

# 건설 프로젝트 초기단계에서의 클레임 방지를 위한 클레임 요인 영향도 분석에 관한 연구

- 턴키공사 사례 중심으로 -

윤준선\* · 서춘택\*\*

〈목 차〉

- I. 서론
- II. 클레임 분석
- III. 턴키공사의 특성
- IV. 클레임 요인 분석
- V. 결론

\* 강남대학교 도시건축공학부 조교수, 공학박사

\*\* 연세대학교 건축공학과 박사과정

# I. 서론

## 1. 연구의 배경 및 목적

지속적으로 발생하고 있는 건설관련 대형사고로 인하여 품질관리 및 안전관리에 대한 사회적 요구가 거세지고 있으며, 건설업의 투명화라는 시대적인 요구에 따라서 건설관련 제도 및 법규와 건설업 체질 개선의 목소리가 높아서 부분적으로 개선해 나가고 있으나 근본적인 해결은 되지 않고 있는 실정이다.

턴키 대안입찰공사는 연간 건설공사 전체 발주량의 약 10% 내외를 차지하고 있으며, 낙찰 업체는 턴키공사에 강점이 있는 몇몇 대형건설사로 집중되는 현상을 보이고 있다.

우리나라의 건설공사는 상호평등의 원칙보다는 발주자 위주의 계약 관행이 존재하고 있어서, 비합리적이고 책임전가식의 불평등조항, 독소조항, 애매한 조항을 계약 관련서류에 포함시키고 만회하기 위해 클레임으로 연결되게 되는 단점을 보이고 있다.

이러한 국내적 상황을 반영하여 국내 건설 클레임은 계속적으로 증가 추세에 있으나, 이에 대한 중요성의 인식과 대비책에 대한 연구는 미흡한 실정이다.

본 논문에서는 실제 현업에서 직접 적용할 수 있는 클레임 요인을 추출한 선행연구 “프로젝트 초기 단계에서의 분쟁방지를 위한 분쟁요인 추출에 관한 연구”<sup>1)</sup>의 클레임 요인들에 대하여, 사례조사 및 설문 조사를 통하여 각각의 요인들이 턴키공사에 미치는 영향도를 분석하여, 영향도가 큰 중요한 요인들을 찾아내어 향후 발생할 턴키공사에

---

1) 윤준선의, “프로젝트 초기단계에서의 분쟁방지를 위한 분쟁요인 추출에 관한 연구“, 한국중재학회, 중재연구 제14권 1호, 2004.8, pp.315~344.

적용하여 클레임을 사전에 예방하도록 하는데 그 목적이 있다.

## 2. 연구의 방법 및 절차

그동안 연구되었던 논문이나 자료에서 소개된 건설 클레임 요인들은 현실을 정확하게 반영하지 못하고 있어서 현업에서는 적용이 어렵다.

본 연구에서는 국내의 연구 자료에 대한 문헌조사, 입찰안내서, 기본설계 시, 실시설계 시, 판례사례, 중재사례, 유권해석사례 및 전문가 면담 조사 등을 통해서 추출하였던 선행연구에서의 클레임 요인들에 대해서, 10개 국내대형건축 터키공사 참여자를 대상으로 설문조사를 실시하여 각 요인별 클레임의 중요도를 파악하고, 사례조사를 통하여 얻어진 클레임 금액을 분석하여, 어떤 요인들이 클레임에 얼마나 영향을 미치는가를 비교 분석하였다.

중요도나 영향도가 큰 요인들에 대해서는 향후 진행예정인 터키공사에서 중점적으로 관리되어야 할 것이다.

# II. 클레임 분석

## 1. 국내의 클레임 현실<sup>2)</sup>

우리나라는 유교의 영향으로 인하여 서로 신뢰를 바탕으로 하는 인간관계에 있어서는 서로의 이익이나 금전에 관한 일은 피하고 금기시해왔다. 그래서 클레임은 제기하는 것이 정당한 권리의 행사라고 인식하는 것과, 분명하게 계약하고 철저하게 이행하는 것이 체질화되지 못

---

2) 백준홍, 「건설 계약관리와 클레임 해결」, 연세대학교 출판부, 2001, pp.215~217.

했다.

정부기관이나 정부투자기관에서 발주한 건설공사에서 발주자인 정부가 전통적인 계약방식과 관행으로 절대적인 우위에 있었으므로 클레임 제기가 거의 불가능하였다. 또한 발주자가 클레임을 받아들일 자세가 되어있지 않아서 보복을 두려워하여 클레임을 제기하지 않아왔다.

전래적인 계약당사자간의 상부상조 원칙의 계약관행, 특히 발주자가 항상 우위에 있으므로, 문제가 발생했다 하더라도 스스로 해결하는 경우가 대부분이기 때문에, 해외에서는 클레임에 대한 분쟁해결에 대하여 심각하게 다뤄지고 있으나 국내에서는 그다지 중요하게 여기지 않고 있다.

그리고 분쟁해결기관이 없고, 있다하더라도 능력이 부족한 실정이다. 현재 건설교통부에 설치되어있는 건설업 분쟁조정 위원회는 주로 발주자와 도급자와의 건설공사 분쟁을 취급하고 있으나 실질적인 업무영역은 매우 축소되어 있다.

## 2. 국내의 클레임 발생요인<sup>3)</sup>

국내에서 발생이 예상되는 클레임의 원인은 계약과 서로 다른 현장 조건, 변경공사 지시의 수용여부, 주변의 타 공사와 관련된 공기지연, 검사와 승인 관련 내용, 불가항력에 대한 견해차이 등 여러 가지가 있다. 예상되는 클레임의 유형은 설계변경과 관련된 기술적 또는 공사비의 적정성에 관련된 클레임, 기술특허와 면허 등 지적 소유권 침해에 의한 클레임, 하자 또는 사고에 의한 클레임, 국내의 특수한 사회적 경제적 위험부담에 기인한 클레임 등으로 구별할 수 있다.

3) 윤준선, “국내 턴키공사의 문제점 분석 및 개선방안의 관한 연구”, 연세대학교 석사학위논문, 1998. 12, pp.20.

국내의 건설시장이 개방됨에 따라 거의 클레임이 없던 국내시장의 특성 때문에 클레임의 제기와 대응에 익숙한 외국 업체와의 갈등이 예상된다. 그러므로 클레임에 대비한 대책마련과 체질강화가 이루어지지 않으면 국내건설은 막대한 양의 클레임 비용을 지불해야 할지도 모른다.

그러나 클레임에 체질강화가 성공적으로 이루어지면 해외시장에 진출해서도 클레임으로 우리의 권리를 획득할 수 있다.

### 3. 국내 건설 분쟁 해결의 문제점

분쟁의 해결방법은 상호 협의에 의한 직접적, 자주적 교섭을 통하는 것이 가장 바람직하다. 그러나 그것이 어려울 때는 제3자가 중재하여 해결하는 것이 바람직하다. 그밖에 소송을 통해 해결할 수도 있으나 소송은 시간이 많이 소요되고 비용이 막대하여 발주자나 도급자 모두에게 불리하므로 제3자에 의한 조정, 중재 등이 바람직하다. 이러한 근거로 볼 때 분쟁해결을 위한 국내 건설 산업의 문제점은 다음과 같다.

#### (1) 분쟁해결 기구

일반적으로 건설공사에서 발생한 분쟁은 해당 국가의 분쟁해결 기구의 활동에 의해 해결되어야 한다. 그러나 국내의 분쟁해결기구는 건설 분쟁 해결을 위한 전문적인 기구로 보기에는 경험이 매우 적으며 역할도 축소되어 있다.

#### (2) 인 식

국내의 계약서에서는 발주자와 도급자가 상호 불평등한 관계를 맺게 되는데, 국내에서 클레임 발생 빈도가 낮은 이유 중의 하나가 바

로 이것이다. 국내에서는 항상 발주자가 우월한 위치에서 계약이 이루어지고 있어서, 공기변경이나 금액변경에 대해서조차도 도급자가 클레임을 포기하는 경우가 많다.

### (3) 소극적인 대처

국내의 현실에 맞는 건설 분쟁에 관한 연구가 대단히 부족하다. 국내에서는 클레임의 처리에 관한 사항을 법률문제로 해석하고 있어, 이에 관한 건설 전문가들의 노력이 매우 부족한 상태이므로, 건설전문인들에 의해서 국내 현실에 맞는 클레임 대책과 계약제도에 관한 연구 등이 필요하다.

## 4. 클레임의 특성

### (1) 비공개성

건설 클레임의 가장 중요한 특성은 비공개성에 있다고 할 수 있다. 자체에서 문제를 해결하였을 경우에도 공사계약 서류의 일부분으로 남게 되지만 분쟁해결기구를 통했을 경우에는 당사자의 분쟁조정결과 공개합의가 있기 전에는 공개할 수 없도록 되어 있다. 건설 분쟁의 규모가 작을 경우에는 공개하더라도 기업경영에 치명적인 영향을 미치지 못하겠지만 규모가 커지게 되면 기업경영에 큰 영향을 미치게 되는 수가 있다. 이와 같은 상황을 고려할 때 모든 건설 클레임 사례를 수집한다는 것은 거의 불가능하다고 할 수 있다. 따라서 차후에 발생할지도 모르는 건설 클레임에 대해서는 비공개 원칙을 준수하더라도 기업 차원의 영업비밀이나 손실을 초래하지 않는 범위 내에서 클레임 및 분쟁자료가 축적될 수 있는 근거가 마련되어야 할 것이다.

### (2) 클레임 요인의 다양성

건설 클레임은 계약위반사항만으로 발생하는 것은 아니다. 일반적으로 용인된 계약의 원칙에 위배될 때는 언제든지, 어떤 사항이든지 건설 클레임의 요인이 될 수 있을 것이다.

해외의 사례에서 밝혀진 건설 클레임을 살펴보면 클레임의 사유가 반드시 계약조건에 기인하지 않는다는 사실을 알 수 있다. 이와 같은 차원에서 건설클레임을 예방하기 위해 현행 우리나라의 계약현황을 살펴보고 그 밖의 건설 클레임 원인을 알아보기 위해 실제 건축 터키 공사에서 발생하고 있는 요인들을 조사할 필요가 있다. 우리나라 공공 공사의 건설공사계약서류는 계약서, 공사계약 일반조건, 공사계약 특수조건, 표준시방서, 내역서 등으로 구성되며 이 중에서도 공사계약 특수조건은 건설공사마다 다르며 공사의 특수성을 나타내고 있지만, 공사계약 일반조건은 모든 공공공사에 적용되기 때문에 계약의 핵심이 되는 사항이라 할 수 있다.

### (3) 증빙 자료의 한계

건설 클레임을 증빙하기 위해서는 자신이 알고 있는 모든 지식과 기타 관련자의 자문 등을 필요로 한다. 그리고 클레임 협상과정에서 상대방을 설득하기 위하여 충분한 자료를 정리하게 된다. 즉 건설 클레임을 정형화하여 데이터베이스로 정리하기 위해서는 건설 클레임의 핵심 사항인 모든 클레임 증빙서류를 수집해야 하고, 이를 기초로 분석해야한다. 그러나 실제로는 건설 클레임은 비공개로 처리되는 경우가 많고, 건설 클레임이 공개되었더라도 클레임을 증빙하는 세부적인 내용까지 공개하는 경우가 거의 없기 때문에 클레임과 관련된 모든 자료를 수집하기란 용이하지 않다. 더욱이 증빙자료를 구하였더라도 그 수효는 한정되어 있으며 다양한 건설 클레임을 대변한다고 볼 수 없기 때문에 실제적인 효용가치는 상대적으로 작은 것으로 판단된다.

### Ⅲ. 턴키공사의 특성<sup>4)</sup>

Turn-key base 계약방식의 원래의 의미는 “건축주가 열쇠만 돌리면 쓸 수 있다.”는 뜻에서 유래된 것으로, 넓은 의미의 턴키계약은 도급자가 시설물의 계획, 금융조달(financing), 부지확보, 설계, 구매조달, 시공, 기계기구 설치, 시운전, 조업지도, 유지관리, 등의 모든 서비스를 제공한 후 완전한 상태로 시설물을 발주자에게 인계하는 형태이다.

건설기술관리법에서는 “발주기관에서 제시한 기본계획 및 지침에 따라 입찰자가 설계와 시공을 일괄하여 입찰하는 것”을 턴키입찰이라고 규정하고 있다. 턴키계약방식은 설계와 시공이 동일한 조직(single organization)에 의해서 수행됨으로써 공사기간 중 신 공법, 신기술의 적용이 가능하고 하자가 발생할 경우에도 피드백(feed-back)에 의한 설계변경이 용이하여 공사의 내실화를 기할 수 있다. 또한 실시설계 완료 이전에 공사를 시작함으로써(phased construction) 공기단축이 가능하다. 발주자의 입장에서 보면 설계도서에 오류가 있다고 하더라도 분쟁 및 클레임이 별 문제가 되지 않고, 설계단계에서의 치밀한 계획으로 공사비 측면에서 상당한 절감과 이익을 얻을 수 있는 이점이 있다. 한편, 도급자가 유능하지 못하고 신뢰성이 떨어질 경우에는 계약수행에 차질을 초래할 수가 있다. 예를 들면, 설계·시공·감리가 상호 견제와 균형을 이루어야 할 것이나, 이 계약방식에서는 감리자 외에는 적절한 통제 또는 조정장치가 없다는 것이 단점이다.

턴키계약은 계약자가 프로젝트를 일괄해서 인수하는 것이므로 공기, 품질, 성능 등의 결합이 생길 때 발주자는 계약자에 대해 쉽게 책임을 추궁할 수 있다.

프로젝트의 각 부분이 복수의 계약자에게 분할되어 발주된 경우 전

4) 김문한 외, 「건설경영공학」 기문당, 2003. pp164~165.



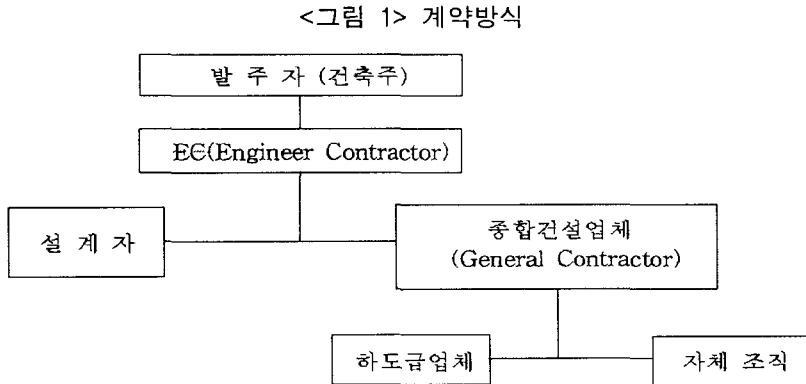
체 프로젝트의 완성지연이 생기기도 하고, 품질·성능에 결함이 발생하기도 해서, 그러한 위험을 방지할 목적으로 발주자가 턴키계약을 선택하기도 한다. 프로젝트를 분할 발주할 경우에 전체 프로젝트를 통제, 조정하는 기술과 관리능력이 부족한 발주자는 턴키계약을 선택하게 된다. 계약자도 프로젝트의 품질과 성능 확보를 고려할 때, 전체 프로젝트의 모든 측면을 일괄해서 통제할 수 있는 턴키계약을 선호하기도 한다.

우리나라에서 통상 사용하는 턴키계약방식은 설계·시공 일괄회사 또는 시공회사와 설계사의 연합에 의한 단일 계약주체가 시설물의 가동 시점까지 요구되는 시설의 설계와 시공에 대한 책임을 지는 방식이다(design-build contract). 그 책임은 장비와 자재구매를 포함하며, 때로는 자금조달까지를 포함하기도 한다. 이는 전통적인 설계·시공 분리 계약방식에서 흔히 나타나는 책임의 모호성을 줄이고 불량한 설계자와 시공자 간의 의사소통(communication)이 원활하게 되도록 하기 위함이다.

국제적인 건설 프로젝트의 턴키계약에서 계약자는 해외에서 기기조달과 시공을 해야 하므로 국내공사와는 판이한 여러 가지 위험에 대응해야 한다. 특히, 총액계약 시는 약정한 고정금액으로 엔지니어링에서 공사 완성, 성능보증시험 등에 걸친 전체 책임을 인수하기 때문에 그 위험은 대단히 크다. 이러한 위험에 대처하기 위해서는 proposal을 제출하기 전에 해당 현지국의 정치, 경제, 수입, 외환관리, 세제, 공사 관련 인·허가제도, 기자재 공급력, 노동사정, 운송사정, 지질, 기후조건 등 일체의 요소를 면밀히 조사해서 이것을 proposal과 계약조건에 반영시켜야 한다.

이 계약유형에서는 설계가 완료될 때까지 공사금액을 정확하게 예측할 수 없으므로 실제로는 비용정산계약(cost reimbursement contract) 또는 실비정산 보수가산계약(코스트+fee contract)의 형태로 수행되는 것이 보통이다.

<그림 1>은 전형적인 턴키계약방식을 나타낸 것이다.



#### IV. 클레임 요인 분석

국내 건축 턴키공사가 비교적 정형화된 2000년 이후에 발주된 국내 건축 턴키공사는 25개이며, 비교적 규모가 커서 프로젝트 전반적으로 편차가 작다고 판단되는 공사비가 500억 원 이상인 프로젝트는 13개이고, 13개 프로젝트의 시공사는 6개사이다. 사례조사와 설문조사 대상을 상기 13개 프로젝트로 추진하였으나 일부 프로젝트에서 조사가 불가능하여 13개 프로젝트 중 8개 프로젝트를 선별하고 추가로 조사가 가능한 2개 프로젝트를 더하여 총 10개 프로젝트를 조사 대상으로 선정하였다. 추가된 2개 프로젝트는 공사비가 500억원 미만이지만 턴키프로젝트 참여가 가장 활발한 회사가 시공을 하였고 프로젝트의 전체적인 내용도 조사결과 대표성이 있었다. 10개 프로젝트에 대한 시공사는 국내 건설업체중 턴키프로젝트에 가장 활발하게 참여하고 있는 4개사이며, 대형 프로젝트 중 62%를 조사하였고 시공사도 대표성이 있는 프로젝트로 선별하였다.

## 1. 클레임 요인 추출

<표1> 클레임요인 분석표

구 분		입찰 안내 서	기본 설계 시	실시 설계 시	전문 가면 담	문헌 조사	판례, 중재, 유권해석 사례
발주 자 문제	1. 공기부족	✓	✓			✓	
	2. 설계기간부족	✓	✓				
	3. 발주처 전문지식 부족으로 인한 입찰안내서 내용부실	✓	✓				
	4. 발주·관리조직 분산, 의견 상충			✓	✓		
	5. 질의 회신 불명확		✓				
설계 변경	1. 설계변경에 따른 공기연장 기간 의 산출방법				✓		
	2. 공기연장에 따르는 간접비				✓		✓
	3. 연차계약 지연				✓		
	4. 변경계약 확정지연				✓		
WOR K SCO P E	1. 강압적인 추가공사 요구	✓		✓	✓		
	2. 품질 고급화 요구	✓		✓	✓		
	3. 녹지 및 조경 추가확보 요구			✓	✓		
	4. 가설건물 과다 요구				✓		
	5. 각종 행사비 부담	✓			✓		
	6. 성능 및 공법의 적용수준	✓		✓	✓		
	7. 발주처의 지적사항 반영여부	✓		✓			
대관 인허 가 및 평가	1. 환경 영향 평가	✓		✓			
	2. 교통 영향 평가	✓		✓			
	3. 문화재 조사	✓			✓		✓
	4. 대관 인허가 지연으로 인한 착공 시점 지연	✓			✓		✓
	5. 도시계획 및 관리계획 변경	✓		✓			
외부 적 요인	1. 용지 미확보				✓		
	2. 기본설계 심의시 지적사항 반영 여부	✓		✓			
	3. 민원발생	✓			✓		
	4. 규정위반 설계당선		✓				
관련 법규	1. 하천법에 의한 공작물 설치	✓			✓		
	2. 폐기물 처리	✓			✓		
	3. 법령 변경시 공사비 상승	✓			✓	✓	

선행연구인 “프로젝트 초기단계에서의 분쟁방지를 위한 분쟁요인 추출에 관한연구”에서 추출하고 6개의 특성별로 분류한 28개의 클레임요인을 위의 표와 같이 정리하였다<sup>5)</sup>

## 2. 설문조사

턴키공사에 클레임 요인들이 얼마나 영향을 미치는가를 알아내기 위해 준공되거나 진행 중인 10개 프로젝트에 대하여 설문조사를 실시하였다.

총 150부를 배부하였으나 총 85부의 답변을 얻어 57%의 회수율을 보였는데 대부분이 지인들이어서 회수율이 높았다.

각 프로젝트 당 평균 15부의 설문지를 배부하였는데 해당 프로젝트의 기술자 대부분에게 배부되었고, 중복된 답을 피하여 핵심 공무, 설계담당자의 답변이 포함된 57%를 회수하였다. 배부된 숫자와 회수된 숫자가 수치적으로 보면 작은 숫자이나, 프로젝트 수가 적은 국내의 현실을 고려해 보면 건축 턴키공사의 최고 전문가 집단에 대한 조사이다. 시공자가 70%로 대부분을 차지하였고, 턴키경험은 2회 이상이 75%를 차지하여 턴키공사의 문제점에 대하여 정확한 답을 구할 수 있을 것으로 판단된다.

턴키공사의 클레임은 대부분이 시공자가 발주자에게 제기하고 있는 실정이므로 설문조사 시 시공자의 비중을 높이는 것이 조사의 완성도를 높일 수 있을 것으로 판단된다.

설문조사는 아래와 같은 내용으로 28개의 클레임 요인들에 대하여 조사를 실시하였다.

(설문) 프로젝트의 전체공기가 적정 했는가?

(매우부족 <---> 매우충분) 1 - 2 - 3 - 4 - 5

---

5) 전계논문

<표 2> 설문조사

구 분		응답자수		비 고
		인원	비율	
소 속	발주자	10	12	중앙부처, 지자체, 정부투자기관
	시공자	60	70	턴키 참여 시공자
	설계자	15	18	턴키 참여 설계자
계		85	100	
턴키경험	4회 이상	17	20	참여한 턴키 프로젝트 수
	3회	15	18	
	2회	32	37	
	1회	21	25	
계		85	100	

### 3. 사례조사

추출된 요인들에 대하여 시공자와 발주자간의 의견차이로 인하여 발생한 클레임 금액이 얼마나 되고, 상호간에 합의로 해결된 금액이 얼마나 되는지를 알기 위하여 10개 프로젝트를 선별하여 사례조사를 실시하였다.

사례조사 된 프로젝트들은 대부분이 진행 중이고, 발주자와 시공자간에 예민한 사안이며, 대외비인 내용도 다수 포함되어있다.

본 논문의 사례조사의 한계점은 시공사 내부 자료를 조사했다는 것이다. 대외적으로 공인을 받는 자료는 중재나 소송사례인데 실제적으로 근래의 국내 대형 건축 턴키공사에서는 중재나 소송사례가 거의 없다. 또한 대외적으로 노출되는 중재나 소송사례만으로는 실제 턴키 프로젝트의 전체적인 문제점 파악이 불가능하다. 그래서 시공사 내부 자료로부터 조사된 사례조사의 내용은 대외적인 공신력은 떨어지지만 내용면에서는 턴키프로젝트의 문제점을 가장 근접하게 파악한 것이다.

#### 4. 설문조사 및 사례조사 결과분석

추출된 28개 클레임 요인들에 대하여 설문조사를 실시하여 각각의 요인들이 클레임에 미치는 영향도가 얼마나 되는지를 조사하였고 10개 프로젝트의 사례조사를 통하여 클레임 금액의 순위와 발생빈도의 순위를 조사하여 특별히 중요도가 높은 요인들을 선별하였다. 조사결과 클레임 금액순위와 클레임 발생빈도 순위 중 10위안에 들어온 요인이 순위는 차이가 있지만 완전히 일치하였고 설문조사의 영향도에서도 교통영향평가 1개 요인을 제외하고 가장 높은 영향도를 보였다.

본 연구의 특성상 조사대상에 한계가 있어서 통계기법을 사용하기에 어려움이 있으므로 영향도 조사는 설문조사를 실시하여 각 요인별로 설문자들의 응답내용을 산술 평균하여 수치로 표현하였다.

실제로 추진되는 터키공사에서는 28개 요인을 다 관리해야 하며 특히 상위 10개의 요인에 대해서는 특별관리를 해야 할 것이다.

사례조사와 설문조사를 통해 얻어진 내용은 다음의 표와 같다.

<표 3> 사례조사 분석표

상위 10개의 요인	클레임 금액순위	클레임 빈도순위	비고
1. 환경영향평가	1	10	발생빈도는 적으나 발생되면 금액이 큼.
2. 공기부족	3	8	
3. 설계기간 부족	9	8	
4. 입찰안내서 내용부실	8	6	
5. 대관인허가 지연으로 인한 착공 시점 지연	5	4	
6. 품질고급화 요구	6	1	
7. 성능 및 공법의 적용수준	4	1	
8. 발주처의 지적사항 반영여부	7	3	
9. 교통영향평가	2	6	
10. 기본설계 심의 시 지적사항 반영여부	10	5	

<표 4> 설문조사 분석표

상위 10개의 요인	클레임 영향도(1.0~5.0)	영향도 순위	비고
1. 환경영향평가	3.0	1	
2. 공기부족	2.5	7	입찰 시부터 공사초기까지는 매우 심각한 문제이나, 대부분이 장기계속 공사여서 발주자 예산 배정지연으로 자동 해결되고 있어서 설문자의 인지도가 낮음
3. 설계기간 부족	3.0	1	
4. 입찰안내서 내용부실	2.5	7	설문조사 대상자중 70%가 현장 시공담당자이므로 설계과정의 어려움에 대한 인지도가 낮음
5. 대관인허가 지연으로 인한 착공시점 지연	3.0	1	
6. 품질고급화 요구	3.0	1	
7. 성능 및 공법의 적용수준	3.0	1	
8. 발주처의 지적사항 반영여부	3.0	1	
9. 교통영향평가	2.0	17	설문조사 대상자중 70%가 현장 시공담당자이므로 설계과정의 어려움에 대한 인지도가 낮음
10. 기본설계 심의 시 지적사항 반영여부	2.5	7	설문조사 대상자중 70%가 현장 시공담당자이므로 설계과정의 어려움에 대한 인지도가 낮음

설문조사 및 사례조사 결과 상위의 10개요인 중 발주자 문제, WORK SCOPE, 대관 인허가 및 평가 관련 클레임 요인이 각각 3개씩으로 대부분을 차지하여서, 발주자와 시공자간에 분쟁이나 이견이 많이 발생함을 알 수 있다. 환경영향평가 관련 문제는 자주 발생되지는 않으나 발생이 되면 금액이 큰 것으로 조사되었고, 대관인허가 지연으로 인한 착공시점 지연, 품질고급화 요구, 성능 및 공법의 적용 수준,

발주처의 지적사항 반영여부 등은 사례조사와 설문조사에서 공통적으로 특히 더 중요한 요인으로 조사되었다.

## V. 결 론

턴키제도의 장점으로 인하여 선진국에서도 턴키발주를 점차 늘려가는 추세이며, 국내에서도 턴키제도의 활성화는 반드시 이루어져야 하므로 국내 턴키제도의 많은 결함을 개선하기 위한 노력이 지속적으로 실시되어야 한다.

본 연구에서는 실무적으로 현장에 적용 가능한 부분에 초점을 맞추어 선행연구에서 추출된 클레임 요인 28개의 검증을 위하여 사례조사 및 설문조사를 통하여 클레임 발생금액 및 빈도 순위를 정하였고, 설문조사를 실시하여 그 요인들이 프로젝트에 미치는 영향도를 조사하였다. 그리하여 중요도가 높은 상위 10개의 클레임 요인을 선별하였다.

28개의 클레임 요인들은 앞으로 발생하는 프로젝트에서 클레임을 사전에 예방하기 위하여 프로젝트 초기단계부터 중점적으로 관리하고 대비하여야 하며, 특히 상위 10개의 요인들에 대해서는 특별히 관리를 하여야 할 것이다.



## 참 고 문 헌

- 김문한외, 「건설경영공학」, 기문당, 2003.1.
- 백준홍, 「건설 계약관리와 클레임 해결」, 연세대학교 출판부, 2001.
- 대한건설협회, 「건설산업 기본법령집」, 2000.1.
- 대한상사중재원, 「상거래 분쟁과 상사중재」, 2000.2.
- 김경래, 이태식, 이인근, “클레임 사례분석을 통한 설계시공 일괄입찰공사 계약조건의 개선”, 대한토목학회논문집 제19권 제1호, 1999.1.
- 신규철, “협상을 감안한 건설분쟁해결제도의 발전방안”, 한국건설관리학회, 2002.3.
- Jeffrey S. Russell (1992), “Predicting Construction Contractor Failure Prior to Construct Award,” ASCE.
- Saied Kartam (1999), “Generic Methodology for Analyzing Delay Claims,” ASCE.

## ABSTRACT

### **A Study on Analyzing Effect of Claim Factor to Prevent Claim in Early Stage for Construction Project**

- Focusing on Turn-Key Project -

**Jun-Seon Yoon · Choon-Taek Seo**

In the inner turn key constructions the problems of uniform types are repeatedly occurred, and, especially, many problems happen up to the stage of pre-construction(from a bid to a contract) owing to the specialties of the turn key constructions. So the claim factors of the Korean turn key constructions were abstracted in antecedent paper. When the technicians meeting the interior turn key constructions for the first time and working here now are well acquainted with only these factors, many claims will be prevented.

By analysing the degree of claims by claims factors through the questionnaires to the experts about the abstracted factors and surveying the amount of the claims through the case studies, what factors exerted how much of influence on the claims was tested and analyzed. Studying and Managing the factors affecting the claims much led the technicians in charge of internal turn key constructions to the prevention and the proper solution of the site claims.

**Key words:** Analyzing Claim Factor, Abstracting Factor,  
Questionnaires to the Experts, Case Studies,  
Prevention Claims