

NO 2	沖縄セルラー スマートテナントオフィスビル サステナブル先導事業	沖縄セルラー電話株式会社		
提案概要	地方都市における中規模テナントビルの新築プロジェクト。沖縄の特性を活かした井水冷熱で建物内側から冷却するクールボイドや自律制御多機能ダブルスキンなどによって、本社ビルに匹敵する機能性とBCP性能・環境性能を提供し、地域貢献と省CO2化を図る。			
事業概要	部門	新築	建物種別	建築物(非住宅・一般部門)
	建物名称	(仮称)沖縄セルラー旭橋駅前ビル	所在地	沖縄県那覇市
	用途	事務所 その他(データセンター)	延床面積	8,075 m ²
	設計者	株式会社日建設計、株式会社国建 設計JV	施工者	大林組・大米建設施工JV
	事業期間	平成30年度～令和3年度		

概評	蒸暑地域の中規模テナントビルにおいて、クールボイド、ルーバーやライトシェルフの機能も盛り込んだダブルスキン、太陽熱等を利用したデシカント空調など、沖縄の気候に対応した技術を活用する意欲的な提案で、先導的と評価した。クールボイド、サーモエレメントによるライトシェルフなど、新たな技術の効果検証結果が広く公表されることを期待する。
----	---

参考図

The diagram illustrates the building's vertical profile and internal systems. Key components include:

- ソーラーあまはじ・屋上庭園 (Solar Amahaji Rooftop Garden):**
 - 創エネ+癒しの空間形成 (Energy creation + healing space formation)
 - 共用部の照明ゼロエネルギー化 (Common area lighting zero-energy)
 - 非常時のスマホ充電スポット提供 (Emergency smartphone charging spots)
 - 太陽光発電 (Solar power generation)
 - 井水散水冷却効率向上 (Well water sprinkler cooling efficiency improvement)
 - デシカント外調機 (Desiccant outdoor unit)
 - 排冷熱による外気予冷HP温水器 (Pre-cooling HP hot water heater using reject heat)
- 自然エネルギーデシカント (Natural Energy Desiccant):**
 - ダブルスキン熱利用+排水熱利用 (Double skin heat utilization + wastewater heat utilization)
 - 除湿エネルギー削減 (Dehumidification energy reduction)
 - 小型化・ダクトレスレターン・低コスト化 (Miniaturization, ductless return, low cost)
 - 波及・普及性向上 (Spillover, generalization improvement)
 - HP温水器排冷熱による外気プレクール (Pre-cooling by HP hot water heater reject heat)
- 自律制御多機能ダブルスキン (Autonomous Control Multifunctional Double Skin):**
 - 自律制御ライトシェルフルーバー (Autonomous control light shelf louvers)
 - 照明電力削減+日射負荷削減 (Lighting power reduction + solar load reduction)
 - ソーラコレクター機能 (Solar collector function)
 - デシカントロータ再生 (Desiccant rotor regeneration)
 - アウトースキン→台風飛来物防御 (Outer skin → typhoon debris protection)
 - インナースキン→断熱強化 (Inner skin → insulation reinforcement)
- クールボイドシステム (Cool Void System):**
 - 共用部空調のゼロエネルギー化 (Common area air conditioning zero-energy)
 - 空冷HP熱源COP向上 (Air-cooled HP heat source COP improvement)
 - 太陽光発電効率向上 (Solar power generation efficiency improvement)
 - 雑用水利用 (Wastewater utilization)
 - 非常時の水源確保 (Emergency water source security)
- 小規模オフィスエネルギーマネジメント (Small Office Energy Management):**
 - オフィステナントへのエネルギー削減支援 (Energy reduction support for office tenants)
 - 環境インフォメーション (Environmental information)
 - 防災インフォメーション (Disaster information)
- その他 (Other):**
 - ダブルスキン熱溜まり (Double skin heat storage)
 - 乾燥した空気供給 (Dry air supply)
 - ダブルスキンに排気 (Exhaust to double skin)
 - 断熱強化 (Insulation reinforcement)
 - サイネージスクリーン (環境・防災) (Signage screen (Environment/Disaster))
 - スマートフォン等充電スポット (Smartphone etc. charging spots)
 - 雑用水槽 (井水) (Wastewater tank (Well water))
 - 井水原水槽 (Well water source tank)
 - 井戸 (Well)

