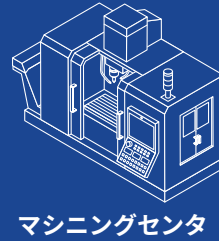


開発・設計

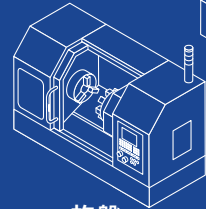
アプリケーション

高速・高性能・高精度の  
追求を続ける工作機を  
支えています

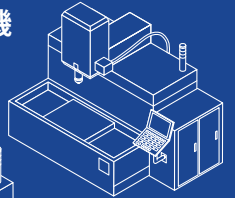


マシニングセンタ

代表的な工作機



旋盤



放電加工機

【マーケット別電子部品のご紹介】 **工作機械編**

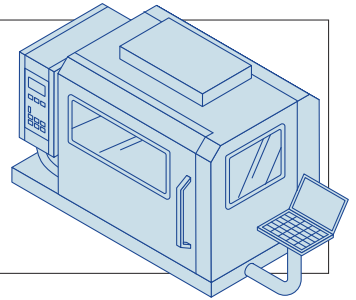
工作機とは？

あらゆる製品の『部品』を作る、「機械をつくるための機械」で、以下のようなものがあります。

- マシニングセンタ… 工具を回転させて材料を自動で連続加工
- 放電加工機 …… 材料を電気の火花で溶かし非接触で加工
- 旋盤 …………… 材料を回転させて加工する など

工作機のトレンドは？

- ①生産効率の向上・リードタイム短縮
- ②生産品質の維持向上に向けた安全運用
- ③さまざまなバリエーションへの対応
- ④各種油(切削・潤滑)の管理



さまざまな機能で、工作機械の進化を支えています

1 生産効率の向上・リードタイム短縮

装置の異常を素早く検知・ダウンタイムの短縮低減を支えます



内部の異常発熱を検知  
MEMS非接触温度センサ  
形D6T



地震を検知  
感震センサ  
形D7S

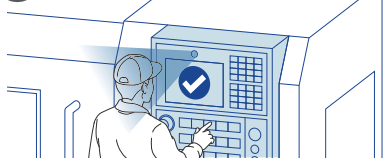


抵抗内蔵で異常(断線や短絡)を検知  
抵抗内蔵型シール形極超小形基本スイッチ  
形D2EW-R



2 生産品質の維持向上に向けた安全運用

指定作業員や管理者を認証し、安全運用と製品品質の確保を支えます



顔認証機能の使い方

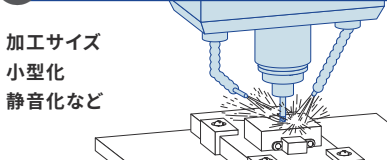
- ①作業員の使用権限を確認
- ②無許可作業員使用による安全リスクと製品品質リスクを削減

ヒューマンビジョンコンポ  
(HVC-P2)  
形B5T



3 さまざまなバリエーションへの対応

信号用から大容量まで用途に応じた制御を支えます



加工サイズ  
小型化  
静音化など

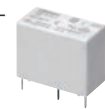
高速・高頻度・長寿命の開閉制御が可能

MOS FETリレー  
形G3VMシリーズ



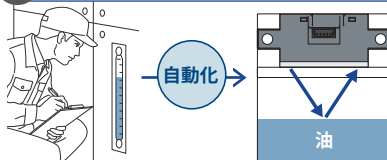
突入に強い大容量開閉を実現

小型大容量パワーリレー  
形G5Qシリーズ



4 各種油(切削・潤滑)の管理

油管理の自動化を支えます



自動化

油

クーラント残量管理

限定反射形センサ  
形B5W-LB



潤滑油の劣化度合い管理

彩度演算アルゴリズム  
内蔵カラーセンサ  
形B5WC-VB2323-1



もぎたて

# Webコンテンツ



とっておきのコンテンツ、新商品情報をWebサイトからピックアップ!

## Pick up Webコンテンツ

オムロン株式会社  
デバイス&モジュール  
ソリューションズカンパニーは  
**Aratas株式会社**へ

社名変更のお知らせ

# ARATAS

アラタス

オムロン電子部品事業は、2026年夏より  
**Aratas株式会社**として新たにスタートします。

詳しくは  
こちらから



## おすすめ商品

NEW

お客様装置で検討に  
時間を要する彩度の  
演算、および判定の  
**アルゴリズムが不要**

サイズ:W40×L8.4×H15.9mm



彩度演算アルゴリズム内蔵  
カラーセンサ  
形B5WC-VB2323-1



カメラ・ソフトウェア・  
**CPUが不要!**  
これ1台で顔認証や  
人体検知が完結

サイズ:W148×L45×H7.2mm  
(Hはカメラ部除く)



ヒューマンビジョンコンボ  
(HVC-P2)  
形B5T-007001



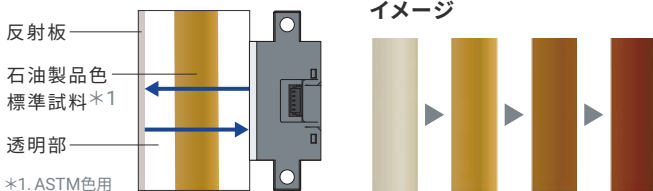
## 豆知識【センサ編】

### 装置の潤滑油における劣化検知の管理のカギは「彩度」

なぜ潤滑油の検知に“彩度”の検知が重要なのか？

新品の油は透明感があり、彩度が高い状態。使用・劣化が進むと、色は大きく変わらなくてもくすみが増し、彩度が低下します。目視では判断しづらいこの変化を形B5WCはRGB比率の変化を演算し彩度として出力します。

潤滑油の劣化はくすんだ色(彩度)の変化で検出できます



\*1. ASTM色用



彩度演算アルゴリズム  
内蔵カラーセンサ  
形B5WC-VB2323-1

色は「色相・明度・彩度」の3要素で決まります

色相: 赤・黄・緑など色の種類



明度: 色の明るさ

暗い 明るい

彩度: 色の鮮やかさ(くすみ具合)

低い 高い

オムロンプリント基板用商品の最新情報をご覧ください

[www.fa.omron.co.jp](http://www.fa.omron.co.jp) 緊急時のご購入にもご利用ください!

お問い合わせ

☎ 0120-919-066  
9:00~17:00  
(土・日・12/31~1/3を除く)

💬 オムロンFAクイックチャット  
9:00~12:00 / 13:00~17:00  
(土日祝日・年末年始・当社休業日を除く)



チャットはこちら

発行: **オムロン株式会社**

インダストリアルオートメーションビジネスカンパニー

カタログ番号 SAOO-9530

2026年6月現在 ①YVN④

© OMRON Corporation 2026 All Rights Reserved.  
お断りなく仕様などを変更することがありますのでご了承ください