

# 会社説明会

2013年11月1日(金)

 北陸電力株式会社

## <目次>

### 1. 2013年度 第2四半期決算概要 2013年度 収支見通し

### 2. 原子力再稼働へ向けた取組み

(1) 徹底的なシーム調査による安全性の立証

(2) 世界最高水準を目指した安全強化策の推進

(3) 地域から信頼を得るための取組み

### 3. 電力安定供給への取組み

### ◆ 決算詳細説明 <経理部長>

# **1. 2013年度 第2四半期決算概要**

## **2013年度 収支見通し**

## (1) 2013年度 第2四半期 販売電力量

- 販売電力量は、前年度に比べ1.8億kWh減(Δ1.3%)の**134.4億kWh**。  
 電灯・業務用：8・9月の気温が前年を下回ったことによる冷房需要の減少などから、それぞれ前年同期を下回った。  
 産業用その他：大口電力が低調に推移したことなどから前年同期を下回った。

(億kWh,%)

		2013/2Q 累計(A)	2012/2Q 累計(A)	増減 (A)-(B)	対比 (A)/(B)
特定規模 需要以外	電 灯	36.3	37.2	Δ0.9	97.6
	電 力	6.1	6.5	Δ0.4	93.8
	小 計	42.4	43.7	Δ1.3	97.1
特定規模 需 要	業 務 用	26.0	26.2	Δ0.1	99.5
	産業用その他	66.0	66.4	Δ0.4	99.4
	小 計	92.0	92.5	Δ0.5	99.4
販売電力量合計		134.4	136.2	Δ1.8	98.7
(再掲)大口電力		52.8	53.2	Δ0.4	99.2
民 生 用		63.2	64.2	Δ1.1	98.3
産 業 用		71.3	72.0	Δ0.7	99.0

※ 民生用＝電灯＋業務用＋深夜

(注)小数第一位未満四捨五入

## (2) 2013年度 第2四半期 決算の概要(連結)

- 販売電力量は減少したものの、再エネ賦課金・交付金が増加したことなどから、連結売上高は2,513億円となり、18億円の増収。
- 豊水により水力発電量は増加したものの、石炭火力発電所の定期点検台数が前年に比べ多かったことにより、石油火力の発電量が増加し、燃料費が増加したことなどから、**連結経常利益は、172億円**となり、14億円の減益。
- 中間配当は**25円/株**を実施。

(億kWh,億円,%) 経常利益前年差 Δ14億円の主な要因

	2013/2Q 累計(A)	2012/2Q 累計(A)	増減 (A)-(B)	対比 (A)/(B)
販売電力量	134.4	136.2	Δ 1.8	98.7
売上高	2,513	2,495	18	100.7
営業利益	224	236	Δ 12	94.9
経常利益	172	187	Δ 14	92.1
四半期純利益 [EPS]	87 [41円/株]	121 [58円/株]	Δ 34 [Δ17円/株]	71.7
中間配当	25円	25円	—	100.0

- 販売電力量減 Δ10億円程度
- 石炭発電量減 Δ100億円程度
- 水力発電量増 40億円程度
- その他(人件費、修繕費等減) 56億円程度

### (3) 2013年度 需要見通し

- 前年度の気温影響による冷暖房需要増の反動減などから、前年度を4億kWh程度下回る、**277億kWh程度**となる見通し。  
(前年度比 99%程度)

(億kWh,%)

	2013年度 見通し(A)	2012年度 実績(B)	増減 (A)-(B)	対比 (A)/(B)
民生用	137 程度	139.3	△3 程度	98% 程度
産業用	140 "	141.5	△1 "	99% "
販売電力量計	277 "	280.8	△4 "	99% "

## (4) 2013年度 収支見通し(連結)

- 連結売上高は、第2四半期までの実績を踏まえ、50億円上方修正し、**5,020億円程度と増収の見通し**。
- 下期における電力需給や原子力に係る費用が不透明であることなどから、**営業利益、経常利益、当期純利益は、未定**。
- 期末配当は、利益予想をお示しできないことから、**未定**。

(億kWh,億円)

	2013年度 見通し(A)	2012年度 実績(B)	増減 (A)-(B)	(参考) 7/30公表値
販売電力量	277 程度 (99%程度)	280.8 (97.2%)	△4 程度	274 程度 (98%程度)
売上高	5,020 程度 (102%程度)	4,924 (99.5%)	96 程度	4,970 程度 (101%程度)
営業利益	未定	117 (100.8%)	—	未定
経常利益	未定	17 (165.2%)	—	未定
当期純利益 [EPS]	未定	0 (-) [0円/株]	—	未定
期末配当	未定	25円	—	未定

※( )内は前年度比

## (参考) 経営効率化の取組み状況

- 「2012緊急経営対策本部」の検討結果を踏まえ、引き続き資材調達価格、燃料費、人件費および諸経費の低減に取り組んでいる。
- 2013年度は、前年度の効率化額180億円を上回る**230億円のコスト低減**を目標として最大限努力している。

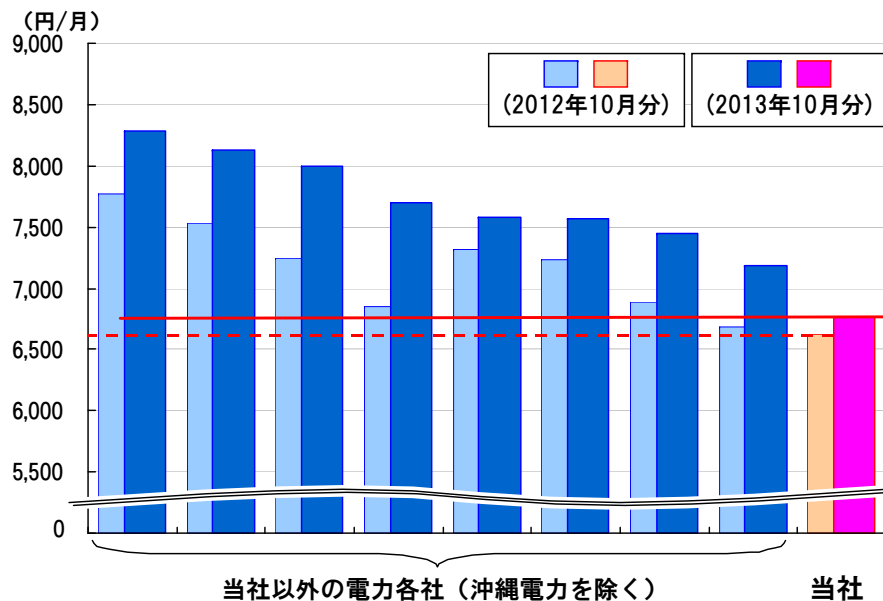
区分	主な取組み内容	2013年度 計画	(参考) 2012年度 実績
2012緊急経営対策本部等のコスト削減の取組み	<ul style="list-style-type: none"> <li>・競争発注の拡大による資材調達価格の低減</li> <li>・低灰分・低コストの石炭(インドネシア、ロシア等)の利用拡大</li> <li>・業務効率化による時間外労働削減</li> <li>・施策の優先順位明確化による諸経費の削減</li> </ul>	70億円	55億円
火力発電所定期検査の工程・内容の効率化	<ul style="list-style-type: none"> <li>・定期検査の工程・内容の見直し等による燃料費および修繕費の削減</li> </ul>	80億円	80億円
卸電力取引所活用等の効率的な需給運用の取組み	<ul style="list-style-type: none"> <li>・供給余力を最大限活用した卸電力取引所への販売</li> </ul>	80億円	45億円
合 計		<b>230億円</b>	180億円



## (5) 現行料金水準の維持・安定配当の継続

- 引き続き、低廉で安定した電源構成や経営効率化の継続により、**現行料金水準の維持を目指していく。**
- また、株主の皆さまのご期待にそえるよう**安定配当の継続に努めていく。**

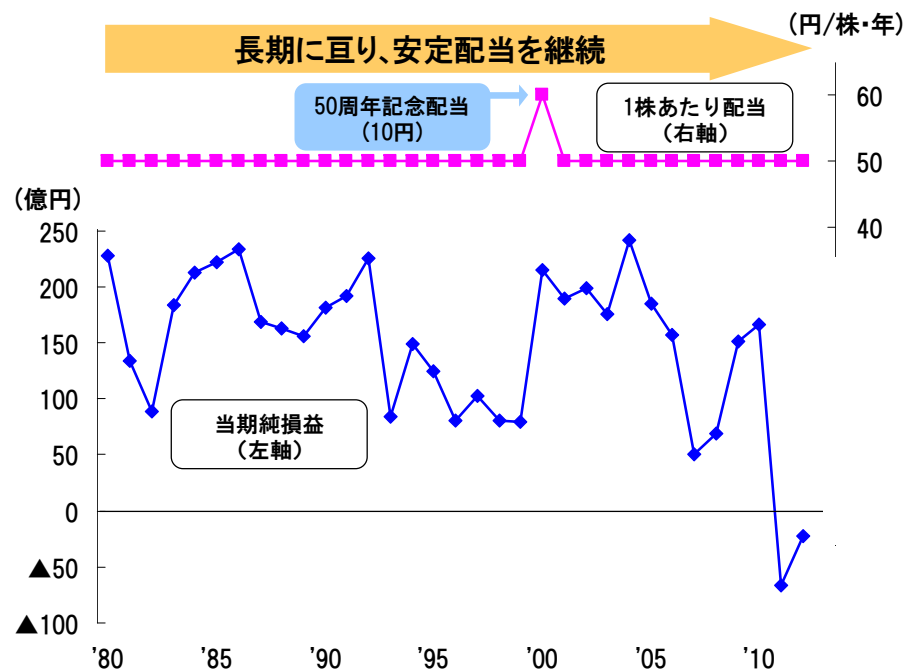
■ 電気料金比較(従量電灯モデル比較[当社試算])



【試算の前提条件】

- ・基本料金制の場合: 従量電灯B、契約30A、使用量300kWh/月
- ・最低料金制の場合: 従量電灯A、使用量300kWh/月
- ・初回口座振替割引額、太陽光発電促進付加金、再エネ発電促進賦課金、燃料費調整額および消費税等相当額を含む

■ 当期純損益と配当額の推移



## 2. 原子力再稼働へ向けた取組み

- (1) 徹底的なシーム調査による安全性の立証
- (2) 世界最高水準を目指した安全強化策の推進
- (3) 地域から信頼を得るための取組み

## 2. 原子力再稼働へ向けた取組み

- (1) 徹底的なシーム調査による安全性の立証
- (2) 世界最高水準を目指した安全強化策の推進
- (3) 地域から信頼を得るための取組み

## 徹底したシーム調査による安全性の立証 ① (6月報告の概要 ①)

- シームS-1 (※) については、活動性が問題となるものではなく、**耐震設計上考慮すべき活断層ではない**ことを確認し、本年6月に報告済。

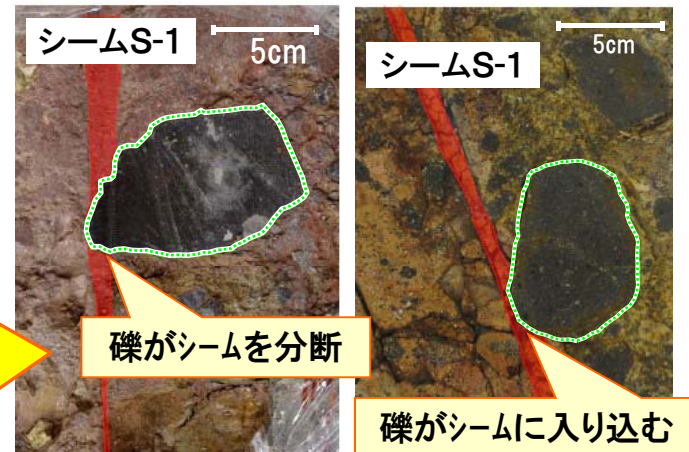
(※) 志賀1号原子炉建屋下のシーム

### ■ S-1 は活動性が問題となるものではなく、耐震設計上考慮すべき活断層ではない。

- ・ 複数の調査箇所において、S-1 を含む岩盤の上載地層に変位・変形がないことを確認。(図1)  
⇒ S-1 は、**少なくとも12~13万年前以降、活動していない。**
- ・ 原子炉建屋近傍の岩盤調査坑において、安山岩礫がS-1 を分断するように分布していること、シーム近くの礫に破断がないこと、S-1 が薄いこと(フィルム状~3.5cm程度)を直接確認。(図2)  
⇒ S-1 は、**変位の繰り返しがあったとは考え難い。**



〔図1:敷地外トレンチ調査〕



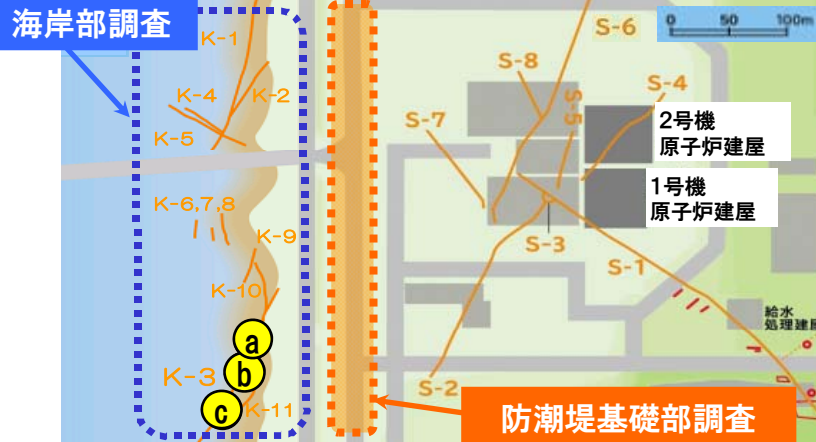
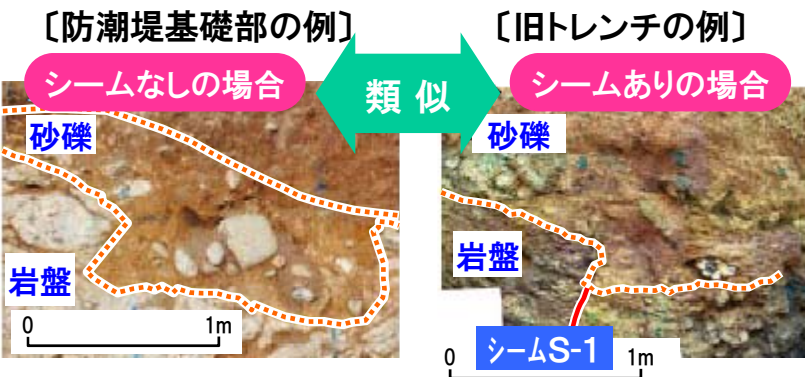
〔図2:シームとその周辺の礫の観察写真〕

# 徹底したシーム調査による安全性の立証 ① (6月報告の概要 ②)

■ 1号機設置許可時のトレンチにおけるS-1の岩盤上面の段差は侵食作用によるもの。

- ・ 防潮堤基礎部調査：1号機設置許可時トレンチ調査のスケッチ図のような段差形状は、シームを伴わない防潮堤基礎部でも同様に見られる。
  - ・ 海岸部調査：敷地内シームと走向・性状等が類似するシームのある海岸部の段差形状は、片側が一様に高くなる傾向は認められず、様々な形状をしている。
- ⇒ 段差の成因は断層活動ではなく、**侵食作用によるもの**と考えられる。

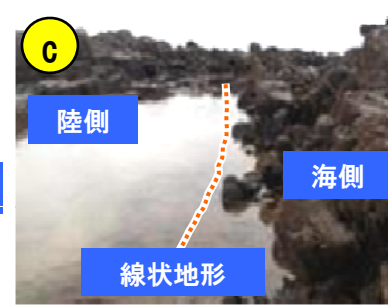
## 防潮堤基礎部調査



## 海岸部調査

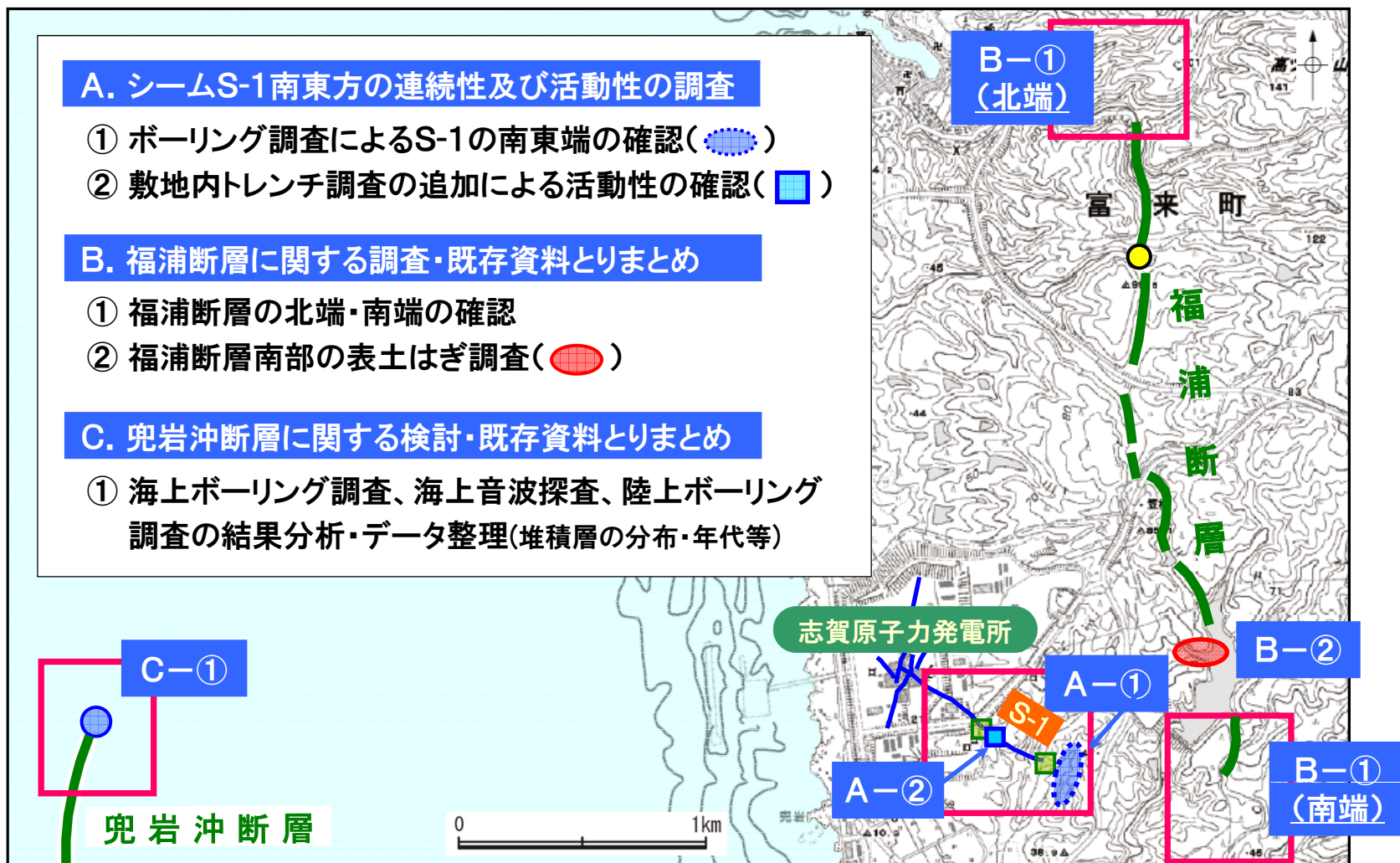
線状地形の段差形状は様々

- Ⓐ 凹地
  - Ⓑ 陸側が高い段差
  - Ⓒ 海側が高い段差など様々
- ※ 組成鉱物は敷地内シームと同様



## 徹底したシーム調査による安全性の立証 ② (6月報告以降の調査状況)

- 6月の調査報告以降も、評価の信頼性を一層高めるため、S-1の連続性・活動性や周辺断層(福浦、兜岩沖)の活動性に関し、引続き徹底した調査を実施。



# 徹底したシーム調査による安全性の立証 ③ (シームS-1関連)

## シームS-1南東方の連続性及び活動性の調査

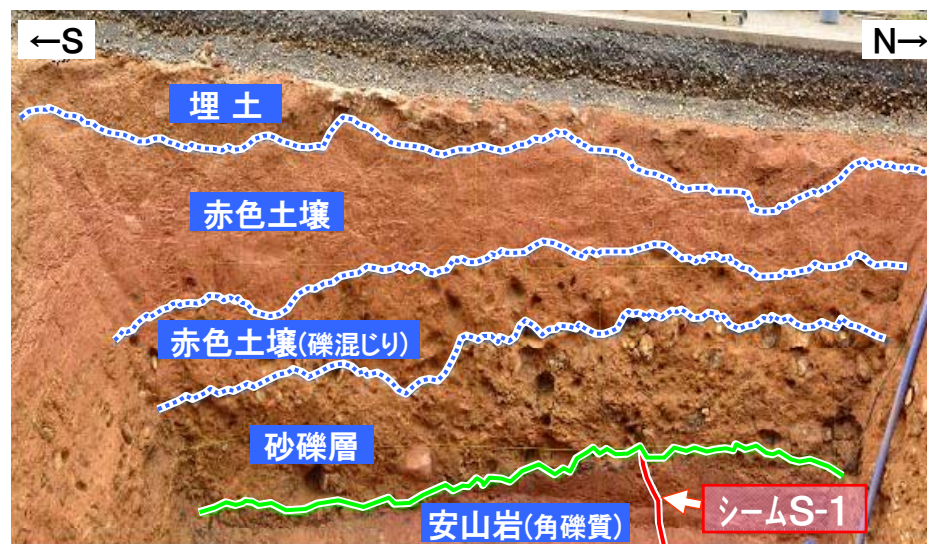
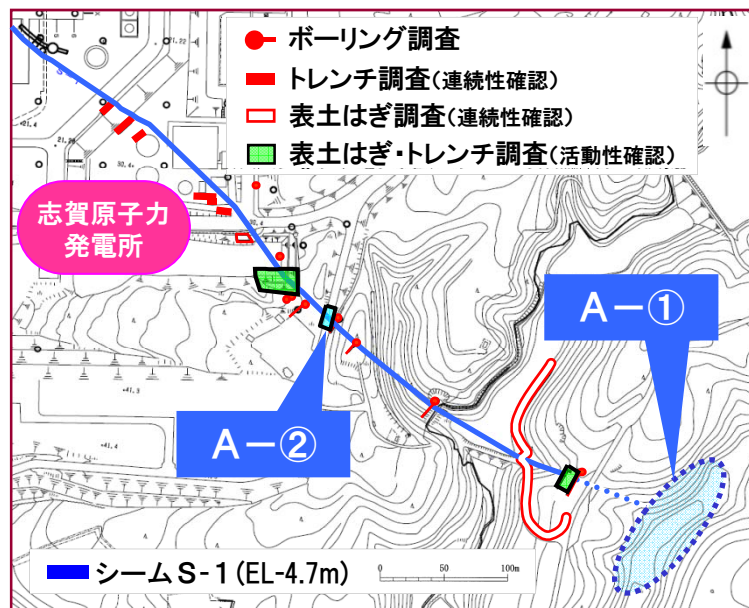
※ 約20万年前の段丘堆積物により  
形成されたと考えられる階段状の地形

### 調査 A-① ボーリング調査によるS-1南東端の確認

- ◆ これまで確認したS-1南東のさらに南東方( )でボーリング調査を実施。  
⇒ S-1は調査エリアまで連続していないことを確認(福浦断層と連続しない)

### 調査 A-② 敷地内トレンチ調査の追加による活動性の確認

- ◆ これまでの2地点( )に加え、高位段丘I面[※]に位置する3地点目での調査( )を実施。  
⇒ これまでと同様、少なくとも12~13万年前以降の活動がないことを確認。



[A-② トレンチ状況(西壁面)]


# 徹底したシーム調査による安全性の立証 ④ (周辺の小規模断層関連)

## 福浦断層に関する調査・既存資料とりまとめ

### 調査 B-① 福浦断層の端部の確認(北端・南端)

- ◆ (北端)北端延長部(河床部)の表土はぎ調査を実施。  
⇒ 福浦断層は**北に伸びない**ことを確認
- ◆ (南端)南端延長部に広く分布する高位段丘 I 面(■)には**変動地形は認められない**ことを確認。

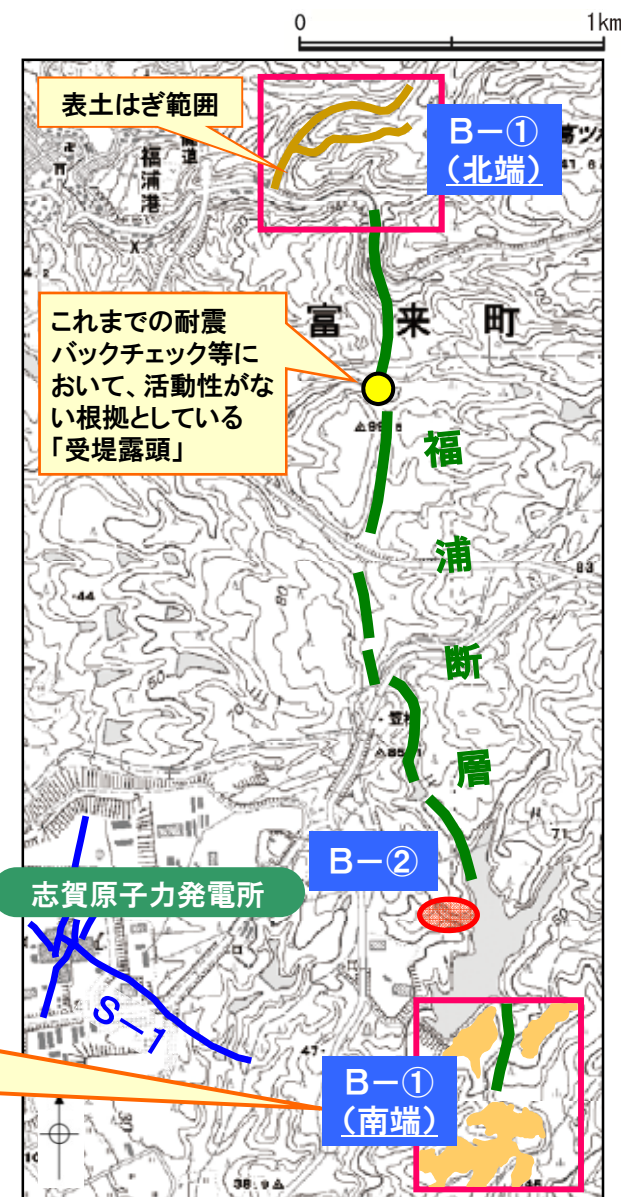
### 調査 B-② 福浦断層南部の表土はぎ調査

- ◆  地点における林道沿いの表土はぎ調査を実施。  
⇒ 福浦断層の可能性のある**露頭を確認**  
(引き続き調査し、活動性等の確認を行う)



〔河床部の表土はぎ状況〕

高位段丘 I 面(■)に  
崖や段差等の変動  
地形が認められない





# 徹底したシーム調査による安全性の立証 ⑤ (周辺の小規模断層関連)

## 兜岩沖断層に関する検討・既存資料とりまとめ

調査 C-① 海上ボーリング調査(○)、海上音波探査(⊞)、陸上ボーリング調査(⊞)の結果分析・データ整理

- ◆ 耐震バックチェック審査に加え、審査終了以降に実施した海上ボーリング調査、海上音波探査、陸上ボーリング調査のデータ分析も含めて堆積層の分布・年代等を再整理。  
⇒ あらためて**兜岩沖断層が12～13万年前以降活動していないことを確認**



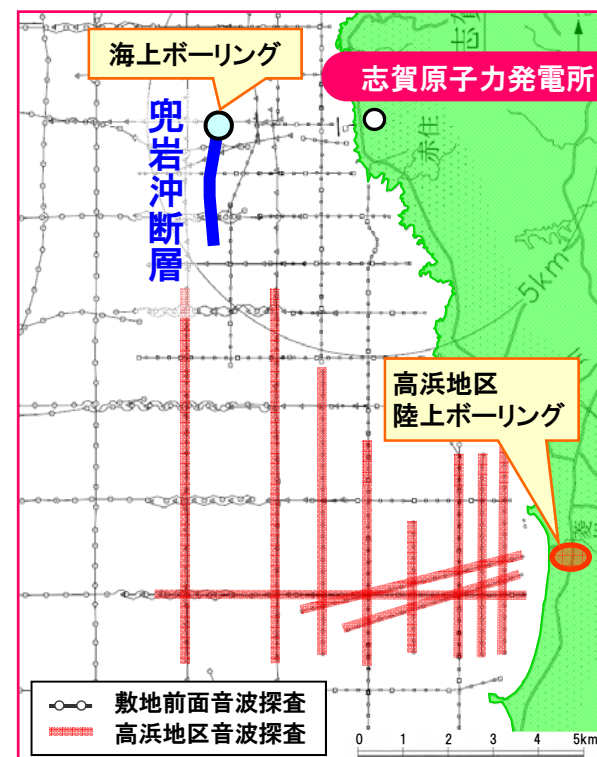
〔海上ボーリング調査状況〕



〔海上音波探査状況〕

〈耐震バックチェック審査以降に実施した調査〉  
(2008年3月バックチェック中間報告提出後の自主調査)

- ・海上ボーリング調査 : 2010年実施
- ・高浜地区海上音波探査 : 2009年実施
- ・高浜地区陸上ボーリング調査 : 2009年、2010年実施



## 徹底したシーム調査による安全性の立証 ⑥（今後の対応）

- 6月報告以降の調査にて福浦断層の可能性のある露頭を確認したため、露頭の詳細分析や福浦断層全体の調査を引き続き実施。
- 徹底した調査により福浦断層の活動性について総合的に評価した上で、**最終報告書を本年12月下旬に提出**する予定。



項目	10月	11月	12月
最終報告書の提出			▼
シームに関する調査 (連続性、活動性 ・性状(海岸部・敷地内)等)	S-1は活動性が問題となるものではなく、耐震設計上考慮すべき活断層でないことを報告済		
周辺断層の活動性、シームとの関連性に関する調査	福浦断層関連 (露頭周辺の地質データ収集・分析 ・地表地質踏査、ピット調査等)		
とりまとめ			■

表土はぎ調査の結果、福浦断層の可能性のある露頭を確認  
⇒ 詳細分析・調査を引き続き実施

## 2. 原子力再稼働へ向けた取組み

- (1) 徹底的なシーム調査による安全性の立証
- (2) 世界最高水準を目指した安全強化策の推進
- (3) 地域から信頼を得るための取組み





## 安全強化策の進捗状況 ① (電源確保・除熱機能確保)

- 福島事故を踏まえて「安全強化策」を取りまとめ、そのうち「緊急安全対策」は2011年4月に完了。
- 一層の信頼性向上を図るための「更なる対策」については、本年9月末までに一部を除き完了。

### ■ 更なる対策の進捗状況(電源確保・除熱機能確保)

 工事完了

 工事中

更なる対策		状況	2012年度	2013年度
電源確保	①非常用電源(大容量)の配備 ・大容量電源車(空冷式)の配備 ・必要資機材(ケーブル等)の配備	完了	 (13年3月完了) ▲ 大容量電源車配備(12年12月)	
	②外部電源早期復旧による所内電源の確保	完了	(11年6月完了)	
	③外部電源の信頼性確保 ・すべての送電線の各号機への接続 ・免震金具の取り付け	完了 完了	 (11年8月完了)	(13年8月完了)
除熱機能確保	④浸水した原子炉補機冷却系ポンプの機能回復手段整備	完了	(12年3月完了)	
	⑤水源の多様化 ・大坪川ダム水取水用水中ポンプ、ホース配備等 ・復水貯蔵タンク、トレンチの耐震信頼性向上 ・耐震性貯水槽の追加設置	完了	(11年9月完了)	(13年度内完了予定)
		一部完了 完了	  (12年8月完了)	
	⑥原子炉補機冷却海水ポンプ代替品の配置	完了	(12年3月完了)	
	⑦消防車追加配備(計3台)	完了	(12年3月完了)	
	⑧ディーゼル駆動消火ポンプ燃料タンク大容量化	完了	 (12年7月完了)	
	⑨配管等の耐震裕度向上(消火系・原子炉補機冷却系・主蒸気系他)	完了	 (12年5月までに全て完了)	
⑩格納容器ベント専用電源の設置	完了	(12年3月完了)		

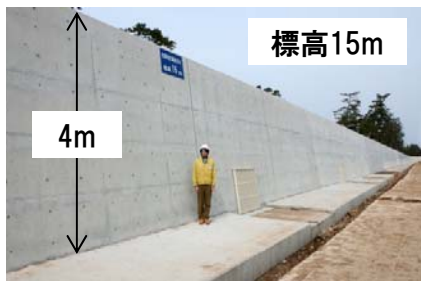
# 安全強化策の進捗状況 ② (浸水防止・その他強化策)

## ■ 更なる対策の進捗状況(浸水防止・その他強化策)

■ 工事完了

■ 工事中

更なる対策		状況	2012年度	2013年度
浸水防止	⑪防潮堤の構築	完了	■ (12年9月完了)	
	⑫取水槽及び放水槽廻りへの防潮壁の設置	完了	■ (12年9月完了)	
	⑬浸水対策の強化 (扉、配管貫通部)	完了 完了	■ (12年12月完了) ■ (12年3月完了)	
その他強化策	⑭防災施設・ 資機材等の強化	・緊急時対策棟の設置	運用開始	■ (13年9月運用開始)
		・防災資機材専用倉庫の設置	完了	■ (13年3月完了) (遮蔽機能強化)
		・モニタリング設備の強化	完了	■ (12年11月完了)
		・個人線量計、高線量対応防護服の配備	完了	(11年6月完了)
	・構内主要アクセス道路の補強	完了	■ (13年3月完了)	
	・復旧作業用クレーン車の常設	完了	(11年6月完了)	
⑮がれき撤去用重機の配備(ホイールローダ・ブルドーザ)	完了	(11年4月:ホイールローダ、12月:ブルドーザ)		
⑯原子炉建屋水素 排出設備の設置	・ブローアウトパネル開放機材設置 ・水素検知器設置	完了	■ (12年7月完了)	
		完了	■ (13年8月完了)	



〔防潮堤〕



〔防潮壁(取水槽・放水槽廻り)〕



〔緊急時対策棟〕



〔防災資機材専用倉庫〕

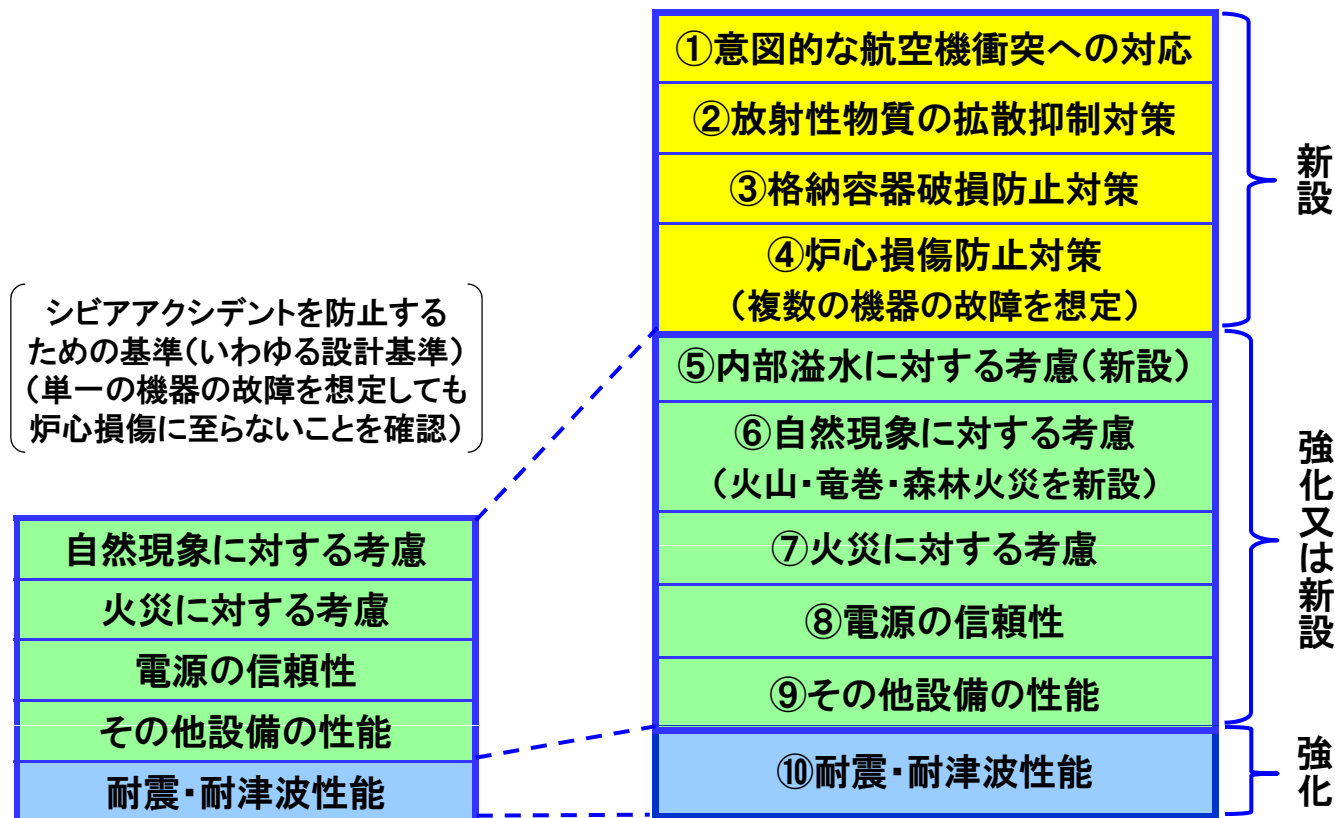
# 世界最高水準を目指した安全性向上施策の推進 ①(新規制基準)

- 7月施行の新規制基準の内容を踏まえ、「安全強化策」に引き続き「安全性向上施策」に取り組んでいるところ。
- **新規制基準をクリアするとともに、世界最高水準を目指していく。**

■:テロ・シビアアクシデント対策
 ■:設計基準強化・新設
 ■:耐震・津波性能強化

<従来の規制基準>

<新規制基準>

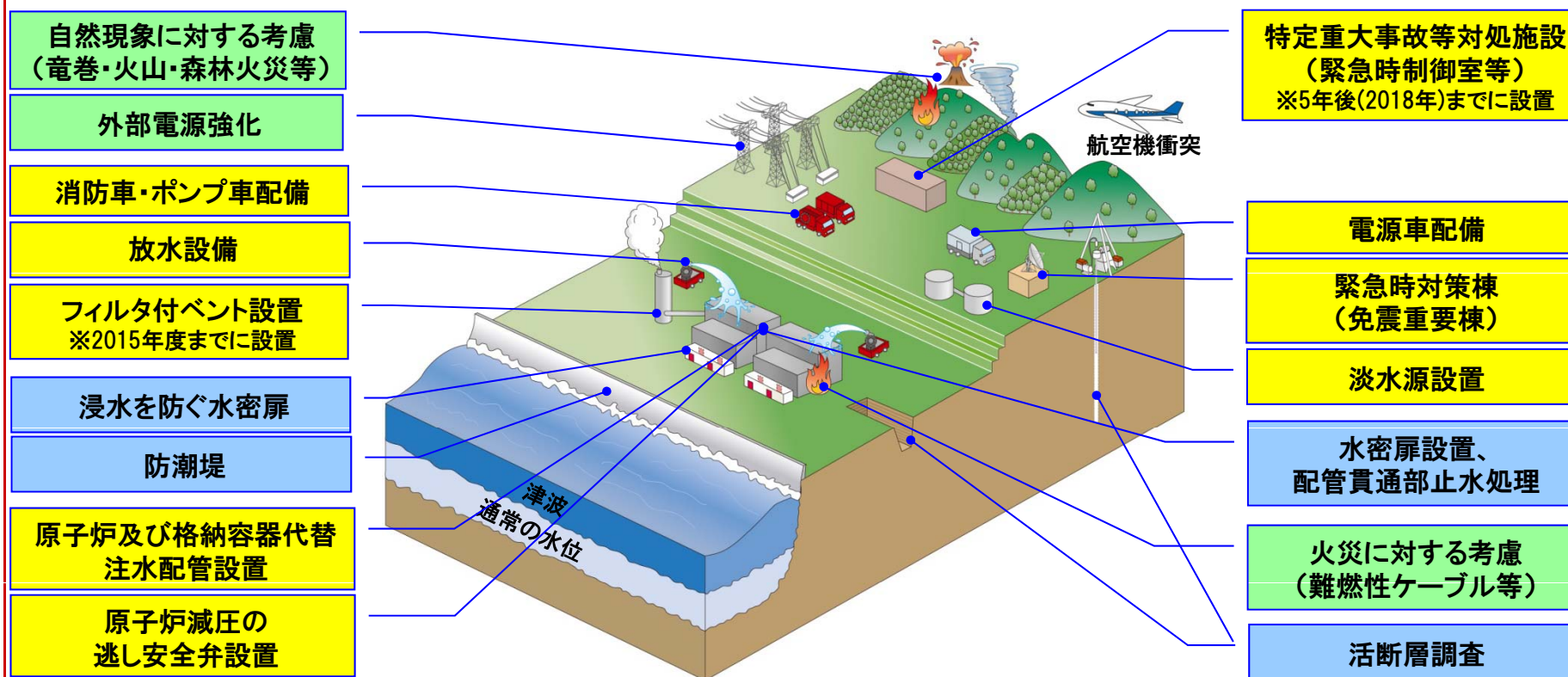


## 世界最高水準を目指した安全性向上施策の推進 ②(対策イメージ)

- 新規制基準の施行前から自主的に取り組んできた「安全強化策」は、**新規制基準にも合致するもの。**
- **再稼働に向けた早期の申請を目指し、引き続き新規制基準も踏まえた「安全性向上施策」に取り組んでいく。**

### 新規制基準の主な対策イメージ

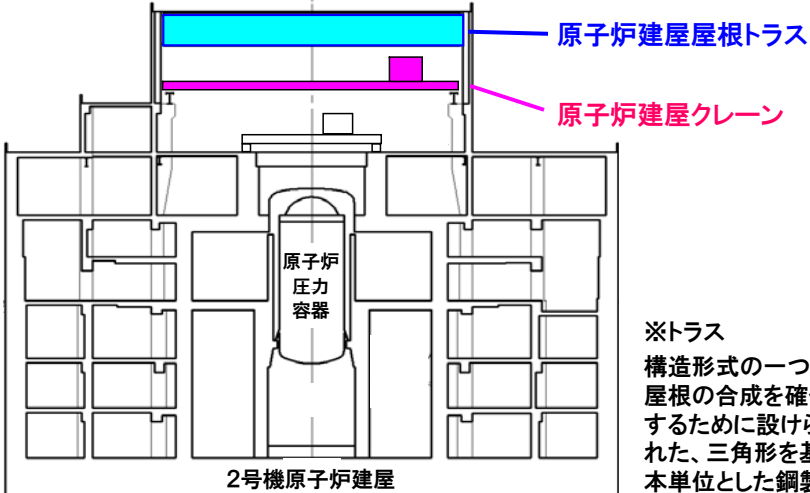
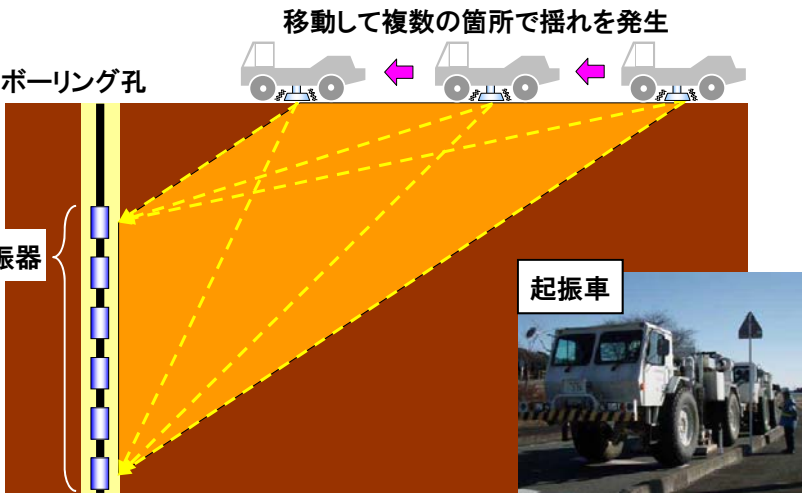
  :テロ・シビアアクシデント対策
   :設計基準強化・新設
   :耐震・津波性能強化



## 世界最高水準を目指した安全性向上施策の推進 ③(耐震関連)

- ▶ **耐震安全性をより一層高める**ことを目的に、現在の運転停止期間を利用して、今月から耐震安全性向上工事等を開始。
- ▶ 今後も、耐震安全性向上に向けて検討を進め、適切に対応していく。

### ■ 耐震安全性向上工事等の概要(両工事とも今月より開始)

耐震安全性向上工事(2号機)	敷地内大深度ボーリング工事
<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 原子炉建屋屋根トラス※の鉄骨部材および原子炉建屋クレーンの脱線防止ラグ等の補強。</li> <li>▶ 耐震補強の目安:1,000ガル (現行600ガルに対して十分な余裕を確保)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 発電所敷地の地下深部の三次元地下構造の確認や、地質および地質構造に関するデータの充実を図る。</li> </ul>
 <p>原子炉建屋屋根トラス</p> <p>原子炉建屋クレーン</p> <p>原子炉圧力容器</p> <p>2号機原子炉建屋</p> <p>原子炉建屋の縦断面図</p> <p>※トラス 構造形式の一つで、屋根の合成を確保するために設けられた、三角形を基本単位とした鋼製の骨組み。</p>	 <p>移動して複数の箇所では揺れを発生</p> <p>ボーリング孔</p> <p>受振器</p> <p>起振車</p> <p>(出典)原子力規制委員会資料(2013年7月)</p>



## 2. 原子力再稼働へ向けた取組み

- (1) 徹底的なシーム調査による安全性の立証
- (2) 世界最高水準を目指した安全強化策の推進
- (3) 地域から信頼を得るための取組み

## 原子力に関する理解活動の展開

- 志賀原子力の再稼働については、地元の皆さまのご理解が前提。
- あらゆる機会・場所を通じ**志賀原子力発電所の安全性をご理解いただくため**、各ステークホルダーの皆さまとの**双方向対話活動**を実施。

### 双方向対話による理解活動

#### ■ 訪問による対話

〔 自治体、経済団体、大口お客さま など 〕

#### 【実施状況】

・延べ10,030回の対話訪問(2013上期)

#### ■ 説明会

〔 自治会、女性団体、労働団体 など 〕

#### 【実施状況】

・142回開催[約3,300名](2013上期)

#### ■ 志賀原子力発電所見学会

〔 公募見学会、各種団体向け見学会 〕

#### 【実施状況】

・213回開催[約5,400名](2013上期)



〔公募見学会の様様〕



〔説明会の様様〕

### エネルギー広報等

#### ■ 報道公開による事業活動PR

#### ■ 「えるふぷらざ」(検針時に全戸配付)、ダイレクトメール等による情報発信

### 3. 電力安定供給への取組み

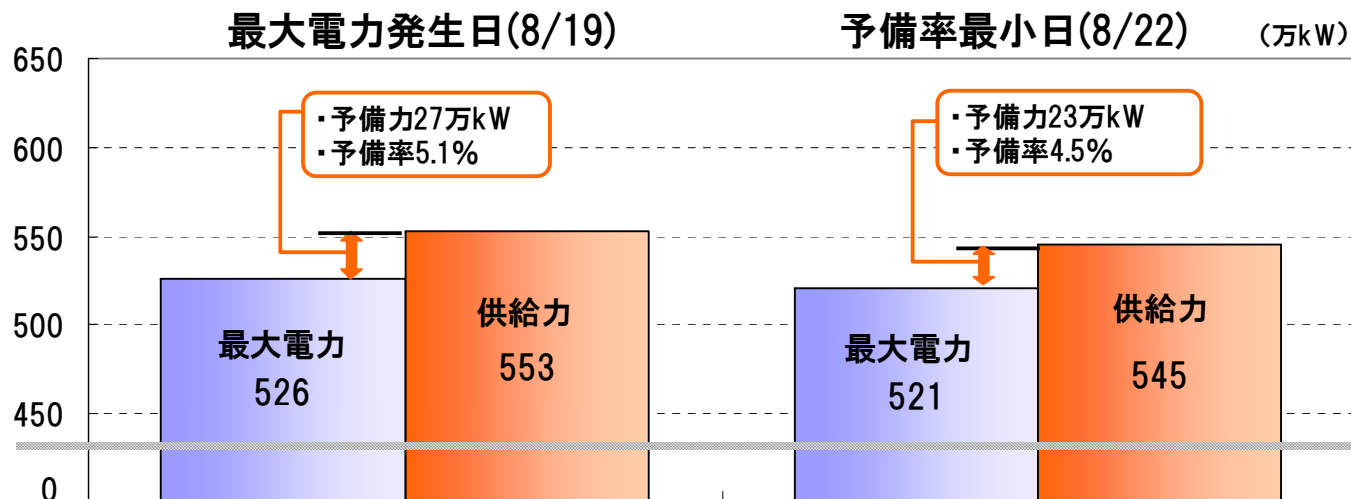
# 電力需給① 今夏の取組み実績

▶原子力停止が継続する中、全社を挙げて供給力確保に努めるとともに、お客さまに節電のご協力をいただいたこと等により、**安定した電力需給を確保。**

## 【需給面の主な取組み】

需要面	供給面
◇訪問活動による節電のお願い[約▲30万kW] ー大口お客さま:全数訪問(1,500件) ー小口 // :節電お願いチラシ郵送(22,000件) ーご家庭 // :CM等でのPR、チラシ配布(約110万枚) ◇工場などの操業振替[約▲4万kW(平日平均)]	◇火力の補修時期調整(富山4号、七尾大田1号) ◇自家発の稼働お願い [約3万kW] ◇石炭火力の増出力 [約3万kW] ◇水力の出水増 (出水率:7月104%、8月126%、9月140%)

## 【需給バランス実績(発電端)】



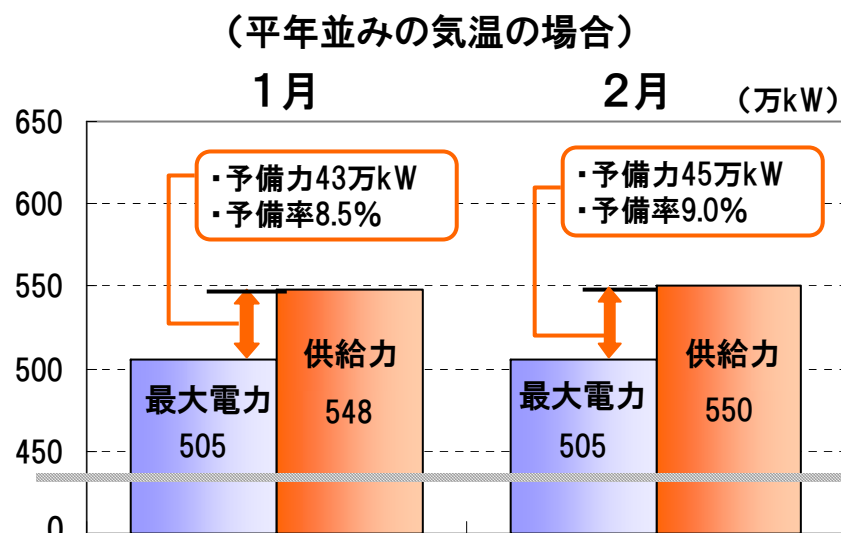
### 他電力への応援

当社管内の安定供給確保を前提に、余力の範囲内で関西電力、九州電力向けに応援融通送電を実施。  
[最大30万kW程度]

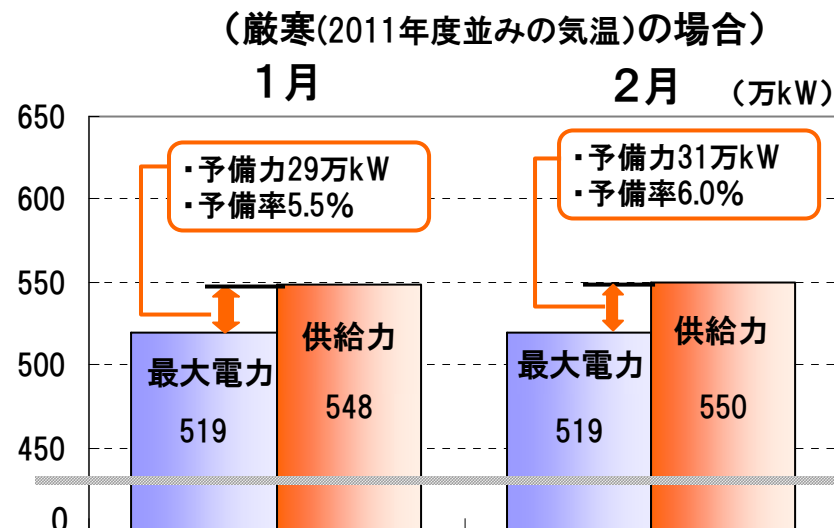
## 電力需給② 今冬の取組み内容

- ▶ 原子力停止、厳寒を前提とした場合でも、**需給両面の対策を実施することで安定した需給を確保**できる見通し。
- ▶ 大型電源トラブル等の不確定要素を考慮すると引き続き厳しい状況だが、電力の安定供給に全力を挙げ取り組んでいく。

### 【需給バランス(発電端)】



※: 節電による需要減(▲16万kW)を織込み。



※: 節電による需要減(▲16万kW)、厳寒による需要増(+14万kW)を織込み。

### 【需給逼迫時の対策】

- ・卸電力取引所の活用
- ・自家発の稼働増
- ・火力や貯水式水力の増出力
- ・グループ会社における節電の取組み

最大  
30万kW  
程度

### 他電力への応援

余力の範囲内で関西電力、九州電力へ  
応援融通送電を実施予定。  
[最大15万kW程度]

# 需要抑制効果調査の実施

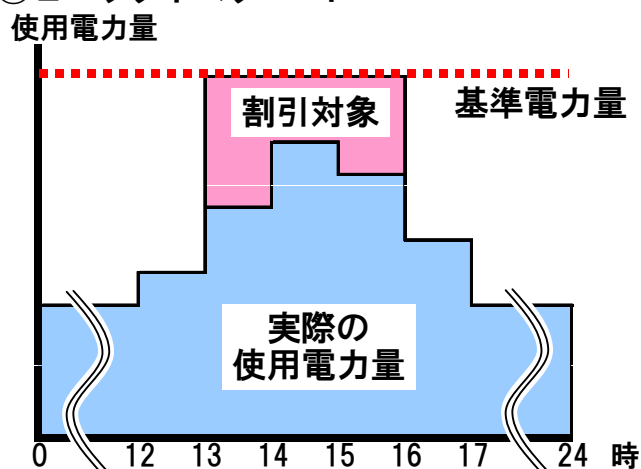
- **需給逼迫に備えた新たな取組み**として、今夏から料金メニューによる需要抑制効果調査(規制部門[家庭部門]:約700世帯を対象)および需要抑制メニューの実証試験(自由化部門)を実施中。

## 【家庭部門での電気料金メニューによる需要抑制効果の調査】

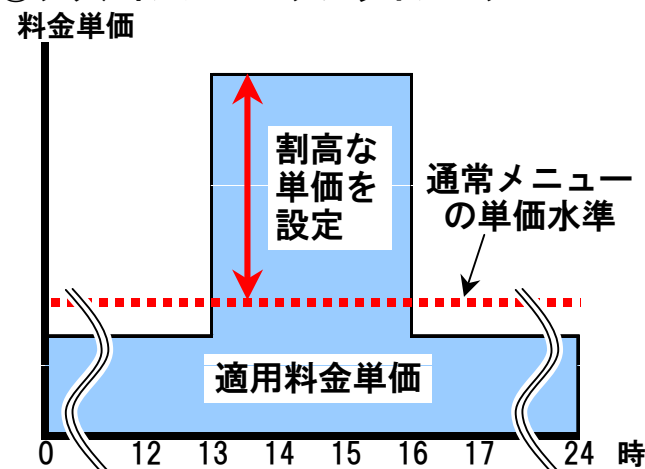
- ・今夏から電気使用量の「見える化」により、使用量の増加するピーク時間帯(13～16時)の単価を高く設定すること等で、お客さまの需要抑制効果を調査。

調査期間	2013年夏季～2014年夏季
対象契約 (約700世帯)	従量電灯・季節別時間帯別電灯契約で日中在宅のお客さま(商店・事務所を除く)
主な試行メニュー	①ピークタイムリベート [「基準電力量」からピーク時間帯の削減電力量分を引き] ②クリティカルピークプライシング [ピーク時間帯の料金単価を高く設定]

### ①ピークタイムリベート



### ②クリティカルピークプライシング



# 電源多様化と低炭素社会実現に向けた取組み ① (LNG火力)

- 富山新港火力LNG1号機は主要設備の概要を決定し、**環境影響評価準備書を国へ提出**する等、建設計画は着実に進捗。
- 今後、建設に向けた諸準備や、LNG燃料の調達等を確実に進めていく。

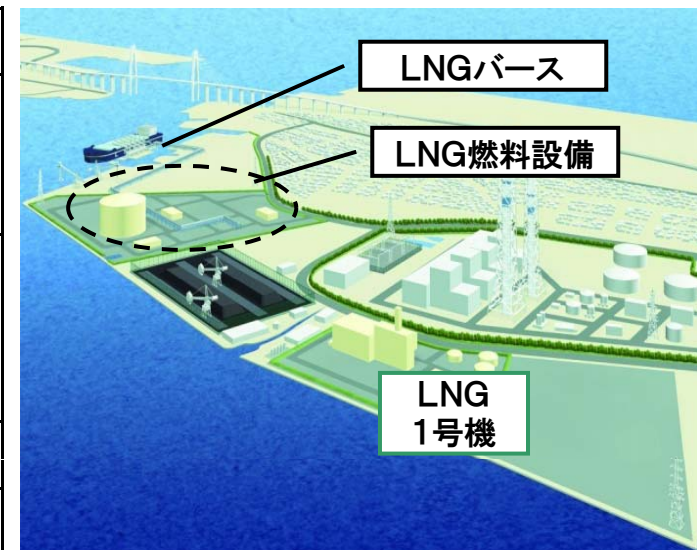
## 【主要設備の概要】

LNG1号機		LNG燃料設備		LNGバース		CO <sub>2</sub> 削減量
出力	熱効率 (低位発熱量基準)	タンク容量	気化器形式	受入船クラス	バース型式	
42.47万kW	約59%	18万kℓ×1基	オープンラック式	15万m <sup>3</sup> 級	杭式ドルフィン	100万t-CO <sub>2</sub> /年程度

## 【開発スケジュール】

	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度
全体工程	環境影響評価準備書提出	準備工事開始	着工		石炭1号機廃止	運転開始
環境影響評価	現況調査・予測評価	準備書の審査	評価書			
準備工事						
建設工事						

LNG1号機イメージ図



## 電源多様化と低炭素社会実現に向けた取組み ② (水力、風力)

- 水力の新規開発である片貝別又発電所が着工するなど、良質で環境にやさしい**再生可能エネルギー**の導入は着実に進捗。

### [水力発電]

- ・2020年度までに**発電電力量8千万kWh/年程度**の導入(2007年度対比)を進める。

#### <現在開発を進めている水力発電所>

発電所名	出力	発電電力量	運転開始	CO <sub>2</sub> 削減量
北又ダム (河川維持放流水の活用)	130kW	90万kWh/年程度	2014年度	0.04万t-CO <sub>2</sub> /年程度
片貝別又 (新規開発)	4,400kW	1,740万kWh/年程度	2016年度	0.82万t-CO <sub>2</sub> /年程度



北又ダム発電所建設予定地



片貝別又発電所イメージ図

### [風力発電]

- ・当社グループの日本海発電(株)は、テクノポート福井(福井臨海工業地帯)において、**新たな風力発電の建設計画**を進める。(2013年4月より、環境等の調査を開始)

発電所名	出力	発電電力量	運転開始	CO <sub>2</sub> 削減量
三国風力	8,000~ 9,600kW	1,600万~ 1,900万kWh/年程度	2016年度	0.75~ 0.89万t-CO <sub>2</sub> /年程度



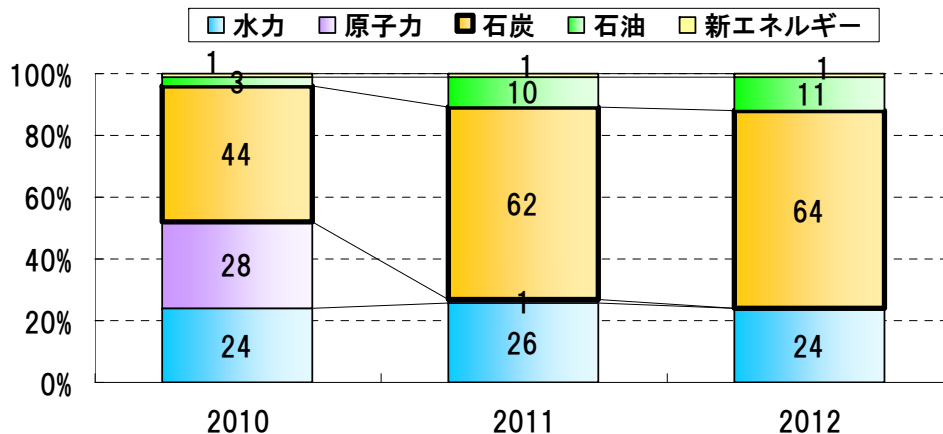
日本海発電(株) 福浦風力発電所  
(2009年10月第1期(4基)運転開始  
2011年1月第2期(5基)運転開始)



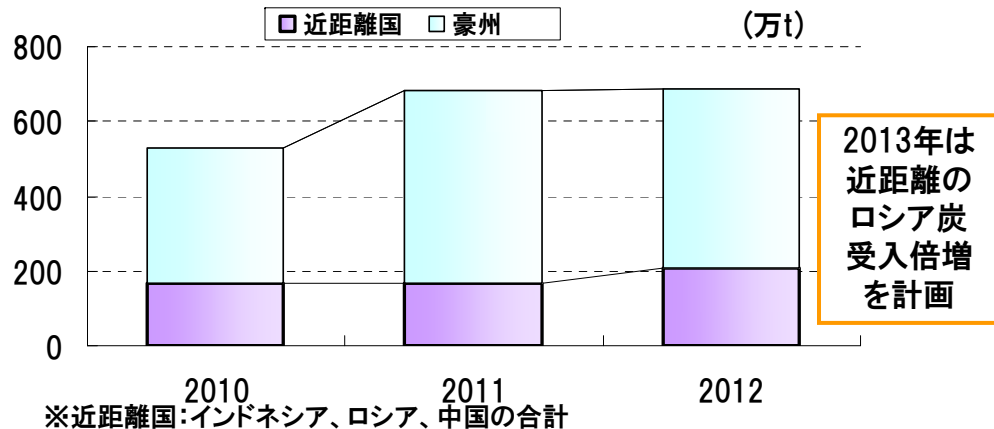
# 安定的・経済的な燃料調達に向けた取組み

- ▶ 震災以降ベース電源の原子力が停止する中、石炭火力の高稼働が継続。
- ▶ 石炭の**安定的な調達と燃料費低減**を目的に、日本からの海上輸送距離が短いインドネシア炭やロシア炭の受入数量を増量。

## ■ 発電電力量構成比推移



## ■ 石炭受入数量推移(豪州vs近距離国※)

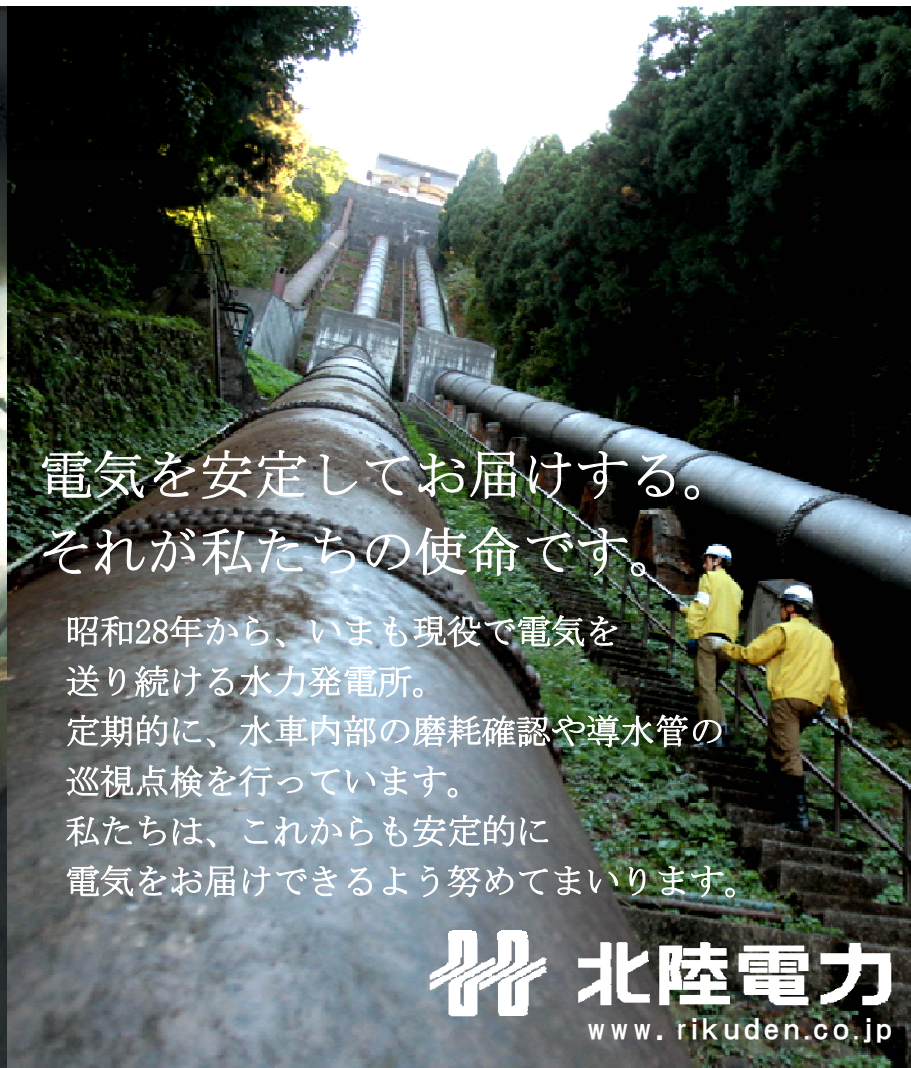


## ■ 石炭受入ルート





五条方発電所 「水車と導水管の点検」



電気を安定してお届けする。  
それが私たちの使命です。

昭和28年から、いまでも現役で電気を  
送り続ける水力発電所。  
定期的に、水車内部の磨耗確認や導水管の  
巡視点検を行っています。  
私たちは、これからも安定的に  
電気をお届けできるよう努めてまいります。

 **北陸電力**  
www.rikuden.co.jp

- ・本資料に記載されている業績予想は、現時点で入手可能な情報に基づき作成したものであり、リスクや不確実性を伴う将来に関する予想であります。実際の業績は、今後の様々な要因によって予想と異なる可能性があります。
- ・本資料は、あくまで当社の経営内容に関する情報の提供のみを目的としたものであり、当社が発行する有価証券の購入や売却を勧誘するものではありません。
- ・内容につきましては、細心の注意を払ってはおりますが、その正確性、完全性を保証するものではなく、記載された情報の誤りおよび本資料に記載された情報に基づいて被ったいかなる損害についても、当社は一切責任を負いかねますので、ご了承ください。

### お問い合わせ先

北陸電力株式会社 経理部 財務チーム

〒930-8686 富山市牛島町15番1号

TEL : 076-405-3339, 3342(ダイヤルイン)

FAX : 076-405-0127



# 北陸電力株式会社

インターネットホームページの当社アドレス <http://www.rikuden.co.jp/>

インターネットメールの当社アドレス [pub-mast@rikuden.co.jp](mailto:pub-mast@rikuden.co.jp)