



## ALPS処理水の海洋放出と地域漁業

こやま りょうた  
小山 良太

2023年8月24日に福島第一原発の廃炉に伴う処理水の海洋放出が開始されました。福島第一原発には1,000基（1基1,000トン）を超える貯蔵タンクがあり、貯水量は約133万トン、トリチウムの総量は約800兆ベクレルです。廃炉の過程で出る汚染水を多核種除去設備（ALPS＝アルプス）に通し、トリチウム以外の多種類の放射性物質を除去した水（1次処理水）を保管しています。今回の海洋放出にあたっては、ALPSで2次処理を行い、ほぼトリチウムのみになった処理水を放出する計画となっています（ALPS処理水）。さらに放出の際は、排出基準である6万ベクレル/Lの40分の1の基準である1,500ベクレル/Lになるまで海水で希釈することとなっています。2023年度は、約3万トン分（約30基分）を4回に分けて放出しました。2023年度に海洋放出されたトリチウムの総量は約5兆ベクレルであり、福島第一原発の年間総放出量の上限22兆ベクレルを下回っています。

2024年度は7回に分けて約5万4,600トン分を放出する予定であり、トリチウムの総量は約14兆ベクレルとなる計画です。つまり、現在の総量約800兆ベクレルのトリチウムを処理するまでには30～40年かかる計画になります。

処理水の海洋放出に際して、懸念されていた点が大きく二つあります。一つは、国内流通・消費が混乱することであり、もう一つは海外からの輸入制限を含めた強い反発です。

前者に関しては、福島県水産物の価格下落や取引停止などの大きな影響はなく、福島県水産物は継続して流通しています。福島県漁業は震災前の2010年において、水揚数量25,879トン、水揚高92億円であったものが、原発事故直後の2012年には水揚数量122トンまで落ち込み、試験操業（2012～20年）の最後の2020年には4,808トン（2010年比18.6%）、21億円（同22.9%）まで回復していました。それでも震災前の2割ほどの回復であり、同じ被災地の宮城県、岩手県と比べ大きく遅れを取っていました。海洋放出が実施された2023年は水揚数量6,530トン（同25.2%）、水揚高39億円（同43.2%）と増加傾向にあります。

一方で国外の反応は想定以上に厳しかったと言えます。中国、香港、マカオは原発事故後の輸入制限に加え新たな輸入停止措置を講じました。特に中国は、日本全域の水産物を輸入停止とし、中国市場向けのホタテは大打撃を受けています。世界のホタテ生産は約100万トンであり、うち50%、50万トンが日本産となっています。この50万トンのうち30万トンが北海道のオホーツク産であり、北海道のホタテは中国向けに74億円を輸出していました（2022年）。これが海洋放出を実施した2023年8月以降0円となってしまいました。福島県水産物が国内需要（応援消費も含む）のもと堅調であるのに対し、海洋放出の影響が直接関係ない北海道の水産物が大打撃を受け

る結果となっています。

これは事前の対策が不足していたことにはほかなりません。海洋放出を前提とするのであれば、その前に福島原発事故後に実施された輸入制限の解除という外交努力が必要でした。アメリカ、台湾、EUは科学的なエビデンスをもとに解除に同意していました。まずは、中国、韓国との協議が必要だったのではないのでしょうか。そもそも13年前の輸入制限の解除もできていない状況で追加的に（相手にとっては強硬的に）海洋放出を実施すれば、強硬な態度を示される可能性は高かったのです。

これに対し、日本政府および東電は風評対策、水産業支援策を用意しました。総額1,007億円（300億円基金、500億円基金、予備費207億円）規模であり、2023年9月4日に政府は農林水産省、経済産業省、復興庁、外務省にまたがった支援に着手しました。内容は、①国内消費拡大・生産維持対策【基金】、②風評影響に対する内外対応、③輸出先の転換対策【予備費】、④国内加工体制の強化対策【予備費】、⑤迅速かつ丁寧な賠償【東電賠償】の5本柱の政策です。

福島県漁業は2021年4月1日に本格操業に向けて動き出したばかりです。被災地では、なぜこの時期に海洋放出を決めるのかという声があがっていました。なかには、事故直後に出荷制限が続いていた間に処分をしてしまった方が、影響が小さかったのではないかという意見もあります。そのくらい今回の処分に関するタイミングは現地を困惑させています。

震災13年を経た福島県漁業は、漁業者数の減少、漁船の減少、高齢化、担い手不足など

経営基盤が脆弱化しています。震災前に比べ、水揚げ数量が不足し、物量不足の状況から「常磐もの」の市場シェアの拡大に限界があり、ブランド化が進んでいません。震災前は県外操業も含め水揚げ数量を確保していましたが、震災後の試験操業の中で福島県沖操業に限定されているため水揚げ数量が増えていません。原発事故の影響で、福島県産水産物の価格が下落し、その傾向が続いていることから、福島の漁船は他県産として売るのが高値となります。そのため他県の漁港に水揚げすることとなり、それが福島県産の水揚げ数量の増加を妨げる悪循環となっています。これは産地間競争であり、原子力災害を受けた福島県農林水産業すべてが、ある種の条件不利地域となっていることに他なりません。

この状況下で、さらに海洋放出を開始したことを責任主体である政府と東電は認識する必要があります。特に海洋放出に関わる東電のミスも続いています。このような状況が30年以上継続するのです。地元は、事業者のトラブルのたびに、海洋への放射性物質の漏洩や廃炉に伴う事故に怯えながら操業、生業を続けなければなりません。

最後に、原発事故には関係なく、気候変動の影響なのか、福島県沖には新しい魚種（タチウオ、トラフグ、伊勢海老）が増えており、高単価、新ブランド化が期待されています。これに伴い、新しい漁法や漁船も導入されつつあります。光明を消してはならないし、廃炉過程が復興の妨げになってはならないと考えます。

（福島大学食農学類 教授）