

支部研究会報告

—中部支部—

医療システム用語 MUMPS について

1977年 11月19日(土)

若井一郎氏 (日本MUG運営委員・元中京病院
麻酔科部長兼コンピュータセンター長)

今日、各分野において、情報処理のシステム化とコンピュータの導入が意欲的に進められている。しかし、医療情報においては、1)医学用語の大部分が歴史的・定性的な認識論と方法論の多重構造に立脚すること、2)医療データの位置づけは階層的・包摂的な数次の分散配列の上に置換すべきである、の2点よりその適応が遅れてきたといえる。

そこで、医療の中から自主的に、段階的に業務をコンピュータにのせてゆく方法はないかというテーマが生ずる。これに対する有力な方法として、ハーバード大学医学部の Laboratory of Computer Science で開発され、米国をはじめとする諸外国で爆発的に用いられるようになった言語 MUMPS (Massachusetts general hospital Utility Multi-programming System)がある。この概要と、わが国における研究の現状について報告する。

MUMPS は比較的単純な手続き言語である。基本的には変数を割り合て、プログラム制御の流れをつくり、入出力管理を行なうコマンド群とその他演算子から成っている。これにより、医師自らの手による情報処理が可能となる。特徴としては、とらえたデータの種々の様式の分析と検査能力を有すること、データがダイナミックに創り出される包摂的分散的なファイルに記憶され、多層の樹枝構造をなす医学的な記憶能を有することが上げられる。つぎに、この MUMPS の具体的内容について述べるとともに、本来 MUMPS がミニコンのために開発され、通信ネットワークの利用等によって、その機能をさらに生かすことができ、システムのトータル化が進められることについて論じている。

最後に、日本では報告者他3名により1975年5月に日本 MUMPS ユーザーグループが発足し、この研究、普

及に努めていることを加えておく。

日本MUG事務局 名古屋市中区新栄町6-25
雲竜ビル東館マンブス研究所内

企業におけるシミュレーション活用の現状

1977年 12月17日(土)

飯田次生氏 (日本碍子株)

シミュレーションの応用範囲は広い。しかも、その理論は基本的に簡単で誰れにでも理解しやすい。そのため企業においては、LPやPERTや待行列といったOR手法より実用的であるといえるだろう。しかし、シミュレーションは、目的とする問題のシステムの中に組み込まれてはじめて意味をもつものであろう。そこで、実際におけるシミュレーション活用の現状報告の立場から、在庫問題や設計問題から、人事管理や財務問題の予測への適応について報告する。

ここでは、一例としてSP碍子の多段階における平行度(中心軸のズレ・傾き)の問題について考察する。

第一の課題は、問題提起と解析である。この段階において、過去の実績のない物等については、シミュレーション手法をその有効性から用いることにする。つぎにモデルの作成、実施を行なう。つぎに実施結果の検討を行なう。この結果をもとに、既存の振れ分布への当てはめを行ない、統計的分析を行なう。これにより、結果の具体的利用システムの検討を行なう。

以上の結果により、標準的な製品群について標準のタイプの簡易式の決定が可能となった。

シミュレーションは、これ以外に独自のモデル展開により、全社の損益や各事業部での予算編成への活用が期待されている。

経済性工学の最近の動向

1978年 2月18日(土)

藤田精一氏 (名古屋工業大学経営工学科)

経済性工学研究グループは、現在実務的ORの研究姿勢を強め、企業の意味決定に役立つ資料づくりを行なっている。ここでは、企業の意味決定でしばしば誤まってしまう概念や指標を指摘する。

第1として、経済性工学の原理・原則として a)比較対象の明確化、b)相異分の把握の必要性を説明する。第2に、効率指標として a) Cost Effectivenessと、b) VEの重要性を述べる。

これを損得の具体的な例により、事例研究を行なう。このほか、比較の範囲、認識度テスト、New Mapi のミスについて報告した。

FORUM

支部ニュース

中国・四国支部

秋季研究発表会の諸準備に明け、その実行に暮れたといってもよい。昨年の支部活動状況は、本誌3月号で藤永幹事から報告したので、今回は当支部の概要、53年度の計画などを中心に紹介させていただきます。

中国・四国支部は、正会員・学生会員131名、賛助会員7社のこじんまりした世帯で、事務局を広島大学工学部に置いています。研究発表会の大任？を果たしたのを機会に支部長が丸山賢三郎氏から青木兼一氏に交替しました。支部総会で決定された事業計画、予算はつぎのとおりできわめて強い制約条件となっていますが、そこはそれ、「何とかと鉄は使いようで切れる！」で、工夫と知恵により充実した支部活動を行ない会員サービスにつとめたいと考えております。

事業計画

総 会	1 回	講 演 会	4 回
役 員 会	1 回	研究発表会	4 回
幹 事 会	若干回	そ の 他	

収支予算

収 入		支 出	
科 目	金 額	科 目	金 額
前期繰越金	38,736	会 議 費	20,000
本部交付金	274,000	講 演 会 費	100,000
預金収入	1,000	研 究 会 費	40,000
		通 信 費	50,000
		印 刷 費	50,000
		交 通 費	20,000
		事 務 費	20,000
		雑 費	13,736
合 計	313,736	合 計	313,736

支部役員

		大 学	企 業 他
支 部 長	1 名	(1)	—
副 支 部 長	4 名	—	(4)
評 議 員	12 名	(6)	(6)
監 事	2 名	(1)	(1)
幹 事	12 名	(4)	(8)

昭和53年度事業計画は例年と比べてとくに変わった点はありませんが、これを実施する場合の特色はつぎの3点に要約されると思います。

(1) 研究発表会の充実

従来事務局中心型で実施してきたが、今年から大学・賛助会員の幹事が分担し、計画・テーマ・発表者の交渉選定・実施までを一貫して行なう。このため年間を四期にわけ、責任体制を明確にして研究発表会を実施し、事務局の負担を軽減するとともに発表後の懇談・情報交換の場を設ける等、より充実したものとしてゆくこと。

(2) 支部研究会の実施

上記(1)が文字通り研究成果の発表による事例研究であるのに対して、企業内で解決を迫られている課題を学会の場でディスカッションし、目的の研究、解決方策や可能なモデルの検討等われわれ自身の研修を充実するとともに、このような場を通じて若いORワーカー相互間の交流を促進し後継者の育成をはかる。当面は幹事会をディスカッションの場とし、関係者の参加をよびかけ逐次発展してゆくこと。

(3) 拠点の拡大

現在の支部活動は事務局のある広島を中心に宇部、高松をサブ拠点として講演会・研究発表会を実施している。

地方支部共通の悩みとして、地方都市間の時間距離が長く会員サービスがゆき届かない点が多い。今年からは山陰、岡山、山口、松山等で逐次講演会をもつことも企画してゆきたい。とくに山口は九州支部との関係が深いので支部間の関係プレーも必要であろう。

以上のうち(2)、(3)は今年の特徴というよりも今後課題といったほうが良いかと思いますが、支部会員各位のご協力を得つつ支部活動をいっそうみのあるものとしていきたいと考えております。

(住山哲夫)