



## 製品カタログ

---

# AVEVA™ Edge

## エッジからエンタープライズまでのSCADAとHMI

AVEVA Edge 2020 R2 SP1の適切なバージョンの選択

- **AVEVA Edge Studio**

一度設計すれば、どこにでも展開可能。AVEVA Edge 2020 R2 SP1は、AVEVA Edgeの任意のランタイムエディションに展開できる統合開発環境 (IDE) を提供します。

- **AVEVA Edge SCADA**

Microsoft Windowsベースのフルランタイムは、高度なSCADAアプリケーションに必要なすべてのツールを提供します。

- **AVEVA Edge Embedded HMI**

Microsoft社のWindows Embeddedオペレーティングシステムなどの組み込みシステム向けのAVEVA Edge。フットプリントが小さいため、AVEVA Edge Embedded HMI は組み込み機器やエッジマシンに最適です。

- **AVEVA Edge Compact HMI**

Compact HMIは、Microsoft Windows Embedded Compact (以前のWindows CE) オペレーティングシステム向けに特別に設計されています。

- **AVEVA Edge IoT View**

IoT ViewはLinuxデバイス向けに設計されており、Raspberry Piのような小型デバイスでもエッジコンピューティングを可能にします。



## AVEVAの機能強化

### AVEVA Edge 2020 R2 SP1

AVEVA Edge 2020 R2 SP1は、2020 R2バージョンの製品に対する以前の拡張機能に基づいて構築されており、さらに機能と柔軟性が追加されています。

#### 追加された新しいドライバー

- Windows用ドライバー (AVEVA Edge SCADA) およびAVEVA Edge IoT View用EcoStruxure Machine Advisor (シュナイダーエレクトリック) ドライバー
- Windows (SCADAランタイム) およびIoT View用エマソンROC

#### AVEVA Edgeモバイルアクセス シンクライアントの機能強化

- 組み込みのスクリプト関数の追加サポート
  - FileCopy
  - FileDelete
  - InfoAppAlrDir
  - InfoAppHstDir
  - InfoDiskFree
  - GetUserState
  - SetAppAlarmPath
  - SetAppHstPath
  - DeleteOlderFiles
  - ForceTagChange
  - BlockUser
  - UnblockUser
- AVEVA Edgeの統合開発環境を使用して、テキストの回転および拡大縮小機能
- OPC UAクライアントワークシートにおけるタグの「スクリーン」スキャンモードを新たにサポート

#### AVEVA Industrial Graphicsの機能強化

- AVEVA Industrial Graphics for System Platform 2020 R2 SP1 およびAVEVA Edge 2020 R2 SP1の2つのインスタンスを同時に使用可能。

#### AVEVA Edge IoT Viewの機能強化

- パフォーマンスの改善
- トレンドのデータデシメーション (間引き) のサポート
- シグナル条件のトレンドデッドバンド特性
- AVEVA Historian (旧Wonderware) (オンプレミス) サポート
- リモートエージェントの改善
- システムファイルをインストールしてプロジェクトをダウンロードするための“only newer files option”サポート
- プロジェクトダウンロードの信頼性の向上
- LDAPサポート
- ログイン制限を超えた場合のロックアウト
- LighttpdまたはNGINX (update install.sh) のいずれかを自動的にインストールおよび構成するためのオプションを追加

#### 一般的な機能強化

- カスタマーサポートとサイバーセキュリティの改善
- LDAP/ADのセキュリティおよびユーザビリティの強化
- 新規関数 OPCUABrowseToJSON (ビューワーおよびモバイルアクセス)

## ドメイン (LDAP) セキュリティーモードの更新

AVEVA Edge 2020 R2 SP1は、既存の「ドメイン (LDAP)」セキュリティモードを新しい「ローカルプラスドメイン (LDAP)」というセキュリティモードに置き換えます。これにより、ローカルグループおよびドメイングループとユーザーとの結合方法が変わりました。

モードの全体的な使いやすさとパフォーマンスの改善には、次のものが含まれます。

- AVEVA Edge IoT Viewのサポート
- 複数のドメインサーバーにアドレスを設定する機能
- ドメインサーバーからグループとユーザーを自動的にインポートするオプション
- ドメインサーバーのSSL証明書を検証しないオプション (これにより、構成とテストが容易になります)
- Default Rights Permissionに合致するデフォルトユーザーへのサポート
- 応答性が高く、整理されたユーザーインターフェイスの改善
- ランタイムの安定性向上

## AVEVA Edgeの機能

(便宜上アルファベット順)

**アラーム** : PDFなどのマルチメディア形式を使用してオンラインアラームまたはレポートを送信します。アラームはリアルタイムと履歴の両方です。データをテキストファイル形式または任意のデータベースに記録します。リモート通知を使用して、受信トレイ、プリンター、またはスマートフォンにアラームを直接送信します。カスタムアラームフィールドを使用すると、アラーム履歴に最大10個の追加フィールドをカスタマイズできます。

**アニメーション** : ユーザーフレンドリーかつ直感的なインターフェイスでグラフィックスを操作します。画像を貼り付け、カスタム回転ポイントを使用して動的に回転することもできます。棒グラフを色で塗りつぶすか、使いやすい構成でオブジェクトのスケールを調整します。その他のアニメーションには、コマンド(タッチ、キーボード、およびマウスの操作)、ハイパーリンク、テキストデータリンク、色、サイズ変更、透明度/可視性、および位置が含まれます。

**ビジネスインテリジェンス** : データをAVEVA Insight<sup>\*1</sup>に直接記録します。

**クラウド** : AVEVAクラウドにネイティブに接続して、AVEVA Insight<sup>\*1</sup>やEdge Management Servicesなどのツールを利用して、ビジネスの全体像を把握します。AVEVA Edgeを実行しているエッジデバイスをクラウドとペアリングし、稼働状態をリモートで監視したり、アプリケーションを更新したりすることができます。

**データベース** : Microsoft Windows Embedded Compact Editionからでも、任意のSQLデータベース (Microsoft SQL、MySQL、Sybase、Oracle)、Microsoft Access、Excel、またはERP/MESシステム (SAPを含む) に接続します。柔軟なビルトインインターフェイスは、SQLの知識を必要としません。特許取得済みのソリューションにより、サポートされているプラットフォームで実行されているSQLおよびリレーショナルデータベースとの通信が可能になります。

**ドライバー** : PLC、温調計、モーションコントローラー、コードリーダー、およびその他の多くのデバイスに接続できる250を超えるネイティブ通信ドライバーを使用します。ネイティブドライバーを使用するか、OPCサーバーに接続するか、AVEVAドライバーツールキットを使用して独自のドライバーを作成します。PLC用の包括的なタグ統合により時間を節約します。Modbus、MQTT Sparkplug B、Allen Bradley、Siemens、Mitsubishi、Omron、Schneider Electricなどのドライバーが含まれています。

**電子メール** : モバイルデバイスからアクセスできる電子メール (添付ファイル付き)、またはテキストメッセージを送信します。アラーム、プロセス値、およびその他のイベントに関するリアルタイムの情報を取得します。フルランタイムはSSL暗号化をサポートしています。

**イベント** : オペレーターが開始したアクションまたは内部システムアクティビティのトレーサビリティを確保します。セキュリティシステムの変更 (ユーザーのログオンまたはログオフ)、画面の開閉、レシビ/レポート操作、システム警告、カスタムメッセージを含むタグ値の変更などのイベントをログに記録します。

**FDAのトレーサビリティ** : ビルトイン機能を利用して、トレーサビリティと電子署名を備えた21 CFR Part 11準拠のプロジェクトを作成します。これらの機能は、製薬や食品のアプリケーションでよく使用されますが、トレーサビリティが必要なすべてのアプリケーションで使用可能です。

**FTP** : FTPプロトコルと柔軟なスクリプト機能を使用して、ランタイムにリモートストレージの場所との間でファイルを自動的にアップロードまたはダウンロードします。スクリプトまたは付属のインターフェイスを介してFTPを構成します。

**グラフィックおよびデザインツール** : グラフィックインターフェイスのツールを使用して、アプリケーションの要件を満たす画面を作成します。1,000を超えるアニメーションオブジェクトを組み合わせ、必要な機能を作成します。将来使用するためにグラフィックをライブラリーに保存し、製品ライン全体のプロジェクトに一貫したルックアンドフィールを簡単に提供します。

**Historian** : AVEVAはトレンド履歴を最適化し、SQLリレーショナルデータベースから数百万の値をロードするように設計されたデータデシメーションを特長としています。使いやすいツールによって、プログラミングを必要とせずに統計的工程管理 (SPC) 値にすばやくアクセスできます。AVEVA Edgeは、AVEVA Historian (旧 Wonderware) とのアドオン統合と、AVEVA Insight<sup>\*1</sup>のサポートを提供します。

**IoT View** : IoT Viewは、Linuxおよびその他の組み込みプラットフォームに対応した、プラットフォームに依存しないランタイムです。インテリジェントな組み込みシステムを作成し、お客様の設備をIoT化します。

**インポートウィザード** : Factory Talk ME/SE、PanelMate、またはPanel Builder 32からアプリケーション全体を変換します。以前に設計されたアプリケーションからAVEVA Edgeアプリケーションへの変換にかかる時間を節約します。

**Industrial Graphics** : 追加のグラフィックスエディターは、新しいツールと追加のグラフィックスおよびライブラリーを提供します。広範なアニメーション、状況認識、スタイル管理、およびシンボルのインポート/エクスポートがすべて含まれています。

**知的財産の保護** : マウスを数回クリックするだけで、知的財産を保護します。個々の画面、ドキュメント、スクリプト、およびワークシートをパスワードで保護します。これにより、プロジェクトまたはアプリケーションの不正な表示と編集を防止します。

**Java Scriptカスタムウィジェット** : カスタムウィジェットは、サードパーティの再利用可能なJava Script、HTML5、およびCSSインターフェイスのプロパティとイベントを統合して、グラフィカルインターフェイスを拡張します。円グラフ、ツリービュー、カレンダー、画像リスト、Webブラウザーなどのカスタムウィジェットが含まれています。また独自のウィジェットも作成できます。

**モバイルアクセス** : このシンクライアントを使用すると、iPad、iPhone、Androidデバイス、Windowsデバイスなど、HTML5をサポートするブラウザーを使用して任意のデバイスからグラフィカルインターフェイスにアクセスできます。AVEVA Edgeには、すべてのネイティブオブジェクトのサポートが含まれるようになり、サードパーティのWebベース制御を統合できるようになりました。

**多言語** : 英語、ポルトガル語、ドイツ語、フランス語、ポーランド語、ロシア語、中国語、日本語、スペイン語など多くの言語に対応しており、これらの言語の中の1つでアプリケーションを開発するか、外部の翻訳ツールを使用してランタイムを任意の言語に切替えることができます。AVEVA Edgeは、選択した言語に基づいた自動フォント置換を提供します。



**マルチタッチインターフェイス** : タッチスクリーンデバイス用のアプリケーションを開発します。AVEVA Edgeのマルチタッチインターフェイスにより、タッチスクリーン対応デバイスの開発が可能になります。ピンチズームやパンなど、使い慣れた最新のインターフェイスジェスチャーを使用することができます。またスワイプジェスチャーを使用してアラームのスクロールや画面の切り替え、その他のコマンドを実行することができます。マルチタッチインターフェイスに慣性を持たせることで、グラフィックを回転させ、画面をドッキングし、デュアルタッチコマンドなどの機能を利用することができ快適な使い心地を実現します。

**.NETおよびActiveX** : サードパーティのコントロールを使用してプロジェクトを強化します。AVEVA Edgeは、.NETおよびActiveXコントロールのコンテナであり、ブラウザー、メディアプレーヤー、チャート、カメラからのライブストリーミング、その他のActiveXまたは.NETコントロールなどの機能を追加できます。

**OEM** : AVEVA Edgeは、ハードウェアにプリインストールされたHMIまたはSCADAソフトウェアをOEM向けに提供します。またリモート監視、メンテナンス、カスタマイズ可能なアプリケーションを提供することでマシンに付加価値を提供したいOEM向けにカスタマイズもできます。

**OPC** : AVEVA Edgeは、OPC UA (クライアント/サーバー)、OPC DA (クライアント/サーバー)、OPC XML (クライアント)、OPC HDA (サーバー) などのネイティブOPCインターフェイスを提供します。OPC UAおよびOPC DAは、OPC DAおよびOPC UAサーバーのネイティブ冗長構成とタグ統合も提供します。

**PDFエクスポート** : アラーム、レポート、テキストファイル、Microsoft Word文書を、付属のPDFライターを使って、生産監督者、品質管理者、メンテナンス作業者にPDF (Portable Document Format) で送信できます。

**レシピ** : 柔軟なレシピ管理ツールを使用して部品パラメーターまたは生産数量を自動化することにより、時間を節約し、一貫性を維持することができます。オプションとして、PLCに直接ロードするか、PLCに送る前に編集することができます。

**冗長性**：データが不可欠な重要なアプリケーションの場合、AVEVA EdgeはWebサーバー、データベース、およびシステム全体の冗長性をサポートして、情報を保護します。

**レポート**：プレーンテキスト、RTF、XML、PDF、HTML、CSVで明確で簡潔なレポートを作成するか、ExcelなどのMicrosoft Officeプログラムと統合します。情報に基づいた意思決定を迅速に行うために、必要なデータを必要な形式で取得します。AVEVAはOcean Data Systemsとも提携しており、AVEVA Reports for Operationsを通じてさらなるレポート機能<sup>1</sup>を提供しています。

**スケーラブル**：同じ開発環境を使用して、プロジェクトを設計し、Linux、Windows Embedded、Windows CE、Windows 8.1、Windows 10、Server 2012 R2、Server 2016、Server 2019 エディションなどの幅広いプラットフォームに展開します。

**スケジューラー**：タグの変更、日付/時間、頻度、または任意のトリガーによって引き起こされるアプリケーションの動作をスケジュールします。シミュレーション、時間帯によるレポートやその他の機能のトリガー、さらにはドライバーワークシートを選択したスキャンレポートで読み書きを行うことができます。

**スクリプティング**：AVEVA Edgeは、組み込みのAVEVA Edge関数と標準のVB Scriptといった、強力なスクリプティング言語をサポートしています。VB Scriptで広く利用可能なリソースを活用できます。ネイティブのAVEVAスクリプト言語とVB Scriptの両方を同時に使用することで、シンクライアントからでも必要な機能を利用することができます。ネイティブVB Scriptエディター用のスクリプトデバッグツールには、ブレークポイントや変数ウォッチリストがあり、スクリプトの生産性を向上させます。Industrial Graphicsには、柔軟で強力なQuick-Script言語が付属しています。

**セキュリティ**：AVEVA Edgeには、グループアカウントとユーザーアカウント、電子署名、およびトレーサビリティのサポートが含まれています。プロジェクトをActive Directory(ユーザーとグループ)に統合します。

**標準**：共通の規格を使用して、TCP / IP、.NET、ActiveX、OPC(クライアントおよびサーバー)、ADO/ODBC、COM/DCOM、OLE、XML、SOAP、REST、およびHTML5と互換性のあるアプリケーションを開発できます。

**シンボル**：標準で含まれているグラフィックライブラリーには、プッシュボタン、パイロットライト、タンク、スライダー、メーター、モーター、パイプ、バルブ、およびその他の一般的なオブジェクトを備えています。プロジェクトに含まれている1,000以上のシンボルを使用するか、既存のシンボルをニーズに合わせて変更するか、独自のシンボルを最初から作成できます。AVEVA Edgeは、サードパーティのシンボルライブラリーとグラフィックツールをサポートしています。Industrial Graphicsは、Situational awareness graphics(状況認識グラフィックス)を含む追加のシンボルライブラリーを追加することで、何が起きているのかを効率的かつ簡単に理解できるようにします。

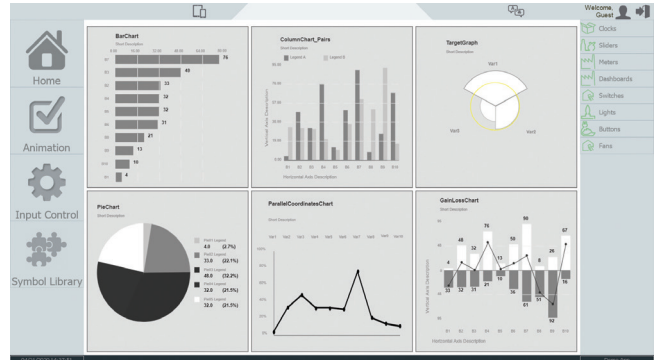
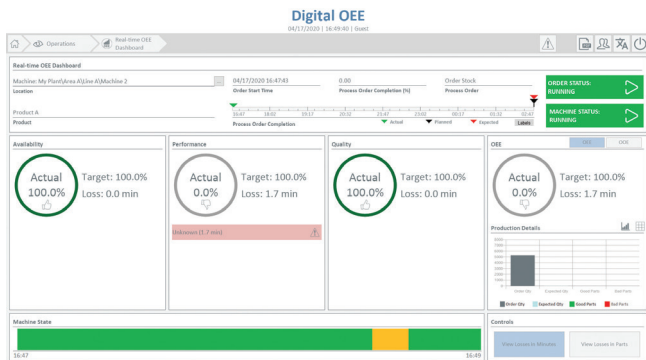
**テンプレート**：AVEVA Edgeには、アンドン、デジタルOEE、PackML、ビジネスインテリジェンスなどの多くのテンプレートとサンプルアプリケーションがあります。

**タグデータベース**：AVEVA Edgeは、ブール、整数、実数、文字列、配列、クラス(構造)、間接タグ、およびシステムタグを備えたオブジェクト指向データベースを備えています。組み込み関数を使用すると、ランタイム時にタグデータベース設定を作成、削除、または変更できます。この機能により柔軟性が向上し、ランタイム時であっても各プロジェクトに合わせて簡単にカスタマイズできる汎用テンプレートを設計できます。AVEVA Edgeは、シュナイダーエレクトリックを含む幅広いPLCとのタグ統合も可能です。

**トレンド**：AVEVA Edgeは、リアルタイムおよびヒストリカルトレンド、さらにSPC機能をサポートしています。データをバイナリー形式で、ローカルまたはリモートのSQLデータベース、あるいはAVEVA Historian(旧 Wonderware)にログ記録します。トレンドに色をつけたり、グラフィック要素で塗りつぶすことで、データをより明確にすることができます。日付/時間ベースまたは数値(X/Yプロット)トレンドにより、お客様の用途に最適な情報を柔軟に表示することができます。AVEVA Edgeは垂直および水平方向のトレンドをサポートします。

**トラブルシューティング**：ステータスフィールド、HTML5ベースのIoT View用データベーススパイ、ウォッチウィンドウ、LogWinなど、トラブルシューティング用のローカルツールとリモートツールを使用して、プロジェクトをすばやくデバッグおよび検証します。画面の開閉時間を取得し、リアルタイムの通信、OPCに関連するメッセージ、レシピ/レポート、セキュリティ、データベースエラー、さらにはカスタムメッセージを確認します。これらの強力なツールを使用して、プロジェクトをすばやく完了します。

**XML画面ツールキット**：ランタイム時に画面を変更または作成するか、作成した画面をインポートできます。



AVEVA Edge 2020 R2 SP1は、真のパワーを備えたSCADAおよびHMIアプリケーションを作成するために必要なすべてのツールを含む包括的なプラットフォームです。

この環境では、一度開発すればどこにでも展開することができます。AVEVA Edgeは、Windows Embedded Compact、Windows Embedded Standard、Windows 8.1/10、Windows Server Editions (Server 2012R2/2016/2019)を含むすべてのWindows ランタイムプラットフォーム(32ビットおよび64ビット)をサポートしており、ローカルまたはリモート(Web)ベースの可視化をサポートしています。AVEVA Edgeは、Linuxやその他の組み込みプラットフォームで利用可能なランタイムエディション(IoT View)も提供しています。

強力なグラフィックディスプレイを構築し、250以上の利用可能な通信ドライバーを活用します。

AVEVA Edgeには、OPC UAおよびOPC Classic(HDAおよびDA)、トレンド、アラーム、レポート、レシピ、内蔵SQLデータベースのサポートが標準機能として含まれています。ただし、すべての機能がすべてのプラットフォームでサポートされているわけではありません。

\*1 追加購入が必要です。

AVEVA Edgeの詳細については、<https://www.aveva.com/ja-jp/products/edge/> にアクセスしてください。

詳しくは、販売パートナーにお問い合わせください。



[www.se.com/jp](http://www.se.com/jp)  
[www.proface.co.jp](http://www.proface.co.jp)



Copyright © 2022 AVEVA Group plc およびその子会社がすべての著作権を保有します。記載されているすべての製品名は、各所有者の商標です。

[www.aveva.com/ja-jp/](http://www.aveva.com/ja-jp/)