J-21

児童の意識・行動から捉えた河川空間の位置づけに関する研究
～荒川下流域を対象として～
A study on the positioning of the River Space that captures from Consciousness and Behavior of Children As for ARAKAWA downstream basin

○小暮直弘[1]，神崎良太[1]，畔柳昭雄[2]，坪井塑太郎[3]
*Naohiro Kogure[1], Ryota Kanzaki[1], Akio Kuroyanagi[2], Sotaro Tsuboi[3]

Abstract: In recent years, also field experience and contact with nature that utilize the water in the familiar, its importance has been pointed out. However, incorporating the views of children in the park maintenance and waterfront development are very few. For these reasons, we consider that to capture or comments awareness of children to the waterfront is important. In this study, it is an object of the present invention that the environmental characteristics of the water or have any meaning in terms of the play of children, to capture the awareness of water environment to be aware of children. Therefore, as for water-based mainstream Arakawa, Arakawa in downstream region, including a vast river bed space, to clarify the nature of the river space based on the awareness and behavior of children.

１．はじめに

従来より子供にとって「自然の中で遊ぶこと」は，創意工夫・自立性・協調性等の育成といった人間形成の面で効果の高いことが明らかにされてきている．

また，最近では身近にある水辺を活用した，自然との触れ合いや体験の場についても，その重要性が指摘されている．しかし，その水辺整備や公園整備において子供の意見を取り入れることは極めて少ない上，近年，こうした自然環境や水辺の近傍で遊ぶ子供たちが減少してきている状況も見られる．こうしたことから，水辺に対する子供の意識や意見等を捉えることは重要と考える．

そこで本研究では，水辺の環境特性が，子供達の遊びの面で如何なる意味を持つか，子供の認識する水辺環境に対する意識を捉えることを目的とする．そのため，東京都と埼玉県を流下する荒川水系本流を対象として，広大な河川敷空間を含めた荒川下流域において，子供（児童）の意識・行動に基づく河川空間のあり方を明らかにする．

２．調査概要

調査概要を Table1 に，調査対象地を Figure1 に，対象にした小学校の詳細を Table2 に示す．調査対象地として荒川下流域の西新井緑地公園を中心に半径 5km 圏内に位置する 10 校の小学校を対象とし，被験者を 4 年生にし，アンケートをクラス担任を通じて配布し，後日回収する方法を用いた．なお，本稿では 4 校の回収されたアンケートを基に分析した．

Table1. Outline of study

調査対象河川	東京都荒川水系
調査対象小学校	2 Km D小学校、S小学校　3 Km A小学校　5 Km H小学校
調査対象者	小学校４年生
調査実施法	アンケート調査
調査期間	2013 年 7 月 19 日～2013 年 9 月 6 日
調査項目	属性、現代の遊び、荒川の現在のイメージ・評価、荒川の未来像

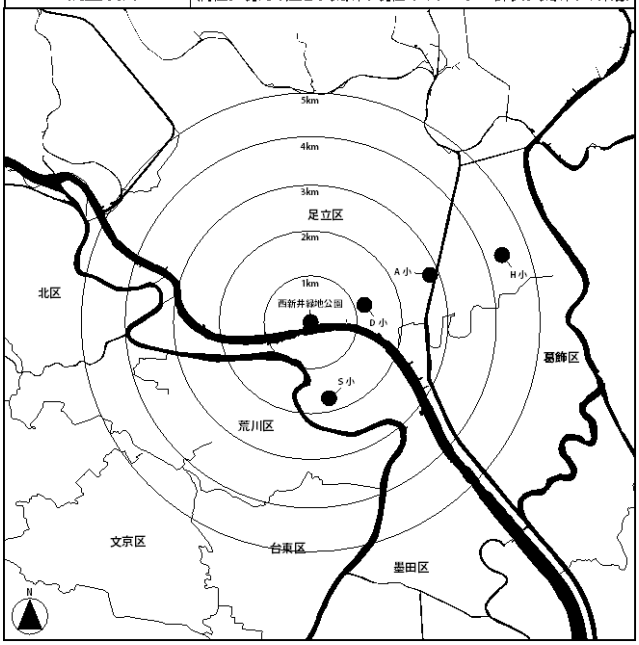

Figure1. Outline of investigation ground

Table2. Detail of the target elementary school

距離	位置	学校名	部数	児童数	回収	集計番号	回収率
1km	右岸						
	左岸	F 小	65 部	61 人 (2 クラス)	×		
2km	右岸	D 小	120 部	112 人 (3 クラス)	○	2001 ～ 2099	93%
	左岸	S 小	70 部	62 人 (2 クラス)	○	3001 ～ 3060	97%
3km	右岸	A 小	40 部	36 人 (1 クラス)	○	4001 ～ 4032	89%
	左岸	O 小	80 部	75 人 (2 クラス)	×		
4km	右岸	N 小	90 部	84 人 (2 クラス)	×		
	左岸						
5km	右岸	H 小	160 部	147 人 (4 クラス)	○	8001 ～ 8117	80%
	左岸	G 小	100 部	93 人 (3 クラス)	×		

１：日大理工・学部・海建 Nihon Univ.　２：日大理工・教員・海建 Prof, CST, Nihon Univ, Dr. Eng
３：日大理工・教員・海建 Associate Prof , CST , Nihon Univ, Ph. D

３．結果及び考察

３－１　荒川での遊び経験の把握

各学校における荒川での遊び経験の有無を Figure2 に示す．これを見ると，西新井緑地公園から半径 2km 圏内の D 小，S 小は 9 割，3km 圏内の A 小は 8 割の児童が荒川で遊び経験を示すが，5km 圏内の H 小学校では 5 割以上が荒川での遊び経験がないとする結果を得た．こうしたことから，児童の荒川での遊びは河川と S の距離が関係し，4km 圏内までは 8 割以上が経験ありとするが，5km 圏内では 4 割程度と急激にその数を減らすことが分かる．

３－２　荒川への来訪頻度の把握

各学校における児童の荒川への来訪頻度を Figure3 に示す．これを見ると，荒川から 2km 圏内の D 小，S 小の児童は，「週に 1 回，2-3 回程度」「月に 1 回程度」来訪している割合が高いが，荒川から 5km 圏内の H 小の児童は，「年に 1 回，2-3 回程度」という割合が高い．こうしたことから，荒川までの距離が遠くなるにつれて荒川への来訪頻度が低くなることが分かる．

３－３　荒川に対するイメージ

荒川に対するイメージについて整理したものを Table4 に示す. 荒川に対するイメージを「○○な荒川」という形で回答を得た結果，水に関する語句が 7 種類抽出ができた. 荒川から 2km の D 小は「きれいな」「汚い」が突出して多く，次いで，5km の H 小でも同様の傾向を示している．また，水の状態に関するイメージとして「濁っている」「魚がいる」が近傍の D 小で多く回答されている．こうしたことから，河川との係わりが必然的に強くなる 2km 圏内の児童とそれより遠方の児童では河川環境の認識に差異があることが分かる．

３－４　項目別にみた荒川に対する評価

荒川に対する児童の評価を Figure3 に示す. これを見ると，荒川からの距離による違いは必ずしも見られない．一方，「生き物がいる」「自然がある」の評価は高いが若干「自然がある」についてはバラつきがある．また，「危険性」については概ね一致した評価が示されている．さらに，「水のきれいさ」は傾向として評価が低いが，荒川との距離による差が評価に表れている．

４．おわりに

以上より，荒川下流域における水辺に対する子供の意識や意見を捉えた．その結果，荒川との距離性により評価に差があり，近傍の小学校と遠方の小学校では，子供たちの河川評価に違いがあり，近傍の児童は日常生活で身近な存在として位置づけていることが分かる．

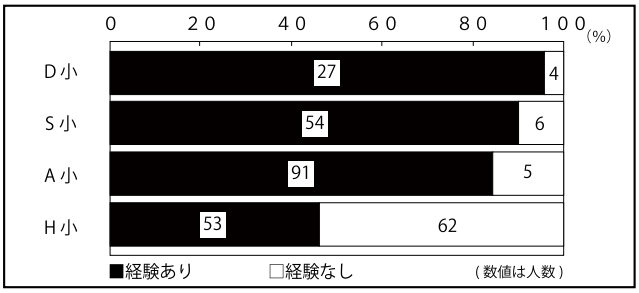

Figure2. Play experience in ARAKAWA

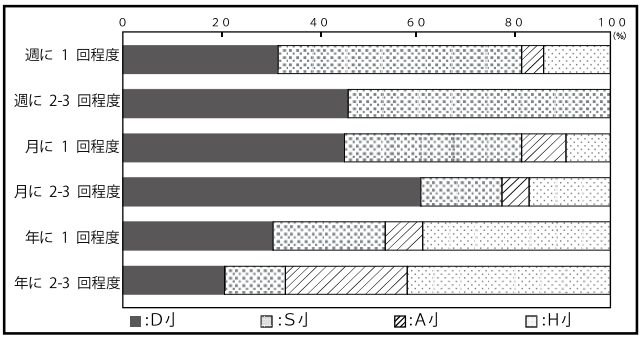

Figure3. Visit frequency to ARAKAWA

Table3. The image of ARAKAWA

	D小	S小	A小	H小
きれいな	１７	6	4	２８
汚い	１３	9	7	１０
危ない	4	6	4	5
大きい	5	4	5	8
自然がいっぱい	9		1	2
濁っている	7	2		1
魚がいる	7	2		3
魚がいない		1		
くさい				3
光っている		2		

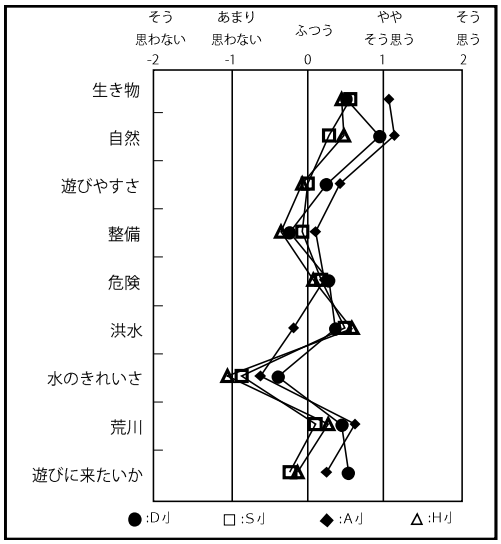

Figure4. Evaluation of different items to ARAKAWA

５．参考文献

[1] 石井史彦：「児童のイメージから捉えた河川空間の位置づけに関する研究～三重県宮川水系を対象として」，卒業研究，1997 年