국토연구 제91권(2016. 12): pp91~108 http://dx.doi.org/10.15793/kspr.2016.91..006

# 해외에서의 공사비용 처리의 특징과 시사점 : 영국, 프랑스, 독일 사례를 중심으로*

## Characteristics and Implications of Managing the Construction Cost : Case Studies of the United Kingdom, France, and Germany

유재광 You Jaekwang**, 우지원 Woo Jiwon***, 이동훈 Lee Donghun****,
노정현 Rho Jeonghyun*****

**Abstract**

An additional indirect cost has been incurred by the delay of public construction projects. Main reasons of the construction prolongation, however, were reported due to the limited budget which were taking charge in the ordering agencies. As it is getting delayed longer, it is controversial to whom and how the prolongation cost will be charged. Therefore, this study deals with major reasons why construction costs occurs, institutional remedies such as a regulation and a guideline when it happens. In specific, the case studies of the United Kingdom, France, and Germany were throughly investigated. As the result of the case studies, the three countries commonly put tremendous efforts in the preparatory stage in a large scale of the public construction project. From the lesson, an in-depth review and consensus will be necessary from the planning stage so that we can be more prepared for the risk management in any case. Especially, the "reserve fund" from the United Kingdom is the desirable example for managing the additional costs from the construction prolongation so that we can avoid the unnecessary lawsuit and solve the issue amicably.

Keywords: Extension of Construction Period, Prolongation Cost, Government Budget, Reserve Fund, System

## I. 서론

### 1. 연구의 배경 및 목적

정부, 지방자치단체, 공공기관 등 공공이 발주하는 건설공사에서는 오랫동안 공사기간 연장(이하 '공기연장')과 이에 따른 간접비 등 추가비용(이하 '공기연장 비용')이 빈번하게 발생하여 왔다. 그럼에도 불구하고 발주기관들은 예산 반영의 근거가 부족하다는 등의 이유로 해당 공사를 수행하는 건설사(이하 '계

* 본 논문은 '우지원, 유재광, 이동훈. 2016. 공공발주 공사에서의 공기연장에 따른 비용 처리 방안 연구. 세종: 한국개발연구원.'의 내용을 바탕으로 작성되었음.

** 한양대학교 도시공학과 박사과정(제1저자)| Ph.D. Candidate, Dept. of Urban Design and Planning, Hanyang Univ. | Primary Author | jkyou@kdi.re.kr

*** 한국개발연구원 전문위원 | Specialist, Korea Development Institute PIMAC | jwwoo@kdi.re.kr

**** 한국개발연구원 전문연구원 | Assistant Specialist, Korea Development Institute PIMAC | leedonghun@kdi.re.kr

***** 한양대학교 도시대학원 교수(교신저자) | Prof., Graduate School of Urban and Real Estate, Hanyang Univ. | Corresponding Author | jhrho@hanyang.ac.kr

www.kci.go.kr

약 상대자')에 그 비용을 지급하지 않아 왔다. 그러나 최근 들어 계약 상대자들은 소송을 통해서라도 이러한 공기연장 비용을 적극적으로 지급받으려 하고 있다. 그리고 이에 대해 하급심 법원은 대체로 계약 상대자들의 비용 청구권 자체는 인정하되 그 청구권을 행사할 수 있는 요건을 충족했는지, 청구된 금액은 적정한지 등에 관하여 개별·구체적 판단을 내리고 있다.

계약 상대자들이 공기연장 비용을 적극적으로 청구하지 않아온 이유는 주로 '공기연장 비용을 수령하는 대신 다른 불이익이 발생할까 우려'했기 때문인 것으로 추정된다. 한편, 발주기관들은 총 사업비 항목에 연장비용을 반영할 근거가 부족하고, 오히려 공기연장 여부를 엄격하게 판단하기보다는 완화하여 판단함으로써 계약 상대자의 지체상금이 발생하지 않게 해주면 경제적인 측면에서는 큰 무리가 발생하지 않을 수 있다는 논리를 제시하여 왔다. 따라서 적극적으로 소송이 제기되기 전까지 공기연장 비용의 문제는 첨예한 분쟁 대상이 되지는 않았다.

그러나 예산 부족 등 발주기관이 책임져야 할 것으로 보이는 사유[1]로 인한 공기연장이 계속되고, 그 연장기간이 점차 늘어남에 따라 공기연장 비용도 점차 증가하면서 계약 상대자들은 더 이상 이러한 비용의 문제를 간과할 수 없게 되었다. 특히, 최근 건설경기의 악화로 이러한 공기연장 비용의 문제는 해당 기업의 채산성에 영향을 미치는 주요 요인이 되기도 하였기 때문에 이와 관련된 분쟁은 보다 심화되고 있다.

그런데 이처럼 소송으로 해결하는 방법은 계약 상대자뿐만 아니라 발주기관에도 부담이 될 수 있다. 소송의 진행 과정에서 소요되는 소송대리인의 선임비용 등 각종 절차적 비용이 존재할 뿐만 아니라 항소 등이 계속될 경우에는 시간적 기회비용이 크게 증가하기 때문이다. 그뿐만 아니라 이러한 비용의 증가는 결국 사회·경제적인 측면에서의 비효율이 발생하는 것을 의미하기도 한다. 그 때문에 유관기관들 사이에서는 소송 외의 방법으로 해결할 수 있는 방안을 모색할 필요성에 대해 공감대가 형성되어 있는 것으로 파악된다.

이에 본 논문에서는 공기연장 비용 문제를 효율적으로 처리하기 위해서는 공사기간과 공사비용을 합리적으로 관리할 필요가 있다는 인식하에 영국, 독일, 프랑스의 사례를 분석하고, 국내 제도 개선에 대한 시사점을 도출해 보고자 한다. 또한 외국의 공사비용 처리 사례를 분석함으로써 관련 분쟁을 소송이 아닌 보다 효율적이고 원만한 방법으로 해결할 수 있도록 시사점을 도출해 보고자 한다.

## 2. 연구의 범위 및 방법

공공발주공사에서 공사비용이 증가할 수 있는 요인은 크게 세 가지 유형으로 분류하여 볼 수 있다. 「국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률(이하 「국가계약법」)」 제19조 등이 정한 물가변동, 설계변경, 공기연장 등 그 밖에 계약내용의 변경이다. 그런데 이와 달리 총사업비 관리지침은 착공 이후 총 사업비의 변경에 관하여 '(제한적인 사유에 의한) 설계변경', '(정해진 요건을 충족하는) 물가변동'만을 규정하고 있을 뿐, 공기연장 비용을 반영하기 위한 규정을 명확히 하고

1) 이영환, 김원태(2013)는 우리나라의 공공공사에 대한 공기지연 실태 조사를 위해 설문조사를 실시하였는데, 최근 3년간 수행된 공공공사 총 821개 현장 중에서 발주기관의 귀책 사유로 계약기간이 연장된 경우는 254개로 30.9%의 공기연장 발생 비율을 보인다고 함. 또한 공기연장 발생의 주요 사유는 '발주기관의 예산 부족'이 48.8%, '사업계획 및 설계변경'이 23.6%, '용지보상 지연'이 12.2%의 순으로 조사되었다고 밝히고 있음.

www.kci.go.kr

있지 않다. 그 때문에 공기연장 비용에 관한 분쟁이 최근 심화되고 있다. 본 논문은 공사비용의 문제 중 공기연장 비용에 관한 문제에 그 범위를 한정하고자 한다.

다른 국가들과 달리 국내에서 공기연장 비용에 관한 문제가 특히 주목받게 된 것은 「헌법」 및 「국가재정법」상 우리나라의 예산제도가 원칙적으로 '단년도 예산주의'를 택하고 있기 때문인 것으로 파악된다. 단년도 예산주의로 인해 어느 하나의 공사를 완성하기까지 예산이 안정적으로 확보되기 어려운 경우가 많고, 발주기관의 예산재량과 예산집행의 유연성이 부족하여 일부 공정에서 공기지연 소요가 발생하더라도 예산과 기간을 적절하게 조정하는 방식으로 전체 공기를 관리하기가 어렵기 때문이다.

이에 본 논문에서는 공사기간 관리의 유연성과 발주기관의 예산 자율성을 기초로 공기연장 비용 문제를 최소화하고 있는 영국, 프랑스, 독일 3개국의 사례를 분석하여 시사점을 얻고자 하였다. 구체적으로 살펴본 쟁점은 우선 공기연장 또는 추가 비용의 발생원인이 무엇인지, 발생한 경우에는 이를 어떻게 처리하는지에 관한 것이다. 이를 위해 본 논문에서는 해당 국가의 관련 실태를 분석하고, 제도적 측면에서 관련 법령을 검토하였으며, 나아가 성공 사례를 제시하는 방식으로 진행하였다. 다만, 공사비용 중 공기연장 비용에 관한 사항만을 특별히 다룬 문헌 구득에 한계가 있는 관계로 공사비용(추가비용) 문제에 관한 총체적인 접근을 기초로 하였다.

## II. 선행연구 고찰 및 연구의 차별성

### 1. 선행연구 고찰

이영희(2002)는 국내 주요 발주기관의 공기연장 비용 보상 현황의 문제점을 분석하였다. 이 연구에서는 공기연장 비용 보상의 현실화 방안으로 공사예비비 제도의 도입, 계약금액 조정심의위원회 제도의 운영, 표준 계약서상에 시공자의 클레임 권리보장 명시를 제시하고, 기타 회계예규 및 계약 주체별 개선방안을 제시하였다.

김효정(2011)은 공기연장 비용에 대한 국내 계약법과 국내외 문헌 연구를 통해 공기연장 비용의 산정에 관한 문제점을 살펴보았다. 이 연구에서는 공기연장의 유형을 크게 네 가지(설계변경과 일시정지가 없는 공기연장, 일시정지만 있는 공기연장, 설계변경만 있는 공기연장, 양자가 모두 있는 공기연장)로 분류하고, 각 유형별 공기연장 비용의 산정방법을 검토하였다.

신영철(2012)은 공기연장 비용 관련 제도 및 선행연구를 고찰한 후, 현행 산정방법의 문제점 분석 및 설문분석 결과를 토대로 도급 계약금액 대비 손실보상률 방식, 도급 간접공사비 대비 손실보상률 방식, 시간의 함수방식, 실비 및 시간의 함수 혼합방식, 요율 및 시간의 함수 혼합방식이라는 총 다섯 가지의 대안적 산정방법을 제시하였다.

정기창, 이재섭, 박양호(2012)는 현장 사례를 살핌으로써 공기연장으로 인한 추가 간접비의 미지급 원인을 분석하였다. 분석을 통해 공기연장 비용(실비)의 인정 범위에 대한 다툼이 빈번하고, 그 증빙에 어려움이 있음을 확인하였다. 그리고 전문가 의견조사를 통해 합의의 방식으로 공기연장 비용의 인정 범위를 정할 수 있는 '공기연장 사전합의제도'에 관한 제도적 개선방안을 제시하였다.

조영준(2012)은 한국과 미국의 비교를 중심으로 공기연장 비용 문제에 관한 개선 방안을 제시하였다. 이 연구에서는 개선방안의 모색을 위해 공기연장으로 인한 손해의 계산방법과 인정방법에 대해 살펴보

www.kci.go.kr

고, 다음과 같은 개선방안들을 제시하였다. 우선 공기연장 비용은 실비산정 기준을 토대로 산출하되, 언급되지 않은 비용도 청구할 수 있도록 그 근거를 마련할 필요가 있다는 점을 제시하였다. 다음으로는 실비 지출의 합리성 및 그 경감 노력 등을 계약 상대자가 증명할 수 있도록 할 필요가 있으며, 경비의 비목을 최소로 정해야 하고, 동시 지연으로 인한 실비산정 및 청구방법을 별도로 정할 필요가 있다는 점을 제시하였다.

최근 연구로 성유경(2016)은 공기연장 비용의 산정 방식과 절차에 대한 현행 규정에 관한 쟁점들을 두루 살펴보고, 계약 상대자가 그 비용을 정당하게 지급받을 수 있는 방안을 제시하였다.

### 2. 연구의 차별성

선행연구들은 주로 현장의 사례와 구체적·개별적 문제 사안들을 중심으로 각각에 대한 해결방안을 모색하는 데 집중하고 있었다. 특히, 국내 법제도하에서 관련 제도의 개선점에 중점을 두어 문제를 해결하고자 하는 연구가 다수 진행되었다. 그러나 이러한 접근만으로는 공기연장 및 공기연장 비용에 관한 문제를 근본적으로 해결하기 위한 제도적 개선방안을 총체적으로 살펴보기에는 다소 한계가 있다. 즉 문제 해결에만 집중하기 보다는 근본적인 원인이 문제인지를 먼저 파악하는 것이 보다 중요하다. 따라서 본 논문에서는 영국, 프랑스, 독일 등에서의 공사비용 처리제도를 총체적으로 살펴보고, 각국의 사례와 관련 법령, 지침 등 제도를 비교·검토함으로써 국내의 관련 제도를 개선하기 위한 근본적인 시사점을 도출해 보고자 하였다.

## III. 영국 사례

### 1. 현황 및 원인, 규모, 관리 규정 등

#### 1) 공기연장의 발생 현황

<Table 1>은 사업 유형별 공기연장 현황을 정리한 것으로, 이를 통해 사업의 평균 공사기간(년)[2] 대비 연장된 공사기간의 비율을 확인할 수 있다.

<Table 1>에 따르면 공기의 준수가 매우 중요한 것으로 인식되는 올림픽시설을 제외한 모든 사업 유형에서 짧게는 공사기간의 약 23%(골프장), 길게는 약 45%(철도)까지 공사가 지연되었음을 확인할 수 있다.

#### 2) 공사비용 상승의 발생 원인

영국에서의 공사비용 상승 원인은 <Table 2>와 같다.

**Table 1_** Construction Prolongation by Program Type

(unit: %, years)

| Program Types | Schedule Overrun | Duration |
|---|---|---|
| Roads | 38 | 5.5 |
| Links | 23 | 8.0 |
| Energy | 38 | 5.3 |
| Rail | 45 | 7.8 |
| Dams | 44 | 8.2 |
| IT | 37 | 3.3 |
| Olympics | 0 | 7.0 |

Source: Internal data from Dr. Alexander Budzier, Business Development Manager(Communication in a meeting, January 28, 2016, London).

2) 조사된 사업들은 대체로 그 사업기간이 평균 3~8년에 해당하는 중장기 사업에 해당함.

www.kci.go.kr

**Table 2_** Causes of Ascending Expense

(unit: %)

| Lists of the Causes in Ascending Expense | Ratio | Accumulate |
|---|---|---|
| Additional Client Requirement | 42 | 42 |
| Feasibility Study(Ground Condition) | 22 | 64 |
| Additional Contractor Requirement | 14 | 78 |
| Other | 11 | 89 |
| Not Identified | 7 | 96 |
| Norm Change | 4 | 100 |
| Cost Price Fluctuation | 0 | 100 |
| Unforseen Event | 0 | 100 |
| Archeological Excavation | 0 | 100 |

Source: Internal data from Dr. Alexander Budzier, Business Development Manager(Communication in a meeting, January 28, 2016, London).

<Table 2>에 따르면 고객 또는 시행사의 추가 요구가 비용 상승 원인의 절반 이상(56%)을 차지한다. 더욱이 타당성 조사로 인한 비용 상승까지 포함한다면 이들 세 가지 원인이 차지하는 비중이 약 80%에 이른다. 이외 갑작스러운 물가(비용-가격)의 변동이나 문화재 발굴로 인한 비용 상승 사례가 없다는 점이 특징적이다. 또한 기타 원인 및 미확인 원인이 18%라는 점은 비용 상승의 원인을 정확히 분류하는 것이 쉽지 않은 과정이라는 점을 방증하는 것이라고 볼 수 있다.

한편, 이러한 비용 상승의 원인을 분석하고, 각 원인에 대한 개선방향을 모색해 보면 다음과 같다. 첫째, '비용 예측을 위한 데이터 또는 모델이 부정확'할 수 있다는 점이다. 이는 비용을 산정하는 주체의 능력 부족으로 인해 발생하는데, 장기간에 걸친 데이터를 축적하고 그 계산 모형을 개발함으로써 개선될 여지가 있다.

둘째, '사업 수주를 위해 고의로 낙관적 예측'을 할 가능성이 있다는 점이다. 이는 사업 참여자의 심리적 요인에서 비롯되는데, 계약체결 당시 정한 비용(금액) 또는 공기를 지키지 못할 경우의 배상금을 지급하도록 함으로써 일정 부분 그 낙관적 예측의 가능성을 감소시킬 수 있을 것이다.

셋째, '미래의 상황에 대해 이해가 부족(lack of understanding of uncertainty)'하기 때문이다. 그러나 미래에 발생할 수 있는 상황을 완전하게 정의하고 그 대처방안을 강구하는 것은 불가능하기 때문에, 이러한 불확실성(uncertainty)은 근본적으로 해결하기가 쉽지 않다.

다만, 위와 같은 세 가지 근본 원인이 <Table 2>에서 언급된 요인들과 각각 일대일로 연결되는 것만은 아니다. 예를 들어, 물가(비용-가격)의 변동이나 문화재 발굴로 인한 비용 상승은 불확실성이 그 원인으로 대응될 수 있으나, 시행사의 추가적인 요구사항인 경우에는 낙관적 예측이나 불확실성 모두 그 원인으로 분석될 수 있는 것이다.

### 3) 초과 비용의 규모 및 빈도

<Table 3>은 사업 유형별 공사비용의 상승 폭 및 빈

**Table 3_** Risk Across Program Types

(unit: %, year)

| Program Type | Cost Overrun | Frequency of Cost Overrun | Benefits Shortfall | Duration |
|---|---|---|---|---|
| Roads | 20 | 90 | 10 | 5.5 |
| Links | 34 | 90 | n/a | 8.0 |
| Energy | 36 | 60 | n/a | 5.3 |
| Rail | 45 | 90 | −51 | 7.8 |
| Dams | 90 | 70 | −11 | 8.2 |
| IT | 107 | 50 | −29 | 3.3 |
| Olympics | 219 | 100 | n/a | 7.0 |

Source: Internal data from Dr. Alexander Budzier, Business Development Manager(Communication in a meeting, January 28, 2016, London).

www.kci.go.kr

도, 그리고 수입 부족(revenue shortfalls)을 보여준다. 도로 관련 사업에서는 당초 예산 대비 비용 상승 폭이 20%로 가장 작았으며, 올림픽시설의 경우에는 그 상승 폭이 219%로 매우 큰 폭의 비용 상승이 발생했음을 알 수 있다. 이는 올림픽시설 사업의 공기연장 비율이 0%인 것과는 매우 대조적이라고 할 수 있다. 댐과 IT시설 관련 사업 역시 약 100%에 이르는 높은 비용 상승을 보였고, 골프장이나 에너지시설, 철도에서는 상대적으로 작은 50% 미만의 비용 상승이 발생한 것으로 확인되었다.

한편, 비용 상승의 발생 빈도가 50%로 가장 낮은 IT시설조차 평균 상승폭은 107%에 이르는 등 사업 유형별 비용 상승의 폭과 빈도가 상당한 수준인 것으로 나타났다. 또한 전체 사업의 약 80% 이상이 목표비용(target cost) 범위 내에서 해당 사업을 완료하지 못했음을 확인할 수 있었다. 다만, 도로를 제외하고는 수입 부족이 발생하지 않은 것으로 파악된 점에 비추어볼 때, 비용 상승이 발생하더라도 계약 상대자가 전적으로 그 비용 상승을 부담한 것은 아닐 수 있다.

#### 4) 비용 상승에 대한 처리방안

영국에서는 공기연장 비용을 처리하기 위한 특별한 법령 또는 지침상의 규정이 존재하지 않는다. 오히려 비용 상승의 처리에 관한 일반 규정이 존재하는데, 이들 규정은 그 초과비용 청구에 대한 횟수를 제한하지 않고, 임무해태(neglect of duty)를 제외한 다양한 사유들로 인한 비용 상승 청구가 가능하며, 청구금액의 최소 기준 등이 존재하지 않는다.

한편, 영국에서의 비용 상승 처리의 특징은 제3의 비용 조정자(independent cost auditor)를 적극적으로 활용한다는 점이다. 즉 영국에서의 공공발주사업에서 공기연장 또는 그 외적인 요인으로 인해 비용 초과가 발생하는 경우, 공사 수행자(contractor)나 발주 부처(client)가 아닌 제3의 비용 조정자가 초과비용을 산출하고, 산출된 비용을 목표비용으로 설정하여 해당 사업이 목표비용 내에서 완료되도록 유도하는 것이다. 이처럼 제삼자에 의해 초과비용이 산출되는 경우, 예산에 대한 신뢰도를 보다 제고할 수 있는 장점이 있다. 다만, 영국에서도 제3의 비용 조정자가 개입하더라도 갈등이 해결되지 않은 경우에는 법원을 통해 해당 분쟁을 해결할 수 있다.

또한 영국에서는 공사 수행자가 스스로 비용 절감 노력을 할 수 있도록 유도하고 있다. 즉, 공사 수행자가 목표비용보다 적은 금액으로 사업을 완료하는 경우에는 그 차액(project wide bonus, 이하 '사업 차익')의 80%를 공사 수행자가 가질 수 있도록 한다. 이렇게 사업 차익의 일부를 향유할 수 있도록 하는 것은 원래의 목표비용보다 적은 금액으로 해당 사업을 완료할 수 있다는 점에서 발주기관에도 이익이 된다.

#### 5) 예비비의 보유

영국에서는 당초의 목표비용을 초과하는 비용이 발생할 때, 그 비용을 원활하게 확보할 수 있도록 일정 수준의 예비비를 사업수행 기간 동안 보유하도록 한다. 단, 그 구체적인 규모는 기관마다 다른데, 대체로 사업의 규모에 비례하여 정해진다. 예를 들어, Cross Rail은 사업비의 50%를 예비비 형태로 보유해야 하며, 영국 교통부(Department for Transport)에서 사업 초기 단계인 Project Definition 단계에서 66%, 이후 Pre-feasibility 단계에서 50%, Option Selection 단계에서 40%, Single Option Refinement 단계에서 18%, 마지막으로 Design Development 단계에서 6%의 예비비를 보유하도록 하고 있다.

www.kci.go.kr

## 2. 사례 분석

설계에만 10여 년이 소요된 Cross Rail은 공사기관 관리의 측면에서 볼 때 우수 사례로 꼽힌다. Cross Rail의 공사비로는 당초 100억 파운드가 요청되었으나, 정부가 과거 경험치를 토대로 150억 파운드로 증액 결정하여 해당 사업을 착공하였으며, 최종 준공은 140억 파운드로 이루어졌다. 이 때문에 Cross Rail은 정부가 적절하고 합리적인 예측을 한 우수 사례로 알려져 있다.

한편, 영국 최대의 국책사업이라고 할 수 있는 영국 고속철도 2(High Speed 2: HS 2) 건설공사는 현재 계획 및 설계에만 8년 이상 소요되고 있다. HS 2는 런던을 시작으로 웨스트미들랜즈 지방(버밍엄)을 경유하여 맨체스터와 리즈를 연결하는데, 500억 파운드(한화 90조 원) 규모의 총 사업비가 소요될 예정이다. 그 중 철도건설에는 420억 파운드(76조 원), 차량에는 80억 파운드(14조 원)가 소요될 것으로 알려져 있다. 단일 프로젝트 기준으로는 현재 영국에서 가장 큰 규모의 사업이라고 할 수 있다. 특히 주목할 만한 부분은 해당 공사의 착수연도를 강조하기 보다는 준공예정연도(2026년)를 강조함으로써 공사기간의 관리에 주목하고 있다는 점이다.

## 3. 영국 사례의 시사점

앞서 살핀 바와 같이 영국에서는 주로 대규모 설계변경에 따른 보상금(운영회사의 이윤 감소, 주민 불편 등에 대한 보상)과 관련하여 공기연장 비용의 문제가 발생된 것으로 보인다. 그 때문에 영국에서는 특히 초기 계획 단계가 짧고 부실한 경우 공기지연 또는 공기연장 비용이 크게 발생한다는 인식하에, 계획 및 설계에 충분한 시간을 확보하고자 노력하는 것으로 파악된다.

이렇듯 충분한 계획하에 시행한 사업임에도 불구하고 공기가 연장될 경우에는 정부의 일방적인 규제보다는 발주자와 계약 상대자가 상호 합의한 계약서를 기준으로 공기연장 비용의 문제를 처리하고 있는 것으로 보인다.[3] 공기연장 비용 클레임이 발생하는 경우에는 주로 제3의 비용 조정자나 전문가로 구성된 중재위원회 등을 이용하여 해결하고 있다. 현실적인 측면에서 볼 때 경직적인 법률 등을 통해 모든 구체적·개별적 사유를 다룰 수는 없기 때문이다. 다른 한편으로 영국에서는 당초의 목표비용을 초과하는 비용을 원활하게 확보할 수 있도록 일정 수준의 예비비를 사업수행 기간 동안 보유하도록 한다는 점에서 두드러진 특징이 있었다.

위와 같은 영국 사례를 참고한다면, 우리나라에서도 초기 사업계획을 보다 충실하게 하도록 함으로써 공기연장 소요를 최소화하는 것이 중요하리라 생각한다. 다만, 우리나라에서의 공기연장은 주로 장기계속계약제도에 따른 예산 부족 및 예산 배분의 적시성 부족으로 발생하기 때문에, 이처럼 충실한 설계를 강조하더라도 공기연장을 방지하는 효과가 적게 나타날 수도 있을 것이다. 한편 우리나라는 아직 객관성·공정성을 담보할 만한 제도적, 사회·문화적 기반이 마련되지 못했기 때문에, 제3의 기관이나 중재위원회를 적극적으로 활용하기에는 한계가 있을 것으로 보인다. 또한 재정 건전성 및 재정 운용의 효율성이 저해될 우려가 있기 때문에, 예비비를 적극적으로 활용하기에도 일정 부분 한계가 있을 것으로 생각된다.

---

3) 공기연장 비용의 반영에 관한 법률이나 지침은 존재하지 않는 것으로 파악되나, NEC 및 FIDIC 등 대표적인 공사계약 기준서는 통상적인 절차에 관한 사항을 정하고 있음.

www.kci.go.kr

## IV. 프랑스 사례

### 1. 관리 규정

#### 1) 공공시장 계약법전

프랑스 법체계에서 공공사업의 공기연장 문제와 관련된 가장 기본적인 법은 「공공시장 계약에 관한 법(Code de Marchés Publics, 이하 「공공시장계약법」)」이라고 할 수 있다. 공공시장 계약은 '정부를 당사자로 하는 공사계약', '조달계약', '수송계약', '연구용역 계약', '조사계약', '산업계약' 등 다양한 형태의 계약을 포괄하는데, 이들 계약은 시장의 고유한 특성과 가격에 따라 경쟁원리가 엄격해지는 특징이 있다. 예컨대 공사계약은 공개입찰(adjudication) 또는 행정청이 기술적, 경제적 여건을 감안하여 상대방을 결정하는 제한계약(appel d'offres)에 부쳐야 하며, 수의계약은 제한계약의 절차를 적용할 수 없는 경우에만 허용된다(이광윤 2007). 「공공시장계약법」에 따르면 공공사업(travaux public)의 정부 측 당사자는 산업 혹은 상업에 관련된 공공기관이 아니어야 한다. 이러한 공공기관의 대표적인 예로는 프랑스 전력공사(EDF), 프랑스 가스공사(GDF), 프랑스 교통공사(RATP), 파리공항(Aeroport de Paris) 및 고속도로 관련 기업(Societé D'economie Mixte, Autoroute) 등이라 할 수 있는데, 이들은 「공공시장계약법」의 적용을 받지 않고 유사한 법령(décret)의 적용을 받는다(<Table 4> 참조).

이러한 「공공시장계약법」상 발주자의 보상에 관한 규정은 제19조 '예상비용'에 다음과 같은 내용으로 명시되어 있다.

**공공시장계약법 제19조 (예상비용)**

Ⅰ. 다음과 같은 예외적인 경우에는 예상비용으로 계약을 결론지을 수 있다.
1. 복합적인 보상이 요구되는 경우나 신기술이 필요한 경우, 기술적인 결함이 있는 경우 혹은 불가피한 위급 상황인 경우여서 계약서 작성 시에 확정적인 비용을 정하는 것이 불가능한 경우
2. 금액 비교 및 추정을 할 수 있을 만한 이전 공공계약 사례가 없는 경우
3. 공사의 첫 단계에 대한 비용은 정해졌으나, 제72조에 의해 공사의 마지막 단계에 대한 비용이 공사 결과에 따라 정해지는 경우
4. 이전 공공계약에서 최종 가격이 계약 주체나 예비사업자에게 문제점으로 지적되었고, 이후 새로운 비용 합의를 할 수 있을 만한 기술 및 회계 기준이 없는 경우
5. 보상이 혁신적인 협력관계의 목적이 되는 경우

Ⅱ. 계약의 예상 비용은 다음과 같은 조건들을 구체화하고 있다.
1. 최종비용의 결정 조건은 정해진 최고가 내에서 결정된다.
2. 최종비용 결정을 결정하기 위한 날짜
3. 적용해야 할 회계규칙
4. 계약 주체의 비용 결정을 위한 문서와 현장에 대한 검증

**Table 4** _ Application of the Code in Public Market(Code de Marchés Publics)

| Category | Whom it is concerned by Code de Marchés Publics | Whom it is NOT concerned by Code de Marchés Publics |
|---|---|---|
| Subject | Nation, Région, Département, Commune, Administrative Organization, Commune Union, Rental Houses and Public Hospital for the social vulnerable | Public Organization with the commercial and industrial purposes which are as follows;<br>French Electric Power Corporation (EDF),<br>French Gas Corporation (GDF),<br>French Transportation Corporation (RATP),<br>French Airport (Aéroport de Paris) and etc. |
| French Regulation | Code de Marchés Publics(Contract and Payment) | Legislation(décret) or Proper Standard(regles) |
| European Regulation | Over 32,700,000 Euros excluding the taxes | Applicable or non-Applicable when it is over 32,700,000 Euros excluding the taxes |
| Applicable Administrational Provision | CCAG in 1976 | CCAG or CCCG by Institutional Characteristic |
| Precedents | Administrational Precedents | Administrational Precedents |

Source: Farnaux and Boudrand 2013.

www.kci.go.kr

2) 공공사업 계약에 적용할 수 있는 예규집

「공공사업 계약에 적용할 수 있는 예규집(Cahier des Clauses Administratives Générales Applicables aux Marchés Publics de Travaux: CCAG)」은 공공사업에 관한 계약을 체결할 때 고려해야 하는 사항에 대해 규정하고 있다. 예컨대 비용 보상의 조건과 규칙, 보상을 위한 검증, 공기연장, 과징금, 일반 조건 등에 관한 내용을 제시하고 있다. CCAG는 일반적인 사항에 관한 것이므로, 특별 행정조항에 관한 문서(Cahier des Clauses Administratives Particulières: CCAP)에 의해 보완될 수 있다.

CCAG는 공공사업, 산업조달, 지적재산, 물품조달, 정보통신 및 기술, 즉 다섯 가지 부문에 대한 개별 예규집으로 이용되고 있다. 그중 공공사업에 관한 CCAG de ravaux는 제19조 제2항 등 공공사업에서의 공기연장 문제 등에 관하여 상세히 기술하고 있다.

3) 관련 법리와 판례

프랑스에서는 공공사업에 관한 계약에서 예상치 못한 금전적(물질적) 사건이 발생했을 경우, 예상치 못한 제약이론(la thréorie des sujestions imprévues)이 적용된다. 이는 정부의 계약 상대자에게 예상치 못한 사건으로 인한 추가 비용에 대해 보상받을 권리가 있다는 법리이다. 이때 예상치 못한 사건이란 '계약 당사자의 의사와는 무관하게, 비정상적이고 비예견적으로, 계약서상의 결과와 다른 결과가 야기된 것'을 말한다.

예상치 못한 제약이론은 불가항력(force majeure)과는 다소 다른데, 이 이론에 따르면 예상치 못한 제약이 있는 경우 정부와 계약 상대자가 단가(prix unitaire)를 기준으로 공공계약서를 작성했을지라도, 추가적인 비용에 대해서는 금전적 보상을 받을 수 있도록 하고 있다(CE 12 mai 1987, Société des autoroutes Paris-Rhin-Rhone, précité). 그러나 계약이 도급액(prix forfaitaire)을 기준으로 작성되었다면 원칙적으로 추가 비용은 보상받을 수 없다. 다만, 추가 작업이 공사 완공을 위해 필수적인 경우 등 예외적인 경우에 해당된다면 보상받을 수도 있다(CE 3 Octobre 1979, Société Entrasudo).

한편, 콩세이 데타(Conseil d'Etat)의 바벨 회사에 관한 판례(CE 29 Septembre 2010, n.319481)는 공기연장의 인정 범위 및 요건에 관하여 시사하는 바가 있다. 위 판결에서 콩세이 데타는 "공공사업 계약에서의 기간연장은 자동적으로 보상 사유가 되지는 않는다(La prolongation de la durée d'éxcution du marché n'entraîne pas automatiquement une augmentation du forfait de remunération)"고 하였다. 즉 기간연장으로 인한 보상을 위해서는 "공사 수행자가 기간연장이 프로그램의 변경에 의한 것 또는 발주자의 결정에 의한 것임을 증명해야 한다"고 판시한 것이다(CE 29 septembre 2010 n.319481). 이는 그 이전의 판결(CE 12 octobre 1998, SA Entreprise Olin)이 불가피한 사유가 있는 경우 공사 수행자가 기간연장을 요청할 권리를 가진다고 본 것과 달리 공기연장에 관한 요건을 더욱 엄격하게 본 것으로 이해된다.

요컨대 위 판결로 인해 공공계약상의 공사 수행자는 그 기간 준수에 더욱 주의를 기울이게 되었고, 발주자는 계약서상의 프로그램 요건에 대해 더욱 유의하게 되었다(Metzger 2013, 78-79). 또한 위 판결은 하급 행정법원의 판결에도 영향을 미치고 있는데, 2012년 마르세유 행정항소법원 판결(CAA Marseille 16 janvier 2012)에 따르면, 프로그램 내용의 변경이 없거나 보상을 약속하는 발주자의 결정이 없다면 21개월간의 기간연장이 있더라도 공사 수행자는 그에 대한 보상을 받을 수 없다고 하였다. 이외에도 베르사유 행정항소법원(CAA Versailles 22 janvier 2013) 등 많은 법원이 콩세이 데타의 입장을 따르고 있는 것으로 파악된다.

www.kci.go.kr

## 2. 사례 분석

### 1) 파리시의 공공건축사업 개관

6,500여 개의 건물과 470만㎡의 대지면적을 보유한 파리시는 프랑스 전체에서 다섯 번째로 많은 부동산을 소유하고 있다. 그리고 파리시청의 건축 및 문화재 관리부(Direction du Partrimoine et de l'Architecture: DPA)는 건축물에 관련된 모든 정책을 관리하고 있다. 특히 DPA는 다년투자프로그램(programmes pluriannuels d'investissement)에 의한 공공사업의 타당성(faisabilité) 조사, 건축물의 유지 및 관리 등에 관련된 정보를 제공하는 업무도 담당하고 있다. 이러한 DPA는 파리시에서 추진되는 대부분의 건설공사 및 재건공사에서 발주자 역할을 담담하고 있는데, 100만 유로 이상 규모의 공공사업은 공사착수를 위한 위원회(Le comité de Lancement des Operations)로부터 허가를 받아야 한다.

DPA는 매년 3억 유로 규모 이상의 공공사업을 추진하고 있으며, 예산의 예측 및 배분에 관하여 상당한 수준의 정확성(평균 -4% 예산)을 보이고 있다. 또한 DPA의 업무 성과에서 주목할 만한 점은 공기연장 등에 관한 문제를 현저히 개선하였다는 점이다. 대표적인 사례로는 16구의 장부앵(Jean Bouin) 경기장, 8구의 보종(Beaujon) 수영장, 19구의 라도메그(Ladoumegue) 복합스포츠센터 등 공기연장 없이 성공적으로 준공된 사업을 꼽을 수 있다.

### 2) 공공사업 조사 절차에 관한 알고리즘

파리시의 공공건축사업에 대한 예산 및 정책 결정은 '공공사업 조사 절차에 관한 알고리즘'에 의해 이루어지고 있다.

이러한 알고리즘은 2008년에서 2014년 사이 발생한 총 126건의 공공사업에 대한 사례분석을 통해 2015년에 이르러 완성되었다. 알고리즘의 구축은 공공사업에서 발생하는 비용을 절감하고자 하는 목적에서 이루어졌는데, 사업 구상 단계에서 파리 시의원들과 관련 공무원, 관련 업체들이 공동회의를 개최함으로써 예산 및 정책 결정의 합리성과 효율성이 제고될 수 있다는 관점에서 전개되었다.

이 알고리즘은 단계별 참여자가 누구인지, 단계별로 어떠한 내용을 협의해야 하는지, 어떠한 계획 및 서류가 필요한 것인지, 이러한 과정을 몇 개월 이내에 끝내야 하는지 등에 관하여 세부적인 내용을 명시하고 있다. 예컨대, 1단계 예비조사 과정에 필요한 총 기간은 2개월이며, 이 단계에서는 요구사항의 준수 목록, 구청장에게 전달할 문서, 위원회에 전달할 문서가 필요하다. 만일 조사 단계에서 서류가 미비된 경우에는 추가 자료를 요구해야 하고, 정해진 알고리즘에 따라 다음 절차로 넘어가지 못할 경우에는 처음 단계의 알고리즘으로 돌아가야 한다. 또한 이 단계에서 참여자는 투자부서, 관련 협의체, DPA라고 할 수 있다. 한편, 2단계 실제 조사에 관한 알고리즘 역시 1단계와 유사한 방식으로 구체적인 절차와 그에 필요한 요소들을 세분화하고 있다.

이렇듯 체계화된 알고리즘의 가장 큰 이점은 기획단계에서부터 이후 발생할 수 있는 모든 갈등 요소를 최소화할 수 있다는 점이다. 공공사업에서 발생할 수 있는 공기연장 등 예기치 못한 갈등 요소를 예방하는데 있어서는 관련 행정조직과 구체화된 예비조사 및 실제조사 알고리즘이 중요한 의미를 가질 수 있다. 요컨대 파리시의 공공사업은 체계적인 알고리즘을 통해 정치·정책적 결정과 조사 단계에서의 소요시간 등을 감소시킴으로써 최종적으로는 비용 절감에 기여하고 있는 것이다.

www.kci.go.kr

3) 공공건축 예산 및 추가 비용 편성

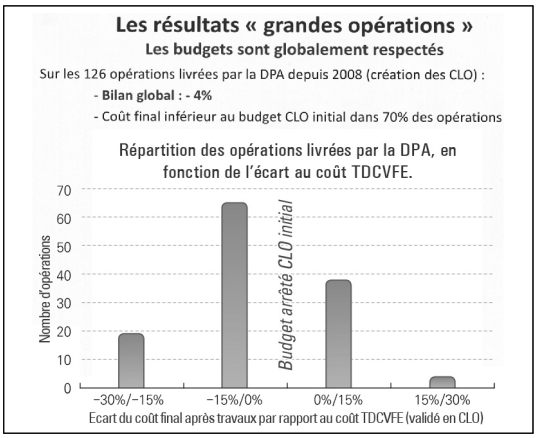
파리시의 예산집행(credit de paiement)은 매해 4월, 7월, 10월, 11월 4번에 나누어 이루어진다. 약 98%의 예산이 정상적으로 집행되며, 중앙정부에 의해 예상 외의 삭감을 당하는 경우는 발생하지 않는다.

파리시의 공공건축 예산은 실질적인 건설 예산과 지질조사 및 계획비용 등을 포함한다. 이외에도 5~12%의 예비비를 책정하고, 이후 발생하는 건설 현장에서의 변수에 대비하도록 한다. 다만, 예비비를 초과하는 비용이 발생할 경우에는 다시 알고리즘의 초기 단계로 돌아가서 시의원, 관련 공무원, 관련 사업 주체들과 초과비용 발생의 원인과 타당성에 대해 재논의를 한다. 그 결과 파리시 공공건축 예산 배분은 매우 적은 오차 범위 내에서 이루어진다. 일례로 2008년에서 2013년까지 160건의 공공건축 사업에서 사업당 평균 -4% 예산이 소요되었는데, 이는 예산 배분이 상당히 합리적으로 이루어지고 있음을 뜻한다.

또한 <Figure 1>에서 보듯이 파리시의 공공사업 중 70% 이상이 당초 파리시 DPA가 예상했던 예산보다 적은 비용을 지출하고 있다.

이렇듯 파리시의 예산 배분은 상당한 정확성을 보이고 있기 때문에, 이미 배정된 예비비 이외의 추가예산(frais immobilisation)을 편성하기는 매우 어렵다. 공기연장 등과 같은 문제가 발생했을 경우, 그에 대한 추가 비용을 파리시가 부담하기 위해서는 파리시의 귀책사유가 분명하게 확인될 수 있어야 하며, 명백한 증거를 통해 증명될 수 있어야 한다. 예를 들어, 문화재가 발굴되는 경우 등 극히 제한적인 사유만이 공기연장 비용의 인정 사유가 될 수 있다. 다만, 공사 수행자의 귀책이 없음이 명확한 경우에는 그 추가 비용을 공사 수행자가 우선 부담하더라도, 공사 완료 이후 시 당국에 청구할 수 있도록 한다. 그리고 이러한 추가 비용의

**Figure 1_** Difference between Expense and Budget After the Completion



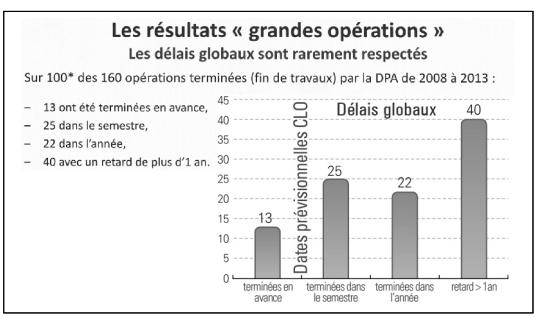

Source: Internal Data from the department of Construction and Cultural Property Management in Paris 2014(Communication in a meeting, January 29, 2016, Paris).

지급까지는 평균 2~3년 정도의 기간이 소요된다.

4) 파리시의 공기연장 발생 현황

2008년에서 2013년까지 160건의 공공건축 사업에서 정해진 공사기간보다 먼저 공사를 완료한 경우는 총 13건이다(<Figure 2> 참조). 25건은 해당 분기 내, 22건은 당해 연도 내, 40건은 해당 공사기간 보다 1년 이상 지연되었다. 파리시는 공기지연의 원인이 주로

**Figure 2_** Case of the Construction Prolongation in Public Construction Project(2008~2013)




Source: Internal Data from the department of Construction and Cultural Property Management in Paris 2014(Communication in a meeting, January 29, 2016, Paris).

www.kci.go.kr

행정 절차의 미비, 예비조사, 본조사 과정에서의 절차 지연 등에 있다는 판단하에, 사례분석을 통하여 '공공사업 착수 과정에서의 조사 절차 알고리즘'을 확립하였다. 그 결과 전체적인 공기지연 사례가 상당 수준 감소하여 효과성을 인정받고 있다.

#### 5) 공기연장 등의 발생 시 판단 및 인정 범위

공사계약서의 공기연장 관련 내용에는 천재지변 등 기후 요인도 포함된다(CCAG de Travaux, Art 19.2.3.). 만일 공사계약서에 기재되지 않은 사유로 공기연장이 빈번하게 발생한다면, 발주자와 계약 상대자는 새로운 계약서를 작성한다. 이처럼 새로운 계약서를 작성하는 경우에는 새 계약서의 작성 이후 발생하는 추가 비용은 지급하지 않도록 합의하는 경우가 많다. 또한 공기연장에 관한 합의를 할 때 공기지연으로 인한 지체상금과 공기연장 비용이 서로 상계될 수 있도록 합의를 유도하기도 한다.

공기연장 비용을 청구할 때 그 적정성을 판단하는 기준은 계약서의 내용이 된다. 공기연장 비용을 계산하기 위한 모든 기준은 발주자와 계약 상대자 사이에서의 계약서에 기재된다. 따라서 추가 비용의 계산은 기존 건설계약서를 기반으로 하되 관련 법규를 고려하는 방식으로 항목별 분석을 통해 이루어진다. 다만, 계약서를 기준으로 산출해 본 공기연장 비용에 대해 서로 합의가 이루어지지 않는 경우에는 대체로 소송을 통해 그 분쟁을 해결하게 되는데, 승소 시에는 통상 전체 공사비의 10~15% 수준까지 보상을 받게 되는 것으로 파악된다.

### 3. 프랑스 사례의 시사점

살펴본 바와 같이 프랑스의 공기연장 비용 처리에 관련된 가장 큰 특징은 예비조사와 조사 등 사전 단계에서 갈등을 유발할 수 있는 요인들을 최대한 미리 방지한다는 점이다. 특히, 파리시의 알고리즘은 계약 이후의 갈등 요인을 사전에 차단하는 데 효과적이라고 평가받고 있으며, 2008년에서 2014년까지 다년간의 사례를 바탕으로 구축한 것이기 때문에 더욱 신뢰할 만한 것으로 평가된다. 파리시청이 알고리즘을 적용한 이후 평균 -4%의 예산을 사용하는 등 최종적인 예산 절감 효과가 분명히 나타나고 있으며, 예정된 공사기간 내에 완료되는 비율이 4분의 3에 달할 정도로 기간 연장 문제가 개선되고 있었다.

이러한 점을 고려한다면 우리나라에서도 공기연장을 유발할 가능성이 높은 갈등 요인들을 최대한 사전에 확정할 수 있도록 노력할 필요가 있다. 즉 국내에서도 다년간의 사례를 연구·분석함으로써 공공사업 과정에서의 갈등 요인을 도출하고, 이를 기초로 알고리즘을 구축할 필요가 있을 것이다. 또한 프랑스에서와 같이 향후 예견할 수 있는 계약 조건은 최대한 구체적으로 명시하고, 예견하기 어려운 불가피한 사유들에 대해서는 그 위험의 배분 기준을 사전에 확정함으로써 향후 분쟁 발생 시 합리적인 해결이 가능하도록 할 필요가 있을 것이다.

## V. 독일 사례

### 1. 공공사업 관련 제도의 개관

과거 독일은 이른바 국고(國庫, Fiskus) 이론을 기초로 공공사업과 그 내용을 이루는 공공계약을 규율하여 왔다. 국고 이론에 따르면 사인(私人)은 권력 주체로서의 국가가 아니라 국고로서의 국가와 관계를 맺는다. 따라서 독일법상 공공계약에 관한 규율은 공법상의 규율이 아닌 사법상의 일반 규율에 따르게

www.kci.go.kr

된다.[4]

그러나 독일 내에서의 경제적 행위에 대해 유럽 공동체법의 영향이 미치면서, 이러한 독일의 공공조달 규율체계는 수정이 불가피해졌다. 유럽연합은 공공조달 분야에 대한 유럽 내에서의 공동 시장 형성을 위해 '공정 경쟁'을 강조하는 지침을 발효시켰는데, 독일 또한 이에 따라 국내법을 수정해야 할 의무를 부여받았기 때문이다.

이러한 관점에서 본다면 공공조달 분야에서의 최상위 법은 「유럽연합의 작용에 관한 조약(Vertrag über die Arbeitsweise der Europäischen Union: AEUV)」이라고 볼 수 있다. 그리고 이른바 유럽연합의 '제2차 법'[5]은 각 분야에서 각 회원국을 규율하고 있는데, 각 회원국들은 이러한 지침에 상응하도록 국내법을 개정할 의무가 있다.

한편, 독일 국내법상으로도 공공사업에 대한 규율이 존재한다. 우선 각 사업에 대한 예산 결정과 배분, 집행 등에 대해서는 「연방과 주의 예산법 원칙에 관한 법률(Gesetz über die Grundsätze des Haushaltsrechts des Bundes und der Länder: HGrG)」이 기본법의 역할을 한다. 이 법은 그 하위 규정인 「연방예산령(Bundeshaushaltsordnung: BHO)」과 함께 공공사업의 시행을 재정법의 측면에서 규율하고 있다. 또한 조달 절차에 대해서는 「공공조달발주에 관한 규정(Verordnung über die Vergabe öffentlicher Aufträge: VgV)」, 「건설용역의 조달과 계약에 관한 규정(Vergabe und Vertragsordnung für Bauleistungen: VOB)」 등이 적용되는데, 이들 규정은 유럽연합 지침이 정한 '동등 대우의 원칙', '투명성의 원칙'[6] 등의 규정을 담고 있다.

끝으로 계약 상대자와의 계약 형성 과정 및 계약상 내용의 구체적인 사항에 대해서는 연방정부가 발간한 핸드북(Handbook) 형태의 지침서가 기준 역할을 한다. 이러한 지침서는 행정기관 내부의 참고자료로서 의미를 가질 뿐 외부에 대한 법적 구속력은 없다. 그러나 조달 담당 공무원의 재량 준칙이 되므로 실질적으로는 매우 중요한 역할을 한다. 공공조달 분야에서 이처럼 지침서의 기능을 하는 것으로는 「연방의 건설 조치에 대한 조달 및 계약 핸드북(Vergabe-und Vertragshandbuch für die Baumaßnahmen des Bundes)」이 있는데, 이 지침서는 조달의 준비 과정

**Table 5** _ Regulation System of Public Supply Project in Germany

| | | |
|---|---|---|
| EU Law | First Law | EU Treaty(EUV and AEUV) |
| | Second Law | Guideline of Public Supply |
| Federal Law | Federal Law | Budget Law Regarding Federal and State Rule(HGrG) |
| | Order | Federal Budget Order(BHO) Supply Regulation(VgV; VOB) |
| Administrative Guideline | Discretionary Criterion | Supply of Federal Construction Deal and Contract Handbook (VHB 2008) |
| ↓ | | |
| Contract by Individual Project | | |

4) 이러한 점에서 독일의 공공조달계약은 프랑스 제도와 극명하게 대비됨. 프랑스는 공공조달계약을 전통적으로 공법상 계약으로 파악하였으며, 독일과 달리 1873년 콩세이 데타(행정법원)의 이른바 'Blanco 판결' 이후 대상이 공역무 내지 공익 실현과 관련되었는지의 여부로 공사법을 구별함.

5) 유럽법은 우선 순위와 적용 방식에 따라 제1차 법(Primärrecht)과 제2차 법(Sekundärrecht)으로 구분할 수 있음. 제1차 법은 각 회원국 정부와 국민들에 대해 직접 적용되는 조약을 의미하는데, 2009년에 발효된 리스본 조약에 포함된 유럽연합 조약(Vertrag über die Europäische Union: EUV)과 앞에서 언급한 AEUV가 제1차 법에 해당할 수 있음. 반면, 제2차 법은 유럽연합 내의 기구들이 제정하는 규정들을 의미하는데, 제2차 법의 종류와 효력에 대해서는 AEUV 제288조가 규정하고 있음.

6) 이 두 원칙은 유럽 공공조달법의 대원칙으로 경쟁 과정에서 유럽 내 기업들에게 실질적인 평등을 보장하기 위한 장치임. 이에 대한 상세한 내용은 Florian(2010) 참조.

www.kci.go.kr

에서부터 기초자료의 작성, 조달의 실행 및 건설 조치의 실행 과정과 사후 관리에 이르기까지 전 과정의 업무를 규정하고 있다.

## 2. 관리 규정

이미 언급했듯이 독일에서의 공공조달에 대한 관리와 통제는 전통적으로 '국고 작용'으로서 취급되어 왔다. 그 때문에 공법적 통제가 강화되었다고 하지만, 여전히 가장 중요한 역할을 하는 것은 발주자와 계약 상대자 사이에서의 계약이다. 예컨대, 행정지침이나 유럽법 내지 연방법 등이 비용 처리에 관하여 계약 내용과 다른 규정을 두었다고 하더라도, 그 계약의 내용에 따라 비용을 처리해야 한다. 물론 그 계약의 내용은 유럽 「공공조달법」에 근본적으로 위배되어서는 안 된다.

그런데 공공사업에서의 비용문제에 대해서는 유럽연합 지침이나 연방 법령, 행정지침 등이 구체적인 규율을 하고 있지 않다. 따라서 대부분의 공공조달계약은 '리스크의 분담'이라는 형태로 사업 변경 시의 추가 비용을 누구에게 귀속시킬 것인지에 관하여 미리 약정하고 있다. 다만, 공기연장 비용과 같이 전체 공사비에서 비중에 크지 않은 항목에 대해서는 법령 내지 지침상 상세한 규정이 존재하지 않기 때문에, 당사자 사이에서의 계약의 해석이나 민법상의 일반 원칙에 따라 해결할 수밖에 없다.

## 3. 사례 분석

Stuttgart 21 사업은 바덴뷔르템베르크(Baden-Würtemberg)주의 주도인 슈투트가르트(Stuttgart)와 울름(Ulm) 사이에 신규 노선을 건설하고, 슈투트가르트 역사를 신축하는 사업이다(<Figure 3> 참조). 이 사업을 통해 슈투트가르트 시내의 철도 노선은 순환형으로 변경되고 지하화되며, 확보된 유휴 부지에 공원을 비롯한 도시기반시설이 설치된다. 이 사업에서 바덴뷔르템베르크 주정부, 슈투트가르트시 및 슈투트가르트 공항이 사업의 출자자가 되고, 공기업인 독일 철도 주식회사(Deutsche Bahn AG)의 자회사인 Bahnprojekt Stuttgart-Ulm e.V.가 공사 수행자가 되었다.

이 사업은 계획 초기부터 이해관계자들과의 장기간의 조정 절차를 거쳤으나 결국 갈등의 요인을 완전히 해결하지 못한 상태에서 사업이 진행되었다. 이로 인해 사업의 주요 부분이 중단되고 사업의 효용성에 대해 의문이 제기되었으며, 소음을 비롯한 공사 중의 환경 문제, 사유재산의 침해, 공사 구간에 서식하는 특이종의 보호 문제 등 현재 60여 건의 분쟁이 진행되고 있다(Thomas 2016, 5-6).

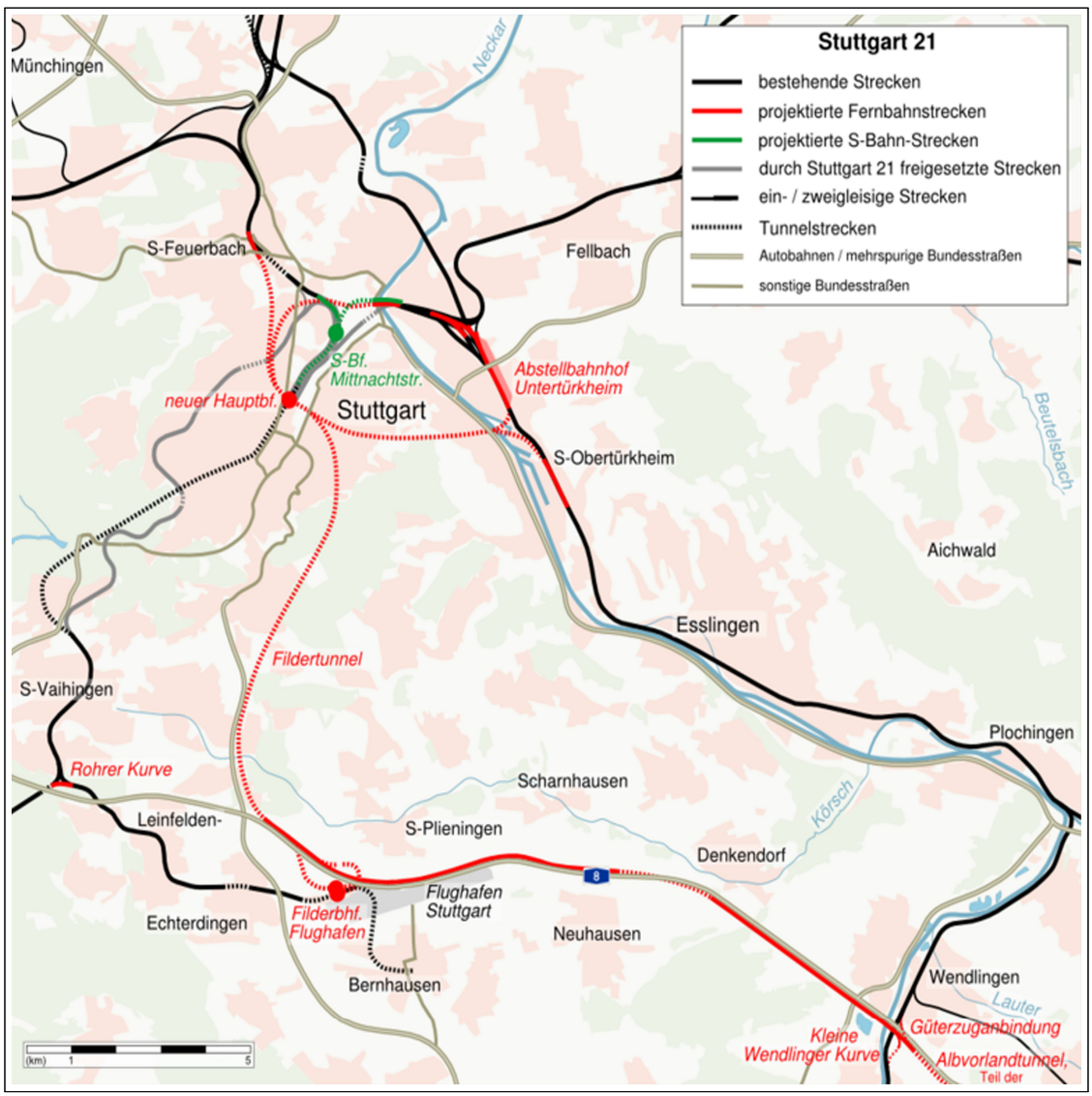
사업 지연에 따른 비용 역시 큰 폭으로 증가하였다. 1995년 타당성조사 당시에는 48억 마르크(약 24억 5천 만 유로), 2011년 기준으로는 37억 6,500만 유로 가량이었던 총 사업비가 2013년에는 59억 8,700만 유로로 증가하였으며, 이 중 7억 3천만 유로 가량이 분쟁 해결을 위한 비용이었다.[7] 그리고 이러한 지연으로 인한 추가 비용을 조달하기 위해, 주 정부와 슈투트가르트시, 독일 철도 주식회사 및 슈투트가르트 공항은 약 14억 5천만 유로를 '리스크 관리 비용'이라는 명목으로 추가 출자하였다.

유럽연합 또한 이 사업에 개입하여 약 1억 1,400만 유로를 직접 출자하는 한편, 연방 정부의 출자금을 축소시켰다. 슈투트가르트 시내의 교통 및 지역개발과 지역경제 촉진을 담당하는 공법상 단체인 '슈투트가

7) 이러한 비용 수치는 본 사업의 사업단 담당자와의 면담을 통해 얻은 것임.

www.kci.go.kr

**Figure 3_** Route Map for Stuttgart 21




Notes: Black-Existing Line, Red-Planning Line, dot Line-Tunnel.

르트 지역연합(Verbund Region Stuttgart)' 역시 본 사업을 위해 1억 유로를 출자하였다.

## 4. 독일 사례의 시사점

독일은 우리나라와 마찬가지로 대형 공공사업을 추진할 때 항목별 비용을 사전에 확정하고, 이를 기초로 예산을 배정하여 집행하고 있다. 공공조달 분야에서의 각종 사업 시행을 규율하는 최상위법은 유럽 조약이라고 할 수 있는데, 이외에도 '제2차 법(「공공건설, 물품 공급, 서비스 조달을 위한 절차 규율에 관한 유럽 의회와 이사회의 지침」)'의 적용을 받는다.

www.kci.go.kr

한편, 공공사업에 대해서는 국내법 차원의 규율도 있다. 우선 각 사업에 대한 예산 결정과 배분 및 집행 등에 대해서는 「연방 및 주의 예산법 원칙에 관한 법률」이 기본법 역할을 수행하고, 위 법의 하위 규정으로서 「연방예산령」은 예산 집행의 경제성 분석 의무를 규정하였다. 또한 공공사업의 조달 절차에 대해서는 「공공조달발주에 관한 규정」, 「건설용역의 조달과 계약에 관한 규정」 등 연방조달 규정들의 규율을 받게 된다. 이외에도 계약 상대자와의 계약 형성 과정 및 계약상 내용의 구체적인 사항에 대해서는 지침서(Handbook)가 기준이 될 수 있다.

그러나 이러한 규정 체계에도 불구하고 개별 사업에서의 비용 책정 및 변경에 관해서는 공법적인 규율 대신 개별 계약에 따른 규율을 중심에 두고 있는 것으로 파악된다. 우리나라에서도 독일과 같이 「국가계약법」에 따른 계약을 사법상의 계약으로 보고 있으므로, 이러한 독일의 사례는 일응(一應)의 시사점을 제공하여 줄 것으로 보인다. 그러나 공공계약에 대해서는 공법상의 통제가 필요한 경우가 많고, 공사계약 일반 조건 등 계약 예규를 통해 그 계약을 보다 일률적으로 관리하고 있는 점에서 독일과 차이가 있기 때문에, 구체적인 제도 개선방안을 마련하기 위해서는 보다 세밀한 검토가 필요할 것이다.

## VI. 결론 및 시사점

이와 같이 영국, 프랑스, 독일 사례 및 제도 비교를 통해 얻은 첫 번째 시사점은 무엇보다도 사업 초기 단계에서의 사전 준비가 매우 중요하다는 점이다. 영국, 프랑스, 독일은 공통적으로 대규모 공공건설공사를 추진하는 데 사전 준비에 많은 노력을 기울이는 것으로 파악된다. 예를 들어, 프랑스는 사업 구상단계에서 시의원들과 관련 공무원, 관련 업체들과의 공공회의를 통해 예산 및 구체적인 사안을 결정하고, 단계별로 협의의 내용과 참여자, 계획의 내용 및 관련 서류 등 세부적인 내용에 관한 '공공사업 조사절차에 관한 알고리즘'을 구축·운용하고 있다. 영국에서는 공사관리의 중심을 착수연도보다는 준공연도에 둠으로써 사전 절차가 충실히 이행될 수 있도록 유도하고 있으며, 독일 또한 관련 규정에 근거하여 계획수립이 철저하게 이루어질 수 있도록 사전준비 절차를 강화하고 있다. 따라서 우리나라에서도 공기연장 및 공기연장 비용의 발생을 근본적으로 감소시키기 위해 사업계획 수립 단계에서 보다 심도 있는 검토와 협의를 진행하고, 향후 발생할 수 있는 위험을 관리할 수 있도록 할 필요가 있다.[8] 또한 조기 착공에만 집중하기 보다는 예정한 기간 내에 공사가 마무리될 수 있도록(즉 적기준공) 하는 데 중점을 둘 필요도 있다.

그러나 이러한 선언적인 조치만으로는 실효성을 확보하기에 한계가 있다. 따라서 다른 한편으로는 영국에서의 '사업예비비 활용 사례'를 차용할 필요가 있어 보인다. 현재 「헌법」 제55조 제2항 및 「국가재정법」 제22조 및 제51조는 "예측할 수 없는 예산 외의 지출 또는 예산초과지출에 충당하기 위해 일반회계 예산총액의 100분의 1 이내의 금액을 예비비로 세입세출예산에 계상"할 수 있도록 하고, 이를 예비비라고 한다. 그러나 개별 사업에서의 공사 예산에 있어 완충 역할을 할 수 있는 사업예비비에 관한 직접적인 근거는 마련되어 있지 않다. 따라서 사업예비비를 적절히 활용함으로써 예산을 효율적으로 관리하고 공기연장 비용 문제의 발생을 원천적으로 감소시키고 있는 영국의 제도 운용을 참고할 필요가 있는 것이다. 더욱이

8) 충실한 사전계획의 중요성은 아무리 강조해도 지나치지 않다는 점에 대해서는 국회예산정책처(2009, 75-76) 참조.

www.kci.go.kr

사업예비비는 그 편성된 금액만큼 신규 사업보다는 기존 사업을 우선하도록 하는 간접적인 효과도 기대할 수 있게 한다. 따라서 각 공사별 예산을 처음 확보할 때, 3년의 범위 내에서 공사기간이 연장될 수 있음을 미리 고려하여 일정 비율의 사업예비비를 편성하는 방안 등을 고려해 볼 필요가 있다고 본다. 다만, 이러한 사업예비비가 방만하게 운영되지 않게 하기 위해서는 사업기획 단계에서의 총 사업비 및 사업예비비 추정이 보다 정확성을 가질 수 있도록 하는 발주기관 스스로의 노력이 선행되어야 할 것으로 보인다.

한편, 계약 조건을 보다 구체적으로 합의함으로써 공기연장 비용의 처리에 관한 합리적인 기준을 모색해나갈 필요가 있다. 해외 사례에서 보듯 공기연장의 리스크 및 그로 인한 추가 비용의 리스크는 계약 조건을 합리적으로 약정할수록 보다 원활하게 관리될 수 있기 때문이다. 그리고 더 나아가 발주기관이 그 합의된 계약의 내용을 지키는 데 보다 많은 노력을 기울임으로써 제도운용 및 계약관계에 대한 신뢰를 확보하고, 이를 통해 상호 협조적인 실무 관행이 형성되도록 유도한다면 공기연장 및 공기연장 비용에 관한 문제들이 보다 근본적으로 개선되는 계기가 마련될 수 있을 것으로 기대된다.

## 참고문헌


1. 국회예산정책처. 2009. 총사업비관리제도 평가. 서울: 국회예산정책처.
   NABO. 2009. *Evaluation of Total Project Cost Management System*. Seoul: National Assembly Budget Office.
2. 김효정. 2011. 건설공사 계약기간 연장과 간접비의 산정방법에 관한 고찰. 석사학위논문, 경희대학교.
   Kim Hyojoun. 2011. *A Study on Calculating Method of Indirect Cost and Extension in Contract Term for Construction Work in Korea*. M.S. diss., Kyung Hee University.
3. 성유경. 2016. 공공공사 공기 연장에 따른 추가 비용 산정 기준과 절차의 개선 방안. 건설이슈포커스. 서울: 한국건설산업연구원.
   Sung Yukyung. 2016. *Improvement of the Criteria and Process in Estimating Additional Costs due to Construction Delay. Construction Issue Focus*. Seoul: Construction & Economy Research Institute of Korea.
4. 신영철. 2012. 공사기간 연장으로 인한 추가 비용 산정방법 개선방안. 박사학위논문, 동국대학교.
   Shin Youngchul. 2012. *Improvement of the Calculation Method on the Additional Costs due to Construction Delay*. Ph.D. diss., Dongguk University.
5. 우지원, 유재광, 이동훈. 2016. 공공발주 공사에서의 공기연장에 따른 비용 처리 방안 연구. 세종: 한국개발연구원.
   Woo Jiwon, You Jaekwang and Lee Donghun. 2016. *A Study on Additional Cost Incurred by Extension of Construction Period in Public Construction Projects*. Seoul: Korea Development Institute.
6. 이광윤. 2007. 신행정법론. 서울: 법문사.
   Lee Kwangyoon. 2007. *New Administrative Law*. Seoul: Bobmunsa.
7. 이영환, 김원태. 2013. 공공공사 공기 연장 실태 조사와 개선방안: 공기 연장에 따른 계약금액 조정 중심으로. 건설이슈포커스. 서울: 한국건설산업연구원.
   Lee Younghwan, Kim Wontae. 2013. *Improvement of the Characteristics and Method due to Construction Delay. Construction Issue Focus*. Seoul: Construction & Economy Research Institute of Korea.
8. 이영희. 2012. 계약기간연장시 연장비용 보상의 문제점과 개선방안 연구. 석사학위논문, 연세대학교.
   Lee Younghee. 2012. *Comprehensive Study on the Prolongation Cost due to Project Delay*. M.S. diss., Yonsei University.
9. 정기창, 이재섭, 박양호. 2012. 공사기간 연장에 따른 추가간접비 사전합의제도 도입 방안 연구. 한국건설관리학회. 13권, 6호: 33-44.
   Jeong Kichang, Lee Jaeseob and Park Yangho. 2012. Study on introduction of 'Pre-Agreement system for Additional Incidental Cost' related to construction time extension. *Korean Journal of Construction Engineering and Management* 13, no.6: 33-44.
10. 조영준. 2012. 한국과 미국의 비교를 통한 계약기간연장으로 인한 비용산정 개선 방향 연구. 대한건축학회 28권, 4호: 132-139.
    Cho Youngjun. 2012. A Comparison study on the


www.kci.go.kr

improvement direction of calculation of prolongation cost in Korea and U.S.A. *Journal of the Architectural Institute of Korea Structure & Construction* 28, no.4: 132-139.

11. Farnaux, Claude et Boudrand, Pierre. 2013. *La Gestion du Contrat et des Litiges dans les Marches de Travaux*. Paris: Le Moniteur.
    Farnaux, Claude and Boudrand, Pierre. 2013. *The Management of the Contract and the Public Works Disputes*. Paris: Le Moniteur.
12. Florian, Huerkamp. 2010. *Gleichbehandlung und Transparenz als Gemeinschaftsrechtliche Prinzipien der Staatlichen Auftragsvergabe*. Tübingen: Mohr Siebeck.
    Florian, Huerkamp. 2010. *Equal Treatment and Transparency as Community Principles of Government Procurement*. Tübingen: Mohr Siebeck.
13. Metzger, Olivier. 2013. Remuneration du maitre d'oeuvre: une pratique evolutive. *Le Moniteur*: 78-79.
    Metzger, Olivier. 2013. Remuneration of project management: An evolving practice. *Le moniteur*: 78-79.
14. Thomas, Türk. 2016. The determination process of railway projects and its main topics. *Railway project Stuttgart-Ulm*, 3 March.

• 논문 접수일: 2016. 10. 10
• 심사 시작일: 2016. 10. 20
• 심사 완료일: 2016. 11. 23

## 요약

주제어: 공기연장, 공기연장 비용, 예산, 예비비, 제도

공공이 발주하는 건설공사는 공사기간의 연장과 이에 따른 간접비 등의 추가 비용이 빈번하게 발생하여 왔다. 그러나 예산 부족 등 발주기관이 책임져야 할 것으로 보이는 사유로 인한 공기연장이 계속되고, 그 연장기간이 점차 늘어남에 따라 공기연장 비용의 처리방안에 대한 분쟁이 발생하고 있다.

이에 본 논문에서는 우리나라의 공기연장에 따른 비용 처리방안 마련이 시급한 시점에서 외국의 공기연장 비용 발생 현황과 원인 및 제도적인 측면에서의 법령 및 지침 등을 분석하였다. 즉 영국, 프랑스, 독일 3개국의 사례분석을 토대로 공사비용이 발생하는 원인이 무엇인지와 발생했을 경우 어떻게 처리하고 있는지 그 현황과 사례를 파악하였다.

사례분석 결과 영국, 프랑스, 독일은 대체로 대규모 공공건설공사를 추진할 때 사전 준비에 많은 노력을 기울이고 있는 것으로 파악되어 우리나라도 사업계획 수립 단계에서 보다 심도 있는 검토와 협의를 통해 향후 발생할 수 있는 위험을 관리할 수 있는 방안을 구체적으로 마련해야 할 필요가 있다. 아울러 영국에서의 '예비비 활용 사례'를 차용할 수도 있을 것으로 보인다.

결국 외국의 사례를 통한 시사점을 통해 우리나라의 공기연장에 따른 비용 분쟁은 소송이 아닌 보다 효율적이고 원만한 방법으로 해결할 수 있을 것으로 기대한다.

www.kci.go.kr