

## 生産設備における7大ロス 状態センシングで性能時間や不良ロスの削減

### 生産設備における 7大ロス

故障(ドカ停)

段取り・調整

刃具交換

立ち上がり

チョコ停・空転

速度低下

不良手直し



生産効率低下

性能低下

品質低下



熟練者の勘コツを  
数値化できていない



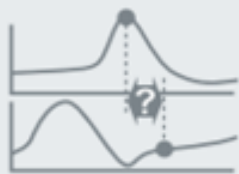
状態センシングで解決



### マルチな「官能」状態センシング 熟練者の勘コツをデジタル化

人の五感情報を代替できる物理量を同じ箇所で同時にマルチにセンシング。  
複数パラメータのデジタル化により熟練者同等の高度な判断が可能となります。

データ取得タイミングが  
バラつき、  
品質不良発生  
の因果関係を分析できない



### 高い同時性をもつ「同期」状態センシング 品質不良発生 の因果関係を分析可

設備状態の複数のパラメータをタイミングを合わせてデジタル化すること  
により、品質不良が発生した際に因果関係を分析することができます。

データが生産サイクルと  
リンクしていないので、  
設備異常発生時の  
生産ロットや品質が  
特定できない



### 生産サイクルの「周期」状態センシング 設備異常発生時の生産ロットや品種を特定可能

ロットや品種などの生産サイクルにリンクさせて、  
設備や周囲環境の状態変化を経時でデータ取得することにより、  
設備異常発生時に生産したロットや品種を特定することができます。

# 状態センシングソリューション

品質影響の未然検知により、性能時間や不良ロスの削減  
 品質の底上げにつながる設備状態のデジタル化に繋げるセンシング群

監視対象

制御盤、  
盤内温度



モータ、  
絶縁監視など



加熱器、ヒータなど



シリンダー  
ステージなど



冷却水、作動油、  
エアなど



パーティクル、  
静電気など



加工対象部品の  
位置や姿勢の状態



## IoT液体流量・圧力センサ



E8FC

E8PC

## エアパーティクルセンサ



ZN-PD-S

## IoT状態監視アンプ



E9NC-AA/VA

## ファクトリードライブレコーダ



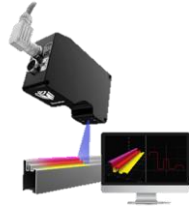
STC-FDR

シナノケンシ(株)  
プレックスロガー

## 3次元スマートセンサー



愛知時計電機(株)



(株)リンクス  
gocator

## IOリンク対応センサ



セーフティライトカーテン/  
マルチビームセーフティセンサ  
形F3SG-SR/PG  
状態が見やすく情報化にも  
対応できる安全システム  
▶ P.36



IoT液体流量センサ  
形E8FC-25□  
「流量+温度」の同時監視で  
冷却水の異常兆候を見  
▶ P.24



IoT液体圧力センサ  
形E8PC-□  
「圧力+温度」の同時監視で  
冷却水・作動油の異常兆候を見  
▶ P.24



距離設定形光電センサ  
形E3AS  
反射形光電センサの  
「使い方」を変える  
▶ P.25



光電センサ  
形E3Z-□-IL□  
スタンダード光電  
センサ  
▶ P.27



カラーマーク光電センサ  
形E3S-DC□  
包材を選ばない  
カラーマーク検出能力  
▶ P.27



フルメタルボディ 近接センサ  
形E2EW  
鉄とアルミが混在しても  
安定検出  
▶ P.34



近接センサ  
形E2E/E2EQ NEXT  
これまでできなかった  
簡単設計と設計標準化を実現  
▶ P.28

access here for your information  
http://www.s-dream.net

甲府営業所  
055-228-2008

阪和営業所  
073-436-4677

京滋営業所  
075-325-1129

神姫営業所  
078-919-0601

本社  
06-6347-1710

様々な情報をご提供しています。DREAM CLUB会員募集中です。詳しくはホームページをご覧ください。

オムロン関西制御機器株式会社