

※これより先に記載いただいた情報は取りまとめ後に公表させていただきます。

ツール名	マルチデータボックスMDBで装置データをまとめて収集！									
一言説明 (32文字以内)	PLCはもちろん、各種機器ともつながるデータ収集の決定版！									
ユースケース 分類	対象領域 ↓チェック欄	目的		ユースケース ↓チェック欄						
	● A 現場カイゼン	イ 品質向上・安定化/不良率低減	<input type="checkbox"/>	1 作業員のポカよけ	<input type="checkbox"/>	2 設備の加工誤差最小化				
		ロ 生産性向上/コスト削減	<input checked="" type="checkbox"/>	3 ダウンタイム削減	<input checked="" type="checkbox"/>	4 設備・人の稼働率向上				
	○ B 業務プロセス改善	ロ 生産性向上/コスト削減	<input type="checkbox"/>	5 人の作業を効率化・負担軽減	<input type="checkbox"/>	6 生産に係るリソースの最適配分				
		ホ 顧客基盤拡大	<input type="checkbox"/>	7 在庫の最適化	<input type="checkbox"/>	8 多様なニーズへの対応				
	○ C 製造プロセス最適化	イ 品質向上・安定化/不良率低減	<input type="checkbox"/>	9 共同受注体の形成	<input type="checkbox"/>	10 設計品質の向上				
		ロ 生産性向上/コスト削減	<input type="checkbox"/>	11 トレーサビリティの確保	<input type="checkbox"/>	12 材料の使用量の削減				
		ハ 技能継承/人材育成	<input type="checkbox"/>	13 多様な人材の活用	<input type="checkbox"/>	14 技能の継承				
		ニ リードタイム削減	<input type="checkbox"/>	15 設計開発・見積りの自動化	<input type="checkbox"/>	16 仕様変更への対応の迅速化				
		ホ 顧客基盤拡大	<input type="checkbox"/>	17 生産ライン設計の効率化	<input type="checkbox"/>	18 マーケティング強化				
その他のユースケースに対し、該当する対象領域、目的について上記から記号でお示しいただくか、上記以外の場合はそれぞれ具体的にご記入下さい。				<input type="checkbox"/>	その他のユースケース					
機能領域 ・・・※ツールの機能領域について該当するすべての箇所をチェック下さい。										
機能分類	個別の機能→ ↓横串に跨る機能	<input checked="" type="checkbox"/>	①データを上げる	<input checked="" type="checkbox"/>	②データをためる	<input type="checkbox"/>	③データを 分析する	<input checked="" type="checkbox"/>	④データを 活用する	
	⑤データを見せる	<input checked="" type="checkbox"/>	(どの領域における見える化かは次ページの概要にご記載下さい。)							
	⑥導入支援	<input type="checkbox"/>	(どの領域における支援かは次ページの概要にご記載下さい。)							
導入費用 導入容易性	立上げ・導入期間	<input type="radio"/>	即日	<input checked="" type="radio"/>	3日以内	<input type="radio"/>	1週間以内	<input type="radio"/>	1か月以内	
	導入開始から1年間で発生 する想定コストレンジ	<input type="radio"/>	～3万円未満	<input type="radio"/>	3万円 ～10万円未満	<input checked="" type="radio"/>	10万円 ～50万円未満	<input type="radio"/>	50万円以上	
	初期費用	GP-ProEX(システム開発ソフト)：¥60,900								
	ランニングコスト	なし								
	その他(導入支援費等)	GP-ProEX導入セミナー(¥30,000)東京、名古屋、大阪で開催								
	1個売りの可否	<input checked="" type="radio"/>	可	<input type="radio"/>	不可					
	(費用等に関する補足、導入時の手続き、手順等をご記入ください。)(200文字以内)									


ツール概要	<p>●機能分類でチェックした機能について、ご記載下さい。(どのような構成で、どのように作用し、どう機能するのかについてご記入ください。)(それぞれ120文字以内)</p>
	<p>①データを上げる データ収集機器 マルチ・データボックス(以下、MDB)は、操作・表示を必要としない装置のネットワーク化を容易に実現します。新規設備はもちろん、既存設備への後付けに適しており、シリアルやEthernet経由の情報、さらにはI/O情報をMDB介して取得。装置まるごとネットワーク化が可能です。取得した膨大な情報をMDBで処理し、MDB間での連携も可能とした、IoT時代におけるエッジコンピューティング端末として最適な製品です。また、上位機種ではEthernetポートを3つ搭載しており、各ポートのIPアドレスを自由に設定できるので、装置に手を加えずデータ収集ができます。また、豊富なドライバーで各種機器とプログラムレスに接続できます。</p>
	<p>②データをためる USB2.0コネクタ(Type A)を利用し、オフラインでのUSBメモリを使ったCSV形式でのデータ収集が可能です。(上位機種ではSDカード、CFastカードをサポートしています) またこのMDBとネットワーク接続されたPCにデータマネージメントソフトウェアPro-ServerEXを搭載して頂けると、プログラムレスで簡単にデータを貯めることが出来、上位データベース(SQLサーバー、Oracle、OPC DA等)と連携できます。</p>
	<p>③データを分析する</p>
	<p>④データを活用する ■異なるメーカー、新旧コントローラーのデータをプログラムレス収集 PLCをはじめ、USBやイーサネット機器の情報をプログラムレスで取得。既存の制御機器プログラムを修正する必要がありません。 ■MDBに搭載しているUSB又はメモリーカードにCSV形式でデータロギング ■データマネージメントソフトPro-Server EXを使うと このソフトを搭載したPCとEthernet接続することで、DB、アプリケーションとデータ連携できます。</p>
	<p>⑤データを見せる ■装置状況をタブレットでモニタリング パラメーター設定やメンテナンスの際は、タブレットからマルチ・データボックス内の仮想HMI画面にアクセスできます。(弊社リモートモニタリングソフトウェアPro-face Remote HMIを利用、MDBに接続したWi-Fiルーターを経由してデータ取得) ■アンドンシステム構築(最上位機種) DVI出力ポートを持っていますので大型モニターに生産計画・実績などのデータ表示が出来ます。</p>
<p>⑥導入支援・その他 ■GP-ProEX導入セミナー(¥30,000)東京、名古屋、大阪で開催 ■WEBサイト(www.proface.co.jp)で、お客様の声、事例、デモ動画など多数掲載していますので、お客様の導入に向けてのヒントにお使い頂けます。</p>	
有効性 安全性	<p>●ツールに関する機能やセキュリティ面等の安全性についてご記入下さい。(300文字以内)</p> <p>■異なるメーカーの設備を一元管理 MDBは業界最多の各メーカーの接続プロトコルを有し、シリアルやPLCはもちろんロボット、インバーター、温調計、バーコードリーダー、CANopen、やスイッチ、リミットスイッチ、熱電対などのI/Oデータも直接取り込めます。今までシステムに取り込まれていなかったこれらデバイス情報を簡単に取得でき、生産現場のIoT化が出来ます。</p> <p>■IPアドレスの変更なしで装置データをまとめて収集 MDB(SP5000モデル)は、Ethernetポートを3つ搭載したデータ収集機器です。各ポートのIPアドレスを自由に設定できるので、装置に手を加えずデータ収集ができます。従ってネットワークセグメントが異なる装置のデータを1つのファイルにすることで、それぞれの装置情報を比較し異常要因を確認しやすくなります。またEthernetポートが複数あるのでセキュアにお使い頂けます。</p> <p>■セキュリティ オプションで指紋認証、ICタグのシステムを追加できますので、システム、機器への設定、変更など安全にお使い頂けます。</p>
波及効果	<p>●波及効果や、機能領域区分における他のツールで相性の良いツール、想定ユースケース以外の活用可能ケース等についてご記入下さい。(具体的なものであれば追加でご応募下さい)(300文字以内)</p> <p>■MDBは用途に合わせて4モデルを用意 ・SP5000モデル: ネットワークセグメントの違う装置情報をまとめて取得でき、アンドンシステムも構築できます。 ・LT4000Mモデル: PLC以外にも、センサーやスイッチ、各種アナログ機器のデータを直接取得できます。 ・GP4000Mモデル: Ethernet非対応のPLCを、置換えなしでネットワーク化できます。 ・FANUC専用モデル: 古い工作機械のCNCからMT-LINKiを使ったデータ収集を可能にしました。 ★これら4モデルを同じEthernet上につなぐことにより、生産現場のまるごとIoT化が可能です。</p> <p>■弊社Pro-Server EXとの連携で生産情報を最大限に活用 作業支持の伝達を自動化、生産情報をリアルタイムで収集、各種帳票の作成、現場の異常把握などが可能に。</p> <p>■装置状況をタブレットでモニタリング可能 MDBにWi-Fiルーターを接続し、弊社Pro-face Remote HMIソフト(iPhone,iPad,iPod touch,Android対応)を使う事で、現場でのパラメータ設定やメンテナンス時にMDB内の仮想HMI画面にアクセスできます。</p>

- 導入事例・実績・SI・コンサル等の支援体制、ツールに関する情報(市販ツール、ツールの転用、自作ツール)等について、自由にご記入下さい。(書式内に、写真や図等の張り付け、ご使用下さい。)(1000文字以内)
- 別途 図や写真等のデジタル中心を想定した追加フォーマットをご用意しております。デジタル用のフォーマット
- 溶剤洗浄装置 真空ポンプの交換時期を明確にしたい
真空ポンプの表面温度と駆動モーターの電流値を、作業者が毎回、手書きで記録していたところを、MDBで自動的に収集することで、記録漏れがなくなり、無駄に交換することなく、年間150万円のコスト削減を実現した。
- 自動車部品メーカーT社様 保全担当の作業効率をあげたい
MDB+Remote HMIで、自動的に保全担当者へ通知。どこにいても、直ぐに保全担当者へ伝えることができた。また事務所では、保全担当者がどこで作業をしているのかモニターすることで、保全担当の人員削減ができた。

マルチ・データボックスの特長


おすすめオプション 産業用スイッチングハブ

- 高い耐環境性 ● DINレール取付け



おすすめオプション EZシリーズ

- USB接続で省配線 ● 簡単設定



利用シーン DB、アプリケーションとデータ連携

Excelをはじめとする多彩な形式で自動収集。生産情報をリアルタイムに入手できます。


データ連携 Excel	ユーザー アプリケーション VB.NET / C# / VB / VBA+	OPC対応 ソフト接続 SCADA etc.	橋野出力、レシク作成、 ロギング収集	データ管理 SQL Server Oracle
DBサーバー	DLL API	OPC DAサーバー	Excelアプリケーション	データベースアプリケーション

Pro-Server EX

*データマネジメントソフトウェア Pro-Server EXが必要です。

利用シーン 異なるメーカー、新旧コントローラーのデータをプログラムレス収集

PLCをはじめ、USBやイーサネット機器の情報をプログラムレスで取得。既存の制御機器プログラムを修正する必要がありません。



読み出し / 書き込み


PLC

ロボット / インバーター / 温度計 / コードリーダー / CANopen (スレーブ)

USBメモリを使えば
オフラインでデータ取得

利用シーン I/O機器データを収集


LT4000モデル



押ボタンスイッチ / 熱電対 / リミットスイッチ

利用シーン 各装置間のデータを共有

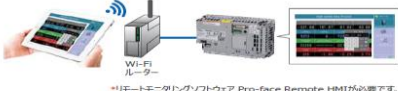
各装置内のコントローラーや、データの種類に関係なくパソコンレスでデータ共有できます。



*データマネジメントソフトウェア Pro-Server EXが必要です。

利用シーン 装置状況をタブレットでモニタリング

パラメーター設定やメンテナンスの際は、タブレットからマルチ・データボックス内の仮想HMI画面にアクセスできます。



Wi-Fi ルーター


*リモートモニタリングソフトウェア Pro-face Remote HMIが必要です。

利用シーン アンドンシステム構築

SP5000(オープンボックス)モデル

DVIケーブル1本でディスプレイを接続できます。

7型W~15型ディスプレイも
後付け可能!



おすすめオプション アンドンディスプレイ

- 接続評価済み ● 24時間連続稼働

導入事例
(自由記述)

(問合せ先情報を、開示可能な範囲でご記載下さい。)

問合せ先 情報 (ユーザ企業 からの問合せ 先)	企業・団体名/ 個人名	(フカナ) シュナイダーエレクトリック シュナイダーエレクトリック(株)		企業区分	● 大企業(300人以上)
	所在地	都道府県	市町村以下(フカナ)		○ 中小企業(300人未満)
	企業HP	www.proface.co.jp		○ 団体	
	ツールのWebサ イト、動画サイト (3つまで)	www.proface.co.jp https://www.youtube.com/watch?v=MomlmsbOTgw		○ 個人	
	問い合わせ窓口 担当者	担当者名	(フカナ) シュナイダーエレクトリック カスタマケアーセンター シュナイダーエレクトリック カスタマケアーセンター		
		ご連絡先	電話番号	0570-056-800	
		E-mail	support@proface.co.jp		