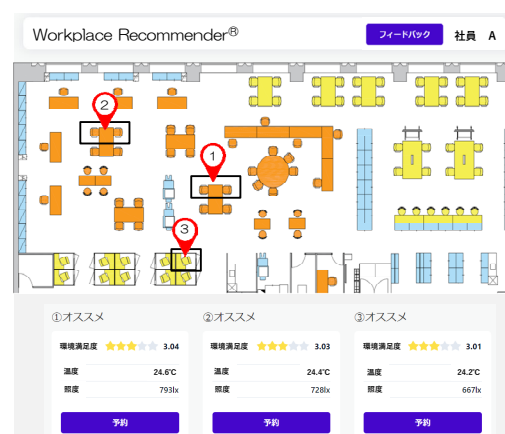


### Workplace Recommender®とは

Workplace Recommender®(ワークプレイス レコメンダー)は、近年、採用数が増加している ABW※1 型のオフィスを前提とし、ワークプレイスの選択にあたり優先度の高い「室内環境に対する個人の好み」を考慮し、ワーカーごとにおすすめのワークプレイスを提案するシステムです。

※1 ABW:Activity Based Working

業務内容や目的、気分に合わせて、働く時間と場所を自由に選択するというワーカー主体のワークスタイル。



ワークプレイス提案画面のイメージ

### 特 徴

- 本システムは、「ワーカーごとの好みの室内環境」に対してパーソナル空調等で多くのエネルギーを消費して執務室内の環境を変えるのではなく、「ワーカーごとの好みの室内環境」に近いワークプレイスにワーカーを導くことで快適な室内環境を提供します。
- ワーカーが現在のワークプレイスの快適性を定期的にフィードバックすることで、システムが「個人の好みの室内環境」を分析し、ワークプレイス内に設置した温度計や照度計等の環境センサーによる測定データに基づき、おすすめのワークプレイスを画面表示します。
- 導入に当たり、既存の空調設備をそのまま使用するため、大規模な空調改修工事が不要であり、オフィスにおける快適性向上と省エネルギーを両立することが可能です。

### システム構成

本システムは、以下の4つの機能で構成されます。

- 環境情報収集機能  
室内に設置した環境センサーにより、温度・照度等の「室内環境情報」を継続的に収集し、「好みの室内環境分析機能」「ワークプレイス提案機能」に送信します。
- ワーカー情報収集機能  
「快適度フィードバック情報」、「位置情報※2」等の情報をワーカーごとに収集し、「好みの室内環境分析機能」に送信します。
- 好みの室内環境分析機能  
収集した「室内環境情報」と「ワーカー情報」から、ワーカーごとの「好みの室内環境」を分析し、「環境嗜好関数※3」としてデータベースに蓄積します。

## ● ワークプレイス提案機能

ワーカー個人の「環境嗜好関数」とワークプレイス選択時点の「室内環境情報」から、ワーカーごと、ワークプレイスごとに「環境満足度※4」を算出し、「環境満足度」が上位となったワークプレイスをおすすめのワークプレイスとしてワークプレイス提案画面に表示します。

### ※2 位置情報

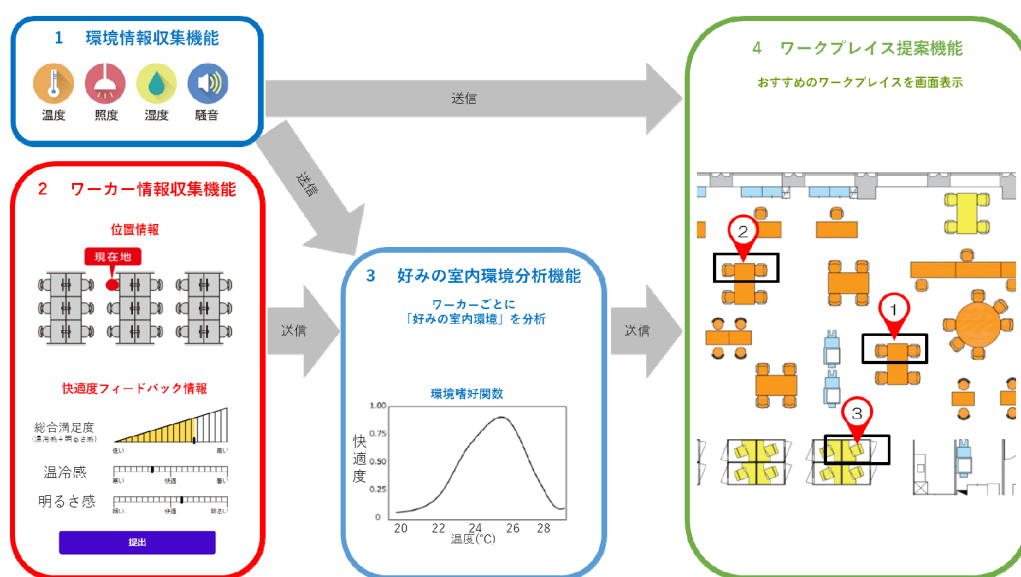
「快適度フィードバック情報」とそのフィードバック情報を入力した時の「室内環境情報」を紐づけるために収集します。収集方法の例として、ワーカー手入力による手動収集の他、座席予約システムのチェックイン機能や屋内測位技術を用いた自動収集が挙げられます。

### ※3 環境嗜好関数

「室内環境情報」を変数とした関数で、あるワーカーの「好みの室内環境」を表現したもの。

### ※4 環境満足度

複数の「室内環境情報」ごとの「環境嗜好関数」をもとに、あるワークプレイスのリアルタイムの「室内環境情報」に対して、そのワーカーがどの程度快適と感じるかを 0～5 の範囲の数値で表現したもの。



システム構成のイメージ

## 分析例

本システムの試作品を製作し、自社施設での効果検証を行っております。試験運用の結果、ワーカーごとに、「好みの温度・照度」「温冷感と明るさ感をそれぞれの程度重視するか」「好みの温度・照度とは異なる室内環境に対する許容度」が異なっていることから、「室内環境に対する個人の好み」が多様であることが分かり、本システムの有効性が確認できました。ワーカーの「好みの室内環境」の一例を示します。ワーカーごとに、おすすめの座席が異なっていることが確認できました。

