



# Tracer® SC+ / Synchrony® IT & サイバーセキュリティサマリー



## Tracer® SC+とは?

Tracer SC+は、Tracer Synchrony（ユーザーインターフェース）を備えたシステムコントローラーハードウェアです。Tracer Building Automation System (BAS) に接続された各機器を統合し、中央で制御・調整する役割を担います。

Tracer SC+は、Linux®カーネル上に構築されており、コンパイル済みのハードウェアドライバーとTrane®アプリケーションを搭載しています。Tracer Synchronyは、BASの導入、設定、管理、そして関連する建物およびHVACコントローラーを操作するためのグラフィカルなWebインターフェースを提供します。

すべてのBASコンポーネントは、BAS専用のプライベートネットワーク上で分離して運用することが推奨されています。

## エンドポイントセキュリティ

Tracer SynchronyのWebインターフェースは、ほとんどの最新のWebブラウザでアクセスできます。施設外からアクセスする場合は、HTTPSを使用したTrane® Connect™ Remote Accessの利用が推奨されます。

Trane Connectは、初回のみのアウトバウンド接続で、WebSocketプロトコルを用いてSC+ controllerサーバーに接続します。推奨はされませんが、VPN接続をBASネットワークに確立することで、Tracer Synchronyにアクセスすることも可能です。

Tracer SynchronyのWebユーザー認証および認可は、SC+ アプリケーション内、または Active Directoryサーバーとの連携によって管理されます。

アプリケーションレベルの特定の権限をユーザーごとに設定することで、アクセス範囲や操作内容を制限できます。たとえば、個別の権限設定により、特定の機器や特定の建物に関連するデータについて、閲覧、編集、追加、削除のいずれを許可するかをユーザー単位で制御することができます。

## ネットワークセキュリティ

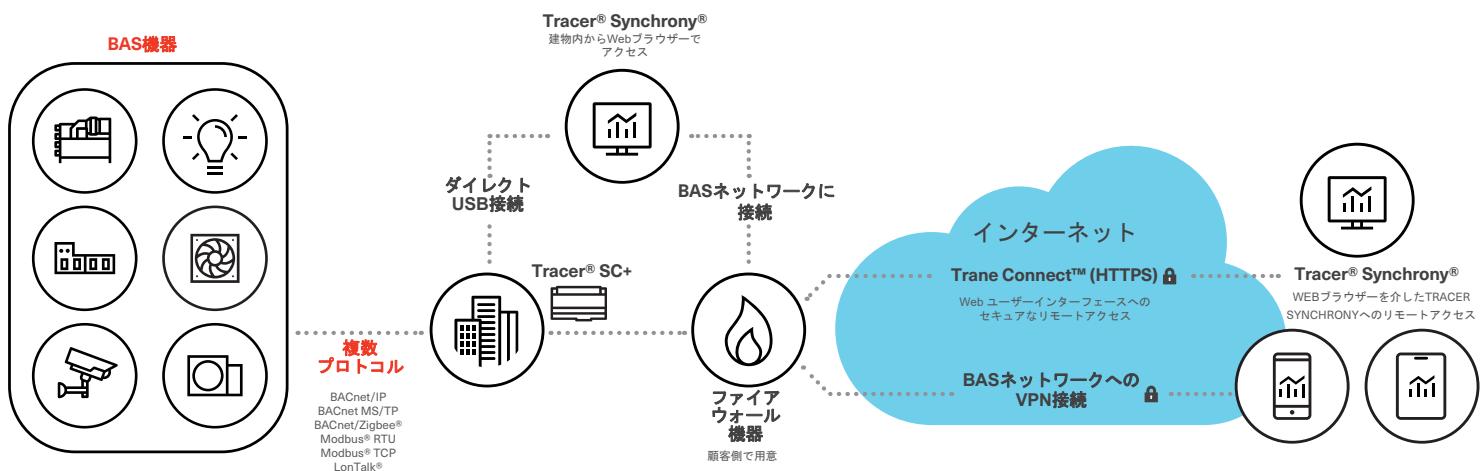
Tracer SC+は、顧客のファイアウォール内側に設置する必要があります。Tracer Synchronyは、Webクライアント（ユーザーインターフェース）とサーバー間でのデータ交換にHTTPまたはHTTPSを使用します。Tracer SC+とBASコントローラー間の接続は、以下のいずれかのプロトコルで行われます。

BACnet/IP（UDPポート）、BACnet MS/TP（シールドツイストペア）、BACnet/Zigbee®（Trane Air-Fi®と呼ばれ、Zigbeeのワイヤレスメッシュネットワークを使用）、Modbus® TCP（IP）、Modbus RTU（シールドツイストペア）、TCP/IP

BACnet/IPは、ビルディングオートメーションおよび制御ネットワークで最も一般的な通信プロトコルで、指定されたUDPポートを使用します。デフォルトポートはUDP/47808です。

上記の通信チャネルにおけるすべてのネットワーク接続オプションおよびポート設定は、Tracer Synchronyを介して構成できます。

Tracer SC+はアウトバウンドDNS機能を備えており、この機能により、システムから複数ユーザーへアラームやイベント通知メールを送信するための構成を簡単に行えます。



## データプライバシー

Trane Technologies™ Company, LLC（以下「Trane Technologies」）は、個人のプライバシーを尊重し、顧客、従業員、取引業者、消費者、ビジネスパートナー、その他関係者から寄せられる信頼を重視しています。

トレインテクノロジーズプライバシーポリシーの詳細は以下のリンクからご確認ください。

[https://www.tranetechnologies.com/en/index/privacy-policy.html.](https://www.tranetechnologies.com/en/index/privacy-policy.html)

## データセキュリティ

Tracer SC+ のデータ利用は HVACマシンデータのみを対象としています。

Ensembleが利用するデータはHVACマシンデータのみに限定されています。HVACマシンデータとは、製品によって生成・収集されるデータ、または手動入力を伴わずに取得されるデータを指します。HVACマシンデータには、温度、湿度、圧力、HVAC機器の状態など、HVACシステムが提供するサービスに関する物理的測定値や運転状況に関するデータが含まれます（これらに限定されるものではありません）。HVAC マシンデータには個人データは含まれません。また、本書の目的において、Traneの制御製品またはホスト型アプリケーションのユーザー名は、ユーザー自身が制御製品内で作成するアカウントに氏名（例：firstname.lastname@address.com）を使用することを選択した場合であっても、個人データとはみなされません。

HVAC マシンデータは、Traneによって以下の目的で利用される場合があります。

- (a) 製品およびサービス利用者に対し、より高品質なサポートサービスや製品を提供するため
- (b) Traneの規約および条件への適合性を評価するため
- (c) 製品およびサービス利用者の集計的特性や行動に関する統計分析
- その他の分析を行うため
- (d) ユーザーデータおよびその他情報のバックアップ、ならびにリモートサポートやデータ復旧を実施するため
- (e) 各種技術分析を提供または実施するため（エンジニアリング分析、故障解析、保証分析、エネルギー分析、予測分析、サービス分析、製品使用状況分析、その他必要な分析。これらの履歴や傾向分析を含むが、これらに限定されない）
- (f) 製品または提供サービスの利用者のニーズを把握し、それに対応するため。

## データ保存に関する情報

Tracer SC+ は、内蔵フラッシュメモリにデータを保存します。

また、顧客の要望に応じて、Trane Intelligent Services (TIS) とデータを共有するように設定することも可能です。

## 保守に関する考慮事項

Tracer SC+ コントローラーのファームウェアおよびソフトウェアは、署名および暗号化されています。

コントローラーのバックアップは、本体、取り付けられたmicroSD カード、外部 USBデバイス、またはTrane Connectクラウドへ保存することができます。これらのコントローラーのバックアップは暗号化されています。新機能は年に2回リリースされ、ホットフィックスやサービスパックは必要に応じて提供されます。Traneは、最新の機能およびサイバーセキュリティ更新を適用するために、定期的なアップデートを推奨しています。これらの更新は通常、Trane のローカルオフィスによってインストールされます。



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（世界的な気候改革者）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 [trane-technologies.com](http://trane-technologies.com) をご覧ください。

Learn more at [jp.trane.com](http://jp.trane.com)

## トレイン・ジャパン株式会社



### 本 社

〒141-0021 東京都品川区上大崎4-5-37 本多電機ビル5F  
(営 業 部) Tel.03-5435-6442 Fax.03-5435-6440  
(サービス部) Tel.03-5435-6443 Fax.03-5435-6440

### 大阪事業所

〒577-0848 大阪府東大阪市岸田堂西2-10-28  
(営 業 部) Tel.06-6726-4550 Fax.06-6224-1271  
(サービス部) Tel.06-6726-4563 Fax.06-6224-1271

### 広島事業所

〒739-2102 広島県東広島市高屋町杵原1312-2  
Tel.06-6726-4563 Fax.06-6224-1271

### 九州事業所

〒861-8038 熊本県熊本市東区長嶺東8-13-47  
Tel.050-3662-3410 Fax.096-349-7075

### 宮城出張所

〒981-3117 宮城県宮城郡利府町花園3-24-1  
(サービス部) Tel.022-369-3849 Fax.022-369-3849