

国土交通省 令和5年度第1回
サステナブル建築物等先導事業(省CO₂先導型) 採択プロジェクト

(仮称)下関ホテル建設プロジェクト

提案者名

株式会社 下関ホテルマネジメント

提案協力者名

株式会社 日本設計

星野リゾートのサブブランド 「リゾナーレ」初の新築プロジェクト

星野リゾートの理念 「勝手にSDGs」

星野リゾートは、経済価値と社会価値を両立するCSV経営（CSV：共通価値の創造）が重要だと考えています。私たちは、SDGsを、CSV経営を推進するためのフレームワークとして捉え、環境経営の推進やフードロスの削減、伝統文化・伝統工芸の継承に向けた取り組みなど、さまざまな活動を行っています。

- 地方都市における環境配慮型ホテル（ZEB Ready 認証取得）
- ネガティブな地域・敷地特性を観光資源・省エネ技術に転換
- 快適性と省エネルギーの両立を目指すウェルネスリゾートホテル
- 官民連携による地方創生の中核を担う施設
- 効果検証を行い、星野リゾートの環境デザインコードを構築

官民連携による地方創生

2022年04月30日 リゾナーレ 企業情報

【星野リゾート】山口県下関市と「地域活性化に関する連携協定書」を締結～リゾナーレ下関（仮称）開業およびあるかぼーと・唐戸エリア全体の魅力向上への取り組み～

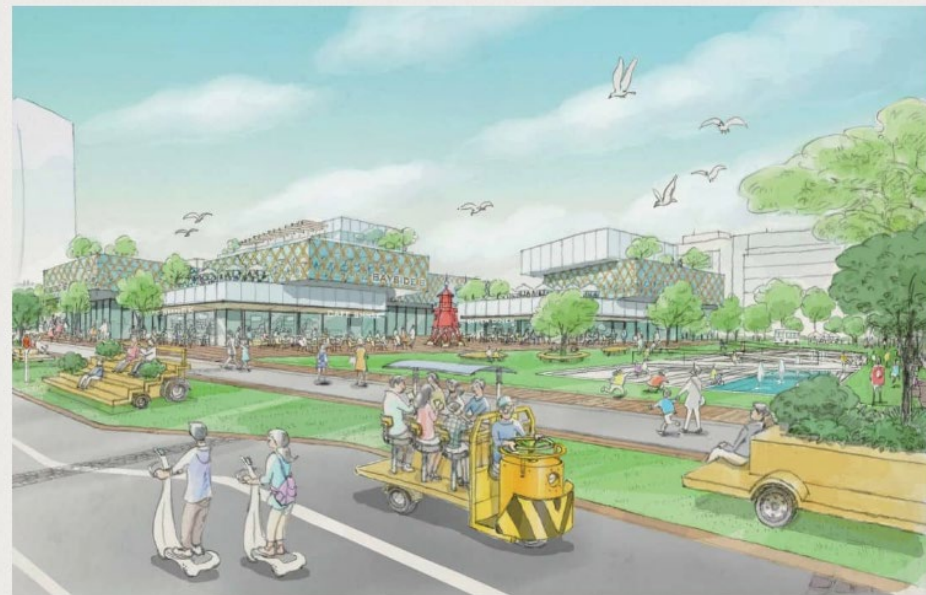
国内外57施設を運営し、旅を楽しくする星野リゾート（所在地:長野県軽井沢町、代表:星野佳路）は2022年4月30日に、山口県下関市と「地域活性化に関する連携協定書」を締結いたしました。本協定書では、弊社が、2025年秋にあるかぼーと地区に開業予定の「リゾナーレ下関（仮称）」の運営だけでなく、あるかぼーと・唐戸エリア全体の魅力を高めることを、下関市と一体となり取り組むことを定めています。また、2022年5月には、「あるかぼーと・唐戸エリアマスタープラン」策定業務を、下関市より受託する予定です。



* 星野リゾートHPより

【星野リゾート】山口県下関市と協働「あるかぼーと・唐戸エリアマスタープラン」策定

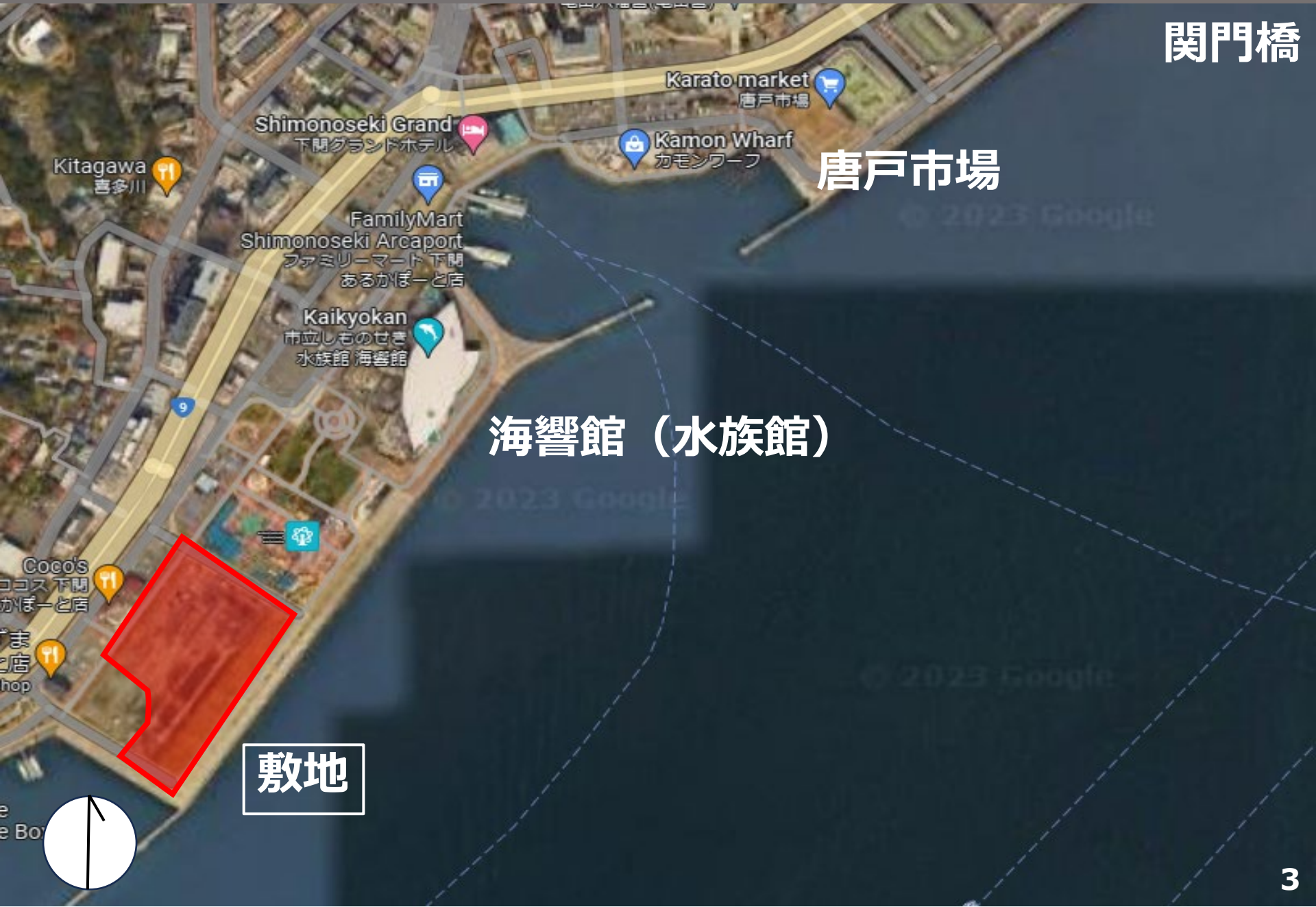
「旅を楽しくする」をテーマに、「星のや」「界」「リゾナーレ」「OMO(おも)」「BEB(べブ)」の5ブランドを中心に国内外63施設を運営する星野リゾートは、2022年5月に「あるかぼーと・唐戸エリアマスタープラン」の策定業務を山口県下関より受託し、11月に素案を提出いたしました。その後、下関市がさらに検討を加え、市民の皆様からの意見募集を経て、2023年2月28日に下関市により策定されました。



* 星野リゾートHPより

敷地概要

関門橋



唐戸市場

海響館（水族館）

敷地



建築概要

用途：ホテル

延床面積：約19,000㎡

階数：地上12F

客室数：187室

プール（屋内・屋外）、レストラン併設



客室

ダイニング

中庭

プール

屋上テラス

駐車場

全体概要

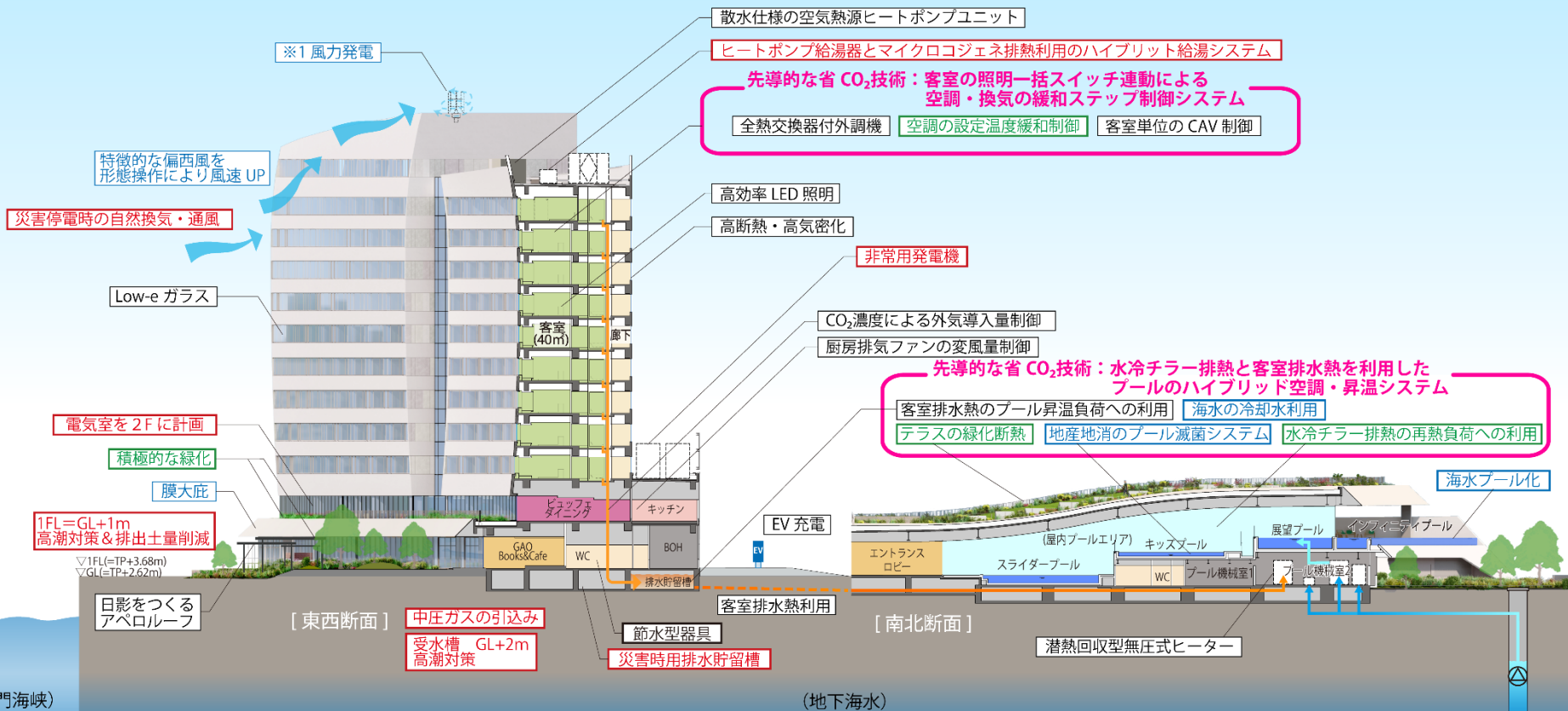
- 未評価技術の効果も含めて、年間CO₂排出量を **約52.5% 削減**
- ZEB Ready** 認証取得
- CASBEE-新築 (SDGs) **Sランク** (自己評価)

課題2：省CO₂の実現とともに、健康性・快適性等の向上を図る先導的な取り組み

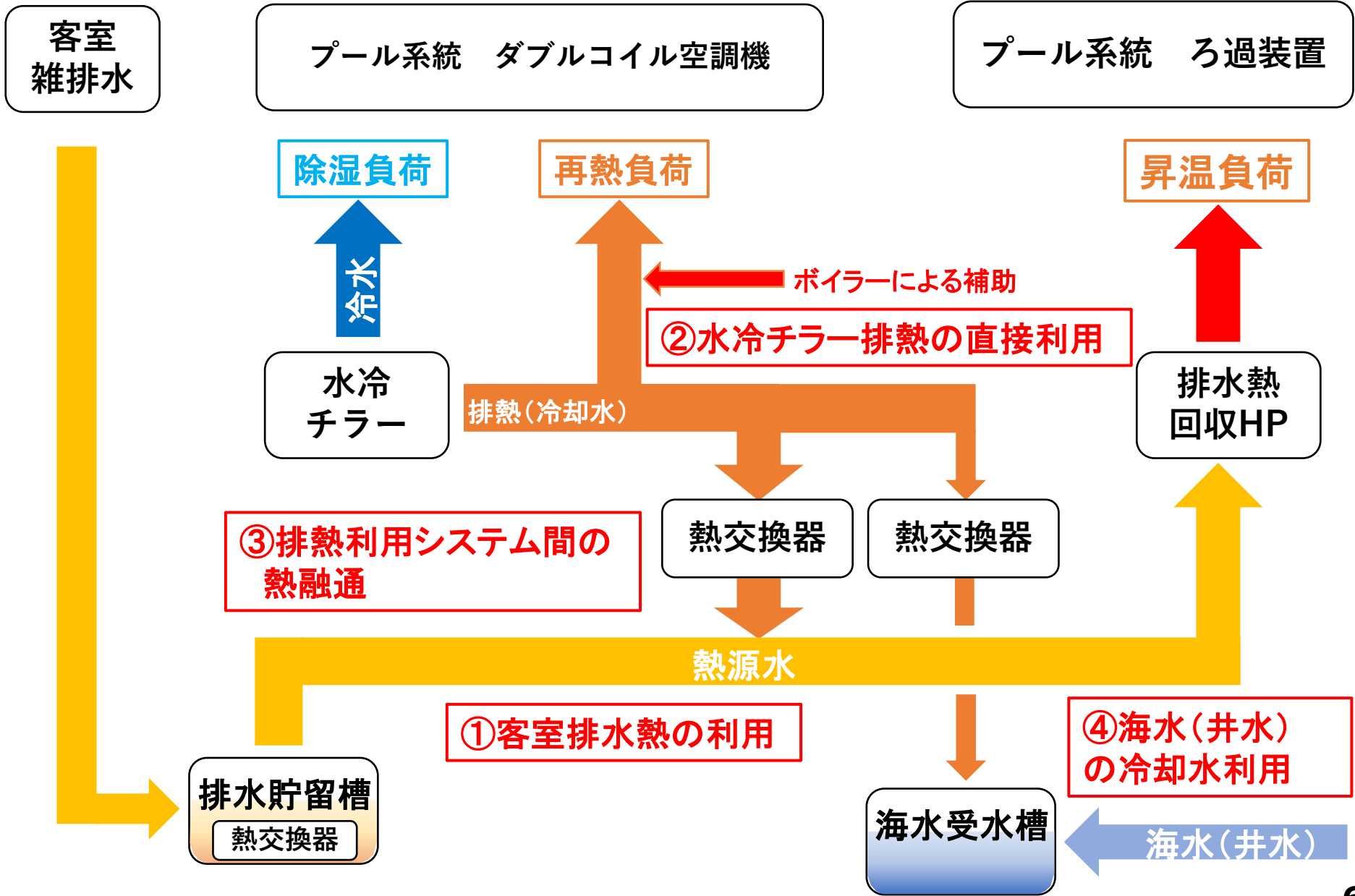
課題3：非常時のエネルギー自立と省CO₂の実現を両立する取り組み

課題5：地方都市等での先導的省CO₂技術の波及・普及につながる取り組み

※1: 将来設置想定



水冷チラー排熱と客室排水熱を利用したプールのハイブリッド空調・昇温システム



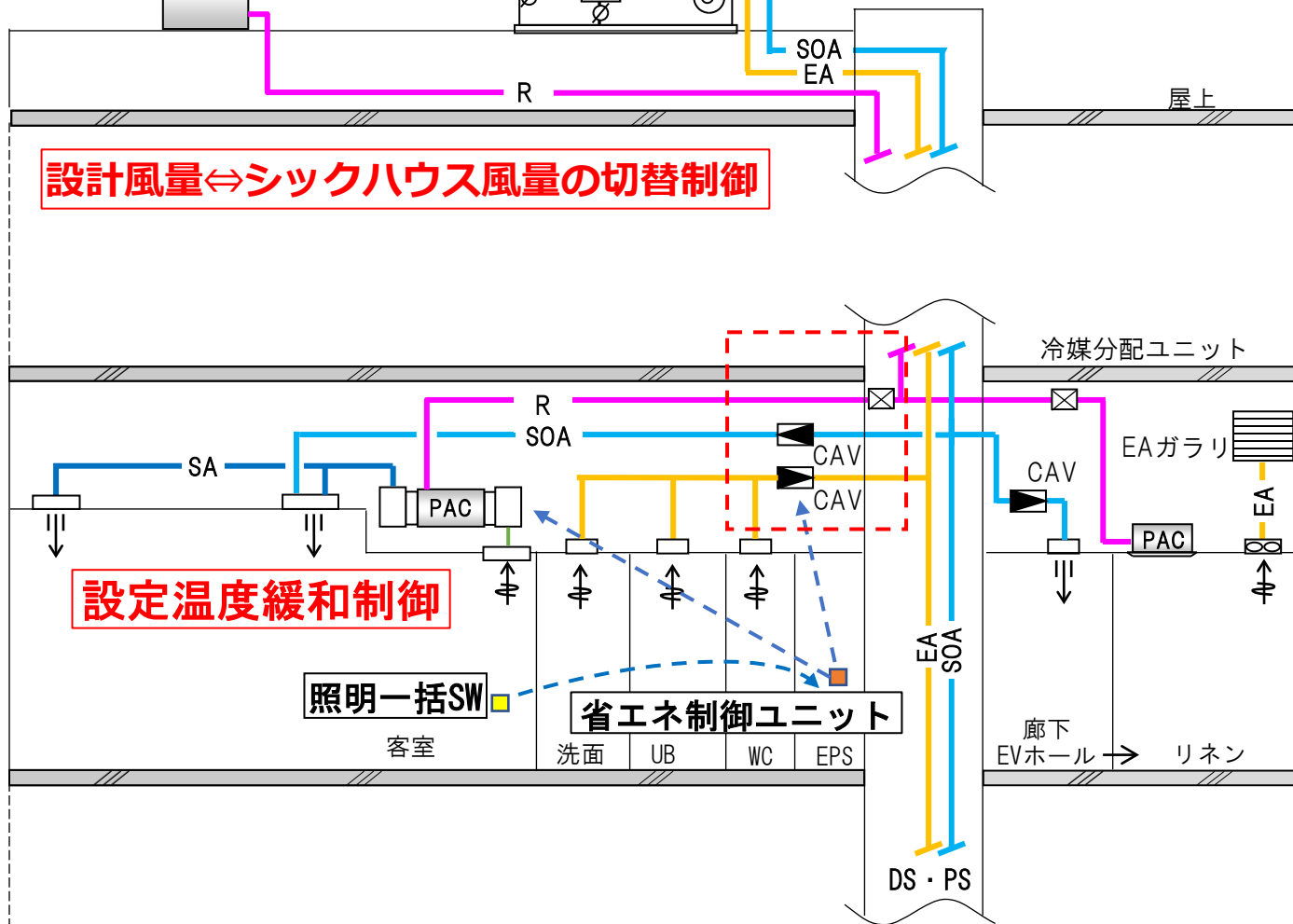
客室の照明一括スイッチ連動による空調・換気の緩和ステップ制御システム

マルチパッケージ形
空気調和機 (EHP)
冷暖フリー型



外調機 (全熱交換器組込) × 2台

全客室の要求風量を合計し、変风量制御



設計風量⇔シックハウス風量の切替制御

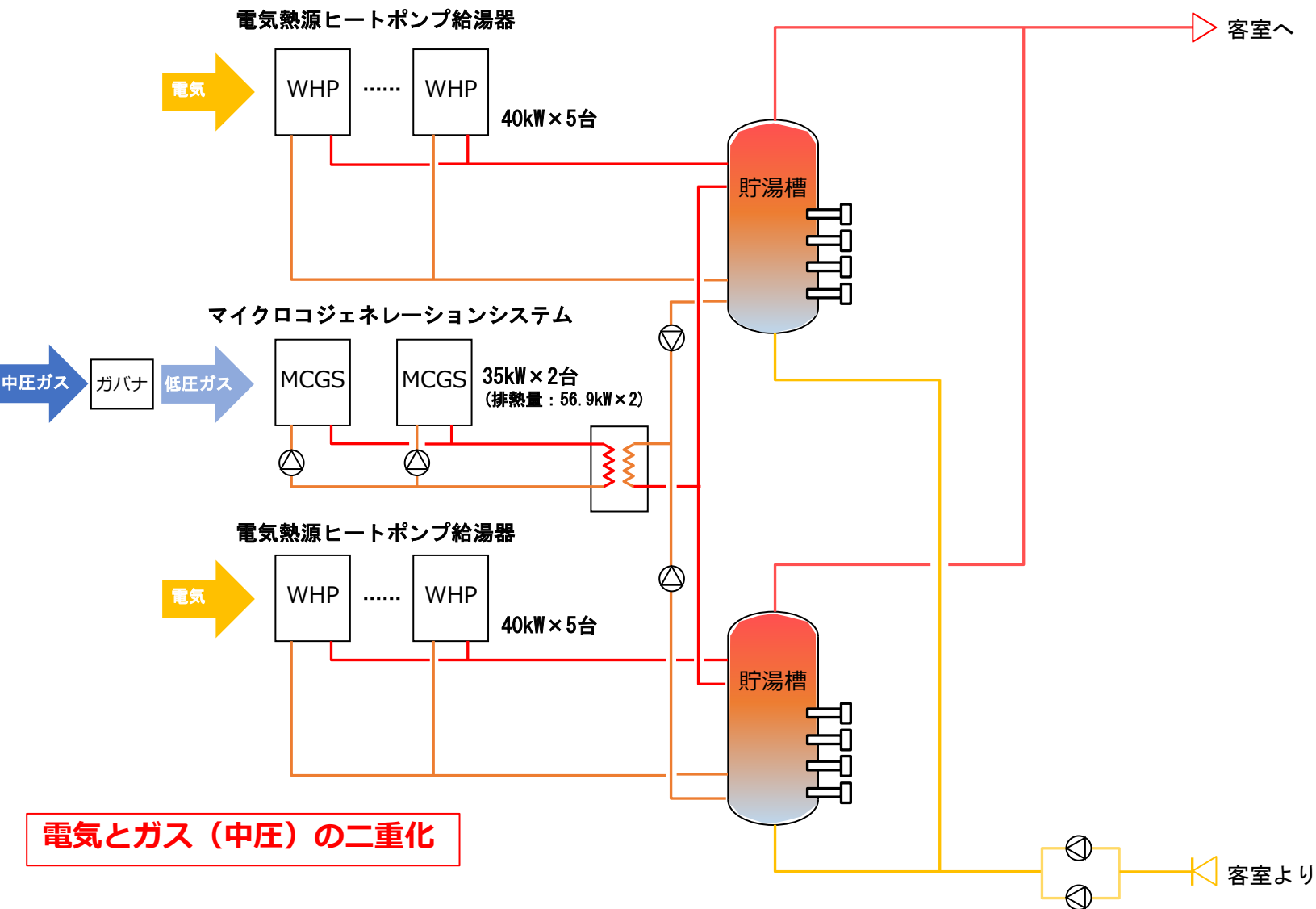
設定温度緩和制御

照明一括SW

省エネ制御ユニット

ヒートポンプ給湯機とMCGS排熱を組み合わせたハイブリッド給湯システム

貯湯槽、HP給湯機は50%×2に分割し、
清掃・故障時にも対応

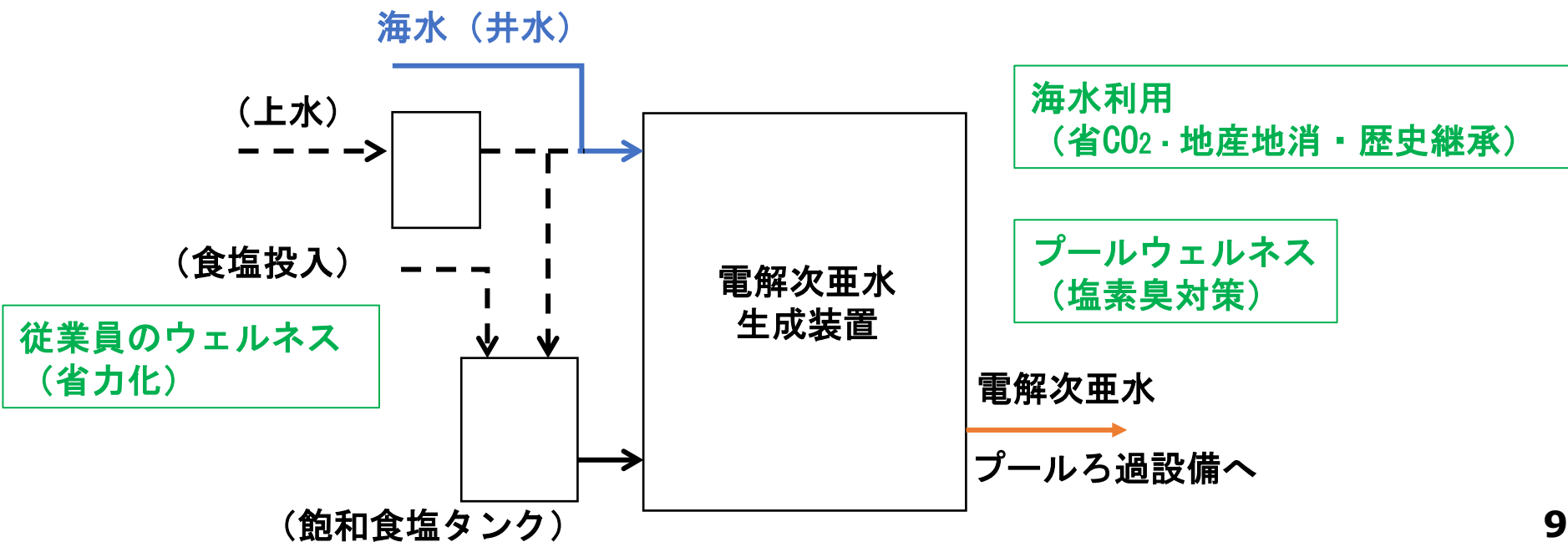


電気とガス (中圧) の二重化

海水（井水）を利用した電解次亜水による 地産地消のプール滅菌システム



日本の塩づくりの歴史 | 塩のつくり方 | 塩百科 | 公益財団法人塩事業センター (shiojigyo.com)



Sail Canopy (膜庇)

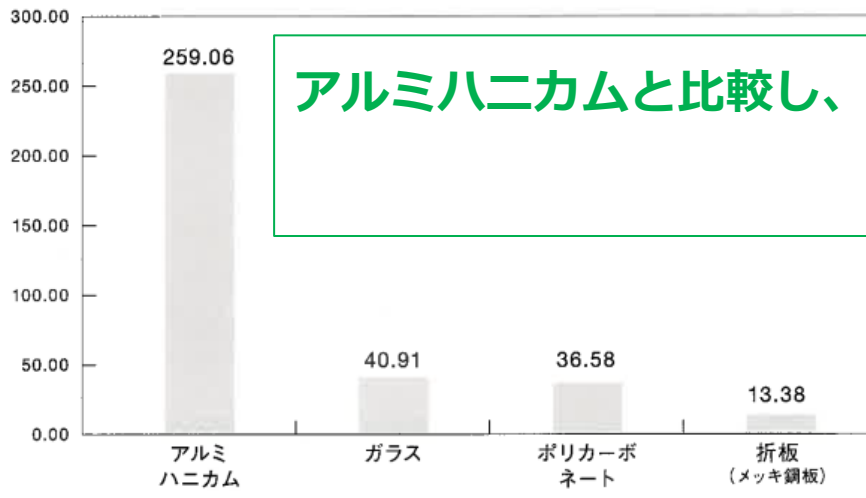
embodied carbon削減



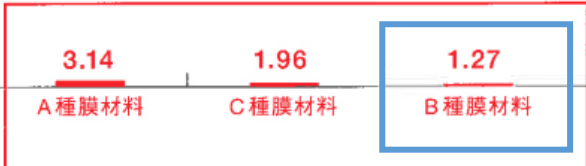
素材別 CO₂ 排出量の比較 — 軽さゆえに膜は圧倒的に CO₂ 排出量が少ない

<クールルーフ> 金属屋根に比べ膜は低蓄熱

建築材料 1 m² 当たりの CO₂ 排出量での比較 (kg-CO₂ / m²)



アルミハニカムと比較し、embodied carbonは **約1/200**
▲258 t-CO₂



採用

* 太陽工業カタログより抜粋

省CO₂技術のまとめ

- ① 水冷チラー排熱と客室排水熱を利用したプールのハイブリッド空調・昇温システム
→ ・ウェルネスと省CO₂の両立
・排熱利用技術の組み合わせによるシナジー効果 の好事例
- ② 客室の照明一括スイッチ連動による空調・換気の緩和ステップ制御システム
→ ・ウェルネスと省CO₂の両立
・ホテルでの普及・波及効果を期待
- ③ ヒートポンプ給湯機とMCGS排熱を組み合わせたハイブリッド給湯システム
→ ・BCPと省CO₂の両立
・ホテルでの普及・波及効果を期待
- ④ 海水（井水）を利用した電解次亜水による地産地消のプール滅菌システム
→ ・ウェルネスと省CO₂の両立
・離島などのリゾートホテルプールでの波及を期待
- ⑤ Sail Canopy（膜庇）
→ ・embodied carbon削減に貢献する地域風土に調和したデザイン