# 会社説明会

2022年4月28日 北陸電力株式会社

# 目 次

・労働災害防止・健康経営推進の取組み

・コーポレートガバナンスの充実

I .2021年度 決算概要		Ⅲ.参考データ(2021年度決算)	
•販売電力量	02	•発電電力量	53
•決算概要	03	・セグメント別決算概要	54
・連結経常利益の変動要因	04	・連結貸借対照表(要旨)	55
・燃料諸元の価格推移	05	・連結キャッシュ・フロー計算書(要旨)	56
・卸電力取引所価格および出水率の月別実績	06	·主要諸元·設備投資	57
・2022年度 業績予想および配当予想	07	・2021年度 燃料費と燃料費調整額の期ずれ影響イメージ	58
Ⅱ.2022年度の当社グループの取組み		[実績]	
Ⅱ-1.経営環境変化を踏まえた	09	Ⅳ.参考データ(会社概要)	
2022年度経営計画におけるチャレンジ		・北陸電力㈱および北陸電力送配電㈱の概要	60
・主な経営環境変化		・2017~2021年度 連結売上高・総販売電力量	62
・「2022緊急経営対策本部」の設置		・2017~2021年度 連結経常利益・連結当期純損益	63
・グループの成長に向けた対応		・2017~2021年度 連結総資産・連結自己資本	64
	18	・2017~2021年度 連結設備投資額	65
・志賀原子力発電所2号機の早期再稼働に向けた対応 ・火力発電所の安定運転および効率向上の取組み		・2017〜2021年度 連結自己資本比率・ 連結有利子負債残高	66
・安定運転確保に向けた取組み		・2017~2021年度 連結ROE・連結ROA	67
・激甚化する自然災害等に対するレジリエンス強化 <b>Ⅱ-3.総合エネルギー事業の競争力強化</b>	24	・2017~2021年度 連結売上高当期純利益率・ 連結売上高経常利益率	68
・カーボンニュートラルの推進 <b>Ⅱ-4.グループ総力による事業領域拡大</b>	36	・2017〜2021年度 1株当たり当期純損益・ 1株当たり純資産	69
・既存事業の枠を超えたビジネス展開		・2017~2021年度 株価収益率(PER)・	70
<ul><li>Ⅱ-5.企業文化の深化</li><li>・地域の課題解決に向けた取組み</li><li>・地域のエネルギー事業への主体的参画</li></ul>	44	株価純資産倍率(PBR) ・CO2排出量および排出係数の推移	71

# I.2021年度 決算概要

					(1思KWII,%)
		2021年度	2020年度	増 減	対比
		(A)	(B)	(A)-(B)	(A)/(B)
	小売販売	280.8	259.4	21.4	108.3
	電灯	81.9	82.5	Δ0.7	99.2
	電力	199.0	176.9	22.1	112.5
	卸販売	80.8	66.2	14.6	122.0
ź	総販売電力量	361.6	325.6	36.0	111.1

<sup>※</sup>送配電事業関連の販売を除く

《主な増減要因》

#### <電灯>

(倍いかりの)

- ・春先の空調需要の減少
- <電力>
- ・工場操業増加
- ・契約電力の増加

<卸販売>

卸電力取引所等への

販売増加

(参考) 北陸 3市の月間平均気温 (℃)

			4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
実		績	12.7	17.9	22.5	26.8	27.0	23.4	18.1	11.9	6.3	2.6	2.7	8.6
前	年	差	+1.6	Δ0.7	Δ0.7	+2.6	Δ1.9	Δ1.2	+1.1	Δ0.8	+0.1	Δ0.3	Δ3.0	Δ1.1

(注)北陸3市:富山市・金沢市・福井市



# 2021年度 連結決算概要

《連結決算》 ⇒ 連結決算を開始した1994年度以降、過去最大の赤字。

《期末配当》 ⇒ 3月公表のとおり、「2円50銭/株」。

(l思h	٦,٢	%)

		2021年度 (A)	2020年度 (B)	増 減 (A)-(B)	対比 (A)/(B)
	売上高(営業収益) ※1	6,137	6,394 (5,315)	Δ 256 (822)	96.0 (115.5)
	経常利益	Δ 176	123	Δ 299	_
連結	渇水準備引当金取崩し	Δ 176 ※	Δ1	Δ 174	_
	特別損失 インバランス収支還元損失 ※3	12	_	12	_
	親会社株主に帰属する 当期純利益	Δ 68	68	Δ 136	_

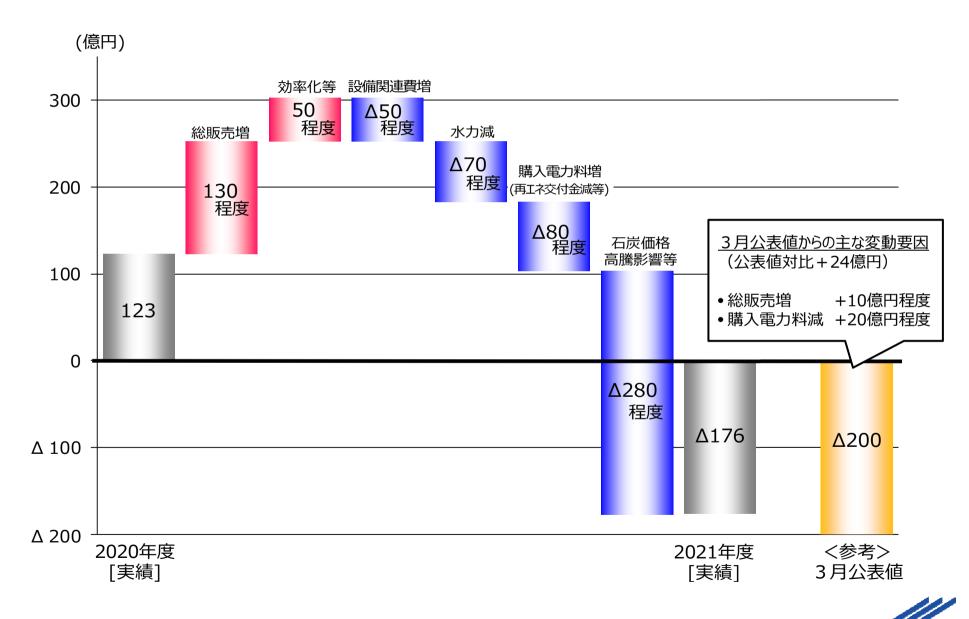
《主な増減要因》

<連結売上高> 再エネ特措法 賦課金・交付金の 会計処理変更 による減収 (利益影響なし)

期末配当	2.5 円/株	10 円/株
年間配当	10 円/株	15 円/株

主	為替レート (円/\$)	112.4	106.1	6.3
要諸	原油CIF[全日本] (\$/b)	77.2	43.4	33.8
元	石炭CIF[全日本](\$/t)	158.6	79.8	78.8

- ※1 2021年度より、電気事業会計規則改正に伴い、再エネ賦課金・ 交付金の会計処理変更(収益計上の取り止め)している。
- ※2 昨年度冬の卸電力取引所の市場価格高騰、直近の燃料価格 高騰により、予測されない損失が発生したことにより悪化した収支の 改善に向け、過去の豊水により積立てた渇水準備引当金の一部 取崩しを経済産業大臣に申請し、許可を受けたもの。
- ※3 2021年1月の電力需給ひつ迫におけるインバランス料金の高騰に 伴い生じた小売電気事業者の負担額のうち、一定水準を超えた分 について、臨時的な措置として還元を実施するため、その見積額を 特別損失に計上している。





# 【2021年度卸電力取引所価格】

# く北陸エリアプライス>

(円/kWh)

年度	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
2021	6.9	6.8	7.6	8.4	8.5	8.4	13.9	20.4	18.4	23.7	21.2	25.4
2020	4.2	3.6	4.6	4.0	7.2	7.2	5.5	6.3	15.8	60.0	6.9	6.1

# <東京エリアプライス>

(円/kWh)

年度	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
2021	7.1	7.0	7.0	8.0	9.1	7.9	11.8	17.6	18.0	24.0	23.4	30.8
2020	6.9	5.7	5.6	4.8	7.5	6.3	5.0	5.3	14.3	66.5	8.3	6.7

# 【2021年度出水率(連結)】

(%)

年度	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
2021	98.2	107.9	95.8	101.3	131.8	114.2	71.6	61.9	112.1	83.3	57.0	90.3
2020	81.9	85.4	103.5	129.5	109.2	72.5	68.5	78.5	61.5	83.9	119.5	125.2

#### 《業績予想》

⇒ ウクライナ情勢等により燃料価格が高騰し、また、変動が著しく、今後の動向を 見極めていく必要があることから、売上高・利益予想ともに「未定」。

# 《配当予想》

⇒ 今後の収支・財務状況等を勘案のうえ、総合的に判断することとし、現時点の 配当予想は、中間配当・期末配当ともに「未定」。

		2022年度見通し (A)	(A)-(B)		
	総販売電力量※	330 億kWh	361.6 億kWh	△32 億kWh	
	売上高(営業収益)	未定	6,137 億円	-	
連結	経常利益	未定	△ 176 億円	_	
	親会社株主に帰属する 当期純利益	未定	△ 68 億円	-	
	配当予想[中間]	未定	7.5 円/株		
	配当予想[期末]	2.5 円/株			

※送配電事業関連の販売を除く



# Ⅱ.2022年度 当社グループの取組み

# Ⅲ.1.経営環境変化を踏まえた2022年度経営計画におけるチャレンジ

- 主な経営環境変化
- ・「2022緊急経営対策本部」の設置
- グループの成長に向けた対応
- 経営基盤強化に向けた体制整備
- 効率化・低コスト化等による財務基盤の安定・強化

- ▶ 現在, 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, エネルギー調達環境の悪化は石油ショック以来の危機的状況をもたらし、喫緊の対応が必要となっています。
- ▶ 加えて、第6次エネルギー基本計画の決定やCOP26における更なる気候変動対策合意等、 全世界で脱炭素化に向けた動きが大きな潮流となり、エネルギー事業を取り巻く環境は激変しています。

## (現 在)

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

# (当社グループを取り巻く中長期的トレンド)



#### I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逼迫・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(水素・アンモニア等の新燃料活用等)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)

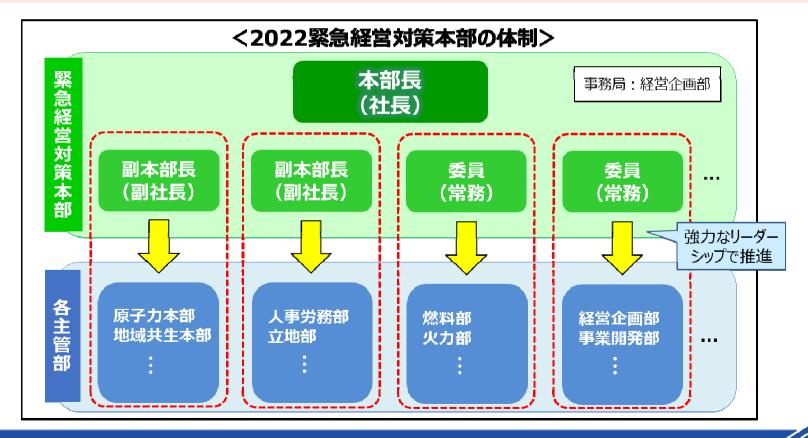
# 「2022緊急経営対策本部」の設置

▶ ロシアによるウクライナ侵攻等により、燃料価格が著しく高騰するなど、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」を設置しました。

#### 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**します。 → 「2022緊急経営対策本部」において収支・キャッシュフロー改善施策を検討し、可能なものから実行に移しています。



# (主な取組み)

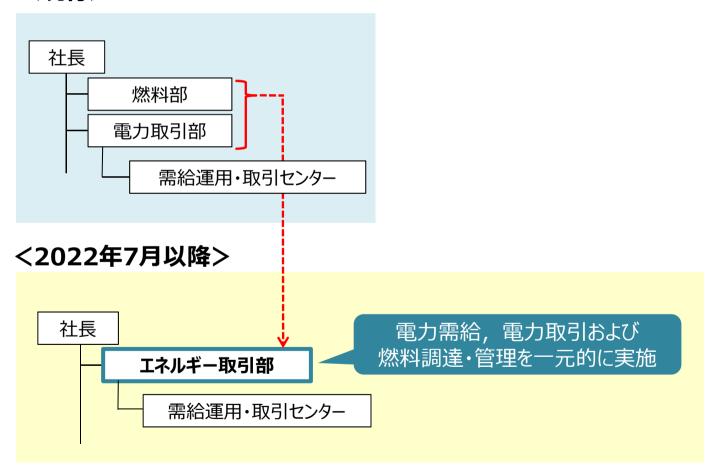
項目	内 容
需給運用·燃料調達	<ul> <li>・燃料・電力価格動向および自社の需給状況を一体で評価した,需給運用,電力取引,燃料調達の機動的かつ柔軟な実施</li> <li>▶ 電力・燃料価格の変動に対応した市場取引の実施</li> <li>▶ 電力・燃料デリバティブの更なる活用</li> <li>▶ 需給バランス(豊渇水,需要増減),電力・燃料価格の変動等,リスク発生の兆候を速やかにとらえた需給対策の実施</li> </ul>
販売施策	<ul> <li>・燃料・電力価格高騰等,コスト変動を踏まえた料金の在り方,販売ポートフォリオの再検討</li> <li>・カーボンニュートラルサービス等,お客さまニーズに合致する新たな付加価値サービスの展開</li> </ul>
投資	・将来の成長に向けた投資(再エネ・新規事業等)について, 達成目標・収益性を踏まえた <b>投資先の厳選</b>
修繕費・諸経費	・修繕工事,経費全般の更なる削減 <ul><li>♪ 仕様の工夫,実施方法の見直しによる効率化</li><li>♪ ゼロベースで必要性を見直し,一部を中止・延期</li></ul>



# (参考) 燃料・電力価格高騰への対応

• 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,本年7月に「エネルギー取引部」を新たに設置。

## <現行>



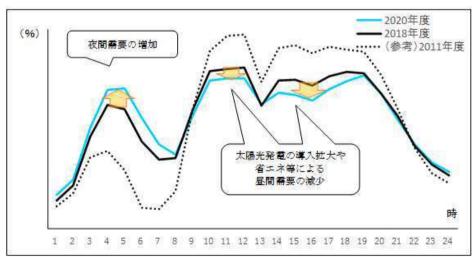


# (参考) 低圧分野における料金の見直し

- 季節別時間帯別電灯 II (エルフナイト10 プラス)等、新規加入受付を終了している一部の電気料金メニューについて、2022 年4月1日から、昼間の料金単価の引下げ、夜間の料金単価の引上げ等の見直しを実施。
- これは、近年、太陽光発電の導入拡大や省エネルギーの推進等により、昼間の需要が減少する一方、夜間需要増加により、**発電にかかる昼間と夜間の費用の差が縮小**している状況を踏まえ、**単価および割引プランを見直す**こととしたもの。

#### (参考1)一日の電気の使われ方の変化





#### (参考2) エルフナイト10プラス新旧料金単価

	エルフナイト10プラス(税込)			見直し前	見直し後	見直し内容
電	夏季昼間		円/kWh	34.57	33.07	(▲1.5)
	他季昼間		円/kWh	31.54	30.04	(▲1.5)
力量料金	朝夕		円/kWh	22.20	22.20	
金	夜間		円/kWh	11.09	12.07	(+0.98)
附		割引率		<sub>夜間</sub> 15%	夜間12%	3%縮小
附帯割引	Vプラン	ריינ <u>ם</u>		他季昼間朝夕10%	他季昼間朝夕 7%	390個小
引		割引上限額	円/月	4,950	6,000	1,050円拡大
電	Vあったか	割引率		夜間 <b>30</b> %	夜間 <b>25</b> %	5%縮小
길		<del>וו</del> ר.וו <del>ם</del>		他季昼間朝夕20%	他季昼間朝夕15%	つかがけい
料	(12~4月)	割引上限額	円/月	11,880	15,000	3,120円拡大
(電力量料金割引)	Sプラン	割引率		夏季昼間以外5%	夏季昼間以外2%	3%縮小
민	37 77	割引上限額	円/月	1,650	2,000	350円拡大



▶ 2022年度経営計画においては、これまでの経営方針の4本柱(安定供給の確保、総合エネルギー事業の競争力強化、グループ総力による事業領域拡大、企業文化の深化)を維持しつつ、変革[change]を機会[chance]と捉え、次の3項目への挑戦 [challenge]を行うことで、当社グループの成長に繋げていくこととしています。

#### 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げていきます。

#### 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。

普遍的な考え方として前回計画から変更なし

経営方針 4本柱 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

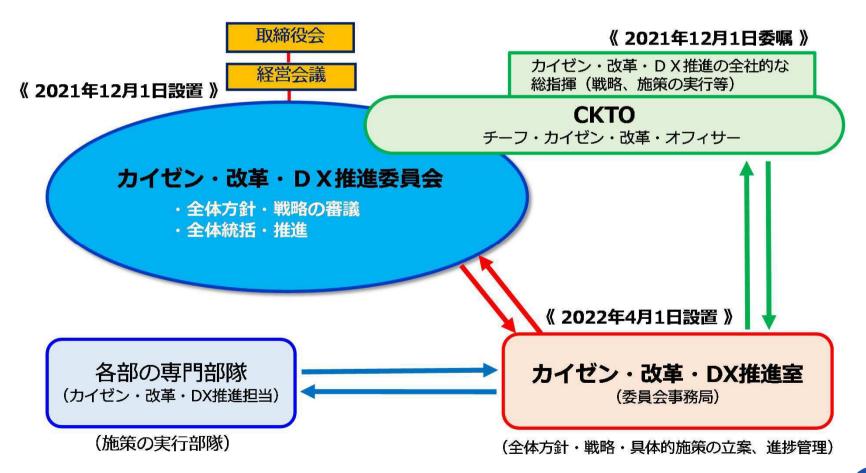
4. 企業文化の深化



# 経営基盤強化に向けた体制整備・北陸電力送配電㈱

#### くカイゼン・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(2021年12月設置), CKTO(チーフ・カイゼン・改革・ オフィサー(2021年12月委嘱))に加え, 本年4月にカイゼン・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>**

• 変電所でのデジタル技術を活用した設備保全や工事の高度化・省力化について、実証を行っています。

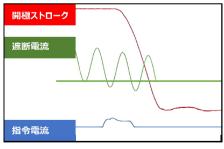
#### <遮断器の状態監視>



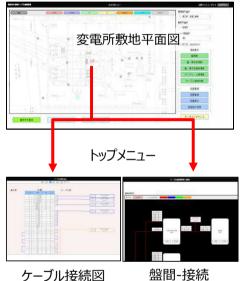
(現状) 経年や開閉回数 に応じて点検

#### 監視ユニットの実証

遮断器開閉時の電流波形 などから劣化度合いを診断 し、点検周期を延伸



#### **<制御ケーブル接続状態のデジタル管理>**



制御ケーブル接続状態の デジタル管理ツールのイメージ (現状) 制御ケーブル工事の際は 紙の手順書や図面を使用し ているため煩雑



#### デジタル管理ツールの実証

#### ★図面確認の省力化

デジタル化した図面を直感的に探 せるインターフェースで資料を探す時 間を節約

#### ★作業手順書・図面の作成省力化

関連設備同士の紐付けにより、手 順書や図面の作成・チェックを大幅 に機械化

# Ⅱ.2. 安定供給の確保

➤ 志賀原子力発電所 2 号機の早期再稼働に向けた対応に加え,発電設備の安定運転・効率向上,安定的な燃料調達ならびにレジリエンス強化への取組みを継続することにより,将来にわたる安定供給を確保します。

# 具体的な取組み

- ・志賀原子力発電所2号機の早期再稼働に向けた対応
- ・火力発電所の安定運転および効率向上の取組み
- ・安定運転確保に向けた取組み
- ・激甚化する自然災害等に対するレジリエンス強化

20

# 志賀原子力発電所2号機の早期再稼働に向けた対応

▶ 志賀原子力発電所は、収支改善、安定供給および脱炭素等の環境面から重要な電源であり、早期再稼働に全力で取り組んでいきます。

## 〈最新の審査状況〉

- 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います。
- 審査会合や昨年11月に行われた現地調査におけるデータ拡充 要請等に的確に対応することで**敷地内断層および敷地近傍断 層等の当社評価について同委員会の了解**を得ていきます。



## <断層審査終了後の対応>

- 敷地内断層および敷地近傍断層等の審査が終了した後は, 地下構造や地震動, 津波等の残りの地震・津波審査に移行します。
- **審査に的確に対応するとともに、地元のご理解を大前提に**早期再稼働に繋げていきます。



# 火力発電所の安定運転および効率向上の取組み

- ▶ 不安定な国際情勢下においても燃料調達先のリスク分散などにより安定的に燃料を調達 し、火力発電所の安定運転に努めます。
- ▶ また、主要石炭火力発電所について、タービン取替やAI導入によりトラブルの未然防止 対策を強化するとともに、更なる発電効率の向上を図ります。

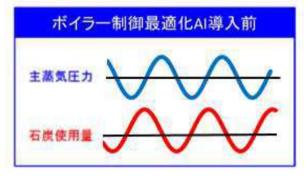
#### <タービン取替の実施>

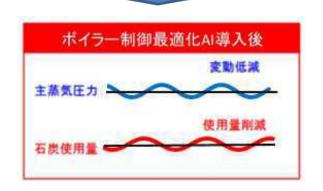
- ・タービン取替によってトラブル未然防止対策を強化することに加え、発電効率の向上を図ることで、燃料費およびCO<sub>2</sub>排出量を低減。
  - ⇒10億円/年程度の燃料費を削減し, 18万 t CO<sub>2</sub> /年程度のCO<sub>2</sub>排出量を低減

## <AI·IoT技術を活用した発電効率向上やトラブル早期検知>

- ・主要石炭火力発電所に, ボイラー制御最適化AI※を追加設置し, 燃料流量制御を最適化(七尾大田1・2号機・敦賀1号機運用中, 敦賀2号機2022年度運用予定)。※AIシステムメーカーが開発
- ⇒5億円/年程度の燃料費を削減し,10万 t CO<sub>2</sub> /年程度 のCO<sub>2</sub>排出量を低減
- ・AIやIoT技術等により膨大な運転データを収集・解析し、運転員が気付かないトラブルの予兆や効率的な運転状態からのずれを早期に把握し、効率的な運転を継続します。(敦賀1・2号機運用中,七尾大田1・2号機2022年度運用予定)

(ボイラー制御最適化AIのイメージ)







# 安定運転確保に向けた取組み

- ▶ 北陸エリアは,通常気温の前提では、夏・冬とも十分な予備力を確保できる見通し。 ただし、厳寒を想定した場合は必要とされる供給予備率3%を下回る見通し。
- ▶ 当社としては、火力発電所の補修時期の調整,相対卸契約,電気設備の保守点検の確実な実施などにより必要な供給力を確保できる見通しだが、需給ひつ迫時に諸施策を実施し、必要な供給力を確保していきます。

## <北陸エリア供給予備率(夏場)>

想定前提	7月	8月
通常気温	10.8%	10.4%
猛暑	5.0%	4.9%

## <北陸エリア供給予備率(冬場)>

想定前提	1月	2月
通常気温	8.9%	9.2%
厳寒	2.2%	2.5%

出典:電力広域的運営推進機関

第72回調整力及び需給バランス評価等に関する委員会 資料2

#### 安定供給確保のための諸施策

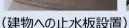
需給		<ul> <li>・需要の急増などにより需給がひっ迫した場合は、火力発電所の増出力運転や 貯水池式水力発電所の増発等により供給力の確保</li> <li>・他社との相互の需給状況に応じた供給余力の季節間スワップ</li> <li>・新ほくリンクアプリを活用した家庭用お客さま向けDRサービス</li> </ul>
燃料	石炭	・ソース分散や早めの手配により、予め欠落リスクを低減 ・ロシア炭については、政府の輸入禁止方針を踏まえ新規調達は行わず、オーストラリアをはじめ、インドネシアや北米などから代替炭を調達
	重油	・「ターム契約」に輸入重油を含む「スポット調達」を組み合わせ、安定調達と所要 量変動に対応

# 激甚化する自然災害等に対するレジリエンス強化

▶ 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、自治体等関係機関との連携を 一層強化する等、体制を強化するとともに、レジリエンス強化策を着実に実施します。

#### ●設備対策の強化







(貫通部止水処理



(建物・開閉装置の嵩上げ)

●停電情報通知アプリ・HP・SNSによる迅速・ 正確な情報発信



(停電情報通知アプリ)

(Twitter)

体制の強化

- ●北陸電力グループが一体 となった復旧体制構築
- ●設備対策の実施

自治体等 との連携強化

との連携強化

(2022年4月1日現在)

#### ●災害時連携協定

岐阜	岐阜県,	飛騨市	
富山	富山県,	11市町村	(富山市他)
石川	石川県		
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 早期締結を目指す

#### ●関係機関との連携協定

保安本部 保安本部
<b>R</b> 3

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





(他の一般送配電事業者との合同訓練)(海上自衛隊との合同訓練)

# Ⅱ.3.総合エネルギー事業の競争力強化

▶グループの最重要課題であるカーボンニュートラル達成に向けた 取組みを更に加速化します。再生可能エネルギーについては, 開発目標を上積みのうえ,地域の脱炭素化を目指し取組み を進めていきます。

# 具体的な取組み

- ・カーボンニュートラルの推進
  - 目標の見直し
  - 推進体制の整備
  - 電源の脱炭素化に向けた取組み
  - お客さまニーズにお応えするサービス展開

- ▶ 2050年カーボンニュートラルに向け,再生可能エネルギーが保有する非化石価値の重要性や 社会的なニーズはますます高まってくるものと想定しています。
- ▶ 上記ニーズに応えるべく, これまで掲げていた再エネ開発目標を大きく上積みします。
  - →再エネ開発に直接紐づく指標として設備容量 (kW) の指標も今回追加。

## 新規目標

2030年代早期に再エネ開発量<sup>※</sup> = +100万kW以上(+30億kWh/年以上)

電源側の取組みだけでなく, これまで実施してきたお客さまの脱炭素支援(PPA等)も 目標に取り込むことで地域の脱炭素化に貢献します。

#### 電源側

- 石炭火力発電所におけるバイオマス混焼
- 新規水力発電所開発・リパワリング
- 風力・太陽光等の新規電源開発 (海外含む)

#### お客さま側

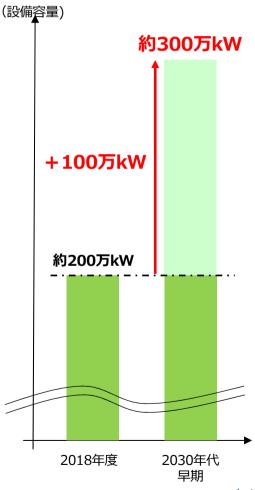
お客さまニーズに合致するオフサイト・ オンサイトPPAの開発等(太陽光等)

#### 拡 大

#### 既存目標

2030年度 再工<sup>2</sup> = **+ 20億kWh/年拡大** 

※2018年度対比





# 環境関連目標の見直し

▶ カーボンニュートラルへの対応を加速化する観点から、再工ネ開発目標の上方修正に加え、 新規にCO<sub>2</sub>排出量削減目標を設定します。

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) ※ 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)

新規設定 CO<sub>2</sub>排出量: ▲50%以上

※従来目標

2030年度までに再エネ開発量 非化石電源比率:50%以上

+20億kWh/年以上(2018年度対比)

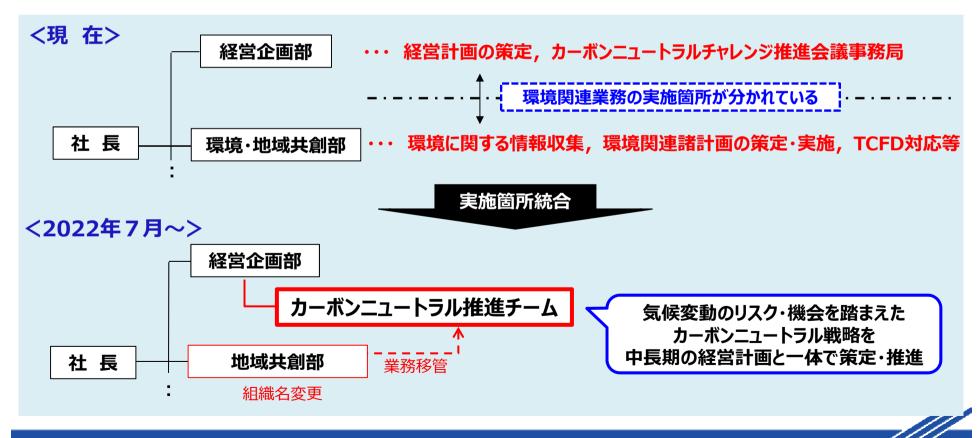
**<カーボンニュートラルロードマップ>** 

2030 2050

	再生可能工		再エネ発電電力量の増加に向けた水力, 風力, 太陽光等の上方修正 再エネ開発量 +100万kW [+30億kW		
	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		
電源の 脱炭素化	がロ	グリーン 燃料	石炭火力におけるバイオマス燃料 <mark>の混焼拡大</mark> (+15億kWh/年)	がイオマス専焼化 アンモニア・水素等への転換	
	エミッション	<b>//////</b>	アンモニア・水素等の導入検討		カー
	火力	CO <sub>2</sub> 削減	タービン等更新によるCO2削減, CO2回収技術等(CCUS)の導入検討等	CO₂回収技術等(CCUS)導入	ボン
<b>*</b>	配電網の高度		再エネ主力電源化を支える強靭かつスマートな基幹系統構築, 需給運用の高度化		
		Z I U	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	Ţ
	電化推進 お客さま・地域の ゼロエミッション支援		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	対技術の採用による更なる電化推進	トラル
お客さま・ 地域の 脱炭素 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	再エネ分散型電源・水素等を活用した,	
			お客さま・地域と連携した再工ネ分散型電源の開発, 蓄電池の活用および再工ネ導入拡大を支える基盤の 整備(VPP,DRの活用)	地域のゼロエミッション <b>化,</b> 地域エネルギーマネジメント	

# カーボンニュートラル推進体制の整備

- ➢ 経営上重要課題であるカーボンニュートラル対応を中期経営計画等へ、より迅速かつ的確に反映し、一体的に実行していくため、環境関連業務の実施箇所を経営企画部統合のうえ、「カーボンニュートラル推進チーム」を設置いたします。
- ▶ 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」(昨年7月設置)のもと, 取組みを一層強力に推進していきます。
- ▶ 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ため,地域共創部に名称変更いたします。



# 電源の脱炭素化に向けた取組み(北陸エリア内 水力)

#### <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(株)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6月予定	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

#### **<老朽化設備のリプレース>**

•以下の水力発電所で**大規模改修工事を実施します**。

発電所		改修前出力と増加出力		運転開始予定
	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
当社	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	見座	25,500kW	(+800kW程度)	2026年5月
自家発電	葛山	25,000kW	(+600kW程度)	2023年5月
合計		125,670kW	(+4,400kW程度)	_

#### **く既設設備の改修等による発電電力量の増加>**

•2021年度は**栃尾発電所**のランナ取替により、発電電力量の増加を図りました。 (+300kW, +0.01億kWh/年)



鶴来古町発電所の全景



栃尾発電所ランナ(水車羽根車)



鶴来古町発電所

(新設)

# 電源の脱炭素化に向けた取組み(北陸エリア内 風力)

# <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。引続き風況観測や環境影響

評価等を進めていきます。

#### ■事業概要

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

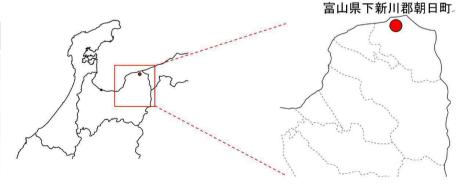


## <朝日町における陸上風力発電事業の開発>

- 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本年3月に届出を行い,縦覧を開始しました。

#### ■事業概要

項目	概 要
実施想定区域	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





# 電源の脱炭素化に向けた取組み(北陸エリア外 再エネ)

#### **<仙台市におけるバイオマス専焼発電事業への参画>**

- 当社は、住友商事㈱、住友商事東北㈱が計画する**仙台市におけるバイオマス専焼発電事業に参画することを決定**しました。
- これまで培った発電所運営に係る知見を提供し,**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。

#### ■事業概要

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	112,000 k W
運転開始予定	2025年10月



## <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 リー社が保有するFormosa I International Investment Co., Ltd.(以下, FOW I)の株式25%
   ※を取得することをマッコーリー社との間で合意しました。
- FOW I は台湾沖で洋上風力事業(128,000kW)を 運営しており、本事業を通じ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。
  - ※本株式取得は3社が共同で設立する特別目的会社を介して行い、同特別目的会社の 持分は㈱商船三井および東邦ガス㈱が各々37.5%、当社が25.0%を予定しています。

#### ■事業概要

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	台灣電力股份有限公司(Taipower)
商業運転	フェーズ1(8,000kW)2017年4月
開始	フェーズ2(120,000kW)2019年12月



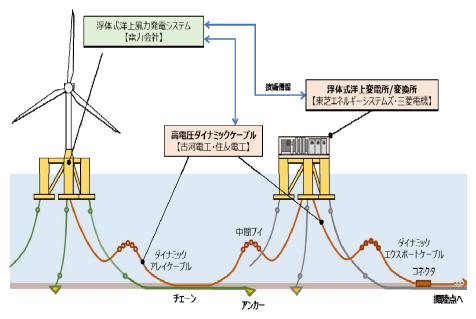
# 電源の脱炭素化に向けた取組み(他事業者との協業など)

#### <リニューアブル・ジャパン(株)との協定>

- 当社は、全国で再工ネ電源開発・運営を手掛け、北陸地域においても数多くの開発・運営実績を持つリニューアブル・ジャパン㈱と、2021年9月に「北陸地域における再生可能エネルギー事業に関する協定」を締結しました。
- **両者の知見等を活用しながら、北陸地域における再生可能エネルギー開発**に取り組んでいきます。

#### <グリーンイノベーション基金事業への参画>

• 当社を含む電力会社と技術開発メーカ12社\*は,国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構 (NEDO)が公募した「グリーンイノベーション基金事業/洋上風力発電の低コスト化プロジェクト」の洋上風力 関連電気システム技術開発事業に「低コスト浮体式洋上風力発電システムの共通要素技術開発」を共同で提案 し,本年1月に採択されました。今後同事業を通じ,機器本体のコストや設置・運用コスト低減を目指します。



低コスト浮体式洋上風力発電システムの共通要素技術開発の概要

※当社および東京電力リニューアブルパワー㈱(幹事会社),東北電力㈱,電源開発㈱,中部電力㈱,関西電力㈱,四国電力㈱,九電みらいエナジー㈱, 住友電気工業㈱,古河電気工業㈱,東芝エネルギーシステムズ㈱,三菱電機㈱の12社

# 電源の脱炭素化に向けた取組み(火力電源の脱炭素化)

#### **<バイオマス混焼比率の増加に向けた取組み>**

• 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 k Wh/年	15億 k Wh/年
CO <sub>2</sub> 削減量	約1.7万 t - CO <sub>2</sub> /年 <sup>※</sup>	約100万 t - CO <sub>2</sub> /年*





バイオマス燃料貯蔵サイロのイメージ (敦賀火力発電所)

#### **<クリーン燃料アンモニアの活用に向けた検討>**

• 当社は, (独)石油天然ガス・金属鉱物資源機構, 丸紅㈱, 関西電力㈱およびWoodside Energy Ltd.と共同で「豪州から日本へのクリーン燃料アン 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。今後も引き続き、 アンモニアの活用に向けた検討を進めていきます。

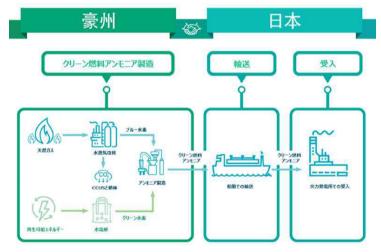












クリーン燃料アンモニアの概念



## **<法人向け再エネ電気料金メニューのラインナップ拡充>**

• 企業が事業運営に必要な電気を100%再工ネで賄うRE100%に対応したメニューや,新規開発等の再工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など、環境価値を付加したメニューを新たに拡充し、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お応えしていきます。 ※企業が「事業運営に必要な電気を100%再生可能エネルギーで調達」することをコミットする国際的な取組み。



#### <家庭向け>

- ※ 既存の「グリーン特約 (アクアグリーン)」は、「かがやきGREEN」および「かがやきGREENピュア」にリニューアル。
- ※ 各メニューの料金単価は、お客さよと協議のうえ決定し、ご契約中のメニューの電気料金に加算いにします。
- 家庭向けには引き続き水力100%の「アクアECOプラン」を販売していきます。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きます。

# お客さまニーズにお応えするカーボンニュートラルサービスの展開②

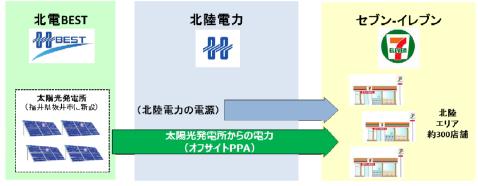
#### <太陽光発電PPA\*の販売拡大>

※太陽光発電設備を設置し、再生可能エネルギーの供給量に応じてサービス料金を申し受けます。当社グループが設備を所有し、お客さまはサービス料金をお支払いいただくことで、初期投資「0円」で再生可能エネルギーの使用が可能となる第3者所有モデルで提供しております。

#### 【法人向け】

- ・オンサイトPPAは、2021年3月の第1号案件運用開始以降、本年3月末までに法人お客さまから21件、 太陽電池モジュール容量で16MW程度の成約を獲得しております。
- ・オフサイトPPA(お客さま敷地外に太陽光発電所を新設し、発電した電気を送配電線を介して供給するスキーム)にも取り組んでおり、当社グループ初の案件として、北陸地域のセブン-イレブン約300店舗向けの供給を2022年度から開始いたします。

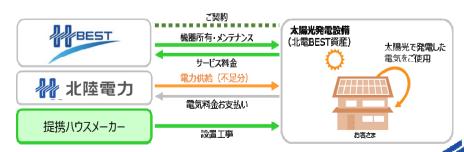
<セブンイレブン向けオフサイトPPAのサービス提供イメージ>



#### 【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、2021年9月には対象となる屋根材および地域(多雪地域にも対応)を拡大しました。
- ・本年2月からは地元ハウスメーカーと提携し、 新築戸建住宅向けに「Easyソーラーwithハウス メーカー」の提供を開始しており、取り扱いサービスの 多様化を図っております。

<「Easyソーラーwithハウスメーカー」のサービス概要図 >



# Ⅱ . 4.グループ総力による事業領域拡大

➤ これまで展開してきた新規事業を拡充するとともに, ニーズが 多様化しているカーボンニュートラルビジネスについても, 地域 やお客さまに貢献できるよう, 新しい付加価値を創造し, 事業領域拡大を推進していきます。

# 具体的な取組み

- 既存事業の枠を超えたビジネス展開
  - カーボンニュートラル事業の展開
  - カーボンニュートラルサービスの展開
  - -M&Aによる事業領域の拡大
  - 総合エネルギー事業の展開
  - -海外事業の展開

#### < 米国産ブラックペレットの調達および製造・販売企業への出資参画>

- 当社は石炭火力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、当社のカーボンニュートラル実現に貢献していきます。

#### ■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, リオティント(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

#### ■ブラックペレットの特長

✓ 石炭に近い発熱量かつ, 既存の石炭用設備で使用可能であることから, 「カーボンニュートラルな石炭代替燃料」として期待できる。



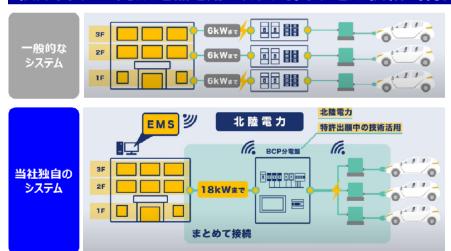
バイオマス燃料(ブラックペレット)



#### **<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・充放電設備や,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「EV導入トータルサービス」を展開し,今後急速に 普及していくEVの導入を積極的に支援していきます。
- ・また、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技術を開発。本技術を用いて、当社施設において、災害時に電力確保期間として望ましいとされる72時間無停電での給電を実現しました。なお、本技術は特許出願中となります。

#### 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)



- ✓ E V 1 台で供給可能な設備容量が小さいため,救済範囲が限られる
- ✓ E Vの電池残量低下時は, **E Vの入れ替えの都度**, **回路を停電させる必要がある**



- ✓ 複数台の E V を連携することで,広範囲の負荷が救済可能
- ✓ E Vの電池残量が低下した場合でも,建物内を停電させることなく E Vを入れ替えすることで無停電での電力供給が可能

#### <EV急速充電器設置>

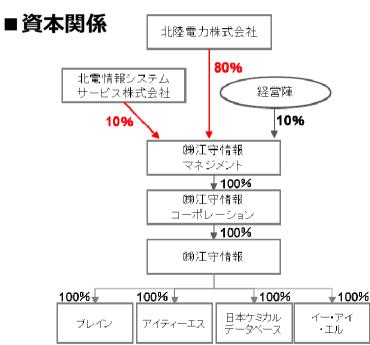
・商業施設や道の駅などの急速充電器を設置されるお客さまに対し,ソーラーカーポートからの電力供給や 再エネメニューと組み合わせる等,カーボンニュートラル推進に資する形で急速充電器導入を支援し, 脱炭素化やゼロカーボンドライブの普及に貢献していきます。

#### <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。
- 今後のデジタル・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。

#### ■江守情報グループ会社概要

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



※江守情報グループ・・・自社のオリジナルソフトウェアの開発・販売や国内向け パッケージシステムの提供,海外製ソフトウェアの独占販売等を含め様々な 商品やソリューションを提供している企業グループ



#### く金沢エナジー㈱の事業運営開始>

- 本年4月1日より, 当社を筆頭株主とする金沢エナジー㈱が金沢市からガス事業・発電事業 を引き継ぎ、事業運営を開始しました。
- 今後, 準備が整い次第, 電気の小売事業等も展開する予定としており, 安定供給を大前提 にお客さまニーズに合致する事業展開を目指していきます。

#### ■新会社の概要

	TIMUSE.
ガス事業	<ul><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><li>発電事業(水力)</li><li>(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</li></ul>

- 新ガス料金メニューは、金沢市企業局の料 金プランから単価変更し, 全メニューにおい てガス料金が安くなります※。
- また新たにガス衣類乾燥機をご使用のお客 さまがお得になるプラン「選択約款 家庭用 衣類乾燥機契約 (愛称:ふんわりぶら **ん) 1も設定**しました。

※実際のガス料金は毎月の原料価格の変動により変動します



LNGサテライト



上寺津発雷所



#### 加入条件

ご家庭で家庭用ガス衣類 乾燥機をお使いのお客さま



#### <カンボジアの配電小売会社Sun-eee社への資本参画>

- 本年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名選任)し, 今後, 電力需要が増加する同地域における事業拡大を目指します。
- 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

(シンガポール)

■ Sun-eee Pte. Ltd.(サンイー) 会社概要

✓事業内容: 地方電気事業者

(R E E : Rural Electricity Enterprise)

√設 寸 : 2011年7月1日

✓資本金 : 1.66百万US\$

✓本 社 : シンガポール

(カンボジアでの事業は支店が実施)

Sun-eee社の供給エリア

(カンボジア)



#### <植物工場(㈱フレデリッシュ)>

• 2021年11月, 「㈱フレデリッシュ」の完全人工光型植物工場が業務を開始しました。

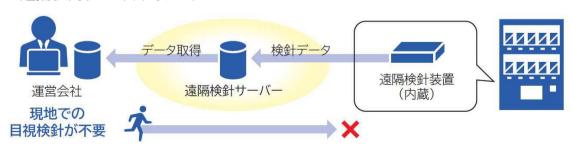
1日800kgのレタス類の生産を目標としています。

- 植物工場事業に**当社の省エネ, エネルギーマネジ メントのノウハウ**を活かしていきます。
- 2021年12月より、北陸電力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%使用して生産した「ゼロカーボン・レタス」を出荷しています。



#### <自動販売機の遠隔検針サービス(2021年11月特許取得)>

- 2021年3月より, 自動販売機の運営会社(飲料メーカー等)向けに, **IoTを活用した** 全国初の遠隔検針サービスを提供しています。
- 現地での目視検針が不要になる等, **労務量の削減に貢献**しています。今後, **全国の運営会社への展開**を図っていきます。
  - ■遠隔検針サービスのイメージ





# Ⅱ.5. 企業文化の深化

- ▶地域の持続的な発展に向け、地域が抱える様々な課題の解決に資するご提案を行っていきます。
- 安全で働きやすい職場づくりに向けた取組みも引き続き実施していきます。

# 具体的な取組み

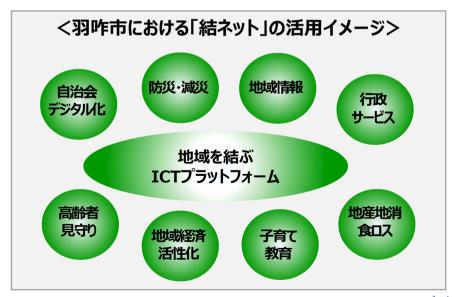
- ・地域の課題解決に向けた取組み
- 地域のエネルギー事業への主体的参画
- 労働災害防止・健康経営推進の取組み
- コーポレートガバナンスの充実

# 地域の課題解決に向けた取組み(地域ICTプラットフォーム普及拡大)

- ▶ 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)
  - 機能し辛くなる回覧板の代替として、スマホアプリで「自治会運営」、「地域情報配信」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」など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本年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 支援していくこととしています。
- 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に取り組んでいきます。





# 地域の課題解決に向けた取組み(自治体との連携)

▶ カーボンニュートラルをはじめとする地域の課題解決に自治体と連携しながら取り組み, 持続可能な地域づくりに貢献するとともに,ビジネスチャンスの創出を図っていきます。

#### <自治体と連携したゼロカーボンへの取組み>

当社は**, 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, 地域の脱炭素化に貢献**していきます。

#### (取組み例)

#### ■富山県富山市

• 市内の卒FIT電力を当社が買取り、富山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を2021年6月より開始。

#### ■石川県小松市

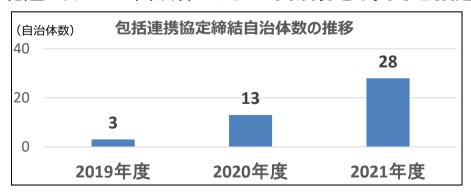
• 市内のごみ発電施設の余剰電力を活用し、小松市の公共施設へカーボンフリーの電力を供給する取組みを本年4月より開始。



小松市との覚書締結式(2022年2月)

#### <地元自治体との連携拡大>

•北陸エリアの54自治体のうち**28自治体との間で包括連携協定を締結**(本年3月時点)



#### <自治体との包括連携の主な取組み>

- ・再生可能エネルギー利用促進
- ・公共施設等の省エネルギー化推進
- ・災害発生に備えた情報連絡・相互連携
- ・安全で安心なまちづくり推進
- ・地域の賑わい創出



# 地域のエネルギー事業への主体的参画

▶「エネルギーの地産地消」や「地域活性化」等のニーズにお応えし、地域のエネルギー 事業の支援を積極的に行います。

#### <加賀市との協議>

• 加賀市との地域エネルギー会社設立等について、協議を開始しています。

#### <氷見ふるさとエネルギー(株)の設立>

- 2020年10月,**氷見市,氷見商工会議所,関係団体および当社**が出資し,「**氷見ふる** さとエネルギー(株)」を設立。
- 再工ネ設備の導入拡大等により市内で発電した電気を市内で消費する「エネルギー地産地 消」の実現と、物品購入や電気工事の依頼を市内業者に行うことで「地域内経済循環への 貢献」による地域活性化を目指します。

#### <(株)なんとエナジーの設立>

- 2021年11月に**南砺市,南砺市内事業者および当社が**発起人として出資し,小売電 気事業や再工ネ電源開発等を行う**新会社「㈱なんとエナジー」を設立**。本年**4月より営 業サービスを開始**しました。

# 労働災害防止・健康経営推進の取組み

▶ 労働災害発生件数ゼロの安全で働きやすい職場づくりに加え,従業員の心身両面での健康 増進に向けた取組みを進めています。

#### <労働災害防止・作業安全向上に向けた取組み>

- 死亡・重傷災害の撲滅を目指し、安全意識・危険予知力の向上を目的とした教育・訓練を実施するとともに、災害事例の共有化や季節に応じた災害に対する注意喚起等を実施していきます。
- 請負者への明確なルールの提示および元請への教育資料の提供により, 作業員一人ひとりへのルール浸透を図るほか, パトロール等を通じ, ルール遵守状況, 元請から下請への声掛け状況等の確認・指導を実施していきます。
  - ■従業員の危険予知力向上の取組み



作業にどんな危険が潜んでいるか、どんな対策が必要か議論し、そのポイントを 指差呼称により確認

■請負者へのルール浸透の取組み



請負者に対し、ルールを分かりやすく 周知するとともに、教育資料を提供

■パトロールを通じたルール遵守状況等の確認・指導



作業員のルール遵守状況,作業員間の声掛け状況等を確認し,改善点を指導

#### <健康経営の推進>

·「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、「健康経営優良法人(大規模法人部門)」の認定を取得しており、グループ企業への展開も更に進めていきます。



・健康推進室による健康相談・教育等の従業員サポートの強化を図り、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ます。



保健師による健康相談

# コーポレートガバナンスの充実

▶ 業務品質の向上への継続的取り組みのもと社会的信頼を高め、持続的に成長・進化していて ため、コーポレートガバナンスの実効性確保に努めております。

#### <指名・報酬委員会の設置>

- 2021年11月,取締役の指名・報酬等に関する手続きの公正性・透明性・客観性を強化するため、従来の「報酬に関する会議」を改組し、「指名・報酬委員会」を設置。
- また, 各取締役の知識・経験・能力を一覧化した「スキル・マトリックス」を作成・開示。

#### <業績連動報酬制度の導入>

- 2022年4月,役員報酬と業績との連動性をより高め、取締役が中長期的な業績の向上と企業価値の更なる増大に貢献していくことを目的に、基本報酬の一部について、「業績連動報酬制度」を導入。
- 具体的な指標は、当社の財務目標である「連結経常利益」および「個人業績」。

#### <社外取締役による経営チェック機能の強化>

- 2022年6月, 社外取締役を現状から1名増員し4名を選任予定(社内取締役:5名)。
- また,新たに選任予定の取締役は**当社初の女性取締役**となり,新たな視点での助言・指導が期待でき,取締役会の更なる多様性を確保。



- ・燃料・電力価格高騰など厳しい状況が続くと予想されます。
- ・電力の安定供給と燃料高騰などの足元の喫緊課題と,カーボンニュートラルへの挑戦など中長期的視野に立って取り組むべき課題を 両睨みで対応していきます。

# ご静聴ありがとうございました



# Ⅲ.参考データ(2021年度決算)

(億kWh,%)

	2021年度 (A)	2020年度 (B)	増減 (A)-(B)	対比 (A)/(B)
[出水率]	[96.4]	[93.8]	[2.6]	
水力	61.7	61.6	0.1	100.2
火力	248.7	221.0	27.7	112.6
原子力	_	_	_	_
新工ネ等	0.0	0.0	0.0	102.2
合 計	310.4	282.6	27.8	109.9

《主な増減要因》

石炭火力発電量の増加



# 2021年度 セグメント別決算概要

(億円,%)

	2021年度	2020年度	増 減	対比	
	(A)	(B)	(A)-(B)	(A)/(B)	// > 1.5 1 <del>24</del> 5245-77-77-75
売 上 高 <sup>※1</sup>	6,137	6,394	Δ 256	96.0	《主な増減要因》
元 上 同		(5,315)	(822)	(115.5)	
   発電・販売事業	5,508	5,745	Δ 236	95.9	会計規則改正による減収
九电视儿子来		(4,703)	(805)	(117.1)	= 7.14 117.14 0 100 17
   送配電事業	1,810	1,756	54	103.1	託送収益の増加 地帯間・他社販売等の増加
		(1,719)	(91)	(105.3)	
その他	1,185	1,066	118	111.1	商品販売の増加 請負工事の増加
調整額※2	Δ 2,367	Δ 2,174	Δ 193	I	
経常損益	Δ 176	123	Δ 299	l	総販売電力量増加 / 燃料価格の高騰
発電·販売事業	Δ 324	Δ 82	Δ 241	_	購入電力料の増加 設備関連費の増加   設備関連費の増加
送配電事業	85	122	Δ 36	69.9	調整力調達費用の増加
その他	105	106	Δ0	99.1	
調整額※2	Δ 42	Δ 22	Δ 20	_	

<sup>※1 2021</sup>年度より、電気事業会計規則改正に伴い、再エネ賦課金・交付金の会計処理変更(収益計上の取り止め)している。



<sup>()</sup>内は、2020年度の再工ネ賦課金・交付金について費用控除した数値にし、差引きおよび対比したもの。

<sup>※2</sup> セグメント利益の調整額は、セグメント間取引消去である。

# 2021年度 連結貸借対照表(要旨)

(億円)

	2021年度末	2020年度末	増減	(اد انتها)
	(A)	(B)	(A)-(B)	主な増減理由(当社分)
固 定 資 産	14,049	13,502	547	
電気事業固定資産	8,690	8,682	8	─ 設備竣工 277、減価償却 Δ300
そ の 他	5,359	4,820	538	建設仮勘定 459
流動資産	2,516	2,453	63	
総資産 計	16,566	15,956	610	
有 利 子 負 債	10,387	9,748	638	一 社債 500
その他の負債	2,722	2,443	278	─ ─ 買掛金 245
渇水準備引 当金	29	206	Δ176	― 特別理由による取崩し
負 債 計	13,139	12,398	740	
純資産 計	3,427	3,557	Δ130	— 当期純利益 Δ128
[自己資本比率]	[19.6%]	[21.2%]	[Δ1.6%]	
負債及び純資産 計	16,566	15,956	610	



(億円)

	2021年度	2020年度	増減
	(A)	(B)	(A)-(B)
Ⅰ.営業活動による キャッシュ・フロー①	309	566	Δ256
税 金 等 調 整 前 当 期 純 利 益	Δ12	125	Δ137
減 価 償 却 費	550	543	6
そ の 他	Δ228	Δ102	Δ126
Ⅱ.投資活動による キャッシュ・フロー②	Δ1,110	Δ849	Δ261
設 備 投 資	Δ833	Δ869	35
長期投資その他	Δ276	20	Δ297
Ⅲ.財務活動による キャッシュ・フロー	527	Δ33	560
社 債 ・ 借 入 金 等	569	1	568
自己株式の取得・売却	Δ0	Δ0	Δ0
配当金支払額③	Δ41	Δ34	Δ7
Ⅳ.現金等増減額(I+Ⅱ+Ⅲ)	Δ273	Δ315	42
○ フリー・キャッシュ・フロー(①+②+③)	Δ842	Δ317	Δ525



# 2021年度 主要諸元·設備投資

#### <主要諸元実績>

	2021年度	2020年度	増減
	(A)	(B)	(A)-(B)
総 販 売 電 力 量 (億 k Wh)	361.6	325.6	36.0
為 替 レ - ト (円/\$)	112.4	106.1	6.3
原油 CIF[全日本](\$/b)	77.2	43.4	33.8
石炭 CIF[全日本] (\$/t)	158.6	79.8	78.8
出 水 率 (%)	96.4	93.8	2.7

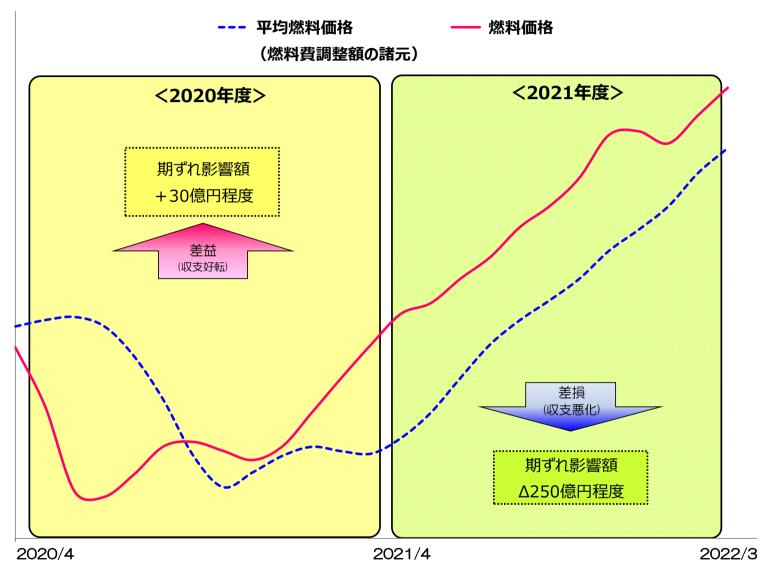
<変動影響額> (億円/年)

	2021年度	2020年度	増減
	(A)	(B)	(A)-(B)
為 替 レ - ト (1円/\$)	15程度	7程度	+8程度
原油 CIF[全日本](1\$/b)	2程度	1程度	+1程度
石 炭 CIF[ 全 日 本 ] (1\$/t)	8程度	6程度	+2程度
出 水 率 (1%)	6程度	4程度	+2程度

#### <燃料消費実績>

	2021年度 (A)	2020年度 (B)	増減 (A)-(B)
石炭(万t)	697	611	86
重 油(万kl)	24	14	10
原油(万kl)	1	1	0
LNG(万t)	43	51	Δ8





(注)当該期ずれ影響は、実際の燃料費調整額と燃料価格の適用に遅れが無いと仮定した場合の金額であり、 実際の燃料費等により算定される収支影響とは異なる。

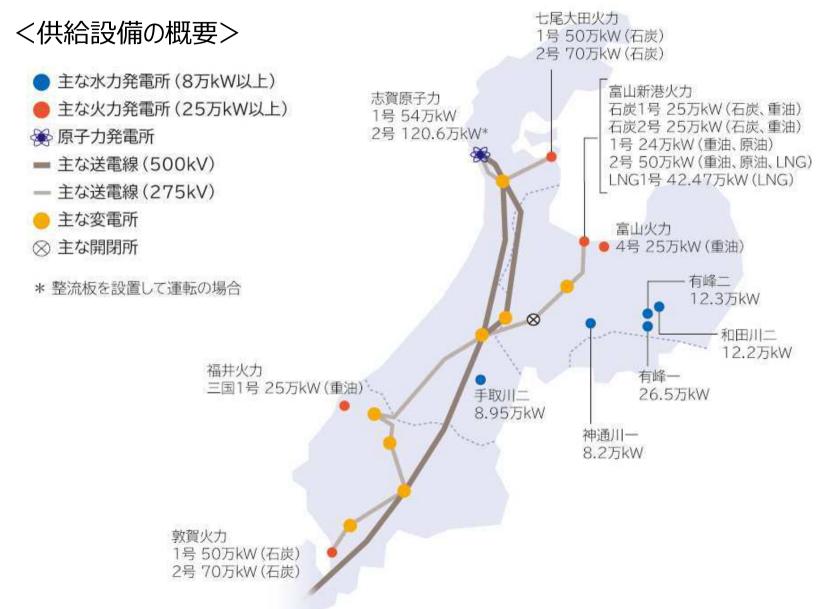
# IV.参考データ(会社概要)

# 北陸電力㈱および北陸電力送配電㈱の概要①

```
<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
売 上 高* 613,756百万円
経 常 利 益※ △17,616百万円
当期純利益※ △ 6,805百万円
                          ※2021年度または2022年3月31日時点の連結値。
<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
資 本 金 10,000百万円
代 表 者 代表取締役社長 水野 弘一
```

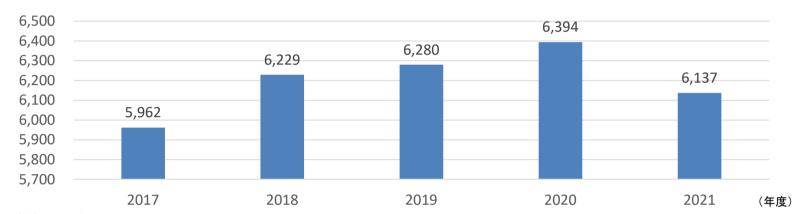


# 北陸電力㈱および北陸電力送配電㈱の概要②

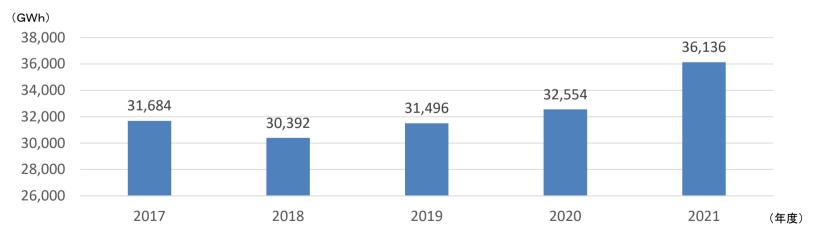


## <連結売上高>

(億円)



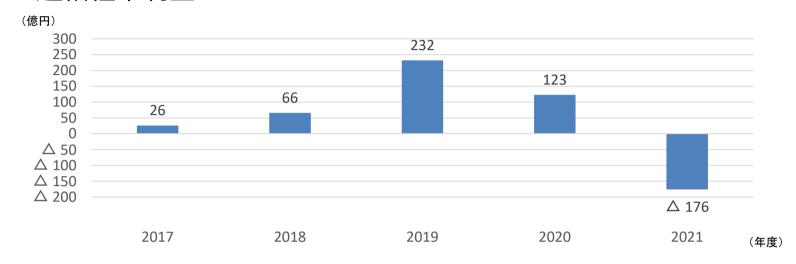
## <総販売電力量>



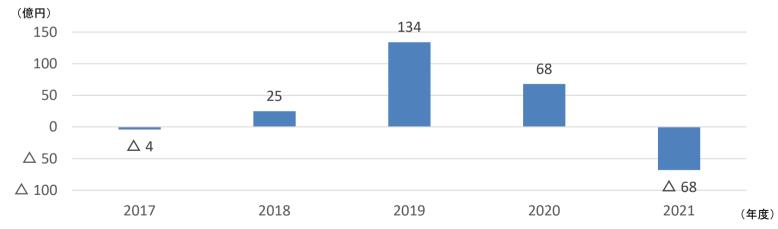
\*期末時点で把握している電力量



#### <連結経常利益>

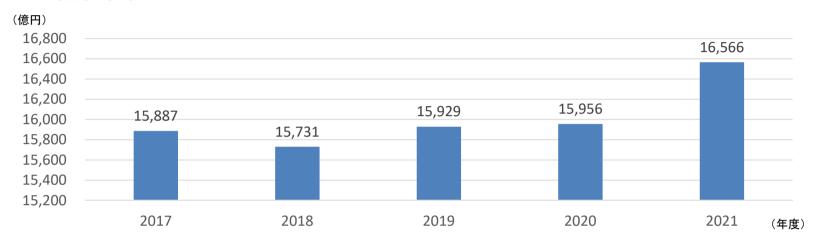


## <連結当期純損益>

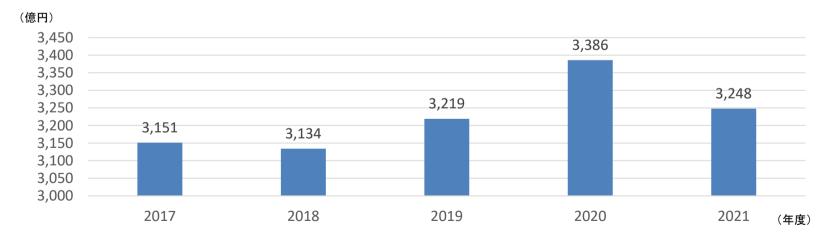


\* 親会社株主に帰属する当期純利益を記載

#### <連結総資産>



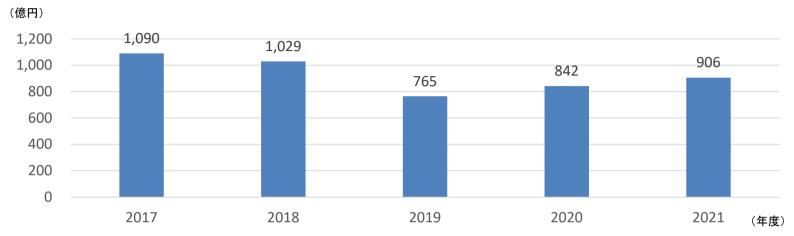
## く連結自己資本>



\* 自己資本=純資産-非支配株主持分



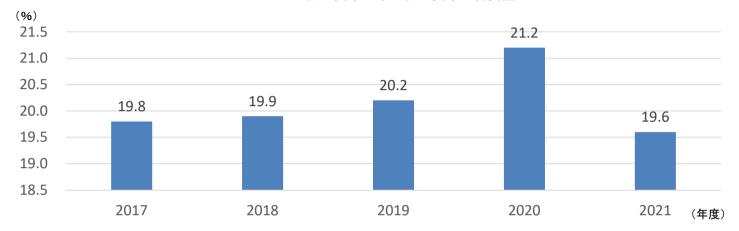
## <連結設備投資額>



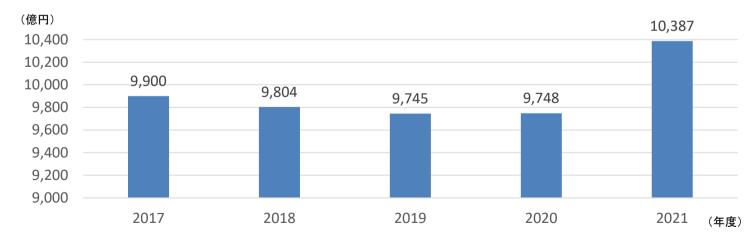


# <連結自己資本比率>

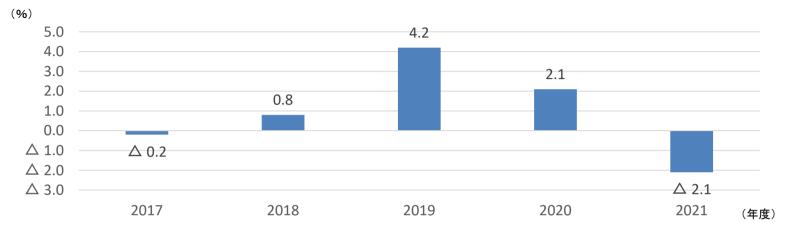
#### \*自己資本比率=自己資本/総資産



## く連結有利子負債>



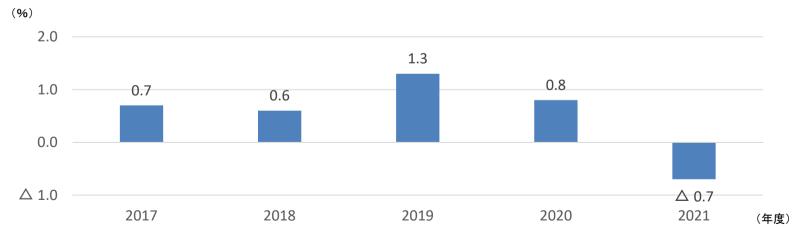
# <連結ROE(自己資本純利益率)>



\*ROE=自己資本純利益率

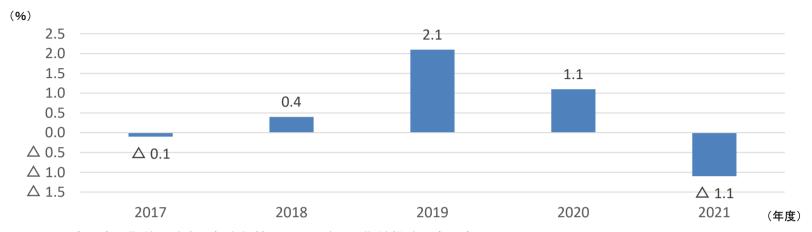
=親会社株主に帰属する当期純利益/自己資本(期首期末平均)

# <連結ROA(総資産営業利益率)>



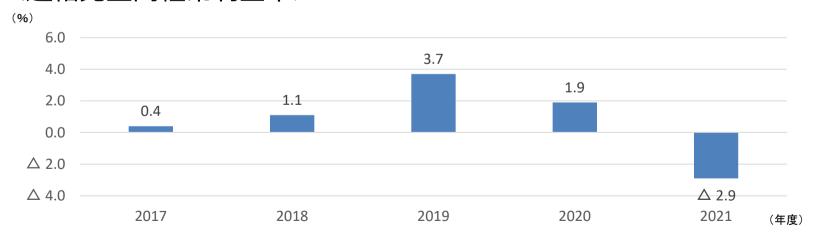
\*ROA=総資産営業利益率=税引後営業利益/総資産

### <連結売上高当期純利益率>



\* 売上高当期純利益率=親会社株主に帰属する当期純損益/売上高

## <連結売上高経常利益率>

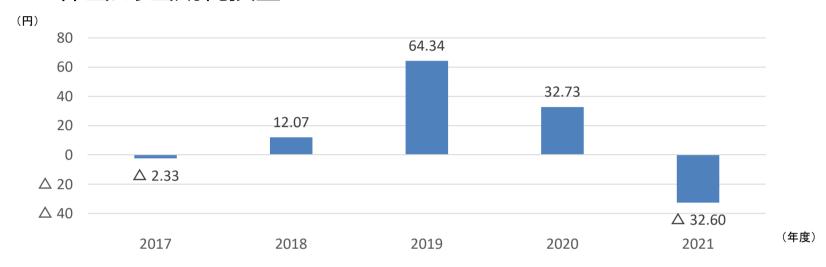


\* 売上高経常利益率=経常損益/売上高



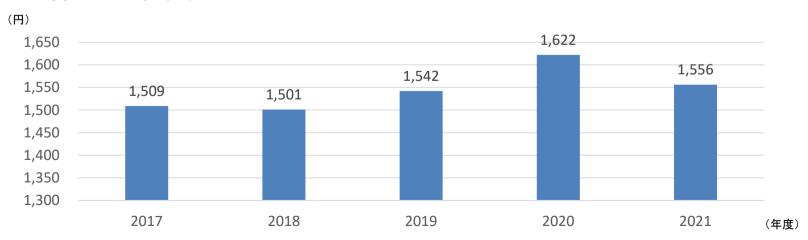
# 2017~2021年度 1株当たり当期純損益・1株当たり純資産

#### <1株当たり当期純損益>



\*1株当たり当期純損益=(親会社株主に帰属する当期純損益-普通株主に帰属しない金額)/期中平均発行済株式数

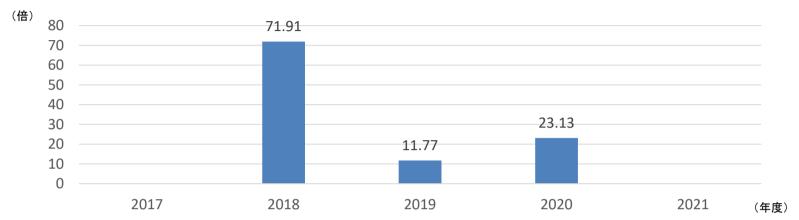
# <1株当たり純資産>



\*1株当たり純資産=(純資産-非支配株主持分-普通株主に帰属しない金額)/期末発行済株式数

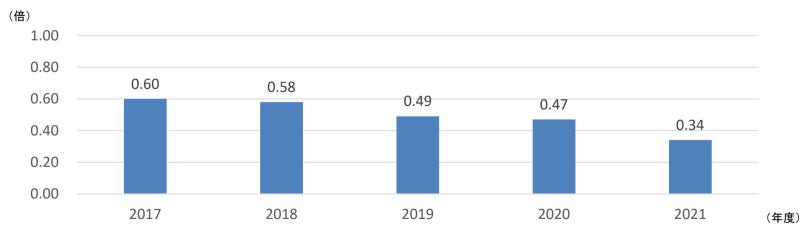
# 2017~2021年度 株価収益率(PER)・株価純資産倍率(PBR)

## <株価収益率(PER)>



- \*株価収益率=株価(3月末)/1株当たり当期純利益
- \*1株当たり純利益がマイナスの場合算出せず

## <株価純資産倍率(PBR)>



\*株価純資産倍率=株価(3月末)/1株当たり純資産







- ・億円未満の数値は切捨て表示をしております。
- ・本資料に記載されている業績予想は、現時点で入手可能な情報に基づき作成したものであり、 リスクや不確実性を伴う将来に関する予想であります。実際の業績は、今後の様々な要因によって 予想と異なる可能性があります。
- ・本資料は、あくまで当社の経営内容に関する情報の提供のみを目的としたものであり、 当社が発行する有価証券の購入や売却を勧誘するものではありません。
- ・内容につきましては、細心の注意を払ってはおりますが、その正確性、完全性を保証するものではなく、 記載された情報の誤りおよび本資料に記載された情報に基づいて被ったいかなる損害についても、 当社は一切責任を負いかねますので、ご了承ください。

#### お問い合わせ先

北陸電力株式会社 経理部 財務チーム 〒930-8686 富山市牛島町15番1号

TEL: 076-441-2511 FAX: 076-405-0127

# **心** 北陸電力株式会社

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