

らに専従医師の設置, RIA センターの設置などにより施設の強化, 有効利用と高い診療レベルの維持が必要であると考えられた。

#### 4. ミニコンシステムの構成とデータ処理

##### 機能の検討

小島 一彦 前川 竜一

(金大・医技短大部)

久田 欣一 前田 敏男

分校 久志

(金大・核医学)

今日各種のミニコンが開発されているが, そのデータ処理機能は機器構成と利用できるソフトウェアによりかなり異なる。この度, 横河ヒューレット製 YHP-2100S と東芝製 TOSBAC-40C をそれぞれ CPU とする 2 つのシステムを組む機会を得たので, その機能について二, 三報告する。YHP-2100S (24 KW, 16 bit) を CPU とする S-210 サイエンスアプリケーションシステムは 5MB のディスクと連携して紙テープ, カセット磁気テープ装置および高速プリンターなどの周辺機器をつないでおり, ソフトウェアも DOS-III を中心にデータファイル作成検索用の IMAGE-2100 やカセット磁気テープ読み込み用のプログラムを開発内蔵させている。とくにシンチカメラデータの処理にはカセット磁気テープの入出装置を利用して Off-line でデータ処理を試みた。プログラムの研究開発に便利なシステムである。一方, 金大核医学科に設置の TOSBAC-40C (20KW, 16 bit) を CPU とする核医学データ処理用 DAP-5000N システムは 2.4 MB のディスクおよび磁気テープと連携し, 大型ディスプレイやカードリーダーなどをつないでいる。主なソフトとして NUMOS (on-line 核医学データ処理用) と DOS-40 (E) を内蔵している。DOS-40 (E) ではマークカードによる患者登録, 論理診断プログラムの開発を行なっている。このように構成機器の組み合わせとそれに対応したプログラムの充実により, ミニコンのより有効な利用が可能となる。

#### 5. 金沢大学核医学における DAP-5000N の現状と問題点

分校 久志 小島 一彦

久田 欣一

(金大・核医学)

金沢大学核医学に核医学データ処理システム DAP-5000N が導入されてから約 4 ヶ月が経過し若干の臨床使用経験を得たので, その現状と問題点並びに今後の方向について考察を加え報告する。

機器構成は 40K バイト (グラフィックディスプレイ用 8K バイトを含む) の CPU を中心にディスク, MT, TTY, GRD, CRT 及び多変量解析時の入力装置としての MCR より構成されている。ソフトウェアはメーカー供給の NUMOS 及びアプリケーションのみで, ユーザーズプログラムは現在の所未開発である。

本システムの特徴としては, ①コマンドシステムを採用しており個々のデータ処者が容易に行なえ, ②コマンド名が比較的統一された形式となっており覚え易い, ③データのファイル, 転送が容易である, などの点があげられる。しかし, ①コマンド間の連続処理が自動的に行なえず常にオペレータが必要であり, ②GRD への画像データ出力に要する時間が長く, ③表示が 64×64 と小さい, ④高速データ収集が困難であり, ⑤ディスクファイル容量が 50 枚と少ない, また ⑥ユーザーズプログラムの作成が困難であるなどの問題点もある。それ故, 今後の方向として, これらの問題点を解決するために, ハードウェアの充実とソフトウェアの改良, 変更も必要である。また, このような改良にはメーカー及びユーザー間の協働体制の確立も必要であると考えられる。