

一式のパッケージで導入が簡単です！

稼働管理システムのご案内

ハードソフト、設定登録、配線接続、一式のサブスクです！

できることは

工場中の全稼働管理



あらゆる機械、作業の一括管理

手動作業の稼働管理



リアルタイムな情報入力

個別NC機器の集中管理



複数メーカー、異なる機械の一括管理

バッチ作業の一元管理



集計の難しい情報も半自動等で管理

リアルタイムですべて管理できます！

具体的
には

点線内
一式のご提供

パソコン＋伝送装置＋（センサ＋）
配線材料＋接続＋ソフト＋個別設定＋
動作確認までの一式のご提供です

稼働管理ファイル
を長期間自動生成

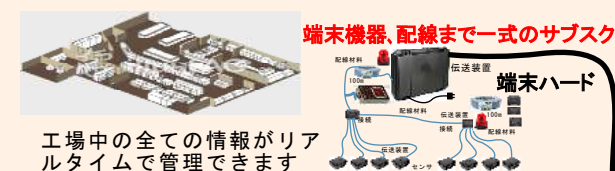


- 稼働信号のON回数の時間ごと集計
日報ファイル、日毎の月報のCSVファイル
- 稼働信号のON時間の時間ごと集計
日報ファイル、日毎の月報のCSVファイル
- 各信号の警報発報履歴、監視解除操作
や確認処理の履歴
- 表示の1時間、1日、1月、1年、10年のグラフ
データファイル

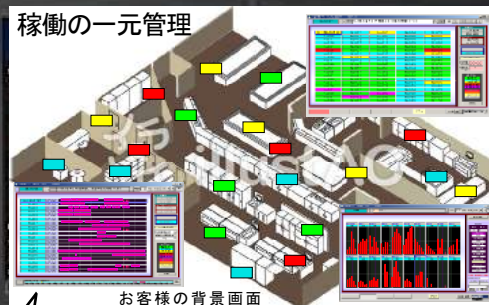
日報CSV	月報CSV	平均最大最小CSV	1分保存CSV

この他に警報、操作履歴データや各種のグラフデータの
ファイルが10年スパンまでロギングされます。

一式＝直ぐに稼働管理で使えます！



工場中の全ての情報がリアル
タイムで管理できます



お客様の背景画面

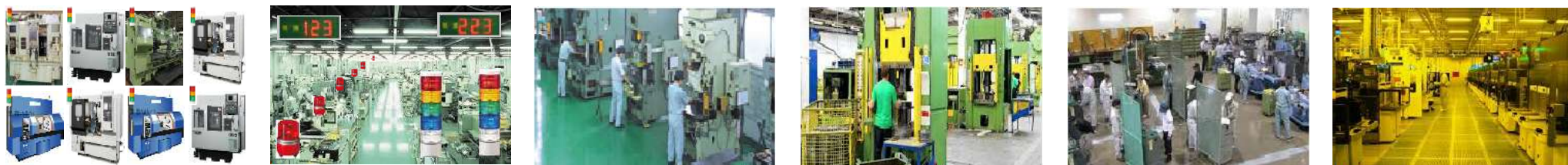
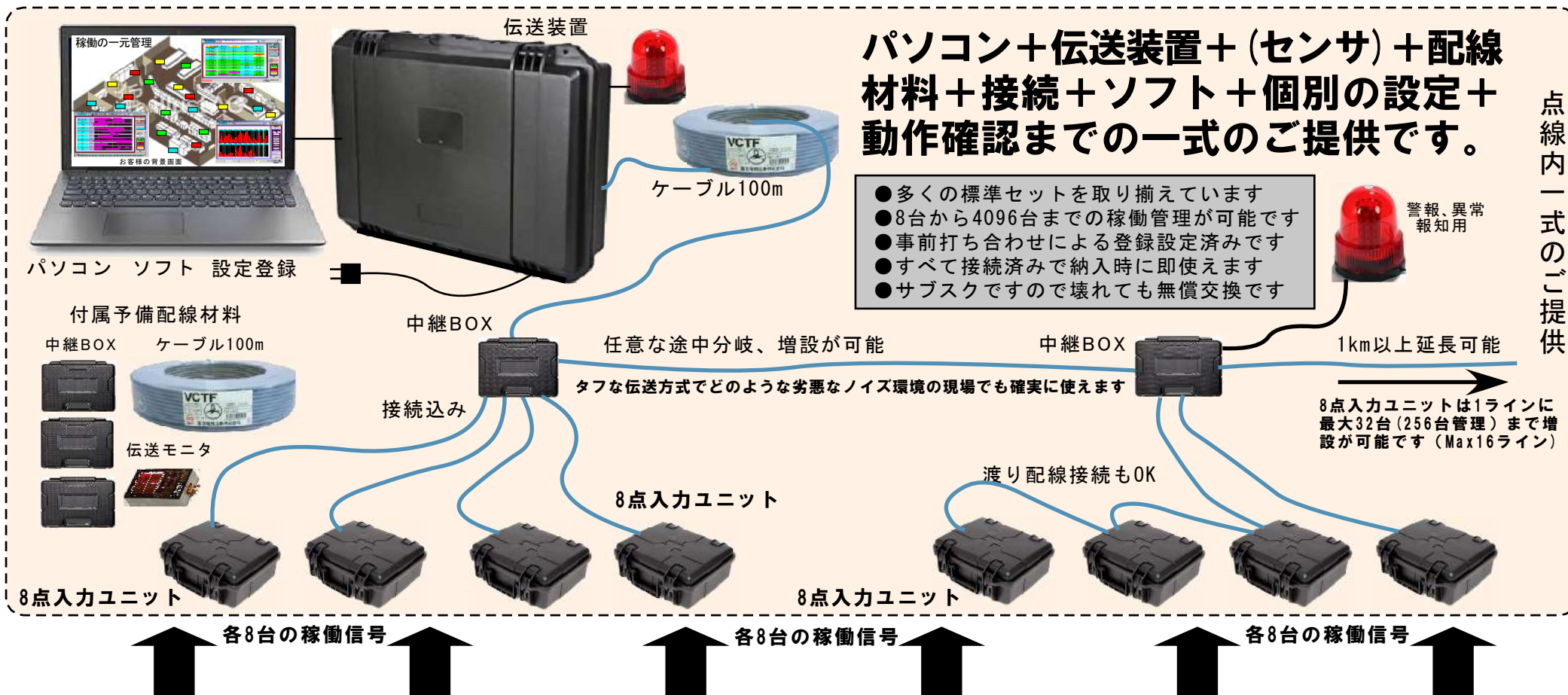
約10年のCSV集計等の
各種ファイル保存が可能

簡単に実現する工場の「見える化」で大幅なコストダウンが可能になります！

豊中計装株式会社

この組合せで稼働管理がすぐに実現します

サブスク稼働管理システム一式の内容(例64台管理の構成)



お客様の各現場の各機械の運転、積算、監視、計測、記録等の各信号をダイレクトもしくはセンサ経由、手動SW等で取込

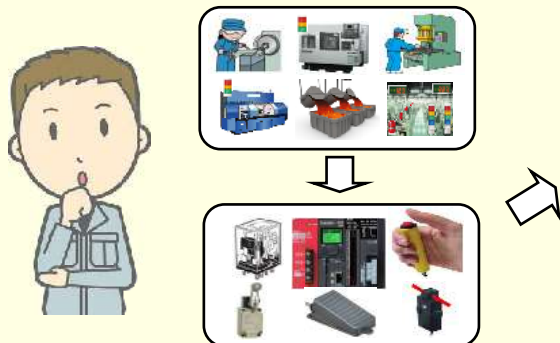
サブスクの稼働管理システムは構築が簡単です。

導入はステップ1～ステップ6で完了

管理の基本はセンサもしくは接点信号のONの運転時間集計、ONの回数の集計をします。

ステップ1

管理信号の取込方法検討



稼働＝ONの接点信号があればOKです

仕事内容に応じて稼働信号取込方法やセンサを決める。
必要に応じて最適なセンサ等をご紹介します。

ステップ2 チョイス

①用途と使い方による部材を選択

用途	信号内容	管理点数	月/年契約	1月契約	参考試算※	伝送ユニット内容	タイプ
稼働状況管理	8	88,000	193,000	100,000	接点信号(a接点)	SUBIN	(8点入力)
機械故障監視用	16	131,000	288,000	200,000	接点信号(a接点)	SUBIN	
運転/停止管理	24	173,000	380,000	300,000	接点信号(a接点)	SUBIN	
	40	211,000	465,000	500,000	接点信号(a接点)	SUBIN	
	80	301,000	663,000	1,000,000	接点信号(a接点)	SUBIN	
	120	388,000	853,000	1,500,000	接点信号(a接点)	SUBIN	
	160	471,000	1,036,000	2,000,000	接点信号(a接点)	SUBIN	
	200	555,000	1,220,000	2,500,000	接点信号(a接点)	SUBIN	
アナログ系情報管理							(8点入力)
メンテナンス管理	8	95,000	208,000		アナログ信号	SUBAD	
受電配電管理用	16	145,000	318,000		アナログ		
温度計測管理用	24	193,000	425,000		アナログ		
	40	243,000	535,000		アナログ		
	80	366,000	806,000		アナログ		
	120	485,000	1,066,000		アナログ		
	160	601,000	1,323,000		アナログ		
	200	716,000	1,576,000		アナログ		

②管理点数を決める。③稼働管理システムを発注

ステップ3

納入時に動作確認

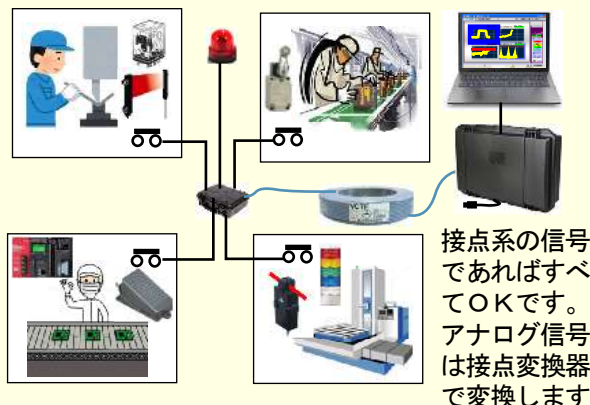
100mのケーブルで全ユニットを接続済みで、信号ごとの登録内容設定済みで納入



仮設信号を入力して全信号の動作を納入時に確認

ステップ4

ケーブルを伸ばして現場取付



ステップ5

運用 見える化による
P→D→C→A

1%→5%→10%up

直ぐに工場の状況が見えます。



ステップ6

成果確認



安価なサブスク管理の金額で工場の機器の稼働率が仮に5%のアップとなれば大きな魅力です！
後はPDCAや管理方法をいかに構築するかです。
もし仮に成果が出なければ途中解約も可能です。

パソコン+伝送装置+(センサ)+配線材料+接続+ソフト、さらにお客様指定の個別設定+動作確認までの一式のサブスクです。

サブスクの稼働管理システムは簡単で便利です。

見える化による
P→D→C→A

↑1%→5%→10%up

例えば

- ・40台のNCマシン
- ・チャージ5000円/時間
- ・年間稼働2000時間
- ・売上1000万円/1台年として

稼働率、売上up

- 10%upの場合=100万円x40台
=年4000万円up=月330万円up
- 1.5%upの場合=15万円x40台
=年600万円up=月50万円up

40台管理経費

- サブスク金額=月22万円

月額22万円の固定支払いで1.5%UP
すれば50万円/月の売上げ
アップです！
3%で100万円

業績アップ



コストダウン

見える化

情報を共有して生産意識を高める



画面に工場中の状況を自動的に
提示させることで問題点が
浮かび上がります。



稼働状況
の把握で
意識改革

機械の運転信号のON状態をパソコンに取込
むだけですぐに機械ごとの稼働管理が可能

信号取込と応用例

- 機械別の加工完了のON信号の積算集計
で個別の産数量管理
- 電気使用量等を稼働信号変換してONの
時間集計で稼働管理
- 複数の運転信号の相関関係の管理で問
題点の究明に
- 運転時間、ON回数等の時間ごとの分析
で時間的傾向の把握に
- 起動信号のON/OFFで機械(作業)別の
停止回数の管理

人海戦術の生産も手動SWでリアルな
一元管理が可能になります

♪一式のサブスクでこんなに多くのメリットがあります♪

設計、検討が不要！

ラインナップの中から指
定、組合せを選択するだ
けで他にシステム設計等
をする必要がありません

直ぐに動作します！

ハードとソフトと工事が
一式ですので個々の打合
せ、整合性確認等が不要
で、納入後即運用が可能

動作が確実です！

すべて接続済み、登録済
み、設定済みで確認して
納入しますので間違いが
ありません。

大幅な時間の節約！

機能と点数決定のみで、
設計、組合せ検討、工事
段取り、打合せ、手配、
管理等の時間が不要です

常に最新の管理を！

10年以上使えますがサブ
スクでその時点の最新の
仕組み、センサを導入す
ることで陳腐化しません

経費で調達が可能！

固定費にならず機能継続
が任せられる。財務、経
理、廃棄費用が不要でト
ータルで大幅な費用削減

サブスクの稼働管理システムは多機能です！

こんなことができます

あらゆる混在作業の一元管理です

NCマシン管理

稼働状況を負荷電流や
積層灯情報で取り込む



メーカー、機種不問
です

手動作業の管理



取り難い稼働情報も手動
のスイッチで一元管理



リアルタイムに
パソコン集計

自動機の管理



リレー接点やシーケンサ
からの稼働状況の
取込み

ラインの全体管理



温度、リミットSW、扉開閉、圧力、近接
、遮光等のセンサーで稼働を管理



サブスクの管理
は多機能でいろ
いろ使える



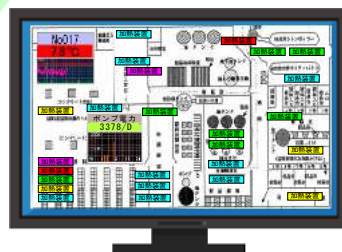
多彩な表示管理機能

全ての情報一覧画面



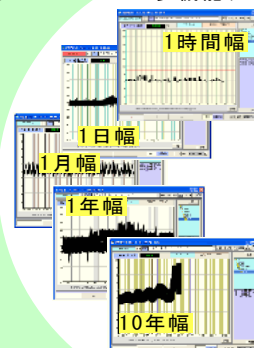
各種の表示形式で一覧可能
1画面最大500点の管理情報
20画面迄拡張可能

自由に作れる グラフィカル管理画面



自社の間取り画面の製作
で、管理が可能です

多機能グラフ



グラフの
表示形式は
・棒グラフ
・バーグラフ
表示内容は
・ON時間グラフ
・ON回数グラフ
スパンは
・1時間
・1日間
・1月間
・1年間
・10年
各種表示

CSV等の 各種ファイル生成

- 稼働信号のON回数の時間ごと集計
日報ファイル、日毎の月報のCSVファイル
- 稼働信号のON時間の時間ごと集計
日報ファイル、日毎の月報のCSVファイル
- 各信号の警報発報履歴、監視解除操作
や確認処理の履歴
- 表示の1時間、1日、1月、1年、10年のグラフ
データファイル



■1分毎の記録も可能

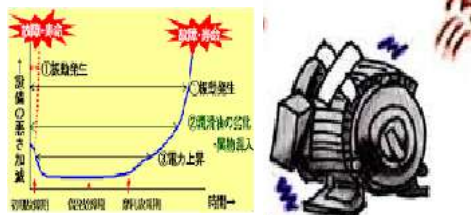
サブスクの監視計測システムは多くの用途があります

■稼働管理、生産管理■



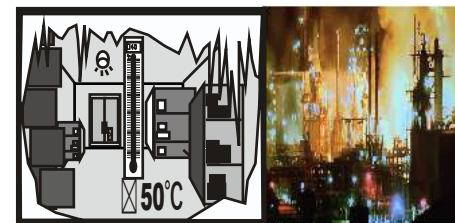
機械等の稼働状況を積層灯の点灯情報、モータ電流等で取得あるいは手動SWでリアルタイムに現場の稼働状況をPCで把握できます。

■設備メンテナンス監視■



機械装置が壊れる前の状況を計測監視して予知メンテナンスを行うための管理。主に振動や音響のセンサで常時正常監視を行います。

■温度管理と過熱監視■



冷凍設備の多点計測やプラント等の連続稼働ラインの温度計測監視を緻密に行い品質向上や火災の前の機器の過熱の管理ができます。

■電力の受電、配電管理■



構内広域の受配電設備の監視。劣化による機器やケーブルの発熱や漏電等の一元的な監視で停電事故や火災の事前防止

■省エネルギー管理■



多点の積算管理の出来るシステムで水道、電力、ガス、蒸気、圧縮空気、重油等の使用量管理や、デマンド等の省エネ管理

■建築、土木工事の管理■



非常にタフな伝送ユニットを採用しているこのシステムは建設土木現場の歪計測やガス、湧水、沈下、振動、音響の計測監視に最適です。

タフでフレキシブルなサブスクのこのシステムは非常に拡張性が高く、最大10Km四方の計測監視が可能のため必要に応じて上記の複数のシステムと一緒に混在して構築することができますのでお問合せ下さい。