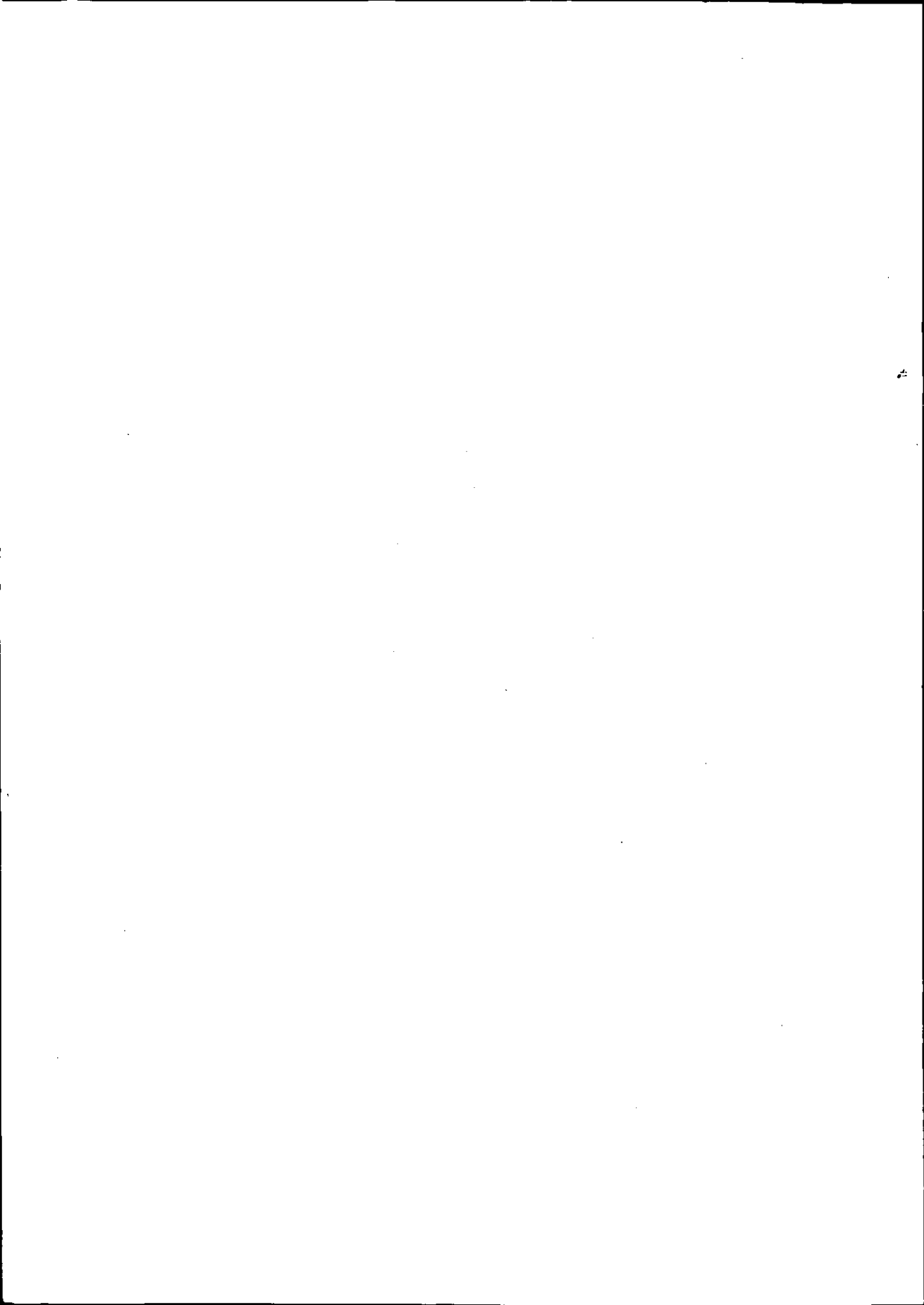


行政情報ネットワーク・システム
に関する調査研究報告書
補 足 資 料

昭和46年2月

財団法人 日本経営情報開発協会





目 次

§ 1 行政情報ネットワーク・システム策定に関する分析・設計の方法

論試案	1
1 はじめに	3
2 行政情報ネットワーク・システム策定の前提条件	4
2-1 行政的視点からの行政業務の分析	5
2-2 行政情報ネットワーク・システムの内容	5
2-3 情報処理技術の視点からの行政業務の分析	6
3 情報処理技術の視点からの行政業務の分析	6
3-1 行政情報とその流れの調査項目	6
3-2 情報とその流れの分析手順	8
4 情報ネットワーク構造形成の基礎	12
4-1 情報ネットワーク・システム形成における問題点	12
4-2 行政情報ネットワーク・システムにおける適用対象業務の 選定方法	13
4-3 行政情報の地域関連構造の把握	16
5 行政情報ネットワーク・システムの基本設計における課題	17
5-1 システムの一般的な設計条件	17
5-2 回線網のパターン	19
5-3 入力情報の多様性に対応したスケジューリング・アルゴリ ズムの開発	22
5-4 システムの最適化のための方法	23
6 行政業務における情報の特性分析の一事例	23
6-1 自動車行政の概要について	23

6-2	自動車登録検査業務について	28
6-3	自動車登録検査業務の情報特性の把握	30
7	おわりに	40

§ 2	カリフォルニア州における行政情報ネットワーク・システムに関する資料	43
1.	はしがき	45
2.	カリフォルニア州における行政業務	47
3.	犯罪情報通信システム	75

§ 1. 行政情報ネットワーク・システム策
定に関する分析・設計の方法論試案

1 はじめに

本稿では、行政情報ネットワーク・システム策定に関する分析・設計の方法論を述べる。また、これに若干の事例を付した。しかし、これは方法論の例示であり、それ以上のものではない。もとより本格的な分析は、行政調査に基づいてできることであり、そのための予備的考察を目的とする。

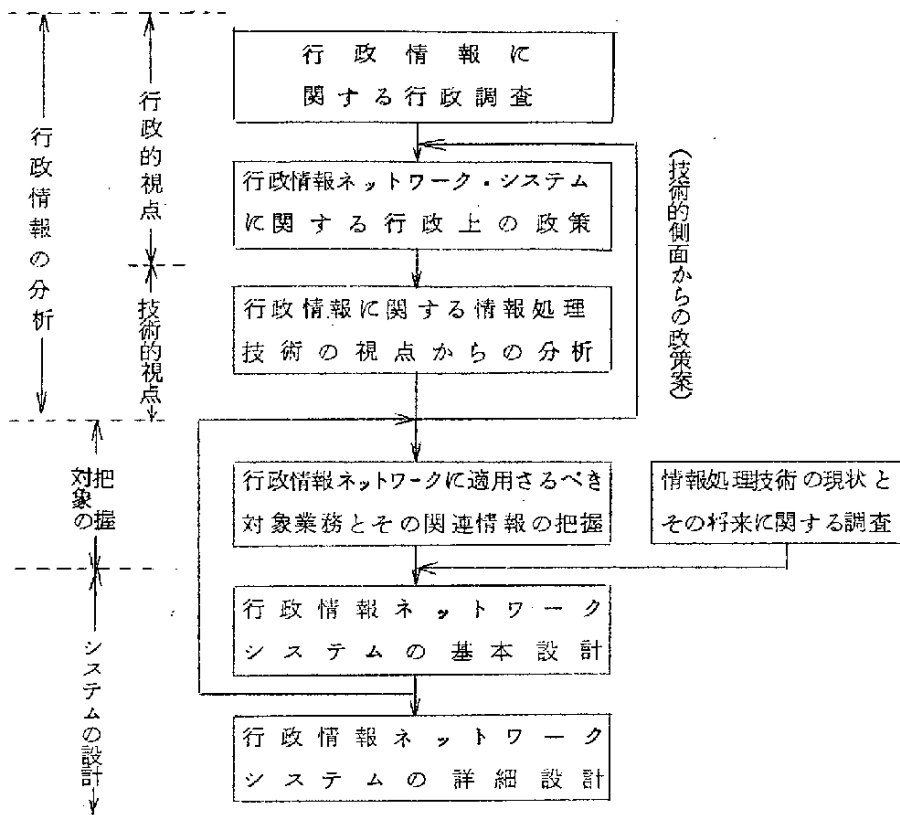
まず、行政情報ネットワーク・システム策定の前提条件を検討した。これは行政的視点と情報処理技術的視点とからなり、前者を基礎としながら両者は関連している。

次に情報処理技術の視点からの分析方法をのべた。これは調査項目と分析手順とからなる。

第三に技術的視点からの業務分析の総括として、ネットワーク・システムの構造形成の基礎（対象とする情報とその流れ）を明らかにした。

以上によって行政情報ネットワーク・システム設計の内的な条件が明らかにされる。これに基づいて設計が行なわれることになる。本稿ではそのうちシステムの基本設計の際に解決すべき課題を最後に論じた。

以上に考えた行政情報ネットワーク・システム策定のための作業手順は次のようになる。



2 行政情報ネットワーク・システム策定の前提条件

一般にいかなるシステムの分析・設計においてもそうであるが、システムの内容とその技術的効率との相互に関連しあった関係を明白に把握することが、必要不可欠である。その場合基本的には内容の分析と把握が優先されねばならない。もちろん技術革新によってシステムの内容にも大きな変動をあたえ、それが新しいシステム設計の起動力になることもありうるであろう。しかし、その場合でも目的に沿ってシステムをどのように再構成してゆくかが第一の問題である。

行政情報ネットワーク・システムの場合にも、この事があてはまる。このようなシステム設計には次の諸観点からの行政業務の分析が前提になる。

2-1 行政的視点からの行政業務の分析（行政調査）

行政それ自体の目的からみて業務の処理方法や行政情報の流れを分析し行政の適正化・能率改善を図ることは行政調査の分野である。技術的検討に先行してこの点がまず明確化されねばならない。特に統合化された情報ネットワーク・システムの設計は、多かれ少なかれ行政業務のある種の変革に結びつきうるだけの影響力をもちうるのであるから、このような行政調査の優先が強調されねばならない。もちろんその場合でも技術的可能性および経済性からのフィードバックは当然考えられる。

2-2 行政情報ネットワーク・システムの内容（行政情報に関する政策の決定）

以上のような行政業務の調査・分析に基づいて、行政情報の流れをどのように制御するか的基本的内容が決定されねばならない。これは技術以前の問題であり、行政上の政策に基づいて決定さるべき問題である。したがって情報の流れの形態と実現の可能性、実施時期等はこの後に続くべき技術的検討如何で論ぜられることになる。

ところでネットワークとしてみるならば、行政情報は機密性による独立な処理という面を除き、情報の多角的利用と経済的運用という二つの面から統合化が検討されねばならない。内容的には前者は

行政上の問題として独立に決定され、後者は技術的可能性との相互的な考察の下で決められることになる。

2-3 情報処理技術の視点からの行政業務の分析（行政業務における情報の流れの特性把握）

行政業務の分析として本稿で採りあげるものは、基本的にはこの情報処理技術の視点からの分析である。行政的視点からの情報の流れの実態とその今後のあるべき姿が明確化されたならば、それに続いてそのような流れを保證すべき技術的問題が検討されねばならない。その出発点は情報の流れの特性の把握である。この内容は後に述べるがおもに情報の特性、情報処理形式の特性、情報伝達形式の特性に分けられる。

以上が行政業務分析の諸問題であり、そのうち前二点（2-1, 2-2）は行政に属し、第三点（2-3）以降が行政情報の技術的検討である。

これらに基づいて行政情報ネットワーク・システムの設計が論ぜられることになる。

3 情報処理技術の視点からの行政業務の分析（行政業務における情報の流れの特性把握）

3-1 行政情報とその流れの調査項目

前章で述べた三点のうち、最後の技術的視点からの分析をここでやや詳細に検討する。以下にあげる明らかにすべき諸項目は、問題に応じて現状値、将来値または計画値を採るべきであろう。

一般的な調査項目としては次のものがある。

(1) 情報の特性

- a 情報量
- b 言語
- c メッセージの構造
- d 要求される情報の信頼性

(2) 情報処理の特性

a 処理の程度

単純な処理………定常業務

複雑な処理……… $\left\{ \begin{array}{l} \text{研 究} \\ \text{意志決定} \end{array} \right.$

b 処理地点

c 処理方式

使用する分析ルーチン，モデル等

(3) 情報伝達の特性

a 機構的特性

各省・部門間の横の伝達の有無

各省・部門内の縦の伝達の有無

b ネットワーク構造とその地域性

(起点×終点) $\left\{ \begin{array}{l} 1 \times 1 \\ 1 \times n \\ n \times 1 \\ n \times n \end{array} \right.$

c 伝達における緊急度

d 時間的分布

3-2 情報とその流れの分析手順

前項(3-1)に列挙したものは情報の一般的な調査項目であって分析手順ではない。そこで次に分析の手順とその方法を述べる。なお、ここで注意しておくことは、調査項目のうち特にネットワーク構造に関しては、それが次章以降の設計の基本課題であり、ここでの分析においてはその前提をなす現状の特性把握が中心になっていることである。

(1) 個々の主要な行政情報の流れの分析

これは業務分析の要素をなしており、この段階で種々の個別的改善検討がなされうる。

(2) 全体としての、またはあるまとまった行政部門相互間の情報の流れの分析

情報ネットワークを論ずる場合には直接的にはこの(2)の形での分析が問題である。その出発点を要約すれば、第1表の形の情報の連関表に表現される。

この表は現実の業務をそのまま表現したものでもありうるし、また今後どうあるべきかを設定したものでもありうる。いずれにしてもその段階までの整理は行政調査および行政政策それ自体に属するものであることは前述のとおりである。なお、これらの連関表の中身は単なる量のみでなく、情報の内容と形式、情報量および処理と伝達特性等が記入されている。

(3) 行政情報連関表の分析

第1表の形式から色々な分析がなされうる。第一は各情報の利用分野の広狭であって、これは表の横欄の反応の数をみることにによってできる（ $1 \times n$ の構造）。利用分野の広い情報ほど有機的なネットワーク・システムに乗せるべきであり、そうでないものは単純な通信網でもカバーできる情報である。第二に連関表の縦欄に反応の多いものは、その利用者が各種の情報発生と結びついていることを示している（ $n \times 1$ の構造）。すなわち情報運用の実態と特性、情報の流通とその潜在需要から情報の活用度等がわかり、各情報の諸用途をみることにによって、情報の重要度も把握することができよう。この点は情報処理の点から高度処理に投入されるものと、そうでないものとの分類からも情報の性質の違いを論ぜられる。

これら情報の受発信の点から各端点の特性をつかみ情報の縦横の関係をみることにによって、各端点のネットワークにおける位置づけを明確化できよう。

このように連関表に関する色々な分析が、ネットワーク・システム形成だけでなく、行政業務の構造自体についても情報をあたえるものであり、その意味では初めに述べた行政的視点での業務分析にもフィードバックされることを指摘できる。

第1表 行政情報連関表

利 用 者 省庁・部門		A ₁	A ₂	A ₃	
発 生 源 情 報 名	用 途				
A _i		(① 情報 の 特性 ② 情報 処理 の 特性 ③ 情報 伝達 の 特性)			
A ₂					
A ₃					
⋮					

以上述べたところからも明らかと思われるが、行政情報のネットワーク・システム化は、単なる伝達の能率化に止まらないだけの縦横の業務の連関性の促進に関係している。したがってそのような目的のための調査・分析には旧来の事務分析手法の枠にとらわれぬ方法が検討されねばならない。

その出発点を情報連関表の作成に置いたのであるが、これはどちらかといえばよりマクロ的な表現に適している。これに対しより詳細な分析では個々の流れを追わねばならない。ただ業務の性質によって流れの把握の仕方が異なるから、まず行政業務を性質によって分類すると次のようになる。

行政業務の分類要因

a 共通性と固有性

- 一般庶務（共通業務）
 - 固有業務
- b 系統性
 - 単一系統業務（一省ないし一部門）
 - 複合系統業務（多省ないし多部門）
- c 定常性
 - 定常業務
 - 意志決定とそれに基づく非定常業務

行政業務情報の流れを分析する際、これらの性質によって分けて取扱うことが必要となろう。その際の留意点を次にあげる。

- (イ) 共通業務はその内容・形式を標準化することによってネットワーク化されうる業務となる。それは地域別でも系統別でも能率の上る方向でブロック化できる。
- (ロ) 単一系統業務はそれ自体の情報流通の緊急度その他によってネットワーク化されるが、その回線網としての重ね合わせという能率化の課題がある。もちろん行政上の視点により単一系統業務の情報といえども将来横の活用性が深まりうることとは容易に想定できる。
- (ハ) 複合系統業務はその行政上の性質によって単に能率のみでなく内容的に情報流通の革新がメリットをもたらしうる分野である。
- (ニ) 意志決定は本来諸種の情報を入力することからなりたつから、そのネットワーク化は内容的に極めて望まれる。
- (ホ) 原始情報が伝達後に数か所への類似の処理をうけるよりも、

標準化された処理を経たものが呼び出せるならば、情報処理能率は非常に改善される。

後に 4-2 で行政情報ネットワーク・システム化に適する業務情報の選定方法を述べるが、その前段階に以上にのべた大きな行政業務区分での取扱いの計画が位置づけられるべきであろう。

4 情報ネットワーク構造形成の基礎

4-1 情報ネットワーク・システム形成における問題点

前章では情報ネットワークの形成という観点からの行政業務の調査項目と分析手順とを述べた。ところでこのような分析は新しい情報ネットワーク・システムをどう形成してゆくのが行政上の諸目的とその導入・運営の合理性に適するかに従属している。本章ではこのような目的と設計原理との対応関係をつけることが課題である。

行政情報を完全なネットワーク・システムに乗せることは、理論的には可能でかつそれが理想的であろう。しかし現実には次の二つの問題がある一つは制度・慣習的な問題である。統合的な行政・情報ネットワークという器を形成するには、情報のじゅうぶんに多角的でオープンな利用という基礎があって初めて可能だろうということである。たとえその基礎が作りえても年月を要する。これは行政それ自体の問題である。第二は技術的な問題である。一般に大きなシステムが効率良く運営されてゆくためにはいくつかの条件が満たされねばならない。

a ハードウェア、ソフトウェアにおける標準化

b ある情報の特性とその処理・伝達の諸特性はその属するサブシステム（すなわちある行政業務）によって規定され、必要時

に改変される。したがってシステム全体としてはサブシステムの仕様変更を認めるだけの柔軟性を必要とする。

- c 行政業務から発生する情報の処理・伝達方式と量に関して部分的・全体的に将来予測が確立されていなければならない。

ある種の業務は比較的容易に予測しえようが、統合化においては予測の困難な業務も含まれよう。

以上を見ると行政上の問題はひとまずおくとして、情報処理技術的にみてもかなり難しい問題がネットワークの統合化には存在している。したがって統合化された最終のネットワーク形態も勿論であるが、それに至る実現過程が極めて重要だということになる。

4-2 行政情報ネットワーク・システムにおける適用対象業務の選定方法

まず、行政情報に関して、それがネットワーク・システムに組み込まれる必要性を決めるおもな諸要因を次に列挙しよう。

第2表 適用対象業務の選定諸要因

	要 因				
	a 情報の利用点	b 緊 急 度	c 情 報 量	d 処理の程度	e 処理の普遍性
区 分	a ₁ 1 か 所 (発生源=利用点)	b ₁ 低 い	c ₁ 小	d ₁ 無処理または 低 度 処 理	e ₁ 特 殊 処 理
	a ₂ 多 か 所	b ₂ 高 い	c ₂ 大	d ₂ 高 度 処 理	e ₂ 共 通 処 理

これらは前章 3-1 における情報の調査項目の一部に照応している。次にこれらの組み合わせとして、ネットワーク・システムへの適用対象業務の優先順位を考察すると第 3 表のような樹木構造に整理できる。

第 3 表 ネットワーク・システム化への対象業務の優先順位

行政情報とその流れの属性	優先順位*	グループ番号
<pre> graph LR a1 --- d1 a1 --- d2 d1 --- e1 d1 --- e2 d2 --- e1 d2 --- e2 </pre>	×	1
	○	2
	△	3
	○	4
<pre> graph LR a2 --- b1 a2 --- b2 b1 --- c1 b1 --- c2 c2 --- d1 c2 --- d2 d1 --- e1 d1 --- e2 </pre>	×	5
	△	6
	○	7
	○	8
	◎	9

注：* 優先順位は◎，○，△，×の順に必要度が高いことを示す。

すでに述べた行政業務情報の特性把握から第3表の区分による分解によって適用対象業務を順位づけすることができる。これらのグループを簡単に説明すると第4表のようになる。

第4表 行政情報とその流れの属性による情報グループ

情報 グループ	属 性	説 明
1	a ₁ d ₁ e ₁	人間またはオフラインの小型コンピュータで処理できる
2	a ₁ d ₁ e ₂	共通処理という点でセンターでの処理が能率的
3	a ₁ d ₂ e ₁	高度処理という点ではセンターで計算することもできるが不可欠ではない
4	a ₁ d ₂ e ₂	高度で共通な処理であるからセンターのプログラムで計算するのがよい
5	a ₂ b ₁ c ₁	この業務のためにネットワークに組み込む必要はない
6	a ₂ b ₁ c ₂ d ₁ e ₁	情報量が大であることだけが注目されるが優先度は低い
7	a ₂ b ₁ c ₂ d ₁ e ₂	情報量が大で共通処理であるからセンターでの処理が適切
8	a ₂ b ₁ c ₂ d ₂	情報量が大で高度処理を要するからセンターの大型計算機で処理が必要
9	a ₂ b ₂	緊急度が高い情報伝達は優先的にネットワーク化される

4-3 行政情報の地域連関構造の把握

各種行政情報のうち、ネットワーク・システムに乗せるべきものが一応選定されたとして、次にはそれをどのようなネットワーク構造に形成すべきかが問題である。

ところでこれらの行政情報のうち行政上の何らかの理由でネットワーク・システムのメイン・システムから切り離して運営する方がよいものもあるかも知れない。その他の大多数の情報は統合化されたシステムに結びつけてゆくのが基本的には合理的であろう。その場合ネットワーク・システムのもつべき空間的な広がり構造は、行政情報の現に、またはあるべき地域連関構造によって基本的に決定されることになる。

そこで第1表の行政情報連関表を全国数ブロックに分解した地域連関表に書き直してみる。この場合前項での優先順位別に集約し、単位を情報量であらわす。

また、それぞれの時間帯別分布の合成としてこの地域間情報量の時間帯別分布も把握できる。

第5表 行政情報の地域連関表

(4-2における情報の優先順位別)

発生ブロック 利用源 利用ブロック 省庁部門 情報用 情報名 用途			北 海 道	東 北 等	
北海道					
			(情 報 量)		
東北等					
(地域ブロック)					

注： 地域ブロック区分は全く任意でありうる。

5 行政情報ネットワーク・システムの基本設計における課題

5-1 システムの一般的な設計条件

以上に述べたところから行政情報ネットワーク・システムの基本設計をおこなう場合、一般的な条件としてあげられるのは次のとおりである。

(1) 前提条件

これは対象業務において扱われる行政情報の条件であって行政的・情報技術的に決められたものである。それは次からなる。

- a 入力情報の特性
- b 要求される処理の特性
- c 要求される流れの特性

(2) システムの内部条件

これは設計において機能・容量・構造等を組み合わせ、全体として最適な効率を発揮させようとするもので次からなる。

- a 機 器
 - { 送受信システム
 - 回 線
 - { 交換システム
 - 計算・制御システム
- b 利用技術
 - { オペレーティング・システム
 - { アプリケーション・プログラム
 - { サポート・プログラム

(3) システムの効率判定基準

システムの最適化という場合、このような複雑なシステムでは単純な判定基準は把握困難である。たとえば待時間の費用的換算を採りあげてみても計測が難しい。しかし大きく分けて次の二つの要素のバランスを取る点にシステムの最適化があるといえる。

- a システム費用の最小化
- b 平均ターン・アラウンドタイムの最小化

もちろんこのうち(a)あるいは(b)の片方を前提条件として問題を制

約することも考えられる。

ところでシステムの内部条件の中で、行政情報ネットワーク・システムの設計において特に規模の巨大さと業務の複雑さから効率への影響上問題となる点を以下にあげる。

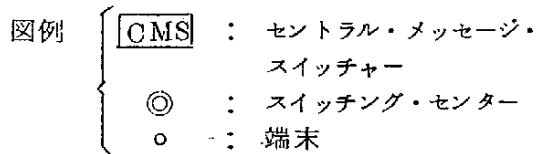
5-2 回線網のパターン

回線網パターンの原型を第1図(a)～(d)のように考える。(a)、(b)は基本型でこれに(c)、(d)が組合わされる。また(a)、(b)の結合形態もある。(たとえば一般的な形態としての第2図)

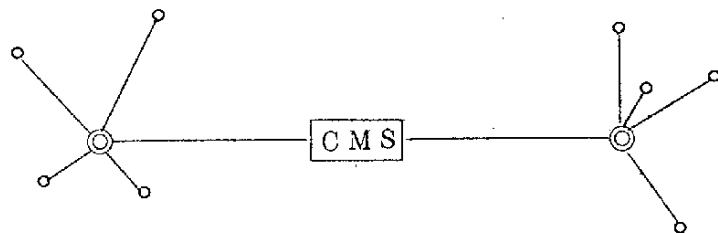
ここでネットワーク形成の二つのアプローチとして、スイッチングセンターが各省・部門または行政業務群別に存在している場合(i)と地域的ブロック別に存在している場合(ii)との二つがある。行政の縦割り方式の延長としては(i)のアプローチが対応するが、各省共通業務その他(ii)のアプローチが回線の節約に役立ちうる面も無視できないであろう。全体のシステムの最適化はサブシステムの最適化の和であってはならないから、この意味では(i)と(ii)の二つのアプローチの両立が必要になるかも知れない。(第3図)

要するにこれら回線網パターンのうち最適なものを選択されねばならない。

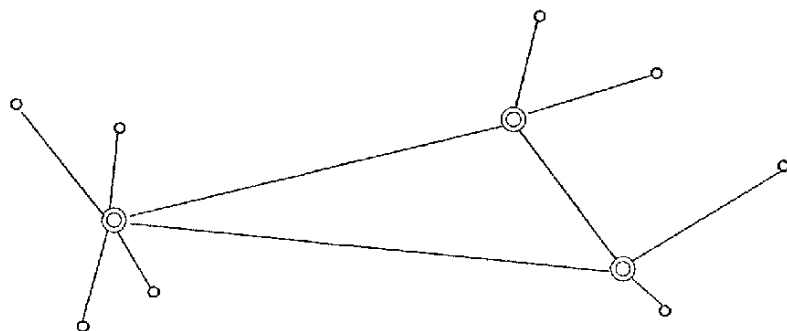
第1図 行政情報ネットワーク・システム回線網パターン



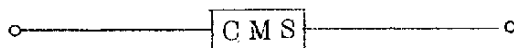
(a)



(b)



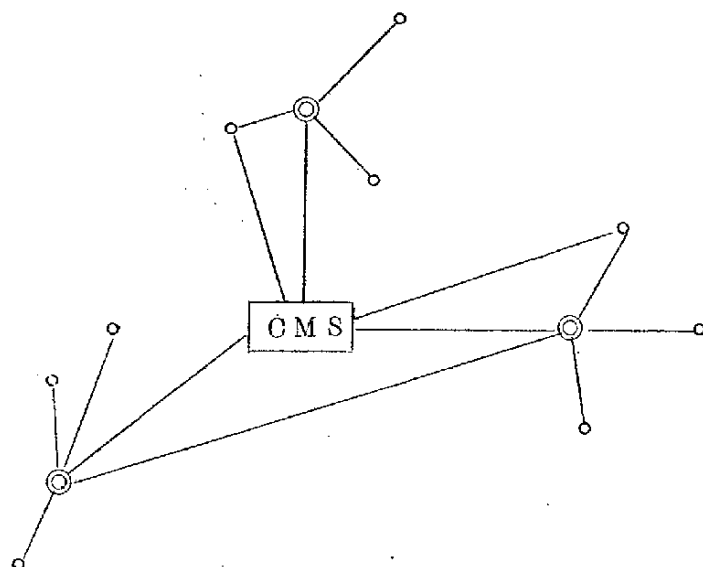
(c)



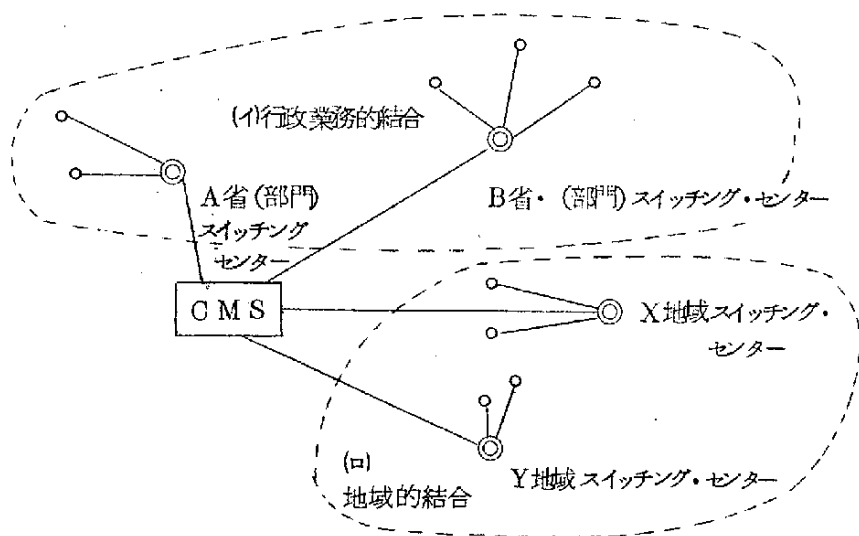
(d)



第2図 行政情報ネットワーク・システム回線網の合成パターン



第3図 行政情報ネットワーク・システム回線網の地域的結合と行政業務的結合の複合パターン



5-3 入力情報の多様性に対応したスケジューリング・アルゴリズムの開発

行政情報ネットワーク・システムにおいては、情報量の巨大さ種類の多様性が形態的特徴をなしているといえる。したがって回線やコンピュータの利用において各所に情報の待行列が生じうるから、それを適切に処理するための時分割方式の採用が当然重要視されることになる。時分割方式においてターン・アラウンド・タイムを規制し、また間接的には時間費用に影響するものは次の二つの要因である。

a 着手順 (Priority) の決定方式

b 時分割単位 (Quantum Size) の大きさ

着手順の決定方式については、それ自体色々なアルゴリズムを持っている。たとえば通常論ぜられるものには次のものがある。

(イ) c/t ルール (cost-rate/time)

(ロ) S J N 方式 (Shortest-Job, Next)

(ハ) F C F S 方式 (First-Come-First-Served)

(ニ) R R S 方式 (Round-Robin-Scheduling)

(ホ) 外的優先順位方式

これらの方式のうち対象となる情報の特性に応じて適切なアルゴリズムを見出すことが必要である。また、時分割方式に対応した(ロ)、(ホ)の方式またはそれらの組合せ方式の場合(ロ)の時分割単位の最適値を決めることが問題になる。これらについては、いろいろなシミュレーションまたは解析的方法が研究されている。

5-4 システムの最適化のための方法

行政情報ネットワーク・システムの最適化において単一の全体モデルですべての条件をカバーすることは極めて困難である。そこで全体をいくつかのサブシステムに分解し、それぞれの動作特性をみ、また部分的な最適設計をおこなって、最終的に全体システムの最適化に向う方法が考えられねばならない。サブシステムとしては、一つのスイッチングセンターを中心とし、それと結びついた端末群を採ることができる。

また、前項に述べた各種情報の集中する機器については、それを一つのサブシステムとみて、スケジューリングその他の制御方式を解決することができる。以上を通じ部分的・全体的にシミュレーション的方法が有効であるが、他の解決方法（たとえばOR）を利用することも必要になるう。

6 行政業務における情報の特性分析の一事例

——自動車登録検査業務を中心として——

6-1 自動車行政の概要について

行政情報ネットワーク・システムの構想に最も必要な前提条件は、行政主体である関係官庁における業務の分析であろう。この分析により、現状を明確にし、さらに将来の望ましい方向を探索する作業へと進められる。一概に業務分析と言っても、従来の企業における業務分析の手法だけで、複雑な行政業務の現状を充分に把握できるか問題であろう。

ところで、行政業務の分析には、二つの面があると考えられる。

その一つは、行政的視点におけるものである。他の面は技術的な視点からのものである。前者が行政主体の立場から、行政業務の能率化・改善を目ざすものであり、後者は業務における情報の特性を把握することが目的とされる。ここで具体的に、自動車行政における技術的な面からの分析を試みた。勿論、この分析のための使用データは、実調査に基づくものではないし、その方法も不完全なものであるが、3 情報処理技術の視点からの行政業務の分析に対応した事例として記述したものである。

わが国のモータリゼーションの発展に伴ない、自動車保有台数は急増を示している。この結果、自動車行政に関する業務量の増大、繁雑化が顕著となり、業務の近代化が強く要請されるに至った。例えば、昭和45年3月頃から開始された運輸省自動車局による自動車登録検査の電子情報処理組織はその一環であろう。

一口に、自動車行政と言っても、自動車それ自体に関するものや機能および運営の観点からの交通・運輸行政や設備的な面からの道路行政が含まれ業務内容も多方面にわたると考えられる。第4図は自動車行政の主な業務について簡単に示したものである。さらに各省庁間相互に関連する業務、又は相互に利用することの可能な情報を把握するために第6表に整理した。この表は縦の欄に関係官庁名を、横の欄には大きく分類した業務内容を示したものである。しかし第6表では単に業務名と所轄官庁名の関係を表わしているのみである。

従って、いかなる情報がどのように流れるかを知るためには第7表の形式にしなければならない。この表は情報の発生源である官庁

但し、この第7表では、自動車登録検査業務と運転免許業務等を記入した不完全なものである。

```

graph TD
    Producer[生産者  
(自動車メーカー)] --> Seller[販売者]
    Seller --> Owner[自動車所有者  
(又は)  
運転者]
    Owner -- "検査登録" --> TransportMin[運輸省]
    Owner -- "免許" --> Police[警察庁  
(運転者管理センター)]
    Police --> DrivingSchool[自動車教習所]
    TransportMin -- "自動車税" --> Prefecture[都道府県]
    Prefecture -- "課税" --> TransportMin
    Insurance[保険会社] -- "損害賠償" --> TransportMin
    TransportMin --> Accident((交通事故))
    TransportMin --> RoadDev((自動車道開発))
    TransportMin --> TrafficControl((交通管制))
    Accident --> JusticeMin[法務省]
    RoadDev --> ConstructionMin[建設省]
    TrafficControl --> ConstructionMin
  
```

第6表 各省庁における自動車関連行政業務

	自動車登録関係	運転免許関係	交通・道路関係	輸送関係	生産・流通関係	税・保険関係	その他
総 理 府			交通安全対策				
警 察 庁		運転免許事務 (運転者管理センター)	交通事故防止 交通事故の処理 道路交通規制 交通管制				道路交通統計 交通事故統計 自動車教習所 犯罪捜査 救急システム
法 務 省			交通事故犯処理				
大 蔵 省					輸出入	関 税	
厚 生 省							救 急 医 療
通 産 省					輸出入 自動車の生産流通		
運 輸 省	自動車登録検査事務 (自動車登録センター)		自動車道の開発 自動車道事業 日本道路公団 高速道路	自動車運送事業 旅客運送事業 貨物自動車運送事業 自動車運送取扱事業 通運事業	自動車販売事業 自動車の整備事業	自動車損害賠償 責任再保険	
建 設 省			(道路情報センター)				
自 治 省						地方税, 市町村税	
消 防 庁							救 急 業 務

第7表 行政情報の連関表（自動車行政に関する）

発生源 省庁	利用者 情報名	省庁 用途	総理府			警察庁			経企庁		運輸省			自治省		消防庁		通産省			
			交通安全対策	統一コード		犯罪捜査	交通事故	運転者管理	経済政策		自動車損害賠償責任再保険	自動車道の開発	自動車登録台帳	地方税	市町村税	救急対策		輸出入政策	生産流通政策		
運輸省	自動車登録検査		○			○			○		○	○	○	○	○	○		○	○		
警察庁	運転免許		○			○	○	○													
	交通事故					○	○					○				○					

注：実際には○印の場所に情報の諸特性が記入される。

第7表で情報が横に広がるものは、多くの利用者がいることを示し、縦に延びていれば、各省庁が何らかの業務を行なうためには、多地点から情報を収集しなければならないことを意味する。しかしこの表を作成するには、個々の業務の詳細な調査に基づかねばならない。従って以下に自動車登録検査業務を中心に情報特性の把握を試みた。

6-2 自動車登録検査業務について

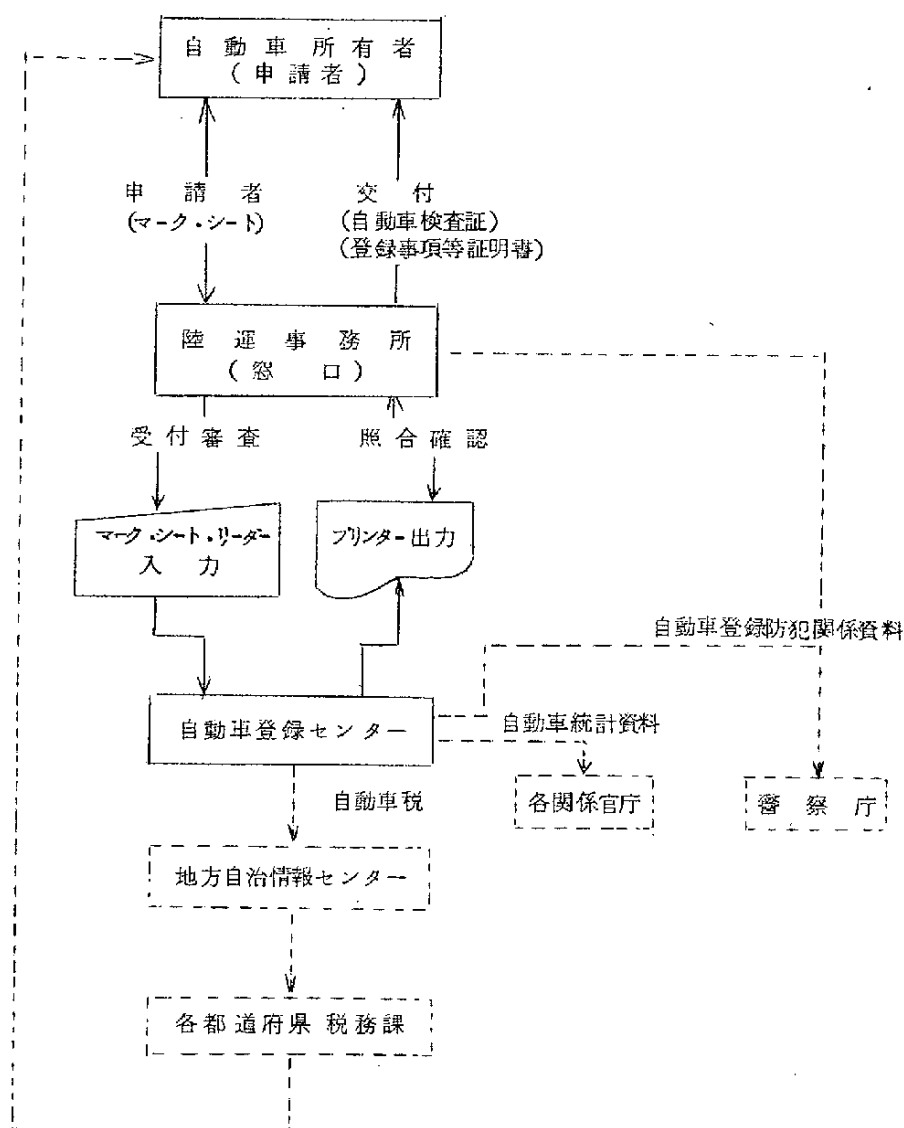
まず、自動車登録検査の業務について、現在、実施されているシステムを説明する。

自動車の登録および自動車抵当法による抵当権の登録は当該自動車の使用の本拠地の管轄する都道府県知事が行ない、その自動車登録原簿の保管は運輸大臣の管轄と法令に定められている。現在、この登録検査の業務は第5図で示される電子計算機を利用した方法で処理されている。

申請者は、地方の陸運事務所の窓口へ申請書（マーク・シート）を提出し、係員が受付審査をした上で、マーク・シート・リーダーに入力する。マーク・シート・リーダーは内容を読取り、東京大手町にある自動車登録センターへデータを送信する。センターでは、その内容を解読し必要な処理を済ませ、結果をそのデータを発信した陸運事務所へ返信する。返信された内容は自動車検査証や登録事項などの証明書としてプリンターへ印字される。なお、第5図において、点線の枠で囲まれた地方自治情報センター、および各都道府県の税務課は、登録の情報から、自動車税のデータに加工して徴税業務に

利用し、また、登録された自動車の塗色などの防犯関係資料は警察
庁で利用している。

第5図 自動車登録の情報経路



6-3 自動車登録検査業務の情報特性の把握

まず、業務の種類としては、第8表の内容が列挙されるが大量な情報量を持つ主業務という意味から、登録と検査業務を中心に調べてみる。

第8表 自動車登録検査業務の内容

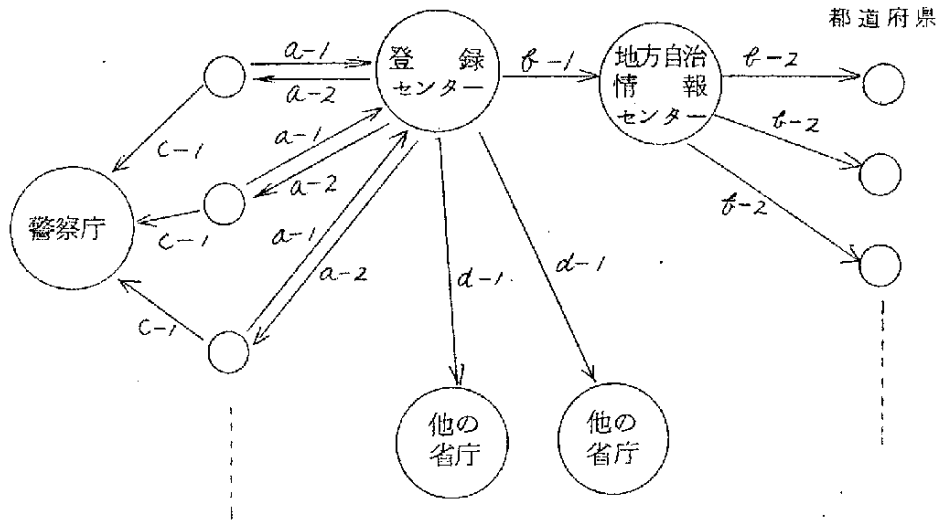
登録業務	新規登録，移転登録，変更登録，まつ消登録，更正登録，登録事項などの証明書発行，その他番号変更や照会業務など
検査業務	新規検査，検査証記載事項変更，構造等変更検査などに伴う検査証の発行，各種検査に伴う検査記録簿内容の変更
統計業務	保有車両数，燃料別車両数，形式別車両数，車名，型式，初度登録年別車両数，市郡別車両数

自動車の登録検査業務の情報の流れを表によって現わしたものが第9表の連関表である。表において記入されている記号は次のことを意味する。すなわち，最初の英文字は情報の階層であり，後の数字は情報の流れる順序である。参考までに第6図に示しておく。

第9表 自動車登録検査情報の連関表

利 用 者 発 生 源 省 庁・部 門	省 庁・部 門 用 途 報 名	運輸省 自動車局	運輸省 陸運事務所	(自治省) 地方自治情報 センター	都 道 府 県 税 務 課	警 察 庁	その他の省庁
		登録・検査 の記録・統 計資料作成	証明書の発行	自動車税の情 報を地方へ分 配	自動車税課税	交通事故・犯 罪	政策立案
運輸省自動車局 自動車登録センター	登録・検査の 記録・統計資 料		a-2 申請データを 記録し、処理 の後返信する	b-1 自動車の所有 者変動の情報			d-1 各種自動車 統計資料
運輸省陸運局 陸運事務所	登録・検査の 申請	a-1 申請データを センターへ送 信する				c-1 自動車の特長 を示すデータ	
(自治省) 地方自治情報センター	自動車税の課 税対象変動情 報				b-2 磁気テープの 形式で送付す る		
都 道 府 県 税 務 課							
警 察 庁							
そ の 他 の 省 庁							

第6図 自動車登録検査情報の流れ



情報の流れを以上で把握したとすれば、次に情報の特性（量，言語など）と処理特性について調べる。これらについても，第9表の情報速関表と同様にマクロ的な把握を試みている。

第一に，情報の特性に関するものを第10表に示している。この表は縦の欄に個々の情報の流れを記入し（これは情報速関表の記号で示す），横の欄は個々の特性で分けている。特性については情報量，言語，通報（メッセージ）の内容，信頼性を取り上げた。

第10表 自動車登録検査情報の特性

情報の 流れ・特性 (記号)		情 報 量	** 言 語	通報の内容	信 頼 性
a	1	* 1193400K・BiT/月	マーク・シート 専用回線 ISOコード	一定形式	中程度
	2	* 3536000K・BiT/月	専用回線 ISOコード	一定形式	中程度
b	1	* 1051296K・BiT/月	磁気テープ 送付 6単位NEACコード	一定形式	中程度
	2	b-1と同じ	磁気テープ 送付 6単位NEACコード	一定形式	中程度
c-1		不 明	ハード・コピー 送付 不明	一定形式	中程度
d-1		不確定・少量	ハード・コピー 送付 不定	不 定	低程度

注：*昭和44年12月のデータを使用

** 言語は上段が物理的な情報媒体で，下段は記録のためのコード

通常，情報量は一定期間の情報の平均通報数（メッセージ数），
通報1件当りの平均文字数を標準的な統計手法であるサンプリング
調査を行なって算出する。

情報量 (BiT/期間) = 平均通報数 (件/期間) × 通報1件当りの
平均文字数 × 1文字のBiT数

言語については，二通りの意味を持つ。その一つは情報の物理的な形（情報媒体）である。例えば

- (イ) ハード・コピー（紙に手書き，又は印刷したもの）
- (ロ) せん孔カード，マイクロフィルム
- (ハ) さん孔テープ，磁気テープ
- (ニ) CRT表示装置（CATHODE RAY TUBE VISUAL DISPLAY）
- (ホ) 磁気インキを使用している印刷物

などである。言語の他の用法は情報を記録するコードを示す。例えば，

- (イ) 五単位のコード（BAUDOT CODE）
- (ロ) 六単位の二進法十進法コード
- (ハ) 七単位のテレタイプセッター・コード
- (ニ) 七単位のフィールド・データ・コード
- (ホ) 七単位のアスキー・コード

などで約60種類ある。

次に通報の内容については，一定形式のものと不定形式に分けられる。たとえば前者については，注文伝票の注文年月日や商品名，数量，単価，客先名などがその内容となる。最後に情報の信頼性に関する項目がある。これは情報が通信される場合に望まれる信頼性であり，誤りの生ずる場所は通信システム内部（端末機器と伝送路）と通信データ作成の階段に分けられる。前者における誤りの発生率は非常に少なく，後者のそれの方が高いと言える。しかし誤りゆえ率を低くするには，そのための費用が増すから，要求される信頼

性は対象情報と費用により決定される。簡単に信頼性の程度と情報を分類したものが第11表である。

第11表 情報処理の信頼性と内容の関係

程度	情報の内容
高	人命にかかわる情報，国家機密，国防・防災に関する情報，社会的に大きな影響・利害をもたらす情報
中	通信内容がコード化されて誤りを発見しにくい情報
低	誤りを通報内容の相互関連で容易に発見できる情報，誤りによる影響が比較的小さい情報

以上のような基準で第10表の欄に記入してある。情報量の算出は次の通りであり，使用データは昭和44年12月のものである。

<a-1> 登録検査件数：登録関係 約466,000 (件/月)

検査関係 (推定) 約639,000 (件/月)

合計 1,105,000 件/月

1件当りの平均文字数：申請内容により，120～190

桁までであるが経験的に知られている値を使用する。

平均文字数 約135桁

使用コード：(ISO/CCITTコード)

7BIT+パリティ・ビット

情報量 = 1,193,400 K・BIT/月

< a - 2 > 登録検査件数 a - 1 と同じ

1 件当りの平均文字数 約 400 桁

使用コード a - 1 と同じ

情報量 = 3,536,000 K・BIT/月

< b - 1 > 登録件数：課税対象の変更情報件数

約 466,000 (件/月)

1 件当りの平均文字数：376 桁

使用コード 6 単位 NEAC コード

情報量 = 1,051,296 K・BIT/月

< b - 2 > < b - 1 > と同じ。

通報の内容については明らかになっている流れについてのみ記述する。

< a - 1 > 車台番号，型式指定番号，使用者の産業，使用の本拠地，所有者の住所，所有者の氏名，車体の塗色，番号指示等。

< a - 2 > a - 1 の内容に下記の項目を加えたもの。

登録番号，登録年月日，車両重量，乗車定員，形式の寸法等。

< b - 1 > < a - 2 > の内容から自動車税の徴収に必要な項目を
取出したものに郵便番号，税率，課税額を追加した
もの。

< b - 2 > < b - 1 > と同じ。

第二に，情報の処理特性について，第 12 表に現わした。この表

では縦の欄に個々の情報の流れを，第9表の連関表で用いた記号で示し，横の欄には処理の特性で分けてある。勿論，ここで処理と言う場合は，情報の利用者（受信側）における処理を意味する。処理の特性については，処理地点，処理の程度，処理方法を取り上げた。

処理の程度とは，単純か複雑かを示す程度と考え，第13表を一応の基準としている。

第12表 自動車登録検査情報処理の特性

情報処理 の流れ (記号)		処 理 地 点	処理の程度	処 理 方 法
a	1	東 京	中 程 度	電算機を用い，自動車の大量情報の記憶管理。従って主な処理は各種ファイルの作成・更新・抹消である。
	2	全国(65か所) (陸運事務所)		
b	1	東 京	中 程 度	自動車登録ファイルから，必要データを都道府県単位に抽出。
	2	全 国 (各都道府県庁)	中 程 度	自動車税の課税台帳の更新従って，ファイルのupdate が主な処理
c - 1		東 京	不 明	不 明
d - 1		不 定	単 純	不 定

第13表 情報処理の難易度

処理内容	程 度	処 理 の 特 長	例
集計計算	単 純	ある項目単位に集計作表したり 単純な計算方法によるもの 計算式が固定化している	交通事故統計 給与計算
定型的管理	中 程 度	集計計算の処理と類似するが、 比較的大量の情報と各種基準値 ルールを記憶し管理する 又照合，検索，分類を行ない， 各省庁の定型業務の管理の高度 化を指向するもの	人事管理 販売、生産管理 会計管理
分析予測	やや複雑	意志決定のための参考資料の作 成 各種の解析・シミュレーション	経済分析 システム分析 需要予測
試験研究	複 雑	複雑なシステム，システムモデ ル，方法論の開発のための解析 シミュレーション 数学的モデルを解くためのアル ゴリズムの研究，未知の対象の 法則性の研究	社会問題 医 学

最後に、個々の情報の伝達における緊急度について調べてみる。
勿論、情報の伝達は速い程よいと考えられるが、ここではその情報
が有効に利用または処理されるために要求される伝達速度と考える。
〈a-1〉/〈a-2〉 約40秒である。申請者がマーク・シートに

登録又は検査事項を記入した後，証明書が作成されるまでの時間は，申請者が窓口での待ち時間を意識しない程度（約５分間まで）の緊急度が要求される。

<b-1><b-2> 自動車税の課税台帳の更新は，月単位で処理するため緊急度は低い。

<c-1> 日又は週単位程度の緊急度は比較的低いと考えられる。

<d-1> 緊急度は低い。

以上で完全ではあるが，一応の情報特性の把握をしたとすれば行政情報ネットワーク・システムでの対象業務の選定基準に照し合せてみたい。その結果を第１４表に示した。

第１４表 自動車登録検査業務における優先度比較

業務		要因	利用点	緊急度	情報量	処理 程度	処理の 共通性	分 析 結 果
a-1	登録検査	複数	高い	大	中	無	無	緊急度が高い情報伝達は優先的にネットワーク化すべきもの
a-2								
b-1	自動車税	複数	低い	大	中	無	無	情報量が多いことが注目されるが優先度は低い
b-2								
c-1	自動車登録 防犯資料	不明	比較的 低い	不明	不明	不明	不明	この業務はネットワークに組み込む必要はない
d-1	自動車 統計資料	複雑	低い	小	高	多少 ある	多少 ある	

分析結果の内容は、前述の4-2における第4表のもので、行政情報ネットワーク・システムの対象業務に取り上げるべき優先順位を表わしたものである。従って、この結果で観るかぎりには運輸省の自動車登録検査システムのオンライン化は当然であると言える。

自動車税については、比較的情報量が大きいだけに行政業務の迅速化、能率化の面から考慮されねばならない。他の中央と地方自治体（都道府県）を流れる情報を分析した上で、中央・地方自治体間の行政情報ネットワーク化を検討したならば、自動車税はそのネットワークの対象業務になり得る条件を備えていると言える。また、自動車統計資料に関しては、利用者が多数で高度の処理を行ない意志決定の判断材料となるが緊急度は低い。従って、自動車登録センターと利用者とのデータ通信よりも、各種統計資料のデータ・バンクと言うべきセンターからのテレファックス網を利用したネットワーク化が検討されるべきであろう。

今後、さらに時間的分布の特性や情報の地域的相互関係を明らかにするとともに、情報特性の把握について、客観性を持ち得る基準設定を工夫する必要がある。

7 おわりに

行政情報ネットワーク・システムを考えるにあたり、多くのステップが必要である。

第一に、このようなネットワーク・システムには行政内容と独立ではない。つまり行政情報管理の政策に従属した形で、情報の運用方式と手段とが決定されることである。第二に情報処理手段の技術的水準

と発展とは、今日では情報政策を一変させるだけの効率を持っているから、その意味で技術的判断が行政それ自体にフィードバックされる面も大きい。第三にネットワーク・システムの具体的検討には、このように行政的視点と情報処理の技術的視点との両面から行政業務を調査・分析し、その結果により分類・組立てなければならない。最後に行政情報ネットワークのような大規模なシステムの実現過程には、現状把握だけでなく、行政の将来構想と技術の将来性を考慮したダイナミックな導入過程を計画することが必要である。

本稿はこのような必要な作業のステップへの分解とその位置づけ、その主な作業内容と解決目標の概略を論じた。またその適用例としてデータの的に不十分ながら自動車行政情報の一端をあげた。

なお今後の問題として、行政課題としてのこのテーマの展開は一応別として、情報処理技術的にみていくつかの作業課題が考えられる。

一つには、行政情報管理に役立たせるための行政情報の特性・構造のより詳細な分析である。これはネットワーク・システムを論ずるための内容的基礎である。

第二は、行政情報ネットワーク・システムの程度の規模と性格をもつ情報処理のオペレーション・モデルを想定し、それによる効率性と最適なコントロール方式を検討しておくことである。これは今後の技術的プランニングにおいて無駄な組合せを排除し、一つの標準モデルを設定するために役立つであろう。

§ 2. カリフォルニア州における行政情報

ネットワーク・システムに関する資料

1. はしがき

カリフォルニア州における行政情報ネットワーク・システムについて、カリフォルニア州政府財務局特別補佐官 M.F. McDonald 氏の書いた "Public sector data banks and data processing in california" より一部抽出、翻訳したものである。

上記資料は、1つは州政府の The Intergovernmental Board on Electronic Data Processing が Arther Young & company (公認会計事務所) との契約に基づいて行なわれた「カリフォルニア州および地方政府による最近のデータ処理方法」と、もう1つは Lockheed Missiles & Space Company の行った「カリフォルニアについてのインフォメーション・システムの研究」からの引用がその中心となっている。

この資料のなかから、行政業務の EDP 化、ネットワーク化に関する調査、ならびに現在ネットワークを実施している犯罪情報通信システムに関する資料をとり出して紹介する。

2. カリフォルニア州における行政業務



- カリフォルニア州の急激な人口増加のために、州政府は Computer なしでは、多量の記録保存 (Record-Keeping) は不可能になったことを認めた。

現在、Record-Keepingを行なっている一つの例を見ると、1,450 万の運転免許と 2,000 万の自動車の登録がファイルされている。運転免許は 3 年から 5 年ごとに、自動車登録は毎年書き替えられなければならない。このような情報の確保に加えて、昼夜の区別なく、いつでも 1000 のターミナルを通じて、各政府の役人のために迅速な情報の提出が必要になって来る。

州政府におけるデータバンクについては州政府が毎年の諸活動を遂行する為に、多量の情報項目を集め、保持している。The Inter-governmental Board on EDP の調査結果には州政府の有している情報についての詳細はレポートされていないが、政府の重要な相互関係についてのシステムに関してはレポートされていた。

カリフォルニア州政府のほかにも、地方政府に大きな影響を与えるほどのシステムを有する州政府は 22 ある。システムとサブシステムの合計は 72 ある。

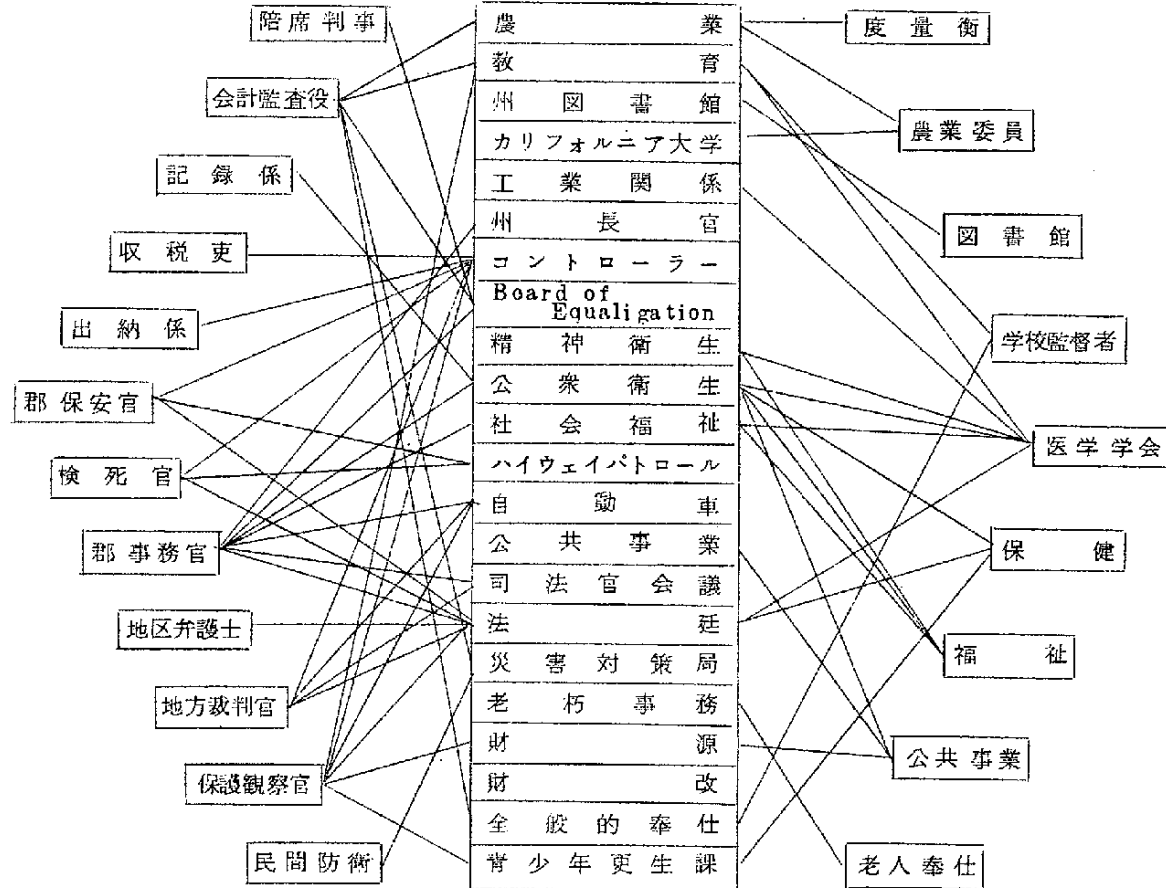
この情報の交流は、州政府にとっても地方政府にとっても重要なことである。

それは非常にむずかしい領域の一つであり、迅速性と正確性と有効性の保証が、常に要求されるからである。

ある場合には、地方政府の遅速なレポートや州政府の有効性の低いシステムのおかげで、10 数ヶ月以上もかかってしまう時もあるだろう。

図一 A は州と地方における情報交流の複雑な関係を表示している。

図-A 州と地方政府間の情報フローの量



この図は1965年にLockheed Missiles & Space Companyが“Californiaにおけるインフォメーション・システムの研究”と題するレポートを完成させた時に作られたものである。

レポートの量については、Lockheedの研究では、こう述べられている。郡は州とは違った600種類の調査をした。しかし、それらのうちのほんの少数だけが、レポートとして示された。1年間に代表的な郡には10,000近くのレポートが送り込まれるであろう。各郡から多くのレポートを受け取った州の各局は次の通りである。

州政府	郡からのレポート数
社会事業	204
教育	72
保健	69
司法	58
農業	37
監査	27
精神衛生	22

1965年から6年以内には我々の手をわずらわす方法を減らしCommunication terminalsによって、レポートを自動化することが望まれるだろう。いくつかの郡ではすでに紙によるレポートにかわって、カードやテープを用いているところも出て来ている。残念なことにこの分野の機械化、合理化の進歩は、ほとんどない。

Lockheedのレポートに、新しい試みも表われていないところからすれば現状では何の改革もなく、むしろ悪化しているのではないかとも思われる。

州政府はまだ、膨大な情報の必要に応じうるだけの規格化と自動化のなされたレポートについてのSystematic Programに関して理解していない。

必要な情報とその関係についてのいくつかの典型は次の23例の中に入っているだろう。データベースの本質についての記述から、だいたい推断出来るかも知れないが、データ要素とデータ・システムについての詳細からも判断が得られるだろう。

地方管轄を含む州機関の EDP 適用

農 林 部

農林害虫駆除

○ 目的と摘要

—— カリフォルニアで用いられている殺虫剤のタイプ，場所，目的別による表の作成

○ 地方の関連

—— 州法の要求による情報報告

—— 殺虫剤使用，場所，タイプの情報分割

大気資源委員会

大気調整と中止された特別報告

○ 目的と摘要

—— 数千という記録が毎年集められ，カリフォルニアの大気の状態の性質が調べられている。データーは磁気テープに収められ，数個のコンピュータプログラムにより処理される。

○ 地方の関連

—— 情報報告

—— 大気放射データの情報分割

気 象 学

○ 目的と摘要

—— 方向，上限，反転研究による風の世界 440,000 位のデータが年々収められ，数個のプログラムにより処理される。データは大気調整網により集められる。

◦ 地方の関連

—— 情報報告

コントローラー

地方政府財政年度事務プログラム

◦ 目的と摘要

—— このプログラムにより、地方局は、予算、会計、そして不動産や私財の税金の収集に関して統一された効果的な手順を確立でき、又、地方政府に関する意味のある財政的情報報告も確立できる。プログラム要素として、(1)財政報告と予算、(2)街、道路、(3)統一会計、(4)税金による譲渡土地

◦ 地方の関連

災害事務局

市民保護監視局便覧

◦ 目的と摘要

—— 監視局の設備目録の更新と、監視局と保護局の便覧を提供する。約 11,000 の監視局と保護局があり、それに州全体にひきわたる 2,000 もの各種器具がある。これは約 107,000 もの器具設備が地方市民保護管轄と、州又連邦局に提示されたことを示す。

市民保護事務局との契約により、カリフォルニア・災害事務局は、予定により、これら装置の維持と、国経測定とに責任をもつ。

◦ 地方の関連

—— 情報分割、監視局、保護局、関連設備の分布の便覧

教 育 部

CEIMS (カリフォルニア教育情報経営システム)

o 目的と摘要

——立法、行政、各部管理スタッフの必要とする経営タイプの報告を作るのに用いられる情報のデータ・ベースを与える。

o 地方の関連

——州法の要求による情報報告

CEIS (カリフォルニア教育情報システム)

o 目的と摘要

——地方学校区で使用する、生徒データ、事務データ、教員データ、カリキュラム資料、処理のための情報システムを与える。

o 地方の関連

——州及び連邦法の要求による情報報告

——転校用生徒記録の情報分割

信任状システム

o 目的と摘要

——教員への信任状の発行の補助と教育スタッフの最新の必要物の目録を作る。

o 地方の関連

——教員の需要と供給、教員の採用可能性の情報分割

学校の配分システム

o 目的と摘要

——州の学校の基金の配分のためのシステム作りと学校区を支援する。

o 地方の関連

——州法の要求による情報報告

—— 生徒数，各学校の管轄に関する財政情報の分割

特殊教育システム

○ 目的と摘要

—— 特殊児童に関する記録報告のシステム作り

○ 地方の関連

—— 州と連邦法による情報報告

—— 情報分割，資格のある教員は，CEIMS データ・ベースから
詳細な又は概要の生徒データを得られる。

州テストプログラム

○ 目的と摘要

—— 指定プログラムにおける児童のテスト成績を区，郡，州につ
いて計算するシステムを作る。

○ 地方の関連

—— 州法要求による情報報告

—— 情報分割，結果は出版されて，学校区，立法及び管理者に配
分される。

教科書システム

○ 目的と摘要

—— 無料教科書をすべての小学校に配布するシステム作り

○ 地方の関連

—— 州法要求による情報報告

職業システム

○ 目的と摘要

—— 1968年職業教育条例に関する記録報告のためのシステム

作り

◦ 地方の関連

—— 連邦法による情報報告

補償教育

◦ 目的と摘要

—— 基金の認可と地方補償教育プログラムの評価

◦ 地方の関連

—— 州及び連邦法による情報報告

—— 情報分割；効果的プログラムが流布の助けのために作られる。

公共雇用人退職システム

活動人員情報システム

◦ 目的と摘要

—— 人員の会計と統計情報の最近記録の維持；人員の払戻し金，退職又は死去香典の計算；定期保険統計と評価報告用ソースデータを与える；他の統計的又は分析的報告を要求に従い提供する。

◦ 地方の関連

—— 州法による情報報告

—— 情報分割；各契約部局に対するシステムにおける各局資産残高年度報告

会 計

◦ 目的と摘要

—— 職員と雇用者の寄付金の補助会計記録の維持と寄付積立金の規制元帳勘定の補助に関与し，寄付金の配分のための必要計算を行ない各種雇用者補助積立金額に関与する。

o 地方の関連

—— 州法による情報報告

—— 情報分割；各局の雇用人，寄付金，システム内のサービス貸
方記入額（members）のリストと注釈

利益計算と支払

o 目的と摘要

—— 退職した職員と，利益計算のためと，利益をすぐに支払うた
めに必要なすべてのデータを含んだ磁気テープを，州支払機能に
つけるために用いられる利益情報に最新ファイルを維持する。こ
のファイルは，また，月給と控除変更通知の作成とか，退職職員
と総給与，詳細な控除，金利益支払，Internal Revenue
Service 内に差し控えられた報告額の受取人への年度報告を作
成する。

o 地方の関連

—— 州法による情報報告

—— 情報分割；退職時に局に雇用人として，月給の支配を受ける
職員の年度リスト

保険統計調査と評価研究

o 目的と摘要

—— 保険統計スタッフリストと活動人員，退職員，利益受理人の
体験報告（死亡率，サービス，満期率，補償等），システムの資
産，負債の保険統計評価の定期報告と，局の契約による利益の変
化とコストの決定に必要とされる特殊報告作成

o 地方の関連

——州法による情報報告

——各局に報告された保険統計調査の要約結果の情報分割

病院と医療手当

○目的と摘要

——Meyer - Geddes 病院と医療手当基本主要計画に含まれる
人員の詳細記録の保持と、Health Benefits Divisionに
視覚記録、詳細リスト、統計報告等の情報を与える。

○地方の関連

——州法による情報報告

管理と擁護

○目的と摘要

——管理決定の情報を与え、データ・プロセッシング機能の方向づけ
をし、情報報告を改良するため経営の道具となり、システムの人
員や、州、そして契約中の公務局雇用者のためにより効果的な情
報を与える方式として役立てる。

○地方の関連

——情報報告

均衡化委員会

資産税査定額標準

○目的と摘要

——1940年からの費用分散に基づく設備費用要素である。設備
索引要素を計算する。データは委員会と郡査定人により、設備鑑
定の時に用いられる。このプログラムは又管区時報告のまとめと、
郡査定人に農地所有者データを与える。

○ 地方の関連

—— 情報分割；設備索引要素は、委員会で用意した査定人ハンドブックの1部となる。農地所有者データは、農事により収益を生じた事項にそれ相応の資産報告書をつけている。

資産税郡内均衡化

○ 目的と摘要

—— 管理決定の情報を与え、データ・プロセッシング機能の方向づけをし、情報報告を改善するため経営の道具となり、システム人員や州、そして契約中の公務局雇用者のためにより効果的な情報を与える方法として役立てる。

○ 地方の関連

—— 州法による情報報告

—— 情報分割；ある意味で情報は評価の結果として分割され、特に郡による評価の差は査定人により再検討される。

州の査定による資産税査定書

○ 目的と摘要

—— 市と郡の資産税査定のために州の査定による、資産税査定書を作成する。（鉄道所有又は使用による課税可能資産と公共施設と郡内のある種の資産）

○ 地方の関連

—— 情報分割；査定書は、各市と郡の査定人に送られ、州査定資産に課すことのできる資産税の査定の徴集のための地方政府の基礎となる。

世帯主免税郡内摘出

○ 目的と摘要

—— 2つ以上の州で資産税免除の世帯主要求をしたときに州の資金の不当支払をさけるための方法を与える。可能な重複は、主張者の社会保証番号を58のすべての郡のものと照合して捜される。

○ 地方の関連

—— 州法による情報報告

—— 情報分割；重複要求のリストは、各査定人に送られ、どの要求が正当のものか調べられる。

財 政 局

収入と人口調査

○ 目的と摘要

—— 連のサブプログラムがあり、年、性別、教育によって分類し、地方区別に人口を推定する。又、もっと効果的に税収入を推定するために開発されたものでもある。

○ 地方の関連

—— 人口統計データの情報分割……税額推定

健康管理局

資 格 決 定

○ 目的と摘要

—— これは個人又は家族がMedi-Calプログラムによって与えられる健康管理サービスを受ける者としての規準に達しているかを調べるものである。これは有資格受理者の記録、マスター資格ファイルに対して出された主張の照合、補助利益を得る資格をも

つものの SSA への報告を作るものから成っているプログラムである。

○ 地方の関連

——州法による情報報告

——情報分割；情報は郡福祉局へ，第 1813 補助医療保険利益のすべての受理者について送られる。そして，郡省略ファイルとマスター資格ファイルの調整中各個人のケース毎に与えられる。

カリフォルニアハイウェイパトロール部

記 録

○ 目的と摘要

——交通施行と交通事故防止に関する経営決定のための情報を与える。

○ 地方の関連

——州法による情報報告

——情報分割；交通事故にまきこまれた運転手に関する情報

自動車窃盗

○ 目的と摘要

——通信システムにより，地方，州，連邦法の施行局のために，盗難車輛の情報蓄積と検索

○ 地方の関連

——州法による情報報告

——情報分割；盗難車又回収車の状態

人間関係局

コンピューターによる社会情勢システムの全国実演プログラム

o 目的と摘要

——統一された統計的資格報告システムの設計と，郡レベルでの情報の収集とそれを機械に合う形で蓄積するのを容易にするシステムの設計，データ収集は，通常郡の処理によりできるものである。

o 地方の関連

——州と連邦法の要求による情報報告

——受理者と顧客資格の情報分割と，受理者とか社会奉仕とか医療奉仕とかリハビリテーションと職業訓練の直接的な助けとなる。

人材開発部

職業奨励

o 目的と摘要

——職業奨励プログラムは，国会法により制法化された。自動職業奨励システム（WIN）は，コントローラーが会員に払う。金を結果としてデータに出し，加入者の状態維持，地方レベルと中央車務局使用のための統計データを出す。

——州と連邦政府の法により要請される報告

——情報分割

司法部

統計報告プログラム

——犯罪の主要要因を示す事実の発見，説明，報告をし，刑犯罪を管理するように指定されたカリフォルニアの支局の効率を表わす。

——州法により要請される報告

——統計報告と概要の情報分割

麻薬処方箋プログラム

——麻薬の不法使用の規制において、麻薬処方箋プログラムの使用間違いを発見するにあたり有用な情報を与える。

——処方された麻薬のタイプの情報分割，麻薬を処方した医者とか，麻薬を受けた患者とか，紛失，盗難，偽造麻薬三重処方箋についての情報。

手続きプログラム

——犯罪にまきこまれた人の逮捕とその場所の情報を，犯罪人の犯罪を起す時に用いる方法と結びつけて与える。

——州法により要請される報告

——手続きデータの情報分割

雑財産プログラム

——紛失，盗難，質入れされた確認できる私財の中央記録を与え，その財産が回収できるようにし，犯人の逮捕の先導となる。

——州法により要請される報告

——紛失，盗難，質入れされた確認できる財産データの情報分割

銃砲プログラム

——紛失，盗難，発見，質入れされた銃砲，特定銃砲の購買，隠匿可能な銃砲を購入した人の記録を添えた銃砲登録の中央記録を与える。

——州法により要請される報告

——身元確認，犯罪人歴，最近の状態の情報分割

犯罪人歴プログラム

活動中の犯罪人の完全最新情報を与え，迅速に使用者に，こ

れら情報を渡す。

— 州法により要請される報告

— 身元確認，犯罪人歴，最近の状態の情報分割

指名手配人プログラム

— 司法局が逮捕状を出した人のすべての記録を与える。

— 州法により要請される報告

— 情報分割；身体特徴と手配を出した局の手配人の情報

犯罪人統計

— 犯罪人特徴と刑犯罪局の効率度に関する事実の発見，解釈と報告，この仕事には，毎年80,000人もの活動中の重要犯罪人の確認が含まれる。CJIS統計報告プログラムの一部となる。

— 州法により要請される報告

— 統計報告と概要；年度報告の情報分割

情報 - 個人

— 既知犯罪人，手口，手配人に関する情報の州ファイルを維持，バッチ処理の手続きファイルは，50,000人の記録がある；手配人ファイルは便覧になっている。CJISは，指名手配人プログラムと手続きプログラムの両方をもっている。

— 州法により要請される報告

— 手配人と手続きデータの情報分割

情報 - 財産

— 紛失，盗難，質入れされた財産に関するデータの処理と蓄積，現在のファイルサイズは，700,000ものオンライン記録である。このプログラムは，CJIS雑財産プログラムの一部となる。

— 州法により要請される報告

— 紛失、盗難、質入れされた財産のデータの情報分割

凶器に関する情報と規制

— 隠置可能凶器の州ファイル中のデータ処理と蓄積。現在のファイルサイズは4,000,000のオンライン記録である。このプログラムはCJIS銃砲プログラムの一部となる。

— 州法により要請される報告

— 銃砲データの情報分割

三重処方箋規制

— 危険な薬の不正使用発見のための麻薬処方箋のリストを処理、又用意する。このプログラムはCJIS麻薬処方箋プログラムの一部となる。

— 施法のための情報分割

CLETS (カリフォルニア施法通信システム)

— 施法に際し、効果的で効率よい州通信サービスをする。

— 施法に関する情報分割

精神衛生部

患者データと研究

— 州病院または地域精神衛生施設への入院待ち、又は治療を受けている人に関するデータの収集、編成、分配、維持をする。自動ファイル維持と検索技術を用いて、州病院の患者データを改良する。重複をさけるため共通の州病院患者データバンクを設立する。

— 情報分割；患者統計はその住居のある郡へ配布される。

地域精神健康費用報告とデータ収集

— 地域精神健康プログラムの費用を、その部、その役員、立法議会、その他の会に報告する。1968年のShort-Doyle条例の特定要求を満たすようにする。

— 州法により要請される報告

— 情報分割；各種費用と完全に定義されていない統計情報

軍 隊

隊員情報システム

— カリフォルニア国立警備の各隊員のデータ。フスターファイルは軍の本部で、またワシントンD.Cの国立警備局で維持されている。

— 情報分割；月別隊員状態リストは国立警備司令官に与えられる。

自動車輻部

車輛免許発行と名称づけ

— 部を経済的に便利にするように助けて、人々が車輛、船舶者等の登録、料金支払、記録をするのに役立ち、また自動車輻部の管轄内で事業又は仕事にたずさわる人々は会社が法令の要求どおり、資格をもち免許をもっていることを保証するのを助け、公民又施法とか他の使用者のための情報検索を行なう。オンライン、リアルタイムの第三世代のコンピューターを用いて行なわれる。

— 次の事項の情報分割；移動家屋記録、緊急質問の回答、非緊急質問の解答、特別な法律の探索。

職業免許と規定

——許可された事実又は会社主を識別する input を作る；免許をもつセールスマンとその雇用者を識別する input を作る；どんな質問に対しても文献があたえられるようデータ・プロセッシング部全体にわたり文献を保持する；データ・プロセッシング方法により正確な探査に備える。

——質問に対し、リアルタイムで応じ、特別な法の探索要求を処理するための情報分割

部の管理

——目的認識を確認するため、AMIS 活動と協力し規制する。本質的な経営情報、会計、人員、研究 EDP サービス等を行なう。

——情報分割；オンライン質問リストによる AMIS データ・ベース。要求により特別報告。

DMV 共同サービス（船舶）

——探索、救助のための船舶の確認；郡査定人用データ供給、均衡化委員会への販売価格の情報；計画目的用の統計；船舶ローンのための規制文書を金融機関に与える。

——郡査定人記録の情報分割。EDP への変換をして、質問のリアルタイム応答を含ませる。

DMV 共同サービス（カリフォルニア身分証明書）

——身分証明書情報を運転免許証に入れる。それは初めて免許をとったとき、又はそれ以後、住所変更等の更新の際、コンピューターにより行なわれる。

——身分証明者の情報分割；氏名、住所、生年月日等

事故以後の保障法

— 事故を起した、または事故以後保障法を守らないため免許をとられた運転手に関する運転免許部のデータベースの更新。多重プログラム・オンライン・データベースの使用による、財政責任情報を要求により与える。迅速にかつ経済的に情報を与える。

— 運転記録情報 — 裁判抄録（交通違反）、事故、免許停止、再発行等の情報分割。

運転免許発行と規制

— 運転免許発行と規制に関し、運転免許発行部の作業手順を簡単化し改良する。；ファイル又ペースを減らす。そして、多大な節約と効率が最大になるような、情報操作と探索のために使用する最新の科学的方法を、運転者規制データに要求する州各部とか他の政府、裁判所、施法、公民のために経営の助けとなる。

— 州法により要請される報告

— 運転記録情報 — 裁判記録（交通違反）、事故、免許停止、再発行等の情報分割。

・公園とレクリエーション部

公園とレクリエーション情報システム

— レクリエーション施設の供給と需要の関係を分析して、レクリエーション施設タイプと場所の規定に用いられる。

— 情報報告

— 情報分割；レクリエーション施設の目録の詳細概要と需要供給分析のコピー

・公衆衛生部

職業病報告

——地方衛生管轄，産業，一般局と他の局により報告又分類された職業病のリスト，パンチカード，表。このデータは，プログラム計画，監視活動，プログラム評価において，地方衛生部，職業衛生団体を補助する。

——情報分割。

データ処理と政府間情報システム

国家的ベースと同様に州規模の政府間 EDP に含まれる主要問題は次の様に要約される。

- 地方的司法機関同志がお互いに情報をすみやかにかつ経済的に交換することは、州と合衆国政府間と同様に難かしいことである。
- 方法と定義の独自性のため、しばしば情報が信頼できなくなり、要約したり、評価するのが困難になる。
- 同一の情報請求を扱うシステムの不必要な重複がある。
- 矛盾した不合理な情報請求がなされると地方司法機関に重大な反響を引き起こす。
- 州と地方政府によって調整され、統一された開発は、全職員にとって不満の種となりやすい。

こうした問題の全てに共通している点は、政府の司法機関の種々のレベルやタイプの間の相互関係の働きである。この一つの問題は、最終的に解決せねばならない基本的事項を意味している。

いくつかの明確な難点は、

1 調整されていず、重複した極端な報告請求

各州はおよそ年間 1 万のレポートを各州機関に提出すると見積られる。

その多くは、個々の分析や作表が必要である特別な調査である。

2 州政府指導の情報システムの開発における調整の欠如

州や市政府は、有効な情報の流れを確保するため州政府指導のシステム開発に参加しなければならない。

3 州規模のデータ要素の定義と基準の欠如

基準もなくして、各州の司法機関は、他のレベルにおけるデータの両立性もかまわず最も必要としているものは、何でも続けてしまいさえできるのである。

- 4 統一した方法や基準を受け入れることに対する地方政府の消極性、因襲的な地方自治体の多くの人々には、情報伝達のネットワークや完成したシステムの提言は、恐畏であるらしい。

5 技術専門家の不足

多くの地方政府は、十分な数の分析屋やプログラマー・システム専門家を雇ったり、教育することができていないし又、請負いで行なうコンサルタント会社を十分評価することもできないのである。

- 6 知識、システム、そして応用プログラムの交換に対する有効な方法の欠如

各々の政府は、たとえ同じ様な基本的操作が多くの所に應用されてもそれら独自のシステムを“発明”しなければならないわけである。（例えば、MDSはたった一つのシステムが開発されただけで、14もの異なる都市に提供されているのである）

これらは、今日政府間データ処理におけるいくつかの最も重要かつ、未解決の問題である。こうした問題点は経験の乏しさ、システム設計の貧弱さ、出来合いのソフトウェアへの過信、設備の難点、資源争い、地方政治の複雑性、役所の短期的計画、そして政府間レベルの相互信頼の欠如等々が混ざりあって生じている。そうした問題の多くは、EDPとは無関係な所に起因している。しかし、有効な情報システムはこうした問題点を解決しあるいは、最少限にする様な調整、相互理解、そして協力にかかっているのである。政府活動の多分野において、適切なりー

ダッシュを与え、この調整を行う正しい組織的方法や技術はまだ発見されてないのである。

州政府用 州情報システム政策

(州政府議会 情報システム委員会 提出)

州政府用情報システムは、正確かつ総括的な情報の発見、取得、組立て評価（検閲ではない）と配布の総合的方策である。主目的は、各政府機関（立法、行政、司法）が決定を下すための事実を与え、その事実の解釈を容易にすることにある。システムは、いろいろの方法を用いて、情報の認知、蓄積、編成、検索、再成、送達をし、これらの目的のためにコアメモリー、図書館、記録保管所、マイクロフィルム、電子通信、電送写真、レコード等を用いる。

州情報システムの総合案内の責任は、政府の各支部に対し、中央参謀本部にある。実際の仕事の実行は、政府の各層に部分的又は完全に分担される。

政府各層間のデータ、文献の流れは、連邦、州、地方の各層で用いられる情報システム間で、融通適合性があることが必要である。各州は、それぞれの地理的、政治的立場があるため、情報システム協力体制において、リーダーシップをとることが必要である。このため各州は、地方政府とよく話合をするべきで、できれば各委員会、議会とも、同様に州同志も協力をして、連邦政府の助けをかりて、州－連邦間の情報システムの融通適合性をはかるように尽力する。

市、地域、州、連邦の各政府の代表は協力して、情報システム内で用いられる用語についての基準、使用法、定義を決めること。

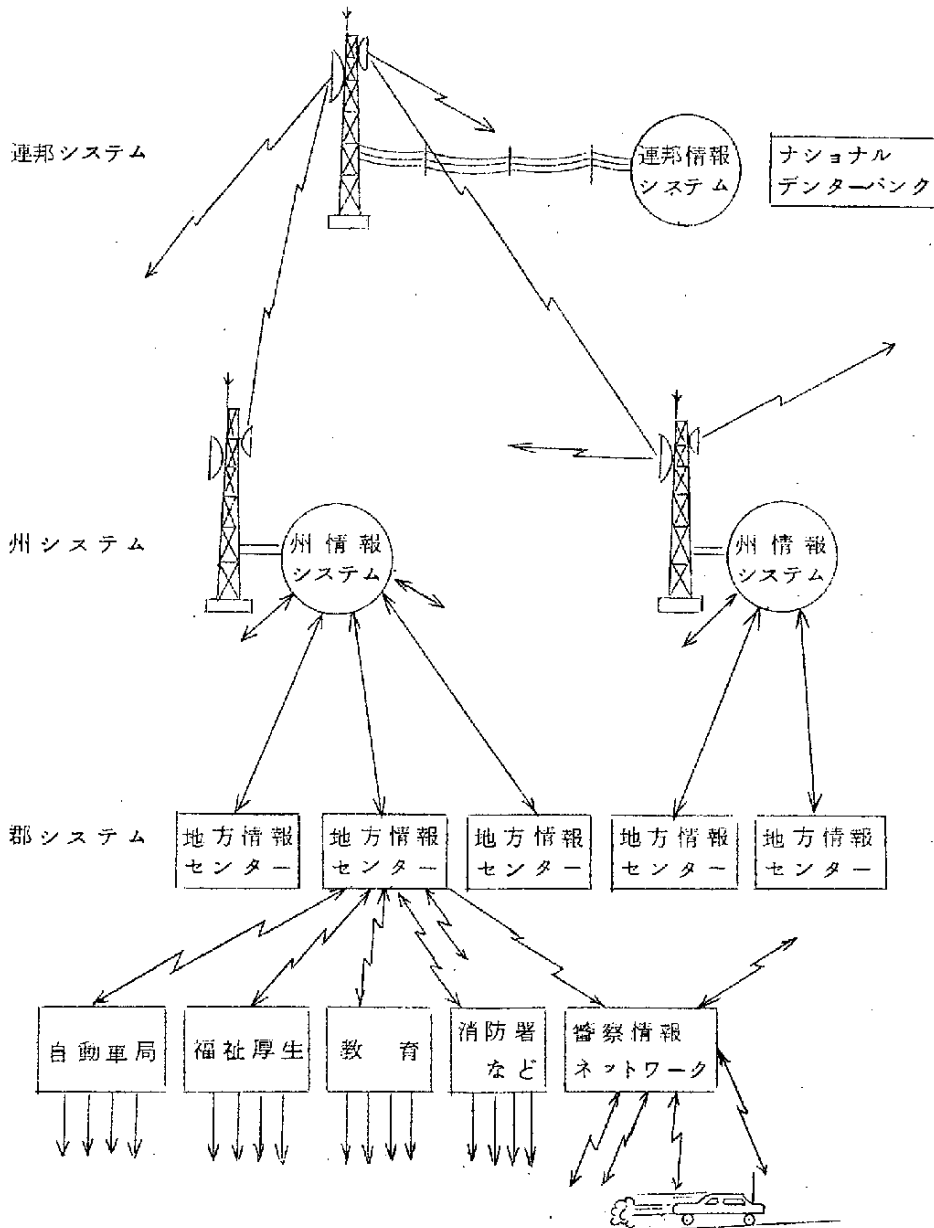
法律に従ったプロセスを除いて、個人の私生活と情報の機密性は、犯されたりしない。情報システムはこの原理にのっとり構成される。

3. 犯罪情報通信システム



図 一 B

連邦 - 州 - 地方 データ ネットワーク





犯罪情報通信システム(I)

TURISDICTION	PROJECT/SYS- TEM NAME	FUNDED BY	AGENCIES INVOLVED	TYPE OF FILES IN- FOMATION	GENERAL DESCRIPTION	DURATION OF PROJECT (DATE OP)	EST YEARLY OPERATIONAL BUDGET	SIMILARITIES TO OTHER SYSTEMS PROJECT	INTER- FACES WITH	HOW ACCESSED
MULTI STATE 施法援助管理	SYSTEM システム オブ エレクトロニク アナリシス アンド リタリィーバルオブ クリミナル ヒストリ ーズ (SEARCH)	LEAA	アリゾナ カリフォルニア コネチカット フロリダ メリーランド ミシガン ミネソタ ニューヨーク テキサス ワシントン		模範刑犯罪情報システムの開 発でそれは、 ① 加害者歴ファイルのオンラ イン州内交換の実行可能性の 実演 ② 要素基本の統計システムの 設計と実演	18 MONTHS JUNE 30 1969 to DEC 31. 1970	2520K (DEVELOP MENTAL)			インカルフォニア プロバブリーオン ワンスルー CLETS
NATIONAL	ロー・エンフォース メント・テレタイプ・ システム (LETS)		オールステート エクスプト ハワイブンドア ラスカ	全地点報告、 地区報告 地点間メッセー ジの送信、転送	州間、州と連邦間の犯罪活動 に関し、情報の交換を可能にす る施法通信システムである。 カリフォルニアは8つの固定区 域の1つに含まれている。 WANTS については下を見よ					テレタイプ
STATEWIDE 6Far WESTERN STATES	SYSTEMS ウェスタン エリア ネットワーク テレタイプ システム (WANTS) カリフォルニア・ ロー・エンフォース メント・テレコミュニ ケーションズ システ ム (CLETS)	Each State	6Far ウェスタン ステート		カリフォルニアと5つの極西 州が100語/分の割でメッセ ージを送る。通信機器により結 ばれている。カリフォルニアメ ッセージセンターはCLETS リレーステーションと関連して サクラメントにある。					

TURISDICTION	PROJECT/SYS- TEM NAME	FUNDED BY	AGENCIES INVOLVED	TYPE OF FILES IN- FORMATION	GENERAL DESCRIPTION	DURATION OF PROJECT (DATE OP)	EST YEARLY OPERATIONAL BUDGET	SIMILARITIES TO OTHER SYSTEMS PROJECT	INTER- FACES WITH	HOW ACCESSED
Justice Department	カリフォルニア エンフォースメント テレコミュニケーション システム (CLETS)	State	オールシティー カントリー・ア ンド ステイト ロー・フォー メントエージェ ンシー アルステート レジオナル アンドローカル		CLETSは現在の古い 1931年設置の州通信シス テムにとってかわる最新通信シ ステムである	1956	1,953K		NCIC SEARCH CJIS Auto- States) AMIC	Teletype
Department Justice				①犯罪歴記録 ②手配人ファイ ル ③青少年記録 ④銃砲, 盗難品, 麻薬規制ファ イル ①車庫登録 ②運転免許者 ○盗難車輛情報		July 1972 1971	1,600K	CJIS	NCIC AMIS Auto- States)	CLETS
Department of motor Vehicles	オートメーテッドマネ ージメント インフォメーション システム (AMIS)	State				April 1965	1,035K	AMI		
High way Patrol	オートマチックステ ートワイド オートセクト イン クェアリーシステム (Auto- STATES)						1,035K		NCIC AMIS	オンラインアクセス スルーCLETS

TURISDICTION	PROJEC/SYS- TEN NAME	FUNDED BY	AGENCIES INVOLVED	TYPE OF FILES IN- FORMATION	GENERAL DESCRIPTION	DURATION OF PROJECT (DATE OP)	EST YEARLY OPERATIONAL BUDGET	SIMILARITIES TO OTHER SYSTEMS PROJECT	INTERF- ACES WITH	HOW ACCESSED
Department of Correction and Youth Authrity	コネクショナルデシ ジョンズ インフォ メーション プロジ エクト	Natio- nal Insti- tute of Mental Health		①更正プロセス でのケース決 定情報 ②治療プログラ ムデータ			96K (DEVELO PMENTAL)			
MULTI-COUNTY										
Alameda County	ボリス インフォメーション ネットワーク (PIN)			逮捕状ファイル		1964	350K		NCIC CJIS AUTO Statis AMIS	On-line from remote termina- ls
COUNTY SYSTEMS										
Los Angeles Sheriff's Office	オブティムレコー ド オートメーシ ョンフォーカーツ アンド ロウ エンフォース ミ トン (ORACLE)	Los An- geles County		文献, 写真, グ ラフ, 補助文献, 逮捕人身元, 書 類一式システム 人相書, 徴罰者, 検事報告, 刑務 刑文献, マスタ ー指紋ファイル の大量蓄積と検 索			960K			On-line from remote termina- ls

犯 罪 情 報 通 信 シ ス テ ム (Ⅱ)

管 轄	プロジェクト 又は システム名	資金源	関係部局	ファイル 又は 情報のタイプ	概 要	存 続 期 間	見積年操業予算 (製 作)	他のシステムとの相似点	INTERFACES WITH	アクセス法
MULTI 法律施行部	STATE SYSTEM 犯罪歴史解 析検索シス テム	LEAA	Arizona California Connecticut Florida Maryland Michigan Minnesota New York Texas Washington	1. Criminal History 2. Statistics	模範的犯罪裁判情報システ ムの開発で、それは 1. 犯罪者歴のファイルの州 内オンライン互換可能性の 威示 2. コンピュータ化された処 理本位の統計システムの設 計と威示	18 Months, June 30 1969 to Dec 31, 1970	2520K (Development- al)	No Similar System Exists	Ten Project . States (7 states on line computer to computer interface) in California system will probably inter- faces with CJIS	in Carifornia probably on line through CLETS
National	法律施行テ レタイプシ ステム		All States Except Hawai and Alaska	定期報告の送達、 受理、転送	州間又は州連邦間の犯罪活 動に関する情報の互換性のあ る法律施行通信システム カリフォルニアも8つの地域 の1つに含まれる					Teletype
STATE WIDE SYSTEMS 6 Far Western States	西部テレタ イプ網シス テム	Each State	6 Far Wes- tern States		カリフォルニアと極西部の 5州とが100語/分の割で 通信できるテレタイプで結ば れる カリフォルニア・メッセ ージ・センターはサクラメン トにあり CLETS リレーステ ーションと関連をもつ					Teletype

管 轄	プロジェクト 又は システム名	資金源	関係部局	ファイル 又は 情報のタイプ	概 要	存 続 期 限 (DATE OP)	見積年操業予算 (製 作)	他のシステムとの相続点	INTERFACES WITH	アクセス法
STATE WIDE SYSTEMS										
司 法 部	カリフォル ニア法律施 行通信ス テム	State	全市 地域、州法律施 行部	Spending Receiving and Switch- ing of All Points Bulletins Area Bulle- tins Direct- ed (point to point) messages	CLETS は、1931年に 設置された現在のテレタイプ システムに取ってかわる通信 システムであり、コンピュ ーターは4つのタイムシェアの ものがあり(2つがサクラメ ント、2つがロスアンゼルス にある)メッセージ転送を する。各転送センターでは第 1のコンピューターがオンライ ンで第2のコンピューターはバ ックアップでスタンバイ 第2のコンピューターは転送コ ンピューターを監視し、メッセ ージの記録をとり、メッセ ージの集計統計をとり、第1コ ンピューターのダウンに備え る	(1956)	1953K		NCIC SEARCH CJIS Auto statis AMIS	Teletype
Department of Justice	犯罪裁判情 報システム	State	全州 地域、地方犯罪 裁判部	1. 犯罪歴記録 2. 指名手配人 ファイル 3. 青少年犯罪 記録 4. 銃砲、盗品、 麻薬コントロ ールファイル	CJISは使用者の要求本位 の全州犯罪情報システムを開 発する。各種のファイルは CLETS を通じて遠隔端末装 置で参照できる。	(July 1972)	1800K (Developmen- tal)	CJISは州、地方共通の要素 を含む	NCIC AMIS Auto statis	On line random access through California Law Enforcement Telecommunica- tion System (CLETS)
Department of Motor Vehicles	Auto- mated Management Informa- tion System (AMS)	State	Police, Courts & Other State Agencies	1. Motor Vehicle Registrat- ion 2. Driver License	The Automated Manage- ment Information System は身分証明、照合システムの 1コ。3億の無策為抽出の記 録を保持し、改正する。	(1971)	Not Available	AMIS は初めは中央情 報システムのファイルをコピ ーすることだろう。従い、大 きな局(省)でもっている。 オンラインアクセスのファイ ルを地方局(省)ではもはや 持つ必要はない。	NCIC Auto Satis CJIS	CLETS

管 轄	プロジェクト 又は システム名	資 金 源	関 係 部 局	フ ァ イ ル 又は 情報のタイプ	概 要	存 続 期 間 (Date OP)	見積年操業予算 (製 作)	他のシステムとの相似点	INTERFACES WITH	ア ク セ ス 法
STATE WIDE SYSTEMS										
Highway Patrol	州盗難照会システ ム	State	Police	Stolen Vehi- cle Informa- tion	カリフォルニア州とその近 辺の州における盗難車輜と、 国立車輛盗難局で扱われる盗 難についての中央蓄積の情報 を与える。又司法局と犯罪情 報センター間のメッセージ転 送	(April, 1965)	1035K	自動車盗難情報の中央蓄積 センターは、地方のファイル と似ているかもしれない	NCIC AMIS	On-line access through CLETS
青少年更生局	Correc- tional Decisions Informa- tion Project (CDIP)	Natio- nal Insti- tute of Mental Health	Youth Autho- rity Conections	1. Case Deci- sion Infor- mation in Corrections Process 2. Treatment Program Data	青少年更生局の情報要述を 満たす。自己評価のできる情 報システムの開発、そしてそ の主力は次にそそがれる。 1. 犯罪者の更生過程で起こ るケースデシジョン 2. 更生プログラムの管理 3. 研究機能	6 Years Start Sept 1965 Completion May, 1971	96K (Developmen- tal)	ロスアンゼルス地域司法情 報システム、犯罪裁判情報コ ントロール、プロジェクト等 のケース次第の手順も含む サーチのフォーマットに似た 犯罪史も含むが、ケース、ケ ースデシジョン、更正プロ グラムは他のシステムにない ほど深くほりさげたものであ る		No real time System at present but lemote terminal access may be instituted when system is operational
MULTI COUNTY SYSTEMS										
Alameda County	Police Informa- tion Network (PIN)	Alameda County	アラメダ保安部 と Bay Area 施法局	手配、逮捕フ ァイル	逮捕データの投入、検索、 番換、削除、Bay Area の 93の全施法局からのオンラ インの質問可能 ファイルは ライセンスと名前により順列 づけられているAuto- Statisと抱き合わせて盗難 車輜の情報を配布する	(1964)	350K	リバーサイド逮捕システム ロス警察局、サンディエゴと ベンチュラ逮捕システムに似 ている	NCIC CJIS Auto Statis AMIS	On-line from remote terminals

管 轄	プロジェクト 又は システム名	資金源	関係部局	ファイル 又は 情報のタイプ	概 要	存 続 期 間	見積年操業予算 (製 作)	他のシステムとの相似点	INTERFACES WITH	ア ク セ ス 法
COUNTY SYSTEMS										
Los Angeles Sheriff's office	Optimum Records Automation for Courts and Law Enforcement (ORACLE)	Los Angeles County	保安局, しかし最終的には全地区の裁判システムと市警察局をも含む。	文 献, 写 真, グラフの大量蓄積と検察補助文 献, 逮捕者身分 書類人相書 処 罪書 捜索者報 告 監獄書類 指紋ファイル	遠隔ビデオ端末よりアクセ スし, 紙又 display で情報 を渡す "ビデオ情報システム" である。 コンピューターがビデオテ ープを抜き, それをアウトプ ット装置に写す	Start March 1969 Operational Phase I April 1971 Phase II Sept 1971 Totally Operational 1972	960K Total cost Approximately 10million (Developmental)	カリフォルニアで唯一。 2つの連邦局とカナダ連邦警 察が同じようなシステムを注 文している。		On-line from remote terminals
Los Angeles Sheriff's office	Regional Justice Information System (RJIS) (068)	Los Angeles County & CCCJ	全地区刑法シ ステムは地区の 全警察を含む。	3つの刑犯罪 情報システムを 含む。 ORACLE Justice Data System Automated Want Warrant (see Los Angeles Police Dept)	ロスアンゼルス地区に必要 な情報のシステム解析で, 地 区全体の集中的情報システム で逮捕状も含む ファイルは システムに入られると地方 施法局からアクセスできる	18 Months Start May 1970	727K (Developmental)	完成した時には, 他の刑犯 罪情報システムに相似点があ るだろう サンタ・クララ地区のシス テム, サンフランシスコ施法 情報システム, ロングビーチ 公共安全システムとCJIS等 である	NCIC Auto-Statist AMIS	On-line from remote terminals and teletype
Los Angeles Sheriff's Office	Justice Data System	Los Angeles County	保安局は地方 司法部と施法局 と警察局を含む。	ケース・フォロ イング・システ ム 1. 逮捕記入 監獄情報 2. 管理情報 3. 統 計 4. 裁判所日程 5. 交通違反者 6. Misc File	地区全体の集積情報システ ムで, オリジナルケースのみ ファイルできる 全ロサンゼ ルス地区の施法局からインプ ットできる	Start July 1970	2000K (Operational and Developmental)	CJIS, サンタクララ CJISプロジェクト, 他のケ ース向きシステムに似ている	Auto Statist CJIS NCIC SEARCH	On-line from remote terminals and teletype

管 轄	プロジェクト 又は システム名	資金源	関係部局	ファイル 又は 情報のタイプ	概 要	存続期間	見積年操業予算 (製 作)	他のシステムとの相似点	INTERFACES WITH	アクセス法
COUNTY SYSTEMS										
San Bernardino County	Model Justice Administration Information System	Proposed to LEAA	高等市裁判所, 警察, 保護監察局, 地方検事局, 公民保護局	1. 逮捕状 2. 裁判所日程 3. 交通日誌 4. 犯罪史	地区司法管理機能を示す その機能には事件の日程組み, 記録処理, 情報取扱, 管理報 告がある。 これは地方レベルの情報シ ステムに似せた全国的なモデ ルである。	24 Months	750K (Developmental)	転写性があるのが特徴, ロ スアンゼルス発電所, サンタ クラCICJ, サンフランシ スコ司法情報システムに似て いるファイルがある	SEARCH NCIC CJIS Auto-Stat AMIS	On-line from remote teletype
Orange County Sheriff	On-line Orange County Central Juvenile Index (088)	CCCJ and Orange County	Police District Attorney County Clerk Municipal Courts	Personal Identification & Summary of Contracts with Juvenies	オレンジ地区の青少年の索 引だけのコンピューター化 青少年の取扱時間をへらし, 統計報告書を提出 青少年が18才になるとフ ァイルは破棄される	12 Months (July 1970)	45K (Developmental)	このような青少年のデー ターのオンラインシステムは他 に例を見ない		On-line from remote terminals or teletype
San Diego County	Feasibility Study for a Central Records System (0108)	CCCJ and San Diego County	Probably would Include all local Law Enforcement Agencies	Probably all Standard Police Files	サンディエゴにおける地区全 体の刑犯罪の集積情報の実行 体を研究するためのもので, 実行のための計画と開発。	8Months	35K (Developmental)	多くの地区でも見られる。 データーファイルの中味は州 と協力しえないものはCJIS と重複する この研究からで きるシステムはサンフランシ スコ, ウォルナットクリーク, サンタクララ地区のシステム に似るだろう		
Orange County	Municipal Court Automated Procedures Project (0122)	CCCJ (Pending)	Police Courts	1. Traffic Citations 2. Failure to Appear warrants	5つのオレンジ管轄地区の 交通違反招換状のコンピュー ター処理化アクセスをオンラ イン化する。	24 Months	276K (Developmental)	考え方はCJIS, PIN 等 に似ている。違反招換の中味 がサンタクララ等に似ている		On-line from remote terminals

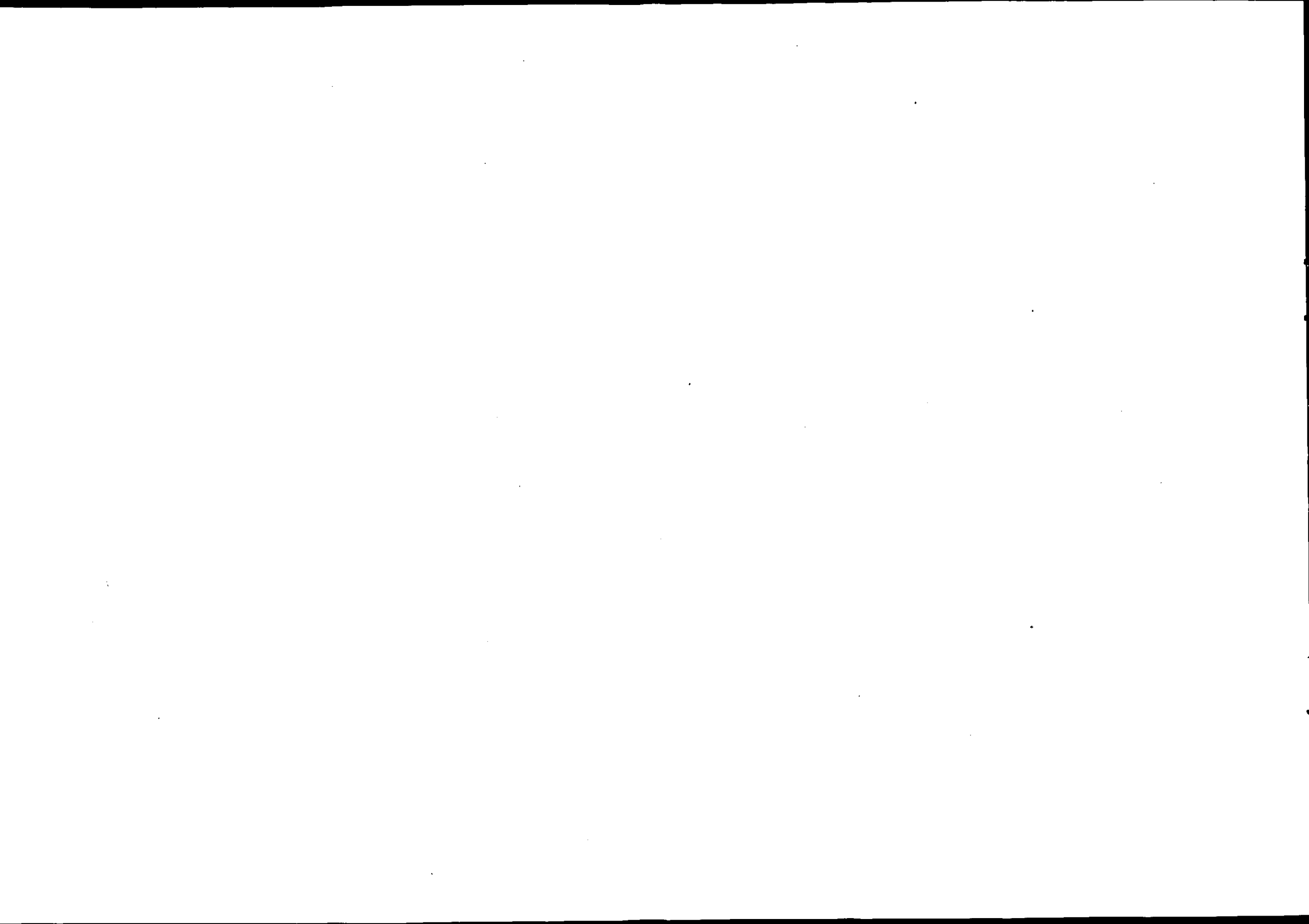
管 轄	プロジェクト 又は システム名	資金源	関係部局	ファイル 又は 情報のタイプ	概 要	存 続 期 間	見積年操業予算 (製 作)	他のシステムとの相似点	INTERFACES WITH	アクセス法
COUNTY SYSTEMS										
Santa Clara County	Criminal Justice Information Control (CJIC) (0151)	CCCJ (Pending)	Police Probation Courts District Attorney Public Defender	Person case Information at all stages of county criminal justice system	地区集積刑犯罪情報システムでありケース向き情報を部局内の操業に集中している。地区の全刑犯罪局がシステムの設計開発に参加している。	48 Months	1331K (Developmental)	個人の特徴を記すフォーマットがウォルナットクリーフと互換性をもたせるため改良された。ある部分はロスアンゼルス登記所、オレンジ地区青少年索引、122オレンジ地区と市裁判所プロジェクト、サンディエゴ地区システムに似ている。	SEARCH NCIC CJIS CDIP Auto-Status PIN AMIS	On-line from remote terminals
Ventura County	Want Warrant System	Ventura County	Sheriff's Office Marshal Municipal Superior Courts All City Police Departments	1. Want Warrant 2. Central Booking	すべての手配書は保安官の下に中央装置に物理的には置かれている。これは24時間営業で、遠隔端末からアクセスし、要求により自動的にコンピュータを送る。使用者は使用2時間前に保安官に連絡すること。手配書は出されるとフラグが立つ。記入は始め2のもののみ、オンラインで新しいファイルを作る。 フレーズIIは、フィールドインタビュー裁判所日程組立て、陪審員選出、経営報告、判決報告、プログラム評価	Phase I started February 1970 (Operational) November 1970 Phase II Scheduled start Sept. 1970	Phase I 175K Phase II 1300K Total 1475K (Developmental)	ロスアンゼルス、リバーサイド、サンディエゴ、Want Warrant SystemとPINに似ている。 フレーズIIは、サンタクララCJICシステム、ロスアンゼルスRJIS、カンベルナディーノ計画と同様の要素をもつ	NCIC SEARCH CJIS AMIS Auto-Status Los Angeles Want Warrant	On-line from remote terminal or teletype
Riverside Sheriff's Office	Riverside County Rapid Warrant System (RCD Rapid)	Riverside County	Sheriff's office All Police Departments	1. Want Warrant 2. Crime Reports	名前、身体特徴、車輜免許、オペレーター免許、社会保証番号によってアクセスできるオンライン逮捕システムである。令状は中央に貯えられ、テレタイプの抄録が遠隔端末に送られる	(May, 1967)	20K	Bay Area PIN, ロスアンゼルス、サンディエゴ、ベンチュラ各地区のWant Warrant システムに似ている		On-line from remote terminals and teletype

管 轄	プロジェクト 又は システム名	資金源	関係部局	ファイル 又は 情報のタイプ	概 要	存 続 期 間	見積年操業予算 (製 作)	他のシステムとの相似点	INTERFACES WITH	ア ク セ ス 法
COLNTY SYSTEMS										
San Diego Sheriff's Office	Jail Booking System	San Diego County	Police and Sheriff	Booking and Jail Files	全地区の中央監獄の情報記述を含む 記入手続のすべての段階の全フォームをプリントする ユーザーはチューブをディスプレイして記入書をコンピューターに入れることを知らせる	(late 1970)	95K (Developmental)	ロスアンゼルス司法情報システムとサンクララ地区プロジェクトに似ている		On-line from remote terminals
County of San Diego	Prior Traffic Violations	San Diego County	Municipal Court and All Police Departments and Sheriffs Office	Traffic Warrants and Traffic Violations	市裁判用にすべての交通違反招換状が処理される。又招換状のための罰金計算と義務を果たしていない招換状に対する令状を作る	Start 1967)	400K 150K (Developmental)	オレンジ地区の自動処理システムと他の同様のシステムに似ている		Batch Input
MULTI CITY										
次の市の組合 The San Gabriel Valley Arcadia Claremont Covina Glendora La Puente Monrovia Montclair Monterey Park Ontario San Dimas Sterra Madie Westminster	San Gabriel Valley Municipal Data System	Participating Cities and Carnegie Foundation	All City Police Departments in Consortium	Police Statistics	San Gabriel Valley のBの市が協力して協同郊外情報システムを作っている。システムは主としてMISだが一般会計、使用会計、警察統計とその会計をも含む。警察統計は主として、統計報告、出勤情報であり、前日の間に起った事件に基づいている。各地区と州との重複をさけるよう努力がなされている	27 montns Start Oct. 1968 (Operational by January. 1971)	558K (Developmental)	総括的システムのための協力体制は独特だがPINシステムにも同様の協力体制がある 出勤予想のための統計報告はLEMERAS に似ている。		On-line from remote terminals

管 轄	プロジェクト 又は システム名	資金源	関係部局	ファイル 又は 情報のタイプ	概 要	存 続 期 間	見積年操業予算 (製 作)	他のシステムとの相似点	INTERFACES WITH	ア ク セ ス 法
CITY SYSTEMS Long Beach	Public Safety System	HUD and 8Federal Agencies (Dept of Justice) City of Long Beach	Police Fire Civil Defen- se	決定されるこ とになっている が多分、交通、 資源配置、違反 逮捕、令状等を 含む。	経営向きの典型的データ・ ベースの情報システムで、市 当局における公共安全に貢献 するもの 設計は転写性が高 くされている	24 months start April. 1970	1,000,000 (Developmen- tal)	他のセンターへの転写性は 独特。似たようなファイルが ロスアンゼルス地区司法情報 システム、サンタクララCJ IC, サンフランシスコ施法 情報システムにもある	AMIS NCIC Auto Status	On-line with remote termina- ls
San Franci- sco Police Department	San Fran- cisco Law Enforce- ment Informa- tion System (079)	City CCCJ	Police	1. 令状と犯罪 報告情報の検 察 2. 事故データ 3. ケース歴 4. 経営データ	フィールド・サポート、経 営分析、人員管理、命令制御 の4つのモジュールからなる 地域計画と融通性ともによ りよく改良されている 提案者により評価され、又 改良されている	1	973K (Developmen- tal)	サンタクララのCJICの重 複だが地区の要求により改正 して互換性をもたせ重複をさ ける。ロスアンゼルスRJ ISとかサンディエゴ情報シ ステム計画に似ている	Auto Statis PIN NCIC CJIS AMIS	On-line from remote termina- ls
Los Angeles Police Department	Law Enforce- ment Manpower Resources Allocation System (LEMAR AS)	City	Police	地理的索引付 事件カテゴリー がタイプと時間 により得られる。	実験的プログラムが、ロス アンゼルス警察第17分署に よって行なわれている 賃貸IBMのパッケージが 1ヶ月間の市民の要求による 警察の呼出しを、時間、日時、 呼出しのタイプにより予想す るこのシステムにより警察の 出勤要求のための資源配置を 効果的に行なうことができる	Start March 1969 Totally Operational 1971	14K	セントルイスで同様のシズ テムが数年間行なわれてきて いる サンフランシスコ施法 情報システムの経営分析が同 様の働きをしている		Batch Process- ing

管 轄	プロジェクト 又は システム名	資金 源	関 係 部 局	ファイル 又は 情報のタイプ	概 要	存 続 期 限	見積年操業予算 (製 作)	他のシステムとの相似点	INTERFACIS WITH	ア ク セ ス 法
CITY SYSTEMS Los Angeles Police Department	Automated Field Interview System (Auto file) (0024)	City CCCJ	Police	車輛と歩行者 のフィールドイ ンタビュー	フィールド・インタビュー の報告の蓄積と検索を行なう 現在は車輛の情報のみだが、 歩行者のものも提案されてい る。各ステーションに遠隔装 置をつけてアクセスを改良 する システムを広げてロス アンゼルス全警察署と含む ように計画されている	Start January 1968	30K (Expansion Would require 165K for a 24 month project)	いくつかの市が自動処理で ないフィールド・インタビュ ーのファイルをもっている		On-line from remote terminal
都市シス テム ロスアンゼルス 警 察 局	交通情報シ ステム (TIS)	市および 運輸局	市交通局および 警察局	1. 事故レポー ト 2. 交通流量 3. 召喚状 4. 交通止	現存の会計統計システムと 市のコンピューターシステム と交通法規施行地区に必要な 警察局の情報の詳細なる解析 とへの変換を含む システムは、総合的な交通 事故の情報を与えて、被害が 起こると予期される特定時に 事故の最もよく起こる場所へ 警官を出動させ、そのような 活動による事故の減少度を予 想し、予想される交通量や建 設工事の増加に基づく最も危 険な地区を指定する	Start Sept 1968 Totally Operational May 1971	198K	サンディエゴの交通法規施 行情報システムと、サンフラ ンシスコ法情報システムの 経管解析モジュールに似てい る		バッチプロセス
ロスアンゼルス 警 察 局	自動逮捕シ ステム (AWW)	ロスアン ゼルス市	Los Angeles Police Depart- ment Los An- geles Sher- iff's Office and All Coun- ty and City Law Enforce- ment Agencies	Want Warrant File	これは地区のシステムで、 情報検索と合法的令状や記入 抄録を与える 令状抄録は、オンライン遠 隔端末からアクセスされて、 逮捕と記入の基礎となる。 令状は出されると自動的に削 除される	September 1969	825K	警察情報網と、リバーサイ ド、サンディエゴ、ベンチ ュラ地区Warrant Systems に似ている。	NCIC Auto-Status	On-line from remote termina- ls

管 轄	プロジェクト 又は システム名	資金源	関係部局	ファイル 又は 情報のタイプ	概 要	存続期間	見積年操業予算 (製 作)	他のシステムとの相似点	INTERFACES WITH	アクセス法
都市システム ロスアンゼルス 警察 局	Law Enforcement and Computer- ized System for Tac- tical In- formation Correla- tion and Retrieval (PATRIC -003)	CCCJ and City	Police	1. Crime Re- port 2. M.O. File 3. Field In- terview Da- ta 4. 質入れ品のデ- ータ	犯罪捜査とパトロール出動 のアシスタントの役目をする つまり (1) 犯罪報告の情報検索 (2) 犯罪行動のパターンを示 すための犯罪データの相関 関係 (3) パトロール出動のための 犯罪パターンの認知 (4) 担当者に事件の繁度計算 を通じて決定の助けとする (5) 人員(警察官)に適当な トレーニングを与える	12 months (pendind)	714K (Developmental)	サンフランシスコ施法情報 システムの経営モジュールと サンディエゴ犯罪ケースシス テムとに似ている	Will Interfa- ce with the automated Want Warrant and Automated Field Inter- view Systems	On-line access from remote ter- minals
ロスアンゼルス 警察 局	Document Storage Retrieval System (DSRS)	ロスアンゼ ルス市	警 察 局	1. Crime Re- port 2. Arres Re- port 3. Criminal Dossier 4. Fingerprint File 5. Abbreviat- ed Criminal History for Courts and Identifi- cation	これは次の調査をする つ まり、警察局の記録自動化の 実行可能性、その自動化を有 用にする代替案、ロス、の保 安局と統合しての地域犯罪記 録情報の可能性 最大の関心事は、現在パト カーセンターの記録検証局に ある約27万の犯罪記録パッ ケージの蓄積検索、遠隔から のアクセス、改新等である	Start July 1969	32K	サンディエゴ情報研究に似 ている		



管 轄	プロジェクト 又は システム名	資金源	関係部局	ファイル 又は 情報のタイプ	概 要	存続期間	見積年操業予算 (製 作)	他のシステムとの相似点	INTERFACES WITH	アクセス法
都市システム サンディエゴ 警察 局	Moving Violations	サンディ エゴ市	Police	1. Traffic Citations and Reports 2. Arrests 3. Field In- telviews involving vehicles	次の活動をする オフラインシステムとして は、交通違反招喚状始末書、 各警察官に対する交通法規遵守 活動報告と月間報告、効率 をはかるための遵守活動の月 間報告とその年比較、そして オンラインとしては、部分的、 また完全な免許番号と車輻記 述によるファイル探索	(February 1968)	45K	ロス交通情報システムとサン フランシスコ施法情報シス テムの経営分析モジュールに 似ている	NCIC Auto-Statist	On-line from remote termina- ls
サンディエゴ 警察 局	Crime Cases	サンディ エゴ市	Police	1. Crime Cases 2. Modus Ope and 3. Statisti- cal Reports	被害者名と犯罪のタイプと 場所による犯罪報告 modus operand (手続 き、運用法) ファイルも作ら れている 犯罪日報、月報が作られて いる	(January 1969)	68K	ロスの LEMARAS, PAT- RIC システムとサンフラン シスコ施法情報システムの一 部に似ている		On-line from remote termina- ls
サンディエゴ 警察 局	Criminal Records and Wanted Peisors (0270)	City and CCCJ (Pend- ing)	Police	1. Criminal Histones 2. Want Warm- nts 3. Statisti- cal reports 4. Fingerpri- nt Classiti Classitica- tion File	サンディエゴ市コマンドコ ントロールシステムに組みこ まれる関係当局からの犯罪報 告、捜索願いを含む	Design Com- pleted February 1969 (Pending 0270)	3700K (Developmental)	大体の市、地域犯罪情報シ ステムに似ている。最終的デ ザインと使用は、犯罪制御デ ザインの終了後となる		On-line from remote termina- ls

管 轄	プロジェクト 又は システム名	資金源	関係部局	ファイル 又は 情報のタイプ	概 要	存 続 期 間	見積年操業予算 (製 作)	他のシステムとの相似点	INTERFACES WITH	ア ク セ ス 法
都市システム サンディエゴ 警 察 局	Wanted Property	サンディ エゴ市	Police	Stolen and Pawned Property	盗品、質入れ品を通じ番号 ケース番号または質入れをし た人が盗まれたと報告した人 の名前によって情報を与える サンディエゴ警察局に報告 されたものとテレタイプで南 カリフォルニア当局に報告さ れたすべての盗品を含む	(March 1969)	54K	司法局のファイルに似てい る。		On-line from remote termina- ls
Walnut Creek Police Department	Consoli- dation and Cen- traliza- tion of records (0150)	City and CCCJ	Police	1. Incident Reports 2. Location Index 3. Traffic accidents and Cita- tions 4. Stolen Property 5. Central Juvenile Index 6. Probation File 7. Modus Operand 8. Field In- terrogation File 9. Miso File	密接に地理的に関連した7 つの独立の警察署に対する刑 犯罪情報システムの実行可能 性の研究設計 ファイルとシステムを共同 で使うための下準備として、 各当局間での記録保存とデー タ報告の標準化をする	14 Months	124K (Developmen- tal)	これとすべて同じ特徴を もった現存システムはない MOや交通事故ファイルの ような現存の、または計画 中の州全体のファイルと重 複するものである		On-line from remote termina- ls

請求 番号		経 45-22 了		登録 番号	
著者名 日本経営情報開発協会					
書名 行政情報ネットワークシステムに関する 調査研究報告書 補足資料					
所属	帯出者氏名	貸出日	返却 予定日	返却日	



