

문서번호	환경과-011	시 민			
결재일자		주무관	환경과장	운영부장	한강사업본부장
공개여부	대시민공개	<b>협 조</b> 총무과장 기획예산과장			
방침번호					



## 2013년 한강 청소용 관공선 운영 및 관리계획



**한강사업본부**  
[환경과]

### 사전 검토항목

※ 해당사항이 없을 경우 '무' 표시하시기 바랍니다.

검토항목	검 토 여 부 (■ 표시)
시 민 참 여 고 려 사 항	● 시 민 : 유 <input type="checkbox"/> ( ) 무 ■
	● 이 해 당 사 자 : 유 <input type="checkbox"/> ( ) 무 ■
	● 전 문 가 : 유 <input type="checkbox"/> ( ) 무 ■
	● 옴 브 즈 만 : 유 <input type="checkbox"/> ( ) 무 ■
법 령 및 기 타 고 려 사 항	● 법 령 규 정 : 교통 <input type="checkbox"/> 환경 <input type="checkbox"/> 재해 <input type="checkbox"/> 기타 <input type="checkbox"/> 무 ■
	● 기 타 : 고용효과 <input type="checkbox"/> 성인지 <input type="checkbox"/> 균형인지 <input type="checkbox"/> 취약계층 <input type="checkbox"/> 장애인 <input type="checkbox"/> 노동인지 <input type="checkbox"/>
	● 갈등발생 가능성 <input type="checkbox"/> 유지관리 비용 <input type="checkbox"/> 무 ■
타 자 원 의 활 용	● 중 앙 부 처 : 유 <input type="checkbox"/> ( ) 무 ■
	● 민 간 단 체 : 유 <input type="checkbox"/> ( ) 무 ■
	● 기 업 : 유 <input type="checkbox"/> ( ) 무 ■
관 계 기 관 및 단 체 협 의	● 관 계 기 관 : 유 <input type="checkbox"/> ( ) 무 ■
	● 관 련 단 체 : 유 <input type="checkbox"/> ( ) 무 ■

# 2013년 한강 청소용 관공선 운영 및 관리계획

우리본부에서 한강 수질 보호 및 환경 개선을 위하여 운영하고 있는 한강 수상청소 및 환경 순찰용 관공선을 효율적으로 관리하고자 함

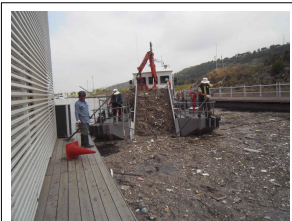
## I 추진개요

### □ 추진방향

- 수상청소 및 환경오염 방제 등을 적기에 대응하기 위하여 청소용 선박 정비점검 및 안전관리를 통한 즉각적인 운항 기동체계 유지
- 청소용 선박 효율적인 관리 및 선박 안전사고 방지를 위하여 승무원에 대한 정기적인 교육 훈련을 실시하여 안전 관리능력 배양

### □ 청소용 선박 현황

- 보유현황 : 19척(청소선 5, 청소보조선 10, 순찰선 4)
- 주요기능
  - 한강 수상부유물 청소 및 수상방제 : 청소선
  - 한강 수상부유물 청소 및 환경순찰 : 청소보조선
  - 환경순찰, 수질오염 및 불법어로 단속 : 순찰선



[청소선]



[청소보조선]



[순찰선]

## II 선박 운영계획

### □ 선박 주요 제원

구 분	수 량	톤 수	선 질	건조년도	비 고
계	19척				
청 소 선	5	16~18톤	강(철재)	2002~2009	
청소 보조선	10	1.2~1.5톤	FRP	1996~2009	
순 찰 선	4	1~2톤	FRP	1999~2007	

### □ 선박 운영현황

(2012. 12. 31 현재)

운영부서	계	청소선	청소보조선	순찰선	비 고
합 계	19척	5척	10척	4척	
환 경 과	8	4 (서울913~916호)	2 (한강6,11호)	2 (서울514,516호)	여의도 관공선
광 나 루 안내센터	4	1 (서울912호)	1 (한강1호)	2 (서울518,519호)	상수원 보호 구역 관리
뚝 섬 안내센터	1		1 (한강5호)		
잠 원 안내센터	1		1 (한강8호)		
반 포 안내센터	1		1 (한강3호)		
이 춘 안내센터	1		1 (한강9호)		
양 화 안내센터	1		1 (한강7호)		
난 지 안내센터	1		1 (한강10호)		
망 원 안내센터	1		1 (한강4호)		

□ **청소보조선 재배치**

- 재배치 대상 : 한강3호(1.07톤, FRP)
- 재배치 사유 : 2013년 1월 반포 한강공원 호안가에 대한 청소용역 실시에 따른 청소보조선 재배치
- 재배치 내역

재배치 예정일	재배치 사항		비 고
	변 경 전	변 경 후	
2013년 3월 (동절기 이후)	반포안내센터	잠원안내센터	수상청소 구역조정 병행 실시

- 검사·수리 계획 : 청소선 3척

선 명	톤수	검사사항	검사·수리 예정기간	관리부서	비 고
서울912호	18톤	정기검사	2013년 3~4월	광나루안내센터	상수원보호구역
서울914호	16톤	"	2013년 10~11월	환 경 과	여의도관광선
서울915호	16톤	"	"	"	"

※ 정기검사 해당 선박은 검사 수리에 따른 수상 청소 등 업무 추진에 지장이 발생하지 않도록 검사시기 탄력적으로 변경될 수 있음

- 소요예산(시설비) : 160백만원(일반회계 140, 특별회계 20)

**III 선박 관리계획**

□ **선박 사전 정비 점검 : 여의도 관공선(환경과), 안내센터**

- 점 검 자 : 선박별 관리직원
- 점검내용
  - 일일점검 : 운항 전 엔진오일, 냉각수, 조타 등 일상점검
  - 주간점검 : 장비 및 주요기기, 선용품 등 종합점검(매주 금요일)
  - 월간점검 : 선박 관리실태 자체점검(매월 말일)
    - ▶ 선박분야 : 선체, 기관, 의장 및 추진장치 등
    - ▶ 시설분야 : 계류시설, 관리사무실, 유류 보관장소 등
    - ▶ 안전교육 : 안전수칙, 복무 등 업무전반

□ **선박 검사 및 수리 : 환경과 주관(해당 안내센터 업무 지원)**

- 검사·수리
  - 관계규정 : 선박안전법 제9조(중간검사)
  - 검사기관 : 선박안전기술공단(정부대행 검사기관)
  - 수리시기 : 한강공원 비수기(3~4월, 10~11월) 기간중 검사·수리

● **안전점검 수리**

- 선박 상시점검에서 발견된 안전 취약 시설에 대한 정비 추진
- 수상·수중청소 등 작업추진과 관련하여 부적합한 시설부분 기능 개선
- 소요예산(시설비) : 40백만원(일반회계)
- ※ 단순한 유지관리 차원의 선박수리는 환경과, 안내센터 등 선박관리 부서별로 청소선 관리운영비(공공운영비)를 활용하여 정비 실시

□ **선박 유지 관리 : 환경과, 안내센터**

● **청소용 선박 운항관리**

- 유지관리 부서장의 운항명령서에 의거 운항
- ※ 수상청소, 환경순찰 등을 위한 일상적인 운항은 제외
- 운항일지(정박 및 기관부일지 겸용) 부서장 결재 관리 : 선박별 담당자

● **선박 연료유 수급관리**

- 운항용 연료유 구매 수급
  - ▶ 유류가격의 수시변동으로 단가계약에 어려움이 있어, 주유소별 판매가격을 조사하여 공급업체 선정
  - ▶ 적정가격 공급여부 수시점검 실시

- 공급업체 선정방법
  - ▶ 선박 연료유 공급조건(선착장 계류 선박까지 배달급유)를 충족하고 전적가격이 낮고 신뢰가능 업체를 선정하되
  - ▶ 긴급주유(30분 이내) 및 원거리 배달 등을 감안하여 가급적 상시 공급할수 있는 특수 유조차량(이동가능한 50M이상의 연료호스 탑재) 등 장비를 보유한 업체로 선정

### ● 선박 안전설비 확보유지

- 안전장비 : 구명동의, 구명부환, 구명로프 등 안전장비 규정 수량 확보
- 통신설비 : 청소선, 순찰선별 무전기(위키토키 등) 1대이상 보유
- 소화기 : 선박별 필요량 유지(조타실, 기관실은 의무확보)

### ● 일반관리

- 기타 각종 비품대장, 수리대장 등 관련서류 작성 및 비치
- 부품 및 선용품 관리(소모성 부품 등 매월별 파악하여 수급관리)

### ● 기타사항

- 선박 안전사고 대비 관공선 보험가입(한국지방재정공제회)
- 계류장 안전관리
  - ▶ 계선설비 안전성 및 관공선 운항대기, 안전정박 가능토록 유지
  - ▶ 홍수 및 태풍 등 각종 재난 대비 단계별 계선줄 보강·조정 태세 유지

### ● 소요예산(공공운영비) : 257백만원(일반회계 220 특별회계 37)

- 선박 유류, 소모성 물품, 수리물품, 보험가입 등 선박유지관리 비용
- 여의도관공선(환경과), 안내센터에서 예산(공공운영비)를 배정받아 집행

## IV 교육 훈련 계획

### □ 교육훈련 원칙

#### ● 추진방향

- 정기적인 훈련, 교육을 실시하여 선박 관리 능력 배양
- 선박 안전운항 기본원칙 및 안전사항에 대한 지도 감독 강화

#### ● 선박 안전운항 기본원칙

- 기상이 좋지 않을 때는 항시 주의하여 주변의 상황을 파악하고, 가급적 운항 자제
- 선박교통이 복잡한 수역에서는 될 수 있는 대로 다른 선박 추월 금지
- 안전항법 등 안전운항 준수
- 유람선 작업선 등 다른 선박에 접근하여 항행금지
- 시계 불량시에는 적절한 신호를 하고 저속 항행 또는 시계가 회복될 때까지 항행을 미룰 것
- 최신의 기상, 수상정보를 입수하고, 기상 악화가 우려되면 일찍 피항 또는 피박 실시
- 조류가 강할 시에는 항행을 피할 것
- 처음으로 항해하는 지역에서는 안내인을 승선하여 항행할 것
- 항시 운항구역의 수심, 지세 등의 파악에 철저를 기할 것
- 충돌, 좌초, 표류 등 안전사고 발생시에는 즉시 조난통신을 발신하여 구조기관에 구조요청할 것

### □ 안전 직무교육

#### ● 교육시기 : 매월 말일

#### ● 교육내용 : 승무원 현장 안전교육

- 선박 안전운항 기본원칙
- 선박 및 선박유 보관장소에 대한 화재예방 및 사고시 조치요령
- 각종장비 취급요령 및 수상작업시 안전요령

#### ● 교육책임자

- 여의도관공선(환경과) : 환경과장, 관공선 사무실장
- 안내센터 : 안내센터장

□ **청소보조선 운항 자격증 취득 위탁교육**

- 대 상 : 잔여기간 3년이상인 공무원중 희망자나 환경과 직원
- 필요성 : 수상청소 및 환경오염 방제작업시 청소보조선 등을 활용하고 있어 선박운항이 필요함
- 장 소 : 서울조종면허시험장(난지 한강공원내)
- 교육비 : 일반회계(일반운영비) 사용

□ **수상 안전교육**

- 교육시기 : 2013년 6월
- 교육내용
  - 현장직원 등에 대한 대한적십자사, 한국 수상레저 안전연합회 등 전문기관에서 안전교육 실시
  - 선박안전운항, 인명구조, 응급처치 등 이론 및 실습교육 실시
- ※ 수상관리과 주관으로 교육실시

□ **수질오염사고 대비 방제훈련**

- 훈련시기 : 상·하반기 각1회 실시[6월, 10월]
- 훈련내용
  - 한강변에 유류 유출 등 오염상황을 가정하여 청소선 등 선박 및 인력동원
  - 한강경찰대, 소방서 등 유관기관 합동훈련 실시
- ※ 별도 계획 수립 시행

**V 행정사항**

- 선박 관리 안내센터에서는 안전점검 및 관련직원(공무직 포함)에 대한 교육을 통하여 청소용 선박 철저한 관리
- 현장 근무자 복무기강 확립 및 각종 상황 발생시 동향 보고 실시

붙임 : 1. 청소용 선박 관리현황 1부

2. 선박 등 안전점검 및 교육·훈련 기준 1부. 끝.

[붙임 1]

## 청소용 선박 관리 현황

□ **총19척(청소선 5, 청소보조선 10, 순찰선 4)**

연번	선 명	정박지	종류	용 도	톤수	취득일자	취득가액 (천원)	비 고
합계	총19척						193,217,084	
1	서울912호	광나루	기선	청소선	18	2002.9.17	675,000	선내
2	서울913호	여의도	“	“	16	2006.3.28	482,230	“
3	서울914호	“	“	“	16	2009.1.12	520,361	“
4	서울915호	“	“	“	16	2009.1.12	520,361	“
5	서울916호	“	“	“	18	2010.1.22	722,703	“
6	한강1호	광나루	“	청소보조선	1.07	1996.5.17	42,900	선외
7	한강3호	반포	“	“	1.07	1996.5.17	48,750	“
8	한강4호	망원	“	“	1.07	1996.5.17	74,500	“
9	한강5호	뚝섬	“	“	1.18	2000.7.9	7,950	“
10	한강6호	여의도	“	“	1.18	2000.7.9	7,950	“
11	한강7호	양화	“	“	1.18	2000.7.9	7,950	“
12	한강8호	잠원	“	“	0.98	2002.4.20	7,950	“
13	한강9호	이촌	“	“	0.98	2002.4.20	11,567	“
14	한강10호	난지	“	“	0.95	2005.11.24	11,567	“
15	한강11호	여의도	“	“	1.47	2009.4.21	11,567	“
16	서울514호	“	“	순찰선	1.89	1999.12.4	9,929	“
17	서울516호	“	“	“	1.89	1999.12.4	9,929	“
18	서울518호	광나루	“	“	2.68	2005.8.31	22,770	“
19	서울519호	“	“	“	3.7	2007.3.1	21,150	“

## 선박 등 안전점검 및 교육훈련 기준

○ **일상점검 : 긴급출동 가능상태 확인**

- 평 일 : 오전·오후 각 1회 이상 점검 실시
  - 선박 출항 전·후 선체 및 기관, 조타 안전점검
- **금요일** : 선박 및 사무실 내,외 청소·정리정돈
- 기록유지 : 선박(운항·항박·기관)일지 등

○ **월간점검**

- 점검주기 : 연 12회(월 1회) → 매월 말일 기준 점검(현장책임자)
- 점검내용

구 분	점검분야	내 용	비 고
선 박	선 체	◦계선, 계류의 안전성(비트, 로프 등) ◦선저 누수여부 점검(맨홀 개방 점검) ◦안전난간 및 도어, 휠라의 안전성 ◦작동부분 이상여부(기관실 출입 경사로, 크레인 등) ◦기타 손상여부 및 청소, 관리상태	
	기 관	◦주기관 및 보기관 작동 점검 ◦연료 및 냉각장치 안전성(누수, 손상여부) ◦전기장치 기능장애 여부 ◦추진장치의 이상여부 ◦기타 기관실내 소모부품교환 및 청소상태 등	
	안전설비	◦구명동의, 구명부환 등 안전장비 비치 여부 ◦소화기·소화전 작동상태 및 소화액 충전상태 ◦비상용 예비부품 및 공구비치 여부 ◦통신장비 기능점검(워키토키 등) ◦기타 보관관리 및 청소상태	
시설물	계류시설	◦계선설비 안전성 ◦계류장 비트 및 안전난간 안전성 등	
	관리시설 및 창고	◦전기, 수도 누전 누수 정기적 검사 ◦난방장치 안전성 및 화재예방 조치사항 - 소화기비치 및 사용법숙지, 관리상태 ◦건물 훼손여부 및 주변 환경경비 ◦사무실, 창고 등 정리정돈 및 청소상태	
승무원 교육·훈련 및 복무	승무원 교육·훈련	◦안전운항, 충돌사고시 대책, 조난구조 등 ◦화재예방과 진화, 각종장비 취급요령, 위해작업시 안전요령 ◦응급처치등 안전교육, 식중독 예방, 폭발물 안전취급 ◦관공선 비상조타 및 위험대처, 예방 훈련 ◦공공시설물 관리 및 에너지 절약 ◦운항명령서 교부여부	
	근무자세	◦출퇴근, 출장 등 복무사항 준수여부 ◦당직 및 보안근무 준수(음주, 취침 등 금지) ◦지시사항 이행여부	
	일반복무	◦대민서비스 강화(시민생활 불편사항 해소) ◦운항일지 등 각종 대장 기록여부	