

건설이슈포커스

# 물가 변동에 따른 계약금액 조정 개선 방안

## - 대표품목지수조정(안)을 중심으로 -

김우영·김윤주

2008. 9. 8

▪ 서론 .....	4
▪ 현행 물가변동제도 현황 .....	4
▪ 건설공사비지수 대체 또는 활용 가능성 .....	8
▪ 물가변동제도 개선방안 : 대표품목지수조정(안) 도입 .....	15
▪ 제도적 · 기술적 조치사항 .....	19
▪ 기대효과 및 결론 .....	22



## 요 약

▶ 물가 변동에 따른 계약 금액 조정 방법은 지수 조정과 품목 조정의 방법이 있으나, 물가 변동을 정확하게 반영하지 못하거나 적용에 어려움이 있어 개선이 필요함.

- 지수 조정은 해당 사업의 원가 구조에 대해 14가지 비목군을 이용하여 산출하며, 물가 변동은 생산자물가지수를 이용하고 있으나, 14가지 비목군만으로는 실질적인 원가 구조를 반영하는 데 한계가 있는 것으로 분석됨.
- 품목 조정은 해당 사업의 원가 구조에 대해 내역서상의 내역 항목들을 이용하여 산출하는데, 각 내역 항목의 물가 변동을 추적하기 위한 노력이 과다하게 소요됨.

▶ 물가변동제도를 개선하기 위하여 건설공사비지수를 이용하는 것은 해당 사업의 원가 구조를 왜곡시킬 우려가 있어 적합하지 않음.

- 건설공사비지수는 유사한 사업들에 적용되는 대표 품목들의 평균적인 가중치 구조를 그 원가 구성으로 이용하고 있어, 해당 사업에 적용하였을 경우 상이한 원가 구조가 적용될 우려가 있음.
- 한국건설산업연구원의 건설공사비지수(안)과 통계청의 건설물가지수(안)에서 도입된 대표 품목의 개념은 물가변동제도 개선을 위한 새로운 방법 도출의 단초가 됨.

▶ 대표 품목을 이용한 건설공사 원가 구조와 대표 품목의 물가지수를 이용한 대표품목지수조정(안) 방법을 통한 물가변동제도 개선이 가능함.

- 지수 조정과 품목 조정의 단점을 보완하고 장점을 강화한 방안으로서, 해당 사업의 내역항목들을 발주기관이 인증한 대표 품목으로 치환하고, 이 대표 품목의 물가지수를 추적하여, 해당 사업의 계약금액변동치를 산출하는 방법임.
- 대표품목지수조정(안)의 효율적인 시행을 위해서 기획재정부가 전문기관을 지정하여 웹사이트를 구축·운영하게 함으로써, 발주기관과 계약자가 온라인상에서 자동적으로 계약 금액 변동 내역을 확인하고 처리할 수 있는 체계를 갖추.
- 계약자에 의하여 해당 사업의 대표 품목에 의한 계약내역서가 웹사이트에 등록되고, 이를 발주기관이 확인·승인함으로써 물가 변동에 의한 금액 조정을 위한 원가 구조 데이터로 활용됨.
- 대표 품목의 물가 지수는 「국가를당사자로하는계약에관한법률」(이하 「국계약법」) 시행규칙 제74조제4항에서 정의하고 있는 방법이나 4대 물가정보지에서 제공하는 가격변동지수의 평균치를 사용하는 것이 타당할 것으로 사료됨.

## ■ 서론

- 공공건설공사에 있어서 ‘물가변동으로 인한 계약금액 조정을 위한 제도’ (이하 물가변동제도)는 국내의 경우 지수조정과 품목조정이 있음.
- 일반적으로 지수조정에 의한 계약금액 조정이 주로 활용되고 있으나, 이 방법이 건설 프로젝트의 원가 구성을 제대로 반영하지 못하여 일부 자재 가격 급등에도 불구하고 계약금액 조정이 따라가지 못하는 등 비현실적이라는 지적이 있음.
- 반면, 품목 조정에 의한 계약금액 조정 방법은 매우 다양한 투입 품목들에 대한 가격 변동치 추적이 어려워 현실적으로 많이 활용되지 않고 있는 실정임.
- 따라서, 물가 변동에 따른 적절한 계약금액 조정을 위하여 건설사업의 원가 구조를 적절히 반영하면서 가격 변동에 따른 품목별 가격지수 산정이 용이한 방법을 발굴할 필요가 있음.

## ■ 현행 물가변동제도 현황

### 지수 조정

#### ○ 개요

- 계약금액을 구성하는 비목을 유형별 비목으로 분류, 각 비목군 금액의 순공사 금액에 대한 가중치를 산정한 후, 비목군별 각각의 지수를 적용하여 지수조정률(K치)을 산출하여 K치가 (±)3% 이상일 때에 계약금액을 조정하는 방법<sup>1)</sup>임.
- ‘비목군’은 계약금액의 산출 내역 중 재료비, 노무비 및 경비를 구성하는 제비목을 노무비, 기계경비, 실적공사비 또는 한국은행(이하 ‘한은’)이 조사 발표하는 생산자물가기본분류지수 및 수입물가지수표상의 품목에 따라 입찰 시점에서 분류된 것으로 14가지 비목<sup>2)</sup>군으로 구성됨.
- 지수조정률에서 적용되는 지수는 해당 비목군별 산술평균치를 적용함.

1) 「국가를당사자로하는계약에관한법률」(이하 「국계약법」) 시행령 제64조1항의2

2) 노무비, 기계경비, 광산품, 공산품, 전력·수도 및 도시가스, 농림·수산물, 실적공사비, 산재보험료, 산업안전보건관리비, 고용보험료, 건설근로자 퇴직공제부금비, 국민건강보험료, 국민연금보험료, 기타 비목군



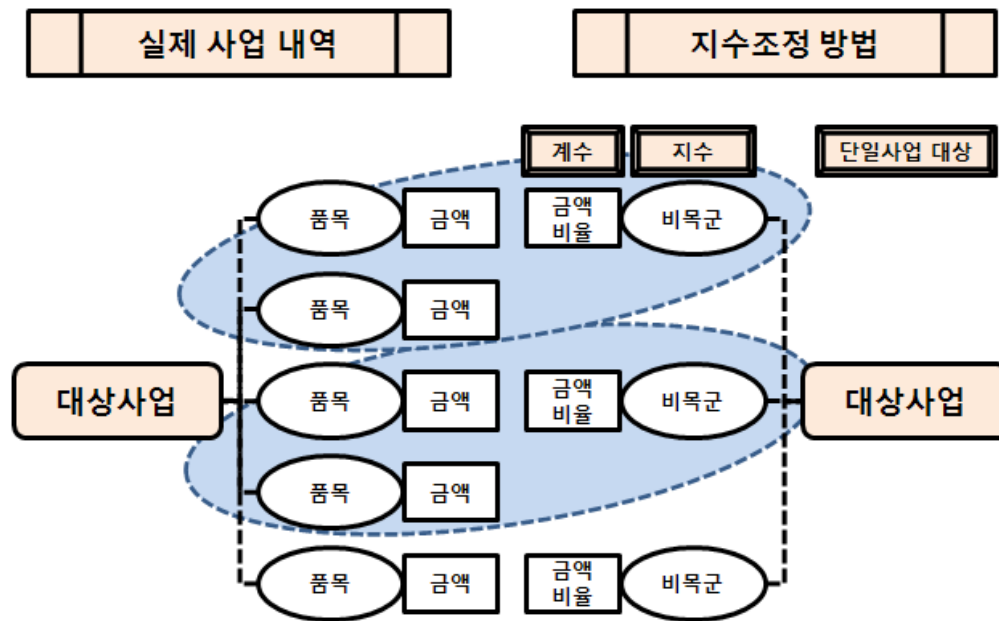


그림 1. 지수조정 방법의 개념

### ○ 문제점

- 가중치 구조의 문제 : 해당 사업의 원가 구조를 반영하는 방법이라는 하지만, 적용되는 14가지의 비목군<sup>3)</sup>은 정확한 가중치구조를 반영하기에는 상대적으로 큰 분류에 해당됨. 내역서를 구성하는 매우 다양한 품목의 투입 금액을 이 14가지 비목군으로 묶어서 합계함으로써, 상이한 품목별 구성 비율이 하나의 비목군 내에서 평준화되어 실질적인 가중치 구조가 반영되지 못함.
- 예를 들어, 공산품의 경우 다양한 종류(철강재, 에폭시수지, 목재, 시멘트, 목재, 타일, 방수재, 미장재 등)의 제품 가격 평균치를 적용하게 됨. 하지만, 동일한 종류의 시설물이라 하더라도 개별 사업별로 그 구성비가 상이할 수 있어 결과적으로 실질적인 원가 구성 비율이 반영되지 못함.
- 특히, 노무비의 경우 총 145개 노무직종의 평균 노임을 적용하게 되는데, 실질적으로 30~40개 정도의 직종만이 공사에 투입되는 현실을 감안할 경우, 투입되지 않는 다른 직종의 노무비 변동에 영향을 더 크게 받는 결과를 가져올 수 있음.

3) 노무비, 기계경비, 광산품, 공산품, 전력·수도 및 도시가스, 농림·수산물, 실적공사비, 산재보험료, 산업안전보건관리비, 고용보험료, 건설근로자 퇴직공제부금비, 국민건강보험료, 국민연금보험료, 기타 비목군

## ○ 시사점

- 결과적으로 해당 사업 자체의 원가구성비를 적용하기는 하지만, 비목군의 범위가 너무 넓어 실질적인 원가 가중치를 반영하지 못하므로 물가변동에 의한 영향력을 효과적으로 반영할 수 있도록 비목군을 세분화할 필요가 있음.

## 품목 조정

### ○ 개요

- 계약금액을 구성하는 품목 또는 비목의 가격 등락폭을 직접 계산하여 조정률을 산출하는 방식으로, 산출내역서상 각 비목의 ‘계약시 단가’와 ‘물가변동당시가격’을 구하여 각 단가의 등락폭에 미이행분 수량을 곱하여 구한 등락폭 합계 금액(제잡비 포함)이 물가변동적용 대가 대비 (±)3% 이상일 때에 계약금액을 조정하는 방법<sup>4)</sup>임.

- 산식 :

$$\bullet \text{ 품목조정률} = \frac{\text{각 품목 또는 비목의 수량에 등락폭을 곱하여 산출한 금액의 합계액}}{\text{계약금액}}$$

$$\text{등락폭} = \text{계약단가} \times \text{등락률}$$

$$\text{등락률} = \frac{\text{물가변동당시가격} - \text{입찰당시가격}}{\text{계약금액}}$$

- “계약시 단가”는 계약시 제출한 산출내역서상의 품목 및 비목의 단가를, “물가변동당시가격”이라 함은 물가변동당시 산정한 각 품목 또는 비목의 가격을, “입찰당시가격”은 입찰서 제출마감일 당시 산정한 각 품목 또는 비목의 가격을 말함.
- 실적공사비가 적용된 공종의 경우에서 등락률을 산정할 경우 입찰 당시 (또는 직전조정기준일 당시)의 실적공사비 단가와 물가 변동 당시의 실적공사비 단가를 비교하여 등락률을 산출함.

4) 「국계법」 시행령 제64조1항의1

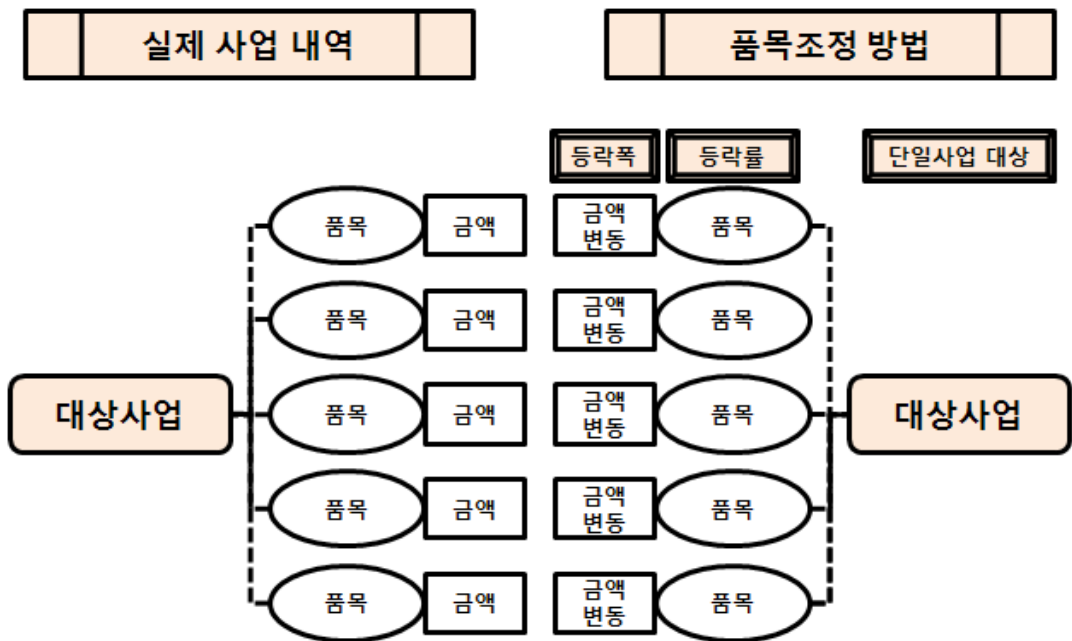


그림 2. 품목조정 방법의 개념

### ○ 문제점

- 품목별 가격지수(등록률) 산출의 어려움 : 계약 금액을 구성하는 품목은 수백 혹은 수천 개로 개별 품목의 등록률을 산출하여 품목조정률을 구하기 위해서는 과도한 인력과 시간이 투입됨.
- 계약시마다 적용되는 품목들이 매우 다양하게 변할 수 있어 개별 품목들의 가격변동지수를 구하기가 용이하지 않음.
- 개별 품목들의 가격지수를 구한다고 하더라도 산출된 가격지수에 대한 객관성을 입증하는 것 역시 용이하지 않음.
- 더구나 몇몇 대형 건설업체를 제외하고는 대다수의 건설업체들이 공사비 산출 및 관리업무를 수작업에 의존하거나, 전문용역업체에 위탁하는 실정으로, 적용이 어려워 실제 적용률이 매우 저조함.

### ○ 시사점

- 실제 적용상의 어려움이 있지만, 대상 프로젝트의 원가 구조를 가장 정확하게 반영하고 있어, 적용 방법을 개선한다면 효과적인 방법이 될 수

있음.

- 품목별 가격지수를 산출하는 것에 어려움이 있으므로, 개별 품목들을 대표적인 품목들로 대체하여 대표 품목들의 가격지수만 추적하는 체계를 확보함으로써 개선이 가능함.

## ■ 건설공사비지수 대체 또는 활용 가능성

### 개요

- 국내에서 공식적으로 발표되고 있는 건설공사비지수는 과거 대한건설협회에서 1980년부터 1993년까지 발표한 바 있으며, 현재는 한국건설기술연구원(이하 '건기연')에서 발표하고 있음.
- 한국건설산업연구원(이하 '건산연')은 2003년부터 건설공사비지수를 연구하여 일부 결과를 산출해냈음. 이후 통계청과 공동 연구하여 건설공사비지수를 개발한 바 있으며, 현재 그 타당성에 대하여 검증 중에 있음.
- 물가변동으로 인한 계약금액 조정을 위한 하나의 방안으로써 건설공사비지수를 활용하는 방법이 검토되고 있어 그 타당성을 분석할 필요가 있음.

### 건기연 건설공사비지수

#### ○ 공사비지수 개요

- 현재 국내에서 개발, 발표되고 있는 지수에는 건기연에서 2004년 2월부터 매월 발표하고 있는 건설공사비지수(Construction Cost Index)가 있음.
- 건기연 지수는 건설공사비에 투입되는 직접공사비를 대상으로 재료, 노무, 장비 등 세부 투입 자원에 대한 물가 변동을 추정하기 위해 작성된 가공 통계 자료로, 산업연관표상 건설부문 기본부문의 17개 시설물별로 상향 집계하여 총 25개의 지수를 산출함.

표 3. 건기연 건설공사비지수 분류 체계

대분류	중분류	소분류	기본부문
건설	건축 및 건축보수	주택건축	철근철골조주택 기타 주택
		비주택건축	철근철골조비주택 기타 비주택
		건축보수	건축보수
	토목건설	교통시설건설	도로시설 철도시설 지하철시설 항만시설 공항시설
			하천사방 상하수도시설 농림수산토목 도시토목 전력시설 통신시설 기타 건설
		기타토목건설	

### ○ 공사비지수 산출 방법

- 대상 품목 : 모집단은 산업연관표상의 건설부문 총산출액 중 건설공사의 직접공사비를 구성하는 비목으로 한정하고, 산업연관표상의 75개 품목을 생산자물가지수의 세부 비목과 연결하여 최종 232개 품목을 선정함.
- 가중치 : 공사비지수를 산출하기 위한 투입 요소의 가중치는 산업연관표(75개)와 생산자물가지수의 연관 품목(232개)에서 추출함.
- 가격 자료: 한국은행의 생산자물가지수를 기본으로 하고 노임은 건협의 공사 부문 시중 노임 단가의 산술 평균값을 적용함.
- 지수 산식 : 공사비지수 산출을 위한 산식은 라스파이레스 수정식을 이용함.

## 건산연 건설공사비지수(안)

### ○ 공사비지수(안) 개요

- 건산연은 기존 통계 데이터를 이용하여 산정하는 건기연의 공사비지수가 건설업의 특성을 충분히 반영하기 어렵다는 점에 착안하여 직접조사

방식을 적용한 건설공사비지수산정방법을 제안함.

- 건산연 공사비지수(안)에서는 실제 건설공사의 원가구조에 대한 분석을 통해 건설공사비의 직접공사비 중 공사비 변동을 주도하는 자재(기계경비 포함) 및 노무 인력의 투입 구성비(가중치)를 시설물별로 파악하고, 여기에 노무비 및 자재비를 직접 적용한 건설공사비지수를 제안함.
- 지수 산정을 위한 시설물 분류 체계는 「건설산업기본법」 제25조(주요 공종별 공사실적의 기재)와 관련해 제출해야 하는 연도별 건설공사 기성 실적에 자료에 근거하여 29개의 시설물로 구분하고 이를 상향 집계시 총 36개의 지수를 산출할 수 있는 체계를 제시함.

표 4. 건산연 건설공사비지수 분류체계(안)

대분류	중분류	소분류	기본부문
건설	건축	주택	저층아파트(5층 이하)
			고층아파트(6~15층 이하)
			초고층아파트(16층 이상)
			주거/상업용 겸용건물
			기타주택
		비주택	상가/백화점/쇼핑센터
			사무실빌딩
			오피스텔
			인텔리전트빌딩
			관공서건물
			호텔/숙박시설
			학교
			병원
			기타 비주택(건축보수 포함)
	토목건설	교통시설건설	일반도로
			고속도로
			고속화도로
			도로교량
			도로터널
			철도시설
			지하철시설
			항만시설
			공항시설
		기타 토목건설	하천사방
			상하수도
			농림수산토목
			도시토목
			전력·통신시설
			기타 건설

### ○ 공사비지수(안) 산출방법

- 건설협회에서 매년 발표하는 ‘기성실적보고’를 활용하여 시설물 분류별 가중치를 도출함.
- 시설물분류별 자재·노무 가중치는 실적데이터(내역서등)에서 총 자재·노무비 대비 해당 자재·노무의 투입 비율로 산출함.
- 자재비지수<sup>5)</sup> 산정을 위한 자재별 단가는 종류가 매우 방대하여 건협 「거래가격」의 자재 분류 체계의 중분류 레벨을 활용하여 산정함.
- 노무비지수 산정을 위한 노무비 분류 체계 및 단가는 건협이 매년 2회씩 주기적으로 발표하고 있는 ‘시중노임단가’의 분류 및 단가를 활용함.

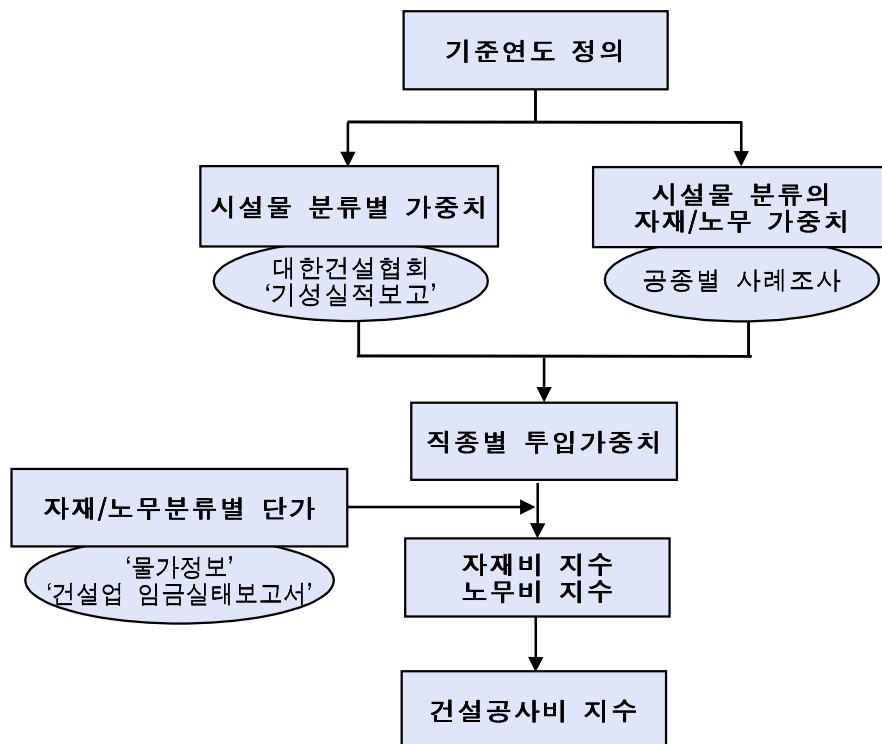


그림 3. 건산연 건설공사비지수 산정 체계(안)

5) 중분류 하나당 10~50개 정도의 자재단가데이터의 시계열별 단가변동추이를 평균하여 해당 분류의 자재비지수로 산출함. 총125개의 자재 중분류에 대하여 2,254개의 자재 항목이 이용됨. 이 중 건설공사에서 공통적으로 활용성이 높은 공통·토목·건축자재 중 49개 항목에 대해서는 2,072개의 항목을 이용하여 분석함.

## 통계청 건설물가지수(안)

### ○ 물가지수(안) 개요

- 건설경기동향 분석을 수행하기 위한 건설물가지수로서, 건산연 건설공사 비지수(안)의 방법론에 기초하여 통계청·건산연·광운대가 공동으로 개발함.
- 본 지수에서 적용된 시설물분류<sup>6)</sup>는 대분류 3개, 중분류 7개, 소분류 16개로 「건산법」에서 적용하고 있는 77개 시설물분류<sup>7)</sup>를 기초로 한 것임.

### ○ 물가지수(안) 산출 방법

- 시설물별 표본 내역 자료를 직접 분석하여 주요 투입 자원을 선정하고, 해당 투입 요소별 가중치를 산정한 후, 해당 투입 요소별 대표 품목 규격을 선정함. 선정된 대표 품목 및 규격들은 시계열 가격 자료로부터 가격 지수를 산정하여 이를 가중 평균하는 방식으로 시설물별 건설물가지수를 작성함.
- 분석을 위하여 수집된 자료는 총 891개로, 이중 공종별, 품목별 내역에 대한 데이터가 부족한 자료를 제외하고 총 476개의 내역서를 대상으로 분석함.
- 대표 품목을 선정하고 가중치 산정을 위하여 시설물별 설계 내역의 투입 구조를 분석함. 노무의 경우 항목 자체가 개별 직종 구분으로 대표 품목 및 규격의 선정이 필요 없지만, 자재 및 장비의 경우, 투입되는 품목 및 품목별 규격이 매우 다양해 이를 대표할 수 있는 대표 품목/규격을 선정함.
- 대표 품목은 개별 품목의 합계 금액을 기준으로하여 가중치를 산정하고, 그 가중치의 누계가 80% 이상 되는 품목을 대표 품목으로 선정하고, 이들 품목의 규격을 대표 규격으로 선정함.
- 분석 결과 전체 시설물을 대상으로 선정된 대표 품목은 약 1900여 개에

6) 대분류/중분류는 건축(주거용, 비주거용), 토목(일반토목, 전기기계, 플랜트, 조정공사), 기타(기타) 등이며, 세분류에는 주거용, 업무용, 숙박/병원용, 교육용, 산업용, 기타, 일반도로, 고속도로, 교량, 철도, 수리토목, 기타토목시설물, 전기기계, 플랜트, 조정공사, 기타의 16개 시설물로 「건산법」의 77개 분류 체계와 연계하여 도출함.

7) 「건산법」 시행규칙 제22조의 별지 제18호 서식에서 제시하고 있는 분류 체계임.



이르는 것으로 조사됨.

표 5. 수집원 및 수집 방법별 내역 자료 현황

수집원/수집 방법	총 수집 내역서 수	사용 가능 내역서 수
조달청	464	315
공공기관(통계청 공문)	112	39
민간회사(연구진)	315	122
합계	891	476

표 6. 분석 대상 내역서 현황

시설물 분류			분석대상 내역서 수				비고
			건축	토목조경	기계설비	전기통신	
건축	주거용	주거용 아파트	13	18	10	6	
	비주거용	업무용	30		15	12	
		산업용	23		6	4	
		교육용	20		11	4	
		숙박및병원	21		10	8	
		기타건축	22		10	8	
		토목	일반 토목		일반도로	30	
고속도로	18						
철도	8						
교량	10						
수리토목	27						
기타토목	27						
전기기계			51			발전소 3개	
플랜트			17				
조경			27				
기타			-			각 지수의 가 중평균 활용	

## 소결

- 전술한 3가지의 건설공사비지수는 개별적으로 장단점이 있으나, 물가 변동에 따른 계약 금액 조정과 관련해서는 공통적으로 해당 사업의 원가구조가 아닌 유사 사업 또는 동종 사업의 평균적 원가 구조를 사용한다는 점에서 문제가 노출됨.
- 건설사업들은 유사한 사업이라고 할지라도 규모와 공법 등에 따라서 매우 변화가 클 수 있어, 유사 사업군의 평균적 원가 구조를 사용하는 건설공사비지수는 개별 사업들의 원가구조를 설명할 수는 없음.

- 예를 들어 도로공사의 경우, 개별 사업의 경우에 터널 위주의 공사 혹은 교량 위주의 공사가 있을 수 있는데, 이 경우에는 서로 매우 상이한 원가 구성 비율이 될 수밖에 없음.

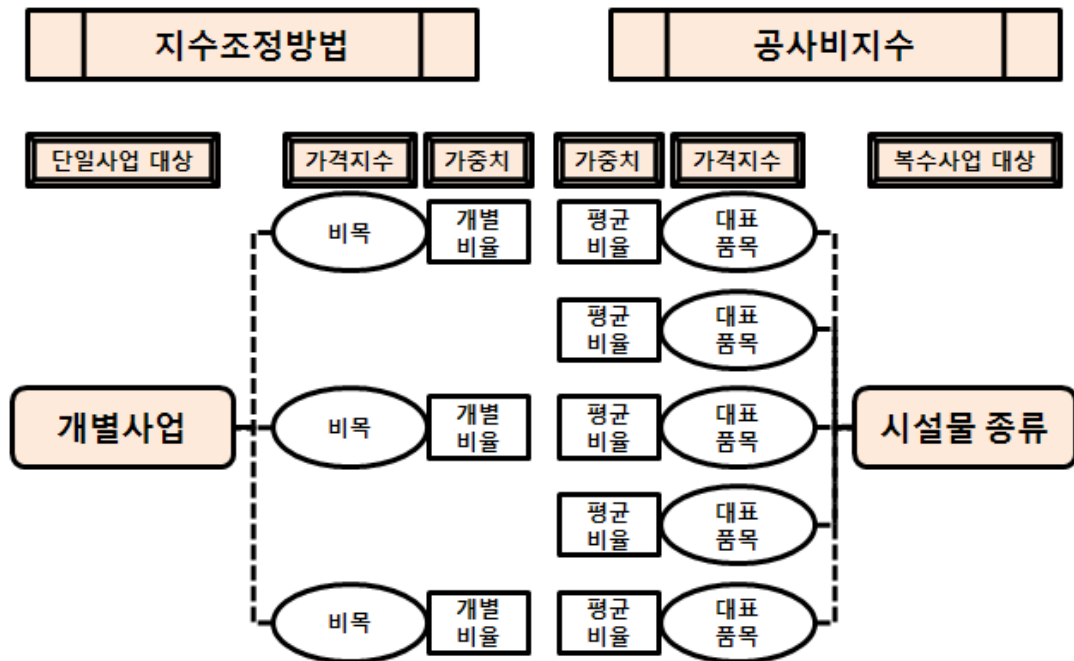


그림 4. 지수조정방법과 공사비지수 방법의 차이

- 이처럼, 건설공사비지수들은 유사사업군의 평균적 원가구조를 반영한 것으로서, 디플레이터로<sup>8)</sup>서의 역할이 주요한 것이라 할 수 있음.
- 개별 사업은 유사사업의 평균적 원가 구조와 비교할 경우 매우 상이한 구조를 가질 개연성이 높기 때문에 물가변동에 따른 해당 사업의 공사비 변동을 적절히 반영할 수 없는 것으로 판단됨.
- 지수 조정의 경우 개별 사업의 원가 구성 비율을 비목별로 산정하여 적용하는 반면, 건설공사비지수를 이용할 경우 소속되는 시설물 종류의 평균적 원가 구성 비율을 사용함으로써 지수조정 방법보다도 원가 구성 비율을 더 왜곡시킬 우려가 있음.
- 따라서 건설공사비지수를 이용한 계약금액 조정 방법은 기존의 방법들을 개선하는 것으로 보기 어려움.

8) 대한건설협회는 건설공사비지수를 '명목건설공사금액에서 물가 상승분을 제외시켜, 실질공사금액을 물량 기준으로 환가하기 위하여, 특정 연도의 건설공사 가격 수준을 100으로 하고 비교 연도의 건설공사 가격 수준을 지수화한 것'으로 정의함.

## ■ 물가변동제도 개선방안 : 대표품목지수조정(안) 도입

### 기본 방향

#### ○ 지수 조정과 품목 조정 방법의 개선 : 원가구조의 정확성과 가격추적 용이성

- 지수 조정 방법은 대상 사업의 원가 구조를 정확하게 반영하지 못하는 단점이 있고, 품목 조정 방법은 개별 품목들의 가격변동치 추적이 매우 어려워 현실적이지 못한 단점이 있음.
- 따라서, 지수 조정 방법의 원가 구조를 개선하여 보다 상세하게 나눈 품목들을 적용함으로써 원가 구조를 정확히 반영하되, 용이하게 가격변동 추적이 가능한 수준의 표준적인 품목을 발굴함.

#### ○ 발주자와 계약자의 공동 인식 및 업무 간소화

- 해당 사업의 물가변동에 따른 가격조정의 필요성에 대한 근거를 발주자와 계약자가 공동으로 확인하고 이를 반영할 수 있는 체계를 개발함.
- 가격조정을 위한 계약자의 별도업무를 최소화할 수 있는 자동적인 품목별 가격변동 추적 및 그에 따른 변경 계약금액 산출체계를 발굴함.

#### ○ 발주기관별 대표 품목의 표준화

- 대표 품목은 해당 사업의 원가 구조를 나타내기 위하여 사용되는 항목들로서 일반적인 내역서상의 품목들 중에서 표준화된 품목들로 정의되며, 유사한 여타의 품목들을 이 대표 품목들로 치환할 수 있는 대표성이 있는 품목들임.
- 내역서를 구성하는 내역항목들 중에서 유사한 가격 변동 패턴을 가진 대표적인 항목으로서, 활용빈도가 높거나 비중이 크고 가격변동에 대한 추이파악이 가능한 항목으로 선정함.
- 발주기관별로 주요 대상 시설물들에 투입되는 품목들의 분석을 통하여 원가 구조를 잘 반영하고 가격변동치 추적이 용이한 대표 품목들의 발굴하고 관리함.

## ○ 대표 품목별 가격변동 추적 체계의 객관성 확보

- 대표 품목의 가격변동치를 발주자와 계약자가 상호 인정할 수 있는 객관적인 가격 변동 추적 체계를 구축함.

## 대표품목지수조정(안)

### ○ 대표품목지수조정(안)의 개념

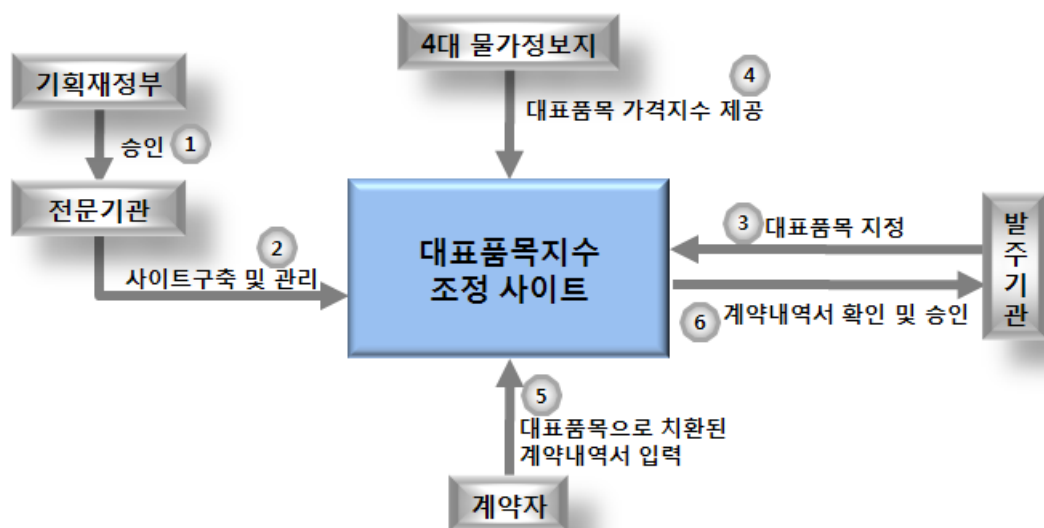


그림 5. 대표품목지수조정(안) 개념 I

- 기획재정부는 대표품목지수조정(안)을 구현하고 관리하기 위한 전문기관을 지정하고 승인함(그림 5의 ①).
- 전문기관은 대표품목지수조정(안)을 관리하기 위한 대표 품목지수조정 사이트(이하 웹사이트)를 구축함(그림 5의 ②).
- 발주기관은 많이 활용되는 품목들을 대표 품목으로 지정하여 등록하고, 전문기관과의 협의에 의하여 공통적인 코드체계에 따라서 대표 품목별 코드를 정의함(그림 5의 ③).
  - 대표 품목은 가격 추적이 가능한 항목들이어야 하며, 계약 시점에 신규 대표 품목을 등록할 수도 있으나 이 경우 가격 추적이 가능한 항목인지 확인이 필요함.

- 발주기관별 관리 대상 시설물의 종류가 많고 전문성이 부족하여 대표 품목 지정이 어려운 경우, 기획재정부가 지정하는 전문성을 갖춘 기관이 시설물별 표준화된 대표 품목을 지정하고 이를 해당 발주기관에 제공하여 대표 품목 지정 시에 참고하도록 할 수 있음.
- 각 발주기관별 대표 품목은 계약 체결시에 결정(계약자에 의하여 대표 품목 내역이 별도로 작성되고 발주자에 의하여 승인)하게 되며, 각 대표 품목의 가격은 발주자가 별도 관리하거나 발주자가 위임한 전문 기관에 의하여 관리할 수 있음.
- 전문기관은 대표 품목의 물가지수를 관리하기 위한 방안으로서, 4대 물가정보지와 일정한 협약을 맺고, 해당 물가정보지의 월별 대표 품목별 가격지수를 입력받아 그 평균값을 대표 품목의 가격지수로 활용함(그림 5의 ④).
  - 대표품목의 가격지수는 객관성을 확보하기 위하여 「국계법」 시행규칙 제74조제4항에서 정의하고 있는 방법이나 4대 물가정보지에서 제공하는 가격변동지수의 평균치를 사용하는 것이 타당할 것으로 사료됨.
  - 실적공사비 항목은 월별 가격 추적이 용이하지 않을 뿐만 아니라, 시장가격 변동에 대응하기 어려울 가능성이 높으므로, 대표 품목으로 치환하여 가격 변동을 관리하는 방안을 검토할 필요가 있음.
  - 노무비의 경우 대한건설협회에서 발표하는 시중노임단가가 6개월에 한번 갱신되므로 시장 가격에 대응하기 어려울 것으로 사료되므로 건설공사 투입비중이 높은 주요 노무 직종 30~40개 직종에 대하여 별도로 월별 노임단가를 조사하는 방안을 검토할 필요가 있음. 그 가능성에 대해서는 시중노임단가 발표기관인 대한건설협회와의 사전검토가 필요할 것임.
  - 대표 품목별 가격변동지수의 일관성 있는 관리를 위해서는 개별 발주기관별로 분산하여 관리하는 것보다, 기획재정부가 지정하는 하나의 전문기관(이하 전문기관)에 의하여 대표 품목의 가격지수를 관리하는 것이 중복성을 배제한 효율적인 관리 체계일 것으로 사료됨.

- 계약자는 건설사업 계약이 성립되면 해당 계약 내역서를 웹사이트에 입력하고, 개별 내역아이템들을 대표 품목으로 치환함. 이 때 발주기관으로부터 승인을 받은 계획공정표데이터도 등록하며, 액티비티별 내역 또는 대표 품목과 그 금액들을 등록함. 계약자가 자체적으로 입력이 어려운 경우에는 전문기관의 지원을 받을 수 있음(그림 5의 ⑤).
- 발주기관은 계약자에 의하여 등록된 계약내역서의 대표품목들을 확인하고 승인 또는 수정을 요구함으로써, 등록된 대표 품목에 의한 계약내역서가 해당 건설사업의 원가구조데이터로서 활용됨(그림 5의 ⑥).
- 각 사업별 대표품목에 의한 원가구조데이터와 4대 물가정보지에 의하여 제공된 대표품목별 가격지수를 이용하여, 발주자와 계약자에 대하여 해당 사업의 매월 계약금액 조정에 대한 근거 자료를 제공함.

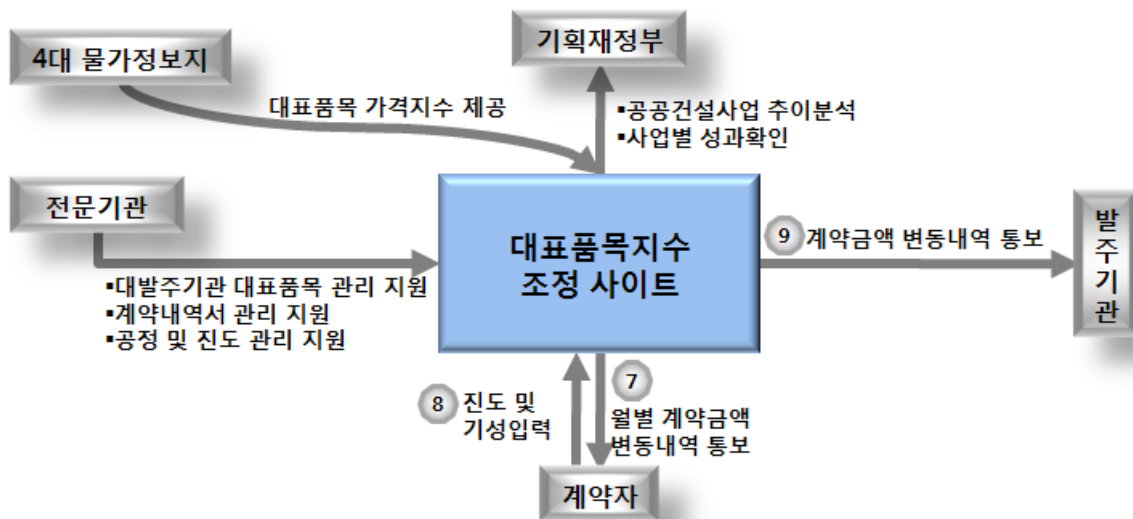


그림 6. 대표품목지수조정(안) 개념 II

- 웹사이트는 월별로 계획공정표상의 계획진도율에 기초하여 예상되는 월별 계약 금액 변동 내역을 계약자에게 자동 통보함(그림 6의 ⑦).
- 계약자는 웹사이트로부터 받은 계약 금액 변동 내역을 검토하여 계약금액 조정이 필요할 것으로 판단할 경우, 웹사이트에 해당월의 실적진도율과 누적 기성금액을 입력하여 웹사이트로부터 실제 계약금액 변동 내역을 산출할 수 있도록 조치함(그림 6의 ⑧).

- 실적진도율을 입력함으로써 산출된 계약금액 변동에 의하여 계약금액 조정의 조건이 성립될 경우, 계약자의 동의하에 웹사이트는 해당 계약금액 변동 내역을 발주기관에 통보하고 계약금액 조정을 요청함(그림 6의 ⑨).

## ■ 제도적·기술적 조치 사항

### 제도적 조치 사항

- 대표품목지수조정(안)의 시행을 위해서는 제도적으로 다음과 같은 조치가 이루어져야 할 것으로 사료됨.

#### ○ 제3의 계약금액 변경 방법으로서 법규에 신설

- 「국계법」에 지수 조정과 품목 조정 이외에 추가적으로 대표품목지수 조정(안)을 추가하는 조치가 필요함.
- 「국계법」시행령 제64조(물가 변동으로 인한 계약금액의 조정) 제1항제1호에서 품목조정, 제1항제2호에서 지수 조정에 의하여 계약금액을 변경할 수 있음을 명시하고 있음.
- 「국계법」시행규칙 제74조(물가변동으로 인한 계약금액의 조정) 제1항제1호에 품목 조정에 의한 계약금액 조정 방법을 정의하고 있으며, 제1항제4호에 지수 조정에 의한 계약금액 조정 방법을 정의하고 있음.
- 회계예규 2200.04-159-5의 제67조(품목조정을)에서 품목조정률을 산출하는 방법을 정의하였으며, 제68조(지수조정을 및 용어의 정의)에서 지수조정률 산출에 필요한 요소들에 대해서 정의하고, 제69조(조정율의 산출)에서 지수조정률을 산출하는 방법을 정의함. 제70조(계약금액의 조정)에서 지수 조정 방법에 의한 세부적인 계약금액의 조정 방법을 정의하였음.
- 위의 각 법규상에 대표품목지수조정(안)에 관한 규정을 신설하거나 보완할 필요가 있음.

### ○ 「국계법」 시행령 제64조의 보완

- 「국계법」 시행령에 품목 조정과 지수 조정에 이어 제64조제1항제3호로서 대표품목지수조정률에 의한 계약금액 변경에 대한 항목을 신설할 필요가 있음.
- 제64조제2항에 품목 조정과 지수 조정 중에서 선택적으로 계약서상에 계약금액 조정 방법을 명시할 수 있는 것으로 정의하고 있는데, 여기에 제1항제3호를 선택할 수도 있다는 내용을 보완할 필요가 있음.

### ○ 「국계법」 시행규칙 제74조의 보완

- 제74조(물가변동으로 인한 계약금액의 조정) 제4항과 제5항<sup>9)</sup> 사이에 신설하는 영 제64조제1항제3호의 규정에 의한 대표품목지수조정률 정의 및 산출 방법에 대한 세부 내용을 신설함.
- 대표품목지수조정(안)을 실행하기 위하여 필요한 대표품목 정의 및 관리에 관한 규정이 필요하며, 이를 관리하기 위한 재정부 지정의 전문기관에 대한 규정이 필요함.

### ○ 회계예규(2200.04-159-5) 정부 입찰·계약 집행기준

- 제69조(조정율의 산출)과 제70조(계약금액의 조정) 사이에 대표품목지수 조정에 의한 물가변동조정률 산출 방법에 대한 세부 내용을 신설함.

### ○ 대표 품목 및 가격지수 관리를 위한 전문기관 지정

- 각 공공기관별로 대표 품목과 가격지수를 관리할 수 있으나, 효과적인 관리를 위하여 기획재정부가 지정하는 전문기관에 의하여 해당 서비스를 지원받을 수 있는 규정을 신설함.

9) 제1항과 제2항은 품목조정에 관한 규정이고, 제4항은 지수 조정에 관한 규정이며, 제5항부터는 품목 조정이나 지수 조정으로 인한 계약금액 조정 방법에 관한 설명이 이어짐.



## 기술적 조치 사항

### ○ 대표 품목의 지정

- 시설물 종류별 내역서상의 개별 품목들을 대표할 수 있는 대표 품목들을 발굴하고 이를 발주기관별로 지정함.
- 발주기관별 대표 품목은 표준코드가 부여된 품목으로 관리되며, 발주기관과 무관하게 동일한 코드 체계를 사용하며, 신규 대표 품목이 등록될 때에는 전문기관에 의하여 검토되고 기획재정부가 승인한 코드로서 축적됨.
- 이 경우에 2006년 통계청이 건산연 및 관련 전문가들과 수행한 연구결과를 참고할 수 있음.

### ○ 대표 품목들의 가격지수 관리 및 산출 체계 개발

- 거래실례가격 또는 통계법 제4조의 규정에 의한 지정기관이 조사하여 공표한 가격을 매월 입수하여 관리할 수 있는 체계를 구축함.
- 실제 사업의 원가 구성 내역을 대표 품목에 의거하여 입력하는 체계를 구축함.
- 해당 사업들에 대하여 물가 변동에 따른 계약금액 변동 내역을 개별적으로 제공하는 서비스를 구축함.

### ○ 웹서비스의 구축

- 대표품목별 가격지수 관리와 개별 사업의 등록, 그리고 물가 변동에 따른 계약금액 변동내역 서비스는 발주기관별로 수작업에 의하여 처리하는 것은 매우 많은 노력이 투입되고 중복 업무의 가능성이 높아 전문기관에 의하여 웹사이트를 구축하여 관리함.
- 품목별 가격지수를 제공하는 기관들과 대표 품목의 표준코드체계를 공유하며, 이 코드 체계에 따라서 가격지수를 공급받음.
- 개별 사업 등록 시에도 표준코드 체계에 따라서 원가구조 데이터를 입력할 수 있도록 시스템을 구축함.

## ■ 기대 효과 및 결론

### 기대 효과

#### ○ 계약금액 조정 제도의 불명확성 제거

- 대표품목지수조정(안)을 이용함으로써 발주자와 계약자 간의 계약금액 조정에 대한 명확한 근거데이터를 확보하게 됨으로써, 불필요한 분쟁을 회피할 수 있음.
- 과거 계약자들이 계약금액 조정을 받기 위하여 부가적인 노력과 비용을 지출하였으나, 전문기관에 의하여 매월 자동적으로 계약금액 변동 규모를 서비스 받게 됨으로써, 이와 같은 불필요한 낭비를 줄임과 동시에 예측가능하고 체계적인 예산 관리가 가능함.

#### ○ 건설 원가 관련 실적데이터베이스 구축

- 개별 사업들의 원가 구조 데이터가 축적됨으로써 건설공사비지수 개발이나 여타의 분석 및 연구를 통하여 건설산업의 생산 체계를 파악할 수 있고, 국제 원자재 가격 급등에 따른 대응 등 국가 정책 수립에 참고가 될 수 있는 방대한 데이터베이스를 구축할 수 있음.
- 품셈과 실적공사비 체계 등 건설산업의 원가 관련 제도의 개선을 위한 실적 자료를 확보할 수 있음.
- 개별 건설사업들의 성과를 비교할 수 있는 기준이 되는 지표의 개발을 위한 실적 자료가 구축됨.

### 결론

- 현행의 물가 변동에 따른 계약금액 조정 방법인 지수 조정과 품목 조정 제도는 그 특성상 개별 건설사업의 원가 구조를 반영하지 못함으로써 발주자나 계약자가 만족할 만큼의 타당성을 갖지 못하였거나, 원가를 구성하는 개별 품목들에 대한 가격추적이 용이하지 못하여 현실적으로 적용이 어려운 제도였음.
- 새로운 방안으로 검토되고 있는 건설공사비지수를 이용한 계약금액 조

정 방안은, 디스플레이터로서 활용되는 건설공사비지수가 개별 건설사업에 적용되었을 경우에, 해당 사업의 원가 구조와 상이할 개연성이 높기 때문에 기존의 제도를 개선하는 방안으로 보기 어려움.

- 본 보고서에서 제안하는 대표품목지수조정(안)은 이와 같은 문제들을 해결하기 위한 방안으로서, 지수조정의 문제로 지적된 개별 사업의 원가 구조를 상대적으로 정확하게 반영할 수 있으며, 품목 조정의 문제로 지적된 개별 품목들에 대한 가격 추적을 자동화할 수 있는 체계로 평가됨.
- 또한 웹을 통한 개별 사업의 등록과 계약금액 변동에 대한 정보 서비스를 통하여 발주자와 계약자의 업무 편의성을 높이고 불필요한 투자 요소를 제거함과 더불어, 방대한 양의 건설산업 원가데이터베이스를 구축함으로써 그 활용도가 큰 방법으로 사료됨.

김우영(연구위원 · [beladomo@cerik.re.kr](mailto:beladomo@cerik.re.kr))

김윤주(연구위원 · [yjkim@cerik.re.kr](mailto:yjkim@cerik.re.kr))