製造記録支援ツール

BatchRepo®

OPC Client Application / Yokogawa's DCS "CENTUM VP対応

TOKYO DENSAN

あきらめていませんか？Batch報の自動化…

BatchRepoは、バッチ報や様々なタイミングの記録作業を自動化する帳票パッケージです。
多様なシステムからの情報を収集し、自由なレイアウトの帳票出力を行う帳票自動化ツールの機能はもちろん、
バッチデータベースを中心としたバッチデータの編集、管理、再印字、専用ビルダーによる帳票定義など、エンジニアリングから運用までをも考慮した機能を搭載しています。

BatchReport

印刷（出力）日時　2006年3月1日 21:30

保管	確認	記録
		電産 太郎

Batch情報	
Batch ID	20060301003
バッチ開始日時	2006/3/1 1:30
バッチ終了日時	2006/3/2 18:15

1 Batch情報

開始条件記録　確認日時　2006/3/1 5:22

記録対象	原料A在庫量	原料B在庫量	原料C在庫量
Tag Name	LICA1001	LICA1002	LICA1003
	(t)	(t)	(t)
Data	33.3	44.4	55.5

2 データ収集

仕込工程　工程開始日時　2006/3/1 7:02

記録対象	A-Line流量	B-Line流量	C-Line流量	ジャケット温度	リアクタAレベル
Tag Name	FIC1001	FIC1002	FIC1003	TIC2001	LICA2002
Unit	m3/h	m3/h	m3/h	℃	m
Data	59.3	33.5	43.2	56.4	2134.5

工程終了時刻　2006/3/1 8:44

昇温工程　工程開始日時　2006/3/1 10:10

記録対象	リアクタ上段温度	リアクタ中段温度	リアクタ下段温度	ジャケット温度	リアクタAレベル
Tag Name	TIA2011	TIA2012	TIA2013	TIC2001	LICA2002
Unit				℃	m
Data				99.1	2452.5

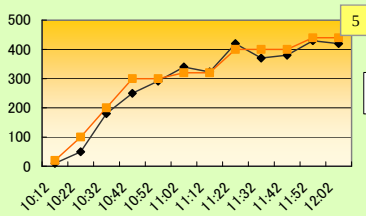
工程終了時刻　2006/3/1 19:33

昇温条件成立後の定周期データ記録

	リアクタ内温	燃焼ガス流量	空気流量	過剰空気率設定	外気温度
	TIC2005.PV	FICA3001	FICA3002	RS3001	TIA9001
時刻	℃	Nm3/h	Nm3/h	N/A	℃
10:12	18.5	200.5	489.4	1.2	10.2
11:12	341.5	210.1	499.2	1.2	11.2
12:12	440.1	220.5	513.5	1.2	12.3
13:12	441.2	230.4	531.9	1.2	11.2
14:12	438.3	220.2	511.9	1.2	11.9
15:12	438.1	210.9	522.5	1.2	10.2
16:12	438.9	229.2	542.6	1.2	9.9
17:12	440.2	220.4	521.9	1.2	8.3
18:12	441.9	211.4	539.3	1.2	7.8
19:12	439.9	224.5	512.5	1.2	6.5

3 条件判定機能

昇温トレンド



5 グラフ出力

故障情報　発生日時　2006/3/1 13:20
対象設備　製品タンク
レベル計故障
状況　発信器交換済み
対応者　電産 次郎

4 コメント記録

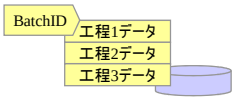
6 フリーレイアウト

引継ぎコメント　バッチ切り替え後、操業ラインを変更。段取りが必要。

BatchRepo帳票出力Sample

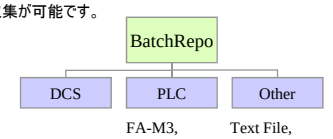
1 BatchID管理

バッチ報の自動化には、バッチ単位でデータを管理（収集、保存、出力）する機能が必要です。BatchRepoは、バッチを象徴するユニークなキーを定義することにより、バッチデータを管理します。
バッチ管理用のキーは、BatchID、LotNo、日付・時刻といった、プラントごとに任意のIDを定義ツールで設定することが可能です。



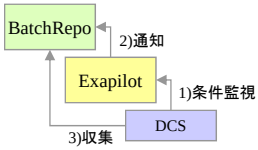
2 データ収集機能

BatchRepoのデータ収集には、OPCインターフェースを採用しています。横河電機製CENTUM VP（Small）やExaquantumなどのほか、各社OPCServer製品からのデータ収集が可能です。



3 条件判定機能

バッチ報出力の自動化には、バッチや工程の開始・終了やプロセスデータの変化など、様々なタイミングを検知する仕組みが必要です。 BatchRepoは、受動的なイベント受信機能と能動的な変化検知の機能があります。
また、Exapilot（横河電機製）とのくみあわせにより、より複雑な条件判定の必要となる帳票にも対応が可能です。



4 コメント記録機能

BatchRepoは、数値データだけでなく、文字データの収集にも対応しています。 Microsoft Excelなどに記録したコメントやExapilotで選択された判定条件などを文字データとして収集、記録することが出来ます。

5 トレンドデータ収集機能

BatchRepoの収集データタイプには、収集イベントごとの収集のほか、収集開始と終了のイベント間に収集を行うトレンドデータ収集機能があります。
定周期イベントのデータやトレンドデータをもとに帳票上のグラフ表示を挿入できます。

6 フリーレイアウト機能

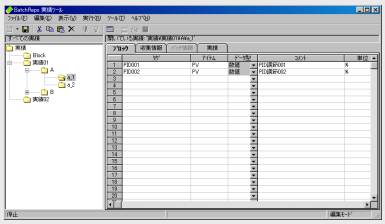
BatchRepoには、データ収集定義専用ツールがあり、ここで定義された内容は、Excelのテンプレートとして出力できます。BatchRepoのテンプレートは、帳票作成時にデータが反映されるヘッダーシートと印刷に使用するレイアウトシートがあり、自由に定義が可能となっています。（帳票印刷時は、ヘッダーシートに挿入された実データをExcelのリンクによりレイアウトシートに反映します。）

*1 :Text File,ExcelとのOPC接続には、Exaopc（横河電機製）と各種OPCカセット（東京電機産業製）が必要です。

■東京電機産業株式会社

■BatchRepo機能構成

定義ツール(ビルダ)	イベント受付・収集	バッチデータベース
収集定義 書式定義 (テンプレート作成)	DCSなどからの通知 ↓ Batch開始・終了を検知 ↓ データの収集、印刷を実行	バッチ・LotNoをキーとしたバッチデータベース

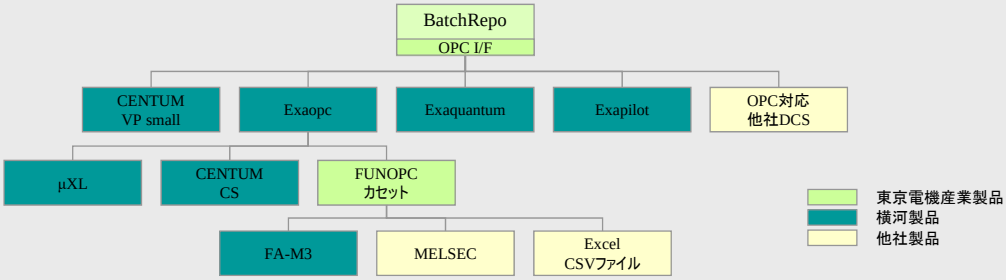


BatchRepo 定義ツール画面例

■Exapilotを利用した高度な条件判断への応用



■データ収集機能



■製品仕様

機能仕様	標準版	
接続対応OPCサーバー（共通仕様）	横河電機(株)製 CENTUM	※対応製品については、別途お問い合わせください。
帳票定義数	100種類(最大)	
データ収集定義数	250Tag/収集ブロック	
データベース部分	Microsoft SQL Server Express Edition	
動作条件	Micorsoft Excelのセットアップが完了していること	

■製品体系

BatchRepo		付属
定義ツール Event受信プログラム 工程検知プログラム	＋	Exapilot VBS用 Event発行スクリプト

■形名・仕様コード

分類体系	コード	記事
形名	BRepo	製造記録支援ツール BatchRepo
基本	-S1-01	ソフトウェア基本使用権　和文

BatchRepoは、東京電機産業株式会社の登録商標です。
本文中に使用されている会社名、団体名、商品名、サービス名およびロゴ等は各社または各団体の登録商標または商標です。

⚠ 安全に関するご注意

●正しく安全にお使いいただくため、ご使用の前には必ず取扱説明書をお読み下さい。

TOKYO DENSAN
東京電機産業株式会社　www.tokyo-densan.co.jp　〒151-0072 東京都渋谷区幡ヶ谷1-18-12　TEL：03-3481-1111(本社代表)

Copyright © 2006-2020 Tokyo Denki Sangyo Co., Ltd. All Rights Reserved.