

談話室

福島支援の経験から

光岡 真一 重原子核反応フロンティア研究グループ
Shin-ich Mitsuoka Research Group for Reactions Involving Heavy Nuclei

原子力機構では、福島第一原発事故発生直後から専門家による支援活動をOBとも連携を取りながら総力を挙げて行ってきました。当センターにおいても福島支援へ全面的に協力し、このなかで私は20km圏外での環境放射線モニタリングおよび土壌サンプリング、20km圏内への一時帰宅者支援およびスクリーニング活動、電話による健康相談ホットラインに参加してきました。

まず4月初めに環境放射線モニタリングに派遣され、福島県庁を拠点に北は飯舘村から南相馬市まで、南はいわき市から広野町まで、文科省や福島県庁の方々と協力して定点における空間線量率および積算線量の測定、土壌やダストサンプリングを行いました。計画的避難区域となった飯舘村の山林付近ではNaIシンチレータの最大レンジを振り切る地点もあり、写真のように常に電離箱とあわせて測定を行いました。福島県のモニタリング車に同乗した際はさらに飲料水や池水、植物の採取も行いました。また学校が始まる時期と重なったため、入学式が行われている最中に小学校の校庭で地表での線量率測定と土壌サンプリングが緊急に追加されました。これらの測定データは、文科省のホームページから即日公表されています。これら一連の測定から、主な環境放射線は事故直後の水素爆発により原発から放出・拡散し、降雨等により土壌に沈着した放射性物質によるものであることがわかってきました。

そこで5月初め頃には、各大学や研究機関などを中心とした学協会から、梅雨の降雨により土壌の状態が変化する前に、早急かつ詳細な福島県全域の土壌汚染マップの作成が必要であると提言されました。そして6月に学協会と原子力機構が共同で、原発を中心とした半径80km圏内を2km四方に、それ以遠の福島県内および茨城県や宮城県境は10km四方のメッシュに区切った合計約2200カ所において、表層5cmの土壌サンプリングと空間線量率測定を実施しました。各地点で5つずつ採取された膨大な数のサンプル土壌はゲルマニウム半導体検出器を用いて核種分析され、広範囲における放射性セシウムやヨウ素等の土壌濃度マップを示す事ができました。これらの結果は8月に文科省からプレス発表され、地表面に沈着した放射性物質による住民の健康や環境への影響を将来にわたり追跡するための貴重な初期データになると期待されます。

同じく5月に始まった一時帰宅支援プロジェクトは、国の機関や電力事業者に加え、各地方自治体や大学等からの多くのボランティアの協力のもと実施されてきました。福島県内に4カ所ある中継基地から専用のバスに分乗し、20km圏内の警戒区域から避難されている住民の方々が一時的に自宅に戻られ、荷物の持ち出しなどの作業をされる際の安全管理者として支援をしました。私が担当したときは南相馬市にある馬事公苑を出発し、海岸から数km離れた常磐線東側の比較的狭い地域をまわりましたが、猛暑の中で作業されている住民の皆さんは非常に過酷な状況だったと思われます。この地区は海岸から数km程離れていましたが、津波の被害がひどくて多くの家や車が流されていました。何カ所にも残骸が山積みになっていて、捜索済みを示す白旗が悲しくはためいているのを見るしかできない自分の無力さを痛感しました。

また健康相談ホットラインでは、原子力災害に関する問い合わせに毎日対応しています。私に対応した時も健康相談に限らず様々な放射線や安全に関する質問が数多く寄せられ、住民の皆さんの不安なお気持ちに対して真摯にそしてできるだけ分かり易くを心がけてきました。原子力機構ではこれからも除染活動やアウトリーチ活動など多くの支援活動が続けられていきますが、現場ではいろんな判断を迫られる場面がやってくると思っています。そのような場合でも常に安全確保を最優先に、いつも住民の皆さんの目線に立って、今の自分に何ができるか考えながら臨機応変に行動することが一番大切なのだと、一連の福島支援の経験から感じました。

参考：<http://asrc.jaea.go.jp/fukushima/fukushima.htm>

<http://www.ndc.jaea.go.jp/JNDC/ND-news/No100.html>：核データニュース, No. 100 (2011) p. 27-30.



福島県飯舘村にて
(平成 23 年 4 月初旬)