



National Assembly Research Service



수변공원의 관리현황과 개선 과제



수변공원의 관리현황과 개선 과제

김진수(국토해양팀 입법조사관)

2017. 12. 13.



국회입법조사처
NATIONAL ASSEMBLY RESEARCH SERVICE



동 보고서는 아래와 같은 절차와 외부전문가의 자문을 거쳐 작성되었습니다.

구 분	내 용
주제 선정	2017. 3. 1.
초고 작성기간	2017. 9. 1. ~ 2017. 11. 10.
초안 검토	국토해양팀 독회(2017. 11. 16.)
실무위원회 검토	2017년 11월 22일(수) 오후 4시 - 실무위원: 고상근 경제산업조사실장 유인규, 정지은, 임동춘, 김봉주 팀장
외부전문가 자문	1. 전문가: 이상은 책임연구원(국토연구원) 2. 요청일: 2017. 11. 13. 3. 답변일: 2017. 11. 17.
간행물 심의위원회 의결	2017년 12월 6일(수) 오후 2시 - 위원장: 이내영 국회입법조사처장 - 위 원: 고상근 경제산업조사실장 김영일 정치행정조사실장 정성희 사회문화조사실장 박재유 기획관리관

요 약

하천은 전통적으로 생활·농업·공업 분야의 용수사용을 위한 이수(利水)와 홍수를 예방하기 위한 치수(治水) 분야를 중심으로 개발 및 유지관리되었다. 그런데 최근 들어 소득증대 및 여가시간의 증가로 여가활동(leisure and recreation)에 대한 수요와 관심이 늘어남에 따라, 이수·치수와 더불어 친수(親水, water-friendly) 측면의 하천 활용이 늘어나고 있다. 특히 급속한 도시화에 따른 녹색지대 부족을 해소하기 위해 강변 및 둔치(高水敷地) 등을 친수공간으로 활용하기 위한 수변공원의 조성이 크게 증가하였다.

더불어 과거 정부에서 추진한 ‘4대강 살리기 사업’에서는 국가하천을 생태하천(生態河川)으로 변모시킨다는 계획아래, 생태공원, 습지, 수상·수변위락 공간 및 체육시설 등의 수변공원을 대규모로 조성하였다. 그러나 국가 주요 하천에 조성된 수변공원 중 일부는 이용객 실적이 저조하고, 태풍, 호우 및 가뭄 등의 재해에 취약해 피해복구를 위한 유지관리비가 지속적으로 소요되고 있다는 지적이 제기되고 있다.

수변공원은 도시민의 휴식, 놀이 및 운동 등 다양한 여가활동의 기회를 부여하고, 지역활성화와 도시재생 등을 위한 소중한 자원임에는 분명하다. 단 순히 최근 몇 년간의 이용객을 근거로 친수공간의 축소 또는 철거를 결정하기 보다는, 현재의 문제점을 면밀히 살펴보고 주변 하천 생태계와의 조화를 고려하는 등 체계적이고 종합적인 유지관리 체계를 마련하기 위한 노력이 지속적으로 필요하다.

이에 이 보고서에서는 국가 주요 하천을 중심으로 수변공원의 현황과 문제점을 조사하고, 이에 대한 개선방안을 제시하였다. 이를 위해 4대강 수계에 위치한 수변공원에 대한 전수조사를 실시하였으며, 관련 법체계 검토 및 현장 조사를 통해 유지관리 실태를 살펴보았다.

현재 조성된 수변공원은 상당수가 인근 주민, 관광객 또는 자전거 이용자의 레저 및 휴식 공간으로 활발히 활용되고 있다. 다만 일부 수변공원의 경우 현황분석과 현장조사를 통해 운영 및 유지관리의 문제점을 파악할 수 있었던 바, 이에 대한 개선방안을 다음과 같이 제시하였다.

첫째, 다수의 관리주체가 수변공원을 조성하고 유지관리 업무를 수행하고 있어, 통합관리가 어렵고 이수·치수 및 친수 정책 간의 상충이 발생하고 있다. 지방국토관리청 등 국가기관의 역할을 강화하여 하천을 수계별·유역별로 관리하고, 시설물 또는 공간별로 구분·단절하여 관리하고 있는 하천구역을 통합관리하는 방안을 고려할 필요가 있다.

둘째, 현행 하천 유지·보수비용은 관리주체별 예산산정 방식에 차이가 발생하고, 사용실적도 명확하지 않아 예산 운용의 투명성이 저하되고 있다. 예산의 체계적·효율적 집행을 위해 수변공원의 예산 활용 및 집행실적을 평가하고, 평가결과를 다음 보조금 지급에 반영하는 등 지속적인 관리감독이 요구된다.

셋째, 수변공원의 조성 기준과 더불어 시설물 설치 및 유지관리에 관한 규정이 미비해 보인다. 현행 하천점용허가제도의 세부기준을 수립하는 등 합리적인 규제정비를 통해 다양한 시설물로 수변공원을 조성하고, 공원의 생애주기별 관리지침을 마련할 필요가 있다.

넷째, 친수도시 및 주거지역 조성사업이 진행되고 있는 지역은 향후 이용객 수요가 증가할 가능성이 있으므로, 중장기적 측면의 유지·보수 계획이 필요해 보인다. 다만 계획 수립과정에서는 현재의 운영 및 유지관리의 문제점에 대한 면밀한 검토와 더불어 주변 생태계를 종합적으로 고려해야 할 것이다.

다섯째, 지방자치단체를 중심으로 다수의 친수사업이 추진됨에 따라 하천의 난개발이 우려되므로, 친수지구 면적에 대한 총량제 개념의 도입이 필요해 보인다. 더불어 하천구역을 세분화하여 체계적으로 관리하는 방안을 하천법령에 반영하는 것도 고려할 수 있다.

여섯째, 4대강 곳곳에 조성된 수변공원을 관리하기에는 정부와 지방자치단체의 인력이 부족하여 관리의 사각지대가 존재한다. 현재 각 부처에서 운영하는 현장관리 인력의 업무체계를 효율화하고, 시설물 관리 업무에 자전거 이용객 및 지역주민의 참여를 유도할 필요가 있다.

마지막으로 수변공원의 활성화를 위해 지방자치단체 홈페이지에 관할 지역에 위치한 수변공원의 안내 및 홍보를 강화하고, 양질의 길안내서비스를 실시해야 한다. 더불어 하천을 중심으로 수변공원 인근 관광자원을 체계적으로 연계한 관광코스의 개발이 필요해 보인다.

차 례

□ 요약

I. 현장조사 개요 / 1

- 1. 조사 배경 및 목적 1
- 2. 조사 방법과 내용 3

II. 4대강 수계 수변공원 관련 현황 / 5

- 1. 친수공간의 개념 및 관련 법규 5
 - 가. 친수공간 및 수변공원의 개념 5
 - 나. 관련 법규 7
- 2. 수변공원 조성 현황 12
 - 가. 4대강 분류(국가하천) 친수공간 현황 12
 - 나. 수변공원 전수조사 14
- 3. 수변공원 조성 및 유지관리 예산 16
 - 가. 조성사업비 추정 규모 16
 - 나. 유지관리 예산 17

III. 수계별 수변공원 현장조사 결과 / 19

- 1. 한강 수계 19
- 2. 낙동강 수계 25
- 3. 금강 수계 30
- 4. 영산·섬진강 수계 35

IV. 수변공원의 문제점 및 개선 과제 / 41

1. 문제점	41
가. 다원화된 유지관리 체계	41
나. 예산 운용의 투명성 저하	42
다. 시설물 설치 및 관리 규정 미비	43
라. 종합적인 개발 및 유지관리 대책 부족	45
마. 하천의 난개발 우려	46
바. 현장관리 인력의 한계	47
사. 접근성 저하 및 홍보 부족	47
2. 개선 과제	48
가. 하천 유지관리 체계 정비	48
나. 예산운용 지침 마련 및 관리감독 강화	49
다. 하천점용허가제도의 개선	50
라. 중장기적 운영계획 수립 및 운용	51
마. 친수지구 총량제 도입 및 하천구역의 세분화	52
바. 현장관리 인력 체계의 효율화	53
사. 이용객 증진을 위한 홍보 강화 및 서비스 개선	53

V. 결론 / 55

참고문헌 / 58

부록 / 60

[부록 1] 4대강 수계별 친수지구 지정 현황	60
[부록 2] 지자체별 수변공원 전수조사 결과	69

표 차례

[표 1] 연구조사의 방법	3
[표 2] 수변공원 관련 법규	7
[표 3] 친수공간 이용객 조사결과	12
[표 4] 친수지구 조정결과	13
[표 5] 4대강 수계별 수변공원 전수조사 결과	15
[표 6] 국가하천유지보수사업 예산	18
[표 7] 4대강 수변공원의 문제점 및 개선 과제	54

그림 차례

[그림 1] 4대강 수계 위치도	4
[그림 2] 하천공간에 대한 개념도	6
[그림 3] 4대강 수변생태공간 개요	6
[그림 4] 계신지구 현장 조사 사진	20
[그림 5] 개군체육공원 현장 조사 사진	21
[그림 6] 당남지구 및 당남리섬지구 현장 조사 사진	22
[그림 7] 백석리섬 지구 위성사진	24
[그림 8] 호국의병의 숲 현장 조사 사진	25
[그림 9] 의성뱃길나루공원 현장 조사 사진	27
[그림 10] 평강천 에코벨트 현장 조사 사진	29
[그림 11] 북고지구 현장 조사 사진	30
[그림 12] 와초수변공원 현장 조사 사진	31
[그림 13] 한글공원 현장 조사 사진	33
[그림 14] 엄다·학교친수공원 현장 조사 사진	35
[그림 15] 대동친수공원 현장 조사 사진	37
[그림 16] 세월지구 현장 조사 사진	38
[그림 17] 섬진강변 자연생태공원 현장 조사 사진	40

I. 현장조사 개요

1. 조사 배경 및 목적

- 경제성장에 따른 소득 증가와 더불어 주 5일 근무 및 수업 정착에 따른 여가 시간의 증가로, 국민들의 삶의 질 향상에 대한 수요와 관심이 나날이 높아짐
- 2004년 7월부터 주 5일 근무제와 2012년 1학기부터 주 5일 수업이 시행됨에 따라, 가족단위의 여가생활 증진을 위한 사회적 기반이 마련됨
- 이에 정부와 지방자치단체(이하 “지자체”라고 함)는 물을 활용한 놀이·위락시설과 휴식공간을 제공하기 위하여 도심지 하천을 중심으로 다양한 형태의 친수공간(親水空間, waterfront area)을 조성하였음
- 특히 4대강 살리기 사업의 주요 과제 중 하나인 ‘생태하천 조성사업’을 통해 제방 측에 위치한 하천부지를 친수공간으로 활용함
 - 축구·야구·자전거타기 등을 위한 운동공간, 위락적·정서적 만족감 고취를 위한 휴게공간, 역사·문화 및 자연학습을 위한 생태공간, 공연장·놀이터·수영장 등 놀이공간과 같은 여러 형태의 친수공간이 조성됨
- 그러나 전국에 조성된 ‘수변(水邊)공원’으로 대표되는 친수공간은 대규모 예산을 투입하여 조성하였음에도 불구하고, 상당수의 공원이 방문객 이용이 저조하여 실효성이 낮다는 비판이 제기되어 왔음
- 또한 태풍, 장마 및 가뭄 등의 자연재해에 취약한 친수공간 내의 시설물 유지관리 및 재해복구를 위한 예산이 매년 지속적으로 소요되고 있다는 지적이 있음

- 수변공원을 조성하는데 3조 1,143억 원¹⁾이 소요되었고, 관리비로 매년 449억 원이 쓰이고 있다는 언론 보도가 있음²⁾
- 그러나 언론 등에서 제시하고 있는 수변공원 조성비용은 『4대강 살리기 마스터플랜』의 생태하천 조성사업 예산으로서, 실제의 수변공원 조성비용이라고 보기에 어려운 측면이 있음
 - 생태하천 조성사업의 세부사업 내역에는 수변공원 조성 이외에도 하천 구역 내 영농·비닐하우스·무허가 시설물 정리 등 하천환경정비사업, 하천변 식생 조성을 위한 둔치정비, 어류·수서곤충류 서식기반 보전·복원과 수질정화 및 홍수예방 등을 위한 저수하안 정비와 같은 사업들이 포함됨
- 이에 이 보고서는 4대강 살리기 사업을 비롯한 여러 친수공간 조성사업으로 만들어진 수변공원의 현황을 4대강 수계를 중심으로 살펴보고 개선과제를 제시하고자 함
- 4대강 살리기 사업으로 조성된 이후 5년여의 시간이 경과된 4대강 본류와 지류 등에 위치한 수변공원의 조성 현황을 조사하고, 현장방문을 통하여 유지관리 및 보수 현황을 살펴봄
- 친수공간 조성 및 관리와 관련된 법규와 예산 등을 조사·분석하여 문제점을 도출하고, 4대강 수변공원의 정비 및 활성화를 위한 개선 과제를 도출하고자 함

1) 본 사업 2조 1,786억 원, 직접연계사업 9,358억 원(국토해양부·4대강 살리기 추진본부, 『4대강살리기 마스터플랜』, 2009. 7.)

2) 노동규, 「3조 들인 4대강 수변 공원, 이제 와 원상복구?」, 『SBS 뉴스』, 2015. 9. 10., 박소연, 「3조 원 넘게 투입됐는데…‘애물단지’ 4대강 수변공원」, 『JTBC』, 2017. 4. 17. 등

2. 조사 방법과 내용

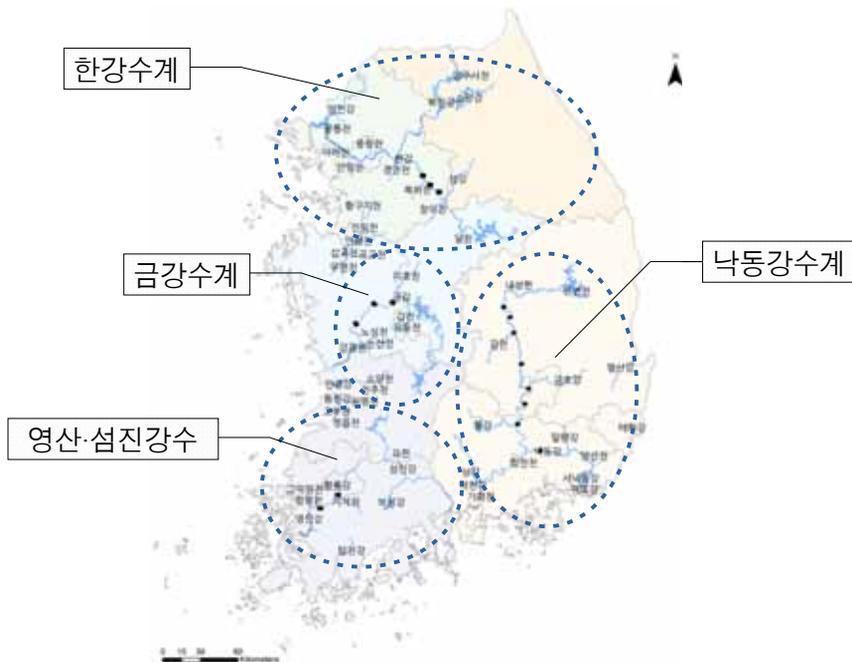
- 연구의 객관성 및 실효성 확보를 위해 문헌조사와 더불어 전문가 간담회, 4대강 수계별 수변공원 전수조사 및 현장방문 등을 병행하여 실시함
- 문헌조사는 수변공원 관련 언론보도, 국토교통부, 국무조정실·4대강사업조사평가위원회, 전북 및 부산발전연구원 등에서 발간한 연구보고서를 비롯하여, 국회입법조사처 전문가간담회 발표 및 토론 자료를 중심으로 진행함
- 수변공원 현장조사는 4대강 수계별로 실시하되, 국토교통부의 4대강 친수공간 이용객 조사결과 등을 참고하여 가급적 방문객이 적은 수변공원의 문제점을 조사함

[표 1] 연구조사의 방법

일시	주요 내용	비고
2017.7.1. ~ 2017.8.31.	<ul style="list-style-type: none"> • 수변공원 전수조사 -4대강 수계 지자체 자료 요청 -제출자료 수집 및 정리 	각 지자체별 협조요청 공문 발송 및 자료 취합
2017.7.13.	<ul style="list-style-type: none"> • 전문가 간담회 -국가하천 유지관리 현황 -하천관리 주요 현안 및 개선방안 등 	국토연구원 이상은 박사 발제
2017.8.1. ~ 2017.10.31.	<ul style="list-style-type: none"> • 친수공간 조성 자료수집 	국토교통부, 한국수자원공사 등 관계 기관 협조
2017.9.26.	<ul style="list-style-type: none"> • 한강 수계 남한강 유역 현장조사 -두물지구, 개군체육공원, 천남지구, 계신지구, 내영지구, 당남리섬지구, 백석리섬지구 	4대강 수계별 현장 조사

일시	주요 내용	비고
2017.10.19. ~ 2017.10.20.	<ul style="list-style-type: none"> • 낙동강 수계 낙동강, 맥도강, 평강천 유역 현장조사 -일동생태공원, 초동수변생태공원, 호국 의병의 숲, 본포생태공원, 덕산생태공원, 의성벚길나루공원, 맥도강에코벨트, 을숙도철새공원, 평강천에코벨트 	
2017.10.25. ~ 2017.10.26.	<ul style="list-style-type: none"> • 금강 수계 금강 유역 현장조사 -와초지구, 북고지구, 송원공원, 세종공원, 소담공원, 한글공원 	
2017.11.6. ~ 2017.11.7.	<ul style="list-style-type: none"> • 영산-섬진강 수계 평강천, 섬진강 유역 현장조사 -옥정지구, 대동친수공원, 엄다친수공원, 학교친수공원, 장선지구, 제월지구 	

[그림 1] 4대강 수계 위치도



II. 4대강 수계 수변공원 관련 현황

1. 친수공간의 개념 및 관련 법규

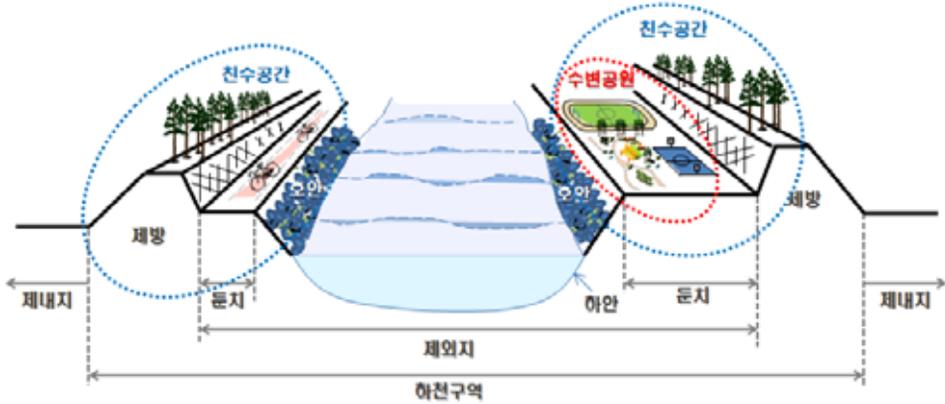
가. 친수공간 및 수변공원의 개념

- 물을 활용한 여가활동 공간 구성에 대한 요구가 늘어남에 따라, 전국의 주요 하천을 중심으로 하천구역 내 친수공간을 활용하는 사례가 증가하는 추세임([그림 2] 참조)
- 기존의 홍수예방 목적의 획일적인 하천정비에서 벗어나, 호안(護岸, revetment)³⁾에 식생여과대(vegetation filter strip)를 조성하는 등 생태적 측면에 대한 고려가 늘어남
- 여기서 친수공간이란 하천, 호소(湖沼) 및 바다 주변에 위치하여 휴식, 관광, 놀이, 운동 등을 즐길 수 있도록 조성된 공간으로, 수변공간으로 불리기도 함⁴⁾
 - 친수공간은 사람들에게 조망(眺望), 동식물 관찰, 자연학습, 낚시, 물놀이, 자전거타기, 걷기와 달리기 같은 운동, 휴식 등을 포함한 다양한 형태의 여가활동 기회를 제공함
- 수변공원은 친수공간의 이용객 편의를 도모하기 위한 목적으로 자전거도로, 체육시설, 인공습지, 산책로, 물놀이기구, 주차장, 편의점 등 각종 시설물을 친수공간 내에 설치하여 조성한 공원을 의미함

3) 제방 또는 하안(河岸)을 유수에 의한 파괴와 침식으로부터 직접 보호하기 위해 제방 앞비탈에 설치하는 구조물(국토해양부, 『하천설계기준·해설』, 2009.)

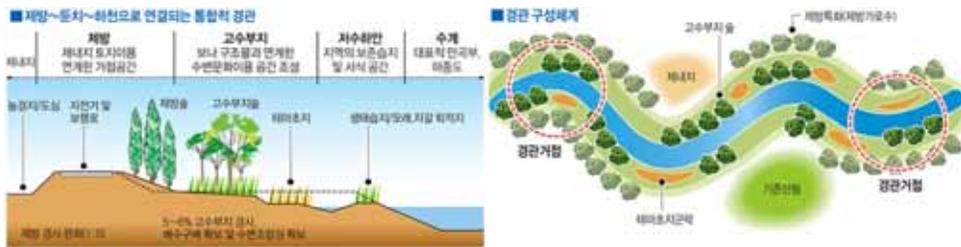
4) 송교욱, 『지속가능한 수변공간 구성에 관한 연구』, 부산발전연구원, 2015., 김형오·김시백·양지인, 『전라북도 내륙형 수변공간 개발방향』, 전북발전연구원, 2015.

[그림 2] 하천공간에 대한 개념도



- 특히 4대강 살리기 사업을 통해 수질개선 대책을 마련하고 수변생태공간을 대규모로 조성함에 따라, 친수공간에 대한 개념이 확산되고 국민적 관심이 크게 증가하는 계기가 됨
- 4대강 살리기 사업으로 총 35개 지구 43.5km 구간의 생태습지를 조성하고, 총 929km 구간을 생태하천으로 정비함
- 더불어 국민의 여가, 건강, 레저, 교육 등의 증진을 위해 357개소에 이르는 친수공간과 234개의 수변공원을 조성함)

[그림 3] 4대강 수변생태공간 개요



자료: 국토해양부·4대강 살리기 추진본부, 『4대강살리기 마스터플랜』, 2009. 7.

- 5) 국토교통부, 『4대강 살리기 사업 : 총론편』, 2012., 국무조정실·4대강사업조사평가위원회, 『4대강사업 조사작업 연구 보고서Ⅲ 농업·문화관광 분야』, 2014. 12.

나. 관련 법규

- 수변공원의 조성 및 유지관리와 관련된 법률로는 「하천법」, 「도시공원 및 녹지 등에 관한 법률」(이하 “공원녹지법”이라 함), 「수질 및 수생태계 보전에 관한 법률」(이하 “수질수생태계법”이라 함), 「체육시설의 설치·이용에 관한 법률」(이하 “체육시설법”이라 함)이 있음
- 해당 법률에 따라 각 부처는 수변공원의 조성 및 관리 등에 관한 하위 지침 및 기준 등을 마련하여 운영하고 있음

[표 2] 수변공원 관련 법규

소관기관	법률	하위 지침 및 규정
국토 교통부	·「하천법」 -친수지구 지정	·「하천설계기준」, 하천설계표준시방서 -하천시설 설계기준 ·「하천에서 나무심기 및 관리에 관한 기준」, 「조경 설계기준」 -나무, 잔디 등의 식생 조성
	·공원녹지법 -수변공원 정의 -수변공원의 설치	·「도시공원·녹지의 유형별 세부기준 등에 관한 지침」 -수변공원 설치 및 유지관리
환경부	·수질수생태계법 -생태하천복원사업 추진에 따른 수변공원 조성	·생태하천 복원사업 기술지침서 -사업 기본방향 제시 ·생태하천복원사업 업무추진 지침 -국고보조금의 지원 대상·범위, 절차 및 사후관리 등
문화체육 관광부	·체육시설법 -체육시설의 설치 및 관리	·「체육시설 안전점검 지침」 -체육시설 안전점검 및 유지관리

(1) 「하천법」

- 「하천법」 제10조 및 같은 법 시행령 제49조에 따라 하천관리청⁶⁾은 하천구역을 결정하고, 같은 법 제44조에 따라 하천구역 내에 보전지구, 복원지구 및 친수지구를 지정할 수 있음⁷⁾
 - 보전지구는 하천의 자연생태계 유지 및 역사적·문화적 가치가 있는 하천구역 등을 지정함
 - 복원지구는 인간의 간섭이나 자연재해 등으로 훼손 또는 파괴되어 자연·역사·문화적 가치를 복원할 필요가 있는 경우 지정함
 - 친수지구는 수변공원 등 주요 친수시설이 조성되어 직·간접적인 친수활동이 이루어지는 하천구역으로 다음과 같이 구분됨
 - 친수활동을 목적으로 하천점용허가⁸⁾를 받아 상거래행위를 하는 하천구역
 - 전통적으로 친수활동이 활발하게 이루지고 있는 하천구역
 - 그 밖에 하천관리청이 지정할 필요가 있다고 인정하는 하천구역
- 하천구역 내 수변공원 조성을 위한 별도의 통합지침이나 기준은 마련되어 있지 않으며, 공원 내의 시설물과 조경 등은 각 분야별 관련 규정에 따라 조성됨

6) 하천에 관한 계획의 수립과 하천의 지정·사용 및 보전 등의 업무를 수행하는 국토교통부장관, 특별시장·광역시장·특별자치시장·도지사·특별자치도지사를 말함(「하천법」 제2조(정의)제4호)

7) 최근 국토교통부는 하천구역을 근린친수, 친수거점, 친수복원, 근린복원, 일반보전, 특별보전, 완충지구의 7개 지구로 세분화하여 재정비 하고 있음(국토교통부, 「하천유지관리 평가 및 개선방안 연구」, 2016. 12.)

8) 「하천법」 제33조(하천의 점용허가 등) 및 같은 법 시행령 제35조(하천의 점용행위 등) 참조

- 제방, 호안, 수제⁹⁾ 등의 하천시설은 「하천설계기준」, ‘하천설계표준시방서’에 따라 설계되며, 그 밖의 나무, 잔디 등의 조성은 「하천에서 나무심기 및 관리에 관한 기준」, 「조경 설계기준」 등에 따름
- 하천구역 내 조성된 수변공원은 「하천법」 하위 규정인 「하천의 유지·보수 및 안전점검에 관한 규칙」과 ‘하천 유지·보수 매뉴얼’에 따라 관리됨
- 동 규칙 제3조 등에 따라 하천관리청은 매년 다음 해의 관할 하천 유지·보수 등의 계획을 수립하여 국토교통부장관에게 보고하여야 함
- 하천 유지·보수 매뉴얼에는 친수공간, 생태공원 등의 이용불편 방지와 하천경관 개선을 위한 예초(刈草) 및 제초(除草) 작업, 자연생태공간과 식재(植栽)의 점검, 보수 및 관리 등의 시기와 방법을 규정함

(2) 공원녹지법

- 공원녹지법은 도시에서의 공원녹지의 확충·관리·이용 및 도시녹화 등에 필요한 사항을 규정함
- 도시공원¹⁰⁾은 그 기능 및 주제에 따라 국가도시공원, 생활권공원 및 주제공원으로 세분화됨¹¹⁾
 - 수변공원은 주제공원의 하나로서 ‘도시의 하천가·호숫가 등 친수공간을 활용하여 도시민의 여가·휴식을 목적으로 설치하는 공원’으로 정의됨¹²⁾

9) 하안 또는 제방을 유수(流水)에 의한 침식작용으로부터 보호하기 위해 호안 또는 하안 전면부에 설치하는 구조물을 말함(국토해양부, 『하천설계기준·해설』, 2009.)

10) ‘도시·군 관리계획’에 따라 조성된 공원을 말함(공원녹지법 제2조(정의)제3호)

11) 공원녹지법 제15조(도시공원의 세분 및 규모) 참조

12) 하천구역 내 조성된 수변공원은 편의상 공원녹지법 상의 수변공원과 동일한 명칭

- 공원녹지법에 따라 조성되는 도시공원은 같은 법 하위지침인 「도시공원·녹지의 유형별 세부기준 등에 관한 지침」에 따라 설치 및 유지관리됨
- 도시공원 중 수변공원은 친수공간의 오염을 초래하지 않는 범위 안에서 휴양시설, 편익시설 및 도시농업시설¹³⁾을 설치할 수 있으며, 도로·광장 및 공원관리시설은 필수시설로 설치해야 함¹⁴⁾
 - 공원 내 건폐율¹⁵⁾은 당해 공원면적의 20% 이내, 공원시설 부지면적은 당해 공원면적의 40% 이하로 조성해야 함

(3) 수질수생태계법

- 환경부는 수질수생태계법 제19조의2 등에 근거하여 ‘생태하천복원사업’을 추진함
 - 생태하천복원사업은 훼손된 수생태계 건강성 회복을 목적으로 추진되는 사업으로, 세부사업 과정에서 늪지, 생태공원, 체험학습장 등과 같은 수변공원이 조성됨¹⁶⁾
- 환경부는 생태하천 복원과 관련하여 교육·홍보 자료 및 기술지침서로서 ‘생태하천복원사업 기술지침서’와 예·결산 및 사업관리를 위한 ‘생태하천복원사업 업무추진 지침’을 제정·운영 중임

을 사용하고는 있으나, ‘도시·군 관리계획’에 따라 조성되지 않아 도시공원에 포함되지 않으며 「하천법」의 적용을 받음

- 13) 실습장, 체험장, 학습장, 농자재 보관창고 등 도시농업(「도시농업의 육성 및 지원에 관한 법률」 제2조(정의)제1호)을 위한 시설을 말함
- 14) 「도시공원·녹지의 유형별 세부기준 등에 관한 지침」 제2절 4-2-3. 수변공원 참조
- 15) 대지면적에 대한 건축면적의 비율을 말함
- 16) 생태하천복원사업으로 조성된 수변공원 중 ‘도시·군 관리계획’에 따라 조성되지 않은 수변공원은 도시공원에 포함되지 않음

- 생태하천복원사업 기술지침서에 따르면 생태하천복원사업의 기본방향에서 벗어난, 인공산책로·관상시설·체육공원·주차장·자전거도로 등 친수시설 설치를 주목적으로 하는 사업은 국고보조 사업에서 제외됨¹⁷⁾
 - 다만 사업을 추진하면서 부수적으로 요구되는 친수시설 등 부대시설에 대하여는 제한적으로 인정함
- 생태하천복원사업 업무추진 지침은 사업계획 수립 시 유의사항, 국고보조금의 지원 대상·범위 및 절차와 사후관리 등에 대하여 기술함

(4) 체육시설법

- 체육시설법 제6조 및 같은 법 시행령 제4조에 따라 국가와 지자체는 지역 주민이 거주지와 가까운 곳에서 쉽게 이용할 수 있는 생활체육시설을 설치·운영하여야 함¹⁸⁾
- 생활체육시설은 같은 법 시행규칙 제3조 및 [별표 2]의 설치기준¹⁹⁾에 따라 주민의 선호도와 입지 여건 등을 고려하여 조성되며, 「체육시설 안전점검 지침」에 따라 유지관리 업무가 수행됨
 - 같은 법 시행령 제2조의6에 따라 문화체육관광부장관은 체육시설 안전관리점검 등의 업무를 시·도지사, 시장·군수 또는 구청장에게 위임·위탁함

-
- 17) 생태하천복원사업의 국고와 지방비의 비율은 5:5임
 - 18) 체육시설법에 따라 조성된 수변공원(체육공원) 중 ‘도시·군 관리계획’에 따라 조성되지 않은 수변공원은 도시공원에 포함되지 않음
 - 19) 특별자치도·시·군·구는 체육관, 수영장, 볼링장, 체력단련장, 테니스장, 에어로빅장, 탁구장, 골프연습장, 게이트볼장 등의 실내·외 체육시설을, 읍·면·동은 테니스장, 배드민턴장, 운동장, 골프연습장, 게이트볼장, 롤러스케이팅장, 체력단련장 등의 실외체육시설을 설치할 수 있음

2. 수변공원 조성 현황

가. 4대강 본류(국가하천²⁰) 친수공간 현황

- 국토교통부는 4대강 살리기 사업이 시행된 이후, 2014년부터 4대강 본류의 친수공간에 대한 이용도 조사를 실시함
- 4대강 살리기 사업으로 조성한 357개 친수공간에 대한 조사결과, 총 이용객수는 2014년 약 8천 6백만 명에서 2015년에는 약 1억 9백만 명으로 27.0% 증가한 것으로 추정됨²¹)
- 다만 친수공간의 접근성, 유인성 등에 따라 이용객 증감률이 낙동강과 금강은 각각 80.4%와 56.7%로 크게 증가한 반면, 한강과 영산·섬진강은 각각 -47.7%와 -34.1%로 크게 감소함

[표 3] 친수공간 이용객 조사결과

(단위: 개소, km², 명, %)

구분	개수	면적	이용객			
			2014년	2015년	증감량	증감비율
한강	86	25.403	19,314,781	10,105,292	-9,209,489	-47.7
낙동강	115	77.907	27,461,032	49,541,717	22,080,685	80.4
금강	92	39.508	26,202,509	41,048,032	14,845,523	56.7
영산·섬진강	64	26.736	13,123,182	8,651,632	-4,471,550	-34.1
계	357	169.554	86,101,504	109,346,673	23,245,169	27.0

자료: 국토교통부, 『하천 유지관리 평가 및 개선방안 연구』, 2016. 12.

20) 「하천법」 제7조(하천의 구분 및 지정)제2항 참조

21) 현장방문을 통해 그날의 이용객 및 행사인원 등을 조사한 후 연간이용객을 추정함 (국토교통부, 『하천 유지관리 평가 및 개선방안 연구』, 2016. 12.)

- 국토교통부는 2014년 이용객 조사결과에 근거하여 2015년에 친수공간을 정비한 바 있음²²⁾
 - 친수공간의 지구당 연간 이용객과 단위면적당 일평균 이용인원을 고려하여 5단계(A~E)로 구분하여 관리하도록 함
 - 또한 이용도가 낮은 D~E 등급(124개소)은 시설물 이전, 재자연화²³⁾를 통한 관리구역 축소 및 유지관리예산 감액 등의 정비를 실시함
- 2016년 12월 국토교통부는 하천구역을 보전(특별·일반·완충), 친수(거점형·근린형), 복원으로 구분하는 등 친수공간을 추가로 정비함²⁴⁾
 - 친수지구에 대해서는 현장 여건에 맞추어 관리가 용이하도록 기존의 357개 친수지구를 297개로 변경함²⁵⁾

[표 4] 친수지구 조정결과

(단위: 개소)

구 분	기 존	변 경	증 감
한강	86	70	-16
낙동강	115	94	-21
금강	92	70	-22
영산·섬진강	64	63	-1
계	357	297	-60

자료: 국토교통부, 『하천 유지관리 평가 및 개선방안 연구』, 2016. 12.

- 22) 국토교통부, 『4대강 수변 친수공간 관리 개선방안』, 2015.
- 23) 시설물 재배치·이전, 친수지구 변경·취소 등을 통해 관리구역을 변경함
- 24) 하천구역의 지정 및 결정은 국토교통부, 『하천기본계획 수립지침』, 2015의 규정에 따름
- 25) 수계별 친수지구 세부 내역은 [부록 1] 참조

나. 수변공원 전수조사

- 국토교통부의 친수공간(지구) 조성 현황은 4대강 살리기 사업을 통해 4대강 본류 하천구역 내에 조성된 것으로써, 실제 4대강 본류 인접 지역 및 지류까지 포함한 수변공원은 이보다 많을 것으로 추정됨
- 국가하천 및 지방하천²⁶⁾을 모두 포함한 4대강 수계의 수변공원 조성 현황을 조사하기 위해, 해당 지자체에 대하여 수변공원 조성 현황에 대한 전수조사를 실시함([표 5] 참조)²⁷⁾
 - 강원도, 경기도, 경상남·북도, 광주광역시, 대구광역시, 대전광역시, 부산광역시, 서울특별시, 세종특별자치시, 인천광역시, 전라남·북도, 충청남·북도의 4대강 수계 15개 광역 지자체를 대상으로 조사함
 - 「하천법」 이외의 공원녹지법, 체육시설법 등 타 법률에 근거하여 조성된 공원 현황을 포함하도록 함
- 4대강 수계의 지자체별 수변공원 전수조사 결과에 따르면, 4대강 수계의 수변공원은 한강 106개, 낙동강 109개, 금강 80개, 영산·섬진강 68개로 총 363개임
 - 지자체별로는 경기도 66개, 경상남도 41개, 충청남도 40개, 전라남도 39개, 대구광역시 34개, 경상북도 31개, 강원도 30개, 광주광역시 18개, 세종특별자치시 16개, 전라북도 15개, 대전광역시 13개, 서울특별시 7개, 부산광역시 7개, 충청북도 6개, 인천광역시 0개²⁸⁾로 나타남

26) 「하천법」 제7조(하천의 구분 및 지정)제3항 참조

27) 수계별 지자체 전수조사 세부 내역은 [부록 2] 참조

28) 인천광역시의 경우, 한강 본류 등 관할 하천구간 내 수변공원이 조성된 바가 없다고 답변함

[표 5] 4대강 수계별 수변공원 전수조사 결과

(단위: 개소, km², 백만 원)

수계	지역	개수	면적	조성사업비			유지관리비		
				국고	지자체	계	국고	지자체	계
한강	경기	66	22.756	불명	불명	불명	12,242	26,804	38,827
	강원	30	4.635	불명	불명	불명	4,774	1,099	5,873
	서울	7	10.607	불명	불명	불명	-	1,215	1,215
	충북	3	3.402	불명	-	불명	7,756	371	1,746
	소계	106	41.400	불명	불명	불명	24,772	29,489	47,661
낙동강	경남	37	29.810	불명	불명	불명	30,258	9,592	39,850
	대구	34	8.962	불명	불명	불명	5,934	100	6,034
	경북	31	8.491	불명	불명	불명	10,800	2,087	12,887
	부산	7	불명	불명	불명	불명	3,276	26,163	29,439
	소계	109	50.330	불명	불명	불명	50,268	37,942	88,210
금강	충남	40	22.363	불명	불명	불명	27,654	484	28,138
	세종	16	5.238	불명	불명	불명	7,710	357	8,067
	대전	13	5.062	불명	불명	불명	4,776	706	5,482
	전북	8	1.244	불명	불명	불명	2,572	146	2,718
	소계	80	39.319	불명	불명	불명	54,476	1,748	56,224
영산·섬진강	전남	39	14.598	불명	불명	불명	15,469	163	15,632
	광주	18	9.993	불명	불명	불명	12,767	-	12,767
	전북	7	1.094	불명	불명	불명	-	648	648
	경남	4	0.555	불명	불명	불명	2,535	153	2,688
	소계	68	26.240	불명	불명	불명	30,771	964	31,735
계		363	157.289	불명	불명	불명	160,287	70,143	223,830

주 1) ‘유지관리 비용’은 최근 5년(2012~2016년) 기간의 합임

- 2) 4대강 살리기 사업을 통해 조성된 경우, 사업비 산정이 어려워 ‘불명’ 처리함
- 3) 낙동강 경상북도 유지관리비의 경우, 이목생태공원(문경시 소관)의 비용을 알 수 없어 이를 제외하고 산정함

자료: 강원도, 경기도, 경상남·북도, 광주광역시, 대구광역시, 대전광역시, 부산광역시, 서울특별시, 세종특별자치시, 인천광역시, 전라남·북도, 충청남·북도 제출자료

3. 수변공원 조성 및 유지관리 예산

가. 조성사업비 추정 규모

- 4대강 살리기 사업을 통해 조성된 수변공원의 경우, 조성사업비를 아래와 같은 이유로 단지 추정할 수 있음
 - 정부는 4대강 살리기 사업을 추진하면서 지역경제 활성화, 인허가를 위한 행정구역, 보 또는 제방 건설 지점 등을 고려하여, 공사를 주요 사업 항목이 아닌 공구별로 공사를 발주함²⁹⁾
 - 공구별로 공사를 발주하고 공사비를 책정함에 따라, 자연형하천정비, 다기능보·교량공 건설, 생태하천조성, 전기공사 등의 공종별로만 사업비가 산정됨
 - 예를 들어 생태하천조성을 위한 교목(喬木), 관목(灌木) 등 식재 이식의 경우, 공구 내 전체 사업비만을 알 수 있고 식재가 수변공원에 심어져 있는지 혹은 그 밖의 공구 내 다른 지역에 심어져 있는지 여부를 확인할 수 없어 사업비의 세부 분류가 어려움
 - 이로 인하여 수변공원 조성에 소요된 사업비를 구체적으로 산정하지 못하고, 『4대강살리기 마스터플랜』에서 제시하고 있는 전체 생태하천 조성사업비 3조 1,143억 원을 4대강 수변공원 조성비용으로 미루어 짐작하고 있음

29) 현행 법령은 전기공사, 정보통신공사, 소방시설공사 및 문화재 수리공사 등 다른 법률에 의하여 다른 업종의 공사와 분리발주할 수 있도록 규정된 공사를 제외하고는, 사업항목별 분리발주를 금지하고 있음(「국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행령」 제68조(공사의 분할계약금지) 참조)

- 지자체별 전수조사에서도 대부분의 수변공원 조성사업비는 알 수 없었음
 - 지자체가 자체적으로 조성한 수변공원도 다수의 공원을 한꺼번에 조성하거나, 하천정비 등 공원조성 이외의 사업과 연계하여 공사를 발주하여 개별 수변공원의 조성사업비를 산정하기 어려운 실정임

나. 유지관리 예산

(1) 4대강 본류(국가하천)

- 국토교통부는 2012년부터 지자체, 한국수자원공사와 함께 국가하천에 위치한 제방, 저수로, 다기능보, 홍수조절지, 수문, 친수시설 등에 대한 일상적 유지관리를 위한 ‘국가하천유지보수사업’을 실시함
 - 국가하천유지보수사업은 한강, 금강, 낙동강, 영산강, 섬진강의 5대강과 이를 제외한 나머지 58개 국가하천 등 총 3,011km에 이르는 63개 국가하천에 대한 유지보수 사업임
 - 5대강 본류에 위치한 친수시설은 국가에서 유지보수사업을 실시하며, 지자체는 5대강 친수시설과 그 밖의 국가하천의 친수·친수시설을, 한국수자원공사는 다기능보와 아라천에 대하여 해당 사업을 담당함
- 국가하천유지보수사업의 최근 5년간(2012~2016년) 예산은 총 9,107억 원 임³⁰⁾
 - 국가하천유지보수사업 중 수변공원 유지·보수 및 정비와 관련된 사업은 지자체가 시행하는 친수 분야에 해당함

30) 「하천법」 제58조(비용과 수익의 범위) 및 같은 법 시행령 제73조(하천에 관한 비용과 수익의 범위)제1항에서 규정하고 있는 ‘하천의 유지·보수에 필요한 비용’ 항목 예산과 동일함

- 다만 지자체 사업의 경우, 예산 수립 과정에서부터 치수와 친수 분야를 구분하고 있지 않아, 사실상 수변공원 유지관리에 소요되는 예산을 구분하여 산정할 수 없는 실정임

[표 6] 국가하천유지보수사업 예산

(단위: 년, 억 원)

구 분	2012	2013	2014	2015	2016	합계
총계	1,997	1,997	1,904	1,621	1,588	9,107
국가	732	651	575	601	613	3,172
지자체	1,018	1,018	972	642	558	4,208
한국수자원공사	247	328	357	378	386	1,696

자료: 국토교통부 제출자료, 2017. 7.

(2) 지자체별 전수조사 결과

- 4대강 수계에 위치한 지자체에 대하여 실시한 수변공원 전수조사 결과에 따르면, 최근 5년간 수변공원의 유지관리비 예산은 총 2,238억 원인 것으로 나타남([표 5] 참조)
- 전체 수변공원 유지관리비 중 국가에서 1,603억 원(71.6%), 지자체에서 701억 원(28.4%)을 부담함
- 4대강 수계별로는 낙동강 882억 원, 금강 562억 원, 한강 477억 원, 영산-섬진강 317억 원의 순으로 유지관리비가 많음
- 지자체별로 살펴보면 경상남도 399억 원, 경기도 388억 원, 부산광역시 294억 원, 충청남도 281억 원, 전라남도 156억 원, 경상북도 129억 원, 광주광역시 128억 원 등의 순으로 유지관리비가 많이 투입됨

Ⅲ. 수계별 수변공원 현장조사 결과³¹⁾

1. 한강 수계

□ 계신지구

- 계신지구는 경기도 여주시 흥천면 계신리 남한강 본류에 위치하고 있으며, 2012년 조성되어 현재 여주시에서 관리함
- 계신지구 내에는 자전거도로 이외에는 친수시설이 조성되어 있지 않음
 - 다수의 차량이 자전거도로를 주행하여 도로 위에 무단 주차하고 있어, 자전거 이용객들과의 사고위험이 있음³²⁾
 - 상당수의 인원이 지구 내에서 낚시, 취사 및 캠핑 행위를 하고 있어, 쓰레기 적치 및 하천오염이 우려됨³³⁾
 - 자전거도로가 일부 노후·파손되었고, 수풀이 자전거도로까지 자라나 정비가 필요한 상태임
- 둔치 내에 자연식생이 발생한 상태이나, 친수시설이 부족하여 친수공간으로서의 효용성이 낮아 보임

-
- 31) 수계별 수변공원 현장조사는 한강 수계 2017년 9월 26일, 낙동강 수계 10월 19~20일, 금강 수계 10월 25~26일, 영산·섬진강 수계 11월 6~7일에 실시하였으며, 현재 상황은 조사당일과 상이할 수 있음
 - 32) 자동차 운전자는 자전거와 다른 차가 상호 안전하게通行할 수 있도록 설치한 ‘자전거 우선도로’ 및 ‘안전표지로通行이 허용된 장소’를 제외하고는 자전거도로로通行하여서는 안 됨(「도로교통법」 제13조(차마의通行)제6항)
 - 33) 「하천법」 제46조(하천 안에서의 금지행위)제6호에 따라 시·도지사가 지정·고시하는 지역에서는 야영행위, 취사행위 및 낚시행위가 금지되나, 현재 남한강은 다기능보 상·하류 1km 및 당남지구 만이 금지지역으로 지정되어 있어 대부분의 하천유역에서 낚시 등의 행위가 허용됨

[그림 4] 계신지구 현장 조사 사진

■ 계신지구 전경



■ 자전거도로 위에 주차된 자동차들



■ 낚시, 취사 및 캠핑 행위

■ 관리 불량(자전거도로)



□ 개군체육공원

- 개군체육공원은 경기도 양평군 개군면 하자포리 남한강 본류에 위치하고 있으며, 2014년 조성되어 현재 개군면에서 관리함
- 개군체육공원에는 자전거도로, 축구장, 야구장, 족구장, 테니스장, 게이트볼장, 주차장, 화장실 및 음수대 등이 조성되어 있음
 - 실내 게이트볼 경기장, 축구장, 테니스장 등 대부분의 경기장 내 시설물과 잔디의 상태가 양호하였음

- 다만 일부 안내표지판과 더불어 농구장의 코트와 골대가 노후하여 이용이 어려운 상태임
- 다양한 체육시설이 잘 구성되어 있고 공원 내 조경도 양호한 편이나, 대중교통의 이용이 어렵고 인근 개군면 다목적 회관에 야구장 등의 체육시설이 중복되어 설치되어 있음

[그림 5] 개군체육공원 현장 조사 사진

■ 실내 게이트볼장



■ 족구장



■ 테니스장



■ 축구장



■ 관리 불량(농구장, 표지판)



□ 당남지구 및 당남리섬지구

- 당남지구 및 당남리섬지구는 경기도 여주시 대신면 당남리 남한강 본류에 위치하고 있으며, 2012년 조성되어 현재 여주군에서 관리함
- 당남지구 내에는 자연학습장, 자전거도로, 경기장(야구장, 족구장, 농구장, 축구장) 및 주차장 시설이 있으며, 당남리섬지구에는 산책로, 놀이시설, 벤치, 경관농업단지 및 가족피크닉장이 조성되어 있음
 - 공원 내 전체 조경은 양호한 편이나 일부 식생 서식이 불량함
 - 당남지구 내 농구장과 축구장은 바닥이 맨흙인데다 평탄하지 않고, 잡초가 자라났으며, 골대가 노후하여 이용이 어려운 상태임
 - 당남리섬지구는 섬 외곽지역에 유채꽃, 메밀꽃 및 코스모스로 구성된 경관농업단지를 대규모로 조성하여 조경이 양호한 편이나, 안내표지판, 산책로, 선착장, 그네, 벤치, 시소 등의 시설물이 노후·파손된 상태임
- 주차장이 잘 조성되어 차량 이용이 용이하나, 대규모 조경단지에 꽃이 피는 특정 시기 이외에는 방문객 유인요소가 적어 보임

[그림 6] 당남지구 및 당남리섬지구 현장 조사 사진

(a) 당남지구

■ 식생 서식 불량(녹지)



■ 관리 불량(농구장, 축구장)



(b) 당남리섬지구

■ 시설 노후(표지판)



■ 시설 파손(그네)



■ 시설 파손(벤치, 시소, 구름다리)



■ 관리 불량(정승, 산책로)



■ 사용이 금지된 선착장



■ 식생 서식 불량(녹지)



□ 백석리섬지구

- 백석리섬지구는 경기도 여주시 대신면 백석리 남한강 본류에 위치하고 있으며, 2012년 친수지구로 지정되어 현재 수원국토관리사무소에서 관리함
- 백석리섬지구로 지정된 백석리섬은 공군 사격장으로 사용 중인 군사지역으로 민간인의 출입 및 사진촬영이 금지되는 등 친수지구로서의 역할을 전혀 수행하지 못하는 상태임
 - 남한강 본류를 따라 자전거도로가 설치되어 있으나 섬 내에는 별도의 친수시설이 조성되어 있지 않으며, 유지관리 업무도 이루어진 바 없음
 - 더불어 백석리섬 진입 차량은 자전거도로를 약 100m 가량 이용할 수 밖에 없어, 군부대 차량과 자전거 이용객의 사고 위험성이 있어 보임³⁴⁾

[그림 7] 백석리섬 지구 위성사진



자료: 네이버 지도 <<http://map.naver.com/>> (최종검색일: 2017. 11. 2.)

34) 백석리섬으로 진입하는 입구에 군부대 초소가 있어 경계임무를 수행하는 군인들이 항상 근무 중임

2. 낙동강 수계

□ 호국의병의 숲

- 호국의병의 숲은 경상남도 의령군 지정면 성산리 낙동강 본류에 위치하고 있으며, 2012년 조성되어 현재 의령군에서 관리함
- 호국의병의 숲에는 주차장, 화장실, 정자, 산책로, 광장, 벤치, 그늘막, 나루터 등의 친수시설이 조성되어 있음
 - 공원 전망데크에 비료, 농기구 및 농작물이 무단 적치됨
 - 중앙광장 및 산책로에 수풀이 자라고 곳곳에 균열이 발생하였으며, 일부 식목은 관리소홀로 서식이 불량한 상태임
 - 일부 안내표지판 및 벤치가 노후·파손되었으며, 그늘막은 천막이 유실되어 기능을 상실함
 - 기강나루터는 접안시설이 노후하고 부표 등의 쓰레기가 곳곳에 적치됨
- 대중교통의 이용이 어렵고 관리소홀로 공원 내의 시설물이 노후·파손되어, 친수공간으로서의 이용 및 활용이 어려운 상태임

[그림 8] 호국의병의 숲 현장 조사 사진

■ 농기구 및 농작물 적치



■ 관리 불량(중앙광장)



■ 시설 파손(그늘막, 벤치)



■ 관리 불량(전망데크, 나루터)



■ 쓰레기 적치



□ 의성뱃길나루공원

- 의성뱃길나루공원은 경상북도 의성군 단밀면 생송리 낙동강 본류에 위치하고 있으며, 2012년 조성되어 현재 의성군에서 관리함
- 의성뱃길나루공원 내에는 전망대, 광장, 나루터, 화장실, 연못, 강수욕장, 벤치 등의 친수시설이 조성되어 있음
 - 공원 진입로에 진흙과 물웅덩이가 있어 정비가 필요해 보였으며, 일부 벤치가 노후·파손됨
 - 공원 내에서는 낚시가 금지되어 있으며 현수막 및 표지판 등을 통해 이를 안내하고 있음에도, 다수의 이용객이 낚시를 함35)
 - 강수욕장은 벤치가 노후하고 모래사장이 유실되었으며, 부유물이 적치되어 수질이 우려되고, 구명환·구명의·로프 등 인명구조함이 하나 비치되어 있을 뿐 안전요원이 없어 강수욕을 즐기기 어려운 상태임
- 주변 풍경이 수려하고 공원 내 조경 및 연못의 식생은 대부분 양호하였으나, 대중교통의 이용이 어려운데 반해 주차장이 조성되어 있지 않고 편의·오락 시설의 부족으로 방문객 유인이 어려워 보임

[그림 9] 의성뱃길나루공원 현장 조사 사진

■ 관리 불량(전망데크, 진입로, 산책로)



35) 「하천법」 제98조(과태료)제2항에 의거하여 300만 원 이하의 과태료가 부과됨

■ 불법 낚시 행위



■ 강수욕장 전경



■ 관리 불량(강수욕장 휴식터)



■ 관리 불량(강수욕장 수질, 모래 유실)



□ 평강천 에코벨트

- 평강천 에코벨트는 부산광역시 강서구 강동동 낙동강 지류 평강천에 위치하고 있으며, 2012년 조성되어 현재 부산광역시 강서구에서 관리함
- 평강천 에코벨트의 일부는 「친수구역 활용에 관한 특별법」에 따른 친수 구역조성사업인 ‘부산 에코델타시티’³⁶⁾ 공사현장 내에 위치하고 있어, 해당 지역은 사실상 이용이 어려운 상태임

36) 부산광역시 강서구 강동동, 명지동, 대저2동 일원 11.770km²(약 360만 평) 지역에 2012~2016년의 기간 동안 주택 약 3만 세대를 공급하는 사업임

- 주변지역 공사로 인한 관리소홀로 나무가 쓰러지고 쓰레기가 적치되어 있으며, 산책로, 벤치, 안내표지판 등이 노후·파손되고 하천 구역 내에서 무단 경작이 이루어지고 있음
- 향후 부산에코델타시티 건설 공사가 완료된 이후에는 방문객이 증가할 수 있으므로, 보수 및 정비를 위한 중장기적 대책마련이 필요해 보임

[그림 10] 평강천 에코벨트 현장 조사 사진

■ 공사 중인 평강천 에코벨트



■ 쓰레기 적치

■ 관리 불량(산책로)



■ 시설 노후 및 파손(표지판, 산책로)

■ 무단 경작



3. 금강 수계

□ 북고지구

- 북고지구는 충청남도 부여군 장암면 북고리 금강 본류에 위치하고 있으며, 2012년 조성되어 현재 부여군에서 관리함
- 북고지구는 과거 친수지구였으나, 국토교통부의 하천구역 정비를 통해 현재는 일반보전지구로 변경되어 재자연화가 진행되고 있는 상태임
 - 지구 진입로 및 안내표지판을 제외하고 지구 내 시설물이 없으며, 기존에 조성되어 있던 자연형 산책로도 식생유입으로 사라지고 있음
- 별도의 시설물이 조성되어 있지 않아 재자연화 과정에서 문제가 발생할 소지는 적어 보임

[그림 11] 북고지구 현장 조사 사진

■ 북고지구 전경



■ 시설 노후(진입로, 안내표지판)



■ 산책로(재자연화 진행 중)



□ 와초수변공원

- 와초수변공원은 충청남도 서천군 화양면 와초리 금강 본류에 위치하고 있으며, 2012년 조성되어 현재 와초군에서 관리함
- 와초수변공원 내에는 경관작물재배단지, 자전거도로, 화장실, 전망데크, 광장, 산책로, 벤치, 조류관찰대 등의 친수시설이 조성되어 있음
 - 일부 벤치 및 안내표지판이 노후·파손되었으며, 광장 내 제초 작업과 산책로 정비가 필요함
 - 조류관찰대는 데크, 안내표지판, 벤치 및 자전거거치대의 보수 및 예·제초작업이 필요해 보임
- 공원전체 조경은 양호해 보이나 대중교통 이용이 어렵고 주차장이 조성되지 않았으며, 조류관찰대는 바로 인접한 금강대교에 화물차가 다수 운행하고 있어 소음·먼지의 발생으로 조류 관측이 어려워 보임

[그림 12] 와초수변공원 현장 조사 사진

■ 공원 전경(산책로, 조류관찰대)



■ 관리 불량(광장, 전망데크)



■ 관리 불량(조류관찰대, 벤치)



□ 한글공원

- 한글공원은 세종특별자치시 연기면 세종리 금강 본류 위치하고 있으며, 2012년 조성되어 현재 세종특별자치시에서 관리함
- 한글공원 내에는 자전거도로, 놀이시설, 광장, 관찰데크, 야구장 등이 조성되어 있음
 - 놀이시설, 운동기구, 벤치 등이 노후·파손되었으며, 놀이시설의 경우 오랜 기간 사용하지 않아 대형 거미들이 서식함
 - 관찰데크는 나무가 비틀리고 파손되어 있으며, 불법 낚시가 행해지고 있음
 - 제방 측에는 휴식터·연못과 실개울이 조성되어 있으나, 휴식터는 관리 소홀로 먼지가 쌓이고 연못은 오염되었으며 실개울은 메마른 상태임
 - 광장을 둘러싼 완충식재는 식생상태가 불량하며 그늘막이는 노후·파손된 상태로 정비가 필요함
 - 야구장은 펜스, 관람석 및 창고 등 대부분의 시설이 무너지거나 파손된 상태이며, 경기장 내에 잡초가 자라서 시설이용이 어려운 상태임
- 향후 주변의 대규모 아파트 공사가 완료된 이후 방문객이 증가할 수 있으므로, 보수 및 정비를 위한 중장기적 대책마련이 필요해 보임

[그림 13] 한글공원 현장 조사 사진

■ 관리 불량(쉼터, 연못, 실개울)



■ 관리 불량(체육시설, 놀이시설)



■ 관리 불량(관찰데크)



■ 불법 낚시 행위



■ 관리 불량(광장, 그늘막, 완충식재)



■ 관리 불량 및 시설 파손(야구장)



4. 영산·섬진강 수계

□ 엄다·학교친수공원

- 엄다·학교친수공원은 전라남도 함평군 엄다면 및 학교면 영산강 지류 함평천에 위치하고 있으며, 2012년 조성되어 현재 함평군에서 관리함
- 엄다·학교친수공원 내에는 산책로, 징검다리가 조성되어 있음
 - 공원 진입계단 및 산책로가 노후·파손되었으며, 일부 수목은 고사(枯死)한 상태임
 - 하천 징검다리 진입계단은 제조작업이 필요하며, 징검다리 중간에는 쓰레기가 방치되어 있음
 - 제방도로를 따라 자전거 이용이 가능하나, 자전거와 자동차가 같이 이용하고 있어 사고 위험이 있음
- 대중교통의 이용이 어려운 반면 주차장이 조성되어 있지 않은데다 주변에 인가도 없어 이용객이 적고, 인근 농지와 하천에서 악취가 발생하는 등 친수공간으로서의 활용도가 낮아 보임

[그림 14] 엄다·학교친수공원 현장 조사 사진

■ 엄다친수공원 전경



■ 학교친수공원 전경



■ 시설 파손(계단, 산책로)



■ 식생 서식 불량(수목)



■ 관리 불량(징검다리, 산책로)



□ 대동친수공원

- 대동친수공원은 전라남도 함평군 대동면 영산강 지류 함평천에 위치하고 있으며, 2012년 조성되어 현재 함평군에서 관리함
- 대동친수공원 내에는 함평천 좌·우안에 걸쳐 산책로, 주차장, 다목적광장 및 희망의 숲 등의 친수시설이 조성되어 있음
 - 공원 진입계단은 제초작업이 필요해 보이며, 안내표지판 및 일부 산책로가 노후한 상태임
 - 공원 내 일부 수목과 산책로 주변의 식생 유입 상태가 불량함
- 공원 내 습지 및 조경시설 등은 양호한 상태이나 다목적광장과 희망의 숲은 용도가 명확하지 않고, 생태체험 또는 휴식을 위해 방문하기에는 대중교통 이용이 어려워 이용객이 적은 상태임

- 더불어 함평천 하천구역에 위치한 대동친수공원, 조류쉼터공원 및 함평 1지구생태습지공원은 상수원보호구역 내에 조성되어 있어, 하천의 보전 및 활용 정책 간에 상충되는 측면이 있음

[그림 15] 대동친수공원 현장 조사 사진

■ 대동친수공원 전경(습지, 희망의 숲)



■ 대동친수공원 전경(다목적광장)



■ 시설 파손(산책로)



■ 관리 불량(진입계단, 안내표지판, 수목)



□ 제월지구

- 제월지구는 전라남도 곡성군 입면 제월리 섬진강 본류에 위치하고 있으며, 2012년 조성되어 현재 곡성군에서 관리함
- 제월지구 내에는 함허정³⁷⁾으로부터 섬진강 강변에 산책로, 데크 및 벤치가 조성되어 있고, 지구 내 뱃길들섬에는 산책로와 정자가 설치되어 있음
 - 산책로에 공사표지판이 방치되었으며, 벤치는 노후·파손된 상태임
 - 함허정은 관리가 소홀하여 대문의 절반이 유실·파손되었고, 안내표지판은 노후하여 알아보기 힘들
 - 뱃길들섬은 정자 및 산책로에 먼지와 거미줄이 많아 이용이 어려운 상태이며, 쓰레기가 적치되어 악취가 발생함
- 친수공간 인근에 ‘문화재’³⁸⁾ 및 ‘섬진강 나들길’ 등이 조성되어 있어 이용객 유인요소로 작용할 소지가 있으나, 문화재, 친수시설 및 뱃길들섬의 관리주체가 상이하여 통합관리가 어려워 보임³⁹⁾

[그림 16] 제월지구 현장 조사 사진

■ 제월지구 전경(뱃길들섬, 산책로)



37) 전남유형문화재 제160호

38) 함허정 이외에도 곡성 제호정 고택(국가민속문화재 제155호)이 인접하여 위치함

39) 섬진강 강변의 친수시설은 곡성군에서 유지관리 업무를 담당하며, 뱃길들섬은 남원국토관리사무소에서 해당 업무를 수행함

■ 시설 파손(벤치, 함허정 입구)



■ 관리 불량(벤치, 공사표지판)



■ 관리 불량(벉길들섬 쓰레기 적치, 정자, 산책로)



□ 섬진강변 자연생태공원⁴⁰⁾

- 섬진강변 자연생태공원은 전라남도 곡성군 곡성읍 신기리 섬진강 본류에 위치하고 있으며, 2012년 조성되어 현재 곡성군에서 관리함
- 섬진강변 자연생태공원에는 자전거도로, 자연형 산책로, 어류관찰장, 전망대, 화장실 및 철새·습지·연꽃관찰장 등이 조성되어 있음
 - 전망데크는 상태가 양호한 편이나, 공원 진입계단 중 일부는 노후·파손된 상태이며 수풀이 우거져 자취를 찾기 힘든 상태임

40) 섬진강 제외지에 위치하고 있어 수변공원에 포함된다고 볼 수 있으나, 인접하여 위치한 곡성 섬진강변 야구장과 함께 지자체에서 관련 자료를 제출하지 않아 전수조사 자료에는 포함되지 않음

- 산책로, 징검다리, 습지, 조류관찰대 등 일부 시설물은 홍수시 침수(沈水)피해가 우려됨
- 다양한 생태체험이 가능하도록 대규모로 수변공원을 조성하였으나 관리가 소홀하여 진입계단 및 산책로 등에 대한 정비가 필요하고, 하천 인접 시설물은 침수구역에 위치하여 홍수피해가 반복되는 것으로 보임

[그림 17] 섬진강변 자연생태공원 현장 조사 사진

■ 섬진강변 자연생태공원 전경



■ 관리 불량(산책로, 공사용품 방치)



■ 관리 불량(침수구역 내 징검다리, 진입계단)



IV. 수변공원의 문제점 및 개선 과제

1. 문제점

가. 다원화된 유지관리 체계

- 현재 조성된 친수공간은 다수의 관리주체가 각각의 소관 법령에 따라 수변공원을 조성하고 유지관리 업무를 수행하는 체계임
 - 하천구역 내 수변공원은 「하천법」에 따라 국토교통부, 지방국토관리청, 지자체 및 위탁기관(한국수자원공사)에서 유지관리 업무를 담당함
 - 「하천법」 이외의 공원녹지법, 수질수생태계법 및 체육시설법 등에 따라 조성된 수변공원은 각 개별법 및 관련 규정에 따라 유지관리됨
 - 이에 따라 공원의 관리주체도 중앙부처는 국토교통부, 환경부, 문화체육관광부로 나뉘고, 실질적인 유지관리 업무를 담당하는 지자체는 하천과, 방재과, 환경과, 산림공원과, 복지과, 체육과 등으로 다양함
- 다수의 기관에서 수변공원 관련 업무를 담당함에 따라 공원의 개발, 시설물 설치 및 유지관리, 보수·보전 정책 간의 일관성 및 통일성이 부족해 보임
 - 동일한 친수공간 내에도 시설물(진입도로, 자전거도로, 산책로, 문화재 등) 또는 공간(제외지, 제내지, 제방, 섬 등) 별로 관리주체가 달라 통합관리가 어렵고, 시설물이 노후·파손된 채로 방치되는 원인으로 작용함
 - 영산·섬진강 수계에 위치한 제월지구는 인접한 문화재, 지구 내의 친수시설 및 뱃길들섬의 관리주체가 상이한 것으로 조사됨

- 개인의 활동이 제한되는 상수원보호구역, 침수구역 또는 군사지역에 친수지구를 지정하는 등 하천에 대한 이수·치수 및 친수 정책 간의 상충이 발생함
- 영산·섬진강 수계에 위치한 대동친수공원, 조류쉼터공원 및 함평1지구 생태습지공원은 상수원보호구역 내에 조성되어 있으며, 한강수계의 백석리섬지구는 군사지역 내에 위치한 것으로 조사됨
- 영산·섬진강 수계의 섬진강변 생태공원 내의 시설물은 홍수흔적으로 보아 침수피해가 반복되는 것으로 여겨짐

나. 예산 운용의 투명성 저하

- 국가하천의 유지·보수비는 국토교통부에서 일괄 예산을 편성해 지자체 및 위탁기관에게 분배하는 체계임⁴¹⁾
- 「하천법」 제59조에 따라 「하천법」 또는 다른 법률에 특별한 규정이 있는 경우를 제외하고는 국가하천에 관한 유지보수비는 국고의 부담으로 하고, 지방하천에 관한 것은 해당 시·도가 부담하는 것이 원칙임
- 다만 시·도에서 수행하는 국가하천 유지·보수 업무는 지자체 고유의 ‘자치사무’가 아닌 법령에 의해 지자체 장에게 속하는 ‘기관위임사무’에 해당하여, 국토교통부는 국가하천의 유지·보수 업무 계획과 예산신청서 등을 검토하여 지자체에 자본보조금을 지급함⁴²⁾
- 그러나 현행 하천 유지·보수비용은 통일된 예산편성 기준이 마련되어 있지 않아 관리주체별 유지보수 예산산정 방식에 차이가 발생하고, 지자체의 사용실적도 명확하지 않아 예산 운용의 투명성이 저하되고 있음

41) 국토교통부, 『하천 유지관리 평가 및 개선방안 연구』, 2016. 12.

42) 「하천법」 제64조(비용보조)제1호 참조

- 시설물 유지·보수 및 재해복구 등 예산 집행의 목적을 파악하기 어렵고, 예산 범위의 적절성에 대한 검토가 부족해 보임
 - 이전 년도의 수변공원을 포함한 하천시설물 관리비를 토대로 예산을 산정하고 있으나, 적정예산 산정을 위한 기초자료로 활용하기에는 근거가 부족해 보임
 - 수변공원 전수조사 결과에서도 여러 지자체에서 개별 공원이 아닌 행정구역별로 관할지역에 위치한 다수의 공원에 대하여 유지관리비를 산정하고 있는 것으로 조사됨⁴³⁾

다. 시설물 설치 및 관리 규정 미비

- 수변공원 내에 조성되는 산책로, 자전거도로, 다목적광장, 생태학습장, 피크닉장, 징검다리, 전망대, 쉼터, 체육시설 등 다양한 시설물의 설치 및 유지관리를 위한 규정이 미비해 보임
- 현재 활용되고 있는 수변공원 관련 지침 및 규정들은 다분히 개념적이고 일반적인 내용을 담고 있어, 지역특성을 반영하지 못하고 단순 시설물만으로 조성된 공원은 이용객 유인요소가 적어 이용실적이 저조함
- 이는 친수수요 증대로 하천구역에 시설물을 조성하고자 하는 요구가 늘어나고 있으나, 하천점용허가 과정에서 다양한 친수시설 설치허가의 획득이 어렵기 때문임
- 현행 하천점용허가제도는 하천의 공익적 활용을 저해하는지 여부에 대해 검토하는 행정심사와, 이수·치수 분야의 하천영향을 판단하는 기술심사로 구분됨

43) [부록 2] 유지관리비 참조

- 이때 기술심사는 하천관리청이 수변공원 내 공작물 설치 및 수목 식재 등이 하천에 미치는 영향을 판단하기 위해 실시하는데, 설계도서·수리계산서⁴⁴⁾ 등 신청인의 제출서류⁴⁵⁾에 대한 절차 및 심사규정이 미비함
- 이로 인해 하천관리청은 심사과정에서 이수·치수 측면의 안전이 보장되는지에 대한 확신이 부족하여 시설물의 점용허가를 꺼리게 되고, 개발 및 시공자 측면에서는 친수지구 특성에 부합하는 입체적인 공원조성이 어려워 과도한 규제라는 비판이 제기되고 있음
 - 한강수계 계신지구, 금강 수계 송원공원, 영산·섬진강 수계 장선지구는 자전거도로 또는 산책로 이외의 친수시설물이 조성되어 있지 않음
- 더불어 이용실적이 저조한 수변공원에 대하여 실시하는 ‘재자연화’의 경우 절차 및 방법 등에 대한 세부지침이 마련되어 있지 않은 상태임
- 재자연화를 시행하는 수변공원은 시설물 방치로 인한 인근 환경오염과 더불어 조경 식재로 사용된 외래 식물의 생태계 교란이 우려되므로,⁴⁶⁾ 체계적인 시설물 이전·철거와 생태계 조사 및 복원이 요구됨
- 수변공원 조성이 주변 하천 생태계에 미치는 영향을 모니터링 하거나 친수시설의 유지관리 계획을 수립하는 등 수변공원 조성 이후의 사후관리에 대한 규정이 미비해 보임

44) 생태계의 보전 및 양호한 경관 형성 등 필요에 의해 수목을 식재하는 경우에는 수치해석 및 수리모형실험 등을 통해 수목의 식재 전·후의 수리계산서를 작성하여야 함(「하천점용허가 세부기준」 제42조(수리계산이 필요한 수목의 식재) 참조)

45) 「하천법 시행령」 제34조(점용허가의 신청 등)제1항 및 같은 법 시행규칙 [별표 4] 참조

46) 이상우, 「4대강 사업 조사작업 -생태공원 및 생태하천 건강성 평가」, 국회입법조사처 전문가간담회 자료, 2015. 2.

- 수변공원 조성으로 인한 하천의 유속, 수량, 수질의 변화와 이에 따른 주변 생태계 영향을 지속적으로 살펴볼 필요가 있음
- 체육공원·놀이공원과 같은 공원특성별 이용객 방문추이에 따른 시설물 개선 등 친수공간 조성사업의 목표 달성여부와 그 효과를 확인할 수 있는 사후모니터링 절차, 시기 및 방법에 대한 규정이 미비함

라. 종합적인 개발 및 유지관리 대책 부족

- 2014년 4대강사업조사평가위원회는 4대강 수변공원 조성사업에 대하여 종합적인 공원 배치 계획과 예비타당성 조사가 미흡하고, 체계적인 관리 및 운영 계획을 수립하지 못하였다고 지적함⁴⁷⁾
- 수변공원이 국토 전체의 공원배치 현황을 종합적으로 고려하지 못하고, 설계·시공 일괄방식을 중심으로 개별 사업공구별로 일괄적으로 조성됨
- 수변공원의 예비타당성 조사가 일부 구간(8개)에 대해서만 실시되어, 다양한 수요특성을 반영하지 못하고 이용객 실적 차이가 크게 발생함
- 4대강 살리기 사업으로 4대강 수변공원이 조성된 지 5년여의 시간이 지난 현재까지도, 수변공원의 공사비, 이용객 조사 등에 관한 기초자료가 부족한 것으로 나타남
- 국토교통부와 지자체 모두 대부분의 수변공원에 대해서 조성사업비를 알지 못하고 있는 것으로 조사됨
 - 기존의 수변공원에 관한 연구들에서도 수변공원 조성사업비를 산정할 수 없어, 수변공원의 경제성 분석 등의 연구에 한계가 있음

47) 국무조정실·4대강사업조사평가위원회, 『4대강사업 조사작업 연구 보고서Ⅲ 농업·문화관광 분야』, 2014. 12.

- 외진 지역에 위치한 수변공원 이용객을 계절별·휴일별로 산정하기가 현실적으로 어려워, 조사결과의 신뢰도가 낮아 보임
- 현장조사 과정 중 지자체 전수조사에서 해당 지자체가 제출한 자료에는 포함되지 않은 다수의 수변공원을 확인할 수 있었으며, 중앙부처와 지자체 간의 자료가 일부 상이한 것으로 나타남
- 하천구역 내 수변공원은 도시·군 관리계획으로 조성되지 않아 공원녹지법 상의 ‘수변공원’에 포함되지 않고 조성된 친수시설도 ‘공원시설’이 아니며, 「하천법」의 적용을 받고 있으나 ‘하천시설’⁴⁸⁾로 지정되어 있지도 않아 일선 관리체계에서 혼선을 빚고 있음

마. 하천의 난개발 우려

- 하천의 유지관리 및 보전 업무에 상당부분을 담당하는 지자체가 지역경제 활성화 등을 목적으로 다수의 친수공간 조성사업을 추진하고 있어, 하천공간의 공원화·사유화, 경관훼손 및 환경오염 등이 우려됨
- 현재 지자체의 장은 국가하천의 하천점용허가, 홍수관리구역 안에서의 행위허가 등의 유지관리 업무(「하천법」 제92조), 하천에서의 폐수배출시설 설치허가·신고수리 및 폐쇄 등의 보전 업무(수질수생태계법 제74조) 등을 위임받아 수행하고 있음
- 복합수변관광단지(워터플렉스), 골프장, 승마장, 행사장, 복합선착장, 소수력·태양광발전시설, 수상구조물, 경비행기 활주로 등 친수지구에 대한 다양한 관광 사업이 지자체를 중심으로 계획·추진되고 있으나, 난개발 방지를 위한 별도의 수단이 마련되어 있지 않은 상태임

48) 「국토교통부장관이 유지·보수하는 국가하천의 시설 및 구간 고시」(국토교통부고시 제2017-500호) 참조

바. 현장관리 인력의 한계

- 정부와 지자체 인력만으로 4대강 수계 곳곳에 설치된 다수의 수변공원을 관리·감독하기에는 역력이 부족한 실정임
- 국토교통부의 하천보수원 등 여러 기관에서 현장관리 인력이 운용되고 있으나,⁴⁹⁾ 소관업무에 따라 기관별로 인력을 각각 운용하고 있어 업무체계의 효율성이 낮아 보임
 - 현재 국가하천 본류는 10km 구간마다 1명의 하천보수원을 배치하고 있으며, 지류의 경우 지자체 마다 관리인력 확보 상황이 상이함

사. 접근성 저하 및 홍보 부족

- 수변공원의 상당수가 대중교통 이용이 어렵고, 대중교통을 이용하더라도 수변공원까지 상당거리를 도보로 이동해야 하는 등 접근성이 낮음
- 차량 이용객을 위한 주차장이 조성되지 않은 수변공원이 많고, 홍보가 부족하여 내비게이션(navigation)을 통한 길안내가 어려운 실정임
 - 내비게이션에 공원 이름으로 검색이 대부분 불가능하여 공원이 위치한 지역의 상세주소(지번)를 알아야 길안내가 가능하나, 하나의 지번이 차지하는 면적이 넓은 지방에서는 정확한 위치를 찾기가 어려움
 - 수변공원 접근로가 비포장도로이거나 좁은 농촌 마을길인 경우가 많고 자전거 전용도로로 내비게이션이 길을 안내하는 경우도 있어, 차량과손 및 자전거 이용객과의 사고 위험이 있음

49) 국토교통부는 4대강 본류의 하천순찰·점검·보수 업무를 수행하는 하천보수원 130명을 채용하고 있으며, 환경부와 한국농어촌공사도 각각 환경관리 및 농업기반시설 점검 등을 위해 5대강지킴이 167명 및 운영대의원 1,124명을 운영 중임

2. 개선 과제

가. 하천 유지관리 체계 정비

- 향후 친수공간을 포함한 국가하천 전반에 대한 운영의 효율성을 기하기 위하여, 국가기관의 역할과 권한을 강화하는 방향으로 하천 유지관리 체계를 정비할 필요가 있어 보임
- 국토의 균형개발 및 환경보전을 위해 국가에서 통일된 기준과 정책을 기반으로 국가하천을 관리하도록 함
 - 국가사무인 국가하천 관리 업무를 지자체에 위임하기 보다는 국가기관에서 직접 담당하여 관리부실에 대한 책임소재를 명확히 하도록 함
- 국토교통부는 전체수계의 총괄업무를 담당하여 하천 전반에 대한 정책 방향을 수립하고, 4대강 각 수계에 대한 기본업무는 수계별 지방국토관리청이 담당하도록 하여 수계별·유역별로 하천을 관리하도록 함
 - 각 수계별 하천현장 업무는 지방국토관리청 산하의 국토관리사무소가 담당하고, 지자체는 지방사무인 지방하천 관리에 집중하도록 함
 - 제외지와 제방 및 제내지 등으로 구분·단절하여 관리하고 있는 하천인 근 지역을 ‘친수공간’ 등 하나의 공간적 개념으로 접근하여 통합관리하도록 함
- 다만 지방분권에 대한 시대적 요구가 증가하고 있고, 도시재생, 지역개발 및 활성화 등을 목적으로 지자체의 창의성과 주체성 또한 중요시 되고 있으므로, 향후 국가와 지자체 간의 지속적인 협의를 통해 합리적으로 하천개발 및 유지관리 업무를 조정·분담해야 할 것임

나. 예산운용 지침 마련 및 관리감독 강화

- 4대강 수계 전반에 걸쳐 조성된 다수의 수변공원을 유지관리하기 위해서는 한정된 예산을 체계적·효율적으로 집행할 필요가 있음
- 지자체가 수행하는 국가하천유지보수사업의 예산항목을 크게는 치수와 친수 분야로 구분하고, 중앙부처와 지자체 간의 협의를 통해 업무의 효율성을 저해하지 않는 수준에서 세부항목을 결정할 필요가 있어 보임
 - 국가하천에 대해서는 국토교통부에서, 지방하천에 대해서는 각 시·도 별로 ‘(가칭)하천 유지·보수비 예산운용 지침’을 마련하여 업무 범위 및 책임 주체 등 예산 산정 명목을 명확히 하도록 함
- 국가가 보조하거나 지자체가 부담하는 수변공원의 조성 및 유지·보수 사업의 범위를 구분하고, 수변공원의 이용실적, 관리실태 및 해당 지자체 재정자립도 등을 종합적으로 고려하여 국고보조의 지급 범위를 조정 하도록 함
- 국고보조금의 사용실적을 개별 지구 또는 공원별로 구분하는 등 예산집행의 투명성을 제고하고, 보조금에 대한 관리감독을 강화해야 함
 - 다수의 수변공원 조성 및 정비를 단일 공사로 발주하는 것은 가급적 지양하여, 수변공원에 대한 예산 근거를 마련하도록 함
 - 중앙부처는 국고보조금의 지급 이후에 예산 활용 및 집행실적을 정기적으로 평가하고, 평가결과를 다음 보조금 지급에 반영하는 등 관리감독을 지속적으로 실시하도록 함⁵⁰⁾

50) 「보조금 관리에 관한 법률」 제28조(보조금의 금액 확정) 및 제29조(보조사업의 시정명령) 참조

다. 하천점용허가제도의 개선

- 하천점용허가에 있어 이수·치수 및 환경을 우선적으로 고려하되, 하천구역 내 친수공간 개발요구 수요에 따른 시설물 허가절차를 합리적으로 정립할 필요가 있음
- 현재 하천관리청은 신청인이 제출한 설계서, 도면 및 수리계산서 등의 전문적인 서류를 검토할 인력과 기술기반에 한계가 있으므로, 정확도 높은 사전예측 방법의 표준화와 객관적인 심사기준을 마련하도록 함
 - 신청인 제출서류에 대한 요구사항(분석 방법론, 입력 조건, 보고 양식 등), 관리청이 필요한 검증절차(자체검증, 외부의뢰 등) 및 심사기준(허가-적격, 보류·재심사 등)에 대한 세부규정 수립을 고려할 수 있음
- 합리적인 하천점용허가제도의 운영을 통해 단순 시설물 조성에서 벗어나 주차장, 화장실, 자판기, 진입도로 등의 편의시설을 확충하고, 다양한 콘텐츠(contents)로 구성된 수변공원을 조성하여 방문객을 유인함으로써, 이용객의 편의를 도모하고 지역경제 활성화로 이어지도록 함
 - 최근 낚시 및 캠핑 인구가 크게 증가하고 있으므로⁵¹⁾ 자전거도로, 산책로, 쉼터 등 기존의 휴게시설과 야영, 취사, 낚시 등의 레저를 연계하여 즐길 수 있는 다목적 공원으로 조성할 필요가 있음
 - 다만 야영, 취사, 낚시 등의 행위를 허가할 경우에는 하천의 이용목적, 수질오염도, 서식어류의 종류 등을 충분히 고려하여 주변 환경 및 생태계에 미치는 부정적인 영향을 최소화해야 할 것임⁵²⁾

51) 세종대학교·컨슈머인사이트 공동기획조사, <http://www.consumerinsight.co.kr/travel/report1_39.aspx> (최종검색일: 2017. 11. 9.)

52) 「하천법 시행령」 제51조(낚시 등의 금지지역 지정 등)제1항 참조

- 더불어 수변공원과 관련된 각 부처별 지침과 규정들을 종합적으로 검토하여, 수변공원의 조성 및 관리기준을 마련해야 할 것임
- 수변공원의 조성, 유지·보수 및 사후관리⁵³⁾와 더불어 재자연화에 이르기까지의 생애주기에 대한 관리시기, 방법 및 절차 등에 관한 세부지침이 필요해 보임

라. 중장기적 운영계획 수립 및 운용

- 수변공원의 이용도 증감 추이 및 장래 지역개발계획을 고려하여 중장기적 측면의 유지·보수 계획을 마련할 필요가 있음
- 유지·보수 계획 수립과정에서는 기존의 공원시설을 최대한 활용하되 현재 운영 및 관리의 문제점을 분석하고, 이에 대한 개선방안과 생태계 보전계획 등을 마련해야 할 것임
- 다만 수변공원 방문을 주목적으로 하는 이용객을 별도로 산정하고(자전거 이용객 제외), 유지관리비와 시설물 철거비용 간의 경제성 분석을 실시하는 등 면밀한 타당성 검토를 통해 공원의 재자연화 여부도 신중히 살펴볼 필요가 있음
- 향후 무분별한 공원시설의 조성 및 설치를 방지하기 위해 가급적 공원 녹지법에 근거하여 도시계획시설로서 ‘공원’을 조성하고, 그 밖의 법률에 근거하여 설치되는 경우에는 ‘시설’로 명칭을 구분하도록 하여, 관리체계의 편의를 도모할 필요도 있어 보임

53) 환경부의 ‘생태하천복원사업 업무추진 지침’에서 규정하고 있는 1) 사후관리 계획 수립, 2) 복원효과 모니터링 계획의 수립 및 추진, 3) 시설의 유지관리 계획 수립과 제출, 4) 사후관리 실적보고에 관한 규정 등을 참고할 수 있음

마. 친수지구 총량제 도입 및 하천구역의 세분화

- 하천의 난개발을 방지하고 불필요한 공원화를 제한하기 위하여, ‘친수지구 면적에 대한 총량관리’ 개념의 도입을 검토할 필요가 있어 보임
- 현행 하천법령은 친수지구 지정에 대한 원칙적인 내용만을 서술해 그 실효성이 미약하므로,54) 친수지구 면적에 대한 총량제를 단계적으로 도입·운영하여 하천환경의 보전 및 자연성 회복에 기여하도록 함
 - ‘(가칭)친수지구 총량제’ 도입을 위해서는 현행 하천구역의 실태 분석, 유사사례 조사, 총량개념 정립, 제도설계, 목표치 설정, 이해관계자 의견수렴 등의 과정이 필요해 보임
- 더불어 현행 하천법에서는 하천구역을 3개(보전, 복원, 친수) 지구로 구분하고 있는데, 이를 세분화하는 방안도 고려할 수 있음
- ‘하천기본계획 수립지침’에서와 같이 하천구역을 6개(특별보전, 일반보전, 완충보전, 거점형친수, 근린형친수, 복원)의 지구로 구분하는 방안을 「하천법」에 반영하는 것을 고려할 수 있음55)
 - 하천의 환경·생태, 이용특성 등에 따라 지구를 세분화하여 지정하고, 친수지구의 경우에는 ‘거점형친수지구’와 ‘근린형친수지구’로 구분하여 체계적으로 관리하도록 함56)

54) 친수지구의 지정 범위는 하천의 자연성 및 생태환경을 보전하기 위하여 최소로 하여야 함(「하천법 시행령」 제49조(보전지구 등의 지정기준)제3항)

55) 국토교통부, 『하천기본계획 수립지침』, 2015.

56) ‘거점형친수지구’는 대도시 및 광역권 시민들이 원거리에서 방문해서 다양한 레저·문화·체육활동을 즐기는 지역명소로 친수공간을 조성하는 지구이며, ‘근린형친수지구’는 인근 지역주민들이 접근하여 여가산책 및 체육활동을 즐기는 자연친화적 친수공간으로 관리하는 지구를 의미함

바. 현장관리 인력 체계의 효율화

- 시설물 유지관리 업무에 자전거 이용객 및 지역주민의 참여를 유도하고, 각 부처에서 운영하고 있는 현장관리 인력 간의 협업체계를 마련하는 등 업무방식의 효율화를 도모하도록 함
- 자전거 이용객으로 하여금 시설물 노후·파손 상태를 해당 지자체 홈페이지 및 관련 사이트⁵⁷⁾에 신고하도록 하는 등 이용객참여형 시설물 관리 제도의 운영을 고려할 수 있음
- 각 부처별 현장관리 인력은 ‘하천’이라는 동일한 공간에서 소관시설물에 대한 업무만을 수행하고 있는데, 부처 간의 협의를 통해 인력 및 업무를 통합하는 등 효율적인 협업체계를 마련할 필요가 있음
 - 또한 하천구역을 단순히 거리로 나누기 보다는 도시 및 비도시지역으로 구분하여 도시지역에 인력을 집중하고, 업무량이 적은 비도시지역은 지역주민의 활용 또는 CCTV 설치 등의 방안도 고려할 수 있음

사. 이용객 증진을 위한 홍보 강화 및 서비스 개선

- 수변공원 별로 이용객 차이가 크게 발생하고 있으므로 각 지자체 홈페이지에 관한 지역 내의 수변공원에 대한 홍보를 강화하고, 내비게이션 업체와 협의하여 양질의 길안내서비스를 실시하도록 함
- 지역 및 시설물의 특성을 반영하여 수변공원의 명칭 또는 이름을 결정하고, 명칭 또는 이름을 이용한 간편 검색을 통해 안전하고 편리한 도로로 길안내서비스가 가능하도록 함

57) 우리강 이용 도우미(<http://www.riverguide.go.kr>), 자전거행복나눔(<http://www.bike.go.kr>) 등

- 더불어 하천을 중심으로 수변공원 인근에 조성된 문화재, 수상레저스포츠, 둘레길 등을 연계하는 관광 코스의 개발이 필요해 보임
- 수변공원에서 즐길 수 있는 다양한 여가활동과 문화 및 행사를 개최하고, 하천 주변 관광자원과의 연계를 강화하여 지속적인 이용객 방문을 유도할 필요가 있어 보임

[표 7] 4대강 수변공원의 문제점 및 개선 과제

구분	문제점	개선 과제
하천 관리 체계	·다원화된 유지관리 체계로 인한 수변공원 개발, 유지보수 및 환경보전 정책의 일관성·통일성 저하	·지방국토관리청을 중심으로 국가기관의 역할과 권한을 강화하는 등 하천 유지관리 체계 정비
예산 운용	·통일된 예산 산정기준 부재로 관리주체별 예산산정 방식 차이 발생 ·지자체의 사용실적 등 예산 운용의 투명성 저하	·국가하천유지보수사업 예산항목의 상세화 ·예산운용 지침 마련 및 보조금에 대한 관리감독 강화
시설물 관리	·하천점용허가제도의 전문성 부족 ·수변공원 내 다양한 시설물의 설치 및 사후관리 규정 미비	·하천점용허가제도 세부기준 마련을 통한 규제의 합리화 ·수변공원 조성·유지와 사후관리 기준 마련
중장기 운영 계획	·종합적인 공원조성, 체계적인 관리 및 운영계획 수립 미흡	·수변공원 인근 개발사업의 경과를 고려한 중장기적 측면의 유지·보수 계획 마련
하천 난개발	·하천의 공원화, 사유화 등 난개발 우려	·친수지구 면적에 대한 총량관리 개념 도입 및 하천구역의 세분화
인력 활용	·4대강 수계 전반에 대한 관리감독 인력 한계	·하천현장 관리인력 체계 효율화 ·자전거 이용객 및 지역주민을 활용한 참여형 관리제도 도입
공원 활성화	·대중교통 및 주차장 부족 등 접근성 저하 ·홍보부족으로 인한 길안내서비스 불량	·수변공원 홍보 강화, 양질의 길안내서비스 실시 ·주변 관광자원을 연계한 관광코스 개발

V. 결론

- 현대 도시민들은 산업화로 심각해지는 도시소음, 대기오염 등으로 인한 삶의 질 저하와 더불어, 과도한 업무 및 복잡한 인간관계에 따른 육체적·정신적 피로에 시달리고 있음
- 수변공원은 도시 주변에 인접한 하천, 호소와 같은 자연환경을 이용하여 휴식뿐만 아니라 레저, 산책 및 운동 등의 여가활동 기회를 손쉽게 제공한다는 측면에서 활용가치가 높음
- 현재 정부는 4대강 살리기 사업 등 친수공간 조성사업을 통해 주요 국가하천을 중심으로 360여 개에 이르는 다양한 유형의 수변공원을 조성하여 운영하고 있음
- 그러나 상당수의 4대강 수변공원은 조성사업 추진과정에서 수요예측과 경제성 분석 등 체계적인 조성계획이 수립되지 못하여, 관리 및 운영 측면에서 여러 문제점이 발생하고 있음
- 이에 정부는 이용객 방문실적이 저조한 수변공원에 대하여 시설물을 이전·철거하고 재자연화를 실시하는 등 친수공간의 정비 및 축소를 진행하고 있음
- 수변공원은 도시민의 여가, 휴식 및 체육 등 여가활동의 기회를 부여하고, 지역활성화와 도시재생 등을 위한 소중한 자원임을 충분히 고려하여 정책을 추진할 필요가 있음
- 단순히 최근 몇 년간의 이용객을 근거로 친수공간의 축소 또는 철거를 결정하기보다는, 중장기적 측면에서 체계적이고 효율적인 유지관리 체계를 마련하기 위한 노력이 지속적으로 필요함

- 이에 이 보고서는 4대강 수계에 위치한 수변공원에 대한 전수조사 및 현장방문을 실시하였으며, 현황분석을 통해 드러난 일부 수변공원의 문제점을 개선하기 위해 다음과 같은 과제를 제시하였음
- 첫째, 하천 유지관리 체계를 정비하고 친수지구 관리를 강화해야 함
 - 동일한 친수공간 내의 다수의 관리주체가 유지관리 업무를 실시하고 있어 통합관리에 어려움이 발생하고 있으므로, 지방국토관리청을 중심으로 수계별·구역별로 하천을 관리하도록 함
- 둘째, 수변공원의 재해복구, 유지보수비 등 관련 예산 집행의 투명성을 제고해야 함
 - 수변공원의 유지·보수 기준을 마련하여 예산 명목을 명확히 하고, 국고보조금에 대한 중앙부처의 관리감독을 강화하도록 함
- 셋째, 다채로운 콘텐츠(contents)로 구성된 수변공원 시설물을 조성하고, 다양한 시설물에 대한 조성 및 유지관리 지침을 마련해야 함
 - 하천점용허가 방법의 표준화와 객관적인 심사 기준을 마련하고, 수변공원의 생애주기별 세부지침을 제정하도록 함
- 넷째, 수변공원 이용도 증감 추이 및 장래 지역개발계획 등을 고려한 중장기적 유지보수 계획의 수립이 요구됨
 - 현재 운영 및 관리의 문제점과 향후 전망을 종합적으로 고려하여 중장기 유지·보수 계획을 수립하고, 무분별한 공원시설의 조성을 방지하기 위해 가급적 공원녹지법에 근거하여 공원을 조성하도록 함
- 다섯째, 하천의 난개발 방지를 위해 친수구역 총량제 개념의 도입 및 하천구역을 세분화하여 지정하는 방안을 고려할 필요가 있어 보임

- 하천의 난개발 방지를 위해 친수지구 면적에 대한 총량제 개념을 도입하여 하천환경을 보전하고, 하천구역을 세분화하여 지역 특성에 맞게 체계적으로 관리하도록 함
- 여섯째, 전국에 조성된 다수의 수변공원을 관리하기에는 정부와 지자체 인력에 한계가 있으므로, 시설물관리 인력을 효율적으로 활용해야 함
 - 하천 현장관리 인력, 자전거 이용자 및 지역주민을 시설물 유지관리에 활용할 필요가 있음
- 마지막으로, 수변공원 이용자 증진을 위한 홍보강화 및 서비스 개선이 필요함
 - 이용실적이 저조한 수변공원의 홍보를 강화하고, 양질의 길안내서비스와 함께 하천 주변 관광자원과의 연계를 통한 관광코스의 개발을 고려해야 할 것임

참고문헌

- 강영애·이지운·이수, 「수변공원에서의 회복환경지각이 여가만족도에 미치는 영향 - 한강공원을 중심으로-」, 『관광연구』, 제28권 제3호, 2013. 8.
- 국무조정실·4대강사업조사평가위원회, 『4대강사업 조사작업 연구 보고서 III 농업·문화관광 분야』, 2014. 12.
- 국토교통부, 『4대강 살리기 사업 : 총론편』, 2012
- 국토교통부, 『4대강 수변 친수공간 관리 개선방안』, 2015.
- 국토교통부, 『하천기본계획 수립지침』, 2015.
- 국토교통부, 『하천 유지관리 평가 및 개선방안 연구』, 2016. 12.
- 국토교통부, 『하천 유지·보수 매뉴얼』, 2016. 9.
- 국토해양부·4대강 살리기 추진본부, 『4대강살리기 마스터플랜』, 2009. 7.
- 국토해양부, 『하천설계기준·해설』, 2009.
- 김묘정·정지석, 「수변공원 정비사업 이후 주거지 및 공원 인식 변화가 공원의 기능 평가에 미치는 영향 - 경산시 사례를 중심으로-」, 『한국주거환경학회 논문집』, 제14권제1호(통권 제31호), 2016. 3.
- 김수봉·김현장·이춘우, 「수변공원의 이용행태 및 시민의식 조사」, 『휴양 및 경관계획연구소 논문집』, 2012. 12.
- 김예성·김현·고진수, 「도시녹지 유형에 따른 도시민의 이용 특성 연구」, 『한국조경학회지』, 제42권 제5호, 2014. 10.
- 김형오·김시백·양지인, 『전라북도 내륙형 수변공간 개발방향』, 전북발전연구원, 2015.
- 송교육, 『지속가능한 수변공간 조성에 관한 연구』, 부산발전연구원, 2015.
- 이상우, 「4대강 사업 조사작업 - 생태공원 및 생태하천 건강성 평가」, 국회입법조사처 전문가간담회 자료, 2015. 2.
- 환경부, 『생태하천복원사업 기술지침서』, 2014. 8.
- 환경부 수생태보전과, 『생태하천복원사업 업무추진 지침(예·결산, 사업관리)』, 2016. 2.

Ministry of Land, Transport and Maritime Affairs(MLTM), 「A Story of Our Rivers(July)」, 『4Rivers Green Korea』, 2011.

노동규, 「3조 들인 4대강 수변 공원, 이제 와 원상복구?」, 『SBS 뉴스』, 2015. 9. 10.

박소연, 「3조 원 넘게 투입됐는데...‘애물단지’ 4대강 수변공원」, 『JTBC』, 2017. 4. 17.

세종대학교·컨슈머인사이트 공동기획조사, <http://www.consumerinsight.co.kr/travel/report1_39.aspx> (최종검색일: 2017. 11. 9.)

국회법률지식정보시스템(<http://likms.assembly.go.kr/law/jsp/law/Main.jsp>)

국회의안정보시스템(<http://likms.assembly.go.kr/>)

[부록 1] 4대강 수계별 친수지구 지정 현황

(a) 한강 수계

연번	하천	분류/ 지류	지역명		유지관리기관	친수지구명칭		
			시도	시군구				
1	한강	분류	경기도	남양주	남양주	다산생태공원		
2	북한강	지류				진중생태공원		
3						송촌친수공원		
4	한강	분류		광주시	광주시	검천생태공원		
5						수청생태공원		
6						귀여친수공원		
7						팔당물안개공원		
8						운심생태공원		
9						강하친수공원		
10				병산생태공원				
11				양평나루깨축제공원				
12				교평생태공원				
13				세월생태공원				
14				도곡친수공원				
15				북포친수공원				
16				아신친수공원				
17				오빈친수공원				
18				양근섬친수공원				
19				창대친수공원				
20				흑천친수공원				
21				개군친수공원				
22				북한강	지류	양평군	양평군	두물지구
23								문호친수공원
24				한강	분류			여주시
25	복대친수공원							
26	내양친수공원							
27	목발들친수공원							
28	양섬체육공원							
29	연양생태공원							
30	금은모래공원							
31	도리친수공원							
32	삼합친수공원							

연번	하천	분류/ 지류	지역명		유지관리기관	천수지구명칭				
			시도	시군구						
33						당남체육공원				
34						이포보웰빙캠핑장				
35						당남리섬천수공원				
36						이포보오토캠핑장				
37						가산천수공원				
38						천남천수공원				
39						여주보다목적공원				
40						여주시민공원				
41						가야천수공원				
42						굴암천수공원				
43						강천천수공원				
44						한국수자원공사	이포천수공원			
45							여주보천수공원			
46							단현천수공원			
47							천서천수공원			
48							여주보문화공원			
49							강천섬유원지			
50									가평군	가평군
51						대성2천수공원				
52						대성1천수공원				
53	북한강	지류	강원도	춘천시	춘천시	서천천수공원				
54						안보천수공원				
55						강촌천수공원				
56						원천천수공원				
57	섬강	지류		원주시	원주시	흥호생태공원				
58						문막체육공원				
59						간현생태공원				
60						반계천수공원				
61			호저생태공원							
62	한강	본류	충청북도	단양군	단양군	단양생태체육공원				
63				충주시	충주시	능암천수공원				
64						장천지구				
65						목계리섬천수공원				
66						목행체육공원				
67						용탄천수공원				

연번	하천	분류/ 지류	지역명		유지관리기관	친수지구명칭
			시도	시군구		
68						오석친수공원
69						용교친수공원
70						동림친수공원

(b) 낙동강 수계

연번	하천	분류/ 지류	지역명		유지관리기관	친수지구명칭						
			시도	시군구								
1	낙동강	본류	부산광역시	사하구	부산 사하구	을숙도철새공원						
2				사상구	부산 사상구	삼락생태공원						
3				북구	부산북구	화명생태공원						
4				강서구	부산 강서구	맥도생태공원						
5						대저생태공원						
6	서낙동강	지류				서낙동강에코벨트						
7	평강천	지류		평강천에코벨트								
8	맥도강	지류		맥도강에코벨트								
9	낙동강	본류		대구광역시	달성군	달성군	구지하안바람공원					
10							달성노을공원					
11			옥포생태공원									
12			화원나루공원									
13			하빈생태공원									
16	금호강	지류	대구광역시				달성군	달성군	세천지구			
17									서재지구			
18									방천			
14	낙동강	본류							대구광역시	달성군	한국수자원공사	달성보(좌)
15												강정고령보(좌)
19	금호강	지류		대구광역시	대구광역시	대구광역시					호산지구	
20											비산	
21											노곡하중도지구	
22											노원	
23											침산	
24			산격									
25			검단									
26			복현									
27			봉무									
28			신암									

연번	하천	본류/ 지류	지역명		유지관리기관	천수지구명칭	
			시도	시군구			
29						동촌1	
30						동촌2	
31						동촌지구	
32						을하	
33						등호	
34						안심	
35						팔현지구	
36				양산시	양산시	황산문화체육공원	
37						원동문화생태공원	
38				밀양시	밀양시	삼랑진문화생태공원	
39						수산강변공원	
40						대동금관가야강변공원	
41						상동매리강변공원	
42				김해시	김해시	상동달무리수변공원	
43						생림마사생태공원	
44						솔피생태공원	
45						대산문화체육공원	
46				창원시	창원시	일동생태공원	
47						본포생태공원	
48						북면생태공원	
49						길곡생태공원	
50	낙동강	본류	경상남도	창녕군	창녕군	남지수변공원	
51						한국수자원공사	창녕함안보(좌)
52					합천창녕보(좌)		
53					함안군	창녕함안보(우)	
54				함안군		함안강나루생태공원	
55				의령군	의령군	호국의병의숲	
56				합천군	합천군	청덕수변생태공원	
57					한국수자원공사	합천창녕보(우)	
58				경상북도	고령군	고령군	우곡수변생태공원
59							개진강변공원
60							성산별빛공원
61					다산문화공원		
62					칠곡군	칠곡군	왜관생태공원
63							칠곡보(좌)
64				두드림공원			

연번	하천	분류/ 지류	지역명		유지관리기관	친수지구명칭						
			시도	시군구								
65	금호강	지류				동락생태공원(하)						
66						덕산생태공원						
67						성주군	성주군	소학생태공원				
68						구미시	구미시	구미시	동락생태공원(상)			
69									양호지구			
70									구룡마루(상)			
71									구미생태공원(좌)			
72									어울림공원			
73									구미지구			
74									선학마루(하)			
75									선학마루(상)			
76									구미생태공원(우)			
77									들꽃바람공원			
78									한국수자원공사	구미보(좌)		
79									구미보(우)			
80									의성군	의성군	의성군	의성벚길나루공원
81												한국수자원공사
82						상주시	상주시	상주시	강창나루공원			
83									낙단나래공원			
84									상주보(좌)			
85									한국수자원공사	낙단보(우)		
86						상주보(우)						
87						문경시	문경시	이목생태공원				
88						영천시	영천시	영천시	금호어울림지구1			
89									영천생태보존지구			
90									영천문화체험지구1			
91									영천건강생활체험지구1			
92									금호어울림지구2			
93	영천문화체험지구2											
94	영천건강생활체험지구2											

(c) 금강 수계

연번	하천	분류/ 지류	지역명		유지관리기관	친수지구명칭
			시도	시군구		
1	금강	분류	세종특별자치시	세종시	세종특별자치시	세종친수공원

연번	하천	분류/ 지류	지역명		유지관리기관	천수지구명칭		
			시도	시군구				
2						세종천수공원		
3						소담천수공원		
4						한글공원(천수)		
5						세종체육공원		
6						세종천수공원		
7						세종생태공원		
8						양화천수공원		
9						강산생태공원		
10						합강오토크캠핑장		
11						합강천수공원		
12						한국수자원공사	세종보(좌)	
13						미호천	지류	
14	한나래천수공원							
15	조성습지공원							
16	월하생태공원							
17	금강	본류	대전광역시	대덕구	대전 대덕구	문평천수공원		
18						금강로하스산호빛공원		
19	갑천	지류				대전 서구	갑천체육공원	
20							엑스포수상공원	
21							가수원생태공원	
22	유등천	지류				대전 중구	유등체육공원	
23							충촌시민공원	
24							산성천수공원	
25							뿌리공원	
26	금강	본류		충청남도	서천군	서천군	금강생태공원	
27							와초천수공원	
28							신성리갈대밭	
29			논산시		논산시	강경생태공원		
30						강경수상레저공원		
31			부여군		부여군			나래공원
32								사비수체육공원
33								백마강유람선공원
34								정동천수공원
35								자왕천수공원
36	왕진나루공원							

연번	하천	분류/ 지류	지역명		유지관리기관	친수지구명칭					
			시도	시군구							
37						시음생태공원					
38						양화친수공원					
39						세도생태공원					
40						황산체육공원					
41						황산생태공원					
42						하황생태공원					
43						외리친수공원					
44						정림친수공원					
45						호암생태공원					
46						호암친수공원					
47						청양군	청양군	동강리오토크캠핑장			
48							한국수자원공사	중산친수공원			
49						공주시	공주시	공주보친수공원			
50								공주보친수공원			
51								쌍신친수공원			
52								신관친수공원			
53						청원군	청원군	부용생태공원			
54						옥천군	옥천군	금암친수공원			
55						영동군	영동군	송호국민관광지(친수)			
56						금산군	금산군	인삼골오토캠핑장			
57								신촌생태공원			
58								수통친수공원			
59								적벽강오토캠핑장			
60						충청북도	청원군	청원군	중척친수공원		
61									노산생태공원		
62									강외친수공원		
63									강외친수공원		
64									신평친수공원		
65									소로생태공원		
66									상신생태공원		
67									청주시	청주시	신대생태공원
68								신대생태공원			
69						금강	분류	전라북도	군산시	군산시	금강습지생태공원
70									익산시	익산시	용안생태습지공원

(d) 영산·섬진강 수계

연번	하천	분류/ 지류	지역명		유지관리기관	친수지구명칭
			시도	시군구		
1	영산강	분류	광주광역시	서구	광주 서구	세하친수공원
2						극락친수공원
3						덕흥친수공원
4						덕흥체육공원
5						서창친수공원
6						연제친수공원
7				동림친수공원		
8				북구	광주 북구	동림체육공원
9						첨단친수공원
10						월출체육공원
11						승촌친수공원
12				남구	광주 남구	승촌친수지구
13						화장친수공원
14					한국수자원공사	승촌보친수공원
15				광산구	광산구	산월체육공원
16						풍영정체육공원
17						우산친수공원
18						호가친수공원
19	황룡우친수공원					
20	황룡좌친수공원					
21	요천	지류	전라북도	남원시	남원시	창산친수공원
22	섬진강	분류	전라북도	순창군	순창군	오교친수공원
23						오교체육공원
24			전라남도	광양시	광양시	신원친수공원
25						오사친수공원
26						오사수변공원
27				구례군	구례군	월갈친수공원
28						광평생태공원
29						섬진강어류생태수변공원
30						봉서체육공원
31				곡성군	곡성군	장선체육공원
32						제월친수공원
33	신원친수공원					

연번	하천	분류/ 지류	지역명		유지관리기관	친수지구명칭								
			시도	시군구										
34	영산강			무안군	무안군	느러지								
35						몽탄친수공원								
36				담양군	담양군	담양친수공원								
37						양각친수공원								
38				나주시			나주시	나주시	나주강변저류지					
39									복암친수공원					
40									삼영친수공원					
41									영산강체육공원					
42									석현친수공원					
43									신가친수지구					
44									다야수변공원					
45									안창친수지구					
46									영산친수공원					
47									고동친수공원					
48									원곡체육공원					
49									원곡친수공원					
50									죽산친수공원					
51									대지2예술공원					
52									대지1예술공원					
54									한국수자원공사	죽산수변공원				
54									함평천	지류		함평군	함평군	엄다친수공원
55														대덕친수공원
56														대동친수공원
57							학교친수공원							
58				함평우친수공원										
59				함평좌친수공원										
60				섬진강	분류	경상남도	하동군	하동군	광평체육공원					
61									하동포구공원					
62									신월습지공원					
63									평사리공원					

주) '분류'와 '지류'의 구분은 4대강(한강, 낙동강, 금강, 영산강·섬진강)을 기준으로 함
 자료: 국토교통부 제출자료

[부록 2] 지자체별 수변공원 전수조사 결과

(단위: km², 년, 월, 일, 백만 원)

(a) 한강 유역

연번	하천명	유지관리기관	명칭(지구)	면적	준공연도	사업비			유지관리비			재해금액		
						국고	지자체	합계	국고	자체	합계	발생년도	피해금액	복구금액
1		고양시	고양 대덕야구장	0.010	2017	-	600	600	-	-	-	-	-	-
2	한강	남양주 도시공사	한강공원 삼패지구 야구장(3개소)	0.027	2013	불명	불명	불명	-	1	1	-	-	-
3			한강공원 삼패지구 풋살구장	0.001	불명	불명	불명	불명	-	6	6	-	-	-
4		남양주시	한강공원 삼패지구 물놀이장	0.239	2016	5,737	6,247	11,984	-	3,830	3,830	-	-	-
5	왕숙천	시	장현공원 생태습지원(왕숙지구)	0.640	2017	17,138	11,425	28,563	-	-	-	-	-	-
6	안양천	광명시	광명 안양천 어린이물놀이장	0.571	2015	-	1,900	1,900	-	-	-	-	-	-
7	왕숙천	구리시	왕숙천 둔치공원	0.666	2005	-	2,417	2,417	-	2,534	2,534	'13, '16	-	7
8	미원천	가평군	체육공원(미원지구)	0.160	2017	15,379	10,254	25,633	-	-	-	-	-	-
9	고산천	파주시	공릉관광지 캠핑장	0.010	2016	450	1,050	1,500	-	70	70	-	-	-
10	하동천		하동천생태탐방로	0.098	2011	2,795	2,795	5,590	-	220	220	-	-	-
11	한강	김포시	김포에코센터	1.900	2011	불명	불명	불명	-	424	424	-	-	-
12			조류생태공원	0.570	2015	불명	불명	불명	불명	-	649	649	-	-
13	남한강	강화면	체육공원	0.35	2011	불명	불명	불명	-	1,646	1,646	-	-	-
14			운심지구	0.243	불명	불명	불명	불명	불명	-	475	475	-	-
15	한강	양평군	강상체육공원 야구장	0.435	2014	-	2,100	2,100	-	615	396	-	-	-

연 번	하천명	유지 관리 기관	명칭(지구)	면적	준공 연도	사업비			유지관리비			재해금액		
						국고	지사채	합계	국고	자체	합계	발생년도	피해금액	복구금액
16			병신지구	0.130	불명	불명	불명	-	401	401	-	-	-	-
17			교평지구	0.505	불명	불명	불명	-	729	729	-	-	-	-
18			세월지구	0.067	불명	불명	불명	-	234	234	-	-	-	-
19			창대지구	0.065	불명	불명	불명	-	574	574	-	-	-	-
20			재단법인세미원	0.208	2010	10,300	900	11,200	288	9,081	9,369	-	-	-
21	남한강		도곡지구	0.177	불명	불명	불명	-	385	385	-	-	-	-
22			북포지구	0.074	불명	불명	불명	-	362	362	-	-	-	-
23			아신지구	0.075	불명	불명	불명	-	311	311	-	-	-	-
24			오빈지구	0.254	불명	불명	불명	-	376	376	-	-	-	-
25			덕평지구	0.049	불명	불명	불명	-	0	0	-	-	-	-
26			양근리섬지구	0.071	불명	불명	불명	-	244	244	-	-	-	-
27	북한강		두물지구	0.023	2013	3,430	-	3,430	-	1,341	1,341	-	-	-
28			문호지구	0.219	불명	불명	불명	-	661	661	-	-	-	-
29	남한강	개군면	개군체육공원	0.600	2014	7,768	-	7,768	-	681	681	-	-	-
30		광주시	귀여·검천·수정지구	0.708	2012	11,795	3,116	14,911	2,117	308	2,425	-	-	-
31	청미천	용인시	생태하천	0.038	2015	600	60	660	-	22	22	-	-	-
32	외북천	포천시	왕방산암벽공원	0.017	2017	2,400	600	3,000	-	-	-	-	-	-
33	청계천		한직공원	0.010	2012	불명	불명	불명	-	63	63	-	-	-
34	양지천	의왕시	노을빛공원	0.007	2012	불명	불명	불명	-	43	43	-	-	-
35			물빛공원	0.025	2012	불명	불명	불명	-	253	253	-	-	-

연 번	하천명	유지 관리 기관	명칭(지구)	면적	준공 연도	사업비			유지관리비			채해금액			
						국고	지사채	합계	국고	자체	합계	발생년도	피해금액	복구금액	
36			산빛공원	0.037	2012	불명	불명	불명	-	241	241	-	-	-	
37			삼호지구	0.241	2012				245	-	245	-	-	-	
38			대성2지구	0.423	2012				536	-	536	-	-	-	
39	북한강	가평군	대성1지구	0.220	2012	100,386	-	100,386	544	-	544	-	-	-	
40			달전지구	0.060	2012				364	-	364	-	-	-	
41			기평지구	0.098	2012				247	-	247	-	-	-	
42			양섬야구장	0.020	2013	-	1,900	1,900	-	21	21	-	-	-	
43			현암야구장	0.013	2013	-	350	350	-	-	-	-	-	-	
44			현암지구	1.154	2012	불명	불명	불명				-	-	-	
45			연양지구	0.496	2012	불명	불명	불명				-	-	-	
46			전북지구	0.661	2012	불명	불명	불명				-	-	-	
47			계신지구	0.388	2012	불명	불명	불명				-	-	-	
48	남한강	여주시	복대지구	0.154	2012	불명	불명	불명				-	-	-	
49			내양지구	1.140	2012	불명	불명	불명	7,901	-	-	7,901	-	-	-
50			양섬지구	0.332	2012	불명	불명	불명					-	-	-
51			가야지구	0.297	2012	불명	불명	불명				-	-	-	
52			굴암지구	0.414	2012	불명	불명	불명				-	-	-	
53			도리지구	0.121	2012	불명	불명	불명				-	-	-	
54			삼할지구	0.188	2012	불명	불명	불명				-	-	-	
55			당남지구	0.417	2012	불명	불명	불명				-	-	-	

연 번	하천명	유지 관리 기관	명칭(지구)	면적	준공 연도	사업비			유지관리비			재해금액		
						국고	지자체	합계	국고	자체	합계	발생년도	피해금액	복구금액
56			양촌지구(괘평장)	1.142	2012	불명	불명	불명				-	-	-
57			가산지구	0.489	2012	불명	불명	불명				-	-	-
58			천남지구(상)	0.204	2012	불명	불명	불명				-	-	-
59			여주보지구(좌,우)	0.147	2012	불명	불명	불명	-	-	-	-	-	-
60			천남지구(하)	0.111	2012	불명	불명	불명	-	-	-	-	-	-
61		한국 수자원 공사	여주저류지지구	2.482	2012	불명	불명	불명	-	-	-	-	-	-
62			이포보지구(좌,우)	0.078	2012	불명	불명	불명	-	-	-	-	-	-
63			강천보지구(좌,우)	0.079	2012	불명	불명	불명	-	-	-	-	-	-
64			강천섬지구	0.815	2012	불명	불명	불명	-	-	-	-	-	-
65		수원북동 관리사무소	당남리섬지구	0.349	2012	불명	불명	불명	-	-	-	-	-	-
66			백석리섬지구	1.094	2012	불명	불명	불명	-	-	-	-	-	-
67			상중도지구	0.982	2012	불명	-	불명	15	-	15	-	-	-
68			하중도지구	1.085	2012	불명	-	불명	-	-	-	-	-	-
69	북한강	춘천시	강촌지구	0.482	2012	불명	-	불명	62	-	62	'13	30	30
70			서천지구	0.361	2012	불명	-	불명	16	-	16	'13	44	44
71			문학지구	0.027	2012	불명	-	불명	169	-	169	-	-	-
72			안보지구	0.203	2012	불명	-	불명	69	-	69	'13	6	6
73	섬강	원주시	흥호지구	0.062	2012	불명	-	불명	376	-	376	-	-	-
74			문막지구	0.191	2012	불명	-	불명	414	-	414	-	-	-

연 번	하천명	유지 관리 기관	명칭(지구)	면적	준공 연도	사업비			유지관리비				재해금액		
						국고	지자체	합계	국고	자체	합계	발생년도	피해금액	복구금액	
75			후용지구	0.062	2012	불명	-	불명	376	-	376	-	-	-	-
76			빈계지구	0.053	2012	불명	-	불명	330	-	330	-	-	-	-
77	섬강	원주시	문막체육공원	0.042	2016	-	1,410	1,410	-	-	-	-	-	-	-
78			간현지구	0.080	2012	불명	-	불명	365	-	365	-	-	-	-
79			호저지구	0.061	2012	불명	-	불명	391	-	391	'14	-	-	83
80	전천		전천생태하천	0.042	2012	4,000	2,666	6,666	-	21	21	-	-	-	-
81	섬강	횡성군	복천지구	0.028	불명	불명	불명	불명	-	-	-	-	-	-	-
82	대관대천		어담산관단지 캠핑장	0.062	2016	4,606	4,606	9,212	-	100	100	-	-	-	-
83	평창강		평창	0.091	2017	3,452	2,301	5,753	-	-	-	-	-	-	-
84			방림	0.024	2014	불명	불명	불명	-	-	-	-	-	-	-
93	오대천	평창군	진부	0.029	2016	14,795	1,644	16,439	-	-	-	-	-	-	-
94	속사천		노동계곡 오토캠핑장	0.029	2009	1,000	1,595	2,595	-	690	690	-	-	-	-
85	대화천		평창꿈의대화 캠핑장	0.009	2015	-	1,061	1,061	-	142	142	-	-	-	-
86	한강	정선군	동강 녹색 모험의 숲	0.240	2017	2,250	2,250	4,500	-	-	-	-	-	-	-
87			녹송공원	0.176	2012	500	-	500	-	-	-	-	-	-	-
88			팔봉산관광지 야영장	0.003	2003	불명	불명	불명	-	-	-	-	-	-	-
89	홍천강	홍천군	홍천강오토캠핑장	0.018	2014	1,300	2,166	3,466	-	-	-	-	-	-	-
90			숲속동키마을캠핑장	0.019	2015	850	1,148	1,998	-	-	-	-	-	-	-
91			수하리캠핑파크	0.005	2013	-	279	279	-	-	-	-	-	-	-
92	동강	영월군	동강오토캠핑장	0.010	2010	1,000	1,290	2,290	-	146	146	-	-	-	-

연 번	하천명	유지 관리 기관	명칭(지구)	면적	준공 연도	사업비			유지관리비			재해 금액		
						국고	지자체	합계	국고	자체	합계	발생년도	피해금액	복구금액
95	양구서천	양구읍	고대지구	0.157	2015	18,723	-	500	2,191	-	2,191	-	-	-
96	서천		용머리공원 아영장	0.002	2016	-	20	20	-	-	-	-	-	-
97	한강	서울 특별시	여의도갯강생태공원	0.758	2010	56,123	56,123	-	-	-	-	-	-	-
98			강서습지생태공원	0.370	2008	2,615	2,615	-	-	-	-	-	-	-
99			고덕수변생태공원	0.133	2003	1,238	1,238	-	1,105	1,105	-	-	-	-
100			암사생태공원	0.162	2008	3,009	3,009	-	-	-	-	-	-	-
101			난지생태습지원	0.058	2010	3,522	3,522	-	-	-	-	-	-	-
102			난지캠핑장	0.026	2002	불명	불명	-	110	110	-	-	-	-
103	충주시	한강공원	9.100	1987	불명	불명	-	-	-	'12,'13,'16	2,697	2,697		
104		충주2지구	2.814	2011	26,700	26,700	5,239	-	-	-	-	-		
105		제천지구	0.423	2011	12,600	12,600	1,142	-	-	-	-	-		
106	단양군	별곡지구	별곡지구	0.165	2011	10,000	10,000	10,000	1,375	371	1,746	-	-	

(b) 낙동강 유역

연 번	하천명	유지 관리 기관	명칭(지구)	면적	준공 연도	사업비			유지관리비			재해 금액		
						국고	지자체	합계	국고	자체	합계	발생년도	피해금액	복구금액
1	낙동강	창원시	대산문화체육공원	0.710	2012									
2			임동생태공원	0.670	2012									
3			본포생태공원	0.420	2012	불명	-	불명	2,968	308	3,276	'12	-	9
4			북면생태공원	1.270	2012									

연 번	하천명	유지 관리 기관	명칭(지구)	면적	준공 연도	사업비			유지관리비			재해금액		
						국고	지자체	합계	국고	자체	합계	발생년도	피해금액	복구금액
5			대동금관가야강변공원	1.239	2012	불명	-	불명	977	-	977	-	-	-
6			상동매리강변공원	0.571	2012	불명	-	불명	451	-	451	-	-	-
7			상동달무리수변공원	1.077	2012	불명	-	불명	849	-	849	-	-	-
8		김해시	생림도요생태공원	0.612	2012	불명	-	불명	502	-	502	-	-	-
9			생림마사생태공원	1.095	2012	불명	-	불명	912	-	912	-	-	-
10			생림딴섬생태공원	0.656	2012	불명	-	불명	517	-	517	-	-	-
11			솔미생태공원	2.350	2012	불명	-	불명	1,913	-	1,913	-	-	-
12			삼랑진문화생태공원	1.035	2012	불명	-	불명						
13			명례강변공원	1.188	2012	불명	-	불명	1,699	-	1,699	-	-	-
14		밀양시	수신강변공원	1.985	2012	불명	-	불명						
15			초동수변생태공원	0.640	2012	불명	-	불명						
16			호포나루강변공원	0.271	2012	불명	-	불명	486	40	526	-	-	-
17			황산문화체육공원	1.873	2012	불명	-	불명	3,890	319	4,210	-	-	-
18		양산시	서룡생태공원	0.235	2012	불명	-	불명	243	20	263	-	-	-
19			원동문화생태공원	0.916	2012	불명	-	불명	243	20	263	-	-	-
20	양산진		양산진 국가하천	1.890	불명	불명	-	불명	2,378	-	2,378	-	-	-
21	낙동강		호국의병의숲	0.751	2012	불명	-	불명	1,428	-	1,428	-	-	-
22		의령군	예둔지구	0.0001	불명	불명	불명	불명	-	-	-	-	-	-
23	남강		대산지구	0.235	2008	-	3,000	3,000	-	-	-	-	-	-
24			전지미(상정지구)	0.0005	불명	불명	불명	불명	-	-	-	-	-	-

연 번	하천명	유지 관리 기관	명칭(지구)	면적	준공 연도	사업비			유지관리비			재해 금액			
						국고	지사채	합계	국고	자체	합계	발생년도	피해금액	복구금액	
25	낙동강	함안군	함안강나루생태공원	1.496	2012	불명	불명	불명	2,352	393	2,745	-	-	-	
26	함안천		검암생태체육공원	0.001	불명	불명	불명	불명	-	-	-	-	-	-	
27	낙동강	창녕군	학포생태공원	0.949	2012	164,559	불명	불명					-	-	-
28			길곡생태공원	1.629	2012	289,912	불명	불명	5,954	1,512	7,466	-	-	-	
29			남지수변공원	2.824	2012	87,096	불명	불명					'12	20	20
30			청덕수변생태공원	0.120	2012	불명	-	불명	59	-	59	-	-	-	
31			햇들생태공원	0.730	2012	5,100	-	불명	1,236	-	1,236	-	-	-	
32	황강	합천군	합천야구장	0.016	2015	350	650	1,000	-	50	50	-	-	-	
33			합천항공스쿨이착륙장	0.003	2014	-	46	46					-	-	
34			갈마산공원	0.060	2015	1,550	1,550	3,100	-	-	-	-	-	-	
35			군민체육공원	0.138	2004	1,000	2,000	3,000	1,200	6,790	7,990	'12	916	870	
36			정양레포츠공원	0.054	2008	1,474	3,781	5,255	-	140	140	-	-	-	
37			심학나루터공원	0.100	2012	불명	-	불명	-	-	-	-	-	-	
38		대구광역시	구지하안바람공원	1.922	불명	불명	-	불명					'12	5	5
39			달성노을공원	0.920	불명	불명	-	불명					-	-	-
40	낙동강		옥포생태공원	1.228	불명	불명	-	불명	3,428	-	3,428	-	-	-	
41			화원나루공원	0.221	불명	불명	-	불명					'12	14	14
42			하빈생태공원	1.192	2012	불명	-	불명				'12	5	5	

연 번	하천명	유지 관리 기관	명칭(지구)	면적	준공 연도	사업비			유지관리비			재해금액					
						국고	지자체	합계	국고	자체	합계	발생년도	피해금액	복구금액			
43			노곡하중도지구	0.308													
44			동촌지구	0.062	2012	불명	-	불명									
45			팔현지구	0.033													
46			호산지구	0.097													
47			세천지구	0.384	2012	불명	-	불명									
48			서재지구	0.171													
49			방천지구	0.398													
50			비산지구	0.177	2012	불명	-	불명									
51			노원지구	0.147													
52			침산지구	0.184													
53			산격지구	0.128					2,506	-	2,506						
54			검단지구	0.341													
55			북현지구	0.240													
56			봉무지구	0.127													
57			신암지구	0.041													
58			동촌1	0.038	2013	불명	-	불명									
59			동촌2	0.179													
60			올하	0.213													
61			동호	0.080													
62			안심	0.035													

금호강

연 번	하천명	유지 관리 기관	명칭(지구)	면적	준공 연도	사업비			유지관리비			재해 금액		
						국고	지자체	합계	국고	자체	합계	발생년도	피해금액	복구금액
63			봉무강변야구장	0.005	2013	-	200	200	-	20	20	-	-	-
64			신격강변 축구장	0.005	2013	-	200	200	-	20	20	-	-	-
65			세천강변야구장A,B	0.008	2014	-	330	330	-	20	20	-	-	-
66			세천강변야구장	0.007	2014	-	320	320	-	20	20	-	-	-
67			방천지구강변야구장	0.039	2017	-	2,150	2,150	-	-	-	-	-	-
68			비산지구체육시설	0.016	2016	-	372	372	-	20	20	-	-	-
69			화랑교 게이트볼장	0.002	2015	-	50	50	-	-	-	-	-	-
70			봉무동 파크골프장	0.006	2015	-	100	100	-	-	-	-	-	-
71			볼로 야구장	0.009	2017	-	33	33	-	-	-	-	-	-
72			왜관생태공원	0.171	2011							-	-	-
73			칠곡보(좌)	0.030	2011							-	-	-
74		칠곡군	두드림공원	0.509	2013	불명	불명	불명	1,457	707	2,164	-	-	-
75			동량생태(하)	0.130	2013							-	-	-
76	낙동강		덕신생태공원	0.312	2013							-	-	-
77			우곡수변생태공원	0.505	2012	불명	불명	불명	739	-	739	-	-	-
78		고령군	개진강변공원	0.863	2012	불명	불명	불명	767	-	767	-	-	-
79			성산별빛공원	0.086	2012	불명	불명	불명	141	-	141	-	-	-
80			다신문화공원	0.502	2012	불명	불명	불명	539	-	539	-	-	-
81		문경시	이목생태공원	0.072	2011	불명	.	불명	불명	불명	불명	-	-	-

연 번	하천명	유지 관리 기관	명칭(지구)	면적	준공 연도	사업비			유지관리비			재해금액																																																																											
						국고	지사채	합계	국고	자체	합계	발생년도	피해금액	복구금액																																																																									
82	금호강	영천시	금호어울림지구1	0.020	2013	29,832	-																																																																																
83			영천생태 보존지구	0.150												29,832	-																																																																						
84			영천문화체육지구1	0.100																								29,832	-																																																										
85			영천건강생활체육지구1	0.100																																				29,832	-																																														
86			금호어울림지구2	0.100																																																29,832	-																																		
87			영천문화체육지구2	0.100																																																												29,832	-																						
88			영천건강생활체육지구2	0.100																																																																								29,832	-										
89			낙강신유 이야기 공원	0.010																																																																																			
90	친수거점지구	0.026	2013	-	501	501	-	-	-	-	-	-	-	-																																																																									
91	강창나루공원	0.729													2012	불명	불명	불명	1,810	-	-	1,810	-	-	-	-																																																													
92	낙단나래공원	0.213																									2012	불명	불명	불명	116	36	152	-	-	-	-	-																																																	
93	동락생태공원(상)	0.230																																					2016	불명	불명	불명	177	0	177	-	-	-	-	-																																					
94	양호지구	0.360																																																	2016	불명	불명	불명	106	36	142	-	-	-	-	-																									
95	구룡마루(상)	0.097																																																													2016	불명	불명	불명	313	18	331	-	-	-	-	-													
96	구미생태공원(좌)	0.343																																																																									2016	불명	불명	불명	141	0	141	-	-	-	-	-	
97	어울림공원	0.314																																																																																					2016
98	구미지구	0.961	2016	불명	불명	불명	33	0	33	-	-	-	-	-																																																																									
99	선학마루(하)	0.323													2016	불명	불명	불명	0	17	17	-	-	-	-	-																																																													
100	선학마루(상)	0.366																									2016	불명	불명	불명	42	0	42	-	-	-	-	-																																																	
101	구미생태공원(우)	0.328																																					2016	불명	불명	불명	38	17	55	-	-	-	-	-																																					
102	들꽃버림공원	0.341																																																	2016	불명	불명	불명	-	-	-	-	-	-	-	-																									

연 번	하천명	유지 관리 기관	명칭(지구)	면적	준공 연도	사업비			유지관리비			재해 금액		
						국고	지사채	합계	국고	자체	합계	발생년도	피해금액	복구금액
103	심라	낙동강 관리 본부	삼락생태공원	불명	불명	불명	불명				'12, '16	50	411	
104	화명		화명생태공원	불명	불명	불명					'12, '14, '16	40	408	
105	대저		대저생태공원	불명	불명	불명	1,338	14,642	15,980			'12	199	402
106	맥도		맥도강에코벨트	불명	불명	불명						'12, '16	30	403
107	을속도		을속도공원	3,200	2012	불명	불명	불명	1,938	11,108	13,046	2	2	
108	낙동강	부산 광역시	삼락지구	0.053	2014	1,000	2,500	3,500	-	413	413	-	-	
109			대저지구	0.050	2017	1,950	1,950	3,900	-	-	-	-	-	-

(c) 금강 유역

연 번	하천명	유지 관리 기관	명칭(지구)	면적	준공 연도	사업비			유지관리비			재해 금액		
						국고	지사채	합계	국고	자체	합계	발생년도	피해금액	복구금액
1	금강	공주시	신관	0.190	2012	불명	불명	불명	2,064	371	2,435	-	-	-
2			쌍신	0.170	2012	불명	불명	불명	1,952	0	1,952	-	-	-
3	금강	공주시, 한국 수자원 공사	웅진	0.460	2012	불명	불명	불명	1,560	0	1,560	-	-	-
4	금강		개척,세도	1.140	2012	불명	불명	불명	1,731	0	1,731	-	-	-
5	강경천	논산시	강경	0.300	2015	불명	불명	불명	290	0	290	-	-	-
6	논산천		논산	1.200	2014	불명	불명	불명	3,062	0	3,062	-	-	-

연 번	하천명	유지 관리 기관	명칭(지구)	면적	준공 연도	사업비			유지관리비			재해금액		
						국고	지사채	합계	국고	자체	합계	발생년도	피해금액	복구금액
7			방우1	0.112	2012	명 분	명 분	명 분				-	-	-
8			방우2	0.169	2012	명 분	명 분	명 분				-	-	-
9			방우3	0.106	2012	명 분	명 분	명 분				-	-	-
10			방우4	0.069	2012	명 분	명 분	명 분				-	-	-
11			방우5	0.125	2012	명 분	명 분	명 분				-	-	-
13			방우7	0.239	2012	명 분	명 분	명 분				-	-	-
12		금신군	방우6	0.057	2012	명 분	명 분	명 분	3,491	-	3,491	-	-	-
14			방우8	0.070	2012	명 분	명 분	명 분				-	-	-
15			저곡1	0.189	2012	명 분	명 분	명 분				-	-	-
16			저곡2	0.037	2012	명 분	명 분	명 분				-	-	-
17		금강	천내2	0.218	2012	명 분	명 분	명 분				-	-	-
18			천내3	0.149	2012	명 분	명 분	명 분				-	-	-
19			천내4	0.098	2012	명 분	명 분	명 분				-	-	-
20			시름	0.255	2012	명 분	명 분	명 분				-	-	-
21			양화	0.027	2012	명 분	명 분	명 분				-	-	-
22			세도	4.736	2012	명 분	명 분	명 분				-	-	-
23		부여군	하황	1.760	2012	명 분	명 분	명 분	8,977	-	8,977	-	-	-
24			봉정	0.734	2012	명 분	명 분	명 분				-	-	-
25			군수	4.465	2012	명 분	명 분	명 분				-	-	-
26			복고	0.860	2012	명 분	명 분	명 분				-	-	-

연 번	하천명	유지 관리 기관	명칭(지구)	면적	준공 연도	사업비			유지관리비			재해금액		
						국고	지자체	합계	국고	자체	합계	발생년도	피해금액	복구금액
27			외리	0.370	2012	불명	불명	불명				-	-	-
28			진변	0.056	2012	불명	불명	불명				-	-	-
29			호암	0.066	2012	불명	불명	불명				-	-	-
30			호암2	0.242	2012	불명	불명	불명				-	-	-
31			자왕	0.651	2012	불명	불명	불명				-	-	-
32			정동	0.979	2012	불명	불명	불명				-	-	-
33			철세도래지	0.165	2012	불명	불명	불명				-	-	-
34		서천군	화양	0.213	2012	불명	불명	불명	2,356	-	2,356	-	-	-
35			와초	0.275	2012	불명	불명	불명				-	-	-
36			신성리	0.237	2012	불명	불명	불명				-	-	-
37			왕진1	0.180	2012	불명	불명	불명	237	-	237	-	-	-
38			왕진2	0.316	2012	불명	불명	불명	414	-	414	-	-	-
39		청양군	왕진나루	0.173	2012	불명	불명	불명	227	-	227	-	-	-
40			동강이오토캠핑장	0.505	2012	불명	불명	불명	1,293	113	1,406	-	-	-
41			세종공원 1	0.383	2012	불명	불명	불명	301	-	301	-	-	-
42			세종공원 2	0.383	2012	불명	불명	불명	301	-	301	-	-	-
43		세종 특별 자치시	소담공원	0.204	2012	불명	불명	불명	301	-	301	-	-	-
44			한글공원	0.409	2012	불명	불명	불명	301	-	301	-	-	-
46			나성공원 1	0.079	2012	불명	불명	불명	301	-	301	-	-	-
47			나성공원 2	0.178	2012	불명	불명	불명	301	-	301	-	-	-

연 번	하천명	유지 관리 기관	명칭(지구)	면적	준공 연도	사업비			유지관리비			재해금액		
						국고	지자체	합계	국고	자체	합계	발생년도	피해금액	복구금액
48			양화	0.679	2012	불명	불명	불명	301	-	301	-	-	-
49			강산	0.906	2012	불명	불명	불명	301	-	301	-	-	-
51			봄내	0.042	2012	불명	불명	불명	-	-	-	-	-	-
52			봉암	0.686	2012	불명	불명	불명	301	-	301	-	-	-
53			함강캠핑장	0.100	2012	불명	불명	불명	3,496	357	3,853	-	-	-
50			금호	0.162	2012	불명	불명	불명	301	-	301	-	-	-
45			송원공원	0.218	2012	불명	불명	불명	301	-	301	-	-	-
54			한나래	0.128	2012	불명	불명	불명	301	-	301	-	-	-
55	미호천		조성습지 공원	0.445	2012	불명	불명	불명	301	-	301	-	-	-
56			월화공원	0.236	2012	불명	불명	불명	301	-	301	-	-	-
57			문평(문평친수공원)	0.116										
58			현도(금강로하스신호빛체육공원)	0.141	2012	불명	-	불명						
59			신탄진	0.018										
60	갑천		미호	0.185										
61		대전광역시	갑천1(갑천체육공원)	1.258	2012	불명	-	불명						
62			갑천2(엑스포수상친수공원)	0.903	2012	불명	-	불명						
63			갑천3(가수원생태공원)	0.821	2012	불명	-	불명						
64			유등천1좌1(유등체육공원)	0.528	2012	불명	-	불명						
65	유등천		유등천1우1	0.211										
66			유등천1우2(중촌시민친수공원, 신성친수공원)	0.564	2012	불명	-	불명						
									4,776	706	5,482	'12, '16	602	602

연 번	하천명	유지 관리 기관	명칭(지구)	면적	준공 연도	사업비			유지관리비			재해금액				
						국고	지자체	합계	국고	자체	합계	발생년도	피해금액	복구금액		
															국고	지자체
67	유등천		유등천2-1좌2	0.073	2012	불명	-	불명								
				0.080												
				0.162												
69			유등천2-2좌4													
70	금강	무주군	도소지구	0.145	2012	불명	불명	불명	-	-	-	-	-	-	-	
71	금강	무주군	부남지구	0.077	2012	불명	불명	불명	-	-	-	-	-	-	-	
72	금강	익산시	용안생태공원(용안지구)	0.670	2012	18,783	-	18,783	1,541	-	1,541	-	-	-	-	
73	진안천	진안군	연건대교 인공습지	0.003	2004	120	-	120	70	12	82	-	-	-	-	
74	진안천	진안군	진안하수 인공습지	0.003	2009	640	160	800	70	12	82	-	-	-	-	
75	진안천	진안군	용담호 자연생태습지원	0.300	2008	822	2,387	3,209	308	122	430	-	-	-	-	
76	신지천	진안군	신지천 인공습지	0.022	2016	469	469	938	-	-	-	-	-	-	-	
77	안정천	진안군	감동지구	0.024	2001	불명	-	-	583	-	583	-	-	-	-	
78	미호천	청주시	미호2지구	4.770	2011	53,100	-	53,100	8,848	55	8,903	-	-	-	-	
79	금강	옥천군	대청1지구	0.142	2011	13,600	-	13,600	604	-	604	-	-	-	-	
		명동군							2,312	-	2,312	-	-	-	-	
80				0.500												

(d) 영산강 · 섬진강 유역

연 번	하천명	유지 관리 기관	명칭(지구)	면적	준공 연도	사업비			유지관리비			재해금액			
						국고	지자체	합계	국고	자체	합계	발생년도	피해금액	복구금액	
															국고
1	영산강	담양군	담양지구	0.050	2012	6,000	-	6,000	420	100	520	-	-	-	-

연 번	하천명	유지 관리 기관	명칭(지구)	면적	준공 연도	사업비			유지관리비			재해금액		
						국고	지자체	합계	국고	자체	합계	발생년도	피해금액	복구금액
2			대전지구	0.203	2012	5,000	-	5,000	304	20	324	-	-	-
3			양각지구	0.144	2012	6,000	-	6,000	450	23	473	-	-	-
4			곡천지구	0.138	2012	불명	불명	불명	8,401	-	8,401	-	-	-
5			공산지구	0.516	2012	불명	불명	불명	-	-	-	-	-	-
6			나주저류지	2.060	2012	불명	불명	불명	-	-	-	-	-	-
7			다야지구	0.328	2012	불명	불명	불명	-	-	-	-	-	-
8			동강지구	0.630	2012	불명	불명	불명	-	-	-	-	-	-
9			복암지구	0.492	2012	불명	불명	불명	-	-	-	-	-	-
10			삼영지구	1.513	2012	불명	불명	불명	-	-	-	'15	21	21
11		나주시, 광주광역시	석현지구	0.627	2012	불명	불명	불명	-	-	-	-	-	-
12		국토관리사무소	신가지구	0.202	2012	불명	불명	불명	-	-	-	-	-	-
13			인창지구	0.227	2012	불명	불명	불명	-	-	-	-	-	-
14			영산지구	1.064	2012	불명	불명	불명	-	-	-	-	-	-
15			옥정지구	0.444	2012	불명	불명	불명	-	-	-	-	-	-
16			은곡지구	0.107	2012	불명	불명	불명	-	-	-	-	-	-
17			원곡지구	0.917	2012	불명	불명	불명	-	-	-	-	-	-
18			죽산포(우)	0.241	2012	불명	불명	불명	-	-	-	-	-	-
19			죽산지구	1.190	2012	불명	불명	불명	-	-	-	-	-	-
20			진포지구	0.700	2012	불명	불명	불명	-	-	-	-	-	-
21		나주시	죽산공원	0.040	2012	불명	불명	불명	-	-	-	-	-	-

연 번	하천명	유지 관리 기관	명칭(지구)	면적	준공 연도	사업비			유지관리비			재해 금액		
						국고	지자체	합계	국고	자체	합계	발생년도	피해금액	복구금액
22		한국 수자원 공사	축산보(좌)	0.032	2012	불명	불명	불명	-	-	-	14	33	33
23		무안군	느리지지구	0.266	2012	불명	불명	불명	1,031	20	1,051	-	-	-
24		무안군	몽탄지구	0.083	2012	불명	불명	불명				-	-	-
25			승촌공원	0.427	2012	불명	불명	불명	521	-	521	-	-	-
26			승촌지구	0.103	2012							-	-	-
27			화정지구	0.773	2012							-	-	-
28			서창지구	0.486	2012				4,951	-	4,951	-	-	-
29			극락지구	0.926	2012	불명	불명	불명				-	-	-
30			호가지구	1.206	2012							-	-	-
31			신촌지구	0.368	2012							-	-	-
32		광주 광역시	풍영정지구	0.601	2012							-	-	-
33			산월지구	0.256	2012							-	-	-
34			덕흥지구	0.547	2012	불명	불명	불명	4,430	-	4,430	-	-	-
35			동림지구	1.361	2012							-	-	-
36			월출지구	0.444	2012							-	-	-
37			용강지구	0.233	2012							-	-	-
38			가족야영장	0.004	2016	400	400	800	-	-	-	-	-	-
39			시민의숲야영장	0.005	2014	1,500	1,500	3,000	-	-	-	-	-	-

연 번	하천명	유지 관리 기관	명칭(지구)	면적	준공 연도	사업비			유지관리비			재해 금액		
						국고	지사채	합계	국고	자체	합계	발생년도	피해금액	복구금액
25			대덕친수공원	0.072	2012	불명	불명	불명	422	-	422	-	-	-
26			대동친수공원	0.133	2012	불명	불명	불명	146	-	146	-	-	-
27	함평천	함평군	함평우친수공원	0.125	2012	불명	불명	불명	885	-	885	-	-	-
28			엄다친수공원	0.419	2012	불명	불명	불명	45	-	45	-	-	-
29			학교친수공원	0.402	2012	불명	불명	불명	22	-	22	-	-	-
30			함평좌친수공원	0.171	2012	불명	불명	불명	106	-	106	-	-	-
44		광주광역시	황룡(우)지구	1.283	2012	불명	불명	불명	2,865	-	2,865	-	-	-
45	황룡강		황룡(좌)지구	0.963	2012	불명	불명	불명	2,865	-	2,865	-	-	-
46		광산구청	황룡강생태습지	0.006	2012	4,800	3,200	8,000	-	-	-	-	-	-
49			암록지구	0.011	2012	불명	불명	불명	2	-	2	-	-	-
50		곡성군	장선지구	0.074	2012	불명	불명	불명	8	-	8	13	8	8
51			제월지구	0.047	2012	불명	불명	불명	5	-	5	-	-	-
52			봉서지구	0.101	2012	불명	불명	불명				-	-	-
53	섬진강	구례군	광명지구	0.241	2012	불명	불명	불명	2,252	-	2,252	-	-	-
54			동방천	0.318	2012	불명	불명	불명					-	-
55		광양시	신원지구	0.090	2012	불명	불명	불명	380	-	380	-	-	-
56		광양시 남원국도 관련사무소	오사지구	0.100	2012	불명	불명	불명	330	-	330	-	-	-
57			월길지구	0.080	2012	불명	불명	불명	260	-	260	-	-	-

연 번	허천명	유지 관리 기관	명칭(지구)	면적	준공 연도	사업비			유지관리비			재해금액		
						국고	지자체	합계	국고	자체	합계	발생년도	피해금액	복구금액
58	섬진강	순창군	섬진강체육공원	0.100	1996	-	불명	불명	-	151	151	-	-	-
59	섬진강	임실군	덕천지구	0.030	2010	불명	-	불명	-	-	-	-	-	-
60	섬진강	임실군	입석지구	0.027	2017	3,549	3,549	7,098	-	-	-	-	-	-
61	섬진강	임실군	사선대생태공원	0.120	2018	4,250	4,250	8,500	-	-	-	-	-	-
62	섬진강	임실군	섬진강생활체육공원	0.251	2014	405	1,798	2,203	-	137	137	-	-	-
63	섬진강	진안군	수선루친수공간조성사업	0.421	2015	1,300	639	1,939	-	3	3	-	-	-
64	섬진강		광평체육지구	0.167										
65	섬진강	하동군	하동포구공원	0.111	2012	19,500	불명	불명	2,535	153	2,688	-	-	-
66	섬진강		신월습지공원	0.141										
67	섬진강		평사리공원	0.136										
68	요천	남원시	요천생태습지공원	0.145	2014	6,090	2,610	8,700	-	357	357	-	-	-

주 1) '유지관리 비용' 및 '재해금액'은 최근 5년(2012~2016년) 간의 기간의 합임

2) 4대강 살리기 사업과 같이 수변공원 조성만을 위한 사업이 아닌 연계사업으로 조성된 수변공원의 경우, 사업비는 수변공원을 포함한 다기능보·교량·체방·도로·소수력발전소 등 시설물 건설, 생태하천조성 및 인건비 등과 같은 여러 공종이 모두 포함된 해당 공구의 전체 사업비임

3) 지자체 제출자료를 기반으로 작성하여, 국토교통부의 친수공간 조성 현황과는 명칭에서 차이가 있을 수 있음
 자료: 강원도, 경기도, 경상남·북도, 광주광역시, 대구광역시, 대전광역시, 부산광역시, 서울특별시, 세종특별자치시, 인천광역시, 전라남·북도, 충청남·북도 제출자료

현장조사보고서 발간 일람

호 수	제 목	발간일	집필진
제54호	시청자미디어센터의 운영현황 및 개선과제	2017.11.7.	김여라
제53호	한국도박문제관리센터의 현황과 과제	2017.9.26	임주현
제52호	행정착오 및 처리지연 민원보상제도 운영 실태 및 개선방안	2017.9.15	하혜영
제51호	기초자치단체 지역내총생산(GRDP) 통계작성의 문제점과 개선방안	2017.6.30.	김민창 정도영 김재환
제50호	여성친화도시의 운영실태와 개선과제	2017.1.9.	조주은 김예성
제49호	안전체험교육시설 건립과 운영을 위한 과제-119 소방안전체험관의 시사점을 중심으로	2016.12.30.	조인식
제48호	인터넷 불법·유해정보 신고 서비스 실태 및 개선방안	2016.12.30.	김유향
제47호	임금체불 피해 근로자를 위한 무료법률구조 사업의 현황과 과제	2016.12.28.	유재원
제46호	이주민·북한이탈주민 건강정보 문해력 관련 행정서비스 실태 및 개선방안	2016.12.27.	김주경 이승현
제45호	녹색환경지원센터의 현황과 과제	2016.12.26.	김경민
제44호	공중케이블 정비사업의 현황과 과제	2016.12.23.	장은덕
제43호	공공기관 자체조달시스템 운영 현황 및 조달시스템 통합방안	2016. 6. 27.	정도영 김민창 권순조
제42호	통관 제도 및 행정의 현황과 개선과제	2015.12.31.	이수진
제41호	창조경제혁신센터의 현황과 과제	2015.12.31.	정준화

호 수	제 목	발간일	집필진
제40호	여성장애인어울림센터의 운영실태와 개선과제	2015.12.28.	조주은
제39호	미국 학교안전교육의 특징과 시사점 - 버지니아주(州)를 중심으로 -	2015.12.22.	조인식
제38호	화학재난합동방재센터의 운영실태와 개선과제	2015.12.21.	이혜경
제37호	노인복지관의 운영실태와 개선과제	2015.12.16.	원시연
제36호	주한미군 공여구역 주변지역 등에 대한 정부지원 현황과 향후 과제	2015.10.7.	하혜영 권용훈
제35호	공공데이터 개방 및 빅데이터 활용 지원 서비스 현황과 과제	2014.12.31.	정준화
제34호	청소년쉼터의 운영실태와 개선과제	2014.12.31.	조주은
제33호	유럽의회조사처(EPRS)의 설립과 영향평가제도	2014.9.19.	이현출 조규범
제32호	납세자 권익보호 제도 현황과 개선과제	2014.6.24.	이수진 김보례
제31호	노인돌봄서비스사업의 실태와 개선과제	2014.5.19.	원시연
제30호	협동조합 운영 현황과 개선방안	2014.5.2.	정도영 조주현 서경택
제29호	사회적기업 지원제도의 문제점과 개선방안	2014.2.28.	손을춘
제28호	성폭력피해자 보호 및 지원정책 실태와 개선과제 -친족 성폭력을 중심으로-	2013.12.31.	조주은
제27호	학교안전 강화를 위한 과제 -출입관리·시설관리·위해환경관리를 중심으로-	2013.12.27.	조인식
제26호	로컬푸드 직매장 전개 현황과 활성화 전략	2013.12.13.	배민식
제25호	과학관 운영실태와 개선방향	2013.12.2.	권성훈
제24호	노인장기요양기관의 급식현황과 질 제고방안	2013.3.28.	장영주

현장조사보고서 제55호

발 간 일 2017년 12월 13일
발 행 이 내 영
편 집 경제산업조사실 국토해양팀
발 행 처 **국회입법조사처**
서울특별시 영등포구 의사당대로 1
TEL 02·788·4600
인 쇄 경성문화사 (TEL 02·786·2999)

1. 이 책자를 허가 받지 않고 복제하거나 전재해서는 안 됩니다.
 2. 내용에 관한 자세한 사항은 집필자에게 문의하여 주시기 바랍니다.
 3. 전문(全文)은 국회입법조사처 홈페이지(<http://www.nars.go.kr>) 'NARS 발간물'에 게시되어 있습니다.
-

ISSN 2005-9558
발간등록번호 31-9735026-000662-14

© 국회입법조사처, 2017

현장조사보고서 제55호

수변공원의 관리현황과 개선 과제

