

2011年9月20日

福島市渡利地区における放射線量調査から明らかになったこと

福島老朽原発を考える会 阪上 武
国際環境 NGO FoE Japan 満田夏花

福島老朽原発を考える会（フクロウの会）と国際環境 NGO FoE Japan が渡利の住民の方々の要望を踏まえ、神戸大学山内教授（放射線エネルギー応用科学）に依頼し、9月14日に実施した福島市渡利地区における放射線量調査において、以下のことが明らかになった。

- 学童保育教室前で、たくさん子どもたちが遊び場として利用している八幡神社の敷地において、50cm 線量で $2.7 \mu\text{Sv/h}$ を記録した。また、福島市が、除染モデル事業を実施した渡利小学校通学路に置ける測定では、測定した 10 箇所中、4 箇所において、50cm 高 $2.0 \mu\text{Sv/h}$ を超える地点があった。これは南相馬市の子ども・妊婦の特定避難勧奨地点指定基準（50cm で $2.0 \mu\text{Sv/h}$ ）を超えている。この周辺は、特定避難勧奨地点指定に際しての国の詳細調査の対象外である。
- 八幡神社前で 1cm 線量は $10 \mu\text{Sv/h}$ を超える地点があった。渡利地区では、このように 1cm 線量が異常に高い値を示す箇所が随所に見られるが、これはこの地区全体の土壌汚染に起因すると思われる。チェルノブイリでは避難区域の設定の指標として土壌汚染の程度が用いられたが、日本では全く考慮されていない。
- 福島市が、除染モデル事業を実施した渡利小学校通学路に置ける測定では、通学路西側住宅前雨水枡において、1cm の線量で $22.6 \mu\text{Sv/h}$ を記録した。雨水枡は除染の対象にはなっていなかった。雨水枡の中は水が張られた状態であり、高い線量は枡の中の土壌ではなく、周辺の土壌に含まれる高い濃度のセシウムによると思われる。単に枡の中の泥すくいを行うだけでは十分な効果は得られず、周辺の土壌除去を含めた根本的な対策が必要と思われる。
- 除染モデル事業が行われた側溝上でも 1cm の線量で $5.5 \mu\text{Sv/h}$ を記録した箇所があった。8月24日に行われた除染作業により、側溝の泥はすくいとられたはずだが、まわりを山林で囲まれた渡利地区の地形的な特徴もあり、側溝には周辺の土壌が常に流れ込んでおり、測定したときも、側溝には泥が溜まっている箇所がいくつかみられた。このような環境では、側溝の泥すくいを行った程度では十分な除染の効果は期待できない。
- 通学路は子どもたちの生活の場でもある。測定していたときも、先生に引率された数十人の子どもたちが通り過ぎて行ったが、マスクなどの防護措置はなく、危険箇所についての注意もなかった。
- 薬師町の用水路は、国が詳細調査を行った区域境界のすぐ北側にあり、この水路周辺の世帯は詳細調査の対象から外れている。水路は普段は水が流れず、乾いているが、雨が降ると流れ、測定の前3日にあった短時間の豪雨では、一時水が溢れた。線量が非常に高い（1m で $3.87 \mu\text{Sv/h}$ 、50cm で $5.30 \mu\text{Sv/h}$ 、1cm で $9.80 \mu\text{Sv/h}$ など）箇所があるが、立ち入り禁止の措置は取られていなかった。子どもたちが乾いた水路の中に入って遊んでいることもあるという。

- ・ 用水路脇の家の庭の奥では、50cm で 4.8 μ Sv/h、1m で 2.7 μ Sv/h を記録した。これは南相馬市の子ども・妊婦の特定避難勧奨地点指定基準（50cm で 2.0 μ Sv/h）や、伊達市の子ども・妊婦の指定基準（1m で 2.7 μ Sv/h）を超えている。
- ・ 薬師町の渡利中学校西側の家の庭先で、50cm で 2.02 μ Sv/h を記録した。これは南相馬市の子ども・妊婦の特定避難勧奨地点の指定基準（50cm で 2.0 μ Sv/h）を超えている。
- ・ 学童保育教室及び郊外の住宅では、家の中の線量も測定した。どちらも家の中の屋根に近い箇所で線量が高く、屋根そのものの線量も高かった。いずれも高圧洗浄機による除染作業が行われたが、屋根の材料に入り込んだセシウムが取れずに残っているためと思われる。
- ・ 郊外の住宅近くの駐車場では、1m 高 3.0 μ Sv/h、50cm 高 3.8 μ Sv/h を記録した。特定避難勧奨地点の指定基準に相当する線量である。

以上のことから、私たちは以下のことを国、福島市、福島県に求めていきたい。

1. 調査により、国が特定避難勧奨地点の検討に際して行った詳細調査を行っていない箇所において、高い線量が観測されたことから、国は、渡利地区全域を対象として、さらに詳細な調査を行うこと
 2. 除染モデル事業の効果は限定的であった。周囲を山林で囲まれた地形の特性から、雨により放射能が拡散する効果は期待できず、逆に周囲の山林から、常に放射能を含む土壌が供給される。豪雨により線量が下がるのではなく、逆に上がるという環境では、側溝の泥すくいといった除染は一時しのぎに過ぎない。除染作業は短期に効果がでるものではない。以上から、十分な効果がでるまで、子どもたちを優先して避難させること
 3. 屋根にこびりついた放射能の影響により、室内の線量が高い場合もある。室内もきちんと測り、現実に即した線量計算を行うこと
 4. 今回の測定でも、家の庭先などで、伊達市や南相馬市で設定された、子ども・妊婦の避難勧奨基準を超えるケースがみられた。これらについて、直ちに、子ども・妊婦基準を決めた上で、避難勧奨の指定を行うこと
 5. 渡利地区では、1cm 線量が異常に高い値を示す箇所が随所に見られた。これはこの地区全体の土壌汚染に起因すると思われる。チェルノブイリの経験も踏まえ、避難勧奨の指定に際しては、1cm 線量や土壌汚染についても基準に加えること
 6. 周囲の山林の汚染土壌が雨のたびに流れ込むというこの地域の特性を考慮し、渡利地区全体を一括して特定避難勧奨「地区」として指定すること
 7. 最後に、現在の特定避難勧奨地点設定の基準（年間 20 ミリシーベルト）は、日本の既存の法令と比較して（注）、あまりに高すぎる基準であるためこれを見直し、住民が避難にあたって賠償や行政サポートを受けられる地域を幅広く設けること
- 注）たとえば、放射線管理区域の基準（年間 5.2 ミリシーベルトに相当）の 4 倍近く、公衆の被ばく限度（年間 1 ミリシーベルト）の 20 倍。