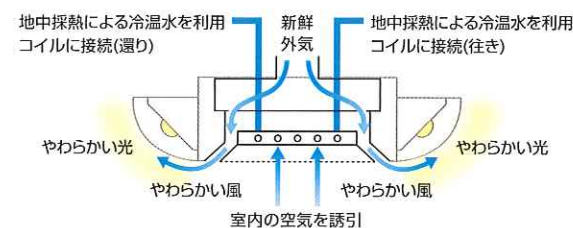


1. CEILING FREE (シーリングフリー)



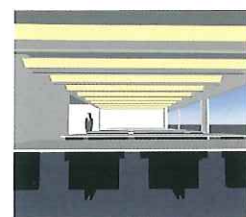
内部構造



照明・空調・防災などの
設備機器を集約した一体型ユニット。

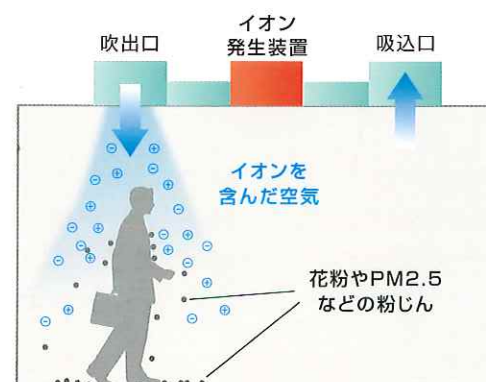
天井ボードの代わりに直接吊り下げるだけで照明・空調・
防災の機能を配置することが可能となり工期短縮と作業
効率の向上を実現します。「明るさ感」を考慮した照明
形状とコアンダ効果を利用した気流デザインで快適性を
向上させます。

照明環境イメージ



放射線状に光を放ち壁や梁まで明
るさが届くように発光面を1/4円
状に湾曲させています。明るさ感と
いう指標を取り入れて省エネ
ギーで快適な照明環境を実現して
います。

2. ion-DROP (イオン・ドロップ)



建物入口の給気ダクトに設置し、イオンを
含んだ空気を供給。

静電気で付着した花粉やPM2.5などの粉じんの払い
落としをイオンの力で容易にします。建物入口での払い
落としにより建物内への粉じん持込量が減少し、空気質が
向上します。

エネフィス九州の概要

所在地	福岡県福岡市中央区警固三丁目1番24号
規模	延床面積=1,383m ²
構造	S造 地下1階 地上3階
設計	株式会社NTTファシリティーズ、ダイダン株式会社
工期	平成27年5月～平成28年4月
主な設備・技術	地中熱採熱技術 CEILING FREE(設備機器一体型ユニット) 躯体蓄熱 放射パネル ion-DROP(粉じん持込防止システム) 直流給電システム

※この建物は、福岡市省エネ基準適合認定第1号を取得しました。



【バスをご利用の方】

博多駅(博多口「KITTE博多」前バス停)より、住吉・薬院駅前経由六本松行き
に乗り、南薬院下車徒歩2分

光と空気と水をスマートにデザイン&コントロール
ダイダンのSMART ANSWER

ダイダン株式会社 九州支社・スマートエネルギーラボ

enefice 九州
ENERGY CONSCIOUS OFFICE ●ダイダン



この建物は外部評価を取得しています



エネルギーの有効利用と 快適さを実現する [エネフィス九州]

人と地球が共存できるオフィス

- 再生可能エネルギーの有効利用
- 光と空気と水をデザイン&コントロール
- 快適な室内空間

オフィスで働く人が健全で活力ある
知的生産活動を行うために様々な
技術を集約しました。

再生可能エネルギーの有効利用

1 太陽光発電/太陽熱集熱器

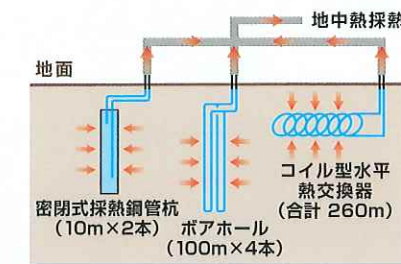
太陽エネルギーを利用して発電や
集熱を行う技術。



太陽光発電(多結晶シリコン:22.68kW)
太陽熱集熱器(15.6kWh/日)

2 地中熱探熱技術

地中と熱交換して採熱する技術。



快適な室内空間

8 タスク・アンビエント空調

▶ アンビエント空調
気流感のない、静穏な放射空調により、人にやさしい空調を実現。
▶ パーソナル空調
個人の好みに応じた風の調整が可能なタスク空調を採用。



放射パネル(冷房40W/枚、暖房140W/枚×216枚)
パーソナル空調(30m³/h)

9 照明システム

▶ タスク・アンビエント照明(照度比3:2)
▶ 小梁間接照明(LEDテープライト)
▶ 明るさセンサー

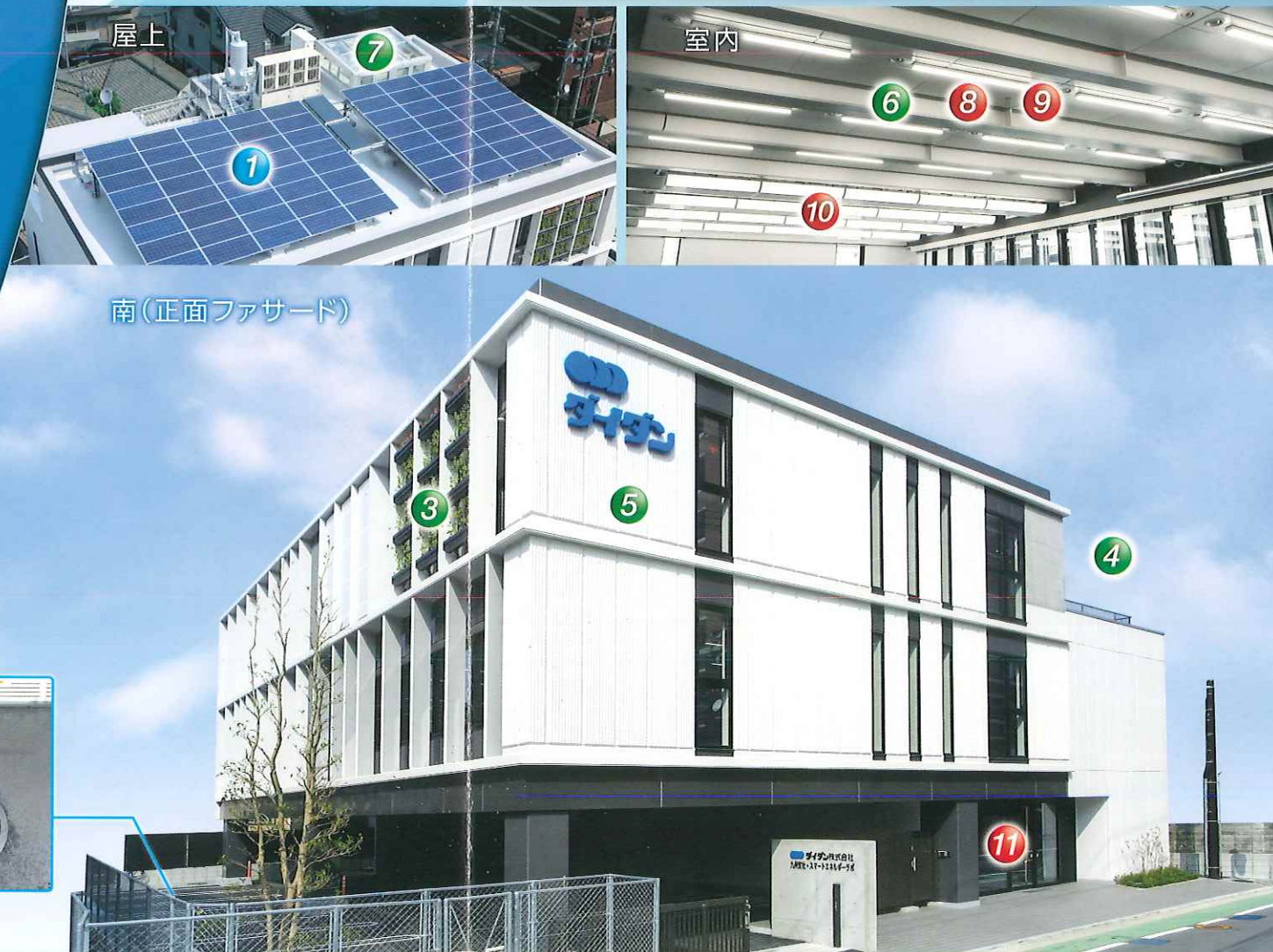
タスク・アンビエント照明方式と明るさセンサーを組合せ消費エネルギーを削減するとともに、小梁間接照明により明るさ感を補うシステム。



10 CEILING FREE (シーリングフリー)

11 ion-DROP (イオン・ドロップ)

▶ 次ページをご参照下さい。



光と空気と水をデザイン&コントロール

3 ファサードエンジニアリング

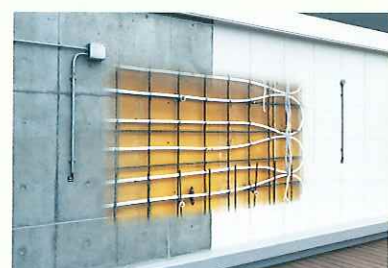
日射のまぶしさを緩和した採光を行い、
熱負荷の侵入を抑える技術。



膜ルーバ/緑化壁

4 壁放射・壁蓄熱

壁内に冷温水を通し、外部から室内
への熱負荷の侵入を抑える技術。



サイディング壁(ガルバリウム鋼板)+放射パネル
ALC壁(厚さ100mm)+放射パネル、
躯体蓄熱壁(コンクリート厚さ180mm)

5 躯体蓄熱

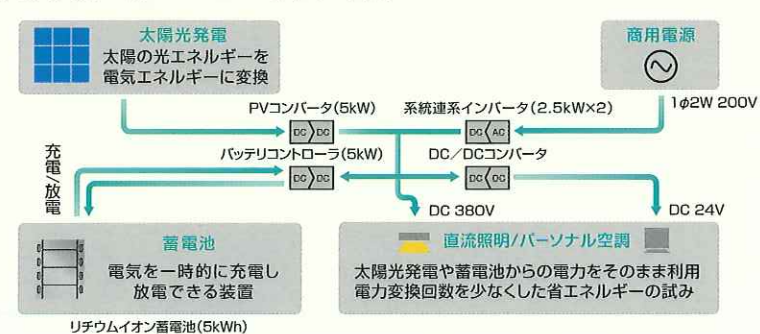
躯体内に冷温水を通し、建物そのもの
を冷やしたり暖めたりする技術。



躯体蓄熱床(敷設面積合計 500m²)

6 直流給電システム

太陽光で発電した直流電力をそのまま照明やファンに利用するシステム。
電力変換回数を減らすことで、損失を低減。



7 スカイライト

地下1階まで木漏れ日のような光を
届け開放的で快適な空間を実現。



トップライト採光部(13.6m²)
広拡散採光装置(2.6m²)