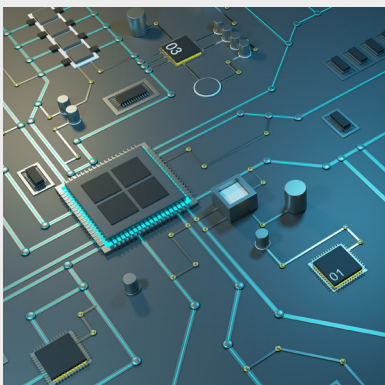




「製造物流小売業」のミッションクリティカルな業務を支える新基幹システムをIBM POWER9 搭載エンタープライズ・サーバーで刷新

市場拡大を続けるインテリア業界において売上高／利益ともに31期連続で成長を続ける株式会社ニトリホールディングスは、成長の原動力である「製造物流小売業」という事業形態を支える基幹システムを、IBM Power System E980とオールフラッシュ・ストレージIBM DS8886Fにより刷新します。新基幹システムは、ニトリホールディングスが掲げる経営戦略、「海外高速出店と成長軌道の確立（2018年～2020年）」および「グローバルチェーン確立に向けた経営基盤再構築（2021年～2022年）」の実現を根底から支えるミッション・クリティカルな基盤となります。

【導入製品・サービス】 ●IBM Power System E980 (AIX V7.1, PowerVM V3.1) ●IBM DS8886F ●IBM TS4300
●IBM グローバル・テクノロジー・サービス ●IBM グローバル・ファイナンス



課題

- ・積極出店によるビジネス急拡大により顕在化した、今春のトランザクション処理への懸念
- ・2022年中期ビジョンの実現に向けた戦略実行を支える基幹システムの強化

ソリューション

- ・高速 POWER9プロセッサを192コアまで拡張可能な高信頼エンタープライズ・サーバーとオールフラッシュ・ストレージによる新基幹システム

効果

- ・2022年に向けたグローバルな積極出店を支える継続的なシステム変革の実現

【お客様課題】

同時利用ユーザー数の増加がシステムを圧迫

「お、ねだん以上。ニトリ」のキャッチフレーズでお馴染みの株式会社ニトリホールディングス（以下、ニトリ）は、市場拡大を続けるインテリア業界において売上高／利益ともに31期連続成長を続ける業界シェアNo.1のトップ企業です。「住まいの豊かさを世界の人々に提供する。」というロマンの実現に向け、従業員24,816人（2018年2月期 連結）が「品質改革」「商品開発」「物流改革」「店舗運営」に取り組んでいます。現在では523店舗（台湾 27店舗、中国24店舗、USA 5店舗を含む2018年2月期末の数）とオンラインショップ「ニトリネット」によるグローバルな販売ネットワークを構築しています。

ニトリは、特に中国と米国への進出を強化して、2022年に1,000店舗の展開、年間売上高1兆円の追加を目指しています。「私たちが直面する最大の戦略的課題は、現地の市場ニーズに合った新しい海外の店舗を展開することです。しかし、世界のどこにいても共通しているのは、お客様にお買い上げ頂きやすいサービスを提供するために、迅速で信頼性の高いサービスを提供する必要があります」と情報システム改革室の荒井俊典氏が語ります。

お客様のエクスペリエンスに直結する重要なトランザクションには次のような例があります。ニトリの大型家具は店舗に在庫がなく、その場でお届けする納期をお伝えします。お客さまへ納期を回答するためには、ニトリの海外工場の生産出荷予定コンテナに関わる船積みなどの輸出入情報、複数の物流倉庫の在庫情報、お客さまへのご自宅へのトラックのルート・便数・荷台に空き状況、商品とお客さまとのヒモつけなど、多岐にわたるプロセスを瞬時に連携する必要があります。この基幹システムには、分間5,000件以上かつ1秒以内にレスポンスすることが求められます。「基幹システムの停止やプロセスの遅延は、全店舗の家具販売のストップやEC事業にも大きな影響を及ぼし、販売機会損失に繋がります。たった5分の停止が発生しただけでも、情報システム部門には電話が鳴り止まない状況になります」と、荒井氏は述べます。

高い処理能力と信頼性が求められるミッション・クリティカルな基幹システムは、x86サーバーのOracle Database環境で分散処理していました。ビジネス成長に応じてサーバーを追加していましたが、2007年にはサーバー台数が30台以上に膨れ上がり、常にどこかで障害が起きている状態でした。そこで、より高信頼なデータベース基盤を求めてIBM POWER6搭載サーバーを採用し、x86サーバーを集約したのが2008年。それ以降、大きな問題なくIBM Power Systems+IBM AIXは安定稼働を続けていましたが、ニトリの爆発的な成長によるトランザクション量はサーバー設計の限界に達しようとしており、今春の販売ピーク時までの厳しいスケジュールで基幹システムをアップグレードする必要がありました。

【ソリューション】

自前主義ITを成功させる新基幹システムの要件

ニトリの特色である自前主義は、ITにも当てはまります。1999年から、販売およびサプライチェーンを支えるシステムをフルスクラッチで自社開発しており、そのステップ数は1,578万に及びます。現在、主要6システム84システムが稼働しており、毎日10件近いリリースが行われています。スピード開発を可能にすることで、ビジネス・ニーズの変化に追従できる体制を整えているのです。ニトリでは、基幹システムに求める要件を3つ掲げています。

IBM Power Systems
はいつも非常に優れた
信頼性を提供しており、
顧客へのコミットメント
を確実に満たすことが
できます



株式会社ニトリホールディングス
荒井 俊典 氏

IBM Power Systems
は今回で3世代目となり
今までの稼働実績
からの信頼性を最も
評価しています



株式会社ニトリホールディングス
佐野 智幸 氏

- 「1.お客様のエクスペリエンスに直結するトランザクションを処理する高信頼と高速性」
- 「2.ニトリの成長やIT戦略に対応できる高い拡張性」
- 「3.高速開発を支える開発検証環境の柔軟性」

3つの要件を満たすために選ばれたソリューションは、IBM POWER9プロセッサを搭載するハイエンド・モデルIBM Power System E980と、既存のIBM DS8000から処理能力や移行機能を強化したオールフラッシュ・ストレージIBM DS8886Fでした。サーバー処理能力の強化に合わせ、ストレージ・エリア・ネットワーク(SAN)の帯域幅も8Gbpsから16Gbpsへと倍増しています。

ニトリのように、顧客指向を追求する企業にとって、優れたサービスは、ロイヤルティの構築・維持の鍵です。「製造から配送までの一連の複雑なプロセスを扱うため、常にデータを明確に把握することが不可欠です。IBM Power Systemsはいつも非常に優れた信頼性を提供しており、顧客へのコミットメントを確実に満たすことができます」と荒井氏は語ります。

「IBM Power Systemsについては今回で3世代目となり、今までの稼働実績からの信頼性が最もあげられる利点と考えます。発表直後のものを導入したのは今回が初めての認識です。また、今回は検討期限の関係から事前にPOCを実施することができなかったこともあり、その分未知の部分はありませんでしたが、導入後は圧倒的なパフォーマンスを発揮しています」と、佐野智幸氏が述べています。

今回導入したIBM Power System E980(2ノード構成)は、最大4ノード/192個のPOWER9プロセッサ・コアに拡張することができます。今春の販売ピーク時だけでなく、中長期ビジョン「2022年 1,000店舗、2032年 3,000店舗」を見据えた今後数年間のビジネス成長を考慮しても十分な余裕を提供し、ニトリにとってPower Systemsは非常に信頼がおけるスケールアップ可能な大規模プラットフォームとなります。

一方で、IBM独自の論理分割機能はシステムを停止することなくリソースの増減を容易に行うことができるので、突発的に高まる負荷へ対応する場合や、夜間バッチを高速処理したい場合、性能テストを実行したい場合でも、ニトリ・メンバーでその状況に合わせたリソースを割り当てることが可能です。

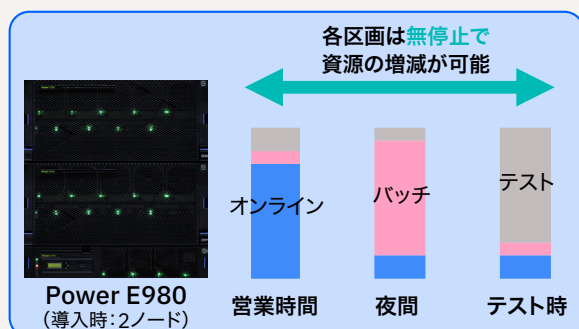
「特に大型のリリース前の検証では、本番環境と同様のCPUやメモリーを検証環境に柔軟にかつ、容易に割り当てることが可能であるため、より本番環境を意識した負荷検証を実施できるのは非常にありがたいです」と館岡徳弘氏は述べています。

本番を想定した大型の負荷試験など柔軟・容易にリソース配分を実施できるのは強みです



株式会社ニトリホールディングス
館岡 徳弘 氏

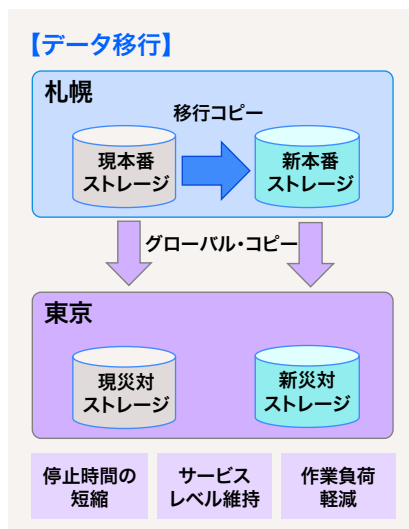
【論理分割とPower E980の拡張性】



最大構成時は
処理能力倍増



Power E980
(導入時:4ノード)



新システムへのデータ移行は、DS8886Fに搭載されたグローバル・コピー機能（データを別のストレージ・ユニットに非同期方式でミラーリング）で複数データベースを一括処理することにより、短時間での切り替えを可能としています。具体的には、既存のシステムを稼働させたまま、約10TB／8,000テーブルの移行を、本番サイトおよび災対サイトで同時に行います。この方式は移行中も災対機能が維持でき、移行中の不測の事態にも対応できます。

【効果/将来の展望】

2022年に向けたシステム変革を支える新基幹システム

ニトリは今年1月、IBM グローバル・テクノロジー・サービスのサポートを受け、Power E980に Oracle Database環境の構築とアプリケーションの移行を完了しました。荒井氏は、「需要の急増により容量を増やす必要に迫られていましたが、IBM Power Systemsを採用することで、将来の成長に大きな可能性を確保しつつ、非常にリスクの低い移行を実現することができます」と語ります。

「ニトリは今後数年の間にはるかに大規模な企業への成長を目指しています。世界中で私たちと一緒に協力していける規模のパートナーはどうしても少なくなります。IBMには、世界の主要なグローバル・リファレンス・ユーザーが数多くいるため、増加するニーズに対応するための資源をIBMから調達することは理にかなっています。IBMはニトリの信頼できるパートナーであり、その関係は相互に有益です」と佐野智幸氏は述べています。

新基幹システムへの移行に続き、本年以降は現行 x86 サーバーで稼働している各拠点のデータベース・サーバーを Power System E980 へ統合し、一層の安定稼働と基幹データベース連携の高速化を目指します。さらに、グローバルチェーン確立に向けたデータベースのバージョンアップも予定されています。現在、情報システム部門は総勢300名で日々のシステム変革を行っていますが、ITがニトリグループにとって重要になるという経営判断のもと、3年後には600名体制に増員してシステム変革をさらに加速していきます。



株式会社ニトリホールディングス

〒115-0043 東京都北区神谷三丁目6番20号
<https://www.nitorihd.co.jp/>

「住まいの豊かさを世界の人々に提供する。」という口マンを原点に、人々に暮らしの豊かさを楽しんでいただくためにさまざまな事業を展開し、すべての商品で「お、ねだん以上。」の実現を目指しています。



©Copyright IBM Japan, Ltd. 2019

〒103-8510 東京都中央区日本橋箱崎町19-21

このカタログの情報は2019年2月現在のものです。仕様は予告なく変更される場合があります。記載の事例は特定のお客様に関するものであり、全ての場合において同等の効果が得られることを意味するものではありません。効果はお客様の環境その他の要因によって異なります。製品、サービスなどの詳細については、弊社もしくはビジネス・パートナーの営業担当員にご相談ください。IBM、IBMロゴ、ibm.com、AIX、DS8000、POWER6、POWER9、Power SystemsおよびPowerVMは、世界の多くの国で登録されたInternational Business Machines Corp.の商標です。他の製品名およびサービス名等は、それぞれIBMまたは各社の商標である場合があります。現時点でのIBM商標リストについてはwww.ibm.com/legal/copytrade.shtmlをご覧ください。