

地形呼稱에 의한 河川 微地形景觀의 空間特性에 관한 研究

姜榮祚* · 金泫廷**

* 東亞大學校 造景學科

** 東亞大學校 大學院 環境管理學科

A Study on Spatial Characteristics of Microtopography of Stream by Topographic Names

Kang, Young-Jo · Kim, Hyun-Jeong

Department of Landscape Architecture, Dong-A University

ABSTRACT

In order to understand the spatial forms of stream, this study aimed to typify stream microtopography through the collection of common names of topography determined by fishermen and to describe stream landscapes by using these typology.

The seventeen stream microtopography names were sorted out and divided into three types : the streamside space which includes Kaeul-jari, Hapsu-mori, Cholpyok-jidae, Kyekok-jidae and Korpuri, stream plate which includes Youl, Mulgol, So and Ungdongi, and streambed materials which includes Ampan-jidae, Pawi-jidae, Dolpat-jidae, Chagal-jidae, Chanchgal-jidae, Moraetop, Kamtang-padak and Suchodae.

The spatial characteristics of stream microtopography landscape were described according to the comparison of landform, the support of fishing, accessibility, viewpoint and eye-catching degree.

The tipification of stream microtopography and their symbolization will offer a rich vocabulary to describe diverse spatial forms of stream.

1. 머릿말

(1) 연구의 목적

급격한 도시화에 의하여 야기되었던 중소하천의 오염과 치수라고 하는 단일 기능만을 추구한 콘크리트 호안은 결과적으로 하천의 친수 기능의 상실을 초래하였다(김귀곤, 1996). 한편 하천의 생태적 건전성을 회복하려는 시도가 주목되고 있다. 多自然型 하천정비, 近自然型 하천정비 등으로 불리우는 自然型 하천정비를 위하여 호안 복원과 적정 식생의 개발에 관련된 연구와 설계에의 적용 사례의 축적은 건전한 생태 환경을 유지한 하천의 복원 기술에 귀중한 지식을 제공하고 있다(권오준, 1995; 유권규, 1997).

자연형 하천 복원에 관련된 연구 과제는 어류, 곤충류 등 생물 자원의 서식 환경의 정비와 관련된 하상, 하도의 정비와 호안의 복원 기술에 있다. 특히 하천의 하상, 호안이라고 하는 미지형 공간은 하천의 생태적 건전성을 지탱하는 생물의 서식공간이며 하천경관을 구성하는 중요한 요소이다.

기존의 하천지형에 관련된 연구는 주로 하천의 형성과정이나 하천유역에 따른 하상의 변화와 같은 하천의 대지형의 成因에 관련된 연구에 치우친 반면, 하천의 경관적인 개성을 띠는 미지형의 형태적 특성과 이용적인 측면에서의 공간 특성을 추구한 연구는 부족하다. 그 예로 최근의 자연형 하천 복원과 관련된 연구에서 散見되는 하천의 지형적인 특성을 단지 '여울'과 '소' 또는 '웅덩이', '사주' 정도의 단순한 분류에 그치고 있음을 들 수 있다.

이는 하천의 미지형을 단순하게 인지하는 계기가 되어 하천의 하상, 수제부의 설계시 다양한 경관적인 특징을 표현하지 못하는 결과를 초래하고 있다.

그래서 본 연구는 하천의 개성과 친수기능을 담보하고 있는 미지형의 경관적 특징을 형태적으로 분류 기술하고 그 공간적 특성을 고찰하는 것을 목적으로 하였다.

(2) 관련연구

하천경관의 유형을 河道의 형태가 주변지역과 하나의 경관으로 인식된다는 관점에서 直流型, 曲流型, 合流型(변문기, 1986)으로 분류한 것이 있으나, 하천경관의 근경을 이루는 섬세한 미지형경관에 대해서는 언급하지 않고 있다.

하천의 미지형을 웅덩이와 여울, 사주로 분류하고 있으나 미지형이 자연 하천환경을 재생시키는 기반이 된다는 점과 심도있는 연구의 필요성을 강조하고 있다(최정권, 1995).

낚시와 관련된 전문서적을 통하여 낚시꾼이 水深·流速·바닥의 상태·幅員比·水面 등을 조합하여 이를 근거로 다양한 하천지형 辨別呼稱을 사용하고 하상을 인식하고 구별해 웃음에 착안하여 하천지형 辨別 언어가 지칭하는 지형경관을 10가지 하상유형으로 분류하여 설명하는것이 있다(笛谷康之, 1990). 이 연구의 결과는 소와 여울의 지형경관을 자세히 변별하고 있어서 수제부와 하상의 다양한 지형 경관을 지칭하는 地形呼稱을 가지고 있는 우리나라와 차이를 보이고 있다. 이는 하천의 지형호칭이 지형과 어류, 이용 관습, 세계관 등 상이한 문화환경에서 형성된 것이기 때문으로 여겨진다.

본 연구의 성과는 여울과 소 뿐 아니라 수제부와 하상의 다양한 지형경관을 지칭하는 지형호칭의 수집과 분석을 통하여 풍부한 표정을 지닌 우리나라의 하천 지형경관의 복원, 보전 시책에 적용할 수는 있을 것으로 여겨진다.

2. 연구의 방법

(1) 지형호칭의 수집과 통용 확인

지명을 명명하는 행위는 눈 앞에 펼쳐져 있는 경관을 等價的이며 연속적인 것으로 두지 않고 의미있는 것과 그렇지 않은 것으로 불연속적으로 分節하는 것이다(강영조, 1996). 따라서 하천지형경관에 있어서 지명으로 명명된 곳은 하천 경관을 인식하는 데에 급소라고 할 수 있다.

〈표 1〉 기사 작성자의 직업

직업	명	%
잡지기자	9	33.4
낚시회회원	6	22.2
낚시전문가	5	18.5
낚시점경영	3	11.1
현지모니터	2	7.4
기타	2	7.4
계	27	100.0

그 금소가 되는 곳을 조직화하여 만화경과 같은 하천경관을 질서지워서 인식하는 것이다.

본 연구는 '낚시인'이라는 특정의 사회집단에 의해釣果를 담보하는 '포인트'를 변별하기 위하여 언어로 호칭되어지는 미지형을 수집하고 형태적 특성을 파악하는 방법을 취하였다.

하천의 친수기능의 하나인 낚시라는 행위는 하천의 유속, 수심, 유량, 하상재료, 하상구조 등에 의하여釣果에 좋은 여건을 이루는 '포인트'를 중심으로 이루어진다. 이러한 '포인트'를 파악하는 과정을 통해 낚시인은 누구보다도 상세하게 하천지형의 세부적인 특징을 관찰하며 이를 바탕으로 하천의 미지형을 변별하고 있다고 볼 수 있다.

본 연구에서는 국내에서 발간되는 낚시전문 잡지인 "낚시춘추"와 "월간낚시"를 지형 호칭 수집 자료로 하였고, 1996년 1월호부터 12월호까지 1년치의 민물낚시터의 소개 기사를 대상으로 하였다.

낚시터 소개기사는 "낚시춘추"에서 44개, "월간낚시"에서 40개로 총 84개를 수집하였다. 본 연구에 있어서는 낚시터 소개 기사에서 1회 이상 사용된 지형호칭은 모두 수집하였으며, 동일한 낚시터의 소개 기사일지라도 기사 작성자가 다른 경우는 모두 지형호칭의 수집대상으로 하였다.

그리고 낚시터의 소개기사는 지문뿐만 아니라 약도를 사용하고 있는데 그 약도에서 사용된 지형호칭도 분석대상에 포함하였다.

(2) 기사작성자의 직업

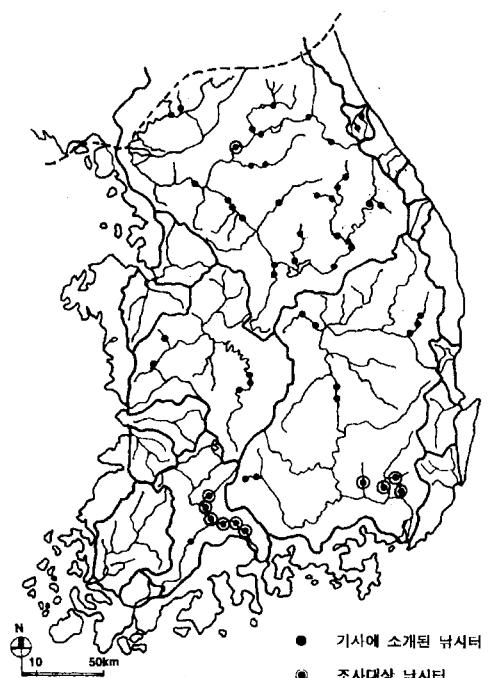
하천과 관련된 기사를 작성한 사람은 총 27명으로 잡지기자가 9명으로 33.4%를 차지해 가장 높았고, 낚시회 회원은 22.2%, 낚시전문가는 18.5%, 낚시점경영은 11.1%, 그리고 현지모니터와 기타가 각각 7.4%의 순으로 나타났다.

따라서 본 연구는 다년간의 경험과 지식을 갖춘 낚시전문가들에 의해 작성된 기사를 바탕으로 하였으므로, 이러한 기사를 통해 수집한 하천의 지형호칭은 낚시인들 사이에서 공유되어 통용되는 것이라 할 수 있다.

(3) 지형호칭 수집대상지의 분포

총 84개의 기사에서 소개된 56개의 낚시터의 분포를 그림 1에 나타내었다.

우리나라 5대강 유역 중 영산강을 제외한 한강, 낙동강, 금강, 섬진강 유역, 그리고 양



(그림 1) 하천 미지형호칭 수집 대상 낚시터와 현지 조사 대상지

양 남대천에 걸쳐 낚시터가 소개되고 있으며, 특히 한강 유역의 하천에 소재하는 낚시터의 소개가 상대적으로 많은 편이었는데, 이는 무엇보다도 서울을 중심으로 차량으로 1~2시간 정도 소요되는 거리에 위치하며 이용이 쉬운 곳을 우선적으로 소개하고 있기 때문인 것으로 여겨진다.

낚시터가 소재하는 하천을 하천명별로 정리하고, 이를 다시 유역별로 나누어 각 유역을 대표하는 하천을 각각 1개소씩 조사대상하천으로 선정하였다. 그리고 1/50,000 지형도를 이용하여 각 낚시터의 위치 및 관련지명을 확인한 후 현장조사를 실시하였다. 그러나 금강 유역과 양양 남대천은 다른 유역의 하천의 미지형 경관에서 나타나는 특성과 큰 차이가 없는 것으로 판단되어 조사를 실시하지 않았다.

3. 하천의 미지형호칭과 공간형태

釣果가 뛰어난 낚시터를 소개하는 기사에서 수집한 지형호칭을 표 2에 정리하였다.

총 31종의 하천 미지형 호칭을 수집하였다. 기사작성자가 다수인 관계로 유사한 지형에 대하여 언어로 구체화하는데 있어서의 개인별 시각과 용어선택의 차이점이 있음을 감안하여, 지형호칭이 서로 다르더라도 그 특성이 유사한 경우에는 이를 동일한 지형을 설명하는 것으로 판단하고 재분류한 결과, 모두 17종으로 정리하였다.

그중 가장 많이 언급된 지형호칭은 여울로 62개의 기사에서 사용되었다. 이는 전체 기사의 74%를 차지한다.

그 다음이 沼로 34개의 기사에서 사용되었으며 전체 기사의 40%를 차지한다. 바위지대는 28개 기사에서 언급되었으며, 그 다음으로 21개의 기사에서 언급된 자갈지대와 모래톱의 순이었다.

그 외에도 수초대, 절벽지대, 돌밭지대, 잔자갈지대, 개울자리, 물풀, 암반지대, 용덩이, 꽃부리, 합수머리, 감탕바닥, 계곡지대 등이

〈표 2〉 수집된 하천 미지형호칭과 본 연구에서의 분류

기사에서 수집한 지형호칭(기재회수)	본 논문에서 정리한 지형호칭	총회수	전체기사 84개에 대한 비율(%)
여울 (54)	여 올	62	74
여울터 (1)			
여울목 (3)			
여울밑 (2)			
단여울 (1)			
된여울 (1)			
소 (34)	소	34	40
바위지대 (20)	바위지대	28	33
수중바위 (8)			
자갈지대 (21)			
모래톱 (8)	모 래 톱	21	25
모래사장 (6)			
뻘 (4)			
모래밭 (2)			
모래섬 (1)			
수초대 (9)	수 초 대	10	12
갈대숲 (1)			
절벽지대 (8)	절벽지대	8	10
돌밭지대 (4)	돌밭지대	7	8
돌무덤 (2)			
돌무더기 (1)			
잔자갈지대 (5)	잔자갈지대	5	6
개울자리 (3)	개울자리	4	5
새물유입구 (1)			
물풀 (3)	물 풀	3	4
암반지대 (3)	암반지대	3	4
웅덩이 (3)	웅 덩 이	3	4
꽃부리 (3)	꽃 부 리	3	4
합수머리 (3)	합수머리	3	4
감탕바닥 (2)	감탕바닥	2	2
계곡지대 (2)	계곡지대	2	2

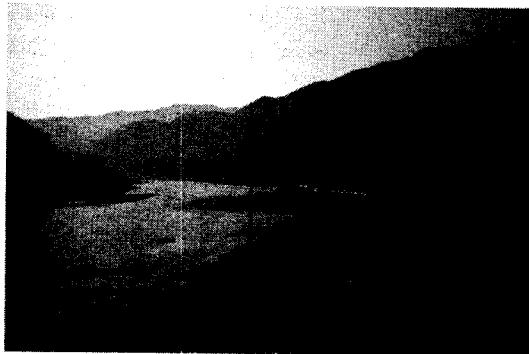
하천의 지형호칭으로서 미지형의 특색을 잘 표현하고 있다.

이렇게 얻어진 하천의 미지형호칭을 기사에서 설명되는 하천경관의 특징을 고려하여, 河岸空間, 河床, 河床材料로 분류하여 각각의 공간형태를 고찰하였다.

(1) 河岸의 미지형 공간형태

(가) 개울자리

개울자는 개울과 자리의 합성어로, 사전상의 개울은 끌짜기나 들에 흘러내리는 작은 물



(그림 2) 합수머리 지형의 예(섬진강)

줄기, 자리는 위치로 설명된다. 따라서 개울자는 하천의 발원지에 형성되어 작은 개울이 하천 상류의 본류에 이어지는 부분을 나타내는 명칭이다.

개울자는 하천으로 유입되는 새물이 다량의 산소를 공급함으로써 물고기를 유인하는 '포인트'로 낚시인에게 인식되는 장소이다.

(나) 합수머리

합수머리는 험수와 머리의 합성어이다. 사전상의 험수는 몇 갈래의 물이 모여서 한데 흐르는 물이고, 머리는 어떤 것의 시작이나 서두이므로 글자 그대로 풀어본다면 몇 갈래의 물이 합쳐지는 부분을 일컫는다.

낚시전문잡지에서는 "본류와 지류가 만나는 합수머리엔 수초가 무성한 만큼 조과도 빼어나다." (윤홍로, 1996)고 낚시포인트로서 합수머리를 설명하고 있다.

그림2는 섬진강의 합수머리라고 불리우는 지형 부위를 보여주고 있다.

(다) 절벽지대

절벽의 사전적인 의미는 지표의 높이가 급변하는 부분의 경사면으로 정의되며, 地帶는 한정된 땅의 구역으로 사전상 설명되므로, 절벽지대란 지표의 높이가 급변하는 경사면이 연이어져 넓게 형성되는 구역의 명칭이라 할 수 있다.

"절벽앞의 바닥에는 큰 바위가, 중심부 얕은 곳에는 작은 돌들이 잡겨있다. 깊은 은어는 절



(그림 3) 절벽지대 지형의 예(밀양강)

벽 앞의 깊은 소에 많다." (문성근, 1996)고 기술한다.

절벽지대가 하천 중상류에 위치하며, 절벽지대앞의 하상은 큰 바위와 작은 돌들로 이루어지고 주로 깊은 소를 형성함을 알 수 있다.

그림3은 밀양강에서 관찰되는 절벽지대와 깊은 소를 보여주고 있다.

(라) 계곡지대

계곡은 기다랗고 좁게 패인 지표의 저지로서, 비교적 편평한 평지나 구릉 또는 산의 능선 사이에서 볼 수 있으며 그 위로 지표수가 흐르고 있는 것이 보통이다.

"계곡지대는 하천의 폭이 좁고 경사면이 급해서 물살도 강하고 소용돌이나 격류로 낙차가 큰 거친여울이 대부분이다. 굴곡부에는 沼가



(그림 4) 계곡지대 지형의 예(합계천)

있는데 대부분 바닥이 2~3m나 되는 바위나 암석같은 튼튼한 것으로 형성되어 있다.”(김근희, 1995)로 이해하고 있다.

(마) 곳부리

곳부리는 곳과 부리의 합성어이다. 곳은 끝이 뾰족한 부위를 일컫는 것으로 꽃, 곶 등이 파생어이다. 부리는 물건의 끝이 뾰족한 부분을 일컫는다(정호완, 1991).

곳부리는 “유속이 느리면 어느정도는 흐름이 유지되는 곳부리”(김부길, 1996), “포인트는 하류쪽 곳부리부터 상류쪽 70m거리의 약간 후미진 연안이다. 이 일대의 수심은 2~2.5m를 유지하고 평상시엔 흐름이 거의 없기 때문에 씨를 원만히 세울 수 있다.”(서종석, 1996)고 설명되고 있다.

밀양강에서 관찰된 곳부리(그림 5)는 돌출된 수제부를 일컫는 것으로 완만한 흐름으로 인하여 드러날 정도의 와류는 보이지 않으나 강 중앙에 가까이 다가설 수 있는 장소이다.



(그림 5) 곳부리 지형의 예(밀양강)

(2) 河床의 미지형 공간형태

(가) 여울

사전상의 여울은 강이나 바다에 바닥이 낮거나 너비가 좁아 물살이 센 곳을 말한다.

낚시인에게 최상의 ‘포인트’로 여겨지는 여울은 그만큼 더욱 세분화되어 인식되고 있



(그림 6) 여울 지형의 예(섬진강)

는데, “여울은 대체로 세곳으로 구성되어 있다. 물이 흐르기 시작하는 곳은 여울턱이며, 급류를 이루며 잘록하게 굽히 흐르는 가운데 토막은 여울목이고, 소와 연결되어 물살이 죽는 아래부분은 여울밑이다.”(송우, 1996)와 같이 여울을 하천바닥의 재료·물살·위치에 따라 여울턱, 여울목, 여울밑으로 세분하고 있다.

낚시의 ‘포인트’로서 중요한 위치를 차지하는 여울은 산소농도가 과포화상태가 되어 있어 물고기의 먹이가 되는 생물인 조류와 수생곤충이 집중되어 있으며, 어류의 성장, 산란 및 부화의 장소로서 없어서는 안될 중요한 부분(건설부a, 1994)이다.

그림6은 섬진강에서 관찰된 여울로 물쌀이 빠른 여울목을 잘 보여주고 있다.

(나) 물골

물골은 물이 빠져나가도록 만들어 놓은 작은 도량이다. 그러나 낚시전문잡지에서 ‘포인트’로서 설명되는 물골은 사전상의 의미와는 그 형태가 다르게 나타난다.

“물골은 여울에서 주변보다 상대적으로 수심이 더 깊은 곳이다. 이곳으로 물의 흐름이 집중되어 상류에서 내려오는 먹이도 많다.”(장창락, 1996)고 설명되며, 주로 여울주변에 형성되어 여울보다 수심이 깊은 線形의 공간을 지칭한다.



(그림 7) 물골 지형의 예(밀양강)

(다) 沼

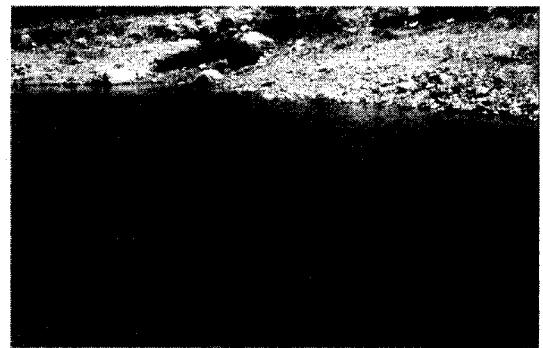
소는 하상이 깊게 파여 유속이 매우 완만한 부분을 의미하며 큰 웅덩이로 설명되기도 하는 공간을 말한다.

소는 “물흐름이 다소 있는 편으로 연안은 돌바닥으로, 중심부는 모래바닥으로 형성되어 있다. 수초는 거의 없으며 2~5m정도의 깊은 수심을 보이는 곳이 많다”(강준배, 1996).

소는 얕은 여울 바로 아랫 쪽에 깊은 소가 형성되어 있는 것을 잘 볼 수 있다. 소의 규모도 폭과 너비가 3~4m에서 수백 미터에 이르기까지 다양하게 나타난다.

소의 중심부는 모래바닥으로 된 것이 대부분이나 하천에서의 소의 위치, 유속 등에 따라 바위, 돌, 자갈 등의 다양한 하상재료로 이루어져 있다.

그림8은 밀양강에서 절벽 아래에 형성된 소



(그림 9) 웅덩이 지형의 예(섬진강)

를 보여주고 있다.

(라) 웅덩이

사전상에서 정의되는 웅덩이는 소보다 소규모이며 웅푹 패여 물이 편 곳이다. 웅덩이는 수심이 2m이하로 하상재료는 주로 감탕바닥으로만 되어 있거나 돌이나 자갈이 일부분을 차지하는 정도이다. 또한 하천에서 이루어지는 골재채취 작업으로 인해 형성되는 경우도 있다.

(3) 河床재료에 의한 미지형 공간형태

(가) 암반지대

암반지대는 암반과 지대의 합성어로 일정한 넓이를 가진 자연암체가 河床에 넓게 형성되는 공간을 말한다.



(그림 8) 소 지형의 예(밀양강)



(그림 10) 암반지대 지형의 예(시전천)

“물이 넓게 흘러 수심이 발목을 이루는 암반지대”(김태운, 1996)의 기술로 미루어, 암반지대가 주로 얕은 수심의 넓은 면적에 걸쳐 형성되어 있음을 알 수 있다.

(나) 바위지대

바위지대는 바위와 지대의 합성어로, 부피가 아주 큰 돌인 바위가 넓은 면적에 걸쳐 형성되어 있는 공간을 일컫는다.

“여울 아래쪽 물흐름이 약하면서 깊은 수심을 보이는 바위지대”(편집부b, 1996)와 “강변 휴게소 바로 앞은 수심이 얕은 빨과 모래지역이지만 원쪽 바위지대는 수심이 깊다”(장창락 b, 1996)로 미루어 보아, 뉴시전문기사에서 소개되는 바위지대는 주로 깊은 수심으로 특징지워지고 있다.

그림 11은 섬진강에서 관찰된 바위지대를 보여주고 있다.



(그림 11) 바위지대 지형의 예(섬진강)

(다) 돌밭지대

돌밭의 사전적 의미는 돌이 많은 땅으로서, 돌밭지대는 굵은 자갈보다 입경이 큰 암석이 넓은 지역에 걸쳐 형성되어 있는 곳을 치칭한다.

“강폭이 넓고 비교적 깊은 수심을 이루는 하류의 돌밭·자갈밭 일대”(강준배, 1996)로 설명되는 돌밭지대는 하천 하류의 수심이 깊은 하상에서 형성되고 있음을 알 수 있다.



(그림 12) 돌밭지대 지형의 예(단장천)

(라) 자갈지대

자갈의 사전적 의미는 강·바다의 바닥에 오래 갈리어 반들반들한 잔돌이다.

또한 자갈은 그 입경에 따라 크게 가는 자갈(細礫), 자갈(石礫), 굵은 자갈(粗礫)으로 분류할 수 있다. 가는 자갈은 입경 2-5mm의 细礫입자를 많이 포함하는 자갈이며, 굵은 자갈은 입경 5mm의 굵은 자갈입자를 많이 함유하는 자갈을 말한다(임경빈, 1979).

그러므로 자갈지대는 입경 2mm 이상의 자갈과 굵은 자갈이 주가 되어 이루어진 넓은 면적의 공간으로 정의할 수 있다.

“은어의 산란장소는 물살이 세차게 흐르는 자갈밭 여울이다. 이런 여울을 밟아보면 사각사각 소리가 나고 발이 3-5cm 가량 빠진다”(김근희, 1996)의 설명으로 미루어 자갈지대가 넓고 깊은 수심에 형성됨은 물론, 얕은 수



(그림 13) 자갈지대 지형의 예(단장천)

심에서도 여울을 형성하고 아울러 물고기의 서식지가 되고 있음을 알 수 있다.

(마) 잔자갈지대

잔자갈지대는 잔자갈과 지대의 합성어로, 잔자갈은 국어사전상에 자질구레한 자갈로 설명되고 있다. 이는 자갈보다는 작은 입경을 가진 잔자갈로 이루어진 넓은 지역으로 볼 수 있다.

가는 자갈은 입경 2~5mm의 細礫입자를 많이 포함하는 자갈로서 이는 뉘시 전문가가 잔자갈로 여기는 크기라고 여겨진다.

“물흐름이 약한 완경사지역의 잔자갈바닥”(서성모, 1996)으로 잔자갈지대를 설명하고 있으며, 이는 자갈지대와 비교해볼 때 형성되는 위치나 규모는 유사하나 자갈의 입경차에 의해 구별이 된다고 할 수 있다.



(그림 14) 잔자갈지대 지형의 예(섬진강)

(바) 모래톱

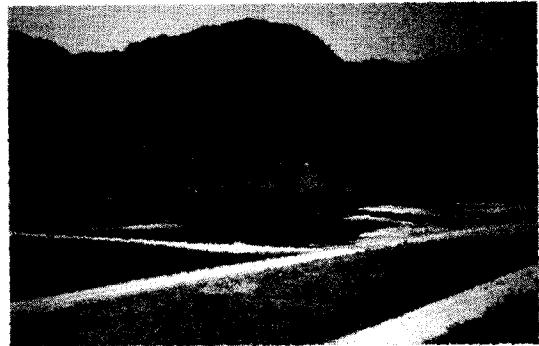
모래톱의 사전상 의미는 강가에 있는 넓은 모래벌판이다.

모래톱은 “분류와 와류대 사이의 얇은 모래톱”(박승규, 1996)과 “연안에는 주로 수초대나 모래사장이 잘 발달되어 있다”(주진호, 1996)라는 설명으로 미루어 보아 주로 하천 연안이나 하도에 넓은 면적으로 형성되어 있음을 알 수 있다.

그림 15는 섬진강에서 관찰된 모래톱이다.

(사) 감탕바닥

감탕바닥은 감탕과 바닥의 합성어이다. 국



(그림 15) 모래톱 지형의 예(섬진강)

어사전 상의 감탕은 아주 곤죽이 된 진흙이므로, 감탕바닥이란 아주 곤죽이 된 진흙으로 이루어진 바닥을 말한다.

잉어의 ‘포인트’를 설명하는 기사를 보면 “잉어를 낚으려면 수심이 비교적 깊은 감탕지역의 소나 벼랑과 이어진 소나 여울밑을 찾아야 한다”(송우, 1996)고 설명하고 있는데, 이것으로 미루어 보아 감탕바닥은 수심이 비교적 깊은 소의 바닥에 형성되어 있다.

(아) 수초대

수초대는 수초가 무리를 이루고 있는 곳으로 어류의 산란·생식이 이루어지는 하천생태학상 중요한 요소이다.

“강계 중에서는 수심이 얕고 수초지대 많은 상류권에서 조황이 좋던 것이”(강준배, 1996)에서 설명되는 것처럼 주로 강계의 상류권에



(그림 16) 수초대 지형의 예(섬진강)

형성됨을 알 수 있다.

그림16은 섬진강에서 관찰된 수초대를 보여 주고 있다.

(4) 하천 미지형경관의 공간형태

지형호칭으로 수집한 17종의 하천의 미지형을 블록 다이아그램으로 정리한 것이 그림 17이다.



(그림 17) 지형호칭으로 수집한 하천의 미지형경관의 블록다이어그램

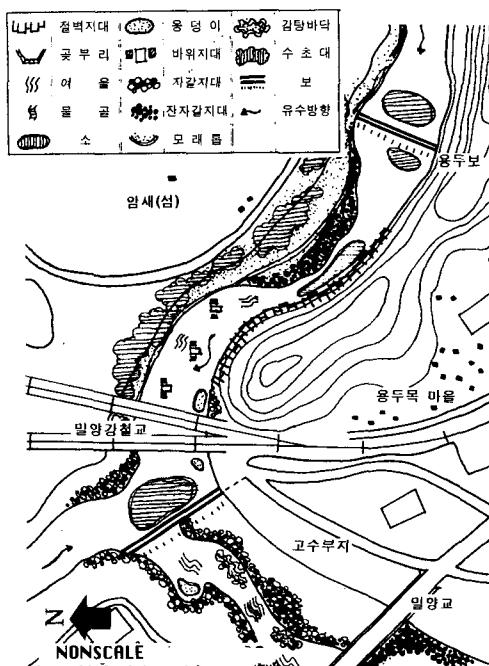
4. 지형호칭에 의한 하천 미지형 경관의 記述

낚시 전문가가 어류 등 수생생물의 서식지 또는 서식지에 접근하기 쉬운 정도에 따라 하천의 미지형경관을 분절하고 이를 호칭하는 지형 호칭을 수집하여 그 형태적 특징을 고찰하였다. 다시 말하면 낚시 전문가는 만화경과 같은 하천의 지형 경관을 지형호칭으로 조직화하고 질서화하여 인식한다고 할 수 있다.

여기서는 낚시전문가가 사용하고 있는 지형호칭으로 하천의 지형경관 記述을 시도하였다.

(1) 지형호칭에 의한 용두목 부근의 미지형 경관의 記述

경상남도 밀양시 용두목 부근의 하천의 미지형은 크게 용두보 상류부, 용두보와 밀양강 철교 사이의 암새 연안, 밀양강 철교와 밀양교 사이의 고수부 연안으로 나누어 살펴볼 수 있다.



(그림 18) 지형 호칭에 의한 하천 지형경관 기술의 예
(밀양강 용두목 부근)

용두목의 상류부는 곶부리와 소가 형성되어 깊은 수심과 잔잔한 수면을 보인다. 용두목 하류에서 밀양강 철교까지의 암새 연안 부근은 절벽지대, 바위지대, 자갈지대, 잔자갈지대, 모래톱, 감탕바닥이 다양하게 나타난다.

또한 밀양강 철교와 밀양교 사이의 고수부 연안은 넓은 면적에 걸쳐 여울, 물골, 자갈지대, 잔자갈지대 등이 형성되어 있다.

이상에서 살펴본 용두목 부근의 미지형경관을 기호로 표현한 것이 그림 18이다.

(2) 지형호칭에 의한 하천 미지형경관 기술의 한계

본 연구에서는 하천 미지형 호칭을 분류하여 각 특성별로 정리하고, 이를 기호화하여 하천의 미지형 경관의 파악과 서술에 실제로 적용하는 사례를 제시하였다.

그러나 시각적인 면을 중심으로 하천의 미지형경관의 특성을 파악하였으므로, 수심·폭·유속·유량과 같은 하천의 물리적인 성질과 주변 식생분포 그리고 어류의 생태적 서식처로서의 특성지워지는 미지형은 고려되지 않았다.

그리고 기사에 소개된 낚시의 '포인트'가 주로 하천 중류역에 분포하므로 '포인트'를 중심으로 수집한 미지형의 형태와 특성을 하천 전역에 적용하기에는 무리가 있다.

5. 하천 미지형 경관의 공간특성

(1) 지형형태의 비교

하천 미지형은 지형형태에 따라 표 3과 같이 凸型·凹型·平面型으로 나눌 수 있다.

凸型의 지형은 경관성이 강하여 시선에 노출되기 쉽다. 지형윤곽선의 보전과 복원에는 이러한 지형을 체험하는 시점장의 선정이 중요하다. 凹型의 지형과 平面型 지형은 공간성이 강하여 수변레크리에이션 활동에 적합한 장소이다. (강영조, 1995)

절벽지대, 곶부리, 여울, 바위지대, 수초대, 보는 돌출되어 凸型에 속하며, 개울자리, 합수머리, 계곡지대, 소, 물골, 웅덩이는 합몰되어 凹型에 속한다.

또한, 암반지대, 돌밭지대, 자갈지대, 잔자갈지대, 모래톱, 감탕바닥은 넓은 면적에 걸쳐 평면적으로 펼쳐져 있다.

(2) 낚시행위의 지원

낚시행위를 지원하는 요건으로는 우선 낚시행위의 주체자의 위치가 안정적이어야 하며, 물살·수심·하상·수온 등이 낚시행위의 주된 목적인 조과를 좋게 하는 '포인트'를 갖추어야 한다.

낚시행위의 지원이 우수한 곳은 여울, 물골, 소, 그리고 수초대이며, 합수머리, 절벽지대, 곶부리, 바위지대, 자갈지대, 모래톱은 낚시행위의 지원성이 뛰어나다.

〈표3〉 하천 미지형 경관의 공간특성

지형	지형 형태	낚시행위의 지원	접근성	하천경관의 시점장	시선집중성
개울자리	凹	-	-	-	-
합수머리	평면	○	-	-	-
절벽지대	凸	○	-	부감경	◎
계곡지대	凹	-	-	유축경	◎
곶부리	凸	○	◎	대안경	◎
여울	凸	◎	-	유축경	○
물골	凹	◎	-	유축경	-
소	凹	◎	-	-	-
웅덩이	凹	-	-	-	-
암반지대	평면	-	-	유축경	○
바위지대	평면	○	-	유축경	○
돌밭지대	평면	-	◎	대안경	-
자갈지대	평면	○	◎	대안경	-
잔자갈지대	평면	-	◎	대안경	-
모래톱	평면	○	◎	대안경	-
감탕바닥	평면	-	-	-	-
수초대	凸	◎	-	-	-

◎: The best, ○ :better

(3) 접근성

접근성이 뛰어난 미지형은 곳부리, 돌발지대, 자갈지대, 잔자갈지대, 모래톱과 같이 넓은 면적에 펼쳐지는 미지형이다. 접근성이 좋은 곳은 완만한 경사와 넓게 펼쳐진 지형의 형태를 보이는데, 이러한 미지형은 낚시, 소풍, 캠핑과 같은 체재형 수변 레크리에이션 활동을 지원한다.

(4) 하천경관의 視點場

하천경관을 이를 조망하는 시점의 위치와의 관계에서 대별하면, 河道에 평행하여 상하류로 조망하는 流軸景, 河道를 가로질러 맞은편의 河岸을 조망하는 對岸景, 높은 시점에서 낮은 수면 또는 河道, 河岸을 내려다 보는 俯瞰景을 얻는 視點場으로 분류할 수 있다(일본토목학회편, 1988).

流軸景의 시점장으로서는 계곡지대, 여울, 물골, 암반지대, 바위지대, 보가 있으며, 對岸景의 시점장에는 곳부리, 돌발지대, 자갈지대, 잔자갈지대, 모래톱이, 그리고 俯瞰景의 그것으로는 절벽지대가 있다.

(5) 시선집중성

하천지형을 눈에 잘 뜨이는 시선집중성이라는 관점으로 보면 수직적인 특성이 강한 절벽지대와 계곡지대, 돌출이 부각되는 곳부리가 시선집중성이 크다.

그 외에 암반지대, 바위지대는 수면상에 노출되어 있을 경우에 시선집중성이 있으며, 여울은 물결치는 모양의 거친 정도에 따라 시선집중성의 유무가 결정된다.

6. 맷음말

본 연구에서는 하천의 미지형을 지형호칭의 수집과 현장 관찰을 통하여 이들 지형의 공간

형태를 설명하였다. 그리고 지형호칭을 이용하여 하천의 지형경관을 기술하는 수법을 제안하였으며 각각의 지형의 공간적 특성을 고찰하였다. 그 결과를 요약하면 다음과 같다.

1. “낚시춘추”와 “월간낚시” 1996년 1년치 낚시터 관련기사에서 17종의 하천 미지형 호칭을 수집, 정리하였다. 이를 하천경관의 특징에 따라 河岸空間 · 河床 · 河床材料로 분류하여 공간형태를 고찰하였다.

河岸空間은 하천 유역의 틀을 이루는 하천의 주변지형으로서 개울자리, 합수머리, 절벽지대, 계곡지대, 곳부리가 있다. 河床은 하천 바닥의 요철에 따라 여울, 물골, 沼, 웅덩이가 있다. 河床材料는 하천의 바닥을 구성하는 재료로서 암반지대, 바위지대, 돌발지대, 자갈지대, 잔자갈지대, 모래톱, 감탕바닥, 수초대 있다.

2. 경상남도 밀양시 소재 밀양강 용두목 부근을 대상지로 하여 지형호칭에 의한 하천의 미지형경관을 記述하는 수법을 제시하였고 그 한계를 고찰하였다.

3. 하천의 지형공간이 가지는 공간적 특성을 지형형태의 비교, 낚시행위의 지원, 접근성, 시점장, 시선집중성에 따라 정리하였다.

본 연구는 하천의 미지형경관의 특성을 형태적인 측면을 중심으로 고찰한 것이다. 따라서 본 연구의 성과는 하천의 수심 · 폭과 같은 물리적인 성질, 하천 주변의 식생분포, 그리고 어류의 생태적 서식처의 특성을 설명하지 못하고 지형호칭의 수집을 위하여 이용한 기사에는 대개 중 · 상류역의 낚시터가 소개되었으므로 이 자료를 통하여 수집한 미지형의 형태와 경관특성을 하천 전역에 적용하기에는 무리가 있는 것이 한계이다.

그러나 하천 미지형의 지형호칭의 수집과 공간형태의 고찰은 하천의 다양한 공간형태를 설명하는 풍부한 어휘를 제공하므로 이를 근래에 대두되고 있는 자연형 하천복원의 설계에 이용하면 다양한 표정을 가진 하천공간의 연출이 가능하며 하천의 건전한 생태계 조성에 일조할 것으로 여겨진다.

참고문헌

1. 강영조(1995), “낚시전문가에 의한 해안지형경관의 분류와 그 형태에 관한 연구”, 『한국조경학회지』, 23(3) : 69~79
2. 강준배(1996), “초가을 강붕어의 당찬 손맛을 즐기자”, 『낚시춘추』 9월 : 200~201
3. 건설부(1993), 『하천환경정비 기초조사연구』
4. 건설부(1994), 『자연형 하천계획기법 및 하천수량과 수질의 상관성 조사·연구』: .24-120
5. 권오준(1995), “수변공간의 친환경적 재생”, 『환경과 조경』85호:68-73
6. 계몽사 CD-ROM 백과사전
7. 김귀곤 외1(1996), “생태복원 측면에서의 하천 환경 복구의 필요성과 조경에서의 접근방법”, 『환경과 조경』 100:73
8. 김근희(1995), 『은어낚시교실』, 서울:다락원:184~294
9. 김부길(1996), “흐름적은 중상류 수초대를 노려라”, 『낚시춘추』 7월 : 179~182
10. 김태운(1996), “첫장마 물살을 타고 기습한 기화천 무지개 송어”, 『낚시춘추』 8월 : 112~115
11. “낚시춘추”, 1996년 전년호
12. 문성근(1996), “은어놀림낚시터 총정리”, 『월간낚시』 7월 : 218~222
13. 박승규(1996), “금강 상류 영동 구강리 일대”, 『낚시춘추』 9월 : 222~223
14. 박용수 편, 『우리말 갈래사전』, 서울 : 한길사
15. 변문기(1986), 『韓國 都市內 河川의 景觀特性에 관한 研究』, 서울대학교 환경대학원 석사논문
16. 서성모(1996), “양증맞은 피라미 양탈이 즐겁다”, 『낚시춘추』 8월 : 138~141
17. 서종석(1996), “떡밥 미끼에 강붕어 바람났네”, 『월간낚시』 9월 : 230~231
18. 송우(1996), “배견지낚시의 기초상식”, 『낚시춘추』 5월 : 306~309
19. 안수한(1995), “한국의 하천”, 서울 : 민음사
20. “월간낚시”, 1996년 전년호
21. 윤홍로(1996), “대호만/ 초가을 황금찬스를 잡아라”, 『낚시춘추』 9월 : 188-191
22. 유권규(1997), “하천생태계 복원 기술 및 외국 사례”, 『환경과 조경』105호:98-103
23. 장창락(1996a), “초보자도 여울견지 즐긴다”, 『월간낚시』 8월 : 240~243
24. 장창락(1996b), “호수는 점(点), 강은 넓게 공략한다”, 『월간낚시』 9월 : 248-251
25. 정호완(1991), 『우리말의 상상력』, 서울 : 정신문화사 :82-84
26. 임경빈 외, (1979), 『조림학원론』, 서울:향문사:46
27. 주진호(1996), “섬진강 곡성면 둘봉어 낚시터”, 『낚시춘추』 9월 : 177-179
28. 최만무(1996), “백마강 달밤에 딸치가 뜬다”, 『월간낚시』 9월 : 228-229
29. 최정권(1995), “도시하천환경의 생태적 재생”, 『한국조경학회지』
30. 편집부(1996a), “봄붕어는 헛별을 즐긴다”, 『낚시춘추』 9월 : 140
31. 편집부(1996b), “초가을 쏘가리포인트 3가지 모델”, 『낚시춘추』 9월 : 287
32. 한국수자원공사(1992), 『전국하천조사서』: Ⅱ-3 - Ⅱ-282
33. 笹谷康之(1992), 『地形の意味に關する研究』, 東京工業大學 博士學位論文
34. 日本土木學會 編(1988), 『水邊の景觀設計』, 技報堂出版