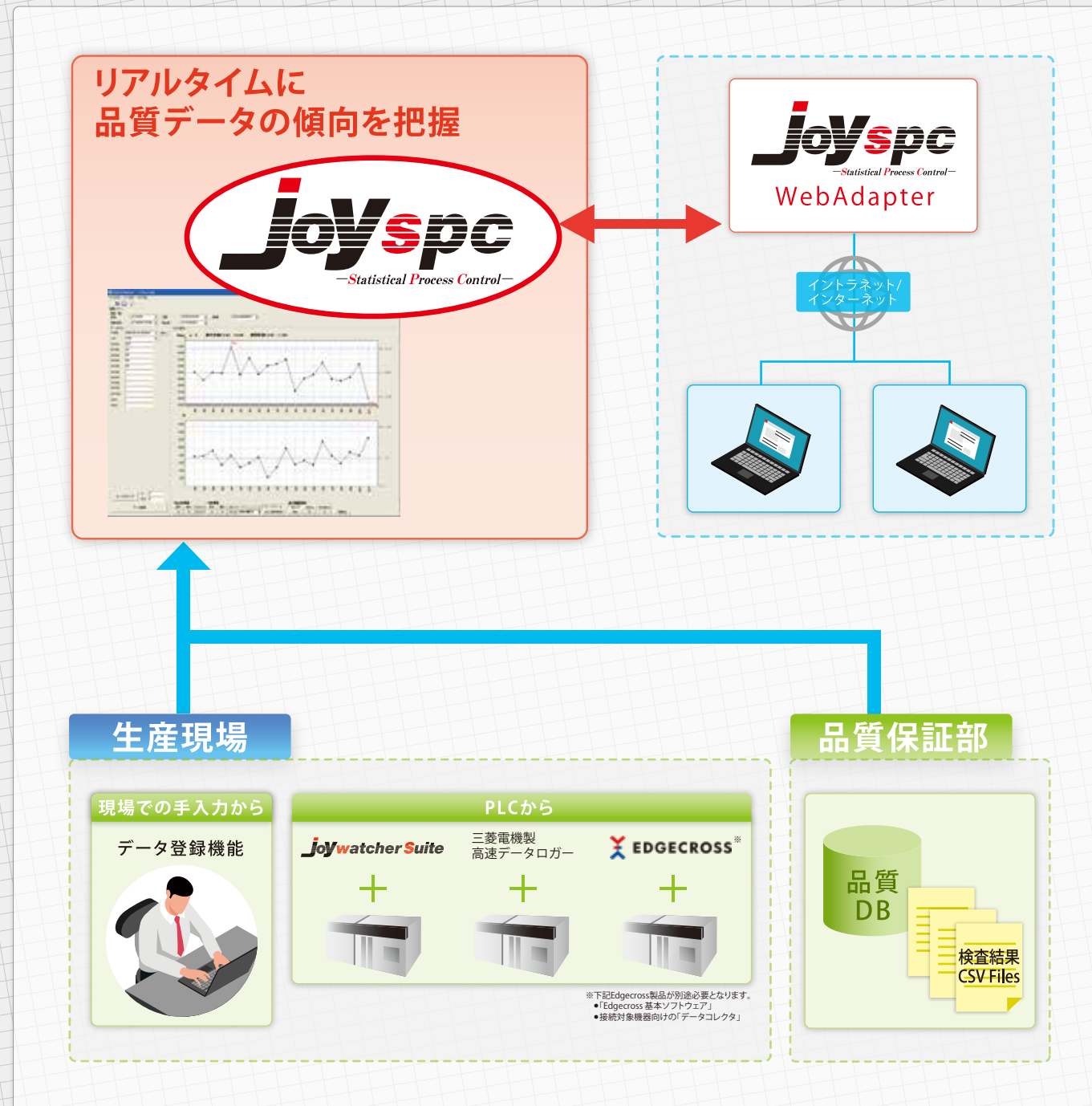


不良品の発生を抑えコストの削減を可能にします。

従来の品質管理システムは、オフラインによるバッチ処理が中心で、品質のばらつきや傾向を分析しその改善策を現場にフィードバックするまでに時間を要していました。その結果、不良品の発生を未然に防ぐことが困難な状況となっていました。JoySPCはリアルタイムに品質情報を取得し、その傾向を現場で直接把握することができ、生産工程へのフィードバックを迅速に行える品質管理システムを支援します。

JoySPC 構成イメージ



項目	工程管理チャート	マルチ工程管理チャート	不良品管理チャート	パレート図	推移図	散布図
縦軸スケールの拡大・縮小および時間軸設定	○	○	○	○	○	○
ライン表示属性設定	○	○	○	○	○	○
表示スケール設定	○	○	○	○	○	○
管理線設定	○	○	○	—	○	—
オートスケールモード	○	○	○	—	—	—
Excelに貼付け	○	○	○	○	—	○
管理図印刷	○	○	○	○	—	○
警報設定	○	○	—	—	—	—
アラーム一覧表示	○	—	—	—	—	—
警報一覧保存(CVS、ODBC対応データベース)	○	—	—	—	—	—
表示項目のコード読替	—	—	—	○	—	—
個別グラフ表示	—	—	—	—	○	—
イベント管理(ODBC対応データベース保存)	○	○	—	—	—	—
Webアダプタでの表示	○	○	○	○	○	○

仕様	
Xbar-R管理図	
群の数	1,000点
群内の数	2~10点
Xbar-s管理図	
群の数	1,000点
群内の数	2~100点
X-Rs管理図	
群の数	1,000点
群内の数	1点
ヒストグラム	
サンプル数	最大10,000点
区間数	100区間
p管理図	
群内のサンプル数	最大30,000点
群の数	1,000点
np管理図	
群内のサンプル数	30,000点
群の数	1,000点
パレート図	
項目	1000項目
推移図	
ライン数	16本
表示ポイント数	14,000点
散布図	
項目数	10,000点

群…群管理の群

お問い合わせ先

動作環境	
ソフトウェア	
<ul style="list-style-type: none"> •Microsoft Windows7/8/8.1/10 •OCXコンテナアプリケーション(Visual Basic6.0以上等) •ODBC対応データベース(データベースからデータ取得する場合) •JoyWatcher (JoyWatcherからデータを取得する場合に必要) •Microsoft Excel(Excelへの貼り付け機能使用時に必要) •Internet Explorer7.0以上(オンラインヘルプ表示が必要) 	
ハードウェア	
<ul style="list-style-type: none"> •上記OSが快適に動作可能なパーソナルコンピュータ 	

商品構成		
JoySPC本体		
単体	標準価格 165,000円(税込)	■工程管理チャート ■Xbar-R管理図・Xbar-s管理図 ■X-Rs管理図・ヒストグラム ■マルチ工程管理チャート ■不良品管理チャート ■p管理図・np管理図 ■パレート図 ■推移図 ■散布図 ■上記チャート表示定義EXEおよびActiveXコントロール
10本パック	標準価格 1,485,000円(税込)	JoySPC単体の10本パック
20本パック	標準価格 2,640,000円(税込)	JoySPC単体の20本パック
JoySPC Webアダプタ (別途、「JoySPC本体」が必要となります。)		
5クライアント	標準価格 660,000円(税込)	5クライアントライセンス
10クライアント	標準価格 1,100,000円(税込)	10クライアントライセンス
20クライアント	標準価格 1,760,000円(税込)	20クライアントライセンス
※ライセンスの考え方 クライアントからのアクセス後、1時間経過まで1ライセンス使用中とみなします。		

販売元

TOKYO GAS

<https://eee.tokyo-gas.co.jp/lp/joy/>

東京ガス株式会社

〒105-8527 東京都港区海岸 1-5-20
TEL : 03-5400-7682 FAX : 03-5400-7683

●掲載している商品名、会社名は各社の商標または登録商標です。
 ●このカタログの内容は、予告なしに変更することがあります。

2022.01 TGCOM

現場で品質チェックがすぐ出来る リアルタイム品質管理支援ツール



製造現場で

こんな課題はありませんか？



● 現場で発生する様々な問題

歩留りが悪くて
予定通り作れない

検査表を作るのに
時間が掛かる

不良品の手直しが
多くて大変だ

納入先から品質管理
の改善を強く要求
されている



▶ JoySPC の特長

不良品の発生を
未然に防ぐことが可能



JoySPCはリアルタイムに品質情報を取得し、統計的解析結果を即座に現場に伝えます。また、JIS Z9021に基づいた管理状態およびユーザが任意に定義した管理状態に基づき品質データの傾向を監視します。ルールに該当した場合、メール配信することも可能です。

インターフェースが
多彩



JoySPCは、データの取得先として、JoyWatcherSuite (国内主要メーカーのPLCとの通信可)、汎用データベース、CSVファイルをサポートし、既存の環境への導入も容易に可能となります。

各チャート表示は
ActiveXコントロール
で提供



JoySPCは「リアルタイム品質管理システム」構築するためのツールです。分析結果を表示する、管理図、ヒストグラム、パレート図、散布図等はActiveXコントロールでご提供し、エンドユーザの仕様にあったシステム構築を容易にします。

Webでの品質管理
情報の閲覧が可能



JoySPCで作成した管理図等をWeb配信するサーバ機能をサポートします。(Webアダプタが別途必要)これにより、遠隔地から品質情報を閲覧することが可能となります。



リアルタイムに現場で品質を直接把握



生産工程へのフィードバックの迅速化

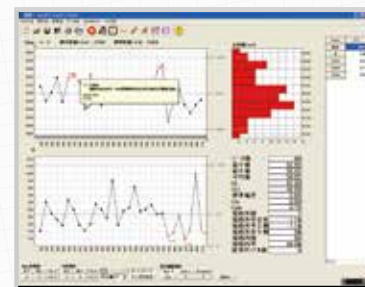
結論!

JoySPC 現場でのリアルタイム品質管理を実現!

▶ JoySPC チャート表示例

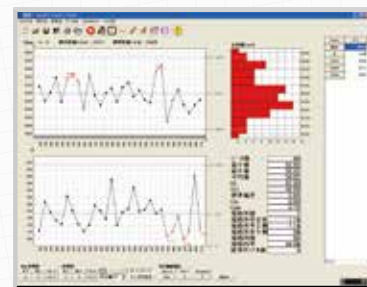
Xbar-R管理図の表示例

計測値の平均の変化を見るためのXbar管理図とばらつきの変化を見るためのR管理図の2つの図を表示します。



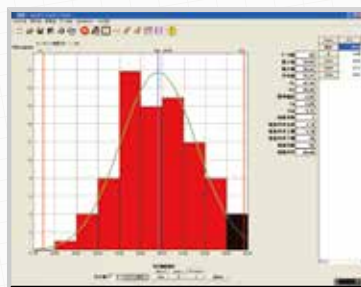
Xbar-s管理図の表示例

計測値の平均の変化を見るためのXbar管理図と、標準偏差を見るためのs管理図の2つの図を表示します。



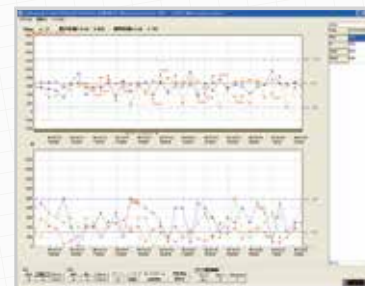
ヒストグラムの表示例

品質データの分析をヒストグラムとして表示します。



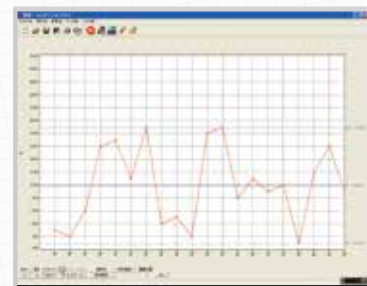
マルチ工程管理チャート

最大12本の工程管理図チャートを同一画面で表示します。



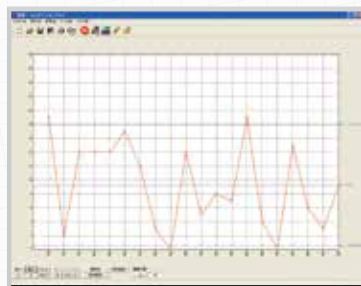
p管理図の表示例

不良を不適合で管理するためのp管理図を表示します。



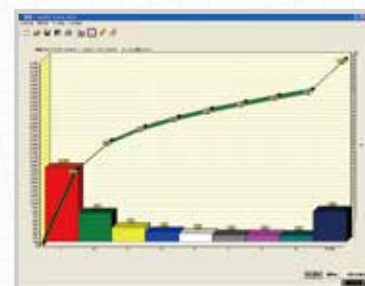
np管理図の表示例

不良をサンプル全体の内の不適合数で管理するためのnp管理図を表示します。



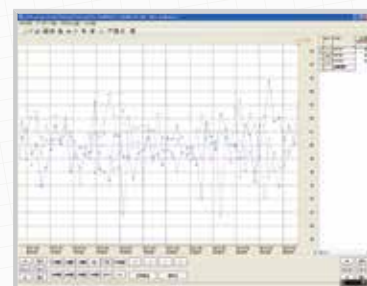
パレート図の表示例

パレート図を表示します。不良要因の分析等に使用出来ます。



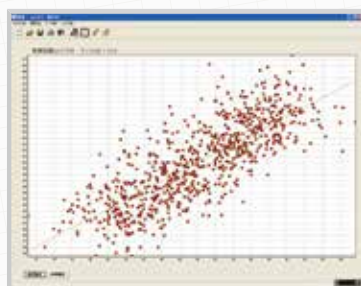
推移図の表示例

各インターフェースより取得したデータの推移をグラフ表示します。



散布図の表示例

散布図を表示します。2つのデータの相関関係の分析に使用出来ます。



▶ JoySPC アラーム管理

JIS Z9021に基づいた管理状態およびユーザが任意に定義した管理状態に基づき監視を行います。

JISの8つのルール

- ① 1点が領域Aを超えている
- ② 9点が中心線に対して同じ側にある
- ③ 6点が増加、または減少している
- ④ 14点が交互に増減している

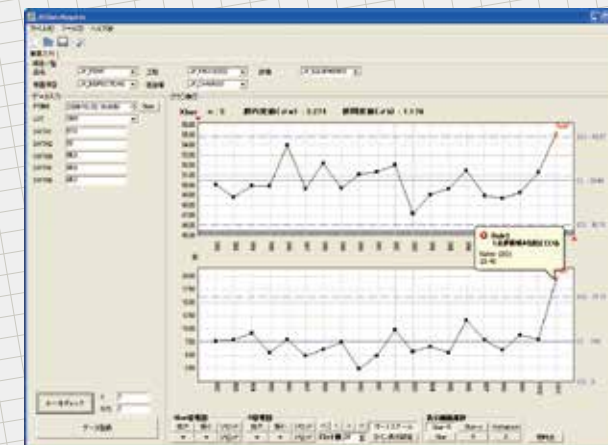
- ⑤ 連続する3点中、2点が領域Aまたはそれを超える領域にある
- ⑥ 連続する5点中、4点が領域Bまたはそれを超えた領域にある
- ⑦ 連続する15点が領域Cにある
- ⑧ 連続する8点が領域Cを超えた領域にある

ユーザ任意のルール

- ユーザ独自の管理基準の設定が可能
- JISルールとの併用が可能

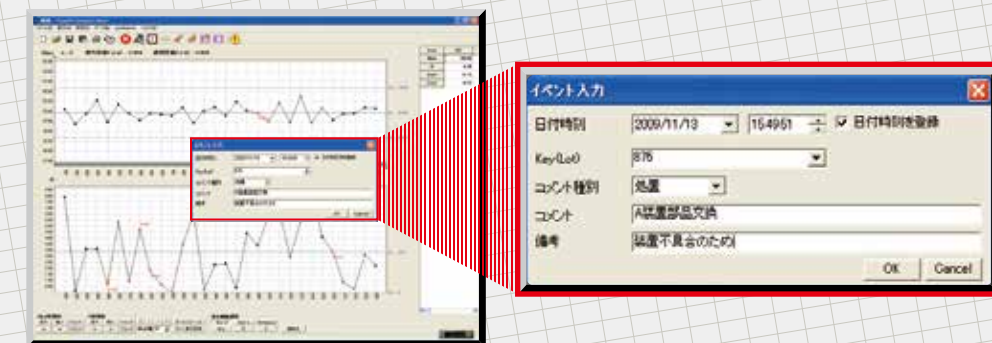
▶ JoySPC データ登録機能

データ登録機能では、検査結果のXbar-R(s)管理図によるルールチェックおよびデータベースへの登録が出来ます。その結果、現場にいながら異常傾向の監視や検査結果データベースの構築が可能となります。



▶ JoySPC イベント管理

工程管理チャートのXbar管理図上で、イベント(異常内容、対処内容等)を入力でき、履歴管理が行えます。



▶ JoySPC システム構築について

Visual BasicやVisual C++等と組み合わせて構築出来ます。Webシステムも、Webアダプタを使用して容易に構築出来ます。(一部、Webでは使用できない機能があります。)