



中部電力

液式デシカントと水冷媒ヒートポンプの組み合わせによる 高効率空調システム

環境省事業における新しい空調機の実証試験に協力しています。

概要

- 早稲田大学等が環境省事業「CO₂排出削減対策強化誘導型技術開発・実証事業」の採択テーマの1つである「液式デシカント空調機と水冷媒ターボ冷凍機の組み合わせによる高効率空調システムの開発」を実施しています。
- この目的は、業務用空調システムによる環境負荷の低減です。
- 当社は、上記事業に協力して様々な温湿度・負荷条件でシステムの性能評価実証試験を実施しています。

特徴

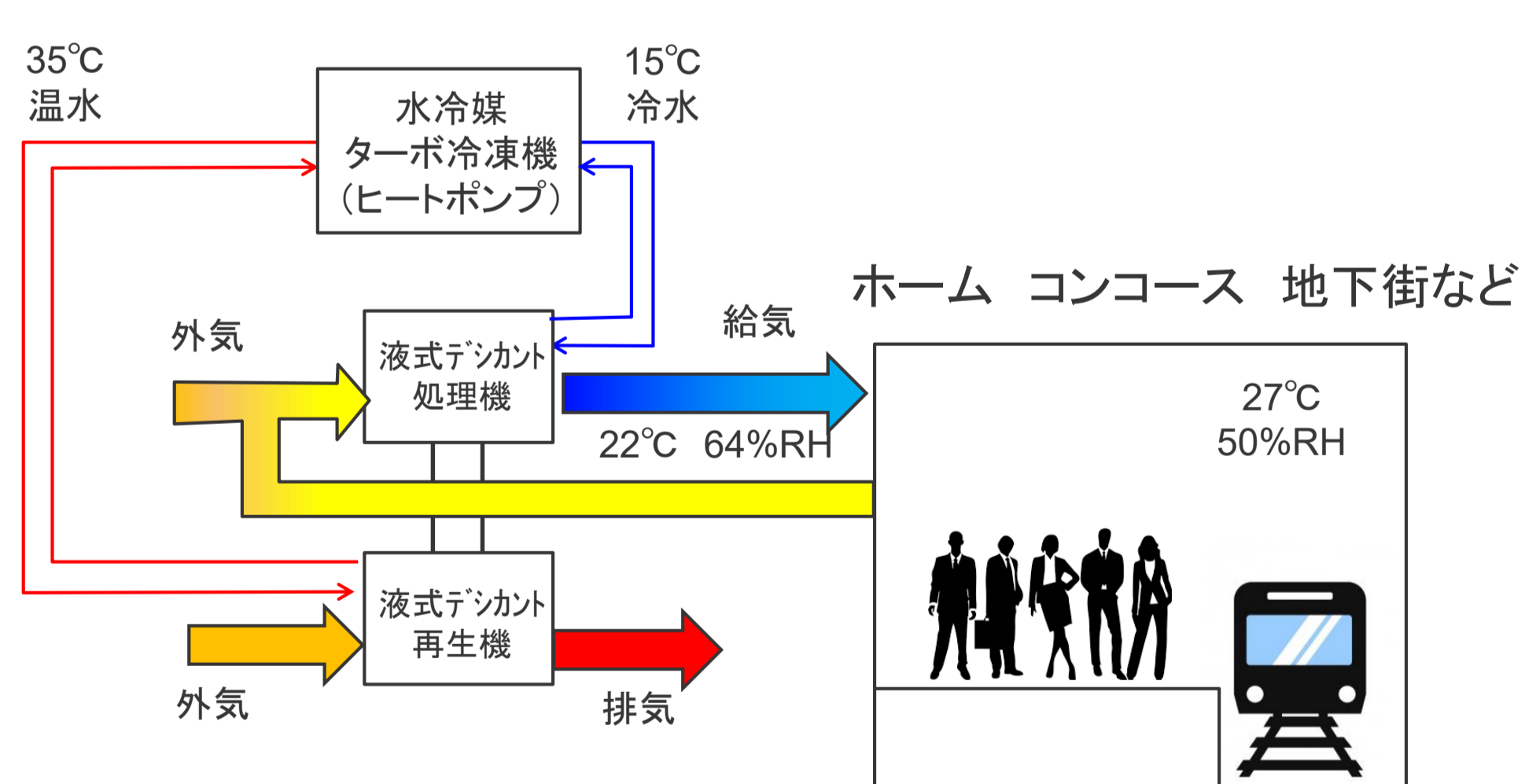
- 高い省エネ性（目標：COP4.2以上※）
- 高い環境性（目標：従来システムに対しCO₂削減率40%以上）

※ 外気(34℃、60%RH)、給気(22℃、64%RH)条件

用途

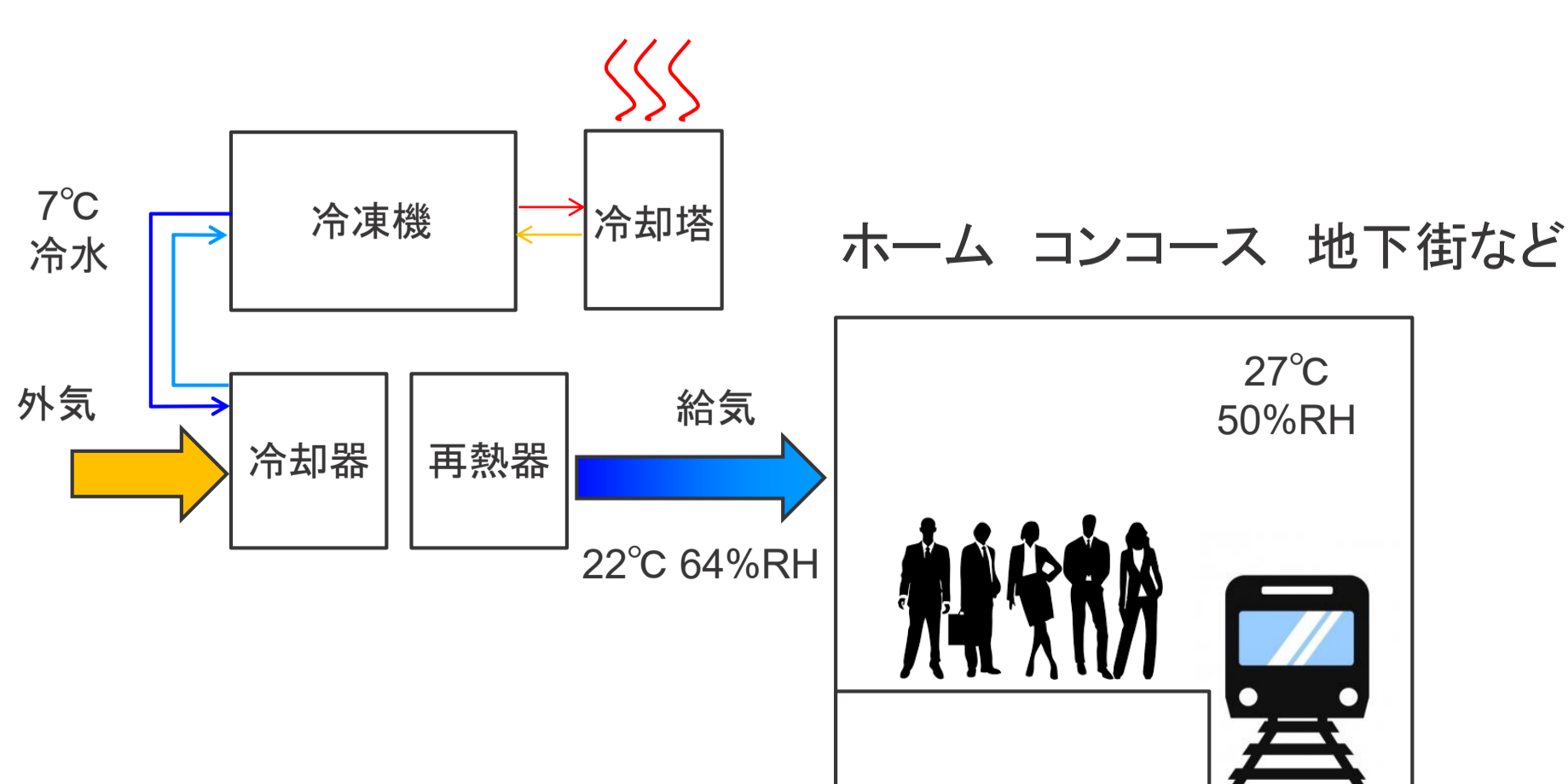
- 地下駅や地下街などの地下空間、病院、プール、食品工場、製鉄所、機械工場など

実証システム(液式デシカント方式※)

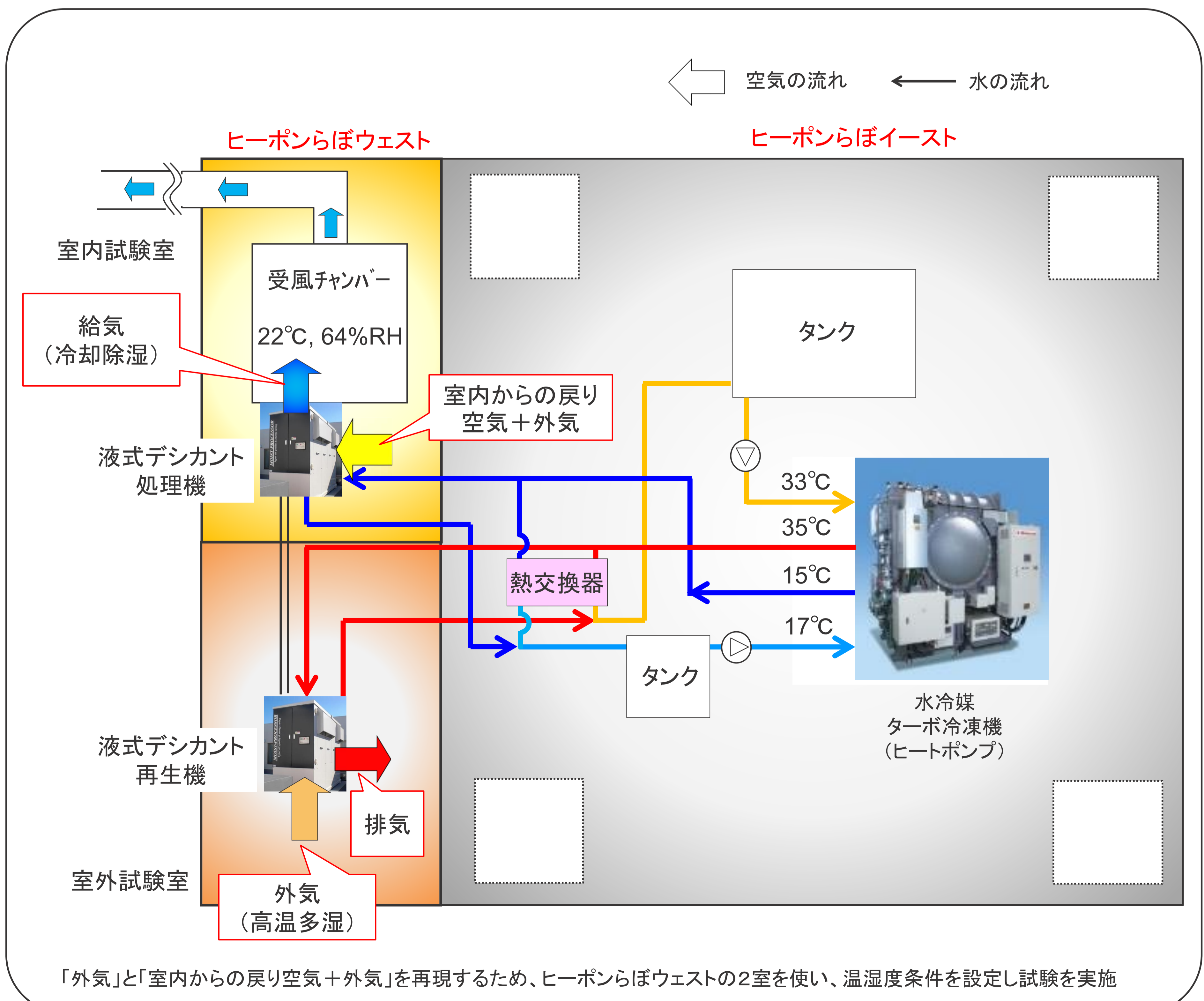


※液体の調湿剤を用いて除湿・冷却または加湿・加熱を同時に
行うことが可能な空調方式

従来システム(冷却除湿+再加熱方式)



実証システムと従来システムの比較



「外気」と「室内からの戻り空気+外気」を再現するため、ヒーポンらぼウエストの2室を使い、温湿度条件を設定し試験を実施

環境試験室での機器配置