

遠隔地における空間放射線量計測の実証実験

石川 正、高エネルギー加速器研究機構、共通基盤研究施設

① 研究目的

高エネルギー加速器研究機構では、国際リニアコライダー(ILC)計画があり、広範な森林地域の地下に加速器施設および実験施設が設置されることになる。放射線安全の見地より、発生する放射線を随時測定し遠隔監視する必要がある。実証実験として、惑星圏飯館観測所で空間放射線量計測を行う。

② 研究方法

高エネルギー加速器研究機構のガイガーミュラー放射線測定器を飯館観測所研究棟の近くの野外に設置し、装置は施設から電源供給を得て、インターネット接続して測定データを随時送信して常時モニターできるようにしている。令和元年度は、放射線測定器の校正機器との交換およびネットワークケーブルの交換作業を行った。

③ 考察等

概ね、モニターを行うことができた。令和元年度の空間放射線量は約 $0.43 \mu\text{Sv/h}$ であり、セシウム137の物理減衰が見られる。測定データは協力機関であるNPO「ふくしま再生の会」を通じ、村民にも公開されている。村内でも森林地区の定点測定は数少なく観測所での継続的な測定が必要だと考えている。

公開されている測定データは以下である。

<http://www.fukushima-saisei.jp/mon/monitor03/>