

# 警察庁における電子計算機の利用\*

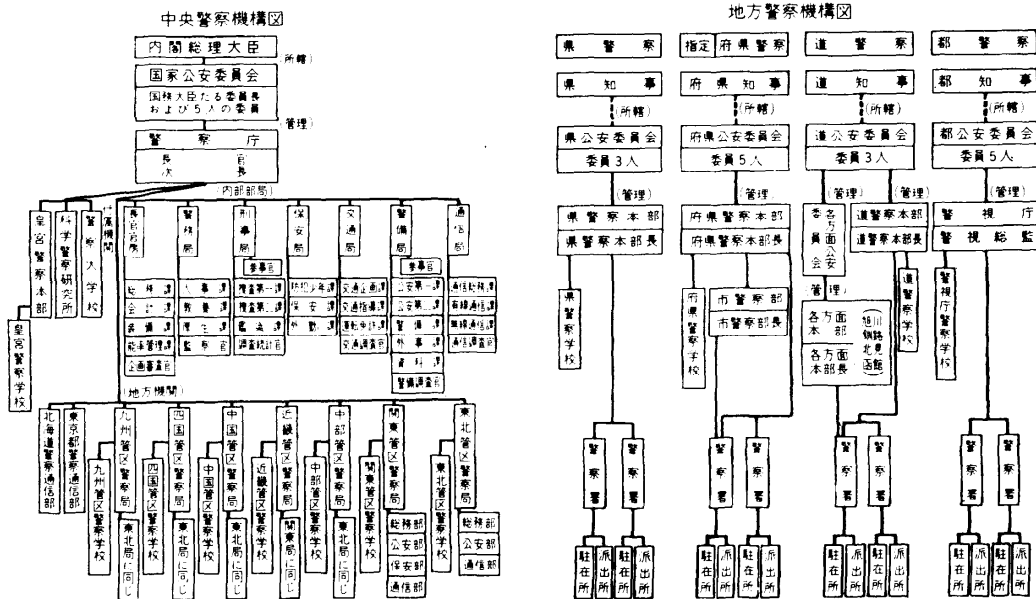
戸谷 徳潤\*\*

## 1. はじめに

標題に入る前に、わが国の警察制度などにつき、簡単に申し上げます。警察の真務については警察法の第二条に、個人の生命、身体および財産の保護に任じ、犯罪の予防、鎮圧および捜査、被疑者の逮捕、交通の取締その他公共の安全と秩序の維持に当たることが定められております。これらの責務を遂行するために、わが国の警察制度、組織は戦後数次の変更を経て、現在のものと成ったのであります。すなわち総理大臣の

警察行政に関する調整を行なっております。

警察庁は国家公安委員会に置かれ、法律に定められた国家公安委員会の事務をつかさどっている次第であります。すなわち本庁は長官、次長の下に官房と6局から成り、地方機関として東京都、北海道を除く地方を七つに分けて管区警察局を置いてとるのでありますが、通信に関する事項についてはさらに東京都、北海道のそれぞれに、警察通信部を置き、区域における通信の維持管理その他警察通信に関する事項について所掌しております。



第1図 日本の警察組織

所轄の下に国家公安委員会が置かれ、国の公安に係る警察運営をつかさどり、警察教養、警察通信、犯罪鑑識、犯罪統計および警察装備に関する事項を統括し、

都道府県にはご承知のとおり都道府県ごとに、それぞれの警察が置かれて、その区域についてさきに述べた警察の責務に任じている次第であります。

それぞれの都道府県警察が業務を行なうには、多量の資料の保存、検索、照合などの事務が多く、古くから一般行政官庁などとは異なる種々の資料制度が研究せられ、実施せられておりました。たとえば指紋制

\* On the Application of EDP at the National Police Agency, by Tokujum Totani. (The National Police Agency, Tokyo.) 昭和42年4月20日開催の第5回通常総会における講演。

\*\* 警察庁通信局長

度、犯罪手口制度などと、刑事警察の第一線活動と直結した情報資料の処理が行なわれております。

経済規模の拡大、通信交通の発達、社会活動の高度化、広域化に伴ないまして、犯罪の数の増加のほか、質の変化、特に犯人の行動地域の拡がりや移動速度が速くなり、また盗難被害品などの遠隔地に送られての処方一金銭化—などに対処して新しい対策、手段の導入が必要であります。

さらに最近における自動車交通の急速な発展は交通警察行政にも多くの課題があることは申すまでもありませんが、特に交通事故の激増は、社会問題としても重大であります。特にわが国の自動車1台当たりの事故率が欧米諸国に比して著しく高いということは注意しなければなりません。その原因には種々ありますが特に自動車運転者の適切でない運転行為が重大な原因の一つとなっていること、これら不適切な運転者を確実に排除して善良な運転者を育成することが、事故防止、交通安全対策上必要であります。その確実な実施には都道府県ごとの人手作業ではいろいろの困難がありました。

## 2. 電子計算組織の導入

このような課題を抱えて、私共は新しい情報処理の仕組みを設けることを考えて、昭和34年(1959年)11月、警察事務総合機械化計画を策定して、全国規模の電子計算組織の導入を進めて参りました。

計画は日本警察の将来にとっても重要な意味を有するものでありますので、計画の細部を進める前に、同年6月から東京—大阪間でData通信などの金物に関する実験を兼ねて、大阪府警の原票を東京に送って、大阪府内犯罪統計、交通事故原票による交通事故統計などを東京で取り扱う試みを行ない、関係者の経験と広く部内全般に対するPRに資しました。

昭和38年(1963年)1月、電子計算組織処理要綱が制定せられて、運営、適用業務、実施のための組織と任務などの基本事項が明確にされ、3カ年計画で(昭和39~41年)全国的な規模で警察事務を処理することとなりました。

当時は欧米諸国においても警察運営面に利用している例も少なく、たとえば昭和36年(1961年)に米国FBI本部で広域犯罪に対する捜査や鑑識業務に利用することについて、小生の意見を述べて討議した場合においても、将来有力な方法であろうと思う旨の賛意は得られても、具体的な話題は無かったように記憶し

てます。その後米国内ではニューヨーク市警はじめ多くの州警察、都市警察などで利用面が開かれ、ヨーロッパの著名都市の警察でも警察活動面に利用する例も多くなって参りましたが、全国的な広域な情報処理を行なう例は、わが国の例のほか本年初めから1カ年の試験期間を経て今後数年間の計画で進められる米国のNCIC(National Crime Information Center)があります。

## 3. 現在の概要

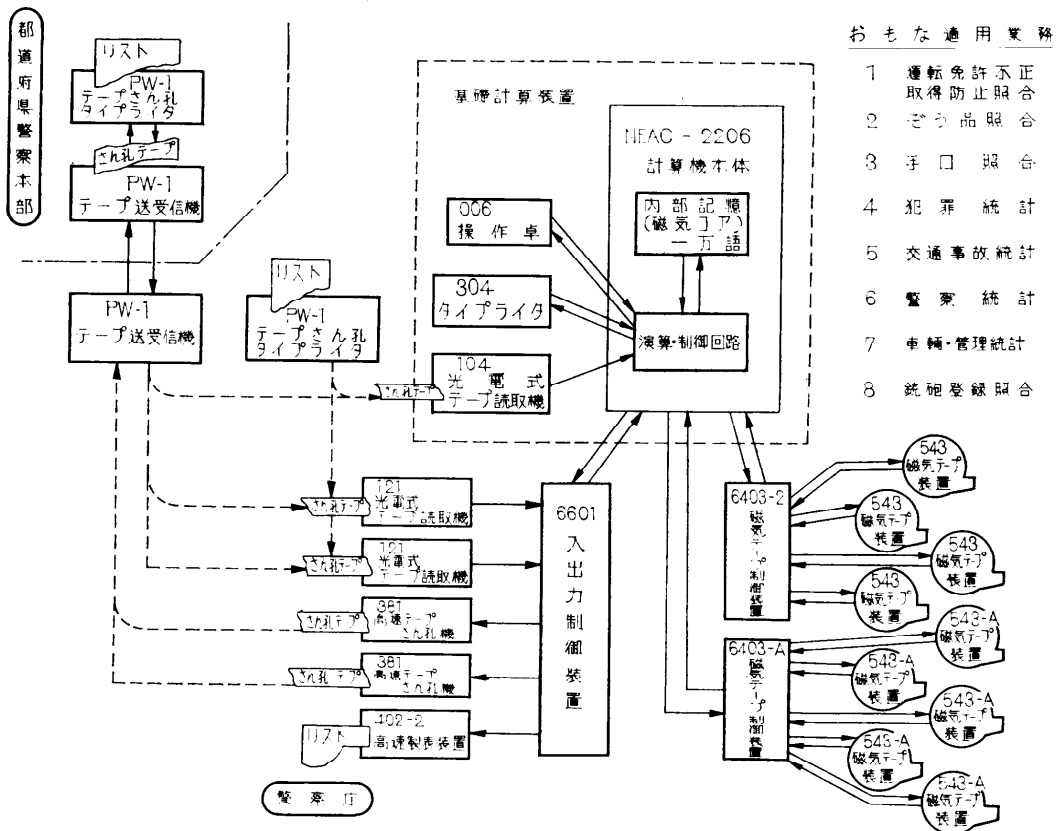
現在全国の各地方警察の活動に対して電子計算組織で情報資料を提供している業務、すなわち適用業務は

1. 運転免許不正取得防止照合
2. 犯罪手口資料照合
3. ぞう品照合
4. 銃砲登録、照合
5. 犯罪に関する各種統計
6. 交通に関する各種統計
7. その他

これらの業務は昭和39年3月(1964年)に警察庁に設けましたNEAC-2206による中央処理装置の稼働以来、逐次開始せられて、ただ今では一応第1期の予定の業務の運用を完成したのであります。

すなわち、これらの業務は、たとえば1.と2.あるいは3.と2.の業務を二重処理するなど能率的な運用を計っているのであります。ここで運営、実施機関につき簡単に申しますと、電子計算組織の利用は刑事・保安・交通などの警察活動の各部門の業務はもちろん、装備、通信などの部門にもわたっておりますので、警察庁の事務合理化委員会に電子計算組織専門部会を設けて、全庁的な形で電子計算組織の導入、運営に関する基本的事項を審議することとし、同部会の下に運用分科会、機械化分科会を設けて、前者は適用業務とその導入に伴なう現行法令、手続などの諸事項の改変に関することを、後者は主として計算組織としての金物とプログラミングなど直接計算機導入に関係する事項を担当致しました。特にこの運用部会には適用業務を所掌する課長などを委員に加えて、積極的な推進が計られました。

現在の施設の概要は第2図のとおりで、中央における処理は専らbatch処理で行なわれております。電子計算組織の直接運用業務は官房の能率管理課で行なっております。



第2図 現用の電子計算機（組織とおもな適用業務）

#### 4. 適用業務の例

##### 4.1. 運転免許不正取得防止照合

自動車の運転免許は一度取れば全国どの地域でも運転できるので、元来は国で一元的に行なう事務であるとも申せませんが、事務量も多く、かつ国民の利便その他行政効率上から、在来から法律によって都道府県公安委員会の仕事とされております。

免許の申請に対しては一定の試験を行ない、免許証を交付して免許を与えるのですが、アルコール、麻薬などの中毒者、精神病患者、てんかん病患者などのほか、免許の取消、保留、あるいは運転の禁止などの行政処分を都道府県の公安委員会から受けている人があります。これらの人達は元来運転免許試験は受けられないことになっているのですが、現実には多くの善良な人達に混って受験し、技術や学科では合格点を取る人もあります。これらの不適者のリストは全国のリスト対照が必要であります。毎日加除があり実際に行なう

には困難が多くありました。この業務を電子計算組織で処理することは第一線の交通警察力の強化、換言すれば交通事故防止に対する寄与は大きなものがあると考えております。

現在この業務は毎日都道府県警察で免許試験に合格点を取った者について、不適格者リストとの対象を行ない、該当者を発見した時はその府県に通報し、必要な調査を行ない、法律に基づき免許の拒否ないし保留をすることになります。この照合弁別作業により毎月の免許試験に合格点を取った者約 30 万名に対して 8 千名ほどの不適格者、すなわち約 400 人に 1 人ぐらいの割合で索出される結果となっております。業務開始以来 3 月末までに約 799 万 8 千件の合格者を照合して 16 万件余の不適格者を排除しております。

##### 4.2. 犯罪手口照合

犯罪者の罪を犯すにあたっての方法手段など、いわゆる手口については、わが国をはじめ欧米諸国において、古くから研究せられ、犯罪捜査に活用せられてお

ります。これは犯罪を重ねる場合にある特有の形態に固定化される。すなわち、反復性のある特有の形態となる。

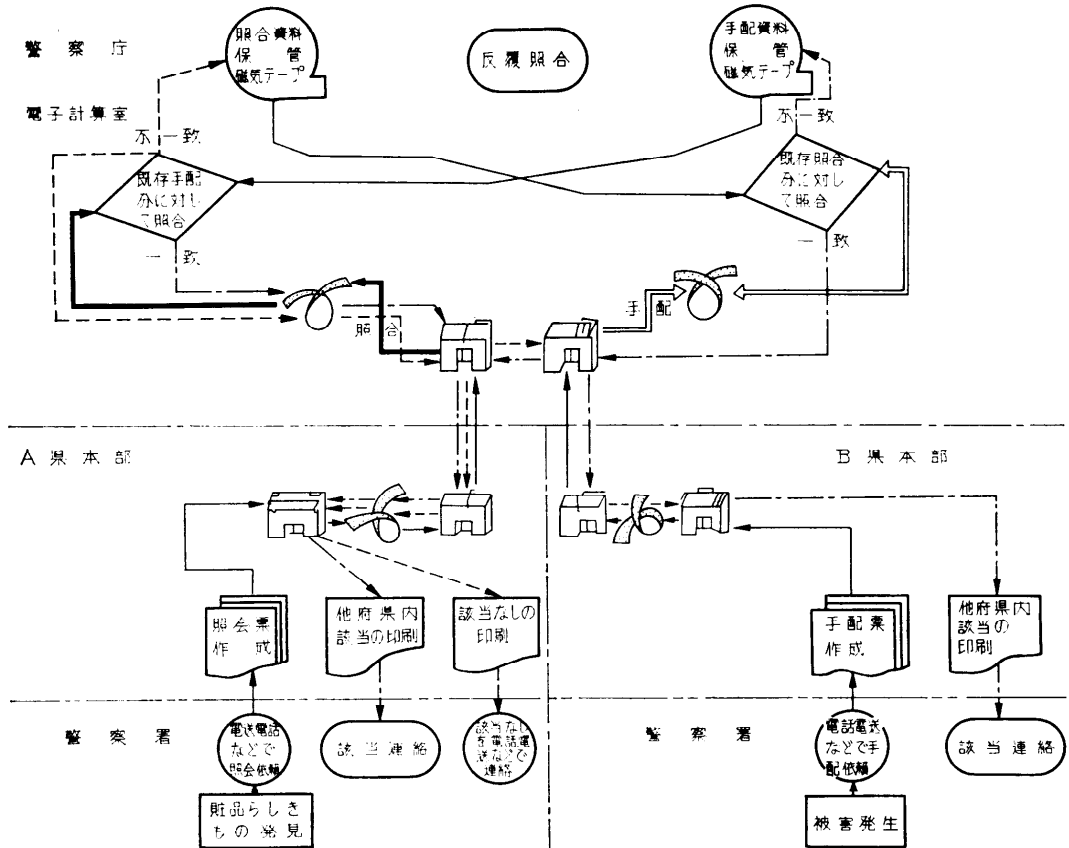
個人的な特徴、特癖を伴うなどに着目して、資料を組織的に分類管理して利用するものでありまして、わが国では全国的に統一して盗犯（窃盗と強盗）と詐欺犯に採用されております。わが国には年間約160万件の刑法犯がありますが、そのうち盗犯は約103万件、詐欺犯は約7万8千件におよんでおります。

最近における犯罪の増加、とくに広域的な犯罪の増加は資料の増大と複雑化をきたして参りました。特に犯罪の手口は時代の推移、社会環境の変化、生活様式の変遷に伴って変移するばかりでなく、同じ犯人でも犯罪の目的物、侵入方法など必ずしも前と同じではなく、したがって、反復性の強さについての考慮、手口と特癖との相関など、多項目についての対照作業に

ついで工夫が必要であります。したがって、この業務については他の業務と異なり、警察庁刑事局の限られた担当者が担当することと致しております。したがって、各都市道府県から送られて来る資料、記録から捜査一課の担当者が取り扱っております。現在教府県を移動する犯人（旅行犯）については犯罪口照合に電子計算組織を利用しております、電子計算組織を利用することによる期待できる効果としては

(i) 手口対照の能率化 手作業に比して画期的な速度の向上と正確性を増すことができた。

(ii) 手口対照の質的向上 手作業ないしPCSではたとえば忍込み事件の照会に対しては「忍込み」の分類手口を対照するのが精一杯で「空巢ねらい」まで捜すことはほとんどない。しかし犯罪は場所、侵入手段、特癖などにのみ反復性が見られ、手口分類には関係なく行なわれる場合もあり、多項目についての手口対照を実施する必要がある。



第3図 そう品照合の作業



(iii) 広域的検索の必要性 最近の犯罪傾向として旅行犯的なものが増加し、全国的な資料による頭腦的業務に専従する広域捜査体制の強化が必要である。現在の業務は手口対照(容疑者の割り出し)同一犯人調査(事件手配を受けたものにつき同一犯人によるものと推定されるものを索出して通報する参考通報の発行)余罪対照(被疑者換率的な取調べから余罪の追究)異名、身体特徴などの照合などであります。

#### 4.3. ぞう品照合

従来から盗難被害品(ぞう品)の照合制度は行なわれておったが、これは手作業でかつその範囲も限られておりました。したがって他府県にわたる手配や照合には徹底を欠くおそれもあり、最近におけるこれらのぞう品の移動速度の速さと広域化に対して新しい電子計算組織による処理を行なっております。この作業は毎日被害があって手配された府県と、ぞう品らしき品を発見した府県からの照会との両資料を入れてその一致するものについて両府県に通知しております。

この作業は全国的な全資料につき照合を行ない、在来手配と照合の時間的ずれ、特に品物が先に市場に出て照合されたのに、被害手配のおくれた場合などに十分に照合が行なわれなかった点を解決するものであります。このような点が迅速処理で改善され、発見率を飛躍的に向上させることができるのであります。ただし品物の分類方法、コード化にいろいろの問題があります。現在試みとしてカメラ(昭和39年11月より)、自動車(昭和40年10月から)について行なっております。これらの品物の発見から事件が解決した例も少なくありません。

カメラについて若干説明致しますと、この作業の概要は第3図のとおりでありまして、毎日バッチ作業で、処理されております。この作業を街頭の職務質問を組み合わせて real-time でやることは第一線警察官の強い希望であります。現在の資料数は毎日手配約100件、照合約2,500件ほどでありまして、これを蓄積された資料に加え処理致しております。

業務開始以来35,751件の手配に対して34,998件(昭和42年3月31日締切)の合致という成績であります。自動車、オートバイなどの車輛に対しても同様な処理が行なわれております。なおカメラについての手配県と照合県の関係(ぞう品の流れ図)を示したのが第4図であります。

これらの例のように各種業務を処理しておりますが、さらに最近の自動車交通のめざましい普及に伴な

って交通事故の著しい増加、殊にわが国の自動車1台当たりの事故率の、欧米に比して著しく高いことに対して、より適切なる、細かい管理を個々の自動車運転者におよぼすことの必要性から電子計算組織をさらに大幅に利用して危険な運転車の排除と改善に関する対策の確立をはかることと致しました。

#### 5. 運転者管理センターの計画について

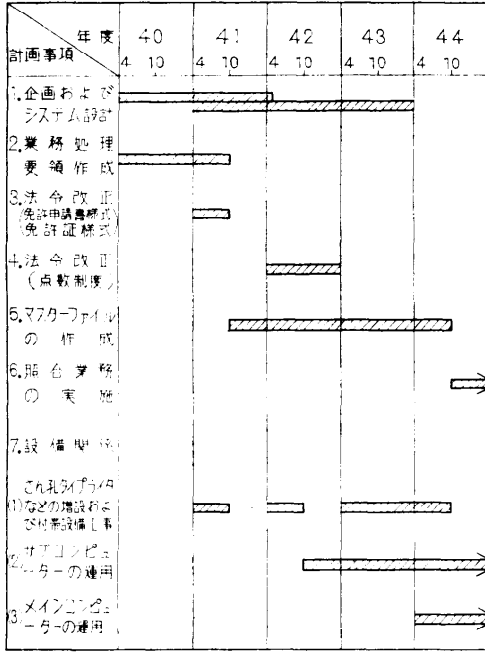
これは警察庁に設置される大形電子計算装置と警察庁と都道府県方面警察間の資料通信網から構成されるものです。そして全国の総ての自動車運転者の個々人の免許歴、違反歴(事故歴)、行政処分歴および処罰などに関する記録を集中し、個人別の点権制度を管理致します。資料原票数などについては第5図を参照していただきます。この計画は昭和44年10月から稼動する予定で進めておりますが、このような莫大の資料を up-to-date に取り扱うことは、現在のハードウェアではいろいろの問題があるように思います。特にそのファイルの管理については、多数の磁気テープを順次自動的に処理するような多量テープ自動ハンドラとも申すような装置類の実用化が期待されます。

#### 6. おわりに

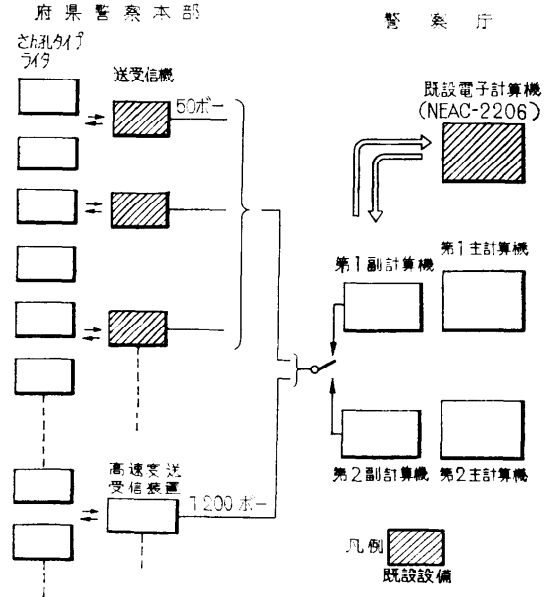
実時間処理で街頭のパトロール・カーと協同で盗難車両の捜査などに利用している例も米国などにはありますが、その資料も限られた範囲のもののようにあつて、まだ使用上の要求に対して十分ではありません。今後の社会活動の高度化に伴なって、ますます交錯する犯罪事案に対処するためには、情報処理施設の整備拡充は警察機関にとっても、重要な問題であるが、さらに将来パターン認識の技術が進歩して模様や図形、さらに指紋の鑑識などの面に利用されるならば、その効果は大きいことと思料致します。さらに先ほども申しました莫大な資料を取り扱う回辺装置とそのソフトウェアの開発、さらには各地方警察が共同使用する TSS 方式の施設なども必要となるでしょう。米国においては約4,000の警察機関を結ぶ NCIC の計画が本年初めから試行され始めました。

犯罪捜査などに対する電子計算組織の利用も、犯罪予測、防犯対策、捜査活動と、いろいろの面で利用されております。

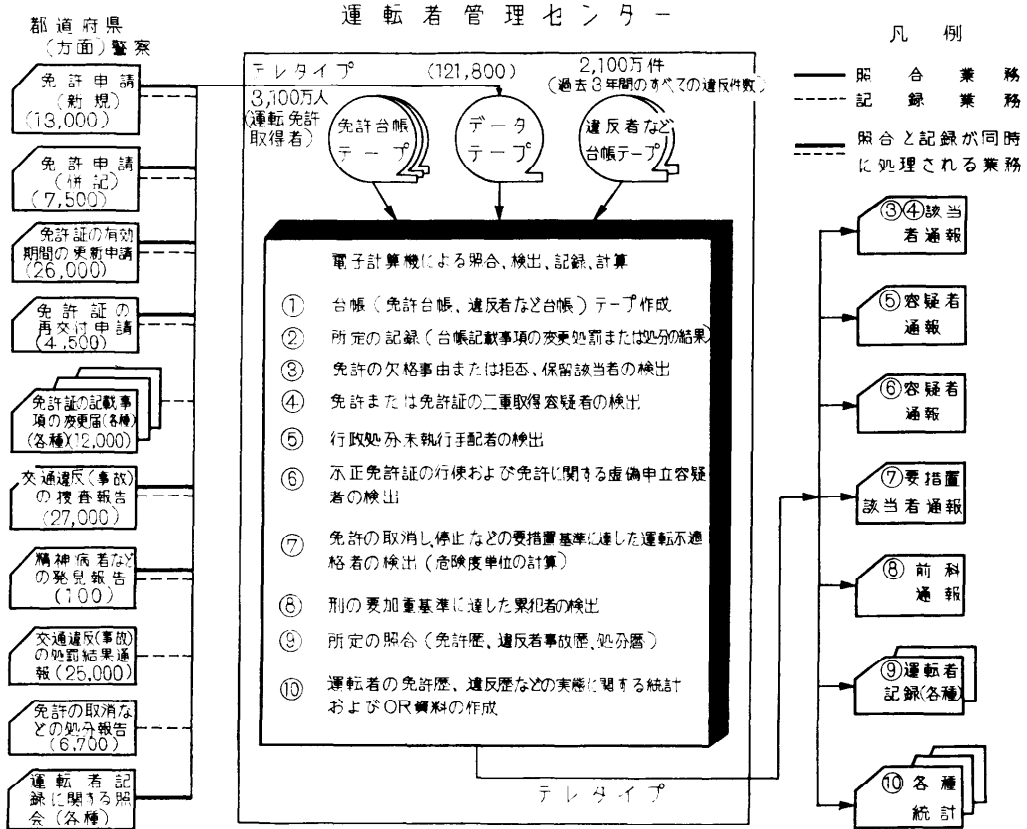
(昭和42年5月8日受付)



(a) 運転者管理センターの推進計画



(c) 運転者管理センターの電子計算組織



備考 データ件数は昭和44年度における推定業務量( ) は1日当りの平均推定業務量である

(b) 運転者管理センターの業務