

4.1.2 政府の決定したトリチウム水海洋放出処分という基本方針に問題はないか？

回答：福島第一原発では、事故で発生した放射性物質を含む汚染水を浄化し、トリチウム以外の放射性物質を極力浄化処理した水が敷地内の多くのタンクに貯蔵されています。敷地内のタンクの数は一、千を超え、敷地を圧迫しています。廃炉を計画的に進めるための敷地の確保に支障が生じかねない状況です。



<写真の出典：エコノミスト Online) >

この窮状を解消するために、政府は今年（2021年）4月13日の関係閣僚会議で、2年後を目途にトリチウムの残る処理済み水（いわゆるトリチウム水）を海洋放出するとの処分方針を正式決定しました。また、方針決定と同時に経産省より、風評被害の防止を目的として、「トリチウム以外の核種について、環境放出の際の規制基準を満たす水」のみを「ALPS処理水」とすることとされました^{*1}。これは、トリチウムを除く放射性核種が規制基準濃度以下に浄化された水だけを放出許可する、といった厳格な処分方針を周知するための措置だと解釈されます。

具体的な海洋放出処分の方法は次のとおりです^{*2}。

- ① トリチウム以外の核種の再浄化：100万トンを超える全タンク貯蔵量のうち、約7割が規制基準濃度をクリアできておらず、それらは性能を高めた現在のALPSを使って再度、浄化処理されます。
- ② 海水によるトリチウム濃度の希釈：海水で100倍以上に希釈して、トリチウム濃度を1,500ベクレル/ℓ未満とし、また、トリチウム以外の放射性核種を規制基準の100分の1未満の濃度まで低下させます。これで放出されるトリチウム濃度は規制基準値の60,000ベクレル/ℓよりも40倍も薄い濃度（1,500ベクレル/ℓ）となります。
- ③ 国際機関など第三者による放出前後の状況監視：福島第一原発の敷地から海洋への放出前後の状況を監視します。また、国際機関など第三者により評価・検証が行われます。

福島第一原発からのトリチウムの年間計画放出量は22兆ベクレル程度に収められる予定です。この値は近隣アジア諸国の原発からのトリチウム年間実績放出量－例えば、韓国古里原発 約91兆ベクレル（2019年）、中国寧徳原発（台湾近くの中国沿岸部）約98兆ベクレル（2019年）－等よりも少ない量であり、福島第一原発のトリチウム放出計画が、近隣諸国に配慮した適切なものであることが分かります。

以上のことから、トリチウム水の海洋放出処分という基本方針を政府が決定したことは適切な政策だと考えます。

しかしながら、それでも関係する漁連の方や身近な住民の方にとって、風評被害が心配されます。そこで、海洋などへの放出処分を実施するためには、国内の多くの方々の「何ら人体への影響がない」ことの理解を得ることが必要と考えます。

そのためには、メディアが中心になって、海洋等に放出することのメリットとデメリットを正確に分かりやすく皆さんに伝えること、および、不安を煽る間違った説明などについては、当該箇所とその内容を的確に指摘することが大切です。また、政府は新聞やTVなどのメディアを通じて、人体への影響が無いことを皆さんに伝えることが必要だと考えます。さらに、原子力関係者は、ボランティア活動などを通じて、広く皆さんへの理解を求める行動が望まれます。



*1 トリチウム以外の核種について、環境放出の際の規制基準を満たす水
<https://www.meti.go.jp/press/2021/04/20210413001/20210413001.html>

*2 ALPS（アルプス）処理水やその処分方法 詳細版（経済産業省）
https://www.meti.go.jp/earthquake/nuclear/hairo_osensui/pdf/alps_02.pdf

（2020年8月回答、2021年10月改訂）