

3号機における作業員の放射性物質の  
微量な内部取り込みの調査結果について

平成 20 年 2 月 18 日  
東京電力株式会社  
福島第二原子力発電所

平成 20 年 2 月 7 日、運転中の 3 号機原子炉建屋 6 階で、使用済燃料プール内の廃棄物の移送作業を行っていた協力企業作業員 1 名に放射性物質による身体汚染が確認されたため、ホールボディカウンター<sup>\*1</sup>で測定を実施したところ、微量な放射性物質の内部取り込みの疑い<sup>\*2</sup>があることがわかりました。

このため、2 月 8 日、当該作業員について再測定<sup>\*3</sup>を実施したところ、午前 9 時 30 分、微量な放射性物質の内部取り込みが確認されました。

今後、原因について調査します。

なお、今回の事象により今後 50 年間に受ける放射線の量は約 0.005 ミリシーベルト<sup>\*4</sup>と評価され、胸部エックス線検診（1 回分・約 0.05 ミリシーベルト）より低く、身体に影響を与えるものではありません。

（平成 20 年 2 月 8 日お知らせ済み）

調査の結果、以下のことがわかりました。

- ・当該作業員は他の作業員 5 名とともに放射性物質の汚染区域内の作業エリアにおいて、アノラック（完全防水の作業着）やゴム手袋等を着用して作業を行っていたこと。
- ・共同作業を行っていた他の作業員 5 名には、放射性物質による身体汚染がなかったこと。
- ・作業終了後、アノラックの脱衣の際にはゴム手袋を取り外すことなど、放射線管理員等による汚染の拡大防止指導が、今回、不十分であったこと。また、当該作業員は、脱衣所に配備されていたゴム手袋の廃棄袋に気づかなかつたため、脱衣の際に取り外すべきであったゴム手袋を取り外さないまま、ヘルメットのあごひもやアノラックの下に着ていた作業着のファスナーに触れていたこと。

以上のことから、当該作業員に対する放射線管理員等による汚染の拡大防止指導が不十分であったこと、ならびに当該作業員がゴム手袋の廃棄袋に気づかなかつたことで、汚染したゴム手袋を取り外さないままヘルメッ

トのあごひもや作業着のファスナーに触れ、放射性物質が体に付着してごく微量の内部取り込みをしたものと推定しました。

対策として、以下の項目を実施します。

- ・放射線管理員等は、作業開始前にゴム手袋の取り外し手順や汚染物の廃棄の方法を含めた汚染の拡大防止指導を確実に実施する。
- ・当該協力企業において、当該作業員を含む作業員に対して研修を再度実施し、ゴム手袋等からの汚染防止の重要性を再周知する。
- ・ゴム手袋等の廃棄袋には、作業員にわかりやすいように表示等の識別をする。
- ・本事例について関係者に周知徹底し、再発防止に努める。

以 上

\* 1 ホールボディカウンター

体内にある放射性物質を体外から測定する放射能測定装置。

\* 2 放射性物質の内部取り込みの疑い

内部放射能測定の結果を過去の平常時の測定平均値と比べ、その値が、平均値から統計的な変動にもとづくばらつきの幅を超えた場合等に、放射性物質の内部取り込みの疑いがあると判断している。

\* 3 再測定

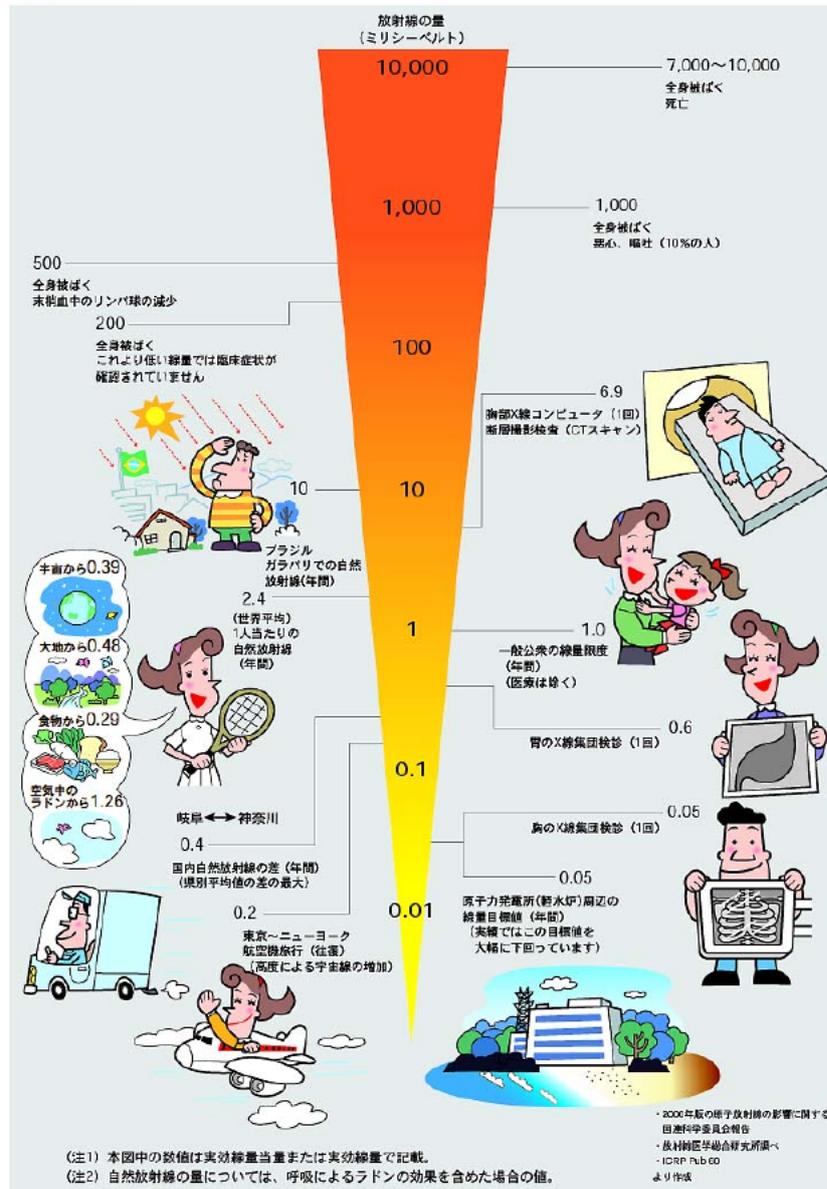
今回の事象のように内部取り込みの疑いがある場合、測定結果が身体表面に付着した極微量の放射性物質による可能性もあることから、翌日、再度測定を実施することとしている。

\* 4 シーベルト

放射線が人体に与える影響の度合いを表す単位。

法令で定める線量限度は、年間 50 ミリシーベルト、かつ 5 年間で 100 ミリシーベルト。

# 日常生活における放射線量との比較



(財) 日本原子力文化振興財団発行の「原子力2007」より引用

## 本事象における放射線量

約0.005ミリシーベルト