

**NEWS RELEASE**

BIM を利用する事業者の建築業務を効率化  
**空調・換気機器設備設計支援アプリケーションが建築設備 CAD Rebro®と連携開始**

三菱電機株式会社は、建築設計をサポートする独自ソフトウェア MEL-BIM<空調・換気>シリーズの「空調・換気機器設備設計支援アプリケーション」と、株式会社 NYK システムズ（以下、NYK システムズ）の建築設備専用 CAD「Rebro®（レブロ）」とのデータ連携を12月に開始します。建設業界で導入が加速する BIM（Building Information Modeling）を利用する事業者の利便性を高め、建築業務の効率化に貢献します。



空調・換気機器設備設計支援アプリケーションと「Rebro®」のデータ連携（イメージ）

**「空調・換気機器設備設計支援アプリケーション」について**

- ・膨大な技術資料の参照が必要とされる設備設計業務において、当社空調・換気機器を自動選定し、さらに機器リストや製品仕様書など出力も可能で、業務を効率化
  - ・空調機器の選定では、設計者が計算した熱負荷と配管の長さをもとに最適な機器を自動選定し、人手による煩雑な配管長補正計算が不要
  - ・換気機器の選定では、換気に必要な風量と静圧をもとに適正な機器を自動選定し、静圧風量曲線※1の確認により最適な機器の絞り込みが可能
- ※1 換気送風機の性能を示すもので、換気送風機が送る空気の流れと量の関係。P-Q 曲線と呼ばれる

**「空調・換気機器設備設計支援アプリケーション」と「Rebro®」の連携について**

- ・「Rebro®」が出力する機器選定に必要な部屋情報を Excel 形式で「空調・換気機器設備設計支援アプリケーション」に取り込むことで、部屋情報の入力の手間を削減
  - ・「空調・換気機器設備設計支援アプリケーション」で選定した当社空調・換気機器の BIM オブジェクト※2が「Rebro®」の 3D 建造物モデル上に自動配置され、人手による BIM オブジェクトの選択や機器配置などの設計の手間を削減
- ※2 設備・機器の 3D の形状情報と、設備・機器の仕様などの属性情報を統合したもの

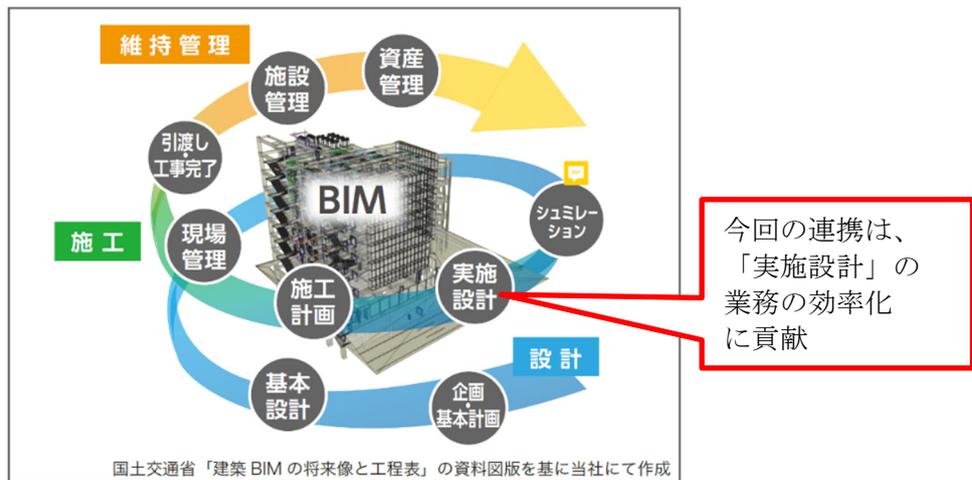
## 連携開始の背景と狙い

建設業界では、人手不足が大きな課題となっており、建築業務全体の効率化が求められています。従来の 2D 図面では、配管位置などの設計者の意図が施工者に正しく伝わらないことがあり、建設現場で多くの調整作業が発生し、生産性悪化の要因となっていました。その問題解消のため、3D を用いる BIM と設計支援ソフトウェアの活用が進められています。

BIM は、建物で使用する部材や設備の材質・サイズなどの属性情報を追加したコンピュータ上の 3D 建造物モデルを用いる設計方法で、設計会社や施工会社、管理会社などの関係者間で、建物の設計情報の共有が容易となり、企画、設計、施工、維持管理などの建築業務の効率化を実現します。

これまで当社は、BIM に対応する当社空調・換気機器の BIM オブジェクトを提供してきました。また、空調・換気機器の設計の効率化を支援する建築設備設計者向けの「空調・換気機器設備設計支援アプリケーション」を開発し、2020 年 4 月からウェブサイトを通じて公開しています。

今回、「空調・換気機器設備設計支援アプリケーション」と「Rebro®」のデータ連携により、設計業務の手間をさらに削減し、建築業務の効率化向上に貢献します。



## 今後の展開

当社は、空調・換気機器の BIM オブジェクトのさらなる拡充を図るとともに、建築業務における各種ソフトウェアを提供する企業との連携を強化することで、建築業務の効率化向上により一層貢献していきます。

## NYK システムズの概要

会社名	株式会社 NYK システムズ
代表者	代表取締役 渡辺 洋一郎
本社所在地	東京都中央区八重洲 2-6-16
設立	2006 年
主な事業内容	建築設備 CAD ソフトウェアの開発・販売

## 商標関連

MEL-BIM は三菱電機株式会社の登録商標です。

Rebro は株式会社 NYK システムズの登録商標です。

Excel は米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における登録商標または商標です。

## お客様からのお問い合わせ先

三菱電機株式会社

空調冷熱システム事業部 TEL 03-3218-2219

電材住設スマート事業部 TEL 03-5798-2155

関連 WEB サイト：

<https://www.MitsubishiElectric.co.jp/ldg/ja/air/guide/solution/bim/index.html>