

件名：放出源不明の放射性物質 青森で検出 人体に影響なし
令和元年 6 月 24 日(月) 読売新聞夕刊 3 面

記事概要

- 日本原子力研究開発機構の青森県むつ市の核実験を監視する観測施設で、放出源がわからない放射性物質キセノン 135 が大気中から複数回、観測されている。
- 人体には影響のないレベルだが、同機構は観測の精度に影響しかねないとして、放出源の特定を急いでいる。
- 2012 年と 14 年にキセノン 135 を少なくとも 19 回観測。18 年にはむつ市のほか北海道幌延町の施設でも観測した可能性があり、データの分析を続けている。
- 観測されたキセノン 135 は最大で 1 立方メートルあたり 3.88 ミリ・ベクレルとごく微量で、高感度の施設でだけ検出できるレベルだった。
- 観測時に北朝鮮による過去 6 回の核実験は行われておらず、機構が当時の気象条件などを基に放出源を推定したが、特定の場所から放出された可能性は低いという。
- 同機構によると、キセノン 135 は自然界にはほとんど存在せず、核実験などで人工的に作られる。稼働中の原子力発電所でもできるが、福島第一原子力発電所事故の影響で東日本の原子力発電所は稼働していない。
- 同機構核不拡散・核セキュリティ総合支援センターでは、「近海を航行する他国の原子力潜水艦の可能性はあるが、どこから来ているのかまだ謎だ」と話している。

解説

- 観測されたキセノン 135 の放出源については、幅広い可能性を考慮して検討したが、特定は難しい。科学的見地から注目すべき観測結果であることから、観測データを継続して注視していく。なお、キセノン 135 の半減期は約 9.2 時間で遠方からの飛来は考えにくい。
- むつ市での観測において 2012 年 4 月～10 月及び 2014 年 7 月～10 月の期間に、MDC（最小検出可能放射性濃度）を超えるキセノン 135 が複数回観測されたことは事実である。本内容は、機構報告書「CTBT 検証を目的とした青森県むつ市における国際希ガス共同観測」で既に報告している内容である。
- 観測された値は、MDC を超えた値として検出されたものであるが、通常モニタリングでは検出できない極低レベルのものであり、人体に影響を与えるものではない。
- 原子力機構では、CTBT（包括的核実験禁止条約）での核実験の監視と平常時の大気中の粒子状核種や希ガス（キセノン同位体）バックグラウンドの観測を目的に、常設の CTBT 沖縄放射性核種観測所（沖縄県）、CTBT 高崎放射性核種観測所（群馬県）の運用により観測（沖縄観測所は粒子のみで 2006 年 6 月から観測を開始、高崎観測所は粒子を 2003 年 8 月から、希ガ

スの観測を2007年1月から開始)を行っている。また、北海道幌延町(幌延町有地)、青森県むつ市(原子力機構施設)での移動型希ガス観測装置による期間限定の観測(幌延町では2018年1月から2年間の予定、むつ市では2018年3月から2年間の予定)を行っている。

- 観測所・観測装置で測定された値から、観測当時の気象条件などを考慮の上で、当該放射性物質の放出源の推定も行っている。

以 上