

물가 변동으로 인한 계약금액 조정제도의 합리화 방안

- 계약금액 조정 기준 개선과 노무비 슬라이딩제도 도입 -

2015. 1

김우영 · 김원태

■ 서론	4
■ 법령 및 제도 개관	6
■ 현황 및 실태 조사	13
■ 해외 사례 고찰	25
■ 제도의 합리화 방안	30
■ 맺음말	34

요 약

- ▶ 기존 관련 규정의 경직성과 적용 대상 범위의 제한으로 인해 물가 상승에 따르는 원가 손실을 시공자가 부담해야 하는 불공정한 사례가 빈번하게 발생하고 있음.
- ▶ 현행 「국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률」에서는 물가 변동으로 인한 계약 금액의 조정에 대한 근거를 마련하고 있음.
 - 계약 체결일로부터 90일 이상 경과하고, 품목 조정률 또는 지수 조정률이 3% 이상 증감된 때에 전체 공사비의 등락폭을 기준으로 계약금액을 조정할 수 있도록 하고 있음.
 - 해당 공사비의 1%를 초과하는 특정 규격의 자재별 가격 증감률이 15% 이상인 때에는 그 자재에 한하여 계약금액을 조정하도록 하는 단품슬라이딩제도를 규정
- ▶ 지수 조정률의 산정시 기준이 되는 생산자물가지수와 건설 물가의 괴리 문제나 시장 거래 가격을 반영하지 못하는 실적공사비 단가 하락의 영향 등으로 물가 변동에 따른 계약금액 조정 요건(3% 증감)의 충족이 현실적으로 어려운 상황임.
 - 지난 15년(2000년 1월~2014년 9월 잠정치) 간 생산자물가지수는 132.3%가 상승한 반면, 건설공사비지수는 198.4% 상승하였음.
 - 최근 10년 간 건설업 전체 직종 평균 임금은 64.4%가 상승하는 등 노무비가 지속적으로 상승 추세에 있으며, 특정 지역에 집중적으로 대규모 국책사업이 발주될 시에는 해당 지역 특정 직종의 노무비가 급상승하는 경우도 발생하였음.
 - 하지만 현행 단품슬라이딩제도에 따른 계약금액의 조정 대상이 자재 품목에 한정돼 있으므로, 특정 노무 품목의 상승에 대한 계약금액의 조정은 불인정되고 있음.
- ▶ 장기계속공사를 포함한 국내 계약제도와 건설사업 환경을 고려하여 물가 상승에 따른 계약적 리스크를 공정하게 분배할 수 있는 제도 개선이 필요함.
 - 건설 공사비의 상승률을 정확하게 반영하는 데에 한계가 있는 현행의 물가 변동에 따른 계약금액의 조정 방식과 기준은 보완되어야 함.
 - 단기적으로는 지수 조정률 산정 과정에서 적용되는 생산자물가지수의 변동률을 대신하여 건설산업에서 주로 사용하는 항목들의 가격 변동률만으로 한정해서 적용하는 방안을 모색할 필요가 있음. 개선된 변동률 산정 체계에 따라 필요시에는 물가 변동으로 인한 계약금액의 세부 조정 기준인 3%를 조정하는 방안도 검토되어야 함.
 - 중장기적으로 자재비 단품슬라이딩제도와 마찬가지로 전체 공사비의 1% 이상을 차지하는 특정 지역·직종의 노무비에 대해서 15% 이상의 가격 상승이 있을 시에는 계약금액을 조정하도록 하는 노무비 단품슬라이딩제도의 도입이 요구됨.

I. 서론

■ 연구의 배경과 목적

- 건설 공사는 장기간에 걸쳐서 진행되므로 시간에 따른 물가 변동의 영향을 받게 되며, 경우에 따라서는 사업 수익에 심대한 타격을 입기도 함.
- 국내 공공 건설공사를 위해서 제도적으로 물가 변동 등의 영향으로 공사 계약금액의 증가 요인이 발생할 경우에 계약금액을 조정할 수 있도록 규정하고 있음.
- 최근 건설경기가 악화되었을 뿐만 아니라 건설기업을 옥죄는 각종 제도들로 인하여 기업들의 수익성이 떨어져 기업의 체질이 약해지고 있음.
- 최저가낙찰제, 실적공사비제도 등의 영향으로 공공 건설사업의 계약 단가가 공사를 원활하게 수행하기 어려울 정도의 수준으로 낮아지고 있음.
- 공사 물량의 감소로 기업들 간의 경쟁이 치열해지면서 낙찰률도 떨어져 건설기업들의 영업 이익이 최근 몇 년 간 지속적으로 감소하고 있음.
- 최근 건설 물가는 지속적으로 상승하고 있으나, 현행 「국계법」상의 물가 변동에 따른 계약금액 조정 방식과 기준은 이를 반영하지 못하고 있는 것으로 지적되고 있음.
- 「국계법」상의 계약금액 조정 기준은 생산자물가지수를 근거로 하고 있으나, 이 지수에는 건설과 무관한 품목들이 다수 포함되어 있어서 건설 물가를 제대로 반영하지 못함.
- 한국건설기술연구원은 최근의 건설 물가 상승의 주요 요인으로 자재비 하락을 초과하는 노무비 상승을 지적하고 있음.
- 이와 같은 추세는 결과적으로 개별 건설 프로젝트의 내역 항목들에 실질적인 가격 상승이 발생하더라도 계약 주체간의 합리적인 계약금액 조정이 이루어지지 못할 가능성이 있음을 의미함.
- 특정 사량의 자재가격이 급격히 상승할 경우에 이를 보전하기 위한 자재비 단품슬라이딩제도가 있으나, 특정 지역의 특정 노무 직종의 인력이 부족하여 해당 직종의 임금이 급격하게 상승하더라도 이를 보전해줄 수 있는 제도가 없어서 건설사업 수행에

부담이 되고 있음.

- 주한미군기지 이전 사업, 행정중심복합도시 건설사업, 혁신도시 건설사업 등과 같은 대규모 국책사업이 동시 다발적으로 발주 및 집행되고 있는 특정 지역에서는 노무 인력의 부족 등으로 노무비 상승이 발생하고 있으나, 이에 대한 추가 비용을 보전 받을 수 있는 제도는 부재한 상황임.
 - 자재비에 대한 단품슬라이딩제도의 취지와 동일한 개념의 노무비 단품슬라이딩제도가 필요하지만, 가격 정보의 확보 체계가 자재비와 상이하여 이에 대한 개선 방안이 필요함.
 - 자재비는 매달 발표되는 공인된 가격 정보가 있지만, 노무비는 대한건설협회(이하 건설협)가 연간 2회 발표하는 시중 노임단가만이 있으며 지역별 특성도 반영되어 있지 않은 정보로서 노무비 단품 슬라이딩을 적용하기에는 한계가 있는 상황임.
- 최근의 국내 건설산업 환경을 감안할 때에 공공공사의 원활한 수행과 건설기업들의 생존을 위해서 기존의 계약금액 조정제도에 대한 재검토가 필요한 시점으로 판단됨.
- 본 연구에서는 공공 건설사업에 영향을 미치는 물가 변동에 따른 계약금액 조정 기준을 재검토하고, 노무비 단품슬라이딩제도 도입의 필요성과 방안을 도출하고자 함.

■ 연구의 방법

- 계약금액 조정을 위한 조건의 재검토
- 제도적으로 계약금액을 조정할 수 있도록 한 것은 국내 공공 건설사업 발주 체계의 특성에 따른 것으로서 건설기업들이 공공 건설사업을 수행하는 동안에 발생하는 손실을 보전해주기 위한 제도임.
 - 최근 국내 건설기업들의 경영 상태 변화를 확인하기 위하여 기업의 수익성 및 국내 건설시장의 규모 변화 관련 데이터를 확보하여 분석함.
 - 계약금액 조정을 위한 조건인 공사비 3% 상승 기준을 마련한 시점과 비교하여 최근의 생산자 물가 상승을 확인하기 위한 데이터를 확보하여 분석함.
 - 최근 공공 건설사업에서 물가 변동으로 인한 계약금액 조정 사례를 조사하여 그 추이를 분석함.
 - 계약금액 조정률 산정의 근거가 되는 생산자물가지수가 건설산업의 물가를 제대로

반영하고 있는지 검토하기 위하여, 건설공사비지수와 생산자물가지수의 최근 변동 추세를 비교·분석함.

- 노무비 단품슬라이딩제도 도입의 필요성과 개선 방안 도출
 - 특정 지역 특정 노무 직종의 임금이 급격히 상승하여 건설사업 수행에 어려움이 발생하고 있는지의 사실 확인을 위하여, 건설사업을 수행하고 있는 현장의 실무자들을 대상으로 설문 조사를 실시함.
 - 물가 변동에 따른 계약금액을 조정하는 해외 유사 제도를 고찰함으로써, 제도 개선의 방향성을 도출함.
 - 대한건설협회가 조사하여 발표하는 건설임금 조사 체계를 분석하고, 노무비 단품슬라이딩제도를 도입하기 위하여 변화되어야 하는 조사 체계를 제시함.

II. 법령 및 제도 개관

1. 물가 변동으로 인한 계약금액의 조정 관련 규정

■ 품목(지수) 조정률에 따른 계약금액의 조정

- 「국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률(이하 「국계약법」)」 제19조에는 물가 변동 등에 따른 계약금액을 조정할 수 있는 근거를 명시하고 있음.
- 동일한 계약에 있어서 품목 조정률 또는 지수 조정률 가운데 하나의 방법에 의하여야 하며, 계약 상대방이 품목 조정률에 따른 계약금액의 조정을 원하는 경우 계약을 체결할 때에 계약서에 품목 조정률에 따라 계약금액을 조정한다는 뜻을 명시하도록 규정함.
- 「국계약법」 시행령 제64조에서 물가 변동에 따라 계약금액을 조정할 수 있는 조건을 명시하고 있으며, 단품 슬라이딩에 대한 규정을 명시하고 있음.
- 계약 체결일로부터 90일 이상 경과하고, 품목 조정률 또는 지수 조정률이 3% 이상 증감된 때에 계약금액을 조정할 수 있음.
- 해당 공사비의 1%를 초과하는 특정 규격의 자재별 가격 증감률이 15% 이상인 때에

는 그 자재에 한하여 계약금액을 조정할 수 있음.

- 「국계법」 시행규칙 제74조에는 품목 조정과 지수 조정의 구체적인 방법을 명시하고 있음.
- 품목 조정률은 다음과 같은 공식을 이용하여 산출함.

$$1. \text{ 품목조정률} = \frac{\text{각 품목 또는 비목의 수량에 등락폭을 곱하여 산출한 금액의 합계액}}{\text{계약금액}}$$

$$2. \text{ 등락폭} = \text{계약단가} \times \text{등락률}$$

$$3. \text{ 등락률} = \frac{\text{물가변동당시가격} - \text{입찰당시가격}}{\text{입찰당시가격}}$$

- 지수 조정은 비목군을 정의하고 내역 항목들을 비목군으로 분류하는 방법을 명시하며, 각 비목별 지수를 참조하는 기준을 명시하고, 이들로부터 지수 조정률(이하 “K”라 표시)을 산출하는 공식을 제시함.

$$K = \left(a \frac{A_1}{A_0} + b \frac{B_1}{B_0} + c \frac{C_1}{C_0} + d \frac{D_1}{D_0} + e \frac{E_1}{E_0} + f \frac{F_1}{F_0} + g \frac{G_1}{G_0} + h \frac{H_1}{H_0} + i \frac{I_1}{I_0} + j \frac{J_1}{J_0} + k \frac{K_1}{K_0} + l \frac{L_1}{L_0} + m \frac{M_1}{M_0} + \dots + z \frac{Z_1}{Z_0} \right) - 1$$

- 단, $z = 1 - (a + b + c + d + e + f + g + h + i + j + k + l + m + \dots)$
- “A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, … Z”은 계약금액의 산출 내역 중 재료비, 노무비, 경비를 구성하는 제 비목을 노무비, 기계경비, 실적공사비 또는 한국은행이 조사 발표하는 생산자물가지수분류지수 및 수입물가지수표상의 품류에 따라 구분한 “비목군”을 말함.
- 기준 시점인 입찰 시점의 지수 등은 각각 “A₀, B₀, C₀, D₀, E₀, F₀, G₀, …” 등으로, 비교 시점인 물가변동 시점의 지수 등은 각각 “A₁, B₁, C₁, D₁, E₁, F₁, G₁, …” 등으로 표시
- “a, b, c, d, e, f, g, h, i, j, k, l, m, … z”은 각 비목군에 해당하는 산출내역서상의 금액이 동 내역서상의 재료비, 노무비 및 경비의 합계액에서 각각 차지하는 비율의 가중치를 의미하는 “계수”를 말함.

■ 자재비 단품슬라이딩제도

- 「국계법」 시행령 제64조 6항에서는 해당 공사비의 100분의 1을 초과하는 특정 규격의 자재별 가격 변동으로 인하여 산정한 해당 자재의 가격 증감률이 100분의 15 이상인 때에는 그 자재에 한하여 계약금액을 조정하는 자재비 단품슬라이딩제도를 명시함.

- 이 규정은 골재나 레미콘, 유류 등이 특정 시점에 품귀현상 등으로 인하여 그 자재비가 급격히 증가함으로써 건설기업들이 공사 수행에 지장을 초래하여, 이를 보완하기 위한 제도로써 2006년 12월 29일자로 신설되었음.
- 자재비 단품슬라이딩제도의 성립 배경¹⁾을 보면, 자재비 단품슬라이딩제도가 도입된 시점인 2006년 이전에는 물가 변동에 따른 계약금액 조정 기준이 5% 등락률로 상대적으로 높은 편이어서, 특정 자재 가격이 폭등하더라도 이를 효과적으로 흡수하기 어려운 여건이 있었음.
- 한국은행의 생산자물가지수는 건설 품목의 가격 변동을 정확하게 반영하기 어려워, 이를 이용해서 산출하는 지수 조정률이 실제 사업의 가격 변동과는 차이가 있음.

■ 건설공사비지수

- 건설공사비지수는 건설공사에 투입되는 직접공사비의 가격 변동에 따른 시설물 생산가격의 변동률을 산출한 계량 자료임.
- 일반적인 물가 변동을 대표하는 생산자물가지수 등이 건설산업에 특화된 투입 자원에 대한 물가 변동을 제대로 반영하지 못하는 한계를 극복하기 위해서 개발되어 월간으로 발표되고 있는 지수임.
- 건설공사비지수의 가장 큰 특징은 상당한 건설 생산 원가를 차지하는 노무비(피용자 보수)를 반영하지 못한 생산자물가지수를 보완한 것임.
- 투입 품목의 가중치는 산업연관표로부터 산출하며 산업연관표상의 각 품목들의 가격 변동은 연관된 생산자물가지수 항목들을 사용하여 산출하고 있음.²⁾
- 이때에 적용되는 생산자물가지수는 건설산업에서 주로 사용하는 품목만으로 구성하고 있는 것으로 알려져 있음.³⁾

1) 최민수, 건설공사비 에스컬레이션제도의 합리화 방안, 한국건설산업연구원, 2004. 6, pp.57-58.

2) 통계법 제18조 및 동법 시행령 제25조와 국토해양부 훈령(실적공사비 및 표준품셈 관리 규정)에 근거하여 한국건설기술연구원에서 월간으로 발표하고 있는 건설공사비지수는 건설공사에 투입되는 재료, 노무, 장비 등의 자원 등의 직접공사비를 대상으로 한국은행의 산업연관표와 생산자물가지수, 대한건설협회의 시중 노임 자료 등을 이용하여 작성된 가공 통계임. 산업연관표 품목(107개)에 해당되는 생산자물가지수 세부 품목(255개)을 연결한 후 산업연관표상의 가중치와 생산자물가지수상의 가중치를 곱하여 최종적으로 가중치를 선정(2014년 9월 건설공사비지수 동향, 보도자료, 한국건설기술연구원, 2014. 10. 20)함.

3) 건설공사비지수를 발표하는 한국건설기술연구원에서 각 산업연관표 항목별 연관된 생산자물가지수 항목들을 정의하고 있으나 그 세부 연계 사항은 발표하지 않고 있음.

2. 지수 조정률에 따른 계약금액 조정과 단품슬라이딩제도의 상호 보완성

■ 지수 조정률 방식 : 전체 공사비의 조정률을 기준으로 물가 변동 반영

- 지수 조정률에 따른 계약금액 조정은 물가 변동시 각 비목군의 보합계수에 기준시점 대비 비교시점의 가격 등락률인 지수율을 곱하여 산출된 비목군별 조정률을 모두 합한 방식으로 이루어짐에 따라 일부 비목의 급격한 가격 상승에도 불구하고 전체 지수율이 기준에 미치지 못하여 금액 조정을 받지 못하는 경우가 다수 발생하고 있음.
- <표 1>과 <표 2>는 실제 건축공사와 토목공사 사례를 대상으로 지수 조정률을 계산한 결과를 보여주는 예시로 그 내용을 간략히 살펴보면 아래와 같음.
- <표 1>의 OO 공사의 신사옥 건설 건축공사에서는 721일(23.7개월)이 경과한 시점에서 지수 조정률이 2.18%로 산정되어 물가 변동에 따른 계약금액 조정 기준을 충족시키지 못한 경우임.
- 본 사례에서 순공사원가에서 차지하는 각 비목군의 비중(보합계수)은 재료비 42.56%, 실적공사비 30.77%, 노무비 17.60%, 제경비 8.90%, (기계)경비 0.17% 순으로 나타나, 재료비와 실적공사비의 비중의 합은 전체의 73.33%를 차지하고 있음.
- 동 기간에서 개별 비목군 조정 계수의 변동률은 재료비 -3.88%(하락), 실적공사비 3.88%, 노무비 11.48%, 제경비 6.68%, (기계)경비 -0.23%(하락)로 산정됨.
- 본 건축공사 사례는 노무비목군의 상승폭이 크게 나타났음에도 불구하고 재료비목군의 하락과 실적공사비의 소폭 상승의 영향으로, 지수 조정률 방식에 따른 계약금액의 조정은 사실상 불가능한 상황임.
- <표 2>의 화양~적금 OO 공구 도로 건설 토목공사에서는 903일(29.7개월)이 경과한 시점에서 지수 조정률이 2.26%로 산정되어 물가 변동에 따른 계약금액 조정 기준을 충족시키지 못한 경우임.
- 본 사례에서 순공사원가에서 차지하는 각 비목군의 비중(보합계수)은 재료비 41.75%, 실적공사비 22.54%, 노무비 17.26%, 제경비 10.39%, (기계)경비 8.06% 순으로 나타나, 재료비와 실적공사비 비중의 합은 전체의 64.29%를 차지하고 있음.
- 동 기간에서 개별 비목군 조정 계수의 변동률은 재료비 -5.63%(하락), 실적공사비 5.42%, 노무비 16.31%, 제경비 6.21%, (기계)경비 -0.98%(하락)로 산정됨.

- 본 토목공사 사례도 노무비목군의 상승폭이 가장 크게 나타났음에도 불구하고 재료비목군의 하락과 실적공사비의 소폭 상승의 영향으로, 지수 조정률 방식에 따른 계약금액의 조정은 사실상 불가능한 상황임.
- 이와 같이 지수 조정률에 의한 계약금액의 조정은 전체 공사비에서 차지하는 비목군별 보합계수와 비목군별 지수율에 따라서 계약금액의 조정 여부와 수준이 결정되는 구조임.
- 특히, 특정 비목군의 조정률이 높다고 하더라도 해당 비목군의 비중이 낮다면, 해당 비목군의 물가 상승에 따른 계약금액의 조정에는 어려운 한계가 있을 수밖에 없음.
- 시설물 특성에 따라 상이하지만 지수 조정률에 따른 계약금액의 조정은 자재 가격의 등락 영향(노무비의 약 2배 수준)이 가장 큼.
- 실적공사비의 단가 변동 영향(노무비의 약 1.5배 수준) 또한 큰 반면, 노무비의 등락은 제대로 반영되기 어려운 방식으로 볼 수 있음.
- 더욱이 최근 실적공사비 단가가 적용되는 공종이 더욱 확대되고 있는 추세를 감안한다면, 노무비목의 상승 자체만으로 계약금액의 조정 기준을 충족시킨다는 것은 현실적으로 매우 어려운 것으로 예상됨.
- 다른 한편으로 지수 조정률의 항목으로 사용되고 있는 광산품, 공산품, 전력, 수도, 가스, 농림수산물 등의 지수에는 건설산업에서 활용되지 않는 많은 항목들이 포함되어 있어 실제 건설산업에서 사용되는 이 항목들의 지수 변동과 다를 수 있음.
- 따라서 한국건설기술연구원에서 발표하고 있는 건설공사비지수의 산정 방식처럼 생산자물가지수의 일반적인 항목을 그대로 사용할 것이 아니라, 건설산업에서 주로 사용하는 항목들로서 상기 항목들의 지수를 재산정하여 적용하는 것이 건설산업의 물가 변동을 더욱 정확히 반영하는 체계라 할 수 있음.

<표 1> 물가 변동으로 인한 지수 조정률에 따른 계약금액 조정의 예시(건축)

비목		물가 변동 적용 대가	보합계수 (1)	기준 시점 (2012-3-12) (2)	비교 시점 (2014-09-1) (3)	지수율 (4)=(3)/(2)	조정률 (5)=(1)*(4)
A	직접노무비(A1)	27,718,204,008	0.1561	100.00	111.48	1.1148	0.17402028
	간접노무비(A2)	3,542,501,366	0.0199	100.00	111.48	1.1148	0.02218452
노무비 합계		31,260,705,374	0.1760				0.19620480 (11.48% ↑)
B	국산기계 경비(B1)	174,572,925	0.0010	100.00	99.89	0.9989	0.00099890
	외산기계 경비(B2)	11,705,033	0.0001	100.00	87.99	0.8799	0.00008799
	기타 경비	104,166,017	0.0006	100.00	101.54	1.0154	0.00060924
경비 합계		290,443,975	0.0017				0.00169613 (-0.23% ↓)
C	광산품	347,099,942	0.0020	105.86	109.44	1.0338	0.00206760
D	공산품	71,170,763,210	0.4008	107.86	103.91	0.9633	0.38609064
E	전력, 수도, 가스	56,472,154	0.0003	115.43	126.35	1.0946	0.00032838
F	농림수산물	4,000,753,082	0.0225	110.23	102.25	0.9276	0.02087100
재료비 합계		75,575,088,388	0.4256				0.40935762 (-3.82% ↓)
G1	실적비목(토목)	2,452,764,014	0.0138	100.00	103.48	1.0348	0.01428024
G2	실적비목(건축)	37,227,382,012	0.2096	100.00	102.89	1.0289	0.21565744
G3	실적비목(기계)	5,049,233,212	0.0284	100.00	103.49	1.0349	0.02939116
G4	실적비목(전기)	9,921,829,223	0.0559	100.00	107.87	1.0787	0.06029933
실적공사비 합계		54,651,208,461	0.3077				0.31962817 (3.88% ↑)
G	산재보험료	1,551,143,521	0.0087	100.00	114.49	1.1449	0.00996063
H	안전관리비	3,272,561,407	0.0184	100.00	105.98	1.0598	0.01950032
I	고용보험료	519,842,693	0.0029	100.00	124.95	1.2495	0.00362355
J	퇴직공제보험료	1,295,501,589	0.0073	100.00	111.47	1.1147	0.00813731
K	국민건강보험료	875,783,117	0.0049	100.00	111.47	1.1147	0.00546203
L	국민연금보험료	1,282,765,897	0.0072	100.00	111.47	1.1147	0.00802584
M	노인장기요양보험료	57,363,154	0.0003	100.00	111.46	1.1146	0.00033438
Z	기타 경비	6,937,875,699	0.0393	100.00	101.54	1.0154	0.03990522
제경비 합계		15,792,837,077	0.0890				0.09494928 (6.68% ↑)
순공사원가		177,570,283,275	1.0000				1.02182600
지수 조정률(K)		= (비목군 조정계수 합계 - 1) × 100 = 2.18% < 3.0%(조정 기준 미달)					

<표 2> 물가 변동으로 인한 지수 조정률에 따른 계약금액 조정의 예시(토목)

비목		물가변동 적용대가	보합계수 (1)	기준 시점 (2012-9-10) (2)	비교 시점 (2014-09-1) (3)	지수율 (4)=(3)/(2)	조정률 (5)=(1)*(4)
A	직접노무비(A1)	9,584,147,216	0.1399	100.00	116.31	1.1631	0.16271769
	간접노무비(A2)	2,243,011,161	0.0327	100.00	116.31	1.1631	0.03803337
노무비 합계		11,827,158,377	0.1726				0.20075106 (16.31% ↑)
B	국산기계 경비(B1)	3,234,992,351	0.0472	100.00	100.00	1.0000	0.04720000
	외산기계 경비(B2)	933,364,527	0.0136	100.00	91.77	0.9177	0.01248072
	기타 경비	1,358,819,817	0.0198	100.00	101.68	1.0168	0.02013264
경비 합계		5,527,176,695	0.0806				0.07981336 (-0.98% ↓)
C	광산품	148,170,530	0.0022	105.45	109.44	1.0378	0.00228324
D	공산품	28,387,206,746	0.4143	110.15	103.91	0.9433	0.39082990
E	전력, 수도, 가스	1,066,093	0.0000	112.62	126.35	1.1219	0.00000000
F	농림수산물	67,606,068	0.0010	113.38	102.25	0.9018	0.00090183
재료비 합계		28,604,049,436	0.4175				0.39401497 (-5.63% ↓)
G1	실적비목(토목)	15,381,650,843	0.2245	100.00	105.43	1.0543	0.23669035
G2	실적비목(건축)	36,553,590	0.0005	100.00	102.71	1.0271	0.00051355
G3	실적비목(기계)		0.0000	100.00	102.79	1.0279	0.00000000
G4	실적비목(전기)	26,342,275	0.0004	100.00	104.31	1.0431	0.00041724
실적공사비 합계		15,444,546,708	0.2254				0.23762114 (5.42% ↑)
G	산재보험료	753,651,750	0.0110	100.00	116.31	1.1631	0.01279410
H	안전관리비	960,273,003	0.0140	100.00	101.36	1.0136	0.01419040
I	고용보험료	257,497,681	0.0038	100.00	116.31	1.1631	0.00441978
J	퇴직공제보험료	429,910,473	0.0063	100.00	116.31	1.1631	0.00732753
K	국민건강보험료	297,198,979	0.0043	100.00	116.31	1.1631	0.00500133
L	국민연금보험료	463,555,640	0.0068	100.00	116.31	1.1631	0.00790908
M	노인요양보험료	19,466,532	0.0003	100.00	116.30	1.1630	0.00034890
Z	기타 경비	3,935,646,195	0.0574	100.00	101.68	1.0168	0.05836432
제경비 합계		7,117,200,253	0.1039				0.11035544 (6.21% ↑)
순공사원가		68,520,131,469	1.0000				1.02255597
지수 조정률(K)		= (비목군 조정계수 합계 - 1) × 100 = 2.26% < 3.0%(조정 기준 미달)					

■ 단품슬라이딩제도 : 특정 품목(자재비)의 조정률 기준으로 물가 변동 반영

- 전술한 물가 변동에 따른 전체 공사비에 대한 영향도만을 고려하는 단점을 가진 지수 조정률에 따른 계약금액 조정제도를 보완하기 위해 도입된 단품슬라이딩제도는 전체 공사비의 상승폭이 품목(지수) 조정률 기준에 이르지 못하더라도, 특정 자재의 물가 상승폭이 일정 이상이 될 경우에도 이를 보전해주는 것임.
- 물가 변동에 따른 계약금액 조정은 일반적으로 전체 공사비의 상승폭을 기준으로 하여 그 여부를 판단하므로, 특정 자재의 가격이 급격히 상승하더라도 전체 공사비의 상승폭이 기준에 이르지 못하면 해당 자재의 가격 상승으로 인한 원가 부담을 시공자가 부담해야 하는 불합리성을 보완한 제도임.
- 다만, 전체 공사비를 대상으로 할 수 있는 지수 조정률로는 불가능하며 해당 품목에 대한 품목 조정 방식을 적용하게 되지만, 현재 단품슬라이딩제도의 적용 품목은 자재비로만 한정되어 있으며 노무비는 제외되어 있는 실정임.

III. 현황 및 실태 조사

1. 건설 환경 변화에 따른 계약금액 조정의 기준 변경 필요성

■ 계약금액 조정 기준(품목 및 지수 조정률)의 변경

- 물가 변동으로 인한 계약금액 조정제도는 1978년에 제정되었으며, 초기에는 물가 변동에 따른 계약금액 조정 기준이 5%로 규정되어 있었으나, 2005년 8월 22일에 그 기준을 3%로 하향 조정하였음.
- 당초 물가 변동 요건 5%는 1978년 12월에 설정된 것으로 당시 건설업체의 영업 이익률이 연평균 10% 수준임을 감안하여 이의 절반 수준까지는 건설업체가 그 손해를 부담토록 한 것이었음.
- 그러나 1978년 9.1%였던 건설업체의 영업 이익률이 2002년에는 절반 수준인 4.4%로 급락하였고 건설공사의 낙찰률 또한 하락함에 따라 물가 상승에 따른 계약금액 조정의 요건이 되는 등락률을 5%에서 3%로 하향 조정하였음.
- 이렇게 조정된 기준은 결과적으로 건설업체의 정상 이익률이 2~3%에 머물고 있기

때문에 건설업체가 적어도 손해를 보지 않는 정도의 수준으로 맞춘 것임.

■ 생산자 물가의 안정화 : 2013년 생산자물가지수 증감률은 마이너스

- 공사를 수행함에 있어 실제 공사비가 당초 계약한 금액보다 상승하였지만, 생산자물가지수는 안정화되는 추세로써 3%의 계약금액조정 기준도 충족시키지 어려움.
- 지난 2005년에 이 기준을 5%에서 3%로 조정할 당시에도 생산자물가지수의 상승률이 당초 에스컬레이션제도를 도입할 시점과 비교해볼 때에 상당히 떨어진 점이 감안되었음.
- 최근 3년 간의 생산자물가지수 상승률도 2005년도와 비교해볼 때에 추세적으로 떨어지고 있는 양상이 나타나고 있음.

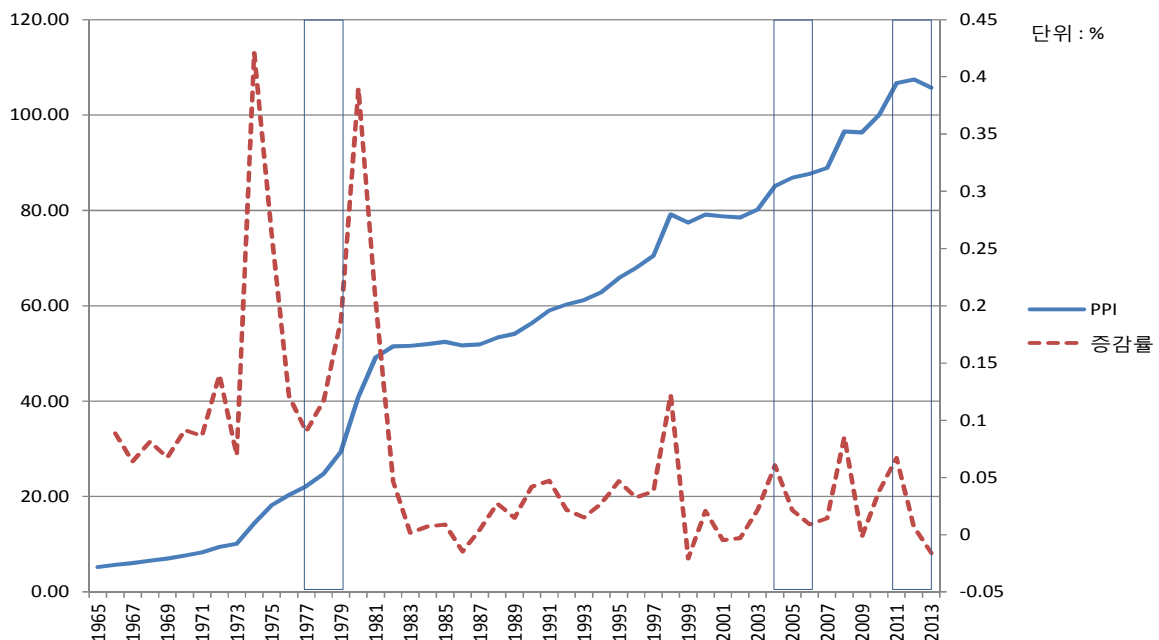
<표 3> 생산자물가 증감률

구분	에스컬레이션제도 도입 전후			기준 조정(5% ⇒ 3%) 시점 전후			최근 3년		
	1977	1978	1979	2004	2005	2006	2011	2012	2013
증감률(%)	9.0	11.7	18.7	3.1	2.1	0.9	6.7	0.7	-1.6

자료 : 1) 한국은행 경제통계시스템, 생산자물가지수.

2) 최민수, 건설공사비 에스컬레이션제도의 합리화 방안, 한국건설산업연구원, 2004. 6, p.55.

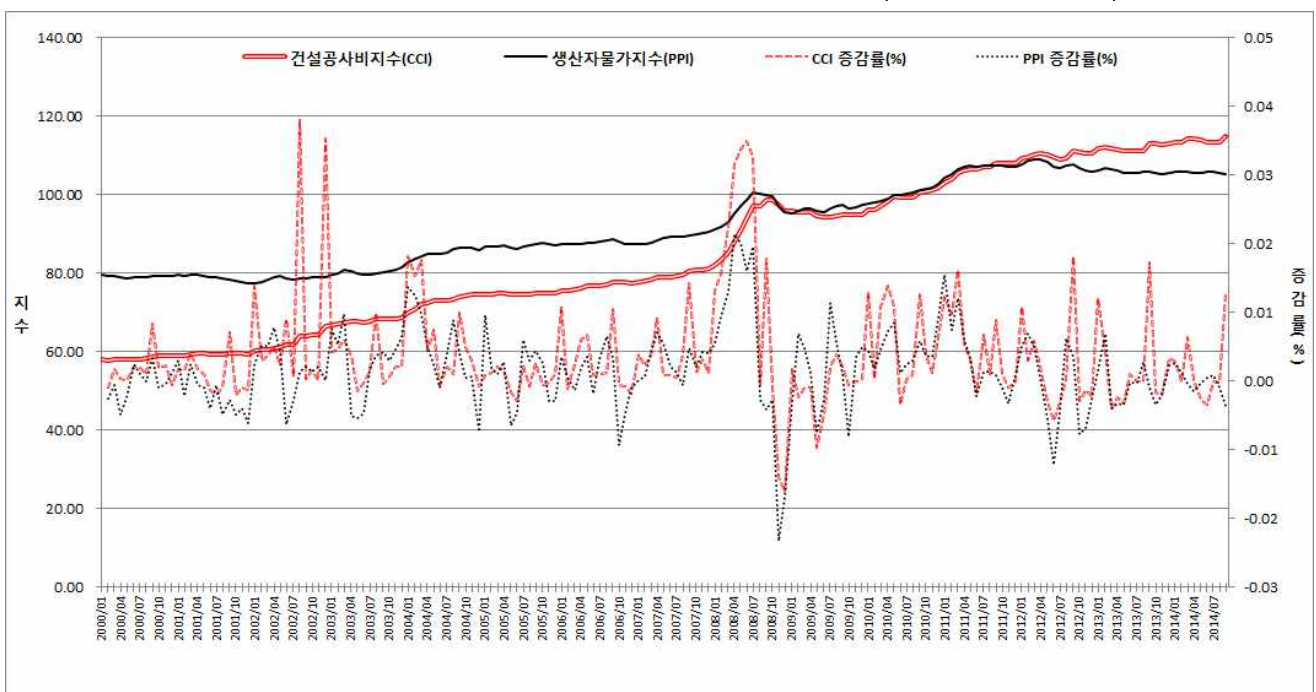
<그림 1> 생산자물가지수(Producer Price Index) 및 증감률



■ 건설 물가의 상승세 : 생산자물가지수와는 상당한 차이

- 생산자물가지수와 한국건설기술연구원이 발표하는 건설공사비지수 동향을 비교해보면, 그동안 보합 추세를 보이는 생산자물가지수와는 달리 건설 물가는 지속적으로 상승세를 보이고 있음.
- 지난 15년 간(2000년 1월~2014년 9월 잠정치) 생산자물가지수는 132.3% 상승한 반면, 건설공사비지수는 198.4% 오른 것으로 나타남.
- 2000년 1월 기준으로 생산자물가지수(79.52)는 건설공사비지수(57.85)를 상회하고 있었으나, 2014년 9월 기준으로 건설공사비지수(114.75)가 생산자물가지수(105.19)를 초월하여 역전된 상황임.
- 2012년 이후로 생산자물가지수가 소폭의 하락세를 보이고 있는 것과는 상반된 양상으로 건설공사비지수는 지속적인 상승세를 보이고 있음.
- 한국건설기술연구원은 최근에 건설 물가가 상승하고 있는 배경으로 노무비 상승이 자재 등의 하락을 초과하여 지수 상승을 견인하고 있는 것으로 설명하고 있음.⁴⁾

<그림 2> 생산자물가지수와 건설공사비지수의 비교(2000. 1~2014. 9)



자료 : 한국은행의 생산자물가지수, 한국건설기술연구원의 건설공사비지수.

4) “2014년 9월 건설공사비지수 동향”, 보도자료, 한국건설기술연구원, 2014. 10. 20.

■ 건설업체의 경영 손실 : 이익률은 지속 하락세(2013년 순이익률 -1.0%)

- 국내 건설업체들의 수익률도 2007년을 정점으로 하락하는 추세에 있음.
- 건설산업에 대한 투자가 감소하는 추세와 연관되어 수주를 위한 입찰 경쟁이 치열해지면서 실적공사비제도와 최저가낙찰제 등의 영향으로 저가 수주 현상이 더욱 심화되어 건설사업의 수익성이 악화되고 있는 것으로 나타남.
- 1978년경에 10%대의 영업 이익률을 기록하던 건설업체가 2005년을 전후해서는 5%대로 하락함에 따라 계약금액 조정 기준인 등락률 5%를 3% 수준으로 하향 조정할 필요가 있었음.
- 최근 3년 간의 영업 이익률뿐만 아니라 순이익률도 떨어지고 있는 추세에 있어 3%의 등락률 기준을 재조정할 필요성이 나타나고 있음.

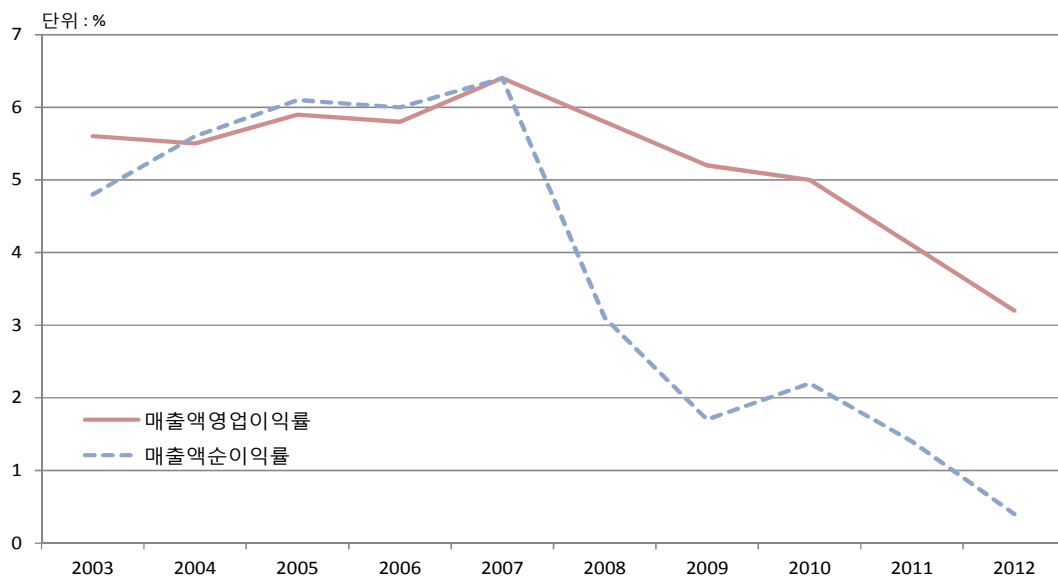
<표 4> 건설업체의 수익률

구분	에스컬레이션제도 도입 전후			기준 조정(5%=>3%) 시점 전후			최근 3년		
	1977	1978	1979	2004	2005	2006	2011	2012	2013
매출액 영업이익률(%)	10.2	9.1	8.7	5.5	5.9	5.8	4.1	3.2	1.9
매출액 순이익률(%)	5.6	4.6	4.0	5.6	6.1	6.0	1.4	0.4	-1.0

자료 : 1) 대한건설협회, 2013년도 결산 건설업 경영분석.

2) 최민수, 건설공사비 에스컬레이션제도의 합리화 방안, 한국건설산업연구원, 2004. 6, p.54.

<그림 3> 건설업체 수익률 추이



■ 노무 직종별 임금 등락 : 10년 간 64.4% 상승

- 건설 직종의 임금은 지속적으로 상승되어 왔는데, 대한건설협회의 임금 조사에서 나타난 전체 및 개별 직종의 임금과 상승률은 <표 5>, <그림 4>와 같음.
- 건설업 전체 직종 평균 임금은 2004년 상반기 기준 9만 1,649원에서 2014년 상반기 기준 15만 664원으로 대폭 상승하였는데, 10년 간 평균 상승률은 64.4%에 이릅니다.
- 개별 직종의 임금 변동 추세를 살펴보면, 2004년 상반기 대비 2014년 상반기의 임금 상승률은 철근공 36.7%, 형틀목공 43.5%, 조적공 42.4%, 콘크리트공 42.0%, 비계공 53.9%, 도장공 39.2%인 것으로 나타남.
- 특히, 최근 들어 건설업 직종의 임금 상승 수준은 가파른 상승세를 보이고 있는데, 일부 직종의 경우 연간 10% 이상의 상승폭을 기록한 경우도 발생하고 있음.
- 지난 10년 간의 임금 변동 추세 중 2009년을 기준으로 이전 5개년의 상승률보다 2009년 이후 5개년의 상승률이 훨씬 높아 노무비 상승폭이 컸던 것으로 나타남.
- 건설업 전체 직종 평균 기준으로, 2004년 대비 2009년의 임금은 22.3%의 상승률을 보인데 반해, 2009년 대비 2014년의 임금은 34.4%의 상승률을 보여, 전후 5개년의 상승률은 매우 현격한 차이(12.1% 포인트)를 나타내고 있음.
- 개별 직종의 경우, 2009년 이전은 노무비 상승률이 보합세 또는 소폭의 상승세를 보였으나, 2009년 이후에는 가파른 상승세를 보이고 있는데, 2014년 상반기 시점에 형틀목공의 경우 전년도 대비 15.0%가 상승하기도 함.
- 이러한 노무비의 가파른 상승에도 불구하고 현재 노무비의 물가 변동에 따른 계약금액을 조정 받을 수 있는 정부 또는 발주기관의 제도적 장치는 제한적으로 마련되어 있어 제도 개선이 요구되는 실정임.
- 현행 지수 조정률에 따른 계약금액의 조정 방식에서는 노무 비목군이 자재 비목군에 비교해 그 비중이 낮은 관계로 인해 실제 노무비가 급상승한 경우에도 자재 비목군이 보합 또는 하락한 경우에는 노무비 상승에 대한 계약금액 조정이 어려운 경우가 발생할 수 있음.
- 또한, 단품슬라이딩제도에 따른 계약금액의 조정 대상 품목이 자재 품목에 한정되어 있으므로, 특정 노무 품목만의 급상승시의 비용 보전은 매우 어려운 상황임.

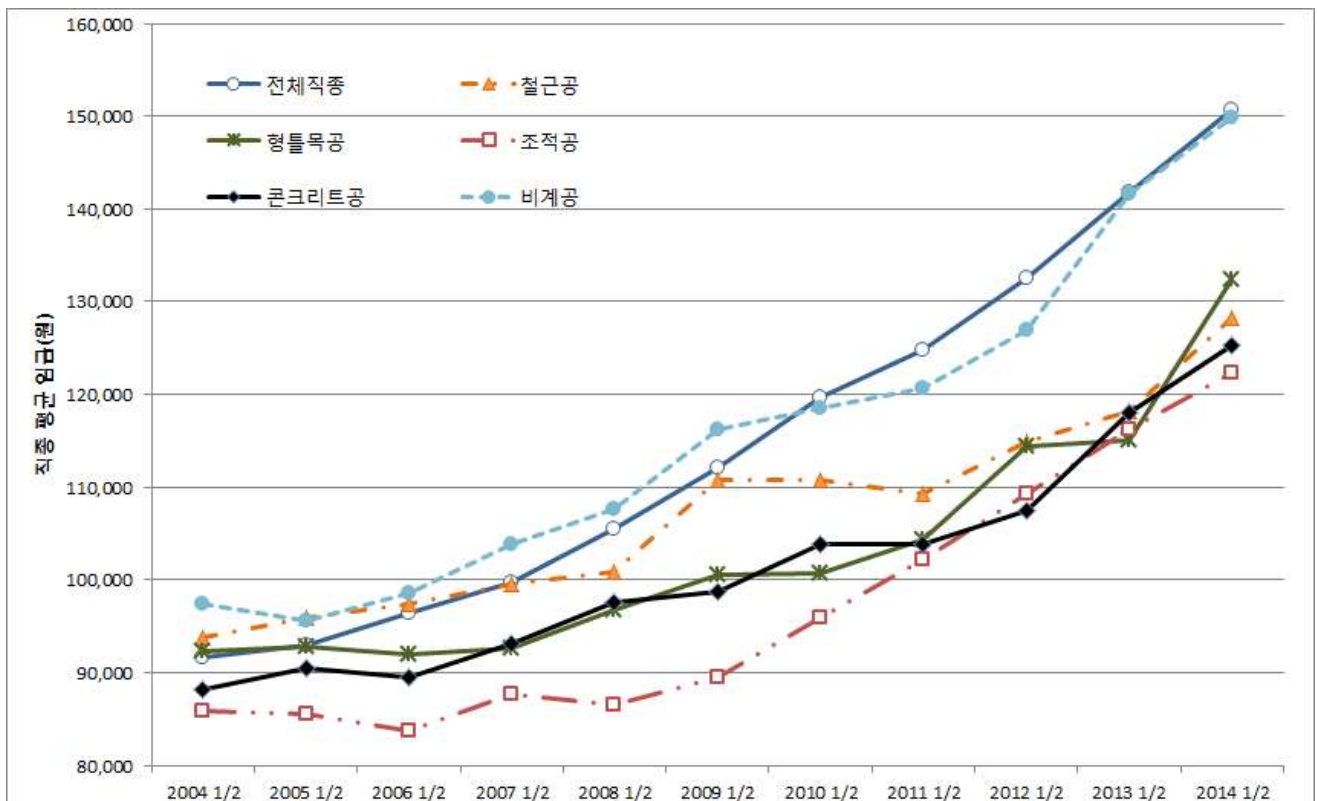
<표 5> 건설업 직종 임금의 변동 추세(전체 직종 평균 및 일부 직종 예시)

(단위 : 원)

시점 직종	임금 및 직전 연도 대비 임금 증감률											2004 1/2 대비 상승률	2009 1/2 대비 상승률	2014 1/2 대비 상승률
	2004 1/2	2005 1/2	2006 1/2	2007 1/2	2008 1/2	2009 1/2	2010 1/2	2011 1/2	2012 1/2	2013 1/2	2014 1/2			
전체 직종	91,649	92,951	96,343	99,802	105,424	112,079	119,717	124,746	132,576	141,724	150,664	64.4%	22.3%	34.4%
철근공	93,842	95,897	97,389	99,590	100,835	110,775	110,803	109,325	114,884	118,264	128,252	36.7%	18.0%	15.8%
형틀목공	92,242	92,862	91,893	92,614	96,690	100,469	100,730	104,308	114,466	115,082	132,373	43.5%	8.9%	31.8%
조적공	85,904	85,554	83,710	87,613	86,508	89,437	95,916	102,200	109,297	116,217	122,344	42.4%	4.1%	36.8%
콘크리트공	88,153	90,480	89,575	93,109	97,531	98,735	103,780	103,765	107,477	117,989	125,217	42.0%	12.0%	26.8%
비계공	97,360	95,622	98,529	103,867	107,592	116,264	118,515	120,681	126,924	141,535	149,852	53.9%	19.4%	28.9%
도장공	82,782	81,720	84,343	88,603	91,764	93,734	92,700	96,119	105,730	109,720	115,265	39.2%	13.2%	23.0%

자료 : 대한건설협회, 건설업 임금실태조사, 개별 직종 노임단가.

<그림 4> 건설업 직종 임금 변동 추세(전체 직종 평균 및 일부 직종 예시)



자료 : 대한건설협회, 건설업 임금실태조사, 개별 직종 노임단가.

2. 주요 발주기관의 최근 5년 간 물가 변동 금액 지급 현황⁵⁾

■ 한국도로공사

- <표 6>은 한국도로공사가 최근 5년 간 물가 변동에 따른 계약금액의 조정분을 집계한 자료인데, 2012년 이후로 지급 금액은 지속적으로 하락세를 보이다가 2013년에 최저치를 기록함.
- 한국도로공사의 최근 5년 간 물가 변동 금액의 지급 추세를 살펴보면, 2011년에 가장 많은 2,851억원이 지급되었으나, 2013년에는 그 금액이 96억원에 불과해, 약 30배의 차이를 보이고 있음.
- 공구당 지급 금액의 변동 추세도 이와 마찬가지로의 경향을 보여, 2011년 공구당 평균 29.1억원이 지급되었으나, 2013년의 경우 공구당 평균 1억원에도 미치지 못하는 9,200만원에 불과한 것으로 집계되었음.
- 지난 5년 간 한국도로공사의 물가 변동으로 인한 계약금액 조정 총액(6,079억원) 중 2013년에 지급한 금액의 비중은 1.6%에 그치고 있음.

<표 6> 한국도로공사의 최근 5년 간 물가 변동 금액의 지급 추세

(단위 : 백만원)

구분	연도					총계[T]
	2009년	2010년	2011년	2012년	2013년	
공구 수	69	84	98	105	105	-
물가변동 금액	21,800	60,519	285,138	230,776	9,622	607,855
연도별 금액/총계[T]	3.6%	10.0%	46.9%	38.0%	1.6%	100.0%
공구당 물가변동 금액	316	720	2,910	2,198	92	-
생산자물가지수	97.2	102.7	107.1	105.8	105.4	-
(전년도 대비 증감률)	(1.8%)	(5.7%)	(4.3%)	(-1.2%)	(-0.4%)	(8.4%)*
건설공사비지수	94.7	101.6	108.0	110.3	113.0	-
(전년도 대비 증감률)	(-0.9%)	(7.2%)	(6.3%)	(2.2%)	(2.4%)	(19.3%)*

주 : *는 2009년 대비 2013년 상승률임.
 자료 : 한국도로공사, 한국은행, 한국건설기술연구원.

- 최근 들어 물가 변동으로 인한 계약금액의 연간 조정분이 급감한 것은 다양한 원인이 있을 수 있겠지만, 계약금액의 조정 기준이 되는 생산자물가지수가 최근 들어 하락한

5) 연구진은 공공공사 발주 물량의 상당수를 차지하는 10개 공공 발주기관(한국도로공사, 한국수자원공사, 한국수력원자력, 한국철도시설공단, 한국토지주택공사, SH공사, 원주지방국토관리청, 부산지방국토관리청, 대전지방국토관리청, 서울지방국토관리청)에 최근 5년 간 물가 변동으로 인한 계약금액 조정 연도별 건수와 연도별 조정 금액을 요청하였으나, 답변을 회신한 기관은 한국도로공사와 한국수자원공사 2곳이었음.

것이 영향을 미친 것으로 보임.

- 2010년과 2011년 생산자물가지수는 전년도 대비 각각 5.7%와 4.3% 상승한 영향으로 2011년과 2012년의 물가 변동으로 인한 계약금액의 조정을 견인함.
- 이에 반해 2012년과 2013년 생산자물가지수는 전년도 대비 각각 1.2%와 0.4% 하락하여, 2013년 물가 변동으로 인한 계약 금액의 조정이 최소치를 기록하게 함.
- 건설공사비지수는 생산자물가지수와 비교하여 높은 상승률을 보이고 있음.
- 생산자물가지수가 하락한 2012년과 2013년에도 건설공사비지수는 각각 2.2%와 2.4% 상승하였고, 2009년 대비 2013년의 건설공사비지수는 19.3% 상승한 반면 동 기간 생산자물가지수는 8.4%의 상승에 그쳐, 10.9% 포인트의 차이를 나타내고 있음.

■ 한국수자원공사

- <표 7>은 한국수자원공사가 최근 5년 간 물가 변동에 따른 계약금액의 조정분을 집계한 자료인데, 한국도로공사의 자료와 마찬가지로 추세를 보여서, 2012년 이후로 지급 금액은 하락세를 나타내다 2014년(10월 말 기준)에 최저치를 기록함.
- 한국수자원공사의 최근 5년 간 물가 변동으로 인한 계약금액 조정 건수는 2012년에 83건으로 최대를 나타낸 이후 지속적으로 하락하여 2014년 10월 말 기준으로는 36건에 그침.
- 한국수자원공사의 최근 5년 간 물가 변동 금액의 지급액은 2011년에 가장 많은 2,257억원이 지급되었으나, 2014년에는 16억원에 불과해, 약 136배의 차이를 보임.
- 물가 변동으로 인한 계약금액 조정 건당 변동 금액의 변동 추세도 마찬가지로의 경향을 보여, 2011년 건당 평균 28.5억원이 지급되었으나, 2014년에는 건당 평균 4,600만원에 불과한 수준으로 집계됨.
- 지난 5년 간 한국수자원공사의 물가 변동으로 인한 계약금액 조정 총액(2,961억원) 중 2014년 10월 말까지 지급한 금액의 비중은 0.6%에 그치고 있음.
- 한국수자원공사의 경우에도 생산자물가지수의 하락이 미치는 영향으로 물가 변동으로 인한 계약금액의 조정액은 2012년 이후 연이어 대폭적으로 감소하였음.
- 2010년 대비 2014년의 건설공사비지수는 13.0% 상승한 반면 동 기간 생산자물가지수

는 1.7%의 상승에 그쳐, 11.3% 포인트의 차이를 나타내고 있음.

<표 7> 한국수자원공사의 최근 5년간 물가 변동 금액의 지급 추세

(단위 : 백만원)

구분	연도					총계[T]
	2010년	2011년	2012년	2013년	2014년*	
물가 변동 조정 건수	75	79	83	67	36	340
물가 변동 금액	18,009	225,655	36,213	14,579	1,661	296,117
연도별 금액/총계[T]	6.1%	76.2%	12.2%	4.9%	0.6%	100.0%
물가 변동 조정 건당 평균 지급 금액	240	2,856	436	218	46	871
생산자물가지수 (전년도 대비 증감률)	102.7 (5.7%)	107.1 (4.3%)	105.8 (-1.2%)	105.4 (-0.4%)	104.5 (-0.9%)	- (1.7%)**
건설공사비지수 (전년도 대비 증감률)	101.6 (7.2%)	108.0 (6.3%)	110.3 (2.2%)	113.0 (2.4%)	114.8 (1.6%)	- (13.0%)**

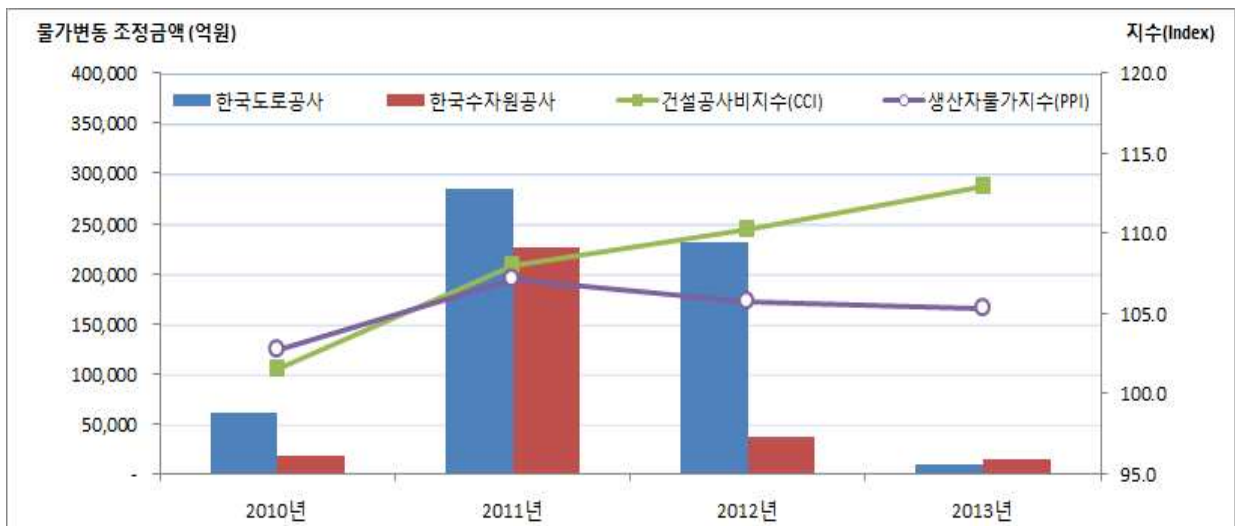
주 : 1) *은 2014년 10월 말까지의 실적 기준임.

2) **은 2010년 대비 2014년 상승률

자료 : 한국수자원공사, 한국은행, 한국건설기술연구원.

- 물가 변동으로 인한 계약금액의 조정시에는 건설산업의 특성이 제대로 반영되지 못한 생산자물가지수를 적용하고 있어, 물가 변동으로 인한 원가 손실을 건설업체가 부담하게 부담하게 됨.
- <그림 5>에 나타난 바와 같이, 건설공사비지수의 지속적인 상승에도 불구하고, 2011년 이후로 하락세인 생산자물가지수로 인하여 물가 변동으로 인한 계약금액의 조정액은 줄어들고 있음.

<그림 5> 공공 발주기관의 물가 변동 조정 금액 사례와 물가 지수 비교



3. 물가 변동으로 인한 계약금액 조정 관련 설문조사

■ 설문조사 개요

- 조사의 목적 : 본 설문조사는 대규모 국책사업이 진행되는 지역에서 투입 직종의 노무비가 급증하는 현상과 이에 대한 제도적 개선에 대한 실무자의 인식을 조사하기 위한 목적에서 수행됨.
- 조사 대상 및 방식 : 정부 및 공공기관 등이 발주하는 공공 건설공사를 수행하고 있는 건설업체를 대상으로 다음과 같은 설문조사를 수행함.
 - 조사 기간 : 2014년 7~8월 (4주 간)
 - 설문 방식 : 대한건설협회의 회원사에 구조화된 설문 양식을 이메일 또는 팩스로 무작위 배포 후 응답 회신을 수거
 - 설문 응답 및 회수 결과 : 현장에 재직 중이거나 현장 경험이 있는 관리부서 또는 기술부서에서 근무하는 현장소장, 공무, 총무 등이 응답한 설문지 78건 회수

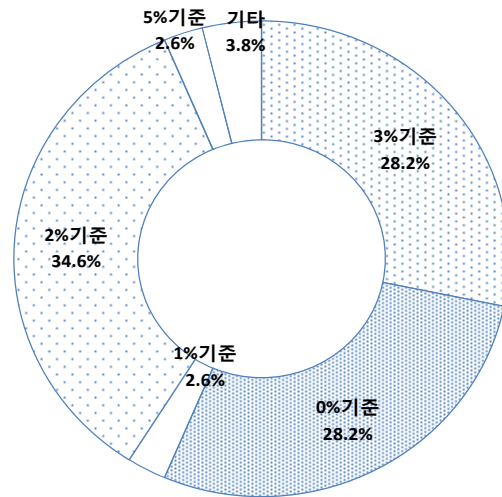
■ 현행 계약금액 조정 기준의 적절성 평가 : 하향 조정 필요 응답 65.4%

- 계약금액 조정 기준의 변경에 관한 설문에 대한 답변(N=78) 중에서 현재보다 기준을 하향 조정해야 한다는 응답이 65.4%를 차지하였음(<표 8>과 <그림 6> 참조).
- 가장 많이 답변한 것은 2%의 공사비 증가가 있을 시에 계약금액을 조정해야 한다는 답변으로 34.6%를 차지하였음.
- 그 다음으로, 조금의 증감이라도 있으면 계약금액의 조정이 있어야 한다(0%의 기준)는 선택과 현재 기준을 그대로 적용해야 한다는 답변이 각각 28.2%를 차지하였음.

<표 8> 물가 변동에 따른 계약금액의 적절한 조정 기준

적절 조정 기준	품목 조정률 또는 지수 조정률 (현행 조정 기준 : 3%)						
	0% 기준	1% 기준	2% 기준	3% 기준	4% 기준	5% 기준	기타
응답(N=78)	22	2	27	22	0	2	3
비율	28.2%	2.6%	34.6%	28.2%	0.0%	2.6%	3.8%

<그림 6> 적절한 계약금액 조정 기준

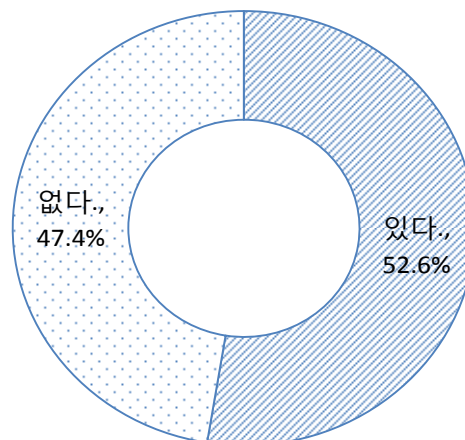


- 이러한 설문조사의 결과는 응답자들이 건설시장 환경의 변화 등으로 인한 계약금액의 조정 기준 변경 등의 제도 개선 필요성을 인식하고 있는 것으로 풀이될 수 있음.

■ 특정 노무 직종의 노무비 : 응답자의 52.6%가 급상승 경험

- 소속되어 있거나 근무했던 현장에서 특정 노무 직종의 노무비가 급상승한 경험에 대한 설문 결과, 총 응답자(78명)의 52.6%(41명)가 소속된 현장에서 특정 직종의 노무비가 급상승함으로써 사업 수행에 어려움을 경험한 적이 있다고 답하였음.
- 절반 이상의 현장에서 특정 직종의 노무 인력 수급 문제 등으로 노무비가 급상승하는 경우들이 있는 것으로 파악할 수 있음.

<그림 7> 특정 직종의 노무비 급상승 경험



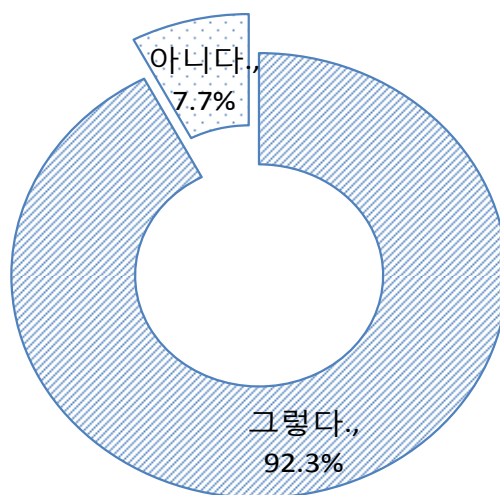
- 응답자가 지정한 특정 직종의 노무비가 급상승한 노무 직종의 조사 결과는 <표 9>와 같이 철근공과 형틀목공 등 총 22개 직종임.
- 이 중 노무비가 급상승한 주요 직종은 철근공 27.8%, 형틀목공 25.8%, 보통인부와 비계공이 각각 7.2% 등의 순을 보임.
- 기타 직종으로는 콘크리트공, 내장목공, 철골공, 타일공 등이 있었음.

<표 9> 노무비 급상승 직종(복수 응답)

구분	직종						총계
	철근공	형틀목공	보통인부	비계공	용접공	기타	
응답	27	25	7	7	5	26	97
응답률	27.8%	25.8%	7.2%	7.2%	5.2%	26.8%	100.0%

- 현행 「국계법」에 명시된 자재비에 대한 단품슬라이딩제도와 마찬가지로, 특정 노무 직종의 비중이 순공사비의 1% 이상이고 입찰일을 기준으로 산정한 특정 노무 직종의 가격 증감률이 15% 이상일 때에 이 노무 직종의 계약금액을 조정할 필요성에 대하여 설문한 결과, 총 응답자의 92.3%가 노무비 단품슬라이딩제도의 도입 필요성에 대해서 ‘그렇다’라고 답변하였음.

<그림 8> 노무비 단품슬라이딩제도의 필요성



IV. 해외 사례 고찰

1. 국제엔지니어링연맹(FIDIC)⁶⁾의 표준계약 조건 사례

■ 물가 변동에 따른 계약금액 조정 규정은 계약 당사자간 합의 우선

- FIDIC의 공사계약 일반조건의 관련 조항에서는 물가 변동에 따른 계약금액의 조정은 계약 체결 시점에서 계약 당사자간의 합의에 따른 선택적 사항으로 규정⁷⁾하고 있음.
- 관련 조항에서는 입찰서 부록에 계약금액 변경의 세부 기준인 조정 자료표(Table of Adjustment Data)를 포함하지 않는 경우에는 물가 변동에 따른 계약금액의 조정은 적용되지 않는 것으로 규정하고 있음.
- 만약 계약금액의 조정이 합의된 경우, 시공자에게 지급되는 금액은 노무, 물품, 기타 투입되는 항목의 비용 증감을 고려하여 조정되어야 하며, 제시된 관련 방법과 공식에 따라 계약금액의 추가 또는 공제 금액이 결정되도록 명시하고 있음.
- FIDIC의 공사계약 일반조건상에 제시된 계약금액 조정의 방법⁸⁾은 국내의 지수 조정

6) Federation Internationale Des Ingerieurs-Conseils(International Federation of Consulting Engineers, 이하 FIDIC)으로 지칭되는 국제엔지니어링연맹은 국제적으로 가장 인지도가 높은 국제 표준계약서로 활용되는 서식들을 제공하고 있음. FIDIC에 기반한 계약서는 계약적 위험이 계약 주체간에 합리적으로 배분되어 형평성을 갖춘 것으로 평가 받아 해외 건설공사에서는 통용되고 있음.

7) FIDIC Conditions of Contract for Construction 13.8 Adjustments for Changes in Cost : In this Sub-Clause, "table of adjustment data" means the completed table of adjustment data included in the Appendix to Tender. If there is no such table of adjustment data, this Sub-Clause shall not apply. If this Sub-Clause applies, the amounts payable to the Contractor shall be adjusted for rises or falls in the cost of labour, Goods and other inputs to the Works, by the addition or deduction of the amounts determined by the formulae prescribed in this Sub-Clause. To the extent that full compensation for any rise or fall in Cost is not covered by the provisions of this or other Clauses, the Accepted Contract Amount shall be deemed to have included amounts to cover the contingency of other rises and falls in costs.

8) FIDIC Conditions of Contract for Construction 13.8 Adjustments for Changes in Cost.

$$P_n = a + b \frac{L_n - L_o}{L_o} + c \frac{E_n - E_o}{E_o} + d \frac{M_n - M_o}{M_o} + \dots$$

where :

"P_n" is the adjustment multiplier to be applied to the estimated contract value in the relevant currency of the work carried out in period "n", this period being a month unless otherwise stated in the Appendix to Tender;

"a" is a fixed coefficient, stated in the relevant table of adjustment data, representing the non-adjustable portion in contractual payments;

"b", "c", "d", ... are coefficients representing the estimated proportion of each cost element related to the execution of the Works, as stated in the relevant table of adjustment data; such tabulated cost elements may be indicative of resources such as labour, equipment and materials;

"L_n", "E_n", "M_n", ... are the current cost indices or reference prices for period of "n", expressed in the relevant currency of payment, each of which is applicable to the relevant tabulated cost element on the date 49 days prior to the last day of the period (to which the particular Payment Certificate relates); and

"L_o", "E_o", "M_o", ... are the base cost indices or reference prices, expressed in the relevant currency of payment, each of which is applicable to the relevant tabulated cost element in the Base Date.

률과 유사한 공식이 적용되고 있음.

- 이와 같이 FIDIC의 표준 계약상에 나타난 관련 조항에 따르면, 물가 변동에 따른 계약금액의 조정 여부와 기준은 계약 당사자간의 합의에 의해 선택적으로 결정되는 사항으로 볼 수 있음.
- 반면, 우리나라의 공공공사 공사계약 일반조건⁹⁾에서는 현행 「국계법」에서 규정하고 있는 물가 변동으로 인한 계약금액의 조정 내용을 그대로 준용하고 있음.
- 국내 공공공사에서는 건설시장 환경 또는 발주 물량 등의 특성을 적시에 반영할 수 없는 경직된 기준이 상위 법령에서 명시되어 있으므로, 발주기관의 재량권이나 시공자의 권리 옹호를 위한 권한 자체가 원천적으로 봉쇄된 상황임.

2. 싱가포르 국토교통국(LTA)¹⁰⁾의 사례

■ 물가 변동에 따른 계약금액 조정은 특수조건으로 특정 자재만 가능

- 싱가포르 국토교통국의 공공공사 사례에서는 공사계약 특수조건(Particular Conditions of Contract)에 특정 자재가격의 등락에 따른 계약금액의 조정을 인정하는 규정을 포함하고 있음.
- 싱가포르 공공공사 사례의 계약 조항에서는 물가 변동시에 계약금액을 조정하는 방법, 대상, 절차, 기준 등을 포함하고 있음.
- 물가 변동에 대한 계약금액의 조정 방법으로는 해당 시점에서 특정한 자재가격이 싱가포르 건설청(Building Construction Authority)에서 공표하는 건설자재 현황 시장가격(Construction Material Current Market Prices)과 차이가 나는 경우, 해당 금액을 조정하도록 규정¹¹⁾하고 있음.

9) 기획재정부 계약예규 제174호(2014. 4. 1) 제22조(물가 변동으로 인한 계약금액의 조정) ① 물가 변동으로 인한 계약금액의 조정은 시행령 제64조 및 시행규칙 제74조에 정한 바에 의한다.

10) 싱가포르의 국토교통국(Land Transport Authority, 이하 LTA)은 해외 건설업체에 개방된 건설 환경 하에서 글로벌 기준에 부합하는 제도 및 정책을 적용하는 선진화된 발주기관으로 평가받고 있음.

11) LTA Contract 483, Tender Addendum, Particular Conditions of Contract, Clause 11. Price Fluctuation Adjustments for Concrete Material, 75.1, The amount payable in any interim Material Payment Certificate or Final Account Certificate certified by the Engineer as being due (other than sums due under this Clause) under this Contract shall be adjusted in accordance with the provisions of this Clause if the Construction Material Current Market Prices released by the BCA from time to time for concrete (referred to as "the Material Price" in this Clause only) is not the same as the Base Price during the currency of the Contract.

- 물가 변동에 따른 계약금액의 조정 대상은 콘크리트¹²⁾, 철근 공사¹³⁾와 관련된 자재에 국한하고 있는데 콘크리트 공사 또는 철근 공사의 수행을 위해 투입되는 영구 구조물 또는 흙막이와 같은 가설 구조물 공사에 소요되는 자재를 포함함.
- 물가 변동에 따른 계약금액의 조정을 위한 절차는 시공자가 월간 기성 신청 또는 최종 정산시 해당 자재의 조정 금액을 포함하여 제출하고, 감리자(Engineer)가 이를 확인 및 수정하여 월간 기성 사정에 반영하도록 규정¹⁴⁾함.
- 물가 변동에 따른 계약금액의 조정 기준은 아래와 같은 공식을 적용하고 있음.

The Adjustment =

(Cumulative Quantity Certified to date - Cumulative Quantity Previously Certified) x (Current Price - Base Price)

- 기준 가격(Base Price)은 계약 시점에서 물가 변동에 따른 계약금액의 조정을 목적으로 설정해둔 가격을 말하며, 현재 가격(Current Price)은 해당 시점에 건설청이 발표한 건설자재 현황 시장가격을 말함.
- 싱가포르 공공공사 사례에서 주목할 사실은 특정 자재 물품에 대한 물가 상승시 이에 대한 비용 보전을 인정하고 있다는 것임.
- 또한, 해당 물가 변동에 대한 조정 품목의 조정률 산정에 필요한 객관적이고도 명확한 기준을 건설관리청(BCA) 관련 웹사이트¹⁵⁾에서 월간 단위로 제공하고 있으므로, 물가 변동에 따른 계약금액 조정과 관련한 불필요한 이해 충돌을 최소화할 수 있음.

12) LTA Contract 483, Tender Addendum, Particular Conditions of Contract, Clause 11. Price Fluctuation Adjustments for Concrete Material, 75.2 Only concrete (referred to as "the Material" in this Clause only) properly incorporated into the Permanent Works, and the specified temporary works, namely, diaphragm walls, secant and contiguous bored pile walls, barrettes and bored or precast concrete piles in accordance with the Authority's Requirements shall be subject to price adjustment as herein provided.

13) LTA Contract 483, Tender Addendum, Particular Conditions of Contract, Clause 13. Price Fluctuation Adjustments for Steel Reinforcement Bars. 77.2 Only steel reinforcement bars (referred to as "the Material" in this Clause only) properly incorporated into the Permanent Works, and the specified temporary works, namely, diaphragm walls, secant and contiguous bored pile walls, barrettes and bored piles in accordance with the Authority's Requirements shall be subject to price adjustment as herein provided.

14) LTA Contract 483, Tender Addendum, Particular Conditions of Contract, Clause 11. Price Fluctuation Adjustments for Concrete Material, 75.3 Procedure for Price Adjustments

15) <https://www.bca.gov.sg/Infonet> 하부에 Construction Price Update, Construction Material Current Market Prices.

3. 일본 사례

■ 공공공사 도급계약 약관, 1.5%의 물가 변동 조정 기준 적용

- 일본 공공공사 도급계약 약관에서는 1.5% 이상 증가된 공사 금액에 대해서 물가 변동에 따른 계약금액의 조정을 인정하고 있음.¹⁶⁾
- 시공 계약자는 도급 계약을 체결한 날로부터 12개월이 경과한 이후 임금 수준 또는 물가 수준 변동에 따라 도급 금액이 부적당하다고 인정될 때에는 상대방에 대해 도급 금액의 변경을 청구할 수 있음.
- 발주자 또는 시공자는 물가 변동 전 잔여 공사 금액과 변동 후 남은 공사 대금액의 차액 중 변동 전 잔여 공사 금액의 1.5%를 넘는 금액에 대해 도급 금액의 변경에 응해야 하는 것으로 규정하고 있음.
- 일본의 물가 변동 조정 기준은 당해 사업이 수행되는 시점의 시장 거래 환경과 공사의 특수성을 반영하여 발주자와 수주자가 협의하여 정하도록 규정하고 있음.

16) 일본 공공공사 도급계약 약관 제25조(임금 또는 물가 변동에 따른 도급 금액의 변경)

1. 발주자 또는 수주자는 공기 내에서 도급계약을 체결한 날로부터 12개월이 경과한 후에 일본 내에서의 임금 수준 또는 물가 수준 변동에 따라 도급 금액이 부적당하다고 인정될 때에는 상대방에 대해 도급 금액의 변경을 청구할 수 있다.
2. 발주자 또는 수주자는 전항의 규정에 의한 청구가 있을 때는 변동 전 잔여공사 대금액(도급 대금액으로부터 해당 청구시의 완성형 부분에 상응하는 도급금액을 공제한 금액을 말한다)과 변화 후 남은 공사 대금액(변화 후 임금 또는 물가를 기초로 산출한 변화 전 잔여공사 대금액에 상응하는 금액을 말한다)의 차액 중 변동 전 잔여공사 대금액의 1000분의 15를 넘는 금액에 대해 도급 금액의 변경에 응하지 않으면 안 된다.
3. 변화 전 잔여공사 대금액 및 변동 후 남은 공사 대금액은 청구가 있던 날을 기준으로 (내역서 및)
(A) []에 근거하여 발주자와 수주자가 협의하여 정한다.
(B) 물가지수 등을 토대로 발주자와 수주자가 협의하여 정한다.
단, 협의 개시일로부터 ○일 이내에 협의가 갖추어지지 않는 경우에는 발주자가 정하고, 수주자에게 통지한다.
주 : (내역서 및)의 용어 부분은 제3조(B)를 사용하는 경우에는 삭제한다.
(A)는 변화 전 잔여공사 대금액의 산정 기준으로 해야 하는 자료에 대해 미리 발주자와 수주자가 구체적으로 정할 수 있는 경우에 사용한다.
[] 부분에는 이 경우에 해당 자료의 명칭(예를 들어 국가 또는 국가에 준하는 기관이 작성해 정기적으로 공표하는 자료의 명칭)을 기입한다.
○ 부분에는 공기 및 도급대금 금액을 감안해 충분한 협의를 할 수 있도록 유의하고 숫자를 기입한다.
4. 제1항의 규정에 의한 청구는 이 조의 규정에 의한 도급 대금액의 변경을 행한 뒤에 다시 할 수 있다. 이 경우에 동항 중 "도급 계약 체결일" 혹은 "직전의 이 조에 근거해 도급 대금액의 변경 기준일"로 한다.
5. 특별한 요인에 의해 공기 내에 주요 공사자재의 일본 국내에서의 가격에 현저한 변화가 초래되어 도급 금액이 부적당하게 되었을 때는 발주자 또는 수주자는 전 각호의 규정에 의하는 것 이외에, 도급 금액의 변경을 청구할 수 있다.
6. 기약할 수 없는 특별한 사정에 의해 공기 내에 일본 국내에서 급격한 인플레이션 또는 디플레이션이 생겨 도급금액이 현저히 부적당하게 되었을 때는, 발주자 또는 수주자는 전 각호의 규정에 불구하고 도급 금액의 변경을 청구할 수 있다.
7. 전 2항의 경우, 도급 금액의 변경액에 대해서는 발주자와 수주자가 협의하여 정한다. 단, 협의 개시일로부터 ○일 이내에 협의가 갖추어지지 않는 경우에는 발주자가 정하고, 수주자에게 통지한다.
주 : ○ 부분에는 공기 및 도급 대금액을 감안해 충분한 협의를 할 수 있도록 유의하고 숫자를 기입한다.
- 8 제3항 및 전항의 협의 개시일에 대해서는 발주자가 수주자의 의견을 듣고 정하고, 수주자에게 통지하여야 한다. 단, 발주자가 제1항 제5항 또는 제6항의 청구를 실시한 날 또는 받은 날로부터 ○일 이내에 협의 개시일을 통지하지 않는 경우에는 수주자는 회담 개시일을 정해 발주자에게 통지할 수 있다.
주: ○의 부분에 공기를 감안해 가능한 한 조속히 통지를 행하도록 유의하고 숫자를 기입한다.

- 사전에 발주자와 수주자가 구체적인 기준을 정하거나, 국가 또는 국가에 준하는 기관이 공표하는 자료를 기준으로 한 물가 지수 등을 토대로 발주자와 수주자가 협의하여 정하고 있음.
- 특히, 급격한 인플레이션 또는 디플레이션이 발생하여 도급 금액이 현저히 부적당한 경우에는 발주자 또는 수주자가 도급 금액의 변경을 청구할 수 있는 예외 조항을 포함하고 있음.

3. 시사점

- 해외의 공공 발주기관의 경우에도 물가 변동에 따른 계약금액의 조정 기준을 정하고 있는데, 그 방식은 다소 차이가 있음.
- 해외 공사의 일반화된 사례 기준으로 FIDIC과 싱가포르의 표준 계약을 살펴본 결과, 물가 변동에 따른 계약금액의 조정 기준은 건설시장 환경과 공사 특성에 따라 공사 계약 특수조건에서 그 기준을 계약 주체 간에 합의하여 규정하는 체제임.
- 국내와 유사한 제도 환경으로 볼 수 있는 일본의 공공공사 도급계약 약관에서는 1.5% 이상 증가된 공사 금액에 대해서 물가 변동에 따른 계약금액을 조정한다는 국내보다는 낮은 물가 변동 적용 기준을 적용하고 있음.
- 이러한 해외 사례와 우리나라를 비교해보면, 국내의 현행 물가 변동 조정 방식과 기준 등은 개선의 여지가 있음.
- 국내의 경우, 물가 변동으로 인한 계약금액의 조정 기준이 「국계법」 등의 법령에서 정한 기준을 따라야 하므로 인해, 시장 환경과 공사의 특수성을 적시에 반영하지 못하는 등의 경직된 제도 운영의 폐해가 발생하게 되는 근본 문제가 존재함.
- FIDIC에서도 물가 변동에 따른 계약금액의 조정 여부와 기준은 계약 당사자간의 합의에 의해 선택적으로 결정되는 사안으로 간주하고 있음.
- 국내와 가장 유사한 제도 환경을 갖춘 것으로 평가되는 일본의 경우, 발주자와 수주자가 그 기준을 상호 협의하여 정하도록 규정하고 있음.
- 특히 일본의 1.5%의 물가 조정 기준이 국내 조정 기준(지수 조정률 3.0%)의 절반 수준이라는 점도 계약 주체가 합리적 계약 리스크를 분배하는 차원에서 시사하는 바가 클 수 있음.

V. 제도의 합리화 방안

1. 단기적 방안 : 물가 변동에 따른 계약금액 조정 기준의 개선

■ 물가 변동으로 인한 계약금액 조정 기준의 하향 조정 검토 필요

- 국내 공공공사 계약제도의 특수성과 건설산업의 환경 변화에 따라서 전반적으로 공사 수행 여건과 건설기업들의 경영 상황이 악화되고 있는 시점에서 제도적 여건의 불리함으로 인해 공공 건설공사 수행의 어려움이 더해지고 있는 실정임.
- 국내 공공공사에서는 장기계속공사와 같은 발주자의 예산 부족 등으로 인한 공기 연장이 빈번하게 발생함¹⁷⁾에도 공기가 연장된 기간 동안에 발생한 물가 상승에 대한 피해는 여전히 시공자가 부담해야 하는 경우가 많음.
- 건설 물가와 어느 정도 괴리가 있는 생산자물가지수를 근거로 가격 변동폭을 확인하는 조건에서 전반적인 물가가 안정화되면서, 계약금액 조정의 기준을 만족시키기가 쉽지 않아지고 있음.
- 실적공사비 확대에 따른 예정가격의 감소, 건설기업들의 수주 물량 및 수익 감소, 열악한 공공 건설공사 환경 등의 영향으로 기업 경영 여건이 악화되고 있음.
- 생산자물가지수가 실제 건설 공사비의 상승률을 정확하게 반영하는 데에는 한계가 있으므로, 물가 변동에 따른 계약금액을 조정하는 현행 방식과 기준의 보완이 필요함.
- 공공 건설시장 거래 환경과 건설기업 경영 여건을 종합적으로 고려하여 현행의 가격 변동폭인 3%를 1~2% 수준으로 하향 조정하는 방안에 대해 검토할 필요가 있음.
- 경우에 따라서는 일정 기간(6개월 또는 1년)이 경과한 후에 산정한 공사비의 변동금액을 조정해주는 방법 등 다양한 제도 보완책을 현 시점에서 강구해야 할 것임.

■ 지수 조정률에 적용되는 비목의 지수 산출 방법 개선

- 지수 조정률에 영향을 주는 요인으로는 각 비목의 가중치와 가격 변동률인데, 가중치

17) 2013년 건설업체를 대상으로 한 설문조사 결과, 최근 3년 간 수행된 공공공사 총 821개 현장 중에서 발주기관의 귀책사유로 계약 기간이 연장된 경우는 254개 현장으로 공기 연장 발생 비율이 30.9%를 보였으며, 공기 연장이 발생한 주요 사유는 '발주기관의 예산 부족' 48.8%, '사업 계획 및 설계 변경' 23.6%, '용지 보상 지연' 12.2% 등의 순으로 나타남(이영환 외, 공공공사 공기 연장 실태 조사와 개선 방안, 한국건설산업연구원 2013. 5, pp.5-7).

는 내역서로부터 도출되기 때문에 문제가 없지만, 가격 변동률은 각 비목마다 나름의 가격 변동률 데이터를 사용하고 있어 각각이 일정한 문제를 내포하고 있음.

- 노무비의 경우 대한건설협회가 매년 2회 발표하는 시중 노임단가의 변동률을 사용하고 있으나, 이는 지역적으로 상이한 변동률을 반영하고 있지 않을 뿐만 아니라, 조사하는 전체 직종의 평균 노임단가 변동률을 사용하기 때문에 변동률이 상쇄되어 감소하는 효과가 있음.
 - 생산자물가지수의 변동률을 사용하는 비목들의 경우에도 건설산업에서 사용하지 않는 많은 항목이 포함된 평균값을 사용함으로써 건설공사에 투입되는 자원들의 가격 변동률과는 상이하게 됨.
 - 실적 비목들은 실적공사비가 내포하고 있는 가격 변동 문제로서 낙찰률 적용에 따른 공사비 단가의 하락 문제가 있으며, 이를 보완하기 위한 여러 가지 노력이 이루어지고 있으나 여전히 실제 공사비를 반영하지 못하는 문제가 있음.
- 상기의 문제를 해결하기 위해서는 다음과 같은 조치가 필요함.
- 노무비는 다음에 논의되는 중장기 방안에서 다루겠음.
 - 생산자물가지수의 변동률을 사용하는 비목은 한국건설기술연구원의 건설공사비지수에서 산업연관표 항목들의 물가 변동을 산출하기 위하여 적용하는 방식과 같이, 해당 비목의 생산자물가지수를 건설산업에서 주로 사용하는 항목들의 가격 변동률만으로 한정해서 적용하는 방법을 사용하도록 하는 방안이 필요함.
 - 실적공사비 비목들은 실적공사비제도의 문제로서 본 과제와는 별도로 이루어지고 있는 개선 노력에서 다루는 것으로 함.

2. 중장기적 방안 : 노무비 단품슬라이딩제도 도입

■ 노무비 단품슬라이딩제도 도입을 위한 기반 조성 작업 필요

- 자재비 단품슬라이딩제도는 급격히 변동하는 특정 자재가격에 대해서 발주자가 보전해주는 제도로써, 하도급 체계에 따른 공사 수행에 있어서 계약금액 조정제도의 보완적 체계로서 유용함.
- 자재비 단품슬라이딩제도와 마찬가지로 전체 공사비의 1% 이상을 차지하는 특정 직

종의 노무비에 대해서 15% 이상의 가격 상승이 있을 시에는 그 노무 직종에 한하여 계약금액을 조정하도록 하는 노무비 단품슬라이딩제도를 도입할 필요가 있음.

- 자재비와 마찬가지로 노무비도 같은 조건에서 단품슬라이딩제도를 도입하는 것이 논리적으로 타당하지만, 다만 이 제도가 효과적으로 시행되려면 노무비 산정 체계를 대폭 개선해야 함.
- 노무비 단품슬라이딩제도를 도입하기 위해서는 자재비와 같이 매월의 가격 정보가 제시되어야 하지만, 현재 노무비는 대한건설협회가 발표하는 연 2회의 전국 단위 가격 정보만이 존재함.
- 따라서 대한건설협회의 시중 노임단가 산정 체계를 월 단위의 조사 체계로 바꾸고 각 지역별 노무비를 발표하는 큰 변화를 수반해야 함.
- 대한건설협회는 매년 2회에 걸쳐 건설업에서 직종별 임금 실태를 조사하고 있는데, 2014년 기준 117개 직종에 대해 전국 2,000여 개 현장의 임금 자료를 포함하고 있음.
- 매년 5월과 9월에 사업이 진행 중인 현장을 기준으로 매년 6월과 10월에 조사하며, 조사 방법은 자계식 우편 및 인터넷 조사와 타계식 현장 실사 방법을 병행 실시하고 있음.
- 매년 2회 공시되는 건설업의 직종별 임금 실태 자료는 임금 동향 파악 및 공사 예정가격 산정시 기준 노임단가로 활용되고 있음.
- 또한 건설산업의 동향 분석과 건설사업의 실제 운영에 있어서 매우 중요한 기본 정보로서, 「통계법」 제17조에 의한 지정 통계임.
- 대한건설협회가 조사하는 기성 실적 조사와 건설 임금 조사에서 사용하는 현장 지역 분류는 <표 10>과 같이 16개 분류를 활용하였음.

<표 10> 현장 지역 코드

코드	현장지역	코드	현장지역	코드	현장지역	코드	현장지역
11	서울	24	광주	32	강원	36	전남
21	부산	25	대전	33	충북	37	경북
22	대구	26	울산	34	충남	38	경남
23	인천	31	경기	35	전북	39	제주

- 각 지역별 특성과 여건에 따라서 건설 노임단가가 다르게 형성되고 있지만, 발표

되는 건설업 임금실태 조사표에는 전국 단위의 직종별 노임단가만 일괄적으로 발표되고 있음.

- 대한건설협회가 조사하는 2,000여 개의 대상 현장은 전국에 분포된 현장들로서 실제 조사되는 데이터는 각 지역별 노임단가를 포괄하고 있어 지역별 노임단가 데이터를 추출할 수 있는 환경은 조성되어 있으나, 그 수집된 데이터의 통계적 유의성은 확인되지 않았음.

- 궁극적으로 노무비 단품슬라이딩제도를 적용하기 위해서는 각 지역별 월간 단위의 노무 단가가 조사되어야 하는 기반 조성 작업이 선행적으로 필요함.
- 현재 한번 조사할 때에 2,000여 개 현장의 샘플 자료로부터 노무 단가 데이터를 산출하고 있는데, 16개 지역으로 나누었을 때에 통계적으로 유효한 단가 데이터를 도출할 수 있는지에 대한 검토가 필요함.
- 연간 2회에 그치던 조사 횟수도 매월 조사로 증가하게 되므로, 기존의 방식보다 최소한 6배의 조사 업무량이 증가하게 되며, 전술한 16개 지역을 대상으로 구분한 조사를 감안할 경우, 상당한 업무량의 증가를 예상할 수 있음.
- 현재도 수집된 데이터가 지역별로 나누어지기는 하지만, 이 데이터들을 전국 단위로 합쳐서 통계를 추출하더라도 통계적 유의성이 확보되지 못하는 직종들이 있기 때문에, 이를 16개 지역으로 나눌 경우 통계적 유의성을 확보하는 데에 어려움이 있을 수 있음. 따라서 통계적인 유의성을 확보하기 위한 현실적인 특단의 방안이 마련되기 이전에는 노무비 단품슬라이딩제도는 도입될 수 없는 여건임.
- 그 현실적인 방안은 통계적으로 유의성이 있고 실제 노무비를 반영하는 지역/직종별 노무비 단가를 조사할 수 있는 체계를 정립하는 것으로서, 중장기적인 연구가 필요한 사안임.
- 현행 실적공사비는 개별 노무 직종의 식별이 불가능하므로 실적공사비 단가 품목의 품셈을 병행 관리하거나 연계하는 방안을 강구할 필요가 있음.

VI. 맺음말

■ 물가 변동에 따른 계약금액의 조정 방식 및 기준의 합리화 대책 강구 필요

- 물가 변동으로 인한 계약금액의 조정과 관련한 현재의 규정은 과거의 제도와 시장 환경 등을 고려하여 만들어진 조정 방식 및 기준으로서, 계약 주체간 합리적 계약 리스크를 분배한다는 측면에서 개선의 필요성이 존재함.
- 최근 10년 간 건설업 전체 직종 평균 임금은 64.4%가 상승하는 등 노무비가 지속적으로 상승 추세이나, 현행 지수 조정률 산정 방식과 기준으로는 적절한 수준의 계약금액 조정이 어려운 상황임.
 - 지수 조정률 산정 과정에서 입력되는 생산자물가지수가 실제 건설 물가를 제대로 반영하지 못하는 한계가 존재함.
 - 그동안 논란이 되어 온, 정부가 발표하는 실적공사비 단가와 실제 시장 거래 가격과의 괴리 문제로 계약금액의 조정 요건이 충족되는 경우는 소수에 그치고 있음.
 - 현행 단품슬라이딩제도에 따른 계약금액의 조정 대상이 자재 품목에 한정되어 있으므로, 특정 노무 품목의 상승에 대한 계약금액의 조정은 불인정되고 있음.
- 본 연구에서는 단기 또는 중장기 차원의 개선 방안을 제안함.
 - 단기적으로는 지수 조정률 산정 과정에서 적용되는 생산자물가지수의 변동률을 대신하여 건설산업에서 주로 사용하는 항목들의 가격 변동률만으로 한정해서 적용하는 방안을 모색할 필요가 있음. 또한 개선된 변동률 산정 체계에 따라서 필요시에는 물가 변동으로 인한 계약금액의 세부 조정 기준인 3%를 조정하는 방안 검토가 필요함.
 - 중장기적으로는 자재비 단품슬라이딩제도와 마찬가지로 노무 직종에 한하여 계약금액을 조정하도록 하는 노무비 단품슬라이딩제도를 도입할 필요가 있으나, 각 지역별 월간 단위의 노무 단가가 조사되어야 하는 기반 조성 작업이 선행적으로 요구됨.

김우영(연구위원 · beladomo@cerik.re.kr)

김원태(연구위원 · wontkim@cerik.re.kr)