

業務用のお客さま向けサービス 「Mys³」(ミース)の提供開始について

北海道ガス株式会社
株式会社エナジーソリューション

業務用のお客さまで省エネ設備を導入する際の課題

- 建物や設備の省エネ化を図る場合、大きな初期投資を必要とする場合が多く、導入ハードルが高い。
- 既設の建物や設備に導入するには、停止期間や大掛かりな工事が必要。
- 大規模物件に導入できる省エネ設備（多機能・高価格）は多くあるが、中小規模向けの選択肢（少機能・低価格）が少ない。

こうしたお客さまの課題を、デジタル技術を用いて解決



Mys³
ミ-ス

Mys³ (ミ-ス)

Make your smart solution service

Mys (ミ-ス)：スウェーデン語で“楽しい・心地よい”の意。最新の技術を活用した多様なサービスで、お客さまの楽しい・心地よいを創造する意図を込めている。

北ガスグループ
独自開発

これまで省エネサービスを導入することができなかつたお客さまに提供し、
お客さまとともにカーボンニュートラル社会の実現を目指す

(1) 低価格

- ターゲットや機能を絞って提供することで、高価格で導入が難しい従来型の省エネサービスに比べ、低価格で導入が可能。

(2) 簡便な導入

- 営業・稼働中のサービスを停止したり、大規模な工事を行ったりせずに導入が可能のため、既存の建物への後付けが容易。

(3) スモールスタート

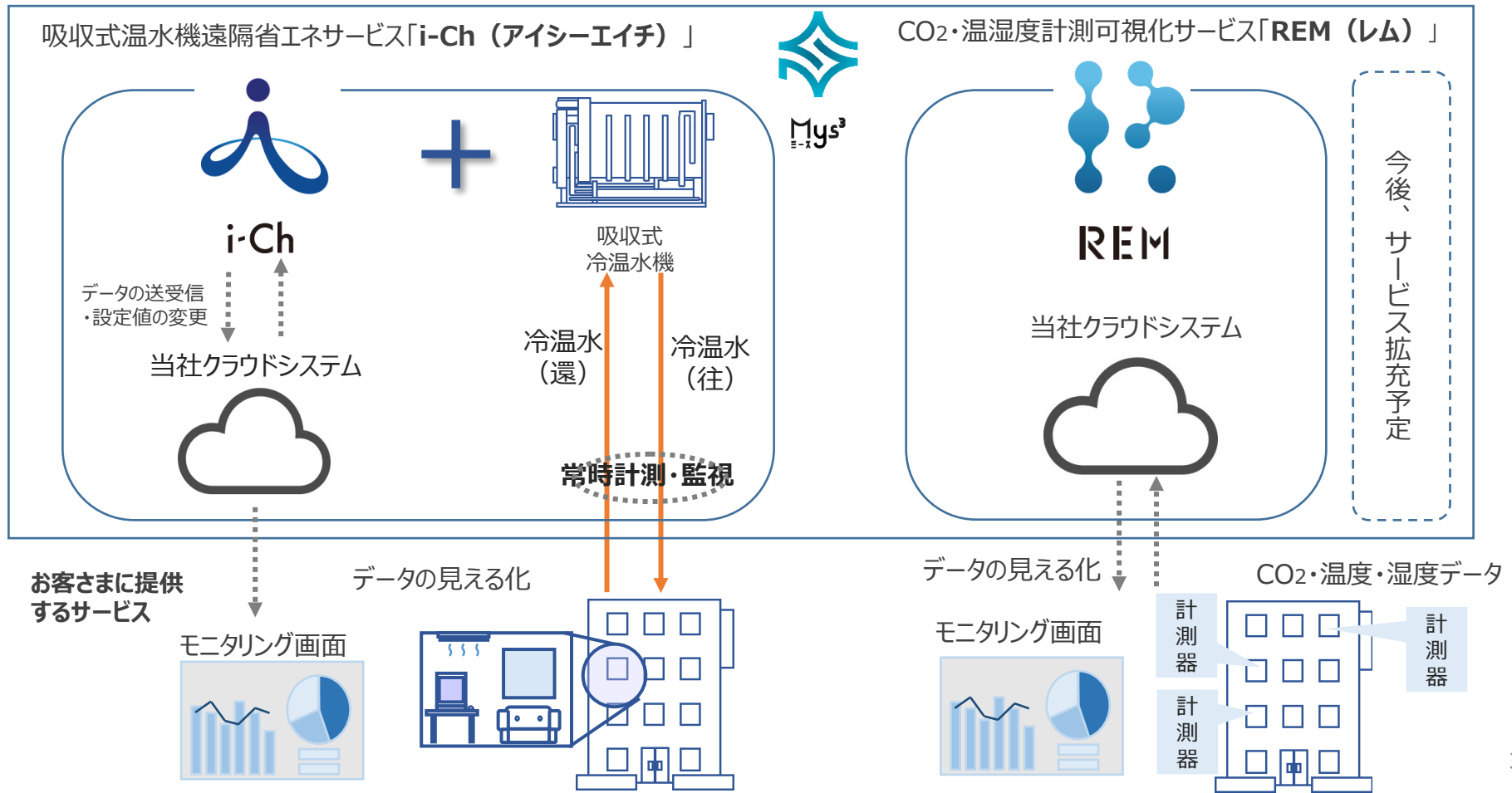
- ビルディングブロック型※のサービスラインナップであり、「効果的な部分から」や、「予算内の範囲から」のように、段階的な導入が可能。

※ビルディングブロック型：個別の機能やサービスを連結することで、希望のシステムをくみ上げる方式のこと

3. 「Mys³」の概要

「Mys³」のサービスイメージ

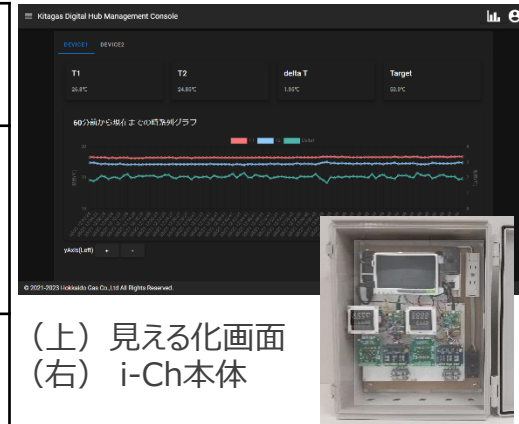
- 「Mys³」の第一弾として、吸収式温水機（詳細P.7）遠隔省エネサービス「i-Ch（アイシーエイチ）」と、CO₂・温度計測可視化サービス「REM（レム）」の2つをリリース。
- 今後は、「i-Ch」や「REM」で得た知見を活かしながら、安価かつ導入が容易なサービスをさらに拡充していく。
- 「Mys³」は、株式会社エナジーソリューション（設備導入、維持管理、運用改善といったエネルギーサービスをワンパッケージで提供している北ガスの関係会社）より、サービス提供を行う。



“ i-Ch ” (アイシーエイチ)

お客様の吸収式冷温水機に制御装置を取り付け、温水の温度を常時計測し、自動で省エネ制御を行う。

ターゲット	吸収式冷温水機をご利用のお客さま（北海道内） ※お使いの機器によりサービスが導入できない場合がございます
特徴	<ul style="list-style-type: none"> ・ 冷温水の往還の温度を計測し、その差異により独自のアルゴリズムで送水温度の出力制御（省エネ制御）を実施 ・ 計測データはクラウド上に自動蓄積し、可視化
価格	初期費用0円、サービス利用料20,000円/月～



(上) 見える化画面
(右) i-Ch本体

特長

- ① 既設の設備に影響を与えない、**アタッチメント型**の制御ユニット
大掛かりな工事を伴わない
- ② 取り組みやすい、**サブスク型**の省エネサービス
イニシャルレスで導入が可能
- ③ 契約更新時の**省エネ報告**
契約期間内の省エネ効果を年に1回お知らせ

導入のお客さまメリット

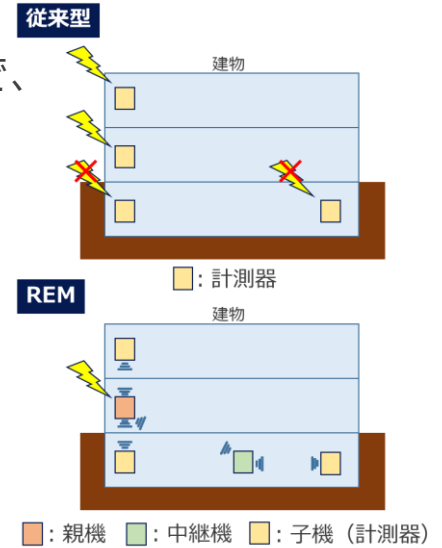
- ・ 年間約10%の省エネ効果（想定）
※使用状況により、効果は異なります。
- ・ 送水温度を常時計測しているため、過去の運転データ確認にかかる手間を削減
- ・ 過去のデータを遡ることで、故障時の故障タイミングや原因の推定にも活用可能
- ・ 必要に応じ、吸収式冷温水機の故障発生をメールにて発報可能
(24時間365日システムにて監視 ※オプション)

5.「REM」(CO₂・温湿度計測可視化サービス)の概要

“REM” (レム)

室内環境 (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。

ターゲット	室内のCO ₂ や温湿度の「見える化」を行いたいお客さま (北海道内)
特徴	<ul style="list-style-type: none">室内環境 (CO₂、温度、湿度) を計測し、それらのデータをWeb上で「見える化」通信環境の悪い場所でも届きやすい無線通信を採用し、中継器を介して上下階の計測も可能。親機が一括してクラウドと通信する (親機には最大16台の子機・中継器を接続可能)
価格	初期費用0円、サービス利用料18,000円/月～



▲ サービスイメージ図

特長

① 低コストのサービスを実現

クラウドとの通信を親機で一括して行う方式を採用し、低コスト化

② 通信量に左右されずに利用が可能な定額制サービス

通信費やデバイス費も含まれた定額制サービス

③ 高度な通信性能により、設置場所に関わらずデータを取得可能

電波が直接届かない場所でも、デバイス同士でローカル通信を行うことにより測定可能

親機



子機 (計測器)



導入のお客さまメリット

- 室内環境を可視化することによる省エネ意識の向上が期待できる
- 人の出入りや換気状態の分析、空調計画の策定に活用が可能

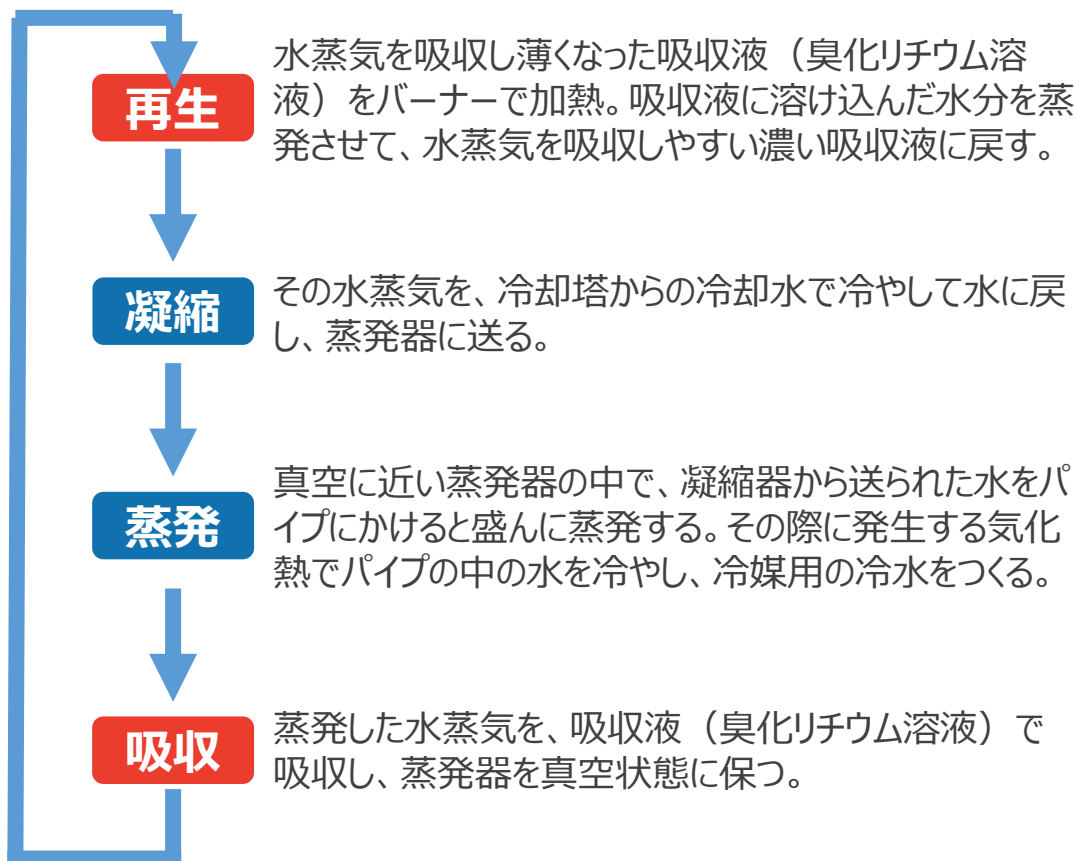
※ (株) ディーディーエルとの共同開発品となります。

(参考) 吸収式冷温水機とは

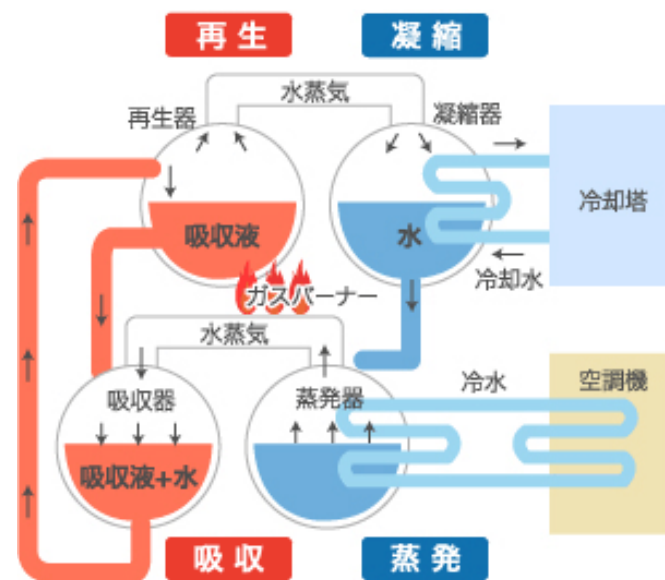
燃料を燃やしてつくる温水や、**吸収式冷凍サイクル**※によりつくる冷水を室内へ循環させることで冷暖房を行う、セントラル空調向けの熱源機。

フロンを使用しない環境にやさしい空調システム。

※**吸収式冷凍サイクル** 以下の4作用を繰り返すことで冷水をつくる。

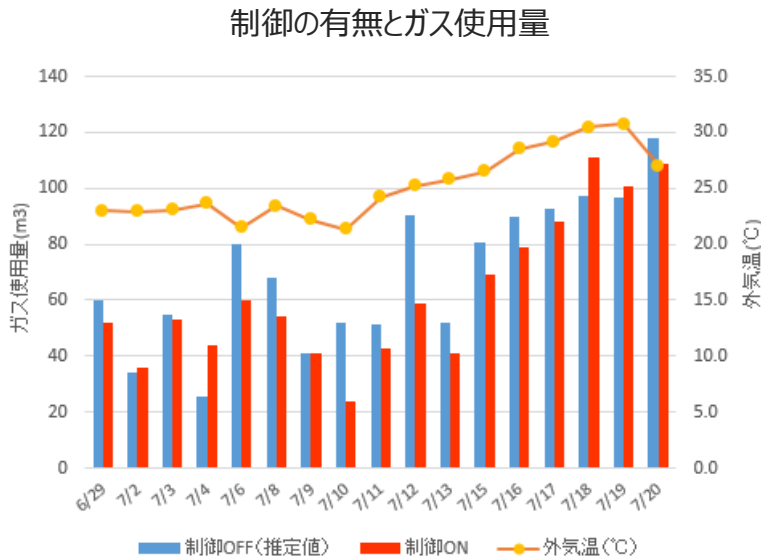


▲吸収式冷温水機



1. 札幌市内商業施設 (年間ガス使用量16,000m³程度)

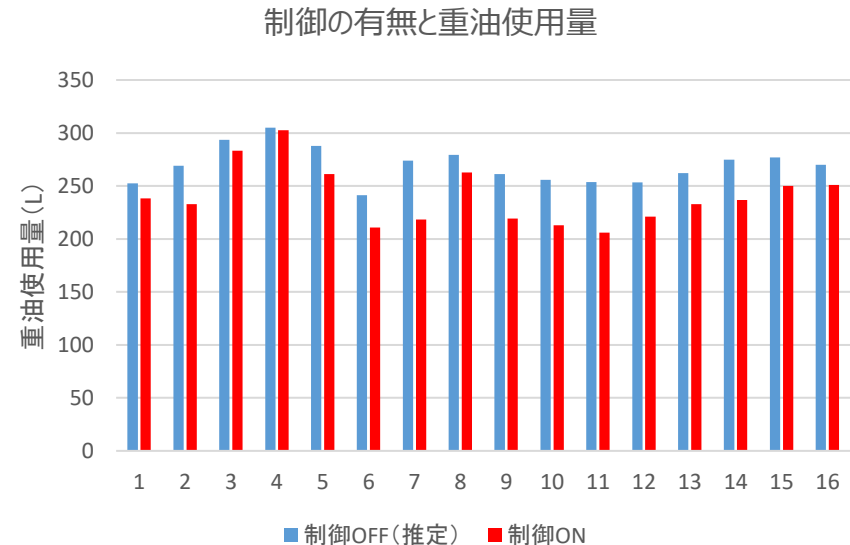
約**10%***の省エネを実現



【期間内】 ガス使用量 制御ON時 1,064m³
制御OFF時 1,185m³

2. 札幌市内ホテル (重油使用物件)

約**11%***の省エネを実現



【期間内】 重油使用量 制御ON時 3,840L
制御OFF時 4,310L

2050年以降のカーボンニュートラルを展望しつつ、2030年を中間点と位置づけた経営計画「Challenge2030」の達成に向けて、北ガスグループの総力を結集して挑戦していく

Challenge

1

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きます

Challenge

3

地域資源の活用に北ガスグループの総力をあげて取り組み、全道への展開と新たな事業の可能性を追求していきます

Challenge

5

次代を担う人材として実践的で高度な専門家集団等、北ガスグループ全体での人材育成を推進していきます

Challenge

2

情報プラットフォームの構築により省エネの定量化と価値化を図り、量の拡大に依存しない価値創造型の事業基盤を構築していきます

Challenge

4

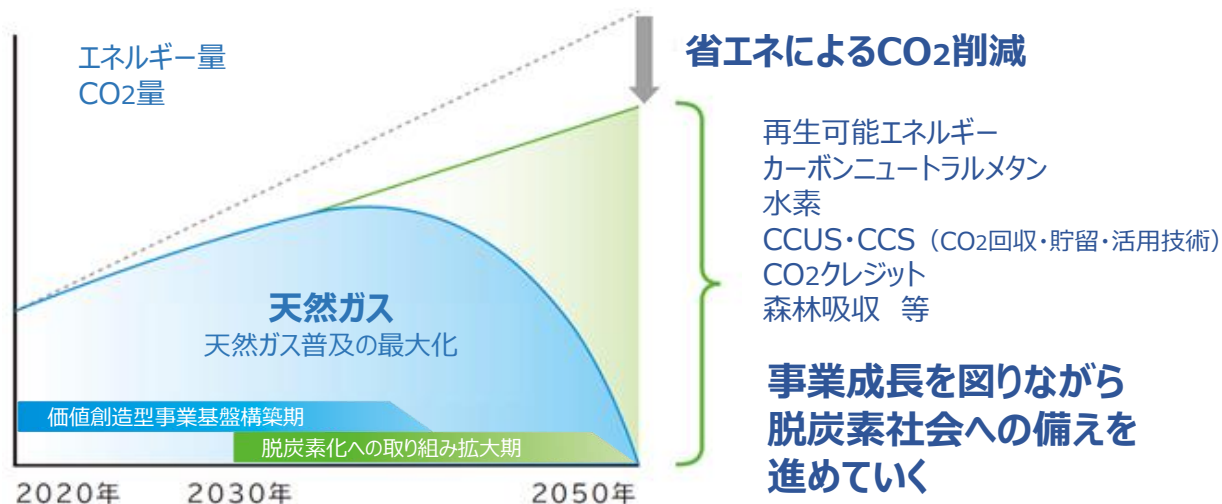
非効率・不合理なものを排除し、DXを最大限活用、機能させ、業務改革を遂行していきます
※北ガスグループ内全業務のペーパーレス化を達成（2023年12月末まで）

Challenge

6

社会の急激な変化や災害等に迅速・柔軟に対応できるよう、DXの活用により意思決定の迅速化を図っていきます

総合エネルギーサービス事業の推進による機能的で効果的な省エネと2030年以降の早期にCO₂ピークアウトを目指しあらゆる手段、可能性を探り、備えを進めていく



1 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

- ・天然ガス普及の最大化と機能的で効果的な省エネの訴求
- ・「ガスマイホーム発電 + エネルギーマネジメントシステム (EMS)」の標準化
- ・都心部再開発における分散型EMSの導入促進
- ・デジタル活用によるお客さまサービスの強化



ガスマイホーム発電「コレモ」



札幌市北4東6周辺地区における地域エネルギーマネジメントシステム

2 カーボンニュートラルへの挑戦

- ・省エネの定量化と価値化
- ・カーボンニュートラルエネルギーの提供
- ・低・脱炭素に資する次世代技術への挑戦
- ・再エネ電源開発と地域の低・脱炭素化



稚内風力発電所



上士幌町におけるエネルギー地産地消型エネルギーモデル

3 デジタル技術の活用による事業構造変革

- ・業務プロセスの見直しと事業コストの徹底的な削減
- ・環境変化を踏まえた地域に適した事業インフラの構築
- ・高度な専門性を有する人材・組織への変革



EMINEL



ガススマートメーター

次世代プラットフォームを活用した事業構造変革

- ・あらゆる情報を高度に連携、需要と供給を最適化
- ・業務プロセスを抜本的に変革し、高付加価値型の強固な事業基盤を構築

