

北海道電力株式会社 | 案件概要

対象事例：北海道電力株式会社 トランジション・リンク・ローン

■ 企業概要

業種	電気・ガス業
所在地	日本
事業	1951年に創立。年間供給電力量は約330億kWh (2021年度、他社受電含む)。ほくでんグループとして、北海道を事業基盤に地域に根差した事業を展開。

基本指針四要素への対応

要素1	<ul style="list-style-type: none"> トランジション戦略：2021年4月に「ほくでんグループ『2050年カーボンニュートラル』を目指して」を公表し、供給サイド・需要サイド・ネットワークを取組の柱として目標達成に向けた取組を特定。 ガバナンス：役付執行役員等で構成する業務執行会議にて気候変動対策を含む議論・意思決定を実施。また社長を委員長とする環境委員会を設置。
要素2	<ul style="list-style-type: none"> 「ほくでんグループ経営ビジョン2030」において、環境面のマテリアリティとして、「カーボンニュートラル2050の実現に向けた取り組みの着実な前進」を特定。
要素3	<ul style="list-style-type: none"> 北海道電力の戦略は経産省のロードマップと整合。 SPTsは北海道電力の2030年度目標であり、第6次エネルギー基本計画よりも野心的な値となっている。
要素4	<ul style="list-style-type: none"> 成長が期待される脱炭素分野などの重点新規事業に、2030年度までに総額500億円以上の投資を行うことを表明。

■ ローン概要

資金調達者	北海道電力株式会社
ストラクチャリング・エージェント	みずほ証券株式会社
資金供給者	株式会社みずほ銀行、株式会社日本政策投資銀行、株式会社三菱UFJ銀行（いずれも相対取引）
評価機関	DNVビジネス・アシュアランス・ジャパン株式会社
調達予定額	総額340億円
調達予定日	2023年3月

主な資金使途候補

適格クライテリア	プロジェクト概要
再生可能エネルギー	<ul style="list-style-type: none"> 水力・太陽光・地熱・風力・バイオマスの開発・建設・運営・改修
原子力発電	<ul style="list-style-type: none"> 原子力発電所の再稼働、安全性向上・維持
水素	<ul style="list-style-type: none"> 水素の製造および利活用に向けたサプライチェーンの構築
火力発電・CCUS	<ul style="list-style-type: none"> 非効率火力発電所の廃止、高効率火力発電所の建設 水素・アンモニア・バイオマスの利活用 CCUSの利活用に向けた研究開発・実証・実装等
電化・省エネの推進	<ul style="list-style-type: none"> 電化・省エネの推進にかかる各種投資
送配電事業	<ul style="list-style-type: none"> 再生可能エネルギーの導入拡大に向けた送配電網の整備・強化(地域間連系線を含む)・需給運用の高度化

KPI/SPTs

KPI/SPT：
2030年度（2013年度比）
発電部門排出量▲50%



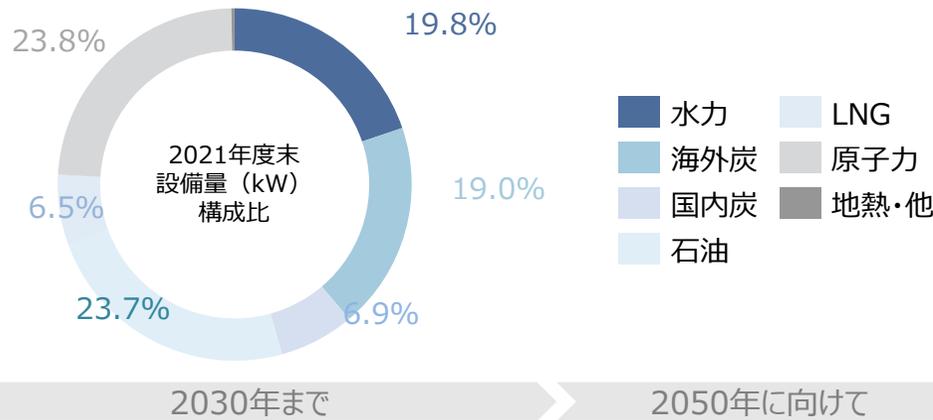
第6次エネルギー基本計画
2030年度46%削減

北海道電力株式会社 | 案件概要

トランジション戦略とガバナンス (要素1)

トランジション戦略

- 北海道の地域特性を活かし、再エネ導入拡大を含む**供給サイド**の取組とともに、それを支える**ネットワーク**の構築と**需要サイド**の電化にも取り組む。



供給サイド

- 再エネの拡大
- 原子力の早期再稼働
- 水素の小規模製造
- 経年化した火力発電所の廃止
- CCUS実証試験への参加・知見の獲得

需要サイド

- 家庭・業務・運輸部門の電化や省エネ推進、水素の利活用等

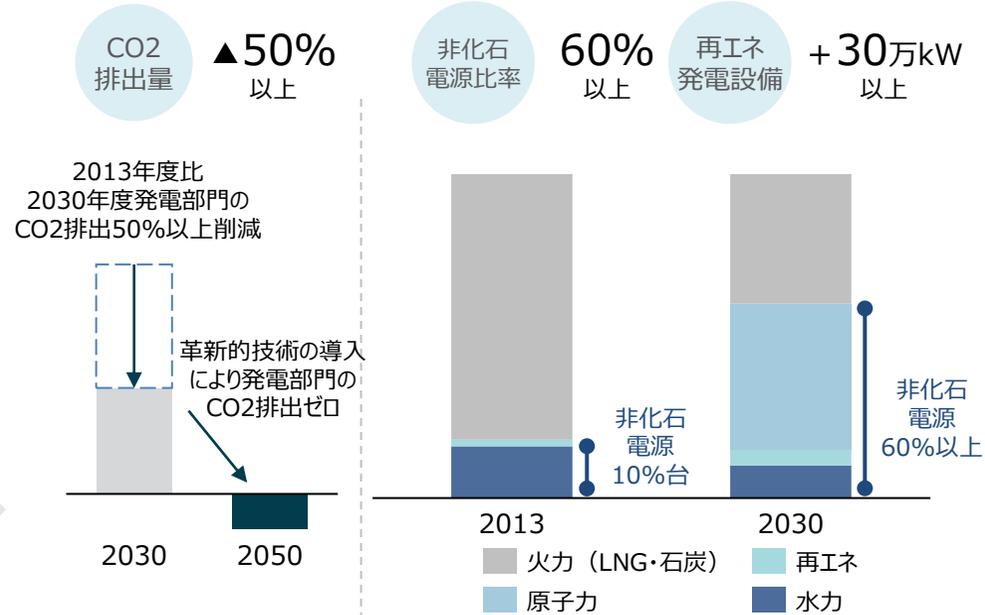
ネットワーク

- 再エネの接続拡大
- 需給運用の高度化
- 北本連系設備の増強 (再エネの道外供給)

各種取組の更なる推進・
技術の本格導入

目標

※以下図の比率はイメージ



ポイント

- 再エネ導入拡大や、非化石電源比率等目標と関連した取組を「供給サイド」・「需要サイド」・「ネットワーク」の3つを柱として策定。
- 供給サイド/火力には、経年化した火力発電の廃止が含まれているが、電源立地地域との対応など公正な移行にも配慮して対応を進める計画。
- 泊発電所再稼働と並行し、**再エネ拡大、火力発電の調整力活用を通じて電源開発計画に基づき、電源構成の変革**を目指す。

北海道電力株式会社 | 案件概要

トランジション戦略とガバナンス (要素1)

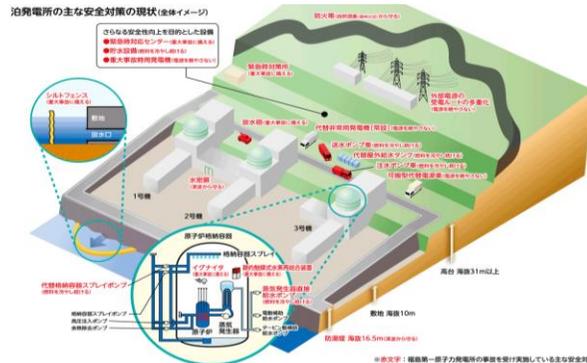
- グループ経営ビジョン2030の中で、第I & IIフェーズとして泊発電所再稼働を見据えた事業の持続的な成長を目指す。
- 小売・発電部門&ネットワークの両輪で、安定供給&レジリエンス向上 + 環境性、利便性を向上**させる電気事業展開へ取り組む。

グループ経営ビジョン2030

	第Iフェーズ (泊発電所の再稼働前)	第IIフェーズ (泊発電所の全基再稼働後)
電源構成	火力が電力供給の主力	火力は調整力としての役割が中心
	泊再稼働に向けた安全対策工事	泊再稼働の実現 (3号機→1・2号機) 需給関係費の低減による電気料金値下げ 低炭素の電気を道内外へ供給
		再エネ発電の拡大
小売拡大・電化推進	販売戦略の展開、トータルソリューションの推進	他熱源から電気への転換、産業・運輸などの電化拡大による電力需要増
事業領域拡大		都市ガス事業などへの事業領域拡大
安定供給・経営効率化		安定供給の確保・レジリエンス向上と効率化・費用低減との両立

原子力発電所 (泊発電所/207万kW) の位置づけと取組

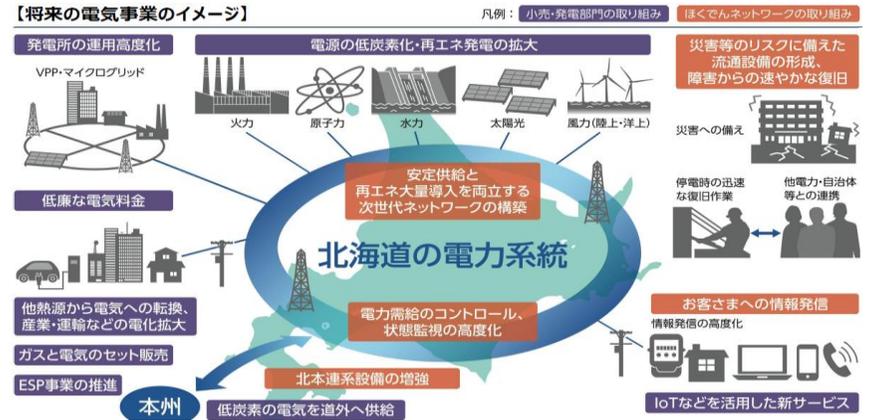
- 原子力の再稼働はエネルギーの安定供給・経済効率性・環境適合の観点から重要
- 再稼働に向けて安全性を確保するために「原子力発電に係る品質方針」を明文化するとともに、各種取組を実施



安定供給 経済効率性

環境適合

小売・発電部門&ネットワーク 将来イメージ



火力発電所の休廃止予定

発電所名	使用燃料	総出力	号機	出力	運転開始	所在地
砂川発電所	石炭	25万kW	3号機 4号機	12.5万kW 12.5万kW	1977年6月 1982年5月	砂川市
廃止予定						
奈井江発電所	石炭	35万kW	1号機 2号機	17.5万kW 17.5万kW	1968年5月 1970年2月	空知郡奈井江町
休止予定						
伊達発電所	重油	70万kW	1号機 2号機	35万kW 35万kW	1978年11月 1980年3月	伊達市

北海道電力株式会社 | 案件概要

科学的根拠のある目標と経路（要素3） およびSLLPとの整合性

SLLPとの整合

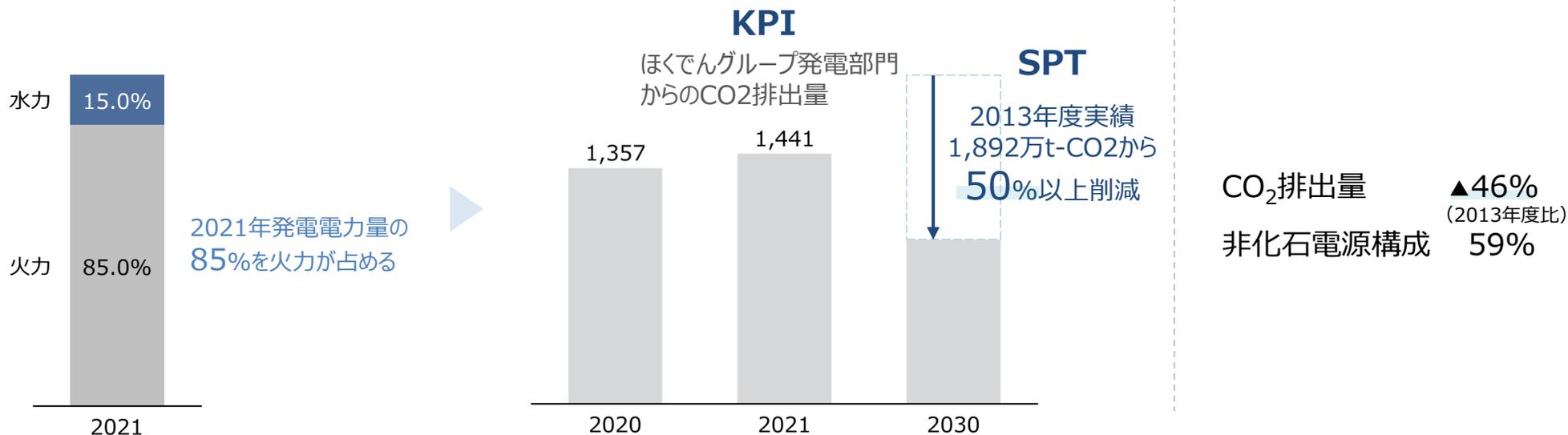
KPIの選定	<ul style="list-style-type: none"> マテリアリティとして特定された環境目標達成と関連したKPIとしてほくでんグループ発電部門からのCO2排出量を設定。 	ローンの特性	<ul style="list-style-type: none"> 財務的特性：利率のステップ・アップ/ダウンor寄付等 構造的特性：ファイナンス毎に設定(SPT値、判定日等) フォールバックメカニズム(代案の設定)：計算または観察できないリスクは極めて小さいことから、現時点で別のSPTsや計算方法を設定しない
	SPTsの選定	<ul style="list-style-type: none"> 科学的根拠のある目標として設定されている、第6次エネルギー基本計画の目標であるCO2排出量46%(同、非化石電源59%)を上回る目標をSPTsとして設定しており、野心性が有と判断される。 	レイポーティング
		検証	<ul style="list-style-type: none"> 頻度及び期間：少なくとも年に1回、弁済/償還まで実施 開示：ほくでんグループレポート又はウェブサイト、ローンの場合は貸し手 内容：KPIの実績

KPI/SPTs

発電電力量構成比

発電部門からのCO2排出量

第6次エネルギー基本計画



北海道電力株式会社 | 案件概要

科学的根拠のある目標と経路（要素3）

北海道電力 カーボンニュートラル 2050 ロードマップ



電力分野ロードマップと整合する取組

- ▶ 脱炭素電源等（再エネ・原子力）に関する取組
- ▶ 電源部門の脱炭素化に向けた取組を進めながら進めるべき取組（蓄電池・揚水・分散型エネルギー）に関する取組
- ▶ 脱炭素電源等（水素及びアンモニアの利活用・火力電源の休廃止・CCUS）に関する取組
- ▶ 電源部門の脱炭素化に向けた取組を進めながら進めるべき取組（DR・電化等/送配電）に関する取組

経産省 資源エネルギー庁 電力分野の トランジション・ ロードマップ



ポイント

- ▶ 2030年に向けた取組は経済産業省ロードマップとも整合。

補助金審査委員会 | 結果概要

対象事例：北海道電力株式会社 トランジション・ファイナンス

審査結果：承認

クライメート・イノベーション・ファイナンス推進事業の補助金事例として承認

主なご意見

トランジション戦略

- 電力の安定供給は非常に重要な観点であり、経年化した発電所の廃止とともに、新規発電所の開設を推進し、電力バランスに留意いただきながらトランジションが推進されることを期待する。
- 原子力だけでなく、道外への供給も含めた送配電設備への投資等、再エネ導入拡大に向けたト設備投資にも取り組んでおり、カーボンニュートラルに貢献している点が評価できる。

他の要素・その他

- 原子力の再稼働は外部環境に大きく依存するため、目標設定（SPTs）が困難だが、案件の進捗を確認するための目安/メルクマールが設定・開示されることが望ましい。