

51-?

資 料

社会情報システム化の現状

昭和 51 年 10 月

(財) 日本情報処理開発協会

この資料は、日本自転車振興会から競輪収益の一部である機械工業振興資金の補助を受け、「昭和 51 年度わが国の情報処理に関する動向調査」の一環としてとりまとめたものであります。

社会情報システム化の現状

目 次

1. 開発中のシステム	1
2. 構想、計画中のシステム	3
3. 稼働中のシステム	4
4. 分野別に見た社会情報システム化	5
5. 社会情報システムの分類	10

参考 社会情報システム一覧表

社会情報システム化の現状

1. 開発中のシステム

現在わが国で“社会情報システム”として開発を行つている主なものは、分野別にみると以下の通りである。

シ ス テ ム 名	運 営 者
A. 行 政	
① 行政情報処理センター	行政管理庁
② 不動産登記情報システム	法 務 省
③ 地域環境情報データベース	東 京 都
B. 産 業	
① 農村多元情報システム	農村情報システム開発協会
② 大気汚染制御 (APMS) システム	通 産 省
③ 廃棄物情報処理システム	豊 橋 市
C. 医 療	
① 救急医療情報システム	神 奈 川 県
② 医学シソーラス実験	医療情報システム開発 センター
③ 東海メディカル・インフォメーション・ システム (TOMIS)	東海大学付属病院
④ 医学用CAIシステム	医療情報システム開発 センター
D. 交通・物流	
① 広域交通管制センター	警 察 庁
② 自動車道交通情報集中監視システム	道 路 公 団
③ 総合貿易情報システム	通 産 省
④ 自動車総合管制システム	工 技 院

シ ス テ ム 名	運 営 者
E. 公害・環境	
① 公害監視タイプ式通報システム	川 崎 市
② 公害監視テレメータシステム	福 岡 県
③ 地域環境情報データバンク	東 京 都
④ 気象情報提供オンライン・サービス	日本気象協会
⑤ 環境基本情報書(データ検策、管理システム)	環 境 庁
⑥ 水質汚染監視システム	東 京 都
F. 防犯・防災	
① 防災行政通信システム	熊 本 県
G. 教 育	
① 新教育情報システム	光学技術研究組合
H. 流 通	
① 石油流通情報システム	通産省、資源エネルギー庁
I. 地域社会生活	
① 海域利用データバンク	建設省国土地理院
② ペンション情報システム	民 間 企 業
③ 兵庫ダイナミックスシステム	兵 庫 県
④ TRIPS-Ⅱ(トラベル・リザーベーション インフォメーション・アンド・プランニング・システム)	日本交通公社
N. そ の 他	
① デジタルデータ交換網	電 々 公 社
② 産業技術情報システム	工 技 院
③ パターン情報処理システム	"
④ 情報商店街	民 間 企 業
⑤ CCIS(同軸ケーブル情報システム)	郵政省、電々公社

これらのシステムは既に開発を終了して一部稼動中あるいは実用化実験等の

段階に入っているものもある。運営者はほとんど官公庁、準公共的機関が多く、私企業が直接運営している例は少ないといえる。開発主体としては、私企業である電機、コンピュータメーカーがハードウェア、ソフトウェアを一括して開発している例が多く、ソフトのみ担当する方法はあまりとられていない。

システムの利用者としては、官公庁、企業単位を対象にしている例が多く、個人単位での利用を目的とするシステムはきわめて少ない。また、コンピュータを中核としていないシステムもあるが、将来はコンピュータにつなぐ計画を持つものが多い。

2. 構想、計画中のシステム

シ ス テ ム 名	運 営 者
A. 行 政	
① 国土情報センター	国 土 庁
② 電子郵便システム	郵 政 省
B. 産 業	
① コンビナート防災対策技術システム	工 技 院
② 植物工場システム	日本電子工業振興協会
D. 交通・物流	
① 港湾情報システム	運輸経済研究センター
E. 公害・環境	
① 環境アセスメント	環 境 庁
② 排熱地域利用システム	工 技 院
③ 港湾計画の環境アセスメント	運 輸 省
H. 流 通	
① 港湾情報システム	運輸経済研究センター
I. 地域社会生活	
① 民宿ダイヤル	日本民宿組合中央会

これらのシステムは、構想、あるいは計画を作成している段階であり、官公庁主体のシステムでは予算的な制約を受けるので、多小変更があると思われる。

また、公害、環境、産業、地域社会生活分野では、廃棄物処理、環境アセスメント等のシステムについて相互に関連して計画しているものが多く、民間企業が積極的にのり出している。

3. 稼働中のシステム

現在稼働中のシステムの一例は下記の通りであるが、いずれも民間企業が開発して販売しているものであり、かなり利用度の高い分野のシステムと考えられる。また開発民間企業についても、いわゆるソフトウェア専門家あるいはコンピュータメーカー等をはじめ特殊機器を開発、販売している。

シ ス テ ム 名	開 発 者
医療事務管理システム	センチュリーリサーチ センター
環境アセスメントモデル	日本環境科学研究所
FATEC 公害監視システム	富士通
ダム水質解析予測プログラム	開発計算センター
画像処理システム (LARSYS)	日本IBM
避難誘導システム	松下電工
総合防災システム	ホーチキ
CAIシステム	C D C

以上のように世間に現われている社会情報システムの状況を 1. 開発中のシステム 2. 構想計画中のシステム 3. 稼働中のシステムに分類して述べたが、開発中および構想、計画中のシステムでは、官公庁、準公共機関が運営および開発の主体となっているところが多く、稼働中のシステムについては、民間企業が進出している。これは、民間企業が開発するシステムは、その規模が小さく、単一目的性を持たせ、プログラム単位での利用者のニーズに合わせ、短期的な

需要の高いものを優先させて開発していると見られるのに対し、官公庁あるいは準公共機関の進めているシステムは、その規模も大きくまたコンピュータの処理技術も高度で、ネットワーク、TTSを利用するなど先進的、未来指向型であり、長期的な社会ニーズの見通しの上になつて開発する傾向にあるといえる。

社会情報システムの目指す分野も、公害・環境分野の防止システムに例をとるならば、アセスメントの問題では国土情報あるいは気象情報、地方行政情報等種々の情報をシステム化しなければならず、国家的規模のシステム化が必要である。この点でもいろいろな分野が複雑に関わり合っており、開発経費も一層膨大なものになり、いわゆる巨大プロジェクトとして、基礎的な調査にも多大な人員と費用を費し、具体的に社会情報システムが完成するのはまだ先のことと見られる。

4. 分野別に見た社会情報システム

社会情報システムの特性を分野別にみると以下のとおり

- A. 行 政
- B. 産 業
- C. 医 療
- D. 交通・物流
- E. 公害・環境
- F. 防犯・防災
- G. 教 育
- H. 流 通
- I. 地域社会生活
- N. その他

以上のように分類されるが、各々の分野についてかなりそのシステムの特性が見受けられる。

1. The first of these is the fact that the
the government has been unable to
the people of the country.
the government has been unable to
the people of the country.
the government has been unable to
the people of the country.

2. The second of these is the fact that the
the government has been unable to
the people of the country.

3. The third of these is the fact that the
the government has been unable to
the people of the country.
the government has been unable to
the people of the country.
the government has been unable to
the people of the country.

4. The fourth of these is the fact that the
the government has been unable to
the people of the country.
the government has been unable to
the people of the country.
the government has been unable to
the people of the country.

5. The fifth of these is the fact that the
the government has been unable to
the people of the country.
the government has been unable to
the people of the country.
the government has been unable to
the people of the country.

A. 行政

行政分野では、システムの目的が大量の情報を処理および検索業務を主体としており、また利用先と運営主体が官公庁、自治体等行政機関で一致しているのもこの分野のシステムの特徴である。

システムの規模としては、大容量の記憶装置が必要と見られるほか、官公庁全体の共同利用が前提となることから、オンライン・ネットワーク化計画が検討されている。

行政情報のシステム化は、もともと行政事務処理の繁雑化、多量化を緩和させることを意図しているもので大量データを“コンピュータによる処理システム”といった性格が強い。これらのシステムの完成には、多額の予算、長期的な計画を必要とするが、東京都が計画している地域環境情報データバンクのシステムの如く、データバンク構想の内より最も利用度の高いと見られる地域環境情報という一部門にしぼって段階的に完成させるといった方法もとられている。

B. 産業

産業に関する情報システム化の傾向は、企業の生産活動によって発生する公害などのマイナス要因を除去するシステムあるいは流通経路の改善、情報の迅速な入手などといった企業活動を円滑に、より大きな効果をあげることが目的としたシステムが主に計画されている。

この分野では企業自体があるいは公的機関と業界団体との共同で研究開発を進めているものが多いが、いずれも完成には至ってなく、またコンピュータ利用の面からよりも、システム全体へのアプローチが主体になっている。

C. 医療

医療分野では、医療事務、医学情報検索、病院管理、病歴管理、医薬品管理、救急医療、地域医療、医学教育等多方面に分割されてそれぞれ研究・開発が最も進んでいる。これは医療システムの社会的ニーズが高いためでありまたこれらを総合して病院全体をシステム化するHIS(Hospital Information

System)を志向する計画も出されてきている。

医療情報システムは利用者層から考えてみると、特にME機器との接触が強く、ME機器の開発が強く推し進められている傾向にあり、コンピュータ処理もこれらのME機器のコントロール、および計測データの処理に利用される面が多いと見られる。さらにコンピュータの開発についても、医療専用機種あるいはME機器とのインターフェースを考慮したものを目指しており、開発者もあらかじめソフト・ハードを総合して電算機メーカーが主体となって受注するケースが多い。

D. 交通・物流

交通・物流の分野では、自動車の交通制御に関連するものがほとんどで警察庁、道路公団等が運営主体となっているが、交通制御の本来的な役割では、現在ではあまりコンピュータ利用の例は少ない。むしろデータ伝送およびグラフィック表示などの周辺機器、端末機が主体となっている。またこれらのシステムの技術面からの研究もかなり進んでおり、新しい方式の交通コントロールおよび新しい輸送機関の開発も行なわれている。交通・物流の情報システムは、公共的、国家事業で大規模なシステムであり、輸送機器の新規開発などシステムの確立に伴なり、付帯する設備・環境などの整備の問題を解決しなければならず、したがって、開発経費もばう大なものになることが予想されるが、過密的な大都市の交通の現状からして、世間の期待する声も大きく、また産業界でもこれらのプロジェクトに有望な市場を見込んでいるものと思われる。

E. 公害・環境

公害・環境分野のシステムとしては、公害・防止のテレメータシステム、環境データのアセスメント、およびそのデータバンク・システムなどに分かれるが、この分野は、民間のソフトハウスなどが進出し単一目的処理ながらパッケージ化したシステムとして販売している例もある。

公害監視システムは、電子測定機器を中心とした電光表示あるいは電話通

信等の警告システムが多いが、将来はこれらの機器とコンピュータを接続させ、データ処理、データ伝送の範囲まで拡張させる構想を持っている。

さらに、公害・環境情報システムの分野は、他の分野、例えば交通、産業、防災等のシステムと密接に関連しており、これらのシステムとの共通のデータの利用も考えられ、予測、アセスメント、手法等のシステムの必要性も検討されており、これらの分野の情報システム化には、官公庁、公共機関および民間機関ともそれぞれ積極的に研究開発を進めている感があり、現在では医療、交通分野の情報システム化とともに最も社会的にニーズの高いものと思われる。

F. 防犯・防災

防犯・防災分野の情報システム化については防犯に関するものと防災に関するものと分けて述べる。

防犯に関する情報システム化では民間ベースのシステム化はほとんどないといえる。ただ、警備会社の警報システムがその側に属するといえるが、コンピュータ処理、あるいは情報処理の方式は必要がなく、むしろ警報装置を主体としたシステムである。一方、警察庁の犯罪情報システム等官公庁ベースのシステムでは、我々の生活とは直接に関連するものではなく、かなり特殊な情報システムであるといえる。

つぎに、防災分野の情報システムでは、災害に関する情報の収集および処理を行い、いち早く警報、行政措置等の対策を講ずるのに役立てるシステムづくりの例が多く見受けられ、地方の自治体単位の防災の行政通信システム、あるいは、民間の警報機器、信号機を中心とした避難誘導システム等活発な研究開発が進んでくると見られる。

しかし、まだコンピュータ利用の面では、例はあまり多くはないが、迅速な判断や正確なデータを必要とするシステムの性格上これからはかなり情報処理システム化が志向されていくと考えられる。

我が国の地形あるいは台風、地震等の災害の頻度の高さを考えれば、少なくと

も「人災が起こらぬよう」起こる災害の規模、影響、時期、あるいは形状などを予測し、避難、救助あるいは復旧を速やかに行なえるような情報のシステム化は今後も開発が進むであろう。

また、災害の原因および発生するメカニズムの究明にも基礎的な調査研究に必要なデータとして気象情報、環境情報、地形国土情報、etc…あらゆる情報の体系化が要請されるものと考えられ、総合的なデータバンクの構想がこの分野においても提唱されている。

G. 教育

教育の分野の情報システム化は、CAIシステムが大きな比重を占めている。教育機器産業および電機メーカーの進出が目立っており、従来から教育産業は、他の業種に比して市場が安定的であり出版業など関連業種も含めると、これからもかなり発展が望めるものと見受けられる。またさらに、光学機器メーカー、文具品メーカーの参入も予想され教育機器を中心とする研究開発が伸びると見られる。

しかし教育の情報システム化の範囲は広く、従来の教育制度大系に沿ってのシステム化であるため機器中心のシステムにならざるを得ないのが実情である。また特に生涯教育に関する情報システム、中高年者層向けの教育情報システム、社会教育に関する情報システム化の検討も考えられるが、まだアイデアの段階であって構想すら具体化されていない。新しい教育のあり方も斯界で検討されつつある時、「教育」という直接人間を対象とする情報システム化には、より細心の考慮がはらわれねばならないといえる。

H. 流通

流通分野の情報システム化については、オイルショック以来流通経路のシステム化、簡素化等が叫ばれ、日本古来の流通体系に対する見直しが改めて必要になって来っており、近来急激にニーズが高まってきているといえる。

とくに、石油を中心としたエネルギー資源の有効かつ円滑な利用を目的とする流通システムおよび生鮮食料品等生活必需品の流通情報システム化が所

管の官公庁で検討されてきているが、まだ計画段階で具体的なシステム化には至っていない。

制度的あるいは流通体系、手続などの諸問題の解決も含め、かなり情報システム化には環境の整備が必要であると思われる。むしろ民間企業単位で物流のシステムとからめて、企業活動の能率向上を意図して計画・開発を行っているが、これらは経営情報のシステム化の一環として設計されているものが多い。特殊な存在として、貿易情報システム、港湾情報システムなどのように、超大型の流通分野を含めた総合情報システムの長期的な計画がなされているが、基礎調査の段階を経たばかりであり、システム完成の目標も5～6年先に置いているのが現状である。

I. 地域社会生活

地域社会生活の分野では、情報システム化の対象が広いのが特徴で、レジャー、福祉等の分野の外、地域社会に影響する環境、医療、交通、流通の問題、さらにそれらシステムの媒体となる映像、通信、あるいは施設のシステム化を含めると、超広範囲な分野となる。

現状では、旅行予約システムがわずかにあるだけでこの種の情報システムは非常に少ないといえる。これは利用者の対象が、主に個人を想定しているだけに、利用者層をはっきりと把握しきれない点に難があり、その外地域住民との協調あるいは経費の問題、意識の低さなど数々の問題点を含んでいるからと考えられよう。

今後は、関係官庁および地方自治体等公共機関の行政施策が進展し、民間開発機関にインパクトを与えることが一つの方法ともなるであろう。

前述のように大規模で、また広範囲で、しかも関連する分野が多数にわたる地域社会生活情報システム化では、最終的には巨大なネットワーク・システムの完成が要請され、期間も数十年の長期にわたるプロジェクトとして考えられるが、とりあえず、市町村、あるいはより小さい団地等の小規模のシステム化を図り、実験的な試みからスタートして行く方法も必要で

あろう。この点については、多摩ニュータウン地区の“映像情報システム化実験”（通産、郵政の両省の共管）は最初の試みとして各方面からその成果が注目されているところである。

5. 社会情報システムの分類

社会情報システムを分類する場合、種々の分類方法が考えられるが、ここではそれを行政、産業、医療、交通・物流、教育、公害・環境、防犯・防災、流通、地域社会生活の9の分野に分ける方法を採用した。

そして、この分野に入らないものを“その他”とした。

また分野別の他の分類方法としてシステム開発あるいは運営主体者別に分ける方法、および利用者別の分け方、およびそのシステムの中核となるコンピュータの主な処理機能別によって分類する方法などを考慮した。

さらに、前述した社会情報システムの開発動向についてその内容を参考として後に添付するが、これらのシステムは厳密に規定すれば、社会情報システムの範囲外のものもあるかもしれないし、これらの中でいわゆる“情報処理システム”の形態をとっているものがあるが、とりあえず、社会情報システムの意味を、「我々国民が文化的な、社会生活を営む上でより役立つ、あるいは、より社会生活を向上させるのに要請されうるシステム」と持たせるなら、あながちこれらの分類および一覧も無駄なものはないと思われよう。

参考 社会情報システム一覧表

○ 開発中のシステム

A-1 行政

システム名	運営者	内 容	開発 計画 進捗度	開 発 者	費 用	期 間	備 考
行政情報処理センター構想	行政 管理	行政情報を全省庁がスムーズに利用できるようオンライン・ネットワーク化する計画で共同利用センターを設立することとしている。これにより各省庁へのコンピュータへの重複投資をさけ、一官単独で処理できない行政分野をもカバーできるとみており、主な業務は、法令の共同検索、国会議事録、人事情報等の検索を主体として行い予定で56年度まではオフラインとファックスを使って処理し、57年度から本格稼働を計画している。	開 発 中 (51年度より)		51年度予算化 5200万円 総 費 6～7億 (人件費別)	48～57	開 設 53年度 オンラインネットワ ーク化は57年度か ら A-1
不動産登記情報システム	法 務 省	年間2,300万件にも達する不動産登記の事務手続の処理をコンピュータを導入し行うというもの。不動産の登記に必要な書類は全て漢字、日本語で書かれているため漢字の入力方式について東芝など4社に研究委託し実験を行い、終了した。今後種々の方式をミックスしたものをシステム化して行く方針で、不動産登記、謄本の発行が自動化されてゆくものとしている。これは、法令の改正、司法書士会との協力等制度面の是正も必要となる。	開 発 中 漢字入力方式の実験 終了 53年度 実用テスト予定	漢字入力方式研究 日 電 東 芝 富士通 日本システム技術		47～53	不動産登記法の改正 が必要 A-1
地域環境情報データベース	東 京 都	都のデータベース構想の一環として、需要の高い地域環境情報をテーマに選んでパイロットシステムをつくることとし、モデル地区についての夜間人口、建物の容積率、空地率、地価、緑被率、道路幅、福祉施設、火災の延焼速力などの項目を経年変化も加えてデータをそろえ、コンピュータ	計 画 中 51年5月より実用 化の予定			48・7～	 A-1



システム名	運営者	内容	開発進捗度	開発者	費用	期間	備考
		に入力する予定。この結果をみながら将来はデータ項目もふやして行き、一般都民の利用に供する考えである。					

B - 1 産 業

農村多元情報システム (農村MPIS)	農村情報システム開発協会	CATVを中心として農業および、地域社会の生産、生活情報の提供サービスを行うべく、農林省、郵政省、通産省が共管で同協会が計画しているもの。コンピュータを導入し映像情報システムの農村MPISへの適用を目標に50年度は実施設計を終了した。岐阜県国府町がモデル地域として51年度から着工の予定	一部工事着工 概要設計 中富良野町 (北海道) 下市町(奈良) 馬頭町(栃木)			50~53	50.10 農村映像情報システム開発調査研究委員会発足 B-1 I-1
MPIS (Multi Purpose Information system 農村多元情報システム)		農村地域の情報問題の解決のためのシステムであり、CATVを多目的に使用し生活情報に役立て、またシステム農業を指向した農業装置化をも含んだ総合的なシステムである。 MPISセンターを中心に、各農家、学校、病院などにはりめぐらされた同軸ケーブルが動脈となり各情報を送り、また農業施設自動制御装置により、灌漑施設や畜産団地などの遠隔操作も可能である。	調査段階	日本農村情報システム協会 生活映像情報システム開発協会		'754~	B-1 I-1
大気汚染予測制御システム APMS(エア・ポリューション・モニタリング・システム)	通産省	排ガス量、排ガス濃度、気象条件、環境濃度などを常時測定し、これらのデータをコンピュータに入れて科学的に処理し、1~3時間後の環境濃度を即時に予測するもの。その結果、高濃度汚染が予想される場合には、排出源に対し、汚染寄与率に応じた適切な制御を行い、常に望ましい環境水準を保持するシステムである。このように、APMSは、天気予報のように環境濃度の予測が行	実施段階 (鹿島臨海工業地帯)	機械振興協会	13億5千万円	'71~	B-1 E-1

システム名	運営者	内 容	開発進捗度	開発者	費用	期間	備考
		われ、処置が“事前に合理的に”行われるところに大きな特色がある。					
廃棄物情報処理システムユーレックス計画	豊 橋 市	市内の埋立て地に市内で発生する廃棄物を埋立て農地に変える実験で廃棄物のデータ処理を行って、廃棄物処理の方法を示すもの。市の埋立て処理課からデータの提供を受けて廃棄物（ゴミ）の種類、特性によってミニコンで処理方法を出力する。ゴミの種類は将来、1000種にもものぼるとみられ、資源の再利用にも役立てようとのねらい。	実 験 中	ブランド			FACOMU-200 B-1 A-1

C - 1 医 療

救急医療情報システム (神奈川県)	未 定	県内の市町村を六ブロックに分類、各ブロックごとに「救急情報センター」を設けて、ブロック内の診療所や病院、警察・消防本部などに置いた端末機か電話で医療情報をセンターに集中、急患の検診、治療に備える一方、将来は横浜ブロックに設ける「コンピューターセンター」に情報センターを直結した医療情報ネットワークづくりをめざすもの。	設 計 完 了	医療情報システム開発センター 日本電々公社協力			S.51 秋より部分的に実働 C-1
医学ソースラス実験情報検索	医療情報システム開発センター	コンピュータとディスプレイ装置を使用し、医学文献、薬品情報など医療に必要な情報を即時に引き出せるよう用語の索引を整備し、データ検索実験を行うもので、医療やME（医用電子）の分野であいまだった用語の統一をはかり、効率的に情報収集、分析がされる。	モデル実験段階			実 験 50.11～	東芝のコンピュータを使用予定 C-1
TOMIS (東海メディカルインフォメーションシステム)	東海大学付属病院	このシステムは現在、自動検診システム（AMHTS、人間ドック）と病歴管理システムが稼動しており、外来患者の登録、心電図解析、血液の	50年2月 病院完成 時より稼動中				FACOM- 230-48 C-1

1. The first part of the report discusses the general situation of the company and the results of the work done during the period.

2. The second part of the report discusses the specific work done during the period, including the results of the various projects and the progress of the research and development work.

3. The third part of the report discusses the financial results of the company, including the income statement, the balance sheet, and the cash flow statement.

4. The fourth part of the report discusses the company's position in the market and its prospects for the future.

5. The fifth part of the report discusses the company's management and its policies.

6. The sixth part of the report discusses the company's relationship with its customers and its suppliers.

7. The seventh part of the report discusses the company's relationship with the government and the public.

8. The eighth part of the report discusses the company's relationship with the media and the public.

9. The ninth part of the report discusses the company's relationship with the stock market and the investors.

10. The tenth part of the report discusses the company's relationship with the labor union and the employees.

11. The eleventh part of the report discusses the company's relationship with the community and the environment.

12. The twelfth part of the report discusses the company's relationship with the government and the public.

13. The thirteenth part of the report discusses the company's relationship with the media and the public.

14. The fourteenth part of the report discusses the company's relationship with the stock market and the investors.

15. The fifteenth part of the report discusses the company's relationship with the labor union and the employees.

16. The sixteenth part of the report discusses the company's relationship with the community and the environment.

17. The seventeenth part of the report discusses the company's relationship with the government and the public.

18. The eighteenth part of the report discusses the company's relationship with the media and the public.

19. The nineteenth part of the report discusses the company's relationship with the stock market and the investors.

20. The twentieth part of the report discusses the company's relationship with the labor union and the employees.

システム名	運営者	内 容	開発進捗度	開発者	費用	期間	備考
		検査および化学分析等の自動化をはじめ、従来の人間ドックで2～3日かかる検査を3時間で行い、また、患者のカルテの自動検索、自動搬送などをコンピュータ処理している。将来は、会計システム、診療報酬請求計算など総合的な医療情報システム化をめざし、病名のコード化、医学用語の統一などの検討を行っている。					
ホスピタル・オートメーション	東海大学	初診者の申込書をもとにコンピュータ用の診察カードが作られ登録される。このカードは患者一人一生唯一番号制カルテ法（IDカード・システム）といわれ、カルテはマイクロフィルムによって保存される。 診療科薬局、会計等すべてのセクションにカルテが回され、処理される。この他各種のME機器が導入され、最新の研究施設や医療施設を持っている。				～'75	B-1
医学用CAIシステム	医療情報システム開発センター	遠隔制御による医学用CAIシステムで東京から300Km離れた浜松との間で医学教育情報を送信し、制御する実験に成功したもの。 遠隔地になればなるほど問題となっていたノイズを取り除くため、端末インターフェイス用として新たに信号の識別能力のすぐれたLSIを開発採用している点が大きな特色で、今回の実験成功で、医学教育の広域化の実用化のメドがついたといえる。	実験成功	東芝 医療情報開			C-1

D-1 交通・物流

交通安全施設整備事業第二次五ヶ年計画	警察庁	全国30数都市に設置する広域交通管制センターをはじめ諸交通施設の整備計画で、第2次			管制センター	51年度	D-1
--------------------	-----	---	--	--	--------	------	-----

システム名	運営者	内 容	開発進捗度	開発者	費用	期 間	備 考
広域交通管制センター		計画では、6都市（山形、新潟、長野、松山、福島、葛南（船橋、市川））に管制センターが設置される予定で、さらにこれらの都市を中心として県内全体の交通のコントロールが可能となるような大規模システムにまで発展させることとしている。			6都市分 30億円 （予定）		
自動車道交通情報集中監視システム	道路公団	近畿自動車道での交通情報気象情報などを各インターチェンジおよび料金所に設置した子局から常時収集し、中央管理所でグラフィック表示板に表示して集中監視するとともに道路上の電光掲示板に表示し車両の安全円滑な走行をはかるもの。	完 成	富士通	3億2千万円	50.8～ 50.10	FACOM U-200 D-1 関越自動車道については50.8 運用開始 78, 東名、名神、中央については日電が受注 NEAC 3200-70×2
自動車総合管制システム		すべての自動車が目的地までスムーズに最適ルートを通って行けるシステムで、ドライバーが目的地を各自動車に積み込まれる通信機にセットすると、中央のコンピュータセンターから道路の車両密度等のデータから目的地までの最適なルートを自動車の機器の表示装置に表示したり、主要交差点での表示板に走行経路を誘導表示して指示する。また救急車、パトカーなどの公共車を優先させて通行できるシステムも備えている。	開 発 中	工業技術院	実用化には約 1000億	48～5ケ年 計画	52年度中にパイロット実験と実用化システム設計 D-1
総合貿易情報システム	通 産 省	貿易手続きの簡易化、書類のEDP作成処理を目的として輸出入の取引における関連アプリケーションシステムと、専用端末機の製作、他システムとのインターフェースをとるサポーティング・システムの開発を行う計画で、航空貨物の輸入取引に関して、アプリケーションシステムの開発を急ぐ方針である。 大蔵、運輸の両省でもそれぞれの分野で輸入航空貨物の税関システム、貨物輸送システムの開発を	計 画 中	情報処理開発協会	51年度 約1億	50年度 基礎調査 51年度 基本設計	56年度より運営開始の予定 D-1

システム名	運 営 者	内 容	開 発 進 捗 度	開 発 者	費 用	期 間	備 考
		計画しており、三省が調整をとりながら進めている。					

E-1 公害・環境

タイプ式通報システム	川 崎 市	市の公害監視センターと大手33社の工場、事業場の端末を電々の専用回線で結び市内の7測定局で測定したデータを伝送し、企業側に自主的に規制させるようにするものでSO ₂ 、Ox、浮遊粉じん、NO、NO ₂ 風向、風速等のデータを送り、あわせてセンターからのメッセージを紙テーブリーダにセットして送信するシステム	50年6月 本格稼動	富士通 川 崎 市	工 事 4,433万	工 事 50.3～	E-1
公害監視テレメーターシステム	福 岡 市	大気汚染状況をテレメーターにより測定し、データをオンライン、オフライン両系統で処理できるシステムで、中央監視局にオンラインにてデータおよび10観測局に自動的に指示を即座に送ることが出来る。地図表示盤、カラーディスプレイにも濃度計算値、環境基準値との比較を表示、SOx、Ox、NOx、CO 風向風速等のデータを月報、年報等の集計表作成もできる。	49.7 完 成				NEAC 2,200/150 E-1
オンラインシステムによる気象情報提供サービス	(財)日本気象協会 (気象情報 センター)	世界的規模での異常気象の発生や、環境破壊の進行に伴い、社会的ニーズが高度化し多様化する気象情報をユーザーの利用目的に合うよう提供するもので、気象庁のサービスではカバーできない面での特定の需要を充たすことを目的としている。ユーザー先としては、航空会社、国鉄、道路公団等が見込まれ、気象データの提供をテレタイプ、ファックスなどを利用して行うこととしている。	51年度中に機器設置の予定		所要経費については一部ユーザー負担を考えている。		東芝のミニコンを使用する予定 52年度から一部サービス開始 E-1 1-1

システム名	運営者	内 容	開発進捗度	開発者	費用	期 間	備 考
環境基本情報書データ検索、管理システム		環境データを集大成し、環境アセスメントあるいは地域の環境管理を行う際の基礎データとなるもので都道府県単位での大気汚染、水質汚濁状況はじめ各種の自然生態系の実情をあらゆる角度から克明にリストアップし、国立公害研究所、環境情報部のコンピュータにインプットしシステム化するねらいである。	計 画 中			51年度から作成に入る予定 53年度中にこれをまとめ電算機処理する方針	E-1 A-1
水質汚濁監視システム	東京都	公共用水域の水質の常時監視体制の強化を図るため昭和46年度から水質測定自動化による監視測定体制の整備が進められてきている。水質汚濁の特徴は時間的变化が著しく、このような河川水質の変動を常時的確に掌握するために水質の連続測定を行い、テレメータにより中央局にデータを伝送し常時監視するとともに、公共用水域における異常濁水時の水質の悪化に対処するための措置をとることとしている。	実 用 化			'71～	E-1

F - 1 防 犯 ・ 防 災

防災行政通信システム	熊本県	集中豪雨などの非常災害時にスピーディーな情報収集とこれにもとづく通報、指令を的確に打出すため、無線を主体とした電話交換網で県庁、総合庁舎、市町村などの行政機関、ダムなどの関係機関に無線局131局を設けネットワーク化した。平時の行政連絡にも用いられる。	開 発 終 了	富士通	6億5千万円	48.10～ 50.8	F-1
------------	-----	---	---------	-----	--------	----------------	-----

G - 1 教 育

新教育情報システム		8mm映画フィルムと磁気テープを使うシステムでLLES（生涯教育システム）と呼ばれ、視聴者と機械の対話による双方向情報システムとなっ	完 成	光学工業技術研究組合			
-----------	--	--	-----	------------	--	--	--

システム名	運営者	内 容	開発進捗度	開発者	費用	期間	備考
		ており、CAIと同様の機能を果すという。機器の価格はCAIと比較するとはるかに安く、社会教育、職員研修、厚生施設、情報サービス、娯楽など広い分野への応用が可能になる。	さらに自動的にアドレスが書き込めるよう、撮影録音装置も開発する予定	旭光学 エルモ キャノン 小西六 コバル チノン 東京光学 ミノルタ リコー	9 社		G-1

H-1 流 通

石油流通情報システム	通産省、資源エネルギー庁	通産省、資工庁の石油備蓄5ヶ年計画と並行して、国内の石油関連会社や大口需要家が持っている石油について油種、油量等のデータを把握し不測の事態に対処するようなシステムを開発するもの。	石油流通システム開発調査委員会設置			昭和50年より3ヶ年計画 50年度民間のシステム実態調査 基本システム設計 51年度システムの詳細設計 ソフト、ハードの検討	52年度末実用化 H-1 A-1
------------	--------------	---	-------------------	--	--	--	------------------------

I-1 地域社会生活

海域利用データバンク	建設省 国土地理院	全国の海岸線沿いに幅2Kmにわたり、水深、土地利用状況、水質、気象など29項目のデータを1Kmメッシュでコンピュータにおさめた沿岸海域のデータバンク。 海の乱開発、環境悪化を防止するため、またレクリエーション、基地等の建設にあたって候補地選択の判断等環境アセスメントにも利用できる海岸行政を科学的、合理的に進めるのがねらい。当面は中央官庁、自治体が利用するが将来は大学、研究所など民間に解放する予定	開発終了 さらに4年計画で水深50mまでの海域のデータをそろえるべく開発中				I-1 A-1
------------	--------------	--	--	--	--	--	------------

システム名	運営者	内 容	開発進捗度	開発者	費用	期 間	備 考
ペンション情報システム	ペンション・システム・デベロップメント (PSD)	各地で営業中のペンションの空室状況を的確につかみ、在庫管理し、予約センターを設け、直接顧客の予約も受ける。また設備計画、財務分析等経営面での必要なデータの集計も行う。	開 発 中 昭和52年6月から稼働予定 IBMと導入契約	ペンション・システム・デベロップメント (PSD)			米 国 ホリデイ・イン社 ホリデックス・システム I-1
兵庫ダイナミックスシステム	兵 庫 県	兵庫県の都市計画における、長期総合計画が主体で都市問題を県の総合行政に組み入れ、人口、産業、環境汚染、資源の4セクターについて予測シミュレーションを行い政策のツールとして用いる。 社会の形成に影響を及ぼしてきた要因を原点から問い直し説明するのがねらいで、自治体の無限の成長に疑問を投げかけている。	47年より計画 48年6月開発に着手 県民参加のシンポジウム 52回 県庁職員 20人のプロジェクトチーム	県 庁		48~50	I-1
TRIPS-II (トラベル・リザーベーション・インフォメーション・アンド・プランニング・システム)	日本交通公社	異種間コンピュータの結合として近畿日本鉄道とドッキングを完了し、ネットワークによって、近鉄の指定券の予約も即座に行える。全国的な旅行予約サービスが可能になった。すでに、全日空東亜国内、日航、また全国約2,000軒の旅館のテレックスとも結合させている。	運 営 中				今年度からTRIPS-IIIの検討に着手 I-1

N-1 そ の 他

デジタル・データ交換網	電々公社	デジタル・データ送信専用の回線を建設する計画で、従来の通信回線がアナログ・データ送信用の電話回線を使用し、デジタル・データを伝送する時は、いったんアナログ変換して回線にのせ、再びデジタルにもどすという手続をとっているが、デジタル交換網が出来ればその手続も要らず、2400S/S以上の高速データ通信が可能になり、電話線から独立するので交換局の設備等も簡略化出来、通信の質も向上すると見ている。	実 験 中 53年度に一部実用化の見通し	電々公社			N-1
-------------	------	---	-------------------------	------	--	--	-----

システム名	運 営 者	内 容	開 発 進 捗 度	開 発 者	費 用	期 間	備 考
パターン情報処理システム	工業技術院	コンピュータの高度利用の一環として、46年から進めている研究で、文字、図形、物体、音声などの2次元的情報の処理をコンピュータで行うことを目標にしている。コンピュータの高速演算機能に加えて、より人間の口、目、耳などの器管に近づけようとするわけで、カナ文字を含む漢字の認識装置、音声、手書きの図形処理なども一部パイロットモデルを試作することとしている。	51年度中にモデル試作	電算機メーカー		46～53	N-1
産業技術情報システム	工業技術院	産業界の研究開発の効率化を進めるため、同一の研究対象に多重投資することを避けて、企業間での技術交流を進めることとし、技術、関連情報の体系化、システム化を計り、その調整機関を設ける計画、51年度は、省エネルギー技術、公害防止の技術に関し、ノウハウを含む特許等について技術をあっせんするうえで必要事項の調査を進める。	計 画 中 予 算 化		51年度 500万 (調査費)	調 査 51年度中 53年度に財 団法人設立の 予定	N-1
情報商店街	東邦生命保険	東邦生命ビルにおいて構成されているもので、このビルが地域市民にとってのコミュニケーションセンター、情報センターとしての役割をもつように、医療情報をとりそろえた情報商店街より成っている。 当初の計画では、東邦生命計算センターに設置したUNIVAC1110と各テナントを結び、ビル内TSSも行う予定であったが、現在はまだ利用されていない。	TSS以外完成	東邦生命保険			N-1 I-1
CCIS(コークシアル・ケーブル・インフォメーションシステム) 回軸ケーブル情報システム	郵政省、電々公社	自主放送、自動反復、キー式有料テレビ、チケット式有料サービス、放送応答サービス、リクエスト静止画サービス等を同軸ケーブルを使うことにより、実施し、地域全体の生活の情報化に役立たせようというもの。 実施地域は東京の多摩ニュータウン。		生活映像情報システム開発協会 (日電他メーカ 7社)			I-1 N-1

○ 構想・計画中のシステム

A - 2 行 政

システム名	運営者	内 容	開発進捗度	開発者	費用	期 間	備 考
国土情報センター	国 土 庁	国土利用に関する統計データバンク構想で種々の国土情報を整備し、総合的な行政を進めるうえでの参考となるよう、コンピュータにて、処理できるようシステム化することとしている。航空写真（40万枚）、土地利用図等の画像情報および、地域メッシュごとの環境、形態、人口など数値データを全国規模で集め、将来各省庁の統計などもリンクし、加工提供サービスを行う計画をもっている。	構 想 51年度は諸データの整備 53年度にデータの体系化を終了する予定		数十億円	49～53	関係省庁との協力体制が必要 国土情報管理システム委員会設置 財団法人化 A - 2
電子郵便システム	郵 政 省	電報、電話のもつスピードと郵便のもつ通信内容の豊富さというメリットを生かしたスピーディな郵便システムで利用者から受けたメッセージ、磁気テープなどをファクシミリ装置、磁気テープ装置で入力し、コンピュータセンタを中継してあて先郵便局へ送り、ファクシミリ、プリンタで出力したものを郵便物の形状にして、受取先に配達するというシステムでアメリカの例を参考にしてその基本設計のための調査を電算機メーカーなどに委託して進めている。	調 査 研 究 中	調査依頼先 「松下電送機器 松下電工 富士通 ファコム・ハイタック 日電東芝 三 菱 沖」			51年1月までに報告 後半にシステム基本構想を検討 A - 2

B - 2 産 業

コンビナート防災対策技術システム 排熱エネルギー利用システム 住宅自動設計・量産化システム	工業技術院	社会的ニーズが極めて高く、個々の技術開発よりもシステムとしての開発が中心となるもので、今までに大型プロジェクトとして取り上げにくかったものを、特定プロジェクトとしてあらたに3システムの研究開発が計画された。（特定プロジェクト制度の創設）プロジェクトとしての研究開	76より開始	官民研究機関	1テーマ 30億円～ 40億円	3年～5年	
---	-------	---	--------	--------	-----------------------	-------	--

システム名	運 営 者		開 発 進 捗 度	開 発 者	費 用	期 間	備 考
		発はフィジビリティ・スタディに基づいたシステムの詳細設計が完了したところで終え、その後は完全に民間にまかしてシステム化の実現を行うことになっている。					
植物工場システム	日本電子工業振興協会	農業生産性の維持向上を目的とし、農業にエレクトロニクスを導入し、システム化を図ろうという観点から、現在野菜を中心に装置化が進められている施設園芸の栽培効率化へ工業手法を応用するために植物工場システムの概要設計を行った。	概念設計段階	電子協 植物工場専門委員会			B-2

D-2 交通・物流

港湾情報システム	運輸経済研究センター	港に出入りする船舶の動静に伴う各種の情報を伝達する「港湾内船舶動静情報システム」と海上輸送による輸出入貨物の手続き処理を行う「国際海上貨物輸送情報システム」の二つで構成され、システムを運営する「ポートインフォメーションセンター」を設置し、契約ユーザに対して、ミニコンでオンライン情報サービスを、一般利用者に対し、ブッシュホンサービスを行い、税関等へ送られる書類の自動作成システムなどを計画している。	基本設計終了	公共性の高いシステムのため、開発運営は港湾管理者（地方自治体）が望ましい	システム建設費 約21億 (試算)		実態調査を三井情報開発、電々公社に委託 49～50 H-2 D-2
----------	------------	---	--------	--------------------------------------	-------------------------	--	--

E-2 公害・環境

環境アセスメント	環境庁、行政機関	環境アセスメントは、工場立地、地域開発の着工前に大気、水質などの項目について、現況の汚染度と開発、立地した場合の汚染を予測するもので、主に電算機を使って、大気汚染、水質汚濁などの拡散をシミュレーションするものである。この環境アセスメントの需要の増大を見込んで、シンクタンクグループ電算センターグループなどで		民間シンクタンクグループ、電算センターグループ			E-2 A-2
----------	----------	---	--	-------------------------	--	--	------------

1. 1950-1951 2. 1952-1953 3. 1954-1955 4. 1956-1957 5. 1958-1959 6. 1960-1961 7. 1962-1963 8. 1964-1965 9. 1966-1967 10. 1968-1969 11. 1970-1971 12. 1972-1973 13. 1974-1975 14. 1976-1977 15. 1978-1979 16. 1980-1981 17. 1982-1983 18. 1984-1985 19. 1986-1987 20. 1988-1989 21. 1990-1991 22. 1992-1993 23. 1994-1995 24. 1996-1997 25. 1998-1999 26. 2000-2001 27. 2002-2003 28. 2004-2005 29. 2006-2007 30. 2008-2009 31. 2010-2011 32. 2012-2013 33. 2014-2015 34. 2016-2017 35. 2018-2019 36. 2020-2021 37. 2022-2023 38. 2024-2025 39. 2026-2027 40. 2028-2029 41. 2030-2031 42. 2032-2033 43. 2034-2035 44. 2036-2037 45. 2038-2039 46. 2040-2041 47. 2042-2043 48. 2044-2045 49. 2046-2047 50. 2048-2049 51. 2050-2051 52. 2052-2053 53. 2054-2055 54. 2056-2057 55. 2058-2059 56. 2060-2061 57. 2062-2063 58. 2064-2065 59. 2066-2067 60. 2068-2069 61. 2070-2071 62. 2072-2073 63. 2074-2075 64. 2076-2077 65. 2078-2079 66. 2080-2081 67. 2082-2083 68. 2084-2085 69. 2086-2087 70. 2088-2089 71. 2090-2091 72. 2092-2093 73. 2094-2095 74. 2096-2097 75. 2098-2099 76. 2100-2101 77. 2102-2103 78. 2104-2105 79. 2106-2107 80. 2108-2109 81. 2110-2111 82. 2112-2113 83. 2114-2115 84. 2116-2117 85. 2118-2119 86. 2120-2121 87. 2122-2123 88. 2124-2125 89. 2126-2127 90. 2128-2129 91. 2130-2131 92. 2132-2133 93. 2134-2135 94. 2136-2137 95. 2138-2139 96. 2140-2141 97. 2142-2143 98. 2144-2145 99. 2146-2147 100. 2148-2149 101. 2150-2151 102. 2152-2153 103. 2154-2155 104. 2156-2157 105. 2158-2159 106. 2160-2161 107. 2162-2163 108. 2164-2165 109. 2166-2167 110. 2168-2169 111. 2170-2171 112. 2172-2173 113. 2174-2175 114. 2176-2177 115. 2178-2179 116. 2180-2181 117. 2182-2183 118. 2184-2185 119. 2186-2187 120. 2188-2189 121. 2190-2191 122. 2192-2193 123. 2194-2195 124. 2196-2197 125. 2198-2199 126. 2200-2201 127. 2202-2203 128. 2204-2205 129. 2206-2207 130. 2208-2209 131. 2210-2211 132. 2212-2213 133. 2214-2215 134. 2216-2217 135. 2218-2219 136. 2220-2221 137. 2222-2223 138. 2224-2225 139. 2226-2227 140. 2228-2229 141. 2230-2231 142. 2232-2233 143. 2234-2235 144. 2236-2237 145. 2238-2239 146. 2240-2241 147. 2242-2243 148. 2244-2245 149. 2246-2247 150. 2248-2249 151. 2250-2251 152. 2252-2253 153. 2254-2255 154. 2256-2257 155. 2258-2259 156. 2260-2261 157. 2262-2263 158. 2264-2265 159. 2266-2267 160. 2268-2269 161. 2270-2271 162. 2272-2273 163. 2274-2275 164. 2276-2277 165. 2278-2279 166. 2280-2281 167. 2282-2283 168. 2284-2285 169. 2286-2287 170. 2288-2289 171. 2290-2291 172. 2292-2293 173. 2294-2295 174. 2296-2297 175. 2298-2299 176. 2300-2301 177. 2302-2303 178. 2304-2305 179. 2306-2307 180. 2308-2309 181. 2310-2311 182. 2312-2313 183. 2314-2315 184. 2316-2317 185. 2318-2319 186. 2320-2321 187. 2322-2323 188. 2324-2325 189. 2326-2327 190. 2328-2329 191. 2330-2331 192. 2332-2333 193. 2334-2335 194. 2336-2337 195. 2338-2339 196. 2340-2341 197. 2342-2343 198. 2344-2345 199. 2346-2347 200. 2348-2349 201. 2350-2351 202. 2352-2353 203. 2354-2355 204. 2356-2357 205. 2358-2359 206. 2360-2361 207. 2362-2363 208. 2364-2365 209. 2366-2367 210. 2368-2369 211. 2370-2371 212. 2372-2373 213. 2374-2375 214. 2376-2377 215. 2378-2379 216. 2380-2381 217. 2382-2383 218. 2384-2385 219. 2386-2387 220. 2388-2389 221. 2390-2391 222. 2392-2393 223. 2394-2395 224. 2396-2397 225. 2398-2399 226. 2400-2401 227. 2402-2403 228. 2404-2405 229. 2406-2407 230. 2408-2409 231. 2410-2411 232. 2412-2413 233. 2414-2415 234. 2416-2417 235. 2418-2419 236. 2420-2421 237. 2422-2423 238. 2424-2425 239. 2426-2427 240. 2428-2429 241. 2430-2431 242. 2432-2433 243. 2434-2435 244. 2436-2437 245. 2438-2439 246. 2440-2441 247. 2442-2443 248. 2444-2445 249. 2446-2447 250. 2448-2449 251. 2450-2451 252. 2452-2453 253. 2454-2455 254. 2456-2457 255. 2458-2459 256. 2460-2461 257. 2462-2463 258. 2464-2465 259. 2466-2467 260. 2468-2469 261. 2470-2471 262. 2472-2473 263. 2474-2475 264. 2476-2477 265. 2478-2479 266. 2480-2481 267. 2482-2483 268. 2484-2485 269. 2486-2487 270. 2488-2489 271. 2490-2491 272. 2492-2493 273. 2494-2495 274. 2496-2497 275. 2498-2499 276. 2500-2501 277. 2502-2503 278. 2504-2505 279. 2506-2507 280. 2508-2509 281. 2510-2511 282. 2512-2513 283. 2514-2515 284. 2516-2517 285. 2518-2519 286. 2520-2521 287. 2522-2523 288. 2524-2525 289. 2526-2527 290. 2528-2529 291. 2530-2531 292. 2532-2533 293. 2534-2535 294. 2536-2537 295. 2538-2539 296. 2540-2541 297. 2542-2543 298. 2544-2545 299. 2546-2547 300. 2548-2549 301. 2550-2551 302. 2552-2553 303. 2554-2555 304. 2556-2557 305. 2558-2559 306. 2560-2561 307. 2562-2563 308. 2564-2565 309. 2566-2567 310. 2568-2569 311. 2570-2571 312. 2572-2573 313. 2574-2575 314. 2576-2577 315. 2578-2579 316. 2580-2581 317. 2582-2583 318. 2584-2585 319. 2586-2587 320. 2588-2589 321. 2590-2591 322. 2592-2593 323. 2594-2595 324. 2596-2597 325. 2598-2599 326. 2600-2601 327. 2602-2603 328. 2604-2605 329. 2606-2607 330. 2608-2609 331. 2610-2611 332. 2612-2613 333. 2614-2615 334. 2616-2617 335. 2618-2619 336. 2620-2621 337. 2622-2623 338. 2624-2625 339. 2626-2627 340. 2628-2629 341. 2630-2631 342. 2632-2633 343. 2634-2635 344. 2636-2637 345. 2638-2639 346. 2640-2641 347. 2642-2643 348. 2644-2645 349. 2646-2647 350. 2648-2649 351. 2650-2651 352. 2652-2653 353. 2654-2655 354. 2656-2657 355. 2658-2659 356. 2660-2661 357. 2662-2663 358. 2664-2665 359. 2666-2667 360. 2668-2669 361. 2670-2671 362. 2672-2673 363. 2674-2675 364. 2676-2677 365. 2678-2679 366. 2680-2681 367. 2682-2683 368. 2684-2685 369. 2686-2687 370. 2688-2689 371. 2690-2691 372. 2692-2693 373. 2694-2695 374. 2696-2697 375. 2698-2699 376. 2700-2701 377. 2702-2703 378. 2704-2705 379. 2706-2707 380. 2708-2709 381. 2710-2711 382. 2712-2713 383. 2714-2715 384. 2716-2717 385. 2718-2719 386. 2720-2721 387. 2722-2723 388. 2724-2725 389. 2726-2727 390. 2728-2729 391. 2730-2731 392. 2732-2733 393. 2734-2735 394. 2736-2737 395. 2738-2739 396. 2740-2741 397. 2742-2743 398. 2744-2745 399. 2746-2747 400. 2748-2749 401. 2750-2751 402. 2752-2753 403. 2754-2755 404. 2756-2757 405. 2758-2759 406. 2760-2761 407. 2762-2763 408. 2764-2765 409. 2766-2767 410. 2768-2769 411. 2770-2771 412. 2772-2773 413. 2774-2775 414. 2776-2777 415. 2778-2779 416. 2780-2781 417. 2782-2783 418. 2784-2785 419. 2786-2787 420. 2788-2789 421. 2790-2791 422. 2792-2793 423. 2794-2795 424. 2796-2797 425. 2798-2799 426. 2800-2801 427. 2802-2803 428. 2804-2805 429. 2806-2807 430. 2808-2809 431. 2810-2811 432. 2812-2813 433. 2814-2815 434. 2816-2817 435. 2818-2819 436. 2820-2821 437. 2822-2823 438. 2824-2825 439. 2826-2827 440. 2828-2829 441. 2830-2831 442. 2832-2833 443. 2834-2835 444. 2836-2837 445. 2838-2839 446. 2840-2841 447. 2842-2843 448. 2844-2845 449. 2846-2847 450. 2848-2849 451. 2850-2851 452. 2852-2853 453. 2854-2855 454. 2856-2857 455. 2858-2859 456. 2860-2861 457. 2862-2863 458. 2864-2865 459. 2866-2867 460. 2868-2869 461. 2870-2871 462. 2872-2873 463. 2874-2875 464. 2876-2877 465. 2878-2879 466. 2880-2881 467. 2882-2883 468. 2884-2885 469. 2886-2887 470. 2888-2889 471. 2890-2891 472. 2892-2893 473. 2894-2895 474. 2896-2897 475. 2898-2899 476. 2900-2901 477. 2902-2903 478. 2904-2905 479. 2906-2907 480. 2908-2909 481. 2910-2911 482. 2912-2913 483. 2914-2915 484. 2916-2917 485. 2918-2919 486. 2920-2921 487. 2922-2923 488. 2924-2925 489. 2926-2927 490. 2928-2929 491. 2930-2931 492. 2932-2933 493. 2934-2935 494. 2936-2937 495. 2938-2939 496. 2940-2941 497. 2942-2943 498. 2944-2945 499. 2946-2947 500. 2948-2949 501. 2950-2951 502. 2952-2953 503. 2954-2955 504. 2956-2957 505. 2958-2959 506. 2960-2961 507. 2962-2963 508. 2964-2965 509. 2966-2967 510. 2968-2969 511. 2970-2971 512. 2972-2973 513. 2974-2975 514. 2976-2977 515. 2978-2979 516. 2980-2981 517. 2982-2983 518. 2984-2985 519. 2986-2987 520. 2988-2989 521. 2990-2991 522. 2992-2993 523. 2994-2995 524. 2996-2997 525. 2998-2999 526. 3000-3001 527. 3002-3003 528. 3004-3005 529. 3006-3007 530. 3008-3009 531. 3010-3011 532. 3012-3013 533. 3014-3015 534. 3016-3017 535. 3018-3019 536. 3020-3021 537. 3022-3023 538. 3024-3025 539. 3026-3027 540. 3028-3029 541. 3030-3031 542. 3032-3033 543. 3034-3035 544. 3036-3037 545. 3038-3039 546. 3040-3041 547. 3042-3043 548. 3044-3045 549. 3046-3047 550. 3048-3049 551. 3050-3051 552. 3052-3053 553. 3054-3055 554. 3056-3057 555. 3058-3059 556. 3060-3061 557. 3062-3063 558. 3064-3065 559. 3066-3067 560. 3068-3069 561. 3070-3071 562. 3072-3073 563. 3074-3075 564. 3076-3077 565. 3078-3079 566. 3080-3081 567. 3082-3083 568. 3084-3085 569. 3086-3087 570. 3088-3089 571. 3090-3091 572. 3092-3093 573. 3094-3095 574. 3096-3097 575. 3098-3099 576. 3100-3101 577. 3102-3103 578. 3104-3105 579. 3106-3107 580. 3108-3109 581. 3110-3111 582. 3112-3113 583. 3114-3115 584. 3116-3117 585. 3118-3119 586. 3120-3121 587. 3122-3123 588. 3124-3125 589. 3126-3127 590. 3128-3129 591. 3130-3131 592. 3132-3133 593. 3134-3135 594. 3136-3137 595. 3138-3139 596. 3140-3141 597. 3142-3143 598. 3144-3145 599. 3146-3147 600. 3148-3149 601. 3150-3151 602. 3152-3153 603. 3154-3155 604. 3156-3157 605. 3158-3159 606. 3160-3161 607. 3162-3163 608. 3164-3165 609. 3166-3167 610. 3168-3169 611. 3170-3171 612. 3172-3173 613. 3174-3175 614. 3176-3177 615. 3178-3179 616. 3180-3181 617. 3182-3183 618. 3184-3185 619. 3186-3187 620. 3188-3189 621. 3190-3191 622. 3192-3193

システム名	運 営 者	内 容	開 発 進 捗 度	開 発 者	費 用	期 間	備 考
		は、組織の強化、技術開発が活発になってきている。この背景としては、通産省、環境庁等の環境アセスメントの義務付け、あるいは法制化が急がれていることなどがある。					
排熱地域利用システム	工業技術院	日本鋼管福山製鉄所をモデルとし、排熱エネルギーとして、放散させる損失熱をどのように捕集するか、地域利用方式としてどのような種類のエネルギーに変換利用するか、地域エネルギーバランスをどう考えるか、料金制度をどのように設定するか、環境問題がどのように改善されるかを調査することによって、システムの設計に今後反映させる。現在モデルの製鉄所では主要エネルギーのうち、30%をすてているがシステムが具体化された点では、このうち10%を地域に供給する予定である。	調 査 段 階	日本熱エネルギー技術協会 特定地域総合熱利用計画策定委員会		'75～'76	今年度は試設計 E-2 I-2
港湾計画の環境アセスメント	運 輸 省 (港湾技術研究所)	港湾における環境保全の問題は従来、埋め立て、しゅんせつなどの工事による水質汚濁の拡散や防波堤の建設などによる海岸の決壊といった直接的なものに限定されてきたが、最近の港湾機能の多様化は港湾をめぐる多くの問題をもたらししている。これらの問題とは動物、植物といった生態系の問題であり、景観コミュニティーといった社会的問題である。これらの異質の環境事象を総合的に考慮・評価するための手法の検討を行ったものがこのアセスメントである。	提 案 段 階	運 輸 省 (港湾技術研究所)			E-2

I - 2 地 域 社 会 生 活

民 宿 ダ イ ヤ ル	日本民宿組合中央会	民宿情報をネットワーク化し商用TSS「MARK-III」を利用し一般から予約を受けるシステム、大手旅行代理店のコンピュータとつなぐ計画もある全国民宿約20,000のうち $\frac{1}{3}$ にあたる約6,000軒を対象とし、民宿の資格基準を設け厚生省の認可を受ける予定で、季節的な変動も最小にとどめ、経営にも役立つ。	計 画 中				ダリーダイヤルを補助システムとして採用 I-1
-------------	-----------	--	-------	--	--	--	--------------------------------

○ 稼働中のシステム

システム名	運 営 者	内 容	開 発 進 捗 度	開 発 者	費 用	期 間	備 考
医療事務管理システム	CRC (センチュリー・リサーチ・センター)	このシステムは、外来、入院それぞれの患者に対する診療請求書、領収書、薬品使用量などをコンピュータによって即時に処理するもので、ハードウェア構成は、24-32KBのミニコンを主体にディスク装置、磁気テープ装置、ディスプレイ、タイプライタでなる。従来のシステムとは異なり即時性の必要な窓口処理はミニコンをベースとし、月次処理などは大型コンピュータで行うという方式が特色で経済性にすぐれている。	サービス開始	CRC センチュリー・メディカル・セントラル技術			C-3
環境アセスメントモデル		環境アセスメントの手法をコンピュータで一括して行う新しい方法で、従来は環境測定データ等をコンピュータで処理し、総合的な判断は、専門家がそれぞれ経験的に行っていたのに対し、判断基準を5段階評価に置きかえて地域メッシュ(250m ²)ごとにコンピュータで自動的に判定させるもの。これはアセスメントに客観性を持たせるのに役立つとしている。	完 成	日本環境科学研究所			E-3
FATEC 公害監視システム (FATEC: 富士通オートマチック・テレメータ・アンド・テレコントロール)	官公庁、地方自治体	大気汚染、水質汚濁、騒音・振動など個々の公害を計測、監視するサブシステムをまとめ、ミニコンピュータや中型規模のコンピュータで公害情報を分析処理する。すでに、大気汚染監視のサブシステムは、地方自治体や鉄鋼など大型事業所に納入しているが、これらに他のサブシステムを追加すれば総合化ができる。			富士通		E-3
ダム水質解析予測プログラム		貯水池の形状、流量、気象、取水口の中心標高形状、定数、初期条件などのデータを入力すると		開発計算センター			

システム名	運営者	内 容	開発計画進捗度	開発者	費用	期間	備考
		貯水池の各層の水温分布、濁度分布、各取水口、放水口からの流水温、流出濁度、流入流速などのデータが出力され、ダムの水温濁度現象の解析予測計算ができる。					E-3 I-3
画像処理システム (LARSYS)		資源衛星あるいは航空機からフィルムに収めた地域データをそれぞれの目的に応じて解析するもの。例えば、ある地域の水資源の状態を見たいときには、その地域全体の航空写真を撮り、コンピュータで処理可能なデータに変換し、水を表わす要素「スペクトル」を描き出す。 LARSYSは①河、湖、小麦、その他一注目したい要素の描出・強調 ②注目したい地域の四季変化の推定 ③ある地域への他要素の合成などの処理が可能である。(水・石油資源開発、農産物生産指導、大規模地域開発、環境アセスメントなどに有効な資料が得られる。		日本IBM			E-3 I-3
避難誘導システム		火災発生時に最も安全な誘導経路が指示できるよう制御盤、誘導指示器、非常口指示器、火災報知器、自火報受信器で構成され最高125の区域に適用できるもの。火災の区域に応じた誘導経路がプログラミングされており、直ちに最適な避難経路が誘導指示器で示され、地図パネルでモニターも出来る。CRTディスプレイに連動させれば機器の動作状態がすべてモニターできるようになっている。	開発中	松下電工			1システム 1,300万円 F-3
総合防災システム	ホーチキ	NEAC3200-30を利用し、あらかじめ予想される非常事態に備えた処理プログラムを用意し、各端末の検出機からの信号を受信することによって、被制御機器へ送り非常時の誤操作防止を図り敏速、的確に処理して災害を最小限におさえる。またCRTを採用しマン・マシン・コミュニケーションをはかり、そのうえ自動音声警報装置により避難誘導機能も備えている。(自社ビル内のシステム)	実働	ホーチキ		~ 76.7	自社ビル内のみのシステム F-3

シ ス テ ム 名	運 営 者	内 容	開 発 進 捗 度	開 発 者	費 用	期 間	備 考
CAIシステム		このシステムは「プレイター」と呼ばれ、コンピュータと接続したスクリーンを持つ端末機器を設置し、各種の教育を系統的に行うことを目的としたもの。 端末機器をリース契約、コントロール・データをつかったプログラムによる教育を好きな時に“受講”する方式や、プログラムはビジネス学校などと共同開発して端末機器をリースする方式など、さまざまな形態の契約方式を用意している。		CDC		10年間	G-3

