

※報道解禁：1月18日（木）14時00分（協定締結式終了後）

○日時 令和6年1月18日（木）
13:15～14:00
○場所 市役所本庁舎4階記者会見室

株式会社IHIおよび日本アイ・ビー・エム株式会社との 地域GX推進に係る連携協定締結式

次 第

- 出席者紹介
- 北九州市説明
(北九州市長 武内 和久)
- 株式会社IHI説明
(株式会社IHI常務執行役員
産業システム・汎用機械事業領域長 茂垣 康弘氏)
- 日本アイ・ビー・エム株式会社説明
(日本アイ・ビー・エム株式会社取締役副社長執行役員
IBMコンサルティング事業本部長 加藤 洋氏)
- 協定書署名
- 質疑応答
- 写真撮影

配布資料

- 北九州市説明資料
 - 株式会社IHI説明資料
 - 日本アイ・ビー・エム株式会社説明資料
- 《参考配布》
- 令和6年（2024年）1月18日付 プレスリリース資料

【問い合わせ先】

北九州市産業経済局 次世代産業推進課
課長：大庭、係長：福田 電話：093-582-2905

地域GX推進に係る連携協定

IHI



北九州市
CITY OF KITAKYUSHU



IBM[®]

令和6年1月18日

株式会社 I H I

北九州市

日本アイ・ビー・エム株式会社

北九州GX推進コンソーシアム設立、
熱マネジメントプロジェクト始動 !!

工場で使用されるエネルギーの約 6 割

熱

のカーボンニュートラルを
北九州市から

IHI



北九州市
CITY OF KITAKYUSHU



IBM[®]

この三者だからこそできること

IHI

熱分野のリーディングカンパニー

IBM

デジタル変革のリーディングカンパニー



北九州市
CITY OF KITAKYUSHU

産業都市、環境先進都市

「北九州GX推進コンソーシアム」

5兆円～
10兆円

熱関連市場 2030年 1.5兆円

GX分野で新たなイノベーションを創出

プロジェクトにおける三者の役割

IHI

製造業のノウハウをもとに、実証・事業化をリード

IBM

新規事業開発支援、機器運用データを集中管理するデジタルソリューションの開発



北九州市
CITY OF KITAKYUSHU

実証に参画を希望する企業の掘り起こし
学術研究機関とのマッチングなど

「HaaS」(Heat as a Service) プロジェクト

連携協定項目内容

地域GXの推進

- 新たな熱マネジメント事業（HaaS）に向けた実証・事業化
- 热分野に関するGX人材育成の促進

北九州モデルの創出

北九州市での事業拡大

- IHI 热エネルギー事業の拠点展開
- IBM 九州DXセンター拡大・機能強化
- 地元企業の热エネルギー分野への参入促進



グリーン×テクノロジーで「稼げるまち」の実現

北九州市/IHI/IBM 連携協定締結式 会社紹介、協定テーマ、本協定におけるIHIの提供価値・役割

IHI

2024年01月18日

株式会社IHI

IHI会社紹介

会社紹介 協定テーマ 提供価値 IHI

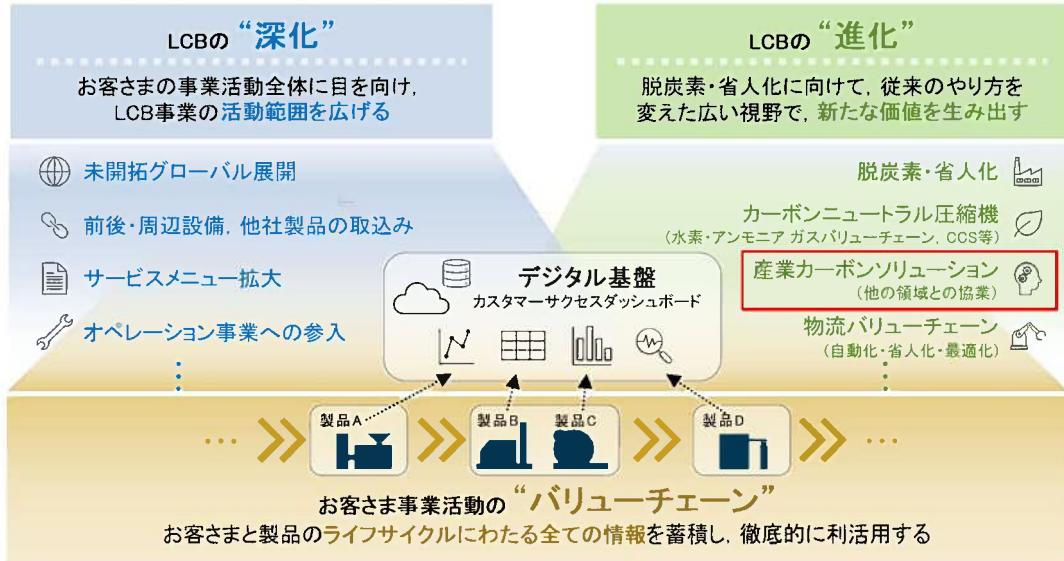
4つの事業領域

経営理念	<ul style="list-style-type: none">技術をもって社会の発展に貢献する人材こそが最大かつ唯一の財産である	 <p>資源・エネルギー・環境</p> <p>製品例</p> <ul style="list-style-type: none">ボイラーLNGタンクガスタービンプロセスプラントガスエンジン原子力
会社概要	<ul style="list-style-type: none">創業: 1853年(嘉永6年)設立: 1889年(明治22年)資本金: 1,071億円売上高: 1兆1,729億円従業員: 28,801名工場: 6工場支社・オフィス: 国内 16ヶ所 海外 14ヶ所関係会社: 201社 (2023年3月31日現在)	 <p>社会基盤</p> <p>製品例</p> <ul style="list-style-type: none">橋梁交通システム水門都市開発シールドセキュリティ  <p>産業システム・汎用機械</p> <p>製品例</p> <ul style="list-style-type: none">製鉄用工業炉圧縮機熱・表面処理分離器物流システム車両用過給機  <p>航空・宇宙・防衛</p> <p>製品例</p> <ul style="list-style-type: none">航空エンジン航空管制ロケットシステム・宇宙利用

IHI産業システム・汎用機械事業領域が目指す姿

会社
紹介 協定
テーマ 提供
価値 IHI

お客様事業のバリューチェーン全体を見据え、デジタル基盤を徹底的に利活用しLCB(ライフサイクルビジネス)のさらなる成長とカーボンニュートラルの実現を目指す。

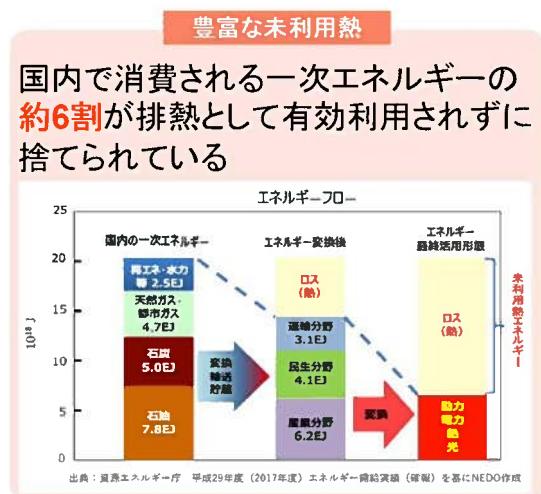
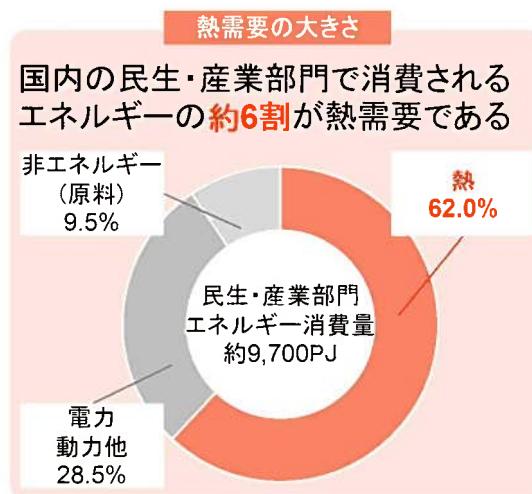


Copyright © 2024 IHI Corporation All Rights Reserved

8

カーボンニュートラル実現に向けた熱マネジメントの重要性

民生・産業部門のエネルギー需要は熱の比率は最も高い一方、多量の熱が有効利用されず捨てられており、熱マネジメントに取り組む重要度は高い。



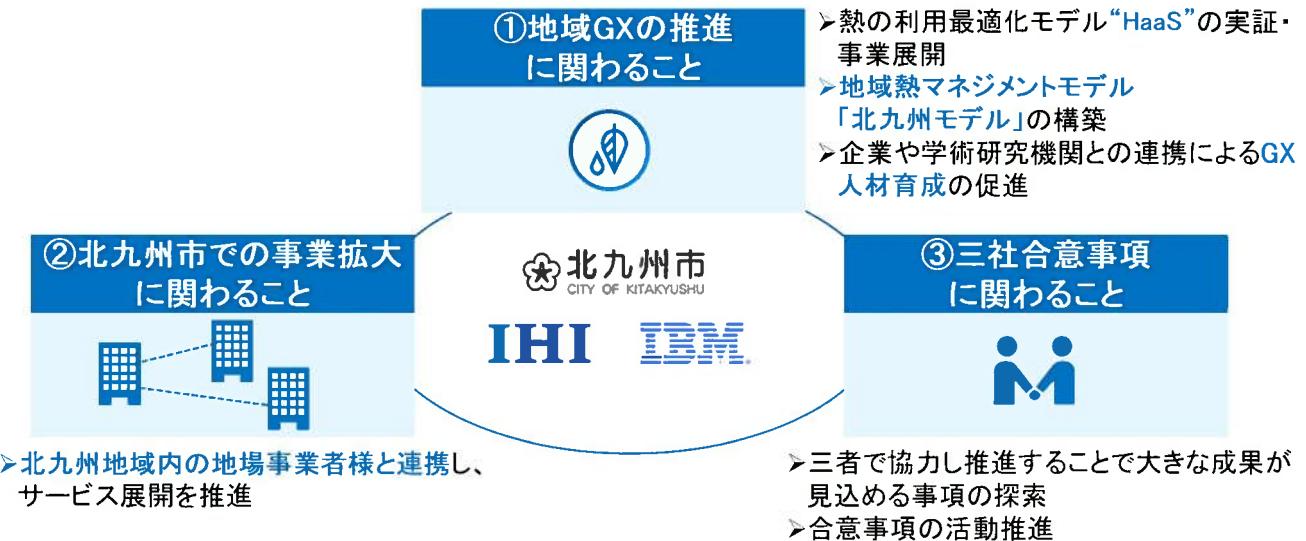
Copyright © 2024 IHL Corporation. All Rights Reserved.

6

協定テーマ全体像

会社紹介 協定テーマ 提供価値 IHI

北九州市・IHI・IBMで連携し、熱マネジメント事業の実証・事業化、その先の北九州市におけるGXの実現へと繋げる。



Copyright © 2024 IHI Corporation All Rights Reserved

10

熱マネジメント事業(HaaS)実証からビジネスへの展開

会社紹介 協定テーマ 提供価値 IHI

熱利用最適化モデルをHaaSとして構築し、実証を重ねながらビジネスへと展開。2030年には数百億円規模のビジネスを目指す。



Copyright © 2024 IHI Corporation All Rights Reserved

11

熱マネジメント事業(HaaS) | 実証推進状況

会社紹介 協定テーマ 提供価値 IHI

2023年下半期、既にご協力いただいている事業者様6社に対して、工場・企業内の熱利用の最適化サービスの実証を進めていく。

実証協力依頼状況

協力依頼対象の事業者様
熱を多く利用し、省エネやカーボンニュートラルの実現に困難を感じている事業者様

アンケート回答 ヒアリング実施 実証協力表明
31社 → 21社 → 6社

実証の体制



実証への協力を表明
いただいている
北九州市の事業者様6社
・ 化学製品業
・ 金属加工業
・ 窯業 ...など
※事業開発フェーズの展開
に応じて順次拡大を想定

既に熱利用に関する課題ヒアリングや実証に向けた各種調整を開始済み

本連携協定におけるIHIの提供価値・役割

会社紹介 協定テーマ 提供価値 IHI

熱マネジメント事業HaaSの実証・事業化をはじめ、北九州地域の関係者との協業の仕組みの構築、GX人材育成推進により地域GXへ貢献する。

熱のカーボンニュートラルを北九州から

地域GXへの貢献

北九州市

IHI

IBM



熱マネジメント実証・事業推進



協業の仕組みの構築



GX人材育成推進



北九州市/IHI/IBM 連携協定締結 IBM会社紹介、本協定におけるIBM提供価値・役割について

IBM Consulting



IBMについて

Let's create

- ・ 「共創」により世の中をより良く変えていく
- ・ IBMは世界をより良く変えていくカタリスト（触媒）となる

主な事業分野：

サービス | ソフトウェア |
ハードウェア | 研究開発 |
ファイナンシング

お客様：

金融 | 製造 | 流通・運輸
公益 | 行政機関 | 教育 | 医療
など

IBM コーポレーション

本社：米国ニューヨーク州 アーモンク
創設：1911年（創立112年）
CEO：アービンド・クリシュナ
売上高： 573億ドル（2021年）
事業展開： 175カ国以上
基礎研究所：19ヶ所
米国特許取得数：8,682件（29年連続首位）



日本アイ・ビー・エム株式会社

本社：東京都中央区
創設：1937年（創立86年）
社長：山口明夫
資本金： 1,053億円
売上高： 6,493億円（2022年）
国内事業所：34ヶ所
基礎研究所：2ヶ所



日本IBMの5つの価値共創領域

I	II	III	IV	V
				
社会インフラである ITシステム安定稼働 の実現	AIやクラウドなどの テクノロジーを活用 したDXをお客様と共に 推進	CO2やプラスチック 削減などのサステナ ビリティーソリュー ションの共創	半導体、量子、AIな どの先端テクノロ ジーの研究開発	IT/AI人材の育成と活 躍の場



© 2024 IBM Corporation

17

IBM九州DXセンター 機能強化

2022年11月、地域の企業や大学と産官学で共創する拠点として北九州市に開設。
DX/GX推進や新たな価値創出、DX人材育成を通じて、地域から日本経済に貢献。

先進的なITサービス
の提供

人材に関する
様々な取り組み

グリーン成長戦略
への貢献

2022年11月
日本IBM
北九州事業所内に
10名で開設



2023年12月
リバーウォーク・オフィス追加
ビジネスパートナー含め
約60名体制



2024年 夏
BIZIA KOKURA新オフィス開設予定
リバーウォーク・オフィス増床予定



© 2024 IBM Corporation

18

本提携によるIBMの提供価値・役割

熱マネジメントの事業化を目指す中で、熱エネルギーの取引プラットフォームの構築をはじめ、デジタルテクノロジーの活用や地域の皆様との共創活動を通じて地域GXに貢献。

熱のカーボンニュートラルを北九州から

地域GXへの貢献



※報道解禁 1月18日(木)14時00分(協定締結式終了後)



令和6年1月18日
北九州市産業経済局

報道機関各位

IHI・日本IBM・北九州市 熱のカーボンニュートラル実現へ

地域GX推進に係る連携協定締結

北九州市(市長:武内 和久)と株式会社IHI(代表取締役社長:井手 博、以下「IHI」)および日本アイ・ビー・エム株式会社(代表取締役社長:山口 明夫、以下「日本IBM」)は、熱マネジメントの実証・事業化による地域のグリーン・トランسفォーメーション(GX)の推進を目的とした連携協定を本日締結いたしました。

ポイント① 「熱マネジメント事業」の先進的な実証

「熱マネジメント事業」は、事業化に向けて主体となるIHI、それをデジタル面でサポートする日本IBM、そして企業・研究者等地域全体の巻き込みを担う北九州市の3者で実施します。

北九州市内企業の協力を得て、「熱の可視化、機器の最適運転、企業間やエリアでの熱エネルギー融通」などを行う、全国にも例を見ない画期的な実証となります。

ポイント② 北九州市での事業展開

この熱マネジメント事業を通じて、IHIでは熱マネジメントの事業拠点展開、日本IBMではGX分野への参入による IBM 九州DXセンターの拡大や機能強化、地域企業においては、熱エネルギー分野への参画促進(オペレーション&メンテナンス)が図られるなど、北九州市での事業展開も視野に入れています。

熱マネジメント事業における「グリーンとテクノロジーの掛け合わせ」によって、日本のみならず、世界でも一歩先を行く、新たなイノベーション創出にチャレンジします。

※ 詳しくは北九州市、IHI 社、日本 IBM 社説明資料をご参照ください

【問合せ先】

産業経済局次世代産業推進課 課長:大庭、係長:福田 TEL:093-582-2905

2024年1月18日

北九州市、IHIと日本IBMが、北九州市でのGX推進により熱のカーボンニュートラルを目指した協定を締結

北九州市
株式会社IHI
日本アイ・ビー・エム株式会社

北九州市(市長:武内 和久)と株式会社IHI(代表取締役社長:井手 博、以下「IHI」)および日本アイ・ビー・エム株式会社(代表取締役社長:山口 明夫、以下「日本IBM」)は、熱マネジメントによる北九州地域のグリーン・トランسفォーメーション(GX)の推進を目的とした連携協定を締結しました。

今後、連携協定にもとづき、国内の民生・産業部門で消費されるエネルギーの約6割を占める「熱エネルギー」の脱炭素化によるCO₂排出量削減に向けた国内でも例を見ない先進的な実証を実施し、北九州市の事業者や学術研究機関と連携した地域内でのエネルギー融通の仕組み構築に向けた検討を進めています。また、2022年11月に設立された[IBM九州DXセンター](#)(北九州市)が、産官学共創の推進とGX人材育成や新規事業開発支援、熱マネジメントに必要なITソリューション開発などにおいて実証・事業化を推進します。

北九州市は、鉄鋼や化学などの素材産業、金属や機械などの加工組立産業を中心に、ものづくり産業が集積し、これまで発展してきました。現在は、環境先進都市として、2022年2月に策定した「[グリーン成長戦略](#)」に基づき、2050年ゼロカーボンシティの実現に向け、環境と経済の好循環による新たな成長を産官学で協働して総合的かつ戦略的に推進しています。この環境とものづくり産業集積の強みを活かし、グリーンとテクノロジーの掛け合わせによる新たな産業の創出や企業の競争力強化に繋がる脱炭素化の実現に向けたイノベーションを創出するため、産官学金オール北九州による「北九州GX推進コンソーシアム」を昨年12月に設立しました。本コンソーシアムの取組みを通じたGX関連の研究開発・産業集積の加速化と地域企業の変革を進め、北九州市が掲げる「稼げるまち」の実現を目指すこととしています。

IHIは、事業活動を通じて「自然と技術が調和する社会を創る」ことを目指し、持続可能な社会の実現に向けて様々な社会課題の解決に取り組んでいます。IHI産業システム・汎用機械事業領域では、一般産業界を支える多彩な設備を提供しており、このバリューチェーン全体で、デジタル基盤の活用によるカーボンニュートラル化を推進しています。今回取り上げる「熱」は、一般産業界での重要なエネルギー源であると同時に、有効利用されず大量に捨てられているのが現状です。IHIグループの知見を活かし、地域で熱のマネジメントを最適化する仕組み構築などに取り組み、2050年までにバリューチェーン全体でのカーボンニュートラルを実現していきます。

IBMは、1971年に環境保護に対する企業姿勢を「環境ポリシー」として公表し、取り組みを[IBM Impactレポート](#)などで詳細に開示してきました。また、2021年2月に、2030年までに温室効果ガス排出量をネット・ゼロとすることを宣言し、175か国以上で排出量削減やエネルギー効率向上などテクノロジーをより良い未来づくりに生かす取り組みを推進しています。さらに、IBMコンサルティングでは、企業のデジタル変革の戦略立案からシステム構築まで推進するとともに、サステナビリティ領域においても、戦略からレポートинг、エネルギー・マネジメントのプラットフォーム構築、エコシステム形成まで総合的に支援しています。こうしたIBMコンサルティングの取り組みを地域で実現するための拠点として、[IBM地域DXセンター](#)を2022年から全国7か所に開設し、地域のDX推進やイノベーション創出に取り組んでいます。

北九州市、IHIと日本IBMは、北九州地域の事業者とともに、カーボンニュートラル実現に向けた熱マネジメントのプラットフォーム構築を含むGX推進に向けて共創していきます。

北九州市について

北九州市は、1963年(昭和38年)2月10日に門司市、小倉市、若松市、八幡市、戸畠市の五市が合併し、九州初の政令指定都市として誕生してから60周年を迎えた、ものづくりや環境に強みを持つ92万人の人口を擁する九州第二の都市です。

現在策定中の新ビジョンでは、目指す都市像として「つながりと情熱と技術で『一歩先の価値観』を実現するグローバル挑戦都市・北九州」を、3つの重点戦略として「稼げるまちの実現」「彩りあるまちの実現」「安らぐまちの実現」を掲げています。2023年12月には「北九州GX推進コンソーシアム」を発足し、GXに関する様々な施策に取り組んでいます。詳細についてはウェブサイトをご参照ください。<https://ktq-gx.com/>

株式会社 IHIについて

IHIは日本を代表する総合重工業グループです。1853年創設の日本初の近代的造船所を起源とし、造船技術をもとに陸上機械、橋梁、プラント、航空エンジンなどに事業を拡大。近年は、資源・エネルギー、社会インフラ、産業機械、航空・宇宙の4つの事業分野を中心に幅広いソリューションを提供しています。産業機械分野においては、産業や社会を支えるプラント・機械設備から、身近な暮らして役立つ設備まで、多彩な製品を提供しています。現在は、産業界のカーボンニュートラル化に向けて、お客様のバリューチェーン全体に対して、デジタル基盤を活用することにより新たな価値を生み出す熱マネジメントシステムなどの事業化を取り組んでいます。IHIについての詳細はウェブサイトをご覧ください。<https://www.ihi.co.jp/>

日本アイ・ビー・エム株式会社について

日本IBMは、世界175カ国以上でビジネスを展開するIBMコーポレーションの日本法人で、基礎研究をはじめ、ビジネス・コンサルティングから、ITシステムの構築、保守まで一貫したサービスの提供を通じて、お客様の企業変革やデジタル・トランスフォーメーションを支援しています。詳細については、<https://www.ibm.com/jp-jp/>をご参考ください。

IBM、IBMロゴ、ibm.comは、世界の多くの国で登録されたInternational Business Machines Corp.の商標です。他の製品名およびサービス名等は、それぞれIBMまたは各社の商標である場合があります。現時点でのIBMの商標リストについては、[http://www.ibm.com/legal/copytrade.shtml \(US\)](http://www.ibm.com/legal/copytrade.shtml (US))をご覧ください。

<本件に関するお問い合わせ先>

日本アイ・ビー・エム株式会社 広報 担当:植地、内山
TEL: 03-3808-5120 / e-mail: pressrel@jp.ibm.com

北九州市産業経済局次世代産業推進課 担当:大庭、福田
TEL: 093-582-2905 / email: san-jisedai@city.kitakyushu.lg.jp

株式会社 IHI コーポレートコミュニケーション部 メディア広報・IRグループ 担当:オ
TEL: 03-6204-7030 / email: oh1152@ihi-g.com