

平成28年2月10日 水産課

### (1) 概要

資源管理・収入安定対策制度が運用され5年目に突入し、国では制度自体の見直しや点検が求められている。

※自民党による「無駄撲滅プロジェクト」や水産庁による「資源管理のあり方検討会」の答申に対する対応。

### (2) スケジュール

#### ①資源管理計画の評価検証報告書

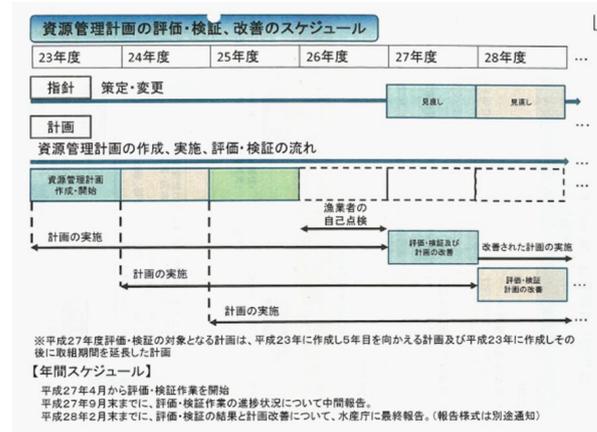
- ・1月末に資源管理協議会から水産庁へ提出
- ・今回の委員会で報告

#### ②鳥取県資源管理指針の改正

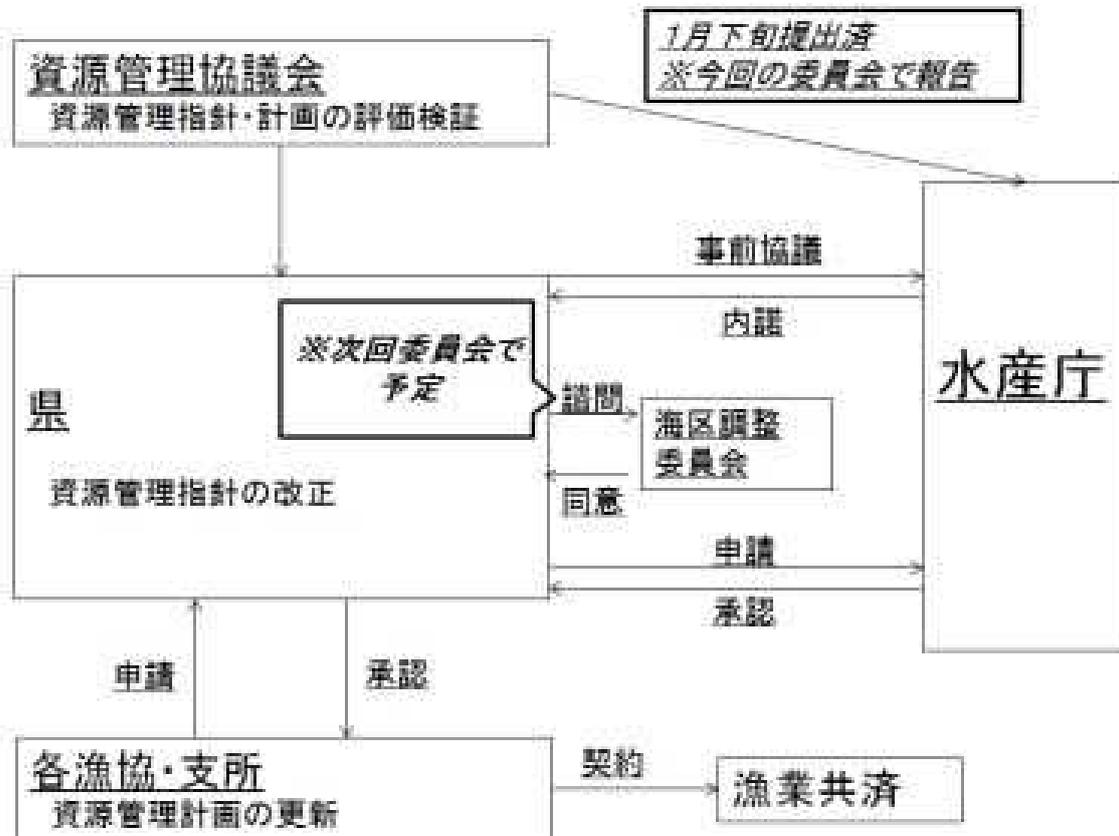
- ・現在水産庁と事前協議中
- ・次回委員会（3/11）に諮問予定
- ・3月中に水産庁承認

#### ③資源管理計画の再提出

- ・来年度、漁業共済の契約前に、各漁協支所より再提出
- ・漁業共済の契約（積み立てプラスの加入）



### (3) フロー図



# 資源管理計画の評価検証報告書（鳥取県）

平成28年3月

鳥取県資源管理協議会（編）



## 目 次

### 【資源管理計画の評価検証報告書（鳥取県）】

鳥取県におけるスルメイカ、ケンサキイカの資源管理	・ ・ ・ ・ 1
鳥取県におけるアカイカ（ソデイカ）の資源管理	・ ・ ・ ・ 6
鳥取県におけるコウイカ類の資源管理	・ ・ ・ ・ 10
鳥取県におけるシラス（カタクチイワシ）の資源管理	・ ・ ・ ・ 13
鳥取県におけるトビウオ類の資源管理	・ ・ ・ ・ 16
鳥取県におけるシイラの資源管理	・ ・ ・ ・ 19
鳥取県におけるバイの資源管理	・ ・ ・ ・ 22
鳥取県におけるタコ類の資源管理	・ ・ ・ ・ 25
鳥取県におけるカワハギ類の資源管理	・ ・ ・ ・ 27
鳥取県における小型機船底びき網（えびけた網）漁業の資源管理	・ ・ ・ ・ 31
（参考資料）小型底びき網（えびけた網）の桁棒延長に関する調査について	・ ・ ・ ・ 36
鳥取県における固定式刺網漁業の資源管理	・ ・ ・ ・ 39
鳥取県における小型定置網漁業の資源管理	・ ・ ・ ・ 44
鳥取県における採貝（採藻）漁業の資源管理	・ ・ ・ ・ 48
鳥取県における釣り（立て釣り、曳き縄釣り）漁業の資源管理	・ ・ ・ ・ 54
（評価検証総括表）	・ ・ ・ ・ 58



## 鳥取県におけるスルメイカ、ケンサキイカの資源管理

### (1) 鳥取県におけるスルメイカ、ケンサキイカの資源及び漁業の概要

#### スルメイカ：

スルメイカは、本県の主幹漁業の一つであるいかつり漁業で主に漁獲される。このうち総トン数 5 ～ 30 t の漁船を使用するいかつり漁業は「小型いかつり漁業」と言い、知事許可（大臣届出）漁業となっている。本県では、イカの回遊にあわせて日本海各地で操業する 19 t 型漁船（10 t ～ 30 t）と、主に本県沖合で操業する 10 t 型漁船（5 t ～ 10 t）がある。なお、5 t 未満の漁船を使用して操業するものは、自由漁業であるが、その操業実態はほぼ 10 t 型漁船と同様で、本県沿岸を主漁場としている。しかしながら、近年は本県沖合における漁場形成が極めて不安定であり、特に晩秋から晩冬の南下期のスルメイカの漁場がほとんど形成されない状況にある。

本種は、本県の沿岸漁業の中で最も水揚げの多い魚種であり、本県船による漁獲量（県外海域での漁獲を含む）は、概ね 3,000 t 前後である。

なお、平成 26 年度（2014 年度）の資源評価調査によると、日本海におけるスルメイカ資源の状況は秋季発生群が高位横ばい、冬季発生群が中位横ばい傾向にあると判断されている。

#### ケンサキイカ：

ケンサキイカはスルメイカと同様いかつり漁業により主に漁獲される、本県船の漁獲量は 500 t 前後（県外海域での漁獲を含む）で推移している。平成 26 年度（2014 年度）の資源評価調査によると、日本海、東シナ海系群のケンサキイカの資源水準は、低位横ばい傾向と評価されている。

ケンサキイカの漁場は、スルメイカよりも沿岸寄りに形成されるため、スルメイカに比べると 5 t 未満の小規模漁船による漁獲の割合が高くなる。

### (2) 資源管理の取組

#### ①管理計画の策定地区及び参加経営体数

計画参加地区	計画参加経営体数
浦富地区、田後地区、網代港地区、賀露地区、酒津地区、浜村地区、夏泊地区、青谷地区、泊地区、赤碕地区、境港地区	164

#### ②管理措置の概要

スルメイカ資源については TAC（漁獲可能量）による管理体制がすでに制度化されている。また、この漁業については、使用する集魚灯の光力によって漁獲圧が変わるため、漁業調整規則や許可の制限又は条件などで光力制限等が規定されている。これら、TAC 制度や公的規制の遵守による資源管理の推進に加え、現状の資源状態を維持するため、11 地区で 12 の資源管理計画が策定され、次表の自主的措置に取り組みにより、漁獲努力量の削減が図られている。

自主的管理措置	内容
◎ ①休漁日の設定	<p><b>【10～30トン船】</b> 休漁日の設定（3月～5月の間、月一回相当、合計3日以上）。</p> <p><b>【5～10トン船】</b> 休漁日の設定（3月～5月の間、月一回相当、合計3日以上）。</p> <p>または 休漁日の設定（6月～8月の間、週一回相当、合計12日以上）。</p> <p><b>【5トン未満船】</b> 休漁日の設定（6月～8月の間、週一回相当、合計12日以上）。</p>
□②集魚灯の光力制限	<p><b>【10～30t船】 160kw</b></p> <p><b>【5～10t船】 120kw</b></p>

◎資源管理計画による履行確認措置

△資源管理計画に記載されたその他措置

□資源管理計画に記載されていないが現在実施されている措置

**(3) 平成26年度の自己評価の結果**

回答数（計画数）： 12件
---------------

問) 資源管理計画取組前後で効果を感じたか					
対象資源の漁獲量	資源状況	魚価向上	経費削減	その他	効果を感じない
維持：9件			1件		2件

問) 効果を感じられなかった点			
対象資源の漁獲量	単位努力量当たりの漁獲量	資源状況	その他
減少：2件			

問) 効果を感じられなかった要因					
資源管理措置が不十分	禁漁区設定に問題	海洋環境に問題	漁場形成の変化	取組期間に問題	その他
		イカの資源が減少し、鳥取県沿岸に来遊しない：1件	沿岸に漁場が形成されない		

問) 今後必要と感じている取組
現状の取組の継続が必要：8件 1隻当たりの漁獲量制限の検討：1件 光力制限の導入：1件

#### (4) 資源管理の効果検証

##### ①漁獲量等による評価

###### スルメイカ：

日本海全域を漁場とする 19t 型漁船によるものが主体となっている。計画参加地区におけるスルメイカの漁獲量は、2004 年以前は 1,000t から 2,000t であったが、2005 年から急増し、2007 年には 4,000t を超えた。その後、漁獲量は減少したが、近年の漁獲量は 2,500 t 前後で安定しており、2000 年代前半と比較しても、高い水準を維持している。

###### ケンサキイカ：

漁獲量については、年による変動が大きく 200t から 1,000t 前後の間を変動している。2011 年は豊漁で 1,000t を超える漁獲量となったが、それ以降、近年の漁獲量は減少傾向にある。ケンサキイカは日本海全域を漁場とする 19 t 型漁船の主要対象種であるだけでなく、県内海域を主要漁場とする 10t 型漁船、5t 未満の漁船にとっても重要な対象魚種となっている。本種は夏季から秋季に本県沖合に漁場が形成され、単価も非常に高く、本県沿岸漁業者にとって重要な収入源となっている。

##### ②資源管理措置に対する評価

ケンサキイカについては近年漁獲量が減少傾向にあるが、これは回遊経路や漁場形成による影響が大きいと判断される。一方、スルメイカについては、近年、高い漁獲水準を維持している。これらの結果より、休漁日の導入や光力制限による漁獲努力量の削減措置は、これらの種の資源水準の維持に寄与しているものと判断された。

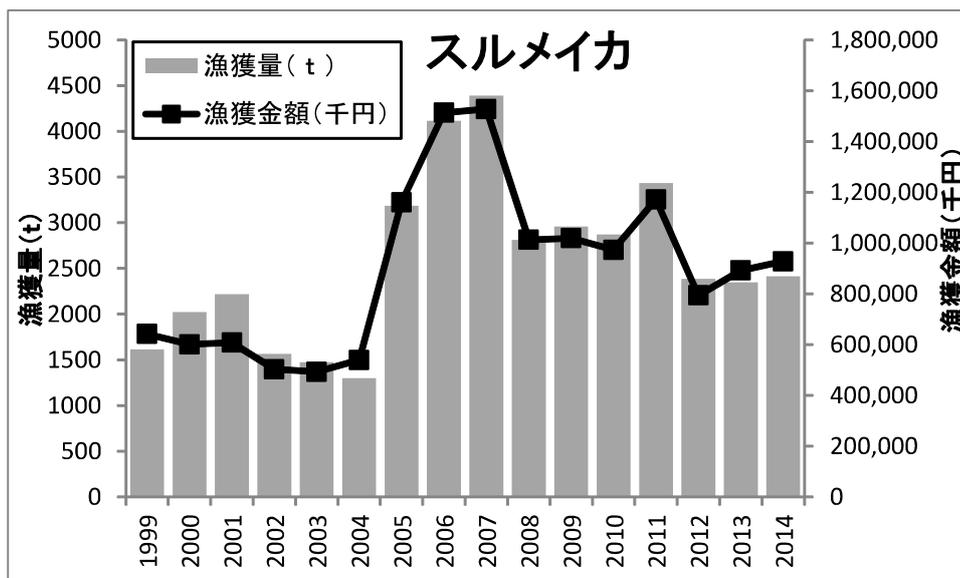


図 資源管理計画の参加地区におけるスルメイカの漁獲量の推移

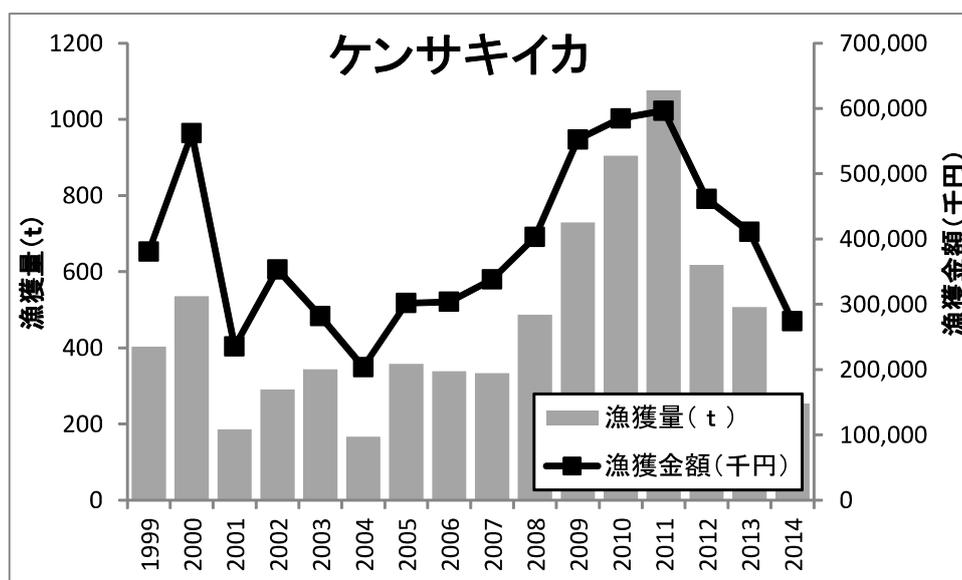


図 資源管理計画の参加地区におけるケンサキイカの漁獲量の推移

#### (5) 計画の改善・高度化の検討

いかつり漁業に対しては、各県地先で光力の制限に関する公的な規制が設けられている。このうち、主要対象魚種であるスルメイカに関しては TAC 制度による漁獲量の管理体制が確立されており、資源に対する入口、出口の管理体制が公的な制度により構築されている。スルメイカ資源の持続的な利用を図るには、これらの公的制度による規制を遵守するほか、資源管理計画による現行の取組を継続することが重要である。

一方、ケンサキイカについては、本県沿岸における漁場形成が不安定なため、近年漁獲量は減少傾向にあるが、資源を有効に活用するには、過度の漁獲集中を抑制する必要がある、資源管理計画による現行の取組を継続することが重要である。また、近年はケンサキ

イカの付加価値向上の取組の一環として、活魚出荷に取り組む漁業者も増加しつつあり、このような取組により、地域の観光資源として有効活用することが望ましい。

なお、いかつり漁業は、漁場までの移動や魚群探索のための航走に加え、集魚灯を用いて操業するため、燃料消費量が非常に多い漁業種類である。近年、燃油価格の高止まりの影響により、いかつり漁業は非常に厳しい経営が強いられているが、船底清掃、防汚塗料の塗布による燃費向上の取組や、漁場情報の共有化による漁場探索のための航走削減などの省燃油活動に努めることで、漁業経営の改善が図られるものと考えられ、資源管理計画に記載することを提案する。

#### (6) 資源管理指針・資源管理計画の見直しに対する提案

資源管理指針・資源管理計画 記載内容(現行)		資源管理指針・資源管理計画 見直し(案)	
履行確認措置	その他措置	履行確認措置	その他措置
【10～30トン船】 休漁日の設定(3月～5月の間、 月一回相当、合計3日以上) 【5～10トン船】 休漁日の設定(3月～5月の間、 月一回相当、合計3 日以上) または 休漁日の設定(6月～8月の間、 週一回相当、合計12 日以上) 【5トン未満船】 休漁日の設定(6月～8月の間、 週一回相当、合計12 日以上)	なし	現行措置の継続	【10～30トン船】 照明設備(光力)160kw 【5～10トン船】 照明設備(光力)120kw 【共通】 省燃油活動(船底清掃、防汚塗 料の塗布、漁場情報の共有化)

## 鳥取県におけるアカイカ（ソデイカ）の資源管理

### （１）鳥取県におけるアカイカ（ソデイカ）の資源及び漁業の概要

ソデイカは、鳥取県で‘アカイカ’と呼ばれており、外套長が 80cm 以上にも達する大型のイカである。本県におけるアカイカの漁獲量は、1993 年頃より増加し、近年では夏季から秋季の沿岸漁業を支える重要な資源となっている。日本海に來遊するアカイカの資源量は対馬暖流の流況に左右されることが明らかとなっている。さらに、本県沖におけるアカイカの漁場形成は、秋季における山陰若狭沖冷水の位置や強さに左右されることが知られている。

アカイカは主に樽流し漁業により漁獲される。この漁法は、道糸と疑似針の付いた発泡スチロール製浮標（一連の番号を記入）を、一隻あたり 30～50 個所持し、これを、番号順に約 100m 間隔で沖合へ向かって漁具を投入するイカが掛かると浮標が立つので、それを合図に漁具を揚げる。操業は、日出から日没までで、漁期は 8～12 月、漁場は水深 100m 以深の沖合海域である。

当該漁業は自由漁業であり、公的な規制は設けられていないが、操業者数も多いため、漁場利用の観点から、樽数、漁具間隔などについて、漁業者間の申し合わせが設けられている。

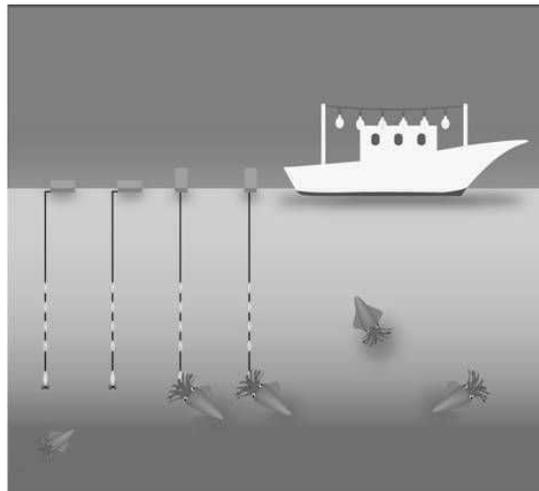


図 あかいか樽流し漁業の概略図

### （２）資源管理の取組

#### ①管理計画の策定地区及び参加経営体数

計画参加地区	計画参加経営体数
賀露地区、酒津地区、浜村地区、夏泊地区、青谷地区、泊地区	72

## ②管理措置の概要

日本海に來遊するアカイカの生態は不明な点が多いが、盛漁期における過剰な漁獲集中を抑制し、資源の効率的な利用を図るため、以下に示す自主的措置が講じられている。

自主的管理措置	内容
◎ ①休漁日の設定	9～11月の3ヶ月間 週1回相当（12日以上）の休漁日を設ける（毎年漁期前に決定）

◎資源管理計画による履行確認措置

### （3）平成26年度の自己評価の結果

回答数（計画数）： 6件
--------------

問）資源管理計画取組前後で効果を感じたか					
対象資源の漁獲量	資源状況	魚価向上	経費削減	その他	効果を感じない
維持：3件	維持：1件				2件

問）効果を感じられなかった点			
対象資源の漁獲量	単位努力量当たりの漁獲量	資源状況	その他
減少：1件		減少：1件	

問）効果を感じられなかった要因					
資源管理措置が不十分	禁漁区設定に問題	海洋環境に問題	漁場形成の変化	取組期間に問題	その他
		漁場形成の年変動により資源の予測が難しい：2件			

問）今後必要と感じている取組
現状の取組の継続が必要：4件

### （4）資源管理の効果検証

#### ①漁獲量による評価

本県ではあかいか樽流し漁法が2000年前後に急激に普及した。この時期、操業者数の増加と比例して漁獲量も増加し、資源管理計画参加地区における漁獲量は、2000年に350トンを超えた。しかしながら、2001年以降、徐々に減少傾向に転じ、近年、漁獲量は100トン前後で推移している。

対馬暖流により輸送される本種の資源水準は、環境要因の影響を受けやすく、年変動が極めて大きいという特徴があり、極端な不漁に陥るケースも見受けられる。中でも2011年は特に来遊水準が低く、漁獲量は13tとなり、例年10分の1程度の値となった。

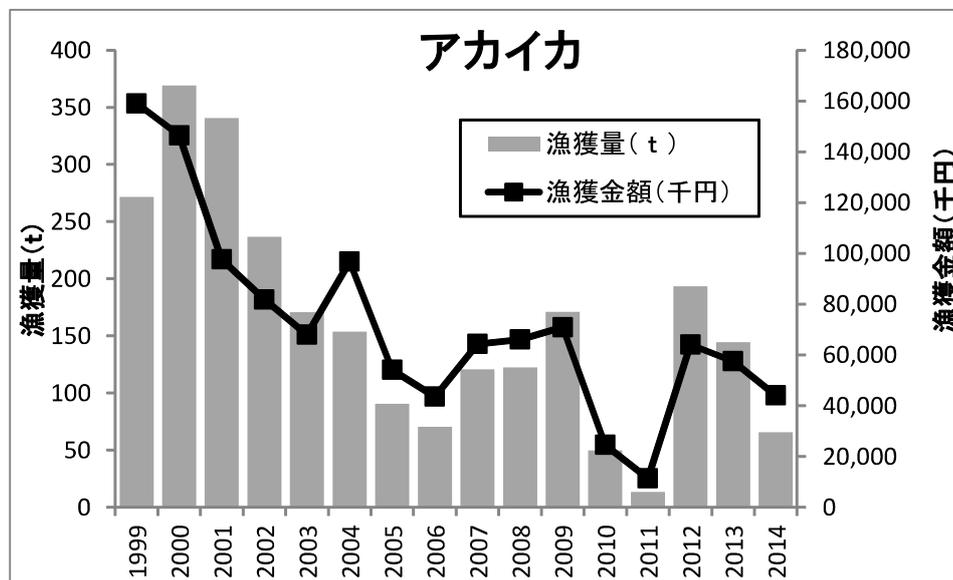


図 資源管理計画参加地区におけるアカイカの漁獲量の推移

## ②資源管理措置に対する評価

アカイカは漁獲量の年変動が非常に大きく、休漁による漁獲努力量抑制措置が資源水準の維持、増大に与える効果を評価するのは難しい。しかしながら、管理計画による休漁日の導入は、過度な漁獲集中を抑制する措置として有用であり、本種のような変動資源を有効活用する上で、重要な措置と判断された。

## (5) 計画の改善・高度化の検討

日本海に来遊したアカイカは東シナ海等の西方由来と考えられており、これらが再生産に寄与しているのかは明らかにされていないが、死滅回遊という説もある。このことから、再生産の確保を目的とした漁獲抑制等の資源管理措置の必要性については、検証の余地が残されている。

しかしながら、あかいか樽流し漁法は、本県の東、中部を中心に操業されており、従事者数も多く、沿岸漁業者の秋季の収入源として重要な役割を果たしている。このことから、来遊資源を有効に利用する上で、過度の漁獲集中を抑制する措置は必要であり、今後も資源管理計画による現状の取組を継続することが望ましい。

一方、当該漁業は漁場までの距離が遠く、燃油消費量の多い漁業であるため、船底清掃、防汚塗料の塗布などの省燃油活動に努めることで、漁業経営の改善が図られるものと考えられ、資源管理計画に記載することを提案する。

(6) 資源管理指針・資源管理計画の見直しに対する提案

資源管理指針・資源管理計画 記載内容(現行)		資源管理指針・資源管理計画 見直し(案)	
履行確認措置	その他措置	履行確認措置	その他措置
9～11月の3ヶ月間 週1回相当(12日以上)の休漁日を設定(毎年漁期前に決定)	なし	現行措置の継続	省燃油活動(船底清掃、防汚塗料の塗布)

## 鳥取県におけるコウイカ類の資源管理

### (1) 鳥取県におけるコウイカ類の資源及び漁業の概要

本県で漁獲されるコウイカ類はコウイカ、カミナリイカなどの種により構成されているが、資源生態及び資源状況に関する詳細は不明である。

本県におけるコウイカ類の漁獲は、こういかかご網漁業（下図）によるものが多い。漁場は水深 30 m 前後の海域である。かご網の中にはツゲ等の木の枝を束にして入れ、産卵のためにかごに入ったイカを漁獲する。この漁業は、自由漁業であり、公的な規制は規定されていない。



図 こういかかご網概略図

### (2) 資源管理の取組

#### ①管理計画の策定地区及び参加経営体数

計画参加地区	計画参加経営体数
福部地区	3

#### ②管理措置の概要

こういかかご網漁業に関する公的規制は設けられていないが、一定期間海面にかご網を設置する占有性の高い漁法であるため、漁場利用の観点から、操業区域に関して、漁業者間で申し合わせをしている地区が多い。

なお、資源保護上の観点からは、1地区で資源管理計画が策定され、以下に示す自主的管理措置が講じられている。

自主的管理措置	内容
◎ ①休漁期間の設定	9月から翌年3月の間休漁

◎資源管理計画による履行確認措置

(3) 平成26年度の自己評価の結果

回答数 (計画数) : 1件
----------------

問) 資源管理計画取組前後で効果を感じたか					
対象資源の 漁獲量	資源状況	魚価向上	経費削減	その他	効果を感じない
維持: 1件					

問) 今後必要と感じている取組
現状の取組の継続が必要: 1件

(4) 資源管理の効果検証

①漁獲量による評価

福部地区におけるコウイカの漁獲量は、2000年代前半には3トン前後で推移していたが、2010年以降は減少傾向にあり、近年は1トン前後で推移している。一方、鳥取県全体の漁獲量は安定しており、同地区の漁獲量の減少は、漁業者の高齢化等による従事者数の減少に因る所が大きいと考えられ、資源水準は比較的安定していると判断される。

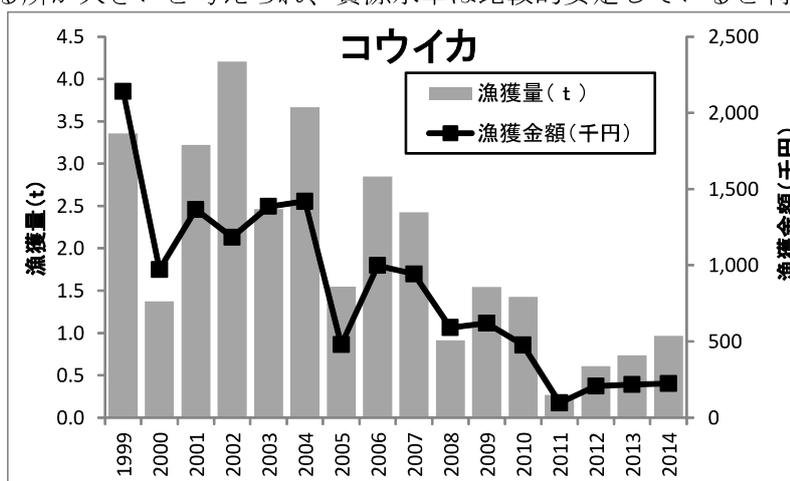


図 福部地区におけるコウイカの漁獲量と漁獲金額

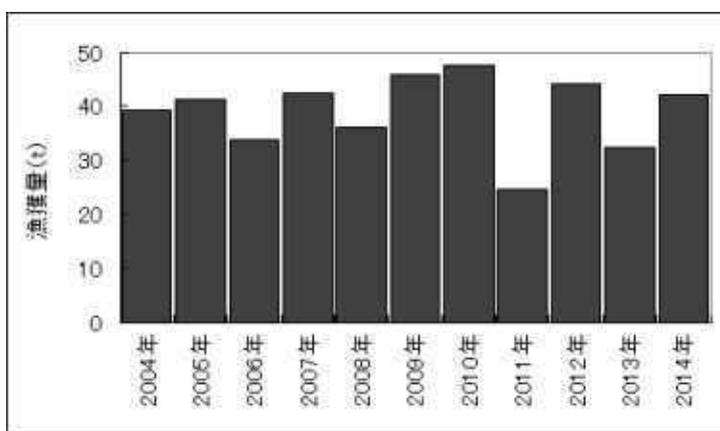


図 鳥取県におけるコウイカの漁獲量の推移