

# 安心のデータセキュリティ

インテリジェントな分析でBASの価値を向上



## BAS情報の力を安全に活用

ネットワークベースのトレイン®ビルディングオートメーションシステム（BAS）は、インテリジェントビルディングとビルディングエネルギーマネジメントシステム（BEMS）の新時代に対応します。

- トレインはBASを常時監視し、担当のサービスチームに指示を出して、HVACシステムを最適な状態に維持します
- 初年度の保証期間中、トレインはBASデータを使用して、HVAC機器の潜在的な問題に優先順位をつけてトラブルシューティングを実施します
- 長期的には、分析結果を活用して建物のパフォーマンスをさらに向上させる方法を提案し、ビジネスの成果に良い影響を与えます

これらすべて、そしてさらに多くのことが、トレインが業界最高水準のサイバーセキュリティのもとで建物のオートメーションシステムからデータを収集することで実現します。インテリジェント分析は、初年度のTracer® BASコントローラーサポートに含まれています。お客様の承認を得て、安全なデータ収集を自動的に開始し、サポートを強化します。

商用空調システム、サービス、ソリューションのグローバルリーダーとして、トレインは業界をリードするサイバーセキュリティのベストプラクティスを確立しています。トレインのシステムがネットワーク上で稼働する際、サイバーセキュリティが常に最優先されます。

# トレインのインテリジェント分析におけるセキュリティ対策

トレインでは、インテリジェントビルディングがサイバー脅威にさらされないよう対策を徹底しています。安全なデータ収集のために、最新のサイバーセキュリティ手法を活用してリスクを軽減しています。

## HVACシステムデータのみを収集

データ収集は、HVAC機器およびシステムの運転データに限定しています。お客様の企業目標に応じて、エネルギー使用量や需要パターンも解析する場合があります。

## データの所有権はお客様にあります

BASのパフォーマンス向上のために必要なデータは、お客様の許可を得たときのみ使用します。トレインはお客様の情報を外部に共有することはありません。また、お客様のデータを開示することはありません。

## クラウドの安全性

トレインのクラウドは、Amazon Web ServicesとOSレベルのファイアウォールを使用した多層セキュリティアプローチを採用しています。データは認証されたトレインの担当者、またはトレインポータルの使用を許可されたお客様のみがアクセスできます。トレインのクラウドは冗長化されており、サーバーの損失が環境に影響を与えることはありません。すべてのデータ通信はSSL/TLSで暗号化され、アクセスは認証および監査されてセキュリティが確認されます。



# 安全なデータ収集: その仕組み

- 1 BASコントローラーがトレインインテリジェントサービスサーバーへの外部通信を開始します
- 2 データ収集には外部ポート:ポート443 (TCP)のみ必要です
- 3 BASコントローラーはHTTPS POSTを使用してデータをトレインのクラウドに送信します
- 4 BASコントローラーからトレインへ送信されるすべてのデータは、トランスポートレイヤーセキュリティ (TLS) を使用して暗号化されます
- 5 定期的なデータ収集が設定可能で、5分から15分ごとに送信されます
- 6 BASコントローラーは、アラームが発動するとすぐにアラート通知を送信します
- 7 トレインクラウドは分析およびサービス用途の目的で、受信したデータをマルチテナントデータベースに保存します
- 8 認証されたトレインの担当者およびトレインポータルの使用を許可されたお客様のみがデータにアクセスできます
- 9 アクセスは、ユーザーの役割に基づく制御とデータやドメインごとの制御によって厳密に制限されています



トレイン・トレイン・テクノロジーズ (Trane Technologies、ニューヨーク証券取引所上場、NYSE:TT) は、グローバル・クライメート・イノベーター (世界的気候改革者) です。暖房、換気、空調・制御システムサービス、部品など、豊富な製品群を通して 快適で省エネな室内環境を創出します。詳しくは [jp.trane.com](http://jp.trane.com) または [tranetechnologies.com](http://tranetechnologies.com) をご覧ください。

カタログに掲載した内容は、改良のため予告なく変更する場合があります。無断転載・複写を禁止します。 © 2020 Trane. All Rights Reserved.

BAS-SLB073-JA

04/27/2020