

日本海西部あかがれい(ずわいがに)資源回復計画の評価・総括

資料 2 - 4

1 計画の概要（資源回復計画公表：平成14年9月6日）

(1) 計画作成時における資源の現状と回復の必要性

あかがれいは、ずわいがにとともに日本海西部海域（石川県～島根県）における重要魚種である（図1、図2）。

日本海西部海域におけるあかがれいの近年（1990年代以降）の漁獲量は、沖底で1,000トン台であり、1980年頃の8,000トン程度に比べ低水準となっている（図3）。

あかがれいの漁場は、ずわいがにの漁場と広く重複しており、両種ともに沖合底びき網漁業、小型機船底びき網漁業の主要な対象種であることから、一体となった資源管理対策が必要である（図4）。

(2) 資源回復の目標（対象魚種：あかがれい）

あかがれいについて、計画開始年（基準年：2002年）の資源水準を100とした場合、10年後（2011年）に115（漁獲量で110）とする。

(3) 対象漁業

沖合底びき網漁業、小型機船底びき網漁業

(4) 計画期間

平成14年度～23年度（2002年度～2011年度）

(5) 資源回復のために講じる措置

①漁獲努力量の削減措置

- ・保護区の拡大（沖合底びき網、小型底びき網）
- ・保護礁の追加設置（沖合底びき網、小型底びき網）
- ・改良漁具の導入（沖合底びき網、小型底びき網）
- ・休漁（沖合底びき網、小型底びき網）
- ・減船（沖合底びき網）

②漁場環境の保全措置

- ・海底耕耘・海底清掃



図1 日本海におけるあかがれいの分布

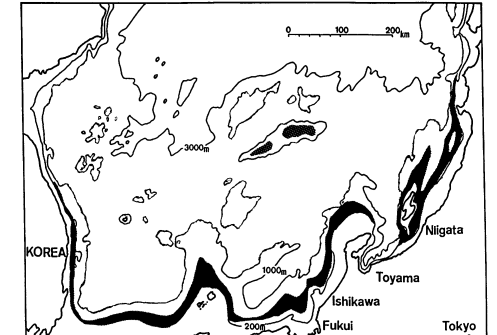


図2 日本海におけるずわいがにの分布

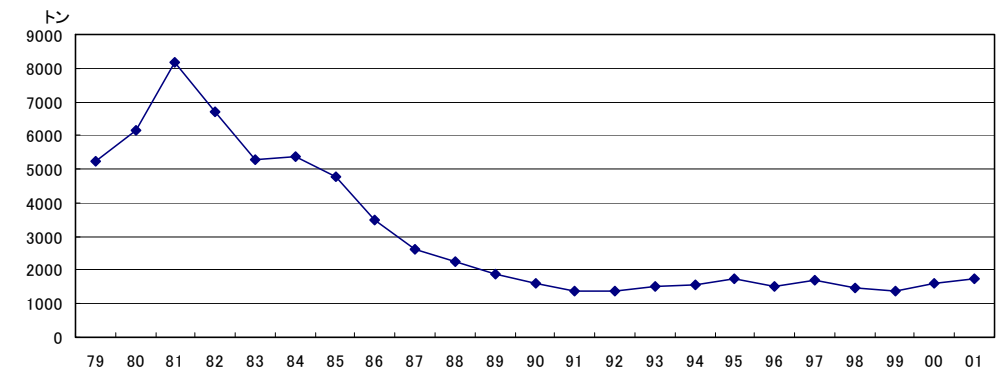


図3 日本海西部における沖合底びき網漁業によるあかがれいの漁獲量の推移

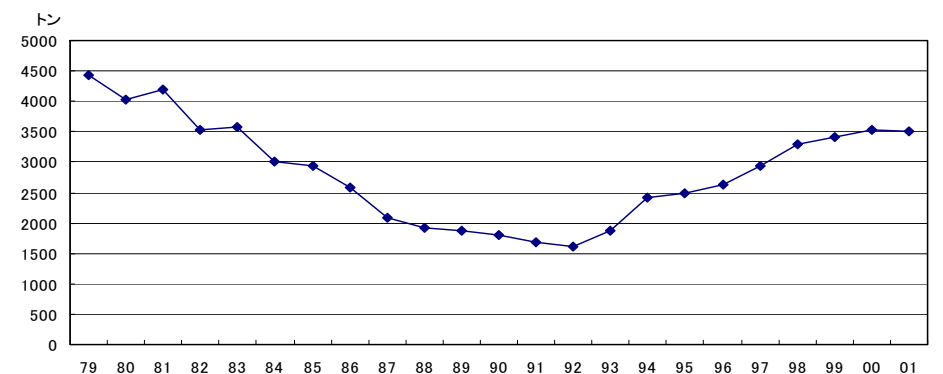


図4 日本海A海域におけるずわいがにの漁獲量の推移

2 取組の実施状況

(1) 漁獲努力量の削減措置

本計画に基づき保護区の拡大（設定）、保護礁の設置等の取組を実施した（表1、表2、図5）。

(2) 漁場環境の保全措置

休漁期間中に海底耕耘及びサデ（海中の漁具を掛けて引き上げる副漁具）を用いた海底清掃による刺網・カゴ等放置漁具の回収を実施した（表3）。

表1 漁獲努力量の削減措置

項 目	府県	実施年度	実 施 内 容
保護区の拡大(設定)	石川	2002	ずわいがに漁期外(3~6、9~11月)
	兵庫	2002	ずわいがに漁期外(9~11月)に設定
保護礁の設置	石川	2002	保護礁を設置し、周年保護区とした。
	京都	2003	
	兵庫	2004	
	鳥取	2004	
漁具改良	石川	2003	ずわいがに漁期外(3~6、9~11月)に分離網の導入（小型魚、ずわいがに漁期外の漁獲回避） 主要漁期に分離網の導入
	福井	2003	
	京都	2003	
小型魚保護	鳥取	2002	小型魚の保護（20cm未満サイズの保護）
減 船	石川	2005	沖底船1隻
	島根	2004	1カ統2隻
		2006	1カ統2隻
休 漁	京都	2003~2010	10月に1日間（漁船活用による漁場環境保全）
	鳥取	2003~	4、5月に4~6日間
	島根	2003~2005	4、5月に8~12日間

図5 改良漁具のイメージ（ズワイガニ、小型魚は網から抜け保護される。）

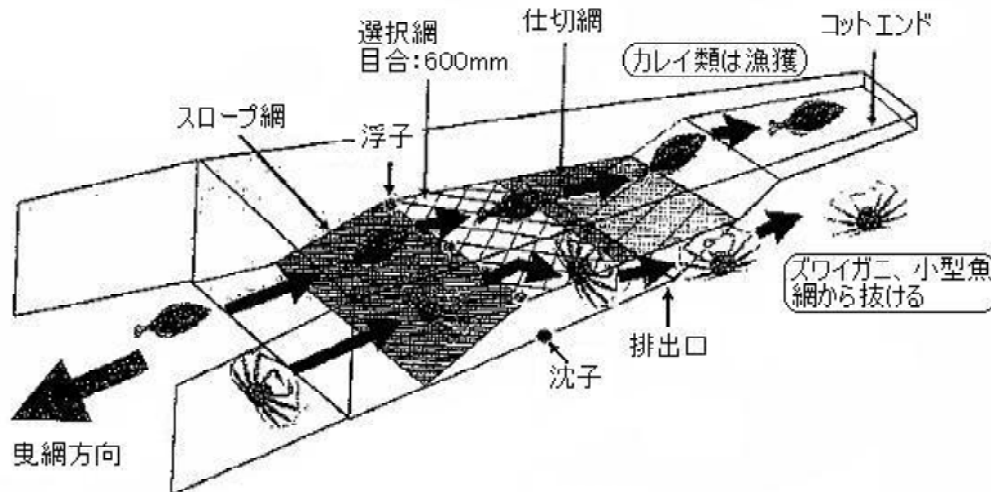


表2 保護礁設置

単位：地区数

県	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
石川	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—
京都	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—
兵庫	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—

表3 海底耕耘、海底清掃

単位：地区数

県	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
福井	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
京都	—	1	1	1	1	1	1	1	1	—
島根	—	1	1	1	—	—	—	—	—	—

3 目標の達成状況、資源の水準・動向等

(1) 資源の水準・動向

【あかがれい】

日本海西部海域における沖合底びき網（1 そうびき）の資源量指標値は増加傾向を示しており、2009年以降は過去20年で最高の17,000台で推移している。

また、日本海西部海域における漁獲量は、2004年以降は増加し、2007年以降は、5,000トン台で推移している（図6、図7）。

なお、平成23年度資源評価によれば、日本海系群のあかがれいの資源水準は中位、動向は横ばい傾向と判断されている。

【ずわいがに】

漁獲量は近年横ばい傾向を示しており、2009年以降は約4,000トン前後で推移している（図8）。

なお、平成23年度資源評価によれば、日本海系群A海域（富山県以西）のずわいがにの資源水準は中位、動向は減少と判断されている。

(2) 目標の達成状況

【あかがれい】

2002年の漁獲量（2,935トン）を100とした場合、2010年の漁獲量（5,320トン）は、181に相当することから本計画の目標は達成されたと考えられる（図7）。

【ずわいがに】

具体的な目標設定はないが、現在は中位・減少傾向にある。

図6 日本海西部海域におけるあかがれいの資源量指標値の推移

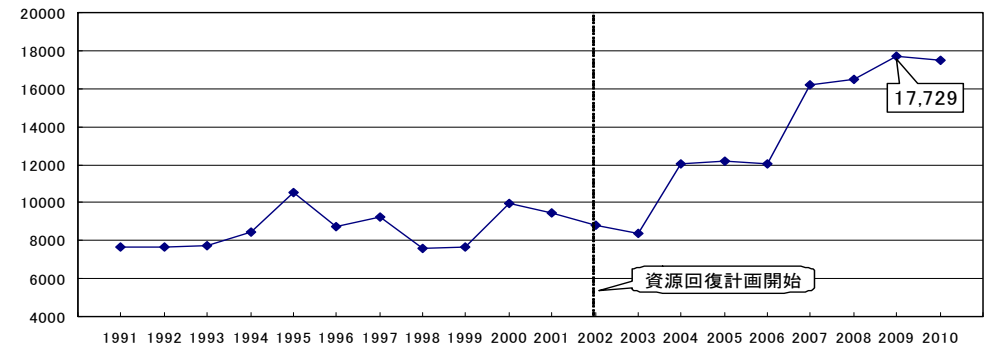


図7 日本海西部海域におけるあかがれい漁獲量の推移

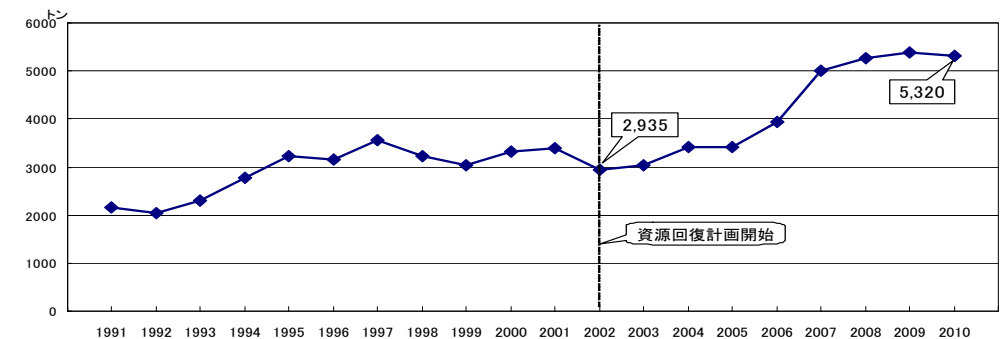
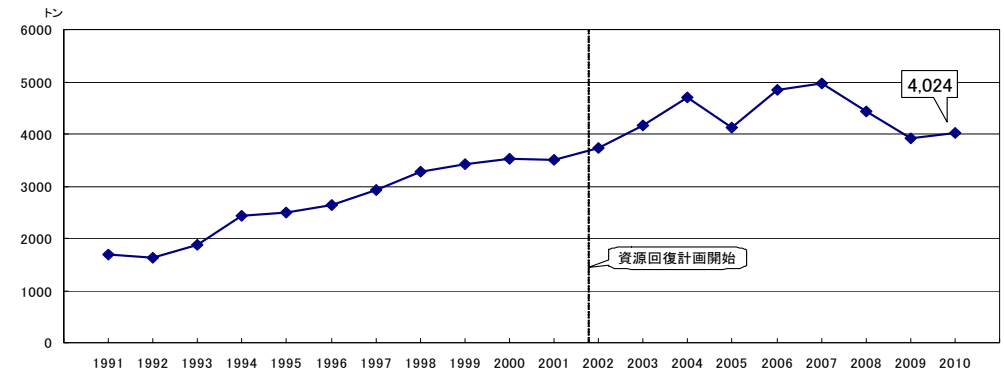


図8 日本海A海域におけるずわいがに漁獲量の推移



4 計画の評価・総括

(1) 対象資源の維持・回復における効果

あかがれいについては、卓越年級群と考えられる2001年級群が漁獲され始めた2004年以降の漁獲量の増加が顕著であるが、本計画に基づく取組による漁獲圧の抑制により、2001年級群の小型魚及び親魚の保護に効果があったと考えられる。

なお、2001年級群以降に豊度の高い年級群が確認されていないことから、今後も本計画で取り組んできた漁獲努力量削減の取組等を継続しつつ、資源動向に注視する必要がある。

(2) 資源管理体制の維持・強化における効果

府県、試験研究機関及び漁業団体で構成する「日本海西部あかがれい（ずわいがに）資源回復計画に係る行政・研究・漁業団体担当者会議」を2009年以降、年2回開催し、あかがれい（ずわいがに）の資源状況や資源管理措置の実施状況について、情報共有を行うことにより、資源管理に関する認識を深め、資源管理の取組の着実な実施及び強化が図られた。

(3) 今後の方向性

沖合底びき網漁業者及び小型機船底びき網漁業者は、国又は県の資源管理指針に基づいて資源管理計画を策定し、引き続き休漁や保護区域の設定等の措置に取り組むこととしている。

このような取組を推進するため、関係府県等による広域資源管理体制を構築し、資源状況や取組の実施状況の把握、資源管理措置の着実な実施等を行うこととしている（図9）。

なお、ずわいがにについては、資源状態は中位、減少傾向と考えられることから、引き続きミズガニ保護や改良漁具による混獲対策を検討していく必要がある。

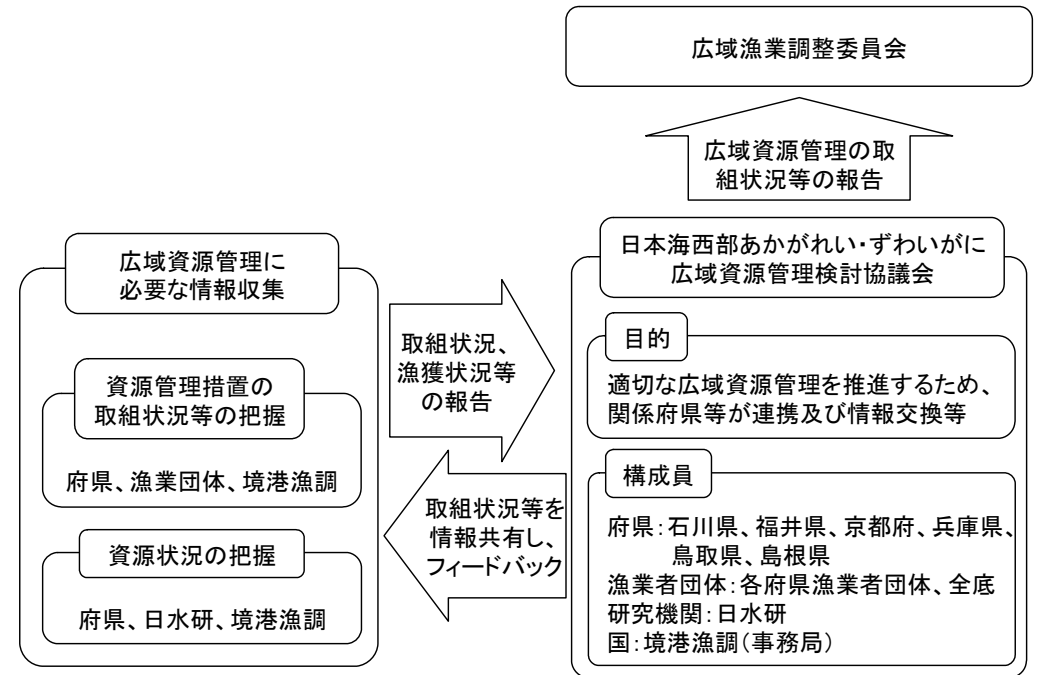


図9 今後の資源管理実施体制