



ともに、未来へ。

次世代へ続く、環境にやさしく快適な暮らしを実現。

北ガスグループは、「総合エネルギーサービス事業」を展開し、

お客さまとともに、北海道に最適なエネルギー社会をつくり上げます。

地球環境問題は顕在化し、世界は脱炭素化に向けて動き始めています。こうした中、 北ガスグループは、積雪寒冷地北海道に根差す企業として、「エネルギーと環境の 最適化による快適な社会の創造」に向けた取り組みを進めています。2050年以降 のカーボンニュートラル時代を展望し、あらゆる可能性を探りながら、省エネ・低炭 素化・脱炭素化に取り組み、新たなエネルギー社会をお客さまとともにつくり上げて まいります。



環境基本理念

北海道ガス株式会社は、地域および地球規模での環境保全の重要性を深く認識し、効率的かつクリーンなエネルギーの供給を柱として、環境調和型社会の実現に寄与します。

環境行動方針。

- ・エネルギーの効率的利用と天然ガスの導入により、地球温暖化防止に寄与します。
- ・事業活動にともなう廃棄物の排出量抑制と再資源化に努め、省資源化を推進します。
 - ・環境マネジメントの充実を図ります。

・地域貢献および国際協力に努めます。

・環境保全に寄与する技術の開発と普及に努めます。

Top Commitment

北海道の大きな構造変化の中で役割を果たし、地域とともに成長する企業に

北海道ガス株式会社 代表取締役社長

川村 智郷



北海道においても、GX金融・資産運用特区の決定、Team Sapporo Hokkaidoの取り組み、産業構造の変化など、構造変化が大きく進んでいます。

社会・経済の大規模かつ急速な変化に直面して、環境問題への対応やエネルギー利用の在り方も大きく変わる中、北ガスグループは、2050年以降のカーボンニュートラル時代を展望して、情報共通基盤である「Xzilla」をベースに、総合エネルギーサービス事業を拡大します。

また、「EMINEL」や「TagTag」を中心とした、機能的で効果的なサービスを通じて、お客さまの省エネ行動を推進し、2030年以降早期のCO2のピークアウトを目指して再生可能エネルギー、e-methaneなどのあらゆる手段、可能性を追求しながら、カーボンニュートラルへの備えを進めてまいります。

北海道のエネルギー・インフラ企業としての役割を果たし、道内自治体との連携にも力を注ぎ、地域資源の有効活用をサポートしながら、地域の活性化を通じた持続可能な活力あるまちづくりに共に取り組んでまいります。

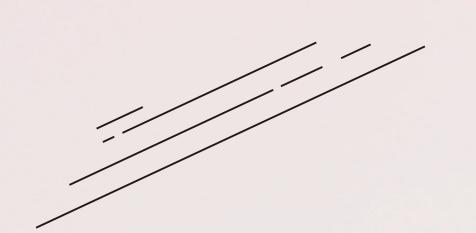
北ガスグループは、これからも総合エネルギーサービス事業を全道で展開し、分散型社会の形成を図ると共に、カーボンニュートラル社会への実現を牽引できるようチャレンジを続けてまいります。

引き続き、皆様方のご支援を賜りますようお願い申し上げます。



Contents

環境基本理念/環境行動方針	01
Top Commitment	02
持続可能な社会へ	03
まちと ともに	08
お客さまと ともに	12
地域とともに	15
次世代と ともに	19
持続可能な社会とともに	22
事業概要	24



持続可能な社会へ

持続可能な社会を構築するには、低・脱炭素社会の実現を目指した取り組みが不可欠です。

北ガスグループは、総合エネルギーサービス事業の推進により、

事業成長を図りながら脱炭素社会への備えを進めていきます。

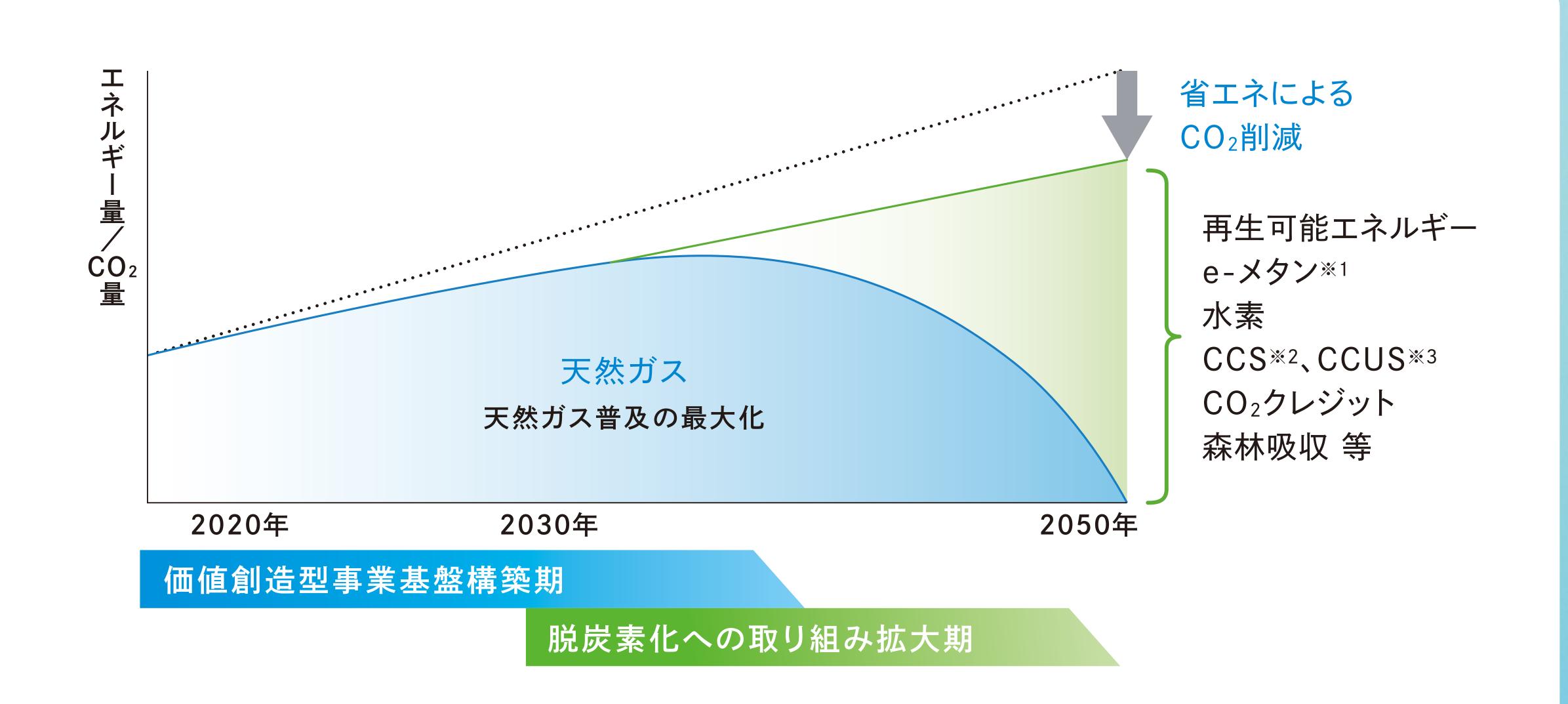


低・脱炭素社会への備えを推進

2050年以降の

カーボンニュートラル時代を見据えて

2030年以降のCO₂ピークアウトを目指し、天然ガス普及の最大化を推進。2050年以降のカーボンニュートラル時代へ向けて、再生可能エネルギーをはじめとする次世代エネルギーの普及や森林吸収価値の活用等を進めていきます。

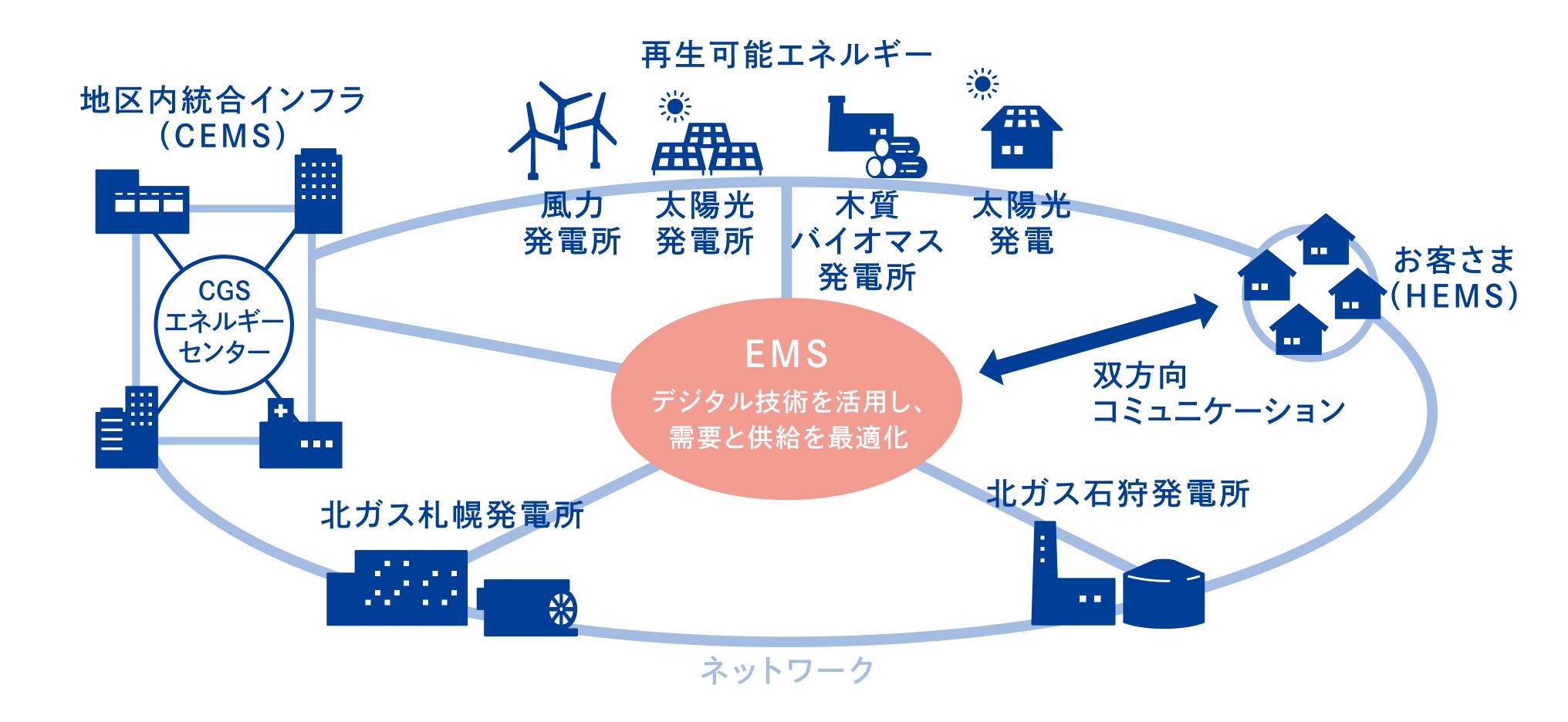


- ※1 e-メタン:再生可能エネルギーから製造する水素と、CO2から生成される合成メタン。
- ※2 CCS:工場や発電所から排出されたCO2を回収し、地中深くに貯留する技術。
- ※3 CCUS:排気ガスに含まれるCO2を分解・回収し、資源として作物生産や化学製品の製造に有効利用する、または地下の安定した地層の中に貯留する技術。

北ガスグループが目指すエネルギー社会の姿

北ガスグループが目指すのは、エネルギーの消費側と供給側の全体で考え、「経済性」「環境性」「持続性」に優れた最少のエネルギーで快適な暮らしを実現する新たなエネルギー社会を創造することです。天然ガスコージェネレーション等の分散型エネルギーの普及をはじめ、エネルギーマネジメントシステム(EMS)の構築、地産地消の再生可能エネルギーの積極的な活用等を推進していきます。

「天然ガス+省エネ+再エネ」とEMSによる分散型社会の形成

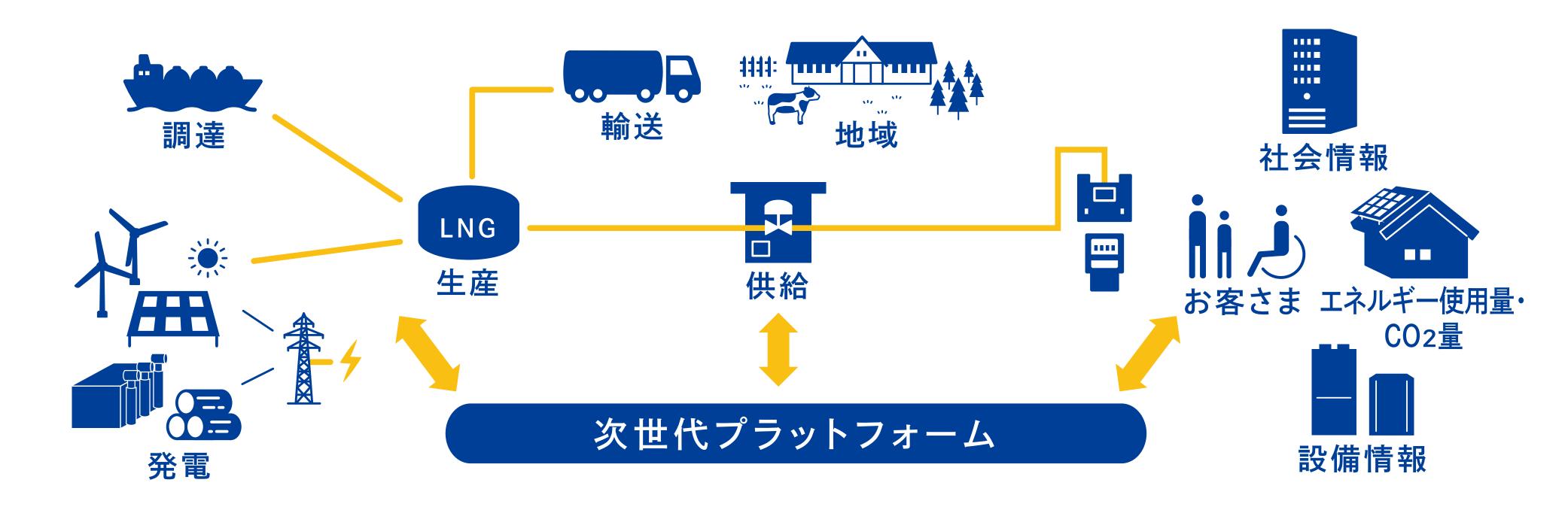


需要と供給を最適化する 次世代プラットフォームの構築

カーボンニュートラルを目指した取り組みの基盤となるのが次世代プラットフォームの構築です。

原料調達から生産、供給、お客さまの利用状況まで、あらゆる情報をデジタルでつなぎ合わせて需要と供給を最適化し、省エネの定量化と価値化を図ります。

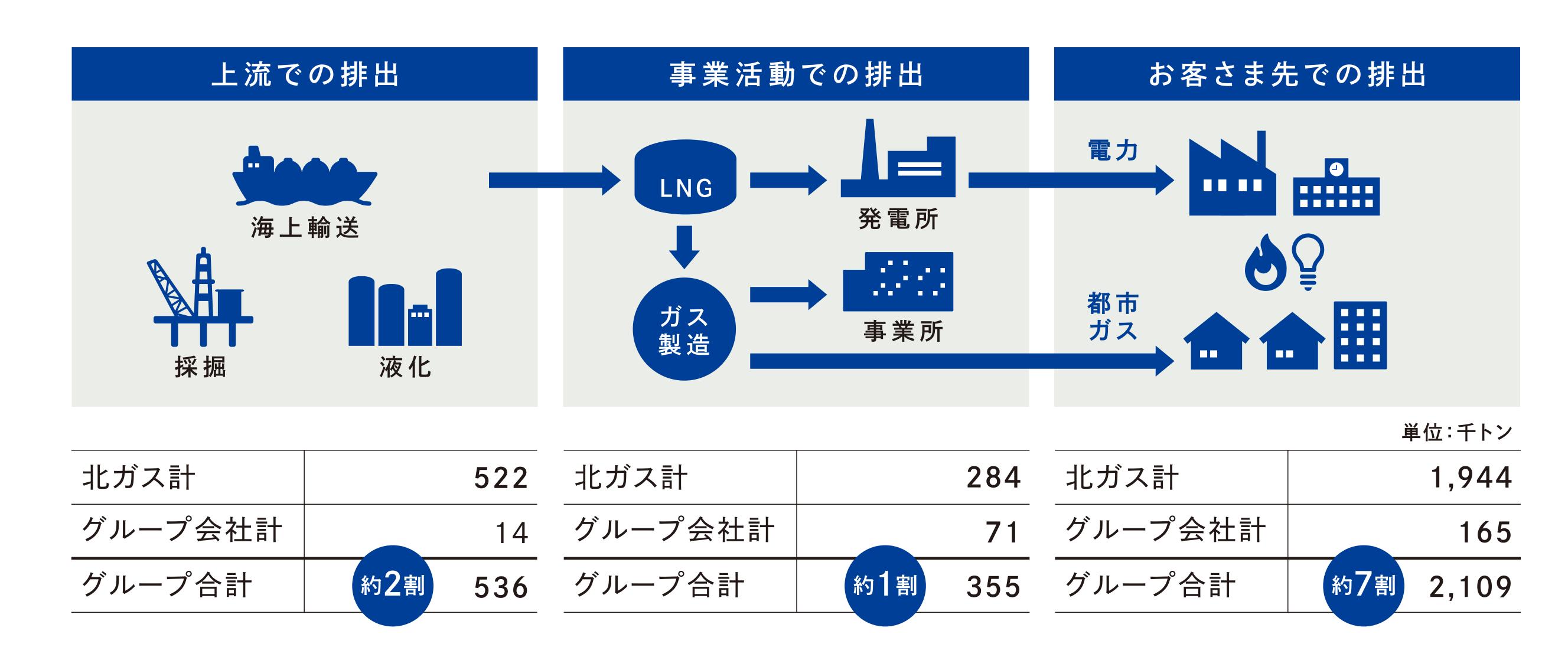
デジタル技術の活用によりコスト構造を抜本的に変革し、高付加価値型の事業基盤を構築する



北ガスグループサプライチェーンのCO2排出実績(2023年度)

北ガスグループサプライチェーンの 2023年度CO2排出実績

北ガスグループサプライチェーンのCO2排出割合は、上流における排出が約2割、事業活動に伴う排出が約1割で、お客さま先における排出が約7割を占めています。北海道の低・脱炭素化に向けて、お客さま先におけるCO2排出を含めた削減に取り組んでいます。



上流・お客さま先まで含めたCO2排出量は約300万トン

事業活動におけるCO2排出量削減

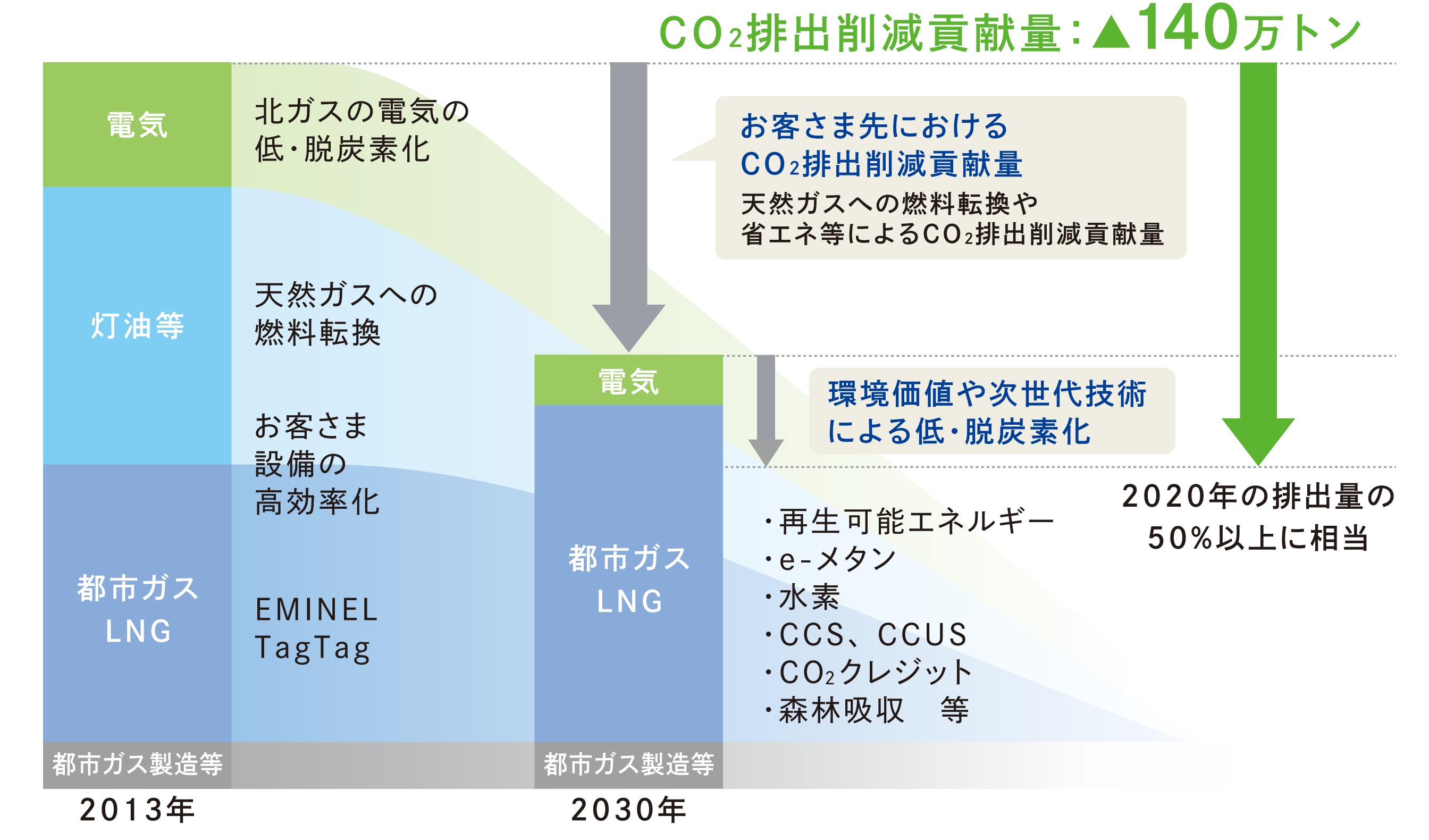
「北ガス石狩発電所」「北ガス札幌発電所」では、高効率ガスエンジンによる天然ガスコージェネレーションシステムを採用しており、発電時に発生する排熱を石狩LNG基地のガス製造用熱源や、北海道熱供給公社の中央エネルギーセンターが札幌都心部に供給する熱の一部として有効活用し、CO2排出量の削減に取り組んでいます。

北ガスグループサプライチェーンのCO2排出削減貢献量の目標(2030年度)

2030年度のCO2排出削減貢献量の目標

天然ガスへの燃料転換、再工ネ電源の導入、設備の効率化等を推進することにより、2030年のCO2排出削減貢献量の目標を140万トンと設定いたしました。これは、2020年の北ガスグループにおけるサプライチェーンCO2排出量の約半分に相当します。

この目標を達成するため、次世代技術に果敢に 挑戦し、道内におけるカーボンニュートラルの取り 組みをけん引していきます。



カーボンニュートラルに向けた2023年度までの取り組み実績

徹底した省エネ推進・燃料転換

天然ガスの普及拡大	都市ガス販売量	6.4億㎡
お客さま設備の高効率化	エコジョーズ(※P14)	5.3万件
CGSの普及	ガスマイホーム発電(※P14)	7.7千件
EMINELによる省エネ	EMINEL(%P12)	2千件
TagTagによる省エネ	TagTag(%P12)	16万件

「北ガスの電気」の低・脱炭素化

「北ガスの電気」のお客さま拡大	電力お客さま件数	25万件
	天然ガス発電所	11万kW
	コレモ余剰電力買取(※P14)	6.6千件
再生可能エネルギー電源の取得	再生可能エネルギー電源導入	1.7万kW

環境価値の活用

環境価値付のエネルギー	カーボン・オフセット都市ガス(※P13)
お客さまとともに環境価値を創出	北ガスエコライフメンバーズ(※P12)
森林吸収価値の活用	森林を取得(142.8ha)
	CO2吸収量をJ-クレジット化(※P18)

2023年度までの取り組みによる進捗状況

	2030年目標	2023年度までの実績	進捗率
削減貢献量	140万トン	▲53万トン	37.8%
取り組み内容 削減貢献量			
徹底した省エネ推進・燃料転換		*エネ推進·燃料転換 ▲31万トン	
「北ガスの電気」の低・脱炭素化		▲22万トン	
	計	▲53万トン	



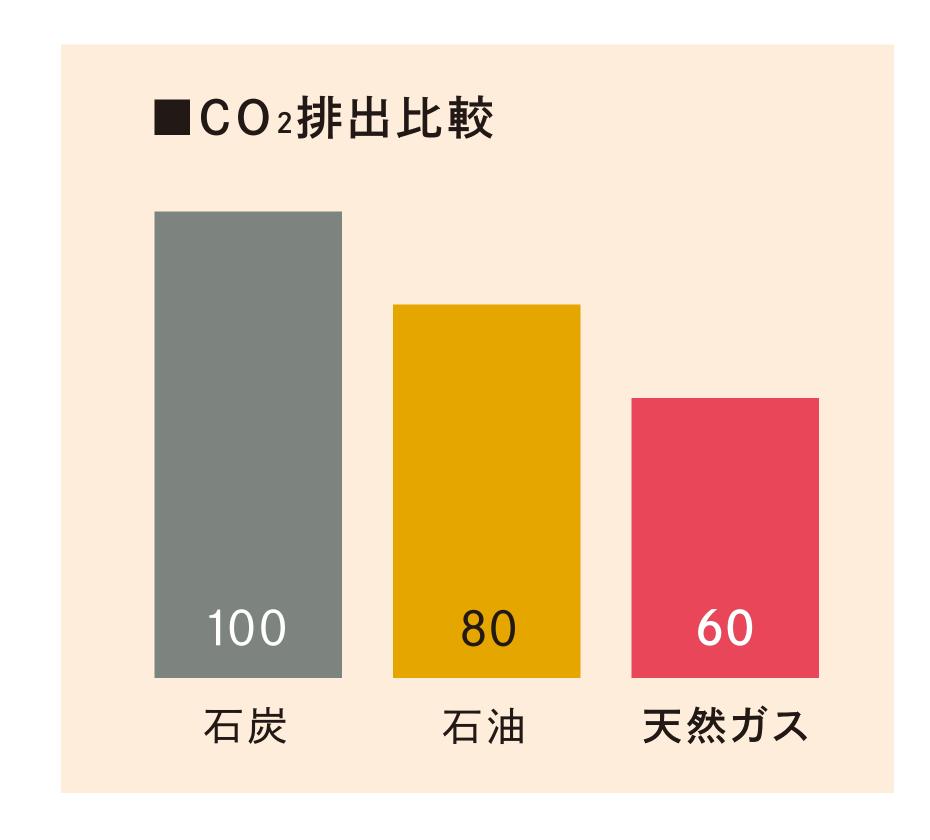
北ガスグループでは、天然ガス普及の最大化や多様なエネルギー源の確保、コージェネレーションの普及拡大により持続可能なまちづくりに取り組みます。

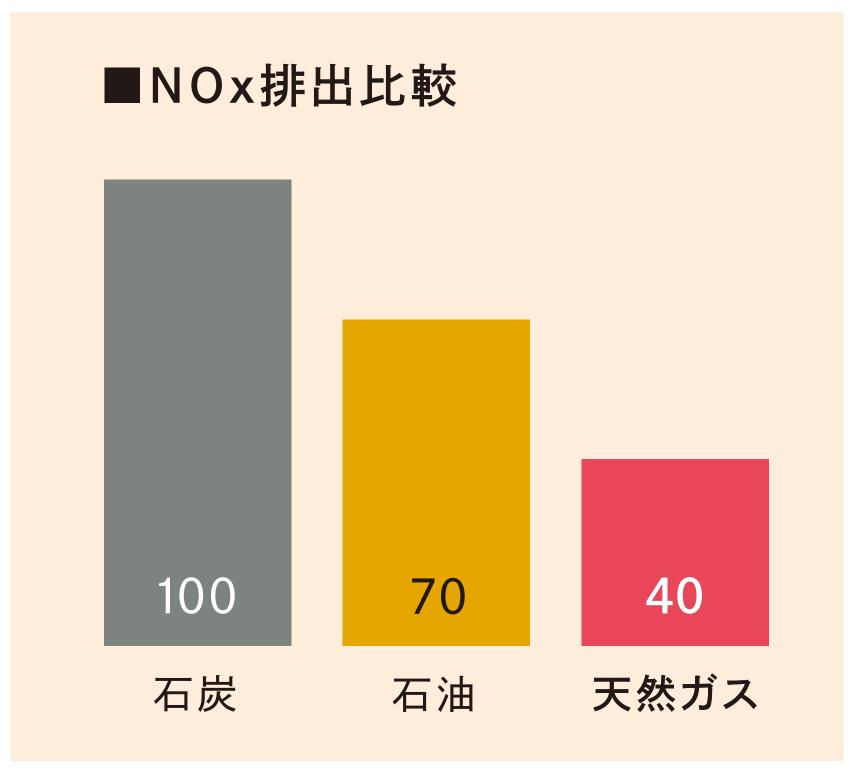
99

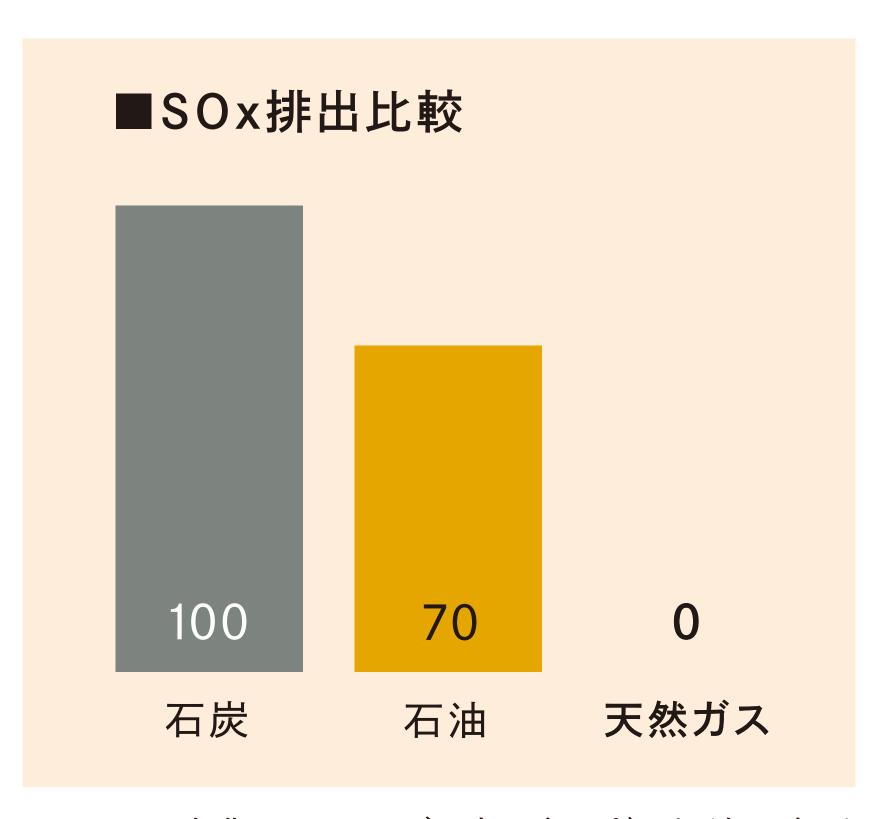
天然ガス普及の最大化と多様な電源の整備

環境にやさしい 「天然ガス」への転換

天然ガスは、石炭や石油に比べ燃焼時のCO₂やNO_x(窒素酸化物)の発生量が少なく、大気汚染につながるSO_x(硫黄酸化物)や煤じん(煙やスス等の微粒子)が発生しません。北ガスグループでは、北海道において環境面やエネルギー安定供給面で重要な役割を果たすと考え、天然ガスの普及拡大を推進しています。







※出典:IEAおよび日本エネルギー経済研究所



石狩LNG基地

北海道で唯一の大型LNG輸入基地。都市ガスの原料となるLNGをオーストラリア等から輸入・貯蔵し、都市ガスを製造して、パイプラインを通じて道央圏へ供給しています。ローリー車や専用タンカー(内航船)によるLNG出荷設備も備え、道内の各都市ガス事業者へ向けたLNG出荷やLNGサテライト供給にも対応しています。

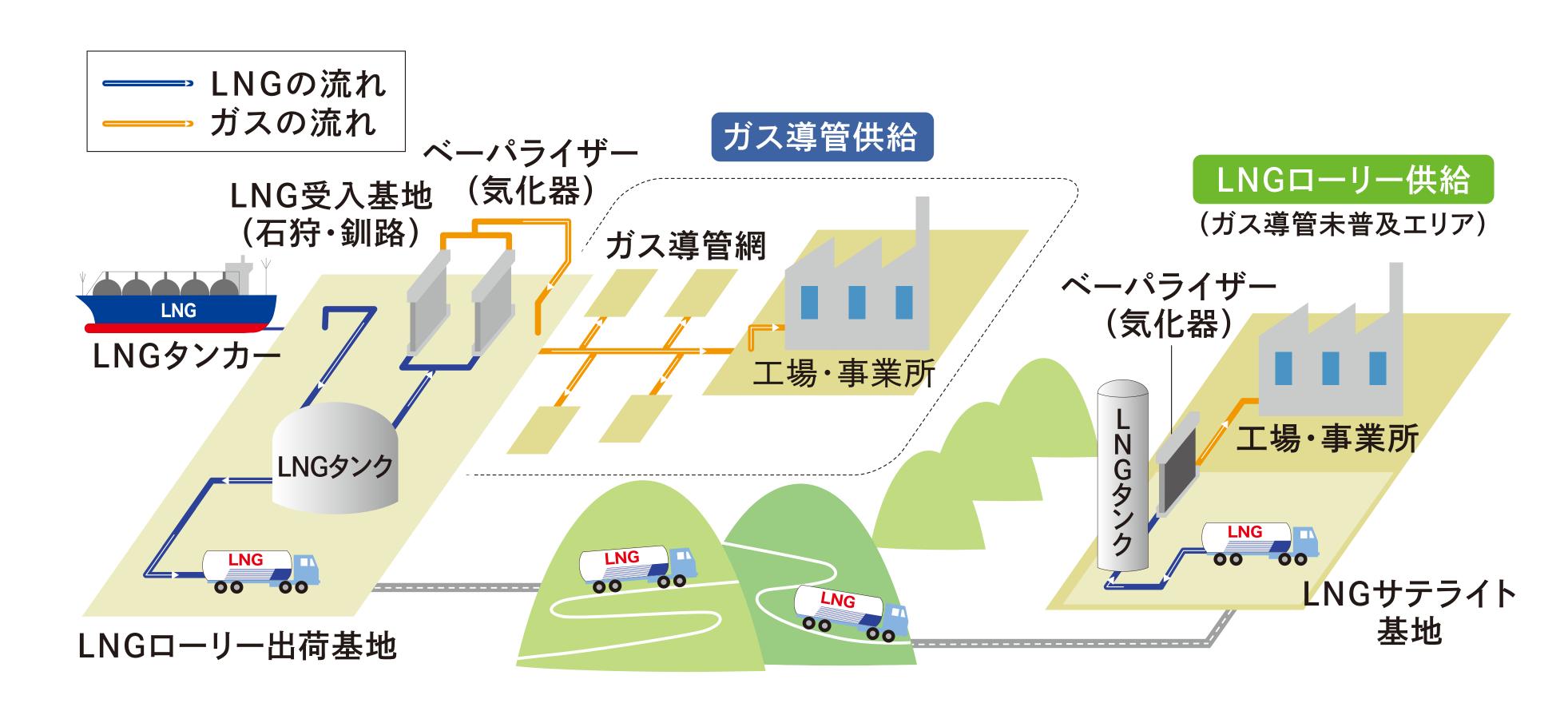


天然ガス普及の最大化と多様な電源の整備

産業分野での天然ガス利用とLNGサテライト供給

産業用の熱源としてもご利用いただいている天然ガスは、環境性、省エネ性、供給安定性のほか、燃料タンク等のスペースが不要である等の取り扱いの容易さが高く評価されています。また、ガス導管網が整備されていない地区の産業用のお客さまを中心に「LNGサテライト供給」を行っています。天然ガスをタンクローリー等でお客さまの敷地内に設置されたLNGサテライト基地へ輸送することで、遠隔地での天然ガス利用を実現しています。

安定した供給を図るため、LNGサテライト基地に遠隔監視システムを設置したり、LNGローリー車の位置情報を常時確認するLNGローリー監視システムを導入する等、安全面の体制も整えています。

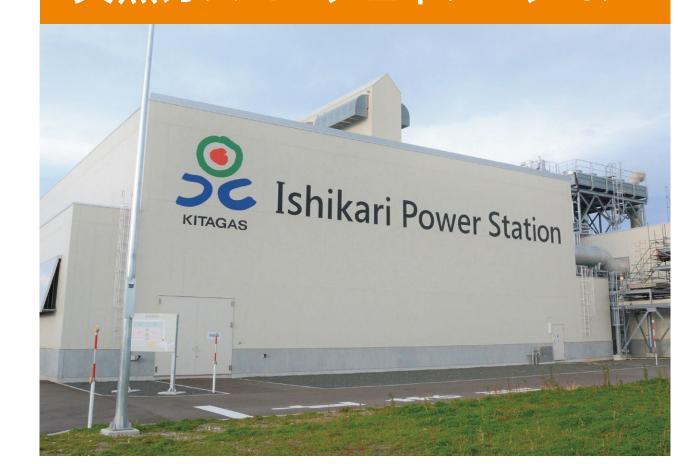


LNGを出荷基地でローリーに充填し、液体のままお客さまの 敷地内のLNGサテライト基地まで輸送

再生可能エネルギーを活用した 多様な電源の整備

北ガス石狩発電所の天然ガスコージェネレーション、苫小牧バイオマス発電所のバイオマス発電所のバイオマス発電等、天然ガスや再生可能エネルギーを活用した多様な電源の整備を行っています。

天然ガスコージェネレーション



北ガス石狩発電所

バイオマス発電

苫小牧バイオマス発電所

太陽光発電

ソーラーファーム石狩



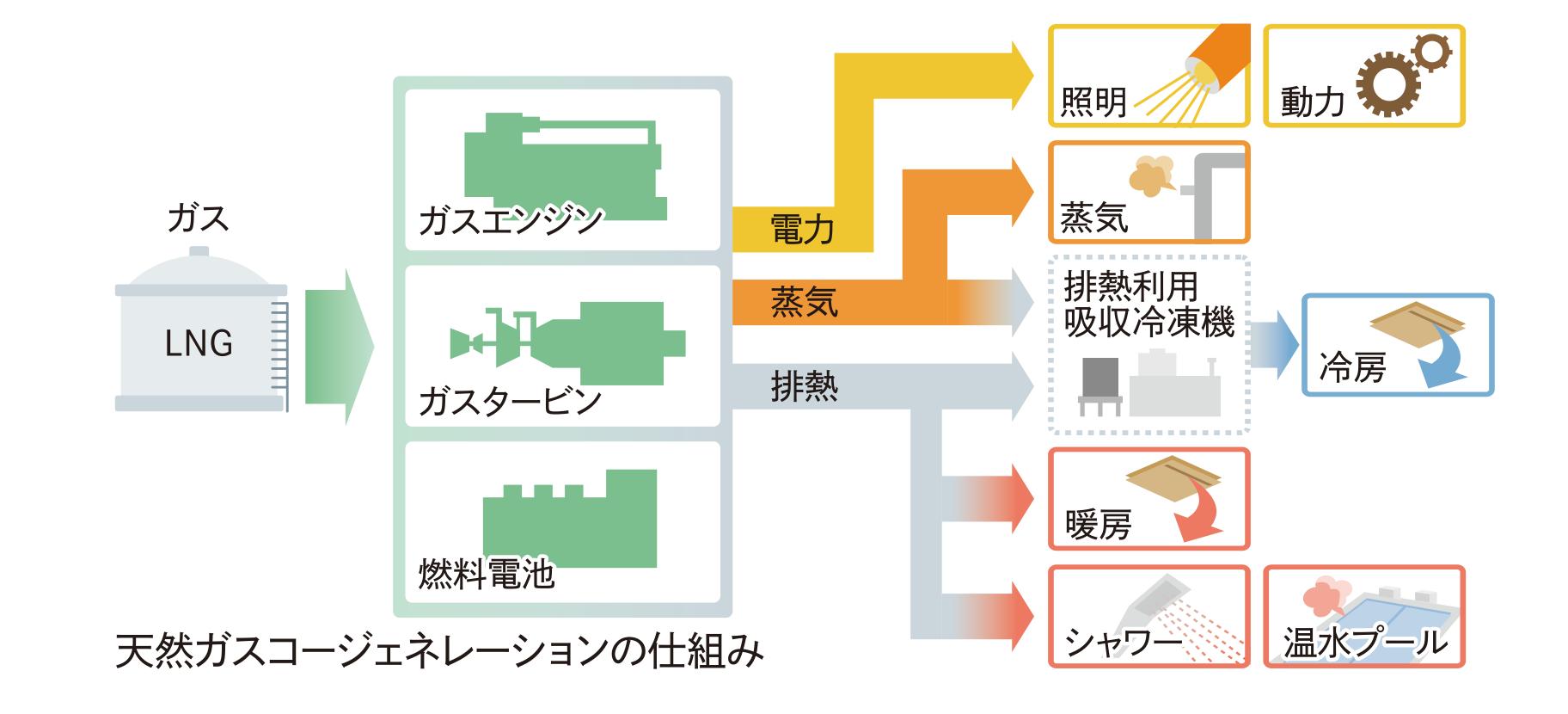
稚内風力発電所



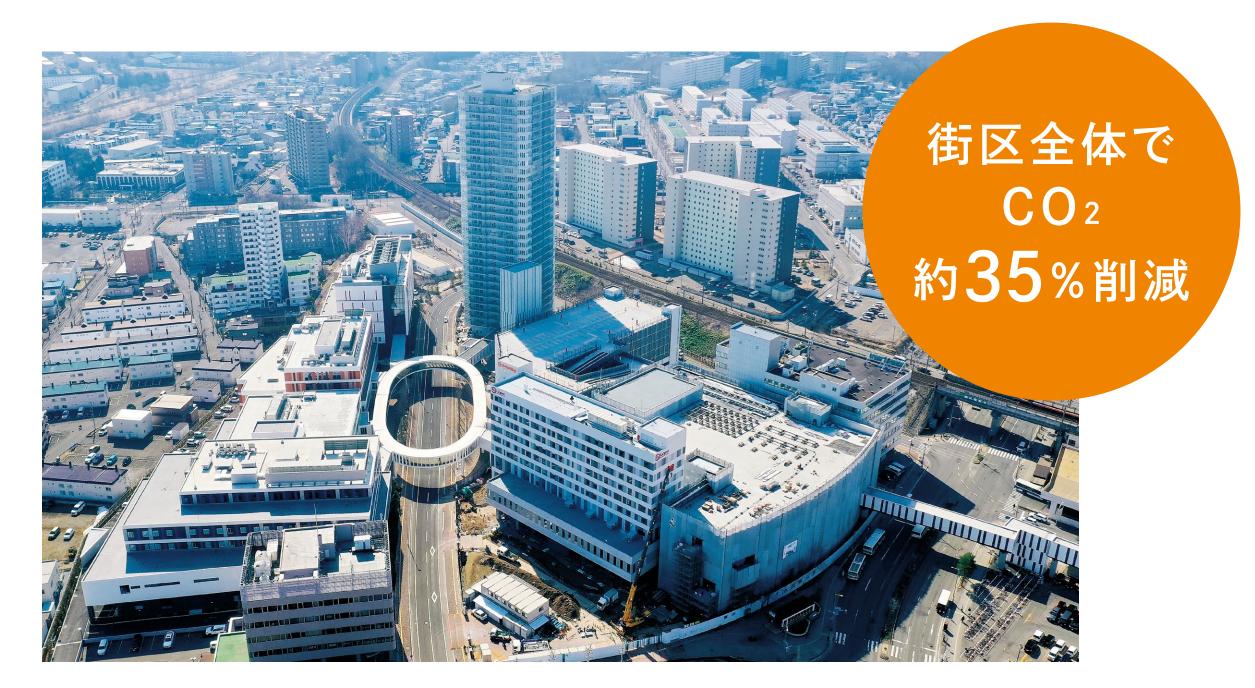
まちで活躍する天然ガスコージェネレーション

総合エネルギー効率を高めるコージェネレーションシステム

コージェネレーション(熱電併給)は、天然ガス等を燃料として、エンジン、タービン、燃料電池等の方式により発電し、その際に生じる排熱も同時に回収するシステムです。回収した排熱を再利用することで、燃料が本来持っているエネルギーの約75~80%の総合エネルギー効率を実現し、大幅なCO2削減効果が期待できます。



●新さっぽろ駅周辺地区の低炭素コンパクトシティ



新さっぽろエネルギーセンターの概要

1 スマートな統合型インフラの構築による 低炭素コンパクトシティ

AIを活用したエネルギーセンターの最適自動運転をはじめ、先進的なデマンドレスポンス等、需要・供給サイドが一体となった「次世代型CEMS」を導入し、エリア全体の省エネ、低炭素化を図り、街区全体でCO2削減約35%を見込んでいます。

2 都市機能強靭化

災害時に必要な電力、熱を街区内の施設に安定供給することで、都市 機能の維持、街区周辺も含めた地域のレジリエンスを強化しています。

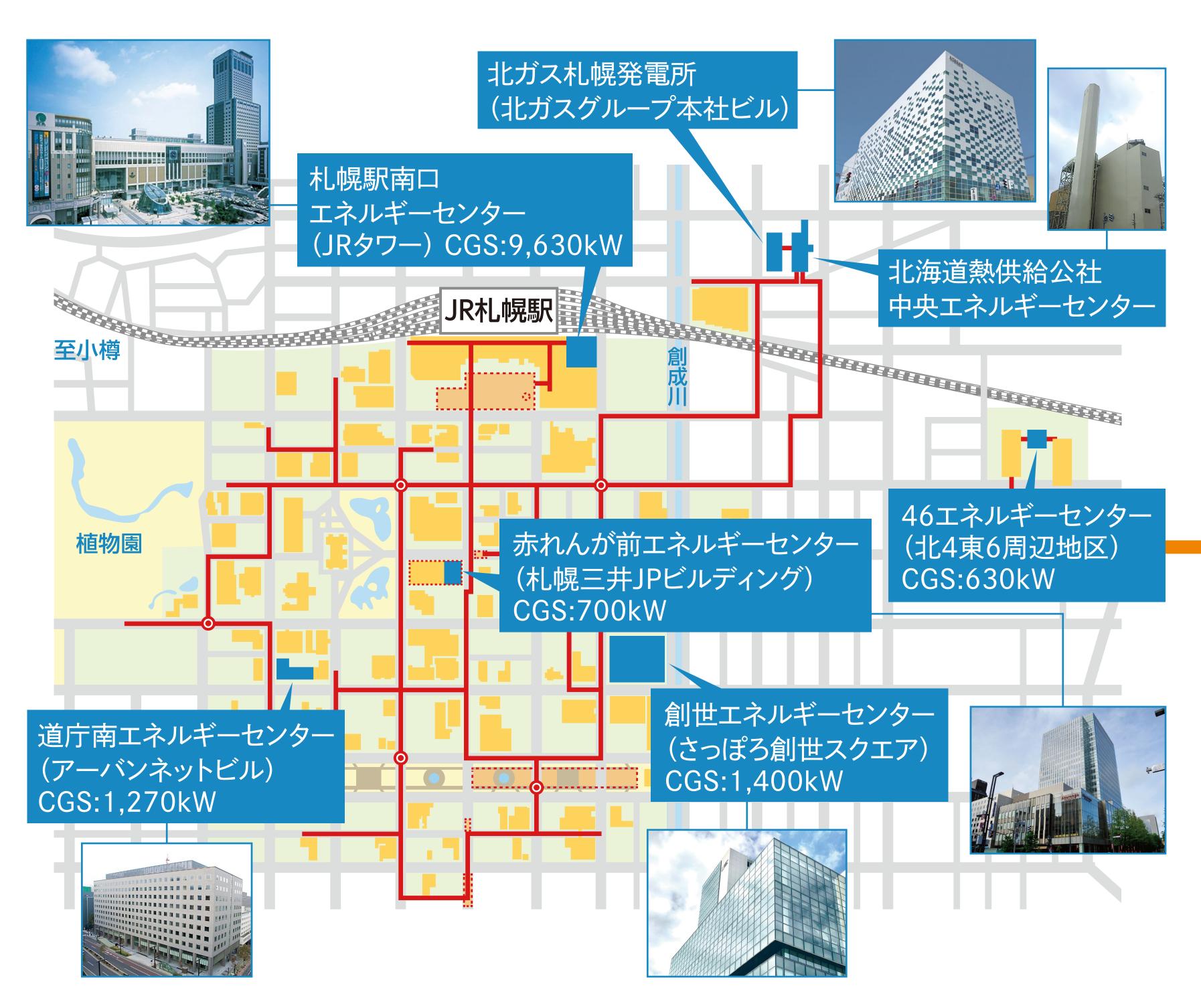
3 街区内外でのエネルギー連携

街区外へ送電可能な天然ガスコージェネレーションシステムと蓄熱システムが、街区外の再生可能エネルギーの発電状況と連携し、再生可能エネルギーを最大限かつ効率的に活用しています。



まちで活躍する天然ガスコージェネレーション

札幌都心部の地域熱供給ネットワーク (106ha)



---- 熱導管 CGS: 天然ガスコージェネレーションシステム

北ガスグループでは、天然ガスコージェネレーションを札幌市中心部で展開。冷暖房に必要な冷・温水を熱供給ブロックを形成し、地域内の複数建物に供給しています。

※CEMS:Community Energy Management System(地域エネルギーマネジメントシステム)

46エネルギーセンターの概要

1 環境性に優れたエネルギー供給 天然ガスコージェネレーションシステム(CGS)と再生可能エネルギーを組 み合わせ、エネルギーを地産地消しています。



2 北海道初導入「CEMS」の活用

需要予測に基づいた省エネやピークシフトの働きかけ等、街区一帯で省エネ(約13%)・CO₂削減(約20%)を実証しています。

3 街区全体の強靭化

耐震性に優れた中圧ガス導管とCGSにより、安定的なエネルギー供給を 実現しています。



北ガスグループは、最新の省エネ型機器やエネルギー効率アップを図る先進的サービスを通じて CO2排出量の削減に取り組み、お客さまとともに環境価値の創出を目指します。

CO2排出量の削減をより一層推進する取り組み

お客さまとともに環境価値を創出するサービス

■TagTag(タグタグ)

北ガスマイページ「TagTag」では、ガスや電気の使用量・料金が確認できます。また、「類似家庭との比較」や「ホームエネルギー分析」ができるほか、個々のご家庭のデータに基づいた最適な省エネアドバイス等の情報をご提供します。



「省エネコミュニケーション・ランキング制度」ガス・電気小売事業の両部門で全国唯一最高評価を3年連続(2021~2023年度)で獲得

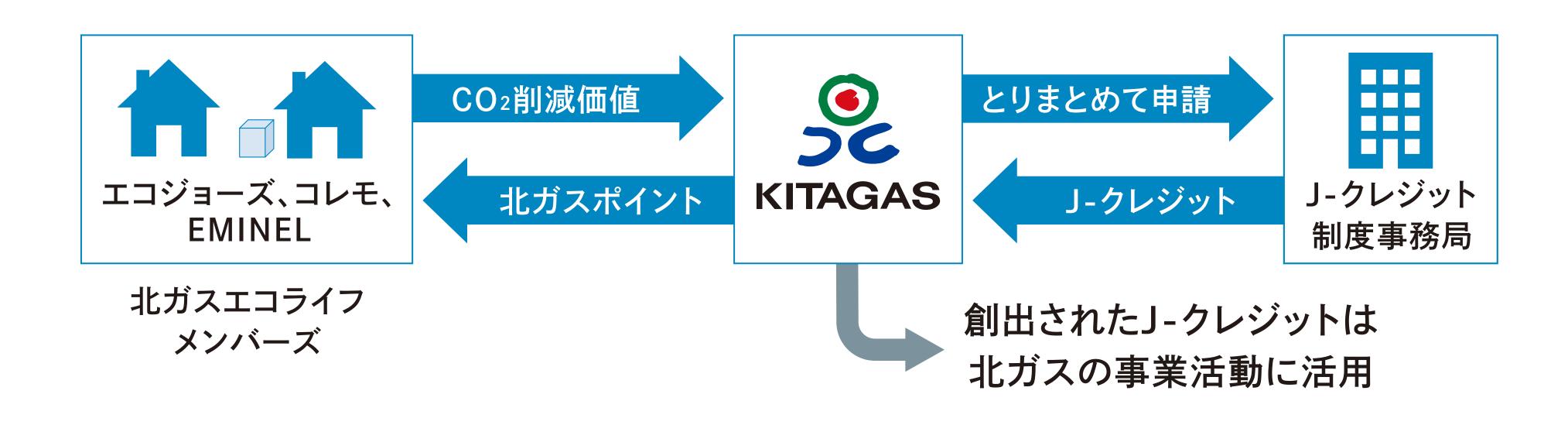
●EMINEL(エミネル)

北ガスが独自に開発したHEMS(家庭用エネルギーマネジメントシステム)。エネルギーの見える化に加え、暖房の自動省エネコントロールや省エネアドバイスの配信等の機能を持つ、業界初の寒冷地の省エネに寄り添ったHEMSです。

●北ガスエコライフメンバーズ

EMINELをご利用のお客さまのうち、「北ガスエコライフメンバーズ」にご入会いただいた方を対象とした CO_2 買い取りサービスの提供を開始しました。本サービスでは、北ガスがEMINELを通じて得られるエネルギーデータからお客さまの CO_2 排出削減量をとりまとめ、J-クレジット制度*を活用して環境価値を創出。創出したJ-クレジットは、北ガスの事業活動に広く活用していきます。

※省エネルギー設備の導入や再生可能エネルギーの利用によるCO2等の排出削減量や、適切な森林管理によるCO2等の吸収量をクレジットとして国が認証する制度。



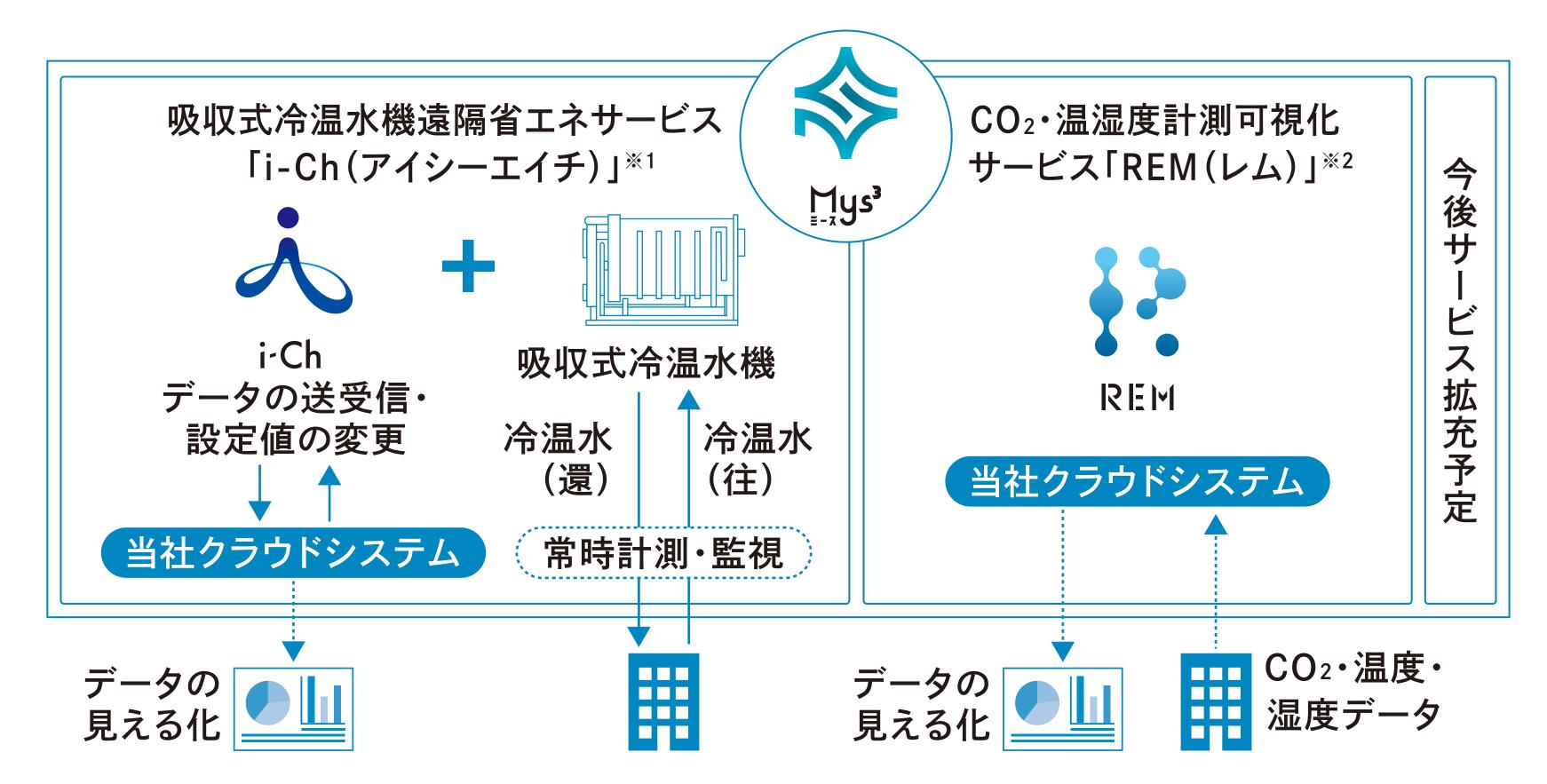


CO2排出量の削減をより一層推進する取り組み

業務用のお客さまの省エネ設備導入を支援

Mys³

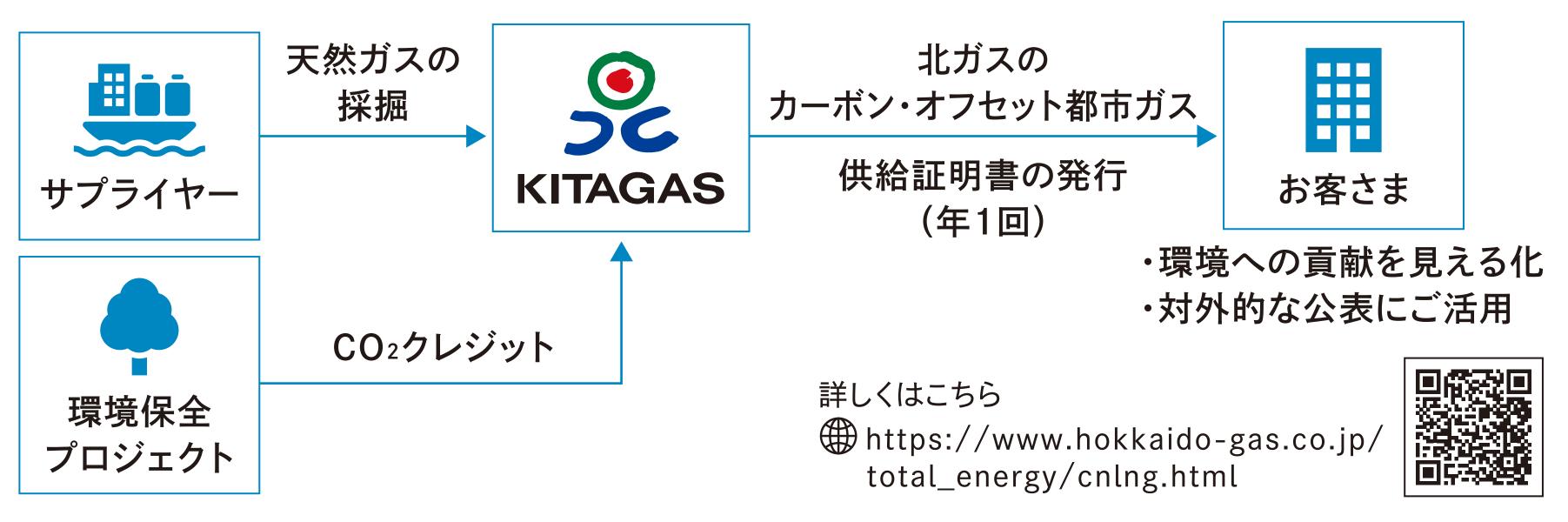
北ガスグループでは、脱炭素社会の実現に向け、業務用のお客さまのさらなる省エネニーズにお応えするため、お客さまの設備変更や高額な投資を伴わず、簡便で安価に導入ができる新たなサービス「 Mys^3 (s-z)」を立ち上げました。「 Mys^3 」は、お客さまの省エネや業務効率化を支援する複数のサービスを含むブランド名であり、今後もさまざまなサービスを展開していく予定です。



- ※1 i-Ch(アイシーエイチ):お客さまの吸収式冷温水機に制御装置を取り付け、冷温水の温度を常時計測し、自動で省エネ制御を行うサービス。
- ※2 REM(レム):室内のCO2、温度、湿度を計測し、可視化されたデータを提供することで省エネ効果の発現や 快適性の向上を目指すサービス。

カーボン・オフセット都市ガスを販売

カーボン・オフセット都市ガスとは天然ガスの採掘から最終消費までの過程で発生する CO_2 を、世界各地における環境保全プロジェクトで創出された CO_2 クレジットで相殺した「 CO_2 排出量実質ゼロ」の天然ガス。これまでの取り組みに加え、カーボン・オフセット都市ガスの供給を開始することで、北海道の低炭素・脱炭素化に向けた取り組みをさらに加速させていきます。





各家庭のエネルギー効率を向上させるシステム

「自宅で発電」を実現するガスマイホーム発電

●コレモ

ガスエンジンで発電し、その発生熱を暖房に有効活用する家庭用コージェネレーションシステム。コレモが発電した電気のうちご家庭で使用しなかった電気は北ガスが買い取り、北ガスの電気として利用します。

●ダブル発電

太陽光発電とガスマイホーム発電の ふたつで発電する仕組み。停電時には、 ふたつの発電で作った電気が使えます。

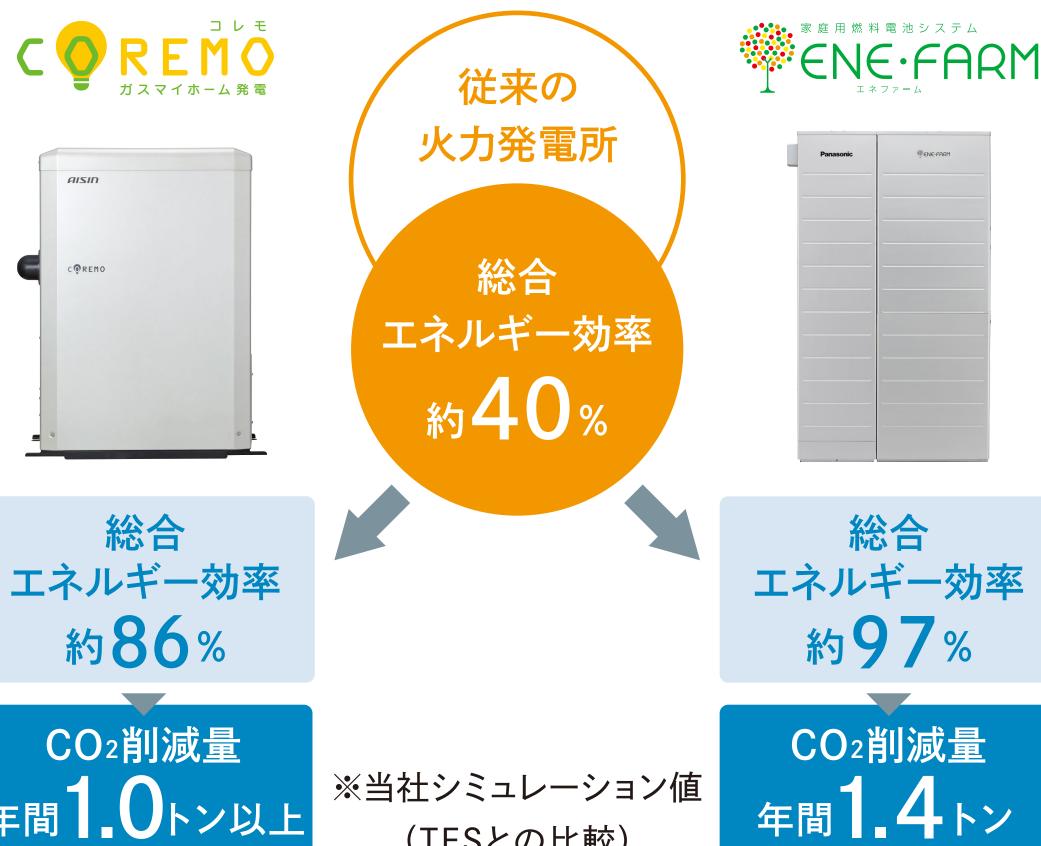
詳しくはこちら

https://motto.
hokkaido-gas.co.jp/
newhomes/w-hatsuden/



エネファーム

ガスから取り出した水素と空気中の酸素を化学 反応させて発電する家庭用燃料電池システムで、 発電と同時に発生する熱を給湯に活用することで ご家庭での省エネ、CO2削減に貢献します。



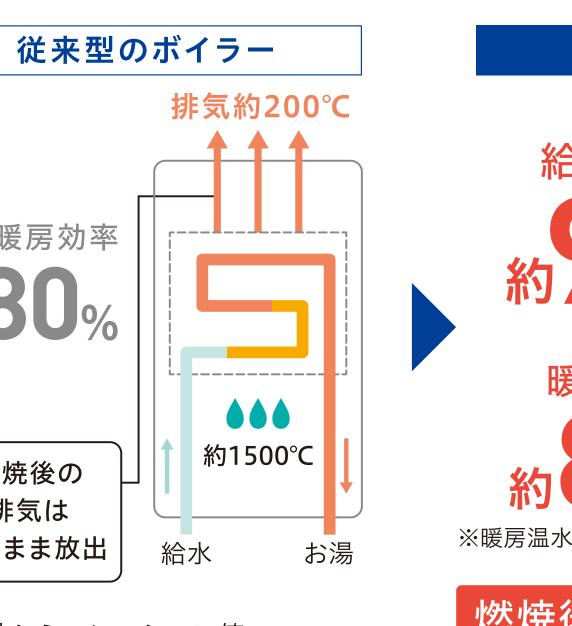
天然ガスによるセントラルヒーティングシステム

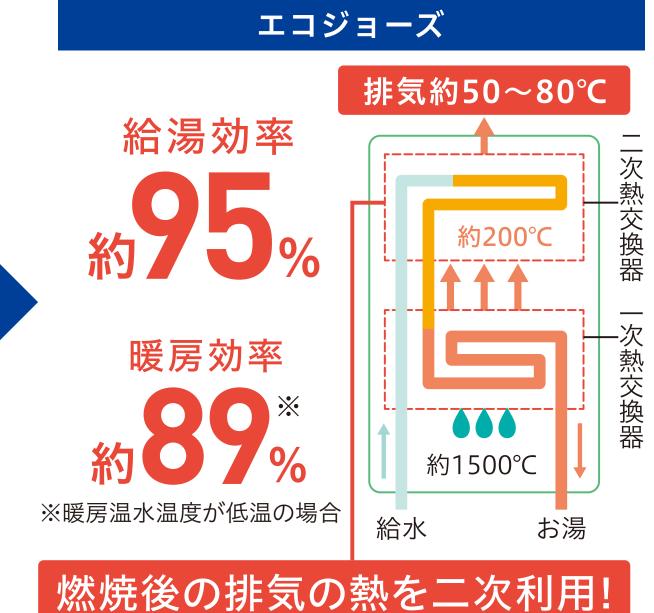
●エコジョーズ

省エネ型給湯暖房機「エコジョーズ」は、排熱を回収し、効率的に給湯・暖房に有効活用します。2023年10月には、エコジョーズの累計設置件数(北ガス供給区域内、一戸建て住宅)が5万件達成したことを記念したセレモニーを開催しました。

CO31-7®







※当社シミュレーション値

<試算条件>

【想定モデル】世帯人数:4人、延床面積:110m²、断熱性能(Q値):1.4、室内設定温度:23℃、暖房時間:24時間連続、電力負荷:普通、風呂回数(シャワー含む):7回/週 [年間:電力負荷4,300kWh、暖房負荷8,830kWh、給湯負荷5,460kWh、厨房負荷520kWh]

- ●エネファーム (使用機器)エネファーム、ガスコンロ (料金)ガス:北海道ガス(株)家庭用コージェネレーション契約(天然ガス)、電気:北海道ガス(株)従量電灯Bプラス 40A [マイホーム発電割] ●エコジョーズ (使用機器)エコジョーズ、ガスコンロ (料金)ガス:北海道ガス(株)ゆ〜ぬっく24ネオ(天然ガス)、電気:北海道ガス(株)従量電灯Bプラス 40A [給湯+暖房割]
- ●コレモ+エコジョーズ(使用機器)コレモ、エコジョーズ、スマートリモコン、ガスコンロ(料金)ガス:北海道ガス(株)家庭用コージェネレーション契約(天然ガス)、電気:北海道ガス(株)従量電灯Bプラス 40A [マイホーム発電割]、余剰電力買取:北海道ガス(株)によるガスマイホーム発電余剰電力買取 ※北海道ガス(株)のガス料金は、2024年4月時点の原料費調整額を含みます。 ※北海道ガス(株)の電気料金は、2024年6月1日実施の電力需給契約約款(低圧)に基づいて算出しています。電気料金について、2024年4月時点の燃料費調整額・再生可能エネルギー発電促進賦課金を含みます。 ※設備費用・工事費用は含みません。※本試算は標準的な家庭をモデル(北海道ガス(株)調べ)としており、実際のコストやエネルギー消費量等はお客さまのライフスタイルや建築条件等によって変動することをご了承ください。 【CO2排出係数】都市ガス:2.29kg-CO2/m²(当社排出係数)、電気:0.474kg-CO2/kWh(当社2022年度の排出係数) 【一次エネルギー換算値】ガス45MJ/m²、電気9.76MJ/kWh

14



北ガスグループは、住民の方々の気持ちを何よりも大切にしながら道内各地域との連携を強化し、 ずっと住み続けたいと思えるまちづくりをサポートしています。

エネルギーを地産地消する、持続可能なまちづくリヘ

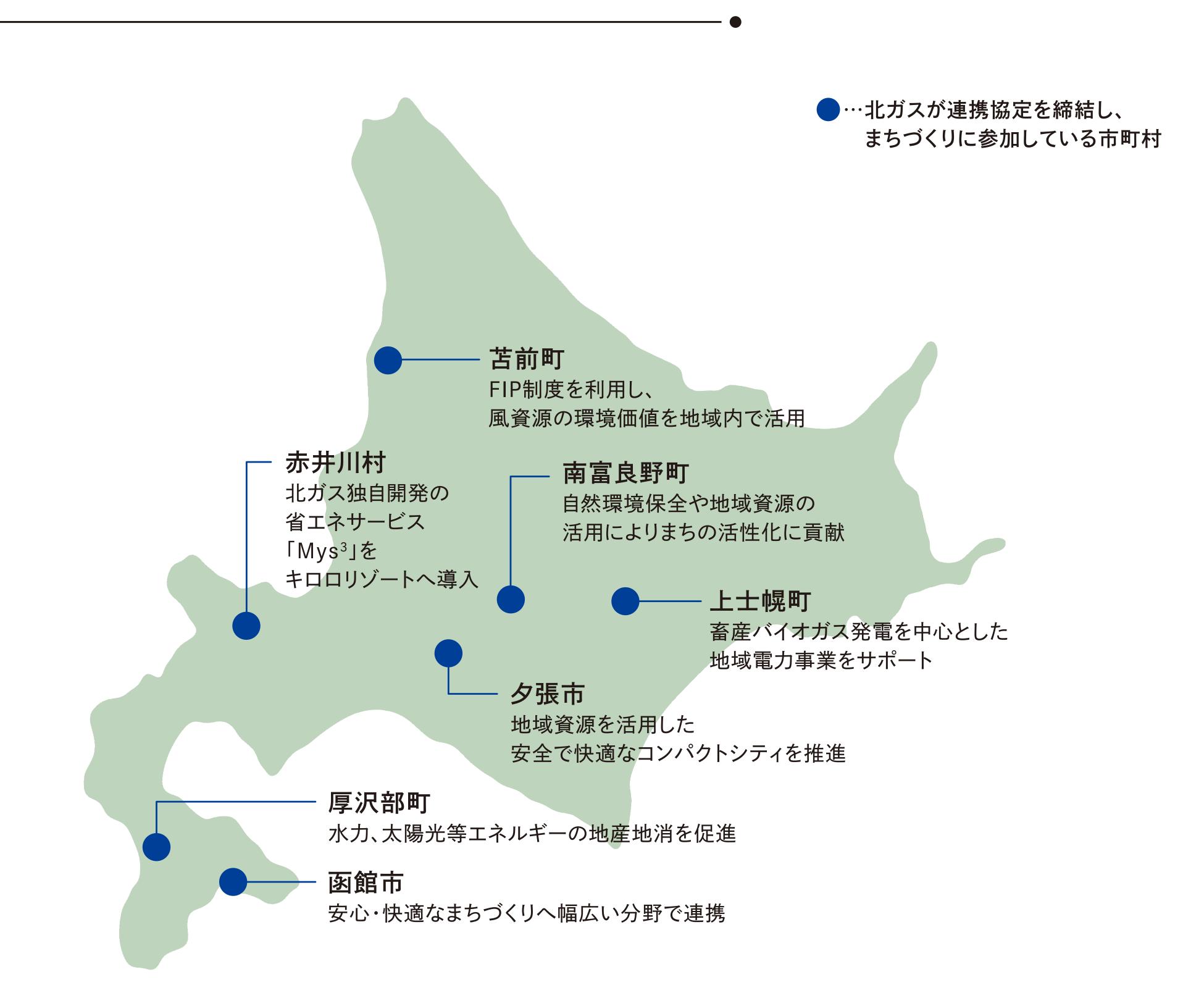
地域と連携して 分散型エネルギーモデルを構築

地域の特性を生かした地産地消の分散型エネルギー社会の実現を目指し、道内各地の自治体と積極的に連携。2024年6月に連携協定を締結した赤井川村を含めて、これまでに8つの市町村のまちづくりに参加させていただいています。

自治体、地元企業、地域で暮らす人々がひとつになって、ずっと住み続けたいと思える、安全で安心、そして活力あるまちづくりにともに取り組んでいます。

地域に活力を届けるエネルギーモデルを創出

地域に賦存するエネルギー資源の地域内活用や地域の特色ある取り組みを進めながら、新しいビジネスを創出する等地方自治体のパートナーとして地域課題の解決に向けた対話を深めています。





エネルギーを地産地消する、持続可能なまちづくリヘ



PICK UP / 赤井川村

省エネサービスや再エネ資源の活用で低・脱炭素化を

2024年6月 赤井川村と連携協定を締結

北ガスは2024年6月、赤井川村と連携協定を締結しました。今後は赤井川村と北ガス、それぞれが持つ資源やノウハウを活用し、共に2050年までにCO₂排出量実質ゼロを目指してまいります。

札幌市内から車で約1時間、北海道唯一のカルデラ盆地に拓けた赤井川村は、里山の風景を残し、「日本で最も美しい村」連合に加盟する自然豊かな村です。昔から盛んだった農業に加え、1990年代にはキロロリゾートが開業。国際的なスノーリゾートとしても知られています。そんな赤井川村では、2020年に再生可能エネルギービジョンを策定し、2022年には「ゼロカーボンビレッジAKAIGAWA推進戦略」を定め、再生可能エネルギーの活用を検討。エネルギーの地産地消を推進しています。

連携協定締結により、北ガスが独自に開発した省エネサービス「Mys3(ミース)」をキロロリゾートに導入し、村内で最もCO₂排出量の多い観光分野での省エネを促進。また公共施設への再エネ導入や村内にある森林資源の活用など、北ガスが持つノウハウを最大限に活用しながら、低・脱炭素化やレジリエンス強化を中心に、さまざまな取り組みを共に進め、地域の課題解決にも貢献してまいります。

interview

「地域に寄り添うエネルギー企業と共に脱炭素とまちづくりの両立に向けて」

赤井川村では、令和4年度に北海道大学と連携して村内の CO_2 排出量を見える化しようという取り組みを行いました。一般家庭100軒以上と村内の主要企業にヒアリングを行い、エネルギーの利用量などのデータを収集。そこで分かったのが、赤井川村の CO_2 全排出量のうち約40%が、キロロリゾートからの排出でした。ただ、これは悪いことではありません。それだけ経済活動が活発だということです。この排出量を抑えつつ、 CO_2 を吸収する森林資源を育てることによって、村の脱炭素化は進められるはず。そこに北ガスさんが持っているノウハウを活用させていただければと思っています。南富良野町にある「北ガスの森」での取り組みについても伺っておりましたので、令和5年度から村有林をしっかり育てて、後世に繋げていこうと考えておりました。

さらに、赤井川村には鉱山で繁栄した歴史があり、100年以上前にはそこで小水力発電を行っていました。鉱山で生まれた電力を電線で集落まで引いたのが、赤井川村の電化の始まりです。そんな小水力発電の遺構を活用し、復活させることができないか、北ガスさんのお力を借りられたらというのも村の希望です。

こうした北ガスさんとの取り組みと同時に、村としては村民一人ひとりの行動変容にも働きかけることが大切だと考えております。村内に「むらバス」を走らせて自家用車の利用を削減したり、暑い日はエアコンが効いている村の健康支援センターに集まるよう呼びかけたり、寒い冬は村営の温泉に集まることも。コミュニティの強化やまちづくりが、脱炭素への一歩になれば幸いです。



北海道赤井川村 保健福祉課長・ 環境省 脱炭素まちづくり アドバイザー

髙松重和さま



エネルギーを地産地消する、持続可能なまちづくリヘ



PICK UP / 南富良野町

活力あるまちづくりに貢献する「北ガスの森」

2021年6月、南富良野町と北ガスグループは連携協定を締結。協定の主な目的は、①地域の再生可能エネルギーを活用したエネルギーの地産地消の促進、②森林および関連する産業の維持発展、 ③道の駅を中心とした地域の公共施設等の災害強靱性向上の3つです。

②に関連して、北ガスグループは約142へクタールの「北ガスの森」を取得。森林のCO2吸収価値 創出等の知見を習得するとともに、まちと連携し、長期にわたり森林の管理・育成をしていくことで、自 然環境保全・地域資源の活用による地域活性化に貢献しています。





かなやま湖に隣接する「北ガスの森」

森林が吸収するCO2をクレジット化

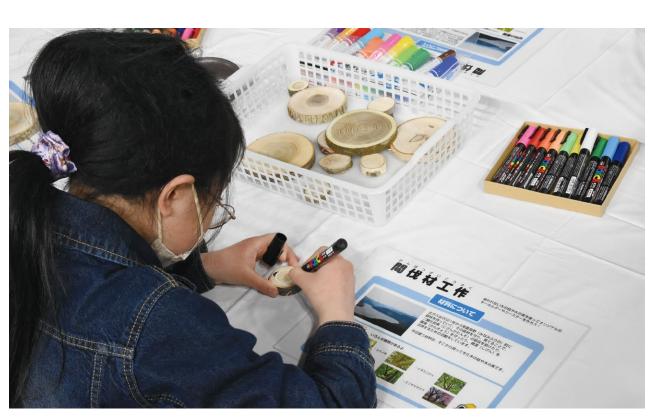
「北ガスの森」が吸収するCO2量を見える化し、価値を明確にするためにJ-クレジット制度を活用しています。2021年11月、J-クレジット制度に『南富良野町「北ガスの森」CO2吸収プロジェクト』を登録し、森林を継続的に維持管理することで吸収するCO2のクレジット化に取り組んでいます。



森の恵みを楽しく活用

「北ガスの森」で集めた木や枝等は、「環境広場さっぽろ2024」で開催したリサイクル工作教室で活用。子どもたちはカスタネット作りを通して、森の恵みに直接触れながら環境保全の大切さを楽しく学んでいます。





「北ガスの森」の木や枝で工作

『南富良野町「北ガスの森」CO2吸収プロジェクト』でJ-クレジット制度に登録

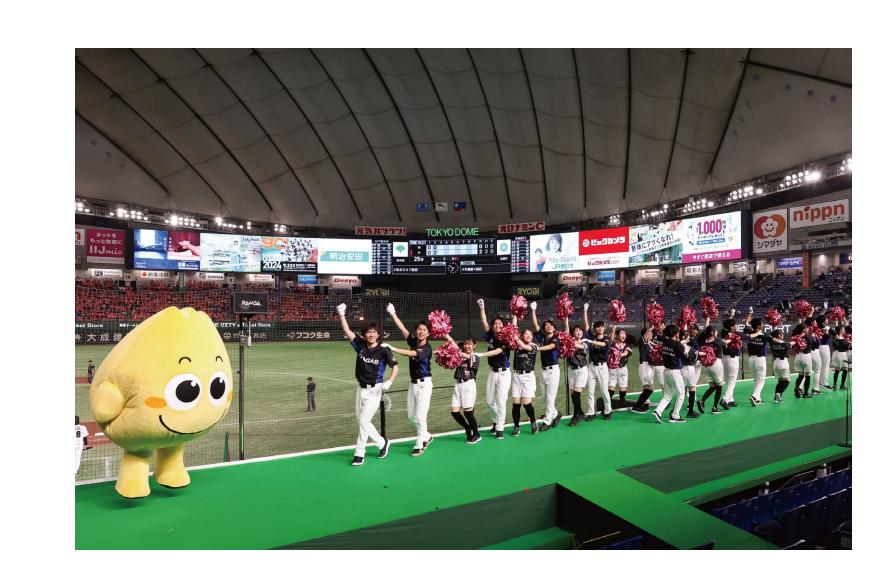


「北海道勢100勝・100トン達成!」を合い言葉に 第95回都市対抗野球大会のカーボン・オフセットに協力

北ガス硬式野球部は、2024年7月19日から12日間にわたって東京ドームで開催された第95回都市対抗野球大会(以下:都市対抗)に北海道地区代表として出場し2回戦進出を果たしました。大会開催に際して、主催者である日本野球連盟が取り組むカーボン・オフセットに協力するため、北ガスは北海道の南富良野町に所有する「北ガスの森」で創出したJ-クレジット100トンを提供。道内企業として初めて、都市対抗のカーボン・オフセットに協力しました。

北ガスは、2021年6月に南富良野町と連携協定を締結。町内の森林や水力資源などを活用したエネルギーの地産地消、災害レジリエンスの向上をめざし、協働に取り組んできました。この連携協定に基づく取り組みの一環として、町内の森林を取得。「北ガスの森」と命名した森林を適切に保有・管理することで自然環境の保全に貢献し、森林が吸収する CO_2 を「J-クレジット制度」によりクレジット化して参りました。今回、この「北ガスの森」で創出したJ-クレジットの活用が初めて実現しました。

また今回の都市対抗は、北海道勢として通 第100勝目がかかる大会。北ガス硬式野球部 は、日本野球連盟のカーボン・オフセットに協 力することから、「100勝・100トン(-CO₂)」を 合い言葉に、初戦は関東代表の強豪・NTT東 日本と対戦。見事7対3で勝利し、北海道勢 100勝を成し遂げました。



interview

2024年4月に新設された「環境・地域共創推進部」都市対抗でのカーボン・オフセット協力に手応え

私が所属する環境・地域共創推進部は、北ガスグループがカーボンニュートラル実現に向け、環境関連の多様な技術の調査・研究、地域との連携強化、再生可能エネルギーなど地域資源の活用を地域とともに推進することを目的に、2024年4月に新設されました。

以降、カーボンニュートラル実現のために、さまざまな施策を検討してきました。その一つとして、南富良野町に保有する「北ガスの森」で創出したJ-クレジットの活用方法を模索している中で、今回、硬式野球部の都市対抗出場が決定。日本野球連盟様よりカーボン・オフセットへの協力を呼びかける案内をいただきました。

日本野球連盟様によりますと、1試合あたりに約100トンのCO2が排出されるそうです。そこで、少しでもカーボン・オフセットに協力できればと「北ガスの森」がこれまでに創出したJ-クレジットの累積分から100トンを今大会に提供させていただいた次第です。当社としては、

これが」-クレジットを提供する初めての機会。南富良野町にある「北ガスの森」を知っていただくためにも、今回、全国的なイベントへの提供には、大きな意味があったのではと考えております。今後の道内自治体様との取り組みにも繋がればと思っているところです。

これを契機として、今後ますます北海道の脱炭素化に貢献するため、カーボン・オフセット都市ガスの提供に加え、地域の環境価値創出にも積極的に携わっていきたいと、思いをさらに強くしました。今回、都市対抗に向けて掲げた「北海道勢100勝・100トン」。試合前はとてもハラハラしましたが、野球部の頑張りによってどちらも達成できたことにホッとしております。



環境・地域共創推進部 カーボンニュートラル 推進グループ 主任 川村健太郎 さま



北ガスグループは、地域社会の一員として、地域をサポートするとともに 次世代を担う子どもたちのため、教育活動や環境保全活動を推進しています。

77

子どもたちへの教育活動

TOPICS 1

環境関連イベントで 子どもたちの学びを応援

子どもたちにエネルギーと環境への関心を高めてもらうことを目的とし、札幌ドームで開催される「環境広場さっぽろ2024」に出展しています。リサイクルエ作教室や環境クイズラリー等楽しいイベントを開催し、子どもたちの学びを応援しています。



さまざまなイベントでエネルギーについて考える機会を提供しています



出張授業を開催

子どもたちに科学の楽しさや環境・エネルギーの大切さを伝えることを目的に、小・中学校向けの教育プログラムを展開しています。出張授業では、学校に直接伺い、実験等を行うサイエンスショーを開催。子どもたちと一緒に未来を考える、楽しい科学の時間をお届けします。



厚沢部町立館小学校での出張授業



「北ガスサイエンスショー」の様子



子どもたちのイラストを LNGローリー車に

北ガスグループの北海道LNGは、子どもたちが未来へ馳せる真っすぐな思いを、LNGローリー車を通じてたくさんの方々にお届けすることで、2050年カーボンニュートラル時代を考えるきっかけになればとの考えから、子どもたちのイラストをLNGローリー車(1台)にデザインする企画を実施しました。「2050年の自分や一緒にいたい大切な仲間」をテーマにイラストを募集し、合計1,931件の応募の中から車体に掲載する秀作60作品を選定。子どもたちの描いた未来が車体を彩っています。



完成したLNGローリー車を前に記念撮影(2023年)



循環型社会の実現を目指した環境負荷低減活動

廃棄物の削減やリサイクル活動を促進し、環境負荷の低減に努めています

北ガスグループでは、資源の効率的・循環的な利用を図りつつ、付加価値を最大化することを目指す社会経済システムの形成を目指し、資源投入量・消費量を抑え、ストックを有効活用しながら、サービス化等を通じて資源・製品の価値の最大化、資源消費の最小化、廃棄物の発生抑止に貫献しています。

廃棄物の発生や騒音を抑える工法の採用

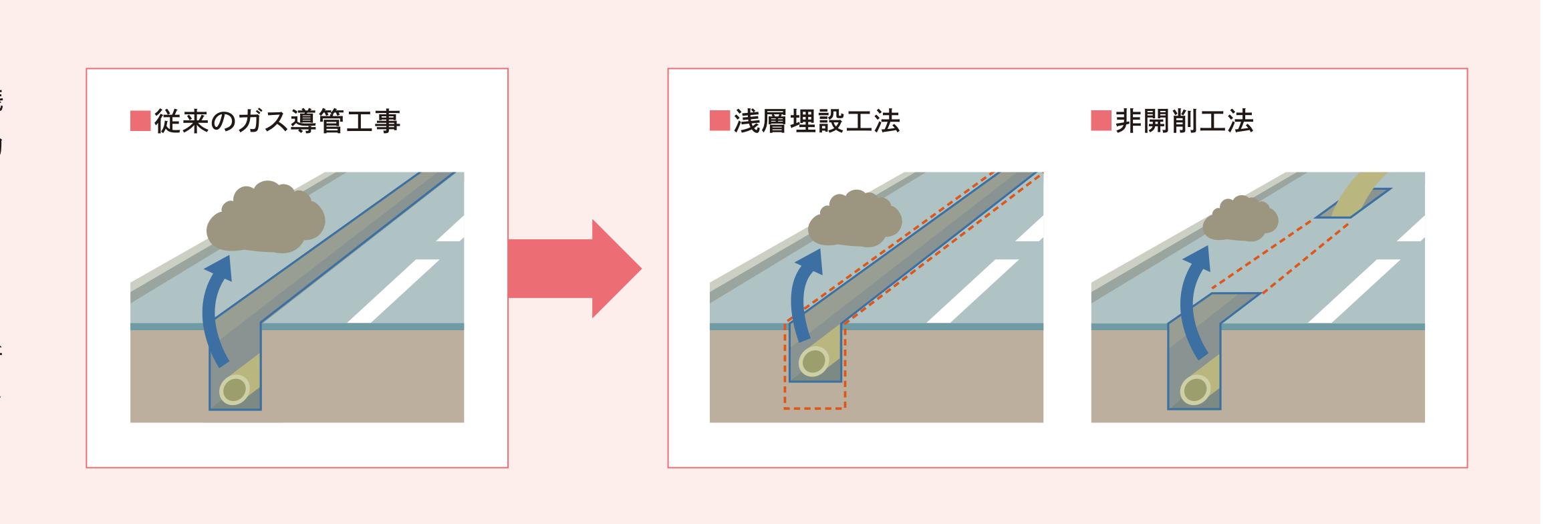
都市ガスをお客さまのお宅にお届けするガス導管工事では、アスファルトやコンクリート塊(アスコン)等の産業廃棄物や掘削土が発生します。 そこで、ガス導管を浅く埋設する「浅層埋設工法」や路面の一部のみを掘削する「非開削工法」を採用。産業廃棄物や工事費を低減させるとともに、工期の短縮による交通混雑の緩和、騒音・振動の減少等大きな効果を上げています。

浅層埋設工法

寒冷地の凍土内での埋設環境について試験を行い、2002年4月から浅層埋設を実施しています。より浅く、狭く埋設することでアスファルト廃棄物や掘削土等を削減しています。

非開削工法

路面の一部のみを掘削してガス導管を通す工法です。既設管の内部に新しい管を引き込み埋設するパイプスプリッター工法、工事区間の両端に小さな穴を開けてガス導管を引き込むモール工法等を採用しています。





循環型社会の実現を目指した環境負荷低減活動

資源のリサイクルに取り組み、環境保全に貢献

ガス導管に使用しているポリエチレン(PE)管は、耐震・耐腐食性に優れ、長寿命です。北ガスグループでは、PE管のリサイクルに積極的に取り組み、ガス導管埋設時の標識シートやボールペン等に再生しています。さらに、導管工事で発生したアスコンは再生プラントに搬入し、再生合板等に100%リサイクルされています。



ガス導管に使用している黄色いPE管





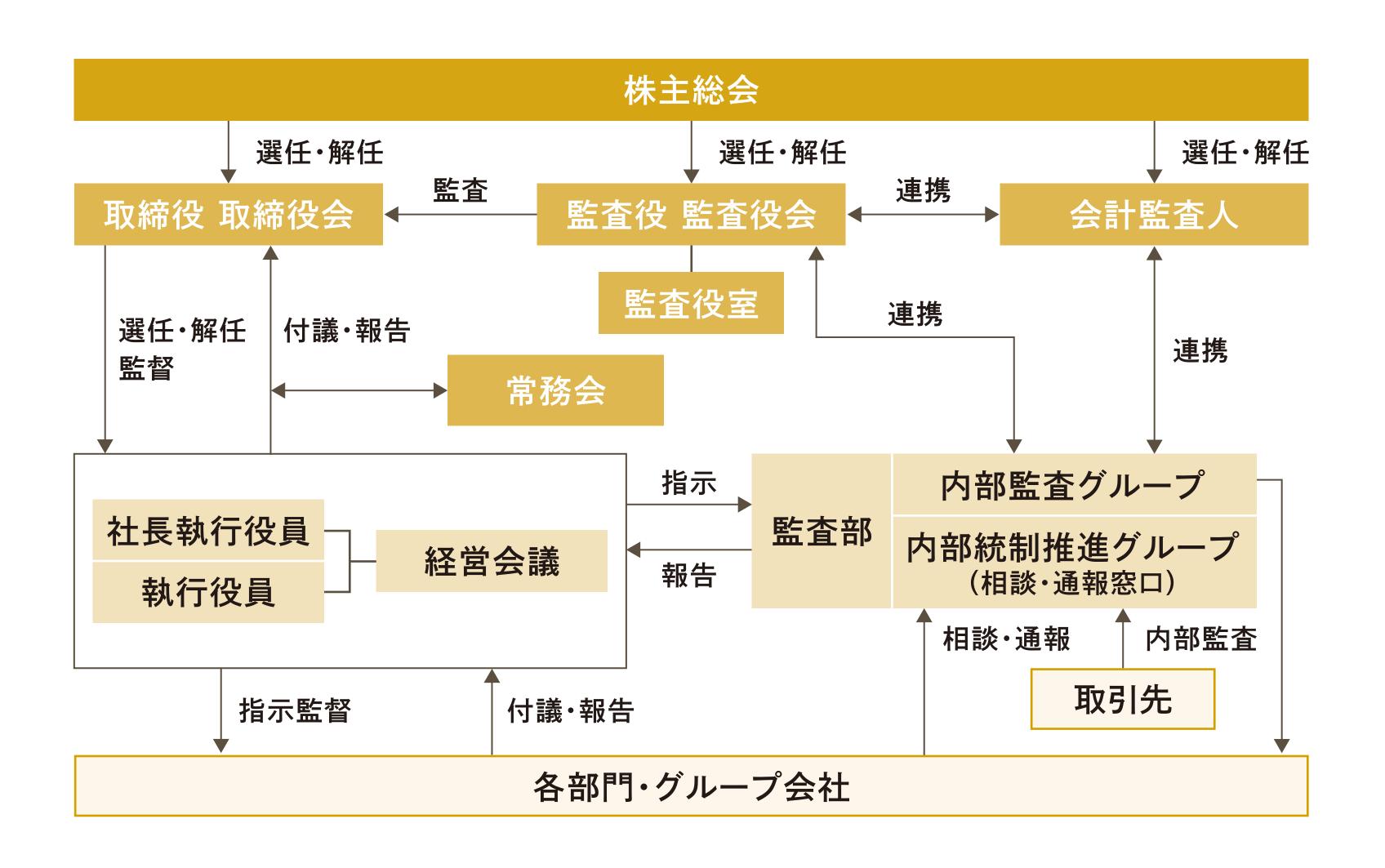


北ガスグループは、サステナビリティを巡る課題についてさまざまな取り組みを進めております。 また、これらの課題が当社の事業活動に与える影響について 十分な分析を行ったうえで毎年度の事業計画を策定しております。

気候変動に関する情報開示に向けて

コーポレートガバナンス体制

エネルギーサービス事業を営む北ガスグループでは、気候変動に係るリスクや収益機会について、常に意識した事業活動を行っており、経営会議にてその影響や活動の 状況を確認し、重要なものについては取締役会や常務会へ付議しております。



戦略

北ガスグループ経営計画「Challenge 2030」において、省エネを基盤としてあらゆる手段、可能性を探りながら、脱炭素社会への備えを進めていく方針のもと、下記を主要戦略として取り組みを進めてまいります。

総合エネルギーサービス事業の進化による分散型社会の形成・ 地域との連携による地産地消のエネルギーモデルの構築

カーボンニュートラルへの挑戦

デジタル技術の活用による事業構造変革

総合エネルギーサービス事業の推進により徹底的な省エネを図るとともに、再生可能エネルギー電源の導入拡大や地域資源の活用、水素・メタネーション等の次世代技術にも取り組み、北海道の低・脱炭素化をけん引します。

詳しくはこちら

https://www.hokkaido-gas.co.jp/
news/challenge2030





気候変動に関する情報開示

リスク管理

北ガスグループでは、事業リスクのひとつとして自然災害や気温影響等の気候変動を含むリスクについて特定・評価しており、各部門・グループ会社にてリスク低減に向けた対 応策の検討やモニタリングを実施し、経営会議に報告のうえ、重要なリスクについては取締役会や常務会へ付議しております。

指標と目標

北ガスグループ経営計画「Challenge 2030」において、2030年度の CO_2 削減貢献量の目標を140万トンとして取り組みを進めております。なお、2023年度における北ガスグループのSCOPE1~3の CO_2 排出量実績は、約294万トンです。

カテゴリ別のCO2排出量(2023年度実績·北ガスグループ合計)

カテゴリ	内 容	CO2排出量
SCOPE1	ガス製造工場・発電所・事業所におけるガス使用等に伴う直接排出	336千トン
SCOPE2	他社から供給された電力・熱の使用等に伴う間接排出	19千トン
SCOPE3	LNG採掘・液化・輸送、お客さま先でのガス使用等、上記以外の間接排出	2,645千トン

[※]SCOPE1,2及びSCOPE3におけるカテゴリー11は第三者検証認証済み

事業活動における環境負荷(2023年度実績・北ガス単体)

原料

LNG · · · · · · · · · · · · · 701千トン 天然ガス· · · · · · · · · 14百万m³ LPG · · · · · · · · 33千トン

INPUT 製造供給販売

都市ガス13A (熱量45MJ/m³N) CO2排出係数 ・・・・・・2.29kg-CO2/m³

電気(2022年度実績)

実排出係数 ······0.474kg-CO₂/kWh 調整後排出係数 ··0.474kg-CO₂/kWh

OUTPUT



お客さま

都市ガス 販売量 **645**百万m³ (13A換算)

電力 販売量

969百万kWh

事業活動からのアウトプット

排出ガス

二酸化炭素 (CO₂) ※電力実排出係数ベース 管理事務を行う本社等・・・・2.1千トン ガス製造工場・発電所・・・275.6千トン ガス供給所・・・・・・・・・・0.5千トン

廃棄物

産業廃棄物・総排出量・・・・・・58.3トン 再資源化量・・・・・18.7トン

一般廃棄物・総排出量・・・・・ 103.8トン 再資源化量・・・・・・40.6トン

掘削土等

導管掘削土(埋立処分) ・・・・ 78千トン アスファルト・コンクリート・・・ 12千トン (全量リサイクル)

ポリエチレン管(全量リサイクル)・・2.8トン

事業概要

北海道ガス株式会社(2024年4月1日現在)

本 社 札幌市東区北7条東2丁目1-1 TEL.0570-008800(代表)

設 立 1911年(明治44年)7月12日

資 本 金 7,515,830千円

従 業 員 851名

主な事業内容 1.ガス事業

2. 電気供給事業

3. 熱供給事業

4. ガス機器の製作・販売およびこれに関連する建設工事

5. その他の関連事業

ガス事業

供給区域札幌市、小樽市、函館市、千歳市、石狩市、

北広島市、恵庭市、北斗市、北見市

販 売 量 6億4千5百万㎡(2023年度)

電力事業

供 給 区 域 北海道全域(離島を除く)

販 売 量 9億6千9百万kWh(2023年度)

各事業所

札 幌 東 ビ ル 札幌市厚別区大谷地東1丁目3-1

各工場

石 狩 L N G 基 地 石狩市新港中央4丁目3743

函館みなと工場 函館市港町3丁目19-8

北 見 エ 場 北見市中ノ島町1丁目3-12

ショールーム・各支店

北ガスショールーム 札幌市中央区北1条東4丁目

SAGATIK(サガティック) サッポロファクトリー1条館3F TEL.011-207-4040

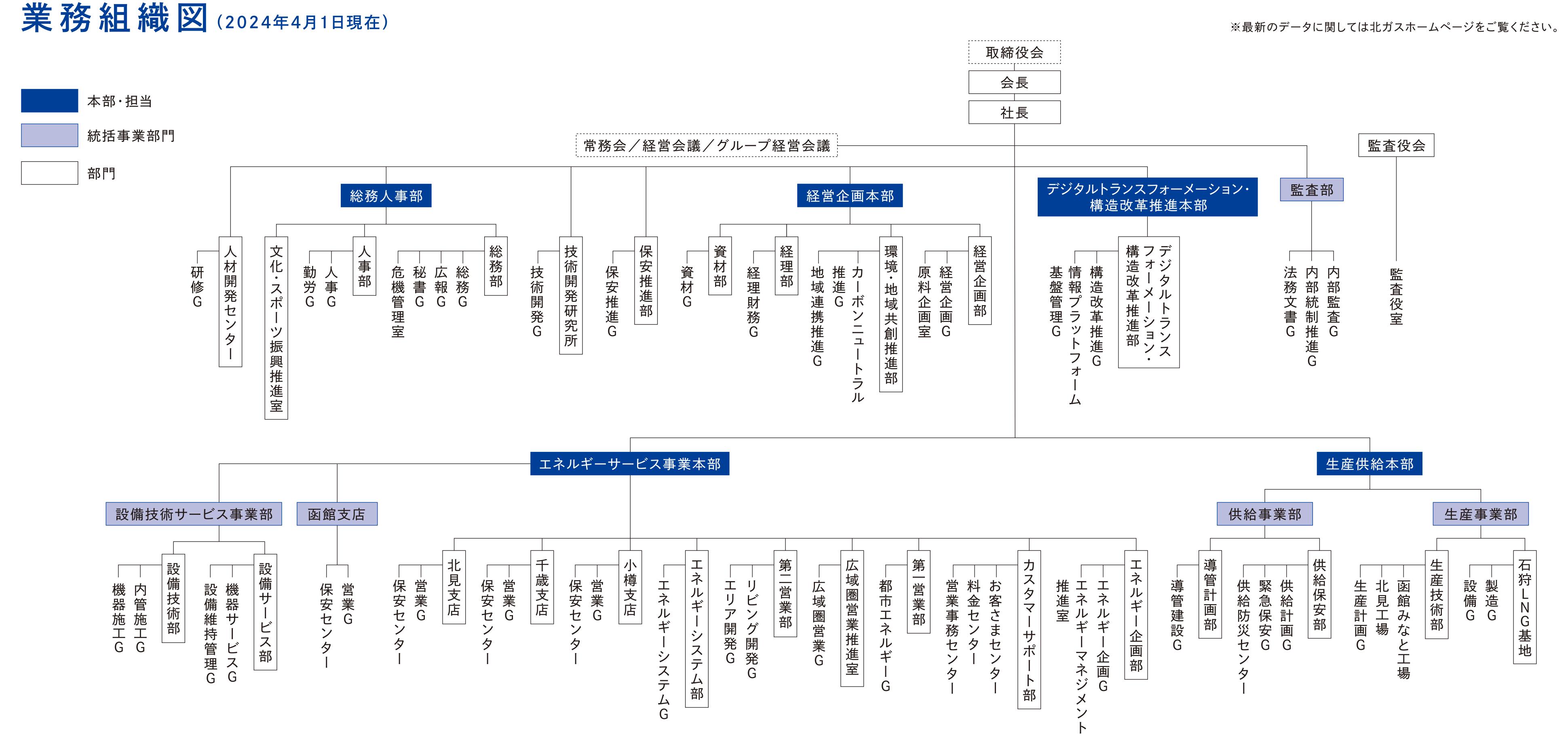
小 樽 支 店 小樽市入船4丁目33-1 TEL.0134-24-1511

函 館 支 店 函館市万代町8-1 TEL.0138-41-3175

千 歲 支 店 千歳市清水町1丁目1-1 TEL.0123-26-8600

北 見 支 店 北見市北7条東1丁目1-1 TEL.0157-25-3660

事業概要



事業概要

北ガスグループ会社(2024年4月1日現在)

●・・・・連結子会社 ▲・・・・持分法適用関連会社 ★・・・持分法非適用非連結子会社

ガス機器販売、ガス工事、 メンテナンス、安全点検、リフォーム等

- ●北ガスフレアスト株式会社
- ▲北ガスフレアスト北株式会社
- ▲北ガスフレアスト函館南株式会社
- ▲北ガスフレアスト函館北株式会社
- ★北ガスフレアスト北見株式会社

LPガス供給事業、石油製品の販売等

- ●北ガスジェネックス株式会社
- ★酪農協販商事株式会社

ガス工事、エネルギー設備工事等

●北ガスジープレックス株式会社

検針、ITソリューション、保険代理業等

●北ガスサービス株式会社

LPG配送

▲株式会社エネルギーサプライ

賃貸住宅の企画・開発、 入居者向けくらしサービスの提供等

★北ガスライフロント株式会社

エネルギーサービス事業

●株式会社エナジーソリューション

熱供給事業

- 株式会社北海道熱供給公社
- ▲株式会社サッポロエネルギーサービス

木質燃料を使用した バイオマス発電、電力・熱の 供給および販売

▲苫小牧バイオマス発電株式会社

基地設備の所有・賃貸、 LNGの出荷・輸送管理、 LNGの卸販売等

●北海道LNG株式会社

釧路LNGターミナルの運営

▲釧路エルエヌジー株式会社

石狩LNG基地のガス事業および 電気事業の用に供する 設備の所有・賃貸等

▲石狩LNG桟橋株式会社

都市ガス・液化石油ガスの 製造・供給・販売等

▲室蘭ガス株式会社

北ガスグループ会社の詳細はこちらをご覧ください。 https://www.hokkaido-gas.co.jp/ ir/company/group

