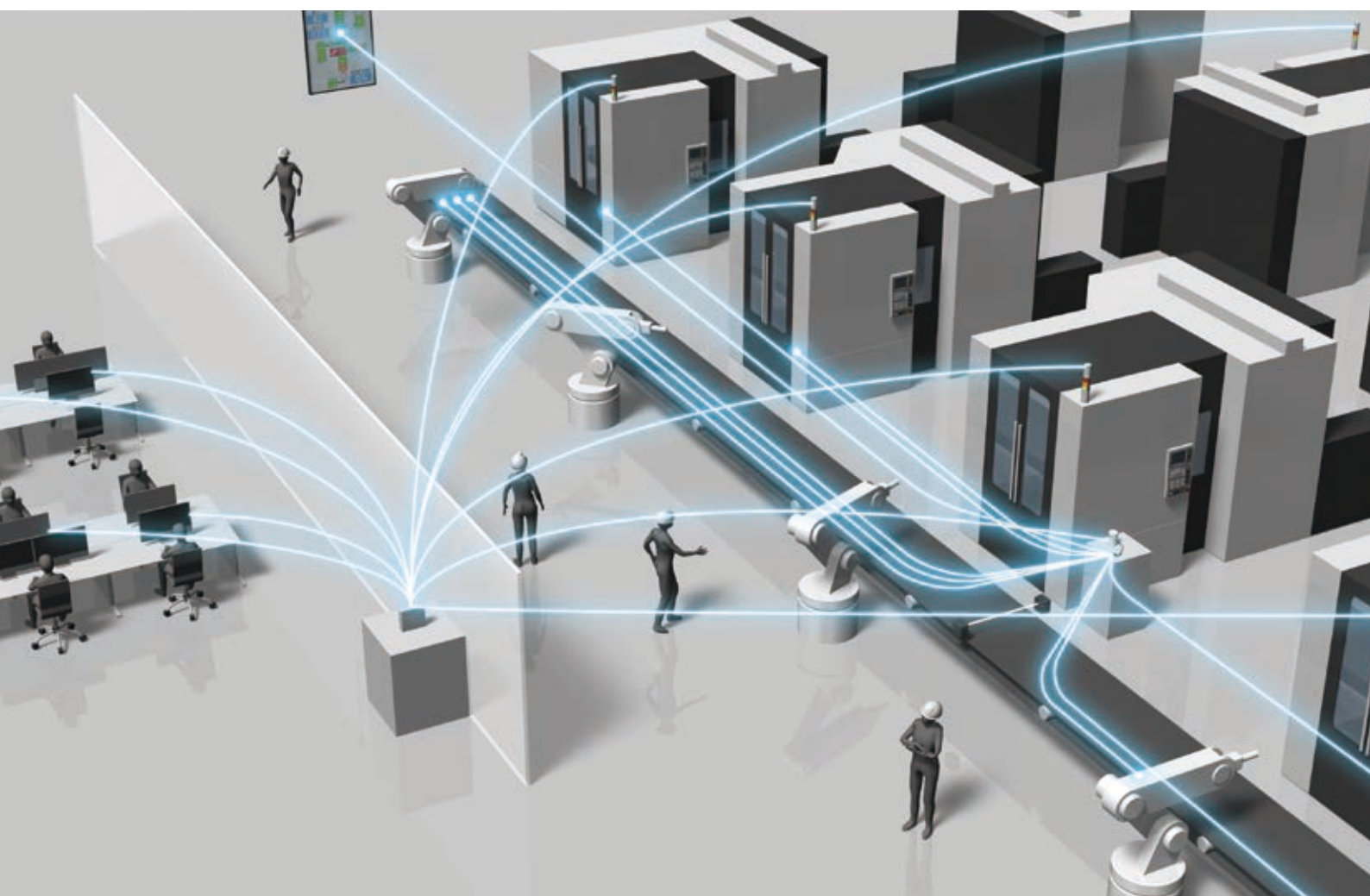


稼働アップ^o **Navi**™



現場の課題

❗ 設備の稼働が簡単に見えない
 設備の稼働と人の作業の関連が見えない

❗ 改善ポイント・ネック工程が曖昧

❗ IoE を活用したいけど…
 ❗ コストや工数が不安
 古い設備を改造するのも大変

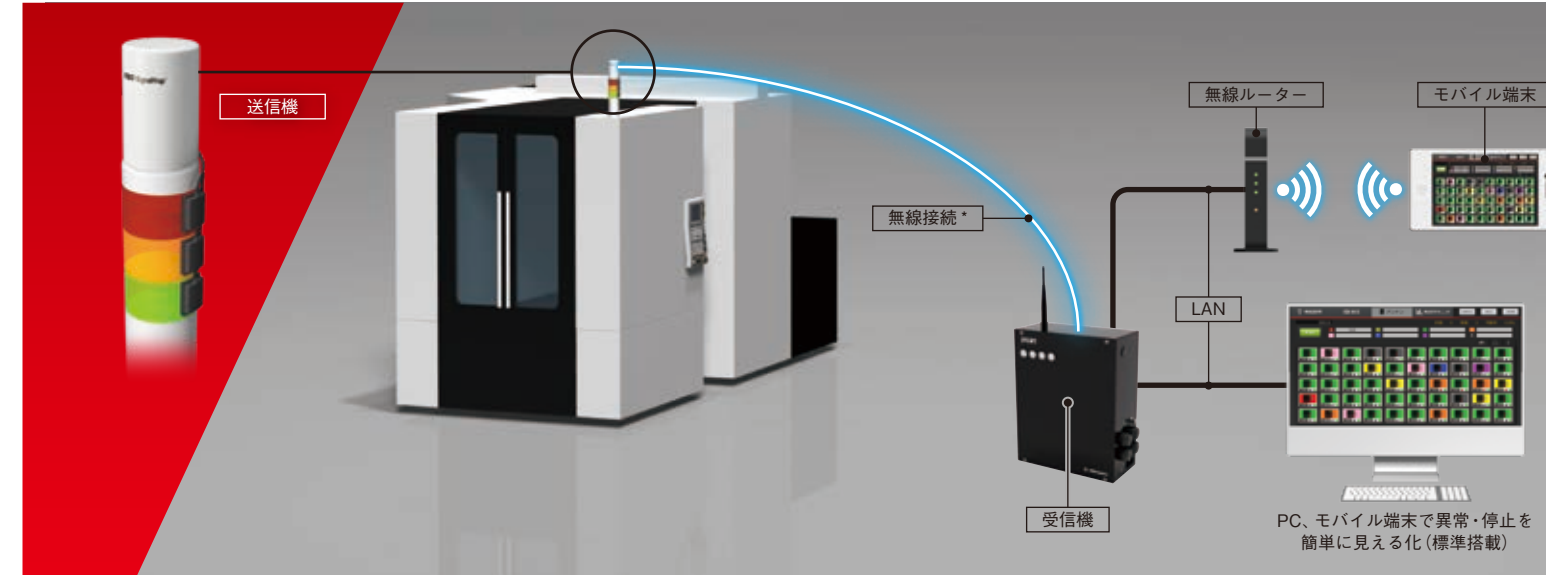


ジェイテクトのご提案



- 稼働アップ Navi で…
- 設備稼働と人の作業をリアルタイムにマネジメント！
 - アドオン・コストミニマムで簡単に情報収集

稼働アップ Navi™

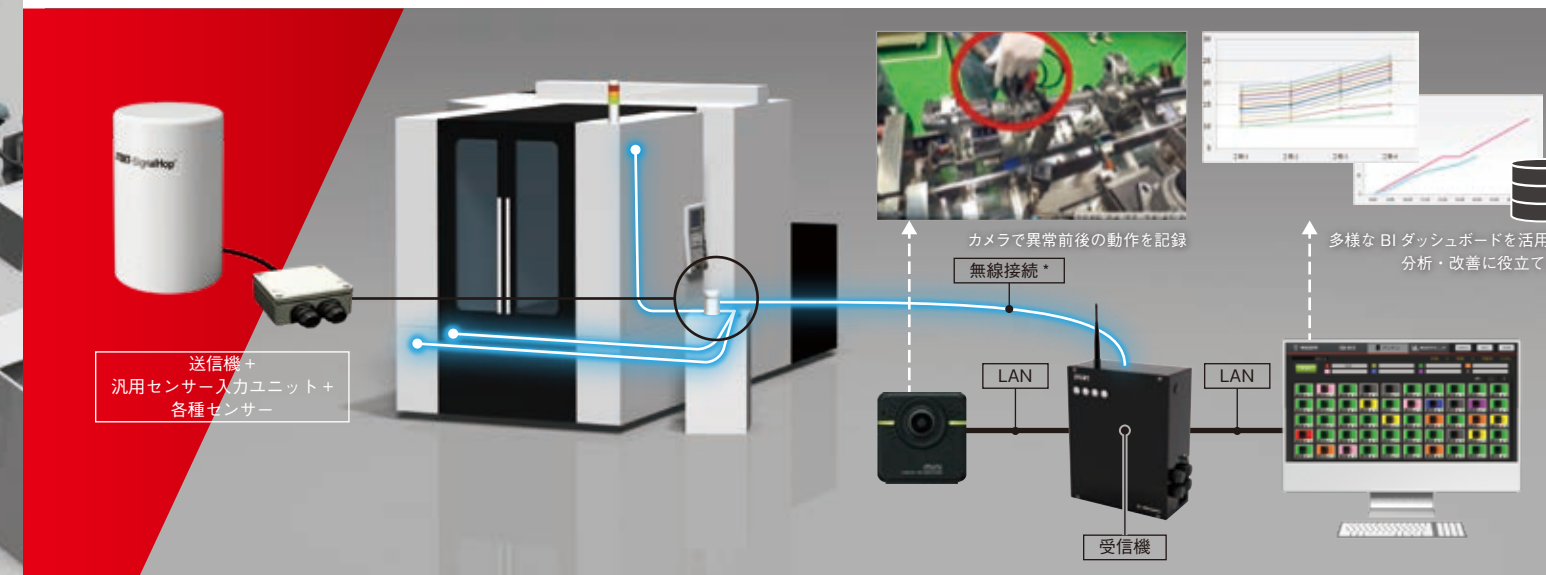


※ 無線ルーター・モバイル端末はお持ちの機器をご利用いただけます



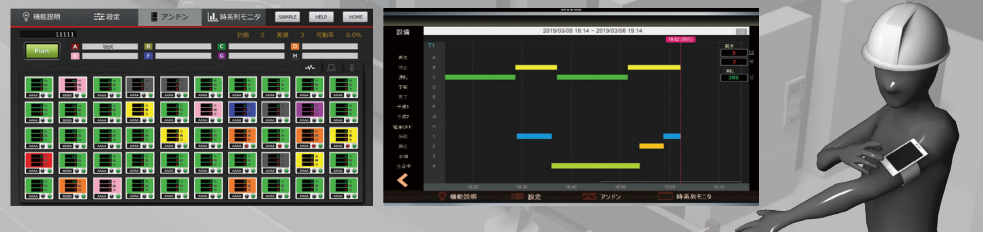
- 稼働アップ Navi Plus でさらにステップアップ！
- ワークの個数や設備の動作回数まで収集！出来高や稼働率がリアルタイムに見える！
 - 異常調査にも簡単対応！（映像記録、振動・温度判定）

稼働アップ Navi Plus™

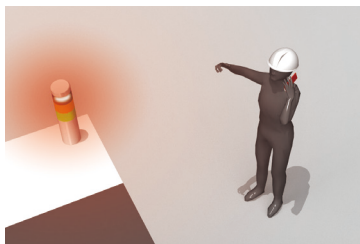


※ 無線ルーター・モバイル端末はお持ちの機器をご利用いただけます
 * 電波到達距離 30M (特性上、参考数値)

設備と人作業の見える化



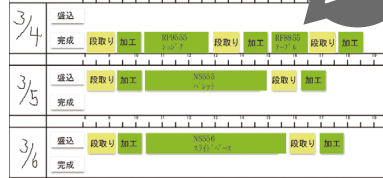
現場の課題



発見者が上司へ通知

日	時間	担当	分類	4M	内容
2/15	15	山田	計画 突発	人	FIENS05 加不(キヤウ)
2/19	00	山田	計画 突発	機械	LA0432 クランプモレ

紙に記録→後で工場全体で
集約し保全計画立案

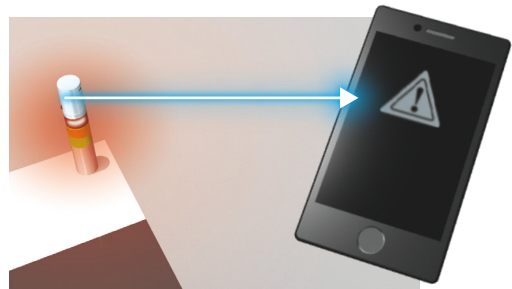


時間単位の計画表で仕事投入
出来高と稼働時間を日毎に確認

⚠️ タイムリーな異常対応が出来ていない

⚠️ 遅れ進みの要因が見えない・直ぐに手が打てない

ジェイテクトのご提案

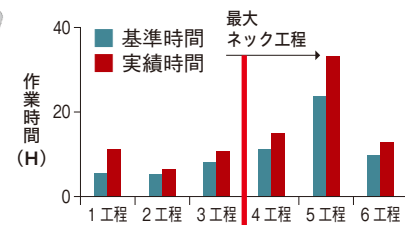


通知機能

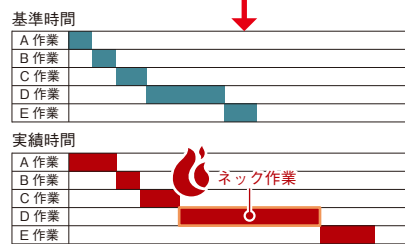


作業情報を入力

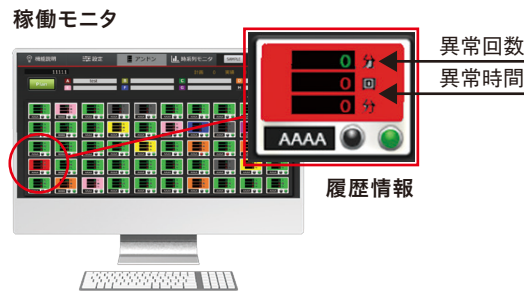
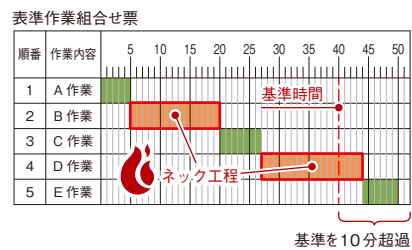
組立現場の場合



細分化



機械加工の場合



設備稼働を止めない

人の作業をやり易く改善

簡単取り付け



状態ランプ
稼働アップNAVI
(受信機・SignalHop送信機)

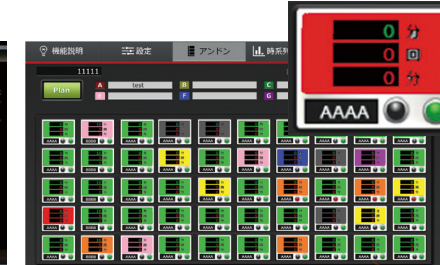
配線工事不要で、簡単アドオン！

PC、モバイル端末で異常・停止を簡単に見える化

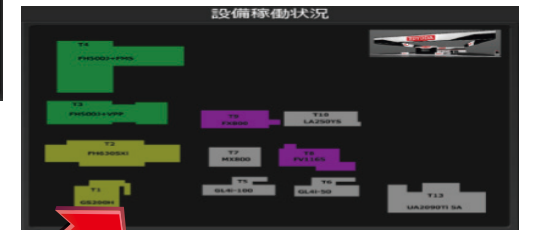
充実した見える化機能を標準搭載



ガントチャート

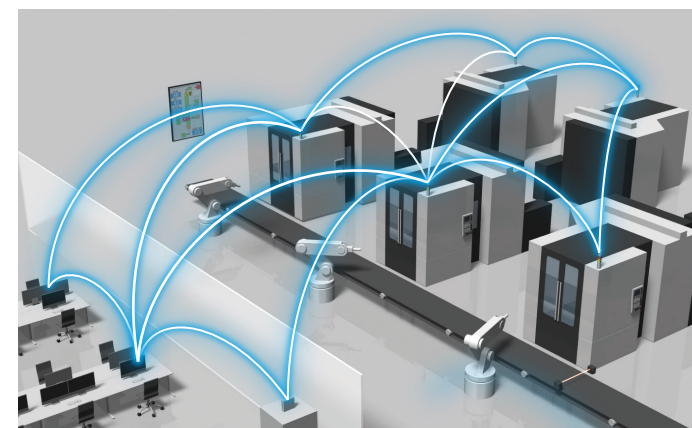


稼働モニタ

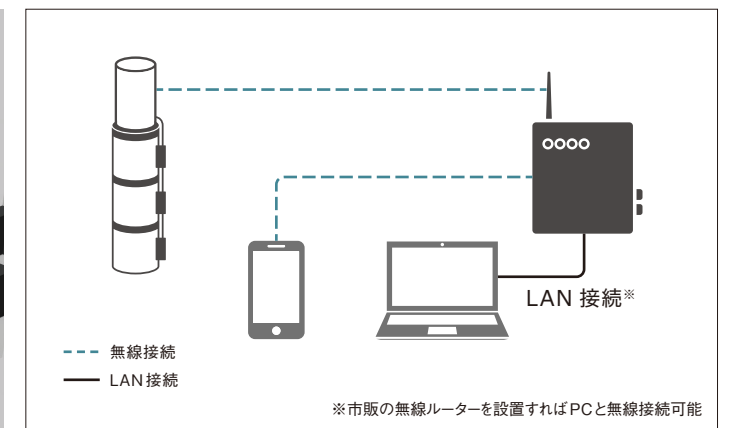


自由にレイアウト変更

システム構成例



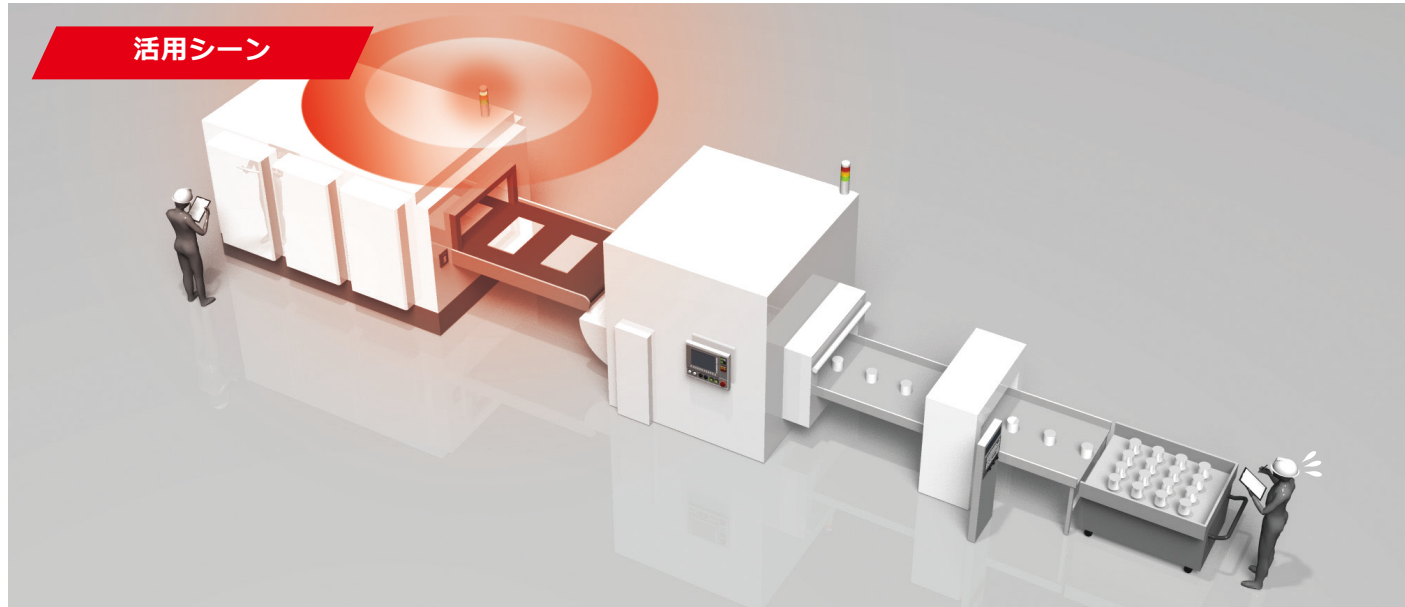
メッシュネットワークで混線回避・高信頼 (電波がとぎれにくい)



システム構成図

※市販の無線ルーターを設置すればPCと無線接続可能

活用シーン



⚠ 設備の異常調査に時間がかかっている

稼働アップ Navi+チョコ停ウォッチャーで原因特定!

⚠ 出来高まで管理したいけど工事で生産を止めたくない

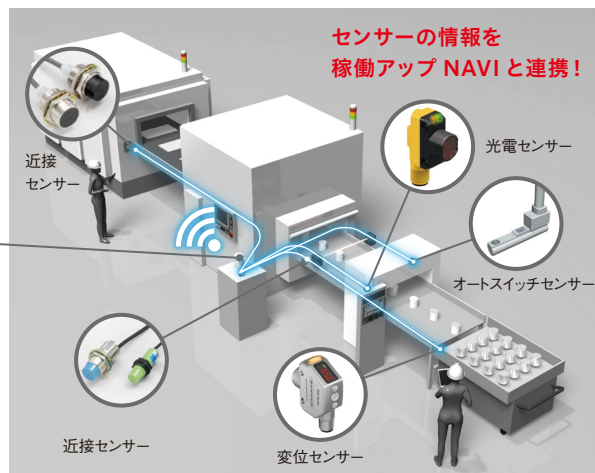
稼働アップ Navi Plus で様々なセンサー情報を収集稼働や出来高がわかる!

センサーの活用例

- 扉の開閉を検知して、サイクルタイムがわかる!
- シリンダーの動作を検知して、動作サイクルがわかる!
- ワークの通過数を検知して、生産個数がわかる!
- ワークの高さで機種を判別し、機種別生産個数がわかる!

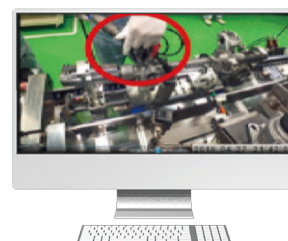


カメラで異常前後の動作を記録

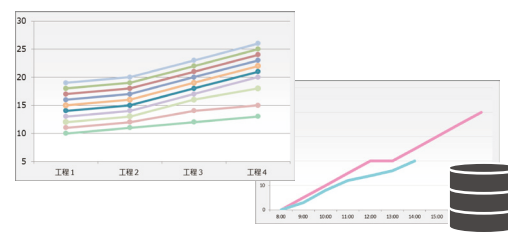


センサーの情報を稼働アップ Navi と連携!

汎用センサ入力ユニット
(12V~24VのNPN・PNP出力に対応)



異常前後に録画した動画を PC で再生

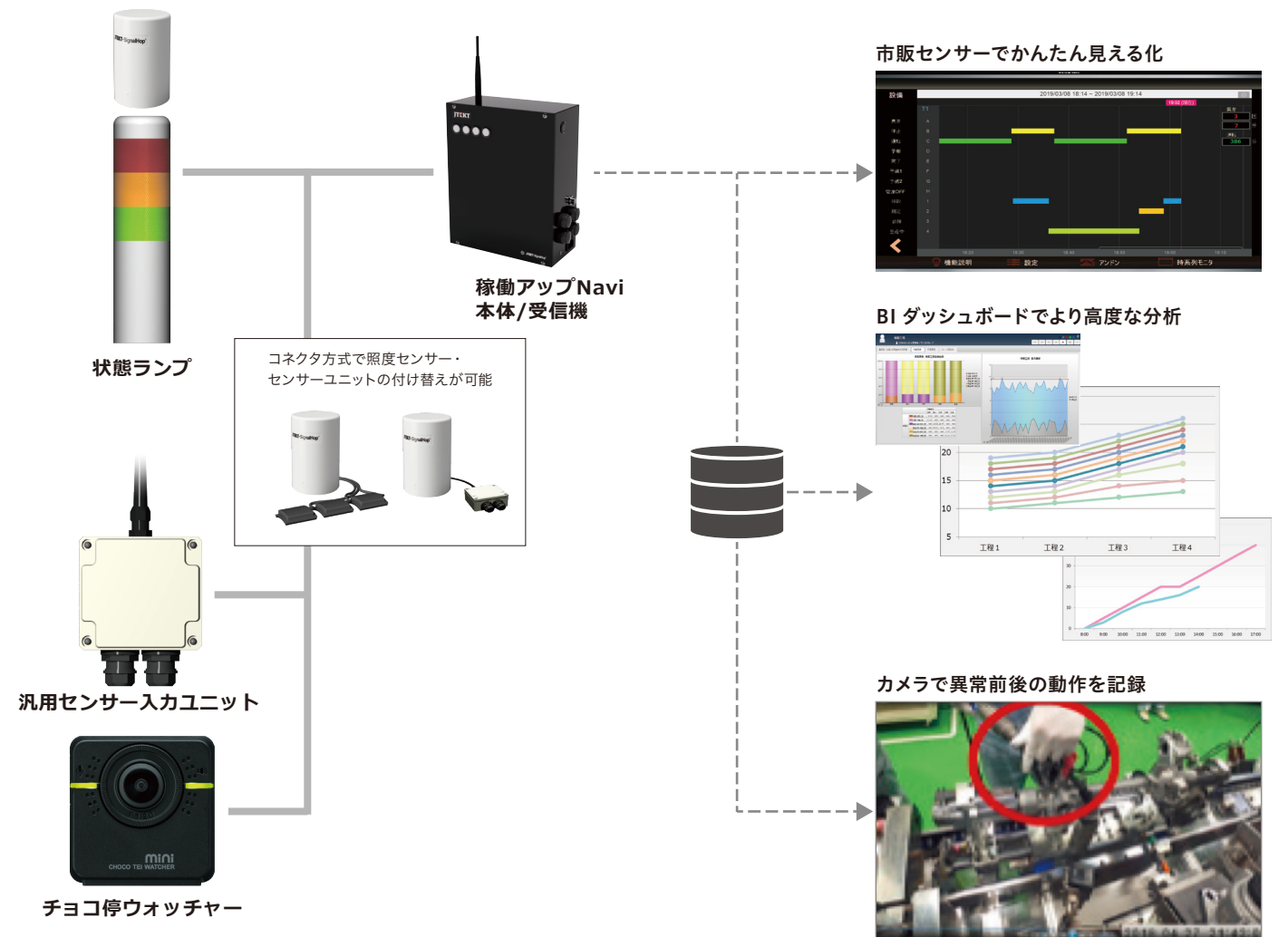


収集した情報を見やすくグラフ化 出来高や工程の遅れ進みが一目でわかる!

人手がかからず簡単に異常分析!

センサー情報を活用すればサイクルタイムや生産数も見える

セットアップ方法概要



市販センサーでかんたん見える化



BI ダッシュボードでより高度な分析



カメラで異常前後の動作を記録



主な仕様

■ SignalHop 送信機仕様

型式	SignalHop-TX	
取付可能状態ランプ	積層段数	1~4段
	高さ (mm/段)	30~90
使用環境	周囲温度 (°C)	-10~50
	周囲湿度 (%)	30~85 (ただし結露なきこと)
保護等級	IP55	
電源	単三電池 ×2	寿命:1~3年 (使用条件による)
	規格	IEEE 802.15.4e 2.4GHz
無線仕様	通信距離	見通し 50m (メッシュネットワーク・自動中継)
	変調方式	DSSS
	無線仕様	見通し 50m (メッシュネットワーク・自動中継)
外形寸法 (mm)	本体	W:58 H:87 D:58
	センサー部	W:23 H:28 D:12

■ 稼働アップ Navi 本体/受信機仕様

型式	SignalHop-RX	
送信機 接続可能台数	50台	
保護等級	IP20 (ファンレス)	
電源	AC100~240V 50/60Hz	
電源コード長 (m)	2	
インターフェース	Ethernet	2 (DB接続用:1 サービスポート:1)
	USB	2 (データ保存用:1 サービスポート:1)
	OUTPUT	1 (M12 A-coding, トリガ出力用)
接続可能DB	MySQL	
外形寸法 (mm)	W:240 H:300 D:113 (突起部を除く)	
質量 (kg)	6.1	

■ 汎用センサ入力ユニット仕様

型式	NPN	EXT1	
	PNP	EXT2	
電源	DC12~24V		
入力仕様	入力回路数	4点	
	絶縁方式	フォトカプラ絶縁	
	サンプリング周期	250/1000msec (切替式)	
	接続可能センサ	NPN/PNP出力のセンサ ※アナログ入力には対応していません	
	入力端子台	3線式 AWG24~16 プッシュボタン式	
	入力回路図	NPN	
		PNP	
	外形寸法 (mm)	W:83 H:81 D:57 (突起部を除く)	

[支社／営業所]

(工作機械・メカトロニクス商品)

工作機械・メカトロ営業部	TEL (0566) 25-5140	FAX (0566) 25-5467	〒448-8652	愛知県刈谷市朝日町1丁目1番地
東日本支社(東京)	TEL (03) 3571-6213	FAX (03) 3571-6221	〒104-0061	東京都中央区銀座7丁目11番15号
群馬営業所	TEL (0276) 46-2564	FAX (0276) 46-8642	〒373-0806	群馬県太田市龍舞町1500番地1
中日本支社(名古屋)	TEL (052) 331-7432	FAX (052) 332-2183	〒450-0003	愛知県名古屋市中村区名駅南5丁目1番7号
中日本支社(浜松)	TEL (053) 451-8660	FAX (053) 451-8661	〒430-0944	静岡県浜松市中区田町224番地7
中日本支社(刈谷)	TEL (0566) 25-6288	FAX (0566) 25-7069	〒448-8652	愛知県刈谷市朝日町1丁目1番地
北陸営業所	TEL (076) 224-5960	FAX (076) 224-5962	〒920-0025	石川県金沢市駅西本町3丁目7番13号
関西支社(大阪)	TEL (06) 6245-4010	FAX (06) 6245-5993	〒542-8502	大阪市中央区南船場3丁目5番8号
西日本九州支社(岡山)	TEL (086) 444-3071	FAX (086) 444-2571	〒712-8011	岡山県倉敷市連島町連島63番地
西日本九州支社(広島)	TEL (082) 282-8881	FAX (082) 281-7112	〒734-0023	広島市南区東雲本町2丁目21番地22号
西日本九州支社(福岡)	TEL (093) 951-6638	FAX (093) 951-4832	〒802-0064	福岡県北九州市小倉北区片野3丁目3番15号
トヨタ営業部	TEL (0566) 25-5145	FAX (0566) 25-5472	〒448-8652	愛知県刈谷市朝日町1丁目1番地
FAシステム営業部	TEL (0566) 25-6289	FAX (0566) 25-5478	〒448-8652	愛知県刈谷市朝日町1丁目1番地

[工作機械・メカトロ事業本部カスタマーサポートセンター]

(コールセンター)

研削盤サポート	TEL (0566) 25-5161	FAX (0566) 25-5469	〒448-8652	愛知県刈谷市朝日町1丁目1番地
マシニングセンタサポート	TEL (0566) 25-5165	FAX (0566) 25-5469	〒448-8652	愛知県刈谷市朝日町1丁目1番地
専用機サポート	TEL (0566) 25-5385	FAX (0566) 25-5469	〒448-8652	愛知県刈谷市朝日町1丁目1番地
メカトロサポート	TEL (0566) 25-8291	FAX (0566) 25-5469	〒448-8652	愛知県刈谷市朝日町1丁目1番地

名古屋本社	TEL (052) 527-1900	FAX (052) 527-1911	〒450-8515	名古屋市中村区名駅4丁目7番1号 (ミッドランドスクエア15階)
大阪本社	TEL (06) 6271-8451	FAX (06) 6245-3712	〒542-8502	大阪市中央区南船場3丁目5番8号
営業本部	TEL (06) 6245-6087	FAX (06) 6244-9007	〒542-8502	大阪市中央区南船場3丁目5番8号

ジェイテクトIoEソリューション
<https://www.jtekt.co.jp/products/ioe/index/>



お問い合わせ

公的規格により規定されていない特性値は当社測定規定によります。

本カタログの記載内容は予告なく変更することがありますのであらかじめご了承ください。

「外国為替および外国貿易法」において規制貨物(または技術)に該当すると規定される製品を日本国外へ輸出する場合には、日本国政府の輸出許可が必要です。

更に、当該製品の再移転、再販売、または再輸出を行う場合にも同様な許可が必要となる場合がありますので、必ず事前に株式会社ジェイテクトへ連絡下さい。

株式会社ジェイテクトは、法令遵守、並びに不正な輸出・転売・移設を防止するために、移設を検知する装置を全ての当社製NC工作機械に設置しています。

この装置が作動した場合、当社の確認作業を受けない限り機械の再運転はできません。

当社は、機械を再運転させることが貨物もしくは技術の不正輸出となり得る、または法令上の輸出規制を侵害するであろうと判断した場合は、機械の再運転を拒否することがあります。

その場合、当社は、当該再運転拒否により生ずるいかなる損失についても責任を負わず、また、製品保証上のサービスの責務も負いません。

本カタログに掲載の製品を安全に正しくご使用いただくために、事前に必ず「マニュアル」をよくお読み下さい。