

## 会社情報

設立 平成27年9月

従業員数 4名

代表者 森田 孝之

# 株式会社 から屋

## 全国のビルダーから頼られる技術コンサルジュ

独自の空調設計技術を用いて、健康かつ省エネな暮らしづくりの手法を知財化、全国のビルダーへライセンス供与している。



代表取締役  
森田 孝之

## 社会貢献への意識がより強くなりました。

小規模事業者でも技術に対して平等に評価してもらえるのは非常にありがたい事です。資料や書類等を揃えるのは一苦労でしたが、社内の経理業務を整理する良いきっかけにもなりました。今は補助金をいただいたことで、社会貢献への意識がより強くなっています。



エコブレス®は室内の空気の流れを事前に計算することで、家庭用ルームエアコン1台で快適な空間を創造する

## エコブレス®のハイブリッド給気制御に際する技術課題の解決とAI導入による解析業務効率化の開発

### 自然な空気の流れを活用し省エネを実現

快適な住空間を創造する全館空調システムの普及が全国的に進んでいるが、熱搬送に必要な以上のファン動力が必要だったり、日常的なメンテナンスが難しいダクト設計のシステムも少なくない。そこで長年にわたる温熱環境設計で培った経験と技術力を活用し、株式会社から屋で開発したのがダクトレス全館空調システム「エコブレス®」だ。

エコブレス®は、暖冷房機器の性能を効率的に利用できる第2種換気を活用。温度差で生じる空気の流れを事前に計算することで、家庭用ルームエアコン1台で家全体の温度管理を行う。そのため体に優しい空調、および高い省エネ性能が実現する。

またすき間からの外気侵入がほとんどないため、換気ユニットに取り付けたフィルターによりPM2.5や花粉などの汚染外気を防ぐことも可能。メンテナンスが難しい通常のダクト式空調システムと比べて手入れも簡単で、いつでも新築時の換気性能にリセットでき住宅内の空気を常に清浄化することができる。そのためエコブレス®に限り、使用するルームエアコンにはメーカーの10年保証が適用。これも入居者のメリットだ。

### 業務効率化により快適な住環境を提供

エコブレス®は2015年9月に特許を出願。現在は全国31の施工業者に特許技術を許与している。各地で導入されているが、さらなる進化を目指して自然換気であるパッシブ換気を融合させたハイブリッド換気装置を開発、今春完成する。一定の温度になると換気方法が自動で切り替わるセンサーも導入。省エネ性能の一層の向上が目標だ。

一方、エコブレス®を導入するには最適な開口仕様を算定するため、対流解析の際に高度な知識と技術が必要だ。しかし担当人材の経験値によって品質にムラが生じる恐れもある。そこで今後のエコブレス®のさらなる全国普及を鑑み、AI技術を用いて適正な開口仕様の情報整理により業務を効率化。こうした効率化によってエコブレス®をより一層導入しやすくすることで、快適な住環境をより多くの方に提供することを目指している。



エコブレス®は日常的なメンテナンスがしやすいように設置。費用もかけずに換気性能を維持できる



現在、開発中のハイブリッド換気装置。最善の換気方法に自動で切り替わる

札幌市白石区東札幌3条2丁目1-5-614

TEL 011-827-6557

FAX 011-827-6530

<http://www.karaya.biz>

