

意見書 (3)

郡山市の汚染状況を空間線量の値に基づいてチェルノブイリ周辺国の避難基準に当てはめ作成した汚染マップについて

琉球大学名誉教授 矢ヶ崎克馬

目次

- 1、空間線量の値に基づいたチェルノブイリ周辺国の避難基準について
- 2、郡山市の汚染状況をチェルノブイリ周辺国の上記避難基準に当てはめた結果

1、空間線量の値に基づいたチェルノブイリ周辺国の避難基準について

チェルノブイリ事故後の避難（移住）基準は、周辺国のロシア、ウクライナ、ベラルーシでは、年間被曝線量、あるいはセシウム等の汚染濃度に基づいていますが（甲94号証。今中哲二編：『チェルノブイリ事故による放射能災害』48頁、62頁、74頁）。これらの国の移住基準は基本的には人工放射線量が年間1mSv以上となる汚染濃度とされています。これらの国の法律¹では年間1mSv以上で移住権利、5mSv以上が強制移住となっています。

年間1mSvは国際放射線防護委員会の公衆に対する被曝限度値でもあります。年間1mSvという値は、人体を貫く放射線が毎秒1万本の被曝状態が1年間持続するという被曝量であり、市民の健康を保持するためには決して安全と言える値ではありません。ましてや学童・生徒をこのような放射能環境にとどめることは極めて危険であり、決して許されることではありません。しかしこの基準は日本政府が国民の被曝限度として掲げてきた値であり、かつチェルノブイリ周辺国で「移住該当」汚染として国民の被曝保護の基準としてきた値です。

学童・生徒の疎開基準としては高すぎる値ですが、郡山市の汚染状況がいかに危険な水準であるかを具体的に説明するために、これらの国の「移住基準」に当てはめて説明することは妥当なことです。

2、郡山市の汚染状況をウクライナの上記避難基準に当てはめた結果

(1)、はじめに

¹ 例えば、ウクライナの法律「チェルノブイリ事故による放射能汚染地域の法的扱いについて」()
? ? ?

上述の通り、チェルノブイリ周辺諸国の法定汚染基準は年間被曝線量で定義されており、郡山市では1時間あたりの空間線量率の測定がなされています。そこで、この空間線量率を上記チェルノブイリ周辺諸国の法定汚染基準に適用して、汚染の程度を判断します。

(2)、チェルノブイリ周辺国避難基準を1時間あたりの空間線量率で表示

年間被曝線量は様々な形態の被曝のトータルの線量のことであって、空間線量だけではありませんが、今、議論を単純化して年間被曝線量を空間線量だけで考えることにします。

すると、年間被曝線量と1時間あたりの空間線量率の関係は
 年間1mSvは 0.114 μSv/h に、
 年間5mSvは 0.571 μSv/h に相当します²。

したがって、チェルノブイリ周辺諸国の法定汚染基準をこれに適用すれば、移住相当汚染は0.114 μSv/h以上であり、移住権利汚染ゾーン：0.114 μSv/h以上、移住義務汚染ゾーン：0.571 μSv/h以上となります。

すなわち、空間線量率が1時間あたり0.114 μSv以上であれば、それだけで年間被曝線量は1mSv以上となり移住権利汚染ゾーンに該当し、また、1時間あたり0.571 μSv以上であれば、それだけで年間被曝線量は5mSv以上となり移住義務汚染ゾーンに該当することになります。

(3)、郡山市が測定した空間線量の値

今年3月11日の福島原発事故以来、裁判の債権者らが通う7つの学校周辺について、郡山市が測定してきた空間線量の値は以下の通りです(11月25日現在。甲95号証・同96号証)。

小中学校	近隣の測定地点	積算値 (単位mSv)	直近での値 (単位μSv/h)
学校	郡山合同庁舎	4.3 (3/12 ~ 5/25) (1) 7.8 (3/12 ~ 8/31) (2)	0.78 (11/25)
	郡山市役所		0.91 (11/25)
学校	同上(郡山合同庁舎・郡山市役所)	同上	同上
学校	都市公園()		1.54 (10/6)
	都市公園()		1.62 (10/6)
	都市公園()		1.53 (10/6)

² その計算式は、 $1000 \div 365(\text{日}) \div 24(\text{時間}) = 0.114$ $5000 \div 365(\text{日}) \div 24(\text{時間}) = 0.571$

学校	ちびっこ広場()	1.52 (10/7)
	都市公園()	1.48 (10/4)
	都市公園()	1.54 (10/6)
学校	都市公園()	1.36 (10/8)
	都市公園()	1.61 (10/8)
	都市公園()	1.46 (10/8)
	都市公園()	1.67 (10/6)
学校	ちびっこ公園()	1.44 (10/6)
	公民館 分室	1.09 (11/24)
学校	都市公園()	1.65 (10/6)
	都市公園()	1.53 (10/6)
	都市公園()	1.34 (10/6)
	都市公園()	1.22 (10/6)

(1)甲 5 4 号証の報告書 3 ~ 5 頁 (2)同報告書 9 ~ 10 頁

(4)、チェルノブイリ周辺国避難基準への当てはめ

これによると、上記の債権者らが通う 7 つの学校周辺の地域の空間線量の値は全て 0.571 μ Sv 以上ですから、全てがチェルノブイリ周辺国避難基準の移住義務区域に該当することになります。すなわちこれらの国では住民の移住が義務付けられる汚染ゾーンにあるのです。

チェルノブイリ周辺国で移住義務とされる汚染が、我が国の学童生徒に対して身体に危険が及ばない値で無いはずはありません。日本で、年間 1mSv が公衆に対する被曝限度値であるとされますが、7 つ全ての学校地点で年間被曝限度の 5 倍³をはるかに上回って、最高危険地は何と 15 倍⁴近くなっています。

本件の債権者はおとなの数倍は放射能に対する感受性が高いと言われる学童生徒です。さらに、緊急事態では、放射線に対する人間の抵抗力が増強されるということはいささかもありません。また、一企業体の事故の責任を児童が負わなければならない道理は金輪際ないのです。主権在民を原理とする国においてならば、即刻学童の保護として避難を講じるべきです。

これを汚染マップで示したものが甲 9 7 号証です。

以 上

³ 1 時間あたりに換算すると、0.571 μ Sv

⁴ 1 時間あたりに換算すると、0.114 \times 15 = 1.71 μ Sv

2011年12月 2日

福島地方裁判所郡山支部 殿