

53-R 010

産業別情報拠点育成に関する 調査研究報告書

——産業別情報拠点育成のための基本構想——

昭和 54 年 3 月

JIPDEC

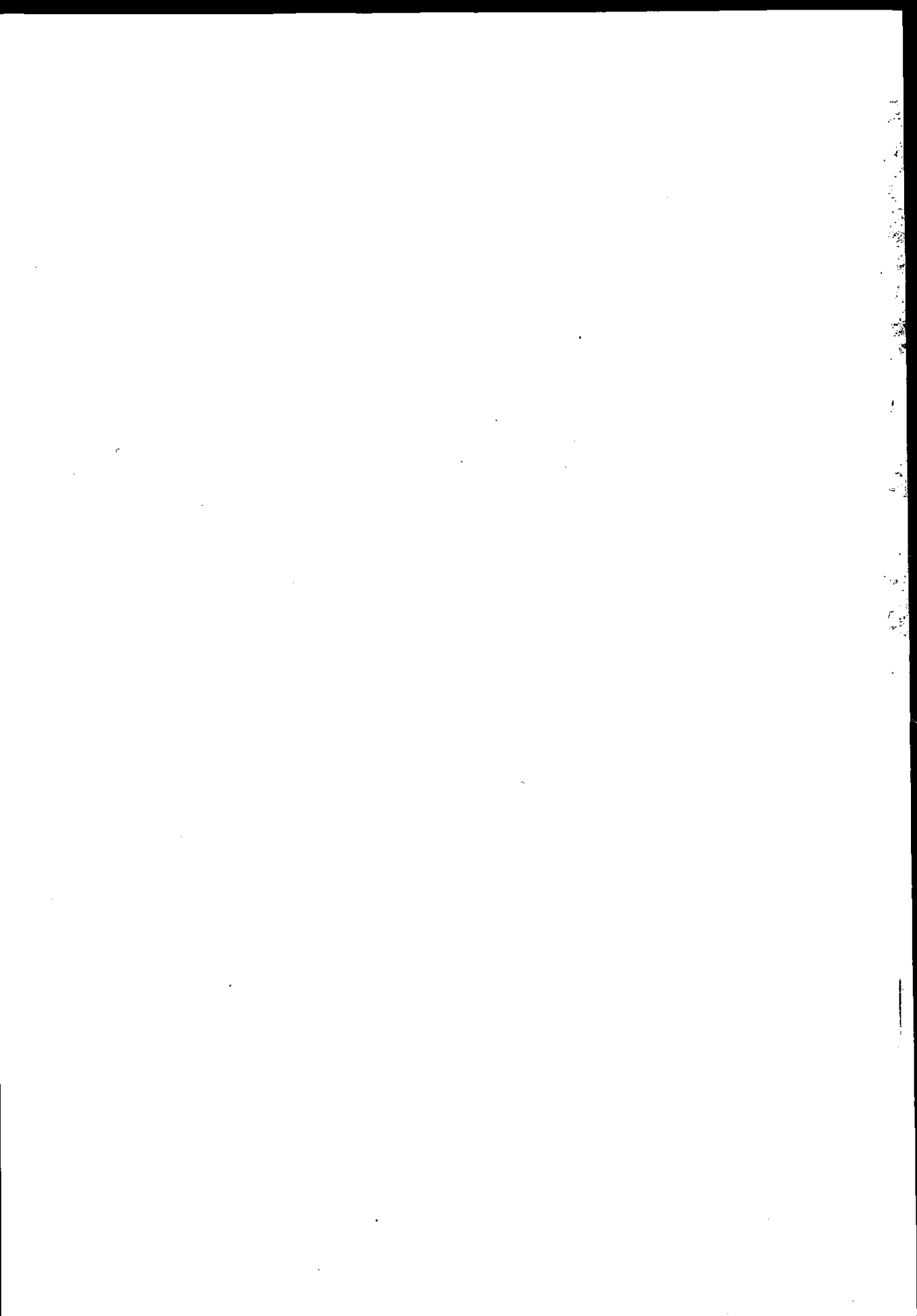
財団法人 日本情報処理開発協会

JIPDEC

53

1979

この報告書は、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て昭和 53 年度に実施した「産業別情報拠点の育成に関する調査研究」の成果をとりまとめたものであります。



は　じ　め　に

わが国の社会経済における情報システム化の1つの方向として産業情報の整備と情報流通のためのネットワーク形成があげられる。とくに産業団体における主要な機能である情報活動が、産業情報の中核的なシステムとして位置付けられ、多様化する産業環境に対応して適切な役割を発揮することが期待されている。

当協会では、産業情報拠点としての産業団体における情報機能の育成充実を目的に主要団体の情報ニーズ調査と情報拠点の基本構想をとりまとめた。

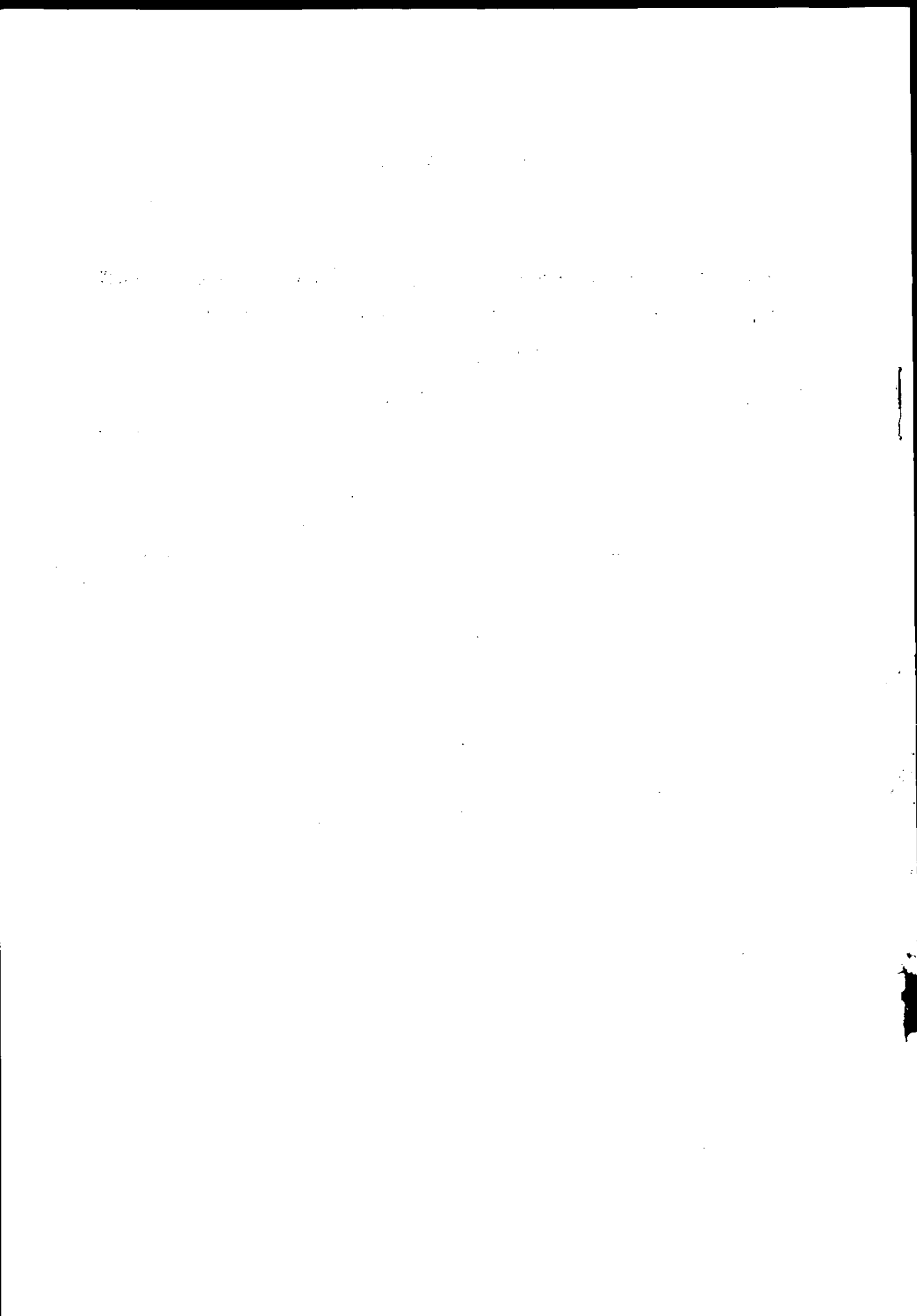
まず、情報ニーズ調査では、産業団体における政策課題と必要情報およびその充足状況としての利用の現状を把握するとともに、情報の加工・処理と提供サービスの実態について、別記10団体に対し調査委託方式により実施した。

基本構想の策定では、始めに基礎調査として日本鉄鋼連盟における情報システム化およびコンピュータ利用の現状と経験をもとに情報拠点育成上の問題点を抽出した。次いで、各団体の情報ニーズ調査の成果をふまえた調査委員会における討論のうえ、基本的に、情報拠点は、各団体自身の努力によって整備すべき問題として基本構想をまとめた。

最後に、調査にご協力を頂いた産業団体各位および産業情報拠点調査委員会委員に感謝する次第である。

昭和 54 年 3 月

財団法人 日本情報処理開発協会
会 長 上 野 幸 七



産業別情報拠点の育成に関する調査研究委員会名簿

(順不同)

加 藤 碩	(社)日本鉄鋼連盟情報システム部
青 木 俊 介	(社)日本鉄鋼連盟情報システム部
藤 田 宏 之	(社)日本鉄鋼連盟情報システム部
藤 森 聿 子	通商産業大臣官房情報管理課政策情報システム室
三 上 喜 貴	通商産業大臣官房情報管理課政策情報システム室
木 地 三千子	通商産業大臣官房情報管理課政策情報システム室
市 川 隆	(財)日本情報処理開発協会技術調査部
宇 野 彰 記	(財)日本情報処理開発協会開発部
小 関 重 美	(財)日本情報処理開発協会開発部
加 藤 泰 宏	(財)日本情報処理開発協会開発部
浜 中 栄 治	(財)日本情報処理開発協会開発部

本調査研究にご協力いただいた団体

(五十音順)

<産業別情報ニーズ調査>

(社) セメント協会

全日本印刷工業組合連合会

(財) 日本エネルギー経済研究所

日本化学工業協会

日本機械輸出組合

(社) 日本産業機械工業会

(社) 日本事務機械工業会

日本繊維協議会

(社) 日本電子機械工業会

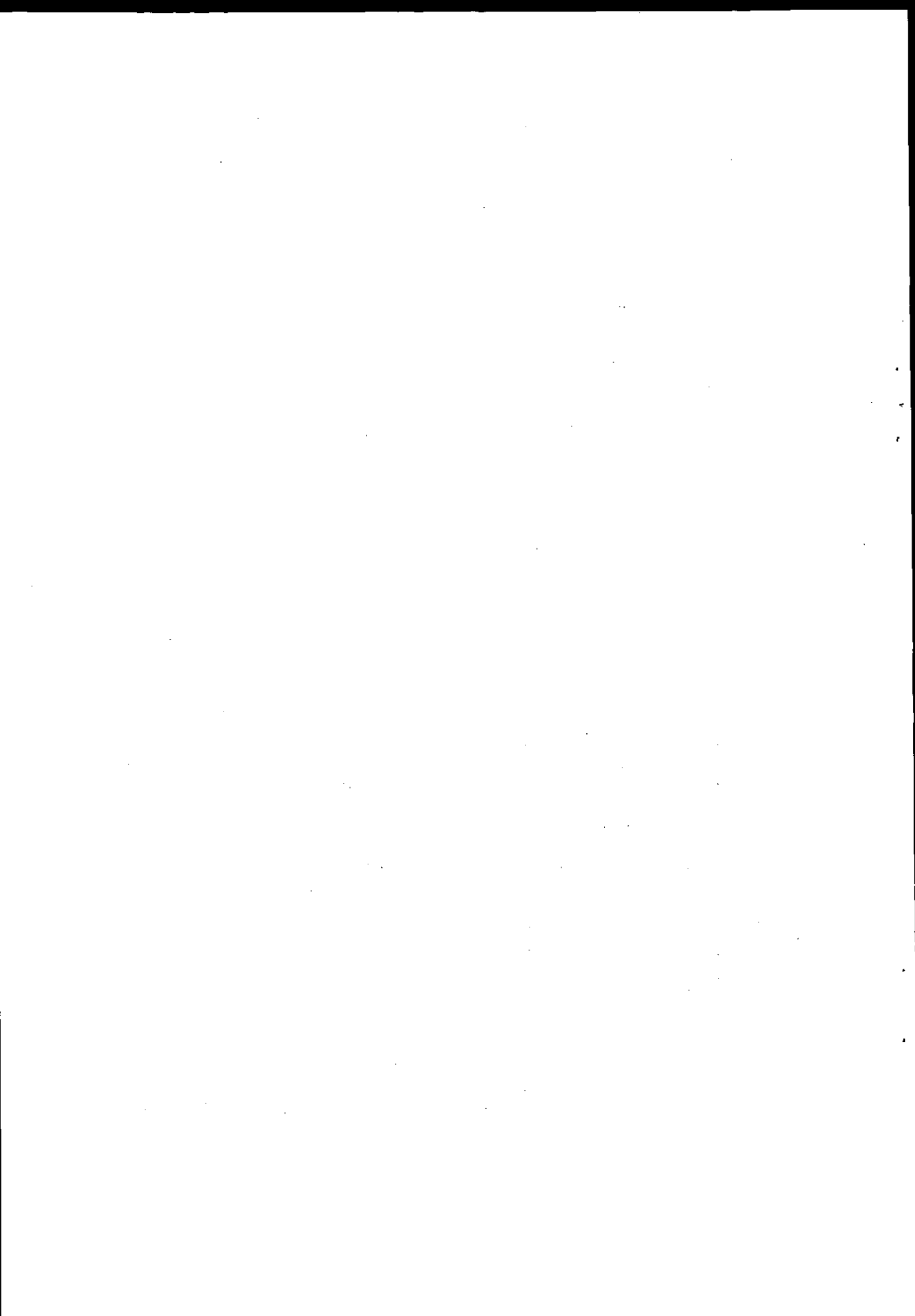
(社) 日本電子工業振興協会

<産業別情報拠点育成マスタープラン基礎調査>

(社) 日本鉄鋼連盟

目 次

1. 調査の概要	1
1.1 調査の目的と計画	1
1.2 本報告書の構成	5
2. 産業団体における情報ニーズの現状と今後の課題	7
2.1 各産業の特徴と団体の役割	7
2.2 対象団体における政策課題	20
2.3 産業団体における情報ニーズ	26
2.3.1 データ利用状況 — 共通情報 —	26
2.3.2 固有情報	32
2.3.3 外部とのネットワーク	35
2.4 情報処理の進展状況	38
2.4.1 情報処理体制	38
2.4.2 コンピュータ利用と磁気テープ情報の利用	38
2.4.3 情報提供形態	45
2.5 産業団体における今後の課題と情報拠点としての方針	47
3. 産業別情報拠点育成のための基本構想	53
3.1 基本的考え方	53
3.2 情報拠点の機能	59
4. 産業別情報拠点育成における今後の課題	66



1. 調査の概要

1.1 調査の目的と計画

(1) 調査の目的

昭和43年に発表されたNIS (National Information System) 構想は、次のように述べている。

「NIS形成のイニシアティブは、あくまでも個別の情報処理システムの側にあるべきである。個別の情報処理システムの中には、個々の官庁の情報処理システムも含まれるが、その多数は民間企業によって占められる。他面、NISの形成に関する国の役割は消極的なものであってはならない。国は、民間を中心としたNISの形成のために、さまざまな環境基盤の整備を積極的に行うべきであるし、また、民間に対して、産業政策そのものの根幹をなすものとして、NIS形成への意欲的なガイドポストを示すべきである。」

(産業構造審議会、情報産業部会中間答申)

本プロジェクトは、この構想の一環として位置づけられるものであり、産業団体自らの政策立案、意思決定のためのサポート機能としての情報処理分野に焦点をあて、情報の流れの中から問題点を摘出し、産業団体が情報拠点としての役割を担う道をさぐろうとしたものである。

産業団体は、個々の産業のおかれている経済基盤、会員企業との関連等により様々な活動形態があるが、その目的としていることは基本的には一致している。

すなわち、その1つは、会員企業の利益の維持・増進を図ることによって業界の繁栄を図り、もって国民経済へ寄与することであり、産業団体のここでの重要な活動としては、業界共通問題の調査・研究を通じて業界としての意思決定に寄与することである。

その2つは、会員企業の政策判断に必要な企業外情報（業界固有情報、業界外情報）をタイムリーに提供することである。

今後、多様化、拡大化する業界ニーズに産業団体が的確に対応する上で、情報処理機能の充実が重要であることは云うまでもない。

また資源の少ない国の制約下で、貿易立国を国是とする我が国において産業の知識集約化、高度化を推し進めてゆくためには、単に知識情報産業の育成を図るだけではなく、既存産業の情報化、知識集約化を図ることによって、その知的創造性を高めていくことが極めて重要である。これらふたつの動きが並行して進められてはじめて、真の意味での情報化社会は実現するものと言えよう。

この意味からは、既存産業においても、既に企業単位の情報化、知識集約化は進められているところであるが、本プロジェクトは、産業界全体として取り組むべき情報化、知識集約化の課題を、産業団体を足場として構想していこうとするものであるとも言える。

産業団体にとっても、それぞれの産業の特性をふまえ、団体としての主体性を維持しつつ、国際化・情報化の進む経済環境の中で、この構想に積極的に、参画・協力することは、産業団体の「存在理由」をより強固に拡充する上で、有力な条件整備の一つであるといえよう。

(2) 調査計画

調査は昭和53年度より3年計画で行う。（図1-1参照）

① 昭和53年度

- イ 情報拠点の候補となる産業団体（10団体）の産業情報ニーズ調査
- ロ 情報流通のあり方、情報拠点の育成方法に関する基本構想の作成

② 昭和54年度

- イ 産業情報ネットワーク構築を目指して3業種（53年度ニーズ調査対象10団体より選定）のシステム設計、開発、運用実験を行う。
- ロ 海外情報ネットワーク形成に関する基礎調査
- ハ 情報ネットワークに関する制度問題調査

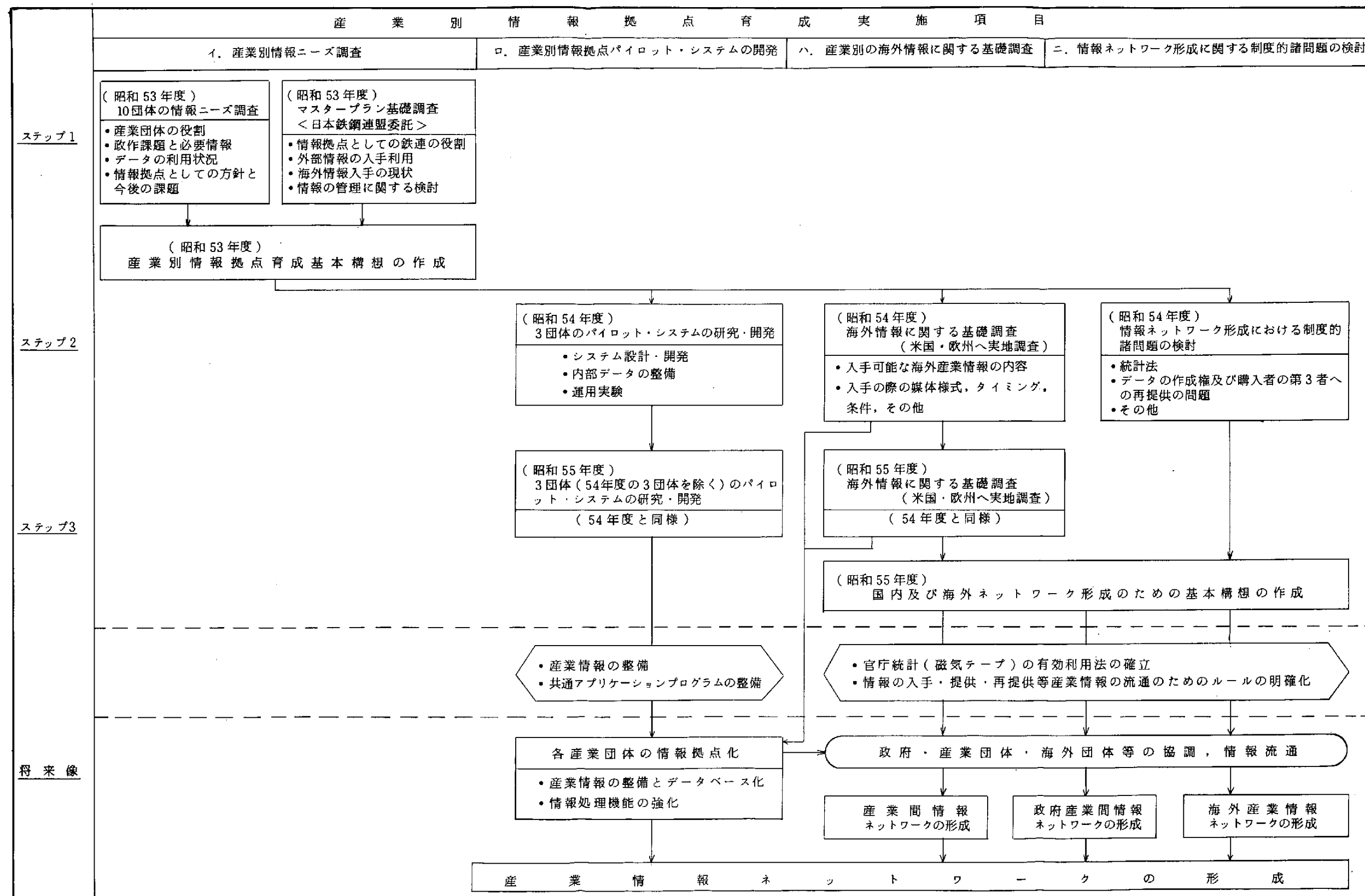


図1-1 計画概要

③ 昭和 55 年度

イ さらに 3 業種を選定し、システム設計・開発を行うとともに、その評価、運用体制のあり方等を検討する。

ロ 海外情報ネットワーク形成に関する基礎調査

ハ 国内ネットワーク、海外ネットワーク形成のための基本構想の作成及び情報流通体制の確立。

(3) 昭和 53 年度調査研究計画

① 情報拠点の候補となる産業団体（10 団体）の情報ニーズ調査を行い、その結果に基づき情報流通形態の現状を分析する。

イ 業界における政策課題と情報ニーズの対応状況

ロ 業界における政策課題と情報利用の実態

ハ 業界における情報処理の進展状況

ニ 業界における情報の保有・流通形態の現状

② 官公庁および各業界における情報の収集・蓄積・評価分析の分業体制のあり方を検討しつつ情報拠点の育成方法に関する基本構想を作成する。

イ 国内情報の入手、提供に関する共通的諸問題の検討

ロ 海外情報の入手に関する共通的諸問題の検討

ハ 情報流通形態の分析および分業体制の検討

ニ 情報拠点の育成指針検討

1.2 本報告書の構成

第 2 章では、本プロジェクトに参画した 10 団体の情報ニーズ調査の結果を、次の諸点にそってとりまとめた。

- ・各産業の特徴と団体の役割
- ・対象団体における政策課題
- ・産業団体における情報ニーズ
- ・情報処理の進展状況

第2章で明らかになったことは、産業団体が、委員会等の政策立案・意思決定の際に必要としている情報には、業界固有の情報の他に、非常に数多くの業界外情報があり、更に情報処理機能の強化が要求されていることである。

第3章では、第2章で行った現状分析を踏えて、産業団体の情報拠点化の構想をとりまとめた。

特に、産業団体の委員会等における政策立案・意思決定をサポートする、産業団体独自の情報処理機能（情報の調査、収集、蓄積、整備、加工、利用、提供）に着目し、情報の発生源からの流れの中で問題点を分析した。

その結果、情報処理機能の強化に不可欠の条件は、第1に業界固有情報の蓄積・整備を推進することであり、第2に業界外情報のうち、産業団体相互に必要な情報を持ちあっている場合は、相互に情報を交換しあう情報ネットワークを結ぶことであり、第3には複数産業団体が共通に利用している情報については、共同処理化を目指し、情報処理にかかるコスト低減を図ることである。

以上が基本構想の骨格となっている。

第4章では、第3章で述べた構想を実現していくにあたって直面する諸問題を整理した。

2. 産業団体における情報ニーズの現状と今後の課題

本章では、産業別情報ニーズ調査を委託した10団体（以下対象団体という）の調査報告に基づき、各産業の経済環境、政策課題、データの利用状況、外部とのネットワーク、情報処理の状況、情報拠点としての方針と今後の課題について総論としてまとめることとする。

なお、情報ニーズ調査において、対象団体が事業目的に沿って活動している分野が広範囲にわたっているため、対象団体によって、特定分野に限定して調査した。

2.1 各産業の特徴と団体の役割

対象団体および当該産業の特徴とおかれている経済環境の概要をまとめて表2-1に示した。

これによれば、対象となった産業のうち、機械関係が、事務機械、建設機械、電子機器、コンピュータで、これらの大部分は輸出比率が高く、輸出型産業として、また、石油は輸入型、化学工業、セメント、印刷工業は、内需中心の産業として位置づけられる。（表2-2参照）

また物的流通過程における生産財、資本財、消費財の各段階に対象団体を位置づければ、その相互関連は図2-1に示されるとおりである。

表2-3に、対象団体の概要として、目的、主要事業、会員数、職員数、予算規模を示す。

現在のわが国産業界をとりまく経済環境は、急激な世界経済の変動に対し、安定成長型への移行のため、産業団体としても、国際協調のなかでの経済運営が要請され、会員企業の発展や業界秩序の維持のための指導が急務と考えられる。産業団体における業務の主要な柱である情報活動についてみると、会員企業を始め

として政府や外部機関に対する情報の収集、整備および提供サービスが、ますます重要なものとなってきている。

このような動きのなかで産業団体は、多くのデータの活用による確度の高い情報や資料の作成提供が必要となってきている。

表 2 - 2 10 業種の生産額と輸出額

	業 種	生産額又は 出荷総額	輸 出 額	国内生産に占 める輸出比率
1	プラント輸出	—	88億ドル	100%
2	事務機械	5,152億円 (生産額)	3,321億円	64%
3	建設機械	6,665億円 (受注総額)	2,168億円	32%
4	電子機器	6兆434億円 (生産額)	2兆6,823億円	44%
5	コンピュータ	7,192億円	410億円	5.7%
6	石油, 石油製品	7兆5,721億円 (50年出荷額)	—	—
7	化学工業	12兆4,820億円 (出荷額)	1兆1,580億円	9%
8	織 維	1,888.3千トン (52年生産高)	710.7千トン (52年)	38%
9	セメント	6,143億円 (窯業統計年報 52年出荷額)	572億円 (日本貿易月報 52年1~12月)	9%
10	印 刷	2兆2,693億円 (51年出荷額)	—	—

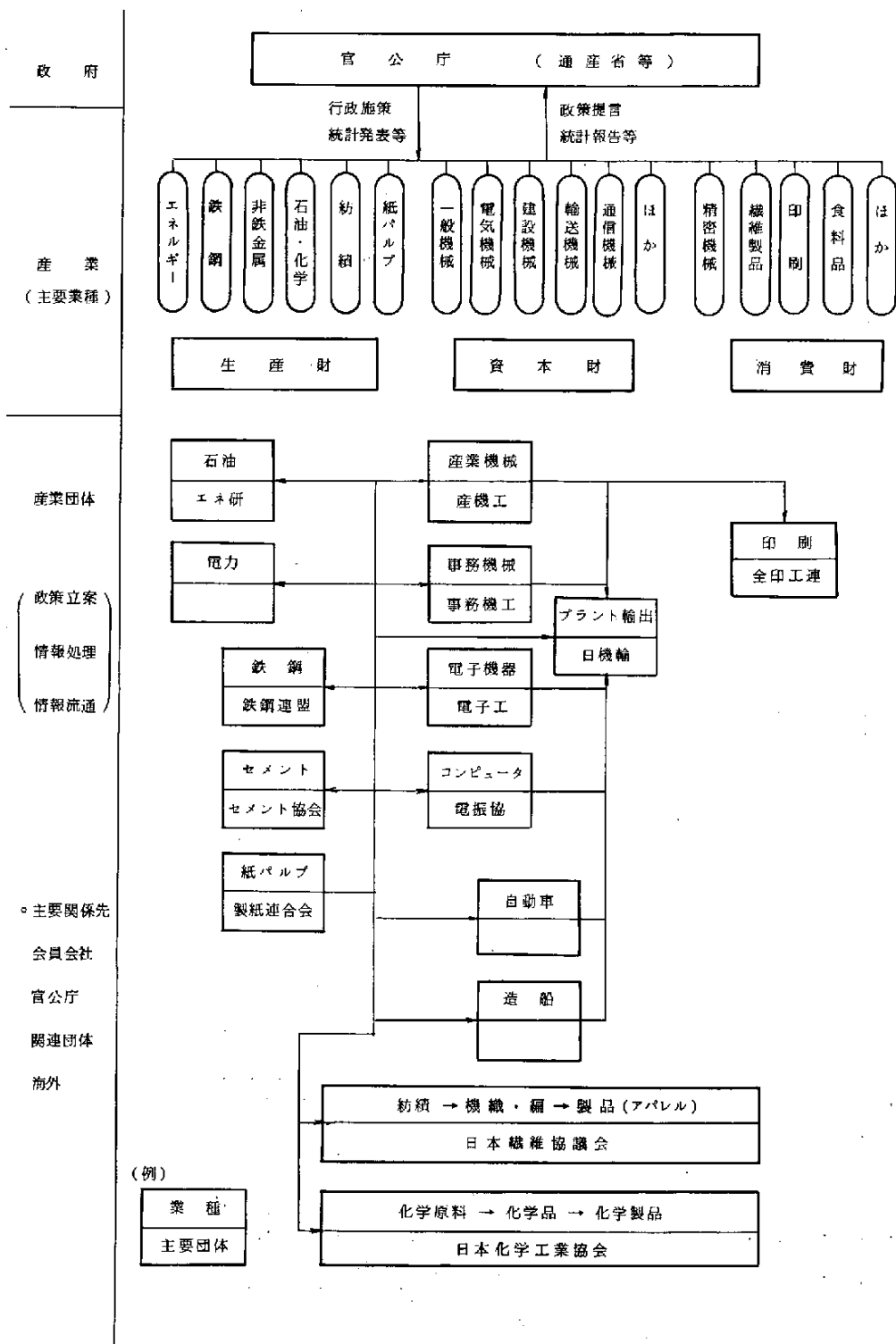


図 2 - 1 産業間の物流と情報流通概念図

表 2 - 1 各産業の特徴と経済環境 (1)

産業	① プラント輸出	② 事務機械
産業団体	日本機械輸出組合	(社) 日本事務機械工業会
各産業団体が扱う業種の範囲と特徴	・プラント輸出産業はコンサルタント企業、エンジニアリング企業、重機メーカ、建設業者、商社等多数の機能を持つ企業からなる産業である。 ・成約案件の 60～70% は延べ払い決済であり、金融、保険機関との結びつきが強い。 ・政府主導型のプロジェクトや技術援助による商談の展開等国家的バック・アップが必要。 ・常に最高の技術提供を求められ、官民一体の技術開発が必要。 ・相手国の関連情報、リスク対策等高度の情報収集体制が求められる。 ・知識集約的産業で貿易構造高度化の旗手と期待されている。 ・国内企業への波及効果が大きい。	日本事務機械工業会が「国産事務機械」として動向を掌握しているものは次の11機種である。 ・タイプライタ ・液体印刷機及び謄写印刷機 ・オフセット印刷機 ・複写機 ・マイクロ写真機械 ・電子式卓上計算機 ・金銭登録機 ・計算会計機 ・タイムレコーダ・タイムスタンプ ・シュレツダ ・チェックライタ
各産業の経済環境	・プラント輸出は1977年に88億ドルと、自動車、鉄鋼に次いで第3位となっており、相手国産業と貿易摩擦を引き起こさない商品として、今後わが国の輸出商品の中核と目されている。 ・わが国の国際的なシェアは7.8%で米(25.4%)、西独(20.8%)、英(10.1%)、仏(9.1%)について5位となっており国際競争力の強化が望まれる。 ・世界的不況によりわが国の輸出の90%を占める発展途上国の需要も減少し、中進国の市場参入もあり国際商戦が厳しくなっている。その上、円高により、著しく競争力を低下させている。 ・輸入国側ではプラント建設後の工場の管理運営や製品の販売についても受注企業に責任を負わず契約方式を図ったりしておりこれらの対応が急がれている。	・1977年ベースでの事務機械の生産額は5,152億円で、そのうちの輸出は3,321億円、64%となっている。また輸入は141億円で輸入依存度は7%となっており、事務機械産業は輸出依存型の産業であるといえる。 - 機種別では、生産額の70%は電子式卓上計算機と複写機が占め、輸出比率の増大はこの両者に負うところが大きい。

表 2 - 1 各産業の特徴と経済環境 (2)

産業	③ 建設機械	④ 電子機器
産業団体	(社) 日本産業機械工業会	(社) 日本電子機械工業会
各産業団体が扱う業種の範囲と特徴	日本産業機械工業会が建設機械としているものは次の7機種である。 ・トラクタ ・建設用クレーン ・掘さく機械 ・整地機械 ・アスファルト舗装機械 ・コンクリート機械 ・基礎工事用機械 商品の特性として ・苛酷な条件下で長期間使用する。 ・使用現場の条件が一定しない。 ・移動性が高い。 ・構造面に種々の法的規制を受けている。	電子機器産業は、「電子管、半導体素子その他これに類似する部品を使用することにより、電子の運動と特性を応用する機械器具とこれに使われる部品材料」を取扱う産業であり次の3つの分野がある。 ・民生用電子機器 ・産業用電子機器 ・電子部品 産業の特徴としては ・高付加価値産業 ・省資源、省エネルギー産業 ・低公害産業 ・技術集約型産業
各産業の経済環境	・1977年ベースでの建設機械の受注総額は6,665億円で、そのうち輸出は2,168億円32.3%となっている。 ・内需のうち官公需要は4.4%で、ほとんどが民間需要で、そのうち建設業が大半を占めている。	・1977年ベースでの電子機械の生産総額は60,434億円で、そのうち輸出は26,823億円で44.4%となっている。また、わが国の機械工業の中では、生産額、輸出額とも、自動車に次いで第2位を占めている。 ・また国際的に見ると、民生用電子機器の生産は世界第1位であり、先進国の中では、わが国のみが民生用電子機器の生産の比重がかなり高い。

表 2 - 1 各産業の特徴と経済環境 (3)

産業	⑤ コンピュータ	⑥ 石油精製業
産業 団体	(社) 日本電子工業振興協会	(財) 日本エネルギー経済研究所
各 産 業 団 体 が 扱 う 業 種 の 範 囲 と 特 徴	産業分類上は、産業用電子機器の1分野である電子応用装置の電子計算関連装置に位置づけられる。 産業の特徴としては、 ・省資源、無公害、高付加価値型産業 ・知識集約的産業構造に移行する際の代表的戦略産業 ・技術波及効果が高く、技術先端産業としての開発技術は全産業分野に広く及ぶ ・技術集約度が高く、技術革新のテンポが速い(5～6年) ・巨大な資金調達力を要する。 等があげられる。	石油の供給はほとんど輸入に依存し、一方その需要はガソリンから重油に至るまで各製品毎に固有の需要分野を持ち独自の需要動向を示す。石油精製業はこの供給、需要の中間に位置し、それぞれ独立の変動要因をかかえながら、需給バランスを調整する機能が要求される。
各 産 業 の 経 済 環 境	・コンピュータ産業は、政府の振興施策により20年余の歴史にもかかわらず急速に発展し、電子工業の中でも中核的な成長産業として期待されている。 ・電子工業の総生産額は52年6兆円台となった。うちコンピュータ関連装置は12%の7,192億円、前年比増加率16.2%で今後とも伸長が見込まれる。 ・我国は米国に次ぐ世界第2位のコンピュータ保有国であり、国内シェアは国産メーカーが過半数を堅持しているが、世界市場の約80%は米国系多国籍企業が独占している。 ・輸出入は外資系企業によるものが多くその戦略に左右される。輸出産業としては本格化していないが、今後発展途上国の情報化の進展により海外市場の拡大が望まれる。	わが国では、石油はほとんど輸入に依存しており、輸入原油の60%は8大国際石油企業(メジャー)経由で供給され、80%が中東地域からの産出原油で、ほぼ90%がOPEC傘下の産油国からの供給である。 従って、わが国への石油供給体系が、産油国におけるOPEC、世界への原油配分におけるメジャーとそれぞれの戦略に大きく影響されるという多重的な供給構造となっている。

表 2 - 1 各産業の特徴と経済環境 (4)

産業	⑦ 化学工業	⑧ 繊維
産業 団体	日本化学工業協会	日本繊維協議会
各 産 業 団 体 が 扱 う 業 種 の 範 疇 と 特 徴	化学工業は、「化学的処理を主な製造過程とする産業」と規定され、次のような特徴がある。 ① 技術規定的産業……技術革新が重要 ② 生産体系が連産品体系……多角経営と過当競争を現出する。 ③ 原料から最終製品まで多様性・段階性をもつ。 ④ 同一の製品の生産で、原料と工程が比較的容易に転換しうる。 ⑤ 装置産業であり、設備投資が多額必要 ⑥ 化学反応・装置が連続性をもつ。 ⑦ 量産性をもつ→規模の経済性→価格競争 ⑧ 製品あるいは廃棄物の中に有害性をもつものがある。	繊維産業は次の4分野に大別される。 ・原料段階 ・糸段階 ・織物段階 ・繊維二次段階 単に繊維産業と呼ぶ場合は、これらの製造部門をいうが、消費財分野においては、流通機構が製造部門と密接な関連性をもっている。
各 産 業 の 経 済 環 境	化学工業は製造品出荷額で全製造工業の8.1%を占め鉄鋼業(8.5%)と比肩しうる位置にいる。輸出額は昭和52年度1兆1,580億円、輸出比率は約9%となっている。 現在、かつてない難局面に遭遇しており、大きな転換をせまられている。 ① 化学品需要の停滞 ② ナフサの価格問題 ③ 国際競争力の低下と中進国の国内市場への参入 ④ 需要ギャップと過当競争 ⑤ 化学品の安全確保による費用の増大 ⑥ 技術革新の停滞	わが国の製造業に占める繊維産業の地位は、昭和30年代に比較し、出荷額、付加価値生産額では、大幅にその比率が低下している。輸出においても、昭和30年には、全体の37.3%であったが、昭和51年には6.3%まで低下している。一方輸入は5.4%を占めており、中進国からの輸入が増大しており、大きな脅威となっている。

表 2 - 1 各産業の特徴と経済環境 (5)

産業	⑨ セメント	⑩ 印刷
産業 団体	(社)セメント協会	全日本印刷工業組合連合会
各 産 業 団 体 が 扱 う 業 種 の 範 囲 と 特 徴	セメント製造業者を対象とし、主に ・ポルトランドセメント ・高炉セメント ・シリカセメント ・フライアッシュセメント の生産、需要及び流通等に係る統計、資料の整備を行っている。 セメント産業の特徴を要約すると、 ・大型装置産業である。 ・需要の伸びがGNPと同様傾向で推移している。 ・需要内容は官公需と民需に大別されるが、近年は官公需のウェイトが増し、より公共投資追随型になってきている。 等があげられる。	50年度のわが国における印刷業の事業所数は、26,842社であり、その規模は9人以下が76.8%、10～19人が13.2%、20～49人は7.1%、50人以上が3.0%となっており、19人以下が全体の90%となっている。 中規模標準化を志して、昭和46年に中小企業近代化促進法第5条に基づく特定業種の指定を受けて、5年6ヶ月にわたる構造改善事業を行ったが、現状では、小規模化への雪崩現象が起っている。
各 産 業 の 経 済 環 境	セメント産業の全製造工業に占めるウェイトは付加価値額、製造品出荷額及び生産額とも1%に満たないが、公共投資関連産業としての地位と責任は他の基幹産業同様大きいものである。オイルショック以降の全般的なコストプッシュ諸要因を合理化と生産の拡大によって吸収してきたが、51～52年の経済全般の不振から需要低下に直面し不況カルテルによって最悪の事態を免れてきた。政府の強力な景気浮揚策もあり、53年より企業収益も改善に向ってきたが、最近再び重油価格の高騰があり、企業努力でカバーしきれないと予想され厳しい事態になってきている。	印刷業は、受注産業であり、全産業界及び国民生活の動きと深くかかわっており、わが国の経済成長の推移と密着して伸展してきた。昭和49年の実質マイナス成長が印刷業界に与えた影響はマイナス23%となり50年も48年比マイナス29%となった。安定成長期に入り、需要も回復しつつあるが、ピーク時の48年に対しては、まだ水面下の状況にある。

表 2 - 3 10 団体の概要 (1)

	日本機械輸出組合 (Japan Machinery Exporters' Association)	社団法人 日本事務機械工業会 (Japan Business Machine Makers Association)
設立の目的	不正な輸出取引を防止し、および輸出取引の秩序を確立し、ならびに所属員の共通の利益を増進するための事業を行い、もって機械の輸出貿易の健全な発展をはかることを目的とする。	わが国事務用機械の生産、輸出および流通消費の増進ならびにその改善合理化を図り、もってわが国事務用機械工業の健全な発展を図るとともに事務能率の向上に寄与することを目的とする。
主な事業	I. 公正な貿易取引の推進 1. 輸出入取引法に基づく輸出協定の設定 2. 対日輸入制限の排除 3. 貿易均衡へのアプローチ II. 重機械およびプラント輸出の促進 1. プラント輸出の長期ビジョン確立のための調査および関連資料の作成 2. 輸出金融・税制など関連諸制度の改善 3. プラント輸出の国際化をはかるため、国際コンソーシアムの結成促進 4. プラント輸出を促進するため、エンジニアリング産業の育成 III. 輸出運輸対策 1. 海上運賃、航空運賃、港湾荷役料金等の適正化推進 2. 輸出貨物の海上運賃を低減するため、コンテナ輸送の積極的推進 IV. 輸出保険対策 1. 輸出保険(通産省と特約)の取扱い、改善 2. 新種保険の創設研究 V. 国際協力の推進 1. 海外機械関係業界との交流促進 2. 海外有力者の招へい 3. 国際経済協力体制の確立 VI. 情報・広報活動の強化 1. 統計資料の整備 2. 海外市場調査 3. 情報資料の整備 4. 海外見本市、展覧会等への参加	1. 事務用機械の生産、輸出、流通および消費に関する調査 2. 事務用機械生産技術の開発に関する研究 3. 事務用機械工業合理化方策の策定およびその推進 4. 事務用機械に関する規格の設定 5. 事務用機械輸出振興方策の研究ならびに実施またはその協力 6. 国産事務用機械の普及に関する広報 7. その他本会の目的を達成するため必要な事業
会 員 数	組 合 員 約 6 0 0 社	会 員 企 業 3 5 社
職 員 数	職 員 1 1 0 名	職 員 1 0 名
予算規模	年 間 1 2 億 円	年 間 約 1 億 円

表 2 - 3 10 団体の概要 (2)

	社団法人 日本産業機械工業会 (産機工) (The Japan Society of Industrial Machinery Manufacturers)	社団法人 日本電子機械工業会 (Electronic Industries Association of Japan)
設立の目的	産業機械工業の健全な進歩発達を図るとともに、産業経済の発展に貢献し、もってわが国経済の繁栄に寄与することを目的とする。	電子機器、電子部品の健全な生産、貿易及び消費の増進を図ることにより、電子工業の総合的な発展に資し、もって国民経済の繁栄と文化の興隆に寄与するとともに、豊かな国民生活の維持向上に貢献することを目的としている。
主な事業	1. 産業機械の生産の合理化に関する対策の樹立ならびに推進 2. 産業機械の流通および消費の増進に関する対策の樹立ならびに推進 3. 産業機械の輸出の振興に関する対策の樹立ならびに推進 4. 産業機械に関する技術の改善、向上に関する対策の樹立ならびに推進 5. その他付帯する事業	1. 技術革新に関する事業 2. 業界の環境変化に対する事業 3. 業界規模による合理化に関する事業 4. 電子部品の安定成長に関する事業 5. 海外との調和に関する事業 6. 技術的国際協力及び交流に関する事業 7. 需要者保護に関する事業
会員数	会 員 284社 (昭和52年度末)	正会員 512社、賛助・団体会員 86社
職員数	職 員 52名	職 員 85名
予算規模	昭和53年度 約3億円 (一般会計のみ)	53年度年間予算 7.2億円

表 2 - 3 10 団体の概要 (3)

	社団法人 日本電子工業振興協会 (Japan Electronic Industry Development Association)	財団法人 日本エネルギー経済研究所 (The Institute of Energy Economics)
設立の目的	電子工業に関する技術の向上、生産の合理化、利用の高度化ならびに普及の促進等により、電子工業の振興を図り、もって日本経済に寄与することを目的とする。	わが国ならびに諸外国のエネルギー経済およびエネルギー政策に関する実証的な調査・研究を通じて国民経済の発展に寄与することを目的とする。
主な事業	1. 調 査 電子工業の中でもとくに電子計算機、工業・社会開発システム、高性能電子部品・材料に関して内外の動向を注視し、生産、需要、新技術等について調査を行っている。 2. 技術開発 最近の技術革新、国際競争の激化などに対応して、産業の合理化のため、電子計算機および関連装置、システム機器、その他の電子応用機器、電子部品・材料などの技術の開発、改良、普及の促進、信頼性の向上に関し、各種の技術委員会を設けて各方面の電子技術の開発、性能の向上、生産の合理化、利用普及の促進などについて、当面の問題や将来の技術的方向などを審議検討している。 また、新電子材料については、マネージメントボードを設置して開発に関する総合的審議・検討を行うほか、開発委託を実施している。 3. 海外情報化協力センター(CICC) 情報化の進展は、社会・経済の高度化をもたらす重要な要素であり、海外、とくに途上国の情報化の促進に寄与するため、要員教育、現地セミナー、関係要人の招へいなど、各種の協力事業を実施している。	1. エネルギー経済の動向に関する調査・研究 2. エネルギー政策に関する調査・研究 3. 省エネルギーに関する調査・研究 4. エネルギー調査・研究機関との連絡提携 5. エネルギー経済およびエネルギー政策に関する調査の受託 6. エネルギー経済およびエネルギー政策に関する研究会、懇談会等の開催 7. 前各号に掲げる事項に関する報告書、刊行物等の出版 8. その他この研究所の目的を達成するに必要な事業
会 員 数	会 員 84社、賛助会員 42社	会 員 116社
職 員 数	職 員 29名	職 員 67名
予算規模	53年度年間予算 5.8億円	53年度年間予算 約4億円

表 2 - 3 10 団体の概要 (4)

	日本化学工業協会 (Japan Chemical Industry Association)	日本繊維協議会 (Japan Textile Council)
設立の目的	化学工業の発達に必要な事項について調査研究し、業界の公正な意見を明らかにすると共に、会員相互の親睦、連絡及び啓発を図り、会員の事業に共通の利益を増進して、わが国経済の発展に寄与することを目的とする。	繊維産業各部門相互間の連絡を図り、わが国繊維産業の平和的発展と国民生活の安定向上に資することを以て目的とする。
主な事業	1. 業界の公正な意見を取りまとめ、決議を行い、必要に応じ政府又はその他の関係機関に意見を具申すること。 2. 会員相互の親睦および連絡の緊密化を図ること。 3. 化学製品およびその原材料の品質の改善、規格の改良又は生産若しくは流通の能率の向上を図ること。 4. 化学製品およびその原材料の輸出の振興又は輸入の合理化を図るため必要な企画を行うこと。 5. 海外関係機関との連絡又は視察団の派遣等により、諸外国の化学工業事情を調査研究すること。 6. 関係資料を蒐集し、これを総括して会員に提供し又は公刊すること。 7. 機関誌の発行並びに講演会、研究会、懇談会及び見学会等の開催により、会員の啓発、向上に寄与すること。 8. その他本会の目的を達成するために必要な事項	1. 繊維産業に関する諸問題につき必要に応じて懇談を遂げ、繊維業界の公正なる世論を明らかにすること。 2. 繊維産業各部門相互間の連絡を緊密にし、合理的な繊維政策の樹立とその円滑な実施に関し、国会政府その他に対して意見を具申すること。 3. 会員の依頼により会員と関係官庁等との間の諸般連絡に当ること。 4. 繊維産業に関する諸問題について必要により会員より自由意志による資料の提供を受け調査・研究を行うこと。 5. 繊維産業全般に亘り災害防止と保健衛生に寄与するための研究と宣伝を行うこと。 6. 繊維産業一般に関し自発的な情報交換、資料並に刊行物の頒布、講演会、展示会等により事業者並びに一般国民の啓発向上に資すること。
会員数	法人会員 166社、団体会員 59	会 員 22団体(繊維関連団体)
職員数	職 員 32名	
予算規模	昭和53年度年間予算 2.4億円	

表 2 - 3 10 団体の概要 (5)

	社団法人 セメント協会 (The Cement Association of Japan)	全日本印刷工業組合連合会 (All Japan Printing Industry Association)
設立の目的	セメントの生産、流通および消費の増進ならびに改善を図り、もって、わが国産業の発展と国民生活の向上に寄与することを目的とする。	印刷業（謄写印刷および紙（セロハン紙を含む。）以外の物にする印刷の事業を除く。以下同じ。）の中小企業者の改善発達を図るために必要な事業を行い、会員およびその組合員の公正な経済活動の機会を確保し、ならびに経営の安定および合理化を図ることを目的とする。
主な事業	1. セメントの生産、流通および消費に関する調査 2. セメント産業の合理化方策の推進 3. セメントに関する広報 4. セメントおよびコンクリートに関する学術的・技術的調査、試験および研究 5. セメントおよびコンクリートに関する技術的指導 6. 国会、政府等に対する具申または答申等 7. その他	1. 会員たる工業組合の事業についての指導および連絡 2. 印刷業に関する指導および教育 3. 印刷業に関する情報または資料の収集および提供 4. 印刷業に関する調査研究
会員数	加盟 22社（セメント製造業者）	全国組合員数 11,583
職員数	職員 70名	事務局 15名
予算規模	昭和53年度年間予算 7.9億円	昭和52年度年間 1.3億円

2.2 対象団体における政策課題

対象団体が掲げている当該産業における政策課題を整理し一覧表としたものが表2-4である。

これによれば、政策課題としては、国内問題と海外問題に大別される。

国内問題に関しては、産業構造に関する問題（基盤整備，長期ビジョン，構造改善等），需給問題（長期見通し，需給対策等），技術問題（技術開発，標準化問題等），環境，エネルギー問題等が取り上げられている。

また，海外問題としては，輸出市場対策，輸出制度問題，長期的な国際競争力対策などがあげられる。

対象団体における情報活動も，政策課題に応じて情報の整備・加工が必要となる。表2-4では対象団体別に政策課題と必要情報（一部）を示したものである。国内政策課題に関しては，国内需要予測，企業生産活動データ等のほか，マクロ経済関係情報があげられる。また，海外情報については，各国の需給状況，海外市場に関する情報などである。

表 2 - 4 政策課題と必要情報 (1)

産業	① プラント輸出	② 事務機械
産業 団体	日本機械輸出組合	(社) 日本事務機械工業会
政 策 課 題 の 概 括	1. 国際経済・金融動向 2. 国内経済政策 産業政策 国内政治・経済・金融対策 3. プラント需要動向 4. 国際経済力 プラント輸出産業構造強化策 競合国プラント輸出動向 価格・非価格競争力強化 技術開発・技術輸出 5. 輸出金融 輸出金融制度動向 国際金融調達 6. 契約・為替リスク対策 保険引受限度枠確保 輸出税制 各種リスク対策 7. 輸出関係法規 貿易為替管理 輸出手続簡素化 8. 輸出市場対策 政治・経済・国際収支動向 輸入制限, 保護貿易, 国産化対策 為替, 貿易管理, 商法税法 二国間貿易問題 新規市場開拓 中進国の新規市場参入	1. 産業構造政策 ・今後の産業構造の変化と事務機械産業のあり方 ・業界再編成 ・設備投資問題 ・景気変動 2. 需要供給対策 ・長期・短期の需給見通し(海外・国内) ・機種別流通問題 ・機種別需要構造の変化 3. 海外問題 ・輸出市場の拡大(短期的には輸出調整) ・海外立地(現地生産)問題 ・発展途上国対策 ・長期的にみた国際競争力 4. 技術関係 ・自主技術開発力 ・標準化問題 ・技術交流 5. 企業経営・その他 ・経営基盤の安定・強化 ・金利負担軽減 ・税制問題
政 策 課 題 と 必 要 情 報	9. 競合国対策 輸出関係法規, 金融保険制度 競合企業対策 10. 経済・技術協力海外投資 経済・技術協力 国際金融機関 海外投資 11. 国際協調 国際水平・垂直分業 12. 運輸・流通	1. 国内需要予測 生産, 出荷, 在庫, 輸出入, 国民総生産, 主要経済指標, 事業所数 2. 各国別需給状況 生産, 輸出入, 国民総生産データ, 政治 動向, 経済動向

表 2 - 4 政策課題と必要情報 (2)

産業	③ 建設機械	④ 電子機器
産業団体	(社) 日本産業機械工業会	(社) 日本電子機械工業会
政策課題の概括	1. 揺らん期 (昭和 20 ~ 30 年代) 機振法に基づく「鉱山機械および土木建設機械製造業振興基本計画 (36 ~ 39 年)」の目標達成, 内外需要増大への対応 2. 成長期 (昭和 40 年代) 第 3 次機振法における土木建設機械製造業の合理化計画に基づく「生産品種調整の実施」と「割賦販売条件の正常化」実施 3. 成熟期 (昭和 50 年代) ・環境保全にともなう公害の規制 ・労働災害からの人命の安全性確保 4. 今後の課題 ・国際的調和の考慮 ・内外市場情報の収集・整備	1. 国内基本・需給・技術 技術革新と需要構造変化への対応 業界の環境変化への把握 需要の創出と未成熟分野の振興 業界の責任遂行 業界規模による合理化 著作権の問題 工業会機能の強化 一般事項 2. 資源エネルギー 3. 安全・環境 4. 消費者 5. 海外・貿易
政策課題と必要情報	(国内情報) 1. ユーザの企業行動 2. リース・レンタル業の動向 3. 建設工事の動向 4. 技術開発 5. 内的基本統計の整備 (海外情報) 1. 輸出における情報 (事前情報) 2. 海外生産における情報 (〃) 3. 海外進出における市場別情報	(国内情報) 1. 国内基本 経済計画, 国民所得, 金融, 財政, 企業経営, 物価, その他 2. 需給 産業活動全般, 関連, 設備, 投資, 電子 3. 技術 一般, 電子 4. 資源エネルギー 5. 消費者・安全・環境 (海外情報) 1. 海外・貿易 2. 電子

表 2 - 4 政策課題と必要情報 (3)

産業	⑤ コンピュータ	⑥ 石油精製業
産業 団体	(社) 日本電子工業振興協会	(財) 日本エネルギー経済研究所
政 策 課 題 の 概 括	1. コンピュータ産業の基盤強化 ハードウェア, ソフトウェアの研究開発 促進, アプリケーション・システム化の促進, 資金確保, 要員の確保 2. 標準化の促進 3. 情報化の促進 4. 技術開発の促進 5. 経営体質の強化 6. 国際的展開 7. 海外情報化協力	1. 原油輸入 原油の地域分散化 メジャーズ・ルートの確保 産油国との直接取引 原油開発 国際情報収集体制の整備 2. 石油精製 重質油分解 省エネルギー対策の推進 3. 流通・備蓄 パイプラインの促進 鉄道輸送力の増強 内航タンカー・ローリーの大型化推進 油槽所の適正配置 緊急時対策 備蓄対策 4. 環境・立地 保安防災対策 環境保全対策 立地確保対策 5. 経営・税制 石油税収の使途 企業税制特別措置 石油精製における企業体質の強化
政 策 課 題 と 必 要 情 報	1. 産業構造, 供給, 販売, 技術開発, 標準化, 技術提携 2. 輸出, 通貨, 海外市場, 投資, 環境, 情報化協力 3. 部品材料, レンタルバック 4. 公害, 工場立地 5. 企業経営, 定常業務	<データ・ニーズ領域> 1. 国際経済情勢と原油の国際的流通分野 2. 国内経済情勢と石油製品需給分野 3. 最適精製パターンと国内流通分野 4. 緊急時対策 <対応する必要情報> 1. 石油供給, 需給, 石油製品需給, 価格, 需給見通し, 投資, 企業経営 2. 需給見通し(ガソリン, ナフサ, ジェット, 灯油, 軽油, 重油, LPG)に対応する情報 3. 重質油分解技術, 公害規制, NOx 発生量, 公害対策設備 原油埋蔵量, 生産量, 価格, 輸入, 在庫 精製, 精製設備, 原油製品貯蔵, 輸入在庫, 需要, 輸送 4. 消費抑制, IEA 情報, 備蓄

表 2 - 4 政策課題と必要情報 (4)

産業	⑦ 化学工業	⑧ 繊維
産業 団体	日本化学工業協会	日本繊維協議会
政策 課題 の 概 括	政策・行政の潮流, 化学工業界の対応姿勢と課題はオイルショック前後で「育成から規制へ」, 「量の化学から質の化学へ」と転換してきた。今後の課題は以下のとおり, 1. 危険物対策, 環境・保全等の社会的要請に基づく安全性確保問題 2. 業界レベルでの技術研究開発の推進 3. 資源・エネルギー, 諸原料の料金制度の改善 4. 物流問題 5. 海外投資 6. 企業経営, 労使問題	(現状) ・輸出の不振 ・国内需要の停滞 ・輸入の増加 (対策) 48年提言 ・消費者指向の明確化 ・全産業的な生産の合理化・効率化 ・アパレル産業の振興 ・事業転換の円滑化 53年延長答申 ・知識集約化の推進 ・アパレル産業の発展 ・生産と流通の協調的発展
政策 課題 と 必 要 情 報	1. 化学工業一般 2. 産業構造・組織 3. 資源・エネルギー 4. 輸送・流通 5. 立地・環境・安全 6. 研究開発 7. 海外問題 8. 企業経営・労使問題	1. 商品企画情報 2. 生産管理情報 3. 販売管理情報 4. 在庫管理情報 5. 繊維需要情報 - 売り場情報 - ファッション情報 - 市場調査情報 - 販売員からの情報 - 海外情報

表 2 - 4 政策課題と必要情報 (5)

産業	⑨ セメント	⑩ 印刷
産業 団体	(社)セメント協会	全日本印刷工業組合連合会
政策 課題 の 概 括	1. 経済全般 経済計画, 国民所得, 金融, 財政, 企業, 経営, 設備投資, 流通, 輸出, 物価, 貿易, 国際収支, 人口, 労働, 海外協力, その他 2. 産業活動 産業活動全般, 鉱業, エネルギー, 建設, 生コンクリート, セメント 2 次製品, その他 3. セメント産業 燃料, 原料, 資材, 生産, 設備, 需要, 流通輸送, 技術, 公害・環境, 企業, 財務, 経営, 労働, 安全 4. 海外情報 統計, 情報, 資料	1. 業界構造対策 2. 需要対応策 3. 料金適正化対策 4. 経営合理化対策 5. 税制, 金融, 法規対策 6. 原材料問題 7. 技術問題 8. 労務問題 9. 教育訓練問題 10. 公害・環境問題 11. 国際競争力
政策 課題 と 必要 情報		1. 業界構造 2. 需要マーケット 3. 印刷料金 4. 経営合理化 5. 原材料機器 6. 技術 7. 労務 8. 教育問題 9. 公害・環境 10. 国際競争力

2.3 産業団体における情報ニーズ

産業団体における情報の利用は、政策課題を検討するための資料作成および情報提供サービスとしての定期的な統計資料作成を目的として行われるが、本節では各団体におけるデータ利用の現状から共通性のある情報および固有情報について整理分析するとともに必要情報調査から官庁および関連産業団体との情報ネットワーク問題について整理した。

2.3.1 データ利用状況 — 共通情報 —

情報拠点の整備を効率よく推進するためには、共通情報の一元的整備管理と共同利用による効率化を図ることが必要である。このため各団体において現在収集し利用している情報について、分野別に分類整理し10団体の利用頻度について集計したものが表2-5である。

この結果、利用頻度の高い情報、共通性の高いものには、官庁データが多い。

このうち利用頻度の高い情報は次のとおりである。

- ・マクロ経済は、全般的に頻度が高いが、特に産業連関表、国民所得統計、卸売物価指数、各種の経済見通し、日銀の経済統計月報
- ・生産活動では、生産動態統計、工業統計表、鉱工業生産指数
- ・企業活動では、主要企業経営分析、各種設備投資調査法人企業統計季報
- ・貿易関係では、日本貿易月表
- ・労働関係では、毎月勤労統計要覧
- ・政府施策関係では、各種経済計画、産業構造の長期ビジョン
- ・白書関係では、経済白書、通商白書、国民生活白書

表 2 - 5 各産業の共通利用データ一覧 (1)

分類	データ名	情報源	データ利用間隔	プラント輸出	事務機械	建設機械	電子機器	コンピュータ	石油精製	化学工業	繊維	セメント	印刷	共通利用度数
(I) 経済統計	(1) マクロ経済	産業連関表	行政管理庁 他	5年・毎年	○	○		○	○	○	○	○	○	8
		国民所得統計	経済企画庁	四半期・年度	○	○		○	○	○		○	○	8
		日本経済指標	経済企画庁	不定期							○	○		2
		各種経済見通し	日経センター 他	四半期・年度	○	○		○	○	○			○	7
		経済統計月報	日本銀行	月・年	○	○		○	○	○	○		○	7
		物価指数月報	日本銀行	月・年	○				○			○		3
		卸売物価指数	日本銀行	月	○	○		○	○	○		○	○	8
		消費者物価指数	総理府 日本銀行	月	○			○	○	○		○	○	6
	(2) 生産活動	生産動態統計	通産省	月・年	○	○	○	○	○	○	○	○	○	10
		工業統計表	通産省	年	○	○	○	○	○	○		○	○	9
		鉱工業生産指数	通産省	四半期・年度	○	○		○	○	○			○	7
		石油資料月報	石油連盟	月・年度	○				○	○		○		4
		総合エネルギー統計	通産大臣官房	年	○				○					2
		電力調査統計月報	通産省	半期・年度	○			○	○	○		○		5
		電気事業統計	電気事業連合会	半期・年度	○							○		2

表 2 - 5 各産業の共通利用データ一覧 (2)

分 類		デ ー タ 名	情 報 源	データ利 用 間 隔	プラント輸出	事 務 機 械	建 設 機 械	電 子 機 器	コンピ ュータ	石 油 精 製	化 学 工 業	繊 維	セメント	印 刷	共通利 用度数
経 済 統 計	(1) 生産活動	非鉄金属等需給統計	通 産 省	月・年		○			○						2
		機 械 受 注 統 計	経 済 企 画 庁	月・四半期 年度	○		○	○			○				4
		建 設 受 注 統 計	建 設 省	月・四半期 年度	○			○							2
		自動車工業統計月報	日本自動車工業会	月	○			○							2
	(3) 企業活動	わが国企業の経営分析 (業種別)	通 産 省	半期・年	○						○		○		3
		主要企業経営分析	日 本 銀 行	半期・年	○	○		○	○		○		○	○	7
		各種設備投資調査	通 産 省 等	半期・年	○	○		○	○	○	○			○	7
		法人企業統計季報	大 蔵 省 日 本 銀 行	四半期	○	○		○	○		○		○	○	7
		各社営業報告書	各 社	半期・年		○			○		○				3
		有価証券報告書	大 蔵 省	半期・年	○	○			○		○			○	5
		各社社内報	各 社	月		○			○						2
	(4) 海外経済	IMF年次報告書	I M F	年	○			○							2
		OECD年次報告書	O E C D	年	○			○							2
	(5)貿易	日本貿易月表	大 蔵 省	月・年度 四半期	○	○		○	○	○	○			○	7
		外国貿易概況	日本関税協会	月	○			○			○				3

表 2 - 5 各産業の共通利用データ一覧 (3)

分 類		デ ー タ 名	情 報 源	データ利 用 間 隔	プラ ント輸出	事 務 機 械	建 設 機 械	電 子 機 器	コンピ ュータ	石 油 精 製	化 学 工 業	織 維	セメント	印 刷	共通利 用度数
経 済 統 計	(1) 貿易	貿易業態統計表	通 産 省	年		○			○						2
		輸 出 認 証 統 計	通 産 省	月	○			○			○				3
		軽機械輸出通関統計	日本機械輸出組合	月		○			○					○	3
		各 国 貿 易 統 計	各 国	月・年	○	○		○	○	○	○				6
	(6) 商業	商 業 統 計 表	通 産 省	年		○			○						2
		商業動態統計表	通 産 省	毎月				○						○	2
	(7) 金融・ 財政	国 際 金 融	大 蔵 省	月	○			○							2
		財政金融統計月報	大 蔵 省	月		○	○						○		3
	(8) 消費・ 家計	国 勢 調 査	総 理 府	5 年						○			○		2
		家 計 調 査 報 告	総 理 府 日 本 銀 行	月				○		○		○	○	○	5
	(9) 労働	活用労働統計	日本生産性本部	年		○			○		○			○	4
		雇用管理調査	労 働 省								○		○		2
		雇用動向調査	労 働 省	半期							○		○		2
		毎月勤労統計要覧	労 働 省	月・年	○	○			○		○		○	○	6
		労働生産性統計調査	労 働 省	年		○			○						2

表 2 - 5 各産業の共通利用データ一覧 (4)

分 類		デ ー タ 名	情 報 源	データ利 用 間 隔	プラ ント輸出	事 務 機 械	建 設 機 械	電 子 機 器	コンピ ュータ	石 油 精 製	化 学 工 業	繊 維	セメント	印 刷	共通利 用度数
(I) 経 済 統 計	(9)労働	労働組合基本調査	労 働 省	年							○		○		2
		労働時間, 休日, 休暇制度調査	中央労働委員会	年・2年							○		○		2
		賃金労働時間制度 総合調査	労 働 省	年							○		○		2
		賃金構造基本統計	労 働 省	年		○			○						2
		定期賃金調査	関 東 経 協 日 経 連	年							○		○		2
		職種別民間給与実 態調査	人 事 院	年							○		○		2
		退職金, 定年制度 および年金事情調査	中央労働委員会	2 年							○		○		2
		福利厚生費調査	日 経 連	年							○		○		2
	(10)その他	投資調査シリーズ	ジ ェ ッ ト ロ	不定期	○			○							2
(II) 技 術 特 許	(1)特許	特 許 公 報	政 府 刊 行 物 セ ン タ ー	日		○			○						2
	(2)規格・ 標準	日 本 工 業 規 格	日本規格協会	不定期		○		○	○		○	○		○	6
(III) 法 制 ・ 税 制	(1)法制・ 規制	官 報 ・ 公 報	政 府 刊 行 物 セ ン タ ー	日		○			○						2
	(2)安全規 制	産 業 安 全 年 鑑	中央労働災害 防 止 協 会	年			○				○				2
	(3)政府施 策	産業構造の長期 ビジョン 各種経済計画	通 産 省 経 済 企 画 庁	年 度 年 度	○ ○	○ ○		○ ○	○ ○		○ ○			○ ○	6 7

表 2 - 5 各産業の共通利用データ一覧 (5)

分 類		デ ー タ 名	情 報 源	データ利 用 間 隔	プラント 輸 出	事 務 機 械	建 設 機 械	電 子 機 器	コンピ ュータ	石 油 精 製	化 学 工 業	繊 維	セメント	印 刷	共通利 用度数
(III) 法税 制制	(4)関税率	実 行 関 税 率 表	大 蔵 省	年		○		○	○						3
(IV) 市 場 ・ 経 済 動 向	(1)白書	海 外 市 場 白 書 (海外投資の現状)	ジ ュ ト ロ	年	○						○				2
		世 界 経 済 白 書	経 済 企 画 庁	年	○			○							2
		経 済 白 書	経 済 企 画 庁	年 度	○	○		○	○		○		○	○	7
		経 済 協 力 白 書	通 産 省	年 度		○			○		○				3
		通 商 白 書	通 産 省 経 済 企 画 庁	年 度	○	○		○	○		○			○	6
		通 信 白 書	郵 政 省	年 度		○		○	○						3
		科 学 技 術 白 書	科 学 技 術 庁	年	○			○			○			○	4
		環 境 白 書	環 境 庁	毎 年				○			○			○	3
		労 働 白 書	労 働 省	毎 年							○			○	2
		国 民 生 活 白 書	経 済 企 画 庁	年 度		○		○	○		○		○	○	6
	(2)市況	日 経 市 況	日本経済新聞社	月		○			○		○				3
		全国ダム事業一覧表	(財)日本ダム協会	不 定 期			○						○		2

2.3.2 固有情報

産業団体が収集する情報の多くは産業政策への利用および会員企業への提供と
いったことから、産業固有のものである。これらの固有情報は、団体自身が収集
し整備しなければならない領域のものであろう。表2-6は、対象団体が行って
いる主な業界統計を示したものである。

業界統計の作成について方法別にみると、④政府統計の当該業種についての抽
出及び時系列分析を行っているもの、⑤会員企業から収集した調査票をベースに
作成する統計（自主統計）等がある。また、統計の種類では、輸出入統計関係お
よび生産・出荷状況などが多い。

表 2 - 6 各団体作成の代表的な業界統計 (1)

団 体 名	主 な 統 計 名	作 成 サ イ ク ル	統 計 の 概 要
日本機械輸出組合	プラント輸出成約統計	月 (昭和47年より)	重電、通信、繊維、化学、一般プラントからなり、機種別、市場別、決済方法別に分類
	プラント引合・受注・敗退状況表	月 (昭和47年より)	引合時点の情報が数字的に把握され、成約案件の内容の把握、敗退要因の分析が可能
	OECDプラント統計	(昭和49年より)	OECDの輸出通関統計より、プラントと考えられる機種を抜き出して集計し、先進国のプラント輸出実績を示したもの。
	機械輸出通関統計	月 (昭和30年より) (MT化44年より)	大蔵省作成の通関統計テープより作成した機械の輸出通関統計
	世界主要国輸入統計	月 (昭和41年より) (MT化44年より)	97主要国の先進国12ヶ国からの機械輸入統計
(社)日本電子機械工業会	産業用電子機器輸出入実績表	月 (昭和37年より)	国別、品目別(輸出69, 輸入100)の金額と数量ベースでの輸出入統計
	民生用電子機器輸出入実績表	月 (昭和37年より)	国別、品目別(輸出43, 輸入15)の金額と数量ベースでの輸出入統計
	電子部品輸出入実績表	月 (昭和37年より)	国別、品目別(輸出57, 輸入47)の金額と数量ベースでの輸出入統計
	電子機器実績集計表	月 (昭和42年より)	通産省生産動態統計より、電子機器について生産、出荷、在庫の各月の数量、金額及びそれぞれの前年同月比を集計している。
	経営諸比率調査	半 期 (昭和45年より)	電子工業関係57社の事業報告書等により、経営諸比率18項目について調査
(社)日本事務機械工業会	主な事務用機械の生産・輸出・輸入状況対比表	毎月作成 2ヶ月に1回発表	主な事務機械(10品目-14分類)の生産・輸出・輸入の台数、金額の毎月の統計 生産額は通産省機械統計月報、輸出入額は大蔵省日本貿易月表による。
全日本印刷工業組合連合会	印刷業総合実態調査 経営動向実態調査 印刷資材の動向調査	不定期 年 四半期	
(社)日本産業機械工業会	産業機械受注状況 産業機械輸出契約状況 公害防止装置受注状況 産業機械輸出入実績 公害防止装置の生産状況 一般機械の生産状況	月 月 月 年 年	大蔵省通関統計より作成 通産統計より作成

表 2 - 6 各団体作成の代表的な業界統計 (2)

団 体 名	主 な 統 計 名	作成サイクル	統 計 の 概 要
(財) エネルギー 経済研究所	エネルギー・マトリッ クス	年, 四半期	各エネルギー統計の総合化
	エネルギー・バランス	"	各エネルギー間の収支バランス表 (エネルギー転換フロー)
(社) 日本電子工 業振興協会	周辺端末装置の出荷状 況調査	年 (昭和48年度より)	メーカ, 輸入商社等にアンケート調査, 出荷台数, 金額, O E M / エンドユーザ 向, 次年度予測
	オフィス・コンピュー タの出荷状況調査	年 (昭和43年度より)	オフィス・コンピュータ業務委員会がそ の委員会メンバー 19 社の機種・出荷台数 ・金額の調査
	ミニコンピュータの出 荷状況調査	年 (昭和52年度より)	機種, 出荷状況について, メーカ, 輸入 商社代理店, O E M メーカ等を調査
	マイクロ・コンピュー タの出荷状況調査	年 (昭和49年度より)	マイクロ・プロセッサ, 関連 L S I の出荷個 数, 金額, 輸入個数, 金額等の調査
	工業用コンピュータの 利用状況調査	年 (昭和50年度より)	ユーザの利用実態の調査
	コンピュータ生産・輸 出入状況	月	通産省の「生産動態統計」, 大蔵省の 「通関統計」より作成
(社) セメント協 会	(生産関係)		
	生産・出荷, 在庫高	月, 期, 暦, 会	会員各社よりの定期報告により作成
	原料使用高	"	"
	原単位(原, 燃, 電, 資)	"	"
	焼成熱量推移	月, 会	"
	燃料消費在庫高	"	"
	電力調査	月, 期, 暦, 会	"
	(販売関係)		
	都道府県需要部門販売高	月, 期, 暦, 会	"
	種別セメント販売高	"	"
	仕向地別輸出高	"	"
	(輸送関係)		
	地区機関別出荷高(1次)	"	"
	" (2次)	"	"
	地区交流実績	"	"
	(輸出関係)		
	積出明細報告書	月	セメント輸出協力会で作成
	揚地別実績表	"	"
	契約残高表	"	"
	商社別輸出高	期, 年	"
	社別, 工場別輸出高	"	"
	海外セメント情報	不定期	"

2.3.3 外部とのネットワーク

表2-7(A)は、対象団体が必要情報として掲げたなかから現在未利用であるが、今後利用を望んでいる情報について、その入手先を分類整理したものである。表中の数字は必要情報の件数を示したものである。

入手先としては、官公庁、民間では、各種団体、調査研究機関、海外情報提供機関、業界企業、金融、出版、報道等となっている。官公庁については、2.3.1で述べたように共通情報としてのウエイトが高いが、必要情報件数から、通商産業省の情報需要が多い。民間とのネットワークでは、表2-7(B)に掲げた団体が情報入手希望先となっていて、産業団体に情報提供サービスの役割を期待していることがわかる。今回対象の10団体の中からも入手先として挙げられているところがあり、産業団体は、情報利用と情報提供の2つの役割が果たされている。

表 2 - 7 (A) 産業別必要情報入手先一覧表（既入手データを除く）

情 報 入 手 先		プ ラ ン ト 輸 出	事 務 機 械	建 設 機 械	電 子 機 器	コ ン ピ ュ ー タ	石 油 精 製	化 学 工 業	織 維	セ メ ン ト	印 刷	計
官 公 庁	人 事 院	1									1	2
	総 理 府						1				2	3
	経 済 企 画 庁	3										3
	科 学 技 術 庁	3										3
	環 境 庁						3	3				6
	外 務 省	1										1
	大 蔵 省	3				1	1					5
	通 商 産 業 省	9	8				5	18			6	46
	工 業 技 術 院	1	1					1				3
	資源エネルギー庁		1				7					8
	中 小 企 業 庁										2	2
	特 許 庁							1				1
庁	運 輸 省						3	1				4
	労 働 省							2				2
	自 治 省										1	1
	小 計	21	10			1	20	26			12	90
民 間	各 種 団 体 （表 2 - 7 (B) 参照）	41	105				14	32			28	220
	金 融	11										11
	業 界 企 業	1	5				2	4			2	14
	調 査 研 究	1	7				4	36			1	49
	出 版 ・ 印 刷	1	23				22	20			32	98
	報 道	1	14					2				17
	海 外	13					7	2				22
	小 計	69	154				49	96			63	431
合 計		90	164			1	69	122			75	521

表 2 - 7 (B) 情報入手希望先としてあげられた各種団体

日本国有鉄道	(社) 日本機械工業連合会
東京都公害局	(財) 機械振興協会
(社) 海外コンサルティング企業協会	○ (社) 日本産業機械工業会
(財) 国際開発センター	通信機械工業会
アジア経済研究所	○ (社) 日本電子機械工業会
国際協力事業団	○ (社) 日本電子工業振興協会
(財) 中東協力センター	○ (社) 日本事務機械工業会
	中部事務機械化協会
日本経営者団体連合会	○ 日本化学工業協会
中小企業団体中央会	日本無機薬品協会
(財) 世界経済情報サービス	石油化学工業協会
(財) 流通経済研究所	日本硫安工業協会
(財) 流通システム開発センター	日本石灰窒素工業会
(財) 日本立地センター	日本化学繊維協会
(社) 日本経営協会	日本製紙連合会
日本貿易振興会	○ 全日本印刷工業組合連合会
(財) 日本関税協会	東京都印刷工業組合
(社) 日本プラント協会	東京都軽印刷工業組合
(財) ソ連東欧貿易会	日本感光紙工業会
○ 日本機械輸出組合	日本プリントショップ協会
(社) 日本機械輸入協会	高圧ガス保安協会
石油連盟	産業公害防止協会
全国石油商業組合連合会	船員災害防止協会
電気事業連合会	日本船主協会
○ (財) 日本エネルギー経済研究所	(社) 日本マイクロ写真協会
(社) 日本熱エネルギー技術協会	(財) 日本情報処理開発協会
(社) 焼料協会	(社) 日本ドクメンテーション協会
○ (社) 日本鉄鋼連盟	(社) 日本化学会
	(財) 半導体研究振興会

2.4 情報処理の進展状況

本節では対象団体における情報処理の実情として、情報処理体制、コンピュータ利用、外部磁気テープ利用および情報提供形態について記述する。

2.4.1 情報処理体制

対象団体における情報処理体制は、それぞれの団体によって異なるが、典型的にみれば、会員企業による委員会制をとって情報処理計画の検討から情報の収集、加工、資料の作成までを行っているものと、委員会で計画の概要を検討し、具体的作業は事務局が実施する形態とに大別される。

委員会が主体になって行うケースでは、日本事務機械工業会があげられ、ここでは、広報委員会が関連団体との連携PR、諸資料統計の収集整備、情報の収集・交換を行い、情報の提供手段として機関誌を編集発行している。

事務局担当者が具体的な作業を行うケースは、日本機械輸出組合、日本電子工業振興協会があげられる。前者の場合は図2-2に示されるように定常的な情報収集、処理、資料作成については、事務局内で処理し、高度な分析・研究を要するものおよび特定情報の処理に関しては、組合に調査研究委員会やプロジェクトチームを組織して実施されており、後者の場合でも定常的なものについてはほぼ同様であるが、最新技術動向、各種のガイドブック、海外向けニュースについては、委員会制をとって実施されている。

2.4.2 コンピュータ利用と磁気テープ情報の利用

対象団体のうち、現在、コンピュータを利用しているのが5団体であり、その利用状況を表2-8に示す。

団体におけるコンピュータの利用業務は、ほとんどが統計表作成である。利用するコンピュータについては、自己保有をしている対象団体は皆無で外部機関のコンピュータを有償で利用しており、その費用は、年間総額で、最低200万円から、最高は4000万円に達している。

図2-3は日本エネルギー経済研究所(IEE)が、外部センターと通信回線を介してオンラインで端末機を接続しコンピュータを利用している形態を示した

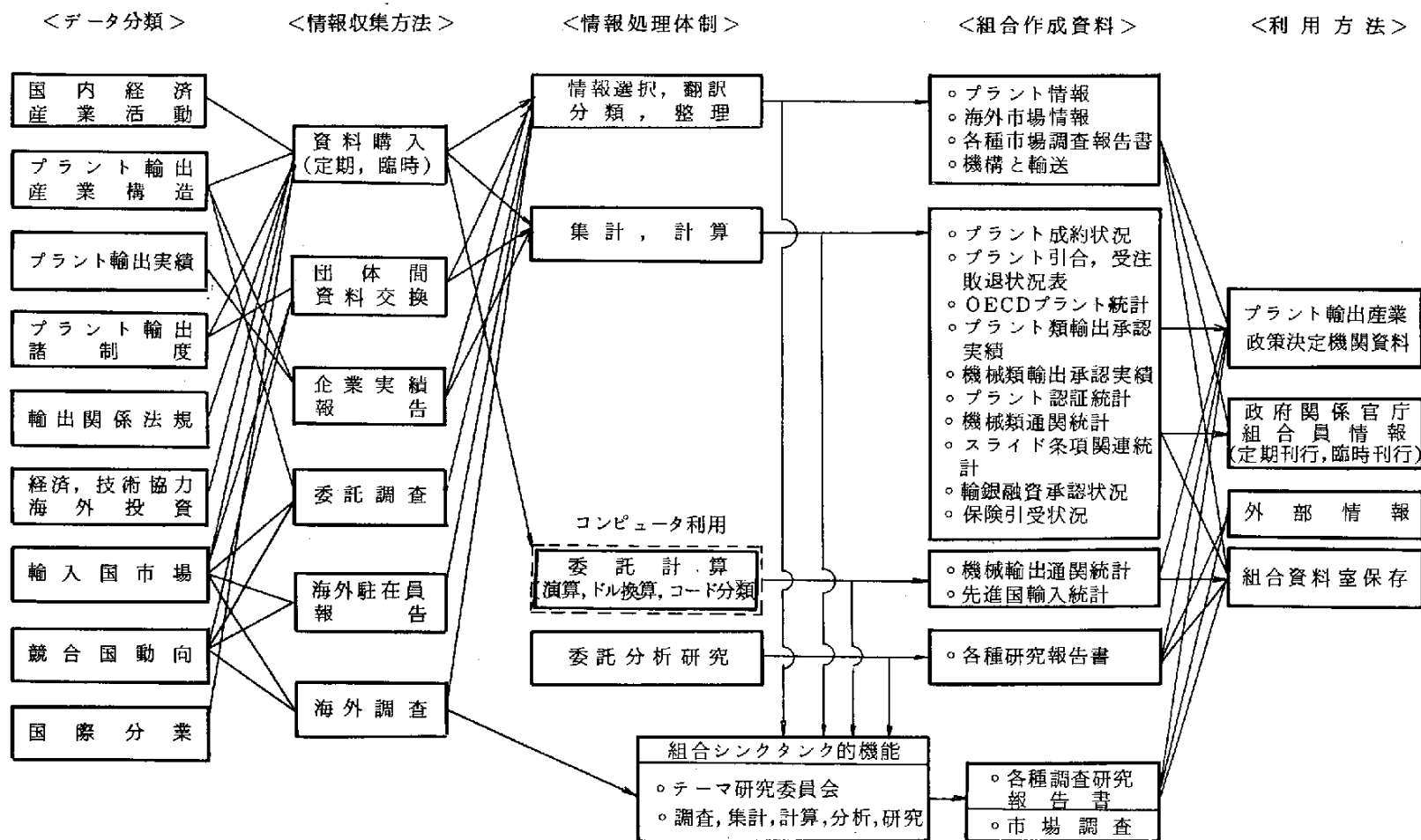


図2-2 日本機械輸出組合情報収集、加工、提供体制

ものである。また、図2-4は日本機械輸出組合における世界主要国機械輸入統計のコンピュータ処理形態を図示したものであり、事例を共に掲げた。

表2-9は、外部機関が作成した統計データの磁気テープ形態での利用状況を示したものである。

磁気テープを利用している団体は10団体中4団体にすぎない。

表2-10は磁気テープ形態で保存している状況を示したものであり、3団体で延べ11種にすぎない。

表2-8 コンピュータ利用の現状

団 体 名	作成統計名	業務委託先	処理サイクル	処理の概要
日本機械輸出組合	機械輸出通関統計	外部計算センター	月	通関統計(輸出)磁気テープより機械の輸出統計を作成
	世界主要国輸入統計	"	年	国連統計(印刷物)より統計作成
(社)日本電子機械工業会	産業用電子機器輸出入実績表	"	月	通関統計(輸出・輸入)磁気テープより、それぞれの統計を作成
	民生用電子機器輸出入実績表	"	"	
	電子部品輸出入実績表	"	"	
	電子機器実績集計表	"	月	通産省生産動態統計(印刷物)から作成
	経営諸比率調査	"	半期	会員企業から提出された営業報告書(印刷物)より作成
	有価証券報告書	"	年	
(社)日本電子工業振興協会	電子工業生産統計	"	月	通産・大蔵の統計資料(印刷物)から作成
	電子工業輸出入通関統計	"	2回/年	通関統計磁気テープより作成

団 体 名	作成統計名	業務委託先	処理サイクル	処理の概要
(財)日本エネルギー経済研究所	エネルギー関連統計, マクロ経済指標	外部計算センター	随 時 (年1回程度)	モデルの開発およびシミュレーション
全日本印刷工業組合連合会	(印刷関連の統計)	"	1回/年	

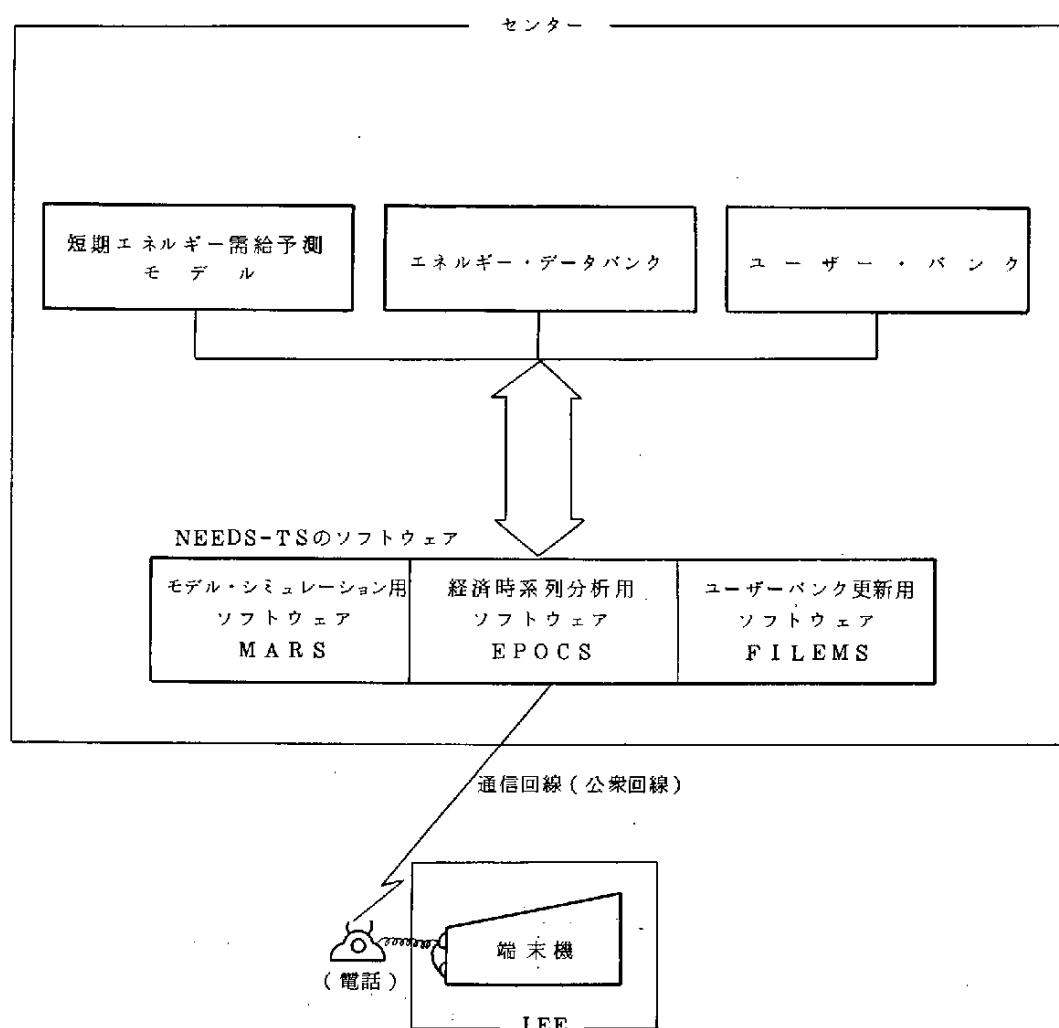


図 2 - 3 日本エネルギー経済研究所のコンピュータ利用システム

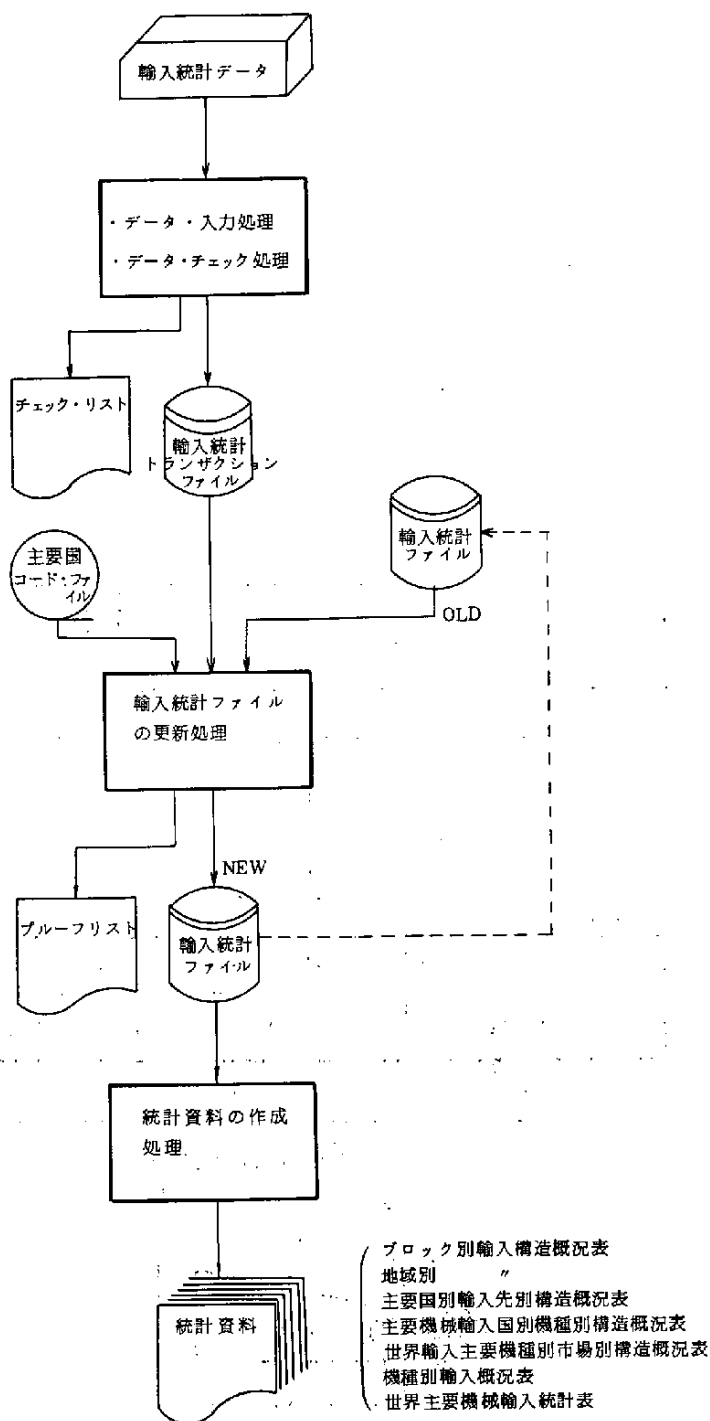


図 2-4 世界主要国機械輸入統計処理システム概略フローチャート(日機輸入)

— 事 例 —

「世界主要国機械輸入統計」

• 概要

国連本部統計局において毎年発行される「Commodity Trade Statistics」に基づき世界主要国（12カ国：U. S. A, CANADA, FRANCE, GERMANY FED, NETHERLANDS, UNITED KINGDOM, BELGIUM, ITALY, SWEDEN, SWITZERLAND, DENMARK, JAPAN）における機械輸入の状況を把握するための資料の作成を行う。

• 出力表；（一例）

世界主要国機械輸入統計表

輸入国名 UNITED STATES (1-1) 単位: 1000ドル

品名	TOTAL	UNITED STATES	CANADA	BELGIUM, LUX	FRANCE	GERMANY FED.
TOTAL	3,144,120	-	-	202,505	-	2,941,615
7	2,996,382	-	-	200,064	-	2,796,318
71	802,031	-	-	31,282	-	770,749
711	34,200	-	-	711	-	33,489
711-2	127	-	-	-	-	127
711-3	6,776	-	-	-	-	6,776
711-4	11,755	-	-	312	-	11,443
711-41	125	-	-	-	-	125
711-42	11,584	-	-	266	-	11,318
711-5	66,916	-	-	367	-	66,549
711-6	252	-	-	-	-	252
711-8	271	-	-	-	-	271
712	35,728	-	-	5,005	-	30,723
712-1	1,681	-	-	-	-	1,681
712-2	7,690	-	-	4,408	-	3,282
712-3	1,922	-	-	-	-	1,922
712-5	24,122	-	-	-	-	23,528
712-9	510	-	-	-	-	510
714	-	-	-	-	-	91,521
714-1	-	-	-	-	-	38,987
714-2	-	-	-	-	-	-
714	-	-	-	-	-	-

注) 機械約 200 種

輸入国数 約 70 カ国

輸出国数 12 カ国

表 2 - 9 外部作成の磁気テープ情報の利用状況

団 体 名	磁気テープ情報名	情報源	情報サイクル	入手価格
日本機械輸出組合	通関統計（輸出）	大 蔵 省	月	2.5万円／月
(社)日本電子機械工業会	通関統計（輸出） " （輸入）	"	月	輸出, 輸入それぞれ 2.5万円／月
(社)日本電子工業振興協会	通関統計（輸出） " （輸入）	"	2 回／年	"
(財)日本エネルギー経済研究所	産業連関表（45年表） 地域連関表（49年表）	通 産 省 "	随 時 (年1回程度)	(54年度から) 4.5万円／1巻

表 2 - 10 磁気テープの形でのデータの保存状況

団体名	磁気テープ媒体のデータ名	データの入手先	情報サイクル	外部への提供の可否
日本機械輸出組合	機械輸出通関統計	大蔵省	月	不 可
	世界主要国輸入統計	国 連	年	検 討 中
(社)日本電子機械工業会	産業用電子機器輸出入実績表	大蔵省	月	ケースがない。
	民生用 "	"	"	
	電子部品輸出入実績表	"	"	
	電子機器実績集計表	通産省	月	
	経営諸比率調査	会員企業	半期	
	有価証券報告書	大蔵省	月	
(社)日本電子工業振興協会	電子工業生産統計	通産省	月	不 可
	電子工業輸出統計	大蔵省	月	"
	電子工業輸入統計	"	"	"

2.4.3 情報提供形態

対象団体における情報提供は、1.1節で整理したように、業界としての意思決定の場への情報提供と会員企業へのタイムリーな情報提供に分けられる。このうち会員企業への情報提供については、定期的に行われるものと、不定期に行われるものとに分けられる。

定期的に行われるものとして、最も一般的な方法は、会誌、会報等表2-11に示される刊行物の発行および配布である。配布先としては、会員企業のほか、官公庁、関連団体等の外部機関に機関誌の発行の都度提供される。

次に不定期での情報提供のケースとしては、特別に行った統計あるいは調査レポート等の情報提供がある。また、最新の情報をタイムリーに提供するため、随時トピックやニュースとして情報誌を発行し会員企業に配布するなどが行われているケースもある。

電話や訪問等の問い合わせに対する情報の提供は、その都度、担当者により応答という形で行われたり、資料の貸出しやコピーサービス、あるいは、資料（主として調査レポート、文献）の所在案内などを行うのが通常どこの団体においてもとられている方法である。

これらの情報案内（クリアリング）は、会員企業にとって必ずしも十分なものであるとはいえない。

また、業界としての意思決定の場合の情報提供は、本プロジェクトの目的とする最も重要な点であるが、現在のところ各種委員会を通して行われている。

表 2 - 11 対象団体における主な定期刊行物

対 象 団 体 名	定期刊行物名	発 行 周 期
(社) 日本機械輸出組合	機械輸出プラント情報 機械輸出市場情報 機械と輸送	月 月 月
(社) 日本産業機械工業会	産業機械 産業機械海外駐在員報告書	月 月
(社) 日本事務機械工業会	事務機械	月
日本化学工業協会	日化協月報	月
(社) 日本電子機械工業会	電子	月
(財) 日本エネルギー経済研究所	エネルギーマトリックス エネルギー経済 エネルギー統計資料	年 月 年
(社) 日本電子工業振興協会	電子工業月報 電子工業統計月報	月 月
日本繊維協議会	繊維統計月報 繊維統計年報	月 年
全日本印刷工業組合連合会	日本の印刷	月
(社) セメント協会	セメント・コンクリート 道路とコンクリート	月 季

2.5 産業団体における今後の課題と情報拠点としての方針

2.1節で示したような各産業における厳しい経済環境に対応するため、各産業団体が今後の課題としていること、また、それら課題を解決するため情報拠点としてどのように対処しているかを表2-12に示す。

今後の課題としては、特に産業経済の国際化に伴い、海外情報の整備の必要性が強調され、そのためには、海外調査研究機関、海外産業団体等との提携、JET-RO等の国内の海外調査機関の利用の拡充等を推進すべきとしている産業団体が多く見られる。

また、各産業の情報ニーズに合致したデータの開発が今後とも重要な課題であるとしており、関連産業団体の協力連携により情報の収集・処理・提供の一元化を図る体制が求められ、さらにコンピュータを利用した、迅速で確度の高い、効率的な、システムの確立が求められている。

このような課題を解決するため、各産業団体は、既存の情報の整備を図るとともに、情報のデータ・ベース化、すなわち情報をコンピュータ・リーダブルな情報として蓄積し、コンピュータ・パワーを利用して、ニーズに的確・迅速に対応する体制の確立を志向している。

表 2 - 12 産業団体における今後の課題と情報拠点としての方針

産業	① プラント輸出	② 事務機械
産業団体	日本機械輸出組合	(社)日本事務機械工業会
今 後 の 課 題	①広範な情報収集体制の確立（関係指標の整備，信頼のおける海外調査研究機関との提携，各国の団体との協力） ②情報ニーズに合致するデータの開発（必要情報の指標の拡大と指標作りの方法論の確立） ③プラント業界の情報ニーズの明確化 ④関連業界団体間の連携の強化と分業体制の確立 （関連団体間の情報の一元的な収集・蓄積・提供の体制の確立） ⑤情報の効率的な整備・蓄積と引出し形態の確立 ⑥プラント輸出の国内産業への波及効果を示す国内データの開発	①当工業会の情報処理組織を充実させ，情報ニーズの変化に常に対応できる体制が求められる。特に事務機械は，海外需要に大きく依存するため，より確度の高い海外情報の収集が求められ，軽機械センター，ジェットロの世界各地のトレード・センターの活用度を広げ，調査団による情報収集等を積極的に進める必要がある。 ②部品メーカー等の生産団体，流通団体との情報交換を進める組織の設置が求められる。 ③海外諸団体等との情報交換を通じて，海外の需給動向，流通，サービス等の情報の収集が求められる。
情 報 拠 点 と し て の 方 針	①必要とする情報が過去および最近の各種報告書，資料のどこにあるかを迅速に探し出す文献検索システムの確立が求められる。 ②プラント輸出の時系列的統計表（プラントの成約・輸出承認，引合・敗退等の統計）のデータをコンピュータに蓄積し，ニーズに則した形で引出すシステムの構築が求められる。	①第1段階としては，定量把握可能な各種統計資料をコンピュータ可読な形で情報処理機関に蓄積することが可能 ②事務機械産業では，定量的に把握不可能なソフトウェア情報が相当高いウェイトを占めており，必要な時に，必要とする情報が直ちに得られるような「情報検索」が重要である。 ③過去の統計資料を各種の統計手法に応用する（需要予測シミュレーション）ことが今後の焦点となる。 ④全産業的な協調体制の促進が求められる。

産業	③ 建設機械	④ 電子機器
産業 団体	(社) 日本産業機械工業会	(社) 日本電子機械工業会
今後 の 課 題	今後、建設機械産業として、整備する必要がある情報は次のものである。 (1)国内情報 ① 建設機械に対するユーザの基本的な行動に関する情報 ・建設機械の業種別保有形態 ・建設機械の工事別保有形態 ・建設機械の平均的更新期間 ・建設機械の業種別稼働率 ②リース・レンタル業の動向 ③建設工事の動向④技術開発⑤業界の内部統計の整備（受注，生産，出荷，在庫，設備，中古車等） (2)海外情報 輸出，海外生産の事前情報，海外の市場情報	電子産業の課題としては，通商問題，通貨問題，先進国・中進国との競合等，国際的，構造的な問題が表面化してきている。 また，欧米の電子産業は産業用電子機器を中心に発展してきたのに対し，わが国は，例外的に，民生用電子機器中心に発展しており，今後は，民生用電子機器の新分野の開拓とともに，産業用電子機器部門の一層の拡大が求められる。このためには，広範かつ正確な情報ニーズに即した情報の収集体制の強化が望まれる。
情報 拠 点 と し て の 方 針	①情報の収集，管理は企業別に独自に行われているのが現状であるが，このような重複投資をさけて，業界の共通の利益として，総体的，一元的な情報の収集・分析・加工・管理を行い効率的な運用を行う場を業界内に設置する必要性が高い。 ②このような場として，日本産業機械工業会に「建設機械情報管理室」の設置が望まれる。	①既存の情報の整備 既存の情報をニーズに沿って再編成し，迅速な提供体制を確立し，次のステップとして機械化を検討する。 ②データの開発 現在不備な情報を洗い出し情報の開発を進める。 現在，国際化への対応としては，民生用電子機器国際需給統計を隔年に作成している。 ③業界団体間の連携 電子産業関連団体の連携を強化し，情報収集・提供の一元化，効率化を行う体制の確立が求められる。

産業	⑤ コンピュータ	⑥ 石油精製
産業 団体	(社)日本電子工業振興協会	(財)日本エネルギー経済研究所
今 後 の 課 題	①技術革新のテンポが速いため、先端技術への指向に対する研究開発と先行投資の継続が必要である。 ②寡占産業下において販売戦略に対する資金確保が必要である。 ③次世代機種の研究開発とソフトウェアの開発 ④ユーザニーズを汲みとった新規の需要開拓 ⑤海外進出にあたり、長期的な秩序ある国際的展開を図る ⑥発展途上国における情報化推進への協力	石油精製業における政策、対策に対応する情報ニーズとしては ①国際経済情勢と原油の国際的流通 ②国内経済情報と石油製品需給 ③最適精製パターン ④緊急時対策 の4つの領域における基礎データの収集と政策変数、政策シミュレーションが必要となる。
情 報 拠 点 と し て の 方 針	①関連団体との連携体制を強化して情報網の整備をはかる。 ②米・欧先進国の動向を恒常的に把握するため、海外関連団体との連携体制を強化する。 ③途上国への情報化促進協力を推進するため、対象国の情報化推進機関等との連絡を密にし、「海外情報化協力センター」(CICC)の組織拡大をはかる。 ④メーカ、ユーザおよび政府機関等への情報の提供機能を強化するため、ハードウェア、ソフトウェア、アプリケーションシステム等に関する情報を体系的に整理し、一元管理するとともに、メーカ情報などの的確な情報入手を可能とするため、中立性の高いデータバンク的体制の確立をはかる。	エネルギー経済に関する総合データ・バンクの構策が望ましいが、現在は、時系列数値情報しか整備されていない。今後は、内外の文字情報、つまり、文献検索システムの開発が望まれる。

産業	⑦ 化 学 工 業	⑧ 繊 維
産業 団体	日本化学工業協会	日本繊維協議会
今 後 の 課 題	(1)化学工業の全世界的構造変革に対する対応 ①発展途上国の化学肥料、石油化学を中心とする自給化、中央計画経済国家の世界市場への参入 ②石油化学原料の多様化への対応を中心とするオイル・メジャーの化学部門への進出 ③世界市場の開放による東西交流と市場規模の拡大、グローバル化 ④環境安全問題に伴い、化学よりエンジニアリング重視への傾斜 ⑤オイルダラーあるいは特定国へのドルの偏在に伴う自由投資の圧迫 ⑥西欧における混合経済的寡占体制への移行と国際競争力の強化 (2)数万種に及ぶ化学物質の管理	繊維産業の今後の課題としては ①高級化・多様化・個性化する国民のニーズへの対応 ②中進国との競合への対応として、高付加価値化を図る。 ③これまでの輸出拡大に対応した合繊・紡績等の川上部門の強化のみならず、今後は、内需を基本として消費者の需要にきめ細く対応した、川下部門の強化が求められる。つまり今後の繊維産業の発展は、アパレル産業の発展に依存するといえる。
情 報 拠 点 と し て の 方 針	①化学品分類の再検討 現状では、原料ソースあるいは製造プロセスからなされているが、むしろ需要分野あるいは市場への接近の側面からの分類が求められている。 ②企業における情報活動の再編成 企業におけるコンピュータの利用は、事務処理分野が中心であり、長期経営計画の策定や、経営の意思決定等への利用の高度化を計る必要がある。 ③化学物質情報流通システムの確立	今後は、最終消費情報のきめ細かな把握が重要となっている。

産業	⑨ セメント	⑩ 印刷
産業団体	(社)セメント協会	全日本印刷工業組合連合会
今後の課題	国の施策が民間設備投資優先の高度経済成長から、社会資本、社会福祉充実の安定成長に移行するなかにあつてセメント産業も産業自体の安定的発展のため、以下の課題に取り組む時期に到っている。 ・国内需要の限界 ・需要構造の変化に対応した品種開発 ・流通効率向上のシステム化 ・高付加価値セメント2次製品の開発促進 以上の課題解決のため、内外情報の収集がより重要となり、また情報処理体制の整備が必要である。	現在、業界団体としての情報提供は活発に行われているが、必ずしも、企業経営、業界の政策課題の解明に十分に機能していない。また問題の調査・分析に時間を要し、問題点の指摘、啓蒙等の指導体制が弱体である。 従つて、印刷産業の正確な情報収集、データ等の作成に迅速な提供を行う、情報拠点（印刷データバンク）の確立が求められる。
情報拠点としての方針	・情報機械化の検討 ・既存データの保存方法の検討及び必要情報の検索システムの開発 ・文献検索システムの開発	印刷データ・バンクを構築するため、次の2つの案が考えられる （A案）印刷団体・関連団体を結集し、「日本印刷経営者協会」を結成し、共同出資による情報部門を設置する。 （B案）共同出資による「日本印刷産業情報センター」を設立する。 （データバンクの機能） ①政策課題の解決 ②内外の情報の収集・分析・提供 ③海外業界団体との提携 ④製品制対応策の検討 ⑤関連産業との分業体制の確立 ⑥コンピュータ処理機能の確立

3. 産業別情報拠点育成のための基本構想

3.1 基本的考え方

第1章において述べたように、本プロジェクトの目的は、産業団体における情報機能の拡充を通じて、それぞれの産業界の意思決定の場における情報需要を満たし、以って産業の情報化、知識集約化を図ろうとするものである。

こうした目的に対して、かつて一部には集中・巨大データバンクの形成をもってすれば事足りるとの考え方もあった。あらゆる産業情報を網羅する巨大な集中的データバンクを形成し、これによって様々な産業界における情報需要に対応しようとする考え方である。

しかし、このような構想は実践的には多くの困難に直面せざるを得ない。その理由の第1は、今回実施した情報ニーズ調査の結果にも示されるように、各産業界において必要とされる情報が極めて多様なひろがりをもっており、これらを網羅的・集中的に管理することは、技術的にも不可能に近いことである。第2の理由は、集中・巨大型データバンクの場合には、不可避免的に個別のニーズとの距離を生じがちであり、そのために、データバンクとニーズとの乖離を生じ、また、データバンクの自己発展への契機が失われることになりがちだからである。

これに対し、今回のプロジェクトは、集中・巨大型のデータバンクではなく、分散型で専門領域毎の密度の高いデータバンクを各産業界毎に形成することによって、産業の情報化、知識集約化を推し進めようとするものである。あくまでも、個々の産業界における情報ニーズから出発して、個々の産業界における特色ある情報センターを構築してゆこうとするものである。そしてこのような考え方によって始めて、個々の情報センターは自主・独立の基盤を有することが可能になるのであり、また同時にNIS構想の述べる「イニシアティブはあくまでも個々の情報システムの側にあるべきである」とする主張も実現するのではなかろうか。

我々が、本プロジェクトにおいて敢えて「産業別情報拠点」という新しい用語を用いたのも、こうした個別ニーズに立脚した自主独立の情報センターとしての意義を強調したかったからである。

そして、これらの各拠点が互いに相互補完しながらネットワークを形成していくという姿が、本プロジェクトの目指す最終的なビジョンである。そこで以下においては以上の基本的考え方を、(1)産業団体(個々の情報拠点)の情報処理機能の拡充、(2)情報ネットワークの拡大という2つの柱にそってやや具体的に説明する。

(1) 産業団体の情報処理機能の拡充

今回実施した産業団体10団体に対する情報ニーズ調査の結果によれば各団体において必要とされる情報は極めて多種多様なひろがりを持っている。それは各種経済統計や市場動向、技術、特許、規格、標準等の情報のみならず海外に関する同様の情報を含めて、実に様々な情報が必要とされている。産業団体は従来からこうした広範囲にわたる情報の収集・整備・蓄積・提供を団体の重要な機能として位置づけ、業界のニーズが高い情報を中心に処理してきた。(図3-1参照)個別の産業団体の情報処理が進展・拡大するにつれて、各産業間の関連情報や周辺情報については、相互補完の協力体制が形成される方向へと進み、その結果、産業界における情報処理の全体を見ると図3-2に示されるようにそれぞれの産業団体が固有の分野の情報処理を受持つというかたちで相互補完体制がとられているように見える。

実際我が国および海外におけるデータバンク形成の動きを見ても、技術特許関係の情報及びマクロ的な経済統計等のような各産業界で共通に必要とされる情報については、各分野の専門家や団体の協力のもとにデータ整備・利用がはかられてきた。したがって、今後各産業界における情報センターともいえるべき産業別の情報拠点を育成していくにあたっては、各団体の本来の情報処理機能を一段と拡充し、同時にそれを基盤としつつ、各団体の相互補完的な協力体制を発展させることが重要となる。

こうした点から、各産業団体において整備すべき情報を考える時、それは、

その産業固有の各種統計，市場動向に関する情報が重要であると考えられる。
 具体的には，表 2 - 6 に掲げられた各種業界統計，および表 2 - 12 に掲げられ
 ている各種基本情報のようなものとなる。

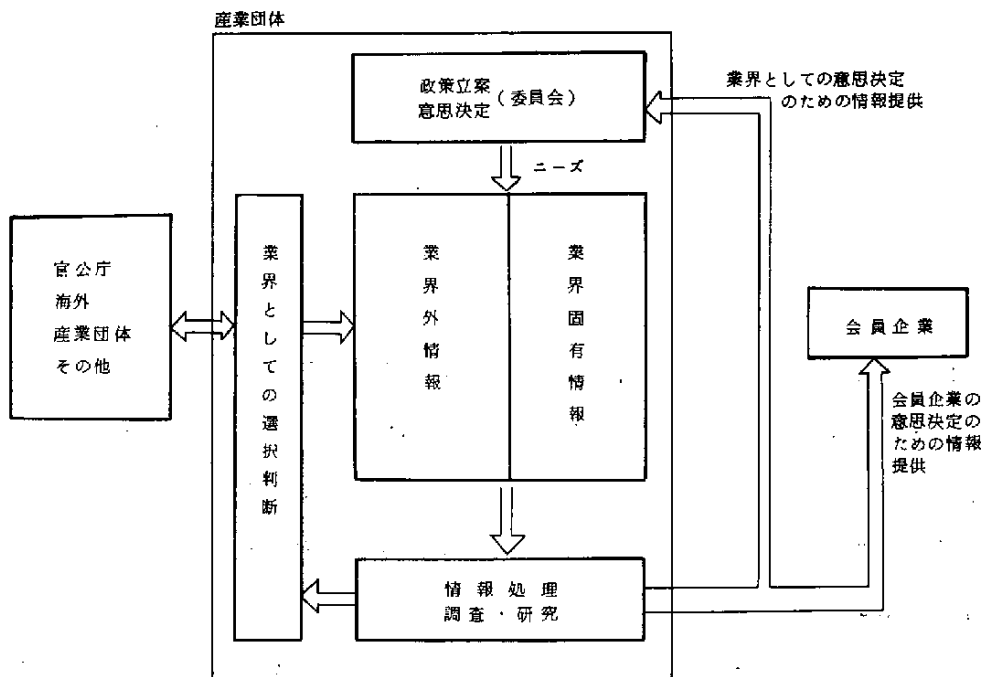


図 3 - 1 産業団体における情報の流れ (概念図)

産業団体 A

産業団体 B

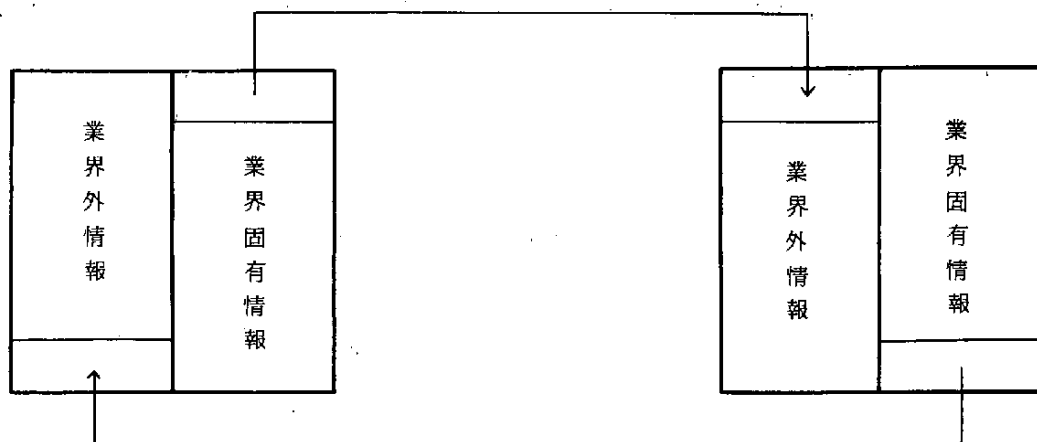


図 3 - 2 産業団体間における情報の流れ

(産業間情報ネットワーク)

(2) 情報ネットワークの拡大

現在においても、産業団体は、団体独自の情報収集活動に加えて、関連産業団体や官庁、JETRO等の政府関係機関の情報収集活動を有効に利用しており、その意味では、産業界における情報ネットワークは極めて広く張りめぐらされていると評価しうるが、(1)で述べたような産業界毎のデータバンクが普及・定着するのに伴い、これらを有機的に結合し、情報の流通を活性化するために、情報ネットワークは量的にも質的にも拡大していかなければならない。

今、この情報ネットワークを①産業間ネットワーク②政府－産業間ネットワーク③海外－産業間ネットワークという3つの類型に分けて考えれば、それぞれについて次のような発展方向を考えなければならない。(図3-3参照)

第1に、産業間ネットワークについては、既にかかなりの産業団体間で情報の流通、交換がなされているとは言え、表2-7(B)に示されるように、今後新たな情報交換を必要としている産業団体も多数ある。従って今後拡大の余地は充分あるものと考えられる。

第2に、政府－産業間ネットワークについては、今後はコンピュータの能力を活用した、より高度な段階への移行が求められている。

また、第3の海外－産業間ネットワークについては、現在その整備が最も遅れている分野であり、本プロジェクトにおいて最も力を入れて整備すべき分野であると考えられる。

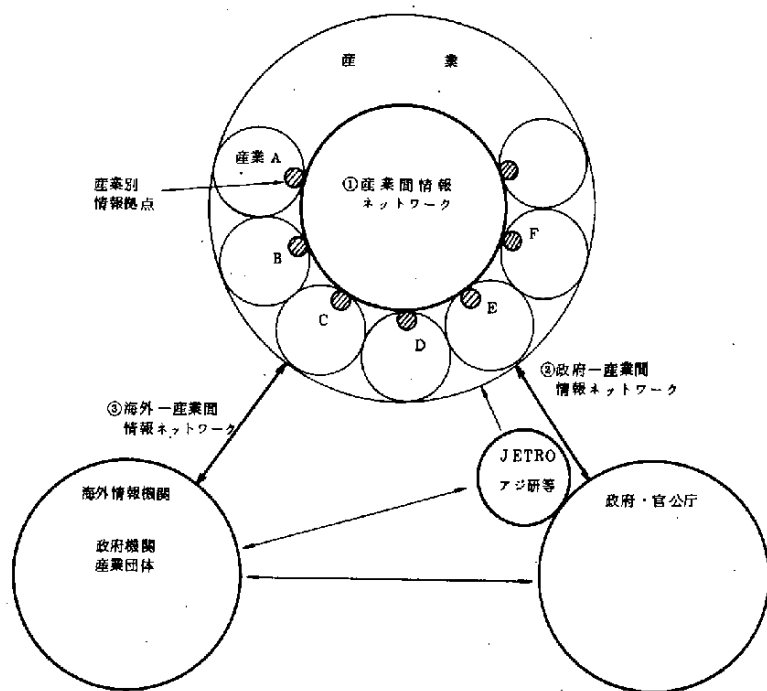


図 3 - 3 産業情報ネットワークの類型

3.2 情報拠点の機能

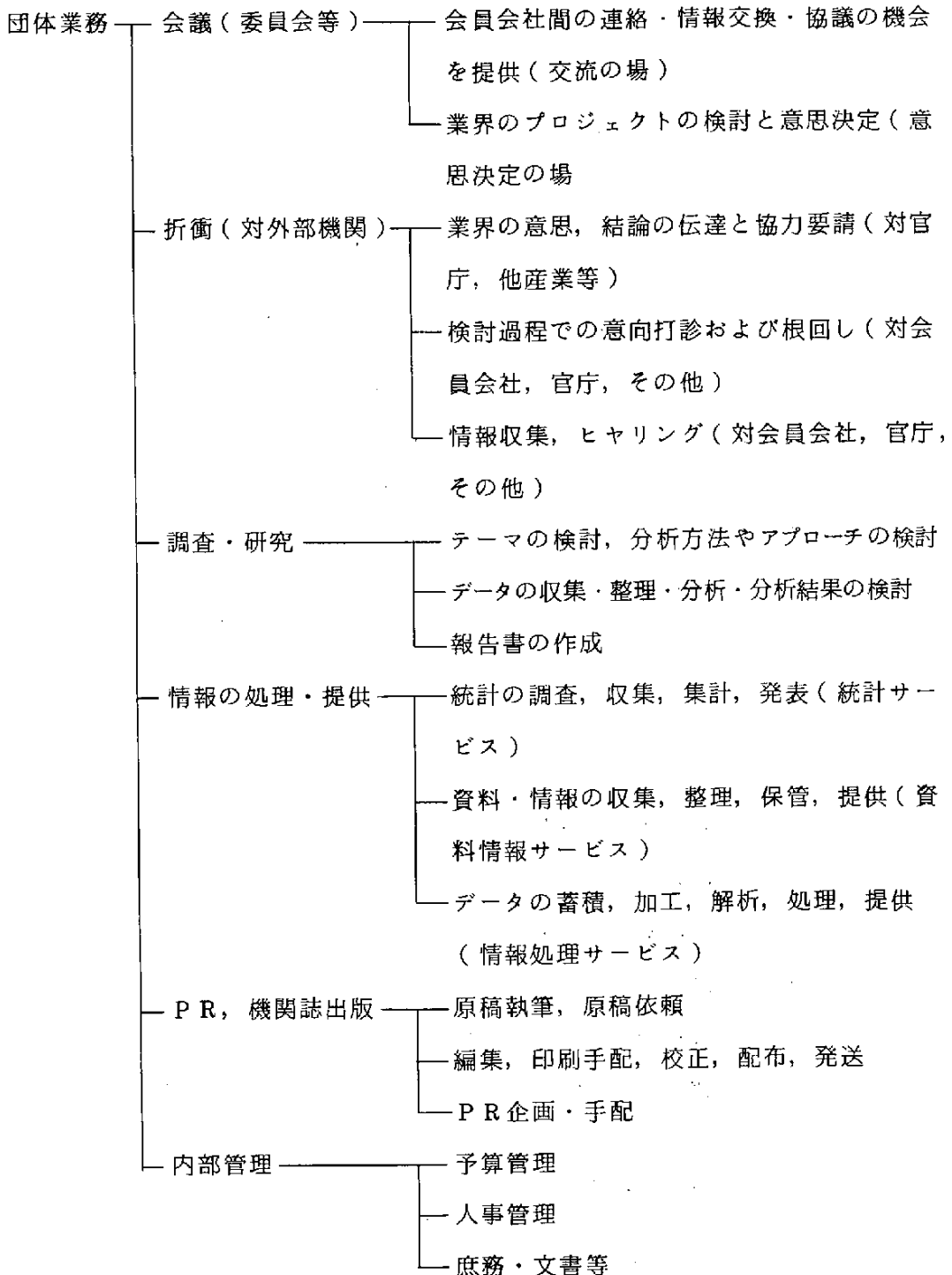
(1) 産業団体の業務と情報拠点の機能

本プロジェクトの目的は前節で述べたとおり「産業団体が固有の情報処理機能を拡充し、その基盤の上に各産業の分業体制が形成され、これらの情報拠点を情報ネットワークで結合しようとするものである。」

同時に、各産業団体のもつこうした役割は、当該産業団体の既存業務との有機的な結合の下に形成されなくてはならない。例えば、産業団体における業務を体系的に整理分類すると表 3 - 1 に示すとおり、会議、外部機関との折衝、調査研究、情報の処理提供、PR 機関誌出版および内部管理に大別されるが、本プロジェクトは、これら業務のうち、情報の処理提供機能を強化しようとするものである。

団体における情報活動および情報拠点として考えている機能を整理し、さら

表 3 - 1 団体の主要な業務



に前節の考え方に準じて構想すると、情報拠点における基本的な必要機能を抽象的に整理すれば情報処理機能、情報サービス機能およびこれら機能のための情報の蓄積整備データベース化の3機能である。

①情報処理機能とは、業界統計の作成および官庁統計の加工編集と予測分析のための情報処理を行うものである。

②情報サービス機能とは、資料センター的機能と、情報の所在案内サービスとからなる。

③情報の蓄積整備とは、情報拠点の中核をなすもので、情報処理のための基礎データ、情報サービスのための情報源の蓄積整備をさし、これらのデータ・情報の蓄積は業務処理(例;統計作業)の過程で行うほか、過去の時系列データ、関連情報については、特別業務として入力データを作成することになる。

図3-4は、団体業務に対する情報拠点機能の支援関係について示したものである。

本プロジェクトにおいては、今後、以上の3機能に対応する情報システムを各団体毎に具体的に構築していくことになるが、いくつかその具体例を例示すれば次のようになろう。

- (a) 業界統計の集計利用の高度化
- (b) 共通利用情報の加工・編集
- (c) 専門分野における資料センター的機能

各項目の内容について以下に説明する。

- (a) 業界統計の集計利用の高度化

産業団体における統計データの重要性は委員会等の政策決定の場や会員企業への定期刊行物による配布などに利用される点である。統計を業界内・外という側面からとらえると、業界外統計の大部分は政府・官公庁の統計であり、業界内統計は業界統計として、業界自身のニーズに基づくものである。

このうち業界統計の作成については従来から手集計および表2-8に示されるように、一部コンピュータ利用が行われているが、コンピュータ化を推

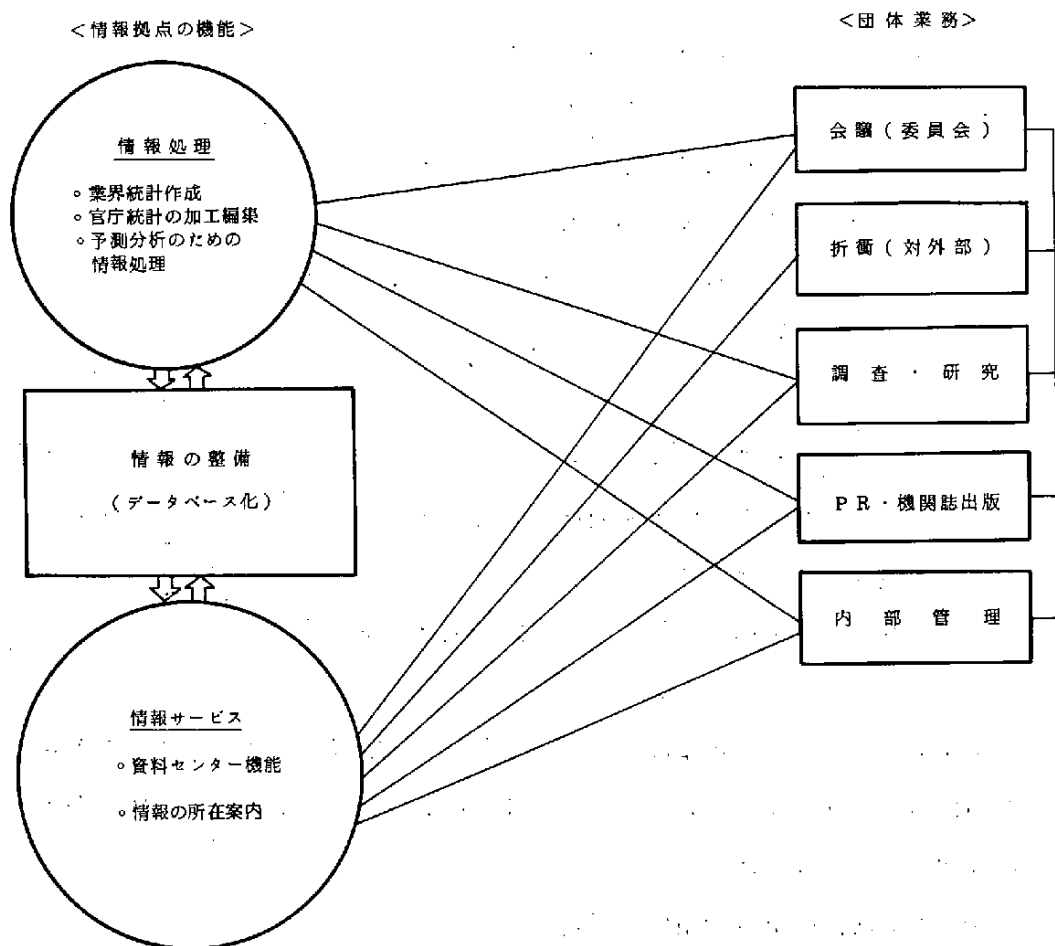


図 3 - 4 団体業務と情報拠点機能

進することにより、次のことが実現される。

- ① 情報の提供サービスが正確で迅速になる。
- ② 情報の加工・編集が容易になり、情報利用の高度化につながる。
- ③ 長期的に見た場合、団体会員会社の経営の合理化につながる。

(b) 共通利用情報の加工・編集

前項で述べたように業界外統計の大部分は政府・官公庁および海外の統計である。これらの諸統計は貿易統計、物価統計、生産・出荷・在庫指数等のデータに典型的に現われるとおり、広範な調査項目（品目、業種、財別など）

が網羅的に収録されている。

産業団体がこれらの統計類を利用する際は、すべてのデータを、そのままのかたちで利用することはむしろ少ないと考えられ、各団体とも業界に必要な情報（品目、業種等の限定）を抽出し、業界で一般に使われる分類に再集計したり、業界内データとの組合せ利用などが行われる。このような業界のニーズに合せた形に加工・編集する作業は産業団体の重要な機能であり、これらの作業を正確・迅速に行い利用の高度化を図るためにはコンピュータの利用が考えられる。

(c) 専門分野における資料センター的機能

各業界が専門分野の図書館的機能を持つことにより産業別情報拠点としての役割を担うことになる。いくつかの業界において、専門分野の資料センター的機能を持っている。以下に例を挙げる。

① 印刷業界における印刷図書館

印刷図書館は、昭和22年3月に設立され印刷業界の維持会費により運営され、国内・外の資料が蓄積されている。海外においては米国の雑誌が40点程有り印刷業界の利用ひん度も高い。又この図書館は、一般に対しても公開されている。

② 化学工業界における日本化学物質安全性センター

日本化学物質安全性センターは、化学工業界（日本化学工業協会の有志各社）の発意により昭和53年11月に設立された。設立主旨は、広く内外の関係機関と連携を保ちつつ、必要な情報を把握し、化学物質の安全性評価を効率的に実施してゆくことである。

③ 鉄鋼業界における鉄鋼技術情報センター

鉄鋼技術情報センターは、日本鉄鋼協会の下部組織として昭和53年4月に設立された。設立主旨は、鉄鋼技術の国内・外の情報収集及び技術研究を行うことである。会員は鉄鋼会社だけでなく個人会員（大学の教授等）も多い。

④ 軽機械業界における軽機械センター

軽機械センターは、昭和38年8月に設立され、軽機械センター運営協議会により運営されている。軽機械センター運営協議会は軽機械業界の6団体から成り立っている。軽機械センターは組織的にはJETROのジャパン・トレードセンター下にあるが独立採算で運営している。ニューヨークとデュッセルドルフに軽機械センターがあり、海外情報の収集及び軽機械業界の折衝窓口となっている。

⑤ 繊維業界における繊維情報センター

繊維情報センターは、繊維工業構造改善事業協会に昭和49年7月に発足した。このセンターの主たる役割は、繊維産業全般にわたる情報機能の充実とともに繊維情報ネットワーク体制の整備をはかることである。具体的には消費者情報の提供、消費者向け情報の整備、新政策推進のための基礎的な資料の提供などである。

長期的に見れば、これらの文献情報を的確に迅速に検索する方法としてコンピュータ化が考えられる。

(2) 政府の果たすべき役割

産業別情報拠点の育成にあたって、政府に期待される役割の第1は、産業情報の収集・提供に関する役割分担についてのガイドラインを提示し、それに即した施策を推進していくことであろう。

例えば、日本貿易振興会(JETRO)、金融機関、特許情報などの技術情報センターのような政府関係機関は、表2-7に示されるように産業界にとっての重要な情報入手先となっているが、これらの各機関における情報収集・提供活動を一層有機的に調整していく必要がある。

その第2は、政府から産業界に提供される情報の中でも特に重要な位置を占める官庁統計の公表早期化と内容の充実である。ニーズ調査の結果からも多くの官庁統計について「公表が遅い」「表章分類が粗すぎて使えない」「流通、消費動向に関する統計が充実していない」等の意見が寄せられた。

統計法施行令の改正によって官庁統計の磁気テープ公表等への道が開かれたことは、公表の早期化細分類データの利用という点から見て将来的に大きな効果が期待されるが、既存の公表媒体等についても改善を加える余地は多々ある（例えば、工業統計については産業別分冊という形で公表してはどうか等のアイデアもあった）。また、全般的な官民間の調査の再配分、体系化を推進していかなければならないことは指摘するまでもないことである。

4 産業別情報拠点育成における今後の課題

産業別情報拠点の育成を考える上で、検討すべき問題は、数多くあると思われるが、当面解決すべき問題として、以下の項目を挙げた。

(1) 各産業団体における基本計画の策定

業界における個別団体が情報拠点化を行うためには、最初に以下のような基本方針の決定を行わなければならない。

(a) 産業団体に属する会員企業間におけるコンセンサスの形成

(b) 産業団体内における情報処理体制充実のための基本計画

①情報収集体制および情報の整備体制

②情報の提供体制

(2) 情報の提供範囲およびコストについての検討

(a) 情報の提供範囲についての検討

公開情報で不特定多数への提供が可能なもの、特定メンバー内でしか利用できない情報等、各々についてその利用、加工、提供に付随する制度問題を検討する。

(b) コストの問題

情報の利用、提供に関するコストの問題については、本プロジェクトの運用実験の経験の積み重ねを基にして対処していくことになる。その過程で民間の情報サービス産業との調整が必要となろう。

(3) 海外情報ネットワーク形成に関する調査

ニーズ調査で明らかになった海外必要情報について、その所在、入手方法、入手の条件、コスト、著作権等について調査を行い、海外ネットワーク形成のための準備を進める。

——禁無断転載——

昭和 54 年 3 月 発行

発行所 財団法人 日本情報処理開発協会

東京都港区芝公園 3 丁目 5 番 8 号

機械振興会館内

TEL (434) 8211 (代表)

印刷所 三協印刷株式会社

東京都渋谷区渋谷 3 丁目 11 番 11 号

TEL (407) 7316

