

千代川流域における淵と名前

(株)アイ・エヌ・エー
鳥取大学
鳥取大学工学部

正会員
フェロー
正会員

○山崎 雅恵
道上 正規
檜谷 治

1.はじめに

近年の河川環境を保全していこうとする動きの中で、淵の役割が注目されてきており、生態学及び河川工学の分野で淵に対する研究が始められている。そこで本研究では、図-1 に示す鳥取県東部に位置する千代川流域における名前のある淵に着目し、① 郷土資料調査、② アンケート回答からの調査、③ ヒアリング調査、④ 現地踏査により情報を収集するとともに、各種の分類によってその特性を検討した。

2.千代川流域における淵調査の概要

① 郷土資料調査は、千代川流域（鳥取県東部：因幡地方）における資料文献などから、淵の名前と由来、および所在地などの情報を抽出することにより行った。淵名 19 個および淵に関する話 35 話を得ることができた。

② 既往研究のアンケート回答からの調査は、過去に実施した千代川及びその支川に関する二つのアンケート調査による回答結果^{1),2)}を利用し、淵の名前および所在地について情報を抽出した。淵名 280 個及び所在地の情報 163 カ所分を得ることができた。

③ ヒアリング調査は①、②の調査から得た情報をもとに千代川流域の住民に対して行った。名前に関して 184 個、淵に関して 174 カ所分の情報を得ることができた。

④ 現地踏査は③で得た情報をもとに 163 カ所について所在地などを確認し、108 カ所を現在も淵であると判断した。

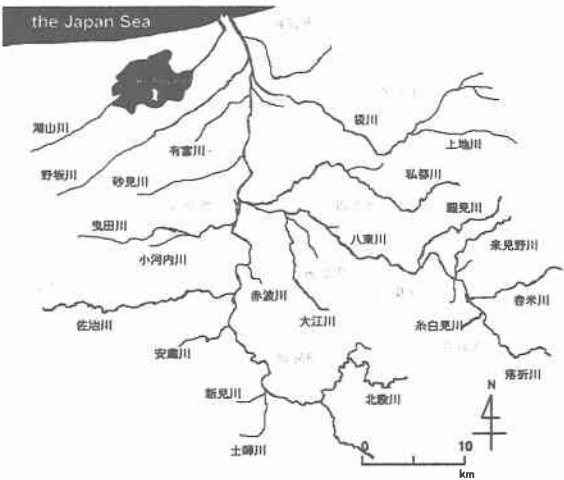


図 1 千代川流域概要図

表 1 河口からの距離区分による淵の度数分布

区分	級間	真の限界	中心	度数：昔	度数：今
A	5～9	4.5～9.5	7	5	3
B	10～14	9.5～14.5	12	8	2
C	15～19	14.5～19.5	17	9	5
D	20～24	19.5～24.5	22	29	23
E	25～29	24.5～29.5	27	37	21
F	30～34	29.5～34.5	32	34	20
G	35～39	34.5～39.5	37	24	16
H	40～44	39.5～44.5	42	14	10
I	45～49	44.5～49.5	47	7	5
J	50～54	49.5～54.5	52	4	2
K	55～59	54.5～59.5	57	3	1
km (以上～未満)			計	N=174	N=108

3.調査結果

(1) 淵の特性

- ・ 河口からの距離を算出し整理したものを表 1 に示す。昔も今も、区分 D～F(19.5km 以上 34.5km 未満)に半数以上が集中する分布となり、数が全体的に減少する中、この区分での減少が顕著であることが分かった。
- ・ 可児の分類³⁾に従い、所在のわかった淵(なくなった箇所も含む)について、河川形態の分類を行った。この分類では瀬と淵の数量及び断面の形から流区を分けるものであり、Aa 型(山地溪流型)、Aa-Bb 型(中間溪流型)、Bb 型(中流型)、Bb-Bc 型(中・

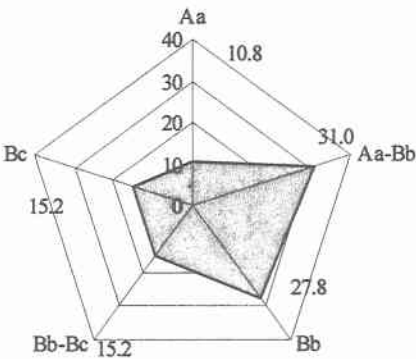


図 2 河川形態の分類による淵の分布(%)

下流型)、Bc 型 (下流型)⁴⁾がある。その結果を図 2 に示す、図が示すように Aa-Bb 型および Bb 型に多く分布し、両者を合わせると約 6 割になり、集中していることが分かった。

・土砂水理学的に見た分類⁵⁾に従い、淵の分類を行った。この分類では、巨岩などの存在により狭窄部となった箇所の上流に堆積物が生じて落差を形成してできる淵を落差型、いわゆる階段状河床形態のプール部分を階段状河床型と定義している。結果を図 3 に示す。図より、岩部局所洗掘型に属するものが多く、次いで弯曲・湛水・落差型の 3 つはほぼ同程度であることが分かった。なお、後者の三つはすべての河川形態で見られた。また、階段状河床型は一つもなく、砂州型もほとんどないことが分かった。

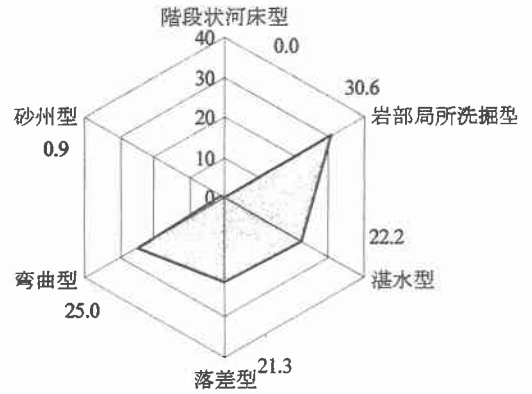


図 3 土砂水理学的分類による淵の分布(%)

- ・淵のスケール(最深部の水深、縦・横方向の大きさ)は全体的に浅く、狭くなっている傾向が伺えた。
- ・護岸及びその工法を整理したところ、淵の消失に対してこれらの影響は余り強くないようであった。
- ・淵の位置付けについて a)遊ぶ場所 b)危険な場所 c)何でもない場所 d)その他、の四つに分けて整理したところ、昔は a)が 9 割を超していたのに対し、今では c)が 7 割を占める結果となった。これは、淵を取り巻く社会的環境条件の変化によるところが大きく、その条件として水質の悪化又は学校・両親による規制などが挙げられた。

(2) 名前の特性

- ・淵の名前を、着目する特性(形、岩石、構造物、魚、植物、神仏、人物、出来事、場所、様子)によって分類した結果、場所と様子がともに 2 割強であった。
- ・淵の名前を、意味付けの手法(直接的な形容、比喻、見立て)によって分類した結果、直接的な形容が約 8 割であった。
- ・個々の名前について、「いわ(岩)」・「なめ(滑)」・「とろ(滞)」など、特徴的な使われ方をする語が多くあった。
- ・特性としては方言が大きく関わっているようである。
- ・同名の淵が調査河川に 2 つ以上存在したものがあり、同一河川内に存在する場合もあった。

以上から、淵に付けられる名前は単純でわかりやすい傾向を持つことが伺えた。

4.おわりに

本研究では淵に関する文化としてその名前に着目し、様々な調査による情報収集および分類分けを行った。その調査によって判明した淵の名前のうち、未調査のもの及び詳細不明のものがあり、また、流域内にヒアリング調査を行っていない河川が残っている。淵数の減少が続く中、これらについては早期の調査の実施を考えている。さらに、千代川のみならず、鳥取県内の天神川流域及び日野川流域についても調査を行うことにより、県の淵が示す特性及び文化の把握が可能になるとともに、対象を他河川に広げ、それらの結果を広く提示することによって、より流域に根ざした河川空間の創造が可能になると考えられる。

【参考文献】1) 道上正規・檜谷治・松本勝則・永来義浩：千代川流域での川遊びの変遷，土木学会中国支部第 50 回研究発表会発表概要集，1998，pp.167-168. 2) 宮本善和・道上正規・喜多秀行・檜谷治：身近な川の環境保全に対する住民の関心度の向上に関する考察，土木学会第 54 回年次学術講演会 II - 227，1999. 3) 可児藤吉：可児藤吉全集，思索社，1970. 4) 伊藤猛夫・黒沼勝造・二階堂要・和田正：面河川水系(愛媛県)の漁獲量の推定と分水ダム構築による河川変化が漁獲に及ぼす影響の考察，愛媛大生態研，1958，p.1-87. 5) 藤田正治・道上正規・西田威：千代川における魚類の生息と河川形態，土木学会第 48 回年次学術講演会 II - 184，1993.