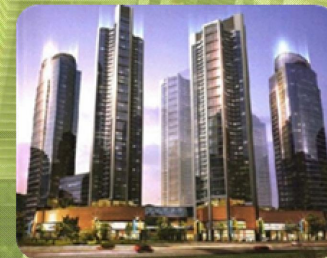
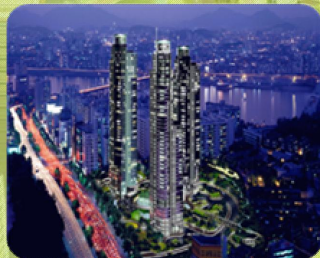


인천 가정오거리 도시개발사업
(인천 루원시티 도시개발사업)
환경·교통 영향평가(초안)

주민설명회

2008. 06. 24



 인천광역시

 대한주택공사

C o n t e n t s

- I . 사업의 개요
- II . 환경영향평가
- III . 교통영향평가



사업의 개요

- ① 사업 개요
- ② 추진경위 및 계획
- ③ 실시 근거
- ④ 협의 절차

1 사업개요

사업명

인천 가정오거리 도시개발사업
(인천 루원시티 도시개발사업)

위치

인천광역시 서구 가정동 571번지 일원
(가정오거리 서인천IC 주변)

시행자

인천광역시, 대한주택공사

기간

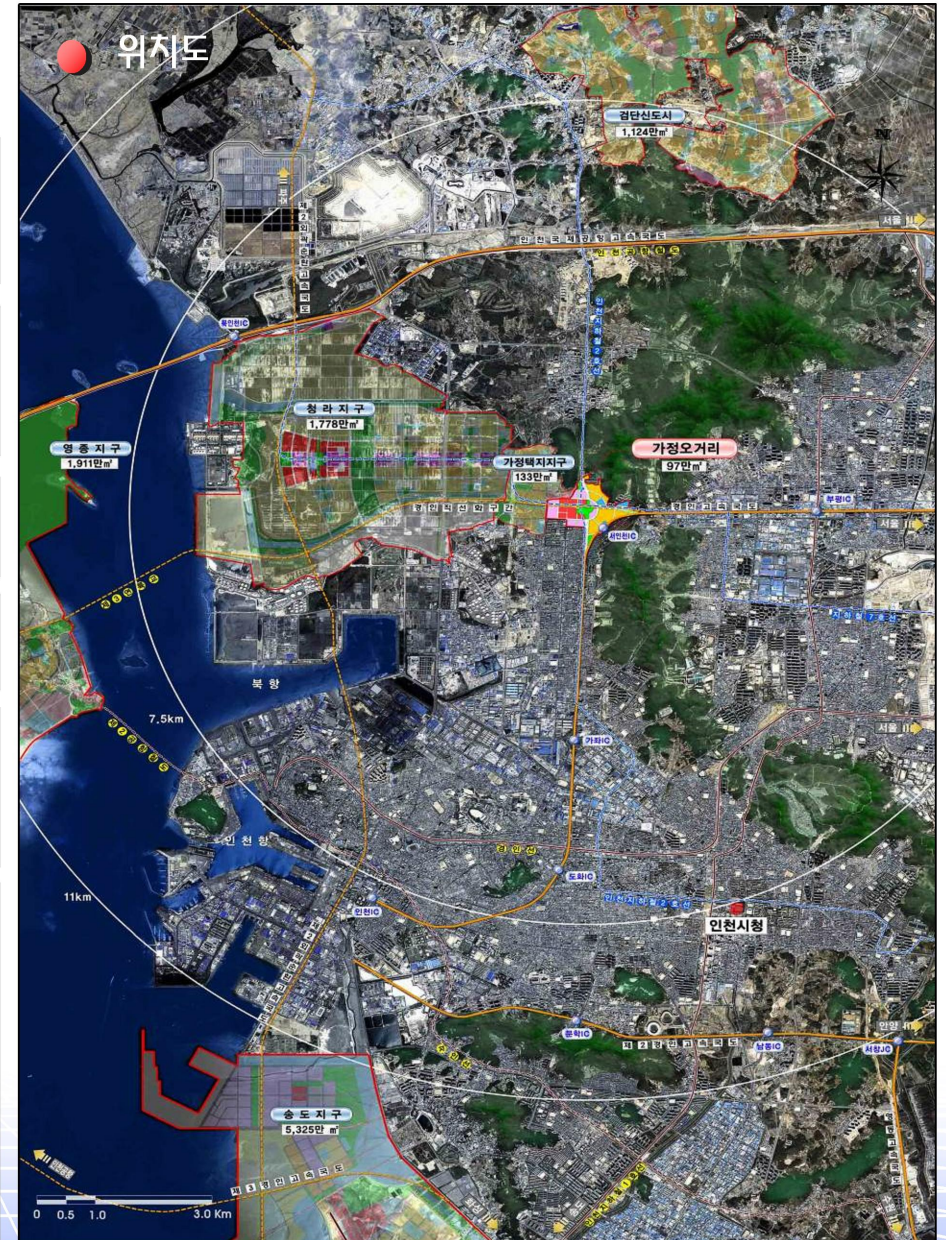
2006년 8월 ~ 2013년 12월

사업의
규모

사업면적 : 971,920m²
주택계획 : 11,326세대(29,901인)

사업의
목적

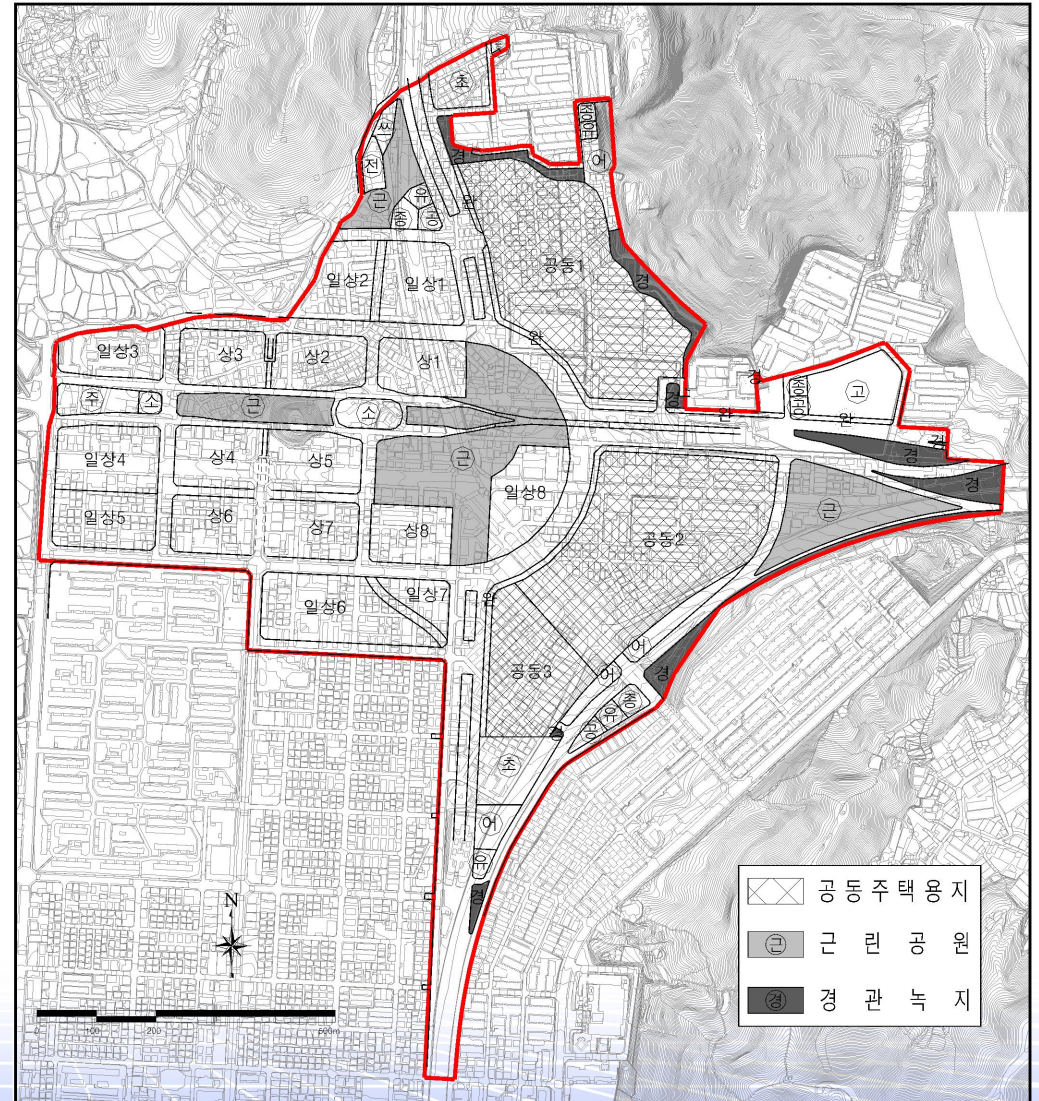
경인고속도로 직선화 및 인천도시철도 2호선
건설계획등 주변 도로교통체계의 변화와 연계
하여 가정오거리 주변을 국제수준의 첨단복합
도시로 재생시켜 도시공간구조의 개편 및 국제적
관문도시로서의 역할을 수행토록 하는데 있음



토지이용계획

구분	면적 (m ²)	구성비 (%)
합계	971,920.2	100.0
주거용지	208,936.0	21.5
공동주택용지	206,434.0	21.2
준주거용지	2,502.0	0.3
상업·업무시설용지	243,720.0	25.1
중심상업용지	113,328.0	11.7
일반상업용지	130,392.0	13.4
공공시설용지	519,264.2	53.4
도로	270,210.2	27.8
보행자도로	5,521.0	0.6
주차장	5,923.0	0.6
공원·녹지	183,352.0	18.8
공급처리시설	2,686.0	0.3
쓰레기자동집하시설	1,923.0	0.2
교육시설	36,822.0	3.8
공공청사 등	12,827.0	1.3

토지이용계획도



입체도시계획 시설 단면도



2 추진경위 및 계획

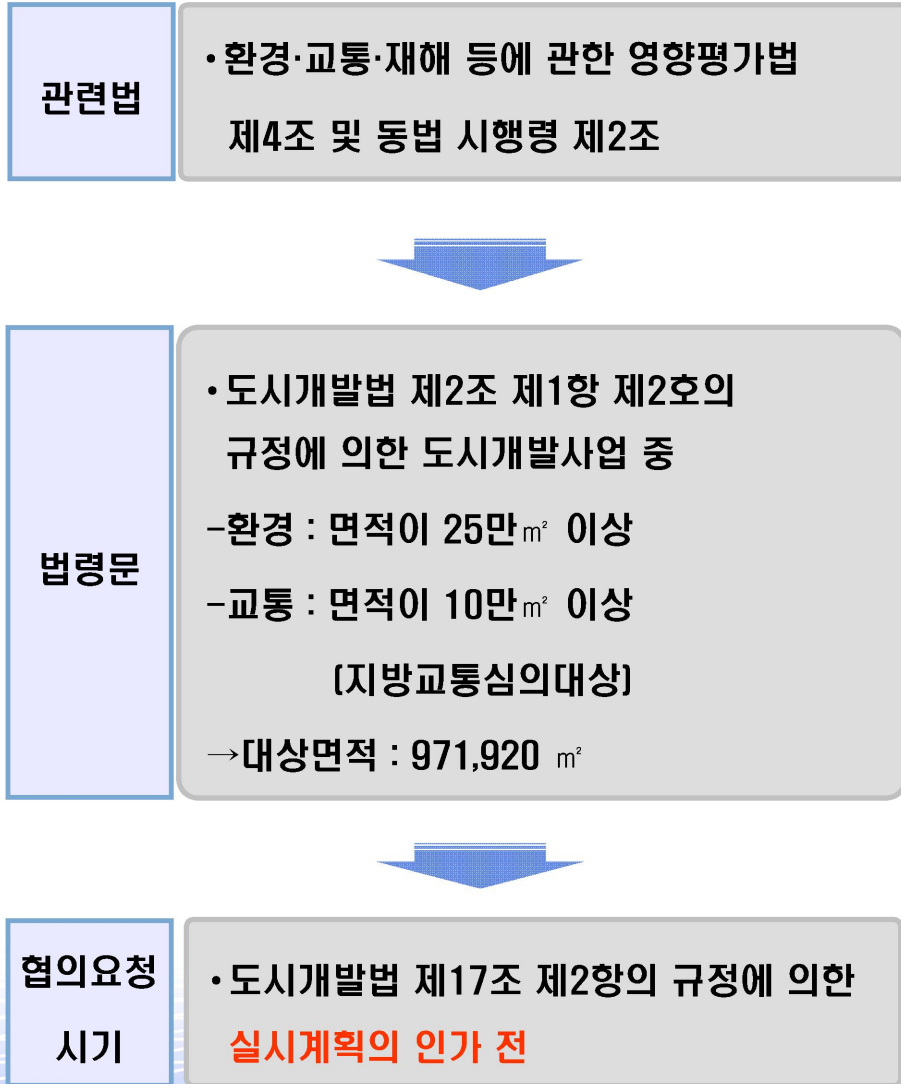
추진경위

- 2004. 06. 15 : 주민설명회(1차) 개최
- 2004. 07. ~2005. 08 : 타당성 조사
- 2005. 12. 26 : 주민설명회(2차) 개최
- 2006. 05. 24 : 도시개발구역 지정을 위한 주민공람공고
- 2006. 08. 28 : 도시개발구역 지정 고시
- 2007. 06. 27 : 종합용역(사업화, 기본 및 실시설계) 착수
- 2007. 08. 17 : 환경·교통·재해영향평가 용역 착수

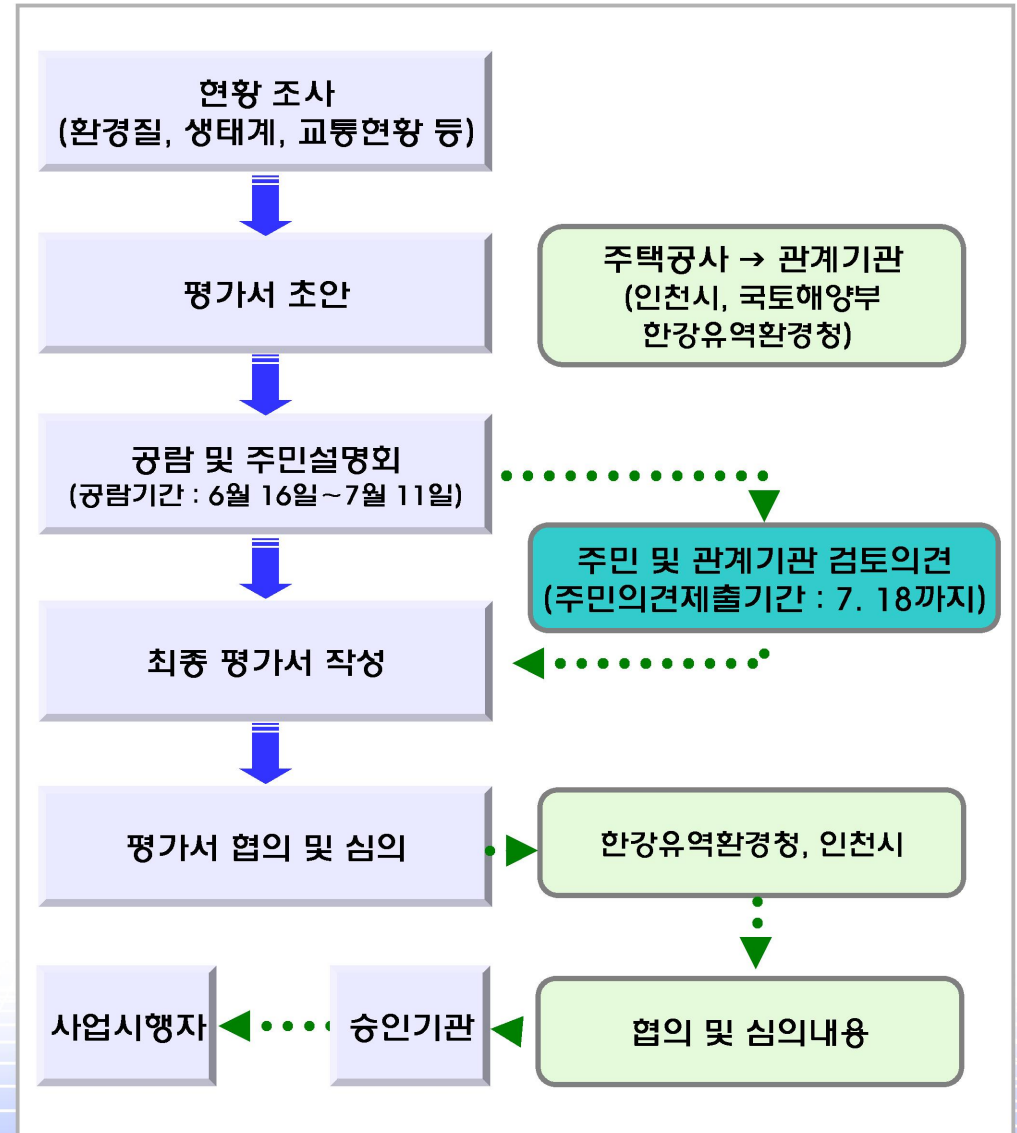
향후 추진계획

- 2008. 06 ~ 07 : 환경·교통영향평가 초안 공람
(6. 16 ~ 7. 11, 20일간 토·일 제외)
- 2008. 06. 24 : 주민설명회 개최
- 2008. 09 ~ 11 : 환경·교통영향평가 협의
- 2008. 12 : 설계 완료
- 2009. 04 : 공사착공
- 2013. 12 : 전체사업 준공

3 영향평가 실시근거



4 협의절차



Ⅱ

환경영향평가

1 항목별 현황, 영향예측 및 저감방안

- 대기질
- 수질
- 지형·지질
- 동·식물상
- 소음·진동

2 저감방안총괄도

3 종합평가 및 결론

1 항목별 현황 영향예측 및 저감방안

대기질



현황

- ◆ 3일 연속 대기질 조사결과(5개지점, 2회)
 - 미세먼지(PM-10) : 38.2~48.9 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
 - 이산화질소(NO₂) : 0.017~0.024ppm
 - 아황산가스(SO₂) : 0.004~0.008ppm
 - 대기질 현황 : 환경기준치 이내

영향예측

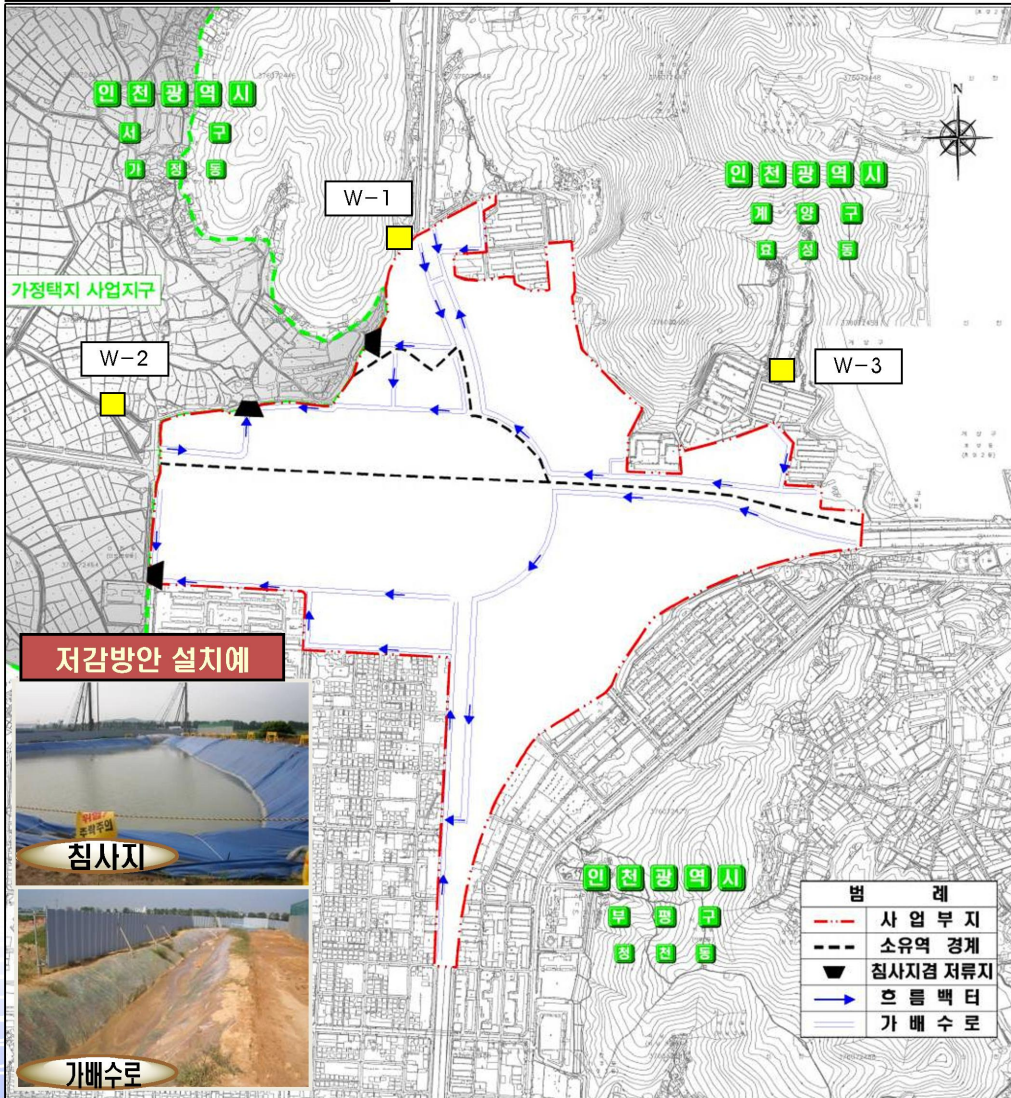
- ◆ 공사시
 - 장비투입과 토사이동에 의한 배기가스 및 비산먼지 발생으로 사업지구 주변지역의 영향 예상
 - 미세먼지 : 60.4~162.6 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ [환경기준 100 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하]
 - NO₂(배기가스) : 24.8~35.9ppb [환경기준 60ppb 이하]
- ◆ 운영시
 - 연료사용 및 도로 이동차량에 의한 오염발생 예상
 - 이산화질소 : 최대 29.4ppb [환경기준 60ppb 이하]
 - 일산화탄소 : 최대 403.1ppb [환경기준 9,000ppb 이하]

저감방안

- ◆ 공사시
 - 이동식방진망(비산먼지 차단시설), 세륜·세차시설 설치
 - 차속의 규제(20km/hr 이하), 살수차량 운행
 - 토사운반차량 덮개 부착
- ◆ 운영시
 - 오염발생이 적은 청정연료(LNG) 사용
 - 녹지대 및 공원 등에 공기를 맑게 하는 수종식재

수 질

측정지점 및 저감방안 설치도



현
황

- ◆ 사업지구는 도시지역으로 지구내 노출된 하천 및 수계는 없음
- ◆ 하천수질 조사결과(3개지점, 2회)
 - BOD : W-1,3지점(Ⅰa등급,매우 좋음), W-2지점(Ⅵ등급,매우 나쁨)
 - [환경기준 : 매우 좋음~매우 나쁨까지 7단계로 구분]
 - 복개된 합류식관거의 생활오수가 유입되어 수질상태가 불량
- ◆ 지하수질 조사결과(3개지점, 인근지하수 측정망)
 - 전지점에서 먹는물 수질기준을 만족함

영
향
예
측

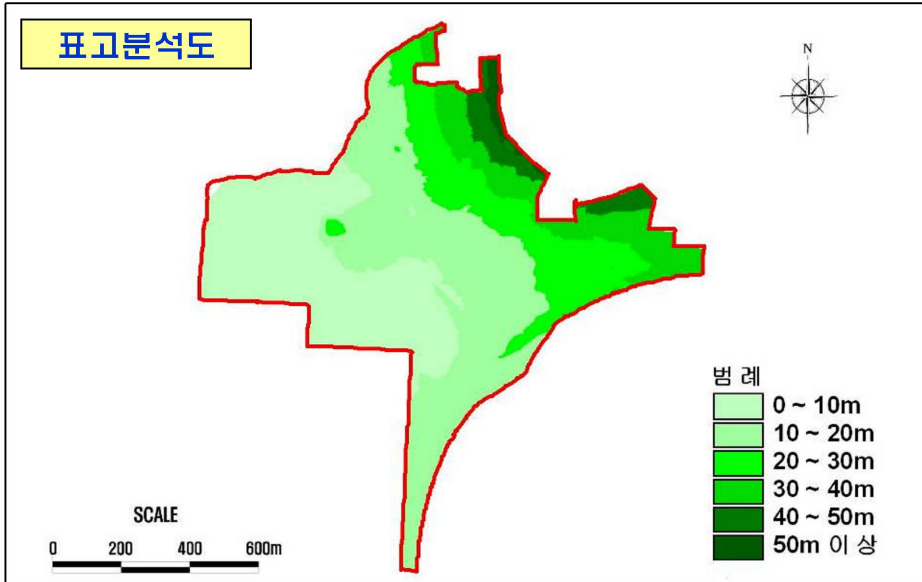
- ◆ 공사시
 - 강우시 토사유출로 심곡천 등에 영향 예상
 - 공사인부에 의한 오수발생이 예상
- ◆ 운영시
 - 수용인구에 의한 급수량 16,655m³/일, 오수량 9,177m³/일 발생
 - 비점오염물질 발생(낙하물질, 토사, 유류 등)

저
감
방
안

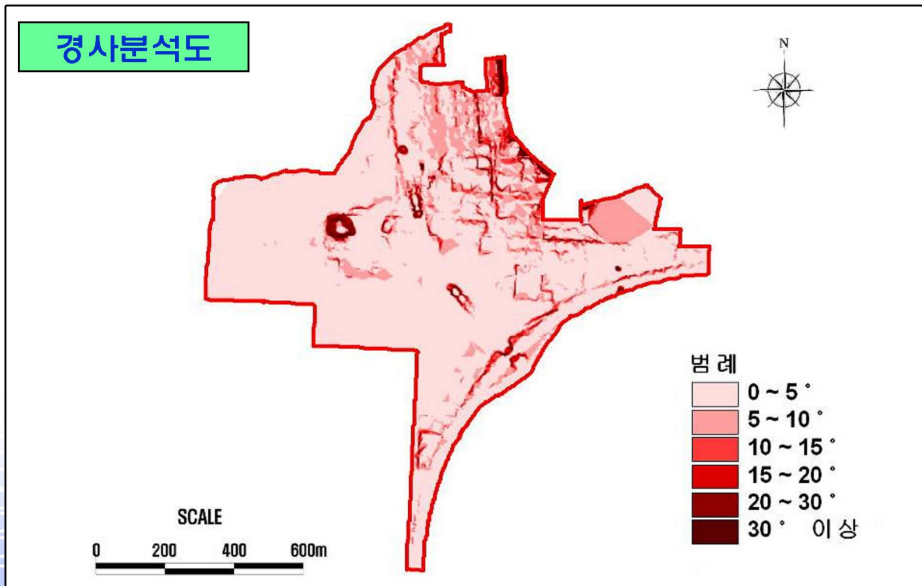
- ◆ 공사시
 - 건기시 부지공사 시행
 - 가배수로 및 침사지경 저류지 설치
 - 공사인부 오수는 인근 오수관로에 연계 처리 또는 간이오수처리 시설을 설치하여 처리
- ◆ 운영시
 - 오수는 가좌하수종말처리장에 연계 처리
 - 비점오염처리시설 설치

지형·지질

표고분석도



경사분석도



현황

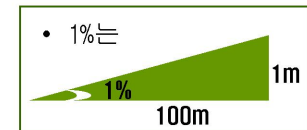
◆대부분 도시지역으로 북동측이 다소 높은 지형을 보임

◆표고 : 대부분 20m미만 (전체 76%)

표 고	30m 미만	20~30m
비율(%)	75.95	24.05(북동측)

◆경사 : 전지역 10%미만으로 완경사지

경 사	10% 미만
비율(%)	90.95



영향예측

◆ 공사시

- 사업시행으로 원지형의 변화가 예상
- 부지조성 및 평탄작업으로 인한 부족토 발생
 - ※ 특기할만한 절·성토 사면 발생은 없음
- 일부지역의 사면발생이 예상
- 공사단계에서 우기시 하천으로의 토사유출 예상

저감방안

◆ 공사시

- 부족토 : 터파기 토량, 구조물 발생 잔토 이용 및 주변 개발계획 등과 연계하여 확보
- 사면발생 : 현장특성을 고려한 사면안정화 대책 수립
- 토사 임시적치장 확보
- 토사유출 : 가배수로 및 침사지 설치

동·식물상

- ◆ 현존 식생 및 녹지자연도 분포면적(사업지구)
 - 대부분 **시가지역**으로 녹지자연도 현황은 매우 단순함

식생유형	녹지자연도 등급	사업지구	
		면적(m ²)	비율(%)
수역	0등급	-	-
주거지 및 나지	1등급	966,120	99.4
조림지	6등급	5,800	0.6
합계	-	971,920	100.0

- ◆ 사업지구 내에는 법적보호종 및 식물군락, 보호수 등이 분포하지 않음

◆ 육상동물(조사지역)

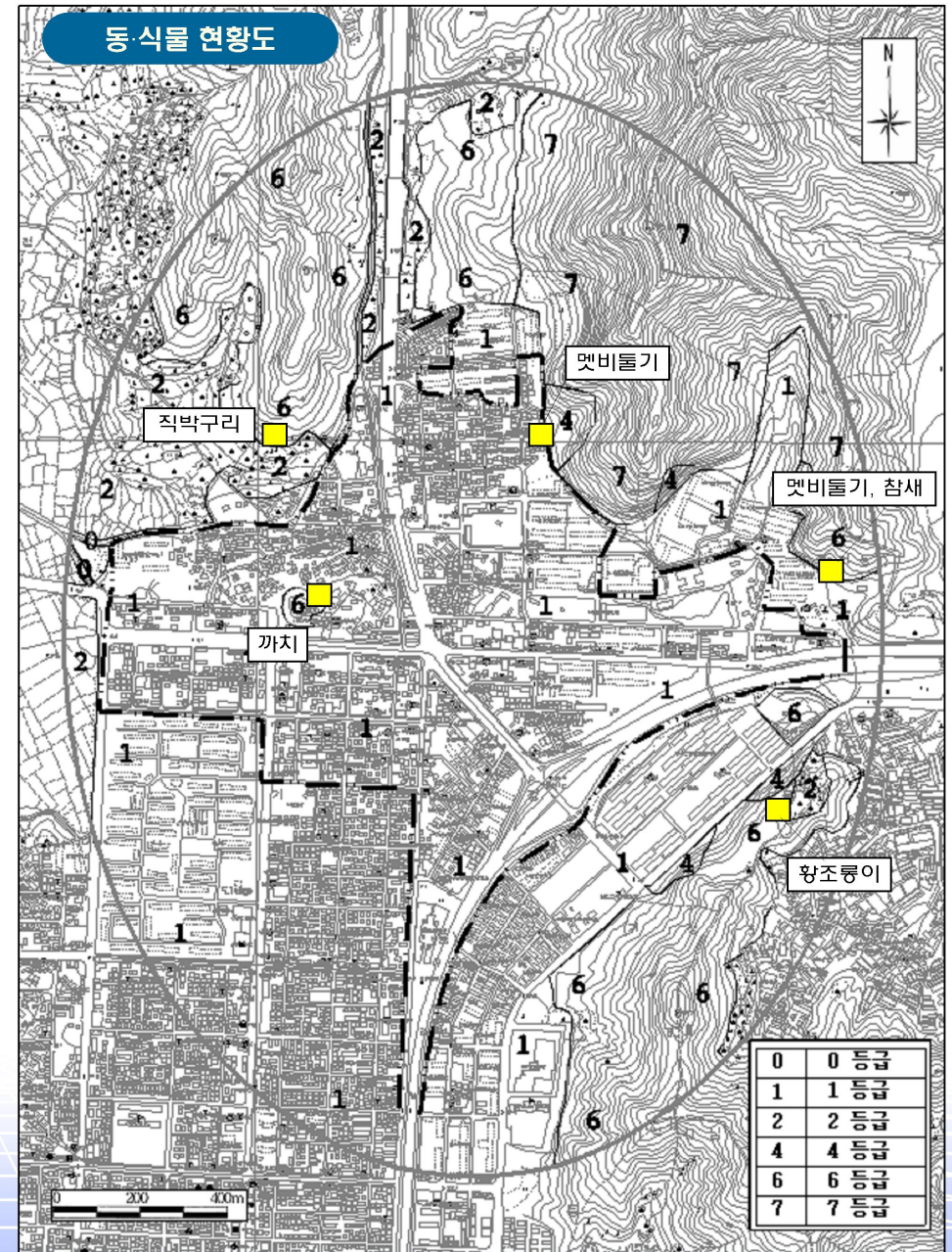
- 포유류 : 두더지, 다람쥐, 족제비 등 10종 출현
- 조류 : 직박구리, 멧비둘기, 황조롱이 등 5종 출현
- 양서류·파충류 : 청개구리, 유혈목이 등 6종 출현

◆ 육수동물(조사지역)

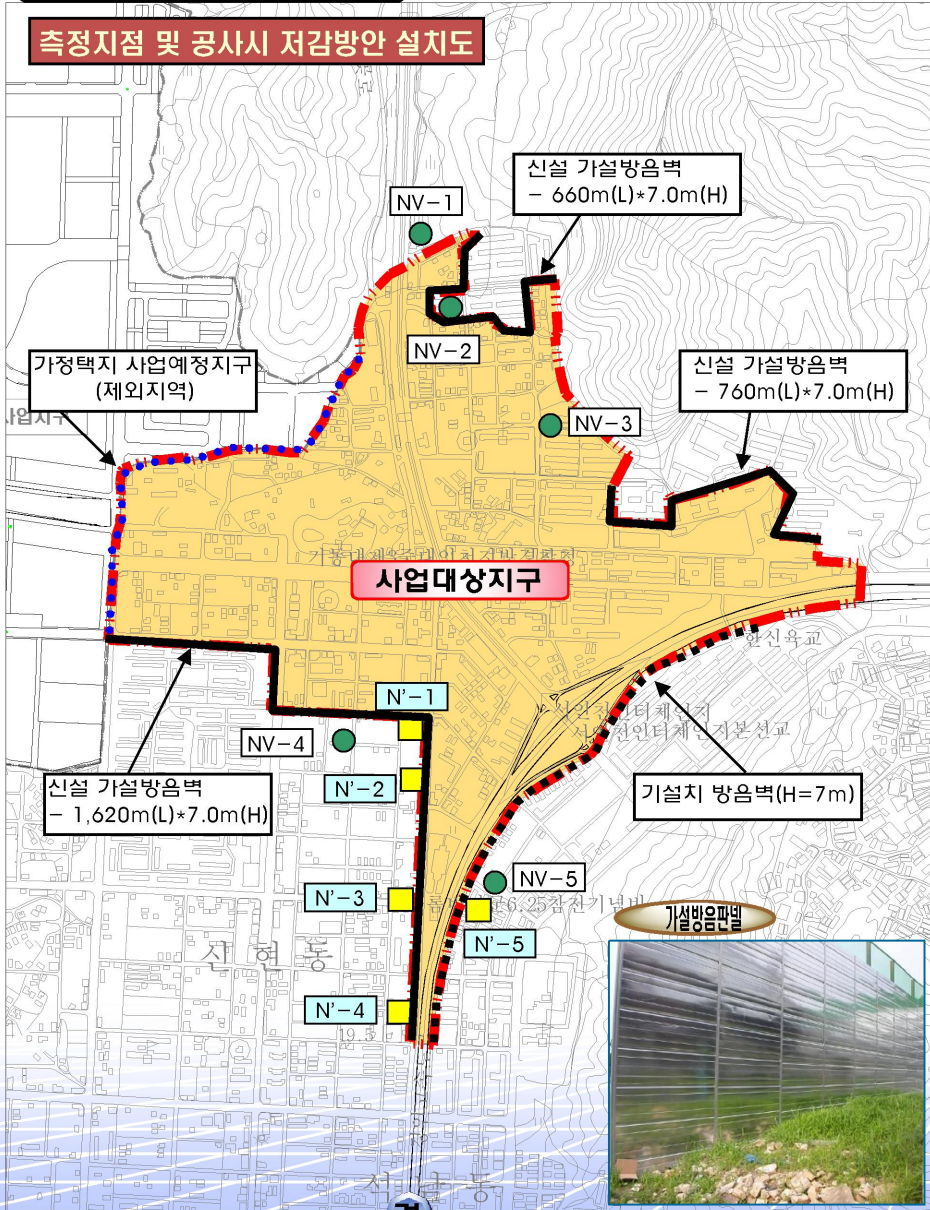
- 저서성대형무척추동물 : 파리목, 잠자리목 등 16종 출현
- 어류 : 붕어, 미꾸리 등 9종 출현

- ◆ 사업지구 내에는 대부분 시가지역으로서 동물상의 분포형태는 미약한 상태임

- 현재 시가화된 도심지가 대부분이며, 사업시행시 **녹지 및 공원의 확대**에 의한 **생태기반 환경의 개선**으로 긍정적 효과가 예상됨



소음·진동



현황

◆ 측정현황(10개지점)

- 소음 : 주변 도로소음 등의 영향으로 생활소음환경기준 **초과**

구분	주간평균dB(A)	기준dB(A)	야간평균dB(A)	기준dB(A)
도로변 지역	68.4~70.8	65	62.3~68.1	55
일반"나"지역	50.3~52.6	55	45.6~48.0	45
서곶로(추가조사)	67.6~71.4	65	63.9~65.1	55

- 진동 : 전지점에서 생활진동 규제기준(주간 65, 야간 60) **만족**

영향예측

◆ 공사시 장비가동에 의한 소음 영향

-영향권역 : 발생원으로부터 100m이내

-영향권역 전지점 소음환경기준(65dB(A)) **초과**

◆ 운영시

-영향권역 : 사업지구 통과도로 및 내부순환로변 주거지역, 인접지역 외부 주거시설

-한신그랜드힐을 제외한 사업지구내 외 전구간 소음환경기준 **초과**

저감방안

◆ 공사시

-**가설방음벽**(7m(H)) 설치, 작업시간의 조정, 진동도 적은 장비투입, 기설치 가설방음벽, 가정택지지구 방음벽 등을 이용

◆ 운영시

-단지내 친환경적 경관조성을 위한 방음벽 설치의 최소화

-**저소음 포장공법**, 추가이격거리, 어린이보호구역 지정(차속제한)

-가정1동 주택지(서곶로변)는 **주민의견을 충분히 수렴**하여 **방음벽**을 설치토록 계획하였음

2 저감방안 총괄도

공사시

가정택지지구

가설방음벽 제외지역

사업지구

신설 가설방음벽
(7m(H) × 660m(L))

신설 가설방음벽
(7m(H) × 760m(L))

신설 가설방음벽
(7m(H) × 1,620m(L))

기설치 방음벽 (H=7m)

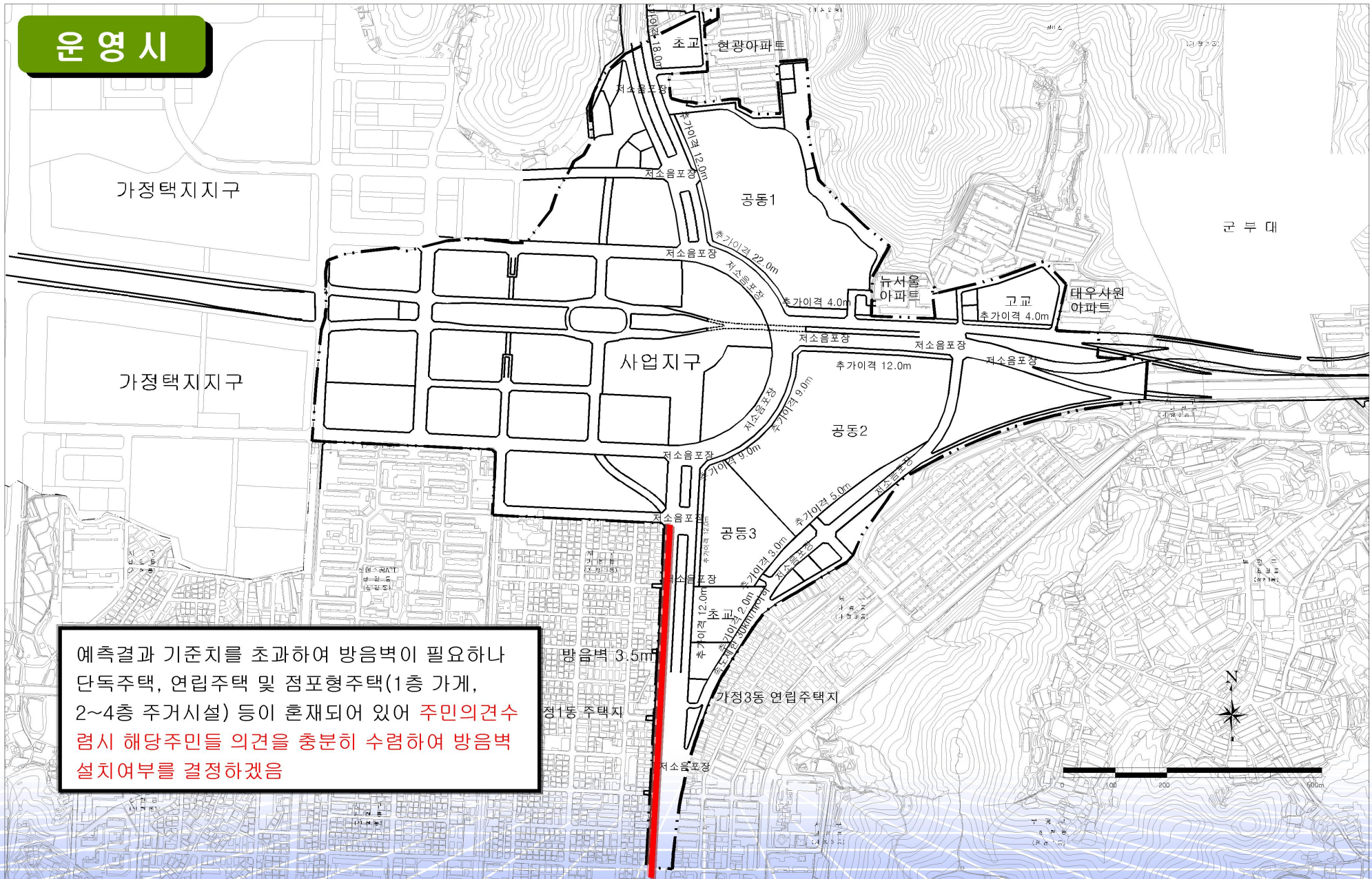
■ 침사지검 저류지

● 세륜·세차시설

세륜세차시설 설치위치는 세부공사
계획에 따라 조정 가능



운영시



예측결과 기준치를 초과하여 방음벽이 필요하나 단독주택, 연립주택 및 점포형주택(1층 가게, 2~4층 주거시설) 등이 혼재되어 있어 **주민의견수렴시 해당주민들 의견을 충분히 수렴하여 방음벽 설치여부를 결정하겠음**

3 종합평가 및 결론

종합평가

• 긍정적 영향

- - 경인고속도로 직선화 및 인천도시철도2호선 건설계획등 주변 도로교통체계의 변화와 연계하여 국제수준의 첨단 입체복합도시로 재생시켜 도시공간구조를 개편
- 서울, 가정오거리, 청라지구, 인천공항을 잇는 경제벨트를 구축
- 신교통시스템의 계획적 도입을 통한 국제적 관문도시로서의 역할을 수행

• 부정적 영향

- - 공사시 지형변화, 토사유출, 비산먼지, 소음·진동의 발생
- 운영시 오수, 폐기물 발생 및 도로교통에 의한 소음·진동의 발생

결론

• 환경영향의 최소화 방안 수립

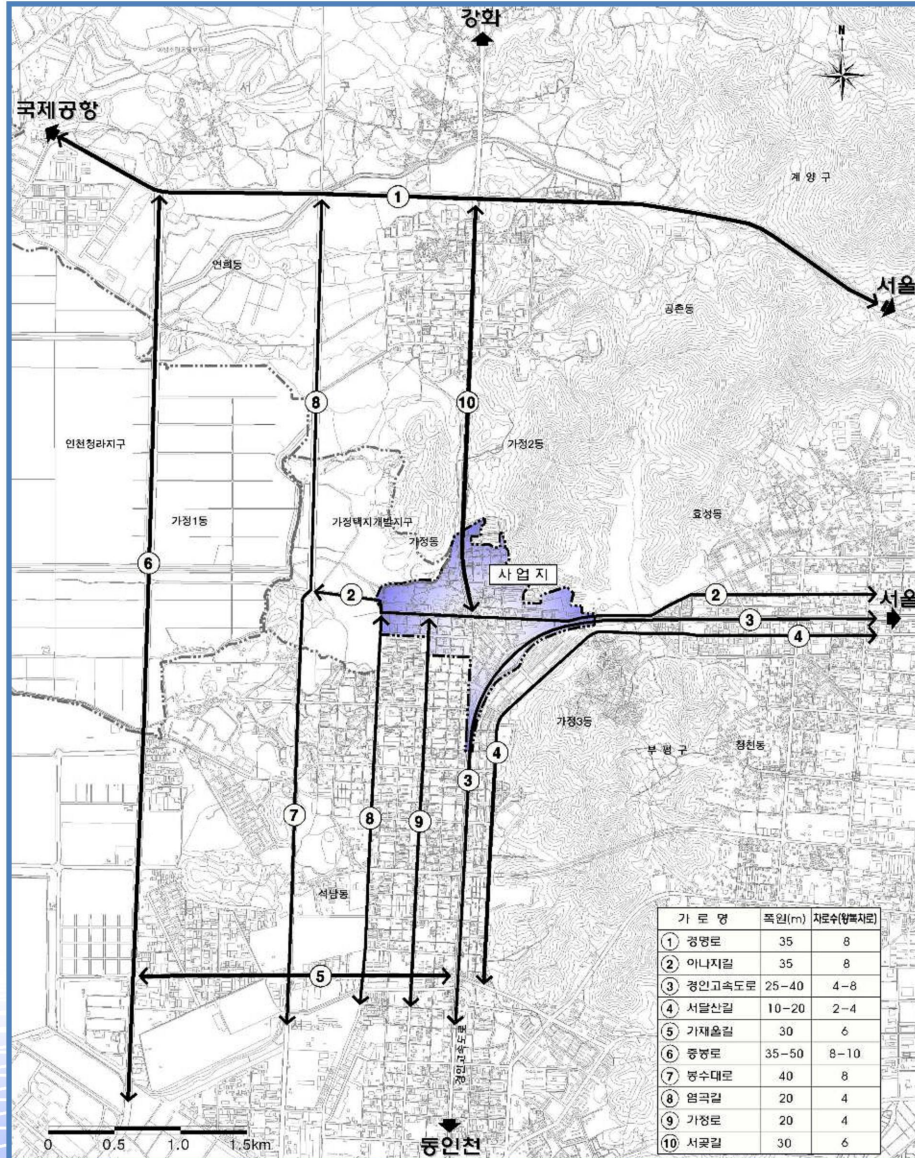
- - 공사시 세륜·세차시설, 침사지검 저류지, 방진시설 및 가설방음벽 설치, 주기적인 살수 등
- 운영시 녹지 조성, 환경정화수종의 식재, 폐기물은 분리수거 후 위탁처리, 발생오수는 가좌하수종말처리시설로 유입처리, 비점오염원처리시설 설치 발생소음은 주민의견을 충분히 수렴후 방음벽 등의 저감방안을 수립



교통영향평가

- 1 사업지 주변 가로망 운영 현황
- 2 사업지 주변개발계획
- 3 광역교통개선대책
- 4 종합개선안
- 5 종합평가 및 결론

1 사업지 주변 가로망 운영 현황



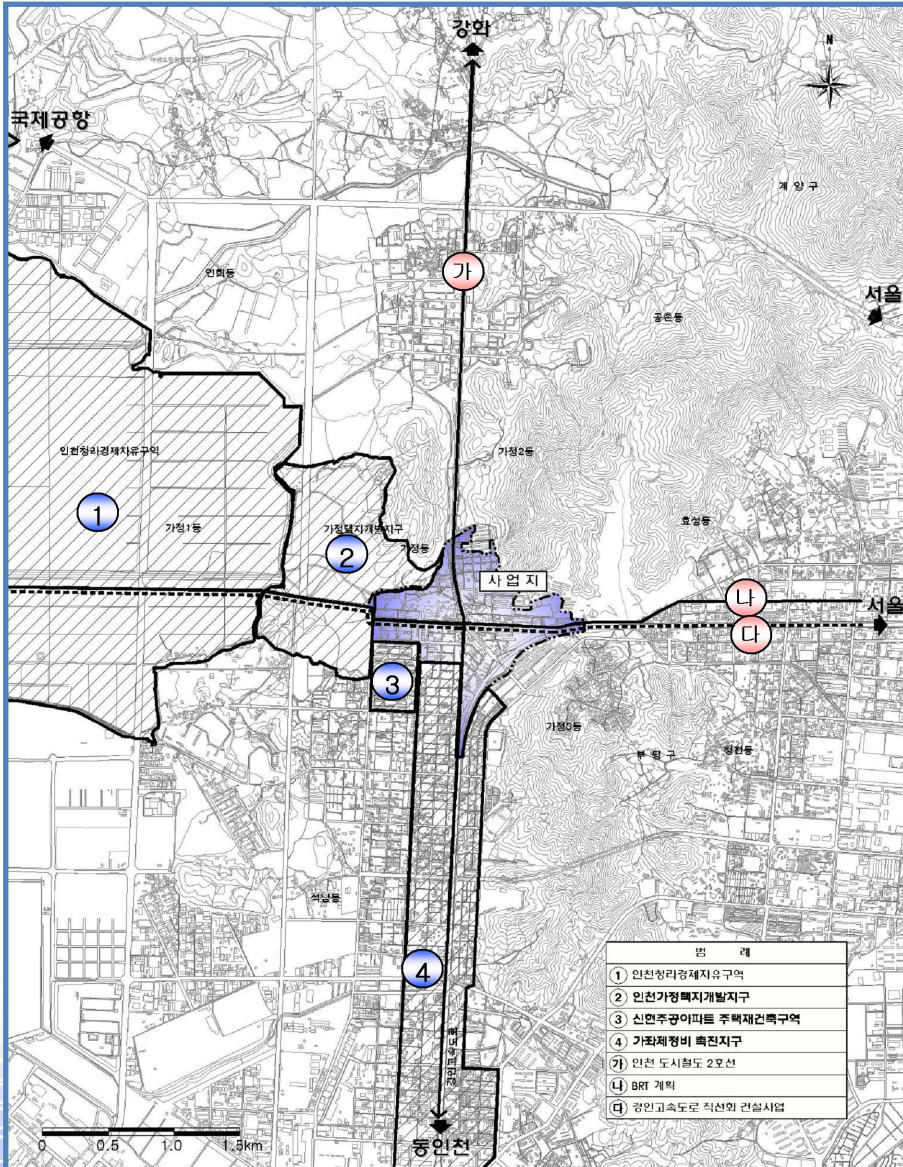
동 서 축

구 분	가 로 명	차로수(양복)	폭원(m)	비 고
동서축	① 경명로	8	35	-
	② 아나지길	8	35	-
	③ 경인고속도로	4~8	25~40	-
	④ 서달산길	2~4	10~20	-
	⑤ 가재울길	6	30	-

남 북 축

구 분	가 로 명	차로수(양복)	폭원(m)	비 고
남북축	⑥ 중봉로	8~10	35~50	-
	⑦ 봉수대로	8	40	-
	⑧ 염곡길	4	20	-
	⑨ 가정로	4	20	-
	⑩ 서곶길	6	30	-

2 사업지 주변개발계획



사업명	면적	세대수	사업기간
① 인천청라경제자유구역 (한국토지공사)	17,771천m ²	31,035	2003~2008
② 인천가정택지개발지구 (대한주택공사)	1,325,429m ²	8,580	2005~2012
③ 신현 주공 아파트 재건축구역 (신현주공아파트 조합)	169,157.6m ²	3,331	2005~2008
④ 가좌재정비 촉진지구 (인천광역시)	676,375m ²	5,914	2005~2010

사업명	구분	내용
가 인천도시철도2호선(LRT)	사업시행자	인천시 도시철도 건설본부
	사업기간	2012년 1월 예정
	연장	28.9km
나 청라~화곡간 BRT계획	사업시행자	수도권 교통본부
	사업기간	2010~2012년
	연장	18.2km
다 경인고속도로 직선화사업	사업시행자	인천광역시
	사업기간	2006~2008년
	연장	9.5km

3 광역교통개선대책



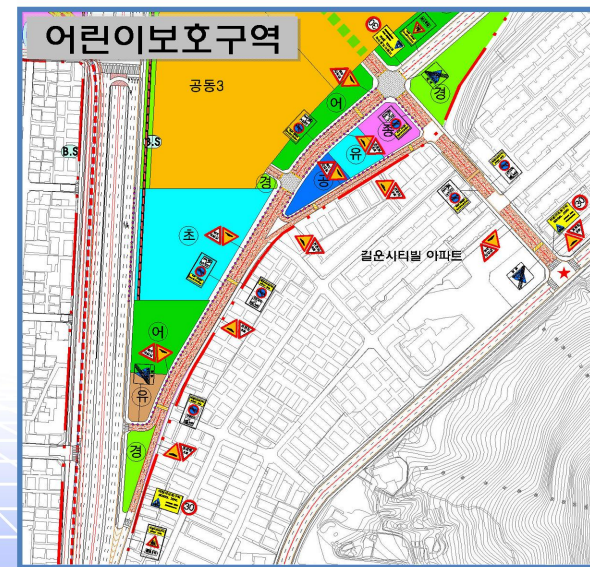
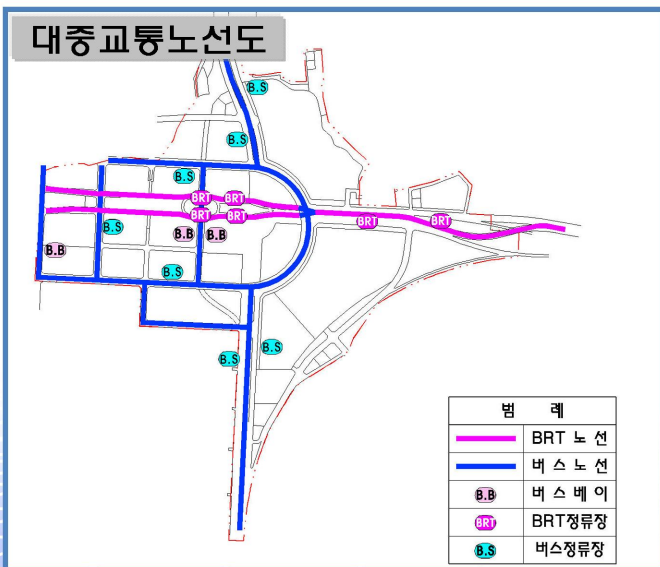
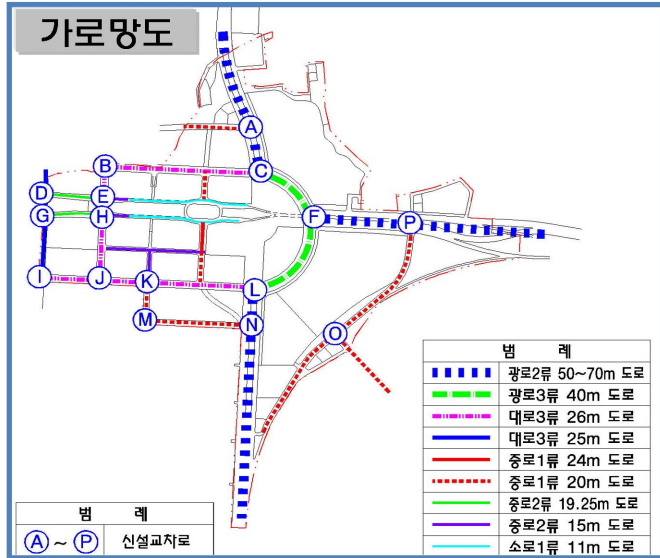
도로부문

구분	지점	개선내용	연장 [km]	폭원 [m]	차로수	시행주체	시행시기
도로 시설	㉠-1	서곶길 일부구간 확장 (청라지구 접속부~ 가정오거리사업지구계)	1.05	50	6→10	주택공사 (50%) 가정오거리사업자 (50%)	2010년
	㉠-2	서곶길 일부구간 확장 (가정오거리 사업지내)	0.6	50	6→10	가정오거리사업자	2010년
	㉠-3	인천-부천간도로(2공구) (효성~사업지구계)	1.50	50	8	토지공사 (60%) 가정오거리사업자 (30%) 주택공사 (10%)	2010년

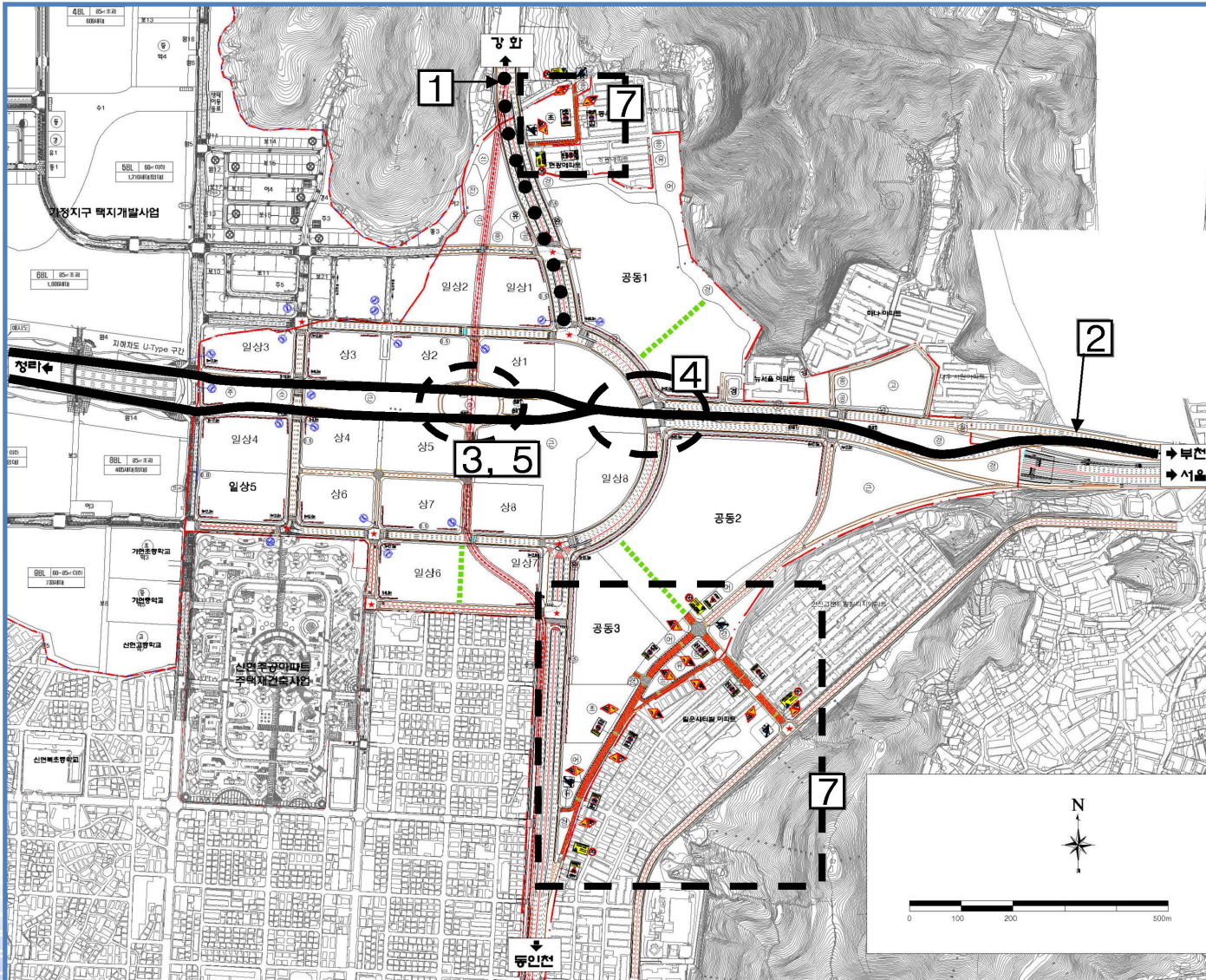
대중교통부문

구분	지점	개선내용	연장 [km]	차로수	시행주체	시행시기
BRT 설치	㉡-1	청라~화곡간도로 BRT 도입 (효성~가정오거리)	2.0	2	가정오거리사업자 (50%) 주택공사 (50%)	2010년
	㉡-2-1	청라~화곡간도로 BRT 도입 (가정오거리 사업지내)	0.8	4	가정오거리사업자	2010년
	㉡-2-2	가정오거리 사업지내	0.8	2	가정오거리사업자	2010년
환승 시설	-	사업구간내 환승주차장 설치 (지하3층)	-	260면	가정오거리사업자	2010년

4 종합개선안



주요개선내용



- ① 서곶길 일부구간 확장
- ② 청라~화곡간 도로 BRT도입
- ③ 사업구간내 환승 주차장 설치
(지하3층)
- ④ BRT차로 센터루프(40m도로)
횡단입체화
- ⑤ BRT정류장과 환승센터와 연계
- ⑥ 사업지내 자전거도로 설치
- ⑦ 사업지구내 초등학교 어린이
보호구역 설치 : 2개소

5 종합평가 및 결론

종합평가

- ▶ 본 사업시행으로 인해 야기되는 교통 제반 상의 악 영향을 최소화하기 위한 개선 방안을 적절히 제시함으로써 체계적이고 질서 있는 개발을 유도함

결론

- ▶ 지역주민과 관계 행정기관의 의견을 최종평가서에 반영하여 교통영향평가 지방심의위원회에 상정

감사합니다

