

データベース構築促進及び技術開発に関する報告書

地域活性化のための産・学交流支援データベースのプロトタイプ作成

平成 6 年 3 月

財団法人 データベース振興センター

委託先 東北インテリジェント・コスモス学術機構

KEIRIN

00

この事業は、競輪の補助金を受けて実施したものです。

序

データベースは、わが国の情報化の進展上、重要な役割を果たすものと期待されている。今後、データベースの普及により、わが国において健全な高度情報化社会の形成が期待される。さらに海外に対して提供可能なデータベースの整備は、国際的な情報化への貢献および自由な情報流通の確保の観点からも重要である。しかしながら、現在わが国で流通しているデータベースの中でわが国独自のものは1/3にすぎないのが現状であり、わが国データベースサービスひいてはバランスある情報産業の健全な発展を図るためには、わが国独自のデータベースの構築およびデータベース関連技術の研究開発を強力に促進し、データベースの拡充を図る必要がある。

このような要請に応えるため、(財)データベース振興センターでは日本自転車振興会から機械工業振興資金の交付を受けて、データベースの構築および技術開発について民間企業、団体等に対して委託事業を実施している。委託事業の内容は、社会的、経済的、国際的に重要で、また地域および産業の発展の促進に寄与すると考えられているデータベースの構築とデータベース作成の効率化、流通の促進、利用の円滑化・容易化などに関係したソフトウェア技術・ハードウェア技術である。

本事業の推進に当って、当財団に学識経験者の方々と構成されるデータベース構築・技術開発促進委員会（委員長 山梨学院大学教授 蓼沼良一氏）を設置している。

この「地域活性化のための産・学交流支援データベースのプロトタイプ作成」は平成5年度のデータベースの構築促進および技術開発促進事業として、当財団が東北インテリジェント・コスモス学術機構に対して委託実施した課題の一つである。この成果が、データベースに興味をお持ちの方々や諸分野の皆様方のお役に立てば幸いである。

なお、平成5年度データベースの構築促進および技術開発促進事業で実施した課題は次表のとおりである。

平成 6 年 3 月

財団法人 データベース振興センター

平成5年度 データベース構築・技術開発促進委託課題一覧

分野	課題名	委託先
社会	1 CD-ROMによるテレビ視聴率データベースの構築	(株)ビデオ・リサーチ
	2 輸入畜肉貨物の規格・重量等の検証用データベースの構築	五十嵐冷蔵(株)
	3 知的資源型データベースの調査研究	(株)ジャパンコミュニケーションズ インスティテュート
	4 ビジネス雑誌記事データベースの共同構築とその利用に関する調査研究	経済文献研究会
	5 新しい電子情報サービスに関する調査研究	(株)日本経済新聞社/(株)日経データ社
	6 研修用教材データベースのプロトタイプ作成	(財)大阪科学技術センター
	7 マイクロマシン技術情報データベースの構築調査	(財)マイクロマシンセンター
中小企業振興 地域活性化	8 異分野研究のための知的オリエンテーション・データベースシステムの構築	(株)けいはんな
	9 関西広域データベースセンター設立のための調査研究	関西データベース協議会
	10 地域活性化のための産・学交流支援データベースのプロトタイプ作成	東北インテリジェント・コスモス 学術機構
	11 中小企業技術情報データベースの構築	(株)オーネット
	12 地域情報を対象にした分散協調型データベースシステムの開発	(株)エマーズ
海外	13 電子デバイス情報の海外提供サービスに関する調査	電子デバイス情報サービス(株)
	14 英日キーワード変換機能をもつデータベース検索システムの開発	カテナ(株)
	15 CD-ROMによる5ヶ国対訳特許用語辞典及び関連諸制度一覧の構築	丸善(株)
技術	16 人体形状画像データ合成のための技術開発	(社)人間生活工学研究センター
	17 OCRを利用したキーワード自動抽出に関する調査研究	(株)エレクトロニック・ライブラリー
	18 既存画像データのフォーマット変換システムのプロトタイプ作成	(株)ジー・サーチ
	19 安全研究における多重ソース・システム構築のための基本安全用語データベースの開発	(株)紀伊國屋書店
	20 データベース検索サポートシステムのプロトタイプ作成	セントラル開発(株)情報図書館 RUKIT
	21 グループワーク支援のための分散型トランザクション管理方式の調査研究	(株)新世代システムセンター

目 次

1.	産・学交流支援データベース構築の背景	
1. 1	東北インテリジェント・コスモス構想とデータベース	1
1. 2	産・学交流支援データベースの目指すもの	2
1. 3	プロトタイプシステムの構築の目的	4
2.	プロトタイプシステムの構築	
2. 1	プロトタイプシステムの構築体制	5
2. 2	産・学交流支援データベースの構成と概略	8
2. 3	プロトタイプシステムの概要	10
2. 4	プロトタイプデータベースレコードの構成	13
2. 5	検索画面の流れ	32
2. 6	プロトタイプシステムの操作方法	37
2. 7	検索結果表示例	47
3.	モニター調査	
3. 1	モニター調査方法	54
3. 2	モニター調査結果の総括	54
3. 3	アンケート集計結果	56
4.	今後の展望	89
資料編		
1.	使用コード	93
2.	アンケートからの収集意見	108

1. 産・学交流支援データベース構築の背景

1. 1 東北インテリジェント・コスモス構想とデータベース

東北インテリジェント・コスモス構想は、東北自らの発想による戦略的地域開発構想である。従来、東北はその広大な自然環境と食料の供給基地としての役割のみがクローズアップされてきた。本構想では、このような固定観念を取り払い、東北の大地、そして人々が持つ高いポテンシャルを最大限活用し、東北地方が日本の頭脳（研究開発）と産業開発の国際拠点となり、重層的産業構造を持った未来型産業社会を形成することを目的としている。この目的を達成していくために、研究開発、新産業育成・支援、高度情報化、基盤整備の4つを基本プロジェクトとして推進している。そして、これらの基本プロジェクトを推進していく際の基盤として、データベースは位置づけることができる。

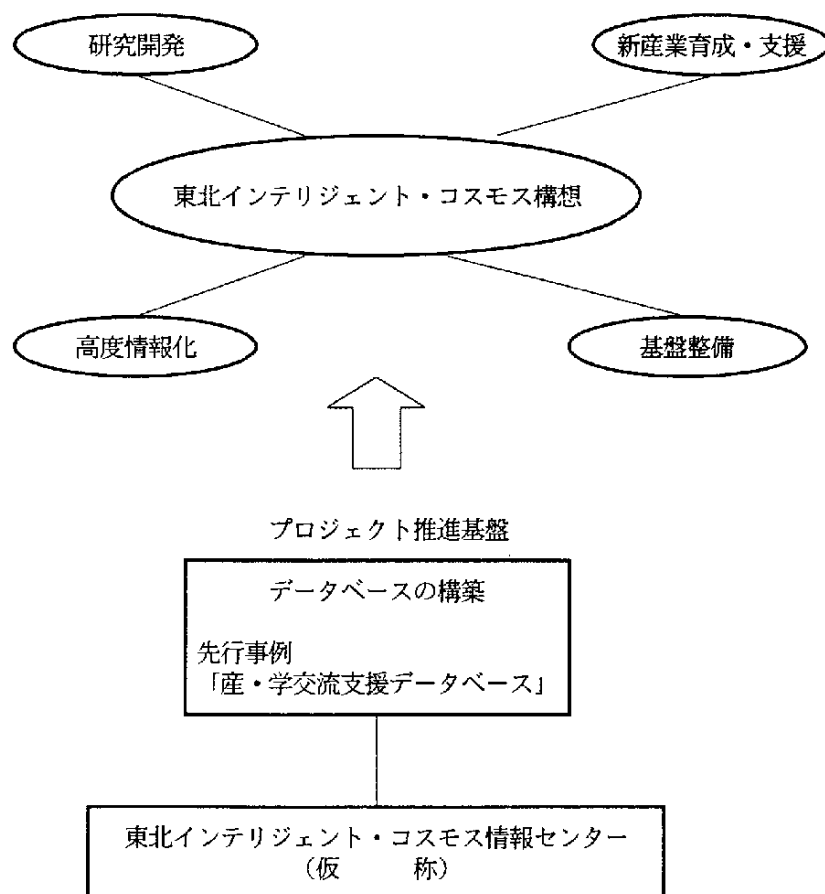


図1-1 東北インテリジェント・コスモス構想とデータベース

データベースの構築にあたっての基本方針は「東北からの情報発進」である。情報を東北から発進し、その情報発進への対応を東北自らが行っていかなければならない。つまり、独自での情報収集・発信方法の実現である。そして、その見返りとしてヒト・モノ・カネの集積が図られ、東北地方の産業化を支援・促進し、研究開発、産業開発の拠点形成をしていくことになる。

データベースの構築活動を通し、東北地方における情報のとりまとめ役としての機能を果たしていく「東北インテリジェント・コスモス情報センター（仮称）」の設立が予定されている。

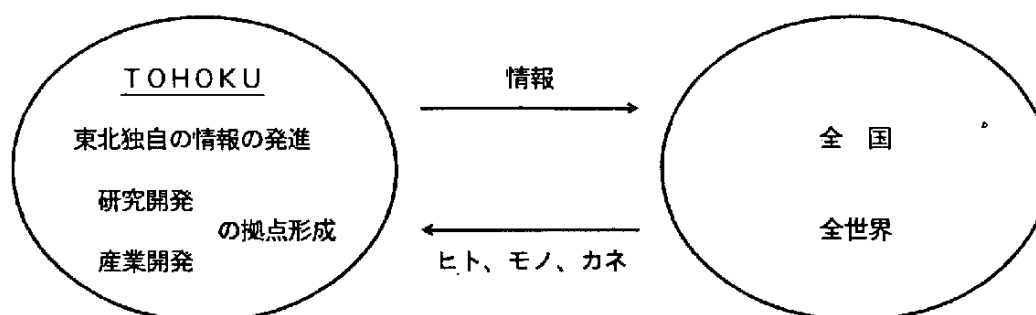


図 1-2 東北からの情報発信

1. 2 産・学交流支援データベースの目指すもの

産・学交流支援データベースが、東北地方において果たしていく目的には、文字通り産と学との交流を促進するための道具となること（狭義の目的）と、東北地方からの情報発信の先進事例となること（広義の目的）の2つがあげられる。

以下、この2つの目的について述べる。

1. 2. 1 産・学交流の促進のために

これまで日本経済は、鉄鋼業・造船・家電・自動車・半導体と言うように、産業別に富を創出し、世界市場の中で成功を納めてきた。しかし、今日の成熟した経済社会の中では、従来の産業別という発想の中から新たな富を創出していくことは難しく発想の転換・革新が求められている。新しい需要・新しい産業を起こそうとした場合、従来の方法を捨て去り、新たな方法を考える必要がある。そのために、異業種交流や新技術の導入等が、以前よりも増して重要になってきていると言える。

まさに、産・学交流支援データベースは、業種を越えた企業同士の交流、専門分野を越えた研究者同士の交流、更に企業と研究者の交流を促進していくための道具とならなければならない。新しい研究・新しい技術・新しい商品、そして新しい産業を東北の地に創出し、研究開発・産業開発の国際拠点として雇用の場を提供していく役割が期待される。

1. 2. 2 情報発信の先進事例

東北地方において、独自データベースを構築していこうとした場合、蓄積していく情報の“独自性”の考え方には、次のようなものがある。

表 1-1 情報の独自性の考え方

情報の独自性	存在意義	事業の発展性
(1)東北の情報で、その需要が東北のみのもの	○	△
(2)東北の情報で、日本・世界全体で需要がありそうなもの	◎	◎
(3)日本および世界の情報で、日本そして世界全体で需要がありそうで 且つ、まだ誰もその価値に気づいていないもの	○	◎

(1)の情報は、東北地方にとって存在意義のある情報ではあるが、事業の発展性を考えた場合、多くの需要があるとはあまり考えられない。

(2)の情報は、東北地方にとって存在意義があると同時に、その活用も日本国内はもとより、全世界に及ぶものであり、世界的に存在意義のあるものと言える。そしてそれは、事業の発展性の点からも大いに評価できる。

(3)の情報は、存在意義はもとより、その情報に気がつけば最も事業としての発展性が期待できるものである。しかし、その情報が何であるかの、見つけ出しが非常に難しい。

ここで構築していく産・学交流支援データベースは、(2)の情報の独自性の考え方を基本に、情報の収集・蓄積・提供を図ろうとするものである。

具体的なシステムの構築にあたっては、データベースに登録する情報の内容について範囲を区切って、そのモデルを考え実作業を行っていく必要がある。最初から全ての情報の収集を試みても、その実現は物理的作業の点から非常に困難を要し、同時にまた、産・学交流支援データベースは、あるモデルを対象としての構築であっても、その有効性（情報の利用価値）が失われないからである。

産・学交流支援データベースの構築は、東北地方から世界へ向けての情報発信の先進事例を作っていくことを示している。そこでは、中央と地方・大企業と中小企業の区分けは何も必要ない。ただ、その情報に独自性があるか否かが問われている。独自性のある情報について世界へ向けて発信することができ、世界に受け入れられることができるのである。

後発の利を活かし、積極的な情報の発信（攻めの姿勢）により市場を広げ、東北の発展を促進していく必要がある。その仕組みの先進事例として、産・学交流支援データベースは位置づけることができる。

1. 3 プロトタイプシステム構築の目的

産・学交流支援データベースを構築していこうとする場合、何の土台もなく最初から理想的本格システムを実現していくことは、技術的にも資金的にも非常な困難を要する。従って、データベースに登録する情報の内容について、範囲を区切ってそのモデルを考えプロトタイプシステムを構築していく必要がある。

プロトタイプシステム構築の大きな目的は、集積される各情報群を絞り込んだ形で、その相互関係・つながりと情報を入手していくための検索方法、集積された情報の出力イメージを示し、産・学交流支援データベースの仕組みを、利用者にご理解していただくことにある。

同時に、プロトタイプシステムの構築過程を通じ、本格システムを実現していく際の各種課題についてノウハウを蓄積していくという目的もある。

プロトタイプシステム構築に伴う個々の具体的目的としては、次のような事柄があげられる。

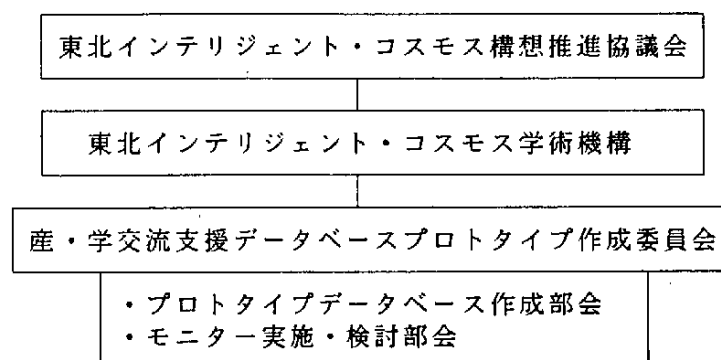
- ① 各データ項目の必要性の確認
- ② 各情報群の結びつき方の確認
- ③ 研究成果・製品群による情報の翻訳機能の確認
- ④ 各情報の収集方法の検証
- ⑤ 情報の整理・加工方法の検証
- ⑥ データの登録方法の検証
- ⑦ 本格システム構築へ向けての協力要請

なお、今回のプロトタイプシステムの構築は、企業の情報として「宮城県工場通覧」、研究者の情報として「東北大学工学部教官専門分野一覧」、研究内容の情報として東北大学金属材料研究所の情報を対象として実施した。

2. プロトタイプシステムの構築

2. 1 プロトタイプシステムの構築体制

東北インテリジェント・コスモス構想推進協議会の学術機構を実施主体として、「産・学交流支援データベースプロトタイプ作成委員会」を設置し、外部スタッフの協力を得て、プロトタイプシステムの構築と、それに伴う各種検討を実施した。



委員会および各部会の役割は、つぎの通りである。

(1) 産・学交流支援データベースプロトタイプ作成委員会

- 担当業務
- ・プロトタイプデータベース作成にかかる全体作業の審議
 - ・各部会への検討内容の指示と検討結果の評価

(2) プロトタイプデータベース作成部会

- 担当業務
- ・プロトタイプ版データベースの作成

(3) モニター実施・検討部会

- 担当業務
- ・プロトタイプ版を提供し、ユーザからの意見・要望等の収集
 - ・収集した意見・要望等についての検討

(4) 事務局

- 担当業務
- ・委員会および部会の運営
 - ・各種情報の収集
 - ・その他、本事業の遂行に必要な一切の業務

なお、委員会および部会の構成メンバーは、次の通りである。（氏名表示は50音順による）

(1) 産・学交流支援データベースプロトタイプ作成委員会

委員長	仁 科	雄一郎	（東北大学金属材料研究所教授）
	赤 塚	洋 一	（東北電力㈱地域開発協力部長）
	阿 部	四 郎	（東北大学大学院情報科学研究科教授）
	伊 藤	洋	（秋田県工業技術センター所長）
	内 田	壽 一	（東北学院大学工学部教授）
	大 平	膺 一	（日本大学工学部助教授）
	大 山	尚 武	（岩手県工業試験場長）
	岡 本	幸 治	（アイリスオーヤマ㈱取締役社長室長）
	川 添	良 幸	（東北大学金属材料研究所教授）
	齋 藤	勝 郎	（宮城県工業技術センター所長）
	佐 伯	昭 雄	（東北電子産業㈱取締役社長）
	佐 伯	慎	（㈱トーキン取締役）
	酒 井	高 男	（福島県ハイテクプラザ所長）
	坂 本	禎 智	（八戸工業大学工学部助教授）
	椎 野	健 作	（NTTデータ通信㈱東北支社営業企画部長）
	篠 木	藤 敏	（青森県産業技術開発センター所長）
	白 鳥	則 郎	（東北大学電気通信研究所教授）
	菅 原	正 亜	（㈱コミネット仙台常務取締役）
	高 橋	秀 明	（東北大学工学部教授）
	田 宮	良 一	（山形県工業技術センター所長）
	宮 崎	正 俊	（東北大学大学院情報科学研究科教授）
	吉 田	暁	（新潟県工業技術センター館長）
	渡 部	新次郎	（北芝電機㈱取締役技術総括兼技術情報システム部長）
	渡 辺	三 洋	（ハイマン電子㈱取締役）

(2) プロトタイプデータベース作成部会

部会長 川 添 良 幸 (東北大学金属材料研究所教授)
副部会長 伊 藤 政 彦 (N T T データ通信(株)東北支社営業企画課長代理)
大 沼 忠 彦 (株)コミネット仙台パソコン通信部)
廣 瀬 充 久 (株)トーキン企画部担当部長)
松 田 伸 慶 (宮城県工業技術センター企画情報室企画情報課長)

(3) モニター実施・検討部会

部会長 佐 伯 昭 雄 (東北電子産業(株)取締役社長)
副部会長 中 村 儀 郎 (岩手大学名誉教授)
小 関 洋 司 (ハイマン電子(株))
滝 沢 正 彦 (宮城県中小企業情報センター)
松 浦 典 男 (アイリスオーヤマ(株))

(4) 事務局

事務総長 槻 田 久 純 (東北インテリジェント・システム 構想推進協議会事務総長)
事務局次長 鹿 野 敏 秀 (東北インテリジェント・システム 構想推進協議会事務局次長)
熊 谷 吉 美 (東北インテリジェント・システム 構想推進協議会総務部長)
倉 田 泰 雄 (東北インテリジェント・システム 構想推進協議会総務部部長)
青 柳 良 文 (東北インテリジェント・システム 構想推進協議会総務部次長)
西 谷 宏 治 (東北インテリジェント・システム 構想推進協議会総務部広報課長)
福 島 昭 夫 (東北インテリジェント・システム 構想推進協議会企画部部長)
長 谷 川 裕 (東北インテリジェント・システム 構想推進協議会企画部次長)
松 本 栄 一 (東北インテリジェント・システム 構想推進協議会企画部調査課長)
桐 田 教 男 (東北インテリジェント・システム 構想推進協議会企画部企画課長)
石 井 照 光 (東北インテリジェント・システム 構想推進協議会企画部参事)
千 葉 裕 (東北インテリジェント・システム 構想推進協議会企画部参事)
氏 家 剛 士 (N T T データ通信(株)東北支社)
星 光 義 (N T T データ通信(株)東北支社)

2. 2 産学交流支援データベースの構成と概略



図 2 - 1 産学交流支援データベースの大分類

表 2 - 1 各情報群の概略

項 番	群 名	概 略
①	研究者群	研究者に関連する個人情報・所属機関・研究内容等の情報から構成される。
②	研究成果・製品群	製品品目（品物のみに捕らわれず、技術、産物等も含む）を介し研究者群、団体群との結び付きを表す。
③	団体群	流通機構に参入したい、各種団体（民間企業・組合・行政機関等）の各種情報（団体名・所在地・業種・PR 情報等）から構成される。

産学交流支援データベースは、①研究者群、②研究成果・製品群、③団体群からなる情報群により構成され、②研究成果・製品群を介し研究者群、団体群の各情報の活用を充実させるデータベースである。

研究成果・製品群情報の機能は、(1) 製品品目に関係する各研究成果・研究生産物を検索可能とし、且つ当該研究成果・生産物の研究発信元の情報も検索可能とすることにより研究者情報の活用を計る。(2) ある製品品目から存在している商品名を検索可能とし、且つ扱っている団体の検索も可能とすることにより団体情報の活用を計る。

(1)・(2) より、産業機関・学術機関と相互の交流を促進していくものである。

更に、研究者情報・団体情報おののおを、さまざまな角度から検索可能とし詳細な情報を提供しようとするデータベースである。

本データベースの詳細な構想案については、「研究者データベースの構築に関する調査報告」（平成 5 年 3 月発行）を参照されたい。

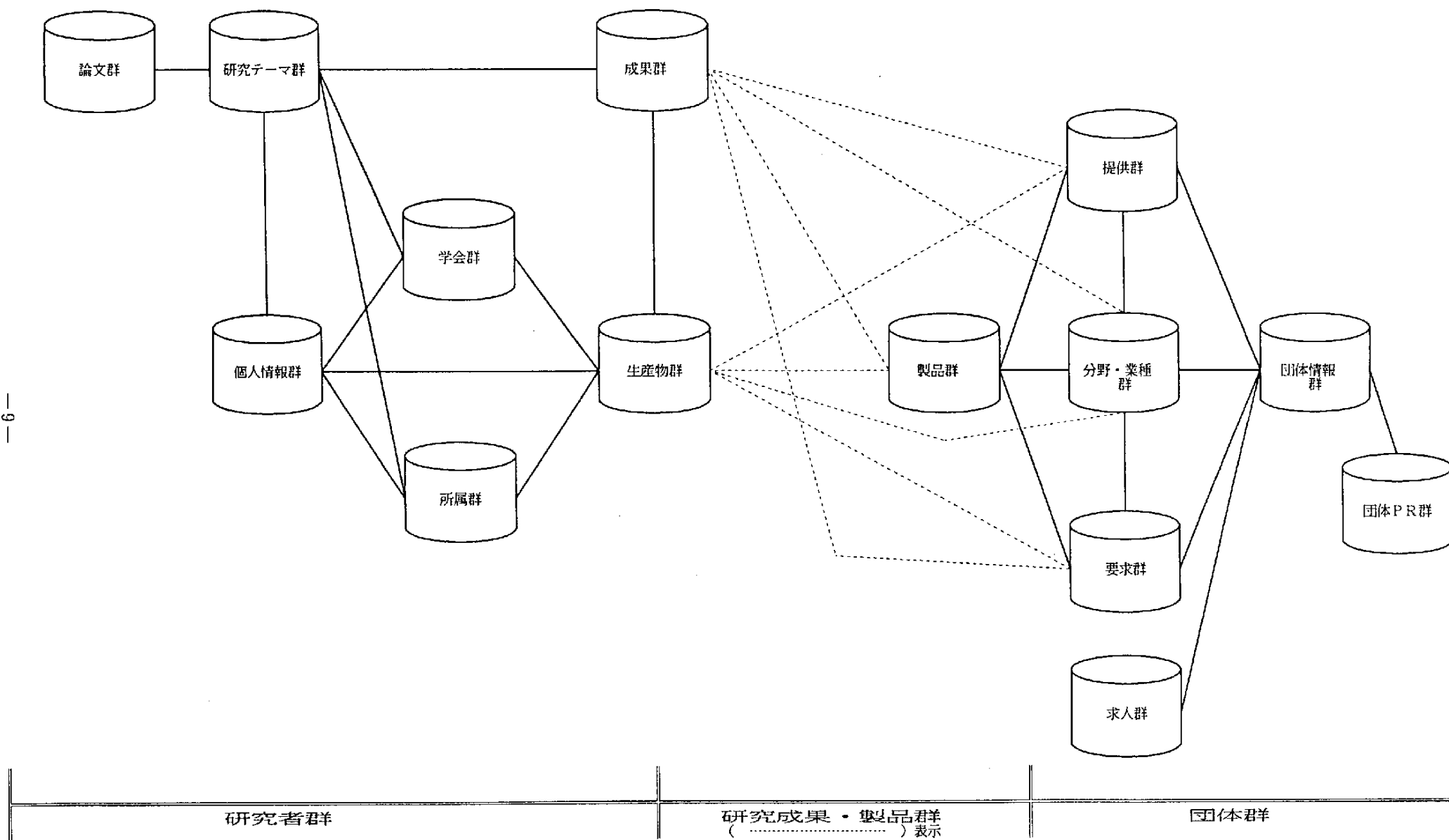


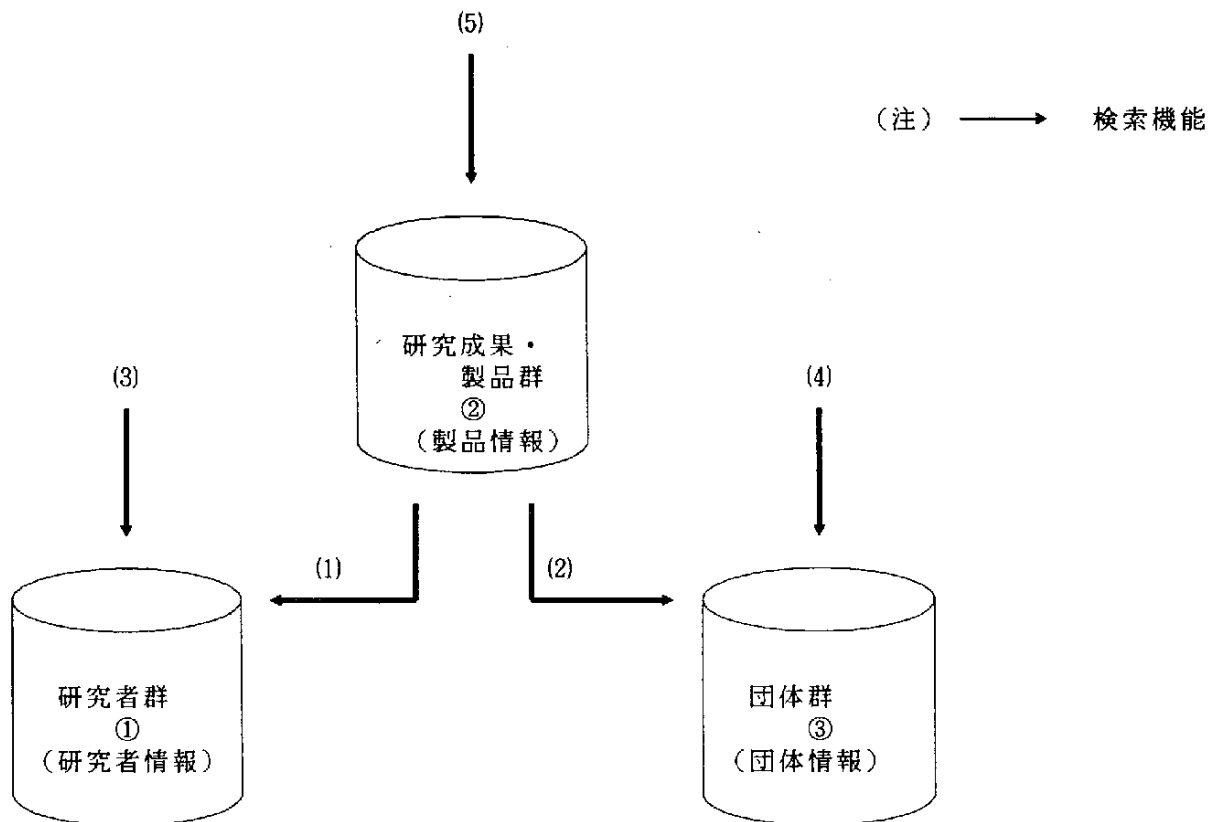
図 2-2 産・学交支援データベース (中分類)

2. 3 プロトタイプシステムの概要

2. 3. 1 概要

産学交流支援データベース（旧称研究者データベース）の内容を全て盛り込むのではなく、研究者群、研究成果・製品群、団体群の関連を限定された格納情報により概念のみを表すものである。

構成的には、産学交流支援データベース構想の大分類を保ち、各情報群の概念的機能のみを表現し、モニター対象の各機関の方々に構想概念を纏んで頂き、次たるステップの足掛かりとする。



* (1) 製品情報から当該製品品目に関連する研究成果を検索する機能。

* (2) 製品情報から各団体が提供している商品を検索する機能。

(3) (1)にて検索された研究成果、又は特定項目により研究者個人情報を検索する機能。

(4) (2)にて検索された団体情報・商品広告情報、又は特定項目により団体情報を検索する機能。

(5) 登録されている製品品目を検索する機能。

* : (1)、(2)の各検索機能は、数例のみモニター検索可能とする。

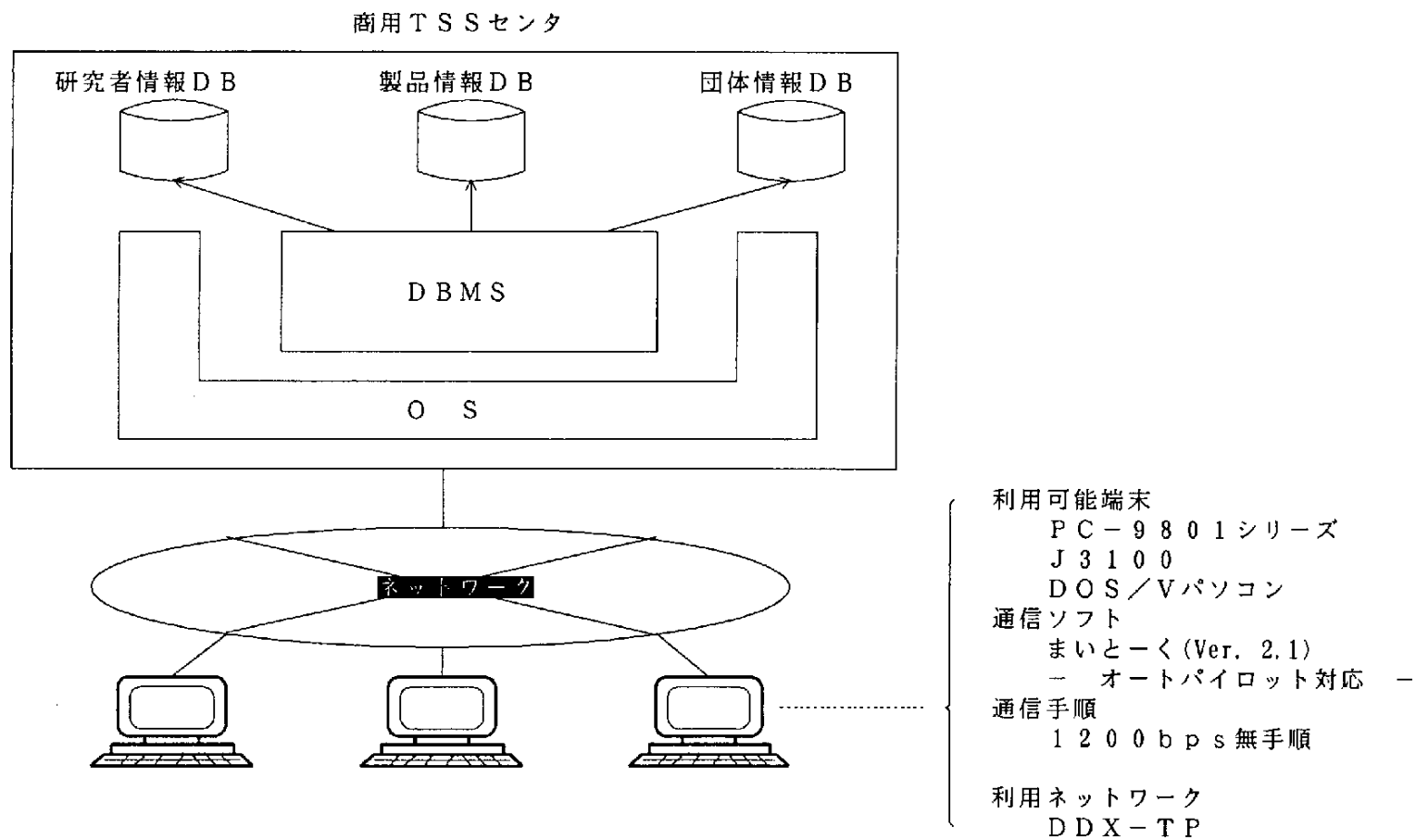


図 2 - 3 プロトタイプシステムの構成

2. 3. 2 プロトタイプシステムの内容

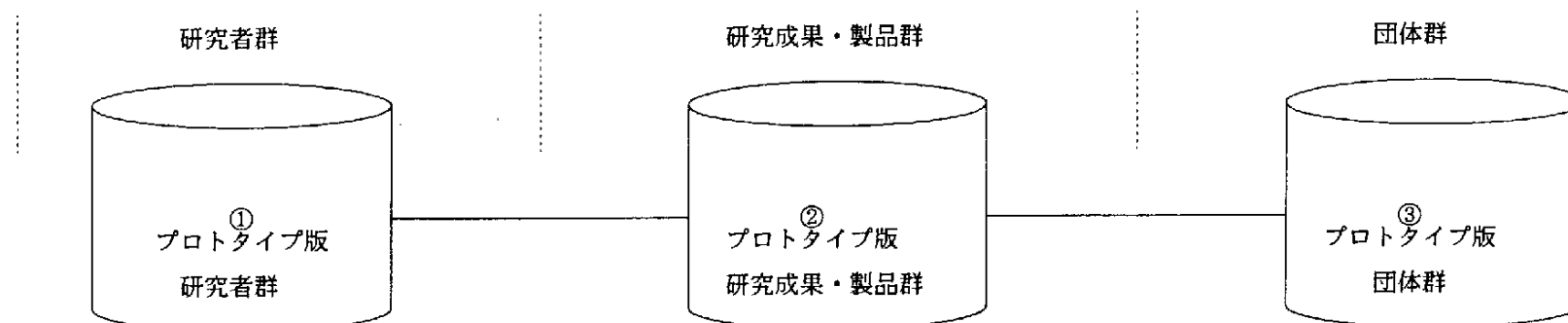


表 2. 2 プロトタイプシステムの内容

項 番	データベース名	概略	入力情報元
① 研究者群	研究者情報	(1) 研究者の個人情報の抜粋項目を格納する。 氏名・所属・学歴等の項目により構成される。	東北大学 金属材料研究所 所属教授より回答 工学部 名簿より
	論文情報	(2) 論文単位のアブストラクトを格納する。 論文名・著者・共同研究者・共同研究グループ・共同 研究団体・アブストラクト 等により構成される。	東北大学 金属材料研究所 所属教授より回答
	講座・部門情報	(3) 講座・部門単位に概略を格納する。 講座・部門等名 所在地・連絡電話番号・代表者 等により構成される。	東北大学 金属材料研究所 所属教授より回答 工学部 「独創」より
② 研究成果 ・製品群	製品情報 D B	(1) 本システムで活用される製品品目単位に登録する。 製品品目名・対応の製品品目コードにより構成される。	全国工業通覧 使用業種
	製品品目－関連研究 成果	(2) 研究成果と応用・利活用されている製品品目との関係 を登録する。製品が同一の場合もあれば、一つの研究成 果が複数の製品品目に応用活用されている場合も登録 する。	東北大学 金属材料研究所 教授より聞き取り 工学部 教授より聞き取り
	製品品目－関連商品	(3) 各団体が提供している商品名と製品品目との関係付を 登録する。 商品毎の P R コメントを付加。	東北大学 金属材料研究所 教授より聞き取り 工学部 教授より聞き取り 一般商品の抜粋
③ 団体群	団体情報 D B	各種団体（民間企業・組合等）単位の情報を格納する。 団体名・代表者・業種等の項目により構成される。	宮城県工場通覧より抜粋

2. 4 プロトタイプデータベースレコードの構成

2. 4. 1 研究情報データベースレコード構成

情報名 研究者群 (個人情報 1/6)														NO	1/10	
物理コード名	コード名	データ項目名	表示		データ項目内容	繰り返し回数	サイズ					見出し	備考	インデックス		
			一 覧	詳 細			属性	最大	書式用	平均	バイト数					
KENKYUR	KENKYUR	KNAMEC	-	-	氏名コード	-	C	10		10	10	(省略)	1 2 3 4 5 6 7 8 9 0	WCS		
													研究者個々に付与する固有のコード			
		KNAME	○	○	研究者氏名(漢字)	-	KV	10		4	8	氏名	前川一郎	-		
													氏名コードに対応する研究者の氏名(漢字)			
		KNAMEE	○	○	研究者氏名(英字)	-	CV	25		10	10	△△ L スペース	Maekawa, Ichiro	-		
												氏名コードに対応する研究者の氏名(英字)				
		KNAMEJ	-	-	研究者氏名(カナ)	-	CV	20		10	10	(省略)	マエカワイチロウ	-		
													氏名コードに対応する研究者の読み(カナ)			
		KYAKU	○	○	役職	-	K	3		3	6	役職	教授、助教授・・・等	-		
													当該研究者の役職(教授・助教授・講師等)			
		KSEIYM	○	○	生年月	-	K	8		8	16	生年月	1930年 1月	-		
													当該研究者の生年月			

属性：C：文字(ANK) K：日本語(漢字)、CV：可変長文字、KV：可変長日本語

インデックス：WCS(エンター)、ESS(拡張サーチインデックス「非エンター」)

情報名 研究者群 (個人情報 2/6)											NO	2/10			
物理コード名	コード名	データ項目名	表示		データ項目内容	繰り返し回数	サイズ					見出し	備考	インデックス	
			一 覧	詳 細			属性	大き	書式用	平均	バイト 数				
KENKYUR	KENKYUR	KDAI1	—	○	最終出身大学・学部・学科	—	KV	37		15	30	①最終出身大学・学部・学科	①東北大学・理学部・物理学科 当該研究者の最終出身大学名	—	
		KDAI1YM	—	○	卒業年月	—	K	8		8	16	△卒業年月	△1956年 3月 当該研究者の最終出身大学卒業年	—	
		KDAI1C	—	○	取得学位	—	K	5		4	8	取得学位	理学士 当該研究者の最終出身大学にて取得した学位（工学修士・・・）	—	
		KDAI2	—	○	最終出身大学院・研究科・専攻	—	KV	37		20	40	②最終出身大学院・研究科・専攻	②東北大学大学院・理学研究科・物理学専攻 当該研究者の最終出身大学院名	—	
		KDAI2YM	—	○	修了年月	—	K	8		8	16	△修了年月	△1959年 3月 当該研究者の最終出身大学院終了年	—	
		KDAI2C	—	○	取得学位	—	K	5		4	8	取得学位	理学修士 当該研究者の最終出身大学院にて取得した学位（工学修士・・・）	—	

属性：C：文字(ANK) K：日本語(漢字)、CV：可変長文字、KV：可変長日本語

インデックス：WCS(エーサ)、ESS(拡張:サインデックス「非エーサ」)

情報名	研究者群	(個人情報 3/6)											NO	3/10
物理コード名	コード名	データ項目名	表示		データ項目内容	繰り返し回数	サイズ					見出し	備考	インデックス
			一	覧 詳 細			属性	最大	書式用	平均	バイト数			
KENKYUR	KENKYUR	KDAI3	—	○	その他大学	—	KV	37		6	12	③その他大学	③京都大学 当該研究者の最終出身大学以外に学んだ大学名	—
		KDAI3YM	—	○	修了年月	—	K	8		8	16	△修了年月	△1972年 9月 当該研究者の最終出身大学以外に学んだ その他大学の修了年	—
		KDAI3C	—	○	取得学位	—	K	5		4	8	取得学位	工学博士 当該研究者の最終出身大学以外に学んだ その他大学にて取得した学位	—
		KDAI4	—	○	その他出身校	—	KV	74		30	60	④その他出身校	④山市立××小学校、○○高等学校 大学以外の出身校	—
		KSEMON	○	○	専門分野 (表示用)	—	KV	200		120	240	*専門分野	*専門分野 材料計測学：材料・・・ 当該研究者の研究専門分野 (表示用)	—
		KKIKAN	○	○	所属機関名	—	KV	15		15	30	☆所属機関	☆東北大学・工学部 当該研究者の所属機関名 (大学名・学部・研究所等)	—
		KGATUKA	○	○	所属学科	—	KV	15		10	20	△所属学科	△機械電子工学科 当該研究者の所属機関内での学科名	ESS

属性：C：文字(ANK) K：日本語(漢字)、CV：可変長文字、KV：可変長日本語

インデックス：WCS(エラー)、ESS(拡張:サニティセト「非エラー」)

情報名 研究者群 (個人情報 4/6)													NO	4/10
物理コード名	コード名	データ項目名	表示		データ項目内容	繰り返し回数	サイズ					見出し	備考	インデックス
			一	覧 詳 細			属性	大は	書式用	平均	バイト数			
KENKYUR	KENKYUR	KKOUZA	○	○	所属講座・部門等	—	KV	20		12	24	所属講座・部門等	精密成形学講座 当該研究者の所属講座名又は部門名等	—
		KKENKYUG	—	○	共同研究グループ	—	KV	37		20	40	#共同研究グループ	#金属材料強化試験グループ 当該研究者の共同研究グループ名	—
		KGATUKAI	—	○	所属学会	—	KV	120		40	80	◆所属学会	◆所属学会 日本機械学会、日本材料・ 当該研究者の所属学会名	—
		KTEMA	—	○	研究テーマ	—	KV	120		40	80	○研究テーマ	○XXXにおける熱効果、○理論・・・ 当該研究者のこれまでの研究テーマ。 現行も含む。	—
		KKYODOU	—	○	共同研究参加意思		K	7		7	14	共同研究参加可否	共同研究参加可 又は 共同研究参加否 共同研究に参加する意識の有無	—
		KKOUSHI	—	○	講師受託意思		K	5		5	10	講師受託可否	講師受託可 又は 講師受託否 講師依頼が可能か否か	—

属性：C：文字(ANK)、K：日本語(漢字)、CV：可変長文字、KV：可変長日本語

インデックス：WCS(エンター)、ESS(拡張サーチインデックス「非エンター」)

情報名	研究者群 (個人情報 5/6)													NO	5/10
物理コード名	コード名	データ項目名	表示		データ項目内容	繰り返し回数	サイズ					見出し	備考		インデックス
			一 覧	詳 細			属性	長さ	書式用	平均	バイト数				
KENKYUR	KENKYUA	KSEIKAK	—	—	研究成果 (検索用)	20	KV	20		40	80	(省略)	?	ESS	
													当該用研究者のこれまでの研究成果を分割格納し検索時に検索可能とする。		
	KENKYUB	KSEIHINK	—	—	応用製品 (検索用)	20	KV	18		40	80	(省略)	?	ESS	
													当該研究者がこれまで、開発に直接関わった製品品目を登録する。 検索時に複数項目検索可能とする。		
	KENKYUC	KNAMEK	—	—	研究者氏名 (検索用)	6	KV	25		30	60	(省略)	前川一郎、前川、一郎、マエカワイチロウ、マエカワ、イチロウ	ESS	
													当該氏名コード対応の研究者氏名を分割格納し、当該レコード検索時に複数項目検索可能とする。 。		
	KENKYUD	KSEMONK	—	—	専門分野 (検索用)	40	KV	10		240	480	(省略)	材料計測学、材料強度試験、材料破壊学 材料、計測、材料強度、強度、試験、破壊	ESS	
													表示用の専門分野を分割格納し、当該レコード検索時に複数項目検索可能とする。 。		

属性：C：文字(ANK)、K：日本語(漢字)、CV：可変長文字、KV：可変長日本語

インデックス：WCS(エ-キ-)、ESS(拡張:サ-チインデックス「非エ-キ-」)

情報名 研究者群 (個人情報 6/6)													NO	6/10
物理コード名	コード名	データ項目名	表示		データ項目内容	繰り返し回数	サイズ					見出し	備考	インデックス
			一 覧	詳 細			属性	最大	書式用	平均	バイト数			
KENKYUR	KENKYUE	KKOUZAK	—	—	所属講座・部門名等 (検索用)	10	KV	20		25	50	(省略)	精密成形学講座 精密成形学 精密成形 精密 成形 表示用の講座・部門名等を分割格納し、 当該レコード検索時に複数項目検索可 能とする。	ESS
											1562	レコード数 400 × 1562 = 0.7Mバイト		

属性：C：文字(ANK)、K：日本語(漢字)、CV：可変長文字、KV：可変長日本語

インデックス：WCS(エラー)、ESS(拡張サーチインデックス「非エラー」)

情報名	研究者群 (講座・部門案内 1/2)											NO	7/10	
物理コード名	コード名	データ項目名	表示		データ項目内容	繰り返し回数	サイズ					見出し	備考	インデックス
			一 覧	詳 細			属性	大きさ	書式用	平均	バイト数			
SYOZOKUR	SYOZOKUR	SKIKANC	—	—	機関番号		C	5		5	5	(省略)	01001	WCS
			案内する機関・講座・部門単位に固有のコード											
		SKIKAN	○	○	機関名		KV	37		30	60	機関名	東北大・工学部・機械電子工学科	—
			当該講座・部門の所属機関											
		SKOUZA	○	○	講座・部門名等 (表示用)		KV	20		12	24	講座・部門名等	精密成形成講座	—
			案内する講座・部門等の名称											
		SADDNO	—	○	郵便番号		C	6		6	6	郵便番号	982-×××	—
			機関番号に対応する機関・講座・部門の所在地に対応する郵便番号											
		SADD	—	○	住所		KV	32		20	40	所在地	宮城県仙台市青葉区片平5丁目30-1	—
			機関番号に対応する機関・講座・部門の所在地											
		STEL	—	○	電話番号		CV	16		16	16	電話番号	TEL. 022-241-2345	—
			当該 機関・講座・部門の連絡電話番号											

属性：C：文字(ANK)、K：日本語(漢字)、CV：可変長文字、KV：可変長日本語

インデックス：WCS(エラー)、ESS(拡張サッチインデックス「非エラー」)

情報名		研究者群 (講座・部門案内 2/2)											NO	8/10	
物理コード名	コード名	データ項目名	表示		データ項目内容	繰り返し回数	サイズ					見出し	備考	インデックス	
			一 覧	詳 細			属性	最大	書式用	平均	バイト数				
SYOZOKUR	SYOZOKUR	SFAX	—	○	FAX		CV	16		16	16	FAX	TEL. 022-241-5432	—	
													当該 機関・講座・部門のFAX番号		
		SKENN	—	○	所属研究者		KV	148		50	100	所属研究者	(教 授) 前川一郎 (助教授) 佐藤 清・岡谷新治 (講 師) 玉川規一 (助 手) 甲 亨	—	
													当該 機関・講座・部門の所属研究者		
		SSETUYM	—	○	開設年月		K	8		8	16	開設年月	平成 3年 4月	—	
													当該 機関・講座・部門の開設年月 設立年月等		
	SABS	—	○	講座・部門等の概略		KV	500		500	1000	・概略	当研究室は、・・・・・・・・・・	—		
												当該講座等の概略説明			
SYOZOKUA	SKOUZAK	—	—	講座・部門 (検索用)	20	KV	20		80	160	(省略)	精密成形学講座、精密成形学、精密、成形学	ESS		
											当該講座・部門等の名称を分割して格納し、当該レコード検索時に複数項目検索可能とする。 他に、当該講座・部門等の検索に必要と思われる内容 (研究機関・研究者等) 格納				
											1443	レコード数 50×1443 = 0.1 M バイト			

属性: C: 文字(ANK)、K: 日本語(漢字)、CV: 可変長文字、KV: 可変長日本語

インデックス: WCS(エーケー)、ESS(拡張サテライト「非エーケー」)

情報名	研究者群 (論文情報 1/2)												NO	9/10
物理コード名	コード名	データ項目名	表示		データ項目内容	繰り返 し回数	サイズ					見出し	備考	インデックス
			一	覧 情 報			属性	大き	書式用	平均	バイト数			
RONBUNR	RONBUNR	RRONBUNC	—	—	論文番号		C	5		5	5	(省略)	0 0 0 0 1	WCS
													論文個々に対する固有のコード	
		RRONBUNN	○	○	論文名		KV	74		37	74	論文名	金属劣化特性に関する熱効果理論	—
													論文コード対応の論文名称	
		RTYOSYAN	○	○	著者名		KV	148		70	140	*著者名	*山田太郎・吉田浩一・鎌崎利光・滝田邦広	—
													当該論文の著者名 複数名記入可	
		RSYOZOKU	—	○	著者所属研究機関・講座・部門等		KV	74		50	100	☆著者所属研究機関・講座・部門等	☆東北大学・工学部・機械電子工学科・精密成形講座	—
													著者の主な研究所属機関・講座・部門等	
		RGAKU	—	○	共同研究学術機関		KV	37		20	40	①共同研究学術機関	①金属材料強化試験グループ	—
													当該論文に関する共同研究の学術機関	
		RKIGYO	—	○	共同研究企業・団体		K	37		20	40	②共同研究企業・団体	②みちのく金属工業	—
													当該論文に関する共同機関の企業・団体	

属性：C：文字(ANK)、K：日本語(漢字)、CV：可変長文字、KV：可変長日本語

インデックス：WCS(エネルギー)、ESS(拡張サーチインデックス「非エネルギー」)

情報名		研究者群 (論文情報 2/2)											NO	10/10	
物理コード名	コード名	データ項目名	表示		データ項目内容	繰り返し回数	サイズ					見出し	備考	インデックス	
			一 覧	情 報			属性	大き	書式用	平均	バイト数				
RONBUNR	RONBUNR	RHATUKOU	—	○	発行誌名		KV	37		15	30	発行誌名	東北出版	—	
												当該論文の発行誌名・発行機関			
		RHATUVM	—	○	発表年月		K	8		8	16	発表年月	平成 3年12月	—	
								KV 9					当該論文を発表した年月		
		RPEGE	—	○	論文ページ数		KV	5		5	5	論文ページ数	150頁	—	
													当該論文のページ数		
	RABS	—	○	論文概要		KV	800		700	1400	・論文概要	・ これまで 金 属 材 料	—		
												当該論文のアブストラクト			
	RONBUNA	RKEYK	—	—	論文情報検索キーワード	30	KV	25		300	600	(省略)		ESS	
													当該論文情報を検索する際に、必要と思われるキーワード 論文名・著者名・共同研究者・研究グループ・研究団体 論文内のキーワード項目 等を分割して格納する。		
												2450	レコード数 100×2450 = 0.3 Mバイト		

属性：C：文字(ANK)、K：日本語(漢字)、CV：可変長文字、KV：可変長日本語

インデックス：WCS(エーサ)、ESS(拡張サフィニデックス「非エーサ」)

2. 4. 2 団体情報データベースレコード構成

情報名 団体群														NO	1/4
物理コード名	コード名	データ項目名	表示			データ項目内容	繰り返し回数	サイズ					見出し	備考	インデックス
			一覧	詳細	広			属性	最大	書式用	平均	バイト数			
DANTAIR	DANTAIR	DNAMEC	—	—	—	団体登録コード	—	C	4		4	4	(省略)	1 2 3 4	WCS
														登録団体個々に付与する固有のコード	
		DNAME	○	○	○	会社・工場の名称	—	KV	22		15	30	会社・工場の名称	セイコー電子部品株式会社仙台営業所	—
														団体登録コードに対応する会社・工場の名称(漢字)	
		DSYU	—	○	—	業種	—	KV	14		10	20	業種	精密機械器具製造業	—
														団体登録コードに対応する会社・工場の業種(全国工場通覧業種分類)	
		DADDNO	—	○	—	郵便番号	—	C	6		6	6	郵便番号	9 8 2 - XX	—
														団体登録コードに対応する会社・工場の所在地対応の郵便番号	
		DADD	○	○	—	所在地	—	KV	32		20	40	本社所在地	宮城県仙台市太白区西多賀五丁目30-1	—
														団体登録コードに対応する会社・工場の所在地	
		DTEL	○	○	—	電話番号	—	CV	16		16	16	電話番号	TEL: 0 2 2 - 2 4 5 - 2 1 8 1	—
														団体登録コードに対応する会社・工場の代表的な電話番号	

属性: C:文字(ANK)、K:日本語(漢字)、CV:可変変文字、KV:可変長日本語

インデックス: WCS(エーケー)、ESS(拡張サインデックス「非エーケー」)

情報名 団体群														NO	2 / 4
物理コード名	コード名	データ項目名	表示			データ項目内容	繰り返し回数	サイズ					見出し	備考	インデックス
			一覧	詳細	広			属性	最大	書式用	平均	バイト数			
DANTAIR	DANTAIR	DFAX	-	○	-	FAX	-	CV	16		16	16	FAX	FAX. 022-245-2187	-
														団体登録コードに対応する会社・工場の代表的なFAX番号	
		DPRESN	-	○	-	代表者	-	KV	20		15	30	代表者	佐々木 富雄	-
														当該会社・工場の代表者名(漢字)表示用	
		DSIHON	-	○	-	資本金	-	N	31		-	4	資本金(百万円)	180 (単位百万円)	-
														当該会社・工場の資本金(単位百万円)	
		DNENSYOU	-	○	-	年商額	-	N	31		-	4	年商 (百万円)	15000 (単位百万円)	-
														当該会社・工場の年商額(単位百万円)	
		DSETUVM	-	○	-	設立年月	-	K	10		10	20	設立年月	昭和60年 4月	-
														当該会社・工場の設立年月	
		DPARADD	-	○	-	親会社所在地	-	KV	8		4	8	親会社所在地	XX県○○町	-
														当該会社・工場の親会社の都道府県名	

属性: C:文字(ANK)、K:日本語(漢字)、CV:可変変文字、KV:可変長日本語

インデックス: WCS(エ-キ-)、ESS(拡張サ-インデックス「非エ-キ-」)

情報名 団体群														NO	3 / 4
物理コード名	コード名	データ項目名	表示			データ項目内容	繰り返し回数	サイズ					見出し	備考	インデックス
			一覧	詳細	広			属性	最大	書式用	平均	バイト数			
DANTAIR	DANTAIR	DKUBUN	—	○	—	上場区分	—	KV	3		3	6	上場区分	非上場	—
													当該会社・工場の上場状況 (上場・非上場)		
		DNINZUU	—	○	—	従業員数	—	N	31		—	4	従業員数	390 (単位人)	—
													当該会社・工場の経従業員数		
		DNAIYOU	—	○	—	事業内容	—	KV	111		70	140	◆事業内容	◆各種高弾性、恒弾性材料部品・・製造	—
													当該会社・工場の事業内容		
		DSEIHIN	—	○	—	主要製品	—	KV	148		50	100	◎主要製品	◎小型ボタン型電池・・・・・	—
													当該会社・工場の取扱っている商品 (表示用)		
		DABS	—	○	—	経歴及び特色	—	KV	148		100	200	◇経歴及び特色	◇当社は、昭和32年・・・・・	—
													当該会社・工場のこれまで経歴・特色		
		DKOUKOKU	—	—	○	団体広告	—	KV	111		100	200	*団体PR広告	*・・・・・(企業宣伝内容)・・・・・	—
													当該団体の宣伝PR情報を格納する。		

属性：C：文字(ANK)、K：日本語(漢字)、CV：可変変文字、KV：可変長日本語

インデックス：WCS(エラー)、ESS(拡張サーチインデックス「非エラー」)

情報名		団体群													NO	4 / 4	
物理コード名	コード名	データ項目名	表示			データ項目内容	繰り返し回数	サイズ					見出し	備考	インデックス		
			一覧	詳細	広			属性	最大	書式用	平均	バイト数					
DANTAIR	DANTAIA	DSEIHINK	—	—	—	製品商品名 (検索用)	20	KV	15		20	40	(省略)	小型ボタン型電池、・・・	ESS		
													当該会社・工場の取扱っている商品名				
	DANTAIB	DSEIHINJ	—	—	—	製品商品名 (カナ)	20	CV	20		30	30	(省略)	コガネコガネ	—		
													当該会社・工場の取扱っている商品名 「カナ」読み MAX10				
	DANTAIC	DADDK	—	—	—	住所コード (検索用)	—	C	5		5	5	(省略)	市区町村コード (JISコード)	ESS		
													団体登録コードに対する会社・工場の所在地対応の住所コード				
	DANTAID	DPREGNK	—	—	—	代表者名 (カナ) (検索用)	—	KV	20		10	10	(省略)	ササキトミオ	ESS		
													当該会社・工場の代表者名対応の読み				
	DANTAIE	DNAMEK	—	—	—	会社・工場の名称 (検索用)	3	KV	22		30	60	(省略)	セイコー電子部品株式会社山台営業所、 セイコー電子部品、セイコー	ESS		
													会社・工場の名称を分割格納し、当該レコード検索時に複数項目検索可能とする				
	DANTAIF	DSYUK	—	—	—	業種コード (検索用)	2	C	2		2	2	(省略)	32 (精密機械器具製造業)	ESS		
													業種名対応の業種コードを格納し、当該コードにより検索可能とする。 (使用業種一覧参照の事)				
												995	レコード数 1000 × 995 = 1.5 M				

属性: C: 文字(ANK)、K: 日本語(漢字)、CV: 可変長文字、KV: 可変長日本語

インデックス: WCS(エーサ)、ESS(拡張サチンデックス「非エーサ」)

2. 4. 3 製品情報データベースレコード構成

(1) 「製品情報」

情報名 研究成果・製品群													NO	1/5
物理コード名	コード名	データ項目名	表示	データ項目内容	繰り返し回数	サイズ					見出し	備考	インデックス	
						属性	最大	書式用	平均	バイト数				
SEIHINR	SEIHINR	HSEIHINC	○	製品コード	—	C	6		6	6	コード	3 2 2 2 0 0 — 0 0 └─ 中分類コード └─ 製品分類コード	WCS	
		HBUNRUIC	—	製品分類コード	—	C	2		2	2	(省略)	3 2	ESS	
												製品品目を分類するコード 業種コードに準ずる：(12~33)		
		HBUNRUIN	○	製品分類名	—	KV	14		10	20	製品分類名	精密機器製造品	—	
												製品分類コード対応の製品分類名		
		HHYOUZI	—	表示区分	—	C	1		1	1	(省略)	1：1画面目、2：2画面目・・・	ESS	
表示画面番目を表す。 表示時当該項目を用いて表示頁とする。														
HSEIHIN	○	製品品目名(表示用)	—	KV	18		10	20	製品品目名	時計・同部分品	—			
										製品コード対応の製品品目名				
											分類情報名は、通信ソフト上に持つ。			
										49	レコード数 700 × 49 = 0.4 M バイト			

属性：C：文字(ANK) K：日本語(漢字)、CV：可変長文字、KV：可変長日本語

インデックス：WCS(エナキ)、ESS(拡張サニデックス「非エナキ」)

〔2〕「製品・研究成果」

情報名 研究成果・製品群												NO	2/5
物理コード名	コード名	データ項目名	表示	データ項目内容	繰り返し回数	サイズ					見出し	備考	インデックス
						属性	最大	書式用	平均	バイト数			
SEIKAR	SEIKAR	ITUUBAN	—	製品通番	—	C	8		8	8	(省略)	製品コード+通番 └ 6桁 └ 2桁	WCS
												製品コード+通番で固有のコード	
		ISEIHINC	—	製品コード	—	C	6		6	6	(省略)	2 8 2 9 0 0 — 0 0 └ 中分類コード 製品分類コード	ESS
												製品品目単位の固有のコード (製品情報に存在するコード)	
		ISEIHIN	○	製品品目名(表示用)	—	KV	18		10	20	製品品目名	ボルト・ナット・リベット等	—
												製品コード対応の製品品目名称 (製品情報に存在する製品品目名)	
		ISEIKA	○	研究成果	—	KV	20		20	40	応用研究成果	例) NNNの材料強度特性	—
												当該製品に应用されている研究成果名 (研究者情報に存在する研究成果)	
		INAMEK	○	研究者名	—	KV	148		70	140	*研究者氏名	*前川一郎・山田一郎・吉田浩一	—
												当該研究成果の研究者名 (複数名記入可)	

属性: C:文字(ANK) K:日本語(漢字)、CV:可変長文字、KV:可変長日本語

インデックス: WCS(エーキ)、ESS(拡張サニインデックス「非エーキ」)

情報名 研究成果・製品群											NO	3 / 5	
物理コード名	コード名	データ項目名	表示	データ項目内容	繰り返し回数	サイズ					見出し	備考	インデックス
						属性	長さ	書式用	平均	バイト数			
SEIKAR	SEIKAR	ISYOZOKU	○	研究者所属機関・講座・部門等		KV	74		50	100	☆研究者所属機関・講座・部門等	☆東北大学・工学部・材料加工学科・精密成形学講座 研究者の主な研究機関・講座・部門 等	—
		IGAKU	○	共同研究学術機関		KV	37		20	40	①共同研究学術機関	①金属材料強化試験グループ 当該研究成果に関する共同研究の学術機関	—
	IKICYO	○	共同研究企業・団体		KV	37		20	40	②共同研究企業・団体	③宮城県工業試験所 当該研究成果に関する共同研究の企業・団体	—	
	SEIKAA	ISEIHINK	—	製品品目名（検索用）	6	KV	18		20	40	（省略）	ボルト・ナット・リベット等、ボルト、ナット、リベット、小ねじ、木ねじ 当該製品コード対応の製品品目名を分割格納し、当該レコード検索時に複数項目検索可能とする。	ESS
		—			—							—	
		—			—							—	
										434	レコード数 ×434 = M バイト		

属性：C：文字(ANK) K：日本語(漢字)、CV：可変長文字、KV：可変長日本語

インデックス：WCS(エラー)、ESS(拡張サーチインデックス「非エラー」)

〔3〕「製品・団体製品」

情報名 研究成果・製品群												NO	4/5
物理コード名	コード名	データ項目名	表示	データ項目内容	繰り返し回数	サイズ					見出し	備考	インデックス
						属性	長さ	書式用	平均	バイト数			
SYOHINR	SYOHINR	YTUBAN	—	製品通番	—	C	8		8	8	(省略)	製品コード+通番 └ 6桁 └ 2桁	WCS
												製品コード+通番で固有のコード	
		YSEIHNC	—	製品コード	—	C	6		6	6	(省略)	2 3 0 1 0 0 — 0 0 └ 中分類コード └ 製品分類コード	ESS
												製品品目単位の固有のコード 前2桁：製品分類コード、後2桁：中分類コード、後2桁：0 0	
		YSEIHIN	○	製品品目名（表示用）	—	KV	18		10	20	製品品目名	自動車用タイヤ・チューブ	—
												製品コード対応の製品品目名称 （製品情報に存在する製品品目名）	
		YSYOHIN	○	製品商品名	—	KV	15		15	30	製品商品名	例）スタッドドン・WINTER	—
												当該製品品目に属する商品名 （団体情報の主要製品に存在する商品名）	
		YDANTAI	○	団体名	—	KV	22		15	30	取扱団体名	ベストタイヤ株式会社	—
												当該商品を扱っている団体名称 （団体情報に存在する団体名）	

属性：C：文字(ANK) K：日本語(漢字)、CV：可変長文字、KV：可変長日本語

インデックス：WCS(エラー)、ESS(拡張サインデックス「非エラー」)

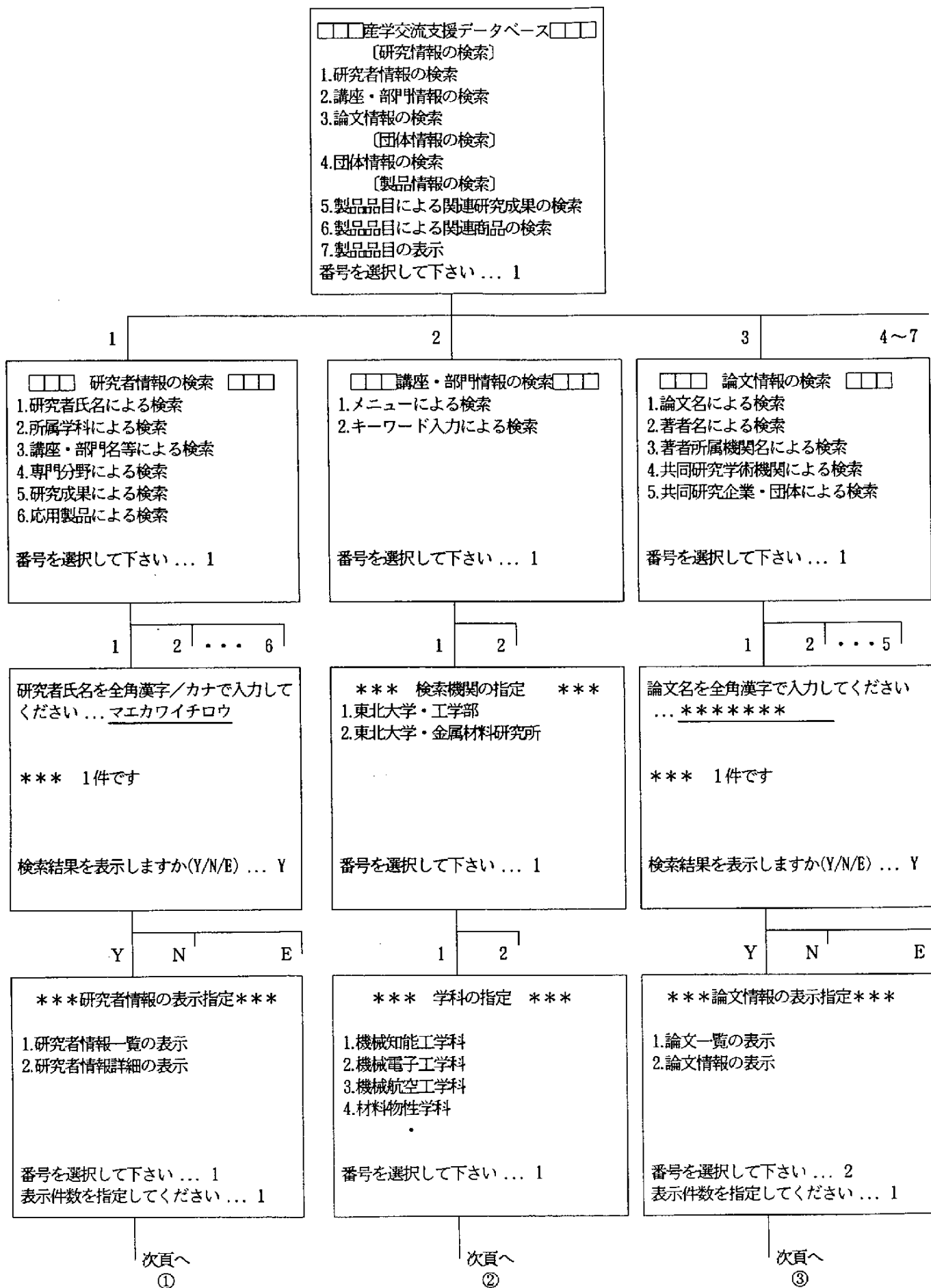
情報名 研究成果・製品群												NO	5 / 5
物理カード名	カード名	データ項目名	表示	データ項目内容	繰り返し回数	サイズ					見出し	備考	インデックス
						属性	長さ	書式用	平均	バイト数			
SYOH1NR	SYOH1NR	YKOUKOKU	○	商品広告		KV	111		80	160	商品広告	(広告) スタッドレスタイヤの革命児	—
												当該商品のPR情報を格納	
	SYOH1NA	YSEIHINK	—	製品品目名 (検索用)	6	KV	18		20	40	(省略)	自動車用タイヤ・チューブ 自動車タイヤ 自動車タイヤチューブ タイヤチューブ 当該製品コード対応の製品品目名を分割格納し、当該レコード検索時に複数項目検索可能とする。	ESS
			—		—								—
			—		—								—
			—		—								—
			—		—								—
			—		—								—
			—		—								—
			—		—								—
									293	レコード数	×293	=	M バイト

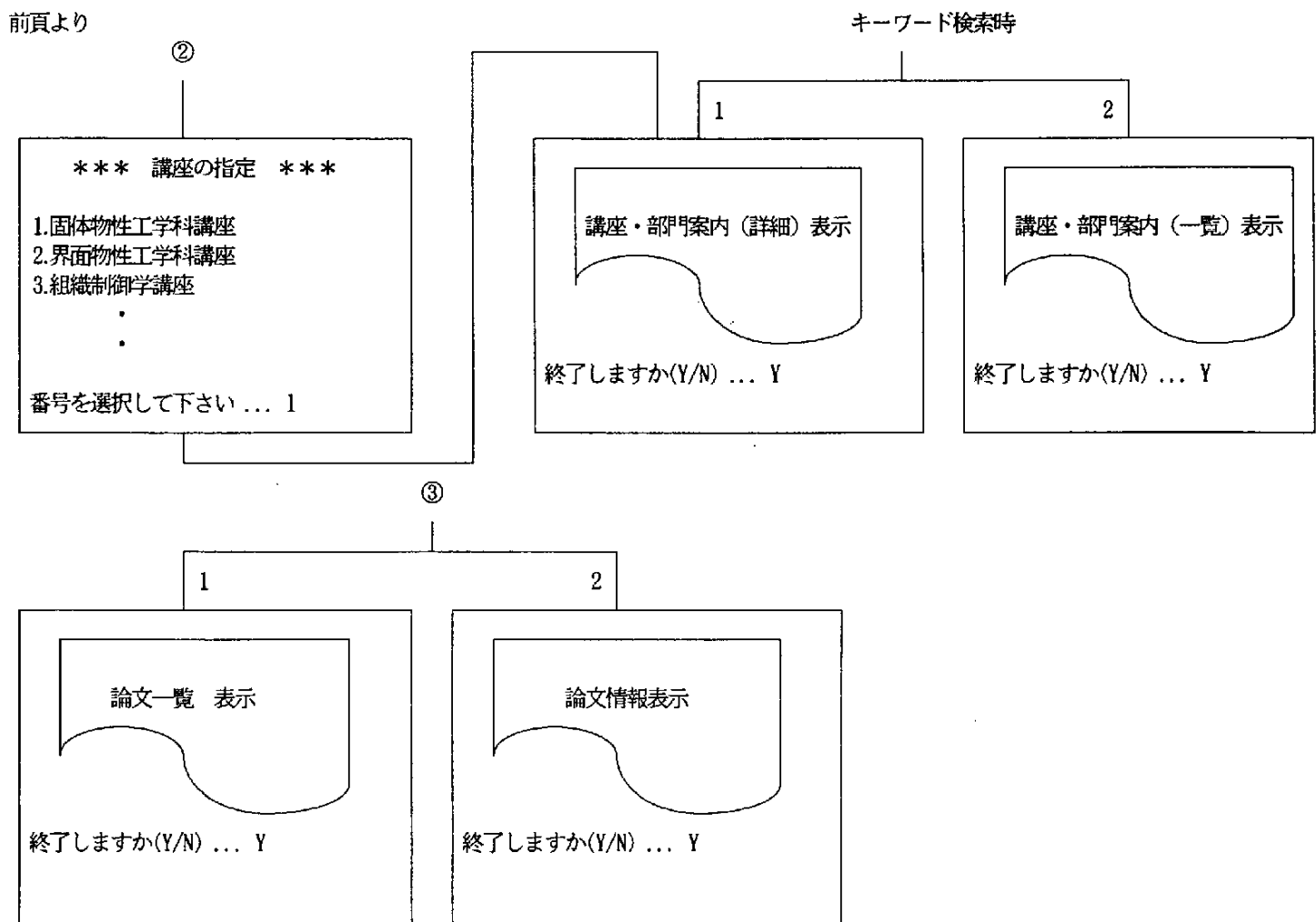
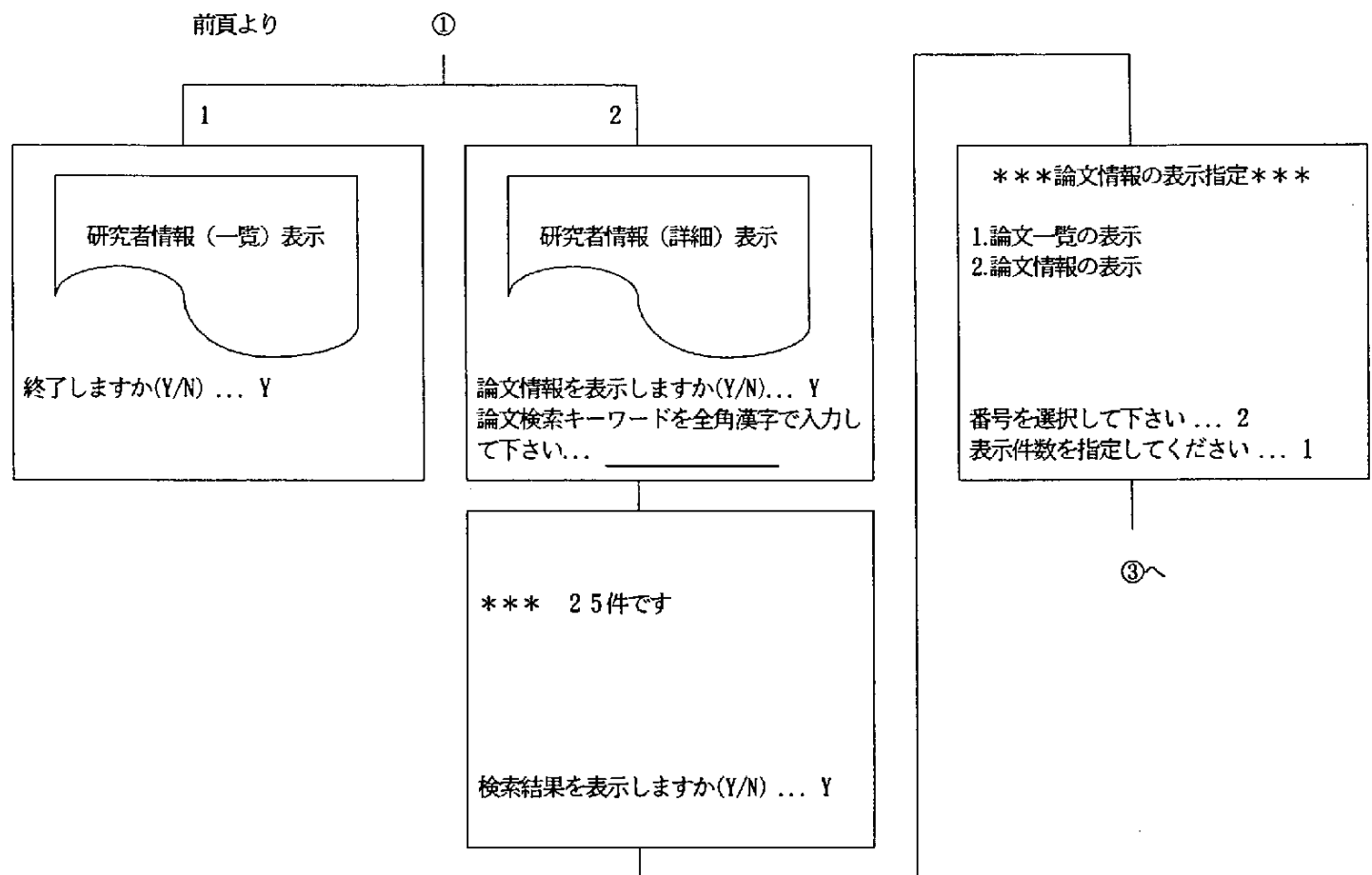
属性：C：文字(ANK) K：日本語(漢字)、CV：可変長文字、KV：可変長日本語

インデックス：WCS(エーキー)、ESS(拡張サインデックス「非エーキー」)

2. 5 検索画面の流れ

メインメニュー





メインメニューより

4

☐☐☐ 団体情報の検索 ☐☐☐

- 1.会社・工場名称による検索
- 2.業種による検索
- 3.年商額による検索
- 4.取扱商品による検索
- 5.住所コードによる検索
- 6.代表者氏名による検索

番号を選択して下さい ... 1

1

2

... 6

会社・工場名称を全角漢字で入力してください ... セイコー電子部品

*** 1件です

検索結果を表示しますか(Y/N/E) ... Y

Y

N

E

*** 団体情報の表示 ***

- 1.団体情報一覧の表示
- 2.団体情報詳細の表示

番号を選択して下さい ... 2

表示件数を指定してください ... 1

1

2

団体情報 (一覧) 表示

終了しますか(Y/N) ... Y

団体情報 (詳細) 表示

終了しますか(Y/N) ... Y

メインメニューより

5

☐ 製品品目による関連研究成果の検索 ☐

1. 製品品目名による検索
2. 製品品目コードによる検索

番号を選択して下さい ... 1

1

製品品目名を漢字で入力してください
... 時計部品

*** 5件です

検索結果を表示しますか(Y/N/E) ... Y
表示件数を指定してください ... 1

Y

製品情報(研究成果情報)表示

終了しますか(Y/N) ... Y

6

☐ 製品品目による商品の検索 ☐

1. 製品品目名による検索
2. 製品品目コードによる検索

番号を選択して下さい ... 2

2

製品品目コードを入力してください
... 322200

*** 10件です

検索結果を表示しますか(Y/N/E) ... Y
表示件数を指定してください ... 1

Y

製品情報(団体製品)表示

終了しますか(Y/N) ... Y

メインメニューより

7

*** 製品分類表示一覧 ***

12. 食料品	24.
13.	.
.	.
.	.
.	.
23.	33. その他製品

番号を選択して下さい ... 12

*** 25件です

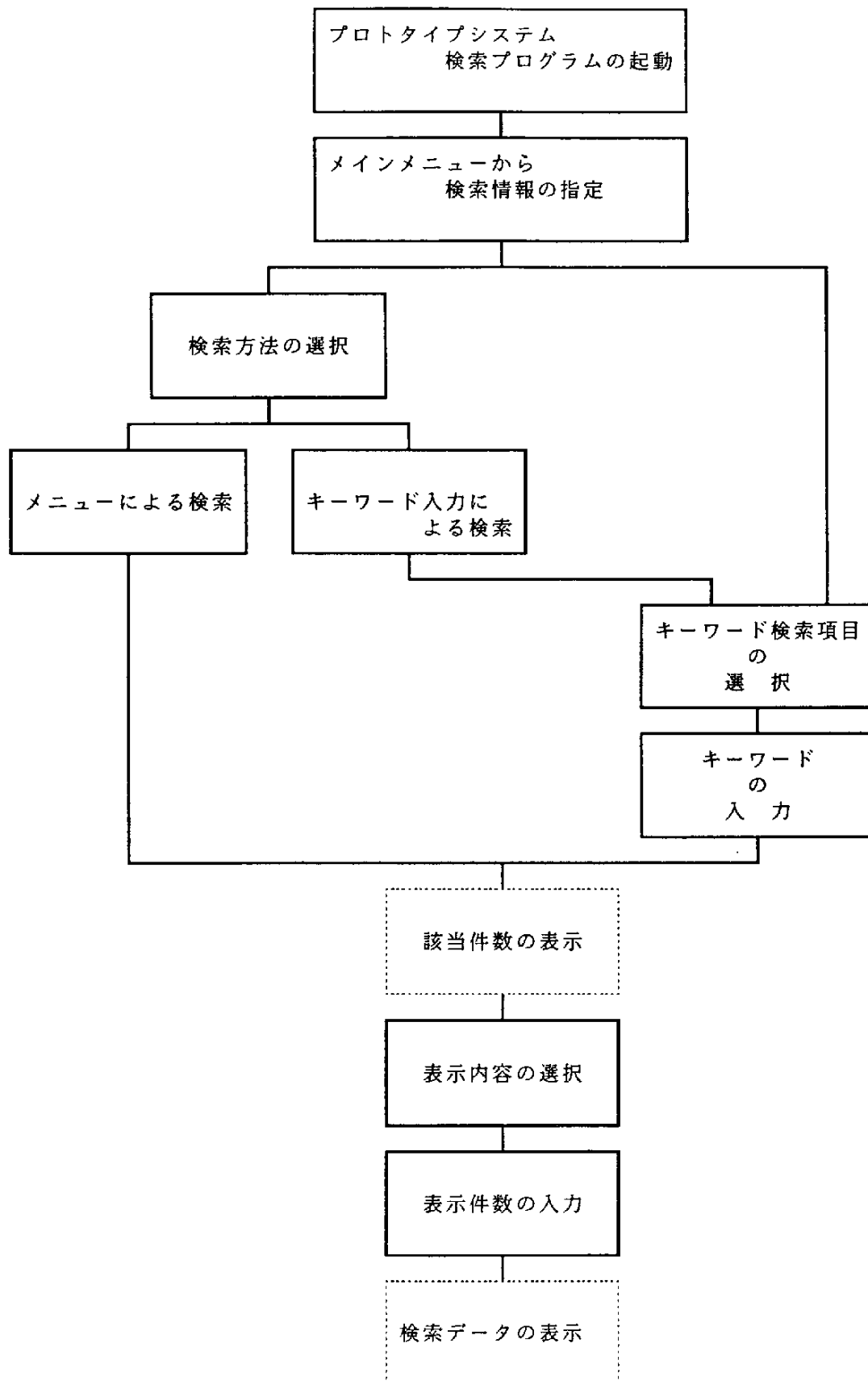
検索結果を表示しますか(Y/N) ... Y

製品情報(一覧)表示

終了しますか(Y/N) ... N

次頁を表示しますか(Y/N) ... Y

2. 6 プロトタイプシステムの操作方法



2. 6. 1 プロトタイプシステムの起動・終了

(1) 起動手順

- ① 最初に、モデムに回線が接続されているかどうか、またモデムの電源がONになっているかどうかを確認します。（どちらかでもされていない場合は、「まいとーく」が起動できません。）

- ② パソコンのカレントドライブを、通信ソフト「まいとーく」がインストールされているドライブに移します

例) A: ㄟ> B: < Bドライブに移す場合 >
 └───┘ └───┘

注1 注2

注1: プロンプト

注2: "B"ドライブを指定します。

- ③ 「まいとーく」を起動します。

例) B: ㄟ> MYTALK
 └───┘

注3

注3: "MYTALK"と入力し起動します。

- ④ 「まいとーく」のメインメニュー表示後、「7」の「オートパイロット」を選択します。

- ⑤ 「実行ファイル選択」メニュー表示後、プロトタイプシステム検索プログラムが格納されているディレクトリを指定し、
 「COSMO. APT」を選択します。（矢印キーでカーソルを移動します）

- ⑥ 「COSMO. APT」を選択すると、プロトタイプシステム検索プログラムが起動し、以下の「産・学交流支援データベースプロトタイプシステム」の開始終了メニューが表示されます。

```
☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆
☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆
☆☆☆☆☆☆☆☆ 産学交流支援データベース プロトタイプシステム ☆☆☆☆☆☆☆☆
☆☆☆☆☆☆☆☆ ☆☆☆☆☆☆☆☆
☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆
```

1. 開 始
 (センタ接続を行います)

2. 終 了
 (まいとーくへ戻ります)

番号を選択してください...

(開始終了メニュー)

- ⑦ 開始終了メニュー表示後、「1」の「開 始」を選択します。
 センタへ接続されると、「産・学交流支援データベースプロトタイプシステム」のメインメニューが表示されます。

以上が起動手順です。

(2) 終了手順

□ □ □ 産 ・ 学 交 流 支 援 デ ー タ ベ ー ス □ □ □
〔研究情報の検索〕
1. 研究者情報の検索
2. 講座・部門情報の検索
3. 論文情報の検索
〔団体情報の検索〕
4. 団体情報の検索
〔製品情報の検索〕
5. 製品品目による関連研究成果の検索
6. 製品品目による関連商品の検索
7. 製品品目の表示
9 9. 終了
番号を選択してください...

(メインメニュー)

① 「産・学交流支援データベースプロトタイプシステム」のメインメニューで、「9 9」の「終了」を選択するとデータベース検索を終了するとともにセンタとの接続を終了し、開始終了メニューへ戻ります。

② 開始終了メニュー表示後、「2」の「終了」を選択します。
プロトタイプシステム検索プログラムが終了し、「まいとーく」へ制御が戻ります。

これまで行ったデータベース検索結果をプリンター等へ印刷する場合は、ここで「HELP」キーを押し、「クリップモード」（詳細は「まいとーく」の説明書参照）で自由に行うことができます。

③ 「まいとーく」を終了する場合、まず「STOP」キーを押下します。

④ 「まいとーく」のメインメニュー表示後、「9」の「終了」を選択します。

⑤ 「9」を選択後、下記のガイダンスが表示されますので「Y」を選択すると「まいとーく」が終了します。

まいとーくを終了します。 よろしいですか。 Y/N N : いいえ

以上が終了手順です。

① メインメニューからの選択

「産・学交流支援データベースプロトタイプシステム」のメインメニューが表示された後、「半角英数字」でメインメニューより検索する情報を選択してください。

その後、各々のガイダンスに従い「半角英数字」または「全角文字」を入力して検索を行ってください。

□ □ □ 産 ・ 学 交 流 支 援 デ ー タ ベ ー ス □ □ □
〔研究情報の検索〕
1. 研究者情報の検索
2. 講座・部門情報の検索
3. 論文情報の検索
〔団体情報の検索〕
4. 団体情報の検索
〔製品情報の検索〕
5. 製品品目による関連研究成果の検索
6. 製品品目による関連商品の検索
7. 製品品目の表示
9 9. 終了
番号を選択してください...

(メインメニュー)

② メインメニューからの検索内容

- 「1」選択時： 東北大学工学部または金属材料研究所内の研究者の情報〔280件〕（氏名・所属・専門分野・出身校等の情報）を検索することができます。
〔検索方法：キーワード入力による検索〕
- 「2」選択時： 東北大学工学部の各講座、金属材料研究所の各部門の紹介情報が検索できます。
〔検索方法：メニュー選択による検索またはキーワード入力による検索〕
- 「3」選択時： 東北大学金属材料研究所からこれまでに発表された論文〔近年より選定した67件〕のアブストラクトが検索できます。
〔検索方法：キーワード入力による検索〕
（注 研究者情報表示時に論文情報の検索に移ることができます。）
- 「4」選択時： 「宮城県工場通覧」より抜粋された企業・工場の情報（団体名・代表者・住所・特徴等の情報）（約366件）を検索することができます。
〔検索方法：キーワード入力による検索〕
- 「5」選択時： 製品に利活用されている研究者の研究成果を検索することができます。（十数例）
〔検索方法：キーワード入力（製品品目名）による検索・製品品目コードによる検索〕
- 「6」選択時： 製品対応の団体から提供されている商品情報（広告）が検索できます。（十数例）
〔検索方法：キーワード入力（製品品目名）による検索・製品品目コードによる検索〕
- 「7」選択時： 本プロトタイプシステムにて使用した製品品目の一覧が表示されます。
〔検索方法：メニュー選択による検索〕
- 「9 9」選択時： データベース検索を終了します。
同時にセンタとの接続を終了し、開始終了メニューへ戻ります。

③ 検索項目の種類

メインメニューにより各々のメニュー選択後に指定することができる検索項目は、以下の通りです。
(サブメニューに表示します。)

「1. 研究者情報の検索」

選択時

1. 研究者名による検索
2. 所属学科による検索
3. 所属講座または部門による検索
4. 専門分野による検索
5. 研究成果による検索
6. 応用研究成果による検索

「2. 講座・部門情報の検索」

選択時

1. 大学名による検索
2. 学部または研究所による検索
3. 学科または部による検索
4. 講座または部門名による検索
5. 所属研究者名による検索

「3. 論文情報の検索」

選択時

1. 論文名による検索
2. 著者名による検索
3. 著者所属機関名による検索
4. 共同研究学術機関名による検索
5. 共同研究企業・団体名による検索

「4. 団体情報の検索」

選択時

1. 会社・工場の名称による検索
- * 2. 業種による検索
3. 取扱製品商品による検索
- ☆ 4. 住所コードによる検索
5. 代表者名による検索

「5. 製品品目による 関連研究成果の検索」

選択時

1. 製品品目による検索
- ☆ 2. 製品品目コードによる検索

「6. 製品品目による 関連商品の検索」

選択時

1. 製品品目による検索
- ☆ 2. 製品品目コードによる検索

「7. 製品品目の表示」

選択時

* 製品分類による選択

注) * 印 : メニュー選択により検索します。
☆ 印 : 半角数字を入力することにより検索します。
その他 : 全角文字を入力することにより検索します。

④ 検索結果の表示方法

サブメニューにより選択された各々の検索項目に対し、メニュー選択またはキーワード入力により検索した検索結果の表示方法は以下のとおりです。

「1. 研究者情報の検索」	選択時：	1. 研究者情報一覧 2. 研究者情報詳細	いずれか選択可能です
「2. 講座・部門情報の検索」	選択時：	1. 講座・部門等案内一覧 2. 講座・部門等案内	
「3. 論文情報の検索」	選択時：	1. 論文一覧 2. 論文情報	
「4. 団体情報の検索」	選択時：	1. 団体情報一覧の表示 2. 団体情報詳細の表示 3. 団体広告の表示	
「5. 製品品目による 関連研究成果の検索」	選択時：	研究成果情報	表示方法が、1種類の ため選択できません
「6. 製品品目による 関連商品の検索」	選択時：	団体商品情報	
「7. 製品品目の表示」	選択時：	製品品目一覧	

(注1) 該当データを表示指定件数分表示します。

(注2) 表示方法の「～一覧」・「～詳細」の表示内容は以下のとおりです。

①「～一覧」： 主要項目のみを表示指定件数分表示します。

②「～詳細」： 全ての格納項目表示指定件数分表示します。

2. 6. 2 注意事項

① 指定・キーワードの入力位置 表示画面（参考）

A screenshot of a terminal window showing a large empty rectangular area for input. At the bottom left, the text "終了しますか(Y/N) ... " is displayed. A horizontal line extends from the right side of the input area to the text "指示行" (Instruction Line).

② 検索該当データが存在した場合の表示

A screenshot of a terminal window showing the following text:
*** XXX件です。
 ↑
 検索該当データ件数が表示されます。

③ 検索該当データが存在しない場合

- 1) 指示行に「該当データがありませんので終了します。どれかキーを押してください。」と表示されます。
- 2) リターンキーが押下された後に、各サブメニューに戻ります。

④ 表示件数の指定

「表示件数を入力してください。」と表示された場合、表示させたい件数を②をもとに入力してください。

⑤ 指示行への入力方法

1) 指示行に以下のメッセージが表示された場合は、半角文字のみを入力することができます。

- 番号を選択してください ... ____ (数字を入力)
- 検索結果を表示しますか (Y/N) ... ____ (Y または N を入力)
- **表示件数を指定してください ... ____ (数字を入力)
(「0」以外の数字)
- 終了しますか (Y/N) ... ____ (Y または N を入力)
- 論文情報を表示しますか (Y/N) ... ____ (Y または N を入力)
- ページを切替えますか (前ページ/B, 次ページ/N, 終了/E) ... ____
(B または N または E を入力)
- 検索結果を絞り込みますか (はい/Y, いいえ/N, 終了/E) ... ____
(Y または N または E を入力)

2) 以下の検索項目入力時には、半角の数字のみを入力することができます。

- 住所コード : 半角数字 5 桁
- 製品品目コード : 半角数字 6 桁

3) 2) 以外の検索用キーワード入力時には、全角文字のみを入力することができます。

⑥ 使用分類

プロトタイプシステムにつき、以下のコード等を使用しています。

- 1) 業種分類 : 「全国工場通覧」により分類されている業種分類を使用しています。
- 2) 住所コード : 市区町村コード (J I S コード) を使用しています。
- 3) 製品品目コード : メインメニュー「7」(製品品目の表示)により表示される〔コード〕を示しています。

2. 6. 3 補足事項

(1) 利用時間

午前 9 時 ～ 午後 5 時 (月曜日 ～ 金曜日)

の間でご利用ください。

なお、データベースのメンテナンスのためご利用できない場合がありますので、あらかじめご了承ください。

(2) 検索項目

① 検索項目中の空白の扱い

(7) 2つの名詞を検索項目として入力する場合、間に空白を空けないで入力します。

例) 「東北大学 金属材料研究所」と入力したい場合

⇒ 東北大学金属材料研究所

(4) 氏名の入力で姓と名を入力したい場合、姓と名の間に空白を空けないで入力します。

例) 「東北 太郎」と入力したい場合

⇒ 東北太郎

② 氏名の入力方法

例) 「東北 太郎」と入力したい場合

⇒ 東北太郎 東北 トウホク トウホクタロウ

↓

のいずれかのパターンで入力します。

(注) 代表者氏名の場合は使えません

③ 会社・工場名の入力方法

(7) 株式会社・(株)・株・有限会社・有・(有)・合併会社・合・(合)等の法人格は、省略して入力します。

(4) 会社・工場名のフルネームと、フルネームを分割した名称で入力できます。

例) 「みちのく電子工業」と入力したい場合

⇒ みちのく電子工業 みちのく 電子工業

のいずれかのパターンで入力します。

④ 検索結果を絞り込む場合、同一検索項目内での絞り込みとなります。

なお、

「講座・部門情報の検索」
「論文情報の検索」

の場合、当該検索項目から任意の検索項目で検索できます。
(絞り込みも可能です)

⑤ 各検索項目の内容説明

大学名	・・・	東北大学
学部	・・・	工学部
研究所	・・・	金属材料研究所
学科	・・・	東北大学 工学部内の学科名
部	・・・	東北大学 金属材料研究所内の研究部名
講座	・・・	東北大学 工学部各学科内の講座名
部門	・・・	東北大学 金属材料研究所各研究部内の部門名
所属機関名	・・・	東北大学工学部 または 東北大学金属材料研究所

(3) 注意事項

- ① 本プロトタイプシステム起動中、約5分間データベース検索をご使用にならないと自動的に通信を終了します。その際には、

(7) 「99」(終了)をサブメニュー上から選択し、「産・学交流支援データベース プロトタイプシステム」のメインメニューまで戻ります。

(イ) プロトタイプシステムの終了手順に従い「まいとーく」を終了させます。

(ク) プロトタイプシステムの起動手順に従い再起動してください。

- ② その他、本システムが起動中に異常が発生した場合は、

(7) プロトタイプシステムの終了手順に従い「まいとーく」を終了させます。

(イ) プロトタイプシステムの起動手順に従い再起動してください。

- ③ 「*****どれかキーを押してください。」とメッセージが出力された場合は、

リターンキー を押下してください。

- ④ **〔 まったく動作しなくなった場合 〕**

1) 「STOP」キーを押下してください。

(7) プロトタイプシステムの終了手順に従い「まいとーく」を終了させます。

(イ) プロプトが画面表示されたことを確認し、プロトタイプシステムの起動手順に従い再起動してください。

2) 「STOP」キーを押下しても変化がない場合。

(7) FDを抜いて〔RESET〕キーを押下してください。

(イ) モデムの電源を一度切断し、再度電源を入れてください。

(ク) プロプトが画面表示されたことを確認し、プロトタイプシステムの起動手順に従い再起動してください。

2. 7 検索結果表示例

(1) 研究者情報詳細表示例

※ ※ ※ 研究者情報詳細表示 ※ ※ ※			
通番	氏名	役職	生年月
	①最終出身大学・学部・学科 卒業年月	取得学位	
	②最終出身大学院・研究科・専攻 修了年月	取得学位	
	③その他大学 修了年月	取得学位	
	④その他出身校		
	* 専門分野		
	☆所属機関		
	所属学科	所属講座・部門等	
	# 共同研究グループ		
	◆所属学会		
	○研究テーマ		
	共同研究参加可否	講師受託可否	
0001	増本 健 MASUMOTO TSUYOSHI	教授	1932年 6月
	①東北大学・工学部・金属工学科 1955年 月	工学士	
	②東北大学・大学院博士課程・工学研究科 1960年 3月	工学博士	
	*金属材料（含表面处理・腐食防食）、金属物性		
	☆東北大学 金属材料研究所		
	物質創製研究部	非平衡物質工学部門	
	◆日本金属学会・日本鉄鋼協会・腐食防食協会		
	○アモルファス合金の物性と応用		
	アルミ基準結晶合金の生成と物性		
	酸化物超伝導体の製法と特性		

(2) 講座・部門等案内表示例

※ ※ ※

講 座 ・ 部 門 等 案 内

※ ※ ※

通番 機関名

講座・部門名等

開設年月

郵便番号 所在地

電話番号

F A X

所属研究者

・概略

0001 東北大学・金属材料研究所・物質創製研究部

非平衡物質工学部門

980 宮城県仙台市青葉区片平二丁目一番一号

TEL. 022-227-6200 FAX. 022-215-2182

(教 授) 増本 健

(助教授) 青木 清

(助 手) 相原 智康、張 濤

・本研究室では、特殊な原子配列や組織をもつ非平衡物質を気体凝縮法、液体急冷法、固相反応法などの諸製法を用いて作り出し、それら物質の物性を評価して、新材料としての可能性を探究しています。現在、新しい製造プロセスによるアモルファス金属、準結晶金属、非平衡結晶金属、超伝導セラミックスなどの粉体、細線、薄帯、薄膜を作製し、その材料特性（強度、耐食性、磁性、超伝導性、電気特性、水素吸蔵性など）を調べています。そして、世界に先がけてアモルファス金属や急冷金属を用いた新しい高透磁率材料、高強度材料、センサー材料などの実用化を計ってきました。最近では超強力アルミ基およびマグネシウム基合金の開発に成功しています

(3) 論文情報表示例

※ ※ ※

論 文 情 報 表 示

※ ※ ※

通番 論文名

* 著者名

☆ 著者所属研究機関・講座・部門等

① 共同研究学術機関

② 共同研究企業・団体

発行誌名

発表年月

論文ページ数

・ 論文概要

0001 アモルファス合金の簡単な成形法

* 井上明久・増本健

☆ 東北大学・金属材料研究所

金属・アグネ社

1992年 6月 6頁

・ アモルファス合金を液体急冷法により作製するためには、通常 $10^4 \sim 10^6$ の K/s の冷却速度が必要である。このために、合金形状は大きな冷却速度が得られる薄帯、細線、粉末などの小さな肉厚に限られており、この制約によりアモルファス合金の応用分野が著しく限定されている。このため、肉厚材を作る試みとして、アモルファス粉末を結晶化開始温度 (T_x) 以下の低温域で押出しや衝撃圧着することによるバルク成形化が精力的に試みられてきた。このバルク材を作製するためには、高価な設備と多くの労力を投入しなければならない。このような粉末成形法とは異なる製造法として、溶解後瞬時に急冷するという1回の操作によりさまざまな複雑形状をもったアモルファスバルク材を作製する方法、すなわち高圧ダイカスト法が注目される。最近、筆者らは高圧ダイカスト法によるMg基やLa基のバルク状アモルファス合金の作製に関する基礎研究を行っている。

(4) 団体情報詳細表示例

※ ※ ※			団 体 情 報 詳 細 表 示		※ ※ ※	
通番	会社・工場の名称		業種			
	郵便番号 本社所在地					
	電話番号	F A X				
	代表者		資本金（百万円）	年商（百万円）		
	設立年月	親会社所在地	上場区分	従業員数		
	◆事業内容					
	◎主要製品					
	◇経歴及び特色					
0001	株式会社 トーキン		電気機械器具製造業			
	989 宮城県仙台市太白区郡山6丁目7番1号					
	TEL. 0224-24-4111 FAX. 0224-24-5892					
	松村 富 廣		8995	69000		
	昭和13年 4月設立		上場	2254		
	◆電気通信機器用電気磁気材料、同部品の製造及び販売（電子材料事業、電子デバイス事業、電子応用事業、研究開発）					
	◎金属磁性材料、磁気シールド装置、形状記憶合金メモアロイ、フェライトコア、磁気ヘッド材料、マグネット、電磁石、圧電セラミックス、レアアース、EMC対策部品、ノイズシミュレータ、電波暗室、EMC測定・対策、トランス・インダクタ、各種センサ、静電誘導型トランジスタ、光デバイス、磁気カード					
	◇昭和13年通信機器用材料の国産化をめざし創立し、以来半世紀以上にわたって日本のエレクトロニクスの発展に貢献。なかでも磁性材料及びデバイス技術分野においてエキスパートとしての高い評価を得ている。					

(5) 団体広告表示例

※ ※ ※			団 体 広 告 表 示		※ ※ ※	
通番	会社・工場の名称					
	*団体PR広告					
0001	株式会社 トーキン					
	*##### トーキン製品のお問い合わせは、下記どうぞ！！ #####					
	光学単結晶、光デバイス・・・基礎研究所（0298-38-XXXX）、金属製品、磁気シールド装置・・・電子材料販売推進部（03-3475-XXXX）他					

(6) 研究成果情報表示例

※ ※ ※	研 究 成 果 情 報 表 示	※ ※ ※
通番	製品品目名	
	応用研究成果	
	*研究者氏名	
	☆研究者所属機関・講座・部門等	
	①共同研究学術機関	
	②共同研究企業・団体	
0001	アモルファス材	
	high-B、high-μ材料研究	
	*東北大学 金属材料研究所 増本 健、井上 明久、鈴木 清策、牧野 彰宏	
	☆東北大学 金属材料研究所 非平衡物質工学部門 溶解凝固制御工学部門	
	②株式会社 トーキン	

(7) 団体商品情報表示例

※ ※ ※

団 体 商 品 情 報 表 示

※ ※ ※

通番 製品品目名
製品商品名
取扱団体名
(商品広告)

- 0001 アモルファス材
メモアロイ細線・ネット・撚り線
株式会社 トーキン
(広告)・・・ トーキンの”メモアロイ”(細線・ネット・撚り線)・・・
・線径20 μ mまでの極細線化が可能。・高速応答性。・三次元形状織品。・しなやかな撚り線。 米国へも輸出中!! お問い合わせ先:「電子材料販売推進部」
- 0002 アモルファス材
メモアロイチューブ
株式会社 トーキン
(広告)・・・ トーキンの”メモアロイ”(チューブ)・・・
・薄肉。・継ぎ目なし。・高トルク性。(用途:眼鏡フレーム・通信用アンテナ・ヒートパイプ・保護管等) お問い合わせ先:「電子材料販売推進部」

(8) 製品品目一覧表示例

※ ※ ※			製 品 品 目 一 覧 表 示		※ ※ ※	
通番	コード	製品品目名	製品分類名			
0001	280100	ブリキ缶・その他めっき板等製品	金属製品			
0002	280200	洋食器	金属製品			
0003	280300	機械刃物	金属製品			
0004	280400	利器工匠具・手道具	金属製品			
0005	280500	作業工具	金属製品			
0006	280600	やすり	金属製品			
0007	280700	手引のこぎり・のこ刃	金属製品			
0008	280800	農機具	金属製品			
0009	280900	その他金物類	金属製品			
0010	281000	配管工事用付属品	金属製品			
0011	281100	ガス機器・石油機器	金属製品			
0012	281200	温風・温水暖房装置	金属製品			
0013	281300	その他暖房・調理装置	金属製品			
0014	281400	建設用金属製品	金属製品			
0015	281500	建築用金属製品	金属製品			
0016	281600	建築用板金製品	金属製品			
0017	281700	製缶板金	金属製品			
0018	281800	アルミニウム・同合金プレス製品	金属製品			
0019	281900	金属プレス製品	金属製品			
0020	282000	粉末や金製品	金属製品			

※ ※ ※			製 品 品 目 一 覧 表 示		※ ※ ※	
通番 コード		製品品目名	製品分類名			
0001	282100	金属製品塗装	金属製品			
0002	282200	溶融めっき	金属製品			
0003	282300	金属彫刻	金属製品			
0004	282400	電気めっき	金属製品			
0005	282500	金属熱処理	金属製品			
0006	282600	その他の金属表面処理	金属製品			
0007	282700	くぎ	金属製品			
0008	282800	他の分類されない金属線製品	金属製品			
0009	282900	ボルト・ナット・リベット・ネジ等	金属製品			
0010	283000	金庫	金属製品			
0011	283100	金属製スプリング	金属製品			
0012	283200	他の分類されない金属製品	金属製品			
0013	283300	金属くず	金属製品			

3. モニター調査

3. 1 モニター調査方法

東北7県（青森、岩手、宮城、秋田、山形、福島、新潟）を対象として企業50団体、市・県10団体、研究者50団体、計110団体を抽出し、今回構築した「産・学交流支援データベース・プロトタイプシステム」を実際に体験していただき、アンケートにより各種意見・要望を収集した。

具体的には、

- ① 説明会実施以前に、プロトタイプシステム説明資料の配布
- ② 説明会当日まで、ある程度のシステムイメージの把握
- ③ 説明会においてシステムの実体験
- ④ アンケート用紙の配布
- ⑤ 事後的にシステムをふりかえりアンケートへの回答
- ⑥ アンケート用紙の回収

を、モニターとして抽出した110の団体について実施した。

結果として、アンケートの回収数は82団体であり、74.5%という高い回答率となっている。モニター調査にご協力を頂いた皆様に、改めてお礼を申し上げる次第です。

なお、集計方法として職種に着目したため、大きなくくりを産と官の2つに分類した。モニター抽出時の分類と異なることを予めお断り申し上げておく。

3. 2 モニター調査結果の総括

モニター調査活動の中心であるアンケートの実施結果については、次項に詳細を掲載することとし、ここではその総括について述べる。

プロトタイプシステム構築の目的として

- ① 各データ項目の必要性の確認
- ② 各情報群の結びつき方の確認
- ③ 研究成果・製品群による翻訳機能の確認

などがあげられるが、今回のモニター調査は、これらの事柄についてその検証を実施したものである。

従って、意見・要望を収集するための主な質問としては

- ① 産・学交流支援データベースが本稼働した場合の利用度合い
- ② 各種情報源の利用目的
- ③ 産・学交流支援データベースの構成への理解の度合い

等を尋ねるものとなっている。

さて、これらの質問に対する回答をみていくとその傾向は、主催者側の予想に反し、非常に前向きな回答が多く寄せられている。

例えば、

- ① 利用度合いに対しては、過半数以上の回答が利用の意思表示
- ② 8割以上の回答者が産・学交流支援データベースの構成に理解
- ③ 情報提供について過半数の回答者が検討の意思表示
- ④ 情報提供の有料化への理解
- ⑤ 製品情報に対する利用要望が高い 等々

このような回答内容が得られたと言うことは、産・学交流支援データベースのしくみが、産・学・官のそれぞれの立場の皆様に理解され、その有用性が認められたと同時に、産・学交流支援データベースに対する期待の表明であると考えられる。

3.3 アンケート集計結果

3.3.1 アンケート回答集計

表3-1 県・職種別アンケート回収数

官・産	職種	青森県	秋田県	岩手県	宮城県	山形県	福島県	新潟県	小 計	計	合 計		
産 回 答	1	3	4	1	1		2	5	1 6	5 7	職種	計	8 2
	2	1		1		1	1		4				
	3			1			1		2				
	4	2	2	8	1	6	6	4	2 9				
	5			1	1	1	1	2	6				
	小計	6	6	1 2	3	8	1 1	1 1					
官 回 答	1	1	1	3	2	1	3	4	1 5	2 5			
	2												
	3												
	4	6	1			1			8				
	5				1			1	2				
	小計	7	2	3	3	2	3	5					
	県別 合計	1 3	8	1 5	6	1 0	1 4	1 6					

職種

(職種1：管理・企画部門) (職種2：営業部門) (職種3：生産部門) (職種4：研究部門) (職種5：その他)
以降職種に関しては、当該職種により表現する。

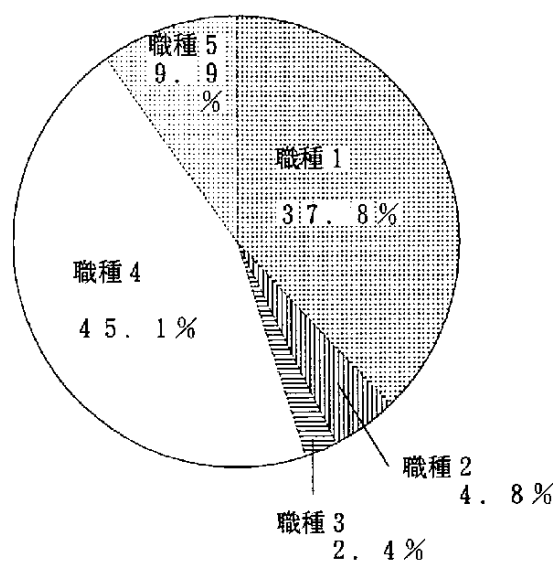


図3-1 職種別回答割合

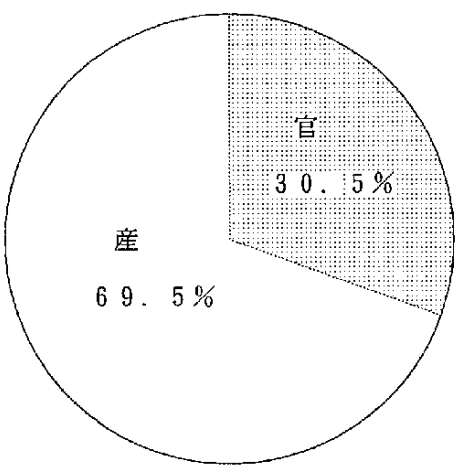


図3-2 産・官回答割合

3. 3. 2 アンケート選択項目集計結果

問1 日頃、何らかのデータベースをお使いになっいらっしゃいますか。

解答

1 よく使う 2 時々使う 3 あまり使わない 4 使わない

表 3 - 2 解答別回答数

産官区分	解 答					計	合 計
	1	2	3	4	無回答		
産	9	25	11	12	0	57	82
官	3	15	5	2	0	25	
回答計	12	40	16	14	0		

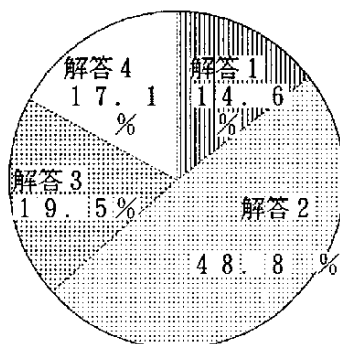


図 3 - 3 回答割合

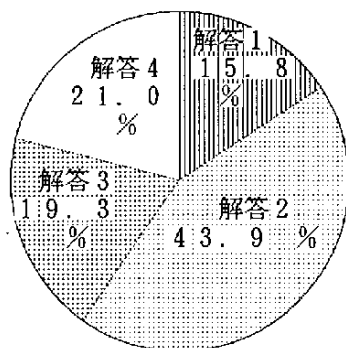


図 3 - 4 産回答

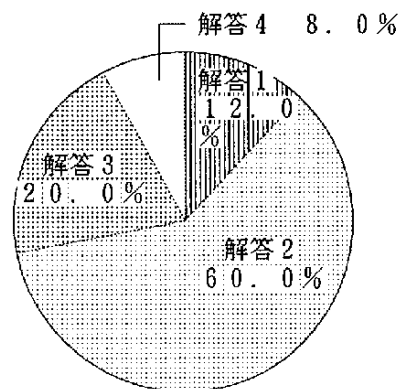


図 3 - 5 官回答

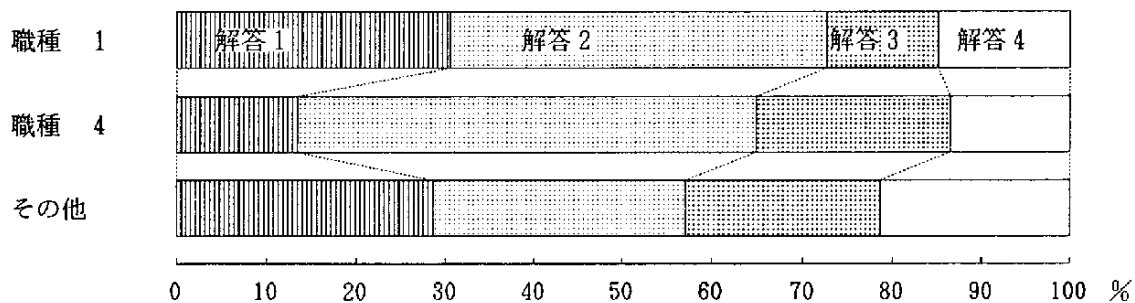


図 3 - 6 職種別回答

問 1 - 1 今回ご利用いただきましたデータベースはプロトタイプシステムであり、本システムの機能、特徴の一部のみを表現したものとなっております。
 ここでご説明いたしましたデータベースが本格的に実現した場合、日頃利用しているデータベースと比べてどのような感想をお持ちになりますか。

解答

1. 新しい発想である 2. 情報が調べやすい 3. 従来のものと変わらない 4. 情報が調べにくい

回答

表 3 - 3 解答別回答数

産官区分	解 答				問 1 解答 1 または 解答 2 回答数
	1	2	3	4	
産	8	10	13	3	34
官	5	3	8	2	18
回答計	13	13	21	5	52

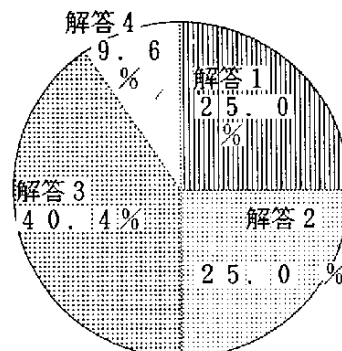


図 3 - 7 回答割合

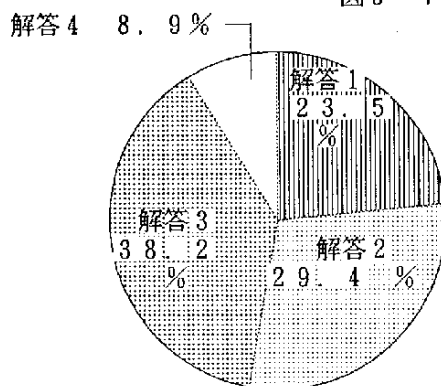


図 3 - 8 産回答

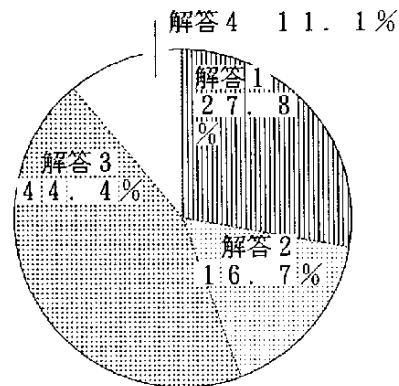


図 3 - 9 官回答

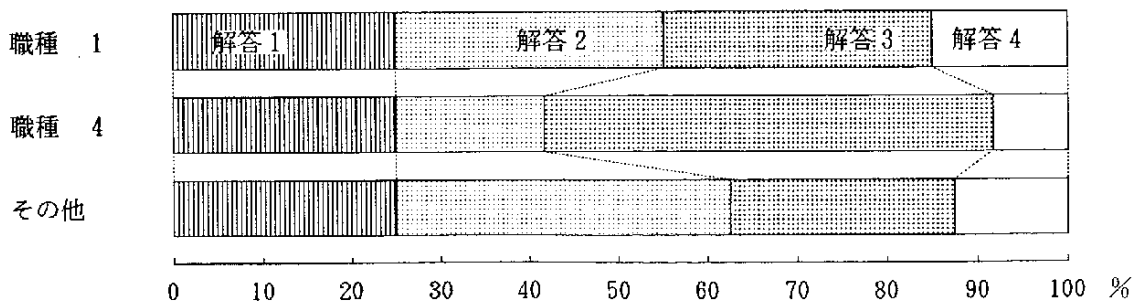


図 3 - 10 職種別回答

問2 本格データベースが完成し、東北域内および日本国内外の企業、個人、大学等研究機関（約1万機関）にサービスが開始されたと想定した場合、この産・学交流支援データベースに対して、あなたは情報の提供（登録）を実施していきたいとお考えになりますか。

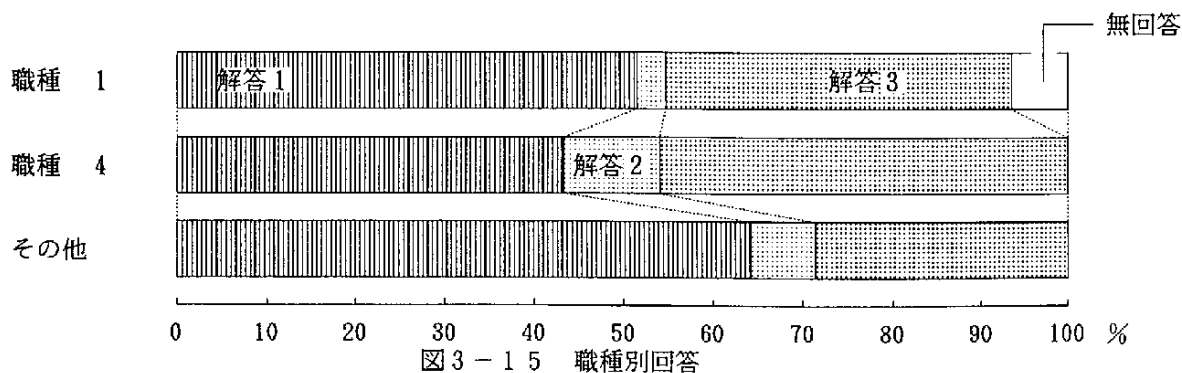
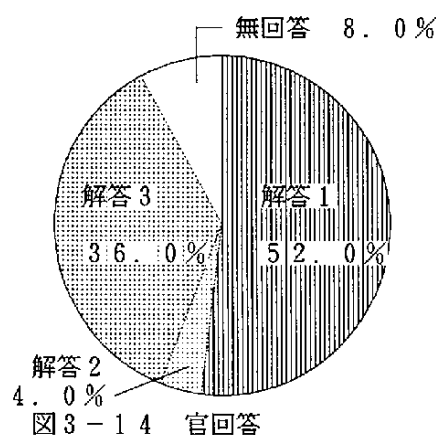
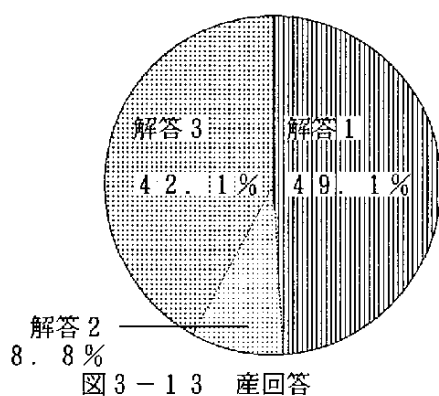
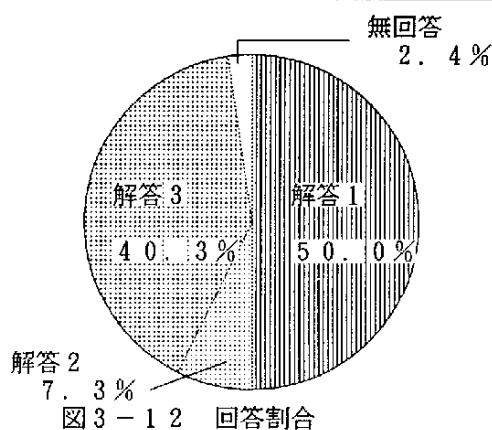
解答

1 考える 2 考えない 3 わからない

回答

表3-4 解答別回答数

産官区分	解 答				計	合 計
	1	2	3	無回答		
産	28	5	24	0	57	82
官	13	1	9	2	25	
回答計	41	6	33	2		



問2-2 情報の登録に際して、企業や商品のPRになるような情報の登録は、有料であってもかまわないとお考えになりますか。

解答 1 考える 2 考えない 3 わからない

回答

表3-5 解答別回答数

産官区分	解 答				計	合 計
	1	2	3	無回答		
産	33	5	6	13	57	82
官	10	5	5	5	25	
回答計	43	10	11	18		

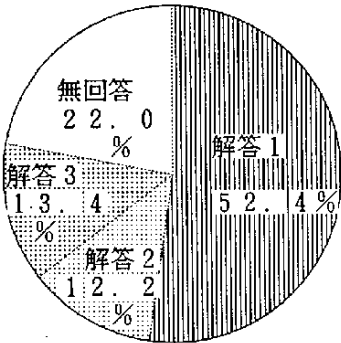


図3-16 回答割合

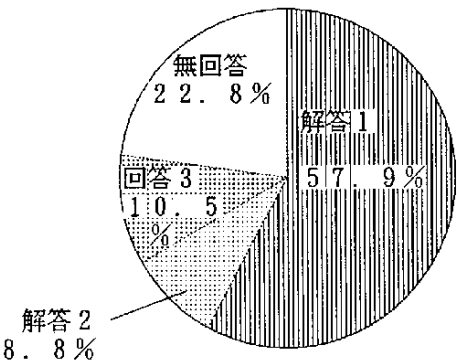


図3-17 産回答

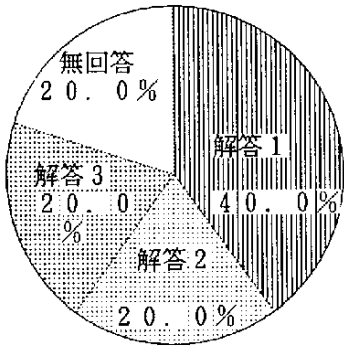


図3-18 官回答

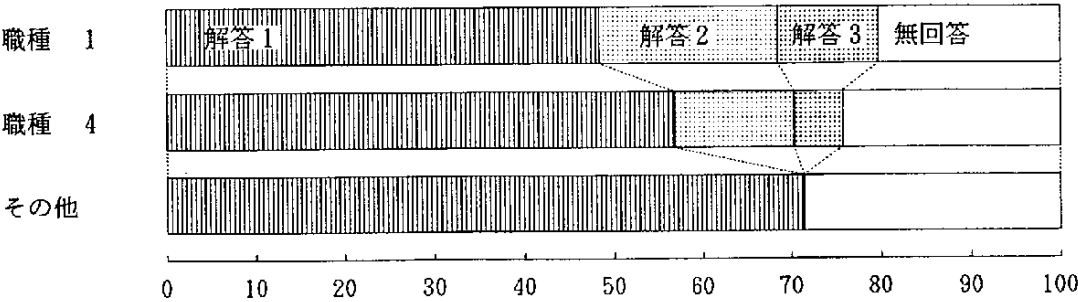


図3-19 職種別回答

問 3. このデータベースに研究者、団体、研究成果・製品の各情報が各分野にわたり登録蓄積され本格的にサービスされたと仮定した場合、あなたは「利用する」とお考えになれますか。

- 解答
 1 利用する 2 時々利用する 3 あまり利用しない 4 利用しない

表 3 - 6 解答別回答数

産官区分	解 答					計	合 計
	1	2	3	4	無回答		
産	11	37	7	0	2	57	82
官	9	13	1	2	0	25	
回答計	20	50	8	2	2		

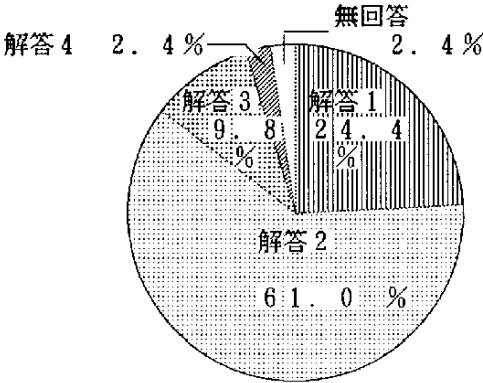


図 3 - 2 0 回答割合

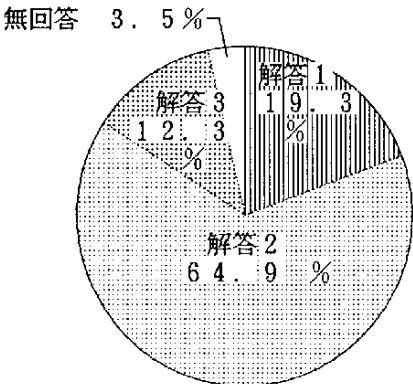


図 3 - 2 1 産回答

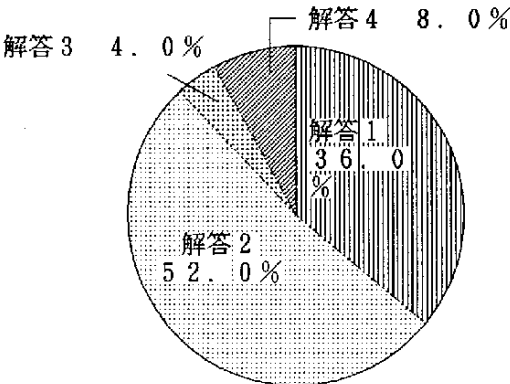


図 3 - 2 2 官回答

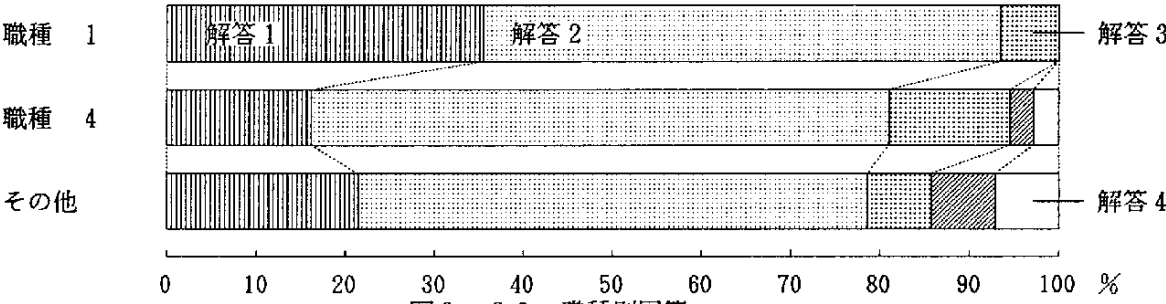


図 3 - 2 3 職種別回答

問3-1 それは、何のためにご利用になりますか。以下の①～⑬の中からお選びいただき、各項目毎に（ ）内にその番号のご記入をお願い申し上げます。

- | | | | | | | |
|-----|---|-----------|---|-----------|---|---------|
| 情報種 | 1 | 研究者の検索 | (| |) | |
| | 2 | 論文の検索 | (| |) | |
| | 3 | 研究テーマの検索 | (| |) | |
| | 4 | 研究成果の検索 | (| |) | |
| | 5 | 企業(団体)の検索 | (| |) | |
| | 6 | 製品の検索 | (| |) | |
| 利用種 | ① | 講演依頼 | ② | 執筆依頼 | ③ | 経営相談 |
| | ④ | 委員就任依頼 | ⑤ | 鑑定・検査依頼 | ⑥ | 同種研究者検索 |
| | ⑦ | 共同研究者の選定 | ⑧ | 共同研究企業の選定 | ⑨ | 技術相談 |
| | ⑩ | 技術情報の入手 | ⑪ | 製品発注先の選定 | ⑫ | 製品情報の入手 |
| | ⑬ | その他 | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

回答

表3-7 解答別回答数

		利 用 種 解 答												
産官区分	情報種	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
産・官	1	26	7	1	9	6	13	16	5	36	26	3	4	
	2	9	2		4	1	10	9	4	15	42	3	4	
	3	12	2		4	1	18	17	6	20	30	2	4	
	4	7			5	1	9	8	5	20	42	4	10	
	5			1			6	2	22	7	12	29	28	
	6							1	4	3	12	16	57	1

表3-8 産官別回答数

		利 用 種 解 答												
産官区分	情報種	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
産	1	10	1	1	2	5	11	11	2	25	19	2	2	
	2	3	1			1	6	7	4	10	29	2	3	
	3	5				1	11	13	5	14	20	1	3	
	4	3				1	6	6	5	13	28	2	7	
	5			1			5	1	18	6	10	28	19	
	6								2	2	9	15	42	1
官	1	16	6		7	1	2	5	3	11	7	1	2	
	2	6	1		4		4	2		5	13	1	1	
	3	7	2		4		7	4	1	6	10	1	1	
	4	4			3		3	2		7	14	2	3	
	5						1	1	4	1	2	1	9	
	6							1	2	1	3	1	15	

情報種 1 %

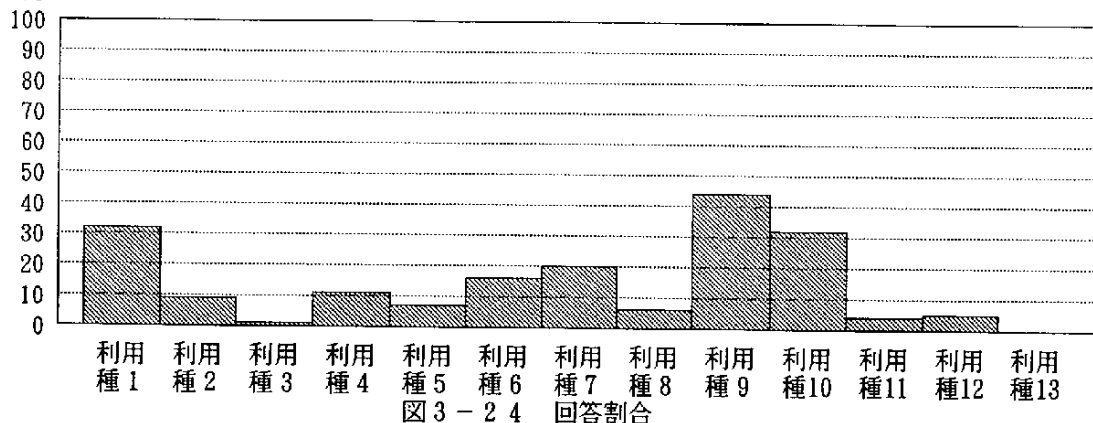


図 3 - 2 4 回答割合

%

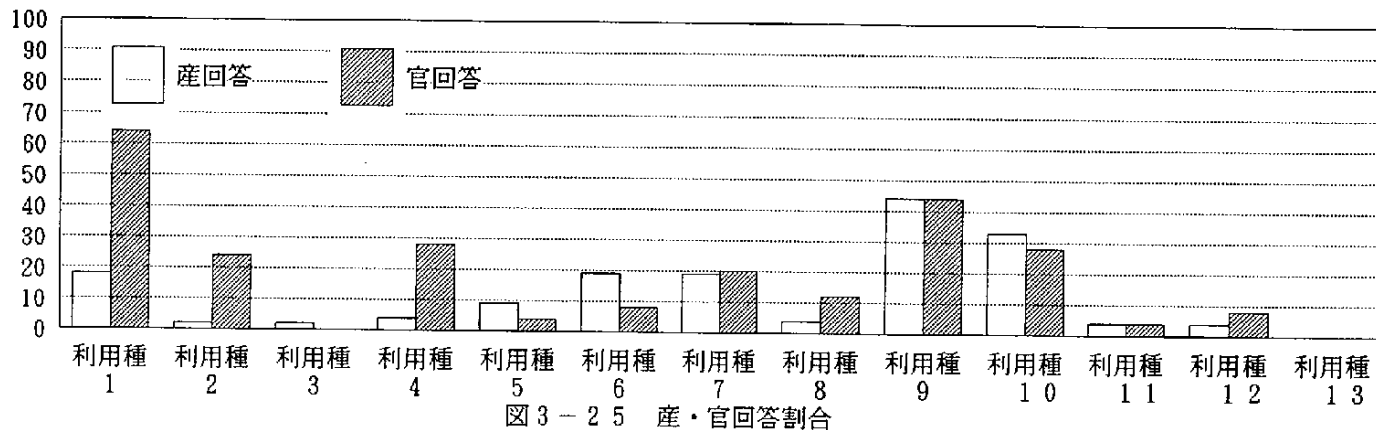


図 3 - 2 5 産・官回答割合

情報種 2 %

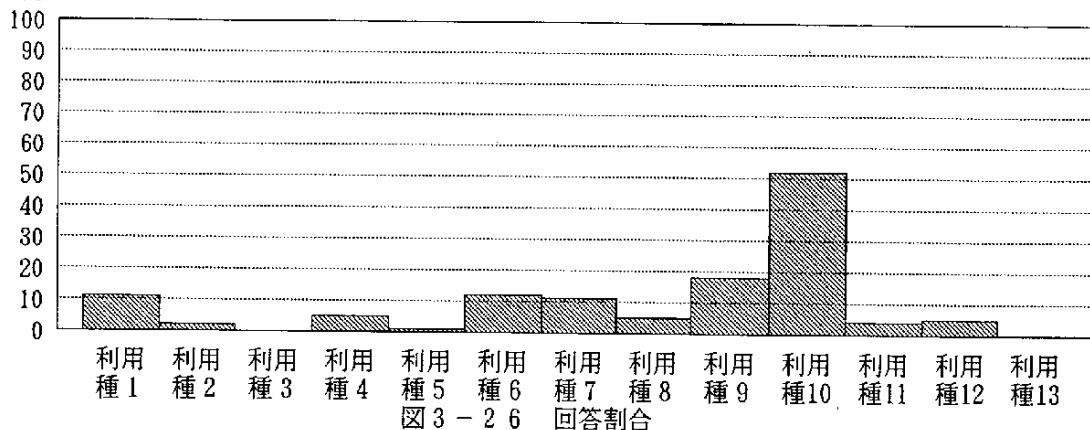


図 3 - 2 6 回答割合

%

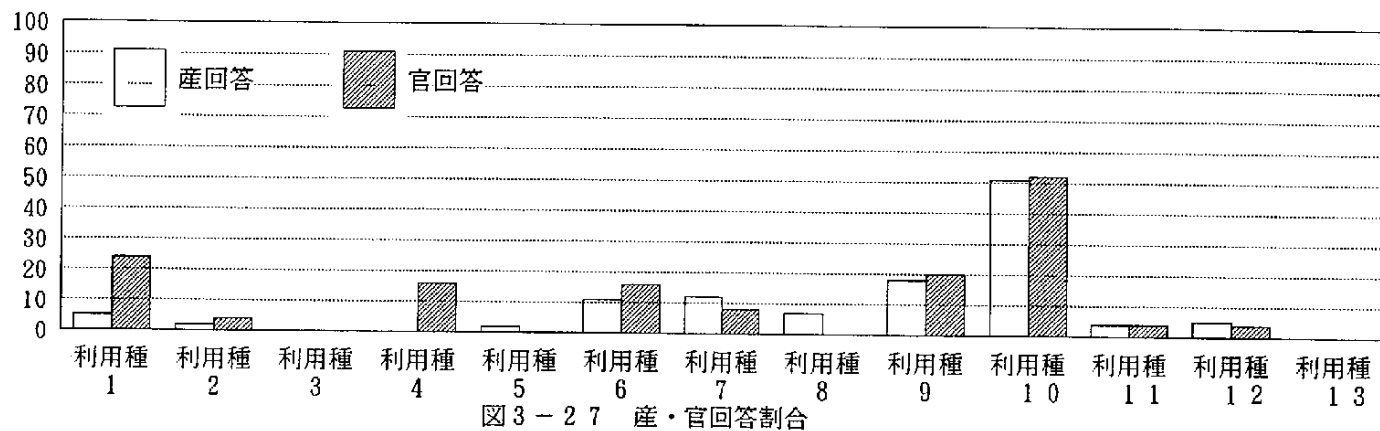


図 3 - 2 7 産・官回答割合

情報種 3 %

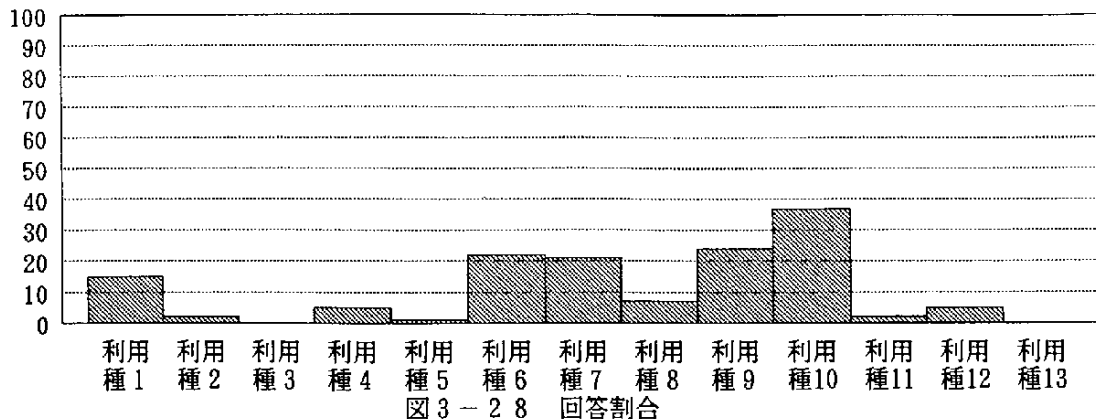


図 3 - 2 8 回答割合

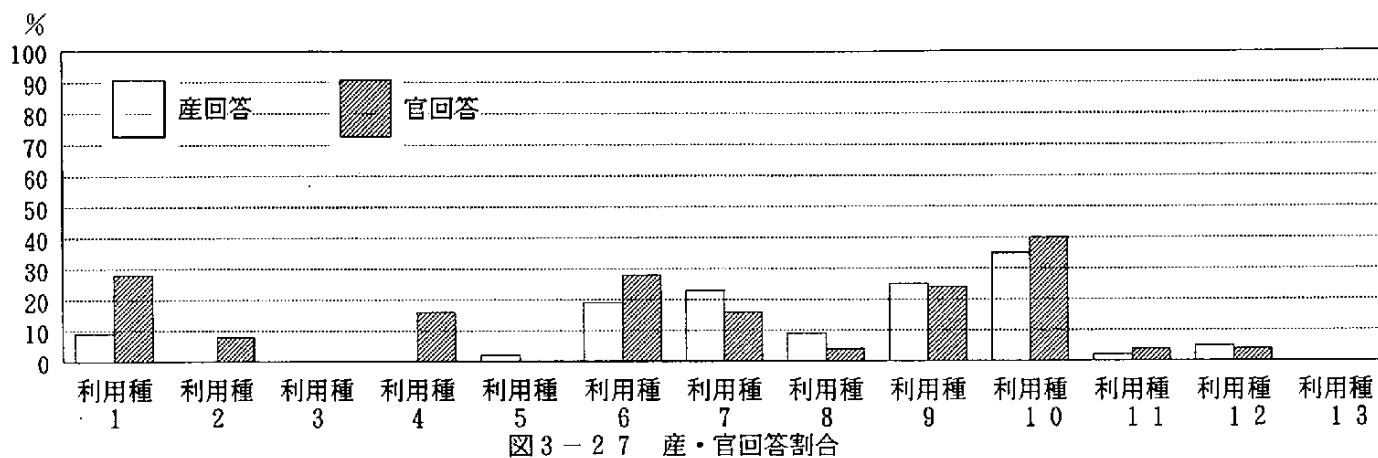


図 3 - 2 7 産・官回答割合

情報種 4 %

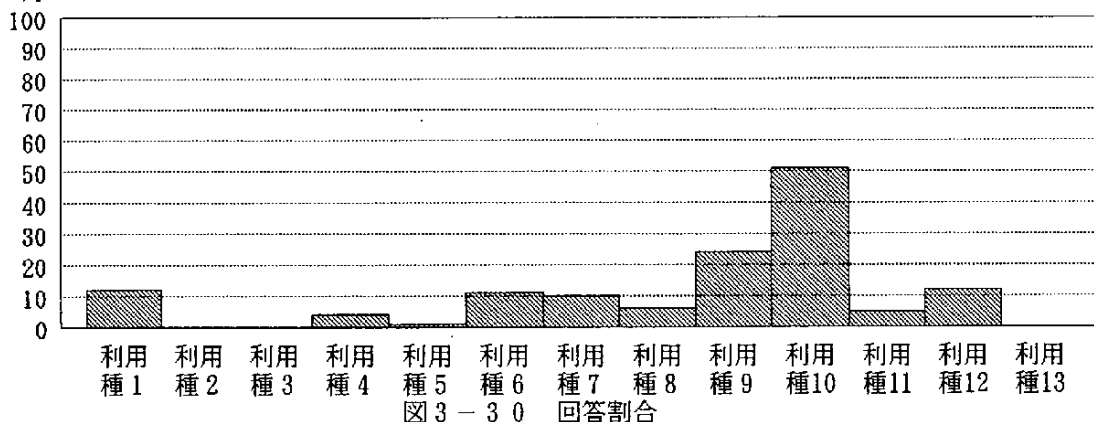


図 3 - 3 0 回答割合

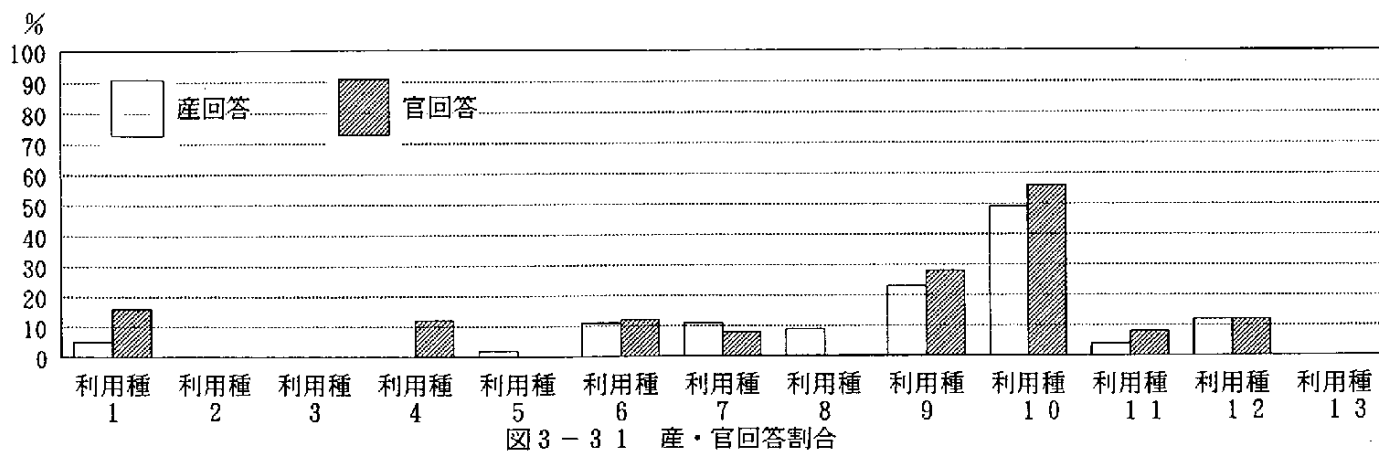
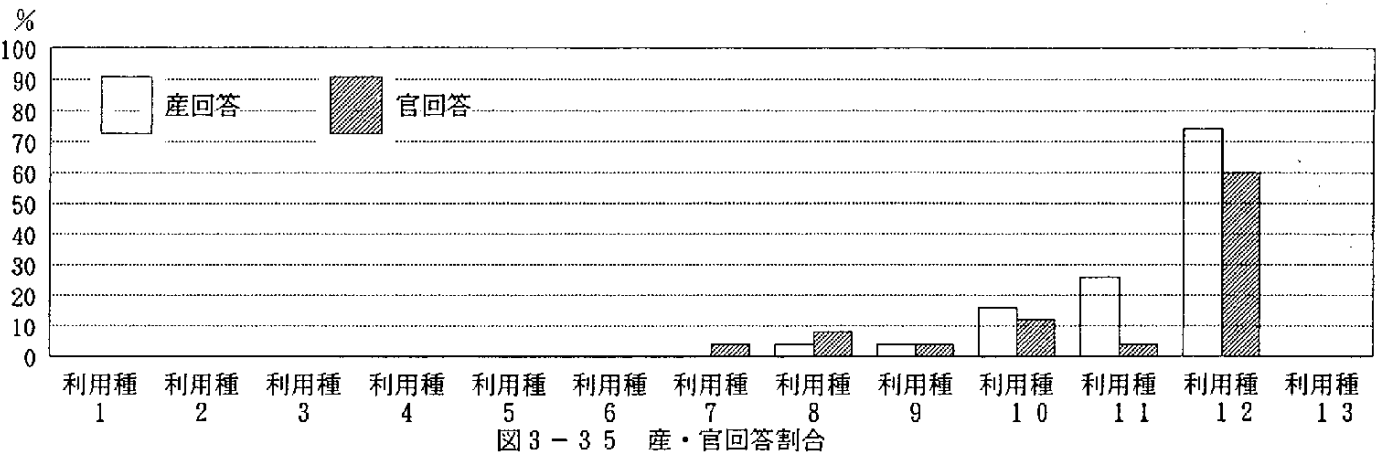
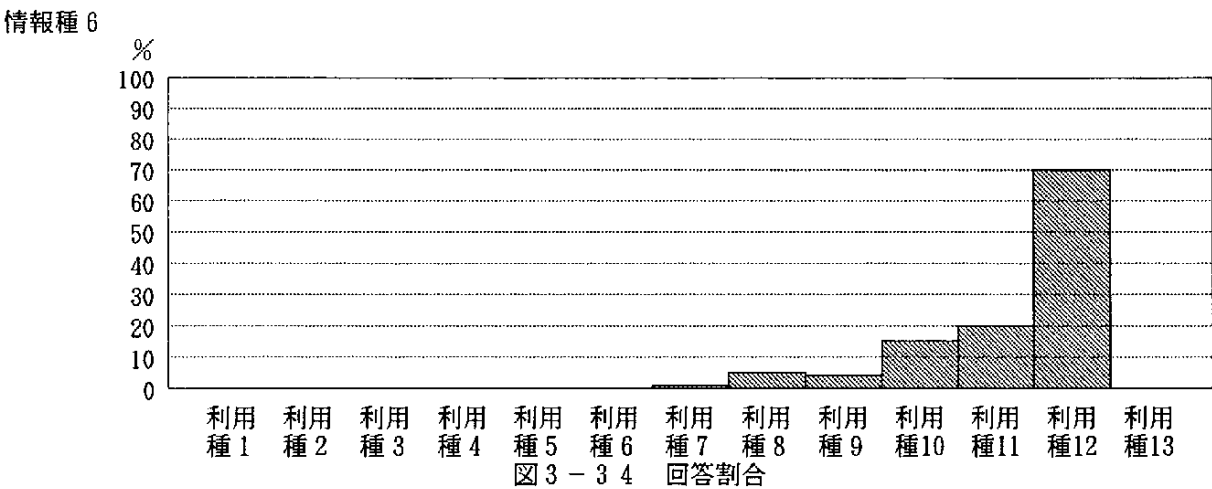
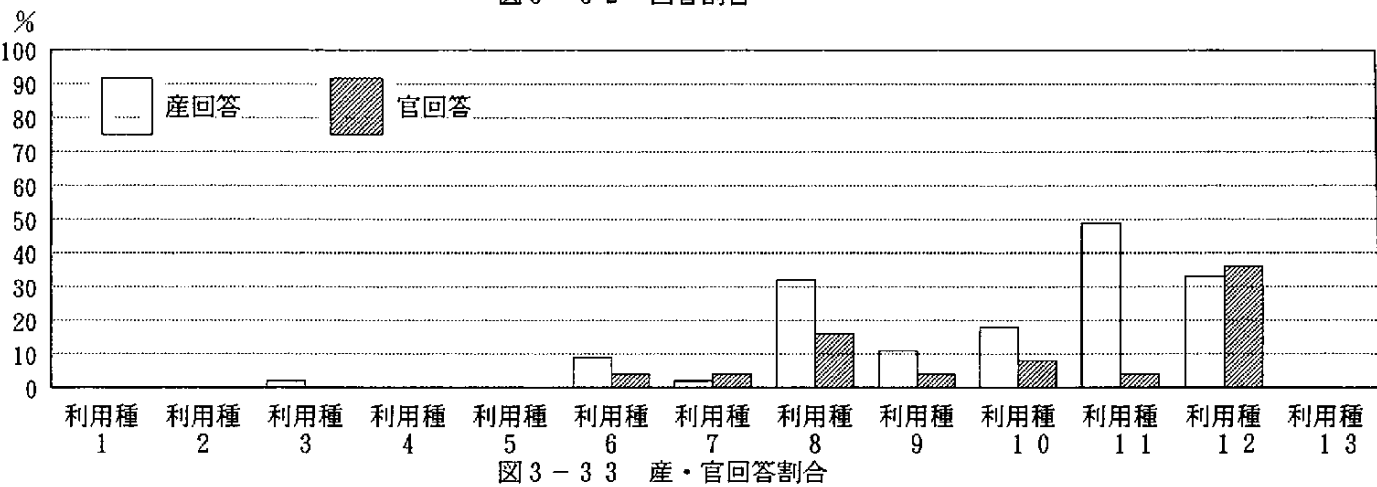
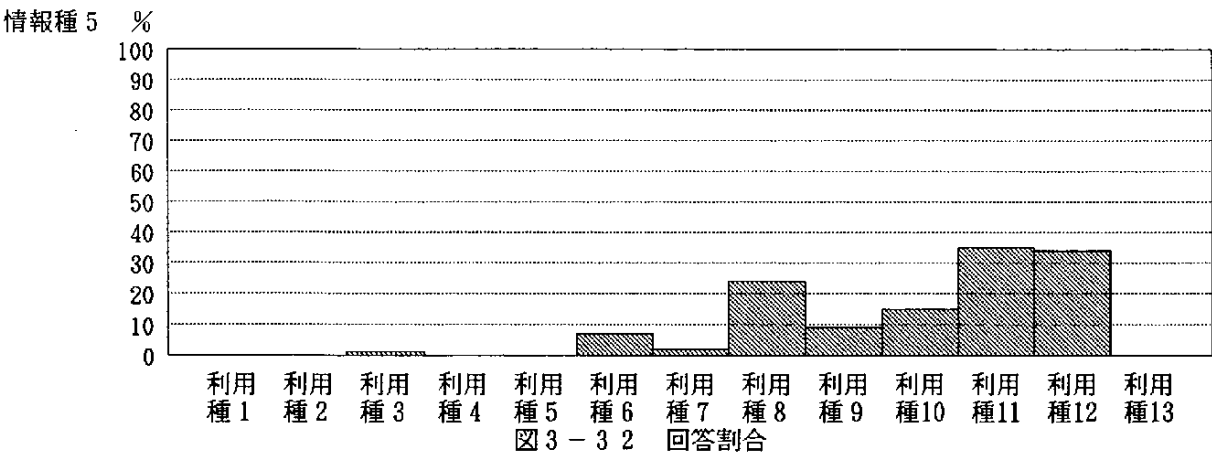


図 3 - 3 1 産・官回答割合



問3-2 どの分野の登録情報を最もよくお調べになられますか。

解答

- 1 研究者 2 論文 3 研究テーマ 4 研究成果
5 企業（団体） 6 製品

表3-9 解答別回答数

回答

産官区分	解 答						計	合 計	産 回 答	官 回 答	回 答 数
	1	2	3	4	5	6					
産	6	11	9	11	14	27	78	115	57	25	82
官	8	5	8	9	2	5	37				
回答計	14	16	17	20	16	32					

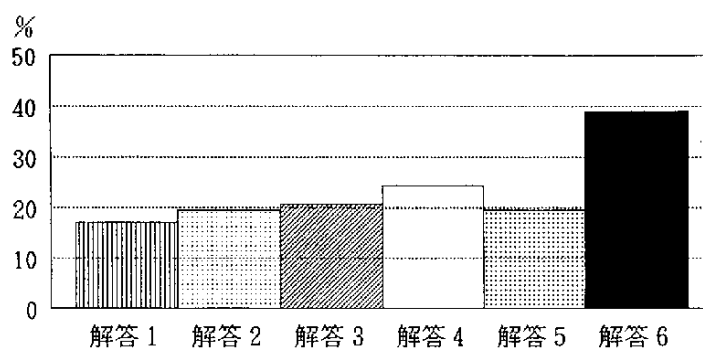


図3-26 解答別回答割合

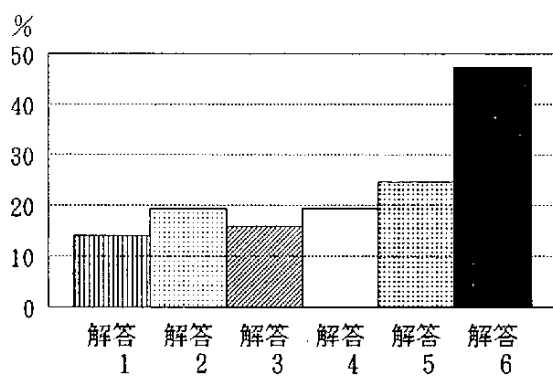


図3-37 産解答別回答割合

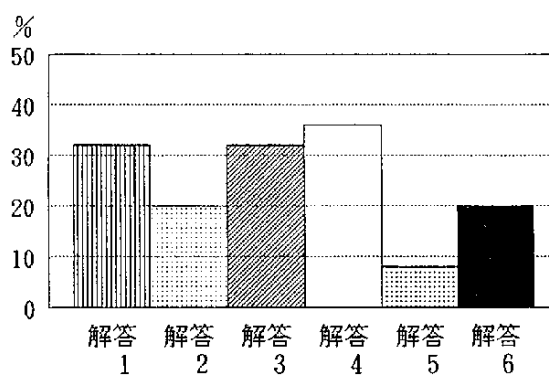


図3-38 官解答別回答割合

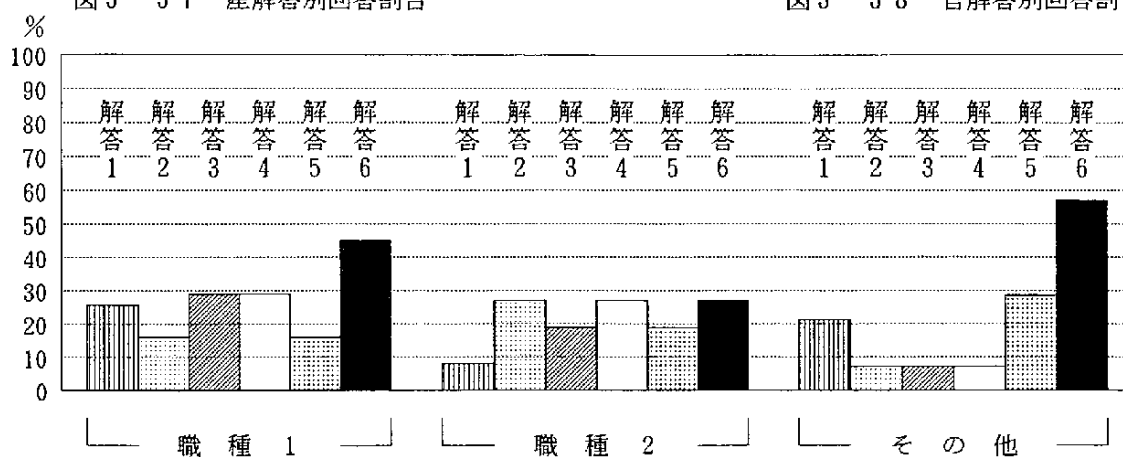


図3-39 職種別回答割合

問 3-3 想定される利用頻度はどれくらいとお考えになられますか。

解答

- 1 ほぼ毎日 2 3～4日に 3 1週間に一度 4 月に1～2度
利用する 一度利用する 利用する 利用する

回答

表 3-10 解答別回答数

産官区分	解 答					計	合 計
	1	2	3	4	無回答		
産	1	11	13	26	6	57	82
官		3	6	12	4	25	
回答計	1	14	19	38	10		

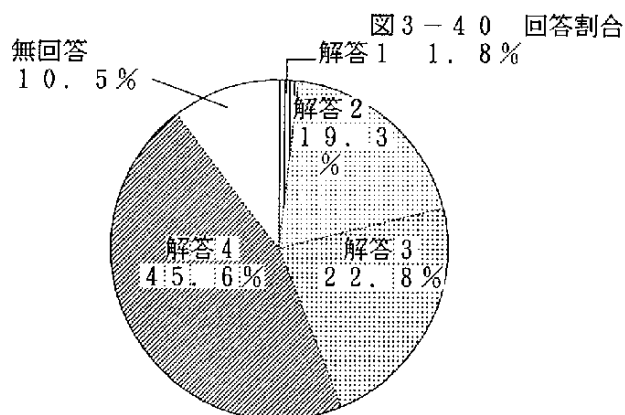
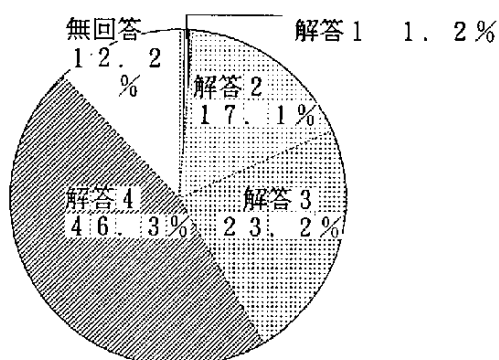


図 3-41 産回答

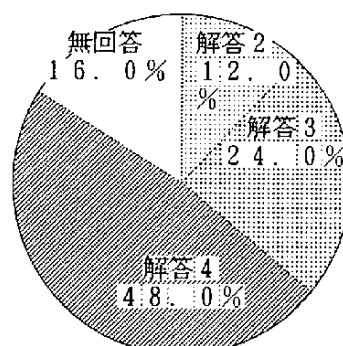


図 3-42 官回答

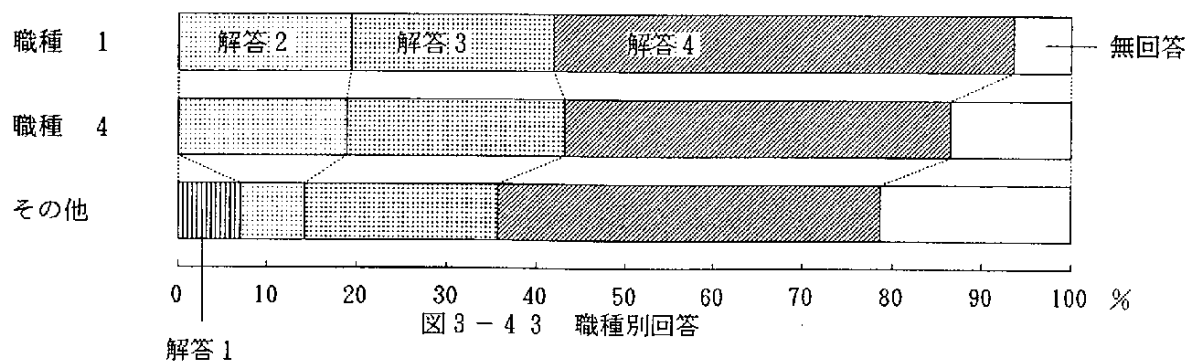


図 3-43 職種別回答

問5. 今回ご説明させていただいたプロトタイプシステムは、情報の項目、内容ともに限られた部分のみを例示しておりますが、本格システムを想定した場合、次の提供情報の項目で不足しているものはございませんか。

解答

1 充分である 2 ほぼ充分で 3 少し不足して 4 不足している

回答

表3-11 解答別回答割合

産官区分	解 答					計	合 計
	1	2	3	4	無回答		
産	4	31	14	3	5	57	82
官	5	12	2	5	1	25	
回答計	9	43	16	8	6		

無回答 7.3%

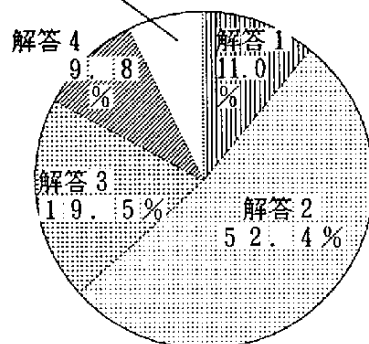


図3-44 回答割合

解答1 7.0%
無回答 8.8%
解答4 5.2%

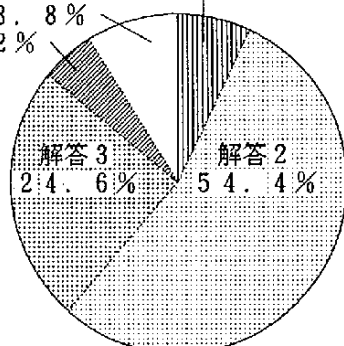


図3-45 産回答

無回答 4.0%

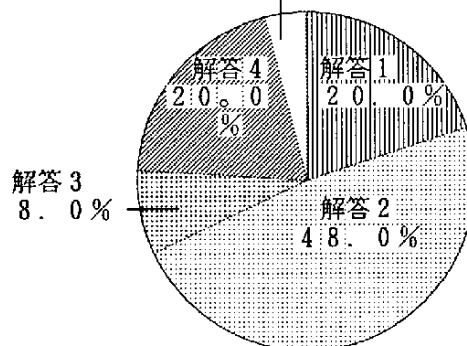


図3-46 官回答

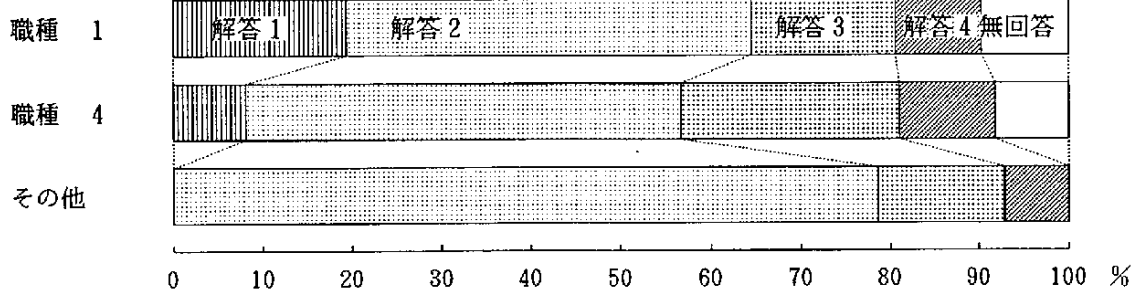


図3-47 職種別回答

問6. 産・学交流支援データベースは、「研究者群」、「団体群」ならびに「研究成果・製品群」の3つから構成され、「研究成果・製品群」が「研究者群」と「団体群」の関係をとりもち、学术界側と産業界側との言葉の違いを翻訳していく働きを持っていくものであります。産・学の交流支援を目的とした本格データベースにおいて、この情報の提供方法、情報の関連のとりかたは、おわかりになりやすいですか。

解答 1 わかる 2 ほぼわかる 3 あまりわからない 4 わからない

回答 表3-12 解答別回答数

産官区分	解 答					計	合 計
	1	2	3	4	無回答		
産	7	44	3	2	1	57	82
官	6	14	2	1	2	25	
回答計	13	58	5	3	3		

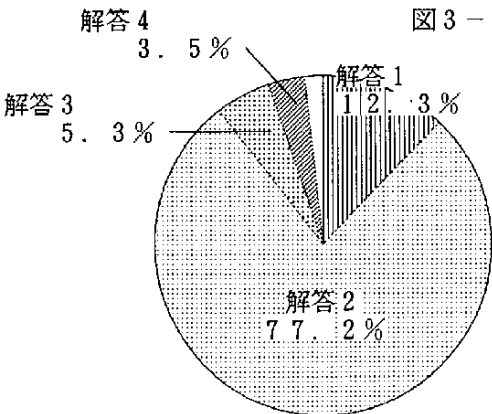
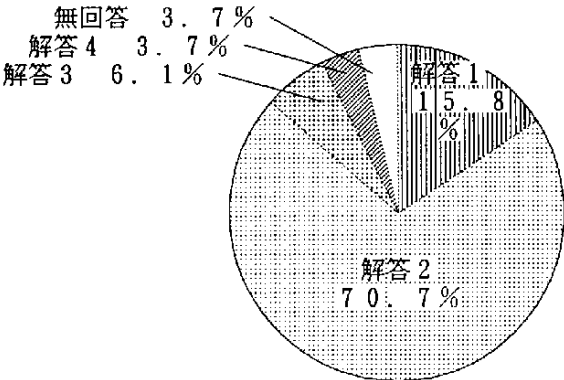


図3-49 産回答

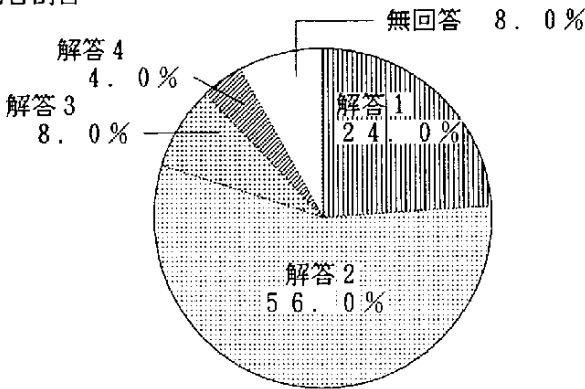


図3-50 官回答

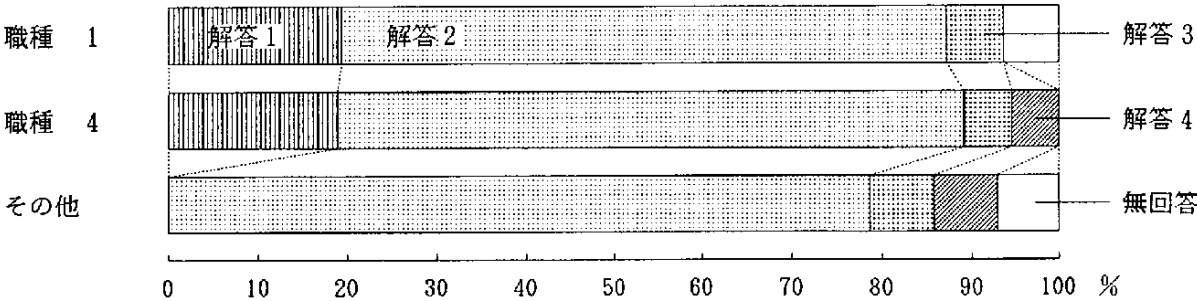


図3-51 職種別回答

解答

- ## 回答

表 3-1-3 解答別回答数

	解 答									
産官区分	1	2	3	4	5	計	合 計	産 回 答	官 回 答	回 答 数
産	5 0	3 1	4	5	3	9 3	1 2 9	57	25	82
官	2 2	8	1	2	3	3 6				
回答計	7 2	3 9	5	7	6					

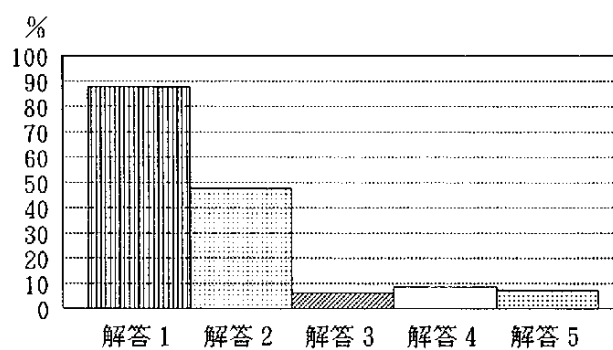


图 3-48 回答割合

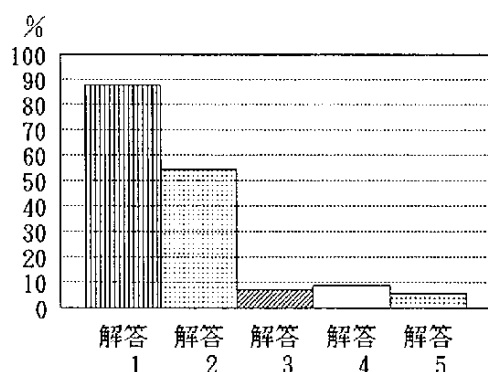


圖 3-53 產回答

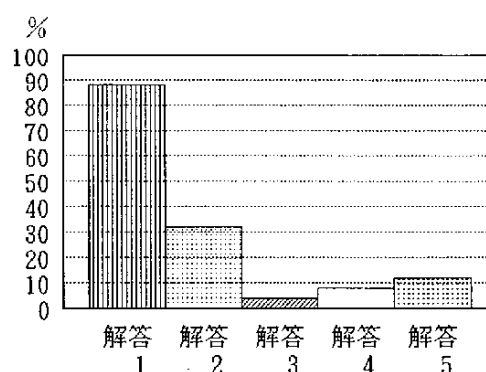


图 3-54 官回答

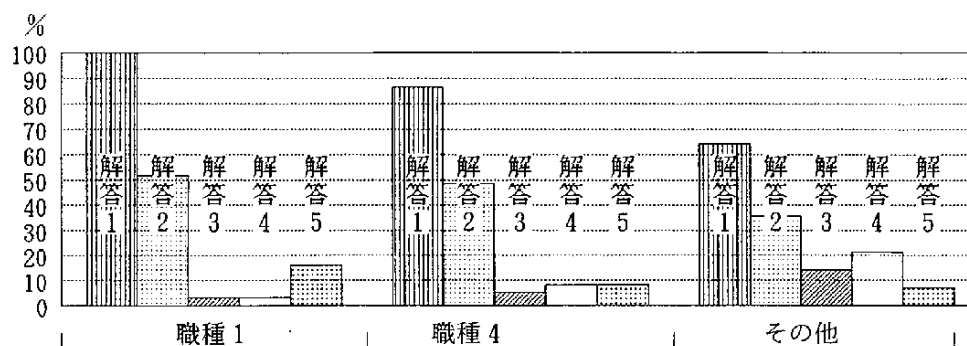


圖 3-55 職種別回答割合

問8. 本格データベースが完成し、東北域内の研究者情報（約3万人）、関連する企業情報（東北地域ならびに日本内外の企業）等のサービスが開始されたと想定した場合、サービスの提供は有料であってもかまわないとお考えになりますか。

解答

1 有 料 2 無 料 3 わからない

回答

表3-14 解答別回答数

産官区分	解 答				計	合 計
	1	2	3	無回答		
産	41	11	2	3	57	82
官	18	6	1	0	25	
回答計	59	17	3	3		

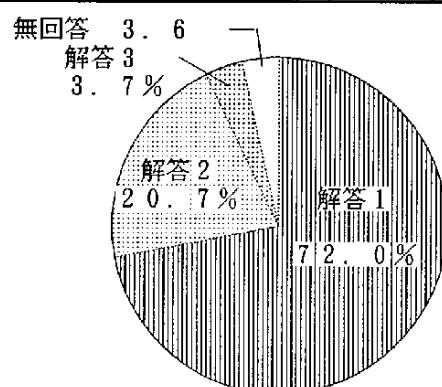


図3-56 回答割合

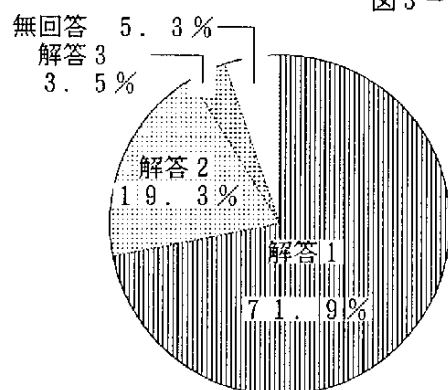


図3-57 産回答

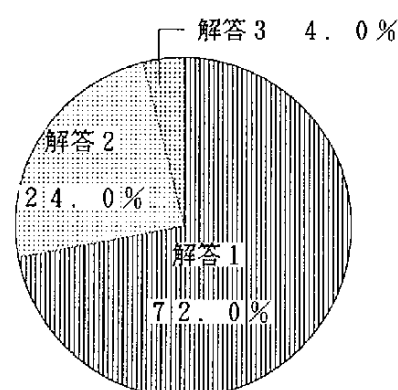


図3-58 官回答

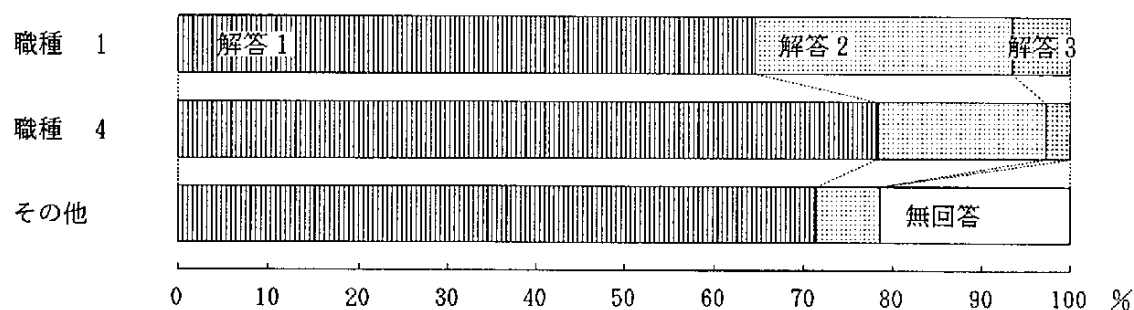


図3-59 職種別回答

問9. 本格データベースの有料でのサービスを想定した場合、課金単位として何が望ましいとお考えになりますか。

解答

1 情報量課金 2 時間課金 3 その他 ()

回答

表3-15 解答別回答数

産官区分	解 答				計	合 計
	1	2	3	無回答		
産	35	13	8	1	57	82
官	15	4	4	2	25	
回答計	50	17	12	3		

無回答 3.7%

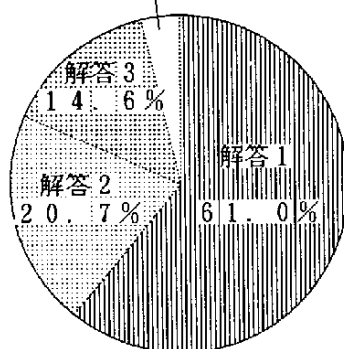


図3-60 回答割合

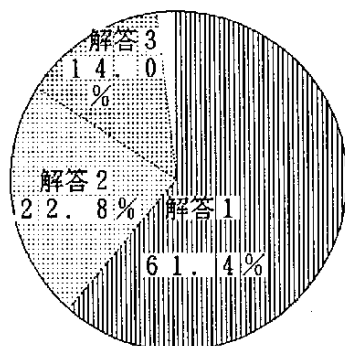


図3-61 産回答

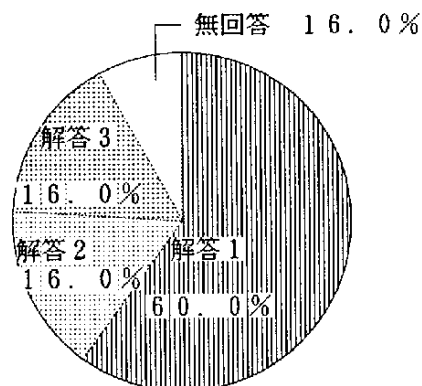


図3-62 官回答

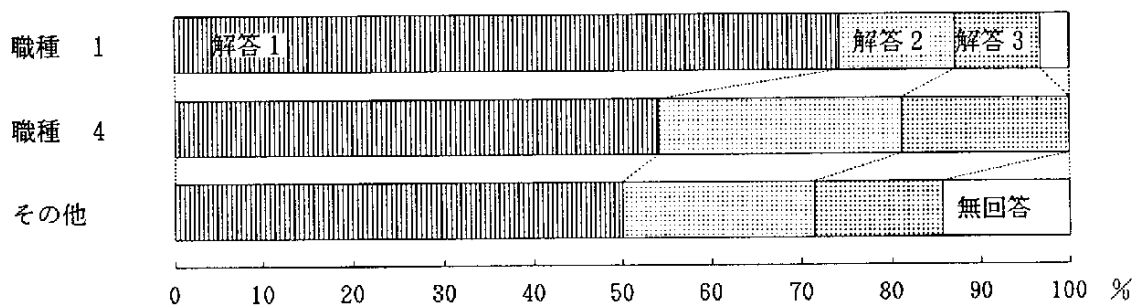


図3-63 職種別回答

3. 3. 3 集計結果による考察

1) アンケート回答数による評価

アンケート回答数により、110件のアンケート対象より82件の回答が得られ74.5%の回収であるため、本アンケート結果は、ほぼ適正であると判定する。

回答内訳として、産側回答：官側回答比は、2：1の比率となっている。

職種別回答として、それぞれ 職種1=37.8%、職種2=4.9%、職種3=2.4%、
職種4=45.1%、職種5=9.8%

となっており管理・企画部門と研究部門よりの回答となっていると判定できる。

故に、以降のアンケート集計の職種別の回答は、職種1・職種4・その他として集計する。

さらに県別集計に対しては、県別回収数に偏りがあるため集計対象としないものとする。

2) 選択項目による集計

問1 回答者の、日頃のデータベース利用状況

解答1 よく使う 14.6%
解答2 時々使う 48.8%

となっているため、日頃他のデータベースをご使用になっている方、他のデータベースを比較的知っておられる方からの回答であると判定できる。

問1-1 従来のデータベースとの比較

解答1 新しい発想である 25.0%
解答2 情報が調べやすい 25.0%

となっている。この問いに対する回答は、日頃他のデータベースをご使用になっている方の回答であるため、新しい方向性の提示となったのではないかと推察される。

反面、解答3 従来のものと変わらない が40.4%となっていることに対して今後充分考慮し他システムとの相違点、有効性を向上する工夫が必要である。

問2 情報の提供について

解答1 考える 50.0%

この回答を見る限り、本システムが有効的であると理解されたと推察できる。

本システムは、各利用者が情報を検索する立場でもあり、且つ情報を提供する立場でもあるシステムである。その場合検索側、登録側双方に有益性が無いと登録する意識は回答されてこないと推察できる。その中で問2-2 PR情報に関する有料登録に関する設問・問8 利用の有料化に関する設問と合わせて本システムの有益性が確認できたと思われる。

問2-2 企業・商品のPR情報の有料化

本設問は置き換えれば情報源として有効であり、有料であっても自ら登録したいと思われるシステムかどうかを問いている。

その中で解答1 考える が52.4%であり、かなり高率であると推察される。

産・官回答別に見ると、産側の回答がより多く有料でもよいと判定している。

これは有益性を目的として、外部に自らの情報を提供する体質である企業にとって有益で、経済活動を推進する上で有効なシステムとして判断し回答されたと推察できる。

今後の活動において、PR情報を魅力あるものとするにより、産側の協力が増すのではないかと推察できる。

問3 本産学交流支援データベースが、本稼働したと想定した場合の利用度合い

解答1 利用する 50.0%

解答2 時々利用する 7.3%

この回答を見る限り、本システムが有効的であると理解されたと推察できる。

解答3 あまり利用しない 40.3

は、問1の設問において 既存のデータベースを「あまり利用しない」「使わない」と回答された回答とほぼ同数であるといえる。

問3-1 各種情報源の利用目的

情報種	利用目的
研究者情報	講演依頼・技術相談・技術情報の入手 への利用が多い 講演依頼については、官側の回答が多い。
論文情報	技術情報の入手に対する利用が多い。
研究テーマ	技術情報の入手に対する利用・技術相談・同種研究者・共同研究者に に対する利用が多い。
研究成果	技術情報の入手・技術相談に関する利用が高い。 技術に関する情報（論文情報・研究テーマ・研究成果）から技術情報を引出し、その延長上に研究者の情報の検索が位置すると推察できる。今後技術情報の入手源としていくためには各情報を検索するキーワードが、利用者に分かりやすいようにしていくことが大きな課題となると考察できる。
企業（団体）情報	製品発注先の選定・製品情報の入手・共同研究企業の選定に対する利用が高い。 製品発注先の選定、産側の回答が高い。このことは、直接流通につながる情報であり、東北経済の発展に係わるのではないかと推察できる。
製品情報	製品情報の入手に対する利用回答が高い。 企業（団体）情報・製品情報の充実により、経済の活性化の支援となると推察できる。このことにより、ここで取り扱う製品情報をどのようなものにするかを選定・工夫することにより、本システムの産側の利用及び登録状況が大きく変化すると推察される。

以上のことから、技術情報の検索キーワードの充実、企業（団体）の製品（提供品）の密度・範囲の選定・PRは本システムの鍵となると考察できる。

問3-2 情報源の想定利用度合い

解答1・解答2・解答3・解答4・解答5については、ほぼ同数程度の解答である。

想定利用の解答が高いのは、本システムの特徴といえる製品に対する情報源となってる。得に回答比率の高いのは、産側の回答となっている。逆に官側の回答は、研究情報関連の情報源に対する回答が高い。

このことにより、産側は外部の製品・商品情報を欲しがっていると推察されるため、この部分の充実が今後の産側の利用頻度に大きく関わってくると推察できる。製品情報と釣り合いのとれた企業情報も同様と推察できる

また、研究情報一般（研究者情報・論文・研究テーマ）に関するニーズも一様に想定されている。

問3-3 想定される利用頻度

解答1	ほぼ毎日	17.1%
解答2	3～4日に一度	23.2%

この回答は、いかにタムリーな情報を提供するかににより大きく変化するものと思われる。利用頻度の向上には、問3-2により得られた製品に対する情報源の充実・精度が考えられる。

問5 プロトタイプシステムから本システムを想定した場合の情報源の充実度

解答2 ほぼ充分である 52.4%

かなり好意的な回答である。本回答は研究情報群・団体情報群・製品研究成果群の各群の情報が充実した場合の回答ではないかと推察できる。

プロトタイプシステムに対しての情報の不足部分は、問5-1に記述されている。

今後不足とされている情報を、補充するか・他システムとの共用を進めるか等を検討していくことが必要である。

但し、提供情報として考察すると提供情報種のみならず、提供情報の精度が良くなければならず、本システムは情報収集範囲が広いため他システムより一層の格納情報のメンテナンスに対する対応が重要な課題である。

問6 今回のプロトタイプシステムの提示により、「産学交流支援データベース」の構成が理解できたかどうか

解答1	わかる	15.8%
解答2	ほぼわかる	70.7%

プロトタイプシステムによる提示説明により、ほぼ「産学交流支援データベース」の概略が理解されたと判定できる。ゆえに本アンケートも理解された上での回答であると判定できる。

問 7 提供形態

解答 1 パソコン 87.8%

解答 2 ファックス 68.4%

と現状の情報収集手段に対する提供要望が強い。

但し、今後提供する情報の性格上「相談員」「窓口」による提供をどの様に扱うか、検討する必要がある。

問 8 利用の有料化

使用にあたり有料であっもかまわいという回答が多い。

問 9 有料化における課金単位

希望としては、情報量課金、時間課金の順である。

但し、情報量課金を実施するとなった場合、収集情報がどこまで有益な情報だったかの判定が難しい部分である。

問 8・問 9 の回答を合わせ見ると本システムに関わらず有益な情報には料金を支払ってもよいという判断であると推察できる。

3. 3. 4 記述項目の集計

◇問1-1で、1、2を選択された方にお伺いいたします。

問1-2 それは、どのようなところが「新しい発想」または「情報が調べやすい」とお考えになりますか。具体的にご記入をお願い申し上げます。

<回答>

分類

- D *従来使用しているものは、研究者の所属・氏名等から検索していくものであるが、当システムは製品群からの検索を可能としている。
- D *研究成果品とその研究源（研究者群）を連動させている点。
- D *学の研究テーマと産の製品群との関連付け。
- D *製品品目からデータが探せるのは、新しいことだと思う。
- D *新しい発想→JOISによる文献検索では調べきれない点（会社名、住所、Telなど）も検索できるというところ。
- D *データの関連性により、順を追って検索ができる。
- D *他のデータベースは、1企業、1情報というのが多いが、論文・教授名・製品名等奥が深い様に感じる。
- D *既存のDBでは、人材・文献等個々の情報間のリンク機能がなくなるため、たとえば、あるキーワードから研究者や企業などの複数の情報を入手することができなかったが、当システムでは各種情報が関連づけられているため、必要とする情報を関連づけて調べられる。
- D *研究成果・製品をキーに、研究活動と事業活動を結びつける考えは良いと思います。また、製品PR情報にまで踏み込んだデータベースの提供は、企業にとって有り難いと思います。
- D *個人レベルでの検索。
- D *データベース構成が研究者群、研究成果・製品群、団体群と3つになっている点。
- D *情報項目の多さ、きめの細かさ。
- D *例えば、研究者の研究内容が論文検索も出来る点などは良いと思います。先生方の研究内容を具体的に生かして頂く様、お願いします。
- D *「学」と「産」の情報を結びつけようとするところが、新しいと考える。
- D *製品と研究者、団体がリンクされている点。
- D *製品名をキーワードにできる。更に、商品名（各企業が名付けたもの）もキーワードにできたら、尚良い。
- D *研究成果・製品群←→団体群の関係が検索できるという点。
- D *製品名・商品名から、企業名を検索できる所がgood。既存のものは、企業名を調べるために分野名（通信、自動車etc.）では、大ざっぱ過ぎる。
- D *将来的に多くの公的（大学等）な論文情報が入手できる様になれば、素晴らしいデータベースとなり得ると思います。
- D *製品情報からの索引が魅力的である。
- D *研究者、団体、成果の「関係データベース」であること、それぞれがきめ細かくできていることがまず評価できる。‘成果’の中に、研究者の興味とか、最近の取り組みがあるとよいなど、最終構想がまとまるとより評価が高まると思う。
- D *中小企業からの相談をうけるという仕事上、例えば〇〇のメーカーのリストがほしい・・・という内容も多く今は、工場通覧やタウンページなどで探していますが、キーワードをつけて団体情報で検索できるようになれば、調べやすくなると思います。ただ、すべての地域の情報が格納されれば・・・の話ですが。
- I *基本的にメニューから選択する方法により、マニュアルなしでもある程度の検索ができるようになっている。
- I *キーワードによる検索。各部門での先生が探しやすいのではないかとと思われる。
- Z *講習会、研究会、セミナー等の案内。

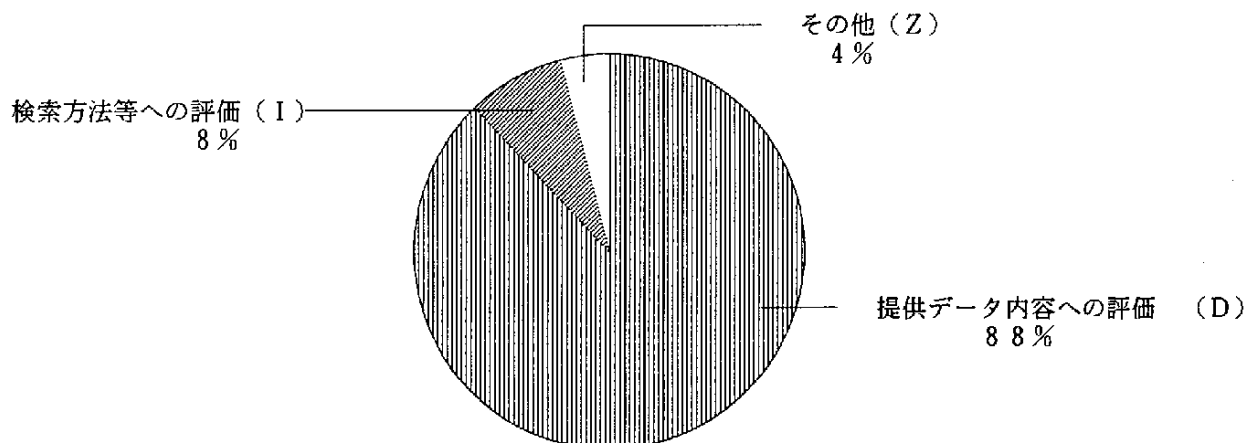


図3-64 問1-2の回答種割合（プロトタイプシステムの評価）

◇問1-1で、4を選択された方にお伺いいたします。

問1-3 それは、どのような工夫をしたら情報が「調べやすくなる」とお考えになられますか。具体的にご記入をお願い申し上げます。

<回答>

分類

I

I

I

I

I

K

K

K

K

M

Z

Z

- *メニュー階層が複雑でなく、画面メニューがわかりやすいもの。
- *アクセスの経路がわかる。常にデータベースを使うという習慣ができること。
- *PATOLIS, JOIS等のイメージが頭に入っている。パターンが標準化されれば良いと思う。
- *一覧表示が簡単。カードタイプでデータ表示できる。検索条件が常に一覧表示されている。
- *構築中であるようなので、よく理解できませんが、自分がどのような経路で検索をしているか表示されるようになると良いと思います。
- *より具体的キーワードの共通項からの検索。
- *検索のキーワード。
- *情報のキーワードを体系化し、一覧できるようにしてほしい。
- *フリーキーワード検索でないと実際的な使用には障害がある。特に、検索もれが多くなると、そのデータベースの価値が半減すると思います。
- *全国ベースでない。どのような情報がインプットされるかによる。
- *まだ定義条件が不十分な段階なので、調べやすいのか調べにくいのかわからない。もう少し、体制ができてからデモしてほしい。
- *現状使ってみたいデータベースがないだけ。

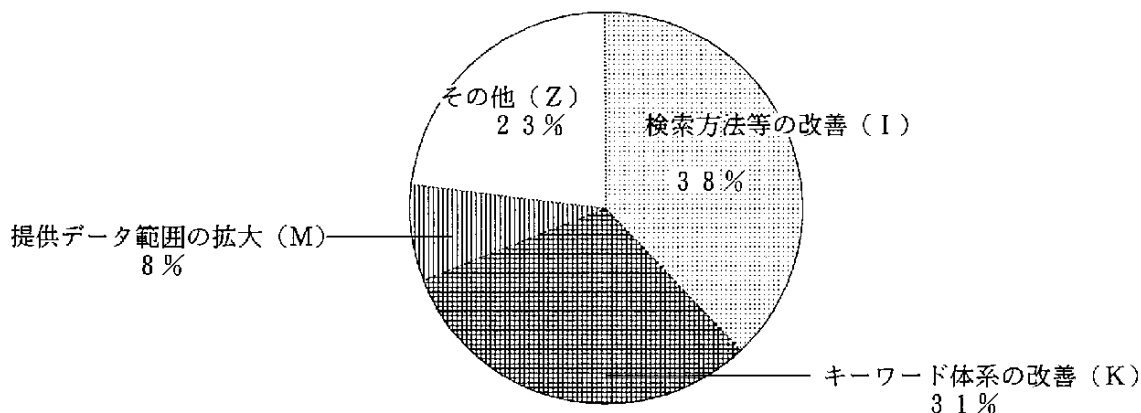


図3-65 問1-3の回答種割合(プロトタイプシステムへの要望)

◇問2. で1を選択された方にお伺いいたします。

問2-1 どのような目的で、どのような内容の情報を登録していきたいとお考えになりますか。具体的にご記入をお願い申し上げます。

<回答>

分類

- | | | |
|---|---|--------------------------------|
| P | *・目的……………PR。 | ・内容……………これから考えていきたい。 |
| P | *・目的……………センターのPR | ・内容……………研究者情報・論文情報。 |
| P | *・目的……………機関としてのPR | ・内容……………業務内容、研究報告。 |
| P | *・目的……………内外に自分のやっていることをPRし、広く交流を持ちたいと考える。 | |
| | ・内容……………自分の仕事の内容。 | |
| P | *・目的……………新規ユーザの開拓（業務内容のPRにより、既存ユーザ以外の分野での受注開拓）。 | |
| | ・内容……………MIMのPR。 | |
| P | *・目的……………当社の技術をPRし活性化を図りたい。 | ・内容……………他社に提供できる技術ノウハウ製品。 |
| P | *・目的……………会社PR。 | ・内容……………事業内容、製品PR。 |
| P | *・目的……………PR。 | ・内容……………製品概要、社名、TEL、FAX等。 |
| P | *・目的……………商品PR | |
| | ・内容……………一般大衆を相手に売買するのではない。原材等のPR。 | |
| P | *・目的……………技術力PR、受注先の選別・獲得 | ・内容……………得意技術などのPR。 |
| P | *・目的……………企業PRと技術交流のため。 | |
| | ・内容……………当社の現状技術と現在研究中でどうしても解決に必要な技術情報を求める。 | |
| P | *・目的……………会社案内、地図、営業内容、特許等のアピール。 | |
| P | *・目的……………商品開発や技術を公開していきたい。 | ・内容……………自分の所の研究成果や商品開発。 |
| P | *・目的……………業務内容を登録する事により受注を増やすため。 | |
| | ・内容……………会社等の業務内容（PR等も含む）。 | |
| P | *・目的……………技術レベルのPR、他社（機関）の成果の利用促進。 | |
| | ・内容……………商品情報、技術報告書等の広報。 | |
| P | *・目的……………会社アピール、団体群への登録 | ・内容……………会社の情報、商品名等、他の応用開発可能な技術 |
| P | *・目的……………企業PR、新規取引先開拓etc. | ・内容……………業務内容・保有設備・特徴等できるだけ詳細に。 |
| P | *・目的……………企業のPR、共同研究団体との交流のため | ・内容……………製品情報、研究成果。 |
| I | *・目的……………情報収集（自分の情報オープンにすることで、自分の情報の価値を対外的に知ることができる。および意見交換できる「つて」を広げることができる。 | |
| | ・内容……………画像情報処理技術および同技術による製品化。 | |
| I | *・目的……………他の研究機関における同様の研究を行っている方々との情報ターミナルとして使用したい。 | |
| | ・内容……………所属、研究内容。 | |
| I | *・目的……………共同研究者とのコンタクト | ・内容……………人材。 |
| I | *・目的……………当社の開発技術力を育成する上で多くの研究者の方とコミュニケーションの増大を図ることは意義がある。 | |
| | ・内容……………当社に関する一般情報、当社製品のPR。 | |
| I | *・目的……………情報収集。 | |
| I | *・目的……………自分たちのかかえている課題と他企業or分野との結びつきを強く求めたい。 | |
| | ・内容……………農畜産物の新規利用、加工方法。（従来の食品関連にとどまらず、もっと新しい利用方法を研究したい。そのために技術協力できるパートナーを求めたい。特に薬、化学分野および工学分野の情報ほしい。） | |
| I | *・目的……………新製品、新技術の開発のための技術情報収集。 | ・内容……………各社の現状、大学の研究データを知りたい |
| I | *・目的……………研究開発のアドバイスをしてくれる先生探し。 | |
| D | *・目的……………産業界が自ら研究開発能力を高め、自ブランドの付加価値の高い製品を製造販売し、もって県内産業の活性化に資するためのデータベースであって欲しい。 | |
| | ・内容……………深い内容は、face to faceで。要はそのにたどり着き易くするためのチャートの機能でよい。 | |
| D | *・目的……………公設試の研究開発成果の技術移転。 | ・内容……………研究報告書。 |
| D | *・目的……………研究成果の公開 | ・内容……………情報・電子工学関連の研究。 |
| D | *・目的……………受発注情報や新製品作成に当たっての情報。 | |
| D | *・目的……………共同開発・共同研究等による新商品開発 | ・内容……………プラスチック材料等の利用による商品群 |
| D | *・目的……………製品開発。 | ・内容……………競合関係。 |
| O | *・目的……………地方自治体の情報公開の目的から。 | ・内容……………情報公開が可能な自治体が所有する情報 |
| O | *・目的……………東北インテリジェント・コスモス構想における1県として、自分から提供できるデータがあれば、できるだけ協力したい。 | |
| O | *・目的……………官学の試験研究機関における研究情報を広く普及させるために、共同研究企業や応用分野・製品等の情報を合せて提供する（より具体的内容）。 | |
| | ・内容……………人材、機関、共同研究企業、特許 ※応用分野・製品 | |
| S | *・目的……………地方の時代としての拠点にしたい。 | |
| | ・内容……………公設試、大学等の設備、図書等の検索。中小企業の設備・製品・加工技術等の検索。 | |
| Z | *・目的……………新潟市ソフトウェア産業協議会の活性化を図る為 | |
| | ・内容……………新潟市ソフトウェア産業協議会の会員情報etc. | |
| Z | *・目的……………求人（講演依頼、委員就任含む）、求職（共同研究企業の選定含む）。 | |
| | ・内容……………オペレーションリサーチ、情報研究分野（データベースを含む）の求人及び求職。 | |
| Z | *・目的……………自県はもちろんのこと、他県、日本内外の情報が充実してほしいし、それによって地域産業の発展に貢献できるのならば・・・ | |
| | ・内容……………私の仕事も企業に情報を提供する立場なので、今はまだ具体的にどのような内容を登録すればよいのか判断できません。 | |

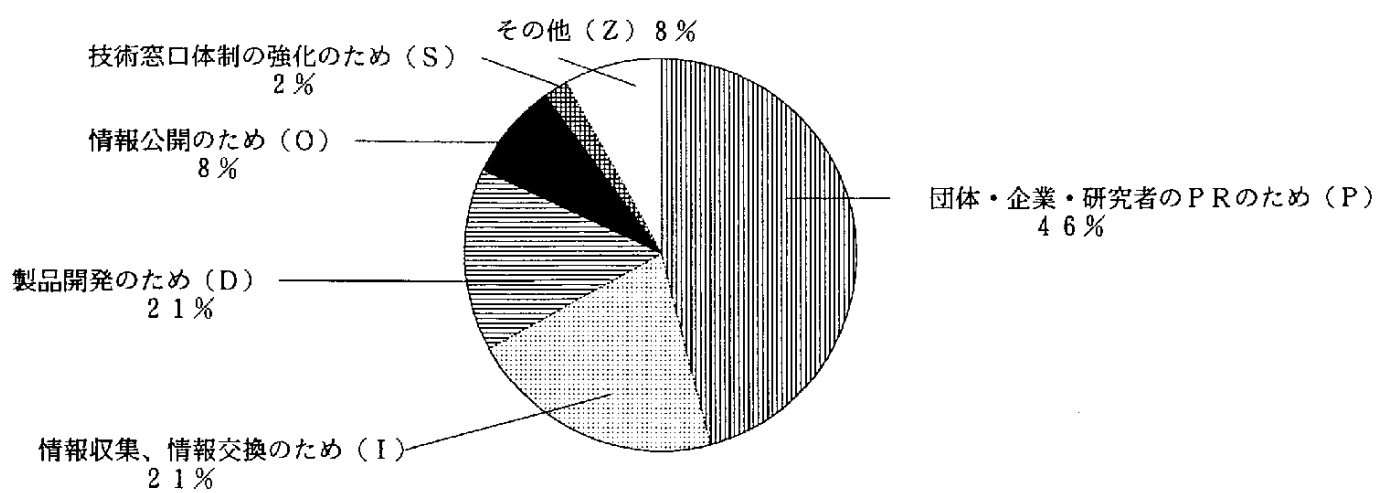


図3-66 問2-1の回答種割合（本格システムの利用目的）

◇問2. で2, 3を選択された方にお伺いいたします。

問2-3 有料でも登録していききたい情報とはどんな情報とお考えになりますか。
具体的にご記入をお願い申し上げます。

<回答>

分類

P
P
P
P
P
P
T
T
T
T
B
B
B
K
K
R
R
Z
Z
Z
Z
Z

- *成果・商品PR。
- *売り上げに結びつきそうな製品情報。
- *特殊な用途にしか利用しない。もので高価な商品のPR。
- *製品PR、受発注情報。
- *製品情報（特に大学・研究機関を対象としたキャンペーン情報）。
- *自社製品の拡販につながる情報。
- *製品情報、特許実用新案。
- *特許情報（ライセンス料などで収入を得ることができる）。
- *販売商品、有料特許の公開。
- *特許を取得している技術情報。
- *製造業では協力関係があるので、その社のオリジナルな情報。
- *検索によって他企業の情報は欲しいが、自社からPRすべきものは、あまり見当たらない。
- *企業情報、文献等。
- *共同研究等募集の伝言板など。
- *製品広告、求人情報。
- *研究の内容。
- *企業内の研究報告書等。
- *マスメディアで公開されていないもの。
- *自治体のPR情報。
- *全般的に有料というのは問題があるのではないか？
- *活用される情報。
- *基本的に登録は無料、検索は有料だと思う。登録が有料では、登録件数が少なくなるような気がするので、上記質問に対する回答はない。

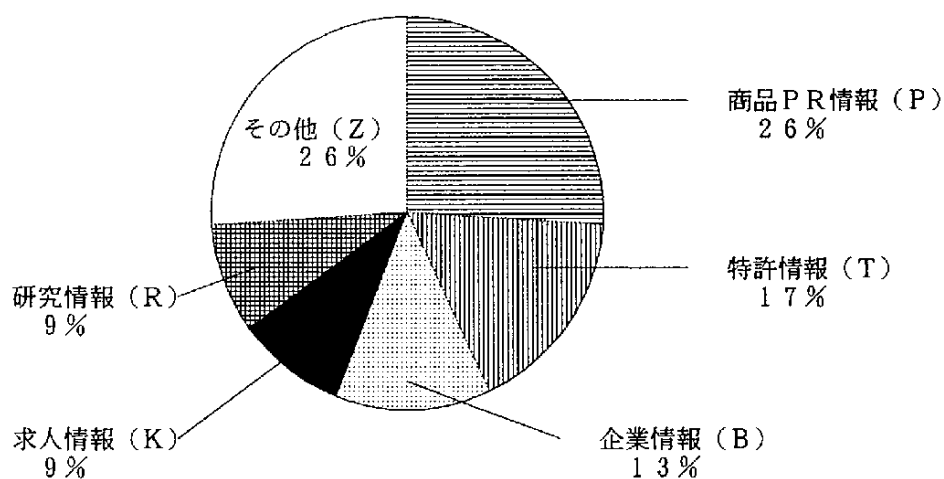


図3-67 問2-3の回答種割合（本格システムへの登録情報）

◇問3. で3, 4を選択された方にお伺いいたします。

問3-4 どのような工夫をしたら、より使い勝手のいい、利用されるデータベースになるとお考えになられますか。
具体的にご記入をお願い申し上げます。

<回答>

分類

- D *画像情報の追加。
- D *使わなくては事業を進めていけないような内容（例えば特許情報のような性質のもの）のデータベースでない
と、なかなか利用頻度は上がらないと思う。
- D *情報内容の検索方法よりも、中身の工夫が必要であると思う。消極的参加から積極的参加型データベースが必要。
その意味で、情報の限定も必要である。大学関係者のみとか、企業のみとか。
- D *研究機関で研究される様な先端技術を利用する企業は、ごく限られていると思う。中小企業が求めるデータベース
とは少し違う気がする。
- D *企業情報とは、一般的にオープンにできるものとできないものがあるが、できないものをどの様にオープン化
することが、課題である？
- D *より多く（種類）の情報。専門的なものから一般的なものまで。
- D *研究の外に、その製品の商売上の情報（売上状況等）。
- D *掲示板機能。
- D *テキストデータのみでなく、ビジュアル化が必要（図表、音声、画像、ムービー等）。
- D *パテント等の登録。
- D *データ内容の充実、データ間のリレーションを充実。
- D *検索テーマを登録しておき、そのテーマについて新情報が入り次第、使用者側の管理できるメモリー上にその
情報が自動的に入り、使用者は定期的にそのメモリーを見ることで常に最新の情報入手できる様なシステム。
- D *収納してあるデータが、会社にとって使えるレベルにあること。
- M *情報のインベントリが確実に行われる。
- M *東北7県はさる事ながら全国ベースで。受け側の体制整備も必要（通信料金、サーチャー、構内LAN 構築等）
- M *できるだけ新しい情報を入れていく。情報量を多くする。
（東北地区にかぎらず同様なDBが日本全域のものになっていること）
- M *幅の広いデータの蓄積。ある部門で有名な先生ばかりでなく、新進気鋭？の若手の先生のデータも必要では。
- M *業種にあった最新情報が常にある。速いレスポンス、操作しやすい。
- M *情報のリアル性。たとえば、新聞発表の記事がその日に登録。
- M *製品、商品等の量を増す。
- M *新しい情報で更新されるシステムが完成されること。
- M *常に最新の情報が登録されていること。特に、企業での最新情報、新製品情報が入力されていること。
- M *常にデータが更新されている保証が必要。
- M *例えば、特許検索用データベースのように、グローバルなものでないと、利用価値が少ないように思う。ロー
カルで小規模なものだと利用するメリットが少ない。
- M *多数のデータの蓄積及び更新頻度が高い（情報鮮度がよい）→データが多くなければならないこと。また、他
の既存データベース検索ができなければならぬと考えます。ex: 研究成果・製品群、研究者群、団体群の
関連づけができる点でユニークでよいと思う。
- I *検索方法等を誰でも使いやすいような簡単なわかり易いものにする。現在使用しているPATLIS等も、使
い方が簡単とは言えず、使用する人が限られてしまっている。また使ってもミスが多くなり、時間とお金がか
かってしまう。
- I *表示方法の工夫（ウィンドウズとかグラフィックス、マウス）。
- I *検索方法が容易で、料金が安い、又は無料。
- I *選択入力→キーワード入力のくりかえしでは、将来使いなれた場合、通信費がかかりすぎると思われる。キー
ワードでダイレクトに入力後選択できるほうがよいと思う。しかも、現在パソコンで使用されているwind
owsを使用できると簡便になると思う。
- I *操作はキーワードでなく、マウスやテンキーのみとし、メニュー方式をもっと工夫すべきである。
- I *カンタンな操作。連絡先の登録（電話番号等）。”学”の論文等は、ある程度わかりやすいように、かみくだ
いてほしい。
- I *簡単に使用することができる（対話方式、キーワードが統一されている）、電話回線利用だとしても時間当た
りの料金が安い。
- I *データ出力は、総てをスクロールをせずに一画面ごとに区切る。
- I *産学交流支援、農業等の技術指導あるいは観光と多様なデータベースがあって始めて、より利用されるデー
タベースになると思う。当面の産学交流支援データベース・プロトタイプシステムは、メニュー方式が使い勝手
とか親しみやすさはあると思う。
- I *利用時の簡素化。
- P *条件として ①使用料金が安い ②最新の情報が入っている（どのデータベースにも言えることだが）
- P *料金が安い。
- P *利用料金および電話料金しだい。研究・開発目的であれば、1Wに一度くらい複数の検索を行うのが、普通と
思うが？
- N *自前のデータベースの他にブリッジ機能を持ち、発展型に。
- N *電話料が安いように、各市内にアクセスポイントを持ってほしい。
- K *キーワードの充実、あるいはキーワードの選定。
- Z *私の場合は、データベースというよりニーズの頻度によります。
- Z *他のデータベースとの住み分けとリンクのしかた、アクセスポイントの活用。
- Z *私は、日々更新されるデータベースであっても、1個人が月に数回アクセスしたら、十分だと思います。

Z
Z
Z
Z

*月一回くらいは、最新情報等を載せた冊子等の配付を考えるべき。
*本社は部品製造で、研究開発が仕事の中で占める割合が少ないため。
*原時点ではよくわからない。
*1回の利用時間は長いと思う。

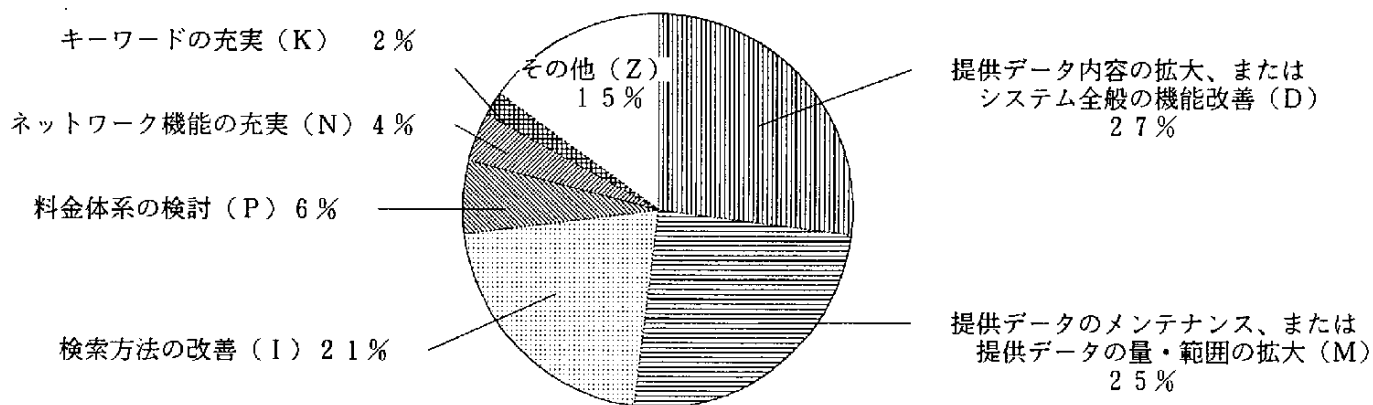


図3-68 問3-4の回答種割合(本格システムへの要望)

問4. このデータベースに本格的に情報が登録され、各方面での利用が開始されたと仮定した場合、本格データベースを活用していく利点として、これまでのご質問文の中で想定したもの他どのようなものがあるとお考えになれますか。
具体的に記入をお願い申し上げます。

(1) 情報を調べていく立場から

<回答>

分類

- I *技術動向及び新製品動向、論文。
- I *技術情報の収集。
- I *県をまたいだ共同研究の相手探し。
- I *必要な情報を手に入れるまでの時間が(手間)がはぶける。
- I *時間の節約。
- I *パテント、東北以外の情報。
- I *自分が欲しいと考える情報(技術・製品・入手先等)が短時間で得られる。
- I *情報の入手の速さ、質の高さ。
- I *受発注に役立ち、技術情報・製品情報において、各種多様に情報として取り入れられる。
- I *マスコミ的な情報の確認。
- I *研究成果………取得特許(申請)の有無。
- I *知りたい情報が、知りたい時に正確に得られる。(出張や打合せ時の先方の所在地の確認、売り込み時の先方の情報の先取り入手と対策、求めている製品の検索と企業情報の入手。)
- I *新材料等の新しい考え、商品が後々考え出せる。発想・着想等の参考とする。
- I *ターゲットが絞られていれば、非常に有効な検索手段と思う。
- I *多方面の情報が得られることが重要である。(畜産・医学・水産 等)常に新しい情報をいれていくことも重要であるが、古いものをどうしていくかの検討が必要。
- I *知らない情報が得られる。
- I *特許情報、市場情報。
- I *地元に着した情報を得ることができる。
- I *人事交流。
- I *東京から発信される情報の入手は容易だが、東北地方の情報(企業の工場、研究機関)を得る手段が現在ないので、有効である。
- I *企業(団体)情報を得たい場合でも、いろいろな角度から見るができる。また、本社だけでなく、それぞれの工場の住所なり、Tel なり、ある程度は情報を得ることができる。
- I *研究者の検索、技術の情報入手。
- D *より産と学の交流が図れる。
- D *産学の共同研究等が促進される。
- D *学の研究開発と技術移転の関係。
- D *企業からは実際に共同研究してもらえ研究者が誰かを知りたいし、大学からは研究助成の金額が重要である
- D *技術の供用。
- D *大学・研究者との距離が近づく感じがもてる。
- D *新製品を開発していく上での新材料の情報が手軽に手に入る。
- D *企業で製品開発を行う場合、その基本となる技術関連の研究を行っている研究団体情報を得ることが出来、将来的に財政的な援助等を含め、共同研究を目指す
- D *研究・開発に伴う技術的ソース(申請している特許、実用新案等)のやりとり等を加えて欲しい。
- Z *技術図書の紹介データベース。検索項目の入力により、その内容が詳しく書いている書籍を紹介するシステム
- Z *登録されている情報量の多さが、ポイントになると思われる。
- Z *検索の標準化を図って欲しい。
- Z *フリーソフトウェア、シェアウェア等のダウンロード。
- Z *データベースが充実していればいるほど、利用価値は上がると思う。
- Z *研究者の発表する研究会日程。
- Z *営業技術的人間が使用する場合、どのような目的で利用するか。
- Z *商品の価格、種類、在庫等。
- Z *検索方法の充実。
- Z *あいまいな条件から情報を捜し出せるようにして欲しい。手軽に利用できて、高速に情報を入手したい。
- Z *1200bpsの遅い通信で得られる少ない情報より、元情報の入ったCDを送ってもらい、パソコンで検索した方が早いのではないだろうか。
- Z *原報(論文)コピーサービスをオンラインで発注できればよい。
- Z *キーワード検索を優先したデータベースの構築。外国語(単語)での入力も可能にしてほしい。登録企業の業績が毎年更新され、さらに過去の業績がグラフで表示されるとよい。
- Z *他のデータベースとの違いを明確化し、検索等をしやすくする。

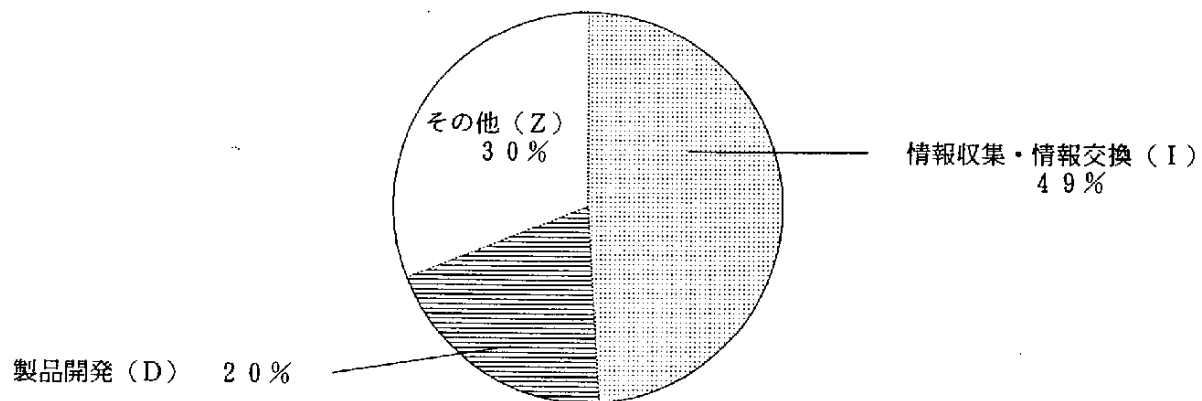


図3-69 問4(1)の回答種割合(本格システムの情報利用メリット)

問4. このデータベースに本格的に情報が登録され、各方面での利用が開始されたと仮定した場合、本格データベースを活用していく利点として、これまでのご質問文の中で想定したもの他にどのようなものがあるとお考えになりますか。

具体的にご記入をお願い申し上げます。

(2) 情報を提供していく立場から

<回答>

分類

P
P
P
P
P
P
P
P
P
P
P
I
I
I
I
S
Z
Z
Z
Z
Z

- *企業PR、製品紹介、イベント紹介。
- *製品・技術のPR・受発注の仲介。
- *個人の学歴等は必ずしも必要ではなく、現在やっている研究、これからやりたい研究等をのせたい。
- *各関係者のPR。
- *自社商品の新たな使用目的が生まれる可能性。
- *会社のPR。
- *PR効果（電話帳の広告？）。
- *自社のアピールとマーケティングの拡大が、自力のみでなく他力としてすばやく処理される。
- *小さな地区だけでなく、東北7県へ提供できる。
- *企業のPR。
- *研究結果、新製品のPR。
- *自社の新製品、新技術のPR。
- *企業PRを通じて、多くの関連企業と協力が可能となり、更に地域開発に少しでも貢献できる。
- *県をまたいだ共同研究の相手探し。
- *求人・営業情報。
- *相手を求める際に、便利である。
- *異業種との交流の幅が広がる可能性。
- *人事交流。
- *当センターで所蔵している資料・文献と合わせて、この新しいデータベースにアクセスできれば、相談企業に対して、より詳しい情報を提供していけるのではないかと思う。
- *商用DB（PATOLIS、JOIS等）や中小企業情報センター等の行っているサービス等との差別化を図れるか。
- *提供できる範囲で登録する。
- *ユーザからの情報入力システム。
- *企業が登録する際は、初めの1回で済むようになるとよい。
- *できるだけ、安い料金で。
- *ここに述べられた産学交流支援データベースの考え方は、いろいろなデータベース検索に使用できると思う。そのうえで、多様なデータベースがあれば、利用者の役に立つと思う。

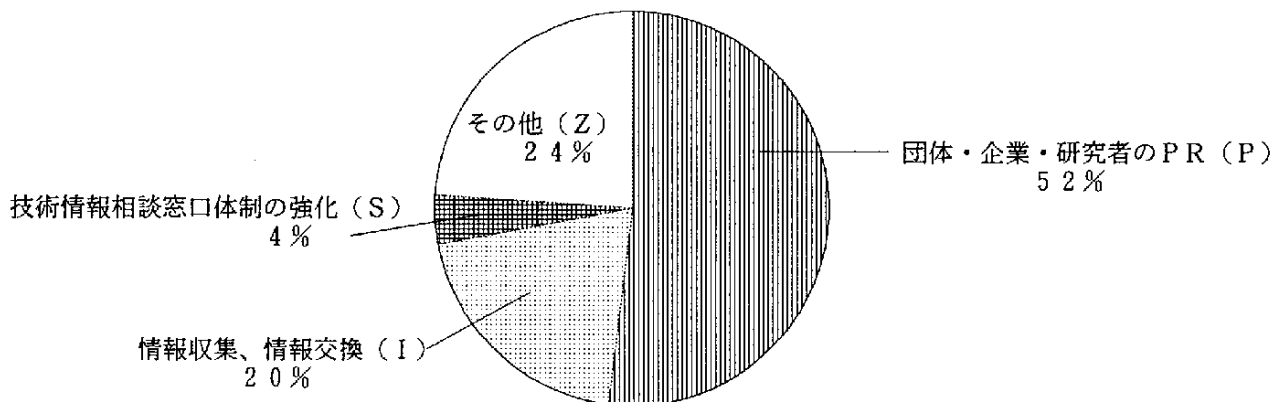


図3-70 問4(2)の回答種割合（本格システムへの情報提供メリット）

◇問5. で3, 4を選択された方にお伺いします。

問5-1 どのような情報を加えていったらよいとお考えになりますか。
具体的にご記入をお願い申し上げます。

<回答>

分類

- T *質の中にあつた知的所有権等の第3段階のメニュー、構成もあつたほうがよい。
- T *技術情報の図書紹介。
- T *特許、実用新案等の情報（登録、請求中など）。
- T *研究者の技術と具体的な商品名が連携した情報。また、その技術の商品開発に生かした時の著作権処理方法。
- T *特許情報、論文。
- T *業種別特許情報、業種別新製品情報、各企業の実績。
- T *特許情報、受発注情報、市場情報。
- T *製品情報・研究成果の中に使用されている特許情報もふくまされないか
- T *特許情報、大学・研究所・企業の見学と可否、大学・研究所への調査依頼の可否。
- T *特許、更新等知的権利。大学・企業等の地図（関連〔東京〕の一部でNTTサービス中）。専門雑誌・学会関係の登録。
- T *団体……企業情報に関し、技術的評価は何を基準に入力するのがはっきりしない。PRなのか第3者の情報なのかが区別されるべき。
- T *特許情報、市場情報。
- T *特許情報。
- B *企業業績。
- B *大分類「会社」という項目は必要と思う。
- K *大学研究者が共同研究を望んでいるかいないか、企業も同じ。情報としては会社内のスタッフ、大学講座内のスタッフ。
- R *研究者情報関係、全国の大学を対象とした方がよい。
- Z *ソフトウェア。
- Z *新技術や新しい製品等、従来の分類では、とらえにくい物がどの分類で検索すればよいかの情報。
- Z *扱い先（入手先）、コンタクト。
- Z *グラフィックを取り入れた形でわかりやすいもの。
- Z *場合によっては、画像（製品写真等）がほしい。
- Z *公開セミナー等の案内に対する予約ができるとよい
- Z *データ入力年月日、設備情報。
- Z *各地域とのコンタクトがせまい情報しか与えられず、充分とは思えない。

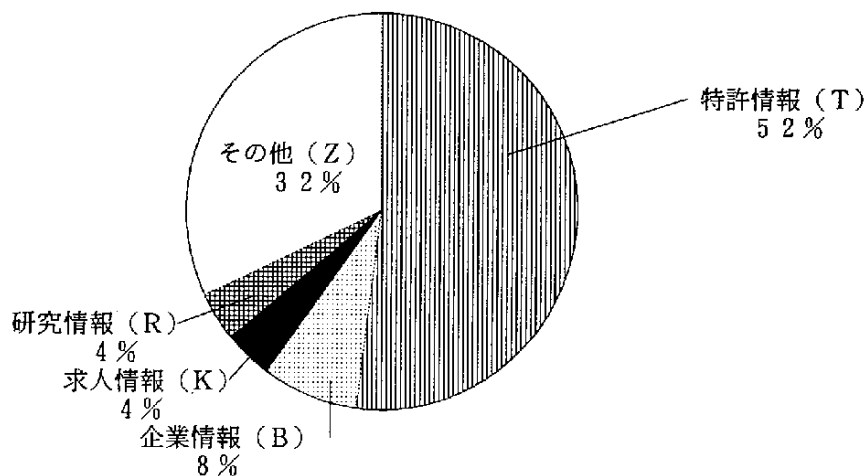


図3-71 問5-1の回答種割合（本格システムへの追加情報）

◇問6. で3, 4を選択された方にお伺いいたします。

問6-1 よりわかりやすい情報の提供方法、情報の関連を示していくためには、どのような工夫をしていけばよいとお考えになりますか。
 具体的にご記入をお願い申し上げます。

<回答>

分類

I

I

I

K

Z

Z

Z

- *検索方法の充実（誰にでもわかりやすいシステム）。
- *情報内容がもとのトラブル対策を十分に安心できるように、取り出すデータをパソコンのデータベースソフトに簡単に組みめるように。
- *画面の展開を継続的に行えるようにする。（いちいち初期画面にもどしてから、再度関連情報を検索しなおすのではなく、画面から画面へ検索が次々と展開できるようにする。）
- *大学や企業で使われる情報を一般の言葉等に一致させるために、両者の差異をうめる工夫が足りないと思う
- *産・学の区分にこだわる必要はないのでは。企業PR、製品アピール、改良レポート等研究成果と同じに扱ってよいのでは。
- *一部分だけにこだわらず幅広い利用法や分野を1つにまとめて資料にしてほしい（デモソフト等）。
- *文章の簡素化 他。

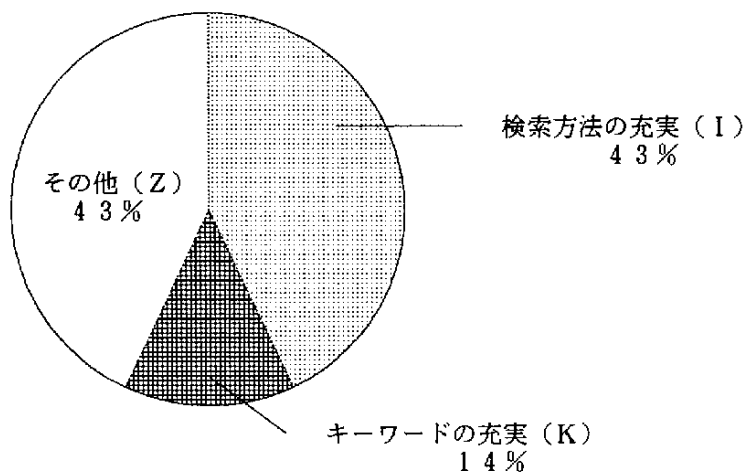


図3-72 問6-1の回答種割合（本格システムへの要望）

尚、別途貴重なご意見が多数寄せられているので、資料編「アンケートからの収集意見」を参照のこと。

4. 今後の展望

産・学交流支援データベース本格システムの構築に先立ち、産・学の交流を促進していくための新しい情報提供の方法をプロトタイプシステムの構築により具体的に提示したことは、本格システムの構築にとって大きな一歩であったと言える。今回のシステムの特徴である研究者群、団体群、研究成果・製品群の3つの情報群の相互の関係づけによる各情報の検索の仕組みは、東北7県の産・官のモニターへの説明の過程を通し、利用者の方々に理解され受け入れられたと思われる。本格システムへ期待する声の多さも、それを裏付けていると言えよう。

今後、本格システムの構築を実施していくにあたり、プロトタイプシステム構築の経験に基づき、いくつかの課題を提起していきたい。

(1) 情報の収集体制の確立

どのようなデータベースにもあてはまることであるが、やはり情報の収集が最も難しく、且つ重要な作業となる。特に研究成果や製品に関する情報は、大変デリケートなものであり、今後いくつかの方法を試みていく中で、最適な方法を確立していく必要がある。

また、キーワードの抽出、付与等収集したそれぞれの情報を整理・加工していく場合も、各分野に応じた専門家の支援・協力が不可欠となる。従って、情報の収集・整理に対して、収集する情報の分野に応じた専門のプロジェクトチームを発足させていくことが望ましい。

(2) 情報収集への協力体制の確立

情報の収集体制として、専門のプロジェクトチームを発足させても、収集先の協力が得られなければ、大きな成果は期待できない。収集先に対して、積極的な協力を求めていかなければならないのである。

それには、研究者側の情報については、東北インテリジェント・コスモス学術機構からの協力依頼、企業側の情報については、各県の工業試験場や中小企業情報センターからの協力要請を実施して、情報収集体制を確立していく必要がある。

なお、各機関共、本活動に対して、既に各種のご協力をいただいている。

(3) 情報のメンテナンス方法の確立

データベースの有用性の1つに、蓄積データの最新性があげられる。いくら様々なデータが蓄積されていても、それ自体が陳腐化したものであっては、利用される見込みは少ない。

従って、蓄積したデータを常に最新の状態に保っていくことが必要となる。この情報のメンテナンスの問題は、データベースの構築に伴う情報の収集活動よりも、その永続性の点から難しいと言えよう。情報の収集活動を行っていく中で、情報のメンテナンス方法の検討と同時に、その方法を確立させていくことが重要である。

(4) 情報の有料性の確立

データベースの一般論として、「民間企業により提供されているデータベースは、料金も高いが、有益な情報が多い。官庁により提供されているデータベースは、料金が無料もしくは安価であるが、有益な情報が少ない」と言われることがよくある。よりよい情報をより安く提供することが望ましいと言えるが、現実には殆ど機能していないものと思われる。よりよい情報、価値のある情報を得るには、それ相応の費用が必要なのである。

逆に言えば、費用をかけなければ、価値ある情報の収集はできないとも言える。また、更に言えば、費用をかけた情報であるからこそ、無駄にせず有効に活用していこうという気持ちになるのかもしれない。

このように考えると、情報の有料性の確立は、情報の提供者のみならず、利用者にとっても有益な仕組みであると思われる。但し、費用負担の問題については、資本金や売上高に応じたスライド料金の設定等、機会の均等を意識していく必要がある。

(5) 取り組みの方向性

今後、本格システムを構築していく場合、情報収集の手法はプロトタイプシステム構築時の手法に準じたものとなっていく。つまり、情報を追加していく分野について、その範囲を区切ってモデルを設定し、各情報群について必要な情報を収集していくというものである。

また、各情報群のつながりについては、モニター活動の検証結果に基づき、新たなシステムの開発部分が必要になってくる。

本格システムの構築とはいえ、最初から全ての対象分野、内容について、情報を収集・登録していくことは非常な困難を要する。従って、本格システムは、ある限定した情報分野の範囲で構築し、随時その範囲を拡大し、本格システムの完成を目指していくことが必要と思われる。

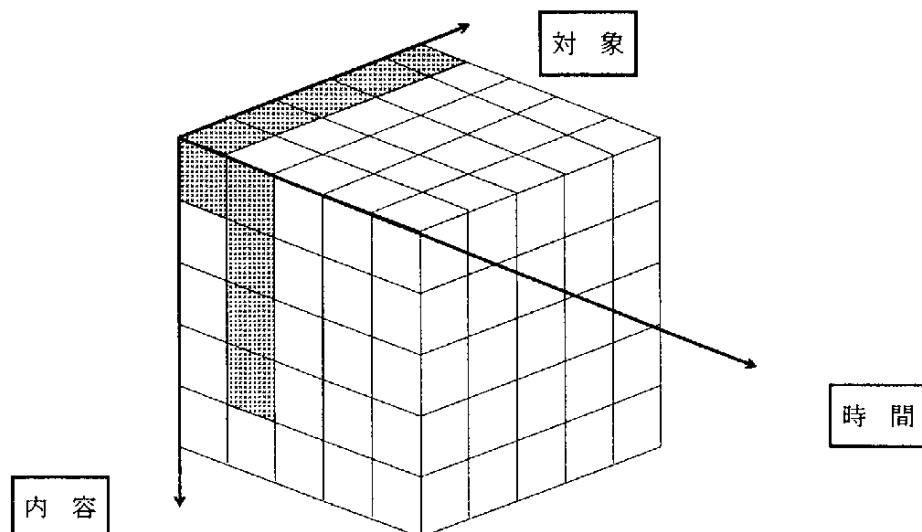


図4-1 取り組みの方向性

(6) 産・学交流支援データベース運用イメージ

プロトタイプシステムの構築活動を通してイメージされた産・学交流支援データベースの運用方法について、1つの案を示してみる。

- (1)利用者 ①企業
②研究者
③公設試験場等
- (2)運用形態 ①データベースの利用は、全て会員制とする。
②データベースを検索した結果の研究者又は企業への接触は、全てデータベースの運用団体(産・学交流支援センター(仮称))を仲介して実施していく。
- (3)会員 ①企業会員 : 年会費(資本金に応じて設定)
利用料、付加料
発行誌による情報提供
研究者への相談時間の確保権等
②研究者会員 : 年会費、利用料等は無料
発行誌による情報提供
情報の提供義務
③公設会員 : 年会費
利用料等是有料
発行誌による情報提供
情報の提供義務

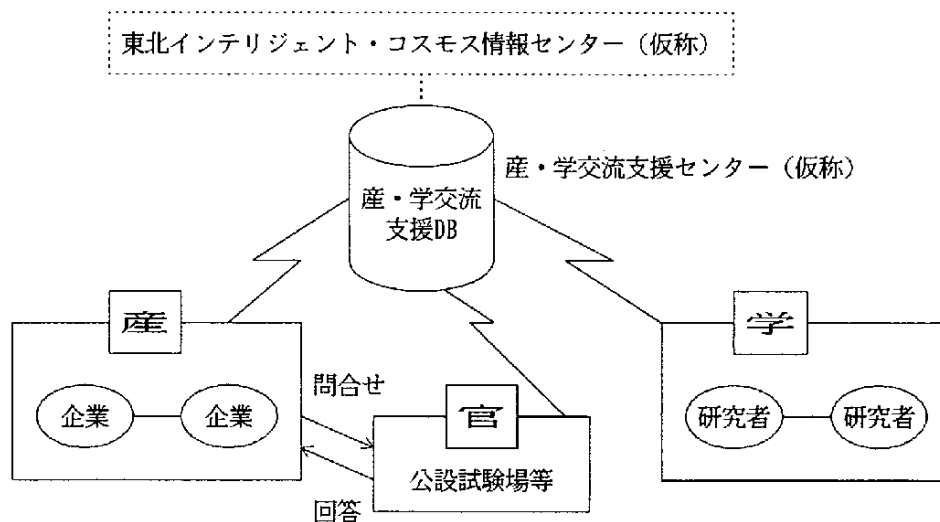


図4-2 産・学交流支援データベースイメージ

以上、プロトタイプシステム構築活動の経験に基づき、いくつかの課題を提起した。東北におけるデータベース構築活動の大きなステップからすれば、今の段階はまだ夜明け前かもしれない。明るくならない夜はない。しかし、また夜明け前が最も暗く、最も寒い。産・学交流支援データベースの構築活動も、真しく夜明け前、今が最も大変な時期である。

しかし、この大変な時期を乗り越えていけば、その先に美しい夜明け、日の出が待っている。今回構築したプロトタイプシステムを充実しつつ、各地での啓蒙・普及活動を通し、本格システムの構築を実現していくために、関係各位の一層の協力と努力が必要である。

資 料 編

1. 使用コード
2. アンケートからの収集意見

1. 使用コード

(1) 使用コード体系

① 業種コード（業種単位に固有のコード）

全国工場通覧分別より「業種／製品分類一覧」による。
登録団体の業種を表現する場合用いる。

--	--

例 1 2 : 食品製造業

--

2桁 数字

② 製品分類コード（製品分類単位（当該業種単位）に固有のコード）

同一業種内で製造されている製品品目を表す場合の、先頭2ケタをいう。
業種コードと同一コードを用いる。
「業種／製品分類一覧」による。

--	--

例 1 2 : 食料品

--

2桁 数字

③ 製品コード（製品品目単位に固有のコード）

同一製品分類内で、製品品目単位に付与。
製品品目を特定する際に用いる。

				0	0
--	--	--	--	---	---

例 1 2 0 1 0 0 : 肉製品

--

--

--

本システム内では、「00」固定
中分類コード（同一製品分類内製品品目単位に通番）
製品分類コード

--	--	--	--	--	--

6桁 数字

④ 住所コード

市区町村コード（JISコード）対応
住所コード一覧による。

--	--	--	--	--

例 0 4 1 0 1 : 宮城県仙台市青葉区

--	--	--	--	--

5桁 数字

(2) 業種一覧（全国工場通覧業種分類による）

業種コード	業種名	業種コード	業種名
1 2	食料品製造業	2 4	なめし革・同製品・毛皮製造業
1 3	飲料・飼料・たばこ製造業	2 5	窯業・土石製品製造業
1 4	繊維工業製品製造業	2 6	鉄鋼業
1 5	衣服・その他繊維製品製造業	2 7	非鉄金属製造業
1 6	木材・木製品製造業	2 8	金属製品製造業
1 7	家具・装備品製造業	2 9	一般機械器具製造業
1 8	パルプ・紙・紙加工品製造業	3 0	電気機械器具製造業
1 9	出版・印刷・同関連製品産業	3 1	輸送用機械器具製造業
2 0	化学工業製品製造業	3 2	精密機械器具製造業
2 1	石油製品・石炭製品製造業	3 3	その他の製品製造業
2 2	プラスチック製品製造業	3 4	研究機関
2 3	ゴム製品製造業		

(3)製品分類一覧（全国工場通覧業種分類による）

製品分類 コード	製品分類名	製品分類 コード	製品分類名
1 2	食料品	2 4	なめし革・同製品・毛皮製品
1 3	飲料・飼料・たばこ	2 5	窯業・土石製品
1 4	繊維工業製品	2 6	鉄鋼業製品
1 5	衣服・その他繊維製品	2 7	非鉄金属製品
1 6	木材・木製品	2 8	金属製品
1 7	家具・装備品	2 9	一般機械器具
1 8	パルプ・紙・紙加工品	3 0	電気機械器具
1 9	出版・印刷・同関連製品	3 1	輸送用機械器具
2 0	化学工業製品	3 2	精密機械器具
2 1	石油製品・石炭製品	3 3	その他の製品
2 2	プラスチック製品		
2 3	ゴム製品		

製品分類コード：上２桁（業種コードに対応）

(4)製品品目一覧

1 2 : 食料製品製造業

製 品 コード	製品分類 コード	製品分類 名	表示区分	製品品目 名
120100	12	食料品	1	肉製品
120200	12	食料品	1	乳製品
120300	12	食料品	1	その他の畜産食料品
120400	12	食料品	1	水産缶詰
120500	12	食料品	1	瓶詰
120600	12	食料品	1	海産加工
120700	12	食料品	1	寒天
120800	12	食料品	1	魚肉ハム・ソーセージ
120900	12	食料品	1	水産練製品
121000	12	食料品	1	冷凍水産品
121100	12	食料品	1	冷凍水産食品
121200	12	食料品	1	その他の水産食料品
121300	12	食料品	1	野菜缶詰
121400	12	食料品	1	果実缶詰・農産保存食料品
121500	12	食料品	1	野菜漬物
121600	12	食料品	1	味そ
121700	12	食料品	1	しょう油・食用アミノ酸
121800	12	食料品	1	化学調味料
121900	12	食料品	1	ソース
122000	12	食料品	1	食酢
122100	12	食料品	2	その他調味料
122200	12	食料品	2	砂糖
122300	12	食料品	2	ぶどう糖・水あめ・異性化糖
122400	12	食料品	2	精米
122500	12	食料品	2	精麦
122600	12	食料品	2	小麦粉
122700	12	食料品	2	その他精穀・製粉品
122800	12	食料品	2	パン
122900	12	食料品	2	生菓子
123000	12	食料品	2	ビスケット類・干菓子
123100	12	食料品	2	米菓
123200	12	食料品	2	その他・パン菓子
123300	12	食料品	2	植物油脂
123400	12	食料品	2	動物油脂
123500	12	食料品	2	食用油脂
123600	12	食料品	2	ふくらし粉・イースト・その他の酵母剤
123700	12	食料品	2	でんぶん
123800	12	食料品	2	めん類
123900	12	食料品	2	こうじ・種こうじ・麦芽・もやし
124000	12	食料品	2	豆腐・油揚げ
124100	12	食料品	3	あん類
124200	12	食料品	3	冷凍調理食品
124300	12	食料品	3	そう(惣)菜
124400	12	食料品	3	他に分類されない食料品

1 3 : 飲料・飼料・たばこ製造業

製 品 コード	製品分類 コード	製品分類 名	表示区分	製品品目 名
130100	13	飲料・飼料・たばこ	1	清涼飲料
130200	13	飲料・飼料・たばこ	1	果実酒
130300	13	飲料・飼料・たばこ	1	ビール
130400	13	飲料・飼料・たばこ	1	清酒
130500	13	飲料・飼料・たばこ	1	蒸留酒・混成酒
130600	13	飲料・飼料・たばこ	1	製茶
130700	13	飲料・飼料・たばこ	1	コーヒー
130800	13	飲料・飼料・たばこ	1	製氷
130900	13	飲料・飼料・たばこ	1	配合飼料
131000	13	飲料・飼料・たばこ	1	単体飼料
131100	13	飲料・飼料・たばこ	1	有機質肥料
131200	13	飲料・飼料・たばこ	1	たばこ
131300	13	飲料・飼料・たばこ	1	葉たばこ

14：繊維工業製品

製品コード	製品分類コード	製品分類名	表示区分	製品品目名
140100	14	繊維工業製品	1	器械生糸
140200	14	繊維工業製品	1	座繰生糸
140300	14	繊維工業製品	1	玉糸
140400	14	繊維工業製品	1	その他生糸
140500	14	繊維工業製品	1	綿紡績糸
140600	14	繊維工業製品	1	化学繊維紡績糸
140700	14	繊維工業製品	1	毛紡績糸
140800	14	繊維工業製品	1	絹紡績糸
140900	14	繊維工業製品	1	麻紡績糸
141000	14	繊維工業製品	1	その他紡績糸
141100	14	繊維工業製品	1	ねん糸
141200	14	繊維工業製品	1	かさ高加工糸
141300	14	繊維工業製品	1	綿・スフ織物
141400	14	繊維工業製品	1	絹・人絹織物
141500	14	繊維工業製品	1	毛織物
141600	14	繊維工業製品	1	麻織物
141700	14	繊維工業製品	1	その他織物
141800	14	繊維工業製品	1	丸縄ニット生地
141900	14	繊維工業製品	1	たて編ニット生地
142000	14	繊維工業製品	1	横編ニット生地
142100	14	繊維工業製品	2	靴下
142200	14	繊維工業製品	2	ニット手袋
142300	14	繊維工業製品	2	ニット製品
142440	14	繊維工業製品	2	綿・スフ・麻織物機械染色
142500	14	繊維工業製品	2	絹・人絹織物機械染色
142600	14	繊維工業製品	2	織物整理
142700	14	繊維工業製品	2	織物手加工染色整理
142800	14	繊維工業製品	2	綿状繊維・糸染色整理
142900	14	繊維工業製品	2	ニット・レース染色整理
143000	14	繊維工業製品	2	繊維雑品染色整理
143100	14	繊維工業製品	2	網
143200	14	繊維工業製品	2	漁網
143300	14	繊維工業製品	2	その他網地
143440	14	繊維工業製品	2	刺しゅうレース
143500	14	繊維工業製品	2	編レース
143600	14	繊維工業製品	2	ポビンレース
143700	14	繊維工業製品	2	組ひも
143800	14	繊維工業製品	2	細幅織物
143900	14	繊維工業製品	2	その他のレース・繊維雑品
144000	14	繊維工業製品	2	整毛
144100	14	繊維工業製品	3	せん毛
144200	14	繊維工業製品	3	製綿
144300	14	繊維工業製品	3	フェルト・不織布
144440	14	繊維工業製品	3	じゅうたん・その他繊維製床敷物
144500	14	繊維工業製品	3	上塗りした織物・防水した織物
144600	14	繊維工業製品	3	繊維製衛生材料
144700	14	繊維工業製品	3	他に分類されない繊維工業製品

15：衣服・その他の繊維製品製造業

製品コード	製品分類コード	製品分類名	表示区分	製品品目名
150100	15	衣服・その他繊維製品	1	男子服
150200	15	衣服・その他繊維製品	1	婦人・子供服
150300	15	衣服・その他繊維製品	1	作業用・スポーツ用衣服
150400	15	衣服・その他繊維製品	1	学校服
150500	15	衣服・その他繊維製品	1	シャツ
150600	15	衣服・その他繊維製品	1	下着
150700	15	衣服・その他繊維製品	1	寝着類
150800	15	衣服・その他繊維製品	1	補整着
150900	15	衣服・その他繊維製品	1	フェルト帽子・帽体
151000	15	衣服・その他繊維製品	1	織物製幌子
151100	15	衣服・その他繊維製品	1	毛皮製衣服・身の回り品
151200	15	衣服・その他繊維製品	1	和装製品
151300	15	衣服・その他繊維製品	1	ネクタイ
151400	15	衣服・その他繊維製品	1	スカーフ・マフラー
151500	15	衣服・その他繊維製品	1	ハンカチーフ
151600	15	衣服・その他繊維製品	1	足袋
151700	15	衣服・その他繊維製品	1	他に分類されない衣服・繊維身の回り品
151800	15	衣服・その他繊維製品	1	寝具
151900	15	衣服・その他繊維製品	1	蚊帳
152000	15	衣服・その他繊維製品	1	帆布製品
152100	15	衣服・その他繊維製品	2	繊維製袋
152200	15	衣服・その他繊維製品	2	刺しゅう製品
152300	15	衣服・その他繊維製品	2	他に分類されない繊維製品

16 : 木材・木製品製造業

製品コード	製品分類コード	製品分類名	表示区分	製品品目名
160100	16	木材・木製品	1	一般製材
160200	16	木材・木製品	1	単板
160300	16	木材・木製品	1	屋根板
160400	16	木材・木製品	1	経木・同製品
160500	16	木材・木製品	1	木毛
160600	16	木材・木製品	1	たる・おけ材
160700	16	木材・木製品	1	床板
160800	16	木材・木製品	1	木材チップ
160900	16	木材・木製品	1	他に分類されない特殊製材品
161000	16	木材・木製品	1	造作材
161100	16	木材・木製品	1	合板
161200	16	木材・木製品	1	建築用木製組立材料
161300	16	木材・木製品	1	パーティクルボード
161400	16	木材・木製品	1	銘板・銘木
161500	16	木材・木製品	1	竹・とう・きりゅう等容器
161600	16	木材・木製品	1	折箱
161700	16	木材・木製品	1	木箱
161800	16	木材・木製品	1	和たる
161900	16	木材・木製品	1	洋たる
162000	16	木材・木製品	1	おけ
162100	16	木材・木製品	2	木製屑物
162200	16	木材・木製品	2	木材薬品処理
162300	16	木材・木製品	2	靴型等
162400	16	木材・木製品	2	曲輪・曲物
162500	16	木材・木製品	2	木型
162600	16	木材・木製品	2	他に分類されない木製品

17 : 家具・装備品製造業

製品コード	製品分類コード	製品分類名	表示区分	製品品目名
170100	17	家具・装備品	1	木製家具
170200	17	家具・装備品	1	金属製家具
170300	17	家具・装備品	1	マットレス・組スプリング
170400	17	家具・装備品	1	宗教用具
170500	17	家具・装備品	1	建具
170600	17	家具・装備品	1	事務所用・店舗用装備品
170700	17	家具・装備品	1	窓用・扉用日よけ
170800	17	家具・装備品	1	日本ぎょうぶ・衣こう・すだれ
170900	17	家具・装備品	1	鏡縁・額縁
171000	17	家具・装備品	1	他に分類されない家具・装備品

18 : パルプ・紙・紙加工品製造業

製品コード	製品分類コード	製品分類名	表示区分	製品品目名
180100	18	パルプ・紙・紙加工品	1	溶解・製紙パルプ
180200	18	パルプ・紙・紙加工品	1	洋紙・機械すき和紙
180300	18	パルプ・紙・紙加工品	1	板紙
180400	18	パルプ・紙・紙加工品	1	手すき和紙
180500	18	パルプ・紙・紙加工品	1	塗工紙
180600	18	パルプ・紙・紙加工品	1	段ボール
180700	18	パルプ・紙・紙加工品	1	壁紙・ふすま紙
180800	18	パルプ・紙・紙加工品	1	事務用紙製品
180900	18	パルプ・紙・紙加工品	1	学用紙製品
181000	18	パルプ・紙・紙加工品	1	日用紙製品
181100	18	パルプ・紙・紙加工品	1	その他紙製品
181200	18	パルプ・紙・紙加工品	1	重包装紙袋
181300	18	パルプ・紙・紙加工品	1	角底紙袋
181400	18	パルプ・紙・紙加工品	1	段ボール箱
181500	18	パルプ・紙・紙加工品	1	紙器
181600	18	パルプ・紙・紙加工品	1	ファイバー製品
181700	18	パルプ・紙・紙加工品	1	繊維板
181800	18	パルプ・紙・紙加工品	1	紙製衛生材料
181900	18	パルプ・紙・紙加工品	1	他に分類されない・パルプ・紙・加工品

19 : 出版・印刷・同関連産業

製品コード	製品分類コード	製品分類名	表示区分	製品品目名
190100	19	出版・印刷・同関連製品	1	新聞
190200	19	出版・印刷・同関連製品	1	出版物
190300	19	出版・印刷・同関連製品	1	印刷物
190400	19	出版・印刷・同関連製品	1	写真製版
190500	19	出版・印刷・同関連製品	1	植字・鉛版等
190600	19	出版・印刷・同関連製品	1	銅板・木版彫刻
190700	19	出版・印刷・同関連製品	1	製本
190800	19	出版・印刷・同関連製品	1	印刷物加工
190900	19	出版・印刷・同関連製品	1	その他印刷業に伴うサービス

20 : 化学工業製品

製品コード	製品分類コード	製品分類名	表示区分	製品品目名
200100	20	化学工業製品	1	窒素質・りん酸質肥料
200200	20	化学工業製品	1	複合肥料
200300	20	化学工業製品	1	その他化学肥料
200400	20	化学工業製品	1	ソーダ工業製品
200500	20	化学工業製品	1	電炉工業製品
200600	20	化学工業製品	1	無機顔料
200700	20	化学工業製品	1	圧縮ガス・液化ガス
200800	20	化学工業製品	1	塩
200900	20	化学工業製品	1	その他の無機化学工業製品
201000	20	化学工業製品	1	石油化学系基礎製品
201100	20	化学工業製品	1	脂肪族系中間物
201200	20	化学工業製品	1	メタン誘導品
201300	20	化学工業製品	1	発酵工業製品
201400	20	化学工業製品	1	アルコール製品
201500	20	化学工業製品	1	環式中間物・合成染料・有機顔料
201600	20	化学工業製品	1	プラスチック
201700	20	化学工業製品	1	合成ゴム
201800	20	化学工業製品	1	その他有機化学工業製品
201900	20	化学工業製品	1	レーヨン・アセテート
202000	20	化学工業製品	1	合成繊維
202100	20	化学工業製品	2	脂肪酸・硬化油・グリセリン
202200	20	化学工業製品	2	石けん・合成洗剤
202300	20	化学工業製品	2	界面活性剤
202400	20	化学工業製品	2	塗料
202500	20	化学工業製品	2	印刷インキ
202600	20	化学工業製品	2	洗浄剤・磨用剤
202700	20	化学工業製品	2	ろうそく
202800	20	化学工業製品	2	医薬品原料・製剤
202900	20	化学工業製品	2	医薬品製剤
203000	20	化学工業製品	2	生物学的製剤
203100	20	化学工業製品	2	生薬
203200	20	化学工業製品	2	動物用医薬品
203300	20	化学工業製品	2	火薬類
203400	20	化学工業製品	2	農薬
203500	20	化学工業製品	2	香料
203600	20	化学工業製品	2	化粧品・歯磨・その他の化粧用調整品
203700	20	化学工業製品	2	ゼラチン・接着剤
203800	20	化学工業製品	2	写真感光材料
203900	20	化学工業製品	2	天然樹脂製品・木材化学製品
204000	20	化学工業製品	2	試薬
204100	20	化学工業製品	3	他に分類されない化学工業製品

21 : 石油・石炭製品製造業

製品コード	製品分類コード	製品分類名	表示区分	製品品目名
210100	21	石油製品・石炭製品	1	石油精製品
210200	21	石油製品・石炭製品	1	潤滑油
210300	21	石油製品・石炭製品	1	クリース
210400	21	石油製品・石炭製品	1	コークス
210500	21	石油製品・石炭製品	1	練炭・豆炭
210600	21	石油製品・石炭製品	1	舗装材料
210700	21	石油製品・石炭製品	1	その他の石油製品・石炭製品

22：プラスチック製品製造業

製品コード	製品分類コード	製品分類名	表示区分	製品品目名
220100	22	プラスチック製品	1	プラスチック板・棒
220200	22	プラスチック管	1	プラスチック管
220300	22	プラスチック継手	1	プラスチック継手
220400	22	プラスチック異形押出製品	1	プラスチック異形押出製品
220500	22	プラスチック管・継手・異形押出製品加工品	1	プラスチック管・継手・異形押出製品加工品
220600	22	プラスチックフィルム	1	プラスチックフィルム
220700	22	プラスチックシート	1	プラスチックシート
220800	22	プラスチック床材	1	プラスチック床材
220900	22	プラスチック合皮	1	プラスチック合皮
221000	22	プラスチック工業用布	1	プラスチック工業用布
221100	22	プラスチック工業用プラスチック製品	1	プラスチック工業用プラスチック製品
221200	22	プラスチック工業用プラスチック製品	1	プラスチック工業用プラスチック製品
221300	22	プラスチック工業用プラスチック製品	1	プラスチック工業用プラスチック製品
221400	22	プラスチック工業用プラスチック製品	1	プラスチック工業用プラスチック製品
221500	22	プラスチック工業用プラスチック製品	1	プラスチック工業用プラスチック製品
221600	22	プラスチック工業用プラスチック製品	1	プラスチック工業用プラスチック製品
221700	22	プラスチック工業用プラスチック製品	1	プラスチック工業用プラスチック製品
221800	22	プラスチック工業用プラスチック製品	1	プラスチック工業用プラスチック製品
221900	22	プラスチック工業用プラスチック製品	1	プラスチック工業用プラスチック製品
222000	22	プラスチック工業用プラスチック製品	1	プラスチック工業用プラスチック製品
222100	22	プラスチック工業用プラスチック製品	2	プラスチック工業用プラスチック製品
222200	22	プラスチック工業用プラスチック製品	2	プラスチック工業用プラスチック製品
222300	22	プラスチック工業用プラスチック製品	2	プラスチック工業用プラスチック製品

23：ゴム製品製造業

製品コード	製品分類コード	製品分類名	表示区分	製品品目名
230100	23	ゴム製品	1	自動車タイヤ・チューブ
230200	23	ゴム製品	1	自動車タイヤ・チューブ
230300	23	ゴム製品	1	自動車タイヤ・チューブ
230400	23	ゴム製品	1	自動車タイヤ・チューブ
230500	23	ゴム製品	1	自動車タイヤ・チューブ
230600	23	ゴム製品	1	自動車タイヤ・チューブ
230700	23	ゴム製品	1	自動車タイヤ・チューブ
230800	23	ゴム製品	1	自動車タイヤ・チューブ
230900	23	ゴム製品	1	自動車タイヤ・チューブ
231000	23	ゴム製品	1	自動車タイヤ・チューブ
231100	23	ゴム製品	1	自動車タイヤ・チューブ
231200	23	ゴム製品	1	自動車タイヤ・チューブ
231300	23	ゴム製品	1	自動車タイヤ・チューブ

24：なめし革・同製品・毛皮製造業

製品コード	製品分類コード	製品分類名	表示区分	製品品目名
240100	24	なめし革	1	なめし革
240200	24	なめし革	1	なめし革
240300	24	なめし革	1	なめし革
240400	24	なめし革	1	なめし革
240500	24	なめし革	1	なめし革
240600	24	なめし革	1	なめし革
240700	24	なめし革	1	なめし革
240800	24	なめし革	1	なめし革
240900	24	なめし革	1	なめし革
241000	24	なめし革	1	なめし革

25 : 窯業・土石製品製造業

製 品 コード	製品分類 コード	製品分類 名	表示区分	製品品目 名
250100	25	窯業・土石製品製造業	1	板ガラス
250200	25	窯業・土石製品製造業	1	板ガラス加工品
250300	25	窯業・土石製品製造業	1	ガラス製加工素材
250400	25	窯業・土石製品製造業	1	ガラス容器・医療用ガラス器具
250500	25	窯業・土石製品製造業	1	理学用・ちゅう房用ガラス器具
250600	25	窯業・土石製品製造業	1	卓上用・繊維・同製品
250700	25	窯業・土石製品製造業	1	ガラス織物のガラス・同製品
250800	25	窯業・土石製品製造業	1	その他のガラス・同製品
250900	25	窯業・土石製品製造業	1	セメント
251000	25	窯業・土石製品製造業	1	生コンクリート
251100	25	窯業・土石製品製造業	1	生コンクリート製品
251200	25	窯業・土石製品製造業	1	その他のセメント製品
251300	25	窯業・土石製品製造業	1	粘土
251400	25	窯業・土石製品製造業	1	普通れんが
251500	25	窯業・土石製品製造業	1	陶管
251600	25	窯業・土石製品製造業	1	その他の建設用粘土製品
251700	25	窯業・土石製品製造業	1	衛生陶器
251800	25	窯業・土石製品製造業	1	食卓用・ちゅう房用陶磁器
251900	25	窯業・土石製品製造業	1	陶磁器製置物
252000	25	窯業・土石製品製造業	1	電気用陶磁器
252100	25	窯業・土石製品製造業	2	理化学用・工業用陶磁器
252200	25	窯業・土石製品製造業	2	陶磁器製タイル
252300	25	窯業・土石製品製造業	2	陶磁器絵付
252400	25	窯業・土石製品製造業	2	陶磁器用はい(坏)土
252500	25	窯業・土石製品製造業	2	その他の陶磁器・同関連製品
252600	25	窯業・土石製品製造業	2	耐火れんが
252700	25	窯業・土石製品製造業	2	その他の耐火物
252800	25	窯業・土石製品製造業	2	炭素質電極
252900	25	窯業・土石製品製造業	2	その他の炭素・黒鉛製品
253000	25	窯業・土石製品製造業	2	研磨材
253100	25	窯業・土石製品製造業	2	研磨と石
253200	25	窯業・土石製品製造業	2	研磨布紙
253300	25	窯業・土石製品製造業	2	その他の研磨材・同製品
253400	25	窯業・土石製品製造業	2	砕石
253500	25	窯業・土石製品製造業	2	人工骨材
253600	25	窯業・土石製品製造業	2	石工品
253700	25	窯業・土石製品製造業	2	けいそう土・同製品
253800	25	窯業・土石製品製造業	2	鋳物・土石粉碎等処理品
253900	25	窯業・土石製品製造業	2	ほうろう鉄器
254000	25	窯業・土石製品製造業	2	七宝製品
254100	25	窯業・土石製品製造業	3	人工宝石
254200	25	窯業・土石製品製造業	3	ロックウール・同製品
254300	25	窯業・土石製品製造業	3	石綿製品
254400	25	窯業・土石製品製造業	3	石こう(膏)製品
254500	25	窯業・土石製品製造業	3	石灰
254600	25	窯業・土石製品製造業	3	鑄型
254700	25	窯業・土石製品製造業	3	他に分類されない窯業・土石製品

26 : 鉄鋼業

製 品 コード	製品分類 コード	製品分類 名	表示区分	製品品目 名
260100	26	鉄鋼業製品	1	鉄鉄・原鉄・ベースメタル
260200	26	鉄鋼業製品	1	粗鉄・鋼半製品
260300	26	鉄鋼業製品	1	普通鋼熱間圧延鋼材
260400	26	鉄鋼業製品	1	普通鋼冷間仕上鋼材
260500	26	鉄鋼業製品	1	普通鋼鋼管
260600	26	鉄鋼業製品	1	特殊鋼熱間圧延鋼材
260700	26	鉄鋼業製品	1	特殊鋼冷間仕上鋼材
260800	26	鉄鋼業製品	1	特殊鋼鋼管
260900	26	鉄鋼業製品	1	ミスクロール
261000	26	鉄鋼業製品	1	その他の鋼材
261100	26	鉄鋼業製品	1	製鋼・圧延
261200	26	鉄鋼業製品	1	フェロアイ
261300	26	鉄鋼業製品	1	亜鉛鉄板
261400	26	鉄鋼業製品	1	めっき鋼管
261500	26	鉄鋼業製品	1	その他表面処理鋼材
261600	26	鉄鋼業製品	1	鍛鋼
261700	26	鉄鋼業製品	1	鍛工品
261800	26	鉄鋼業製品	1	鋳鋼
261900	26	鉄鋼業製品	1	鋳鉄鑄物
262000	26	鉄鋼業製品	1	鋳鉄管
262100	26	鉄鋼業製品	2	可鍛鋳鉄
262200	26	鉄鋼業製品	2	鉄粉
262300	26	鉄鋼業製品	2	鉄鋼シャースリット
262400	26	鉄鋼業製品	2	鉄スクラップ加工処理
262500	26	鉄鋼業製品	2	他に分類されない鉄鋼品

27：非鉄金属製造業

製品コード	製品分類コード	製品分類名	表示区分	製品品目名
270100	27	非鉄金属製品	1	銅第1次製錬・精製品
270200	27	亜鉛第1次製錬・精製品	1	亜鉛第1次製錬・精製品
270300	27	アルミニウム第1次製錬・精製品	1	アルミニウム第1次製錬・精製品
270400	27	その他の非鉄金属第1次製錬・精製品	1	その他の非鉄金属第1次製錬・精製品
270500	27	鉛第2次製錬・精製品	1	鉛第2次製錬・精製品
270600	27	亜鉛第2次製錬・精製品	1	亜鉛第2次製錬・精製品
270700	27	アルミニウム第2次製錬・精製品	1	アルミニウム第2次製錬・精製品
270800	27	その他の非鉄金属第2次製錬・精製品	1	その他の非鉄金属第2次製錬・精製品
270900	27	伸銅品	1	伸銅品
271000	27	鉛・同合金圧延品	1	鉛・同合金圧延品
271100	27	アルミニウム・同合金圧延品	1	アルミニウム・同合金圧延品
271200	27	その他の非鉄金属・同合金圧延品	1	その他の非鉄金属・同合金圧延品
271300	27	非鉄金属铸件	1	非鉄金属铸件
271400	27	非鉄金属ダイカスト	1	非鉄金属ダイカスト
271500	27	電線・ケーブル	1	電線・ケーブル
271600	27	核燃料	1	核燃料
271700	27	非鉄金属鍛造品	1	非鉄金属鍛造品
271800	27	他に分類されない非鉄金属	1	他に分類されない非鉄金属
271900	27	非鉄金属くず	1	非鉄金属くず

28：金属清貧製造業

製品コード	製品分類コード	製品分類名	表示区分	製品品目名
280100	28	金属製品	1	ブリキ缶・その他めっき板等清貧
280200	28	金属製品	1	洋食器
280300	28	金属製品	1	機械刃物
280400	28	金属製品	1	利器工器具・手道具
280500	28	金属製品	1	作業工器具
280600	28	金属製品	1	やすり
280700	28	金属製品	1	手引のこぎり・のこ刃
280800	28	金属製品	1	農機具
280900	28	金属製品	1	その他の金物類
281000	28	金属製品	1	配管工事用付属品
281100	28	金属製品	1	ガス機器・石油機器
281200	28	金属製品	1	温風・温水暖房装置
281300	28	金属製品	1	その他暖房・調理装置
281400	28	金属製品	1	建設用金属製品
281500	28	金属製品	1	建築用金属製品
281600	28	金属製品	1	建築用板金製品
281700	28	金属製品	1	製缶板金
281800	28	金属製品	1	アルミニウム・同合金プレス製品
281900	28	金属製品	1	金属プレス製品
282000	28	金属製品	1	粉末や金製品
282100	28	金属製品	2	金溶めっき
282200	28	金属製品	2	金溶めっき
282300	28	金属製品	2	金溶めっき
282400	28	金属製品	2	金溶めっき
282500	28	金属製品	2	金溶めっき
282600	28	金属製品	2	金溶めっき
282700	28	金属製品	2	金溶めっき
282800	28	金属製品	2	金溶めっき
282900	28	金属製品	2	金溶めっき
283000	28	金属製品	2	金溶めっき
283100	28	金属製品	2	金溶めっき
283200	28	金属製品	2	金溶めっき
283300	28	金属製品	2	金溶めっき

29：一般機械器具製造業

製 品 コード	製品分類 コード	製品分類 名	表示区分	製品品目 名
290100	29	一般機械器具	1	ボイラ
290200	29	一般機械器具	1	蒸気機関・タービン・水力タービン
290300	29	一般機械器具	1	はもん内熱機関
290400	29	一般機械器具	1	その他原動機
290500	29	一般機械器具	1	農業用機械
290600	29	一般機械器具	1	建設機械・鉱山機械
290700	29	一般機械器具	1	トラクタ
290800	29	一般機械器具	1	金属工作機械
290900	29	一般機械器具	1	金属加工機械
291000	29	一般機械器具	1	金属工作機械用・金属加工機械用部分品
291100	29	一般機械器具	1	機械工具
291200	29	一般機械器具	1	紡績機械
291300	29	一般機械器具	1	織機・編組機械
291400	29	一般機械器具	1	染色整理機械
291500	29	一般機械器具	1	繊維機械部分品・取付具・付属品
291600	29	一般機械器具	1	食料品加工機械
291700	29	一般機械器具	1	木工機械
291800	29	一般機械器具	1	パルプ装置・製紙機械
291900	29	一般機械器具	1	印刷・製本・紙工機械
292000	29	一般機械器具	1	鑄造装置
292100	29	一般機械器具	2	プラスチック加工機械・同付属装置
292200	29	一般機械器具	2	その他の特殊産業用機械
292300	29	一般機械器具	2	ポンプ・同装置
292400	29	一般機械器具	2	空気圧縮機・ガス圧縮機・送風機
292500	29	一般機械器具	2	エレベータ・エスカレータ
292600	29	一般機械器具	2	荷役運搬設備
292700	29	一般機械器具	2	動力伝導装置
292800	29	一般機械器具	2	工場窯炉
292900	29	一般機械器具	2	油圧・空圧機器
293000	29	一般機械器具	2	化学機械・同装置
293100	29	一般機械器具	2	その他の一般産業用機械・装置
293200	29	一般機械器具	2	事務用機械器具
293300	29	一般機械器具	2	ミシン
293400	29	一般機械器具	2	毛糸手編機械
293500	29	一般機械器具	2	冷凍機・温湿調整装置
293600	29	一般機械器具	2	その他事務・サービス・民生用機械器具
293700	29	一般機械器具	2	消火器具・消火装置
293800	29	一般機械器具	2	弁・同付属品
293900	29	一般機械器具	2	パイプ加工・パイプ付属品
294000	29	一般機械器具	2	玉軸受・ころ軸受
294100	29	一般機械器具	3	ビス・トンキング
294200	29	一般機械器具	3	金型・同部分品・付属品
294300	29	一般機械器具	3	包装・荷造機械
294400	29	一般機械器具	3	産業用ロボット
294500	29	一般機械器具	3	各種機械・同部分品製造修理
294600	29	一般機械器具	3	金属くず

3 0 : 電気機械器具製造業

製 品 コード	製品分類 コード	製品分類 名	表示区分	製品品目 名
300100	30	電気機械器具	1	発電機・電動機・その他回転電気機械
300200	30	電気機械器具	1	変圧器類
300300	30	電気機械器具	1	開閉装置・配電盤・電力制御装置
300400	30	電気機械器具	1	配線器具・配線付属品
300500	30	電気機械器具	1	電気溶接機
300600	30	電気機械器具	1	内熱機関連電装品
300700	30	電気機械器具	1	その他産業用電気機械器具
300800	30	電気機械器具	1	民生用電気機械器具
300900	30	電気機械器具	1	電球
301000	30	電気機械器具	1	電気照明器具
301100	30	電気機械器具	1	有線通信機
301200	30	電気機械器具	1	無線通信機
301300	30	電気機械器具	1	ラジオ受信機・テレビジョン受信機
301400	30	電気機械器具	1	電気音響機
301500	30	電気機械器具	1	交信の他通機・同付属装置
301600	30	電気機械器具	1	電子計算機・同付属装置
301700	30	電気機械器具	1	電子計算機・同付属装置
301800	30	電気機械器具	1	X線装置
301900	30	電気機械器具	1	ビデオ機
302000	30	電気機械器具	1	その他電子応用装置
302100	30	電気機械器具	2	電気計測器
302200	30	電気機械器具	2	工業計器
302300	30	電気機械器具	2	電子管
302400	30	電気機械器具	2	半導体素子
302500	30	電気機械器具	2	集積回路
302600	30	電気機械器具	2	その他の電子機器用・通信機器用部分品
302700	30	電気機械器具	2	蓄電池
302800	30	電気機械器具	2	1次電池
302900	30	電気機械器具	2	他に分類されない電気機械器具
303000	30	電気機械器具	2	金属くず

3 1 : 輸送用機械器具製造業

製 品 コード	製品分類 コード	製品分類 名	表示区分	製品品目 名
310100	31	輸送用機械器具	1	自動車
310200	31	輸送用機械器具	1	自動車車体・付随車
310300	31	輸送用機械器具	1	自動車部分品・付属品
310400	31	輸送用機械器具	1	鉄道車両
310500	31	輸送用機械器具	1	鉄道車両用部分品
310600	31	輸送用機械器具	1	自転車・同部分品
310700	31	輸送用機械器具	1	鋼船製造・修理
310800	31	輸送用機械器具	1	船舶プロック
310900	31	輸送用機械器具	1	木船製造・修理
311000	31	輸送用機械器具	1	舟艇製造
311100	31	輸送用機械器具	1	船舶機関
311200	31	輸送用機械器具	1	航空機
311300	31	輸送用機械器具	1	航空機用原動機
311400	31	輸送用機械器具	1	その他の航空機部分品・補助装置
311500	31	輸送用機械器具	1	産業用運搬車両・同部分品・付属品
311600	31	輸送用機械器具	1	他に分類されない輸送用機械器具
311700	31	輸送用機械器具	1	金属くず

3 2 : 精密機械器具製造業

製 品 コード	製品分類 コード	製品分類 名	表示区分	製品品目 名
320100	32	精密機械器具	1	一般長さ計
320200	32	精密機械器具	1	体積計
320300	32	精密機械器具	1	はかり
320400	32	精密機械器具	1	温度計・流量計・液面計等
320500	32	精密機械器具	1	精密測定器
320600	32	精密機械器具	1	精密測定器
320700	32	精密機械器具	1	分析機器
320800	32	精密機械器具	1	試験機
320900	32	精密機械器具	1	その他計量器・測定器・分析器・試験
321000	32	精密機械器具	1	測量機械器具
321100	32	精密機械器具	1	医用機械器具
321200	32	精密機械器具	1	歯科用機械器具
321300	32	精密機械器具	1	動物用医療機械器具
321400	32	精密機械器具	1	医療材料
321500	32	精密機械器具	1	歯科材料
321600	32	精密機械器具	1	理化学機械器具
321700	32	精密機械器具	1	顕微鏡・望遠鏡等
321800	32	精密機械器具	1	写真機・同付属品
321900	32	精密機械器具	1	映画用機械・同付属品
322000	32	精密機械器具	1	光学機械用レンズ・プリズム
322100	32	精密機械器具	2	眼鏡
322200	32	精密機械器具	2	時計・同部分品
322300	32	精密機械器具	2	時計側
322400	32	精密機械器具	2	金属くず

3 3 : その他の製造業

製 品 コード	製品分類 コード	製品分類 名	表示区分	製品品目 名
330100	33	その他の製品	1	貴金属製品
330200	33	その他の製品	1	宝石付属品・同材料加工品・同細工品
330300	33	その他の製品	1	ピアノ
330400	33	その他の製品	1	ギター
330500	33	その他の製品	1	レコード
330600	33	その他の製品	1	その他の楽器・楽器部品・同材料
330700	33	その他の製品	1	娯楽用品・がん具
330800	33	その他の製品	1	人形
330900	33	その他の製品	1	児童乗物
331000	33	その他の製品	1	運動競技用具
331100	33	その他の製品	1	万年筆・シャープペンシル・ペン先
331200	33	その他の製品	1	ボールペン・マーキングペン
331300	33	その他の製品	1	鉛筆
331400	33	その他の製品	1	毛筆・絵画用品
331500	33	その他の製品	1	他に分類されない事務用品
331600	33	その他の製品	1	装身具・装飾品
331700	33	その他の製品	1	造花・装飾用羽毛
331800	33	その他の製品	1	ボタン
331900	33	その他の製品	1	針・ピン・ホック・スナップ・同関連品
332000	33	その他の製品	1	漆器
332100	33	その他の製品	2	麦わら・パナマ類帽子
332200	33	その他の製品	2	畳
332300	33	その他の製品	2	わら工品
332400	33	その他の製品	2	ほうき・ブラシ
332500	33	その他の製品	2	コルク加工基礎資材・コルク製品
332600	33	その他の製品	2	マッチ
332700	33	その他の製品	2	煙火
332800	33	その他の製品	2	看板・標識機
332900	33	その他の製品	2	かつら
333000	33	その他の製品	2	和傘・同部分品
333100	33	その他の製品	2	うちわ・扇子・ちょうちん
333200	33	その他の製品	2	モデル・模型
333300	33	その他の製品	2	魔法瓶
333400	33	その他の製品	2	バレット
333500	33	その他の製品	2	喫煙用具
333600	33	その他の製品	2	他に分類されないその他の製品

(5)住所コード一覧

住所コード	県 市区町村名	住所コード	市区町村名
0 4 0 0 0	宮城県		
0 4 1 0 1	仙台市青葉区	0 4 4 8 1	玉造郡岩出山町
1 0 2	宮城野区	4 8 2	鳴子町
1 0 3	若林区		
1 0 4	太白区	5 0 1	遠田郡涌谷町
1 0 5	泉区	5 0 2	田尻町
		5 0 3	小牛田町
2 0 1	石巻市	5 0 4	南郷町
2 0 3	塩釜市	5 2 1	栗原郡築館町
2 0 4	古川市	5 2 2	若柳町
2 0 5	気仙沼市	5 2 3	栗駒町
2 0 6	白石市	5 2 4	高清水町
2 0 7	名取市	5 2 5	一迫町
2 0 8	角田市	5 2 6	瀬峰町
2 0 9	多賀城市	5 2 7	鷺沢町
2 1 0	泉市	5 2 8	金成町
2 1 1	岩沼市	5 2 9	志波姫町
		5 3 0	花山村
3 0 1	刈田郡蔵王町	5 4 1	登米郡迫町
3 0 2	七ヶ宿町	5 4 2	登米町
3 2 1	柴田郡大河原町	5 4 3	東和町
3 2 2	村田町	5 4 4	中田町
3 2 3	柴田町	5 4 5	豊里町
3 2 4	川崎町	5 4 6	米山町
3 4 1	伊具郡丸森町	5 4 7	石越町
3 6 1	亘理郡亘理町	5 4 8	南方町
3 6 2	山元町	5 6 1	桃生郡河北町
3 8 2	名取郡秋保町	5 6 2	矢本町
		5 6 3	雄勝町
4 0 1	宮城郡松島町	5 6 4	河南町
4 0 4	七ヶ浜町	5 6 5	桃生町
4 0 6	利府町	5 6 6	鳴瀬町
4 2 1	黒川郡大和町	5 6 7	北上町
4 2 2	大郷町	5 8 1	牡鹿郡女川町
4 2 3	富谷町	5 8 2	牡鹿町
4 2 4	大衡町		
4 4 1	加美郡中新田町	6 0 1	本吉郡志津川町
4 4 2	小野田町	6 0 2	津山町
4 4 3	宮崎町	6 0 3	本吉町
4 4 4	色麻町	6 0 4	唐桑町
4 6 1	志田郡松山町	6 0 5	歌津町
4 6 2	三本木町		
4 6 3	鹿島台町		

2. アンケートからの収集意見

モニター調査の中で実施されたアンケートの結果、貴重な意見・要望が寄せられた。今後の活動への参考資料となるよう、その生の声を紹介する。

2. 1 産側からの要望・意見

- ・ 既存の商用DBにない機能（例えば、今回のリンク機能）等を拡充することにより、より簡単な操作で多くの情報を入手できる環境を構築してほしい。内容の充実はもちろん、情報によっては商用のDBとのゲートウェイで対応することも検討されてはどうか。
- ・ 利用時間も24時間運用で検討してほしい。
- ・ ぜひ早い実現を希望いたします。当方は、他分野との結びつきが非常に弱く、これからの展開には、他からの情報を強く求めています。
- ・ 現在の方向で良いと思いますが、何よりも蓄積データの量が重要だと思いますので、逐次INPUTしていく体制（新しいデータの入力や既入力データの更新等）を確立しておくことを要望します。そのためにも、情報利用は有料として充実させていくべきです。
- ・ 大変よいものが出来ると存じます。なるべく早く利用出来るよう、御健闘を祈ります。
- ・ データ更新について、お考え下さい。
- ・ 産業分類は、通産省の分類を使った方がよいと思います。製品、企業関係は、全県ベースのデータが必要。
- ・ 今回の構想そのものは、大変すばらしい構想と考えます。大学の研究情報や企業の開発情報の提供が実現出来るかどうかによって、この構想が発展するかどうか判断されそうです。是非、公的な力で多くの情報が公開されるようになることを希望しております。企業としては、その情報提供に対して多くの利害を含み、公的な力の援助がないと、その提供に制限が入ってしまいます。その壁を是非とも打ち破って、この構想を成功させて下さい。
- ・ 正式運用を早い時期に望みます。
- ・ システムを構築するのは可能であるが、構築した後、誰でもが利用でき、利用回数も高くなるように期待します。このようなデータベースは利用して頂かないと意味のないものになってしまいます。がんばってください。
- ・ データベース構築に当たり、PRの必要性があると思う。幅広く利用してもらうために、今後、パンフ・相談員等を充実させていく必要があるのではないかと。

- ・ いろいろな分野の情報を取り入れていてもらいたい。回線利用だとしても、時間での料金であると時間を気にしてうまく検索ができないので、できれば安い料金で行うか、時間料金をやめてほしい。商品・研究成果等の検索を行う場合のキーワードは、きちんと統一してもらいたい。
- ・ いずれ東北7県を網羅してほしいと思います。そうすれば、このデータベースの利用価値もあがると思います。このシステムが完成した際には、私どもの職場でも是非利用させていただきたいと思います。
- ・ 会社ランキング（売上）等あれば、経営者はよろこんで使うかもしれない。
- ・ 内容については大体理解できたが、具体化するには何のためにどのようにということが、はっきりしないと運用が難しいと思います。
- ・ 民間のデータベースは料金が高いが、良い情報が多い。官庁のデータベースは無料ですが、良い情報がない。せっかく作ってもそういうものでは利用できないので多少無理をしても商業ベースに乗るものを作っていただきたいと思います。
データベースを利用するか否かは、データの良さ・質にかかっていると思いますので、よろしくお願いいたします。
- ・ 東北独自を基本とすることは良いと思いますが、データの基本は関東や関西からソースを受入れ、これをアレンジすることで、東北のオリジナルとすることも良いのではないか。
- ・ 今後の日程について、明確にする必要があると思います。
- ・ フロッピーベースでのデモソフトを作り、Q&Aが必要と思います。
- ・ 自分の検索経過を表示できるようにしてほしい。
- ・ 論文等は、わかりやすい内容に変えてほしい。
- ・ もう少し内容ができあがってから見てみたい。
- ・ 有料でもかまわないので、夜間もできるようにしてほしい。
- ・ 表示文がつまっているので、見やすいようにしてほしい
- ・ 料金をコレクトコール制にすれば、活発な使用が期待できるし、その中で有料化の情報を提供すればいいのでは。
- ・ データベースの発信を各主要都市に置いてもらえば、料金が安くなるのでは。
- ・ 官のデータベース（工業技術センター等）も入れてほしい。
- ・ 既存のデータベースに対しての付加価値を持たせる必要があると思われます。
（単に、多種データベースの寄せ集めであってはダメ！）情報のレベルを統一する必要があると考えられます。

- ・ プロトタイプとはいえ、第一の感想としては、操作しずらく、見ずらく、扱いにくい。結局は、使われないだろうと思われる。その主な要因としては、キーボードアレルギーを助長しようとする古くさいマンマシンインタフェースにある。

① キーボードは極力さげ、タッチパネル、マウス又はペン等の入力デバイスを検討してほしい。

② データはテキストのみでなく、画像データ・音声データ・作図データ・ビジュアル情報でないと魅力が薄れる。

③ パソコンは、WINDOWSやアップルのマッキントッシュが使用できるようになれば、①②は解消されると思う。

④ データ通信速度は、最低でも9,600bps以上としてほしい。

以上、システム内容には、とってもよいものであるもので、もう少し使う立場に立って、マンマシンインターフェースの向上を願いたい。

- ・ データの入替えが早くないと利用価値がなくなる。どうも現状のものを見る限り、データが古くなりそうな気がしますが、情報入手が大変と思われます。今回のデモでは、システムとしては理解できるが、利用度その他使い勝手等については、まだ予想できる状態ではない。
- ・ 学术界側と産業界側の情報を翻訳し、その関係を取り持つだけなら、このままのデータベースでもいいと思う。しかし、有料化し、企業化し、ビジネスにしようとしているのなら、まだ不十分。今日の説明では、学会のスポンサー探しのためのデータベースという気がする。もっと企業の技術力また東北の本当の意味でのベーシックな技術力をデータとし使って行く方が特色も出てよいのではないかと感じた。
- ・ やはり、東北のみでは不十分。全国単位でデータを入手出来るようになれば、価値は上がる。
- ・ プロトタイプと言うよりは、あくまでもデモという感じであった。今後もう少し整った形になった所で、再度見せて頂きたい。
- ・ 私のいる会社は、産・学・官の研究室等に研究用の機器材等を販売する商社です。今回のデータベースについては全く関係ないとは思わないが、利用することがあまりないのでないかと思います。しかし、この様なデータが蓄積され、研究開発のために活用される様になれば、すばらしいものと思います。
- ・ 大学で研究している様なテーマを自社内でどう利用していけるのか見当もつかない。広い視点で考えれば、必要なデータベースかもしれないが、個人的に利用する機会は少ないと思う。

- ・ パソコン通信のみでなく、EWS等でも使用可としていただきたいと思います。
- ・ 使い勝手として、誰でもが利用できる様にマウスによる入力等の検討をいただきたい。例えば、最初の検索結果の中から、次に行う検索のキーワードとなる部分をマウスにより選択し、クリップしておき、次の検索時にこれと呼び出す等。
- ・ 東北各県のデータベース（研究者・企業等）との集約、相互互換性、ハイテクネットとうほくとの整合性が望ましい。
- ・ 本格的に使う時の要望
 1. 通信高速化 2400bps
 2. 更新日付の表示
 3. 入力のフリーキーワード化
 4. 拡張入力
 5. 出力画面は、1画面ごとに止まってほしい。

（付加機能）…………… 電子メールサービス、掲示板サービス

東北から情報を発信することは、地域を活性化させて行く上で重要である。特に、東北大学からは、世界的な研究成果が多いので、期待は大きい。

- ・ 選択中の現在ルートをつリー表示出来れば良い。マウス使用が選択できないか。
- ・ データの保守が大変そうです。⇐ コストがかかる？
- ・ キーワードは、製品・研究成果でしょうが、そのことばの定義づけが難しいと思います。類似ことばも引っぱりテクニクが欲しい。
- ・ アクセスポイントを多くつくらないと利用されない。インターネット化？
- ・ 公設研究機関はカバーしないのか。
- ・ センターメニュー方式
- ・ 2400bps 以上の通信速度
- ・ BBSの設置
- ・ V₂ ペーパーレスシステムとのオンライン（ゲートウェイ）

2. 2 官側からの要望・意見

- ・ ニーズの掘り起こしが第一と思われ、独自のデータベースは地域が育てるという思想がないとなかなか維持が困難と思われる。
- ・ J O I S等にあるようなキーワードを参考にしたのでは、同じあやまちをくり返してほしい。
- ・ よくある考え方で、データの量がただ多ければよいというのでは有料化する価値はない。
- ・ キーワード、検索条件をいまあるデータベースのレベルからもっと高い所に設定して、各項目（例えば論文名と製品名）のキーワードを共通化しても、それぞれの場所からのヒット数が違っていたのでは話しにならないと思う。
- ・ 実際に利用されるケースを想定した場合、

① 企業が研究者を検索する。

② 研究者がみつかる。

しかし、ここで即企業が研究者側にアプローチするというのはなかなか困難ではないだろうか。（ex, 敷居が高い。面識がない。レベル 等の問題）

そのためアプローチする事前にコーディネートする窓口が必要ではないだろうか。

（コスモス協議会 or 学術機構なり）

- ・ メンテナンスが重要
- ・ 新しい情報を常に入れていくことは重要ではないだろうか。表現はわるいが、そうすることで若い有能な先生に早いうちからツバをつけておくことができる。
- ・ 学界と産業界を結びつけるために今回のようなシステムである形にすることは大変素晴らしいと思います。
- ・ 今回提案されている情報項目を全部データベース化することは非常に莫大なエネルギーが必要となりますので現在 J I C S T等でのデータベースとダブル部分はカットしてもよいのでは？
- ・ トラブル対策をしてほしい。
- ・ 県の枠をとびこえる共同研究者の探索のための武器になるように。
- ・ 東北7県における研究開発が、このデータベースが必要となるくらい地域を越えてグローバルにしかも、活発に展開されることを今後期待したい。

- ・ データベースを民間企業として利用する場合、情報量の多さ、精度の高さ新しい情報が必要になるが、企業秘に属する情報が出てこないのではないかと思う。
- ・ 全国ベースでのデータが必要ではないか。
- ・ データの入手方法について検討願いたい。
- ・ 現在、この種のDBが各地・各所で考創されているが強力な行政指導の元での一元化を要望します。
- ・ 新社会資本整備計画の元で通信回線の統一化（光ファイバー回線を全国に結ぶ）。
- ・ 民間機関の行っているサービス、行政機関（第3セクター含）の行っているサービスの明文化（差別化）。
- ・ データベースの構築が、さまざまな所で行われています。その中で特徴を持つとすれば、地域の独自情報だと思います。それには既存のデータベースで調べられる項目では意味が無いと思われますので考慮に入れてほしいと思います。
- ・ 運用するにあたっての注意点はデータの新鮮さにあります。情報の入手先、更新方法、体制については開発時期からの十分な検討が必要だと思います。これを考えておかないとすぐに使われなくなってしまいます。
- ・ ハードウェア通信型態に関して
一般者を対象とするのであれば、パソコン通信というものが手軽で良いと考えられます。そして、将来的なことを見越すと、インターネットも考えてほしいと思います。日本ではインターネットの整備が遅れており、情報のインフラ整備という意味においてインターネットの形式も考慮してほしいと思います。
- ・ 現在検討されているネットがclosedなものでなく他のインターネットとゲートウェイなどを通じて相互乗り入れできるようにしていただきたい。
- ・ メニュー階層を横断的に動けるようにソフト開発を望みます。
- ・ データベースの分類とかは良いと思う！アプリケーションとして、マイトークではなくウィンドウ操作で行うスタイルを取れば文句なくNO. 1になると思う。
JOIS&PATOLISよりは取り組み易い気がした。
- ・ 今現在、プロトタイプということではいろいろな制約があるのだが、その中で気づいた点を挙げてみました。
- ① 通信ソフトは、いろいろなものが見えるようにした方がいい。（マイトークに限らず）

- ② やはり、キーワード集のようなものが必要だと思う。
- ③ 検索結果を通信終了後にまとめてプリントアウトすることには特に問題ないが
検索した内容（例えば、「〇〇というキーワードで調べた」というようなものが
残るように…）も一緒にプリントアウトできる方がいいのでは？（自分がどうい
う検索をしたのか、後からでも分かるようにした方が便利）
- ④ 検索結果を「1件目～〇件目」に限らず、「〇件目～10件目、13件目～〇
件目」のように部分指定かつ、それを複数指定できるようにした方がいいと思う。
- ⑤ 技術的な分類による検索もできるようにした方がいい。

———— 禁 無 断 転 載 ————

平成 6年 3月発行

発 行 財団法人 データベース振興センター
東京都港区浜松町二丁目4番1号
世界貿易センタービル7階
TEL 03 - 3459 - 8581

委託先 東北インテリジェント・コスモス学術機構
仙台市青葉区一番町四丁目6番1号
TEL 022 - 268 - 4411

印刷所 コーシン印刷株式会社
仙台市青葉区木町通二丁目5番6号

