## 機械の修理が困難になりました

今月号は、各種基板などの在庫数ではなく、それらの基板を使っている機械が何であるか、また 機械の修理が年々困難になっている現在の状況をご説明致します。

下表は、弊社で製造してきた機械とそれに搭載している制御システムを年代別に表しています。 各制御システムでは、弊社で設計し製造した基板や一部市販品の基板を使っていますが、それらの 基板に使っている電子部品が生産中止となったために、基板を作ることも修理することも不可能と なる事例が年々多くなり、現在では2000年代前半にまでに広がってきました。

#### 【危険度(大)】

1970年代から1980年代の機械に使われている制御システムの各基板はほとんど在庫 がなく、機械が故障した場合は"修理不能"となる可能性が高くなってきました。

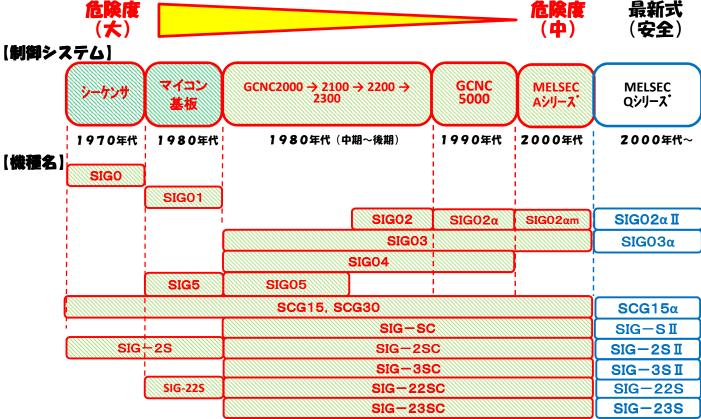
また、1990年代の機械は電子部品の入手が困難となり製造できない基板が多数あります。 なお、各々の基板の最新の在庫状況については、前号までの保全ニュースでご確認下頂くか、 弊社へお問合せ下さい。

#### 【危険度(中)】

制御システムで使用している各種基板やユニットは、既に生産中止となりました。 弊社では、生産中止となった各種基板やユニットを交換修理対応として保有していますが、 保有数が減少傾向にあり、いつ在庫が無くなるかわかりません。

どうしたら良い?

(1) 機械に使用している制御システムを、最新式の制御システムに載せ替えます。 (2) 取り外した制御システムや電気部品は、その他の機械の保守部品として使え ます。



同一の機械でも製造年度により異なる制御システムが搭載されているため、使用している電気部品が異なる場合があります。

セイコーインスツル株式会社 精機事業部 工機部 保全サービス課 発行 2016年5月12日



# 

保全ニュース18号のお届けです。

写真は4月1日、2016年度のスタートに当たり、工作機械製造関係者が集合して桜の下で撮影し たものです。年を追うごとに上がってきた平均年齢が近年徐々にですが若い人材の迎え入れに より下がり始めてまいりました。新しい顔がちらほら見えるようになりました。 改めましてお客様 のお役にたてる設備の供給、サービスの供給を行い、お客様にこれからも末永くご愛顧いただ ける様、一丸となり頑張りますのでよろしくお願いいたします。

|18号では、スピンドル新製品のお知らせ、修理についてのお知らせ、営業情報等掲載しました。

掲載内容についてご希望がありましたらご一報下さい、皆様のニーズに応えられる情報誌にな るよう努力して参りますので宜しくお願い申し上げます。

保全ニュースはセイコーインスツル(株)ホームページで閲覧頂けます。1号から掲示してありま すので覗いてみてください。カテゴリ─は工作機械⇒保守メンテナンスです。

アドレス: http://www.sii.co.jp/mt

保全サービス課

増田



## 保全のお問合わせ先

セイコーインスツル株式会社 精機事業部 工機部 保全サービス課

所在地 〒270-2222 千葉県松戸市高塚新田563

電話番号 047-392-7868 メカ担当:増田. 結束. 佐藤(新人)

制御担当:三代川. 小林

営業担当:藤田

緊急連絡先:

E-MAIL:

課長 増田 090-2621-1519

営業 藤田 090-8855-8038

kouii.fuiita@sii.co.ip

FAX番号 047-392-2476

hitoshi.masuda@sii.co.ip

## 幸ちゃんの営業案内

#### 1. 5月よりFAXナンバーが変更になりました

旧)047-392-7824 新)047-392-2476

※当分旧FAXMも使用可能ですが早めに登録切替お願いします

#### 2. 第28回日本国際工作機械見本市(JIMT0F2016)出展

少し早いですが11月に開催されますJIMT0F2016に出店が確定しましたのでご案内いたします

- 1) 会期:2016年11月17日(木)~11月22日(火)
- 2) 会場:東京ビッグサイト(東京国際展示場)
- 3) 出展予定品:高精度内面研削盤+汎用内面研削盤+高周波スピンドル 等の予定です ※ご来場お待ちしております(順次招待券お送いいたしますが追加等あればお知らせください) ※何かテーマ(新規・改造・改善・etc)をお持ちでしたら是非お声掛けください

#### 3 弊社在庫処分のお知らせ

1990年以前に製作した設備に使用しているマイコン基盤

- 1) 対象機:SIGO1、SIG-22S,SCG15
- 2) 処分予定:2016年12月末 ※必要な基板等ございましたらお知らせください→特価にて対応いたします

#### 4. 本年度負荷状況

現状11月まで現地工事等含めて機械整備のお引き合いを頂いております機械整備をご計画されているお客様はお早めにお声掛けください 主な作業は・・・

- 1) 制御盤及びモータ、ドライバ 一式乗せ換え
- 2) SIGO 2軸NC化及び全面OH
- 3) 自動車向けノズル、ポンプ関係設備のガイド、ボールネジ等交換工事
- 4) 高周波スピンドル載せ替え工事
- 5) ドレッサ改造(シングルポイントからロータリードレッサへの改造) ※その他 改善・省力化・ECO等含めて対応いたします

#### 5. 1二小整備

各ユニット毎の整備を承っています

#### 例えば・・・

- 1) 静圧プロック整備(劣化した部品交換、清掃、調整等)
- 高周波スピンドル改造(M15B→M15-3Pに改造)
- 3) 旋回ドレッサ整備
- 4) 分離主軸整備
- 5) その他ユニット関係整備

ご相談窓口 保全サービス課 営業担当:藤田幸治 kouji.fujita@sii.co.jp

## 新製品のお知らせ

今年の3月より受注を開始した自動車部品の高精度・高効率研削加工に最適な高周波スピンドル 《SSPG-090 T025 SCT》をご紹介いたします。

今回、SSPGシリーズのラインナップに加わった《SSPG-090 T025 SCT》は、

最高90,000min<sup>-1</sup>,出力 2.5kWで、高出力、高剛性、高精度を実現したクーラントスルー型 高周波スピンドルです。また、消費エアやオイルの削減を図り、従来のスピンドルと比較して耐環境性 とランニングコストに優れ、かつ高剛性、低振動を実現しています。

自動車業界をはじめ、部品メーカーや機械メーカーの超精密加工の要望にお応えするため、高いレベルの精度と汎用性を追求して開発しました。



	-
寸法	Ф99.8×226mm × 1,030mm(D)
軸径	Ф17mm
定格出力	3.0kW(S6-60%)/2.5kW(S1-100%)
定格トルク	0.3Nm(S6-60%)/0.27Nm(S1-100%)
定格電流	13A(S6-60%)/12A(S1-100%)
静的振れ精度	ラジアル2 $\mu$ m以下/スラスト1 $\mu$ m以下
電圧	AC220V, $3\phi$
周波数	1,500Hz
回転方向	クイル側から見て反時計方向
質量	9kg

SSPG-090 T025 SCT

#### 【主な特長】

- 1. 高剛性
  - 高出力のモータと大径シャフト(軸)の採用で、高剛性を実現しました。
- 2. 低振動
  - 組立精度の向上を図ることにより、低振動を実現しました。
- 3. 静音性
  - 最適な空力計算を行い、風切り音を低減しました。
- 4. 耐環境性、低ランニングコスト
  - エアや潤滑油の消費量を減らすことで、<u>省エネと低ランニングコスト</u>を実現しました。
- 5. クーラント圧力 2Mpa対応
  - 高圧力により噴出される研削液によって、加工工具の焼き付けを防止し、工具の 長寿命化を可能としました。
  - また、研削による切粉を多く除去出来る事により、高精度加工を可能にしました。

#### 【スピンドルに関するお問合せ先】

精機事業部 工機部 工機技術営業課 野々山 まで 電話 047-392-2091