



ハードウェア会社からの脱却を加速する知財マネジメント
～AI・IoT・ソフトウェアIPを束ねるワンストップハブを目指して～

2025/10/6

ダイキン工業(株) 知的財産部

担当課長 土江

自己紹介



知的財産部
担当課長、弁理士
土江 健司 (つちえ けんじ)

[担当]

AI・IoT・ソフトウェア知財業務全般
(含OSS・AIの著作権問題)

= 「ダイキンらしくない」 分野担当

液晶ディスプレイ回路の
特許出願

特許事務所
(2010-2012)

特許訴訟・ライセンス交渉・
求償交渉

デンソーテン
(2013-2023/8)

AI・IoT・ソフトウェア知財全般

ダイキン
(2023/9-現在)

空気で答えを出す会社

それは快適な空気を世界中に届けることはもちろんのこと
「こんな課題にも答えを出せるんだ」という
空気をつくりだすこと。

たとえば体力を回復する空気を酸素を増やしてつくったり、
集中力を高める空気を二酸化炭素を減らしてつくることも。

ダイキンは空気の可能性を信じ、空気の可能性を引き出す研究を続ける
ことで、社会のさまざまな課題に空気で次々と
答えを出していきます。

The DAIKIN logo is displayed on a large, transparent, bubble-like shape that floats in the sky. The bubble is elongated and has a soft, glowing appearance, with the DAIKIN logo clearly visible on its side. The background is a bright blue sky with scattered white clouds. Below the sky, a city skyline is visible, featuring various skyscrapers and buildings. Several other smaller, similar bubble-like shapes are scattered throughout the scene, some floating in the sky and others appearing to be part of the city's atmosphere.

当社をあらわすキーワード

創業**1924**年
100年を超える歴史

人を基軸に
おく経営

世界で事業展開する
空調リーディング
カンパニー

グローバル生産拠点
130カ所以上

全社売上高
4兆円以上

従業員**10**万人以上
海外従業員比率は8割以上

170カ国以上へ
事業展開

海外売上高比率
83%



企業概要

(2025年3月末現在)

会社名	ダイキン工業株式会社 1963年（昭和38年）大阪金属工業株式会社から社名変更
創 業	1924年（大正13年）10月25日大阪市で創業 創業者：山田晁
設 立	1934年（昭和9年）2月11日
資本金	850億円
グループ従業員数	連結103, 544名
代表者	会長 兼 CEO：十河政則 社長 兼 COO：竹中直文
本 社	大阪市北区
グループ会社数	連結子会社350社（国内31社、海外319社）



本社ビル外観

ダイキングループ経営理念

ダイキングループのありたい姿

世界中の人に快適と安心を提供し続けること、

それがダイキンの使命であり責任です。

人が持つ無限の可能性を信じ、情熱を結集して、新たな技術を生み出し、
持続可能で豊かな未来をダイキンは切り拓いていきます。

Together, We Brighten the Future

人の力で、豊かな未来を追求する



- 1 社会課題の解決に取り組み、企業価値を高める
- 2 「次の欲しい」を先取りし、新たな価値を創造する
- 3 世界をリードする技術で、理想の社会を実現する
- 4 社会との関係を見つめ、行動し、信頼される企業であり続ける
 - (1) オープンかつフェアに社会と対話し、ともに発展する
 - (2) ビジネスパートナーと高めあう
- 5 地球規模で考え、柔軟で活力に満ちたグローバルグループであり続ける
- 6 「人を基軸におく経営」を実践し、挑戦するチャンスにあふれ、社員が挑戦・成長し続けられる環境を提供する
 - (1) 自由闊達で、チャレンジャーこそ多くのチャンスをつかむ
 - (2) 経営理念への共感と、グループの一員であることへの誇りと喜びを大切にする
 - (3) ダイバーシティ経営を推進し、一人ひとりの個性をいかす

ダイキングループ経営理念

ダイキングループ サステナビリティレポート 2025

Daikin's Performance

各拠点で経営理念・PCM Behaviorsの 周知・展開策を実施

2024年5月、国内外の従業員約2,000人が参加した創立100周年記念式典を皮切りに、周知展開を進めています。

式典の翌日から4日間にわたって、国内外の経営幹部275人が参加するグローバル経営会議を開催。そのなかで、経営理念・PCM Behaviorsについてもディスカッションし、各自の理解を深めました。今後各拠点で、自分たちの言葉で従業員に展開できるようにすることが狙いです。ダイキンの強み・良さを改めて認識し、将来に向けて磨くべき強みや、それぞれの拠点で取り組むべきアクションプランについて議論を重ね、最後に参加者全員の前で実行宣言をして議論を締めくくりました。



グループ経営会議

[2025_all_browsing-pdf.pdf](#)

ダイキン工業ホームページ PCM Behaviors(抜粋)

真の信頼関係・チームワークを築く

Trust & Teamwork

ダイキングループの夢に共感し対話とチームワークを大切にする人

4. 「フラット&スピードの組織運営」で当事者意識をもって、侃侃諤諤の議論を尽くす

- ・ タイムリーに情報を共有する。
- ・ 摩擦や葛藤を恐れず、年齢や役職を超えて納得いくまでフラットに議論する。
- ・ 高い当事者意識と意欲をもって、組織に貢献する。

5. 持ち場・立場で自分の役割・責任を全うし、一致団結して目標に向かってまい進する

- ・ 目標そのものだけでなく、目標を達成したいという思いや意思を共有する。
- ・ 今何をすべきか、自分はチームのために何ができるのかを考え、実行する。
- ・ 互いの違いを認めあい、主体性を持ちながら協調し、持てる力を結集する。

6. 一人ひとりを尊重し、個性を大いに発揮することで、切磋琢磨する

- ・ 人は人によってのみ磨かれる。耳の痛いことでも相手の成長を願って口にする。
- ・ 各人が多様な個性を発揮し、新しい知恵を創造する。
- ・ 感謝の心を忘れない。

[行動指針](#) | [ダイキンについて](#) | [ダイキン工業株式会社](#)

事業内容

空調事業



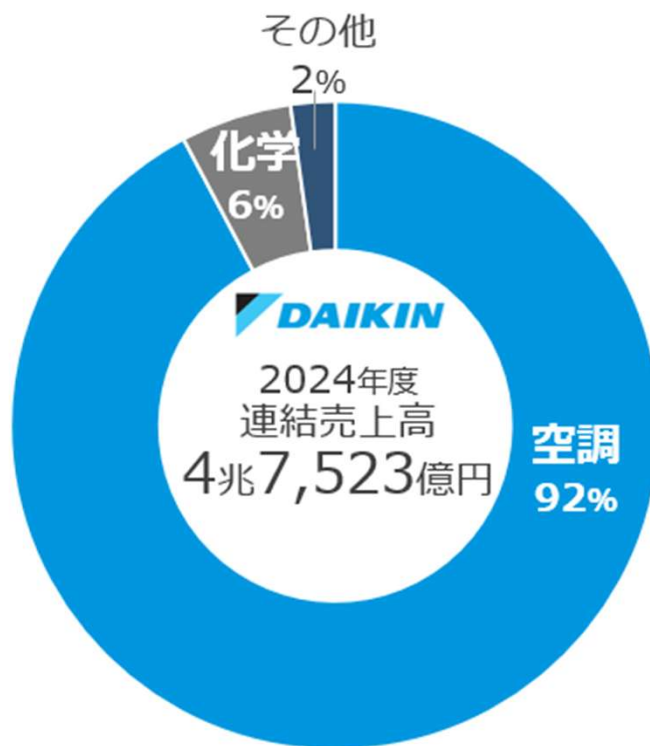
住宅用



業務用



サービス



その他事業



油圧機器



酸素濃縮機

化学事業



冷媒



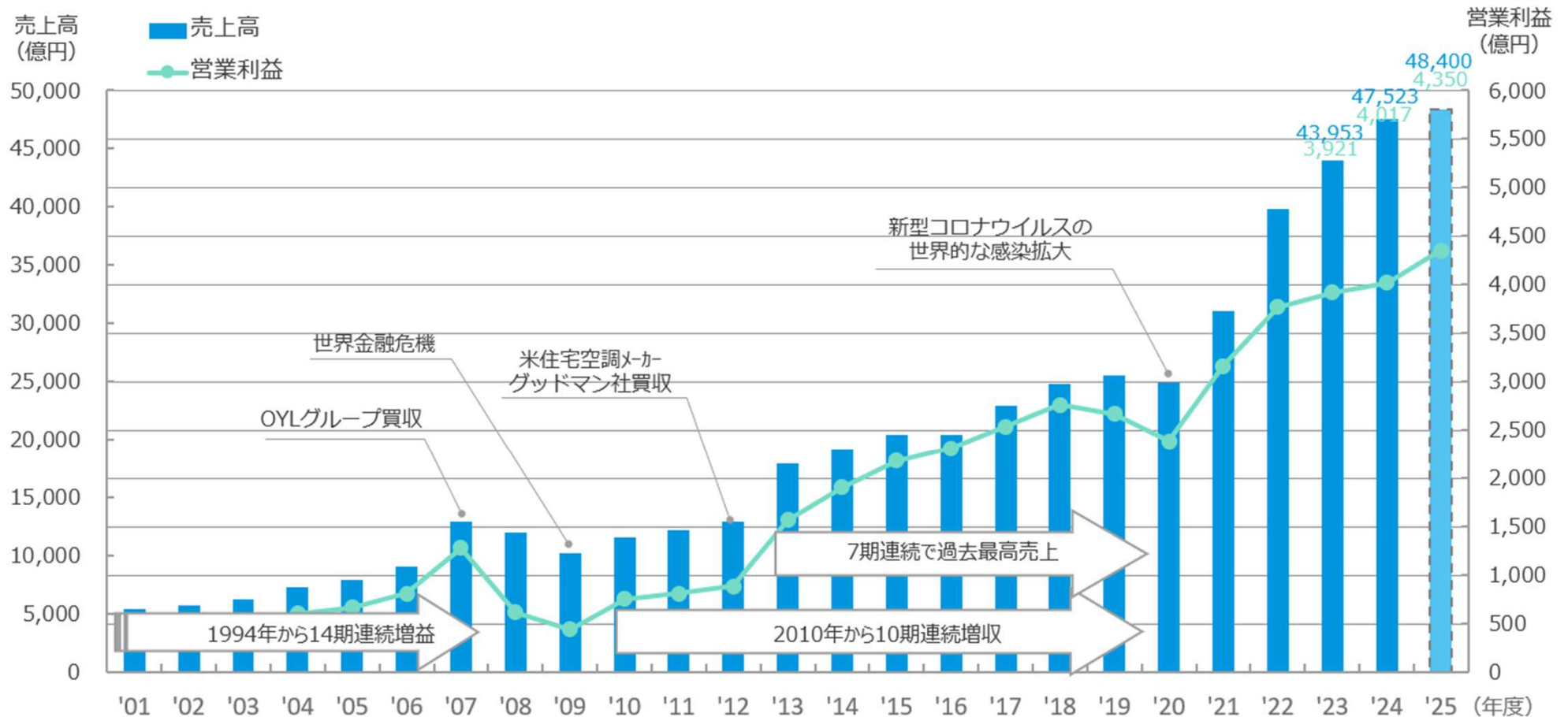
半導体用途



自動車用途

業績の推移

グローバルを中心に事業拡大し、2010年から2019年まで10期連続増収
2023年度で売上高4兆円を突破



成長戦略

① カーボンニュートラルへの挑戦

② 顧客とつながるソリューション事業の推進

③ 空気価値の創造

当社の成長を支える各事業

強化地域/事業

④ 北米空調事業

⑤ インドの一大拠点化

⑥ 化学/高機能材料
環境材料のリーディング
カンパニーへの挑戦

経営基盤強化

⑦ 技術開発力の強化

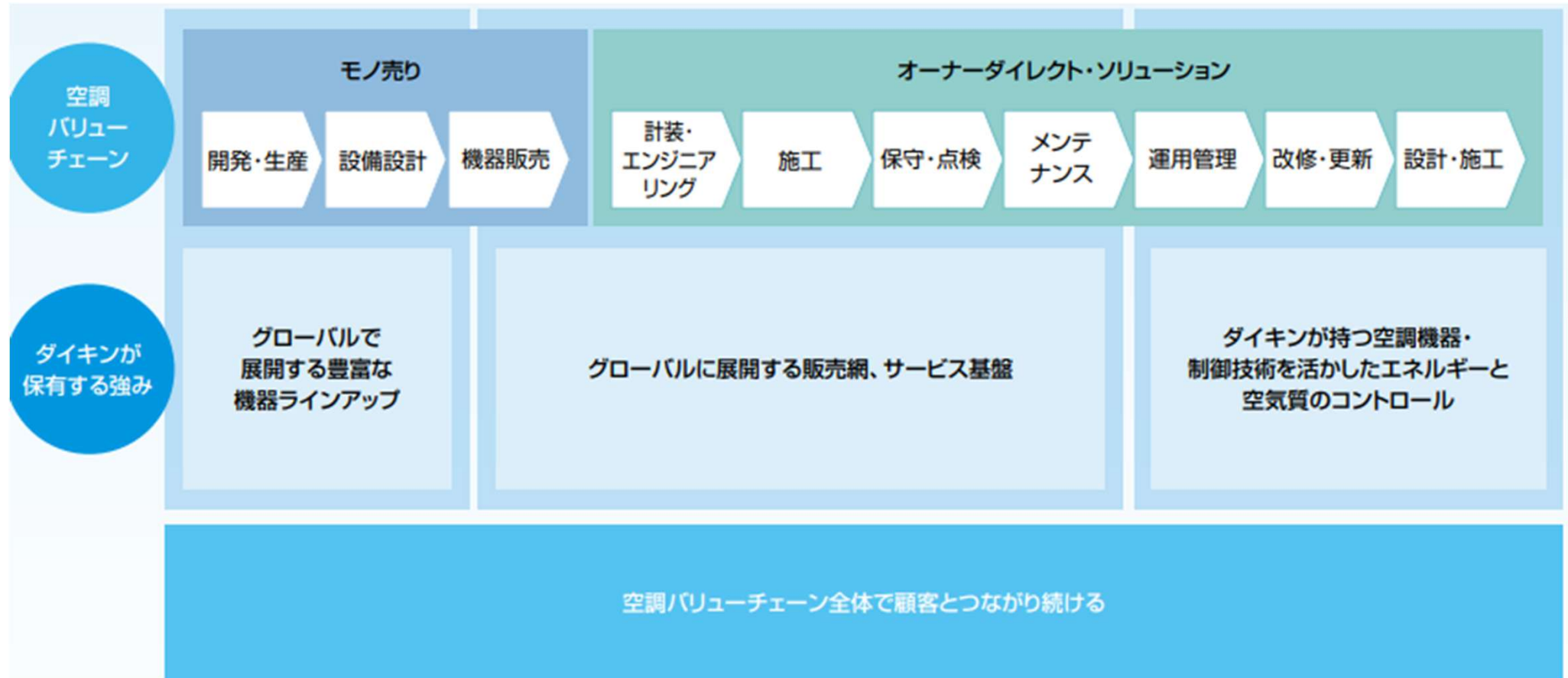
⑧ 強靱な
サプライチェーン
の構築

⑨ 変革を支える
デジタル化の
推進

⑩ 市場価値形成・
アドボカシー
活動の強化

⑪ ダイバーシティマネジメントの深化による人材力強化

ソリューション事業：全体像



ソリューション事業：事例

【取り組み事例】IoTソリューション

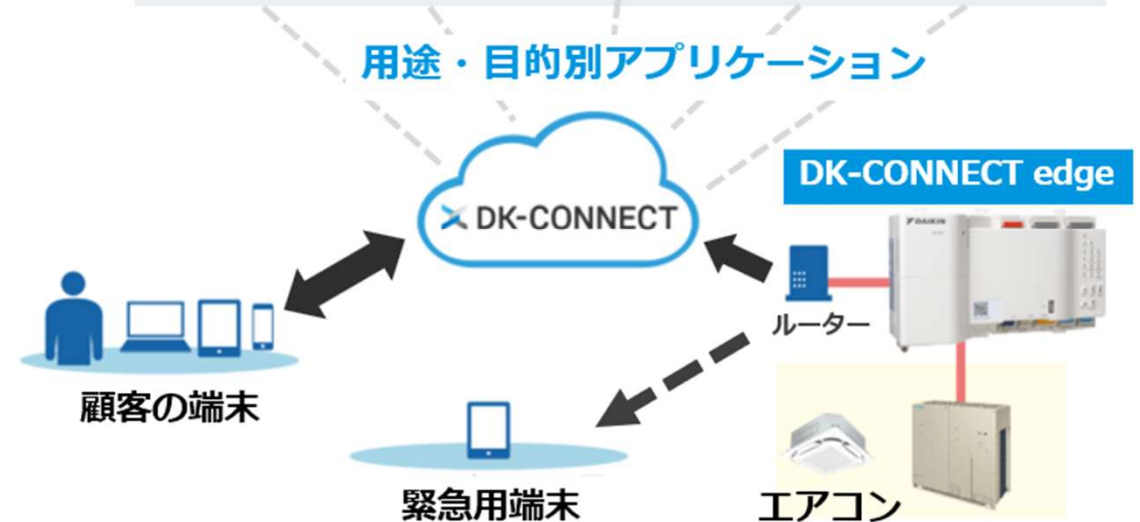


クラウドでつながり、管理のカタチがもっと自由に



多様な顧客ニーズに対応するサービスを提供

オフィス	学校	病院	ホテル	工場
気流・温度ムラ・換気・防音などの快適性	専任の管理者がいない中での設備管理、技術サポート	ウイルス・菌の侵入・拡散を防止し、集団感染リスクを低減	客室ごとの個別温度、多言語対応などの高い操作性	停止しない高い信頼性、カーボンゼロに向けた省エネ性



社内外との協創を通じたイノベーションの加速

空調、化学等のコア技術を追求するとともに、自前主義を脱却し
社内外の異分野技術を取り入れた“オープン・イノベーション”の創出をめざす

技術開発拠点 テクノロジー・イノベーションセンター（TIC）



- 総床面積：約5.8万㎡、6階建て
- 所在地：大阪府摂津市（当社淀川製作所内）
- 投資額：約380億円
- 開所：2015年11月25日
- 人員数：700人規模

産学・研究機関と新たな空気価値創造の取り組み



東京大学

「**空気の価値化**」を実現する未来技術やビジネスモデルを東京大学の教員陣3,000人や東大発のベンチャー企業群とともに創出し社会実装する

大阪大学

「**ダイキン情報技術大学**」を設立、AI・IoT人材を大阪大学教員と共に育成。また、新キャンパス（箕面）を舞台に次世代スマートビルの実現もめざす

京都大学

「**ニューノーマル時代を見据えた研究開発テーマ**」を掲げ、ヘルスケアやエネルギーからアジア・アフリカ地域研究まで幅広い領域で成果創出に取り組む

他社との主な取り組み

日立製作所

ものづくりに必要な「**技能伝承**」にAIを活用。品質の安定や生産性向上、人材育成を推進



Point O

異業種20社以上で知的生産性向上を実現する「**未来のオフィス空間**」づくりをめざした『CRESNECT』プロジェクトの一環。パナソニック、オカムラ、ライオン、TOTOなどの社員が中心となり、IoTを駆使してサービスを開発



ダイキン情報技術大学設立の狙い

AI・データ分析技術は、当社グループにおけるあらゆる部門での活用が期待される重要な技術であり、それを推進する人材の育成は喫緊の課題

①AI活用（ビジネス提案力） ②AI技術開発（AIでの問題解決力） ③システム開発（AI具現化力）の3分野の人材を早期に育成・強化することを目的に、**2017年12月に社内大学を設立、スタート。**

育成したい3分野の人材

①AI活用人材（ビジネス提案力を有する人材）

- 具体的な社会課題に適応する能力をもつ人材
- 事業企画部門人材に対し、**市場で勝つための企画力強化必要**

②AI技術開発人材（AIでの問題解決力を有する人材）

- AIに関する様々な知識、価値ある問題を見つけ、定式化し、解決の道筋を示す能力を持つ人材
- 現状はほとんどいなかった。**新規の育成+採用で強化**

③システム開発人材（AIの具現化力を有する人材）

- コンピュータサイエンス、プログラミングの知識をもつ人材
- R & D部門に情報技術者はいるが、**人員数とクラウドなどの新しい知識が不足**



デジタル時代における製造業の変革～ダイキン情報技術大学におけるAI人材の育成と卒業生の活躍～ | ダイキン工業株式会社

ダイキンの知的財産活動

出願・権利化・他社特許の侵害回避

他社機バラシ

グローバル

日本郵政株式会社(株)		2 特 許 公 報 (2)		出 願 日 付	
				特許第377033号	
				4975853	
出 願 日 付		平成18年08月20日(2006.8.20)		出 願 日 付	
平成18年 08月		F 1		出 願 日 付	
F 14 F	14 F	(2006.08)	F 14 C	14 C	14 C 1
H 14 H	14 H	(2006.08)	H 14 H	14 H	14 H
H 14 Q	14 Q	(2006.08)	H 14 Q	14 Q	14 Q 1
H 14 Q	14 Q	(2006.08)			

出 願 日 付		平成18年08月20日(2006.8.20)		出 願 日 付	
平成18年 08月		F 1		出 願 日 付	
F 14 F	14 F	(2006.08)	F 14 C	14 C	14 C 1
H 14 H	14 H	(2006.08)	H 14 H	14 H	14 H
H 14 Q	14 Q	(2006.08)	H 14 Q	14 Q	14 Q 1

出 願 日 付		平成18年08月20日(2006.8.20)		出 願 日 付	
平成18年 08月		F 1		出 願 日 付	
F 14 F	14 F	(2006.08)	F 14 C	14 C	14 C 1
H 14 H	14 H	(2006.08)	H 14 H	14 H	14 H
H 14 Q	14 Q	(2006.08)	H 14 Q	14 Q	14 Q 1

出 願 日 付		平成18年08月20日(2006.8.20)		出 願 日 付	
平成18年 08月		F 1		出 願 日 付	
F 14 F	14 F	(2006.08)	F 14 C	14 C	14 C 1
H 14 H	14 H	(2006.08)	H 14 H	14 H	14 H
H 14 Q	14 Q	(2006.08)	H 14 Q	14 Q	14 Q 1

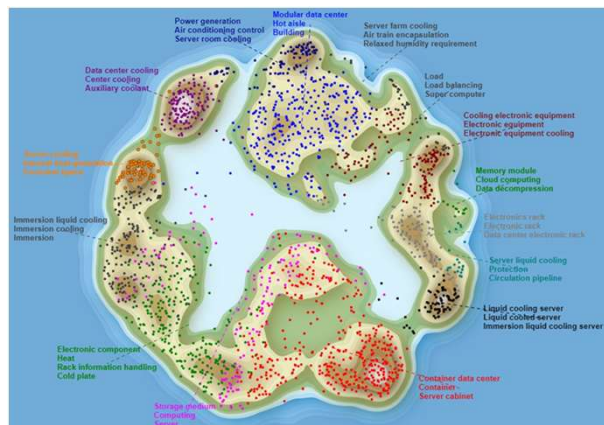
出 願 日 付		平成18年08月20日(2006.8.20)		出 願 日 付	
平成18年 08月		F 1		出 願 日 付	
F 14 F	14 F	(2006.08)	F 14 C	14 C	14 C 1
H 14 H	14 H	(2006.08)	H 14 H	14 H	14 H
H 14 Q	14 Q	(2006.08)	H 14 Q	14 Q	14 Q 1

出 願 日 付		平成18年08月20日(2006.8.20)		出 願 日 付	
平成18年 08月		F 1		出 願 日 付	
F 14 F	14 F	(2006.08)	F 14 C	14 C	14 C 1
H 14 H	14 H	(2006.08)	H 14 H	14 H	14 H
H 14 Q	14 Q	(2006.08)	H 14 Q	14 Q	14 Q 1



クリエイティブな知財を目指して

IPLの活用



環境技術の オープン・クローズ戦略

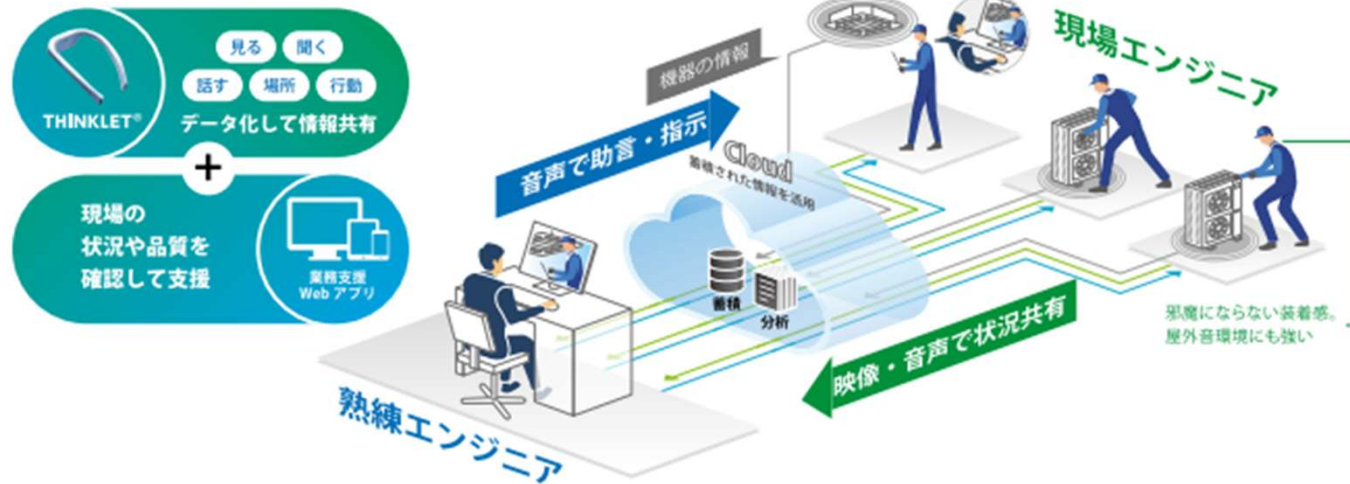


外部協創



外部協創×知財

THINKLET®を活用したサービス業務のDX



施工・保守サービス現場の作業補助

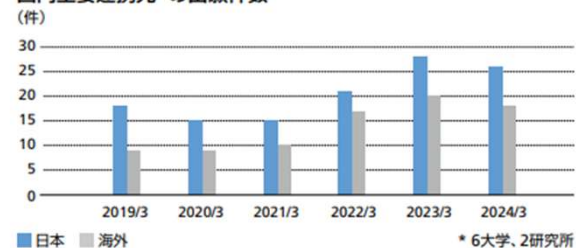
ハンズフリーで通信可能なデバイスを用いて本部と通信することにより、現場作業者は、熟練エンジニアによる支援を受けることができます。さらに今後作業データを蓄積することでAIを活用し自動で作業補助ができる仕組みの構築をめざします。



スタートアップとの協創においては、例えば空調サービスのDX推進に有用なデバイス開発を行うフェアリーデバイス株式会社と共同で、同社が持つ音声認識やエッジAI、データ解析などの技術と、ダイキンがグローバル規模で培ってきた現場の知見とを結び付け、サービス業務における課題を解決する取り組みを行っており、それに関連した技術開発について、積極的な知的財産の創出活動を推進しています。

今後も、産産・産学の協創による知的財産創出に注力するとともに事業のサステナビリティを支える知財運営の強化をめざし、質・量ともに高い特許の取得、およびそれらに基づく効果的な活用をグローバルで実行していきます。

国内主要連携先*の出願件数



空調機分野のオープン・クローズ戦略例

冷媒R32を用いた空調機特許の不行使誓約



製品情報 企業情報 お問い合わせ（総合） サイトマップ 検索

個人のお客様 法人のお客様 サポート 企業情報

トップ > 企業情報 > 知的財産に関する取り組み > 知的財産権の尊重 > HFC-32特許権不行使の誓約

知的財産に関する取り組み

知的財産部

代表的な活動

外部協創

社外活動

横断対策

知的財産権の尊重

HFC-32特許権不行使の誓約

HFC-32は、オゾン層を破壊せず、温暖化係数が従来使用されてきたR410Aの三分の一であることなど、空調機の環境影響を抑制するための多くの特性を備えています。また、HFC-32は空調機の運転効率を高めることができ、冷媒自体も広く流通しており容易に入手可能です。単体冷媒であるため、回収・再生が容易であり、冷媒の新規生産量を削減することができます。これらの特性から、当社はHFC-32を、多くの地域において環境負荷低減に有効な冷媒であると考えています。

今回、2011年以降に申請した特許を無償開放することで、さらにHFC-32空調機の普及を促進したいと考えています。今回の誓約の対象となる特許を使用するためには、当社の事前許可も必要ありません。これらの複雑な手続きを不要とすることで、より早く、容易に対象特許を使用できるようになります。

対象特許リストに掲載された特許は、将来にわたってリストから取り消されることはありません。また、この誓約も取り下げられることはありません。ただし、当社および当社グループ会社がHFC-32を単体冷媒として機器に使用する際に、他の企業等が特許侵害を訴えるなどの法的行動をとった場合、当社は防衛的な観点から当該企業等に対してこの誓約を取り消すことがあります。

誓約文

特許リスト

[HFC-32特許権不行使の誓約](#) | [知的財産権の尊重](#) | [知的財産に関する取り組み](#) | [ダイキン工業株式会社](#)

誓約文(抜粋)



2019年7月1日

ダイキンによる HFC-32 関連機器に関する特許権不行使の誓約

ダイキン工業株式会社（以下、「ダイキン」といいます。）は、技術革新が環境保護に重要な役割を果たすことを確信しております。また、HFC-32 冷媒を使用する機器の開発を促すことで、技術革新を加速することを望んでいます。そこで、ダイキンは、以下の条件で、特許に関する誓約をすることとしました。

第1条 定義

「関連会社」とは、個人または法主体であって、当該個人または法主体が、直接的にまたは1つ以上の介在者を通じて間接的に、支配するか、支配されるか、または共通の支配下にあるかとする者を意味します。「支配」とは、

- (a) 議決権付株式の所有、契約、企業統治、もしくはその他の方法で、個人もしくは法主体の経営または方針を、直接的もしくは間接的に指揮する権限、または
 - (b) 50%を超える議決権付株式もしくは法主体に対するその他の所有権の直接的もしくは間接的所有、
- を意味します。

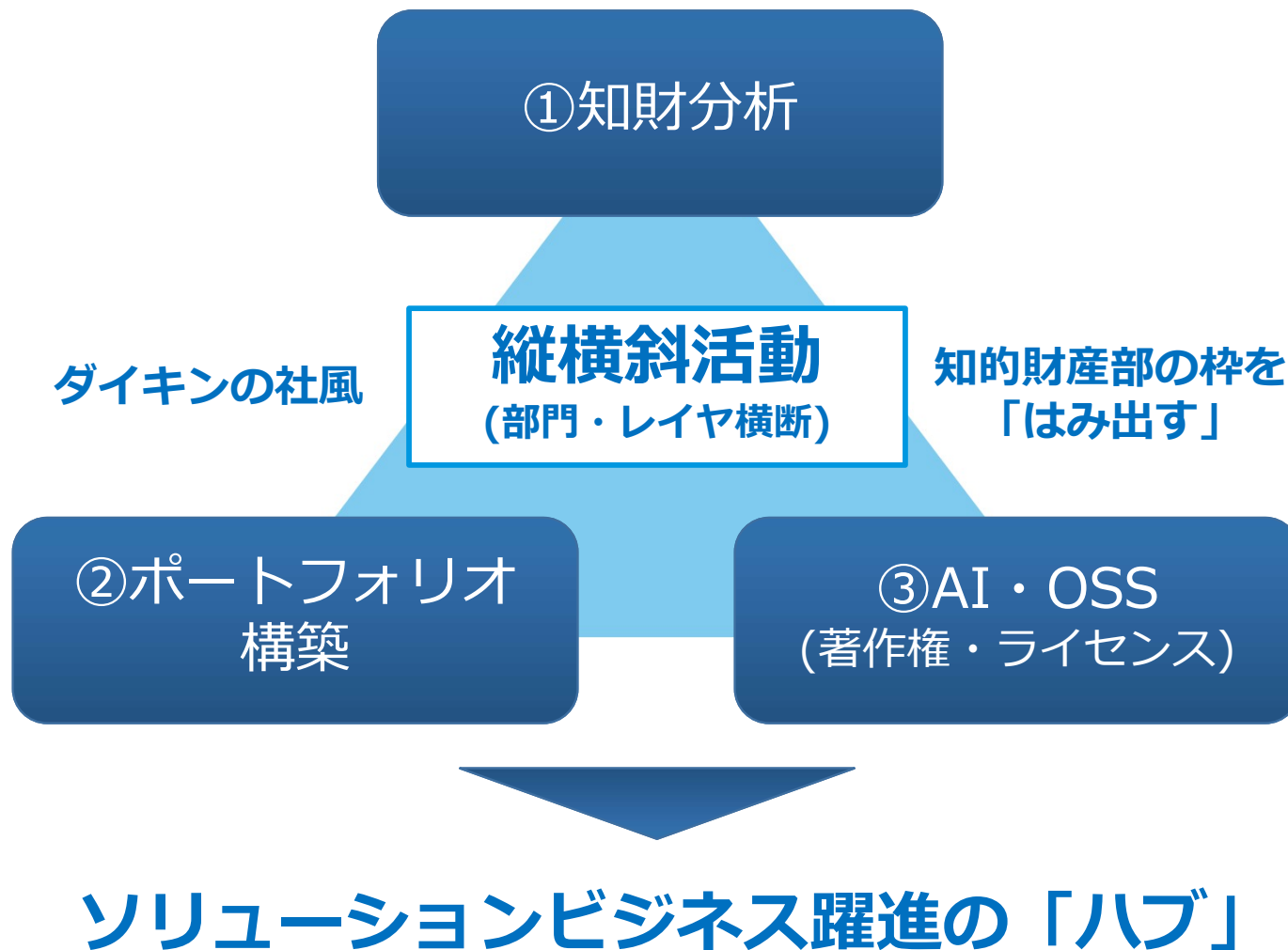
「本誓約」とは、第2条に規定する誓約のことをいいます。

「誓約特許」とは、ダイキンによって、以下の URL (https://www.daikin.co.jp/corporate/ip/intellectual_property/r32/patents) に掲載された特定の特許または特許出願をいい、掲載された特許または特許出願について優先権主張の利益を享受できる特許を含みます。ダイキンは、その裁量で、いつでも特許または特許出願をリストに追加することができますが、ダイキンは、リストから特許または特許出願を削除することはありません。

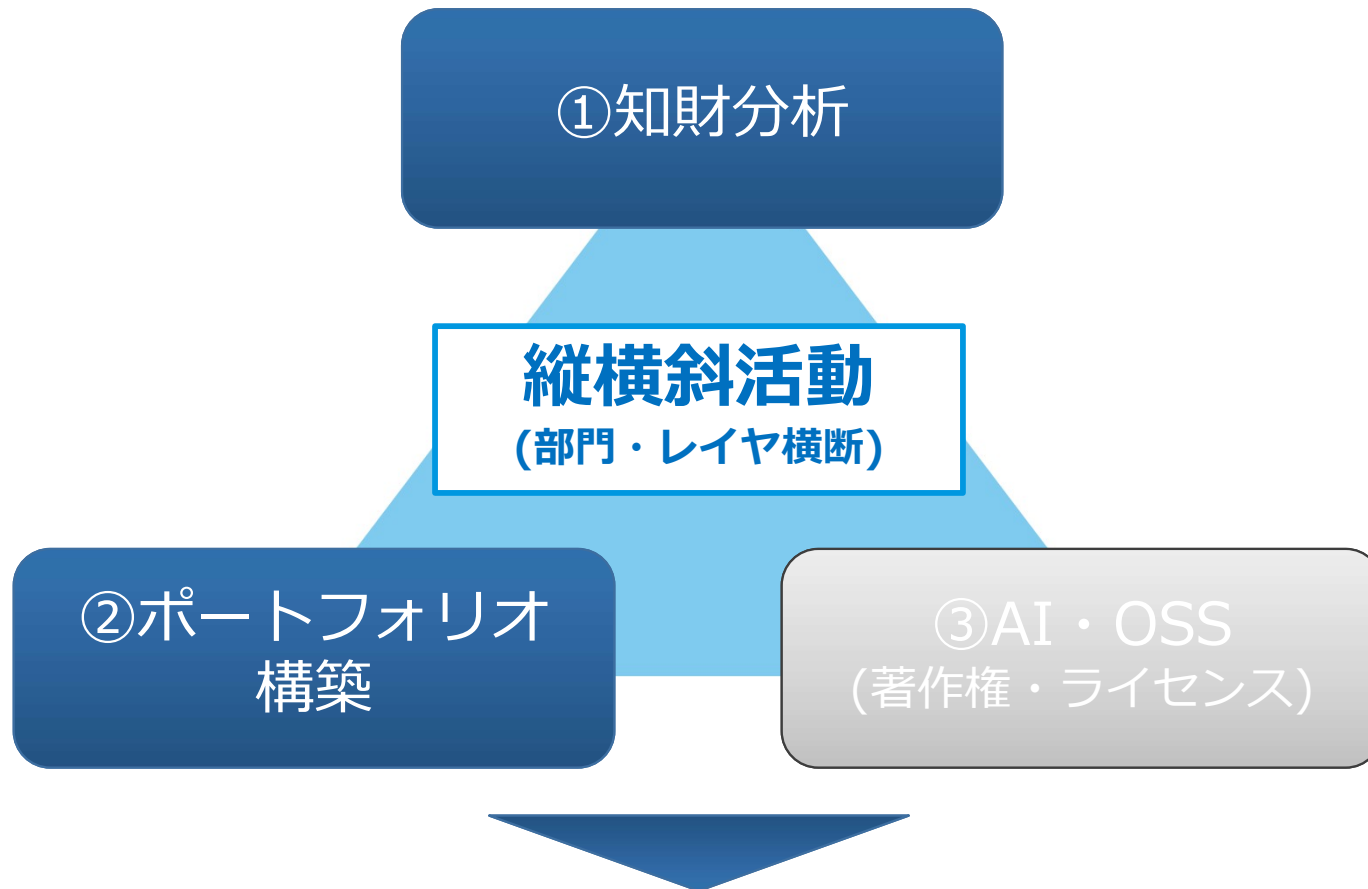
「HFC-32 関連機器」とは、

- (a) 機器のうち、
 - (i) 空調機、ヒートポンプ、または冷凍・冷蔵機であって、かつ
 - (ii) 混合されていない単体の HFC-32 を稼働中に冷媒として使用するもの、および、
- (b) (a)に規定される機器に使用される機械部品、をいいます。

[Microsoft Word - Daikin's Patent Pledge for HFC-32 Equipment JPN.docx](#)



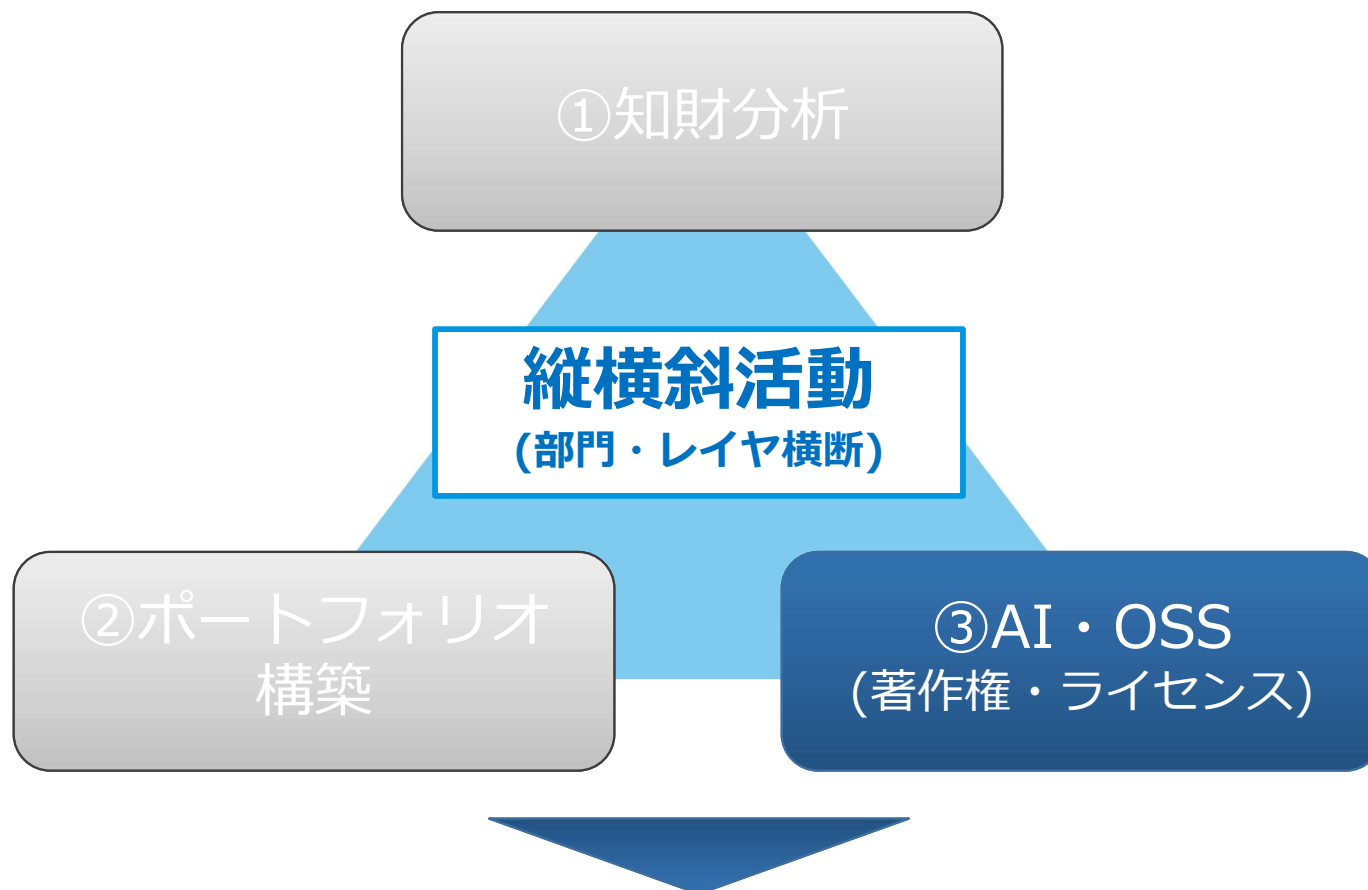
活動例 (まだまだこれからの部分が多いですが)



- ・ 自ら足を運んで、手を動かして情報収集（あえて知財以外の情報も）
⇒ 開発・事業との連携の源泉・トリガ。開発・事業・知財戦略につなげる
- 外部 内部



活動例 (まだまだこれからの部分が多いですが)



- ・ OpenChain Japan WGの会合主催
⇒ 社内の開発・事業・IT部門の巻き込み



- ・ AIへの多面的関与
⇒ ヘビーユーザー且つガバナンス関与
⇒ 勘所を捉えたガードレール形成
- ・ ダイキン情報技術大学×知財部
⇒ ソリューション知財リソースの強化

ダイキン知財部門のAI活用

組織として

1. AIでもそれほど結果が変わらない知財業務はAIにやらせる
2. 人が高度な知財業務にシフトするためにAIはアシストする
(AIとのハイブリッド)
3. 最新AI動向をウォッチし、社内に適した知財AIを展開して知財活動の高度化・効率化に貢献

個人として

- ・最終的に人が介入する工程を残して積極活用
- ・スピードアップだけでなく、自らの脳を拡張・強化するイメージ
(生成AI登場後、結局勉強しないといけなかったことが増えた…)

