

平成 1 7 年度研究協力業務実施報告書

全国内水面漁業協同組合連合会

平成17年度研究協力業務実施報告書

研究協力業務は、独立行政法人水産総合研究センターが自然環境に配慮した水産業の振興を図るために湯の湖・湯川において行う試験研究を推進するために実施する事業である。本年度も、中央水産研究所内水面研究部の指導のもと、関係各位の協力を得て下記業務を実施した。

1 調査業務

魚類資源動態調査

内水面冷水域における遊漁資源管理技術の開発に資する知見を得るため、湯の湖・湯川において釣魚者へのアンケート調査（湯の湖・舟 604 枚、湯の湖・岸 554 枚、湯川・1.386 枚、計 2.544 枚の回答）を行い、放流及び天然魚類資源の動態や釣魚の実態の把握に努めた。その釣魚券購入者に対する回収率はアンケート調査を実施した4年前の7%から、9%、14%、17%と向上しており、今年度は21%（湯の湖・舟 14%、湯の湖・岸 16%、湯川 31%）となった。

2 環境保全業務

(1) 釣り場管理事業の実施により発生するゴミ類の不法投棄防止及び除去

釣魚者に対して、不用となった釣糸・釣針などの釣り具等の遺棄について、注意を喚起した。

シーズン終了後の10月1日には、湯川の愛好者による清掃奉仕「サンクス湯川・リバークリーン」を主催し、昨年より大幅に多い37名（昨年20名）の参加を得て、川岸や遊歩道沿いのゴミ、木の枝に絡まった釣り糸、ルアー等放置釣具の除去を行った。

また、湯川においては釣り人の増加する土・日に、監視業務のかたわら、遊歩道や川辺に散乱するゴミや放置釣具等の清掃を行った。これにより、近年川辺のゴミが少なくなったとの評価を得ている。

(2) 湿原立入禁止区域への進入防止の啓発

釣魚者に対して配布するパンフレットに「釣魚心得」の重要事項として、進入防止を記載するとともに、釣魚券発売所において掲示する等、啓発に努めた。

また、湯川エリア内に設置している表示板でも表した。

(3) 水域環境の監視

湯の湖における釣魚者に対して、撒き餌・寄せ餌・生き餌の投棄の禁止を呼びかけると共に、常に流域の水環境に注意し、異常時には研究所への連絡や関係各署への通報など監視を行った。

(4) 水質調査

中央水産研究所内水面研究部及び栃木県等が定期的に行っている湯の湖の水質調査に協力した。

(5) コカナダモの除去活動等への協力

外来種の水草であるコカナダモが湯の湖全域に勢力範囲を広げ、ボートの乗り入れや釣りの障害となるばかりか、景観を阻害したり、岸辺で腐敗し悪臭を放ったりと親水環境への影響が顕著になっている。解禁期間中は頻繁に除去すると共に、7月19日及び10月26日には地元自治会や奥日光清流清湖保全協議会が主催する清掃活動に積極的に参加した。また、10月3日から1週間、水草刈取船を湯の湖にトラックで搬入し、コカナダモの除去をおこなったが、この作業にも積極的に協力した。

3 危険防止対策

(1) 水難事故防止対策

日光警察署等の協力・指導のもとに、釣り場における水難事故には常に留意し、継続して監視体制を強化した。

(2) 犯罪、違法行為防止対策

5月1日の解禁日には多数の釣り人が湯の湖・湯川の釣り場に来場するため、釣り人間のトラブルや車上荒らし、また立入禁止区域への進入等の発生が予想されたため、日光警察署に防犯パトロール等、特段の協力を要請した。その他、不測の事態の発生に備え、警備会社に周辺のパトロールを委託した。

(3) 駐車違反对策

釣魚者の違法駐車防止対策として、カラーコーン(本会と日光警察署の連名入り)を要所に敷設するとともに、釣り場監視員が巡回し、注意勧告を行った。特に、解禁日の交通渋滞等に対応するため、解禁日前夜から当日にかけて、警察官の指導の基に、重点箇所臨時交通整理員を配置した。

4 釣り場管理事業

(1) 総釣魚者数

近年、内水面における遊漁者数は全国的に減少傾向を示しているが、当釣り場においてもその傾向にあり、平成9年度をピーク(26,818人)に、利用者は年々減少している

が、前年度比の減少傾向は鈍化してきた。17年度の総数では、12,390人の利用となっており、前年（12,727人）と比較して337人の減少（2.6%減）となり、平成初期の水準となった（表1参照）。

平成14年から女子・子供券が廃止となり、小学生以下は無料となった。その為、平成17年までの小学生以下の人数が不明であった。今年度は、子供券（無料）を発券し、人数の把握に努めた。その結果、781枚を発券し、その内の96%が湯の湖釣り事務所扱いで、残りが湯川の2ヶ所の発券所扱いであった。この数字を加算すると、本年度の釣魚客数は13,171名となる。

（2）釣り場別釣魚者数

釣り場別釣魚者数は、湯の湖が7,858人（前年8,319人）で、総釣魚者数の63%（前年65%）を占めた。湯の湖は、舟釣りと岸釣りに区分されるが、舟釣りは4,474人（前年4,636人）で、総釣魚者では昨年と同じ36%を占め、岸釣りは3,384人（前年3,683人）で27%（前年29%）であった。

一方、湯川における利用者数は4,532人（前年4,408人）で、総釣魚者数の37%（前年35%）を占め、今年度は前年比3%の増加となった（表2, 3および図1参照）。

（3）月別釣魚者数

各月の釣魚者数の変動を割合で比較すると、例年の傾向どおり、5月の利用者が最も多く、3,584人とシーズン全体の29%（昨年同）を占めた。続く6月は2,437人で20%（昨年19%）、7月は最低の1,769人で14%（昨年16%）、8月は2,278人で18%（昨年同）、9月は2,322人と全体の19%（昨年18%）を占めて終了した（表2及び図2参照）。

（4）釣りカードによる釣魚者組成

本会では、釣魚者の実態を把握するため、毎年釣魚者に対し住所、氏名、釣り方等記載する簡単なアンケート形式の釣りカードの記入を要請し、その結果をとりまとめた。本年度は9,147枚（前年6,707枚）を回収した。

1）都県別組成

湯の湖を利用した釣魚者の数は、船釣り、岸釣りのいずれも栃木県、埼玉県、群馬県、東京都、茨城県、千葉県、神奈川県順で、前年と変化はなかった。上位2県で全体の50%を占めたが、栃木県が34%（前年30%）、埼玉県19%（23%）と埼玉県が減少し、栃木県が増加した。その他は、群馬県14%（14%）、東京都11%（13%）、千葉県6%（6%）、茨城県8%（8%）、神奈川県2%（4%）その他6%（3%）の順であった。

湯川では、湯の湖と異なり、東京都民の利用が多く（21%）、次いで栃木県（20%）、埼玉県（20%）の順であった。また、神奈川県が7%で茨城県の6%を凌いでおり、東京都や神奈川県と言った遠方からの来訪が特徴的である。（表4参照）

2) 釣り方別組成

無記入を除いて、釣り方別を釣り場別にみると、湯の湖における舟釣りでは、フライ釣り 13% (前年 19%)、ルアー釣り 30% (30%)、餌釣り 57% (51%) で、フライの比率が下がり、餌釣りが増えたことが示された。

湯の湖の岸釣りでも、フライが 25% (前年 34%)、ルアーが 44% (41%)、餌釣りが 31% (25%) でフライが減って、餌釣りが増えている。

一方、全域がキャッチアンドリリース区域である湯川では、例年フライ釣りが主流を示しており、本年度も、フライが 86% (前年 87%)、ルアーが 11% (12%)、餌釣りが 2% (1%) と、昨年とほぼ同じ組成であった。また、都県別の釣魚者組成で特徴的であった東京都と神奈川県からの釣魚者の 92% がフライ釣りで、餌釣りが極端に少ないことが示された。(表 5 参照)

(5) 成魚放流(湯の湖)

湯の湖へはニジマスとカワマスを放流した。本年度の成魚放流実績を表に示す。

湯の湖へニジマス 4,150 kg (前年 4,700 kg)、カワマス 1,221 kg (前年 1,179 kg) の放流を行った。放流は、原則として週 2 回とし、状況に応じ多少増減させた。更に、放流当日の天候、休祝祭日等を考慮し、放流時刻、放流場所等、適宜変更して実施した。

前年同様、湯川へは放流を行わなかった。

	ニジマス		カワマス		計
	小型	大型	小型	大型	
湯の湖	2,730kg	1,420kg	1,150kg	70.8kg	5,370.8kg
	16,431 尾	2,509 尾	11,642 尾	222 尾	30,804 尾

(6) 稚魚放流(湯の湖)

湯の湖における稚魚放流実績を表に示した。ヒメマス を 40,000 尾 (前年 40,000 尾)、ホンマス 20,000 尾 (前年 20,000 尾)、カワマス を 1,000 尾 (前年 30,000 尾)、ニジマス を 9,000 尾 (前年 0 尾) 放流した。このうち、8月23日に放流したニジマス 9,000 尾とカワマス 1,000 尾は夏休み中の小中学生を対象に標識放流を体験させるイベントで放流した。

放流月	放流魚種	尾数
5月18日	ヒメマス	20,000
	ホンマス	20,000
8月23日	ニジマス	9,000
8月23日	カワマス	1,000
10月11日	ヒメマス	20,000

(7) その他

1) 中央水産研究所内水面研究部が行う普及啓蒙活動への協力

中央水産研究所内水面研究部が主に青少年を対象に実施している採卵体験や放流体験などの各種体験学習への協力や、同部が毎年実施している一般公開への積極的な対

応を行い、内水面漁業への理解や知識の普及に努めてきた。

2) 湯川倶楽部の活動

湯川の環境保全に関心を持っている人で、清掃活動やシンポジウムなどに参加する意思のある人をメンバーとする釣り人の会で結成4年目になる。本年度は新たに39名の参加があった。本年度は、2-(1)で既述の湯川清掃活動「サンクス湯川・リバークリーン」のほかに、「澄んだ空気の中で自然繁殖が多くなった湯川でカワマスの産卵行動を観察しよう」と、11月5日に「リバーウォッチング」を実施し、湯川倶楽部会員の他、湯川を愛する釣り人など20名の参加を得、カワマスのペアリング行動を観察した。

また、リバーウォッチング終了後は中央水産研究所において「湯川釣魚実態調査結果」の講演と、湯川の生態に関する質疑応答や、湯川の賢明な利用に関する意見の交換を行う会を開催した。

3) ホームページの活用

全国内水面漁連のホームページに「奥日光トラウトフィッシング 湯の湖・湯川」の項を設け、解禁情報やイベントの開催や事後報告の情報等の発信を続けている。

表 1 . 有料釣魚者数の推移

平成	元年	湯の湖 (前年度比)	湯川 (前年度比)	総計 (前年度比)
		9,648 (4.3%)	2,089 (- 3.0%)	11,737 (3.0%)
	2	11,036 (14.4)	2,458 (17.7)	13,494 (15.0)
	3	8,565 (-22.4)	2,567 (4.4)	11,132 (-17.5)
	4	12,168 (42.1)	2,941 (14.6)	15,109 (35.7)
	5	14,297 (17.5)	2,633 (-10.5)	16,930 (12.1)
	6	15,546 (8.7)	2,503 (- 4.9)	18,049 (6.6)
	7	18,725 (20.4)	2,990 (19.5)	21,715 (20.3)
	8	23,043 (23.1)	3,243 (8.5)	26,286 (21.0)
	9	23,331 (1.2)	3,487 (6.2)	26,813 (2.0)
	10	19,944 (-14.5)	3,568 (2.3)	23,512 (-12.3)
	11	17,900 (-10.2)	3,954 (11.0)	21,854 (- 7.1)
	12	14,055 (-21.5)	3,570 (- 9.7)	17,625 (-19.4)
	13	11,704 (-16.7)	3,574 (0.1)	15,278 (-13.3)
	14	9,857 (-15.8)	4,554 (27.4)	14,411 (- 5.7) *注 1
	15	8,509 (-12.7)	4,831 (6.1)	13,340 (- 7.4)
	16	8,319 (- 2.2)	4,408 (- 8.8)	12,727 (- 4.6)
	17	7,858 (- 5.5)	4,532 (2.8)	12,390 (- 2.6) *注 2

* 注 1 : この年から女性・子供券がなくなり、小学生以下が無料となったことから、小学生以下の釣魚者数は不明。

* 注 2 : 小学生以下の釣魚者数把握のため、子供券を発券(料金無料)した。子供券発券枚数は781枚で、その内の750枚(96%)が湯の湖釣り事務所扱いで、残りが赤沼及び湯滝扱いであった。この枚数は、総計に含まれていない。

表2 平成17年度湯の湖・湯川釣魚者数

月	湯の湖			湯川	総計	(過去の総計)		
	船	岸	合計			H16年	H15年	H14年
5月	1355	1229	2584	1000	3584	3644	3753	3985
6月	815	508	1323	1114	2437	2445	2717	2869
7月	547	435	982	787	1769	1991	1922	2095
8月	901	663	1564	714	2278	2307	2390	2928
9月	856	549	1405	917	2322	2340	2558	2534
合計	4474	3384	7858	4532	12390	12727	13340	14411

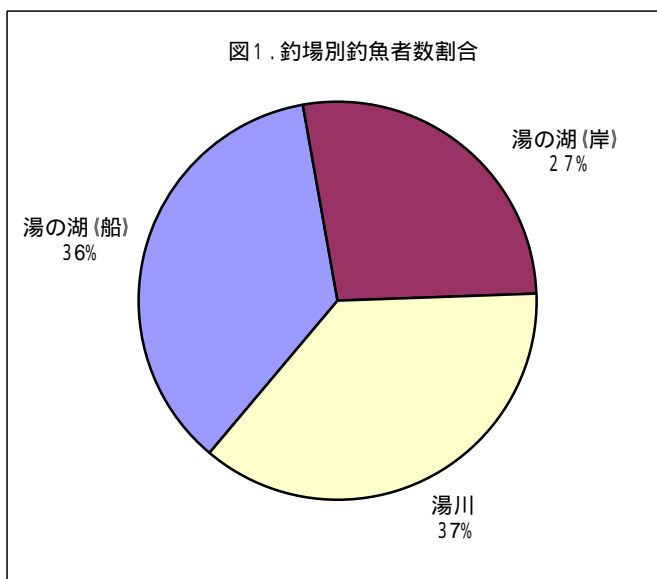


表3 釣り場別魚釣者の年変動

	湯の湖舟	湯の湖岸	湯川
平成12年	7,877	6,178	3,570
平成13年	6,695	5,009	3,574
平成14年	5,552	4,305	4,554
平成15年	4,919	3,590	4,831
平成16年	4,636	3,683	4,408
平成17年	4,474	3,384	4,532

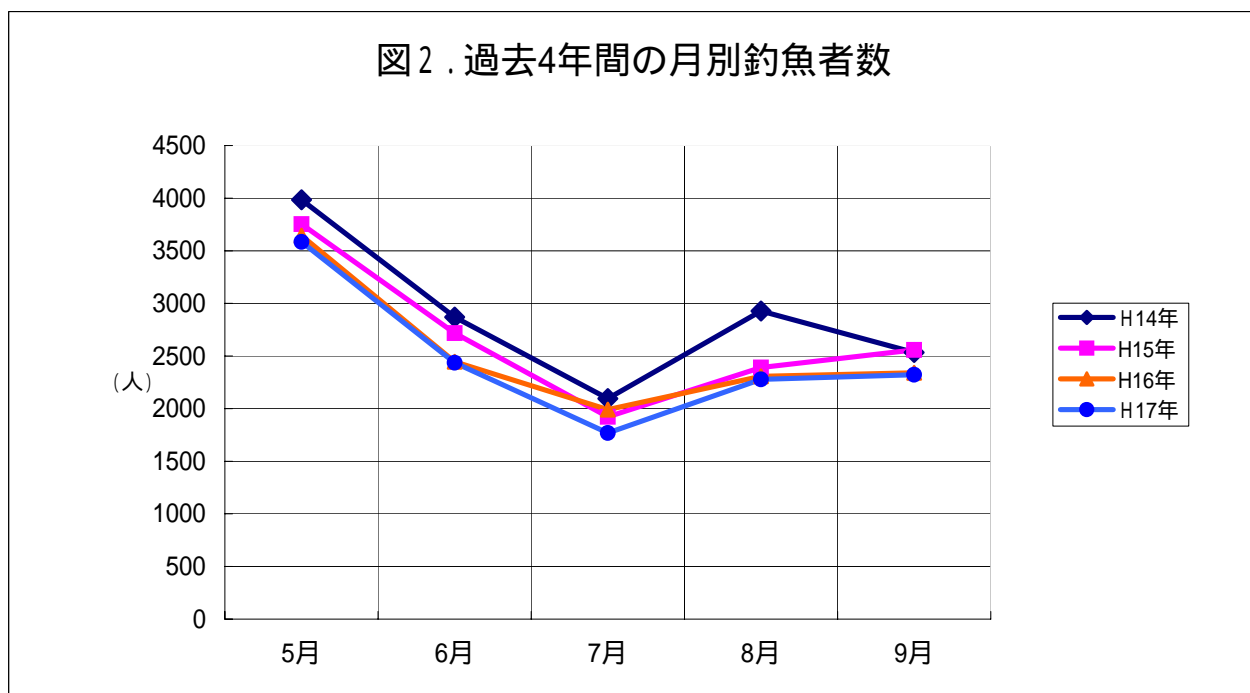


表4 県別釣魚者数

	舟(湯の湖)	岸(湯の湖)	湯川	小計(%)	
栃木県	1,160	733	735	2,628 (28.7)	
埼玉県	627	437	706	1,770 (19.4)	
東京都	375	209	757	1,341 (14.7)	
群馬県	461	325	361	1,147 (12.5)	累計 75.3%
千葉県	149	169	341	659 (7.2)	
茨城県	247	192	220	659 (7.2)	
神奈川	60	61	251	372 (4.1)	
その他	211	132	228	571 (6.2)	
合計	3,290 (36.0)	2,258 (24.7)	3,599 (39.3)	9,147	

(%)は総計の 9147 に対する比

表5 釣り方別人数（申し込みカードより）

舟（湯の湖）

	ルアー（％）	フライ（％）	えさ（％）	無記入（％）	小計(A)
栃木県	391 (33.7)	154 (13.3)	580 (50.0)	35 (3.0)	1,160 (35.3)
埼玉県	175 (27.9)	64 (10.2)	341 (54.4)	47 (7.5)	627 (19.1)
東京都	86 (22.9)	58 (15.5)	220 (58.7)	11 (2.9)	375 (11.4)
群馬県	99 (21.5)	58 (12.6)	284(61.6)	20 (4.3)	461 (14.0)
千葉県	48 (32.2)	22 (14.8)	75 (50.3)	4 (2.7)	149 (4.5)
茨城県	65 (26.3)	25 (10.1)	145 (58.7)	12 (4.9)	247 (7.5)
神奈川	29 (48.3)	7 (11.7)	22 (36.7)	2 (3.3)	60 (1.8)
その他	36 (17.1)	30 (14.2)	98 (46.4)	47 (22.3)	211 (6.4)
合計(B)	928 (28.2)	418 (12.7)	1,765 (53.6)	178 (5.4)	総計(C) 3,290 (73.5)

県別釣り方の（％）は小計（A）に対する比

県別釣り方小計（A）および釣り方合計（B）の（％）は総計（C）に対する比

総計（C）の（％）は有料釣魚者に対する比

岸（湯の湖）

	ルアー（％）	フライ（％）	え さ（％）	無記入（％）	小計（A）
栃木県	312 (40.4)	174 (23.7)	233 (31.8)	14 (1.9)	733 (32.5)
埼玉県	187 (42.8)	111 (25.4)	127 (29.1)	12 (2.7)	437 (19.4)
東京都	76 (36.4)	50 (23.9)	79 (37.8)	4 (1.9)	209 (9.3)
群馬県	169 (52.0)	67 (20.6)	79 (24.3)	10 (3.1)	325 (14.4)
千葉県	55 (32.5)	42 (24.9)	68 (40.2)	4 (2.4)	169 (7.5)
茨城県	85 (44.3)	58 (30.2)	46 (24.0)	3 (1.6)	192 (8.5)
神奈川	35 (57.4)	16 (26.2)	7 (11.5)	3 (4.9)	61 (2.7)
その他	34 (25.8)	27 (20.5)	47 (35.6)	24 (18.2)	132 (5.8)
合計(B)	953 (42.2)	545 (24.1)	686 (30.4)	74(3.3)	総計(C) 2,258 (66.7)

県別釣り方の（％）は小計（A）に対する比

県別釣り方小計（A）および釣り方合計（B）の（％）は総計（C）に対する比

総計（C）の（％）は有料釣魚者に対する比

川（湯川）

	ルアー（％）	フライ（％）	えさ（％）	無記入（％）	小計（A）
栃木県	116 (15.8)	589 (80.1)	18 (2.4)	12 (1.6)	735 (20.4)
埼玉県	81 (11.5)	589 (83.4)	27 (3.8)	9 (1.3)	706 (19.6)
東京都	54 (7.1)	698 (92.2)	5 (0.7)	0 (0)	757 (21.0)
群馬県	29 (8.0)	303 (83.9)	22 (6.1)	7 (1.9)	361 (10.0)
千葉県	57 (16.7)	273 (80.1)	6 (1.8)	5 (1.5)	341 (9.5)
茨城県	31 (14.1)	181 (82.3)	4 (1.8)	4 (1.8)	220 (6.1)
神奈川	20 (8.0)	231 (92.0)	0 (0)	0 (0)	251 (7.0)
その他	13 (5.7)	193 (84.6)	3 (1.3)	19 (8.3)	228 (6.3)
合計（B）	401 (11.1)	3,057 (84.9)	85 (2.4)	56 (1.6)	総計（C） 3,599 (79.4)

県別釣り方の（％）は小計（A）に対する比

県別釣り方小計（A）および釣り方合計（B）の（％）は総計（C）に対する比

総計（C）の（％）は有料釣魚者に対する比