

# CTスキャン 1回で6900シ・線

マイクロ・シーベルト シーベルトは、放射線に被曝した際の健康影響を示す単位。1シの1000分の1が1ミシ・線。そのさらに1000分の1が1ナノシ・線になる。日常生活で1年間に浴びる放射線量は、2.4ミシ・線(=2400ナノシ・線)で、1回の胸部CTスキャンでは6.9ミシ・線(=6900ナノシ・線)。

今回の事故で環境中に放出されている放射線量は微量なため、政府の発表などでは、ナノシ・線が使われている。福島第一原発の周辺で13日午後2時前に記録された放射線量は1時間当たり1557.5ナノシ・線。これに対し、東海村JCO事故で被曝して死亡した作業員が浴びた放射線の総量を同じ単位で表現すれば、1000万~2000万ナノシ・線になる。

# 50ミリ・ベルトなら「避難」

## 政府指針 10~50ミリ・ベルトで「屋内退避」

福島第一原発で多数の住民の被曝が次々と明らかになっている。避難指示の範囲にいれば大丈夫か、そもそも放射線の監視は万全なのか。

現在出されている避難指示は、福島第一原発から半径20キロ圏。範囲を決める目安になるのは、事故で放出が予想される放射線の強さだ。

政府の原子力安全委員会が定める指針では、健康への深刻な影響が懸念される

50ミリ・線の汚染が予想される範囲を目安に「避難」の指示を出し、10~50ミリ・線を目安に「屋内退避」の指示を出すことになっている。

文部科学省は、今回の事故が深刻化して原発内の放射性物質がすべて放出された場合、周辺にどう汚染が広がるかをコンピュータで計算。地形や気象条件なども踏まえ、50ミリ・線の汚染は半径数キロの範囲内に収まると予測した。専門

家で構成する原子力安全委員会が、こうした拡散予測などを参考にさらに検討を加え、最終的に首相が避難指示を出す仕組みだ。

当初、半径10キロだった避難範囲が12日夜、半径20キロに広げられたことについて、元原子力安全委員の住田健二・大阪大学名誉教授(80)は、「今回の事故の規模からみれば、原発から半径10キロ以内の避難が行われていれば、健康被害は心配ないが、住民の安心を

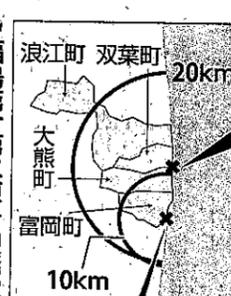
より重視した結果だろう」と分析した。

住田さんは「放射性物質が、避難範囲を超えて、広く拡散することはあり得るが、指示に従って避難すれば、健康影響は心配ない」と話す。

放射線の監視体制は、地震によって大きなダメージを受けた。福島第一原発では、発電所の敷地境界線に沿って8か所の測定器を設置し、常時、空気中の放射線量を監視してきた。これ

観測体制を支援するた

観測体制を支援するた



福島第一・第二原子力発電所の原子炉の現状

福島第一原発	
1号機	地震直後に原子炉を安全に冷却する機能を喪失。12日午後3時36分ごろ、原子炉建屋が水素爆発で崩壊。冷却水の水位が低下し、核燃料が露出。炉心溶融が生じたため同日深夜、炉に海水を注入。発熱を防ぐボウシ酸の注入開始。徐々に冷却が進んでいるとみられる。
2号機	炉内に注水し、冷却水の水位は安定。圧力も正常。異常事態に備えて、格納容器内の圧力を下げる準備。
3号機	13日早朝、原子炉の冷却機能が不能になり燃料棒が露出。東電が非常事態を報告。同日午前8時41分、格納容器の圧力を下げるため、放射能を帯びた水蒸気の大気放出。炉への注水開始。午後1時すぎから、炉へ海水も注入。原子炉建屋内に水素がたまっている可能性があり、1号機に続き爆発の懸念も。
4号機	地震時、定期検査のため炉は停止中だった。格納容器内の冷却水漏れはなく、炉内の水位も問題ない。
5号機	同
6号機	同
福島第二原発	
1号機	地震直後に自動停止。炉の圧力を抑える機能を喪失。
2号機	同
3号機	地震直後に自動停止。
4号機	地震直後に自動停止。炉の圧力を抑える機能を喪失。

※ は放射性物質の漏れなどの危険性が指摘されている原子炉