

# 会社説明会

2012年11月2日(金)

 北陸電力株式会社

 Hokuriku Electric Power Company

## <目次>

1. 2012年度 第2四半期決算概要  
2012年度 収支見通し
  2. 原子力再稼働に向けた取組み
  3. 事業基盤の強化と電力の使命
    - (1) 事業基盤の強化への取組み
    - (2) 電力システム改革に対する考え
- ◆ 決算詳細説明 <経理部長よりご説明>

 Hokuriku Electric Power Company

# 1. 2012年度 第2四半期決算概要 2012年度 収支見通し

## 今夏の電力需給実績

- 今夏は火力の補修時期調整や火力の増出力運転など、全社一丸となり、**供給力確保対策を実施**。
- 大口お客さま訪問、小口お客さまへのチラシ郵送による節電のお願い、自家発電稼働、操業変更などにより、**安定需給を達成**。
- さらに、余力の範囲内で、需給が厳しい電力会社へ**応援融通を実施**。

### 供給力確保対策

- 火力発電所の補修時期変更  
(富山新港2号、敦賀1号)
- 火力の増出力運転(使用炭種の変更)  
(富山新港石炭1・2号計; +6万kW)
- 原子力原資の融通抑制  
(中部・関西向け計; 60万kW)

### 需要抑制対策

- 全ての大口お客さま(約1,500件)への訪問  
小口お客さまへ節電お願いチラシ郵送  
(約▲30万kWの節電効果[気温補正後])
- 自家発電の稼働お願い(約▲2万kWの効果)
- 工場などの操業変更、休日振替操業  
(平日平均で約▲5万kW)

### 他電力への応援

- 広域運営の観点から、当社安定供給確保を前提に、余力の範囲内で応援融通送電を実施  
(関西、九州向け計; 最大20万kW)

安定的な電力需給を達成

(参考)今夏の需給バランス

	見通し (猛暑ケース)	最大電力発生日 8/22(水)実績
最大電力	558万kW	<b>526万kW</b>
供給力	578万kW	576万kW
予備率	3.6%	9.4%

近年の最大電力実績	
H22/8/5(木)	H23/8/9(火)
573万kW	533万kW
662万kW	600万kW
15.5%	12.5%

予備率実績

(7/2~9/28の平日)

5%未満	0日
5%以上8%未満	9日
8%以上	51日

## (1) 2012年度 第2四半期販売電力量

- 販売電力量は、前年同期に比べ△4.7億kWh減(△3.3%減)の**136.2億kWh**。
  - 電灯・業務用：夏季の気温が前年より高く推移したことによる気温影響はあったものの、節電影響などから、電灯は減少、業務用は前年同期並。
  - 産業用その他：大口電力で機械などが低調に推移したことなどから減少。

(億kWh,%)

		2012/2Q 累計(A)	2011/2Q 累計(B)	増減 (A)-(B)	対比 (A)/(B)
特定規模 需要以外	電 灯	37.2	37.6	△0.4	98.9
	電 力	6.5	6.8	△0.2	96.6
	小 計	43.7	44.4	△0.7	98.5
特定規模 需 要	業 務 用	26.2	26.2	0.0	100.1
	産業用その他	66.4	70.4	△4.0	94.3
	小 計	92.5	96.5	△4.0	95.8
販売電力量合計		136.2	140.9	△4.7	96.7
(再掲)大口電力		53.2	56.8	△3.6	93.7
民生用		64.2	64.7	△0.5	99.3
産 業 用		72.0	76.2	△4.2	94.5

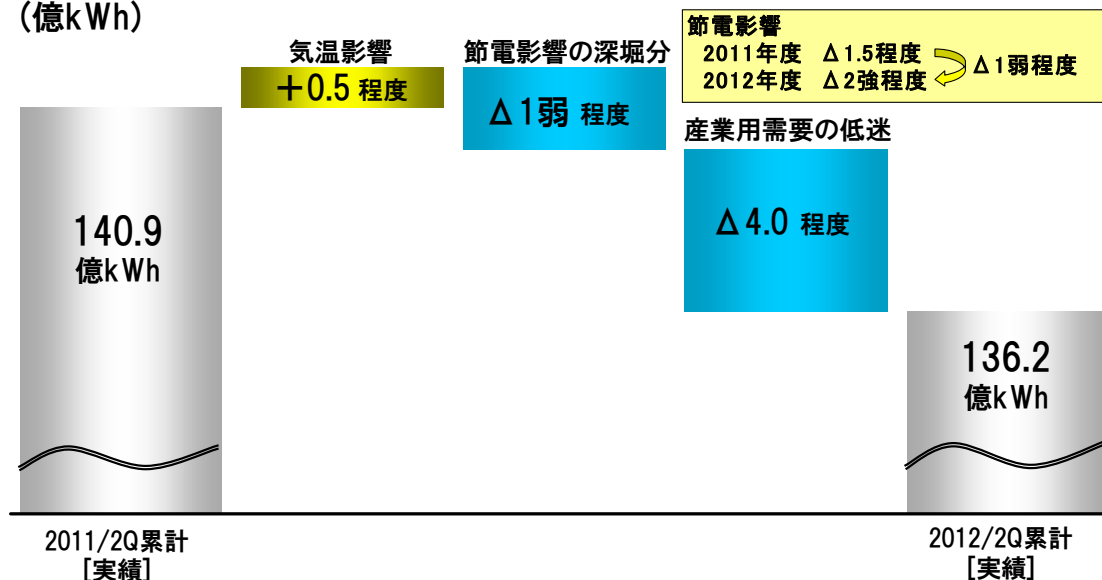
※ 民生用＝電灯＋業務用＋深夜

(注)小数第一位未満四捨五入

## (参考) 販売電力量の変動要因(前年同期対比)

- 販売電力量は、夏季の気温が前年より高く推移したことによる気温影響はあったものの、お客さまに節電にご協力いただいた影響や産業用需要の低迷などにより、前年同期対比**△4.7億kWh**。

(億kWh)



## (2) 2012年度 第2四半期決算の概要(連結)

- 電灯・電力料が増加したことや卸電力取引所における販売電力収入の増加などにより、**連結売上高は、2,495億円となり、80億円の増収。**
- 売上高の増加に加え、人件費・諸経費の削減などによる効率化や減価償却費などの減少により、**連結経常利益は、187億円となり、92億円の増益。**
- 中間配当は**25円/株**を実施。

(億kWh,億円,%)

	2012/2Q 累計(A)	2011/2Q 累計(B)	増減 (A)-(B)	対比 (A)/(B)
販売電力量	136.2	140.9	△ 4.7	96.7
売上高	2,495	2,415	80	103.3
営業利益	236	152	83	154.8
経常利益	187	94	92	197.5
四半期純利益 [EPS]	121 [58円/株]	38 [18円/株]	82 [40円/株]	315.6
中間配当	25円	25円	—	100.0

経常利益+92億円の主な要因

- 販売電力量減  $\Delta$  20億円程度
- 取引所販売等増 30億円程度
- 効率化(人件費・諸経費減) 20億円程度
- その他(減価償却費等減) 62億円程度

※億円未満切捨

(参考)連結対象会社数: 子会社11社、持分法適用会社2社

## (3) 2012年度 電力需要見通し

- 節電影響の継続や産業用需要の低調な推移が見込まれることなどから、前年度を9億kWh程度下回る、**280億kWh程度**の見通し。  
(前年度比 97%程度)

(億kWh,%)

	2012年度 見通し(A)	2011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	143 "	149.7	△ 6 "	96% "
販売電力量計	280 "	289.0	△ 9 "	97% "

## (4) 2012年度 収支見通し(連結)

- 連結売上高は、販売電力量の減少などから、**4,850億円程度**の見通し。
- 志賀原子力発電所の年度内停止を前提に、利益予想を算定し、**連結経常損益は、100億円程度の損失**を見込む。
- 期末配当は**未定**。

	(億kWh,億円)			(参考) 7/30公表値
	2012年度 見通し(A)	2011年度 実績(B)	増減 (A)-(B)	
販売電力量	280 程度 (97%程度)	289.0 (97.8%)	Δ 9 程度	285 程度 (99%程度)
売上高	4,850 程度 (98%程度)	4,951 (100.2%)	Δ 101 程度	4,850 程度 (98%程度)
営業利益	0 程度 (-)	116 (23.3%)	Δ 116 程度	未定
経常利益	Δ 100 程度 (-)	10 (2.9%)	Δ 110 程度	未定
当期純利益 [EPS]	Δ 70 程度 (-) [Δ 34円/株]	Δ 52 (-) [Δ 25円/株]	Δ 18 程度 [Δ 9円/株]	未定
期末配当	未定	25円	—	未定

※( )内は前年度比

## 2. 原子力再稼働に向けた取組み

## 志賀敷地内シームの追加調査指示を受けた経緯

7月3日

全国の原子力発電所敷地内の破砕帯(断層、シームを含む)を対象とした意見聴取会の審議開始

7月17日

意見聴取会において志賀原子力発電所を審議  
 ( 当社は、シームに関して、規模も小さく、地下深部にも連続していないこと、  
 新しい時代に動いていないことを説明 )

意見聴取会  
での委員意見

- ・スケッチからは典型的な活断層に見える
- ・周辺断層との関連性を含めた調査が必要
- ・地層の年代の議論が必要

活動性を否定  
できないとの見解

7月18日

原子力安全・保安院が志賀原子力発電所敷地内の追加調査計画の策定を指示

7月25日

上記指示に対する追加調査計画を原子力安全・保安院へ提出

8月10日

追加調査の着手

10月25日

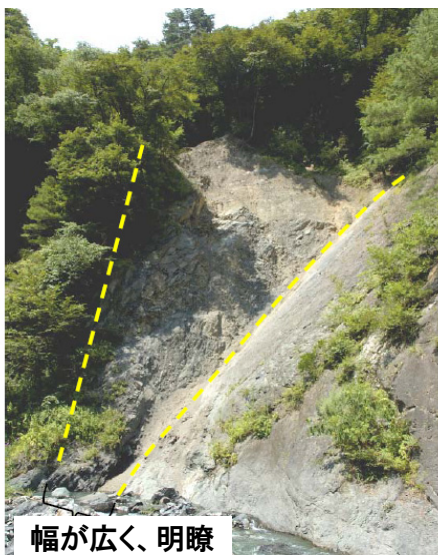
追加調査計画の一部変更について原子力規制委員会へ報告

## (参考)破砕帯とシームの違い

▶破砕帯とシームは明確に相違。

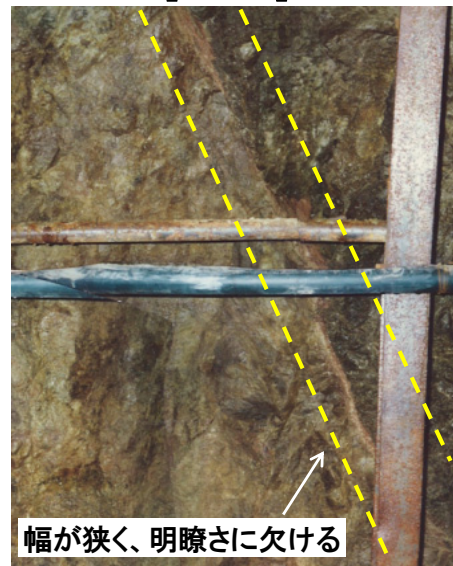
- ✓破砕帯は岩盤中において岩石が破碎、細片化し、帯状にて連続分布するもの
- ✓シームは岩盤中の間隙に挟まれた岩片混じりの粘土等からなる薄い弱層  
(幅1ミリ~最大10センチ程度)

【破砕帯】



幅が広く、明瞭  
糸魚川-静岡構造線における露頭

【シーム】



幅が狭く、明瞭さに欠ける  
敷地内試掘坑内のシーム

# 建設時における敷地内シームに関する調査結果

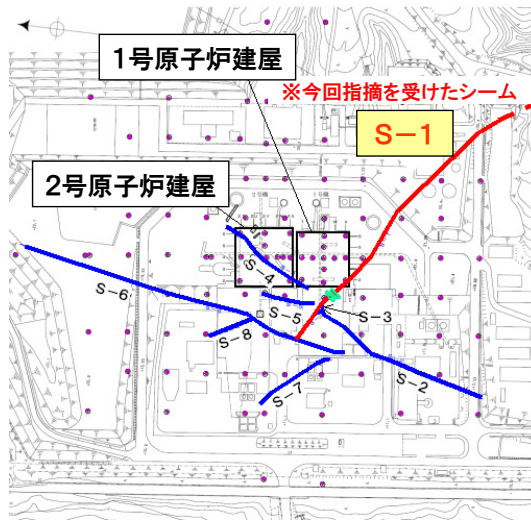
- 志賀原子力発電所敷地内のシームに関する調査結果と国の安全審査
  - ✓ 建設時の国による安全審査において、その性状・長さ・活動性等を総合的に判断し、**耐震安全上問題となるものではないと説明、了承。**

## ①シームは小規模

- ・敷地内8本のシームは**長さは短く、地震を起こすものではない。**

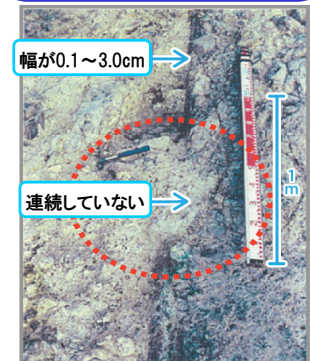
## ②シームは新しい時代に動いていない

- ・1号機敷地造成前に行った「トレンチ調査」の結果、シームを含む岩盤を古い堆積物が覆っており、**この堆積物に変位・変形がないことを確認。**



## ③シームは連続していない

- ・1号機原子炉建屋の基礎底面のシームは**連続していない。**



1号機原子炉建屋基礎底面で確認されたS-1(連続していない)

# シーム調査の概要①

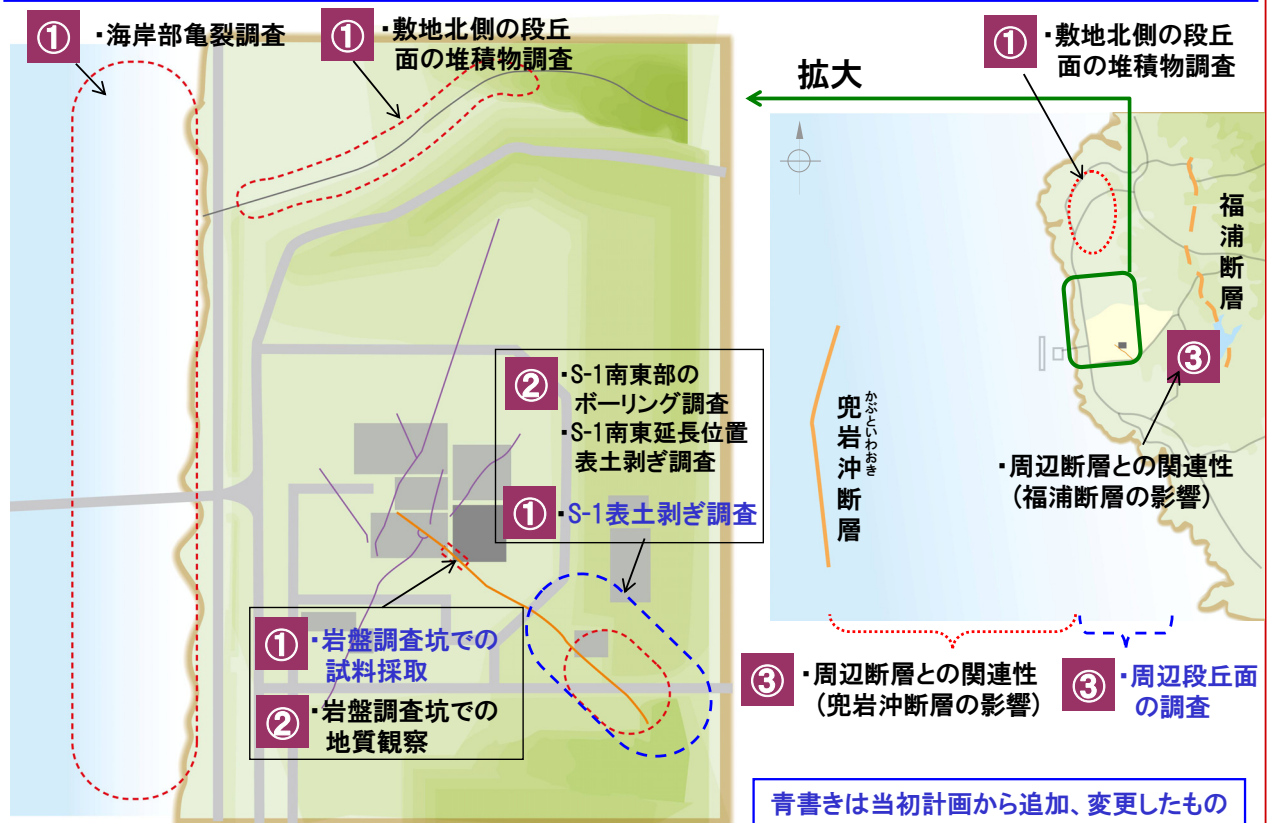
- 徹底した調査を実施し、**より詳細なデータ取得**に取り組む。
- シームの活動性等について、総合的に評価を進める。
- 「岩盤調査坑での試料採取分析」での詳細データ取得、「S-1南東延長位置表土剥ぎ調査」での追加調査等により、工期を延長することとした。

	調査方針	調査概要
①シームの活動性	・シームの <b>活動性の有無</b> を確認。	・S-1の表土剥ぎ調査 <span style="float: right;">( S-1の古い時代の地層への影響確認 )</span>
		・岩盤調査坑での採取試料分析 <span style="float: right;">( 挟在物の活動年代を分析 )</span>
		・敷地北側の段丘面の堆積物調査 <span style="float: right;">( トレンチ箇所の岩盤を覆う地層の年代を分析 )</span>
		・海岸部亀裂調査 <span style="float: right;">( 海岸部亀裂とシームの性状比較 )</span>

## シーム調査の概要②

	調査方針	調査概要
②シームの連続性	・シームの <b>連続性</b> (長さ、深さ)を確認	・S-1南東部のボーリング調査 〔シームの深部方向への不連続性確認〕
		・S-1南東延長位置表土剥ぎ調査 〔S-1と福浦断層との繋がり確認〕
		・岩盤調査坑での地質観察 〔シームの不連続箇所 の存在確認〕
③周辺断層との関連性	・シームの <b>周辺断層</b> との <b>連動性</b> の有無を確認	・敷地周辺段丘面の詳細調査 〔周辺断層の活動時に 想定される地殻変動 が周辺段丘面の分布 に現れていないか確認〕
		・周辺断層(兜岩冲断層、福浦断層)との関連性 〔周辺断層との連動性 の有無を確認〕

## (参考)調査位置図



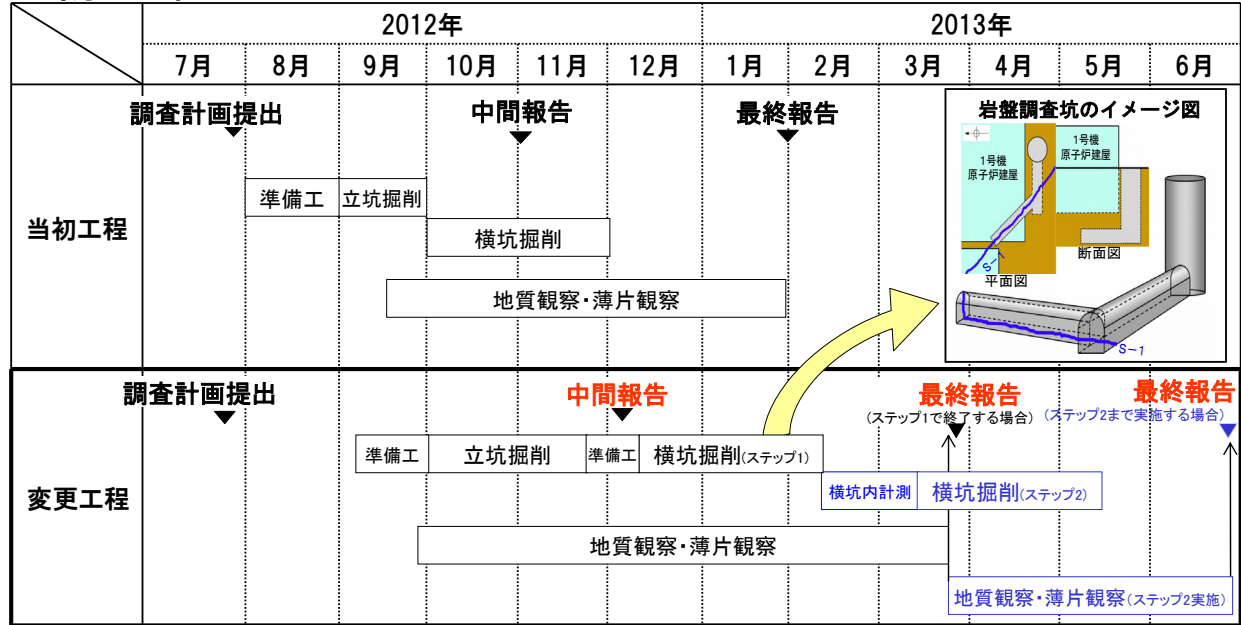


# シームの追加調査計画

➤ 中間報告は12月上旬、最終報告は岩盤調査坑がステップ1※で終了する場合は来年3月末、ステップ2 ※まで実施する場合は来年6月末の見込み。

※ステップ1:原子炉建屋の手前までの横坑掘削、ステップ2:さらに原子炉建屋下を横坑掘削

## ＜調査工程＞



# (参考) 志賀原子力発電所周辺の断層帯評価

➤ 保安院の指示により、志賀原子力発電所周辺の活断層について、連動性の検討を実施。耐震安全上影響を及ぼさない旨を了承された。

1月:原子力安全・保安院より指示

7月:地震・津波に関する意見聴取会において、邑知潟南縁断層帯から森本・富樫断層帯までの連動を考慮して、基準地震動の一つ(Ss-1)と比較評価を行った結果、「志賀原子力発電所の耐震安全性評価には影響を及ぼさないことを確認」の旨を報告。

8月:意見聴取会で、他の基準地震動(Ss-2及びSs-3)とも比較した上で、施設等への耐震安全性評価への影響を確認する旨指示あり。

9月:意見聴取会へ、Ss-2及びSs-3との比較においても、「耐震安全上影響を及ぼすものではない」旨を改めて報告し、了承された。



# ストレステストへの取組み状況

- 志賀1・2号機とも**1次評価を提出済**。
- 想定を超える事象(地震・津波等)への**十分な安全裕度を確認**。

＜志賀原子力発電所ストレステスト1次評価の結果＞

項目		緊急安全対策等 <b>実施後</b>	緊急安全対策等 <b>実施前</b>
地震※	1号機	<b>1.93倍</b> (1,158ガル)	1.37倍( 822ガル)
	2号機		1.72倍(1,032ガル)
津波		<b>15.3m</b>	11.3m
全交流電源喪失		<b>約70日</b>	約8時間
海水による除熱機能喪失		<b>約480日</b>	約480日

※ 地震評価結果は基準地震動(600ガル)に対する評価

＜保安院による志賀2号機の現地調査(7/25-26)＞

## 調査項目

①地震に対する防護措置の耐性

③アクセスルート及び操作状況等

②津波が設備に及ぼす影響

④設備・機材の保管状況

## 調査結果

・一次評価結果報告書に考慮された防護措置の成立性・信頼性を確認

## 今後の対応

・現地調査により提示された課題に対し、**確実に対応**

〔 重油タンク漂流対策、  
破損と仮定している配管の耐震性等 〕

# 安全強化策の状況①

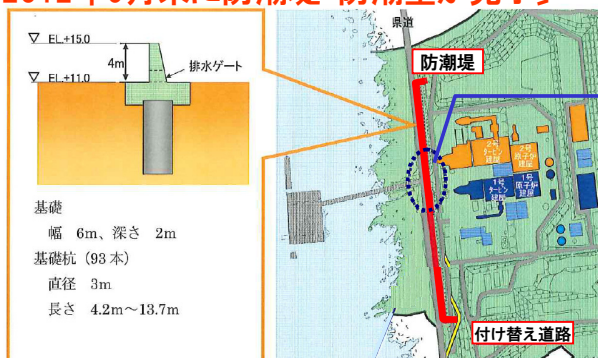
- 津波により重要設備が機能喪失しても原子力災害に至らせないための対策は昨年完了。さらに**一層の信頼性向上**を図るための対策を、着実に実施中。

## ■ 主な安全対策(浸水防止)

■ :完了    ■ :工事/手配

更なる対策		2012年度	2013年度
敷地内への 浸水防止策等	防潮堤の構築	■ (9月完了)	
	取水槽及び放水槽廻りへの防潮壁の設置	■ (9月完了)	
	浸水対策の強化 (扉の水密化、配管貫通部の水密性強化) ・タービン建屋、原子炉建屋等 ・海水熱交換器建屋	(2012年3月完了)	

〔2012年9月末に防潮堤・防潮壁が完了〕



【防潮堤の概要】

長さ 約700m、高さ 4m(標高15m)  
鉄筋コンクリート製、排水ゲート 42箇所



## 安全強化策の状況②

### ■ 主な安全対策(電源確保、除熱機能確保他)

■ :完了

■ :工事/手配

更なる対策		2012年度	2013年度
電源確保	非常用電源(大容量電源車)の配備	■	
	外部電源の信頼性確保 ・送電線がいしへの免震金具の取付 ・全ての送電線の各号機への接続	(2011年8月完了) ■	
除熱機能確保	水源の多様化 ・大坪川ダム水取水用の水中ポンプ、ホース等の配備等	(2011年9月完了)	
	浸水した原子炉補機冷却系ポンプの機能回復手段の整備	(2012年3月完了)	
	消防車追加配備(計3台)	(2012年3月完了)	
	配管等の耐震裕度向上	■(5月完了)	
その他強化策	がれき撤去用重機の配備(ホイールローダ・ブルドーザ)	(2011年12月完了)	
	緊急時対策棟の設置	■	



〔大坪川ダムからの仮設水路敷設訓練〕



〔緊急時対策棟(建設中)〕

## 原子力に関する理解活動の推進

- 志賀原子力の再稼働については、地元の方のご理解が前提。
- 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方さまとの**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19,790回の対話訪問(2012年9月末)

#### ■ 説明会

〔自治会、女性団体、労働団体 など〕

#### 【実施状況】

・225回開催[約5,600名](2012年9月末)

#### ■ 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】

・237回開催[約5,700名](2012年9月末)



〔公募見学会の様様〕



〔報道公開の様様〕

### 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

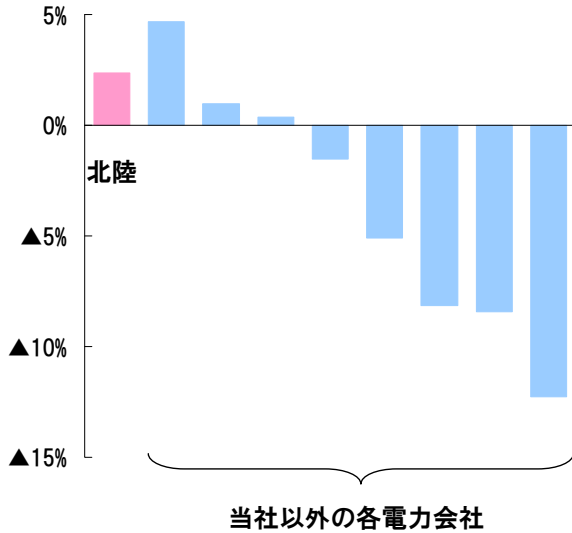
## **3. 事業基盤の強化と電力の使命**

### **(1) 事業基盤の強化への取組み**

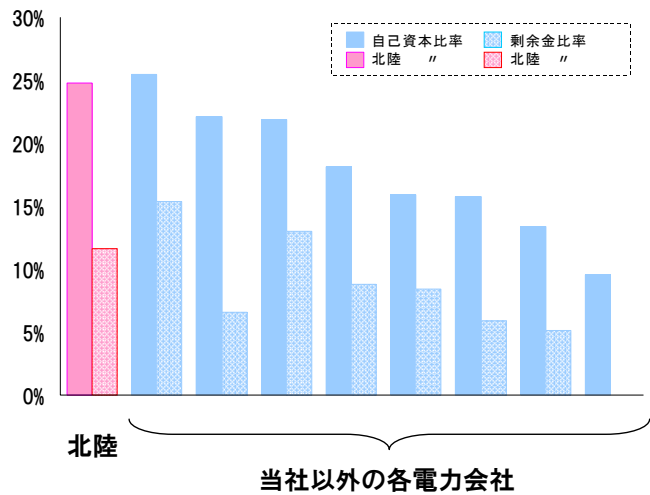
## 財務基盤の優位性

➤ 原子力停止による収支インパクトを緩和する「収益力」と財務基盤の「健全性」は当社の強みであり、今後、更なる競争力強化に向け取り組む。

■ 売上高営業利益率（'11年度）



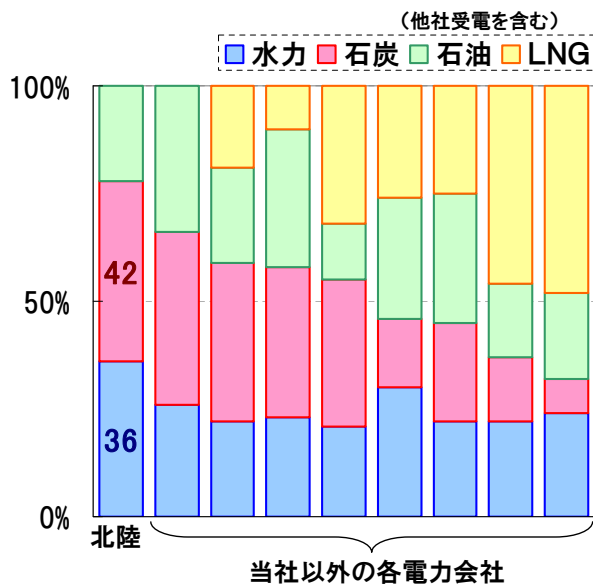
■ 自己資本比率、剰余金比率（'12年度第2四半期末）



## 低廉かつ安定的な電源構成、低コスト構造

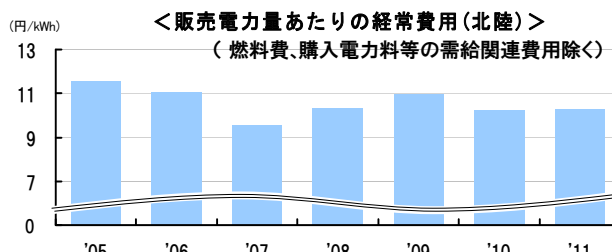
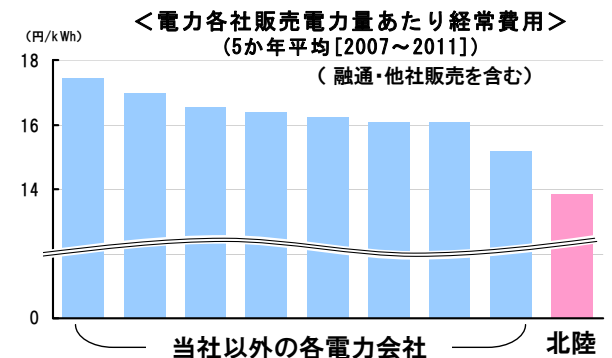
➤ 発電コストが安く、燃料調達リスクの少ない電源構成に加え、電力トップレベルの低コスト構造により、低廉な料金・安定供給の実現に貢献。

■ 水力・火力設備比率（'11年度）



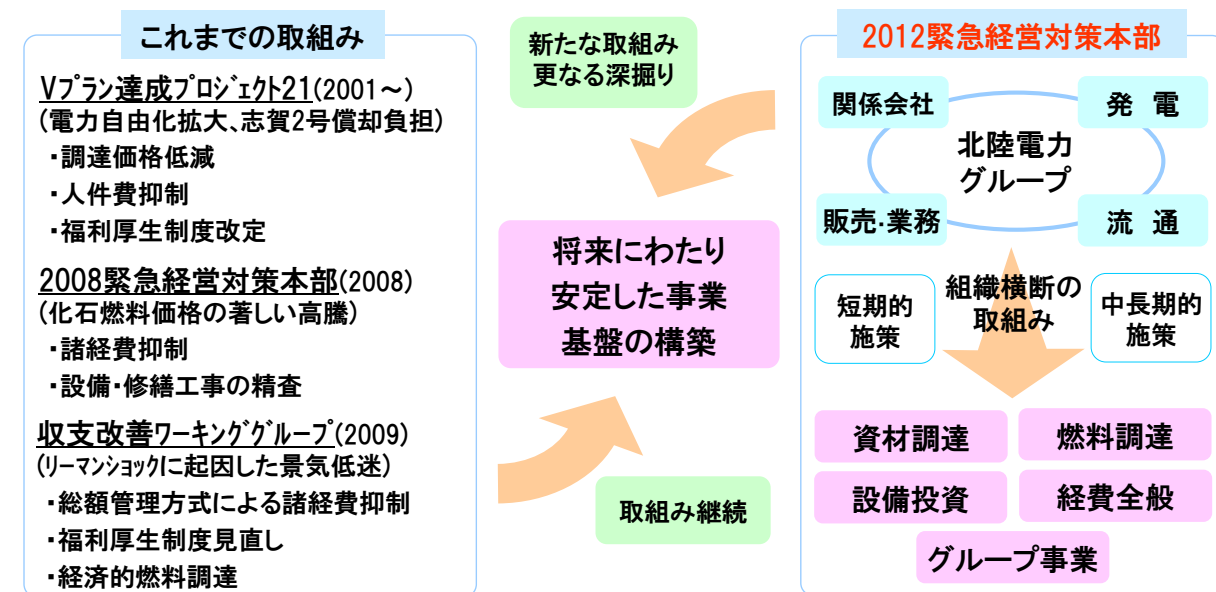
(出典)各社ホームページなど

■ 販売電力量あたり経常費用



## 緊急経営対策本部による更なる効率化への取組み

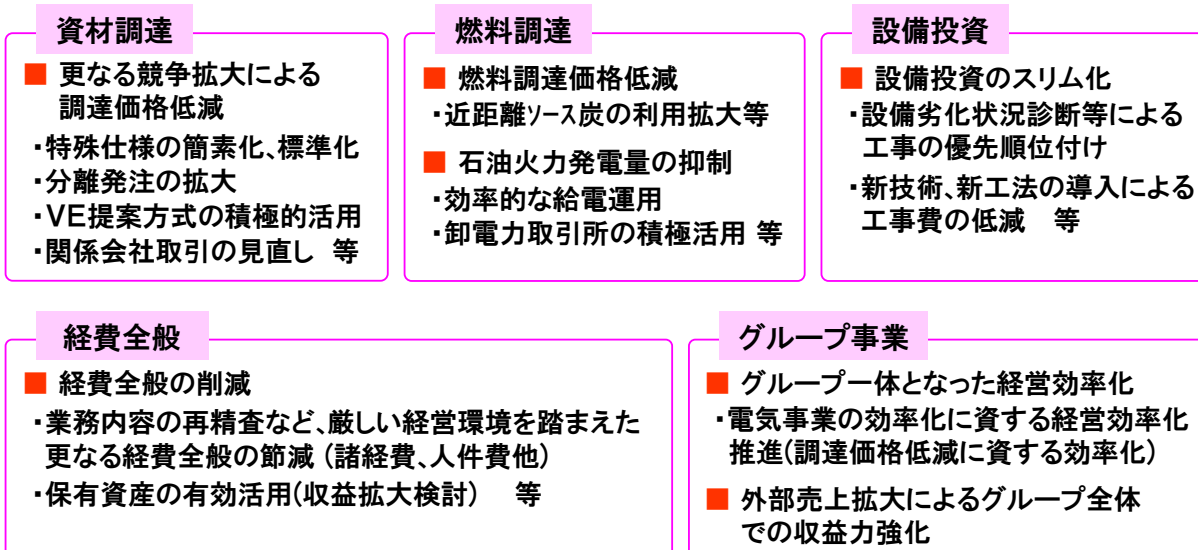
- 一層厳しさの増す経営環境に対処すべく、これまで以上の更なる経営効率化に取り組むため、**2012緊急経営対策本部**を設置。
- 今年度をはじめ、中長期的な効率化施策にも、グループ一体となって全力で取り組むことで、**将来にわたり安定した事業基盤を構築**。



## 緊急経営対策本部における具体的取組み

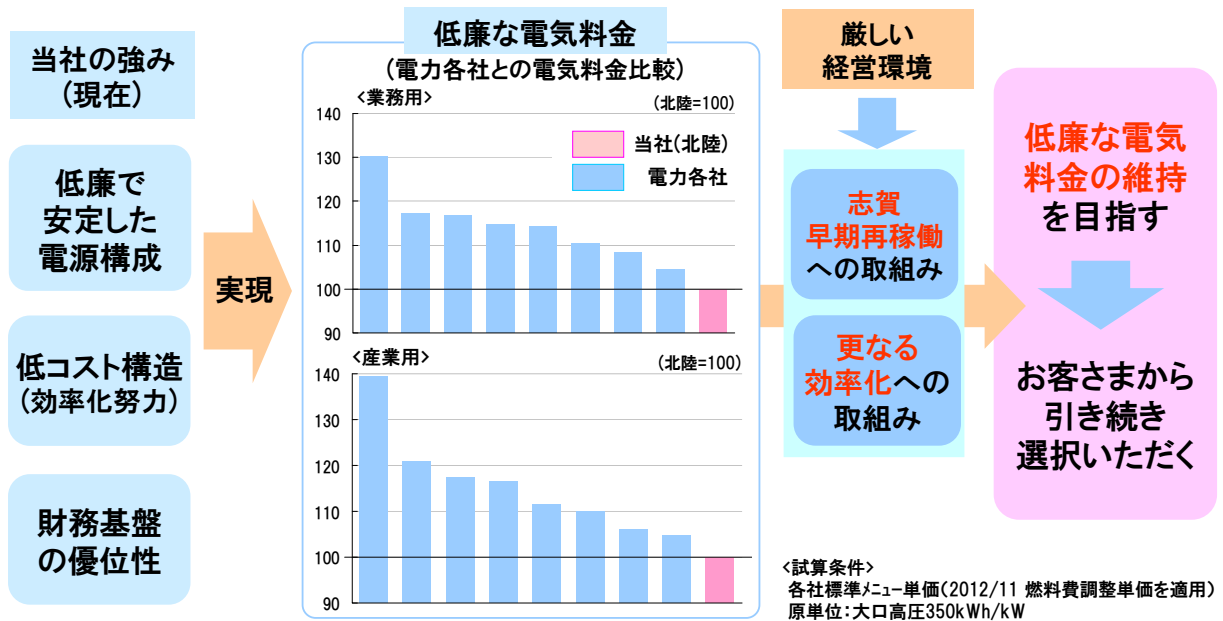
- 資材・燃料調達価格の低減や効率的な需給運用、設備投資のスリム化など、あらゆる分野に関し、**組織・部門・グループの垣根を越えた徹底的な効率化を検討・実施**。

### 主な取組み内容(2012緊急経営対策本部)



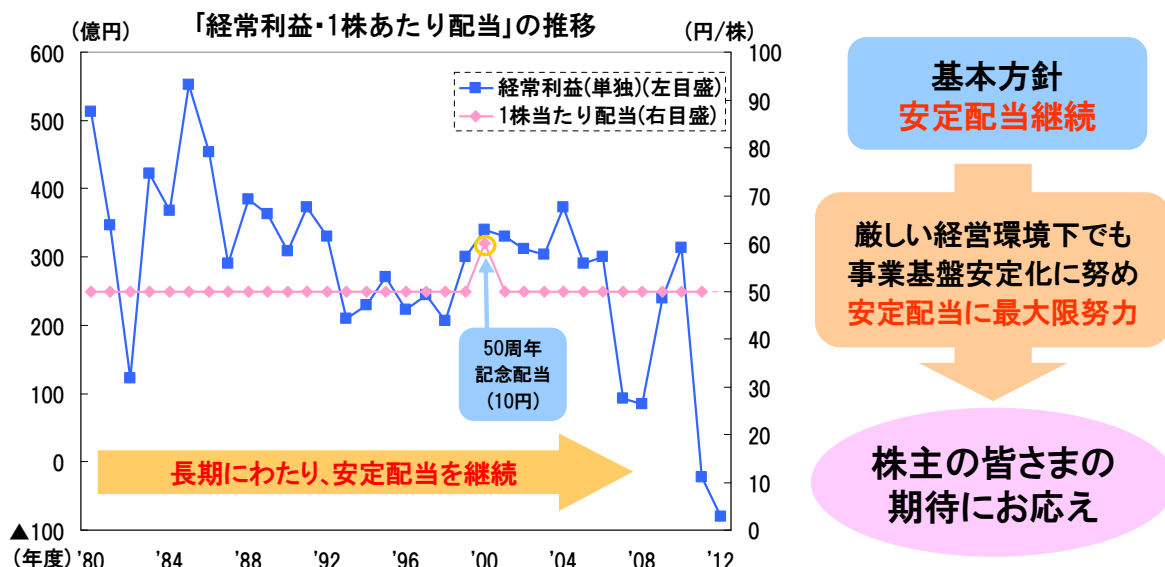
## 低廉な電気料金の維持

- 低廉で安定した電源構成や低コスト構造実現に向けた経営効率化などにより、これまで**全国一低廉な電気料金を維持**。
- 今後もお客さまに選択いただけるよう事業基盤を強化し、**低廉な電気料金を維持していく**。



## 安定配当の継続

- 収支見通しは非常に厳しいものの、今年度も**中間配当**(25円/株)を実施。
- 当社は、これまで**長期にわたり、安定配当の継続**により株主の皆さまの期待にお応えしてきており、この**基本方針は大変重要**と認識。
- 志賀原子力の早期再稼働や更なる効率化など**安定した事業基盤の構築**により、今後も**安定配当を継続**できるよう、最大限努めていく。



## (2) 電力システム改革に対する考え

### 電力システム改革に対する考え (小売全面自由化)

- お客さまの選択肢拡大は、お客さま満足度の向上に資することから、事業者としてもしっかりと検討を進めていく。
- 一方、これまで電力会社が担ってきた公益性(ユニバーサルサービス、最終保障、予備力確保等)が確保されないと、お客さまの利益が損なわれる可能性がある。
- また、料金規制の撤廃により、電気料金が上昇する可能性もある。  
(海外事例を見ても、自由化で必ずしも電気料金は下がっていない)

お客さまの利益や、公益性の確保を踏まえた制度設計とすべき

【概要】	現 状	全面自由化後	
自由化の範囲 (お客さま)	特別高圧・高圧のお客さま	<u>全てのお客さま</u>	<div style="border: 1px solid blue; padding: 5px; width: fit-content;">                     公益性確保 が必要                 </div> <div style="border: 1px solid blue; padding: 5px; width: fit-content; margin-top: 10px;">                     電気料金が 上昇する 可能性あり                 </div>
小口小売部門 お客さまの 選択肢	なし (電力会社が独占供給)	<u>あり</u> (他電力・新電力からも購入可能)	
供給義務	<u>あり</u> (電力会社に供給義務)	<u>なし</u> (競争の進展に応じて撤廃)	
料金規制	<u>あり</u>		



## 電力システム改革に対する考え（送配電部門の改革）

- 電力会社の送配電部門において、「需給逼迫時の広域的な需給調整」、「再生可能エネルギーの導入拡大」に向けた『**広域性**』や、競争拡大に向けた『**中立性**』の確保が重要。
- また、お客さまのデメリットとならないよう、**時間軸・費用対効果**や**安定供給との両立**に十分な配慮が必要。
- 一方、発送電分離による競争の進展に伴い、これまで発送電一貫体制で享受していた**柔軟な設備投資**や、**低利での資金調達**などの**メリットを失う可能性**。

まずは、**広域系統運用機関を早期に設置・機能させ**、以下の方策により、**広域性・中立性の確保**を目指す。

### 広域性確保に向けた取組み

- ・新たな連系線利用システムの導入
- ・風力変動の広域での吸収
- ・需給直前まで活用できる需給直前市場（1時間前市場）の創設

### 中立性を更に高める方策 （広域系統運用機関が実施）

- ・地域間連系線とその関連送電線の設備計画を策定
- ・系統情報の開示
- ・接続検討業務（託送サービスの受付機能）

## 電力システム改革に対する考え（事業者としての使命）

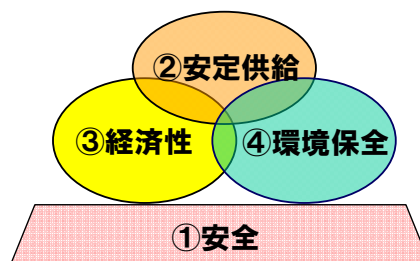
### ■ 電力システム改革を見据えた今後の事業戦略

- 引き続き北陸地域に根ざした上で、当社を選択いただく全てのお客さまに対し、電気事業者としての責任を果たしていくことが重要。
- 小売全面自由化等の競争拡大により、経営環境は一層厳しくなると予想されるが、逆にこれを当社の発展・成長の契機と捉える。
- 原子力が再稼働し、十分な供給力を確保できることを前提に、卸電力市場の活用拡大や管外供給など、新たな収益拡大に資する方策を検討していく。

### ■ 電気事業者としての使命

- 電力システム改革においても、①安全、②安定供給、③経済性、④環境保全の全てを同時達成していくことが極めて重要。
- お客さまの利益につながる改革となるよう、事業者として最大限協力していく。

お客さまに、安全を大前提に、良質で低廉な電気を安定的にお届けしていくことが電気事業者の使命。





五条発電所「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

 Hokuriku Electric Power Company

- ・本資料に記載されている業績予想は、2012年11月現在における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 : 076-405-3337, 3341(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)

 Hokuriku Electric Power Company