

土 木 研 究 所 資 料

河川改修と生物に関する研究 その2
——タモ網による魚類の採捕技術——

平成6年3月

建設省土木研究所
河川環境研究室

Copyright © (1994) by P. W. R. I.

All rights reserved.No part of this book may be reproduced by any means, nor transmitted, nor translated into a machine language without the written permission of the Director General of P. W. R. I.

この報告書は、土木研究所長の承認を得て刊行したものである。したがって、本報告書の全部又は一部の転載、複製は、土木研究所長の文書による承認を得ずしてこれを行ってはならない。

河川改修と生物に関する研究 その2 ——タモ網による魚類の採捕技術——

環境部 河川環境研究室 小 栗 幸 雄

要旨

河川の環境への国民の関心は極めて高く、河川環境の保全、利用等の要請は多様化するなか、建設省では、「河川水辺の国勢調査」を基礎情報の収集整備を図る目的で実施している。この河川水辺の国勢調査のなかの生物調査編の魚介類調査で、タモ網を用いた魚類の採捕調査が明記されている。しかし、詳細なタモ網による魚類の採捕の仕方、採捕場所の設定の記述はされていない。そこで、現地調査の積み重ねにより得られた知見を基にタモ網による魚類の採捕技術を取りまとめたものである。

キーワード：タモ網、魚類、採捕、採取、漁具

はじめに

魚類の採捕の方法は各種あり、古くから用いられてきたもの、地方独特のものなどさまざまある。このうちタモ網は子供でも扱うことができ、素人から本格的な専門家による調査まで広く用いられているものであり、魚類を捕まえる最も簡単な魚具である。しかし、タモ網による魚の採捕についてその扱い方や、採捕し易い場所等について具体的に記述されたものはほとんどみあたらない。タモ網の採捕技術はほとんどが経験により習得されたもので記述しにくい面もある。

タモ網は取扱いが簡単で、投網や釣り等でなかなか採捕できないものを簡単に採捕できる漁具である。タモ網の採捕技術が上達すれば、底生魚から大型の魚までもっとも種類が多く採捕することができる漁具と考えられる。

タモ網で魚を採捕する場合、大きく分けて二つの場面がある。それは魚が見えている場合の採捕と魚が見えていない場合の採捕であり、それぞれ魚の採捕方法（特に魚のタモ網への追い方）が違う。魚が見えている場合は魚が追われたときの行動や、人間が近づいたときの行動を十分知らなければ非常に難しい。

本書では、主にタモ網による魚の採捕され易い場所の設定と、魚が見えていない場合のタモ網による魚類の採捕の方法を現地調査の積み重ねにより得られた知見をもとにまとめたものである。現地調査の経験から、タモ網で魚がとれるかとれないかは調査ポイントの設定と運が大きく左右する。タモ網は大きな魚をとることではなく、出来るだけ多くの量と種類を増やすことを心掛けて行う。

本書でまとめたタモ網による魚類の採捕技術は、主に中小河川や上流域を中心に魚類調査を行った結果をもとにとりまとめたものである。したがって、胴長靴を履いて川の中で採捕する場合を中心に記述してある。しかし、大河川の中流域、河口域であっても、本書のなかの「用いる場所」で記述したものと同じような場所があれば十分参考になると思われる。

3章の調査ポイントの設定で記述する魚類の採捕しやすい場所（河川構造物を除く）が、河川に数多くあることにより、採捕魚種が多く確認され、その河川に生息する魚類が多いことがわかった。魚類の採捕しやすい場所の保全、あるいは創出が、今後の多自然型河川整備あるいは生態系に配慮した河川整備を行っていくうえでの一つの考え方となると思われる。

土木研究所においてはじめてタモ網を用いた魚類調査は1988年に、千葉県の本戸川、南白亀川で、横須賀市立博物館の林公義学芸員に教えていただいたのがタモ網との係わりの始まりだった。その後、研究室で本格的に魚類調査を始め、タモ網の製作方法、魚類調査について林公義学芸員には多くの助言をいただいた。また、土木研究所の招へい研究員の名古屋女子大学駒田格知教授には度重なる現地調査において、タモ網による魚類採捕についての助言をしていただいたことを記し、ここに厚く謝意を表します。

目 次

はじめに

1. タモ網で必ず守ること	1
2. タモ網について	1
3. 調査ポイントの設定	5
4. タモ網の基本的なこつ	13
5. 具体的な採捕方法	15
6. タモ網で採捕した魚	20

おわりに	22
------------	----

参考文献	22
------------	----

1. タモ網で必ず守ること

河川水辺の国勢調査(生物調査編)の魚介類調査において、魚類調査は投網とタモ網を併用し、場合によってはその他の方法を用いて行うこととなっている。タモ網による魚類の採捕で必ず守ることは、投網による調査が終了した地点から行うことである。これはタモ網により投網より先に河川内を乱すと魚が逃げてしまい、投網の効果が減少するためである。また、投網採捕終了後であれば、投網に驚き回避した魚が河岸の植物帯や石の間にかくれることもあるので、タモ網による採捕がしやすくなる。

私たち人間は、地球の自然の中で生かされているように魚も同じである。人間の生命が大切なように何千年、何万年と生息してきた魚の生命も大切である。魚類の生息環境の調査においては、タモ網でたくさん魚がとれるからと、必要以上の殺生は行わないことが重要である。現地調査で魚がたくさんとれはじめると人間の本能からかやめられない気持ちになることがある。しかし、特に産卵期や稚魚、幼魚の大量採捕は慎むことは記述するまでもないことである。

2. タモ網について

店頭でよく見られるタモ網(写真-1)は、網の袋の深さが浅く中に入った魚が逃げ出しやすく、また柄と網枠の固定が弱いので、河床の泥、砂や礫ごとすくいあげると曲がったり折れたりすることがよくある。そこで、タモ網はしっかりしたものを製作する。

製作は、写真-2のような漁具販売店で売られているステンレス製のフレームに、袋状の網を太めのたこ糸でしっかり取り付け、しっかりした柄を取り付ける。フレームにはいくつかのサイズがあるので、柄の長さを変えたものをいくつか製作しておく、現地の状況に応じて使い分けることができる。タモ網の製作時に留意する点を以下に示す。

- ・袋網には底網をつける(写真-3、図-1)。
- ・タモ網の柄は握り易い太さとすること(太すぎると長時間持っていて手が疲れる)。
- ・柄の長さは各種揃えておく。

(長いものは水深のあるところや、河岸がオーバーハングして深いところで効果を発揮し、短いものは持ち運びが簡単で、大物の魚が入った場合の感触がわかりやすい)

- ・タモ網の編目はシマドジョウ、スナヤツメの幼魚等がすり抜けにくい編目としておくこと。

(土木研究所では、ナイロンメッシュ#1800を用いて製作している。)

- ・袋網の長さは、タモ網の口の長さの約1.5～2倍程度とする(図-1)。
- ・袋網の固定は太めのたこ糸で、人頭大の石が入っても壊れない太さでしっかり固定しておくこと。
- ・穴があいたり、糸がほどけたりしたら早目に修理すること。

参考のため、土木研究所で製作し現地調査に用いているものを写真-4～5に掲載しておく。

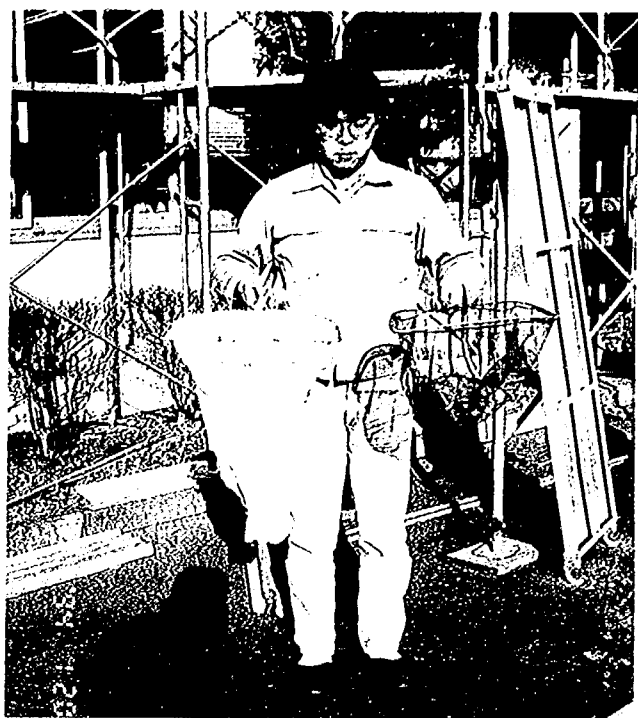


写真-1 製作したタモ網と市販のタモ網袋
網の長さが違うことがはっきりわか
る。

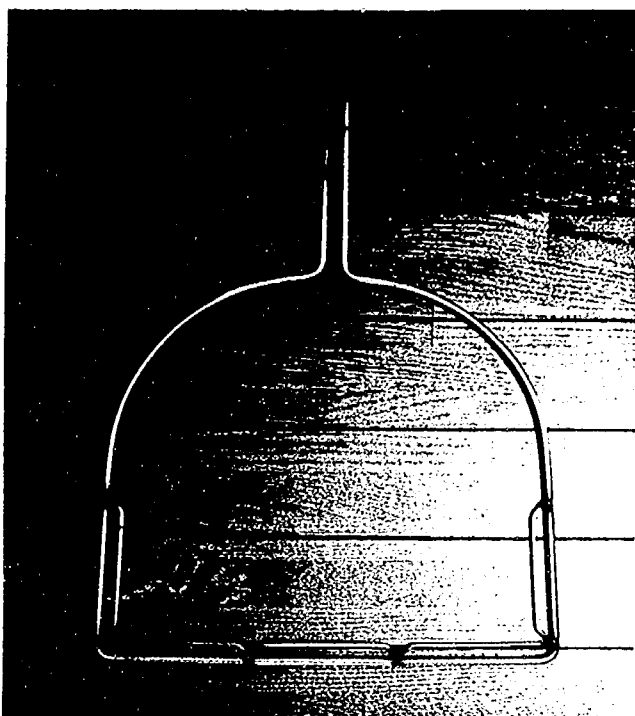


写真-2 タモ網用のステンレス製フレーム
河床に接する部分が二重になって
いて、糸が河床とこすれて切れる
のを防ぐ。ステンレスで錆にくい。

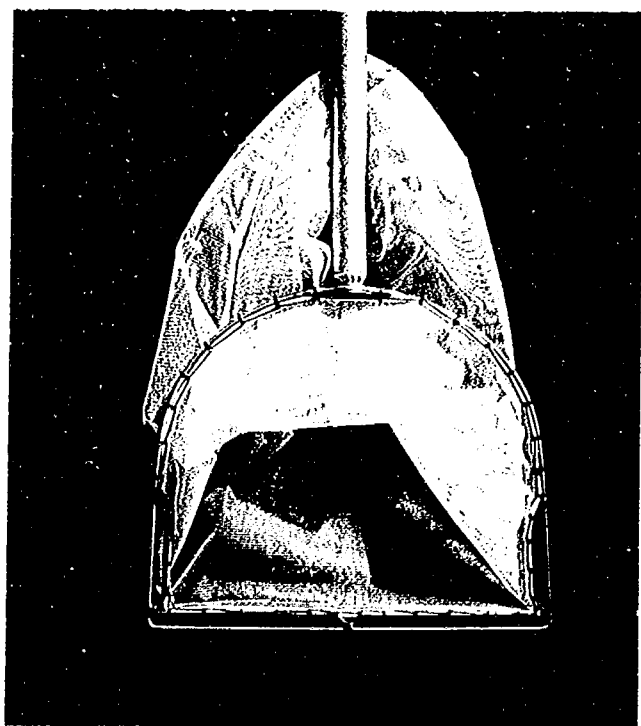


写真-3 タモ網の形状、袋網の長さ

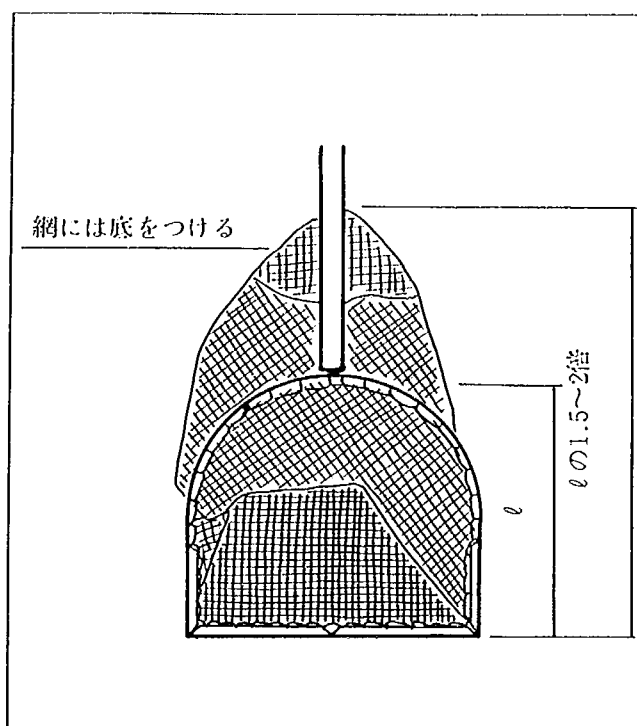
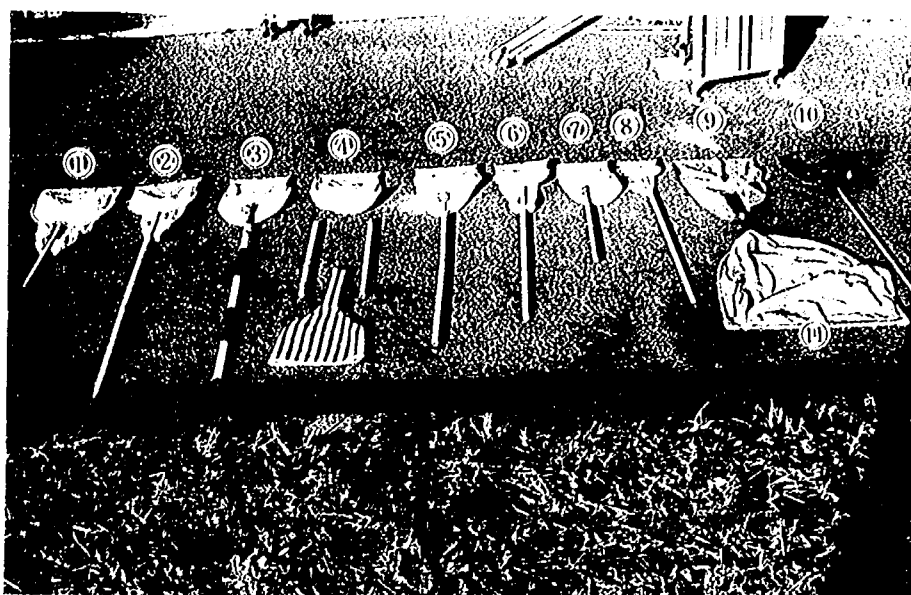


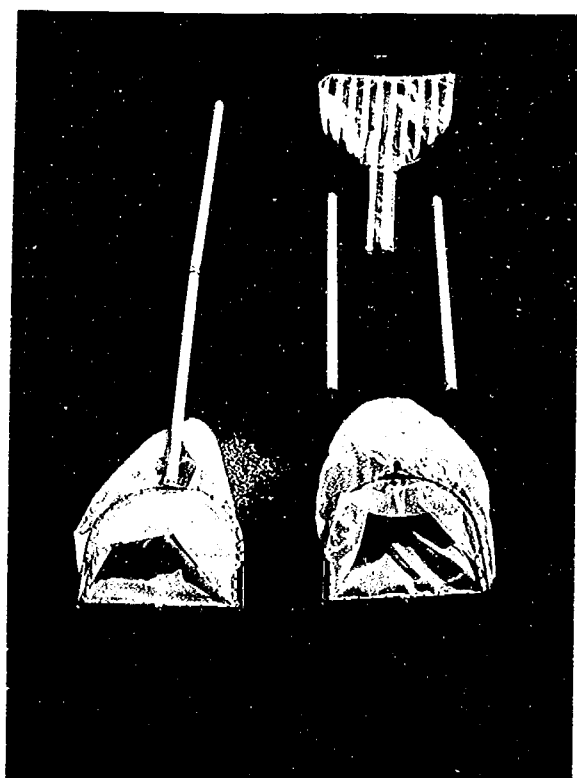
図-1 タモ網の形状、袋網の長さ



写真－４ 土木研究所で使用しているタモ網の例

タモ網のフレームは大きさが何種類かあるので、
柄の長さと一緒に数種類製作しておくとう便利
である。

- 1, 2, 3, 6, 7, 8, 9 …各種のタモ網
- 4, 5 …… 差込み式タモ網
- 10 …… 市販のタモ網
- 11 …… 市販のサデ網



写真－５ 差込み式タモ網

柄はアルミパイプ1/2WBT、25φ、長さ50cm
結合はsus 段付ボルト1/2W×20Lを使用
フレームは幅280mmのステンレス枠を使用
収納、運搬に便利なビニール製の収納袋付

3. 調査ポイントの設定

タモ網を用いて魚類を採捕する場所は、基本的に胴長靴をはいて流されないで入っていけるところならどこでも可能である。しかし、水深が1 m 以上になると水圧もかかり、河床の状況によっては滑ったり、水中での動きが鈍くなり採捕能率が落ちてしまうことが多い。

以下のポイントが現地調査の経験により、特によく魚類の採捕できる場所である。

- 1) 河岸の植物の中
- 2) 沈水植物帯
- 3) 浮石帯
- 4) 砂河床
- 5) 泥河床
- 6) 淀み
- 7) 細流、クリーク
- 8) 湧水のあるところ
- 9) 落水部
- 10) 支川合流点付近
- 11) 排水の流入付近
- 12) 橋脚周り……深掘れしている場合が多いのではまらないように気をつける。
- 13) 魚道の中、魚道の登り口
- 14) ゴミの中
- 15) 沈んでいる木、板、タイヤの下や中など
- 16) その他

現地調査に置ける実際の調査状況を写真 6 ～ 8 に示した。また採捕しやすいポイントを写真 9 ～ 22 に示す。



タモ網による採捕状況

河床

(愛媛県、肱川)

写真-6



沈水植物体の採捕状況
(オオカナダモ群落)

全景

(愛媛県、肱川)

写真-7



沈水植物体の採捕状況
(オオカナダモ群落)

近景

沈水植物のあるところでは繰り返し
植物の中を採捕する

(愛媛県、肱川)

写真-8



写真-9

採捕ポイントのクリーク

全景

支川やクリークなどは採捕ポイントの一つである

(愛媛県、肱川)



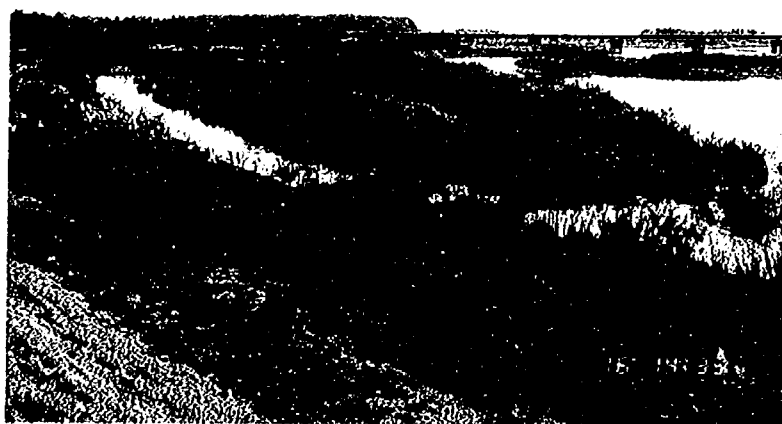
写真-10

採捕ポイントのクリーク

近景

水際の植物のところを中心に行う。
また、河床が砂や泥であれば、砂・泥
ごとすくいとり、中をよくみる

(愛媛県、肱川)



採捕ポイントのクリーク
ながれのゆるやかな細流

(鬼怒川)

写真-11



沈水植物集落 (バイカモ)

(栃木県、田川)

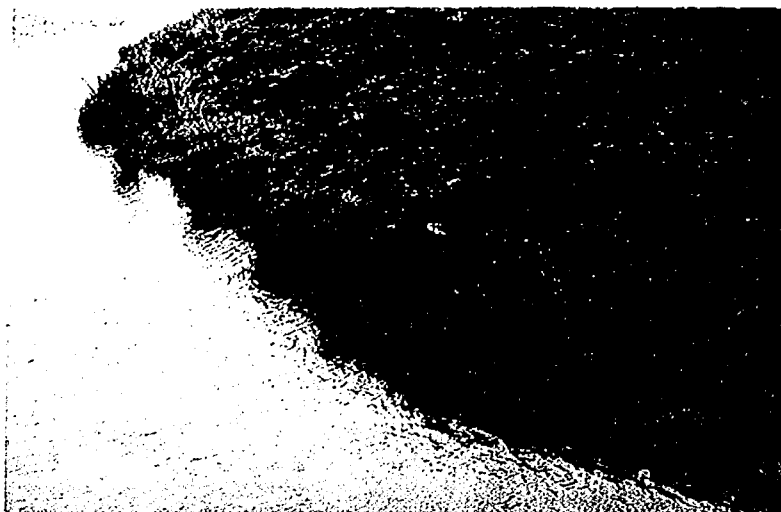
写真-12



採捕ポイントの河岸植物帯

(群馬県、桐生川)

写真-13



採捕ポイントの河岸植物帯

(栃木県、田川)

写真-14



砂州周辺

全景

(栃木県、田川)

写真-15



砂州周辺

写真-15の近景

(栃木県、田川)

写真-16



写真-17

細流も採捕ポイントのひとつ

中洲の中を流れる以前の滞すじが細流
となっていて、小さな魚が利用して
いる。

(栃木県、田川)



写真-18

河川に設置されている魚道の周辺

- ・ 魚道内
- ・ 魚道登り口
- ・ 水叩き部分

(栃木県、田川)



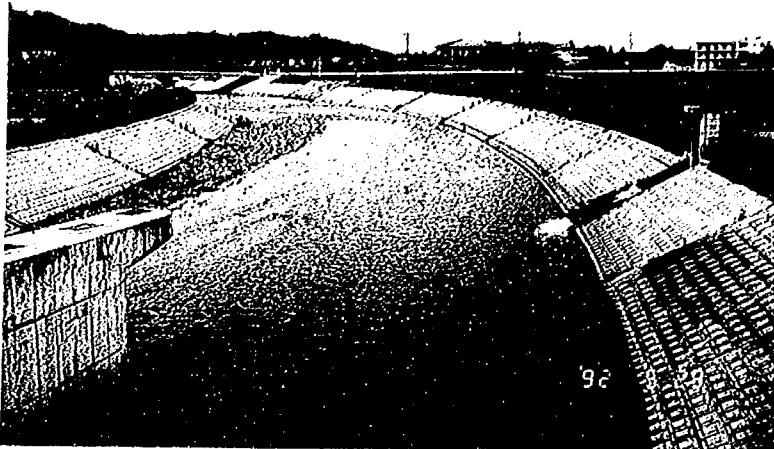
写真-19

河岸に形成された淀み

河川の凹の淀みの流速が遅く、砂・泥
落葉等の堆積したところ

(青森県、奥入瀬川)

用水路、排水路の合流部

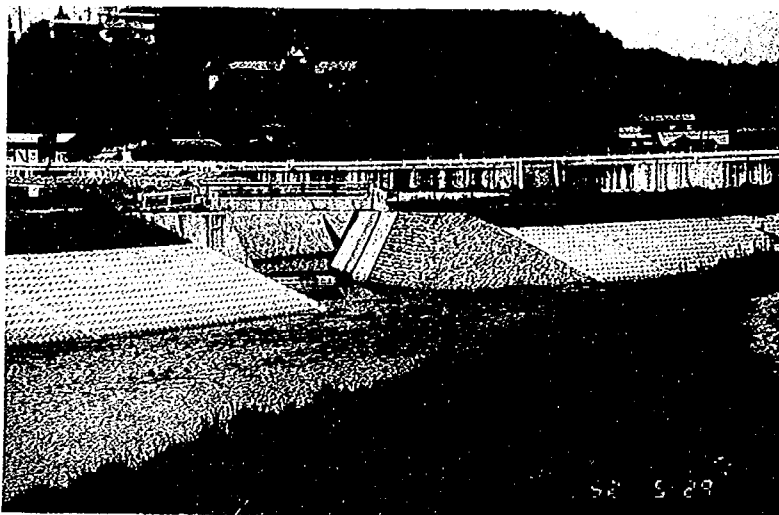


落水部は、用水路等からのエサの供給
等があり、魚がよく集まっている。

(栃木県、田川)

写真-20

支川合流部



(栃木県、田川)

写真-21

落水部



(栃木県、田川)

写真-22

4. タモ網の基本的なこつ

タモ網を用いて魚類を採捕するにはむやみやたらにタモ網で川の中を追い回しても魚がとれることはほとんどない。3章の調査ポイントの設定で示した場所等において、タモ網をきちんとセットし、その場所に応じた追込み方法により魚をタモ網に追い込むことである。

以下に「タモ網の設置の基本」、「魚類の採捕の基本」、「採捕手順の基本」を示す。

I. タモ網の設置の基本

- ①タモ網は隙間がないように河床、河岸に接するように設置する
- ②手でタモ網の柄をしっかりと支え、タモ網は動かさない

解説 ①タモ網が河床、河岸に接するように設置することにより、底生魚が河床とタモ網の間をぬけて逃げることを減少させる。また、遊泳魚であってもメダカ等の水面付近を遊泳する魚以外は、河床に近いところを遊泳するので採捕しやすくなる。

②タモ網の柄をしっかりと支え、タモ網を固定することにより河床、河岸から浮かなくなる

II. 魚類の採捕の基本

- ①タモ網を設置したところから、足の届く上流側から河床、河岸を足で踏みながら、タモ網に向け魚を追い込む
- ②足が網のところまできたら網を素早く引き上げる
- ③タモ網の中のゴミ、砂・泥の中をよく見る

解説 ①設置したタモ網へ足で河床や河岸を踏みながら追い込む。このときタモ網から上流の足の届くところから、河床や河岸を踏みながら追うようにする。河床であれば両足で追い、河岸であれば片足で追い込む。河床が砂・泥であればその中に足を入れるようにし、礫であれば足でどかしながら追い込む。

②タモ網に追い込んだ魚がタモ網から逃げ出す前に、タモ網を引き上げる。特に遊泳魚はタモ網から逃げだしやすい

③ゴミや砂・泥が必ず入るので、ドジョウやヨシノボリなどの底生魚はゴミなどと間違えて見逃しやすい。

Ⅲ. 採捕順の基本

- ①他の漁法による採捕が終了してから行うこと
 - ②必ず下流から上流へ向かって採捕していくこと

解説 ①他の漁法（特に投網）による採捕が終了してから行うことは、投網より先に河川内を乱すと魚が逃げてしまい、投網の効果が減少するためである。

②下流から上流へ採捕していくことにより、河床や河岸を乱し、濁水が生じても上流に向かっていくため濁水の影響がなくなる。

以上がタモ網の基本である。

魚類の採捕は主に河岸と河床に分けられる。以下に採捕の解説をする。

【河岸】

- ・河岸は主に河岸の植物帯のあるところを中心に行う。
- ・オーバーハングしているところは、できるだけ奥までタモ網を入れ、届くところまで足を入れて魚を追い込む。

【河床】

- ・浮き石河床の下流側にタモ網をセットし、浮き石を足でどかしながら魚をタモ網に追い込む。
- ・泥、砂を表面から数センチの厚さで剥ぎとり、泥、砂の中の魚をよく探す。
- ・橋脚や杭の周辺の少し掘れているところを中心に行う。
- ・巨石の下に空間ができているところでは、石の下流側にタモ網をセットし、石の下に足を入れたり、石の上で跳ねたりする。

5. 具体的な採捕方法

つぎに具体的な採捕方法について記述する。

【底生魚】

- ①砂の中、泥の中にいる魚も多いので、砂・泥ごととり、こまめにみること。
(ドジョウ、シマドジョウ、スナヤツメ、カマツカなど)
- ②河岸の植物帯の中にいる魚類は、「魚類の採捕の基本」により同じ場所で数回繰り返し行う。
(ドジョウ類、ヨシノボリ類、ヌマチチブ、ナマズ、ウナギ、ギバチ、タモロコ、モツゴなど)
- ③沈水植物帯の中にいる魚類は、「魚類の採捕の基本」により同じ場所で数回繰り返し行う。
(ドジョウ類、スナヤツメ、ギギ、ドンコ、フナなど)
- ④巣穴付近で行う。(ヨシノボリ類)
- ⑤なれてくると、河床の砂の中に潜っているカマツカの場所もわかるようになる。
- ⑥ゴミの中や、下にはドジョウ、ヨシノボリ、タモロコなどがよく潜んでいる。
- ⑦浮き石をはがし、出てきたカジカ、ヨシノボリの行き先(近くの石の下)でタモ網に追い込む。
(また近くの石の下などに入るのを良くみておく、冬場は動きが鈍いのでよくわかる)

【遊泳魚】

- ①オーバーハングしているところに潜んでいることが多いので、できるだけタモ網を奥まで入れ、足で追い込む。
(コイ、フナ、ウグイ、オイカワ、アブラハヤ、ハス、オオクチバスなど)
- ②沈木等は下流にタモ網をセットし、沈木の上を何度か足で踏んでタモ網へ魚を追い込む。
- ③ゴミの中や、下にはドジョウ、ヨシノボリ、タモロコなどがよく潜んでいる。

【その他】

- ①特に大きな魚がタモ網に入った場合には手応えで分かる。
- ②冬(水温が低いとき)は同じ石や、板切れの下に数匹から数十匹集まっているので、一度にたくさん捕れることがある。
- ③見えている魚は、魚の泳いでいく方向から網をいれる。
- ④一度採り逃がしても、そう遠くにいかないものや、また元のところに戻る魚がいるので、同じところを再度狙う。

以上が具体的に記述できる採捕方法である。また採捕状況のイメージを次頁以降に図で示した。しかし実際に現地で採捕していると、どうも文章に表現しにくい採捕の仕方をしているところがある。現地において色々な河川でできるだけ採捕の経験をつむことにより、その場に適した採捕方法が自然と身についてくるものである。

河岸の植物帯

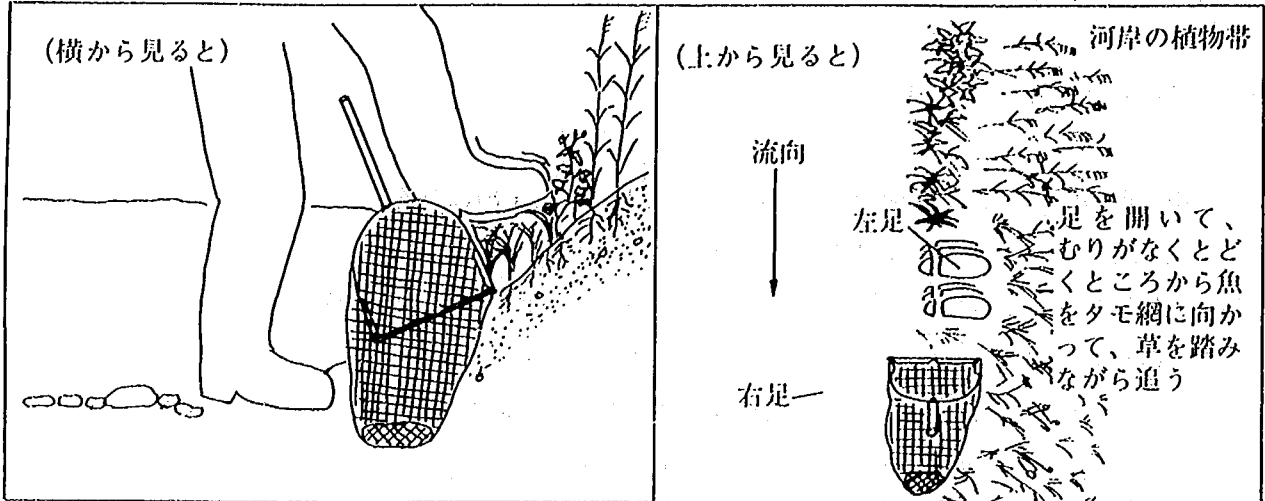


図-2 河岸につくようにセットしたタモ網の上流(足のとどくところ)の、草の上から足が河床につくまで踏みながら、タモ網に向かって魚を追い込む。

沈水植物帯

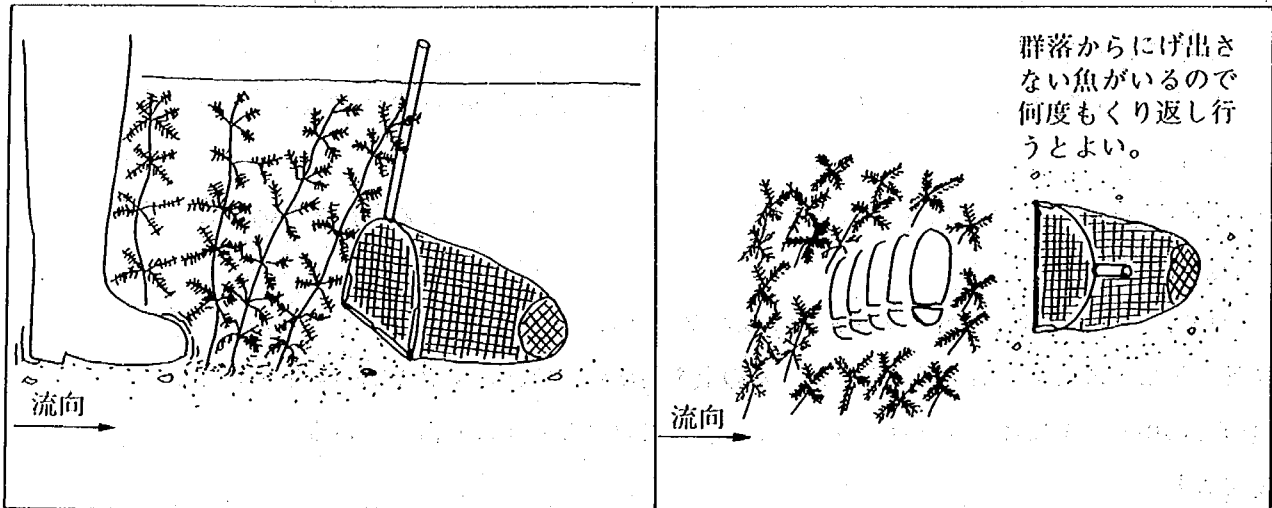


図-3 タモ網の口が沈水植物帯の直下、または群落の中に入れ、植物の上から足が河床にとどくまで踏みながら、タモ網へ魚を追い込む。

砂河床、小礫河床

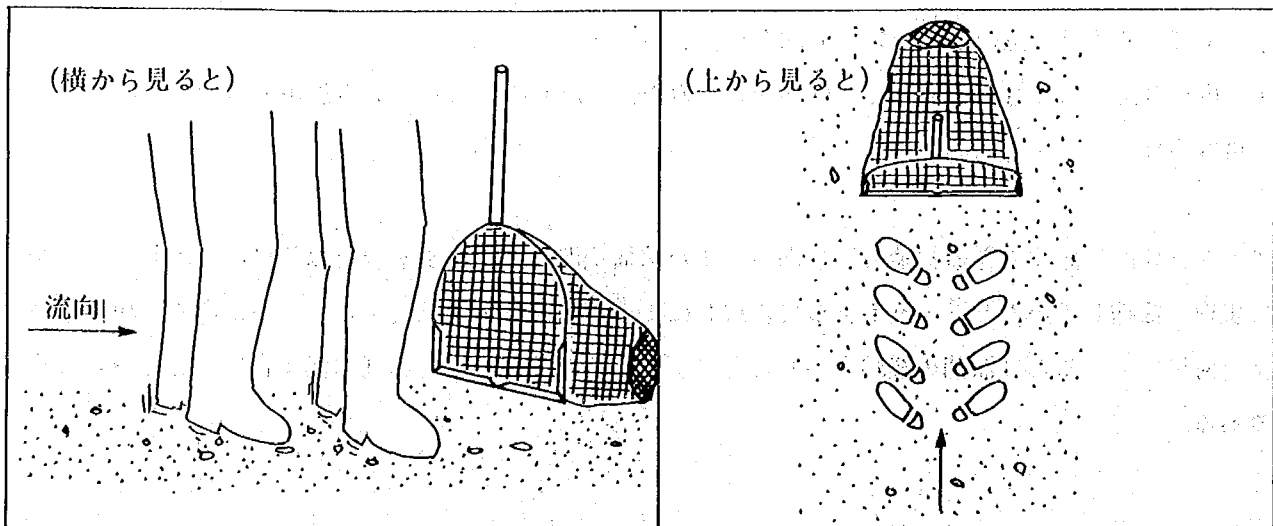


図-4 足で河床を踏みながら、タモ網に向かって前進する。砂の中にあるドジョウ類、カマツカ等の採捕に適している。

浮石河床

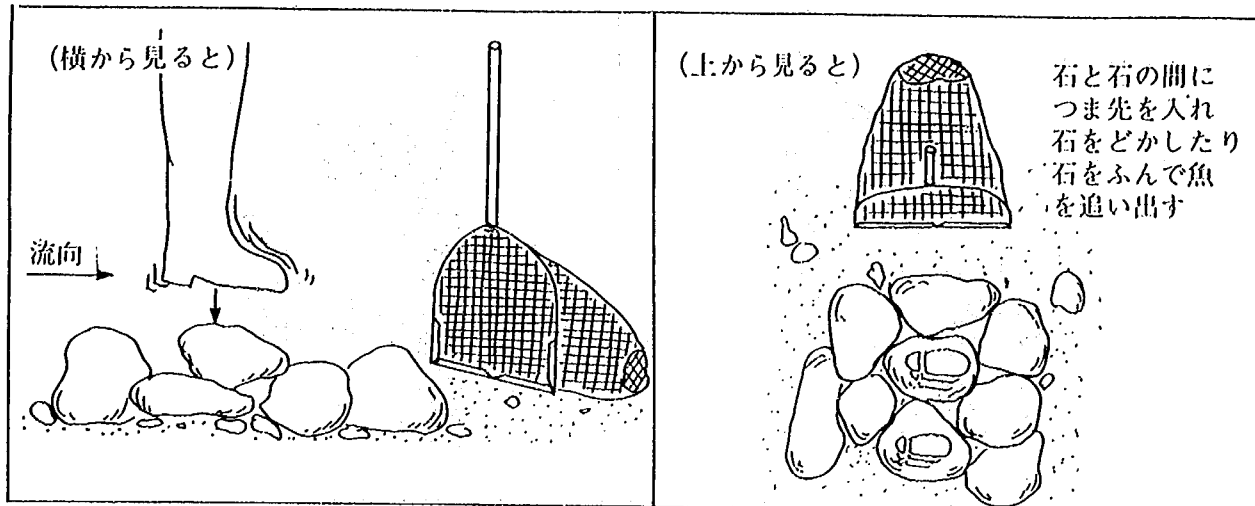


図-5 セットしたタモ網の上流から、浮石を踏んだり、足で石をどかしながら、タモ網へ魚を追い込む。カジカは石をどかしたとき出てくるが見えるので注意しておくのと採捕しやすい。

河床が泥帯、砂帯

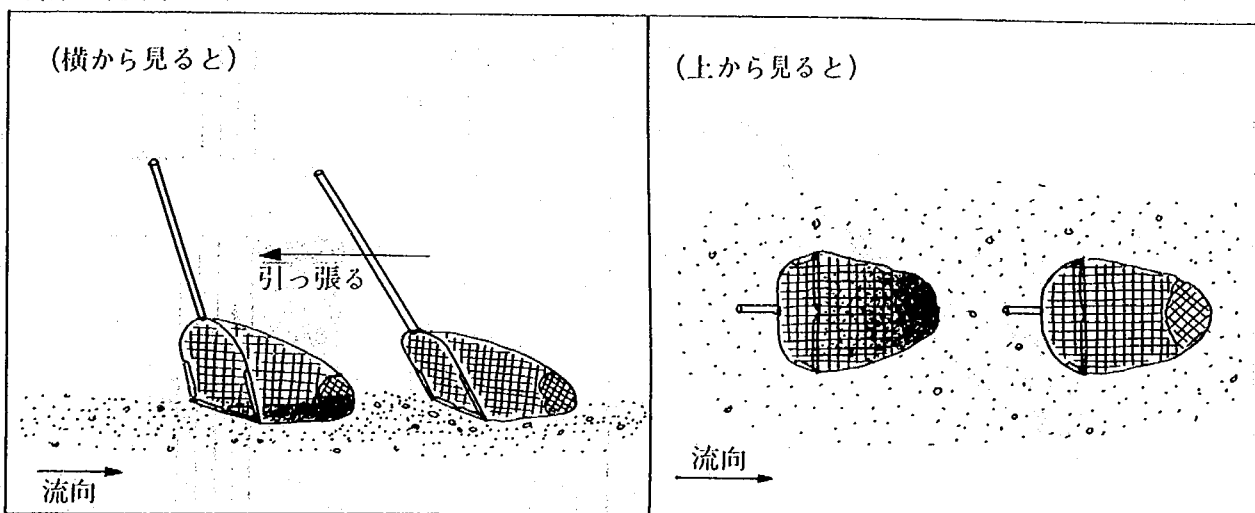


図-6 河床(泥、砂)の表層数cmをタモ網を上流に向かって引っ張り、泥、砂ごとタモ網の中に採取する。ひき上げて中の泥や砂の中の魚をさがす。

巨石

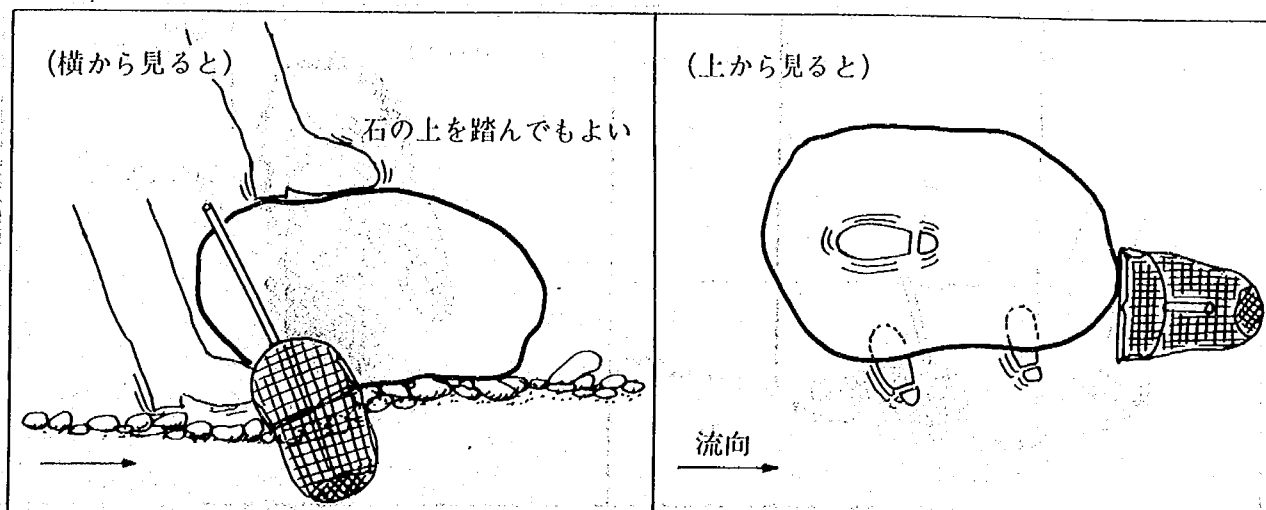
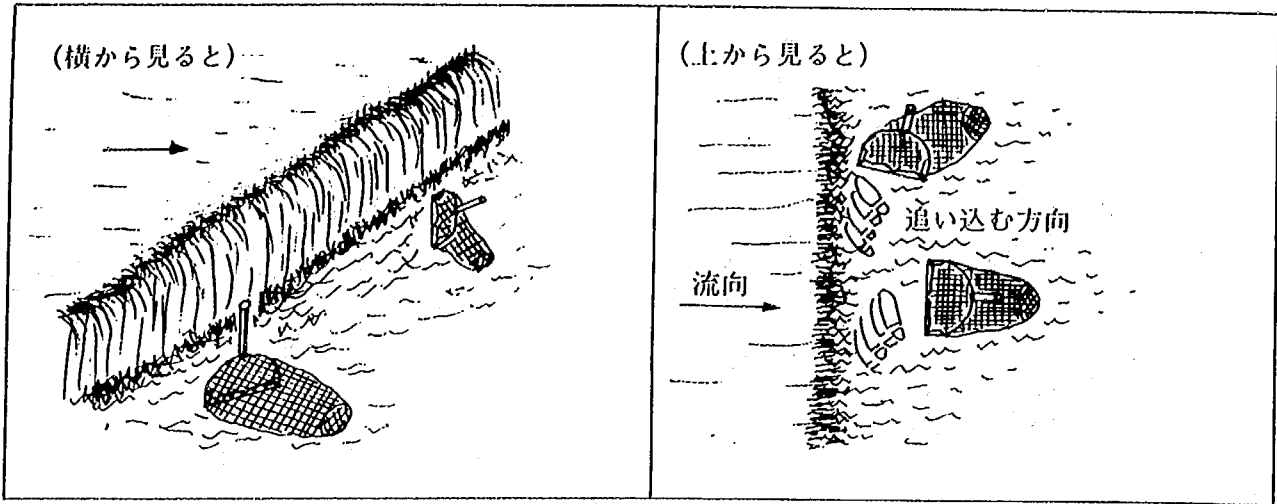


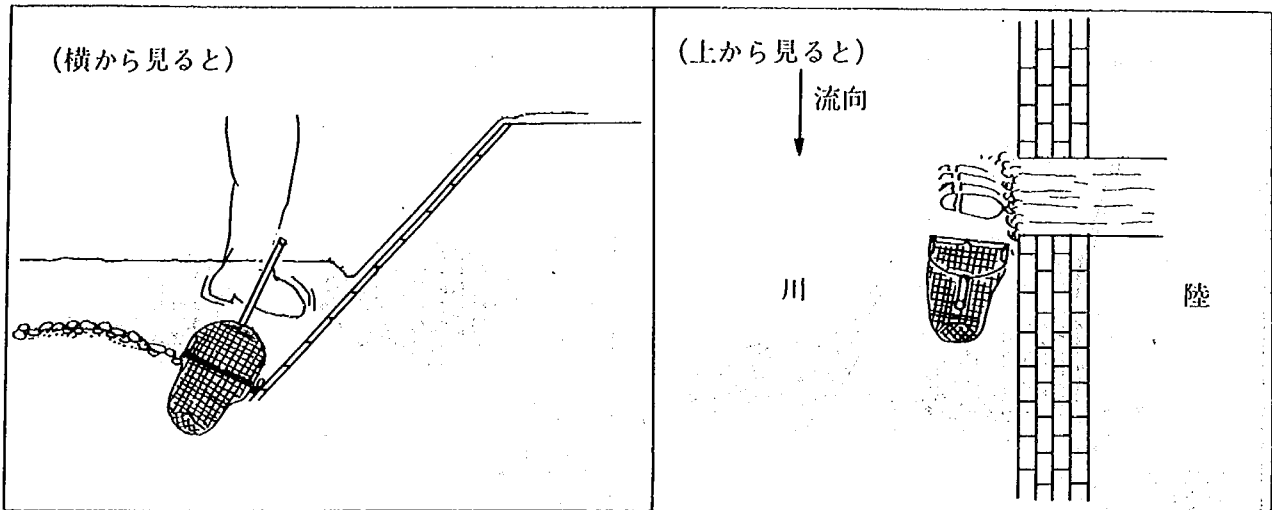
図-7 巨石の下に空間ができているものは、巨石の下流にタモ網をセットし、足がとどく範囲で足を入れて魚を追い出す。また石の上を踏んでもよい。2人1組で行うと楽である。

落水部



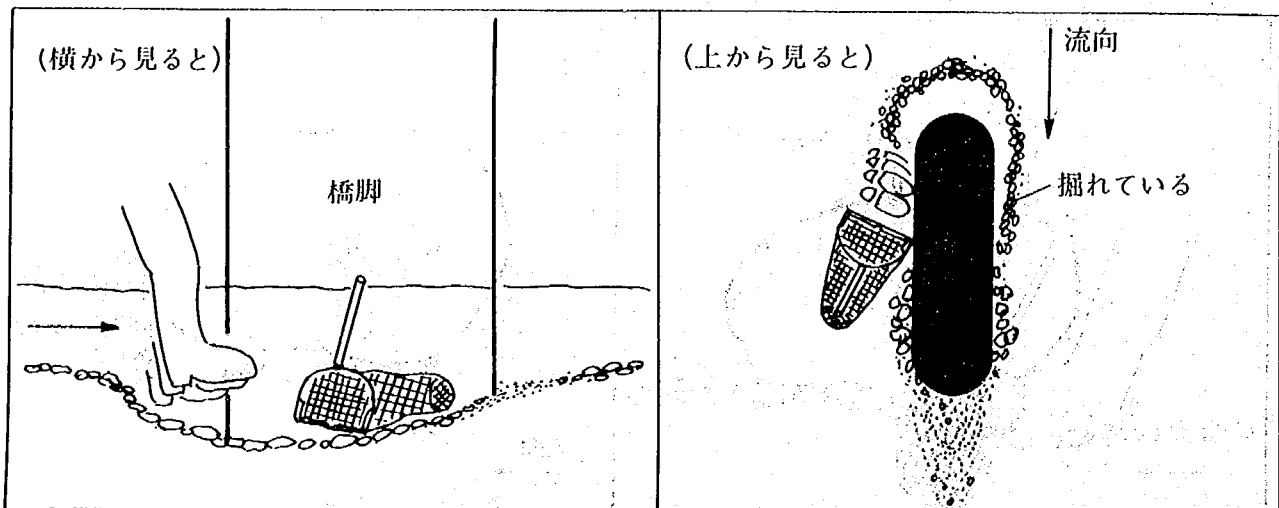
図ー8 落水部では、流れに直角または平行にタモ網をセットし、網に向かって河床を足で踏みながら追い込む。落水部は深く掘れているところがあるので注意する。

支流合流点



図ー9 落差のある支川などは、落水したところがよく掘れており、また支川からのエサの供給があるため魚が集まっている。足で河床を踏みながら魚を追いつめる。

橋脚周辺



図ー10 足で河床を蹴りながら魚をタモ網へ追いつめる。橋脚にゴミが引掛かっている場合、ゴミの上から足で踏みながら追うとよい。橋脚周辺は深く掘れているので注意する。

河岸のオーバーハングしているところ

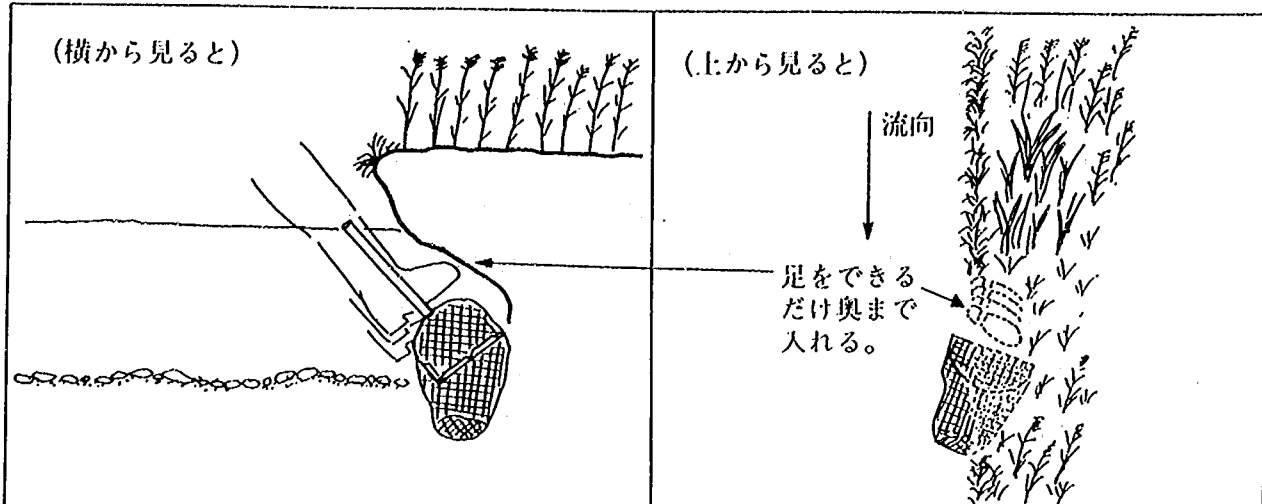


図-11 タモ網はできるだけ奥まで入れ、足がとどくまで入れて魚を追い込む。オーバーハングが深すぎる場合は、柄の長いタモ網を奥まで入れ、タモ網の口を上に向けて引き出してもよい。

沈木など

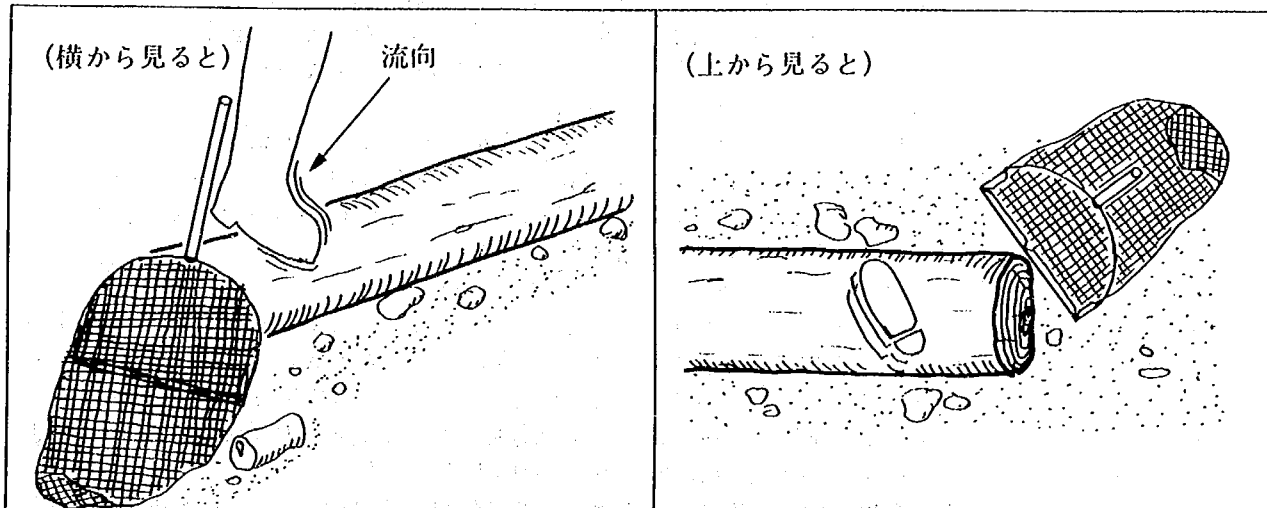


図-12 河床に沈んでいる流木枝などの下流にタモ網をセットし、木の上から踏んだり、どかしたりして、タモ網に魚を追い込む。

6. タモ網で採捕した魚

タモ網と投網による採捕魚種の違いを簡単にまとめると以下ようになる。

- ①タモ網はコイ科、ドジョウ科、ハゼ科等の河岸植物帯、沈水植物帯、河床の砂・泥の中に潜っている比較的小さな魚類に有効であるが、ときには大型のコイ等が捕れることがある。
- ②投網は主にサケ科、コイ科等の遊泳魚に有効である。投網の編目によっては、大形のドジョウ、ヨシノボリ等が捕れることもある。

表-1にこれまでの現地調査によるタモ網と投網の採捕魚種の例を示す。

土木研究所の現地調査において、現在までにタモ網により採捕したことのある魚の例を以下に示す。

1. コイ	全国の大きな川の中・下流域から汽水域、湖、池沼に生息する
2. ギンブナ	川の下流や淀みや支川の合流点に近い水域、平地の低湿地帯や池沼に生息
3. キンブナ	東日本の河川の下流域や湿地帯で捕れることが多い
4. モツゴ	湖や池沼、それに続く細流や、さらに下流域に生息し、泥底の淀みに多い
5. タモロコ	川の中・下流や細流、湖沼、池などの淀んだ水域の中層や底層が主な生息場所
6. カマツカ	川の中・下流域や湖の沿岸に生息。砂底ないし砂礫底のところに多い
7. ドジョウ	水田や湿地と、周辺の細流にすむ
8. ヨシノボリ類	ハゼ類、9種類に分類される。上流域から下流域まで生息する
9. スナヤツメ	川の中・下流のやわらかい泥底にもぐって、有機物やけい藻類を食う
10. ウグイ	ほとんど全国に分布し淡水型、降海型がある。上流域から河口域まで広く分布
11. オイカワ	河川の中・下流域および湖沼に広く分布
12. ナマズ	日本全土の湖沼や河川の中・下流域にすむ
13. カワムツ	河川の上・中流域を中心にみられ、特に流れのゆるやかな淵に多く生息する
14. シマドジョウ	中流域から下流域上部にかけての、砂底ないし砂礫底域に生息、砂にもぐる
15. ホトケドジョウ	流れのゆるやかな細流の砂泥底を遊泳、生息場所は中層が中心
16. タナゴ	河川の中・下流域の流れの穏やかな場所、湖沼や池とこれに連なる水路に生息
17. アブラハヤ	河川の上流域から中流域にかけての岸近くにすむ
18. ニゴイ	大きな川の中・下流域から汽水域、湖に生息。流れのゆるやかな砂底の底層部
19. ハス	日本のコイ科で唯一の魚食性魚。
20. ボラ	河川では干潮域に多いが、純淡水域まで侵入するものもある
21. ヌマチチブ	汽水域から中流域、汽水湖、ため池など多様な場所にあらわれる
22. ブルーギル	湖の沿岸帯の水生植物帯、河川の流れのゆるやかな水草帯
23. ウキゴリ	川の汽水域から中流域までの流れのゆるやかな淵やワンドに多い
24. ギバチ	上流域の末端部から中流域の清澄で自然の多く残された河川に生息
25. カムルチー	流れのゆるやかな水草の繁茂する水域に単独で生活する
26. タイリクバラタナゴ	平野部の浅い池沼や河川敷内の池、河川や灌漑用水路の淀んだ場所に生息
27. ムギツク	川の中・下流域やこれに連絡する灌漑用水路に生息
28. ドンコ	川の上流域下部から中流域の淵を中心に生息している、砂底、礫底を好む
29. タカハヤ	河川の上流域から中流域、山あいの湖沼などに生息
30. ギギ	中流域、昼間は石の下やヨシ場にひそみ、夜間に活動する
31. カワアナゴ	河川の汽水域から下流域にかけて生息し、砂底や礫底を好む場合が多い
32. カジカ	小卵型・大卵型がいる。溪流から中流域の瀬の石礫底に多い。肉食性
33. ヤマメ	傾斜が急で、大きな転石や岩盤からなり、淵と早瀬が交互に連なるところ
34. ウナギ	河川の中・下流域や河口域、湖にいるが、時には上流域、内湾にも生息
35. メダカ	平地の池や湖、用水や河川の下流域の流れのゆるいところの水面付近を遊泳

表-1 タモ網で採捕した魚と投網で採捕した種類の比較

河川名	タモ網	投網
木戸川 (千葉県)	(8種類) コイ、フナ、モツゴ、タモロコ、カマツカ、ドジョウ、ヨシノボリ、スナヤツメ	
南白亀川 (千葉県)	(4種類) フナ、モツゴ、タモロコ、ドジョウ	
田川 (栃木県)	(16種類) スナヤツメ、ウグイ、オイカワ、ナマズ、カワムツ、シマドジョウ、ドジョウ、ホトケドジョウ、ヨシノボリ、タモロコ、モツゴ、タナゴ、カマツカ、コイ、フナ、アブラハヤ	(11種類) ウグイ、コイ、オイカワ、カマツカ、タモロコ、ヨシノボリ、アユ、ヤマメ、カワムツ、カジカ、シマドジョウ
花室川 (茨城県)	(14種類) コイ、ニゴイ、ハス、ウグイ、オイカワ、ボラ、ヌマチチブ、タナゴ、ヨシノボリ、ブルーギル、ドジョウ、ウキゴリ、タモロコ、モツゴ、フナ	(19種類) コイ、ニゴイ、ハス、ウグイ、オイカワ、ボラ、ブラックバス、ブルーギル、ワカサギ、アユ、ワタカ、フナ、カマツカ、ヨシノボリ、ウキゴリ、ヌマチチブ、タモロコ、モツゴ、スゴモロコ
鬼怒川 (栃木県)	(5種類) ギバチ、オイカワ、ウグイ、タモロコ、ドジョウ	(4種類) オイカワ、ウグイ、フナ、コイ
飯沼川 (茨城県)	(3種類) カムルチー、オイカワ、ヨシノボリ、モツゴ、タイリクバラタナゴ	採捕なし
倉松川 (埼玉県)	(4種類) ドジョウ、モツゴ、フナ	(1種類) コイ
緑川 (熊本県)	(6種類) フナ、オイカワ、ムギツク、ドンコ、タナゴ、ドジョウ	(2種類) アユ、オイカワ
建屋川 (兵庫県)	(8種類) ウグイ、カワムツ、オイカワ、ムギツク、カマツカ、タカハヤ、ヨシノボリ、シマドジョウ	
肱川 (愛媛県)	(10種類) カワムツ、ウグイ、ギンブナ、カマツカ、オイカワ、ギギ、カワアナゴ、ドンコ、ヌマチチブ、ヨシノボリ (オオヨシ、シマヨシ、カワヨシ)	(4種類) カワムツ、オイカワ、ウグイ、ギンブナ
東連津川 (茨城県)	(10種類) ウナギ、ウグイ、チチブ、ウキゴリ、ドジョウ、ヨシノボリ、タモロコ、ヤマメ、カジカ	(9種類) ウグイ、ヌマチチブ、ヤマメ、アユ、ウキゴリ、ヨシノボリ、カワムツ、シマドジョウ、カジカ

(注) ヨシノボリ、フナは一種にまとめた

おわりに

近年、河川の環境に対する国民の関心は極めて高く、保全から利用までその要請は極めて多様化している。建設省では、より安全でうるおいのある豊かな河川を創造していくために、河川を環境という観点からとらえた定期的、統一的な河川に関する基礎情報の収集整理を図る「河川水辺の国勢調査」を実施している。さらに、環境問題に対する関心の高まりのなか建設省では、21世紀初頭を視野において、「環境政策大綱」を策定し平成6年1月13日に公表した。このなかの理念の一つに「健全で恵み豊かな環境の保全」として、すぐれた自然環境をできる限り保全し、環境への影響を軽減、解消する再自然化その他 mitigation を行うことを唱っている。

河川の生態系のうち魚類に対して、これらを具体的に実施していくためには、魚類の直接採捕により生息状況を把握し、影響の改善、軽減効果を把握していく必要がある。

本書は、こうした観点から、豊かな河川環境の保全に向けて実施している、あるいは今後行う魚類調査の際の参考資料となることを念頭に、「タモ網による魚類の採捕技術」としてまとめたものである。本書は、研究室でとりくんでいる一連の「河川改修と生物に関する研究」のなかで得られた知見をもとにとりまとめたものである。本書を十分活用し水辺の国勢調査等における魚類採捕の向上を期待する。

参考文献

1. 建設省河川局治水課監修、財団法人リバーフロント整備センター発行「平成五年度版河川水辺の国勢調査マニュアル（案）（生物調査編）」
2. 大塚高雄 「日本の川遊び」 岩波書店
3. マリン企画 1990. 4 「川魚入門 採集と飼育 淡水魚と水辺の生き物を楽しむ」
月刊アクアライフ4月号別冊
4. 川那部浩哉、水野信彦編・監修 1992. 8 「日本の淡水魚」 山と溪谷社

要旨

小栗幸雄

河川の環境への国民の関心は極めて高く、河川環境の保全、利用等の要請は多様化するなか、建設省では、「河川水辺の国勢調査」を基礎情報の収集整備を図る目的で実施している。この河川水辺の国勢調査のなかの生物調査編の魚介類調査で、タモ網を用いた魚類の採捕調査が明記されている。しかし、詳細なタモ網による魚類の採捕の仕方、採捕場所の設定の記述はされていない。そこで、現地調査の積み重ねにより得られた知見を基にタモ網による魚類の採捕技術をとりまとめたものである。

キーワード：タモ網、魚類、採捕、採取、漁具



郵便はがき

郵便
切手
を
貼
る
こ
ろ

3 0 5 - □ □

茨城県つくば市大字旭一番地
建設省土木研究所
河川環境研究室 御中

No. _____

No. _____

配布先氏名

配布先住所



土木研究所資料第3250号 部

上記のとおり受領しました。

所 属 (住所)

氏 名

印