DELL Technologies

BIMソフトウェア「Archicad」を快適に稼働できる推奨デバイスにDell Precisionワークステーションを選定

「素晴らしい建築を創造するチームの力になること」をミッションに掲げるグラフィソフト。建築 CAD ソフトウェアの開発・販売を手掛ける同社の主力商品である BIM ソフトウェア「Archicad」は世界 100 カ国以上に展開しており、多くの設計者、建設関係者に使用されている。日本にて同ソフトウェア開発・販売・サポートを行うグラフィソフトジャパンでは、ソフトウェアの快適な稼働環境としてデル・テクノロジーズのワークステーション「Dell Precision シリーズ」を採用。同社の販売、サポートを含む幅広い業務で活用されている。

GRAPHISOFT®
A NEMETSCHEK COMPANY

ソフトウェア | 日本

ビジネス課題

グラフィソフトジャパンが Archicad の販売活動を進める中で、同ソフトウェアのデモやプレゼンテーションを行うためには、相応のスペックを持つデバイスが必要となる。以前は社員が自由にデバイスを選んでいたが、Archicad を快適に動かすことができるモバイルワークステーションへの標準化を新たに検討。また同社の顧客企業が Archicad を高いパフォーマンスで稼働できるデバイス環境を提案できるようにすることも課題の 1 つであった。

ソリューション

- Dell Precision モバイルワークステーション
- Dell Precision タワーワークステーション

導入効果

- Dell Precision シリーズの導入で Archicad のデモンストレーションやプレゼンテーションがスムーズに。
- 高性能なモバイルワークステーションを採用したことでリモートワークにもスムーズに移行。場所を選ばずオンラインでの商談や顧客サポートを遂行。
- ベンチマークテストを実施し、顧客企業に Archicad の推奨動作環境を提示するとともに推奨 PC として Dell Precision ワークステーションを選定

作業時間

1/3

最新機種ではCPUの性能向上もあり
レンダリングなどにかかる時間を短縮

リモートワーク率

100%

外出先でもArchicadを快適に使用
リモートワークにも貢献

グラフィソフトジャパン株式会社
カスタマーサクセス
BIM コンサルタント
メイヤー　エミル 氏

グラフィソフトジャパン株式会社
カスタマーサクセス
テクニカルサポートエンジニア
秋本　遥 氏

1982 年にハンガリーのブダペストで創設されたグラフィソフトは、世界的な建築 CAD ソフトウェアメーカーだ。1984 年に PC 向け 3D CAD ソフトウェア「Archicad」を開発し、後に BIM(Building Information Modeling) と呼ばれるコンセプトを先駆けて展開。同社の代表的製品となった Archicad は、建築業界を筆頭に BIM の導入が広がりつつある中、グローバル市場においてトップクラスのシェアを獲得。現在は 100 を超える国・地域において、20 万社以上の企業に導入されている。

この Archicad に関して、日本国内にて開発・販売・およびサポートを行っているのが、1996 年に日本法人として設立されたグラフィソフトジャパン株式会社（以下、グラフィソフトジャパン）である。従来は 2 次元の設計が主流だった国内の建築業界において、3D を活用した BIM の普及活動も担ってきた。世の中で BIM が広がっていく中、社内でもより高機能なデバイスが求められるようになったことを背景に、同社ではデル・テクノロジーズ（以下、デル）のワークステーション「Dell Precision」シリーズを採用。顧客に対する Archicad のプレゼンテーションやデモンストレーション、カスタマーサポートの場面をはじめ、さまざまな業務で活用している。

建築プロジェクトの効率化を実現する「Archicad」

BIM の特徴は、建築物などをコンピューター上の 3D 空間で構築し、企画・設計から施工、維持管理にいたるまで、プロジェクトに必要な多様な情報を一元管理できることにある。3D で設計すると同時に 2 次元の図面情報が作成され、1 つの情報を修正すると関連する情報が連動して修正されるため、設計・施工における進行管理が容易にできるというメリットがある。また、BIM は建具のメーカーや価格などの情報も保持できるため、予算管理なども可能だ。設計や施工の効率化を図れることから、建築業界の DX という観点からも BIM に対する注目度は大きい。

グラフィソフトジャパン　カスタマーサクセス　テクニカルサポートエンジニアである秋本遥氏は、Archicad の魅力をこう語る。

「Archicad は、IFC などの建築業界での共通データフォーマットを使用することで、幅広い BIM ソフトウェア間でデータ交換を行いやすいことが強みの 1 つです。例えば、3D の意匠設計を Archicad で行い、VR・AR などに展開していく場合は Archicad のデータを共有してスムーズに作業を進めることが可能です。メーカー横断的に、さまざまな BIM ソフトウェアを連携できる OPEN BIM は、Archicad が選ばれる理由でもあります」

さらに同社のカスタマーサクセス　BIM コンサルタントを務めるメイヤーエミル氏は以下のように続ける。

「まず使っていただけると分かるのですが、直感的に立体を描けるのが Archicad の魅力です。私は大学などの教育機関で Archicad を教える機会もありますが、難しい操作法などを覚えなくても、すぐに使えるようになる点で学生の皆さんからも好評を得ています」

効果的なプレゼンには ハイスペックなマシンが欠かせない

グラフィソフトジャパンでは、以前は社員が使いたいメーカーの PC を選んで使う環境であったが、2018 年に Dell Precision ワークステーションを社内の標準デバイスに選定。多くのメンバーが、モバイル型の Dell Precision ワークステーションを活用している。

「トラブルが発生した際などにも機種を統一したほうが管理しやすい面から、リプレースに向けて複数メーカーのワークステーションが検討されました。CAD に強みを持つグラフィックボード Quadro を搭載している点、パフォーマンスとコストのバランスの良さなどが評価され、Dell Precision ワークステーションが採用されることになったのです」（メイヤー氏）

BIM コンサルタントとして、大手ゼネコンや設計事務所などに対して Archicad の製品紹介やプレゼンテーションを行うメイヤー氏は、Dell Precision ワークステーションについて次のように語る。

「Archicad の魅力を効果的に伝えるためには映像が美しく、ソフトウェアをスムーズに動かせるハイスペックなマシンを活用することが欠かせません。私の業務では、訪問先やイベント配信などで用いることも多いため、高いパフォーマンスを発揮できると同時に、気軽に持ち運べることも Dell Precision モバイルワークステーションを評価するポイントです。スペック要件としてはほかにもゲーミング PC を使うという選

択肢もあったのですが、Dell Precision モバイルワークステーションはそうした PC に比べてスタイリッシュなデザインで、ビジネスシーンで使いやすい点も気に入っています」

主にオンラインで Archicad に関する顧客サポート業務を行う秋本氏は、「お客様からデータをいただいて、実際に開きながら検証を行うこともあるのですが、大規模案件の場合には 4GB を超えるような重いデータの場合もあります。そうした BIM データを開きながら、スムーズにサポート対応を行えるのも圧倒的な処理速度を持つ Dell Precision ワークステーションを利用するメリットだと感じています」と、日々の使用感を語る。

マルチタスクに対応できる Dell Precision ワークステーションは業務に欠かせないツール

ワークステーションを導入する際に検討事項となるのが、タワー型やラック型を選択するか、モバイル型を選択するかだ。グラフィソフトジャパンでは、BIM コンサルタントが顧客企業でプレゼンテーションを行う場合や、営業担当の社員が日本各地を移動することを考慮して、モバイル型のワークステーションを導入している。

2020 年初頭に新型コロナウイルス感染症が報告された後、同社も社員の感染リスクを減らすため、迅速にリモートワークへの切り替えを推進。その後も、オンラインでの商談やイベント配信を活用しながら、特に問題なく業務を続けている。

「コロナ禍で、直接お客様にお会いすることや、大規模なイベントを開催することが難しくなりました。そうした状況の打開策としてオンラインでのイベント開催、Archicad のプレゼンテーションなどを行っています。オンラインイベントを開催する場合は、Microsoft Teams につないで数百人の皆さんに配信するだけでも一定以上のスペックが必要ですし、Archicad を立ち上げると同時に、建築ビジュアライゼーション用のリアルタイムレンダリングソフトなどを立ち上げながらコメントするようなマルチタスクになるケースも多いです。CPU のコア数が足りませんと配信自体ができませんので、私にとって Dell Precision ワークステーションは業務に欠かせないツールとなっています」（メイヤー氏）

モバイル型のデバイスで重要なデータを取り扱う場合、セキュリティ面で課題になることが多いが、Dell Precision ワークステーションは Windows Hello の顔認証に対応しているため、ログインのセキュリティを強固にできることも大きな安心材料になっているという。

オンラインでのビジネスが当たり前になる中で、商談時の画質・音声は製品の魅力を伝えるために必要な投資といえる。その点で、「Dell Precision ワークステーションは高品質な内蔵マイク・スピーカーを搭載しており、オンラインでも十分なコミュニケーションが取れるので顧客サポートがしやすい」と秋本氏は評価する。Archicad のようなソフトウェアの場合、動かすデバイスのパフォーマンスが良いことは顧客の満足度向上につながるため、最適な環境を整えることは重要だ。

「自宅や外出先においても Archicad のパフォーマンスを発揮できるモバイルワークステーションは、リモートワークには欠かせないツールです。お客様向けのプレゼンテーションやイベント配信、オンラインミーティングなどで幅広く活用しています」

グラフィソフトジャパン株式会社
カスタマーサクセス
BIM コンサルタント
メイヤー　エミル 氏

「主に Archicad のサポート業務を行っていますが、大規模な建築案件の場合は 4GB を超える建築データを取り扱うこともあります。そうした BIM データを開きながら、スムーズに問い合わせ対応ができるのは、Dell Precision ワークステーションならではの価値だと感じています」

グラフィソフトジャパン株式会社
カスタマーサクセス
テクニカルサポートエンジニア
秋本　遥 氏

顧客が Archicad を活用する推奨マシンとして Dell Precision ワークステーションを選定

BIM ソフトウェアの Archicad を販売していく際に、課題となるのは顧客企業が活用するマシンのスペックだ。ワークステーションであれば Archicad は問題なく使えるが、一般的な PC などで利用する際、スペックによっては「ソフトの動きが遅くて使いにくい」という印象を持たれてしまうこともある。実際に「ソフトが思うように動かない」と問い合わせを受けることもあるという。そうしたリスクを減らすために、同社では実機によるベンチマークテストを行った上で、プロジェクト規模に応じて CPU、メモリ、ストレージ、グラフィックスカード、ディスプレイ解像度などの基準を定めている。また、テスト結果を踏まえて、Dell Precision ワークステーションをグラフィソフトジャパン推奨デバイスの 1 つとして位置づけている。

「初めて BIM を導入しようとするお客様に Archicad のメリットを実感していただくためには、高いパフォーマンスを発揮できるデバイスが欠かせません。2D CAD で必要なスペックと、3D データを扱う BIM ソフトウェアでは必要なスペックが大きく異なるからです。一般的なスペックのデバイスでも Archicad を動かすことは可能ですが、ストレスなく作業を進めるためには、一定以上のスペックを持つデバイスを選んでいただければと思います」（メイヤー氏）

2022 年に行われた Archicad の検証では、モバイル型ワークステーションである 17 インチの「Dell Precision 5770」、17 インチの「Dell Precision 5570」、14 インチの「Dell Precision 5470」を使用。3 機種とも想定上のパフォーマンスを発揮した。特に CPU の処理速度に関しては 4 世代前のモデルと比較して 2 ～ 3 倍ほどの数値を記録し、レンダリングなどにかかる時間を大幅に短縮する結果となった。

「Dell Precision モバイルワークステーションは冷却性能が優れているため、高度なパフォーマンスと筐体温度の上がりにくさを両立できる点は使いやすさにつながっています。また、プレゼンテーションやイベント配信などの際にワークステーションの音は気になるものですが、専用のオプティマイザーを利用して静音設定にすることで、話しやすい環境を整えられる点も便利です」（メイヤー氏）

「先ほど OPEN BIM の話をさせていただきましたが、Archicad で作成したデータを用いた VR・AR などのコンテンツの制作や、日照や風向などの環境シミュレーションを行うといったケースでは、より高いスペックが必要になります。そうした OPEN BIM の活用を踏まえたマシンとしても有用ではないかと思います」（秋本氏）

BIM の活用を広げていくことで建築業界の DX に貢献していきたい

「Building Together（共に築く）」ことで、今よりも素晴らしい世界にすることを目標に掲げるグラフィソフト。初めて BIM を導入するという企業に向けて、同社が開発したトレーニングプログラムである「BIM Classes」を提供するなど、知識の共有にも力を入れている。また前述したように、メイヤー氏は学生へ Archicad を講義する機会があり、そこでも好意的な反応が得られているようだ。

「私自身、学生の時に Archicad を使って建築設計の楽しさを知りました。そうした経験もあり、多くの人に Archicad や BIM の魅力を伝えていきたいと考えています。BIM というと最初は難しいイメージを持つ方も多いですが、学生の皆さんからも『Archicad は使いやすいから設計が楽しい』といった声をいただけるのはありがたいことです」

同社では、将来を担う学生が BIM に親しめるように、無料で Archicad を使えるプログラムを実施している。建築学科だけではなく、デザイン学科や映像学科など、幅広い学科の学生が BIM を学んでいるという。「講義を受けた学生の皆さんが就職した際には、割引価格で Archicad を購入できる、採用企業側にもメリットがあるキャンペーンを実施しています。BIM を活用できる人材を増やすことで、建築業界の DX に貢献していくことができればと考えています」と秋本氏は話す。

「日本の GDP を上げていくためにも、よりスマートな働き方が必要だと思います。そういった意味では、Archicad をはじめとした BIM の活用は、建築業界のワークスタイルを変革していくものだと信じています。今後、AI やデジタルツインなどのテクノロジーがさらに進化していくことで、ワークステーションに求められるパフォーマンスも高まっていくでしょう。その中で、デルには時代の変化やニーズに合わせて、最適なデバイスの提供をしていただければと願っています」（メイヤー氏）

Dell Precision ワークステーションの詳細はこちらから

専用スタッフへのお問い合わせ

お客様導入事例の一覧はこちらから

この記事を共有する

Copyright © 2022 Dell Inc. or its subsidiaries. All Rights Reserved. Dell Technologies、Dell、EMC、およびDell EMCが提供する製品およびサービスにかかる商標は米国Dell Inc. またはその関連会社の商標または登録商標です。その他の社名および製品名は各社の商標または登録商標です。本事例は情報提供のみを目的としています。事例内容および事例内に記述された役職名は2022年9月に行われた取材時のものです。Dell Technologies、DellおよびEMCは、本事例の表現または暗示された内容にいかなる保証もいたしません。

デル・テクノロジーズ株式会社
https://www.dell.com/ja-jp