

令和3年度新たな資源管理システム構築促進事業のうち
遊漁採捕量等実態調査事業

事業報告書

2022年3月

ランドブレイン株式会社

目次

1	業務の全体像	1
1-1	事業の目的	1
1-2	業務内容	1
2	遊漁採捕量等の把握手法	4
2-1	遊漁採捕量調査の流れ	4
2-2	魚種の選定（ブリ類、マダイ、カレイ類、ヒラメ）	5
2-3	モデル道県の選定（3道県の位置づけ）	7
2-4	標本船調査及びアンケート調査実施方法	8
2-5	遊漁採捕量の推計方法	14
2-5-1	アンケートデータと標本船登録データの整理	14
2-5-2	CPUEの推計	17
2-5-3	遊漁採捕量CPUEから道県全体遊漁採捕量の推計	18
2-5-4	全国遊漁採捕量の推計	19
3	遊漁採捕量等実態調査システムの構築	20
3-1	遊漁採捕量等実態調査システムの構築	20
3-1-1	システムの構成	20
3-1-2	システム詳細	21
3-1-3	スマホアプリの作成	25
3-1-4	フリー登録サイト	25
4	3道県の標本船及びアンケート調査のデータと分析	26
4-1	データの収集	26
4-1-1	遊漁船HPの活用	26
4-1-2	アンケート調査データの集計	28
4-1-3	登録データ（標本船登録サイト）	28
4-2	CPUE（kg/隻、kg/人）の推計	29
4-2-1	アンケート調査データによるCPUE（kg/隻、kg/人）	29
4-2-2	遊漁船登録データ及びアンケート調査によるCPUE（kg/隻）	38
4-3	データ値の位置づけ（遊漁船業者の規模別分布）	44
4-3-1	CPUE 遊漁船案内日数の3道県規模別分析と補正係数	44
4-4	3道県の遊漁採捕量の推計まとめと比較	48
4-4-1	アンケート調査による3道県推計値	48
4-4-2	登録データ調査とアンケート調査補完による推計方法	50
4-4-3	3道県の魚種別年間遊漁採捕量推計値	51

4-5	全国推計値	52
4-5-1	3道県平均 CPUE（隻）からの全国遊漁採捕量の推計方法	52
5	諸外国の遊漁施策や遊漁者の採捕量等の収集手法調査	53
5-1	WRFC の報告分析	53
5-2	関連する論文等の整理	58
5-3	調査のまとめ	64
5-4	関連論文リスト	66
5-4-1	採捕量算定の方法に関する研究リスト	66
5-4-2	採捕量データ収集の方法に関する研究リスト	67
5-4-3	遊漁施策に関する研究リスト	68
6	今後の検討事項	69
6-1	ICT を活用した報告手法を確立・普及するに当たっての改善点	69
6-2	実態調査を踏まえた魚種別の管理手法の整理検討	69
6-3	（参考）長崎県での調査を踏まえた田添委員からの提言	69

1 業務の全体像

1-1 事業の目的

水産庁では、将来にわたって持続的な水産資源の利用を確保するため、水産資源の保存及び管理を適切に行うことを国及び都道府県の責務とするとともに、持続的に生産可能な最大の漁獲量（最大持続生産量：MSY）を達成する水準に資源を維持・回復させることを目標としました。この目標達成の手段は漁獲可能量（TAC）による管理を基本としています。これを受け、今後、令和5年度までに漁獲量ベースで8割をTAC対象魚種とすることを目指しています（現在は6割）。他方、同じ資源を利用する遊漁についても、一定の管理が求められており、クロマグロについては令和3年6月1日より広域漁業調整委員会指示により遊漁に対し採捕の制限を実施することになりました。

このような遊漁の資源管理を巡る近年の動向や過去に実施した遊漁委託調査事業の成果も参考に、クロマグロを含む遊漁による採捕量の報告用サイトを構築し、データを収集するとともに実態調査を行い採捕量等の管理・推計手法を確立し、ICTによる採捕量報告を普及するために必要な課題を整理し遊漁に関する資源管理施策の検討を推進することを目的とします。

1-2 業務内容

（1）調査事項

- ①遊漁採捕量報告用サイト（開発したスマホアプリも含めた複数の報告手法によるもの）を構築し、データを収集する。
- ②TAC 魚種並びに今後検討が進められる TAC 候補魚種の中から遊漁の採捕量が多く見込まれるものを2魚種程度選定し、遊漁による採捕実態について、文献・ヒアリング等により調査する。
- ③諸外国の遊漁施策や遊漁者の採捕量等の収集手法に関し調査する。

（2）検討事項

上記(1)の調査内容を検討し、得られた結果を取りまとめ、

- ① 遊漁による全国の採捕量を推計するとともに、
- ② ICT を活用した報告手法を確立・普及するに当たっての改善点や
- ③ 実態調査を踏まえた魚種別の管理手法を整理し、
- ④ 今後の遊漁資源管理政策のあり方を検討する

ため必要な具体的対応方法について検討する。

（3）釣りや漁業の共存及び資源管理の推進に関する検討会等の設置

調査の内容や方法、調査結果の分析・検討を行う機関として、研究者、釣り団体、釣り有識者、ICT 専門家等の委員8名程度からなる検討会を設置し、事業の履行期間中3回程度検討会を開催する。

【調査の全体像】

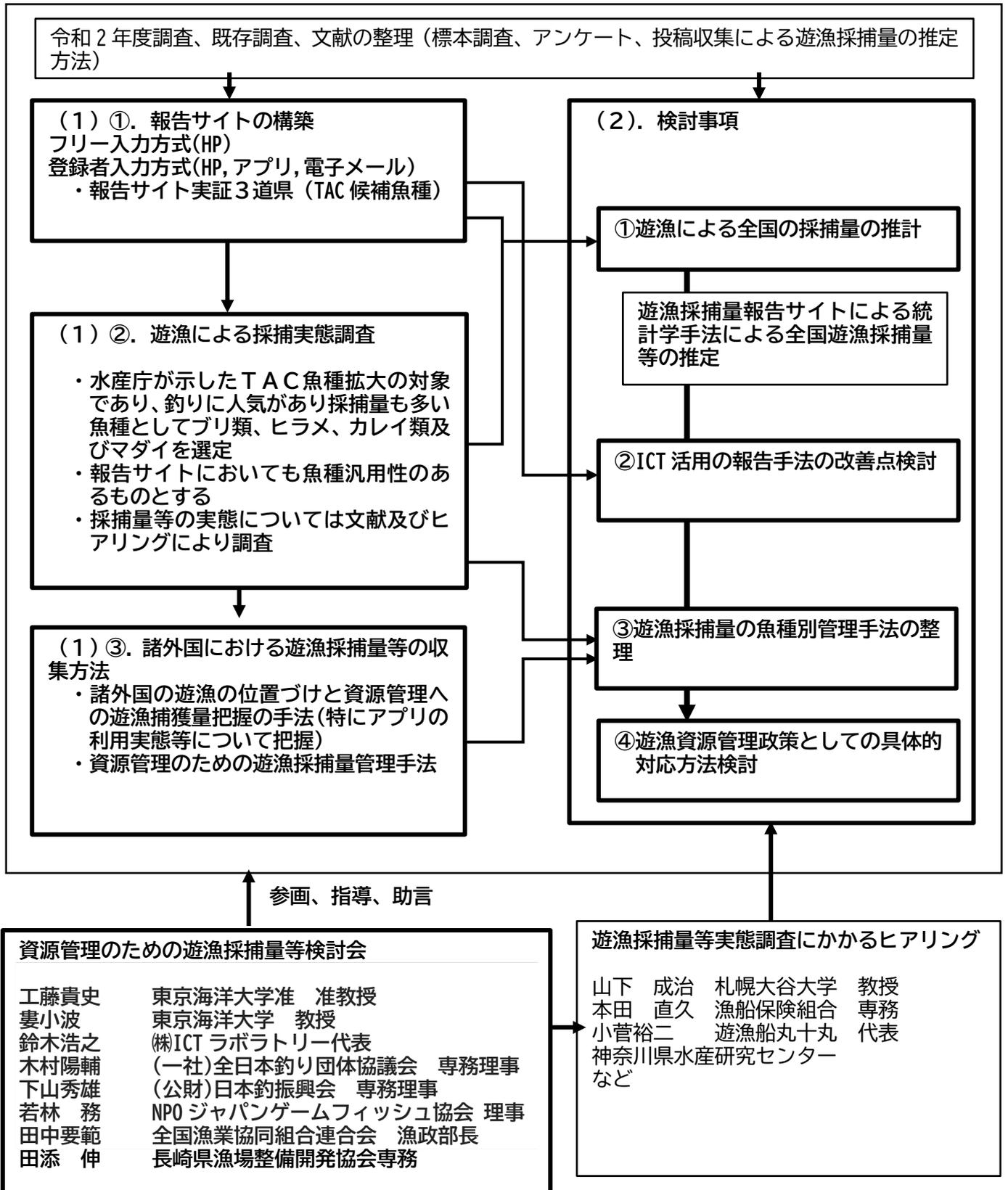


図1 調査の全体像

【委員の構成】

	氏名	所属・役職	専門
学識経験者	工藤貴史様	東京海洋大学 准教授	水産業・漁村振興
学識経験者	婁小波様	東京海洋大学 副学長	水産業・漁村振興
ICT	鈴木浩之様	(株)ICT ラボラトリー代表	ICT
釣り等業界団体	木村陽輔様	(一社)全日本釣り団体協議会 専務理事	遊漁
釣り等業界団体	下山秀雄様	(公財)日本釣振興会 専務理事	遊漁
釣り等業界団体	若林務様	NPO ジャパンゲームフィッシュ協会 理事	遊漁
漁業・漁村地域関係者	田中要範様	全国漁業協同組合連合会 漁政部長	漁協
漁業・漁村地域関係者	田添伸様	(一社)長崎県漁場整備開発協会 専務	漁場整備、長崎

なお、以下の方々に、アドバイザーとしてご意見、調査にあたってのご協力をいただく。

	氏名	所属・役職	専門
学識経験者	山下成治様	札幌大谷大学 教授	水産学、地域振興、北海道
釣り等業界団体	本田直久様	漁船保険組合 常務	遊漁船、プレジャーボート保険
漁業・漁村地域関係者	富田宏様	(株)漁村計画 代表	漁村計画、神奈川
漁業・漁村地域関係者	小菅裕二様	遊漁船丸十九丸代表	釣り船業、神奈川