

# お役に立ちますSMT 技術開発チーム

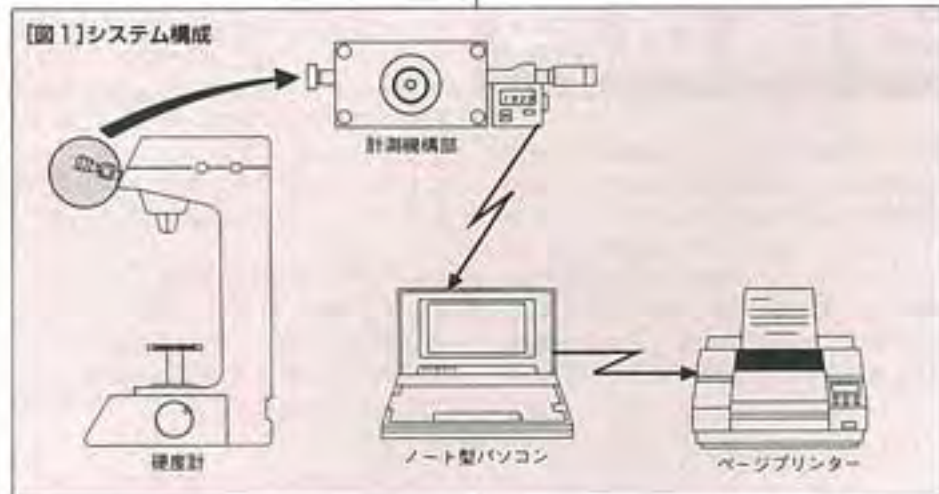
●システムソフトの

こんなところで業務が停滞したり、人手がかかりすぎていませんか？  
資料をまとめるとき、データをパソコンで打ち直している。  
グラフを手書きしている。  
写真の切り貼りをしている。  
試験機が自動化されていない。

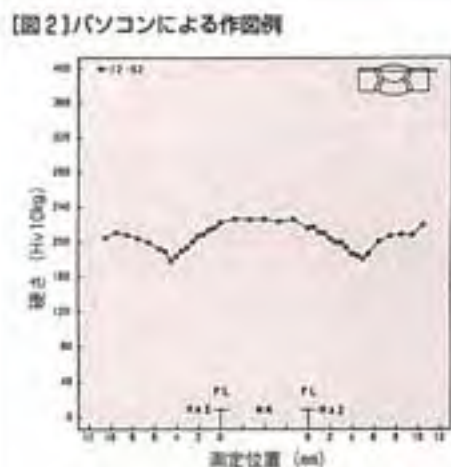
業務実績（進捗管理、納期管理月報）のまとめに時間がかかる。  
私たち「技術開発チーム」は、手も良く、必ずやお客様のニーズ  
こうした問題の解決に役立つシス  
テム、つまり「かゆい所に手が届  
く孫の手」のようなシステムの開  
発を進めています。実際の業務内  
容を熟知したエンジニアが自ら設  
計し開発したシステムは、使い勝  
手にお応えできるものと確信します。  
以下に、その代表的なシステムを  
ご紹介しますが、このほかにも数  
多くのシステムをとりそろえてい  
ますので、お気軽にご用命くださ  
い。

## 硬度測定システム

ビッカース硬度計は、圧痕の大きさを計測機構部のマイクロメータで測定し、その後換算表と照合して硬度値を求めます。これに対して本システムは、計測機構部に直接デジタルマイクロメータを取り付け、測定値をパソコンに自動的に取り込んで、そのデータをビッカース硬さに換算し、作図・作表までこなしてしまうというものです。システムの構築も、現在使用中のビッカース硬度計にデジタルマイクロメータを取り付けるだけで、簡単かつ安価に実現できます。[図1][図2]

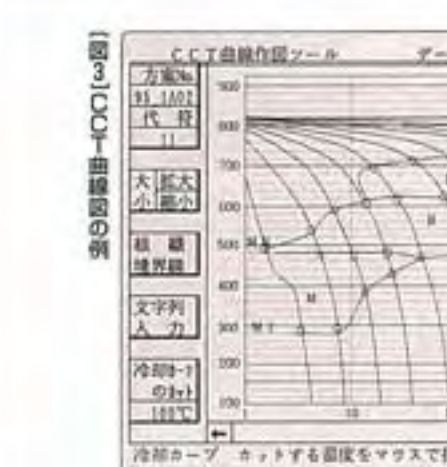


【図1】システム構成



## 自動変態点測定システム

このシステムは、熱膨張計で計測した金属材料等の「時間-温度-熱膨張」曲線から各種変態点を解析し、CCT、TTT曲線図を作成するものです。おもな特長は次のようなものです。  
①加熱・冷却条件等の設定、試験機の操作条件設定、およびデータサンプリング等の作業が自動で行えます。  
②計測データのリアルタイム表示ができます。  
③試験データの一次解析を自動的にを行い、「時間-温度-熱膨張」「温度-熱膨張」関係グラフとし

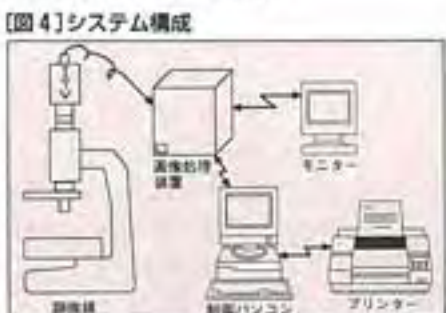


【図5】重心移動法によるシャルピーフルカーブ

て画面表示し、各種変態点解析およびCCT、TTT曲線図作成のサポートを行います。  
④CCT・TTT曲線図および各種関係グラフ等を高精度作図として出力できます。[図3]

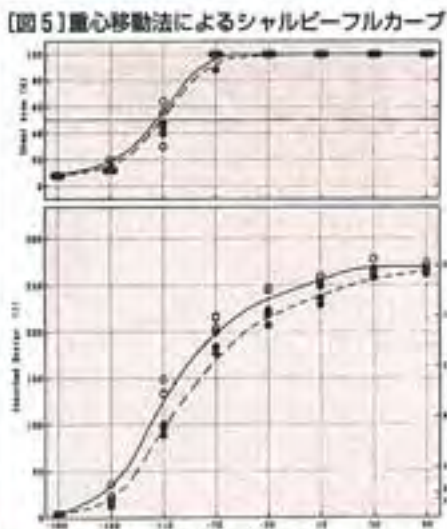
## 粒子解析システム

このシステムは次のような値の自動計測と作表ができます。[図4]  
①黒鉛球状化率 (JIS G5502)  
②周囲長・フェレ径  
③粒子数  
④粒度分布  
さらに、以上の応用として次のような値の解析も可能です。  
⑥析出物の定量化  
⑦錆面積  
⑧介在物の長さ測定



## シャルピーフルカーブ作図システム

シャルピーフルカーブは従来グラフ用紙にプロットして作成していました。このシステムでは、パソコンに入力されたデータをもとに、作図・作表を自動的に行うことができます。データの入力、エネルギー値・破面率の直接入力か、またはホストコンピュータからのデータ転送のどちらの方法でも可能です。カーブの作成時には、重心移動法などによるフィッティング処理を行います。また、vTrsなどの特性値も自動的に得られます。[図5]



## 試験システム

このシステムは下記のような試験業務の管理をコンピュータ化したもので、正確な実績のトレース・作業の負荷配分の平準化などのメリットをもたらします。  
①日数管理 ④月報集計  
②工数管理 ⑤作図・作表  
③進捗管理

## その他のシステム

電磁気特性測定システム  
オートグラフシステム  
硬度測定試験システム  
CD-ROM作成  
資産管理、経理ソフトほか

## 取扱言語

Windows関係/FORTRAN/  
COBOL/C/PL/M/BASIC  
/各種簡易言語/ほか

## 話題

### PL事故原因究明機関

製品の安全化を図ることにより消費者の安全を守るとともに、被害者を救済するための「製造物責任 (PL) 法」が昨年7月1日から施行されました。目下、「安全で住みよい暮らしの実現」をめざして、適度省をはじめ国を挙げたPL対策への取り組みが進んでいるところです。この法律の施行にともない、消費者およびメーカーの方々からの試験調査のご依頼の増加が予想されることから、当社も事故原因究明体制をさらに充実させ、「事故原因究明機関ネットワーク」に登録しました。  
「常に第一級の技術力をもって、お客様に満足いただける技術サービスを提供し、社会の進歩・発展に貢献する」の経営理念に従ってさらに進捗する所存です。事故原因究明に関する試験調査のご依頼は次の部門でお受けしておりますので、お気軽にお問い合わせください。  
本社：06-489-5779  
東京事務所：03-3282-9201  
鹿島事務所：0299-84-2557  
大阪試験部：06-466-6153  
調音試験部：06-411-7663  
小倉事務所：093-581-3289

## ●担当者メッセージ欄

部/事業所/ラボラトリー

TEL

FAX

●お問合せはこちら