

# INTEGRATED REPORT

北陸電力グループ 統合報告書

# 2022

CSR & Financial Report





Power & Intelligence で  
ゆたかな活力あふれる北陸を







# CONTENTS

## 北陸電力について

- 4 会社概要
- 5 北陸電力のあゆみ
- 6 社長メッセージ
- 8 財務ハイライト
- 9 非財務ハイライト

## 価値創造

- 10 北陸電力グループの価値創造プロセス

## 気候変動への対応

- 12 カーボンニュートラルへの挑戦
- 14 TCFD提言への対応
- 17 2050年の将来像、長期ビジョン
- 18 リスクと機会、重点施策

## 事業活動

- 20 発電事業
- 30 送配電事業
- 38 販売事業・新規事業
- 45 ESGに関する取組み

## E 環境

- 46 環境保全への積極的な取組み

## S 社会

- 49 地域社会との共生
- 51 個人・組織が能力を最大限発揮できる活力ある職場づくり

## G ガバナンス

- 53 コーポレート・ガバナンス体制の確保
- 59 企業文化の深化

## データ集

- 61 財務情報
- 63 ESG情報

## 編集方針

当社グループは、2006年度から「CSRレポート」を発行し、CSRに関する考え方、取組方針や活動状況を報告してきました。

2019年度からは、中長期的な価値創造に向けた当社グループの取組みについて、全てのステークホルダーの皆さまにご理解いただけるよう、財務情報と非財務情報を統合した「統合報告書」として発行しています。

本報告書を通じて、当社グループの取組みや姿勢に対するご理解を深めていただき、皆さまとの双方向のコミュニケーションを一層深めていきたいと考えています。

〈参考にしたガイドラインなど〉

- ・国際統合報告フレームワーク/価値報告財団 (VRF、旧IIRC)
- ・価値協創のための統合的開示・対話ガイダンス/経済産業省
- ・気候関連財務情報開示タスクフォース (TCFD) による提言

発行時期：2022年9月

報告対象範囲：北陸電力グループ各社

報告対象期間：2021年4月1日～2022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)

お問い合わせ先：北陸電力株式会社 経営企画部

〒930-8686 富山県富山市牛島町15番1号

TEL 076-441-2511 (代表) FAX 076-405-0103

E-mail, csr-seikyuu@rikuden.co.jp

見直しに関する注意事項

本報告書に記載している本グループの計画、戦略、業績予想等、将来見直しに関する内容は、現時点で入手可能な情報に基づいたものであり、潜在的なリスクや不確実性が含まれています。そのため、経済情勢の変化、市場の動向、関連法規の改正等、様々な要因の変化により、実際の業績・事業環境等が、本報告書の記述とは異なる可能性があります。



## 北陸電力(株)および北陸電力送配電(株)の概要

### 北陸電力株式会社 (Hokuriku Electric Power Company)

主な事業 発電・販売事業

本店所在地 富山県富山市牛島町15番1号

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 松田 光司

総資産\* 1,656,664百万円 (1,564,187百万円)

売上高\* 613,756百万円 (554,565百万円)

経常利益\* △17,616百万円 (△31,739百万円)

当期純利益\* △6,805百万円 (△12,828百万円)

\* 2021年度または2022年3月31日時点の連結値を記載。( )内は個別。

### 大株主一覧 (2022年3月31日現在)

株主名	持株数(千株)	出資比率(%)*
日本マスタートラスト信託銀行(株)(信託口)	24,481	11.7
富山県	11,270	5.4
北陸電力従業員持株会	8,481	4.1
(株)北陸銀行	7,700	3.7
(株)日本カストディ銀行(信託口)	6,937	3.3
(株)北國銀行	6,000	2.9
日本生命保険(相)	4,752	2.3
(株)みずほ銀行	3,341	1.6
(株)富山第一銀行	2,740	1.3
みずほ信託銀行(株)(退職給付信託 北陸銀行口)	2,665	1.3

\* 出資比率は自己株式を控除して計算。

### 北陸電力送配電株式会社 (Hokuriku Electric Power Transmission & Distribution Company)

主な事業 送配電事業

本店所在地 富山県富山市牛島町15番1号

設立 2019年4月1日(事業開始 2020年4月1日)

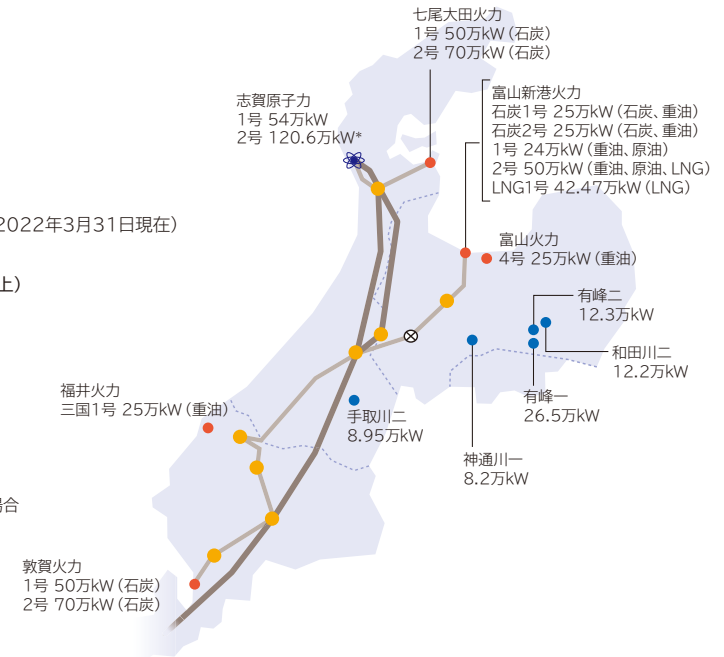
資本金 10,000百万円

代表者 代表取締役社長 棚田 一也

### ■ 供給設備の概要 (2022年3月31日現在)

- 水力発電所 (8万kW以上)
- 火力発電所
- 原子力発電所
- 主な送電線 (500kV)
- 主な送電線 (275kV)
- 主な変電所
- ⊗ 主な開閉所

\* 整流板を設置して運転の場合



### ■ 設備概要等 (2021年度または2022年3月31日現在)

北陸電力(株)	発電設備	発電所数	出力
	水力	131か所	1,934千kW
火力	5か所	4,565千kW	
原子力	1か所	1,746千kW*1	
太陽光	4か所	4千kW	
合計	141か所	8,249千kW	
総販売電力量	小売	卸	
	28,085百万kWh	8,088百万kWh	
合計*2	36,173百万kWh		

北陸電力送配電(株)	送電設備	架空	地中
	送電線巨長	3,203km	167km
変電設備	変電所数	出力	
	261か所	32,276千kVA	
配電設備	架空	地中	
配電線路巨長	42,100km	1,565km	
発電設備	発電所数	出力	
火力	1か所	288kW	

\*1 志賀2号機において、整流板を設置して運転の場合。 \*2 四捨五入の関係上、合計数値が合わない場合がある。



## 北陸電力のあゆみ

当社は、1898年に創業の北陸初の電力会社である富山電燈(株)をはじめとする複数の地元資本の電力会社が礎となり、1951年に創立し、2021年5月には70周年を迎えました。当社は、地域の産業界や経済界等の後押しを受けて創立した経緯があり、「北陸地域との共存共栄」を経営の根幹に据え、電源開発等の事業に果敢に挑戦し、低廉で良質なエネルギーの安定供給を通じて北陸地域とともに発展してきました。今後も北陸地域とともに歩みを続け、カーボンニュートラルの実現等の社会的課題の解決に貢献していきます。

### 北陸地域の 電気事業のはじまり・ 北陸電力のルーツ

#### 1898 富山電燈(株)・ 金沢電気(株)の創立

富山電燈(株)をはじめ、北陸に多数の電力会社が創立された。地域の豊かな水を活用した電源開発が行われ、水力による低廉な電力を武器に、鉄鋼・カーバイド等の電力多消費産業や繊維工業を誘致し産業が発展。

#### 1899 京都電燈(株)福井支社の設置



富山電燈(株) 大久保発電所  
1899年竣工



伏木工業地帯  
(富山県)

#### 1941 北陸合同電気(株)の 創立

山田昌作(後の北陸電力初代社長)が北陸の電気事業者に働きかけ、12社を自主統合。北陸地域の電気事業の一体性を確立。



山田 昌作

#### 1951 北陸電力(株)の創立

戦中・戦後の日本の電力供給体制検討の際、当初案では全国を8ブロックに分け、北陸エリアは中部エリアに統合される計画であったが、山田昌作による北陸地域の独自性の力説、国へのねばり強い働きかけに加え、地域経済界からの後押しもあり、北陸エリアの独立が認められた。

# 1951

豊富な水資源を活用した有峰水力開発や、火力電源の開発に挑戦することにより高度経済成長期の旺盛な電力需要を支えたほか、オイルショックの経験を踏まえたエネルギーセキュリティの確保や地球温暖化問題に対応した電源の脱炭素化等、時代のニーズに即して電源の多様化を図りながら、低廉で良質なエネルギーの安定供給を通じて北陸地域の発展に貢献。

362億kWh

2021

### ● 総販売電力量の推移

21億kWh\*

1951

現在

1954



神通川第一発電所(水力)

1964



富山火力発電所1号機

1981



有峰第一発電所(水力)

1991



敦賀火力発電所1号機

2006



志賀原子力発電所2号機

2012



三国太陽光発電所

2018



富山新港火力発電所LNG1号機

\* 北陸エリアにおける小売販売電力量





北陸電力株式会社  
代表取締役社長 社長執行役員

松田 光司

## TOP MESSAGE

### 厳しい経営環境変化の中でも 3つの「Challenge」で 北陸地域と共に更なる成長を目指します

#### 当社グループを取り巻く環境について

現在、これまでの脱炭素の潮流にロシアのウクライナ侵攻が拍車をかける形で燃料・電力価格がこれまでにない水準まで高騰しており、エネルギーの調達環境は、石油ショック以来の危機的状況に直面しています。国際情勢が不透明な動向であり、我が国のエネルギー安全保障が大きく揺らぐ中、電力の安定供給と収支対策が喫緊の課題となっています。

更に、人口減少やDXの進展等に加え、2050年のカーボンニュートラル宣言等、脱炭素社会実現に向けた動きが社会の大きな潮流となるなど、当社グループを取り巻く環境はまさに「ゲームチェンジ」と言える変化に直面しています。当社グループでは、エネルギーの安定供給を前提としつつ、これらの変化をビジネスチャンスと捉え、電源の脱炭素化等の取組みや、お客さまのニーズに合致したカーボンニュートラルサービス等を展開しています。

#### 2022緊急経営対策本部における取組み

化石燃料価格の高騰や円安の進行など、厳しい経営環境であり、国際情勢と同様、当社の置かれた状況はまさに戦時下との認識のもと、本年3月に私を本部長とする



「2022緊急経営対策本部」を立ち上げ、安定供給に支障のない範囲で、各施策についてゼロベースの見直しを行いました。収支・キャッシュフローの緊急改善策としてできるものすべてを積み上げ、140億円程度の収支改善策を捻出するとともに、可能な施策から速やかに実行に移しています。今後もこれまで取りまとめた改善策に止まらず、更なる効率化の深掘りや供給力を踏まえた販売ポートフォリオの最適化等を進めてまいります。現下の状況が続けば、安定的な燃料調達や設備の維持管理等に支障をきたすような、非常に厳しい状況となりかねないことから、電気料金全般についても検討を行ってまいります。当社グループの最大の使命は、電力の安定供給であり、今後も安定供給を維持し、北陸地域の発展に貢献できる企業であり続けられるよう、グループ一丸となって努めてまいります。

## 当社グループ成長に向けた3つの「Challenge」

足元の電力の安定供給と燃料高騰などの喫緊課題と、カーボンニュートラルへの挑戦など中長期の課題に対し、両睨みで取組みを進め、持続的な成長を目指します。

### Challenge① 脱炭素化の推進

脱炭素社会の実現は当社グループが将来に亘り持続的に成長していくための最重要課題であると認識しています。2050年カーボンニュートラル達成に向け、2022年4月に、これまで掲げてきた再エネ開発目標「2030年度までに+20億kWh/年(2018年度対比)」を、「2030年代早期に+100万kW以上(+30億kWh/年以上、2018年度対比)」と大幅に上方修正しました。このチャレンジングな目標の達成に向けては、石炭火力発電所におけるバイオマス混焼比率の拡大、水力発電所の新設・リパワリングおよび今後開発ポテンシャルを有する洋上風力発電所をはじめとする新規電源開発等、再生可能エネルギーの開発を加速させるほか、アンモニア・水素等の次世代のクリーン燃料の導入についても検討を進めていきます。また、カーボンニュートラルの達成には、電源側および再生可能エネルギー大量導入を支える送配電側だけではなくお客さま側の取組みも不可欠であると考えています。電化を積極的に推進するとともに、お客さまの脱炭素に資するオンサイト・オフサイト太陽光PPAやご家庭向けの「Easyソーラー」のサービス提供も拡大しており、ご好評をいただいています。今後も電源・送配電・お客さま側全面において、脱炭素社会の実現を目指した取組みを拡大し、持続可能な社会(SDGs)を達成していきます。

### Challenge② 事業領域の拡大

社会構造の変化をビジネスチャンスとして捉え、当社グループのリソースや強みを活かし、電気事業、そして事業の枠を超えた新たな成長の柱を創出し、グループの成長につなげていきます。バイオマス燃料(ブラックペレット)の製造・販売企業への出資、脱炭素ニーズを踏まえたRE100対応メニューをはじめとした再エネ電気料金メニューの提供やEV導入トータルサービスの拡充等のカーボンニュートラルサービスによる事業領域拡大に加え、昨年度江守情報グループを連結子会社化したことにより、今後更なる成長が期待されているデジタル・トランスフォーメーション(DX)分野への事業展開も図り、グループ全体での収益性向上を目指していきます。

### Challenge③ 抜本的な収支改善・財務体質強化

安定経営や将来の成長に向けた種蒔き(脱炭素化推進、事業領域拡大等)には抜本的な収支改善による財務体質強化が急務と認識しており、聖域を設けずに収益拡大・コスト低減を行い、利益ベースの改善を行います。志賀原子力発電所の再稼働は収支改善のみならず、安定供給・脱炭素化等、当社にとって必要不可欠です。審査に適切に対応し、一日も早い再稼働を目指していきます。また業務効率の更なる改善やコスト低減に加え、経営環境の変化に対応した資源の再配分による財務体質強化に取り組むとともに、燃料や電力市場価格の高騰、および当社の供給力を踏まえた販売ポートフォリオの最適化など、収支・キャッシュフローの抜本的改善策を断行していきます。

## ステークホルダーの皆さまへ

当社グループは「Power&Intelligenceでゆたかな活力あふれる北陸を」のグループ理念のもと低廉で良質なエネルギーの安定供給を通じて北陸地域とともに発展してきました。今後も当社が持つ、北陸地域を基盤とした長年の事業運営実績や地域からの信頼、グループ総合力等様々な強みと、経営資源を活かし、社会に対して新たな価値を産み出し、「北陸地域の持続的な発展」「安全・安心」「豊かな暮らしの実現」をお届けしてまいります。かつてない厳しい変革(Change)の中でも、北陸地域に根差し地域の発展に貢献するという理念は不変であり、むしろこれを機会(Chance)と捉え、北陸地域と共に更なる成長を遂げるため、グループ一丸となってこれまで以上に果敢に挑戦(Challenge)していきます。ステークホルダーの皆さまには、この当社3Cの取組みについてご理解いただき、引き続き格別のご支援を賜りますようお願い申し上げます。

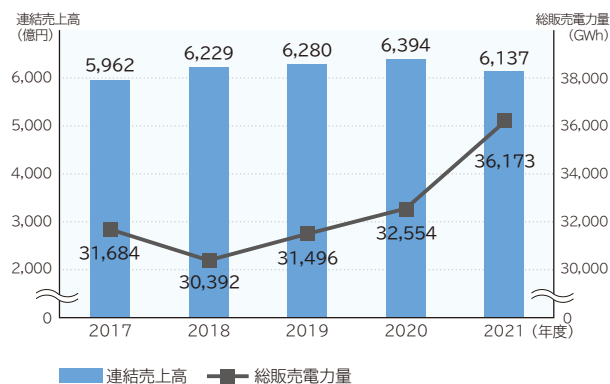


## 2021年度決算(連結)

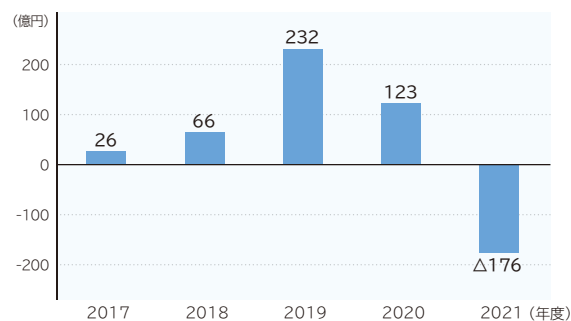
売上高(営業収益)は、電気事業会計規則の改正により、再エネ特措法賦課金および再エネ特措法交付金が売上高に計上されなくなったことから、前年度に比べ256億円減の6,137億円となり、これに営業外収益を加えた経常収益は210億円減の6,211億円となりました。

経常損益は、総販売電力量の増加による増益影響があった一方で、燃料価格の高騰、購入電力料の増加、設備関連費の増加等により、前年度に比べ299億円減の176億円の損失となりました。また、親会社株主に帰属する当期純損益は前年度に比べ136億円減の68億円の損失となりました。

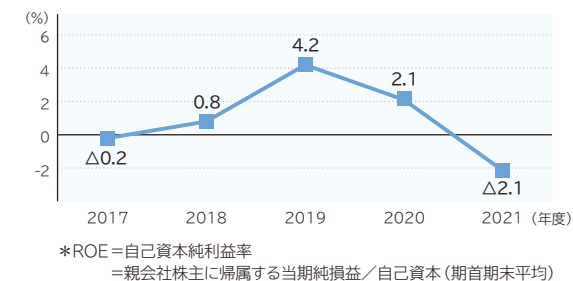
### 連結売上高/総販売電力量



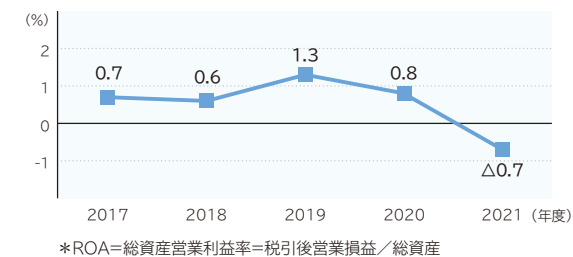
### 連結経常損益



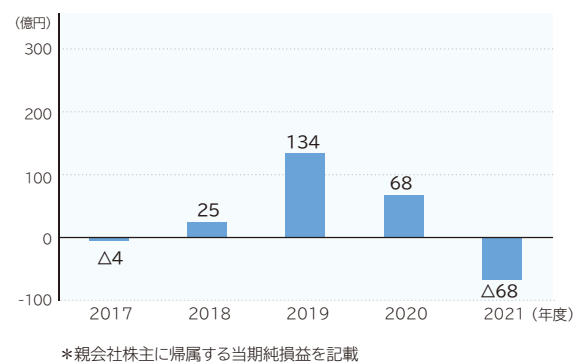
### 連結ROE(自己資本純利益率)



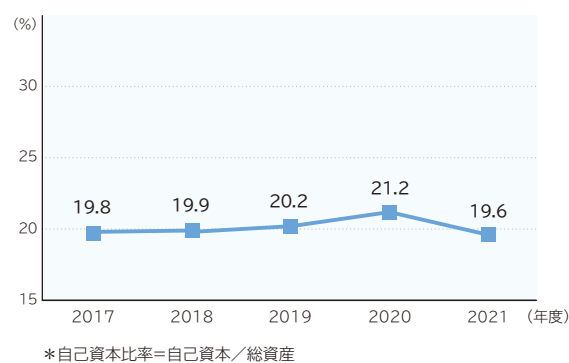
### 連結ROA(総資産営業利益率)



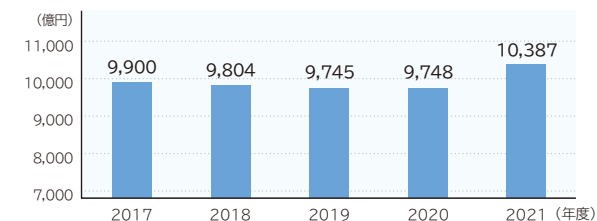
### 連結当期純損益



### 連結自己資本比率

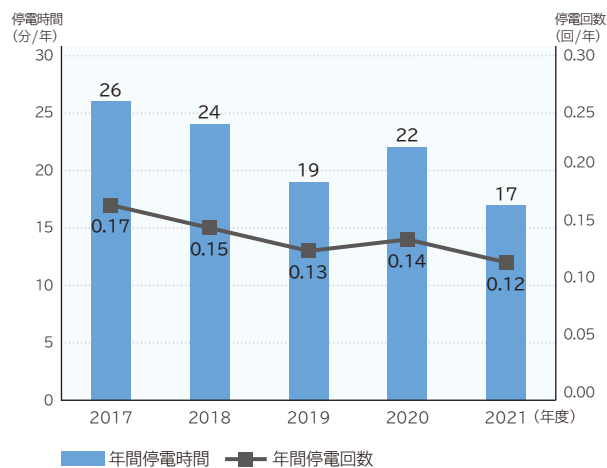


### 連結有利子負債残高



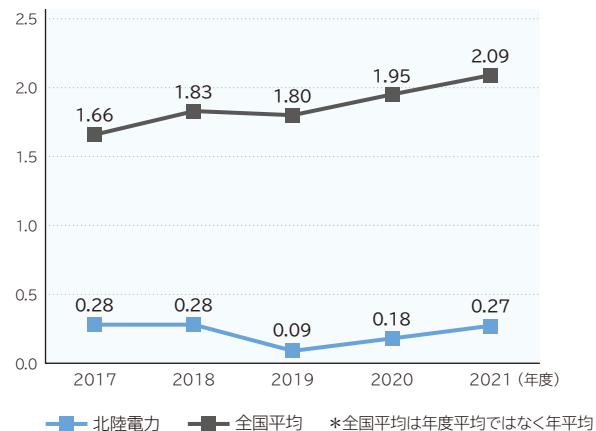


### 年間停電時間と年間停電回数



\*一需要家あたりの実績

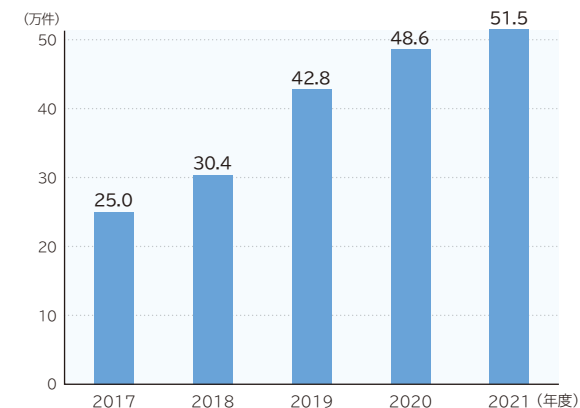
### 労働災害度数率



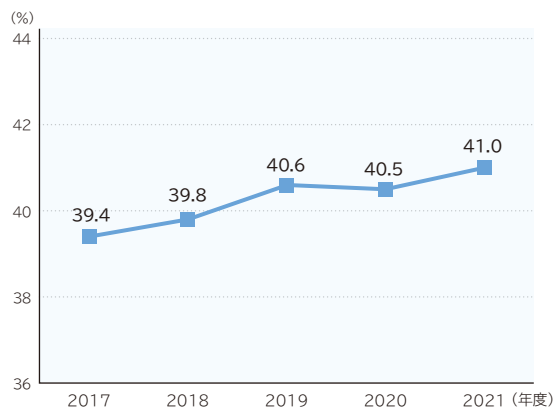
\*労働災害度数率 =  $\frac{\text{労働災害による死傷者数}}{\text{延べ実労働時間数}} \times 1,000,000$

\*北陸電力㈱および北陸電力送配電㈱の実績

### ほくリンク会員数

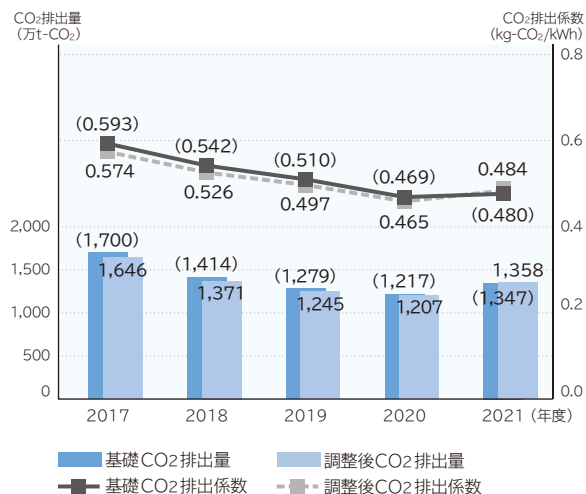


### 火力総合発電効率(省エネ法ベンチマークB指標)



\*B指標 = (石炭発電効率実績 × 火力のうちの石炭比率)  
+ (LNG発電効率実績 × 火力のうちのLNG比率)  
+ (石油発電効率実績 × 火力のうちの石油比率)

### CO<sub>2</sub>排出係数・排出量

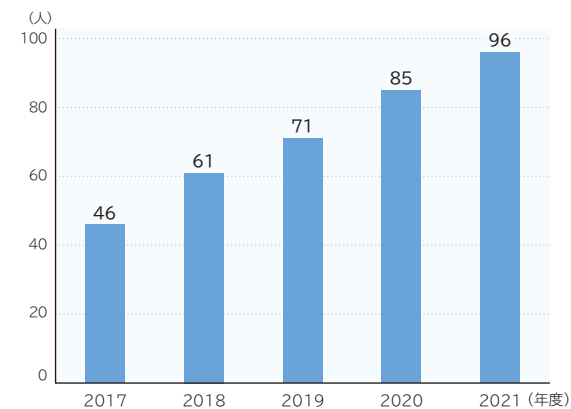


\* ( )内は基礎CO<sub>2</sub>排出量・排出係数を示す

\*調整後の値は、再生可能エネルギーの固定価格買取制度に伴う調整等を反映

\*「地球温暖化対策の推進に関する法律」に基づき算定

### 女性役職者数



\*北陸電力㈱および北陸電力送配電㈱の実績



# 北陸電力グループの価値創造プロセス

当社の強みと経営資源を活用し、社会に対して新たな価値を産み出し、地域の課題解決やグループの更なる成長に繋がります。



\*2021年度または2022年3月31日時点の値を記載。

アウトカム  
**OUTCOME** :ステークホルダーの皆さまへお届けする価値

既存の電気事業の枠を超えて事業展開し、地球温暖化問題への対応および地域の持続可能な発展とスマート社会の実現という社会課題の解決に貢献していくという決意の下、2050年の当社グループ将来像を掲げています。自治体や地元企業等と連携し、地域の課題解決に積極的に対応する課題解決先進企業を目指します。

2050年の将来像

**地域とともに、持続可能なスマート社会を目指して ~つなぐ・ささえる・とどける~**

▶P17

- 1 エネルギーの脱炭素化で人と環境にやさしい社会を** **2 次の世代に活力あるコミュニティを** **3 つながるネットワークで生活に安心を** **4 デジタル技術で快適な暮らしを**

北陸地域の持続的な発展

安全・安心

豊かな暮らしの実現

 **お客さま**

低廉で良質なエネルギーの安定供給や新たな価値の提供により、お客さまの豊かな暮らしの実現をお手伝いします。

 **株主・投資家**

電源の安定稼働、経営効率化による収支・キャッシュフローの改善に努めるとともに、総合エネルギー事業の拡大や成長事業の創出により、財務健全性を確保した上で、安定配当を基本に株主還元を最大限取り組みます。

 **地域社会**

創立の原点である北陸地域を基盤として、地域の持続的な発展を目指し、北陸と共に発展します。地域の皆さまから「信頼」され「安心」いただき、「選択」される企業を目指します。

 **取引先**

公正・公平な調達活動のもと、お取引先の皆さまと長期的な信頼関係を築くとともに、相互の発展を目指します。

 **従業員**

安全最優先とコンプライアンス徹底のもと、働きやすい職場づくりを目指します。

対応するSDGs



2030年をターゲットとした主な経営指標

財務資本	連結自己資本比率 <b>30%以上</b> (2030年度までに) ▶P17	製造資本	再生エネルギー開発量 <b>+100万kW以上 (+30億kWh/年以上)</b> (2018年度対比) (2030年代早期に) ▶P13	自然資本	CO <sub>2</sub> 排出量 (2013年度対比) (小売販売電力量ベース) <b>▲50%以上</b> (2030年度までに) ▶P12	人的資本	女性活躍・ダイバーシティの推進
	連結経常利益 <b>350億円以上</b> (2019~2030年度平均) ▶P17		非化石電源比率 (発電電力量ベース) <b>50%以上</b> (2030年度までに) ▶P12		多様な働き方の実現 ▶P51~52		
	事業ポートフォリオ (連結経常利益ベース) <b>電気事業:その他=2:1</b> (2030年度頃までに) ▶P17		停電量 <b>6.7MWh/年以下</b> (2022~2027年度平均) *内生要因により停電した低圧電灯のお客さまを対象				



# カーボンニュートラルへの挑戦

2021年4月にカーボンニュートラル達成に向けたロードマップを策定し、「電源の脱炭素化」、「送配電網の次世代化」および「お客さま・地域の脱炭素支援」等、カーボンニュートラルに向けた取組みを進めています。

今般、それらの取組みを更に加速する観点から、ロードマップにおける目標を新規設定・上方修正しました。

**新規設定** 2030年度時点でのCO<sub>2</sub>排出量▲50%以上(2013年度対比、小売販売電力量ベース)

**上方修正** 2030年代早期に再エネ開発量 +100万kW以上(+30億kWh/年以上)(2018年度対比)\*

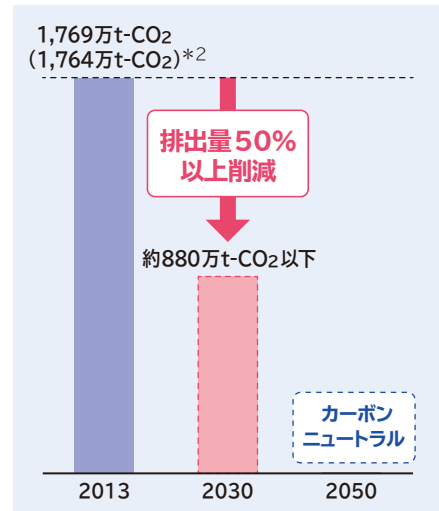
\* 従来目標=2030年度までに再エネ開発量+20億kWh/年(2018年度対比)

**2030年度の主要目標**

- ① CO<sub>2</sub>排出量=▲50%以上(小売販売電力量ベース)
- ② 発電電力量に占める非化石電源比率=50%以上

## CO<sub>2</sub>排出量削減目標\*1の 新規設定

2050年カーボンニュートラル達成に向けた中間目標として、2030年度に2013年度対比でCO<sub>2</sub>排出量を50%以上削減する目標を掲げました。



\*1 小売販売電力量ベースのCO<sub>2</sub>排出量  
\*2 ( )内は再生可能エネルギーの固定価格買取制度に伴う調整分等を反映した値

		~2030	~2050
電源の脱炭素化	再生可能エネルギーの主力電源化	再エネ発電電力量の増加に向けた水力、風力、太陽光発電等の導入拡大 <b>上方修正</b> 再エネ開発量 +100万kW以上(+30億kWh/年以上)	再エネ電源の最大限の導入拡大(域内・域外・海外)
	原子力の最大限の活用	早期再稼働・ベースロード電源としての安定運転、世界最高水準の安全性を目指した取組み 原子力の新技術の検討・活用	
	ゼロエミッション火力	クリーン燃料 石炭火力におけるバイオマス燃料の混焼拡大(+15億kWh/年) アンモニア・水素等の導入検討	バイオマス専焼化 アンモニア・水素等への転換
	CO <sub>2</sub> 削減	タービン等更新によるCO <sub>2</sub> 削減、 CO <sub>2</sub> 回収技術等(CCUS)の導入検討等	CO <sub>2</sub> 回収技術等(CCUS)導入
	送配電網の次世代化	再エネ主力電源化を支える強靱かつスマートな基幹系統構築、需給運用の高度化 EV等の分散型リソース導入拡大や分散型グリッド拡大を踏まえた最適な配電系統構築・運用	
お客さま・地域の脱炭素支援	電化推進	空調・給湯・厨房分野および産業分野の生産工程の電化 EVの普及拡大	新技術の採用による更なる電化推進
	お客さま・地域のゼロエミッション支援	RE100対応電気料金メニュー、ZEH・ZEB化等の各種ソリューションサービスの提供 お客さま・地域と連携した再エネ分散型電源の開発、蓄電池の活用 および再エネ導入拡大を支える基盤の整備(VPP、DRの活用)	再エネ分散型電源・水素等を活用した、地域のゼロエミッション化、地域エネルギーマネジメント

カーボンニュートラルの達成

## 再生可能エネルギー開発目標の見直し

2050年カーボンニュートラルを踏まえれば、再生可能エネルギーが保有する非化石価値の重要性や社会的ニーズはますます高まってくると想定されます。

これらのニーズに対応する観点から、再生可能エネルギーの開発目標を上方修正しました。



## グリーンファイナンスの推進

### ○「第1回北陸電力グリーンbond」の発行

2021年12月、当社は、カーボンニュートラル実現に向けた取組みの更なる推進等を目的に、「第1回北陸電力グリーンbond」を発行しました。

本グリーンbondについては、第三者評価機関であるDNVビジネス・アシュアランス・ジャパン(株) (以下、DNV) から、グリーンbond発行に係る各種基準への適合性評価を受けるとともに、発行後の検証レポートを受領しています。

#### ●発行概要

名称/種別	第1回北陸電力グリーンbond/普通社債(一般担保付)
発行総額/年限	100億円/10年(満期一括償還)
発行日	2021年12月9日(条件決定日:2021年12月3日)
金利/取得格付	0.300%/A+(R&I)
資金使途	再生可能エネルギー発電所・施設および関連施設の建設・設置、運営および維持管理に関する支出
ストラクチャリング・エージェント/主幹事	三菱UFJモルガン・スタンレー証券(株)(SA/事務)、みずほ証券(株)、野村証券(株)、大和証券(株)
外部評価	<ul style="list-style-type: none"> <li>● DNVから、グリーンbond発行に係る各種基準への適合性評価を取得</li> <li>● ㈱格付投資情報センターから、「R&amp;Iグリーンbondアセスメント」の最上位評価である「GA1」の予備評価を取得</li> </ul>

#### ●調達資金の充当状況および環境インパクト(2022年3月末時点)

対象プロジェクト	既設水力発電所改修工事
対象発電所数(実数)	12箇所
調達金額	100億円
充当金額(内、リファイナンス金額*1)	46億円(19億円)
未充当残高*2	54億円
対象設備の年間発電電力量(2021年度)	805,599千kWh
対象設備の年間CO <sub>2</sub> 排出削減量*3(2021年度)	370,414t-CO <sub>2</sub> /kWh

2022年8月末時点でプロジェクトの進捗や充当計画に大きな変更はありません。

\*1 2020年度中に拠出した資金のリファイナンス

\*2 未充当金額については現金および預金で保有している

\*3 算定方法:  $805,599 \text{千} [\text{kWh}] \times 0.484 [\text{kg-CO}_2/\text{kWh}] (2021 \text{年度 CO}_2 \text{排出係数}) \times 0.95 (\text{送電ロス除く}) / 1000 = 370,414 \text{t-CO}_2$



## TCFD提言への対応



当社は、社会的に責任のあるエネルギー事業者として、ESGを重視した経営を展開しており、「気候変動が事業活動にもたらすリスクおよび機会を分析し、情報開示を推進する」というTCFD提言の趣旨に賛同しています。TCFD提言に沿った情報開示を進めるとともに、電源の脱炭素化や電化の推進等、気候変動が当社事業にもたらすリスクおよび機会に適切に対応し、社会の持続的な発展に貢献していきます。

### ガバナンス

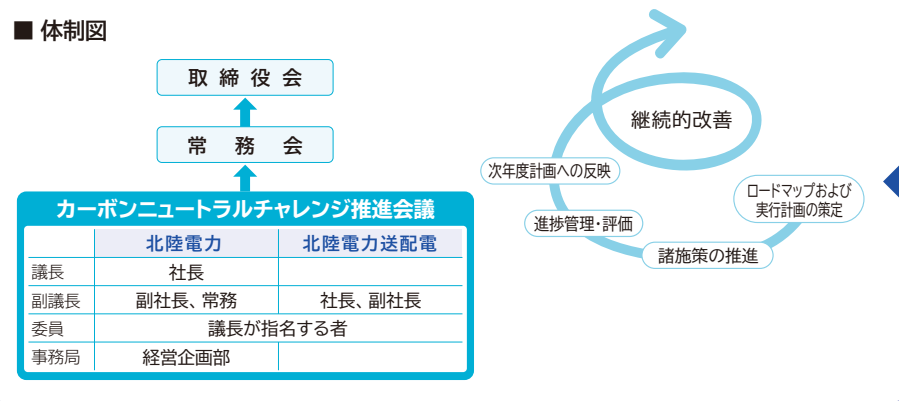
#### 気候関連リスクおよび機会に係る組織のガバナンス

- 社長を議長とする「カーボンニュートラルチャレンジ推進会議」等を定期的開催し、気候関連リスクおよび機会、指標等の評価・管理を行っています。
- また、カーボンニュートラルチャレンジ推進会議等での審議結果については、取締役会に報告しています。

#### カーボンニュートラルチャレンジ推進会議（2021年7月設置）

社長を議長とすることで当社グループおよび各部門の取組みを全体俯瞰のうえ統括し、ロードマップ達成に向け、電源の脱炭素化、送配電網の次世代化やお客さま・地域の脱炭素支援をはじめとしたカーボンニュートラルに資する取組みを強力に推進することをねらいに設置。

#### ■ 体制図



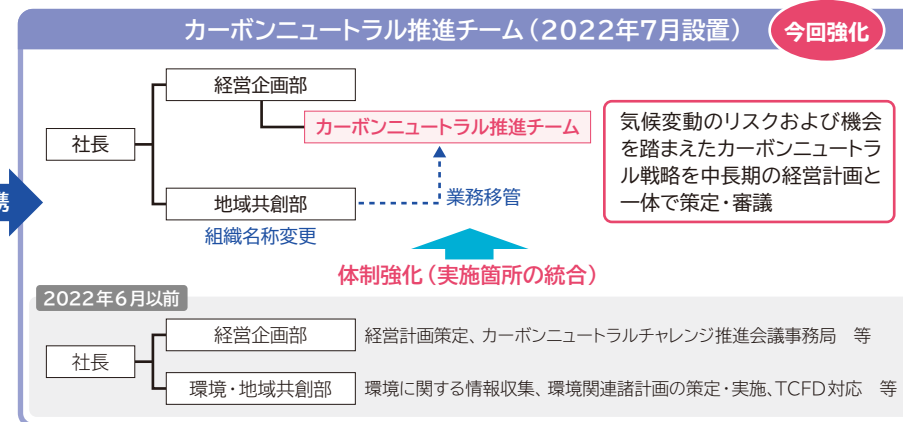
#### カーボンニュートラル推進体制の強化

- カーボンニュートラルに向けた取組みをより強力かつ効率的に推進していく観点から、社内に分散する地球温暖化問題に関する業務の実施箇所の集約化等を図っています。

#### 〈カーボンニュートラル推進チームの設置(2022年7月)〉

カーボンニュートラルに資する取組みを中期経営計画等へよりの確に反映・実行するため、関連業務の実施箇所を環境・地域共創部から経営企画部に統合のうえ、「カーボンニュートラル推進チーム」を設置しました。

同業務の移管に伴い、環境・地域共創部は地域の皆さまと共に歩む部門であることをより明確化する観点から、地域共創部に名称変更しました。



#### TCFD：気候関連財務情報開示タスクフォース

金融安定理事会 (FSB: Financial Stability Board) によって2015年12月に設立。投資家が気候関連リスクおよび機会について十分な情報に基づき投資判断を行うために、企業等に対し気候関連の情報開示を促す任意的な提言を2017年6月に公表。

戦略

▶P12~13、P18~19、P20~44、47▶

気候関連リスクおよび機会がもたらす組織のビジネス・戦略・財務計画への影響

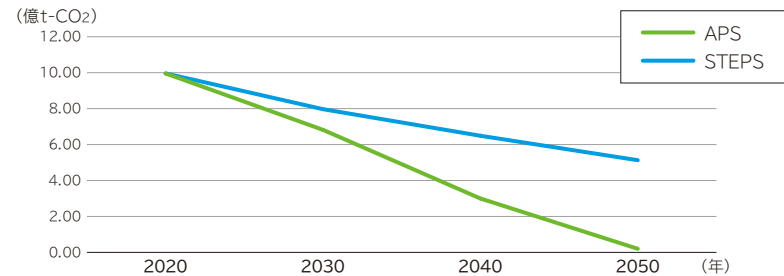
- 気候変動に関するリスクおよび機会を認識するために、IEA等が公表している気候シナリオを参照し、2℃以下シナリオを含む複数のパターンで当社を取り巻く環境を想定しています。
- 当社グループは、社会的に責任のあるエネルギー事業者として、再生可能エネルギーの主力電源化をはじめとする電源の脱炭素化、暮らしやモビリティ等の電化推進等を通じ、2050年カーボンニュートラルに挑戦していきます。

〈参照シナリオ〉

シナリオ		想定する社会状況
IEA *1	WEO2021 APS (公約宣誓シナリオ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 2050年における日本のCO<sub>2</sub>排出量はほぼゼロ*</li> <li>● 2050年に向け電化率は増加</li> </ul> <small>*日本においては1.5℃目標に整合的に考えています。</small>
	WEO2021 STEPS (公表政策シナリオ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 2050年に向け日本のCO<sub>2</sub>排出量はゆるやかに減少、電化率はゆるやかに増加</li> </ul>
IPCC *2	第6次評価報告書 SSP5-8.5シナリオ	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 地球温暖化の進行に伴い、大雨・台風等の頻度と強度が増加</li> </ul>

\*1 国際エネルギー機関。「World Energy Outlook (WEO)」を公表。 \*2 気候変動に関する政府間パネル。

〈日本のCO<sub>2</sub>排出量想定\*〉



\* WEO2021を基に作成

〈気候関連リスクおよび機会〉 太字: 特に影響度の大きいリスクおよび機会

シナリオ参照	リスク/機会	影響	機会	
IEA シナリオを 参照	政策・法規制	● <b>2050年カーボンニュートラルに向けた規制強化</b> (カーボンプライシング等、規制対応コストの増加)	資源の効率性	● 技術革新による設備の性能向上
	技術	● 大量の再エネ系統連系および火力電源の縮小による系統混雑管理の増大および調整力不足 ● 再エネ電源の普及拡大による電力品質低下、系統形成・系統利用ルール見直し	エネルギー源	● 第6次エネルギー基本計画の策定 (再生可能エネルギーへの投資機会拡大) ● <b>原子力発電や再生可能エネルギーの優位性向上</b>
	市場	● 再エネ電源の普及拡大を受けた電力市場価格変動に伴う卸電力収入の変動および既存電源の稼働率低下に伴う収益性悪化 ● 化石燃料上流開発投資の減少に伴う燃料価格高騰	製品・サービス	● 電化の進展、EV・蓄電池の普及拡大
	評判	● 気候変動対策に消極的な企業に対するイメージの低下 (資金調達環境悪化、株価下落)	市場	● <b>再エネ電気・関連サービス等、お客さまの脱炭素ニーズの高まり・市場の拡大</b> ● 新市場開設 (非化石価値取引市場、容量市場等) による取引機会の拡大
IPCC シナリオを 参照	物理リスク 急性	● 台風等の大規模自然災害激化に伴う電力設備トラブル (事前対応・復旧コスト増加)	機会 (レジリエンス)	● 社会における防災・減災ニーズの高まり
	慢性	● <b>降水量変動による出水率変動リスク</b>		

〈気候関連リスクおよび機会の財務影響〉

非化石証書購入コスト	出水率増減に伴うコスト変動	原子力活用・再エネ開発効果	CNビジネス売上
1億kWhあたり0.6億円	1%あたり6億円	1,400億円/年* (CO <sub>2</sub> 削減効果)	約150億円 (2030年度)

\* 「World Energy Outlook 2021」(US\$120/t-CO<sub>2</sub>)を基に当社で算定



## リスク管理

▶ P18~19

気候関連リスクについて、組織がどのように識別・評価・管理しているか

- 気候変動に係る経営リスクについて適宜把握・評価のうえ、毎年度策定する経営計画（取締役会にて決定）等の諸計画に反映するとともに、必要に応じて、当該リスクに関する課題や対応方針を検討する組織の整備や全社横断的な委員会等を設置し、適切に対応しています。
- 気候関連リスクについては、カーボンニュートラルチャレンジ推進会議等において識別・評価し、経営リスクとともに取締役会に報告しています。

## 指標と目標

▶ P12~13

気候関連リスクおよび機会を評価・管理する際に使用する指標と目標

- 当社は「北陸電力グループカーボンニュートラル達成に向けたロードマップ」を策定し、目標を掲げ、各施策を推進しています。

### 北陸電力グループカーボンニュートラル達成に向けたロードマップにおける目標

指標	目標値	目標達成時期
2022年4月：上方修正 再エネ開発量	2018年度対比で +100万kW以上(+30億kWh/年以上) * 従来目標：2030年度までに +20億kWh/年	2030年代早期
2022年4月：新規設定 CO <sub>2</sub> 排出削減率 (小売販売電力量ベース)	2013年度対比で▲50%以上	2030年度
非化石電源比率 (発電電力量ベース)	50%以上	2030年度

サプライチェーン温室効果ガス排出量実績は「データ集 (ESG情報)」参照 ▶ P63

## 2022年度 北陸電力グループ環境管理計画

当社グループは、社会的に責任のあるエネルギー事業者として2050年カーボンニュートラルをはじめとする諸課題への適切な対応に向けた具体的な行動計画である「北陸電力グループ環境管理計画」を策定しています。

2022年度計画では「電源の脱炭素化加速へ向けた適切な対応」「お客さま・地域の脱炭素支援」「サステナブルな環境貢献」「環境リスク低減や循環型社会構築へ向けた適切な対応」の4つの柱を掲げ、各事業において環境に配慮した取組みを着実に推進しています。

WEB 北陸電力グループ環境管理計画 <https://www.rikuden.co.jp/kanrikeikaku/>

項目	2022年度目標（後年度目標2023年度～2030年度）	
電源の脱炭素化加速へ向けた適切な対応	国のエネルギー政策への適切な対応	脱炭素社会への転換に向けたエネルギー政策対応 〔2030年環境指標の達成：高度化非化石電源比率の達成(44%)、省エネ法ベンチマーク指標の達成(A/B:1.00/44.3%)、CO <sub>2</sub> 排出量2030年までに50%以上削減(小売)[2013年度対比]〕
	志賀原子力発電所の早期再稼働	志賀原子力発電所の早期再稼働に向けた不断の取組み(安全・安定運転)
	再生可能エネルギー発電の拡大	自社開発、他社とのアライアンスを通じた再エネ開発の推進 ・水力新規開発計画、既設水力の改修による水力発電電力量の増加 ・風力・太陽光発電他の新規開発地点の発掘等 ・バイオマス発電電力量の拡大に向けた対応 ・お客さまとの再エネ電源共同開発(太陽光PPA等) (2030年代早期に再エネ開発量+100万kW以上(+30億kWh/年)[2018年度対比])
	電力損失の低減	電力損失低減対策の推進
お客さま・地域の脱炭素支援	水素エネルギーなど先端技術等の導入動向の調査・把握	新規低炭素燃料導入検討
	ゼロエミッション機器導入支援	太陽光PPAの導入拡大 家庭用お客さまへのエコキュート普及 地域のエネルギー事業への支援推進 EV導入トータルサービスの推進によるEV普及拡大
	電気自動車(PHV含む)の着実な導入	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 〔社用乗用2WD車*について2030年度電気自動車導入率100%〕 *緊急用車両や高所作業車等の特殊車両は除く
サステナブルな環境貢献	「森に恩返し活動」をはじめとした環境保全活動の推進	幅広い環境保全活動にグループ大での積極的参加(幅広い環境保全活動の継続)
	環境意識の高揚と環境広報の強化	エコ検定取得推奨 TCFD提言に沿った更なる開示内容の充実 社内外への環境情報発信の強化
	環境リスク低減や循環型社会構築へ向けた適切な対応	3Rの推進による廃棄物リサイクル率の向上 【高濃度PCB】2022年度末までに全量処理完了 【微量PCB】着実な処理の推進(2026年度末までに全量処理) 七尾大田火力発電所灰処分場新設に伴う環境保全措置等の実施 環境影響評価書に基づく環境保全措置等の着実な実施(環境保全措置等の着実な実施による工事完了)

## 2050年 地域とともに、持続可能なスマート社会を目指して

既存の電気事業の枠を超えて事業展開し、地球温暖化問題への対応および地域の持続可能な発展とスマート社会の実現という社会課題の解決に貢献していくという決意の下、2050年の当社グループ将来像を掲げています。自治体や地元企業等と連携し、地域の課題解決に積極的に対応する課題解決先進企業を目指します。

### 2050年の将来像

#### 地域とともに、持続可能なスマート社会を目指して ～つなぐ・ささえる・とどける～

- 1 エネルギーの脱炭素化で人と環境にやさしい社会を
- 2 次の世代に活力あるコミュニティを
- 3 つながるネットワークで生活に安心を
- 4 デジタル技術で快適な暮らしを

### 2050年に向けた取組み

将来像実現に向けて、以下の取組みを推進します。

#### 1 エネルギーの脱炭素化で人と環境にやさしい社会を

再生可能エネルギーの主力電源化をはじめとする電源の脱炭素化、再エネ主力電源化を支える送配電網の次世代化、暮らしやモビリティ等の電化推進、再エネ・蓄電池の普及やZEH・ZEB化等のお客さま・地域のゼロエミッション支援に取り組み、2050年カーボンニュートラル実現に挑戦します。

電化推進 (暮らし・モビリティ)  
電源の脱炭素化 (再エネ・原子力)  
次世代電力システムの構築  
地域インフラの運用支援

#### 2 次の世代に活力あるコミュニティを

3大都市圏への好アクセスや豊かな住環境を活かした、テレワーク等の新しいワークスタイルや移住・子育て支援、豊かな自然資源を活用した地域エネルギーの地産地消、分散型リソースを活用したスマートコミュニティ構築に取り組み、持続可能な活力あるコミュニティの創出に貢献します。

スマートコミュニティ (街づくり)  
地域エネルギーマネジメント (VPP)  
ワンストップサービスを可能とするデジタルプラットフォーム  
お客さまの暮らしの向上に資する電気+αのワンストップサービスを可能とするデジタルプラットフォーム構築、ブロックチェーン技術を活用した電気の個人間取引や分散型リソースを統合管理した地域エネルギーマネジメントにより、デジタル技術を活用した快適な暮らしに貢献します。

お客さまニーズにおこたえるため  
「グループ総合力の強化」  
×  
「イノベーションへの取組み」

#### 3 つながるネットワークで生活に安心を

#### 4 デジタル技術で快適な暮らしを

## 北陸電力グループ2030長期ビジョン (2019年4月策定)

経営環境が激変する中、目先の課題だけでなく将来を見据えた諸課題にスピード感をもって対処するため、2019年4月、持続的な成長への道筋を描いた「北陸電力グループ2030長期ビジョン」を策定・公表しました。

### 将来のありたい姿

将来の事業環境や社会ニーズの変化も踏まえ、将来のありたい姿を次のように設定しました。

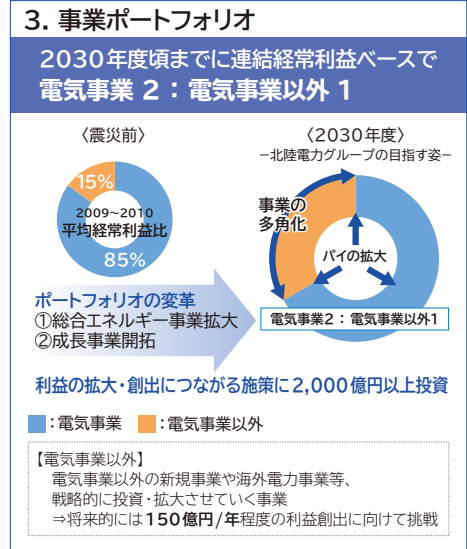
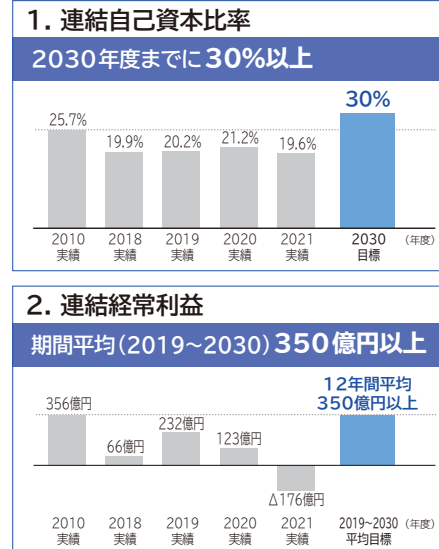
#### 北陸と共に発展し、新たな価値を全国・海外へ

### ありたい姿実現に向けた2つの基本戦略

北陸を基盤にこれまで展開してきた「総合エネルギー事業」の拡大に加え、「新たな成長事業」の開拓を基本戦略として取り組んでいきます。また、ESG等の視点も考慮しながら事業を展開していきます。



### 財務目標





## 経営環境（リスクと機会）と第一次中期経営計画（2022年度版）

当社グループは長期ビジョン達成に向けて、経営環境（リスクと機会）を分析のうえ、対応方針（第一次中期経営方針）や具体的な行動計画（第一次中期経営計画）を策定しています。また、具体的な行動計画については、重点施策を特定し、優先順位を明確化のうえ、各施策の着実な実施を目指します。

### STEP 1 経営環境の分析と対応方針の策定

経営環境の変化を踏まえてリスクと機会を分析し、対応方針（北陸電力グループ第一次中期経営方針）を策定

#### 当社グループを取り巻く経営環境の変化

##### 1. 足元の経営環境変化

国際情勢

###### 国際情勢不安を背景としたエネルギー市場の不安定化

- ロシアによるウクライナ侵攻等、国際紛争を背景とする燃料・電力価格の急騰および燃料調達環境の悪化

+

##### 2. 中長期的な経営環境変化のトレンド

エネルギー情勢

###### 脱炭素社会実現に向けた流れの更なる進展

- 2050年カーボンニュートラルに向けた環境政策の更なる進展と事業者による脱炭素投資の加速
- 化石燃料の上流投資減少に伴う需給ひっ迫・価格高騰
- 再生可能エネルギー大量導入に伴う需給構造変化（分散型電源導入拡大）
- 低炭素化・脱炭素化に係るお客さまニーズの高まり・多様化

技術

###### 脱炭素・デジタル技術等の進展および社会実装

- 革新的な脱炭素技術（アンモニア・水素等の新燃料活用等）開発に向けた動きの加速
- AI・IoT、ビッグデータ等を活用したデジタル技術の急速進展・社会実装による「くらし」の大幅な変化

社会

###### 人口減少・少子高齢化、過疎化の進行

- 北陸地域の人口減少・少子高齢化、過疎化進行（地域課題の拡大）

#### 経営環境変化に基づくリスクと機会

リスク	機会	対応方針
<ul style="list-style-type: none"> <li>志賀原子力発電所停止の長期化</li> <li>大量の再エネ系統連系および火力電源の縮小による系統混雑管理の増大および調整力不足</li> <li>ロシアによるウクライナ侵攻を起因とした燃料・電力価格の急騰およびエネルギー調達環境の悪化</li> <li>石炭火力を始めとする発電設備の計画外停止</li> <li>台風・地震等の大規模自然災害激甚化に伴う電力設備トラブル（事前対応・復旧コスト増加）</li> <li>発電・送配電設備の高経年化</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>技術革新による設備の性能向上</li> </ul>	<p>安定供給の確保</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>人口減少や経済情勢悪化等による電力需要減</li> <li>2050年カーボンニュートラルに向けた規制強化（カーボンプライシング等、規制対応コストの増加）</li> <li>再エネ電源の普及拡大を受けた電力市場価格変動に伴う卸電力収入の変動および既存電源の稼働率低下に伴う収益性悪化</li> <li>再エネ電源の普及拡大による電力品質低下、系統形成・系統利用ルール見直し</li> <li>化石燃料上流開発投資の減少に伴う燃料価格高騰</li> <li>電力小売自由化による競争の激化</li> <li>降水量変動による出水率変動リスク</li> <li>卸電力市場価格高騰の長期化</li> <li>燃料価格高騰（燃調上限突破）の長期化</li> <li>資機材調達価格の高騰</li> <li>米国利上げによる円安進展および国内金利上昇</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>第6次エネルギー基本計画の策定（再生可能エネルギーへの投資機会拡大等）</li> <li>原子力発電や再生可能エネルギーの優位性向上</li> <li>カーボンニュートラルを後押しする政策展開</li> <li>再エネ電気・関連サービス等、お客さまの脱炭素ニーズの高まり・市場の拡大</li> <li>電化の進展、EV・蓄電池の普及拡大</li> <li>新市場開設（非化石価値取引市場、容量市場等）による取引機会の拡大</li> <li>新規電源投資について長期固定収入を確保する枠組みの議論の進展</li> <li>社会における防災・減災ニーズの高まり</li> </ul>	<p>総合エネルギー事業の競争力強化</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>新規事業投資拡大に伴う事業リスクの増加</li> <li>環境変化等による投資収益の下振れ</li> <li>海外事業におけるカントリーリスク</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ガスを加えた販売メニュー拡大によるビジネスチャンス拡大</li> <li>SDGsや地域課題等の解決を通じた事業機会拡大</li> <li>アジアを中心とした海外電力需要の増加</li> </ul>	<p>グループ総力による事業領域拡大</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>気候変動対策に消極的な企業に対するイメージの低下（資金調達環境悪化、株価下落）</li> <li>企業倫理に反した行為による社会的信用の低下</li> <li>サイバー攻撃による事業運営への影響</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>多様な人材活用による新たな価値創造</li> <li>働き方改革による生産性向上</li> <li>デジタル技術を活用した生産性向上と新ビジネス創出</li> </ul>	<p>企業文化の深化</p>

#### リスク管理に関する取組み状況

経営リスクについて適宜把握・評価のうえ、取締役会にて毎年度策定する経営計画等の諸計画に反映するとともに、必要に応じて、当該リスクに関する課題や対応方針を検討する組織の整備や全社横断的な委員会等を設置し、適切に対応しています。

## STEP 2 2022 緊急経営対策本部の設置と重点施策の洗い出し(経営計画の策定)

第一次中期経営計画における経営方針4本柱をベースに、足元の燃料・電力価格の高騰等に対する緊急的かつ機動的な対応策および将来の当社グループの成長に向けた3つのチャレンジを盛り込みました。

## 緊急的対応

## 緊急的かつ機動的な収支・キャッシュフロー改善

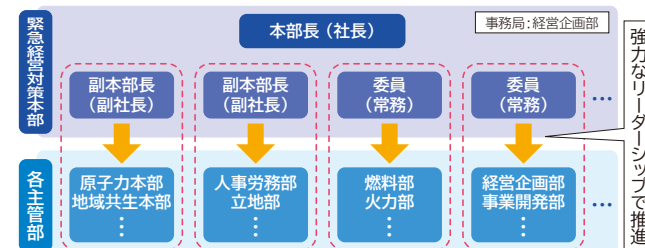
燃料価格・卸電力市場価格の高騰に緊急的かつ機動的に対処し、収支・キャッシュフローの改善深掘りを実施(「2022 緊急経営対策本部」において改善策を検討)。

## 2022 緊急経営対策本部の設置

足元、燃料・電力価格が高騰する等、経営環境が急速に悪化していることを踏まえ、早急に収支・キャッシュフローの改善を図るため、社長を本部長とする「2022 緊急経営対策本部」を2022年3月に設置しました。

需給運用・燃料調達、修繕費等の施策についてゼロベースで見直しを行い、2022年度で140億円程度の緊急避難的な改善策を取りまとめました。

## 2022 緊急経営対策本部の体制



## 将来の当社グループ成長に向けた対応

## Challenge ① 脱炭素化の推進

2050年カーボンニュートラルに向け、再エネ開発やアンモニア等の新燃料の導入検討をはじめとした電源の脱炭素化に積極的に取り組むことで、地域の脱炭素化をリードします。

## Challenge ② 事業領域の拡大

社会構造の変化をビジネスチャンスとして捉え、当社グループのリソースや強みを活かし、電気事業の枠を超えた新たな成長の柱を創出することで、グループの成長に繋がります。

## Challenge ③ 抜本的な収支改善・財務体質強化

安定経営や将来の成長に向けた種蒔き(脱炭素化推進、事業領域拡大等)には抜本的な収支改善による財務体質強化が急務と認識しており、聖域を設けずに収益拡大・コスト低減を行い、利益ベースの改善を行います。

## 第一次中期経営方針(2019~2022年度)

1. 安定供給の確保
2. 総合エネルギー事業の競争力強化
3. グループ総力による事業領域拡大
4. 企業文化の深化

## 第一次中期経営計画(2022年度版)

具体的な施策内容についてはP20以降の事業分野別の取組みを参照

## 中期経営計画における重点施策

2022 緊急経営対策本部における緊急的な対応に加え、安定供給や将来の当社グループの成長に資する取組みについて重要性を評価したうえで、重点的に取り組むべき施策を特定しています。

経営方針	施策区分	関連頁
<b>経営方針①: 安定供給の確保</b>		
志賀2号機の早期再稼働に向けた対応	Challenge①	P22~24
将来にわたる安定供給確保の取組み継続・強化	—	P25~26, 32~37
燃料の安定調達に向けた取組み	—	P25, 28, 44
<b>経営方針②: 総合エネルギー事業の競争力強化</b>		
政策動向やお客さまの脱炭素ニーズを踏まえた電源のあり方検討	Challenge①	P20~29
再エネ拡大目標(2030年代早期に+100万kW他)達成に向けた取組み	Challenge①	P12~13, 27~28, 39, 44
カーボンニュートラル(再エネ大量導入等)に資する送配電網次世代化の推進	Challenge①	P34~35
環境規制強化への戦略的対応	Challenge①	P14~16
供給力等を踏まえた販売ポートフォリオの最適化	緊急的対応 Challenge③	P19
収益拡大を目指した販売戦略の展開	緊急的対応 Challenge③	P19, 38~42
経営主導による収支・キャッシュフロー改善に向けた取組み	緊急的対応 Challenge③	P19
燃料・電力価格高騰等のリスクに機動的に対応するための取組み	緊急的対応	P19, 25
<b>経営方針③: グループ総力による事業領域拡大</b>		
新規事業の収益力拡大に向けた取組み	Challenge②	P42~44
事業領域拡大に向けたカーボンニュートラルビジネスの展開	Challenge②	P39~41
<b>経営方針④: 企業文化の深化</b>		
地域の課題解決に資する提案活動推進	Challenge②	P43, 49
既存事業の生産性向上および利益創出業務への人材シフトの推進	—	P26~27, 32, 36~37
労働災害防止、健康経営推進および働き方改革に向けた取組みの強化	—	P51, 59~60
お客さまサービス・業務品質の向上	—	P37, 42





## 発電事業

志賀原子力発電所の早期再稼働を実現し、安定供給やカーボンニュートラルに資する最適な電源構成の構築を目指します

取締役副社長 副社長執行役員 塩谷 誓勝

ロシアによるウクライナ侵攻を背景とした不安定なエネルギー情勢下においても、安定供給と燃料価格高騰への課題に機動的に対応するとともに、2050年カーボンニュートラルに向けて果敢に挑んでいきます。特に当社は2021年4月に「北陸電力グループカーボンニュートラル達成に向けたロードマップ」を公表し脱炭素化に向けた取組みを進めており、2022年4月には再エネ開発目標を「2030年代早期に+100万kW以上(+30億kWh/年以上)」と大幅に上積みを図る等、カーボンニュートラルへの対応を加速させています。各電源の特性を考慮の上、「安全確保」を大前提に「安定供給」「経済性」「環境適合」を同時に達成する「S+3E」の観点を踏まえた最適な電源構成を目指します。

収支改善、安定供給、脱炭素社会の実現を同時達成するためにも、志賀原子力発電所の早期再稼働が不可欠です。敷地内断層が活断層ではないとする当社説明に対し、原子力規制委員会からは概ね理解を得ており、今後も早期再稼働に向け、審査に的確に対応するとともに、地元のご理解が得られるよう適切に対応していきます。

カーボンニュートラルへの対応として再生可能エネルギーの積極的な開発を進めています。具体的には、水力発電所の新設・大規模改修工事による発電電力量の増加に取り組んでおり、2022年4月には、黒部川電力(株)が手掛ける新姫川第六発電所が運開しました。また、国内外における風力発電等の再生可能エネルギー開発にも積極的に取り組んでおり、今後も取組みを加速させていきます。

石炭火力発電については、CO<sub>2</sub>排出の観点から世界的に厳しい指摘がなされていますが、全国的に電力の需給がひっ迫している状況下において、引き続き重要なベースロード電源と考えています。発電所における、トラブルの未然防止対策の強化や、発電効率の向上を図るほか、安定的な燃料調達に努めることで供給力を確実に確保できるよう努めていきます。また、バイオマス燃料の混焼率拡大やアンモニア・水素等の新燃料導入に向けた取組みを進めることで、電源の脱炭素化にも取り組んでいきます。

# 原子力発電の必要性

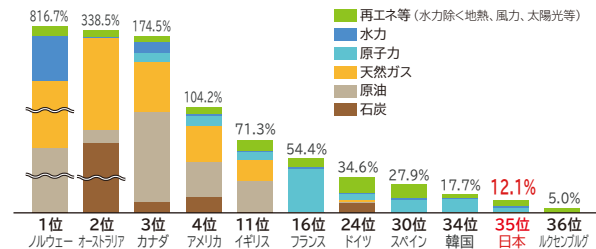
エネルギー自給率の低い我が国は、「安全確保」を大前提として「安定供給」「環境適合」「経済性」を踏まえた最適なエネルギーミックスの構築が必要です。安定供給の確保とカーボンニュートラル達成および経済性の面から、原子力発電は安全性を最優先に引き続き活用すべき重要な電源です。

## 原子力発電の優位性

### ① エネルギー自給率

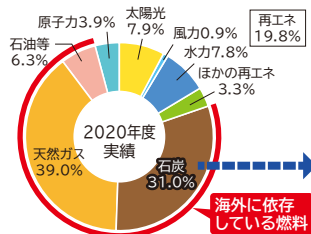
日本はエネルギー資源のほとんどを海外に依存しており、エネルギー自給率はわずか12%(2019年度実績)に留まっています。発電に係る電源構成も海外に依存する化石電源が多くを占めており、燃料調達に関する地政学的リスクを抱えています。

#### ●主要国の一次エネルギー自給率比較(2019年)

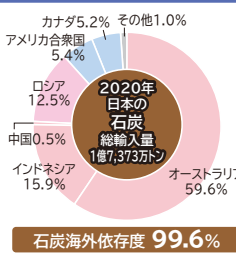


出典：IEA「World Energy Balances 2020」の2019年推計値、日本のみ資源エネルギー庁「総合エネルギー統計」の2019年度確報値。\*表内の順位はOECD36カ国中の順位

### ●日本の電源構成(2020年度)



### 例：石炭の輸入先(2020年度)



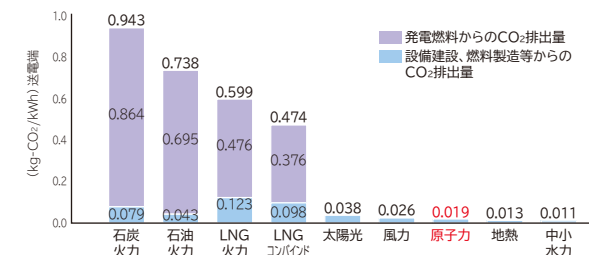
出典：資源エネルギー庁「総合エネルギー統計」より作成

特に足元では、ロシアによるウクライナ侵攻を受けて、燃料・電力価格の高騰や安定供給の不安定化リスクが高まっています。

### ② 電源別のCO2排出量

原子力発電は太陽光・風力等の再生可能エネルギーと同様、発電時にCO2を排出しない電源であり、2050年のカーボンニュートラル達成に向けて非常に重要な役割を担います。

#### ●主な電源の1kWhあたりのCO2排出量

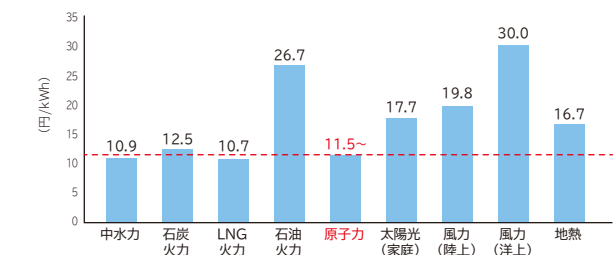


出典：電力中央研究所報告書(2016.7)を基に作成

### ③ 電源別の発電コスト

原子力発電の発電コストは、事故リスク対応費用や政策的費用等も含めたとしても、他の電源と比べて遜色がありません。

#### ●主な電源の発電コスト(2020年モデルプラント)



出典：発電コスト検証WG「基本政策分科会に対する発電コスト検証に関する報告(2021.9)」を基に作成

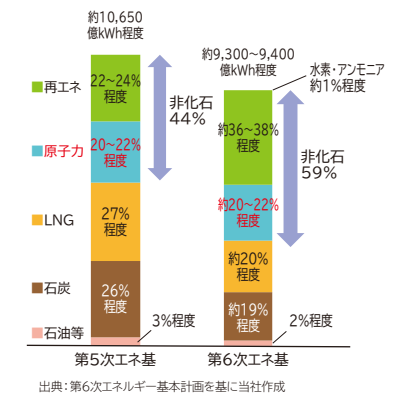
## 原子力政策(第6次エネルギー基本計画)

### エネルギーミックス(S+3E)

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」「環境適合」を同時に達成する「S+3E」の観点を踏まえたエネルギーミックスが重要です。

2021年10月に閣議決定された「第6次エネルギー基本計画」において、2030年度の国におけるエネルギーミックスが改めて示されました。2030年の原子力の割合は引き続き20~22%程度を示されるとともに、再生可能エネルギーについては主力電源化に向けた取組みを進める方針が示されました。

原子力は、燃料となるウランが少量で多量の発電ができ、備蓄が容易であること等から、資源依存度が低い「準国産エネルギー」と位置づけられています。優れた安定供給性と効率性を有しており、運転コストの変動も少なく、運転時には温室効果ガスの排出もないことから、安全性の確保を大前提に、長期的なエネルギー需給構造の安定性に寄与する重要なベースロード電源であるとされています。



出典：第6次エネルギー基本計画を基に当社作成



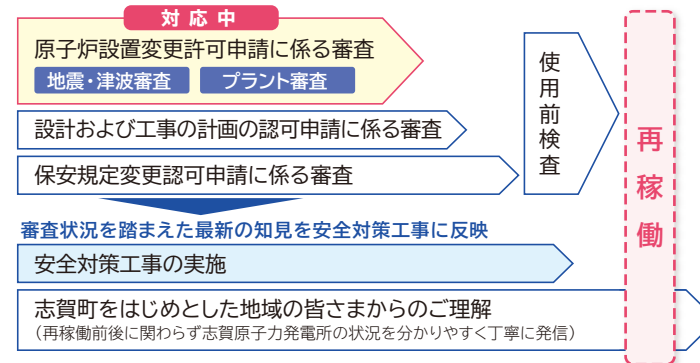
## 志賀原子力発電所の早期再稼働に向けた取り組み

### ■ 新規規制基準への適合性確認審査の対応状況

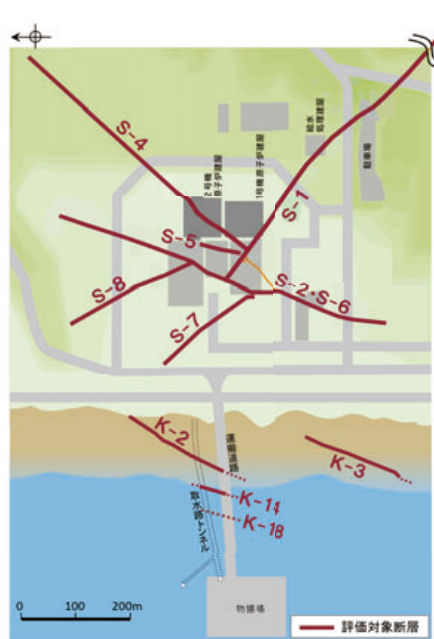
志賀原子力発電所は安定供給、脱炭素および収支改善等、様々な観点における重要な電源であり、早期再稼働に向け、原子力規制委員会による新規規制基準への適合性確認審査への対応を進めています。

2022年5月の審査会合では、2021年11月の現地調査でのコメント回答を行い、敷地内断層のいずれの断層も活断層でないことを説明しました。規制委員会からは「大部分の試料において、鉱物脈が明確に最新面を横断していることが確認できた」等のコメントがあった一方で、「K-2断層等については、鉱物脈が最新面を横断する状況を改めて示されたい」とのコメントがあり、今後、現地調査で直接確認する方針が示されました。

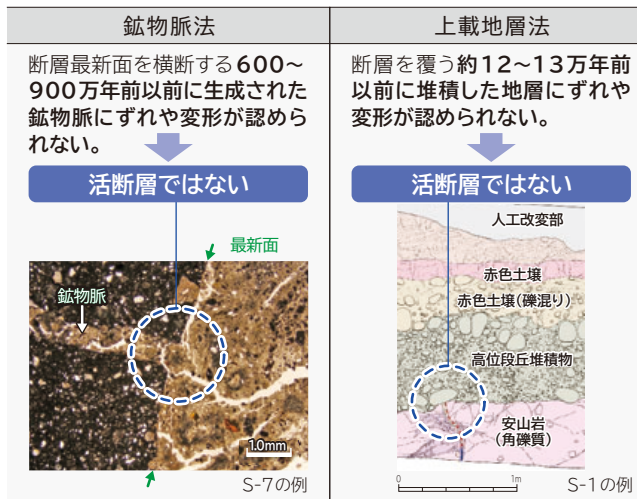
一方で、敷地周辺に分布する断層の評価についても審査を進めています。今後の審査会合においては、これら断層の評価について、わかりやすく丁寧に説明していき、できる限り早くご理解が得られるよう適切に対応していきます。



### 敷地内断層の活動性評価



- 敷地内断層のうち、選定した陸域および海岸部の10本の評価対象断層について、鉱物脈法等により約12~13万年前以降の活動がないことを説明し、概ね理解が得られております（一部のデータについて、今後、現地調査で直接確認が行われます）。



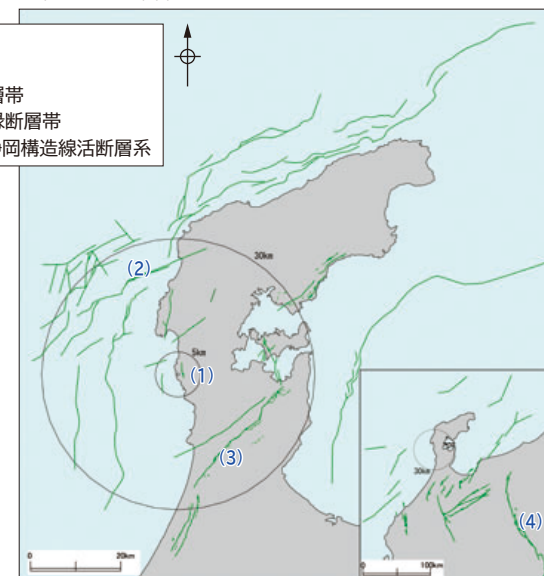
5月の審査会合で概ね理解が得られました。今後、現地調査を踏まえて最終的に判断されます。

### 敷地周辺断層の活動性評価

- 敷地周辺において、地震を引き起こす可能性がある断層を下図(図中—)のとおり評価しています。

#### 【主な断層】

- 福浦断層
- 笹波沖断層帯
- 邑知湯南縁断層帯
- 糸魚川-静岡構造線活断層系



審査を進めているところであり、今後の審査会合に適切に対応していきます。

## 安全対策の着実な実施

志賀原子力発電所の安全性をより一層向上させる観点から、他社審査状況等も踏まえ、自主的な安全性向上施策を含め、安全性向上工事を進めています。引き続き、安全性向上工事を着実に進めるとともに、適合性確認審査にも的確に対応し、志賀原子力発電所の早期再稼働を目指していきます。

### 安全対策工事の全体像

#### ② 津波に備える

敷地内・建屋内への浸水防止  
(防潮堤・防潮壁(標高15m)の設置、水密扉の設置)

#### ④ 水を確保し冷やす

水源の多様化  
(大容量淡水貯水槽の設置、大坪川ダムの利用等)  
注水(冷却)機能の多様化  
(常設代替低圧ポンプの設置、可搬型代替低圧注水ポンプの配備等)

大容量淡水貯水槽  
(5,100m<sup>3</sup>)

大容量淡水貯水槽  
(4,900m<sup>3</sup>)

可搬型代替低圧注水ポンプ

#### ① 地震に備える

耐震性の向上  
(設計に使用する基準地震動を600ガルから1000ガルへ引き上げ、耐震補強)

屋根トラスの耐震補強

天井クレーンの耐震補強

燃料取替機の耐震補強

#### ⑥ その他(防災拠点の整備)

緊急時対策棟・増設緊急時対策所の設置

緊急時対策棟

増設緊急時対策所

#### ⑤ 放射性物質の拡散を防ぐ

放射性物質の放出低減  
(格納容器フィルタ付バント装置の設置、放水装置の配備等)  
水素爆発の防止  
(可搬型窒素供給装置の設置等)

格納容器フィルタ付バント装置

#### ③ 電源を確保する

外部電源の強化  
電源の多重化、多様化  
(非常用ディーゼル発電機用の地下式軽油タンクの設置、常設代替交流電源設備の設置、大容量電源車の配備等)

発電機車

制御車

常設代替交流電源設備

#### ⑦ その他の災害等への対策

建屋内の火災対策  
(発生防止、感知・消火機能の強化、影響軽減対策)  
建屋内の溢水対策等(重要機器の浸水防止)  
自然現象への備え(火山・竜巻・森林火災対策)

防火帯

幅24m以上

森林火災対策のための防火帯



## ■ 原子力防災訓練

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、対応能力の維持・向上に資する各種訓練を継続的に実施しています。

また、2021年11月23日、石川県・志賀町等により実施された原子力防災訓練に参加し、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、様々な訓練を実施しました。



石川県・志賀町等との防災訓練での避難退域時検査の様子



石川県・志賀町等との防災訓練での増設緊急時対策所の様子

## ■ 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当社の取組みについて、社外有識者の多角的な意見をいただくため、2011年より「原子力安全信頼会議」(委員長:石田寛人 公立小松大学理事長)を設置しています。

2022年5月23日の第21回会議では、新規制基準適合性に係る審査の状況等を説明し、様々な意見をいただきました。

今後もいただいた意見を発電所運営に反映し、更なる安全性の向上および信頼の確保に努めてまいります。



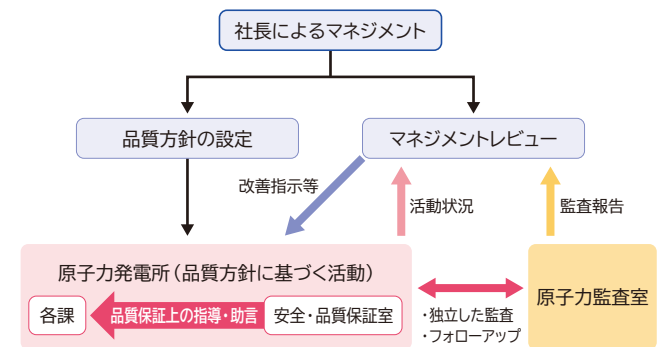
第21回原子力安全信頼会議の様子

## ■ 志賀原子力発電所の品質管理徹底の取組み

志賀原子力発電所の更なる安全性の向上に向け、組織的・体系的な品質マネジメントシステムを確立し、より一層地域社会に信頼される発電所を目指しています。

### 主要な取組み

- 社長がトップマネジメントとして設定した品質方針を達成するため、原子力関係部門が品質保証活動を実施
- 安全・品質保証室にて発電所の品質保証活動を促進
- 社長が原子力部門の品質保証活動状況や原子力監査室による監査報告等に基づきマネジメントレビューを実施し、品質方針の変更や継続的改善を実施



## ■ 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

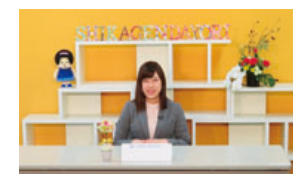
志賀原子力発電所の取組みや安全性について、一人でも多くの方に理解を深めていただけるよう、当社HP「バーチャル見学サイト」、志賀町の町民の方々向けの広報誌「ハマナスねっと」やケーブルTV「志賀原だより」等の各種媒体を通じ、発電所の情報をお伝えしています。



当社HP「志賀原子力発電所 バーチャル見学サイト」



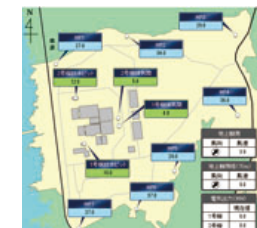
広報誌「ハマナスねっと」



ケーブルTV「志賀原だより」

## ■ 情報公開の取組み

志賀原子力発電所で事故や故障等が発生した場合、法令・安全協定または覚書等に基づき、国や石川県・志賀町等の関係自治体に報告・連絡を行っています。また、発電所敷地境界付近の放射線レベル等を常時測定し、そのデータを石川県等へ提供しています。



当社HP「発電所リアルタイムデータ表示」

## 火力発電所の安定運転および効率向上に向けた取り組み

### ■ 火力発電所の安定運転確保に向けた取り組み

#### ○ 需給状況に応じた火力発電所の運用

夏季や冬季の需給ひっ迫に備え、調整力をもつ電源である火力発電設備について、時期を調整して適正な設備点検補修を実施することにより、安定運転確保に努め、供給力・調整力を確保しています。

加えて、工事の方法の改善や工程短縮効果のある設備改善等の検討により、設備点検補修期間の短縮を図り、コスト競争力を高めていきます。

また、需要の急増等により需給がひっ迫した場合には、火力発電所の増出力運転を実施し、供給力の確保に努めています。



国内でも珍しい3種類の燃料(石油、石炭、LNG)を扱う富山新港火力発電所



LNGアンローディングアーム事前点検



中央制御室運転状態確認

#### ○ 石炭・重油の安定調達に向けた取り組み

石炭調達は、オーストラリア炭をはじめ、インドネシア炭や北米炭等のソース分散を図るとともに、早期の手配により、安定調達と所要量変動に対応しています。

重油調達は、火力稼働計画を考慮して、「ターム契約」に、輸入重油を含む「スポット調達」を組み合わせ、安定調達と所要量変動に対応しています。

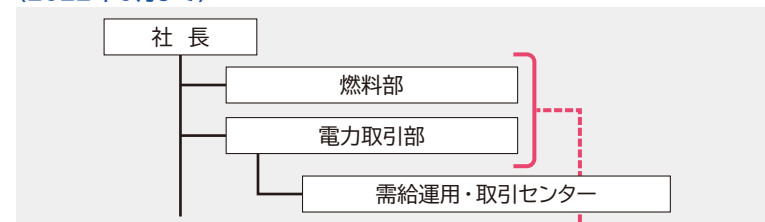


2022年度に竣工した当社の石炭専用船HOKULINK(ほくりんく)

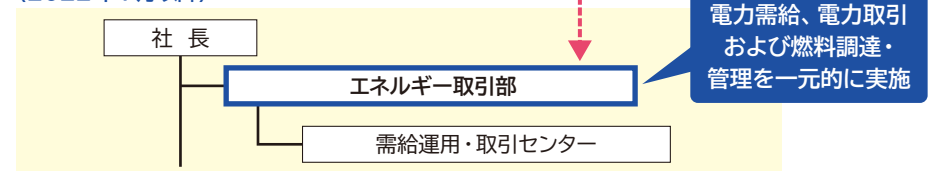
#### ○ エネルギー取引部の設置

需給運用と電力取引および燃料調達を一元的に行うことで、安定供給を前提としつつ、燃料・電力価格の高騰にデリバティブの活用も含め機動的かつ柔軟に対応することを目指し、2022年7月に「エネルギー取引部」を新たに設置しました。

##### 〈2022年6月まで〉



##### 〈2022年7月以降〉





## ■ 火力発電設備の高度化

### ○ タービン取替の実施

タービン取替によるトラブル未然防止対策強化に加え、高効率タービンの採用に伴う発電効率の向上により、CO<sub>2</sub>排出量および燃料費を低減しています。

18万t-CO<sub>2</sub>/年程度のCO<sub>2</sub>排出量を低減しています。

ユニット	タービン取替工事（取替年度）
敦賀1号機	低圧タービン（2021年度実施済）
敦賀2号機	タービン一式（2022年度実施済）
七尾大田1号機	タービン一式（2021年度実施済）
七尾大田2号機	タービン一式（2020年度実施済）



七尾大田1号機タービン取替作業の様子

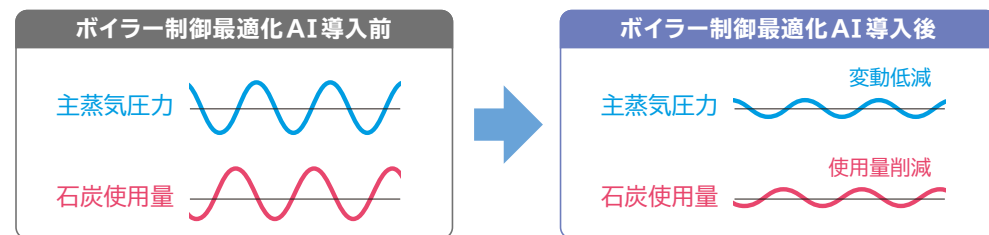
### ○ AI/IoT技術の活用

#### 【ボイラー制御最適化AI】

敦賀火力発電所1号機・2号機、七尾大田火力発電所1号機・2号機にボイラー制御最適化AI\*を追加設置し、燃料制御を最適化することで、CO<sub>2</sub>排出量および燃料費を低減します。

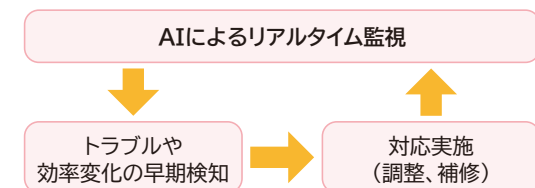
\* AIシステムメーカーが開発

10万t-CO<sub>2</sub>/年程度のCO<sub>2</sub>排出量を低減します。



#### 【運転状態監視AI】

膨大な運転データを収集・解析し、運転員が気づくよりも早くトラブルや効率の変化を検知することで、速やかな対応が可能となり、トラブルの早期解消および高い効率での運転状態を継続します。



ユニット	ボイラー制御最適化AI	運転状態監視AI
敦賀1号機	2021年度導入済	2021年度導入済
敦賀2号機	2022年度導入予定	2021年度導入済
七尾大田1号機	2021年度導入済	2022年度導入予定
七尾大田2号機	2021年度導入済	2022年度導入予定

## 2050年カーボンニュートラル達成に向けた再生可能エネルギーの拡大

2050年カーボンニュートラルに向けた取組みを加速する観点から再生可能エネルギーの開発目標を拡大しました。水力発電電力量の拡大や石炭火力発電所におけるバイオマス混焼比率拡大等の電源側の取組みを強化するだけでなく、お客さまの脱炭素支援（PPA等）も積極的に実施することで、地域の脱炭素に貢献していきます。

再生可能エネルギー開発目標 ▶ P13参照

お客さまの脱炭素支援 ▶ P39参照

### 再生可能エネルギーの開発目標

2030年代の早期に

再エネ開発量\*：+100万kW以上（+30億kWh/年以上）

\*2018年度対比、従来目標：2030年度までに再エネ開発量：+20億kWh/年（2018年度対比）

### ■ 水力発電電力量の拡大

水力発電所の新設や老朽化設備のリプレース、既設設備の改修等による水力発電電力量の増加に取り組み、電源の脱炭素化を推進します。

#### ○ 水力発電所の新設

当社で「鶴来古町発電所」、当社グループの北陸電気工事㈱が「木本（このもと）小水力発電所」、北電技術コンサルタント㈱が「別又谷発電所」の新設工事を実施中です。

なお、本年4月には黒部川電力㈱が手掛ける「新姫川第六発電所」が運開しました。

発電所	出力	発電電力量	運転開始	CO <sub>2</sub> 削減量
新姫川第六	27,900kW	0.9億kWh/年	2022年4月運開	約4.1万t-CO <sub>2</sub> /年
木本小水力	660kW	0.03億kWh/年	2022年内予定	約1,780t-CO <sub>2</sub> /年
別又谷	400kW	0.02億kWh/年	2024年6月予定	約1,010t-CO <sub>2</sub> /年
鶴来古町	584kW	0.05億kWh/年	2025年4月予定	約2,040t-CO <sub>2</sub> /年



新姫川第六発電所



鶴来古町発電所の全景

#### ○ 老朽化施設のリプレース

運転開始から時間が経過した水力発電所について大規模な改修工事を実施しています。

発電所	改修前出力と増加出力	運転開始予定	
当社	白山	1,470kW (+100kW程度)	2025年4月
	明島	4,700kW (+200kW程度)	2025年4月
	馬場島	21,700kW (+100kW程度)	2025年5月
	大日川第二	15,200kW (+600kW程度)	2026年4月
	三ツ又第一	13,000kW (+500kW程度)	2026年5月
	白峰	15,100kW (+1,300kW程度)	2027年5月
	長棟川第一	4,000kW (+200kW程度)	2029年4月
富山共同 自家発電	見座	25,500kW (+800kW程度)	2026年5月
	葛山	25,000kW (+600kW程度)	2023年5月
合計	125,670kW (+4,400kW程度)	-	

#### ○ 既設設備の改修等による発電電力量の増加

ランナ取替等の改修により、発電電力量の増加に取り組んでいます。

発電所	改修前出力と増加出力	増加発電電力量	増加年月
栃尾	15,500kW(+300kW)	+0.01億kWh/年	2021年5月
伊折	18,000kW(+170kW)	+0.02億kWh/年	2022年6月



栃尾発電所ランナ（水車羽根車）

#### ○ AIの活用による発電電力量の増加

AIを活用したダムへの水の流入量を予測するシステムの開発を行い、発電所運用の最適化による発電電力量の増加に取り組んでいます。

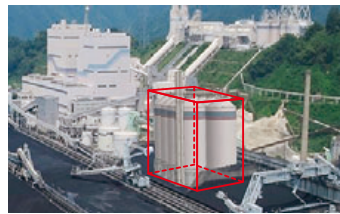
現在7つのダムに導入しています。

## ■ 石炭火力発電所における木質バイオマスの混焼比率増加

2024年度からの混焼比率増加(15%)に向け、敦賀火力発電所2号機および七尾大田火力発電所2号機で発電設備改造工事中です。

	2021年度実績	2030年度までの目標
バイオマス発電電力量	0.22億kWh/年	15億kWh/年
CO <sub>2</sub> 削減量	約1.7万t-CO <sub>2</sub> /年*	約100万t-CO <sub>2</sub> /年*

\* バイオマス発電電力量相当の石炭消費量が削減されるとして試算



バイオマス燃料貯蔵サイロのイメージ  
(敦賀火力発電所)



バイオマス燃料  
(ブラックペレット、ホワイトペレット)

混焼比率増加に向けて、現在使用している国内材由来の木質チップに加え、北米や東南アジアで製造する木質ペレット(ブラックペレット、ホワイトペレット)を調達します。現在、安全かつ安定的に木質ペレットを受け入れるため、諸準備を進めています。

また、米国のブラックペレット販売会社であるNCT Holdco, LLC社と長期売買契約を締結するとともに同社へ出資しました。これにより、今後、ブラックペレットの安定的かつ柔軟な調達を図っていきます。

NCT Holdco 社への出資 ▶ P44 参照

## ■ アンモニア・水素等の脱炭素技術の活用に向けた検討

燃焼時にCO<sub>2</sub>を排出しないアンモニアや水素は、2050年カーボンニュートラルに資する燃料の一つとして期待されており、火力発電所等での活用に向けた検討を進めていきます。

その一つとして、当社は、(独)石油天然ガス・金属鉱物資源機構、丸紅(株)、関西電力(株)およびWoodside Energy Ltd.と共同で豪州から日本への燃料アンモニアサプライチェーン構築に関する事業化調査を2021年度に実施しました。

2022年度は、新たに東北電力(株)および北海道電力(株)を加え、2021年度に実施した事業化調査の結果を踏まえつつ、燃料アンモニアサプライチェーン構築の蓋然性を高めるべく、更なる詳細な事業化調査を進めていきます。

## ■ 陸上/洋上風力開発に向けた取組み

### ○ 朝日町における陸上風力発電事業の開発

現在、開発可能性調査実施中であり、調査の結果、事業化が見込めれば、本格的な調査に着手する予定です。

至近では、環境影響評価方法書を2022年3月に届出を行い手続きを進めています。

項目	概要
対象事業実施区域	富山県下新川郡朝日町
発電方式	風力(陸上)
基数	6~7基
発電容量	最大30,000kW



### ○ あわら沖洋上風力発電事業への参画

中部電力(株)・(株)OSCFとともに、福井県あわら沖において洋上風力発電事業を検討しており、開発可能性調査を実施中です。

2021年9月に当海域が「一定の準備段階に進んでいる区域」に整理されました。引き続き風況観測や環境影響評価等を進めていきます。

項目	概要
実施想定区域	福井県あわら市の沿岸域および沖合
発電方式	風力(洋上・着床式)
基数	最大20基
発電容量	最大200,000kW



## ■ 仙台市におけるバイオマス専焼発電事業への参画(北陸エリア外における電源開発)

住友商事(株)、住友商事東北(株)、プロミネットパワー(株)(東京ガス(株)完全子会社)とともに仙台市におけるバイオマス専焼発電事業を進めており、本年4月から現地工事を開始しています。

本事業においては、これまで培った発電所運営に係る知見を提供することにより、長期安定的な事業運営に資するとともに、脱炭素社会の実現に貢献していきます。

項目	概要
所在地	宮城県仙台市宮城野区
発電方式	バイオマス専焼 (森林認証輸入木質ペレット/国産材)
発電容量	112,000kW
運転開始予定	2025年10月

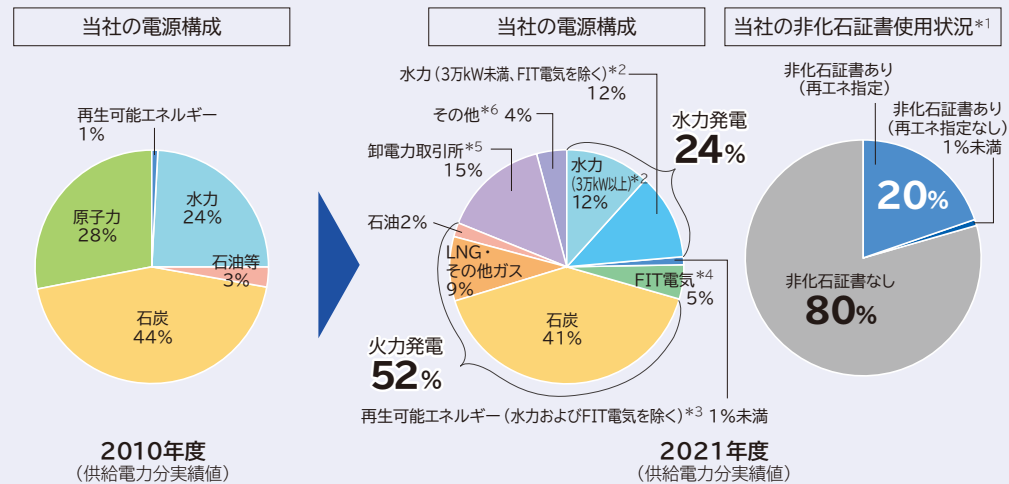




## 北陸電力(株)の電源構成

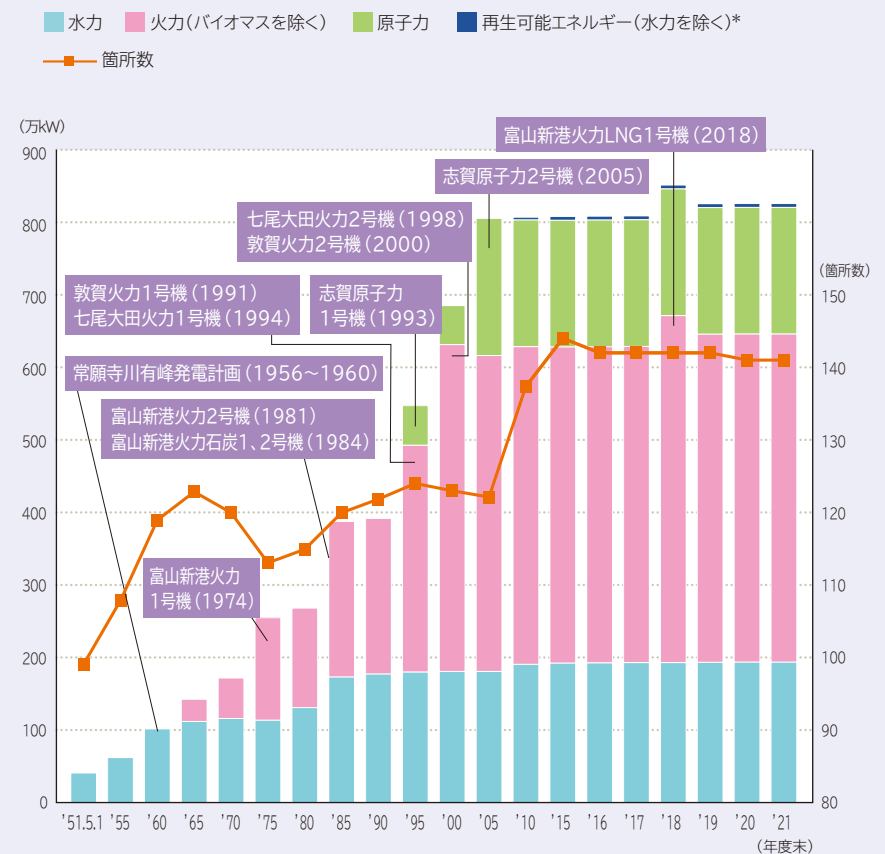
当社の電源構成は、北陸地域の豊かな水資源を活かした水力発電比率の高さが特徴です。水力発電比率（24%）は旧一般電気事業者の中ではトップとなっています。震災以降、原子力発電所が停止し、その代替として火力発電所の高稼働が継続していますが、今後も志賀原子力発電所の再稼働をはじめ、費用対効果を踏まえた再生可能エネルギーの開発に着手に取り組み、更なる電源の多様化・脱炭素化に努めていきます。

### ●発電電力量構成比（自社小売需要に対する構成比）



- (注1) 経済産業省の制定する「電力の小売営業に関する指針」（2022年4月）に基づき算定・公表しています。
- (注2) 当社は再生可能エネルギー100%メニューや実質再生可能エネルギー100%メニューを一部のお客さまに対して販売しており、上記の割合は全販売電力量（送電端）（29,388GWh）のうち、このメニューによる販売電力量（303GWh）および非化石証書使用量を含んだ数値です。（2021年度（2021年4月1日～2022年3月31日）の実績値）
- (注3) 当社の2021年度のCO<sub>2</sub>排出係数（調整後排出係数）は0.484kg-CO<sub>2</sub>/kWhです。
- (注4) 四捨五入により合計値が一致しない場合があります。
- \*1 非化石証書とは、非化石電源（再エネ等）に由来する電気の「非化石価値」を証書化し取引可能にしたものです。非化石証書の使用状況の比率算定には、暦年（2021年1月～2021年12月）分の非化石証書を使用しています。
- \*2 非化石証書を使用していない部分は、再生可能エネルギーとしての価値やCO<sub>2</sub>ゼロエミッション電源としての価値は有さず、火力発電等も含めた全国平均の電気のCO<sub>2</sub>排出量を持った電気として扱われます。
- \*3 再生可能エネルギー（水力およびFIT電気を除く）とは太陽光・風力・バイオマスを指します（ただしFIT電気を除く）。
- \*4 FIT電気とは、再生可能エネルギーの固定価格買取制度のもと、調達した水力・太陽光・風力等の電気です。当社がこの電気を調達する費用の一部は、当社のお客さま以外の方も含め、電気をご利用のすべての皆さまから集めた賦課金により賄われており、この電気のCO<sub>2</sub>排出量については、火力発電等も含めた全国平均の電気のCO<sub>2</sub>排出量を持った電気として扱われます。なお、2021年度のすべてのFIT電気の合計は5%となっています。
- \*5 この電気には、水力、火力、原子力、FIT電気、再生可能エネルギー等が含まれます。
- \*6 他社から調達している電気で発電所が特定できないものについては、「その他」の取扱いとしています。

### ●発電設備の推移（箇所数・出力）



\*バイオマスは、石炭火力発電所バイオマス混焼比率目標3%に基づき算定しています。

## 送配電事業

安定供給の責務を果たしつつ、  
「改革」と「創造」にも挑戦し、  
北陸の発展に貢献します

北陸電力送配電株式会社 代表取締役社長

棚田 一也



昨今、送配電事業を取り巻く事業環境は、送配電設備の高経年化に伴う改修物量の増加、人口減少や省エネの進展によるエリア需要の将来的な減少の見通しをはじめ、大変厳しくなっています。また、カーボンニュートラル（再生可能エネルギーの大量導入等）が世界の潮流となる一方、2023年度からは国の新たな託送料金制度の導入が予定されています。更に足元では、資源燃料価格の歴史的な高騰に伴う調整力費用の増大、ロシアによるウクライナ侵攻の世界経済への影響等、未曾有の状況変化が生じています。

お客さまに電気を安定的にお届けし続けるという変わらぬ使命を果たすため、送配電部門では、日々の需給運用、設備保守・工事、レジリエンス強化、託送サービスといった様々な業務を行っていますが、上記のような事業環境変化を踏まえつつ、経営基盤をより強固なものとし持続的に成長・発展していくために、2022年4月、

2022~2027年度の6年間でターゲットとする中期経営計画を新たに策定・公表し、その中で7つの重点施策を設定しました。

送配電部門では、この7つの重点施策を軸として、全てのアクションを具体化させたいと、総力を挙げて着実に実行し続けていきます。

具体的には、安定供給の確保を大前提に、カーボンニュートラルの実現に向け送配電網の次世代化を推進します。また、「カイゼン・改革・DX推進」を核に徹底的な効率化・低コスト化等による財務基盤の安定・強化を図ると同時に、全てのお客さまのためにお客さまファーストで行動し続け、全国トップレベルのサービスをお届けします。更に、「安全最優先」、「公平・中立・透明な業務遂行」をはじめ変えてはならないDNAはしっかりと継承・深化させる一方、世の中の大きな変化に着実に対応し、新たな発想や工夫を積極的に取り入れ、「改革」と「創造」にも挑戦していきます。

## 北陸電力送配電株式会社 中期経営計画 〈2022~2027年度〉

北陸電力送配電(株)は、事業環境変化を踏まえつつ、経営基盤をより強固なものとし持続的に成長・発展していくために、2022~2027年度の6年間をターゲットとする中期経営計画を新たに策定しました。

### 北陸電力送配電 重点施策

事業環境の変化を踏まえ、次の7本柱の重点施策を設定しました。

重点施策に基づき、全ての取組みを着実に実現し続けていくことによって、北陸電力送配電(株)の経営基盤をより強固なものとし、持続的に成長・発展していきます。

### 重点施策（7本柱）

- 1 将来にわたる安定供給確保の取組み継続・強化
- 2 カーボンニュートラル(再エネ大量導入等)に資する送配電網次世代化の推進
- 3 効率化・低コスト化・グループ総合力強化等による財務基盤の安定・強化
- 4 お客さまサービス・業務品質の向上
- 5 新領域・新規事業への挑戦
- 7 DX・新技術への挑戦

全施策に関連

各施策を下支え

- 6 安全最優先、公平・中立・透明な業務遂行をDNAとする企業文化の醸成(人づくり)

### 目指す姿

北陸電力グループ理念の下、目指す姿を達成し、北陸地域の発展に貢献していきます。

#### 北陸電力送配電の目指す姿

強固な事業基盤確保と電力・サービス品質の維持・向上

ステークホルダーからの信頼獲得

「発展し、進化し続ける企業」に向けた挑戦と創造

地域への貢献

公平・中立・透明

挑戦と創造

北陸電力送配電株式会社 中期経営計画  
(2022~2027年度)

北陸電力グループ理念

Power&Intelligenceでゆたかな活力あふれる北陸を

### 中期経営計画の位置づけ

事業環境の変化や新たな託送料金制度に的確に対応し、当社の目指す姿に向かって安定的な事業運営および持続的成長を実現していくため、『北陸電力送配電株式会社 中期経営計画〈2022~2027年度〉』を策定しました。

#### 北陸電力グループ 2030長期ビジョン

第一次 中期経営計画  
(2019~2022)

第二次 中期経営計画  
(2023~2026)

第三次 中期経営計画  
(2027~2030)

2022年4月27日公表

長期ビジョン達成に向けた北陸電力グループの取組み  
(2022年度)

2022年4月27日公表

北陸電力送配電株式会社  
中期経営計画  
(2022~2027年度)

2030長期ビジョン達成

北陸電力送配電 目指す姿

新たな託送料金制度

第1規制期間  
(2023~2027)

第2規制期間  
(2028~2032)



## 将来にわたる安定供給確保に向けた取組み

「将来にわたる安定供給確保」は送配電事業において最重要課題であり、取組みを着実に進めていきます。

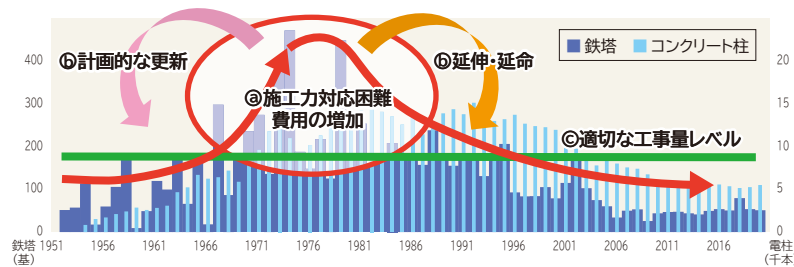
### ■ 送配電設備の高経年化対策

高度経済成長期以降に建設した高経年化設備を着実かつ適切に更新し、将来にわたり安定供給を確保していくために、高経年化対策長期方針を策定しました。

#### ○ 長期的な高経年化対策の必要性

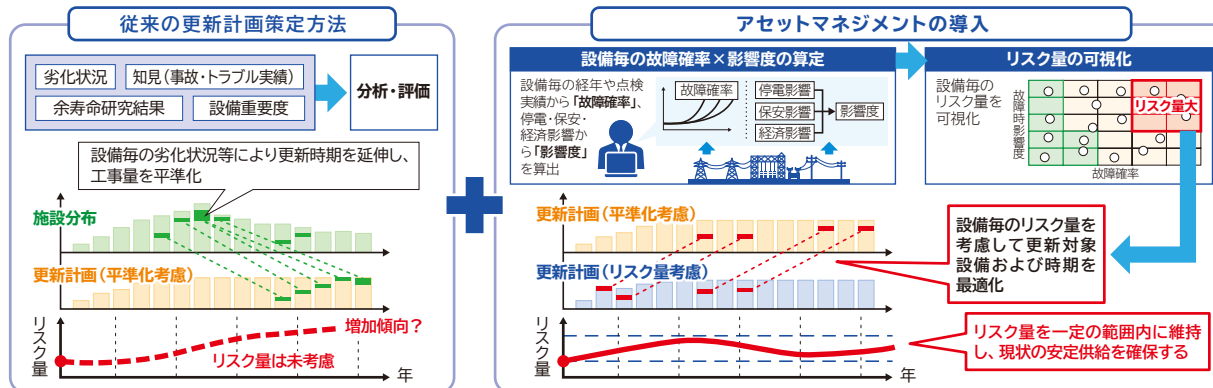
設備の施設年分布に従って更新を行うと、高度経済成長期に建設した設備数の「山」により、③急激な工事量の増加への対応は施行力面で困難となり、取替費用の増大も想定されます。

そのため、④状態の悪い設備の計画的な更新、および⑤設備状態を見極めた延伸等により、⑥工事量を平準化し、長期的な観点で適切な工事量を着実かつ継続して実施することにより、安定供給維持と費用抑制の両立を図っていきます。



#### ○ アセットマネジメント手法を活用した更新計画の策定

設備が有するリスク量を一定の範囲内に維持し、安定供給を確保するため、従来の更新計画策定方法に加えて、設備毎の故障確率や影響度からリスク量を算定し、リスク量を考慮して更新対象設備および時期を最適化していきます。



### ■ 施工力確保に向けた取組み

施工力確保に向けて、送配電事業の認知度やイメージ向上に資する動画配信等、送配電工事従事者の人材確保、育成に向けた取組みを進めていきます。



### ■ 生産性向上に向けた取組み

ロボットやドローンを活用することにより、生産性向上を図っています。

#### 配電工用ロボット(アシストアーム)の導入

電線離隔器を使用する柱間切断・接続工事\*は、これまで作業員2人が必要でした。作業員を補助する工用ロボット(アシストアーム)の導入(2019年度)により、作業員1人での作業が可能となり、効率化および作業負担の軽減を図っています。  
\* 停電工事(電柱や電線の取替等)を行う際に、電柱間の電線を切断・接続する工事



#### 重量物運搬ドローンの採用

■ 長距離の肩運搬を削減するため、ドローンによる重量物運搬について、2022年度から試運用を予定しています。



## レジリエンス強化に向けた取組み

激甚化する大規模自然災害に迅速かつ的確に対応するため、社内体制を強化するとともに、自治体等関係機関との連携を一層強化する等、レジリエンス強化策を着実に実施していきます。

### ● 問合せ対応強化および迅速・正確な情報発信

- 停電や電柱・電線等の送配電設備に係るチャット問合せ対応（詳細はP37）
- 停電情報通知アプリ、ホームページ、SNSによる迅速・正確な情報発信



停電情報通知アプリ

### ● 設備・復旧体制の強化

- 高圧発電機車の配備
- 変電所の浸水対策として、開閉装置等の高上げや開閉装置一体型移動用変圧器の拡充
- 非常災害設備情報共有システムEDISS（現場情報、車両位置、高圧発電機車稼働情報を一元管理）の運用



開閉装置一体型移動用変圧器

### ● 関係機関との連携強化

- 自治体との協定締結（リエゾン派遣、倒木等除去、事前伐採等）
- 自治体訓練への参加、共同訓練の実施（自衛隊等の関係機関）
- 電源車燃料調達のため石油販売事業者等と協定締結
- 第八管区・第九管区海上保安本部と、災害時における連携協定に関する覚書締結

#### ● 災害時連携協定（2022年8月31日現在）

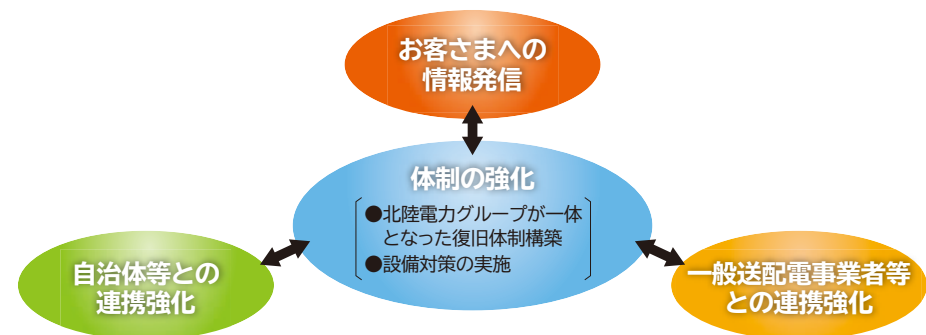
岐阜	岐阜県、1市
富山	富山県、12市町村
石川	石川県、15市町
福井	福井県、全12市町

管内全ての自治体との災害時連携協定の早期締結を目指します

#### ● 関係機関との連携協定（2022年8月31日現在）

資機材・人員の輸送等	陸上自衛隊、第八管区海上保安本部 海上自衛隊、第九管区海上保安本部
車両の優先通行等	NEXCO中日本
支援物資・駐車場等の提供	イオン(株) (株)平和堂

通信事業者等関係機関との災害時連携協定締結の拡大を目指します



### ● 他の一般送配電事業者や自治体・自衛隊等の関係機関との共同訓練の実施

- 一般送配電事業者間復旧応援訓練の実施
- 他の一般送配電事業者被災時の応援派遣
- 災害時連携計画の策定



海上保安庁との共同訓練

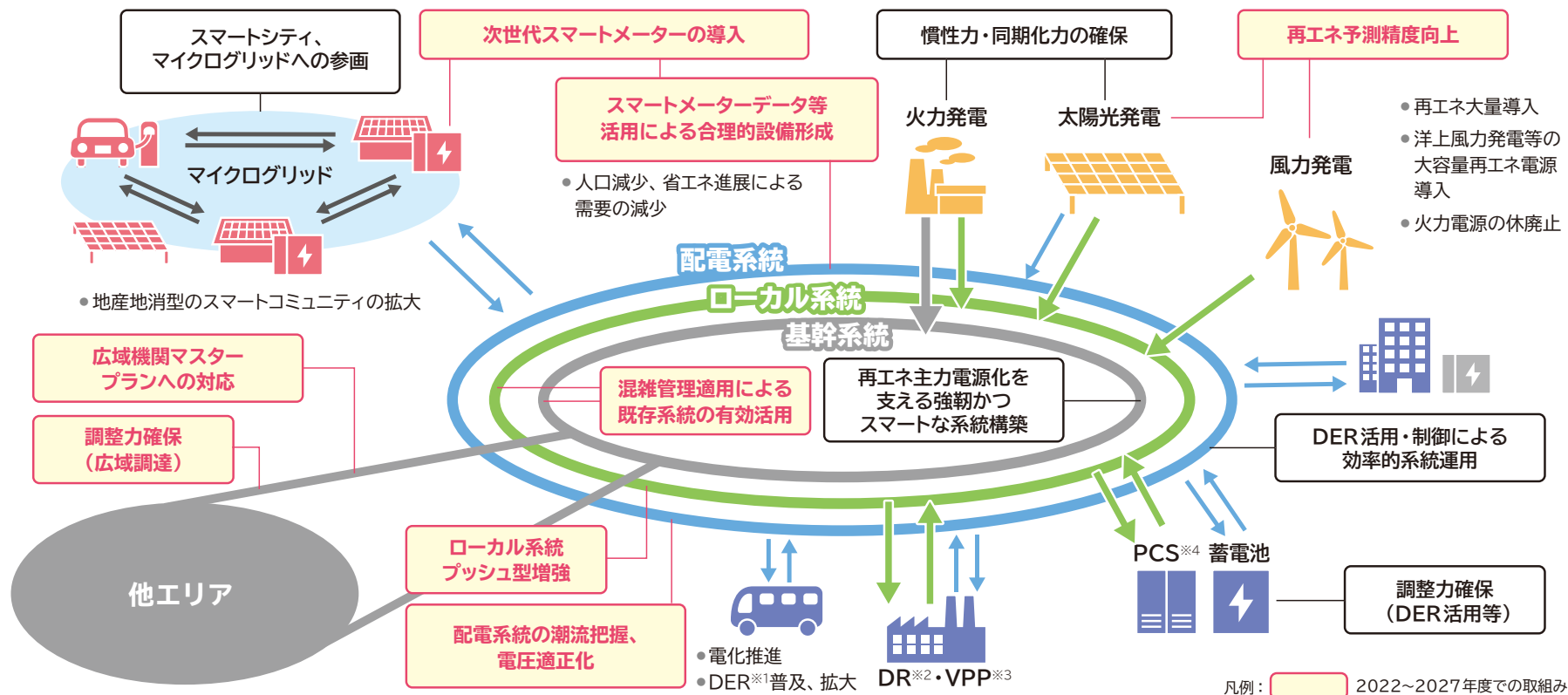
## カーボンニュートラルに資する送配電網次世代化に向けた取組み

カーボンニュートラル(再エネ大量導入等)に貢献するため、送配電網の次世代化を推進します。

### 2050年に向けた送配電網の次世代化に向けた取組み

地球温暖化問題への対応および地域の持続可能な発展とスマート社会の実現を目指し、再エネ電源大量導入の基盤となる「送配電網の次世代化」を通じて、2050年カーボンニュートラルの実現に貢献していきます。

この実現に向けて、再エネ出力予測精度向上、送変電設備の混雑管理、配電系統電圧適正化等、既存系統を最大限に有効活用するとともに、マスタープランに基づく基幹系統の強化、ローカル系統プッシュ型増強、スマートメーター等の活用による合理的な設備形成を推進しています。



※1 Distributed Energy Resourceの略。分散型エネルギーリソース。

※2 Demand Responseの略。電力供給状況に応じてエネルギーリソースを制御し、消費パターンを変化させること。

※3 Virtual Power Plantの略。工場や家庭等の蓄電池、EVおよび発電設備等のエネルギーリソースを遠隔・統合制御し、需給調整力を捻出することで、あたかも発電所のように機能させること。

※4 Power Conditioning Systemの略。太陽光発電等で発生させた電力を家庭や工場で使えるようにするための直流から交流に変換する装置のこと。

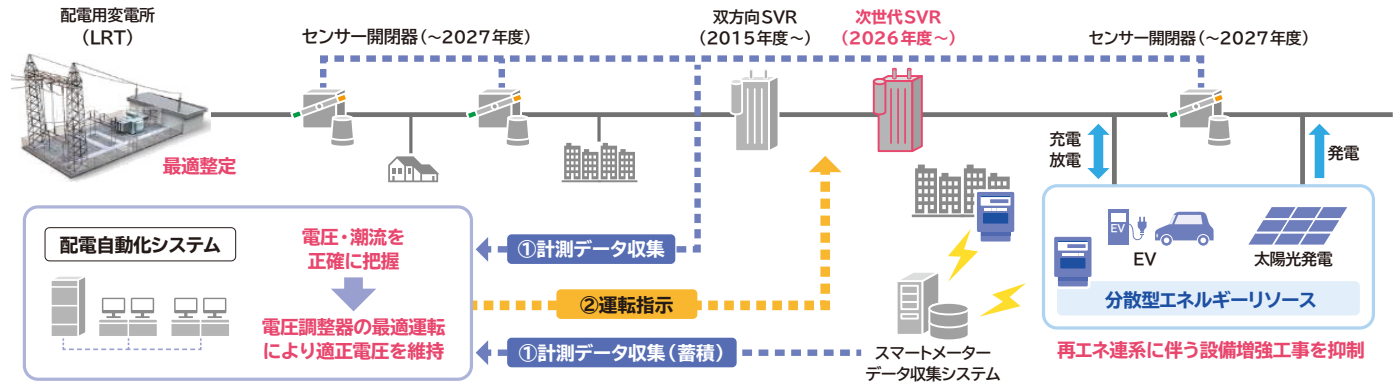


## 配電高度化に向けた取組み

配電線へのセンサー開閉器の導入により、正確な電圧・潮流の把握に加え、電圧調整器の最適運転により適正電圧を維持し、電力の品質向上および最適な設備形成に取り組んでいます。

EV普及拡大に伴う三相電圧のアンバランスを解消するため、高速かつ相毎に電圧制御する次世代SVR※の開発・導入に取り組んでいます。

※ Step Voltage Regulatorの略。自動電圧調整器。



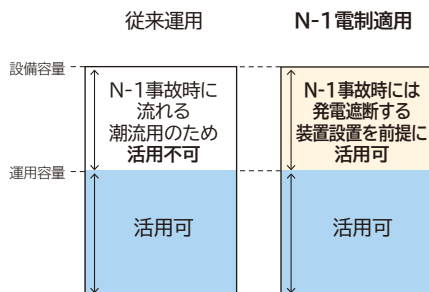
## N-1 電制・ノンファーム型接続に向けた取組み

今後の再エネ導入量増加に伴い、送変電設備の空容量枯渇が見込まれることから、従来以上に既存設備を有効活用した設備形成や系統運用に取り組めます。

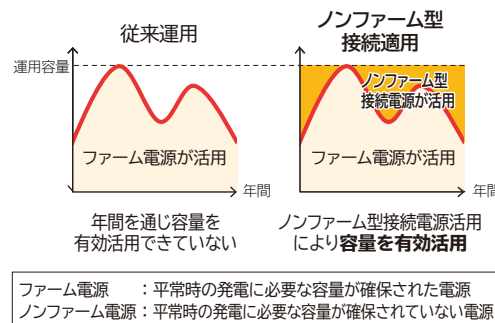
《N-1電制》N-1事故(送電線1回線、変圧器1台等の設備1単位の故障による事故)に備え、従来は活用していなかった送変電設備の一部容量について、N-1事故時に発電遮断する装置の設置を前提に活用します。

《ノンファーム型接続》混雑予測時の出力制御を前提に、運用断面での送変電設備の空容量を有効活用します。

### ●N-1電制の基本的考え方



### ●ノンファーム型接続の基本的考え方



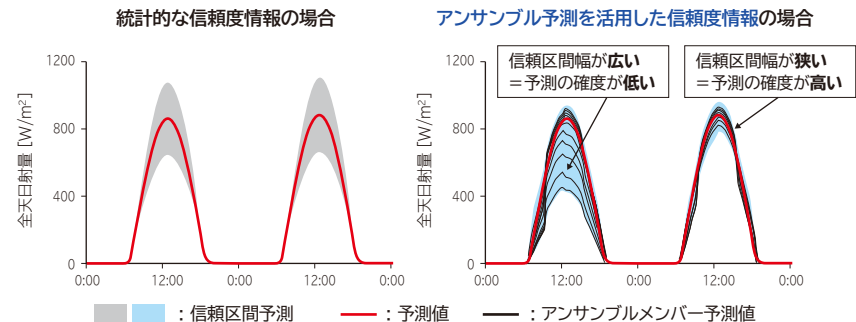
## 出力予測精度向上

再生可能エネルギーの導入拡大に備え、更なる出力予測精度向上に取り組み、安定的な需給運用を確保していきます。

2022年度から、気象モデルの高度化として「アンサンブル予測」と呼ばれる手法を活用し、出力予測精度向上に努めています。

《アンサンブル予測》少しずつ異なる初期値を多数用意する等して多数の予報を行い、予報のばらつき具合等の情報を用いて気象現象の発生を確率的に捉え、予測の信頼度を分析します。

### ●アンサンブル予測に基づく信頼度情報の活用

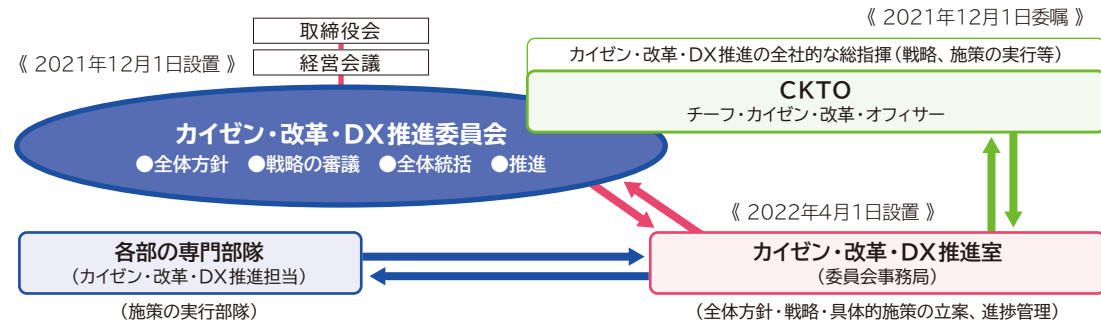


## 効率化・低コスト化・グループ総合力強化に向けた取組み

「カイゼン・改革・DX推進」を核に、徹底的な効率化・低コスト化等による財務基盤の安定・強化を実現します。また、グループ会社との業務連携拡大により、グループ総合力の強化と持続的成長を目指します。

### ■ カイゼン・改革・DX推進に向けた三位一体の体制

従来の枠組みにとらわれない全社的なカイゼン活動の強化、抜本的な業務改革およびDX推進に向け、カイゼン・改革・DX推進委員会、CKTO（チーフ・カイゼン・改革・オフィサー）に加え、カイゼン・改革・DX推進室を設置し、三位一体の強力な推進体制を構築しました。これにより、全社を挙げて生産性向上、経営基盤の強化およびお客さまサービスの向上に努めていきます。



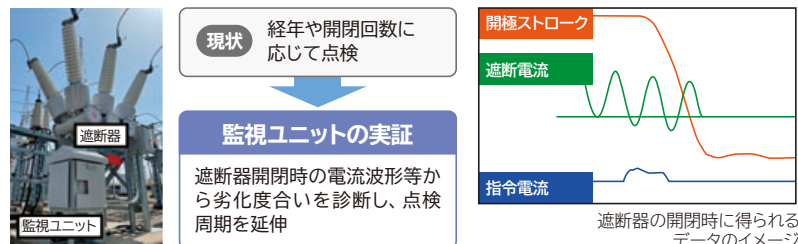
### ■ 変電所へのデジタル技術の導入に向けた実証

近年、高度経済成長期以降に建設した電力設備が経年による更新時期を迎えており、これらの高経年化した設備の維持・更新費用の抑制や、限られた施工力を有効活用する観点から、設備保全・工事の高度化や省力化が課題となっています。

このような中、設備の高経年化対策の一環として、北陸電力送配電㈱および東芝エネルギーシステムズ㈱（以下、東芝ESS）は、設備保全におけるデジタル技術の導入に向け、以下の2つの実証を実施しています。

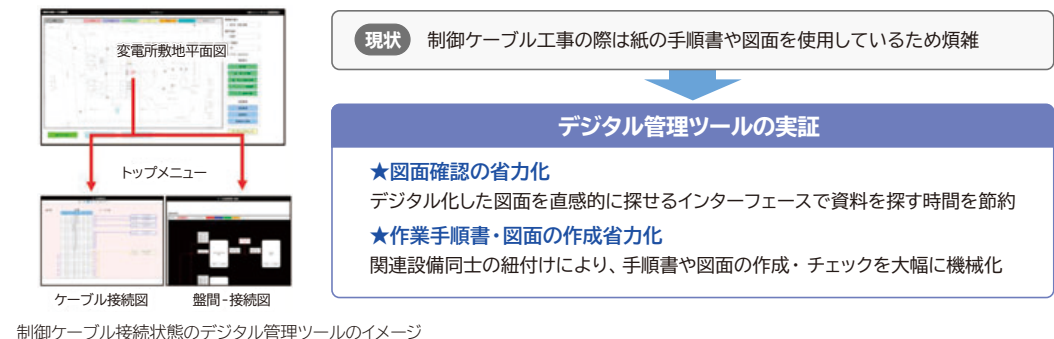
#### ○ 遮断器の状態監視

石川県内の変電所において、実際に運用している開閉回数の多い遮断器（東芝ESS製）に計測ユニットを取り付け、開閉時に得られるデータをもとに設備の状態を精緻に把握することで、設備保全業務の高度化を図っていきます。



#### ○ 制御ケーブル接続状態のデジタル管理

変電所設備工事において、東芝ESSが開発した制御ケーブル接続状態のデジタル管理ツールを活用し、作業手順書作成や図面更新・管理業務の省力化を図っていきます。



## お客さまサービス・業務品質の向上に向けた取組み

全てのお客さまのために、当社従業員一人ひとりがお客さまファーストで行動し続け、全国トップレベルのサービスをお届けします。

### ■ 事故停電の未然防止に向けた取組み

台風、雪害等に伴う樹木接触・倒壊による事故停電の未然防止のため、自治体と連携した事前伐採を順次拡大する等、各種対策を実施しています。

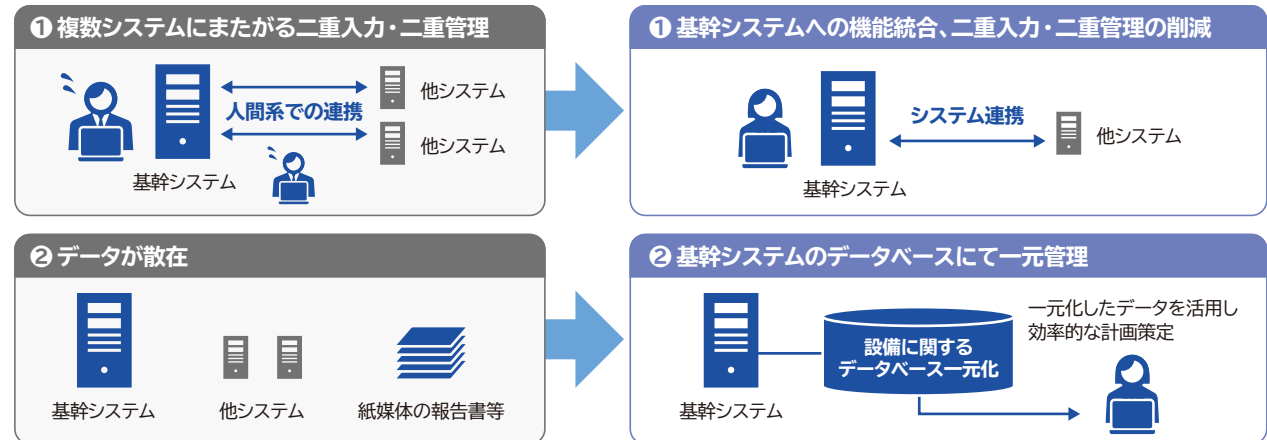


保安伐採の様子

### ■ 基幹業務システムの再構築に向けた取組み

基幹業務システムを全面的に再構築し、重複処理の削減、業務処理の簡素化・迅速化、ペーパーレス化等による抜本的な生産性向上および業務品質向上を実現します。

#### ● システム再構築による生産性向上(例)

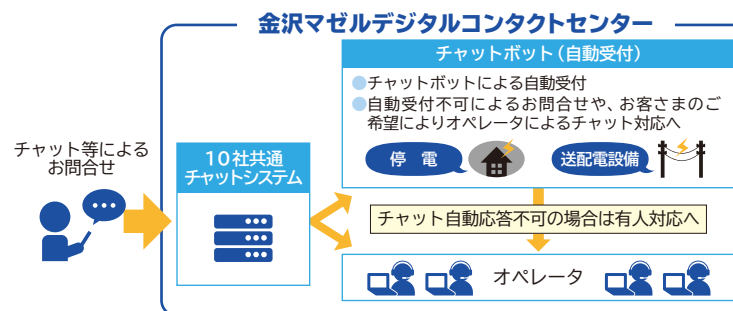


### ■ 停電時の迅速な対応の拡充に向けた取組み

停電や電柱・電線等の送配電設備に係るチャット問合せ対応のため、一般送配電事業者10社が共同で金沢マゼルデジタルコンタクトセンターの運用をしています。同センターでは、HP等からのお問合せに対し、チャットボットで自動受付することで、お客さまに災害時でも「つながる」安心をお届けできるよう取り組んでいます。

今後、コールセンター機能強化のため、非常時における電話受付業務の相互応援体制の構築に向けて取り組んでいきます。

#### ● チャット問合せ



#### ● コールセンター機能強化(イメージ)





## 販売事業・新規事業

お客さまや地域のカーボンニュートラルをリードするとともに、事業領域の拡大・開拓に取り組み、北陸電力グループの成長に繋げていきます

常務執行役員 営業本部長 **長 高英**



2050年カーボンニュートラル宣言等により、脱炭素化に関するお客さまのニーズは増々高まっています。これをビジネスチャンスと捉えカーボンニュートラルへ挑戦し、中長期的な視野に立ち成長事業への投資を行っていきます。また、電気事業の枠にとらわれることなく、当社グループのリソースや強みを活かし、事業領域を拡大させていきます。

カーボンニュートラルへの挑戦に向けては、お客さまのニーズにきめ細やかに応える再エネ電気料金メニューに加え、総合エネルギー事業者としてカーボンニュートラルLNGの販売も行っています。2020年度から取り組んでいる太陽光発電PPAについては、上方修正した再エネ開発目標（2030年代早期に+100万kW以上）の達成に向けて、オンサイト・オフサイト両面での開発に一層注力していきます。加えて、EV関連等の既存サービス内容の拡充や、お客さまニーズにお応えする新たな価値サービスの創出に取り組んでいきます。

また、事業領域の拡大として、2022年4月に金沢市から事業を引き継いだガス・水力発電事業（金沢エナジー株式会社）や自治体と共に取り組む地域新電力事業、地域ICTプラットフォーム事業等、地域の課題解決に貢献できる事業を推進していきます。

更に、新たに連結子会社化した江守情報グループを通じて、デジタル・トランスフォーメーション（DX）分野での事業展開を強化するとともに、海外での洋上風力発電事業への参画等、今後も成長が期待できる分野での事業領域拡大に取り組んでいきます。

一方、足元では燃料や電力市場価格の高騰により電力小売事業を取り巻く環境は大きく変化しています。電力の安定供給とともに収支改善が喫緊の経営課題となっている中、販売ポートフォリオの最適化等を行うなど、収支・キャッシュフローの改善に資する取組みを着実に実施していきます。

## カーボンニュートラル実現に向けた新たな価値サービス等の展開

社会におけるカーボンニュートラル対応ニーズの高まりを踏まえたサービスの展開等、お客さまのニーズに合致した新たな付加価値を創出することで、事業領域拡大を推進し、当社グループの持続的成長に繋げていきます。

### ■ 再エネ電気料金メニュー

#### ○ 法人向けメニュー

企業が事業運営に必要な電気を100%再エネで賄うRE100に対応したメニューや、新規開発等の再エネ発電所から電気を供給する追加性に対応したメニュー、地産地消の再エネメニュー等、お客さまの多様化・高度化する脱炭素化ニーズにきめ細やかに応えていきます。

〈お客さまニーズ〉	メニュー名	メニュー概要
CO <sub>2</sub> 排出量を削減したい	かがやき GREEN	• 火力・再エネ等が混在した電気に、環境価値を付加することで、「実質再エネ電気」をお届け
再エネ電気を使いたい	かがやき GREEN	• 水力・太陽光・風力等の再エネ電源由来の電気に、環境価値を付加することで、“純粋”な「再エネ電気」をお届け
RE100に対応したい	かがやき GREEN RE100	• 発電所が特定(トラッキング)された環境価値を付加することで、RE100の要件に適合した「再エネ電気」をお届け
“追加性”を持つ電気を使いたい	創エネ GREEN	• 新規開発等の再エネ電源由来の電気に、環境価値を付加することで、追加性を持つ「再エネ電気」をお届け
地元の再エネ電気を使いたい	ふるさと GREEN	• 特定地域の再エネ電源由来の電気に、環境価値を付加することで、地産地消の「再エネ電気」をお届け

#### ○ 家庭向けメニュー

家庭向けには水力100%の「アクアECOプラン」を販売しています。電気自動車等を保有され、アクアECOプランにご加入のお客さまを対象とした電気料金割引特約「環境・エコカー割」により、電気自動車等の普及拡大にも取り組んでいます。

### ■ 太陽光発電PPA

お客さまが、太陽光発電設備の設置にかかる初期費用を負担することなく、再エネ100%の電気をご使用いただけるサービスです。

#### ○ 法人向け

2021年3月の第1号案件以降、2022年8月末までに法人お客さま20件、太陽電池モジュール容量で16MWを運用開始しています。

また、当社グループ初のオフサイトPPA案件として、北陸地域のセブン-イレブン約300店舗向けの供給を2022年6月に開始しました。

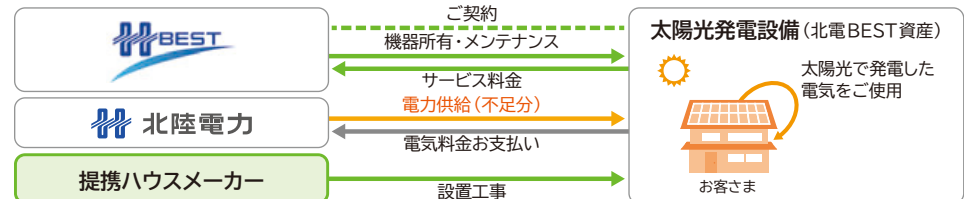
#### ● セブン-イレブン向けオフサイトPPAのサービス提供イメージ



#### ○ 家庭向け

2021年7月から北陸地域の既築戸建住宅向けに「Easyソーラー」の提供を開始しました。2021年9月からは対象となる屋根材および地域(多雪地域にも対応)を拡大するとともに、2022年2月からは地元ハウスメーカーと提携し、新築戸建住宅向けの「Easyソーラー with ハウスメーカー」の提供を開始しており、取扱いサービスの多様化を図っています。(2022年8月末時点:提携ハウスメーカー43社。順次拡大中。)

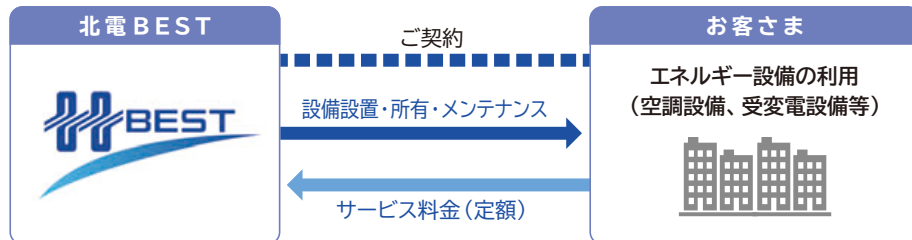
#### ● 「Easyソーラー with ハウスメーカー」のサービス概要図



## ■ エネルギー設備受託サービス

空調設備等のエネルギー設備を当社グループが所有し、設備点検等のメンテナンス業務まで行い、お客さまは定額料金のお支払いで、長期間にわたり安心してご利用いただけるサービスを行っています。省エネ性の高い設備の導入により、脱炭素社会に対応した施設の実現に寄与しています。

### ● エネルギー設備受託サービスの概要



### 【導入事例】

富山ターミナルビル(株)さまが管理するJR富山駅ビル「MAROOT」の空調および受変電設備について、設備受託サービスを提供しています。



MAROOT外観



空調設備 (ヒートポンプチャラー)

## ■ カーボンニュートラルLNG\*の販売

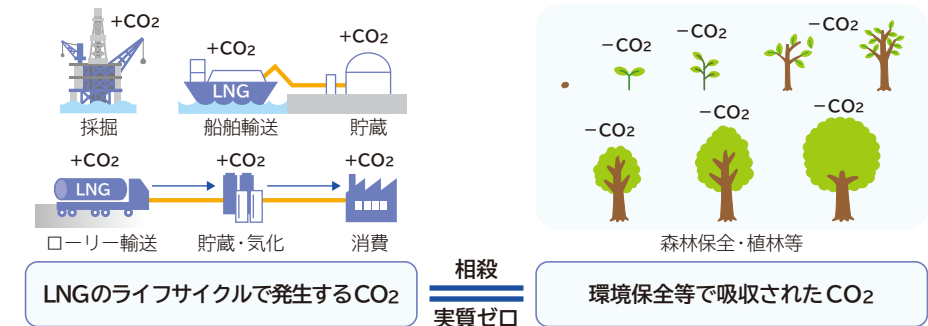
当社グループの北陸エルネス(株)がCO<sub>2</sub>クレジットを活用し、お客さまにカーボンニュートラルLNGの販売を行っています。

低炭素燃料であるLNGだけでなくカーボンニュートラルLNGを販売することにより、北陸地域のお客さまのCO<sub>2</sub>排出量削減に引き続き貢献していきます。

[2022年7月末までに、都市ガス事業者および工場の2社に活用いただいています]

\* カーボンニュートラルLNGは、天然ガスの採掘から消費までの一連の工程で発生する温室効果ガスを、CO<sub>2</sub>クレジットで相殺することにより、CO<sub>2</sub>排出量を実質ゼロとするものです。

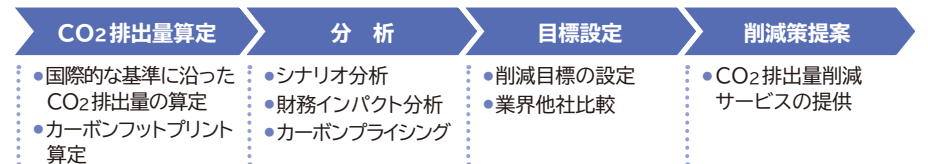
### ● カーボンニュートラルLNGの仕組み



## ■ 脱炭素コンサルティングサービス

脱炭素コンサルティングを専門で行うカーボンフリーコンサルティング(株)と業務提携し、法人のお客さま向けに、国際的な温室効果ガス排出削減目標等への対応をサポートするサービスを提供しています。

カーボンニュートラル宣言やプライム市場上場企業のサプライチェーン温室効果ガス排出量等開示の実質義務化で専門的な知見が求められる、「CO<sub>2</sub>排出量の算定」から「削減策のご提案」までをワンストップでご提案し、お客さまの脱炭素化に貢献していきます。





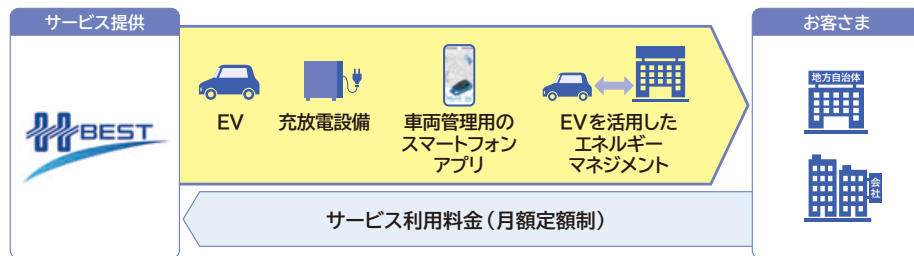
## EVの導入支援サービス

### EV導入トータルサービス

自治体や法人のお客さまを対象に、EV、充放電設備に加え、車両管理用のスマートフォンアプリ、EVを活用したエネルギーマネジメントを提供する月額定額制のサービスを提供しています。

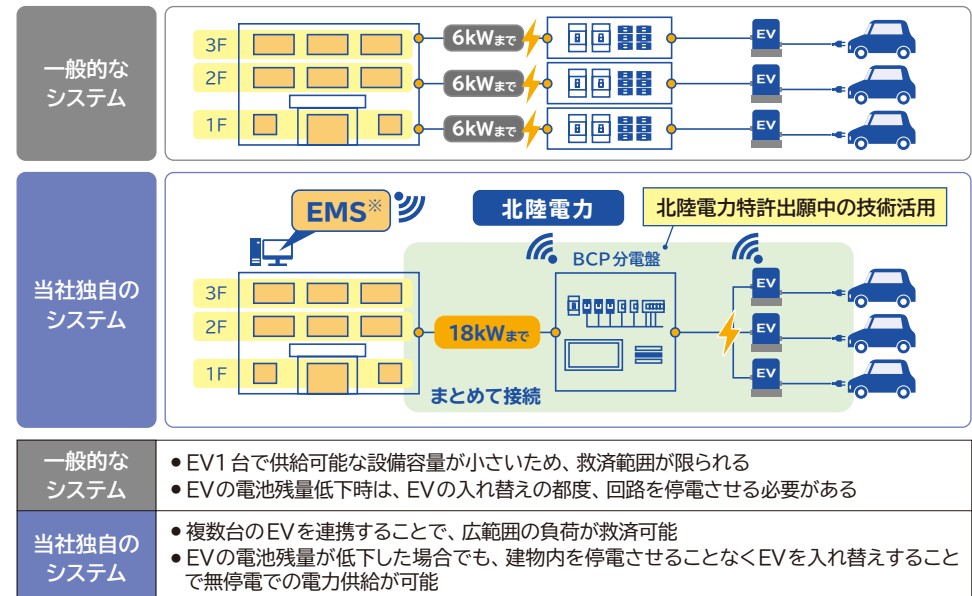
EVを活用したBCP機能強化に貢献するエネルギーマネジメントとして、当社独自開発のシステムを活用し、停電時に複数台のEVのみで無停電で長時間給電を可能とする国内初のサービスとなります。

### 車両稼働状況に基づいた最適台数のEV導入および活用をトータルサポート



\* 当社グループの北陸電力ビズ・エナジーソリューション(株)が、パッケージで提供します。

### 複数台のEV充放電器を用いた長時間の電力供給(特許出願中)

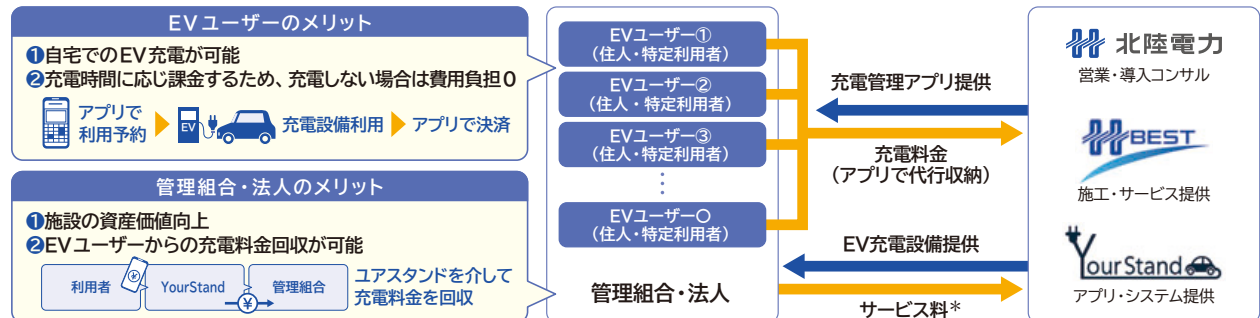


※ Energy Management System (エネルギーマネジメントシステム) の略。EVの充放電を遠隔制御する際の通信機能を担う。

### 集合住宅・オフィス向けEV充電サービス

集合住宅やオフィス等におけるEV充電設備の導入提案から施工、充電時間の予約や料金決済が可能なアプリ、導入後の効率的な運用サポートまでをワンストップで提供することで、お客さまのEV導入をサポートします。

効率的なEV充電設備の導入・運用をサポートする月額定額制のサービスを、ユアスタンド(株)と業務提携し、提供しています。



\* お客さまの導入内容によって異なります。

## 会員サービス「ほくリンク」を通じたサービス向上

より多くのお客さまに選んでいただくため、今後もお客さまのニーズにお応えし、ほくリンクの更なるサービス充実・利便性向上を図っていきます。

### ■ ほくリンク会員への節電キャンペーン等の実施

昨冬・今夏、節電にご協力いただいたお客さまに「ほくリンクポイント」を進呈する「みんなde節電チャレンジキャンペーン」を実施し、今夏は「出かけて節電」や「節電術募集・投票」等も合わせて実施しました。

また、あらかじめお知らせした時間に節電にご協力いただいた参加者にポイントを進呈する「リクプリ」の新サービスを検討しています。



### ■ 新ほくリンクアプリの提供

2022年1月に使いやすく一新した新ほくリンクアプリ、「リクプリ」の提供を開始しました。「ほくリンク」が更に魅力ある会員サービスとなるよう、今後も新サービスの充実を図っていきます。

より見やすく

電気料金、ほくリンクポイントの残高が一目でわかる!



Push通知で毎月の電気料金やお得情報を配信!

より早く簡単に

ほくリンクポイントが電子利用可能に! 2通りのポイント交換方法で簡単利用!

方法①: お買い物時にポイントをすぐに利用



方法②: 提携先のポイントに交換して利用



## 保有資源と新技術を融合した新たなサービス

電気事業で培った技術の活用や、新技術・ノウハウを獲得する機会を得るための出資により、新たな成長事業の開拓に取り組めます。

### ■ 既存事業の枠を超えたビジネス展開

#### ○ 植物工場でのゼロカーボン・レタス\*の生産

2021年12月、当社グループである㈱フレデリッシュの完全人工光型植物工場で生産された「ゼロカーボン・レタス」が初出荷されました。効率的なエネルギーの利用と設備維持管理等の当社ノウハウを活かした、環境負荷の少ない持続可能かつ食の安心をお届けする植物工場の運営を通じて、地域の発展および食の安定供給をはじめとする社会課題の解決に取り組んでいます。



植物工場でのレタス生産の様子

\* 当社から調達した水力発電由来の再生可能エネルギー電力を100%使用して生産されたレタス。

### ■ M&Aによる事業領域拡大

#### ○ 江守情報グループの連結子会社化

当社グループは、2021年12月3日に㈱江守情報マネジメントの株式を90%取得し、江守情報グループ7社を連結子会社化しました。

今後、デジタル・トランスフォーメーション(DX)の進展が見込まれる中、江守情報グループと当社グループとのシナジーを通じ、お客さまのIT分野に関するご期待に応え、当社グループの企業価値向上を図ります。

名称	本店所在地	事業内容
㈱江守情報マネジメント	福井県福井市	資産管理会社
㈱江守情報コーポレーション	福井県福井市	資産管理会社
㈱江守情報	福井県福井市	ソフトウェア販売、システム受託開発
㈱ブレイン	大阪府大阪市	システム受託開発
㈱アイティーエス	大阪府豊中市	データ分析技法を用いたシステム開発
日本ケミカルデータベース㈱	東京都文京区	ケミカルデータ(物質情報、法規制情報)の提供
㈱イー・アイ・エル	福井県福井市	物流管理システムの開発

## 地域の課題解決に資するサービス

地域が抱える課題やニーズに積極的に対応し、ビジネスチャンスにつなげるとともに“お役立ち”の精神で地域の発展を牽引していきます。

### ■ 地域の課題解決に資する取組み

#### ○ 結ネット

地域の持続的発展に向け、自治体・自治会・事業者等をデジタルで結ぶ地域ICTプラットフォーム「結ネット」の普及拡大を図るとともに、グループコンテンツを積極的に発信していきます。蓄積したノウハウを基に、新たなビジネスモデルの開拓に取り組んでいきます。

「結ネット」の概要 \* 開発元：㈱シーピーユー（石川県金沢市）

- 機能し辛くなる閲覧板の代替として、スマホアプリで「自治会運営」、「地域情報」をデジタル配信するほか、「災害時の安否確認」を実施
- また、「停電情報」「高齢者見守りサービス」等の当社グループコンテンツを連携発信



#### 「結ネット」を活用したスマートシティづくり

当社は石川県羽咋市と2022年3月に包括連携協定を締結し、スマートシティ構想に向けた取組みを支援しています。

スマートシティ実現に向けては、羽咋市と連携を図りながら、防災や地域経済活性化など幅広い面で「結ネット」の活用を進めていき、将来的には全市民参加型のアプリとしてご利用いただけるよう取り組んでいきます。

#### ● 羽咋市における「結ネット」の活用イメージ

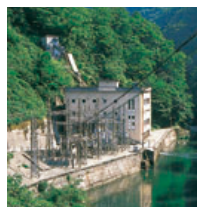


#### ○ 金沢エナジー(株)の事業運営開始

2022年4月1日より、当社を筆頭株主とする金沢エナジー(株)が金沢市からガス事業・発電事業を引き継ぎ、営業を開始しました。安全・安心を大前提に、民間企業の知見を活かしたお客さまニーズに合致する新サービス等を積極的に展開することで、金沢市の皆さまに民営化メリットをお届けします。

#### ● 金沢エナジー(株)の概要

ガス事業	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ガス製造・供給事業</li> <li>● ガス小売事業（お客さま数約6万件）</li> </ul>
電気事業	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 発電事業（水力）（上寺津発電所等計5発電所：計約3.3万kW）</li> <li>● 電力小売事業（準備中）</li> </ul>



上寺津発電所

#### ○ 地域のエネルギー事業への主体的参画

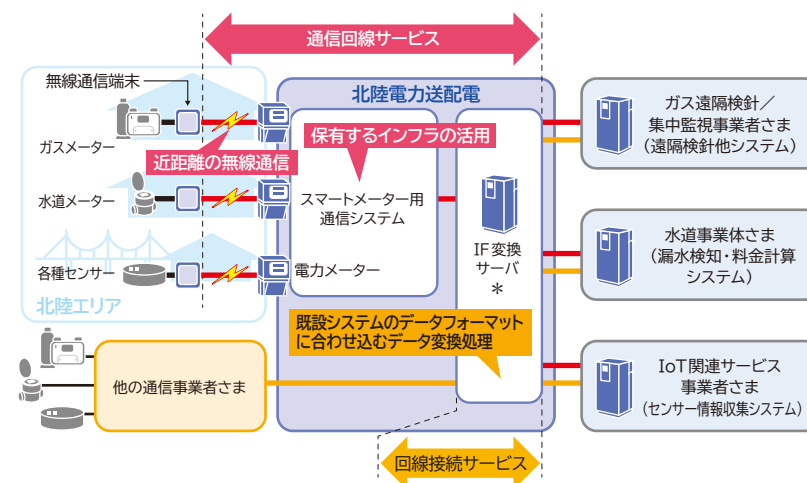
地元自治体等とともに地域エネルギー会社に出資。地域が抱える課題やニーズに積極的に対応し、エネルギーの地産地消や地域活性化に向け、地域のエネルギー事業へ主体的に参画しています。



#### ○ IoT用通信回線サービス事業

北陸電力送配電(株)は、2020年4月からスマートメーター通信網を活用し、IoT用通信回線サービス（通信回線サービス、回線接続サービス）の提供を開始しています。

本サービスを通じて、ガスおよび水道をはじめとする北陸地域のIoT化を推進し、「地域の皆さまの更なる利便性向上」等を目指していきます。



\* IF変換サーバ：通信システムと各事業者システムのIF（インタフェース：接続方式）を変換する処理装置



## 海外電力事業の展開

当社グループの知見を活かし、今後も経済成長が期待できる海外での電力事業に参入することで、グループ全体での収益性向上を図ります。

### ■ 台湾沖における洋上風力事業への参画

当社、(株)商船三井および東邦ガス(株)の3社は、台湾沖の洋上風力事業に参画するため、豪金融グループのマッコーリー社からFormosa I International Investment Co., Ltd. (フォルモサワン・インターナショナルインベストメント。以下、FOWI)の株式25%を取得しました。

FOWIは台湾沖で洋上風力事業(128,000kW)を運営しており、当社は本事業に参画することで事業運営の知見獲得を行い、更なる再生可能エネルギーの拡大に活かしていきます。

項目	概要
事業会社名	Formosa I Wind Power Co., Ltd.
所在地	台湾 苗栗県(Miaoli County)沖
発電方式	洋上風力発電(着床式)
発電容量	128,000kW
基数	22基
売電先	台湾電力股份有限公司(Taipower)
商業運転開始	フェーズ1(8,000kW)2017年4月 フェーズ2(120,000kW)2019年12月



### ■ バイオマス燃料製造・販売企業への出資

石炭火力発電所でのバイオマス混焼拡大に向けて、バイオマス燃料(ブラックペレット)の製造・販売企業である米国NCT Holdco, LLC(商号:Aymium)と長期売買契約を締結するとともに、同社へ出資しました。

大型石炭火力における大規模なブラックペレットの長期売買契約は世界初となります。出資参画により、独自の特許技術で高い成長性が見込めるAymiumとの関係を強化することで、ブラックペレットの安定的かつ柔軟な調達を図り、カーボンニュートラル実現を推進していきます。

#### ● Aymiumの概要

会社名	NCT Holdco, LLC(商号:Aymium)
所在地	米国ミネソタ州オークデール
業種	バイオマス燃料(ブラックペレット)の製造・販売
建設計画	米国西海岸地域で新工場建設を準備中。
他出資者	日鉄物産、リオテイント(国際資源メジャー)、スチールダイナミクス(米国鉄鋼メーカー)等



### ■ カンボジアの配電小売会社Sun-eee社への資本参画

北陸電力送配電(株)は、2022年3月、カンボジアの配電小売会社であるSun-eee社に出資(取締役1名を選任)しました。今後、電力需要が増加する同地域における事業拡大を図ります。

また、上記を通じて得られた経験や知見を活かし、海外事業拠点の設置も視野に東南アジア各国やその他の地域における事業展開を目指します。



Sun-eee社支店



Sun-eee社員による作業の様子

# ESGに関する取組み

当社グループは、2050年カーボンニュートラルや持続可能なスマート社会の実現に向けて取り組んでいます。今後もESGの視点による経営を更に深化させることで、持続可能な社会の実現（SDGsの達成）に貢献します。

## ■ 当社グループの主なESGに関する取組み

Environment	Social	Governance
<p><b>2050年カーボンニュートラルへの挑戦</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 再生可能エネルギーの主力電源化 (2030年代早期に+100万kW以上 [+30億kWh/年以上])</li> <li>● 志賀原子力発電所の早期再稼働および安全安定運転</li> <li>● 石炭火力におけるバイオマス燃料の混焼拡大等</li> <li>● 再エネ主力化を支える送配電網の次世代化</li> <li>● 電化推進等のお客さま・地域の脱炭素支援</li> </ul> <p><b>環境保全への積極的な取組み</b></p>	<p><b>安定供給の確保</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 計画的な設備更新およびレジリエンス向上</li> </ul> <p><b>持続可能なスマート社会の実現</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 地域の課題解決に資するサービスの提供</li> </ul> <p><b>地域社会との共生</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 地域社会への貢献および教育・スポーツ支援</li> </ul> <p><b>個人・組織が能力を最大限発揮できる活力ある職場づくり</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● ワーク・ライフ・バランス実現に向けた取組みおよび健康経営の推進</li> <li>● ダイバーシティの推進</li> </ul>	<p><b>コーポレート・ガバナンス体制の確保</b></p> <p><b>企業文化の深化</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 安全文化の更なる深化およびコンプライアンスの徹底</li> </ul>

## ESG情報の発信

対応するSDGs	<b>5</b> ジェンダー平等を実現しよう 	<b>7</b> エネルギーをみんなにそしてクリーンに 	<b>8</b> 働きがいも経済成長も 	<b>9</b> 産業と技術革新の基盤をつくろう 	<b>11</b> 住み続けられるまちづくりを 	<b>12</b> つくる責任つかう責任 	<b>13</b> 気候変動に具体的な対策を 	<b>16</b> 平和と公正をすべての人に 	<b>17</b> パートナーシップで目標を達成しよう 
----------	--	---	---	--	---	--	--	--	---

## ■ 当社グループのCSR

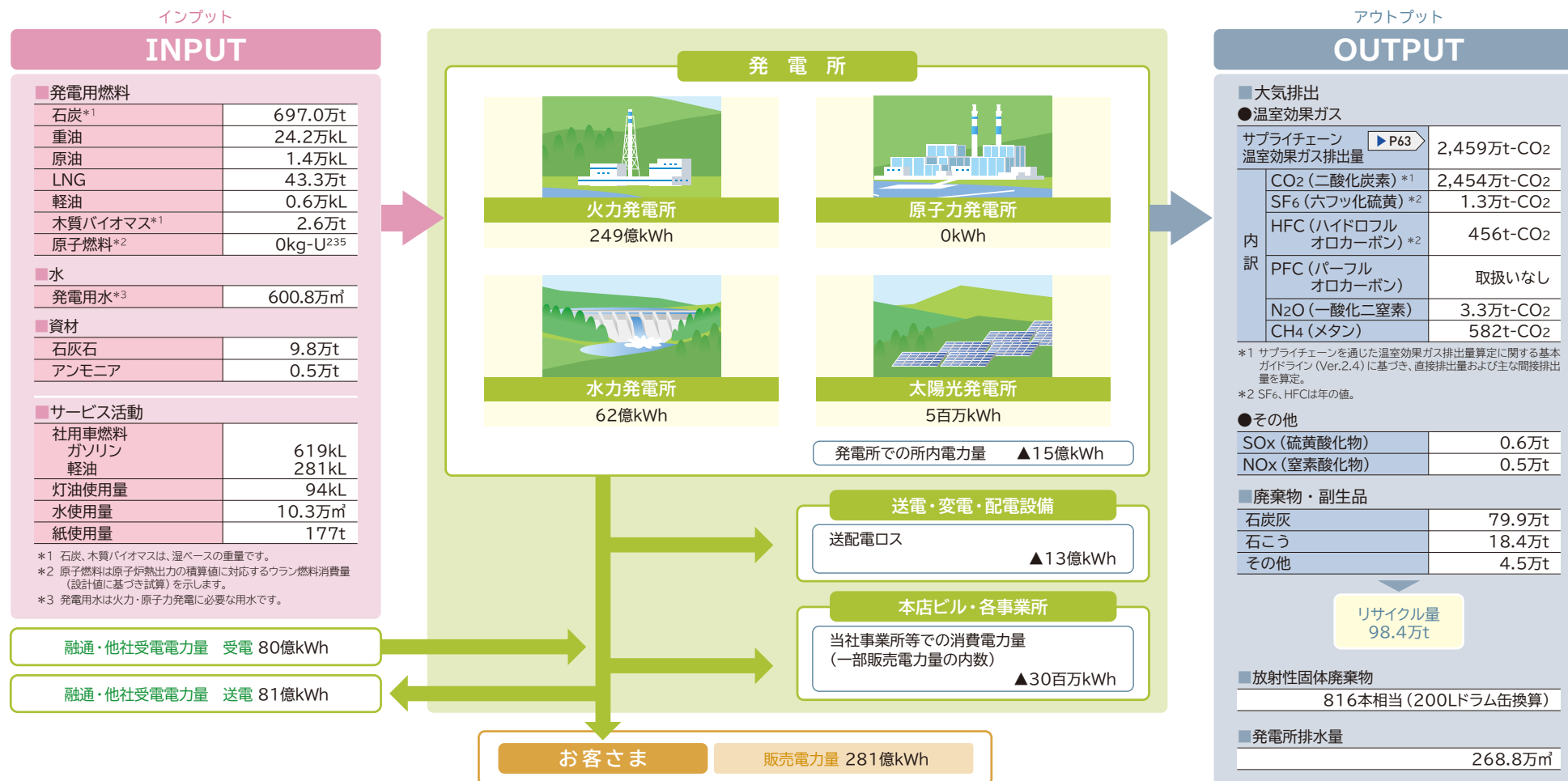
理念	<p>安全を最優先した、低廉、良質、クリーンな電気の安定供給とコンプライアンスの徹底を基本に、お客さま、従業員、地域社会、株主・投資家、取引先等、ステークホルダーからの期待・要望に適切、誠実にこたえていく、かなえていくことを通じて「信頼され選択される企業」を目指す。</p>	理念
基盤となる取組み	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 安全文化の構築</li> <li>● コンプライアンスの徹底</li> <li>● 環境保全への積極的な取組み</li> </ul>	行動指針
ステークホルダーへの取組み	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 低廉で良質な商品・サービスの提供</li> <li>● 地域社会との共生</li> <li>● 人権の尊重と良好な職場環境の確保</li> <li>● 透明な事業活動の推進</li> <li>● 公正な取引の推進</li> </ul>	行動指針

環境保全への積極的な取り組み

# 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・北陸電力送配電(2021年度)





## 脱炭素社会・循環型社会実現に向けた取り組み

各事業での環境に配慮した取り組みのほか、電気自動車の導入促進や資源の有効活用、環境保全活動等、脱炭素社会・循環型社会の形成に向けて取り組んでいます。

### ■ 電気自動車の導入促進

当社グループは、脱炭素社会実現に向け、「社用乗用2WD車について2030年度電気自動車導入率\*1100%」を目標にして、社用車の電気自動車導入を促進しています。

北陸電力(株)および北陸電力送配電(株)によるEV導入率は2021年度末で69%となっています。

また、お客さまに対しては、EV充電設備工事サービスやEVを活用したエネルギー管理サービスを提供する等、EVの導入を積極的に支援していきます。

EVの導入支援サービス ▶ P41参照

\*1 緊急用車両や高所作業車等の特殊車両および電気自動車への代替が不能な車両は除きます。また、プラグインハイブリッド車(PHV)を含みます。



社用電気自動車

### ■ 3Rの積極的な推進

当社グループは、事業活動で発生する廃棄物の抑制(Reduce)、再利用(Reuse)、再資源化(Recycle)に取り組み、廃棄物リサイクル率の向上や廃プラ類の再資源化を推進します。

当社グループで2021年度に発生した産業廃棄物等の量は105.5万tで、有効利用に取り組んだ結果、リサイクル率は95.7%となりました。

また、北陸電力(株)の2021年度のプラスチック使用製品産業廃棄物量は550t\*2でした。

\*2 プラスチックに係る資源循環の促進等に関する法律に基づく廃プラ類の量

### ○ 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、フライアッシュコンクリート\*(フライアッシュ)やグラウンド表層材(クリンカアッシュ)への有効利用も推進しています。

2011年1月に産学官連携による「北陸地方におけるコンクリートへのフライアッシュの有効利用促進検討委員会」を立ち上げ、継続的に有効利用を推進しており、地域の公共土木工事(北陸新幹線工事、高岡環状線高架化工事(富山県高岡市)等)にも利用されています。

また、2021年7月には「富山地区(富山市、上市町、立山町)におけるフライアッシュコンクリートの利用促進協議会」を設立し、更なる利用拡大を図っています。

### ○ グループ会社での機密文書リサイクル

当社グループの(株)ジェスコでは、万全のセキュリティーシステムと設備を整え、お客さまからお預かりした機密書類を保管し、保管期限の過ぎた書類は破砕処理してトイレトペーパーやコピー用紙等に再生する地域循環型リサイクルを展開しています。2021年度のリサイクル量は約1,661tです。



高岡環状線高架橋脚



リサイクル製品

環境保全への積極的な取り組み

## 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むほか、森林保全等の生物多様性維持のための活動を継続的に実施しています。

### ■ 水の恵みをありがとう！森に恩返し活動

当社グループは、水源かん養<sup>※</sup>やCO<sub>2</sub>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、北陸3県5地区（富山、新川、加賀、能登、福井）で森林保全活動を展開しています。2021年度までに約4,870本の植樹や下草刈りを実施し、延べ約9,600名（他団体主催活動参加者を含む）が参加しました。



森に恩返し活動

### ■ 事業所周辺や海岸等の清掃活動

地域への貢献や従業員の環境意識の高揚を目指し、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。2021年度は、新型コロナウイルスの感染拡大防止のため中止した期間もありましたが、各地での清掃活動に約4,200名の当社グループ従業員が参加しました。



海岸清掃

### ■ 環境展等のイベントでの情報発信

自治体や環境団体主催の環境展に出展し、当社グループの環境への取り組みを紹介しています。福井市内で開催された「ふるさと環境フェア2021」では、当社ブースにおいて子ども向けに環境・エネルギーに関するクイズや工作教室、パネル展示を行い、約500人が来場しました。



ふるさと環境フェア2021

### ■ 稚魚の放流イベント

当社水力センターでは、河川からの恵みに感謝するとともに、次世代を担う子どもたちに環境保護の大切さを伝えることを目的として、地元の漁協等と共同で、アユ・ゴリの稚魚の放流や河川周辺の清掃活動を実施しています。



アユ放流イベント

### ■ コウノトリの保護

2022年4月上旬に国の特別天然記念物「コウノトリ」のペアが石川県志賀町にある電柱に巣を作りました。

石川県および志賀町からの協力要請により、停電とコウノトリの感電防止のため、配電線迂回工事等を行い、3羽のヒナの巣立ちまで見守りました。



コウノトリ保護の様子

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、湧水緩和など河川流量の平準化を図る森林が有している機能。

## 地域社会への貢献

### 地域の課題解決に向けた自治体との連携

各自治体と包括連携協定を締結し、再エネ活用促進等、地域の課題解決に資する取組みを連携して進めています。今後も、地域が抱える課題やニーズに対応し、地域社会の持続的な発展に資するとともに、ビジネスチャンスの創出に繋げることを目指してまいります。

#### ●連携協定締結：36自治体（2022年8月末現在）

富山県・・・10自治体  
石川県・・・15自治体  
福井県・・・11自治体

### 自治体や地元のお客さまと連携したゼロカーボンへの取組み

各自治体の地域特性に応じたゼロカーボンの取組みを提案・実現し、地域の脱炭素化と地域エネルギーの地産地消に貢献していきます。

#### ●富山市、鯖江市、越前市、魚津市、敦賀市、金沢市（2022年9月時点でサービス開始している自治体）

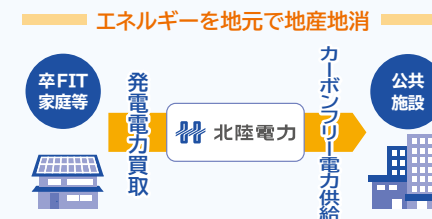
地元のお客さまの卒FIT電力を当社が買い取り、自治体の公共施設へカーボンフリーの電力を供給することで、地域エネルギーの地産地消に貢献できる取組み。

#### ●小松市

市内のごみ発電施設の余剰電力を活用し、小松市の公共施設へカーボンフリーの電力を供給する取組み。

#### ●射水市

市内のバイオマス発電事業者が発電した電気環境価値を活用し、射水市の公共施設にカーボンフリーの電力を供給する取組み。



### 重要文化財の電気点検

当社グループは、「電気使用安全月間」(8月1日～8月31日)に、電気工事工業組合や電気保安協会等の関係団体・企業と協力して、電気事故の未然防止による文化財の保護や、電気安全使用に対する意識の高揚を目的に、世界遺産菅沼合掌造り集落等の重要文化財(建造物)の電気設備点検を実施しています。



国指定重要文化財「那谷寺」の電気設備点検

### 「ほくリンクポイント」による各団体・大学への寄付

当社の会員サービス「ほくリンク」では、電気料金等に応じて貯まったポイントを、北陸地域の各団体(日本赤十字社、(公財)オイスカ)や大学へ寄付金としてお渡しするメニューを用意しています。会員の皆さまからのお申し込みを受け、2021年度までに累計約143万円の寄付を実施しました。

### 配電線の無電柱化

北陸電力送配電線は、国土交通省や地方公共団体等で構成される「無電柱化協議会」に参画し、防災、安全で快適な通行空間の確保、景観形成・観光振興を目的として無電柱化を推進しています。1986年以降、緊急輸送道路や商業地域、歴史的街並みの保全が必要な地区等で、約213kmの無電柱化を実施しました。



無電柱化した小松市龍助町の街並み



## 教育・スポーツ支援

### ■ 地域スポーツの振興支援

当社主催のスポーツ大会やクラブチームと連携した教室を開催し、スポーツを通じた子どもたちの健全な育成のお手伝いに取り組んでいます。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ます。



北陸電力ふれあいカップ ミニバスケットボール大会

### ■ 出前授業・見学会の実施

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、理解を深めていただくため、従業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。2021年度は、新型コロナウイルス感染防止対策を徹底したうえで、出前授業を174回、見学会を25回実施し、あわせて延べ5,235名に参加していただきました。



出前授業 (宝達志水町立志雄小学校)

### ■ 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、地元の高等学校にパソコン、プロジェクター、LED照明付自習机等の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、北陸地域において様々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。2021年度は8校680名に参加していただきました。



教育備品の贈呈式 (石川県立小松商業高等学校)

### ■ 産学連携活動

当社新価値創造研究所では、地域の企業や大学と連携して、従来から取り組んでいる電力の安定供給に資する技術開発のほか、これまでの電力事業の枠にとらわれない地域の課題解決等、新たな企業価値創造に資する研究に取り組んでいます。また、電力系統工学の諸課題の研究ならびに電力工学に通じた人材育成のため、富山大学での先端電力システム共同研究講座の設置および、専門技術者養成を目指した「次世代スーパーエンジニア養成コース」への講師派遣を行っています。これらを通じ、電気事業に魅力を感じられる機会を提供するとともに、地域の産業界で必要とされる人材の育成に協力しています。

## 地域と共生する施設

### 原子力PR施設「アリス館志賀」

原子力発電の仕組み・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、わかりやすく説明しています。また、子ども向け工作も実施しています。



常設工作コーナー

### 花のミュージアム フローリィ

地域と共生する発電所づくりを目的に国のモデル事業として整備された志賀町の施設で、当社が町から指定を受けて管理・運営しています。

庭園や温室で四季折々の草花を楽しんでいただけるほか、クラフト教室等も体験いただけます。

個人・組織が能力を最大限発揮できる活力ある職場づくり

## 働きやすい職場づくり

従業員一人ひとりが、心身ともに健康でいきいきと働くことができるよう、働きやすい職場づくりに取り組んでいます。

### ■ ワーク・ライフ・バランス実現に向けた取り組み

仕事と子育て・介護を両立しやすい職場環境づくりに向けて、法定を上回る水準での育児・介護休業制度、子の看護休暇制度、介護休暇制度を設けています。

また、育休復帰支援セミナーや育児・介護の両立支援セミナーを開催する等、安心して業務に取り組めるようサポートしています。

加えて、男性の育児休業等取得促進に向け、男性従業員向けの育児休業セミナーの開催や、子どもが生まれた男性従業員へ、育児支援制度を個別周知する等の取り組みを実施し、男女ともに働きやすい職場環境づくりに向けに取り組んでいます。

2021年度の育児休業等取得率は女性が100%、男性が81%となっています。\*1

更に、経営幹部や管理職が、部下のワーク・ライフ・バランス実現を応援するとともに、自らも仕事と私生活の充実を目指す“イクボス”となることを宣言することにより、働きやすい職場づくりに取り組んでいます。2019年度から、部下の推薦により優れた“イクボス”を表彰する「イクボスアワード」を実施しています。

2021年度の従業員1人あたり年次有給休暇取得日数は20.8日となっています。\*2

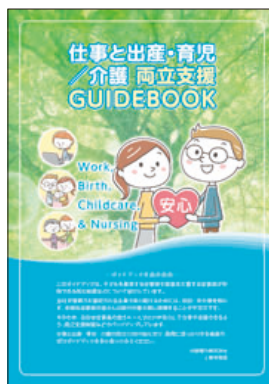
\*1 配偶者の出産における育児目的休暇の取得を含む

\*2 ゆとり休暇(用途を限定せず、年間5日付与)を含む

「プラチナくるみん」は、「子育てサポート企業」として厚生労働大臣の「くるみん」認定を受けた企業のうち、より高い水準の取り組みを行った企業が認定されるものです。



「プラチナくるみん」マーク



仕事と出産・育児／介護の両立を支援する制度紹介パンフレット

### ■ 健康経営の推進

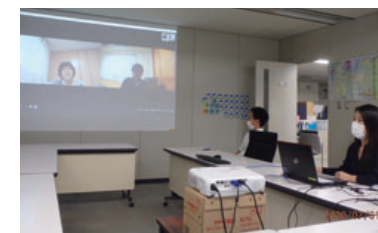
従業員が心身ともに健康でいきいきと働くことができるよう「安全と健康はすべてに優先する」という経営トップの強い意思のもと、健康経営を推進し、経済産業省から2019年以降4年連続で「健康経営優良法人(大規模法人部門)」の認定を受けており、グループ企業にも取り組みを展開しています。

産業医・保健師が事業所を訪問し健康教育・個別相談を実施することにより、従業員に寄り添った健康支援を行う等、メンタルヘルス向上、運動習慣定着、喫煙率低下等に向けた心身両面にわたる健康増進施策を推進しています。



### ■ 在宅勤務の推進

新型コロナウイルス感染症対策としての活用にとどまらず、更なる労働生産性の向上やワーク・ライフ・バランスの実現に資するものとして、より従業員が利用しやすい制度へ随時見直しを行うとともに、会社で使用しているパソコンを自宅のネットワークに接続し、会社と同じ環境で利用できるようにする等、通信環境面での整備を順次行っています。



在宅勤務者とのウェブ会議

個人・組織が能力を最大限発揮できる活力ある職場づくり

## ダイバーシティの推進／人権の尊重

当社グループでは、性別や年齢、障がいの有無等を問わず、多様な属性を持つ従業員が、それぞれの能力を最大限発揮し、活躍できる環境整備に取り組んでいます。

### ■ 女性の活躍

女性従業員がより意欲を持って働くことができるよう、女性の活躍を推進してきたことにより、2017年1月に厚生労働省から女性活躍推進法に基づく認定「えるぼし」の3段階目を取得しました。

また、2021年4月、2015年に比べ約4倍となった女性役職者数について、「2024年3月末までに、2021年度期首比10%以上の増加を目指す」とする目標を設定し、女性役職者の活躍をフォローする「メンタープログラム」や地元企業との異業種交流会「輝く！COSMOS project」の継続実施等、目標の達成に向けた取組みを進めています。

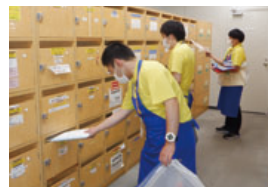


えるぼしマーク

### ■ 障がい者の活躍

当社では、障がい者雇用を推進しており、2020年には、障がい者雇用による地域社会への貢献を目的に、書類の電子化や社内便の集配等のオフィスサポート業務を担う特例子会社「北陸電力ウィズスマイル㈱」を設立しました。

当社と同社との合計で約100名（2022年6月現在）の障がい者が活躍しており、今後も障がい者雇用の拡大を図っていきます。



北陸電力ウィズスマイル㈱による社内便の集配

### ■ ベテランの活躍

ベテラン従業員が、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、安心して働くことができる環境を整備しています。

60歳以上の従業員在籍数（2021年度末）：399名

## 人材の育成

従業員一人ひとりが働きがいや達成感を感じつつ、能力を伸長・発揮できるよう、さまざまな教育施策を展開しています。

若年層、中堅層、管理職層等の各階層を対象に従業員として必要な知識・姿勢等の育成を目的とする基本教育や、業務遂行にあたり部門ごとに必要な知識・技能等の育成を目的とする職能教育を実施しています。

また、資格取得者に対する祝金の贈呈、通信教育費用の助成、自主参加型研修の推奨等を行い、従業員の自己啓発意欲の向上を図っています。

### ■ 人権啓発

人権問題に対する理解浸透を図ることを目的に、「人権啓発推進委員会」を1995年から年1回開催し、グループ大での情報交換を行い、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。

毎年、外部講師を招き、差別問題、ハラスメント、ダイバーシティ等に関するテーマで「人権講演会」を実施しています。2021年度は、レインボーノッツ（同）代表の五十嵐ゆり氏を招き、「ダイバーシティ経営とLGBTQ」をテーマに開催しました。

また、2016年からは、ダイバーシティへの理解を更に深めてもらうことを目的に「人権週間（12/4～10）」に合わせ「プログレス※・ウィーク」を設定し、社長メッセージ発信やeラーニング等を実施しています。

### ■ ハラスメント防止に向けた取組み

就業規則および行動規範においてハラスメントに関する方針を定めているほか、ハラスメント防止マニュアルを整備し、ハラスメントの未然防止と健全な職場環境の維持・向上に努めています。

また、ハラスメント相談窓口を社内および社外に設置するとともに、社内のハラスメント相談員には相談に適切に対応できるよう研修を実施し、安心して相談できる体制を整備しています。



## コーポレート・ガバナンス

### ■ コーポレート・ガバナンス\*の基本的な考え方

当社グループは、競争力の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。

上記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きます。

これらは、当社の取締役会で決議した「業務の適正を確保するための体制の整備」および(株)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」を踏まえたものであり、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。

当社のコーポレート・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」への対応については、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。

**WEB** コーポレート・ガバナンスに関する報告書 <https://www.rikuden.co.jp/management/governance.html>

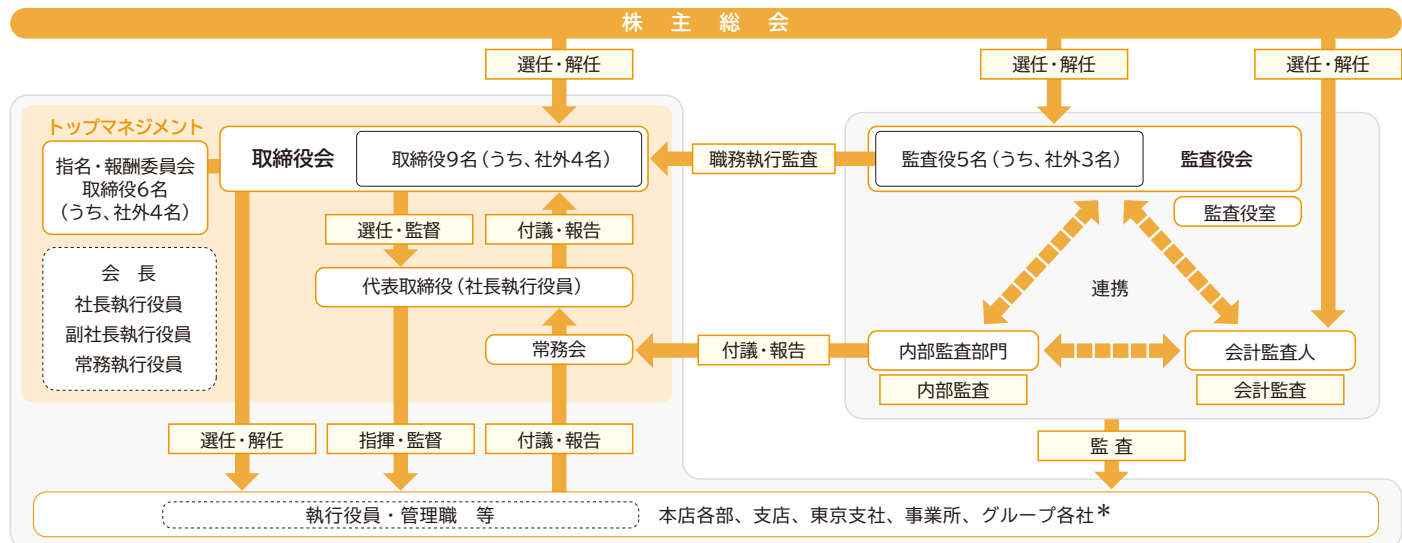
### ■ コーポレート・ガバナンス体制

#### ○ 取締役会

取締役会は、原則月1回、また必要に応じて開催し、法令および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。社外取締役からは、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、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。

#### ● コーポレート・ガバナンス体制



\*グループ会社のうち、北陸電力送配電(株)に対するガバナンスについては、国が定める行為規制を遵守した体制としています。

### ○ 監査役監査および内部監査

5名の監査役(社外監査役3名ならびに財務および会計に関する相当程度の知見を有する常勤監査役1名を含む)は、取締役会や常務会等の重要な会議への出席による審議内容の聴取、決裁書等の重要書類の閲覧および関係箇所からの聴取等により、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、社外取締役を4名選任しています。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。

当社は、社外取締役・社外監査役の全員を、(株)東京証券取引所が定める独立役員として指定し、同取引所に届け出しています。

### ■ 取締役会の実効性に関わる分析・評価

取締役会決議を必要とする事項について、常務会での事前審議、社外取締役への事前説明を充分に行ったうえで、取締役会に付議しています。また、当社は、取締役会の運営等に関し評価を行ったうえで、毎年度末に取締役会に報告するとともに、必要に応じて付議・報告基準の改正等、取締役会運営の見直しを行っています。

更に、社外取締役・社外監査役と取締役会運営に係る意見交換を実施する等、取締役会の実効性充実に向けた取組みを行っています。

以上により、取締役会の実効性は充分確保されていると考えています。

### ■ 経営陣幹部の選解任と取締役・監査役候補の指名の方針と手続き

経営陣幹部、取締役・監査役候補については、業務経歴を踏まえ、人格・識見・能力に優れた人物を指名しています。

また、社外取締役・社外監査役については、幅広い知識・経験を有しており、その豊富な経験や識見を活かし、当社経営に関し客観的立場から監視・指導・助言いただける人物を指名しています。

経営陣幹部の職務執行に不正または重大な法令もしくは定款違反等があった場合は、解任することとしています。

取締役・監査役候補については、すべての社外取締役と代表取締役会長、代表取締役社長により構成される指名・報酬委員会において十分に審議を行い、取締役会において決定しています。

### ■ 取締役会全体としてのバランス、規模等に関する考え方

定款に定められた取締役の員数15名以内において、専門分野や経歴の異なる業務執行取締役と独立した複数の社外取締役の選任により、多様性と適正規模を確保しつつ、取締役会全体として知識・経験・能力をバランスよく備えた構成となるよう努めております。

なお、現在、独立社外取締役のうち3名は、他社での経営経験を有する者となっております。

#### ● 取締役が保有するスキル

	企業経営	財務・会計	ガバナンス・リスク管理	環境・技術	営業	グローバル	地域共生	投資政策
金井会長	○		○	○		○	○	○
松田社長	○	○	○		○		○	○
水谷副社長	○		○	○	○		○	
塩谷副社長	○			○				○
平田常務	○	○	○			○		○
川田取締役	○		○		○	○		○
高木取締役	○	○	○			○	○	○
安宅取締役	○	○	○			○	○	○
宇野取締役			○		○	○		

## ■ 役員報酬

当社は、取締役の個人別の報酬等の内容についての決定に関する方針を定めており、その概要は以下のとおりです。

取締役の報酬は、企業価値の持続的な向上を図るインセンティブとしての機能を考慮して定めるものとし、個々の取締役の報酬の決定に際しては各職責を踏まえた適正な水準とすることを基本方針としています。具体的には、取締役（社外取締役を除く）の報酬は、月例の基本報酬、業績連動報酬および毎年一定の時期に支給する賞与により構成し、社外取締役の報酬は、その職務に鑑み月例の基本報酬のみとしています。

取締役の月例の基本報酬の額は、役位に応じて、他社水準および当社の経営環境や業績等を考慮し、総合的に勘案して決定しています。取締役（社外取締役を除く）の業績連動報酬の額は、当社の財務目標である連結経常利益および個人業績に基づき決定しています。取締役（社外取締役を除く）の賞与の額は、各事業年度の業績等を勘案し、支給の都度、株主総会の決議を得た後、役位に応じて決定しています。

取締役の個人別の基本報酬および業績連動報酬の額は、すべての社外取締役と代表取締役会長、代表取締役社長により構成される指名・報酬委員会で審議を行ったうえで、取締役会の一任を受けた代表取締役会長および代表取締役社長が、当該審議の内容を踏まえ決定しています。取締役の個人別の賞与の額は、支給の都度、指名・報酬委員会で審議を行ったうえで、株主総会の決議を得た後、取締役会の一任を受けた代表取締役会長および代表取締役社長が、決定することとしています。

また、当社では、監査役の報酬は、その職務に鑑み月例の基本報酬のみとしています。

監査役の基本報酬は、株主総会において承認された総額の範囲内で、監査役の協議により決定しています。

## ■ 内部統制

当社は、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<sup>※</sup>に対し、当社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、2022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」を関東財務局長に提出しました。



コーポレート・ガバナンス体制の確保

## 役員紹介 北陸電力株式会社役員 (2022年8月31日現在)

### ■ 取締役



代表取締役会長

かな い ゆたか  
金井 豊

1977年4月 北陸電力株式会社入社  
2005年6月 同社支配人  
2007年6月 同社執行役員  
2010年6月 同社常務取締役  
2013年6月 同社代表取締役副社長  
2015年6月 同社代表取締役社長 社長執行役員  
2021年6月 同社代表取締役会長(現)

代表取締役社長  
社長執行役員

まつ だ こう じ  
松田 光司

1985年4月 北陸電力株式会社入社  
2016年6月 同社執行役員  
2019年6月 同社取締役 常務執行役員  
2021年6月 同社代表取締役社長 社長執行役員(現)

代表取締役副社長  
副社長執行役員  
地域共生本部長

みず たに かず ひさ  
水谷 和久

1984年4月 北陸電力株式会社入社  
2015年6月 同社執行役員  
2018年6月 同社取締役 常務執行役員  
2020年6月 同社代表取締役副社長  
副社長執行役員(現)

取締役副社長  
副社長執行役員

しお たに せい しょう  
塩谷 誓勝

1983年4月 北陸電力株式会社入社  
2016年6月 同社執行役員  
2018年6月 同社取締役 常務執行役員  
2022年6月 同社取締役副社長  
副社長執行役員(現)

取締役  
常務執行役員

ひら た わたる  
平田 亙

1986年4月 北陸電力株式会社入社  
2018年6月 同社執行役員  
2020年6月 同社取締役 常務執行役員(現)

## コーポレート・ガバナンス体制の確保

## 取締役



取締役（社外）

かわだ たつお  
川田 達男

1962年 3月 福井精練加工株式会社入社  
1981年 8月 セーレン株式会社取締役  
1985年 8月 同社常務取締役  
1987年 8月 同社代表取締役社長  
2003年 6月 同社代表取締役社長兼最高執行責任者  
2005年 5月 KBセーレン株式会社代表取締役会長（現）  
2005年 10月 セーレン株式会社代表取締役社長兼最高執行責任者兼最高経営責任者  
2008年 6月 北陸電力株式会社監査役  
2009年 3月 福井商工会議所会頭  
2011年 6月 セーレン株式会社代表取締役会長兼社長兼最高執行責任者兼最高経営責任者  
2014年 6月 同社代表取締役会長兼最高経営責任者（現）  
2014年 8月 Seiren U.S.A. Corporation取締役会長（現）  
2015年 6月 北陸電力株式会社取締役（現）



取締役（社外）

たかぎ しげお  
高木 繁雄

1971年 4月 株式会社北陸銀行入行  
1998年 6月 同行取締役  
2002年 6月 同行代表取締役頭取  
2003年 9月 株式会社ほくさんフィナンシャルグループ代表取締役社長  
2013年 6月 株式会社北陸銀行特別顧問  
2013年 11月 富山商工会議所会頭（現）  
2014年 6月 北陸電力株式会社監査役  
2015年 6月 同社取締役（現）  
2016年 7月 株式会社北陸銀行特別参与（現）



取締役（社外）

あ たか たて き  
安宅 建樹

1973年 4月 株式会社北國銀行入行  
1998年 6月 同行取締役  
2002年 6月 同行常務取締役  
2004年 6月 同行専務取締役  
2006年 6月 同行代表取締役頭取  
2016年 11月 金沢商工会議所会頭（現）  
2017年 6月 北陸電力株式会社取締役（現）  
2020年 6月 株式会社北國銀行相談役（現）



取締役（社外）

う の あき こ  
宇野 晶子

1983年4月 株式会社資生堂入社  
2019年3月 同社常勤監査役（現）  
2022年6月 北陸電力株式会社取締役（現）

## 監査役

常勤監査役  
北陸電力送配電株式会社  
監査役兼務

えだ あき たか  
江田 明孝

1985年4月 北陸電力株式会社入社  
2018年6月 同社執行役員  
2020年6月 同社常勤監査役（現）  
2020年6月 北陸電力送配電株式会社監査役（現）

常勤監査役  
北陸電力送配電株式会社  
監査役兼務

ひろせ けい いち  
広瀬 恵一

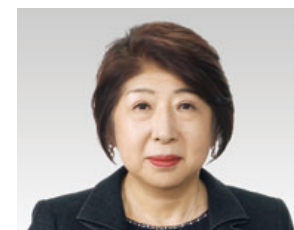
1987年4月 北陸電力株式会社入社  
2021年6月 同社執行役員  
2022年6月 同社常勤監査役（現）  
2022年6月 北陸電力送配電株式会社監査役（現）



監査役（社外）

ほそかわ としひこ  
細川 俊彦

1970年4月 検事任官  
1981年4月 大阪弁護士会登録  
1985年4月 富山県弁護士会登録  
2000年4月 金沢大学法学部教授  
2004年4月 金沢大学法科大学院教授  
2004年4月 富山県弁護士会再登録（現）  
2015年6月 北陸電力株式会社監査役（現）



監査役（社外）

あきば えつこ  
秋庭 悦子

1971年4月 日本航空株式会社入社  
1989年7月 電気事業連合会広報部  
1996年4月 日本電信電話株式会社関東支社広報部  
1999年6月 社団法人日本消費生活アドバイザー・コンサルタント協会理事  
2003年5月 特定非営利活動法人あすかエネルギーフォーラム理事長  
2010年1月 内閣府原子力委員会委員  
2014年5月 特定非営利活動法人あすかエネルギーフォーラム理事長再就任（現）  
2015年6月 北陸電力株式会社監査役（現）



監査役（社外）

はやし まさひろ  
林 正博

1981年4月 株式会社福井銀行入行  
2008年6月 同行取締役  
2009年6月 同行取締役兼執行役員  
2010年6月 同行取締役兼代表執行役員専務  
2014年6月 同行取締役兼代表執行役員頭取  
2017年5月 福井経済同友会代表幹事（現）  
2021年6月 北陸電力株式会社監査役（現）  
2022年6月 株式会社福井銀行取締役会長兼代表執行役員（現）

コーポレート・ガバナンス体制の確保

# 役員紹介 北陸電力送配電株式会社役員 (2022年8月31日現在)

## ■ 取締役



代表取締役社長

たなだ かずや  
**棚田 一也**

1985年4月 北陸電力株式会社入社  
2018年6月 同社執行役員  
2020年4月 北陸電力送配電株式会社  
取締役  
2020年6月 同社代表取締役副社長  
2022年6月 同社代表取締役社長(現)



代表取締役副社長

つか さき かつ のり  
**塚崎 勝訓**

1987年4月 北陸電力株式会社入社  
2020年4月 北陸電力送配電株式会社出向  
同社執行役員  
2020年6月 北陸電力送配電株式会社  
取締役  
2022年6月 同社代表取締役副社長(現)



取締役  
経営企画部長

せ じま し ろう  
**瀬島 史郎**

1988年4月 北陸電力株式会社入社  
2021年6月 北陸電力送配電株式会社  
取締役(現)



取締役  
電力流通部長

いし まる てつ や  
**石丸 哲也**

1991年4月 北陸電力株式会社入社  
2020年4月 北陸電力送配電株式会社出向  
2020年6月 同社執行役員  
2022年6月 北陸電力送配電株式会社  
取締役(現)



## 隠さない風土と安全文化

当社は、2007年に判明した志賀原子力発電所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、全社を挙げて再発防止対策に取り組んできました。この再発防止対策については、2011年2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』ということ肝に銘じて「息の長い取り組み」として活動を継続・改善してきました。

今後も、これまで築いてきた安全文化を更に深化させるとともに、全社的な業務品質の向上を図り、地域の皆さまに「信頼」され「安心」していただけるよう取り組んでいきます。

## 安全文化の深化

### ■ 安全最優先の啓発活動と安全品質の強化

#### ○ 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対する考えや熱意を社内に浸透させ、社内の意思疎通向上を図っています。

#### ○ 失敗事例の共有化による再発防止

「電力保安委員会」や「失敗事例活用連絡会」等を通じて、発生した失敗事例の教訓を社内でも共有し、各部門が改善に取り組むことにより、類似した事故やトラブルの再発防止を図っています。



経営層や本店部所長による審議  
(電力保安委員会)

### ■ 労働災害撲滅に向けた取り組み

「安全と健康はすべてに優先する」との考えに基づき、従業員・請負者・委託スタッフ・一般公衆の災害未然防止に全社を挙げて取り組んでいます。

2022年度は、教育・訓練や実作業を通じた安全作業・基本ルールの伝承、安全意識・危険予知力の向上、ならびに不明確なルールの見直しを重点としています。

## 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更に高めるため、2003年に企業倫理情報窓口「ホイッスル北電」を設置、2007年には社外の第三者（弁護士）への通報窓口を追加し、2010年にはグループ会社のコンプライアンス違反も通報対象とする等、順次改善を図っています。

更に、社長メッセージの社内テレビ放送等を、「隠さない風土と安全文化」の風化防止を目的に継続実施するとともに、経営幹部、管理職、一般職の各層を対象としたコンプライアンス研修や各職場でコンプライアンスに関する集団討議を実施する等、自律的な取り組みを通じてコンプライアンスの徹底を図っています。

## ステークホルダーの皆さまとのつながり

### ■ 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、決算等についての個別説明、ホームページへの情報掲載等を行っています。

また、個人株主の皆さまには、当社の事業活動へのご理解を深めていただくため、志賀原子力発電所や火力発電所、太陽光発電所、風力発電所等の施設見学会を実施しています。（2021年度は、新型コロナウイルス感染症拡大防止のため中止）

### ■ 公正・公平な調達活動

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いくため、「調達の基本方針」に基づき調達活動を実践しています。

#### ● 調達の基本方針

1	法令・社会規範の遵守
2	安全の最優先
3	環境への配慮
4	オープンな取引
5	公正・公平な調達
6	相互信頼（パートナーシップ）の確立
7	情報の適正な管理・保護
8	地域社会への貢献

## リスクの発生に備えた対応

### ■ 危機管理

当社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。

### ■ 防災体制の確立

防災体制は、北陸電力㈱と北陸電力送配電㈱が一体体制となり、災害への対応を行っていきます。

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としています。

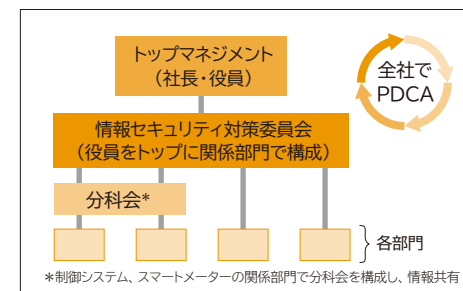
また、災害に備えて、地方自治体や防災関係機関(地方气象台・消防署・自衛隊・警察等)と防災情報の提供、収集等の相互連携体制を整備しています。加えて、他電力会社、電源開発㈱、電力広域的運営推進機関、請負会社、電気工事店等と、電力、要員、資材、輸送力の融通等、相互応援体制を整備しています。



全社防災訓練

### ■ 情報セキュリティ

日本企業に対する国際的なサイバー攻撃の脅威が深刻化する中、社会的責任のある重要インフラ事業者として、情報セキュリティ強化に取り組んでいます。国や他電力等と連携した対応に加え、情報セキュリティに関する基本的な考え方を社内規則に定め、社内に情報セキュリティ対策委員会を設置し、トップマネジメントのもとで、情報セキュリティ対策を推進しています。



#### 情報セキュリティに関する基本的考え方

- (1) 情報セキュリティ水準の維持・向上を継続して行える体制を確立する。
- (2) 情報資産への攻撃を遮断する防護策を実施する。
- (3) 万が一の攻撃を想定した緊急時の対応を定め、迅速な復旧と再発防止に備える。
- (4) 情報セキュリティに関する全社員の意識高揚をはかる。

### ■ 新型コロナウイルス感染症への対応

電力の安定供給を維持するための事業継続計画に基づき各種対策を実施し、当社従業員への感染症予防ならびに安定供給維持に取り組んでいます。

#### ○ ワクチンの職域接種

当社、北陸電力送配電㈱およびグループ会社の従業員を対象に2022年3月から5月にかけて3回目のワクチン職域接種を実施し、地域の負担軽減、接種の加速化に貢献するとともに、北陸地域における新型コロナウイルスの感染拡大防止と電力の安定供給に努めています。

#### ○ 電力供給の最前線の職場での主な感染症対策

- 発電所中央制御室、給電指令所指令室への入室者制限
- 執務場所の分散配置
- 業務引継ぎ時の離隔距離の確保、共有品(操作用キーボード等)の消毒
- 発電所、給電指令所の当直員から感染者が出た場合、過去経験者からメンバーを補充する等バックアップ体制を整備

## 財務・企業情報

### ■ 主要データの5カ年推移(連結)

年度	2017	2018	2019	2020	2021
営業収益(百万円)	596,283	622,930	628,039	639,445	613,756
営業損益(百万円)	14,826	12,824	29,461	17,828	△16,390
経常損益(百万円)	2,671	6,656	23,236	12,354	△17,616
親会社株主に帰属する当期純損益(百万円)	△485	2,520	13,433	6,834	△6,805
自己資本純利益率(ROE)(%)	△0.2	0.8	4.2	2.1	△2.1
総資産営業利益率(ROA)(%)	0.7	0.6	1.3	0.8	△0.7
一株当たり当期純損益(円)	△2.33	12.07	64.34	32.73	△32.60
設備投資(百万円)	109,057	102,988	76,502	84,289	90,622
総資産(百万円)	1,588,757	1,573,127	1,592,933	1,595,626	1,656,664
純資産(百万円)	327,645	326,950	336,456	355,740	342,726
自己資本比率(%)	19.8	19.9	20.2	21.2	19.6
有利子負債残高(百万円)	990,004	980,494	974,547	974,858	1,038,738
一株当たり純資産(円)	1,509.29	1,501.40	1,542.20	1,622.02	1,556.14
営業活動によるキャッシュ・フロー(百万円)	82,277	54,018	101,475	56,639	30,950
投資活動によるキャッシュ・フロー(百万円)	△91,259	△101,338	△75,141	△84,913	△111,044
財務活動によるキャッシュ・フロー(百万円)	35,401	△9,912	△6,285	△3,300	52,785
現金及び現金同等物の期末残高(百万円)	200,166	142,934	163,019	132,310	105,002
従業員数(人)	8,433	8,498	8,562	8,326	8,593

### ■ グループ会社

(2022年8月31日現在)

#### 総合エネルギー

- 北陸電力(株)
- 日本海発電(株)
- ㈱加賀ふるさとでんき
- 富山共同自家発電(株)
- 福井都市ガス(株)
- 氷見ふるさとエネルギー(株)
- 北陸電力送配電(株)
- 北陸エルネス(株)
- 黒部川電力(株)
- 金沢エナジー(株)
- ㈱なんとエナジー
- 仙台港バイオマスパワー(同)

#### 情報通信

- 北陸通信ネットワーク(株)
- 北電情報システムサービス(株)
- ㈱江守情報マネジメント
- ㈱江守情報
- ㈱イー・アイ・エル
- ㈱ブレイン
- ㈱パワー・アンド・IT
- ㈱江守情報コーポレーション
- 日本ケミカルデータベース(株)
- ㈱アイティーエス
- ㈱ケーブルテレビ富山
- 有限責任事業組合遠隔看護支援協議会

#### 電気・エンジニアリング

- 北陸プラントサービス(株)
- 北電テクノサービス(株)
- 北陸電力ビズ・エナジーソリューション(株)
- 北電技術コンサルタンツ(株)
- 前田電工(株)
- 日本海建興(株)
- 北陸電気工事(株)
- ㈱大山ファースト
- (一財)北陸電気保安協会

#### 環境・リサイクル

- 日本海環境サービス(株)
- ㈱ジェスコ

#### 生活・オフィス・金融

- 北陸電力ビジネス・インベストメント(同)
- 北電産業(株)
- ホッコー商事(株)
- 北電パートナーサービス(株)
- ㈱フレデリッシュ
- 北配電業(株)
- 北電産業小松ビル(同)
- ㈱北陸電力リビングサービス
- 北陸電力ウィズスマイル(株)
- Blue・Sky(株)
- 福電興業(株)

#### 製造

- 日本海コンクリート工業(株)
- 北陸電機製造(株)
- 北陸計器工業(株)
- 北陸エナジス(株)

#### 海外電気事業

- F3 Holding Company B.V.
- F3 O&M Company Ltd
- Formosa Seagull Power Investment Co., Ltd.
- Sun-eee Pte. Ltd.



## ■ 主要データの5カ年推移(個別)

年度	2017	2018	2019	2020	2021
営業収益(百万円)	549,148	575,576	573,868	577,106	554,565
営業利益(百万円)	5,375	4,522	20,214	△6,463	△36,327
経常利益(百万円)	△5,630	2,447	15,707	△8,371	△31,739
当期純利益(百万円)	△4,195	2,411	10,294	△5,094	△12,828
経常収益合計(百万円)	552,604	583,062	577,532	582,915	566,616
電灯・電力料	472,251	477,440	453,412	440,559	426,049
地帯間・他社販売電力料	38,812	48,124	55,032	81,974	113,649
その他	41,540	57,497	69,087	60,380	26,917
経常費用合計(百万円)	558,234	580,614	561,825	591,286	598,356
人件費	49,676	48,033	51,156	29,429	26,528
燃料費	118,990	124,485	109,837	90,899	169,262
修繕費	69,087	64,414	60,053	32,318	36,353
減価償却費	59,162	68,330	47,828	28,872	29,953
購入電力料	84,636	103,426	105,013	136,269	124,922
支払利息	9,612	8,786	7,654	6,934	6,563
公租公課	30,787	30,457	31,440	13,170	13,058
その他	136,280	132,681	148,841	253,392	191,713
自己資本純利益率(ROE)(%)	△1.5	0.9	3.6	△1.8	△4.7
総資産営業利益率(ROA)(%)	0.3	0.2	1.0	△0.3	△1.7
一株当たり当期純利益(円)	△20.09	11.55	49.31	△24.40	△61.45
配当(円)	-	-	10	15	10
設備投資(百万円)	103,662	93,708	69,245	50,264	48,550
総資産(百万円)	1,526,576	1,508,900	1,529,530	1,506,958	1,564,187
純資産(百万円)	280,500	280,243	286,945	284,130	266,684
自己資本比率(%)	18.4	18.6	18.8	18.9	17.0
有利子負債残高(百万円)	999,883	988,764	985,476	988,656	1,046,355
一株当たり純資産(円)	1,343.47	1,342.28	1,374.42	1,360.99	1,277.46
従業員数(人)	5,229	5,278	5,325	2,801	2,761

\* 2020年度から会社分割

## 環境 (Environment) \*1

\*1 北陸電力㈱および北陸電力送配電㈱の実績

### (1) 発電に関する情報

項目	単位	実績			
		2019年度	2020年度	2021年度	
1 発電用燃料使用量	石炭	万t	607.9	611.0	697.0
	重油	万kL	3.5	14.3	24.2
	原油	万kL	3.4	1.0	1.4
	LNG	万t	52.3	50.9	43.3
	軽油	万kL	0.8	0.5	0.6
	木質バイオマス	万t	1.8	2.2	2.6
	原子燃料	kg-U <sup>235</sup>	0	0	0
	2 発電電力量(発電端)	火力	億kWh	219	221
水力		億kWh	62	62	62
原子力		億kWh	0	0	0
太陽光		百万kWh	5	5	5
3 送配電損失率	%	4.2	4.4	4.4	
4 当社事業所等での消費電力量	百万kWh	29	30	30	
5 融通・他社受電電力量	受電	億kWh	60	70	80
	送電	億kWh	64	66	81
6 販売電力量	億kWh	251	259	281	
7 火力発電効率 省エネ法ベンチマークB指標	%	40.6	40.5	41.0	
8 発電所排水量	万m <sup>3</sup>	269.6	263.4	268.8	

\*2 「地球温暖化対策の推進に関する法律」に基づき算定

\*3 火力発電所の発電電力量あたり

\*4 「サプライチェーンを通じた温室効果ガス排出量算定に関する基本ガイドライン (Ver.2.4)」(環境省・経済産業省)等に基づき算定

スコープ3における記載のないカテゴリについては、北陸電力㈱および北陸電力送配電㈱の事業とは関連性がない、あるいは関連性が極めて低いため、算定していない。

### (2) 温室効果ガス等に関する情報

項目	単位	実績			
		2019年度	2020年度	2021年度	
1 CO <sub>2</sub> 排出量*2 (小売販売電力量ベース)	基礎	万t-CO <sub>2</sub>	1,279	1,217	1,347
	調整後	万t-CO <sub>2</sub>	1,245	1,207	1,358
2 CO <sub>2</sub> 排出係数*2 (小売販売電力量ベース)	基礎	kg-CO <sub>2</sub> /kWh	0.510	0.469	0.480
	調整後	kg-CO <sub>2</sub> /kWh	0.497	0.465	0.484
3 SO <sub>x</sub> 排出量	排出量	t	5,783	5,593	6,352
	原単位*3	g/kWh	0.26	0.25	0.26
4 NO <sub>x</sub> 排出量	排出量	t	4,835	4,668	5,402
	原単位*3	g/kWh	0.22	0.21	0.22
5 SF <sub>6</sub> 排出量	t	0.3	0.3	0.6	
6 点検・廃棄時のSF <sub>6</sub> ガス回収率	%	99	99	99	
7 HFC排出量	t	0.5	0.6	0.2	
8 PFC排出量	t	取扱いなし	取扱いなし	取扱いなし	
9 N <sub>2</sub> O排出量	t	97	97	110	
10 CH <sub>4</sub> 排出量	t	21	20	23	
11 フロン類消費量	t	1.0	0.8	0.7	

#### ● サプライチェーン温室効果ガス排出量\*4

項目	単位	2020年度	2021年度
12 スコープ1 (自らの燃料燃焼による排出)	万t-CO <sub>2</sub>	1,669	1,876
13 スコープ2 (消費した電気、熱・蒸気使用による排出)	万t-CO <sub>2</sub>	0.008	0
14 スコープ3 (スコープ1,2以外の間接排出)	万t-CO <sub>2</sub>	502	583
カテゴリ1 (購入した製品・サービス)	万t-CO <sub>2</sub>	20	21
カテゴリ2 (資本財)	万t-CO <sub>2</sub>	30	30
カテゴリ3 (スコープ1,2に含まれない燃料及びエネルギー関連活動)	万t-CO <sub>2</sub>	436	512
カテゴリ4 (輸送、配送(上流))	万t-CO <sub>2</sub>	0.02	0.02
カテゴリ5 (事業活動から出る廃棄物)	万t-CO <sub>2</sub>	2	3
カテゴリ6 (出張)	万t-CO <sub>2</sub>	0.07	0.07
カテゴリ7 (雇用者の通勤)	万t-CO <sub>2</sub>	0.2	0.2
カテゴリ11 (販売した製品の使用)	万t-CO <sub>2</sub>	13	15

## (3) その他環境管理や廃棄物管理等に関する情報

項目	単位	実績			
		2019年度	2020年度	2021年度	
1 産業廃棄物・副製品の発生量とリサイクル率	発生量 (うち石炭灰発生量)	万t	79.8 (59.8)	77.9 (59.1)	102.8 (79.9)
	リサイクル率 (うち石炭灰リサイクル率)	%	97.6 (98.0)	96.3 (96.7)	95.7 (95.5)
2 北陸電力で回収しているオフィスごみ	廃ヘルメット	個	278	439	223
	廃安全靴	足	697	813	959
	廃安全帯	組	324	168	335
	廃蛍光灯	t	3.9	4.1	3.2
	廃乾電池	t	1.6	1.4	1.4
3	グリーン購入カバー率	%	97	91	91
4	電気自動車導入台数*5 (社用車の電気自動車比率)	台 (%)	182 (47.9)	206 (52.2)	218 (69.0)
5	オフィス電気使用量の推移 (2004年度を100とした割合)	%	78.7	81.3	80.2
6	放射性固体廃棄物発生量 (200ℓドラム缶換算)	本相当	760	808	816

\*5 電気自動車化の対象には緊急用車両や高所作業車等の特殊車両および電気自動車への代替が不能な車両(4WD車等)は除く。また、プラグインハイブリッド車(PHV)を含む。対象車両数は入替等により増減。

2021年度 産業廃棄物・副製品の発生量とリサイクル率の内訳			
品名	発生量(t)	リサイクル率(%)	主な用途
石炭灰	798,913	95.5	セメント原料
石こう	184,472	100.0	セメント原料
重原油灰	817	98.7	セメント原料
電線くず・鉄くず	12,539	99.9	金属材料
廃プラスチック類	810	32.1	プラスチック製品
廃コンクリート柱	6,630	100.0	路盤材
碍子くず	569	76.3	埋立材、骨材
汚泥	9,245	30.7	セメント原料
建設廃材	10,835	95.9	埋立材、骨材
その他	3,665	74.1	—
合計	1,028,495	95.7	—

2021年度 石炭灰のリサイクル用途		
用途	比率(%)	
セメント原料 (粘土代替)	国内	51.4
	国外	21.5
セメント分野(粘土代替以外)	1.2	
土地造成材	10.5	
再生路盤材	4.7	
建築分野	7.7	
地盤改良材 (グラウンド・水田等の排水材)	1.6	
土木分野	1.2	
その他	0.1	

## (4) PRTR法\*6に基づき届け出た化学物質の排出量・移動量

	物質名	届出事業所	主な用途	2021年度		
				取扱量(t)	排出量(t)	移動量(t)
1	石綿	2事業所	保温材	2.7	0	2.7
2	エチルベンゼン	2事業所	塗料	2.8	2.8	0
3	キシレン	2事業所	塗料	4.4	4.4	0
4	トルエン	3事業所	発電用燃料、塗料	6.7	6.7	0
5	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	71.9	0.4	0

\*6 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。



## 社会 (Social) \*1

\*1 北陸電力(株)および北陸電力送配電(株)の実績

### (1) 従業員に関する情報

項目	単位	実績			
		2019年度	2020年度	2021年度	
1 従業員数	全体 (女性比率)	人 (%)	5,325 (16.1)	5,543 (16.2)	5,513 (16.2)
2 平均年齢	歳		42.2	42.2	42.3
3 勤続年数	全体	年	20.5	20.4	20.5
	男性	年	21.9	21.7	21.8
	女性	年	13.0	13.3	13.8
4 役職者数	全体	人	1,955	1,907	1,885
	男性 (比率)	人 (%)	1,884 (96.4)	1,822 (95.5)	1,789 (94.9)
	女性 (比率)	人 (%)	71 (3.6)	85 (4.5)	96 (5.1)
5 障がい者雇用率	%		2.16	2.25	2.37*2
6 社員新規採用数	全体	人	158	168	144
	男性 (比率)	人 (%)	123 (77.8)	148 (88.1)	126 (87.5)
	女性 (比率)	人 (%)	35 (22.2)	20 (11.9)	18 (12.5)

項目	単位	実績			
		2019年度	2020年度	2021年度	
7 介護休業取得者数	人	1	1	2	
8 育児休業等 取得率*3	男性	%	83	94	81
	女性	%	100	100	100
9 1人あたり年次有給休暇取得日数*4	日	20.4	20.8	20.8	

\*2 北陸電力ウイズスマイル(株)を含む

\*3 配偶者の出産における育児目的休暇の取得を含む

\*4 ゆとり休暇(使途を限定せず、年間5日付与)を含む

### (2) 地域社会に関する指標

項目	単位	実績			
		2019年度	2020年度	2021年度	
1 一需要家あたり年間停電時間	分	19	22	17	
2 一需要家あたり年間停電回数	回	0.13	0.14	0.12	
3 配電線地中化 整備延長距離	単年度	km	1.68	2.08	4.55
	累計	km	206.50	208.58	213.13
4 ほくリンク会員数	万件	42.8	48.6	51.5	
5 出前授業・見学会	回	155	68	199	

## ガバナンス (Governance)

### (1) 取締役に関する情報\*1

項目	単位	実績		
		2019年度	2020年度	2021年度
1 取締役数 (うち社外取締役数)	人	12 (3)	11 (3)	9 (3)
2 社外取締役比率	%	25	27.2	33.3
3 取締役会開催回数 (平均出席率)	回 (%)	11 (99)	11 (99)	11 (98)
4 取締役就任期間	年	1	1	1
5 監査役数 (うち社外監査役)	人	5 (3)	5 (3)	5 (3)
6 独立役員人数 (比率)	人 (%)	6 (35.3)	6 (37.5)	6 (42.9)
7 女性役員人数 (比率)	人 (%)	1 (5.9)	1 (6.3)	1 (7.1)

\*1 北陸電力㈱の実績

### (2) 労働安全に関する情報\*2

項目	単位	実績		
		2019年度	2020年度	2021年度
1 従業員負傷数*3	人	1	2	3
2 労働災害度数率*3*4	—	0.09	0.18	0.27
3 請負・委託員負傷者数*3	人	17	16	17
4 従業員死亡災害数	人	0	0	1
5 請負・委託員死亡災害数	人	0	3	0

\*2 北陸電力㈱および北陸電力送配電㈱の実績

\*3 休業1日以上労働災害

\*4 労働災害度数率=労働災害による死傷者数/延べ実労働時間数×1,000,000

**WEB** コーポレート・ガバナンスに関する報告書

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

## ESGに関する方針・指針・計画等

項目	URL
1 CSR理念・行動指針	<a href="https://www.rikuden.co.jp/csr/torikumi.html">https://www.rikuden.co.jp/csr/torikumi.html</a>
2 環境管理計画	<a href="https://www.rikuden.co.jp/kanrikeikaku/index.html">https://www.rikuden.co.jp/kanrikeikaku/index.html</a>
3 女性活躍推進法行動計画	<a href="https://www.rikuden.co.jp/syokuba/attach/koudoukeikaku.pdf">https://www.rikuden.co.jp/syokuba/attach/koudoukeikaku.pdf</a>
4 行動規範	<a href="https://www.rikuden.co.jp/conp/kodo.html">https://www.rikuden.co.jp/conp/kodo.html</a>
5 調達の基本方針	<a href="https://www.rikuden.co.jp/shizai/houshin.html">https://www.rikuden.co.jp/shizai/houshin.html</a>
6 ディスクロージャー・ポリシー	<a href="https://www.rikuden.co.jp/management/disclosure.html">https://www.rikuden.co.jp/management/disclosure.html</a>

 北陸電力株式会社

〒930-8686 富山市牛島町15番1号

TEL.076-441-2511(代表) / FAX.076-405-0103

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