

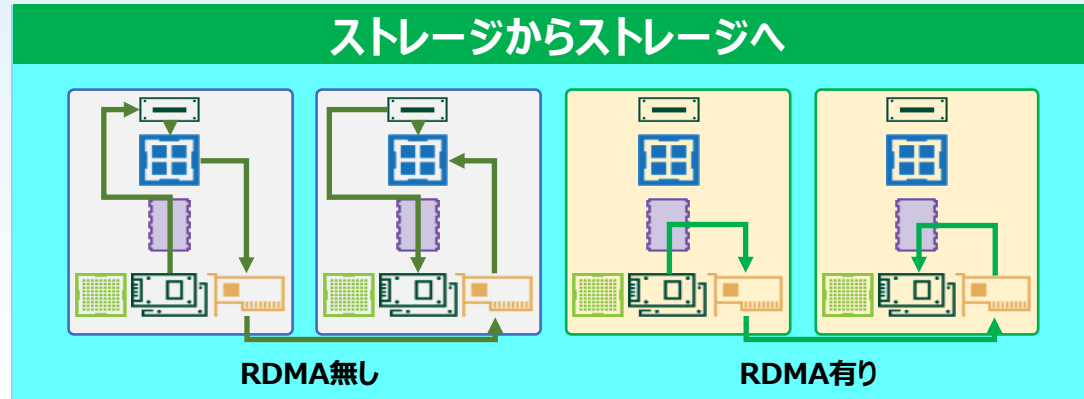
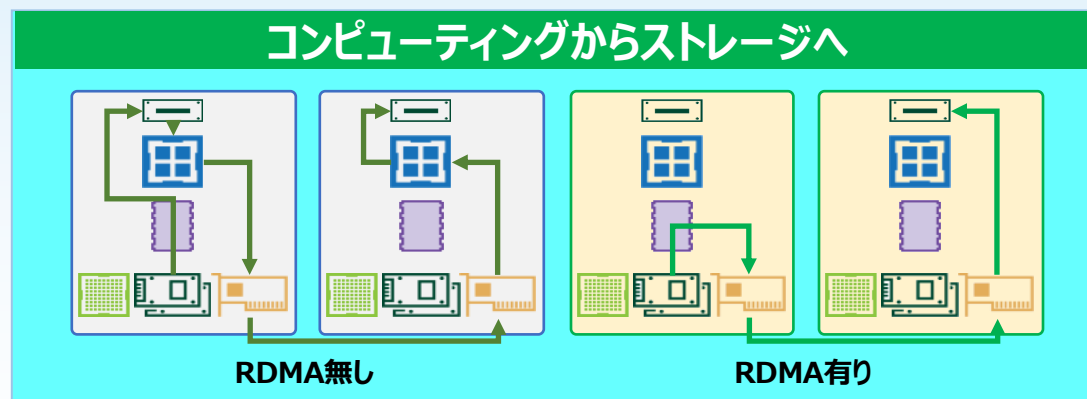
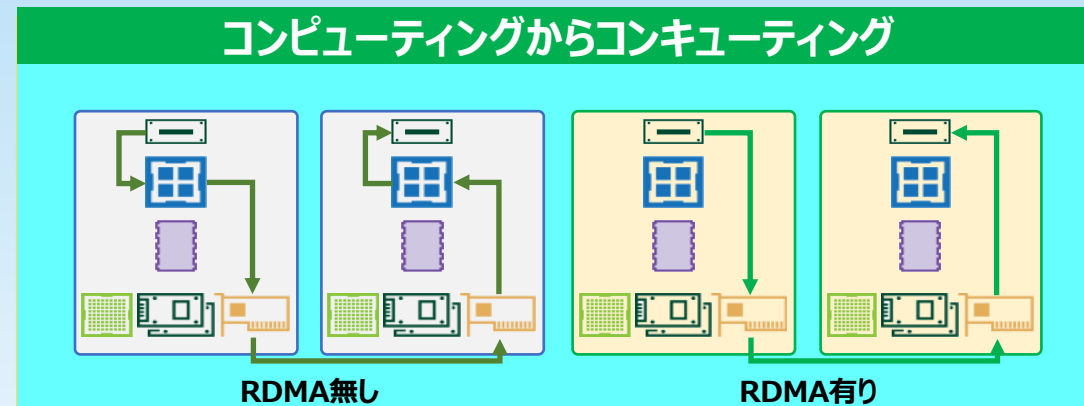
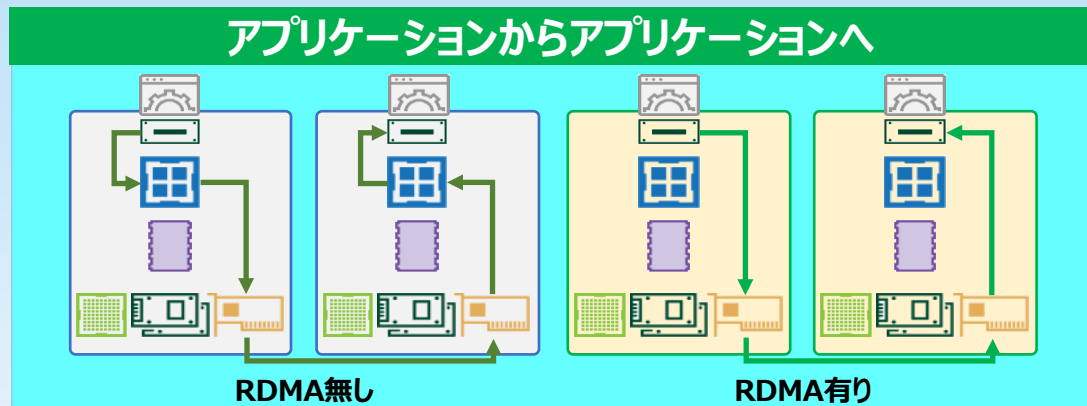
# Lossless Ethernet データセンター



Together,  
For A Digital Future

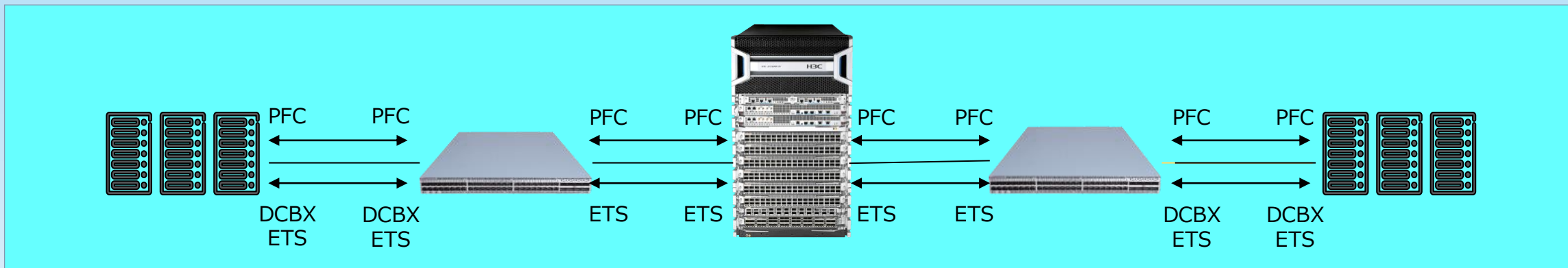
## ◆データセンタービジネスにおけるRDMAトラフィックモデル

(アプリケーションとAIのトレーニングと、推論の低遅延要件を満たす為に、データセンターは、RDMAトラフィックモデルに注目。)

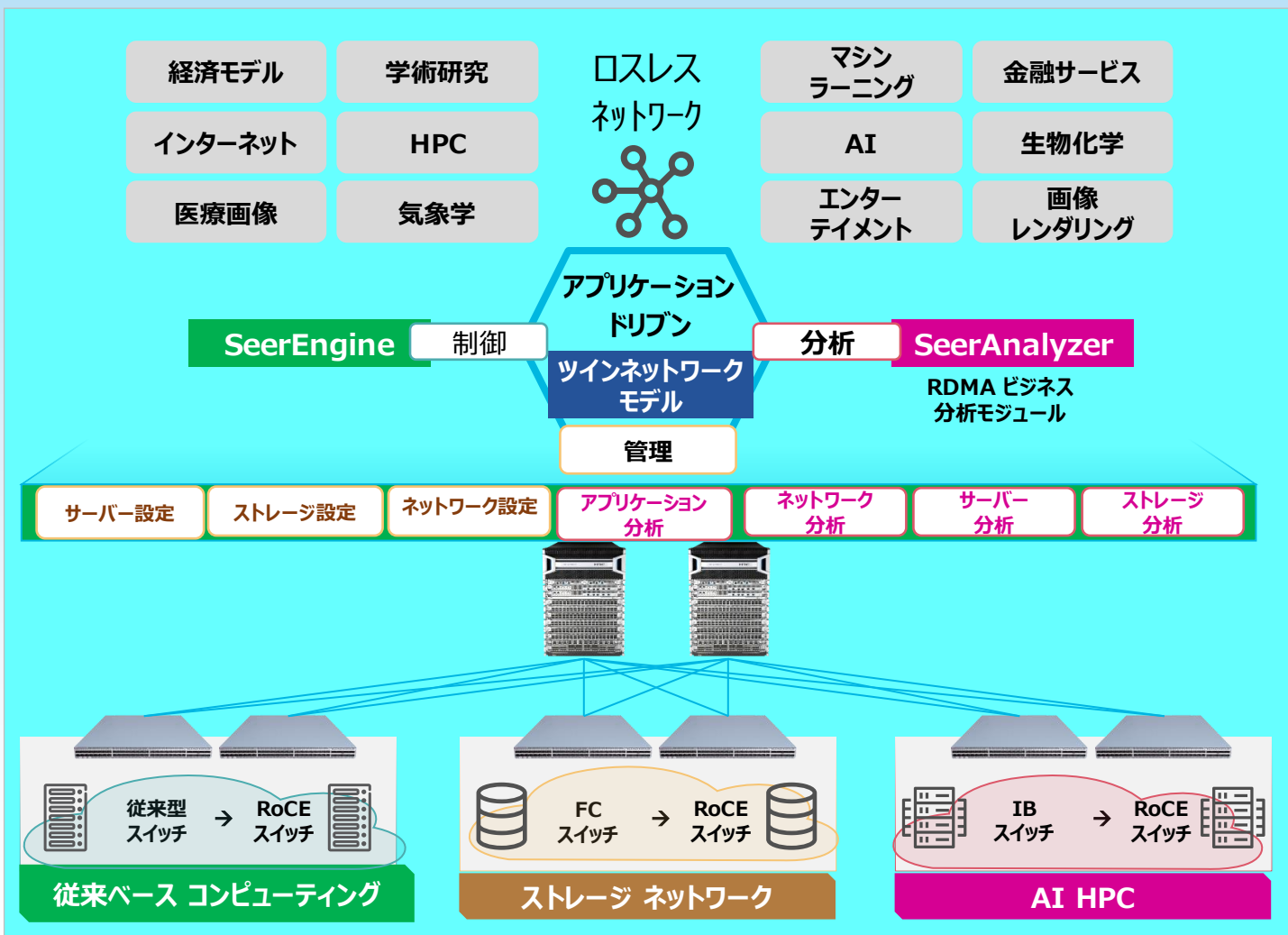


RDMA : リモート ダイレクト メモリ アクセス。

# データセンターの RDMA ロスレスイーサネット技術



標準規格	機能	目的	特記事項
優先順位ベースのフロー制御 (PFC) IEEE802.1Qbb	優先度ベースのフロー制御、ホップ毎に提供	相互に影響を与える事無く、イーサネットリンク上で複数種類のトラフィックを実行する	必須
明示的輻輳通知 (ECN) IEEE802.1Qau	輻輳が発生すると、デバイスは入口ノードにリクエスト送信して送信速度を下げ、エンドツーエンドの輻輳管理を実現します。	増加する輻輳を軽減する	必須
拡張送信選択 (ETS) IEEE802.1Qaz	トラフィックはサービスタイプ毎にグループ化され、様々なトラフィックの最小帯域幅が確保され、リンクの使用率を向上。	クリティカルなトラフィック帯域幅の割合を確保する	オプション
DCブリッジング交換プロトコル (DCBX)、 IEEE802.1Qaz	LLDPを使用してDCB機能パラメータを自動的に交渉するホップバイホップの管理プロトコルを提供。	スイッチ間と、スイッチとNIC間のDCBパラメータを自動的に設定します。	推奨



## ロスレス データセンター ソリューション (Seer Fabric ソリューション)



### インテリジェントロスレスイーサネット

- ・FCとIBをイーサネットに統合



### 高帯域幅 400G ネットワーク

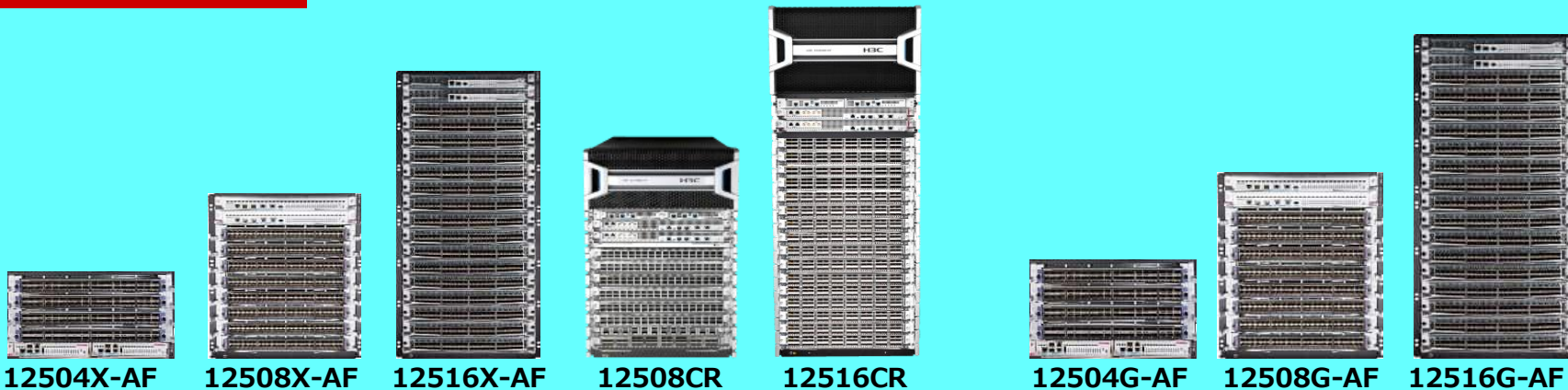
- ・400Gソリューションの大規模展開



### アプリケーション駆動型 DC

- ・フルシナリオのインテリジェントな制御、管理、分析

## S12500 コア スイッチ



- ・テレメトリ可視化ソリューション
- ・RDMA ロスレス イーサネットソリューション
- ・AD-NETソリューション

## S9850 アグリゲーション スイッチ



## S9820アグリゲーション スイッチ



## AD-NET ソフトウェア スイート

SeerEngine  
コントローラ

SeerAnalyzer

## S6825-25G アクセス スイッチ



## S6805-10G アクセス スイッチ



## S6850-25G アクセス スイッチ





## 顧客のバックグラウンド

・出版・映像・教育・ゲーム事業や、Webサービス等の事業や体験施設の運営を手掛ける日本の大手総合エンターテインメント企業です。

## 顧客の課題

・既存データセンタNWの老朽化や設備拡張への供給が不安定などの課題を有し、高性能・高品質・安定供給可能な100Gスイッチが必要でした。

## データセンター100Gバックボーン

・小型・高性能な100G Boxスイッチによるバックボーンで、高速・広帯域・高品質を確保して映像通信、ストリーミング・メディアサービス、多数のビデオユーザーへの同時アクセスを実現しました

## H3C S9850-32H製品

・S9850-32Hは小型なBox製品ですが、32x100GEを実装し、ハードウェア転送能力と豊富なDC機能を有します

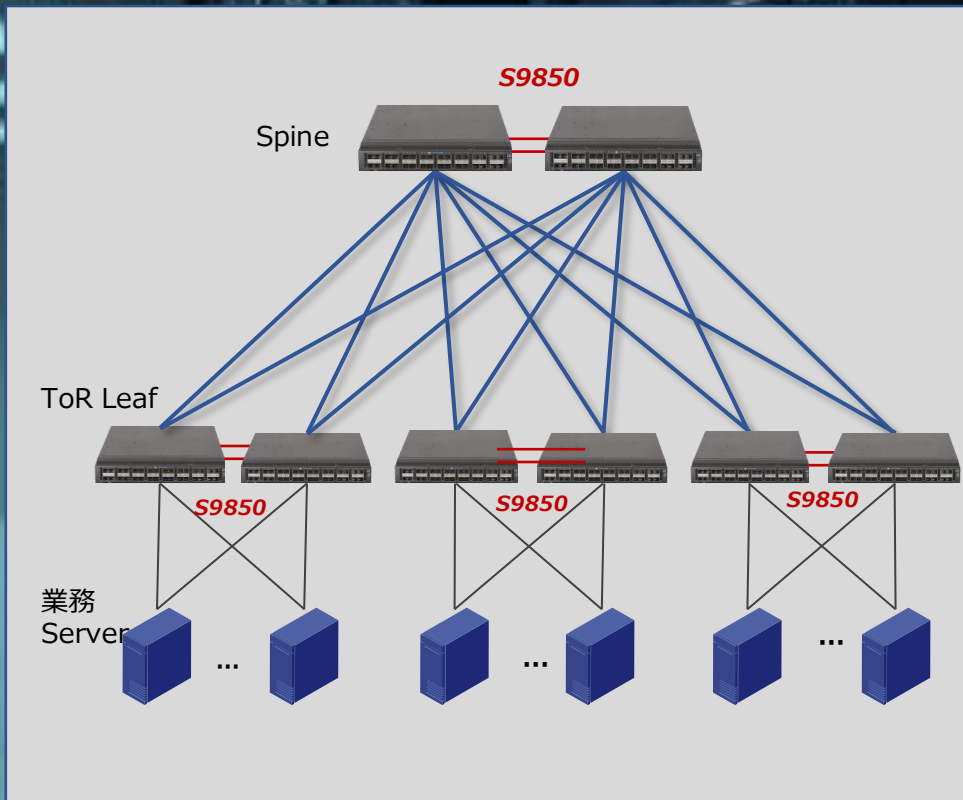
## H3Cの提案と導入効果

### 100G バックボーンの構築

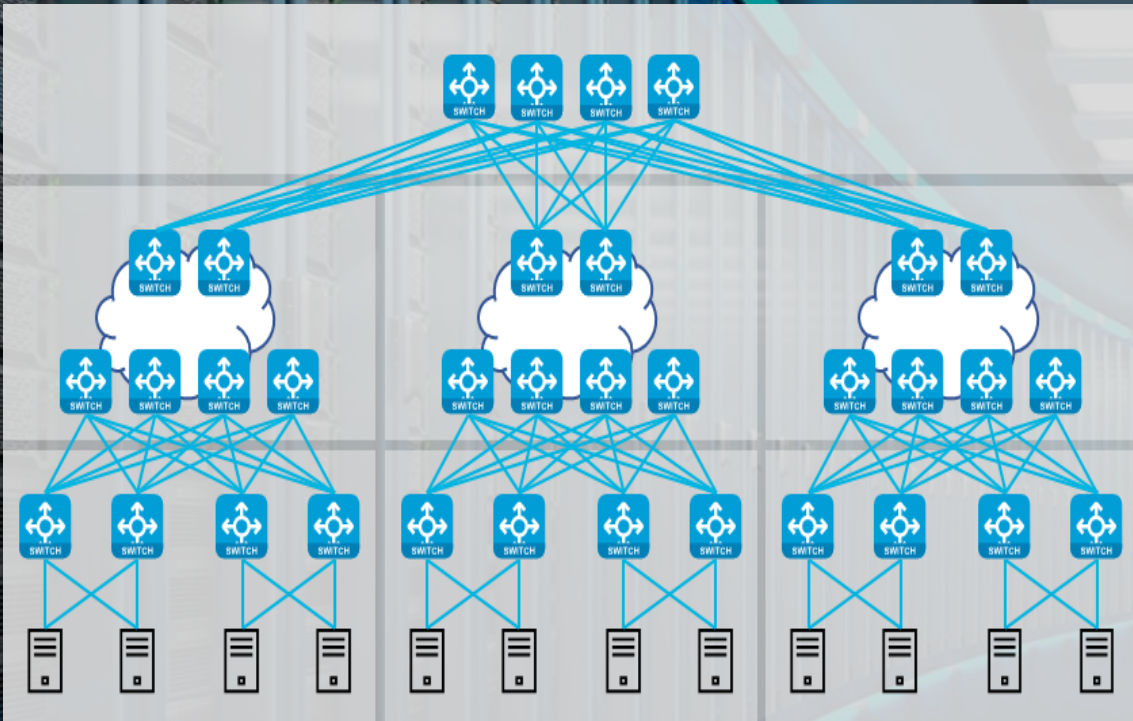
・H3Cは、S9850-32Hスイッチ x 28台で、データセンター内をSpine-Leafの2階層NWを構築し、各種ビジネス向けサーバー間の100GEコア接続環境を構築しました。

### サポート体制

・又、H3Cはお客様の設計/検証/構築/運用の全てに強力なサポート体制を提供し、既存の業務への影響を最小限に抑えスムーズなサービス開始を実現しました。  
 ・高品質ハードウェアだけでなくソフトウェア機能もお客様のご要望に合わせて柔軟な開発体制を提供、コマンドの追加または新たな自動化ツールへの対応などお客様がより安心より便利な運用環境の構築に貢献しています。



# 大手OTT企業における H3C ロスレス DCネットワーク



- H3Cは、世界的に有名なOTT企業と戦略的提携を結んでおり、ネットワーキングスキームの計画と設計、製品の機能と機能のカスタマイズ、パブリッククラウドビジネスの革新、インテリジェントネットワークの探索等の面で深く取り組んでいます。
- H3Cは、このOTT会社のAグレードのネットワーク機器サプライヤーであり、データセンターネットワークスイッチで60%以上のシェアを持っています。
- 2018年、H3Cは自社のデータセンターに大規模なロスレスネットワークを導入しました。

# THANK YOU!



**Together,**  
For A Digital Future