으며, 총연장은 279.5km 임
- 섬진강은 길이 225km, 유역면적 4,896km<sup>2</sup>로 전라북도 진안군 백운면 신암리 팔공산(1,151m)의 북쪽 1,080m 지점 서쪽 계곡에서 발원하여 북서쪽으로 흐르다가 정읍시와 임실군의 경계에 이르러 갈담저수지를 이루며, 순창군·곡성군·구례군을 남동쪽으로 흐르며 하동군 금성면과 광양시 진월면 경계에서 광양만으로 흘러들
- 계획지역의 우수는 괴정천, 호계천을 거쳐 덕천강으로 유입된 후 남강을 거쳐 낙동강으로 유하함.



<그림 14> 수계 현황

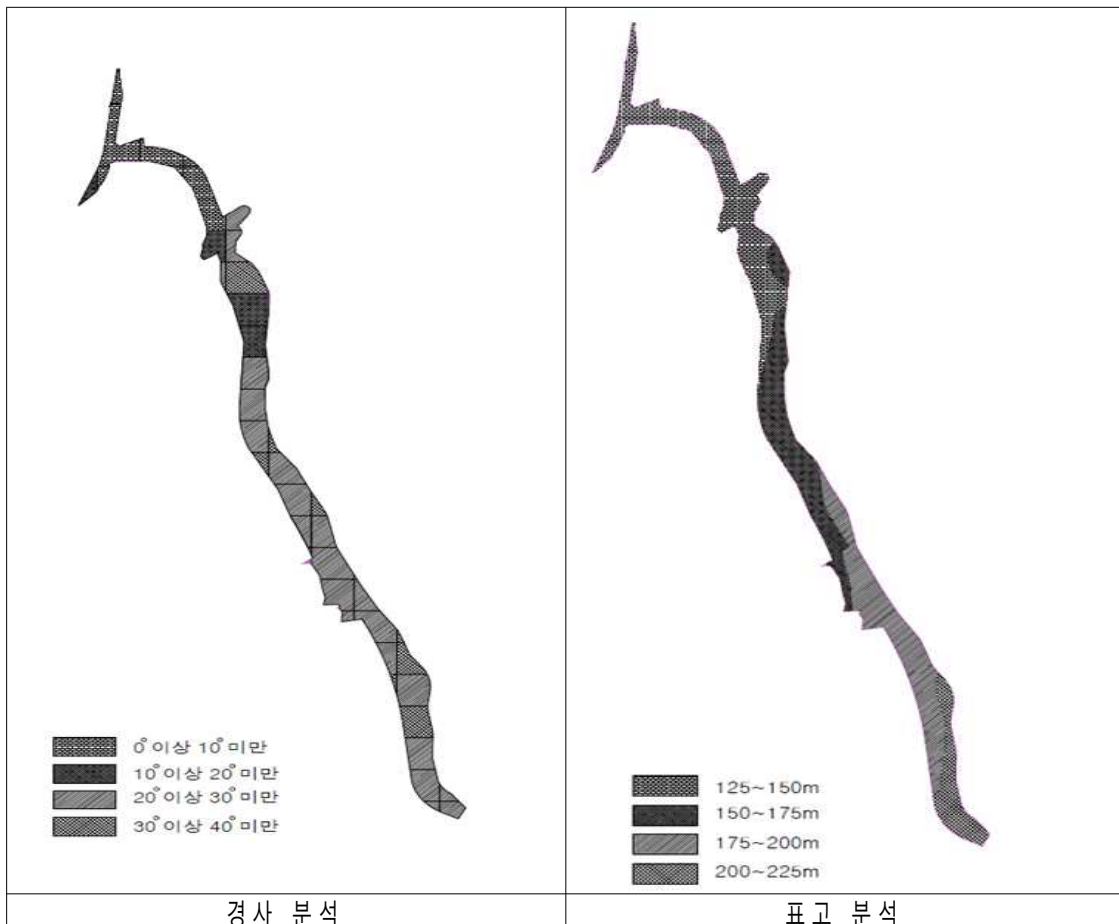
### 4.3 지리적·지형적 여건

- 하동군은 동서의 너비가 좁고 남북으로 길게 펼쳐진 지형을 이루며 산지가 많고 농경지가 협소함
- 군내 중앙지대를 관류하는 섬진강 지류인 횡천강 유역의 충적지를 중심으로 농경지가 발달하였고, 형제봉의 서사면 1,000m지점 및 탐리 1,000m지점에 고위평탄면이 발달함
- 하동군은 북쪽으로 병풍처럼 둘러싸인 지리산과 거기에 더하여 기름진 평야지대, 남쪽으로 남해와 연결됨

- 화개지역은 높은 산악지대로 1,000m가 넘는 토끼봉(1,533m), 영신봉(1,650m), 삼각고지(1,586m), 삼신봉(1,284m) 등의 고봉과 형제봉, 벽소령, 영신봉 등이 즐비하고 지리산에서 발원하여 남해에 이르는 섬진강은 하동의 젓줄이며 생명선임
- 계획지역 경사 및 표고 분석
  - 경사는 20°~30°가 54.2%로 가장 많아 경사지형이며, 표고는 125m에서 225m 사이에 위치함

<표 19> 경사 및 표고 분석

경사분석(단위 : °)		표고 분석(단위 : m)	
0~10	15.7%	125~150	34.3%
10~20	15.8%	150~175	26.4%
20~30	54.2%	175~200	27.9%
30~40	14.3%	200~225	11.4%



## 4.4 토지이용현황

### 4.4.1 지목별 토지이용 현황

- 2014년 기준 하동군 총면적 675.52km<sup>2</sup> 중 임야가 488.44km<sup>2</sup>로 가장 많이 차지하고 있으며, 전·답이 111.45km<sup>2</sup>, 대지가 10.68km<sup>2</sup>, 도로가 18.18km<sup>2</sup>를 차지하고 있음

< 표 20 > 지목별 토지이용 현황

읍면별	계	전	답	임야	대지	주차장	도로	공원	기타
하동군	675.52	28.46	82.99	488.44	10.68	0.07	18.18	0.02	46.68
하동읍	29.53	2.81	5.12	13.56	1.30	0.00	1.07	0.00	5.67
화개면	134.37	2.74	3.47	121.95	0.86	0.01	1.13	-	4.21
약양면	52.64	2.73	8.38	35.57	1.11	0.02	1.35	-	3.48
적량면	41.70	1.57	5.55	30.40	0.54	-	1.10	-	2.54
횡천면	34.49	1.44	4.19	24.92	0.53	0.00	1.00	-	3.12
고전면	36.18	2.18	6.73	21.64	0.72	0.01	1.41	-	3.49
금남면	43.32	2.32	6.83	28.59	0.91	0.00	0.02	-	4.65
금성면	22.29	1.42	6.67	7.82	0.56	0.00	0.01	0.02	5.79
진교면	50.17	2.63	9.41	30.53	1.01	0.00	2.46	-	4.13
양보면	34.41	2.57	6.00	21.68	0.68	0.00	1.27	-	1.95
북천면	32.94	1.36	5.50	22.80	0.63	0.00	0.86	-	1.64
청암면	75.66	1.55	3.02	65.70	0.57	-	1.15	-	3.47
옥종면	87.83	3.15	12.11	63.30	1.25	0.01	2.23	-	62.3

#### 4.4.2 용도지역별 토지이용 현황

- 하동군은 681,276㎡가 용도지역이 지정되어 있으며, 관리지역이 205,930㎡, 농림지역이 363,171㎡, 자연환경보전지역이 94,638㎡ 지정되어 있음

<표 21> 하동군 용도지역 현황

구 분		면 적 (㎡)	구 성 비 (%)	비 고
합 계		681,276,177	100.00	
주 거 지 역	소 계	1,715,078	0.25	
	제1종일반주거지역	169,665	0.02	
	제2종일반주거지역	1,466,544	0.22	
	준주거지역	78,869	0.01	
상 업 지 역	소 계	508,755	0.08	
	일반상업지역	508,755	0.08	
공 업 지 역	소 계	8,458,678	1.24	
	일반공업지역	8,257,042	1.21	
	준공업지역	201,636	0.03	
녹 지 지 역	소 계	6,853,559	1.01	
	생산녹지지역	1,826,300	0.27	
	자연녹지지역	5,027,259	0.74	
관 리 지 역	소 계	205,930,353	30.22	
	계획관리지역	94,781,118	13.91	
	생산관리지역	33,425,732	4.90	
	보전관리지역	77,723,503	11.41	

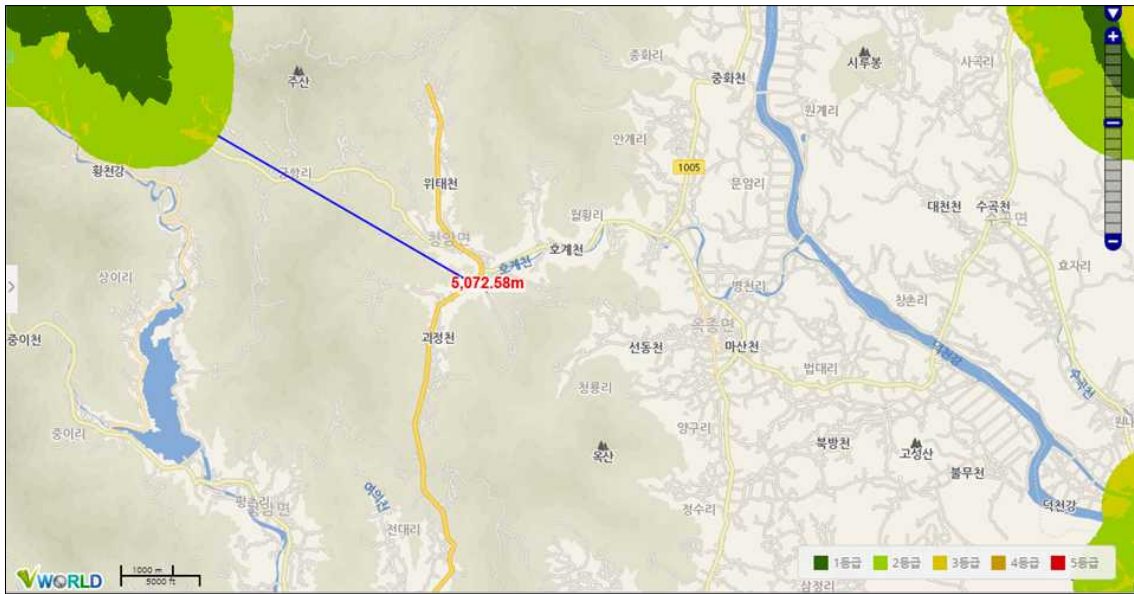
구 분	면 적 (㎡)	구 성 비 (%)	비 고
농 립 지 역	363,171,660	53.30	
자 연 환 경 보 전 지 역	94,638,094	13.90	

- 계획지역의 용도지역은 '농림지역' 및 '보전관리지역'임

## 4.5 환경보전용도지역

### 4.5.1 야생동식물보호구역

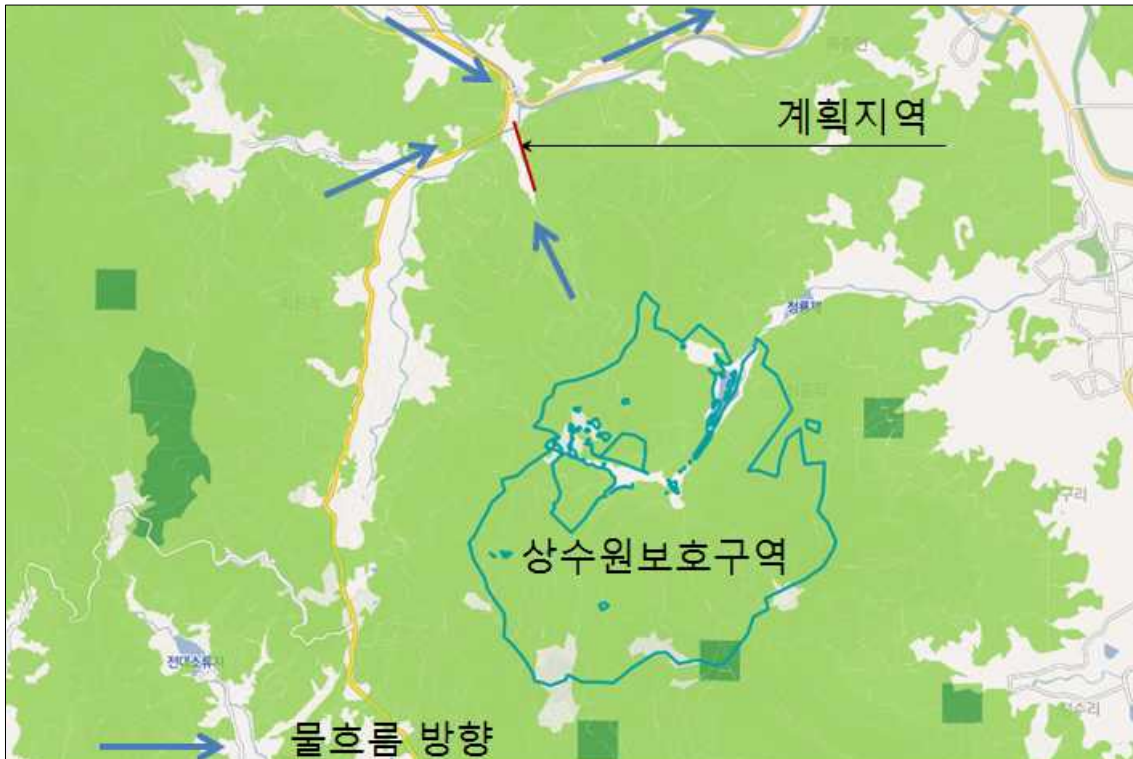
- 계획지역에서 가장 가까운 야생동물보호구역은 5km 이상 떨어져 있음



<그림 16> 야생동식물보호구역  
(자료 : 국토환경성평가지도, 환경부)

### 4.5.2 상수원보호구역

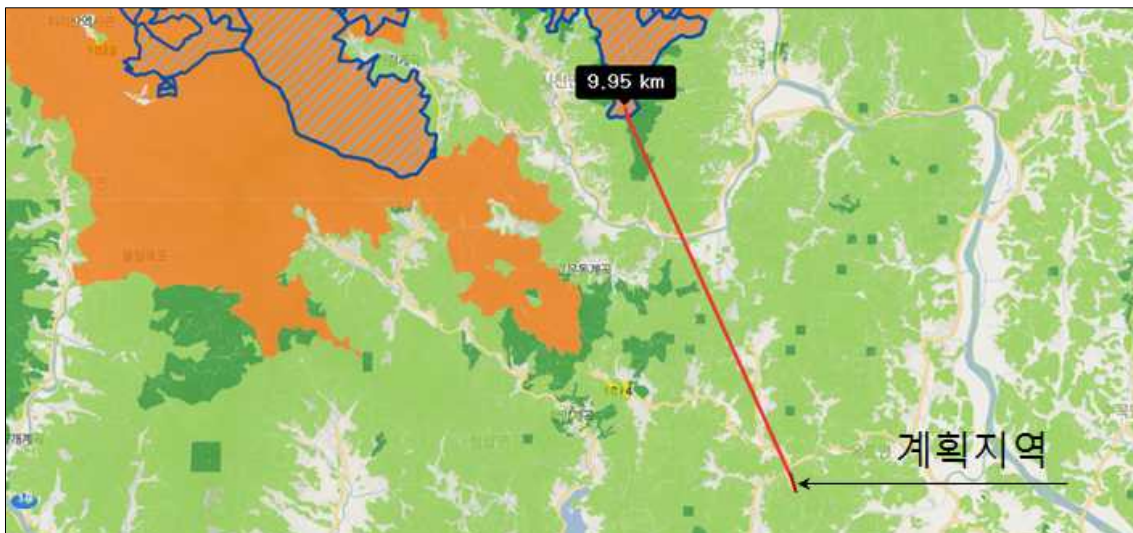
- 계획지역 인근에는 상수원보호구역이 위치하고 있으나 물 흐름상의 상류지역에 위치함



<그림 17> 상수원보호구역 위치  
 (자료 : 국토환경성평가지도, 환경부)

#### 4.5.3 백두대간 보호지역

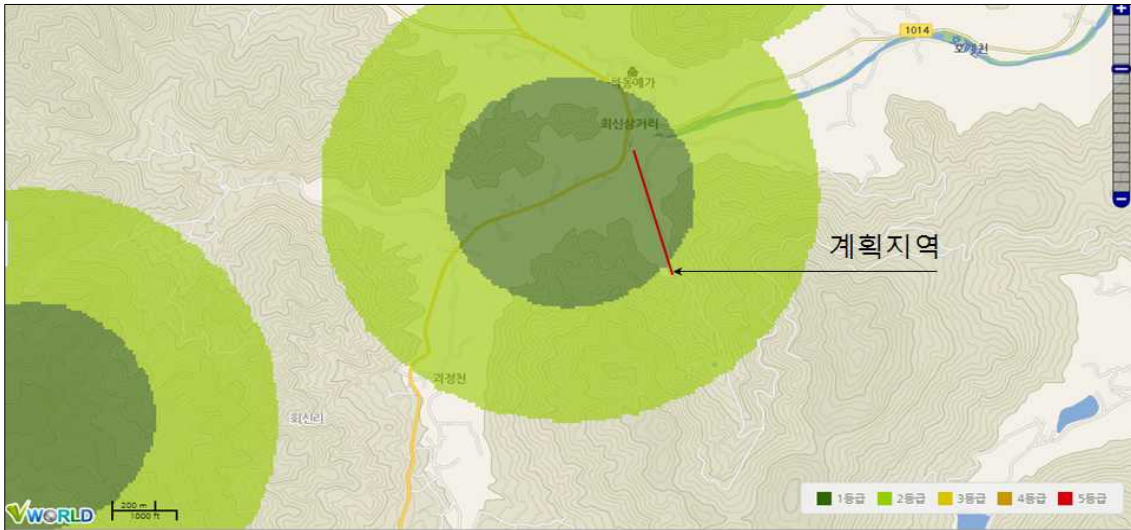
- 계획지역과 백두대간 보호지역은 약 10km 정도 떨어져 있음



<그림 18> 백두대간 보호지역 위치

#### 4.5.4 국토환경성평가 등급

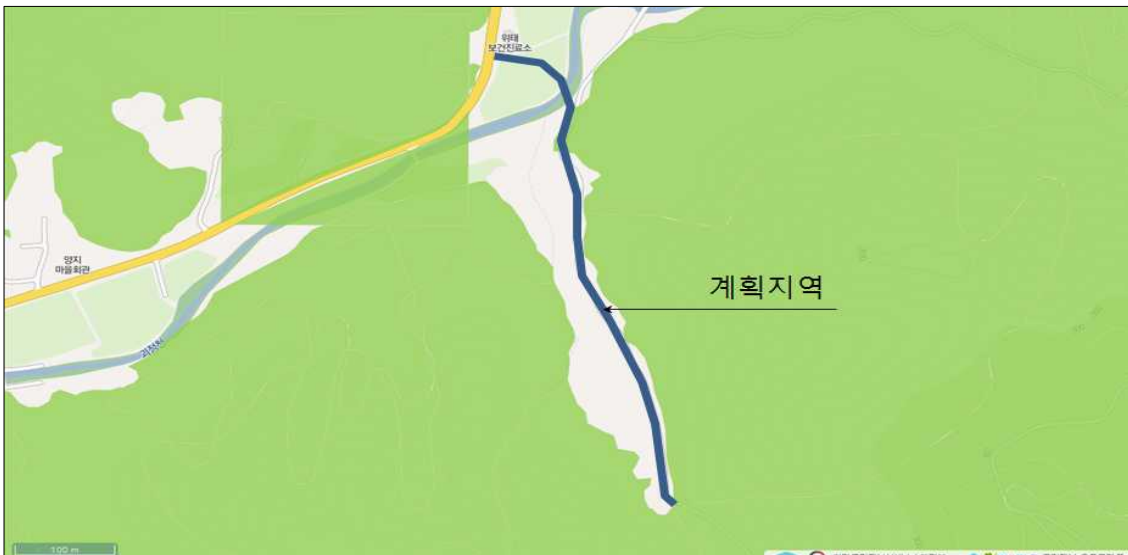
- 계획지역 대부분은 국토환경성평가 등급 1등급지에 포함됨. 국토환경성평가 등급은 환경생태적평가항목 중 희귀성이 1등급으로 평가되었기 때문임



<그림 19> 환경생태적평가항목 1등급 위치

#### 4.5.5 생태자연도

- 계획지역의 생태자연도는 대부분 3등급이며 주변에는 1등급지역은 분포하고 있지 않음



<그림 20> 생태자연도  
(자료 : 생태자연도, 환경부)



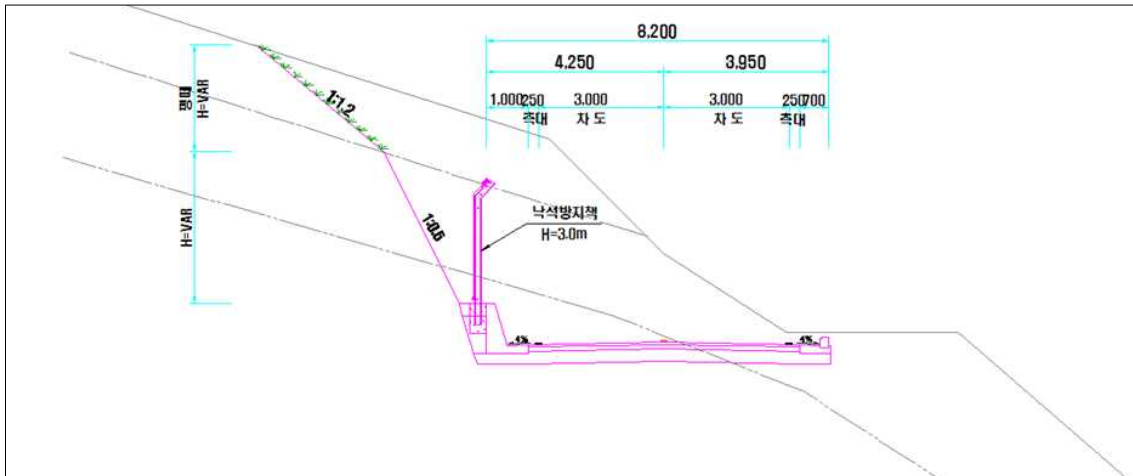
# 제 5 장 개발기본계획 대안 및 입지 대안

## 5.1 입지 대안 검토

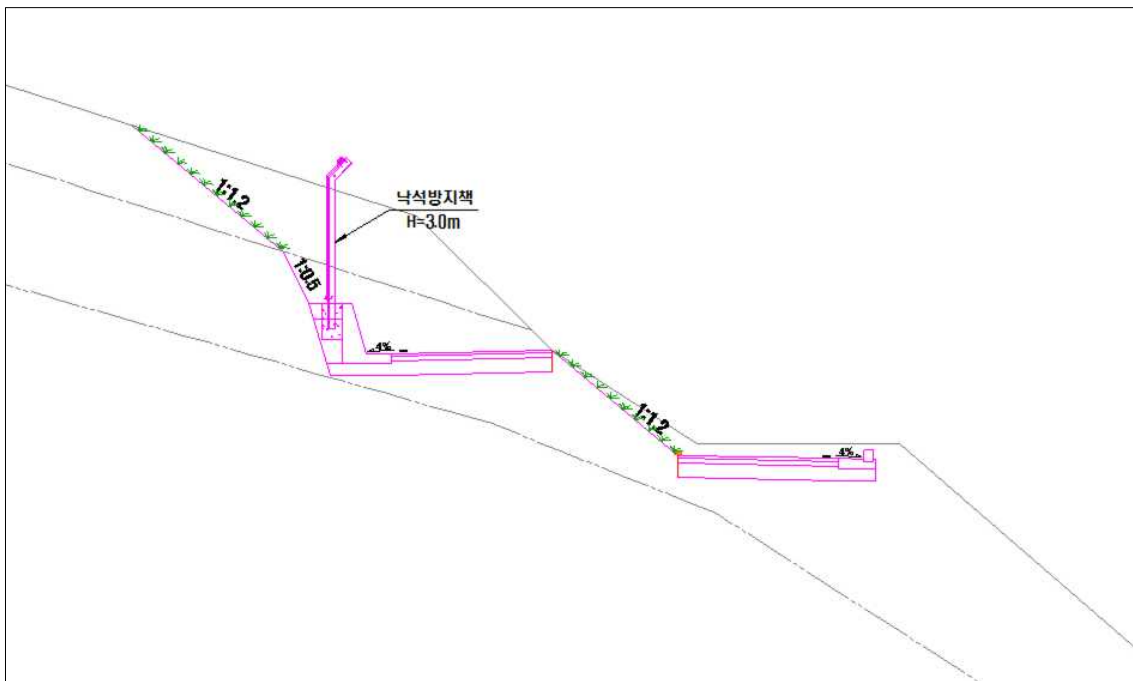
- 본 계획안에 대하여 No Action 대안을 포함하여 계획의 목적을 달성할 수 있도록 대상 입지와 사업지구의 경계를 변경·조정하는 안을 검토하였음

<표 22> 대안 비교 검토

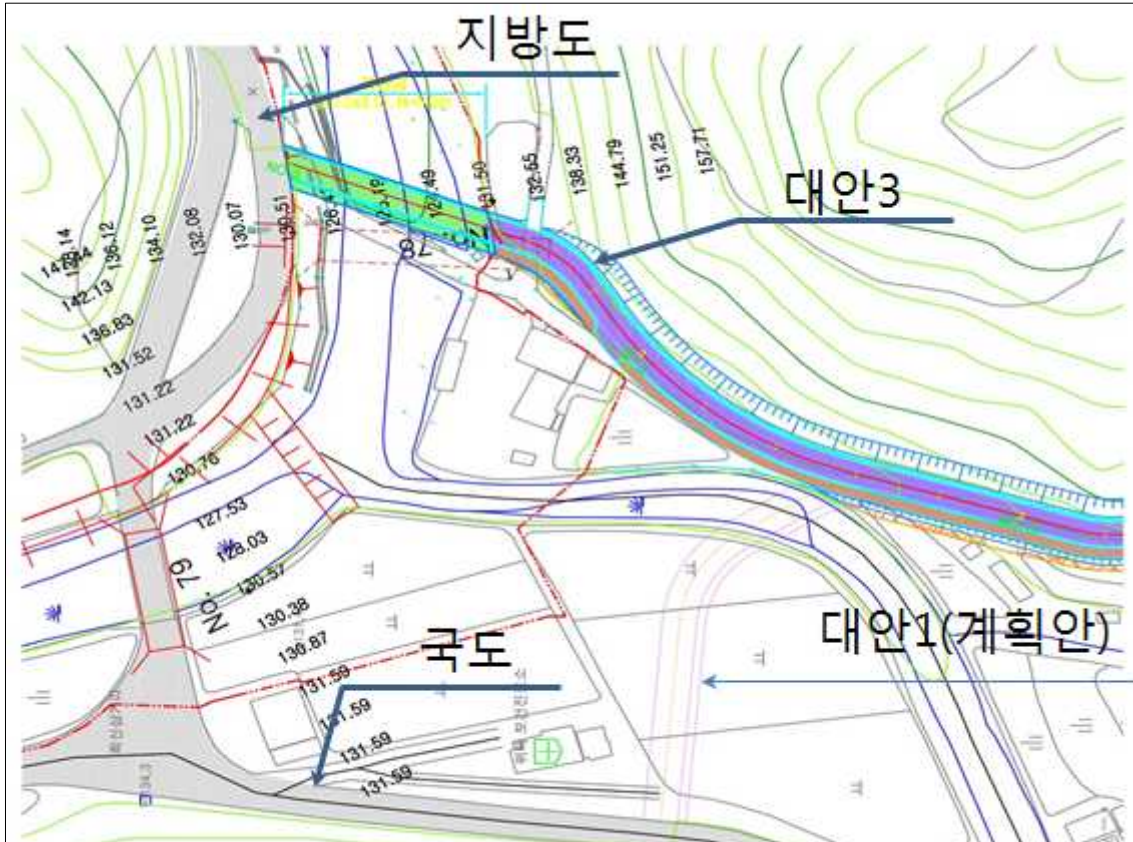
구분	대안1(계획안)	대안2(No Action)	대안3(상·하행 분리안)	대안4(지방도와 연결)
대안 설명	2개 차로를 같은 높이로 계획 국도 59호선과 접속	본 계획안을 수립하지 않음	2개 차로의 높이를 다르게 하여 절토 및 성토량을 축소 시킴	지방도 2014호선과 접속하는 방안
장점	1개 차로 이용 곤란 사유 발생시 대처 가능	-	절토량 및 성토량 저감 낙석방지책 규모 저감	-
단점	-	기 지정고시된 '하동편백 자연휴양림' 활용 곤란	1개 차로 이용 곤란 사유 발생시 대처 곤란 공사면적 증가	교량의 길이가 길어짐
선정	○			
선정 사유	본 계획을 수립하지 않는 대안2는 '하동편백 자연휴양림' 활용이 곤란해 지므로 선택할 수 없으며, 대안3은 절토량 및 성토량을 저감할 수 있으나 1개 차로 이용이 곤란한 사유가 발생할 경우 대처가 곤란해짐. 따라서 기존 계획안을 선정하였음.			



<그림 21> 대안1(계획안 - 대안3에 비해 절토량 및 절토사면고가 높음)



<그림 22> 대안3(상하행 높이차 형성을 통해 대안1에 비해 절토량 및 절토사면높이 축소할 수 있으나 1개차로 사용 곤란 상황 발생시 대처 측면에서는 불리)



<그림 23> 대안4

(대안4으로 계획하면 교량의 규모(길이)가 계획안의 17m에서 50m로 대폭 늘어남)

## 제 6 장 환경영향평가협의회 심의내용

본 계획은 사업계획 면적이 6만 m<sup>2</sup> 미만 에 해당하므로 환경영향평가협회의 심의를 거치지 않았음

# 제 7 장 전략환경영향평가 항목의 결정내용

## 7.1 평가항목 선정

- 사업 및 지역 특성을 고려하여 「환경영향평가서등 작성 등에 관한 규정」 제2 조제1항 관련 [별표1]의 세부평가항목 중에서 평가항목을 선정하였음
- 본 계획은 사업계획 면적이 6만 m<sup>2</sup> 미만에 해당하므로 환경영향평가협의회 심의 없이 평가항목 및 범위를 선정하였음

<표 23> 평가항목 선정

평가항목		선정 여부	선정 사유
계획의 적정성	상위 계획 및 관련 계획과의 연계성	○	관련 계획(하동편백 자연휴양림)과의 연계성
	대안 설정·분석의 적정성	○	절토 사면고를 줄이기 위한 대안 등의 검토 필요
입지의 타당성	자연환경의 보전		
	생물 다양성 · 서식지 보전	○	산지와 하천 간 생물종의 이동이 악화될 경우 생물다양성에 미치는 영향 검토 필요
	지형 및 생태축의 보전	○	산지와 하천 간 이동성 생물종의 생태축에 미치는 영향 검토 필요 도로로 인한 주변 농경지 진출입 영향에 대하여 검토 필요
	주변 자연경관에 미치는 영향	○	절토사면 발생 시 지형적 부조화 발생 유무에 대하여 검토 필요 절토 시 식생 훼손에 따른 자연경관 영향에 대하여 검토 필요
	수환경의 보전	x	본 전략환경영향평가 후 소규모 환경영향평가 토사배출허가 기준 충족 여부 검토 필요 수질오염총량제 적용지역이므로 소규모 환경영향평가 수행시 수질오염총량협의체를 위한 자료 작성 필요
생활	환경기준 부합성	x	자연휴양림 진입도로이므로 대기질, 수

평가항목		선정 여부	선정사유
환 경 의 안 정 성			질, 소음진동, 지하수에 미치는 영향의 심각성은 우려되지 않음. ※ 공사 시 토사유출에 의한 수질 오염, 토사 취급 및 건설장비 투입에 따른 대기오염·소음에 대하여는 소규모 환경영향평가 시 중점 검토
	환경기초시설의 적정성	x	본 계획은 환경기초시설 용량에 부담을 주는 시설을 포함하지 않음
	자원·에너지 순환의 효율성	x	본 계획은 자원·에너지 순환 연관 사항은 미미함

주) 「환경영향평가서등 작성 등에 관한 규정」 제23조 관련 [별표 4] 전략환경영향평가서의 작성 방법의 '다. 사회·경제 환경과의 조화성(환경친화적 토지이용)' 부분은 본 계획이 소규모 도로에 대한 계획이므로 평가 사항이 미미하므로 제외하였음