

PART 2

現場生産性の向上に効果的な設備CAD

現場に選ばれ現場で進化する設備CAD

作図効率を高めて 設計&施工品質も向上

Feature



株式会社朝日工業社

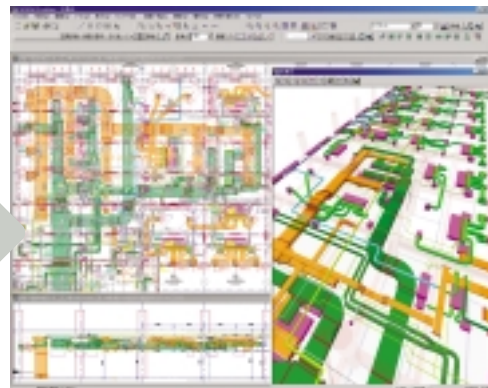
創業●1925年／資本金●38億5,710万円／URL●<http://www.asahikogyosha.co.jp/>



「CADEWA Evolution」

株式会社富士通四国システムズ

URL●<http://www.shikoku.fujitsu.com/products/evolution/>



CADEWA Evolution

手書き専門のベテラン技術者が はじめて挑んだ3次元設備CAD

朝日工業社は今年創業80周年を迎えた設備業界のリーディング企業の一社である。空調衛生および防災設備を中心とする建築設備事業を幅広く展開し、特に最新のインテリジェントビルや研究施設、生産施設などの高度な設備ニーズに的確に応える技術には定評がある。そんな同社が選び、現場を含む全社で活用するCADが「CADEWA Evolution」だ。今回はその現場における活用状況を聞くため、都内某所で進む大型案件の現場に工事部主任の時田氏を訪ねた。

「CADを使うようになったのは5～6年前からですが、当初は建築からのCADデータを開くために汎用2次元CADを使っていただけで、それで図面を書こうとは思いませんでした。手書きの方が断然速かったのです」。そう語る時田氏がCADで作図を始めたのは約2年前、一人で埼玉の現場を担当していた時のことだった。その頃、すでに同社ではCADEWA Evolutionの全社導入が進んでおり、CADEWAによる現場CAD化が推進されていた。当然その流れで、時田氏もCADEWA Evolutionで、本格的なCAD作図に初挑戦したのである。

「現場に一人で、まわりに質問できる人もいなかったため、操作はほとんど独学。それこそコマンドを一つ一つ手探りしながら覚えていきました。でも意外なほど早く使えるよ

うになりましたよ。直観的な操作が可能なCADEWAのインターフェイスのおかげでしょう。打合せ用図面なら1週間もしないうちにどんどん書けるようになったんです」。前述した通り、汎用2次元CADの時には作図用途にはまったく使う気になれなかった時田氏だったが、CADEWA Evolutionの場合は、使い始めてすぐにそれが「現場の仕事になくはならないツール」になったのだという。それほどまでに、CADEWA Evolutionの導入効果は劇的なものだったのである。

作図の効率アップだけでなく 設計品質&施工品質をも向上

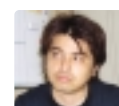
「当然ですが、まず作図効率が飛躍的に向上しました。設備図面で多用するコマンドが網羅され、速度は手書きの3倍かそれ以上。手書きでありがちな計算ミスは皆無ですし、干渉や納まりも作図しながら断面図で素早く確認でき、効率だけでなく精度も上がります。——さらにCADEWAを使うことで、私の現場管理のキャパシティが拡大したのです。この点が非常に大きい」。設備工事の現場の図面は、建築他の業者の作業と調整しながら日常的に細かく変更修正が加えられていく。技術者は全体との整合性を図りつつ、これら膨大な変更にも素早く対応しなければならないのだ。当然、技術者はできるだけ広範囲の現場の設計を把握しておく必要があるが、近年は

案件が大型化し一人ですべてを把握するのは困難だ。CADEWA Evolutionはこれを肩代わりし、設計全体に関わる膨大なデータをトータルに分かりやすく管理するのである。

「つまり、CADEWAを使えば建物全体の設計を広く見渡せるので、現場全体の品質が統一しやすいのです。特に今の現場は規模が大きいうえに設計の決定も遅れたため、設計しながら現場を進めている状況で、変更も多く大変ですが、CADEWAが大きな威力を発揮しています」。この現場で時田氏は最新版のCADEWA Evolutionを使っているが、特にAutoCADのペーパー空間、外部参照に対応し、レイアウト情報や参照情報を保持したままデータを持ってこられるようになった点が魅力的だという。

「これにより建築とも密に連携しながら、建物全体の情報を捉えられる。つまり全体を把握しながら設計、施工ができるのです——設備にとって非常に重要なことです。また、施主へのプレゼンではCADEWAならではの3次元CGも大活躍。見やすく分かりやすいと喜んでいただきました。次の現場では、ペーパー空間も3次元もさらに活用法を研究していきたいですね」。

User of this PRODUCTS



株式会社朝日工業社
本店 工事部 主任
時田聖一氏