

怒りのスクープ

安倍政権信任でいいのか？

線測定の新 デタラメを暴く

ジャーナリスト 桐島 瞬

国は福島原発事故以降、各地の放射線を継続的に測定するため、福島とその近隣の学校や公園など3千カ所以上に「モニタリングポスト」という装置を設置した。しかし、50億円近い費用を投入したにもかかわらず、この装置は実際の放射線量よりも低い数字が出ると地元住民の間で評判が悪い。独自測定すると、最大4割超も低く、そのデタラメぶりが判明した。

福島第一原発からおおよそ15キロほど北西に離れた浪江町にある山村。牧草地に囲まれた集会所の庭に、ひっそりと空間放射線量測定器（モニタリングポスト）が置かれている。

地面から1・5メートルほどの高さに太陽電池パネルが大きく張り出し、その数十センチ下に、放射線検出器の入った箱が見える。箱は、コンクリート製の土台に載る鉄板に固定されていた。

この場所は放射線量が高いといわれる区域で、赤く表示されていた数字は毎時18シーベルト。だが、持参した線量計を検出器のセンサー付近（地上高1メートル）に近づけると、けたたましく警報音を鳴らしながら数字はグングン上

昇し、毎時27シーベルトを記録したのである。

周辺の測定も行うと、なおも数字は上昇した。1メートル離れただけで毎時30シーベルトを超え、地表の放射線量は毎時41シーベルトまで跳ね上がった。しばらく歩き回ったが、どこにも国の測定器が示すような低い放射線量の場所はない。

ちなみに、除染の目安となる基準値は毎時0・23シーベルトだ。毎時41シーベルトは実にこの178倍に相当し、いかに深刻な放射能汚染に見舞われているかがわかる。帰還困難区域であるこの場所には、一時帰宅以外の住民はいない。もしここに住民がいたら、年間3000シーベルト以上も被曝して

しまうのである。同じように低い数値を表示する状況は、実は人が住んでいるところでもなんら変わらない。

そのため、福島には国の測定器が示す放射線量を信用しなくなってしまう人がたくさんいる。三春町に住む橋本加代子さん(51)もその一人。原発事故後、子どもが身につけている積算線量計（ガラスバッジ）の被曝量が、モニタリングポストの示す値よりも高かったのがきっかけだった。

「初めは、通学の途中にどこか放射線量の高い場所まで道草を食っているのかと思いました。それで自分で町の空間線量を測り始めたのですが、わかったことは国の発表する測定値が非常に低いことでした。モニタリングポストが示す値は低いのに、1・5メートル離れた測定すれば、数値は2〜3倍に上がりました」（橋本さん）

橋本さんは独自に地元の放射線量を測定し始め、お



国の放射

福島55地点実測値と徹底比較

よそ2年半かけて測ったデータは住宅地図22ページにびつりと書き込まれていた。「国が安全宣言を出している場所の放射線量は、実際の半分に過ぎませんでした。そんなところから、何かを隠しているのではないかと思ってしまうのです」(同)

モニタリングポストの不正確な表示により、国への不信感が芽生えたという。琉球大学名誉教授の矢ヶ崎克馬氏もこう指摘する。「そもそも放射線量の測定データは、住民を保護する施策の土台となるもの。それが半分も低く示されている状態は許されない」

矢ヶ崎氏らの科学者グループ「市民と科学者の内部被曝問題研究会」は2012年10月、福島県内にある106カ所のモニタリングポスト近くの空間線量を独自で測定し、測定値に大きな誤差があることを突き止め、告発した。

「モニタリングポストは、平均して真の値の50%ほどしか示していなかったの

す。我々が測定したものと比べて、たった40%だった装置もあります。低く表示される理由は、設置状態が悪いからで、鉄板が土台に敷かれ、センサーなどの部品は覆いの中にあります。周囲は金網で囲まれているし、これでは地表に沈着した放射性物質から発せられた放射線を遮蔽してしまいます」(矢ヶ崎氏)

文科省動かした科学者らの告発

確かにセシウムなどから放出されるガンマ線は、鉛、鉄、コンクリートなど比重の重い物質で遮蔽される。モニタリングポストにはいくつタイプがあるが、「可搬型」と呼ばれるものは、土台をコンクリートの足で固め、その上に鉄板を置き、そこに検出器を載せている。これでは矢ヶ崎氏の言うように、地面に落ちた放射性物質から発する放射線が遮蔽され、肝心の検出器まで届かないのである。

矢ヶ崎氏らのグループの告発は当時、新聞のベタ記事扱いだったが、政府の原子力災害現地対策本部は慌てた。翌11月、福島県や関東地方などに設置している可搬型のモニタリングポスト675台が実際より1割程度低めに値が表示されると発表したので。モニタリングポストを設置した文科省の当時の発表資料から抜き出してみよう。

「検出器周辺に設置したバッテリー等が、周囲の放射線を一部遮ることで、場所によってサーベイメータで測定した同地点の値と比べ、(モニタリング)ポストの測定値が低めの値を示す傾向にあることが確認されました。このため、今回の機器調整工事では、ポストの付属機器による測定値への遮へい影響を低減させ、周辺環境により適合した測定結果を得ることを目的としています」

発表にあるように政府はしぶしぶ装置の欠陥を認め、約1億5千万円を出費し、

写真左のモニタリングポストは18μGy/h(グレイ)と表示されているが、筆者の放射線測定器では27μSv/h(シーベルト)を記録。原子力規制委員会のウェブサイトではGyとSvはイコールで換算されている。住宅地図に測定した放射線量を書き込んだ橋本さん

モニタリングポスト測定結果

太字はリアルタイム

	モニタリング ポストの表示 ($\mu\text{Gy/h}$)	検出器 近く ($\mu\text{Sv/h}$)	1 m離れた 地上 1 m ($\mu\text{Sv/h}$)	1 m離れた 地表 ($\mu\text{Sv/h}$)	5 m離れた 地上 1 m ($\mu\text{Sv/h}$)	10m離れた 地上 1 m ($\mu\text{Sv/h}$)	ポストと 調査の 比較値
下野上一区地区集会所(大熊町)	8.34	13.02	15.1	24.26	15.56	15.07	64.06%
熊町小学校(大熊町)	12.01	17.08	16.12	18.54	16.44	17.46	70.32%
熊二区地区集会所(大熊町)	2.41	3.36	4.21	5.77	4.17	7.52	71.73%
山田農村広場(双葉町)	13.63	近づけず	近づけず	近づけず	21.3	測定できず	
新町ふれあい広場(浪江町)	0.44	0.65	0.73	1.12	0.6	0.47	67.69%
丈六公園(浪江町)	2.88	3.6	3.38	3.05	2.3	3.55	80.00%
小丸多目的集会所(浪江町)	18.23	27.2	30.31	41.59	23.58	25.51	67.02%
小浜第二公民館(富岡町)	2.293	3.5	5.03	5.24	2.9	3.36	65.51%
王塚集会所(富岡町)	3.46	5.21	4.51	5.67	4.68	4.21	66.41%
第二小学校(富岡町)	2.33	3.42	3.32	3.62	3.11	3.71	68.13%
中央会館(富岡町)	1.39	2.07	2.34	2.69	2.57	3.16	67.15%
第一小学校(富岡町)	0.18	0.27	0.22	0.19	0.19	0.2	66.67%
才連地区集会所(楡葉町)	0.33	0.46	0.57	0.36	0.34	0.39	71.74%
営団地区集会所(楡葉町)	0.24	0.32	0.3	0.29	0.33	0.59	75.00%
考古資料館(いわき市)	0.16	0.16	0.13	0.15	0.13	0.13	100.00%
釜の前第一公園(いわき市)	0.17	0.17	0.17	0.2	0.19	0.19	100.00%
常磐支所(いわき市)	0.07	0.1	0.11	0.1	0.1	0.1	70.00%
内郷支所(いわき市)	0.06	0.09	0.11	0.08	0.08	0.09	66.67%
好間支所(いわき市)	0.06	0.11	0.14	0.11	0.1	0.1	54.55%
椎木平ポンプ場(いわき市)	0.08	ゲート内に入れず	0.12	0.15	0.15	0.13	
中央台サービスセンター(いわき市)	0.1	0.14	0.16	0.17	0.17	0.15	71.43%
吉野谷公園(いわき市)	0.2	0.2	0.21	0.2	0.21	0.2	100.00%
富久山行政センター(郡山市)	0.21	0.22	0.21	0.32	0.21	0.33	95.45%
富久山保育所(郡山市)	0.13	0.15	0.15	0.11	0.11	0.16	86.67%
日和田行政センター(郡山市)	0.37	0.4	0.41	0.85	0.42	0.42	92.50%
喜久田行政センター(郡山市)	0.17	0.19	0.21	0.44	0.2	0.22	89.47%
磐梯熱海アイスアリーナ(郡山市)	0.23	0.24	0.2	0.13	0.16	0.25	95.83%
福島西IC(福島市)	0.31	0.42	0.41	0.55	0.44	0.46	73.81%

改修作業に乗り出した。だが、モニタリングポストには詳細な仕様書があり、稼働させる前に当然、検品もしていたはず。装置は競争入札で落札した業界大手の日立アロカメディカル、富士電機の2社が製造したが、発注者の国が、低い値を表示することをそれまでまったく知らなかったとは考えづらい。そもそも低い数値を示すことで製造者に責任があれば、国はメーカーに瑕疵担保責任を追及するはずである。ところが、富士電機に取材しても「文科省の仕様どおりに製作しました。低い数値を示すことで、瑕疵は問われていません(広報部)」というのである。

さらに奇妙なのは、「高い数値を示す」ことなどを理由に、契約を解除されたメーカーもあったことだ。11年8月、別タイプのモニタリングポスト600台を設置するため、国は放射線測定器業界では新規参入組のアルファ通信と契約を

結んだ。同社は2カ月後の納入期限までに契約どおり福島県内の各地にモニタリングポストを設置した。だが、仕様を満たさなかったとして文科省に一方的に契約解除されたのだ。文科省は、仕様書にある指示誤差+20%(毎時0・1羽シーベルトで、セシウム137基準)から外れていたというが、アルファ通信の言い分は違う。

「文科省は自分たちで測定した値と比較し、最大40%も弊社の値が高いからダメだと言いつ張った。最後はうちの技術責任者が測定データを改ざんしたのではないかと疑いだし、設置をあきらめると一方的に言われました。信頼性のある米国製の検出器を使い、メーカーから誤差が仕様内に収まっ



筆者が測定したモニタリングポストの位置

	モニタリング ポストの表示 ($\mu\text{Gy/h}$)	検出器 近く ($\mu\text{Sv/h}$)	1m離れた 地上1m ($\mu\text{Sv/h}$)	1m離れた 地表 ($\mu\text{Sv/h}$)	5m離れた 地上1m ($\mu\text{Sv/h}$)	10m離れた 地上1m ($\mu\text{Sv/h}$)	ポストと 調査の 比較値
西原農村公園(福島市)	0.09	0.13	0.14	0.24	0.15	0.17	69.23%
吾妻の駅こころ(福島市)	0.23	0.24	0.21	0.17	0.31	0.3	95.83%
十六沼公園(福島市)	0.1	0.16	0.13	0.16	0.13	0.14	62.50%
花見山ウォーキングトレイル駐車場(福島市)	0.32	0.29	0.22	0.15	0.2	0.2	110.34%
下耳谷公会堂(南相馬市)	0.27	0.27	0.3	0.93	0.24	0.18	100.00%
ひばりコミュニティーセンター(南相馬市)	0.29	0.39	0.4	0.35	0.44	0.33	74.36%
ひばり生涯学習センター(南相馬市)	0.22	0.23	0.23	0.4	0.12	0.13	95.65%
原町陣ヶ崎公園墓地(南相馬市)	0.53	0.65	0.53	0.38	0.5	0.53	81.54%
石神生涯学習センター(南相馬市)	0.35	0.4	0.45	0.63	0.43	0.41	87.50%
市役所(南相馬市)	0.23	0.3	0.31	0.55	0.15	0.11	76.67%
金沢公会堂(南相馬市)	0.13	0.17	0.19	0.23	0.18	0.25	76.47%
蒲庭公会堂(相馬市)	0.19	0.26	0.3	0.4	0.27	0.28	73.08%
一般廃棄物埋立処分場(相馬市)	0.15	0.18	0.21	0.24	0.2	0.13	83.33%
飯豊公民館(相馬市)	0.13	0.17	0.19	0.35	0.2	0.1	76.47%
スポーツアリーナそうま(相馬市)	0.23	0.26	0.27	0.43	0.16	0.12	88.46%
東部公民館(相馬市)	0.1	0.1	0.12	0.14	0.11	0.1	100.00%
高平公園(相馬市)	0.19	0.2	0.19	0.18	0.16	0.16	95.00%
大野公民館(相馬市)	0.15	0.21	0.21	0.31	0.19	0.17	71.43%
大野台公園(相馬市)	0.21	0.22	0.23	0.21	0.23	0.23	95.45%
霊山パーキング(伊達市)	0.34	0.45	0.55	0.57	0.6	0.75	75.56%
霊山こどもの村児童館(伊達市)	0.39	0.36	0.46	1.1	0.21	0.2	108.33%
石戸ふれあいセンター(伊達市)	0.14	0.18	0.17	0.13	0.12	0.1	77.78%
霊山総合支所(伊達市)	0.22	0.24	0.23	0.25	0.25	0.28	91.67%
下小国中央集会所(伊達市)	0.41	0.58	0.68	1.05	0.4	0.6	70.69%
小国ふれあいセンター(伊達市)	0.39	0.45	0.55	0.33	0.63	0.67	86.67%
月館総合支所(伊達市)	0.23	0.25	0.25	0.25	0.26	0.3	92.00%
月館運動場(伊達市)	0.2	0.25	0.28	0.33	0.21	0.2	80.00%
平均							81.02%

独自測定の結果 最大4割超低い

筆者はモニタリングポストの測定値がどの程度正確なのかを確かめるため、昨年12月に福島県内の55カ所を訪れ、高い測定精度を持つ放射線測定器で誤差を調べた(上の表参照)。

その結果、モニタリングポストの値は検出器付近では7カ所を除いたすべてで低い値を示し、最も差が大きかったところは実測値の54%しか表示しなかった。

一方の文科省は「数値の上下ではなく、指示誤差の範囲に収まっている証明を出してほしいと言っただけ」と反論している。

6割台以下の表示をしたところは12カ所、7割台も含めると28カ所に上る。正確か、やや高めを表示したわずか7カ所のうち、「可搬型」タイプは二つしかなかった。これでは構造的に大きな欠陥があると言わざるを得ない。

しかも、冒頭でも紹介したように、モニタリングポストから少し離れたところ、ほとんどの場所で放射線量は途端に上昇した。

矢ヶ崎氏らとモニタリングポストの調査測定をした吉田邦博氏が解説する。「ポストを設置した際、土を掘り起こし、ならしたため、結果的に「除染」された線量が下がります。でも、設置場所から離れば、当然、線量は上がります」

もともと低い値を示す上に、周辺環境との差も大きい。となれば、使い物にならないのではないかと。加えて、測定した放射線量のデータは通信回線を通じて国の管理するサーバーに蓄積されている。

モニタリングポストの測定調査に使用した放射線測定器は、米ミリオンテクノロジー社のHDS-101G。IAEA(国際原子力機関)の国際標準にも準拠している。価格は160万円以上で、信頼性は高い

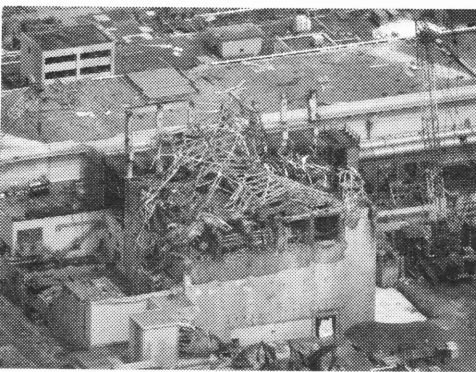
実際の半分近い数値が公的データとして使用される現状に問題はないのか？

そして文科省が12年11月から3カ月間かけて行った675台の改修工事は何だったのか？

「実際にやったことは、バッテリーの位置を移動させただけです。これでは、改善できて、ただか10%に過ぎません」(矢ヶ崎氏)

つまり、検出器のすぐ後ろに置かれていた鉛入りのバッテリーを動かしたただけだった。

検出器の後方から受ける放射線を鉛が遮蔽しないようにした措置だが、悪いことに今度はバッテリーをわ



原子炉建屋の爆発で放出された放射性物質は、いまも漂っている

ざわざ検出器の真下、つまり地面にそのまま置いた。

これでは地表から受ける放射線を遮蔽してしまい、またしても正しい空間線量を測定できない。「調整」とは名ばかりで、小手先の工事に過ぎなかったのだ。

そもそも、最初からきちんとした値を示すよう改良する意思が欠けていたと思える節がある。調整工事で改善される測定値の上昇幅をわずかに10%前後しか見込んでいなかったからだ。

規制庁の担当者 放射線知識ない

実際、工事がほとんど効果を上げなかったことは、本誌の独自測定結果を見ても明らかだ。効き目のない工事に1億5千万円の税金が使われ、その後は何一つ抜本的な対策が取られていないのである。

こうした状況に国はどう答えるのか。現在、モニタリングポストを管理している原子力規制庁監視情報課

担当者に尋ねた。

——携帯型測定器で調べた結果、モニタリングポスト(以下ポスト)は低い値を示すことがわかった。

「ポストは「グレイ」という単位で測っていて、携帯型測定器の単位の「シーベルト」とは違う。比較できない」

——原子力規制委員会のウェブサイトに、双方は同じものとして換算してある。それにシーベルトのほうが高めになるとしても、40%の違いは大きいのではないか。

「科学者グループが測定した話は聞いていないのでわからない」

——それでは、なぜ調整工事をしたのか。

「自治体や住民から放射線量が低く表示されるのではないかと問合わせがあったからだ。調べたところ、バッテリーの位置など周辺環境の違いによって、10%ほどの変動幅があることがわかった」

——ポストを設置するとき

に気がつかなかったのか。

「ポストは適切に校正はされていたが、遮蔽の影響などに関しての知見が十分蓄積されていなかった」

——調整工事をして正しく表示するようになったのか。

「少なからず数値は変わった。ただ、10%以上の上昇をした事例はなかったようだ。工事後に数値が低いという声は、どこからも来ていない」

——筆者が測ったら、まだ30%低い。

「バッテリーなどの構造物は取り除けないので、周辺環境の影響を完全に遮断はできない」

——つまり、依然として誤差があるとの認識か。

「何をもって誤差というのかだ。質問の言葉の捉え方がわからない」

最後は、誤差の意味がわからないという意味不明の回答となった。

しかも、驚いたことに、当時の国の発表では「携帯型」サーベイメーターで測定した値と比べてポストの

値が低い」だったのが、規制庁の説明ではいつのまにか「ポストの検出器が測定する数値に」10%ほどの変動幅がある」にすり替わっていたのである。

こうした規制庁の姿勢に矢ヶ崎氏が呆れる。

「住民が受けている放射線に比べて、モニタリングポストの数字がどれだけ低いかが大切なのです。第一、グレイとシーベルトの単位の違いと言うが、ガンマ線では両者に差はなく、これはICRP(国際放射線防護委員会)でも決まっています。放射線のことを知らない規制庁の担当者が一体、原子力の何を規制できるのでしょうか」

この瞬間にも福島県の住民の被曝量よりかなり低い放射線量が、国の公式な記録として蓄積され続けている。注目される東京都知事選では原発ゼロが争点になっているが、原発事故を巡る問題はまだまだ山積みという現実を、ぜひとも知っていただきたいものだ。