



AC Zoneの概要

2022年10月13日

中部電力株式会社
中部電力ミライズ株式会社
新日本空調株式会社

1. 開発の経緯

■ 工場の作業環境

工場内における作業効率を上げるためには、作業空間を快適な温度に保つことが重要

■ お客様の声

「工場内の作業空間だけに空調を効かせたいが、柱や壁があると作業の妨げになる・・・」
「工場全体を空調するとエネルギー消費量が多くなる・・・」



■ 3社の強みを活かし課題解決へ

中部電力：技術開発本部が持つ空調・衛生に関する高い技術力
中部電力ミライズ：お客様の課題解決を目指すソリューション営業力
新日本空調：業務用・産業用空調システムでの豊富な開発・販売実績



中部電力



中部電力ミライズ



新日本空調株式会社

2. AC Zoneの概要（イメージ）

エアカーテンで冷暖気を閉じ込める



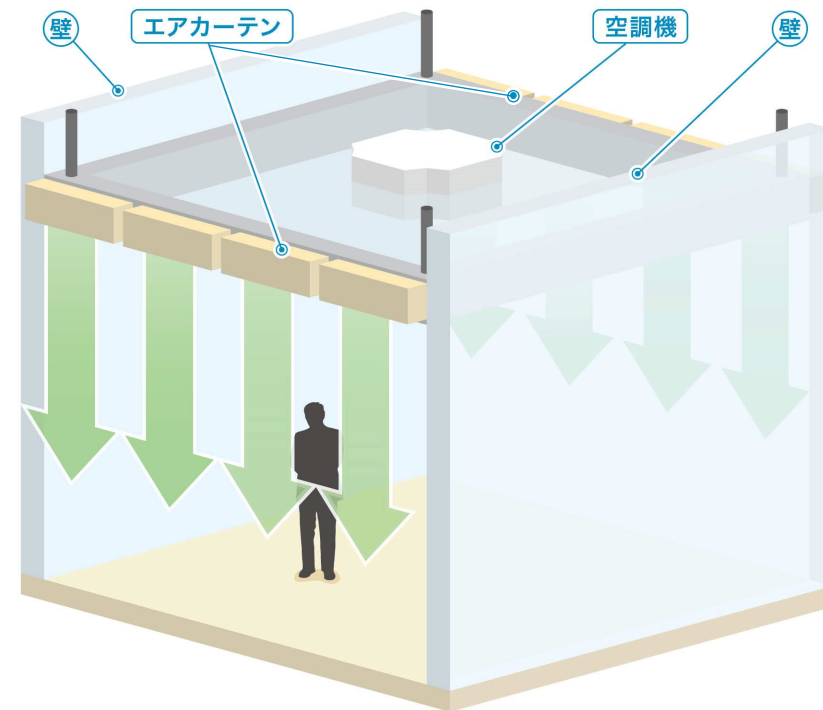
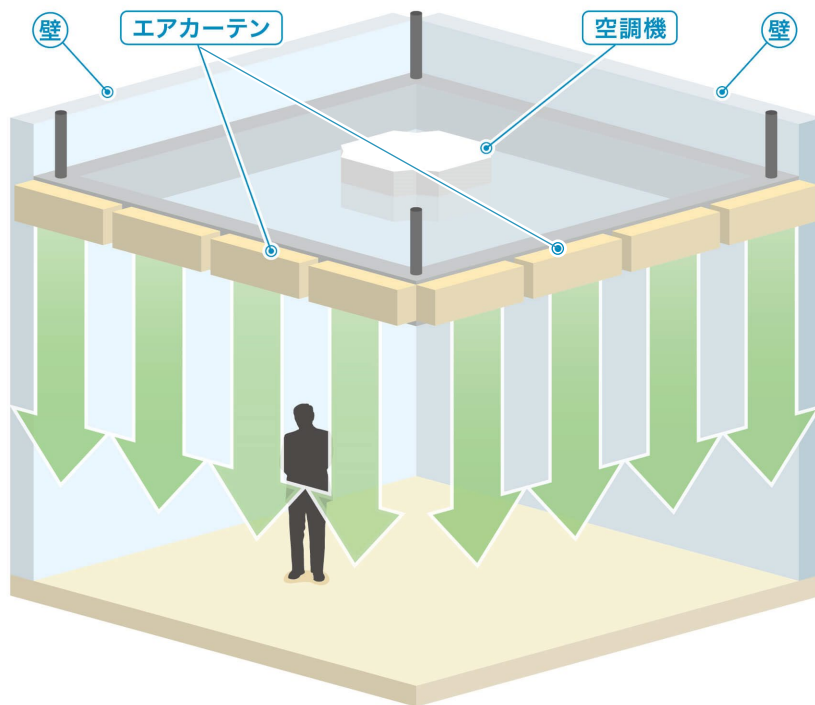
床面から3m程度の高さにエアカーテンを配置し、気流を吹出すことによりゾーン内部の冷暖気を閉じ込め快適な空間を提供。

【特徴】

- ① **作業性の確保**
 - エアカーテンを用いるため、作業に影響を与える壁は必要ありません。
 - エアカーテンを天井から吊り下げる形態とすれば、柱も必要なく作業空間を効率的に利用できます。
- ② **設置の容易性と柔軟性**
 - 特殊な工法は必要なく、容易に設置できます。
 - エアカーテンの組み合わせによりゾーン規模、形態を柔軟に決められます。
- ③ **快適性と省エネルギー性の両立**
 - 空調からの冷暖気を作業空間に閉じ込めることができるため、快適な空間を提供しながらエネルギー消費量の削減が可能です。

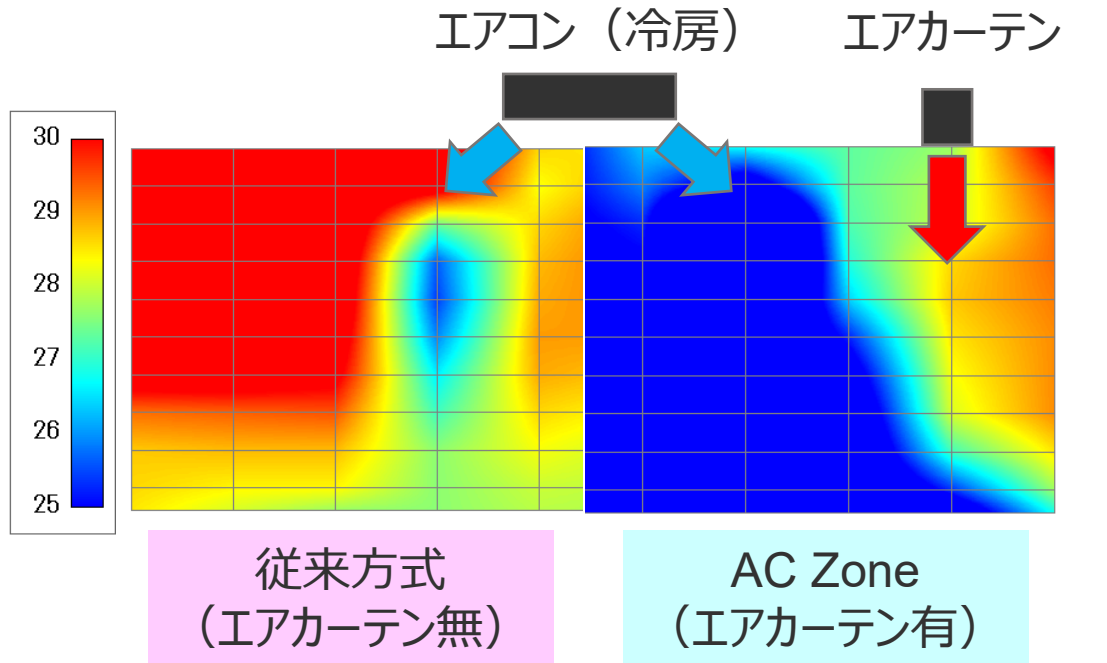
3. さまざまな設置形態

- 工場のコーナー部など、レイアウトに応じて柔軟に設置が可能です。



4. 快適性と省エネ性の両立

【ゾーン内部の温度分布】



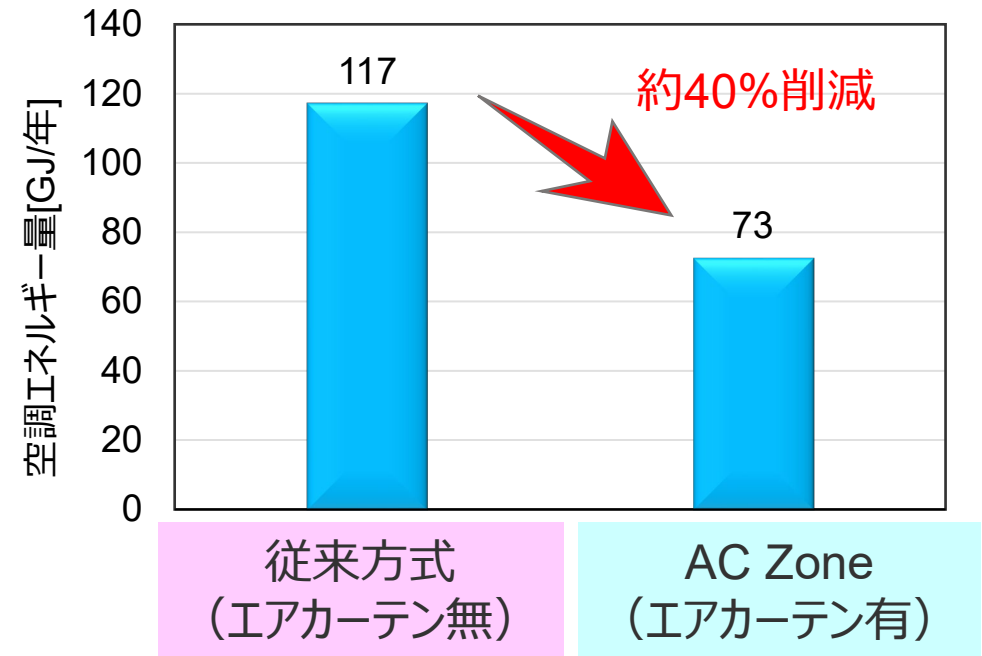
・エアコンの吹出口に冷気が集中

・エアカーテンで区切った内部に冷気が行きわたる

⇒従来方式に比較してゾーン内部の平均温度を5°C低減

※5m×5mのゾーン空調システムでの試験結果
 ※従来方式は、エアカーテン無でエアコンのみの方式

【空調のエネルギー消費量の比較】

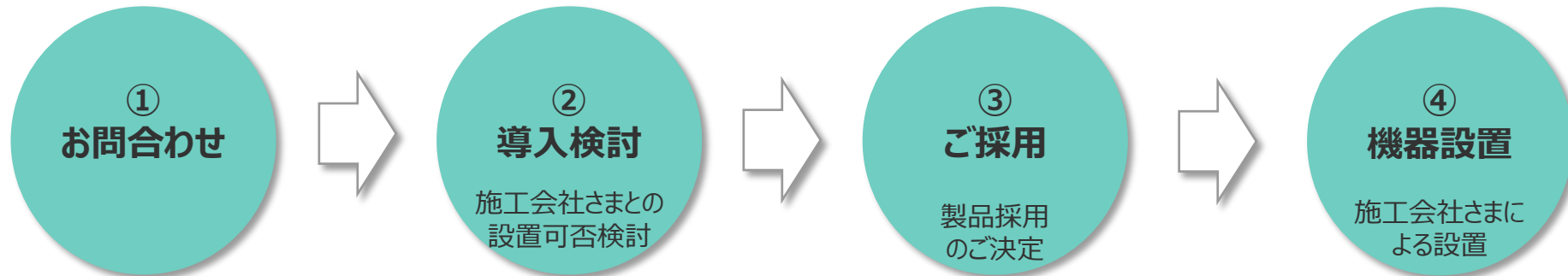


⇒従来方式に比較してエネルギー消費量を約40%削減

※ゾーン内部の平均温度を冷房27°C、暖房時16°Cにした想定での試算

5. 機器設置までのフロー

- 本機器は、お客さまの工場ごとに、設置可否の検討やそれに伴う現場調査が必要になります。
- 機器導入についてご検討いただく際は、以下のお問い合わせ先までご連絡ください。



■ お問い合わせ先

中部電力ミライズ株式会社 法人営業本部 法人営業部 電話番号：052-880-6679