# 朱鞠内湖イトウ釣りアンケート結果報告

# - 平成 22~24 年度の集計結果 -

## 下田和孝・坂本博幸・川村洋司・中野信之

北海道北部の幌加内町にある朱鞠内湖は、日本一の湛水面積を持つ人工湖です。朱鞠内湖には日本最大の淡水魚であるイトウが生息し、毎年多くの釣り人がイトウを釣りに訪れます。かつてイトウは北海道各地の比較的大きな川や湖に広く生息していました。しかし、高度成長期を境にイトウの生息する河川は急速に減少し、現在、比較的多くのイトウが生息する水域は、朱鞠内湖をはじめ道北の猿払川や、空知川にある金山人工湖など数箇所に限られています。

この貴重なイトウを保全するとともに、将来にわたって釣りを楽しむためには、イトウ資源の現状と釣りの実態を把握することが必要です。そこで、平成22年~24年の3年間、朱鞠内湖~イトウを釣りに来られた方々を対象に、釣った魚の数や大きさ、釣り方や使用している釣

り針の種類についてアンケートを実施しました。

イトウ釣りが行われる5月~11月の期間、湖畔の朱鞠 内湖淡水漁業協同組合の前にある遊漁券自動販売機の横 にアンケート用紙を置き、遊漁券の購入に来られた方々 へ向けアンケートへの協力をポスターでPRしました。ア ンケート用紙は漁業協同組合の入り口と湖岸のボートハ ウス内に専用ポストを設置して回収するとともに、FAX や郵送での報告も受けられるよう、アンケート用紙の裏 面にさけます内水面水産試験場のFAX番号および住所を 記載しました。アンケートの項目は、1)釣りをされた年 月日と時間帯、2)釣り方、3)針の種類、4)針の「かえ し」の有無、5)釣った魚の大きさとリリースしたかどう か、の5項目としました(図1)。

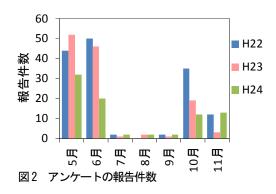
| 01  | 釣りをされた年月                  |               | 平成    | 年    |          | B        |        | 胡 ~6           | 分        |
|---|---------------------------|---------------|-------|------|----------|----------|--------|----------------|----------|
| G/I.  | 要りつで これいに十万               | л ⊓ Сндівідд  | 一十八   |      |          | <u> </u> | hd. /  | <u>), α</u> μη | <u> </u> |
| Q2.   | 釣り方                       | 1.ルアー         | 2.フライ |      | 3.トロ-    | ーリング     | 4.その他  | (              | <u>)</u> |
| Q3.   | 針の種類                      | 1.シングルフック     |       | 2.トリ | プルフッ?    | ל        | 3.その他( |                | <u>)</u> |
| Q4.   | 針の「かえし」の                  | <b>有無</b>     | 有り    | 2.無し | <u>ـ</u> |          |        |                | a        |
| Q5.   | Q5. 釣った魚の大きさ とリリース・持ち帰りの別 |               |       |      |          |          |        |                |          |
| ★ 大きさは目測でも構いません   |                           |               |       |      |          |          |        |                |          |
|   | ★ イトウ以外の魚も記入をお願いします 測定位置  |               |       |      |          |          |        |                |          |
| 配入例   |                           |               |       |      |          |          |        |                |          |
|   | <u>イトウ 7</u>              | <u>'6 </u> cm |       |      |          |          | cm     | リリース           | 持ち帰り     |
| _   |                           | cm リリ―        |       | 帰り   |          |          | cm     | リリース           | 持ち帰り     |
| _   |                           | cm リリ―        |       | 帰り   |          |          | cm     | リリース           | 持ち帰り     |
|   |                           | cm リリ―        |       | 帰り   |          |          | cm     | リリース           | 持ち帰り     |
|   |                           | cm リリー        |       |      |          |          | cm     | リリース           | 持ち帰り     |
| _   |                           | cm リリ―        |       | 帰り   |          |          | cm     | リリース           | 持ち帰り     |
|   |                           | cm リリ―        | ス 持ち  | 帰り   |          |          | cm     | リリース           | 持ち帰り     |
| ご協力ありがとうございました  |                           |               |       |      |          |          |        |                |          |
| アンケートの集計結果を年度末にホームページに掲載しますのでご覧下さい                        |                           |               |       |      |          |          |        |                |          |
| http://www.fishexp.hro.or.jp/hatch/honjou (北海道立総合研究機構 HP) |                           |               |       |      |          |          |        |                |          |
| 印刷版の報告書をご希望の方は、下にお名前とご住所を記入ください                           |                           |               |       |      |          |          |        |                |          |
| <u>お名</u>   | 前                         | ご住所           | ₹     |      |          |          |        |                |          |

図1 アンケート用紙

### アンケート結果

アンケートの回収枚数は、平成22年147枚、23年126枚および24年84枚の計357枚でした。このほとんどが漁業協同組合の入り口に設置した専用ポストで回収され、ボートハウスでの回収枚数は2枚、FAX・郵送での回収枚数は3枚にとどまりました。それぞれの設問の集計結果、釣りの継続時間や釣り針の種類と釣果との関係、およびアンケート結果から見た現在の資源状態は以下の通りです。

1. 釣りをされた年月日と時間帯(設問1) 有効回答数は352件でした。報告件数は全ての年で5~6月に最も多く、夏季(7月~9月)に少なくなり、10月に再び増加しました(図2)。釣りの開始時刻と終了時刻は日の出と日の入りの時刻と対応し、5月~6月は、5時前に釣りを開始する方が多く、終了時刻は18時以降の方が多くなりました(図3)。10~11月は、5時以降に釣りを開始し、18時前にはほとんどの方が終了していました。両期とも終了時刻には10時~12時にもピークがあることから、3人に1人程度は午前中のみ釣りをされていると推測されます。また、正午以降に釣りを開始する方も若干みられました。



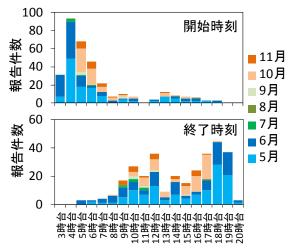


図3 釣り開始時刻と終了時刻

2. **釣り方(設問2)** 有効回答数は355件でした。最も多い釣り方はルアーフィッシングで、全体の65.1%を占めました(図4)。次いでフライフィッシングが多く(22.2%)、両者の併用も含めると、90%以上の方がルアーフィッシングまたはフライフィッシングでした。このほかトローリングが4.2%、餌釣りが1.1%、これらとルアーフィッシングの併用も若干名みられました。

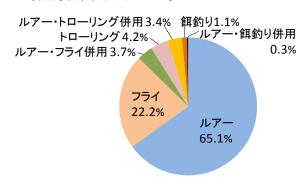


図4 釣りの方法

フライ

3. 針の種類 (設問3) と「かえし」の有無(設問4) 両 設問に共通する有効回答数は 338 件でした。針の種類に ついてはフライフィッシングとルアーフィッシングに分けて集計しました。フライフィッシングではシングルフック (1 本針) のみが使用され、61.5%の方がかえし有りの針を、35.9%の方がかえし無しの針を使用していました (図5)。また両者の併用も若干名みられました。

両方使用

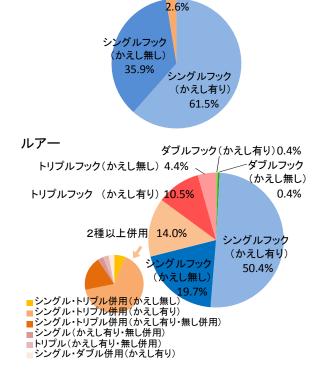


図5 針の種類と使用割合

ルアーフィッシングではシングルフック、トリプルフック (3 本針) およびダブルフック (2 本針) が使用され、それぞれにかえしの有る針と無い針が使用されていました。最も使用者の多い針はかえしの有るシングルフックで、全体の 50.4%を占めました。次いでシングルフックのかえし無しが多く 19.7%を占めました。トリプルフックはかえしの有る針と無い針とを合わせても全体の 15%弱でしたが、2種以上の針を併用しているケース (14%) のほとんどがトリプルフックとの併用であったことから、30%近くの方がトリプルフックを使用していると考えられます。

# 4. **釣った魚の大きさとリリース・持ち帰りの別(設問5)** 有効回答数は 354 件でした。釣ったイトウの尾数は 1 日 あたり 1 尾または 0 尾の方が多く、両者で全体の 80%近くを占めました(図6)。釣ったイトウの大きさは、60 cm 台が最も多く、次いで 70 cm台と 50 cm台が多く、全体の約80%が50 cm台から70 cm台の範囲に含まれました(図6)。80 cm以上や40 cm未満の頻度はそれぞれ 10%程度でした。釣果報告のあった 366 尾のイトウのうち 364 尾がリリースされ、残る2尾については回答欄に未記入でした(図7)。アメマスとサクラマスについても 95%以上の魚がリリー

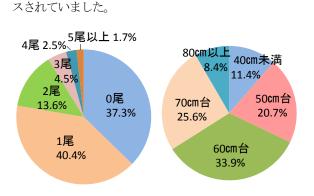


図 6 1人・1日当たりのイトウの釣獲尾数(左)と釣獲報告のあったイトウの全長(右)

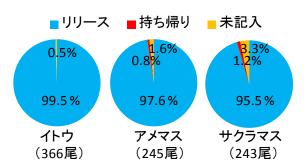


図7 イトウ、アメマスおよびサクラマスのリリース状況

5. 釣りの継続時間と釣果との関係 日の出・日の入の時刻に応じて釣りの開始時刻と終了時刻が変わることから、5月~8月と9月~11月の2期に分けて釣り時間と釣った尾数との関係を集計しました(図 8)。いずれの期間についても、釣りの継続時間と釣った尾数との関係は明瞭ではなく、必ずしも長時間釣りをしている方が多数のイトウを釣っているわけではありませんでした。最も多いのは、7時間前後釣りをして釣果が1尾か0尾というケースでした。5月~8月に14~15時間釣りをしている方や、9月~11月に12時間程度釣りをしている方も比較的多く見られましたが、この場合も概ね半数の方がイトウを釣られていました。

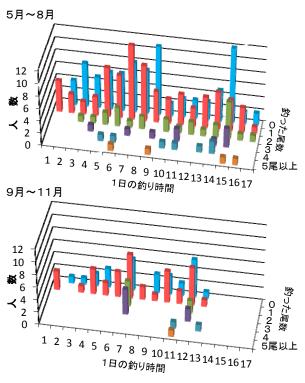


図8 1日当たりの釣り時間と釣ったイトウの尾数との関係

6. 針の種類や「かえし」の有無と釣果との関係 フライフィッシングではシングルフックのみが使用されているため、かえしの有無による釣果を比較しました。かえしの無い針を使用している方は1日あたり平均1.1尾のイトウを釣り、この数はかえしの有る針を使用している方のおよそ2倍に相当しました(図9)。釣ったイトウのサイズに関してはいずれも平均60cm台後半であり大きな違いはありませんでした。アメマスとサクラマスについては、かえしの有る針で釣った魚のサイズが両種ともやや小さかったことを除き、釣果に大差はありませんでした。魚体へのダメージが少ないことや、フライを飲まれてしまった場合の針外しが容易であることからも、フライフィッシングではかえしの無い針の使用が推奨されます。

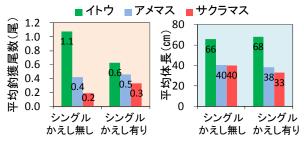
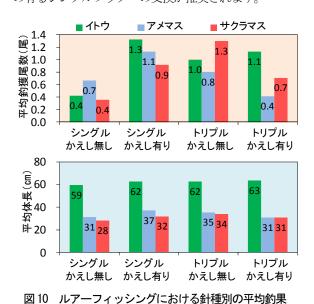


図9 フライフィッシングにおける針種別の平均釣果

ルアーフィッシングでは、シングルフックとトリプル フックについてそれぞれかえしの有無に分けて比較しま した。イトウの釣獲尾数は、かえしの無いシングルフッ クを使用している方が他の3種の針と比べて少なく、半 数以下でした(図10)。体長に関しては針種による違いは ほとんどありませんでした。アメマスとサクラマスの釣 果でも、かえしの無いシングルフックを使用されている 方は、かえしの有るシングルフックを使用されている方 よりも釣獲尾数が少ない傾向がありました。かえしの無 いシングルフックは魚体へのダメージの少なさや針外し の際の容易さという点では最良ですが、今回の結果から は他の針種と比べて釣果が少ないと考えられます。一方、 シングルフックでもかえしの有る針の釣獲尾数はトリプ ルフックに匹敵することから、魚へのダメージの少なさ と釣果とのバランスから判断すると、かえしの有るシン グルフックが次善の選択と言えるでしょう。現在 30%近 くの方がトリプルフックを使用されていますが、かえし の有るシングルフックへの交換が推奨されます。



7. アンケート結果から見た現在の資源状態 報告のあったイトウの全長は、調査期間を通じて常に 60 cm台の魚が最も多いものの、これらが全体に占める割合は年々低

下しました(図 11)。70 cm以上の割合はほとんど変わらなかったことから、繁殖親魚に相当する60 cm以上の個体の割合は現在減少傾向にあると推測されます。一方、平成23年に30 cm台の割合が高まり、翌24年には40 cm~50 cm台の割合が上昇したことから、近年若齢魚が新規に資源加入したことが分かりました。新規加入した魚は5年程度で60 cmほどに成長するため、繁殖親魚は数年後に増加すると期待されます。

イトウの CPUE (釣り人1人当たりの1日の平均釣獲 尾数) は平成22年から24年にかけて1尾前後で推移しました(図12)。別途実施した流入河川での産卵床調査でも、平成23年の産卵床数(141床)は平成14年(151床)とでほぼ同数であったため、最近10年程度の期間内で資源量は概ね安定していると考えられます。アメマスのCPUEも同様に安定しており、サクラマスは平成23年から24年にかけて上昇しました(図12)。

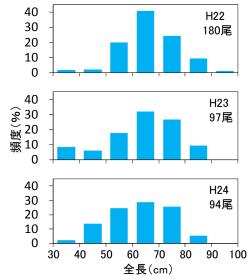


図11 釣られたイトウの全長頻度分布の年変化

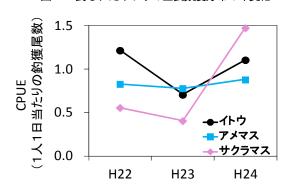


図 12 イトウ、アメマスおよびサクラマスの釣り人 1 人当 たり 1 日当たりの平均釣獲尾数 (CPUE) の年変化

(さけます資源部 しもだかずたか・かわむらひろし) (内水面資源部 さかもとひろゆき) (朱鞠内湖淡水漁業協同組合 なかののぶゆき)