

NETAPPで 量子の未来の データを保護



NISTが承認したPQCアルゴリズムを統合して、ストレージシステム内およびネットワーク間で転送中のデータを保護し、長期的な整合性と機密性を実現します。

量子コンピューティングがもはや遠い未来の脅威ではなく、現実として迫っている現代において、データのセキュリティには新たな標準が求められています。データストレージ分野の信頼できるリーダーであるNetAppは先駆者として、保存データを保護するポスト量子暗号化 (PQC) ソリューションを計画しています。NetAppの最先端のアプローチにより、財務記録、知的財産、顧客データなど、お客様の機密情報は現在も将来も確実に保護されます。

NetApp®サイバーレジリエンスの柱である信頼性、コンプライアンス、セキュア バイ デザインに基づいて構築された当社のPQCソリューションは、ポスト量子暗号化のための国立標準技術研究所 (NIST) FIPS標準に準拠し、進化する脅威の状況において比類のない耐障害性を提供します。

量子コンピュータは、複雑な数学的問題を古典的なコンピューティングシステムよりも指数関数的に解く能力を持つため、RSA、DHE、DSAなどの今日の暗号化標準を解体する恐れがあります。NISTは2024年に最初のPQCアルゴリズムを最終決定し、緊急の変化を示しました。

一方、「今盗んで、後で解読する (steal now, decrypt later)」攻撃では、攻撃者が暗号化されたデータを盗み、将来の復号化を行う可能性があります。企業にとって、今保存または送信するデータは、明日の量子ブレークスルーに耐える必要があります。PQC向けのNetAppセキュアバイデザインソリューションは、この課題に正面から対応し、データライフサイクル全体にわたって堅牢な保護を提供します。

信頼できるパートナー

「信頼」は、NetAppとお客様との関係の基盤です。NetAppのセキュアなストレージは、量子的な脅威からデータを保護し、お客様、パートナー、規制当局の信頼を高めます。世界的に認められた標準化団体であり権威でもあるNISTが審査するアルゴリズムを活用することで、厳しい環境で検証され、将来を見据えた防御を利用できます。数十年にわたるアーカイブやリアルタイムのトランザクションを保護している場合でも、NetAppは信頼性の高い実績で安心を提供します。

設計段階からセキュリティを考慮

世界中でデータ漏えいが増加しており、財務への影響も増加しています。現在、1回のデータ漏えいによる平均コストは、過去最高の488万ドルに達しています。強固な防御の必要性はかつてないほど高まっています。

NetAppのセキュリティは後付けではありません。当社のDNAに組み込まれているのです。PQCをストレージに組み込むことで、量子の脅威が顕在化する前に積極的に無力化します。当社のセキュアバイデザインアプローチは、「今盗んで、後で解読する」リスクを軽減し、今日盗まれた暗号化データを明日も解読できないようにします。動的なキー管理とゼロトラストの原則により、攻撃対象を減らし、ビジネスに合わせて拡張できる耐障害性を提供します。

NetAppは、ストレージポートフォリオ全体にセキュリティが組み込まれたプロアクティブな耐障害性を備えた、世界で最もセキュアなストレージを提供します。主な機能は以下のとおりです。

- エンドツーエンドの保護:** ハイパフォーマンスストレージアレイに保存されているデータからハイブリッドクラウド環境で転送されるデータまで、NetAppストレージ暗号化はFIPS 140-2 レベル2自己暗号化ドライブを使用するように設定されており、AES 256ビット透過的ディスクによる保管データの保護を可能にすることで、コンプライアンスとスペア返却を促進します。当社のPQCソリューションは、量子安全アルゴリズムすべてのレイヤーを暗号化します。
- 動的なキー管理:** 自動化されたキーの生成、ローテーション、失効により、脆弱性を最小限に抑え、進化する脅威にリアルタイムで適応します。
- ゼロトラスト統合:** PQCは、データ中心のゼロトラストアーキテクチャと完全に連携し、すべてのアクセス要求を検証して、量子的な将来においても不正な侵害を防止します。

主なメリット

量子耐性暗号化

- 当社のソリューションは、NISTが承認したPQCアルゴリズム (Crystals - Kyber, Crystals - Dilithiumなど) を統合して保存データを保護し、長期的な整合性と機密性を実現します。

NetAppポートフォリオ全体にわたるNIST PQCコンプライアンス

- ファイルとブロックの両方について、NetApp組み込み暗号化はNISTの2024 PQC規格に準拠しています。
- NetAppは、管理、識別、保護、検出、対応、リカバリの6つの機能すべてについて、NISTサイバーセキュリティフレームワークのガイドラインに完全に準拠できます。

設計段階からセキュリティを考慮

- NetAppソリューションは、後付けではなく組み込みのセキュリティ機能により、プロアクティブな耐障害性を提供します。

今すぐ利用をスタート

2024年に量子ビットの安定性が飛躍的に向上した量子コンピューティングは、準備のための時間を短縮します。NetAppは、お客様のセキュリティ、コンプライアンス、信頼に全力で取り組んでいます。NISTと連携したポスト量子暗号化により、時代の最先端を走り、明日の脅威からデータを保護します。

NetAppについて

NetAppはインテリジェントなデータインフラ企業として、ユニアード データ ストレージ、統合データ サービス、CloudOpsソリューションを組み合わせることで、混沌とした世界を変革し、あらゆるお客様にビジネス チャンスをもたらしています。NetAppはデータ サイロのないインフラを構築し、オブザーバビリティとAIを活用して業界最高のデータ管理を実現します。業界大手各社のクラウドにネイティブに組み込まれた唯一のエンタープライズクラスのストレージ サービスとして、NetAppのデータ ストレージはシームレスな柔軟性を提供します。さらに、NetAppのデータ サービスは、優れたサイバーレジリエンス、ガバナンス、アプリケーションの即応性を通じてデータの優位性を生み出し、CloudOpsソリューションは、オブザーバビリティとAIを通じてパフォーマンスと効率を継続的に最適化します。データの種類、ワークロード、環境を問わず、NetAppがデータインフラを変革し、ビジネスの可能性を現実のものにします。www.netapp.com/ja/

ネットアップ合同会社

Email:ng-sales-inquiry@netapp.com

<https://www.netapp.com/ja/forms/sales-contact/>