



ダイキン工業株式会社

サステナビリティ説明会

2023年1月19日

イベント概要

[企業名]	ダイキン工業株式会社
[企業 ID]	6367
[イベント言語]	JPN
[イベント種類]	投資家カンファレンス
[イベント名]	サステナビリティ説明会
[日程]	2023 年 1 月 19 日
[ページ数]	56
[時間]	16:30 – 18:05 (合計：95 分、登壇：48 分、質疑応答：47 分)
[開催場所]	インターネット配信
[登壇者]	6 名 執行役員コーポレートコミュニケーション担当 宮住 光太 (以下、宮住) 執行役員 経営企画室長 植田 博昭 (以下、植田) CSR・地球環境センター 室長 藤本 悟 (以下、藤本) ダイキンヨーロッパ社 取締役副社長 亀川 隆行 (以下、亀川) ダイキンヨーロッパ社 EMEA 開発共同センター長 水谷 和秀 (以下、水谷) ダイキンエアコンディショニングフランス社 取締役 山口 貴弘 (以下、山口)

サポート

日本 050-5212-7790 米国 1-800-674-8375
フリーダイヤル 0120-966-744 メールアドレス support@scriptasia.com



[アナリスト名]*

JP モルガン証券

佐野 友彦

ゴールドマン・サックス証券

諫山 裕一郎

UBS 証券

水野 晃

モルガン・スタンレー

Pam Liu

野村証券

前川 健太郎

シティグループ証券

Graeme McDonald

UBS 証券

Leigha Miyata

サポート

日本

050-5212-7790

米国

1-800-674-8375

フリーダイヤル

0120-966-744

メールアドレス

support@scriptsasias.com



登壇

門利：お待たせいたしました。皆様、本日はご多用のところご参加いただき、誠にありがとうございます。

説明会開始に先立ちまして、Zoomの言語設定についてのご案内です。本説明会は、日本語と英語の同時通訳にて開催いたします。Zoom画面の下にございます、通訳ボタンを押していただき、お聞きになりたい言語、日本語あるいは英語をご選択ください。

それでは、ただ今より、ダイキン工業株式会社、サステナビリティ説明会を始めさせていただきます。

説明資料につきましては、本日メールでご案内しておりますとおり、当社ホームページ、株主・投資家情報でもご確認いただけます。併せて、Zoomのチャットにも資料のリンクをお送りさせていただいております。画面に映してお話しさせていただきますが、必要な方はお手元にご準備ください。

では、本日の登壇者をご紹介します。

ダイキン工業株式会社、執行役員、コーポレートコミュニケーション担当、宮住光太。

宮住：宮住でございます。よろしくお願いいたします。

門利：同じく、執行役員、経営企画室室長、植田博昭。

植田：よろしくお願いいたします。

門利：同じく、CSR・地球環境センター室長、藤本悟。

藤本：よろしくお願いいたします。

門利：ダイキンヨーロッパ社、取締役副社長、亀川隆行。

亀川：よろしくお願いいたします。

門利：ダイキンヨーロッパ社、EMEA開発共同センター長、水谷和秀。

水谷：よろしくお願いいたします。

門利：ダイキンエアコンディショニングフランス社、取締役、山口貴弘。

サポート

日本 050-5212-7790 米国 1-800-674-8375
フリーダイヤル 0120-966-744 メールアドレス support@scriptsasias.com

山口：よろしく申し上げます。

門利：申し遅れましたが、本日の司会進行を務めさせていただきます、コーポレートコミュニケーション室、経営 IR グループの門利でございます。どうぞよろしくお願いいたします。

本日の流れですが、まず、宮住よりごあいさつさせていただきました後、カーボンニュートラルに向けた当社の取り組みについて、藤本よりご説明させていただきます。続いて、中長期的な事業の成長と社会課題解決について、植田よりご説明させていただきます。その後、本日のメインテーマでございます、ダイキンヨーロッパのヒートポンプ暖房事業について、当社の欧州拠点に駐在しております、亀川、水谷、山口よりご説明させていただきます。

併せて、45分程度ご説明させていただきました後、質疑応答のお時間とさせていただきます。終了時刻は午後6時を予定しております。

それでは、宮住執行役員、よろしくお願いいたします。

宮住：コーポレートコミュニケーション室担当の宮住でございます。アナリスト、機関投資家の皆様におかれましては、日頃より当社の経営に対して、ご助言、サポートいただいていること、この場を借りまして厚く御礼を申し上げます。

本日のオンライン説明会には、180名を超える皆様にご参加をいただいております。当社のサステナビリティの取り組み、ESG経営に高い関心を寄せていただいているということ、重ねて厚く御礼を申し上げます。

このサステナビリティ説明会、毎年テーマを変えて開催してきております。6回目となります今回は、「カーボンニュートラル」といたしました。空調事業を主力といたします当社にとって、最も重要な社会課題であります。

2021年度からスタートしました戦略経営計画「FUSION25」では、成長戦略3テーマの一つと位置付けて、カーボンニュートラルの実現に向けて当社が2025年度までに取り組むテーマを具体的に定めております。

本日は、環境で先進する欧州でのヒートポンプ暖房の取り組みに焦点を当てまして、当社の事業戦略、市場の状況、環境政策の動向などについて説明させていただきます。併せて、「FUSION25」で掲げますカーボンニュートラルへの挑戦につきまして、足元の状況をお伝えしたいと思います。

社会課題の解決と中長期的な事業の成長に向けた当社の取り組みについてご理解を深めていただくとともに、皆様と意見交換させていただく機会となれば幸いです。

サポート

日本 050-5212-7790 米国 1-800-674-8375
フリーダイヤル 0120-966-744 メールアドレス support@scriptsasias.com

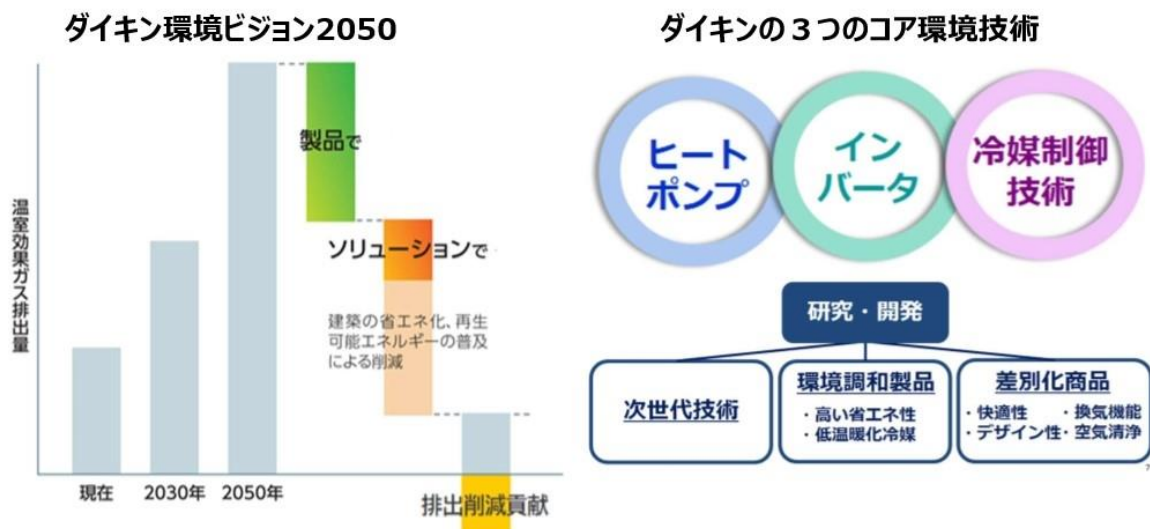


門利：続きまして、お手元のプレゼン資料に沿ってご説明させていただきます。

藤本室長、よろしくお願いいたします。

ダイキングループの「環境ビジョン2050」

- 当社は2018年に発表した「環境ビジョン2050」で、「事業活動及び製品・サービスに起因する温室効果ガス排出実質ゼロ」、すなわち「カーボンニュートラル」をめざすことを宣言。
- 3つの環境技術「インバータ」「ヒートポンプ」「フッ素化学（冷媒）」を磨き、環境性に優れた「製品」の普及と建築と連携した「ソリューション」を推進し、社外のCO₂排出の削減にも貢献する。



6

藤本：環境を担当しております、藤本でございます。

欧州の話をする前に、まず弊社のカーボンニュートラルに向けた取り組みについて説明させていただきます。

まず、当社の環境貢献とヒートポンプ暖房の普及について説明させていただきます。

弊社は、2018年に「環境ビジョン2050」を公表して、「事業活動及び製品・サービスに起因する温室効果ガス排出実質ゼロ」、つまり「カーボンニュートラル」をめざすことを宣言しております。弊社の場合は、製品の排出、つまり Scope3 ですね。その排出が多いので、その削減が重要と考えております。

そのキーになるのが、この右の下にあります三つのコア環境技術、ヒートポンプ、インバータ、冷媒制御技術でございます。

サポート

日本 050-5212-7790 米国 1-800-674-8375
フリーダイヤル 0120-966-744 メールアドレス support@scriptsasia.com

ダイキングループの戦略経営計画「FUSION25」

- 「環境ビジョン2050」は、戦略経営計画「FUSION」に展開し、取り組んできた。
- 戦略経営計画「FUSION 25」では「カーボンニュートラルへの挑戦」を成長戦略の一つに掲げ、「暖房給湯における燃焼式からヒートポンプ式への切り替え」は重要課題。



7

また、この長期ビジョンを掲げるだけではなくて、バックキャストして5カ年計画である戦略経営計画「FUSION」にブレークダウンし、具体的なアクションにつなげています。

現行の「FUSION25」の中で、「暖房給湯における燃焼式からヒートポンプ式への切り替え」は最重要課題と位置付けております。

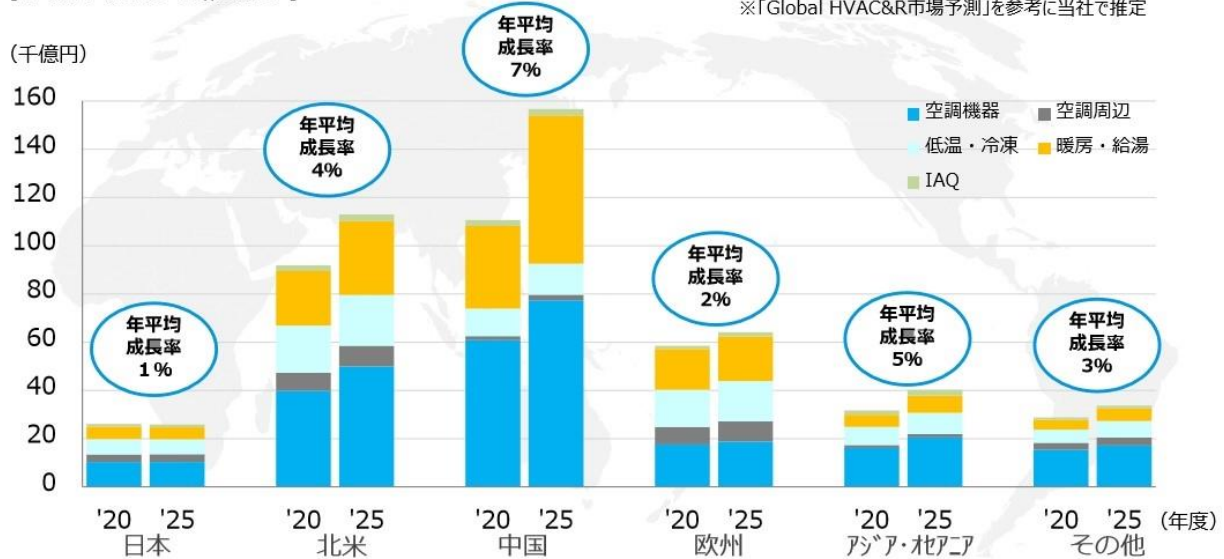
サポート

日本 050-5212-7790 米国 1-800-674-8375
フリーダイヤル 0120-966-744 メールアドレス support@scriptsasia.com

世界の空調市場規模と暖房・給湯が占める割合

- 世界のHVAC&Rの市場規模は34兆円（2020年）⇒43兆円（2025年予測）に拡大する見通し。
- そのうち、2025年度の暖房給湯市場は、全体の約30%を占める（2020年度は全体の約25%）
（ただし、暖房給湯には「空調機器」に含まれるヒートポンプエアコンやVRFはカウントしない。）

【地域別市場規模（当社推定）】



8

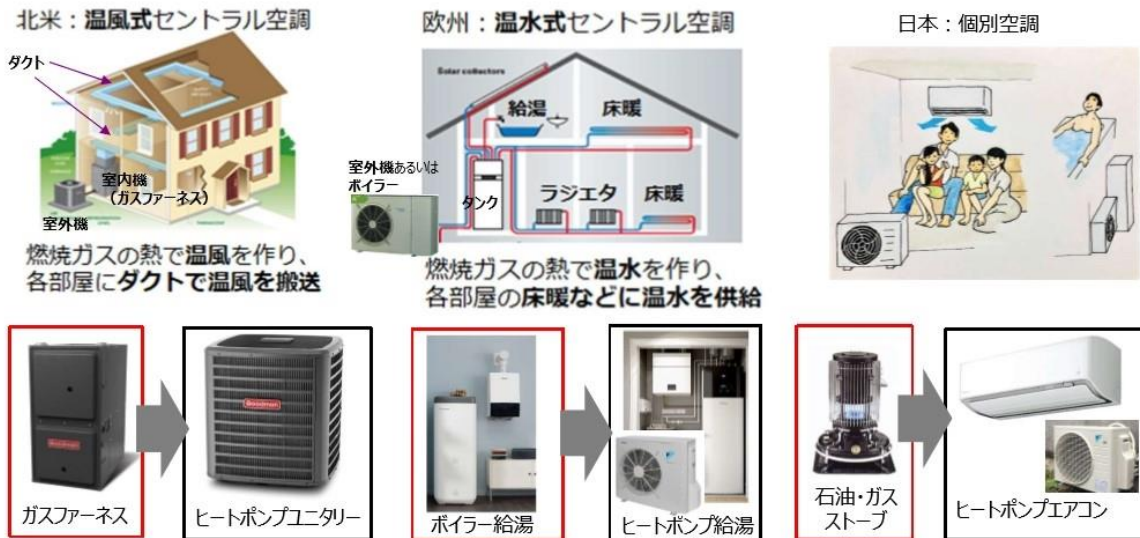
このグラフは世界の空調市場の規模ですが、機器だけでなく工事やコントローラーも含めると、2020年で34兆円、2025年には43兆円と見ています。

この中で、暖房給湯は2025年で30%を占めると予測しております。

サポート

日本 050-5212-7790 米国 1-800-674-8375
フリーダイヤル 0120-966-744 メールアドレス support@scriptasia.com

- 世界の暖房市場を熱源別に見ると、**燃焼3.0兆円**、電気ヒーター**0.9兆円**、ヒートポンプ**1.2兆円***。
- **欧州**では、ボイラーでガスや石油などの燃料を燃やして水を温め、各部屋のパネルに温水を循環させる**燃焼暖房が主流**。初期費用の安さや低外気温での運転性能確保がメリットだが、**CO₂排出量が多く**、環境負荷が高い。一方**ヒートポンプ暖房**は、**CO₂排出量が少なく省エネ**。
- 将来的には、燃焼が徐々にヒートポンプに置き換わると考えられる。(下図)



9

ここで、少し世界の暖房について説明させていただきます。

地域によって、暖房方式が違います。北米では、ダクトで部屋全体に温風を送る方式が主流でございます。欧州では、温水を部屋全体に回してラジエーターや床暖房で暖房する方式が主流でございます。日本は、個別に冷媒を部屋まで運び、暖房するタイプが主流です。

地域ごとに、北米はガスファーンレス、欧州はボイラー、日本はストーブから、それぞれヒートポンプへの置き換えを進めてまいります。

サポート

日本 050-5212-7790 米国 1-800-674-8375
 フリーダイヤル 0120-966-744 メールアドレス support@scriptsasias.com

欧州のヒートポンプ暖房の仕組み

- ダイキン製 温水暖房「アルテルマ」の例



10

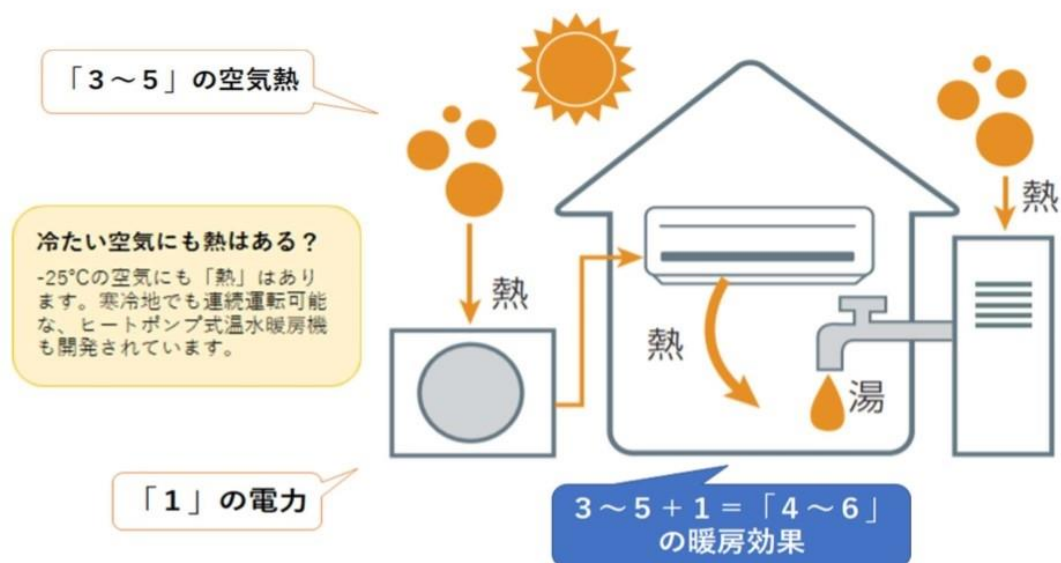
もう少し詳細に欧州の暖房方式を説明しますと、この①にあるのが温水タンクでございます。ここから温かいお湯を、例えば②のラジエーターに送り暖房するわけですが、このの温水を作る熱源が③の室外機になります。

サポート

日本 050-5212-7790 米国 1-800-674-8375
フリーダイヤル 0120-966-744 メールアドレス support@scriptsasias.com

「脱燃焼」で注目されるヒートポンプ技術

- ❑ ヒートポンプは、空気中から集めた熱を、コンプレッサーで凝縮して室内に運ぶ技術。熱を「作る」のではなく、**もともと空気中にある熱を「集めて運ぶ」**ので**省エネ**。空気中の熱は元々、太陽の輻射熱なので**再生可能エネルギー**。
- ❑ 欧州では再生可能エネルギー使用促進指令2009/28/EC（現在は再生可能エネルギー指令2018・2001/EU）により**空気熱も再エネにカウント**されている。
- ❑ 今後は使用する電力も**脱炭素化**され、**さらなるCO₂削減**が期待できる。



11

今、ヒートポンプが脱炭素の切り札として注目されています。太陽が外の空気を暖め、この外気の熱を集めて凝縮し、部屋に運んで暖房あるいはお湯を作るとするのがヒートポンプでございます。

基本的にこの温める熱のほとんどは元々太陽から来た熱なので、再生可能エネルギーを使っていると言われているわけでございます。もちろん電気は必要ですが、将来、再エネが進めば、そのCO₂も大幅に削減可能と考えております。

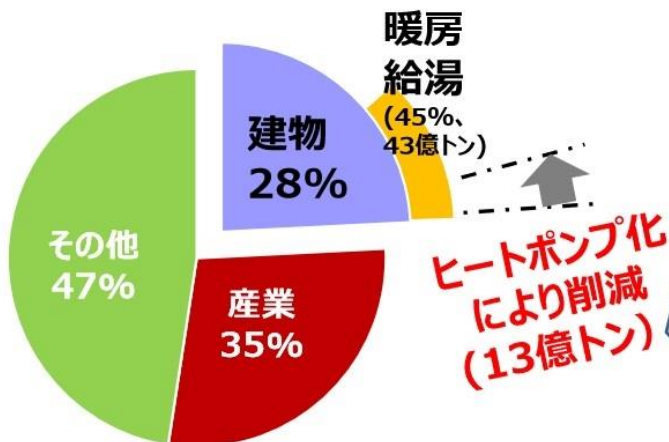
サポート

日本 050-5212-7790 米国 1-800-674-8375
フリーダイヤル 0120-966-744 メールアドレス support@scriptsasias.com

ヒートポンプ暖房の普及が世界にもたらす影響

- IEAのレポートをベースに予測すると、**世界の暖房市場の3割**をヒートポンプ暖房に置き換えることができれば、**世界のCO₂を約4% = 13億トン近く削減**できる。
- これは平均的な**車5.6億台**、あるいは**日本の森林吸収量の15.6倍**に相当する。
※ただしヒートポンプの電力を全て再生可能エネルギーにした場合

世界のCO₂排出量 340億トン



車 (A社 2リッタータイプ)
5.6億台に相当



森林 (林野庁、杉換算)
日本の森林吸収量の
15.6倍に相当



12

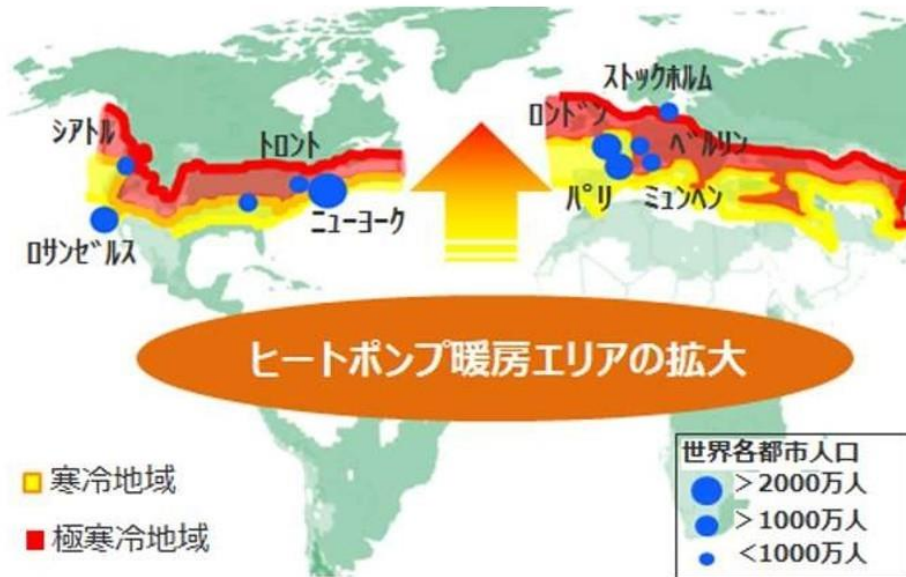
ヒートポンプがCO₂削減にどれだけ効果があるのか試算してみたのですが、いろいろ仮説がありますので、今後精度を高めてまいりたいと思っています。いずれにせよ、かなり大きな効果があると思っています。

サポート

日本 050-5212-7790 米国 1-800-674-8375
フリーダイヤル 0120-966-744 メールアドレス support@scriptasia.com

欧州を起点にヒートポンプ暖房をグローバル全体で普及させ環境負荷低減に貢献

- ❑ 燃焼暖房からヒートポンプ暖房への置き換えの動きが最も鮮明な**欧州市場**での事業成長に注力する。欧州市場の経験を世界各国の暖房市場に水平展開し、**グローバル全体で環境負荷低減**に貢献する。
- ❑ 当社の技術力で**極寒冷地**でも運転性能を確保できる商品を開発し、ヒートポンプで暖房できるエリアを拡大する。



13

この図にありますように、弊社は、地球儀を輪切りにして、ヒートポンプで暖房できるエリアを技術開発によって北へ拡大し、世界の脱炭素に貢献していきたいと思っています。

そのために、極寒冷地でも暖房できる技術、商品を開発してまいります。

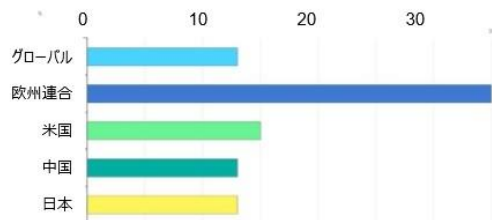
サポート

日本 050-5212-7790 米国 1-800-674-8375
フリーダイヤル 0120-966-744 メールアドレス support@scriptasia.com

ヒートポンプの普及状況

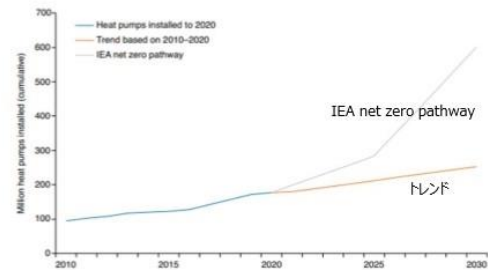
- 世界各国の脱炭素政策によりヒートポンプの需要が拡大。**2021年ヒートポンプの販売台数が過去最高**。欧州連合（EU）が前年比35%増の220万台、米国15%増、日本13%増、中国は空気熱源ヒートポンプで13%増。
- IEAによると、ヒートポンプの市場は**2030年には6億台を超える**。2020年は1.77億台。

地域ごとのヒートポンプ販売の増加率（2021年、2020年比）

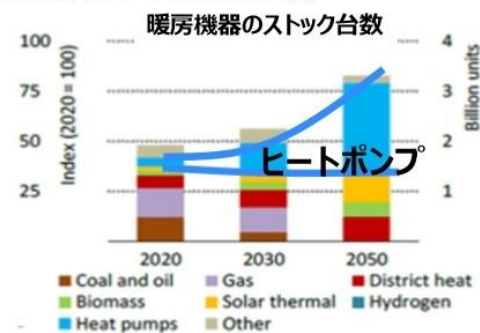


- しかしヒートポンプの現状は建物における**世界の暖房ニーズの約10%しか満たしていない**。IEAは2050年ネットゼロに向け建築の省エネを進め、ヒートポンプ普及を**50%にすべき**としている。

出典：IEAなど



2050年ヒートポンプの普及



15

次に、グローバルでのヒートポンプの普及動向について紹介したいと思います。

左上をご覧ください。世界で脱炭素政策が進んでおり、2021年のヒートポンプの販売台数は過去最高となっております。欧州は2020年比で約35%の伸びで、ほかの地域も15%程度の伸びとなっております。

このままいきますと、全世界のヒートポンプ市場は、2030年には6億台を超えるのではないかとされています。

左下と右下のグラフを見ていただきたいのですが、現状、ヒートポンプは、建物における世界の暖房ニーズのまだ10%しか満たしておりません。これを2050年には50%にすべきとIEAは言っております。

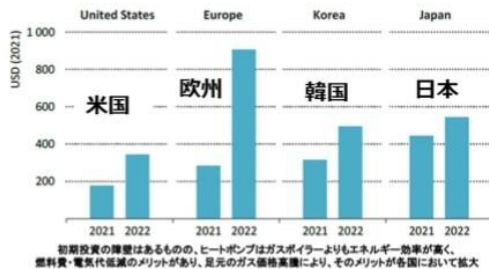
サポート

日本 050-5212-7790 米国 1-800-674-8375
 フリーダイヤル 0120-966-744 メールアドレス support@scriptasia.com

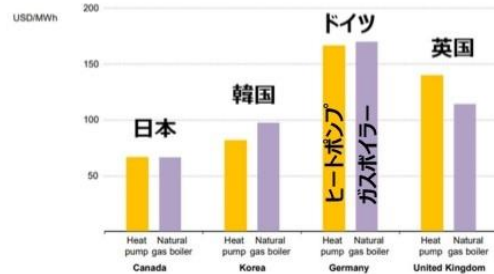
最近の特徴的動向として、ガス価格高騰によりヒートポンプ導入の経済メリットが拡大

- ❑ ヒートポンプ普及の大きな障害は初期費用であったが、ウクライナ問題等によるガス価格高騰により燃料費・電気代の節約メリットが出るため、初期費用、運転費を合わせた総コストではほぼ同等（IEA）。
- ❑ ヒートポンプの付加的メリットとしてデマンドレスポンスの効果があることもメリット（IEA）。日本では給湯器だけで発電所10基程度のデマンド効果があると試算（当社）

ガスボイラーからヒートポンプに切り替えた場合の
運転費（燃料費・電気代）の節約メリット



ガスボイラーとヒートポンプの総コスト（初期費用、運転費）
の比較（2021年）



参考) エネルギー価格の高騰(2021.10~2022.4)



出典：IEAなど

16

最近の動向として特徴的なのは、ウクライナ情勢によってガス価格が急騰しているというところがございます。

この左のグラフですが、ガスボイラーからヒートポンプに切り替えた場合の運転費がこれだけ節約できるということがございます。ヒートポンプの普及の障害は、イニシャルコストが高いということなのですが、運転費が値上がりしてきますので、この右のグラフにありますように、総コストでいうとほぼ同じになってきていると。ですから、脱炭素だけではなくて経済的にも、普及の条件が整ってきているということがございます。

サポート

日本 050-5212-7790 米国 1-800-674-8375
フリーダイヤル 0120-966-744 メールアドレス support@scriptasia.com

ヒートポンプの普及状況（北米）

□ インフレ抑制法(2022)による電化の推進

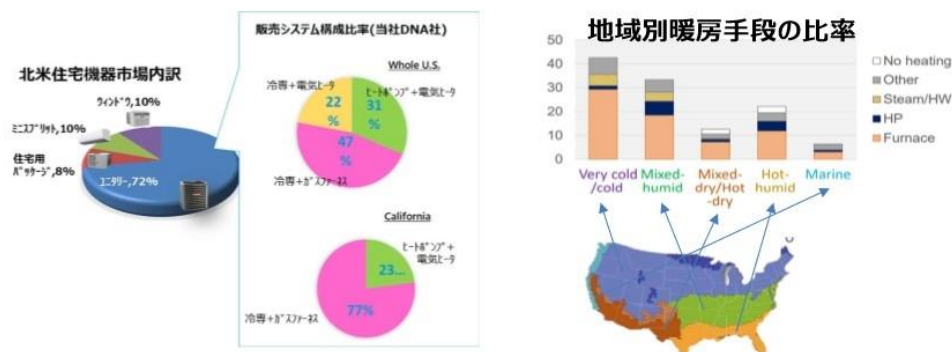
- ・2022~2031年に財政赤字を削減し、エネルギー安全保障・気候変動に最大の投資（3,690億ドル）「建築」に対する税控除は365億ドル、還付は88億ドル。
- ・税控除はヒートポンプ等の省エネ設備に対して125億ドル、1件8,000ドル以上のリベートになる。

□ 国防生産法（2022）による電化の推進

全体の投資額としては5億ドルと少額だが、一部、ヒートポンプおよびその部品の国内生産の奨励、国内生産の増強による雇用の増大、ヒートポンプの国内普及を推進するための低所得者層への支援に充てられる見込み。

□ 北米住宅空調市場の約70%をダクト式のユニットリーが占めヒートポンプの販売割合は約30%。

このうちヒートポンプ暖房は主にガスインフラの無いケースで採用されている。南部の比較的温暖な地域でもガス暖房などファーンレスを使用している。



出典：Vineyard, E. & Baxter, V. US Heat Pump Market (IEA, 2021)など

17

また北米では、バイデン政権のインフレ抑制法によって電化が推進されておりまして、ヒートポンプなどの省エネ設備に対して大きなインセンティブが準備されております。

小さいのですが、右下の地図を見てくださいと、ニューオーリンズとかマイアミなどは比較的暖かい地域なので、ヒートポンプが普及してもおかしくないのですが、ここでもファーンレス、要するにガス暖房が普及しているのです、こういうところがヒートポンプに替わる可能性は非常に大きいと考えております。

サポート

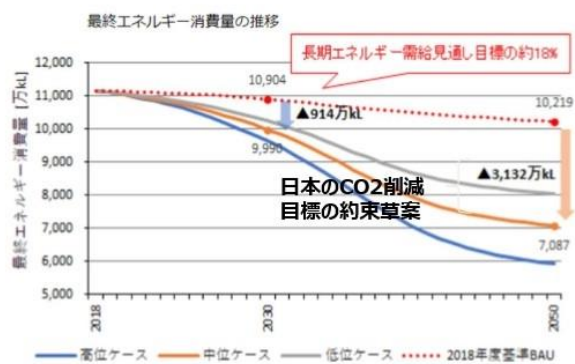
日本 050-5212-7790 米国 1-800-674-8375
 フリーダイヤル 0120-966-744 メールアドレス support@scriptsasias.com

ヒートポンプの普及状況（日本）

- 日本政府は、エネルギーミックス政策の一環として産業用ヒートポンプや家庭用ヒートポンプ給湯器を推進。
- ヒートポンプによるCO2削減効果について、ヒートポンプ蓄熱センターは、2030年に日本の削減目標の12%相当、2050年に14%相当になるとしている。
- 家庭用ではヒートポンプ給湯器と寒冷地の暖房をヒートポンプに置き換えることで**家庭部門CO2排出量の8.5%の削減**が可能としている。

ヒートポンプ蓄熱センターによるヒートポンプのCO2削減効果(2021)

- 最終エネルギー消費量削減効果(2018年度BAU基準；中位ケース)
2030年度：▲914万kL、2050年度：▲3,132万kL
- 温室効果ガス排出量削減効果(2018年度排出量基準；中位ケース)
2030年度：▲3,754万tCO2、2050年度：▲13,699万tCO2
- 最終エネルギー消費量削減効果(2018年度BAU基準)



出典：ヒートポンプ蓄熱センターなど

18

日本でも、ヒートポンプ蓄熱センターが、脱炭素に向けた大きな可能性を発表しております。

以上でございます。どうもありがとうございました。

門利：続きまして、中長期的な事業の成長と社会課題解決に向けて、植田よりご説明させていただきます。

植田執行役員、よろしくお願ひします。

植田：経営企画室の植田です。よろしくお願ひします。

私からは、中長期的な事業の成長と社会課題の解決に向けてとして、2025年を目標年度としている戦略経営計画「FUSION25」で掲げたカーボンニュートラルへの挑戦に関する初年度の振り返りと、直近の外部環境の変化を踏まえた「FUSION25」後半3カ年計画での強化ポイントについてご説明いたします。

サポート

日本 050-5212-7790 米国 1-800-674-8375
フリーダイヤル 0120-966-744 メールアドレス support@scriptasia.com

1. FUSION25初年度の振り返りと足元の状況

	2020年度	2021年度	2025年度目標
売上高	2.49兆円	3.11兆円	3.6兆円以上
温室効果ガス 実質排出量※の削減率 (2019年基準、BAU比)	7%	10%	30%以上

※温室効果ガス実質排出量=製品ライフサイクルでの温室効果ガス排出量-温室効果ガス排出削減貢献量

1) モノづくり（開発・生産時）での削減

開発・生産工程における、エネルギー起源の排出とHFC・PFCの排出を削減

- ✓ 工場のカーボンニュートラル化の取組み
 - 堺製作所臨海1号工場で“ゼロエミッション工場”施策を実行中
- ✓ 2021年度の温室効果ガス排出量実績116万t-CO₂（2015年度比36%削減）
 - 2025年度目標120万t-CO₂（2015年度比34%削減）を前倒し達成

2) 製品使用時における消費電力削減

グローバル全域でインバータ化を加速し、環境対応商品（省エネ機器）で他社をリード

- ✓ インバータ化率 ルームエアコン 2019年75% ➡ 2021年実績 79%（2025年目標98%）
北米（商品台数比） 2019年10% ➡ 2021年実績15%（2025年目標30%）
 - インバータ機はノンインバータ機と比べ約5割省エネ性が向上

20

「FUSION25」初年度の2021年度は、新型コロナウイルスの世界的なまん延や原材料価格の高騰、半導体の不足など、厳しい経営環境の中、創業以来初の売上高3兆円超えを達成いたしております。

また、「FUSION25」の成長戦略テーマの一つに掲げたカーボンニュートラルへの挑戦につきまして、ライフサイクル全体で2019年を基準としたBAU、こちらはBusiness As Usualの略で、未対策のまま成長した場合の温室効果ガス排出量に対しまして、2025年度に30%削減という目標に対しまして、2021年度は10%削減を達成しております。

具体的には、6つのテーマを掲げて取り組んでおります。

まず1点目が、開発・生産など、モノづくりでの削減の取り組みです。

堺製作所臨海工場の1号工場をモデル工場として、ゼロエミッション工場施策を実行しております。

また、モノづくりでの排出量は、2021年度実績116万CO₂トンと、2025年度目標の120万CO₂トンを4年前倒しで達成いたしております。

サポート

日本 050-5212-7790 米国 1-800-674-8375
フリーダイヤル 0120-966-744 メールアドレス support@scriptsasias.com



2点目は、製品使用時における消費電力削減の取り組みであります。主に、グローバル全域でインバータ機の普及拡大に取り組んでおります。

このうち、ルームエアコンのインバータ化比率につきましては、2019年度の75%から2025年度には98%超にするという目標を設定しておりますが、2021年度のインバータ化比率は79%となっており、堅調にインバータ化を進めております。さらに、インバータ化が遅れている北米におきましては、全商品に占めるインバータの割合を2019年度10%から2025年度には30%にする目標を掲げており、2021年度は15%に向上しております。

1. FUSION25初年度の振り返りと足元の状況

3) ヒートポンプ暖房・給湯の事業拡大

欧州と北米を最重点地域と位置づけ、燃焼式暖房・給湯機からヒートポンプ式へのシフトを加速

- ✓ 売上 2020年度1,306億円 → 2021年度実績 約1,900億円
- FUSION25での 23年度売上目標 2,040億円 を1年前倒しで達成見込み
- ✓ 欧州：ヒートポンプに対する補助金や燃焼機器への規制強化を追い風に販売拡大
- 24年 ポーランドにヒートポンプ式暖房機の新工場を設立
- ✓ 北米：インバータヒートポンプユニットの販売加速（戦略商品FITの拡販）



4) 空調事業を支える冷媒に関する取組み

冷媒起因の温室効果ガス排出削減につながるさまざまな対策を進め、環境社会・業界をリード

- ✓ グローバルでR32化を推進
ルームエアコンのR32化率 2019年83% → 2021年実績 91%（2025年目標95%）
HFC規制強化を契機に、遅れている北米でR32化を推進
- 2021年12月 北米でR32を用いたルームエアコンを始めて販売
- ✓ 冷媒エコサイクル（回収・再生・破壊）の構築
- 欧州：再生R410Aを活用したVRV L∞Pを展開、ドイツで冷媒再生事業を強化（20年開始）
- ✓ 低GWP冷媒の開発
- EV空調用冷媒の開発（27年実用化目標）
- ✓ 低GWP冷媒を用いた新システム・機器の開発

21

3点目ですが、ヒートポンプ暖房給湯事業の拡大であります。

欧州を中心に、ヒートポンプに対する補助金や燃焼機器への規制強化を追い風に、当初目標よりも大幅に売上が拡大しております。

グローバル全体での2023年度売上目標2,040億円に対しまして、2021年度売上が約1,900億円。このまま順調に進めば、目標を1年前倒しで達成する見込みであります。

サポート

日本 050-5212-7790 米国 1-800-674-8375
フリーダイヤル 0120-966-744 メールアドレス support@scriptsasias.com

また、北米でもインバータヒートポンプユニットの戦略商品「FIT」の販売を加速しております。

4点目は、空調事業を支える冷媒に関する取り組みであります。冷媒起因の温室効果ガス削減につながるさまざまな対策を進めております。

特に、温暖化影響が低い冷媒 R32 の普及をグローバルで推進しており、ルームエアコンの R32 化率について、2019 年度の 83%を 2025 年度には 95%超にするという目標を設定しております。2021 年度の R32 化率は 91%となり、目標に向けて順調に推移しております。R32 化が遅れている北米におきましても、2021 年 12 月に R32 を用いたルームエアコンを初めて販売いたしております。

さらに、冷媒回収・再生・破壊を実現する冷媒エコサイクルの構築にも取り組んでいきます。例えば欧州では、再生 R410A を採用した「VRV L ∞ P」を積極的に展開しております。また、2020 年には、ドイツで冷媒再生プラントを稼働しました。欧州中から冷媒を回収し、再生事業を拡大してまいります。

さらに、低 GWP 冷媒の開発や、低 GWP 冷媒を用いた機器開発も推進しております。特に低 GWP 冷媒の開発では、2027 年の実用化をめざし、EV 用のカーエアコンの冷媒開発に取り組んでおります。

サポート

日本	050-5212-7790	米国	1-800-674-8375
フリーダイヤル	0120-966-744	メールアドレス	support@scriptsasias.com



1. FUSION25初年度の振り返りと足元の状況

将来を見据えた取組み（将来の排出削減貢献）

5) 環境新事業への挑戦

市場拡大とCO₂削減貢献が期待できるテーマに挑戦

- ✓ スマートシティ：アジア、欧州、日本などグローバル各地域でプロジェクトに参画
- ✓ 創エネ：マイクロ水力発電のラインナップ拡充

■シンガポールでのスマートシティプロジェクト



■マイクロ水力発電（DK-Power社）



6) カーボンニュートラル社会に向けた技術開発

CO₂の分離・回収・再利用に関する先端技術をリサーチ・獲得

- ✓ CO₂の常温分解・直接回収・再利用技術の探索（同志社大学との協創）
- ✓ CO₂ネットゼロ社会の仮説構築（東京大学との協創）



22

さらに、将来の排出削減貢献につながる可能性のあるテーマについても積極的に取り組んでおります。

一つ目が、環境新事業への挑戦です。スマートシティや創エネなど、市場拡大の可能性のあるテーマに挑戦していきます。

スマートシティでは、アジア、欧州、日本などのグローバル各地で、エネルギーの地産地消化を推進しています。プロジェクトオーナーのニーズを捉えた実物件への提案を強化し、受注をめざしています。

また、創エネとしまして、日本でマイクロ水力発電の普及をめざし、商品ラインアップの拡充、空調機とのセット販売による機器販売の拡大などに取り組んでいます。

さらに、カーボンニュートラル社会に向けた技術開発にも取り組んでまいります。今後、再生可能エネルギーへのシフトは世界中で加速していくと見られますが、CO₂を排出するエネルギー源は2050年にも残ると言われています。

サポート

日本 050-5212-7790 米国 1-800-674-8375
フリーダイヤル 0120-966-744 メールアドレス support@scriptsasias.com

そのため、CO2 自体の分離・回収・再生利用に関する先端技術をリサーチした上で、今後も必要となる技術を特定し、その獲得を進めてまいります。例えば、同志社大学や東京大学との協創にも取り組んでおります。

2. 外部環境変化と後半3カ年計画に向けて

カーボンニュートラルに向けた世の中の動きは、FUSION25当初計画策定時よりも加速

①国際合意

- ・昨年11月のCOP27で、従来の2℃目標（2070年頃までにカーボンニュートラル）から**1.5℃目標（2050年頃までにカーボンニュートラル）**とすることで各国が合意
- ・カーボンニュートラルを宣言する国は **世界150ヶ国以上まで増加**
- ・多くの国が**2030年のCO2削減目標を引き上げ**

②各国でH/P化の動きが加速

- 欧州**：ウクライナ戦争によるエネルギー費用の高騰、**脱ロシア産ガスがH/P化を加速**
ガスボイラーを新たに禁止、禁止を前倒し・強化する国が増加
- 北米**：**環境先進州での新築への天然ガス禁止**に加え、補助金によりH/P機の普及が拡大
- 日本**：エネルギー価格高騰で官公庁や大手企業を中心に脱炭素への関心が一層高まる
25年に給湯機の新省エネ基準が施行。燃烧式・電気式共に高効率化が義務化
- 中国**：CO2排出の2030年ピークアウトに向けて**政府主導で電化・省エネを推進**

③民間企業もカーボンニュートラルの動きを加速

- ・機械メーカーで自社工場やオフィスの**CO2排出ゼロ化を宣言する企業が増加**

当社も6月頃公表予定のFUSION25後半3カ年計画で、ヒートポンプ暖房給湯事業や自社のCO2排出削減などカーボンニュートラルに向けた取り組みを具体化し加速

23

次に、外部環境変化と後半3カ年計画に向けた取り組みの加速についてでございます。

カーボンニュートラルに向けた世の中の動きは、2021年6月の「FUSION25」当初計画策定時と比べ、想定以上に加速しております。

昨年11月のCOP27で、2070年頃までにカーボンニュートラルをめざす従来の2℃目標から、2050年頃までにカーボンニュートラルをめざす1.5℃目標にすることで各国が合意いたしました。カーボンニュートラル目標を宣言する国が世界150カ国以上まで増加しております。また、多くの国で2030年のCO2削減の目標を引き上げております。

そのようなカーボンニュートラルの目標引き上げを受けて、各国で燃焼からヒートポンプ化への動きが加速しております。後ほど詳細を説明いたしますが、欧州では、ウクライナ戦争によるエネルギー価格高騰や脱ロシア産ガスの動きが相まって、ヒートポンプ化が急加速しております。また、

サポート

日本 050-5212-7790 米国 1-800-674-8375
フリーダイヤル 0120-966-744 メールアドレス support@scriptsasias.com

北米では、環境先進州で新築への天然ガス禁止の動きが出てきております。日本、中国でも国策として電化・省エネ化が推進されています。

さらに、このような動きを受けて、民間企業でも自社工場やオフィスのCO2排出ゼロを宣言する企業も増えております。

このような外部環境変化に対して、当社では今年6月ごろに公表予定の「FUSION25」後半3カ年において、ヒートポンプ暖房給湯事業のさらなる拡大や自社のCO2排出削減など、カーボンニュートラルに向けた取り組みを具体化し、加速させていきます。

私からの説明は以上です。

門利：続きまして、ダイキンヨーロッパのヒートポンプ事業につきまして、ダイキンヨーロッパ社よりご説明させていただきます。

山口取締役、よろしくお願いいたします。

ヒートポンプ市場拡大の背景

世界に影響を及ぼす欧州環境政策

- 世界の環境政策は、EUや北米環境都市などが国際的な影響力をもつ。**なかでもEUは、グローバルに影響力をもつ環境規制を導入し世界をリードしている。**
- 新型コロナウイルス感染拡大後も「グリーン・リカバリー」を掲げ、**経済成長と気候変動対策を両立する姿勢は変わらない。**
- 暖房需要が大きく、化石燃料の燃焼に依存してきた欧州では、**ヒートポンプ暖房・給湯への置換えによる脱炭素化への貢献は大きい。**ヒートポンプは太陽光発電や風力発電と同様「再生可能エネルギー利用技術」とされ、EU・加盟国が導入促進策・インセンティブを打ち出している。
- 直近のウクライナ危機を契機に、**ガス依存から脱却しヒートポンプへ置き換える動きがさらに加速。**

26

山口：よろしくお願いいたします。

サポート

日本 050-5212-7790 米国 1-800-674-8375
フリーダイヤル 0120-966-744 メールアドレス support@scriptsasias.com

ダイキンヨーロッパからの説明の導入として、山口より欧州ヒートポンプ事業を取り巻く EU の環境政策について説明させていただきます。

すでに皆様ご存じかと思いますが、EU は長年、グローバルに影響を持つ環境規制を用いて、戦略的に世界市場や経済をリードしようとしています。

新型コロナ後においても「グリーン・リカバリー」を掲げ、経済成長と気候変動対策を両立しようとする姿勢は変わりません。

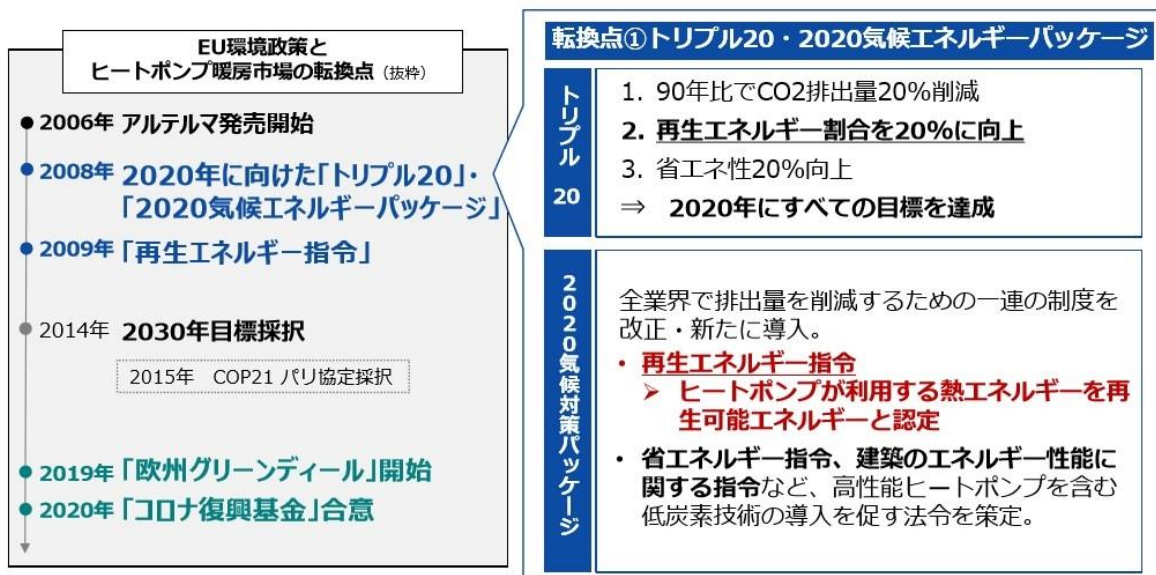
これまで暖房熱源として化石燃料を利用してきた欧州では、その熱源をヒートポンプに替えることで、大きく CO2 削減を実現できると期待されています。

ウクライナ危機を契機に、ロシアの天然ガスから依存脱却し、ヒートポンプに置き換えることで、さらにこの動きを加速しようとしています。

続く 3 枚のスライドでは、2000 年代中盤からの過去 15 年程度の歴史を振り返り、欧州市場でヒートポンプ市場が拡大していった背景について詳しくご説明いたします。

転換点①トリプル20・2020気候エネルギーパッケージ

- ❑ EUは2008年に2020年目標「トリプル20」と、達成のための「2020気候エネルギーパッケージ」を導入した。
- ❑ 当社は2006年にアルテルマを発売。ヒートポンプが太陽光発電や風力発電と同様に「再生可能エネルギー利用技術」と認められた追い風に乗る、ヒートポンプ暖房事業を立ち上げ。



(出典：EU委員会)

27

一つ目の転換点は、トリプル 20・2020 年気候変動対策パッケージです。

サポート

日本 050-5212-7790 米国 1-800-674-8375
フリーダイヤル 0120-966-744 メールアドレス support@scriptasia.com

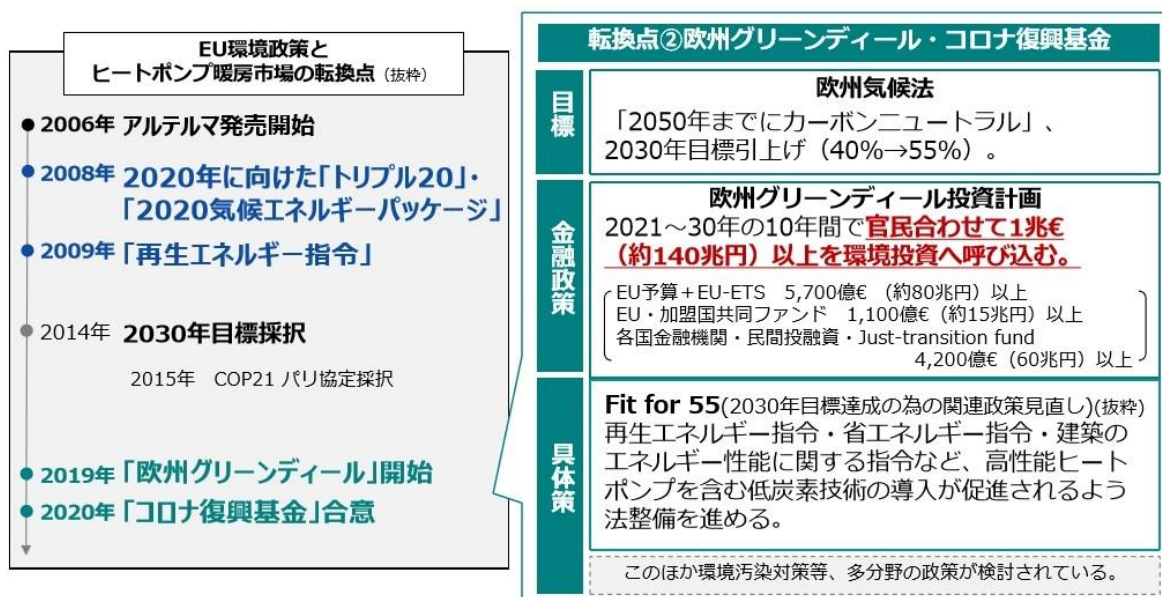
EUは2008年に、2020年にCO2排出20%削減、再エネ割合20%、省エネ20%向上のトリプル20の達成をするための気候変動パッケージというものを導入しました。このパッケージの一つであった再生エネルギー指令の中には、ヒートポンプが利用する熱を再生エネルギーとする定義が新たに加えられました。

このパッケージの省エネルギー指令や建築エネルギー性能に関する指令の中では、ヒートポンプを含む脱炭素化、低炭素技術が組み入れられて、法令化がどんどん進んでまいりました。

2006年にヒートポンプ温水暖房システム「ダイキンアルテルマ」を発売していた当社では、この政策パッケージの導入がヒートポンプ暖房市場の拡大の追い風となって、事業を大きく伸ばすことができました。

転換点②欧州グリーンディールとコロナ復興基金

- 現EU政権の最重要政策『欧州グリーンディール』は、コロナ復興基金を追い風に、気候変動政策における資金面と社会構造転換の課題に応え、脱炭素化をさらに加速させる。
- EUは2030年目標達成の為に住宅分野へ手厚い財源が必要としており、**環境投資が住宅分野へ重点的に向けられるよう、法制度の整備が進められている。**



(出典：EU委員会)

28

二つ目の転換点は、欧州グリーンディールとコロナ復興基金です。

現EU政権の最重要政策である欧州グリーンディールは、コロナ復興基金を追い風に、脱炭素化をさらに加速させようとしています。

サポート

日本 050-5212-7790 米国 1-800-674-8375
フリーダイヤル 0120-966-744 メールアドレス support@scriptasia.com

Fit for 55 で掲げられている 2030 年の目標を達成するために、住宅分野の環境投資にこの資金が向けられようとしています。現在、この法制度の整備が進んでいる状況です。

ウクライナ危機を受けた欧州市場の変化－RePowerEU

- ウクライナ危機に端を発し、エネルギー安全保障の意識の高まりから、**昨年5月新たにRePowerEUが発表された。Fit for 55（2030年目標達成のための関連政策の見直し）において、省エネ・再エネ目標を含む各目標がさらに上方修正された。電力価格高騰抑制策もEU・各国で進められている。**
- ヒートポンプもロシア産ガスに頼らない手段として注目を浴びている。
- エンドユーザからもヒートポンプを望む声が増えており、暖房・給湯併せて需要が高まっている。

RePowerEUの概要（抜粋）	
クリーンエネルギーへの移行加速	ヒートポンプ導入目標見直し（今後5年間で累計約1,000万台を導入） 再エネ指令目標をさらに引上げ このほか、風力・太陽光発電促進
省エネ推進	省エネ指令目標をさらに引上げ
エネルギー供給多様化	グリーン水素、バイオメタン目標見直し 加盟国のエネルギー輸入を調整・管理
追加投資	2027年までに2,100億ユーロ（約29兆円）、2030年までに3,000億ユーロ（約42兆円）が必要。 復興基金活用、EU-ETS、EU・加盟国レベルの財政措置、民間投資を活用

（出典：EU委員会）

化石燃料につられて高騰した再生エネルギー価格に対して、加盟国は電力会社の収入に対する上限額を設定し、余剰収益を電力価格は正のために再配分することに合意。化石燃料を販売・使用する企業に対しても、公平性の観点から一時的に利益の一部を徴収し、電力価格は正のために再配分。



出典：EU理事会
<https://www.consilium.europa.eu/en/press/press-releases/2022/10/06/council-formally-adopts-emergency-measures-to-reduce-energy-prices/>

29

昨年は、ウクライナ危機を受けて欧州市場に大きな変化がありました。Fit for 55 で示される 2030 年の目標における省エネ目標・再エネ目標が上方修正された上に、ガス価格の上昇に相乗りして、電力価格が過剰に上昇してしまうことを抑制する対策も導入され、ヒートポンプに対する期待がさらに高まっています。このような価格調整の動きからも、エンドユーザーからヒートポンプを望む声が増えつつあります。

このようないくつかの転換点を経て、2008 年にスタートしたヒートポンプ導入の動きが 2020 年以降さらに加速していくというのが今の欧州市場の実態です。

私からの説明は以上です。ありがとうございました。

続きまして、亀川からご説明します。

亀川：ダイキンヨーロッパの亀川が、このあと引き続きご紹介させていただきます。

サポート

日本 050-5212-7790 米国 1-800-674-8375
 フリーダイヤル 0120-966-744 メールアドレス support@scriptasia.com

このスライドは、お手元の資料に含まれておりませんが、欧州のヒートポンプ暖房市場の状況についてご説明します。

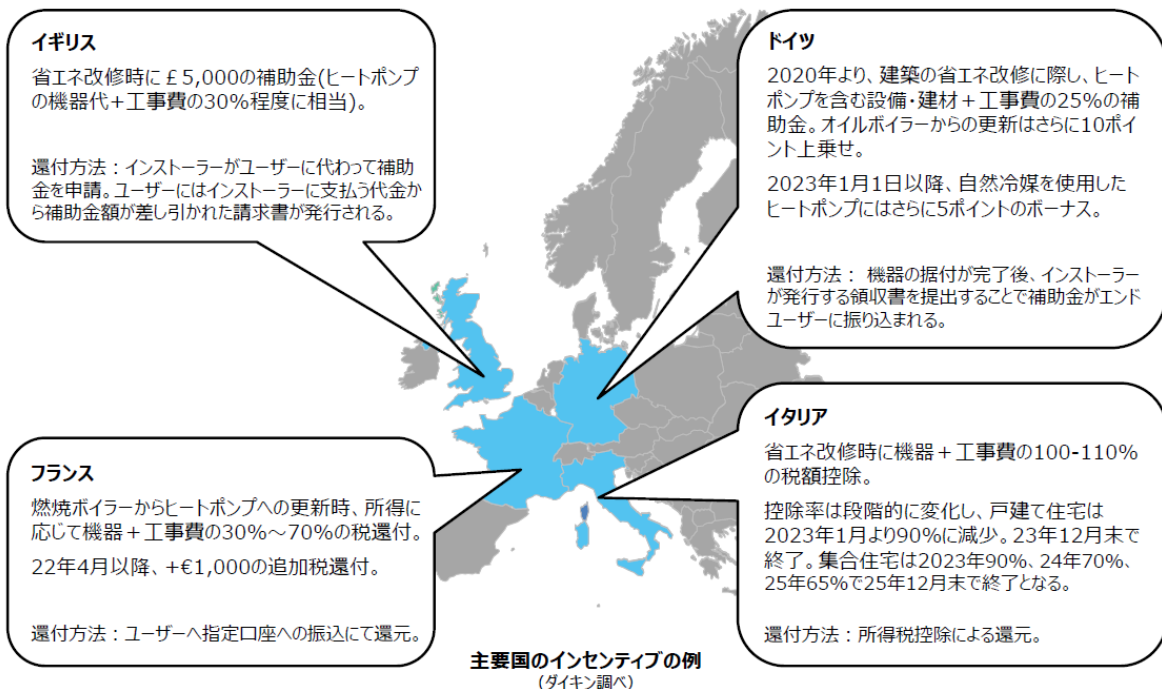
元々、欧州の暖房市場というのは、国ごとに強いメーカーが異なっておりました。これは、暖房は欧州全体で普及率がほぼ100%であるため、各国のメーカーがその一国で事業利益を確保できたからだと考えております。このような背景から、今でも欧州のヒートポンプ暖房市場には多くのメーカーが存在し、国ごとに強いメーカーが異なります。

下の図をご覧ください。元々、燃烧暖房事業で有力だった地場のメーカーが展開しております。さらに、日系メーカーや中韓メーカーも進出しておまして、競争が非常に激化している状況です。欧州の中で特に市場規模が大きいのは、フランス、ドイツ、UK、イタリアとなっています。

設立から50年を迎えますダイキンヨーロッパは、2006年にいち早くヒートポンプ機を市場に投入いたしました。空調事業で構築してきましたヒートポンプ製品の開発、生産、販売、サービス体制を活かしまして、2019年に欧州ヒートポンプ暖房市場でトップシェアとなり、現在もトップシェアをキープし、業界を牽引しております。

ヒートポンプ暖房導入に対する各国の補助金

各国は省エネ・再エネ率目標達成のため、ヒートポンプへの更新に補助金を与えている。



30

サポート

日本 050-5212-7790 米国 1-800-674-8375
フリーダイヤル 0120-966-744 メールアドレス support@scriptsasia.com

先ほど山口からご紹介がありましたとおり、欧州ではさまざまな環境政策、規制がヒートポンプ暖房市場拡大の追い風となっております。ここでは、ヒートポンプ暖房市場の主要国で設けられています補助金についてご紹介させていただきます。

左上、イギリスでは、建築の省エネにつながる改修時に 5,000 ポンドの補助金が出ております。これは、ヒートポンプ暖房、給湯機器の機器代プラス工事費の約 30%に相当いたします。

続きまして、左下、フランスですが、燃烧式のボイラーからヒートポンプに更新する際に、所得に応じて機器プラス工事費の約 30%から 70%が還付されます。さらには、22 年 4 月以降、1,000 ユーロの追加還付が出ております。

右上に移りまして、ドイツですが、2020 年より建築の省エネ改修に際しまして、ヒートポンプを含む設備・建材プラス工事費の 25%の補助金が出ます。さらに、これがオイルボイラーからの更新ですと 10 ポイント上乗せ、23 年 1 月 1 日以降は自然冷媒を使用したヒートポンプにつきまして、さらに 5 ポイントのボーナスが出るということになっております。

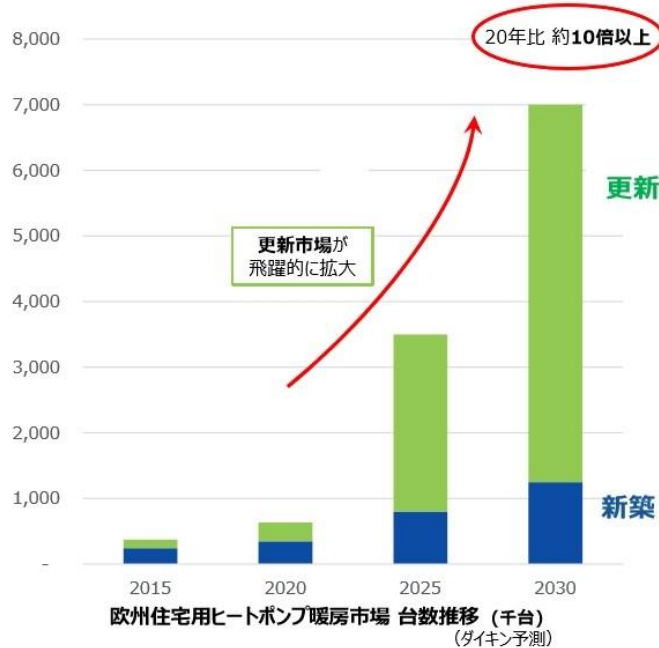
イタリアでは、より大胆な補助金制度が展開されておまして、建築の省エネ改修時に機器プラス工事費の 100%から 110%の税額控除があります。年々控除率は下がりますが、戸建て住宅では 2023 年 12 月まで、集合住宅では 2025 年 12 月まで続く予定となっております。

サポート

日本 050-5212-7790 米国 1-800-674-8375
フリーダイヤル 0120-966-744 メールアドレス support@scriptasia.com

欧州環境政策を受けたヒートポンプ暖房市場拡大

- これまでは新築向けCO₂排出規制を背景に暖房のヒートポンプ化が進んできたが、**今後は新築だけでなく、更新でもインセンティブ増を背景にヒートポンプ需要が拡大する。**
- 欧州環境政策により、ヒートポンプ暖房市場は、2030年には20年比で**販売台数は10倍以上に増加、暖房市場の半分以上を占める**予想。



31

環境規制や補助金の後押しもありまして、ヒートポンプ市場が今後さらなる拡大が見込まれています。

これまで新築物件に対する CO₂ 排出規制を背景に、新築物件での暖房のヒートポンプ化が進んできました。今後は、更新物件でもインセンティブの増加を背景に、ヒートポンプ需要が拡大します。

2020 年度には 100 万台以下だったヒートポンプ暖房市場は、ご覧のように、2030 年には 10 倍以上へと販売台数が増加すると見込んでおります。燃焼暖房を含む暖房市場全体の半分以上を占めると予想しております。

いったん私からの説明は以上です。弊社の水谷より続けていただきます。

サポート

日本 050-5212-7790 米国 1-800-674-8375
フリーダイヤル 0120-966-744 メールアドレス support@scriptsasias.com

ダイキングループの暖房研究開発マザー機能を担う開発体制

- 欧州では、ボイラーでガスや石油などの燃料を燃やして水を温め、各部屋のパネルに温水を循環させる**燃焼暖房が主流**。今後、徐々にヒートポンプ暖房に置き換わる。
- 欧州は大きな暖房市場であり、地域ごとに多様なニーズが存在することから、ダイキンヨーロッパの「EMEA開発センター」は**ダイキングループの暖房研究開発におけるグローバルマザー機能**を担っている。
- 世界の環境先進地域である欧州の規制動向をいち早くキャッチし、ダイキングループ全体の開発方針を決めるアンテナ機能を果たす。

<欧州の暖房の種類と特長>

(※市場規模は2021年度)

方式	燃焼式		ヒートポンプ式			
熱源	化石燃料の燃焼熱	ハイブリッド 燃焼熱+外気の熱	外気の熱			地中の熱
市場規模	7,000百万ユーロ	400百万ユーロ	3,500百万ユーロ			750百万ユーロ
商品イメージ			床置き型 	壁掛け型 	室外一体型 	
特長	<ul style="list-style-type: none"> ・ 機器価格が安い ・ 光熱費が高い ・ 煙突が必要 ・ ガス供給設備や石油タンク必要 ・ 毎年点検が必要 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 燃焼式とヒートポンプのダブル熱源のため購入価格が高い ・ 光熱費を最も安く抑えられる 	<ul style="list-style-type: none"> ・ ルームエアコンと同様に、外気から冷媒を介して熱を汲み上げるヒートポンプ式。 ・ 1の電気エネルギーから5の熱エネルギーを得ることができるため、非常に効率的である。 <p>※燃焼式や電気ヒータ（ファンヒータなど）は、1のエネルギーから1以下の熱エネルギーしか得られない。</p>			<ul style="list-style-type: none"> ・ 地面に穴（ボアホール）を掘り、外気の代わりに大地から熱を汲み上げる。 ・ 真冬でも外気温度より大きな熱を得ることができる。
市場	全欧州	ロシア、イリア	フランス、ドイツ	フランス、イリア	イギリス、ドイツ	北欧、ドイツ

33

水谷： ヒートポンプ暖房の技術・商品について、EMEA 開発センターの水谷からご説明いたします。

まず、ダイキングループの暖房研究開発マザー機能を担う開発体制についてご説明いたします。

表に欧州の暖房商品の種類と特徴を記載しています。先ほどのプレゼンにもありましたが、欧州ではガスや石油などの燃料をボイラーで燃やして水を温め温水を作り、各部屋のパネルに循環させる燃焼暖房が主流でした。この燃焼ボイラーがヒートポンプに置き換わっています。また、ヒートポンプ式には、熱源を屋外の空気から取るパターンと地中から取る二つがあります。

欧州は、大きな暖房市場であり、欧州内の地域ごとに多様なニーズが存在することから、ヨーロッパのEMEA 開発センターではダイキングループの暖房研究開発のグローバルマザーの機能を担っています。

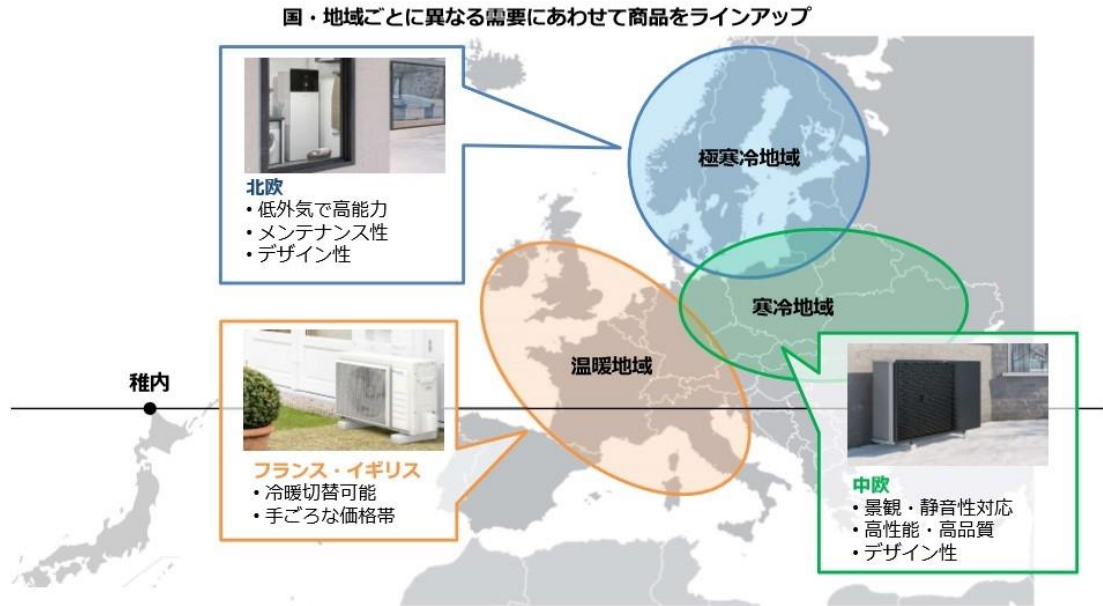
また、先ほどもありましたが、世界の環境先進地域である欧州の規制動向をいち早くキャッチし、ダイキングループ全体の開発方針を決めるアンテナ機能も果たしております。

サポート

日本 050-5212-7790 米国 1-800-674-8375
フリーダイヤル 0120-966-744 メールアドレス support@scriptasia.com

地域に対応するヒートポンプ暖房のラインアップ

- 西ヨーロッパ（フランス・イギリス他）は日本の北海道の稚内よりも北に位置するが、暖流（北大西洋海流）の暖かさを偏西風が送り込んでいるため、仙台と同じ温度環境。内陸の中欧は海流の影響を受けないため、ほぼ緯度に応じた寒冷な気候。
- ダイキンはこれまで、各国のニーズや環境規制をカバーする差別化商品を投入し、他社を凌駕する商品ラインアップを揃えてきた。



34

地域に対応するヒートポンプ暖房のラインアップの考え方をご紹介します。

下図のように、ダイキンでは、温暖地域、寒冷地域、及び極寒冷地域と大きく三つの地域に分類しています。

温暖地域である西ヨーロッパのフランス、UKの緯度は日本の北海道の稚内よりも北に位置しますが、暖流の温かさを偏西風が送り込んでくるため、仙台とほぼ同じ環境です。一方、内陸のドイツ等は海流の影響を受けにくいいため、ほぼ同緯度の寒冷地域の気候になります。

ダイキンは、これまで各国のニーズや環境規制をカバーする差別化商品を投入し、他社を凌駕する商品ラインアップをそろえてまいりました。

サポート

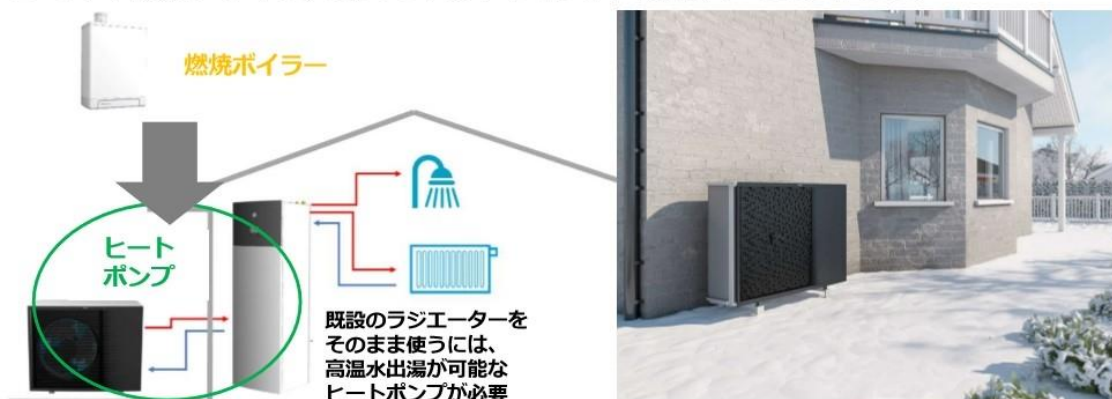
日本 050-5212-7790 米国 1-800-674-8375
フリーダイヤル 0120-966-744 メールアドレス support@scriptsasia.com

更新市場で燃焼暖房をそのまま置き換えられるダイキンのヒートポンプ技術

- EUは2030年までに3,500万戸の建築の性能向上（CO₂排出量削減）を目標にしている。
- 既設の燃焼ボイラーは65℃程度の温水をラジエーターに循環させて部屋を暖める仕組み。燃焼ボイラーからヒートポンプ暖房に更新する場合、既設のラジエーターをそのまま使用するにはヒートポンプでも65℃以上の高温水出湯が必要。
- 高温水出湯できない場合、ラジエーター・配管の入替等、住宅の大掛かりな改装が必要。

ダイキンアルテルマ フラグシップモデル (Daikin Altherma 3 H HT)

- ヒートポンプのみで(電気ヒーター機能を使わずに) -15℃まで70℃出湯可能。(業界唯一)
- 家の改装なしでそのまま燃焼ボイラーを置き換えられる業界唯一の商品。
- 寒冷市場(主にドイツ)で求められるデザイン性・静音性にもこだわった。



35

差別化商品の例として、更新市場で燃焼暖房をそのまま置き換えられるヒートポンプ技術を搭載した商品を説明いたします。

一部繰り返しになりますが、EUは2030年までに3,500万戸の建築の性能向上を目標にしています。

既存の燃焼ボイラーは65℃の温水をパネルラジエーターに循環されて部屋を暖める仕組みです。燃焼ボイラーからヒートポンプに更新する場合、既存のラジエーターをそのまま使用する場合にはヒートポンプでも65℃以上の温水出湯が必要になります。

温水出湯できない場合、ラジエーター等の入れ替えが必要になり、住宅の大がかりな改装が必要になります。

そこで、ダイキンのフラッグシップモデルの「Altherma 3 H HT」では、次の3点の特徴を持つ商品開発を行いました。

サポート

日本 050-5212-7790 米国 1-800-674-8375
フリーダイヤル 0120-966-744 メールアドレス support@scriptsasia.com

一つ目、外気温度マイナス 15°Cまで 70°C出湯を可能にする、二つ目、家の改装なしで燃焼ボイラーを置き換える、三つ目、寒冷地域市場で求められるデザイン性や静音性にもこだわるとい形でやってきました。

ヒートポンプ暖房市場の拡大に対応する開発力の強化

- 技術開発力のさらなる強化のため、1.4億ユーロ / 約200億円を投じ、2024年に新拠点をベルギーのアントワープに設立する。
- 世界有数の機械工学博士号プログラムを有するアントワープ大学との共同研究のシナジーを創出するとともに、国際的な企業の研究開発センター、公的研究機関、ハイテク企業など100社以上が集まる地の利を活かし、**最新技術情報の収集力を強化**する。
- 国際色豊かな人材が集まるアントワープで**優秀なグローバル人材**の採用につなげる。



新R&Dセンターイメージ

EMEA開発センターアントワープの特徴

- ベルギー最高水準のアントワープ大学のキャンパス内に設立
- 22の試験室を有する試験棟と14フロアのオフィス棟で構成
- オランダとアントワープの研究開発者、新たに採用する従業員の約400人を集約

36

最後に、今後のヒートポンプ暖房の拡大に対応する開発力強化についてご紹介いたします。

2024年に新拠点、ベルギーのアントワープ市に設立します。世界有数のアントワープ大学の共同研究のシナジーを創出するとともに、国際的な企業の研究センター、公的研究機関、ハイテク企業など100社以上が集まる地の利を活かして、最新技術情報を収集、強化します。

また、国際色豊かな人材が集まるアントワープで優秀なグローバル人材の採用につなげていきたいと考えております。

開発のほうは以上です。

サポート

日本 050-5212-7790 米国 1-800-674-8375
フリーダイヤル 0120-966-744 メールアドレス support@scriptasia.com

欧州の社会課題を解決するヒートポンプ暖房事業

- ダイキンは、ヒートポンプ暖房事業を通じて、新たな価値の創造に挑戦し、企業だけでなく、ユーザー・環境を含めた**三方よし**をめざして取り組んできました。
- 現在、欧州が直面しているエネルギー危機、カーボンニュートラル達成に対する課題の解決に取り組んでおり、脱ガス化の流れもあって、**燃焼式暖房からヒートポンプ式への置き換えが急速に進んでいる**。
- 当社は、ヒートポンプ暖房は、機器を価値に見合った価格で販売し、据付やサービスなどユーザーとつながるビジネスを展開することで利益を拡大させ、サプライヤー、据付工事のパートナーなど、**産業のすそ野を広げられる可能性**がある魅力的な事業であると認識している。エネルギー価格が高騰するなか、ユーザーのためにも、**暖房費の負担を軽減**する。さらに、環境貢献のためにも、従来の燃焼暖房からヒートポンプへの置き換えにより、**CO2排出量を削減**する。
- リーディングカンパニーとして、企業が利益を創出できる産業を作り、多くの雇用を生み出し、商品技術・開発に先行投資し、革新的な商品・サービスで、ユーザーの生活を豊かにし、環境にも貢献する。

→そのためには、まず**企業・ユーザー・環境がWin-Win-Winとなる仕組みをつくるルール形成が重要**。

38

亀川：また私、亀川からご紹介させていただきます。

ここからは、今後の成長に向けた事業戦略、具体的な取り組みについてご紹介させていただきます。

具体的な事業戦略をご紹介する前に、ダイキンにとってのヒートポンプ暖房事業の意義について、少しだけ述べさせていただきます。

ダイキンがヒートポンプ暖房給湯器「ダイキンアルテルマ」を発売したのは2006年となります。その背景の一つには、気候に左右されない全天候型の事業を展開したいという思いがありました。

空調事業は、冷夏や猛暑で業績が左右されるという課題がございます。それを解消するのがヒートポンプ暖房事業でした。従来の燃焼暖房に代わるヒートポンプ暖房の普及を通じて、新たな価値を創造し、企業だけでなくユーザーと環境を含め、三方よしをめざしております。

サポート

日本 050-5212-7790 米国 1-800-674-8375
フリーダイヤル 0120-966-744 メールアドレス support@scriptsasia.com



現在、欧州はエネルギー危機の克服、カーボンニュートラルの達成という課題に取り組んでいます。脱ガス化の流れもあって、燃烧式暖房からヒートポンプ式への置き換えが急速に進んでいます。

ヒートポンプ暖房事業は、機器を価値に見合った価格で販売し、据付やサービスなどユーザーとつながるビジネスを展開することで、利益を拡大させることができる事業です。さらに、サプライヤー、据付工事のパートナーなど、産業のすそ野を広げられる可能性がある魅力的な事業です。エネルギー価格が高騰する中、ユーザーにとっては暖房費の負担軽減ということになります。さらに、環境において、燃烧暖房からヒートポンプへの置き換えにより、CO2 排出量の削減につながります。

われわれはリーディングカンパニーとして、企業が利益を創出できる産業をつくり、多くの雇用を生み出します。そして、商品技術・開発に先行投資し、革新的な商品・サービスで、ユーザーの生活を豊かにし、環境にも貢献したいと考えております。

そのためには、まず企業・ユーザー・環境が Win-Win-Win となる仕組みをつくることが重要と考えています。

社会課題解決をサポートする業界と連携した政策提言

- 当社は日本の技術力・欧州全土で長年培った事業実績をもとに、**業界団体と連携してEU・加盟国へ情報提供・政策提言**を行っている。
- その成果として、**ヒートポンプが再生可能エネルギー利用技術として認定**され、市場が広がった。
- **今後も、欧州ヒートポンプ暖房市場のリーダーとして、欧州グリーンディール・RePowerEUで加速する脱炭素化へさらなる貢献**ができるよう協力していく。



暖房事業本部の幹部が欧州暖房協会の役員（アジア系企業初）を務める。



環境リサーチセンターは、製品性能評価の基準作りや、建築性能評価の統一に向けた活動に参加している。



サポート

日本 050-5212-7790 米国 1-800-674-8375
フリーダイヤル 0120-966-744 メールアドレス support@scriptasia.com

今後の成長に向けた当社の具体的な取り組みの一つに、アドボカシー活動が挙げられます。

当社は、空調専門メーカーとして長年培ってきた技術力・欧州全土での事業実績をもとに、業界団体と連携して、EU加盟国へ情報提供・政策提言を行っています。

2008年にヒートポンプによる熱エネルギーが再生可能エネルギーとして認められたのは、その成果の一つと考えています。例えば、ダイキンヨーロッパの暖房事業本部の幹部が、欧州暖房協会の役員を務めたり、環境リサーチセンターの幹部が、製品の性能評価の基準作りや、建築性能評価の統一に向けた活動に参加したりしています。

今後も、欧州ヒートポンプ暖房市場のリーダーとして、欧州グリーンディール・RePowerEUで加速する脱炭素化にさらなる貢献ができるよう推進していきます。

ヒートポンプ事業拡大に向けた生産能力強化

□ ポーランド・ウッチにヒートポンプ暖房の工場を新設、2024年7月に稼働開始

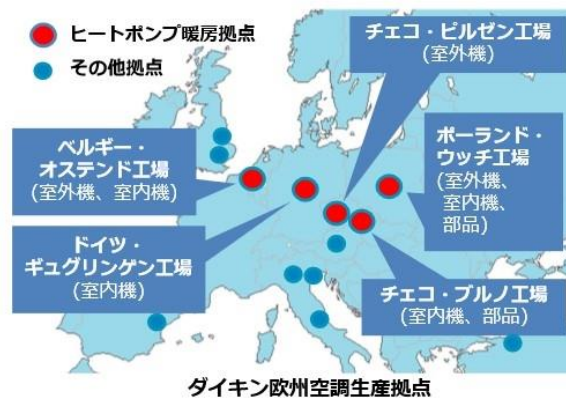
- ・ 3億ユーロ=約420億円を投じ、ダイキンヨーロッパ最大の生産量を実現する工場をポーランド・ウッチに設立。
- ・ ダイキン初の暖房機専用工場としてヒートポンプ暖房の室外機、室内機、部品を生産。

□ 既存工場におけるヒートポンプ暖房の生産能力を増強

- ・ ベルギー工場に室外機生産ラインを2022年4月、2023年夏に増設。
- ・ ドイツ工場に新建屋を設立、室内機生産ラインを2023年に2つ、2024年に1つ増設。
- ・ チェコ・ブルノ工場に第3工場を設立し、2024年7月にヒートポンプ暖房室内機の生産を開始。

⇒ **市場最寄化戦略**に基づき、ダイキンは欧州向けのヒートポンプ暖房を100%欧州内で生産。

欧州ヒートポンプ市場の需要は2021年の100万台から2025年に300万台へと拡大が見込まれるなか、ダイキンは**市場の伸びを大きく上回る400%以上の生産量**を実現する。



40

続いて、ヒートポンプ事業拡大に向けた生産の取り組みについてご説明します。

ダイキンヨーロッパは、新工場の建設、既存工場の生産能力の増強を進めています。昨年の7月に発表しましたとおり、約420億円を投じて新工場をポーランドに設立します。欧州のヒートポン

サポート

日本 050-5212-7790 米国 1-800-674-8375
フリーダイヤル 0120-966-744 メールアドレス support@scriptsasia.com

プ暖房需要の拡大に応えるために、ダイキン初の暖房機の専用工場をつくります。ダイキンヨーロッパ最大の圧倒的な生産量を実現する工場です。

さらに、ベルギー、ドイツ、チェコの既存工場でも生産能力の増強を進めています。

ダイキングループは、グローバル各地域のニーズを満たす製品を市場の近くで生産して供給するという、市場最寄化戦略を取ってきました。欧州で販売しているヒートポンプ暖房製品は、100%欧州域内で生産しています。

欧州メーカー各社もそれぞれ、欧州で生産していることをアピールしています。しかし、燃焼暖房からヒートポンプ暖房中心の事業へと転換を図っている欧州の暖房メーカーに対して、当社はエアコンを含むヒートポンプ製品と、その基幹部品を長年開発してきたという点で、技術力、生産力に強みがあると考えています。当社は世界各地で工場の立ち上げや、生産能力の増強を経験してきたノウハウを活かし、需要の拡大にスピーディーに対応しようとしています。

欧州ヒートポンプ市場の需要は、2021年の100万台から2025年には300万台以上に拡大します。当社は現時点で欧州のトップメーカーでありながら、市場の伸び率を大きく上回る400%以上の生産量を実現します。欧州においてダントツのナンバーワンの座を確立したいと考えているからです。

サポート

日本 050-5212-7790 米国 1-800-674-8375
フリーダイヤル 0120-966-744 メールアドレス support@scriptsasias.com



販売店網のアナログの強みとデジタルマーケティング戦略を融合した販売力

□ デジタルを使った独自のリードマネジメントで、ダイキンヨーロッパグループの強みである販売店網に有望な引合いを提供し、**B2B2Cビジネスモデル**を構築。

- 独自のデジタルツールを使ったプレセールス（ブランド認知、購入検討・購入）展開
- オフラインでの顧客接点・体験型ショールームの展開加速
- 地域を網羅するプロ店網の構築

体験型ショールーム

「オフライン体験～提案～成約」がコンセプトのショールームを欧州各国の販社で展開。

ダイキンセントラルヨーロッパ社



メーカー自らエンドユーザーと近づき、プレミアムブランドの地位を確立。協力店の負担を軽減するとともに、カスタマージャーニー全体に体験を盛り込む。



アプリなどデジタルツールも実際に使用してもらい、納入後のリアルなイメージを与える。

ダイキンポルトガル社



ダイキンス페인社



ダイキンUK社



41

続きまして、販売の取り組みについてご説明します。

ダイキンヨーロッパは、従来の空調事業で培ってきた欧州 19 カ国に展開する販社の下に、強力な販売店網、サービス網を持っています。足を使ったどぶ板営業など、現場力を駆使した営業活動に強みがあります。今後のさらなる事業拡大に向けて、強みのアナログ的な営業活動に加え、デジタルを使った独自のリードマネジメント手法を展開します。販売店に有望な引き合いを提供し、B2B2C ビジネスモデルの構築に取り組んでいます。

デジタルプラットフォームの展開に加え、スポンサーシップ等のオフラインでのブランド認知度の向上、これらによって、顧客とデジタル、オフライン両面でつながり、購入検討へと誘導するプレセールスの活動を展開しています。

また、体験型ショールームの展開を加速しまして、オフラインでの顧客接点も増やします。ウェブ上で関心を持ってもらったお客様にリアルな体験を提供し、販売店と一緒にソリューションを提案、成約までつなげるというのがコンセプトとなります。

さらには、リードを確実に刈り取る、各国での最寄地域を網羅するプロ店網や卸の構築も継続していきます。

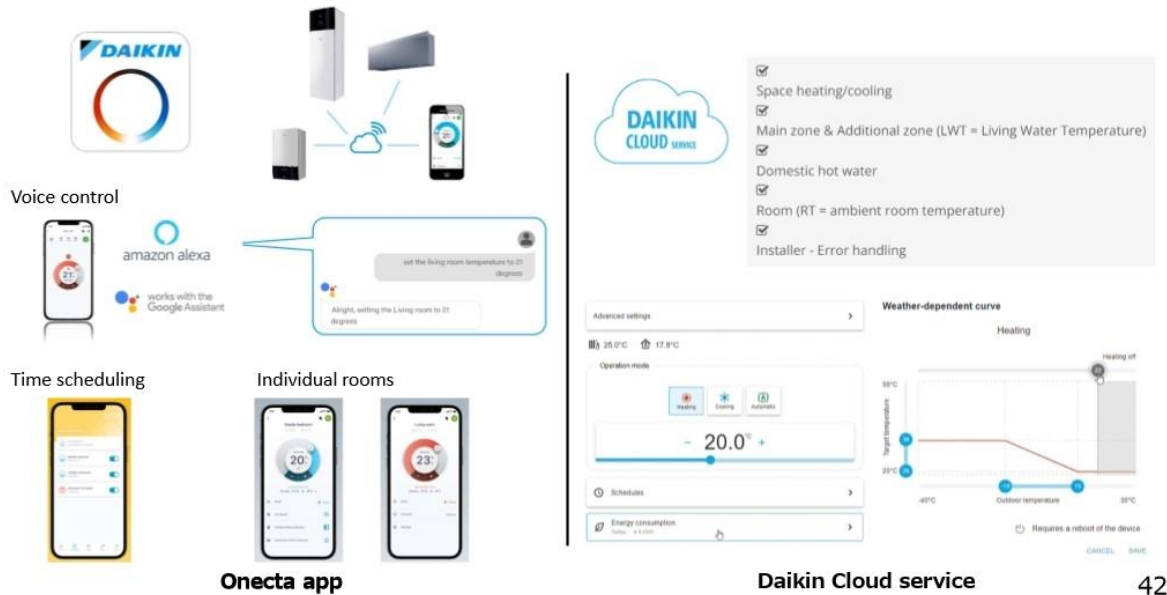
サポート

日本 050-5212-7790 米国 1-800-674-8375
フリーダイヤル 0120-966-744 メールアドレス support@scriptsasias.com

販売店網のアナログの強みとデジタルマーケティング戦略を融合した販売力

□ **コントロールシステム**で製品販売後もユーザーとつながり続ける。

- ダイキンアルテルマなどの住宅用製品の運転スケジュール設定や、エネルギー使用量のモニタリングが可能な「Onecta app」
- 遠隔監視により複数の建物のエネルギー消費量のモニタリングや、故障を未然に防ぐ予知保全サービスを提供する「Daikin Cloud Service」



42

製品サービスを通じて、ユーザーとつながり続けるという取り組みも強化していきます。

例えば、「ダイキンアルテルマ」などの住宅用製品向けの「Onecta app」、こちらでは運転スケジュールの設定や、エネルギー使用量のモニタリングが可能です。

また、遠隔監視サービスの「Daikin Cloud Service Residential」、こちらで複数の建物のエネルギー消費量のモニタリングや、故障を未然に防ぐ予知保全サービスまで提供いたします。

こうしたコントロールシステムの展開によりまして、ユーザーの満足度を大幅に向上させるだけでなく、製品販売後もユーザーとつながり続けます。これにより、サービス、あるいは更新の際にダイキンを選んでもらうということもめざしています。

サポート

日本 050-5212-7790 米国 1-800-674-8375
フリーダイヤル 0120-966-744 メールアドレス support@scriptasia.com

工事・販売店への技術・サービス支援

暖房市場ではまだ燃焼が中心。馴染みの無い新技術へのサポートが必要。

工事・販売店への技術・サービス支援

□工事店支援・技能者育成

- ・ 研修体制・施設の増強
- ・ 機器選定や各国の複雑なインセンティブ計算ツールを提供。

□オンラインサポートシステム

- ・ 機器・エンドユーザー・販売店・ダイキンをつなげるプラットフォーム「Stand By Me」でライフサイクルにわたってサポート。



ユーザーは、延長保証・メンテナンス契約をクレジット決済で簡単に締結できる

販売店は、現場での機器選定～見積もり・工事・修理負担を削減できる技術的なアシスタント機能を利用可能。



既設ラジエーター使用可否診断



遠隔モニタリング



43

続いて、サービスの取り組みについてのご紹介となります。

欧州の暖房市場は、まだ燃焼式が中心です。なじみの薄いヒートポンプ技術を普及させるためには、工事店・販売店へのメーカーサポートが重要です。

そこでダイキンは、技術・サービス支援に注力しており、例えば設置を担当する技能者を育成するため、各国・各地域で研修体制の整備や施設の増強を行っております。また従来、燃焼式を販売してきたヒートポンプに不慣れな工事店・販売店に対して、機器選定や各国の複雑な補助金申請に必要な計算ツールを提供するなど、支援を続けていきます。

また、機器とエンドユーザー・販売店・ダイキンをつなげるプラットフォーム「Stand By Me」、こちらでライフサイクルにわたるサポートをエンドユーザーに提供してまいります。例えば、ユーザーはスマートフォンで「Stand By Me」にアクセスし、延長保証・メンテナンス契約をクレジット決済で簡単に締結することができます。メンテナンスもオンラインで簡単に予約することができます。また、販売店は、現場での機器選定・見積もり・工事・修理負担を削減できる技術的なアシスタント機能を利用することができます。

サポート

日本 050-5212-7790 米国 1-800-674-8375
フリーダイヤル 0120-966-744 メールアドレス support@scriptsasia.com



ヒートポンプ暖房事業を通じたさらなる成長・社会への貢献に向けて

- **カーボンニュートラル**の実現に向けた世の中の動きが本格化し、環境技術としてヒートポンプがさらに注目を集めている。
- ベルギー・オステンド工場での生産開始から2023年で**50年を迎える**ダイキンヨーロッパ社にとって、これまでの成長を支えてきた業務用・住宅用空調事業に加え、ヒートポンプ暖房事業を**新たな事業の柱として拡大させるチャンス**。ヒートポンプ暖房・給湯の普及により、事業成長とともに**CO2排出量の削減・環境貢献**することが業界のリーダーとしてのミッションであると考えている。
- ダイキンヨーロッパは、**空調専門メーカー**として培ってきた、優れたヒートポンプ技術・製品をもち、また、欧州・中東・アフリカ各国の販売会社をベースに、各地域に根付いて構築してきた**販売店網などの強固な事業基盤**がある。さらに、業界団体と連携してEU・加盟国へのアドボカシーで築いてきた人脈も有する。
- これらの強みがあるからこそ、研究開発・生産・販売・サービス力強化に向けた具体的なアクションを**スピーディーに徹底的に実行**することで、**欧州ヒートポンプ暖房市場における圧倒的なナンバーワン**の座を確立できると考えている。

44

ここまでお話ししてきましたように、このような取り組みを通じて、われわれはヒートポンプ暖房事業のさらなる成長を実現したいと考えています。

欧州ではカーボンニュートラルの実現に向けて世の中の動きが本格化しており、環境技術としてヒートポンプへの注目が非常に高まっています。また、自然冷媒へのシフトも進んでいると感じています。

今、このタイミングは、これまでの成長を支えてきた業務用・住宅用空調事業に加え、ヒートポンプ暖房事業を新たな事業の柱として拡大させるチャンスだと認識しております。ヒートポンプ暖房・給湯の普及によって、事業成長とともに、CO2 排出量の削減・環境に貢献することが業界のリーダーとしてのミッションであると考えています。

ドイツのフランクフルトで3月に開催されます欧州最大の暖房展示会、ISH では、ヒートポンプ暖房給湯器の新シリーズ「ダイキンアルテルマ4」を発表する予定にしています。欧州ヒートポンプ市場での存在感をさらに高めていきたいと考えています。ダイキンヨーロッパ社のプレスリリースで出展の概要を紹介していますので、欧州に来られる機会がございましたら、ぜひ足を運んでいただければと思います。

サポート

日本 050-5212-7790 米国 1-800-674-8375
フリーダイヤル 0120-966-744 メールアドレス support@scriptsasias.com



われわれは、空調専門メーカーとして培ってきた、優れたヒートポンプ技術・製品を持っています。また、欧州・中東・アフリカ各国の販売会社をベースに、各地域に根付いて構築してきた販売店網などの強固な事業基盤もあります。さらに、業界団体と連携して、EU・加盟国へのアドボカシーで築いてきた人脈も持っています。

これらの強みがあるからこそ、研究開発・生産・販売・サービス力強化に向けた具体的なアクションをスピーディーかつ徹底的に実行することで、欧州ヒートポンプ暖房市場における圧倒的なナンバーワンの座を確立できると考えています。

以上で、私からのご紹介を終わらせていただきます。ご清聴どうもありがとうございました。

門利：ありがとうございました。

サポート

日本 050-5212-7790 米国 1-800-674-8375
フリーダイヤル 0120-966-744 メールアドレス support@scriptsasias.com



質疑応答

門利 [M]：それでは、これより質疑応答に移ります。

ご質問のある方は、Zoom 画面の下、中央にある手を挙げるボタンにてお知らせください。私がお名前をお呼びし、ご質問ができるよう設定を変更いたします。パネリストに変更されましたら、ミュートを解除いただき、会社名とお名前に続けてご質問をお願いいたします。差し支えなければ、カメラをオンにさせていただきたく、よろしくをお願いいたします。

なお、多くの方にご参加いただいておりますので、お時間の都合上、ご質問は 1 回につき 1 問でお願いいたします。

それでは、佐野様、よろしくをお願いいたします。

佐野 [Q]：お世話になります。JP モルガンの佐野と申します。ご説明ありがとうございました。1 点、よろしくをお願いいたします。

私からはまず、欧州の現在のトップメーカーということでお話がありましたが、2030 年もしくは 2050 年に向けて、ヒートポンプ暖房が市場の 50%ほどを占めたときの御社の立ち位置やシェアをどのように考えればいいのかということについてお聞きしたいです。

特に、今、技術的なお話、アドボカシーのお話、供給網のお話がありましたので、そういったものをもう少し数字に、イメージでも構いませんので落とし込んでいただきたいのと、今後、国境炭素税なども含めて、適用範囲がこういったヒートポンプにも拡大してくるとか、さらなる規制や補助金の考え方も含めてご示唆いただければと思います。よろしくをお願いいたします。

門利 [M]：ありがとうございます。いただきました質問について、ヨーロッパのほうからお願いできますでしょうか。

亀川 [A]：はい。それでは、亀川から回答させていただきます。

今のご質問は、2030 年、2050 年に向けて現在のトップシェアを確立している中から、将来、数字的なイメージとしてどれぐらいの事業規模になるのかということかと思えます。

そのスピードについては、今後の EU の政策やカーボンニュートラルの推進に左右されるという前提はありますが、2050 年に向けて、今の目標でカーボンニュートラルにしようと欧州が考えた場

サポート

日本 050-5212-7790 米国 1-800-674-8375
フリーダイヤル 0120-966-744 メールアドレス support@scriptasia.com



合、現在の燃焼式ボイラーの寿命を平均で約15年とすると、2035年までには、新しく据え付けられるものに関しては、ヒートポンプに置き換わっていかねばいけないと考えています。

その前提で考えると、先ほど申し上げたスピードはどうなるかというのも、EUの環境政策次第という前提でお聞きいただきたいのですが、ヒートポンプもしくは暖房の普及率がほぼ100%と考えたときに、人口が3億人、1世帯が平均3人としたら、ヒートポンプのライフサイクルはやや燃焼ボイラーよりも短いとして10年と仮定すると、年間1,000万台の需要が生まれてくると将来的には考えております。

この中で、われわれは圧倒的なマーケットシェアをめざしていくと考えると、これは今後の事業計画になるので数字的なものをお示しすることはできませんが、やはり存在感を発揮するためのマーケットシェアをめざしていきたいと考えております。これまでお示ししているシェアから、さらに上積みをめざしていきたいと考えています。

佐野 [M]：ありがとうございます。私からは以上です。

門利 [M]：ありがとうございました。

続きまして、諫山様、よろしくお願いいたします。

諫山 [Q]：いつも大変お世話になっております。ゴールドマン・サックス証券の諫山でございます。本日はどうもありがとうございます。よろしくお願いいたします。

非常に貴重なお話、面白いお話をいただいて、ありがとうございます。競争環境という部分は、やはり今日お話があるかなと期待していたので、ぜひ興味がある分野でお伺いできればと思っております。

過去にお伺いしたトーンですと、欧州でも圧倒的なエアコンのシェアをベースに持っておられるので、ヒートポンプ暖房でも2~3割のシェアは最低でもあるかなと思っています。これからを見ていったときに、他のメーカーがいっぱい入ってきているというようなお話もあって、補助金も大きいので、これから競争環境が悪化するリスクは考えないで大丈夫か、それとも売価などの差別化要因で、立ち位置を維持できるというお話なのか、お伺いしたいです。

質問としては、今日いろいろなお話をいただきましたが、シェアを維持するための施策、どれが御社が差別化が最もできている要因なのかと、日系メーカーを筆頭にかなり資源を投入しようとしているようにも見えるので、そこに対しての差別化要因や御社が考える勝ち方というのはどういふものか。我々が特にフォーカスすべき点についてヒントをいただけないかと思っております。よろしくお願いいたします。

サポート

日本 050-5212-7790 米国 1-800-674-8375
フリーダイヤル 0120-966-744 メールアドレス support@scriptsasias.com



門利 [M]：ありがとうございます。ヨーロッパのほうから回答をよろしくお願いいたします。

亀川 [A]：はい。では、改めてまた亀川からご回答させていただきます。

お褒めの言葉をたくさんいただきまして、ありがとうございます。これまでの事業が評価されているということを実感しました。

ご質問は、今後シェアを維持していくための差別化できている要因、それから今後、競争環境の中で、日系も含めて他社がたくさん参入している中で、勝ち筋は何なのかというところのご質問かと思います。

まず1点目の差別化できている要因ですが、弊社の EMEA 開発センター長の水谷からもご紹介しましたように、やはり技術力のところで、基幹部品、モーター、コンプレッサー、それから当然、組み合わせの技術、こういったもの全てをダイキンは垂直で持っており、圧倒的な商品を開発しています。これが最初のベースになります。

それが、例えば、業界唯一で高い出湯が可能ということで、補助金等もあり、更新が今、旺盛になってきています。ちょっと細かな技術的な話になって恐縮ですが、欧州では、元々、家の中にラジエーターを設置し輻射熱で部屋を暖める仕組みが主流ですが、そこを変更することなく、業界唯一の最高出湯 70°C を流せる機械を出すということは、販売店さんにとっても安心してエンドユーザーさんに勧められますし、エンドユーザーさんも徐々にですが、われわれの活動の中でご理解をいただいていると認識しており、まずそこで一つの大きな差別化要因になっていると考えます。

当然、ヒートポンプ技術というのは日系企業のお家芸ということもありますので、各社は非常に資源を投入しています。2点目に移りますが、やはり先ほどから強調しておりますとおり、われわれは欧州だけ 19 カ国にすでに販社を設立しています。50 年前から工場も持っており各地域に根ざした営業活動を展開しております。

現場力というふうにわれわれは一言で片付けておりますが、やはり長年培ってきた人脈ですとか販売手法、それらがこれまでの積み上げでまずあると考えます。その先に、他社よりもさらに半歩先、一歩先の投資を続けていき、さらにはご紹介させていただきました販売デジタルの推進によってさらに引き離していきたいと考えております。

諫山 [Q]：ありがとうございます。

ヒートポンプの浸透率はたぶん世界で1割、欧州はちょっと高いかもしれないですが、そんなレベルなので、みんなが作るから供給過多とかになるような、そんな話はまだだいたい先の話なので、依

サポート

日本 050-5212-7790 米国 1-800-674-8375
フリーダイヤル 0120-966-744 メールアドレス support@scriptasia.com



然として、おっしゃったような点から十分シェアも売価もキープできるという認識でいいのですよね。

亀川 [A]：はい。現在われわれの推定ですが、ヒートポンプの普及率はまだ 10%前半と考えております。各社、今のインセンティブの状況の中で、供給については、もちろん半導体等の供給難もございますが、まだまだ生産量が追いついていない状況になっています。

おっしゃるように、売価維持、これはインセンティブにおける非常に大きな後押しがあります。一つ申し上げますと、われわれはまったく危機感がないわけではなく、今後インセンティブが未来永劫続くとは思っておりませんので、本当の競争というのに備えて、やはり一歩先を行かなければいけないと考えており、今、着実にその実行を進めています。

諫山 [M]：大変よく分かりました。非常に貴重なお話をどうもありがとうございました。

亀川 [M]：ありがとうございます。

門利 [M]：ありがとうございました。

では次に、水野様、よろしく申し上げます。

水野 [Q]：よろしくお願いいたします。UBS 証券の水野と申します。

今の二人の方の質問と少しかぶってしまうかもしれないのですが、競争環境ならびに御社の競争力というところもう少しだけ伺いさせていただきます。

日頃、取材をさせていただいていますと、現在、シェアが欧州で 2 割ぐらいあり、それを今後 3 割に上げたいという目標を聞いています。その数字をまず確認させてもらった上で、スライド 31 ページを拝見すると、25 年でヒートポンプ暖房市場が 300 万台を超えていく。なので、今、御社の生産目標が 25 年で 100 万台で、その生産能力拡大の目標がしっかり達成できれば、その 3 割という数字に机上の計算では達成することになる。

そこでお伺いしたいのが、競合企業の現状です。彼らの生産能力の拡大のスピード感ですとか、価格差、性能、その辺りをもう少し踏み込んでお伝えいただけないかなと。

今後を考えた場合に、先ほど「アルテルマ 4」の話がありましたが、性能がどれほど「3」と比べて良くなっていったら、それによって御社がリードを広げることができるのか、その辺りをご説明いただければ幸いです。お願いします。

門利 [M]：ありがとうございます。ヨーロッパのほうからよろしく申し上げます。

サポート

日本 050-5212-7790 米国 1-800-674-8375
フリーダイヤル 0120-966-744 メールアドレス support@scriptsasias.com



亀川 [A]：ご質問はたぶん大きく二つで、一つは競争環境のもっとリアルな状況を知りたいということ、それに付随して、技術的な点でもどういう優位性が具体的にあるのかということだと思います。最初のほうは亀川から、次の「アルテルマ 4」と「アルテルマ 3」の技術的な違いについては、EMEA センター長の水谷からお答えさせていただきます。

まず、最初の競争環境に関するところですが、シェアについては具体的にはお示しできないと先ほど申し上げたとおりでしてご理解ください。ただ、2割というのは、過去いろいろなメディア記事にも出ていますので、ある程度そこは正しいかと思います。その上で、生産力については、正直なところ、今の競争環境の中では、どれだけ作れるかということも企業秘密として非常に大事なことでありますのでお示しできないと申し上げたいと思います。

ただ、100万台というレベルではございません。市場の伸びや EU の政策環境、こういったことでのスピード感に柔軟に対応できるような経営を常に思考してやっているとお考えいただければと思います。

競争環境については、元々燃焼ボイラーの市場があり、こちらで各国での事業利益が確保できるので、それぞれ群雄割拠を各国に展開しています。まず、大きく競争相手ということになりますと、三つです。

一つは、元々燃焼ボイラーを展開している企業。例えば、ドイツでしたら、Bosch、Vaillant、Viessmann が、彼らの販売網、サービス網を活用してヒートポンプに入ってこようとしています。

もう一つが、欧州の電機系メーカーで、例えばドイツの Nibe、フランスの Atlantic などです。元々のその電機系の強みを活かして、ヒートポンプの開発を続けていて、それを展開している会社です。

三つ目が、ファーイーストから入ってきている会社です。例えば、UK の Samsung、フランスの三菱電機、パナソニックといったようなところ。また、イタリアは、中国の美的が Clivet を買収し、ヒートポンプの工場を建てようとしています。

こういったメーカーそれぞれが、今、ヒートポンプ市場が急拡大している中でチャンスがあるという状況になっています。

ただし、先ほど申し上げたように、技術、販売・サービス網、培ってきた人脈が全てそろって初めて、ナンバーワンを今後も継続できると考えていますので、当社はそれを研ぎ澄ましていきたいと思っています。

サポート

日本 050-5212-7790 米国 1-800-674-8375
フリーダイヤル 0120-966-744 メールアドレス support@scriptsasias.com



さらには、各社が思い切った投資を発表されています。例えば、ドイツの燃焼暖房メーカーの Viessmann は、われわれと同じポーランドで工場の建設を 24 年度中に行うとか、Atlantic は富士通ゼネラルと合併会社をつくり、フランスのリールで工場を展開するということを 12 月末に発表されています。三菱電機もスコットランドの工場でヒートポンプ、トルコ工場でもヒートポンプを、パナソニックはチェコでこれまでのヒートポンプの室内機に加えて、室外機の工場を建設される予定です。先ほど申し上げましたように、生産力というのが今、競争環境の非常に重要な鍵になっているので、各社は非常に積極的な投資をしています。

それに対して、われわれは先ほどのご質問もありましたような勝ち筋で、キープだけではなく、さらに攻めてシェアを獲得していきたいと考えています。

そうすることによって、欧州のカーボンニュートラルに貢献できると信じていますし、エンドユーザーさんのエネルギーコスト削減にも貢献するという部分も併せてやっていきたいと考えています。少し長くなりましたが、水谷センター長、お願いします。

水谷 [A]：性能のところがどうなっていくかという話だったと思いますが、われわれは省エネという部分と、ヨーロッパでいうと、今までヒートポンプの室外機がなかった環境に設置されるということがあります。ヨーロッパの夜は結構静かだったりしますので、静音性を高めようとする性能が出にくくなったりしますので、そこを両立させていくというところが必要になってきます。そういうところが競争になってくると考えております。

われわれはヨーロッパだけの開発陣だけではなく、日本の開発陣と連携して、そういう課題、市場でお客様が要求されることを察知して、それを技術に落とし、製品に落としていくという考え方をしております。

また、機械自体のカタログ上のスペック以外に、実際、お客様は年間何カ月も使われるわけですので、その都度都度どういうふうに最適に動かすかということや、台数が急激に伸びるということ踏まえたときに、据付性がいいかどうか、インストーラーに受けるということもあります。先ほど亀川からご説明にあった、いろいろな軸がそろって、初めて商品をたくさん買っていただけるものだと考えております。

単に性能だけの競争というよりは、いかに欧州の環境になじむ機械にできるかが、カーボンニュートラルをめざす上で大事なことかなと捉えております。

簡単ですが、以上です。

亀川 [A]：少しだけ亀川から補足します。

サポート

日本 050-5212-7790 米国 1-800-674-8375
フリーダイヤル 0120-966-744 メールアドレス support@scriptsasias.com

やはり欧州に合った商品ということでは、現地で開発している状況がどれだけあるかということだと思っています。弊社は、先ほどご紹介したスライドにもあったような EMEA 開発センターをセントに設立します。暖房だけではないですが、暖房にも力を入れた研究開発拠点がさらに拡充していくということも、一つのわれわれの競争環境で勝ち抜いていくための必要な投資と考えています。

水野 [Q]：亀川さん、ありがとうございます。こんな機会はないので、手短に一つだけお伺いしたいです。

31 ページについて、生産能力の拡大ペースは教えてもらえないということだったので、例えば、半年前、1 年前、2 年前などの時点では、このチャートはどんな絵を描いていたのか。元々見ていたものに対してどのぐらいの変化が起きているのか、感覚的なものを教えてもらえませんか。以上です。

亀川 [A]：私は 18 年間、欧州に駐在していますが、これだけ変化が激しい環境にいるというのは、実は、今のこの 1 年半、2 年が初めてでして、そういう点では、もう 1 年、2 年前から、この今お示ししている表というのは本当に変化しています。それでいきますと、われわれの目標や市場の捉え方はこの 1 年半で約 2 倍から 3 倍には変わってきているなど感じております。

水野 [M]：ありがとうございます。またお願いします。

門利 [M]：ありがとうございました。

では、次の質問、当てさせていただきますが、リュウ様でよろしいでしょうか。よろしくお願いたします。

リュウ [Q]：（英語で質問）モルガンスタンレーヨーロッパの Pam Liu と申します。ロンドンから参加しています。一つ質問があります。ドイツはヒートポンプの市場としては重要ですが、ドイツにはガスボイラーのメーカーが多くいるはずですが、これらのメーカーは今ヒートポンプを作っていると考えており、インストーラーへのアクセスも持っています。ガスインストーラーがヒートポンプを扱うには大きな変更が必要ですが、競争優位性はどうでしょうか。他社の技術はダイキンほど良くないかもしれませんが、そうするとインストーラーのストックが問題になるかと思います。現状のヒートポンプメーカーとはどのように戦っていくのでしょうか。インストーラーに対して様々なベネフィットを与えとか、インストーラーを奪い合う競争環境において、燃焼暖房からヒートポンプへ切り替えたようなインストーラーをどのように確保していくのでしょうか。

サポート

日本 050-5212-7790 米国 1-800-674-8375
フリーダイヤル 0120-966-744 メールアドレス support@scriptsasias.com



門利 [M]：ヨーロッパから回答をよろしく申し上げます。

亀川 [A]：（英語で回答）ご質問ありがとうございます。重要な質問だったと思います。ドイツにおける最大の競合は、今おっしゃったように伝統的な暖房メーカーです。現在競争環境は非常にタフな状況で、彼らとの競争に勝っていくのは簡単ではありません。ヒートポンプ機器の据付ができるインストーラーへのアクセスを確保しなければなりません。その据付の能力が我々にとって非常に重要です。既存のインストーラーにダイキンのヒートポンプを扱ってもらえるかどうかにおいては技術力が鍵を握ります。我々の製品をバックアップヒーター無しでも置き換えることができなければならないし、ヒートポンプを初めて扱うのであれば研修が必要です。現場において彼らとともにあること、現場での活動を重視し、彼らに対し全力でサポートを行おうとしています。据付を間違いなく行ってもらうために、研修などを潤沢に行います。また、エンドユーザーに対するB2B2Cも重要です。エンドユーザーには、ダイキンのアルテルマ4あるいはその他アルテルマのユニットが省エネにどれだけ貢献できるかについて、そしてなんの問題もなく据付してもらえるとということについて、理解していただかなければなりません。

リュウ [Q]：（英語で質問）ロイヤリティはどうでしょうか。ダイキンよりも他のメーカーが選ばれるということはないでしょうか。

亀川 [A]：（英語で回答）まず最初に、ドイツの市場におけるビジネスの慣行を考えると、インストーラーは一つのメーカーを選ぶということはできず、複数のメーカーを選ぶことになります。競合他社に忠実なインストーラーもありますが、そういったインストーラーですら別のメーカーを選ぶこともあります。ダイキンを選んでもらえるように、我々は競争力を持たなければなりません。ヒートポンプを扱うということで、最終的には配管や水量の調整など難しい技術が必要になるため、インストーラーにとって慣れたブランドに戻ってくる、ロイヤリティが維持されるということは考えられます。以上です。ありがとうございました。

リュウ [M]：ありがとうございました。

門利 [M]：ありがとうございました。

次の質問に移らせていただきます。前川様、よろしくお願いいたします。

前川 [Q]：野村證券の前川でございます。ご説明どうもありがとうございます。

出湯温度が高いというところが一つの、まず製品としての切り口だったかと思います。この仕組み自体は、御社ならではということで、他社にできないということなののでしょうか。他社からキャッチアップされる可能性があるのかどうか。

サポート

日本 050-5212-7790 米国 1-800-674-8375
フリーダイヤル 0120-966-744 メールアドレス support@scriptasia.com



また、ドイツ市場での戦い方をお話しいただきましたが、私の認識だとドイツはシェアが比較的低かったほうだと思うのですが、イタリアとかでは高かったと思います。アメリカも含めて、各地域の競争戦略についてとか、確認させてください。よろしくお願いします。

門利 [M]：ヨーロッパのほうからお願いします。

水谷 [A]：水谷から、補足があればほかの方にしてもらうという形で。

出湯温度については、いろいろな方法で追随されるとは考えています。一番安易なやり方は、電気ヒーターで追い炊きするという方法もありますし、その中身をどう説明していくかが大事になります。

われわれの今日紹介した機械については、空調より設計圧力を上げて、R32 でやっておりますが、出湯温度を確保するとか、そのための冷媒サイクルとか制御を工夫したというところが優位な点となります。

競争戦略については亀川さんからお願いします。

亀川 [A]：はい、亀川から。

ヨーロッパに関しましては、おっしゃるとおり、国によってわれわれのポジションについては強弱ございます。

私、イタリアの社長を前職やっておりましたが、イタリアでのヒートポンプの販売については我々がハイブリッドシステムから切り開いて今に至ると考えており、パイオニアという自負があります。ですので、そのポジションを活かし、今もこのインセンティブの波に乗れていると考えています。

他国では、これまで燃焼暖房が主流であったドイツですとか UK、こういったところは、まだまだこれから我々が非常に力を入れていかないといけないところがございます。先ほどからもご紹介しているような製品ラインアップと、サービス力の拡充、それと販売についても、オフラインとデジタルのさらなる融合で他社にできない活動を続けて、シェアをさらに上げていきたいと考えています。

すみません、アメリカについては、私ではなく日本の執行役員の皆さんからお答えいただければと思います。

植田 [A]：経営企画室の植田です。

サポート

日本 050-5212-7790 米国 1-800-674-8375
フリーダイヤル 0120-966-744 メールアドレス support@scriptasia.com



アメリカはまだガスファーネスという燃焼系の暖房が非常に多い地域です。ここで、まずヒートポンプを暖房のほうから広げていく。業務用では、最近、ビルの省エネ化もかなり注目を集めていますので、暖房だけではなく、ビル用の給湯にもチャレンジしていこうと考えています。

あとは、ガスファーネスから給湯まで含めた家庭用ですね。家庭用の給湯商品を欧州に先行して作りながら、北米に適した商品はどのようなものかを探索し、市場を変革していきたいと思っています。

以上です。

前川 [Q]：どうもありがとうございます。

欧州 HP 暖房事業を拡大するために、競合他社や販売店、インストアを M&A するという考えはありますか。**門利 [M]**：宮住役員か植田役員からお願いします。

宮住 [A]：はい。販売チャネル拡大のための M&A は選択肢としては否定をいたしません。それ以上のことは少しセンシティブでございますので、ご容赦願いたいと思います。

前川 [M]：分かりました。どうもありがとうございます。

門利 [M]：ありがとうございました。

では次に、マクドナルド様、よろしく願いいたします。

マクドナルド [Q]：マクドナルドです。

イギリス人の立場で、ヒートポンプ暖房に関心があるかどうか、いろいろな友達に聞いているんですよ。ヒートポンプ暖房に関心があるかどうか。みんなもちろん関心があると。ですが、やはり据付、インストレーションが大きなボトルネックで、頼んでも、1年か1年半ぐらい待たないといけないと。ドイツ、オランダでも似たような話があるのですが、亀川さんはこの問題をどう解決されますか。

亀川 [A]：ご質問ありがとうございます。

非常にライブリーなお話というか、今現状起こっていることの質問だと思うのですが、その解決策は二つですね。

一つは、現在直面しているのは、先ほどちょっと私もぼかして言っていましたが、生産力が各社足りていないことです。これは本当に足りていないと思います。なので、政府がもくろんでいるよう

サポート

日本 050-5212-7790 米国 1-800-674-8375
フリーダイヤル 0120-966-744 メールアドレス support@scriptsasias.com



な形でのヒートポンプの普及のスピードと、実際の我々の供給体制がまだマッチしていない、いわゆる需要過多の状況があります。

もう1点は、やはり据付もしくはや設定を必ずしないといけないという商品になりますので、その据付業者のキャパシティが二つ目と思っています。

これは国によっても差がございまして、イギリスやオランダ、こういったところでは、据付業者さんがまだ不足しています。もちろん、暖房という点でいきますと、水配管を扱う工事店はたくさんございますので、ここを、いかにヒートポンプを扱える工事店に育成していくかが各社の課題だと思っています。

一方で、南欧、例えばスペインですとかイタリアでは、元々空調と暖房の据付を両方やっている業者さんが多いものですから、Air to Water という給湯温水のヒートポンプではなくて、元々空調でのヒートポンプを培っている工事店がおります。そこが据付ができるということで、南欧では今みたいな据付のキャパによりお客様に待っていただくような状況は比較的少ない。中緯度のイギリスとか、オランダとか、ドイツなどに比べると少ないと思っています。

ただ、南欧にしる、中緯度国にしる、欧州全体で今現在は供給よりも需要のほうが大きいという状況になっているとご理解いただければ。日本で車を1年間待たないといけないのと同じような状況になっているかと思っています。

マクドナルド [Q]：結局、結論から言うと、そう簡単にこの人不足、さっきオランダとかイギリスで言っていた、据付業者不足の問題が解決できないような感じですね。

亀川 [A]：いえ、ちょっとそこについて私も何とも申し上げられない。といいますのは、これもまた二つあるのですが、まずは民間のメーカーが育成するという。それから、今ドイツ政府は2024年までに50万台、イギリスでは2028年に60万台普及させるとしてはいますが、当然のことながら、政府もその据付業者のことを考えているはずであるということ。雇用創出や職業訓練といいますが、そういったことも政府が考えておられるのではないかと思うので、必ずしも悲観的には思っていません。ただ、時間がかかるというのは、おっしゃっているとおりかもしれません。

マクドナルド [Q]：僕の見立てで、イギリスの目標60万台は、28年は絵に描いた餅です。

もう一つ、確認で、ヒートポンプでは地域暖房の市場も関係ある。今回は、個別個別のヨーロッパのイメージもあるのですが、地域暖房の戦略とか販売の考えが何かあるのですか。結構、ドイツとか東ヨーロッパでは地域暖房がやはり大きいですが、そのようなマーケットのポテンシャルをどう見ているのですか。

サポート

日本 050-5212-7790 米国 1-800-674-8375
フリーダイヤル 0120-966-744 メールアドレス support@scriptasia.com



亀川 [A]：はい。非常に先見性のあるご質問で恐縮です。

まずわれわれが今取り組んでおりますのは、個別住宅です。そして地域暖房については、われわれのヒートポンプというと、どうしても家庭用とご想像されるかもしれませんが、弊社の技術の中で大型空調についても持っておりますので、そういった点も含めて総合的に今、戦略を練っているところです。

おっしゃるように、われわれが見ています将来の地域暖房の割合も、100%と考えれば、15から25%ぐらい、やはり地域暖房は今後も残るのかなと。今は、例えばゴミの焼却場の排熱とかが使われていると思いますが、それが継続されるとして、今後やはりそこについてもヒートポンプ化は進んでいくのではないかと予測しています。

マクドナルド [Q]：最後に確認で、最初は亀川さんの話の中では、今、マーケットのポテンシャルを通しての話の中でボイラーの寿命が15年間、ヒートポンプの平均寿命は10年とおっしゃいました。なぜヒートポンプの寿命が短いのですか。

亀川 [A]：これは、構造的な問題かもしれませんが、ガスボイラーというのは中の部品を交換していけば、ある程度使えます。

マクドナルド [M]：ずっと使える、30年も使えますよ。

亀川 [A]：計算するために、あえて15年といったん区切っていますが、例えば基幹部品が、電動のものが少なかったりとか、いろいろありますので、そういった点で長いと。

ヒートポンプについては、経験上、空調が年間ほぼ使われている日本でだいたい12~13年ですが、あえてその細かな12~13年というよりも10年というふうに、例として言わせていただきました。ただ、一般的に燃焼のボイラーよりも、やはりヒートポンプのほうが寿命は短くなるだろうと考えています。

マクドナルド [M]：分かりました。今日、いろいろ勉強になりました。ありがとうございました。

亀川 [M]：ありがとうございます。

門利 [M]：ありがとうございました。

たくさんのご質問を頂戴しておりますが、お時間の都合上、次の質問で最後にさせていただきます。

では、ミヤタ様、よろしく願いいたします。

サポート

日本 050-5212-7790 米国 1-800-674-8375
フリーダイヤル 0120-966-744 メールアドレス support@scriptsasias.com



ミヤタ [Q]：UBS 証券の ESG 担当アナリスト、ミヤタです。ご説明ありがとうございました。

お伺いたい点が一つございまして、日本のヒートポンプエアコンのところについてです。12 月に GX 実行会議で、日本のカーボンプライシングについて基本方針が示されました。その中で、具体的に日本での炭素賦課金ですとか、排出量取引の制度が出てきています。まだ詳細は決まっていますが、2026 年がそういった取引などが強化される中で、日本でも脱炭素化の影響が大きくなり、御社にも影響すると考えております。日本市場での現状の見通しは、こういった直近の GX 実行会議の方針なども織り込んでいますでしょうか。

門利 [M]：ご質問ありがとうございます。藤本室長、よろしく申し上げます。

藤本 [A]：ご質問ありがとうございます。藤本でございます。

その日本の見通しというのは、ヒートポンプ蓄熱センターが潜在的なヒートポンプの脱炭素の可能性を示しており、日本が国連に報告している削減目標の 14% ぐらいの可能性がヒートポンプにあるのではないかとされています。

一方で、GX リーグでは、おっしゃるように、炭素価格とか削減貢献量の話も進んでいますので、そういうところに紐づけていきたいと思っています。われわれは GX リーグのリーダー会社に入っておりまして、そこでは、このようなヒートポンプを削減貢献量に盛り込むというような話を進めていきたいと思取り組みを進めていきたいようにと思っています。

ミヤタ [M]：ありがとうございます。引き続きフォローさせていただきます。

門利 [M]：ありがとうございました。

以上をもちまして、サステナビリティ説明会を終了させていただきます。

皆様、本日はお忙しい中ご参加いただき、誠にありがとうございました。

[了]

脚注

1. 音声不明瞭な箇所については[音声不明瞭]と記載
2. 会話は[Q]は質問、[A]は回答、[M]はそのどちらでもない場合を示す

サポート

日本 050-5212-7790 米国 1-800-674-8375
フリーダイヤル 0120-966-744 メールアドレス support@scriptasia.com

免責事項

本資料で提供されるコンテンツの信憑性、正確性、完全性、最新性、網羅性、適時性等について、当社は一切の瑕疵担保責任及び保証責任を負いません。さらに、利用者が当社から直接又は間接に本サービスに関する情報を得た場合であっても、当社は利用者に対し本規約において規定されている内容を超えて如何なる保証も行うものではありません。

本資料または当社及びデータソース先の商標、商号は、当社との個別の書面契約なしでは、いかなる投資商品（価格、リターン、パフォーマンスが、本サービスに基づいている、または連動している投資商品、例えば金融派生商品、仕組商品、投資信託、投資資産等）の情報配信・取引・販売促進・広告宣伝に関連して使用してはなりません。

本資料を通じて利用者に提供された情報は、投資に関するアドバイスまたは証券売買の勧誘を目的としておりません。本資料を利用した利用者による一切の行為は、すべて会員自身の責任で行っていただきます。かかる利用及び行為の結果についても、利用者自身が責任を負うものとします。

本資料に関連して利用者が被った損害、損失、費用、並びに、本資料の提供の中断、停止、利用不能、変更及び当社による本規約に基づく利用者の情報の削除、利用者の登録の取消し等に関連して会員が被った損害、損失、費用につき、当社及びデータソース先は賠償又は補償する責任を一切負わないものとします。なお、本項における「損害、損失、費用」には、直接的損害及び通常損害のみならず、逸失利益、事業機会の喪失、データの喪失、事業の中断、その他間接的、特別的、派生的若しくは付随的損害の全てを意味します。

本資料に含まれる全ての著作権等の知的財産権は、特に明示された場合を除いて、当社に帰属します。また、本資料において特に明示された場合を除いて、事前の同意なく、これら著作物等の全部又は一部について、複製、送信、表示、実施、配布（有料・無料を問いません）、ライセンスの付与、変更、事後の使用を目的としての保存、その他の使用をすることはできません。

本資料のコンテンツは、当社によって編集されている可能性があります。

サポート

日本 050-5212-7790 米国 1-800-674-8375
フリーダイヤル 0120-966-744 メールアドレス support@scriptsasias.com

