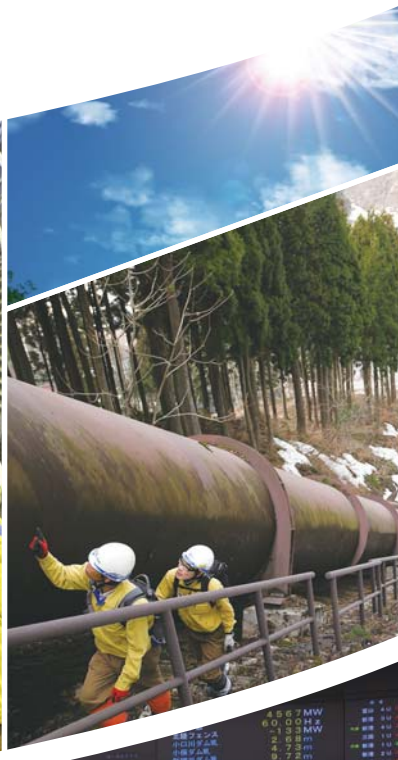


北陸電力グループ CSRレポート 2016

社会・環境活動報告



北陸電力グループ
CSRレポート2016を
お読みいただく皆さまへ

編集方針

本レポートは、北陸電力グループのCSR※に関する考え方や方針、北陸電力グループが実践してきた取り組みや活動状況を、北陸電力グループに関わる全てのステークホルダーの皆さまにご報告するものです。

編集にあたっては、ステークホルダーの皆さまにとって関心が高く、北陸電力グループにおいて特に重要な内容の特集として掲載しています。また、地域の皆さまや従業員の「声」をできるだけ掲載することにより、より親しみやすく、「顔の見える」レポートとなるよう留意しました。そして、専門用語には用語解説を付すなど「読みやすさ」「わかりやすさ」を心がけました。

本レポートを通じて、北陸電力グループのCSRへの取り組みや姿勢に対するご理解を深めていただき、皆さまとの双方向コミュニケーションを一層進めていきたいと考えています。

本レポートの報告内容は、「GRIサステナビリティ・レポーティング・ガイドライン第4版」による標準開示項目の情報を記載しています。また、「ISO 26000」も参考にしています。

- 対象組織：北陸電力株式会社および北陸電力グループ会社
- 対象期間：2015年4月1日～2016年3月31日
(上記期間以外の情報についても一部掲載しています)

※マークがついている単語は用語解説を掲載しています。

用語解説 ●CSR: Corporate Social Responsibility の略で、企業における社会的責任をいう。

目次

北陸電力 会社概要	02
社長メッセージ	03
北陸電力グループの重点課題	05

特集1	志賀原子力発電所の早期再稼働 および安全・安定運転に向けた取り組み	07
特集2	電力の安定供給の確保に向けて	17
特集3	競争力を高める	25

北陸電力グループのCSR	29
--------------	----

安全文化の取り組み	
隠さない風土と安全文化の深化	31

コーポレート・ガバナンス	
コーポレート・ガバナンス／内部統制／個人情報保護／情報セキュリティ リスクの管理	35 37

透明な事業活動の推進／公正な取引の推進	
株主・投資家の皆さまとのつながり	38
取引先の皆さまとのつながり	38

環境保全への積極的な取り組み	
北陸電力21世紀環境憲章	39
マテリアルバランス	40
地球温暖化防止に向けた取り組み	41
循環型社会実現に向けた環境保全の取り組み	43
生物多様性に配慮した環境保全の取り組み	45
環境コミュニケーションの活発化、環境意識の高揚に向けた取り組み	46
2015年度北陸電力グループ環境管理計画の実績と評価	47
2016年度北陸電力グループ環境管理計画	48
環境会計	49

資料編	50
-----	----

低廉で良質な商品サービスの提供	
お客さまの声を大切に	53
お客さまのお役に立つ情報の発信	54

地域社会との共生	
地域と共に歩む	55
教育活動をサポート	57
コミュニケーション活動	59
原子力の情報公開	59

人権の尊重と良好な職場環境の確保	
働きやすい職場づくり／キャリア形成	61

業績・財務ハイライト	
収支状況／電気料金	63

北陸電力グループ グループ一体となった経営	65
--------------------------	----

ステークホルダーダイアログ／ 地域の経営人材協力／国際協力	67
----------------------------------	----

第三者意見	68
-------	----

北陸電力 会社概要

■商号 北陸電力株式会社
(Hokuriku Electric Power Company)
■本店所在地 〒930-8686 富山県富山市牛島町15番1号
電話 (076)441-2511 (代表)
ホームページ: http://www.rikuden.co.jp

■設立 1951年5月1日
■資本金 117,641百万円
■代表者 代表取締役社長 社長執行役員 金井 豊
■主な事業 電気事業

■主な事業所
富山支店 〒930-0858 富山県富山市牛島町13番15号
高岡支社 〒933-0057 富山県高岡市広小路7番15号
魚津支社 〒937-0801 富山県魚津市新金屋1丁目12番12号
石川支店 〒920-0993 石川県金沢市下本多町六番丁11番地
七尾支社 〒926-8585 石川県七尾市三島町61-7
小松支社 〒923-0934 石川県小松市栄町25-1
福井支店 〒910-8565 福井県福井市日之出1丁目4番1号
丹南支社 〒915-0883 福井県越前市新町10字東野末1-6
東京支社 〒105-0001 東京都港区虎ノ門2丁目8番1号
虎の門電気ビル6F

■供給設備の概要 (2016年3月31日現在)



■設備概要等 (2015年度または2016年3月31日現在)

総資産*1	1,509,393百万円 (1,458,977百万円)	
売上高*1	544,568百万円 (494,180百万円)	
経常利益*1	28,041百万円 (18,992百万円)	
当期純利益*2	12,891百万円 (8,723百万円)	
発電設備	発電所数	出力
	水 力	131か所 1,921千kW
	火 力	6か所 4,400千kW
	原子力	1か所 1,746千kW*3
	新エネルギー	6か所 8千kW
合 計		144か所 8,074千kW*4
送電設備	架空	地中
	送電線亘長	3,175km 139km
変電設備	変電所数	出力
	202か所	31,033千kVA
配電設備	架空	地中
	配電線路亘長	41,871km 1,393km
販売電力量	電灯	電力
	8,102百万kWh	19,416百万kWh
合 計		27,518百万kWh
お客さま数*5	電灯	電力
	1,908千口	220千口
合 計		2,128千口

(注) 1. *1欄の数字は連結。()内は個別。 2. *2 連結は「親会社株主に帰属する当期純利益」。 3. *3は志賀2号機において、整流板を設置して運転の場合。
4. *4 四捨五入の関係で合計値が合わない場合がある。 5. *5 お客さま数は特定規模以外。

「低廉で良質なエネルギーを安定的にお届けする」 という社会的使命を果たし、 皆さまから「信頼され選択される北陸電力グループ」を 目指します



本年4月から小売全面自由化がスタートし、2020年4月からは送配電部門の法的分離が予定される等、当社グループを取り巻く経営環境は大きく変化しています。一方、志賀原子力発電所の停止による厳しい電力需給や収支状況が続いており、当社グループは、この状況に対処すべく諸課題に果敢に取り組み、お客さまに「低廉で良質なエネルギーを安定的にお届けする」という社会的使命を果たしてまいります。

そして、一人ひとりが当社グループのCSRの理念や行動指針を踏まえた取組みを着実に実施していくことにより、皆さまから「信頼され選択される北陸電力グループ」を目指してまいります。

志賀原子力発電所の早期再稼働の実現を目指してまいります

お客さまに低廉で良質なエネルギーを安定的にお届けし、地域社会、株主・投資家、取引先など皆さまのご期待にお応えしていくためには、志賀原子力発電所の早期再稼働が不可欠です。

敷地内シームに関しましては、新規制基準適合性確認審査の場で、当社の調査結果を科学的・合理的にご説明し、再稼働のステップを着実に進められるよう努めてまいります。

また、志賀原子力発電所の安全性向上工事については、現在、より一層の安全性向上を図る観点から工事内容を充実させ実施しているところであり、今後も工事を安全・確実に進めてまいります。

そして、志賀原子力発電所の安全性について、地域の皆さまに丁寧にご説明しご理解をいただき、早期再稼働の実現を目指してまいります。

電力の安定供給を確保してまいります

原子力の停止により水力・火力発電所の高稼働が続いていますが、引き続き、補修時期の調整等の可能な限りの対策を講じることにより、安定した電力をお届けできるよう最大限努力してまいります。

また、中長期的な電力の安定供給と電源の一層の低炭素化に向け、富山新港火力発電所LNG

1号機の建設を進めており、2018年度に運転を開始する予定であります。さらに、水力発電電力量の拡大に向けては、新たな目標を掲げ、設備改修等の取組みを着実に積み重ねてまいります。

一方、高度成長期に施設した設備の更新工事が今後ピークを迎えます。長期的な更新計画の平準化や人材・施工体制の確保に努め、設備の機能維持を図り、安定供給の確保に努めてまいります。

お客さまのニーズに よりの確にお応えしてまいります

小売全面自由化による競争環境下においても、お客さまから引き続き当社を選択いただけるよう、安全最優先を前提とした経営効率化に最大限取り組み、可能な限り現行料金水準の維持に努めてまいります。

また、新たな電気料金メニューや、「ほくリンク」をはじめとするサービスの拡充など、お客さまのニーズに、よりの確にお応えしていきます。

さらに、電気とLNG販売を組み合わせたトータル営業によりお客さまの最適なエネルギーのご利用をお手伝いするなど、当社グループが保有する経営資源を最大限活用し、総合エネルギー事業を展開してまいります。

皆さまから信頼いただく取組みを進めてまいります

当社は、北陸地域の後押しを受けて設立された会社であり、1951年5月の創立以来、電気事業を通じて地域社会の発展に貢献するという思いを脈々と受け継いでおります。今後も、当社存立の基盤である北陸地域に根差し、皆さまから「信頼」され「安心」いただき、選択される会社であり続けたいと考えております。

これからも、全ての業務・取組みにおいて安全を最優先するとともに、コンプライアンスと公正な取引を徹底してまいります。そして地域の皆さまとの双方向の対話活動や、環境保全に向けた活動等を継続的に実施し、皆さまから信頼いただけるよう努めてまいります。

当社グループは、今後も一人ひとりが皆さまの声に真摯に耳を傾け、CSR経営を実践してまいります。

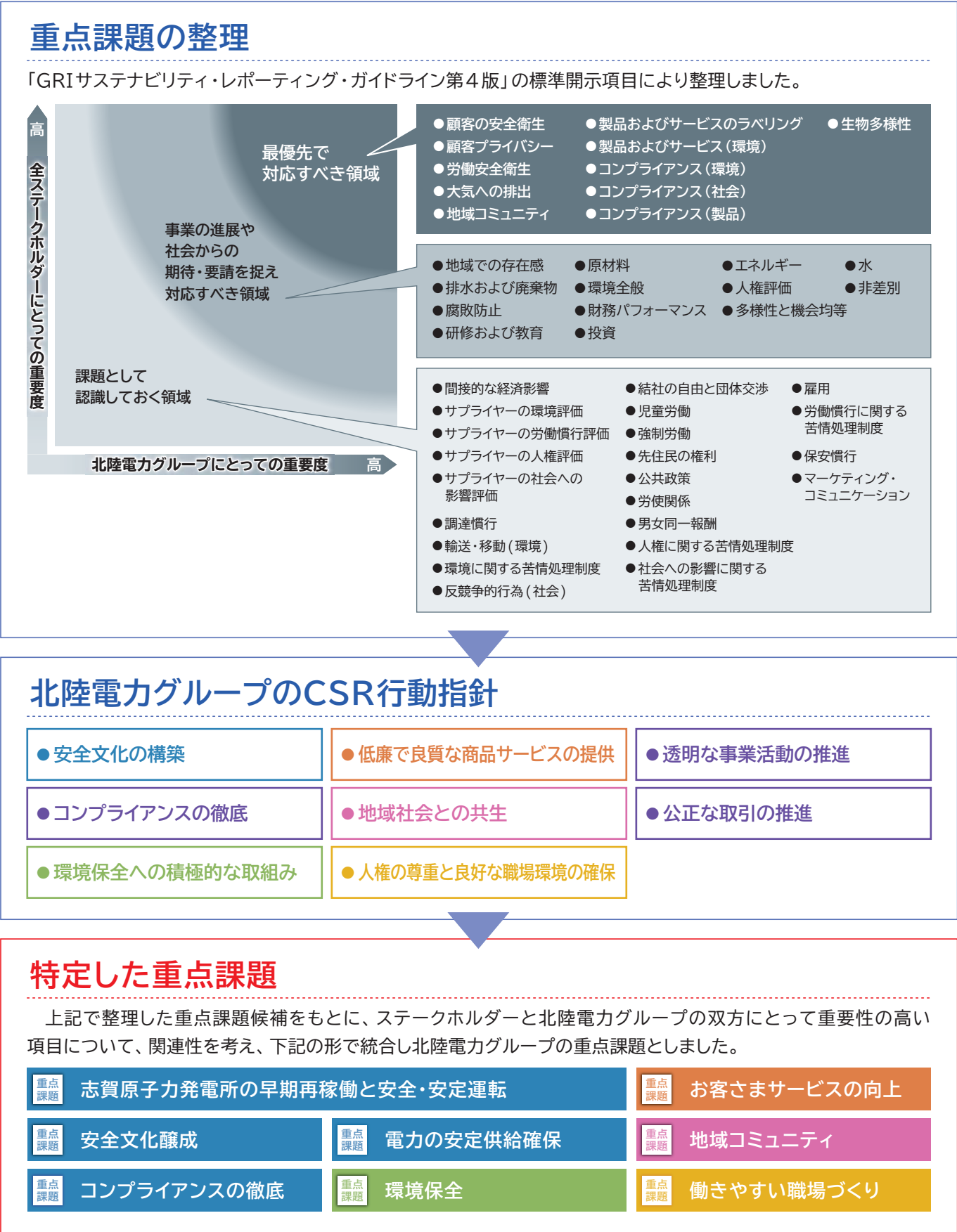
皆さまには、是非このレポートをご一読いただき、私たちのCSRの取組みについて、一層のご理解・ご支援を賜りますとともに、忌憚のないご意見をお聴かせくださいますよう、お願い申し上げます。

北陸電力株式会社
代表取締役社長 社長執行役員

金井 豊

北陸電力グループの重点課題

持続可能な社会の実現に向けて、さまざまなステークホルダーとの対話を通じ、北陸電力グループの取り組むべき重点課題を特定しました。
今後は、グループ一丸となってこれらのテーマに取り組んでいきます。



志賀原子力発電所の早期再稼働 および安全・安定運転に向けた取り組み



志賀原子力発電所敷地内 シーム問題に対する的確な対応

北陸電力 志賀原子力発電所の敷地内シームの評価については、原子力規制委員会の有識者会合において、2014年2月より2年余りにわたり議論が行われてきましたが、2016年4月、同会合から原子力規制委員会に評価書が報告され受理されました。

評価書では、「今回の評価は限られた資料やデータに基づいて行われており、より正確・確実な評価をするためには更なるデータの拡充が必要」として、6項目の「今後の課題」(10ページ参照)が示されました。

志賀原子力発電所の安全性については、この評価書を参考の位置付けとして、新規規制基準への適合性確認審査の場で改めて審議されることになります。

北陸電力は、同審査において、これまでの調査結果に加え、追加調査等により得られた地質データ等を丁寧に説明してまいります。また、評価書に記載されている「今後の課題」に対しても、**原子力規制委員会の審査において、適切に対応することにより、北陸電力の「敷地内シームは将来活動する可能性のある断層等ではない」との評価の妥当性を必ずご理解いただけるものと考えています。**



トレンチ調査の様子



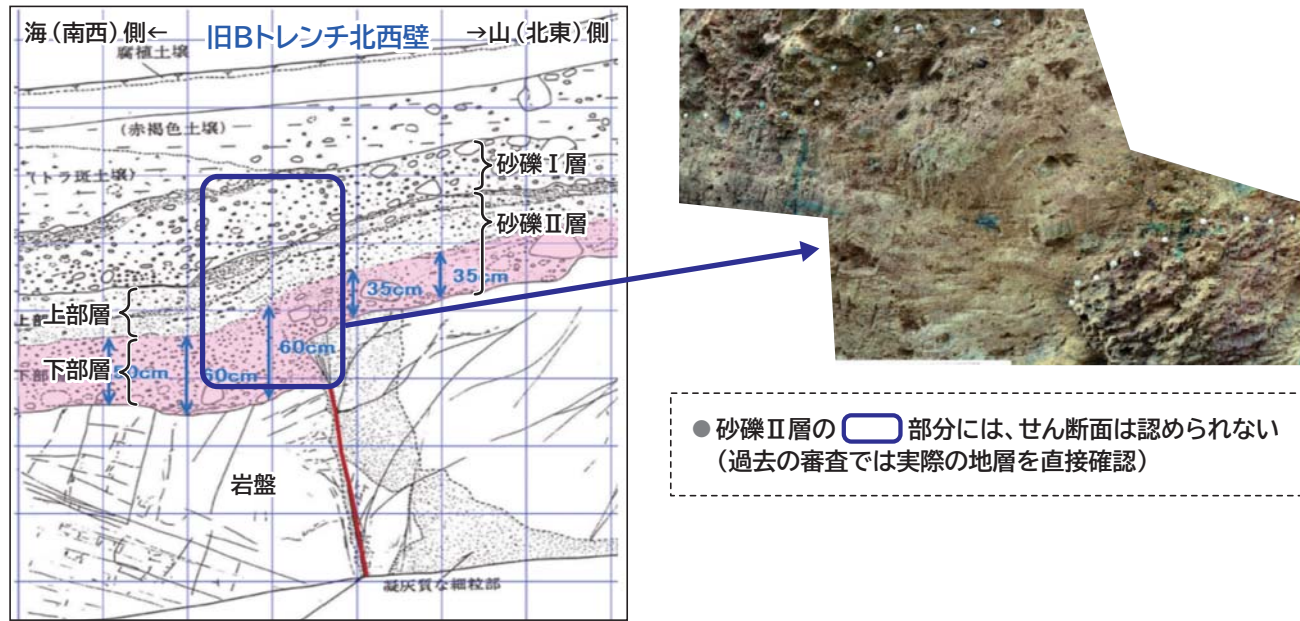
岩盤調査坑(横坑)

■ 敷地内シーム問題に関するこれまでの経緯

年月/会合	主 な 対 応
〈2014年2月〜〉 有識者会合で審議	● 有識者の指摘に対し北陸電力は追加調査等を実施し、報告・説明 ● 第6回評価会合以降、有識者のみで議論
〈2015年7月〉 第7回評価会合	● 評価書案の提示 － 後期更新世以降に活動した明確な根拠は見いだせないが、変位・変形が生じた可能性は否定できない旨の結論
〈2015年11月〉 ピア・レビュー会合	● レビューアから疑問や異論等、評価の根幹にかかわる複数のコメントが出される
〈2016年1月〉 原子力規制委員会	● ピア・レビュー会合を受け、田中委員長は重要なコメントが出されたとし、石渡委員は年度内をめどに再度の評価会合開催の意向を表明
〈2016年3月〉 第8回評価会合	● 評価書案の議論 － 評価の根幹にかかわるピア・レビューアの重要なコメントが結果的に反映されず － スケッチ等の限られた情報や仮定に基づく評価で、活動性を認める旨の結論
〈2016年4月〉 原子力規制委員会	● 有識者会合による評価書が報告・受理 － 評価書に「今後の課題」が記載
〈2016年6月〉 新規規制基準への 適合性確認審査	● 北陸電力が、敷地内シームの評価概要と有識者会合の評価書に示された「今後の課題」等のデータ拡充について説明 ● 原子力規制委員会・原子力規制庁から、今後の詳細説明の際には、判断の根拠やそのバックデータを提示してほしい旨のコメントが出され、資料が準備でき次第、今後審査していくとされた

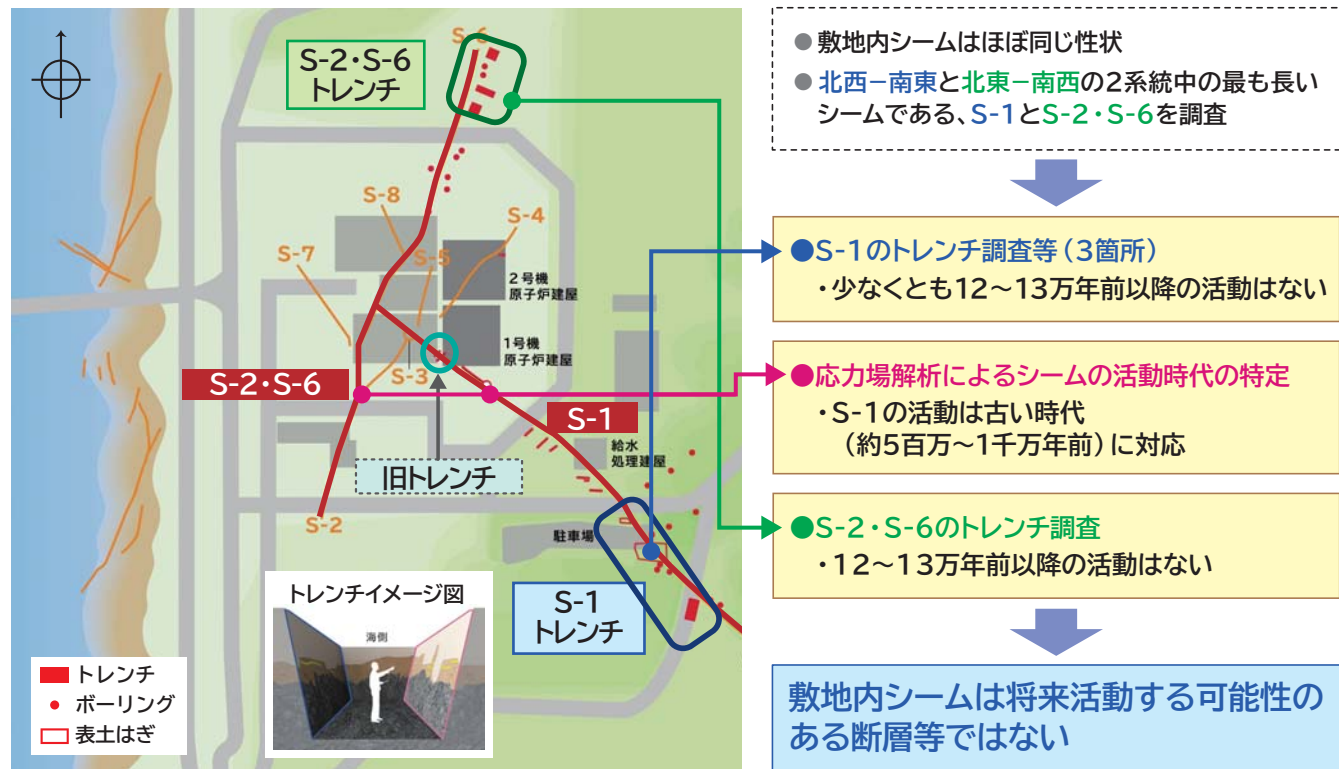
有識者会合の評価の概要と北陸電力の見解

シームS-1の活動性



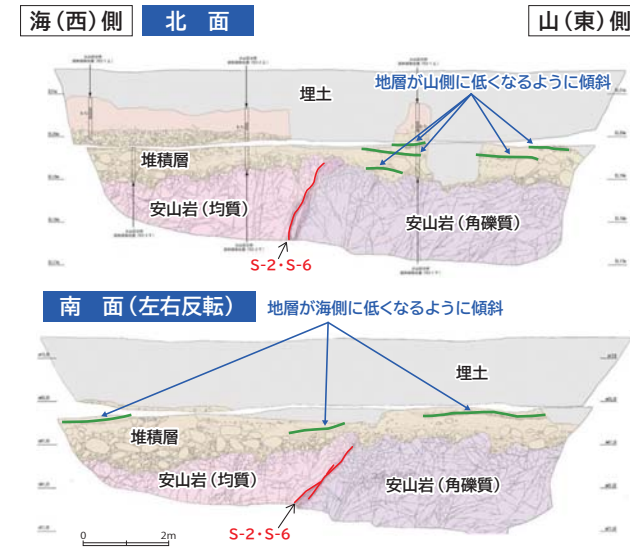
	評価書の概要	北陸電力の見解
S-1 北西部 (旧トレンチ) の活動性	●後期更新世以降に、北東側隆起の逆断層活動により変位したと解釈するのが合理的 ●岩盤上面に段差があり、山側が海側より20~35cm程度高い ●S-1沿いの岩盤に見られる軟質な細粒部が侵食されずに残存 ●段差上の堆積層の境界面は段差と同じような傾斜となっている	●後期更新世以降の活動はない ●同様な段差は断層のない周辺地域で多くみられる ●細粒部は軟質ではない ●旧トレンチのような地質では断層活動があれば、ずれの痕跡が見えるはず ●砂礫II層の下部層は山側で薄く海側で厚くたまっており、ももとの段差を埋めるようにたまったもの
S-1南東部の活動性	●後期更新世以降(12~13万年前以降)の活動はない	

北陸電力の調査内容と調査結果



シームS-2・S-6の活動性、シームS-1との関係性

S-2・S-6トレンチの地層の状況



	評価書の概要	北陸電力の見解
S-2・S-6の活動性	●後期更新世以降に、左横ずれ成分を持つ西側隆起の逆断層として活動した可能性がある ●岩盤上面および地層に変位(ずれ)は認められないが、地層が山側に低くゆるやかに傾斜する ●地層が山側に傾斜するのは、断層活動によりたわんだ可能性がある	●後期更新世以降の活動はない ●岩盤上面および地層に変位(ずれ)は認められない ●トレンチの南面を見ると、地層が山側ではなく海側に低くなるように傾斜する ●トレンチ全体として、地層が一樣に山側に傾斜する傾向は認められず、断層活動により地形がたわんだものでない
S-1にS-2・S-6が及ぼす影響(数値計算)	●S-2・S-6の地下延長部の断層が活動した場合、S-2・S-6の東側直近のみでS-1の動きが促進される ●長さ15km、深さ12kmの地震を起こす大きな断層で、ずれが岩盤中の深さ100mで止まったと仮定して数値計算	●S-1北西部だけを動かすことを前提とした数値計算 そもそも、有識者の仮定したモデルは北陸電力の調査データと整合しない ●北陸電力の調査データでは、長さ550m、深さ130m未満、また、ずれが岩盤上面にまで達していることを確認

「今後の課題」と対応

評価書では「今回の評価は、限られた資料やデータに基づいて行われており、より正確・確実な評価をするためには、以下に示すデータ等の拡充が必要」として6項目の「今後の課題」が示されました。

評価書に記載の「今後の課題」	「今後の課題」の主旨
①1号原子炉建屋等建設時における、S-1とその周囲の形状を示す未提示の写真やスケッチの提示。	●旧トレンチ以外のS-1に関する写真・スケッチの提示
②S-1、S-2・S-6等の断層破砕帯やその母岩の鉱物学的・地球化学的分析。	●化学的分析等によるシームの形成環境等の検討
③S-1、S-2・S-6及びこれらの周囲に存在するせん断面について、これらを横断する鉱物脈の有無(ある場合はその構成鉱物)、条線を含む構造同士の切断関係に関する検討。	●顕微鏡レベルでの鉱物脈等の観点からシームの活動性の検討
④S-1、S-2・S-6の連続性(深部方向、走向延長方向)及び活動性に関する地質調査。	●シームの連続性(深部方向、延長方向等)の検討
⑤敷地周辺に分布する断層の調査(平面方向及び地下方向)と、その広域的枠組みの中での敷地の地形・地質構造に関する検討。	●敷地周辺の断層(福浦断層、兜岩冲断層等)と敷地内シームの関連性の検討
⑥完新世段丘の形成要因や高度分布に関する調査・検討。完新世段丘の存在と高度分布から海底に推定される断層と、既知の敷地内及び周辺に分布する断層との連続性、活動時期・履歴に関する調査。	●完新世段丘(新しい時代の段丘)の高度分布等からみた(自然な隆起かどうか)、海底活断層の活動性等の検討 ●海底活断層と敷地内シームとの連続性等の検討

北陸電力は、これらの課題に対し、新たに得られた地質データを示す等、科学的・合理的に説明することにより、北陸電力の評価の妥当性をご理解いただけるよう努めてまいります。

志賀原子力発電所の安全対策の着実な実施

2015年11月、審査が先行する他社の発電所の審査状況等をふまえて、火災防護対策と内部溢水対策の工事内容および関連する耐震安全性向上工事内容の変更のため、追加工事を実施することとしました。

より一層の安全性向上に向けて着実に工事を実施するとともに、今後、2号機の審査や他の発電所の審査状況および新たな知見を把握し先行して対処する等、早期に工事を完了するよう努めてまいります。

安全対策の全体像（イメージ）



防波壁の設置



防潮堤の設置



耐震安全性向上工事



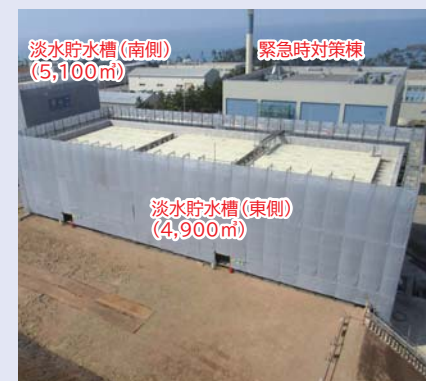
可搬型窒素供給装置の設置



格納容器フィルタ付ベント装置の設置



本体装置の搬入・据付（2015年7月）



淡水貯水槽の設置



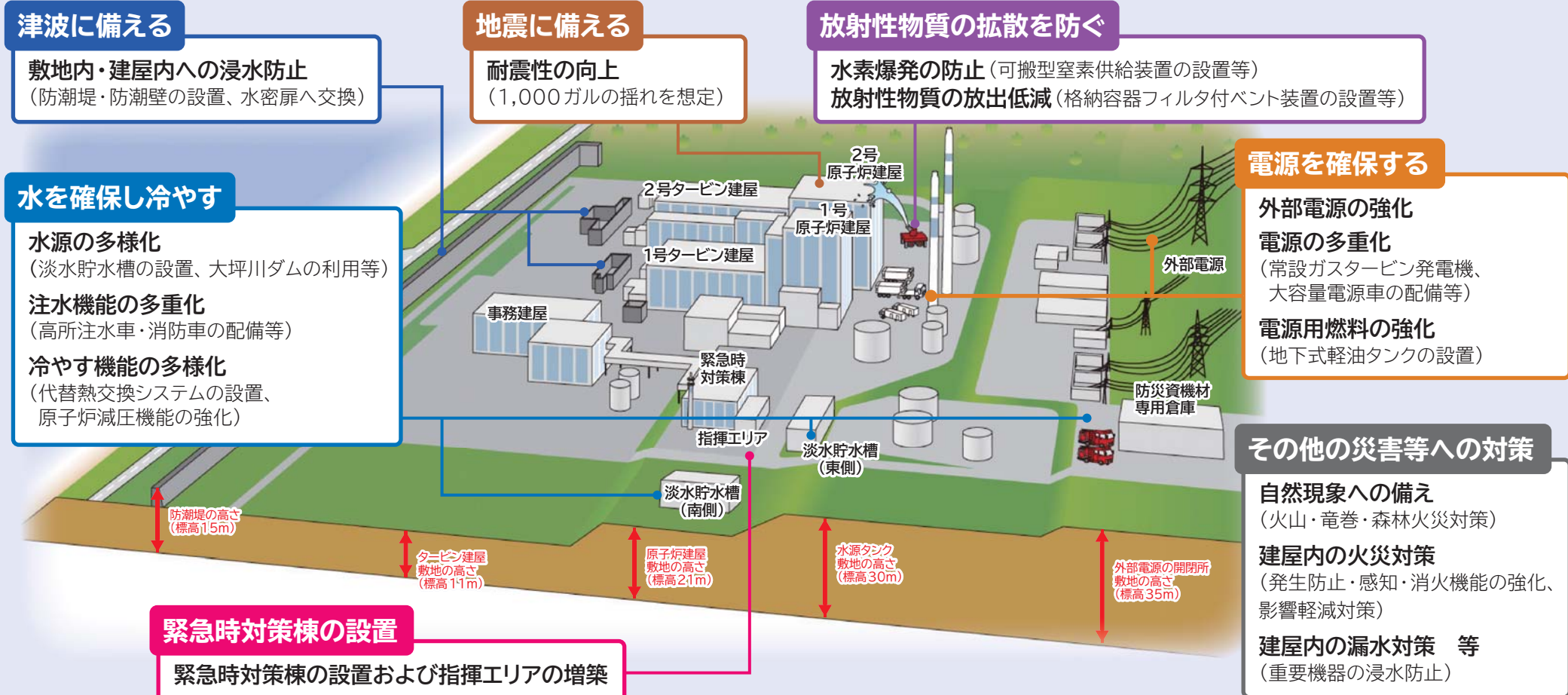
高所注水車の配備



増築した指揮エリアの外観（増設緊急時対策所）



指揮エリア内部の様子



2016年3月末の様子



地下式軽油タンクの設置



森林火災対策（防火帯の設置）

Voice 「チーム志賀」のもと 一体となり、世界最高水準の安全性を目指す

私たちは福島第一原子力発電所のような事故を二度と起こさない強い決意のもと、安全最優先で志賀原子力発電所の安全対策に取り組んでいます。

2016年3月には増設緊急時対策所、大容量淡水貯水槽や防火帯の工事がほぼ完了し、その他の安全対策工事についても着実に工事を進めています。

安全対策に終わりはありません。これからも地域の皆さまから「信頼」され、「安心」いただけるよう、発電所で働く北陸電力および協力会社の所員が「チーム志賀」のもと一体となり、世界最高水準の安全性を目指し、安全対策を進めてまいります。



北陸電力
志賀原子力発電所長
古谷 俊直



志賀原子力発電所の安全・安定運転の基盤となる取組み

原子力防災訓練

2015年11月23日、石川県、志賀町等による、住民避難等も含めた「原子力防災訓練」が実施されました。北陸電力はこの訓練に参加し、国や地方公共団体との役割分担や連携を確認するとともに、災害対応能力向上のため、様々な訓練を実施しました。

また、志賀原子力発電所では、地震・津波等の自然災害をはじめとした想定を超える事態に備えて、設備面の強化はもちろん、それを扱うのは人であるという考えのもと、迅速で正確な対応能力の維持・向上を目指し、継続的に訓練を実施し、安全性向上に努めています。

■ 各種訓練の実績

	2011年度	2012年度	2013年度	2014年度	2015年度	合 計
実施回数	259回	487回	488回	467回	398回	2,099回



発電所本部の運営訓練（緊急時対策室）
緊急事態発生時の通報、事故状況の報告や対応策の確認



シミュレータ訓練（原子力技術研修センター）
発電所の緊急事態発生時の運転操作訓練



高所注水車の操作訓練
常設の配管による使用済燃料貯蔵プールへの注水やスプレイができない場合に用いる高所注水車からの放水訓練



可搬型代替海水ポンプの操作訓練
原子炉補機を冷却する海水系の取水機能が喪失した場合に用いる可搬型代替海水ポンプ車により循環運転訓練

原子力安全信頼会議

志賀原子力発電所の運営を中心とした取組み全般について、社外有識者の多角的なご意見等をいただくための会議体として、「原子力安全信頼会議（委員長 石田寛人 金沢学院大学名誉学長）」を設置しています。

2016年5月の10回目の会議では、志賀原子力発電所敷地内シームに関する対応状況や新規規制基準を踏まえた安全性向上工事の状況等について説明し、委員の方からご意見を伺いました。

今後も、定期的に会議を開催し、引き続きご意見等をいただく予定です。



第10回 原子力安全信頼会議

志賀原子力発電所の安全性をご理解いただくための取組み

あらゆる機会を通じ、地域の皆さまに、志賀原子力発電所の安全性についてわかりやすく、丁寧にご説明し、ご理解ご安心いただけるよう全社を挙げて取り組んでいます。

＜2015年度の実績＞
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）：315回
自治会、女性団体、
労働団体等への説明会：622回
訪問による対話活動
（自治体、経済団体等）：延べ約3,900人



現地見学会の様子
（増設緊急時対策所の建設状況）

Voice 増設緊急時対策所の空調設備の設置・訓練

増設緊急時対策所の建設では、重大事故時、増設緊急時対策所で対応する要員の居住性を確保・維持するために必要な空調設備の可搬型空気浄化装置及び空気供給設備の設置を担当しました。現在は、増設緊急時対策所に対策拠点を移す際、機械保修課にて速やかに空調設備を起動できるよう、定期的に訓練を実施しています。今後も、迅速かつ的確に災害対応ができるよう、継続的に訓練を行ってまいります。



北陸電力 志賀原子力発電所
保修部 機械保修課
永坂 一広

志賀原子力発電所の継続的な安全性向上のためのリスク管理

「原子力安全向上のための品質方針」にリスク管理の推進を明記

原子炉施設保安規定に基づいて、社長が「原子力安全向上のための品質方針」を定めています。品質方針の中で、常にリスクの存在を意識した業務の遂行を図るため、「安全に関するリスクを把握し、常に低減に努める」といったリスク管理の強化について明記しています。

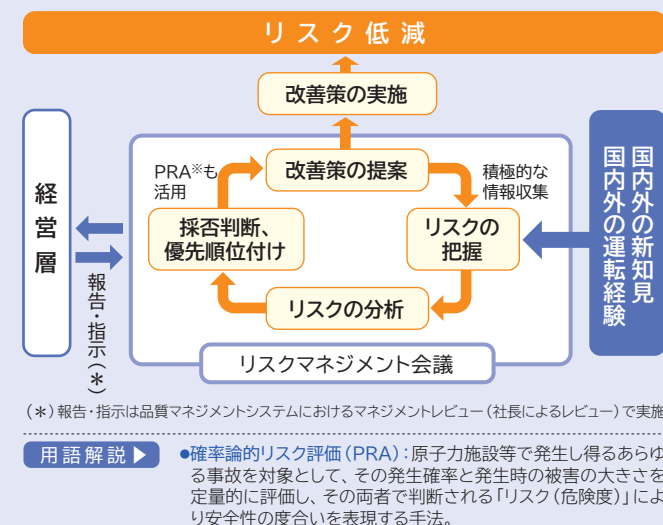
品質マネジメントシステムによるしくみの構築

リスクを把握し、改善策の検討・実施を継続的に行うため、2015年4月にリスクマネジメント会議を設置し、リスクマネジメント体制を構築しました。

確率論的リスク評価(PRA)※を活用した安全性向上策の検討

実効性のある対策を継続的に検討・実施していくために、PRAを積極的に活用していくとともに、PRAに関する人材の育成を実施してまいります。

■ 継続的な安全性向上のイメージ



原子力発電の必要性

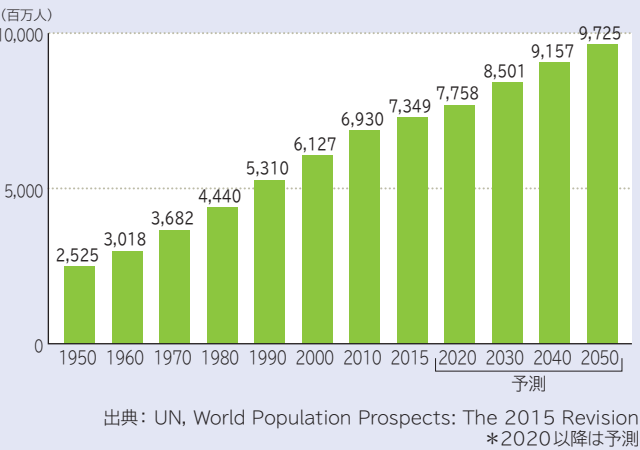
将来にわたり電力の安定供給を確保していくために、原子力発電は「安全確保」を大前提として、欠かさない電源であると考えています。エネルギー自給率の低い我が国では、「安定供給」に加え、「経済性」「環境保全」の観点からのエネルギーミックスが重要であり、原子力発電は、今後もベースロード電源として重要な役割を担う必要があります。

エネルギー自給率

日本は国内エネルギー資源が乏しく、エネルギー自給率がわずかに6%しかないことから、エネルギー資源のほとんどを輸入に依存しています。

今後、新興国を中心とした世界の人口増加に伴うエネルギー需要の増加が見込まれる中、化石燃料に過度に依存しないエネルギー構成を目指していく必要があります。

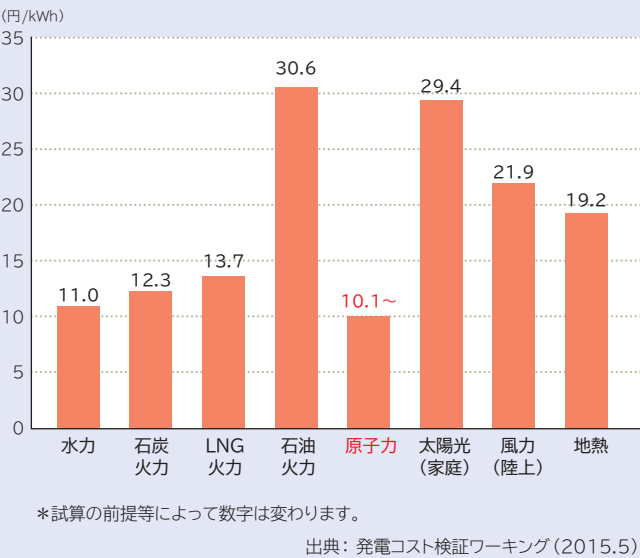
世界の人口推移



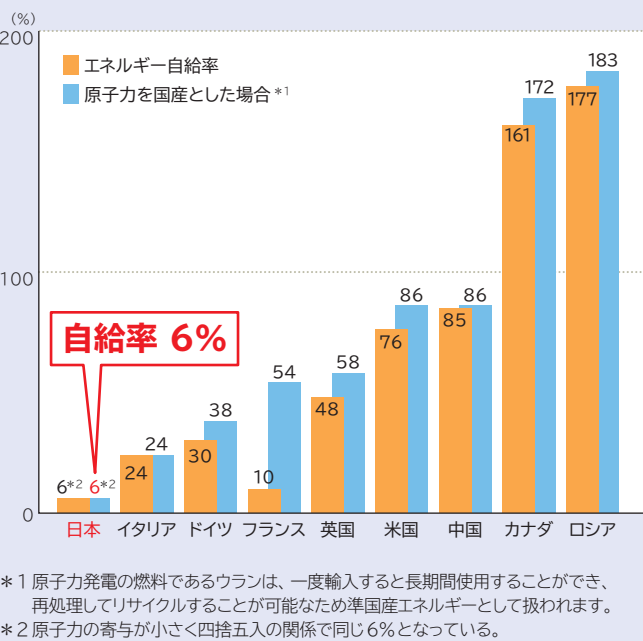
電源別の発電コスト

原子力の発電コストは、事故リスク対応費用等の追加コストを含めたとしても、他の電源と比べて遜色ありません。

主な電源の発電コスト(2014年モデルプラント)



主要国のエネルギー自給率(2013年)

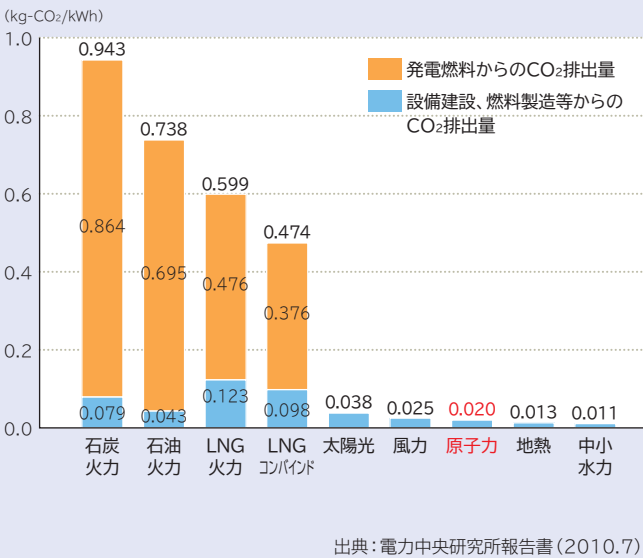


出典：IEA「ENERGY BALANCES OF OECD COUNTRIES(2015 Edition)」/
「ENERGY BALANCES OF NON-OECD COUNTRIES(2015 Edition)」

電源別のCO2排出量

原子力や、太陽光・風力等の再生可能エネルギーは、発電時にCO2を排出しない電源です。

主な電源の1kWhあたりのCO2排出量



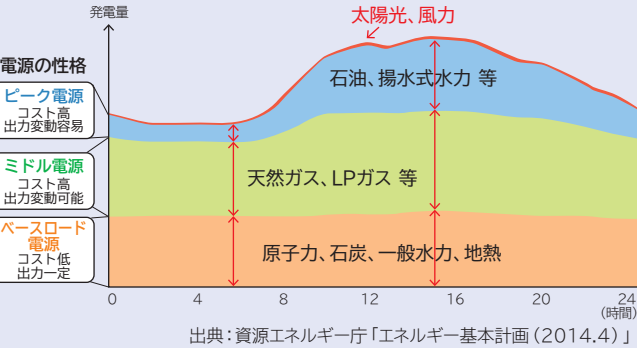
エネルギーミックス

低廉で良質な電気を安定的にお届けすることが、電気事業者の社会的使命です。暮らしや産業を支える電気の供給には、「安全確保」を大前提に、「安定供給」「経済性」「環境保全」を同時に達成する「S+3E」の観点から電源のエネルギーミックスが重要です。また、時々刻々と変化する電力需要に対して、経済性や電力需要変動への対応のしやすさ等、各電源の特性を活かし、バランスよく組み合わせて発電することが不可欠です。

エネルギー・ミックスの考え方(S+3E)



需要の変化に対応した電源の組み合わせ



2015年7月に、2030年度の国のエネルギーミックスが決定し、原子力の割合は20~22%程度と設定され、これを受けて、温室効果ガスの削減目標も策定されました。

(国：2030年度に▲26.0%(2013年度比)、電気事業：2030年度に排出係数0.37kg-CO2/kWh程度)

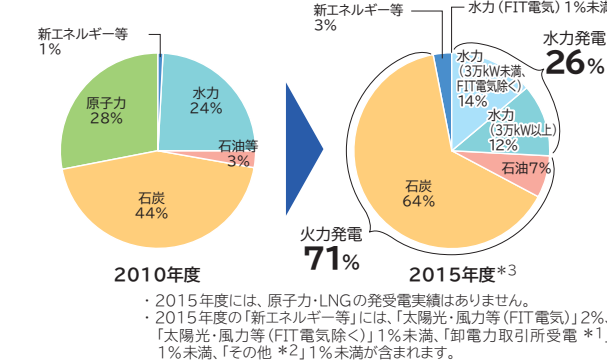
	震災前(2006~2010)	現状(2013)	2030年度
再エネ [水力+新エネ]	10%程度 [新エネ再掲:1%]	11%程度 [新エネ再掲:2%]	22~24%程度 [新エネ再掲:13~14%]
原子力	28%程度	1%程度	20~22%程度
石炭	25%程度	30%程度	26%程度
LNG	27%程度	43%程度	27%程度
石油	10%程度	15%程度	3%程度

北陸電力の電源構成

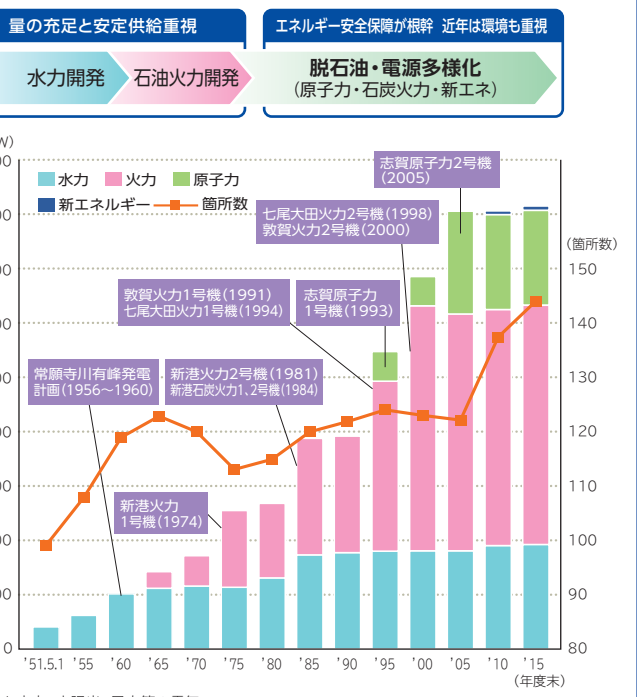
北陸電力の電源構成は、北陸地域の豊かな水資源を活かした水力発電比率の高さが特徴で、水力発電比率は全国でもトップとなっています。

震災以降、原子力発電所が停止し、その代替として火力発電所の高稼働が継続していますが、今後も志賀原子力発電所の再稼働をはじめ、北陸電力初のLNG火力発電所の新設や、費用対効果を踏まえた再生可能エネルギーの開発に着実に取り組み、更なる電源の多様化に努めてまいります。

北陸電力の発電電力量構成比(自社小売需要に対する構成比)



発電設備の推移(箇所数・認可出力)



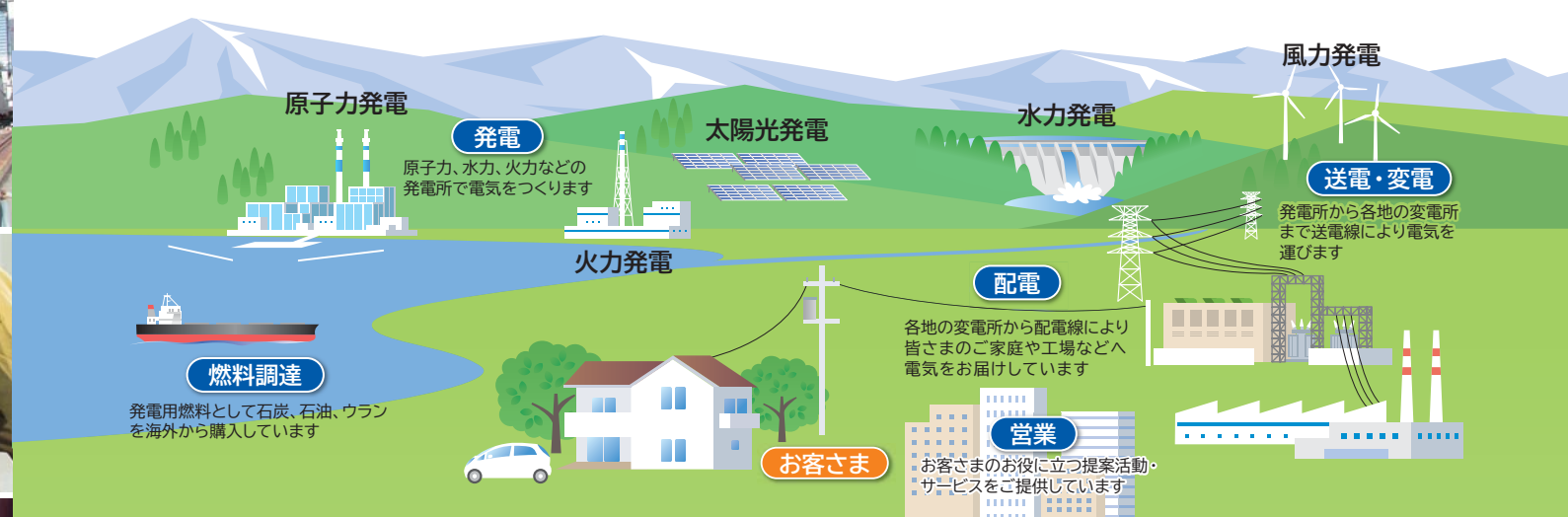


志賀原子力発電所の停止が継続する中、供給力確保に向け、水力・火力発電所の補修時期の調整等、可能な限りの対策を講じるとともに、お客さまの省エネ等にお役に立つ提案をし、電気を効率的にご使用いただくことにより、安定供給を確保しています。

引き続き、電力需給安定化に向けて、北陸電力グループ一丸となって取り組んでいきます。



安定した電気をお届けするためのグループ一体となった取り組み



業 務 内 容	
燃料調達 発電用燃料を安定確保するとともに、経済性に配慮して購入しています。	●燃料（石炭、石油、ウラン）の調達については、近距離国からの受入比率拡大や連続航海船の低燃費な新船への更新・追加により、経済性を求めつつ安定確保に取り組んでいます。 ●2018年度に運転開始を予定している富山新港火力発電所LNG1号機に使用するLNGの調達・輸送に係る調達や準備についても、計画的に取り組んでいます。
発 電 安全で安定した電気をつくります。	●火力発電所の中央制御室では、ボイラー、蒸気タービン、発電機等多くの機器を24時間体制で監視し、さらに1日に数回、巡視点検を行うことで異常の早期発見や事故の未然防止に努めています。 ●水力発電所では、気象状況や出水状況を適切に把握した設備運用を行うとともに、ダム放流時には警報やパトロールを実施する等、周辺地域の皆さまの安全確保を第一に取り組んでいます。 〈現場技術力の向上〉 運転技術力向上のため、OJTによる実務教育を実施するとともに、運転シミュレータを活用した訓練を行っています。シミュレータでは、起動・停止操作の動作確認のほか、事故時対応訓練も実施し、緊急時に備えています。
送電・変電 発電所から各地の変電所まで電気を運びます。	●送電線や変電所の設備が良好な状態を保っているかを日々の巡視や点検で確認するとともに、設備故障発生時には迅速に対応できるよう常に備えています。 ●中央給電指令所や4か所の総合制御所では、電圧や周波数の変動が少ない高品質な電気を維持するため、刻々と変わる電力需要に合わせて、各発電所の出力調整を行う等、24時間体制で電力系統の監視や制御を行い、さらに事故時や作業時には送電線を切替える等、電力の安定供給に努めています。 〈現場技術力の向上〉 若手社員を中心に保守技能競技会、事故復旧訓練等を定期的実施し、故障探査・事故復旧に必要な知識・技能やチームリーダーの統率力等の育成、更なるチームワークの向上を図っています。
配 電 お客さまのご家庭や工場まで、電気をお届けしています。	●各地の変電所からお客さまのもとに電気をお届けするために、電柱や電線等の配電設備の管理を行っています。 ●電気のご使用に関する工事、24時間体制での故障対応、配電設備の改修工事や定期的な巡視・点検を実施しています。 ●万一の停電事故発生時には、お客さまに少しでも早く電気をお届けできるよう、迅速な復旧作業に努めています。 〈現場技術力の向上〉 若年社員や中堅社員を対象とした工事技能の教育を行うとともに、毎年「配電工事安全技能大会」を開催する等、日頃の訓練の中で習得した工事技能を競い合うことで技術力の向上を図っています。 また、自然災害への対応力強化のため、事故復旧訓練や非常災害対応実働訓練を実施しています。
営 業 お客さまのお役に立つ提案活動・サービスを提供しています。	●お客さまから引き続き選択いただけるよう、ご契約内容や電気の使用状況、ニーズ等を踏まえ、コンサルティングや省エネ機器の提案等の営業活動を実施しています。

発電、送電・変電、配電の部門では、経験豊富な従業員（技術マスター*等）の指導のもと、事故復旧や巡視点検の技術・技能の向上、技術継承を目的として、各種研修設備を使った実践さながらの訓練を実施しています。

*技術マスター：熟練した現場の技術技能を保有し、その技術の第一人者として認められる従業員（2016年3月までに70名認定）



ドローンを使った配電線の状況把握

確実な供給力確保およびリスク発生に備えた対応力強化

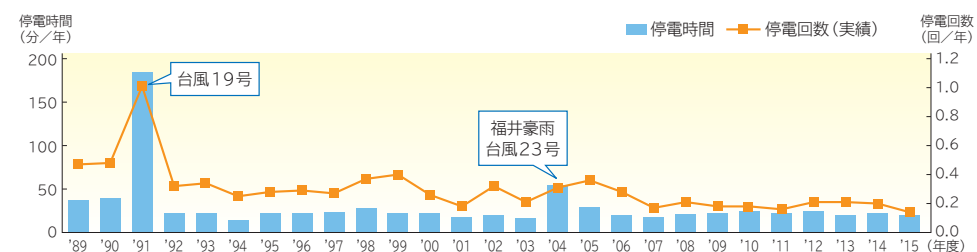
大規模電源の停止や大規模災害、異常気象等、様々なリスクに備え、安定供給の使命を果たしていくため、供給力確保に向けた取り組み、設備対策および防災訓練等を確実に実施しています。

大規模災害への対応策

大規模災害時に迅速な連携・対応ができるように、「非常災害対応実働訓練」を実施しています。

また、作業班それぞれの位置情報をタブレット端末を用いて確認するシステムの導入や、新たな試みであるドローンを用いた配電線巡視により、停電時の早期復旧に努めています。

■お客さま一戸あたりの年間停電時間・停電回数の推移



Eリーグ北陸パンフレット



補助型ロボットのイメージ



スマートメーター設置の様子

流通設備の供給信頼度・機能維持対策の実施

設備の保守管理・運用を確実に行うとともに、高度成長期に施設した設備の更新工事が今後ピークを迎えることをふまえ、長期的な更新工事計画の平準化や施工体制を確保し設備の機能維持を図っています。

「Eリーグ北陸」による取り組み

2015年7月、北陸電力の送配電工事を実施する企業とのグループ「Eリーグ北陸」を立ち上げ、送配電工事従事者の人材確保・育成に向けた取り組みを進めています。今後も緊密な連携を図り、電力の安定供給に努めていきます。

【主な取り組み】

- 就職希望の学生とそこそご両親、学校の先生を対象に、送配電工事会社の「社会に貢献する使命感」等をPRするパンフレット・動画を作成。
- 北陸電力と「Eリーグ北陸」加盟会社は、採用活動等で同ツールを活用。

配電工事用ロボットの開発に向けた研究

大学と共同研究契約を結び、配電用作業ロボットの開発に向けた研究を進めています。まずは、作業員を補助する補助型ロボット(左図)の開発を行い、将来的には配電工事における作業を自動化することにより、作業の効率化、省力化と作業者の負担軽減を図っていきます。

エネルギーの効率的利用に向けた取り組み

スマートメーターの着実な設置と効率的活用

全世帯への設置が2024年3月までに完了するよう、計画的に設置していきます。エネルギーの効率的利用に資するスマートメーターの機能を活用し、お客さまへのサービス向上に努めていきます。

自然災害等に備えた対応力強化への取り組み

自然災害等への設備の備え

樹木伐採による事故の未然防止

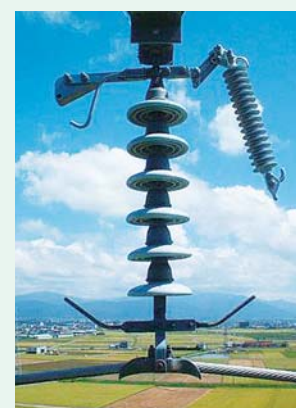
着雪、強風等による配電線や送電線への樹木接触・倒壊を未然に防止するため、所有者の協力を得ながら、樹木の伐採等を進めています。



降雪地での樹木伐採

送電線の雪害・雷害・鳥害対策

送電線の雪害対策用の相間スパーサの設置、雷害に備えた避雷装置の設置、鳥害に備えた鳥害防止器の設置等、設備強化を計画的に実施しています。



送電用避雷装置



鳥害防止器



相間スパーサ

全社防災訓練等の実施

非常災害に全社一丸となつて的確に対応できるよう、毎年全社防災訓練を実施しています。

また、各地の自治体で開催される防災訓練に参加し、大規模災害での復旧訓練等を行い、ライフラインを担う事業者として、地域との連携体制の強化に努めています。



富山県総合防災訓練に参加

自然災害への対応

自然災害の影響等による停電事故発生時には、北陸電力グループを挙げて、迅速な復旧に努めています。



山間地での復旧作業



柱上での復旧作業

実践的な訓練の実施

自然災害等の発生に備え、迅速かつ確かな対応ができるように、事故復旧や雪害復旧訓練などの実践的な訓練を実施しています。



鉄塔損壊や電線断線等を想定した仮鉄柱の組立訓練



雪上での歩行訓練

「平成28年熊本地震」への復旧応援

九州電力からの応援要請を受け、2016年4月17日から30日まで、熊本地震による被災地へ復旧応援要員を派遣しました。

配電および総務部門の社員延べ122名が、熊本県阿蘇地方で高圧発電機車8台による停電箇所への仮送電を行いました。



高圧発電機車4台による病院等への送電



高圧発電機車の取付作業

今後の安定供給に向けた取り組み

LNG火力建設計画の着実な推進

富山新港火力発電所石炭1号機をリプレースし、CO₂排出量を大幅に削減できるLNG(液化天然ガス)を燃料とする北陸電力初のコンバインドサイクル発電設備※を導入し、一層の電源多様化による安定供給の確保と更なるCO₂排出量削減による低炭素社会の実現に貢献していきます。2016年度は、発電設備(ボイラー、タービン)の据付工事等が本格化する予定であり、2018年11月の運転開始に向け、着実に工事を進めていきます。

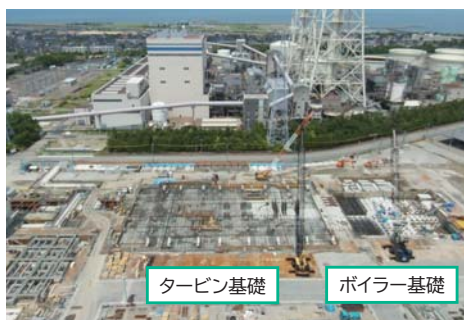
あわせて、LNG燃料の安定的・経済的調達や富山新港火力発電所石油2号機のLNG焚きへの燃焼装置の改造に向けた準備を進めていきます。



LNG導入イメージ図



LNGタンク 工事



LNG発電設備工事

出力	42.47万kW
着工	2015年3月
運転開始	2018年11月
CO ₂ 削減量*	120万t-CO ₂ /年程度

*LNG1号機運転開始による新港地点でのCO₂削減量

Voice

社内ボイス

用語解説▶

●コンバインドサイクル発電設備：従来の蒸気タービンでの発電と比較して熱効率が高く、エネルギーの有効活用が図れる、ガスタービンと蒸気タービンを組み合わせた発電設備。

燃料調達

北陸電力
燃料部燃料計画チーム
栢 宏輔



LNGの安定調達に向けて

2018年度運転開始予定のLNG火力発電所向けの燃料調達を担当しています。売買契約書作成や受入体制の整備は、サプライヤーであるマレーシアLNG社をはじめとする関係先と協力しながらの取り組みのため、お互いの信頼関係が大切になります。文化的な背景も含め、より相手を理解しようと努めながら、ひとつひとつ積み重ねているプロセスが、やがて発電所の安定稼働に繋がり、電気の安定供給にも貢献できるため、楽しみながらも身が引き締まる思いで日々チャレンジしています。

発電

北陸電力
富山新港火力発電所 技術課
種 丈晴
(7月に富山火力発電所へ異動)



電力安定運転のために

私は、富山新港火力発電所のボイラー設備の保守業務に携わっています。当所のボイラーは石炭2基、石油2基と燃料が異なり、運用形態(ベース、ピーク)も異なることから、ボイラー毎に応じた機器の点検補修を計画・実施しています。

社内認定の技術マスターとして自らの経験を活かし、若年者にOJTや勉強会を通じて設備の保守に関する技術・技能の継承に努めています。

今後も、技術課員や協力会社の方々とのコミュニケーションを充実し、作業安全と工事品質の確保に取り組んでいきます。

送電・変電

北陸電力
丹南支社 電力部 送電課
高橋 雄一



知る・伝える・確認する・止める

私は入社以来、送電設備の保守業務に従事して、2012年に技術マスターに認定されました。送電設備の保守業務は、高所で危険が伴う特殊技能を必要とする作業が多いので、今まで私が経験した知識・技能や身体を上手く使うコツ等を、日々の作業を通じて後輩に伝えるべく日夜奮闘しています。

また、これらの作業は多人数で行うため、チームワークが非常に重要であり、日頃からコミュニケーションを大切にしています。これからも、「知る・伝える・確認する・止める」のスローガンのもと、「安全最優先」で「電力の安定供給」に努めてまいります。

配電

北陸電力
石川支店 配電部 配電工事課
浦 幸帆



安定した電気をお届けし続けるために

私は配電設備の設計担当として、主にお客さまからの電気の申込や道路工事等に伴う設備の新設・移設工事の設計を行っています。今年度は通常の工事設計に加え、大規模な設備増強工事設計を任せられ、最初は不安な面もありましたが、同僚たちと共に考え、“北陸地域のお客さまへ安定した電気をお届けする”という使命感を持って設計業務に取り組むことができました。

自分が設計した設備が形になり、安定供給の一翼を担っていることを実感できることにやりがいを感じながらこれからも業務に取り組んでいきます。

発電

北陸発電工事
新港事業所 機械課BTグループ
中杉 勝行



マイプラント意識を持って日々業務に取り組んでいます

私は富山新港火力発電所のボイラー・タービン設備の点検・保守業務に携わっています。

2016年の2月に、1号機の給水系統である第6給水加熱器の補修作業において、発電所技術課、協力会社、メーカーおよび当社が一体となり、昼夜を問わない二交替作業の結果、工期短縮に繋がり、冬場の電力需給の逼迫するなか安定供給に貢献できました。

今後も北陸電力グループの一員としてマイプラント意識を持ち、安全とより良い品質を目指し業務に取り組んでいきます。

発電

北電テクノサービス
大野支社
宮澤 博



個性を大切に

私は水力発電所の保守・点検業務に従事しています。水力発電所の水車や発電機は同じ機器が殆どなく、1台1台個性がありその個性に対応するため、先輩から学んだこと・自分が実際に手がけることにより技術力を向上させトラブルの未然防止に努めています。後輩もまた個々に個性があり、作業現場(実機作業)や机上(作業・危険ポイント)でのOJTなど個人に合わせた技術継承を行っています。

今後も誰からも信頼される技術力を目指し電力の安定供給に努めていきます。

配電

北陸電気工事
金沢支店 配電部 配電課
桑本 庸平



配電マンとしてのプライド

私は、2016年の4月から新米作業長として配電の現場管理をしています。なつてまだ日が浅いため慣れないパソコン操作に加え、翌日以後の仕事の段取り、電力担当者との打ち合わせ、施工が完了した現場の設計書の処理など、毎日が悪戦苦闘の連続です。

これまでの現場第一線で配電設備を作り上げる仕事から、次は現場を管理する仕事にステージは変わりましたが、電力の安定供給という点で地域社会と密接に関わりあう「配電マンとしてのプライド」をいつまでも持ち続け、早く一人前になれるよう頑張っています。

環境にやさしい社会の実現を目指して

再生可能エネルギーの導入拡大への着実な取組み

北陸電力グループでは、水力・風力・太陽光およびバイオマス等の再生可能エネルギーの導入に積極的に取り組んでいます。

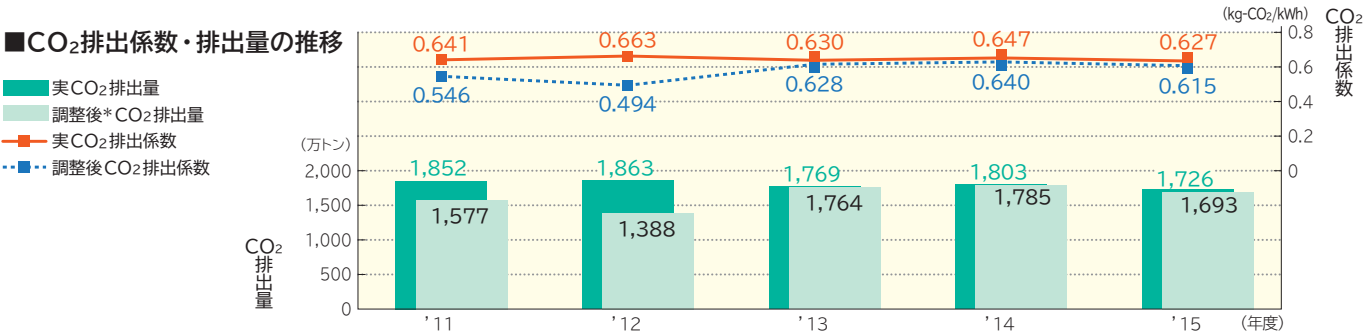
電源の低炭素化等に向けた取組み

北陸電力グループは、志賀原子力発電所の再稼働をはじめ、LNG火力の新設、再生可能エネルギーの導入拡大等、電源の低炭素化を積極的に進めるとともに、省エネに資する高効率機器をご提案する等、お客さまにエネルギーを効率的にご利用いただくための取組みを推進し、CO₂排出量の削減に努めています。

2016年2月、北陸電力を含む電気事業連合会等および特定規模電気事業者（新電力）有志は、電力業界全体で低炭素社会の実現に向けて取り組んでいくために、電気事業低炭素社会協議会（以下、協議会）を設立しました。

協議会は、「電気事業低炭素社会協議会の低炭素社会実行計画」の達成に向けた取組みの着実な推進を目的としており、2030年度に排出係数0.37kg-CO₂/kWh程度を目指す等の目標を掲げています。

北陸電力は協議会の一員として、低炭素社会の実現に向け一層努力してまいります。



*調整後の値は、CO₂クレジット（2012年度まで）、再生可能エネルギーの固定価格買取制度に伴う調整分（2012年度より）等を反映。
 (注)北陸電力の電気をご使用のお客さまが、「地球温暖化対策の推進に関する法律」(温対法)に基づく国への報告において、「温室効果ガス排出量」の算定では「実CO₂排出係数」を、「調整後温室効果ガス排出量」の算定では「調整後CO₂排出係数」をご使用いただくことになります。

水力発電

2009年度以降、河川維持放流水の活用による、4カ所の維持流量発電所の新設や、28カ所の既存水力発電所での水車ランナ取替等の設備改修などにより、水力発電所の出力増加を行いました。

2016年4月には、北陸電力グループとして27年ぶりの水路式水力発電の新規開発となる、片貝別又発電所（富山県魚津市）の運転を開始しました。

■片貝別又発電所の概要

発電所名	出力	発電電力量	運転開始	CO ₂ 削減量*
片貝別又	4,500 kW	1,830万 kWh/年程度	2016年4月 〔部分運転開始 〔2015年12月〕〕	1.07万 t-CO ₂ /年程度

*北陸電力2015年度調整後CO₂排出係数を使用して試算（以降同様）

2016年度には、それまで「2020年度までに発電電力量1億kWh拡大（2007年度対比）」としていた目標値を「1.3億kWh拡大」に引き上げました。

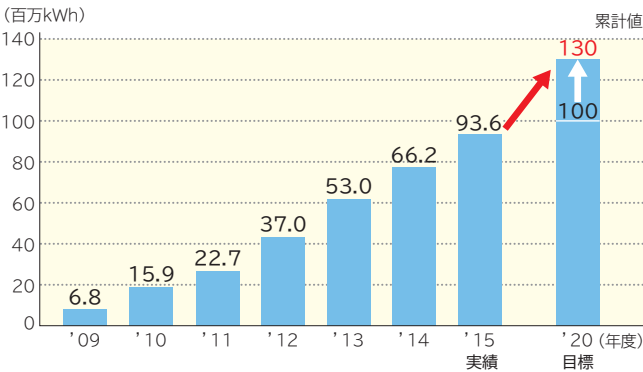


水車ランナ取替



片貝別又発電所外観

■水力発電電力量の拡大（2007年度対比）



風力・太陽光発電

北陸電力では、低炭素社会の実現と北陸地域における太陽光発電の普及拡大の先導的役割を果たすため、2011年から太陽光での発電を開始しています。

また風力発電は、当社グループ会社の日本海発電㈱が石川県志賀町福浦港地区において建設した福浦風力発電所を皮切りに、石川県等から風力発電所を譲り受け再生可能エネルギーの導入促進を図っています。

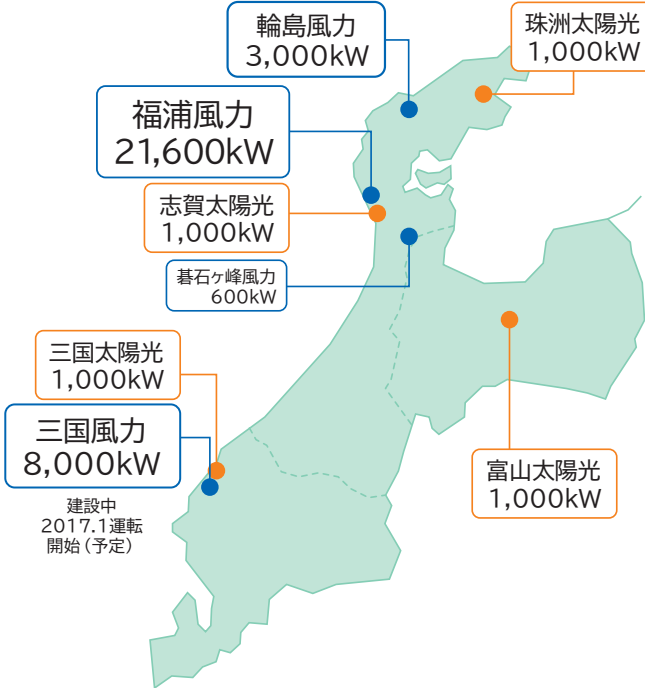
現在、日本海発電㈱がテクノポート福井（福井県坂井市三国町）で三国風力発電所の建設を進めています。



三国風力発電所完成イメージ図



富山太陽光発電所



項 目	発電電力量	CO ₂ 削減量
風力発電	29百万kWh (2015年度)	1.71万t-CO ₂
太陽光発電	4百万kWh (2015年度)	0.25万t-CO ₂

木質バイオマス混焼発電

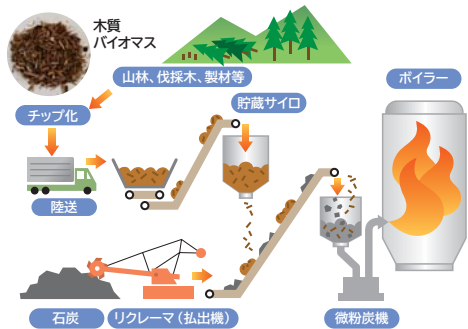
2007年から敦賀火力発電所2号機で木質バイオマス混焼発電を開始、2010年には七尾大田火力発電所2号機でも開始しています。

今後も安定的に木質バイオマス混焼発電を実施してまいります。

■木質バイオマス混焼発電の概要

名 称	導入開始	発電電力量	CO ₂ 削減量
敦賀火力発電所2号機	2007年6月	3,000万kWh/年* 程度	2.5万t-CO ₂ /年* 程度
七尾大田火力発電所2号機	2010年9月		

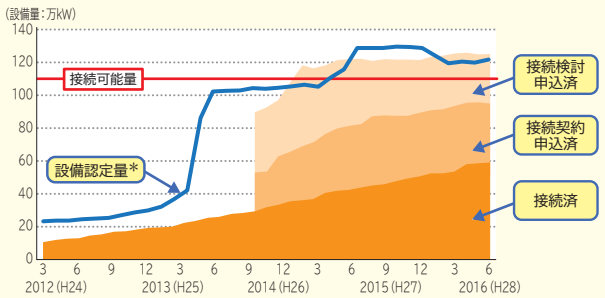
*木質バイオマスを年間3.5万t程度利用した場合



太陽光発電設備の系統連系申込み状況

国の新エネルギー小委員会での議論を踏まえ、北陸電力の太陽光発電の接続可能量（30日等出力制御枠）が110万kWとなりました。受入を制約する状況ではないものの、太陽光の連系申込みは増加しています。今後も申込み状況を適時適切に情報提供し、公平かつ遅滞なく対応してまいります。

■北陸電力管内における太陽光発電設備の系統連系申込み状況



*設備認定量は、北陸3県の太陽光設備認定量
 出典：資源エネルギー庁ホームページ「なっとく再生可能エネルギー」情報公開用ウェブサイト

Voice

北陸電力
 土木部 水力・新エネ室
 水力電気チーム 統括
 二俣 浩行



限りある資源を大切に

「水の一滴は、血の一滴」これは豊富な河川水を利用した水力発電をルーツとする北陸電力で、先達から継承されている「貴重な水を一滴漏らさず有効に使う」というスピリッツです。

そして今、私たちは、貴重な資源であるからこそ大切に、効率的に発電したいとの思いから、さまざまな取組みを行っています。

改修期を迎えた水力発電所も、設計・加工技術などの進歩で、改修前より高い性能を発揮することが可能です。

地道な努力と工夫の積み重ねにより、低廉で安定した電力をお届けできるものと考えています。

小売全面自由化への対応

お客さまから選択いただくための取組み

北陸エリア内のお客さまに引き続き北陸電力をお選びいただけるよう、低廉な料金水準をはじめとする「北陸電力ブランド」のPRをベースに、家庭分野では、北陸電力サービス会員制度「ほくリンク」の会員獲得を活動の柱とし、また、法人分野では、省エネ等の最適提案、コンサルティング活動およびグループ企業の経営資源を活用したトータルソリューションサービスの提供を展開してまいります。

また、北陸エリア以外での販売先拡大として、首都圏エリアでの販売を開始いたしました。

家庭分野の取組み

サービス会員制度「ほくリンク」を通じて、お客さまのご要望に的確にお応えすることで、引き続き北陸電力をお選びいただけるよう、更なるサービスの充実や電気料金メニューの検討を進めています。

サービス会員制度「ほくリンク」



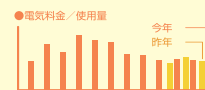
〈「ほくリンク」の意味〉
北陸に根差す企業として、お客さまや地域とつながりたい(=リンク)という思いを込めました。

「ほくリンク」の会員の皆さまには、パソコンやスマートフォン等で電気料金の使用量をご確認いただけるサービスや地域企業と連携したポイントサービス等、各種サービスをご提供してまいります。

●主なサービス内容

①電気料金・使用量照会

●電気料金や使用量がひと目でわかります



●電気料金・使用量・口座振替日をメールでお知らせ



●よく似たご家庭と電気使用量を比較



②メールマガジン

暮らしの快適情報や省エネのヒント等お役立ち情報をお届け



③お得ネット

地域の商品・サービスを紹介



④エルプラdeカルチャー

エルプラザでの各種教室開催や趣味の作品展示



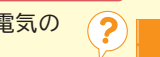
⑤お困りごと解決

鍵、窓ガラス、水まわり等の駆け付け修理やハウスクリーニングのサービスをご提供



⑥省エネ診断

環境・お財布にやさしい電気の使い方をご提案



⑦出かけて節電

節電にご協力いただいた時間帯に、協力店舗等でご利用いただけるクーポンをメールでお届け



⑧ポイントサービス 2016年7月開始

・会員登録、検針票Web閲覧、アンケート回答等でポイントを付与

・ポイントは、地域企業の商品・ポイント等と交換

〈商品券、商品割引券等と交換〉

〔百貨店〕大和、めいてつエムザ [ショッピングセンター] アピア

〔スーパー〕アルビス、大阪屋ショップ、どんたく、ハニー、マルエー

〔クリーニング〕ヤングドライ

〈ポイントと交換〉 [通信] NTTドコモ

〔チケット/割引券、商品と交換〕 [スポーツチーム] カターレ富山、ツエーゲン金沢、富山GRNサンダーバース、石川ミリオンスターズ、

福井ミラクルエレファント [飲食店] ハチパン その他、地域名産品との交換も可能

〔寄付〕 [公益団体] 日本赤十字社

(企業名は敬称略 2016年7月現在)



新料金メニュー

◆節電とくともく電灯 (2016.4.1~)

北陸電力が予めお知らせする日時(7月~9月の13時~16時)に節電すると、その実績に応じて電気料金を割引。

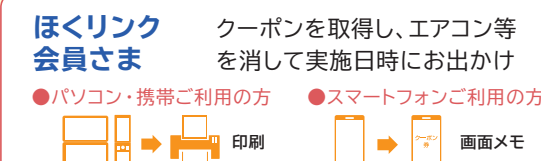
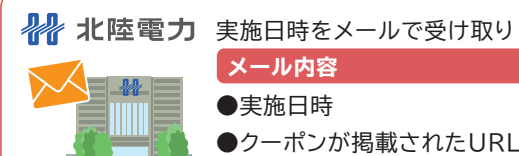
◆くつろぎナイト12・節電とくともくプラン (2016.8.1~)

夜間および土日祝日の使用量が多いお客さま向けに、お得な夜間時間帯を12時間(20時~8時)に、土日祝日は平日昼間に比べお得になるよう設定。

【更にお得な使い方】

「出かけて節電」と組み合わせることで、電気料金の割引に加えてお得なクーポンを活用し、ポイント付与や商品割引等の特典を受けることも可能です。

「出かけて節電」の概要



北陸電力
福井支店 営業部 営業担当
高崎 康弘
(7月にエネルギー営業部へ異動)



「エネルギーのことなら北陸電力に」信頼される営業マンを目指して

お客さまニーズが多様化する中、電気とガス等を組み合わせたトータル営業で最適なエネルギー利用につながる提案を実施しています。

コンサル提案活動の中で、お客さまも気付いていない潜在ニーズを掘り提案する事で、高い評価をいただいております。

提案を採用いただいたお客さまには改善後の計測等により、提案通りのメリットが出ているか検証し、効果を実感いただくことも重要と考えています。

「エネルギーのことなら北陸電力に」と思っていただけるよう、心に響く提案で信頼される営業マンを目指します。



工場での省エネコンサルティング

法人分野の取組み

お客さまから引き続き北陸電力を選択いただくため、ご契約内容や電気の使用状況、お客さまのニーズを踏まえ、省エネ等の最適提案やコンサルティング活動等を実施しています。

省エネ提案活動

エネルギー計測等による省エネ診断を通じて、すぐに取り組める運用方法の改善から設備の取替更新まで、具体的で実効性のあるエネルギーコンサルティング提案活動を実施しています。

一方、社内ではコンサル事例コンクールを開催する等、コンサルティング能力の向上を図っています。

法人お客さまへの省エネ情報発信

省エネのヒントやエネルギー使用合理化作業者支援補助金(経済産業省)等の最新の補助金情報等をお届けする省エネメールマガジン[eね!サポート]の配信、省エネに関するセミナーの開催等、エネルギーを効率的にご利用いただくためのお役立ち情報を発信しています。

省エネメールマガジンは、月1回の定期便と、タイムリーな情報をお届けする特別便を発信しており、読者も年々増加しています。

メールマガジンは、次のURLからご登録できます。

登録無料 http://www.rikuden.co.jp/cleaneco/A_mimg.html

また、お客さまニーズにお応えし、具体的な省エネの事例をわかりやすく紹介するため、多くのお客さまが出席できる省エネセミナーを各地で開催しています。



省エネセミナー

トータルソリューションサービスの提供

北陸電力グループ企業との連携を強化し、お客さまの省エネ・省コスト・省CO₂ニーズを捉えたトータルソリューションサービスの提供を行っています。

具体的には、電気とLNGを最適に組み合わせたエネルギーサービスの提供や、北陸電力グループが、お客さまのエネルギー供給設備等の設計・施工から運転・保守まで一貫して行う設備受託サービス等を提供しています。



LNG配送用タンクローリー

設備受託サービス
(熱供給設備)

北陸エリア以外での販売

首都圏での販売開始

志賀原子力発電所の停止により供給余力に限りはあるものの、北陸エリアの安定供給を最優先としたうえで数量を限定し、首都圏エリアでのご家庭・法人向けに電力販売を実施しています。

首都圏ご家庭向け「北陸かがやき契約」

2016年4月から、首都圏エリアのご家庭向けの電気料金メニューとして「北陸かがやき契約」を新たに設定し、お客さまに販売を開始しています。

単身世帯から2世帯住宅まで、幅広いお客さまにメリット*があり、販売は順調に推移しています。(月間120kWhを超える電気をご使用されるお客さまにおすすめです。)

*東京電力 従量電灯B/Cとの比較

2016年4月、首都圏エリアを対象に販売を開始。

北陸電力の電気、3つのポイント

- 1 信頼** 安心と信頼の実績!
長年、北陸地域で電気を販売してきた電気のプロフェッショナルが電気をお届けしますので安心です。
- 2 おトク** 年間約8,400円*もおトク
戸建住宅、3人家族でご使用の場合のモデルケースにおいて、年間約8,400円*もおトクに。
- 3 簡単** お手続きはとっても簡単!!
Webでお申し込み完了! 毎月の料金や使用量もWebでご覧いただけます。

*東京電力の従量電灯B(50アンペア、400kWh/月)と比較したメリット額

電力システム改革への適応

電力システム改革が、真にお客さまの利益に繋がるよう、世の中の変化やニーズに柔軟に対応しながら、事業者として最大限前向きに取り組んでまいります。

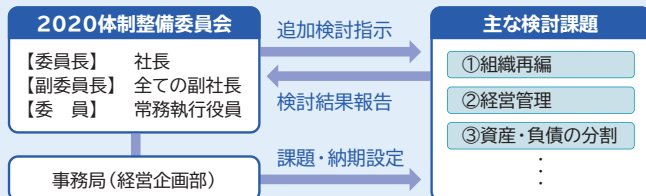
その中で、送配電部門の法的分離については、安定供給を損なうことのないよう、中長期的な供給力の確保策等を慎重に整備することが必要です。また、電力需給の改善や原子力事業環境の整備等の課題についても、必要な措置が講じられているか確認する必要があります。

今後国で予定されている検証が確実に行われ、問題が生じている場合には、実施時期の見直しも含め、柔軟に対応していくことが必要だと考えております。

法的分離に向けた取組み状況

2015年7月に「2020体制整備委員会」を設置し、会社形態等の基本的な方向性について議論を進めてきており、今後、北陸地域を基盤に総合力の発揮に努めてきた北陸電力の強みを活かせる会社形態となるよう、組織再編や経営管理など様々な課題の検討を加速させてまいります。

委員会における検討体制



更なる効率化への挑戦

2015年度は、石炭火力発電所の定期点検時期の見直しや24時間体制での点検実施による工期短縮等により、発電コストの安い石炭火力を最大限活用し燃料費の低減を図るとともに、ピーク時間以外の供給余力を販売する等、卸電力取引所を積極的に活用し、最大限の効率化に取り組んでまいりました。

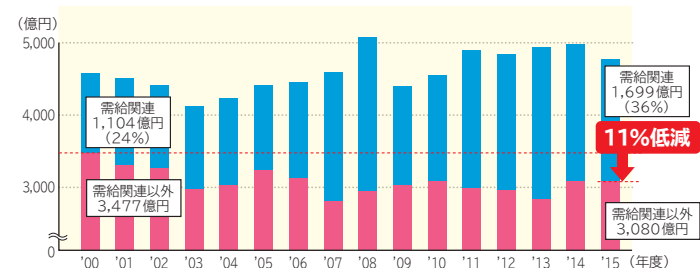
2016年度は、小売全面自由化開始による競争拡大を見据え、これまでの経営効率化の取組みをベースに**更なる効率化として資材調達価格の7%低減に取り組み、70億円のコスト削減を目指してまいります。**

2015経営効率化の取組み

	主 な 内 容
人件費・諸経費等コスト削減の取組み	・業務効率化による人件費の削減 ・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 ・競争発注の拡大による資機材調達価格の低減 ・施策の優先順位明確化による諸経費の削減
火力発電所定期点検の工程・内容の効率化	・定期点検の工程・内容の見直し等による燃料費の低減
効率的な需給運用の取組み	・供給余力を最大限活用した卸電力取引所への販売 ・需要変動に応じた経済的な需給運用

経常費用の推移

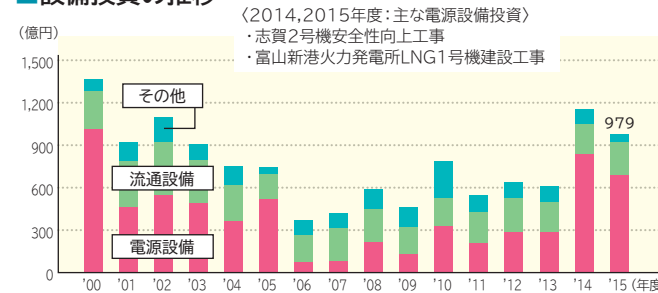
需給関連費用（燃料費、購入電力料等）は、金額や構成比率が高まっていますが、需給関連費用を除いた経常費用は、これまでの経営効率化の取組みにより、2000年度に比べて11%低減しています。



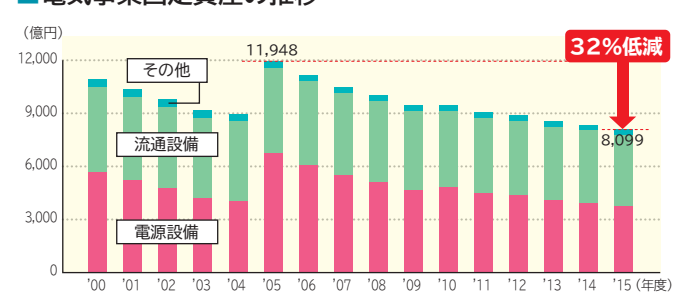
設備投資・電気事業固定資産の推移

安全最優先を大前提として、志賀原子力発電所2号機安全性向上工事や富山新港火力発電所LNG1号機建設工事等安定供給に必要な電源設備の形成・更新に取り組む一方で、工事内容の精査や資材調達価格の低減等により設備投資額の抑制に努めています。また、電気事業固定資産においては、志賀原子力発電所2号機の運転開始（2005年度）以降、安全最優先を前提とした設備投資額の抑制に努めたことにより32%低減しています。

設備投資の推移



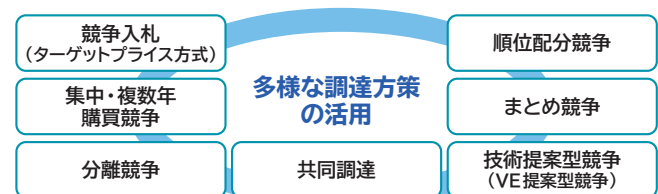
電気事業固定資産の推移



2016経営効率化の取組み

電力の安定供給および資機材の安定調達、経済性の観点から、調達品目に応じた最適な調達方法を採用し、調達コストの低減に取り組んでいきます。

多様な調達方策の活用



調達コスト低減の主な取組み

スケールメリットを活かした資機材調達コストの低減を目的に、2016年度より、北海道電力、四国電力、北陸電力の3社によるスマートメーターの共同調達を実施しております。



スマートメーター

北陸電力グループのCSR

2015年度は、主に以下の取組みを実施しました。

各職場・部門・経営層において確認。

2015年度までの取組みをふまえ、2016年度の計画項目を策定しました。具体的な取組みの中で、さらに工夫を重ね、強化していきます。

2015年度CSR取組み状況

分野	活動項目	主な取組み状況
コンプライアンス	コーポレートガバナンス	● トップマネジメント改革の実施 ● 「コーポレート・ガバナンスに関する報告書」の提出
	コンプライアンスの徹底	● 経営幹部から一般職までを対象としたコンプライアンス研修の実施 ● 各職場のコンプライアンスリーダーを中心とした集団討議の実施 ● 「コンプライアンス推進月間」(6月)において、コンプライアンス講演会や全社共通テーマによる集団討議等、各種取組みの集中的実施
安全文化	志賀原子力発電所の早期再稼働と安全・安定運転	● 敷地内シーム審査への的確な対応 ● 再稼働に向けた安全対策の実施 ● 原子力総合防災訓練等の各種訓練の実施 ● 原子力安全信頼会議の開催 ● 訪問による双方向対話活動の実施 ● 志賀原子力発電所見学会の実施 ● 自治会、女性団体等への説明会の開催
	安全文化醸成	● 経営幹部と現場最前線従業員とのフランク対話の実施 ● 安全文化に関する職場討議や講演会等の安全文化醸成活動の実施 ● 失敗事例活用連絡会の定期的開催による事故トラブル情報の部門横断的な共有 ● 各職場における事例討議、勉強会等の自律的な取組み
環境	環境保全	● 一層の電源多様化と低炭素化に向けた北陸電力初のLNG火力発電所の建設工事の着工 ● 設備改修等による水力発電電力量増への取組みや、三国風力発電所建設工事の実施 ● 廃棄物リサイクル率向上の取組み ● 森林保全ボランティア活動「森に恩返し活動」での苗木植樹等
	環境コミュニケーションの活発化、環境意識の高揚に向けた取組み	● 環境展や出前講座等での環境に関する情報発信 ● 北陸電力グループ従業員を対象とした環境教育の実施
お客さま	電力の安定供給確保	● 技術マスター等による技術指導・継承活動の実施 ● 水力・火力発電所の補修時期の調整等の可能な限りの対策実施 ● 設備の保守・点検の確実な実施や高経年機器の計画的な取替え等による流通設備の供給信頼度・機能維持対策の実施 ● 停電事故の未然防止対策や災害発生時の事故復旧訓練等、自然災害等の発生に備えた取組み
	お客さまサービスの向上	● サービス会員制度「ほくリンク」の開始 ● お客さまニーズをふまえた電気料金メニューの検討 ● エネルギーコンサルティング提案活動の実施 ● お客さまのお役に立つ情報の発信 ● スマートメーターの着実な設置と効率的活用 ● 経営効率化に向けたコスト削減等の取組み ● 安全最優先を前提とした設備投資額の抑制
地域社会	地域コミュニティ	● 訪問による対話活動の実施 ● 志賀原子力発電所見学会の実施 ● 自治会、女性団体等への説明会の開催 ● ホームページでの情報発信 ● 広報誌「えるふぶらざ」の発行 ● 地域貢献活動の実施 ● 出前講座の実施 ● 「エネルギー科学館ワンダー・ラボ」の運営 ● 地域文化・スポーツの振興支援 ● 大学との産学連携の推進
従業員	働きやすい職場づくり	● 女性の更なる活躍やダイバーシティ、ワーク・ライフ・バランス推進に向け、専任組織「プロGRESS推進チーム」の設置や、女性従業員の声を反映した様々な取組み ● 仕事と生活の調和の取れた働き方の実現に向けたフレックスタイム勤務の有効活用・休暇取得の促進 ● 必要なビジネススキルの習得や知識・技能の向上に向けた階層別基本教育・職能教育等の実施
株主・投資家	株主・投資家に対する活動	● 機関投資家・アナリスト向け会社説明会等の実施 ● 個人株主、法人株主、証券会社営業担当者への説明会の実施
取引先	取引先に対する活動	● 「調達の基本方針」に基づく公正・公平な調達活動の実施 ● 安全の確保と災害防止への取組みの強化

2016年度CSR取組み(計画項目)

分野	活動項目	主な計画項目
コンプライアンス	コーポレートガバナンス	● コーポレート・ガバナンスの実効性確保 ● 内部統制等業務の適正確保に向けた取組み ● ハード・ソフト両面からの情報セキュリティの強化
	コンプライアンスの徹底	● コンプライアンス職場内研修の実施 ● 各職場での集団討議の実施 ● コンプライアンス推進月間における講演会開催等
安全文化	志賀原子力発電所の早期再稼働と安全・安定運転	● 新規基準適合性確認審査への的確な対応 ● 再稼働に向けた安全対策の実施 ● 原子力総合防災訓練等の各種訓練の実施 ● 原子力安全信頼会議の開催 ● 訪問による双方向対話活動の実施 ● 志賀原子力発電所見学会の実施 ● 自治会、女性団体等への説明会の開催
	安全文化醸成	● 経営幹部と現場最前線従業員とのフランク対話の実施 ● 安全文化に関する職場討議や講演会等の実施 ● 失敗事例の共有化による事故・トラブルの防止 ● 各職場における自律的な取組みの継続
環境	環境保全	● LNG火力発電所の建設工事の実施 ● 更なる水力発電電力量増への取組みや、三国風力発電所建設工事の実施 ● 廃棄物リサイクル率の向上 ● 森林保全ボランティア活動「森に恩返し活動」の実施
	環境コミュニケーションの活発化、環境意識の高揚に向けた取組み	● 環境情報の社内外への発信 ● 従業員向けの環境教育の実施 ● G7環境大臣会合(富山市開催)での対応
お客さま	電力の安定供給確保	● 技術マスター等による技術指導・継承活動 ● 水力・火力発電所の補修時期の調整等の対策 ● 流通設備の機能維持対策の計画的な実施 ● 防災訓練や事故復旧訓練等の実施
	お客さまサービスの向上	● 「ほくリンク」会員サービスの充実 ● お客さまニーズをふまえた電気料金メニューの検討 ● エネルギーコンサルティング提案活動の実施 ● お客さまのお役に立つ情報の発信 ● スマートメーターの着実な設置と効率的活用 ● 更なる経営効率化への取組み ● 首都圏エリアにおける電力販売と営業活動の展開
地域社会	地域コミュニティ	● 訪問による対話活動の実施 ● 志賀原子力発電所見学会の実施 ● 自治会、女性団体等への説明会の開催 ● ホームページでの情報発信 ● 広報誌「えるふぶらざ」の発行 ● 地域貢献活動の実施 ● 出前講座の実施 ● 「エネルギー科学館ワンダー・ラボ」の運営 ● 地域文化・スポーツの振興支援 ● 大学との産学連携の推進
従業員	働きやすい職場づくり	● 女性の更なる活躍やダイバーシティの推進に向けた取組み ● ワーク・ライフ・バランスを目指した取組み ● 現場技術力を含む専門能力や部門ごとに必要な知識・技能の向上
株主・投資家	株主・投資家に対する活動	● 機関投資家・アナリスト向け会社説明会等の実施 ● 個人株主、法人株主、証券会社営業担当者への説明会の実施
取引先	取引先に対する活動	● 「調達の基本方針」に基づく公正・公平な調達活動の実施 ● 安全の確保と災害防止への取組みの強化

隠さない風土と安全文化の深化

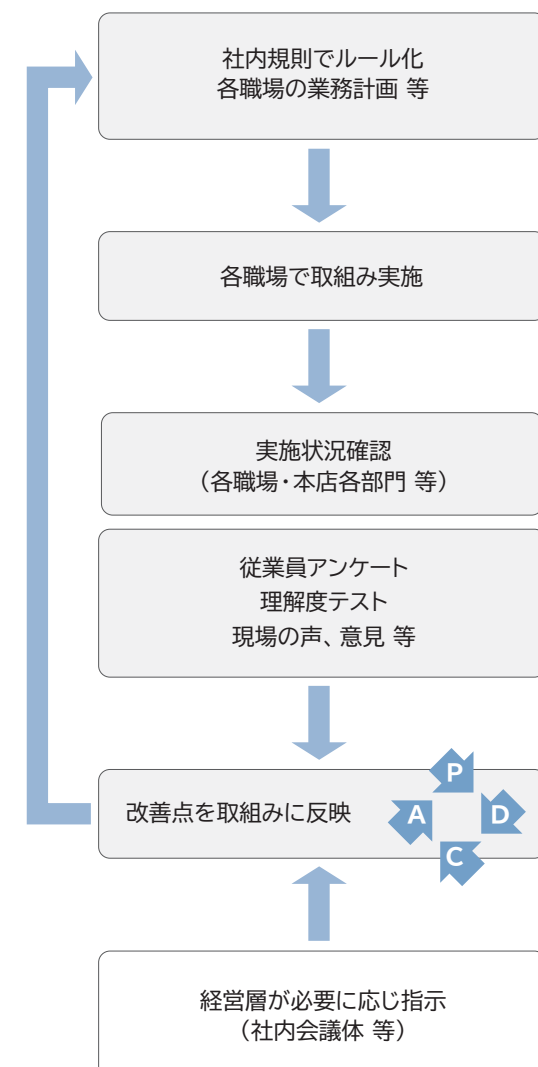
品質管理を専門とする社長直属の品質管理部および本店各部門の品質管理担当において、隠さない風土と安全文化の深化を推進するとともに、各職場で取り組んでいます。また、社外有識者で構成する「原子力安全信頼会議」(P14)において定期的に取組み状況を報告し、ご意見をいただいています。

1 安全に対する基本的な考え

北陸電力は、2007年に判明した志賀原子力1号機の臨界事故を含む発電設備に係る不適切事案を受け、「隠さない風土と安全文化」の構築に向けた再発防止対策について、全社をあげて取り組んでまいりました。

これらの再発防止対策については、2011年3月に、社外有識者で構成された再発防止対策検証委員会において、「隠さない風土と安全文化」が定着したとの評価を受けた後も、従業員一人ひとりが『隠さない風土と安全文化』を決して風化させてはならない」ということを肝に銘じて、日常業務の中で「息の長い取組み」として活動を継続・改善しています。

■改善サイクル(Plan→Do→Check→Act)



2 隠さない風土の深化

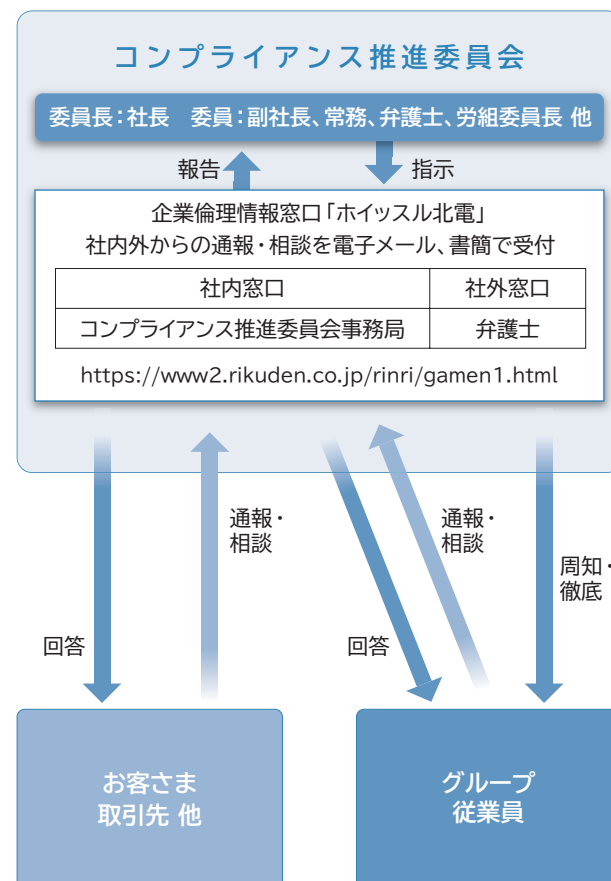
①コンプライアンス推進

2002年に、社長を委員長とするコンプライアンス推進委員会を設置し「行動規範」を制定しました。

また、コンプライアンス推進の実効性をさらに高めるため、2003年に企業倫理情報窓口「ホイッスル北電」を設置し、2007年には社外の第三者(弁護士)への通報窓口を追加しました。さらに、2011年には通報対象をグループ会社にも拡大しました。

また、経営幹部、管理職、一般社員の各層を対象としたコンプライアンス研修の実施やコンプライアンス推進月間の設定により、意識の浸透・定着に努めるとともに、モラルや安全文化に関する職場毎の集団討議を実施する等、自律的な取組みを通じてコンプライアンスの推進を図っています。

■コンプライアンス推進体制



コンプライアンス推進月間

過去の不適切事案を「二度と繰り返さない」という強い決意を全社で共有し、これまでの取組みを通じて定着した「隠さない風土」「安全最優先意識」の風化防止を図るため、6月をコンプライアンス推進月間に設定しています。

月間中には、社長メッセージの社内テレビ放送やコンプライアンス講演会、コンプライアンス推進委員会、グループ会社コンプライアンス推進会議を行っています。また、各職場において共通テーマによる集団討議も実施しています。



コンプライアンス講演会

②失敗事例を言い出しやすい風土の醸成

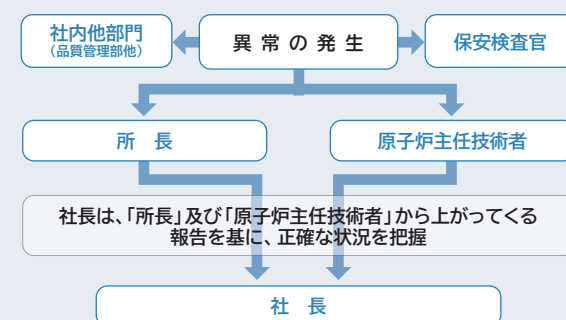
失敗を言い出しやすい風土を醸成するため、社内イントラネットで、ヒヤリハット情報の登録・活用を推進するとともに、経営幹部自らの失敗談を公開しています。

志賀原子力発電所の隠さない企業風土づくり (隠さない・隠せない仕組みの構築)

迅速かつ確実な対外通報・報告体制の整備

- 異常事象は事の大小にかかわらず、通報前の判定余地なく第1報を発電所駐在の保安検査官(原子力規制委員会)や社内関係箇所へも報告しています。
- 社長へ確実に報告できるよう、発電所長及び原子炉主任技術者が直接社長へ報告するルールとし、保安規定に明記しています。
- また、原子炉主任技術者を社長直属とし、独立性を高め、地位と権限を強化しています。

■異常発生時の社長への報告の流れ

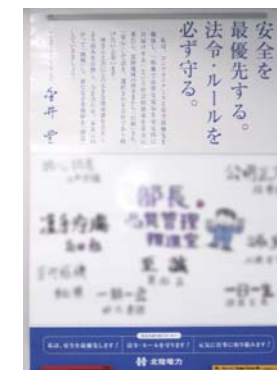


3 安全文化の深化

①安全最優先の啓発活動

●経営トップからの「安全最優先」の意志表明

社長の安全最優先の意志を、各職場のポスター等で明確に示し、その浸透と定着を図っています。



職場に掲示した安全宣言のポスター

●経営幹部と現場最前線従業員とのフランク対話

フランクな対話活動を通じて、経営幹部の安全最優先に関する考えや熱意を社内に浸透させ、お互いの意思疎通を高めています。(2015年度：145職場で実施)



フランク対話

●事業所訪問による意見交換

品質管理部は各職場を訪問し、特に発電設備の不適切事案を知らない若年層を中心に、意見交換を行う等、啓発活動を実施しています。

●各職場における安全宣言の唱和

各職場では始業時に、安全最優先と法令遵守に関する行動スローガンを唱和して、従業員一人ひとり自らが意識を高めています。



始業時の唱和風景

原子力部門の安全文化の醸成活動の主な取組み

●安全文化やモラルに関する職場討議

コンプライアンス意識を高めるため、「原子力安全文化」、「モラル」、「コンプライアンス」、「技術者倫理」に関するテーマで職場討議を実施しています。

(2015年度：112回実施)

●安全文化やモラルに関する研修

個々人としての自律性を持って正しい方向に進める技術者を育成するため、専門知識を有する社外講師による研修を実施しています。

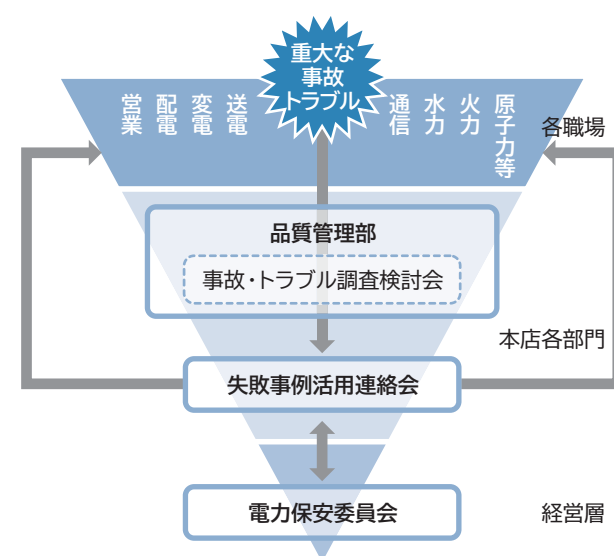
(2015年度：252名受講)

②安全品質の強化

●失敗事例の共有化による再発防止

過去の様々な失敗事例から教訓を学び、改善に取り組むことにより、今後の事故・トラブルの再発防止を図っています。

■重大な事故トラブル時の業務フロー



重大な事故トラブル時の対応

各職場・本店各部門において、背後要因を分析して、再発防止に取り組むとともに、本店の品質管理部へ報告しています。

特に重大な事故トラブルについては、品質管理部が「事故・トラブル調査検討会」を設置して対応しています。

事故トラブルの共有化の仕組み

重大な事故トラブルについては、本店各部門の課長クラスからなる「失敗事例活用連絡会」で情報共有し、他部門の未然防止に活用しています。

また、経営層や本店部所長で構成する「電力保安委員会」で、事故・トラブル情報や部門横断的な課題等を情報共有し、審議・指示しています。

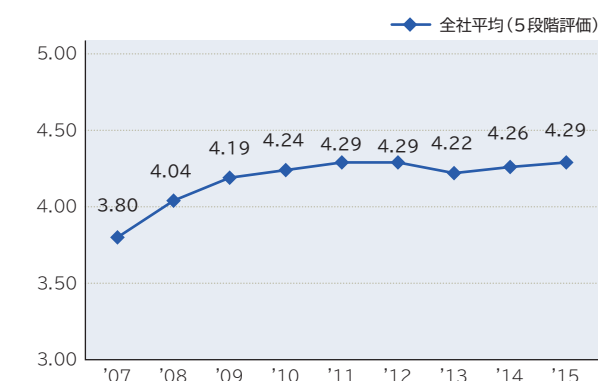
●背後要因分析教育による人材育成

グループ会社を含めた若年者～管理監督者を対象に、各職場・本店各部門で自律的に事故・トラブルの再発防止対策に取り組めるよう計画的に教育しています。



背後要因分析教育の風景

■従業員アンケートによる安全文化に関する意識推移



③安全衛生の取組み

「安全と健康はすべてに優先する」との基本的考えに基づき、安全衛生活動に取り組んでいます。

●安全衛生活動

北陸電力では、「安全と健康はすべてに優先する」との基本的考え方に基づいて安全衛生管理方針を策定し、従業員一人ひとりの安全確保と健康増進を目的に、「先取り安全と総合的健康管理の徹底による快適な職場づくり」を推進しています。2015年度は、下記の重点施策を掲げて作業・交通安全、自主健康づくりに取り組みました。

安全衛生2015年度重点施策

1. 基本的災害防止対策

●災害事例の共有化による災害未然防止の実践

2. 従業員災害防止対策

●従業員の安全確認・危険予知力を高めるための教育・訓練の推進

●管理監督者等による的確な作業指示と安全指導の実施

●リスクアセスメントの継続実施

3. 交通災害防止対策

●交通災害を防止するための各種教育等の実施

●私有車等通勤者に対する通勤経路の危険箇所の確認・指導

4. 請負者災害防止対策

●工事計画段階、作業実施段階、安全パトロール等での確認指導

●請負者への教育支援の実施

5. 委託集金検針員災害防止対策

●委託集金検針員の更なる安全意識向上のための教育・指導

6. 公衆災害防止対策

●広報活動の推進による感電災害防止の徹底

7. 疾病予防対策

●自ら取り組む生活習慣改善への支援

●職場における心の健康づくりの推進

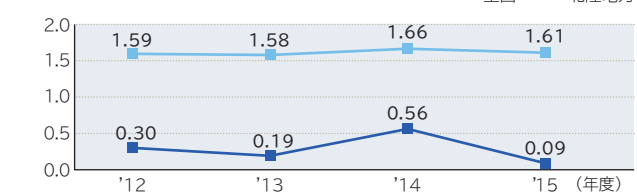
●ストレスチェックの実施

労働安全衛生法の改正により、ストレスチェックが義務化されたことをふまえ体制整備を行い、2015年12月から順次実施しています。

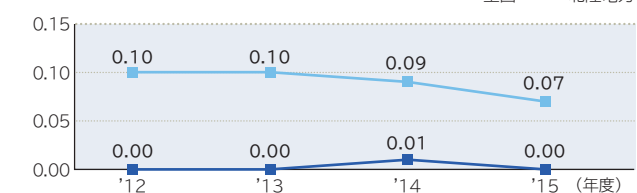
●安全衛生指標

労働災害の状況を表す度数率※、強度率※は、全産業平均と比較し、低い水準で推移しています。

■度数率（不休を除く）



■強度率



※全国は厚生労働省「労働災害動向調査」（暦年実績）

■業務上労働災害発生状況（北陸電力）

	2013年度	2014年度	2015年度
休業	2	6	1
不休	11	15	11

※休業：労働災害により1日以上休業を取得した災害
不休：休業等を伴わない災害

安全eラーニングの実施

従業員の安全衛生意識および危険予知力の向上を図るため、全従業員を対象とした「安全eラーニング」*を実施しています。

(*社内ネットワーク、パソコンを利用した学習で、作業中のイラストを活用し危険箇所を発見する訓練や、基本的な労働安全衛生法の解釈について設問形式で習得する。)



学習内容

危険体感DVDを作成

請負者の労働災害を防止するため、危険体感教育用DVDを作成し、請負者への教育に積極的に利用して、災害の怖さを視覚的に感じてもらうことで、安全意識の高揚を図っています。



危険体感DVDの一コマ

用語解説▶

- 度数率：100万延べ実労働時間あたりの労働災害による死傷者数。
- 強度率：1000延べ実労働時間あたりの労働損失日数。

コーポレート・ガバナンス／内部統制／個人情報保護／情報セキュリティ

公正・透明な事業活動を推進し、業務の適正を確保するための体制を整えています

コーポレート・ガバナンス※

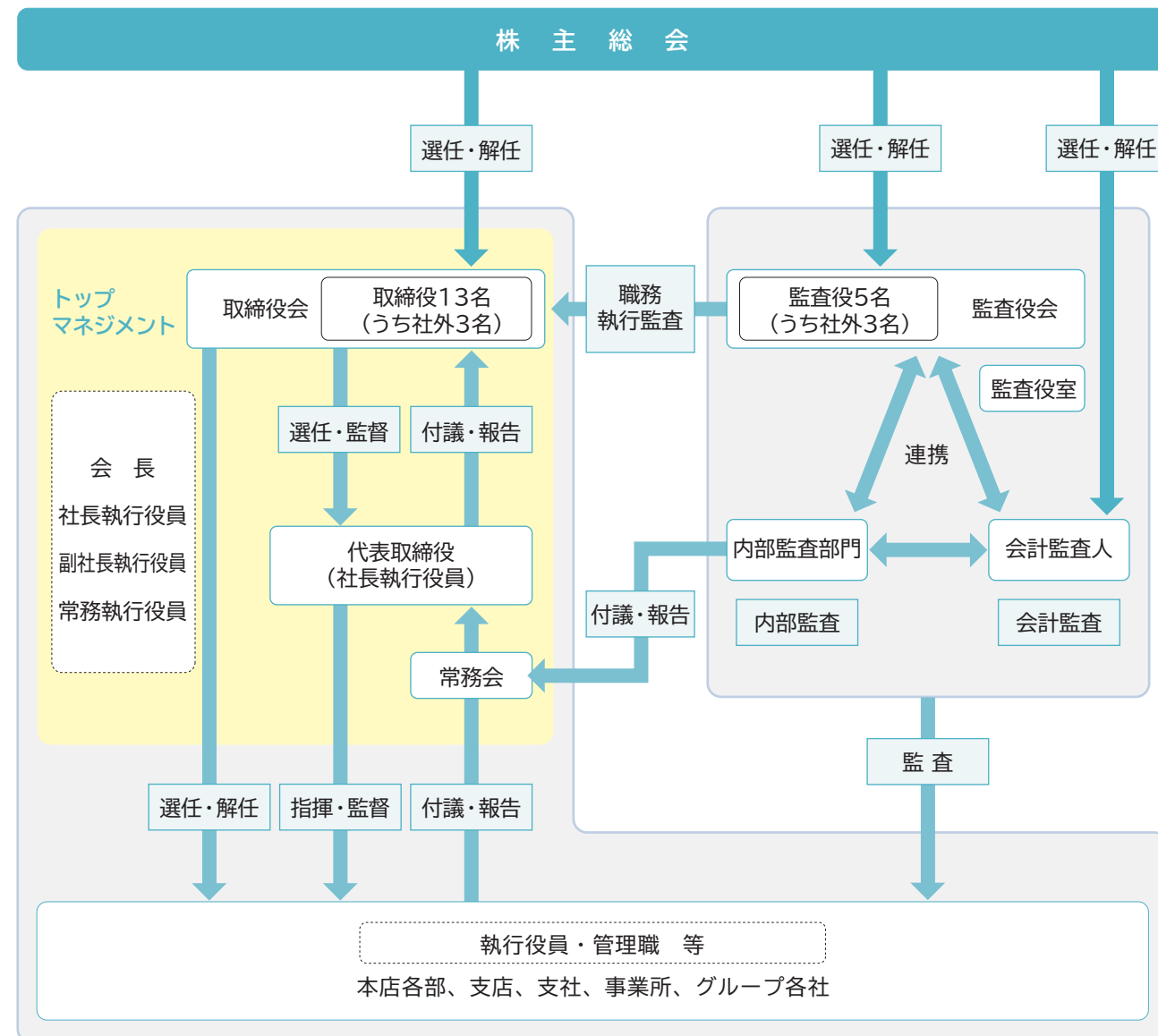
●コーポレート・ガバナンスに関する基本的な考え方

北陸電力グループは、競争力ある電気事業をコアに総合エネルギー事業を展開し、北陸地域との共存共栄のもと、お客さまをはじめ皆さまから「信頼され選択される企業」を目指しています。

この企業像の実現を目指し、業務品質向上への継続的な取組みのもと社会的信頼を高め、持続的に成長・進化していくため、取締役会および監査役会を中心とする内部統制システムを整備するとともに、情報開示やIR活動等による透明性向上に努めています。

これらは、「業務の適正を確保するための体制の整備に関する取締役会決議」および東京証券取引所が定める「コーポレートガバナンス・コード」をふまえたものであり、今後とも取組みを継続し、コーポレート・ガバナンスの実効性確保に努めていきます。

■コーポレート・ガバナンス体制



用語解説 ▶ ●コーポレート・ガバナンス：「企業統治」と訳され、会社の不正行為防止あるいは適正な事業活動の維持・確保を目的とした仕組み。

●取締役会

取締役会は、社外取締役3名を含む取締役13名で構成されており、原則月1回、また必要に応じて開催し、法令・定款に従い重要な業務執行に関する意思決定を行うとともに、取締役から職務執行の状況について報告を受け、取締役の職務執行を監督しています。また、社外監査役3名を含む5名の監査役が出席し、取締役の職務執行を監査しています。

なお、経営環境の変化に、より迅速に対応できる経営体制を構築するため、取締役の任期を1年としており、これにより株主からの経営監視の強化を図っています。

●監査役監査および内部監査

5名の監査役は、取締役会等の重要会議に出席し、取締役の職務執行および内部統制システムの整備・運用状況等の監査を実施しているほか、監査機能の強化を図るため、取締役、内部監査部門、会計監査人と定期的に会合を持ち、意見交換を行っています。

また、内部監査部門を設置し、監査役や会計監査人との連携のもと、業務の適正確保を図っています。

●社外取締役および社外監査役

外部の視点から経営に対する監督機能を強化するため、社外取締役3名および社外監査役3名を選任しています。

社外取締役からは、当社の経営判断・意思決定の過程で、多様な視点から監視・指導・助言をいただいています。

また、3名の社外監査役からは、監査を通じて、客観的・多角的な視点から監視・指導・助言をいただいております。これを真摯に受け止めたうえで適切に対応しています。

内部統制

北陸電力は、会社法に基づき、「法令遵守」、「リスク管理」、「グループとしての業務適正」等の基本的な体制を定める「業務の適正を確保するための体制の整備」（内部統制システムの基本方針）を取締役会決議しており、この決議に基づき、業務の適正確保に向けた体制を整備・運用しています。

グループ会社においても、各社の状況に応じて基本方針を決議し、グループにおける業務の適正確保に向けた取組みを行っています。

また、金融商品取引法の内部統制報告制度※に対し、北陸電力グループの財務報告の信頼性を確保するための体制・仕組みを社内規則に定め、適切な運用を行うとともに、内部統制の有効性を評価し、必要な是正・改善を行っています。

なお、2016年6月、内部統制が有効であると自ら評価した「内部統制報告書」を内閣総理大臣に提出しました。

北陸電力のコーポレート・ガバナンスに関する基本方針や「コーポレートガバナンス・コード」への対応につきましては、ホームページに掲載の「コーポレート・ガバナンスに関する報告書」をご覧ください。

<http://www.rikuden.co.jp/management/governance.html>

個人情報保護

2005年1月、「個人情報保護規程」を制定し、情報漏洩の防止を目的とした社内管理体制や、情報の取扱いに関する基本的事項を定めました。本店部長などを個人情報保護管理者に選任し、所管する個人情報の管理の徹底を図る等組織的に対応しています。

また、2015年10月、「個人番号（マイナンバー）取扱要則」を制定して、個人番号等の適切な取扱いについても管理体制を整えています。

情報セキュリティ

重要情報の漏洩を防ぐため、ICカードによる認証強化や電子情報の暗号化等の情報漏洩防止対策を実施するとともに、e-ラーニングを利用した社員教育等によりセキュリティ意識の高揚を図る等、ハード・ソフト両面から情報セキュリティの強化に努めています。

用語解説 ▶

●内部統制報告制度：上場企業が「財務報告に係る内部統制」について評価した「内部統制報告書」を有価証券報告書と併せて内閣総理大臣に提出する制度。

リスクの管理

経営に重大な影響を及ぼすリスク管理

北陸電力にとって何より重要な電気の安定供給に支障をきたすことが予想されるさまざまな「事態」（重大なリスク）に備え、事前活動、事態発生時の供給継続・早期復旧のための方法、手段等について定めています。

危機管理

北陸電力の経営に重大な影響を及ぼす、または及ぼす可能性のある様々な危機に対する全社的な「危機管理体制」を構築し、ステークホルダーの皆さまに及ぼす影響を可能な限り回避すべく危機管理規程を整備しています。

危機管理として、以下の事件・事故・事象に対し、可能な限り事前に予知し、その未然防止を図るとともに、万一発生した場合に被害を最小限にとどめる活動に取り組んでいます。

- (1) 北陸電力の事業活動に起因し、お客さま、地域の皆さまに重大な影響を与える事件・事故・事象
- (2) 北陸電力の設備・資産に重大な損失を与える事件・事故・事象
- (3) 北陸電力のイメージ・信用を著しく失墜させる事件・事故・事象
- (4) 北陸電力の役員・従業員の生命・身体に関わる重大な事件・事故・事象
- (5) 上記と同等の影響が予想される事件・事故・事象

なお、危機発生時には、関係先に対し、関係する人の安全・安心に係る情報を積極的に開示します。



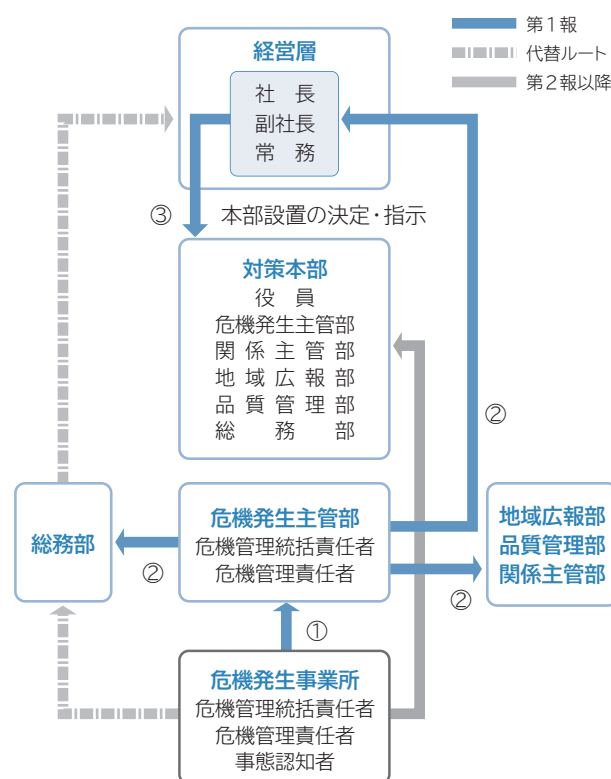
全社防災訓練

防災体制の確立

災害の発生が予想される場合は「警戒体制」、災害が数時間以内に発生することが予想される場合、または発生した場合、ならびに供給区域内で震度6弱以上の地震が発生した場合には「非常体制」を直ちに発令し、事業所は防災体制に対応する警戒体制（総）本部、災害対策（総）本部を設置することになっています。

また、災害に備えて、防災関係機関（地方気象台・消防署・自衛隊・警察等）と防災情報の提供、収集等相互連携体制を整備したり、他電力会社、電源開発㈱、電力広域的運営推進機関、請負会社、電気工事店および隣接企業等と、電力、要員、資材、輸送力等の相互融通等、災害時における相互応援体制を整備しています。

■危機発生時の連絡ルート



〈リスクの分野〉

外部環境被害（北陸電力起因による被害）
設備被害（北陸電力設備の被害）
営業・お客さま対応（サービス支障・重大クレーム）
情報取扱不適正、不祥事・不正行為
システム被害（業務支障）
取引先経営破綻（大口取引先）
その他上記以外の事態で、同等の影響

株主・投資家の皆さまとのつながり

会社説明会の実施や広報誌の発行等のIR*活動を通じ、情報開示と双方向コミュニケーションの充実に努めています

個人・法人向けIR活動

個人・法人株主の皆さまに北陸電力の事業活動へのご理解を深めていただくため、地元を中心に訪問活動等を行い、必要な情報を積極的に発信するとともに、皆さまからのご意見を承っています。

2015年度の具体的な取組みとしては、個人株主の皆さまに対し、水力発電所や志賀原子力発電所等の施設見学会（6回）や個別訪問を、法人株主の皆さまには決算説明や意見交換をそれぞれ実施しました。

また、証券会社の営業担当者の方々への会社説明会も開催しました。

さらには、広報誌「北電」（年2回）やデータ集「ファクトブック」の発行やホームページへの情報掲載等、親しみやすくなりやすいIR活動に努めています。



個人株主の見学会

株主総会

株主総会では、事業報告ならびに計算書類の要点を大型スクリーンに表示し、ナレーションによる解説を行うとともに、経営状況等に関する株主の皆さまからのご質問等に対し、わかりやすく丁寧な説明に努めています。

取引先の皆さまとのつながり

相互の信頼関係を築きながら、公正・公平な調達活動に取り組んでいます

公正・公平な調達活動

北陸電力は、社会のライフラインを支える電気事業者として、低廉で良質な電気を安定的にお届けするため、法令・社会規範の遵守や安全の最優先等の「調達の基本方針」のもと、優れた品質の物品・工事等を適正な価格で調達することはもとより、環境負荷低減の取組み等企業に求められる社会的責任（CSR）を積極的に果たしていきたいと考えています。

資材調達活動にあたっては、競争や多様な調達方策の活用により調達価格の低減を図るとともに、発注の透明性確保に努めています。また、ビジネスパートナーであるお取引先の皆さまと長期的な信頼関係を築くとともに、相互に発展を目指してまいります。

機関投資家向けIR活動

機関投資家やアナリストに対し、経営方針や決算の状況等について、経営トップ層と率直な意見交換を行う会社説明会の開催や、積極的な訪問活動、ホームページへの情報掲載等を行っています。

これらの取組みを通じて北陸電力の事業活動へのご理解を深めていただくとともに、北陸地域を含めた魅力をアピールしています。



会社説明会

■機関投資家・アナリスト向けIR活動実績

	会社説明会	訪問・来社
2012年度	2回	51件
2013年度	2回	54件
2014年度	2回	48件
2015年度	2回	46件

配当方針

安定配当を継続し、株主の皆さまのご期待にお応えしていくことを基本としています。

不断の経営効率化に取り組み、配当を継続できるよう最大限努力してまいります。

用語解説 ▶ IR: Investor Relationsの略で、企業が株主・投資家に対して、投資判断に必要な企業情報を適時・公平に提供する活動。

■調達の基本方針

1	法令・社会規範の遵守 ・全ての調達法規とその精神を遵守します。また、市民社会の秩序や安全に脅威を与える反社会的勢力との一切の関係を遮断します。 *調達法規とは、民法、商法、独占禁止法、個人情報保護法、知的財産関連法などに留まらず、社会的責任を果たすうえで遵守すべき、労働や人権などに係る法規・社会規範なども含みます。
2	安全の最優先 ・安全を最優先し、安全に関する関係法令等を遵守するとともに、安全の確保、災害の防止に取り組めます。
3	環境への配慮 ・環境負荷の少ない資機材およびオフィス用品の調達（グリーン調達）を推進することにより、環境負荷低減をはかり、資源循環型社会の形成・構築に努めます。
4	オープンな取引 ・新しい取引先であっても、経済的、品質的に優れた製品であれば国内外を問わず積極的に購入してまいります。
5	公正・公平な調達 ・取引先の選定にあたっては、製品の品質、価格、信頼性、安全性、既設設備との整合性、納期の確実性、アフターサービス、トラブル発生時の対応、技術的能力、経営状態、環境保全に対する取り組みなどを総合的に勘案し、経済合理性に基づいて公正・公平に行います。
6	相互信頼（パートナーシップ）の確立 ・調達活動を通じて取引先の皆さまとの相互信頼関係を築きあげていくよう努めます。
7	情報の適正な管理・保護 ・調達活動を通じて知り得た機密情報等を適正に管理・保護します。
8	地域社会への貢献 ・地域社会の発展に貢献することは、電力会社の基本的使命のひとつと考えています。当社は、設立以来このことを基本方針として活動しており、今後ともこの使命を果たすため、取引先の皆さまとともに努力を重ねていきます。

北陸電力21世紀環境憲章

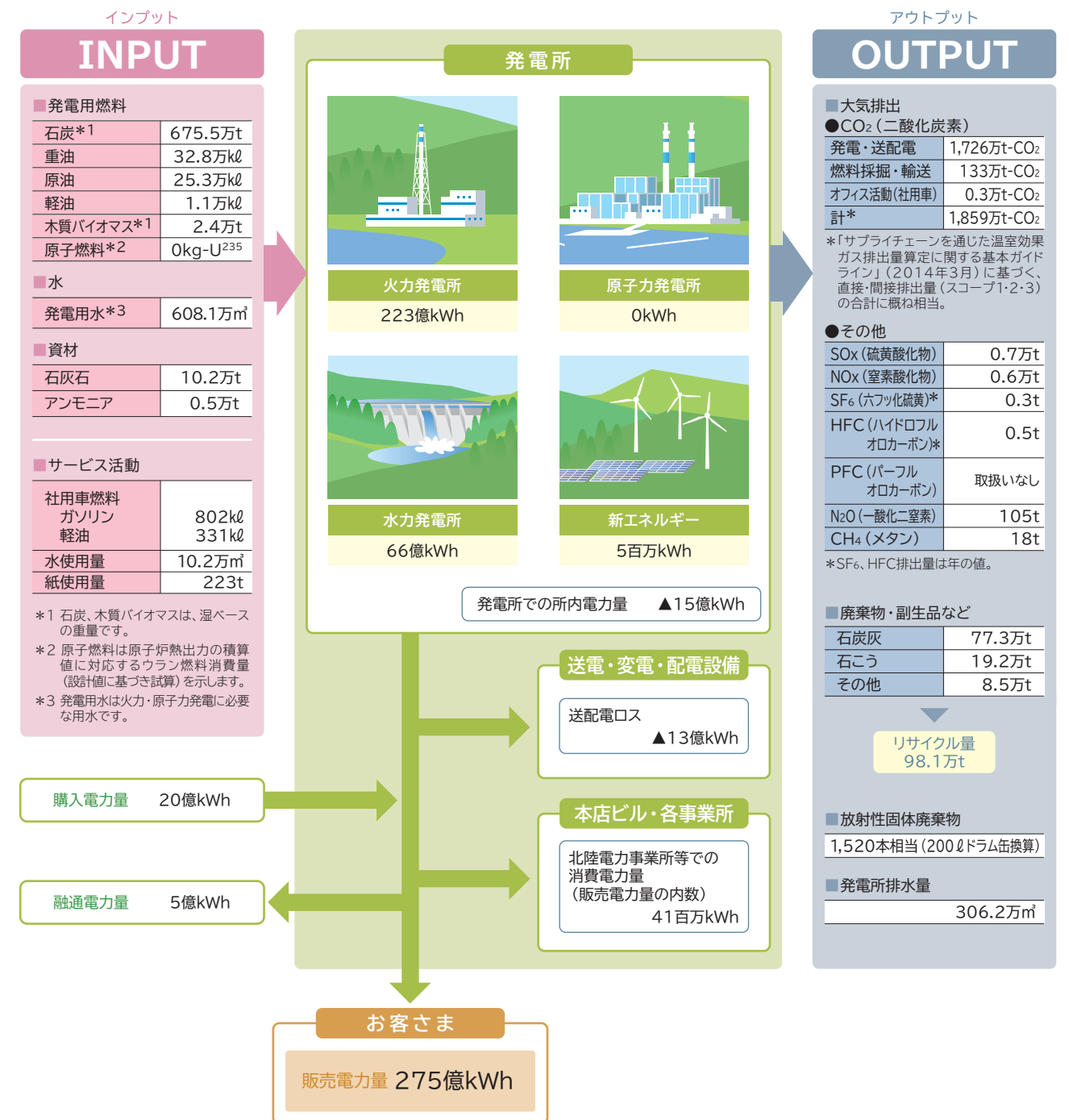
「北陸電力21世紀環境憲章」(2001年制定)を環境保全施策の礎として、将来の展望を見据えた具体的行動目標「環境管理計画」を策定し、グループ全社一丸となって、環境との調和を目指した企業活動を展開しています



マテリアルバランス

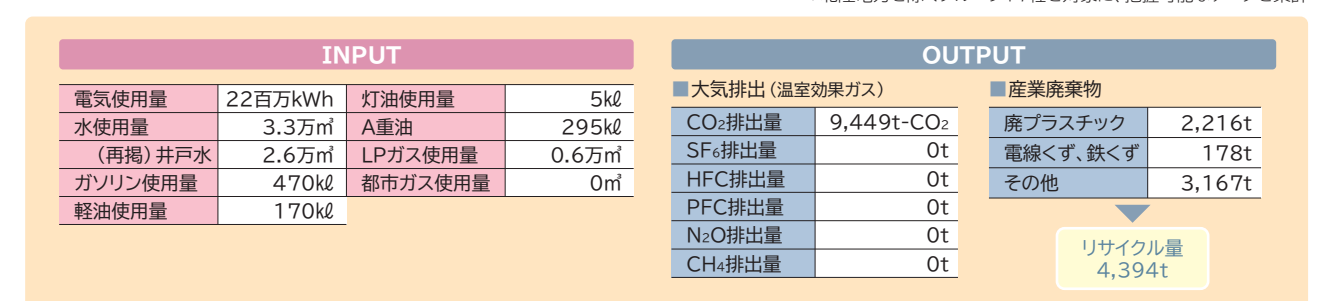
事業活動に伴う物質、エネルギーのフローを定量的に把握し、限りある資源の有効活用、環境負荷の低減に努めています

北陸電力(2015年度)



北陸電力グループ会社*(2015年度)

*北陸電力を除くグループ17社を対象に、把握可能なデータを集計



地球温暖化防止に向けた取り組み

グループ一体でCO₂削減に取り組んでいます

火力発電の熱効率の維持

富山火力発電所4号機では、経年により性能低下した給水加熱器を更新し、プラント熱効率の維持を図りました。

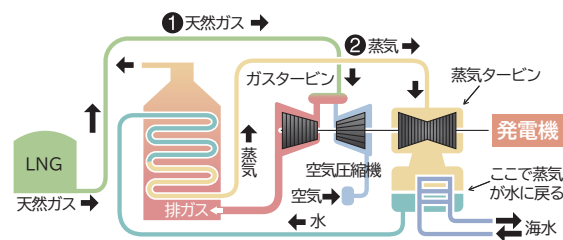


給水加熱器の搬入

現在建設中の富山新港火力発電所LNG1号機では、CO₂排出量を大幅に削減できる、北陸電力初のLNG（液化天然ガス）を燃料とする、コンバインドサイクル発電設備を導入します。

コンバインドサイクル発電の仕組み

I 設備概要



※ガスタービンと蒸気タービンを組み合わせた（コンバインド）発電設備

- ①LNGを燃焼させたガスでガスタービンを回して発電し、
 - ②ガスタービンから排気された高温ガスの排熱を回収し発生させた蒸気で蒸気タービンを回して発電します。
- これにより、従来の発電方法より熱効率が高く、エネルギーの有効利用が図れます。

電気自動車の有効活用

北陸電力グループでは、2009年度より電気自動車の導入を開始し、2013年度からはプラグインハイブリッド車も含め継続的に導入を進めています。また、電気自動車の一層の利用拡大を図るため、急速充電装置を設置しています。



急速充電装置（小松支社）



電気自動車（左：アイミーブ、右：リーフ）

社用車のCO₂排出量の削減

北陸電力グループでは、電気自動車と合わせ、ハイブリッド車などの低燃費車を継続的に導入しています。また、アイドリングストップ等、エコドライブを徹底しています。

●北陸地域での普及促進に向けて

地域の行事等で電気自動車を活用し、北陸地域の皆さまに環境にやさしい電気自動車についてご理解いただくよう努めています。

地域のイベント「マラソン大会」等では、審判車として電気自動車を提供し、大会運営に協力するとともに、環境にやさしい低炭素社会実現に向けた取り組みをPRしています。これからも、地域の皆さまと共にさまざまな地域貢献活動に取り組んでまいります。



「能登和倉万葉の里マラソン」審判車

省エネルギー推奨活動

お客さまの省エネルギーや節電ニーズにお応えするための情報提供や、幅広いエネルギーコンサルティングなどのソリューション提案活動に取り組んでいます。

●個人のお客さまへの提案活動

家庭分野のお客さまには、最適な料金メニューの提案や電気のご使用状況に応じた省エネ方法のアドバイス等を実施しています。



省エネアドバイス風景

●ビル・工場等への提案活動

お客さまのニーズに応じ、現場調査や計測などによりデータ収集・分析を行い、省エネ性・環境性の観点から、お客さまのエネルギーに関するトータルソリューション提案活動を展開しています。

グループ各社による取り組み

●北陸エルネス㈱

北陸エルネス㈱では、化石燃料のうちで最も二酸化炭素（CO₂）の排出量が少なく、硫黄酸化物（SO_x）やばいじんが発生しないクリーンなエネルギーである液化天然ガス（LNG）を販売しています。

2001年の設立以来、北陸地域の都市ガス・産業用お客さまのエネルギーの利用と環境の調和のため、LNGを安定的にお届けしています。



工場へのLNG納入

●北陸電気工事㈱

北陸電気工事㈱では、ESCO事業*や空調、照明に関する省エネ提案を行っています。ESCO事業での2015年度のCO₂削減量は合計3,500トンとなりました。

「富山県立中央病院ESCO事業」では、お客さま設備の省エネ診断を行い、高効率機器へ更新、また熱源を電気に変更することにより、省エネ、CO₂排出量削減、運転管理の容易さなどを実現しました。

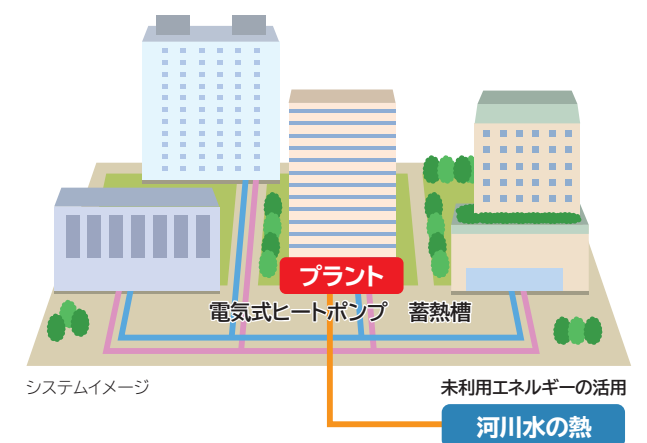
多くの医療機器が動作する院内では一年を通して冷房が必要。そこで冬期間はクーリングタワーのみで低温外気を利用して冷房を行う、フリークーリングシステムを提案し導入されました。



クーリングタワー

●北電産業㈱

北電産業㈱では蓄熱式ヒートポンプにより河川水の持つ温度差エネルギー（夏は外気より冷たく、冬は温かい水）を利用する環境調和型システムを採用して地域熱供給事業*を行っています。2015年度のCO₂削減量は約460トンと試算されます。



用語解説▶

- ESCO事業：工場やビルの省エネルギーに関する包括的なサービスを提供し、その効果を保証する事業。お客さまの省エネルギーメリットの一部から経費を受け取っていることが特徴。
- 地域熱供給事業：冷温水を一箇所でまとめて製造し、供給するシステム。まとめて製造・供給することによって省エネルギーや省CO₂などさまざまなメリットを生み出す。

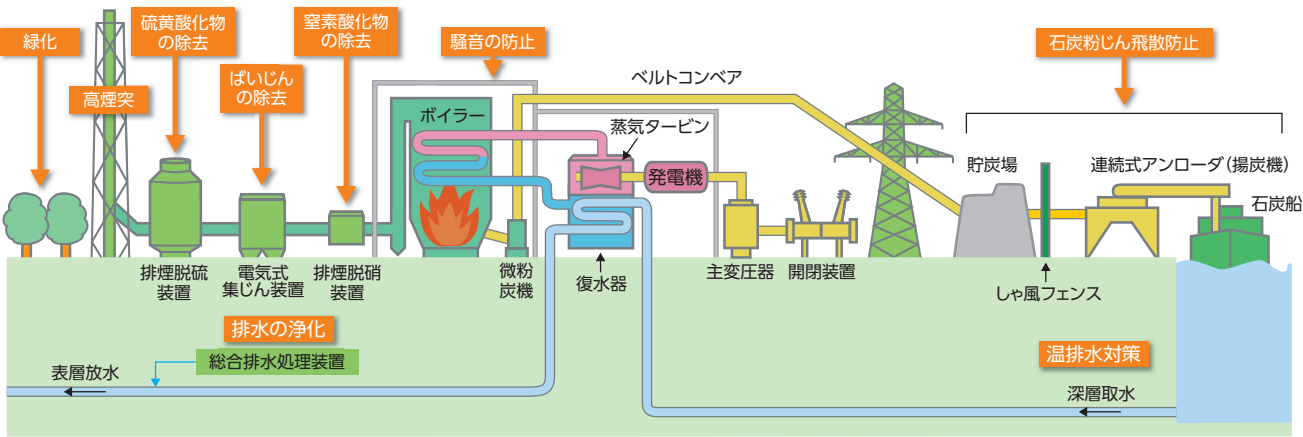
循環型社会実現に向けた環境保全の取り組み

環境への負荷が少ない「循環型社会」の形成に向けた取り組みを進めています

発電所の環境保全対策

発電所周辺の大気・水質・騒音等、さまざまな環境対策について積極的に取り組み、環境保全に努めています。

■環境保全対策の一例（石炭火力発電所）



化学物質の管理

PCBなどの化学物質の適正管理に努めています。

●PCB処理の推進

北陸電力では、PCB特別措置法※など関係法令に基づき、保有するPCBの安全かつ確実な処理を推進しています。

高濃度PCB廃棄物については、国により整備された中間貯蔵・環境安全事業(株)(JESCO)の北海道事業所に処理を委託しています。

微量のPCB(0.005%以下)が混入した柱上変圧器については、変圧器リサイクルセンターを設置して、安全・安定的に無害化処理しています。また、微量のPCB混入が判明した大型変圧器については、グループ会社の北電テクノサービス(株)が事業認定を受けた加熱強制循環洗浄により、2015年度から処理を開始しています。



変圧器リサイクルセンター

処理施設内の様子

■PCB廃棄物の処理状況(2016年3月末現在)

種 類	処理台数
高濃度PCB	630台(進捗率80%)
低濃度PCB(柱上変圧器)	約22万台(進捗率97%)

●特定化学物質の適正管理

PRTR法※に基づく、特定化学物質の適正管理を推進しています。火力発電所では、特定化学物質の含有量が少ない代替塗料を採用するなど、環境への排出量の抑制に努めています。

■PRTR法に基づき届け出た化学物質の排出量・移動量(単位：t)

物質名	届出事業所	主な用途	2015年度		
			取扱量	排出量	移動量
トルエン	3事業所	発電用燃料、塗料	6.4	6.4	0.0
メチルナフタレン	4事業所	発電用燃料、所内ボイラー用燃料	61.8	0.3	0.0
アスベスト	2事業所	機器の撤去	2.6	0.0	2.6

用語解説▶

- PCB特別措置法：「ポリ塩化ビフェニル廃棄物の適正な処理の推進に関する特別措置法」のこと。PCBは熱で分解されにくく、電気絶縁性に優れることから幅広い分野に用いられたが、1968年のカネミ油症事件により毒性が問題化し、1972年に製造が中止された。
- PRTR法：「特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律」のこと。事業活動に伴って環境中に排出される、有害性のある化学物質の排出量に関するデータを把握、集計し、公表する仕組みを定める。

3Rの積極的な推進

廃棄物の発生量の抑制(Reduce)、再利用(Reuse)、再資源化(Recycle)に取り組んでいます。

●産業廃棄物リサイクル率の向上

北陸電力グループで2015年度に発生した産業廃棄物等の量は105.5万トンで、有効利用に取り組んだ結果、リサイクル率は93.4%となりました。

●石炭灰の有効利用

石炭灰(フライアッシュ、クリンカアッシュ)は主にセメント原料(粘土代替)として有効利用されているほか、コンクリート2次製品や、グラウンド地盤中層材等への有効利用も推進しています。

また、多くのお客さまにご利用いただけるよう供給体制の整備、品質の向上、PR活動に取り組んでいます。

北陸電力グループの日本海コンクリート(株)と共同でフライアッシュ配合コンクリート柱を開発し、2016年4月製造を開始しました。



石炭灰の有効利用コンクリート柱



グラウンド地盤中層材(富山県立富山高等支援学校)

●「オフィスごみゼロ」活動の推進

産業廃棄物だけでなく、オフィスから発生するさまざまな廃棄物(作業服、ヘルメット、乾電池、蛍光灯など)のリサイクルに取り組んでいます。

●グリーン購入・調達※の推進

事務用品等のグリーン購入に加え、電力用資機材のグリーン調達を推進し、環境に配慮した製品の優先的購入に取り組んでいます。

グループ各社による3R活動

●機密文書のリサイクル

(株)ジェスコでは、機密文書リサイクル、文書保管、再生紙製品販売のサービスを提供しています。セキュリティセンターではお客さまからお預りした機密書類を破砕処理し、製品原料として製紙会社でトイレットペーパーやコピー用紙等にリサイクルし、お客さまにお使いいただくという地域循環型リサイクルを展開しています。2015年度のリサイクル量は約1,703トンでした。



破砕機によって処理された機密文書



再生紙製品(コピー用紙・トイレットペーパー)

●プラスチックのリサイクル

(株)ブリテックでは、家庭から出るプラスチック製容器包装を選別し、材質別のペレット(造粒品)やフレーク(破砕片)として、プラスチック原料に再生し、加工会社等へ出荷しています。2015年度は約7,017トンを受け入れ、リサイクルしました。



再生プラスチックのポリエチレンペレット

用語解説▶

- グリーン購入・調達：環境負荷ができるだけ少ない製品やサービスを、環境負荷の低減に努める事業者から優先して購入すること。

生物多様性に配慮した環境保全の取り組み

生物や自然の恵みに配慮し、持続可能な事業活動に取り組んでいます

環境アセスメント

事業計画を進めるにあたり、環境アセスメントを行う等、環境保全に配慮しています。

●七尾大田火力発電所 石炭灰処分場

環境アセスメント(環境影響評価)の取組み

七尾大田火力発電所 石炭灰処分場設置事業において、「ふるさと石川の環境を守り育てる条例」に基づく環境影響評価を行っています。

2015年10月から約1年間の予定で、石炭灰処分場予定地およびその周辺において大気環境、騒音・振動、動植物等の現況調査を実施しています。



鳥類調査の様子



鳥類調査の様子

予定地およびその周辺において、哺乳類、爬虫類、鳥類、魚類、植物等の状況を調査し、生態・生育状況や重要種の存在等を確認しています。

森林保全活動の展開

従業員や家族が一体となって森林保全ボランティア活動に取り組んでいます。

●「水の恵みをありがとう!森に恩返し活動」

北陸電力グループは“北陸地域との共生に向けた活動”として、2008年度から北陸3県5地区で森林保全活動を展開しています。水源かん養※やCO₂の吸収等、さまざまな恩恵を与えてくれる森林に感謝の気持ちを込めて、2015年度は639人が参加し、295本の苗木を植樹しました。

下草刈りで発生した伐採木の一部は火力発電所でバイオマス燃料として有効利用しました。



下草刈りの様子(富山地区)

富山県「水と緑の森づくり表彰」受賞

北陸電力富山支店は富山県から「水と緑の森づくり表彰」を受賞しました。

これは、長年にわたる「水の恵みをありがとう!森に恩返し活動」などの優良な森づくり活動が評価されたもので、石井富山県知事から木製の表彰状と副賞を受け取りました。



用語解説▶

●水源かん養: 樹木、落葉および森林土壌の働きにより、降水を効果的に地中に浸透させ、長期にわたり貯留・流下することにより、洪水調整、湯水緩和等河川流量の平準化を図る森林が有している機能。

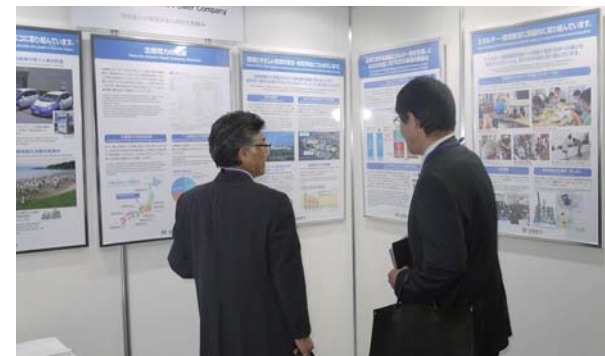
環境コミュニケーションの活発化、環境意識の高揚に向けた取組み

エネルギー・環境問題へ正しい理解を深めていただくため、環境意識高揚に向けた活動を積極的に進めています。

環境コミュニケーションの活発化

●G7富山環境大臣会合

「G7富山環境大臣会合」(2016年5月)に併せ行われた、環境省主催「富山環境展」でブース出展を行い、CO₂削減の取組みなど北陸電力の環境保全活動の取組みを紹介しました。



ブース内の様子

●環境展などのイベントでの情報発信

ショッピングセンターで開催される環境展に出展し、休日のファミリー層に向けて、北陸電力の環境保全活動をPRしました。



「アピタエコ博」での環境PRと間伐材を使ったクラフト工作

●環境美化活動

北陸電力グループは、継続的に事業所周辺や海岸等の清掃活動を行っています。



海岸清掃(射水市六渡寺海岸)

●出前講座

社員が講師となって、次世代を担う小中学生や高校生に、エネルギーや地球環境問題について出前授業等を行っています。

●教育教材の提供・貸し出し

次世代を担う小中学生や高校生に、エネルギー・環境問題などへの正しい理解や関心を深めていただくため、教育用教材の無料貸し出しなどの教育支援活動に取り組んでいます。

従業員向け環境教育の充実

北陸電力グループが全社一丸となって環境管理を理解・実践していくため、北陸電力・グループ会社従業員を対象に、環境教育を行っています。

また、新入社員や新任管理職を対象に、環境意識向上を目的とした集合研修も行っています。



環境実務者専門教育の様子

eco検定(環境社会検定試験)の受験を推奨し、北陸電力ではこれまで900人以上(退職者含む)が受験しています。



合格証

環境マネジメントシステム(EMS)の運用

北陸電力グループでは、ISO14001規格等のEMSを構築・運用し、環境負荷の継続的な低減に努めています。

環境マネジメントシステム	導入会社
ISO14001(自己宣言)	北陸電力(富山新港火力発電所、志賀原子力発電所、丹南支社、七尾支社)
ISO14001(外部認証)	北陸電気工事、日本海建興
エコアクション21	ジェスコ、プリテック

2015年度北陸電力グループ環境管理計画の実績と評価

2015年度計画の実績・評価を踏まえて、2016年度の取組みを推進します

項 目		2015年度目標	2015年度実績	評 価	関連 ページ			
低炭素社会実現に向けた取組み	供給時の省CO ₂	志賀原子力発電所の安全・安定運転	志賀原子力発電所の早期再稼働に向けた着実な取組み	敷地内シーム等に関する審査への的確な対応実施再稼働に向けた安全対策の着実な実施	●敷地内シーム審査への的確な対応を行った。 ●より一層の安全性向上の観点から、安全対策工事内容の充実を図った（11月）。	P7~14		
		LNG火力建設計画の着実な推進		建設工事の着実な実施	建設工事の着実な実施	●浚渫工事が完了（9月）。パース構築物工事を実施中。 ●LNGタンク基礎工事が完了。防液堤およびタンク本体工事を実施中。 ●工事中モニタリングを着実に実施。県条例に基づく事業着手後の措置に係る報告書を提出（6月）。	P21 P41 P50	
		再生可能エネルギーの導入拡大	水力発電	年間発電電力量620万kWh増（累計：72.4百万kWh）	年間発電電力量2,740万kWh増（累計：93.6百万kWh）	●既設設備改修による出力向上、効率裕度・設備余力の活用、自治体等からの新購入により18箇所の出力増加（計6,658kW）。 ●片貝別又発電所の部分出力（3,000kW）での運転開始（12月）を含めて、年間発電電力量の目標を達成した。	P23 P24 P51	
			太陽光発電	系統面の諸課題への適切な対応	配変バンク逆潮流対策工事の実施	●バンク逆潮流の恐れのある変電所バンクの対策を実施（22/24バンク完了）。	P24 P51	
			風力発電	三国風力発電所（2,000kW×4基）建設工事着工	三国風力発電所（2,000kW×4基）建設工事着工（11月）	●建設工事開始。	P24 P51	
			木質バイオマス発電	敦賀・七尾大田火力発電所における混焼発電の継続	敦賀・七尾大田火力発電所における混焼発電の継続	●敦賀、七尾大田火力発電所2号機において混焼発電を継続的に実施した。	P24	
		送配電損失の低減	損失低減対策の推進	損失低減対策の推進	●新型アモルフラス柱上変圧器を導入した。	P51		
	使用時の省CO ₂	省エネ推奨活動の推進	住宅の省エネ・快適な生活を実現する提案活動	エコ替え台数 2.2千台	エコ替え台数 2.3千台	●省エネ・快適性などお客さまニーズにお応えする活動（省エネ勉強会・相談会）を実施した。	P25 P42	
			ビル・工場のエネルギー利用効率向上に資する提案活動	エネルギーコンサル提案件数 1,000件	エネルギーコンサル提案件数 1,100件	●お客さまの省エネ・節電ニーズにお応えする、コンサル活動やセミナーを実施した。	P26 P42	
		スマートメーターの着実な設置と効率的活用	スマートメーター本格導入開始および電気料金・使用量照会サービスの運用開始	スマートメーター導入開始（7月）年度末設置台数 15.0万台 電気料金・使用量照会サービスの運用開始（8月）	●スマートメータ導入に向けて、光通信網、運用システムなどの整備をすすめ、スマートメータ設置を開始。 ●お客さまの節電に資するサービスを開始した。	P19 P25		
		電気自動車（プラグインハイブリッド車含む）の計画的な導入等による社用車のCO ₂ 排出量の削減	電気自動車21台導入（累積：135台導入）CO ₂ 排出原単位11％削減【2010年度比】	電気自動車22台導入（累積：136台導入）CO ₂ 排出原単位13％削減【2010年度比】	●電気自動車の積極的な利用や、アイドリングストップ等エコ運転の徹底によりCO ₂ 排出量を削減した。	P41		
		自社電気使用量の低減	設備の新設・更新時における省エネ機器導入の推進	設備の新設・更新時における省エネ機器導入の推進	●各所でエネルギー管理標準に基づき、LED照明への取替等省エネルギーを推進した。 ●執務室の照明の間引きや、冷暖房の温度設定徹底、不要時消灯の徹底なども実施した。	P51		
		地域環境保全の取組み	循環型社会実現に向けた 地域環境保全の取組み	3Rの推進による廃棄物リサイクル率の向上	廃棄物リサイクル率95％以上	廃棄物リサイクル率93.4％	●公共工事へのフライアッシュコンクリート利用拡大に向けた取組み、石炭灰有効利用拡大に向けた取組みを強化した。 ●石灰灰以外の廃棄物もリサイクルに努めた。	P44 P50
	PCBの管理徹底 および計画的な処理			【低濃度絶縁油】	処理の推進	処理の推進	●変圧器リサイクルセンターでの処理を推進した。	P43
				【低濃度容器】	処理の推進	処理の推進	●変圧器リサイクルセンターでの処理を推進した。	P43
				【高濃度機器】	処理の推進	処理の推進	●中間貯蔵・環境安全事業（株）北海道事業所での処理を推進した。	P43
				【微量PCB機器】	不含確認の徹底、処理の推進	不含確認の徹底、処理の推進	●大型変圧器の洗浄処理を開始した。	P43
環境保全の取組み	生物多様性に配慮した 環境保全の取組み	電力設備と周辺環境との調和および環境負荷リスクの低減	環境と調和した電力設備形成	環境と調和した電力設備形成	●環境アセスメントおよびモニタリングの着実な実施。 ●七尾大田火力発電所灰処分場：方法書の送付、縦覧および県環境審議会対応、方法書手続きの完了（9月）現況調査の実施（10月～）。 ●配電線無電柱化工事を推進し、11路線3.9kmの無電柱化を実施。	P45 P56		
		森林保全活動等の実施	活動の継続と積極的参加	活動の継続と積極的参加	●「水の恵みをありがとう！森に恩返し活動」として、3支店5支社で下草刈り、植林を実施し、639名が参加。 ●社外の団体や地域が主催する森林保全活動へも積極的に参加した（153人）。 ●森林保全活動で発生した伐採木を、石炭火力発電所の木質バイオマス混焼燃料に有効利用した（約3.5トン）。	P24 P45		
環境意識の高揚に向けた取組み	環境コミュニケーションの活発化	環境コミュニケーションの活発化	積極的な情報発信 エネルギー・環境教育の支援	積極的な情報発信 エネルギー・環境教育の支援	●エネルギーミックスへの取組みについての情報発信。 ●自治体等の環境イベントへの参画。 ●次世代層へのエネルギー・環境教育の推進。 ・出前講座の開催によるエネルギー・環境教育の実施。 ・制作・提供を行っている中学生向け「副読本」のデータ更新を行い、北陸三県中学162校へ配布。	P46 P57 P58		
		環境教育の充実	環境実務者への環境専門教育の実施、環境一般教育の充実	環境実務者への環境専門教育の実施、環境一般教育の充実	●環境実務者、新入社員、新任役職者、環境管理推進責任者等を対象とした研修を行った。 ●eco検定の受験を推奨し、累計863人が合格した。	P46		

2016年度北陸電力グループ環境管理計画

項 目			2016年度目標(後年度目標)	
低炭素社会実現に向けた取組み	温室効果ガス削減に係る環境政策への対応		「地球温暖化対策計画」を踏まえた取組み	
	供給時の省CO ₂	志賀原子力発電所の安全・安定運転	志賀原子力発電所の早期再稼働に向けた 不断の取組み	
		LNG火力建設計画の着実な推進	建設工事の着実な実施 (2018年度営業運転開始)	
		再生可能エネルギーの導入拡大	【水力発電】 年間発電電力量2,250万kWh増 (累計:116.1百万kWh) (2020年度までに発電電力量1.3億kWh増 [2007年度対比])	
			【風力発電】 三国風力発電所 営業運転開始(1月)	
			【木質バイオマス】 敦賀・七尾大田火力発電所における混焼発電の継続	
		電力損失の低減	電力損失低減対策の推進	
	使用時の省CO ₂	省エネ推奨活動 の推進	住宅の省エネ・快適な 生活を実現する提案活動	エコキュート普及台数 22千台増/年 お客さまの省エネに資する情報提供
			ビル・工場のエネルギー利用 効率向上に資する提案活動	エネルギーコンサル提案件数 1.1千件/年
		スマートメーターの導入と効率的活用		スマートメーターの導入と 節電に資する料金メニューの積極的な推奨
		自社電気使用量の低減		設備の新設・更新時における 省エネ機器導入の推進
	電気自動車(プラグインハイブリッド車含む)の 着実な導入と有効活用の推進		ガソリン車のリース期間満了に合わせた 電気自動車への更新・有効活用の推進	
	循環型社会実現に向けた 環境保全の取組み	3Rの推進による 廃棄物リサイクル率の向上		廃棄物リサイクル率95%以上
PCBの管理徹底および計画的な処理		【低濃度PCB】 PCB混入柱上変圧器処理完了(12月)		
		【高濃度PCB】 処理進捗率 87% (2022年度末までに全量処理)		
生物多様性に 配慮した 環境保全の取組み	電力設備と周辺環境との調和 および環境負荷リスクの低減		七尾大田火力発電所灰処分場アセス等の確実な実施	
	森林保全活動等の実施		活動の継続とグループ大での積極的参加	
環境コミュニケーション の活発化、環境意識の 高揚に向けた取組み	環境コミュニケーションの活発化		積極的な情報発信 エネルギー・環境問題の理解醸成	
	環境教育の充実		社員の環境意識の高揚	

環境会計

環境保全にかかるコストとその効果を定量的に把握・評価しています

環境省の「環境会計※ガイドライン（2005年版）」を参考に算定した結果は以下の通りです。
集計範囲：北陸電力 対象期間：2015年4月1日～2016年3月31日

環境保全コストの集計結果

<投資額>

2015年度は、火力プラントの省エネルギー対策により、地球環境保全への投資額が増加したものの、全体として2014年度より減少しました。

<費用額>

2015年度は、公害防止費用や資源循環費用の減少はあったものの、新エネルギー購入で地球環境保全費用が増加したため、2014年度より増加しました。

■環境保全コスト

分類	主な取組み	(単位：億円)			
		投資		費用	
		2015年度	2014年度	2015年度	2014年度
公害防止	大気汚染防止 水質汚濁防止 騒音・振動防止	13.5	18.4	65.5	72.4
地球環境保全	地球温暖化防止 省エネルギー対策	12.0	10.0	233.4	159.5
資源循環	産業廃棄物の処理・処分、リサイクル等 一般廃棄物の処理・処分、リサイクル等 低レベル放射性廃棄物の処理	7.4	16.6	88	116.8
管理活動	環境マネジメントシステム運用 環境情報の開示および環境広告 環境負荷の監視、環境教育	0	0	18.1	18.0
研究開発	環境負荷低減等のための研究開発	0	0	0.1	0.2
社会活動	自然保護、緑化、景観保持等の環境改善策（配電線等無電柱化工事等） 地域環境活動に対する支援、情報提供	12.5	16.0	2.5	2.6
環境損傷	環境保全に関わる損害賠償等	—	—	2.6	2.6
合計		45.4	61.0	410.0	372.1

※原子力発電、水力発電は、CO₂の排出抑制に大きく寄与しますが、経済性、エネルギーセキュリティ等の観点からも重要な電源であり、環境保全に関する追加コストを合理的に算定できないことから、対象外としました。
※費用には、減価償却費を含みません。

■環境保全効果

項目		2015年度	2014年度
SOx	原単位*1	0.32g/kWh	0.32g/kWh
	排出量	7,043t	7,724t
NOx	原単位*1	0.25g/kWh	0.25g/kWh
	排出量	5,560t	5,966t
CO ₂	排出係数*2 (上段：実CO ₂ 排出係数 下段：調整後CO ₂ 排出係数)	0.627kg-CO ₂ /kWh 0.615kg-CO ₂ /kWh	0.647kg-CO ₂ /kWh 0.640kg-CO ₂ /kWh
	排出量	1,726万t	1,803万t
SF ₆	ガス回収率	99%	99%
産業廃棄物等	リサイクル率	93%	95%
	有効利用量	98.6万t	100.3万t
放射性固体廃棄物 (200ℓドラム缶換算)	発生量	1,520本相当	1,848本相当
配電線無電柱化 整備延長距離	単年度	3.9km	10.4km
	累計	195km	191km

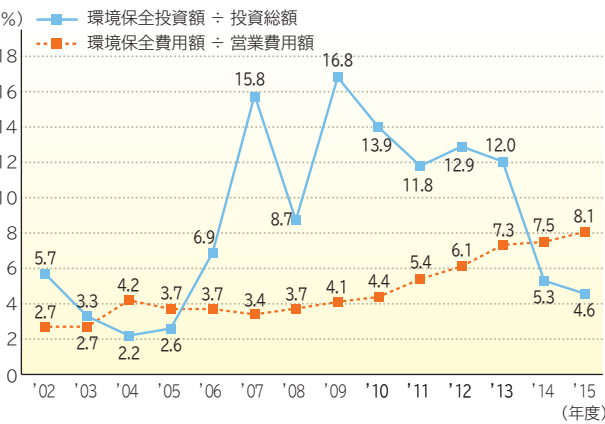
*1 火力発電所の発電電力量あたり *2 販売電力量あたり

■経済効果

分類	効果額	
	2015年度	2014年度
リサイクルに伴う有価物等の売却	7.8億円	9.8億円
火力発電熱効率向上および 送配電損失低減に伴う燃料費の節減額*	41.0億円	43.9億円

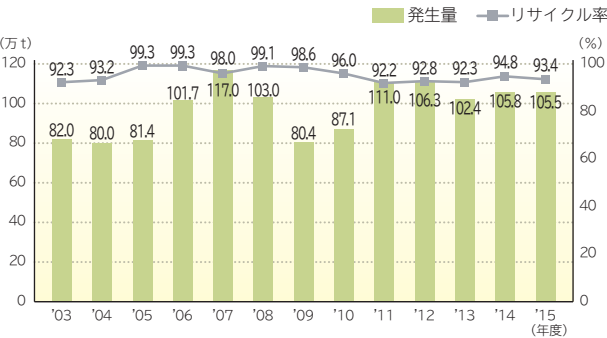
*1990年度をベースラインとして算出

●総コストに占める環境保全コストの割合の年度別推移



3Rの積極的な推進

■産業廃棄物・副品の発生量とリサイクル率の推移



*2005年度までは北陸電力単体での実績、
2006年度からは北陸電力グループとしての実績

■産業廃棄物・副品の発生量とリサイクル率の内訳

品 目	発生量 (t)	リサイクル量 (t)	リサイクル率 (%)	主な用途
石灰灰	772,935	713,561	92.3	セメント原料
石こう	191,943	191,943	100.0	セメント原料
重原油灰	1,634	1,634	100.0	セメント原料
電線くず・鉄くず	50,868	50,756	99.8	金属材料
廃プラスチック類	2,766	2,405	86.9	プラスチック製品
廃コンクリート柱	1,992	1,992	100.0	路盤材
磚子くず	139	53	38.1	埋立材、骨材
汚泥	11,547	5,143	44.5	セメント原料
建設廃材	16,019	14,937	93.2	埋立材、骨材
その他	5,519	3,216	58.3	—
合計	1,055,362	985,640	93.4	—

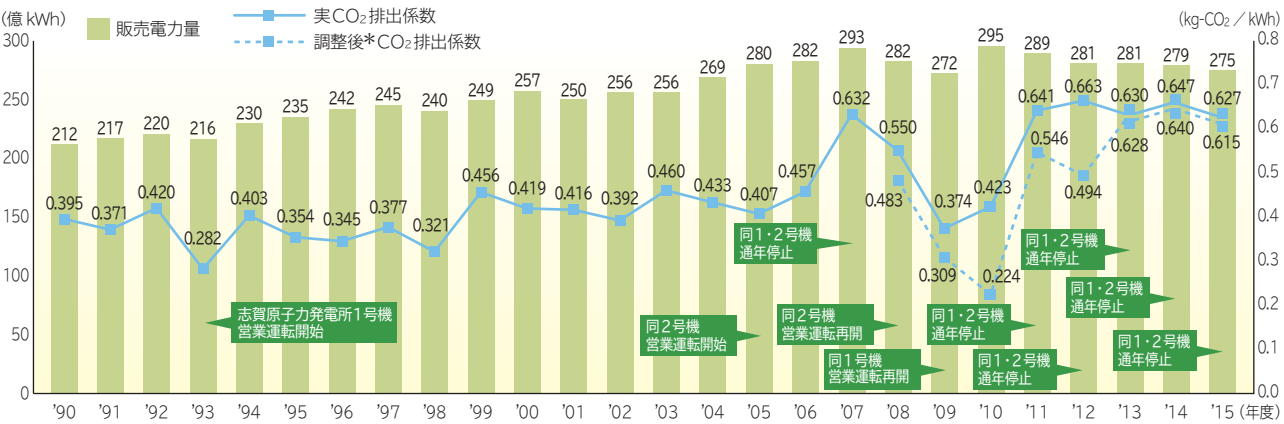
■北陸電力で回収・リサイクルしているオフィスごみ

回収品目	2011年度	2012年度	2013年度	2014年度	2015年度
作業服	1,203kg	1,552kg	1,560kg	1,970kg	1,362kg
廃ヘルメット	86個	220個	200個	300個	304個
廃安全靴	1,090足	991足	1,000足	660足	1,057足
廃安全帯	157組	118組	130組	70組	63組
廃蛍光灯	5.4t	5.1t	6.5t	4.8t	2.9t
廃乾電池	1.6t	2.0t	1.9t	1.6t	1.7t

低炭素社会の実現

CO₂排出係数の抑制

■販売（使用）電力量とCO₂排出係数の推移



*調整後の値は、CO₂クレジット（2012年度まで）、再生可能エネルギーの固定価格買取制度に伴う調整分（2012年度より）等を反映。

(注) 北陸電力の電気をご使用のお客さまが、「地球温暖化対策の推進に関する法律」（温対法）に基づく国への報告において、「温室効果ガス排出量」の算定では「実CO₂排出係数」を、「調整後温室効果ガス排出量」の算定では「調整後CO₂排出係数」をご使用いただくことになります。

富山新港火力発電所LNG1号機建設工事

■環境監視の結果

期間：2015年4月1日～2016年3月31日

(1) 大気環境、水質

監視項目		単位	管理値	監視結果*1
大気環境	工事関係車両等の運行台数	台/日	—	588
	敷地境界の騒音レベル	デシベル	85	85
	敷地境界の振動レベル	デシベル	—	65
水質	陸域工事排水	浮遊物質量*2 (濁度) mg/L	最大：120 日間：100	最大：117 日間：74
	海域		+2*3	+1

*1 環境監視結果は、年度の最大値を記載。

*2 監視結果は、濁度と浮遊物質量の相関から、濁度を浮遊物質量に換算した値。

*3 浚渫工事による浮遊物質量の増加量。

(2) 産業廃棄物

項目	発生量	有効利用量	処分量
汚泥	737	737	0
廃油	1	1	0
廃プラスチック類	58	46	12
紙くず	1	0	1
木くず	61	43	18
金属くず	13	13	0
ガラスくず・コンクリートくず及び陶磁器くず	13	12	1
がれき類	11,763	11,689	74
廃石綿等	2	0	2
合計	12,649	12,541	108

*四捨五入の関係上、合計が合わない場合があります。

低炭素社会の実現

再生可能エネルギーの推進

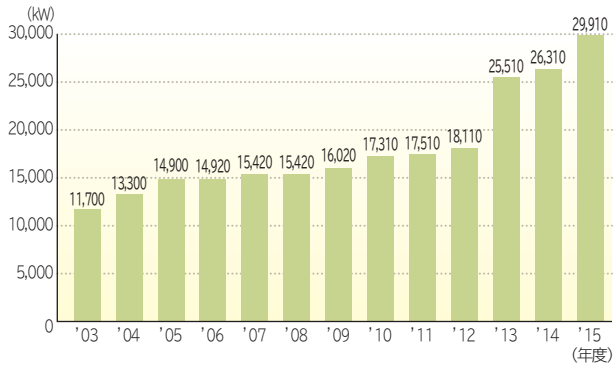
■北陸電力グループ保有の太陽光・風力発電設備

事業用				
発電方式	所在地	発電所名	設備容量	備 考
太陽光	富山県	富山太陽光発電所	1,000kW	2011年4月運転開始
	石川県	志賀太陽光発電所	1,000kW	2011年3月運転開始
		珠洲太陽光発電所	1,000kW	2012年10月運転開始
	福井県	三国太陽光発電所	1,000kW	2012年9月運転開始
風 力	石川県	福浦風力発電所	21,600kW	2010年度全9基運転開始
		碓ヶ峰風力発電所	600kW	2010年4月 公営電気事業から譲り受け
		輪島風力発電所	3,000kW	
合 計			29,200kW	

その他

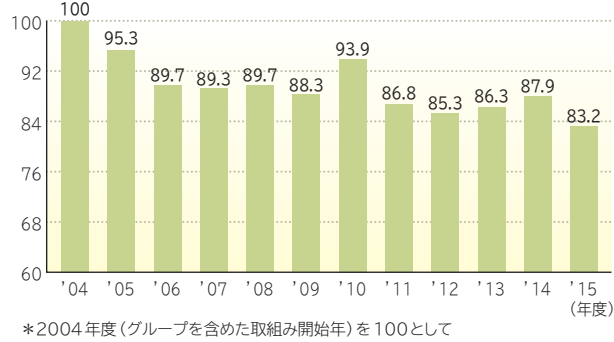
発電方式	所在地	設置箇所数	設備容量
太陽光	富山県	11か所	64kW
	石川県	10か所	75kW
	福井県	3か所	41kW
風 力	富山県	1か所	1kW
合 計		25か所	181kW

■水力発電所の設備改修等（新設分を除く）による出力増加の推移



省エネルギーの推進

■オフィス電気使用量の推移

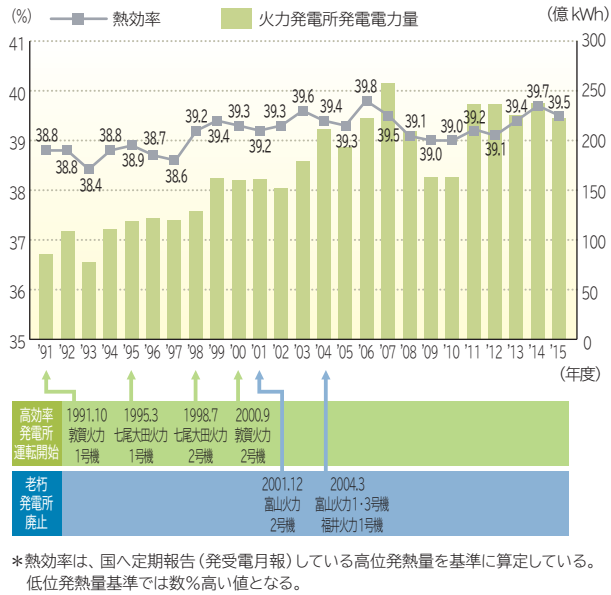


総合エネルギー利用効率の向上

*ただし書きのないデータは全て北陸電力単体の数値です。

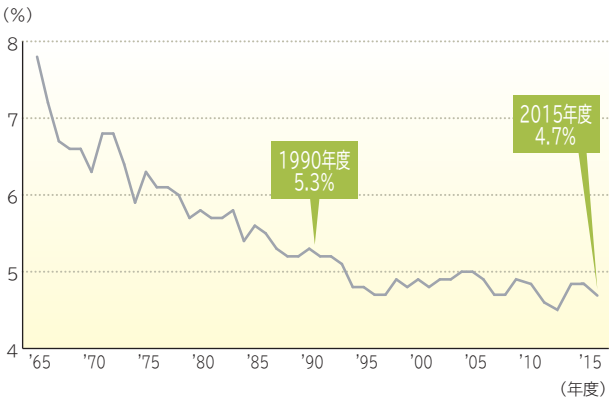
●火力発電所熱効率の向上

■火力発電所熱効率の推移（高位発熱量基準）



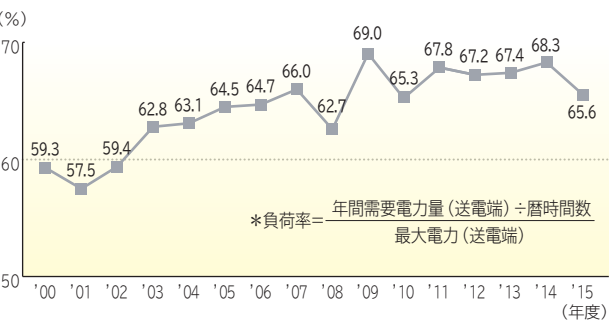
●送配電損失率の抑制

■送配電損失率の推移



●負荷平準化の推進

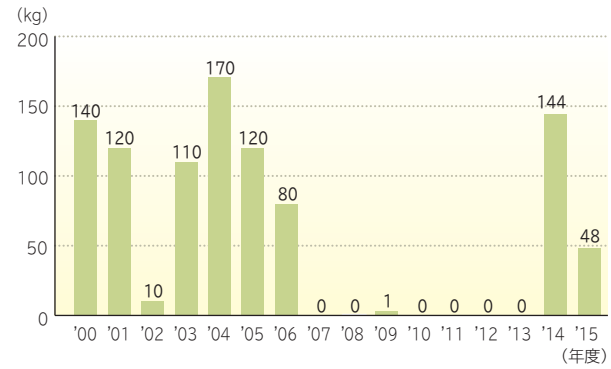
■負荷率の推移



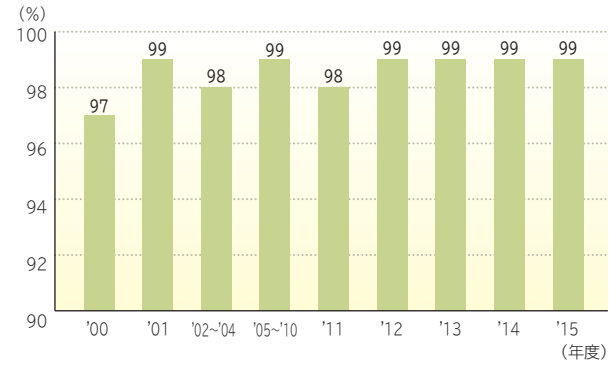
CO₂以外の温室効果ガス等の排出状況

*ただし書きのないデータは全て北陸電力単体の数値です。

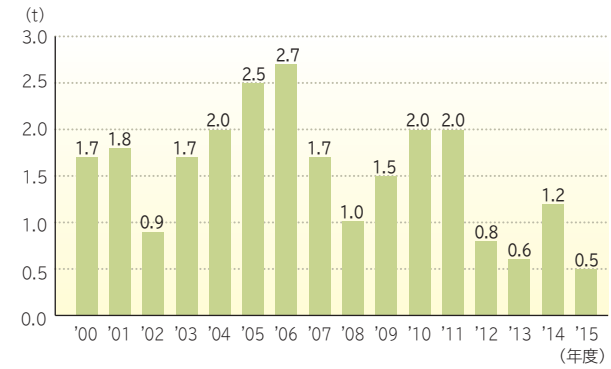
■特定フロン消費量の推移



■点検・廃棄時のSF₆ガス回収率の推移



■代替フロン消費量の推移



■その他温室効果ガス

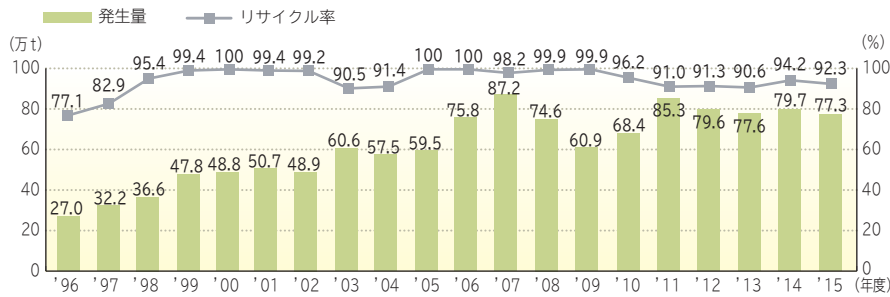
PFC（パーフルオロカーボン）	取り扱っていません。
N ₂ O（一酸化二窒素）	火力発電所における燃料の燃焼に伴い排出するN ₂ Oは、火力発電効率の向上等により極力排出を抑制しています。 2015年度の排出量は約105tでした。
CH ₄ （メタン）	石炭火力発電所の木質バイオマス混焼に伴い排出するCH ₄ は、削減するCO ₂ に比べわずかです。 2015年度の排出量は約18tでした。

循環型社会の形成

3Rの推進

●石炭灰のリサイクル

■石炭灰発生量とリサイクル率の推移

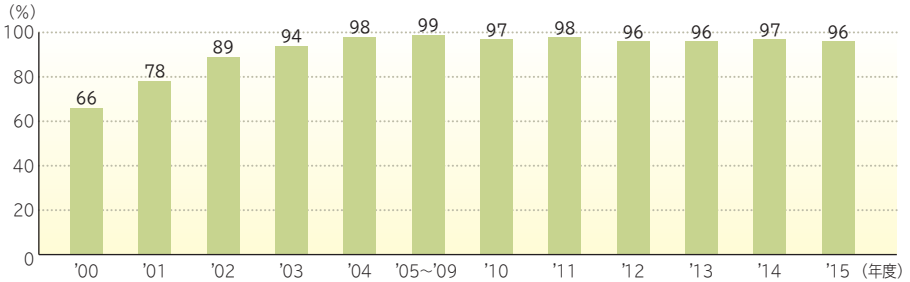


■石炭灰のリサイクル用途(2015年度)

用 途	比率 (%)	
	国 内	国 外
セメント原料（粘土代替）	45.3	33.8
セメント分野（粘土代替以外）	5.6	
土地造成材*	0.6	
再生路盤材	4.0	
建築分野	7.2	
地盤改良材（グラウンド・水田などの排水材等）	2.6	
土木分野	0.7	
その他	0.1	

*「港湾法上の重要港湾及び地方港湾の港湾計画に基づいて行われる公有水面埋立（廃棄物最終処分場の埋立工事を含む）において電気業に属する事業者が供給する石炭灰は、土地造成材に該当される」との経済産業省の解釈（2004年11月22日）を受け、富山新港火力発電所および七尾大田火力発電所において埋立処分されている石炭灰を2005年度より有効利用として取り扱っている。

■グリーン購入カバー率*の推移



*グリーン購入カバー率：ガイドラインを満たす製品の購入割合

お客さまの声を大切に

お客さまの視点に立ち、ご満足いただける商品・サービスのご提供に努めています

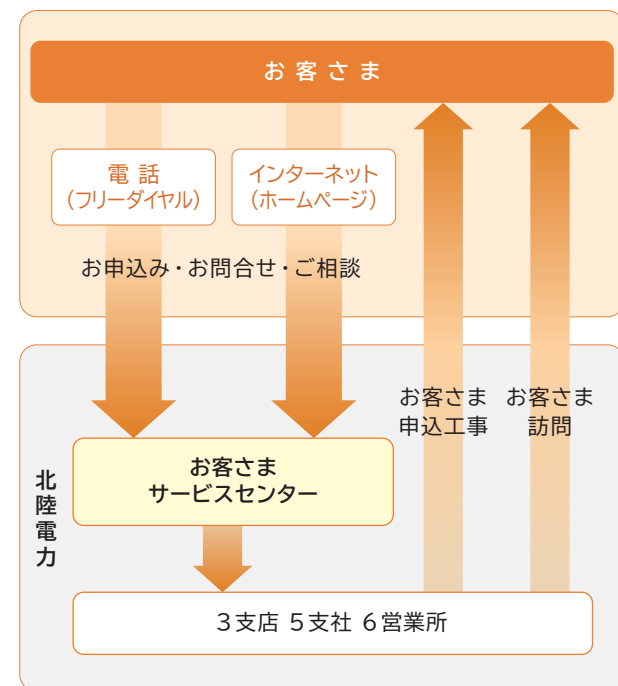
お客さまサービスの向上

電話によるお申込受付、お問合せ、ご相談等の年間約44万件に達するお客さまからの声を、「お客さまサービスセンター」が24時間体制で承っており、同センターでは迅速できめ細かなサービスに努めています。

また、各事業所では、「お客さまサービスセンター」で承った、電気に関するお申込み・ご相談への対応や、電力量計の検針等のお客さまにより近い所での業務を行っています。

ご満足いただけるサービスをご提供するため、各種教育を実施し、お客さまへの対応能力の向上を図っています。

■お客さまサービスセンターの体制

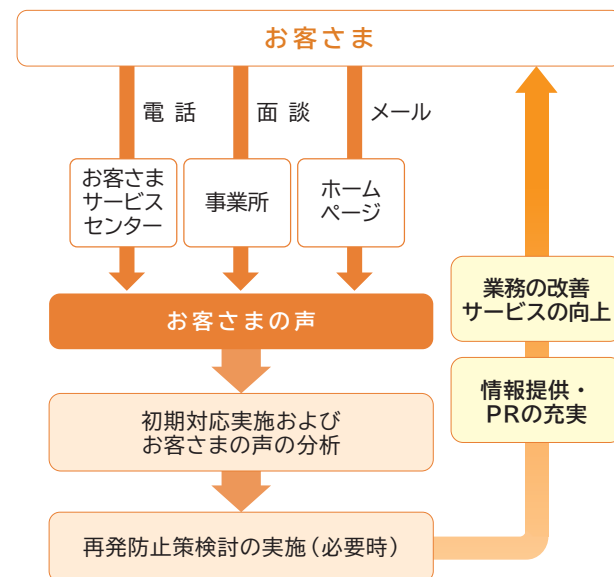


お客さまサービスセンター

ブルーエコー（お客さまの声）システム

お客さまからの苦情・ご要望に迅速・的確に対応するため、「ブルーエコーシステム」を構築し、サービス向上に努めています。また抜本的な対策が必要な場合には、対応策を全社に水平展開し、再発防止に努めています。

■ブルーエコーシステム



お客さまの声による改善例

電気料金や使用量をインターネットで確認したいというお客さまのご要望にお応えするため、ほくリンク会員サイトで電気料金・使用量照会サービスを開始しました。当該サイトでは、検針票も確認できます。また、電気料金・使用量・口座振替日をメールでお知らせするサービスも行なっています。

今後も、お客さまからの声をもとに、一層のサービス向上に努めてまいります。



料金グラフ

お客さまのお役に立つ情報の発信

テレビCMや新聞広告、ホームページ等を活用して積極的な情報の発信に努めています

インフォメーション

お客さまに知っていただきたい情報をタイムリーにお届けしています。

●電気の安全なご使用方法

電気を安全にお使いいただけるよう、ご家庭でできる電気製品の正しいご使用方法を紹介しています。



新聞広告

●各種お知らせや注意喚起

訪問調査や停電時の対応方法等のご案内や、感電事故や詐欺行為等に関する注意点をお知らせしています。



TVCM

お客さま設備の雷害対策コンサルティング

雷研究等を通して得られた技術や知見をお客さま設備の問題解決に役立てていただくため、雷被害や設備の状況を調査してお客さまニーズに合った雷害対策のコンサルティングを行っています。また、ホームページにリアルタイムの落雷情報や雷害対策事例を掲載する等、雷に関する情報提供も行っています。2015年度は24件のお客さまからの問い合わせにお答えしました。

電気の効率的なご使用

お客さまに省エネの方法や電気のご使用状況についてお知らせしています。

●電気の効率的なご使用方法

エアコン・照明器具等の電気製品の省エネ方法を紹介しています。



ホームページ（家庭でできる電気の効率的なご使用方法）
<http://www.rikuden.co.jp/denki-yoho/katei.html>

●でんき予報

予想最大電力やピーク時の供給力、電気の使用実績等、日々の電力情報をわかりやすくイラストで掲載しています。

<http://www.rikuden.co.jp/denki-yoho/>



ホームページ（雷情報）
<http://www.rikuden.co.jp/kaminari/>

地域と共に歩む

地域社会の一員として、地域との共生に向けた活動に取り組んでいます

地域行事への参加

北陸電力グループは、地域の各種イベント・祭礼等に積極的に参加・支援しています。祭礼では富山まつり、南砺利賀そば祭り、じゃんとこい魚津まつり、金沢百万石まつり、七尾港まつり、敦賀まつり等に、多くの従業員が参加して行事を盛り上げています。

また、マラソン大会をはじめとするスポーツイベントや各種行事に、多くの従業員が運営ボランティアとして参加する等、大会の盛り上げに協力しています。



敦賀まつり



富山まつり

Voice

北陸電力
敦賀営業所配電課
吉田 樹



「敦賀まつり」に参加して

敦賀まつりは毎年9月初旬に気比神宮を中心に開催され、壮大な山車巡行をはじめ、カーニバル大行進や民謡踊りには多くの市民が参加します。新入社員の私も営業所の一員として、火力発電所や協力会社の皆さんとカーニバルに参加し、地元の小学生ダンスチーム「F☆キッズ」とのコラボで、気比神宮を背景に沿道からの歓声の中、精一杯楽しく踊りきりました。これからも様々な行事を地域の方々と一緒に盛り上げていきたいです。

富山駅北地区イルミネーション「駅北ルミエ」

毎年11月末から2月の間に、富山駅北地区のにぎわい創出に賛同する企業と協力して、冬期イルミネーション「駅北ルミエ」を行っています。2015年度は、白を基調に青を織り交ぜて2色に電球色を統一しました。この期間、駅北周辺の歩道街路樹を33,000球のLED電球で彩り、冬の風物詩として広く親しまれています。

従業員会活動

従業員の親睦を目的に近隣に居住する従業員で構成する従業員会では、地元行事への参加や道路のゴミ拾い、公園の美化清掃等、地域に密着したさまざまな活動に取り組んでいます。



雷鳥の会による公園の清掃活動



広針こしじ会による公園の清掃活動

「こども110番の車」運動

北陸電力グループは、社用車に「こども110番の車」ステッカーを貼り、子どもたちが助けを求めてきた場合等に一時的な保護や関係機関への通報を行う「こども110番の車」運動に取り組んでいます。北陸電力を含めたグループ会社9社（約1,450台）が運動に参加しています。



「こども110番の車」ステッカー



「こども110番の車」運動

地域文化の振興支援

地域における芸術・文化事業の振興への寄与を目的として、2009年10月から、「北陸電力会館 本多の森ホール」（旧石川厚生年金会館）を運営しています。舞台体験機会の提供等を通して、地域の皆さまから親しまれ、地域活性化や文化・芸術活動の振興のお役に立てる運営を目指しています。

また、次世代層の健全な育成や地域の芸術・文化の振興のため、劇団四季「こころの劇場」の北陸で開催される一部の公演を支援しています。

地域スポーツの振興支援

北陸電力ハンドボール部「ブルーサンダー」によるハンドボール教室、プロサッカークラブ「カタレ富山」と連携したサッカー教室開催等を通じ、子どもたちの健全な育成のお手伝いをしています。



ほくでん カターレサッカー教室

また、北陸電力では、これらを含むスポーツの主催大会も実施しており、2015年度は教室・大会あわせて約12,000名の子どもたちに参加いただきました。

さらに、ハンドボール部の小学生チーム「北陸電力ジュニア・ブルーロケッツ」は、毎年、全国大会で上位に入賞する活躍を続けています。

引き続き北陸地域のスポーツ振興のお役に立てるよう努めてまいります。

Voice

北陸電力
福井支店 総務部用地チーム
藤坂 明雄



人とのつながりを大切に

私がハンドボールの審判員、指導者を始めたのは、選手生活が怪我の為に短く、今後もハンドボールと関わる事が出来ないか考えたことがきっかけです。今までお世話になった方への恩返しができないかを考え審判員、指導者の道を選びました。

指導者としてはまだ未熟者ですが、小学生たちに基本的な動作をしっかりと指導してハンドボールの魅力を伝えていきたいと思っています。「全国大会優勝」を目標に情熱をもって子供たちを全力でサポートしていきます。

配電線の無電柱化

北陸電力は、国土交通省や地方公共団体等による「無電柱化協議会」に参画し、安全で快適な通行空間の確保や都市景観の向上、および地域活性化等をねらいとした配電線の無電柱化を推進しています。

1986年以降、商業地域や歴史的街並みの保全が必要な地区等で、関係者の協力のもと約195kmの無電柱化を実施しました。



金城楼前（金沢市橋場町）

産学官連携活動

技術開発研究所では、大学と共同で系統解析や雷性状の把握・分析に関する共同研究を行い、電力の安定供給に向けた技術開発に取り組んでいます。また、富山大学の「次世代スーパーエンジニア養成コース」等へコーディネータや講師を派遣し、地域の先端技術等を活かした新産業の創出、育成に向け、産学官連携の強化に取り組んでいます。

■2015年度の大学との共同研究件名

大 学	研究件名
北陸先端科学技術大学院大学	スパコンを活用した雷放電シミュレーションの高度化に関する研究
福井大学	低圧連系する太陽光発電のFRTおよび新型単独運転検出方式の動作評価
東京大学	現実的な電力系統モデルの構築に関する研究
東京大学	VHF帯電磁波観測データによる雷放電現象の解明に関する研究
静岡大学	冬季雷性状を考慮した配電線直撃雷事故率計算手法に関する研究
名古屋大学	雷雲内電荷分布に基づく雷電流波形の推定精度向上パラメータに関する研究
同志社大学	雷サージ解析モデルの精度向上に関する研究

金沢大学との産学連携推進活動

北陸電力は、金沢大学と締結した産学連携の推進に関する協定に基づき、課題解決に向けた学術研究の振興と研究成果の社会活用推進、技術者育成などを目的とし、共同研究開発、技術教育とそれにかかる人的な交流、長期インターンシップの受け入れ・企業情報提供等の学生支援を行っています。とくに東日本大震災以降、関心が高まっているエネルギー分野での大学の成果に期待を寄せています。



金沢大学・北陸電力産学連携推進会議

教育活動をサポート

エネルギー・環境問題への正しい理解や、電気・科学に対する関心を深めていただくことを目的に、教育支援活動に取り組んでいます

出前講座

次世代を担う小中学生や高校生に、エネルギーや地球環境問題を身近なものとして捉え、正しい理解を深めていただくため、社員等が講師として学校に出向く出前授業や、発電所等の見学会を実施しています。

2015年度には出前授業を約140回、見学会を約60回実施し、あわせて延べ約8,200名にご参加いただきました。



出前授業の様子（七尾支社）

Voice

富山県立氷見高等学校
教諭
村江 美晴 さま



発電所を見学して

当校では1年生を対象に、氷見の豊かな歴史・文化・社会・環境をモチーフに、自らの感性や知識を育てつつ、「学び方」や「生き方」（進路）について考える総合学習「HIMI学」を行っています。

そのHIMI学の講座の1つ「氷見高校の電気事情について知る」というテーマにおいて、電気はどのように作られるかを知るため、志賀原子力発電所や福浦風力発電所、志賀太陽光発電所を見学しました。電気の発電方法やメリット・デメリットのほか、省エネや節電についても学ぶことができ、生徒たちも毎月の電気料金を確認する際のコスト意識が高まったようです。

生徒たちは教科書で学ぶだけでなく、実際に自分の目で見て「本物に触れる」体験により、自分の生活にどう関わっているかを知ることができました。この機会から得た関心・理解が、さらに自分の進路を考えるきっかけになればと思っています。今後もこうしたエネルギー教育支援の取り組みを継続していただきますよう、お願いいたします。

北陸電力エネルギー科学館 「ワンダー・ラボ」

エネルギー科学館「ワンダー・ラボ」は、エネルギーや科学の不思議を体験できる科学館です。スタッフや全国の実験名人たちによるユニークな「科学実験・工作教室」の開催や、展示物に触れながら電気が家庭に届くまでを楽しく学べる「エネルギー教室」の実施等、子どもたちのエネルギーや電気・科学に対する関心を喚起し、科学する心を育むお手伝いをしています。



科学実験教室の様子

ワンダー・ラボ来館300万人突破

2015年8月18日、北陸電力エネルギー科学館「ワンダー・ラボ」が来館300万人を達成しました。

記念すべき300万人目となった星子優太くん（小学5年生：当時）に、記念品を贈呈しました。

当館は、1996年の開館以来20年間、次世代へのエネルギー教育のお手伝いに取り組んでいます。

今後とも地域の皆さまに愛され親しまれる科学館となるよう、スタッフ一同努めてまいります。



来館300万人達成

公益財団法人北陸電力教育振興財団 の運営支援

北陸電力教育振興財団は、1981年の設立以来、北陸三県および岐阜県の一部の高等学校に教育備品を寄贈しています。また、2005年度からは次世代を担う高校生の皆さんの将来の夢や目標を定めるきっかけ作りとして、北陸地域においてさまざまな分野で活躍されている方々を講師に迎え、自らの経験談等をご講演いただく「元氣創生塾」も開催しています。2015年度は10校にて実施し、好評を得ました。



元氣創生塾（志賀高校）

教育教材の提供・貸し出し

子どもたちが身近なエネルギーや環境に問題意識を持ち、自ら解決策を探していくための手助けとして、学校の授業等でお使いいただけるエネルギー教育用教材を無料で提供しているほか、実験教材キットを貸し出しています。

エネルギー授業プランが書かれた指導ガイドがセットになっている教材もあります。



教育用教材の一例

インターンシップ

学生の皆さんが職業観を養い、あわせて北陸電力グループの事業に関する理解を深めていただくことを目的に、インターンシップ*を実施しています。北陸電力グループでは、2015年度には大学生・大学院生から高校生まで約450名の学生を受け入れました。

大学等への講師派遣

北陸電力では、大学や工業高等専門学校へ、社員を講師として派遣しています。講義を通して電気や機械等に関する専門的な知識を深めていただくことにより、未来の技術者の育成を支援しています。

Voice

北陸電力
火力部
山下 正晃



大学講師を務めて

富山大学工学部で「機械安全工学」の講師を務めました。火力発電システムの概要や高効率の発電技術、材料が損傷するメカニズムと寿命評価について解説を行い、また、発電設備における安全確保の必要性について事故事例を用いて講義を行いました。今回の講義が、学生の皆さんにとって安全の大切さを学ぶきっかけとなればと思っています。

講義を通じて、自分自身も火力発電設備の保守に携わる者として安全管理を実践していくことの大切さを再認識しています。

富山大学寄附講座の活動内容

北陸電力は、2012年4月から、富山大学に「先進電力システム寄附講座」を設置しており、電気工学分野の教育環境の維持・発展の支援を目的に電力系統解析技術の改良等の研究課題に取り組んでいます。また、北陸電力中堅・若手技術者、学生との研究情報交換会や設備見学会を行っています。



設備見学会（富山東総合制御所）

用語解説 ▶ ●インターンシップ：学生が企業などにおいて自らの専攻、将来のキャリアに関連して就業体験をすること。

コミュニケーション活動

地域の皆さまとのコミュニケーションの充実に努めています

「女性の会」支援

「環境とエネルギーを考えるとやま女性の会」と「石川エネの会」(のと、かなざわ、かが)では、女性の視点からエネルギーや地球環境問題について考えようと施設見学会や講演会、学習会等の活動を実施しています。

北陸電力では、各会の運営のお手伝いをするとともに、会員の皆さまからのご意見・ご要望を事業活動に反映させています。



学習会(石川エネの会 かなざわ)

Voice

志賀町女性団体協議会
会長
安田 佳子さま



原子力やエネルギーについて一緒に考えていきたい

これまで、書記、副会長と役員を経験し、この4月から女性団体協議会の会長になりました。災害の多い昨今、地域の中で女性団体協議会が占める役割は大きく、私自身も防災士の資格を取りました。会としても、自分たちに今何が出来るのか?を常に考え行動することが大切だと思っています。

当会では、毎年、志賀原子力発電所の見学会を実施しています。発電所を見学することは、まさに「百聞は一見に如かず」です。原子力については、難しい専門用語など聞くだけではピンとこないことも、実際に現地を見ることによって理解が深まります。見学の中で、福島第一原子力発電所の事故を対岸の火事とは思わず、会員の皆さんも感じているだろうと思うことを質問するようにしています。

安全対策ではハード面だけでなく、ソフト面の備えについても緊張感をもってヒューマンエラーを防ぎ、突然の出来事にも対応できるようにしてほしいと考えています。

原子力の情報公開

原子力発電所に関するさまざまな情報を積極的に公開しています

国、自治体への情報公開

志賀原子力発電所の事故や故障等のトラブルについては、法令に基づいて国に報告するとともに、安全協定等に基づき石川県、志賀町等関係自治体に報告しています。

また、法令や安全協定に該当しない事象についても、石川県、志賀町等との間で締結している覚書等に基づき、連絡や公表を行っています。

アリス館志賀

原子力PR施設「アリス館志賀」では、原子力発電のしくみ・必要性や志賀原子力発電所の安全対策の取組み等について、わかりやすくご説明しています。

また、地域交流や子どもたちの科学する心を育むためのイベント、地元小学生を対象とした科学教室等を行っています。



サイエンスショー

花のミュージアム フローリィ

志賀原子力発電所に隣接する「花のミュージアムフローリィ」は、地域と共生する発電所づくりを目的とした国のモデル事業として整備された志賀町の施設です。

2014年4月からは、志賀町の指定を受けて北陸電力が管理・運営しています。

四季折々の草花に囲まれた温室や庭園、カフェでは、ゆったりとした癒しのひとときをお過ごしいただけます。また、地域共生活動として、クラフト教室や植栽体験会等もを行っています。



保育園児による植栽体験

■連絡基準(概要)・実績

連絡区分	内 容	2015年度実績
I	A 安全協定第9条(異常時における連絡)に該当するもの ●法令等に基づいて国に報告する事項と同一	0件
	B 安全協定第9条に該当しないもので、早急な連絡が必要なもの ●送電線への落雷等の影響(外的要因)で原子炉が停止したとき ●発電所の周辺地域で相当程度の地震を観測したとき 等	0件
II	区分Iよりも緊急性の程度は低い、速やかな連絡が必要なもの ●発電機出力が低下したとき ●原子炉運転中に主要な機器等に軽度な故障があったとき ●管理区域内で放射性物質が一定量以上漏えいしたとき 等	2件
III	保守情報として連絡することが適当なもの ●原子炉停止中に主要な機器等に軽度な故障があったとき ●点検作業において放射性物質を含まない水が漏洩したとき 等	1件
IV	特に連絡を要しないもの ●日常の保守作業	—

覚書の範囲

地域の皆さまへの情報公開

志賀原子力発電所において事故やトラブルが発生した場合、プレスリリース等により速やかに公表しています。また、東日本大震災を踏まえた対策等、対応状況について適切に公開しています。

そのほかに、ホームページや広報誌でも原子力情報をご提供するとともに、PR施設や支店に設置した原子力情報コーナーでは報告書等の関係図書をいつでもご覧いただけるようそろえています。

●広報誌「えるふぶらざ」

北陸地域にお住まいの皆さまへ年4回「えるふぶらざ」を配布し、ホームページにも掲載しています。

2016年4月にリニューアル、北陸電力キャラクター「りくこ」が誕生し、夏号では25周年100号を迎えました。エネルギーやお客さまに役立つ情報等をわかりやすくお伝えしています。



広報誌「えるふぶらざ」

●ホームページ

志賀原子力発電所の敷地内破砕帯シーム追加調査等を掲載するとともに、志賀原子力発電所構内と周辺で常時測定している放射線データ等についてもリアルタイムで表示しています。

加えて、放射線や原子力防災に関する情報も掲載しています。

●「志賀町ケーブルテレビ」での情報提供

北陸電力提供番組「志賀原だより」(映像放送)と「北陸電力からのお知らせ」(文字放送)を通じて、志賀原子力発電所の現況を速やかにお伝えするとともに、アリス館志賀や花のミュージアムフローリィ等のイベント情報を発信しています。



志賀町ケーブルテレビ(志賀原だより)

●志賀原子力だより「ハマナスねっと」

原子力発電所が立地する志賀町において、広報誌「ハマナスねっと」を隔月毎に全てのご家庭に配布しています。

町内で活躍されている方や隠れスポットの紹介等、地域の皆さまに身近なテーマを取り上げ、また、志賀原子力発電所に関する情報や発電所で働く従業員、協力会社の方のメッセージ等も掲載するふれあい誌として発行しています。



「ハマナスねっと」

原子力発電所の環境放射線のモニタリングと情報公開

原子力発電の運転によって周辺に放出される微量な放射線および放射性物質が、環境に影響のないことを確認する周辺環境モニタリングを行っています。

発電所周辺の敷地境界付近に7か所のモニタリングポストを設置し、放射線レベルを常時測定、記録するとともに、中央制御室で集中監視を行っているほか、発電所周辺にモニタリングポイントを12か所、そのほか金沢市と羽咋市にそれぞれ1か所ずつ設置し、3か月ごとの積算線量を測定しています。

また、発電所敷地内外の海水、土壌、農畜産物などを定期的に採取し、これらに含まれる放射性物質の分析・測定をしています。

環境モニタリングは、北陸電力のほか石川県および富山県でも実施し、ホームページで公表しています。また北陸電力および石川県の測定結果は、石川県環境放射線測定技術委員会が技術的に評価され、さらに石川県原子力環境安全管理協議会で確認・公表されています。

働きやすい職場づくり／キャリア形成

従業員一人ひとりがやりがい・達成感を感じつつ、安心して働くことができるよう、さまざまな制度・仕組みを整備し、働きやすい職場づくりを推進しています

女性の更なる活躍やダイバーシティ、ワーク・ライフ・バランス(WLB)の推進

女性従業員がより意欲を持って働くことができるよう職域を拡大してきており、営業・地域広報・燃料調達等の事務部門や土木・配電等の技術部門で、多くの女性従業員が能力を発揮しています。

女性の更なる活躍やダイバーシティ、ワーク・ライフ・バランスの推進に向け、2015年に専任組織「プログレス推進チーム」を設置し、男女ともに働きやすい職場づくりを推進しています。2015年10月には、内閣府が支援する「輝く女性の活躍を加速する男性リーダーの会」行動宣言に社長自らが賛同しました。

また、女性役職者数については、下記のとおり目標を設定し、取り組んでいます。 WLBデザインマーク



「2020年を目途に2015年(24名)の3倍程度(約70名)」を目指す

※これまで目指してきた「2016年を目途に2013年(14名)の2倍程度(約30名)」は達成済み

具体的な取組みとしては、女性向けキャリア育成研修、ロールモデル紹介、他企業との女性異業種交流会、育児支援関連制度の充実等、女性従業員の声を反映した取組みを精力的に実施していきます。



社長と女性従業員との座談会

女性活躍にかかわる受賞・認定

女性活躍やワーク・ライフ・バランス推進に向けた北陸電力の取組みが認められ、2015年9月に富山県より「元気とやま!仕事と子育て両立支援企業表彰」を受賞したほか、2016年1月に石川県より「いしかわ男女共同参画推進宣言企業」、2016年6月に福井県より「ふくい女性活躍推進企業プラス+」の認定を受けました。

障がい者雇用

従来から障がい者雇用を推進しており、2015年の障がい者雇用率は2.12%と、法定雇用率2.00%を達成しています。

高齢者雇用

北陸電力では、キャリア社員(55～60歳)制度、シニアスタッフ(60～65歳)制度により、55歳以上の従業員がこれまで培ってきた経験や知識・技能を発揮して、高いモチベーションのもと、65歳まで安心して働くことができる環境を整備しています。

2016年4月より、シニアスタッフの多様な就労ニーズに対応するため、短縮勤務制度や、豊富な専門知識を有し高い活躍が見込まれるエキスパートを認定する制度等を導入しました。

2015年度末在籍数 キャリア社員:352人
シニアスタッフ:112人

人権問題への取組み

1995年に設置した「人権啓発推進委員会」が中心となって、人権問題に関する事例研究や講演等を通じて人権に対する理解の浸透を図るとともに、グループ全社をあげて、人権尊重の観点に立った雇用、人事・労務管理に努め、差別のない風通しのよい企業風土づくりを推進しています。



人権講演会

また、人権週間(12/4～10)に合わせて人権講演会を実施しています。2015年度は、全従業員を対象に「男女脳差理解による組織力アップ講座」を開催し、男女それぞれの強みを伸ばし補い合うことで組織力をアップさせることを学びました。

労働時間の適正管理

所属長の明確な業務指示の徹底により労働時間の適正管理と長時間労働を防止するとともに産業医の助言・指導等を踏まえ過重労働による健康障害防止に努めています。

また、長時間労働を抑制し、従業員の健康確保や仕事と生活の調和の取れた働き方の実現に向け、全社をあげてフレックスタイム勤務制度の有効活用や休暇取得促進等による総実労働時間の短縮に取り組んでいます。

育児・介護休業制度

子育てや介護が必要な従業員に対し、育児・介護休業制度を整備しています。

2015年度は、女性従業員の育児休業制度活用比率が100%(出産者14名)となっており、さらに男性従業員1名がこの制度を活用しました。

また、子育てや介護をしながら働き続けることができるよう、育児・介護短時間勤務制度や子の看護休暇制度、介護休暇制度を制定しています。



育児休業復帰セミナー



北陸電力
石川支店 営業部営業担当
宮下 愛美



育児休業制度を利用して

私は第一子・第二子の出産後、約1年半ずつ育児休業制度を利用しました。日々成長する子供の姿を間近で感じることができ、有意義な育児期間を過ごすことができました。また職場復帰前には、育児休業取得者を対象としたセミナーに参加したことにより、復帰後のイメージをつかむことができました。

復帰後は、職場の皆さんや、同じく育児と仕事を両立されている先輩方に支えられ、毎日楽しく業務を行っています。

次世代育成支援

厚生労働省が進める少子化対策を受け、従業員が仕事と子育てを両立させ、能力を十分発揮できる活力ある働きやすい職場環境を作るための行動計画を策定し、取り組んできた結果、第3期(2011～2012年度)の取組みで、2013年5月28日に富山労働局より、次世代育成支援対策に取り組む企業として認定され、次世代育成支援対策法に基づく認定マーク(愛称「くるみん」)を取得しました。

現在は、第5期行動計画(2015～2016年度)を策定し、配偶者出産休暇の付与日数増や育児短時間勤務者の短時間勤務期間の延長等制度改定を行い、支援策の拡充に取り組んでいます。



次世代育成支援
対策推進法に基づく
厚生労働大臣認定マーク

ボランティア休暇制度

地域社会活動などに参加する場合、ボランティア休暇を取得できる制度を設けており、2015年度は104名の従業員が活用(延べ212.5日)しました。

従業員教育

新入社員研修、中堅社員研修、新任管理監督者研修等の階層別基本教育だけでなく、コンプライアンスやOJTに関する研修、国内外の大学や企業等へ派遣する派遣研修にも力を注いでいます。

また、部門ごとに必要な知識・技能の向上を目的とした職能教育や、通信教育、国家資格の取得の奨励等も行っています。

■教育体系

	基本教育 (階層別教育)	職能教育 (専門教育)	特別教育
経営者層	・経営セミナー	知識・技能教育 部門ごとの専門的な	通信教育 国家資格取得の奨励等
管理職層	・特別管理職上級研修 ・特別管理職フォロー研修 ・新任特別管理職研修 ・新任管理監督者研修		
中堅層	・中堅社員研修		
若年層	・ステップアップ研修 ・新入社員フォロー研修 ・新入社員研修		

公募制度

従業員の主体的なキャリア形成の支援と、チャレンジ精神・自主性の創造を促し、組織活性化を図るため、社内公募制度を設けています。



北陸電力
人事労務部 人事チーム
石谷 裕太



インドネシアでのインターンシップ

私は経済産業省主催の「国際即戦力育成インターンシップ事業」に応募し、インドネシアで石炭関連事業を展開するアダロ社へ3か月間、インターンとして派遣されました。石炭採掘現場の見学や新規火力発電所建設プロジェクトへの訪問を通してインドネシアの電力事情について理解を深めるとともに、海外事業のパートナーとなり得るキーパーソンとの人脈を築くことが出来ました。

将来的には今回の経験を当社の燃料調達業務や海外事業において活かしていきたいと考えています。

収支状況／電気料金

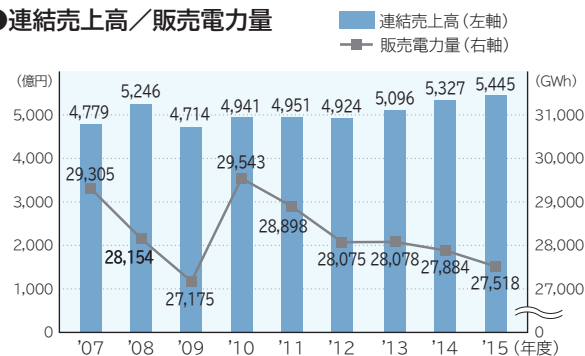
安全最優先を大前提とした効率的な事業運営を行っています

2015年度 決算（連結）

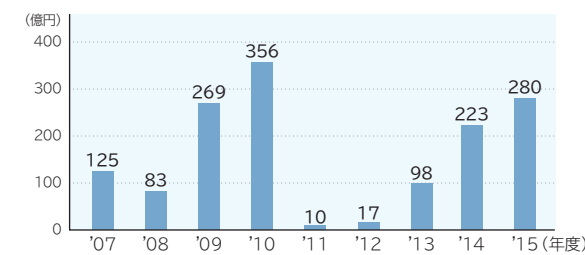
売上高（営業収益）は、電気事業において販売電力量が減少したものの、北陸電気工事（株）の連結子会社化等から、前年度に比べ118億円増の5,445億円となり、これに営業外収益を加えた経常収益は110億円増の5,475億円となりました。

また、経常利益は、電気事業において販売電力量の減少や石炭火力発電所の稼働減はあったものの、水力発電量の増加や設備関連費の減少に加え、引き続き経費全般にわたる効率化に努めたこと等から、前年度に比べ57億円増の280億円となりました。これに、渇水準備金を引き当て、法人税等を計上した結果、親会社株主に帰属する当期純利益は前年度に比べ39億円増の128億円となりました。

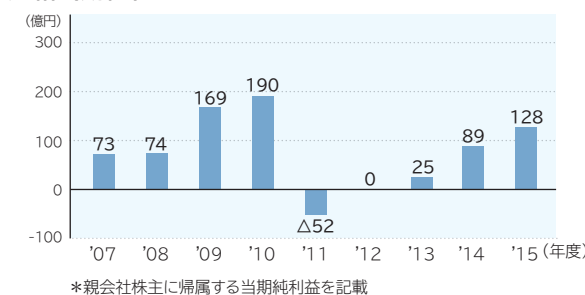
●連結売上高／販売電力量



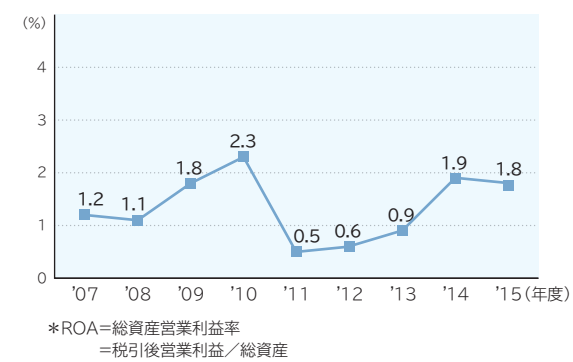
●連結経常利益



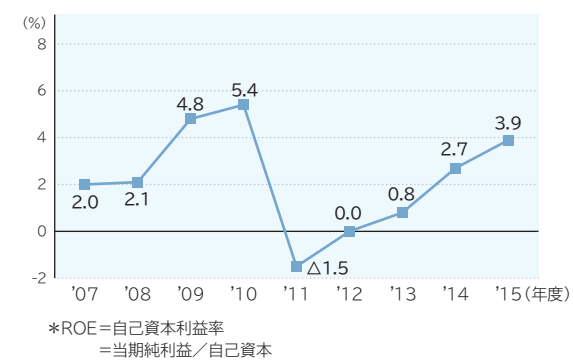
●連結当期純利益



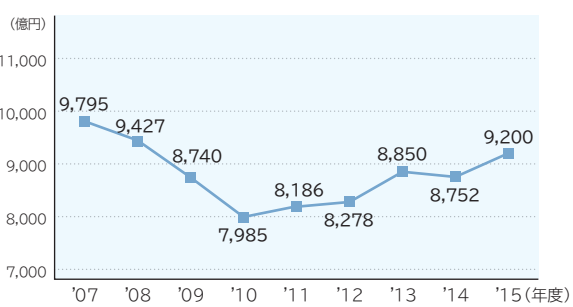
●連結ROA（総資産営業利益率）



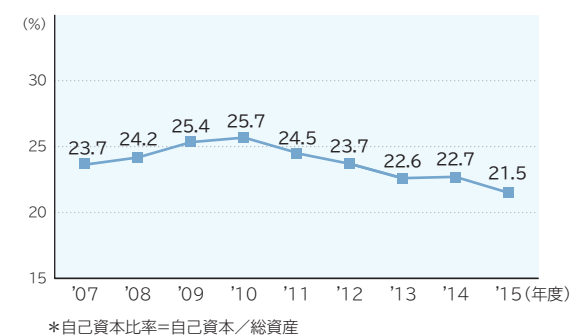
●連結ROE（自己資本利益率）



●連結有利子負債残高



●連結自己資本比率



電気料金について

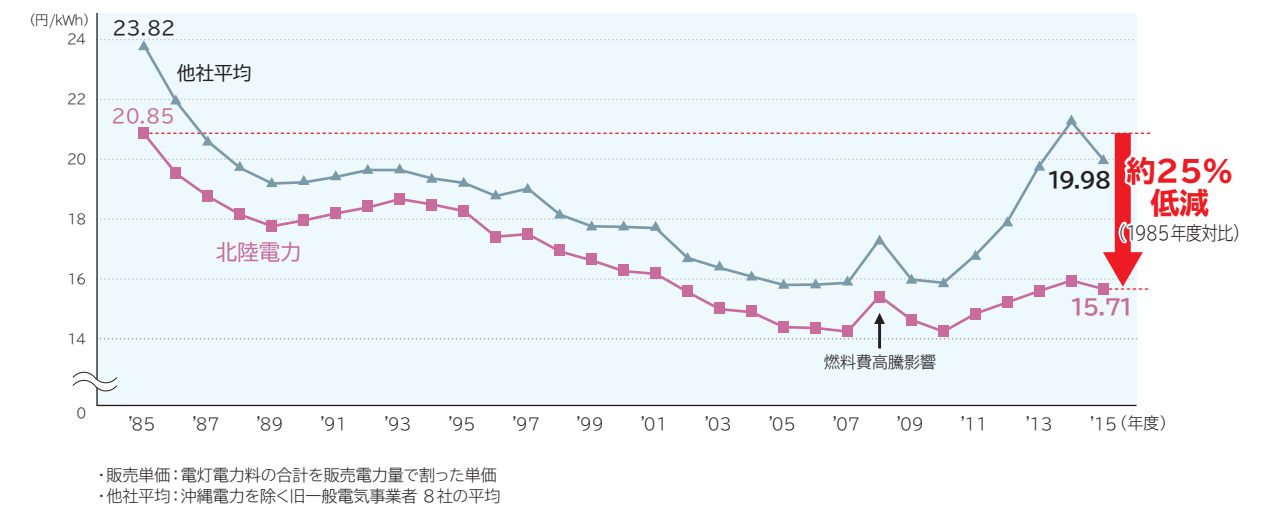
電力の安定供給を確保しつつ、経営全般にわたる継続的な効率化に取り組み、1986年以降、計13回の値下げを行い、低廉な電気料金を維持しています。

〈参考〉電力小売部分自由化以降の料金改定

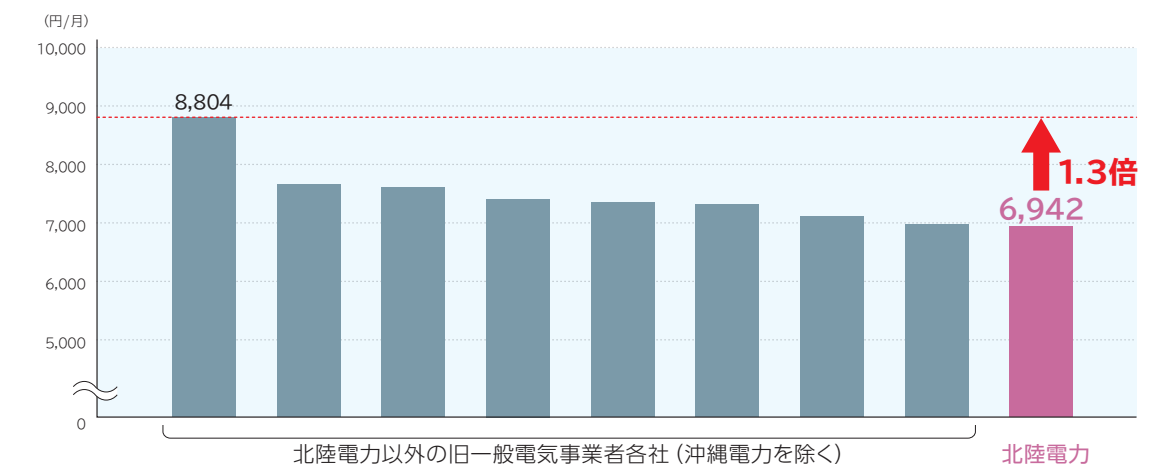
2000年10月	5.57%の値下げ
2002年10月	5.32% "
2005年 4月	4.05% "
2006年 7月	2.65% "

*値下げ率は小売規制部門平均

●販売単価推移



●従量電灯のモデルによる各社比（当社試算値）



【当社試算の前提条件（2016年6月分）】
・基本料金制の場合：従量電灯B、契約電流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（北海道電力、東北電力除く）、
再生可能エネルギー発電促進賦課金、燃料費調整額および消費税等相当額を含む

志賀原子力発電所の停止が継続し、厳しい電力需給や収支状況が続いていますが、まずは、志賀原子力発電所の早期再稼働の実現に向け、新規制基準への適合性確認審査の場で、敷地内シームに関する北陸電力の調査結果を科学的・合理的に説明し、再稼働へのステップを着実に進めるとともに、発電所における安全性向上工事を安全・確実に進め、地域の皆さまからご理解いただけるよう努めてまいります。

その上で、引き続き安全最優先を前提とした経営効率化に最大限取り組み、可能な限り現行料金水準の維持に努めてまいります。

グループ一体となった経営

電気事業をコアにした総合エネルギー事業と電気・エンジニアリング、情報通信、環境・リサイクル、生活・オフィス等、お客さまの暮らしやビジネスに密着した事業を展開しています

グループ会社の主な事業		
関連分野	会社名・URL	主な事業
	北陸電力㈱ http://www.rikuden.co.jp/	電気事業
	日本海発電㈱	電気の卸供給
	黒部川電力㈱ http://www.kurobegawa-denryoku.com/	電気の卸供給
	富山共同自家発電㈱ http://www.tk-jikahatsu.co.jp/	自家用電力の発電
	北陸エルネス㈱ http://www.lnes.co.jp/	LNG（液化天然ガス）の販売
	北電パートナーサービス㈱	電力設備の保守、電力関連施設の運営
	北陸発電工事㈱ http://www.hokuhatsu.co.jp/	火力・原子力発電設備の保守・工事
	北電テクノサービス㈱ http://www.hts.co.jp/	水力発電・変電設備の保守・工事
	日本海建興㈱ http://www.nihonkaikenko.co.jp/	建築・土木・舗装工事の設計・施工
	北陸電気工事㈱ http://www.rikudenko.co.jp/	電気工事、情報通信工事、空調・給排水工事
	北電技術コンサルタント㈱ http://www.hg-c.co.jp/	土木・建築工事等の調査・設計・監理、測量、地質調査、補償コンサルタント
	北陸通信ネットワーク㈱ http://www.htnet.co.jp/	広域イーサネットサービス「HTNet-Ether」、法人向けインターネット接続サービス「HTCN」
	北電情報システムサービス㈱ http://www.hiss.co.jp/	情報システム開発・保守、インターネット接続サービス「FITWeb」、クラウドサービス「FIT-Cloud」
	㈱パワー・アンド・IT http://www.powerandit.co.jp/	データセンター事業
	日本海環境サービス㈱ http://www.nes-env.co.jp/	環境調査・測定・分析（変圧器等絶縁油試験・分析、放射能分析など）、環境コンサルティング、環境緑化の設計・施工
	㈱ジェスコ http://www.jessco.co.jp/	機密・保存文書のリサイクル・保管、紙製品類の販売
	㈱プリテック http://www.prtec.co.jp/	プラスチックリサイクル
	北電産業㈱ http://www.hs-k.co.jp/	不動産の賃貸・管理、人材派遣、リース、ネットショップ「百選横丁」、介護・福祉事業
	㈱北陸電力リビングサービス http://www.h-living.co.jp/	省エネで快適な暮らしのご提案、200ボルト機器のアフターサービス
	北陸電気商事㈱ http://www.fitweb.or.jp/denkisho/	電柱広告、旅行業
	日本海コンクリート工業㈱ http://www.nkcon.co.jp/	コンクリートポール・パイルの製造・販売、廃ポールリサイクル
	北陸計器工業㈱ http://www.hokuriku-keikou.co.jp/	電力量計等の製造・修理・試験、証明用電力量計の販売
	北陸エナジス㈱	配電用開閉器等の製造・販売
	北陸電機製造㈱ http://www.hokurikudenki.co.jp/	変圧器・配電盤の製造・販売

地域のニーズ、産業の発展に資するエネルギー関連事業への取り組み

北陸電力グループでは、保有する経営資源を最大限に活用し、お客さまのお役に立つ事業活動を進めています。

お客さまへの最適なソリューションサービスのご提供

北陸電力と北陸電気工事㈱との連携

エネルギーに関するお客さまの高度化・多様化したニーズに的確にお応えするため、北陸電気工事㈱との連携を一層強化し、工場やビルにおける電気・ガス・熱等の最適なエネルギー提案に加え、設備の設計・調達・施工から運転・保守までをご提供する受託サービス等、お客さまへの最適なソリューションサービスの提供に取り組んでいます。

■エネルギー設備受託サービスの提供イメージ（北陸電気工事㈱との連携によりワンストップでお客さまへ提供）



お客さまへの最適なICTソリューションサービスのご提供

北電情報システムサービス㈱・北陸通信ネットワーク㈱・㈱パワー・アンド・IT

北電情報システムサービス㈱[情報システム]、北陸通信ネットワーク㈱[通信サービス]、㈱パワー・アンド・IT[データセンター]の3社が連携し、情報システムの開発、通信ネットワークの構築に加え、災害時の事業継続計画（BCP）対策等、情報通信分野において多様化するお客さまニーズにお応えするための最適なサービスの提供に取り組んでいます。



左：システムオペレーション作業の様子（北電情報システムサービス）
右上：通信回線の運用監視作業の様子（北陸通信ネットワーク）
右下：データセンターのハウジングラック群（パワー・アンド・IT）

「卒業生が母校に恩返し」（日本海建興）

日本海建興㈱は、2016年3月に創業70周年を迎えた記念事業として、これまで多くの社員が巣立った富山工業高校の整備・清掃活動に取り組みました。2016年4月中旬から作業を開始し、休日を返上し、卒業生の社員が中庭の舗装や外壁のクリーニングに汗を流しました。



中庭の舗装作業



外壁のクリーニング

ステークホルダーダイアログ

ステークホルダーの皆さまのご意見をCSR経営に活かしています。

金沢大学の学生の皆さんとの対話活動

金沢大学の学生の皆さんと、北陸電力グループのCSRと環境に対する取組みについて、「北陸電力グループCSRレポート2015」をもとに、意見交換を実施しました。

【実施日】 2015年12月18日
【参加者】 金沢大学：西山宣昭教授授業の学生 5名
北陸電力：経営企画部CSR推進チーム、環境部環境管理チーム

学生の皆さんには、事前に「北陸電力グループCSRレポート2015」をご覧いただいた上で、北陸電力グループの取組みへの提言や意見をいただきました。当社からCSR活動や環境保全等の取組みについて説明した後、事前にいただいた学生さんからの質問や提言について、ディスカッションを行いました。

地域の経営人材協力

地元企業等にも参加いただき「北電ビジネスカレッジ」を実施しています

経営幹部として必要な経営全般にわたる高度な知識の習得および受講者間の異業種ネットワークの構築と相互啓発を図るため、北電ビジネスカレッジを開講しています。

2015年度は、北陸電力従業員17人と社外から27人の計44人が参加しました。

国際協力

国際協力の一環としてアセアン協力事業を実施しています

わが国の技術・ノウハウ提供を通じて、アセアン諸国の電力技術の向上を図るため、一般社団法人海外電力調査会が主体となり、1991年からアセアン協力事業を実施しています。日本の電力会社は毎年、アセアン諸国の電気事業者のニーズに基づき、「専門家派遣による現地セミナー」や「日本での研修生受入」を行っており、2015年度は、ミャンマーから研修生を5名受け入れ、「配電設備における電力品質向上」をテーマに、配電システムの電圧管理や設備の設計・保守におけるコスト最適化に関する講義を行いました。



〈参加された方の主なご意見・感想〉

- 原子力発電の問題は非常に繊細で難しいものであるということを再認識しました。少しでも多くの人々が原子力発電に関心を持ち、正しい知識を得られる環境になることを願っています。
- 電力会社について知らないことをたくさん知ることができて良かった。(例:「でんき予報」の存在を知らなかった)
- 小学校3年生の時、ゴミ処理センターの方が出前講座に来て、話してくれた内容を今でも覚えていて、深く印象に残っています。出前講座は地道な活動ですが、是非ポジティブに考えたら良いと思います。
- 北陸電力は電気料金が安いと聞いていましたので、そのことについても読んで理解できました。
- 地域に根差した様々な活動が行われていることを知って、大変素晴らしいと感じました。
- 普段考えていなかった電力の問題について考えることができました。貴重な体験ありがとうございました。

Voice

コーセル株式会社
総務部人財開発課 課長
日下 善雄 さま



北電ビジネスカレッジを受講して

記念すべき第10期に参加させて頂きました。業種や職種、年齢の垣根を越え、個性溢れる受講者間で交わされる異見(意見)から思考・発想の違いに触れ、改めて視野の狭さに気づきました。ベテラン講師陣からの的確なアドバイスや異見の引き出しは、新たな着想を生み、深い議論に繋がりました。通常、このようなカレッジを他社に公開することはありません。北陸電力さんの地域全体を考えた人材育成に感謝致します。今回培った人脈を活かし、自社の発展、地域の発展に繋げていきたいと考えます。

Voice

北陸電力
経営企画部 関連事業室
国際調査チーム
前田 康弘
(7月に事業計画チームへ異動)



ミャンマーからの研修生を迎えて

(一社)海外電力調査会が、電気事業に係る人材育成等を目的に行っているアセアン協力事業で、当社にミャンマーの研修生を5名受け入れて、配電業務に関する研修を実施しました。どの研修生からも「国に何か持って帰ろう」という強い気持ちを感じられ、講師となった社員の教え方にも力が入りました。途中、片言の日本語・ミャンマー語と身ぶり手ぶりのやりとりで、電力技術の会話が成り立っていた光景を見ると、よく言われる「言葉の壁」は、案外低いものなのかもしれないと感じました。

北陸電力グループCSRレポート2016 社会・環境活動報告に対する意見

富山大学
櫻田 貴道准教授

福島県出身
京都大学大学院経済学研究科博士課程修了
富山大学経済学部准教授(専攻:経営組織論、経営管理論)
著書:『非合理組織論の系譜』(共著)、『よくわかる組織論』(共著)



今回のCSRレポート2016は、基本的にこれまでのレポートを踏襲したものとなっており、これまでのレポートと同様高く評価できるものである。まず、レポート全体に関する評価を述べ、後に個別に注目した点について意見を述べたい。

本レポートの構成としては、冒頭の経営トップからのメッセージから始まり、次に重点課題が示され、その後重点課題の内容について説明される。なかでも重要なものは特集が組まれている。それらの内容は相互に関連していることから、経営トップがCSR活動に深くかわり、グループとしてCSR活動に真剣に取り組んでいることを読み取ることができる。また、適宜図表や写真などが使用され視覚的にも工夫がなされており、用語解説を入れ、平易な文章が心がけられているなど、ステークホルダーを意識し全体的にとってもわかりやすい内容となっている。全体として北陸電力グループのCSRへの真摯な取り組みを感じさせる質の高いレポートになっていると評価できる。

次に個別に注目した点についてCSR活動や報告をより一層充実させるという観点から意見を述べたい。

今回のレポートで特に注目した点は、志賀原子力発電所の敷地内シーム問題(p.8-10)に対してページを増やし丁寧に説明していることである。福島原発の事故以来、原発に対する市民の関心は高くなっている。そのようななかで2016年4月の原子力規制委員会の有識者会合の評価は地域のステークホルダーにとって特に重要な関心事である。このセンシティブな問題に対して、例年よりもページを増やし丁寧に説明しており、北陸電力がステークホルダーに真摯に向かう一貫した姿勢がみられる。ただ、この問題は専門的な内容を含んでいるため、より詳しい情報提供を期待するステークホルダーに向けてWEBサイトで詳細な情報を提供することや関連情報のリンク先を記載するなどの工夫を加えると、より望ましい報告書となるだろう。ステークホルダーの理解が高まることにより、適切な対話の実現され、それが信頼獲得に繋がるからである。

次に気になった点としては、ステークホルダーとの対話のプロセスやフィードバックが明示されていないことである。例えば、北陸電力グループの重点課題(p.5)では、課題がステークホルダーとの対話から生じた旨が記されているが、どのようなステークホルダーと関わり、どのように対話がなされ、それらの課題に結びついていったのかについて具体的なプロセスに関する記載がみられない。また、ステークホルダーダイアログ(p.67)では、参加者の意見を取り上げ活動内容がわかるものとなっているが、対話からのフィードバックが見えてこない。先にも述べたようにステークホルダーとの対話は信頼関係に繋がるのであるが、対話のプロセスやフィードバックを明示することによって、対話に参加したステークホルダーのみならず、直接参加していないステークホルダーにも北陸電力の取り組みや姿勢を伝えることができる。特に厳しいステークホルダーとの対話プロセスやフィードバックを取り上げることができれば、北陸電力のCSR活動への積極的な取り組みを示すことができるだろう。

北陸電力グループは、地域社会への電力エネルギーの供給という非常に重要な役割を担っている。その社会的責任は極めて大きく、北陸電力グループにステークホルダーが寄せる関心と期待も同様に大きいものである。これからもステークホルダーの理解と信頼を得られるようCSR活動やCSRレポートの一層の拡充を期待したい。



〒930-8686 富山市牛島町15番1号
TEL.076-441-2511(代表)／FAX.076-405-0103

<http://www.rikuden.co.jp>

北陸電力ではインターネットのホームページにさまざまな
情報を掲載しています。ぜひご覧ください。
CSRレポートについてのご意見・お問い合わせは、経営
企画部までご連絡ください。