

## 太平洋北海域ヒラメ栽培漁業広域プラン

太平洋北海域栽培漁業推進協議会（以下、本協議会）は、第 6 次栽培漁業基本方針（平成 22～26 年度）に基づき、関係県の連携および共同生産体制の構築について、卵・種苗の需給要望の調整、種苗生産体の効率化の可能性等について検討してきたが、平成 23 年 3 月の東日本大震災により被災道県の種苗生産施設は壊滅的な被害を受け、具体化までは至っていない。

震災以降、種苗生産施設の復旧が進められているものの、被害が大きかった県の種苗生産機能は、震災前の水準まで回復していない状況にある。さらに、震災によってヒラメ放流漁場の生息環境の変化等が懸念されており、放流適地の再検証が求められている。

このため、本協議会では、今後 7 年間（平成 27～33 年度）、関係機関の連携の下、本広域プランに基づき、太平洋北海域におけるヒラメの資源造成型栽培漁業を推進するとともに、種苗放流に係る費用負担のあり方や共同生産体制の構築について検討していくこととする。

### I. 現状と課題

#### 1. 太平洋北部海域のヒラメ資源量と漁獲量の推移

##### 1) 資源量の推移

平成 26 年度太平洋北部系群ヒラメ資源評価によると、平成 17 年度（本海域では 7 月から翌年 6 月までが漁期年度）、19 年度、22 年度の卓越年級群発生により、平成 18 年度以降の資源量が 2,630 トン（資源水準の高位の基準値）を上回っていることから、当海域の資源水準は高位と評価されている。

また、資源動向については、資源量が 18 年度の 4,033 トンから 24 年の 7,191 トンまで増加していること、さらに、24 年度の産卵親魚量が 1,069 トンとやや増加していることから、「増加」傾向と評価されている（下図）。

しかし、当海域の資源量は、約 10 年周期で増減を繰り返していることから、今後、資源量が減少する可能性があり、資源量の維持に向けた取組みが必要となっている。

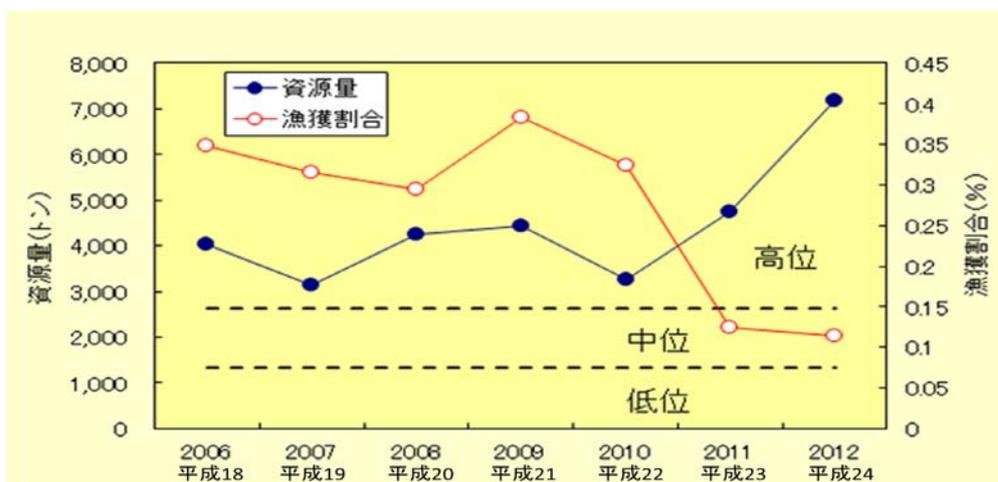


図 太平洋北部系群の資源量の推移

平成 26 年度資源評価票（ダイジェスト版）から引用

##### 2) 漁獲量の推移

当海域における漁獲量は、平成 18 年度以降、約 2,000 トン以上を維持していたが、東日本大震災による漁船の被災、原発事故の影響による出荷制限及び操業自粛等により、漁獲努力量が大幅に

減少したため、23年度の漁獲量は1,535トン、24年度は1,170トンまで減少している（表1）。

震災から2年経過した25年度の漁獲量は、漁船の復旧などにより、青森県、宮城県及び茨城県で漁獲量が増加したことから2,376トンと震災前の水準まで回復している（平成26年度太平洋北部系群ヒラメ資源評価より引用）。

今後、さらに漁船等の復旧や操業の再開により、漁獲努力量の増加が見込まれることから、現状の漁獲量の維持には、資源量の維持、増大の取組みが必要となっている。

表1 太平洋北海域におけるヒラメの漁獲量の推移 (トン)

年度	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25
青森県	456	546	702	1,022	773	653	995	568	488	699
岩手県	70	96	142	201	146	177	177	96	149	255
宮城県	120	136	276	320	271	339	344	288	197	740
福島県	243	304	580	704	615	813	734	78	0	0
茨城県	280	277	242	452	349	265	380	505	336	682
合計	1,169	1,359	1,942	2,699	2,154	2,247	2,630	1,535	1,170	2,376

「漁業養殖業生産統計年報」より、青森県の陸奥湾含まず

## 2. 種苗生産と種苗放流

### 1) 種苗生産

当海域におけるヒラメ種苗生産施設を有する県は、復旧中の施設を含め、青森県（1施設）、岩手県（1施設・26年度稼働）、宮城県（1施設・27年度稼働、中間育成のみ（28年度より）、福島県（1施設・29年度稼働予定）、茨城県（1施設・25年度稼働）となっている。

東日本大震災による種苗生産施設の被災により、種苗生産尾数は1,200～1,800千尾と、震災前平均（21、22年）の2～3割に留まっている状況にある（表2）。

また、平成26年度には、複数の種苗生産施設で細菌性疾病や寄生虫疾病、ウイルス疾病による大量へい死が発生し、種苗生産尾数の減少が生じている。

これらのことから、当海域においては、震災によって壊滅的な被害を受けた種苗生産施設の早期復旧を進めるとともに、種苗の安定的な確保に向けた生産体制及び防疫体制の構築が必要となっている。

表2 太平洋北海域におけるヒラメ種苗生産実績の推移 (尾数:千尾)

年度	H21	H22	H23	H24	H25	H26	施設稼働と 生産再開年度
青森県*1	1,430	1,830	1,250	1,804	1,170	940	H23年度
岩手県*2	1,160	1,137	-	-	-	0	H26年度
宮城県*2	619	1,222	-	-	-	-	H28年度 (中間育成のみ)
福島県*2	1,024	1,034	-	-	-	-	H29年度予定
茨城県*2	999	820	4	-	417	280	H25年度
合計	5,232	6,043	1,254	1,804	1,587	1,220	

\*:平成21,22年の生産尾数(青森県除く)は栽培漁業・海面養殖用種苗の生産・入手・放流実績より

\*1:青森県は中間育成開始時前の20mmサイズの生産尾数(太平洋北海域の太平洋側と陸奥湾用)

\*2:青森県以外の県の生産尾数「-」は、「被災海域における種苗放流支援事業」により他機関から放流種苗を入手。

## 2) 種苗放流

種苗生産量の減少に伴い、種苗放流数も減少しており、震災後の平成 24, 25 年度の種苗放流数は約 2,000 千尾で、震災前(21, 22 年度)の約 4 割に留まっている(表 3)。

このことから、当海域においては、ヒラメ資源量の安定に向け、早い時期に種苗放流数を震災前の水準に戻すことが必要となっている。

表3. 太平洋北海域におけるヒラメの種苗放流数の推移 (千尾)

	第6次基本計画放流数量目標	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26
青森県 *1	1,250	1,363	1,456	1,273	1,358	1,453	1,020	1,409	1,020	470
岩手県 *	1,100	1,113	1,210	1,282	1,518	1,472	0	250	250	0
宮城県 *	200	290	220	268	440	639	30	200	220	20
福島県 *	1,000 *2	1,040	1,040	1,040	1,022	1,030	0	100	100	100
茨城県 *	850	973	805	962	1,001	818	4	117	417	280
合計	4,400	4,779	4,731	4,825	5,339	5,412	1,054	2,076	2,007	870

\* : 岩手・宮城・福島・茨城県の平成23-25年度は被災海域種苗放流支援による放流。

色枠は、他県、他施設からの種苗購入等による放流種苗確保数

\* 1: 青森県の種苗放流目標は太平洋側・陸奥湾放流数。\* 2: 福島県は第5次基本計画の放流数量目標値

## II. 資源造成型栽培漁業の今後の推進方向

### 1. 資源造成目標及び漁獲目標

現状における太平洋北部系群ヒラメの資源状態は、高位かつ増加傾向と評価されているものの、資源量が周期的に増減すること、漁船等の復旧や操業の再開により漁獲努力量の回復が見込まれることから、今後、資源が減少する可能性があると考えられる。

このため、本協議会では、資源管理指針や資源管理計画に基づく適正な漁獲管理と併せ、種苗放流による資源造成を推進することにより、資源状態の維持を図り、震災前の漁獲量の確保に努めることとする。

### 2. 種苗生産と種苗放流

種苗放流による資源造成を推進するため、親魚養成・種苗生産の効率化、ヒラメ放流種苗の安定的な確保に向け、下記の取組を行うこととする。

#### 1) 親魚養成と採卵

健全な受精卵の安定確保のため、青森県等複数県は、当海域に必要となる受精卵供給の拠点として、遺伝的多様性に配慮した親魚数の確保等に取り組むとともに、ウイルス疾病等の防疫体制の整備に取り組むものとする。

また、採卵不調時のリスク軽減のため、ヒラメ親魚を保有する関係県間の産卵情報の共有化などに努め、余剰卵の調整を図るとともに、復旧した親魚養成施設が十分に稼働し、健全かつ安定した採卵が可能となるまでの間、国立研究開発法人水産総合研究センター東北区水産研究所沿岸水産資源研究センターの支援・協力を得るものとする。

#### 2) 種苗生産

当海域に放流する種苗を安定的に確保するため、関係県間の種苗生産情報の共有化を図り、種苗の過不足に応じた調整を行うとともに、各種苗生産機関は、細菌性疾病やウイルス性疾病の侵

入防止及びまん延防止のための防疫体制の強化に取り組むものとする。

また、ヒラメ種苗放流による受益に応じた種苗生産経費の負担体制の実現及び種苗生産の効率化に向けた共同生産体制の構築について、検討を行うものとする。

### 3) 種苗放流数

ヒラメ資源量の維持に向け、震災前の第6次栽培漁業基本計画に示された放流数4,400千尾までの回復を図る。

## 3. 適地放流の推進

青森県では、適地放流効果の実証や放流後の県域を越えた移動・分散状況の把握のため、現在適地と考えられている高瀬川河口周辺の砂浜域等での集中放流に努める。

また、岩手県・宮城県・福島県・茨城県においては、震災による地盤沈下や原発事故によって、放流場所を変更する必要があることから、新たな放流適地の探索を行うものとする。

さらに、適地放流及び適サイズ放流等の効果を検証するため、各県が連携して、放流するヒラメ種苗の一部に適切な標識を付け、放流後の移動、分散状況の把握に必要なモニタリングを実施する。

## 4. 資源造成型栽培漁業の検証のためのモニタリング

当海域におけるヒラメ放流種苗の再生産状況の把握に向け、国立研究開発法人水産総合研究センター等とモニタリング調査体制の構築について検討する。

## 5. 資源管理方策の推進

漁業管理方策については、表4に示した現状の海区委員会指示、資源管理方針、資源管理計画、自主規制の遵守に努める。

表4 太平洋北部域ヒラメ漁業管理の現状（平成25年度現在）

	内容	備考
青森県	全長35cm未満再放流、ヒラメ刺網目合6寸以上、三枚網禁止	ヒラメ資源管理指針（H2.3）
	刺網；9～12月10m以浅禁止、小底；N41°以南100m以浅 操業自粛	青森県太平洋海域ヒラメ資源回復計画（H20.3）
	幼稚魚保護区域の設定	
岩手県	定置網・刺網漁業；全長30cm未満再放流	県資源管理計画
宮城県	北部海域30cm未満漁獲禁止、中南部海域35cm未満漁獲禁止	自主規制
福島県	全長30cm未満採捕禁止	海区委員会指示
茨城県	遊漁者を含めて30cm未満の再放流	委員会指示
	底曳き（5トン未満）；ヒラメ自主保護区域設定	自主規制
	資源管理・収入安定対策に係る資源管理計画（操業日数・時間制限等）	県資源管理指針