

日本政府はチェルノブイリ周辺住民と同様な基準で住民を保護する義務がある

被曝に関する人権宣言（趣旨）

日本政府は、通常時の公衆の被曝制限を 1mSv/年と定めていました。ところが、東京電力福島第一原子力発電所（以下、福島原発）の過酷事故後、20mSv/年に突然変更しました。事故が起きたからといって、住民の放射線抵抗性が急に 20 倍に高まるはずはありません。政府はもとより何人も、加害者の論理ではなく、被害を受ける住民の立場に立って被曝線量を論じなければなりません。われわれ住民の基本的な人権の主張として、国際的水準に依拠した住民の保護を求めます。特に、集団移住の権利を認める法整備を早急に求めます。

- (1) チェルノブイリ周辺国の防護基準（チェルノブイリ法）を日本にも適用し法制化することを求めます。

ウクライナ・ベラルーシ・ロシア 法定汚染ゾーン

	kBq /m ²	Ci/km ²	mSv/年
移住義務	555～	15～	5～
移住権利	185～555	5～15	1～5
管理強化	37～185	1～5	
	セシウム137		年間被曝量

1991年制定

年間1mSv以上を移住対象

周辺国は 1 mSv/年の線量から保護策を実施しています。5 mSv/年以上の汚染地域では「住んではいけません。生産活動もいけません。」という住民保護を打ち出しています。被曝線量を評価するにあたって、チェルノブイリ法では土地汚染から受ける外部被曝と放射線物質を体内に入れることに依る内部被曝の比率を 6 : 4 に設定しています。住民のいのちを守るためには原点に戻って、チェルノブイリ法に準じた保護策を実施することを求めます。

- (2) 現在のモニタリングポストの表示値は住民が外部被曝を受けている空間線量のほぼ半分程度しか示していません。

住民の健康保護を目的にする以上、モニタリングポストを即刻改善して、住民の受けている正確な空間線量を正直に表示することを求めます。

- (3) 日本政府は、住民の被曝線量を評価するのに、内部被曝を全く評価していません。住民保護の観点として、チェルノブイリ法に準じて、内部被曝を評価することを求めます。その場合、年間 1mSv に達する線量率 ($\mu\text{Sv/h}$) は約 0.114 $\mu\text{Sv/h}$ となります。現在国が環境省が採用している評価係数、0.19 $\mu\text{Sv/h}$ 、は即刻改善すべきです。

詳述

1. 日本政府の施策は人々のいのちを守らない

福島原発の爆発以来、日本政府は、人々のいのちを守るのではなく、電力会社の利益（賠償責任等の軽減）のために、更にはいわゆる「原子カムラ」の利益のために、沢山のことを決定してきました。その結果は人々のいのちを切り捨てるものです。

- (1) 公衆の年間放射線限度値を 1mSv から 20mSv に引き上げました。
- (2) 食品に対する法的制限値を、市民が内部被曝を避けて健康を守れる値ではなく、電力会社の都合に沿った非常に高い値を設定しました。放射性物質の放射性セシウム（134 と 137 の合計）について 500 Bq/kg 等という値です。今は 100 Bq/kg 等に低減されていますが、なお、健康を守れるものではありません。半減期の長いセシウム 137 については、市民の健康を守る実際上の意味のある、ドイツ並みの、おとなでは 8 Bq/kg、子どもに対しては 4 Bq/kg 程度以下にすべきです。そもそも原発内では、100 Bq/kg 以上は低レベル放射性廃棄物として放射線従事者が黄色いドラム缶に詰めて専用保管場所に厳重に保存しなければなりません。
- (3) 原子炉が爆発した直後、放射性ヨウ素から甲状腺を守るための「安定ヨウ素剤」を市民、特に子どもたちにさえ与えませんでした。
- (4) 放射能で汚染された地域にある震災がれきを、全国の非汚染地帯に拡散させようとしています。原子炉規制法等で定められていたセシウム 137 で汚染されているものの規制値 100 Bq/kg を 80 倍の 8000 Bq/kg に釣り上げました。

事故が起こったからと言って、誰も放射線に対する抵抗力が 20 倍にはなりませんから、政府のこれら一連の決定は東電の思惑を優先して決定されたわけです。これらの一連の決定は ICRP（国際放射線防護委員会）勧告に従って行われたものですが、ICRP は市民の健康を守るよりも原発推進のための利益を優先させる功利主義に徹していることが知られています。したがって、ICRP に従うことは日本の市民にとって非常に有害です。

国民主権の立場から見ると、市民のいのちを考慮せずに、このように被曝レベルを上げることを決定するのは、極めて野蛮なことであり、許されることではありません。内部被曝を避けるためのいかなる予防措置も執らずに、年間の被曝限度を引き上げることは、主権者のいのちを切り捨てるものです。

ICRP でさえ、「低線量被曝でもリスクはある」と言っているのに、政府は「設定された線量以下ならば、全く健康被害はありません」と言い切ってきました。ICRP でさえ、低線量被曝の危険性を言及しているのに、政府は限度値を上げて、その値以下であるのならば、ある程度被曝しても大丈夫です、と宣言しました。このような政治の元では必ず将来において、異常出産、発がん等々、たくさんの健康被害が生じてくることは、チェルノブイリ原発事故の経験から明らかです（ヤブロコフら 2009 “Chernobyl Consequences of the C Catastrophe for

People and the Environment” <http://chernobyl25.blogspot.jp/>)。

2. モニタリングポストは周囲の空間線量の半分の値しか示さない

福島市やその周辺自治体には、市民の健康を守るために放射能環境を監視する目的で、675個の可搬式モニタリングポストが、日本政府によって設置されています。それらの数値は放射能環境の公式データとして使われています。

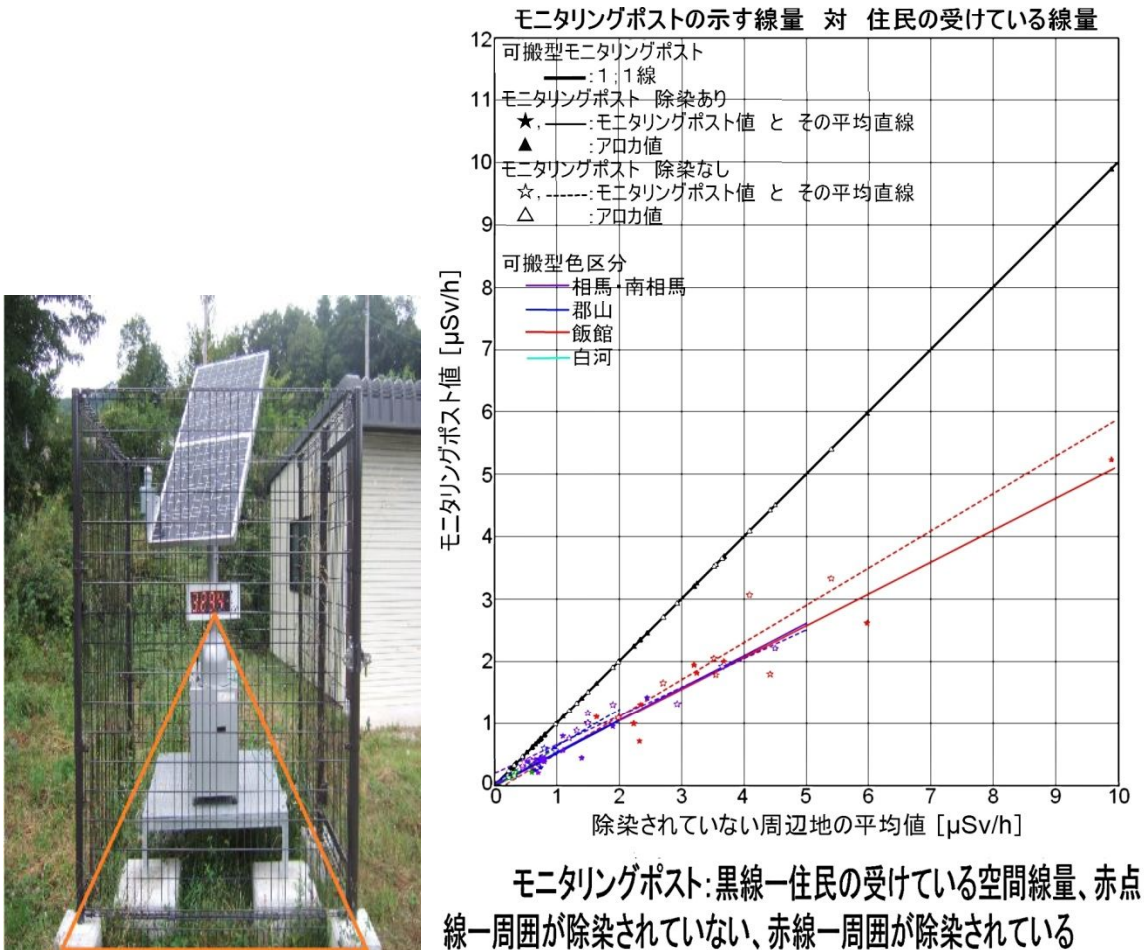


図 1

図.2

図 1 に、設置場所に納まっているモニタリングポストを示します。

私たちは、このモニタリングポストの正確さを検証するために網羅的に線量測定を行ってきました。その結果、住民が曝されている放射線量の半分の値しかモニタリングポストが示していないという、大きな問題が発覚しています。

図 2 には、福島県内のいくつかの地域での測定結果を示します。ここで、約半数のモニタリングポストの周囲が半径 10m 程度の範囲で除染されており、残りの半数ほどは周囲が除染されていませんでした。

図 2 において、上側の黒い線はモニタリングポスト周囲の、上記約 10m 範囲の外側の位置で、市民が曝されている実際の放射線量を示します。それに対して下側の赤系統の色の実線は、周囲が除染されている場合、点線は周囲が除染されていない場合のモニタリングポストの値の平均直線です。周囲が除染されているかいないかに関わらずこの赤系統の実線と点線はあまり変わりなく、モニタリングポストの周囲が除染されているかいないかにはほとんど依存していません。（最小二乗法の平均化で 3%（54%～51%）の差がありますが、誤差範囲内と考えられる差です。除染の範囲が等方的でないことが差を小さくしている一つの原因になっている可能性があります。）

重大事項は、モニタリングポストが真の値の 50%ほどしか示していないことです。公的なデータとして提供されるモニタリングポストが実際の半分しか示していないのは、決定的な欠陥です。公的なデータを与え、住民を放射線から保護する基本データになるモニタリングポストの値が常に 50%ほどに低減されている状態は許されません。根本的改善を要求します。直ちに是正することを申し出ます。

文科省が内部のバッテリーの位置だけを移動させる工事を 2012 年末から執行しているようですが、これでは改善できても高々 10%です。

計測データ低減の基本的原因としては、モニタリングポストの設置状態にあることを示しています。それは、主として地表に沈着した放射性物質から発せられる放射線を遮蔽することになる、鉄板が土台に敷かれていること、諸部品が覆いの中にあること、金網で周囲が囲まれていること等が挙げられます。モニタリングポストの表示基準はあくまで周囲の汚染状況が指示されていることです。正確に値を指示するようにして初めて住民を保護する施策の土台となりますので、バッテリーの位置交換程度でお茶を濁さずにきちんと改善することを要求します。

3. 日本の高汚染地帯の面積は、チェルノブイリに比べて非常に広い

日本の放射能汚染面積はチェルノブイリ原発事故による汚染面積よりも広いことが判明しました。図 3 は、チェルノブイリと同じ縮尺で、チェルノブイリ法に準拠して算出した（後述）日本の汚染マップです。日本の汚染マップは 2011 年 12 月に発表された文科省による航空モニタリングの空間線量率から得た年間被曝線量を利用しています（「子どもの地球新聞」提供）。

（実際には、東京都などの高層ビルディングが林立した場所の航空モニタリングでは、実際の計画的な汚染状況を測定できていない可能性があります。また、自然放射線量を差し引いていませんので、原発から放出された放射性物質による汚染とは、最大 30%程の誤差はあります）。

チェルノブイリ原発事故による放射能汚染地図は、1990 年に得られたセシウム 137 降下量に基づきます。黄土色の着色領域は年間 1 mSv～5 mSv の被曝量の区域（土地汚染では 185～555kBq/m²）で、チェルノブイリでは「移住権利」の汚染ゾーンです。この区域は明瞭に日本の方が広いです。茶色の領域は 5 mSv 以上の区域（土地汚染では 555kBq/m²以上）で、チェルノブイリでは「移住義務」の汚染ゾーンです。日本では、この領域もチェルノブイリと同等

かそれより広いです。日本では、チェルノブイリで『住んではいけません』、『食糧生産もいけません』と指定された汚染ゾーンに 100 万人規模の市民が居住し生活を営んでいるのです。

このように日本の高汚染地帯の面積が広いことは、爆発の規模に依存します。すなわち、チェルノブイリの原子炉爆発では地上 6000 m にまで放射性物質を噴き上げ、北半球の広大な地域に放射性降下物を分散する規模であったのに対し、福島原発では爆発時の放射性物質の噴き上げが 100 m 規模であったため比較的近距离に放射性物質を降下させたことが、周囲に対する放射性物質の集中度の違いをもたらしていると考えられます。

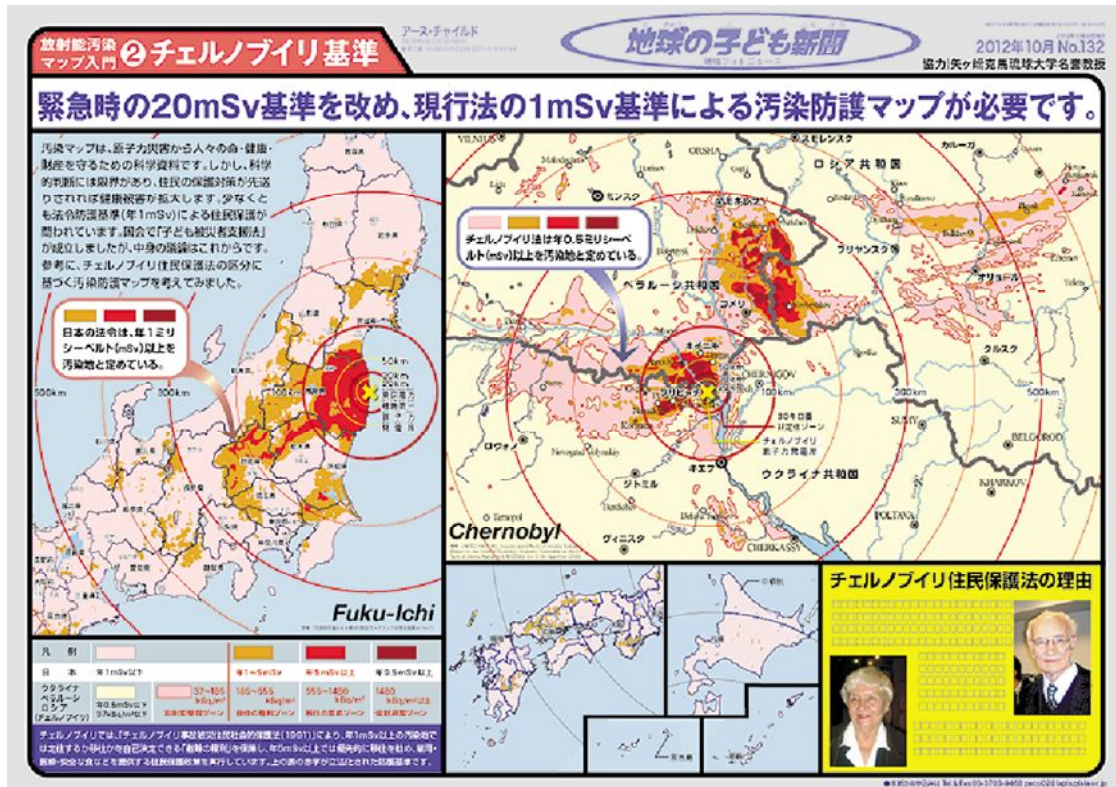


図 3

日本では、このような深刻な汚染状況が多く市民に気が付かれていない原因は、政府と東電などをはじめとする「原子カムラ」の過小評価・隠蔽体質に加えて、モニタリングポスト表示の低減化ならびに、環境省による空間線量率を年間被曝量に換算する方法の問題が挙げられます。これらの作為が、日本における汚染表示ならびに汚染認識の重大な誤りを導いています。この誤りは市民のいのちを脅かすものです。

日本における市民の被曝保護についても、同じ人間として、少なくともチェルノブイリ周辺で施行されている保護基準（チェルノブイリ法）に準じた保護基準を適用しなければなりません。なぜならば、チェルノブイリ周辺で危険と判断されている放射線量は当然日本でも危険

なのです。日本に住む市民とチェルノブイリ周辺市民は放射線に対する抵抗力は当然同程度です。経済状況や人口密度等の条件で市民に及ぼす危険が変化することはありません。チェルノブイリ法で、日本に於ける住民保護を行うべきです。

チェルノブイリ周辺国の住民保護基準は、以下のとおりです。

- ① 間 1 mSv の被曝線量を基準として、それ以上の汚染地域に対して居住制限をしている。
- ② 汚染地域の区分はセシウム土壤汚染率などに依っている。各地で核種毎の降下量が少しずつ異なるという事情などもあり、チェルノブイリ法ではセシウム 137 が 185 kBq/m² の時に、年間 1 mSv であると設定している。
- ③ 外部被曝と内部被曝の相対量を 6 : 4 に設定している。したがって、1 mSv 相当の土壤汚染から土壤汚染が 3 倍になると被曝量は 5 倍になる。
- ④ 土壤汚染から空間線量の評価は、あらゆる放出された核種を考慮して空間線量率を求めている。空間線量率と屋内での空間線量率および平均的な生活時間から外部被曝の実効線量評価をしている。

これを具体的に日本と比較検討する際に、土壤汚染から放出される空間線量が外部被曝の基本ですから、空間線量率で比較してみます。**重要なデータであるから少し詳しく解説します。**

比較対象の好例として 1990 年秋に空間線量が実測されたベラルーシのブリャンスク州のデータがある (V. Malko)。ブリャンスク州には低汚染地域から、セシウム 137 換算汚染レベルが 7400 kBq/m² に達する高汚染地域までが分布しています。

この州で、年間 1 mSv と設定し、住民を避難させる境界値となっている 185 kBq/m² (5 Ci/km²) の実測空間線量は、チェルノブイリ原発事故で放出された放射性物質による空間線量が年間 1 mSv 弱です。屋内生活時間と屋外生活時間を設定して人に対する実効的外部被曝を求めますと屋外空間線量の 60% が実効線量になるとして、これに対して法で規定する 6 : 4 の比率での内部被曝を設定すれば、実効線量はちょうど年間 1mSv 弱となります。

これらの値は他の地区にも準用できることが考察確認されていますが、外部被曝の基本は空間線量に依りますから、日本における空間線量率の測定 (文科省、2011 年 12 月) の結果と照合させました。地球の子ども新聞の図面では自然放射線を含む測定値を使っていますが、前期のブリャンスク州での法的 1 mSv 設定の汚染度では空間線量率が 1 mSv 弱ですから、文科省による空間線量が自然放射線を含んでいたとしても、それほど誤差を生じないものと考えられます。なお、移住義務の汚染ゾーン 5 mSv では、土壤汚染からの実効線量が 3 mSv、その汚染度に伴う内部被曝線量が 2 mSv です。3 mSv の線量を外部被曝量として対応させるべきですが、日本では 3 mSv の空間線量区分がなされていないために、地球の子ども新聞は汚染度を案分して求めています。

さらに、東京都その他の高層ビル林立地帯は航空モニタリングでは実際の放射能汚染を確認することはできません。そのために、汚染が過少評価されています。これらの地域の空間線量は、実測により測定する必要があります。

汚染に関する計算上の重大な日本政府の過失

日本政府は内部被曝を全く考慮せず、住民の年間被曝を過少評価しています。日本政府は追加被曝量(自然放射能に加えて原発事故で追加された量)の計算として0.23 μSv/hを年間1mSvに対応させています(2011(平成23)年12月19日に出された「放射性物質汚染対処特措法に基づく汚染廃棄物対策地域、除染特別地域及び汚染状況重点調査地域の指定について(お知らせ)」)。

自然バックグラウンドとして0.04 μSv/hを仮定し(平均的な値として適切であるとは思いますが)、原子炉から放出された放射性物質で年間1 mSvに相当する0.19 μSv/hと対応させる仕方です。

ひとりひとりの人の実効線量を求める目安は、日本では以下のように設定されています。「1日のうち屋外に8時間、屋内(遮へい効果(0.4倍)のある木造家屋)に16時間滞在するという生活パターンを仮定して、『1時間当たり0.19マイクロシーベルト × (8時間 + 0.4×16時間) × 365日 = 年間1ミリシーベルト』」として、1日の被曝線量を評価することになっています。ところが、住民は汚染された土地にいる以上、必然的に内部被曝をします。チェルノブイリ法では住民保護のために外部被曝の3分の2の内部被曝を設定しています。これに準じれば、上記の場合内部被曝の0.67ミリシーベルトが加算されて、1.67ミリシーベルトとなります。平常時の日本の法的基準：年間1ミリシーベルトを達成するためには外部被曝の換算係数を『1時間当たり0.19マイクロシーベルト』ではなくて、『0.114マイクロシーベルト』とすべきです。

チェルノブイリ法の防御基準を図4に示します。

ウクライナ・ベラルーシ・ロシア 法定汚染ゾーン

	kBq/m ²	Ci/km ²	mSv/年	mSv/年
移住義務	555～	15～	5～	3～
移住権利	185～555	5～15	1～5	1～3
管理強化	37～185	1～5		
	セシウム137		年間被曝量	空間線量

1991年制定

図4

日本政府による放射能汚染調査の仕方は、土地汚染量そのも

年間1mSv以上を移住対象

のを極端に過少評価しようとしています。その方法は、モニタリングポストの実測値の低減化です。さらに、内部被曝を無視した計算方法をとるという何重にもわたる過少評価を積み重ねたものです。チェルノブイリの汚染地図と日本の汚染を比較するとき、対応を誤ってはいけません。日本では内部被曝を切り捨てているため、誤った係数を使用し、実際の環境からの外部被曝と内部被曝による年間被曝線量を3分の1程度の低い年間線量に縮小評価しています。

このような放射能汚染状況を過小評価させるシステムを稼働させていることは、住民の健康被害を増幅させるものであり、現実の汚染状況を正しく評価するようにはなりません。直ちに改善することを要求します。

5. 福島県内の子どもに見られる甲状腺嚢胞は非常に高い確率です

甲状腺のしこりと嚢胞が、福島県内の18歳以下の子供の35%（2011年）、43%（2012年）に見つかっています。

図5には、嚢胞が見つかった割合を、子どもとおとなに分けて、男女別で年齢に対応して示してあります（子どもは福島県のデータ、おとなは人間ドッグ学会誌 **25: 789-797 (2011)** に掲載された論文による。またグラフは松崎道幸氏による）。

同図からは、福島の子どもたちが、おとなの年齢依存を子どもの低年齢層に外挿して（引き延ばして）予測される保有率よりはるかに高い保有率を示していることがわかります。しかしながら、福島県の「県民健康管理調査」検討委員会は、調査の結果は「おおむね良性」であり、「20歳に至るまで、2年ごとに検診を行う」とし、「早期発見・早期治療」の原則に反する方針を明らかにしています。この調査を指揮している山下俊一福島県立医大副学長は、全国の甲状腺学会会員に対して学会会員メールを通じて、甲状腺の検査を希望して市民が受診しても検診を断るよう要請しており、市民の検診の自由さえも否定する事態です。

このように、放射線の影響を排除して過小に対応させる受診方法は医療の根本原理から逸脱するものです。とくに子どもに対して、検診と医療の無料制度は重要です。

The rate of children having cysts over 3mm against age by gender. (3mm以上の嚢胞保有者)

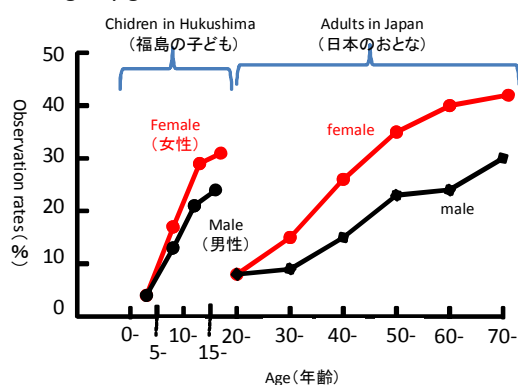


図5 (出所：松崎道幸 2012)

参考図

2012年11月17日午後7時からのNHKニュース。

NHK取材班は東電が2011年3月16日の3号機による放射性物質の大量噴出に関するデータを隠していたことを確認したと伝えました。図6の放射線モニター図で、青い部分（午前5～6時、8時～9時、11時～12時、午後2時～3時）だけが当時公表されていて、その他の時間帯（茶色の部分）の大量放出データが隠ぺいされていました。

11月17日(土)19時のNHKニュース(2012年)

「東電が事故直後のモニタリングポストのデータを隠蔽していた、**東電はこれを除外して放出量を推計していた。**」

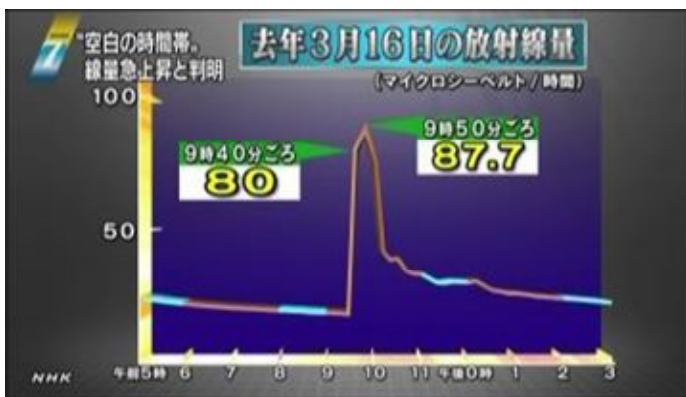


図6