

# 廃止措置、規制にも言及

## 原子力委 福島事故で見解

原子力委員会は十日、東京電力福島第一原子力発電所事故に関する当面の対応について、見解を発表した。福島事態を受けて、同委が見解を示すのは二度目。今回の見解では、事故の調査結果を踏まえて、今後の政策に関する事項を決定していく考えから、「配慮されるべき点」として、五項目を掲げた。

具体的には、①福島第一原子力発電所における事故の収束およびその後に向けての取組②地域の復興に向けての取組③事故調査④安全確認⑤情報提供―で、まず、四月に東京電力が示した事故の

また、原子力委員会では、前回示した見解で、原子力政策大綱の改定審議を中断することとしたが、今回の見解では、今後の原子力政策の方向を決めるうえで考慮すべき重

## 人材・施設で技術課題に対応

### 原子力機構 「福島支援本部」設置

日本原子力研究開発機構は六日付で、「福島支援本部」を新設、福島第一発電所事故の最終的な収束に向け、機構が保有する人材や研究施設群を組織的に活用し、中・長期的な技術的課題に貢献する。本部長は鈴木篤之理

## 東日本大震災 関係の組織改組

政府は、九日付で震災関係の組織を整理することとした。従来からの緊急災害対策本部、「原子力災害対策本部」と、新たに「復興対応のための組織対策本部」を設け、三本部とし、福島原子力発電所事故対策統合本部は「政府・東京電力統合対策室」に改組となる。

## 避難、出荷制限などで一次指針

### 原子力損害賠償

福島第一原子力発電所に係る「原子力損害賠償紛争審査会(会長＝能見善久・学習院大学法務研究科教授)は四月二十八日、損害賠償の判定に関する第一次指針を策定した。同審査会は、原子力損害賠償法に基づき文部科学省に設置されたもの。

第一次指針ではまず、政府による指示に基づく行動等によって生じた一定範囲の損害について、基本的考え方を示している。具体的には、「政府

泊費などが賠償の対象となるが、体育館などに設定された緊急避難所への宿泊の場合は、実費負担が発生しなくても、ホテル・旅館より、不慣れた生活による精神的苦痛も大きいことが考えられることから、「精神的損害」とも兼ね合わせて検討していくこととなった。

農産物や水産物の出荷制限指示に係る損害については、政府指示以外による出荷制限指示等による出荷制限指示等に係る損害として、「営業損害」、「就労不能等に伴う損害」を、政府等が負担した移動費用、宿

## 原子力 ワンポイント



### 日本の放射線・放射能基準 ―福島第一原発事故(番外編⑤)―

## 内部被ばく 臓器ごとに特徴

カワさん 内部被ばくは、放射性物質を体内に取り込んでしまっことにより起こります。体内への経路としては、放射性物質を含む水や食物などを飲み込むことによる経口摂取、放射性物質が含まれる空気を取り込むことによる吸入摂取、皮膚を通して取り込まれる経皮吸収があります。経皮吸収は、外部被ばくよりも

汚染の除去が困難です。体内に取り込まれた放射性物質は血液やリンパ液とともに体内を移動します。臓器や組織はそれぞれ特定の種類の放射性物質を沈着させておけるので、血液やリンパ液中の

なりません。水や水蒸気、放射性物質は各々特定の臓器や組織に集まります。よく知られている例としては、ヨウ素は甲状腺に、ストロンチウムは骨に集まります。一方、トリチウム、カリウム、セシウムなどは全身に分布して、全身が

主要な放射性核種の半減期

核種	半減期
H-3	12.33年
C-14	5730年
K-40	12.77億年
Co-60	1925.1日
Sr-90	28.79年
Mn-99	65.94時間
Tc-99m	6.01時間
I-129	1570万年
I-131	8.02070日
Cs-137	30.07年
Ra-226	1600年
U-238	44.68億年
Pu-239	2.4110万年

核種と体内の集積部位およびその影響

核種	集積部位	影響(発生しうる主なもの)
<sup>3</sup> H(HTO)	全身	突然変異など
<sup>14</sup> C	全身	突然変異など
<sup>32</sup> P	骨	白血球減少(白血病は可能性のみ)
<sup>40</sup> K	全身	突然変異など
<sup>45</sup> Ca	骨	白血病
<sup>59</sup> Fe	骨髄	白血病
<sup>60</sup> Co	肝、脾、下部消化器	肝がん
<sup>65</sup> Zn	肝、骨	肝がん、骨髄腫
<sup>90</sup> Sr	骨	骨髄腫、白血病
<sup>131</sup> I	甲状腺	甲状腺がん、甲状腺機能低下
<sup>137</sup> Cs	筋肉、全身	白血病、不妊
<sup>222</sup> Rn	おおよば核種	肺がん
<sup>226</sup> Ra	骨	骨髄腫、白血病
<sup>232</sup> Th	肝、骨、肺	肝がん、骨髄腫、肺がん、白血病
<sup>238</sup> U	腎、骨、肺	骨髄腫、肺がん、白血病
<sup>239</sup> Pu	肝、骨、肺	肝がん、骨髄腫、肺がん、白血病
<sup>241</sup> Am	骨	骨髄腫、白血病

[出典]日本アイソトープ協会:放射線取扱の基礎 3版(2001年6月)、p.224

放射線の影響を受けることになり、放射性物質が入り込んでしまっても、ずっと残っているわけではないんだね。

体内に放射性物質が入り込んでしまっても、ずっと残っているわけではないんだね。

放射性物質が入り込んでしまっても、ずっと残っているわけではないんだね。

放射性物質は、その物質自体が原子核崩壊して減っていくほか、排泄などで体外に排出され、減っていきます。原子核崩壊によって半分に減る時間を半減期(物理学的半減期)、生物学的な排出によって半分に減る時間を生物学的半減期と言います。両者を合わせた時間を実効半減期と言います。放射線量は一定の時間ごとに半分に減っていきます。

放射性物質が入り込んでしまっても、ずっと残っているわけではないんだね。