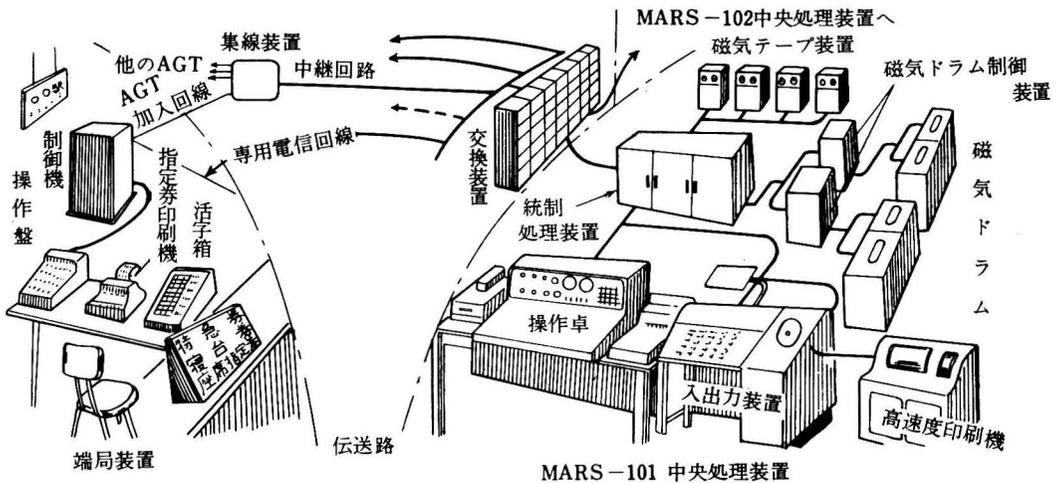


図-3 MARS-101 システムの構成



制御装置でまず符号をチェックし、逐次統制処理装置のレジスタに記憶させる。統制処理装置は、まず要求の座席が座席ファイル用磁気ドラム（座席の予約状況を記憶している。）のどこにあるかを調べ、次いで座席ファイル制御装置は、そのドラムに要求された座席が空席かいなかを調べ、空席であれば予約して、予約位置を統制処理装置に知らせる。統制処理装置は、さらに料金計算をして回答を作成し、送受信制御装置を経て端末装置に伝送する。なお、送受信情報は、すべて磁気テープ制御装置により磁気テープ装置に記録される。この間の処理時間は1件0.05秒である。

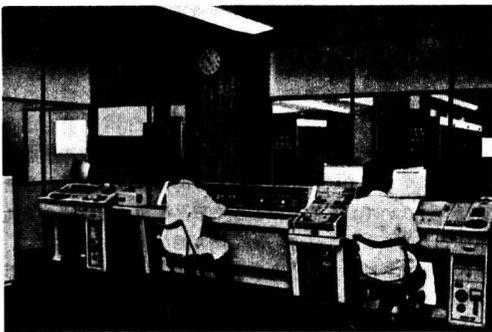


写真-2 中央処理装置

(ニ) 端末装置では、制御機により受信し、印刷機を駆動して指定券を印刷する。(写真-4)

イ 予約関連業務
車掌に手渡す発売通知書、列車ごとの予約状況、端末装置の発売枚数や、金額等予約業務に関連した業務を処理する。

ウ 統計業務 列車
写真-3 端末装置指定券印刷機の乗車効率、各種の需要統計等の業務を処理する。



写真-3 端末装置指定券印刷機

2 システムの特長と効果

(1) 特長 ア オン・ラインリアルタイム・システム (On Line-Real Time System) (情報源と処理装置が回線で結ばれ、即時にその処理を行なうシステム) であり、中央処理装置は予約の処理を高効率に行なうだけでなく、その処理中も統計等の処理ができるよう高度の多重割込み機能をもつ。

イ 中央処理装置は常時2系統で独立に座席を捜し、それらの一致を確かめて回答をする並列運転方式で、*信頼度が高く、1系統異常の時は不良の系統を除いて1系統で運転できる。

(2) 効果 ア 予約時間は短く(1件約30秒)、全国的に機会均等の予約ができ、復路の予約が容易となり旅客サービスの向上がはかれる。

イ 座席の集中管理が行なわれ、業務量増加に容易に対処でき、業務効率の向上がはかれる。

ウ 指定券が自動印刷されるので、手記等による誤り、2重発売のおそれがない。

エ 各種の需要統計が容易に得られ、輸送計画等を適正に立てることができる。(武尾一男)

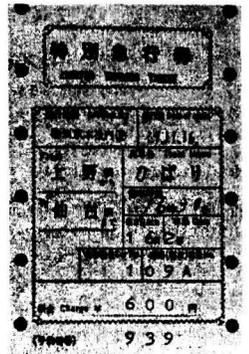


写真-4 指定券

さだかいせき 佐田介石 文政元年肥後国(熊本県)の真宗本願寺派の寺院に生まれ、のち佐田家の養子となる。16才で京都に出て本願寺学林に学び、また東福寺・南禅寺などの禅寺に入って修業した。憂国護法の奇僧で、西洋の天文地理学(地動説)によって仏教の説がくつがえされることを憂い、東洋の天文・曆法を研究すること数年に及ぶ、仏教の理に基づく天体観測器・天動等象儀なるものを発明した。のち上京して世益新聞を発行、開化は「解説」に通じ墮落悪用を意味するものと断じ、舶来品とキリスト教を排撃し、地球の円体説を否定するなど、近代科学を全く信じなかった。新聞廃刊後は「栽培経済論」という独自の経済論を唱え、経済方面からの民弊救済をはかり、盛んに国産品愛用を説いた。

明治2年鉄道敷設の議が起ると、国の上下をあげて激しい