

10数年にわたる実績が設計開発部門の信頼の証 ヤンマーアグリの3D CADを支える「標準端末」、 「ThinkStation Pシリーズ」

USER PROFILE

ヤンマーアグリ株式会社

所在地：大阪市北区鶴野町1-9 梅田ゲートタワー

設立：2018年4月2日

資本金：9,000万円

従業員数：450名

事業内容：農業関連機械の開発・製造・販売・サービス

URL：https://www.yanmar.com/jp/about/company/agricultural_operations_business.html**課題**

農業機械だけでなく、マリンプレジャーや大型船舶エンジン、エネルギー分野、建設機械、産業エンジンなど、複数の設計開発部門が、それぞれにワークステーションを導入すると、管理が非常に煩雑になる。そこで、ヤンマーアグリとしての標準端末が必要だった。

ソリューション

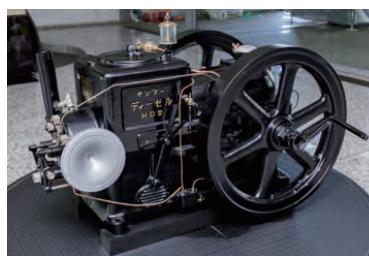
各ベンダーから検証用のワークステーションを借り、検証チームが1年程度かけて、スペックや性能、既存のデータとの整合性などを検証により標準端末を選定し、選定されたワークステーションが各部門に展開されている。

導入効果

標準端末を選定するときの「安定稼働」「コストパフォーマンス」「アフターサービス」という3つの評価ポイントで、高い評価を獲得。もし問題が発生しても、迅速に原因を調査してもらえるサポート体制にも高い信頼感。

ヤンマーアグリ株式会社は、利用者に最適で優れた品質の農業機械の提供から、常にベストコンディションで農業機械を使うための整備・点検、迅速な修理など、農作業の高能率化・低コスト化を推進するソリューションを提案し、日本の農業の発展・充実に尽力しています。そのためには、優れた製品開発が

不可欠です。ヤンマーアグリでは、同社の設計開発部門にて、10数年前よりレノボ製のデスクトップワークステーションを採用し設計開発を進め、機能性の高い製品と充実した営農支援サービスの提供を目指しています。

NVIDIA[®]



「Windows XPからWindows 7への移行のときにも、レノボの担当者には相談させてもらいました。端末だけでなく、サポートや雑談レベルの相談も含めてレノボ製品を選定しています。メーカーとしては、高い製品を売りたいと思うのですが、こちらの要望を考えた提案をしてもらえるので本当に信頼できます」

ヤンマーアグリ株式会社
開発統括部 開発企画部 管理グループ
赤坂 沙麻里氏

「やっぱりヤンマー」といわれる価値を提供

ヤンマーは、機能性・デザイン性の高い農業機械で業界トップクラスの実力を誇る、農業・建機・小型船メーカーです。2013年には、GPS通信端末を搭載した農業機械や、稼働状況やコンディション情報を24時間365日収集することで農作業をサポートする「SMARTASSIST」サービスの提供を開始。顧客に「やっぱりヤンマー」といわれる新しい価値の提供を目指しています。

ヤンマーの農業機械の設計開発部門が独立し、設立されたのがヤンマーアグリ株式会社(以下、ヤンマーアグリ)です。現在、岡山、静岡、滋賀に開発拠点を構え、各拠点で農機本体や作業機の部品などを設計しています。この3つの拠点で利用されるハードウェアやソフトウェアは、滋賀の拠点で一元的に管理し、滋賀から各拠点に配布されて、その後は各拠点の担当者が運用・管理を行っています。

ヤンマーによる、レノボのワークステーションの導入は、いまから12年～13年前までさかのぼります。同社の開発企画部 管理グループ グループリーダーの新保喜崇氏は、「当時、設計開発に使っていた2次元(2D)CADシステムを、3次元(3D)CADシステムに移行するという方針がトップダウンで決定されたことが背景にあります」と当時を振り返ります。そこで、より高性能なワークステーションの導入が必要でした。

2D CADシステムから3D CADシステムへの移行にあわせ、ヤンマーアグリが選定したのがレノボ製(当時は、IBM製)のワークステーションでした。



標準端末の選定の評価ポイントは大きく3つ

ヤンマーでは、農業機械だけでなく、マリンプレジャーや大型船舶エンジン、エネルギー分野、建設機械、産業エンジンなど、複数の設計開発部門があります。これらの設計開発部門が、それぞれにワークステーションを導入してしまうと、管理が非常に煩雑になります。そこで、ヤンマーとしての「標準端末」が決められています。

ヤンマーが、標準端末を選定するときの評価ポイントは大きく3つ。1つ目が「安定稼働」、2つ目が「コストパフォーマンス」、3つ目が「アフターサービス」です。この3つのポイントを、それぞれ5段階で評価します。各ポイントの評価が、5段階の3以下になるとほかのベンダーの製品を検討するルールになっています。

開発統括部 開発企画部 管理グループの赤坂沙麻里氏は、「3D CADシステムに移行した当初は、IBMのワークステーションを導入していましたが、IBMのワークステーション部門がレノボに統合されたときに、そのまま使い続けるか、他社に変えるかの評価をしました。評価の結果、引き続きレノボ製品を使うという結論に達し、現在に至っています」と話します。

現在、ヤンマーアグリにおけるワークステーションの調達は、4年サイクル、または5年サイクルで刷新されています。このとき調達の平準化を目的に、約200台のワークステーションを、毎年30台～50台程度、5世代かけて入れ替える方針にしています。その理由を赤坂氏は、次のように話します。

「一度に入れ替えると、もしトラブルが発生した場合のリスクが大きくなります。また、季節による人員の急な増減や、業務の重要度の変化などに対しても、分割した予算配分で必要な台数を柔軟に確保することができるなど、調整がしやすいことも、ワークステーションを一気に入れ替えるのではなく、5世代に分

けて導入している理由です」



海外サポートの有無も標準端末の選定条件に

現在、ヤンマーにおける標準端末の選定は、各ベンダーから検証用のワークステーションを借りて、検証チームが確認したうえで選定され、選定されたワークステーションが各部門に展開される流れになっています。検証チームは、1カ月程度かけてスペックや性能、既存のデータとの整合性などを検証します。

各部門では、メモリ容量やハードディスク(HDD)容量の違う数種類の標準端末から、必要なメモリ、HDDを搭載したワークステーションを自由に選択することができます。ヤンマーが現在導入しているワークステーション「ThinkStation Pシリーズ」について、例えば、現在のフラグシップ機種である「ThinkStation P510」では、最大32GBのメモリを選択できます。一方、HDDは、ユーザーがローカルのHDDにデータを保存しないように、容量を少なめにしてあります。

赤坂氏は、「設計データは、自社開発のファイル管理システムにアップロードすることで、関係部門と共有できる仕組みになっ

ています。設計データを共有することで、無駄な設計工数を減らし、設計コストや生産コストを削減することができます。また、ローカルに保存してしまうと、バックアップもできませんし、データが壊れたときにリカバリもできません」と話します。

また現在、海外サポートも標準端末の選定条件となっています。ヤンマーアグリでは、現在、米国、欧州をはじめ、中国、タイ、インドネシア、インドに拠点があり、今後さらに拠点数が増えていく計画です。海外の拠点と国内の拠点の間には、時差や祝日などに違いがあり、ネットワーク環境なども国によって異なるので、いかに海外の拠点をサポートする体制を確立するかが課題になっていました。

「各国の拠点の担当者も頑張ってサポートしてくれていますが、困ったときには米原の拠点にサポート依頼の連絡があります。対応できるものは、リモートアクセスでサポートしていますが、今後は海外拠点のサポートも、米原の拠点でしてほしいという要望もあります。そこでベンダーに“グローバル対応のサポート体制があること”も、標準端末の選定における重要なポイントの1つになりました」(赤坂氏)

日本の拠店は標準端末が決まっていますが、海外の拠点は国ごとの事情もあり、そのときに手配できる端末を調達しているのが実情です。新保氏は、「現在、日本と同様に海外拠点でも標準端末や標準サービスを利用してもらえないかを模索しています。2013年ごろ、日本で購入したワークステーションを、海外でもサポートしてもらえるサービスが開始されたこともレノボ製品の採用を後押ししています」と話しています。

「1年半前までは設計部門にいたので、製品を選定する側ではなく、レノボ製品を使う側にいたのですが、設計業務において、レノボ製品は、操作性、安定性、パフォーマンス、まったく問題ありませんでした。こうした経験から、レノボ製品であれば、設計部門に展開する場合でも安心感があります」

ヤンマーアグリ株式会社
開発統括部 開発企画部 管理グループ グループリーダー
新保 喜崇氏



高品質の製品と 最適なサポートを高く評価

レノボのワークステーションを導入してから、一時的に他社製品を採用した時期もありましたが、同社では再びレノボ製品を選択しています。赤坂氏は次のように話します。

「他社のワークステーションを採用している時期もありましたが、このメーカーの担当者とは直接話をする機会がありませんでした。レノボの担当者は、困っていることを伝えるとすぐに対応してもらえるし、役立つ情報を提供してもらいます。雑談レベルで相談したことでも、何らかの提案をしてもらえるので助かっています」

例えば、急激な円安により、当初の予算ではワークステーションが導入できなくなったとき、グラフィックカードをワンランク落としても十分なパフォーマンスを得られるという提案により、予算内でワークステーションを導入できました。またシステム領域をSSDにして、データ領域はHDDにすることで、性能とコストを両立する提案も当時は大きな効果がありました。

さらに、数百台の端末があると1台のトラブルが数十台に広がる可能性もあります。数台のトラブルならそれほどサポート時間はかかりませんが、数十台の端末が使えなくなると業務が止まってしまうので、迅速なサポートが必要です。赤坂氏は、「もし問題が発生しても、迅速に原因を調査してもらえる安心感があります」と話します。

「2020年1月14日に、Windows 7のサポートが終了するので、その対応も相談させてもらっています。ただ社内でWindows 10への対応が確定していないため現状でWindows 10に移行するのはリスクが大きいので方針を決めてからの対応になります。ユーザー業務が止まらないことを最優先に考えています」(赤坂氏)

今後、ヤンマーアグリでは、「ThinkStation P520」を導入する計画です。ThinkStation P520に関しては、すでに検証作業は終

わっているので、次の入れ替えはThinkStation P520が標準端末になります。2019年3月に、約35台のThinkStation P520が導入される予定です。また現在、他社製のワークステーションが利用されているCAE部門も、今後はレノボのワークステーションに移行していくことを検討しています。

赤坂氏は、「レノボのワークステーションは、非常にコストパフォーマンスが高いことを評価して、CAE部門でも採用することを検討しています。製品の品質だけでなく、常に現状を把握して、最適な提案をしてもらえるレノボのサポートも高く評価しています。すごく抽象的な問い合わせが多いので大変だと思いますが、レノボには今後も変わらないサポートを期待しています」と話しています。



お電話やメールでのお問い合わせはこれら！

法人のお客様向け見積依頼
・ご購入相談窓口

▶ 0120-68-6200
✉ hojin_jp@lenovo.com

受付時間：月曜日から金曜日 9 時から 17 時 30 分
(祝日および年末年始休業日を除く)

Lenovo、レノボ、Lenovoロゴ、ThinkCentre、ThinkPad、ThinkStation、ThinkServer、New World New Thinking、ThinkVantage、ThinkVision、ThinkPlus、TrackPoint、Rescue and Recovery、UltraNavは、Lenovo Corporationの商標。Intel、インテル、Intel ロゴ、Intel Inside、Intel Inside ロゴ、Intel Atom、Intel Atom Inside、Intel Core、Core Inside、Intel vPro、vPro Inside、Celeron、Celeron Inside、Itanium、Itanium Inside、Pentium、Pentium Inside、Xeon、Xeon Inside、Xeon Phi、Ultrabookは、アメリカ合衆国および/またはその他の国におけるIntel Corporationの商標です。他の会社名、製品名、サービス名等は、それぞれ各社の商標または登録商標。

Lenovo.

レノボ・ジャパン株式会社

〒101-0021 東京都千代田区外神田四丁目14番1号 秋葉原UDX

🌐 <http://www.lenovojp.com/business/>



NVIDIA.