

# 福島原発事故で大気中に放出されたストロンチウム90は140兆ベクレル 流出した汚染水300トには24兆ベクレル。第2の事故ともいうべき大規模放射能漏れ

## 1. 高濃度汚染水 300 ト。広島原爆が出したストロンチウム 90 の2分の1が漏れ出した第2の重大事故

8月20日、東京電力は、福島原発の汚染水貯蔵タンクから300トが漏れ出したことを明らかにした。漏れた汚染水には、ストロンチウム90などベータ線核種が1ト当たり8000万ベクレル含まれていたという。単純計算で、総量24兆ベクレルという膨大な放射能が漏れ出したことになる。原子力規制委員会は28日、INES（国際原子力事故評価尺度）の評価をレベル1からレベル3に引き上げた。広島原爆が大気中に放出したストロンチウム90の総量は58兆ベクレル（旧保安院公表値）である。つまり、今回、広島原爆が出したストロンチウム90の約2分の1という大量の放射能が漏れ出したことになる。1基のタンクの容量は1000ト。タンクの全量が漏出すれば、広島原爆のストロンチウム90を超える放射能が出ることになる。また、福島原発事故で、大気中にまきちらされたストロンチウム90の総量は140兆ベクレルと試算されている。今回の漏出量は、その6分の1になる。第2の事故発生ともいうべき事態だ。9月5日になって、東電は、地下水からストロンチウムが検出されたとし、「汚染水が地下水に到達した可能性」があるとしている。首相の言と異なり、タンクから漏れた汚染水は、港の囲いの中ではなく、直接外洋に出て行く。海外メディアも大きく取り上げ、出口の見えない汚染水問題が一挙に焦点化している。

## 2. 毎日400トの割合で汚染水は増え続け、その総量は現在33万ト

福島原発では、融けた燃料が原子炉容器の底を突き破り、格納容器の底にたまっているとされている。しかし、これは東電の楽観的予想に過ぎない。格納容器の底からの水位は、2号機で60cmほどだ。本当に、100ト近い溶融燃料（2号機）がすべて、格納容器の中にとどまり、膝上くらいまでしかない水の中で冷やされているか。燃料の状態は、まったくわかっていない。とにかく、再溶融と大気中への再度の大量放出を防ぐため、溶融燃料を冷やし続けなければならない。そのために、1日400トの水を中に注ぎ込み続けているというのが実態である。400トの冷却水は燃料と交じり合い、そこに、建屋の亀裂などから1日400トの割合で流れ込んできた地下水がさらに合流して、計800トの汚染水となっている。この汚染水は、建屋内からくみ上げられ、セシウム除去装置を通した後、400トは再び炉心冷却に使われ、残り400トがタンクに保管されることになる。つまり、一日あたり400トの割合で汚染水は増加し続けているのである。現在、約1000基のタンクが設置され、33万トというとんでもなく大量の汚染水が溜め込まれている。

## 3. 2京7000兆ベクレルという膨大な汚染水が引き起こす大規模で深刻な海洋汚染の危険性

33万トの汚染水に含まれる放射能はどれほどの量になるのだろうか。今回漏れ出した300トの中には、ストロンチウム90等が24兆ベクレル含まれていたことから、単純計算で2京6400兆ベクレルとなる。東京新聞は、23日付けの記事で、汚染水内の総放射エネルギーを「2京7000兆ベクレル」と試算し、「緊急事態宣言を」との見出しを掲げた。8月22日、東電は、トレンチから汚染水が海水に流入した可能性を認め、事故以降、現在までにストロンチウム90で最大10兆ベクレルが海に放出されたとしている。これらの数値と比べても2京7000兆ベクレルは、けた違いの量である。1000基のタンクのうち、350基は、今回、汚染水漏れを起こしたのと同じ鋼鉄製の筒同士をフランジでボルト止めするタイプのものである。急ごしらえ、安価にできるというのが特徴だ。フランジの間に挟むパッキンの耐用年数は5年しかない。国会で規制庁は「接合部の経年劣化が非常に心配される」と答弁している。このままでは、老朽化に伴い、次々とタンクが壊れ、

汚染水漏れが続く危険性は否定できない。8月31日、東電は、別のタンクの周辺で最大毎時1800ミリシーベルトの放射線が計測されたことを明らかにした。いったん本格的な漏えいが始まれば、周辺は容易に近づくこともできない状態となるだろう。補修はおろか、汚染水の移送すらまもなくなくなり、漏れるにまかせることになる。大規模で深刻な海洋汚染の危険性が迫りつつある。ストロンチウム90は、海産物に濃縮され、人体内に入れば骨に蓄積する。半減期は29年で、長期間にわたって放射線を出し続け、がん等の深刻な人体影響を引き起こすだろう。

#### 4. 汚染水問題は待ったなし。一刻も早く抜本的な汚染水対策を取るべき

現在、東電が準備しているタンクの全容量は39万トである。すでに33万トだから、単純計算で、後半年ほどで汚染水は行き場を失い、溢れ出すことになる。東電は、2016年度までに約80万トに容量を増やす計画にしているが、すでに敷地内にはぎっしりとタンクが林立している状態である。設置場所にも限界が見えてきているとの見方も出始めている。日本原子力学会は、2日、ALPSで処理できないトリチウムは、薄めて濃度を低くした上で海洋放出すべきとの報告書を取りまとめた。しかし、トリチウムだけを取り出すことなどできない。規制委の田中委員長は、核種を限定せず、濃度限度以下に薄めれば、汚染水の海洋投棄も可能との発言を繰り返している。切羽詰って、汚染水を海に流してしまおうという動きすらでてきているのだ。政府・電力は、トリチウムは人体への影響が少ないとしているが、とんでもない。トリチウムは酸素と結びつきトリチウム水となる。これは化学的には水とまったく同じで区別できない。だからこそ、除去処理できないのだ。トリチウムは水として取り込まれ、遺伝子に容易に近づき、遺伝子を傷つける。また、トリチウムはタンパク質などの一部となる。この有機結合型トリチウムは細胞内に永く留まる。国は、一刻も早く海洋汚染を防ぐための抜本的対策を取るべきだ。