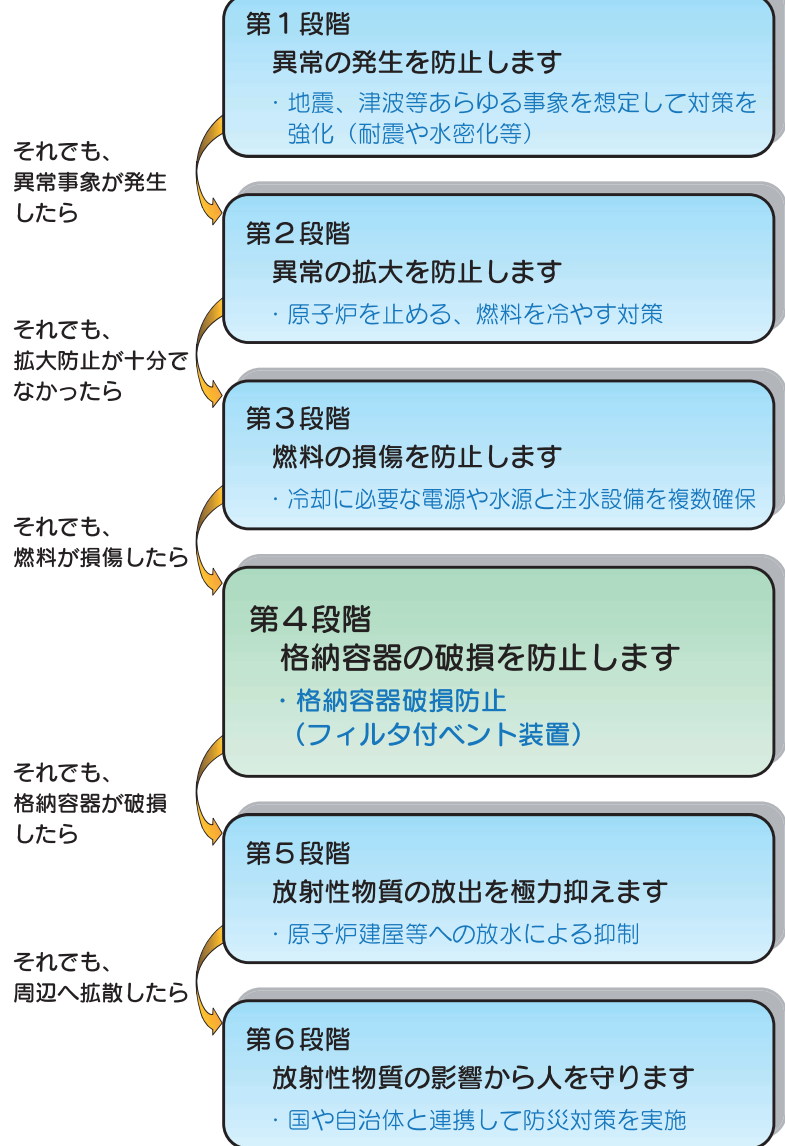


## 万が一に備え、環境への放射性物質の影響を抑える対策を講じています

東海第二発電所は、万が一の事故を想定し多重多層対策を講じ、重大な事故に至らないように備えています。これらの安全対策のうち、フィルタ付ベント装置は、原子炉格納容器(以下、「格納容器」という。)の破損防止と放射性物質の影響を可能な限り低減できるため、重要な役割を担っています。



### フィルタ付ベント装置の設置目的

- 格納容器の破損を防止します  
圧力上昇による破損を防止するため、格納容器内の圧力を逃がします。
- 放射性物質の放出を低減します  
圧力を逃がす際にフィルタで放射性物質を濾して、蒸気等の環境への放出を低減します。

フィルタ付ベント装置を使用する場合の事象の流れ(一例)

①燃料の熱により原子炉圧力容器に蒸気が充満し、圧力が上昇  
⇒原子炉圧力容器内の蒸気等を格納容器内の圧力抑制プールへ排出し、放射性物質を一部除去

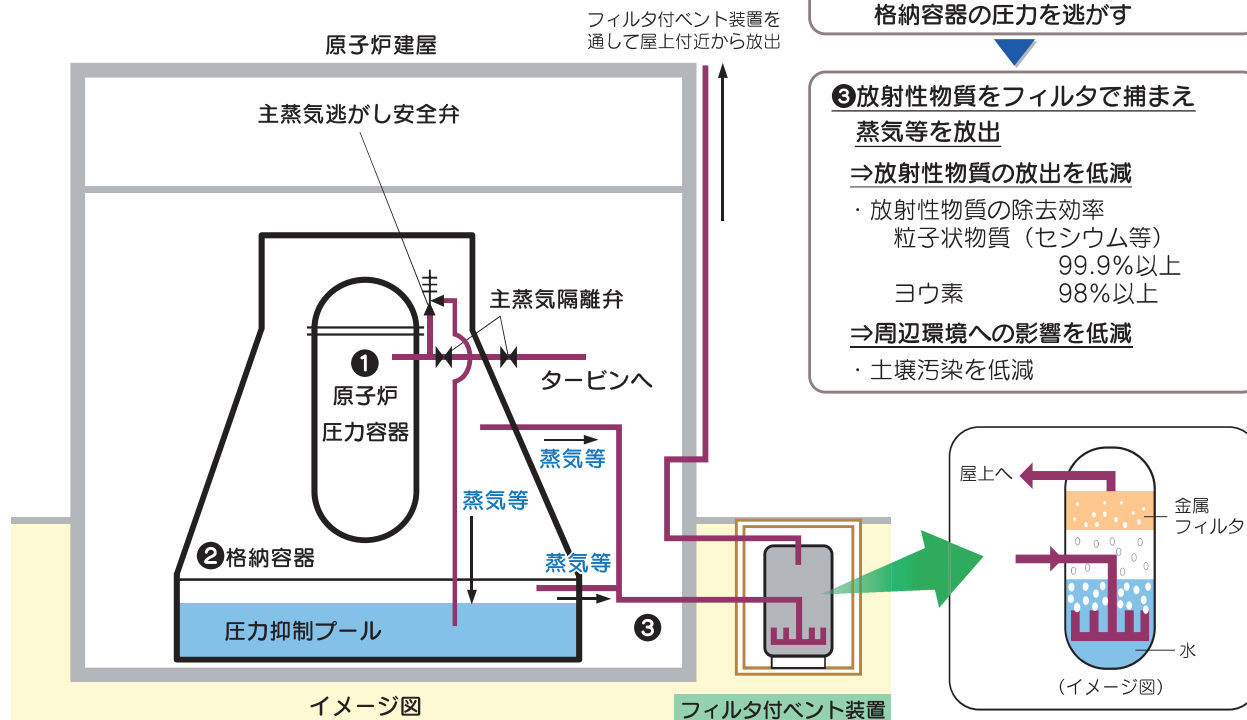
②圧力抑制プールへ排出した蒸気により、格納容器内の圧力も上昇  
⇒フィルタ付ベント装置を通して格納容器の圧力を逃がす

③放射性物質をフィルタで捕まえ蒸気等を放出  
⇒放射性物質の放出を低減

- 放射性物質の除去効率
- 粒子状物質(セシウム等) 99.9%以上
- ヨウ素 98%以上

⇒周辺環境への影響を低減

- 土壌汚染を低減





## ■説明会などでいただいたご質問にお答えします■

### Q. フィルタ付ベント装置を設置することで、環境への放射性物質の放出をどの程度低減できるのですか？

A. フィルタ付ベント装置は、深刻な土壌汚染の原因となるセシウム等の粒子状の放射性物質を99.9%以上除去できる能力を持っています。また、放射性ヨウ素についても除去できる能力を持っています。この装置により、発電所外への放射性物質の放出を低減させることで、長期の避難が必要となる範囲を狭めることができます。

なお、希ガス<sup>(\*)1</sup>については、フィルタ付ベント装置では除去できませんが、半減期<sup>(\*)2</sup>が短いものが多いため、できる限り格納容器内で留めて減衰させます。また、放出した場合でも、大気中で拡散することにより放射性物質の濃度が薄まることや、屋内退避による建物の遮へい効果等により、放射性物質の影響を低減できると考えています。

\* 1 希ガス：化学的にきわめて安定な気体であり、他の物質とほとんど反応しない性質をもつ気体（キセノン、アルゴン等）

\* 2 半減期：放射性物質の放射能が半分になる時間

### ◆新規規制基準の適合性に係る審査の状況について◆

原子力規制委員会による、東海第二発電所の新規制基準への適合性を審査する会合は、現在も継続中です。会合においては、これまで外部火災の影響評価、内部<sup>いっすい</sup>漏水（建屋内の水漏れ）の影響評価、敷地周辺や近傍の地質・地質構造などの事項について当社から説明し、審査を受けています。その内容については、当社ホームページをご覧ください。

審査状況につきましては、今後もさまざまな形で皆さまにお知らせしてまいります。

### Q. 万が一、原子力事故が起きた時、どのように行動すれば良いのですか？

A. 住民の皆さまの避難等につきましては、当社からの情報提供により、国の原子力災害対策指針に基づき、県や関係市町村から具体的な措置が示され、発電所からの距離に応じて、以下のように運用することとなります。

#### ◆発電所から5キロメートルの範囲

万一の場合、住民の皆さまに速やかな避難をお願いする区域となります。

#### ◆発電所から5～30キロメートルの範囲

万一の場合、建物等の屋内への退避をお願いする区域となります。避難につきましては、速やかに放射線モニタリングを行い、基準値以上の放射線が測定された地域を特定した上で、対象地域の皆さまに避難をお願いすることとなります。



（出典：茨城県原子力ハンドブック）

当社ホームページから新規規制基準への対応に関する公開資料などがご覧になれます。

<http://www.japc.co.jp/shinsei/tokai/index.html>



### 東海テラパークからのお知らせ



東海テラパークでは、安全対策の状況や訓練の様子など、各種パネルやビデオでご覧いただけますので、是非お越しください。

#### 展示物などのご案内

- ギャラリー  
3月10日～4月30日  
アートロード展
- ミニギャラリー  
3月24日～5月10日  
五月吊るし飾り展

～どなたでもご覧いただけます～



#### 東海テラパーク

所在地 那珂郡東海村白方1-1  
電話 029-287-1252  
開館時間 9時～16時30分  
入館料 無料

#### ＜東海テラパーク休館日のお知らせ＞

平成27年4月より、東海テラパークにつきましては、以下の通り休館日を変更することといたしましたのでお知らせします。

ご利用に際しまして、ご不便をおかけしますが、ご理解賜りますようよろしくお願いします。

休館日 毎週月曜日（祝日の場合は翌平日）  
年末年始（12/29～1/3 従来通り）

お問い合わせ先  
土日祝日を除く 9時～17時



日本原子力発電株式会社

茨城総合事務所 茨城県水戸市笠原町978-25 TEL:029-301-1511  
東海事務所 茨城県那珂郡東海村白方1-1 TEL:029-287-1250

当社ホームページ 原電 検索  
<http://www.japc.co.jp/>