

宇宙生命哲学

ことはじめ

24

北里環境科学センター
名誉顧問／宇宙生命哲学者
伊藤 俊洋

福島第一原発のトリチウム汚染水

今回の新型コロナウイルスのパンデミックは、人類が初めて地球規模でウィナムとなって、目に見えないウイルスに立ち向かった例として、歴史に長く残るに違いない。本稿では、コロナウイルスとは桁違いに扱いの難しい放射性核汚染廃棄物の処理について提言する。

原発が生み出す大量の放射性廃棄物は、大きく2つのグループに分けられる。一つは液体廃棄物中のトリチウム(三重水素)で、もう一つはトリチウム以外の固形化された汚染物である。トリチウムは、水分子の中に組み込まれているので、水から分離することも固形化することもできない。そのため、世界中の原発では、トリチウム汚染水を希釈して全て海洋に放流している。一方、固形化された放射性廃棄物は一時保管場所に貯まり続けている。

福島第一原発の事故現場では、1号機、2号機、3号機の核燃料はメルトダウンして放射性デブリ(がれき)となつて反応容器の底でくすぶり続けて

いる。デブリからは、人が近づくと数時間で絶命してしまうほど強烈な放射能が放出されていて、高性能



福島第一原発敷地内の汚染水貯蔵タンク
2019. 7. 10. 朝日新聞社機から、江口和貴氏
撮影(朝日新聞デジタル 2020. 3. 25)

能口ボットもIC部分が破壊されて使い物にならない。このデブリの冷却水は、汚染水となつて毎日170ト前後が地上の貯蔵タンクに

貯められている。福島第一原発の敷地内は汚染水のタンクで満杯になりつつあり、廃炉作業を軌道に乗せるためには、まず汚染水タンクを除去して、敷地内に作業場所を作る必要がある。そのためにタンク内の汚染水を再度トリチウム以外の放射性物質を除去する装置(ALPS)で処理して、海洋へ放流する。この際、日本の領海全域を放流区域とし、できるだけ流れの速い海域まで大型タンカーで運ぶ。期間は1年くらいで、太平洋側が良いだろう。汚染水が海洋放流に耐えるものであることの検査は、国際原子力機関(IAEA)などに委ねるのが良い。こ

の放流を行う大前提として、国は脱原発に政策を交換すべきである。

その後、敷地内にメルトダウンした放射性デブリの第一次保管基地を建設する。出口が見えないまま、デブリを何十年も放置するのは、現在を生きる日本国民全体の未来の子供達に対する不正であると思う。私は、世界中の原発の廃炉作業は、人類が直面する最難関の課題の一つであると考えており、この度のコロナウイルス対応を教訓に、強力な国際協力の必要性を訴えたい。