

# 温熱環境予測評価システム



建物の計画段階で温熱環境を事前に予測・評価するシミュレーション技術

## お客様のメリット

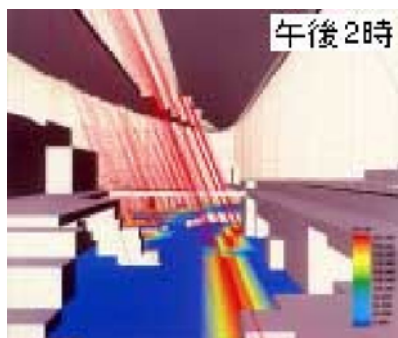
- 建物の計画時に温熱環境を予測し、通風計画、空調システムの妥当性をコンピュータ上で確認できます。
- 多様なデザインに対応した、省エネルギーで健康な住環境の創造に活かされます。

## 技術の特徴

- 目に見えない風の流れや温度・湿度を正確に予測計算し、コンピュータ・グラフィックスで確認することができる技術です。
- 窓を開けたときの風の流れ、冷房時・暖房時の温度分布など室内の快適性を評価することができます。
- 高精度な気流・温度の制御が要求される空間の空調方式の検討に有効です。
- 室内に入ってくる日射の影響も解析することが可能です。

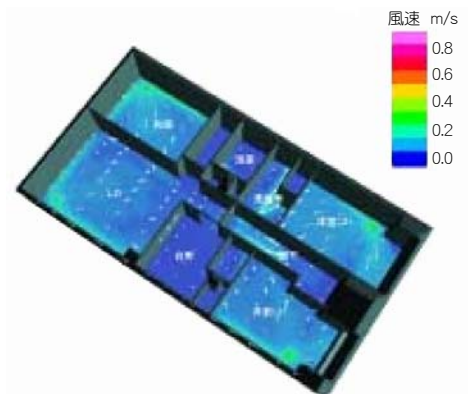
## 実績・事例

### ■亀岡ガレリア（ガラスを透過する日射）

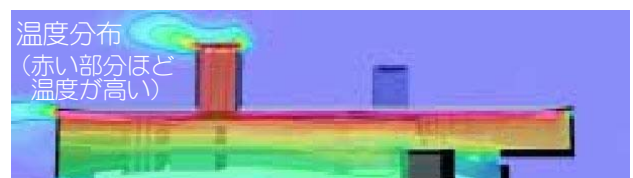
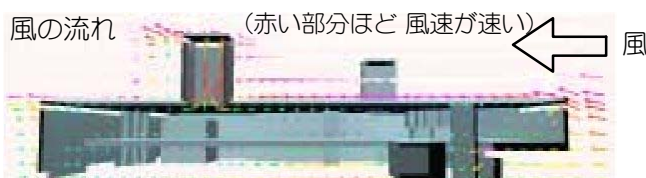


ガラスを通して室内に日射が当たる様子を時刻毎に計算した結果。図中の線は日射の透過軌跡を表現しています。（赤い部分ほど日射量が多い）

### ■24時間換気システム（特許出願済）による集合住宅内の風の流れ



### ■メガウェブ・トヨタシティショウケース（自然換気を行うアトリウム）



臨海部に吹く風が建物内を通り抜け、日射で熱くなった屋根付近の空気が換気タワーと窓から排出されています。

### 〈実績リスト〉

ドーム	■札幌ユニテイルドーム ■こまつドーム ■さいたまアリーナ 他
アトリウム	■トヨタメガウェブ ■大手町野村ビル ■神戸ファッションプラザ ■シエラホテルクリスタルキャパル 他
事務所ビル	■仙台森ビル ■千代田火災海上本社ビル ■杏林製薬本社ビル ■SME六番町オアシス 他
その他	■製薬工場 ■半導体工場 ■食品工場 ■鋳造工場 ■氷冷倉庫 ■学校体育館