

사천시 곤양면 가화 컨트리클럽 조성에 따른
교 통 영 향 평 가
(초 안 요약서 전자문서 내용)

2007. 5

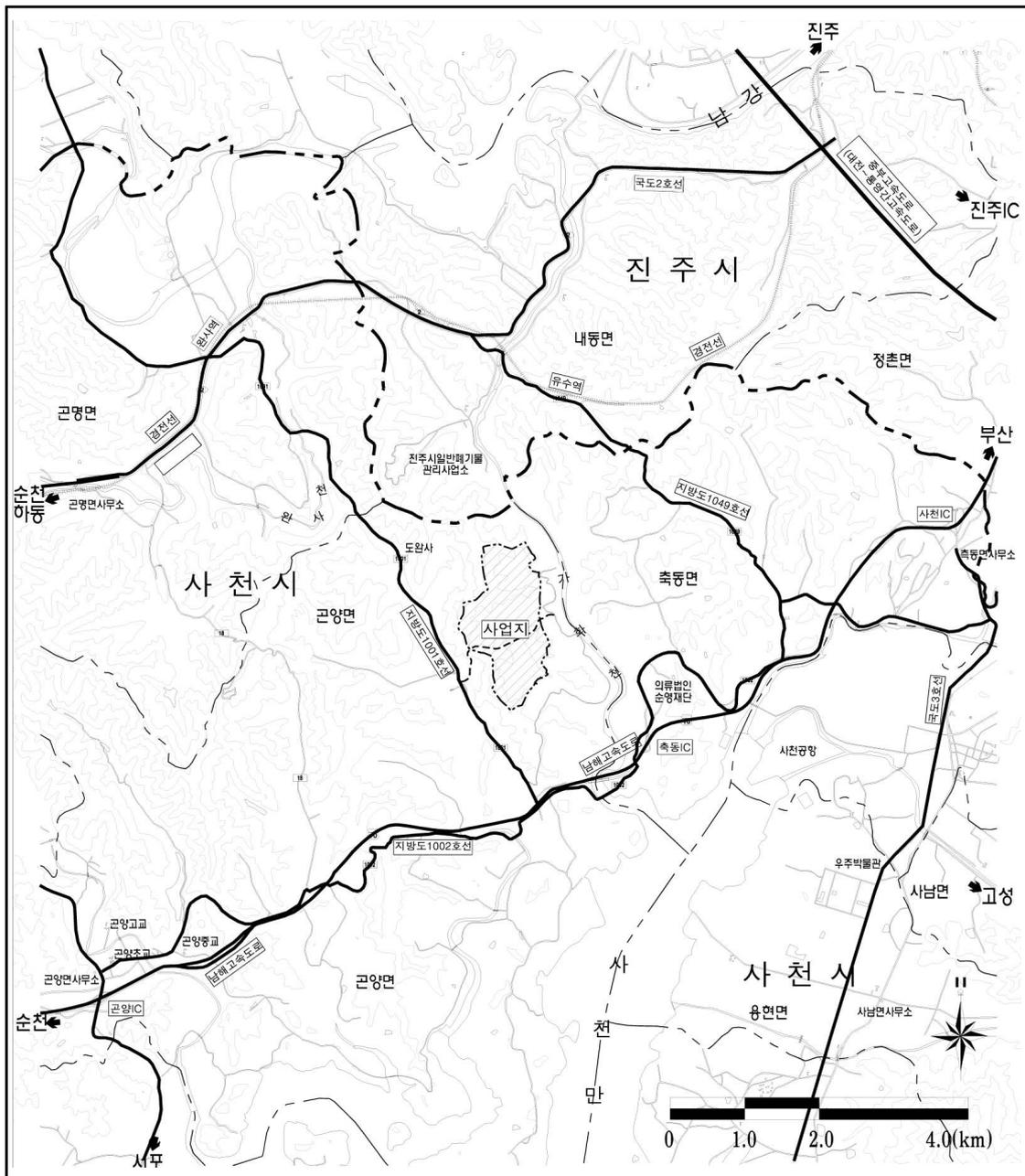
평 가 기 관 : (주) 에이디엘 이앤씨
평 가 책 임 자 : 장 성 호 (교통기술사)
기 성 현 (교통기술사)

주식회사 현중개발

1. 서론

가. 사업지 위치

- 본 사업지는 행정구역상 경상남도 사천시 곤양면 가화리 산 128번지 일원으로 국토의 계획 및 이용에 관한 법률상 관리지역, 농림지역에 속하고 있음
- 본 사업지 서측으로 지방도1001호선, 북측으로 국도2호선, 남측으로 남해고속도로 및 지방도1002호선이 위치하고 있음



(그림) 사업지 위치도

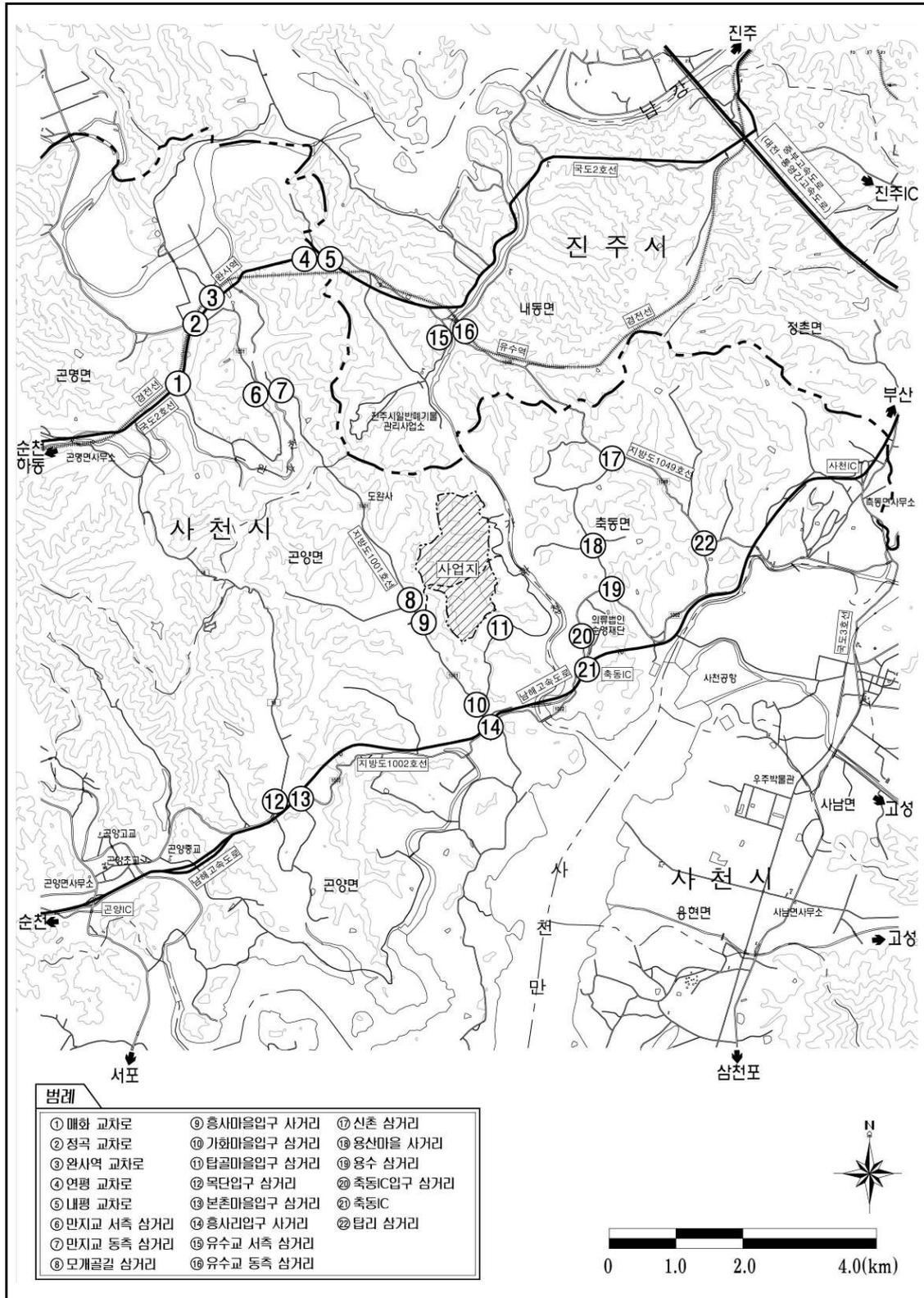
가. 사업개요

- 본 사업지는 경상남도 사천시 곤양면 가화리 산128번지 일원의 관리지역 및 농림 지역에 대지면적 1,679,932㎡의 체육시설(골프장)을 조성하는 사업

<표> 사업개요

구		분	사 업 내 용											
사		업	사천시 곤양면 가화 컨트리클럽 조성사업											
사		업	지 위 치											
사		업	경상남도 사천시 곤양면 가화리 산128번지 일원											
사		업	시 행 자											
사		업	주식회사 현중개발 대표이사 : 김 성 수 경상남도 사천시 사천읍 정의리 425-3번지 TEL : (055)855-1712 FAX : (055)855-1715											
구		상	기 관											
구		상	가온골프디자인주식회사 서울특별시 강남구 도곡동 424-6번지 대은빌딩 3층 TEL : (02)529-3431 FAX : (02)529-3435											
평		가	기 관											
평		가	(주)에이디엘 이앤씨 책임기술사 : 장 성 호, 기 성 현 서울특별시 강남구 삼성동 170-4번지 성림빌딩 3층 TEL : (02)2202-1052 FAX : (02)2202-1053											
지		역	· 지 구 현 황											
지		역	관리지역, 농림지역											
사		업	기 간											
사		업	2007년 ~ 2010년											
용		도												
용		체육시설(골프장)												
대		지	면 적											
대		지	1,679,932㎡											
건		축	면 적											
건		축	5,896.24㎡											
건		축	연 면 적											
건		축	11,794.27㎡											
규		모												
규		골프장 36홀(회원제 27홀, 일반대중 9홀)												
진		출	입 구 수											
진		출	1개소											
인		· 허	가 관 련 법 규											
인		· 허	체육시설의 설치·이용에 관한 법률 제2조 제1호											
주		차	법	정										
			수	요										
			계	획주차										
			총 450대 (법정대비 125.0%, 수요대비 103.0%)											
			- 장애인전용 14면(계획주차의 3.1%)											
			- 자주식 100%											
구		분	평 일(대/시)			휴 일(대/시)								
			유	유	합	유	유	합						
교	사업지	첨	두	시	2011년	42	59	101	64	51	115			
					2015년	43	63	106	67	54	121			
					2020년	48	68	116	68	53	121			
	주	변	가	로	첨	두	시	2011년	15	83	98	18	82	100
								2015년	16	86	102	19	84	103
								2020년	18	91	109	19	85	104
	1일	발	생	교	통	량	2011년	565	565	1,130	622	622	1,244	
							2015년	597	597	1,194	638	638	1,276	
							2020년	641	641	1,282	643	643	1,286	

2. 교통현황 및 교통수요 예측



(그림) 분석대상 교차로 KEY MAP

가. 가로 및 교차로의 교통량 현황과 분석(LOS) 결과

(1) 현황 가로구간 서비스수준 분석

<표> 사업지 주변 가로 서비스수준 분석결과 (현황 평일 18:00~19:00)

☒ 교외간선도로

가로명	구 간	구 간 거 리 (km)	순 행 시 간 (초)	평 균 제 어 지 체 (초)	평 균 통 행 속 도 (km/hr)	서 비 스 수 준 (LOS)
국도 2호선	1. 매화교차로 → 2. 정곡교차로	0.88	39.74	29.66	45.81	C
	2. 정곡교차로 → 3. 완사역교차로	0.20	9.14	8.88	40.57	C
	3. 완사역교차로 → 4. 연평교차로	2.21	99.45	10.43	72.41	A
	4. 연평교차로 → 5. 내평교차로	0.19	8.55	13.43	31.11	D
	전 체 구 간	3.48	156.87	62.41	57.23	B
	5. 내평교차로 → 4. 연평교차로	0.19	8.55	8.72	39.60	C
	4. 연평교차로 → 3. 완사역교차로	2.21	99.45	9.90	72.76	A
	3. 완사역교차로 → 2. 정곡교차로	0.20	9.14	15.11	30.15	D
	전 체 구 간	2.60	117.14	33.73	62.11	B

☐ 2차로도로

(단위 : pcu/h)

가로명	구 간	기본 용량	PHF	교통량 (양방)	첨 두 교통량	총지체율 (%)	서비스 수 준
지방도 1001호선	2. 정곡교차로 ⇔ 6. 만지교서측삼거리	3,200	0.80	58	86	1.5	A
	6. 만지교서측삼거리 ⇔ 7. 만지교동측삼거리	3,200	0.80	54	80	1.4	A
	7. 만지교동측삼거리 ⇔ 8. 모개골길삼거리	3,200	0.80	51	95	1.7	A
	8. 모개골길삼거리 ⇔ 9. 흥사마을입구사거리	3,200	0.80	56	83	1.5	A
	9. 흥사마을입구사거리 ⇔ 10. 가화마을입구삼거리	3,200	0.80	68	101	1.9	A
	10. 가화마을입구삼거리 ⇔ 11. 탑골마을입구삼거리	3,200	0.80	51	95	1.7	A
	10. 가화마을입구삼거리 ⇔ 14. 흥사리입구사거리	3,200	0.80	100	149	2.7	A
지방도 1002호선	12. 목단입구삼거리 ⇔ 13. 본촌마을입구삼거리	3,200	0.80	173	257	4.8	A
	13. 본촌마을입구삼거리 ⇔ 14. 흥사리입구사거리	3,200	0.80	171	319	5.8	A
	14. 흥사리입구사거리 ⇔ 20. 축동IC입구삼거리	3,200	0.83	221	397	7.2	A
	20. 축동IC입구삼거리 ⇔ 19. 용수삼거리	3,200	0.83	243	349	6.5	A
	19. 용수삼거리 ⇔ 18. 용산마을사거리	3,200	0.80	78	116	2.1	A
	18. 용산마을사거리 ⇔ 17. 신촌삼거리	3,200	0.80	71	106	2.0	A
지방도 1049호선	15. 유수교서측삼거리 ⇔ 16. 유수교동측삼거리	3,200	0.80	194	289	5.2	A
	16. 유수교동측삼거리 ⇔ 17. 신촌삼거리	3,200	0.83	219	314	5.8	A
	17. 신촌삼거리 ⇔ 22. 탑리삼거리	3,200	0.83	208	298	5.5	A

<표> 사업지 주변 가로 서비스수준 분석결과 (현황 휴일 17:00~18:00)

☒ 교외간선도로

가로명	구 간	구 간 거 리 (km)	순 행 시 간 (초)	평 균 제 어 지 체 (초)	평 균 통 행 속 도 (km/hr)	서 비 스 수 준 (LOS)
국도 2호선	1. 매화교차로 → 2. 정곡교차로	0.88	39.7	29.1	46.19	C
	2. 정곡교차로 → 3. 완사역교차로	0.20	9.1	8.2	42.23	C
	3. 완사역교차로 → 4. 연평교차로	2.21	99.5	10.2	72.59	A
	4. 연평교차로 → 5. 내평교차로	0.19	8.6	13.0	31.69	D
	전 체 구 간	3.48	156.9	60.4	57.75	B
	5. 내평교차로 → 4. 연평교차로	0.19	8.6	8.9	39.30	C
	4. 연평교차로 → 3. 완사역교차로	2.21	99.5	10.0	72.72	A
	3. 완사역교차로 → 2. 정곡교차로	0.20	9.1	15.3	29.95	D
	전 체 구 간	2.60	117.1	34.1	61.97	B

☐ 2차로도로

(단위 : pcu/h)

가로명	구 간	기본 용량	PHF	교통량 (양방)	첨 두 교통량	총지체율 (%)	서비스 수 준
지방도 1001호선	2. 정곡교차로 ⇔ 6. 만지교서측삼거리	3,200	0.80	59	88	1.5	A
	6. 만지교서측삼거리 ⇔ 7. 만지교동측삼거리	3,200	0.80	52	77	1.3	A
	7. 만지교동측삼거리 ⇔ 8. 모개골길삼거리	3,200	0.80	51	95	1.7	A
	8. 모개골길삼거리 ⇔ 9. 흥사마을입구사거리	3,200	0.80	64	95	1.7	A
	9. 흥사마을입구사거리 ⇔ 10. 가화마을입구삼거리	3,200	0.80	68	101	1.9	A
	10. 가화마을입구삼거리 ⇔ 11. 탑골마을입구삼거리	3,200	0.80	49	91	1.7	A
	10. 가화마을입구삼거리 ⇔ 14. 흥사리입구사거리	3,200	0.80	98	146	2.6	A
지방도 1002호선	12. 목단입구삼거리 ⇔ 13. 본촌마을입구삼거리	3,200	0.80	162	241	4.5	A
	13. 본촌마을입구삼거리 ⇔ 14. 흥사리입구사거리	3,200	0.80	169	315	5.7	A
	14. 흥사리입구사거리 ⇔ 20. 축동IC입구삼거리	3,200	0.83	221	397	7.2	A
	20. 축동IC입구삼거리 ⇔ 19. 용수삼거리	3,200	0.83	229	328	6.1	A
	19. 용수삼거리 ⇔ 18. 용산마을사거리	3,200	0.80	86	128	2.3	A
	18. 용산마을사거리 ⇔ 17. 신촌삼거리	3,200	0.80	85	126	2.3	A
지방도 1049호선	15. 유수교서측삼거리 ⇔ 16. 유수교동측삼거리	3,200	0.80	184	274	4.9	A
	16. 유수교동측삼거리 ⇔ 17. 신촌삼거리	3,200	0.83	213	306	5.6	A
	17. 신촌삼거리 ⇔ 22. 탑리삼거리	3,200	0.83	207	297	5.5	A

(2) 현황 교차로 서비스수준 분석

<표> 사업지 주변 교차로 서비스수준 분석결과 (현황 평일 18:00~19:00)

☒ 비신호교차로

교차로명	교차로교통량 (pcph)	평균운영지체 (sec/veh)	서비스수준
1-1. 매화교차로하부북단삼거리	202	8.2	A
1-2. 매화교차로하부남단삼거리	131	8.5	A
6. 만지교서측삼거리	69	8.4	A
7. 만지교동측삼거리	59	8.0	A
8. 모개골길삼거리	66	8.0	A
9. 흥사마을입구사거리	68	7.8	A
10. 가화마을입구삼거리	116	8.2	A
11. 탐골마을입구삼거리	43	7.9	A
12. 목단입구삼거리	196	8.4	A
13. 본촌마을입구삼거리	192	8.2	A
14. 흥사리입구사거리	250	8.5	A
15. 유수교서측삼거리	223	8.1	A
16. 유수교동측삼거리	235	8.4	A
17. 신촌삼거리	254	8.4	A
18. 용산마을사거리	98	8.1	A
19. 용수삼거리	280	8.5	A
20. 축동IC입구삼거리	310	8.5	A
22. 탐리삼거리	362	8.4	A

☑ 신호교차로

교차로명	접근방향	회전방향	접근로 분석			교차로 분석	
			접근로교통량 (pcu/h)	접근로지체 (초/대)	LOS	교차로지체 (초/대)	LOS
2. 정곡교차로	남	전방향	32	31.2	C	46.0	C
	동	전방향	345	28.7	B		
	북	전방향	268	109.2	F		
	서	전방향	752	32.1	C		
3. 완사역교차로	동	직·우	349	0.4	A	9.9	A
	북	좌·우	38	35.7	C		
	서	직·좌	905	12.5	A		
4. 연평교차로	남	전방향	4	0.3	A	4.2	A
	동	전방향	320	9.7	A		
	북	전방향	21	55.8	D		
	서	전방향	930	1.1	A		
5. 내평교차로	남	전방향	18	16.0	B	12.6	A
	동	전방향	282	9.9	A		
	북	전방향	69	6.5	A		
	서	전방향	938	13.8	A		

☑ 입체교차로

교차로명	지점	유·출입	방 향	상류의 본선 교통량 (pcph)	연결로 교통량 (pcph)	평균밀도 (pcpkmpl)	서비스 수준
1. 매화교차로	국도 2호선	합류부	곤양→진주	491	97	4.9	A
		분류부	진주→곤양	150	18	1.2	A
21. 축동IC	남해 고속도로	분류부	순천→사천	1,462	20	9.4	B
		합류부	순천→사천	1,442	55	10.4	B
		분류부	사천→순천	1,074	54	7.1	B
		합류부	사천→순천	1,020	21	7.1	B

<표> 사업지 주변 교차로 서비스수준 분석결과 (현황 휴일 17:00~18:00)

☒ 비신호교차로

교차로명	교차로교통량 (pcph)	평균운영지체 (sec/veh)	서비스수준
1-1. 매화교차로하부북단삼거리	208	8.3	A
1-2. 매화교차로하부남단삼거리	126	8.3	A
6. 만지교서측삼거리	67	8.4	A
7. 만지교동측삼거리	57	7.5	A
8. 모개골길삼거리	72	8.0	A
9. 흥사마을입구사거리	74	7.7	A
10. 가화마을입구삼거리	110	8.3	A
11. 탑골마을입구삼거리	43	7.8	A
12. 목단입구삼거리	184	8.1	A
13. 본촌마을입구삼거리	179	8.4	A
14. 흥사리입구사거리	251	8.4	A
15. 유수교서측삼거리	214	8.2	A
16. 유수교동측삼거리	227	8.3	A
17. 신촌삼거리	254	8.4	A
18. 용산마을사거리	112	7.3	A
19. 용수삼거리	270	8.4	A
20. 축동IC입구삼거리	310	8.5	A
22. 탑리삼거리	349	8.4	A

☑ 신호교차로

교차로명	접근방향	회전방향	접근로 분석			교차로 분석	
			접근로교통량 (pcu/h)	접근로지체 (초/대)	LOS	교차로지체 (초/대)	LOS
2. 정곡교차로	남	전방향	35	31.4	C	40.6	C
	동	전방향	378	28.8	B		
	북	전방향	232	87.7	E		
	서	전방향	720	32.0	C		
3. 완사역교차로	동	직·우	380	0.4	A	8.9	A
	북	좌·우	33	35.6	C		
	서	직·좌	823	11.7	A		
4. 연평교차로	남	전방향	7	0.3	A	4.5	A
	동	전방향	377	9.6	A		
	북	전방향	16	55.3	D		
	서	전방향	852	1.3	A		
5. 내평교차로	남	전방향	13	13.4	A	12.7	A
	동	전방향	336	9.7	A		
	북	전방향	74	5.6	A		
	서	전방향	849	14.5	A		

☑ 입체교차로

교차로명	지점	유·출입	방 향	상류의 본선 교통량 (pcph)	연결로 교통량 (pcph)	평균밀도 (pcpkmpl)	서비스 수준
1. 매화교차로	국도 2호선	합류부	곤양→진주	475	92	4.7	A
		분류부	진주→곤양	173	24	1.3	A
21. 축동IC	남해 고속도로	분류부	순천→사천	1,623	29	10.4	B
		합류부	순천→사천	1,594	60	11.4	B
		분류부	사천→순천	1,112	48	7.4	B
		합류부	사천→순천	1,064	19	7.4	B

나. 장래교통수요 예측결과

(1) 사업지 발생교통량 예측

<표> 사업시행시 발생교통량 종합(평일)

☑ 평일

(단위 : 대/시, 대/일)

구 분			승용차		택 시		전세버스 (셔틀버스 포함)		합 계		
			유입	유출	유입	유출	유입	유출	유입	유출	합계
평일	사업지첨두시 (13:00~14:00)	2011년	36	53	6	5	0	1	42	59	101
		2015년	39	57	4	5	0	1	43	63	106
		2020년	43	61	5	6	0	1	48	68	116
	주변가로첨두시 (18:00~19:00)	2011년	14	75	1	7	0	1	15	83	98
		2015년	15	78	1	7	0	1	16	86	102
		2020년	16	82	2	8	0	1	18	91	109
	1일	2011년	510	510	49	49	6	6	565	565	1,130
		2015년	539	539	51	51	7	7	597	597	1,194
		2020년	577	577	57	57	7	7	641	641	1,282

☑ 휴일

(단위 : 대/시, 대/일)

구 분			승용차		택 시		전세버스 (셔틀버스 포함)		합 계		
			유입	유출	유입	유출	유입	유출	유입	유출	합계
휴일	사업지첨두시 (12:00~13:00)	2011년	57	46	6	4	1	1	64	51	115
		2015년	60	48	6	5	1	1	67	54	121
		2020년	61	48	6	4	1	1	68	53	121
	주변가로첨두시 (17:00~18:00)	2011년	16	74	2	7	0	1	18	82	100
		2015년	17	76	2	7	0	1	19	84	103
		2020년	17	77	2	7	0	1	19	85	104
	1일	2011년	559	559	56	56	7	7	622	622	1,244
		2015년	573	573	57	57	8	8	638	638	1,276
		2020년	582	582	55	55	6	6	643	643	1,286

(2) 장래 가로구간 서비스수준 변화분석

<표> 사업시행 전·후 주변가로 서비스수준 변화분석

☑ 2차로도로(평일)

(단위 : %)

가로명	구 간	2011년					2015년					2020년				
		미시행시		시행시		증감	미시행시		시행시		증감	미시행시		시행시		증감
		총지체율	LOS	총지체율	LOS		총지체율	LOS	총지체율	LOS		총지체율	LOS	총지체율	LOS	
지방도 1001 호선	2. 정곡교차로 ⇔ 6. 만지교서측삼거리	1.8	A	2.2	A	0.4	2.0	A	2.4	A	0.4	2.2	A	2.6	A	0.4
	6. 만지교서측삼거리 ⇔ 7. 만지교동측삼거리	1.7	A	2.1	A	0.4	1.9	A	2.3	A	0.4	2.1	A	2.5	A	0.4
	7. 만지교동측삼거리 ⇔ 8. 모개골길삼거리	2.1	A	2.6	A	0.5	2.4	A	2.9	A	0.5	2.6	A	3.1	A	0.5
	8. 모개골길삼거리 ⇔ 9. 흥사마을입구사거리	1.9	A	2.2	A	0.3	2.1	A	2.4	A	0.3	2.3	A	2.6	A	0.3
	9. 흥사마을입구사거리 ⇔ 10. 가화마을입구삼거리	2.3	A	4.7	A	2.4	2.5	A	5.0	A	2.5	2.8	A	5.4	A	2.6
	10. 가화마을입구삼거리 ⇔ 11. 탑골마을입구삼거리	2.1	A	2.1	A	0.0	2.3	A	2.3	A	0.0	2.6	A	2.6	A	0.0
	10. 가화마을입구삼거리 ⇔ 14. 흥사리입구사거리	3.2	A	5.4	A	2.2	3.6	A	5.8	A	2.2	3.9	A	6.4	A	2.5
지방도 1002 호선	12. 목단입구삼거리 ⇔ 13. 본촌마을입구삼거리	5.6	A	5.8	A	0.2	6.3	A	6.5	A	0.2	6.9	A	7.2	A	0.3
	13. 본촌마을입구삼거리 ⇔ 14. 흥사리입구사거리	6.7	A	7.0	A	0.3	7.5	A	7.8	A	0.3	8.3	A	8.6	A	0.3
	14. 흥사리입구사거리 ⇔ 20. 축동IC입구삼거리	8.9	A	11.8	B	2.9	9.9	A	13.0	B	3.1	11.0	B	13.9	B	2.9
	20. 축동IC입구삼거리 ⇔ 19. 용수삼거리	7.9	A	9.1	A	1.2	8.9	A	10.1	B	1.2	9.8	A	10.8	B	1.0
	19. 용수삼거리 ⇔ 18. 용산마을사거리	2.5	A	2.5	A	0.0	2.8	A	2.8	A	0.0	3.1	A	3.1	A	0.0
	18. 용산마을사거리 ⇔ 17. 신촌삼거리	2.4	A	2.4	A	0.0	2.6	A	2.6	A	0.0	2.9	A	2.9	A	0.0
지방도 1049 호선	15. 유수교서측삼거리 ⇔ 16. 유수교동측삼거리	6.1	A	6.1	A	0.0	6.8	A	6.8	A	0.0	7.5	A	7.5	A	0.0
	16. 유수교동측삼거리 ⇔ 17. 신촌삼거리	7.0	A	7.0	A	0.0	7.8	A	7.8	A	0.0	8.7	A	8.7	A	0.0
	17. 신촌삼거리 ⇔ 22. 탑리삼거리	6.7	A	6.7	A	0.0	7.4	A	7.4	A	0.0	8.3	A	8.3	A	0.0

☑ 2차로도로(휴일)

(단위 : %)

가로명	구 간	2011년					2015년					2020년				
		미시행시		시행시		증감	미시행시		시행시		증감	미시행시		시행시		증감
		총지체율	LOS	총지체율	LOS		총지체율	LOS	총지체율	LOS		총지체율	LOS	총지체율	LOS	
지방도 1001 호선	2. 정곡교차로 ⇔ 6. 만지교서측삼거리	1.9	A	2.2	A	0.3	2.1	A	2.5	A	0.4	2.3	A	2.7	A	0.4
	6. 만지교서측삼거리 ⇔ 7. 만지교동측삼거리	1.7	A	2.1	A	0.4	1.8	A	2.2	A	0.4	2.1	A	2.5	A	0.4
	7. 만지교동측삼거리 ⇔ 8. 모개골길삼거리	2.1	A	2.6	A	0.5	2.4	A	3.0	A	0.6	2.7	A	3.2	A	0.5
	8. 모개골길삼거리 ⇔ 9. 흥사마을입구사거리	2.2	A	2.5	A	0.3	2.4	A	2.8	A	0.4	2.6	A	3.0	A	0.4
	9. 흥사마을입구사거리 ⇔ 10. 가화마을입구삼거리	2.3	A	5.1	A	2.8	2.5	A	5.5	A	3.0	2.8	A	5.5	A	2.7
	10. 가화마을입구삼거리 ⇔ 11. 탑골마을입구삼거리	2.1	A	2.1	A	0.0	2.2	A	2.2	A	0.0	2.5	A	2.5	A	0.0
	10. 가화마을입구삼거리 ⇔ 14. 흥사리입구사거리	3.2	A	5.7	A	2.5	3.5	A	6.1	A	2.6	3.8	A	6.4	A	2.6
지방도 1002 호선	12. 목단입구삼거리 ⇔ 13. 본촌마을입구삼거리	5.5	A	5.5	A	0.0	5.9	A	6.1	A	0.2	6.4	A	6.7	A	0.3
	13. 본촌마을입구삼거리 ⇔ 14. 흥사리입구사거리	6.7	A	7.0	A	0.3	7.4	A	7.7	A	0.3	8.2	A	8.5	A	0.3
	14. 흥사리입구사거리 ⇔ 20. 축동IC입구삼거리	8.9	A	12.2	B	3.3	9.9	A	13.4	B	3.5	11.1	B	14.0	B	2.9
	20. 축동IC입구삼거리 ⇔ 19. 용수삼거리	7.4	A	8.8	A	1.4	8.3	A	9.7	A	1.4	9.2	A	10.7	B	1.5
	19. 용수삼거리 ⇔ 18. 용산마을사거리	2.8	A	2.8	A	0.0	3.1	A	3.1	A	0.0	3.4	A	3.4	A	0.0
	18. 용산마을사거리 ⇔ 17. 신촌삼거리	2.8	A	2.8	A	0.0	3.1	A	3.1	A	0.0	3.5	A	3.5	A	0.0
지방도 1049 호선	15. 유수교서측삼거리 ⇔ 16. 유수교동측삼거리	5.8	A	5.8	A	0.0	6.4	A	6.4	A	0.0	7.1	A	7.1	A	0.0
	16. 유수교동측삼거리 ⇔ 17. 신촌삼거리	6.8	A	6.8	A	0.0	7.7	A	7.7	A	0.0	8.4	A	8.4	A	0.0
	17. 신촌삼거리 ⇔ 22. 탑리삼거리	6.6	A	6.6	A	0.0	7.4	A	7.4	A	0.0	8.2	A	8.2	A	0.0

☑ 교외간선도로(평일)

(단위 : km/h)

가로명	구 간	2011년					2015년					2020년				
		미시행시		시행시		증감	미시행시		시행시		증감	미시행시		시행시		증감
		평균 속도	L O S	평균 속도	L O S		평균 속도	L O S	평균 속도	L O S		증감	평균 속도	L O S	평균 속도	
국도 2호선	1. 매화교차로 → 2. 정곡교차로	44.58	C	44.58	C	0.00	43.67	C	43.67	C	0.00	42.57	C	42.57	C	0.00
	2. 정곡교차로 → 3. 완사역교차로	35.83	D	35.59	D	-0.24	32.11	D	31.77	D	-0.34	27.45	E	26.99	E	-0.46
	3. 완사역교차로 → 4. 연평교차로	71.93	A	71.91	A	-0.02	71.60	A	71.57	A	-0.03	71.24	A	71.21	A	-0.03
	4. 연평교차로 → 5. 내평교차로	29.88	D	29.83	D	-0.05	29.08	D	29.01	D	-0.07	28.25	D	28.17	D	-0.08
	전 체 구 간	55.73	B	55.67	B	-0.06	54.52	B	54.43	B	-0.09	52.91	B	52.79	B	-0.12
	5. 내평교차로 → 4. 연평교차로	39.22	C	39.20	C	-0.02	38.98	C	38.95	C	-0.03	38.74	C	38.72	C	-0.02
	4. 연평교차로 → 3. 완사역교차로	72.68	A	72.67	A	-0.01	72.63	A	72.62	A	-0.01	72.58	A	72.57	A	-0.01
	3. 완사역교차로 → 2. 정곡교차로	29.91	D	29.91	D	0.00	30.15	D	29.77	D	-0.38	30.15	D	29.62	D	-0.53
	전 체 구 간	61.92	B	61.91	B	-0.01	61.92	B	61.79	B	-0.13	61.85	B	61.66	B	-0.19

☑ 교외간선도로(휴일)

(단위 : km/h)

가로명	구 간	2011년					2015년					2020년				
		미시행시		시행시		증감	미시행시		시행시		증감	미시행시		시행시		증감
		평균 속도	L O S	평균 속도	L O S		평균 속도	L O S	평균 속도	L O S		증감	평균 속도	L O S	평균 속도	
국도 2호선	1. 매화교차로 → 2. 정곡교차로	45.14	C	45.14	C	0.00	44.39	C	44.39	C	0.00	43.54	C	43.54	C	0.00
	2. 정곡교차로 → 3. 완사역교차로	38.34	C	38.16	C	-0.18	35.45	D	35.20	D	-0.25	32.07	D	31.77	D	-0.30
	3. 완사역교차로 → 4. 연평교차로	72.18	A	72.16	A	-0.02	71.90	A	71.88	A	-0.02	71.60	A	71.58	A	-0.02
	4. 연평교차로 → 5. 내평교차로	30.62	D	30.57	D	-0.05	29.93	D	29.87	D	-0.06	29.22	D	29.16	D	-0.06
	전 체 구 간	56.52	B	56.48	B	-0.04	55.59	B	55.54	B	-0.05	54.49	B	54.42	B	-0.07
	5. 내평교차로 → 4. 연평교차로	38.85	C	38.81	C	-0.04	38.56	C	38.52	C	-0.04	38.28	C	38.23	C	-0.05
	4. 연평교차로 → 3. 완사역교차로	72.63	A	72.62	A	-0.01	72.58	A	72.57	A	-0.01	72.52	A	72.51	A	-0.01
	3. 완사역교차로 → 2. 정곡교차로	30.15	D	29.67	D	-0.48	30.15	D	29.50	D	-0.65	30.15	D	29.33	D	-0.82
	전 체 구 간	61.90	B	61.73	B	-0.17	61.81	B	61.58	B	-0.23	61.72	B	61.44	B	-0.28

(3) 장래 교차로 서비스수준 변화분석

<표> 사업시행 전·후 교차로 서비스수준 변화분석

☑ 비신호교차로(평일)

(단위 : 초/대)

교차로명	2011년					2015년					2020년				
	미시행시		시행시		증감	미시행시		시행시		증감	미시행시		시행시		증감
	평균 운영 지체	L O S	평균 운영 지체	L O S		평균 운영 지체	L O S	평균 운영 지체	L O S		평균 운영 지체	L O S	평균 운영 지체	L O S	
1-1. 매화교차로하부북단삼거리	8.4	A	8.4	A	-	8.4	A	8.4	A	-	8.5	A	8.5	A	-
1-2. 매화교차로하부남단삼거리	8.6	A	8.6	A	-	8.6	A	8.6	A	-	8.8	A	8.8	A	-
6. 만지교서측삼거리	7.9	A	8.0	A	△0.1	7.8	A	8.0	A	△0.2	7.5	A	7.6	A	-
7. 만지교동측삼거리	8.0	A	8.2	A	△0.2	8.2	A	8.3	A	△0.1	8.0	A	8.0	A	△0.1
8. 모개골길삼거리	8.0	A	8.0	A	-	8.1	A	8.1	A	-	8.0	A	8.0	A	-
9. 흥사마을입구사거리	7.6	A	8.1	A	△0.5	8.5	A	8.5	A	-	8.2	A	8.3	A	-
10. 가화마을입구삼거리	8.2	A	8.4	A	△0.2	8.2	A	8.5	A	△0.3	8.3	A	8.5	A	△0.2
11. 탑골마을입구삼거리	7.9	A	7.9	A	-	7.9	A	7.9	A	-	7.9	A	7.9	A	-
12. 옥단입구삼거리	8.2	A	8.2	A	-	8.3	A	8.3	A	-	8.4	A	8.4	A	-
13. 본촌마을입구삼거리	8.3	A	8.3	A	-	8.5	A	8.6	A	△0.1	8.4	A	8.5	A	-
14. 흥사리입구사거리	8.4	A	8.6	A	△0.2	8.6	A	8.9	A	△0.3	8.5	A	8.9	A	△0.4
15. 유수교서측삼거리	8.2	A	8.2	A	-	8.2	A	8.2	A	-	8.4	A	8.4	A	-
16. 유수교동측삼거리	8.5	A	8.5	A	-	8.6	A	8.6	A	-	8.7	A	8.7	A	-
17. 신촌삼거리	8.2	A	8.2	A	-	8.5	A	8.5	A	-	8.5	A	8.5	A	-
18. 용산마을사거리	7.7	A	7.7	A	-	8.0	A	8.0	A	-	8.2	A	8.2	A	-
19. 용수삼거리	8.6	A	8.7	A	△0.1	8.8	A	8.8	A	-	8.8	A	9.0	A	△0.1
20. 축동IC입구삼거리	8.7	A	8.7	A	-	8.7	A	8.9	A	△0.2	8.9	A	9.0	A	△0.1
22. 탑리삼거리	8.7	A	8.7	A	-	8.7	A	8.8	A	△0.1	8.8	A	9.0	A	△0.1

☑ 비신호교차로(휴일)

(단위 : 초/대)

교차로명	2011년					2015년					2020년				
	미시행시		시행시		증감	미시행시		시행시		증감	미시행시		시행시		증감
	평균 운영 지체	L O S	평균 운영 지체	L O S		평균 운영 지체	L O S	평균 운영 지체	L O S		평균 운영 지체	L O S	평균 운영 지체	L O S	
1-1. 매화교차로하부북단삼거리	8.2	A	8.2	A	-	8.5	A	8.5	A	-	8.5	A	8.5	A	-
1-2. 매화교차로하부남단삼거리	8.4	A	8.4	A	-	8.8	A	8.8	A	-	8.8	A	8.8	A	-
6. 만지교서측삼거리	8.0	A	8.3	A	△0.3	7.7	A	7.8	A	△0.1	7.7	A	7.9	A	△0.2
7. 만지교동측삼거리	7.8	A	8.1	A	△0.3	8.1	A	8.2	A	△0.1	8.0	A	8.1	A	△0.1
8. 모개골길삼거리	8.0	A	8.0	A	-	7.9	A	8.1	A	△0.2	8.0	A	8.0	A	-
9. 흥사마을입구사거리	7.7	A	8.1	A	△0.4	8.5	A	8.8	A	△0.3	8.2	A	8.3	A	△0.1
10. 가화마을입구삼거리	8.2	A	8.3	A	△0.1	8.3	A	8.4	A	△0.1	8.1	A	8.5	A	△0.3
11. 탑골마을입구삼거리	7.9	A	7.9	A	-	7.9	A	7.9	A	-	7.8	A	7.8	A	-
12. 옥단입구삼거리	8.4	A	8.5	A	△0.1	8.4	A	8.4	A	-	8.2	A	8.5	A	△0.3
13. 본촌마을입구삼거리	8.4	A	8.4	A	-	8.5	A	8.6	A	△0.1	8.5	A	8.5	A	-
14. 흥사리입구사거리	8.4	A	8.6	A	△0.2	8.5	A	8.8	A	△0.3	8.4	A	8.8	A	△0.4
15. 유수교서측삼거리	8.2	A	8.2	A	-	8.3	A	8.3	A	-	8.3	A	8.3	A	-
16. 유수교동측삼거리	8.5	A	8.5	A	-	8.6	A	8.6	A	-	8.7	A	8.7	A	-
17. 신촌삼거리	8.3	A	8.3	A	-	8.3	A	8.3	A	-	8.5	A	8.5	A	-
18. 용산마을사거리	8.4	A	8.4	A	-	8.3	A	8.3	A	-	8.1	A	8.1	A	-
19. 용수삼거리	8.7	A	8.8	A	△0.1	8.8	A	8.9	A	△0.1	8.9	A	9.0	A	△0.2
20. 축동IC입구삼거리	8.6	A	8.7	A	△0.1	8.6	A	8.8	A	△0.2	8.7	A	8.9	A	△0.2
22. 탑리삼거리	8.6	A	8.8	A	△0.2	8.7	A	8.9	A	△0.2	8.8	A	8.9	A	△0.1

☑ 신호교차로(평일)

(단위 : 초/대)

교차로명	2011년					2015년					2020년				
	미시행시		시행시		증감	미시행시		시행시		증감	미시행시		시행시		증감
	평균 제어 지체	LOS	평균 제어 지체	LOS		평균 제어 지체	LOS	평균 제어 지체	LOS		평균 제어 지체	LOS	평균 제어 지체	LOS	
2. 정곡교차로	57.0	D	57.5	D	△0.5	73.2	E	75.4	E	△2.2	97.1	E	101.6	F	△4.5
3. 완사역교차로	12.1	A	12.3	A	△0.2	14.5	A	14.5	A	-	18.8	B	18.8	B	-
4. 연평교차로	5.6	A	5.7	A	△0.1	6.0	A	6.3	A	△0.3	6.3	A	6.5	A	△0.2
5. 내평교차로	13.1	A	13.8	A	△0.7	13.5	A	14.1	A	△0.6	13.8	A	14.4	A	△0.6

☑ 신호교차로(휴일)

(단위 : 초/대)

교차로명	2011년					2015년					2020년				
	미시행시		시행시		증감	미시행시		시행시		증감	미시행시		시행시		증감
	평균 제어 지체	LOS	평균 제어 지체	LOS		평균 제어 지체	LOS	평균 제어 지체	LOS		평균 제어 지체	LOS	평균 제어 지체	LOS	
2. 정곡교차로	53.9	D	54.0	D	△0.1	61.8	D	64.6	D	△2.8	79.4	E	84.4	E	△5.0
3. 완사역교차로	10.3	A	10.3	A	-	11.6	A	11.8	A	△0.2	13.7	A	13.7	A	-
4. 연평교차로	5.6	A	5.6	A	-	5.9	A	5.9	A	-	5.9	A	5.9	A	-
5. 내평교차로	13.4	A	13.5	A	△0.1	13.7	A	13.7	A	-	14.1	A	14.1	A	-

☑ 연결로접속부(평일)

(단위 : pcpkmp)

가로명	지점	유·출입	방향	2011년					2015년					2020년				
				미시행시		시행시		증감	미시행시		시행시		증감	미시행시		시행시		증감
				평균 밀도	LOS	평균 밀도	LOS		평균 밀도	LOS	평균 밀도	LOS		평균 밀도	LOS	평균 밀도	LOS	
국도 2호선	1. 매화교차로	합류부	곤양→진주	5.9	A	5.9	A	-	6.6	B	6.6	B	-	7.2	B	7.2	B	-
		분류부	진주→곤양	1.4	A	1.4	A	-	1.5	A	1.5	A	-	1.6	A	1.7	A	△0.1
남해고속도로	21 축동IC	분류부	순천→사천	11.5	B	11.5	B	-	12.8	C	12.8	C	-	14.1	C	14.2	C	△0.1
		합류부	순천→사천	12.6	C	12.8	C	△0.2	14.0	C	14.2	C	△0.2	15.4	C	15.6	C	△0.2
		분류부	사천→순천	8.7	B	8.8	B	△0.1	9.7	B	9.8	B	△0.1	10.6	B	10.7	B	△0.1
		합류부	사천→순천	8.7	B	8.7	B	-	9.7	B	9.7	B	-	10.6	B	10.7	B	△0.1

☑ 연결로접속부(휴일)

(단위 : pcpkmp)

가로명	지점	유·출입	방향	2011년					2015년					2020년				
				미시행시		시행시		증감	미시행시		시행시		증감	미시행시		시행시		증감
				평균 밀도	LOS	평균 밀도	LOS		평균 밀도	LOS	평균 밀도	LOS		평균 밀도	LOS	평균 밀도	LOS	
국도 2호선	1. 매화교차로	합류부	곤양→진주	5.7	A	5.7	A	-	6.3	B	6.3	B	-	7.0	B	7.0	B	-
		분류부	진주→곤양	1.6	A	1.6	A	-	1.7	A	1.7	A	-	1.9	A	1.9	A	-
남해고속도로	21 축동IC	분류부	순천→사천	12.8	C	12.8	C	-	14.3	C	14.3	C	-	15.7	C	15.8	C	△0.1
		합류부	순천→사천	13.9	C	14.1	C	△0.2	15.5	C	15.6	C	△0.1	17.0	C	17.2	D	△0.2
		분류부	사천→순천	9.0	B	9.1	B	△0.1	10.0	B	10.2	B	△0.2	11.0	B	11.2	B	△0.2
		합류부	사천→순천	9.0	B	9.1	B	△0.1	10.0	B	10.1	B	△0.1	11.0	B	11.1	B	△0.1

다. 주차수요예측 결과

<표> 장래 주차수요 예측결과

구 분	홀수	원단위(대/홀)			이용효율 (%)	주차수요(대)		
		2011년	2015년	2020년		2011년	2015년	2020년
평 일	36	8.69	9.41	10.40	0.95	329	357	394
휴 일	36	9.64	10.43	11.53	0.95	365	395	437

<표> 주차수요예측결과 종합

(단위 : 대, %)

구 분	홀수	법정주차 대수(A)	계획주차 대수(B)	장래주차수요			법정대비 (B/A)	2020년 수요대비 (B/C)
				2011년	2015년	2020년(C)		
평 일	36홀	360	450	329	357	394	125.0	114.2
휴 일	36홀	360	450	365	395	437	125.0	103.0

3. 사업시행으로 인한 문제점 및 개선방안

가. 문제점 및 개선방안

구분	지점	문 제 점	개 선 방 안											
주변가로 및 교차로	②~⑤	•사업지 주변 주요 교차로 교통소통 증진방안 수립 필요	•주변 교차로 신호 최적화 운영방안 수립(4개소)											
	④	•사업지 진출입교차로 운영방안 수립 필요	•사업지 진출입교차로 운영계획 수립 - 정렬등 설치 - 차량유도선 및 횡단보도 설치											
진출입 동 선	⑥	•사업지 이용차량과 통과차량간 상충방지 및 원활한 사업지 진출입을 위한 교통류 분리 운영 필요	•차량 진출입의 원활한 소통을 위해 지방도1001호선에 완화차로 설치 - 감속차로 : B=3.5m, L=115.0m(테이퍼 45m 포함) - 가속차로 : B=3.5m, L=135.0m(테이퍼 45m 포함)											
	⑦	•사업지 내부 도시계획도로 소로1-3호선 사업시행시 반영에 따른 차로 운영 계획 수립 필요	•도시계획도로 소로1-3호선 개설에 따른 차로운영계획 수립 - B=10.0m, L=1,852.0m											
	⑧	•사업지 내·외부 가각부 및 진출입부분 적정 회전반경 확보 필요	•차량의 원활한 진출입을 위해 진출입구 적정 회전반경 확보 - 클럽하우스 전면부 R=8.0m - 관리동 진출입부 R=12.0m											
	⑨	•클럽하우스 전면부 이용편의 및 안전을 고려한 차량동선계획 수립 필요	•클럽하우스 전면부 차량동선계획 수립 (일방통행 회전식 교차로 운영)											
	⑩	•클럽하우스 전면부 정차 및 통과차량 분리를 위한 정차공간 설치 필요	•클럽하우스 전면 차량 정차공간 설치 - B=3.0m, L=18.0m											
	⑪	•진출입구~클럽하우스간 보행자 안전을 위한 보도 설치 필요	•진출입구~클럽하우스간 보행인의 안전을 위해 보도 설치 - B=2.0m, L=1,030.0m											
대중교통 및 보행	-	•대중교통 활성화(상근인구)를 위한 셔틀버스 운영 필요	•상근인구의 대중교통 활성화를 위해 셔틀버스 운영											
	-	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>법정주차대수</th> <th>주차수요</th> <th>계획주차대수</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">360대</td> <td style="text-align: center;">437대</td> <td style="text-align: center;">453대</td> </tr> </tbody> </table> •법정대비 : 125.8% •수요대비 : 103.7% •자주식 100%	법정주차대수	주차수요	계획주차대수	360대	437대	453대	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>법정주차대수</th> <th>주차수요</th> <th>계획주차대수</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">360대</td> <td style="text-align: center;">437대</td> <td style="text-align: center;">450대</td> </tr> </tbody> </table> •법정대비 : 125.0% •수요대비 : 103.0% •자주식 100%	법정주차대수	주차수요	계획주차대수	360대	437대
법정주차대수	주차수요	계획주차대수												
360대	437대	453대												
법정주차대수	주차수요	계획주차대수												
360대	437대	450대												
주 차	⑫	•장애인의 이용편의를 위한 장애인 전용 주차면 설치 필요	•장애인의 이용편의를 위해 장애인 전용 주차면 설치(14면, 계획주차 대비 3.1%)											
	⑬	•대형차량 주차면 설치 필요	•대형주차면 설치(3면)											
	⑭	•사업지 이용자의 편의를 위한 안내표지판 설치 필요	•사업지 안내표지판 및 내부 안내표지판 설치(5개소)											
교통안전 및 기타	⑮	•사업지 내·외부 교통안전성을 위한 교통안전 시설물 설치 필요	•교통안전시설물 설치 - 반사경 설치 : 1개소 - 미끄럼방지시설 설치 : 1개소 (B=4.0m, L=545.0m) - 과속방지턱 설치 : 2개소 - 횡단보도 설치 : 5개소 - 교통안전표지판 설치 : 15개소											

나. 종합개선안도

- 별도 첨부

(A3 한글 파일과 캐드 파일....)