



AVEVA

製品データシート

---

# AVEVA™ Point Cloud Manager

設備資産のライフサイクルを通じて点群データの登録、処理、可視化を行うAVEVAの点群データ管理ソリューション

AVEVA Point Cloud Managerは、信頼できる最新のポイントクラウド (物理資産で収集される点群データをクラウドでホストする信頼性の高い単一のデータセット) を実現し、広範なデータ形式に対応できるインテリジェントなコラボレーションソリューションです。

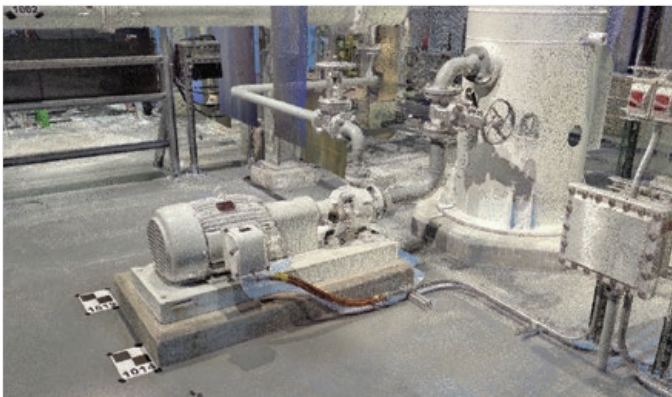
## 概要

設備資産ライフサイクルにおいて、設計図のイメージと完成時の状態には相違が生じるものですが、レーザースキャナーや3Dデータ収集デバイス(携帯端末やドローンなど)による調査を行い、完成時の状態を正確に把握すれば、こうした相違をなくすることができます。しかし複雑な設備資産を扱い、さまざまな時点で複数のスキャン調査を行う必要がある場合は特にデータの登録、処理、可視化が困難になります。

AVEVA™ ConnectでホストするAVEVA Point Cloud Managerは、セキュアな共通クラウドプラットフォームです。調査会社、エンジニアと設備資産保有者は、このプラットフォームで点群データを集約し、データソースを一元化できます。また、このようにして収集された情報は、設備資産のライフサイクルを通じ、関係者間で共有や利用ができます。

AVEVA Point Cloud Managerは現地に出向くことなく、信頼できるデジタル資産にアクセス可能です。完成時のデータを2D図面と3Dモデルに組み込むことで、高精細な成果物を作成できます。さらに手直しが最小限に抑えられ、現地訪問が減り、精度が向上し、企業は時間とコストだけでなく、リスクも削減できます。

AVEVA Point Cloud Manager Serverは設備資産のライフサイクルを通じてポイントクラウドデータを登録、処理、可視化ができます。データをあらゆるデバイスからインポートし、下流のさまざまなCADアプリケーションにエクスポートできます。



## ビジネス上のメリット

### 独自データの保有

- 点群データを一元管理する
- パートナーや請負業者とデータを簡単に共有する

### 信頼できる完成時データ

- 世界中どこからでも確実に可視化、測定する
- 完成時のデータを活用し、高精細な2Dおよび3D CADの成果物を作成する
- 信頼できる最新の点群を「3Dモデル」として利用する
- 完成時の状態と設計図を照合確認し、データの完全性を確保する
- 改修プロジェクトをミスなく遂行し、手直しを最小限に抑える

### ユーザーメリット

- AVEVA Connectでクラウドデータにアクセスしながら保護する(手元のPC環境とプライベートクラウドでも利用可能)
- 現地訪問に伴うリスクとコストを最小限に抑える
- 企業内コラボレーションによる堅牢なプランニングを実現する

### 膨大なデータセットに対応

- InfiniteCoreテクノロジーを利用して膨大な数のスキャンを処理する
- 妥協のないパフォーマンスで、データの圧縮や損失を回避する
- あらゆるレベルのネットワークアクセスに対応するスマートテクノロジーで、データを即座に可視化し利用する

### シミュレーションとトレーニング

- 設備資産の実地検証に完成時のデータを使い臨場感のある正確なシミュレーションとトレーニングを実現する



## 広範な対応

すべての一般的なスキャンデバイスまたは点群データのソースからデータをインポートし、任意のCADソリューションに統合またはエクスポートする



## インテリジェント

CADオブジェクトをデータに統合し、情報のゾーニング、タグ付け、点群データ内のロケーションへのドキュメントのリンクを追加する



## コラボレーション

利用しやすくセキュアで信頼性の高いデジタル資産のソースから、グローバルにデータを共有、可視化する

## 主な特徴

### 登録

- 互換性のあるすべてのレーザースキャンおよび3Dデータ収集デバイス\*のスキャンデータを登録する
- クラウド間のターゲットのない登録オプション
- スキャンを調査に登録する

### 検証

- データセットに追加する際に、スマートツールで自動的にデータを検証する
- 登録の検証 - エラー値を確認し、設定されたしきい値で交通信号システムを利用する
- 既存の3Dモデルに対する自動干渉検出



ビュー機能で点群データを確認できます。全体の状況を俯瞰できるBubbleViewでは、3Dデータの測定とインテリジェンスの追加が可能です。





信頼できる点群可視化テクノロジーで膨大なデータセットを把握

## データ管理

- 価値の高い領域を特定して注視する
- 不要なデータを非表示にする
- 新たなスキャンでデータセットを継続的に更新し、データを最新の状態に維持する
- データが失われることなく、いつでも呼び出せる
- 範囲、強度、マスク混合ピクセルに応じた変換オプションを適用する

## 可視化

- BubbleView – スキャナーからデータを確認する。正確に測定し、インテリジェンスを追加する
- HyperBubble – 3D環境に組み込まれたBubbleViewで全体の状況を確認する
- 信頼できるポイントクラウド - ハードウェアの下で、ポイントクラウドデータを視覚的に安定した面に変換する。ユーザーは、サイト全体を画面上で瞬時に把握後、関心領域の細部を確認できる

## 成果物

- CADパッケージにデータをエクスポートする
- 2Dおよび3Dで新規設計を作成する際に、点群データを3Dモデルとして利用する
- 信頼できる正確な完成時データが成果物に含まれる
- プロジェクトを作成してグローバルで安全に共有し、連携して可視化する

## CADオブジェクトの統合

- CADオブジェクトを互換性のあるパッケージ\*の点群データセットに統合する
- プロジェクトの関連性を特定し、設計上の意思決定に活用する

## 高度な測定機能

- 半自動で完成時の構造データを測定する
- 点群を使用して配管と構造部材を測定する

## インテリジェンスの追加

- ラベルや点群モデル内のドキュメントへのリンクなど、インテリジェントなデータでロケーションを識別する
- ズーニング - ユニットと範囲を特定する

## クラウド対応

- ストレージとコンピューティング機能をクラウドサービスとして利用する
- AVEVA Connectプラットフォームから簡単にアクセスし、セキュアなデータ環境でユーザーを管理する
- 手元のPC環境またはプライベートクラウドでも利用可能

## タブレット対応

- モバイルデバイスからポイントクラウドデータにアクセスする
- ネットワークに接続できない場合は、データをオフラインで取得する

\* 互換性の詳細については、5ページの表を参照

# 広範な入出力のサポート

## AVEVA Point Cloud Managerの互換性

スキャンハードウェア	CADソフトウェア
<ul style="list-style-type: none"><li>• Z+F - .zfs</li><li>• FARO - .fls</li><li>• Leica - .ptz, .ptx, .zfs, .prj</li><li>• Riegl - .rxp, .rsp, .3DD</li><li>• Trimble - .tzf, .ptx, .fls</li><li>• Topcon - .cl3</li><li>• DotProduct</li><li>• その他のフォーマット - .pts, .las, .laz</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• AVEVA</li><li>• Hexagon PPM</li><li>• Autodesk</li><li>• Bentley</li></ul> 業界標準のファイルタイプでエクスポート

上記のリストは、AVEVA Point Cloud Managerの互換性についてまとめたものです。利用可能なフォーマットの詳細については、AVEVAにお問い合わせください。

クラウドでのAVEVAソフトウェアの活用によりビジネスにおける回復力向上だけでなく、変革推進とコスト削減ができます。また簡単にスケールアップ/ダウンができ、経済状況の変化に対応しながら成長を持続できます。



設備資産に対して信頼できる最新の点群データで、ライフサイクルを通じてその状態を維持します。

共通クラウドプラットフォームであるAVEVA Connectは、産業用AI機能によって強化された幅広い高度な産業用ソフトウェアポートフォリオに中央の拠点からアクセスできます。

AVEVA Point Cloud Managerの詳細については、以下のWebサイトをご覧ください。  
[aveva.com/en/products/point-cloud-manager](https://aveva.com/en/products/point-cloud-manager)

AVEVA Connectの詳細については、以下のWebサイトをご覧ください。  
[aveva.com/en/solutions/aveva-connect](https://aveva.com/en/solutions/aveva-connect)