

## 前回定例会（平成23年4月6日）以降の行政の動き

平成23年5月11日  
新潟県原子力安全対策課

### 1 福島県原子力災害に係る対応

#### (1) 平成23年東北地方太平洋沖地震に関する緊急要請

4月5日、6日に、国に対して全国の発電所立地県からなる原子力発電関係団体協議会を通じて、次の内容の緊急要請を行いました。

- ① 原子力発電所周辺地域住民をはじめとする被災対策に関すること
- ② 緊急安全対策の実施及び根本的対策に関すること
- ③ 原子力防災体制の強化に関すること
- ④ 風評被害に関すること
- ⑤ 原子力発電所周辺地域の復興・支援に関すること
- ⑥ 放射線監視施設、原子力防災対策施設の復興に関すること
- ⑦ 原子力安全規制体制の強化に関すること

#### (2) 柏崎刈羽原子力発電所の防災対策・安全対策

##### ○4月19日：報道発表【原子力防災部会開催】

県では、東日本大震災と東京電力福島第一原子力発電所の事故を踏まえ、新潟県地域防災計画の原子力災害対策編を見直すこととし、「平成23年度第1回新潟県防災会議原子力防災部会」を開催しました。

##### ○4月21日：報道発表【緊急安全対策報告書】

東京電力から、柏崎刈羽原子力発電所における緊急安全対策の実施状況等を取りまとめた報告書が提出されました。

県では、この報告書の内容を技術委員会委員に送付して確認していただくとともに、今後開催する技術委員会で議論していただきます。

##### ○5月6日：報道発表【浜岡運転停止要請についての知事コメント】

国がどのような根拠に基づき、今回の判断を下したのか、現時点においては、詳細を承知していない。

津波対策が整うまでは停止を要請するということであるが、未だ福島第一原子力発電所で起こった事故の検証がなされていない中で、適切な対応といえるのか判断しかねる。

今回の事故では停止中の4号機も爆発を起こしており、単純に停止していれば安全と言えるのか疑問がある。

こうした中で、何をもち、浜岡原子力発電所にこのような要請を行ったのか、県技術委員会に助言を求めた上で、前提となる考え方や基準などについて、国には責任を持った説明を求めたい。

#### (3) 放射線・放射能の監視

##### ア. 可搬型モニタリングポスト等による放射線の監視

既設の柏崎刈羽周辺のモニタリングポスト11箇所に加え、県内6箇所（新潟市、長岡市、阿賀町、南魚沼市、新発田市、上越市）に可搬型モニタリングポストを追加設置して、放射線の監視体制を強化しています。

5月10日現在、通常の測定値の範囲内となっています。（1時間毎に発表）

##### ○4月25日：報道発表【測定値の補正】

可搬型モニタリングポストの観測状況について、4月5日に学識経験者から確認していただき、特に温度変化の影響を受けやすかった南魚沼市の測定器について、測定値を検証してきました。その結果、測定値を補正すべきとの提案があり、新潟

大学理学部工藤教授、同大学工学部今泉教授、同大学工学部上松技術専門職員から再度確認いただき、概ね妥当との評価を受けました。補正後の最高値は0.527  $\mu$ Sv/hでした（補正前0.570  $\mu$ Sv/h）。

## イ. モニタリングカー等による放射線の監視

### ○4月15日：報道発表【モニタリングカーによる測定】

4月15日、福島第一原子力発電所の事故発生から1ヶ月が経過したことを受け、放射線計測器を搭載した車両（モニタリングカー）等により、村上市、関川村、五泉市、三条市、魚沼市、湯沢町、津南町、十日町市、妙高市、上越市、糸魚川市で放射線測定を行いました。その結果、いずれも通常の測定値の範囲内でした。

## ウ. 農産物・畜産物・水産物の放射能調査

5月10日現在、食品の放射性物質の検査を次の計画により実施しています。

- ・農産物（県内産野菜）：4検体を毎日
- ・農産物（県外産野菜）：4検体を毎日
- ・乳（県内産原乳）：1検体を週2回
- ・乳（県外産牛乳・乳製品）：1検体を週5回
- ・食肉（県外産豚肉・牛肉・鶏肉）：2検体を週2回
- ・水産物（県外産魚介類）：1検体を週2回

5月10日までの調査では、一部の食品から放射性物質が検出されましたが、いずれも厚生労働省が示した暫定規制値を下回っています。（食肉に放射性ヨウ素の規制値はありません）（随時発表）

## エ. 河川水・水道水の放射能調査

5月10日現在、河川水・水道水中の放射性物質の検査を次の計画により実施しています。

- ・河川（定点調査4地点）：週2回
- ・浄水場（定点調査9地点）：週2回
- ・浄水場（ローテーション調査22地点）：週1回
- ・水道水（新潟分室、国からの委託調査）：毎日

5月10日までの調査では、一部の水から放射性物質が検出されましたが、いずれも食品衛生法に基づく暫定規制値（飲料水）を下回っています。（随時発表）

## オ. 土壌・降下物・浮遊じん等の放射能調査

### ○4月15日：報道発表【水田土壌】

4月11日に採取した県内の水田土壌について分析した結果、放射性セシウム（最大30.5Bq/kg乾土）を検出しましたが、「玄米中の放射性セシウム濃度が食品衛生法上の暫定規制値（500Bq/kg）以下となる土壌中放射性セシウム濃度の上限値（5,000Bq/kg乾土）」を下回っています。

### ○4月21日：報道発表【降下物】

環境放射能水準調査（国からの委託事業）で、新潟市において4月19日、20日にそれぞれ採取した1日分の降下物を測定したところ、微量の人工放射性核種を検出しました（放射性ヨウ素最大80Bq/m<sup>2</sup>、放射性セシウム最大15Bq/m<sup>2</sup>）。

文部科学省では、「地形にもよるが、福島県から風で流れてきたものが降雨により降下物として捕らえられたもの」と考えています。

また、新潟大学工学部今泉教授からは、「降下物で確認された人工放射性核種は空間線量率の測定器でも確認できない程の量で、健康に影響のないレベルと考えられる。」と評価をいただいています。

#### ○4月22日：報道発表【浮遊じん】

環境放射能水準調査で、新潟市の降下物から人工放射性核種を検出したことから、同地点で大気中の浮遊じんの観測を行いました。その結果、極く微量放射性ヨウ素 ( $0.00018\text{Bq}/\text{m}^3$ ) を検出しました。

なお、4月21日に採取した降下物からも微量の放射性ヨウ素が検出されていますが、他の人工放射性核種は検出されませんでした。

#### ○5月6日：報道発表【下水道汚泥】

福島県で下水処理施設の汚泥等から高濃度の放射性物質が検出されたことを受け、新潟浄化センター（新潟市）の下水道汚泥について分析調査を行ったところ、放射性セシウムが検出されました（セシウム134  $23\text{Bq}/\text{kg}$ 、セシウム137  $23\text{Bq}/\text{kg}$ ）。

#### (4) 県外避難者の受入状況

5月10日現在の県外避難者の受入人数は計8,319人です。

- ①避難所・・・・・・・・・・・・・・・・4,322人
- ②難所以外(親戚、知人宅等)・・3,716人
- ③病院・・・・・・・・・・・・・・・・106人
- ④社会福祉施設等・・・・・・・・175人

#### (5) 柏崎刈羽原子力発電所の排気筒等での極く微量の放射性物質の検出

##### ○4月13日：報道発表【モニタリングポスト】

東京電力から、柏崎刈羽原子力発電所敷地境界で採取した大気浮遊じんから極く微量の放射性セシウムが検出されたとの報告がありました。

検出された濃度は、極く微量で、測定検出限界値をわずかに上回る程度です。

東京電力では、プラントの運転状態等に異常が確認されていないことから、福島第一原子力発電所から大気に放出されたものを検出したものを柏崎刈羽原子力発電所で検出したと判断しています。

県ではこれらの放射性物質発生の原因を究明するように求めました。

##### ○4月19日：報道発表【排気筒等】

東京電力から、柏崎刈羽原子力発電所の排気筒に設置した放射性物質を捕集するためのフィルタを定期測定したところ、1号機、2号機、4号機、5号機、6号機、7号機の主排気筒と3号機、5号機、6号機のサービス建屋排気口から極く微量の放射性のヨウ素が検出されたとの報告がありました。

検出された濃度は、極く微量で、測定検出限界値をわずかに上回る程度です。

東京電力では、これまでと同様に福島第一原子力発電所から大気に放出されたものを検出したと判断しています。

##### ○4月26日：報道発表【排気筒等】

東京電力から、柏崎刈羽原子力発電所の排気筒に設置した放射性物質を捕集するためのフィルタを定期測定したところ、2号機、4号機、5号機、6号機の主排気筒と1号機補助建屋排気口及び5号機サービス建屋排気口から極く微量の放射性のヨウ素が検出されたとの報告がありました。

検出された濃度は、極く微量で、測定検出限界値をわずかに上回る程度です。

東京電力では、これまでと同様に福島第一原子力発電所から大気に放出されたものを検出したと判断しています。

## 2 安全協定に基づく状況確認

### ○4月11日：月例状況確認（県、柏崎市、刈羽村）

<主な確認内容>

- ・1号機建屋扉目張り状況

- ・ 1号機非常用補機冷却中間ループ系ポンプ等設置エリア
- ・ 1号機非常用D/G設置エリア
- ・ 1号機非常用母線 (6.9kV 1C)

#### ○ 4月26日：緊急安全対策に係る立合検査公表

<主な確認内容>

- ・ 保安院検査官事務所所長からの保安検査の概要説明
- ・ 各検査官からの個別検査結果のコメント

#### ○ 5月10日：月例状況確認（県、柏崎市、刈羽村）

<主な確認内容>

- ・ 排気筒サンプリング現場
- ・ 重油移送ポンプ室油漏れ現場
- ・ 水処理建屋発煙現場
- ・ 1号機、残留熱除去系電動弁現場

### 3 その他

#### (1) 地震発生時、柏崎刈羽原子力発電所の運転状況の確認

4月7日、4月11日、4月12日、4月16日及び4月17日に発生した地震について、いずれも「発電所の運転状況に異常はなく、県が実施している放射線モニタリングでも異常が認められない」旨を報道発表しました。

#### (2) 焼却炉建屋排気筒での極く微量の放射性物質の検出

##### ○ 4月28日：報道発表

東京電力から、柏崎刈羽原子力発電所の焼却炉建屋排気筒に設置した放射性物質を捕集するためのフィルタを定期測定したところ、極く微量のアルファ線を放出する放射性物質が検出されたとの報告がありました。

東京電力では、検出された濃度は極く微量で、核種の特定はできないが、各号機の運転状況に異常はないこと、原子力発電所に由来するものであれば、同時に検出される可能性の高いコバルトやセシウム等の人工放射性物質が検出されなかったことから、自然由来の放射性物質と推測しています。

#### (3) 1号機、残留熱除去系電動弁の不具合

##### ○ 5月6日：報道発表

東京電力から、運転中の1号機において、非常用炉心冷却装置の一つである残留熱除去系で月1回行っている弁の開閉試験を実施していたところ、3系統ある同装置のうち1系統の電動弁で、全開操作後閉まらなくなる動作不良が確認されたとの連絡を受けました。

このため、当該動作不良のあった弁を手動で全閉するとともに、残りの2系統の装置が健全であることを確認し、現在動作不良の原因調査を行っているところです。

東京電力によれば、現在、1号機の運転状況に異常はなく、外部への影響もありません。

県は、東京電力に対し、速やかな復旧と原因究明を求めました。

東京電力から、残留熱除去系の電動弁の動作不良について、弁の電源装置を予備品と交換した結果復旧し、正常動作することを確認したとの連絡を受けました。

県は、東京電力に対し、速やかな復旧と原因究明を求めており、5月10日に今回の不具合への対応状況を現地で確認します。

## ベクレルの意味に対する質問と回答

### 1. 質問

今回、魚介類暫定規制値として放射性ヨウ素は、2,000Bq/kg と、4月6日の読売新聞に出ていました。これを例として質問します。

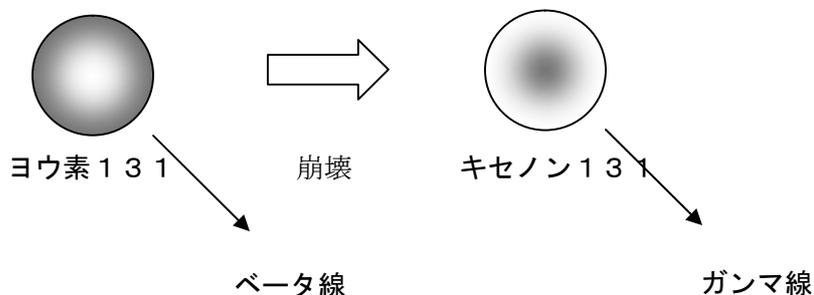
- ① kg は魚の量だと分かります。
- ② ベクレルの定義を調べると、
  - ・ 1秒間に自然崩壊して放射線を発する原子核の数
  - ・ 1秒間に放射性物質の原子1個が崩壊する場合に放射線を放出する能力を1ベクレルという。とあります。

魚介類……の例の2,000とは、1秒間の原子核数（崩壊する）なのか、1秒間の放射線の量なのか。または何なのか、お知らせください。

### 2. 回答

1ベクレルとは、「1秒間に崩壊する原子核の数」です到着。

例えば、ヨウ素131の原子核は、1つ崩壊する時、1本のベータ線を出してキセノン131になります。また、キセノン131は約1本のガンマ線を出して安定化します（放射能を失います）。



なお、崩壊とは原子核がベータ線等を出して、異なる原子核（状態）になることをいいます。