

# レノボ「ThinkStation Pシリーズ」で アーティストのワークステーションを統一 時代の先頭を走る映像制作の環境づくりに邁進

USER PROFILE

## 株式会社白組

所在地：〒150-0001 東京都渋谷区神宮前

設立：1974年8月28日

事業内容：TV CFのアニメーション・VFXの企画製作、劇場用長編実写映画・アニメーション映画・テレビ用実写番組・アニメーション番組の企画製作、劇場用映画のVFX・タイトル製作、見本市・博覧会などの大型特殊映像の製作、CGを使用した映像の企画制作

URL：<https://shirogumi.com/>



### 課題

制作で利用するワークステーションが異機種混成の状況にあったために、機器の保守・運用管理の負荷が大きくなっていった。また、CGやVFXのソフトウェアを稼働させるハードウェア環境のバラつきから、アーティストの制作環境を共通化し、共同作業や意思疎通の効率性をさらに高めるのも困難だった。

### ソリューション

社内のワークステーション全台をレノボの「ThinkStation Pシリーズ」で一本化する決断を下し、ミニタワー型ワークステーション「ThinkStation P330 Tower」と、ハイエンドワークステーション「ThinkStation P920」を導入。

### 導入効果

ThinkStation Pシリーズによるワークステーションの一本化で、保守・運用管理がシンプル化された。また、アーティストのワークステーション環境が共通化されたことで、全員が同じソフトウェアを利用できる環境が整備され、社員同士のノウハウの共有や意思疎通を効率化する素地が作られた。

1974年に設立され、アニメーション・実写映画の企画・制作やVFX（ヴィジュアルエフェクト）制作を手がけ、日本を代表する作品を次々と世に送り出してきた白組。同社は200名を超えるアーティストを社員として採用し、それぞれがワークステーションを駆使した作品作りに携わっています。ただし従来は、社員各人が使うワークステーションの機種が統

一されておらず、保守・運用管理の面で難があり、制作環境の均一性を高いレベルで保つのも困難でした。そこで取り組んだのが、レノボ製品による機種統一です。

#### この課題を解決した製品・ソリューション

ThinkStation P330 Tower

ThinkStation P920

Intel Inside® 素晴らしいクラウド体験を  
インテル® Xeon® プロセッサ搭載





「ThinkStation P330やP920の設計は、すべてにおいて考え抜かれています。それが高い熱効率や耐久性、使い勝手の良さにつながっているのですが、製品からは設計・開発を担当した人たちの想いがひしひしと伝わってきて、感動すら覚えます」

株式会社白組  
システム部 部長  
鈴木 勝氏

## 高性能、堅牢性、熱効率—— ワークステーションに求めてきたこと

「最先端と伝統技術が混在し、ハンドクラフト精神が生きた本物の映像を追求する」——。

このフレーズを旗印として掲げ、アニメーションや映画、VFX（ヴィジュアルエフェクト）、CGなどの映像を企画・制作しているのが白組です。1973年に設立された同社は、アニメ「うっかりペネロペ-Penelope tete en l'air-」やテレビドラマ「もやしもん」、映画「ALWAYS 三丁目の夕日」「永遠の0」「STAND BY ME ドラえもん」「寄生獣」「シン・ゴジラ」など、数多くの作品を手がけてきました。

そうした白組のスタジオは、本社のある青山と三軒茶屋、調布に分散しています。社員の数は、制作業務に携わるアーティストを中心に210名に上り、ジャンルや業務ごとにさまざまな制作チームが存在します。

言うまでもなく、白組のアーティストには1人1台の割合でワークステーションが貸与されています。それらのワークステーションに求められる要件について、白組のシステム部部长である鈴木 勝氏は、ハイスペックであることに加えて、熱効率の良さを掲げます。

「当社の場合、CPU・GPUのリソースをフルで使い切るようなレンダリングの処理が3~4時間継続してワークステーション上で行われるケースが珍しくありません。この場合、CPU・GPUはかなりの熱さになるので、排熱効率の悪いワークステーションでは、トラブルを引き起こす恐れがあります」（鈴木氏）。

この点に関して、白組のSystem Coordinatorである藤井晴信氏は次のような説明を加えます。

「厳しい環境で利用し続けていると、完成度の高い製品と

そうではない製品との差が歴然となります。スペック表には現れないその差をしっかりととらえて、耐久性・信頼性に優れた製品を選ぶことを大切にしています」

## 異機種混在の解消に向けて

従来、白組のワークステーションは、多様なメーカーの製品が入り混じった状態にありました。

「異機種混在の状況が生まれたのは、制作現場のニーズに都度対応してきたことが主な要因ですが、このように機種がバラバラの状態にあると、機器故障時に代替部品を即座に用意できないなど、システム部としてのサポートが難しくなります。また、ソフトウェアの利用環境を共通化するのも難しくなり、結果として、アーティスト間での業務の引継ぎやシェア、切り替え、さらには制作物を通した意思疎通が図りにくくなります。そうした問題を抜本的に解決するためにも、社内のワークステーション全台を単一メーカーの機種に統一したいと以前から考えていました」（鈴木氏）。

このような考えをかたちにすべく、白組では社内のワークステーションの標準化に踏み切りました。その際に、社内標準機として選んだのが、レノボのワークステーション「ThinkStation P330 Tower」と「ThinkStation P920」です。

「レノボ製品の導入を検討し始めたのは2016年ごろに溯（さかのぼ）ります。当時から、ThinkStation Pシリーズの設計のすばらしさに気づいていました。そのころは、スペック面で現場のニーズにフィットしない点があり、一度採用を見送ったのですが、Pシリーズののちの強化でその辺りの問題が解消されたことから、標準機として採用しようと考えたのです」（鈴木氏）。



「レンダリングのように、CPU・GPUの使用率が100%に達するような処理を長時間かけても、効率的な排熱によって安定動作を続けるのが、ThinkStation P330やP920のスゴイところです。スペック上は同じに見えても、完成度の高さの違いで実性能に大きな開きが出ることを改めて感じています」

株式会社白組  
System Coordinator  
藤井 晴信氏

## 入念な検証を経て P920・P330導入を正式決定

もともと、P330 TowerやP920の導入が即座に正式決定されたわけではありません。白組では、ワークステーションなどの重要なIT機器を導入する際には、必ず実機を使って徹底的に他社製品との比較検証を行っています。それは、P330 Tower、P920についても例外ではなく、導入の正式決定前に独自の耐久テストを実施し、カタログ値だけではわからない他社製品との性能差を確認したといいます。

「この検証で特に入念にチェックしたのは、NVMe接続のM.2 SSDの冷却性能です。具体的には、CPU・GPUを使い切るように負荷をかけた状態で、SSDの温度変化や排熱性能、電源効率、ノイズなどを確認しました」と、藤井氏は説明し、以下のように検証結果について話します。

「他社製品では、CPUの温度が90℃を超えると強制的にシャットダウンが行われ、ファンがフル回転しているにもかかわらず、一向に温度が下がらない現象が多々見受けられました。一方、P330 TowerやP920ではそのような現象は見られず、特にP920では、CPU温度が80℃後半になるとファンの回転とともにずっと温度が下がっていき、SSDの性能が劣化することはありませんでした」



「GPUボードの発熱/ファンによる空気の流れを意識した本体ファンの位置取りが絶妙」と鈴木氏は言う。

## 運用後に改めて気づく革新性

白組では、2018年末からP330 Tower・P920の導入を段階的に進め、2020年2月時点で140台のP330 Towerと3台のP920の配備を完了させました。この配備により、同社におけるワークステーション運用管理や機器メンテナンスがかなりシンプルになったといいます。

また、鈴木氏は、実際の運用後に改めて気づいたP330 Tower・P920の魅力として、「静音性」や「デザイン性」「保守性」「排熱設計の革新性」を挙げます。

「P330 Tower・P920は非常に静かでファンの音が気になるようなことはありません。また、P330 Towerの場合、筐体前面に配置されたUSBポートが一段奥まった位置にあります。そのため、ペンタブレットを（USB経由で）接続したり、ソフトウェアライセンス用USB dongleを差し込んだりしても接続部分の出っ張りがなく、何かをぶつけて、ポートを破損させてしまうリスクも小さくなります。こうした細かな配慮は、使ってみて初めてその良さに気づくものです」



Intel Inside® 素晴らしいクラウド体験を  
インテル® Xeon® プロセッサ搭載

このほか、運用を通じて気づいたP330 Tower・P920の設計上の革新性には以下のような事柄が含まれているといいます。

- M.2 SSDに排熱フィンが備わっている
- 大型ファンの採用でファンの回転数が低く抑えられている
- 前面の吸入口がハニカム構造で効率よく空気を取り込んでいる
- 内蔵ディスクを、工具を使わずに取り付けられる
- HDDに防振ゴムが標準でついている
- GPUとM.2 SSDのPCIeスロットの位置が排熱効率のよい配置になっている

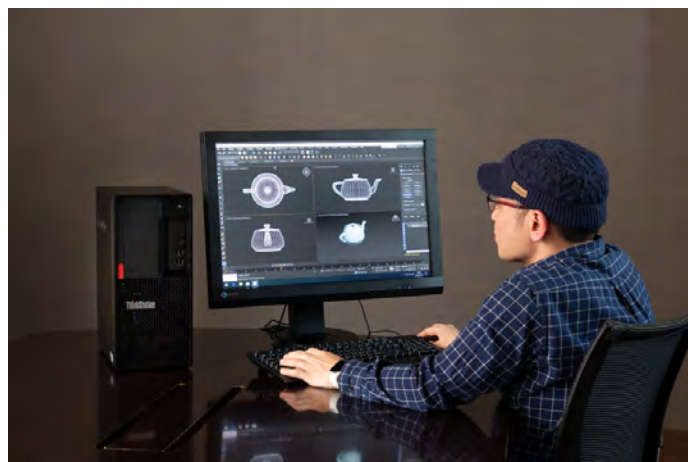
「P330 Tower・P920はともに運用を第一に考えた創意工夫が随所に見られ、部品の配置も、排熱のためのエアフロー設計もすべてが考え抜かれています。そこからは、設計者・開発者の想いがひしひしと伝わってきます」と、鈴木氏は評価します。



工具を使わずにディスク交換が行えるといった保守性もThinkStation Pシリーズの魅力だ。



ファンの振動・振動音を吸収する小さなゴムラバーからも、開発者たちの徹底したこだわりが伝わってくると、鈴木氏は評価する。



ThinkStation P330 Towerは静音性に優れ、振動も少なく、作業に集中しやすいと鈴木氏は話す。

## IT革新をともに協創していく

白組では、ThinkStation P330/P920の社内展開をほぼ終わっています。

この環境整備をテコにしながら、今後は、システム部が積極的に制作現場のプロジェクトに関与して、受け身ではない「攻めのシステム部」となることを目指しているといいます。

「例えば、どのようなソフトウェアやライブラリが今後主流になるかを現場と一緒に考察し、新しいトレンドに合致したハードウェアやインフラを速やかに提供していきたいと考えています」（鈴木氏）。

また、レノボに対しても、より密接なコミュニケーション＆コラボレーションを図っていききたいと鈴木氏は話します。

「お互いにモノづくりをする立場として、ワークステーションを中心に、さまざまな業界の人たちと意見が交換できる場をともに構築していければと考えています。そのための取り組みとして、私たちが検証した結果や評価などの情報を、社外へと積極的に開示していくつもりです」（鈴木氏）。

お電話やメールでのお問い合わせはこちら！

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](mailto: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、レノボロゴ、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/>

Intel Inside® 素晴らしいクラウド体験を  
インテル® Xeon® プロセッサ搭載

