

여 의 도 한 강 공 원 특 화 사 업
사 후 환 경 영 향 조 사 분 기 보 고 서
[운 영 시 : 2010년 3분기]

2010. 10



서울특별시 한강사업본부

제 출 문

서울특별시 한강사업본부장 귀하

본 보고서를 “여의도 한강공원 특화사업 외1개소 환경영향조사 용역” 중
여의도 한강공원 특화사업에 대한 사후환경영향조사 분기보고서(운영시 : 2010년
3분기로 제출합니다.

2010. 10

상 호 : (주) 유 신
주 소 : 서울시 강남구 역삼동 832-40
대표이사 : 박 찬 식

목 차

제 1 장	사업개요	1
제 2 장	사업의 추진경위	5
제 3 장	환경영향조사 실시내용	7
제 4 장	환경영향조사결과 비교·분석	15
4.1	대기질	16
4.2	수 질	17
4.3	지형·지질	24
4.4	동·식물상	25
제 5 장	협의내용이행현황	27
제 6 장	승인 또는 협의기관의 조사결과 및 조치내용	37
제 7 장	환경영향조사결과 종합평가	39
제 8 장	부 록	41
8.1	환경영향조사자 현황	42
8.2	환경영향조사 측정결과서	45
8.3	환경질조사 측정지점별 사진	47
8.4	협의내용 이행현황 사진첩	48
8.5	환경기준	51
8.6	동·식물상 조사보고서	55

제1장 사업개요

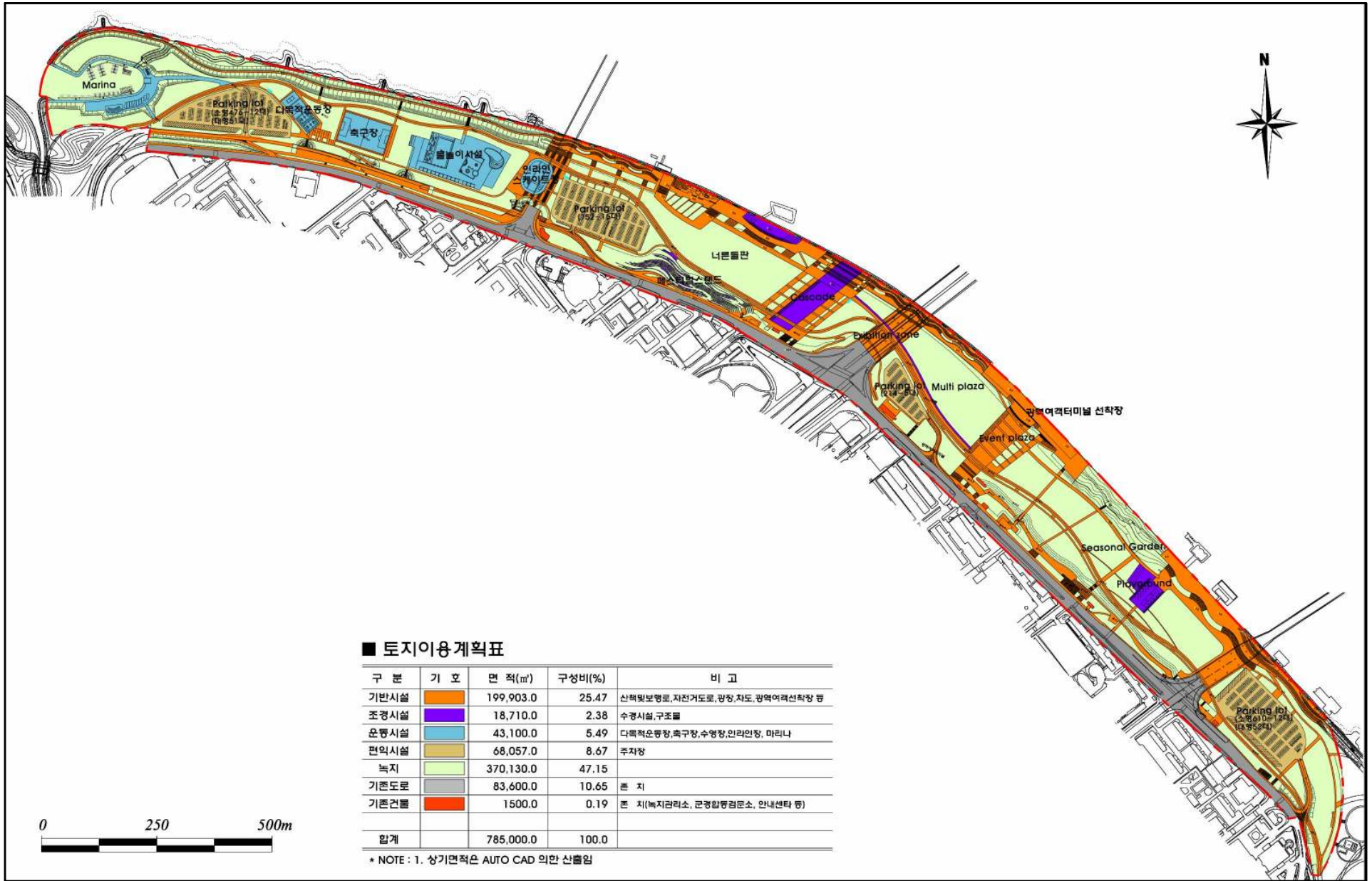
1. 사업개요

1.1 일반현황

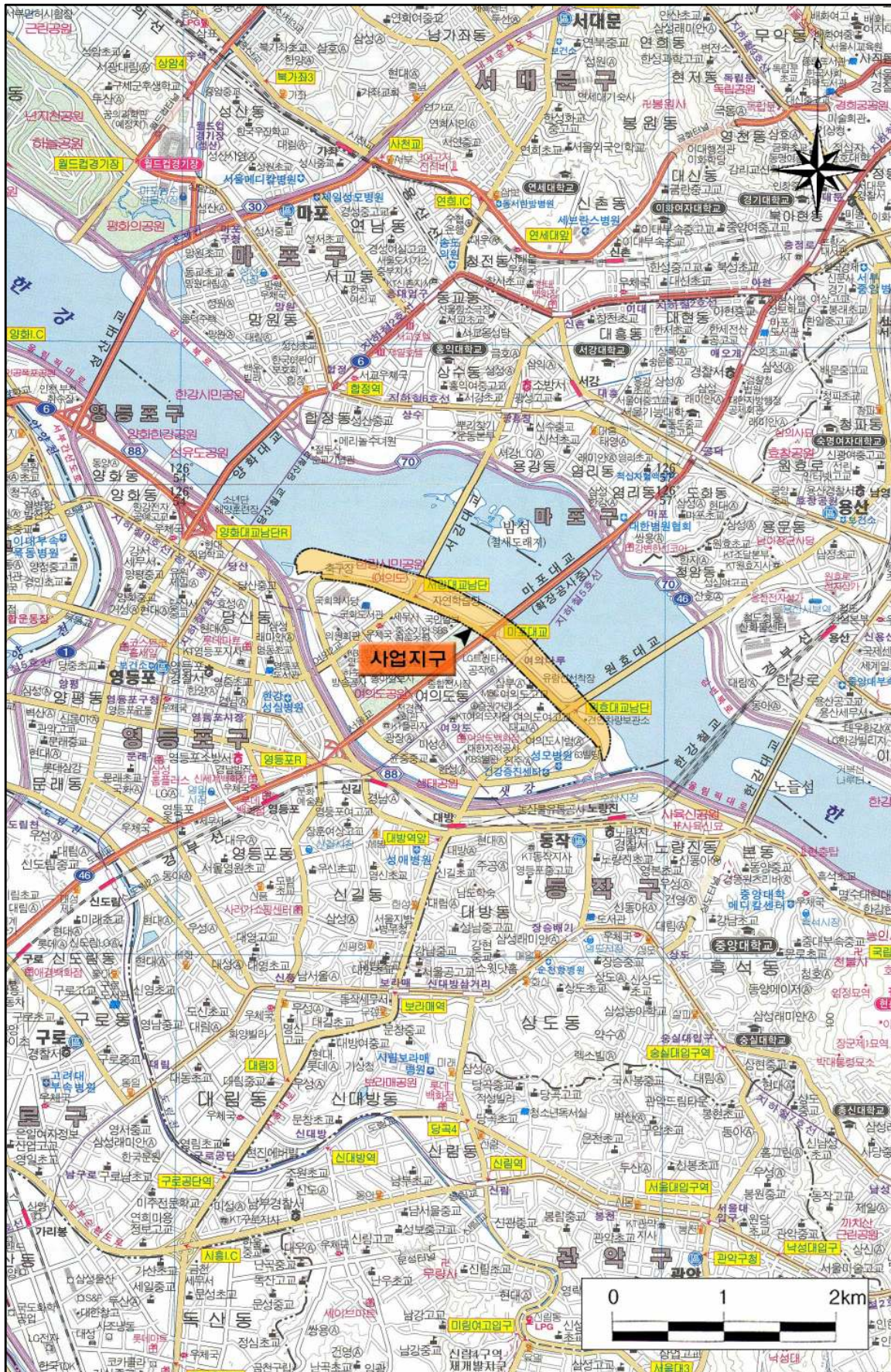
①사업명(사업유형)	여의도 한강공원 특화사업		
②사업장소재지	서울특별시 영등포구 여의도동 일대(한강공원 여의도권역)		
③사업자	서울특별시 한강사업본부	④전화번호	02-3780-0711
⑤사업자 소재지	서울특별시 성동구 왕십리길 544(성수동1가 685-124)		
⑥협의기관	서울특별시맑은환경 본부 환경행정담당관	⑦승인기관	서울지방국토관리청
⑧평가협의일 (문서번호)	2008년 9월 30일 (환경행정담당관-17000)	⑨재(변경)협의일 (문서번호)	-
⑩사업계획승인일 (문서번호)		⑪사업계획 (변경)승인일	-
⑫착공일	2008. 10. 01	⑬준공(예정)일	2010. 6. 21
⑭사업규모	785,000㎡ (호안 연장 : 3.77km)	⑮사업비	-
		⑯공정율	-
⑰사후환경영향조사서 작성자	(주)유 신	⑱소재지	서울시 강남구 역삼동 832-40
		⑲전화번호	02-6202-0114
⑳환경영향조사기간	전체	2010년 6월 ~ 2013년 6월 (3년)	
	금회	2010년 6월 ~ 2010년 9월(2010년 3분기)	
㉑협의내용관리책임자	소속 : (주)유 신	직책 : 차장	성명 : 이석주

1.2 사업규모

구 분	면 적(㎡)	구성비(%)	비 고
합 계	785,000.0	100.00	
기반시설	199,903.0	25.47	산책및보행로, 자전거도로, 광장, 차도 등
조경시설	18,710.0	2.38	수경시설, 구조물
운동시설	43,100.0	5.49	다목적운동장, 축구장, 수영장, 인라인장, 마리나
편익시설	68,057.0	8.67	주차장
녹 지	370,130.0	47.15	-
기존도로	83,600.0	10.65	존 치
기존건물	1,500.0	0.19	존 치(녹지관리소, 군경합동검문소, 안내센터 등)



< 토지이용계획도 >



< 사업지구 위치도 >

제2장 사업의 추진경위

2. 사업의 추진경위

- 2006. 09. 26 : 한강 르네상스 프로젝트 사업계획 발표(서울시 도심개선기획안)
- 2006. 10. 02 : 한강 르네상스 프로젝트 사업계획 추가발표(서울시 도심개선기획안)
- 2006. 12. 27 : 한강공원 권역별특화 기본계획 착수
- 2008. 01. 02 : 기본 및 실시설계 착수
- 2008. 05. 13 : 사전환경성검토 협의완료
- 2008. 01. 31 : 환경영향평가 협의완료
- 2008. 12. 18 ~ 2010. 06. 21 : 사후환경영향조사 이행(공사시)

제3장 환경영향조사 실시내용

3. 환경영향조사 실시내용

3.1 항목별 환경영향조사 실시내용

구 분		환경영향평가서					평가서(협의의견포함) 제시 환경조사계획		환경영향 조사결과(운영시)				검토 결과 (원인분석 포함)	조 치 사 항
		환경현황		환경영향예측					환경영향 조사결과(운영시)		환경영향 조사결과(운영시)			
항목	세부 항목	조사지점	조사일시	조사결과	저감방안 미수립시	저감방안 수립 후	조사지점	조사 주기	조사 지점	조사일시	조사결과			
대 기 질	PM-10	사업지구	1차 :	56.1~61.5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	·공사시 주변지 역 PM-10 및 NO ₂ 국가환경 기준 만족 및 서울시 환경기 준 24시간 평 균 하회	·살수실시, 차속제 한(20km/hr), 크라 샤장 및 정온지역 인접지역 방진망 설치 ·세륜·세차시설 (4개소) 설치 ·트럭덮개설치·운행 ·녹지면적 확보 및 대기오염 정화수증 식재 ·신재생에너지 사용	태양-풍력 복합형가로등 설치지점 10개소	운영시 반기 1회	현황조사 태양-풍력 복합형 가로등 설치지점 10개소	10' 9/8	·정상적으로 운영 및 유지관리되고 있는 것 으로 조사됨.			
	SO ₂	및	'07.12.17~18	0.005~0.007ppm										
	NO ₂	인근지점	2차 :	0.030~0.036ppm										
	CO	6개소	'08. 2. 4~ 5	0.4~0.5ppm										
	O ₃		3차 :	0.014~0.018ppm										
	Pb		'08. 5.19~20	0.008~0.040 $\mu\text{g}/\text{m}^3$										

구 분		환경영향평가서					평가서(협의의견포함) 제시 환경조사계획		환경영향 조사결과(운영시)			검토 결과 (원인분석 포함)	조 치 사 항
항목	세부 항목	환경현황		환경영향예측			조사지점	조사 주기	조사 지점	조사일시	조사결과		
		조사지점	조사일시	조사결과	저감방안 미수립시	저감방안 수립 후							
수 질	pH	사업지구 인근하천 3지점	1차 : '07.12.18	7.4~7.5	<ul style="list-style-type: none"> ·토사유출량 : 64.17~178.25mg/l ·오수발생량 : 10.2m³/일 ·분뇨발생량 : 16.8L/일 ·오수발생량 : 3,920m³/일 ·비점오염물질 발생 	<ul style="list-style-type: none"> ·침사지 설치 (13개소×200m²) ·오타방지막 설치 ·오수처리계획 : 하수관로 연결처리 ·분뇨처리 : 이동식 간이화장실 설치 ·녹지공간 확보, 투수포장 및 수공간 확보를 통한 우수 유출저감 ·우수배제계획 : 자연유하식의 우수관로 설치(한강으로 배제) ·비점저감계획 초기우수처리시설 1개소(필터형) 설치 및 기존 차집관로에 연결처리용 맨홀(3개소) 설치 	현황조사 2지점 (W-1~2)	운영시 반기 1회	현황조사 2개 지점 (W-1~2)	10' 9월: 9.8	<ul style="list-style-type: none"> ·BOD : 1.2~2.5 ·SS : 22.0~68.4 ·조사결과 BOD는 평가시 대비 농도가 감소하는 것으로 나타났고, SS는 평가시 대비 농도가 높게 나타난 것은 조사일 이전 집중호우에 의한 것으로 판단됨. ※측정결과는 4장 참조 		-
	BOD		2차 : '08. 2. 5	5.5~6.5mg/l									
	SS		3차 : '08. 5.20	12.9~15.8mg/l									
	DO			10.5~10.9mg/l									
	등 17항목												

구 분		환경영향평가서					평가서(협의의견포함) 제시 환경조사계획		환경영향 조사결과(운영시)			검토 결과 (원인분석 포함)	조 치 사 항
		환경현황			환경영향예측		조사지점	조사 주기	조사 지점	조사일시	조사결과		
항목	세부 항목	조사지점	조사일시	조사결과	저감방안 미수립시	저감방안 수립 후							
지형 · 지질	지형	사업지구	-	·매립지로서 평탄한 지형을 나타냄.	·토공량 절토:684,309 m ³ ·성토:235,600 m ³ ·사업후 지반고 : 0.0~16.5m · 최대 절 토 고 6.5m, 최대성 토고 4.93m ·토사유출로 인 한 영향	·사토처리 : 서울특별시 흙은 행 시스템을 이 용하여 토사이동 최소화 ·비옥토 처리 : 너른들판 조경토 로 전량 처리 ·침사지·오타방지 막 등 토사유출 방지계획 수립 ·자연형/친수 호안 조성	사업지구	운영시 반기 1회	사업지구	10' 3분기 : 9. 8.	·고수저수호안 조성 완료 (조사결과는 4장 참조)		-
	지질	사업지구	-	·호상흑운모 편마암 기반									
	시추공내 지하수위	사업지구	-	·GL -5.20~ -15.20m									
동 · 식물상	식물상	사업지구 및 주변지역	1차 '08. 2.14 2차 '08. 6.16	·식물상 및 식생 조성지 및 나대지 392,873 m ² , 초지 337,413m ² , 조경 식재지 54,714m ² 의 순으로 분포 ·초화원, 도로사면부 등 일 부지역에서 조경식재수가 분포하며 대부분 초지	·조경녹지의 조 성→생물 서식 공간 증가→조 류 및 곤충류 유입 유도 ·녹지면적감소 (49.95%→ 47.15%)하나, 14,600m ² 등 편익/조경시설 등의 증가로 친환경적 공간 마련 ·밤섬 서식 조 류는 교통소음 영향에 적응하 여 서식하는 바, 영향 미미 ·자연형 호안 조성으로 육수 생물상의 종다 양성 향상 기 대	·녹지조성 : 사업면적의 42.7%인 370,130m ² 확보 ·자연지반 녹지 355,530m ² , 수공 간 (투 수 성) 50.15%의 생태 면적을 확보 ·토사유출 저감시 설 설치 ·생물다양성 증진 : 흙과 목재를 이 용한 다공질 환 경 조성 ·운영시 밤섬지역 영향 최소화를 위해 공연시 차 음벽 설치 및 조 명시설 방향 조 정 ·하천 특성을 고 려한 식재계획 수립	사업지구 및 인접수계 2지점	운영시 반기 1회 (5~10월 중)	사업지구 인접수계 2개지점 (Wa-1, 2)	·식물상 1차:10. 9. 3	·식물상 : 26목 41과 102속 114종 13변종 으로 총 127분류군 ·담수어류 : 총 2종 6 개체였으며 법적보호 종은 출현하지 않았음 ·저서성대형무척추동물 : 총 2문 2목 2과 2속 3종 39개체가 확인되 었으며 법적보호종은 출현하지 않았음 ·부착조류 : 총 3분류 군 16종 ·동물플랑크톤 : 총 4 분류군 8종 ·식물플랑크톤 : 총 4 강 26종 (제8장 부록 편 동·식 물상 조사결과 참조)		-
	동물상	1차 '08. 1.10	·육상동물상(조류) 현장조사시 15종 관찰 조류보호종 : 17종(문헌)	·담수어류 1차:10. 9. 3									
		2차 '08. 4.29		·저서성대형 무척추동물 1차:10. 9. 3									
		3차 '08. 6.16		·부착조류 1차:10. 9. 3.									
	비오톱		1차 '08. 4.29	·수계생물상(현지조사) 저서성무척추동물 : 3종 어류 : 5종 ·식물성/동물성플랑크톤 : 29/12종 출현						·동물성플랑크톤 1차:10. 9. 3			
			·비오톱 현황(사업지구) 하천 및 습지 비오톱분포 개별비오톱유형평가 2, 3 등급, 개별비오톱 2등급, 평가제외지역 등이 분포 ·생태자연도 : 2, 3등급										

3.2 항목별 환경영향조사 실시개요

가. 조사목적

- 여의도 한강공원 운영 중 영향이 예상되는 환경항목에 대하여 사업지구의 주변 환경에 대한 실측자료와 기 조사자료의 분석을 통해 사업시행 전·후의 환경변화를 조사·분석하고, 예상치 못한 현저한 환경에의 악영향이 발생할 경우 그 대책을 수립, 시행하여 쾌적한 유지관리는 물론 환경친화적인 도시환경정비사업이 될 수 있도록 하고자함.

나. 조사일시

구 분	조 사 일 시	비 고
2010년 3/4분기	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 환경질 측정 : 2010. 9. 8 ◦ 동·식물상 조사 : 2010. 9. 3 ◦ 협의내용 이행현황 조사 : 2010. 9. 8 	

다. 조사주기

구 분		대기질	수 질	지형·지질	동·식물상
조사주기		반기 1회	반기 1회	반기 1회	반기 1회
조사현황	2010년 3/4분기	○	○	○	○

주 : ○ - 조사시행, × - 조사시기 미도래

라. 조사항목

구 분	조사내용	조사지역	조사방법	조사주기
대기질	◦ 신재생 에너지(하이브리드가로등)모니터링 및 유지관리 현황	태양-풍력 복합형 가로등 설치지점 10개소	현장조사	반기 1회
수 질	◦ 조사항목 : BOD, COD, SS, T-N, T-P, 총대장균군, 분원성 대장균군	사후현황조사 2개 지점	수질오염공정시험방법 현장조사	반기 1회
지형·지질	◦ 운영시 - 고수·저수호안공법 유지관리검토	사업지구	현장조사	반기 1회
동·식물상	◦ 식물상 - 조경식재수종 생육상태, 조경식재 반영여부 ◦ 담수어류, 저서성 대형 무척추동물, 부착조류, 플랑크톤 - 토사유출로 인한 영향 - 모니터링 실시 · 공사로 인한 수계생태계 교란 정도 · 출현종 변화	사업지구 및 인접수계 2개지점	현장조사	반기 1회 (5~10월중)

마. 조사시 기상개황

구 분 일 자	기 상	평균기온 (°C)	습 도 (%)	기 압 (hPa)	풍 향	풍 속 (m/s)	비 고
10년 9월 03일	흐림	25.4	82.4	1013.7	남동	2.1	동·식물상
10년 9월 08일	구름조금	22.7	48.8	1004.6	동북동	3.3	환경질

바. 환경질 및 동·식물상 조사지점

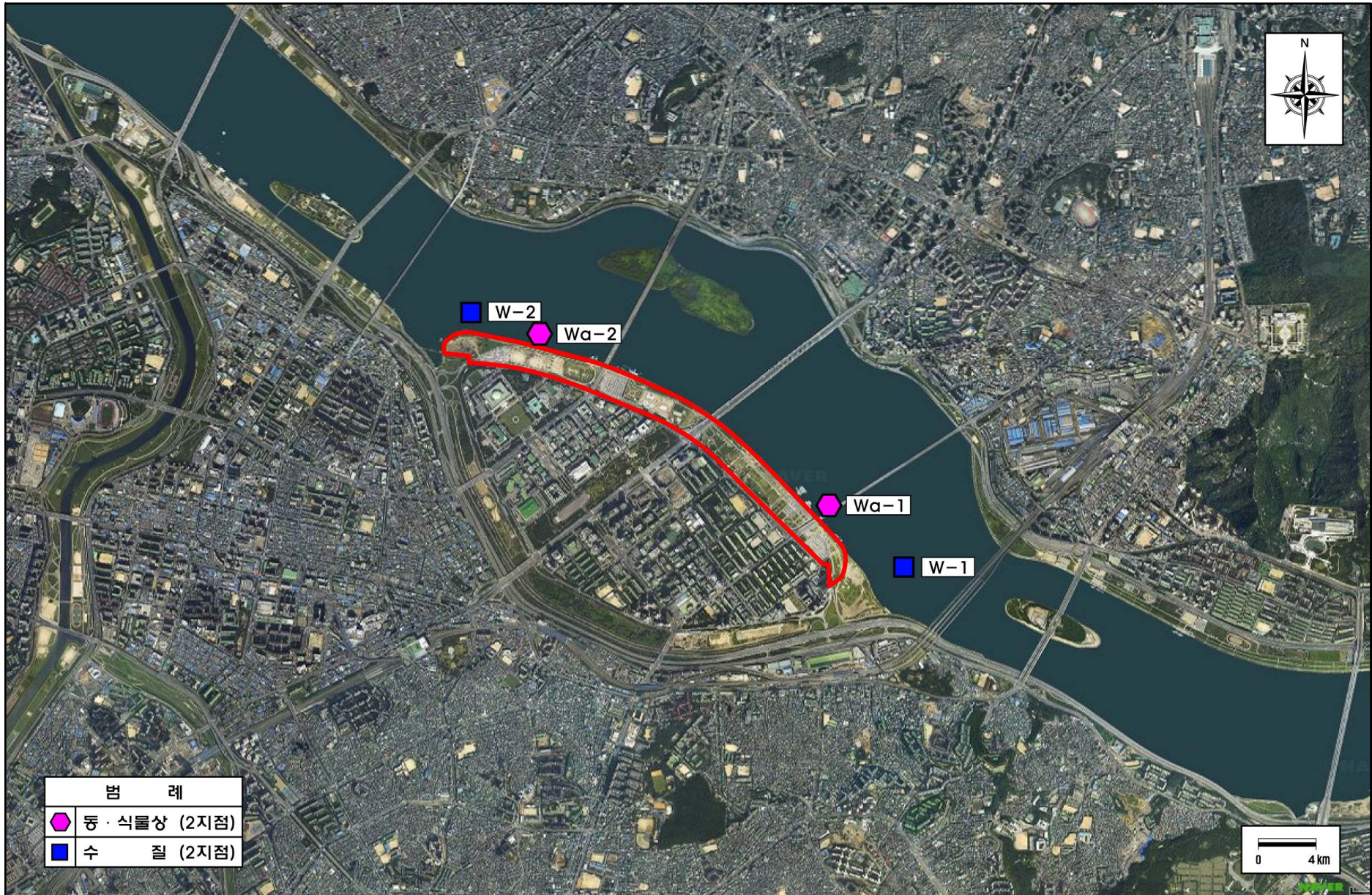
▼ 수 질

지점번호	지 점 명	주 변 현 황
W - 1	서울시 영등포구 여의도동 원효대교 상류 500m	한강
W - 2	서울시 영등포구 여의도동 서강대교 상류 1000m	한강

▼ 동·식물상

지점번호	지 점 명	주 변 현 황
Wa - 1	서울시 원효대교 밑	한강
Wa - 2	서울시 서강대교 하류 400m지점	한강

사. 환경질 및 동·식물상 조사지점도



제4장 환경영향조사 결과 비교·분석

4. 환경영향조사 결과 비교·분석

4.1 대기질

조사일시	구 분	조사항목	조사지점	조 사 결 과	문 제 점	조 치 결 과	비 고
10년 3/4분기 :10. 9.08	대기질	◦신재생 에너지 (하이브리드가 로등) 모니터 링 및 유지관 리 현황	태양-풍력 복합형 가로등 설치지점 10개소	◦ 본 사업지구에 설치된 태양-풍력 복합형 가로등은 현지 조사결과 10개소가 설치되어 정상적으로 운영 및 유지 관리되고 있는 것으로 조사됨. - 강변에 위치하여 바람의 소통이 원활하여 현지 조사시 풍속으로 인하여 작동이 되고 있는 것을 확인함. - 또한 태양광 채광이 용이한 입지적 조건으로 인해 친환경·무공해 에너지인 신재생에너지 홍보 효과를 나타 내고 있음.			

4.2 수 질

조사일시	구 분	조사항목	조사지점	조 사 결 과	문 제 점	조 치 결 과	비 고												
10년 9월 : 10. 9. 8	수 질	◦현황측정 : BOD	하천수질조사 2개 지점 W-1 : 사업지구 상류 W-2 : 사업지구 하류	- BOD 조사결과 1.2~2.5mg/L(I b~ II, 좋음~약간 좋음)으로 조사되었음. - 평가시 대비 수질이 개선된 것으로 나타남.															
									평가시	공사시	운영시 10년 1차								
								W-1	6.5	-	2.5								
								W-2	6.0	-	1.2								
								<div style="text-align: center;"> <p>BOD</p> <table border="1" style="margin: 10px auto;"> <caption>BOD Concentration (mg/L) by Monitoring Point and Scenario</caption> <thead> <tr> <th>측정지점</th> <th>평가시</th> <th>공사시</th> <th>10년 1차</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>W-1</td> <td>6.5</td> <td>-</td> <td>6.0</td> </tr> <tr> <td>W-2</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>1.2</td> </tr> </tbody> </table> </div>								측정지점	평가시	공사시	10년 1차
측정지점	평가시	공사시	10년 1차																
W-1	6.5	-	6.0																
W-2	-	-	1.2																

조사일시	구 분	조사항목	조사지점	조 사 결 과	문 제 점	조 치 결 과	비 고		
10년 9월 : 10. 9. 8	수 질	현황측정 : COD	하천수질조사 2개 지점 W-1 : 사업지구 상류 W-2 : 사업지구 하류	- COD 조사결과 3.6~4.7mg/L(I b~ II, 좋음~약간좋음)로 조사되었음.					
					평가시	공사시	운영시 10년 1차		
				W-1	-	-	4.7		
				W-2	-	-	3.6		
				<div style="text-align: center;"> <p>COD</p> <p>■ 평가시 ■ 공사시 ■ 10년 1차</p> <p style="text-align: center;">측정지점</p> </div>					

조사일시	구 분	조사항목	조사지점	조 사 결 과	문 제 점	조 치 결 과	비 고											
10년 9월 : 10. 9. 8	수 질	현황측정 : SS	하천수질조사 2개 지점 W-1 : 사업지구 상류 W-2 : 사업지구 하류	<ul style="list-style-type: none"> - SS 조사결과 22.0~68.4mg/L(Ⅰa~Ⅳ,매우 좋음~약간나쁨)으로 조사되었음. - 평가시 와 공사시 대비 농도가 높게 나타난 것은 조사일 이전 집중호우에 의한 것으로 판단 됨. 														
						평가시	공사시	운영시 10년 1차										
					W-1	15.8	12.9	68.4										
					W-2	14.2	16.0	22.0										
					<div style="text-align: center;"> <p>SS</p> <table border="1" style="margin: 10px auto;"> <caption>SS Concentration Data (mg/L)</caption> <thead> <tr> <th>측정지점</th> <th>평가시</th> <th>공사시</th> <th>10년 1차</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>W-1</td> <td>15.8</td> <td>12.9</td> <td>68.4</td> </tr> <tr> <td>W-2</td> <td>14.2</td> <td>16.0</td> <td>22.0</td> </tr> </tbody> </table> </div>							측정지점	평가시	공사시	10년 1차	W-1	15.8	12.9
측정지점	평가시	공사시	10년 1차															
W-1	15.8	12.9	68.4															
W-2	14.2	16.0	22.0															

조사일시	구 분	조사항목	조사지점	조 사 결 과	문 제 점	조 치 결 과	비 고											
10년 9월 : 10. 9. 8	수 질	◦현황측정 : T-N	하천수질조사 2개 지점 W-1 : 사업지구 상류 W-2 : 사업지구 하류	- T-N 조사결과 2.628~3.058mg/L로 조사되었음.														
					평가시	공사시	운영시 10년 1차											
				W-1	-	-	3.058											
				W-2	-	-	2.628											
				<div style="text-align: center;"> <p>T-N</p> <table border="1" style="margin: 10px auto;"> <caption>T-N Concentration Data (mg/L)</caption> <thead> <tr> <th>측정지점</th> <th>평가시</th> <th>공사시</th> <th>10년 1차</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>W-1</td> <td>3.058</td> <td>0</td> <td>3.058</td> </tr> <tr> <td>W-2</td> <td>2.628</td> <td>0</td> <td>3.058</td> </tr> </tbody> </table> </div>							측정지점	평가시	공사시	10년 1차	W-1	3.058	0	3.058
측정지점	평가시	공사시	10년 1차															
W-1	3.058	0	3.058															
W-2	2.628	0	3.058															

조사일시	구 분	조사항목	조사지점	조 사 결 과	문 제 점	조 치 결 과	비 고												
10년 9월 : 10. 9. 8	수 질	◦현황측정 : T-P	하천수질조사 2개 지점 W-1 : 사업지구 상류 W-2 : 사업지구 하류	- T-P 조사결과 0.133~0.211mg/L(III~IV,보통~약간나쁨)으로 조사되었음.															
					평가시	공사시	운영시												
							10년 1차												
				W-1	-	-	0.211												
				W-2	-	-	0.133												
				<p style="text-align: center;">T-P</p> <table border="1"> <caption>T-P Concentration Data (mg/L)</caption> <thead> <tr> <th>측정지점</th> <th>평가시</th> <th>공사시</th> <th>10년 1차</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>W-1</td> <td>0.211</td> <td>0</td> <td>0.211</td> </tr> <tr> <td>W-2</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0.133</td> </tr> </tbody> </table>				측정지점	평가시	공사시	10년 1차	W-1	0.211	0	0.211	W-2	0	0	0.133
측정지점	평가시	공사시	10년 1차																
W-1	0.211	0	0.211																
W-2	0	0	0.133																

조사일시	구 분	조사항목	조사지점	조 사 결 과	문 제 점	조 치 결 과	비 고											
10년 9월 : 10. 9. 8	수 질	◦현황측정 : 총대장균군	하천수질조사 2개 지점 W-1 : 사업지구 상류 W-2 : 사업지구 하류	<ul style="list-style-type: none"> - 총대장균군 조사결과 5000~17000군수/100mL (약간나쁨 이상)으로 조사됨. - 평가시 대비 농도가 높게 나타난 것은 조사일 이전 집중호우로 인한 오염물질 유입에 의한 것으로 판단됨. 														
					평가시	공사시	운영시 10년 1차											
				W-1	118	-	17,000											
				W-2	62	-	5,000											
								<p style="text-align: center;">총대장균군</p> <table border="1"> <caption>총대장균군 측정지점</caption> <thead> <tr> <th>측정지점</th> <th>평가시 (mg/L)</th> <th>공사시 (mg/L)</th> <th>10년 1차 (mg/L)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>W-1</td> <td>118</td> <td>0</td> <td>17,000</td> </tr> <tr> <td>W-2</td> <td>62</td> <td>0</td> <td>5,000</td> </tr> </tbody> </table>			측정지점	평가시 (mg/L)	공사시 (mg/L)	10년 1차 (mg/L)	W-1	118	0	17,000
측정지점	평가시 (mg/L)	공사시 (mg/L)	10년 1차 (mg/L)															
W-1	118	0	17,000															
W-2	62	0	5,000															

조사일시	구 분	조사항목	조사지점	조 사 결 과	문 제 점	조 치 결 과	비 고												
10년 9월 : 10. 9. 8	수 질	◦현황측정 : 분원성 대장균군	하천수질조사 2개 지점 W-1 : 사업지구 상류 W-2 : 사업지구 하류	- 분원성대장균군 조사결과 390~460군수/100mL (III보통)으로 조사되었음.															
					평가시	공사시	운영시 10년 1차												
				W-1	-	-	460												
				W-2	-	-	390												
				<div style="text-align: center;"> <p>분원성대장균군</p> <p>Legend: ■ 평가시, ■ 공사시, ■ 10년 1차</p> <p>Y-axis: 농도(mg/L) (0 to 500)</p> <p>X-axis: 측정지점 (W-1, W-2)</p> <table border="1"> <caption>Bar Chart Data</caption> <thead> <tr> <th>측정지점</th> <th>평가시</th> <th>공사시</th> <th>10년 1차</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>W-1</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>460</td> </tr> <tr> <td>W-2</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>390</td> </tr> </tbody> </table> </div>								측정지점	평가시	공사시	10년 1차	W-1	-	-	460
측정지점	평가시	공사시	10년 1차																
W-1	-	-	460																
W-2	-	-	390																

※ COD, T-N, T-P, 분원성대장균군 항목은 평가시 및 공사시 조사항목이 아님

4.3 지형·지질

조사일시	구 분	조사항목	조사지점	조 사 결 과	문 제 점	조 치 결 과	비 고
10년 9월 : 10. 9. 8	지형·지질	◦ 고수·저수호안공법 유지관리검토	사업지구	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 고수·저수호안 조성완료 유지관리현황 - 자연형 2지구 호안공법 시공현황(연장 1,120m) <ul style="list-style-type: none"> · 사석부설 및 쌓기 : 1,120m · 식생블럭 : 320m · 다공성블럭 : 640m · 식생매트 : 800m - 친수 2지구 호안공법 시공 현황(연장 1,080m) <ul style="list-style-type: none"> · 사석부설 및 쌓기 : 950m · 다공성블럭 : 280m - 자연형 1지구 호안공법 시공 현황(연장 282m) <ul style="list-style-type: none"> · 사석부설 및 쌓기 : 252m · 식생블럭 : 200m · 다공성블럭 : 200m · 식생매트 : 200m - 친수 1지구 호안공법 시공 현황(연장 280m) <ul style="list-style-type: none"> · 사석부설 및 쌓기 : 230m · 식생블럭 : 100m 			

4.4 동·식물상

조사일시	구 분	조사항목	조사지점	조 사 결 과	문 제 점	조 치 결 과	비 고
<ul style="list-style-type: none"> ◦ 식물상 1차:10. 9. 3 ◦ 담수어류 1차:10. 9. 3 ◦ 저서성대형 무척추동물 1차:10. 9. 3 ◦ 부착조류 1차:10. 9. 3. ◦ 동물성플랑크톤 1차:10. 9. 3 ◦ 식물성플랑크톤 1차:10. 9. 3. 	동·식물상	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 식물상 ◦ 담수어류 ◦ 저서성 대형 무척추동물 ◦ 부착조류 ◦ 플랑크톤 	사업지구	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 식물상 <ul style="list-style-type: none"> - 메타세콰이어, 느티나무 등의 조경수들과 벌개미취, 모과나무 등이 식재되어 있는 것으로 조사됨 - 금번 사후환경영향조사시 조사지역의 식물상은 총26목 41과 102속 114종 13변종으로 총 127분류군이 조사됨 ◦ 담수어류 <ul style="list-style-type: none"> - 조사결과 채집된 어류는 총 총 2종 6개체였으며 법적 보호종은 출현하지 않았음. ◦ 저서성대형무척추동물 <ul style="list-style-type: none"> - 총 2문 2목 2과 2속 3종 39개체가 확인되었으며 법적보호종은 출현하지 않았음. - 각 지점별로 W. 1에서는 3종 27개체, W. 2에서는 2종 12개체 출현함. ◦ 부착조류 <ul style="list-style-type: none"> - 총 3분류군 16종으로 규조류 13종, 녹조류 2종, 남조류 1종으로 출현되었으며, 조사지점별로 W. 1에서는 3분류군 9종, W. 2에서는 3분류군 12종으로 확인함. 			

조사일시	구 분	조사항목	조사지점	조 사 결 과	문 제 점	조 치 결 과	비 고
<ul style="list-style-type: none"> ◦ 식물상 1차:10. 9. 3 ◦ 담수어류 1차:10. 9. 3 ◦ 저서성대형 무척추동물 1차:10. 9. 3 ◦ 부착조류 1차:10. 9. 3. ◦ 동물성플랑크톤 1차:10. 9. 3 ◦ 식물성플랑크톤 1차:10. 9. 3. 	동·식물상	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 식물상 ◦ 담수어류 ◦ 저서성 대형 무척추동물 ◦ 부착조류 ◦ 플랑크톤 	사업지구	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 플랑크톤 - 동물플랑크톤 : 조사결과 생육이 확인된 동물플랑크톤은 총 4분류군 8종으로 지각류 1종(12.5%), 요각류 2종(25.0%), 윤충류 4종(50.0%), 원생동물 1종(12.5%)으로 출현하여 확인됨. - 식물플랑크톤 : 조사결과 생육이 확인된 식물플랑크톤은 총 4강 26종이 확인되었으며 각 조사지점별로 W. 1에서는 4강 20종, W. 2에서는 4강 15종으로 확인됨. ※ 자세한 내용은 「제8장」 부록 편 동·식물상 참조 			

제5장 협의내용 이행현황

5. 협의내용 이행현황

협 의 내 용	년월일	공정율	이 행 내 용	미이행사항 및 사후대책	비고
<p>1. 총괄</p> <p>○ 본 협의내용 및 환경영향평가서, 보완서에 제시된 환경영향저감방안과 환경영향조사 계획이 이행될 수 있도록 이를 사업계획 등에 반영토록 하여야하며, 협의내용의 이행과 관련하여 다른 법령에 의한 인·허가, 승인, 신고 등이 필요한 사항에 대하여는 사전에 관계법령에 의한 절차를 거쳐야 함</p>			○ 공사시 협의내용 이행완료		
○ 본 협의내용과 환경영향평가서, 보완서에 제시된 환경영향저감방안은 환경상 악영향을 저감하기 위한 것이므로 이를 실시설계 등에 반영 및 철저히 이행될 수 있도록 조치하고, 동 환경영향저감방안 및 협의내용이 이행 완료될 때까지 지속적으로 관리하여야 함			○ 운영시 협의내용이 이행될 수 있도록 지속적으로 관리하고 있음.		
○ 본 협의내용을 시설물 건설단계, 이용·관리단계까지 승계시켜 동 협의내용이 이행될 수 있도록 계약조건에 명시하고, 그 추진사항이 관리될 수 있도록 하여야 함			○ 공사시 협의내용 이행완료		
○ 환경영향평가서, 보완서 등에 제시된 환경영향조사계획을 작성하여 공사로 인한 지형변화에 대하여 지속적인 관리·대응을 할 수 있는 체계를 수립하여야 함			○ 이용시 민원발생 또는 주변 환경에 추가적인 악영향이 있거나, 있을 것으로 우려 될 경우에는 본 협의내용 및 환경영향평가서 등에 제시된 환경영향저감방안 이외에 별도의 대책을 강구·시행함으로써 환경영향을 예방하여야 함		
○ 공사시 및 이용시 환경영향평가 과정에서 예측하지 못하였던 상황의 발생 또는 예측의 부적정 등으로 민원발생 또는 주변 환경에 추가적인 악영향이 있거나, 있을 것으로 우려 될 경우에는 본 협의내용 및 환경영향평가서 등에 제시된 환경영향저감방안 이외에 별도의 대책을 강구·시행함으로써 환경영향을 예방하여야 함			○ 운영시 환경영향평가서(보완서 포함)는 한강사업본부 내에 비치하여 열람가능토록 함.		
○ 주민의 알권리 차원에서 공개되는 환경영향평가서(보완서 포함)는 일정 열람 장소에 비치하고 열람할 수 있도록 하여야 함					

협 의 내 용	년월일	공정율	이 행 내 용	미이행사항 및 사후대책	비고
<p>2. 항목별협의내용</p> <p>가. 지형·지질</p> <p>○ 사업지구내 발생하는 사토는 최대한 활용하고 부득이하게 발생하는 잔여토는 인근 공사장에 반출하는 등 철저한 사토처리계획을 수립하여 무분별한 반출로 인한 비산먼지 등이 발생하지 않도록 적법 처리하여야 함</p> <p>나. 동·식물</p> <p>○ 공사시 육수생태계 보호대책의 이행을 준수하고 운영시 침수에 따른 수변생태공간의 관리가 가능하도록 환경영향조사(여름철 집중강우 이후 고려)를 실시하여야 함</p> <p>다. 대기질</p> <p>○ 대기환경보전법 시행규칙 별표13의 비산먼지 발생사업 신고대상사업에 해당되는 경우 관할 자치구에 신고하고 시행규칙 별표14에서 규정한 비산먼지 발생을 억제하기 위한 시설의 설치 및 필요한 조치에 관한 기준을 준수하여야 함</p> <p>○ 신·재생에너지 시험설치 결과(적정성 검토 결과, 확대가 적정하지 않은 경우 별도의 신·재생에너지 사용 검토 결과 등)를 사후환경영향조사서에 반영하여야 함</p> <p>라. 수질</p> <p>○ 공사시 토사유출로 인한 영향이 없도록 저감대책 이행에 만전을 기해야 함</p> <p>○ 최근 하수암거 토구와 차집관거 우수토실에서 악취발생 민원이 발생되고 있으므로 악취를 저감할 수 있도록 토구에는 미관을 고려한 커튼월(가림막)설치와 우수토실이 하천으로 노출되지 않도록 안쪽으로의 설치를 검토후 최대한 반영하여야 함</p>			<p>○ 공사시 협의내용 이행완료</p> <p>○ 운영시 침수에 따른 수변생태공간의 관리가 가능하도록 환경영향조사(여름철 집중강우 이후 고려)를 실시하고 있음.</p> <p>○ 공사시 협의내용 이행완료</p> <p>○ 복합형 가로등(태양력·풍력 9개소) 설치 운영중</p> <p>○ 공사시 협의내용 이행완료</p>		

협 의 내 용	년월일	공정율	이 행 내 용	미이행사항 및 사후대책	비고
마. 소음·진동 ○ 공사시 소음도를 모니터링할 수 있도록 사업부지 경계부에 소음자동측정망을 설치하여 실시간으로 표시하는 방안을 검토후 최대한 반영하여야 함			○ 공사시 협의내용 이행완료		
○ 공사시 가설방음판넬의 제원산정시에는 음원(음원의 높이는 소음발생장비의 엔진높이)과 수음점의 표고(수음점의 높이별 산출)를 고려하여 최소한 3m 이상으로 계획을 수립하여야 함					
3. 환경영향평가서 및 보완서에 제시된 환경영향 저감 방안(요약)					
가. 지형·지질					
○ 공사지 발생하는 사토는 인근 지역 성토재 반입 공사장 및 '서울특별시 흙은행 시스템'을 이용하여 처리(보완서 11쪽)					
○ 마리나 부지 등에 발생하는 비옥토는 너른들판 부지 등의 조경토로 활용(보완서 11~13쪽)					
○ 호안은 자연형호안 및 친수형 호안을 조성하고, 다공성생태블럭, 식생블럭, 사석공 등 호안공법 적용(평가서 164~169쪽)					
○ 환경영향조사 실시(평가서 164쪽) -사토처리운영 상태 및 비옥토 처리여부 -고수·저수호안공법 적용여부 -토사유출 방지대책 실시여부 -운영시 고수·저수호안 유지관리 검토			○ 운영시 사후환경영향조사 이행중임 -고수·저수호안 조성완료 유지관리중임		
나. 동·식물					
○ 자연지반녹지 및 생태면적을 확보(평가서 220쪽) -자연지반녹지 : 355,530㎡ -생태면적율 : 50.15%			○ 공사시 협의내용 이행완료		
○ 요트마리나 지역 일부 초지지역을 존치하여 간섭을 최소화한 생태공간 조성(평가서 221쪽, 보완서 34~38쪽)					

협 의 내 용	년월일	공정율	이 행 내 용	미이행사항 및 사후대책	비고
<ul style="list-style-type: none"> ○ 셋강, 밤섬과의 생태적 연계를 고려한 조경계획 수립·시행(평가서 222~252쪽) <ul style="list-style-type: none"> -자연형 하도 정비 -생물 다양성 증진을 위한 여울과 웅덩이 조성, 자연형 수제 등 설치 			<ul style="list-style-type: none"> ○ 공사시 협의내용 이행완료 		
<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경영향조사 실시(보완서 39쪽) <ul style="list-style-type: none"> -사업지구 내부 식재지 조경식재 반영여부 -수생태계 영향조사(홍수시 범람에 따른 수생태계 영향 여부 등) -공사시 및 운영시 반기 1회(홍수시기 1회 포함) 			<ul style="list-style-type: none"> ○ 운영시 사후환경영향조사 이행중임 		
<p>다. 수리·수문</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 침수구간 내 고정시설물 설치 지양(보완서 20쪽) <ul style="list-style-type: none"> -이동식 또는 부상식 화장실 설치 등 			<ul style="list-style-type: none"> ○ 공사시 협의내용 이행완료 		
<p>라. 토지이용</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 생태면적율 50.15% 확보(평가서 314쪽) ○ 둔치내 충분한 녹지 47.15% (평가서 312쪽) 					
<p>마. 대기질</p> <p><공사시></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 비산먼지 저감방안 수립(평가서 333~337쪽) <ul style="list-style-type: none"> -공사장 및 진입도로에 주기적인 살수, 세륜·세차시설(4개소) 설치 -이동식 방진망 설치 -진입도로 및 공사장내 차량속도 20km/h 이내로 제한 -공사장 출입차량의 적재함 덮개 설치 					
<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경영향조사 실시(보완서 64쪽) <ul style="list-style-type: none"> -5개 지점에서 PM-10, NO₂ 조사 -분기 1회(3일 연속 조사) -유지목표농도(PM-10 24시간 평균 70µg/m³ 이하, NO₂ 24시간 평균 0.05ppm 이하) 설정 					
<p><운영시></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 녹지공간에 대기오염 정화수종 식재(평가서 338쪽) ○ 친환경 건축자재의 사용(평가서 340쪽) 			<ul style="list-style-type: none"> ○ 대기오염 정화수종 식재 <ul style="list-style-type: none"> -소나무, 잣나무, 버드나무, 스트로브잣 등 ○ 현장감수를 통하여 친환경 건축자재를 도입하여 공사시행 완료함 		

협 의 내 용	년월일	공정율	이 행 내 용	미이행사항 및 사후대책	비고
<ul style="list-style-type: none"> ○ 신·재생에너지(복합형 가로등 설치) 시험 검증 및 사용(보완서 66쪽) ○ 환경영향조사 실시(보완서 67쪽) <ul style="list-style-type: none"> -대기질 : 5개 지점에서 PM-10, NO₂ 조사, 반기 1회 -신재생에너지(하이브리드가로등) 모니터링 및 유지관리 여부 조사 			<ul style="list-style-type: none"> ○ 복합형 가로등(태양력·풍력) 9개소 설치 운영중 ○ 운영시 사후환경영향조사 실시중 <ul style="list-style-type: none"> -제4장 환경영향조사결과 비교·분석 결과 참조 -복합형 가로등 9개소 설치·운영중 ○ 공사시 협의내용 이행완료 		
<p>바. 수 질</p> <p><공사시></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 토사유출 저감대책(평가서 385~387쪽, 보완서 68~70쪽) <ul style="list-style-type: none"> -토사유출이 예상되는 구간에 대해서는 비닐 덮개 등 설치 -가배수로 및 침사지 설치(200m²×13개소) -오탁방지막 설치 ○ 우수처리계획(평가서 386쪽) <ul style="list-style-type: none"> -생활오수 : 서울시 하수관로에 연결 처리 -분뇨 : 이동식 간이화장실 설치 수거 후 위탁처리 					
<p><운영시></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 초기우수 처리시설 설치(평가서 388~392쪽, 보완서 72~73쪽) <ul style="list-style-type: none"> -기존 차집관거에 맨홀로 연결하여 처리(3개소) -초기우수처리시설 설치(1개소) -자연지반복지, 전면투수 포장, 수공간 등 설치 ○ 용수공급계획(평가서 393쪽, 보완서 74쪽) <ul style="list-style-type: none"> -서울시상수관에서 인입하여 음수대 및 화장실용공급 -캐스캐이드 유지용수로 여의나루역 유출지하수를 활용 			<ul style="list-style-type: none"> ○ 장치형 처리시설 설치(63주차장~파라다이스 사이) 운영중 <ul style="list-style-type: none"> -우수관거(5,682m) 시공완료 -자연지반복지, 수공간 설치 -계류(423m), 투수성포장(자전거도로 3,400m) 등 ○ 상수관 설치 운영중 <ul style="list-style-type: none"> -D100(4,692m), D150(1,788m), D200(522m), D80(1,644m) -캐스태이드 유지용수 활용을 위한 기반시설(계류 : 423m) 설치 운영중 ○ 서울시 하수관로 연결을 위한 우수관거(200m) 운영중 ○ 운영시 사후환경영향조사 실시중 <ul style="list-style-type: none"> -제4장 환경영향조사결과 비교·분석 결과 참조 -운영시 7개 항목 분석, 반기 1회 		
<ul style="list-style-type: none"> ○ 우수처리계획(평가서 394~400쪽) <ul style="list-style-type: none"> -생활오수 : 서울시 하수관로에 연결 처리 ○ 환경영향조사 실시(평가서 395쪽) <ul style="list-style-type: none"> -공사시 부유물질(SS) 농도 분석 -2개지점, 분기 1회 -운영시 7개 항목 분석, 반기 1회 					

협 의 내 용	년월일	공정율	이 행 내 용	미이행사항 및 사후대책	비고
<p>사. 토 양</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 공사시 발생 폐유의 처리를 위해 현장내 폐유보관시설 설치 및 전문처리업체에 위탁 처리(평가서 410쪽) ○ 발생표토는 너른들판 조경토로 즉시 처리로 강우시 한강으로의 토사유입으로 인한 부영양화 방지(평가서 411쪽, 보완서 90쪽) ○ 환경영향조사 실시(보완서 91 쪽) <ul style="list-style-type: none"> -공사시 분기 1회 -토양오염 저감대책 적정 반영여부 -사업지구내 토양오염도(3개 지점, 폐유보관소) 			<ul style="list-style-type: none"> ○ 공사시 협의내용 이행완료 		
<p>아. 폐기물</p> <p><공사시></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 장비 오일교환은 가급적 정비업소 이용, 불가피한 경우 현장내 폐유보관시설 설치 및 전문처리업체에 위탁 처리(평가서 422쪽) ○ 선별된 건설폐기물 중 폐콘크리트 등은 중간처리 후 지구내 기반시설 보조기층재로 활용(평가서 422~423 쪽) ○ 환경영향조사 실시(평가서 425쪽) <ul style="list-style-type: none"> -공사시 분기 1회 -폐기물 적정 처리 여부(보관 및 처리) -건설폐재의 재활용 여부 점검 					
<p><운영시></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 재활용 분리수거함 설치(평가서 423~424쪽) ○ 지구내 발생 오수 및 분뇨는 기존 하수관에 연계 처리(평가서 424쪽) 			<ul style="list-style-type: none"> ○ 공원내 재활용 분리수거함 설치 운영중 ○ 서울시 하수관로 연결을 위한 오수관거 (200m) 운영중 		
<p>자. 소음·진동</p> <p><공사시></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 발생원 대책(평가서 452~453쪽) <ul style="list-style-type: none"> -공사차량은 저속운행 및 경적사용 금지 -주간작업 실시(08:00~18:00) -저소음·저진동 건설기계나 건설기계 사용 -공사장비의 공회전 금지 및 분산 배치, 투입 장비대수 조정 -공사장 소음·진동 관리지침서 준수(환경부, 2007) 			<ul style="list-style-type: none"> ○ 공사시 협의내용 이행완료 		

협 의 내 용	년월일	공정율	이 행 내 용	미이행사항 및 사후대책	비고
<p>○ 가설방음판넬 설치에 의한 소음저감(평가서 453~459쪽) -여의도초중교 등 일부 공사지역 장비 인접지역에 이동식 가설 방음판넬(H=2m) 설치 -크라샤장 둘레에 이동식 가설 방음판넬(H=5m) 설치</p> <p>○ 환경영향조사 실시(보완서 97쪽) -공사시 분기 1회 -5개지점에 대한 생활소음·진동규제기준 초과 여부 -이동식 가설방음판넬 적정설치 여부 -공사장비의 효율적 운영 및 분산투입 여부</p> <p><운영시> ○ 대형이벤트 행사 등 공연시 밤섬측으로 소음전파가 최소화 되도록 높이 5m 이상 차음벽설치 및 스피커 방향 조정(보완서 97~99쪽)</p> <p>차. 위락·경관 ○ 경관계획(보완서 111~116쪽) -자연형 하천 조성 : 식생매트 등의 식생재료로 호안 녹화 -급경사 기존 콘크리트 호안 철거 및 완경사 친수호안 확보 및 경관개선 -기존 지형 보존구간내 기존 수목 최대한 존치</p>			<p>○ 공사시 협의내용 이행완료</p> <p>○ 운영시 대형이벤트 행사 등 공연시 밤섬측으로 소음전파가 최소화 되도록 협의내용을 최대한 이행할 계획임</p> <p>○ 공사시 협의내용 이행완료</p>		
<p>4. 사업승인기관의 장 및 사업자가 조치할 사항 가. 사업승인기관의 장(서울지방국토관리청) ○ 서울특별시 환경·교통·재해영향평가 조례 제11조제2항의 규정에 의하여 협의내용을 지체 없이 사업자에게 통보하여 협의내용에 따른 필요한 조치를 하도록 하여야 함</p> <p>○ 서울특별시 환경·교통·재해영향평가 조례 제15조제1항의 규정에 의하여 사업계획에 협의내용이 반영되었는지 여부를 확인하여 협의내용이 반영되지 아니한 때에는 이를 반영토록 조치하고, 환경관련 사업계획 승인내용(붙임서식)을 승인(허가) 등을 한 날부터 20일 이내에 협의기관(서울시 환경행정담당관)에 통보 하여야 함</p>			<p>○ 협의내용대로 이행하였음</p>		

협 의 내 용	년월일	공정율	이 행 내 용	미이행사항 및 사후대책	비고
○ 통보 받은 협의내용에 대하여 이의가 있는 경우에는 서울특별시 환경·교통·재해영향평가 조례 제12조 및 규칙 제11조의 규정에 의하여 협의내용을 통보 받은 날로부터 90일 이내에 협의기관(서울시 환경행정담당관)에 이의신청을 제출하여야 함			○ 해당사항 없음		
○ 서울특별시 환경·교통·재해영향평가 조례 제13조제4항의 규정에 의하여 재협의 대상에 해당되지 않는 사업계획의 변경에 따라 협의내용의 변경을 가져오는 경우 미리 변경되는 사업계획에 따른 환경영향저감방안이 사업계획에 반영되도록 하고, 그 내용을 협의기관(서울시 환경행정담당관)에 통보하여야 함			○ 운영시 기간 동안 지속적으로 협의내용 이행예정		
○ 서울특별시환경·교통·재해영향평가 조례 제15조의 규정에 의하여 협의내용이 이행되도록 사업자를 감독하고, 협의내용의 이행여부 등 사후관리 결과를 다음해 1월 31일 까지 협의기관(서울시 환경행정담당관)에 통보하여야 함			○ 공사시 협의내용 이행완료		
나. 사업자(서울시 한강사업본부)			○ 해당사항 없음		
○ 서울특별시 환경·교통·재해영향평가 조례 제14조제1항의 규정에 의하여 환경영향평가협의내용을 사업계획에 반영하고, 이를 성실히 이행하여야 함					
○ 통보 받은 협의내용에 대하여 이의가 있는 경우에는 서울특별시 환경·교통·재해영향평가 조례 제12조 및 규칙 제11조의 규정에 의하여 협의내용을 통보 받은 날부터 90일 이내에 승인기관(서울지방국토관리청)을 거쳐 이의신청서를 제출하여야 함					
○ 본 사업추진 중 서울특별시 환경·교통·재해영향평가 조례 제13조제1항의 규정에 의한 재협의대상에 해당되는 범위가상으로 사업계획 등을 변경하고자 할 경우에는 당해 사업시행전에 협의기관(서울시 환경행정담당관)에 재협의하여야 하며, 재협의 대상에 해당되지 않으나 사업계획 등의 변경에 따라 협의내용의 변경을 가져오는 경우에는 동조 제4항의 규정에 의거 환경영향저감방안에 대하여 승인기관(서울지방국토관리청)의 사전검토를 받아야 함					

협 의 내 용	년월일	공정율	이 행 내 용	미이행사항 및 사후대책	비고
○ 이 경우 동조례 시행규칙 제12조1항의 규정에서 정한 서류를 제출하여야 함			○ 해당사항 없음		
○ 서울특별시 환경·교통·재해영향평가 조례 제14조제3항의 규정에 의하여 본 사업의 공사현장에는 협의내용 등을 기재한 관리대장을 비치하고 협의내용관리책임자를 지정하되, 협의내용관리책임자를 지정(변경포함)한 때에는 10일 이내에 이를 승인기관(서울지방국토관리청) 및 협의기관(서울시 환경행정담당관)에 통보하여야 함			○ 운영시 - 협의내용관리대장 비치 : 한강사업본부 - 협의내용 관리책임자 변경 통보 : (주) 유신, 이석주		
○ 서울특별시 환경·교통·재해영향평가 조례 제14조제5항의 규정에 의하여 사업을 착공, 준공 또는 3월이상 공사를 중지하거나 재개하고자 할 때에는 20일 이내에 승인기관(서울지방국토관리청) 및 협의기관(서울시 환경행정담당관)에 통보하여야 함			○ 공사착공시 승인기관 및 협의기관에 기 통보하였음		
○ 서울특별시 환경·교통·재해영향평가 조례 제14조제4항의 규정에 의하여 환경영향조사를 실시하고, 그 결과를 조사기간 만료일로부터 30일 이내(조사기간이 1년 이상인 경우에는 매년도별로 다음해 1월31일까지)에 승인기관(서울지방국토관리청) 및 협의기관(서울시 환경행정담당관)에 제출하여야 함			○ 운영시 기간 동안 지속적으로 협의내용 이행예정		

**제6장 승인 또는 협의기관의
조사결과 및 조치내용**

6. 승인 또는 협의기관의 조사결과 및 조치내용(또는 계획)

조사일시	협의기관	협의내용 미이행사항	미이행사항 조치내용(또는 계획)	비고

제7장 환경영향조사 결과 종합평가

7. 환경영향조사결과 종합평가

- 여의도 한강공원 특화사업의 운영시 환경영향조사(대기질, 수질, 지형·지질, 동·식물상)를 실시하였음.
- 운영시 대기질 조사항목인 신재생 에너지유지관리 현황을 조사한 결과 본 사업지구에 설치된 태양-풍력 복합형 가로등은 현지 조사결과 10개소가 설치되어 정상적으로 운영 및 유지관리되고 있는 것으로 조사됨.
- 수질 항목 조사결과 SS와 총대장균군 농도가 평가시 및 공사시 대비 높게 나타난 것은 조사일 이전 집중호우에 의한 것으로 판단되며, BOD 1.2~2.5mg/L(Ⅰb~Ⅱ, 좋음~약간 좋음), COD 3.6~4.7mg/L(Ⅰb~Ⅱ, 좋음~약간 좋음)으로 조사되어, 운영시 특별한 영향은 없는 것으로 판단됨.
- 고수저수호안은 조성완료되어 유지관리중인 것으로 조사되었으며, 사업지구인 여의도 한강공원 및 인접수계2지점에 대하여 동·식물상 조사결과 문헌자료 및 환경영향평가지와 비교하여 유사한 출현상(부록편 8.6 동·식물상 조사보고서 참조)을 나타내어 공원 운영으로 인한 특별한 영향은 없는 것으로 판단됨.
- 환경영향평가 협의의견에 준하여 운영시(2010년 3분기) 환경영향조사를 실시한 결과, 일부 환경질 변화가 나타난 지점이 있었으나, 전반적으로 그 농도가 감소하는 추세를 나타냈으며, 운영시 지속적인 모니터링을 통해 협의내용이 이행될 수 있도록 사후환경조사를 이행하여 본 사업으로 인한 환경영향을 최소화할 것임.