



# dataPARC

The best choice for your digital transformation





## Voith-BTGとCapstoneについて

BTG はスイスに本社を持つ世界的規模の製紙機械メーカーです。インベーターとして独創的な製品をマーケットに提供しています。2019年にドイツ重工業メーカー・Voithグループの一員となりました。

- About Voith (<https://www.voith.com>)
- About BTG (<https://www.btg.com>)

Capstone は 1997 年に北米で設立されたソフトウェア会社で、2017 年に BTG の傘下に入りました。創業当時からプラント情報統合管理システム「PIMS: dataPARC」の販売を開始しており、北米を中心にあらゆる産業に約 800 の採用例があります。近年、世界中の DX の流れから更に多くの導入が検討されています。

- About Capstone (<https://www.capstonetechnology.com>)

dataPARC の特徴はプラント内の誰もが情報にリアルタイムでアクセスでき、直感的な操作が出来るツールです。ソフトウェアは膨大なデータを迅速に処理・分析し、セキュリティ面でも堅牢に設計されています。その優れた機能とランニングコストの安さから、他社の PIMS からの乗り換え実績は 200 例ほどあります。

## dataPARCの理念とDX: デジタルトランスフォーメーション

dataPARC には四つの設計理念があります。

- 【一元化】 工場内だけでなく全社内でデータや情報が一元化できること
- 【大衆化】 システムの操作は感覚的で誰もが簡単にできること
- 【民主化】 必要な情報やデータは誰でもアクセスでき活用できること
- 【恒久化】 データは複数年単位で蓄積され、必要な時に瞬時にそのデータを引き出せること

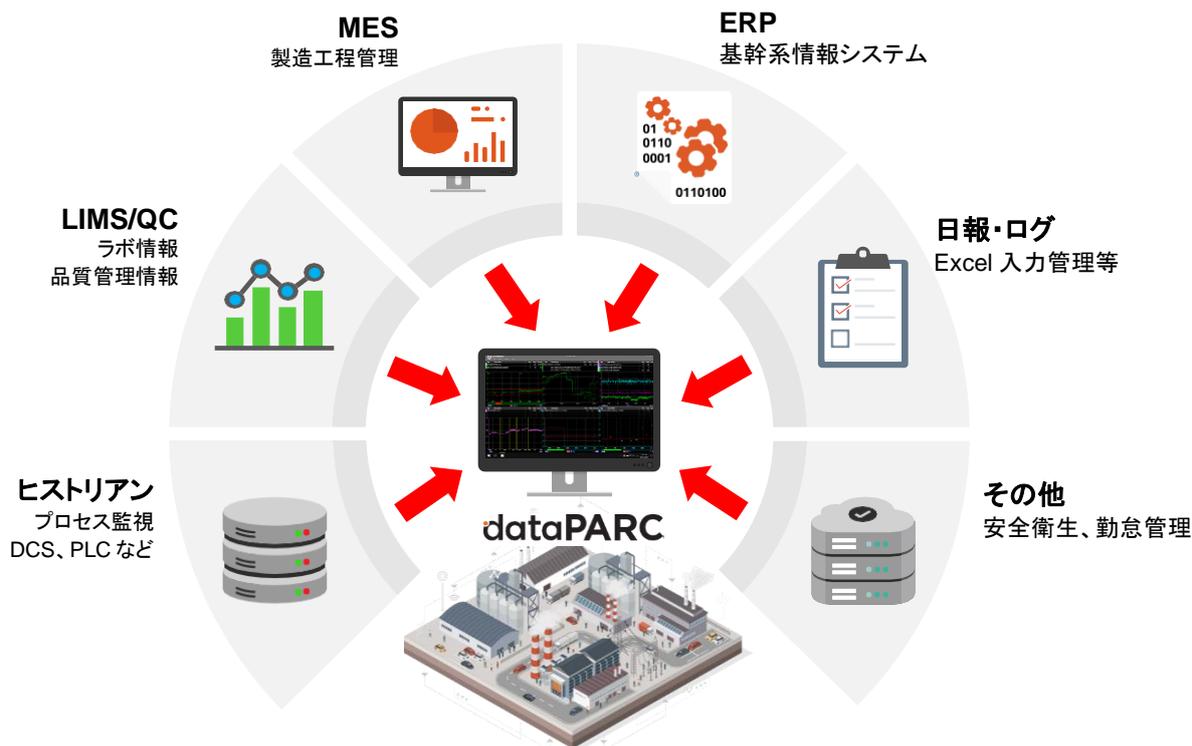
## DX: Digital Transformation の定義

「企業がビジネス環境の激しい変化に対応し、データとデジタル技術を活用して、顧客や社会のニーズを基に、製品やサービス、ビジネスモデルを変革するとともに、業務そのものや組織・プロセス・企業文化・風土を変革し、競争上の優位性を確立するとともに、IT 技術を浸透させることで、人々の生活をより良いものへと変革させる。」 - dataPARC はこれを実現できるツールです。

## データの価値、統合化によるコストダウン

dataPARC の導入により、プラント内に独立して混在するシステム (DCS、PLC、LIMS/QC、MES、ERP など) の情報を集約・統合が可能になります。これにより異なるプロセス(原料と品質、工程と仕上げ率)の相関関係が解析でき、そこから変動原因の追究ができます。

また、離れている各プラント間でも、生産量やライン停止ロス、原単位管理も一元化でき、全社トータルの標準化支援ツールとしても大きな役割を果たします。



## 感覚的操作可能のトレンド画面

マルチトレンド、時間軸同期、ドラッグ&ドロップでのトレンドグラフ移動、相関関数表示など、さまざまな機能があります。一度使用すると、誰もがその感覚的な操作性に驚きます。



テーブル



ヒストグラム



XYチャート



パレート図



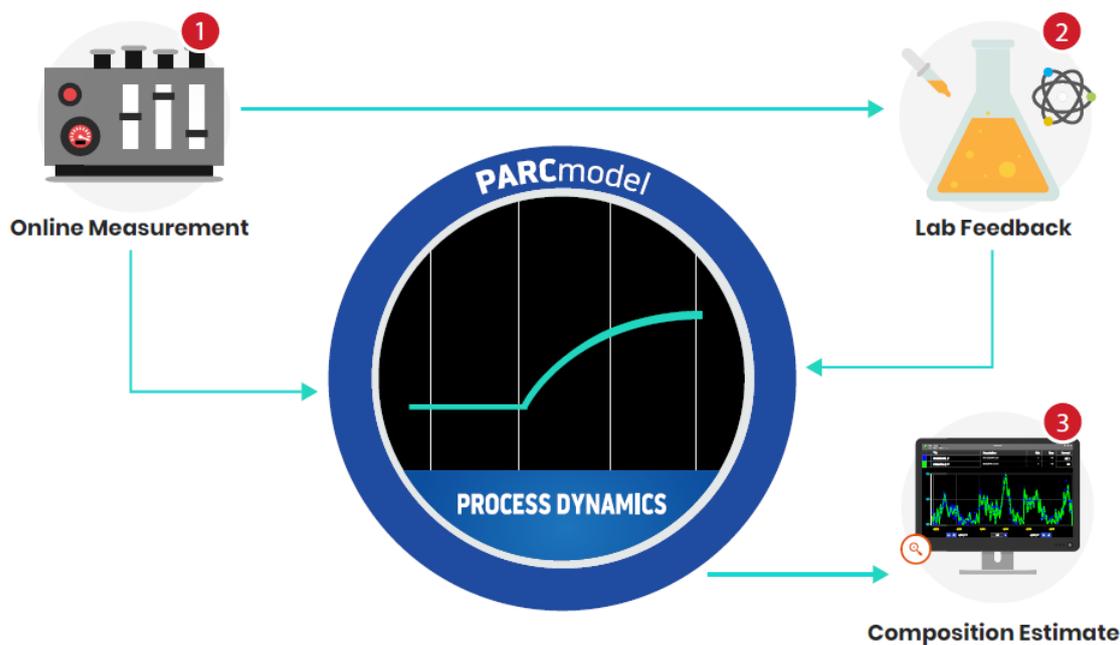
## 多彩なグラフィック画面



ユーザーもグラフィック作成が可能です。ユーザーにとって必ずしもプロセス・フロー図が必要なわけではありません。dataPARC を使って、ダッシュボードや KPI 画面を作成すれば、主要データの全体像を可視的に把握できます。

## 予測モデル機能・ソフトセンサー

膨大なプロセス、試験室品質データを収集・分析・統計的演算することで、プロセスデータから品質の予測値をリアルタイム表示が可能です。これはあたかもオンラインのセンサーを設置したような機能から「ソフトセンサー」とも呼ばれます。



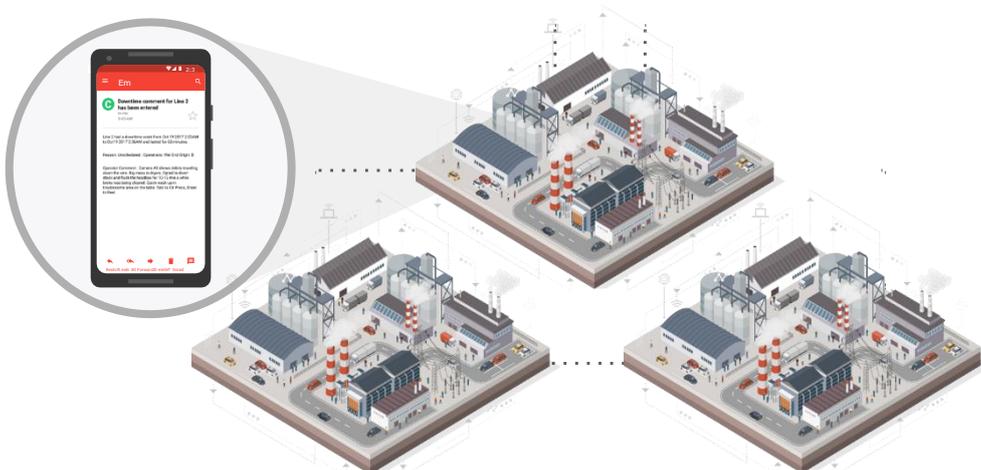
## Center-line機能

収集されたデータの並べ替えは、時間軸を自由に並び変えられる機能(時間、ロット、銘柄、など)があるため、ログや帳票が不要になります。データ分析や集計の作業時間も削減できます。

Notes										
Ctrl Spec Both										
Date: <input type="checkbox"/> Now <input type="checkbox"/> -3D Refresh <input type="checkbox"/> Day TimeAvg More										
Description	Current	LSL	LCL	Target	UCL	USL	Thu 10-Sep 00:00 9.9 0.00%	Wed 09-Sep 00:00 24.0 0.00%	Tue 08-Sep 00:00 24.0 0.00%	Mon 07-Sep 00:00 24.0 0.00%
FCC Charge Rate	87.43						89.47	89.81	89.55	90.06
Riser Outlet Temperature	986				543	552	985	985	987	988
Conversion	73	71	73				73.9	74.8	74.9	74.6
Naphtha Rate	43.49						45.31	46.17	45.98	46.4
LCO Rate	18.07						18.71	18.55	18.51	19.22
Slurry Rate	7.22						6.32	5.77	5.71	5.48
C3+ Liquid Yield	106.9						107.7	109	109.3	109.8
Mass Balance	100.5		98		102		100.1	99.3	98.6	98.3
FCC Design Exceptions								1		
FCC Optimization Exceptions	1								2	3
Ecat Iron	0.55									
FCC Charge Rate	62.06	30				70	62	60.92	60.12	60
Riser Outlet Temperature	959	935				1035	958	958	958	958
Conversion	78.8		60				78.9	79.1	79.2	78.8
Naphtha Rate	38.33						37.58	38.45	40.42	41.25
LCO Rate	12.71						12.84	12.6	13.3	12.89
Slurry Rate	2.18		1.5				1.37	1.26	1.41	1.33
C3+ Liquid Yield	111.3		102				112.3	112.3	112.5	112.6
Mass Balance	103.7		98		102		101.7	103.9	108.2	109.5
FCC Design Exceptions	2							2	2	2
FCC Optimization Exceptions	4							4	3	3
Ecat Iron	0.86									
FCC Charge Rate	100.16	60				100	100	100	100	100
Riser Outlet Temperature	998						998	997	997	997
Conversion	76.9						77.1	77	77.9	78.3
Naphtha Rate	52.31						52.58	52.61	53.76	53.93
LCO Rate	19.05						18.53	18.58	17.82	17.39
Slurry Rate	5.12						5.32	5.35	5.22	5.22
C3+ Liquid Yield	109						108.7	107.6	107.2	107.5
Mass Balance	98.6		98	102			98.6	98.9	99.7	100.3

## モバイル端末によるリモートアクセス

連続操作しているプラントでは、どこにいても情報にアクセスできることが重要です。dataPARC はスマートフォンやタブレット端末からいつでも情報を入手できます。



## 自動レポート、アラーム通知・集計機能

dataPARC のレポート機能も充実しており、ユーザーに合わせた視覚的なフォーマットを作成します。また、アラームイベントや定期的な日報や月報の自動送信機能も装備しています。これによってレポート作成にかかる時間と人件費の削減も実現できます。

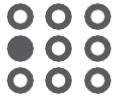


## CONTROLSuite 制御ループの最適化

dataPARC のアドオン機能に制御ループを常時モニタリングし、最適化するソフトウェアがあります。CONTROLSuite は、①CONTROLtrac=診断レポート ②CONTROLtune=PID チューニングの 2 つの機能で構成され、制御ループの最適化により工程と品質が改善・安定によってコスト削減が期待できます。



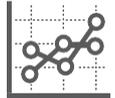
# High-Performance Plant Management



**10年単位のヒストリアン**  
膨大なヒストリアン機能による  
ヒストリカル、リアルタイム分析



**製造コスト管理**  
原単位の管理と分析



**プロセス監視・管理**  
アラームやイベント統合と管理



**排出・環境モニタリング**  
プラント外に排出物質の管理



**生産マネジメント**  
生産管理と操業効率の分析



**トラブルシューティング**  
操業異常の原因追及ツール



**KPIマネジメント**  
重要因子の管理



**プロセス監視・見える化**  
プラント内プロセスの可視化



**品質変動分析**  
品質データの統合、プロセスと相関の分析



**予測モデル**  
プロセスデータの統合化による  
予測モデルの確立



さまざまな業界への dataPARC 導入例は 800 以上

**dataPARC**



お問い合わせ

03-6811-7141(日本)

[dataparc-japan@btg.com](mailto:dataparc-japan@btg.com)

[www.btg-japan.com](http://www.btg-japan.com)

