

# AIの効率化、インサイトの抽出、コンテンツの配信を加速



## AI、データベース、ネットワーキング、HPCに対応したデータセンター向けCPUで業界を牽引

AMD EPYCよりも優れたパフォーマンスを発揮する、インテル® アクセラレーター・エンジン内蔵の第5世代インテル® Xeon® スケーラブル・プロセッサ・ファミリー

intel.  
XEON

## インテル® アドバンスド・マトリクス・エクステンションで AIの質が向上

### 自然言語処理

言語AIのパフォーマンスが向上し、顧客サポートの改善とビジネス・オペレーションの強化が可能に<sup>1</sup>

最大

2.2倍

BERT Largeの  
パフォーマンスが向上  
(第4世代 AMD EPYCと  
の比較)

および

### コスト削減

最大

41%

総保有コスト(TCO)を削減  
(BERT Large ワークロード実  
行時。第4世代 AMD EPYC  
との比較)

### よくある問題の解決

- ・収益拡大に直結するビジネス上の意思決定を**よりの確に**
- ・リピート率と新規獲得率の両方を**改善**
- ・顧客のフィードバックとトレンドの**分析を高速化**

## インテル® アドバンスド・ベクトル・エクステンション512で HPCの性能が大幅に向上

### ハイパフォーマンス・コンピューティング(HPC)

HPC性能の向上により、  
顧客やビジネスへのさらなる注力が可能に<sup>3</sup>

最大

83%

HPCパフォーマンスが向上  
(Monte Carlo ワークロード  
実行時。第4世代 AMD  
EPYCとの比較)

および

### コスト削減

最大

27%

(Monte Carlo ワークロード  
実行時。第4世代 AMD EPYC  
との比較)

### よくある問題の解決

- ・モデリング、予想、予測シミュレーションの**パフォーマンスを高速化**
- ・市場参入機会の**早期化**
- ・精度の高さを生かして、より多くのシナリオを**調査**

## インテル® クイックアシスト・テクノロジー (インテル® QAT) で より早いコンテンツ発信

### 高速かつ安全なネット通信

安全なネット通信<sup>2</sup>

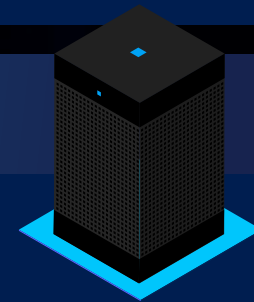
最大

85%

1コアあたりのNGINX TLS ハン  
ドシェイクのパフォーマンスが  
向上 (AMD EPYCとの比較)

### よくある問題の解決

- ・多くのコンテンツをより**迅速に配信**
- ・スピードダウンせずにより多くのユーザーを**接続**
- ・向上したトラフィックの**安全性と信頼性**



## インテル® インメモリ・アナリティクス・アクセラレーターで インサイトを得る時間を短縮

### データベース

生産性とデータベース処理スピードが向上<sup>4</sup>

最大

# 62%

RocksDB データベースのパフォーマンスが向上  
(第4世代 AMD EPYCとの比較)

および

### コスト削減

最大

# 22%

RocksDB データベースのワークロード実行時の  
TCOを削減

### 第4世代 AMD EPYCと比較すると

### よくある問題の解決

- より多くのシナリオを**実行**
- より高精度な分析を**利用**
- より大規模なデータセットを**処理**

## インテル® データ・ストリーミング・アクセラレーターで データへのアクセスを高速化

### ストレージ

低レイテンシーストレージシステムのボトルネックを克服<sup>5</sup>

最大

# 2.5倍

IOPパフォーマンスが向上

および

最大

# 60%

レイテンシーの低減  
(多量のバケットを端から順に読み込んだ  
場合。第4世代 AMD EPYCとの比較)

最大

# 2.1倍

IOPパフォーマンスが向上

および

最大

# 54%

レイテンシーの低減  
(少量のバケットをランダムで読み込んだ  
場合。第4世代 AMD EPYCとの比較)

### よくある問題の解決

- より的確な**意思決定**の高速化
- より多くの  
**ネットワーク・トラフィック**を処理
- **レイテンシーの低減**で拡大する  
データのニーズに対応

### 💡 詳細情報

インテル® Xeon® スケーラブル・プロセッサ・ファミリーは、各コアにアクセラレーター・エンジンを内蔵し、**他社製品をしのぐ高いパフォーマンスを実現するために設計されています。**

インテル® Xeon® スケーラブル・プロセッサ・ファミリーに関する詳細は、こちらを参照してください。 <https://www.intel.co.jp/5thgenxeon>  
インテル® アクセラレーター・エンジンに関する詳細は、こちらを参照してください。 <https://www.intel.co.jp/content/www/jp/ja/products/docs/accelerator-engines/overview.html>

1. インテル® Xeon® Platinum8592+ と AMD EPYC 9554との比較。BERT-LARGEのパフォーマンスで測定。 [intel.com/processorclaims](https://www.intel.com/processorclaims) (英語) : 5th Gen Intel Xeon Scalable processors (T205) を参照してください。実際の結果は異なる場合があります。
2. インテル® Xeon® Platinum8592+ と AMD EPYC 9554との比較。NGINX TLS ハンドシェイクのパフォーマンスで測定。 [intel.com/processorclaims](https://www.intel.com/processorclaims) (英語) : 5th Gen Intel Xeon Scalable processors (N202) を参照してください。実際の結果は異なる場合があります。
3. インテル® Xeon® Platinum8592+ と AMD EPYC 9554との比較。Monte Carloのパフォーマンスで測定。 [intel.com/processorclaims](https://www.intel.com/processorclaims) (英語) : 5th Gen Intel Xeon Scalable processors (T204) を参照してください。実際の結果は異なる場合があります。
4. インテル® Xeon® Platinum8592+ と AMD EPYC 9554との比較。RocksDBのパフォーマンスで測定。 [intel.com/processorclaims](https://www.intel.com/processorclaims) (英語) : 5th Gen Intel Xeon Scalable processors (D201, T202) を参照してください。実際の結果は異なる場合があります。
5. インテル® Xeon® Platinum8592+ と AMD EPYC 9554との比較。SPDK NVMe TCPのパフォーマンスで測定。 [intel.com/processorclaims](https://www.intel.com/processorclaims) (英語) : 5th Gen Intel Xeon Scalable processors (N201) を参照してください。実際の結果は異なる場合があります。

### 通知と免責事項

性能は、使用状況、構成、その他の要因によって異なります。詳細については、 [www.intel.com/PerformanceIndex](https://www.intel.com/PerformanceIndex) を参照してください。性能の測定結果は構成情報に記載された日付時点のテストに基づくものです。また、公開中のすべてのアップデートが適用されているとは限りません。構成の詳細については、補足資料を参照してください。絶対的なセキュリティを提供できる製品またはコンポーネントはありません。実際のコストと結果は異なる場合があります。インテルは、サードパーティーのデータについて管理や監査を行っていません。ほかの情報を参考にして、正確さを評価してください。

インテルのテクノロジーを使用するには、対応するハードウェア、ソフトウェア、またはサービスの有効化が必要となる場合があります。