OSIsoft. REGIONAL SEMINAR 2011 APAC JAPAN

2011年10月14日（金）
東京コンファレンスセンター・品川

PI Systemクライアント製品の紹介とデモンストレーション

OSIsoftジャパン株式会社

カスタマーサポートエンジニア　　稲田 悠平, 渡辺 奈津美

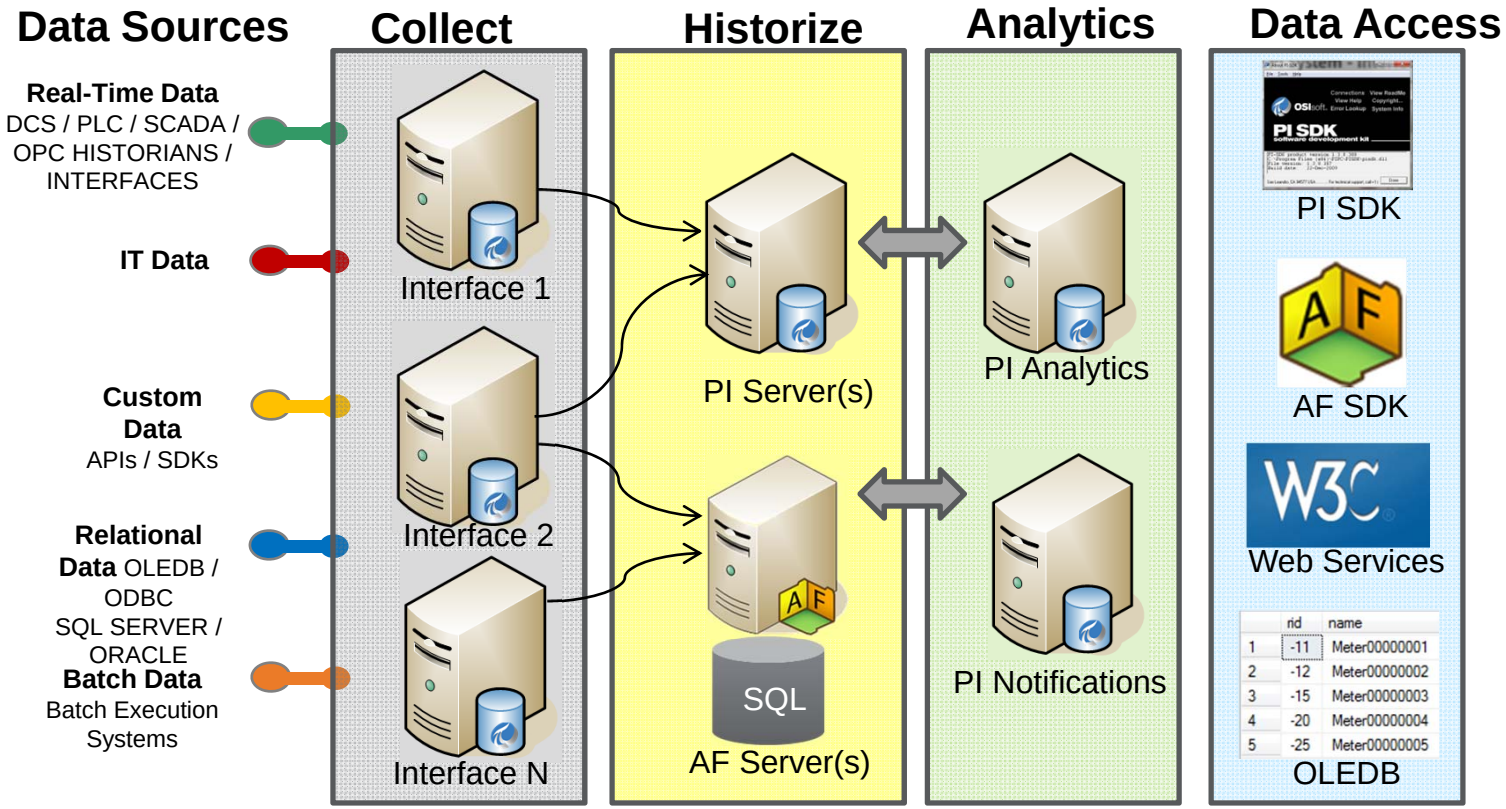
© Copyright 2011 OSIsoft, LLC

目次

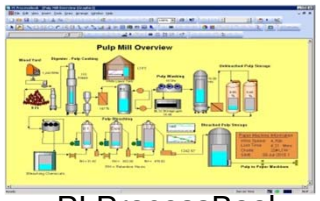
1. PI System全体の概要
2. PI DataLink
3. PI AF
4. PI ProcessBook
5. PI WebParts
6. PI Coresight

© Copyright 2011 OSIsoft, LLC

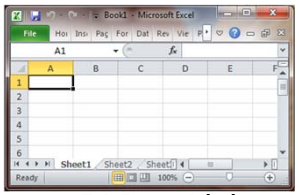
1. PI Systemの概要



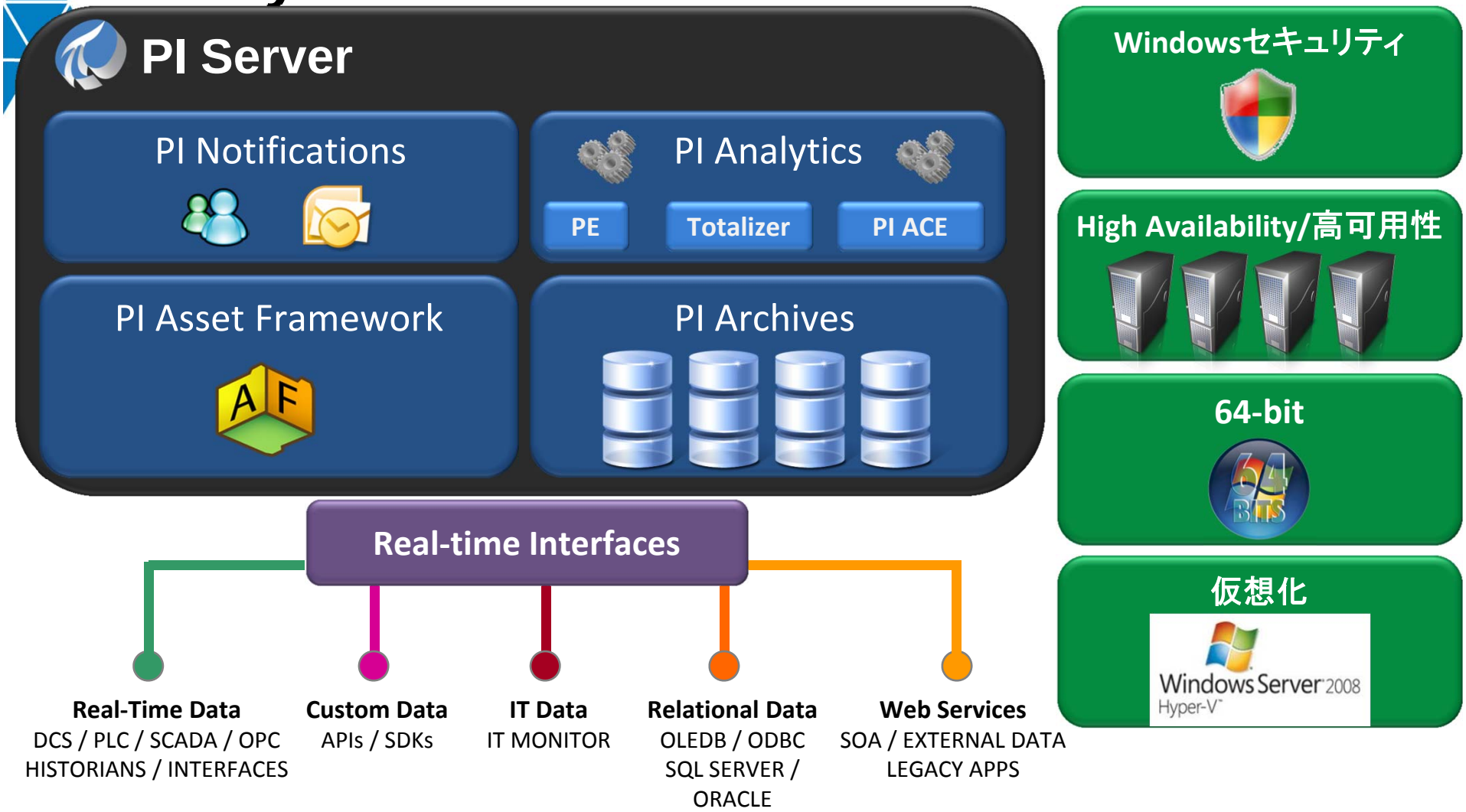
Visualization


PI ProcessBook

PI WebParts


PI DataLink

PI System 2010



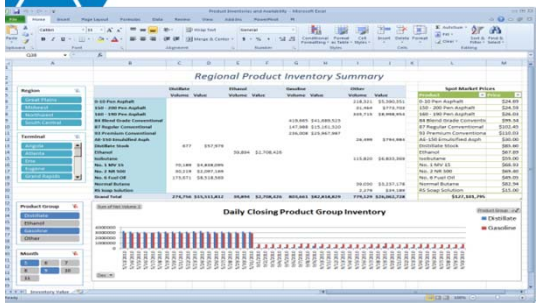
© Copyright 2011 OSIsoft, LLC

PI Systemの主なクライアント製品

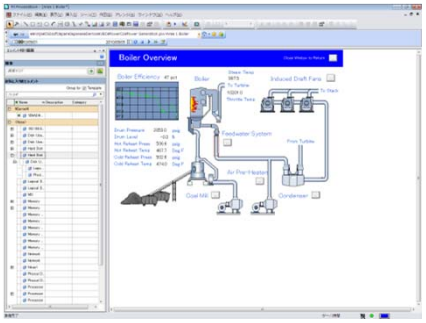
- PI DataLink
  - Microsoft ExcelでPI Systemのデータを利用したレポートの作成
- PI ProcessBook
  - PI Systemのデータを表示する監視画面・工程フロー図の作成
- PI WebParts
  - Microsoft SharePoint上のサイトにPI Systemのデータを表示するWebPartsを提供
- PI Coresight
  - Webから簡単にPI Systemのデータを見やすく表現する新製品
  - Ad-Hoc分析と他のクライアントツールとのコラボレーション

© Copyright 2011 OSIsoft, LLC

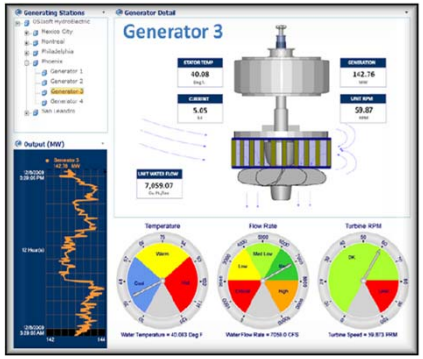
Visualization – 歷史



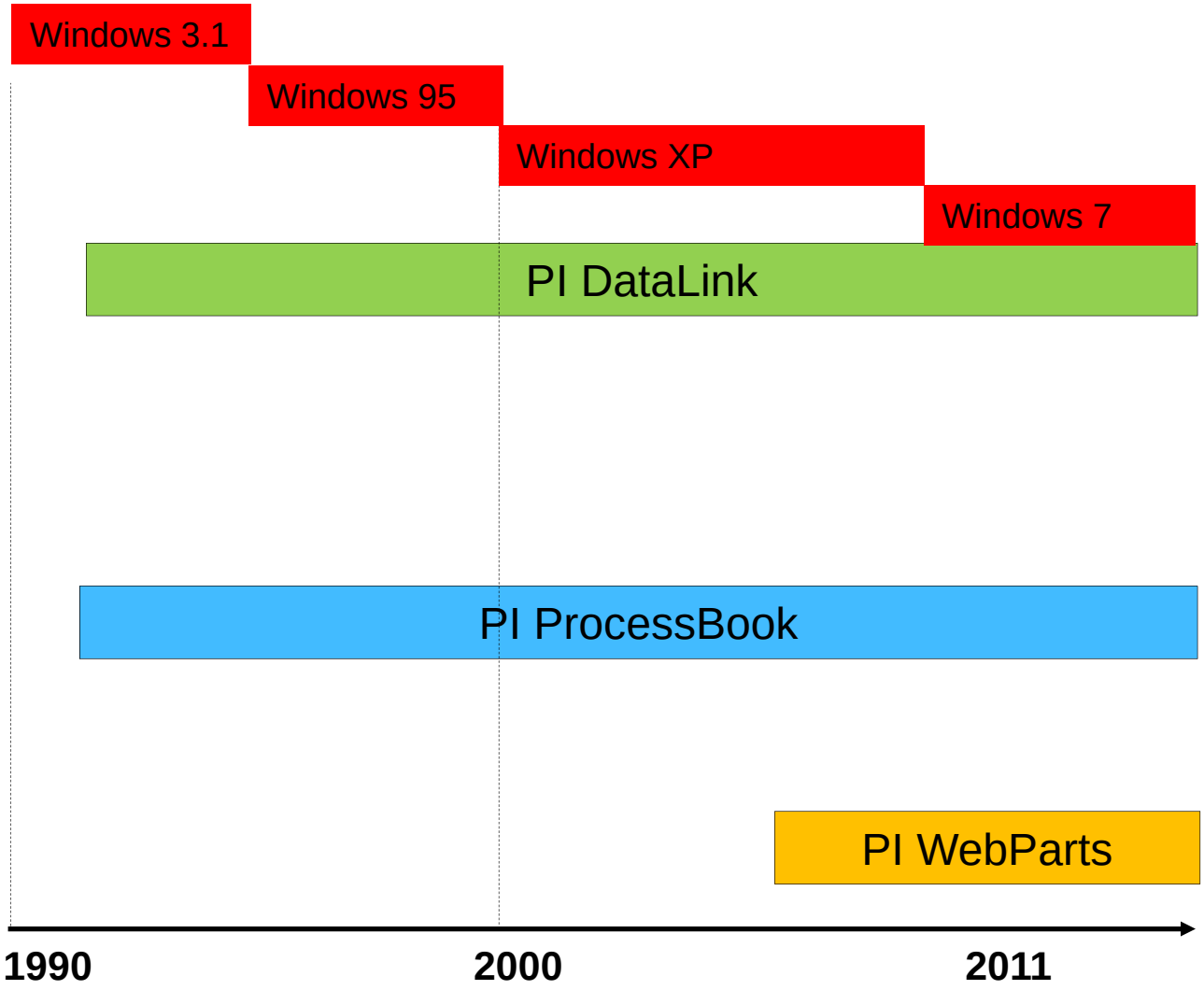
PI DataLink



PI ProcessBook

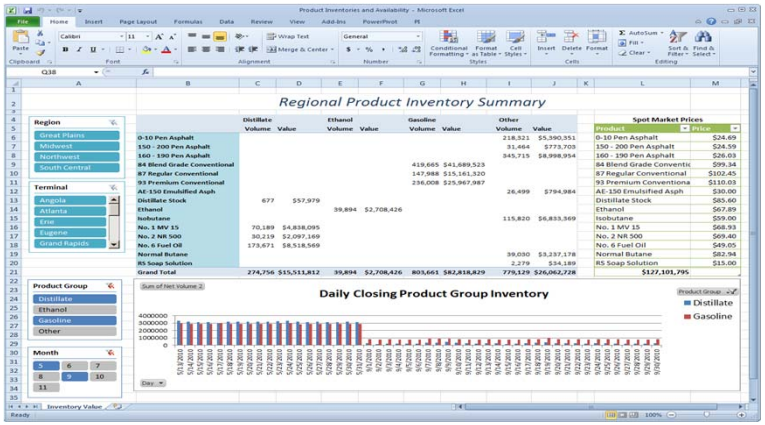


PI WebParts



© Copyright 2011 OSIsoft, LLC

2. PI DataLink



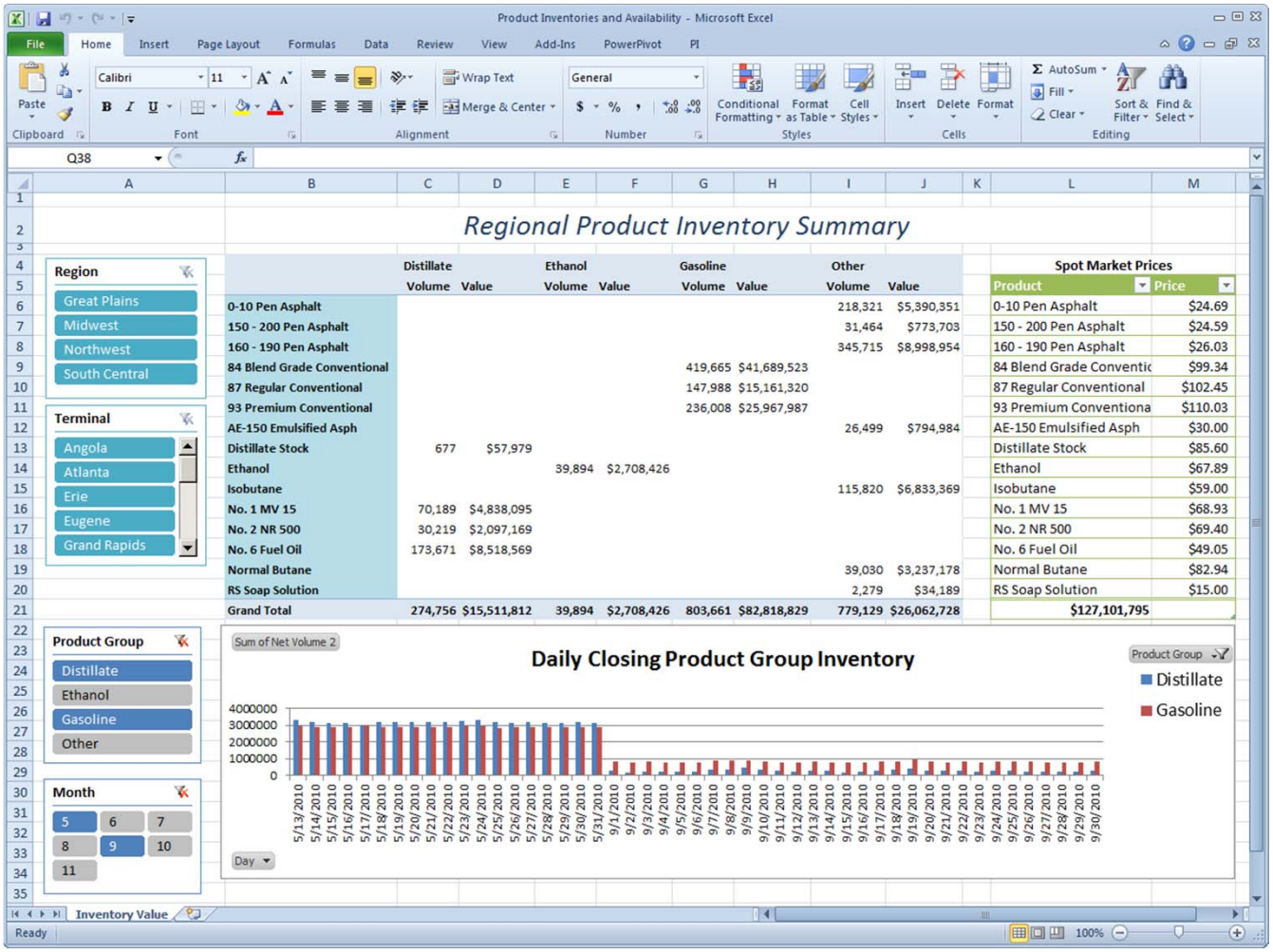
- Microsoft Excelのアドイン
  - PI Systemのデータを用いた帳票作成
  - 使い慣れたExcelシート上でPI Systemのデータを使って演算や分析などの解析作業が可能
  - Microsoft Office 2010もサポートし、日本語を含む8ヶ国語に対応

- PI Systemに直接アクセス
  - Excelシート上でもPI Systemのリアルタイムデータの自動更新
  - シートを開いた時や、**セル内**に指定した時間範囲や対象タグを変更するたびにPI Systemにアクセスし、シート上のデータを**自動アップデート**

- 強力なBIツール
  - Microsoft PowerPivotなどの機能も使えるため、PI Systemのデータを使った多次元での分析もユーザーのマシン上から可能

© Copyright 2011 OSIsoft, LLC

PI DataLinkデモ



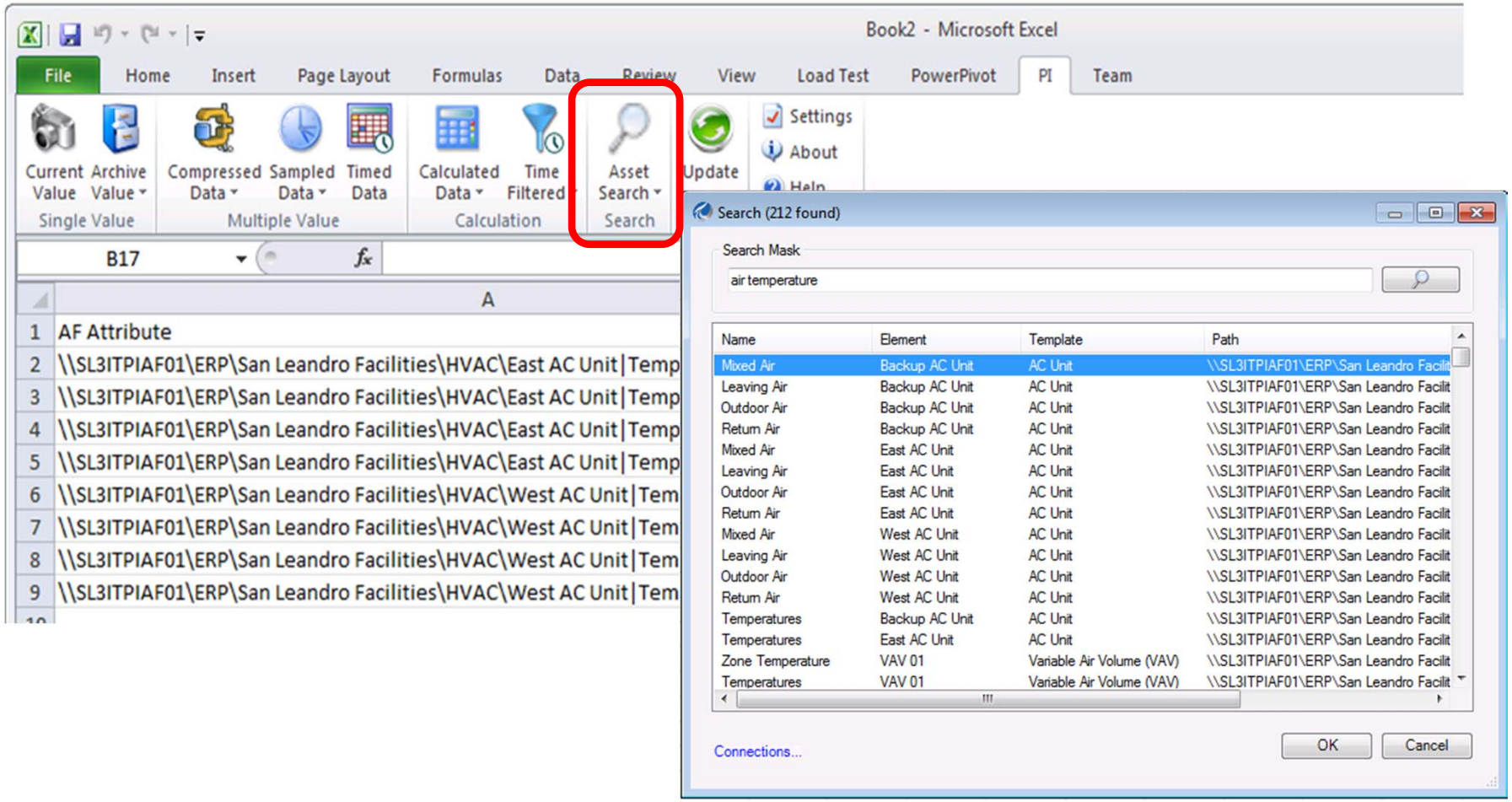
	Distillate Volume	Distillate Value	Ethanol Volume	Ethanol Value	Gasoline Volume	Gasoline Value	Other Volume	Other Value
0-10 Pen Asphalt							218,321	$5,390,351
150 - 200 Pen Asphalt							31,464	$773,703
160 - 190 Pen Asphalt							345,715	$8,998,954
84 Blend Grade Conventional					419,665	$41,689,523		
87 Regular Conventional					147,988	$15,161,320		
93 Premium Conventional					236,008	$25,967,987		
AE-150 Emulsified Asph							26,499	$794,984
Distillate Stock	677	$57,979						
Ethanol			39,894	$2,708,426				
Isobutane							115,820	$6,833,369
No. 1 MV 15	70,189	$4,838,095						
No. 2 NR 500	30,219	$2,097,169						
No. 6 Fuel Oil	173,671	$8,518,569						
Normal Butane							39,030	$3,237,178
RS Soap Solution							2,279	$34,189
Grand Total	274,756	$15,511,812	39,894	$2,708,426	803,661	$82,818,829	779,129	$26,062,728

Product	Price
0-10 Pen Asphalt	$24.69
150 - 200 Pen Asphalt	$24.59
160 - 190 Pen Asphalt	$26.03
84 Blend Grade Conventic	$99.34
87 Regular Conventional	$102.45
93 Premium Conventiona	$110.03
AE-150 Emulsified Asph	$30.00
Distillate Stock	$85.60
Ethanol	$67.89
Isobutane	$59.00
No. 1 MV 15	$68.93
No. 2 NR 500	$69.40
No. 6 Fuel Oil	$49.05
Normal Butane	$82.94
RS Soap Solution	$15.00
	$127,101,795

© Copyright 2011 OSIsoft, LLC

PI DataLink　新バージョンの計画

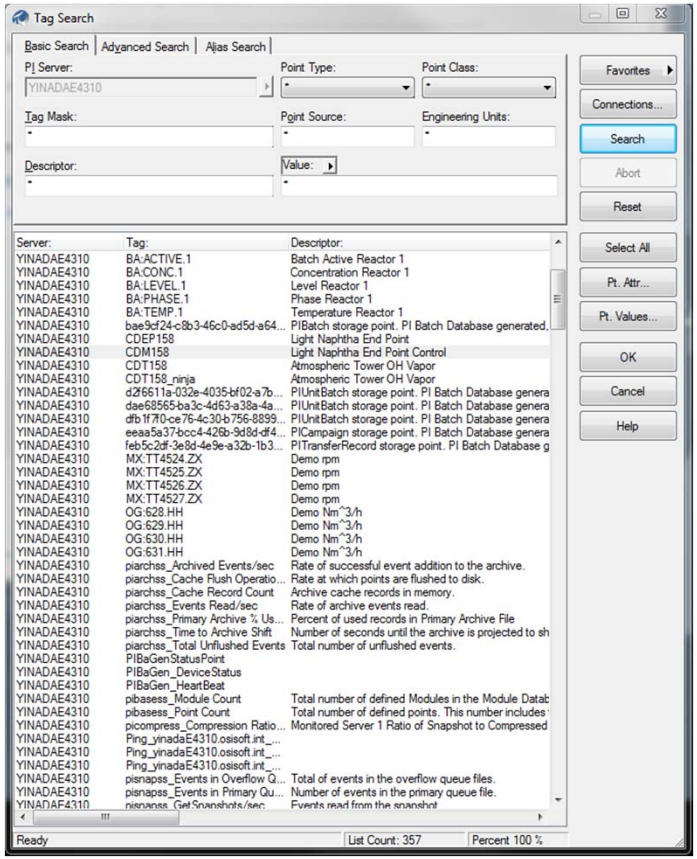
- AFとの連携

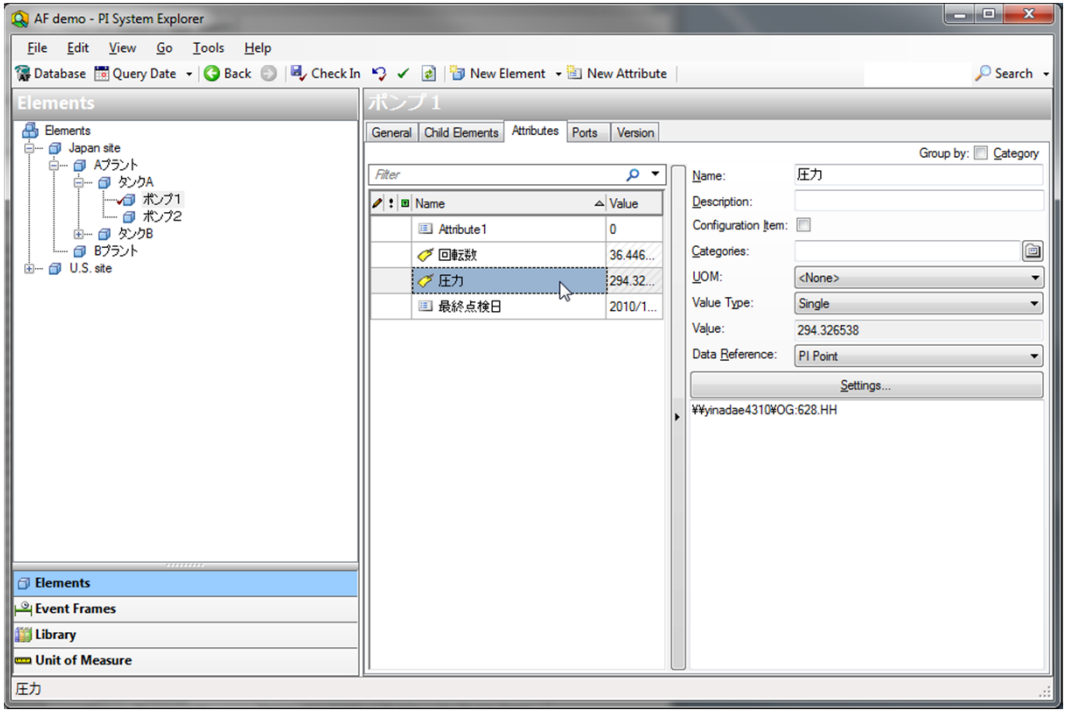


© Copyright 2011 OSIsoft, LLC

3. PI AF（Asset Framework）

- PI Server – タグと時系列データ
- 設備から対象のタグを参照

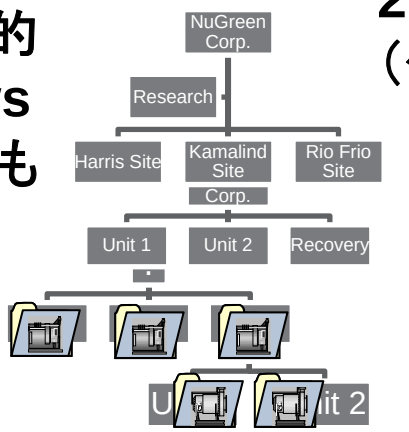




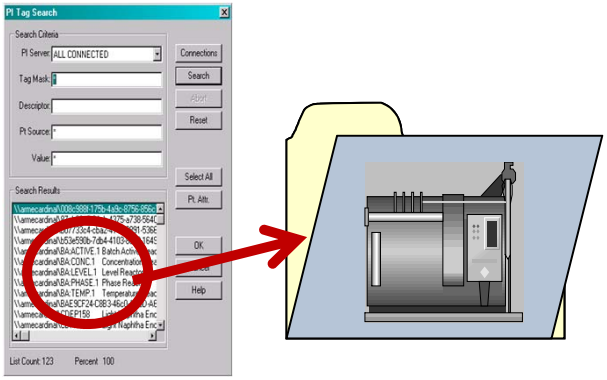
© Copyright 2011 OSIsoft, LLC

PI AF

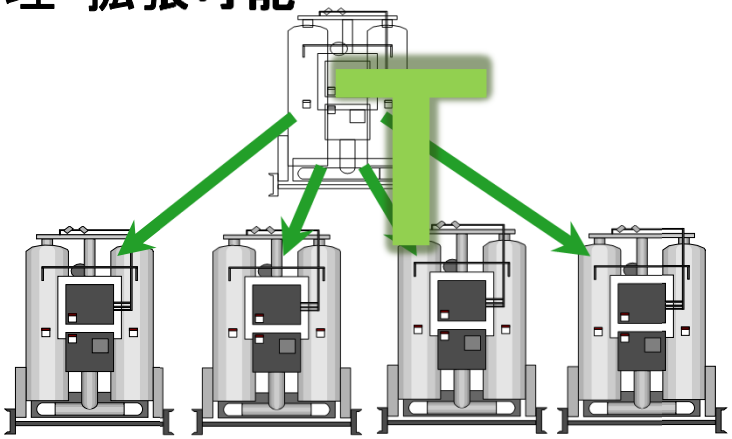
1. 物理的または論理的にエレメント（Windowsのディレクトリのようなもの）で階層化



2. タグを階層化したエレメントに割付け（タグは複数のエレメントに割付け可能）



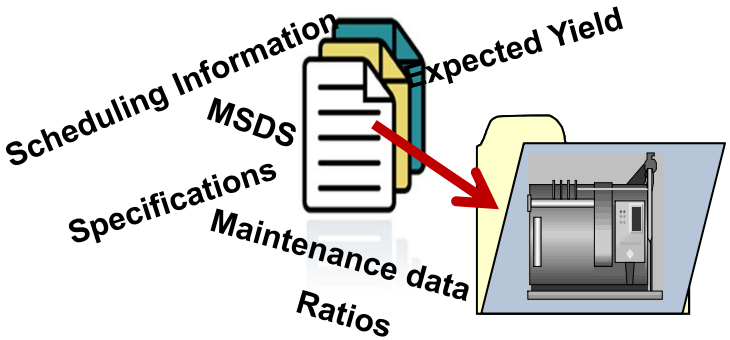
3. テンプレートを作成し、管理・拡張可能



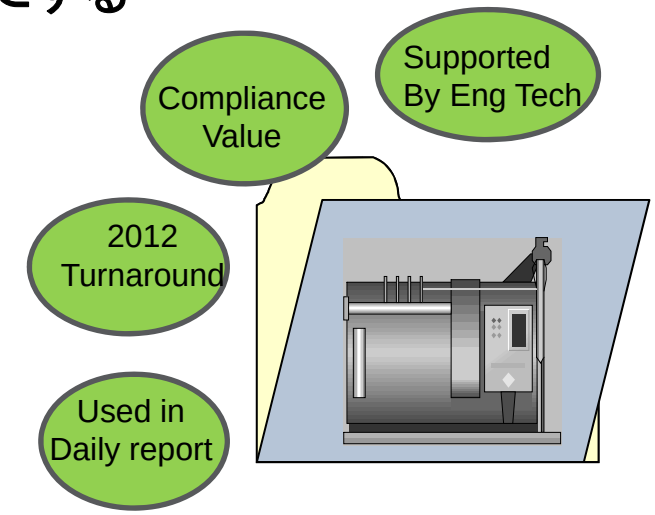
© Copyright 2011 OSIsoft, LLC

PI AF（2）

4. PIタグと同様に、効率計算やKPI、RDBのデータ、固定値を追加

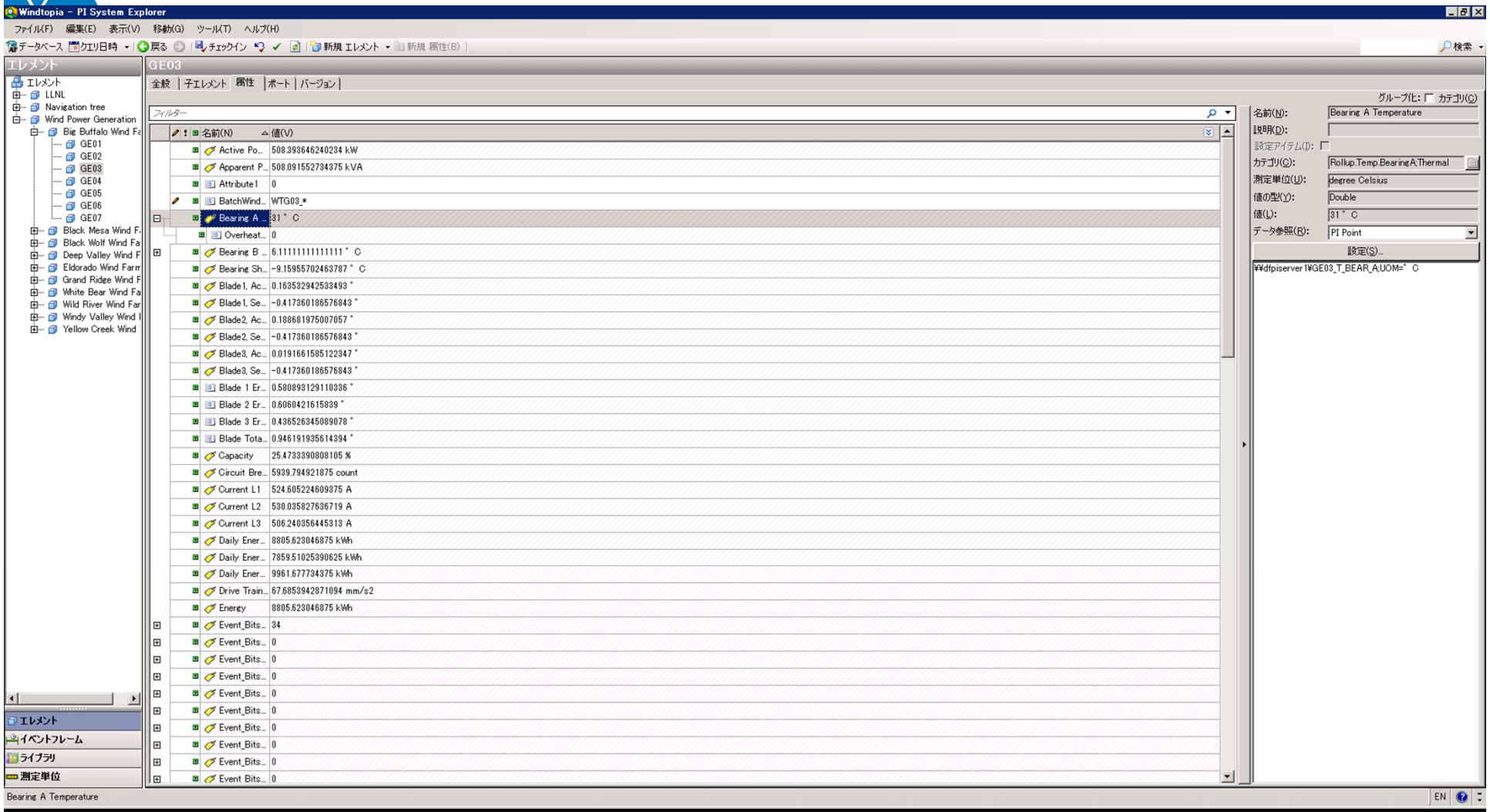


5. キーワード（カテゴリー）を追加し、検索を容易にする



© Copyright 2011 OSIsoft, LLC

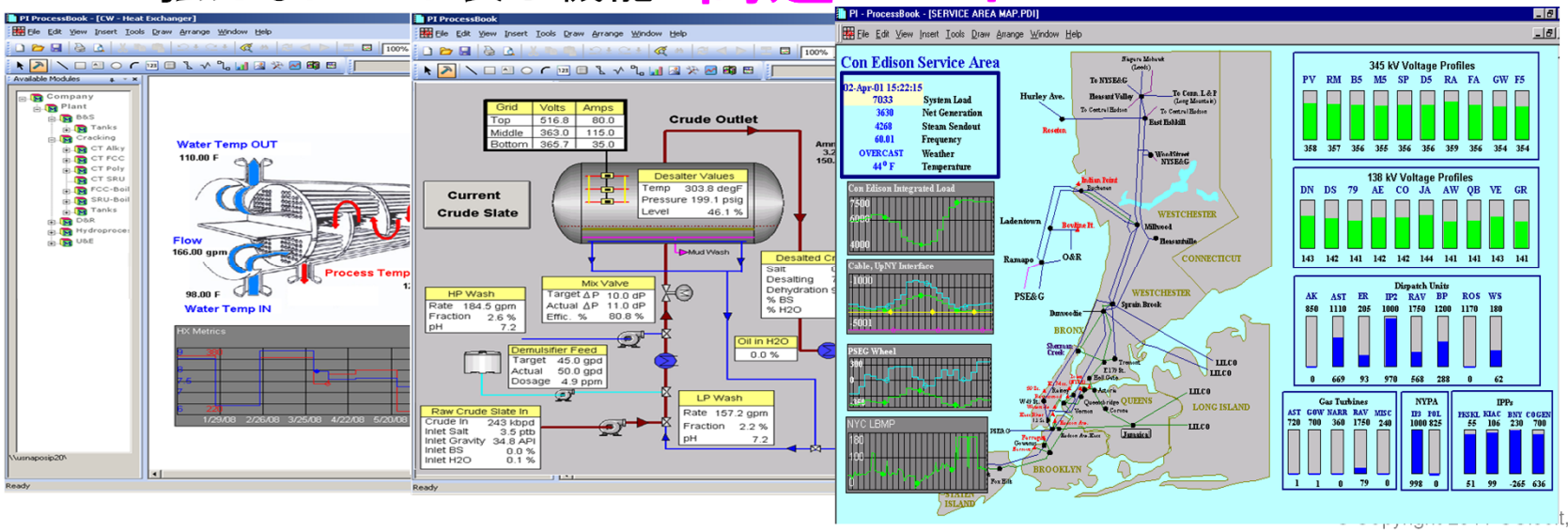
AFデモ



© Copyright 2011 OSIsoft, LLC

4. PI ProcessBook

- 管理･監視などの画面作成ができるクライアントツール
  - トレンド、バートレンド、など様々なシンボルを使って自由に描画
  - 画面上にPI Systemのリアルタイムデータを更新表示
    - 機器構成図
    - 工程･製品フロー図やフロア･ビル構成図
    - 工場全体･地域全体の監視
  - 強力なトレンド表示機能と**高速レスポンス**

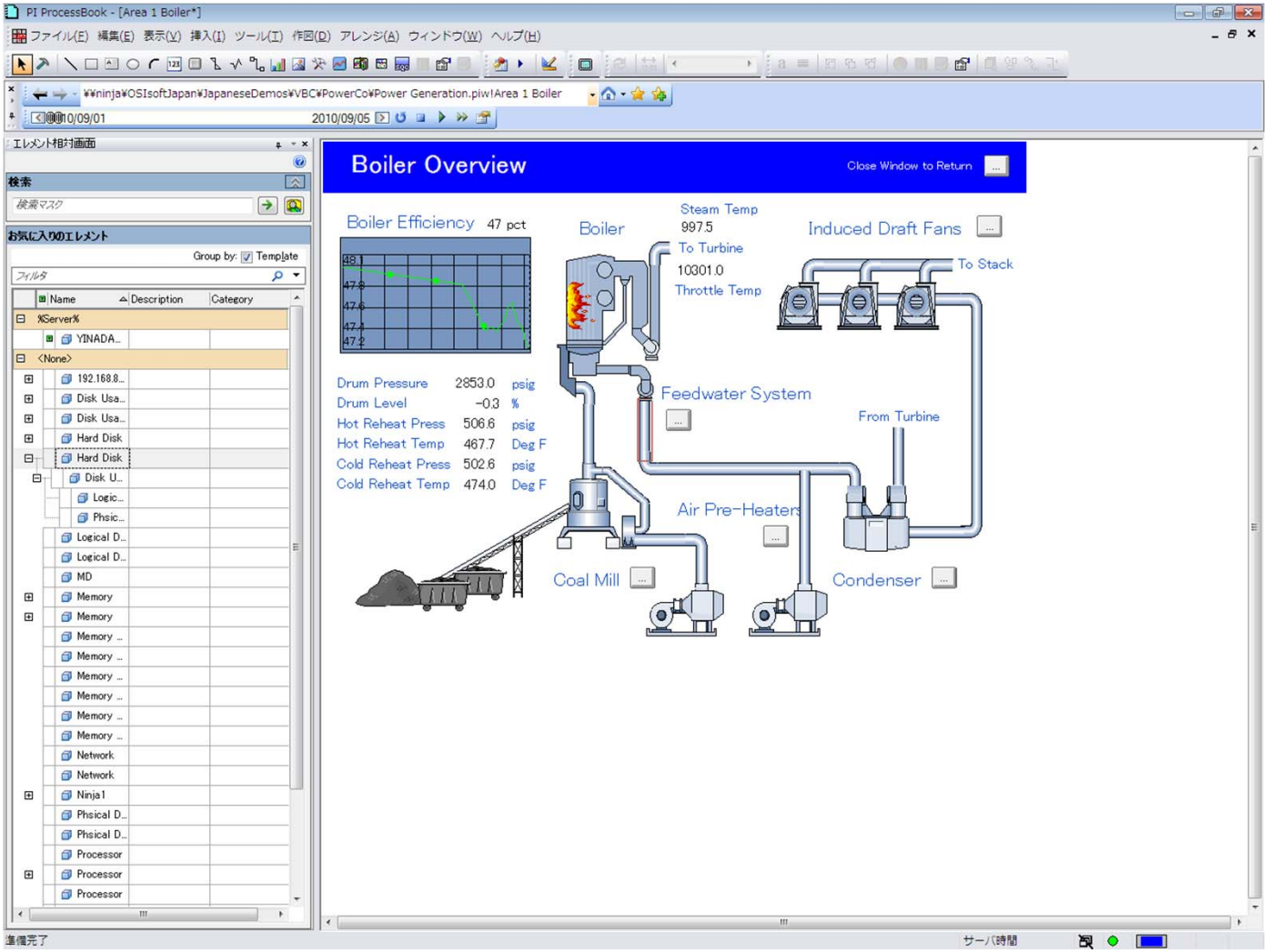


PI ProcessBook（v3.2）の主な機能

- リアルタイムにデータを更新
- アセット（設備）ごとのエレメント相対画面の表示
- **フロー図全体のプレイバック**
- トレンド作成（Ad Hocトレンド）
- ブックマークでのナビゲーション
- PI Notificationsをサポート
- 詳細と注釈の表示
- SQCシンボル
- お気に入り登録
- 日本語を含む8ヶ国語に対応

© Copyright 2011 OSIsoft, LLC

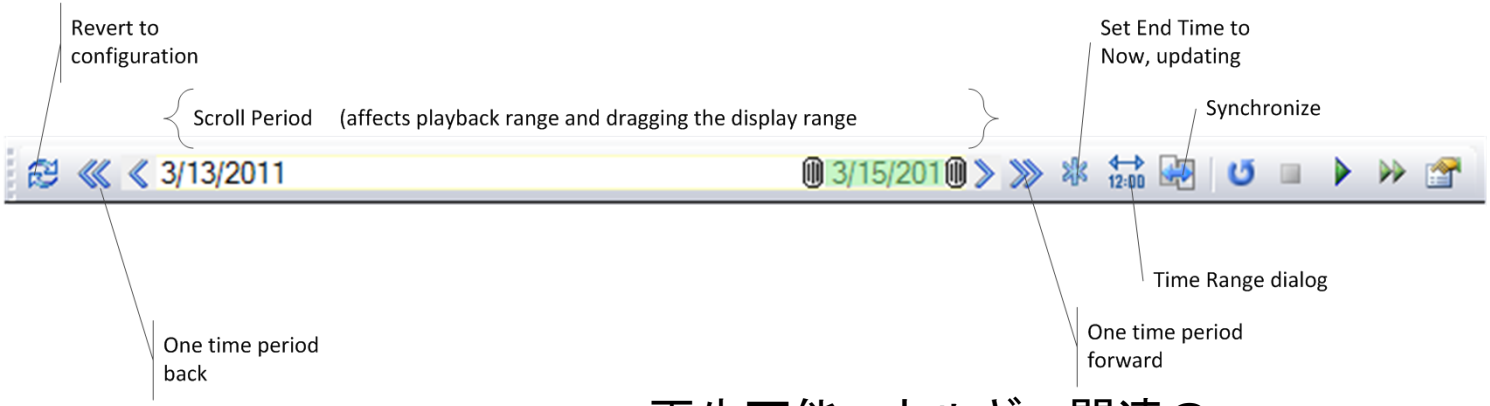
PI ProcessBookのデモ



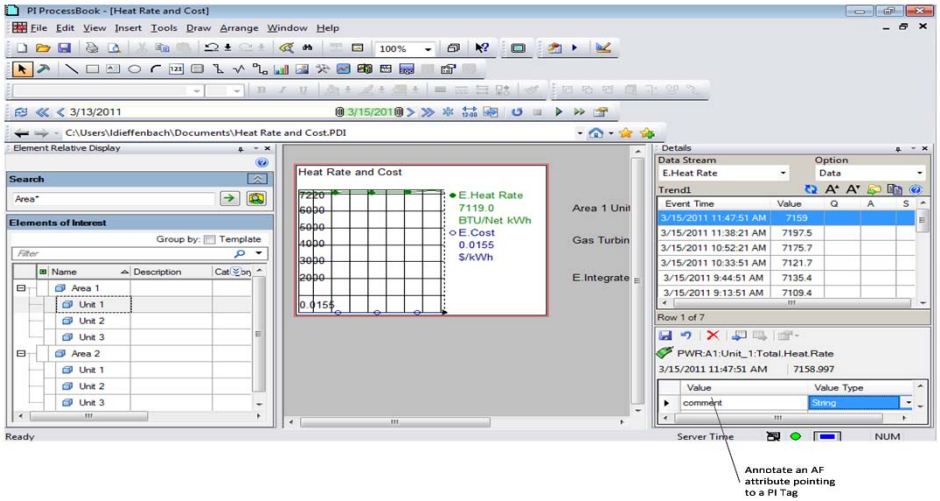
© Copyright 2011 OSIsoft, LLC

PI ProcessBook 2011 (v3.3)の主な新機能計画

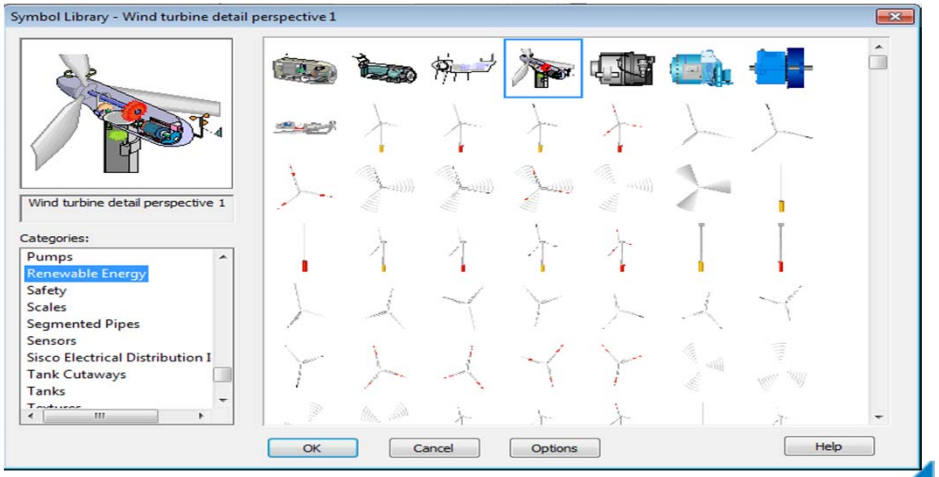
・新しい時間操作ツール



・AF属性の編集



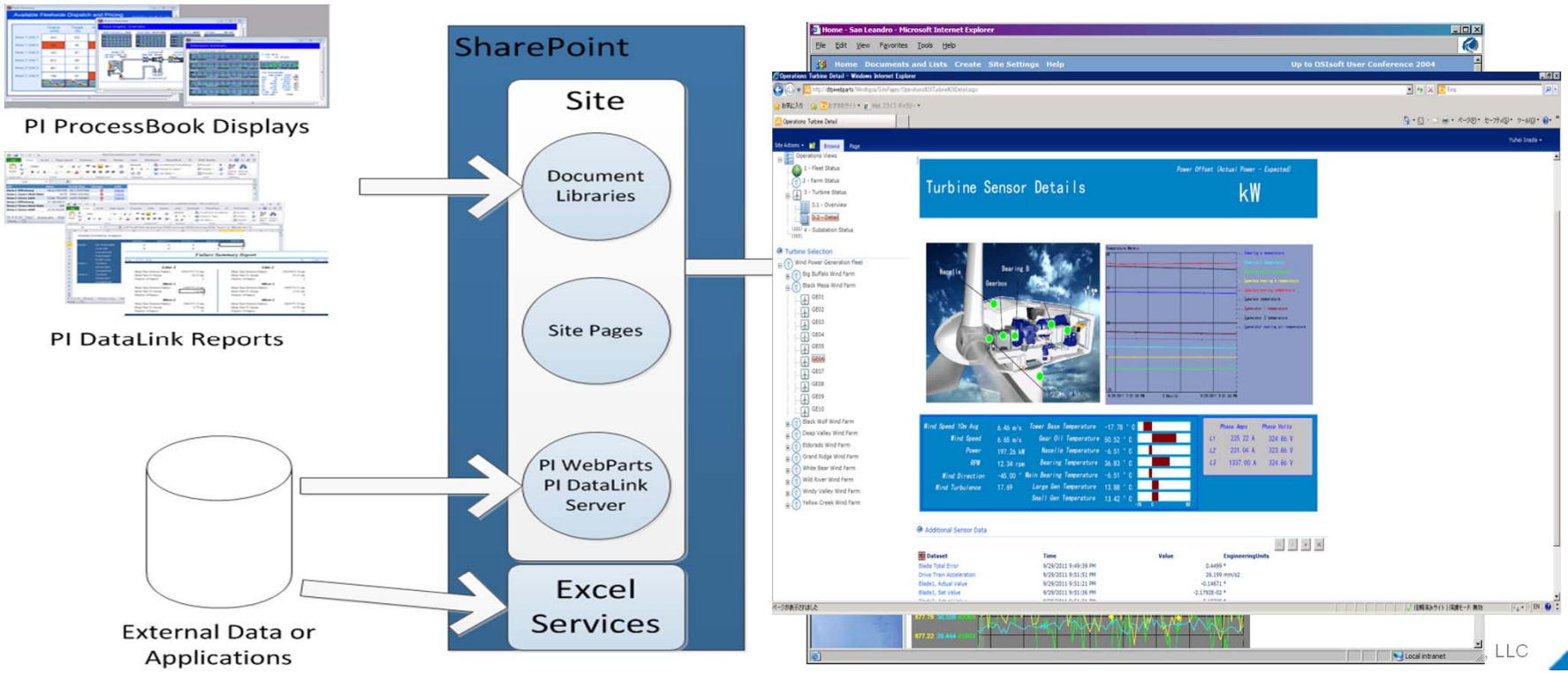
・再生可能エネルギー関連の
シンボルライブラリーイメージの追加



© Copyright 2011 OSIsoft, LLC

5. PI WebParts

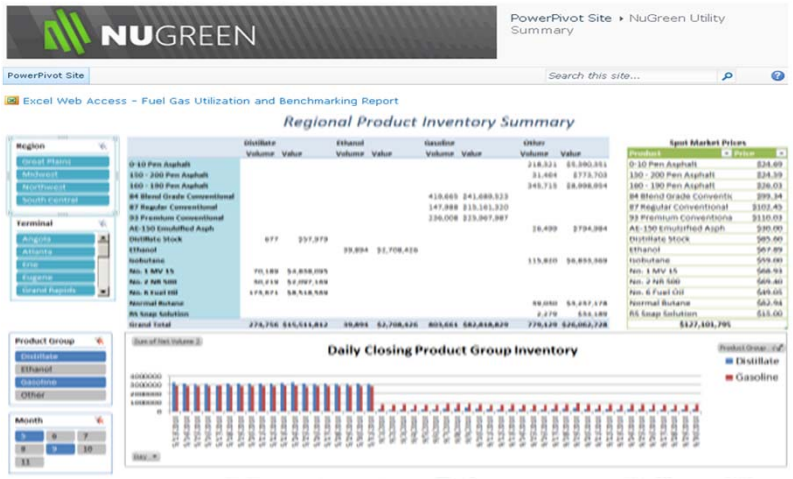
- Microsoft SharePoint 2010(x64)に対応
- PI SystemのデータをMicrosoft SharePointのサイト上に様々な形で表現
- サイト上でもリアルタイムにデータを更新



PI DataLink Server 2010

- MS SharePointサイト上にMS ExcelとPI DataLinkで作成した帳票・レポートなどを表示・共有

- **PI OLEDB Enterprise 2010**や
  Microsoft PowerPivot、
  Microsoft SQL Server
  (SQL Analysis Services)
  などとの連携による
  “セルフサービス” BI
  (Business Intelligence)
  も実現可能



© Copyright 2011 OSIsoft, LLC

6. PI Coresight

© Copyright 2011 OSIsoft, LLC

PI Coresightとは？

開発のビジョン

“The Fastest, Easiest Way to Visualize Your PI System data”

“PI Systemのデータを最も早く、最も簡単に表現する！“

PI Coresightの開発目標

Ad-Hoc分析、調査や新たな発見、それらに基づいたスマートな決定を下すために、コアとなる気づきや洞察“Insight”を提供する、Webベースの新製品の提供

- 全くの**新製品**
  - 既存のPI Systemの製品を置き換えるものではありません

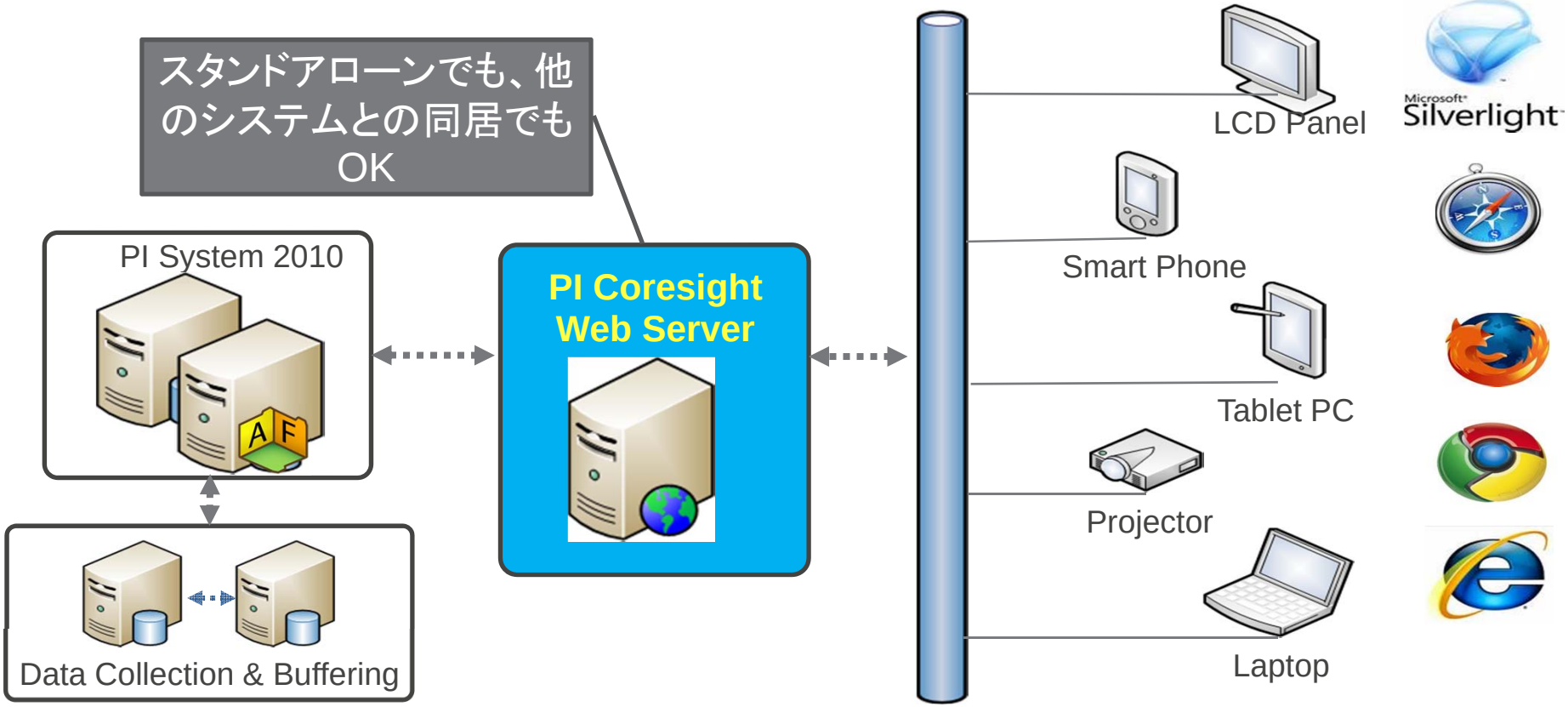
© Copyright 2011 OSIsoft, LLC

PI Coresightの機能

- **PI AF を含むPI Server全体の検索と、既存の画面を同時に検索**
  - 複雑になりがちなタグ名の理解は不要
- **とても簡単に画面を作成できます**
  - 時間短縮につながる
- **直感的操作可能なユーザーインターフェース**
  - どなたでも簡単に利用開始
- **すぐに画面の共有ができる**
  - 組織全体で気づき“insights”を活用
- **システムの展開やメンテナンスが簡単**
  - ITフレンドリーでアップグレードもWebサーバーのみ
- **いつでも、どこでも**
  - Microsoft SilverlightのアドインとWebブラウザさえあれば利用可能

© Copyright 2011 OSIsoft, LLC

PI Coresight の構成



© Copyright 2011 OSIsoft, LLC

PI Coresight デモ

© Copyright 2011 OSIsoft, LLC

PI Coresight Webサーバー 前提条件

PI Coresight Webサイト と PI Coresight Admin Webサイト のホストマシン

- Windows Server 2008 R2
  - Standard or Enterprise Edition
  - Application Server Role with IIS (Internet Information Server) 7.0が必須
- Microsoft SQL Server 2008 R2
  - Standard, Enterprise, Express
  - ローカル、リモートは問わず

必要なPI System

- PI Server v.3.4.380 以上

© Copyright 2011 OSIsoft, LLC

Questions・連絡先

- 新製品や新バージョンの機能や計画のアップデートは下記ページでご確認いただけます。
  - http://techsupport.osisoft.com/techsupport/nontemplates/roadmap.aspx

- YouTubeの製品デモも、ぜひご覧ください。
  - http://www.youtube.com/OSIsoftLearning

連絡先：

- 稲田　yinada@osisoft.com
- 渡辺　nwatanabe@osisoft.com

© Copyright 2011 OSIsoft, LLC

Thank you

© Copyright 2011 OSIsoft, LLC