

商用 데이터베이스 : 要點과 活用(4)* — 經濟·産業

Commercial Databases : The Keypoints and Practical Use (4)
— Economics and Industry

趙 載 浩 譯**
(Cho, Jae Ho)

抄 錄

日本の 經濟·産業 분야의 分析 시스템 및 데이터베이스 역사는 장구하나, 專門性이 강하여 利用者가 한정되었다. 시스템 서비스가 본격화 된 것도 얼마되지 않는다. 本稿에서는 이 시스템 서비스의 대표적인 것을 해설하였다. 活用例에 관해선 金利豫測을 예로 하여 導入·活用上의 유의점에 관해서도 설명하였다. 그밖에 新聞情報의 확인에서 보다 고도의 것으로서 經濟豫測이나, 經濟豫測을 기반으로 한 각종 모델의 이용과 産業分析에 관해서도 다루었다. 調査나 研究는 상호작용의 부분이 많아서 평상시부터 시스템에 익숙해야 하며, 이용자끼리 정보를 교환하고, 기회가 있을 때마다 헬프데스크를 활용하는 등 꾸준한 노력이 필요하다.

키 워 드

經濟, 産業, 情報分析 시스템, 데이터베이스, 비즈니스 데이터

ABSTRACT

Analysis systems and databases covering economics and industrial areas in Japan have long history, but due to considerable depth in specialty those have been used only by limited, certain patrons. It means that there are still few of practical system services at full scale. This paper describes the representative system services. Taking an example of interest prediction the author explains how to utilize systems and some points to be reminded. He also describes how to confirm newspaper information,

* 本稿는 日本科學技情報센터(JICST)에서 발간하는 「情報管理」, 제36권 4호, pp.343~356 (1993. 7. 1)에 수록된 商工中金銀行 調査部 高木 健紀氏의 “商用 데이터베이스(4):經濟·産業”을 번역한 것임.

** 産業技術情報院 情報資料室 招請專門委員.
Information Resources Division, KINITI.

how to predict economics, how to use various kinds of models based on economic prediction, and industrial analysis. Researches and studies are very often proceeded on economic prediction, and industrial analysis. Researches and studies are very often proceeded through interaction among researchers. So that we should make efforts continuously such as to routinely get familiar with systems, to exchange information among users, to utilize helpdesks every time we need.

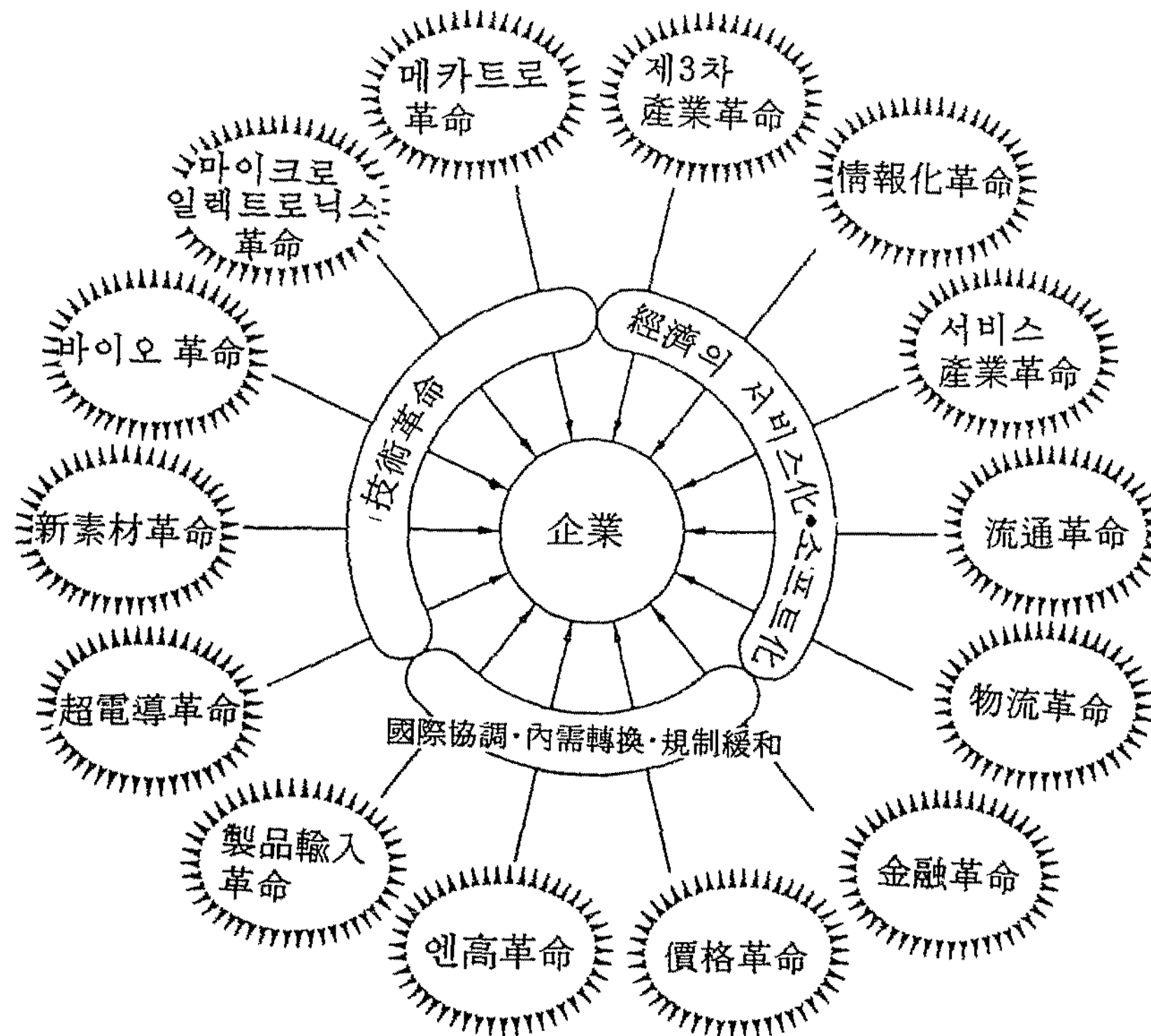
KEYWORDS

Economics, Industry, Information analysis system, Database, Business data

I. 序 論

日本 經濟의 發展·成熟을 배경으로 경제의 서비스化·소프트化, 技術革新 등 기업을 둘러싼 환경이 급속히 변화되고 있다(〈圖 1〉). 이에 따라서 다양한 經濟·企業活動에 있어 정보가 갖는 중요성이 提高되어 데이터베이스를 어떻게 활용하

〈圖 1〉 企業을 둘러싼 환경의 變化



資料：(財)商工總合研究所, 「中小企業新時代」.

게 또한 효율적으로 사용하느냐가 기업의 意志決定에 커다란 영향을 미치게 되었다.

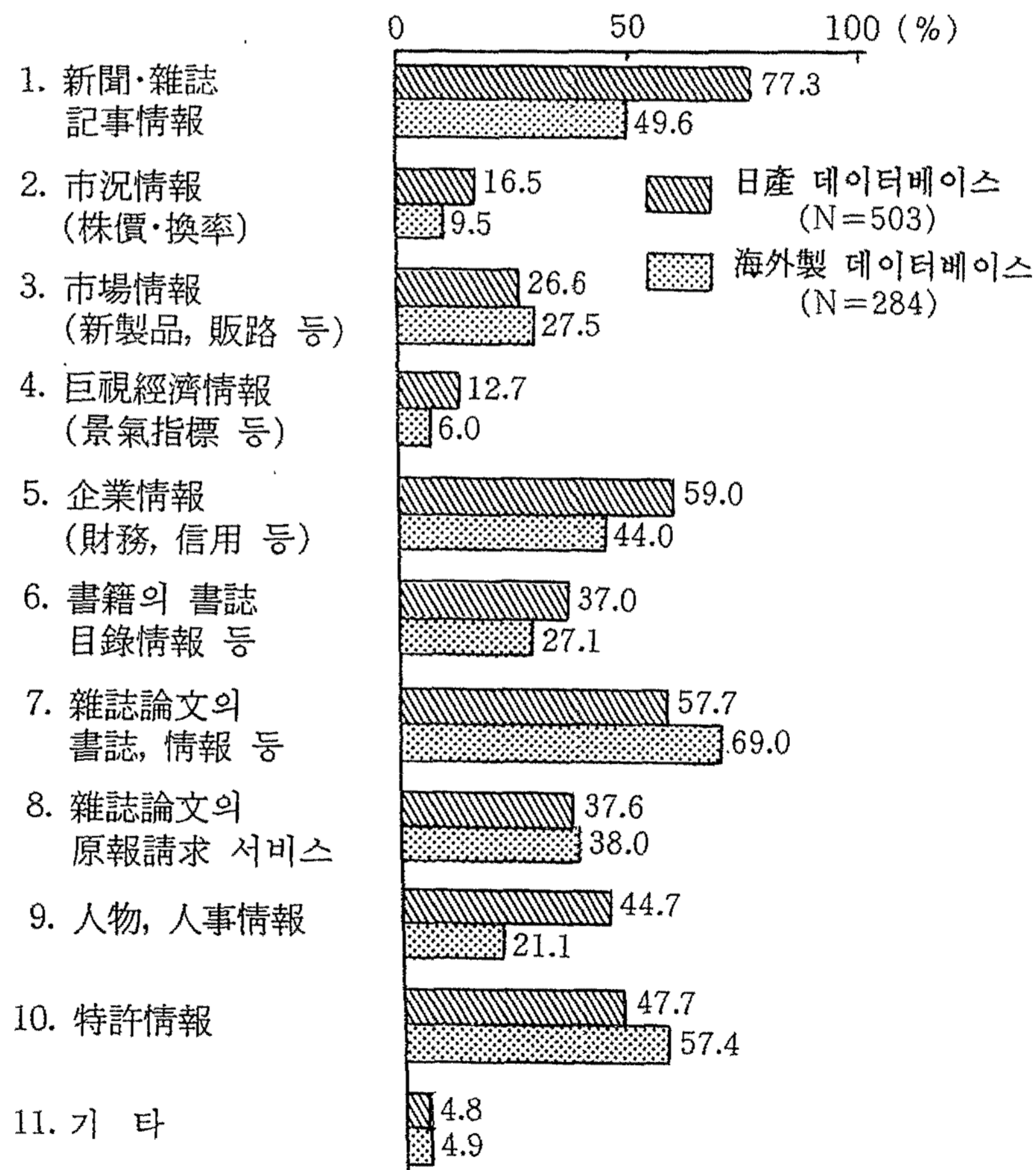
그래서 本稿에서는 주로 기업이 어떠한 商用 데이터베이스를 이용하여, 어떠한 분야의 데이터베이스가 供給되고 있는가를 개관코자 한다.

다음으로 日本에서 이용이 가능한 경제·기업의 대표적인 데이터베이스를 소개한 후, 구체적인 이용 예를 살펴보면서 유의점 등에 관하여 기술코자 한다.

II. 情報要求와 비즈니스 데이터의 供給現狀

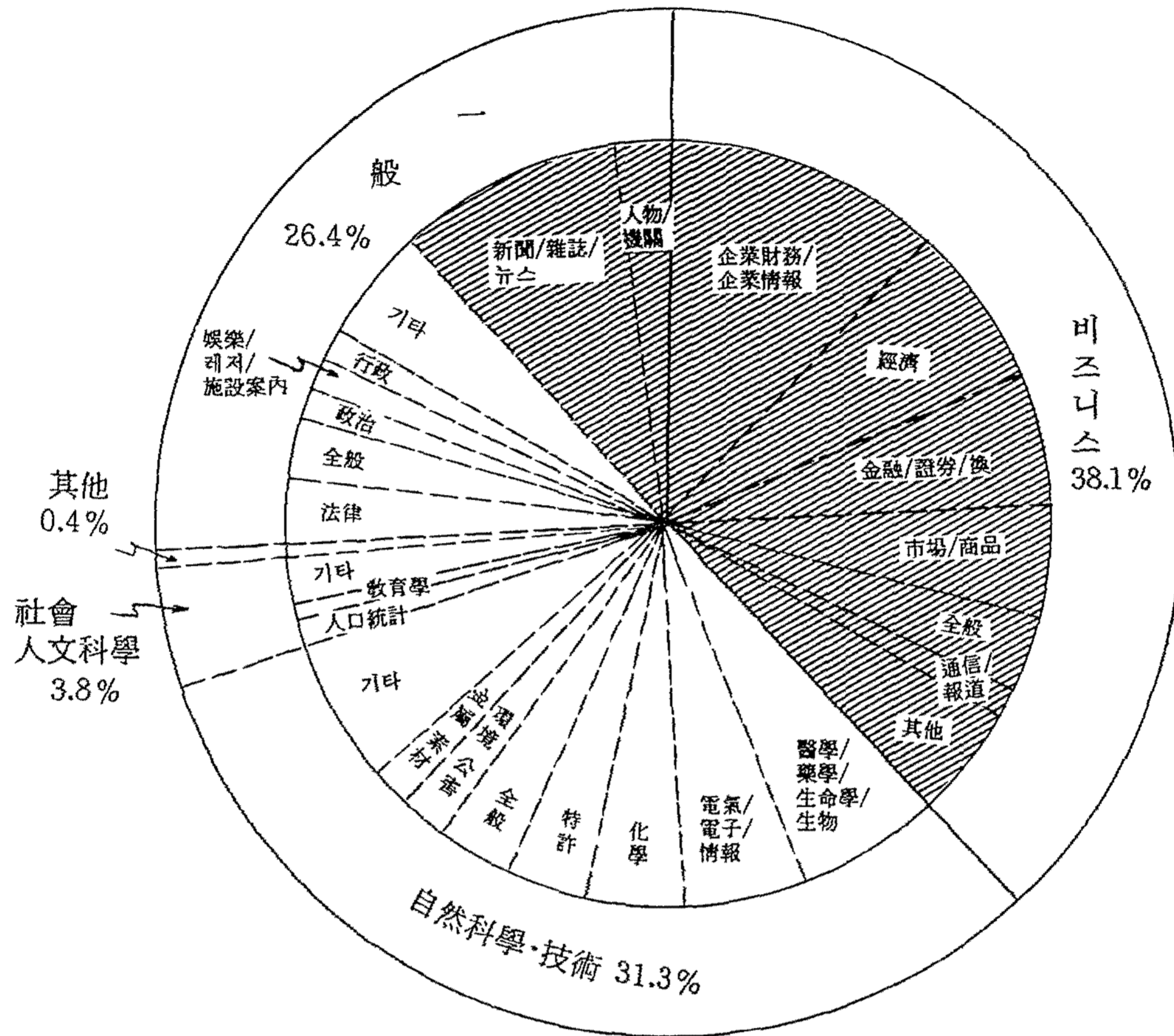
기업(일부 政府 등 公共 서비스를 포함)이 商用 데이터베이스를 이용하여 입수하고 있는 정보를 볼 것같으면, 日産의 데이터베이스는 新聞·雜誌記事 정보가 많고, 雜誌·論文의 書誌나 그것들의 原報請求 서비스를 더하면 이의 정보 니드는 압도적으로 높다(〈圖 2〉).

〈圖 2〉 商用 데이터베이스를 이용하여 입수하고 있는 情報



資料 : (財)데이터베이스振興센터, 「데이터베이스 白書 1992」.

〈圖 3〉 商用 데이터베이스의 分野別 分布(1990)



資料 : (財)데이터베이스振興센터, 「데이터베이스 白書 1992」.
 註 : 1. 出典은 通産省, 「데이터베이스 臺帳總覽」.
 2. 實數 베이스.
 3. 斜線部分은 비즈니스 分野 修正値.

다음으로 財務動向 등 개별 기업에 관한 정보가 잇따르고 있으나, 本稿에서 대상으로 하는 換·金利 등 市況情報를 더한 巨視經濟 정보에의 니드는 적다.

한편, 外國製의 데이터베이스에는 잡지·논문의 書誌나 特許情報의 니드는 많지만 日産의 데이터베이스와 같이 巨視經濟 정보의 이용은 적다. 또한 산업정보에의 니드는 각 항목에 뒤섞여 불명하나, 供給 측의 데이터를 고려하면 巨視經濟 정보에의 니드와 큰 차가 없다.

다음으로 供給面에 관하여 볼 것같으면, 商用 데이터베이스 중에서 비즈니스 분야가 차지하는 비율은 38%로 가장 높다(〈圖 3〉). 더구나 일반 분야로 분류되고 있는 신문·잡지나 人物·機關 정보는 비즈니스 뉴스가 많기 때문에 이를 포함하면 비즈니스 분야는 51%에 이르고, 공급되고 있는 데이터베이스의 과반수를 차지한다.

이에 비즈니스 분야의 내역을 보면, 金融을 포함한 세계 경제 데이터의 비율이

〈表 1〉

비즈니스 분야 데이터베이스의 內譯

單位：實數, 構成比(%)

	1986	1987	1988	1989	1990	構成比
비즈니스 産業 全般	51	72	67	62	77	3.3
市場 / 商品	66	98	93	102	109	4.6
經濟 (外國)	111	127	111	108	71	3.0
經濟 (日本)	31	54	62	76	82	3.5
企業財務/企業情報(外國)	117	143	139	149	204	8.7
企業財務/企業情報(日本)	49	66	61	66	72	3.1
會計 / 經營	13	16	12	10	10	0.4
金融 / 證券 / 換	117	137	138	140	134	5.7
에너지 産業	34	53	37	38	8	0.3
통신 / 放送	19	20	31	32	27	1.1
産業 / 林業 / 漁業	23	11	11	7	10	0.4
化學 産業	7	8	9	9	9	0.4
勞 動	10	9	9	8	6	0.3
建築 / 建設	6	7	4	5	5	0.2
運 輸	14	16	19	23	16	0.7
販賣 / 서비스	4	7	9	7	7	0.3
流通 / 不動産	3	4	6	8	10	0.4
기 타	20	30	33	31	39	1.7
小 計	695	878	851	881	896	38.1
비즈니스 분야 이외	788	917	1,113	1,247	1,458	61.9
합 計	1,483	1,795	1,964	2,128	2,354	100.0

資料：(財)데이터베이스振興센터, 「데이터베이스 白書 1992」.

註：1) 出典은 通産省, 「데이터베이스 臺帳總覽」.

2) 實數 베이스.

12%에 이르고 있다(〈表 1〉). 또한 비즈니스 산업 전반과 에너지 이하 流通·不動産까지의 商業 데이터의 合計가 7%, 市場·商品을 포함한 廣義 베이스로 12%에 이르러 경제, 산업, 企業財務·企業情報의 3분야가 몫을 나누어 갖고 있다.

Ⅲ. 대표적인 經濟·産業 데이터베이스와 特徵

日本에서 이용이 가능한 데이터베이스 중 대표적인 것을 열거하면 〈表 2〉와 같다.

〈表 2〉 日本의 주요 經濟·産業 데이터 서비스 시스템 및 데이터베이스 一覽

單位：千件

서비스 시스템 (提供機關名)	主要 데이터베이스名 (作成機關名)	데이터베이스의 收錄內容·特徵 등	收錄 期間	更新 頻度	데이터 種類	件 數	데이터 加工·作圖	檢 索 方 法
NEEDS-TS (日本經濟新聞社)	NEEDS-ECONOMY (日本經濟新聞社)	內容은 官公廳의 統計 등을 수록한 綜合經濟 資料와 경제예측을 위한 巨視的 모델, 高度의 統計處理도 가능한 본격적인 데이터베이스	最長의 系列로 55년~	수 시	數 值	280	○	명령
	NEEDS-MONEY (上同)	官公廳의 統計 등을 수록한 綜合金融 資料와 金利豫測 등을 위한 금융 모델	上 同	上 同	上 同	10	○	上 同
	NEEDS-DAILY (上同)	東京, 런던, 뉴욕 등 世界 주요 市場의 金利·換의 每日 資料	8~12년 이상	每 日	上 同	1	○	上 同
	NEEDS-ADB (上同)	日本全國 3,440 地域의 面積, 人口, 經濟, 金融資料 등	原則 70년~	수 시	上 同	3,200	○	上 同
	NEEDS-I·O (上同)	5년마다 公표되는 産業聯關表 및 日本經濟新聞社가 매년 작성하는 延長表 등	71년~	上 同	上 同		○	上 同
	NEEDS-INCORP (大藏省)	大藏省의 「法人企業統計季報」의 업종별·기업 규모별 財務資料	最長의 系列로 60년~	四半期마다	上 同		○	上 同
	NEEDS-COMPANY (日本經濟新聞社)	上場, 非上場 有力會社의 決算情報 등	最長의 系列로 64년~	수 시	上 同		○	上 同
	CITIBASE (City Bank)	City Bank 編輯의 美國 經濟, 金融統計 등	最長의 系列로 46년~	上 同	上 同	6	○	上 同
	NEEDS-WORLD (日本經濟新聞社)	OECD 加盟國의 통계를 수록한 綜合經濟 資料와 經濟豫測을 위한 세계 經濟 모델	原則으로서 70년~	上 同	上 同	4	○	上 同
		* 이밖에 IMF의 통계, 에너지 통계, 北美 등 해외의 企業財務 資料, 市況商品 정보, 消費者 意識調査, 中國의 통계 등 11개의 데이터베이스가 있다.						
TIS(山一證券)	經濟金融統計 資料 (山一 컴퓨터 센터)	國內外의 주요한 經濟, 金融統計를 收錄, 金融關係 통계가 충실하고, 간단한 가공도 可能	1965. 4~	매 일	數 值	3,500	○	메뉴

單位：千件

서비스 시스템 (提供機關名)	主要 데이터베이스名 (作成機關名)	데이터베이스의 收錄內容·特徵 등	收錄期間	更新 頻度	데이터 種類	件 數	데이터 加工·作圖	檢 索 方 法
(계속)	株價情報關聯 파일 (山一 컴퓨터 센터) * 이밖에 企業財務 豫想關聯 등 6개의 데이터베이스가 있다.	東證의 統計資料	1976. 8~	매일	數 值	9,800	○	메뉴
로이터 모니터 서비스 (Reuters Japan)	로이터 모니터 매너레 이트 서비스 (로이터 Ltd.) * 이밖에 證券이나 商品의 情報 등 4개의 데이터베이스가 있다.	세계 각국의 金融情報를 실시간으로 提供	最長으로 1년	실시간	全 文 數 值	50	○	명령
Financial Informa- tion Network (Telerate Systems, Inc.)	CAPITAL MARKETS REPORT(Dow Jones) * 이밖에 債券, 株式, 換의 變動, 뉴스 등 20개의 데이터베이스가 있다.	세계 각국의 金融情報나 通貨 當局의 金融 政策과 그 분석 등	最新	실시간	全 文			명령
위튼 이코노메트 릭스(DUNSENT)	US(WEFA) * 이밖에 각국의 經濟, 金融統計 등 11개의 데이터베이스가 있다.	美國의 經濟, 金融統計 등		매일	數 值	27	○	명령
NEEDS-IR (日本經濟新聞 社)	JOINT 파일 (經濟文獻研究會) NIKKEI 파일	商業誌, 官廳, 金融機關月報 등 日本 1,000 誌의 經濟·産業 문헌정보 日本經濟新聞社 發行 4개지와 日經 BP社 발행 雜誌의 記事	1989~	매일	書 誌	200		명령 메뉴
			上 同	매일	書 誌 抄 錄 全	1,000		上 同

資料：東洋經濟, 「은라인 데이터베이스 디렉토리 1993」 외.

註：○ 인쇄 가능.

1. 經濟關聯

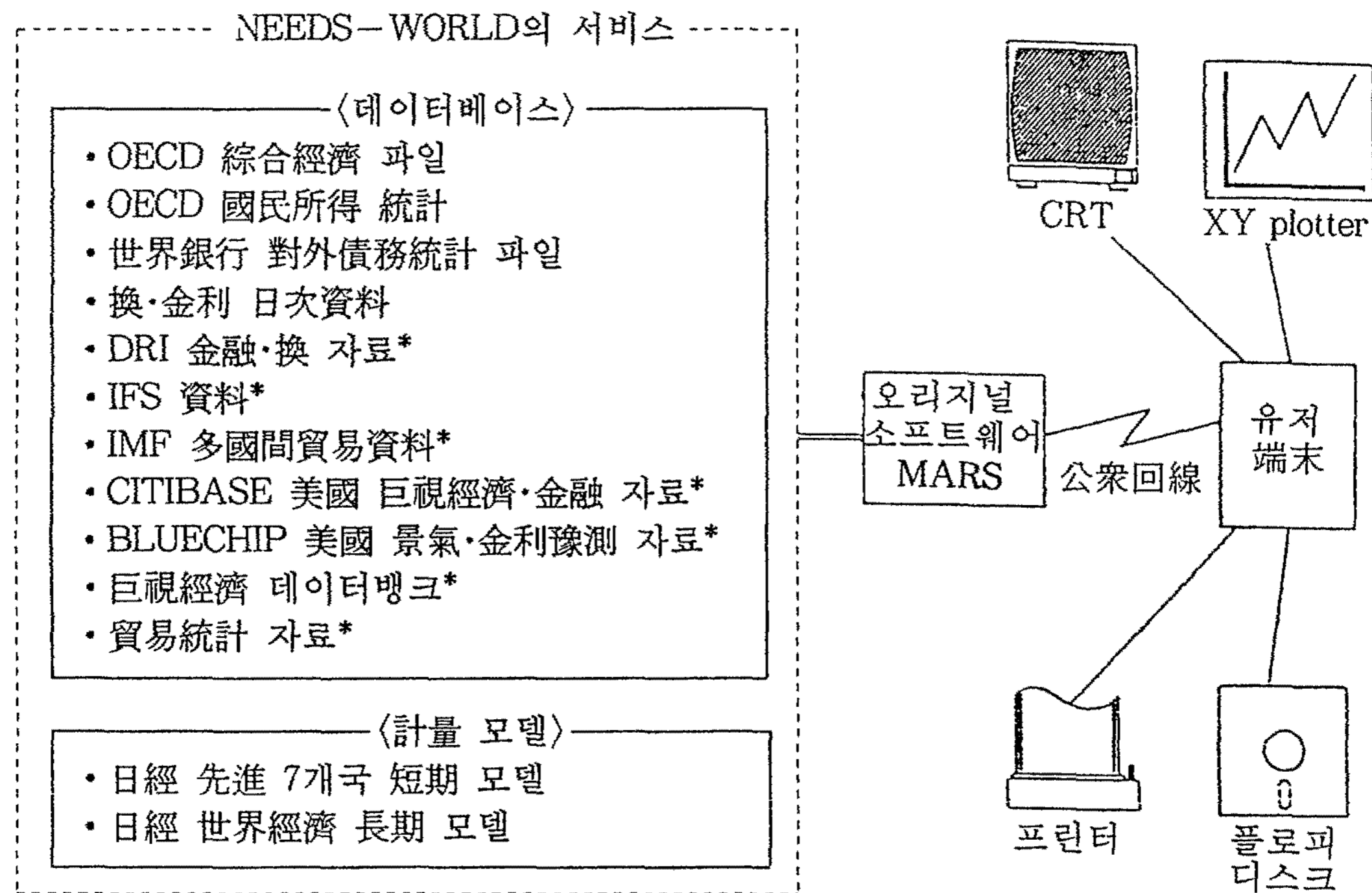
(1) NEEDS-TS

日經의 데이터베이스는 역사가 가장 오래된 1970년부터 商用 데이터베이스를 제공하였고, 同社의 NEED-TS는 1972년부터 시스템 서비스가 개시되었다.

개시 시점이 빨라 시스템이나 데이터베이스의 확충에 주력한 만큼, 내외의 經濟·金融 등의 중요한 數值情報가 매우 긴 時系列로 이용된다. 또한 經濟豫測을 위한 필요한 각종 모델이 갖추어져 고도의 統計的인 처리나 그래프 작성이 가능한 한편, 데이터를 대량으로 計算處理하는 테이블 코멘트나, 定型的인 처리를 자동적으로 행하는 인풋파일 등의 편리한 기능이 있어 日本에서는 얼마 안되는 經

〈圖 4〉 NEEDS-WORLD 世界 經濟豫測 데이터뱅크
(NEEDS-WORLD/MACRO FORECAST)

[NEEDS-WORLD/MACRO FORECAST 世界經濟豫測 데이터뱅크]는 世界經濟豫測·分析에 필요한 데이터 소프트웨어 計量 모델을 조합한 패키지로 아래처럼 구성되어 있다.



* 의 資料는 NEEDS-WORLD/MACRO FORECAST 패키지와는 별도 계약이 됨.

NEEDS-WORLD 서비스를 이용하면 퍼스컴을 단말기로 하여 자유로이 세계 각국의 巨視經濟 자료를 檢索, 加工이 될뿐만 아니라, 計量 모델의 구축이나 時系列 分析 등의 고도한 분석도 가능함.

資料：日本經濟新聞社 데이터뱅크.

濟·金融·産業關係의 본격적인 分析 시스템이다.

한 예로서 NEEDS-WORLD의 서비스 시스템의 패키지는 <圖 4>와 같다. <圖 4>에서 CITIBASE 등 다른 데이터베이스도 채택이 가능하여 효율적인 데이터 加工·分析이 가능하다. 또 하나의 예로 原油價格이 변동한 경우, 각국의 經濟成長率 등에의 영향을 計量 모델을 사용하여 定量的으로 시뮬레이션이 되는 극히 이용가치가 높은 시스템이다. 그런데 일반적으로 정보 시스템에 공통된 요구사항은

- ① 要求대로 작동하는 機能性
- ② 버그나 시스템 다운이 적은 신뢰성
- ③ 기능이나 메뉴얼이 쓰기 쉬운 使用性
- ④ 應答이 빠르고, 다른 데이터베이스도 채택이 되는 등의 效率性과 擴張性
- ⑤ 사용 單價가 짝 코스트 퍼포먼스

등이나 NEEDS-TS는 이 점을 충분히 해결하고 있다. 日經의 시스템과 같은 것을 기업이 독자적으로 만든다는 것은 人材面, 메인テナンス면, 코스트면에서 보아 거의 불가능에 가깝다.

또한 각종 研修, 모델을 사용한 豫測의 설명회나 이용상의 의문 등에 응답해주는 헬프데스크가 있어 단계를 거치면 쉽게 사용할 수 있게 된다. 더욱이 産業聯關表를 사용한 분석 등은 契約을 하면 委託에 응해준다.

(2) TIS

山一證券의 TIS는 다른 4大證券의 데이터베이스처럼 국내외의 金融情報가 충실하고 간단한 加工이나 作圖가 메뉴 방식으로 된다. 또한 헬프데스크도 있으므로 초심자라도 충분히 사용할 수 있다. 金融先物이나 美日의 각종 물가에 대한 달러, 엔의 구매력 평가의 計算數値와 같은 중요한 정보도 있어 연구기관이나 기업의 資金運用 담당자에 대해선 중요한 데이터베이스이다.

(3) 로이터 모니터

이 밖에 金融關聯 정보가 충실하고도 실시간으로 정보를 제공하는 해외의 시스템으로서는 로이터 모니터와 텔레레이트의 시스템이 쌍벽이 되는데,換이나 證券 달러의 필수품이라고 말할 수 있다. 이에 利用例로서 操作例를 <圖 5>, <圖 6>, <圖 7>에 提示하였으니 참조해 주기 바란다.

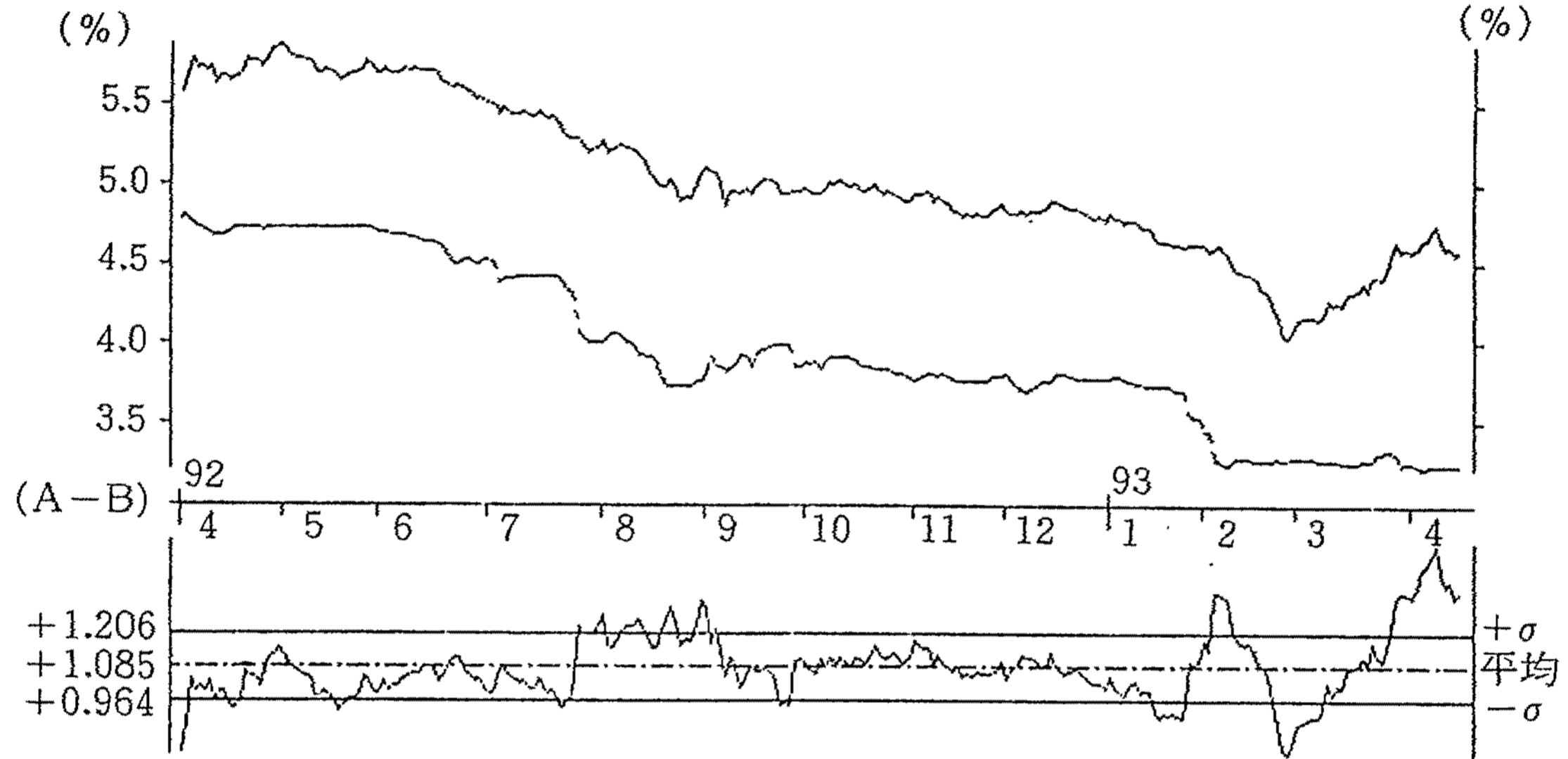
〈圖 5〉

TIS의 操作例

스프레드 그래프

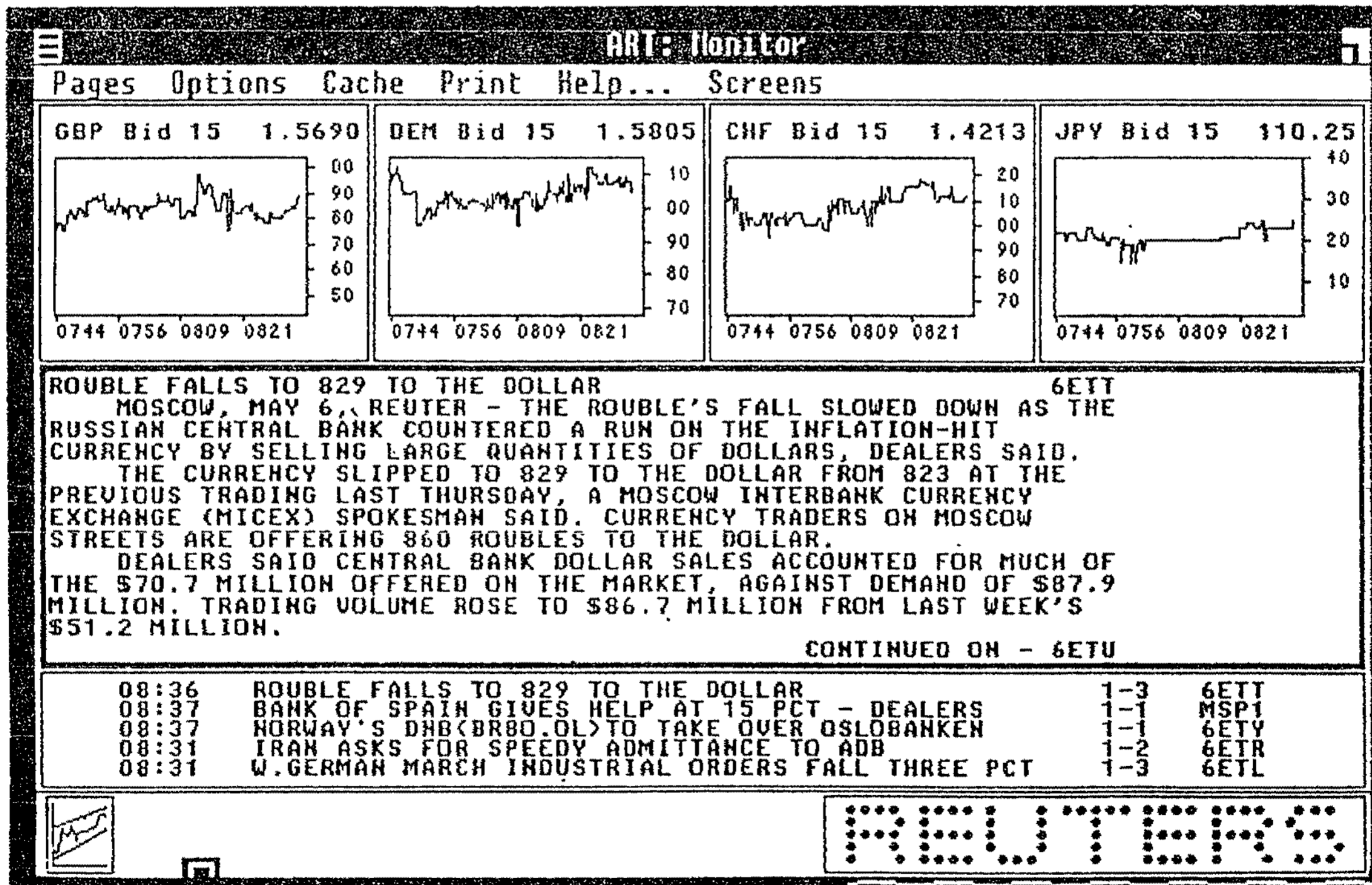
(山一 TIS139) 1993. 04. 16

	直近	平均	最小	最大
— (A) 長期債(上場 10년 國債最長期)	4.570	5.037	4.020	5.870
--- (B) CD(3개월)(신발) 山一調査	3.220	3.951	3.200	4.800
스프레드 그래프(標準偏差 0.121 폭리도 2.190)	1.350	1.085	0.770	1.525



〈圖 6〉

로이터 모니터의 操作例



〈圖 7〉

텔레레이트의 操作例

06/05 8:41 GMT AP-DOW JONES NEWS SERVICE PAGE 1081
>>06/05 08:35[US DOLLAR ENDS LOWER AGAINST TAIWAN'S AT 25.9000 DLRS.....]

TAIPEI -(AP-DJ)-THE U.S. DOLLAR ENDED NARROWLY LOWER THURSDAY AGAINST THE NEW TAIWAN DOLLAR IN THIN TRADING, MOVING IN A NARROW RANGE THROUGH THE DAY. THE DOLLAR EDGED DOWN 1 NT CENT TO CLOSE AT 25.9000 NT DLRS, IN CONTRAST WITH WEDNESDAY'S 1.1-NT-CENT GAIN. TRANSACTIONS FELL TO 75.5 MILLION U.S. DLRS FROM WEDNESDAY'S 103.5 MILLION U.S. DLRS. THE CURRENCY OPENED marginally weaker at 25.9050 NT DLRS, AND THEN TRADED NARROWLY IN A RANGE BETWEEN 25.8950 NT DLRS AND 25.9100 NT DLRS. A DEALER AT ONE U.S. BANK ATTRIBUTED THE U.S. DOLLAR'S SLIGHT DROP TO U.S. DOLLAR SALES FROM EXPORTERS. HOWEVER, HE SAID, SINCE MOST EXPORTERS CONSIDERED A 25.95-NT-DLR LEVEL TO BE A GOOD PRICE FOR DOLLARS, THEY DIDN'T ACTIVELY SELL THE U.S. CURRENCY THURSDAY. TELERATE SYSTEMS

(CONT)

06/05 8:41 GMT [TELERATE SYSTEMS, INC. ECONOMIC INDICATORS -P 1 OF 7] PG 137
 !RELEASE! U S (MONTHLY) ECONOMIC INDICATORS --[FED FILINGS ECO REPTS INFO P146]
 !**DATE !REPORT ! DJ EST ! APR ! MAR ! FEB ! JAN ! DEC !
 ! 05/04 !LEADING INDEX ! -0.8 ! . ! 152.0 ! 153.5R !152.7R !152.8 !
 ! ! % CHANGE ! ! ! ! -1.0 ! +0.5 ! UNCH ! +1.7 !
 ! 05/26 !FACTORY ORDERS ! ! ! ! 254.53 ! 25838R !255.20 !258.26 !
 ! ! % CHANGE ! ! ! ! -1.5 ! +1.3R ! -1.3 ! +6.1 !
 ! ! UNFILLED ORDRS! ! ! ! ! 470.33 ! 475.86R !474.75 !472.75 !
 ! ! % CHANGE ! ! ! ! -1.2 ! +0.2R ! +0.4 ! +0.3 !
 ! 05/03 !INAPM ! 53.6 ! 49.7 ! 53.4 ! 55.8 ! 58.0 ! 55.4 !
 ! ! EMPLOYMENT INDX! ! 44.4 ! 46.9 ! 48.7 ! 47.4 ! 45.4 !
 ! 05/03 !CONSTRCTN SPDNG! -0.8 ! ! ! 442.7 ! 446.4R !437.9 !436.4 !
 ! ! % CHANGE ! ! ! ! -0.8 ! 1.2R ! -0.5R ! 0.8R !
 ! 05/07 !CIV UNEMP RATE%! 7.0 ! ! ! 7.0 ! 7.0 ! 7.1 ! 7.3 !
 ! ! NONFARM PYRLS !125,000 ! ! ! 109,210! 109,232R!108,865R!108,752R!
 ! ! CHANGE(THOUS)! -22K ! ! ! -0.022! 0.367R! 0.113R! 0.106R!
 ! ! FACTRY HRS WKD! ! ! ! ! 41.2 ! 41.5 ! 41.4 ! 41.2 !
 ! ! HRLY WAGES-ALL! ! ! ! ! \$ 10.80 ! \$ 10.75 ! \$10.73R ! \$10.69 !

2. 産業 關 聯

産業 데이터로서는 NEEDS-INCORP가 있다. 이것은 日本의 유일한 종합적인 企業財務 데이터이다. 大藏省이 작성한 「法人企業統計季報」를 망라적으로 수록하고 있다. 製造·非製造 등 37개 업종과 6개 기업 규모의 데이터가 가장 긴 것이 1960년부터 수록되어 企業收益의 構造變化 등 장기 분석도 가능하여 세미매크로의 분석에는 빠트릴 수 없는 데이터베이스이다.

또한 經濟對策의 각 업종에의 영향을 定量的으로 파악하거나, 事業構造의 변화 등을 조사하기 위한 데이터베이스로는 NEEDS-I·O가 있다. 이것도 세미매크로의 分析에는 빠트릴 수 없는 데이터이다.

최근 급속히 엔貨가 치솟고 있으나, 지난 번의 엔고 불황 이래, 각 산업이 어느 정도로 輸出比率을 떨어뜨려 엔고에의 저항력이 붙었는지를 보기 위해 輸出比率의 추이를 분석한 것을 一例로 〈表 3〉에 열거하였다.

産業情報로서는 日本의 각종 기관이 발행한 1,000종에 이르는 잡지를 게재한

〈表 3〉

輸出 비율의 推移

	1986	1990	差
食料品	0.6	0.5	0.0
纖維製品	6.5	5.7	-0.8
製材·木製品	0.7	0.6	0.0
펄프·紙·紙加工品	2.3	2.8	0.4
出版·印刷	0.7	0.5	-0.2
化學製品	8.7	10.0	1.3
石油·石炭製品	2.1	3.7	1.5
플라스틱 제품	2.7	3.0	0.2
고무 제품	11.2	13.5	2.3
窯業·土石製品	5.1	4.7	-0.4
鐵 鋼	9.6	6.6	-3.0
非鐵金屬	7.5	7.0	-0.5
金屬製品	5.2	3.8	-1.3
一般 機械	19.2	17.7	-1.5
事務用 서비스용 機器	29.2	19.1	-10.1
民生用 電氣機器	33.0	28.0	-5.0
電子·通信機器	22.8	24.9	2.2
重電機器	18.2	17.9	-0.3
기타 電氣機器	17.1	16.6	-0.5
自 動 車	30.4	23.4	-7.0
그밖의 輸送機器	26.3	25.4	-0.8
精密機械	30.4	31.5	1.1
그밖의 製造品	10.7	9.4	-1.3
商 業	4.2	3.9	-0.3
金融·保險	0.7	1.0	0.3
運 輸	10.7	10.6	-0.1
기 타	1.3	1.5	0.2
合 計	5.9	5.5	-0.4

資料：産業連關表.

註：輸出比率(%) = 輸出/國內生産額.

NEEDS-IR가 있다. 이 데이터베이스에는 이 밖에 日經의 1,000개지의 정보도 收錄되어 있어 대단히 편리하다.

그밖의 전문적인 산업정보의 데이터베이스에 관해서는 종류가 많기 때문에 東洋經濟의 「온라인 데이터베이스 디렉토리 1993」에 상세히 게재되어 있으니 꼭 참조해 주기 바란다.

IV. 이용상의 留意法

富士總研의 高木 經濟調査部長은 ‘통계는 없지만, 이코노미스트의 수는 민간을 합쳐 1,000~2,000名 내외이고, 전문적이고도 특수한 직업’이라고 말하고 있다. 이밖에 주변에 위치하는 조사기관의 직원, 證券分析家, 기업의 資金運用 담당자·市場豫測 담당자 등을 합쳐도 극히 한정된 사람이 주된 경제·산업의 분석 시스템, 데이터베이스의 이용자라고 볼 수 있다.

따라서 앞에서 말한 바처럼 기업이 市況情報를 포함한 巨視經濟 정보를 이용하는 비율이 낮고, 한편으론 공급면에서도 데이터베이스의 實數는 적당한 정도로 본격적인 상용의 경제·산업의 분석 시스템이나 데이터베이스도 얼마되지 않는 상황이다.

또한 신문·잡지의 記事情報나 特許情報 등의 검색 中心의 이용과는 달리 데이터의 加工·分析이나 각종 예측을 위한 사용빈도가 압도적으로 높아 하나의 調査·研究 테마에 관한 이용시간이 상당히 길어지게 된다. 또한 데이터베이스의 좋고 나쁨, 시스템의 사용 便利性·效率性·擴張性 등이나 비용부담이 상당히 큰 문제가 된다.

따라서 유의하여야 할 점은 시스템이나 데이터베이스의 도입에 즈음해서는 사전에 ‘어떠한 목적으로’, ‘어떠한 것을 이용하느냐’, ‘도입한 것을 자유자재로 사용하는 인재의 교육은 어떻게 할 것인지’, ‘導入效果가 있는지’ 등에 관해 충분히 조사·검토할 필요가 있다는 것이다. 그렇지 않으면 記事情報나 다른 검색 중심의 데이터베이스의 경우보다 專門的이고 특수한 것인만큼 이용빈도가 극단적으로 떨어져 애써 도입한 데이터베이스가 사장되지 않을런지 두려움이 크다.

아래에 구체적인 예를 들어 이 점에 관해 記述함과 동시에 대표적인 데이터베이스의 活用方法에 관하여 다루어보고자 한다.

V. 구체적인 活用例

金融 自由化가 급속히 진전하는 가운데 金利나 換은 어렵 없을 정도로 변동

하여 金融機關이나 기업의 收益에 커다란 영향을 미치고 있다. 그 때문에 금융 기관에서는 위험을 회피하여 안정적인 收益을 올리기 위하여 ALM(資產負債의 統合管理)의 중요성이 더욱 증대되고 있다.

ALM에는 전제로서 金利, 換 등의 豫測이 불가피하다. 그래서 여기서는 금융 기관이 데이터베이스를 어떻게 활용하여 금리 예측을 하고 있는지, 이를 설명하고자 한다.

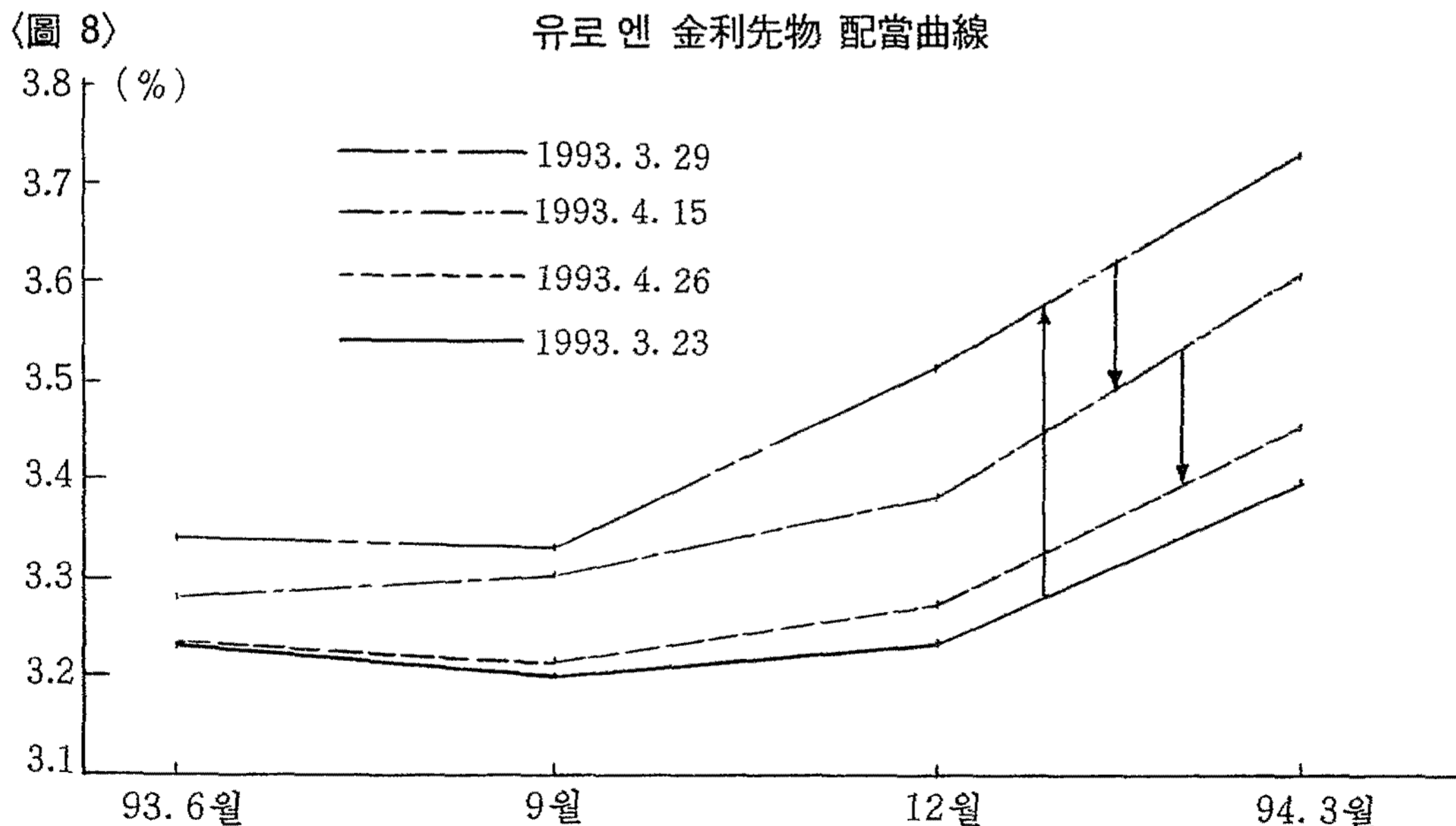
金利豫測의 가장 간단한 방법은 市場의 참가자가 金利의 장래에 대하여 어떠한 견해를 갖고 있는가를 조사하는 것이다. <圖 8>은 유로 엔 金利 先物의 先物에 대한 3월 23일부터 4월 26일까지의 4시점의 變動率을 도표화한 것이다. 어느 시점에 있어서건 市場의 참가자는 短期金利가 상승한다고 보고 있다.

<圖 8>의 데이터는 日經新聞에서 전제한 것인데, 이 방법으로 금리의 장래를 점칠 경우, 특정한 데이터베이스도, 이의 가공도 필요가 없다.

그러나 <圖 8> 중의 화살표가 가리키는 것처럼 3월 29일의 金利豫想은 3월 23일부터 크게 위로 변동되어 보다 우측으로 상승되고 있고, 4월 26일에는 역으로 아래 쪽으로 변동되는 등 극히 거친 變動率을 나타내고 있다. 3월 29일은 일부 經濟指標에 효과가 나타났기 때문에 위쪽으로 변동했으나, 4월 26일은 급속한 엔高의 진행에 따라 아래 쪽으로 변동되었다.

이처럼 市場의 습관적인 망설임으로 金利先物이 크게 변동되어 금리의 장래를 예측하는 것은 기껏해서 길어야 1~2개월의 단기간이다. 이 방법으로 만족 못할 경우에는 다른 방법을 채택치 않을 수 없다.

다음으로 흔히 사용되는 방법은 經濟企劃廳의 「經濟動向指數」의 작성방법과



같이 금리의 변동에 선행하여 민감히 변동되는 경제지표를 모아서 DI(Diffusion Index)를 작성하여 豫測하는 방법이다. <表 4>는 12개의 經濟指標를 모아서 金利先物 DI를 작성한 것이다.

이 DI를 매월 작성하여 누적된 것을 長期金利의 변동과 대비한 것이 <圖 9>이다. 각각의 상승점과 바닥을 보면 DI가 장기 금리의 변동에 선행하여 변동되고 있음을 알 수 있다. 따라서 DI의 최근의 변동을 보면 6개월 앞 정도 金利동향의 추측이 가능하다.

이 DI를 작성키 위해서는 적어도 12개의 經濟指標(12개의 경제지표를 선정하는데 100개 이상의 데이터를 使用·檢討)와 金利의 데이터에다 數値를 가공하여 作圖가 가능한 시스템이 필요하다.

그러나 이 방법에도 결점은 있다. 그것은 금리의 수준까지는 예측하지 못하고, 金利 전환점의 예측만으로 만족 못할 경우에는 또 다른 방법을 채택하여야 한다는 점이다.

金利水準이나 보다 장기의 豫測을 위해서는 모델을 사용하는 방법이 있다. 대

<表 4> 金利先行 DI의 구성

物價部門	(1)	有効求人倍率(季)
	(2)	日經商品指數(17種 平均)
	(3)	都賣物價(素原材料·前年比)
企業部門	(4)	在庫率指數(生産財·季)*
	(5)	中小企業賣上高(前年比)
	(6)	電力指數(前年比)
消費部門	(7)	日銀發行殘高(前年比)
	(8)	百貨店販賣額(前年比)
	(9)	新車登録臺數(前年比)
海外部門	(10)	經常收支(對出荷)比率*
	(11)	엔/달러(前年比)
	(12)	交易條件(前年比)*

註: 1) *는 金利에 대한 逆사이클.

2) 經常收支比率은 對GNP비율의 代用變數로서 對出荷比率을 사용하였다.

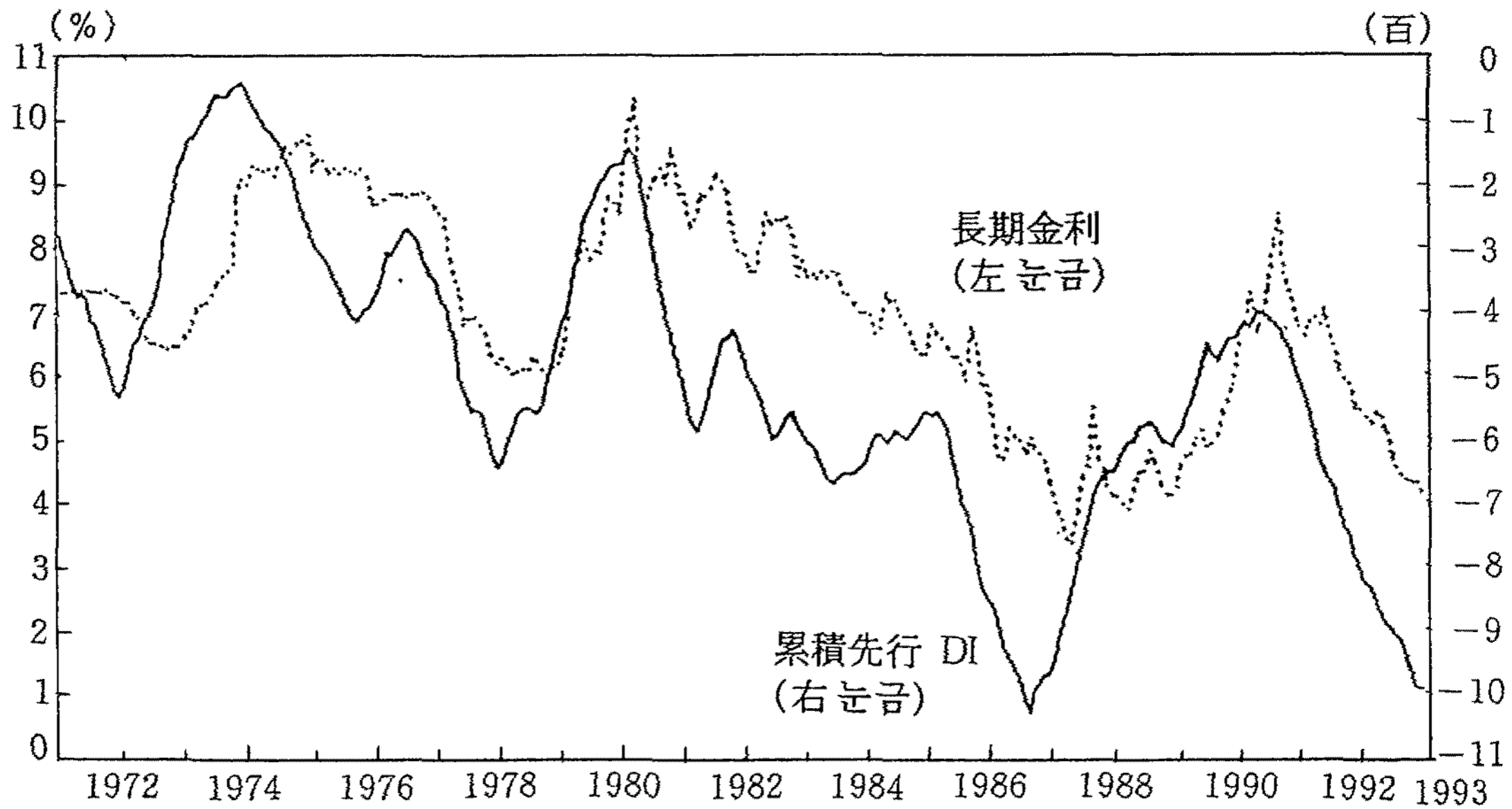
3) 交易條件=輸出價格指數/輸入價格指數.

4) (5)는 商工中金「中小企業月次景況觀測」에 의함.

$$\text{金利先行 DI} = \frac{\text{3개월 전과 比較(+)}의 \text{指標數} + \text{등락의 變動이 없는 指標數} \times 1/2}{\text{採用指標數}} \times 100(\%)$$

$$\text{累積先行 DI} = (\text{1개월 전의 累積先行 DI}) + (\text{당월의 先行 DI}) - 50$$

(圖 9) 累積金利 先行 DI와 금리의推移



표적인 데이터베이스에서 본 바처럼 日經의 NEEDS-MONEY에는 金融 모델이 패키지로 되어 있다. 그 예측 결과를 그대로 이용해도 좋고, 전제조건이 다르다고 생각되면 前提條件을 바꾸어서 예측하고, 그 豫測結果를 이용하는 방법도 있다. 日經과는 다른 이론으로 모델을 짜고 싶은 경우에는 자기 마음에 드는 독자적인 모델을 작성하는 것도 가능하다.

또한 이밖에도 금융기관은 여러 가지 방법으로 금리예측을 하고 있다. 예를 들면, 株價豫測에 사용하고 있는 차트 분석이나 時系列 分析 등이다.

이와 같은 시스템이나 데이터베이스의 구체적인 이용 방법을 다루어 보았다. 그 과정에서 알 수 있듯이, 우선 自社의 經營環境을 살핀 경우, 무엇이 중요하고 필요한가를 명확히 결정하는 것이 중요하다. 구체 예에서 중요한 목적은 수익이며, ALM이고, 또한 금리 예측이다.

다음으로 필요한 것은 어느 정도까지 조사·분석하느냐에 관한 것이다. 구체 예에서 보면 단기의 예측인가, 장기의 예측인가, 금리의 전환점만으로 좋은지, 수준도 필요한지, 독자의 예측방법을 병용하느냐 등이다. 이 점을 명확히 하여 담당자의 육성은 어떻게 할 것인지, 비용 대 효과는 어떠한지 등을 잘 검토해 두지 않으면, 어느 시스템과 어느 데이터 베이스를 이용하는가를 결정치 못하게 된다.

그밖의 대표적인 활용 예로서 단순한 것으로는 신문에 실린 각종 통계의 확인 (경제 데이터 중에는 속보치나 기준 개정의 데이터가 변하는 것이 많다)이나 時系列的인 이용, 보다 고도한 것으로는 短期·中長期의 경제예측 등 여러 가지가

있다.

주지한 바와 같이 短期豫測은 매년 연말에 각 조사기관으로부터 일제히 발표된다. 따라서 예측의 작성 그 자체는 그다지 진기한 것은 아니나, 예측과 연결된 모델, 예를 들면 금융기관에서는 金利·換이나 資金需要(貸出이나 證券投資 등) 등의 모델, 기업에서는 업계의 需要豫測 모델 등을 편성해 두면 값진 寶玉이 된다.

또한 中長期豫測과 I·O표(産業聯關表)를 링크해 두면, 산업별 생산 예측에 관한 자료 작성이 가능하다(日經 센터에서 매년 작성하고 있으므로 참조 요망). 또한 이 生産豫測에서 각종 계수를 곱하면 여러 가지 귀중한 정보를 얻게 된다. 예를 들면, 雇用係數(각 산업의 雇用者數/同生産額)를 곱하면 장래의 고용이 어느 산업에 어느 정도 신장되느냐를 알 수 있고, 資金需要係數를 곱하면 각 산업의 개략적인 資金需要의 동향을 알 수 있다.

VI. 結 論

위에서 살핀 바와 같이 經濟·産業關聯의 시스템 서비스, 데이터베이스는 數值物을 중심으로 역사는 오래이나 專門性이 강하여 이용자가 한정되며, 다른 분야의 시스템과는 다른 특징을 갖고 있다. 情報 니드가 적다는 것, 供給되고 있는 데이터베이스도 아주 적은 物量이라는 것, 본격적으로 加工·分析되는 시스템이 한정되어 있다는 것, 도입에 즈음해서는 충분히 調査·檢討치 않으면 애써 도입한 것이 사장되지 않을까 하는 두려움도 있다는 것 등이다.

또 여기서 다른 活用方法 이외에도 국제적인 경제·산업의 比較分析, 日本의 地域別 분석이나 企業規模別 분석 등 여러 모로 사용할 수 있으나, 분석에 즈음해서는 屬人的인 부분이 많다. 따라서 일상시부터 시스템이나 데이터베이스에 익숙해져 이용자끼리 정보를 교환하거나, 기회가 있을 때마다 헬프데스크에 문의하여 한 걸음씩 차분하게 노하우를 쌓아가는 노력이 필요하다.

하여튼 經濟·産業 분야에 있어서 조사·연구는 Fact Finding에 근거한 가설을 세워서 그것을 수치로 實證하는 것이 중요하다. 그러기 위해서는 비용은 드나 뛰어난 시스템, 데이터베이스의 導入·活用이 불가결하다. 本稿가 이를 위한 얼마간의 도움이 된다면 큰 보람이 아닐 수 없다.