

# 島根原子力発電所2号機 新規制基準への 適合性確認審査の状況等について

---

平成27年9月4日  
中国電力株式会社

## I. 島根原子力発電所について

- (1) 島根原子力発電所の概要
- (2) 原子力発電の仕組み

## II. 島根原子力発電所2号機新規規制基準を踏まえた安全対策について

- (1) 福島第一原子力発電所事故の教訓
- (2) 島根原子力発電所における安全対策

## III. 審査状況

- (1) 審査の全体像
- (2) ①地震・地盤・自然現象
- (3) ②プラント関係

【参考】審査会合の開催実績

## IV. 島根原子力発電所の地下水対策について

## V. 島根原子力発電所1号機の営業運転終了および 廃止措置について

# I. 島根原子力発電所について

---

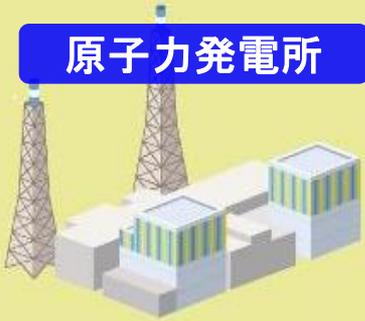
## (1) 島根原子力発電所の概要

# 電気をお客さまにお届けするまで

火力発電所



原子力発電所



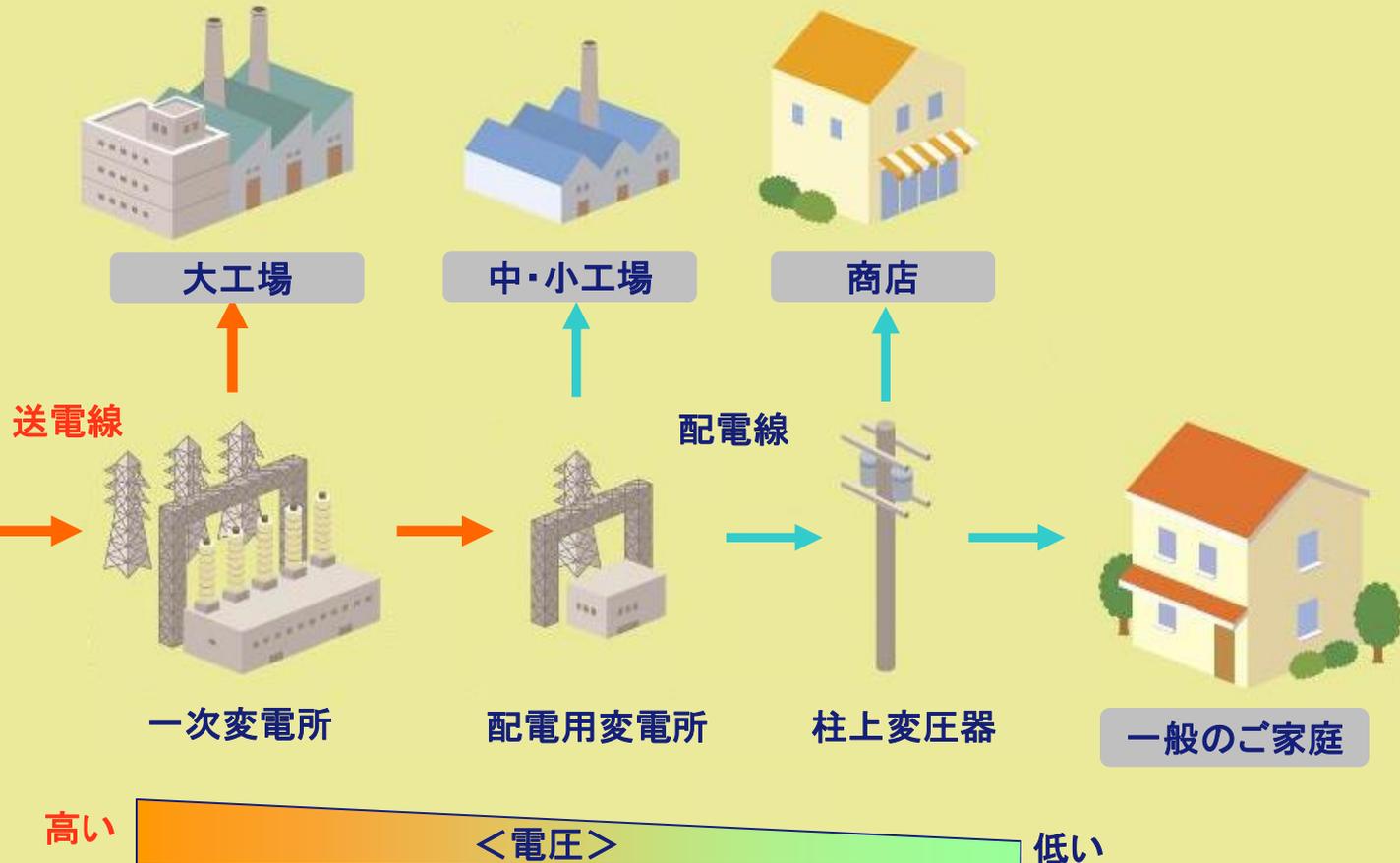
水力発電所



太陽光発電所 等



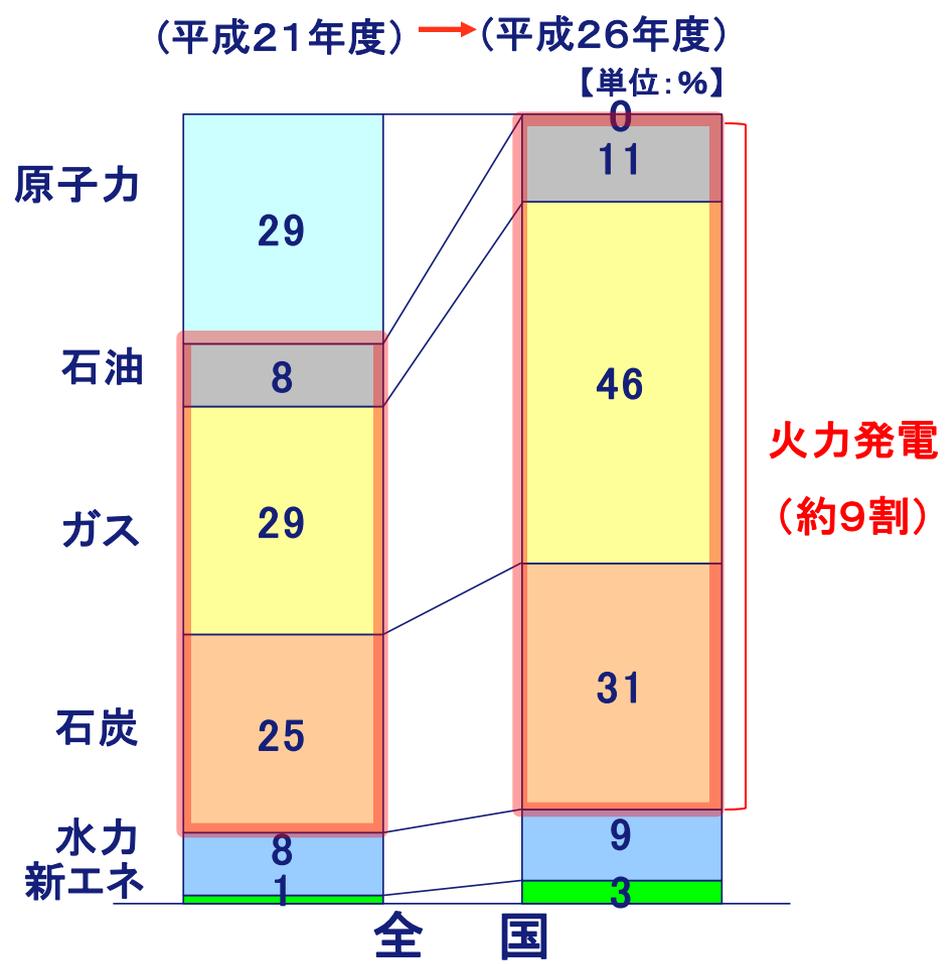
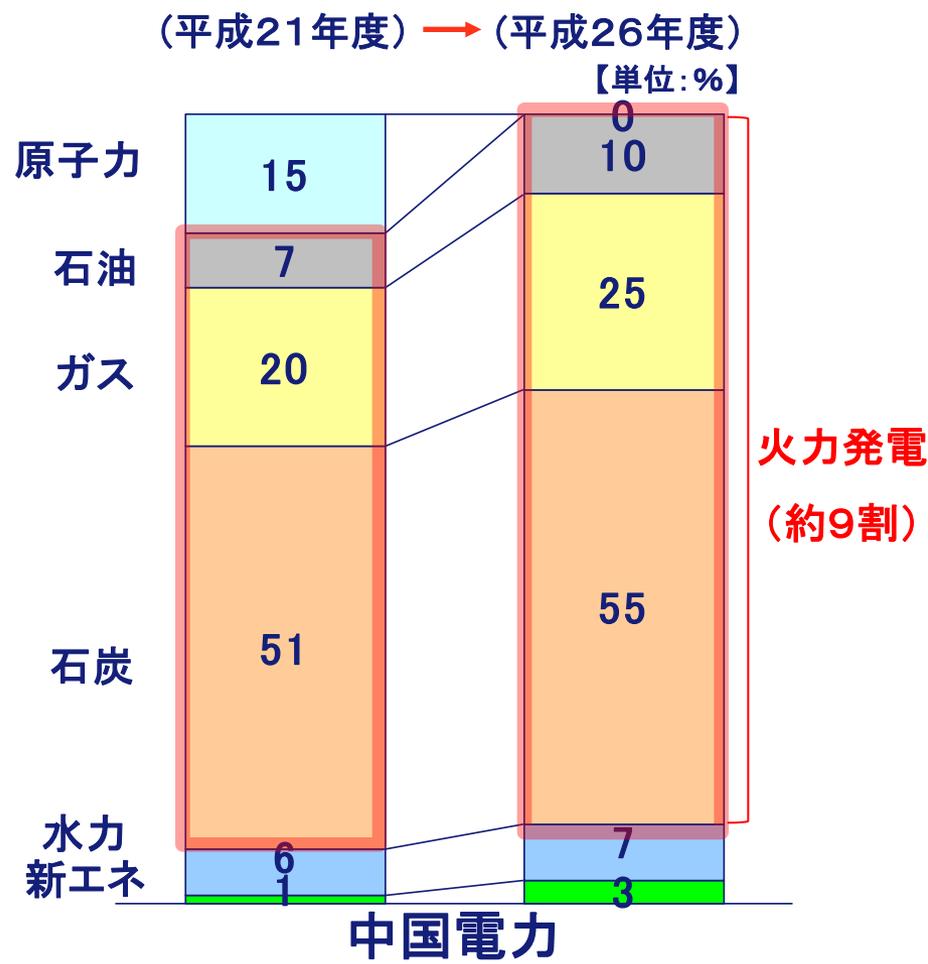
発電所で作られた電気は、送電線や変電所、配電線を通じてお客さまのもとへお届けしています。



# 発電の現状～9割を火力発電に依存～

原子力発電所の停止に伴い、全国で使用される電力の約9割を火力発電所で発電しています。

【発電電力量に対する発電方法の割合】

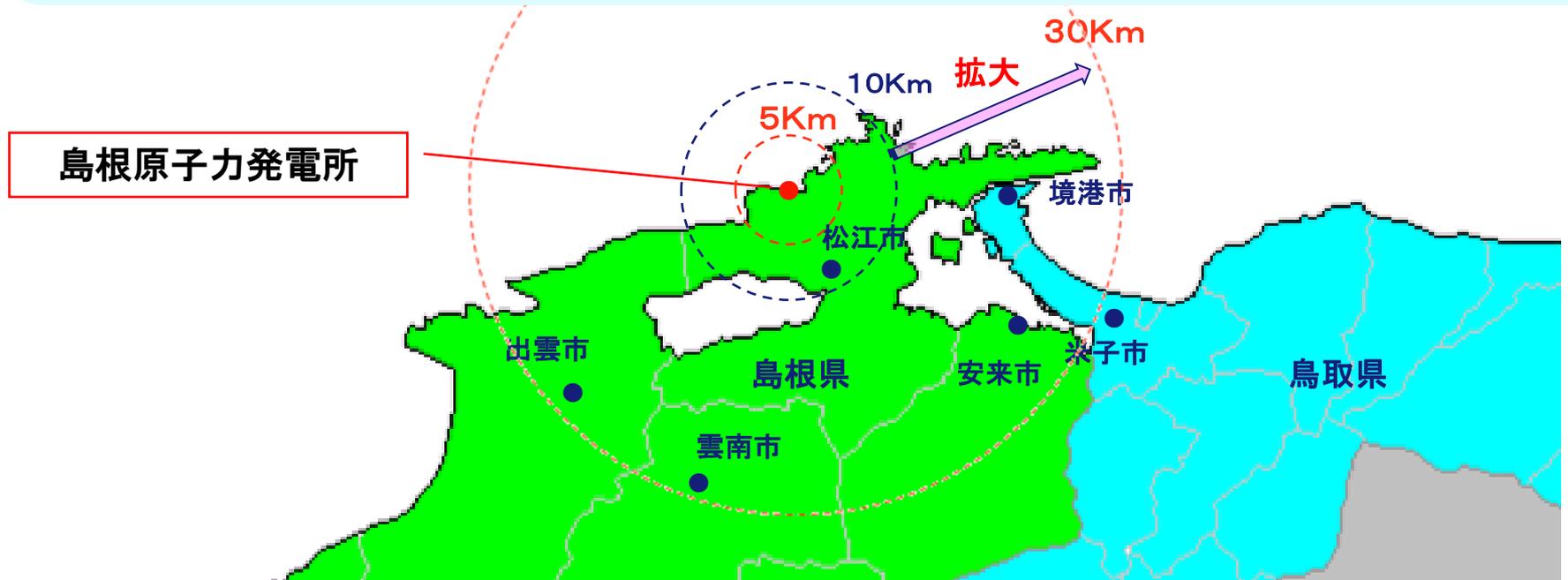


# 島根原子力発電所立地位置図

- ・島根原子力発電所は、全国で唯一県庁所在地(松江市)に立地しています。
- ・原子力災害対策を重点的に行う区域は、福島第一原子力発電所事故の教訓を踏まえ、発電所から約10kmの区域から約30kmの区域に拡大されました。

【発電所から30kmの区域内の自治体】

- ・島根県, 松江市, 出雲市, 安来市, 雲南市
- ・鳥取県, 米子市, 境港市



## <解説:原子力災害対策を重点的に行う区域(見直し後)>

○発電所から約5kmの区域(PAZ:Precautionary Action Zone)

放射性物質が環境へ放出される前の初期の段階に応じて、避難やヨウ素剤服用など予防的防護措置を準備する区域

○発電所から約30kmの区域(UPZ:Urgent Protective action planning Zone)

緊急時の防護措置(屋内退避, 避難等)を準備することを定めた区域

南

北

2号機

1号機

3号機



(平成26年6月撮影)

	1号機	2号機	3号機
営業運転開始 (運転年数)	昭和49年3月 (41年)	平成元年2月 (26年)	未定 (建設中)
定格電気出力	46万kW	82万kW	137.3万kW
原子炉型式	沸騰水型 (BWR)	沸騰水型 (BWR)	改良型沸騰水型 (ABWR)
運転状況	平成27年4月30日 営業運転終了 (第29回定期検査中)	平成24年1月～ 停止中 (第17回定期検査中)	建設中 設備の据付工事完了 (総工事進捗率:93.6%) (平成23年4月末現在)
新規制基準への 対応状況等	廃止措置計画認可申請 準備中	国へ適合性確認を申請 (平成25年12月)	適合性確認申請 準備中

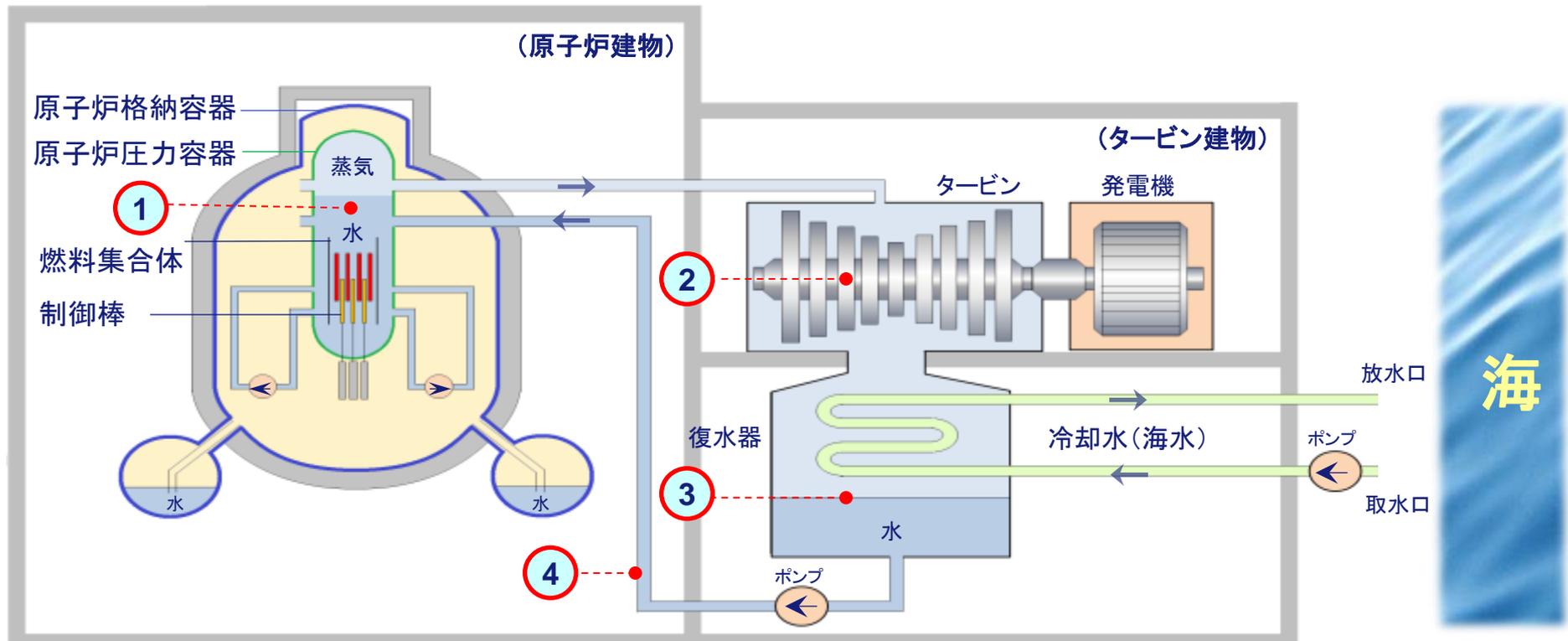
# I . 島根原子力発電所について

---

## (2) 原子力発電の仕組み

# 原子力発電所のしくみ【沸騰水型】

原子力発電所は、原子炉で作った蒸気の中でタービン(発電機につながる羽根車)を回して発電します



①燃料から得られる熱を利用して蒸気を作る

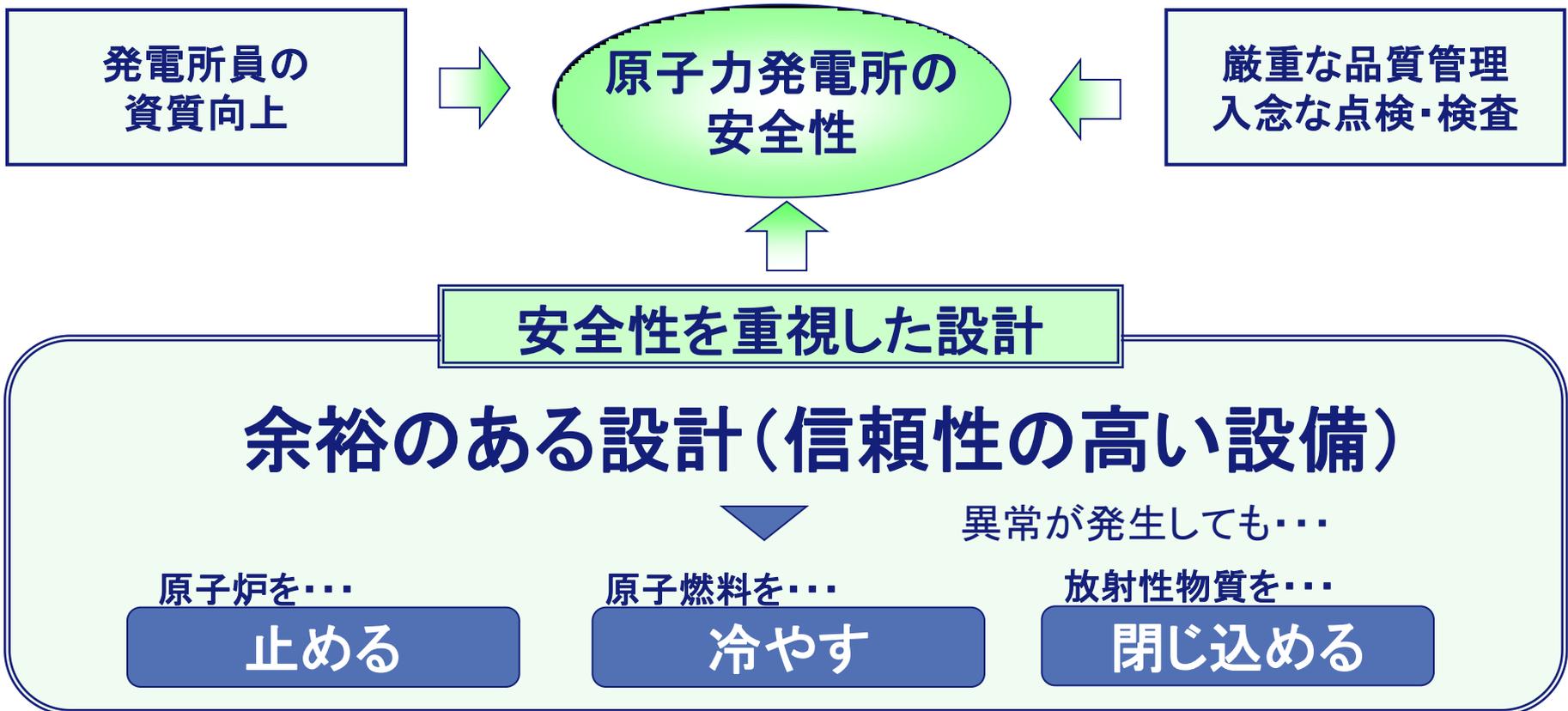
②蒸気の中でタービン・発電機を回して発電する

④原子炉の中に水を戻す

③使い終わった蒸気を冷却して水に戻す

# 原子力発電所の安全確保のしくみ

- ・原子力発電所の安全確保の基本は、原子炉を「止める」、原子燃料を「冷やす」および放射性物質を「閉じ込める」ことです。
- ・設備の**厳重な品質管理**はもとより、**発電所員の資質向上**にも努めています。
- ・福島第一原子力発電所事故を教訓に、**更なる安全性向上**に取り組んでいます。

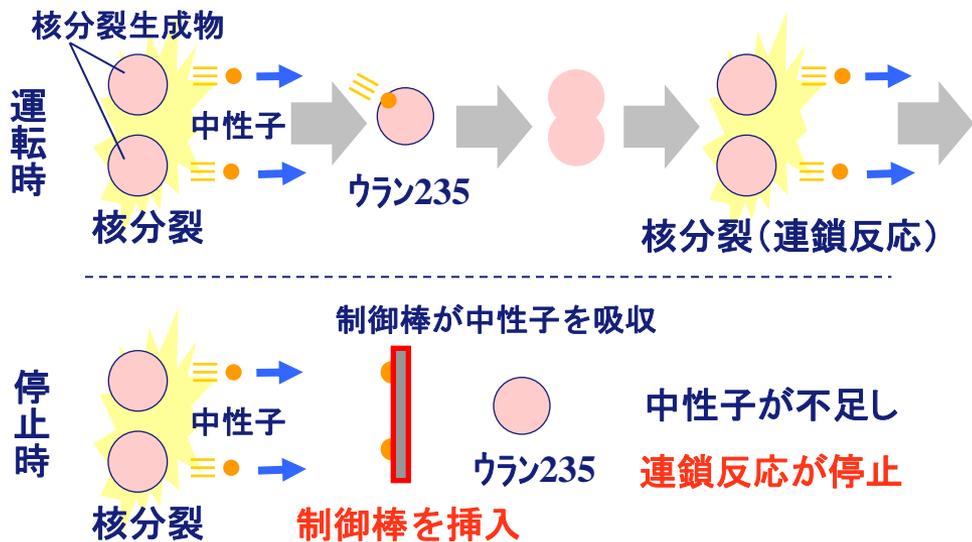


# 原子炉を「止める」

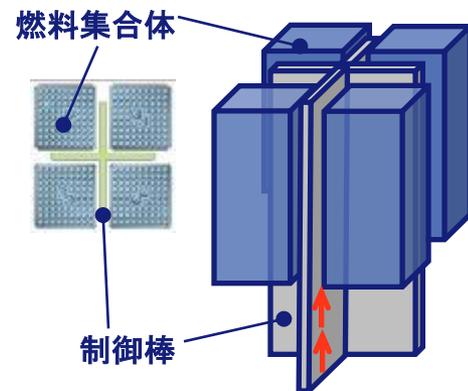
核分裂に必要な中性子を吸収する「**制御棒**」を挿入し、核分裂の**連鎖反応を止める**ことにより原子炉を停止させます。

地震による大きな揺れなど、**異常を検知**すると、自動的に全ての制御棒を挿入し、**原子炉を緊急停止**させます。

## <核分裂の停止イメージ>



## <制御棒挿入イメージ>



異常を検知すると...

**約2秒以内**に制御棒を所定の位置まで自動挿入し、原子炉を緊急停止します。(2号機の例)

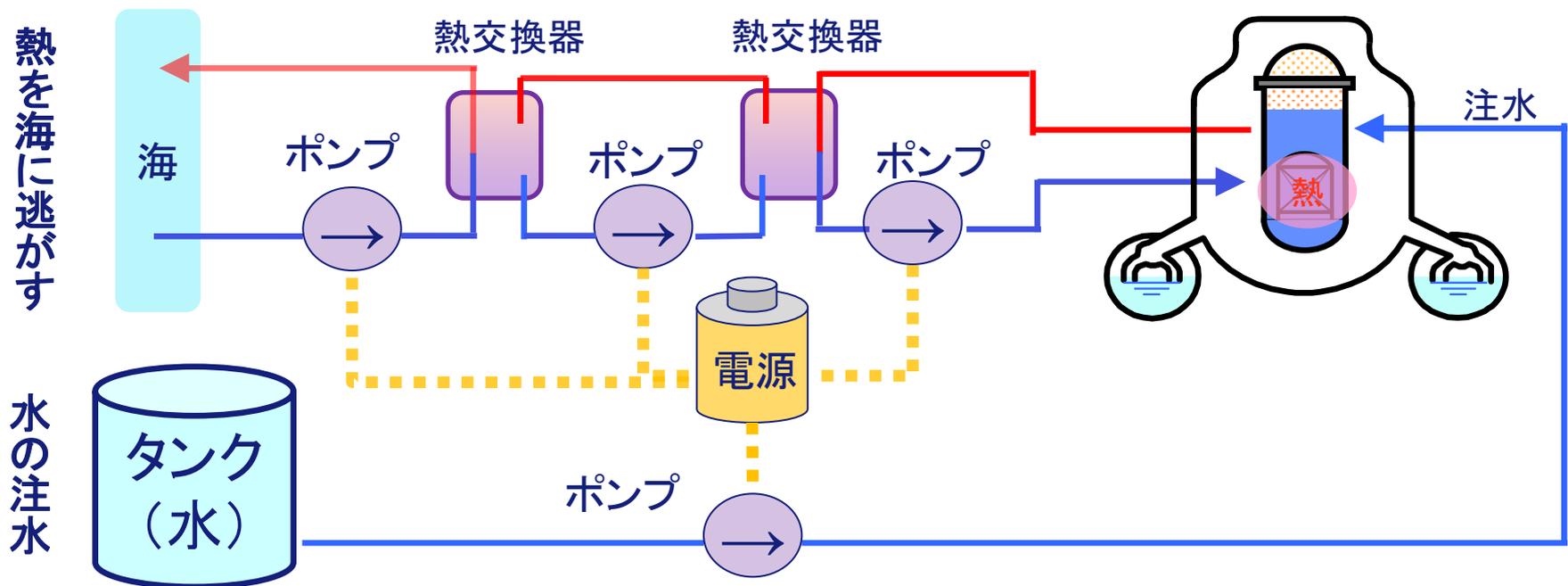
# 原子燃料を「冷やす」機能

運転を停止した後も原子燃料から発生する熱(崩壊熱)を、水を用いて冷却します。冷却には、「水」と水を送るための「ポンプ(設備)」およびそれを動かすための「電源」が必要となります。

$$\text{水} + \left[ \text{設備} + \text{電源} \right] = \text{冷却}$$

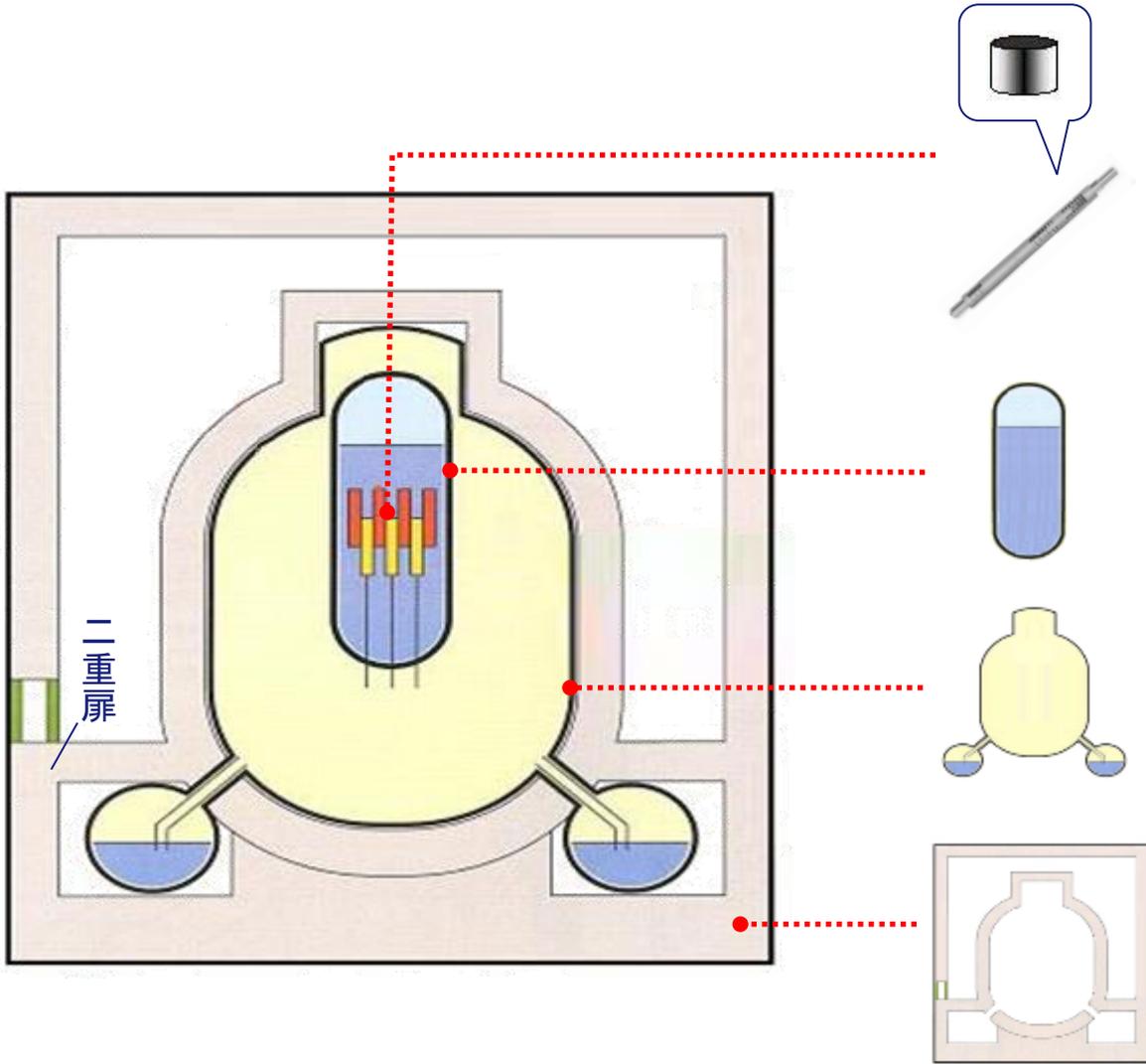
(複数の冷却手段を確保)

## <原子燃料の冷却イメージ>



# 放射性物質を「閉じ込める」機能

高温・高圧に耐える燃料・設備により放射性物質を閉じ込めています。



【ペレット】

原子燃料の原料を固く焼き固めたもの



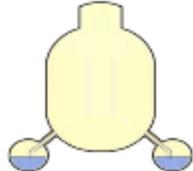
【燃料被覆管】

ペレットを収める強固な合金製の鞘



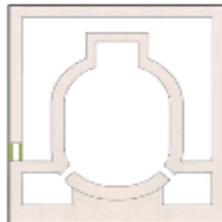
【原子炉圧力容器】

原子燃料を収める鋼鉄製の容器



【原子炉格納容器】

圧力容器を覆う鋼鉄製の容器

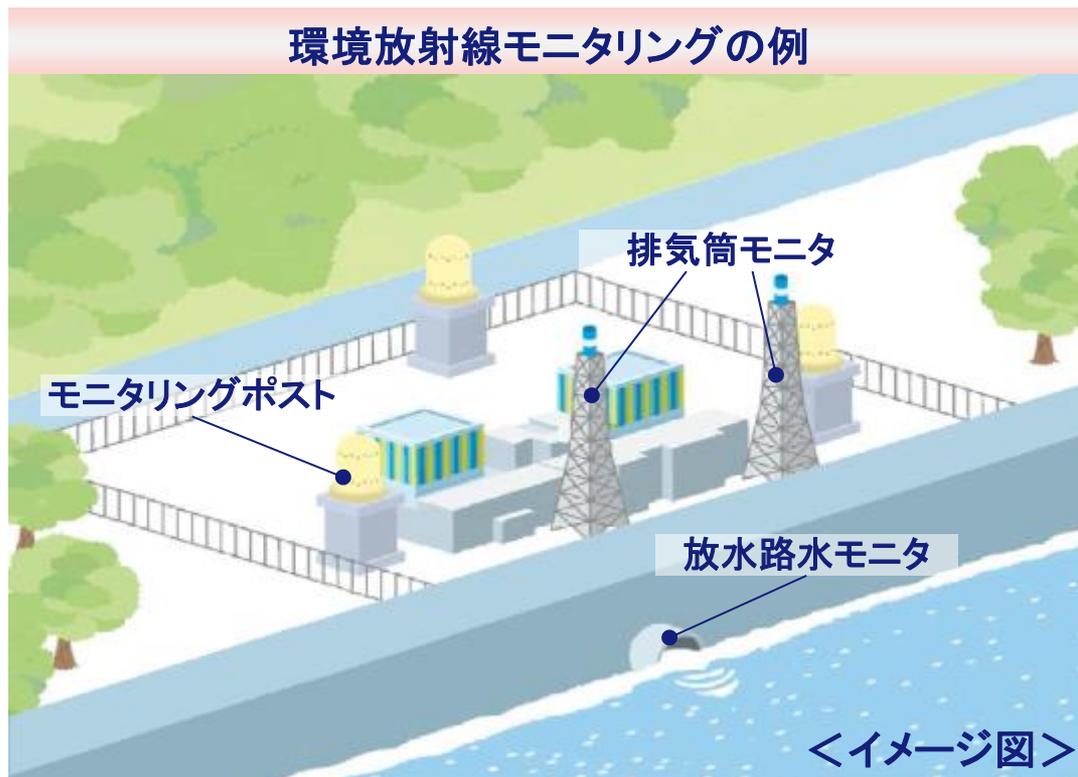


【原子炉建物】

原子炉施設を収める頑強な建物

# 放射線および放射性物質の監視

閉じ込める機能が正常に働き、放射線や放射性物質が周辺の環境に影響を与えていないかどうかを確認するため、発電所周辺の放射線を継続的に測定・監視しています。



## 【モニタリングポスト】

大気中の放射線量を継続的に監視しています。

放射線は自然界にも存在し、その量は天候等によっても変動するものですが、大きな変動があると警報により運転員に知らせる仕組みになっています。

## Ⅱ． 島根原子力発電所 2号機 新規制基準を踏まえた安全対策について

---

### (1) 福島第一原子力発電所事故の教訓



## 事故の教訓を踏まえた対策

事故の発生を防ぐために…

- ①地震・津波等への備えを強化し、重要設備を保護する
- ②更に、重要設備が被害を受ける事態も想定し、代替冷却手段を確保

万一、重大事故が発生しても…

環境への影響を最小限に抑え、重大事故の進展を止めるための対策を行う

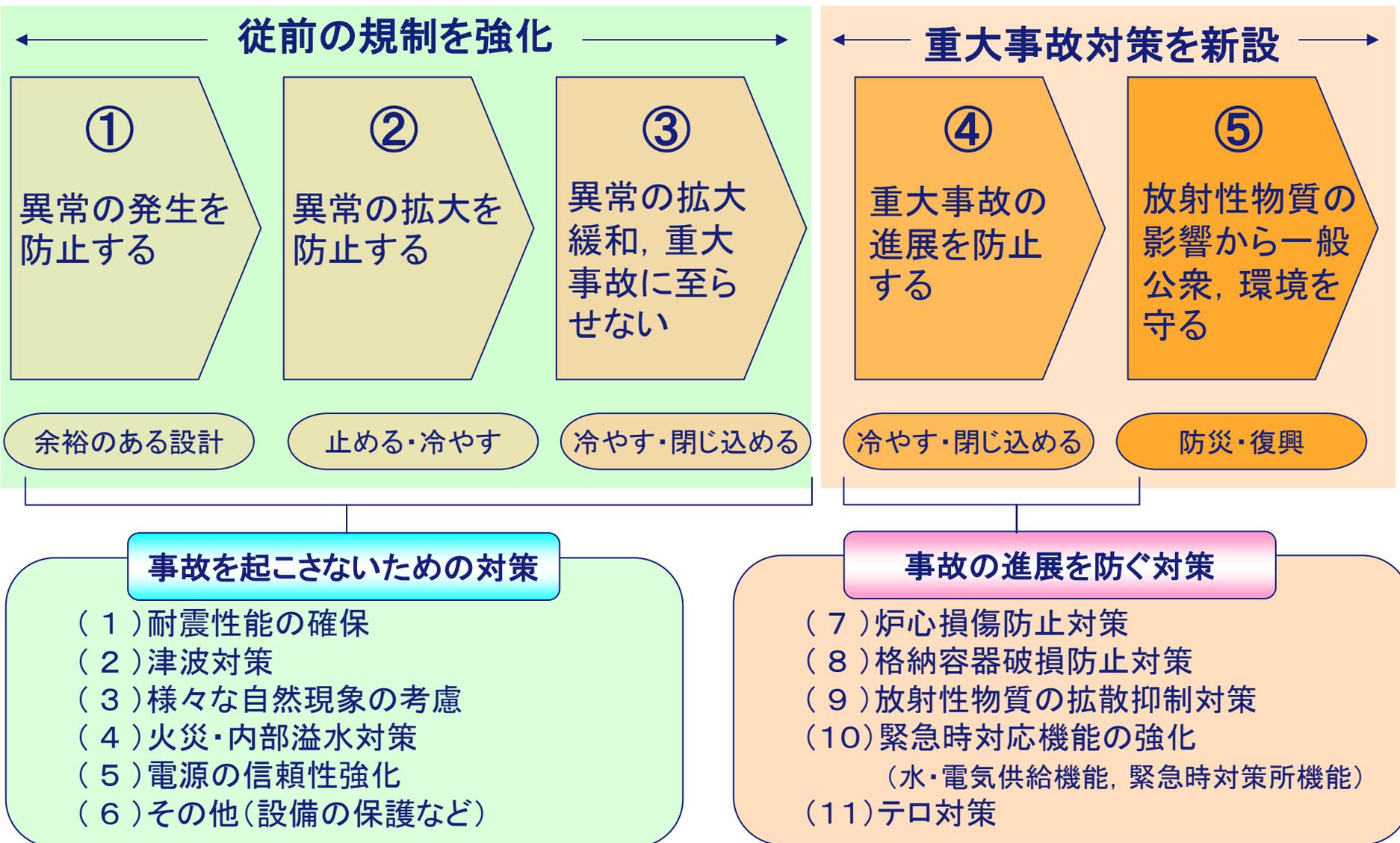
## Ⅱ. 島根原子力発電所 2号機 新規制基準を踏まえた安全対策について

---

### (2) 島根原子力発電所における安全対策

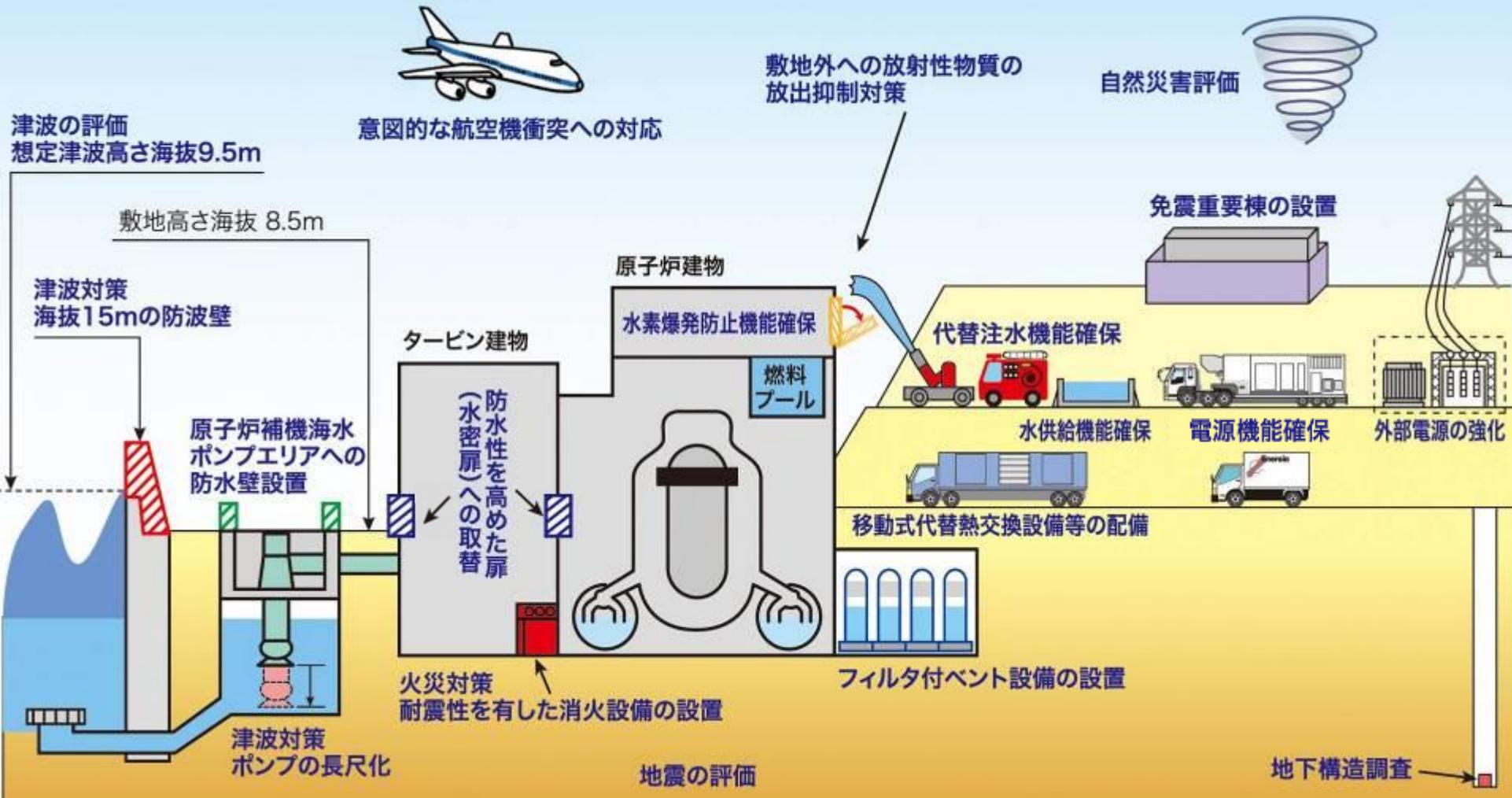
# 安全確保の考え方と安全対策の位置付け

## ○新規制基準における安全確保の基本的な考え方



# 安全対策の取り組み

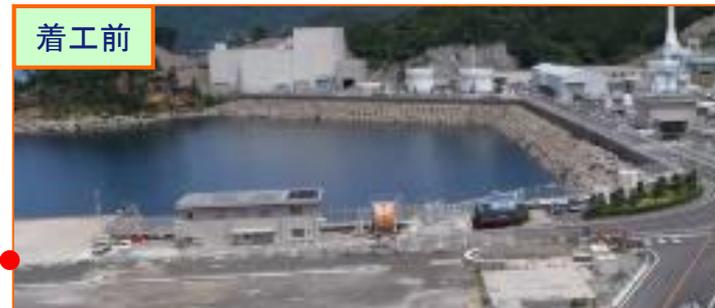
## <島根原子力発電所2号機における安全対策の取り組み(イメージ図)>



# 安全対策の実施例（1/4）

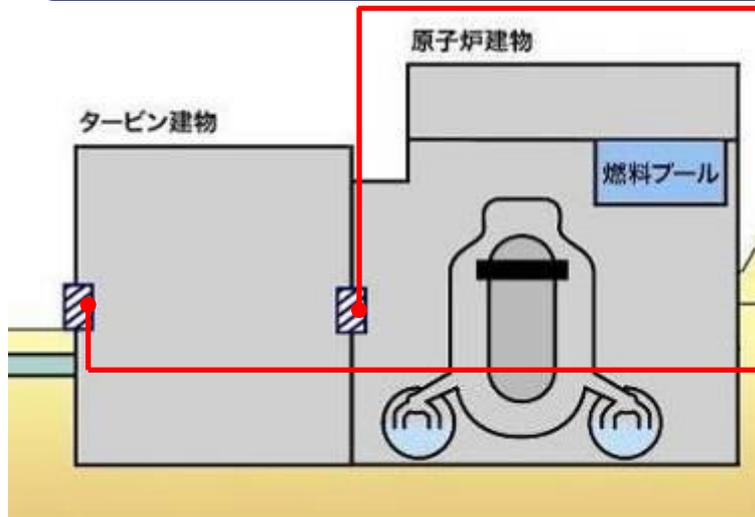
## 防波壁の強化

島根原子力発電所において想定される津波の最高水位は**海拔9.5m**ですが、津波対策として設置した**海拔15mの防波壁**の高さを十分下回っています。



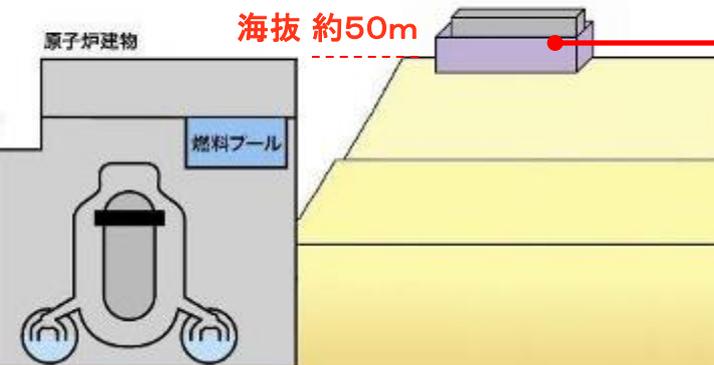
# 安全対策の実施例（2/4）

## 水密扉（浸水を防ぐ扉）の設置



▲ 建物外壁(写真:左)および内部に設置した水密扉

## 免震重要棟の設置



▲ 免震重要棟の外観

### 【免震重要棟の概要】

- ・緊急時対策所の機能を備えた免震構造の建物。
- ・外部からの支援がない状態においても、300人の人員が1週間対応する事が可能。

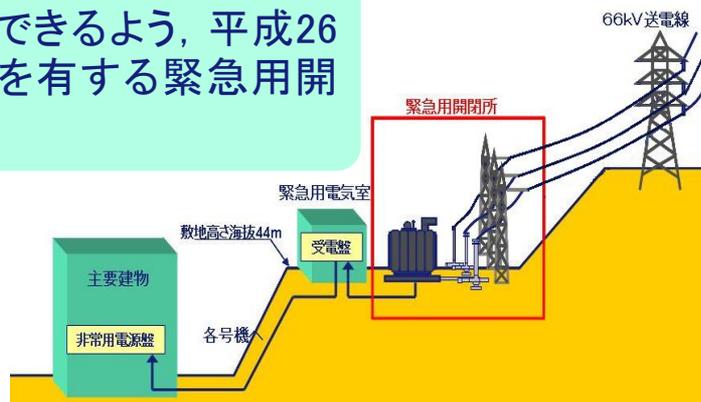
# 安全対策の実施例（3 / 4）

## 代替電源設備(ガスタービン発電機車)の配備



- 重大事故等対策として、原子炉や燃料プールを冷やすために必要な電源を確保する対策として、平成26年10月、海拔44mの高台にガスタービン発電機車(4,000KVA)×4台を配備。

- 地震などの災害により送電設備が被害を受けても早い段階で復旧が見込まれる66kV系について、復旧後、直ちに外部からの電源を受電できるよう、平成26年10月、高い耐震性を有する緊急用開閉所を高台に設置。



## 66KV受電設備の強化



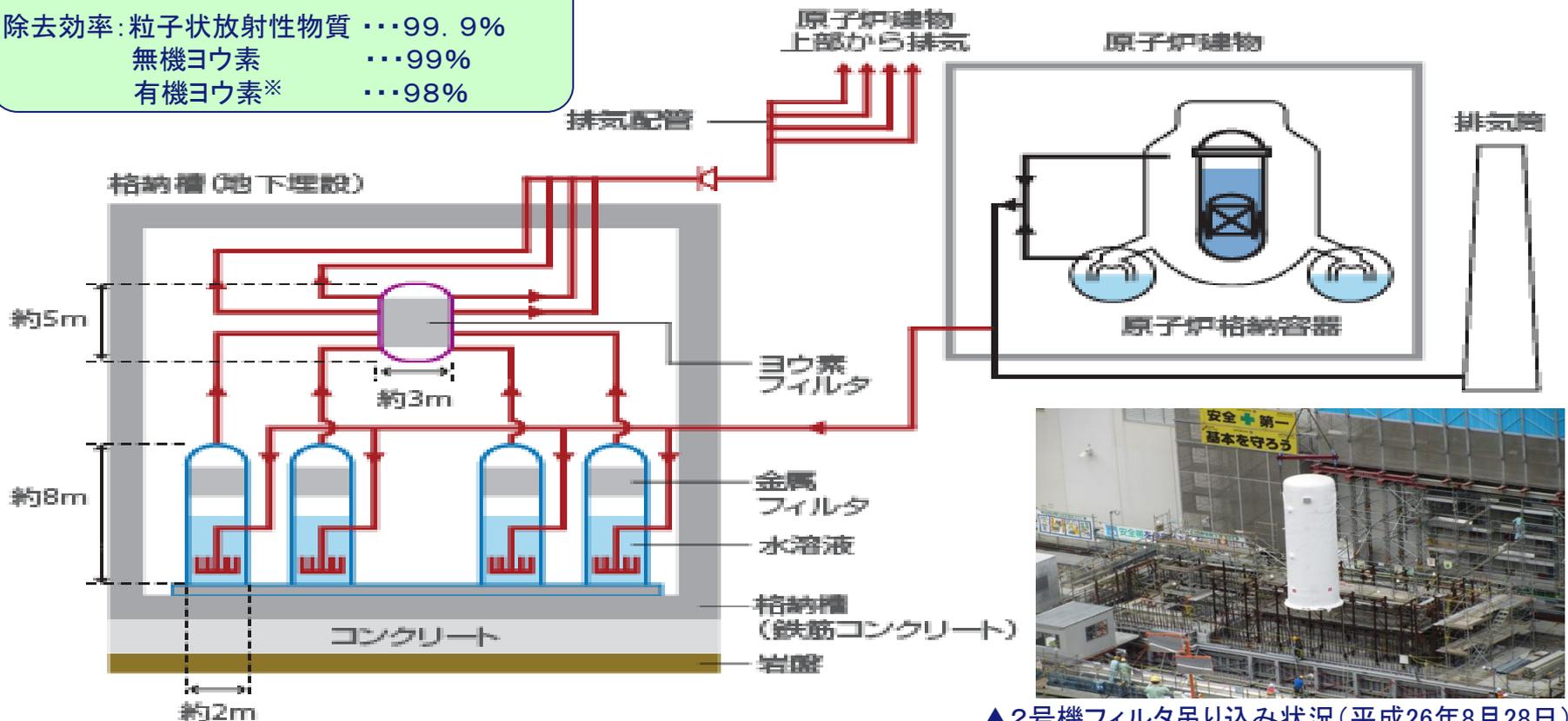
# 安全対策の実施例（4/4）

## フィルタ付ベント設備の設置

炉心が損傷した場合にも、**放射性物質の放出を最小限に抑えながら格納容器の破損を防止するため**、フィルタ付ベント設備を設置します。

### <フィルタの性能>

除去効率: 粒子状放射性物質 ……99.9%  
 無機ヨウ素 ……99%  
 有機ヨウ素※ ……98%



▲2号機フィルタ吊り込み状況 (平成26年8月28日)

# 緊急時体制の整備および教育・訓練の実施

重大事故等の対応に必要な体制・手順等を整備するとともに、緊急時対応要員に対する教育・訓練を継続的に行い、対応能力の維持・向上に努めています。

## 緊急時体制の整備

- ・夜間・休日においても速やかな初動対応を行うため、必要な対応要員が24時間体制で発電所構内に常駐。
- ・プラントメーカーや協力会社と「非常災害発生時における応急復旧の支援に関する覚書」を締結し、協力企業を含めた発電所支援体制を整備。

## 教育・訓練の継続的な実施

- ・高圧発電機車を用いた電気供給訓練等の個別訓練や、各個別訓練を組み合わせた総合訓練を継続的に実施。

(参考:平成26年度緊急時対応訓練実績 個別訓練:105回,総合訓練:2回)



## Ⅲ. 審査状況

---

### (1) 審査の全体像

# 審査の全体像

- 平成25年12月25日，島根2号機の新規制基準への適合性確認を申請。平成27年9月3日までに，65回の審査会合が開催されている。
- 審査される分野は，大きく①地震・地盤・自然現象といった外部要因に関するものと②プラント関係の2分野に分かれる。
- 事前にヒアリングを実施し，その後，審査会合が公開の場で開催されている。



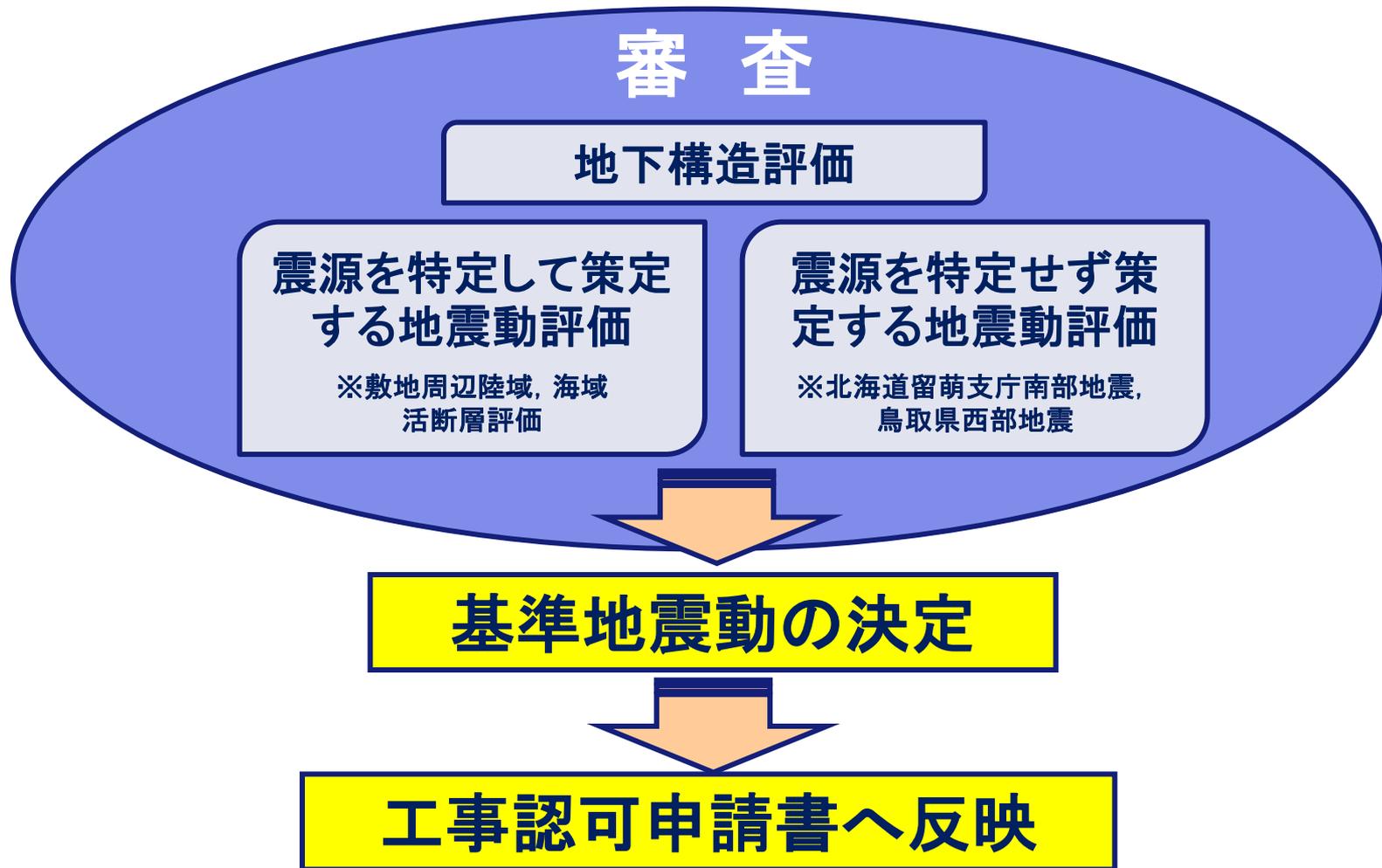
## Ⅲ. 審査状況

---

### (2) ①地震・地盤・自然現象

# 審査の流れ（①地震・地盤・自然現象）

- 敷地内の地下構造評価，震源を特定して策定する地震動および震源を特定せず策定する地震動をそれぞれ評価・審査された上で，基準地震動が決定される。基準地震動が決まれば，設備の詳細設計（工事計画認可申請）に反映。



# 宍道断層に係る更なる追加地質調査の結果を報告しました

当社は、原子力規制委員会の現地調査(平成27年2月)等での指摘事項を踏まえ、宍道断層の両端部付近において、更なる追加地質調査を実施していましたが、第63回目の審査会合(H27.7.31)において、調査の結果、宍道断層の東端、西端の評価は妥当であると考えられることを改めて説明しました。

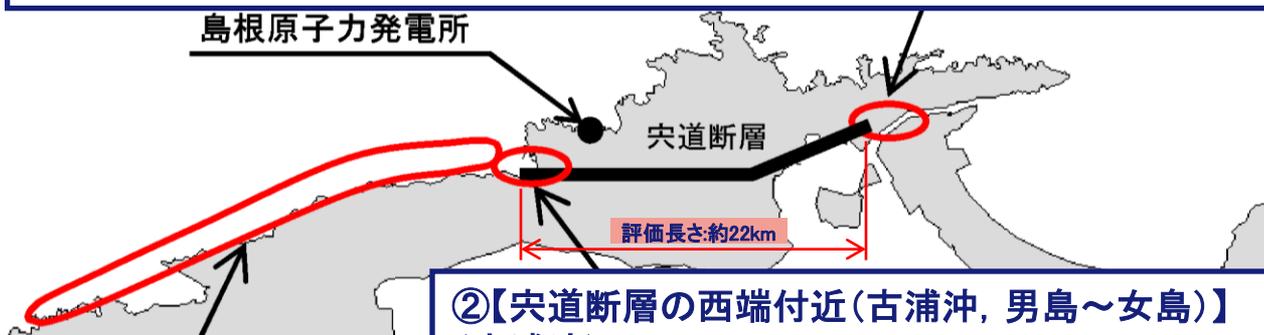
## ①【宍道断層の東端付近(下宇部尾東, 森山)】

(下宇部尾東)

- ・ボーリング調査の結果、北東の谷に向かう断層は認められない。
- ・はぎ取り調査の結果、地質分布に不連続はなく断層は認められない。
- ・ボーリング調査の結果、貫入岩及び貫入境界付近に、貫入後の断層活動は認められない。

(森山)

- ・露頭観察、ボーリング、トレンチ調査等の結果、断層に後期更新世以降の活動は認められない。



## ③【古浦沖～大田沖断層】

- ・音波探査の結果、断層活動を示唆する反射面は確認されない。

## ②【宍道断層の西端付近(古浦沖, 男島～女島)】

(古浦沖)

- ・音波探査、海底面調査等の結果、海陸境界付近に断層は認められない。

(男島～女島)

- ・地表地質踏査、ボーリング調査等の結果、断層は認められない。
- ・女島地点における追加ボーリングの結果、文献断層に対応する断層は認められない。

青字: 追加調査結果(第27回目審査会合報告)

赤字: 更なる追加調査結果(第63回目審査会合報告)

# 海域活断層に係る追加地質調査の結果を報告しました

当社は、原子力規制委員会からのコメントを踏まえ、敷地周辺海域における追加地質調査を実施していましたが、第47回目の審査会合(H27.5.15)において、以下のとおり海域活断層の評価長さの見直しを行うこと等を説明しました。

**指摘事項②**【F-Ⅲ～F<sub>k</sub>-2断層の両端付近の評価】  
評価長さを 約51.5km → 約48km に変更する。  
(東端 ▲約1.5km, 西端 ▲約2.0km)

**指摘事項④**【敷地北東沖(多古鼻沖)の地質構造の検討】  
活断層は認められない。

**指摘事項①**【鳥取沖西部断層の西端付近の評価】  
評価長さを 約37km → 約33km に変更する。



**指摘事項③**【大田沖断層の地質の年代区分の検討】  
地質の年代区分をするとともに  
評価長さを 約47km → 約53km に変更する。  
(東端 +約5km, 西端 +約1km)

## Ⅲ. 審査状況

---

### (3) ②プラント関係

# 審査の流れ（プラント関係 ②-1 設計基準事故対策）

- プラント関係の審査は、大きく「設計基準事故対策(事故を起こさない対策)」と「重大事故対策(事故が起こった場合の対策)」に分別される。
- 「設計基準事故対策」は、従来の基準から強化された項目及び新たに新設された自然現象といった外部要因に対する影響評価・対策について審査される。  
 代表例：火災防護対策の強化  
 火山(影響評価, 対策), 竜巻(影響評価, 対策)  
 内部溢水

## 新たな設計基準 事故対策

内部溢水

火山, 竜巻, 火災

強化された項目  
(静的機器の単一故障など)

設備の性能など

## 従来の設計基準 事故対策

設備の性能など

## 審査

内部溢水

火山, 竜巻, 火災

強化された項目  
(静的機器の単一故障など)

—

=

# 審査の流れ（プラント関係 ②-2 重大事故対策）

- 「重大事故対策」は、主に福島第一の事故後に新たに配備・設置した設備や手順が有効に機能するかが審査される。

代表例： 送水車, 高圧発電機車などの可搬型設備  
 フィルタ付ベント設備  
 緊急時対策所

重大事故対策を  
考慮せず評価

特有な事故シー  
 ケンスを抽出

重大事故対策を  
考慮しての評価

確率論的リスク  
 評価  
 (内部事象)

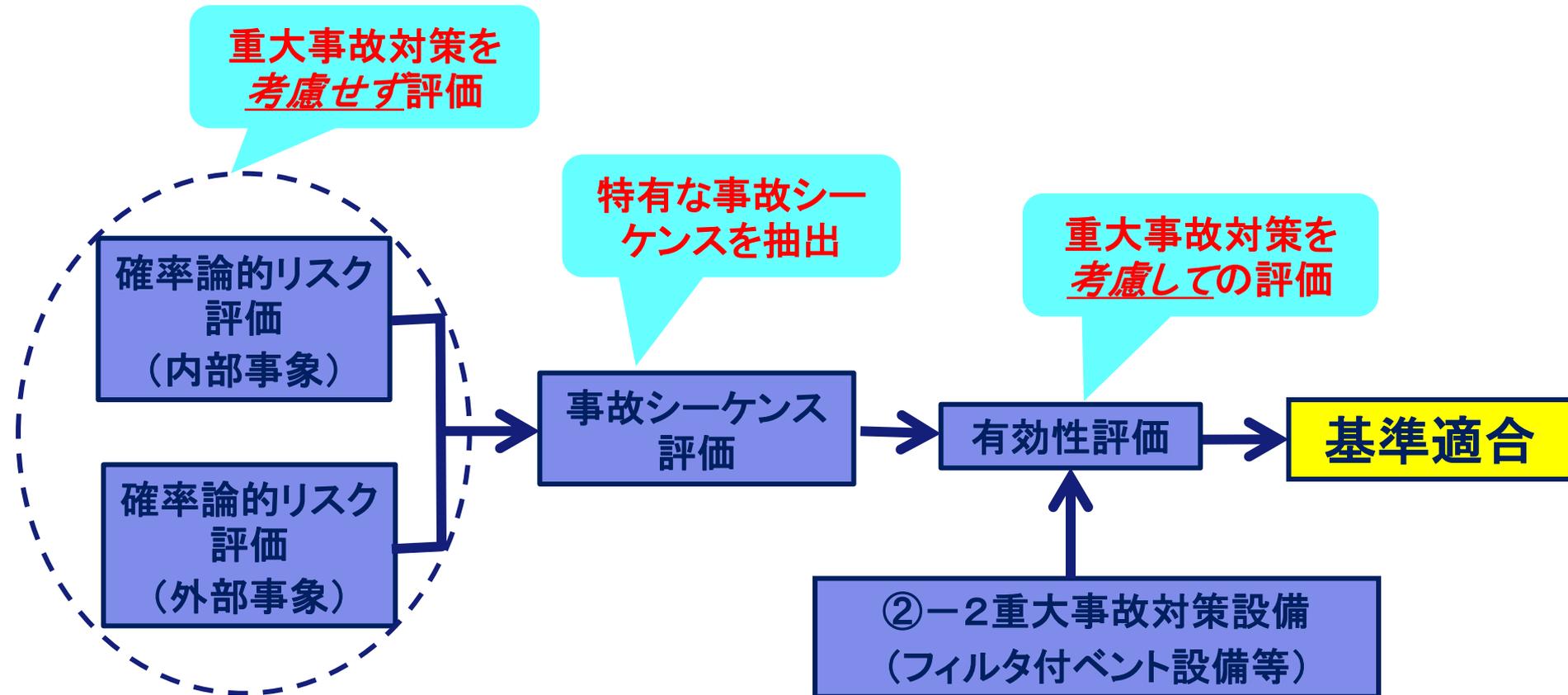
確率論的リスク  
 評価  
 (外部事象)

事故シーケンス  
 評価

有効性評価

基準適合

②-2重大事故対策設備  
 (フィルタ付ベント設備等)



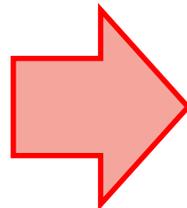
# 火山影響評価の一部見直しを行いました

当社は、第53回目の審査会合(H27.6.12 島根原子力発電所の火山影響評価)において、火砕流、溶岩流等が敷地に到達しないことや、敷地において考慮する火山灰等の降下火砕物の堆積厚さについて、三瓶山と大山の火山活動等の不確かさを十分考慮し、新規制基準適合性確認申請時の2cmから30cmに見直すことを説明しました。

## 【敷地において考慮する降下火砕物の堆積厚さ】

### 申請時の評価結果

三瓶山, 大山については, 現在の活動様式における噴火において, 火山灰が敷地まで到達していないことから, 敷地への影響はないと評価。  
施設の安全性に影響が大きい降下火砕物は韓国 鬱陵[うつりょう]島火山(発電所の北西約290km)であるとし, 敷地において考慮する火山灰等の降下火砕物の堆積厚さを2cmと評価。



### 見直し後の評価結果

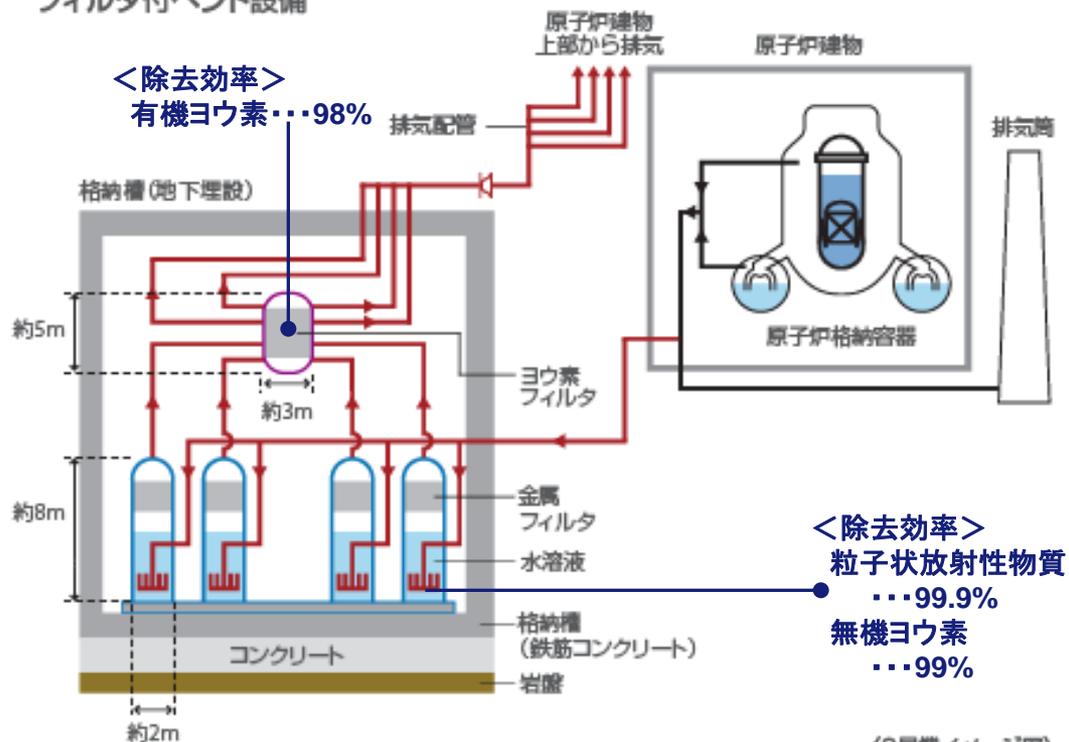
三瓶山, 大山については, 「発電所の運用期間中に巨大噴火を起こす可能性は極めて低い」と評価しているが, 先行プラントの審査状況等を踏まえ, 火山の活動様式および風向きの不確かさを十分考慮し, 敷地において考慮する火山灰等の降下火砕物の堆積厚さを30cmと評価。

# フィルタ付ベント設備に関する審査が行われています

当社は、事故により原子炉格納容器内の気体を大気へ放出(ベント)する必要が生じた場合に、フィルタを通すことで放射性物質を大幅に低減させたくて、圧力を下げる「フィルタ付ベント設備」を設置することとし、工事を進めています。

審査会合では、設備の設計方針や仕様、性能のほか、設備の運用方法などについて審査が行われています。

## フィルタ付ベント設備



フィルタ装置



よう素フィルタ装置の吊り込みの様子  
(平成27年4月)

## Ⅲ. 審査状況

---

**【参考】 審査会合の開催実績**

# 島根2号機 適合性確認審査会合の開催実績 (1)

○ これまでに計65回の審査会合が開催(平成27年8月7日現在)

	開催年月日	議 題
1	平成26年 1月16日	申請の概要について
2	平成26年 1月28日	申請内容に係る主要な論点について
3	平成26年 2月20日	敷地周辺陸域の活断層評価について
4	平成26年 3月19日	敷地周辺海域の活断層評価について
5	平成26年 4月 9日	敷地周辺海域の活断層評価について(コメント回答)
6	平成26年 4月16日	地下構造評価について
7	平成26年 5月 1日	敷地周辺陸域・海域の活断層評価について(コメント回答)
8	平成26年 6月27日	震源を特定せず策定する地震動について
9	平成26年 7月22日	確率論的リスク評価(PRA)について
10	平成26年 8月 5日	静的機器の単一故障に係る設計について
11	平成26年 8月28日	格納容器フィルタベント系について
12	平成26年 9月 5日	地下構造評価について(コメント回答)
13	平成26年 9月11日	格納容器フィルタベント系について
14	平成26年 9月30日	確率論的リスク評価について
15	平成26年10月 2日	事故シーケンスグループ及び重要事故シーケンス等の選定について

	開催年月日	議 題
16	平成26年10月14日	重大事故等対策の有効性評価
17	平成26年10月16日	重大事故等対策の有効性評価
18	平成26年10月23日	外部火災の影響評価について
19	平成26年10月30日	内部溢水の影響評価について
20	平成26年11月 6日	外部火災の影響評価について
21	平成26年11月13日	可搬型重大事故等対処設備保管場所及びアクセスルートについて
22	平成26年11月20日	重大事故等対策の有効性評価
23	平成26年11月21日	地下構造評価について(コメント回答)
24	平成26年12月 4日	火災防護について
25	平成26年12月 9日	重大事故等対策の有効性評価
26	平成27年 1月15日	重大事故等対策の有効性評価
27	平成27年 1月16日	敷地周辺陸域の活断層評価について(コメント回答)
28	平成27年 1月27日	重大事故等対策の有効性評価
29	平成27年 2月 3日	竜巻影響評価について
30	平成27年 2月10日	緊急時対策所について

	開催年月日	議 題
31	平成27年 2月19日	誤操作の防止, 安全避難通路等, 安全保護回路について
32	平成27年 2月24日	原子炉冷却材圧力バウンダリ
33	平成27年 2月26日	格納容器フィルタベント系(主ライン・弁構成)について
34	平成27年 3月 3日	原子炉格納容器の限界温度・圧力に関する評価結果
35	平成27年 3月 5日	静的機器の単一故障に係る設計について(コメント回答)
36	平成27年 3月 6日	地下構造評価について(コメント回答)
37	平成27年 3月17日	重大事故等対策の有効性評価
38	平成27年 3月19日	外部火災の影響評価について(コメント回答)
39	平成27年 3月24日	通信連絡設備について
40	平成27年 3月31日	竜巻影響評価について(コメント回答)
41	平成27年 4月 2日	監視設備および監視測定設備について
42	平成27年 4月 7日	格納容器フィルタベント系(主ライン・弁構成・運用方法等)について
43	平成27年 4月 9日	竜巻影響評価(フジタモデルの適用)について
44	平成27年 4月21日	共用に関する設計上の考慮について
45	平成27年 4月24日	敷地の地質・地質構造, 現地調査(敷地の地質・地質構造)(コメント回答)

	開催年月日	議 題
46	平成27年 5月12日	重大事故等対策の有効性評価に係るシビアアクシデント解析コードについて
47	平成27年 5月15日	敷地周辺海域の活断層評価について(コメント回答)
48	平成27年 5月21日	内部溢水の影響評価について(コメント回答)
49	平成27年 5月28日	格納容器フィルタベント系について(コメント回答)
50	平成27年 6月 2日	誤操作の防止, 安全避難通路等, 安全保護回路について(コメント回答)
51	平成27年 6月 9日	重大事故等対策の有効性評価に係るシビアアクシデント解析コードについて
52	平成27年 6月11日	中央制御室について
53	平成27年 6月12日	火山影響評価について
54	平成27年 6月19日	敷地周辺陸域の活断層評価について(コメント回答)
55	平成27年 6月23日	重大事故等対策の有効性評価に係るシビアアクシデント解析コードについて
56	平成27年 6月30日	確率論的リスク評価について(コメント回答)
57	平成27年 7月 2日	確率論的リスク評価について(コメント回答)
58	平成27年 7月 9日	外部事象の考慮について
59	平成27年 7月14日	確率論的リスク評価について(コメント回答)
60	平成27年 7月16日	確率論的リスク評価について(コメント回答)

	開催年月日	議 題
61	平成27年 7月21日	格納容器フィルタベント系について(コメント回答)
62	平成27年 7月28日	内部火災の防護について(コメント回答)
63	平成27年 7月31日	敷地周辺陸域および海域の活断層評価について(コメント回答)
64	平成27年 8月 4日	水素爆発防止対策について
65	平成27年 8月 6日	今後の審査会合の進め方, 内部火災の防護について(コメント回答)
66		
67		
68		
69		
70		
71		
72		
73		
74		
75		

## IV. 島根原子力発電所の地下水対策について

---

# 1. 島根原子力発電所の状況

## (1) 地下水量

- 島根原子力発電所は、東西および南側を海拔150m程度の山に囲まれている。
- 原子炉建物周辺は、岩盤および既設止水壁等で概ね止水構造となっており、地下水は、サブドレンピットに流入する構造となっている。
- 1, 2号機エリアと3号機エリアの地下水量を把握するため、サブドレンピットにおける地下水量を平成25年7月頃から計測しており、1, 2号機エリアの地下水量は、約770m<sup>3</sup>/日平均、3号機エリアの地下水量は、約260m<sup>3</sup>/日平均である。



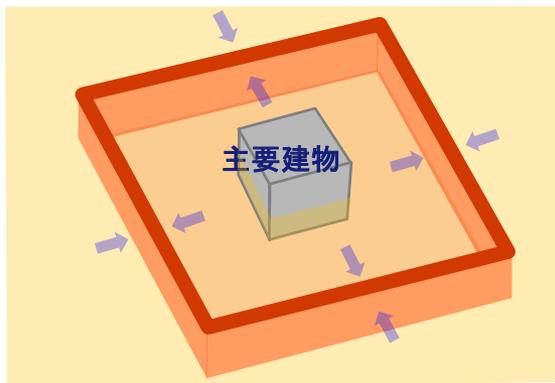
## 2. 地下水対策の概要

### (1) 位置づけおよび対策の基本的な考え方(1/2)

#### 自主的な対策

- 万一、原子炉格納容器が破損し、原子炉内の冷却水が建物外へ漏れ出した場合の対応に万全を期すため、島根原子力発電所の特性を踏まえ、自主的な取り組みとして敷地を取り囲むなどの地下水対策を実施する。

#### 【敷地を取り囲む対策のイメージ】



島根原子力発電所は、建設当時の既設止水壁があるため、一部を止水強化することで、岩盤および止水壁により敷地を取り囲むことができる。

⇒敷地を取り囲むことによって、

- ・敷地に流入してくる水を低減する。
- ・仮に汚染した水が発生した場合、壁の外に流出するのを抑制する。

2号機 建設当時写真

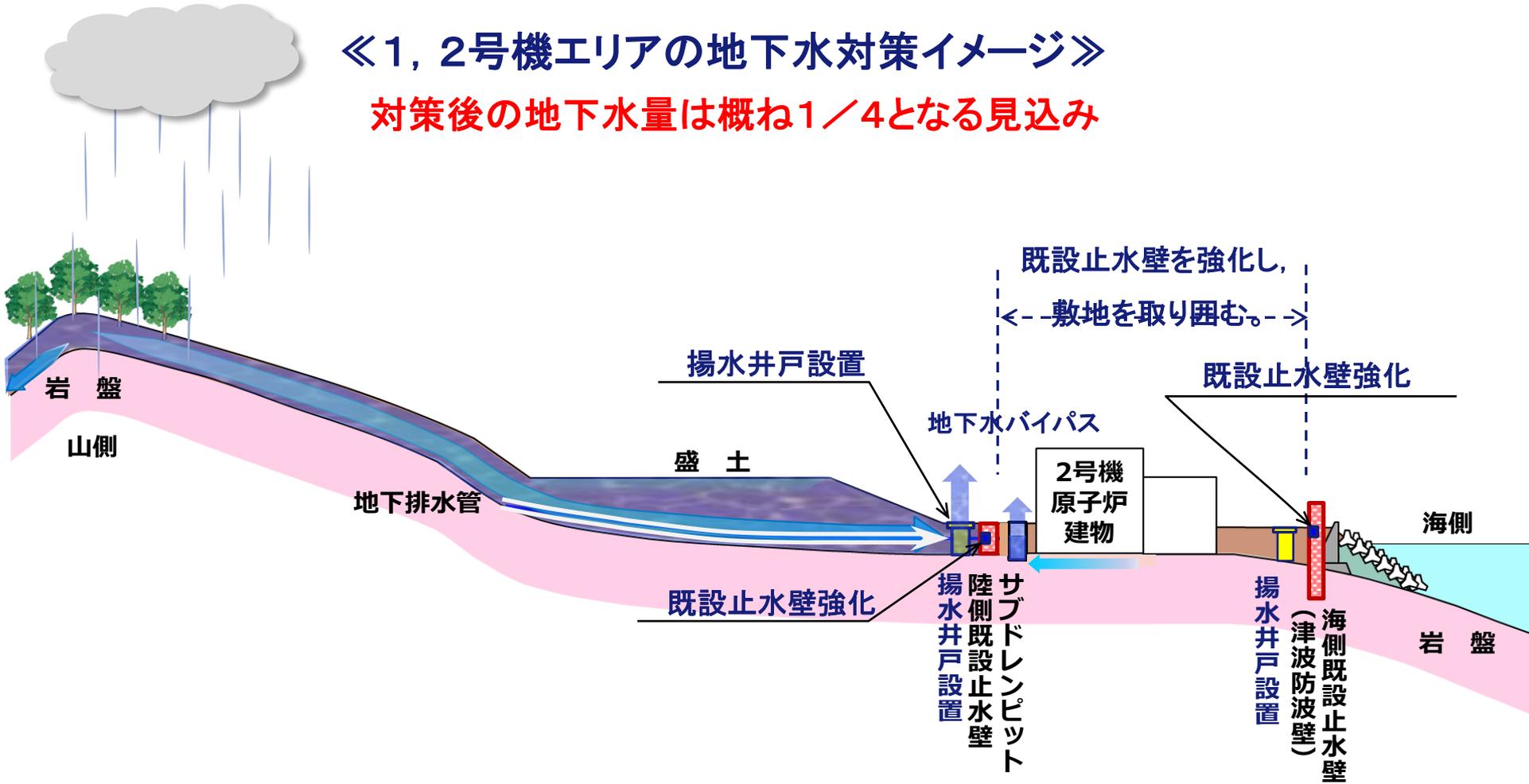


## 2. 地下水対策の概要

### (1) 位置づけおよび対策の基本的な考え方(2/2)

- 盛土部から流入してくる地下水が、原子炉建物に近づかないように、既設止水壁を強化するとともに、止水壁の山側に揚水井戸を設置し、水を汲み上げてバイパスする対策を実施。
- また、止水壁等で取り囲んだエリア内の地下水位が上昇しないように揚水井戸を設置する。

《1, 2号機エリアの地下水対策イメージ》  
 対策後の地下水量は概ね1/4となる見込み



# 2. 地下水対策の概要

## (2) 具体的な対策 【自主対策(工事)】

敷地を取り囲むために、以下のとおり自主的な対策工事を実施する。



## 2. 地下水対策の概要

### (3) 対策後イメージ図

対策後のイメージは以下のとおりである。今後も必要に応じて自主対策を追加・実施する。



## V. 島根原子力発電所 1号機の 営業運転終了および廃止措置について

---

# 島根原子力発電所 1号機の営業運転終了について

島根原子力発電所1号機は、平成27年4月30日をもちまして、営業運転を終了しました。

建設計画の立ち上げから半世紀にわたり、ご理解・ご協力を賜りました多くのみなさまに深く感謝申し上げます。

島根原子力発電所の運営につきましては、今後の1号機の廃止措置を含め、安全確保を最優先に取り組んでまいります。

## 〈島根原子力発電所1号機のあゆみ〉

建設計画申し入れ	昭和41年11月17日
営業運転開始	昭和49年 3月29日
営業運転期間	41年1か月

## 〈島根原子力発電所1号機の概要〉

出力	46万kW
総発電電力量	約1,061.9億kWh
型式	沸騰水型(BWR)



島根原子力発電所1号機(手前右)

# 廃止措置について

原子力発電所の廃止措置については、あらかじめ廃止措置作業の計画(廃止措置計画)を策定し、国の認可を受けて実施します。

当社は現在、島根原子力発電所1号機の廃止措置計画について検討を行っているところです。廃止措置は、大きく分けて「洗う」「待つ」「解体する」の3つの工程があり、約30年をかけて行います。すべての工程において、放射性物質の「閉じ込め」や放射線の「遮へい」に最も重点を置き、安全確保を最優先に取り組んでまいります。

## <島根1号機の状況>

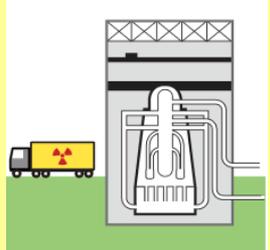
【H27.4.30】  
営業運転終了



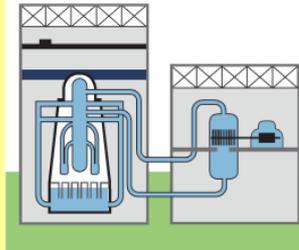
【現在の状況】  
廃止措置作業の  
計画策定中



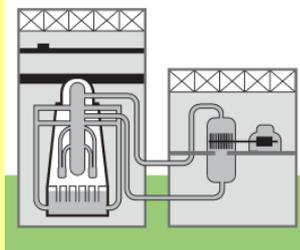
## 廃止措置イメージ



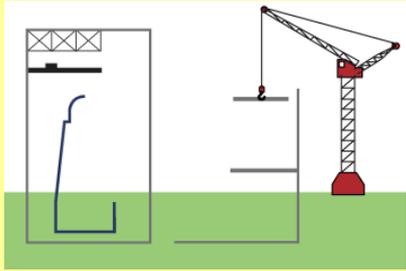
①使用済燃料搬出  
(他号機または再処理施設へ)



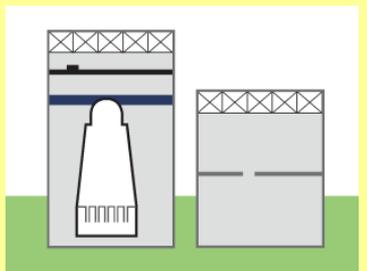
②系統除染「洗う」  
〔化学薬品等による  
放射性物質の除去〕



③安全貯蔵「待つ」  
〔放射線量を下げするため、  
放射能の減衰を待つ〕



④解体撤去(内部機器)  
〔放射性物質を外部に飛散させない  
よう、建物内部の機器等を撤去〕



⑤解体撤去(建物)  
〔建物内の放射性物質を  
除去後、建物を解体〕

(出典)原子力規制委員会ホームページをもとに作成