

STC

「磨」Technology

試料調製機械 製品ガイド
PRODUCTS GUIDE
Sample Preparation Machines



世にないものを創り出す。
時代の「今」を呼吸する。



'こんなこといいな、できたらいいな'
あなたと共に! 創りたい

販売代理店

製造元

STC エステック株式会社

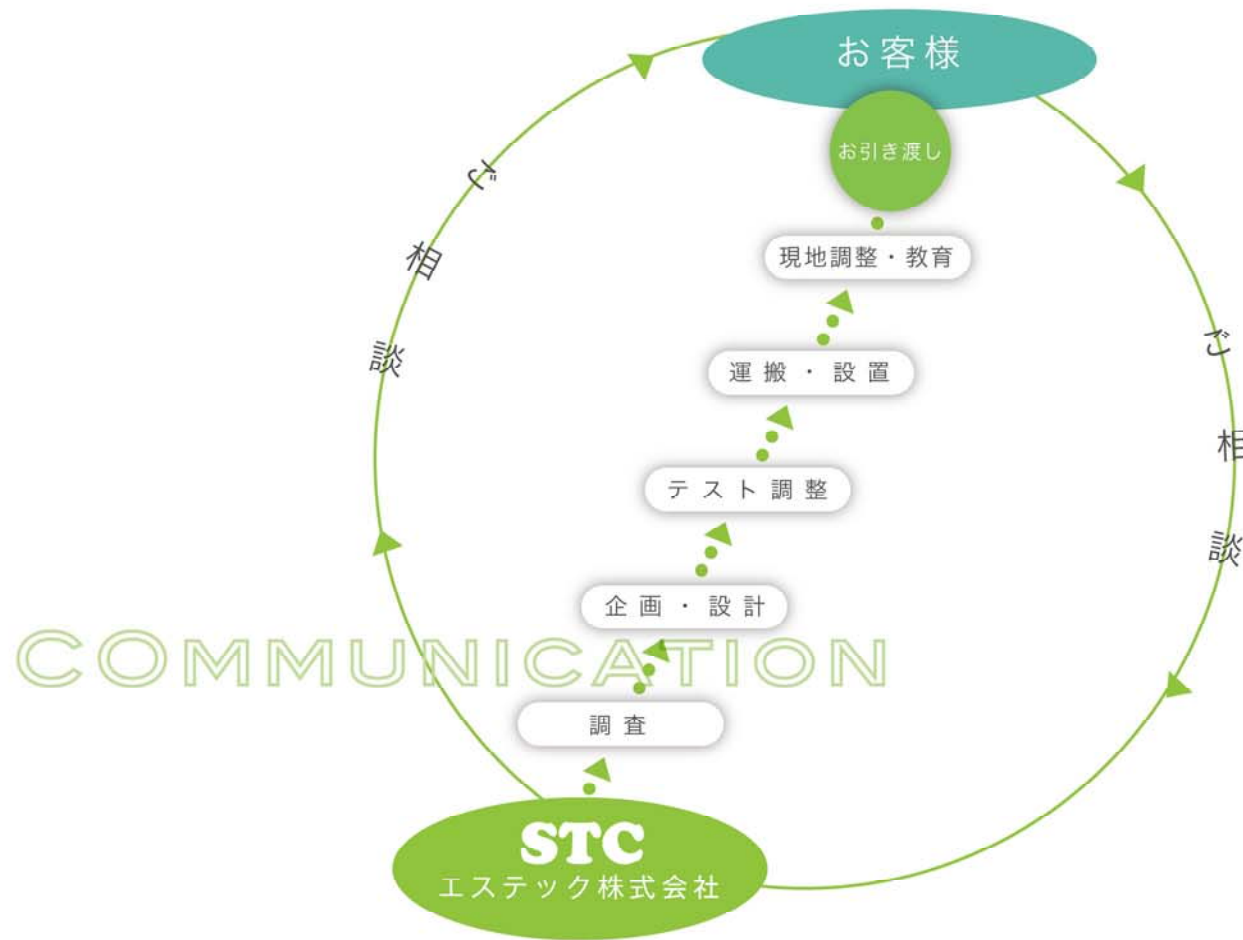
〒699-0101 島根県松江市東出雲町損屋 2797-3
TEL (0852) 52-6100 FAX (0852) 52-6160
URL <http://www.stc-jp.co.jp> E-mail: gijutsu@stc-jp.co.jp

STC エステック株式会社

STC Customize System&Line up

金属の無限の可能性を切り拓く分析技術。

高精度な分析に BEST PARTNER、
STC の試料調製機、充実のラインナップ。



技術のベースは コミュニケーション。

お客様とともに機械をつくりあげていく。その姿勢が私たちの技術を育てました。



機種一覧

複合機

ガス分析
OES/XRF分析



複合機 ● Combination

切削機

OES/XRF分析



切削機 ● Milling

研磨機

OES/XRF分析



研磨機 ● Grinding

ガス分析試料機

ガス分析



ガス分析試料調製機 ● Gas Preparation

切断機



粉碎・プレス機

XRF分析



切断機 ● Cutting
粉碎・プレス機 ● Crush/Press

その他



その他 ● Others

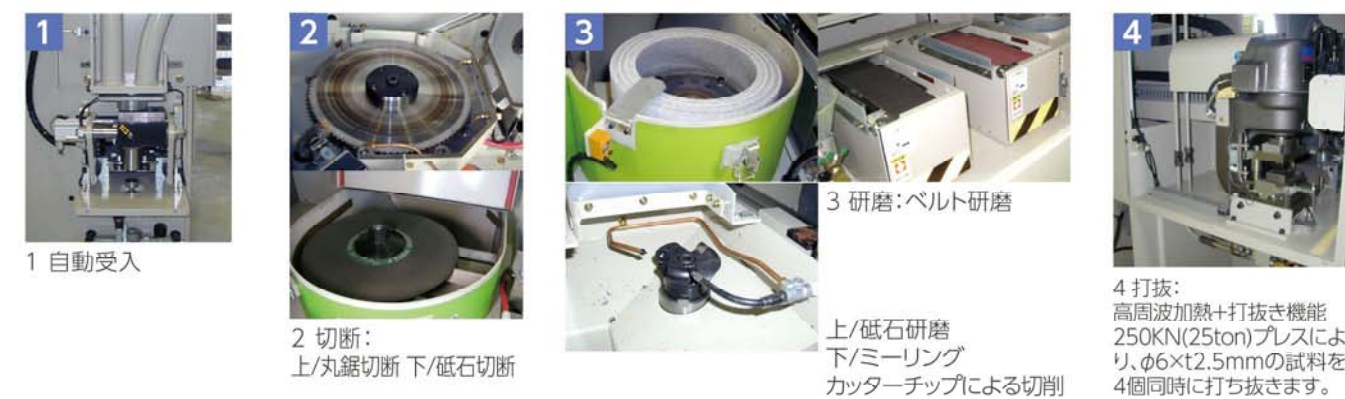
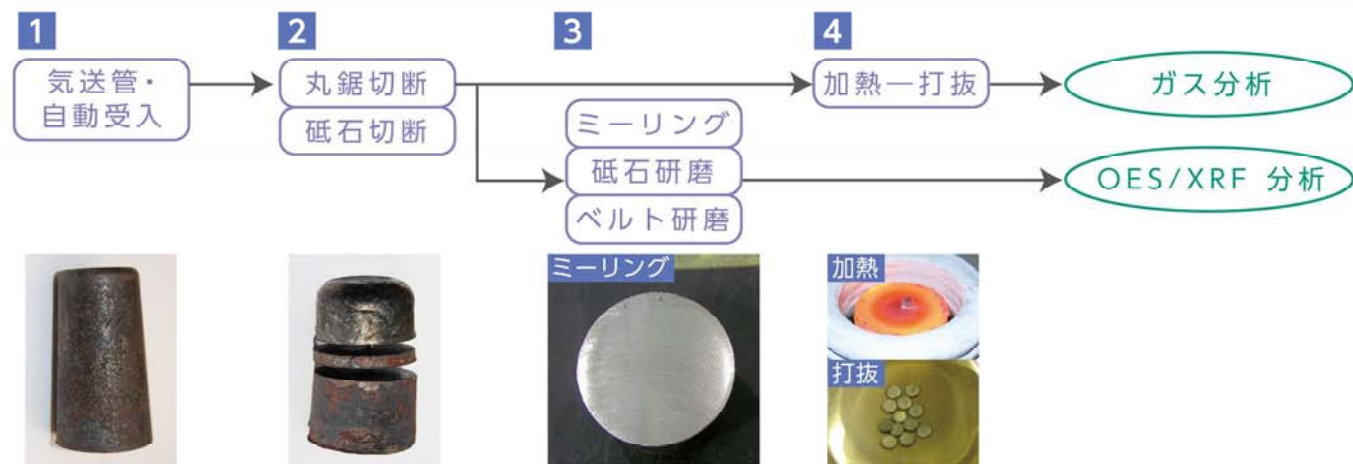
複合機

切断・研磨・打抜機能をコンパクトにまとめた全自動機

Combination

ASM

- 高級鋼製造に最適なポンプ試料の専用試料調製装置です。
- 発光分光・蛍光X線分析・ガス分析用試料を同時に作製するオールインワンの自動機です。
- 受け入れから試料作製・分析装置への払い出しまでを全自動で行います。
- 低炭素鋼から高炭素鋼・ステンレス鋼まで、全ての鋼種に対応できます。



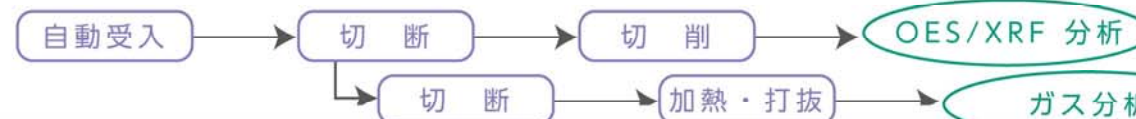
SGM

- 発光分光・蛍光X線分析試料作製専用機です。
- 低炭素鋼から高炭素鋼・ステンレス鋼まで、全ての鋼種に対応した高速処理機です。



SGM-P

- 発光分光・蛍光X線分析、ガス分析用試料が同時に作製できます。



ASE

- 切断・切削の機能に絞ったコンパクト機です。
- 最も安価な複合機です。



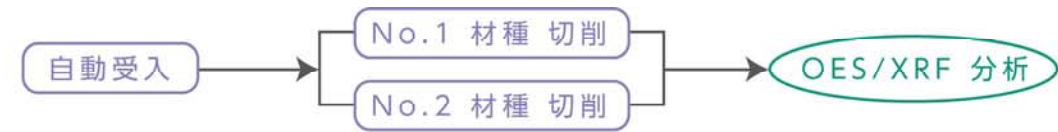
切削機

試料分析面にコンタミのない切削専用機

Milling

TCS

- 2種類の cutter (チップ) を装備する事により 銑鉄+鋼 又は 鋼+ステンレス の異なる鋼種を1台で対応できます。
- 受け入れから切削、分析装置への受け渡しまでを全自動で行います。



切削機 ● Milling

SM

- 受け入れから切削、分析装置への受け渡しまでを全自動で行います。
- 安定した仕上面により、分析精度の向上が得られます。
- 仕上面の温度上昇は約10℃で、焼けやバリが発生がありません。



TS

- 簡単操作の切削専用機です。



TSE

- オペレーターによるチャック手締め・取出しの最も安価な切削専用機です。



研磨機

砥石研磨又はベルト研磨の自動機 研磨作業を自動化する事により、安定した分析面に仕上がります。Grinding

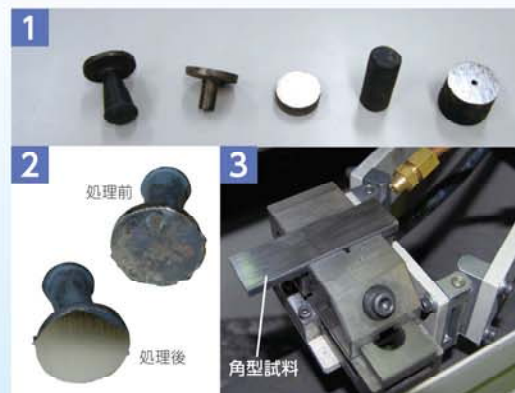
SBL

■自動ベルト研磨の高速型です。



SB

■自動ベルト研磨の安価型です。



SGA

■受け入れから砥石研磨、分析装置への払い出しまでを全自動で行います。



SG

■砥石研磨のすべての機能を備えたコンパクトな自動機です。



GBS

■砥石研磨とベルト研磨が選択できる全自動機です。



ガス分析試料機

ブロック試料の全自動表面処理機 高級鋼製造には微量C/S・O/N分析は欠かせません。 Gas Preparation

AP

- 世界で初めて真空アークプラズマ処理により、正確なO₂分析を実現しました。
- 受け入れから試料調製・ガス分析へ受け渡しまで約30secで処理し、迅速分析に対応できる全自動機です。



NA

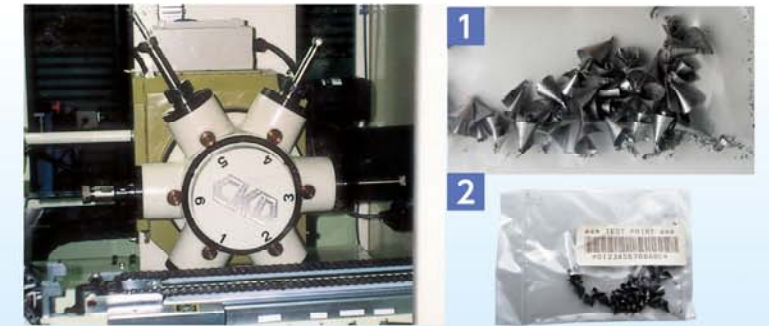
- ハンドリングロボットによる全自動化を実現しました。



るつぼをセットするターンテーブルは20個用と50個用があります。

DS

- ドリルで、試料から焼けがなくきれいで均一な切粉を切り出します。
- ドリルを6本装着した全自動機もあります。



RS

- カッターにより試料全面から切粉を採取するので、偏析による誤差がありません。特に微量炭素分析に用いられます。



GSP, HSP

- コイン型試料からφ6mmのガス分析用試料を4個同時に打抜きできます。
- 高硬材は高周波加熱処理後打抜きます。



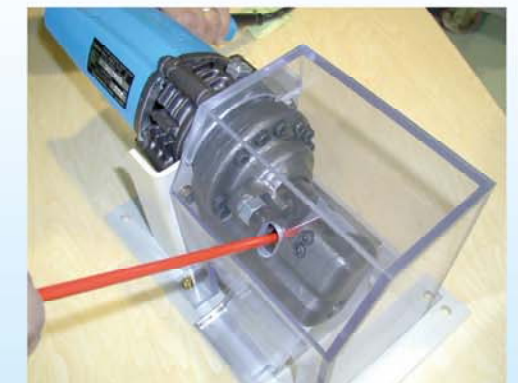
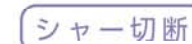
PBC

- ピン試料の表面スケールをベルト研磨により除去し切断します。



PSE

- ピン試料をシャーにより切断します。



切断機

切断砥石による試料切断機 Cutting

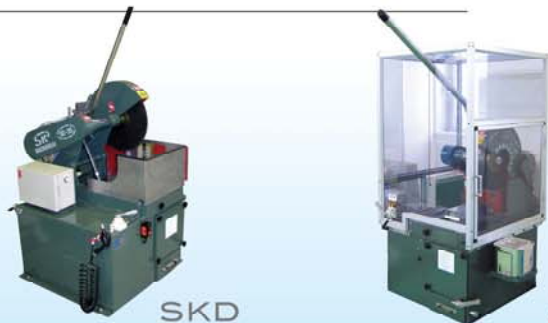
粉碎・プレス機

スラグ・原料分析前処理装置 Crush/Press

SKD

- クランプはエアースイス式です。
- 手動による砥石上下切断です。

手セット → 手動乾式砥石



SKD

SKC

- 周囲をカバーで覆い安全性を高めました。

手セット → 手動乾式砥石



切断後

SKC

SH

- ポンプ試料専用自動切断機です。
- 全閉カバー型の安全設計です。

手セット → 自動受入 → 乾式砥石切断



SKE

- ワーク回転切断のため、斜断・バリがありません。

手セット → 自動受入 → 乾式砥石切断



SD/ST

- 試験片作成用の湿式自動精密切断機です。極めてきれいな断面が得られます。
- 砥石上下・ワーク前後と動作自由度が高く、多様な形状の試料に対応できます。
- 透明一体型カバーの採用により切断状態の観察ができ、また、安全な作業ができます。

手セット → 湿式砥石切断

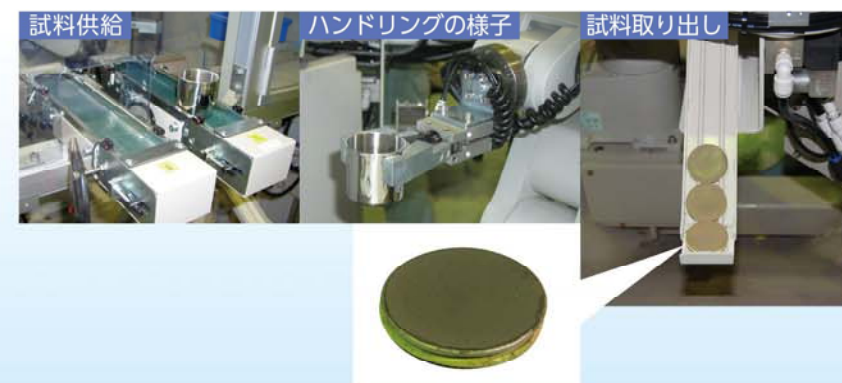


多様なワーク形状に対応できます。ご相談ください。

SPA 全自動微粉碎・プレス装置

■受入から分析装置への受け渡しまで、すべて自動で行います。

自動受入 → 微粉碎 → 圧縮プレス成型 → XRF分析



NSP ブリケットプレス

- 微粉碎試料を所定量リング又は鋼製キャップに圧縮固定させます。
- 安全性に配慮した全閉カバー構造です。

手セット → プレス成型



JC1 磁選機付ジョークラッシャー

- 粗粉碎と磁選を同時に行ない、鉄分を除去します。
- 投入試料max40mm粉碎粒度3~20mmと調整可能です。

手セット → 粗粉碎 → 磁選



BS ビードサンブラ

- 鉄鉱原料・スラグ微粉末の混入鉄分を酸化処理します。
- 高周波加熱でガラスビードを作製します。
- ガラスビード法は完全な非結晶化(ガラス化)により、高い分析精度が得られます。

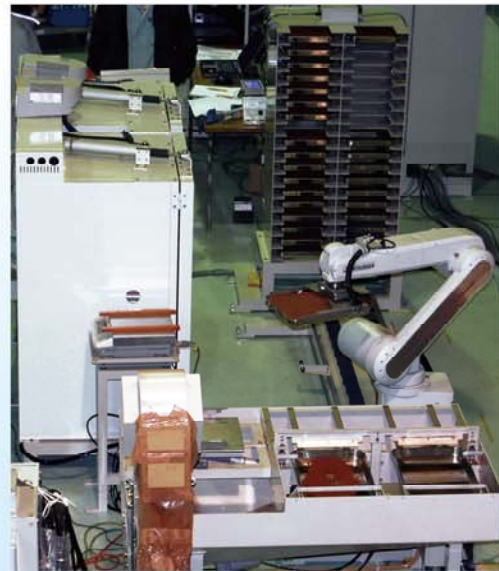
自動受入 → 酸化処理 → ビード作成 → XRF分析



1: ハンドリングロボットによる正確な受け渡し 2: 高周波加熱熔融 3: 作製したガラスビード

FOA 粉鉱石自動水分測定装置 (鉄鉱石の水分含有率測定機)

■全自動で24時間連続無人運転をします。



全体のロボットの動作や測定データの管理はパソコンで行い、含水率を含んだ測定データはExcel表として出力します。

CMA ICP 自動前処理システム (ICP 用溶液作成機)

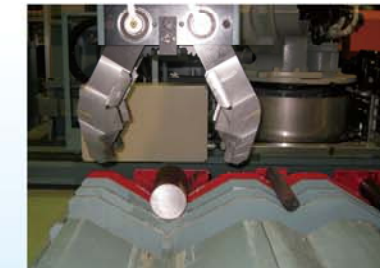
- ハンドリングロボットにより作業者と同一工程を全自動で無人運転します。
- 溶解液の突沸も安全に解消しました。
- 画像処理技術により試料の完全溶解を確認できます。



操作のしやすい大画面タッチパネルです。

CLS 試験片自動切断ライン (試験片加工切断作業の自動化)

- 置き台に供給された試料を、多関節ロボット・ガントリーローダーでハンドリングし、切断機で切断加工を行います。
- 上位側試験プロコンの試験片形状指示から、全長切断・小切切断を自動で行い、マーキング後、搬出コンベアにより機外へ搬送します。



レーザーによるマーキング

CC1 遠心铸造機 (溶解・铸造による試料作製機)

- 高周波加熱により切粉・ブロック片を溶解します。
- るつぼに最大50gの試料を投入可能です。
- 真空管式高周波加熱のため、鉄から非鉄まで幅広い材種に対応できます。



PSB 湯口切断機

- ディスクの試料の湯口を安全に切断します。

シャー切断



RC 立体搬送システム

- 試料を離れた場所へ立体搬送します。
- 天井部を搬送するため、作業者の歩行の障害になりません。

