

市・道統計職員訓練

'84.9.13~9.15

# 景氣動向統計作成

經濟企劃院 調查統計局

## 目 次

I. 景氣變動과 測定方法 .....	3
1. 景氣란 무엇인가. ....	3
2. 景氣의 基本性格 .....	4
3. 景氣(變動)의 基本型和 週期 .....	5
4. 景氣와 主要 經濟指標 變動의 規則性 .....	6
5. 景氣 豫測의 方法 .....	7
6. 우리나라 景氣測定 方法 .....	10
II. 景氣 綜合指數 作成方法 .....	11
1. 作成意義 .....	11
2. 構成指標 .....	11
3. 編制方法 .....	13
4. 指標 解析 .....	15
III. 企業實查指數	
1. 機關別 調查現況 .....	23
2. 機關別 調查項目 比較表 .....	25
IV. 最近의 景氣動向	

# I. 景氣變動과 測定

## 1. 景氣變動이란 무엇인가.

### ○ 景氣定義

- 經濟活動이 活潑한 時期와 不活潑한 時期가 相互 교대로 나타나는 것.

즉 많은 經濟活動이 同時的으로 擴大 또는 收縮하는 狀況

- 景氣가 좋다(上昇, 擴大) : 生産, 雇傭, 投資, 物價, 利潤등이 많은 分野에서 또는 全體로서도 增大하는 것이 보편
- 景氣가 나쁘다(下降, 收縮) : 이러한 增加率이 鈍化, 失業增加, 企業 倒産이 增大

- 자본주의 경제의 한 특징 :

### ○ 經濟成長과의 關係

- 經濟成長 (economic growth) : 經濟活動 水準의 持續的 上昇
- 現實經濟 : 經濟成長과 景氣循環은 밀접히 결부 (成長하면서 循環 또는 循環하면서 成長)

### • 兩者의 強調點

┌ 經濟成長 : 長期的, 持續的 傾向 (trend) 을 문제로 함.

└ 景氣循環 : trend 上에서의 上下振動을 문제로 함.

┌ 經濟成長 : 經濟活動 全體의 擴大를 macro 的으로 취급

└ 景氣循環 : 여러 分野의 經濟活動이 時差를 갖고 共變하는 關係

經濟成長：人口, 資本 등의 자원 (生産要素)의 增大의 過程으로서  
 취급  
 景氣循環：이들의 利用程度 (稼動率, 失業率)의 變化를 要因으로서  
 취급

- 經濟成長과 景氣循環의 測定方法
  - 經濟成長：國民所得, 國民總生産 (GNP)의 伸張
  - 景氣循環：많은 分野에서 많은 經濟活動 사이의 公同적인 特定方向에의 變化 → 많은 經濟指標

## 2. 景氣의 基本性格

- ① 反復性：
  - 好況, 不況의 局面을 相互 反復하는 循環的 變動
  - 各 循環局面은 各各 高유의 性格을 갖고 있음.
  - 循環 ≠ 同一狀態의 단순한 反復運動  
 (景氣循環 → 景氣變動이 慣用語化)
- ② 多樣性：
  - 景氣變動은 生産, 所得, 消費, 投資, 雇傭, 物價, 金融 등 많은 經濟部門의 諸活動에서 구성
  - 景氣란 이들 多種多樣的 循環的 運動을 集約化한 것  
 (總體的 經濟活動)
  - 個個의 經濟活動의 진폭이나 景氣에 대한 시차는 각각 다르므로 特定部門의 움직임만으로 景氣全體의 把握은 不可.
- ③ 波及性：
  - 各 經濟活動은 시차를 갖고 차가 波及, 浸透

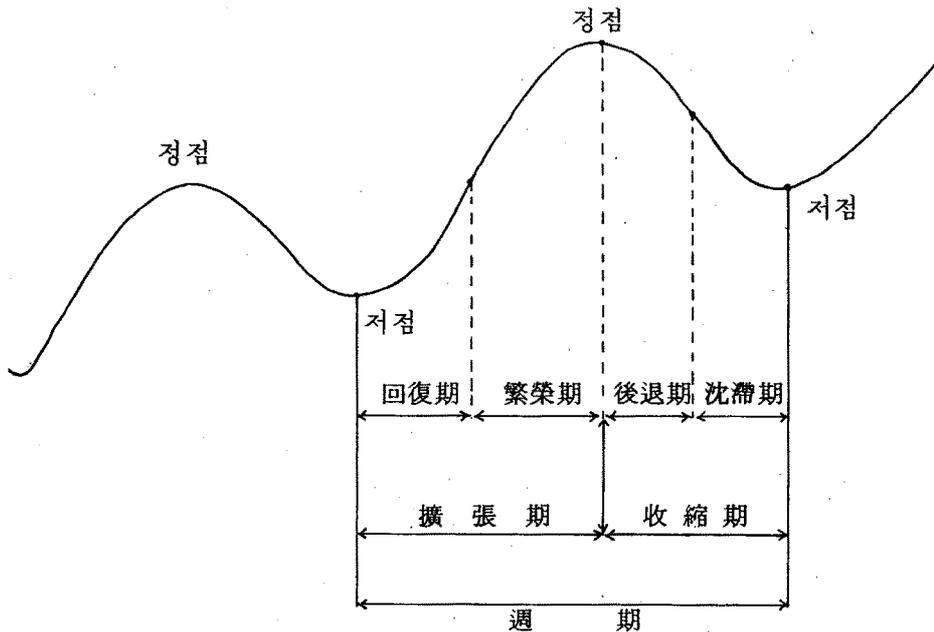
- 景氣波及 과정을 시차 (先行 → 同行 → 後行)의 時間的 特性에 着眼 (景氣豫測)
- 經濟部門間, 地域間, 產業間

④ 累積性 : • 一定의 方向으로 累積的으로 擴大

### 3. 景氣變動의 基本型과 週期

- 長期波動 (Conratieff cycle) : 技術革新, 50 ~ 60年 週期
- 建築循環 (Kuznets cycle) : 建築投資, 20年 週期
- 設備循環 (Major cycle, Juglar cycle) : 設備投資, 7 ~ 10年 週期
- 在庫循環 (Minor cycle, Kitchin cycle) : 在庫投資, 3 ~ 4年 週期

※ 景氣의 局面 (4局面)



#### 4. 景氣와 經濟指標 變動의 規則性

- ① 生産活動：• 景氣에 一致하여 變動
  - 變動幅：생산재, 내구재 > 소비재, 비내구재
- ② 設備投資：• 非製造業, 中小企業 → 製造業, 大企業은 後半에 增加
  - 기계受注, 建設受注는 投資活動에 先行
- ③ 在庫投資：• 流通在庫 → 原材料在庫 → 在工品在庫 → 製品在庫
- ④ 雇 傭：• 勞動時間 變動이 先行 → 失業者數, 失業率 變化
  - 參加率：雇傭機會 있으면 上昇, 없으면 下落
- ⑤ 物 價：• 

{	일반적으로 景氣回復 初期 → 物價安定(數量景氣)
	일반적으로 景氣擴大 계속 → 物價上昇(價格景氣)

  - 都賣物價에 반해 消費者 物價는 後行
  - 石油危機, 換率등의 要因으로 獨立하여 變動하는 경우 있음(不況期の 物價高)
- ⑥ 名目基準賃金：• 消費者 物價, 失業動向 反映 → 景氣에 後行
  - 賃金收入：景氣에 민감한 보너스, 時間外手當의 영향
- ⑦ 貯 蓄 率：• 好況期에 高, 不況期에 低下
- ⑧ 國際收支의 經常收支：• 好況期에는 赤字 增大, 不況期에는 赤字減少
- ⑨ 金 利：• 景氣에 後行하여 上昇, 下落
- ⑩ 通貨供給量 增加率：• 景氣에 先行

## 5. 景氣豫測의 方法

### ○ 形式, 內容

#### ① 轉換點 豫測과 振幅 豫測

- 轉換點 豫測 : — 景氣變化 方向의 轉換點을 豫測
  - 언제 回復, 底點은 언제
  - CI, DI
- 振幅 豫測 : — 景氣의 強度를 計數的으로 豫測
  - 來年 GNP는? 成長率은?
  - 計量經濟 model

#### ② macro 豫測, micro 豫測

#### ③ 長期 豫測, 短期 豫測

#### ④ 條件附 豫測, 無條件附 豫測

#### ⑤ 點 豫測, 區間 豫測

### ○ 豫測手段

#### ① 景氣指標에 依한 方法

- 많은 經濟統計中에서 景氣를 민감하게 反映하는 指標를 選擇
  - 一定의 統計的 手法에 의하여 加工, 綜合한 것 (景氣指數)
- 과거의 經驗的 事實關係를 (統計時系列) 統計的으로 檢證, 分析
  - 規則性, 類似性 發見 → 이에 의하여 장래를 유추 예측
- 景氣轉換點 豫測에 有用
- CI, DI
- DI ( Diffusion Index, 景氣擴散指數 )

- 景氣의 과급과정, 累積性에 着眼

$$DI = \frac{\text{증가方向으로 變動한 指標數}}{\text{選定總指標數}} \times 100$$

- 50 超過 ~ 100 % : 上昇局面

- 0 ~ 50 미만 : 下降局面

- 50 % : 景氣轉換點 ( 정점 : 위에서 아래로, 저점 : 아래에서 위로 )

- DI ( CDI ), HDI, 累積 DI

- 1950 年 美 NBER 開發

- 日本은 1960 年 以後 主景氣指標로 活用中 ( 30 個 구성지표 )

- 美國은 1961 年 이후 1968 년까지 主景氣指標로, 1968 年 以後  
CI의 보조지표로 活用

- 先行, 同行, 後行, DI

- 景氣變動의 方向, 轉換點 豫測

• CI ( Composite Index, 景氣綜合指數 )

- DI는 景氣變動의 量減( 크기 )를 測定 不합

- 서로 다른 景氣指標를 變化率을 취하여 → 標準化 → 加重平均

- 1968 年 美 商務省이 NBER의 협조로 開發, 發表

- 先行, 同行, 後行 CI

- 景氣變動의 方向, 轉換點, 振幅測定

② 計量經濟 model에 의한 方法

• 經濟 各 部門間의 相互依存 關係 → 방정식 體系로 → 計量經濟學  
的 手法으로 計測

• 長期, 中期, 短期 모델

- 景氣速度 測定可能, 轉換點 測定不可

③ 豫想統計 (비즈니스 서베이)에 의한 方法

- 企業이나 消費者의 意識, 期待, 展望, 計劃등을 定期的으로 調査  
→ 景氣觀測이나 豫測에 利用
- 主觀的 判斷을 包含하여 現在에서 장래에의 變化의 豫想을 調査하는 事前的 data ( Survey data )

- 1920年代 美國, 獨逸에서 시작  
1949 西獨 IFO經濟研究所 「景氣 test」가 確立  
現在 약 40個 國家에서 實施

- 우리나라 1964年 KPC 「業種別 景氣動向의 豫測」이 최초  
現在 6個 機關

• 種類

- 調査目的
  - Business survey
  - 投資 survey
  - 消費者 survey
- 調査方法
  - 計數 調査
  - 方向 調査
- 調査頻度
  - 月別 調査
  - 分期別 調査
  - 半期別 調査

• 利用方法

- 직접 利用方法

— 간접 利用方法：BSI 作成

$$BSI = \frac{\text{增加應答業體數} - \text{減少應答業體數}}{\text{全體業體數}} \times 100 + 100$$

지수 { 100 以上：景氣好轉 展望  
100 미만：景氣惡化 展望

## 6. 우리나라 景氣測定方法

### ① 景氣綜合指數

- 調查統計局 作成(月別)
- 景氣變動의 方向, 轉換點, 速度(振幅)測定

### ② 企業實查指數

- 6個 民間機關
- 方向調查, 計數調查

### ③ 計量經濟 model

## II. 景氣綜合指數 作成方法

### 1. 作成意義

- 景氣變動은 經濟 各部門에서 形成되는 綜合的인 變動이므로 經濟 各部門을 代表하는 指標中에서 景氣에 敏感한 指標를 選定, 綜合한 景氣指數에 依하여 全體景氣의 움직임을 把握하는 것임.
  - 景氣變動의 方向, 速度, 轉換點, 局面을 同時에 測定
  - 經濟指標時系列 變動의 4 가지 構成要因 (趨勢變動, 循環變動, 季節變動, 不規則變動) 中에서 趨勢變動 × 循環變動 으로 景氣變動을 測定
- 先行綜合指數 ( Leading CI ) : 앞으로의 景氣를 短期豫測
- 同行綜合指數 ( Coincident CI ) : 現在의 景氣狀態를 判斷
- 後行綜合指數 ( Lagging CI ) : 現 景氣를 事後 確認

### 2. 構成指標

#### 先行指數 構成指標 ( 10 個 )

- 通貨 (  $M_1$ , 實質 )
- 總流動性 (  $M_3$ , 實質, 前年同月比 )
- 建築許可面積
- 機械受注額 ( 民間, 實質 )
- 製造業 在庫率指數 ( 逆系列 )
- 輸出額 ( 實質 )

- 輸出信用狀 來到額 (實質)
- 綜合株價指數
- 製造業 平均勤勞時間 (生產職)
- 製造業 入職率

同行指數 構成指標 ( 5 個 )

- 產業生產指數
- 生產者 出荷指數
- 製造業 稼働率指數
- 製造業 勤勞者數
- 서울 都小賣 販賣額指數

後行指數 構成指標 ( 7 個 )

- 耐久生產財 生產指數
- 機械類 輸入額 (實質)
- 生產者 製品在庫指數 (前年同月比)
- 單位勞動費用 (製造業)
- 製造業 施設資金貸出金 (實質)
- 一般銀行 要求拂預金 回轉率
- 一般銀行 預貸率



- ④ 個別指標의 振幅標準化된 增減率을 加重平均하여 綜合增減率算出(先行, 同行, 後行 綜合增減率)

$$\cdot \text{綜合增減率} = \frac{\sum \text{標準化增減率} \times \text{加重值}}{\sum \text{加重值}}$$

- ⑤ 綜合增減率의 振幅을 標準化

- 先行, 同行, 後行, 綜合增減率을 同行 綜合指數 增減率 크기로 調整함으로써 增減率 크기를 相互比較 可能케 함.

- 振幅標準化 綜合增減率  
= 先行(後行) 綜合增減率

$$\div \frac{\text{過去 先行(後行) 綜合增減率 平均值}}{\text{過去 同行 綜合增減率 平均值}}$$

- ⑥ 標準化된 綜合增減率을 累積하여 原指數 算出

$$\cdot \text{今月指數} = \text{前月指數} \times \frac{200 + \text{今月 標準化 綜合增減率}}{200 - \text{今月 標準化 綜合增減率}}$$

(但, '70. 1月 = 100 으로 함)

- ⑦ 趨勢調整指數 算出

- 先行, 同行, 後行 指數의 趨勢線이 서로 다르므로 國民經濟의 長期 趨勢變動을 나타내는 GNP 趨勢線으로 調整

$$\cdot \text{趨勢調整 綜合增減率} = \text{原指數 綜合增減率} + (\text{GNP 月平均 趨勢增減率} - \text{原指數 月平均 趨勢增減率})$$

- 趨勢調整 綜合增減率을 累積하여 指數化(70.1 = 100)

⑧ 趨勢調整指數를 1980年 基準指數로 轉換 ⇨ 景氣綜合指數

$$\cdot \text{1980年 基準指數} = \frac{\text{1970.1月 基準指數}}{\text{1970.1月 基準指數의 1980年 年間平均値}}$$

#### 4. 指標解析

##### ① 景氣綜合指數 (趨勢, 循環變動值)

- 先行綜合指數 ( Leading CI )  
景氣를 短期 豫測하는 指標
- 同行綜合指數 ( Coincident CI )  
現在의 景氣狀態를 判斷하는 指標
- 後行綜合指數 ( Lagging CI )  
現 景氣를 事後的으로 確認해 주는 指標

##### ② 同行指數의 循環變動值

- 同行指數는 現在 景氣의  $\left[ \begin{array}{l} \text{方向, 速度 (趨勢)} \\ \text{局面 (循環)} \end{array} \right]$  을 同時에 나타냄
- 이 中에서 景氣의 局面(循環)만을 抽出하기 위하여 方向, 速度 (趨勢)를 除去함 ⇨ 循環變動值

$$\cdot \text{循環變動值} = \frac{\text{綜合指數}}{\text{趨勢變動值}}$$

- 趨勢變動值는 局面平均法 ( NBER 方式 )으로 算出

- 循環變動值  $\left\{ \begin{array}{l} 100 \text{ 以上} : \text{好況期} \\ 100 \text{ 未滿} : \text{不況期} \end{array} \right.$

③ 後行指數에 대한 同行指數 比率

- 景氣轉換點이 가까워지면 同行指數의 上昇(또는 減少)速度가 後行指數에 비해 相對적으로 鈍化되기 때문에 後行指數에 대한 同行指數比率의 轉換點은 同行指數 轉換點보다 빨리 나타나게 됨. 따라서 同行比率를 景氣轉換點을 豫測하는 補助指標의 하나로써 利用함.

(但, 後行指數에 대한 同行指數比率이 나타내는 振幅은 意味가 없음)

- 後行指數에 대한 同行指數比率 =  $\frac{\text{同行綜合指數}}{\text{後行綜合指數}} \times 100$

④ 先行綜合指數의 前年同月比

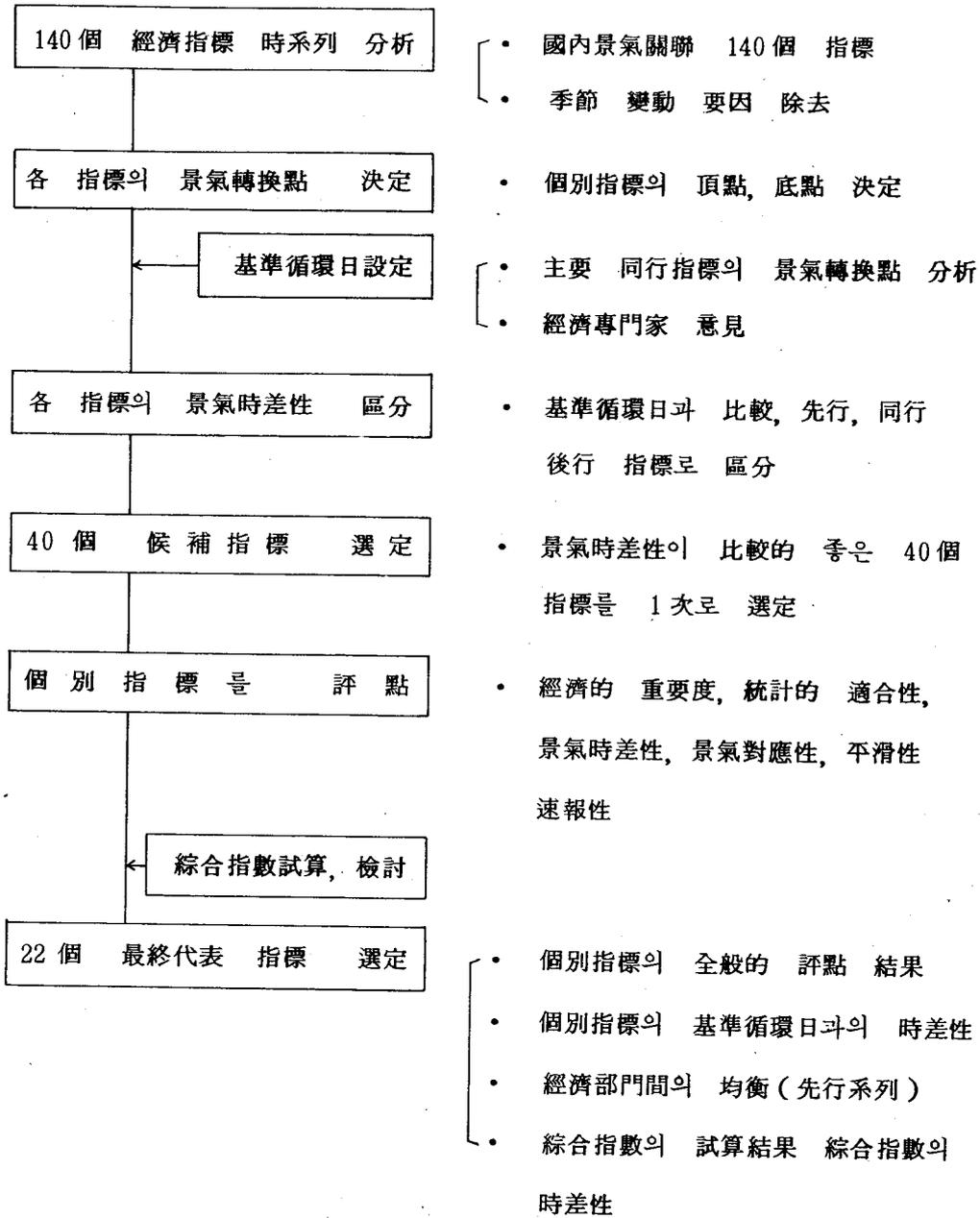
- 先行綜合指數 前年同月比는 先行綜合指數보다 景氣轉換點이 보다 빨리 나타내는 性質을 가지므로, 景氣轉換點을 豫測하는 補助指標의 하나로써 利用함.

(但, 前年同月比 變動이 나타내는 振幅은 意味가 없음)

- 先行綜合指數 前年同月比

$$= \left( \frac{\text{今月先行 綜合指數}}{\text{前年同月の 先行綜合指數 12個月 移動平均値}} - 1 \right) \times 100$$

※ 代表系列 選定過程



※ 個別指標의 評點基準

1. 經濟的 重要度 (Economic significance) < 25 點 >
    - 經濟活動에서 차지하는 比重 및 役割의 重要度
    - 指標의 經濟活動 包括範圍에 의하여 評價
  2. 統計的 適合性 (Statistical adequacy) < 15 點 >
    - 個別指標의 時系列 統計 資料로서의 정도(quality)
    - 統計作成方法, 對象期間, 時系列길이, 連續性, 資料蒐集 빈도등에 의하여 評價
  3. 景氣時差性 (Timing) < 25 點 >
    - 基準循環日(頂點, 底點)과의 先行, 後行의 安定性 즉 先行, 後行 方向이 同一하고 그 時差가 比較的 一定한가를 測定
    - 確率과 分散에 의하여 評價
  4. 景氣對應性 (Conformity) < 15 點 >
    - 基準循環日의 景氣局面과의 對應性, 景氣循環의 回數가 同一 한가를 測定
    - 景氣進行局面 一致性(確率, 剩餘循環)과 진폭의 크기에 의하여 評價
  5. 平滑性 (Smoothness)
    - 不規則 要因이 循環要因에 比하여 어느정도 작은 가를 測定
    - MCD (Months for Cyclical Dominance)에 의하여 評價
- \* MCD : 季節調整系列에서 不規則 變動 要因을 除去하기 위하여 移動 平均을 해야하는 最小한의 月間隔
6. 速報性 (Currency) < 5 點 >
    - 統計資料利用의 迅速性, 定期的으로 作成되고 있는 가를 測定
    - 資料 作成週期, 利用可能時期에 의하여 評價

※ 經濟部門別 代表系列

	先行系列	同行系列	後行系列
雇 傭	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 製造業 入職率</li> <li>• 製造業 平均勤勞時間 (生產職)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 製造業 勤勞者數</li> </ul>	—
生 產	—	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 產業 生產 指數</li> <li>• 製造業稼働率指數</li> </ul>	—
消 費 · 販 賣	—	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 生產者 出荷指數</li> <li>• 서울都小賣販賣額指數</li> </ul>	—
投 資	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 建築許可 面積</li> <li>• 機械受注 (民間)</li> </ul>	—	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 耐久 生產財 生產指數</li> <li>• 機械類 輸入額</li> </ul>
在 庫	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 製造業 在庫率指數 (逆系列)</li> </ul>	—	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 生產者製品 在庫指數 (前年同月比)</li> </ul>
費用 · 企業經營	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 綜合株價指數</li> </ul>	—	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 單位勞動 費用</li> </ul>
通 貨 · 金 融	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 通貨 (<math>M_1</math>, 平殘)</li> <li>• 總流動性 (<math>M_3</math>, 前年同月比)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 製造業 施設資金 貸出金</li> <li>• 一般銀行 要求拂預金 回轉率</li> <li>• 一般銀行 預貸率</li> </ul>
貿 易	<ul style="list-style-type: none"> <li>• L/C 來到額</li> <li>• 總輸出額</li> </ul>	—	—

< 參考 >

CI 構成指標의 統計資料內容

○ 先行指標

指 標 名	內 容	作成機關
• 通貨 (M <sub>1</sub> , 實質)	平 殘	韓國銀行
• 總流動性 (M <sub>3</sub> , 實質, 前年 同月比)	末 殘	"
• 建築許可面積	總面積	建設部
• 機械受注額 (民間, 實質)	船舶除外 民間部門, 100 個業體	調查統計局
• 製造業 在庫率指數 (逆系列)	製造業 在庫指數 / 製造業 出荷指數	"
• 輸出額 (實質)	—	關稅廳
• 輸出信用狀來到額 (實質)	—	韓國銀行
• 綜合株價指數	月平均	證券去來所
• 製造業平均勤勞時間 (生產職)	月中 總勤勞時間數 / 月末從業員數	調查統計局
• 製造業 入職率	今月 新規入職者數 / 前月末 勤勞者數	勞 動 部

○ 同行指標

指 標 名	內 容	作成機關
• 產業生產指數	—	調查統計局
• 生產者 出荷指數	—	"
• 製造業 稼働率指數	生產指數 / 生產能力指數	"
• 製造業 勤勞者數	月末 從業員數	"
• 서울都小賣販賣額指數	1980年 不變價格 販賣額	"

○ 後行指標

指 標 名	內 容	作成機關
• 耐久生産財 生産指數	産業生産指數の 特殊分類指數	調査統計局
• 機械類輸入額(實質)	船舶 及 航空機 除外	關 稅 廳
• 生産者 製品在庫指數 (前年同月比)	—	調査統計局
• 單位勞動費用(製造業)	實質賃金 / (生産指數 / 勤勞者數)	〃
• 製造業 施設資金 貸出金 (實質)	月末殘額, 預金銀行	韓國 銀行
• 一般銀行 要求拂 預金 回轉率	月中 要求拂預金 支給總額 / 月中 要求拂預金 平均殘額	〃
• 一般銀行 預貸率	一般銀行 金融資金 貸出金 / 一般 銀行 預金	〃



2. 機關別調查項目比較表

部門	機關	全國經濟人聯合會	韓國產業銀行	大韓商工會議所	中小企業銀行	韓國住宅銀行	韓國貿易協會
調查項目(個)		9	22	18	4	11	16
全般的景氣		· 綜合景氣	· 貴社의 事業概況 · 貴業界의 製品 需給	· 貴社의 全般的 景氣 · 貴業界의 全般的 的 景氣	· 全般的景氣	· 住宅建設量 · 住宅建設 在庫量 · 住宅分讓實績	· 輸出相談 · 輸出原價 · 輸出마진 · 輸出用 原資材 輸入量
生產		· 生産量 * 稼働率	· 稼働率 * 稼働率 * 生産額	· 生産 · 稼働率	· 生産	· 資金事情 · 住宅建設關聯 價格 및 營業利益 · 雇傭水準	· 輸出商品價格 · 輸出競爭力 · 主要交易國 景氣 · 主要交易 相對國의 關稅 및 非關稅 障礙
販賣		· 內需, 輸出 · L/C來到額	* 賣出總額	· 內需 販賣 · 輸出		· 住宅建設 受注量 * 住宅建設 着工量 * 住宅建設 完工量 * 未分讓住宅 在庫	· 製品在庫에 대한 判斷 · 設備投資 · 設備稼働率 · 資金事情 · 從業員數 · 貴社가 본 同 業界의 全般的 景氣 * 輸出額
在庫		· 製品 在庫量	· 製品在庫水準 (賣出額에 比하여) · 源材料 在庫水準 (賣出額에 比하여) * 製品在庫額 · 源材料在庫額	· 製品在庫事情 · 源材料在庫事情			
雇傭		· 從業員數	· 雇傭	· 從業員數			
資金事情		· 資金事情	· 賣出債券의 回 收 期間 · 資金事情 * 現金 및 預金 * 金融機關借入金 * 賣出債券 * 株式社債發行額 * 買入債券	· 全般的인 資金 事情 · 金融機關借入 · 社債借入 · 外上賣出金回轉	· 資金事情	* 住宅分讓實績	* L/C來到額
價格			· 製品販賣價格 · 源材料購入價格	· 製品販賣價格 · 源材料購入價格			
經常利益			· 營業利益	· 企業損益			
設備投資			· 生産設備	· 設備投資 (新規, 擴張) · 設備投資 (補修, 改替)	· 施設投資		

\* 표시된 항목은 계수 조사임.