

資 料

東日本太平洋沿岸の海産物に対する  
放射性物質汚染による出荷制限等の措置動向  
- 平成24年3月～平成26年3月 -

吉川貴志<sup>\*1 §</sup>・野村浩貴<sup>\*2</sup>

Trend in the Restriction of Distribution of Marine Fishery Products Contaminated  
by the Radioactive Substances in Japan from March 2012 to March 2014

Takashi Kikkawa<sup>\*1 §</sup> and Hiroataka Nomura<sup>\*2</sup>

**要約:** 東日本大震災からの水産業の復興プロセスを記録に残すために、放射性物質による海産物のお荷制限をその一つとして着目し、厚生労働省より施行された「食品に含まれる放射性物質の安全と安心を確保するための新基準値」が適用される直前の平成24年3月下旬から、施行後平成26年3月下旬に至る間の動向を追跡した。各県で出荷制限等が措置された品目の合計は、平成24年6月下旬に福島県で多くの品目がお荷制限の対象となったため、22品目から58品目に増加し、その後52～59品目で推移した。4海域以上の広範囲で出荷制限等の対象となっていた品目は、平成25年8月以前はマダラ、スズキ、クロダイ、ヒラメおよびイシガレイの5品目であったが、平成26年3月下旬時点ではスズキおよびクロダイの2品目となった。福島県海域においては、多くの品目について出荷制限措置が継続しているが、他海域では水産物の放射性物質濃度の低下傾向に対応して、対象となる品目は徐々に減少している。

**キーワード:** 海産物, 出荷自粛, 出荷制限, 東日本大震災, 放射性セシウム

**Abstract:** The authors monitored the trend in the restriction of distribution of marine fishery products contaminated by radioactive substances in Japan from the end of March 2012 to the end of March 2014 in order to record the recovery process of Japanese fisheries after the Great East Japan Earthquake and the Fukushima Daiichi nuclear power plant (Tokyo Electric Power Company) accident. The total number of restricted marine fisheries products in the 6 most immediately affected prefectures (Aomori, Iwate, Miyagi, Fukushima, Ibaraki and Chiba) increased from 22 to 58 by the end of June 2012 because of the increase in the number of products newly restriction in Fukushima areas and then remained approximately constant between 52 and 59. The intervention for restriction of distribution was applied to species in more than four coastal zones such as Japanese black porgy (*Acanthopagrus schlegelii*), Pacific cod (*Gadus macrocephalus*), stone flounder (*Kareius bicoloratus*), Japanese seabass (*Lateolabrax japonicus*) and bastard halibut (*Paralichthys olivaceus*) before August 2013 but it was enforced for only *A. schlegelii* and *L. japonicus* in the end of March 2014. The concentration of radioactive substances showed a gradual decline in most of fisheries items, however, the intervention was not suspended yet as of the end of March 2014.

**Key words:** marine product, voluntary restraint, distribution restraint, Great East Japan Earthquake, radioactive cesium

---

(2015年1月5日受付, 2015年1月23日受理)

\*1 公益財団法人海洋生物環境研究所 実証試験場 (〒945-0017 新潟県柏崎市荒浜四丁目7-17)  
§ E-mail: kikkawa@kaiseiken.or.jp

\*2 公益財団法人海洋生物環境研究所 中央研究所 (〒299-5105 千葉県夷隅郡御宿町岩和田300番地)

## まえがき

東日本大震災による発電所事故以降、東日本の太平洋側を中心とした都道府県や水産関係団体が主体となって水産物の放射性物質の影響調査が実施され、水産庁ではこれらの情報をまとめて日々公表している（水産庁，2014a）。平成24年4月1日に厚生労働省より施行された「食品に含まれる放射性物質の安全と安心を確保するための新基準値」は放射性セシウム濃度で100 Bq/kgとなっており（厚生労働省，2013）、水産物についても原子力災害対策特別措置法に則った指針（原子力災害対策本部，2014）にしたがって検査が実施され、基準値を超えた場合にはその品目が市場に流通しないよう出荷の制限等の措置がとられている。これまでに調査された水産物の放射性セシウム濃度は、産地や品目により違いはあるものの、各月の最高濃度を比較すると確実な減少が見られている（横田ら，2013；森田，2013；横田・吉川，2013；吉川ら，2014；横田ら，2014；横田ら，2015）。しかし現実には一試料でも放射性セシウム濃度が基準値を超えた場合には、たとえ他の試料すべてが不検出水準であったとしても、その海域では出荷の制限や自粛の対象となり、生産、流通および消費に深刻な影響をおよぼすことになる。基準値を超えた場合の対応については水産庁（2014b）の解説等を参考にされたいが、基準値超過試料が一地点に限定されている場合、すなわち汚染の広がりがないと見られる場合には、その海域に該当する自治体により、出荷の自粛が要請されるのが一般的である。一方、複数地点において基準値を超える試料が見つかった場合、すなわち汚染の広がりと判断される場合には、原子力災害対策本部長（内閣総理大臣）の指示により出荷等が制限される。この出荷制限等の措置を解除するためには、原子力災害対策本部の指針に準拠した調査を実施し、当該品目の放射性物質濃度が基準値を安定的に下回っていることを示す必要がある。

今回の放射性物質汚染への対応は、我が国にとって初となる稀有な事例であり、震災からの復興過程として一元化して記録しておくべきと我々は考える。今後、何らかの原因によって水産物の出荷制限等の措置をとらなければならない場合、震災以降の対応は参照すべき重要な知見となり、水産政策的に有意義な示唆を与えるものになり、

対応を再考察する際にも必要となるだろう。このような背景から吉川・堤（2014）が出荷制限等の動向を取りまとめて報告しており、著者らは引き続き監視を継続しているところである。

出荷制限措置に直接関係する自治体（都道府県）では、ウェブサイト等を通じて一般向けに措置の最新情報を提供している（茨城県，2014；福島県，2014；宮城県，2014等）。厚生労働省（2014）では、水産物のみならず農水畜産物全般を対象として全国の情報をもとめて公開しており、過去の情報もアクセス可能である。しかし情報は国による出荷制限措置に限られており、関係自治体による自粛の状況については扱っていない。一方、農林水産省（2014）では、農水畜産物の出荷制限に加えて自粛の情報も公表しているが、情報は上書きされていくため、過去の経緯を一般の消費者が把握するためには、自治体等の窓口に問い合わせるよりほかなく、追跡は容易ではない。水産物に関しては水産庁（2014a）でもこれらの情報を公開しているが、同様に情報が更新されていくため、過去を遡ることができない。そこで著者らは、吉川・堤（2014）の報告に引き続いて、海産の水産品目における出荷制限等の措置の経過について、海域および品目別にこれを記録し、今後活用するための資料として取りまとめることとした。

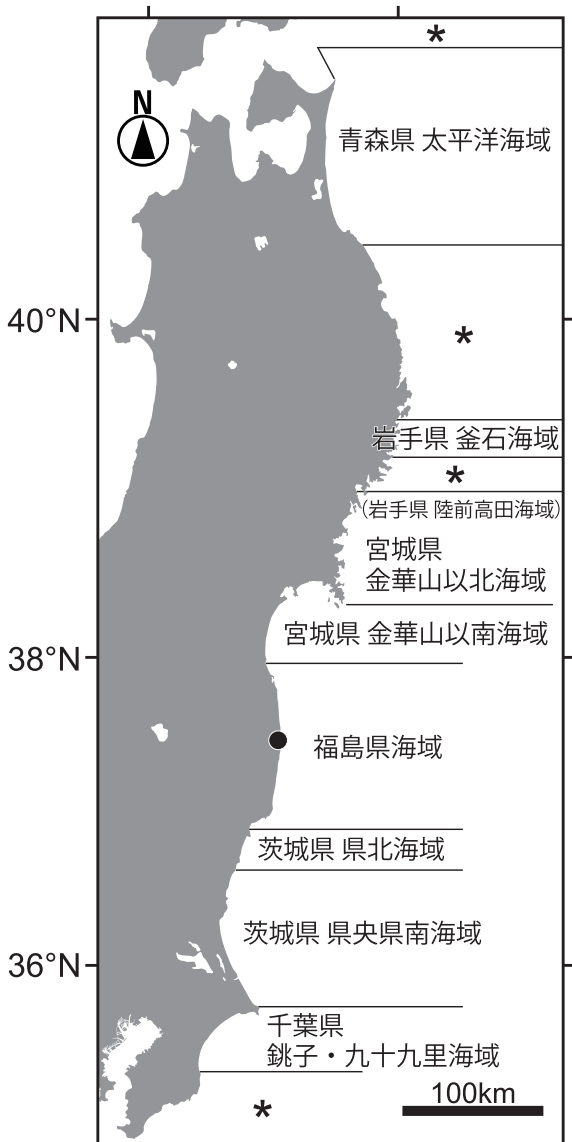
## 調査方法

調査は吉川・堤（2014）の報告の継続であることから、同じ方法で行った。海産の水産品目を対象とし、平成25年9月上旬より平成26年3月下旬まで、水産物出荷制限等の措置の実施状況を東日本太平洋海域の関係都道府県（北海道，青森県，岩手県，宮城県，福島県，茨城県，千葉県，東京都および神奈川県）、水産庁および厚生労働省の報道を通じて監視して、情報を県別、品目別および海域別に整理した。海域の区分は国と県によって異なっているが、ここでは吉川・堤（2014）の区分に従った。得られた情報は、月の旬間（上，中，下旬）単位で集計した。本稿での「出荷制限等の措置」とは、①原子力災害対策特別措置法に基づく国の出荷制限指示によるものと、②都道府県による出荷や販売の自粛要請によるものとした。

結果

**出荷制限等の措置海域（第1図）** これまでに国から出荷制限指示を受けた海域は、のべ8海域（青森県太平洋海域，岩手県釜石海域，宮城県金華山以北海域，宮城県金華山以南海域，福島県海域，茨城県県北海域，茨城県県央県南海域および千葉県銚子・九十九里海域）であった。これらの海域のうち，宮城県金華山以北海域には岩手県陸前高田海域が含まれている（第1図）。これは次の理由

による。宮城県と岩手県の県境から正東の線を引くと，岩手県陸前高田市の広田半島の一部を横切る形になる（厚生労働省，2012）。つまり宮城県金華山以北海域には岩手県の海域の一部が含まれることになるためである。したがって，宮城県金華山以北海域の品目に対して国の出荷制限指示が措置される場合には，宮城県および岩手県に対して指示が出されている。平成26年3月末時点で国の出荷制限指示を受けていた海域を集計すると，青森県太平洋海域，岩手県釜石海域および千葉県銚子・九十九里海域の3海域を除いた5海域となっていた。



第1図 東日本太平洋沿岸域において水産品目が出荷制限等の対象となっていた海域（平成24年3月下旬～平成26年3月下旬，\*：対象となっていなかった海域，●：東京電力株式会社福島第一原子力発電所の位置）。

**海域による対象品目の措置の種類と期間（第1表）**

出荷制限等の対象となった品目について，対象海域，国による出荷制限あるいは県の出荷自粛かの種別，措置されていた期間をまとめて記載した。この情報を編集し，以下，異なる形で図表化した。

**海域ごとの出荷制限等対象品目と措置の経過（第2，3表）**

第1表に示した措置期間の日付を，月の旬間で整理して表記した。福島県とそれに隣接する宮城県および茨城県の両県の海域では，他の県と比較して出荷制限等の対象となっている品目数が多かった。福島県海域では対象となったのべ44品目すべてが国の出荷制限指示によるものであった。茨城県ではのべ15品目のうち，対象期間を通した県の自粛による対象品目が9品目と過半数を占めていたが，平成26年3月末時点の自粛品目は，イカナゴ成魚のみであった。宮城県の2海域を合わせた時の品目数は，福島県および茨城県に次いで多く，のべ7品目であった。福島県海域に隣接する宮城県金華山以南海域側では，金華山以北海域とくらべて対象品目が多かったが，平成26年3月末にはいずれの海域も，措置対象はクロダイおよびスズキの2品目であった。他方，青森県太平洋海域，岩手県釜石海域および千葉県銚子・九十九里海域での対象品目はいずれも1品目のみであった。岩手県の陸前高田海域についてはクロダイ，スズキ，ヒラメおよびマダラが措置対象となっているが，これは，前述のとおり宮城県金華山以北海域に岩手県の一部が含まれるためであり，宮城県金華山以北海域の措置と連動したものである。

吉川・野村：放射性物質汚染による海産物の出荷制限動向

第1表 東日本太平洋沿岸の海域における出荷制限対象品目の措置種類および期間（平成26年3月31日時点）

海域	対象品目・措置の種類および期間
青森県 太平洋海域	マダラ（自粛：平成24年6月19日～7月25日，自粛：平成24年8月9日～26日， <b>制限：平成24年8月27日～10月31日</b> ）
岩手県釜石海域	クロソイ（自粛：平成24年6月1日～6月30日）
岩手県 陸前高田海域	マダラ（ <b>制限：平成24年5月2日～平成25年1月17日</b> ），スズキ（ <b>制限：平成24年10月25日～</b> ），クロダイ（ <b>制限：平成24年11月6日～</b> ），ヒラメ（ <b>制限：平成25年6月4日～8月30日</b> ）
宮城県 金華山以北海域	マダラ大（ <b>制限：平成24年5月2日～平成25年1月17日</b> ），マダラ小（ <b>制限：平成24年5月2日～8月30日</b> ），スズキ（自粛：平成24年10月16日～24日， <b>制限：平成24年10月25日～</b> ），クロダイ（自粛：平成24年11月2日～5日， <b>制限：平成24年11月6日～</b> ），ヒラメ（自粛：平成25年5月24日～6月3日， <b>制限：平成24年6月4日～8月30日</b> ）
宮城県 金華山以南海域	スズキ（自粛：平成24年4月10日～11日， <b>制限：平成24年4月12日～</b> ），マダラ大（自粛：平成24年4月26日～5月1日， <b>制限：平成24年5月2日～平成25年1月17日</b> ），マダラ小（ <b>制限：平成24年5月2日～8月30日</b> ），ヒガンフグ（自粛：平成24年4月21日～5月7日， <b>制限：平成24年5月8日～平成26年2月18日</b> ），ヒラメ（自粛：平成24年4月24日～5月29日， <b>制限：平成24年5月30日～平成25年4月1日</b> ），クロダイ（自粛：平成24年6月18日～27日， <b>制限：平成24年6月28日～</b> ），イシガレイ（自粛：平成25年1月22日～5月18日）
福島県海域	イカナゴ稚魚（ <b>制限：平成23年4月20日～平成24年6月22日</b> ），アイナメ，アカシタビラメ，イカナゴ親魚，イシガレイ，ウスメバル，ウミタナゴ，エゾイソアイナメ，キタムラサキウニ，キツネメバル，クロウシノシタ，クロソイ，クロダイ，ケムシカジカ，コモンカスベ，サクラマス，サブロウ，シロメバル，スズキ，ニベ，ヌマガレイ，ババガレイ，ヒガンフグ，ビノスガイ，ヒラメ，ホウボウ，ホシガレイ，マアナゴ，マガレイ，マコガレイ，マゴチ，マダラ，ムシガレイ，ムラソイ，メイタガレイ（ <b>制限：平成24年6月22日～</b> ），ナガヅカ（ <b>制限：平成24年7月12日～</b> ），マツカワ（ <b>制限：平成24年7月12日～</b> ），ホシザメ（ <b>制限：平成24年7月26日～</b> ），ショウサイフグ（ <b>制限：平成24年8月23日～</b> ），カサゴ（ <b>制限：平成25年8月8日～</b> ），アカガレイ（ <b>制限：平成24年6月22日～平成25年10月9日</b> ），スケトウダラ（ <b>制限：平成24年6月22日～平成25年12月17日</b> ），サヨリ（ <b>制限：平成25年2月14日～</b> ），ユメカサゴ（ <b>制限：平成26年3月25日～</b> ）
茨城県 県北海域	シロメバル（ <b>制限：平成24年4月13日～</b> ），スズキ，ニベ（自粛：平成24年3月27日～4月16日， <b>制限：平成24年4月17日～</b> ），ヒラメ（自粛：平成24年3月28日～4月16日， <b>制限：平成24年4月17日～</b> ），コモンカスベ（自粛：平成24年3月27日～5月31日， <b>制限：平成24年6月1日～</b> ），イシガレイ（自粛：平成24年5月15日～7月4日， <b>制限：平成24年7月5日～</b> ），マダラ（自粛：平成24年3月27日～6月7日，自粛：平成24年11月7日～8日， <b>制限：平成24年11月9日～</b> ），イカナゴ親魚（自粛：平成23年4月5日～），エゾイソアイナメ（自粛：平成23年9月5日～平成24年12月12日），ウスメバル（自粛：平成24年3月27日～平成25年3月19日），コモンフグ（自粛：平成24年3月27日～平成26年1月8日），ババガレイ（自粛：平成24年3月28日～5月15日），マコガレイ（自粛：平成24年3月27日～5月15日），イカナゴ稚魚（自粛：平成23年4月5日～6月21日），ショウサイフグ（自粛：平成24年3月27日～7月25日）
茨城県 県央県南海域	シロメバル（ <b>制限：平成24年4月13日～</b> ），スズキ，ニベ（自粛：平成24年3月27日～4月16日， <b>制限：平成24年4月17日～</b> ），ヒラメ（自粛：平成24年3月28日～4月16日， <b>制限：平成24年4月17日～8月30日</b> ），コモンカスベ（自粛：平成24年3月27日～5月31日， <b>制限：平成24年6月1日～</b> ），イシガレイ（自粛：平成24年5月15日～7月4日， <b>制限：平成24年7月5日～平成25年6月28日</b> ），マダラ（自粛：平成24年3月27日～6月7日，自粛：平成24年11月7日～8日， <b>制限：平成24年11月9日～</b> ），イカナゴ親魚（自粛：平成23年4月5日～），エゾイソアイナメ（自粛：平成23年9月5日～平成24年12月12日），ウスメバル（自粛：平成24年3月27日～平成25年3月19日），コモンフグ（自粛：平成24年3月27日～平成26年2月19日），ババガレイ（自粛：平成24年3月28日～5月15日），マコガレイ（自粛：平成24年3月27日～5月15日），イカナゴ稚魚（自粛：平成23年4月5日～6月21日），ショウサイフグ（自粛：平成24年3月27日～7月25日）
千葉県 銚子・九十九里 海域	スズキ（自粛：平成25年2月18日～7月11日）

出荷制限等の措置が解除された日を含めて，措置の期間とした。  
措置の種類のうち出荷制限は赤字で示した。



第3表 東日本太平洋海域（福島県海域を除く）における水産品目の出荷制限等の措置（県による出荷の自粛要請（○・緑背景）および国による出荷の制限指示（●・赤背景））

海域および品目	平成24(2012)年						平成25(2013)年						平成26(2014)年														
	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3		
<b>青森県太平洋海域</b> (計15品目)					マダラ																						
<b>岩手県釜石海域</b> (計1品目)					クロダイ																						
<b>岩手県陸前高田海域</b> (計4品目)																											
クロダイ																											
スズキ																											
ヒラメ																											
マダラ																											
<b>宮城県金華山以北海域</b> (計4品目)																											
クロダイ																											
スズキ																											
ヒラメ																											
マダラ大																											
マダラ小																											
<b>宮城県金華山以南海域</b> (計15品目)																											
インガレイ																											
クロダイ																											
スズキ																											
ヒガンアサ																											
ヒラメ																											
マダラ大																											
マダラ小																											
<b>茨城県北海域</b> (計15品目)																											
イカサコ雑魚																											
インガレイ																											
リスメル																											
エノアイアサ																											
コモンカサネ																											
コモンアサ																											
シウサイアサ																											
シロメシ																											
スズキ																											
ニベ																											
ババガレイ																											
ヒラメ																											
マコガレイ																											
マダラ																											
<b>茨城県南海域</b> (計15品目)																											
イカサコ成魚																											
イカサコ稚魚																											
インガレイ																											
リスメル																											
エノアイアサ																											
コモンカサネ																											
コモンアサ																											
シウサイアサ																											
シロメシ																											
スズキ																											
ニベ																											
ババガレイ																											
ヒラメ																											
マコガレイ																											
マダラ																											
<b>千葉県銚子・九十九里海域</b> (計15品目)																											
マダラ																											
ヒラメ																											
マコガレイ																											
スズキ																											

出荷制限等の措置が解除された日を含めて、措置の期間とした。同一旬間に出荷自粛から出荷制限に切り替わった場合、その旬間は出荷制限が課されたものとみなした。宮城県の海域では体重1kg以上のマダラを「大」、1kg未満を「小」として扱っている。

全対象品目一覧（第4表） 平成24年3月下旬から平成26年3月下旬までの間に出荷制限等の措置がとられたのは、調査対象とした都道府県のうち青森県、岩手県、宮城県、福島県、茨城県および千葉県

を「マダラ大」、1kg未満を「マダラ小」として出荷制限等の措置を実施している)、福島県44品目（アイナメ *Hexagrammos otakii*, アカガレイ *Hippoglossoides dubius*, アカシタビラメ *Cynoglossus joyneri*, イカナゴ *Ammodytes personatus*, イカナゴ稚魚, イシガレイ, ウスメバル *Sebastes thompsoni*, ウミタナゴ *Ditrema temmincki*, エゾイソアイナメ *Physiculus maximowiczi*, カサゴ *Sebastes marmoratus*, キタムラサキウニ *Strongylocentrotus nudus*, キツネメバル *Sebastes vulpes*, クロウシノシタ *Paraplagusia japonica*, クロソイ, クロダイ, ケムシカジカ *Hemirhamphus villosus*, コモンカスベ *Okamejei kenojei*, サクラマス *Oncorhynchus masou*, サブロウ *Ocella iburia*, サヨリ *Hyporhamphus*

第4表 放射性物質汚染により出荷制限等の対象となった海産品目（平成24年3月下旬～平成26年3月下旬）

対象品目	青森県	岩手県		宮城県		福島県	茨城県		千葉県
	太平洋 海域	釜石海域	陸前高田 海域	金華山 以北海域	金華山 以南海域	全域	県北海域	県央県南 海域	銚子・九十 九里海域
アイナメ	—	—	—	—	—	●	—	—	—
アカガレイ	—	—	—	—	—	●*	—	—	—
アカシタビラメ	—	—	—	—	—	●	—	—	—
イカナゴ成魚	—	—	—	—	—	●	○	○	—
イカナゴ稚魚	—	—	—	—	—	●*	○*	○*	—
イシガレイ	—	—	—	—	○*	●	○→●	○→●*	—
ウスメバル	—	—	—	—	—	●	○*	○*	—
ウミタナゴ	—	—	—	—	—	●	—	—	—
エゾイソアイナメ	—	—	—	—	—	●	○*	○*	—
カサゴ	—	—	—	—	—	●	—	—	—
キタムラサキウニ	—	—	—	—	—	●	—	—	—
キツネメバル	—	—	—	—	—	●	—	—	—
クロウシノシタ	—	—	—	—	—	●	—	—	—
クロソイ	—	○*	—	—	—	●	—	—	—
クロダイ	—	—	●	○→●	○→●	●	—	—	—
ケムシカジカ	—	—	—	—	—	●	—	—	—
コモンカスベ	—	—	—	—	—	●	○→●	○→●	—
コモンフグ	—	—	—	—	—	—	○*	○*	—
サクラマス	—	—	—	—	—	●	—	—	—
サブロウ	—	—	—	—	—	●	—	—	—
サヨリ	—	—	—	—	—	●	—	—	—
ショウサイフグ	—	—	—	—	—	●	○*	○*	—
シロメバル	—	—	—	—	—	●	●	●	—
スケトウダラ	—	—	—	—	—	●*	—	—	—
スズキ	—	—	●	○→●	○→●	●	○→●	○→●	○*
ナガツカ	—	—	—	—	—	●	—	—	—
ニベ	—	—	—	—	—	●	○→●	○→●	—
ヌマガレイ	—	—	—	—	—	●	—	—	—
ババガレイ	—	—	—	—	—	●	○*	○*	—
ヒガンフグ	—	—	—	—	○→●*	●	—	—	—
ピノスガイ	—	—	—	—	—	●	—	—	—
ヒラメ	—	—	●*	○→●*	○→●*	●	○→●	○→●*	—
ホウボウ	—	—	—	—	—	●	—	—	—
ホンガレイ	—	—	—	—	—	●	—	—	—
ホシザメ	—	—	—	—	—	●	—	—	—
マアナゴ	—	—	—	—	—	●	—	—	—
マガレイ	—	—	—	—	—	●	—	—	—
マコガレイ	—	—	—	—	—	●	○*	○*	—
マゴチ	—	—	—	—	—	●	—	—	—
マダラ (マダラ大)	○→●*	—	●*	●*	○→●*	●	○*→○→●	○*→○→●	—
マダラ小	—	—	—	●*	●*	—	—	—	—
マツカワ	—	—	—	—	—	●	—	—	—
ムシガレイ	—	—	—	—	—	●	—	—	—
ムラソイ	—	—	—	—	—	●	—	—	—
メイトガレイ	—	—	—	—	—	●	—	—	—
ユメカサゴ	—	—	—	—	—	●*	—	—	—

●：国の出荷制限指示，○：県の出荷自粛要請，\*：措置解除。

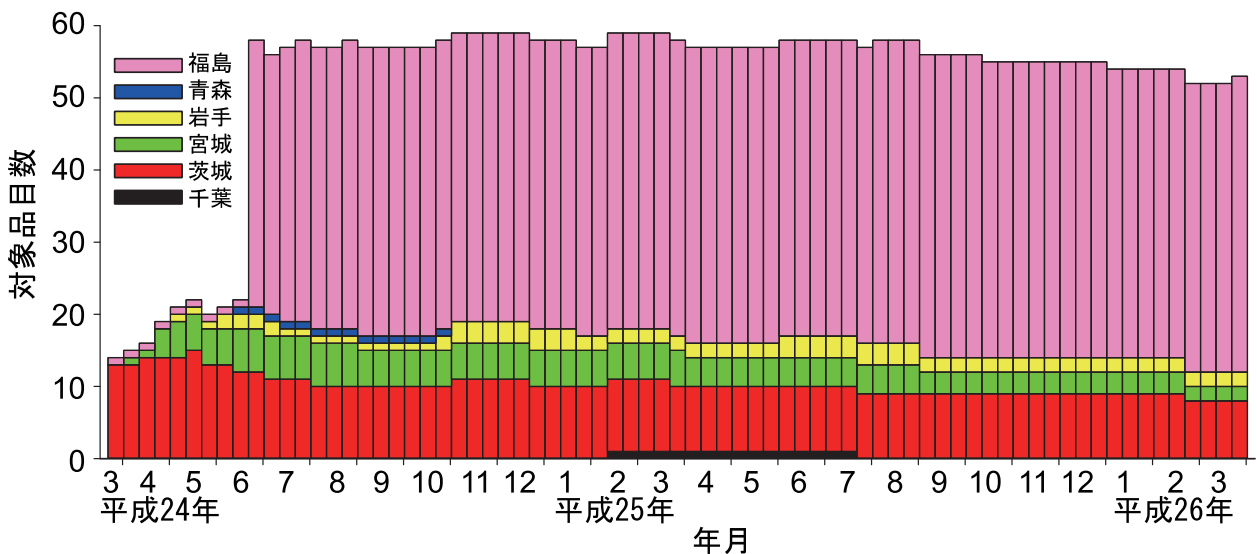
sajori, ショウサイフグ *Takifugu snyderi*, シロメバル *Sebastes cheni*, スケトウダラ *Theragra chalcogramma*, スズキ, ナガヅカ *Stichaeus grigorjewi*, ニベ *Nibea mitsukurii*, スマガレイ *Platichthys stellatus*, ババガレイ *Microstomus achne*, ヒガンフグ *Takifugu pardalis*, ビノスガイ *Mercenaria stimpsoni*, ヒラメ, ホウボウ *Chelidonichthys spinosus*, ホシガレイ *Verasper variegatus*, ホシザメ *Mustelus manazo*, マアナゴ *Conger myriaster*, マガレイ *Pleuronectes herzensteini*, マコガレイ *Pleuronectes yokohamae*, マゴチ *Platycephalus* sp., マダラ, マツカワ *Verasper moseri*, ムシガレイ *Eopsetta grigorjewi*, ムラソイ *Sebastes pachycephalus*, メイタガレイ *Pleuronichthys cornutus* および ユメカサゴ *Helicolenus hilgendorfi*, 茨城県15品目(イカナゴ成魚, イカナゴ稚魚, イシガレイ, ウスメバル, エゾイソアイナメ, コモンカスベ, コモンフグ, ショウサイフグ, シロメバル, スズキ, ニベ, ヒラメ, ババガレイ, マコガレイ および マダラ), 千葉県1品目(スズキ)であった。

**各県における対象品目数の推移(第2図)** 各県における対象品目数の推移を図化した。全体としての推移を見ると、震災以降、福島県では全ての沿岸漁業及び底びき網漁業の操業が自粛されてきたが、平成24年6月下旬に試験操業が開始されたことに伴い、福島県で36品目が出荷制限の対象に

なったことで、のべ品目数は急増した。平成26年3月下旬までの間、福島県では3品目の措置が解除され、6品目が新たに出荷制限となっており、総品目数で見ると、ほとんど横ばい状態である。他方、福島県を除くと、出荷制限等の対象品目の合計数は平成24年3月下旬～6月中旬にかけて13品目から21品目まで増加した後、16品目から20品目の間で推移し、平成25年9月上旬からは14品目、平成26年2月からは12品目と、ゆるやかではあるが減少傾向が認められる。福島県を含めた関係県全体では、平成24年6月下旬に35品目の増加により58品目となったのち、52品目から59品目の間で推移した。平成26年3月末時点で措置対象となっている53品目のうち、県の出荷自粛対象は1品目(茨城県のイカナゴ成魚)であるのに対し、国の出荷制限対象は52品目であり、出荷制限等の措置の大部分が国による措置であることが分かる。

**品目による対象海域数の推移(第5表および第6表)**

これまでに措置が実施された県および海域数を品目別に計数すると、マダラ(宮城県ではマダラ大)は青森県, 岩手県, 宮城県, 福島県および茨城県の5県7海域, スズキは岩手県, 宮城県, 福島県, 茨城県および千葉県の5県7海域, クロダイは岩手県, 宮城県および福島県の3県4海域, ヒラメは岩手県, 宮城県, 福島県および茨城県の4県6海域, イシガレイは宮城県, 福島県および茨城県の



第2図 東日本太平洋沿岸域の県における出荷制限等の措置の対象品目数の推移 (平成24年3月下旬～平成26年3月下旬, 淡水品目を除く)。



第5表 東日本太平洋沿岸の4海域以上で出荷制限等の対象となった品目の措置状況（県による出荷自粛要請（○・緑背景）および国による出荷制限指示（●・赤背景））

品目および海域	平成24年												平成25年												
	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
<b>マガサ</b> （おしひマガサ） 青森県太平洋海域 岩手県釜石海域 岩手県陸前高田海域 宮城県金華山以北海域 宮城県金華山以南海域 福島県海域 茨城県茨城県南海域 千葉県銚子・九十九里海域																									
<b>スズキ</b> 青森県太平洋海域 岩手県釜石海域 岩手県陸前高田海域 宮城県金華山以北海域 宮城県金華山以南海域 福島県海域 茨城県北海域 茨城県東奥県南海域 千葉県銚子・九十九里海域																									
<b>クロダイ</b> 青森県太平洋海域 岩手県釜石海域 岩手県陸前高田海域 宮城県金華山以北海域 宮城県金華山以南海域 福島県海域 茨城県北海域 茨城県東奥県南海域 千葉県銚子・九十九里海域																									
<b>ヒラメ</b> 青森県太平洋海域 岩手県釜石海域 岩手県陸前高田海域 宮城県金華山以北海域 宮城県金華山以南海域 福島県海域 茨城県北海域 茨城県東奥県南海域 千葉県銚子・九十九里海域																									
<b>インガレイ</b> 青森県太平洋海域 岩手県釜石海域 岩手県陸前高田海域 宮城県金華山以北海域 宮城県金華山以南海域 福島県海域 茨城県北海域 茨城県東奥県南海域 千葉県銚子・九十九里海域																									

第6表 東日本太平洋海域において2～3海域で出荷制限等の対象となった品目の措置状況（県による出荷自粛要請（○・緑背景）および国による出荷制限指示（●・赤背景））

品目および海域	平成24年						平成25年						平成26年					
	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6		
<b>イカナゴ稚魚</b> 福島県海域 茨城県東部・南海域 茨城県東部・南海域	○	○	○	○	○													
<b>ニベ</b> 福島県海域 茨城県東部・北海域 茨城県東部・南海域	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
<b>コモンガスパ</b> 福島県海域 茨城県東部・北海域 茨城県東部・南海域	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
<b>イカナゴ親魚</b> 福島県海域 茨城県東部・北海域 茨城県東部・南海域	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
<b>ウスマバル</b> 福島県海域 茨城県東部・北海域 茨城県東部・南海域	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
<b>エゾイシイナメ</b> 福島県海域 茨城県東部・北海域 茨城県東部・南海域	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
<b>シロサシアブ</b> 福島県海域 茨城県東部・北海域 茨城県東部・南海域	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
<b>ババガレイ</b> 福島県海域 茨城県東部・北海域 茨城県東部・南海域	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
<b>マコガレイ</b> 福島県海域 茨城県東部・北海域 茨城県東部・南海域	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
<b>コモンアブ</b> 茨城県東部・北海域 茨城県東部・南海域	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
<b>シロメバル</b> 福島県海域 茨城県東部・北海域 茨城県東部・南海域	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
<b>ヒガンアブ</b> 宮城県金華山以南海域 福島県海域	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
<b>マダラ小</b> 宮城県金華山以北海域 宮城県金華山以南海域	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
<b>クロソイ</b> 岩手県釜石海域 岩手県陸前高田海域 宮城県金華山以北海域 宮城県金華山以南海域 福島県海域	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

3県4海域であった。これらの5品目は合計4海域以上で措置の対象となっており、以降「多数海域対象品目」(第5表)と表記し、最大2~3海域で措置対象となっている品目は、「少数海域対象品目」(第6表)とする。多数海域対象品目についてみると、マダラは、平成24年の春季から初夏(平成24年3月~6月)に対象海域が広がりつつ北側へと移り、秋~冬季(平成24年11月~平成25年1月)には北側から順次解除され、冬季以降は福島県と茨城県の合計3海域で措置が継続している。ヒラメの対象海域は、平成24年および25年とも春季に北側への拡大が見られるが、平成25年秋季以降は岩手県陸前高田海域および宮城県金華山以北海域で措置が解除され、その後は福島県海域および茨城県県北海域の2海域のみの措置となった。スズキ、クロダイおよびイシガレイの対象海域は、平成24年の春季以外の季節にも北側への拡大がみられ、イシガレイについては、平成25年5月に宮城県金華山以南海域での措置が解除され、同年7月には茨城県県央南海域も措置が解除となり、ヒラメ同様に対象海域は縮小した。このように、多数海域対象品目では、スズキおよびクロダイの2品目が、継続して4海域以上で出荷制限等の対象となっていた。一方、少数海域対象品目は全14品目あり、そのうちイカナゴ稚魚、コモンフグおよびマダラ小については、平成26年3月時点で、すべての海域において出荷制限等の措置が解除されている。ウスメバル、エゾイソアイナメ、クロソイ、ショウサイフグ、ババガレイおよびマコガレイの6品目についても、福島県海域以外では措置が解除されている。上記の多数海域対象品目と少数海域対象品目を合計した19品目を、出荷制限等の措置対象の全品目数である46品目から除いた過半数(27品目)は、単一の海域、すなわち福島県海域だけに措置が適用されていることがわかる。

## 謝 辞

本調査の実施にあたり有益なご助言を賜った(公財)海洋生物環境研究所の堤 眞治研究参与(当時)および本稿の取りまとめにあたりご指導を賜った同研究所の渡邊幸彦グループマネージャーに、厚く御礼申し上げる。

## 引用文献

- 福島県(2014). 福島県の水産物の緊急時モニタリング検査結果について (<http://www.pref.fukushima.lg.jp/sec/36035e/suisanka-monitor-top.html>). (2014年12月時点)
- 原子力災害対策本部(2014). 検査計画、出荷制限等の品目・区域の設定・解除の考え方 (<http://www.mhlw.go.jp/file/04-Houdouhappyou-11135000-Shokuhinanzenshu-Kanshianzenka/0000041109.pdf>). (2014年12月時点)
- 茨城県(2014). 本県水産物に係る放射能関係情報 ([http://www.pref.ibaraki.jp/nourin/gyosei/housyanou\\_jyouhou.html](http://www.pref.ibaraki.jp/nourin/gyosei/housyanou_jyouhou.html)). (2014年12月時点)
- 吉川貴志・堤 眞治(2014). 東日本太平洋沿岸の海産物に対する放射性物質汚染による出荷制限等の措置動向—平成24年3月~平成25年8月—. 海生研研報, **No. 19**, 43-52.
- 吉川貴志・八木信行・黒倉 壽(2014). 福島県産海産物の放射性セシウム濃度による汚染状況の類型化. 日水誌, **80**, 27-33.
- 厚生労働省(2012). 原子力災害対策特別措置法第20条第3項の規定に基づく食品の出荷制限の設定について(平成24年6月28日) (<http://www.mhlw.go.jp/stf/houdou/2r9852000002e516.html>). (2015年1月時点)
- 厚生労働省(2013). 乳及び乳製品の成分規格等に関する省令の一部を改正する省令、乳及び乳製品の成分規格等に関する省令別表の二の(一)の(1)の規定に基づき厚生労働大臣が定める放射性物質を定める件及び食品、添加物等の規格基準の一部を改正する件について(平成24年3月15日、医薬食品局食品安全部通知、食安発0315第1号)。
- 厚生労働省(2014). 食品中の放射性物質への対応 ([http://www.mhlw.go.jp/shinsai\\_jouhou/shokuhin.html](http://www.mhlw.go.jp/shinsai_jouhou/shokuhin.html)). (2014年12月時点)
- 宮城県(2014). 農林水産物の出荷制限について (<http://www.r-info-miyagi.jp/r-info/restriction/>). (2014年12月時点)
- 森田貴己(2013). 海洋生物の放射能汚染と将来影響. 水環境学会誌, **36A**, 99-103.
- 農林水産省(2014). 東京電力福島第一原子力発電所事故を踏まえた円滑な食品流通の確保について (<http://www.maff.go.jp/j/kanbo/joho/>

saigai/s\_ryutu.html). (2014年12月時点)  
水産庁 (2014a). 水産物の放射性物質調査の結果  
について (<http://www.jfa.maff.go.jp/j/housyanou/kekka.html>). (2014年12月時点)  
水産庁 (2014b). 水産物の放射性物質調査について (概要) (<http://www.jfa.maff.go.jp/j/sigen/gaiyou/index.html>). (2014年12月時点)  
横田瑞郎・吉川貴志 (2013). 魚介類の放射性物質汚染. FFIジャーナル, **No. 218**, 216-223.  
横田瑞郎・渡邊剛幸・吉川貴志・土田修二 (2013). 東日本太平洋側の水産物から検出された放射性物質について—2011年9月～2012

年1月の調査結果—. 海生研研報, **No. 16**, 11-28.  
横田瑞郎・渡邊剛幸・野村浩貴・吉川貴志・秋本泰・恩地啓実 (2014). 東日本の陸海域の水産物から検出された放射性物質について—平成23年9月～平成25年3月の調査結果—. 海生研研報, **No. 19**, 17-42.  
横田瑞郎・渡邊剛幸・野村浩貴・秋本泰・恩地啓実 (2015). 東日本の陸海域の水産物から検出された放射性物質について—平成23年9月～平成26年3月の調査結果—. 海生研研報, **No. 20**, 67-94.