

平成24年  
8月1日号

子どもと未来の柏のために

# 放射線対策 NEWS ニュース NO.014

掲載情報は個別に記載したものを除き7月23日現在のものです。

## 手賀沼の水産物の出荷を制限・自粛

県が手賀沼の水産物に関する放射性物質検査を行った結果、一部の品目から放射性物質が検出されました。7月19日に出荷制限指示が行われ、地元漁協では全ての魚種の出荷を自粛しています。

手賀沼で釣りをするかたは、釣ったものは食べずに、できるだけその場で放すようにしてください。また、持ち帰る場合は他の河川等に放流しないようお願いいたします。

### ■放射性物質検査結果

品目	採取日	放射性セシウム		合計
		134	137	
モツゴ(全体)	6月23日	15	30	45
ギンブナ(筋肉部)		91	150	241

※漁場はいずれも手賀沼。モツゴは頭、内蔵、筋肉等を含む全体を測定。単位はベクレル/キログラム  
 農政課 ☎7167-1143

## 公共施設の除染の進行状況 (7月1日~23日)

除染の進行状況をお知らせします。詳しい内容は市のホームページで見ることができます。

### ●除染を実施した施設

小学校/光ヶ丘、酒井根東、西原、松葉第一、藤心、大津ヶ丘第二、風早南部、高柳西  
 学校企画室 ☎7191-7210

## 放射性物質の検査結果

### ■市内の農産物 農政課 ☎7167-1143

N[北部] インゲン、赤玉ネギ、ジャガ芋、甘長唐辛子、トウモロコシ、枝豆、カボチャ、ナス、キュウリ、キャベツ、スイカ、ミニトマト、トマト	検出下限値未満 ( <b>134</b> : 5.93 ~ 11.79、 <b>137</b> : 5.4 ~ 10.74)
[南部] インゲン、甘長唐辛子、ナシ [手賀沼周辺] 枝豆、スティックブロッコリー、ナス、イチジク、ミョウガ、ブラックベリー、ナシ	
☑[北部] ブルーベリー	<b>134</b> : 9.34、 <b>137</b> : 10.9 (7月5日~18日検査分)

### ■給食食材 ☑ 学校保健課 ☎7191-7376

牛乳、米など3品目	検出下限値未満 ( <b>134</b> : 10、 <b>137</b> : 10※飲用牛乳は各1)
-----------	--

### ■小中学校(提供した給食1食分) ☑

自校調理16校、給食センターの提供食	検出下限値未満 ( <b>134</b> : 0.7 ~ 1.2、 <b>137</b> : 0.8 ~ 1.5) (7月7日~15日検査分)
--------------------	---

### ■保育園(提供した給食1食分) ☑

公立・私立合計9園の提供食	検出下限値未満 ( <b>134</b> : 0.54 ~ 0.65、 <b>137</b> : 0.57 ~ 0.78) (7月9日~17日検査分)
---------------	---

#### ■表記の説明

N=Nal (Tl)シンチレーションスペクトロメータによる検査  
 ☑=ゲルマニウム半導体検出器による検査  
**134**=放射性セシウム  
 数値は各下限値。単位はベクレル/キログラム

検出下限値=使用する検査機器で検出できる最小値のこと  
 ※検査機器が異なるため、下限値の設定が異なります。Nal (Tl)シンチレーションスペクトロメータ検査で、数値が検出された場合、より精密な測定が可能な「ゲルマニウム半導体検出器」で再測定を行います

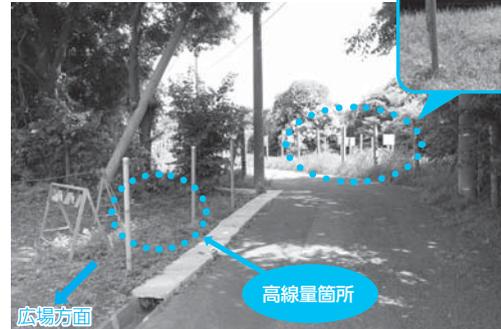
品目・学校名・検査方法などの詳しい内容は、市のホームページに掲載しています。私立幼稚園の検査結果も見ることができます

## 現場レポート

### 市内で見つかった高線量箇所(根戸)の「今」をお伝えします

#### 昨年10月に見つかる

昨年10月21日、広場として地元町会が使用する根戸の市有地で、高線量箇所が見つかりました。高線量箇所は、範囲2メートル×3メートル程度でしたが、地中約30センチメートルのあたりで最大57.5マイクロシーベルトの放射線量を記録しました。文部科学省の指導を受け、現場の流出防止策を講じ、土地への立ち入り、前面道路の通行を禁止しました。



一時保管した場所

#### 今は再び「町会の広場」

文部科学省・環境省による念入りな調査が行われ、市による除染工事が完了したのは3月8日でした。除去した汚染土壌は、広場と道を挟んだ反対側の市有地に、コンクリート容器に埋設した上、一時的に地下保管しています。除染後も、現場の空間放射線量の測定を定期的に行い、結果を掲示しています(市のホームページでも確認できます)。



除染工事(コンクリート容器を埋設し、その中に汚染土壌を収容、上部に30センチメートルの覆土)

現場と周辺の放射線量を確認し、地元関係町会への説明を行ったあと、前面道路の通行止めを解除しました。5月13日からは、再び町会の広場として使用され、地元の皆さんが活動できる広場に戻っています。



広場で再びグラウンド・ゴルフを楽しむ地元のかたがた

#### ■空間放射線量の測定結果

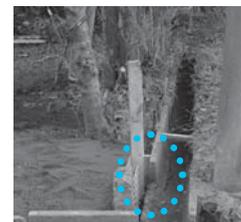
測定日	3月12日			7月20日		
	測定高さ	100cm	50cm	5cm	100cm	50cm
高濃度確認箇所	0.324	0.353	0.360	0.309	0.296	0.260
一時保管箇所	0.283	0.340	0.363	0.314	0.313	0.306

※単位はマイクロシーベルト/時

#### なぜ「ここ」だったのか

環境省の調査によると、当該箇所が高線量となった原因に地域的な関連性はなく、次のような条件が重なったためとみられます。

- 広場横に側溝があり、集水域の面積の屋根(約1,500平方メートル)や舗装面等に降った、福島第一原子力発電所の事故由来の放射性セシウムを含む雨水が大量に流れる場所だったこと
- 側溝の曲がり角部分の側面が破損していたため、そこから広場側の地中に雨水が浸透し、土壌中で放射性セシウムが濃縮されたこと



破損箇所(赤い点線)から、大量の雨水が左側の地中へ浸透



除染と修復後(現在)

資産管理課 ☎7167-1114・放射線対策室 ☎7168-1036



放射線に対する理解を深める一助となることを目的に、放射線に関する基本的な情報を皆さんにお知らせします。

放射線対策室 ☎7168-1036

## 第13回 放射線から身を守る方法

体外から受ける放射線(外部被ばく)から身を守る方法には、大きく3つあります。

1つ目は、放射線を遮る「遮蔽(しゃへい)」です。放射線の線源と自分との間に適切な遮蔽物を置くことで、受ける線量を減らすことができます。地面が線源になっている場合の遮蔽方法の一つに覆土がありますが、その効果は別表のとおりとなります。2つ目は、放射性物質から「距離」をとることです。例えば、線源が1カ所にある場合、被ばく線量はそこからの距離の2乗に反比例しますので、線源から2倍の距離を取れば、受ける放射線量は元の4分の1に減ることになります。3つ目は、放射線を受ける「時間」を短くすることです。被ばく時間が2倍になれば、受ける放射線量も2倍になります。放射線を受ける時間を効率良く短くすることが大切です。

覆土厚さ	遮蔽効果
5 cm	51%減
10 cm	74%減
15 cm	86%減
30 cm	98%減

出典:原子力災害対策本部「市町村による除染実施ガイドライン」

計画的で合理的な「除染」を実施して、放射性物質そのものを上手に取り除くことが理想的ですが、さまざまな理由で除染そ

のものが技術的に困難な場合や除染を実施しても効果が得られにくい場合などでは、これらの方法を状況に応じてうまく組み合わせながら、放射線のリスクを低減させていくことになります。



●放射線を遮る

●放射性物質から距離をとる

●放射線を受ける時間を短くする

今回は・・・第14回「放射線のモニタリング」の予定です

(東京大学環境安全本部・飯本武志准教授監修)