CTBTに係る原子力機構の活動

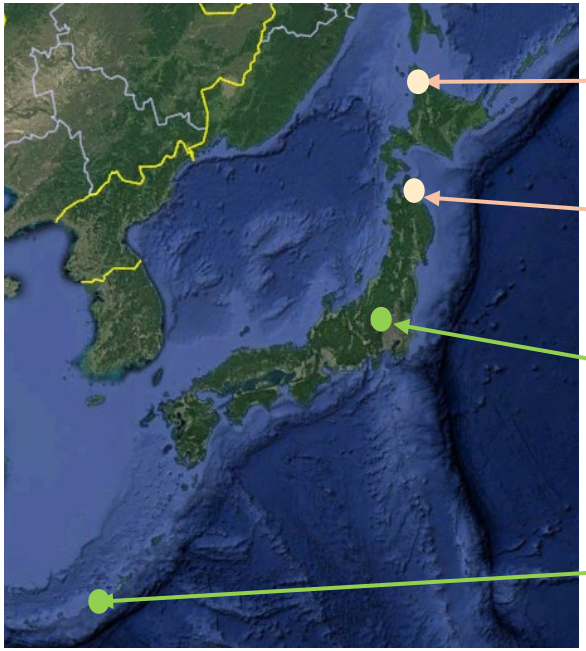
-幌延町・むつ市におけるCTBTOとの放射性希ガス共同観測プロジェクト-

【背景・目的】

- 国連安保理は2016年、CTBTOの国際監視制度(IMS)整備の推進を奨励する決議を採択しました。それをうけ、日本政府は2017年2月、CTBTOの核実験検知能力強化を目的として、放射性希ガス観測プロジェクトのための資金を拠出しました。
- 日本の北海道から東北で観測を行うことで、核実験検知能力の向上が期待されます。

【観測の概要】

利用装置：移動型希ガス観測装置(TXL)
観測場所：北海道の幌延町有地および青森県むつ市の原子力機構大湊施設
観測期間：2018年初頭～2026年3月（2024年3月現在での予定）



TXL外観

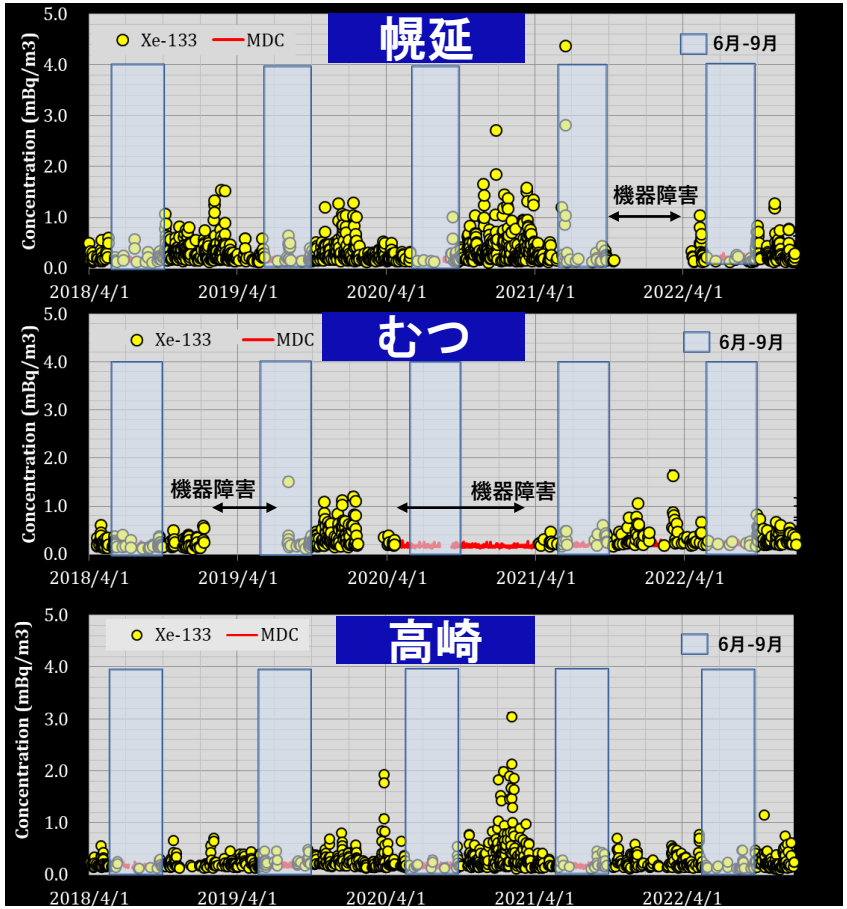
TXL内部

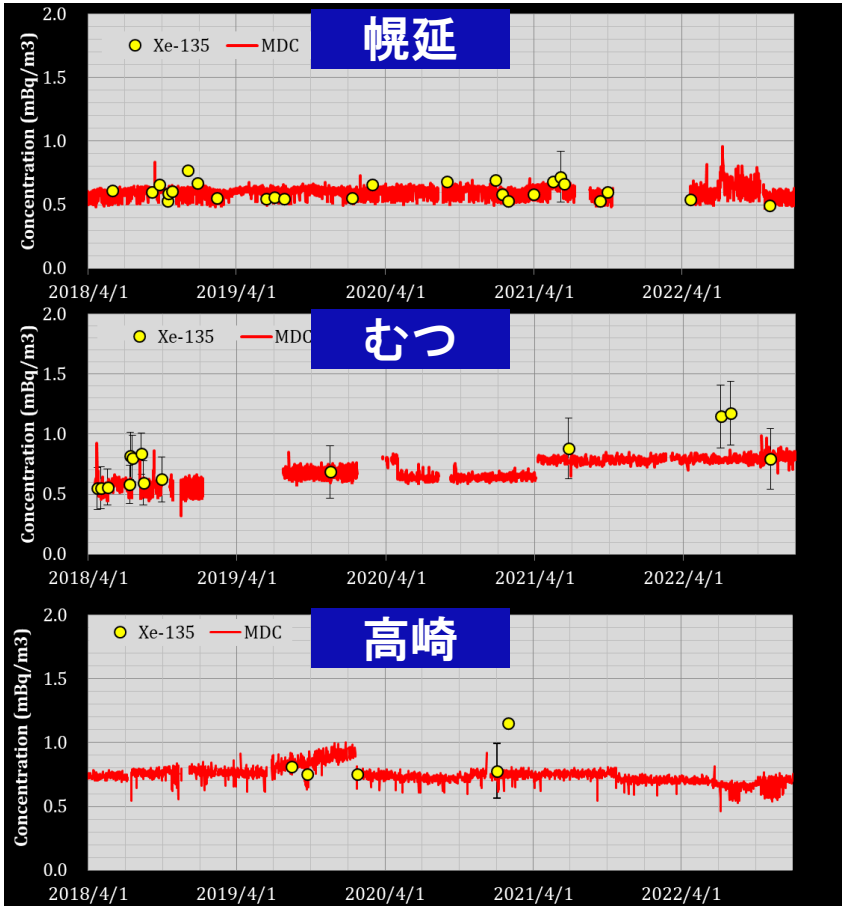
原子力機構が運用管理するCTBT放射性核種観測所と移動型希ガス観測装置の設置場所

CTBTに係る原子力機構の活動

-幌延町・むつ市におけるCTBTOとの放射性希ガス共同観測プロジェクト-

幌延、むつ、高崎でのXe-133（左）およびXe-135（右）の観測結果





MDC:最小検出可能放射能濃度　● :MDCを超えた検出

【これまでの観測結果】

- Xe-133：3つの観測点全てでMDCを超える検出が頻繁にあり、6月から9月に検出が少なく、秋から冬にかけて多くなる季節変動がある
- Xe-135：MDCを超える検出が時折あるが、顕著な高濃度検出事象は出現していない