

図-2 SECOM-NET のシステム構成図

れるものと、バスルーでセンタープロセッサで処理されるものがある。分散プロセッサで処理されたデータは、センタープロセッサにも送られデータベースに収録される。オンライン不能などの場合も回復後に自動転送され、分散プロセッサとセンタープロセッサのデータの整合が計られるようになっている。

### 3. おわりに

セコムは今後いっそうサービスを多様化し顧客サービスの充実を計るため、異種ネットワークとの接合、異機種の接続など、汎用化を推進中であるが、これにはプロトコルやコード体系などの標準化、共通化が重要なファクタであるので、その動向に注目していきたい。

(昭和 62 年 1 月 13 日 受付)

## 7.7 ソフトウェア開発における取り組み方

### (KDD ソフトウェア開発・保守支援システム)

国際電信電話(株)通信網本部施設部 梶 島 隆 富

当社では、通信設備の開発におけるソフトウェア開発コストの低減と効率的な保守を目的とし、ソフトウェア開発・保守支援システム（以下 SMART: Software Maintenance And Reproduction Tools と呼ぶ）を導入した。

#### 1. 考 え 方

SMART は通信用ソフトウェアの開発を主対象とする支援システムであり、当面、顧客ニーズが複雑でソフトウェアの開発見込み量が多い、データ・画像通信分野的を絞っている。このデータ・画像通信分野においては、ハードウェア構成が柔軟でしかも低価格なマイクロコンピュータの進出が目ざましく、これらが今後の通信システムの主流をなすものと考えられ

る。したがって、対象とするターゲットマシンとして市販のマイクロコンピュータシステムを想定し、クロスの開発形態が可能な、ソフトウェア開発専用のホストコンピュータを中心にシステムを構築した。

#### 2. 現 状

図-1 に SMART の構成を示す。SMART のユーザは、32 階建ての高層ビルに階を隔てて分散している。このような物理的条件下で、ホストコンピュータとユーザの各端末とを効率良く接続し、しかもユーザの移動やレイアウトの変更などに柔軟に対処するため、LAN を導入した。ソフトウェア開発要員のいる 24 階通信ソフトウェアセンターと、SMART の主要な設備を集めた 8 階のマシンルームとは UNIX 系

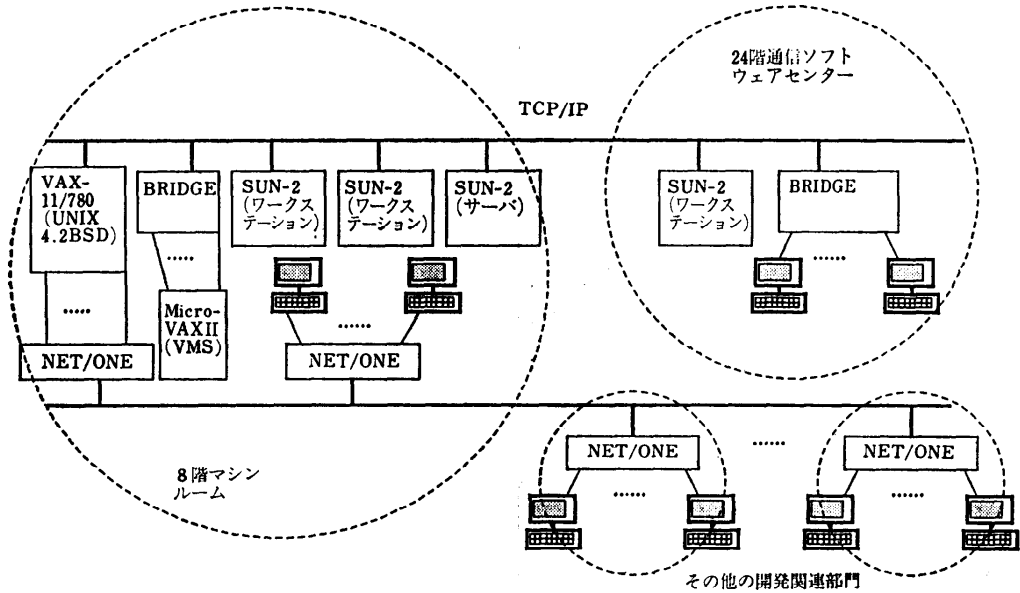


図-1 ソフトウェア開発・保守支援システム (SMART) 構成図

の TCP/IP で接続されている。その他の開発関連部門のユーザ端末は NET/ONE 経由で TSS ホストと接続されている。

現在、ワークステーションには専用のソフトウェアを搭載し、開発した通信システムのプロトコル検証装置としてそれらを使用している。プログラムの開発などには BRIDGE や NET/ONE に接続されたディスプレイ端末やパソコンを主として使用している。

3. 問題点及び今後の取り組み

現在 TSS ホストにおいて問題となっているのは、漢字ならびに図形も含めたソフトウェアドキュメン

ト作成機能の取り扱いである。これについてはキャラクタ端末では限界があり、やはり漢字や図形処理機能をもつワークステーションが必要である。最近ではこれらの機能をもつ低価格のワークステーションが出現しつつあり、SMART においても次第に導入していく予定である。このようにワークステーションが普及し、CPU やディスクなどが分散してくれば、ネットワーク全体をとしソフトウェアドキュメントなどの管理が必要となり、たとえば NFS などの分散ファイルシステムが威力を発揮することになる。

(昭和 61 年 12 月 26 日受付)