

# Win11マイグレーションとWorkstationの最新情報

## ～Workstationの最新情報をアレ（A.R.E）コレ（K.O.R.E）ご紹介!～

2024年4月24日(水)  
パートナー事業本部  
徳谷遼・石黒香帆



# 本日のスピーカー紹介

徳谷 遼 (とくたに りょう)

パートナー様担当の営業。

主にクライアント系を得意とする 14 年目の中堅社員。

最近、運動不足を気にしてロードバイクを購入しました！



石黒 香帆 (いしぐろ かほ)

パートナー様担当の営業。

新卒 3 年目の目線でわかりやすくデル・テクノロジーズの最新情報をお伝えします！





# Agenda

- ・最新クライアント市場動向
- ・2024年最新Workstationラインナップご紹介
- ・DELL Precisionのポイント
- ・機種選定について
- ・Workstationの最新活用事例



# 最新クライアント市場動向

## ～Win11マイグレの波に乗り遅れるな！～



# 2024年のIT投資、リーマン・ショック前の勢いを回復

—— 日経クロステック／日経コンピュータ 新春IT大予測2024 より ——

## ★2001年度以降で**過去最高**を記録したに迫る水準

2023年度： 予測値3.32 → 実績値が3.69

2024年度： 予測値3.60

(「IT投資動向調査2024」より 2023年11月20日発表)

調査会社アイ・ティ・アール (ITR)

## ★IT投資意欲はリーマン・ショック前の水準に回復

(ITR「IT投資動向調査2024」)

## ★IT支出の成長率は**堅調に推移**する見込み。

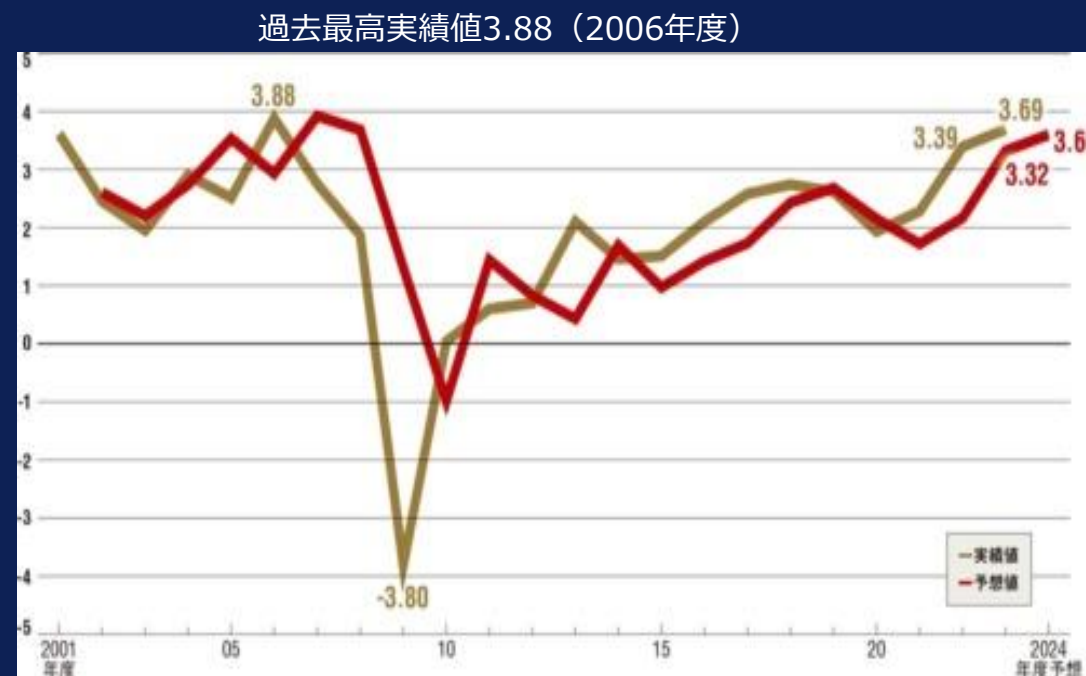
2023年 4.6%増、

2024年 **6.1%増**、2025年が**6.0%増**の見込み。

(IDC Japan 国内IT市場予測 2023年10月発表)

## ★日本のIT予算は2024年に**3.9%増**える。

(ガートナー・ジャパン IT市場予測：2023年11月13日発表)



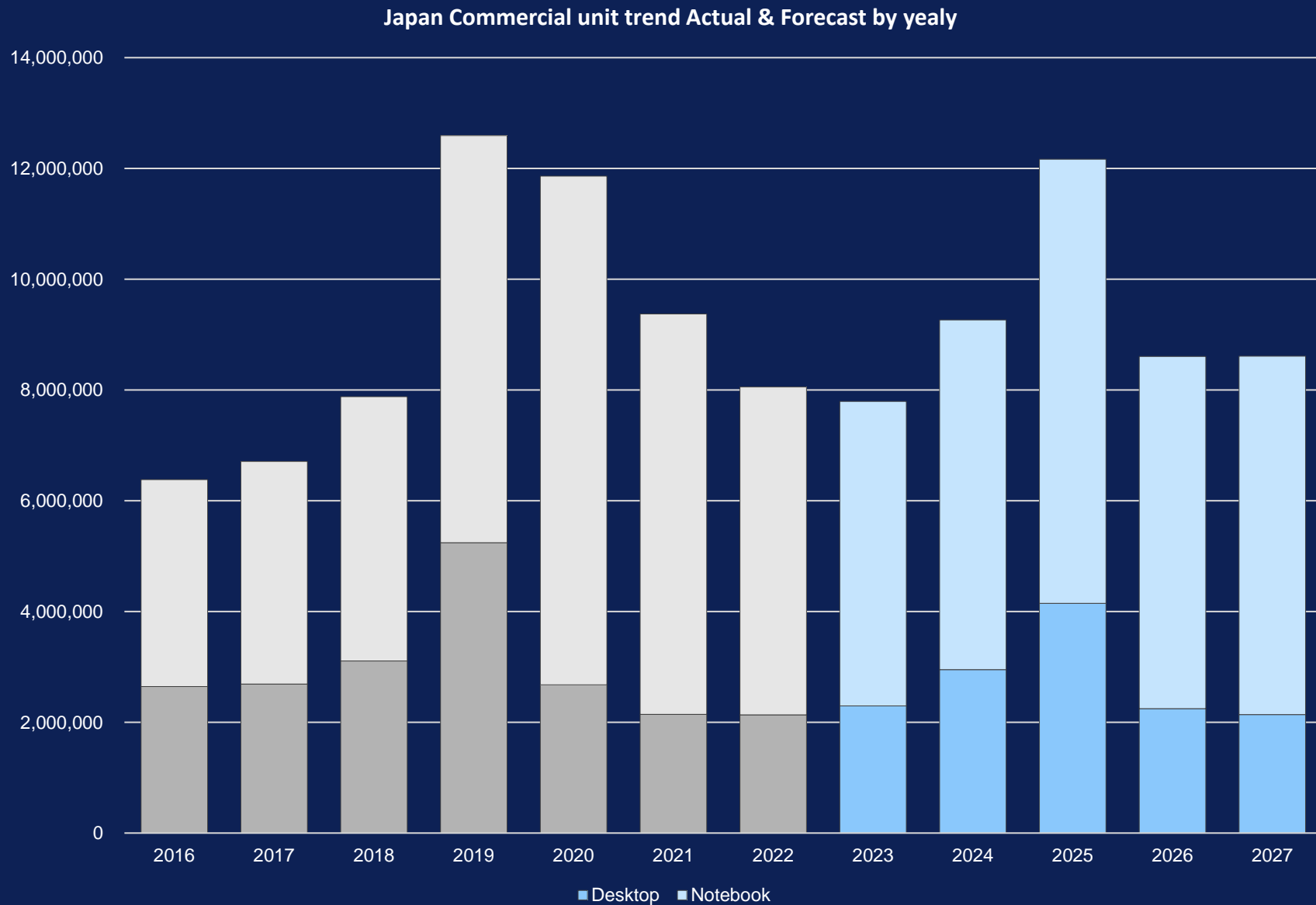
IT投資インデックスの推移

(出所：ITR「IT投資動向調査2024」)

※) ユーザー企業のIT投資意欲の指数である「IT投資インデックス」



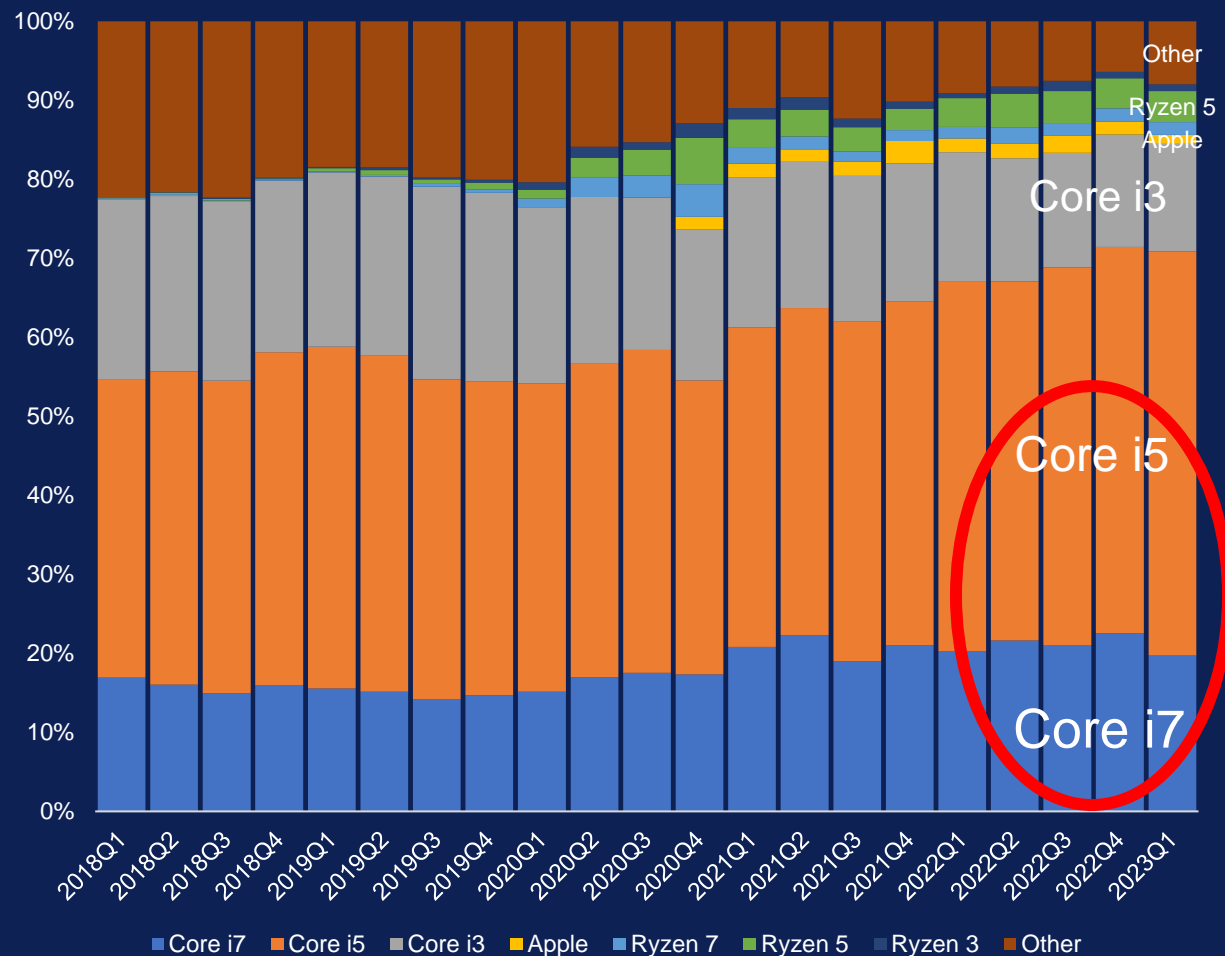
# 日本法人市場のPC出荷台数と今後の予測



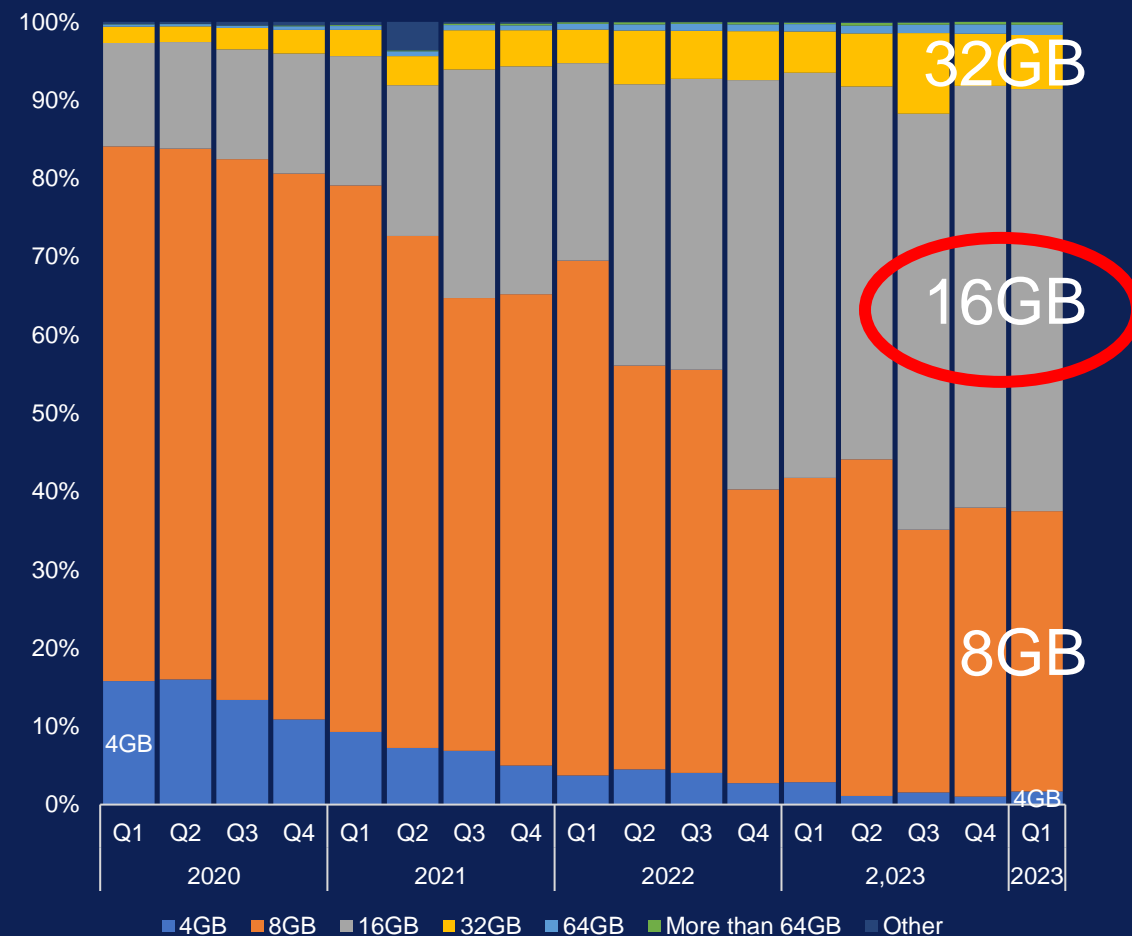


# 日本法人市場(教育市場の除く) CPU/メモリー動向

全法人PC : CPU別  
Japan CPU Trend ex Edu



デル法人クライアント : メモリサイズ別  
Japan ex. Pub Lati/Opti/WS (Dellのみ)

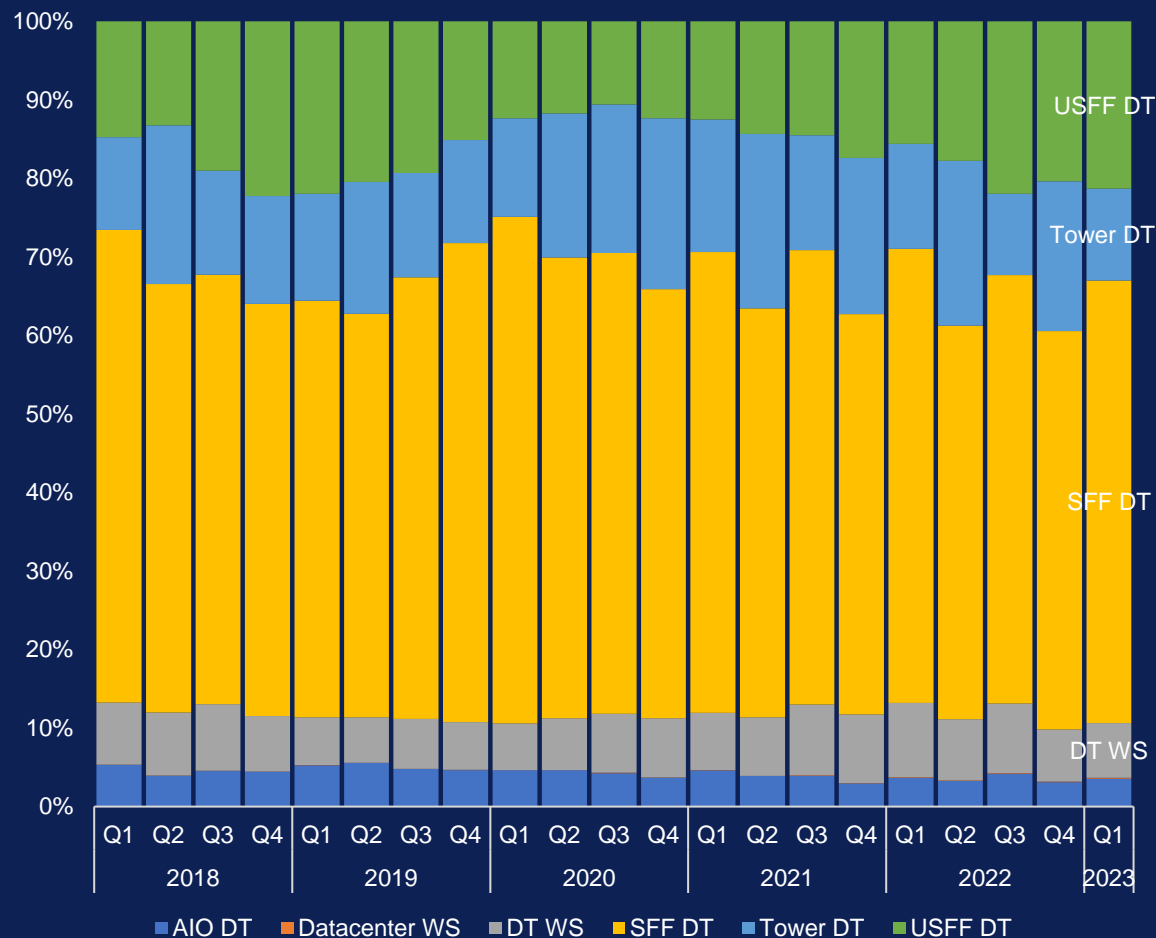




# 日本法人市場(教育市場の除く) DT/NB FF/インチサイズ動向

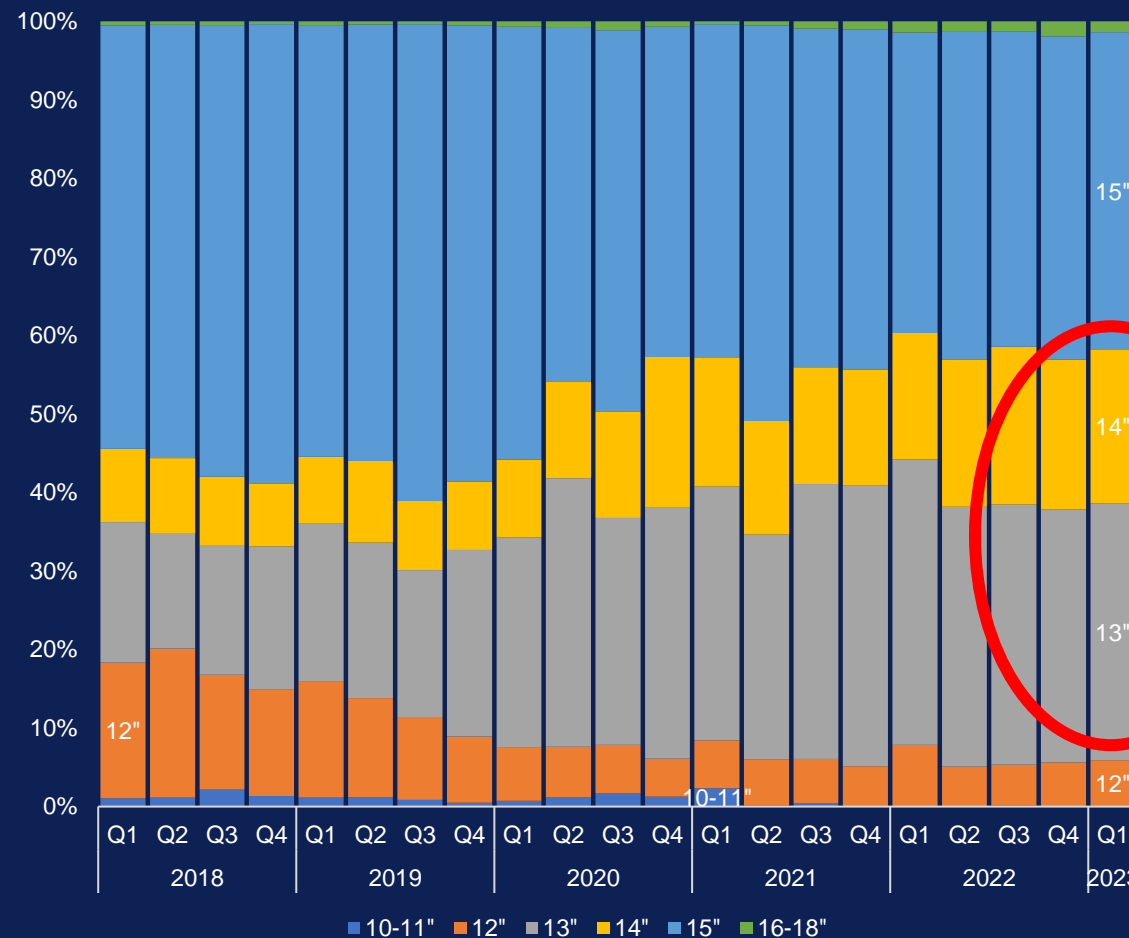
## デスクトップPC：シャーシのサイズ形状別

Japan Desktop Form Factor exEdu



## ノートPC：スクリーンサイズ別

Japan Notebook Inch Size exEdu





## 日本法人市場 構成トレンドまとめ

- ✓ CPU : core i5以上
- ✓ メモリー : 16GB以上
- ✓ デスクトップのシャーシサイズ形状 : 省スペース型一択
- ✓ ノートPCのインチサンスのトレンド : 14インチ

フレキシブルな業務環境と生産性向上を両立したモデルに集約  
Notebookなら**14or13インチ、1.3kg前後、i5/16GB/256GB以上**



# 2024年最新Workstationラインナップご紹介



# Dell Precisionシリーズラインナップ

## タワー型・ラック型ワークステーション

### シングルプロセッサ

### デュアルプロセッサ

#### Dell Precision 3000 シリーズ

#### Dell Precision 5000

#### Dell Precision 7000 シリーズ



**3280 Compact**  
(Gen14)

従来よりもさらに  
更に小さく、設置場所  
に多様性が出るコンパ  
クトモデル



**Tower 3460**  
(Gen14)

グラフィックカードが搭載  
可能な省スペースデスク  
トップ筐体のSFFモデル



**Tower 3680**  
(Gen14)

費用対効果と拡張性に  
優れ、多彩なグラフィックス  
を提供するエントリーミナ  
ワー



**Tower 5860**  
(Intel® Xeon® W2400)

バランスのとれたシングル  
プロセッサ搭載のメイン  
ストリーム



**Tower 7865**  
(AMD Ryzen Threadripper PRO)

AMD Threadripper PROを搭  
載しシングルプロセッサで高いパ  
フォーマンスを実現するハイエンドモ  
デル



**Tower 7960**  
(Intel® Xeon® W3400)

妥協のない高いパフォーマ  
ンスと拡張性を提供するハイエ  
ンドモデル



**Rack 7960**  
(Intel® Xeon Platinum/Gold/Silver)

リモートに最適な2Uラック型  
ハイエンドモデル

## モバイルワークステーション

#### Dell Precision 3000 シリーズ

#### Dell Precision 5000 シリーズ

#### Dell Precision 7000 シリーズ



**Dell Precision 3490**  
(Core Ultra)

プロフェッショナルの  
パワーを備えた薄型軽量  
14インチエントリーモバイル



**Dell Precision 3590**  
(Core Ultra)

プロフェッショナルの  
パワーを備えた薄型軽量  
15.6インチエントリーモバイル



**Dell Precision 3591**  
(Core Ultra)

プロフェッショナルの  
パワーを備えた薄型軽量  
15.6インチエントリーモバイル



**Dell Precision 5490**  
(Core Ultra)

最小・最薄・最強の  
14インチのスタイリッシュモバイル



**Dell Precision 5690**  
(Core Ultra)

16インチで薄型軽量でかつハ  
イエンドのグラフィックスまで搭載  
できるスタイリッシュモバイル



**Dell Precision 7680**  
(Gen13)

多くのISVエンジニア用で採  
用されているハイパフォーマ  
ンス16インチモバイル



**Dell Precision 7780**  
(Gen13)

タワー型並みの高いパフォーマンスと  
拡張性を備えたハイエンド17インチ  
モバイル

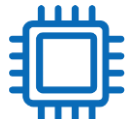


# Precision3280 Compact

## Tensor Core GPUをサポートする世界最小のワークステーション



Height: 206mm  
Width: 79.3mm  
Depth: 178mm  
Chassis サイズ: 2.9L  
外部電源付



インテル第14世代  
Raptor Lake-Refresh-S  
CPU : コアi3-i9  
PL1最小65W @80W <sup>1</sup>



最大 64GB  
5600MT/s  
ECC/non-ECC  
DDR5 memory  
(SO-DIMM) <sup>2, 3</sup>



2x M.2 SSD 最大  
8TB ( HDD 未対応)



Nvidia RTX 4000  
Ada SFFまで対応



2 PCIe slots:  
PCIe x8 Gen4 +  
x1 Gen4 slot <sup>4</sup>



- USB 3.2 2x2 20Gbps support
- 3x DP 1.4a ports with 8K monitor support
- 1Gbit インテル イーサネット + Intel E810 SFP28 Fiber Card (オプション)
- シリアルカード (オプション)
- Optional HDMI2.1 / DP1.4a / VGA / USB Type-C with DP Alt Mode



- VESAマウント対応モニタースタンド <sup>6</sup>/デスク下への取付アクセサリ
- クリエイター向けVRサポート
- ISV 認証
- Dell Optimizer for Precision

### Gotchas:

1. Excluding i3-14100. The feature will be enabled by USTT optimized mode.
2. i3-14100 does not support ECC memories.
3. 32GB ECC DDR5 SO-DIMM will run at 5200MT/s.
4. Supports 1x single wide GFX + 1x AIC. Double wide graphics and Nvidia T1000 w/fan duct will consume both slots.
5. CUSKIT only. Performance will be throttled due to x1 PCIe bandwidth. Do not support ModS when SFP NIC is installed.





# Dell Precisionシリーズラインナップ

## タワー型・ラック型ワークステーション

### シングルプロセッサ

### デュアルプロセッサ

#### Dell Precision 3000 シリーズ

#### Dell Precision 5000

#### Dell Precision 7000 シリーズ



**3280 Compact**  
(Gen14)

従来よりもさらに  
更に小さく、設置場所  
に多様性が出るコンパ  
クトモデル



**Tower 3460**  
(Gen14)

グラフィックカードが搭載  
可能な省スペースデスク  
トップ筐体のSFFモデル



**Tower 3680**  
(Gen14)

費用対効果と拡張性に  
優れ、多彩なグラフィックス  
を提供するエントリーミニタ  
ワー



**Tower 5860**  
(Intel® Xeon® W2400)

バランスのとれたシングル  
プロセッサ搭載のメイン  
ストリーム



**Tower 7865**  
(AMD Ryzen Threadripper PRO)

AMD Threadripper PROを搭  
載しシングルプロセッサで高いパ  
フォーマンスを実現するハイエンドモ  
デル



**Tower 7960**  
(Intel® Xeon® W3400)

妥協のない高いパフォーマ  
ンスと拡張性を提供するハイエ  
ンドモデル



**Rack 7960**  
(Intel® Xeon Platinum/Gold/Silver)

リモートに最適な2Uラック型  
ハイエンドモデル

## モバイルワークステーション

#### Dell Precision 3000 シリーズ

#### Dell Precision 5000 シリーズ

#### Dell Precision 7000 シリーズ



**Dell Precision 3490**  
(Core Ultra)

プロフェッショナルの  
パワーを備えた薄型軽量  
14インチエントリーモバイル



**Dell Precision 3590**  
(Core Ultra)

プロフェッショナルの  
パワーを備えた薄型軽量  
15.6インチエントリーモバイル



**Dell Precision 3591**  
(Core Ultra)

プロフェッショナルの  
パワーを備えた薄型軽量  
15.6インチエントリーモバイル



**Dell Precision 5490**  
(Core Ultra)

最小・最薄・最強の  
14インチのスタイリッシュモバイル



**Dell Precision 5690**  
(Core Ultra)

16インチで薄型軽量でかつハ  
イエンドのグラフィックスまで搭載  
できるスタイリッシュモバイル



**Dell Precision 7680**  
(Gen13)

多くのISVエンジニア用で採  
用されているハイパフォーマ  
ンス16インチモバイル



**Dell Precision 7780**  
(Gen13)

タワー型並みの高いパフォーマンスと  
拡張性を備えたハイエンド17インチ  
モバイル

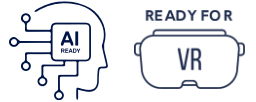


# Precision5490



アスペクト比16:10の4面InfinityEdgeディスプレイを搭載した、  
世界最薄・最小・最強の14インチモバイルワークステーション

- インテル® Core™ Ultra 5、7、9プロセッサー（H/45W）
- 最大 NVIDIA RTX 3000 Ada  
RTX 1000 Ada / RTX 2000 Adaも選択可
- 最大 64GB 7467MT/s LPDDR5 メモリ
- 最大 4TBのM.2 SSDストレージ
- 14インチInfinityEdge 16:10ディスプレイ、最大QHD+（ペン/タッチ）、  
100% sRGB、500nits、PremierColor、ComfortView Plus搭載
- 近接・環境光センサー付HD IRカメラ
- Thunderbolt 4 x4ポート、WiFi7
- 最小重量 1.48 kg
- 4セル72Whrバッテリー（オプション：ロングライフサイクル）
- Dell Optimizer for Precision
- VRとAIのサポート
- 高度なサーマル機能



Precision5490

DELL Technologies



# 全ワークステーション市場におけるモバイル型ワークステーションの占有率

4年前<sub>2020Q1</sub>

現在

全世界 **40%前後** → **60%弱**

国内 **17%前後** → **35%弱**





# 周辺機器

## Dell 14 ポータブル モニター - P1424H

- ・ 超軽量超薄型14インチ フルHD
- ・ 汎用性のあるデザイン  
→両側にUSB-Cポートを備えた設計
- ・ 完全な信頼性と保護  
→保護スリーブと3年間の良品先出しサービスが付帯



## Dellワイヤレス ヘッドセット - WL3024

- ・ AIベースのノイズ キャンセリング マイク
- ・ 充電が簡単  
→最長で41時間の通話と再生が可能（フル充電時）
- ・ シームレスなコラボレーション  
→Microsoft Teams (Open Office)とZoom用の認定





# Dell Precisionのポイント



# Dell Precisionのポイント

## ISV 認定

安定稼働と信頼性



## パフォーマンス オブティマイザー

DPOパフォーマンス  
自動チューニングSWで最適化



## フロントオブ スクリーン体験

4K, 5K 解像度や Adobe色域サポート,  
Infinity Edgeディスプレイ,  
タッチ対応システムの提供



## 1社で幅広い製品 ラインナップを提供

エントリーMWSから  
ラックマウントまで



## Professional Graphics

幅広いグラフィック  
オプションを提供

## メモリ リライアビリティ RMT Pro

特許技術でメモリエラーを極限まで排除



## スマートデザイン

BTOで培った知識で  
IT管理者の作業効率を向上



## エコシステム

多様なワークステーション  
関連の周辺機器、SWを提供



## 冷却 ソリューション

タワー及びモバイルワークステーションの優  
れた冷却方式を追及





# ISV認定とは

ISV ソフトウェア、ハードウェア、グラフィックスコントローラーの構成にて  
お客様が安心して使用できる最適化された環境を保証すること



※) ISV : Independent Software Vendor (独立系ソフトウェアベンダ) の略



# ISV 認定の確認

ISV認定状況は、各ISVのサポートサイトなどで公開されていますが、Dellも以下URLで公開しています。

<http://precisionworkstations.com>

確認したい Industry、Vendor、Product、Version、OS をそれぞれ選択すると認定されている機種、GPU、ドライババージョンなどの情報が表示されます、

Workstation ISV Certification

Dell partners with industry-leading technology companies to solve today's most complex problems of application computing. Our highly collaborative approach results in tested, optimized solutions that can help you cut costs, increase efficiency and productivity.

Certification Overview | Certification Search | Supported OS

Software Certification Lookup:

Industry: Choose one | Vendor: Choose one | Product: Choose one | Version: Choose one | OS: Choose one

All fields required  
You will see your results after you've selected an answer for each category.

For questions or certification requests please contact us at [Dell Precision Certification Email](#).

This website is for informational purposes only, and may contain typographical errors and technical inaccuracies. The content is provided as is, without express

検索画面

Software Certification Lookup:

Industry: Engineering | Vendor: Autodesk | Product: AutoCAD | Version: 2019 | OS: Windows 10

Clear All | Look Up

Dell Model	Graphics Card	Graphics Driver
Precision 3530	Quadro P600 (Mobile)	391.56
Precision 5530	Quadro P1000 (Mobile)	391.56
Precision 5530	Quadro P2000 (Mobile)	391.56
Precision 7530	Quadro P1000 (Mobile)	391.56
Precision 7530	Quadro P2000 (Mobile)	391.56
Precision 7530	Quadro P3200 (Mobile)	391.56
Precision 7530	Radeon Pro WX 4150 (Mobile)	17.50.25.09
Precision 7730	Quadro P3200 (Mobile)	391.56
Precision 7730	Quadro P4200 (Mobile)	391.56
Precision 7730	Quadro P5200 (Mobile)	391.56
Precision 7730	Radeon Pro WX 7100 (Mobile)	17.50.25.09
Precision 7730	Radeon Pro WX 4150 (Mobile)	17.50.25.09
Precision 3430 Small Form Factor	Radeon Pro WX 2100	18.Q3.1
Precision 3430 Small Form Factor	Radeon Pro WX 3100	18.Q3.1
Precision 3430 Small Form Factor	Radeon Pro WX 4100	18.Q3.1

検索結果



# 機種選定について





重要なのは  
何のアプリやソフトウェアを使うか！





アプリケーションの動作環境を確認したけど  
どの機種で構成可能なのかわからない...





あります！  
こんな  
1Pager！



DELL Technologies

おかげさまで、ワークステーション  
出荷台数 2023年 日本 No.1 達成\*

## 3DCAD/CAEにおすすめ！ Dell Precisionワークステーション

デスクトップ型 3DCAD/CAE/VR、AI開発にも

※すべての機種でカスタマイズ可能です

パフォーマンスモデル

**Precision 3680** 大規模3Dモデル、  
シミュレーション、AI開発にも  
あらゆる3DCAD/CAEに最適！  
大型エアークーラー搭載

- Intel® Core™ i7-14700K (20c (8P+12E) 3.4-5.5GHz)
- Windows®11 Pro
- 32GB (40XGB) 4400MHz DDR5 (ECC/非ECC)
- 512GB PCIe NVMe Class40 M.2 SSD
- 1TB 7200rpm 3.5 インチHDD
- NVIDIA® RTX™ 2000 Ada 16GB

※2024/4月現在販売予定  
※Geforce RTXシリーズも搭載可能

省スペースモデル

**Precision 3460 SFF** 中規模～大規模  
3Dモデルに最適  
2DCAD/3DCADに最適な  
省スペース型筐体

- Intel® Core™ i5-14600 (14c (8P+8E) 2.7-5.2GHz)
- Windows®11 Pro
- 16GB (20XGB) 5600MHz DDR5 HECC
- 512GB PCIe NVMe Class40 M.2 SSD
- NVIDIA® RTX™ 1000 8GB

スタンダードモデル

**Precision 3680** 中規模～大規模  
3Dモデルに最適  
主要なISVベンダーの認定取得多様な  
カスタマイズが可能

- Intel® Core™ i5-14600 (14c (8P+8E) 2.7-5.2GHz)
- Windows®11 Pro
- 16GB (20XGB) 4400MHz DDR5 (ECC/非ECC)
- 512GB PCIe NVMe Class40 M.2 SSD
- NVIDIA® RTX™ T1000 8GB



※さらに超コンパクトモデルも用意  
モニタ・マウント・キーボードも2台付！

モバイル型

デスクトップ並みの性能と軽さを実現したDell モバイルワークステーション

※すべての機種でカスタマイズ可能です

パフォーマンスモデル 16 Inch

**Precision 5690** 4辺映射の  
インフィニティディスプレイ  
パワフルでスタイリッシュ  
持ち運びに最適な薄型/軽量モデル

- Intel® Core™ Ultra 7-159H (16c, 2.5-5.0GHz)
- Windows®11 Pro
- FHD 1500x1200 60Hz IR/5/5/5マイクロLED有機ELパネル
- 32GB (20XGB) 7467MHz LPDDR5 NECC
- 512GB PCIe NVMe M.2 SSD
- NVIDIA® RTX™ 3000 Ada 8GB

1.99 kg

スタンダードモデル 14 Inch

**Precision 5490** 快調、承認業務には  
タッチパネル対応モデルも  
14インチ薄型/軽量ながら高性能  
RTX™ 3000 Adaまで搭載可能

- Intel® Core™ Ultra 5 135H (14c, 1.7-4.8GHz)
- Windows®11 Pro
- FHD 1500x1200 60Hz IR/5/5/5マイクロLED有機ELパネル
- 16GB (20XGB) 7467MHz LPDDR5 NECC
- 512GB PCIe NVMe M.2 SSD
- NVIDIA® RTX™ 1000 Ada 8GB

1.46 kg

スタンダードモデル 15.6 Inch

**Precision 3591** 軽量ながらパワフル  
Thunderbolt™ 4, RJ45, HDMI 2.1ポート  
搭載 3DCAD向けスタンダードモデル

- Intel® Core™ Ultra 7 159H (16c, 1.4-5.0GHz)
- Windows®11 Pro
- FHD 1920x1080 60Hz IR/5/5/5マイクロLED有機ELパネル
- 16GB (20XGB) 5600MHz DDR5 NECC
- 512GB PCIe NVMe M.2 SSD
- NVIDIA® RTX™ 2000 Ada 8GB

1.79 kg

エントリーモデル 14 Inch

**Precision 3490** エントリーレベルの3DCAD、2DCADに  
14インチ軽量モデル

- Intel® Core™ Ultra 5 135H (14c, 1.7-4.8GHz)
- Windows®11 Pro
- FHD 1920x1080 60Hz IR/5/5/5マイクロLED有機ELパネル
- 16GB (20XGB) 5600MHz DDR5 NECC
- 512GB PCIe NVMe M.2 SSD
- NVIDIA® RTX™ 500 Ada 4GB

1.4 kg

DELL Technologies

## メカニカル系CAD： Dell Precision ワークステーション推奨構成

アプリケーション	筐体タイプ	CPU	GPU	メモリ	ストレージ
SOLIDWORKS Inventor Creo CATIA NX / Solid Edge Premiere Pro	デスクトップ (Precision 3680/3460/3280)	Core i5, i7 クロック数：3.3～4.9GHz コア数：6コア～	NVIDIA T1000 NVIDIA RTX 2000 Ada NVIDIA RTX 4500 Ada	32GB ～	M.2 SSD S12GB
AUTOCAD i-CAD CADPAC MATLAB	デスクトップ (Precision 3460/3280)	Core i5, i7 クロック数：2.7～4.8GHz コア数：6コア～	NVIDIA T400 NVIDIA T1000	16GB ～	M.2 SSD S12GB + M.2 SSD 1TB
線形解析 構造/機構解析 CAD/CAM	デスクトップ (Precision 3680)	Core i7 クロック数：3.3～4.9GHz コア数：6コア～	NVIDIA RTX 2000 Ada NVIDIA RTX 4500 Ada	32GB ～	M.2 SSD S12GB + 1TB HDD～
流体解析 非線形解析 粒子解析など	デスクトップ/ラック型 (Precision 7960/7960ラック)	Xeon クロック数：2.1～5.1GHz コア数：16コア～	NVIDIA RTX 4000 Ada NVIDIA RTX 4500 Ada NVIDIA T400 (計算のみ)	64GB ～	M.2 SSD S12GB + 1TB HDD～
VR/AR開発 3dsMax Maya Cinema 4D	デスクトップ (Precision 3680)	Core i7, i9 クロック数：3.2～5.2GHz コア数：6コア～	NVIDIA RTX 4500 Ada NVIDIA RTX 5000 Ada NVIDIA GeForce RTX4060/4070/4090	32GB ～	M.2 SSD S12GB + 1TB HDD～
	モバイル (Precision 7680/7780)	Core i7, i9 クロック数：2.6～5.6GHz コア数：6コア～	NVIDIA RTX 3500 Ada NVIDIA RTX 4000 Ada NVIDIA GeForce RTX4090	32GB ～	M.2 SSD S12GB

AIがエンジニアリングユーザの課題を解決！

Dell Optimizer for Precision (標準搭載)

CAD/CAE/CGなどお使いのソフトウェアパフォーマンスを最大化

AI搭載のDell Optimizer for Precisionがユーザーの操作パターンに基づいて  
(必要なストレージの量、メモリの使用方法、スレッド数など)を学習し特徴づけ  
バックグラウンドで設定を調整。パフォーマンス全体の向上を実現します。  
Dell独自の自動パフォーマンスチューニングソフトウェアです。



ECCメモリ増設 (信頼の  
Dell Reliable Memory Technology Pro

安定稼働のISV (ソフトウェアベンダー) 認定



リリアブルメモリテクノロジーで  
信頼性、生産性を向上

信頼性と生産性を向上させるDell独自のテクノロジーでメモ  
リエラーによるブルースクリーンを回避。メモリ交換によるダウ  
ンタイムを最大限削減します。ECCメモリ増設を取得

ISVアプリケーションが動作検証済み

Dell Precisionは業界をリードする主要な  
ISVソフトウェアベンダーと連携し、システム  
の互換性と動作を検証、信頼性と安定性  
を確保しています。



アプリケーション・サービス・パートナー (ASP) 認定  
Dell Precisionは、主要なソフトウェアベンダーと連携し、システム  
の互換性と動作を検証、信頼性と安定性を確保しています。  
Dell Precisionは、主要なソフトウェアベンダーと連携し、システム  
の互換性と動作を検証、信頼性と安定性を確保しています。  
Dell Precisionは、主要なソフトウェアベンダーと連携し、システム  
の互換性と動作を検証、信頼性と安定性を確保しています。

DELL Technologies

DELL Technologies



さらにさらに  
こんな  
1Pagerも！



Dell Technologies



おかげさまで、ワークステーション  
出荷台数 2023年 日本 No.1 達成\*

## BIM/CIM/VRにおすすめ！ Dell Precisionワークステーション

\*すべての機種でカスタマイズ可能です

BIM, CIM (中～大規模) / 点群データ処理 / 4Kレンダリング

ハイパフォーマンスモデル

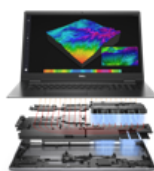
16 Inch

Precision 7680

VR対応！大規模モデルにも対応できる  
プロ仕様GPU搭載、GPUも搭載可能

- Intel® Core™ i7-13850HX (20コア、最大5.3GHz)
- Windows® 11 Pro
- FHD 1920 x 1200 60Hz IRレイトレック / 100% DCI-P3 500nits 非光沢
- 64GB (2X32GB) 5200MHz DDR5 NECC
- (最大128GBまで)
- 1TB PCIe NVMe Class40 M.2 SSD
- NVIDIA 4090 Ada 12GB GDDR6
- NVIDIA GeForce RTX 4090 16GB GDDR6

2.6kg～



大規模BIMモデル  
VRレンダリングにも

ハイパフォーマンスモデル

モニター型

Precision 3680

大規模モデル、レンダリング、VRに  
大容量ストレージ、GeForce GPUも搭載可能

- Intel® Core™ i7-14700K (20コア 3.4-5.5GHz)
- Windows® 11 Pro
- 64GB (2X32GB) 4400MHz DDR5 NECC
- 512GB PCIe NVMe Class40 M.2 SSD
- 1TB 7200rpm 3.5インチ HDD
- NVIDIA RTX 4500 Ada 24GB
- NVIDIA GeForce RTX 4090 24GB GDDR6



大規模BIMモデル  
シミュレーションにも

BIM, CIM (小～中規模) / 動画編集

パフォーマンスモデル

16 Inch

Precision 5690

4辺狭額の  
インフィニティディスプレイ

- Intel® Core™ Ultra 7-165H (16C、2.5-5.0GHz)
- Windows® 11 Pro
- FHD 1920 x 1200 60Hz IRレイトレック / プレート付保護/非光沢
- 32GB (2X16GB) 7467MT/s LPDDR5 NECC
- 512GB PCIe NVMe Class40 M.2 SSD
- NVIDIA RTX 2000 Ada 8GB GDDR6

1.93 kg～



スタイリッシュなアルミ筐体  
持ち運びに最適な薄型/軽量モデル

パフォーマンスモデル

15.6 Inch

Precision 3591

Thunderbolt4、RJ45、HDMI2.1ポート標準搭載  
SIMにも対応できるBIMスタンダードモデル

- Intel® Core™ Ultra 7-165H (16C、1.4-5.0GHz)
- Windows® 11 Pro
- FHD 1920 x 1080 60Hz RGBレイトレック / 非光沢
- 32GB (2X16GB) 5600MT/s DDR5 NECC
- 512GB PCIe NVMe Class40 M.2 SSD
- NVIDIA RTX 2000 Ada 8GB GDDR6

1.79 kg～



軽量ながらパワフル  
BIM向け推奨モデル

14インチ軽量モデル/ BIM (小～中規模)

スタンダードモデル

14 Inch

Precision 5490

14インチ薄型/軽量ながら高性能  
RTX3000 Adaまで搭載可能

- Intel® Core™ i5-135H (14C、1.7-4.6GHz)
- Windows® 11 Pro
- FHD 1920 x 1200 60Hz IRレイトレック / プレート付保護/非光沢
- 16GB (2X8GB) 7467MT/s LPDDR5 NECC
- 512GB PCIe NVMe Class40 M.2 SSD
- NVIDIA RTX 1000 Ada 4GB GDDR6

1.48 kg～



機関、承認業務には  
タッチペン対応モデルも

スタンダードモデル

14 Inch

Precision 3490

14インチ軽量モデル  
エンドリーベルのBIMモデル/2DCADに

- Intel® Core™ Ultra 5 135H (14C、1.7-4.6GHz)
- Windows® 11 Pro
- FHD 1920 x 1080 60Hz IRレイトレック / EMZAIレイトレック / 非光沢
- 16GB (2X8GB) 5600MT/s DDR5 NECC
- 512GB PCIe NVMe Class40 M.2 SSD
- NVIDIA RTX 500 Ada 4GB GDDR6

1.4 kg～



エントリーのBIM業務  
2DCADに最適

Dell Technologies

BIMソフト：Dell Precision ワークステーション推奨構成

アプリケーション	筐体タイプ	CPU	GPU	メモリ	ストレージ
Revit ARCHICAD GLOBBE	デスクトップ (Precision3680/3480)	Core i7 クロック数：3.3～4.9GHz コア数：6コア～	NVIDIA RTX 2000 Ada NVIDIA RTX 4500 Ada NVIDIA RTX 5500 Ada	32GB～	M.2 SSD 512GB + M.2 SSD 1TB
	モバイル (Precision5690/5490/3591)	Core Ultra 7 クロック数：2.4～5.2GHz コア数：6コア～	NVIDIA RTX 1000 Ada NVIDIA RTX 2000 Ada	32GB～	M.2 SSD 512GB
Navisworks Infraworks	デスクトップ (Precision3680)	Core i7 クロック数：3.3～4.9GHz コア数：6コア～	NVIDIA RTX A4500 NVIDIA RTX A5500	64GB～	M.2 SSD 512GB + M.2 SSD 1TB
	モバイル (Precision5690/7680)	Core Ultra 7 / Core i7 クロック数：2.4～4.8GHz コア数：6コア～	NVIDIA RTX 2000 Ada NVIDIA RTX 3500 Ada NVIDIA RTX 4000 Ada	64GB	M.2 SSD 1TB
LUMION	デスクトップ (Precision3680)	Core i7 クロック数：3.3～4.9GHz コア数：6コア～	NVIDIA GeForce RTX4070 NVIDIA RTX 4500 Ada NVIDIA RTX 5000 Ada	64GB～	M.2 SSD 512GB + M.2 SSD 1TB
	モバイル (Precision7680/7780)	Core i7 クロック数：2.1～4.8GHz コア数：6コア～	NVIDIA GeForce RTX4090 NVIDIA RTX 4000 Ada NVIDIA RTX 5000 Ada	32GB～	M.2 SSD 512GB
Twinmotion (4Kレンダリング)	デスクトップ (Precision3680)	Core i7 クロック数：3.3～4.9GHz コア数：6コア～	NVIDIA GeForce RTX4060/4070/4090 NVIDIA RTX 4500 Ada NVIDIA RTX 5000 Ada	32GB～	M.2 SSD 512GB + M.2 SSD 1TB
	モバイル (Precision7680/7780)	Core i7 クロック数：2.1～4.8GHz コア数：6コア～	NVIDIA RTX 3500 Ada NVIDIA RTX 4000 Ada NVIDIA GeForce RTX4090	32GB～	M.2 SSD 512GB

AI がエンジニアリングユーザの課題を解決！

Dell Optimizer for Precision (標準搭載)

CAD/CAE/CGなどお使いのソフトウェアパフォーマンスを最大化

AI搭載のDell Optimizer for Precisionがユーザーの操作パターンに基づいて  
(必要なストレージの量、メモリの使用方法、スレッド数など)を学習し特徴づけ  
バックグラウンドで設定を調整。パフォーマンス全体の向上を実現します。  
Dell独自の自動パフォーマンスチューニングソフトウェアです。

AIベースの自動最適化機能を搭載する  
ワークステーションはDellだけ！



ECCメモリ特許 信頼の  
Dell Reliable Memory Technology Pro

安定稼働のISV (ソフトウェアベンダー) 認定

リライアブルメモリーテクノロジー  
信頼性、生産性を向上

信頼性と生産性を向上させるDell独自のテクノロジーでメモ  
リエラーによるブルースクリーンを回避。メモリ交換によるダウ  
ンタイムを最大限削減します。ECCメモリ特許を取得  
しています。

ISVアプリケーションが動作検証済み

Dell Precisionは業界をリードする主要な  
ISVソフトウェアベンダーと連携し、システム  
の互換性と動作を検証、信頼性と安定性  
を確保しています。

ご利用のソフトウェアは、Dell Precisionの互換性リストに載っています。互換性リストは、Dell Precisionのウェブサイトからダウンロードできます。互換性リストは、Dell Precisionのウェブサイトからダウンロードできます。互換性リストは、Dell Precisionのウェブサイトからダウンロードできます。

Dell Technologies

Dell Technologies



# BIMソフト : Dell Precision ワークステーション推奨構成

アプリケーション	筐体タイプ	CPU	GPU	メモリ	ストレージ
Revit ARCHICAD GLOOBE	デスクトップ (Precision3680/3460)	Corei7 クロック数：3.3～4.9Ghz コア数：6コア～	NVIDIA RTX 2000 Ada NVIDIA RTX 4500 Ada NVIDIA RTX 5500 Ada	32GB～	M.2 SSD 512GB +M.2 SSD 1TB
	モバイル (Precision5690/5490/3591)	Core Ultra 7 クロック数：2.4～5.2Ghz コア数：6コア～	NVIDIA RTX 1000 Ada NVIDIA RTX 2000 Ada	32GB～	M.2 SSD 512GB
Navisworks Infraworks	デスクトップ (Precision3680)	Corei7 クロック数：3.3～4.9Ghz コア数：6コア～	NVIDIA RTX A4500 NVIDIA RTX A5500	64GB～	M.2 SSD 512GB +M.2 SSD 2TB
	モバイル (Precision5690/7680)	Core Ultra 7 / Corei7 クロック数：2.1～4.8Ghz コア数：6コア～	NVIDIA RTX 2000 Ada NVIDIA RTX 3500 Ada NVIDIA RTX 4000 Ada	64GB	M.2 SSD 1TB
LUMION	デスクトップ (Precision3680)	Corei7 クロック数：3.3～4.9Ghz コア数：6コア～	NVIDIA Geforce RTX4070 NVIDIA RTX 4500 Ada NVIDIA RTX 5000 Ada	64GB～	M.2 SSD 512GB +M.2 SSD 1TB
	モバイル (Precision7680/7780)	Corei7 クロック数：2.1～4.8Ghz コア数：6コア～	NVIDIA Geforce RTX4090 NVIDIA RTX 4000 Ada NVIDIA RTX 5000 Ada	32GB～	M.2 SSD 512GB
Twinmotion (4Kレンダリ ング)	デスクトップ (Precision3680)	Corei7 クロック数：3.3～4.9Ghz コア数：6コア～	NVIDIA Geforce RTX4060/4070/4090 NVIDIA RTX 4500 Ada NVIDIA RTX 5000 Ada	32GB～	M.2 SSD 512GB +M.2 SSD 1TB
	モバイル (Precision7680/7780)	Corei7 クロック数：2.1～4.8Ghz コア数：6コア～	NVIDIA RTX 3500 Ada NVIDIA RTX 4000 Ada NVIDIA Geforce RTX4090	32GB～	M.2 SSD 512GB



# WorkStaion最新活用事例



# アプリケーションとワークステーションの利用分野



## エンジニアリング および製造



## メディア・ゲーム エンターテインメント



## 原油およびガス



## ヘルスケアおよび ライフサイエンス



## 金融サービス



市場の6割を牽引する分野



# 近年の期待分野

～もっともっと広がるワークステーションの利用シーン～



- ◆ AI, DeepLearningなどの高度演算システム
- ◆ リモート環境での業務推進
- ◆ VRやビジュアライゼーション



# 事例紹介

スペック構成の柔軟性を評価  
設計部門を始めとするさまざまな部署で  
モバイルワークステーションの  
高性能のメリットを享受



初となるモバイルワークステーションの導入でしたので、詳細なベンチマークテストをしていただきました。テストでは予想とは異なった結果が出る部分もありましたが、Intel や関係者に問い合わせる理由を教えてくださるなどの対応も信頼感につながりました。

株式会社 熊谷組  
経営戦略室 DX推進部  
ITソリューショングループ 部長  
眞鍋 幸次 氏

## ビジネス課題

日本を代表する建設サービス業の担い手として、豊かな社会づくりに貢献する熊谷組。従来はPCのデスクトップPCで作業を行っていたが、コロナ禍を経て、出張先や在宅でも働ける職場へのニーズが高まっていた。一般的な業務を担当する社員向けにOA用のモバイルPCが採用される一方、負荷の高いBIMソフトなどを活用する設計部門を中心に、高性能なモバイルワークステーションの導入が求められていた。

## 導入効果

- デスクトップPCからモバイルワークステーションへのリプレイスで、場所を選ばず働けるように
- BIMソフトを用いた社外での打ち合わせ、プレゼンテーションが可能に
- 在宅でもテレワーク環境が整備されたことにより、ワークライフバランス向上に寄与
- 豊富なインターフェースを搭載したモバイルワークステーションにより、有線LAN接続のニーズにも対応可能に

## ソリューション

- Dell Precision 5540 モバイルワークステーション
- Dell Precision 5560 モバイルワークステーション
- Dell Precision 3571 モバイルワークステーション
- Dell U2421E USB-C ハブモニター

## 豊富なインターフェイスで 業務効率化と ワークライフバランスを実現

モバイルワーク  
ステーションの  
導入台数  
800台超

多くの部門・従業員が  
柔軟性の高い業務環境を獲得

## 有線 LAN ポートを含む 豊富なインターフェースを重視

設計部門において、従来のデスクトップPCからモバイルワークステーションであるDell Precision 5000シリーズへのリプレイスが進み、一定の成果が出る中、設計部門のほかにも、BIMソフトを含む高負荷なアプリケーションを利用する他部門への導入も検討されることとなった。

「Dell Precision 5000シリーズの活用を進める中で出てきた要望を受けて、他部門のデスクトップPCからのリプレイスに関しては、再度戴尔を含む他メーカーからの提案を受けて検討することになりました」（眞鍋氏）

リプレイス検討の際に主な条件となったのが、Dell Precision 5000シリーズと同等の動作環境を確保できると、有線LANポートを含む豊富な外部接続インターフェースを搭載していることであった。

「社内では無線LAN環境が徐々に普及していますが、安定的な通信環境を確保するために自席では有線LANをPCにつないで作業をしているため、有線LANポートがあることを条件としました。既存のDell Precision 5000シリーズは性能面では好評でしたが、当社のこのようなニーズに合わせて、インターフェースが充実している機種を優先したいと考えました」（眞鍋氏）

こうして最終的に選択したのがモバイルワークステーションの「Dell Precision 3571」である。有線LANポートとともに、USB Type-C、USB Type-A、HDMIを含め、十分なインターフェースを備えた機種だ。もちろん、Dell Precision 5000シリーズと同様にCPUやGPU、メモリなど構成面でも柔軟性も同社のニーズを満たすものであった。

さらに今回のリプレイスに際して、新たに導入する全端末にSIMカードを搭載することで、モバイルワークしやすい環境を整備したことも働きやすさにつながっている。



ながていて、

「一般的な業務を行う社員向けにはOA用モバイルPCを導入しており、それらと合わせてSIMカードを契約しました。テレワークや出張なども含めて誰が社外で仕事をするか、SIMカードの要否を考えながら導入するのは手間になりますし、また、ボリュームディスカウントもあって一括で導入したほうがメリットを得られると判断したので、モバイルPC／モバイルワークステーション利用者には一律でSIMカードを導入しています。自然災害や感染症など出社できなくなった際のBCP対策としても社内では評価されています」（眞鍋氏）

既存のOA用PCからのリプレイスに際して、同社は新たなOA用モバイルPCとワークステーションから選択できる形とつつDell Precision 3571モバイルワークステーションを300台準備していたが、後者に対して想定以上のニーズがあり、同機種をさらに263台分を追加発注することとなった。急な発注に対しても、グローバルなネットワークを駆使して可能な限り対応できるのが戴尔の強みでもある。

## USB Type-C 接続の外部モニターも 業務効率化に寄与

デスクトップPCからモバイルワークステーションに変更したことで、各業務において多くの成果が出ていますと眞鍋氏は語る。「例えば営業部門の社員の場合は出張も多く、顧客企業でPCを用いた打ち合わせやプレゼンテーションをするケースも多々あります。そうした際、モバイルワークステーションの活用でBIMソフトなどを用いた商談ができるようになった点は大きな変化だと感じています。新幹線での移動時などにも、気軽に作業ができるようになった点も好評です」

3枚のハイエンドGPUを搭載できる  
高性能なワークステーションを導入  
最新の映像テクノロジーに対応した  
多面立体VRのデモ環境を構築



## ビジネス課題

ウシオライティング株式会社（以下、ウシオライティング）では多面体VRのデモを顧客が体験できるショールームを設置しているが、複数のプロジェクターを用いた3面（正面、床面、側面）のスクリーンに映像を投影するため、アプリケーションを稼働させるデバイスに高い性能が必要とされている。Unreal Engineなどを用いたリアルなビジュアル表現をスムーズに映し出す環境を構築したいと考えていた。

## 導入効果

- Unreal Engineを用いたリアルなビジュアル表現を駆使したVRのデモが可能に
- 導入以来ワークステーションに不具合はなく、安定した運用を実現
- オンサイト保守があるため、万が一の不具合の際にも安心できる環境を構築



ワークステーションのリプレイスに際して、複数社から提案していただきましたが、当時1台でハイエンドGPUを3枚以上搭載できるのは、Dell Precision ワークステーションしかありませんでした。ビジネス用途を想定したラインアップが豊富であることも良さの1つだと感じています。

ウシオライティング株式会社

映像照明事業部  
施工・フィールドサポート部  
技術メンテナンス課 技術/上級パートナーリソース技術員  
橋内 伸太郎 氏

## ソリューション

- Dell Precision 7920 タワーワークステーション

## 複数のGPU搭載で 最新VR環境実現

モンスターレシジョンを行うショールームが常設されている。3面（正面、床面、側面）のスクリーンに対して、3台のプロジェクターで映像を投影するシステム構成です。

「VRは体験したいと分らないものなので、実際にショールームへ来ていただいてVRを体験していただいています。HMDでVRを見たことがあるから」と興味を示さなかったお客様も、実際にHoloStageを使っていただくと「周囲が見えるのでVR世界に入りやすい」と言っていた点も多かったです」（橋内氏）

実際のシステム構築ではパートナーのソフトウェア会社と協力しつつ、顧客がすでに有している自動車や建築などのCADデータとソフトウェア環境でVRのデモを行える点もメリットとなっています。

一方、日進月歩でテクノロジーが進化していく中、よりリアルなビジュアル表現による3DデータやVRシステム内で確認したいというニーズも高まってきたという。それに伴い、ウシオライティングでもUnreal Engineを用いて作成したVR映像を扱うようになっている。しかし、そのなかで顕在化したのが、マシンとの性能問題だ。

「ショールームは2020年に有明事業所から八丁堀の本社に移設しましたが、当時のワークステーションではパフォーマンスが足りず、Unreal Engineを用いたVR映像が動かないという課題がありました。こうした背景があり、ワークステーションのリプレイスを検討開始しました」と、橋内氏は当時を振り返る。

ワークステーション選定時に第一条件としたのが、RTコアを積んでいるGPUを搭載できることだ。移設時のワークステーションは複数枚のNVIDIA Quadro M6000を積んでいたが、リプレイスする際にはQuadro Sync2に対応したNVIDIA RTX A6000を搭載できるワークステーションを選定していた。ウシオライティングでは、アプリケーションによっては3スクリーンにワークステーション1台で映像を投影するケースもあるため、1台にハイエンドGPUを3枚以上搭載できることも条件であった。

1台のマシンに  
GPUを  
3枚搭載

顧客側の多様な要件に応じた  
VR環境の構築を実現



3Dデータを基に作成したHoloStageによるVRシステムの映像。自分自身の体で入ることができることでHMD方式のVRよりも実イメージを得られやすいのが特徴だ。

「複数社からワークステーションを提案していただきましたが、当時1台でハイエンドGPUを3枚以上搭載できるのはDell Precision ワークステーションしかありませんでした。他社からは、2台のワークステーションを接続して構成するという提案もいただきましたが、同期を取るのが難しく、エラーの対応など運用で不安な面もあったのでDell Precision ワークステーションを選定しました」（橋内氏）

## Unreal Engineを活用した リッチなVRコンテンツも表示可能に

こうしたウシオライティングはDell Precision 7920を4台導入し、現在ショールームでフル活用されている。橋内氏は導入の感想を以下のように話す。

「ハイエンドGPUを搭載したDell Precision ワークステーションへのリプレイスにより、光の照射状況などを含むリアルタイムで入ることができるようなことや、Unreal Engineを用いたコンテンツにも対応できるようになった点は成果だと感じています。ワークステーション1台でVRを投影する場合も問題なく稼働しています。今までパフォーマンス不足でできなかったことをデモ設備でテストできるようになったのは、次の提案につながる意味でも大きな変化です」

ウシオライティングのHoloStageは色の再現性が高いことも特長だといいますが、その点でもDell Precision ワークステーションが貢献している部分もある。

「特にデザイン部門の方は、VR環境でも色の再現性や写実的な表現ができるか否かを重視されていると思います。そうした中でHoloStageの強みを活かす表現という面で、現在のDell Precision ワークステーションを用いた構成には満足しています」（橋内氏）



# Dell ワークステーション パートナークラブ

## Dell ワークステーション パートナークラブ

Dellワークステーションをご販売いただけるパートナーの皆様を支援し、情報を提供します。

対象：「Dell Technologiesパートナープログラム」ご登録パートナー様

登録単位：個人単位

ユーザーご登録はこちら [https://japancatalog.dell.com/c/workstation\\_for\\_partner/](https://japancatalog.dell.com/c/workstation_for_partner/)



### タイムリーな情報をご提供

Dell ワークステーション パートナークラブ専用サイトでDellワークステーションの技術情報、ツールのご提供など、ご販売にお役立ていただける情報をご覧くださいことができます。



### 問い合わせ支援

Dellワークステーション製品の販売におけるお問合せの窓口を提供いたします。ワークステーション専任のエンジニアやテクニカルセールスがパートナー様からの技術的なご質問にお答えします。



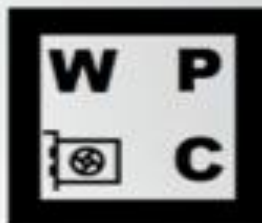
### デモ機、開発用マシン特別割引

デモ・開発ご用途のワークステーションを特別価格にてご購入いただけます。



### どなたでも登録可能

「Dell EMCパートナープログラム」ご登録パートナー様であればどなたでもご参加いただけます。登録料、年会費等もかかりません。



**DELL  
WORKSTATION  
PARTNER  
CLUB**





# DELL Workstationまとめ

## **1, 出荷台数シェアNo1を獲得**

全世界、国内共に年間出荷台数シェア 1 位を獲得。  
部材調達、安心材料としてDellのワークステーションビジネスを後押し

## **2, ラインナップの充実化！**

タワー型、ラック型、モバイル型それぞれの特徴を生かした充実したラインナップで  
ユーザの多様なご要望にお応えし、利用分野の広がりに対応

## **3, 機種選定が楽なので提案しやすい！**

主要ソフトウェアベンダーのISV認定を取得している検証済構成が豊富にあるため、  
エンドユーザー様への提案がとにかく楽