

CRIIRAD 声明

3月21日11時(日本時間18時)

電話:(33) 4 75 41 82 50

contact@criirad.org

日本における放射能警報

人の住む地域に向けて、風が大量の大気汚染を押しやっている。

土曜日から私たちが指摘しているように、気象条件がこのところ日本国民にとってマイナスに働いている。福島第一原発の放射線物質は、太平洋ではなく、内陸部へ向っている。

• 茨城県における放射能レベルが上昇

福島第一原発から南に約100kmの茨城県では、放射線量が明らかに増加している。3月17日以降、0.1から1マイクロシーベルト/時を示している。

高萩では、3月21日(月)9時(フランス時間1時)から増加がはじまった。放射線量は、11時30分から14時に、0.37マイクロシーベルト/時から3.7マイクロシーベルト/時と10倍に増えた。

時間ごとの放射線レベルの変化: 下記のPDFを参照

http://www.criirad.org/actualites/dossier2011/japon/Epinards_Ibaraki_54100.pdf

大気汚染に関するデータはあいかわらず全く存在しない。それゆえ、私たちは健康上のリスクの程度について正確に言うことはできない。大気中に含まれる放射性物質の大気中濃度の計測が欠かせないことを繰り返して述べるしかない。日本政府がそれに必要な装備を持っていないのであれば、国際機関が即刻対策を講じるべきである。それはもっと早く行われるべきであった。そうしていたら、こうした情報をここで再び伝えなくてもよかつただろう。

• 東京の大気汚染

東京の大気汚染は、ヨウ素131に関して、3月20日(日)の0時から8時(フランス時間16時から0時)に0.1ベクレル/m³であったのが、3月21日(月)の8時から10時には15.6ベクレル/m³に上昇した。レベルはその後少しずつ減少し、14時から16時(フランス時間6時から8時)には8ベクレル/m³になった。しかし、気象シミュレーションからみて、これから数時間後も減少を示しつつけるとはいえない。

情報源 : 東京都産業労働局

東京時間			ベクレル/m ³ の放射線		パリ時間	
日付	開始	終了	ヨウ素131	セシウム137	日付	開始 終了
3月20日	0時	8時	0.1	—	3月19日	16時 0時
3月20日	8時	16時	0.2	—	3月20日	0時 8時
3月20日	16時	23時	1.3	0.5	3月20日	8時 15時
3月21日	0時	3時	4.4	2.2	3月20日	16時 19時
3月21日	3時	8時	8.4	4.3	3月20日	19時 0時
3月21日	8時	10時	15.6	6.6	3月21日	0時 2時
3月21日	10時	12時	11.9	5.6	3月21日	2時 4時
3月21日	12時	14時	8.5	3.1	3月21日	4時 6時
3月21日	14時	16時	8	3	3月21日	6時 8時
3月21日	16時	23時	?	?	3月21日	8時 15時

CRIIRAD研究所は、3月17日から監視を繰り返している。放射能物質のヨウ素は過小評価されている。なぜなら、エアゾールのみをとらえ、ガスをとらえない計測フィルターを用いて分析しているからだ。放射性物質のヨウ素(ヨウ素131、132、133)は、主にガスの状態で存在する。ヨウ素の危険レベルを示す適切な数値は、10倍は高いと考えていいだろう。

重要な明確点: 大気には、放射能希ガス(クリプトン85、キセノン133など)も含んでいる。トリチウム、そしてアイソトープのルチニウム、テルル、ストロンチウムの活量も確認しなければならない。さらに、超ウラン元素、プラトニウム238・239・240やアメリウム241などの猛毒性のアルファ線物質の存在も知っておかなければならない。

注意の再喚起: 3月15日(火)の夜中から16日(水)の18時(日本時間)の42時間の間の放射線物質は次の通り。

- ヨウ素131 : 14.9ベクレル/m³
- ヨウ素132 : 14.5ベクレル/m³
- セシウム134 : 3.4ベクレル/m³
- セシウム137 : 3.2ベクレル/m³

3月15日の10時から12時の間で、11時が採取された粒子の放射線物質量がピークを示した。

- ヨウ素131 : 241ベクレル/m³
- ヨウ素132 : 281ベクレル/m³
- セシウム134 : 64ベクレル/m³
- セシウム137 : 60ベクレル/m³ (原発事故以前のレベルの1000万倍以上)

現在のところ、東京の大気中の放射線量はそのレベル以下である(幸運にも量は急速に減少した)。状況が悪化しないことを祈らなければならない。身体に害を及ぼす危険性は、被ばくした時間の長さや被ばく総量(外部被ばく、呼吸による吸収摂取と食品による経口摂取)を併せて算定しなければならない。

- **現状を常に監視していく必要性**

状況を毎時間ごとに監視していく必要がある。人体の被ばく量は以下のものによって決まる。

- 1 **放射強度**

ただこれは検査が十分でなく、今のところ10日間発表されていない！

- 2 **風の方向と強さ**

これが汚染大気によって影響を受ける地域を決める。被ばく量は放射能汚染大気によって放射される線量と(1時間あたりのマイクロシーベルトによって計測)また自然界からの線量、住民によって吸入される放射性物質の活量(放射性核種の活量は大気中1m³あたりのベクレルの単位で計測)による。

- 3 **雨と雪で土壌への降下物が増大**

このために外部被ばく量が増える。地面にたまった放射性物質や溶解したガスによる線量が増加する。そして特に、降下物が食物連鎖を汚染する。(すでにリスクの高い食物の中での汚染値が上がってきている。下記参照。)

- **食物汚染**

福島第一原発が大気中に放射性物質を拡散するようになって一週間以上たつ。食品の分析結果はホウレンソウと牛乳の汚染量の極めて高い数値を示している。(公表数値より)

規制値を大幅に上回っており、対象となる農産物は市場から撤退されなければならない。日本政府は実際にいくつかの農産物を撤退してきているとの情報である。対象地域の住民には特に広葉野菜と牛乳、チーズなどを食べないようにアドバイスしていく必要がある。もしその中で欠かせない食品があれば(子供のための牛乳など)、汚染されていないものを購入すべきである。(もっと言えば、地域によっては避難する方がもっと適切である。)

ホウレンソウの検査結果は採取地が福島第一原発から南に80から120km(茨城県北部)というだけに、懸念が深まる。日曜日午前 CRIIRAD研究所はヨウ素131が1kgあたり15000ベクレルで、暫定規制値2000ベクレルの7倍になるという情報をとりあげた。

また、茨城県日立市で3月18日に採取されたホウレンソウには、ヨウ素131が1kgあたり54100ベクレル検出され、これに至っては日本の規制値の27倍である。

これらのホウレンソウで検出されたヨウ素は、限られた量を摂取した場合でも簡単に一般市民の年間線量限度の1ミリシーベルトを超えてしまう。

以下の表は国際係数をもとに我々が計算した数値で、ヨウ素131が摂取された場合に、体の中で1ミリシーベルトになるホウレンソウ量を示している。

子どもの場合、体が小さいために 摂取できる量が少ない。もしも同じ量のホウレンソウを 大人と子どもが摂取したとしたら 大人よりも体も各器官も小さい子どもの場合、影響はずっと大きくなる。

幼児の場合、5000ベクレルの摂取で1ミリシーベルト、成人の場合はその9倍量である。(45500ベクレル)

年齢	シーベルトとベクレルの 換算係数	1mSvにあたるヨウ素 放射能量	1mSvになる54100Bq/kgの ホウレンソウ量
1歳未満	1.80E -07	5556 Bq	0.103 kg
1-2歳	1.80E -07	5556 Bq	0.103 kg
2-7歳	1.00E -07	10000 Bq	0.185 kg
7-12歳	5.20E -08	19231 Bq	0.355 kg
12-17歳	3.40E -08	29412 Bq	0.544 kg
17歳以上	2.20E -08	45455 Bq	0.840 kg

もし茨城県の一家庭が1キロあたり54100ベクレルのホウレンソウを食べるとしよう。幼児で103g、5歳の子供で185g、成人は840gで年間線量限度 に達する。呼吸や他の食物から受ける内部被ばく量や、汚染土壌などから受ける外部被ばく量を加算するまでもなく、線量限度に達する。