

燃料プールってなんですか？

使用済核燃料を水で冷やすための施設です。
冷却がうまくいかなくなると事故に！

使用済核燃料は大量の崩壊熱を出すために、原子炉から取り出したあとも何年も冷やし続けなければなりません。各原子炉には建屋内に使用済核燃料を保管するプールがありますが、なんらかの理由で冷却水の循環がストップしたり冷却水が失われたりすれば、使用済核燃料が臨界に達し、メルトダウンに至る危険があります。

ほそく

福島第一原発事故当時、4号機の燃料プールに250tもの使用済核燃料がむき出して保管されていました。原子炉とちがって格納容器で守られていない使用済核燃料がメルトダウンした場合、最悪のシナリオでは盛岡から東京全域、横浜市に至る半径250km、避難人口3,000万人の大惨事となることでした。

核のゴミ(使用済核燃料)の行き場は？

原発が「トイレのないマンション」と言われるのは、核のゴミの処分方法がないからです。

核のゴミ=高レベル放射性廃棄物は、処分の方法も確立されておらず、最終処分場は候補地すら決まっていません。日本では使用済核燃料はすべて再処理することになっていますが、青森県の六ヶ所村にある再処理工場はトラブルが相次ぎ、本格稼働をしたことが一度もありません。その結果、使用済核燃料は行き場を失っています。

ほそく

一刻も早く再処理をやめ、使用済核燃料の処分方法を確立しなければ、高いレベルの放射線を放つ核のゴミの処分と数万年に及ぶ管理を、私たちの子どもや孫、そしてさらにその先の世代に押しつけることになってしまいます。



首都圏反原発連合は、反原発デモなどを主催しているグループや個人が力を合わせようと、2011年に立ち上がったネットワーク(連絡網)です。毎週金曜日の首相官邸前抗議行動や街なかでの脱原発デモなど、原発に反対する方ならどなたでも参加できる活動を継続しておこなっています。くわしくは下記ウェブサイトをごらんください。

制作:首都圏反原発連合

イラスト協力: SAYONARA ATOM

反原発 |

検索 |

<http://coalitionagainstnukes.jp/>

NONUKES MAGAZINE VOL.02

放射能は安全に
管理できるの？

放射能編



人間は放射能を制御できるの？

現在の科学では、原発で事故が起きた場合に放射能をコントロールすることはできません。

核燃料がメルトダウンした福島第一原発では、1号機トラス室でこれまで毎時10.3Sv*の放射線量が観測されたこともあり、原子炉本体には人間が近づくことすらできません。このため廃炉が決定しているにもかかわらず、メルトダウンした燃料をどうやって取り出し処理するか、そのメドはついていません。

* 2012年6月27日 東電記者会見資料

ほそく

原発が一度事故を起こせば、多くの人が放射線の直接的な危険と向き合いながら事後処理にあたらなければならない。想定外の事故によってこのような事態が発生する以上、原発は一刻も早く廃炉にしなければなりません。

原発事故は収束したのでは？

福島第一原発の事故はまだ全然収束などしていません。福島では今も約16万人が避難中です。

事故から2年以上経っても、埼玉県加須市の旧騎西高校ではいまなお福島県双葉町の約140人が避難生活を送っています。福島県全体では、約16万人が放射線被害から逃れるために県内・県外に避難したままです。避難区域はもちろんのこと、避難区域に指定されていない地域でも万一の安全を考えて戻れない人がたくさんいます。

ほそく

世界的に、自然放射線以外に被曝を増やしていよい放射線量は年間1mSv以下とされています。現在、汚染地域では例外的に20mSvとされていますが、これは放射線を扱う職業の方の法的上限と同じです。チェルノブイリ原発事故の「移住の義務区域」が年間5mSv以上であったことと比較すると、子供や妊婦が受ける線量としてはあまりに高い基準です。

原子炉を廃炉にするには？

普通の工場や施設とはちがい、30年以上の年月と途方もない費用がかかります。

時間がかかるのは、高レベルの放射線を放つ核燃料や原子炉本体の解体が難しいからです。2003年に運転終了した福井県の「ふげん」の場合、廃炉完了は2033年の予定。しかしその方法はまだ研究段階で、計画通りにいくかどうかは不明です。日本の原発54基をすべて廃炉するには、一刻も早く作業にとりかかる必要があります。

ほそく

「ふげん」は現在「原子炉廃止措置研究開発センター」*と名前が変わっています。つまり、廃炉にする方法をいま研究・開発しているのです。廃炉費用は1基500億円と言われていますが、これも予測にすぎません。

* <http://www.jaea.go.jp/04/fugen>

福島第一原発の廃炉はいつ？

福島第一原発は1～4号機を廃炉にすることが決まっていますが、その時期と方法は不明です。

事故を起こしていない原子炉を計画的に廃炉にするだけでも、うまくいって30年。しかし未曾有の事故を起こした福島第一原発の場合は、どれくらいの費用でいつ廃炉にできるのか、まったく不明です。人が近づけば即死するほどの高い放射線量のため、原子炉内部がどのようになっているのが調べることもままならないからです。

ほそく

福島第一原発では、まず内部の状況を把握するための研究が進められています。その間にも燃料プールに保管してある使用済核燃料の冷却は続ける必要がありますが、つい先日メネズミ1匹によって電源喪失し、冷却が止まったばかりです。