

# *SINKO* A/R DESIGN STUDIO

SINKO SHOWROOM & ATMOS OFFICE PROJECT

建築主：新晃工業株式会社  
設計・施工：株式会社 竹中工務店



## 計画概要

敷地	寝屋川市宇谷町1001番2
用途	ショールーム 兼 事務所
構造	RC造、（一部S・SRC造）
規模	地上3階、塔屋1階
敷地面積	2,215.58㎡
建築面積	1,156.51㎡
延べ床面積	2,820.18㎡

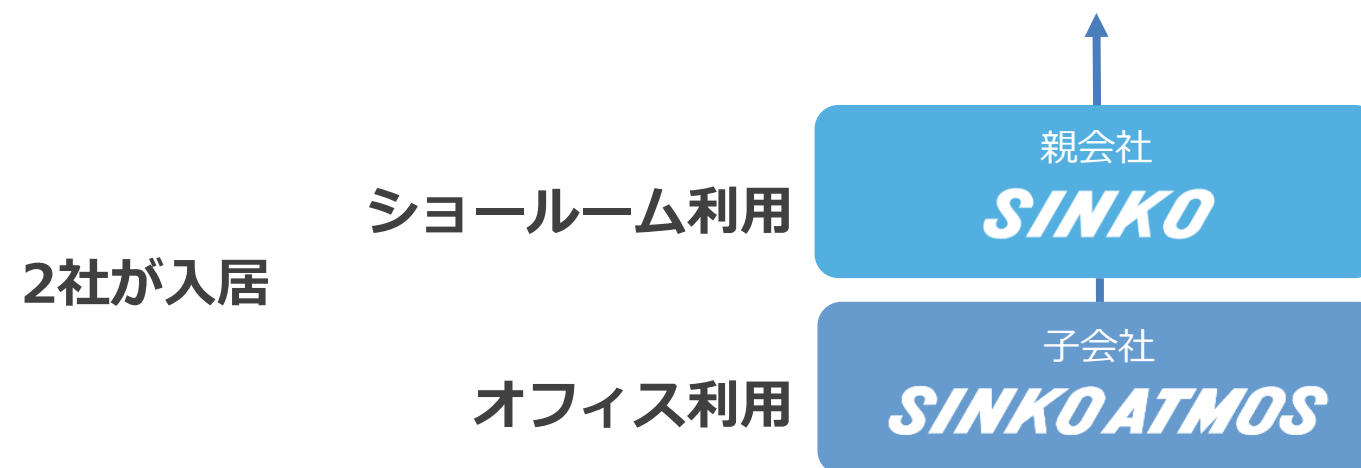
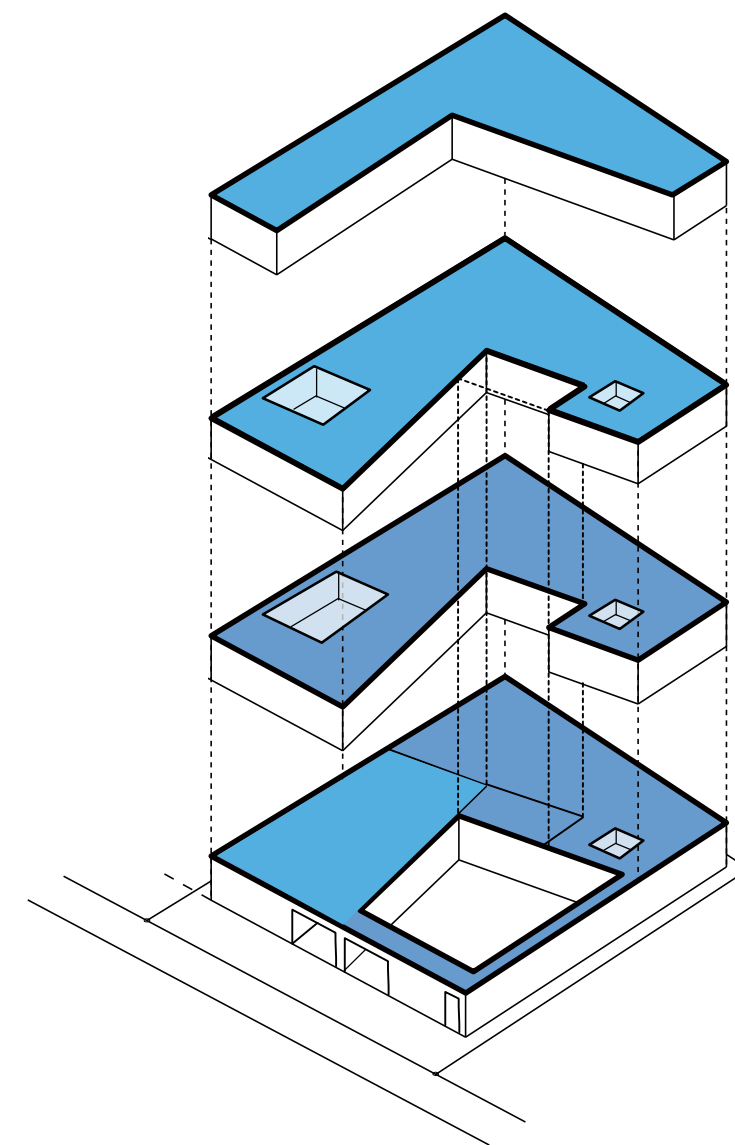
## 建屋構成

**RF** - 展示スペース

**3F** - 展示スペース

**2F** - 執務室  
- 大会議室  
- 応接室 等

**1F** - エントランス  
- 倉庫  
- 研修スペース  
- 更衣室 等



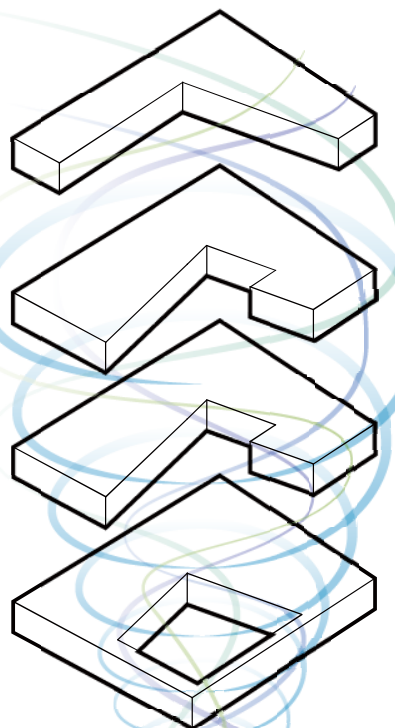
# CONCEPT

---

空調機メーカーのショールーム・事務所として『感じる、学ぶ、気づく』の経験を通して好奇心や自発性が生まれる、持続的な学びの場をつくりたい



新晃工業ファンをつくり、共に空調による快適な環境を創造する



**Make Fan !!**

# 3 SOLUTIONS

将来の可変性と持続性に  
配慮した建築計画

快適性と省エネルギー性を  
高める設備計画

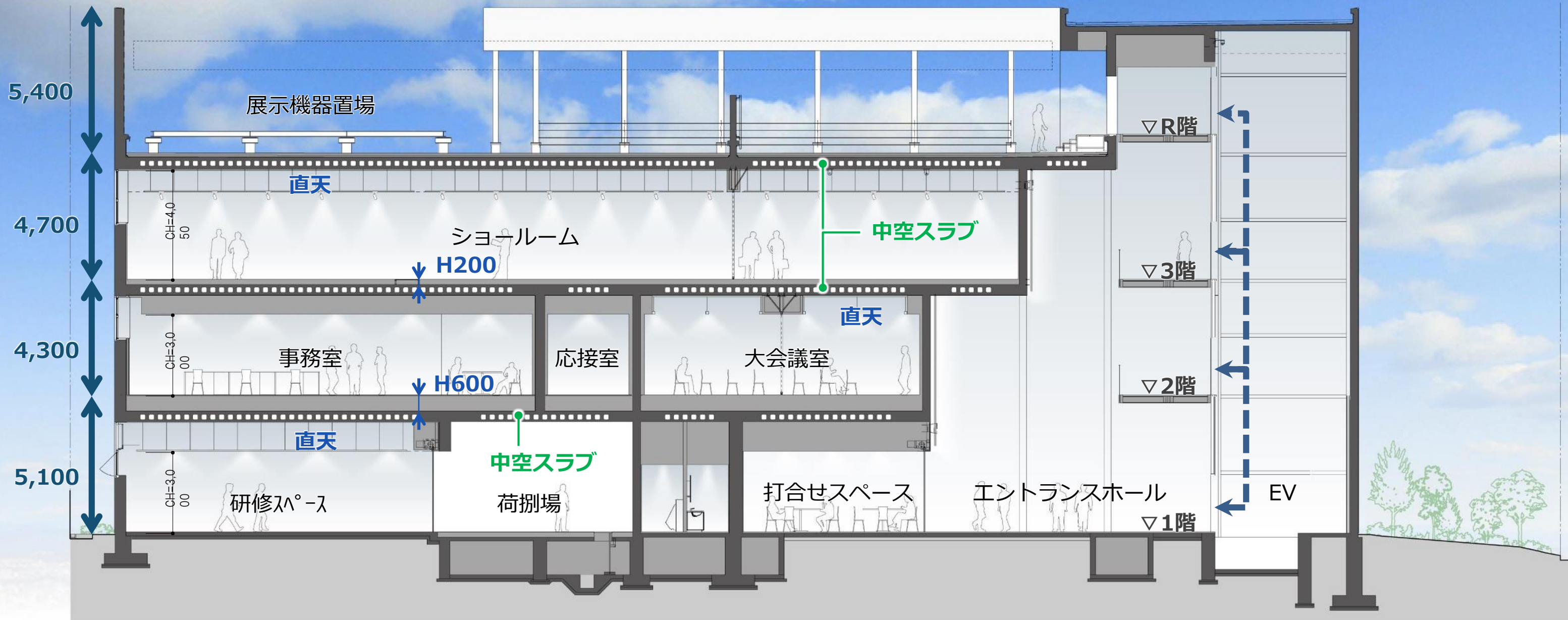


継続的な学び・気づきを  
促す見える化

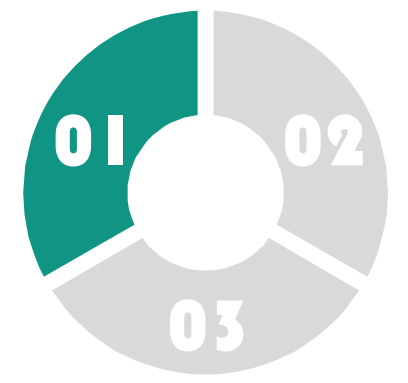
# 更新性の高いフレキシブルストラクチャー



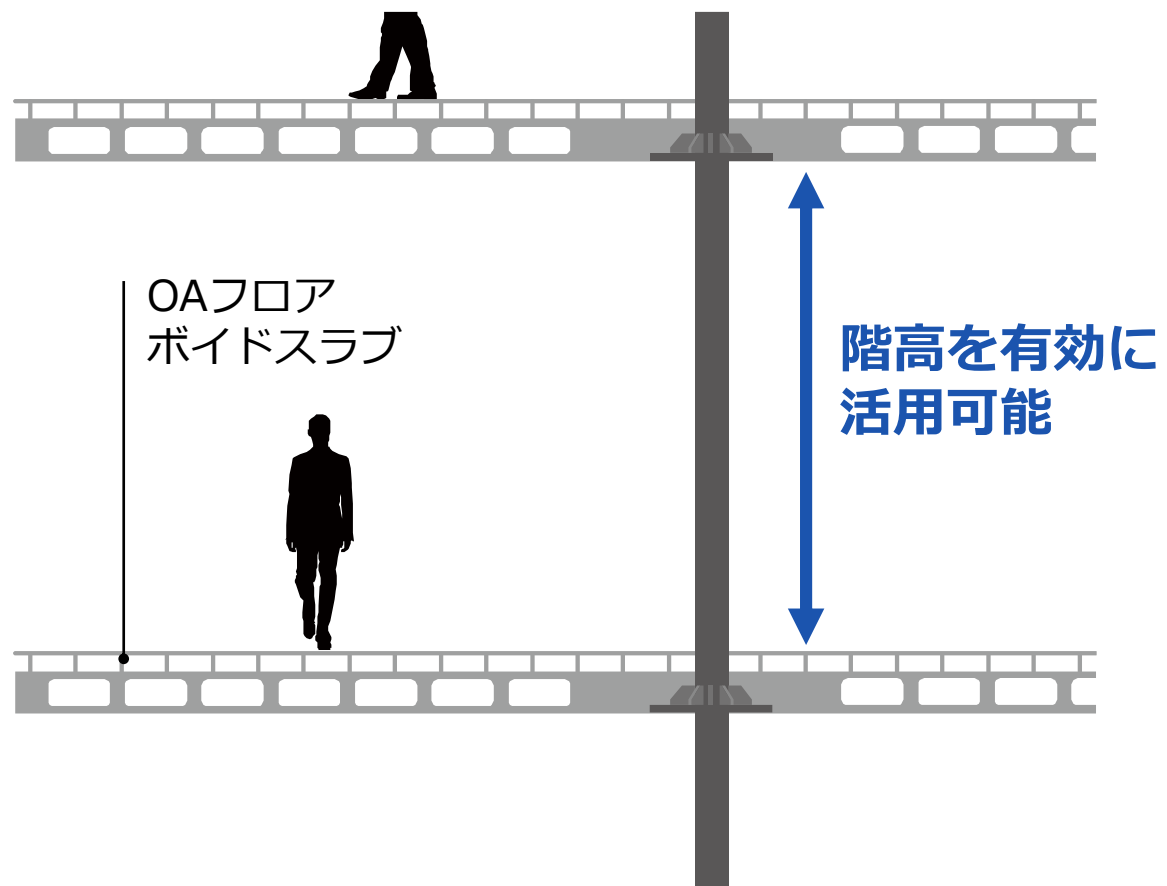
可変性と持続性



# フラットスラブ構造により梁型が出ないフレキシビリティの高い天井面



可変性と持続性



フラットプレート(中空スラブ)+鋼管柱

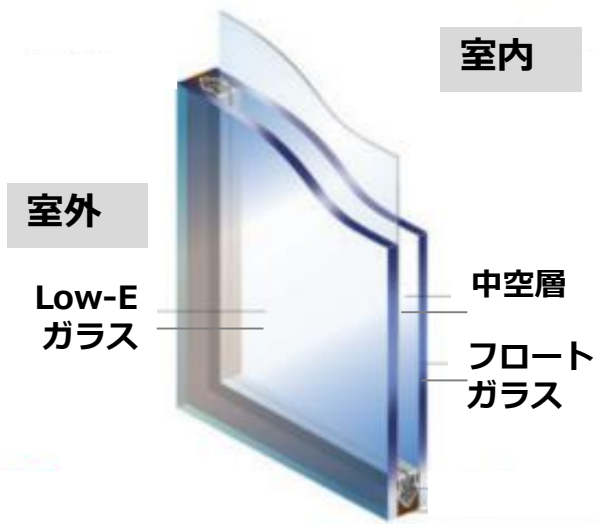


梁形が出ないことで自由な配管・ダクト・配線レイアウトを実現

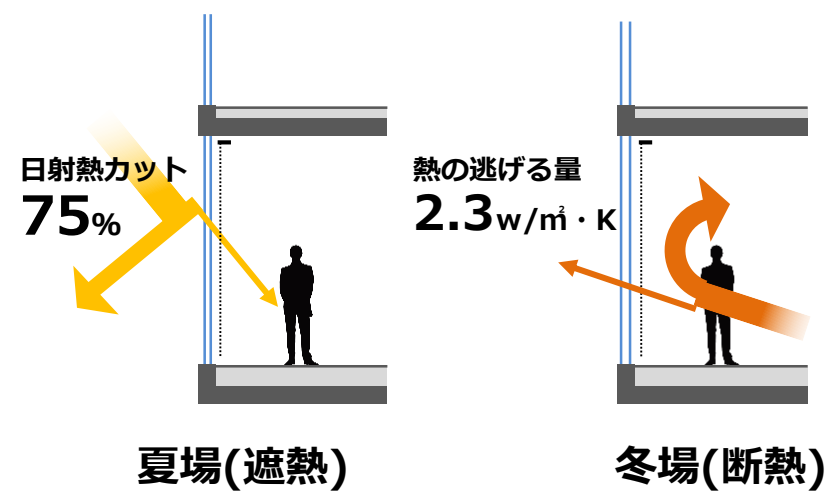
# 建物内側の開口計画：Low-E複層ガラスと高遮熱スクリーンの採用



可変性と持続性



ガラスの構成



スクリーン(ブラインド)の効果

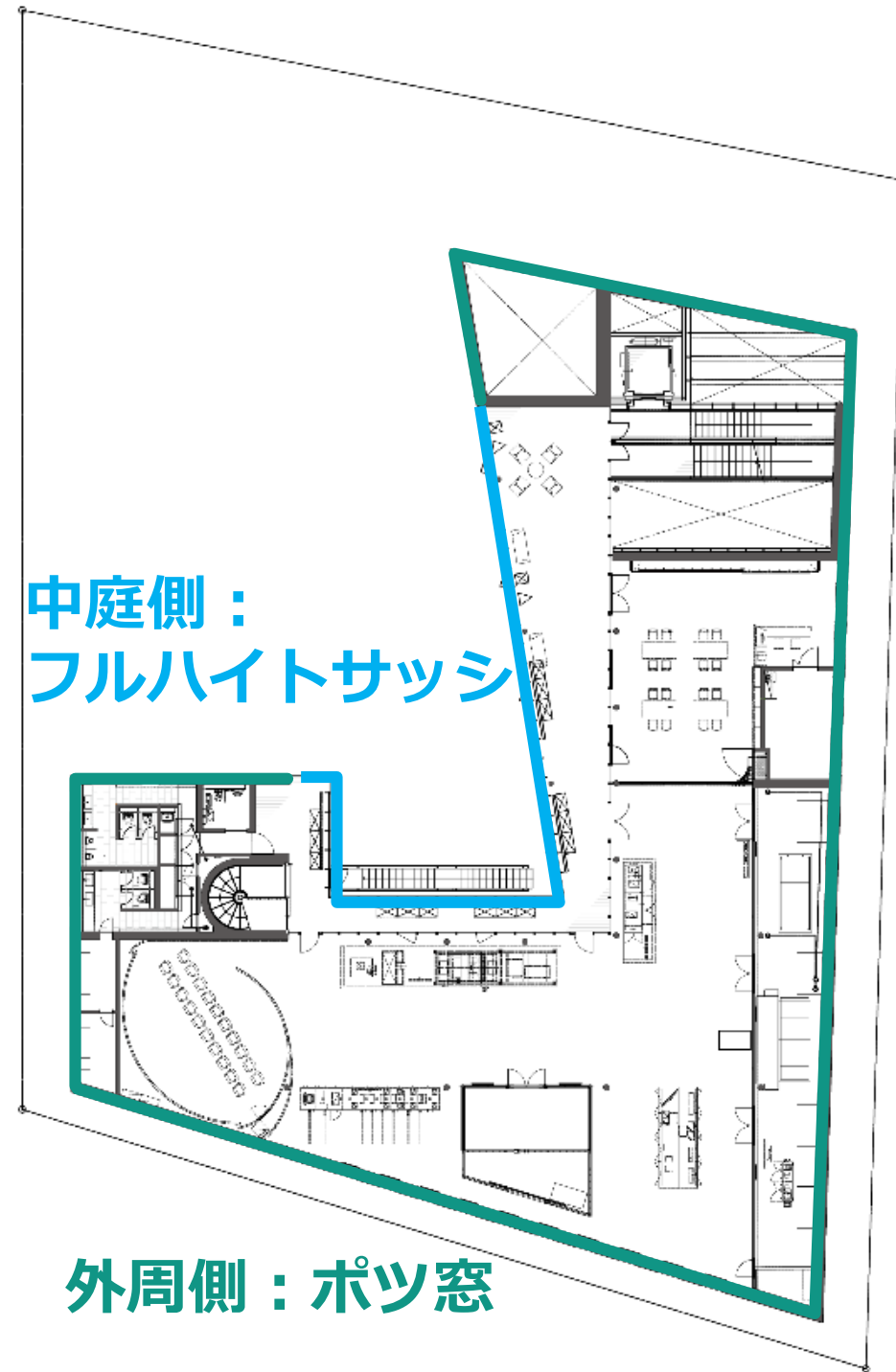


中庭側  
フルハイトサッシの連窓で内側へ大きく開く

# 建物外周部の開口計画：近隣へ配慮したハイサイドライト



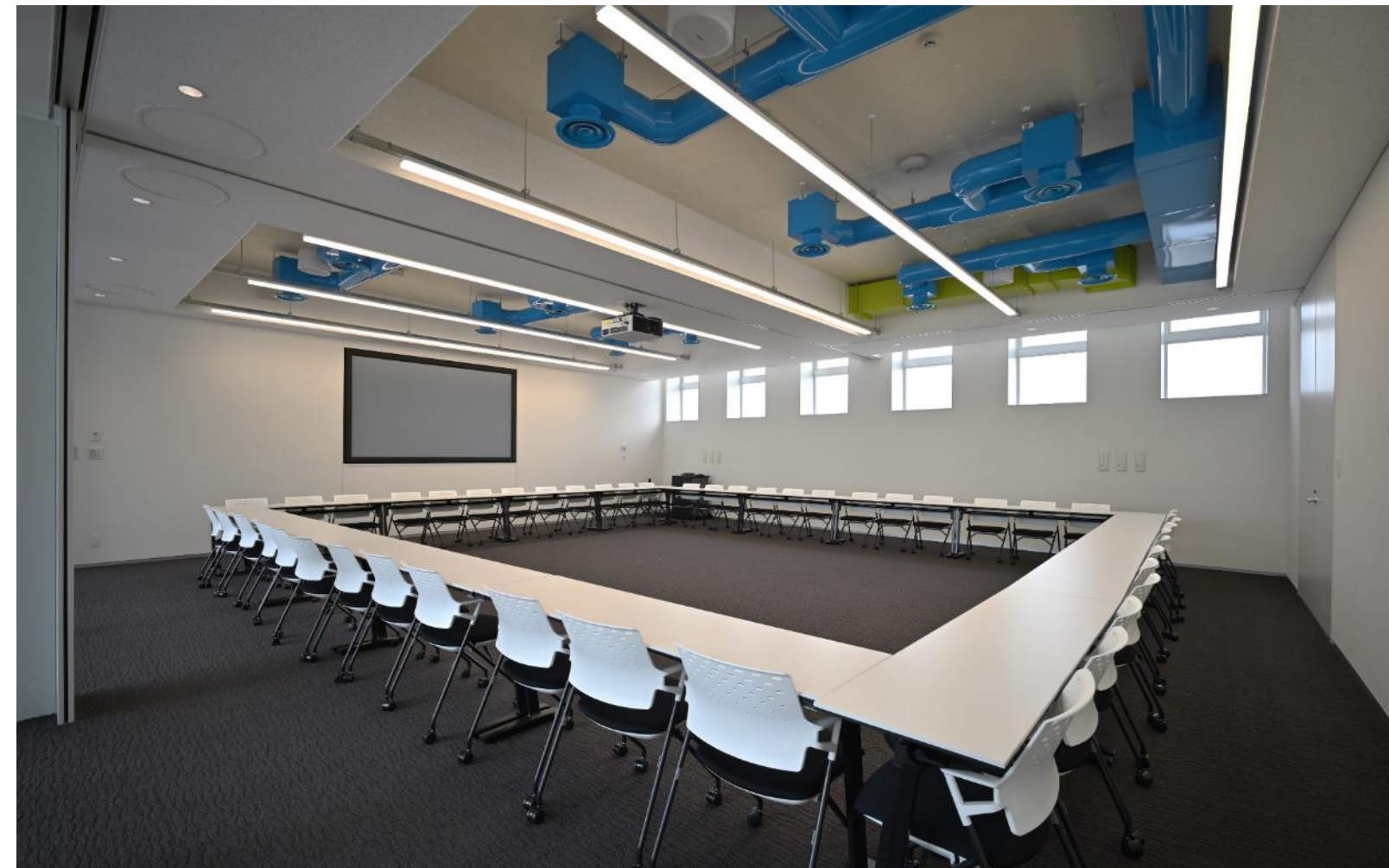
可変性と持続性



中庭側：  
フルハイトサッシ

外周側：ポツ窓

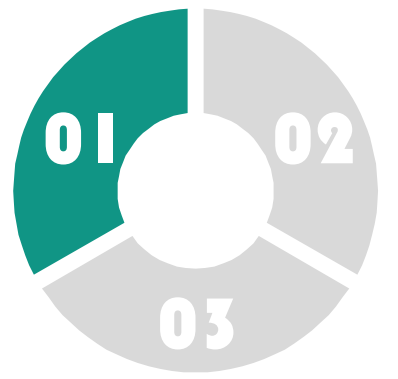
3階平面図



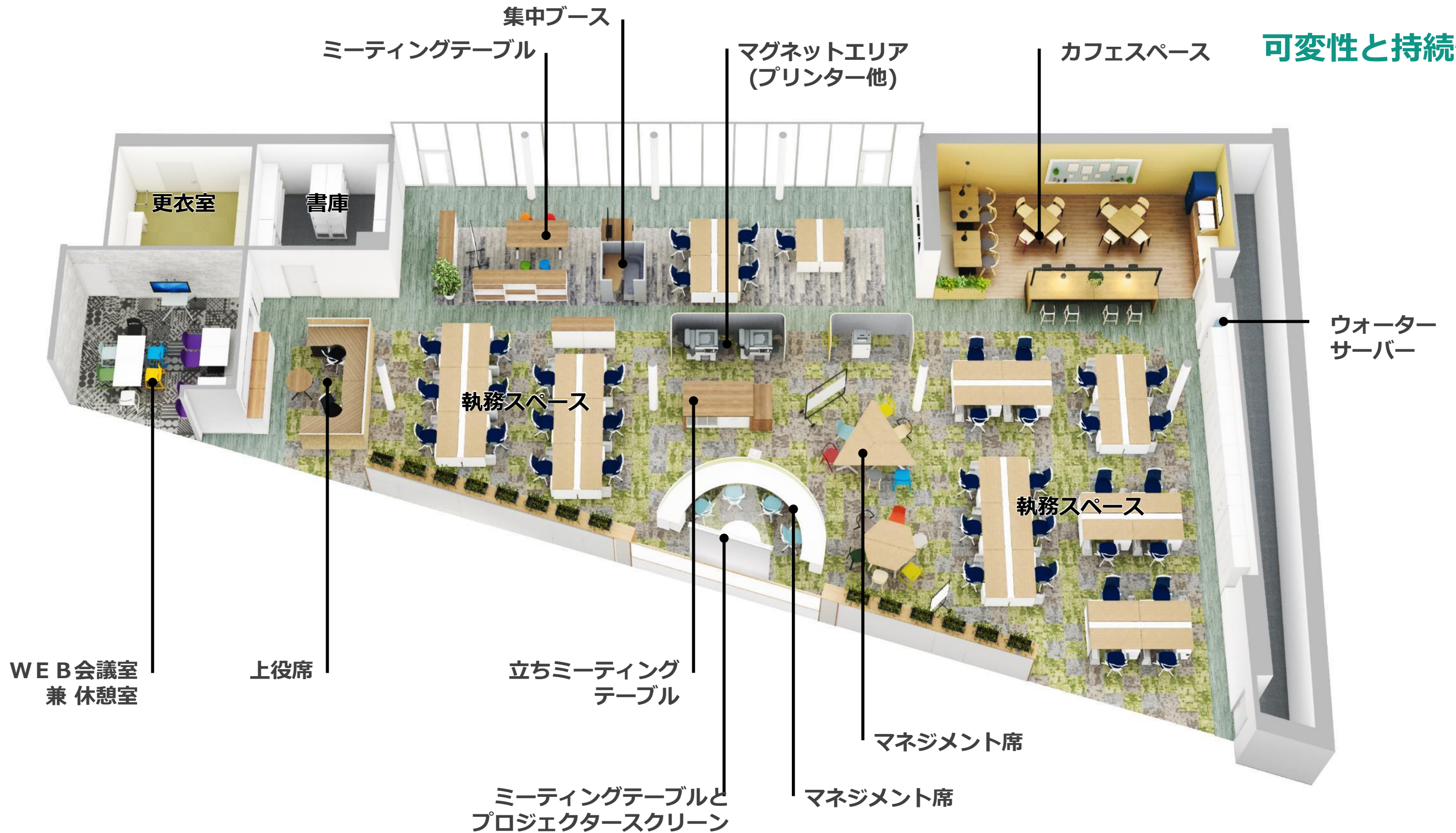
敷地境界側  
ポツ窓のハイサイドライトで見合いの軽減と断熱性能の確保



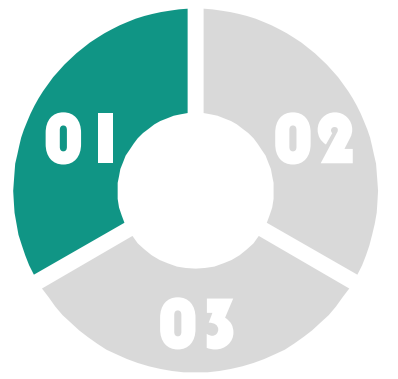
# 知的生産性を高めるアクティブベースドワーキング（ABW）オフィス



可変性と持続性



# 緑化の取り組み

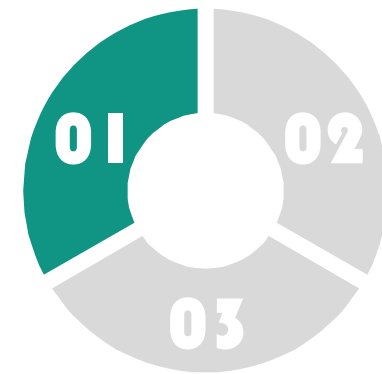


可変性と持続性

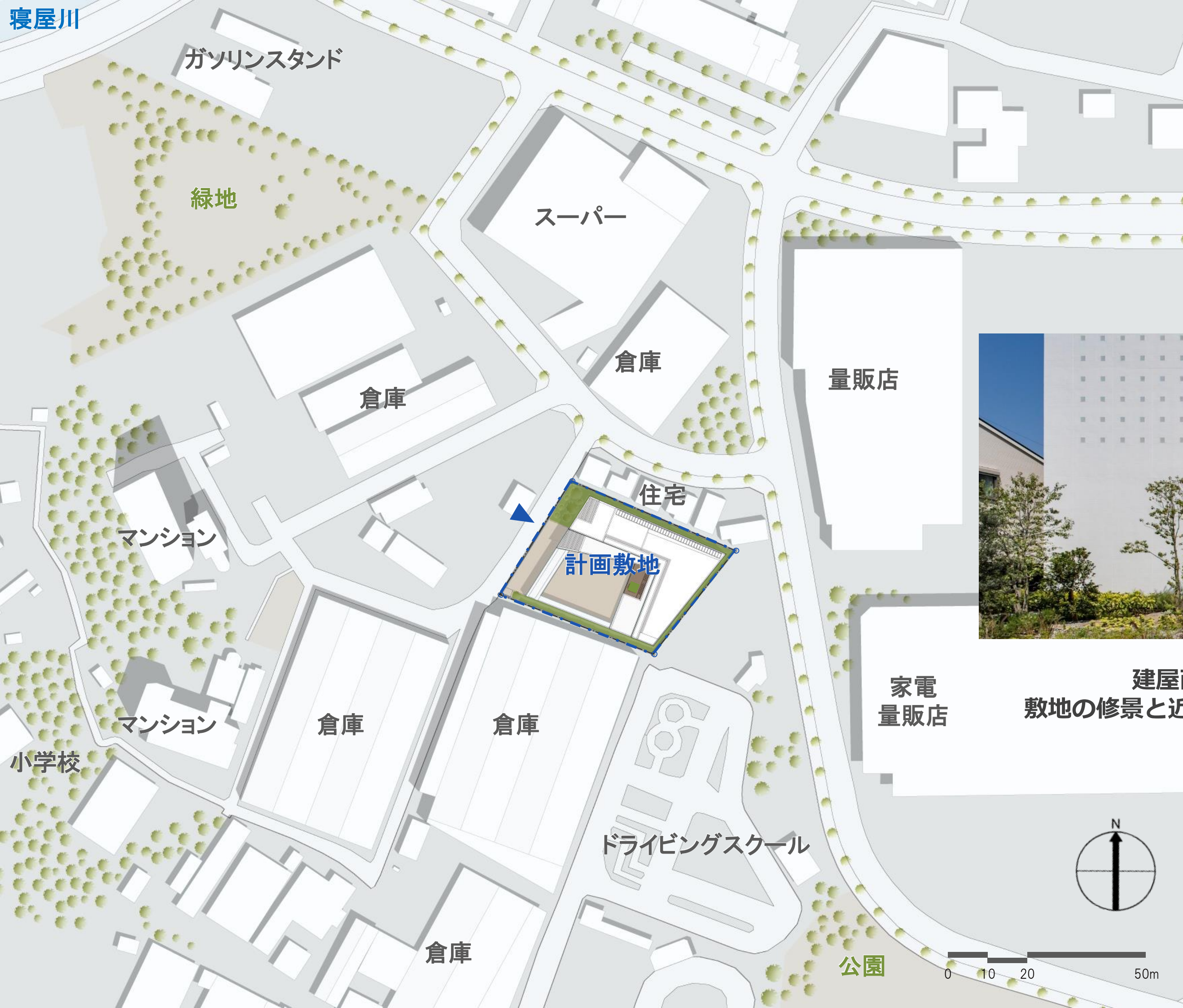


2階オフィス  
オフィス内からもワイガヤテラスが見える平面構成

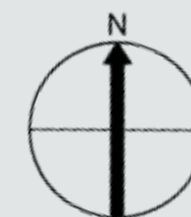
2階ワイガヤテラス  
シンボルツリーのソヨゴ(大阪の自生種)を中心とした植栽計画



### 可変性と持続性



建屋西 前庭  
敷地の修景と近隣への緑地の提供



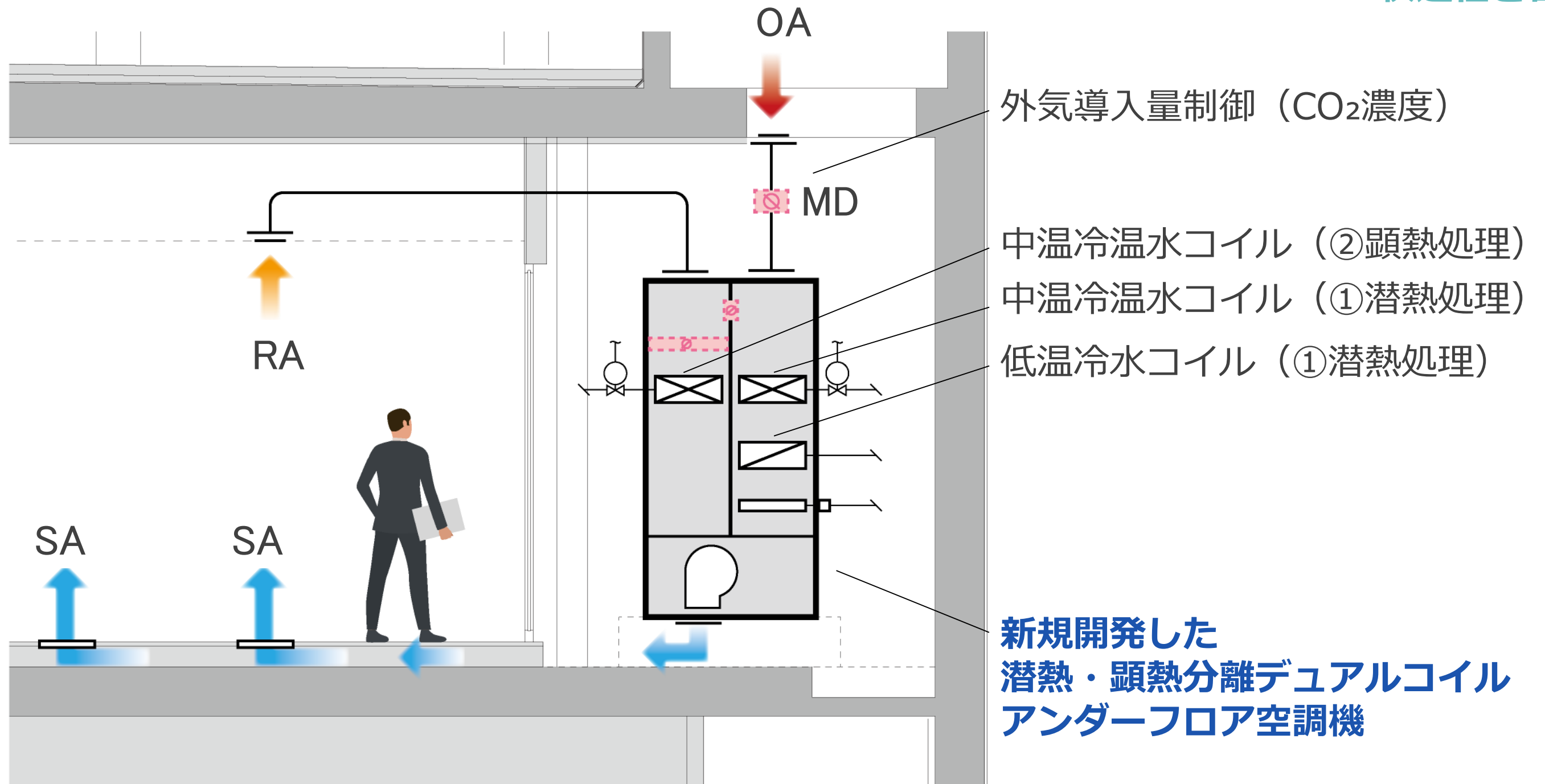
# ショールーム 展示空間の可変性と快適性を高める潜熱・顕熱分離アンダーフロア空調



快適性と省エネ

①湿度をコントロールする潜熱処理

②温度をコントロールする顕熱処理



ショールーム空調システム図



# オフィス

快適性・知的生産性と省エネルギー性を高めるパーソナル空調システム  
省エネルギー性を高めるタスク・アンビエント調光照明システム

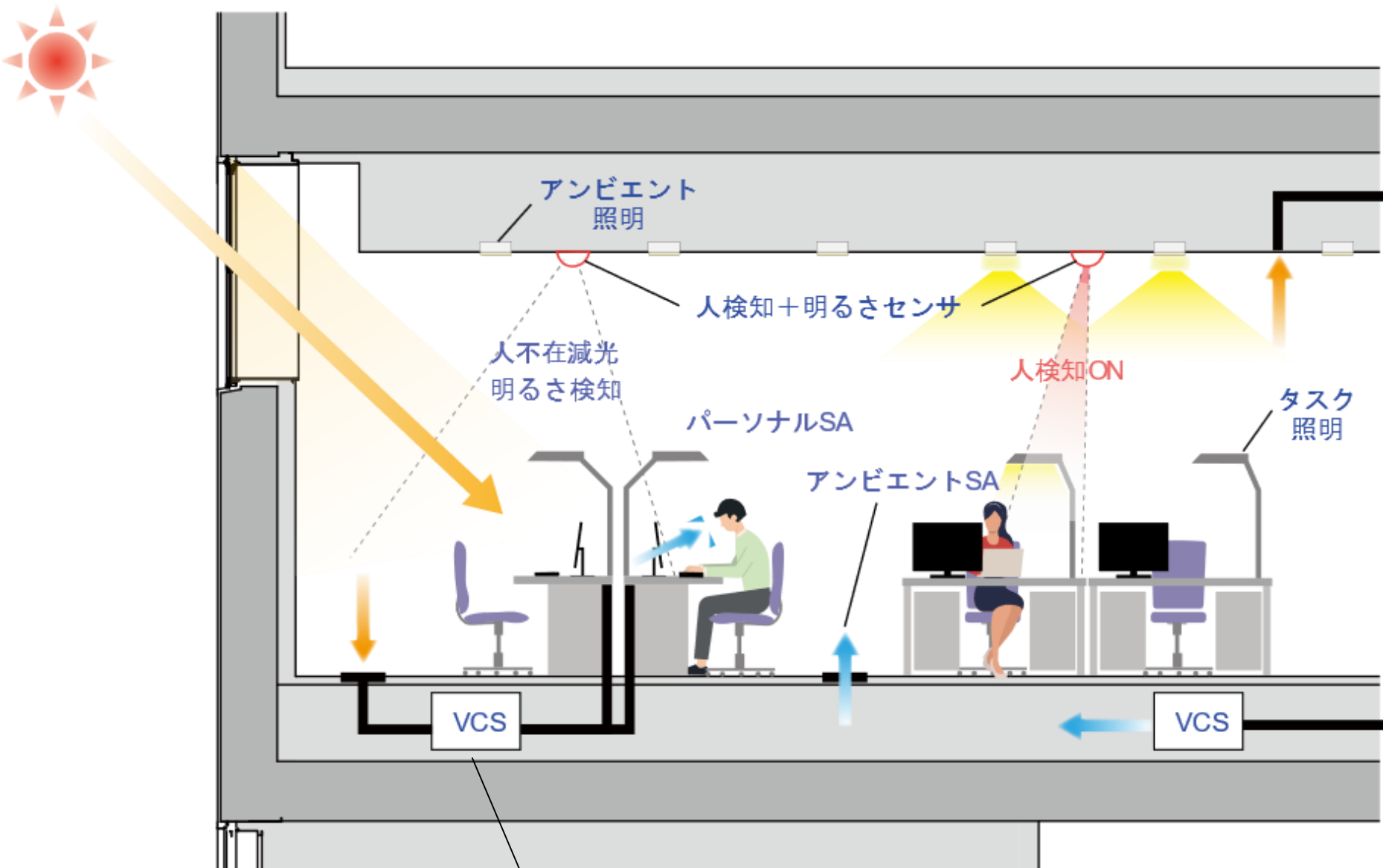
快適性と省エネ



吹出口を設置したオフィスデスク



デスク上に設置したパーソナル吹出口 12



新規開発した冷媒自然循環システム室内ユニット

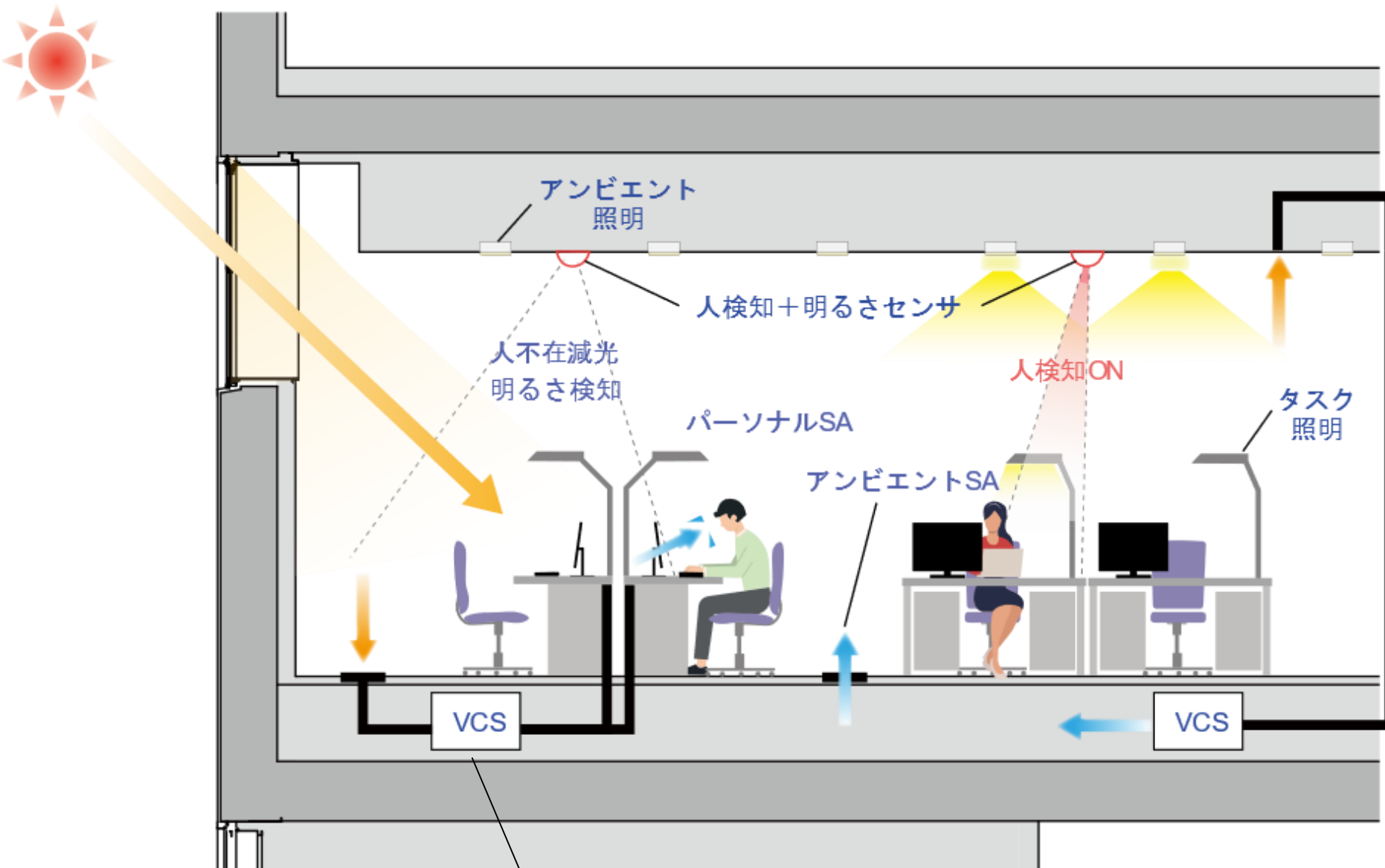
オフィス空調・照明システム図

# オフィス

快適性・知的生産性と省エネルギー性を高めるパーソナル空調システム  
 省エネルギー性を高めるタスク・アンビエント調光照明システム



快適性と省エネ

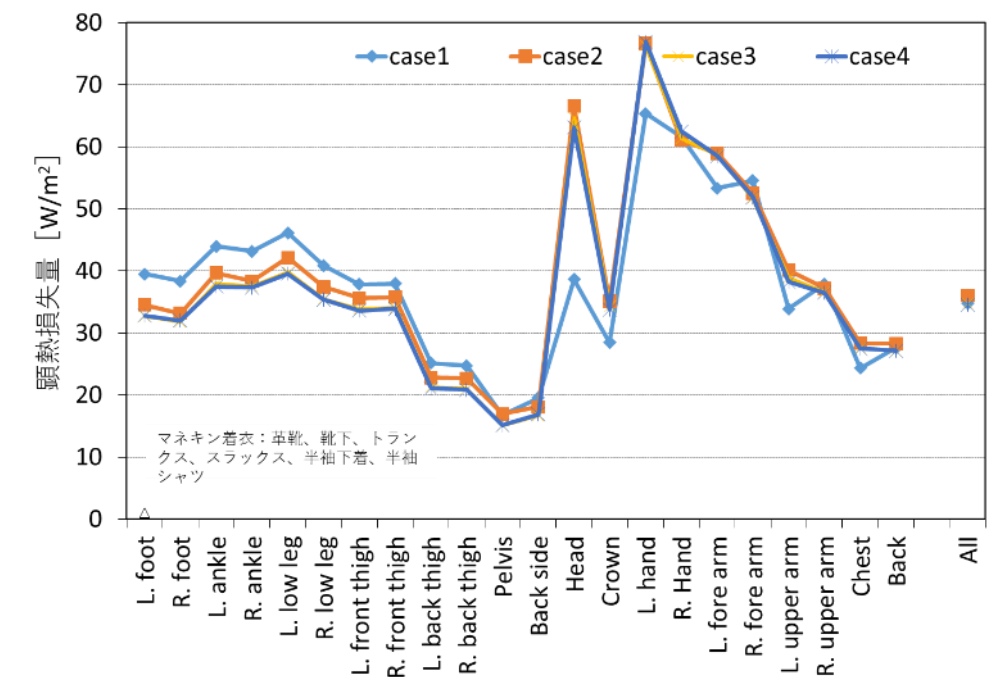


新規開発した冷媒自然循環システム室内ユニット

オフィス空調・照明システム図



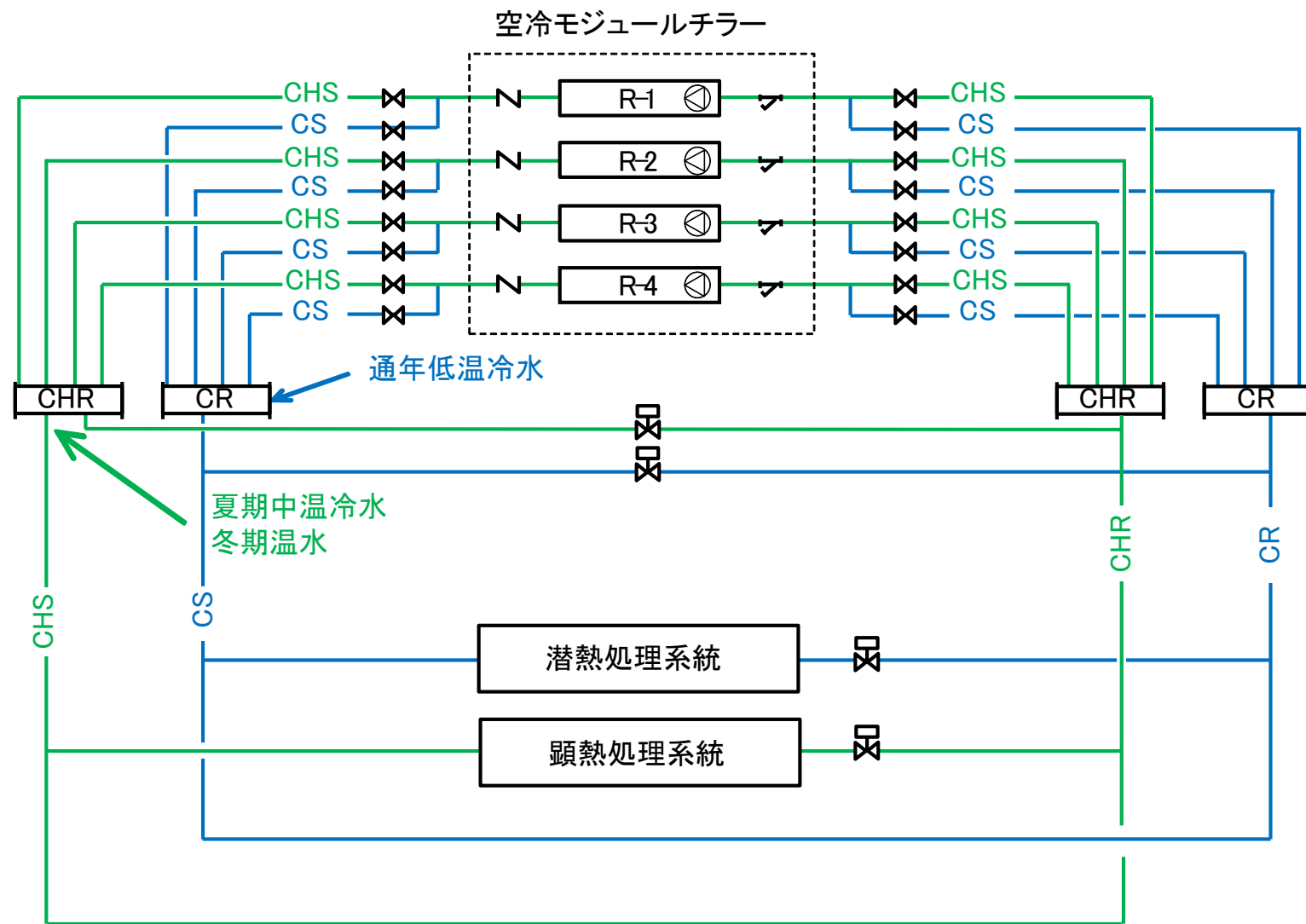
サーマルマネキンを使用した実験



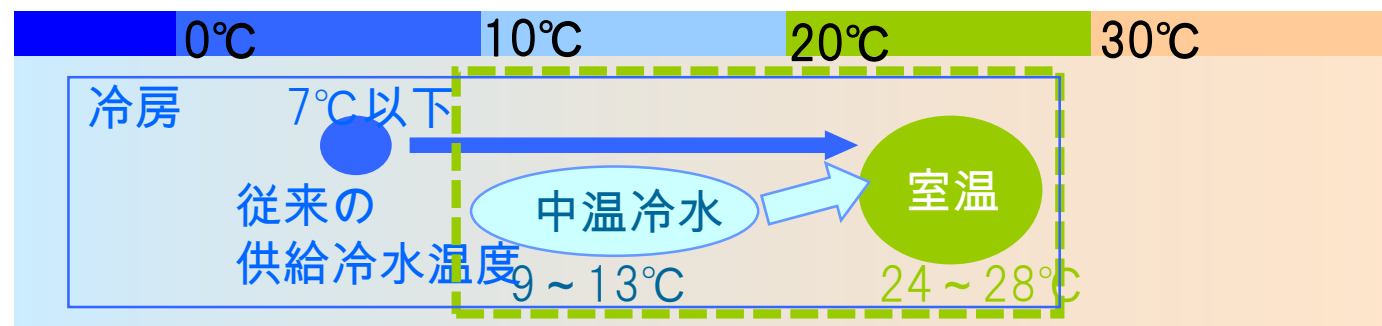
サーマルマネキンの顕熱損失量検証結果 13

# 冷水と中温冷水を併用した高効率熱源システム ヒートアイランド抑制に配慮した熱源の水噴霧

快適性と省エネ



2温度帯熱源システム概念図

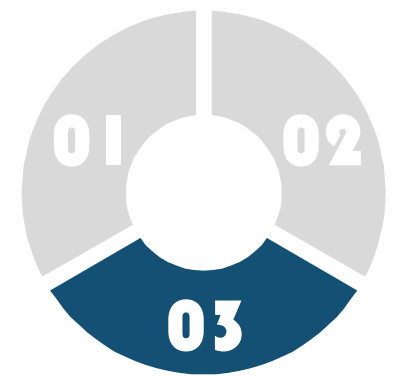


中温冷水利用の考え方

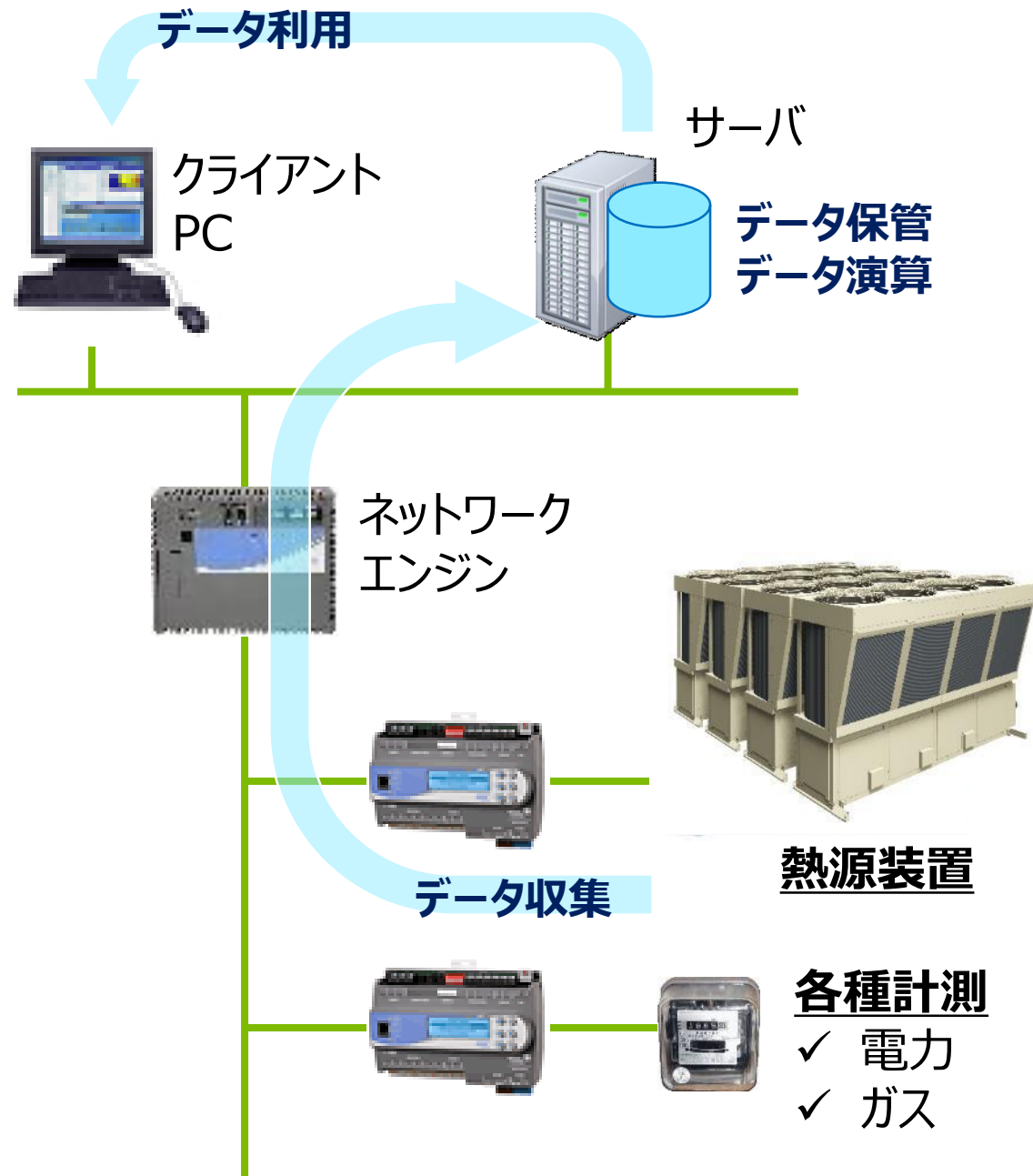


熱源の水噴霧装置

# 運用時のマネジメントをサポートするBEMS 見学者や従業員へのエネルギーの見える化



## 見える化



建物に導入しているBEMSの概念図



見学者への見える化

設備の状態や計測を行う中央監視装置

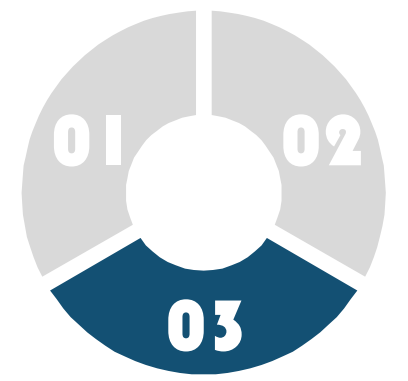


従業員への見える化

設備の状態や計測を行う中央監視装置



# 学びと気づきを促すガラス張りの機械室・床 系統毎に色分けされた空調設備の見える化



見える化



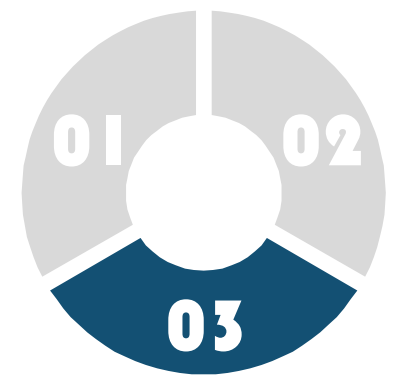
ガラス張りの体感型機械室  
系統毎に色分けされた配管・ダクト



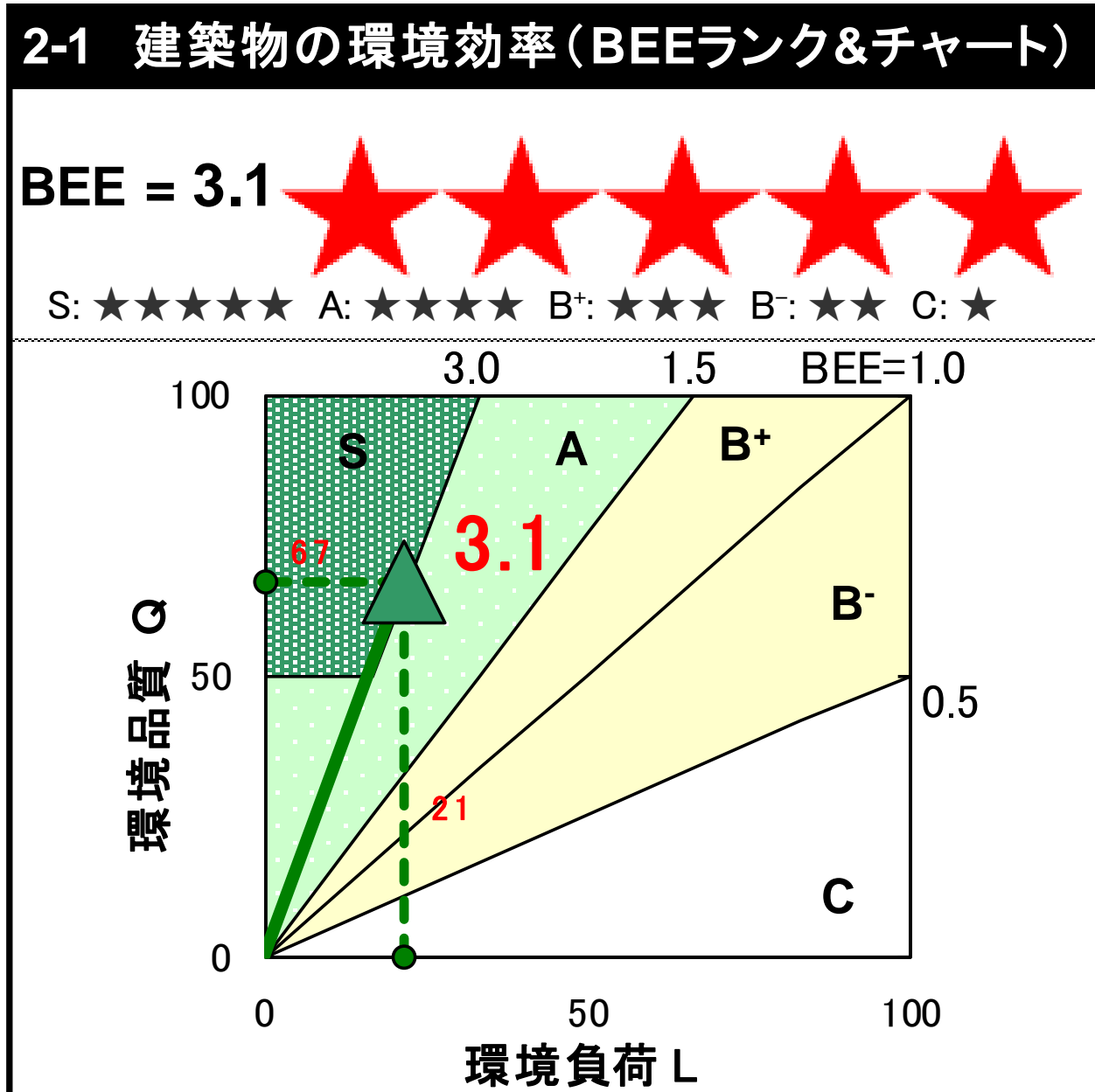
床隠蔽室内ユニットの見える化

# 環境性能 CASBEE・BELS

## 省エネルギー性能を示すBELS認証取得と社会への発信



見える化



外皮性能 : BPI = 0.68

省エネルギー性能 : BEI = 0.59

**SINKO**  
**A/R DESIGN**  
**STUDIO**

正面ファサード



1階エントランスホール



1階エントランスホール吹き抜け



3階 ロビー



3階ショールーム イベントスペース













2階 オフィス







中庭側夕景