SOFIXCAN Eye 画像認識ΩEye ＋ AVEVA Edge/AVEVA Reports

古い機械やメーターをカメラでデータ化+稼働/操業監視

ソフィックス社の「ΩEye」で、見える化ができていない「古い機械やメーター」をデータ化し、
高機能「AVEVA Reports」「AVEVA Edge」/ MXTの稼働監視等アプリで、操業を監視し、効率化・改善

SOFIXCAN Eye



データ化したい対象機器を
カメラで撮影（最短1秒間隔）

STEP1



撮影した画像を解析して
デジタルデータに変換

26.3

STEP2



認識結果を出力

CSV・PLCその他システムに出力可能

STEP3

連携

Modbus

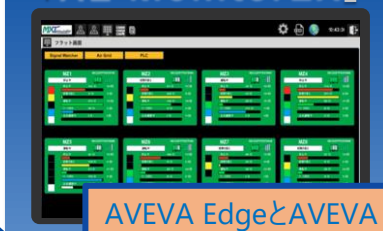


STEP4

AVEVA

AVEVA Edge / AVEVA Reports
稼働監視/操業監視/見える化

稼働監視
「AE MonitorEX」





設備保全管理
「AE SMS」



AVEVA EdgeとAVEVA Reportsから
ユーザが選択
ユーザが構築できる見える化ソフト
「AVEVA Reports」

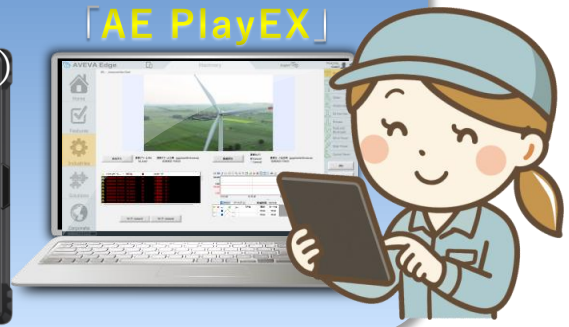
タブレット活用



帳票作成
（Excel出力）



ビデオ操業支援
「AE PlayEX」



SOFIXCAN Eye が認識できるアイテム

古い機械やメーターをカメラでデータ化+稼働/操業監

アナログメーター

アナログメーターの数値
(針が回転するもの)





デジタルメーター

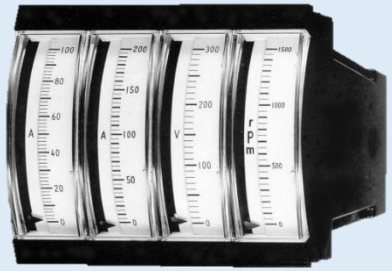
7セグの数値を読み取ります





直線メーター

針が垂直・水平に動くメーター
フロートメーターなど





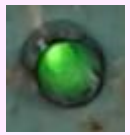
© 株式会社エム・システム技研

ランプ

点灯・消灯を判別







文字

画面に表示された数字と
アルファベット



QRコード

NEW

QRコードを読み取り、任意の
文字列を認識結果として出力します

＊QRコードはデンソウェーブの登録商標です。

1台のカメラで、これらのアイテムを合わせて20個まで同時認識可能

MXTechnologies

ΩEyeの特徴

（1）単純なアナログメーターの読取りに留まらず、いろんな使い方ができる
　① 古い機械の稼働実績収集
　② QRコードの活用による、担当者の自動取り込みと装置の扉の開閉検知 等
　③ 主軸電流値の分析による予防保全
　④ トラブル発生時の装置の状況確認（写真 等）

（2）実績も600超と非常に豊富
　使い方に関して、豊富なノウハウがあり、提案ができる
　　マーカーによる斜めからの自動補正、カメラが揺れる場合も自動で位置補正が可能

（3）安価
　① 基本ライセンス（PC毎）　開発と実行ライセンスが一体
　② カメラライセンス　　1台は①に含み、追加カメラ台数のライセンスを追加
　③ 外部連携オプション

（4）設定も容易で使いやすくユーザでの構築も可能
　ユーザが構築するΩEyeシステム, 見える化はMXTが提案

（5）高機能 AVEVA製品との通信（ModbusTCP、CSV、HTTP通信）が容易
　一般的にCSVが多く、汎用的なModbus等の通信ができるものは少ない

AVEVA Edge / MXTのAEシリーズソリューションとの連携が非常に容易
　難しかった古い機械の情報を取り込み活用できる
　ΩEyeの機能を有効活用できる



システム構成概要　SOFIXCAN Ω Eye ＋ AVEVA Edge/AVEVA Reports

『データー括表示画面』



『ライブ表示画面』



・AVEVA社ソフト（シェアNo.1）
AVEVA Edge、AVEVA Reports、InTouch 、Historian 等
カスタムウィジェットとPythonを活用
豊富なグラフ、トレンド機能 / EXCELとの連携
Webサーバ/クライアント、遠隔監視

・MXTのパッケージアプリ
（on AVEVA Edge/AVEVA Reports）
①稼働監視 「AReports Monitor」 New!
②設備保全管理 「AE SMS」
③ビデオ操業支援 「AE PlayEX」
④帳票作成（Excel出力）



カメラ
カメラの解像度は
1920x1080が
最大となります

マグネットスタンド



LAN

PoE
ハブ

カメラ

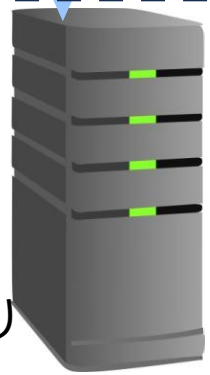
必要台数分

データ収集PC（windowsPC）
・コンソールアプリ
・メール送信ツール
などのソフトウェア



LAN

Modbus通信



稼働監視
監視制御PC

カメラの映像を表示可能

統合の可能性あり

ΩEye本体

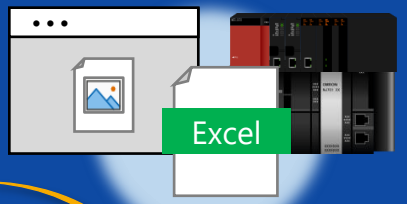
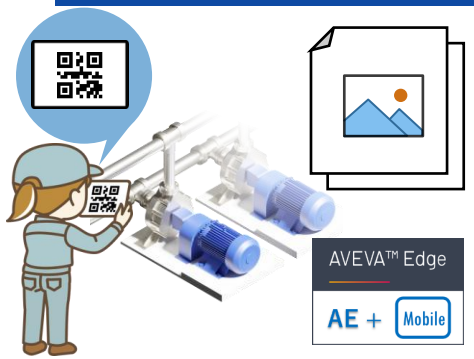


2タイプ

■SOFIXCAN Ω Eye for Windows
対応OS：　Windows10,11 Professional(64bit)
PCスペック：　・CPU　Intel Core iシリーズ(第4世代以上)
・HDD　500GB以上　・メモリ　8 GB以上
・その他　有線LANポート(Gigabit対応)

MXTechnologies

画像の取り込み方法

認識対象物	取り込み方法	ΩEye	AVEVA Edge AVEVA Reports
機械・メーター 	カメラ 撮影 		AVEVA EdgeにてEXCEL書込み 
PCのモニター 	Captureユニット 映像信号取り込み  PCの映像信号を取り込んで認識が可能となります。 外部環境の影響を受けず、画面上の文字認識に適しています。 VGA(D-sub15pin)・HDMIの2種類があります。	画像  ΩEyeで認識	固定設置したカメラのデータ ▼ タブレットのカメラのデータ ▼ PLCから収集した他の操業データ ▼ Excelで統合した帳票を作成 
画像ファイル タブレットのカメラで画像取り込み 	画像取込機能 画像取り込み  AVEVA™ Edge AE + Mobile 現地にカメラを設置しないでタブレットのカメラで画像取り込み、データのデジタル化と見える化 APIを使用して画像ファイル（JPEG）を送信し、認識の要求を行います。 Windows版のみ使用可能。「外部連携オプション」が必要です。		

タブレットのカメラでの撮影と画像認識の活用

1．固定設置したカメラではなく、タブレットのカメラで撮影し、その静止画を画像認識して、デジタル化します。

2．デジタル化したデータを使って、AVEVA EdgeはEXCELの帳票を作成します。

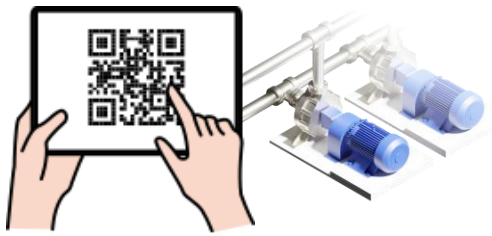
3．AVEVA Edgeで作成するEXCELの帳票は、

固定設置したカメラのデータ



CAMELA

タブレットのカメラのデータ



TABLET

PLCから収集した他の操業データ



PLC

と統合した帳票を作成することができます。

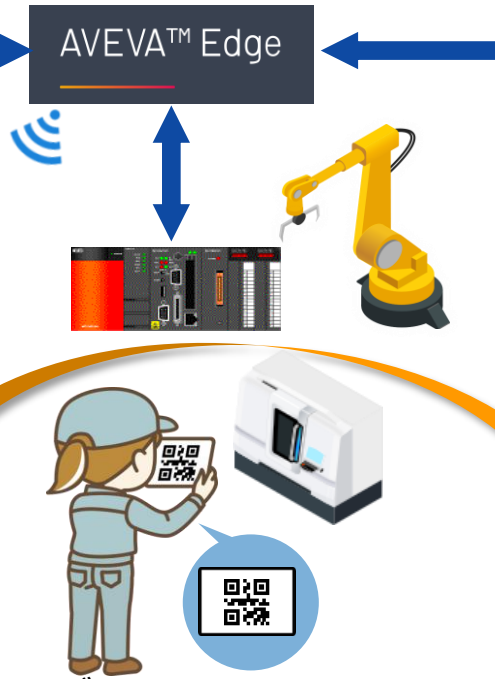
4．AVEVA Edgeの監視制御システムにタブレットカメラの情報を表示することができます。

活用事例：帳票の電子化とオンライン情報との統合

AVEVA Edgeと連携して、固定カメラ、タブレットカメラの静止画とΩEyeの認識結果、さらにPLC等からの情報を統合して帳票に反映させることができます！
システムによっては、日々の巡回業務やエビデンスとしての画像を帳票に挿入できます。

AVEVA™ Edge
AE + Mobile







固定カメラだけではなく、タブレットカメラ、PLCデータもまとめて帳票化

MXTechnologies

ΩEyeの導入の進め方

標準的な進め方

無償

Step1 デジタル化したい対象物の静止画を数枚撮影し、ΩEyeでの画像認識が可能かどうかを判定する。

Step2 ΩEye単独 or「ΩEye＋AVEVA Edgeでの表示」（1台のPC）を貸出し実際に使用してみる。
取り付けと設定はお客様にて実施。
ユーザでの設定運用ができることを確認していただきます。

Step3 本格導入に向けて、仕様打合せを実施し、正式見積りと提案を実施。