水の数値「数日で低下か」

福島第1原子力発電所の事故を受け、東京都の調査で23日、浄水場の水道水から乳児向け基準を上回る放射性物質が検出された。都は「雨で放射性物質が河川に流れ込んだ可能性がある」と指摘。実際に蛇口から出る水道水の数値は検査結果よりも下がる地域もあるとみられ、都は「数値は数日でいったん落ち着くのではないか」として冷静な対応を求めている。

放射性物質 雨で流入と推測

石原慎太郎都知事も同日午後、記者会見で「今後も継続して水の検査結果を公表していくので、水の使い方を冷静に行ってほしい」と呼びかけた。

都は21日に関東地方で久しぶりに雨が降ったことを受けて水道水の調査を決定。22日午前9時、江戸川から取水する金町（葛飾区）、荒川の朝霞（埼玉県朝霞市）、多摩川の小作（東京都羽村市）の3浄水場で採水し、放射能測定をおこなった。

■複数浄水場から混合

この結果、金町の水から、乳児の飲用に関する暫定的な指標値を上回る濃度の放射性ヨウ素を検出。江戸川から取水する金町、三郷（埼玉県三郷市）の両浄水場から配水している地域について、乳児の水道水の摂取を控えるよう呼びかけた。

都の水道の水源は、利根川支流の江戸川、荒川、多摩川の3つに大別され、取水後に11カ所の浄水場などで処理し、一般家庭などに配水する。1つの浄水場でトラブルが生じても給水が途絶えないよう、複数の浄水場の水を混合して配水するシステムを採用。このため、対象は町田市や多摩市などにまで広がった。

23日に金町浄水場で採取した水についても、基準を超える濃度の放射性ヨウ素が190ベクレル測定されたが、22日の数値210ベクレルを下回った。実際に家庭の蛇口から出る水では、他の浄水場の水と混合され、地域によっては浄水場の数値よりも下がるとみられる。

江戸川は利根川から分かれた河川。都水道局浄水課は「雨が降り大気中などの放射性物質が河川に流れ込み、一時的に数値が上昇した可能性がある」と指摘。「雨水が海に流れ出て、数日の間に数値はいったん落ち着くのではないか」とみている。

■乳児の家庭に水配布

都は23日夜、防災用に備蓄している飲料水550ミリリットル入りのペットボトル24万本を、乳児1人当たり3本、都内の乳児約8万人の家庭に提供すると発表した。乳児の水道摂取を避けるよう呼びかけている対象市区の役所へ24日朝から搬送する。

細川律夫厚生労働相は23日、スーパーなどでミネラルウオーターが買い占められていることについて「乳児に優先的に渡るようお願いしたい」と要請。農林水産省も同日、飲料メーカーなどでつくる全国清涼飲料工業会と日本ミネラルウオーター協会にミネラルウオーター増産を要請した。

一時的摂取、問題なし／洗濯・炊事も心配不要／くみ置きで減少

23日夕、東京都心のスーパーやコンビニエンスストアで、ペットボトル入りのミネラルウオーターが品薄になった。ことは水の問題である。冷静に対応を、と官房長官が呼びかけるだけでは、消費者の疑心暗鬼はぬぐえない。

冷静さが必要なのは、いうまでもない。政府がなすべきは原発事故そのものへの対応と同じ、説明責任の貫徹だ。まず最新の情報を整理して定期的に分かりやすく示す。そのうえで、万が一、放射性物質の濃度がさらに上がった場合などはどう対処するのか、次の手を明らかにする。先手、先手の丁寧な説明が消費者には命綱になる。

上水道事業を手がける地方自治体も、同じ責務を負う。東京都水道局は23区内と多摩地区の5市を対象に、水道水を0歳児の口に入れないよう注意喚起した。これについて「水道水を長期にわたり飲んだ場合の健康への影響を考えない場合は、飲んでも差し支えない」という都水道局の説明は、分かりにくい。幼稚園児はどうなのか。大人はどの程度なら飲んでもいいのか。

疑心暗鬼の連鎖を断つために、曖昧な説明は禁物だ。これは、健康には問題ないといいつつ、特定の野菜類の出荷を止めたり食べるのをやめたりするよう求める政府のやり方にもあてはまる。

水も農産物も人のからだに悪い影響を及ぼす水準なら、断固たる対応をとる。曖昧なただ。ミネラルウオーター騒動は政府自らが招いている面もある。（編集委員　大林尚）

疑心断つ説明必要

Q&A

東京都の浄水場の水道水から見つかった放射性ヨウ素はどのように危険で、どう対処すべきか。ポイントをまとめた。

Q　放射性ヨウ素とは。

A　自然界にあるヨウ素と異なり、原発などでウランの核分裂反応が起きたときに生成される「ヨウ素131」などの放射性同位体は放射能を持つ。ヨウ素は体内で代謝を調節する「甲状腺ホルモン」の合成に必要な物質だ。

喉仏の下のあたりにある「甲状腺」でこのホルモンを作るため、普段から体に取り込んだ自然界のヨウ素を蓄積している。放射性ヨウ素が食べ物や水と一緒に体内に大量に入ると、この甲状腺に蓄積して放射線を出し続けるためがんになりやすくなる。

1986年に発生した旧ソ連のチェルノブイリ原発事故の際には、子どもの甲状腺がんの発生率が上昇したことが知られている。

Q　飲んでも大丈夫か。

A　専門家の間では「この程度なら1年程度摂取して心配ない」との声が一般的だ。基準値は長期にわたって摂取した場合でも健康に影響が出ないよう決めている。一般人の1年間の放射線被曝（ひばく）限度量は1ミリシーベルトだが、放射性ヨウ素は甲状腺に集まるため緊急時の健康影響は甲状腺の被曝量で評価する。その限度量は年50ミリシーベルトで、1年間汚染された水を飲み続けてもこれを超えないように設定された乳幼児向けの暫定規制値は100ベクレル。原爆被爆者のがんの発症に関する調査などをもとに、健康に影響が出ないよう厳しく見積もって設定された国際放射線防護委員会（ICRP）の数値を参考に決めてある。

Q　風呂や洗濯、炊事は。

A　そうしたことに水を使っても放射性物質が体や食べ物に大量に付くとは考えられない。たとえ付いてもほんのわずかで、1年間汚染されたまったく問題ない水準だ。

仮に風呂に入ったときに水蒸気を吸い込んでも心配はない。また放射性ヨウ素の半減期は8日と比較的短いので、くみ置きをしておけば次第に含有量は減ると考えられるが、そこまで気にする必要もないだろう。

Q　活性炭フィルターなどで除去は可能か。

A　放射性物質を含む水道水を活性炭フィルターに通せば、放射性物質の量を1桁少なくできるとされる。今回程度の量であればかなり低減できるだろう。一部の自治体では浄水処理プロセスの中で粉末活性炭の注入を始めた。家庭用浄水器でも活性炭が使われているが、メーカーなどによると詳しい効果はわからないという。また、水を煮沸してもあまり除去効果はないとされる。

体内に入れば5日で半分に

笠井篤・元日本原子力研究所研究室長の話　放射性ヨウ素が水に含まれていても、今回程度の量なら毎日大量に飲み続けない限り健康被害が出ることはない。1年くらい毎日飲んでも大丈夫だ。放射性ヨウ素の半減期は8日だが体内に入れば尿などで排せつされていくので、5日程度で半分の量になる。飲み続けなければ体内に残る量は1カ月でほとんど無視できる程度まで減るだろう。

放射性ヨウ素を体内に入れないようにする方法としては、安定ヨウ素剤の服用が知られる。ただし今回程度の量なら服用の必要はまったくなく、かえって害になる。

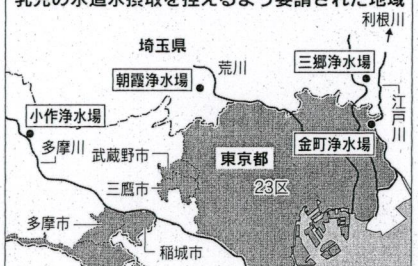
むしろ気になるのは妊婦や乳児を抱えた人の心の問題。心配のあまり酒に溺れたり、極端な例では中絶したりする例がチェルノブイリ原発事故の時にあった。今後、水道水からの検出値を監視し続ける必要はあるが、しっかり監視すればチェルノブイリ原発事故の時のような健康被害が起こる事態にはならない。今回はあくまで予防的な措置として、乳児の飲用を控えるよう呼びかけているのだということを理解してほしい。

今回はあくまで予防的な措置

甲斐倫明・大分県立看護科学大学教授の話　放射性ヨウ素に関する基準値は、安全側に厳しく見積もって作られたものだ。仮に、1年間にわたってこの基準値の量を摂取し続けたとしても、健康に影響が出る恐れは極めて低いといえる。とはいえ市販のミネラルウオーターなどで代用可能なら、あえて粉ミルクを溶くときなどに水道水を使う必要はないだろう。

時は多発した。精神面のケアも重視したほうがよい。

乳児の水道水摂取を控えるよう要請された地域



福島第1原発 3つの可能性

東京電力福島第1原子力発電所では外部電源を使う準備が整い、原子炉内の燃料の過熱が懸念される1～3号機で外部電力を使った冷却作業が始まる。原子炉を安全な状態にどう持っていけるか、想定されるシナリオを検証する。

①炉心損傷したが危機は回避

外部電源は使えるようになったものの、冷却にいく。最もあり得るシナリオだ。

ためだ。「電気は通じるようになったがまだすぐは炉心への注水システムと、冷却水を循環させて炉心を冷やすシステムがあるが、まず炉心への注水の実施を目指す。ホウ酸水注入系と制御棒駆動系という、通常は別の目的で備えた仕組みを使い、海水や水を注入する。

これらによって応急的に原子炉を冷やした後、水を循環させ原子炉を冷やすシステムを動かすこと方が根強い。この場合、本来の冷却システムの復旧を目指しながら、消火用のシステムを使ってポンプで海水を断続的に注入するという現在の方法を続けることになる。

②冷却機能が回復し冷温停止

このやり方では安全なる温度に下がるまで数週間かかるとみられる。水の注入が長期化すると、原子炉内の圧力を下げるため炉内の水蒸気を外に出す必要が生じ、放射性物質が徐々に放出される。注入した水の一部が漏れて現場付近の汚染が広がる懸念も出てくる。

また、現在のように冷却に海水を使い続けると「冷却水の蒸発で塩がたまり、配管をふさいで冷却効果を落としたり弁をつまらせたりする恐れがある」（有冨正憲・東京工業大学原子炉工学研究所長）との懸念もある。

※お近くに書店がない場合のご注文はブックサービス(株) TEL 0120-29-9625へ
講談社BOOK倶楽部 インターネットからもご購入いただけます。
http://www.bookclub.kodansha.co.jp/

プラスアルファ 講談社+α文庫 最新刊4冊
生きた日本語の使い方 ニュースキャスター 池上彰 その日本語
税金ゼロで利益を最大 橘玲 貧乏は
定価680円 978-4-06-281417-1
指示・命令をしないリーダ マネジメ
ダメ上司大量生産の合理主義 魂のファンタジー作家が エンデの
「モモ」の作者が遺した、お

プラスアルファ 講談社+α新書 最新刊4冊
20万部突破のシリーズ第3弾 日本は世 金属資
東京財団研究員 平沼光 定価880円 978-4-06-272709-8
反転する世 ぼくの超
松藤民輔 定価880円 978-4-06-272704-4

200万部超 「もしドラ」の著者が「どうしても書きたかった」エースと組織の物語
「組織（チーム）」がすべて エー
イラスト 久米田康 岩崎
野球部のない高 決意した監督と 継承される意

教育テレビで放送 NHK日め

（10年度）

	金額（億円）
保	892
	466
	361
	186
	162

地方交付税の割合を引き下げ 大震災を 13年度ま ている。