

KIET 經濟統計 데이터 베이스

權 五 龍
(KIET 電算室)

〈차 례〉

- I. 머리말
- II. 經濟統計 데이터베이스의 構成
 - 1. 統計資料의 內容
 - 2. 資料의 記述項目
- III. 分類코드 體系
 - 1. IMF 統計資料
 - 2. OECD 統計資料
 - 3. 國內 經濟統計資料
- IV. 利用方法
 - 1. 端末機와 連結過程
 - 2. 檢索命令語
 - 3. TSP와 連結
- V. 問題點 및 課題

I. 머리말

韓國産業經濟技術研究院 經濟統計 데이터베이스 (KEIDB : KIET Economic Indicators Data Base)는 國內 및 海外의 主要經濟指標를 電算機에 收錄하여 온라인 對話式으로 利用할 수 있도록 製作한 데이터베이스이다. 여기에 收錄된 統計資料는 經濟企劃院 調查統計局에서 發刊하는 統計月報의 資料와 國際機構인 國際通貨基金(IMF : International Monetary Fund)에서 發刊하는 國際金融統計(IFS : International Financial Statistics), 國際收支統計(BOP : Balance of Payment), 國家財政統計(GFS : Government Finance Statistics) 및 經濟協力開發機構(OECD : Organization for Econo-

mic Cooperation and Development)에서發表되는 主要經濟指標 등이다.

資料는 175餘 國家와 10餘 地域群에 대하여 時系列로 整理되어 있으며 收錄된 期間은 蒐集可能한 모든 過去 資料를 包含시켰고 最新 資料는 發生時에 即時 追加하도록 운영하고 있다.

따라서 利用者는 願하는 期間의 資料를 선택적으로 찾아 볼 수 있으며 특히 過去의 趨勢를 알려고 하거나 國家別로 資料를 比較할 때는 便利하다.

또한 計量模型 分析이나 統計分析이 必要할 때는 T.S.P.(Time Series Processor)¹⁾ 소프트웨어와 連結하여 活用할 수 있다.

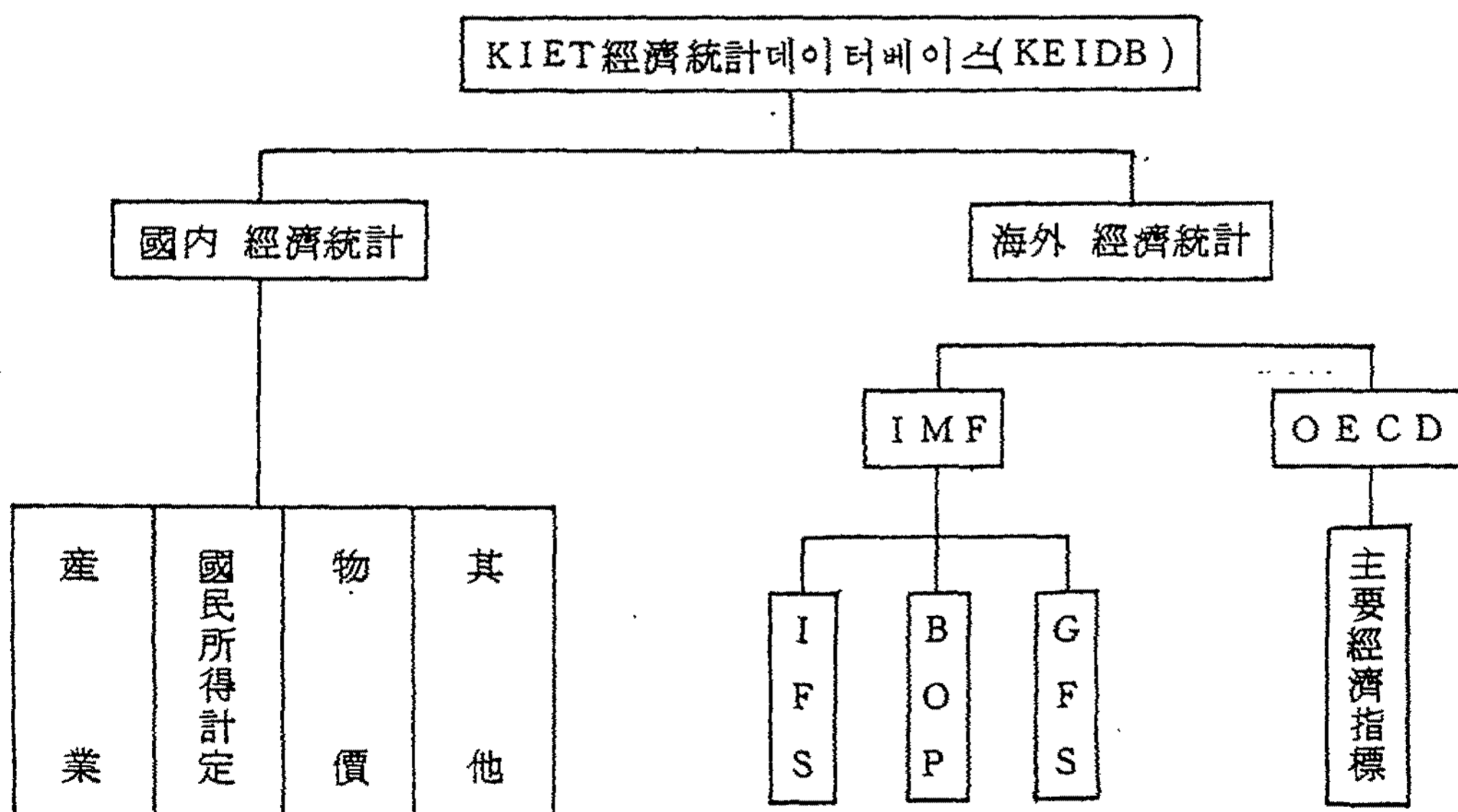
本 稿에서는 KEIDB의 構成 및 利用法을 記述코자 한다.

II. 經濟統計 데이터베이스의 構成

1. 統計資料의 內容

KEIDB는 <圖 1>과 같이 國內經濟統計와 海外經濟統計로 大分할 수 있다.

<圖 1>



1) *User's Manual for TSP package*, 서울: KIET, 1983.

(1) 國內 經濟統計

國內의 産業, 國民所得計定, 物價에 대한 約 4,000 系列의 資料를 收錄한 데이터 베이스로서 資料源은 經濟企劃院 調査統計局이며 새로운 資料는 每月 追加 補完하고 있다.

産業資料는 産業分類別로 生産量과 指標 430 系列, 出荷量과 指數 480 系列, 在庫量과 指數 300 系列 등이고, 國民所得計定 資料는 産業別 國民總生産 100 系列, 國民總生産에 대한 支出變數 50 系列, 物價資料는 都賣物價指數 790 系列, 輸出物價指數 190 系列 등이 收錄되어 있다.

各 資料의 群別, 系列數, 收錄期間, 更新週期 등은 <表 1>과 같다.

(2) 海外 經濟統計

海外 經濟統計의 資料源은 國際通貨基金(IMF)과 經濟協力開發機構(OECD)이다. 國際通貨基金의 資料는 175 個 會員國에 대한 國際金融統計(IFS), 國際收支統計(BOP) 및 國家財政統計(GFS)를 收錄하고 있다.

國際金融統計 資料는 換率 70 餘 系列, 金融 60 餘 系列, 利子 20 餘 系列 등을 收錄하고 있다.

國際收支統計(BOP) 資料는 外換保有額, 直接投資, 外債 등과 財貨와 서비스部門 160 系列, 海外投資 30 系列, 資本 100 餘 系列을 收錄하고 있다. 國家財政統計(GFS) 資料는 中央政府 財政 700 餘 系列, 地方財政 20 餘 系列을 收錄하고 있다.

IMF 統計資料의 具體적인 內容은 <表 2>와 같다.

經濟協力機構(OECD)의 資料는 24 個國의 OECD 會員國에 대한 主要經濟指標를 收錄하고 있다.

主要經濟指標는 財政 60 餘 系列, 國民計定 20 餘 系列, 産業生産 20 餘 系列을 包含하고 있으며 內容은 <表 3>과 같다.

〈表 1〉

國內 데이터베이스 資料內容

資料區分	資 料 名	資料群名 略 語	系列數	時 系 列 範 圍	update 週 期
產 業	生產指數(原指數)	PDI	431	年 54 ~ 分期 70 ~ 月 80 ~	月
	生產指數(季節調整)	PDX	43	分期 70 ~ 月 80 ~	"
	生產者出荷指數(原指數)	PTI	431	年 68 ~ 分期 70 ~ 月 80 ~	"
	生產者出荷指數 (季節調整)	PTX	43	分 78 ~ 月 86 ~	"
	生產者製品在庫指數 (原指數)	ITI	339	年 70 ~ 分期 70 ~ 月 70 ~	"
	生產者製品在庫指數 (季節調整)	ITX	42	分 78 ~ 月 86 ~	"
	生產者出荷量	PTQ	480	年 70 ~ 月 80 ~	"
	生產者製品在庫量	ITQ	307	年 70 ~ 月 80 ~	"
	製造業生產能力指數	PCI	24	年 71 ~ 月 80 ~	"
	製造業稼働率指數	POI	25	年 71 ~ 月 80 ~	"
國民計定	國民總生產에 對한 支出 (經常價格)	GXC	50	年 53 ~ 分期 70 ~	分期
	國民總生產에 對한 支出 (75년 不變價格)	GXR	45	年 53 ~ 分期 70 ~	"
	產業別 國民總生產 (經常價格)	DIC	105	年 53 ~ 分期 70 ~	"
	產業別 國民總生產 (75년 不變價格)	DIR	98	年 53 ~ 分期 70 ~	"
	產業別 國民總生產 (經常要素費用)	GIC	16	年 53 ~	年
	產業別 國民總生產 (75년 不變要素費用)	GIR	16	年 53 ~	"
	物 價	全都市消費者物價指數	CPI	400	年 65 ~ 月 80 ~
全國都賣物價指數		WPI	793	年 65 ~ 月 80 ~	"
主要商品都賣價格		WPC	99	年 76 ~ 月 80 ~	"
輸出物價指數		EPI	199	年 71 ~ 月 80 ~	"
輸入物價指數		IPI	186	年 71 ~ 月 80 ~	"

〈表 2〉

IMF 데이터 베이스 資料 內容

資料區分	資 料 群 名	코 드	系 數	時系列範圍	對 象 國 家
IFS	EXCHANGE RATE	.	76		
	MONETARY AUTHORITIES	1	18		
	DEPOSIT MONEY BANKS	2	22		
	MONETARY SURVEY	3	18		
	OTHER FINANCIAL INSTITUTIONS	4	22	年 48-	175개국가
	FINANCIAL SURVEY	5	15	分期 71-	
	INTEREST PRICES PRODUCTION	6	27	月 81-	
	INTERNATIONAL TRANSACTIONS	7	85		
	GOVERNMENT FINANCE	8	23		
	NATIONAL ACCOUNTS	9	24		
BOP	CURRENT ACCOUNT(EXCEPT FOR GROUP F)	A	9		
	DIRECT INVESTMENT & OTHER LONG TERM CAPITAL (EXCEPT FOR GROUP F-F)	B	2		
	NET ERRORS & OMISSIONS	D	2		
	COUNTERPART ITEMS	E	1		
	EXCEPTIONAL FINANCING	F	1		
	LIABILITIES CONSTITUTING FOREIGN AUTHORITIES' RESERVES	G	1		
	GOODS, SERVICES & INCOME RESERVES	1	168		
	DIRECT INVESTMENT ABROAD	2	29		
	OTHER LONG-TERM CAPITAL OF RESIDENT OFFICIAL SECTOR & OTHER SHORT-TERM CAPITAL OF RESIDENT OFFICIAL SECTOR	3	27	年 60-	"
	OTHER LONG-TERM CAPITAL OF DEPOSIT MONEY BANKS & OTHER SHORT-TERM CAPITAL OF DEPOSIT MONEY BANKS	4	61	分期 71-	
GFS	PORTFOLIO INVESTMENT	5	+60		
	OTHER LONG-TERM CAPITAL OF OTHER SECTORS & OTHER SHORT-TERM CAPITAL OF OTHER SECTORS	6	64		
	CAPITAL EXCLUDING RESERVES	8	58		
	CENTRAL GOVERNMENT BUDGETARY ACCOUNTS	9	23		
	CENTRAL GOVERNMENT CONSOLIDATED ACCOUNT	.	170		
	STATE OR PROVINCE GOVERNMENTS	H	252		
	LOCAL GOVERNMENTS	J	12	年 70-	"
	CENTRAL GOVERNMENT EXTRABUDGETARY ACCOUNTS	L	12	月 81-	
	CENTRAL GOVERNMENT SOCIAL SECURITY FUNDS	O	121		
		3	88		

〈表 3〉

OECD 데이터 베이스 資料 內容

資 料 群 名	코드	系列數	時系列範圍	對象國家
NATIONAL INCOME AND PROOUCT	0,1	19	年 60~ 分期 71~ 月 81~	OECD 회원 24개국
INDUSTRIAL PRODUCTION	2	21		
DELIVERIES, STOCKS AND ORDERS, CONSTRUCTION, INTERNAL TRADE, BUSINESS SURVEYS	3	35		
LABOR, WAGES AND PRICES	4	59		
FINANCE	5	61		
BALANCE OF PAYMENTS	6	11		
FOREIGN TRADE	7	6		

2. 資料의 記述項目

KEIDB에 收錄된 資料를 說明하는 項目으로 國家코드, 變數코드, 單位코드, 時系列 始作時點, 頻度로 되어 있다.

(1) 國家코드

資料의 該當 國家를 指定하는 코드로 國家名을 英文 3자리의 略語로 表示하고 있다. 예를 들어 美國은 USA(United States of America), 한국은 KOR(Korea, Republic of) 등으로 表示하며 상세한 것은 國家코드表²⁾를 利用하면 된다.

(2) 變數코드

KEIDB에 收錄된 個別變數를 檢索할 때 使用하도록 부여한 固有의 코드로 8자리의 文字 및 數字(Alpha-numeric)로 되어 있다.

變數코드는 DB 種類에 따라서 相異하며, 各 DB의 總괄적인 分類體系는 “Ⅲ. 分類코드 體系”에 記述되어 있고 個別變數코드는 KIET 經濟統計 데이터 베이스 構成 및 利用法³⁾을 참고하면 된다.

2) 「KIET 國際經濟統計 데이터베이스 구성 및 이용법」, 서울: KIET, 1984.6
附錄 I. 國家코드表.

3) *Ibid.*, 附錄 I. II. 變數코드表.

(3) 單位코드

資料의 單位를 表示하여 주는 것으로 1자리로 되어 있다. 이는 資料源인 IMF, OECD에서 부여한 것을 그대로 使用하였으며, 內容은 <表 4> IMF 單位코드表와 <表 5> OECD 單位코드表를 참고하면 된다.

<表 4>

IMF 單位코드表

COMMONLY USED

- A - (SPECIFIED N.C.UNITS) PER U.S.DOLLAR
 - B - (SPECIFIED N.C.UNITS) PER U.S.CENTS
 - C - U.S.DOLLARS PER(UNIT OF SPECIFIED N.C.)
 - D - U.S.CENTS PER(UNIT OF SPECIFIED N.C.)
 - E - (SPECIFIED N.C.UNITS) PER SDR
 - F - SDRS PER(UNIT OF SPECIFIED N.C.)
 - G - METRIC TONS
 - H - THOUSAND METRIC TONS
 - I - THOUSAND BARRELS
 - J - KILOGRAMS
 - K - THOUSAND LONG TONS
 - L - LONG TONS
 - M - MILLIONS FINE TROY OUNCES
 - N - THOUSAND CWT(100 LBS)
 - O - THOUSAND CUBIC METERS
 - P - THOUSAND CWT(112 LBS)
 - Q - 100 LBS
 - R - 1000 POUNDS
 - S - MILLIONS OF SDRS
 - T - BILLIONS OF SDRS
 - U - U.S.DOLLARS PER METRIC TON
 - V - U.S.DOLLARS PER(UNIT OF UNSPECIFIED N.C.)
 - W - FINE KILOGRAMS
 - X - THOUSAND FINE KILOGRAMS
 - Y - THOUSAND FINE OZS
 - Z - FINE OZS
 - 1 - MILLIONS OF U.S.DOLLARS
 - 2 - MILLIONS OF(SPECIFIED N.C.UNITS)
 - 3 - BILLIONS OF U.S.DOLLARS
-

-
- 4 - BILLIONS OF (SPECIFIED N.C. UNITS)
 - 5 - PERCENT PER ANNUM
 - 6 - INDEX NUMBERS
 - 7 - THOUSANDS OF U.S. DOLLARS
 - 8 - THOUSANDS OF (SPECIFIED N.C. UNITS)
 - 9 - MILLIONS
 - \$ - U.S. DOLLARS PER 100 LBS
 - * - U.S. DOLLARS PER SHORT TON
 - # - U.S. DOLLARS PER BARREL
 - & - U.S. DOLLARS PER BUSHEL
 - ; - U.S. DOLLARS PER FINE OZS
 - - MILLIONS OF METRIC TONS
 - / - U.S. DOLLARS PER LB.
 -) - MILLIONS BARRELS
 - ** (- SDRS PER FINE OUNCE
 - ** 7 = - \$US DOLLARS PER 100 YARDS
-

〈表 5〉 OECD 單位코드

CODE.	CONTENTS
0 (ZERO)	NATIONAL CURRENCY UNITS, CURRENT PRICES
1	NATIONAL CURRENCY UNITS, CONSTANT PRICES (FOR NATIONAL INCOME)
	NATIONAL CURRENCY UNITS, CURRENT PRICES OR PERCENT PER ANNUM (FOR FINANCIAL SERIES)
2, 3, 4	NATIONAL CURRENCY UNITS, CONSTANT PRICES (FOR NATIONAL ACCOUNTS)
5	U.S. DOLLARS, CURRENT PRICES
6	U.S. DOLLARS CONSTANT PRICES
7	QUANTITY UNITS (TONS, CUBIC METERS, ETC)
8	QUANTITY UNITS OR NUMBERS (TONS, PERSONS, ETC)
9	INDEX NUMBERS, BASE YEAR 1975 = 100
A	NATIONAL CURRENCY UNITS, SDRS, OR PERCENTAGES

(4) 時系列 始作 時點

時系列 資料의 始作 時點은 4 자리의 數字코드로 表示되어 있다. 즉 앞 2 자리는 年度의 최종 2 자리를 表示하고, 뒤의 2 자리는 月 혹은 分期를 表示

한다.

例) 1960年 1月 : "6001"
1980年 2/4분기 : "8002"
1980年 : "80"

(5) 頻 度

時系列資料의 頻度를 表示하는 한 자리 코드로 年間資料는 "A", 分期資料는 "Q", 月間資料는 "M"으로 各各 表示한다.

Ⅲ . 分類코드 體系

1. IMF 統計資料

國際通貨基金(IMF)의 國際金融統計(IFS), 國際收支統計(BOP), 國家財政統計(GFS)에 收錄된 資料의 分類코드體系는 6자리로 되어 있는데 코드는 다시 ①大分類(1자리) ②細分類(3자리) ③變數의 性質 혹은 特性(1자리)을 表示하도록 構成되어 있다.

(1) IFS 資料

1) 大分類코드(첫번째 1자리)

大分類코드는 特殊符號인 "."와 1에서 9까지의 數字로 表示된 10個의 分類로 되어 있다. 예를 들면 換率은 "."으로 國民計定은 "9"로 表示되어 있다. 具體的인 內容은 <表 6>과 같다.

2) 細分類코드(두번째 부터 3자리)

細分類코드는 3자리의 文字 및 數字(Alpha-numeric)코드로 되어 있으며 IFS의 原體系를 그대로 사용하였다.

3) 資料의 性質 혹은 特性코드(5번째 부터 1자리)

特殊符號 "." 혹은 英文字로 表記한 것으로 個別變數의 資料形態, 性質, 單位를 說明하는 것으로 具體的인 內容은 <表 7>과 같다.

〈表 6〉

IFS 大分類表

大分類コード	CONTENTS
.	EXCHANGE RATE
1	MONETARY AUTHORITIES
2	DEPOSIT MONEY BANKS
3	MONETARY SURVEY
4	OTHER FINANCIAL INSTITUTIONS
5	FINANCIAL SURVEY
6	INTEREST, PRICES, PRODUCTION
7	INTERNATIONAL TRANSACTIONS
8	GOVERNMENT FINANCE
9	NATIONAL ACCOUNTS

〈表 7〉

IMF 性質 및 特性코드表

CODE	CONTENTS
.	NATIONAL CURRENCY DATA OR UNADJUSTED DATA
A	SEASONAL FACTORS
B	SEASONALLY ADJUSTED
C	SEASONALLY ADJUSTED BY REPORTING COUNTRY OR FOR FUND ACCOUNTS, CUMULATIVE DATA
D	U.S. DOLLARS
F	U.S. DOLLARS, SEASONALLY ADJUSTED
P	CONSTANT PRICES (UNADJUSTED)
Q	CONSTANT PRICES (SEASONAL FACTORS)
R	CONSTANT PRICES (SEASONALLY ADJUSTED BY REPORTING COUNTRY)
S	SDRS
U	SDRS, SEASONALLY ADJUSTED
X	EXCHANGE RATE INDEX
Y	PRICE QUOTATION OR UNIT VALUE IN N.C. UNITS
Z	PRICE QUOTATION OR UNIT VALUE IN U.S. DOLLARS

(2) BOP 資料

1) 大分類 코드 (첫번째 1 자리)

이는 英文字와 數字를 혼용한 二元的인 分類體系로 되어 있다. 즉 英文字는 國際收支上의 大項目, 數字코드는 小項目을 表示하는데 內容은 <表 8> 과 같다.

<表 8> BOP 大分類 코드表

大分類코드	CONTENTS
A	CURRENT ACCOUNT (EXCEPT FOR GROUP F)
B	DIRECT INVESTMENT & OTHER LONG TERM CAPITAL (EXCEPT FOR GROUP F-H)
D	NET ERRORS & OMISSIONS
E	COUNTERPAT ITEMS
F	EXCEPTIONAL FINANCING
G	LIABILITIES CONSTITUTING FOREIGN AUTHORITIES RESERVES
1	GOODS, SERVICES & INCOME
2	RESERVES
3	DIRECT INVESTMENT ABROAD
4	OTHER LONG-TERM CAPITAL OF RESIDENT OFFICIAL SECTOR & OTHER SHORT-TERM CAPITAL OF RESIDENT OFFICIAL SECTOR
5	OTHER LONG-TERM CAPITAL OF DEPOSIT MONEY BANKS & OTHER SHORT-TERM CAPITAL OF DEPOSIT MONEY BANKS
6	PORTFOLIO INVESTMENT
8	OTHER LONG-TERM CAPITAL OF OTHER SECTORS & OTHER SHORT-TERM CAPITAL OF OTHER SECTORS
9	CAPITAL EXCLUDING RESERVES

2) 細分類 코드 (두번째 부터 3 자리)

이는 3 자리의 알파-뉴메릭코드로 되어 있으며 BOP의 原體系를 그대로 사용하였다.

3) 資料의 性質 혹은 特性코드 (5 번째 부터 2 자리)

特殊符號 “ . ” 혹은 英文字로 되어 있으며, 個別變數의 資料形態, 性質,

單位를 表示하는 것으로 內容은 <表 7>과 같다.

(3) GFS 資料

1) 大分類코드 (첫번째 1자리)

個別國家의 財政會計 範圍(中央政府 혹은 地方政府)를 구분하는 코드로 되어 있으며 內容은 <表 9>와 같다.

<表 9> GFS 大分類 코드表

1ST DIGIT OF KEY CODE	C O N T E N T S
.	CENTRAL GOVERNMENT BUDGETARY ACCOUNTS
H	CENTRAL GOVERNMENT CONSOLIDATED ACCOUNT
J	STATE OR PROVINCE GOVERNMENTS
L	LOCAL GOVERNMENTS
O	CENTRAL GOVERNMENT EXTRABUDGETARY ACCOUNTS
3	CENTRAL GOVERNMENT SOCIAL SECURITY FUNDS

2) 細分類코드 (두번째 부터 3자리)

細分類코드는 細分類와 細細分類로 區分할 수 있는데 細分類는 2번째 1자리, 細細分類는 3번째부터 2자리의 數字 및 英文字로 된 코드이다.

① 細分類코드

이는 財政分野를 크게 10가지로 나누어 각각 0부터 9까지의 數字로 表記한 것으로 <表 10>과 같다.

<表 10> GFS 細分類 코드表

2ND DIGIT OF KEY CODE	C O N T E N T S
0 (ZERO)	SURPLUS/DEFICIT OR TOTAL FINANCING
1	REVENUE OR GRANTS
2	EXPENDITURES
3	LENDING MINUS REPAYMENTS
4	DOMESTIC FINANCING
5	FOREIGN FINANCING
8	DOMESTIC DEBT
9	FOREIGN DEBT

② 細分類코드

이는 2 자리의 알파-뉴메릭코드로 되어 있으며 GFS의 原體系를 그대로 使用하였다.

2. OECD 統計 資料

經濟協力開發機構(OECD)의 主要經濟指標를 表示하는 變數코드는 ①大分類 코드(1 자리) ②細分類코드(6 자리) ③單位코드(1 자리)의 8 자리로 되어있다.

(1) 大分類코드 (첫 번째 1 자리)

이는 한 자리의 數字코드로 되어 있다. 예를 들면 “ 5 ”는 財政, “ 7 ”은 外國貿易을 表示하는 것으로 內容은 <表 11>과 같다.

<表 11>

OECD 大分類 코드表

1ST DIGIT OF KEY CODE	C O N T E N T S
0 (ZERO) OR 1	NATIONAL INCOME AND PRODUCT
2	INDUSTRIAL PRODUCTION
3	DELIVERIES, STOCKS AND ORDERS, CONSTRUCTION, INTERNAL TRADE, BUSINESS SURVEYS
4	LABOR, WAGES AND PRICES
5	FINANCE
6	BALANCE OF PAYMENTS
7	FOREIGN TRADE

(2) 細分類코드 (2 번째 부터 6 자리)

이는 5 자리의 數字코드로 되어 있으며 OECD의 原體系를 그대로 使用하였다.

(3) 單位코드 (7 번째 부터 1 자리)

한 자리의 數字코드로 되어 있으며, 그 內容은 <表 5>와 같다.

3. 國內 經濟統計資料

分類體系는 類別코드와 變數코드로 大分할 수 있다. 資料의 類別코드는 資料의 特性에 따라 國民所得, 物價, 生産으로 區分하며 3자리의 英文字로 表示하고 있다. 예를 들면 生産指數는 “PDI”로, 生産者 出荷量은 “PTQ”와 같이 表記하며 그 內容은 <表 12>와 같다.

<表 12> 資料類別 코드類

資 料 群 名	略 語 코 드
生産指數 (原指數)	PDI
“ (季節調整)	PDX
生産者出荷指數 (原指數)	PTI
“ (季節調整)	PTX
生産者製品在庫指數 (原指數)	ITI
“ (季節調整)	ITX
生産者出荷量	PTQ
“ 製品在庫量	ITQ
製造業生産能力指數	PCI
“ 稼動率指數	POI
國民總生産에 대한 지출 (경상가격)	GXC
“ (75년 불변가격)	GXR
産業別 國民總生産 (경상가격)	DIC
“ (75년 불변가격)	PIR
“ (경상요소가격)	GIC
“ (75년 불변요소가격)	GIR
全都市消費者物價指數	CPI
全國都賣物價指數	WPI
主要商品都賣價格	WPC
輸出物價指數	EPI
輸入 “	IPI

變數코드는 6자리로 구성되어 있는데, 生産, 國民所得 등의 分類體系는 韓國 標準生産 및 品目分類體系를 그대로 적용하고 있으며, 物價資料의 分類體系는 韓國銀行 物價資料 分類體系를 그대로 사용하고 있다. 分類에 사용된 符號중 “0”은 더 이상 分類되지 않음을 意味하고, “9”는 其他 또는 殘餘 項目을 나타낸다. 즉 變數코드가 大分類 혹은 中分類의 系列을 나타내는 것 이라면 大分類와 中分類 자리에 만 分類코드가 있고 나머지 자리에 “0”으로

되어 있다. 상세한 내용은 「經濟統計 데이터베이스의 構成 및 利用法」⁴⁾ 을 참고하면 된다.

IV. 利用方法

1. 端末機와 連結過程

KEIDB의 資料는 端末機를 통하여 온라인 對和式으로 檢索하여 利用할 수 있다. 檢索시스템은 CICS/VS (Customer Information Control System/Virtual Storage)와 PL/1 (Program Language One) 言語로 作成하였으며 다음 節次에 따라 端末機와 連結하여 利用할 수 있다.

- ① Function Key 를 누른 상태에서 Clear Key 를 누른다.
화면이 空白상태가 되면서 檢索시스템과 연결될 수 있는 준비상태가 된다.
- ② 檢索시스템名인 "ESDB"를 打字하고 Enter Key 를 누르면 端末機는 檢索시스템과 連結狀態가 되고, 바로 이어 <圖 2>와 같은 DB選擇指示 화면이 나온다.

<圖 2> DB 選擇 화면

```

*****
*** K.I.E.T ***
*** ECONOMICAL STATISTIC ***
*** DATA BASE ***
*****

```

WHICH DATA BASE DO YOU WANT? :

1. IFS : INTERNATIONAL FINANCIAL STATISTICS
2. BOP : BALANCE OF PAYMENTS
3. GES : GOVERNMENT FINANCE STATISTICS
4. OECD: ECONOMIC INDICATORS OF OECD
5. DEI : DOMESTIC ECONOMIC INDICATORS
0. END : THE END OF DATA RETRIVAL

4) Ibid., 附錄 III. 國內統計資料코드表.

〈圖 2〉의 DB選擇指示화면은 5種의 KEIDB 중에서 檢索하고자 하는 DB 한 種類를 指定하도록 하는 指示 화면이다.

- ③ 利用할 DB의 번호를 打字하고 enter key 를 누르면 〈圖 3〉과 같은 檢索變數指定 화면이 나온다.

〈圖 3〉 檢索할 變數의 指定 화면

DATA RETRIEVAL SECTION

1. FREQUENCY :
 - 1) ANNUAL DATA
 - 2) QUARTERLY DATA
 - 3) MONTHLY DATA
2. THE LATEST TIME POINT : /
3. SELECTED COUNTRY
 - 1) COUNTRY CODE
 - 1) 2) 3) 4) 5)
4. SELECTED VARIABLE
 - 1) VARIABLE CODE
 - 1) 2) 3) 4) 5)
5. WHAT IS THE TITLE OF THE PRINTING FORM :
 - 1) COUNTRY NAME
 - 2) VARIABLE NAME
6. WHAT IS THE PRINTING FORM :
 - 1) HORIZONTAL PRINTING
 - 2) VERTICAL PRINTING
7. HOW MUCH DO YOU WANT DECIMAL POINT

檢索할 變數의 指定 화면은 資料 檢索時 必要한 命令語이다. 이는 다음 節에서 記述키로 한다.

- ④ 檢索에 必要한 모든 命令을 〈圖 3〉에 打字한 후 enter key 를 누르면, 〈圖 4〉와 같은 화면이 나온다.

- ⑤ function print key 를 누른다.

이는 利用者가 檢索된 結果值를 紙面으로 印刷하고자 할 경우에 누르면, 結果值가 印刷되어 진다. 印刷할 必要가 없으면 function print key 를 사용하지 않으면 된다.

<圖 4>

檢索 結果值 화면

VALEUR DES EXP. TOTA

	KOR	JPN	USA	GBR	FRA
YEAR/UNIT	4	4	1	2	2
65	46	3042	27530	4932	50240
66	67	3519	30434	5275	54221
67	86	3758	31640	5244	57007
68	125	4669	34667	6442	63701
69	179	5756	38032	7352	78808
70	259	6954	43241	8096	100523
71	371	8392	44156	9070	115251
72	638	8806	49783	9602	133387
73	1284	10031	71404	12087	162462
74	1785	16207	98552	16309	222074
75	2459	16545	108112	19607	227200
76	3734	19934	115413	25277	273242
77	4862	21648	121232	31990	319217
78	6152	20555	143766	35380	357595
79	7286	22531	182025	40637	427951
80	10633	29382	220786	47357	490548
81	14474	33468	233739	50698	576659
82	15977	34432	212276	55538	633072

⑥ enter key 를 누른다.

檢索된 結果值가 모두 디스플레이 되지 않았으면 다음 부분의 結果值가 다음 화면에 디스플레이 된다. 따라서 계속하여 檢索된 結果值를 모두 볼 수 있다.

檢索된 結果值가 모두 다 디스플레이 되었을 때는 <圖 2>의 DB 選擇 指示画面이 나온다. 利用者는 資料의 檢索을 계속하고자 하면 3 번으로 가서 反復하면 된다.

⑦ 數字 " 0 " 을 타자하고 enter key 를 누르면 <圖 5>의 檢索 終了画面 이 나온다.

⑧ function clear key 를 누른다.

画面이 空白상태로 되면서 端末機와 檢索시스템의 연결이 끊어진다.

(圖 5)

檢索終了 화면

```

TTTTTTTTTT NH      NH EEEEEEEEEEE      EEEEEEEEEEE NH      NH DDDDDDDDD
TTTTTTTTTT NH      NH EEEEEEEEEEE      EEEEEEEEEEE NNM     NH DDDDDDDDDDD
TT      NH      NH EE      EE      MNNM     NH DD      DD
TT      NNNNNNNNNN . EEEEEEEEEEE      EEEEEEEEEEE .NM NM     NM DD      DD
TT      NNNNNNNNNN EEEEEEEEEEE      EEEEEEEEEEE NM     NM NM DD      DD
TT      NH      NH EE      EE      EE      NM     NNNN DD      DD
TT      NH      NH EEEEEEEEEEE      EEEEEEEEEEE NM     NMN DDDDDDDDDDD
TT      NH      NH EEEEEEEEEEE      EEEEEEEEEEE NM     NM DDDDDDDDD

```

***** PRESS THE ENTER KEY J *****

2. 檢索命令語

(1) DB 選擇 命令

〈圖 2〉 화면에 나오는 命令으로 cursor 의 자리에 檢索하고자 하는 DB 번호를 打字하고, enter key 를 누른다. 예를 들어 1 을 打字하면 IFSDDB 와 連結되어 진다.

(2) FREQUENCY 命令

利用者가 必要한 資料의 時系列 發生頻度を 指定하는 命令이다.

資料의 發生頻度 區分은 ①Annually ②Quarterly ③Monthly 중에서 該當番號를 打字하면 된다. 예를 들어 1 번을 打字하면 年間 資料를 檢索하게 된다.

(3) THE LATEST TIME POINT(/)

檢索할 資料의 最終年, 月 혹은 分期를 指定하여 주는 命令으로 該當年度는 / 앞에 月 또는 分期는 / 뒤에 打字한다. 예로서 82 를 / 앞에 打字하면 最近 年間 資料는 82 年임을 뜻한다.

(4) SELECT Country

檢索할 資料의 該當 國家를 指定하여 주는 命令으로 5個 國家까지 指定할 수 있다. 國家코드는 國家코드表에 指定된 英文字의 略語코드를 使用해야 한다. 만약 5개 國家 미만을 指定할 경우는 나머지 部分을 空白으로 둔다.

예로서 한국, 일본, 미국, 영국, 프랑스의 國家코드를 찾아보면 KOR, JPN,

USA, GBR, FRA와 같다.

(5) SELECT DATABASE

國內 經濟統計 資料를 檢索할 경우에 該當 DB 類別코드를 指定하여 주는 命令으로 5개까지 指定할 수 있다. DB 類別코드는 <表 12>의 略語코드를 使用하여야 한다. 예로서, 産業生産原指數, 生産者 出荷量을 檢索하고 자 하면 PDI, PTQ를 해당란에 打字한다.

(6) SELECT VARIABLE

檢索할 資料의 變數코드를 指定하여 주는 命令으로 5개 變數까지 指定할 수 있다. 變數가 5개 미만이면 나머지 부분은 空白으로 둔다. 예를 들어 輸出額을 檢索할 경우는 IFS 데이터 베이스 變數코드表에서 찾아보면 "70..Z."와 같다.

(7) WHAT IS THE TITLE OF THE PRINTING FORM

檢索된 結果值를 端末機 화면에 國家別 變數形式 혹은 變數別 國家形式으로 나오게 할 것인지를 指定하는 命令이다. 國家別 變數形式으로 화면을 보고 싶으면 1을, 變數別 國家形式으로 화면을 보고 싶으면 2를 打字하면 된다.

(8) WHAT IS THE PRINTING FORM

利用者가 檢索한 結果值의 出力形態를 指定하는 命令이다. 즉, 資料의 結果值를 縱形으로 원하면 1을, 橫形으로 원하면 2를 打字하면 된다. 縱形을 指定하면 18개 時系列 資料가 表示되며, 橫形을 指定하면 5개 時系列 資料가 表示된다.

(9) HOW MUCH DO YOU WANT DECIMAL POINT

檢索된 資料의 結果值가 화면에 表示될 때 結果值의 소수점 자리수를 指定하는 命令으로 0에서 4까지 숫자 중 하나를 택할 수 있다. 예를 들어, 3으로 할 때는 세 자리까지 表示해 준다.

만약 0보다 적거나, 4보다 크면 4로 간주된다.

3. TSP⁵⁾와 連結

KEIDB의 資料를 利用하여 經濟分析 혹은 計量模型分析을 할 경우는 다음과 같이 사용할 수 있다.

TSP 프로그램에서 本 DB와 연결하여 資料를 入力할 경우는 TSP의 資料 部分에서 다음과 같은 命令을 使用하면 된다.

```
OPENDB 'Dbname $
GETDB key1 name1 key2 name2 ... key10 name10 $
CLOSEDB $
```

OPENDB는 KEIDB에서 利用할 DB의 名칭을 지정하는 命令이다. Db-name 은 5종의 DB중 利用할 DB명을 略語로 기재한다. GETDB는 變數코드를 利用하여 KEIDB의 資料를 入力하는 命令이다.

keyi는 KEIDB의 變數코드를 의미하고 namei는 變數코드 keyi를 다른 名칭으로 변환하여 사용하는 名칭이다.

CLOSEDB는 위의 命令이 완료되었음을 의미한다. KEIDB의 資料가 TSP 내에 入力된 후는 TSP의 命令을 利用하여 필요한 分析을 할 수 있다.

V. 問題點 및 課題

本 데이터 베이스 시스템 運營時 發生하는 效果 및 問題點은 다음과 같다.

(1) 效果的인 面

1) 迅速한 檢索

利用者가 必要的한 經濟統計 資料를 신속하게 檢索하여 볼 수 있다.

2) TSP 패키지 連結使用

經濟分析 및 計量模型分析時 本 데이터 베이스와 連結하여 必要的한 分析을 할 수 있다.

5) *User's Manual for TSP Package*, 서울: KIET, 1983.

(2) 問題點 및 修正해야 할 部分

本 데이터 베이스 運營上 問題點은 修正해야 할 部分과 補完해야 할 部分이 많이 있으나 要約하면 다음과 같다.

1) 資料의 확장

資料의 蒐集 및 補助記憶裝置의 制限으로 現在는 國際通貨基金 및 經濟開發 協力機構와 國內의 一部 資料만을 收錄하고 있다. 앞으로는 補助記憶裝置를 확장하여 유엔(UN)의 産業統計, 國民計定統計 및 國內의 必要한 統計資料를 계속하여 확장할 계획이다.

2) 檢索 및 分析 機能의 확장

現시스템은 單純檢索과 배치에 의한 TSP 패키지를 연결 사용할 수 있다. 시스템을 效果的으로 運營하기 위하여는 응용소프트웨어를 개발하여 사용할 수 있어야 한다. 統計分析 소프트웨어를 개발하여 必要한 모든 分析을 온라인으로 사용할 수 있도록 추진 중에 있다.

3) 데이터 베이스 構造改善

現 시스템은 VSAM 화일의 KSDS 구조를 갖고 있다. 時系列 資料의 데이터 베이스 구조는 現 시스템으로 檢索효과면에서는 별 문제점이 없으나, DL/I 구조나 Relational DB 구조를 연구 검토하여 데이터 베이스의 구조를 수정 보완할 계획이다.

〈參 考 文 獻〉

1. 「KIET 經濟統計 데이터 베이스 構成 및 利用」, 서울 : 한국산업경제기술연구원, 1984.
2. 「KDI 데이터 베이스」, 서울 : 韓國開發研究院, 1983.
3. 「데이터 베이스 資料目錄」, 서울 : 경제기획원 조사통제국, 1981.
4. *Documentation Computer Tape Subscription*, IMF, 1982.
5. *Time Series Processor*, 서울 : 한국산업경제기술연구원, 1983.