

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】

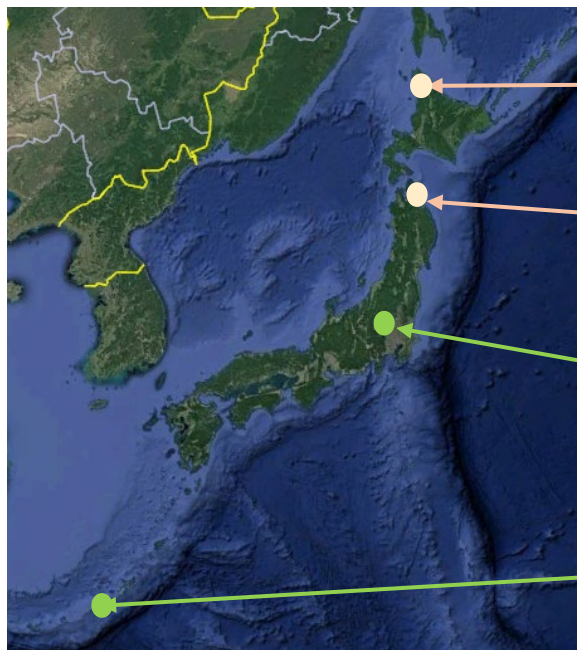
- 度重なる北朝鮮の核実験を踏まえ、CTBTOの国際監視制度(IMS)整備の推進を奨励する決議が国連安保理で2016年に採択されました。日本政府は2017年2月、CTBTOの核実験検知能力強化を目的として、放射性希ガス観測プロジェクトのための資金を拠出しました。
- 日本の北海道から東北で観測を行うことで、核実験検知能力の向上が期待されます。

【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～2024年3月（2023年3月現在での予定）



幌延町有地
[希ガス観測] 期間限定

JAEA大湊施設
[希ガス観測] 期間限定

CTBT高崎放射性核種
監視観測所
[粒子/希ガス観測] 常設

CTBT沖縄放射性核種
監視観測所
[粒子観測] 常設

TXL外観



TXL内部

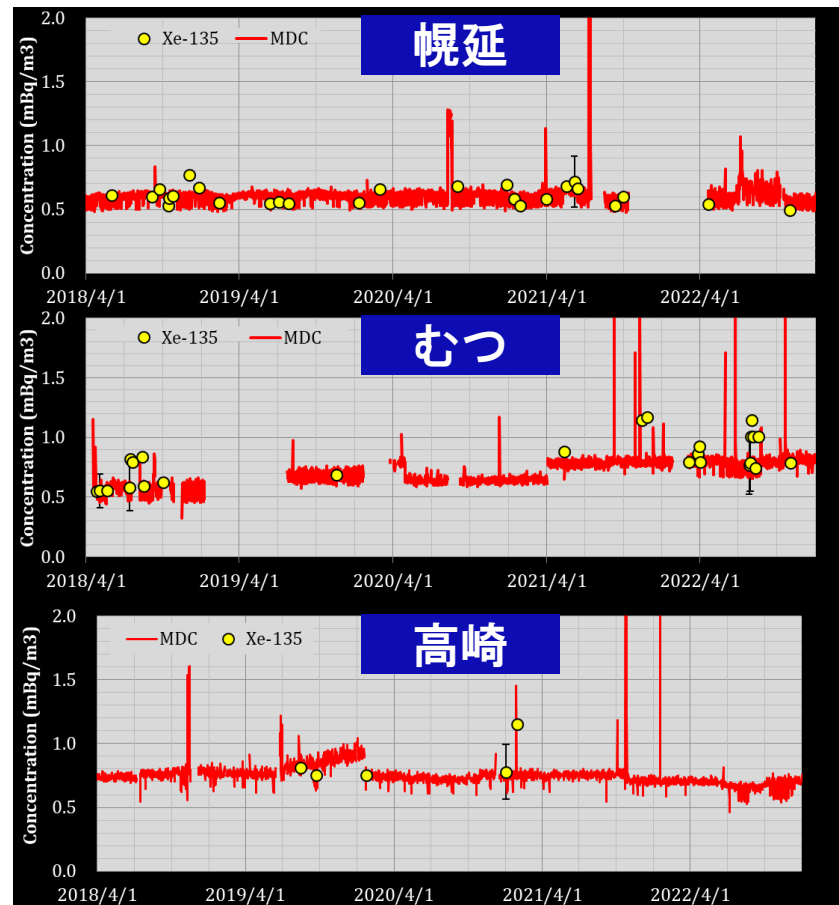
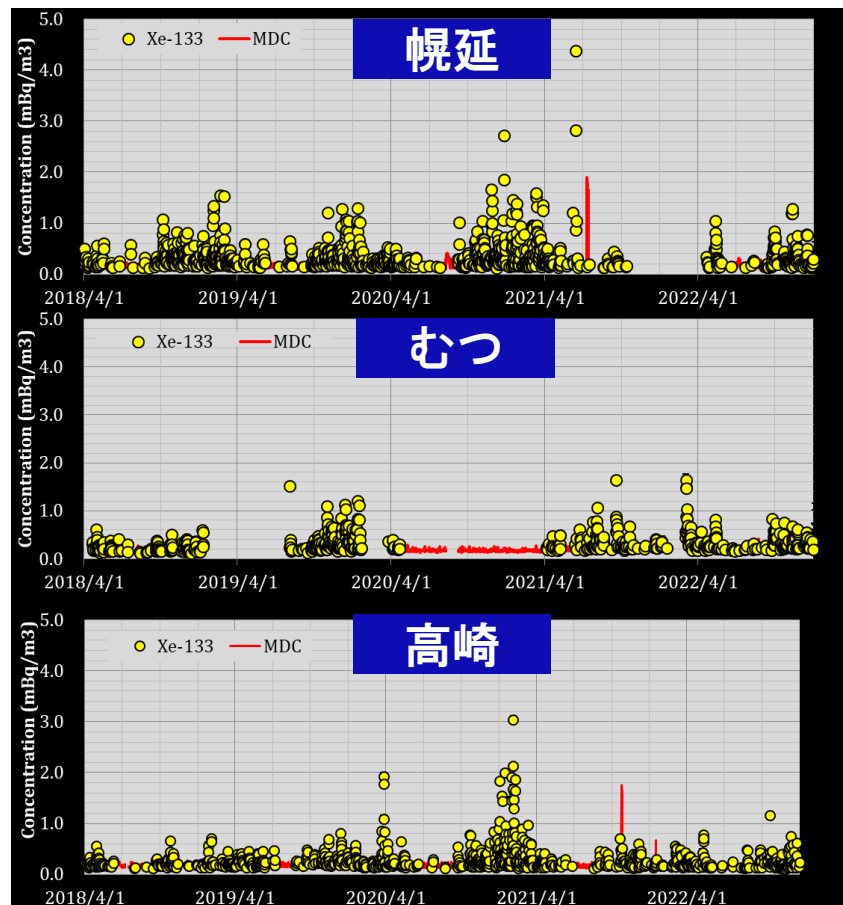


原子力機構が運用管理するCTBT放射性核種観測所と移動型希ガス観測装置の設置場所

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



【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、暖候期に少なく寒候期に多い季節変動がある
- 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

MDC:最小検出可能放射能濃度 ●:MDCを超えた検出