

# 自然景觀水系的 體系樹立을 위한 基礎研究 (II)

—首都圈 漢江水系에의 適用 및 管理計劃樹立을 中心으로—

安東晚\* · 安聖老\*\* · 陳英煥\*\*\*

\*서울大學校 造景學科 教授

\*\*新丘專門大學 造景學科 教授

\*\*\*國土開發研究院 首席研究員

## A Study on the Wild and Scenic Rivers System (II)

—System Building and Management Plan for the Han River of  
Seoul Metropolitan Region—

Ahn, Tong-Mahn\* · Ahn, Seong-Ro\*\* · Jin, Young-Hwan\*\*\*

\*Dept. of Landscape Architecture, Seoul National University

\*\*Dept. of Landscape Architecture, Shingu Junior College

\*\*\*Korea Research Institute for Human Settlements

### ABSTRACT

This second stage study on the Wild and Scenic Rivers System is a proposal for system designation. Study area is the part of the Han River flowing through the Seoul Metropolitan Region. Consequently, development pressure and demand for recreational land uses along the river are very high, and that is why the Wild and Scenic rivers System is urgently needed for the Han River among other major rivers of the nation.

Resource inventory and assessment followed the process developed in the first stage study. Figure-4 shows the proposed Wild and Scenic Rivers System designation. Also proposed are management guidelines and legal, organizational arrangement.

### I. 序 論

하천은 식수, 농·공업 용수, 전력 생산 자원일

뿐만 아니라 觀光休養資源으로서의 중요성이 점차  
부각되고 있다. 도시환경이 계속 악화되어가면서  
도시민의 도시로부터 벗어나 野生의 자연경관을

감상하려는 욕구가 강해지고, 여가 시간의 증가와 자가용의 보급이 늘어남에 따라 도시근교의 계곡을 찾는 관광객이 증가하고 있으며, 이들은 대부분 景觀, 文化財 등의 감상을 주 목적으로 하고 있다(국토개발연구원, 1988 a). 따라서 이러한 관광수요의 증가는 많은 수변관광, 레저시설의 개발을 요구할 것으로 보이는데 이들 수요에 대한 합리적인 管理, 利用計劃이 不在할 경우 河川汚染과 景觀의 破壞 등 무질서한 개발을 초래하게 될 것이다(국토개발연구원, 1988, b). 하천경관의 파괴 및 오염은 그 원인이 주변의 토지이용과 밀접한 관련을 맺고 있다. 따라서 하천 관리도 '點的' 이라기 보다는 '線的' 혹은 '面的' 이고 '斷切, 孤立的' 이기 보다는 '連續的' 으로 이루어져야 한다.

미국의 경우 1960년대 이후 늘어가는 레크레이션 수요에 부응하는 한편 급속한 자연경관의 파괴에 대응하기 위하여 1964년 야생지역보전법(Wilderness Act)을 제정하고 국가야생지역보전체계(National Wilderness Preservation System)을 구성하였고(Hendee, J. C. 외, 1978), 이 체계와 관련된 유사지역으로 야생성이 높은 특정수계지역을 1968년부터 自然景觀水系(NWSRS)로 지정하기 시작하였다. 이후 야생하천의 관리에 대한 연구는 1970년대에 집중적으로 이루어졌는데, 당면과제로 환경오염, 수용력 초과, 상업성, 전담기구의 정리문제가 지적되고 있다(Michelson, 1975). 이 같은 문제의 해결방안으로 McCool 등(1974)은 하천 자연생태계 보전, 쓰레기 처리, 방문자가 느끼는 레크레이션 경험의 질을 유지하기 위하여 레크레이션 수용력의 적용에 의한 해결을 주장하였다. 또한 자연경관수계의 지정과 관리목적은 지정된 야생하천을 따라 그 주변을 자연경관수계의 다양한 활동이 가능하도록 현재의 상태로 유지, 보전하는 것이라고 주장하였다(Painter, 1976; Sumner, 1976). 1968년 자연경관수계법이 제정된 이후 그에 관한 연구에서는 지정과정, 하천의 유형분류 및 체계, 보전을 위한 관리기준에 대한 이론적 배경이 상세하게 정리되었다(Tarlock 외, 1970; USDI, 1970; Turner, 1974; Peters, 1975; USDI, 1976, 1977; Nash 외, 1977).

미국보다 훨씬 인구밀도가 높고 급속한 개발과정을 겪고 있는 우리나라는 그 만큼 하천의 자연경

관도 개발압력에 의한 훼손의 危險性이 크다고 할 수 있다. 따라서 후손에게 물려줄 귀중한 자원으로서 매우 희귀해져가고 있는 중요한 觀光休養資源인 하천의 자연경관을 보전하고 적절히 관리하기 위하여 우리나라에도 자연경관수계체도를 수립하는 방안을 연구, 제안한 바 있다. 본 연구의 목적은 自然景觀水系의 體系樹立을 위한 2단계 연구로서 선행연구에서 수립한 방법(安 외, 1990)을 사례지역에 적용시켜 적합성을 검토하는데 있다. 즉 자연경관수계의 等級分類 및 管理方案을 우리나라의 대표적인 수계인 한강수계에 적용시켜 봄으로써 等級區分과 評價技法에 대한 적합성을 검토하고 지정된 수계관리를 위하여 각 등급내에서 항목별로 관리개념을 설정하고 구체적인 관리기준을 작성하여 앞으로 하천관리체계를 수립하는데 있어 기준을 제시하는 것이다.

## II. 研究의 方法 및 範圍

### 1. 研究의 方法

본 연구는 “美國의 自然景觀水系制度 紹介 및 國內適用 事例研究”(安 외, 1990)에서 제시한 방법을 토대로 하고 있다. 단, 더욱 정밀한 사례연구를 통해 조사항목설정, 항목별 평가기준, 하천별 등급설정기준, 관리개념 및 기준설정(허용행위 및 시설물 설치기준)에 대한 보완된 대안을 제시한다.

사례지역의 조사방법은 문헌조사를 중심으로 하는 '事前調查過程'과 이 결과를 답사를 통해 확인, 보완, 종합하는 '等級設定過程'으로 나눌 수 있다. 답사는 문헌을 통해 조사한 자료의 정확성과 조사시점이후의 변화에 대한 확인을 위하여 조사대상지의 지형도(1/50000)와 대상지를 비교하고, 각 항목별 등급설정은 조사야장을 작성하여 記述的인 방법을 적용하였다. 주관적 경관평가는 답사과정에서 조사자 4인의 평가(매우양호, 양호, 보통, 불량)를 종합하여 결정하였고, 최종등급은 각 항목별 평가의 합산을 통해 결정되었다. 관리개념 및 지침, 그리고 설계기준의 작성은 주로 문헌조사를 통해 정리하였다.

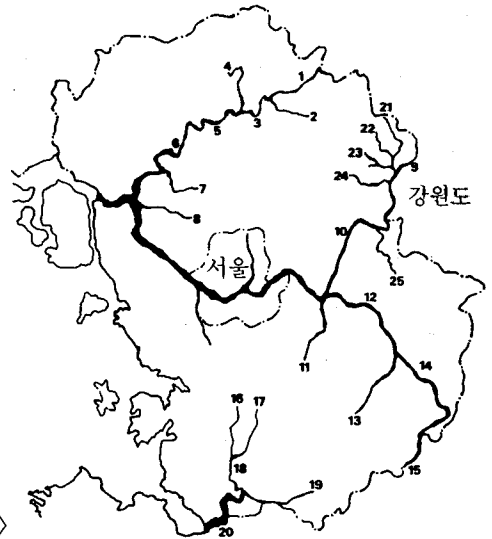
2. 研究的 範圍

연구대상하천을 선정하는 방법은 지역내 全 하천을 모두 조사하는 방법과 등급이 높을 것으로 예상되는 하천을 미리 선별적으로 할당조사하는 방법이 있을 수 있다. 현재 국내에서는 하천을 直轄, 地方, 準用河川으로 구분, 관리하고 있는데, 이러한 구분은 自然災害豫防을 위한 河川改修의 우선순위에 기초하고 있다. 따라서 대상하천을 직할, 지방하천으로 한정할 경우 자연경관을 유지한 하천은 준용하천에 비해 상대적으로 적은 비율을 나타낼 것으로 예상된다.

본 연구에서의 대상 하천의 選定은 하천의 상대적 중요성으로 볼때 직할, 지방하천을 우선적으로 모두 조사대상에 포함시켰고, 준용하천은 시간적

한계가 있기 때문에 비교적 조사가 용이하고 등급이 높을 것으로 추정되는 곳을 미리 선정하여 조사, 평가하였다. 都市計劃區域에 포함되어 있는 하천은 도시계획법에 의해 별도의 관리가 이루어지고 있으며, 군사분계선지역에 있는 하천은 기존 조사가 부족하고 자료의 구득이 어려울 뿐만 아니라 답사가 불가능하므로 적합한 평가가 이루어질 수 없기 때문에 수도권 지역을 흐르는 하천이라 하더라도 도시계획구역에 포함되어 있는 하천과 군사분계선에 포함되어 있는 하천은 제외하였다. 이와 같은 기준을 적용시켜 총 25개의 직할, 지방하천 중 13개, 북한강 수계의 지류중 5개의 준용하천이 조사대상으로 선정되었으며, 대상 하천은 先區劃 방법에 따라 25개의 조사단위로 다시 세분되었다. 對象地域 水系圖는 [圖 1]과 같다.

하천명	구분	하천명	구분
1. 한탄강	●	14. 남한강	◎
2. 한탄강	●	15. 청미천	◎
3. 영평천	◎	16. 황구지천	◎
4. 임진강	◎	17. 오산천	◎
5. 임진강	◎	18. 진위천	◎
6. 임진강	◎	19. 안성천	◎
7. 곡릉천	◎	20. 안성천	◎
8. 문산천	◎	21. 가평천	○
9. 북한강	◎	22. 명지천	○
10. 북한강	◎	23. 승안천	○
11. 경안천	◎	24. 달전천	○
12. 남한강	◎	25. 미원천	○
13. 북한천	◎		



<법례>  
 ◎ : 직할하천  
 ● : 지방하천  
 ○ : 준용하천

[圖 1] 對象河川 區劃圖

III. 自然景觀水系的 等級指定

우리나라에서 자연경관수계를 수립, 적용하기

위한 평가과정은 대상수계의 구획, 조사항목의 설정, 항목별 평가기준설정, 대상하천별 등급지정, 관리 및 法制的 指針을 마련하는 과정으로 진행된다.

1. 대상지 개요

대상지인 수도권지역은 서울특별시와 인천직할시, 경기도를 포함하여 18개의 市級都市와 27개의 邑級都市(89. 1. 1. 현재)로 이루어져 있으며, 면적이 11,676km<sup>2</sup>로서 전국의 11.8%에 해당하고, 우리나라 인구의 30%이상이 거주하는 고밀지역으로 生産과 消費의 中心的인 역할을 하고 있다.

1986년 7월 15일 지정 · 고시된 수도권정비계획법에 따른 권역을 살펴보면, 서울을 중심으로 한 移轉促進圈域과 수원, 성남 등의 制限整備圈域, 오산, 용인 등의 開發誘導圈域, 가평, 여주 등의 自然保全圈域, 동두천, 강화 등의 開發留保圈域의 5개 권역으로 나눌 수 있다. 이러한 권역의 지정, 관리 는 전국적인 차원에서 수도권 중심의 공간체계를 다핵화하고, 수도권지역차원에서 서울의 과도한 집중을 해소함을 그 목적으로 하고 있다(국토개발

연구원, 1986). 수도권지역의 자연경관수계의 체계수립에 있어 上位法으로 작용하게 될 수도권정비계획법이 수계와 관련하여 상정한 목표로는 상하수도, 공업용수등 수자원의 多目的 利用과 공급처리의 합리화를 위해 廣域用水供給網을 확충하는 것과 수도권 주민의 상수원 확보를 위한 수질보전을 주목적으로 팔당상류의 남,북한강유역(집수경계지역)을 자연보전권역으로 지정한 것이다. 그러나 이러한 권역설정 은 水質保全에만 초점을 맞추고 있어 水系 周邊의 자연경관을 체계적으로 종합적으로 관리하기 위해서는 하천주변의 토지이용규제와 결합된 보다 확대된 관리체계가 필요할 것으로 판단된다. 수도권지역의 하천은 수질악화 뿐만 아니라, 周邊土地利用構造의 변화 및 시설물의 설치로 하천주변(하천 兩岸으로부터 500m)의 경관이 급속히 파괴되고 있어 이를 막기위한 體系의인 관리가 시급히 요청된다.

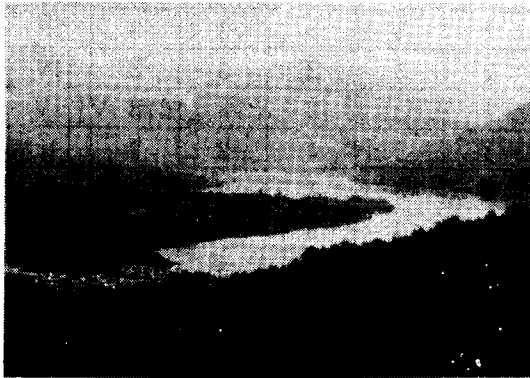
[表 1] 等級基準의 河川別 適用 事例 -北漢江 水系-

河川名	北 漢 江 (9)		
調査項目	內 容	等級	資 料 出 處
도 로	하천변을 따라 46번 국도: 포장 2차선 (일부 비포장 2차선)	3	지형도, 답사, 교통도
土地利用	하류의 약 3~4km가 자연환경보전구역에 포함됨. 수림지, 농업적 이용(하천 양안의 일부), 초지(습지)	1	지형도 자연생태계전국조사
慰樂現況	청평유원지, 남이섬유원지, 집단적인 숙박시설(모텔, 호텔), 위락시설(캠핑장, 모터보트, 수상스키)	3	답사 한국관광자원총람
人口密度	집촌지역(청평리 일부 도시화지역)	2	지형도
植 生	수림지-밤나무 조림지, 잣나무 조림지 3영급	1	임상도, 답사 자연생태계전국조사
魚, 貝類	총 15종의 서식 확인(구슬다슬기, 염주 다슬기, 꽃체다슬기, 물달팽이, 재첩 등) 4종의 한국특산종 확인(돌미자, 줄납자루, 참종개, 새코미꾸리)	1	자연생태계전국조사 한강사
물의흐름	약 20% 정도 호안 설치. 도로건설에 따라 호안 일부 인공구조물로 축조	2	지형도, 답사 환경처 조사자료
水 質	블레오인은 거의 없다(탁도, 거품, 냄새 쓰레기 등) 1등급	1	답사, 환경처 조사자료
景觀의 質	도로에 의해 하천양안의 경관이 상당히 파괴됨. 주변 산악경관은 대체로 양호. 개발로 인한 파괴 급증.	2	답사
文化財	수중사(절)	2	경기도사
最終等級	4/10 : II등급		

註) 조사항목별 등급기준과 최종등급결정기준에 관하여는 1차년도 연구 (安의 1990)참조.

### 2. 調査項目別 評價

본 연구는 先行研究에서 설정한 조사항목을 토대로 하고 있다. 자연경관수계의 質을 좌우하는 요소들은 크게 野生性, 動·植物, 水文, 景觀의 質, 文化·歷史的 資源으로 나눌 수 있으며 세부조사항목은 道路, 土地利用, 慰樂現況, 人口密度, 植生, 漁·貝類, 물의 흐름, 水質, 景觀, 文化財의 10가지로 나누어진다.



3등급이상의 참나무류가 대부분이며 부분적으로 잣나무와 밤나무 인공조림지가 발견된다. 도로가 건설되었으나 경사가 심하고 계곡이 깊어 자연경관을 상당히 유지하고 있다.

[圖 2] 北漢江 周邊 植生景觀



북한강주변에는 남이섬유원지를 비롯하여 대규모의 집단시설이 설치되어 있는데 주로 뱃놀이등의 위락활동이 일어나고 있다.

[圖 3] 남이섬 유원지

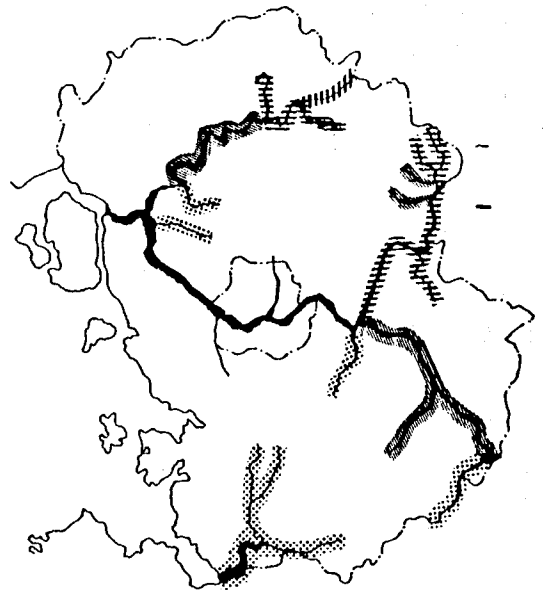
### 3. 對象河川水系的 等級指定

#### 1) 河川別 等級設定

평가대상 하천은 임진강을 포함하여 총 20개이며, 評價基準表에 따라 조사항목별로 자원의 현황을 조사하고 3등급으로 평가하여 1 : 50,000 지형도를 바탕으로 河川兩岸으로 부터 약 500m까지를 도면화 하였다. [表 1]과 [圖 2, 3]은 對象河川中 북한강수계(Segment No. 9)의 평가사례이다.

#### 2) 對象水系的 評價 綜合

대상수계의 평가결과를 종합하여 보면 25개의 구획중 1등급이 1개, 2등급이 8개, 3등급이 5개, 4등급이 11개로 평가되었다. 1등급을 받은 하천이 적은 것은 首都圈의 많은 지역이 이미 도시화되어 있고 하천변을 따라 제방 등의 構造物이 설치되어 있으며, 대상하천들이 주로 하천의 중하류에 해당하기 때문인 것으로 판단된다. 수도권 지역에 포함되어 있는 25개 대상하천의 조사항목별 등급과 최종등급을 정리하면 아래 [表 2], [圖 4]와 같다.



<범례>

	I 등급
	II 등급
	III 등급
	IV 등급

[圖 4] 對象河川 等級指定 綜合圖

양한 인간활동 需要를 充足시키고자 한다. 이를 위하여 미국의 야생지역보전체계의 개념을 도입하였으며, 관리의 요소는 조사항목으로 사용한 野生性, 動·植物, 水文, 景觀, 文化財를 사용하였고 관리요소별로 등급에 따른 연속적인 스펙트럼으로 관리목표를 세웠다.

관리요소	소극적 개발지역	소극적 보전지역	적극적 보전지역
1. 야생성 - 도로 - 토지이용 - 위락시설 - 취락	-----포장2차-----	포장1차	비포장
	자원의존형 레크레이션	-1차산업이용	-야생성유지
	소규모시설	-----최소한의 시설	
	도시형 취락	-----농촌취락	
2. 동·식물 - 식생 - 어·패류	산림의 경제적 이용	-----자연림 유지	
	양어(수자원의 이용)	-----야생어패류 보호, 관리	
3. 수문 - 물의 흐름 - 수질	재해방지, 수자원의 이용	-----자연스런 흐름 유지	
	정화시설	-----급수	
4. 경관	도시적 경관	-----전원경관	야생경관
5. 문화재	복원, 보수	-----	원형보존

(자료) Manning(1986) : p. 102에 제시된 [圖 7-1]의 수정 정리임

[圖 5] 管理目標 設定概念

3. 水系 等級別 管理指針

지정된 각 등급별 보전, 관리를 위하여 사례 지역에서의 각 항목별 허용행위 기준을 설정하였다. 먼저 각 지역의 성격을 파악하고, 그 지역의 성격을 보전, 관리하는데 저촉되지 않는 행위만을 허용하고, 그 행위에 부수되는 시설만이 개발되도록 규제함으로써 각 지역의 보전과 관리의 목적을 달성하고자 한다.

1) 積極的 保全地域

(1) 性格 : 천연의 야생적 경관을 그대로 보존하며 인위적 요소를 부가하지 않는 최소한의 활동만이 허용되며, 원시상태로 자연을 보존해야 할 지역이다. 학술연구 및 군사적 활동, 유보를 목적으로 한 이용이 허용되며, 시설은 최소한으로 규제함을 원칙으로 한다.

(2) 허용행위

	허용 행위	허용 시설	설계 기준
野生性 (土地利用)	일정한 범위내의 기존 건축물의 증축, 개축, 학술, 군사활동	관리사무소 군사시설	1층 이하 또는 지하화
動, 植物	산림의 조림, 관리(영림 행위) 조류, 어류 등의 보호, 관리	영림사무소 동물보호시설	동식물의 피난, 산란시설 설치
水文	자연적인 물의 흐름 유지를 위한 행위, 수질개선을 위한 사업	하수정화시설	
景觀	자연경관의 감상	등산로	비포장 자연 탐방로
文化(歷史)	역사, 문화적 장소의 감상 역사, 문화 요소의 보수, 관리	안내소	원형보존

2) 消極的 保全地域

(1) 性格 : 보는 활동이 주가 되고, 일반적인 위락활동은 규제되는 자연을 그대로 즐기게 유도하는 지역이다. 보전에 유의하여 시설은 주위의 경관, 지형과 조화되게 설치하고 1차 산업적 토지이용은 허용한다.

(2) 허용행위

	허용 행위	허용 시설	설계 기준
野生性 (土地利用)	자연탐방 주거용 건축물 및 주거생활에 필요한 시설의 설치 1차산업적 토지이용	자연탐방로 1차산업적 토지이용시 부대시설	패이빙 금지 부대시설은 1층이하로 설치
動, 植物	산림관리를 위한 임도의 설치	林道	임도의 설치 산림의 파괴를 최소화함
水文	농업적 灌溉를 위한 제한된 범위내의 수로의 변경과 제방설치 수질에 악영향을 주지 않는 범위내의 위락활동(낚시, 수영)	농업용 수로, 제방, 낚시터	수변레크리에이션을 위한 최소한의 시설
景觀	자연탐방	자연학습원	생태공원의 설치
文化(歷史)	적극적 보전지역과 동일		원형보존

3) 消極的 開發地域

(1) 性格 : 다양한 야외 위락활동에 이용되는 지역으로 선별적인 개발이 허용된다. 이미 개발이 완료

된 시설은 최대한 활용하고 장래의 개발은 장기적인 개발계획과 기준에 의거하여 허용한다.

(2) 허용행위

	허용 행위	허용 시설	설계 기준
野生性 (土地利用)	경관, 문화적 요소의 파괴를 제외한 다양한 위락 활동(모터보트, 수상스키, 윈드서핑) 지목상 대지위에서의 공장을 제외한 일정범위내의 건축물, 기공작물의 설치	모터보트계류장, 수상스키, 윈드서핑 부대시설 제한된 규모의 상업시설, 숙박시설	수상레크레이션 시설은 안전성을 고려 상업, 숙박시설은 3층 이하로 제한
動, 植物	조림지의 임목생산을 위한 벌채 허가된 지역에서의 야생동식물의 수렵, 채집(사냥, 어로)	林道 수렵장 부대 시설	수렵장은 취락과 4km 이상 격리
水 文	허가된 지역에서의 골재 채취. 허가된 경우 수로의 준설	골재채취장	
景 觀	자연경관과 조화되는 규모의 시설의 설치	주거용 건물	건축법 준용
文化(歷史)	적극적 보전지역과 동일		원형보존

V. 法制 補完을 위한 提案

1. 法制樹立方案

현재 自然環境保全과 관련된 법률은 많지만 입법의 취지가 開發爲主의 것이고 보전은 우선순위에 밀려나곤 했다. 自然景觀水系 제도의 導入 意圖는 수계의 종합적이고 체계적인 관리와 보다 적극적인 자연환경보전을 위한 法的, 制度的 裝置를 마련하고자 하는 노력의 일환이다.

이의 도입을 위해서는 먼저 현행 法律中 國土利用計劃의 근간이 되는 국토이용관리법 제 13조의 3表中 自然環境保全地域欄의 1에 자연경관수계의 첨가가 필요하다. 즉, 國土利用管理法上的 자연환경보전지역에 자연경관수계라는 새로운 대상구역을 포함할 수 있도록 하는 조치가 필요하다.

다음으로 자연경관수계의 근거규정을 自然公園法內에 신설하여 국립공원체제와 상호관련속에서 관리되도록 해야 할 것이다. 즉, 自然環境保全地域-國立公園-自然景觀水系的 위계를 갖는 用途地域地區制를 통하여 上位法의 체제를 수용하면서

자연경관수계 제도를 도입하는 것이 바람직하다.

2. 管理機構 樹立方案

본 연구의 사례연구 대상인 수도권지역에서는 首都圈整備計劃法이 國土利用管理法에 우선하여 적용되므로, 수도권정비기본계획에 의한 5개 권역과 자연경관수계에 의해 지정된 지역과의 관계를 파악할 필요가 있다[圖 2 참조].

여기에서 自然保全圈域內에 포함되는 북한강, 남한강, 북하천, 경안천, 청미천은 3, 4등급을 받았지만 도시권정비계획법의 자연보전권역에서의 추가적인 행위제한을 받는다.

자연경관수계의 관리를 위한 조직도 중요한 사항이므로 법제 보완을 위한 검토와 조정이 필요할 것이다. 참고로 미국의 관리조직은 聯邦, 州, 地方에 권한이 분산되어 있다. 국회에서 지정된 자연경관수계의 管理, 監督에 대한 권한과 책임은 내무성 장관에 있으며, 국립공원청은 내무성 장관의 임무를 수행하는 주무부서로서 관리평가, 방문자에 대한 교육과 環境解說, 수계의 자원이용에 대한 관리와 규제, 州와 地方政府에 기술적 지원을 담당한다. 연방의 중요한 역할은 재정적, 기술적 지원이라 할 수 있다.

州는 계획의 수행에 있어 연방, 지방정부와 함께 중요한 주체이다. 지방정부 단위에서 수행하기 어려운 보전을 위한 土地買入, 土地利用規制 등의 임무를 수행한다. 지방정부는 자연경관수계의 관리를 위한 土地利用計劃을 포함한 종합적인 계획의 作成, 土地利用規制를 위한 條例의 制定과 이에 따른 관리의 임무를 수행한다.

행정조정실(Intergovernmental Coordinating Council, ICC)은 자연경관수계의 관리를 담당하는 연방, 주, 지방정부에 대한 조정기능을 하며, 제안된 개발사업의 검토와 성과의 평가를 실시한다. 기술지원단(Technical Assistance Group)은 ICC와 지방정부에 전문가적 의견을 제공한다. 시정자문위원회(Citizens Advisory Council)는 水系管理計劃에 대한 의견의 제안과 내무성 장관에게 年차보고서를 제출한다.

水系的 관리는 광역적이고 종합적인 관리가 필수적이므로 우리나라의 자연경관수계 관리조직도

中央自然景觀水系管理委員會는 각 관리조직에 대한 조정기능과 지방정부에 대한 기술적인 지원을主任務로 해야할 것으로 思料된다. 委員會는 中央部處, 地方政府의 代表(市와 道), 關係專門家로 구성해야 할 것이며 자연경관수계의 指定, 變更, 管理計劃의 樹立 등을 심의하는 권한도 부여되어야 할 것이다.

관리에 대한 세부적인 계획과 이의 집행은 지방정부에 위임하는 것이 지방자치의 시행 등 여건 변화에 부응하는 것으로 생각된다.

## VI. 要約 및 考察

본 연구는 자연경관수계의 體系樹立을 위한 2단계 연구로서 先行研究에서 제시한 體系樹立方案의 국내적용 가능성을 사례연구를 통하여 評價, 補完하고 관리기준을 제시함으로써 앞으로 체계적인 河川管理計劃을 수립하는데 寄與함을 목적으로 한다. 본 연구의 事例 對象水系는 수도권지역의 18개 하천이며, 先區劃 방법에 따라 25개의 구획으로 나누어 조사하였다. 사례연구 결과를 정리하면 다음과 같다.

1) 평가결과 25개의 구획중 1등급이 1개, 2등급이 5개, 3등급이 8개, 4등급이 11개로 평가되었다. 따라서 총 25개의 구획중 4등급을 받은 11개의 하천을 제외한 14개의 하천으로 사례지역의 자연경관수계가 수립되었다. 이는 首都圈의 많은 지역이 이미 도시화되어 있고 하천변을 따라 제방등의 構造物이 설치되어 있으며, 대상하천들이 주로 하천의 중하류에 해당하기 때문에 각별한 보존이 필요한 1등급 하천은 극히 적게 나타나고 있는 것으로 판단된다.

2) 대도시 주변의 수변 레크리에이션에 대한 수요가 증가하고, 도로의 건설 및 周邊土地의 工業的利用이 늘어남에 따라 식수원이 오염되고 있다. 따라서 앞으로의 하천관리는 현재의 단편적인 水質管理에서 하천주변의 경관을 포함한 종합적인 土地利用管理로의 전환이 요구된다. 본 연구에서는 미국야생지역보전체계의 관리개념과 자연경관수계의 관리기준을 종합하여 하천 등급별 行爲規制 및 管理指針을 제시하였다.

3) 자연경관수계의 體系樹立 및 관리를 위해서는 하천 및 그 주변에 분포하는 生態, 景觀, 文化的인 자원에 대한 장기적인 조사를 해 나가고, 조사 대상이 전국으로 확대될 경우 전체지역에 대한 답사가 어려우므로 항공사진, 원격탐사(Remote Sensing) 등 조사방법에 대한 보완과 광역적인 水系의 관리를 위한 지속적인 연구가 뒤따라야 할 것이다.

4) 본 연구결과 對象 河川 중 1, 2등급 하천이 적은 것은 수도권지역이 다른지역에 비해 도시화된 이유도 있겠으나, 대상하천이 주로 直轄, 地方河川으로 제한된 점도 간과할 수 없다. 따라서 河川周邊 野生景觀의 보존과 이용을 위한 管理體系樹立이 본 연구의 목적임에 비추어 볼 때 앞으로의 연구는 야생경관을 유지하고 있을 것으로 예상되는 하천의 상류지역을 중심으로 선별적으로 이루어지는 것이 바람직 할 것으로 생각된다.

## 引用文獻

1. 건설부(1988), 국립공원 장기종합개발계획 : 214.
2. 경기도사편찬위원회, 경기도사 제 1권.
3. 국토개발연구원(1986), 제 2차 국토종합개발 계획 수정(안)(1997-1991).
4. \_\_\_\_\_ (1988 a), 관광위락활동에 대한 행태 조사.
5. \_\_\_\_\_ (1988 b), 휴양/위락행태의 변화 및 공간확보 방안연구-관광/위락행태분석 및 변화전망을 중심으로- : 14.
6. \_\_\_\_\_ (1989), 자연공원의 기능정립과 합리화 방안 : 137.
7. 김재기(1988), "土地利用規制와 環境保全", 주택금융 18(1) : 4-19.
8. 민복기 외(1988), 대법전, 법전출판사.
9. 文化財管理局(1978), 지정문화재이외의 문화재 목록(시,도별).
10. \_\_\_\_\_ (1980), 지방지정문화재 목록(시,도별).
11. 서울특별시사편찬위원회(1985), 한강사.
12. 안동만, 안성로, 진영환(1990) "自然景觀水系의 體系樹立을 위한 基礎研究(I)", 한국조경



- 학회지 No. 39 : 57-70.
13. 이형석(1989), 韓國의 河川-상, 홍익제.
  14. 한국관광공사(1985), 한국관광자원총람.
  15. 한국산업개발연구원(1989), 전국관광장기종합 개발계획 보고서.
  16. 환경청(1987), 자연생태계 전국조사-개요조사, (I), (II), (IV).
  17. \_\_\_\_\_ (1988), 자연생태계 전국조사(II-1) -제 3차년도(서울,경기의 식생).
  18. \_\_\_\_\_ (1988), 한국환경연감 : 83-85.
  19. 토목학회(1988), 水邊 景觀設計, 동경, 기보당.
  20. Brockman, C. F., Merriam, Jr. L. C. (1973) *Recreational Use of Wild Lands*, McGraw-Hill Inc. : 115-120, 205-217, 257-294
  21. Cordell K. H., and George Siehl(1989) "Wildland Recreation Use Trends", *Trend* 26(3) : 4-8.
  22. Douglas M. Knudson(1984) *Outdoor Recreation*, New York, Macmillan Publishing Company : 23-24, 43.
- Hendee, J. C., Stankey, G. H., Lucas, R. C. (1978) *Wilderness Mangement*, USDA Forest Service, Pub. No. 1365 : 115-167.
23. Manning, R. E. (1986) *Studies in Outdoor Recreation*, Oregon State Univ. Press : 99.
  24. McCool, S. F. et. al(1974) *Recreational use and management problems on Utah's wild rivers*, Uath Acad. Sci. Arts Lett. Proc. 51(1) : 109-115.
  25. Michelson, E. L. (1975) Part C : *Wild and Scenic Rivers, Regional Problem Analysis in the Pacific Northwest*, Wash. State Univ. Pullman, Washington : 87-122.
  26. Nash, R. (1977) "River Recreation : history and future", In *River recreation management and research Symp. Proc.* USDA, North Center : 2-7.
  27. Painter, B. (1976) *Understanding the Wild and Scenic Rivers Act*, Environmental Comment, Urban Land Institute : 2-4.
  28. Peters, C. E. (1975) A national system of wild and scenic rivers, *Naturalist* 26(1) : 28-31.
  29. Robert W. D. (1975), *Forest Recreation* (2nd), Pergamon Press Inc.
  30. Sumner, D. (1976) "Wild river, flowing free", *Nat. Wild* 1. 14(4) : 20-27.
  31. Tarlock, D. A., and R. Tippy(1970) "The Wild and Scenic Rivers Act of 1968", *Cornell Law Rev.* 55(5) : 707-739.
  32. Turner, R. C. (1974) "The preservation of rivers as wild and scenic", in *Environmental Planning : Law of Land and Resources*, Arnold W. Reitze, Jr., ed. North Am. Internatl., Washington, D. C. : 8.1-8.16.
  33. USDI(U. S. Dept. of the Interior), NPS (National Park Service) (1983), *Proposed River Management Plan : Upper Delaware National Scenic and Recreational River*.
  34. USDI, NPS, Mid-Atlantic Regional Office, Division of Natural Resource Planning (1983), *Farmington River Study : Final Report*.
  35. USDI, Bureau of Outdoor Recreation (1970) *National Symposium on Wild and Scenic and Recreational Waterway* : Proceeding : 10-12.
  36. \_\_\_\_\_ (1976) *Northeast regional states scenic rivers planning workshop*. Summary of Proc. May 25-27, 1976, Rexford, Pennsylvania : 117.
  37. \_\_\_\_\_ (1977) *Outdoor recreation : wild and scenic river*. 43 : 1-48.