

JRAIA中期ビジョン2030

～暮らしと産業の基盤を担い、持続可能な社会を支える～

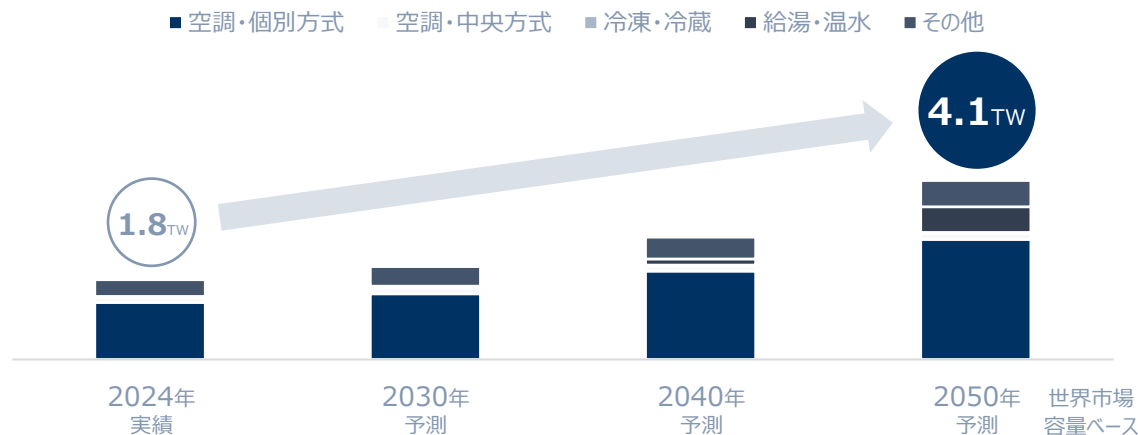
目次

JRAIA中期ビジョン2030の全体像	1
1章 日本の冷凍空調産業の発展	2
2章 日本の冷凍空調産業とグローバル発展	3
3章 冷凍空調産業の社会課題	4
4章 社会課題を踏まえた5年間の重点施策	5
5章 冷凍空調産業の主要課題と中期の政府連携	7
6章 冷凍空調産業の展望と持続可能な工業会へ	8

JRAIA中期ビジョン2030の全体像

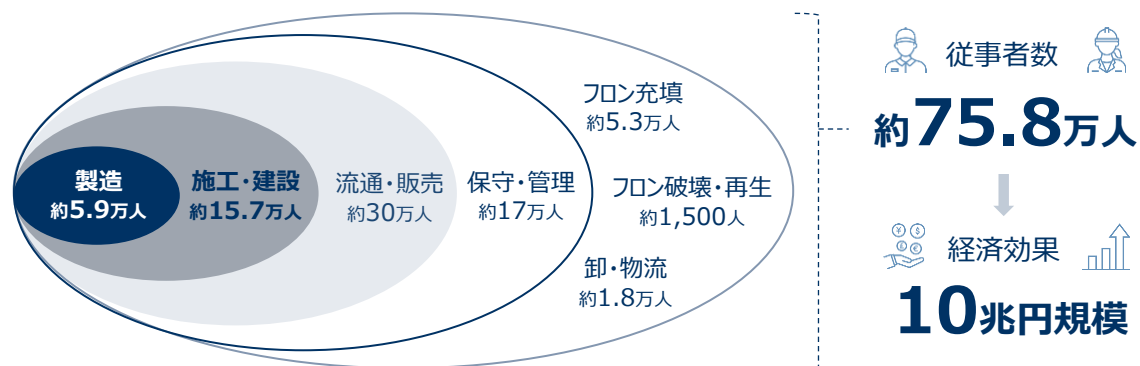


POINT 01 冷凍空調市場の成長拡大



出典：富士経済「ヒートポンプ 温水・空調市場の現状と将来展望 2025」 / 2050年予測は同レポートを基に日本冷凍空調工業会推計

POINT 02 日本の冷凍空調産業 従事者数



出典：従事者数/冷凍空調業界を①製造、②施工・建設、③流通・販売、④保守・管理、⑤フロン充填、⑥フロン破壊・再生、⑦卸・物流で区分・推計し積算して算出
経済効果/従事者数に日本の全産業平均の労働生産性（名目GDP / 就業者数）より冷凍空調産業従事者の1人あたりの生産性を約1,300万円と仮定して算出

POINT 03 冷凍空調産業の社会課題



市場環境の変化

キーワード: 市場成長、労働力不足、デジタル技術活用、新規参入/競争加速 など



気候変動（キガリ改正・エネルギー問題）

キーワード: フロン規制対応、トッランナー制度、ヒートポンプ転換、DR対応 など



建築物の脱炭素化における冷凍空調機器の対応

キーワード: 機器省エネ化、IoT・AI制御、エネルギー見える化、最適運転 など



サーキュラーエコノミーの推進

キーワード: 循環型経済、再生資源利用・循環、家電リサイクル法 など

POINT 04 中期ビジョンにおける重点施策・政府連携方針



- ✓ HVAC&RなどJRAIAフラッグシップイベントによる情報発信
- ✓ モントリオール議定書等の国際会議への参画継続
- ✓ ハンフロン・低GWP冷媒探索と助成制度継続
- ✓ 製品エネルギー効率化/エネルギー性能保証
- ✓ 高効率ヒートポンプ給湯器の普及
- ✓ 再生冷媒の活用促進/廃冷凍空調機器の回収・リサイクル
- ✓ ライフサイクルカーボン^①の算定・評価制度づくり

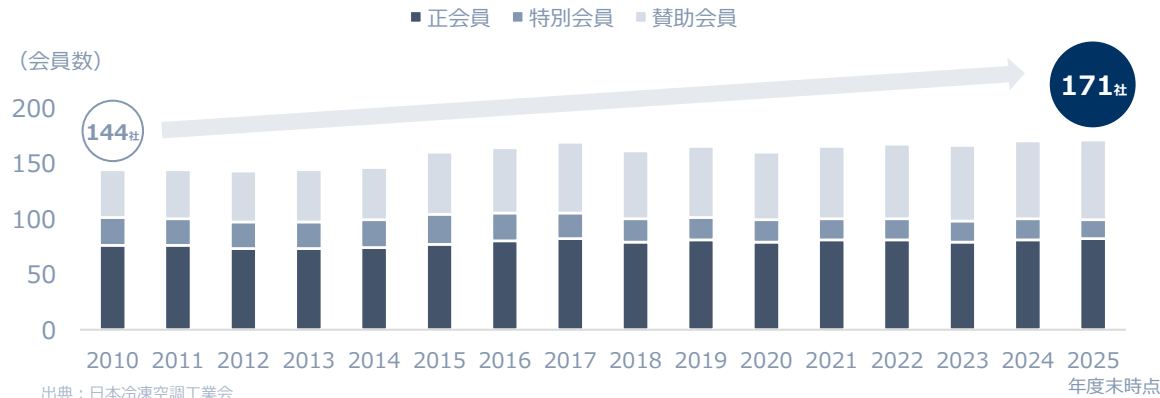
など

1章 日本の冷凍空調産業の発展

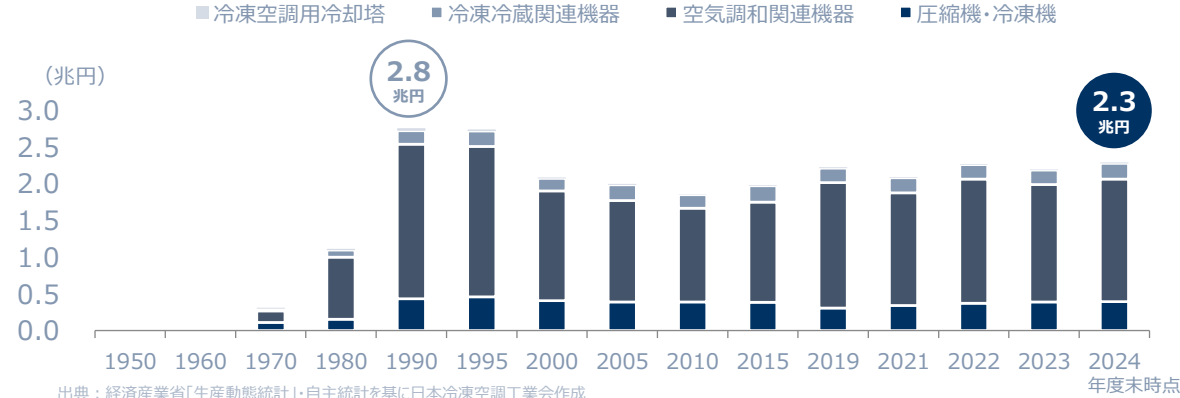
- ✓ 日本冷凍空調工業会の会員数は2025年度末時点で**171社**まで増加。正会員売上高/平均売上高は、増加傾向で推移
- ✓ 日本の冷凍空調機器生産高は1990年代をピークとしながらも、直近数年は増加傾向にあり、2024年は**2.3兆円規模**にまで拡大
- ✓ 技術改良で家庭用エアコンは省エネ性能**4.1%向上**、年間CO₂排出量**33.3%削減**、国内フロン類算定漏えい量**6.7%削減**を達成※

※2015年度比 2023年度

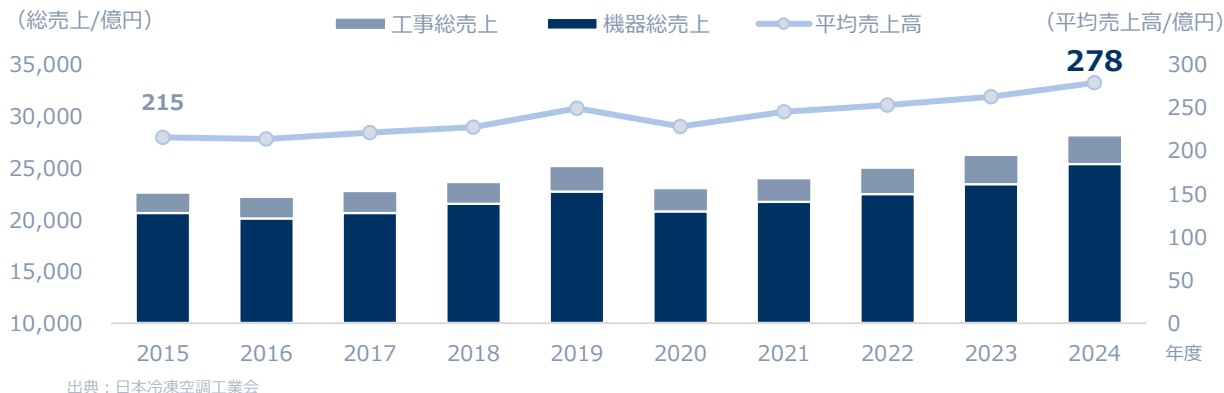
日本冷凍空調工業会 会員数推移・内訳



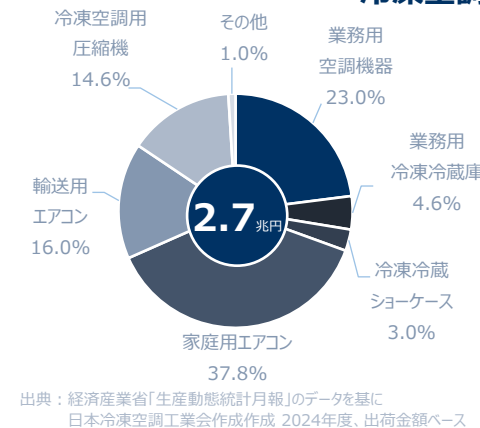
冷凍空調機器 生産高推移 (1950-2024)



日本冷凍空調工業会 正会員売上高推移



冷凍空調機器 出荷高構成比 (2024)



技術改良による高効率・低環境負荷の進展

家庭用エアコン (14畳用) の場合 / 2015年度比 2023年度

省エネルギー性能 : **4.1% 向上**

年間CO₂排出量 : **33.3% 削減**

国内フロン類算定漏えい量 : **6.7% 削減**

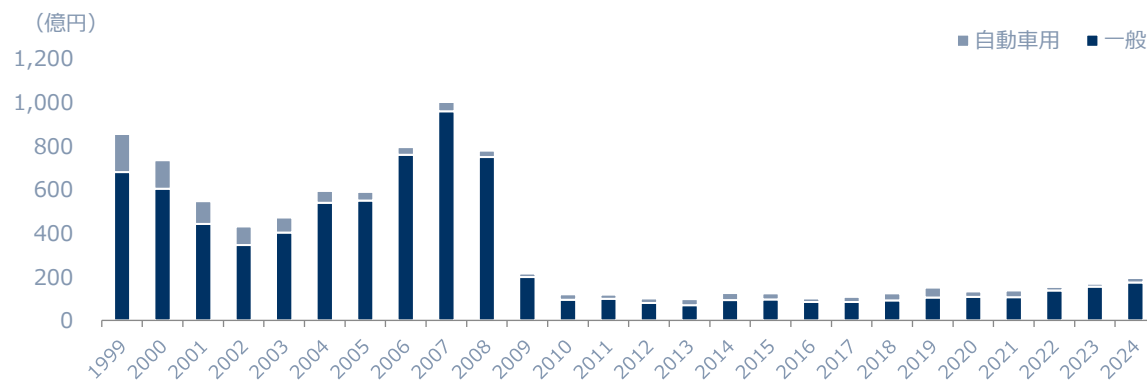
出典：経済産業省 資源エネルギー庁「省エネ性能カタログ」
1台あたりの消費電力量、電力会社のCO₂排出係数から国内ストック台数より試算
環境省フロン排出抑制法ポータルサイト「フロン類算定漏えい量」を基に試算

2章 日本の冷凍空調産業とグローバル発展

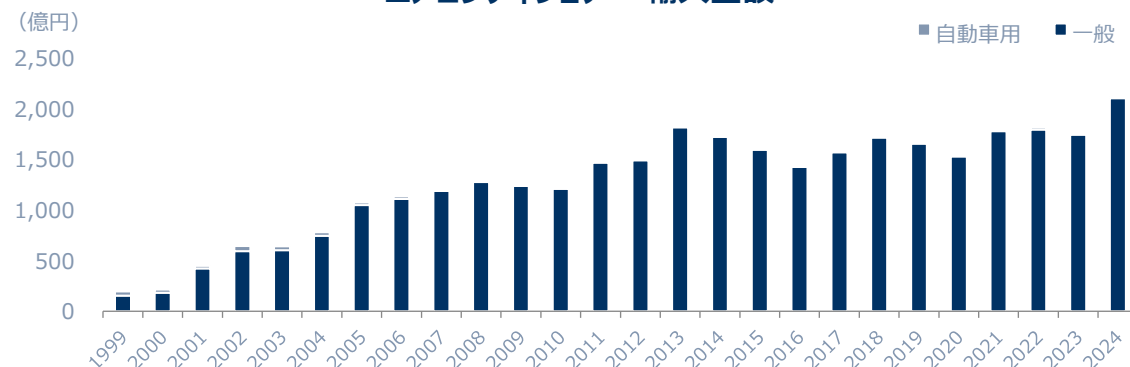


- ✓ 高温地域比率が高く、著しい経済成長に伴い空調機の普及が進むグローバルサウスを中心に、世界的に冷凍空調機器需要は急増
- ✓ 日本の高い技術を生かした省エネルギー・高性能機器は、世界のエネルギー・環境規制・地球温暖化への対応と生活の質向上に寄与
- ✓ 日本企業は国内21府県・世界25か国に工場を展開し、今後も輸出増加・海外現地生産の拡大を通じて、グローバル発展に貢献

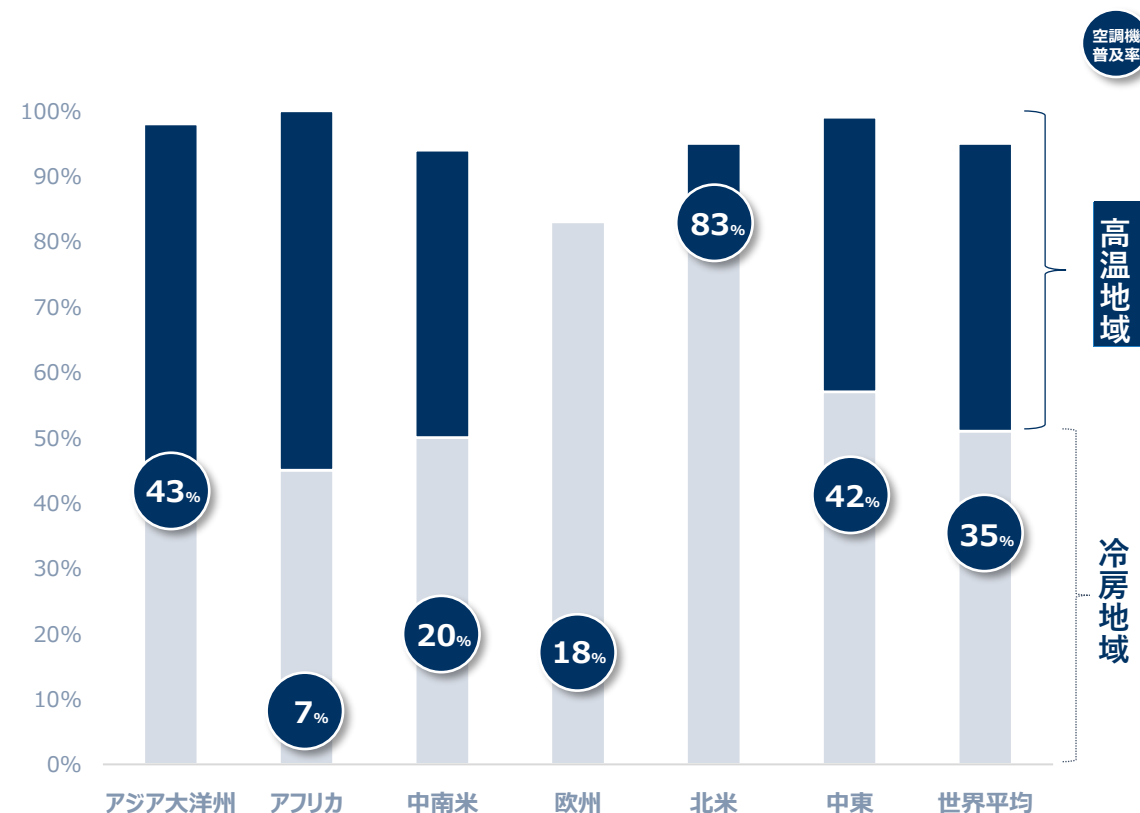
エアコンディショナー 輸出金額



エアコンディショナー 輸入金額



冷房が必要とされる地域に居住する人口比率と
各地域の空調機の普及率



3章 冷凍空調産業の社会課題



1.市場環境の変化

- ✓ 国内冷凍空調機器市場規模は約3兆円。年間成長率は直近数年で約2～3%と堅調に推移
- ✓ 一方、労働力不足、特に熟練技術者の高齢化が顕著。デジタル技術活用による対策が重要になっている
- ✓ 国内は家庭用エアコンの参入企業増加による市場活性化・技術競争加速。海外では新興国への冷凍空調機器の普及期待



2.気候変動（キガリ改正・エネルギー問題）

- ✓ フロン規制（キガリ改正）でHFCの段階的削減目標が占められ、長期的な削減対応が求められている
- ✓ 現状では、2029年に70%削減、2034年に80%削減、2036年に85%削減（2011年～2013年のベースライン比）が目標
- ✓ エネルギー問題への対応は、トップランナー制度。ヒートポンプへの転換、デマンド・レスポンス対応等が主要施策にある



3.建築物の脱炭素化における冷凍空調機器の対応

- ✓ 2050年の脱炭素化に向け、2025年度から原則すべての住宅・建築物を対象に省エネ基準適合義務化が開始される
- ✓ 冷凍空調機器は、単体の省エネルギー化、IoT・AI技術による制御、エネルギー「見える化」と最適運転の推進などが求められる
- ✓ また空調設備等のライフサイクルカーボンの算定・評価、エンボディドカーボンの削減に向けた役割が期待されている



4.サーキュラーエコノミーの推進

- ✓ 直線型リニアエコノミー（大量生産・大量消費）による環境負荷や資源枯渇、廃棄物問題が、世界的に重大な課題に
- ✓ そこで温室効果ガス排出や汚染防止、資源安全保障、廃棄物処理・処分等における循環型経済が重要視されている
- ✓ 再生資源利用・資源循環の仕組み構築、家電リサイクル法など既存制度強化・業務用も含む資源循環体制の整備が重要に

サーキュラーエコノミー

4章 社会課題を踏まえた5年間の重点施策



重点施策

1章

2章

3章

4章

5章

6章



Action!

1. 市場環境の変化を踏まえた冷凍空調産業の発展に向けた貢献

- ① **HVAC&R JAPAN**（冷凍・空調・暖房展）や環境と**新冷媒国際シンポジウム**（通称、神戸シンポジウム）といったJRAIAの**フラッグシップイベント**を通じた新技術等の発信
- ② モントリオール議定書等の**国際会議への参画継続**
- ③ IoT・AIといった**デジタル技術の活用**



Action!

2. 気候変動（キガリ改正・エネルギー問題）

(ア) 新冷媒の探索と課題の対応

- ① 2030年までに、当工業会が所管する冷凍空調機器のフロン排出抑制法指定製品の目標値及び目標年度の設定を推進
- ② 2035年を見据えた、環境負荷の小さい冷媒のリスクアセスメントの実施と関連規格・資格制度の整備
- ③ LCCP（Life Cycle Climate Performance）に基づく冷媒別の気候影響評価の検討
- ④ 常時監視による冷媒漏えい削減技術の普及と必要なルールづくり

(イ) 製品エネルギー効率化

- ① 次世代性能評価法（ISO/TC 86/SC 6/TG 13）の国際規格化を踏まえた国内規格への反映の検討
- ② 日本を含む各国のエネルギー政策に貢献する適切なエネルギー効率規制の実現に向けた提言等取組み

4章 社会課題を踏まえた5年間の重点施策



重点施策

1章

2章

3章

4章

5章

6章



Action!

2.気候変動（キガリ改正・エネルギー問題） 前頁続き

(ウ)冷凍空調機器の確かなエネルギー性能保証

- ①「日冷工性能検定制度」をはじめとする工業会自主取組みの認知向上
- ②次世代性能評価法（ISO/TC 86/SC 6/TG 13）の国際規格化を踏まえた「日冷工性能検定制度」における試験方法及び設備の見直し検討

(エ)非化石化・電化促進のための高効率ヒートポンプ給湯器の普及

- ①自家発電・自家消費型社会に貢献するおひさまエコキュートとダイヤモンド・リスポンス対応エコキュートの普及



Action!

3.建築物の脱炭素化貢献

- ①業界代表データの整備・運用を含む建築物のライフサイクルカーボン算定・評価制度への対応
- ②空調機器等のライフサイクルカーボン削減に向けた取組みの検討



Action!

4.サーキュラーエコノミーの実現に向けた取り組み

- ①冷媒回収の徹底と、再生冷媒の利活用等による循環型社会形成への貢献
- ②冷凍空調機器の回収・リサイクル等での再資源化に必要な取組みの検討

5章 冷凍空調産業の主要課題と中期の政府連携



Gov't Liaison

1. 冷凍空調産業の成長発展に向けた政策・協力推進

(ア) **GXおよびカーボンニュートラルの実現**に向けた政策連携

(グリーンスチール等のグリーン材料やリサイクル材料の評価、転換にかかる補助金等の政策支援を含む)

(イ) **海外規制やモントリオール議定書会合**等への官民で連携した対応・発信

(ウ) **ノンフロン・低GWP冷媒**への転換に伴う機器の研究開発や、最新設備の導入促進の**助成制度の継続**



Gov't Liaison

2. 冷媒対策と省エネルギー対策を統合的に推進

(ア) キガリ改正に対応する**次世代冷媒の評価・検討**とフロン排出抑制法に基づく**指定製品化、冷媒の回収および再生利用**の促進

(イ) **トップランナー制度**について、冷媒対策と省エネルギー対策を統合・俯瞰する形での政策や法規制の検討

(ウ) 冷凍空調機器の性能表示を担保する**工業会独自の取組み「性能検定制」**の維持・向上に向けた政策面との連携

(エ) 暖房給湯の**ヒートポンプ技術利用**の利用に向けた**GX政策との連携、補助金等の継続**



Gov't Liaison

3. 建築物の脱炭素化

(ア) **ライフサイクルカーボンの算定・評価制度づくり**への参画



Gov't Liaison

4. サーキュラーエコノミー

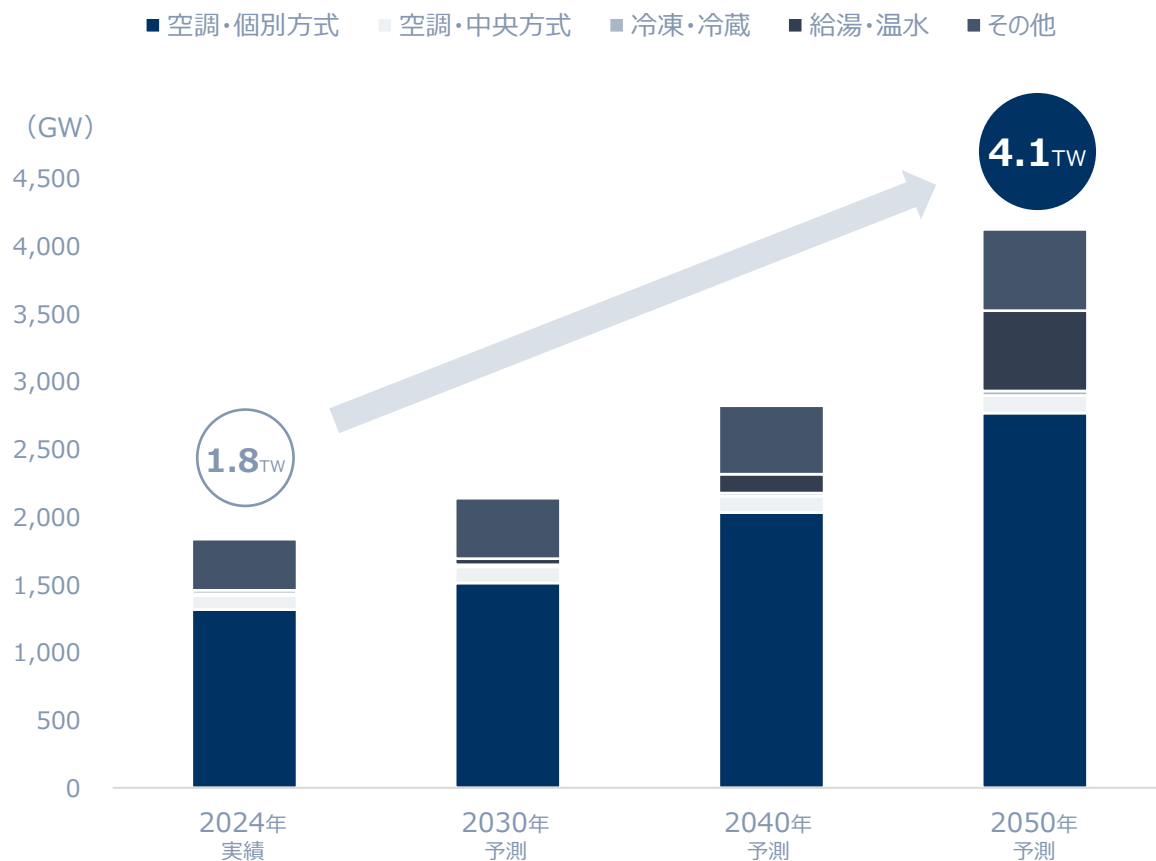
(ア) **再生冷媒の活用促進**に向けた方策の検討

(イ) **廃冷凍空調機器の回収・リサイクル等**の政策立案・推進の連携

6章 冷凍空調産業の展望と持続可能な工業会へ



冷凍空調産業 市場規模推移 (世界市場・容量ベース)



空調・個別方式 : ルームエアコン、パッケージエアコン/ビル用マルチエアコン、ガスエンジンヒートポンプエアコン
空調・中央方式 : チリングユニット、ターボ冷凍機、吸収式冷凍機
冷凍・冷蔵 : コンデンスユニット、冷凍・冷蔵ショーケース
給湯・温水 : 住宅向けヒートポンプ給湯機、住宅向けヒートポンプ温水暖房機、業務用ヒートポンプ給湯機
その他 : カーエアコン (非電動自動車用、電動自動車用)

冷凍空調産業は、今後も引き続き需要の増加による**グローバルでの成長**が見込まれています。

工業会の役割は益々重要となる中、2050年のカーボンニュートラル社会実現に向け、**冷媒の低GWP化・機器の省エネルギー対策、冷媒漏えい防止対策、サーキュラーエコノミー**に加え、**建築物のライフサイクルカーボンの算定・評価と削減**が求められる時代に突入しています。

一方、工業会は、**現在32委員会、168WG**を擁する体制で活動しています。冷凍空調産業が担う社会的な責任の拡大に伴い、今後も拡大するJRAIAの活動を円滑に進めるため、**柔軟に事務局の体制や委員会・ワーキンググループを運営**していきます。

また**新規参入企業からの会員獲得**にも取り組みます。

