

川崎市長殿

学校給食等で使用する食材の放射能汚染に関する照会および対策強化の要請

平成 24 年 02 月 02 日
神奈川県川崎市幸区北加瀬 2 丁目 10 番 14 号
庄司 隆広
ライトシード有限会社
<http://www.lightseed.co.jp>

川崎市の学校給食や幼稚園、保育園の給食の状況の変化を見てきたが、改善の様子は無く、特に学校給食では悪化していると考えられるため、学校給食等で使用する食材の放射能汚染に関して、下記の通り照会および対策を要請する。回答についてはお手数をおかけすること大変申し訳なく思うところではあるが、内容を正確に把握するため書面にてご回答いただきたい。なお、放射能汚染の食材が使用された給食は日々提供され続けている現状であるため、早急の対策・回答を願いたい。

当問題は川崎市民のみならず日本国民の問題でもあるため、当文書および回答は全て公開し、少しでも多くの人に放射能汚染問題について取り組んでいただき、安心できる社会を取り戻すことができると願っている。また、川崎市民には市民の選んだ市長は市民の安全や健康に最大限の配慮をしているのか、市民の役に立っているのか見極める材料の一つとして活用していただければと思う。

本来であれば、担当部門の裁量において、子供達が放射能汚染の影響を受けないように献立の変更や食材の選定等を行えば良いだけのことである。

■前提知識 - 1. ベクレル(Bq) という単位について

写真は放射線の一種であるアルファ線(ヘリウム原子核)を霧箱を用いて肉眼で見えるようにしたもので、1 発(本)の放射線を撮影したものである。これが食品の摂取によって体内に吸収された後に発生した場合は細胞や DNA 等を撃ち抜いて損傷させる危険性がある。

放射線は不安定な原子核(元素)が崩壊し、別の原子核(元素)に変化する時に放出される残り物である。1 個の不安定な原子核から主に 1 発(本)放出される。

写真では放射性物質が含まれる天然の鉱石中の 1 個の原子核が崩壊して 1 発(本)の放射線を放出しており、これ(1 発(本))が 1 秒間に発生した場合は 1Bq(ベクレル)であり、10 秒間で 1 発(本)の放射線が放出された場合は 0.1Bq である。1kg の物体から 1 秒あたり 1 発(本)の放射線が放出された場合は 1Bq/kg である。

1Bq/kg の食品を 1kg 摂取した場合、体内で約 1 秒毎に 1 個の原子核が崩壊して 1 発(本)の放射線



を放出する。1日(86,400秒)で約86,400発(本)の放射線によって体内の各所が傷つく危険性がある(注意:厳密には不安定な原子核の減少や未測定的人工放射性核種等の混入を考慮しなければならない)。従って、1Bq/kgという値は酷い放射能汚染であり、摂取することで体内の各所が傷つく危険性があることを認識しなければならない。

ここで放射線を「本」ではなく「発」と記載したのは、放射線が鉄砲のように玉が発射する様子に似ており、特に内部被曝の危険性を理解し易くするためである。修学旅行を例にすると、放射線量の高い場所を通過する際は外から放射線が命中する危険性が高くなり、現地の食事では放射能汚染食品(川魚、野菜、肉など)の摂取により体内から近距離で放射線に曝されることになる。いかなる場合においても原発事故等による放射線の影響を可能な限り避けることが賢明である。

●当記載事項について異議はあるか?異議がある場合は詳しく伺いたい。

■前提知識 - 2. 放射線には強さの違いがある

放射線の強さは核種(同じ元素で原子核の種類を厳密に区別するために使用する)毎に決まっている。半減期の短い核種ほど強い放射線を放出する傾向にあり、半減期2年程度の ^{134}Cs (セシウム134、Cs-134)、30年程度の ^{137}Cs (セシウム137、Cs-137)や ^{90}Sr (ストロンチウム90、Sr-90)等の人工放射性核種に注意しなければならない。

放射能の影響で天然の放射性核種である ^{40}K (カリウム40、K-40)が取り上げられることがあるが、半減期は約12.5億年であるため、放射能汚染に関しては無視して良い。

ウランや超ウラン元素であるプルトニウム等は半減期とは別の危険性があるため、別途注意しなければならない。

●当記載事項について異議はあるか?異議がある場合は詳しく伺いたい。

■前提知識 - 3. 放射線は安定した原子核になるまで出し続ける

放射線は不安定な原子核(元素)が崩壊し、別の原子核(元素)に変化する時に放出される。原子核の崩壊は不安定な原子核が安定な原子核になろうとするために起こると考えられており、安定な原子核になるまで崩壊を繰り返し、その度に放射線を放出することになる。

原子核の崩壊例

- ・1回崩壊(原子1個につき1発(本)の放射線の影響を受ける)
セシウム134 → 原子核崩壊 → バリウム134(安定)
- ・2回崩壊(原子1個につき2発(本)の放射線の影響を受ける)
セシウム137 → 原子核崩壊 → バリウム137m → 原子核崩壊 → バリウム137(安定)
ストロンチウム90 → 原子核崩壊 → イットリウム90 → 原子核崩壊 → ジルコニウム90(安定)
- ・多数崩壊(原子1個につき多数の放射線の影響を受ける)
ウラン、プルトニウム等は多数崩壊し、その数だけ放射線を放出する。一部の核種は自発核分裂の問題もある。

●当記載事項について異議はあるか?異議がある場合は詳しく伺いたい。

■前提知識 - 4. 食品に含まれる人工放射性核種(放射性物質)の測定について

食品に含まれる放射性物質は何 mg(ミリグラム)のように正確な質量を測定することが困難であるため、Bq/kg(1 キログラム当たりのベクレル数)という単位を用いる。ある質量の物体をある時間測定した時に何本の放射線が出たかによって Bq/kg を算出することができる。放射線は不安定な原子核が崩壊する時に任意の方向に放出される。放射性物質の原子核がいつ崩壊するかは半減期によって大まかには判るが正確には不明である。このようないい加減なものを測定しなければならないため、時間をかけて測定することが測定精度を向上させる重要な要素となる。

人工放射性核種の測定は主に非常に高価なゲルマニウム半導体検出器を用いるが、これはガンマ線を放出する核種のみしか測定できないが、核種毎で異なる放射線のエネルギーの測定により核種の判別が可能である。しかしながら、ベータ線を放出する放射性ストロンチウム(Sr-89, 90)や Sr-90 が崩壊した後の娘核種の放射性イットリウム(Y-90)、アルファ線を放出するウランやプルトニウム、等の放射性物質はこのような高価な測定器を用いても全く検出することはできない。ストロンチウム 90 の測定は非常に厄介であり、2 週間ほど放置して平衡状態にさせた後、Sr-90 が崩壊した後の娘核種の放射性イットリウム(Y-90)の強いベータ線を測定しなければならない。

現状ではガンマ線を放出する一部の核種の測定しか行っていないため、プルスーマル発電(プルトニウムを多く含んだ核燃料を使用)を開始して大爆発した東京電力福島第一原子力発電所 3 号機等の状況も考慮して、放射性セシウムが検出された食品には任意の割合でウランやプルトニウム、放射性ストロンチウム等の測定していない核種が含まれていると見なし、特に子供には放射能汚染の食品を摂取させてはいけない。

食品の測定は国や地方自治体等により多数実施されてきたが、精密な測定結果は殆ど無い。非常に高価なゲルマニウム半導体検出器は精密な測定に用いることを最大の目的としており、精密な測定が行われないのであれば宝の持ち腐れである。国や地方自治体等の測定結果で精密に行われていないものや未測定の品目・産地を中心に一つずつ確実に精密な測定を行うことが急務である。

●当記載事項について異議はあるか？異議がある場合は詳しく伺いたい。

■前提知識 - 5. 子供は保護者が対応しなければ放射能汚染の給食を食べることを拒否できない

実際に給食を食べることになる子供達は、自分が食べる給食に放射能汚染の食材が多く使われているという事実を知っているのだろうか？我が家では小学校入学となるため、子供に給食の放射能汚染の現状について説明し、理解させている。我が子はこんな給食を食べたくないと言う。友達にも食べて欲しくないと言われたが、現状では保護者が対応しない限り無理である。我が子には自分や川崎の子供達が安心して給食を食べられるよう、川崎市で一番偉い人、つまり川崎市長に手紙を書いてお願いするしかないと伝えた。よって、当書面とは別途、我が子自らの意思によって川崎市長への手紙を差し出すことになった。

●当記載事項について異議はあるか？異議がある場合は詳しく伺いたい。

■川崎市学校給食の人工放射性核種の測定について - 1. 学校給食のメグミルク牛乳(神奈川県他)

川崎市では下表の通り、学校給食の牛乳「メグミルク牛乳(神奈川県他)」を 3 回測定している。測定回数が少なく、測定精度も不十分であるため、乳業メーカーから聞いた産地を元に国や他の地方自治体等の測定結果も併せて放射能汚染の有無を判断せざるを得ない。

表 「給食のメグミルク牛乳(神奈川県他)」の川崎市の測定状況(H24. 01. 16 現在)

測定回	測定日	Cs-134	Cs-137	検査機関	備考
第1回	H23. 04. 21	ND(2Bq/kg)	ND(2Bq/kg)	川崎市衛生研究所	
第2回	H23. 09. 01	ND(1Bq/kg)	ND(1Bq/kg)	川崎市衛生研究所	
第3回	H24. 01. 10	ND(1. 2Bq/kg)	ND(1. 2Bq/kg)	川崎市衛生研究所	直近の測定結果

H23. 11. 17 にメグミルクに問い合わせた時点の産地は、主として神奈川県。不足分は群馬、千葉、岩手を使用している。森永乳業とは異なり、具体的な地域名までの回答は無く、現時点のみの産地しか回答できないと言われた。従って、別表の測定結果の各県で汚染が確認されていることから、川崎市の「給食のメグミルク牛乳(神奈川県他)」に放射能汚染の原乳が混入している可能性が非常に高いと考えられる。しかしながら、実際に製品の精密な測定結果が無いことから、「給食のメグミルク牛乳(神奈川県他)」は放射能汚染の牛乳と判断せざるを得ない。

さて、「給食のメグミルク牛乳(神奈川県他)」は放射能汚染と判断したが、川崎市の測定ではND(定量限界値未満または検出せず)となっている。給食の牛乳に人工放射性核種が含まれていないのか？それとも川崎市の測定が役に立っていないのか？下記の通り検証してみる。

下表は「給食のメグミルク牛乳(神奈川県他)」の原乳のうち、「他」の全ての産地で酷く汚染された原乳が混入したことを想定して作成したものである。神奈川県産は1度だけ3. 7Bq/kg(H23. 09. 08の測定)を検出したが、川崎市の牛乳の測定でND(核種毎1~2Bq/kg程度未満)となっているため、精密な測定で判明した0. 13Bq/kg前後が最近の汚染の状態として0. 13Bq/kgを記載した。「他」の産地は、最近の測定結果のうち最も酷い測定結果を記載した。原乳は供給量調整や法等によって、乳業メーカーが産地を指定できない仕組みとなっているため、混合割合を下表の通りとした。

表 「給食のメグミルク牛乳(神奈川県他)」の想定汚染環境

項目	産地	神奈川県産	群馬県産	千葉県産	岩手県産	備考
最近の原乳の放射能汚染の最高値 Cs-134, 137 の合計 [Bq/kg]		0. 13	3. 7	0. 973	9. 0	<ul style="list-style-type: none"> ・神奈川県産は酷い汚染結果が続いていないことから、精密な測定結果(1つしか無い)で判明した測定値を使用する。 ・神奈川県以外の産地は別表の最高値を使用する。 ・小数点以下の桁数が揃っていない箇所は0とみなす。
混合割合[%]		55	15	15	15	主として神奈川県産のため神奈川県産を過半数より若干多くした割合を想定する。

上表に基づき、最も酷い汚染の時の「給食のメグミルク牛乳(神奈川県他)」の放射能濃度(放射性セシウムのみ)を算出してみる。

$$(0. 13[Bq/kg] \times 55[\%] + 3. 7[Bq/kg] \times 15[\%] + 0. 973[Bq/kg] \times 15[\%] + 9. 0[Bq/kg] \times 15[\%]) \div 100[\%] = 2. 12245[Bq/kg]$$

Cs-134 と Cs-137 の比率については、別表の測定結果から現時点では4:6程度と推定され、核種別放射能濃度は下記の通り算出できた。

- ・Cs-134の放射能濃度 $2. 12245[Bq/kg] \times 0. 4 = 0. 84898[Bq/kg]$
- ・Cs-137の放射能濃度 $2. 12245[Bq/kg] \times 0. 6 = 1. 27347[Bq/kg]$

川崎市の測定の定量限界値は核種毎1~2Bq/kg(直近は1. 2Bq/kg)である。現状から上表のように神奈川県産以外の全ての産地が同時に酷く汚染されることは無いと考えられるため、川崎市の測定では全て不検出(定量限界値を下回る)となる。従って、川崎市は放射能汚染の現状に沿った測定を行

っておらず、無駄な測定を行っていると言える。

放射性物質の測定と言えは忘れてはならないことがある。牛乳にはカルシウムが多く含まれており、カルシウムに似た性質のある放射性ストロンチウムを全く測定していないことである。人工放射性核種の測定は主に非常に高価なゲルマニウム半導体検出器を用いるが、これはガンマ線を放出する核種のみしか測定できない。ベータ線を放出する放射性ストロンチウム(Sr-89, 90)やSr-90が崩壊した後の娘核種の放射性イットリウム(Y-90)、アルファ線を放出するウランやプルトニウム、等の放射性物質はこのような高価な測定器を用いても全く検出することはできないだけでなく、測定方法も非常に厄介である。測定結果が無いため、放射性セシウムの測定結果やプルサーマル発電(プルトニウムを多く含んだ核燃料を使用)を開始して大爆発した東京電力福島第一原子力発電所3号機等の状況を考慮して推定することしかできない。

メグミルクへの問い合わせ「群馬は地方自治体で汚染されている実績があり、正直なところ、汚染された牛乳を子供に飲ませたくない。」に対して「国の暫定基準値内であれば、使わせて頂いております。」という回答を得ており、汚染された牛乳の流通を食い止めることをしないメーカーは、子供達の健康に対する配慮が無く、給食用として不適格である。我が家では次年度小学校へ入学するため、放射能汚染の事実を確認した以上、保護者として汚染された食品を子供に与えることを可能な限り阻止しなければならないと考えている。川崎市が対策を怠り、放射能汚染の牛乳が学校給食に提供され続けるのであれば、代替品として西日本産の牛乳、豆乳等を持参させることにしている。

放射能汚染の無い牛乳を学校給食で提供していただきたい。ただ、それだけである。

- 放射能汚染の牛乳を市内の子供達に与えていることについてどのように考えているのか？
担当の教育委員会だけでなく、市長殿、献立を作成した栄養教諭殿・学校栄養職員殿、食材を購入する財団法人川崎市学校給食会担当者殿、各々の考えを伺いたい。
- 平成 23 年 11 月 17 日に入学予定となる川崎市立日吉小学校の就学相談にて学校給食の件について教育委員会に報告するとのことであったが、教育委員会は当件を把握しているのか？また、その後の対応はどのようなものであったのか？
参照「参考資料 平成 23 年 11 月 17 日 川崎市立日吉小学校 就学相談での相談事項等」
- 測定精度を上げていただきたい。
上記説明の通り、川崎市は放射能汚染の現状に沿った測定を行っておらず、無駄な測定を行っていることから、測定時間を長くして定量限界値を 0.1Bq/kg 未満程度まで大幅に引き下げて、放射能汚染の実態を把握していただきたい。上記説明以外に他県(群馬県等)より高い定量限界値で測定していることから、川崎市の高性能かつ高価なゲルマニウム半導体検出器が役に立っていない。
- 給食の牛乳の産地を「神奈川県他」ではなく、随時メーカーに確認して具体的な産地(県内の地域名または集乳所名まで)を把握し公表していただきたい。
森永乳業の問い合わせでは県内の具体的な地域まで回答していただいたことから、乳業メーカーは具体的な産地を正確に管理していると考えられる。従って、メグミルクでも具体的な地域の回答は可能と考えられ、回答ができないようであれば指導していただきたい。

- ガンマ線を放出する核種(放射性ヨウ素、放射性セシウム)以外の人工放射性核種(放射性ストロンチウム、ウラン、プルトニウム等)を測定していただきたい。
- ガンマ線を放出する核種(放射性ヨウ素、放射性セシウム)以外の人工放射性核種(放射性ストロンチウム、ウラン、プルトニウム等)の原乳への混入について、どのように考えているのか？放射性セシウムが検出されているということは、放射性ストロンチウム等の核種の混入の可能性は否定できないと考えられる。
- 献立を考える担当者は放射能汚染の牛乳を避けるために、栄養を考慮して牛乳の代替品(例えば豆乳等)への切り替え、献立の変更を行えないほど栄養に関する知識が乏しいのか？献立を作成した栄養教諭殿・学校栄養職員殿にも伺いたい。
- 放射能汚染の無い牛乳を学校給食で提供していただきたい。

■川崎市学校給食の放射性物質の測定について - 2. 野菜、魚介類、その他食品

川崎市の学校給食の食材の測定では、測定頻度、精度、検査対象品目、産地が原発事故現場からの距離や放射能汚染の実態とは乖離したものが目立ち、国や地方自治体等の測定結果をもって、産地別で汚染の有無を判断せざるを得ない。(国や地方自治体の測定結果であっても精度に問題があるものもある。)

国や地方自治体等の測定結果より、茨城県産のハクサイ、宮城県産のタラが混入している焼きちくわ等は放射能汚染の食材であると判断せざるを得ない。

- 測定精度を上げていただきたい。
- 原発事故現場からの距離が近い産地、放射能汚染の影響が確実に見られた地域(静岡・関東・甲信越・東北、特に太平洋側)の食材を使用する場合は、必ず精密な測定を行い、人工放射性核種の混入が無いことを確認してから使用していただきたい。
例えば、放射能汚染の実績がある茨城県産のハクサイ、宮城県産のタラは川崎市では測定していない。
- ガンマ線を放出する核種(放射性ヨウ素、放射性セシウム)以外の人工放射性核種(放射性ストロンチウム、ウラン、プルトニウム等)を測定していただきたい。
- ガンマ線を放出する核種(放射性ヨウ素、放射性セシウム)以外の人工放射性核種(放射性ストロンチウム、ウラン、プルトニウム等)の食材への混入について、どのように考えているのか？放射性セシウムが検出されているということは、放射性ストロンチウム等の核種の混入の可能性は否定できないと考えられる。

■川崎市学校給食で使用する食材について - 1. 調理用牛乳

川崎市学校給食の調理用牛乳の産地について、平成 23 年 12 月と平成 24 年 1 月分を比べてみると大幅に変わっていることが判る。

調理用牛乳の産地の変化

12 月 東京のみ

↓

1 月 東京は無く、神奈川・群馬・千葉・岩手・北海道・栃木・宮城・山形

- 調理用牛乳のメーカーおよび品名を全て教えていただきたい。同一メーカーかつ同一商品であれば産地が全面的に変わることはまず考えられない。
- 常時汚染の結果がある群馬県産等以外に酷い汚染結果が出ている宮城県産を何故学校給食で使用するのか？隠し味は放射性ストロンチウムなのか？調理用で放射能汚染牛乳が使われていたらもう我が子に給食を食べさせることはできない。
- 調理用牛乳は給食の牛乳とは異なり大した量を使用しないことから、関東でも容易に入手可能である西日本産の牛乳を使用していただきたい。西日本産であれば、放射性物質の測定は原則不要であり、測定の手間が省け、確実に安全を確保できる。

■川崎市学校給食で使用する食材について - 2. 野菜、魚介類、その他食品

川崎市の測定結果が無く、国や地方自治体等の測定結果より、茨城県産のハクサイ、宮城県産のタラが混入している焼きちくわ等は放射能汚染の食材であると判断した。他にも産地等より放射能汚染の食材が給食で多数使用されていると考えられる。福島県内のプルトニウムの測定結果の分布を見てみると原発事故現場からの距離とは関係なく検出されており、茨城県等のプルトニウム汚染が懸念される。

- 放射能汚染の食材を市内の子供達に与えていることについてどのように考えているのか？担当の教育委員会だけでなく、市長殿、献立を作成した栄養教諭殿・学校栄養職員殿、食材を購入する財団法人川崎市学校給食会担当者殿、各々の考えを伺いたい。
- 献立を考える担当者は放射能汚染の食材を避けるために、栄養を考慮して代替品への切り替え、献立の変更を行えないほど栄養に関する知識が乏しいのか？献立を作成した栄養教諭殿・学校栄養職員殿にも伺いたい。
- 人工放射性核種が検出された食材は使用しないでいただきたい。
- 食材の産地を選定するのは誰か？

- 原発事故等の発生から数年程度は半減期の比較的短い核種の影響を考慮して、可能な限り事故現場から離れた産地の食材を使用していただきたい。
- 放射能汚染の無い食材を学校給食で提供していただきたい。

■幼稚園での給食について

幼稚園の給食では給食業者が放射能汚染に関する対策や産地情報を園に通知しており、給食業者によって対応が異なっている。安全を優先して原発事故現場から離れた食材を使用している業者もあれば、そうでない業者もある。牛乳に関しては大手メーカーを使用しているところが殆どと考えられ、幼稚園では牛乳の摂取が最も危険性が高いと考えている。

- 川崎市では市内の幼稚園の給食の現状について把握しているのか？
- 川崎市では市内の幼稚園に対して何か指導を行っているのか？
市内の多くの幼稚園が加入している社団法人川崎市幼稚園協会では、指導を行っていないとの回答であった。
- 幼稚園児は低年齢であり、より放射能汚染の影響を受けやすいことから、人工放射性核種の摂取を防ぐよう、川崎市として対策および指導していただきたい。

■保育園での給食について

保育園の給食では食材の産地や代替品(牛乳、弁当)の持ち込み不可など、幼稚園より酷い傾向にあると考えている。保育園は幼稚園より低年齢の子供が通うため、より慎重に放射能汚染の対策が必要である。

- 川崎市では市内の保育園(認可、無認可を問わず)の給食の現状について把握しているのか？
- 川崎市では市内の保育園(認可、無認可を問わず)に対して何か指導を行っているのか？
- 保育園の給食に不安がある場合や放射能汚染実績のある産地の食材が使用されていた場合は、保護者の希望によって代替品(牛乳・豆乳、弁当、等)の持参を認めるよう指導していただきたい。
- 保育園児は低年齢であり、より放射能汚染の影響を受けやすいことから、人工放射性核種の摂取を防ぐよう、川崎市として対策および指導していただきたい。

■学校給食等全般について

- 弊社では放射能汚染の長期的な影響を考慮して、特に子供が放射能汚染食品を摂取することを可能な限り阻止することを保護者に推奨している。例えば、学校では給食の食材の産地を調べ、汚染の可能性が否定できない場合は、担任の先生や校長宛に書面を提出して代替品(牛乳、弁当)を持参させる。この件についてどのように考えているか？
- 放射能汚染の食材が給食に使用されていても安全と言うなら、万一、子供が癌や白血病等になった場合に原因が給食であるかどうかを調査して切り分けなければならない。どのように調査して切り分ければ良いか教えていただきたい。我が家のように普段の食生活では原則西日本産の食品を摂取している家庭もあれば、汚染が目立つ関東・東北産を構わず摂取し続けている家庭もある。原発事故当初に農産物や水道水に関して群馬県や川崎市に問い合わせたところ、原因の特定は困難であり、摂取するかどうかは最終的には自己責任となるという回答をいただいた。しかしながら、学校給食は自己責任で食べさせるものではないため、是非教えていただきたい。

以上

参考資料 平成 23 年 11 月 17 日 川崎市立日吉小学校 就学相談での相談事項等

※下記事項は弊社(ライトシード有限会社)ホームページ上に掲載している。

http://www.lightseed.co.jp/nuclear_fukushima/index.html

2011. 11. 17 川崎市立日吉小学校 就学相談に出席

学校長(女性)、学校職員(男性)、栄養士(女性)交えて相談しました。

- ・学校長、栄養士は無口であった。男性職員とのやりとりで終わってしまった。
- ・川崎市の給食の測定回数が少ないため、測定時間を長くして測定精度を上げていただきたい。
- ・川崎市の資料では牛乳は「神奈川県、他」と記載されており、乳業メーカーは乳業組合から原乳を仕入れる仕組みとなっているため「他」の産地に汚染された地域が使用される可能性がある。放射能汚染が明らかになっているものは子供に与えたくないのも、もし改善されないようであれば別途牛乳を持参させます。
→牛乳の持参はできない。
→衛生面からの問題か？
→夏場とか。衛生面からの問題です。
→大阿蘇牛乳など常温保存可能な牛乳なら夏場でも保存可能で、衛生面からの問題はない。
→(無言)
- ・給食の産地を見てみると汚染されている地域の野菜も使用しており、改善されなければ、入学後、本来は子供には給食は残さず食べなさいと教えたかったのですが、白菜は茨城産だから白菜だけ残しなさい。学校の牛乳は飲んではいけないと教えなければならない。独自に東日本、新潟、茨城、岩手、福島などを7日間かけて調査したが、太平洋側の方が放射線量が高い。線量が高いということはそれだけ汚染されているということだ。
→教育委員会には報告しておきます。
→期待はしておりません。
- ・弊社作成の資料(20110528B)を男性職員に渡しました。
→真剣に読んでくれるか、そのままゴミ箱行きかは判りません。
- ・小学校の保護者から要望は多数来ましたか？
→多数ではないが、いくつか来ている。
- ・給食で使用している牛乳についてお聞きしたい。
→神奈川県で製造されたメグミルクである。

早速 メグミルク 0120-301-369 15:25 に問い合わせしてみました。

神奈川県の工場は海老名か？

→海老名しか無い。

学校給食用の牛乳についてお聞きしたい。川崎市の小学校であり、学校から神奈川県で製造されたメグミルクというのを確認している。

→給食なら赤いパッケージ

海老名工場で使用する原乳の産地は？

→主として神奈川県。不足分は群馬、千葉、岩手。

放射能についての問い合わせかと聞かれたのでそうですと答えました。

群馬は地方自治体で汚染されている実績があり、正直なところ、汚染された牛乳を子供に飲ませたくない。

→国の暫定基準値内であれば、使わせて頂いております。

他の産地を使用することは無いのか？原乳は乳業組合から購入する仕組みとなっているため。

→現在生産分は、神奈川県の他は群馬、千葉、岩手。

最近の使用実績で神奈川、群馬、千葉、岩手以外の産地を使用したことはないか？

→現時点の産地しか案内できない。

毎回聞くしかないですね。

担当はカワサキさんであった。

とりあえず、汚染が目立つ群馬県をチェックしてみた。

群馬県より引用。

<http://www.pref.gunma.jp/houdou/f3000087.html>

2011. 11. 16 採取、検査・結果判明日。

伊勢崎市(集乳所) 千代田町、邑楽町 Cs-134:ND(下限値 0.4), Cs-137:ND(下限値 0.4)

前橋市(集乳所) みどり市、伊勢崎市 Cs-134:0.4(下限値 0.3), Cs-137:0.4(下限値 0.36)

やっぱり駄目でした。

別表 川崎市学校給食の産地 (H24.01.16 現在)

品目	産地	放射能汚染状況	川崎市学校給食の測定	備考
H24.01 ハクサイ	茨城県産	汚染の実績あり	未測定	精度が悪い測定結果が多く、精密な測定が必要である
H24.01 焼きちくわ (鱈)	宮城県産	常時汚染	未測定	過去の測定分と比較すると汚染は増加傾向にある
	岩手県産	汚染の実績あり		
H24.01 こんにやく	群馬県産	不明(40Bq/kg 未満)	未測定	測定精度が悪く、精密な測定が必要
H23.11 メグミルク 牛乳 (原乳)	神奈川県産	精密な測定によって汚染の事実が判明した。0.13Bq/kg 程度の汚染	測定日 H23.04.21	産地は H23.11.17 時点 精度が悪い測定結果もある
	群馬県産	常時汚染 (定量限界値が高い場合、検出されないことがある) 0.3~3.7Bq/kg 程度の汚染	H23.09.01	
	千葉県産	汚染の実績あり (定量限界値が各 1Bq/kg 前後と高く、検出されることが少ない) 0.9Bq/kg 程度の汚染	H24.01.10	
	岩手県産	汚染の実績あり (定量限界値が高く、検出されることが少ない) 9Bq/kg の結果あり		
H23.12 調理用牛乳 (原乳)	東京都産	不明	未測定	
H24.01 調理用牛乳 (原乳)	神奈川・群馬・千葉・岩手県産	上記参照	未測定	先月分と産地が異なる。
	北海道産	不明 (北大試験農場での微量の汚染実績がある。測定結果が少ないため、精密な測定が必要である。)		
	栃木県産	不明 (定量限界値が各 10Bq/kg 前後と著しく高く、最近では検出されていない。)		
	宮城県産	常時汚染 (過去の測定分と比較すると汚染は増加傾向にある。)		
	山形県産	汚染の実績あり (定量限界値が高く、検出できないことが多い。Cs-134 が多く検出されているのは原発事故の影響が考えられる。)		

※備考(川崎市学校給食の産地 H23.01 分 H23.01.16 現在)

米 神奈川 にんじん 千葉 キャベツ 神奈川 パセリ 千葉 長ねぎ 埼玉・千葉 きゅうり 埼玉 はくさい 茨城 にら 栃木	だいこん 神奈川 ほうれん草 神奈川 小松菜 神奈川 さといも 栃木・埼玉 チンゲン菜 静岡 ブロッコリー 埼玉 みかん 神奈川 りんご 青森(H23.11)	もやし 神奈川県他 「他」 焼きちくわ たら 北海道・青森・岩手・宮城 こんにやく 群馬 生クリーム 神奈川・千葉・岩手 調理用牛乳 神奈川・群馬・千葉・岩手・北海道・栃木・宮城・山形 ミニヨーグルト(いちご) 群馬・栃木・埼玉・北海道・岩手
------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

別表 国や地方自治体等の測定結果詳細(H24. 01. 16 現在)

掲載場所	採取場所 採取場所詳細	品目	採取日	測定日	上段:放射性 Cs 中段:Cs-134 下段:Cs-137 単位:Bq/kg ()内は定量限界 値(検出下限値)	備考
厚生労働省	茨城県八千代町	ハクサイ	H23. 10. 27	H23. 10. 29	12 6 6	直近の測定結果 他の測定は精度が 悪いため検出され ていない
群馬県	群馬県 藤岡市、富岡市、下仁田町、 甘楽町、中之条町、みなか み町	こんにゃく(生 いも)	H23. 10. 24	H23. 10. 26	ND(40) ND(20) ND(20)	直近の測定結果 測定精度が悪く、 役に立たない
神奈川県	神奈川県海老名市	原乳	H23. 09. 08	記載無し	3. 7 記載無し 記載無し	県衛生研究所
神奈川県川崎市	神奈川県他	牛乳	H24. 01. 10	記載無し H24. 01. 10 発表	ND(2. 4) ND(1. 2) ND(1. 2)	直近の測定結果 川崎市衛生研究所
神奈川県	神奈川県藤沢市	原乳	H23. 12. 14	記載無し	0. 13 ND(0. 1) 0. 13	県衛生研究所 県 HP に『12 月 14 日の「原乳」につ いて：研究を目的 とした詳細対象検 体のため、測定時 間を 7 倍程度長く 設定し、定量限界 値を低くして測定 しました。』と記載 されている。
千葉県	千葉県 野田市、白井市、栄町	原乳	H23. 11. 07	記載無し H23. 11. 08 発表	0. 973(不明) 記載無し 記載無し	定量限界値が 2Bq/kg 前後と高 く、検出されるこ とが少ない
群馬県	群馬県前橋市 群馬県前橋市集乳所	原乳	H23. 10. 26	H23. 10. 26	3. 7 1. 6 2. 1	
群馬県	群馬県みどり市、伊勢崎市 群馬県前橋市集乳所	原乳	H23. 11. 16	H23. 11. 16	0. 8(0. 66) 0. 4(0. 3) 0. 4(0. 36)	H23. 11. 17 メグミ ルク問い合わせ時 点の直近の測定結 果
群馬県	群馬県太田市 群馬県太田市集乳所	原乳	H23. 11. 30	H23. 11. 30	1. 5(0. 3) 0. 6(0. 1) 0. 9(0. 2)	
群馬県	群馬県中之条町、高山村 群馬県長野原町集乳所	原乳	H23. 12. 07	H23. 12. 07	1. 5(0. 3) 0. 6(0. 1) 0. 9(0. 2)	
群馬県	群馬県桐生市、みどり市 群馬県前橋市集乳所	原乳	H24. 01. 11	H24. 01. 11	0. 34(0. 56) ND(0. 28) 0. 34(0. 28)	直近の測定結果
宮城県	宮城県白石市 仙南クーラーステーション	原乳	H23. 09. 06	H23. 09. 06	6 記載無し 記載無し	

宮城県	宮城県登米市 仙北クーラーステーション	原乳	H23. 09. 06	H23. 09. 06	5 記載無し 記載無し	
宮城県	宮城県大崎市 岩出山収乳所	原乳	H23. 09. 06	H23. 09. 06	5 記載無し 記載無し	
宮城県	宮城県白石市 仙南クーラーステーション	原乳	H23. 12. 20	H23. 12. 20	22 記載無し 記載無し	直近の測定結果 増加傾向にある
宮城県	宮城県登米市 仙北クーラーステーション	原乳	H23. 12. 20	H23. 12. 20	ND(不明) 記載無し 記載無し	直近の測定結果 1~5Bq/kg 程度の 汚染が懸念される
宮城県	宮城県大崎市 岩出山集乳所	原乳	H23. 12. 20	H23. 12. 20	10 記載無し 記載無し	直近の測定結果 増加傾向にある
厚生労働省	岩手県一関市 岩手県一関市 CS	原乳	H23. 10. 17	H23. 10. 18	9. 0 ND(8. 6) 9. 0	ほぼ直近の測定結果 定量限界値が高く、Cs-134 が検出できていない
山形県	山形県上市市、長井市、南陽市、高島町、川西町 山形県置賜	原乳	H23. 11. 01	H23. 11. 01	0. 55 0. 55 ND(0. 54)	定量限界値が高く、検出できないことが多い。 Cs-134 が多く検出されているのは原発事故の影響が考えられる。
宮城県	宮城県 宮城県沖	スケソウダラ	H23. 10. 17	H23. 10. 20	9. 2 記載無し 記載無し	直近の測定結果
宮城県	宮城県 宮城県沖	マダラ	H23. 10. 17	H23. 10. 20	20. 7 記載無し 記載無し	
宮城県	宮城県 宮城県沖	マダラ	H23. 12. 18	H23. 12. 22	65 記載無し 記載無し	直近の測定結果 増加傾向にある
岩手県	岩手県大船渡魚市場 岩手県三陸北部沖	マダラ	H23. 10. 09	H23. 10. 12	7. 6 3. 4 4. 2	
岩手県	岩手県宮古魚市場 岩手県洋野町沖	マダラ	H24. 01. 08	H24. 01. 11	45 19 26	直近の測定結果