

조 527



景氣豫測統計의 諸形態

통계청자료실

 B0003690



調査統計局 基準課

目 次

I . 景氣実査指数 (Business Survey Index)	3
II . 景氣警告指標 (Business Warning Indicators)	12
III . 景氣動向指数 (Diffusion Index)	16
IV . 景氣綜合指数 (Composite Index)	22

-1-
1000790

I. 景氣實查指數 (Business Survey Index)

1. 意義

全般的인 景氣에 대한 企業家들의 判斷, 狀來의 景氣展望 및 이에 對備한 計劃등을 調査 分析함으로써 景氣動向을 把握하고자 하는 方法

2. 作成 및 利用方法

(1) 調査對象期間 : 1) 前期実績

2) 当期豫測

3) 次期豫測

(2) 調査方式 : 1) 計數調査

2) 變化方向調査

前期를 基準으로 「增加」「同一」「減少」의

方向을 調査 → 景氣分析의 必要上 單一綜合指數

로 綜合할 必要性 發生

(3) 景氣實查指數 (Business Survey Index) 作成方法

$$1) \text{BSI} = \frac{1}{2} (x - z)$$

x	;	「增加」를	豫想한	業체數의	構成比
y	;	「同一」를	”	”	”
z	;	「減少」를	”	”	”

$$x + y + z = 100$$

利用機關: 韓國銀行

2) $BSI = x - z$

利用機關：大韓商工會議所，韓國貿易協會

3) $BSI = x - z + 100$

利用機關：生産性本部，全國經濟入聯合會

(4) 修正差，実績差의 分析

$$\left\{ \begin{array}{l} \text{修正差} = \text{当初豫測} - \text{修正豫測} \\ \text{実績差} = \text{修正豫測} - \text{実績} \end{array} \right.$$

1) 企業家「마인드」의 變化過程 및 變化強度把握

2) 調査項目別 豫測 bias 分析

3) 景氣局面에 따른 豫測 bias 分析

(5) BSI 에 의한 景氣分析

BSI 調査結果에 豫測上의 bias 를 調整하고 季節變動을 調整
(美「센서스」局法 X-11, 加法「모델」適用)한 後 景氣
分析

3. 外國의 Business Survey

(1) 調査實施國家：歐美諸國，日本，濠洲，南阿聯邦等

(2) 調査類型：1) 美國(商務省)：4分期別 計數調査

2) 西獨(IFO)：每月別 變化方向調査

3) 日本(日本銀行)：4分期別 計數 및 變化方向調査

4) 其他國：위의 한 類型 또는 上記類型의 混合形態

를 利用

4. 우리나라의 주요 B.S.I

	중 소 기 업 은 행
통 계 명 칭	중소제조업경기전망조사
승 인 번 호	일반통계 제 582호
작성 승인일자	1979. 9. 14
목 적	중소제조업자의 경기에 대한 전망을 종합함으로써 중소기업 부문의 경기동향을 예측하기 위한 것임.
조 사 사 항	일반경기, 생산, 수출, 제품재고, 자금사정, 시설투자, 종업원수, 이익금
조 사 대 상	1979년도 중소기업동향조사 사업체 명부에 수록된 1,183개 중소기업체
조 사 주 기	분 기 별
조 사 방 법	타 계 식 면 접 조 사
결 과 공 표	중소제조업 경기전망 조사
B.S.I 산식	$\frac{\text{증가표시업체수} - \text{감소표시업체수}}{\text{총유효 응답 업체수}} \times 100 + 100$

한국 산업은행

통계명칭	단기경기 전망조사
승인번호	일반통계 제 53호
작성 승인일자	1965. 2. 10
목적	광공업 전체에 대한 경기동향을 사전에 예측함으로써 기업의 경영계획과 정부당국의 경제정책수립에 지는 조정에 필요한 자료를 제공
조사사항	(1) 판단조사 : 생산, 매출, 수출, 재고수준, 설비투자 가동율, 자금사정, 영업이익, 고용수준 등 21개 항목 (2) 제수조사 : 생산액, 매출총액, 재고액, 설비투자액 금융기관 차입금 등 10개 항목
조사대상	76년 광공업통계조사 결과에 의하여 제조업 부문은 종업원 200인이상, 광업 부문은 자본금 5천만원이상의 사업체로써 909개 사업체
조사주기	분기별
조사방법	자계 및 타계식 병용
결과공표	장기경기 전망조사 보고서
B.S.I 산식	전분기 대비 증감율 표시

대한상공회의소

기업경기전망조사

일반통계 제 174 호

1975. 1. 7

광공업체의 경영실적과 경영전망을 조사하여 지수화 함으로써
개별기업의 경영정책 자료로 제공

생산 및 가동율, 내수판매, 수출, 설비투자, 자금사정, 기업손익 등
18개 항목

광공업 업체중 종업원 20인이상 사업체를 업종별, 규모별로 층화
추출하여 작성한 대한상공회의소의 전국 광공업 조사표본 업체
명부에 수록된 1,500개 사업체

분 기 별

자 제 식 우 편 조 사

기 업 경 기 전 망 보 고 서

$$\frac{\text{증가표시업체수} - \text{감소표시업체수}}{\text{총유효 응답 업체수}} \times 100$$

한 국 은 행	
통 계 명 칭	단 기 경 기 예 측 조 사
승 인 번 호	일반통계 제 75 호
작성 승인일자	1966. 7. 5
목 적	우리나라의 경기동향에 대한 대상 사업체의 예상이나 각 사업체의 주요경제 지표에 대한 판단을 조사 종합하여 경기동향을 사전에 예측함으로써 제반 경기 조정정책을 수행하는데 보다 유효한 통계자료를 제공
조 사 사 항	생산, 매출, 수출, 제품재고, 원자재수입, 가동율, 종업원수, 당기순이익 등
조 사 대 상	국세청 신고 업체중에서 연간 매출액이 1억원이상 업체중에서 1,000 개 사업체 (광업, 제조업, 건설업, 도소매업)
조 사 주 기	분 기 별
조 사 방 법	자 계 식 우 편 조 사
결 과 공 표	내 부 자 료 로 사 용
B.S.I 산식	$\frac{1}{2} \times (\text{증가표시업체구성비} - \text{감소표시업체구성비})$

한 국 주 택 은 행

주 택 건 설 경 기 전 망 조 사

일반통계 제 566 호

1978. 8. 24

합리적인 단기주택 경기 대책 및 주택 금융 정책수립의 기초자료 제공

1. 건설업체의 일반상황
2. 경영상의 애로점
3. 사업계획과 실적
4. 주택건설 자금조달 상황

년 50 동이상의 주택을 건설하는 업체로서 78. 5.31 현재 건설부에 주택건설 등록 업체로 등록된 885개 업체

분 기 별

자 계 식 우 편 조 사

주 택 건 설 경 기 전 망 보 고 서

$$\frac{\text{증가표시업체수} - \text{감소표시업체수}}{\text{전체 응답 기업체수}} \times 100 + 100$$

전국 경제인연합회	
통 계 명 칭	월 간 경 기 동 향 조 사
승 인 번 호	일반통계 제 381 호
작성 승인일자	1976. 8.13
목 적	매월의 업종별 경기상황과 애로요인을 파악하여 기업경영자, 생산자, 정부에 정확하고 유용한 주요 업종의 경기동향 정보 제공
조 사 사 항	생산액 내수, 수출액, I/C래도액, 설비증가율, 임금 수준, 제품재고수준 등
조 사 대 상	주요 19개 업종의 협회를 주축으로 하여 2,028 개 사업체를 대상으로 함.
조 사 주 기	월 별
조 사 방 법	자제식및 타제식병용
결 과 공 표	월간 경기동향 조사 보고서
B.S.I 산 식	$\frac{\text{증가로표시하업체수} - \text{침체로표시한업체수}}{\text{총유효 응답 업체수}} \times 100 + 100$

전국경제인연합회
단기경기전망조사

일반통제 제 414 호

1976. 9.30

산업별, 규모별, 시장별, 업종별로 장단기 경기대책 수립을 위한
효과적인 측정을 시도하고 동시에 합리적인 기업경영계획과 올바른
종합 경제정책 수립을 위한 기초자료 제공

생산부문 : 생산액, 총매출액, 수출액, 수입액, 종업원수, 시설투자,
자금사정 등 24개 사항

유통부문 : 총매출액, 종업원수, 임금, 제품재고, 제품판매가격 등 16개 사항

건설부문 : " " " 원재료재고량, 제품판매가격, 자금사
정 등 19개 사항

신산업분류방식을 중심으로 전국 1,763개 업체를 조사대상으로함.

생산부문 : 1,432개 업체

유통부문 (도소매업) : 228개 업체

건설부문 : 103개 업체

반 년 별

자 계 식 우 편 조 사

단기 경기전망 조사 보고서

$$\frac{\text{증가표시업체수} - \text{감소표시업체수}}{\text{총유효 회답 업체수}} \times 100 + 100$$

II. 景氣警告指標 (Business Warning Indicators)

1. 意義

過去の 經驗을 土臺로 主要經濟指標의 움직임을 把握하여 現在의 景氣狀態가 어떤 狀態에 있는가를 信號燈 (赤, 青, 黃)으로 表示해 주는 綜合景氣指標. 즉 綜合指標의 信號燈이 赤信號이면 過熱을 警戒하는 段階, 青信號이면 景氣對策을 必要로 하는 景氣沈滯段階, 赤黃信號와 青黃信號는 赤信號와 青信號의 中間段階를 各各 가르킴.

2. 作成目的

- (1) 景氣狀態의 早期認識 및 景氣調整政策의 適明實施에 必要한 綜合的 判斷資料 提供
- (2) 景氣調整政策의 機動的運用에 寄与→急激한 景氣變動에 의하여 惹起되는 經濟的 摩擦現象 縮小

3. 作成事例: (1) 日本: 經濟企劃厅의 「景氣警告指標」

(2) 우리나라: 韓國銀行의 「景氣豫告指標」 1973년 12월 발표

4. 編制過程

(이하 編制過程 및 代表系列은 韓國銀行의 景氣豫告指標에 관한 것임)

- (1) 主要經濟指標 (約 165 個) 原系列의 季節變動調整 및 不規則要因除去

季節變動調整 — 美「센서스」局法 II, X-11
不規則要因除去 — 3個月移動平均

① 계상 가중치 14%

② Seasonal adjustment

③ trend (check point) D11, D10

(2) 各指標의 變動率計算

前年同月比, 9個月前比, 6個月前比, 3個月前比 → 가장 景氣
 対応性이 높은 變動率 決定

(3) 代表系列의 選定

- 1) 經濟的 重要性
- 2) 統計的 適合性
- 3) 景氣対応性
- 4) 平滑性
- 5) 速報性

(4) 各指標의 基準變動率 (Check-point) 設定

- 1) 赤信號 : 過去 緊縮政策實施時点 (分期) 의 2分期前 平均
 變動率 : 超過
 1. 현재 기준가 레벨의 약 21%의 증가
 入手; 時系列 처리 과정 1개월 (연말 3개월 2.4%)
- 2) 青信號 : 過去 緩和政策實施時点 (分期) 의 2分期前 平均
 變動率 : 以下
 ∴ 2분기 후반기 기준
 최근 1분기의 예외적
 2. 분기 평균 변동률 대항으로 분기별 변동
- 3) 赤黃信號 : 赤信號와 青信號의 中間水準 超過 에서 오는 影響을 완화.
- 4) 青黃信號 : 赤信號와 青信號의 中間水準 以下

<例> 貨幣發行額의 경우

	緊縮 2分期前				緩和 2分期前			
	62 3/4	69 2/4	73 3/4	平均	63 4/4	72 1/4	74 3/4	平均
增加率 (前年同期比)	18.9	18.8	21.3	-	11.5	9.3	6.8	-
加重值	1	2	3	-	1	2	3	-
加重增加率	18.9	37.6	60.9	19.6	11.5	18.6	20.4	8.4

赤信号 : 19.6 % 超過

赤黄信号 : 19.6 % ~ 14.0 % $\left[\frac{19.6 + 8.4}{2} = 14.0 \% \right]$

青黄信号 : 14.0 % ~ 8.4 %

青信号 : 8.4 % 以下

(5) 個別指標の信号燈表示

赤信号 : 3点

赤黄信号 : 2点

青黄信号 : 1点

青信号 : 0点

(6) 綜合指標の算出

個別指標の得点平均

赤信号 : 2.0 超過

赤黄信号 : 1.5 ~ 2.0

青黄信号 : 1.1 ~ 1.5

青信号 : 1.0 以下

5. 代表系列

	1972.12.当初(14個)	1976.2.改編時(18個)
通貨・金融	(1) 貨幣発行額(平残)	(1) 貨幣発行額
	(2) 預金通貨	(2) 預金通貨
	(3) 国内与信	(3) 総通貨
		(4) 製造業施設資金貸出金

	1972.12. 当初 (14 個)	1976.2. 改編時 (18 個)
生 産	(4) 産業生産指数 (総) (5) " (電気機器)	(5) 産業生産指数 (製造業) (6) " (中小製造業) (7) " (電気業)
投 資	(6) 建築許可面積 (産業用) (7) 機械類 輸入	(8) 建築許可面積 (総) (9) 機械類輸入 (10) 一般機械生産 (11) 製品在庫指数 (製造業)
消費・去来	(8) 서울小売額指数 (9) 어음交換額 (10) 船舶輸送	(12) 서울小売額指数 (13) 出荷指数 (総) (14) 어음交換額
貿易・外換	(11) 総輸出 (通関) (12) 一般輸入 (13) 外換保有額	(15) 総輸出 (通関) (16) L/C 来到額 (17) 総輸入 (通関) (18) 非食用原料輸入
物 価	(14) 全国都売物価指数	

Ⅲ. 景氣動向指數 (Diffusion Index)

1. 景氣動向指數의 沿革

몇개의 時系列이 複合的으로 配合된 複合指數의 形態를 갖는 景氣指標의 첫試圖는 「브루크마이어」(Brookmire J.H.)의 3系列(株式, 商況, 銀行 3指數)에서 찾아볼수 있으나 가장 代表的인 試圖은 이것을 改良하여 1920年代에 「하버드」大學校「비즈니스 스쿨」이 作成한 三市場「바로미터」이다. 이것은 投機(株價), 商況(物價) 및 金融(金利)의 세指數를 表示하는 曲線으로 되며 이 順序로 各曲線이 繼續的인 運動을 한다고 본다.

즉, 株價의 움직임은 景氣에 先行하고 物價는 景氣와 行動을 같이 하며 金利는 景氣에 뒤떨어진다.

이처럼 各指數가 景氣指標로서 앞서고 뒤떨어지는 “Lead and Lag” 關係에서 景氣를 豫測하려는 것이다.

이 方式은 그 着想은 좋으나 그 構成이 單純하기 때문에 1929年의 大恐慌의 豫測에 失敗하여 그 以後는 重要視 되지 않았다.

그러나 이 根本着想은 戰後의 새로운 方式에서 살리고 있다.

즉 이는 戰後 美國經濟調查委員會(N.B.E.R.)가 考案한 擴散指數(diffusion index)로 復活하여 景氣豫測에 利用되고 있다.

2. 景氣動向指數의 意義

景氣動向指數란 原名인 擴散指數(Diffusion Index: D. I)가 나타나듯이 景氣變動要因이 經濟의 特定部門으로 부터 나타나 점차

擴散波及되어가는 過程을 把握하기 위해서 經濟統計指標의 變動을 指數化한 것이다.

即 景氣動向 指數는 한 條의 時系列群 中에서 擴張(또는 收縮) 過程에 있었던 系列數의 比率을 百分比로 表示하고 이로써 景氣의 轉換點을 포착하려는 것이다.

이곳에서의 “擴張”이란 經濟活動의 增大를 “收縮”이란 經濟活動의 減退를 말한다.

수많은 經濟指數를 보면 多數의 것은 같은 움직임을 보이고 있으나 그 중에는 앞선것 또한 뒤떨어진것 또는 반대방향으로 움직이고 있는 것도있다.

그리하여 一定方向으로 움직이는 系列이 全體의 半數 以上일때 經濟는 그 方向으로 進展되고 있는 것으로 한다.

그 後 反對方向으로 進行되는 系列이 과반수로 되었을때는 方向을 轉換한 것으로 본다.

이는 多數決의 原理로 볼수있는 것으로서 이는 Diffusion Index (D.I)의 큰 特色인 것이다. 따라서 景氣動向指數는 經濟各部門의 變動을 나타내는 제반 經濟指標中 全體 經濟의 變動과 密接한 對應性을 가지고 움직이는 指標를 選定한 후 이를 先行, 同行, 後行指標群으로 区分하여 先行指標群의 變動으로 景氣를 豫測하고 同行·後行指標群의 變動으로 이를 確認하고자 하는 方法이다.

여기서 말하는 對應性和 先行, 同行 및 後行性이란 過去 全體經濟의 움직임과 個別指標間에 나타났던 關係를 土臺로 決定되는 것

이며 이와 같은 關係가 앞으로 繼續될 것이라는 前提에 입각하고 있다. 따라서 景氣動向 指數도 景氣豫告指標와 마찬가지로 多분히 失驗的인 特徵을 가지고 있으며 指數의 豫測力도 指標의 選定過程에서 過去 全體經濟의 움직임과 個別指標間의 變動에 대해 어느정도 嚴密한 事前分析을 하였는가에 따라 크게 左右되는 것이다.

3. 景氣動向指數 利用上의 限界

D.I는 各種의 主要經濟統計를 加工 綜合한 것으로 景氣의 現局面을 判斷하고 短期豫測의 資料로 삼자는 것이다.

또는 景氣의 轉換點에 대한 個別統計의 時間的 持續에 의해서 “先行” “一致” “遲行”의 三系列로 分類하여 各各의 움직임을 檢討 景氣의 現局面을 조속히 把握함을 目的으로 하고 있다.

그러나 一般的으로 D.I가 對象期間보다 늦게 發表되고 있기 때문에 政策變更의 指標로서는 限界가 있으므로 景氣豫告指標와 併行하여 景氣判斷의 資料로 하고 있다.

D.I 曲線은 景氣의 轉換點이나 週期를 表示하는 것으로 景氣波의 振幅을 表示하는 것은 아니다.

또 過去의 景氣轉換點은 基準日字의 作成으로써 把握되는 것으로 一致系列을 보아도 景氣轉換點과 曲線이 50% 線을 上方이나 下方으로 자른 時點과는 반드시 一致하지 않는다.

더구나 過去의 轉換點도 D.I 曲線과 50% 線 만으로는 嚴密하게 把握하기가 곤란하므로 將來의 轉換點을 明確하게 豫測하기란 더욱 어렵다.

4. 景氣動向指數의 作成方法

景氣動向指數의 作成過程은 (1)統計原系列에 대한 季節變動調整 (2)個別指標의 特殊循環日 抽出 (3)基準循環日 設定 (4)代表系列의 選定 (5)不規則要因 除去를 위한 移動平均 調整作業 (6)D·I 計算으로 이루어 지는바 이에대한 具體的 說明은 作業過程 段階別로 하기로 하고 D·I 를 作成함에 있어서는 必要한 經濟統計(時系列)를 몇 개 選定하여 原系列值의 季節變動과 不規則 變動을 除去해서 前月對比로 增加되고 있는 경우를 擴張(+)으로 하고 減少하고 있는 경우를 收縮(-)으로 해서 系列總數에 대한 比率을 計算하는 方法으로 다음과 같은 것들이 있다.

가. 美國NBER 方法

1) Current Diffusion Index (CDI) : 當面的 擴散指數

各系列別 最終 季節變動 調整된 指數를 前月對比로 增加되고 있는 경우는 擴張(+)으로 하고 減少하고 있는 경우를 收縮(-)으로 해서 系列總數에 대한 擴張系列의 比率을 나타낸다.

이것을 數式으로 表示하면 다음과 같다.

$$D \cdot I = \frac{\text{擴張系列數}}{\text{系列總數}} \times 100$$

2) Historical Diffusion Index (H·D·I) : 歷史的 擴散指數

같은 부호가 繼續되는 期間동안은 同一부호로 整理하여 表示하는 方法이다. (即, 15 個月 以內의 變動은 循環으로 取扱하지 않으므로 이 범위내의 擴張, 收縮중 빈도가 큰 쪽으로 처리한다)

3) Cumulated net expanding ratio method: 累加純擴張比率法

累加比率은 每月의 擴張系列數에서 收縮系列數를 減한 殘差에 대한 百分比率을 순차로 계속 더함에 의해 算出된다.

이 方法은 C·D·I에 비해 景氣의 循環點을 確實하게 나타내 주나 各 循環의 頂點과 低點을 正確히 把握할 수 없는 短點도 있다.

作成方法은 다음과 같다.

년	월	1	2	3	4	확장계열—수축계열 계열총수 × 100	누가비율
		· 수출총액	· 수입총액	· 건설수주	· 총통화		
1957	1	+	+	-	+	50	50
	2	+	+	-	+	50	100
	3	+	+	+	+	100	200
	4	+	-	-	-	-50	150
	·	·	·	·	·	·	·
	·	·	·	·	·	·	·
	·	·	·	·	·	·	·

4) Average Duration of Run (ADR) : 延의 平均連續法

各個別指標에 대해 擴張(+) 이 繼續될 때는 1, 2, 3, ..., 6 으로 收縮(-) 이 繼續될 때는 -1, -2, ..., -6 으로 表示한 다음 擴張系列 合

計에서 收縮系列 合計를 減한 후 總系列數로 나누는 法이다.

이때 (+), (-) 가 6個月以上 繼續되면 6, -6으로 表示한다.

나. 日本經濟企劃庁 方法

各 個別指標의 3個月前의 數值와 比較하는 方法이다.

다. D·I 를 보는法

D·I 를 使用하는데 있어서 重要한 것은 擴張系列數가 增加로 부터 減少로 轉換하고 또는 減少로 부터 增加로 轉換하여 收縮系列數와 同一하게 되고 다시 收縮系列數의 하회 또는 상회 時點을 나타내는 것이다.

즉, 이것이 景氣의 轉換點이다.

擴張系列比率曲線이 50% 水平線에서 아래로 나타날 때가 不景氣 이고 위로 나타날때가 好景氣이다.

IV. 景氣綜合指數 (Composite Indexes)

1. 意義

景氣變動의 進行方向은 물론 그 振幅을 測定하기 위하여 많은 經濟指標中에서 景氣反影의 代表系列을 選定하고 各各의 代表系列에 對하여 經濟的 重要度, 統計的 適合性, 景氣對應性 等 6個基準에 의 한 加重值를 부여하여 各代表系列의 標準變動率의 加重平均으로 指數를 算出하는 方法이다.

2. 計算方法

1) 제 1 단계 : 各 個別系列에 對하여 Symmetrical Percent Change

計算

$$\text{算式: } 200 \times \frac{X_{t+1} - X_t}{X_{t+1} + X_t}$$

$$\left\{ \begin{array}{l} X_{t+1} : \text{現月值} \\ X_t : \text{前月值} \end{array} \right.$$

2) 제 2 단계 : 제 1 단계에서 계산한 結果值의 標準化

제 1 단계에서 얻은 結果值의 절대값을 과거 일정기간 (예 : 선행 지표 = 60 개월) 동안의 結果值平均으로 나누어 줌으로써 變動幅이 극심한 특정지표가 전체지수에 영향을 미치는 것을 방지하도록 함.

3) 제 3 단계 : 제 2 단계에서 얻은 各個別系列의 標準화된 變動幅을 各月別로 全體系列에 對한 加重平均算出

이때에 各 個別系列에 對한 加重值는 各系列의 經濟的 重要度

(Economic significance) ; 統計的 適合性 (Statistical adequacy)
 景氣一致性 (Cyclical Timing) 등 6개 基準에 따라 주어진 点数
 數를 利用하게 된다. (이 評点體系에 關하여는 별도의 冊子를 發刊
 할 것인바 자세한 것은 이를 參照토록할 것)

4) 제 4 단계 : 제 3 단계에서 얻은 各 月別 變動值의 再標準化

즉 제 3 단계에서 얻은 各 月別 變動值를 일정기간동안에 걸친
 各 月別 變動值의 平均으로 나누어 標準化된 變動值를 구함으로써
 各 月別로 일정기간의 平均에 비하여 어떤 變動이 있었는가를 알
 수 있게 한다.

5) 제 5 단계 : 제 4 단계에서 얻은 月別 變動值를 이용하여 指數作成

$$\text{算式: } 100 \times \frac{200+r_1}{200-r_1} \times \frac{200+r_2}{200-r_2} \times \dots \times \frac{200+r_n}{200-r_n} = C.I_n$$

$C.I_n$: n 번째 月의 綜合指數
 r_1 : 1 번째 月의 標準變動值
 r_2 : 2 " " "
 r_n : n " " "

3. 綜合指數의 編制過程

- 1) 各種 經濟統計 時系列蒐集
- 2) 各種 經濟統計의 時系列分析

季節變動調整 : X-11 ARIMA
 不規則要因除去 : MCD 및 3個月 移動平均

- 3) 特殊 循環日 (Specific Cycle Turning Point) 의 抽出

4) 基準循環日 (Reference Cycle Turning Point) 의 抽出

5) 各 個別系列의 分析 및 評價

가) 各 個別系列의 景氣先行, 一致, 後行区分

나) 各 個別系列의 經濟的重要度 (Economic Significance) 統計的適合性 (Statistical Adequacy), 景氣 一致性 (Cyclical Timing), 景氣 対応性 (Conformity to Business Cycles), 平滑性 (Smoothness), 資料蒐集의 容易性 및 速報性 (Promptness) 에 대한 評價.

6) 代表系列의 選定

各 個別系列의 加重值를 基礎로 先行指標, 一致指標, 後行指標 別로나 特定經濟部門에 따라 一定水準以上の 加重值를 갖는 系列을 當該指標의 代表系列로 한다.

7) 指數作成

위의 "2" 計算方法에 따른다.