

もしも 原子力災害がおこつたら

一般用

Q&A



「もしも」のために
知っておこう!

「もしも」の
疑問は早めに
解決!



Q.1

原子力災害ってなに？

A

原子力発電所から放射性物質が外に漏れてしまうことです。

「原子力災害」とは放射線や放射性物質が発電所の敷地から外に漏れて、一般の人々に影響を及ぼすことです。

放射線や放射性物質の特徴は人体に感じないことです。放射線は目に見えず、臭いもありません。



放射線の被ばくには、外部被ばくと内部被ばくがあります。



原子力発電所の安全を守る仕組み

原子力発電所には何重もの安全対策が講じられています。十分に安全が守られるように設計し工事をおこないますし、安全が守られていることが確認できなければ運転もできないようになっています。

事故が起きないようにいくつもの壁で放射線や放射性物質を閉じ込め、もしも異常事態がおきたら「止める・冷やす・閉じ込める」の考え方のもと、災害が広がらないようにしています。

止める 原子炉を緊急に停止する

原子炉内の圧力が急速に高くなるなどの異常状態になった場合は、自動的に原子炉を停止させるため「原子炉緊急停止装置」がはたらきます。

冷やす 原子炉を冷やす

配管の破損などにより冷却材が減少するような事故がおこったら、自動的に水を送り込んで炉心等を冷やす「非常用炉心冷却装置」があります。

閉じ込める 放射性物質を閉じ込める

万が一の事故の際にも放射性物質を閉じ込める、原子炉防護装置が設けられています。ほかにも、多層の強い仕切りの壁（5重の防護壁）を設けて、放射性物質が外に漏れないように設計されています。

Q.2

放射線の体への影響は？

A

浴びる量によっては、悪い影響がでることがあります。

放射線は自然界もあります。レントゲン（X線）などで医療にも活用されています。放射線による被ばくはごくわずかなら問題はありません。しかし大量に放射線を受けると、体に悪い影響が出ることがあります。

放射性物質と放射線

「放射性物質」とは、「放射線」を出す能力をもつ元素を含む物質です。「放射能」とは放射線を出す能力をあらわす単位です。

放射線にはアルファ(α)線、ベータ(β)線、ガンマ(γ)線などの種類がありますが、その種類によって物質を突き抜ける力(透過力)が違います。



宇宙線
0.36mSv/年

空気中
1.3mSv/年

食べ物
0.33mSv/年

大地
0.41mSv/年

「被ばく」と「汚染」

「被ばく」とは、放射線にさらされることをいいます。全身または体の一部が放射線にさらされる場合を「外部被ばく」、放射性物質を、吸い込んだり飲み込んだり、傷口から吸収する場合を「内部被ばく」といいます。「汚染」とは、放射性物質が皮膚や衣服に付着した状態をいいます。

外部被ばくから身を守るには

- 距離による防護（できるだけ遠くにいる）
- 時間による防護（放射線をうける時間を短くする）
- 遮蔽による防護（コンクリートなどの建物の中に入る）

内部被ばくから身を守るには

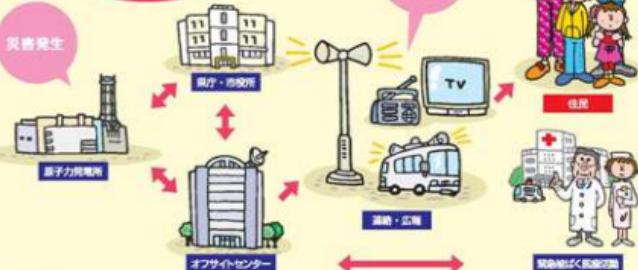
- 吸引防止（マスクやハンカチで口をふさぐ）
- 摂取防止（汚染された水や食べ物をとらない）

Q.3

災害が発生したらどうなるの？



災害発生



A

指示がありますので、
注意して聞いてください

万が一、原子力施設で異常事態が発生した場合、「緊急時環境モニタリング」を行い、周辺地域の放射線量・放射能濃度が測定され、災害の状況を把握して、的確な対策を講じます。それに基づき、どのようにすべきかをお知らせしますので、注意して聞き指示に従ってください。

A

さまざまな方法で連絡があります。

テレビ、ラジオ、インターネット、防災行政無線、有線放送、広報車などあらゆる方法を使って連絡があります。



事故発生から広報までの流れ



事故発生

原子力施設で事故が発生し、放射性物質の影響が周辺地域に及ぶかそのおそれがあるばあい、原子力事業者はただちに、国・県・市町村をはじめ、警察・消防などに連絡しなくてはなりません。



素早く、正確な
指令が送れるようになっているのね

オフサイトセンターと 対策本部の設置

原子力災害に対しては、国・地方自治体・原子力事業者・専門家などの関係者が一体となって、迅速に対応します。こうした原子力災害時における活動拠点が「オフサイトセンター」です。

「オフサイトセンター」では、国や地方自治体の現地対策本部などが設置され、「緊急時環境モニタリング」や、迅速で的確な情報提供と対応策の指示を行います。



あらゆる方法で事故の情報をお知らせし、どうすればよいか、災害の状況に応じて以下のいずれかの指示が出されます。

指示の種類

避難、避匿の必要なし

室内避難（自宅や職場、近くの公共施設に入ります）

安全な場所への避難（コンクリート屋内へ避難します）

Q.4

事故発生の広報を聞いたら 何をするの？

テレビ、ラジオから正しい情報を！



インターネットで確認する
(黒のホームページなど)



A

放送やインターネットなどの 指示を確認して行動しましょう。

事故の状況、対応状況、今後の予測、皆さんへの指示など、安全のために必要な情報を、わかりやすく、具体的に、くりかえしお知らせします。落ちついて、注意して情報を聞いてください。

Q.5

子供たちや家族との連絡は どうすればいいの？

指示に従えば
安心ね。

A

各所の指示に従い 混乱がおさまるまで待ちましょう。

原子力災害は地震や台風のような災害とは異なります。一時的に連絡がとれない場合がありますが、学校や職場で適切な対応が行われます。安心してください。

災害時には電話の使用は避けましょう

災害時に電話が殺到すると、かかりにくになりますが、災害時でもかかりやすい伝言サービスとして、「171（イナイ）番」があります。詳しくは171にかけると案内されます。



Q.6 どんなことに気をつけるの？

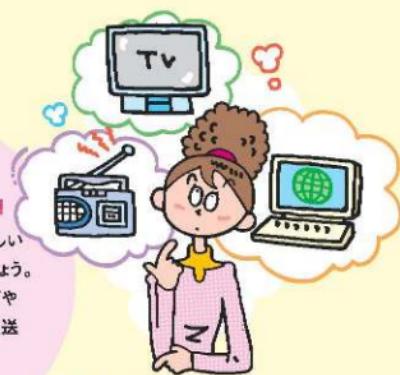
A

正しい情報をもとに落ち着いて。

災害の混乱の中では、誤った情報が広まることもあります。公共機関が報じる正しい情報や指示を待って、あせらずに行動することが被害を少なくすることにつながります。

うわさやデマに注意！

道府県や市町村からの正しい情報にしたがって行動しましょう。
おかしいと思ったら、テレビやラジオなど、複数の公共放送で確認してください。



ご近所の方と 情報確認をしましょう

お年よりや体の不自由な方には、特に声をかけましょう。



人ごみでは特に 注意が必要です

多くの人が集まる場所や道路では、警察官や消防士などの指示に従って落ち着いて行動してください。



Q.7

屋内退避の指示がでたら 何をすればいいの？

A

自宅や職場、近くの公共施設など、
室内に入りましょう。

放射性物質が放出されると予測されたときに、状況に応じてされる指示です。すみやかに近くの室内に入って、被ばくを防ぐように心がけましょう。

**避難指示は、避難する時間が十分とれるよう、早めに
出されます。急がず、落ち着いて行動してください。**



Q.8

避難などの指示が出たら 何をすればいいの？

A

あわてずに、退避・避難の準備を行ってください。

避難などの指示は、放射線による被害が実際に起きる前に、予防的に早めに出されるものです。下記の手順で、落ち着いて避難しましょう。

**避難指示は、避難する時間が十分とれるよう、早めに
出されます。急がず、落ち着いて行動してください。**



Q.9

避難所・救護施設では
どんなことが行われるの？



放射性物質が付着していないかどうか確認し、
けなどの応急手当も行います。



必要があるときは、放射性物質を洗ったり、
ふき取ったりして取り除きます。

A

被災住民の登録手続きを行います。

避難所では市町村などの係員が皆さんのお世話をします。避難所ではまず被災地住民の登録手続きを行います。被災地住民登録は、災害発生時にいた場所、その後の行動、避難所での措置などを記録登録するものです。その後の医療措置や損害保障の際に参考とする重要な資料となります。



A

万一被ばくしていたり 汚染していた場合は、 被災住民の登録後、診断を行います。

被ばくの状態や汚染の度合いにより、それぞれの方にどのような対応、治療が必要かを判断する診断を行います。



専門的な治療が必要なときは、
指定された医療機関へ搬送します。



もしものときも、安心の医療体制で



緊急時の医療活動

保健所、日本赤十字社や医師会などの協力を得て、避難所などに救護所を開設し、救護にあたります。

「いつでも、どこでも、誰でも最善の医療を受けられる」という命の視点に立って、誰もが分け隔てのない医療を受けられます。

事故がおきても
わたしたちの健康が
守らわるようにな
っているのね

飲食物の摂取制限

市町村は周辺環境の飲食物に対してヨウ素等の4核種を実測し、その濃度が防災指針の指標を超える場合は、飲食物の摂取制限を行ないます。そのとき、市町村は代わりとなる飲食物を支給します。各家庭の屋内で保存しているものであれば、飲食してもさしつかえありません。安全が確認された時点で制限は解除されます。



安定ヨウ素剤の服用

避難所などでは、安定ヨウ素剤服用の指示が出されることがあります。安定ヨウ素剤とは、放射性ヨウ素の吸入による甲状腺被ばくを低減するための防護剤です。安定ヨウ素剤を服用すると、あとから放射性ヨウ素が体内に入っても蓄積されにくく、短時間で体外に排出されます。



注意!!

副作用があるので
必ず医師の指示に従って
服用してください。

原子力災害がおこつたら

あらゆる手段を使って連絡します。

注意して、よく連絡を聞いてください。

落ち着いて、市町村からの指示をまちましょう。

外にいるときは警察官や消防士の指示に従いましょう。

このパンフレットは災害時に確認できるよう、

手元においてください。

独立行政法人原子力安全基盤機構

〒105-0001 東京都港区成ノ門3-17-1

TEL 03-6511-1600 (防災支援部)

<http://www.jnes.go.jp/>

独立行政法人原子力安全基盤機構は、新規産業者 原子力安全・保安院との連携のもと、原子力の安全管理に関する専門的・基礎的な基準を実施しています。

本パンフレットは、万一原子力災害が発生したらどのように行動するか、必要なポイントをまとめました。

2007年2月