

福島県による学校等における放射線量低減対策モデル事業の支援  
成果の概要

福島支援本部環境支援部

日本原子力研究開発機構は、6月25日から7月2日（当初、7月1日までの予定）にかけて福島県が実施した学校等における放射線量低減対策モデル事業に対して、放射線量の測定や除染効果の評価などの技術的支援を行いました。

6月25、26日は、福島市中心部に位置する福島市立福島第一小学校を対象に、プール消毒槽、校舎排水口、校舎屋上の床などの洗浄の助言および洗浄の前後における放射線量の測定を行い、放射線量の低減効果について評価しました。放射線量が高い箇所は、雨水の集中する排水口や雨どいの流出先、側溝で、枯れ葉や土砂などが堆積している箇所に集中していることがわかりました。洗浄は土砂などの除去の後、たわし、高圧洗浄機を利用しました。放射線量が高かったプール消毒槽については、高さ1cmでの放射線量が8割以上低下するなど、顕著な低減効果が認められました。排水口や屋上についても枯れ葉や土砂、コケを除去することによりかなりの低減が期待されることがわかりました。



写真1 高圧洗浄機による屋上排水口の洗浄の様子

6月27、28日は、福島市郊外に位置する福島市立北沢又小学校を対象に、校舎排水口、鉄棒、通学に利用されている主な道路の洗浄の助言および洗浄の前後における放射線量の測定を行い、放射線量の低減効果について評価しました。鉄棒については、洗剤付きのたわしでこすった後にタオルでふき取りました。前後の表面汚染を計測し、一定の低減効果を認めました。道路については、雨水の集中する側溝や土砂溜まりで放射線量が高い箇所が部分的に認められました。土砂の除去、高圧洗浄機による洗浄により、放射線量低減の一定効果が認められました。



写真2 鉄棒洗浄の様子



写真3 通学に利用されている道路の放射線測定の様子

6月30日、7月1日は、福島市中心部からやや離れた山間に位置する福島市立金谷川小学校を対象に、校舎排水口、屋上手すり、レンガ通路、通学に利用されている主な道路の洗浄の助言および洗浄の前後における放射線量の測定を行い、放射線量の低減効果について評価しました。レンガ通路については、高圧洗浄機、洗剤、デッキブラシなどを利用した洗浄を行いました。周囲から受ける線量との総合的な線量を踏まえると顕著な放射線量の低下は認められませんでした。道路については、線量の高い土砂の撤去、洗浄とともに草刈を実施し、その効果を確認しました。

なお、本事業の成果は、福島県により洗浄のマニュアルとともに近日中に公表される予定です。

(写真は福島県提供)