

의안번호	제2011-16호
상 정 년 월 일	2011. 9. 20. (경제분과위원회)

**2010년 기준 광공업생산  
지수개편 실시계획(안)**

제 출 자	통 계 청 장
제출년월일	2011. 9. 20.

# 목 차

<b>I . 광공업생산지수 개편 개요</b> .....	<b>1</b>
1. 광공업생산지수 .....	1
2. 개편 목적 .....	1
3. 개편 연혁 .....	2
<b>II . 2010년 기준 광공업생산지수 개편 추진 계획</b> .....	<b>4</b>
1. 기본 방향 .....	4
2. 개선 검토 과제 .....	5
3. 개편 대상 지수 .....	6
4. 추진 체계 .....	7
<b>III . 향후 추진 일정</b> .....	<b>8</b>
<b>&lt;참고&gt; 단계별 개편 내용</b> .....	<b>9</b>
1. 기초작업 .....	9
2. 준비작업 .....	10
3. 본작업 .....	11
4. 공표 .....	12
5. 마무리 작업 .....	13

# I

## 광공업생산지수 개편 개요

2005년 기준 개편이후 새로운 산업구조 변화를 반영하고  
관련 통계들과의 정합성 및 국내·외 통계 비교성을  
제고하여 이용자 편의 도모

### 1. 광공업생산지수

#### 개편 필요성

- 국내 생산활동의 변화수준을 측정하는 지표로서, 생산, 출하, 재고량의 월별 변동 추이를 지수화하여 경기동향 분석, GDP추계 등에 활용
- 현 광공업생산지수의 작성 방법\*은 기준년에서 멀어질수록 과대평가되는 경향이 있어 품목 추가, 가중치 재산출 등 5년 단위로 기준년 개편이 필요
  - \* 2005년 기준 고정라스파이레스 방식

### 2. 개편 목적

#### 2005년 이후 변화된 산업구조 반영

- 2005년 기준 지수개편 이후, 고부가가치 첨단산업이나 신성장 산업 등 변모된 산업구조와 환경변화를 반영하여 지수의 현실 설명력 제고

- 태양전지, 폴리실리콘, 그린카, 태블릿PC 등 신재생에너지 및 신정보기술 등 신성장 동력 산업 반영

관련 통계와의 비교 정합성 제고

- GDP, 소비자물가지수, 생산자 물가지수, 수출입 물가지수 등 관련 경제지표의 대부분이 0, 5를 Base year와 Reference Year를 일치시켜 개편

국제적 비교가능성 강화를 통한 통계 신인도 강화

- 방위산업, 증기·온수 공급업, 수도사업 등 기존 현실적인 제약으로 인해 반영하지 못한 품목(무기 및 총포탄, 전투용 차량, 항해용 기기 등)들을 추가하여 지수작성 범위 확대
- UNSD 국제 권고안 충실히 준수
- \* 『International Recommendations for the Index of Industrial Production 2010』 (UNSD)

### 3. 개편 연혁

통계청 이관 전

- 한국전쟁 전, 2차에 걸쳐 시산 : 기초자료 미비로 중단
- 한국은행 1957년부터(1955년 기준) 생산지수 작성
- 한국산업은행 이관(1969. 1.)
- 한국산업은행 한국은행과 병행 작성(1960.~1968.)
- 경제기획원 조사통계국 이관(1970. 7.)

□ 통계청

- 1970년 7월 : 작성개시
- 1970년 기준 지수 : 개편(소분류지수 공표)
- 1975년 기준 지수 : 개편(재고지수 작성)
- 1980년 기준 지수 : 개편
- 1985년 기준 지수 : 개편(공업구조별, 출하내역별, 지역지수 작성)
- 1990년 기준 지수 : 개편(기계설비류지수 작성)
- 1995년 기준 지수 : 개편(기업규모별, 산업형태별 지수 작성)
- 2000년 기준 지수 : 개편(제조업 ICT지수 작성)
- 2005년 기준 지수 : 개편(9차 KSIC, 재별 지수 및 ICT 지수 개선)

**작성 개요**

- 포괄범위
  - 『한국표준산업분류』 상의 광업, 제조업, 전기·가스업
- 기준년도
  - 지수비교 및 가중치 기준년도는 모두 2005년임
- 대표품목
  - 2005년 광공업부문 총생산액의 1/5,000이상 되는 품목과 전기·가스를 포함한 전체 633개 품목을 선정
- 가중치
  - 2005년 광업·제조업조사 등의 결과를 기초로 광업, 제조업 및 전기·가스업의 부가가치 전체를 10,000.0으로 한 업종별, 품목별 가중치 산출
- 기준물량
  - 2005년 월별 생산량을 평균하여 산출

**II**

**2010년 기준 광공업생산지수 개편 추진 계획**

**1. 기본 방향**

지수의 현실 설명력 강화

○ 최근의 산업구조를 반영한 대표품목 선정

- 2005년 기준 이후 최근 해당 산업의 구조변화를 반영하여 경제적 비중이 높아진 대표품목 선정 및 가중치 개편
- LED TV, 화물선 등 품목별 중요도에 따른 가중치 재 산출
- 경제총조사 결과자료를 토대로 지역(16개시도)을 고려한 표본설계

○ 녹색성장과 신성장동력 산업을 광공업생산지수에 반영하여 지수 현실반영도 제고

- 태양전지, 연료전지 등 저탄소 녹색성장 관련 품목을 비롯한 그린카, 스마트폰, 태블릿PC 등 차세대 주력 산업의 품목을 적극 발굴

광공업생산지수 작성 범위 확대

○ 국가안보유지로 인한 자료수집의 어려움으로 광공업생산지수 작성에서 제외되었던 방위산업 부문 반영

- 무기 및 총포탄, 항해용 기기, 동력항공기, 전투용차량 등

○ 광공업생산지수 포괄범위 확대

- KSIC 9차 개정 기준 B, C, D(일부)에서 증기·온수업 및 수도사업을 추가하여 작성

## 2. 개선 검토 과제

- 금액조사품목의 Deflation 방법 검토
  - 가격변동이 심한 금액조사품목의 실질화 방법 검토
    - 하드디스크드라이브, 모스D램메모리, 모스S램메모리 등
  - 물량이 아닌 금액지수 공표 방법 검토
  
- 전기업 지역지수 작성 검토
  - 전기업의 지역지수 작성을 통해 광공업 생산지수 포괄 범위 작성 방법의 일관성을 유지하고, 지역지수 작성을 통해 지방 정부의 의사결정 정보 제공
  - 16개 시도별 발전량 및 판매량을 조사하여 지역지수 작성
  - 전기업의 경우 비교적 안정적인 사업영위로 지역지수의 안정적인 시계열 확보, 지역 대표도 향상, 자료 활용성 제고
  
- 국제권고안에 충실한 광공업생산지수 작성
  - 연쇄방식의 광공업생산지수작성
    - 연간 가중치를 적용한 연쇄라스파이레스 지수를 작성하되 가중치 작성의 어려움 등을 감안 생산지수에만 적용하여 보조지표로 작성

### 3. 개편 대상 지수

#### 가. 전국지수

##### 광공업 생산·출하·재고지수

- 기본분류지수 : 생산지수, 출하지수, 재고지수, 재고율지수
  - 대분류(3) : 광업(B), 제조업(C), 전기·가스업(D)
  - 중분류(28) : 금속광업(B06), 식료품 제조업(C10) 등
  - 소분류(85) : 철광업(B061), 도축, 육류가공 및 저장처리업(C101) 등
- 특수분류지수 : 생산지수, 출하지수, 재고지수, 재고율지수
  - 재별분류지수 : 자본재, 중간재, 소비재
  - 공업구조별지수 : 중화학공업, 경공업
  - 설비용기계류지수
  - 산업형태별지수 : 기초소재형, 조립가공형, 생활관련형
  - 제조업 ICT 지수
  - 기업규모별 지수 : 대기업, 중소기업

#### 나. 지역지수

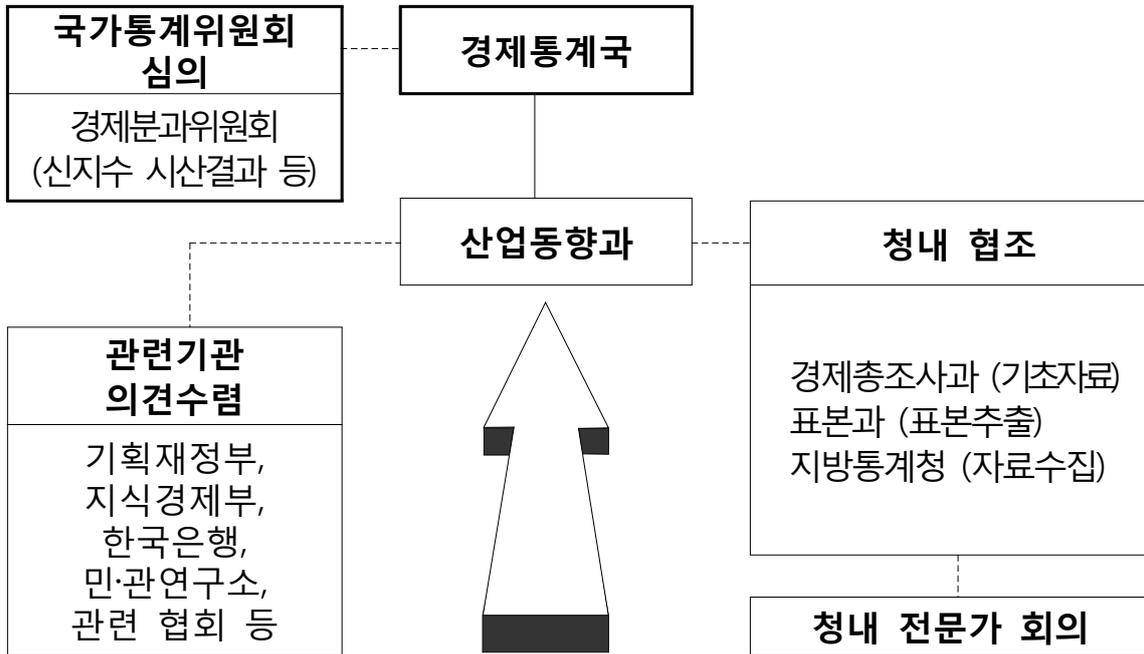
##### 대상지역

- 16개 지역 : 서울, 부산, 대구, 인천, 광주, 대전, 울산, 경기, 강원, 충북, 충남, 전북, 전남, 경북, 경남, 제주

##### 산업생산·출하·재고지수

- 기본분류지수 : 대분류, 중분류, 소분류, 품목
- 특수분류지수 :
  - 공업구조별지수 : 중화학공업, 경공업
  - 재별지수 : 자본재, 중간재, 소비재

## 4. 추진 체계



기초작업 (‘09. 1~‘10.12)	준비작업 (‘11. 1~‘11. 9)	본작업 (‘11.10~‘13. 1)	공표 및 마무리 (‘13. 2~‘13. 6)
<ul style="list-style-type: none"> <li>▷ 지수개편 기본 계획 (안) 수립</li> <li>▷ 국내외 기초자료 수집 및 검토</li> <li>▷ 1차 추가 예상 품목 선정</li> <li>▷ 품목연계표 작성</li> <li>▷ 지수 작성방식 개선 과제 설정</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▷ 지수개편 종합 실시계획(안) 수립</li> <li>▷ 현행 지수작성 체계 검토</li> <li>▷ 2차 추가 예상 품목 선정</li> <li>▷ 품목연계표 작성</li> <li>▷ 지수 작성방식 개선 과제 검토</li> <li>▷ 모집단정비</li> <li>▷ 현행 대표 품목 검토</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▷ 대표품목 선정</li> <li>▷ 가중치 산출</li> <li>▷ 기준물량 정비</li> <li>▷ 신지수 작성 및 분석</li> <li>▷ 시계열 접속</li> <li>▷ 통계위원회 상정</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▷ 지수 공표</li> <li>▷ 자료정리 및 보존</li> <li>▷ 개편결과보고서 작성</li> </ul>

Ⅲ

향후 추진 일정

- 지수개편 본작업 실시 : '11.10 ~'13. 1
  - 대표품목 선정, 가중치 산출
  - 신지수 작성 및 시계열접속 등
  
- 신지수 공표 : '13. 2
  
- 개편결과보고서 작성 및 자료정리 : '13. 2 ~'13. 6

## 참고

## 단계별 개편 내용

### 1. 기초작업 (2009. 01. ~ 2010. 12.)

#### □ 국내·외 기초자료 수집

- 지수개편 업무 추진에 필요한 관련 기관 자료를 수집·검토하여 추가 예상품목 선정 등에 적극 활용
  - 광업·제조업조사(통계청), 수출 통관자료(관세청), 전기·도시가스 재무제표, 기타 인터넷 등을 활용한 업계의 품목관련 자료 등
- 미국, 일본 등의 대표품목 선정 및 지수산정 방법, 표본추출 방법 등 지수개편 관련 해외사례를 수집하여 업무 개선에 활용

#### □ 1차 추가예상 품목 선정

- 2005년 기준 지수개편 이후의 현실 반영도 제고를 위하여 향후 괄목할 성장이 예상되는 품목\*을 조기에 발굴
  - 광업·제조업통계조사, 수출 통관자료 등 관련 통계와의 연계를 통해 업무처리의 효율성 증대
    - \* 신·재생에너지 등 3개 분야 17개 신성장동력 품목을 위주로 검토
- 조사의 어려움 등 현실적 제약으로 인해 제외했던 품목\* 채택을 병행 추진

- \* 무기 및 총포탄(C252), 전투차량(C319) 등 방위산업 관련 품목과 증기 및 온수공급업, 수도사업을 조사대상에 포함하여 IIP 작성 권고안 (UNSD, 2010 Draft)에 충실한 지수 작성

**현행 지수작성체계 1차 검토**

- 현행 633개 대표품목에 대한 변동사항을 조기에 파악, 지수 개편작업에 반영할 수 있도록 기초자료 수집 및 검토
  - 조사범위의 변경, 품목 세분, 조사단위의 변경 등을 실시하여 대표품목 선정에 반영

**2. 준비작업 (2011. 01. ~ 2011. 09.)**

**지수개편 종합 실시계획(안) 수립**

- 「2010년 기준 지수개편 기본계획」을 기반으로 하여 각 준비 단계별 세부 추진계획을 별도 수립함으로써 체계적인 업무 수행 추진

**2차 추가예상 품목 선정**

- 2009년 기준 광업·제조업조사 결과를 모집단으로 활용한 2차 추가 예상 품목 검토 및 선정
  - 태블릿PC, 그린카, 스마트폰 등 최신 산업구조 반영 노력
    - \* 1~2차 검토결과를 기반으로 최종적인 추가 예상품목 선정의 적정성 확보를 위한 관련 기관 의견수렴 및 반영

**현행 지수작성체계 2차 검토**

- 1차 검토에 포함되지 않았던 품목 등에 대한 조사범위의 변경, 품목 세분, 조사단위의 변경 등을 실시하여 대표품목 조정

**지수 작성방식 개선과제 검토**

- 전기업 지역지수 작성 검토
  - 기존 현실적 제약으로 인해 전국지수 작성에만 국한된 것을 지역으로 확대하여 광공업생산지수 작성 방법의 일관성 유지 및 지역 지수 안정화 도모
- 금액조사품목의 Deflation 방법 검토
  - 가격변동이 심한 금액조사품목의 실질화 방법
  - 물량이 아닌 금액지수 공표 방법

**3. 본작업 (2011. 10. ~ 2013. 01.)**

**대표품목의 선정**

- 산업상 비중, 업종별 대표도 등을 종합 검토하여 최종적으로 대표품목 선정
  - 추가예상품목 확정, 현행 대표품목 정비 내용 등 반영

**가중치 산출**

- 선정된 대표품목에 대한 2010년 기준 품목별 부가가치, 생산·출하·재고 기준액의 만분비 산출
  - 전국 및 16개 시도별 가중치 산출

※ 행정자료(법인세 신고자료)의 적극 활용으로 가중치 작성 시 정확도 제고

기준물량 정비

- 대표품목으로 선정된 이후 신규 품목 사업체, 탈락품목 사업체 등 변동내용을 확인 검토하여 지수산정에 반영
- 변동사항을 최대한 반영하여 현실 반영도 강화

시계열 접속

- 신지수를 작성\*한 후 2005년 기준의 과거 시계열을 2010년 기준 지수로 변경
- 접속기간은 전국지수 및 지역지수별로 검토 후 조정
- \* 신지수 작성은 품목지수를 먼저 작성하고, 소분류/중분류/대분류/총지수는 품목지수를 가중평균함

2010년 기준 시계열 접속 = 2010년 기준 시계열 × 접속계수  
 (접속계수 = 100/2005년지수 기준의 2010년평균지수)

**4. 공표 (2013. 02.)**

전국지수

- 공표시기 : 2013년 02월(본청)
- 공표대상 : 기본분류 및 특수 분류 지수

지역지수

- 공표시기 : 2013년 02월(지방청)
- 공표대상 : 기본분류 및 특수 분류 지수

**5. 마무리 (2013. 03. ~ 2013. 06.)**

시계열 접속

- 원시 데이터, 특이처리사항 등의 정리 및 CD보존

개편보고서 발간

- 2010년 기준 지수개편 작업의 전반적인 업무내용 수록