

# 도로점용공사로 인한 교통처리 대책의 발전 방향

1999. 3. 22

정 의 용

((주) 교우엔지니어링 사장)

# - 목 차 -

<b>1. 서 론</b> .....	<b>15</b>
<b>2. 도로점용공사 현황 및 문제점</b> .....	<b>15</b>
2-1. 공사현황 및 특성 .....	15
2-2. 도로공사시 허가신청과 절차 .....	16
2-3. 관련법상 문제점 .....	17
2-4. 문제점 종합 .....	19
<b>3. 도로점용공사의 제도적 발전방향</b> .....	<b>20</b>
3-1. 기본방향 .....	20
3-2. 부문별 개선방향 .....	21
<b>4. 결 어</b> .....	<b>23</b>

# 1. 서 론

- 도로의 점용에는 도로의 기능 및 용량제고를 위한 각종공사<sup>1)</sup>와 행사 등으로 국민생활수준 향상을 위해서는 불가피하게 시행될 수 밖에 없음
- 그러나 매년 수만건에 이르는 도로점용공사나 행사에 대한 교통관리가 효율적으로 관리되지 못하여 심각한 교통체증을 야기하고, 이로 인하여 도로이용자에게 많은 물리적·정신적·경제적 피해를 주고 있는 실정임
- 그럼에도 불구하고 현재 도로점용에 관한 규제 및 관리를 위한 법령이나 지침의 시행이 현실적으로 시행되지 못하고 있어 체계적인 교통관리가 절실히 요구되고 있음
- 따라서 이를 위하여 효율적인 법적 제도적 장치를 마련하여야 하며 도로의 점용으로 인한 도로이용자들의 통행권 규제가 완화되어야 함

## 2. 도로점용공사 현황 및 문제점

### 2-1. 공사현황 및 특성

- 서울시의 경우 97년 한해에만도 지하철공사, 도로신설확장, 소형통신구, 전력, 가스, 상하수도 등 수만건의 교통통제를 수반하는 도로점용공사가 발생하며, 도로점용허가 건수는 십여만건에 이름
- 일반국도의 경우도 점용공사건수가 지난 5년동안 연평균 9.4%씩 증가하고 있는 실정임

< 점용공사 허가건수의 추이 >

구 분	'93	'94	'95	'96	'97	'98. 8
일반국도	2,702	3,231	3,348	3,304	3,247	-
서울시	-	-	149,771	159,207	143,884	93,121

- 서울시 도로점용공사 특성은
  - 공사종류<sup>2)</sup>중 전액감면공사가 전체공사의 61%를 차지하고, 1/2감면공사까지 합하면 관급공사가 99.8%를 점유하고 있는 것으로 나타남
  - 공사시간대는 07:00~20:00시<sup>3)</sup>가 50.74%로 주로 교통이 복잡한 낮시간대에 공사가 이루어지고 있는 것으로 나타나 이에 대한 조정이 필요
  - 공사형태는 주로 편도 2-4차로에서 공사가 발생하고 1차로 점용공사가 대부분임

1) 도로점용공사에는 도로의 신설·확장 및 유지·보수를 위한 공사, 지하철 등의 교통시설물 설치를 위한 공사와 도로구역안에서 공작물의 설치·보수를 위하여 실시하는 공사가 있음

2) 사업시행자별 점용공사 분류

○ 관급공사 : 관발주공사

- 전액감면공사 : 한국도로공사, 지하철공사, 도시철도공사, 한국고속철도공단, 한국수자원공사, 국가 또는 지방자치단체로부터 비영리사업을 위탁받아 시행하는 법인이 시행하는 사업
- 반액감면공사 : 전기공급시설, 전기통신시설, 송유관, 가스공급시설, 열수송시설 및 기타 이와 유사한 시설의 설치 사업

○ 민간공사 : 위에서 언급한 사업시행자 이외의 자가 시행하는 사업

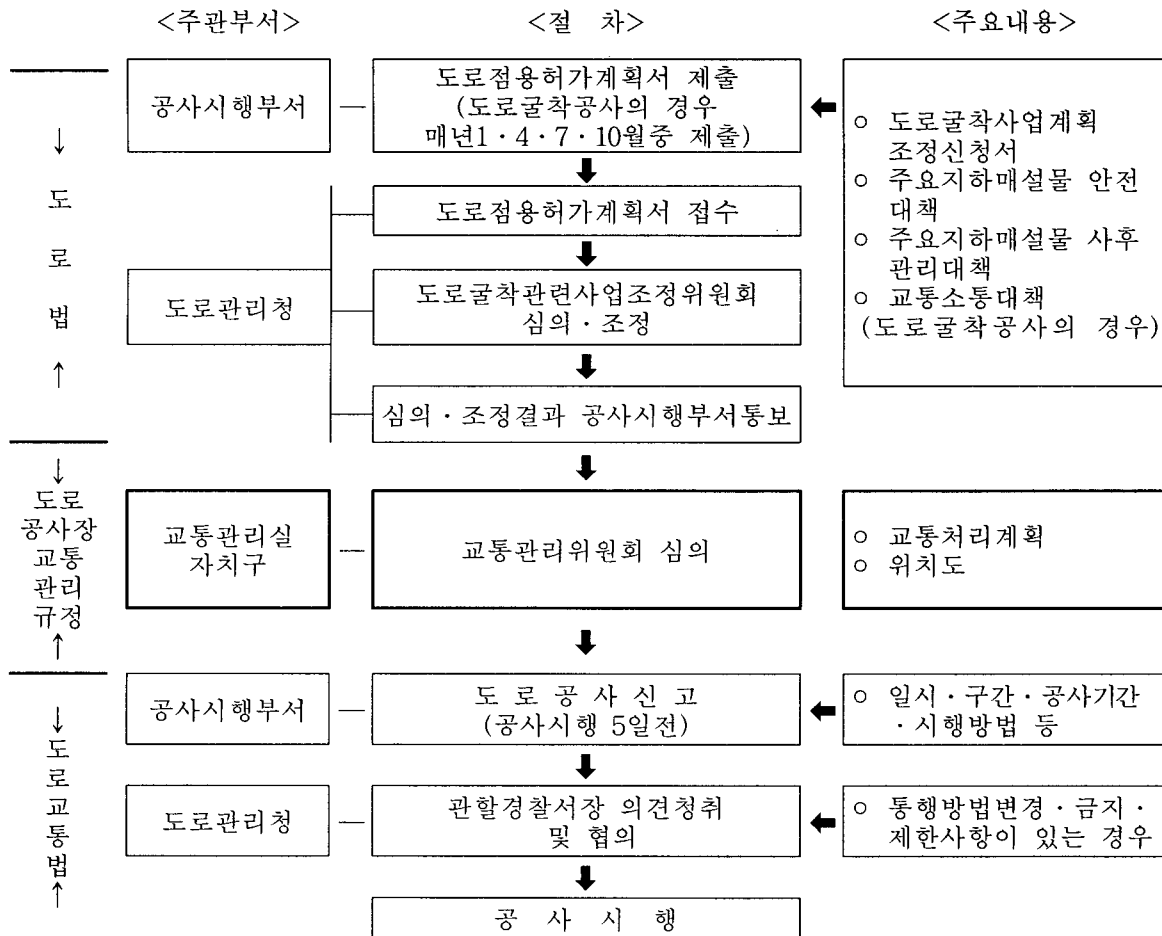
3) 서울시 지방경찰청의 『'97 서울시 교통량 조사자료』의 교통량 분포분석결과를 기초로 분류

○ 도로점용공사로 인한 교통지체비용 추정치로는

- 서울시 『교통관리 실무협의회』 '98 상반기 심의사업을 대상으로 교통지체비용을 추정 한 경과 약 2조 4,000억원(4)에 이룸(이는 수만건에 이르는 점용공사중 단지 520건에 대한 것으로 실제로는 천문학적인 수치를 나타낼 것으로 추정됨)
- 서울시의 도로 총면적은 약 7,600만㎡이며 1%의 도로율(76만㎡)을 높히는데에 3조 2 천억원의 예산이 투자되고 있음. 그러나 최근 년평균 공사장면적은 약 60만㎡로 도로의 효율적 이용측면에서 공사장의 철저한 관리가 요구됨

2-2. 도로공사시 허가신청과 절차

- 도로공사에 대한 허가신청 및 처리절차는 크게 도로법과 도로교통법에 의거하여 수행되며, 7단계로 진행
- 『도로공사장 교통관리규정』 제정으로 '96이후는 절차상 1단계가 증가
- 특히, 도로굴착공사의 경우 제출한 교통소통대책에 대하여 각각 다른 관련부서에서 3번의 심의를 받도록 되어있음.



4) 교통지체비용(공사지점 전 진입지체비용+속도저하로 인한 지체비용+공사구간이후 속도회복 지체비용)은 점용공사중 단지 520건에 대한 추정비용임

### 2-3. 관련법상 문제점

#### 가. 공통사항

- 관련 법률의 업무중복 및 명확한 규제미비(선언적 의미사항)
- 법률에 규정하고 있는 교통안전 및 교통소통대책사항 심의시 교통관련 전문가 및 실무자 참여가 배제되어 있음
  - 도로법, 건설기술관리법 등
- 개별 도로공사장에 대한 교통특성조사·분석없이 일반적인 공사장 교통관리 및 교통대책을 공문으로 제시할 뿐임
- 교통안전 및 소통에 대한 관리기구 부재(불명확) 및 관리에 대한 세부기준 미비

구 분	교 통 소 통	교 통 안 전	소 통 과 안 전
도 로 법	●		
도 로 교 통 법			●
산 업 안 전 보 건 법		●	
건 설 기 술 관 리 법		●	

#### 나. 개별사항

##### 1) 도로법(제44조)

- 도로굴착공사시 “교통소통대책” 제출 의무화(형식적인 절차로 운영)
  - 교통소통대책수립에 대한 별도의 상세사항 및 구체적인 기준(혹은 예시)이 없음 (시행령 제24조의 8)
  - 도로점용계획서 심의기구인 도로관리심의회 위원 선정시 교통관련전문가나 실무자 참여배제(시행령 제24조의 8) 및 심의업무과다('97.1월 25개자치구 약 7,600건 심의)로 형식적으로 이루어짐

##### 2) 도로교통법(제64·65조)

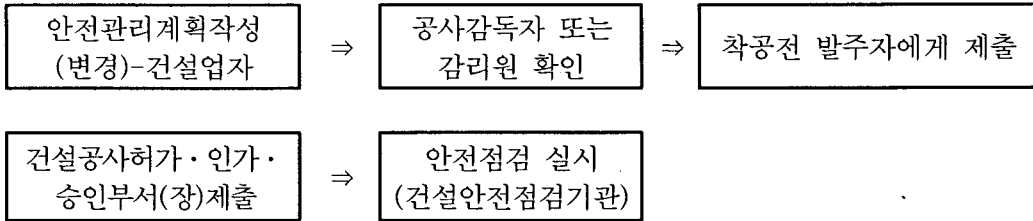
- 도로공사시 5일 이전 관할경찰서장에게 신고(제64조) 및 도로점용허가시 관할 경찰서장의 의견청취(제65조)
- 경찰청에서 작성한 『교통안전시설 설치편람』의 “도로공사구간 교통관리 및 안전시설 설치지침”에 의거 공사지점 관할 경찰서에서 업무수행
- 문제점 : 담당인력 부족(경찰서별1명, 타업무 겸직수행)

##### 3) 산업안전보건법(제23조)

- 산업재해를 예방하고, 근로자의 안전과 보건을 유지·증진하기 위함
- 굴착공사장의 경우 위험을 예방하기 위한 필요한 조치를 시행하여야 한다는 포괄적 의미를 규정하고 있음(제23조 2항)
- 이행여부에 대한 관리감독은 노동부가 주관
- 문제점 : 건설공사장의 작업장안전만 강조, 주변 교통상의 안전은 미흡

4) 건설기술관리법(제46조의 2, 3)

- 일정규모이상의 건설공사시 안전을 확보하기 위하여 안전관리계획수립 의무화(제46조의 2)
- 안전관리계획수립시 공사장 주변의 안전관리대책, 통행안전시설의 설치 및 교통소통에 관한 계획 등을 포함
- 절차



- 문제점 : 안전관리계획서에 대한 적정성 여부 판단심의 등의 제도적 관리장치 미흡

5) 서울시의 도로공사장 교통관리규정

가) 추진경위

- '91. 이후 지하철공사 확대에 따른 민원증대  
→ 시장 지시사항 등으로 교통관리사업소에서 개별 대형 공사장에 대한 교통처리 계획 수립, 교통개선위원회 심의
- '94. 11 시장 지시사항 하달  
- 도로공사장에 대한 교통처리 편람을 작성
- '94. 11 ~ '95. 3 『도로공사장 교통관리 편람』 작성
- '95. 4 법률검토 지시에 따른 관련부서 협의  
- 교통관리사업소장
- '95. 6 서울시 훈령(제 820호) 『도로공사장 교통관리규정』 제정  
- '95. 7. 5부터 시행

나) 도로공사장 교통관리규정

- 현재 도로공사장의 교통통제에 대해 실질적으로 교통관리 및 심의가 이루어지는 근거는 『도로공사장 교통관리규정』(서울시장 훈령820호)에 의거한 “교통관리위원회 구성·운영계획”임  
- “교통관리위원회 구성·운영계획”(시장방침, '96.4.26)
  - 사업시행전에 사업시기(통제시기) 및 방법, 교통소통대책, 시민홍보 및 안전대책 등을 사전 협의·조정하기 위하여 『교통관리위원회』를 설치·운영
  - 운영 : 위원회별 월1회
  - 도로폭 20m를 기준으로 이상인 경우는 본청, 이하인 경우는 자치구에서 교통관리위원회 구성·운영하여 심의
  - 교통통제시기를 기준으로 1개월 이상인 경우는 제1위원회, 기타는 제2위원회로 구분하여 운영
  - 심의안전상정 : 교통통제를 수반하는 모든 공사에 대해 공사시행 3개월전까지

## 심의·상정

- 문제점 : 현실성이 부족한 법조항 일부가 존치되어 있음
  - 법적용범위(제2조)
    - 규정 : “너비 12m 이상도로”
    - 실제 : 교통관리심의 적용시 폭원 20m를 기준으로 본청과 자치구로 구분하여 심의
  - 도로점용허가시 신청 및 허가절차(제5조)
    - 규정 : 공사시행전 교통처리보고서 작성·제출 → 소속 교통전문직 의견청취 → 수정·보완→관할경찰서 협의(도로교통법)
    - 실제 : 도로점용허가신청 → 관할경찰서 협의(1차) → 도로점용허가계획서 신청 및 심의 → 변경사항 발생시 경찰서 협의(2차) → 교통관리위원회 심의 → 관할경찰서 협의(3차)
  - 교통안전 및 소통을 위해 공사장에 설치하는 교통시설물에 대한 책임관리부서 및 공인된 기준이 없음
    - 규정 : 현재 통상적으로 사용중인 시설물을 정리
    - 파생되는 문제점
      - ⇒ 통상 사용되는 교통시설물중 새롭게 제도적으로 정비되어 관리되어야 할 업무발생시 관련부서간 업무회피 현상 발생 (“예” 시선유도봉 등)
      - ⇒ 규정에 제시된 대부분 교통시설물의 경우 안전성 및 시인성 등 품질 및 성능검증이 필요하며, 심층적인 연구가 이루어져야 하나 이에 대한 업무 관련부서간 충돌예상 및 인식부족으로 지연

## 2-4. 문제점 종합

### 가. 종합적인 관리제도의 부재

- 법령상으로는 점용공사를 위한 사항이 규정되어 있으나 구체적이고 체계적인 집행방안이 제시되지 않아 실효성 있는 점용공사관리가 이루어지고 있지 못함
- 점용공사관리가 대부분 허가업무에만 초점을 맞추고 있어, 순수한 의미의 “관리”는 부재하다고 할 수 있으며, 허가도 중복하여 신청하여야 함
  - 굴착공사의 경우, 허가신청서를 심의회용, 일시점용신청용, 계속점용신청용으로 3번에 걸쳐 제출하도록 하고 있어 허가신청자의 혼란을 야기하고 있음
- 관리기구로써 교통관리심의회가 구성되어 있으나 형식적인 처리로 이루어짐
  - 교통전문가(기관)의 교통분석 없이 공사개요 정도와 개략공사위치도면으로 심의가 상정되고 심의내용도 대부분 공사기간 및 통제시간(주·야간) 조정에 주안점을 두고 있음
  - 위원회의 개최가 어려워 대부분 서면심의로 이루어지고 있으며 중요한 사항에 대하여 공동의 의견교환이 어려운 실정임
- 서울시의 경우 1년동안 16회 심의 : 심의회개최 심의2회, 서면심의 14회

- 도로공사장 실제 현장에서의 교통관리는 사업시행부서가 교통안전시설의 설치 및 차로운영 등에 대하여 관할경찰서에 신고·협의한 사항의 범위내에서 독자적으로 이루어지며, 공사 공정별(공사지점이 이동)로 교통처리 계획없이 현장에서 이루어지고 있는 실정임
- 자치구에서 운영중인 도로관리심의회(도로법시행령 제24조의 8)의 심의위원 임명기준에서 교통관련전문가나 실무자가 배제되어 대부분 공사시기 등의 조정역할만 이루어지고 있음
- 도로공사시 상세 교통관리계획 미수립 혹은 교통관리위원회 미심의 공사에 대해서 철저한 점검 및 관리감독이 미비함
- . 위반시에도 제재결과가 전무한 실정임

#### 나. 형식적인 교통소통대책의 수립

- 굴착공사시의 경우만 교통소통대책을 수립하도록 의무화하고 있어 일반공사에 대한 교통소통대책의 수립근거가 마련되지 않음
- 굴착공사의 경우에도 전문가가 참여하지 않은 상태에서 사업시행자에 의한 형식적인 수준의 교통소통대책이 수립되고 있음
- 또한 제출된 교통소통대책에 대한 검토와 관리가 이루어지지 않고 있어 실질적인 교통소통대책으로서의 역할을 하지 못함

#### 다. 공사중·공사후 관리·감독 소홀

- 현재 공사중 및 공사후 관리·감독이 규정되어 있으나 형식적으로 이루어지고 있어 점용허가 신청서와 다르게 공사가 진행되는 경우가 많음
- 점용공사구간의 전방안내표지판 미비 및 자재등의 적치물도 비효율적으로 방치됨
- 또한 공사후 복구가 적시에 이루어지지 않아 교통지체를 야기하고 있음
  - 서울시의 조사에 의하면 '97년 시행된 가스 및 상·하수도 배관설치공사등으로 굴착된 공사의 80%가 제대로 복구되지 않는 것으로 나타남

#### 라. 공사중 교통관리에산의 누락

- 전술한 모든 문제점들은 공사장 실시설계 및 공사비 예산내역서상에 교통관리(교통처리계획)예산이 전무한 상태이기 때문인 것으로 사료됨

### 3. 도로점용공사의 제도적 발전방향

#### 3-1. 기본방향

- 도로점용공사로 인해 극심한 통행규제를 받고 있는 도로이용자들의 규제를 완화하기 위하여는 도로법과 도로교통법 등 관계법을 개정하여 현실적이고 실효성 있는 공사중 교통처리대책이 마련될 수 있도록 구체적인 법적장치가 필요함



- 공사중 교통처리보고서는 교통기술사 등 교통전문가가 작성하도록 하여 실효성있는 계획서를 작성하게 하고 보고서내 작성내용을 표준화하여 교통처리상 미비점이 없도록 함
- 교통처리보고서는 전문가로 구성된 가칭 “교통소통 협의체(위원회)”를 구성하여 전문성있고 현실적인 협의가 이루어질 수 있도록 협의체의 구성이 필요함
- 공사이전 실시설계 단계의 예산내역서상에 공사중 교통처리계획 및 감리비 예산편성이 필수적으로 포함되어져야 함
- 대도시부에서는 다수의 도로점용공사가 발생하므로 공사시기 및 시간대의 조정 등을 효과적으로 점검할 수 있는 『도로점용공사 관리계획』의 수립이 필요하고, 계획수립 및 관리·감독을 위한 도로점용공사 관리전담인력이 요구됨
- 또한 점용공사로 인한 피해를 최소화하고 도로이용자(운전자와 보행자)의 편의도모를 위한 홍보 및 안내체계 구축방안이 마련되어야 함

### 3-2. 부문별 개선방향

#### 가. 도로점용공사 관련법령의 개정

- 선언적인 의미를 내포하고 있는 현행 도로법과 도로교통법 등을 현실적으로 개정하여 도로점용공사시에 교통처리, 안전시설의 설치방법 및 기준, 유지관리 등에 필요한 사항을 규정하고 공사로 인한 교통혼잡의 최소화 및 자동차와 보행자의 원활한 통행 및 안전을 확보할 수 있도록 하여야 함  
 즉, 도로법 시행령 제24조 (점용의 허가신청)  
     도로법 시행령 제28조의 2 (통행의 금지 및 제한)  
 조항에 교통처리보고서의 작성, 교통안전과 소통대책수립 및 시행을 명확히 규정할 수 있는 법의 개정이 필요함  
 또한, 도로교통법 제64조 (도로공사 신고)  
     도로교통법 제66조 (도로의 점용허가 등에 관한 협의)  
     도로교통법 시행령 제37조 (도로의 점용허가 등에 관한 협의)  
 사항을 개정하여 명확한 협의처를 명시하여야 할 것임

#### 나. 교통처리보고서 작성의 전문화

- 상기 개정법령에 명시된 교통처리보고서의 작성은 시행규칙 및 교통관리규정에 의거 의무적으로 이행할 수 있도록 제도화함
- 교통처리보고서는 전문성을 제고시키기 위해 교통기술사가 작성하도록 하며, 공사장의 감리의무도 부여
- 교통처리보고서의 내용은 기존의 교통관리규정 내용을 토대로 공사장의 소통과 안전을 현실적으로 제고할 수 있도록
  - 공사구간의 규모와 현황도(공사시행 방법), 작업착수일 및 예상 공사기간
  - 공사구간 및 인접도로의 도로현황과 교통량 조사자료
  - 공사일정별 도로(우회도로 포함) 점용 변화상황과 그에 따른 교통처리 방안

- 도로의 교통량/용량 관계 분석자료 및 용량부족시 용량증대방안
- 기존도로 교통안전시설 현황 및 공사장 안전시설 설치계획(설치도 포함)
- 가능한 우회노선 및 교통신호체계 조정에 대한 사항
- 통제수 등과 같은 특별 소요인원 배치계획
- 이동공사의 경우에는 이에 따른 교통관리 및 안전대책에 관한 도면 및 서류
- 공사완료후 원상복구 계획
- 장비와 시설의 설치책임자 및 비상시 연락할 관계기관 전화번호 등의 상세한 내용으로 작성되어야 함

다. 전문협의체의 구성

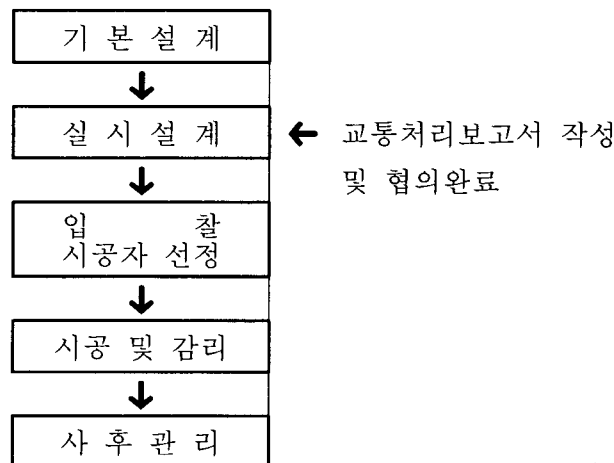
- 교통 및 유관부서의 전문가로 구성된 가칭 “교통소통 협의체”와 같은 협의체를 설립 하여 교통처리보고서의 내용을 심의하도록 하며
- 협의의 효율성을 높이기 위하여 공사장의 특성에 따라 공사장의 위치 및 공사기간이 각각
  - 20m 이상의 보조간선도로 이상인 도로에 위치하거나 공사기간이 30일 이상인 공사에 관한 교통관리계획서의 협의는 관할 광역자치단체(특별시 및 광역시)에서
  - 20m 미만의 도로에 위치하거나 공사기간이 30일 미만인 공사중 일정규모 이상인 공사에 관한 교통처리보고서의 협의는 기초자치단체(일반 시·군·구)에서 협의체를 구성할 수 있도록 관련법 시행령이나 규칙에 정하거나 자치단체별 조례화함

라. 공사중 교통설계비(교통처리보고서 작성예산)의 책정

- 현재 누락되어 있는 교통처리보고서 작성예산은 공사구간 실시설계 예산책정시 설계 예산 내역서에 책정하여 사업주체가 부담하는 것으로 함
  - 이를 위하여 교통설계비 산출품(품셈)은 공사비 효율방식에 의거 전체공사비의 규모에 따라 일정비율로 교통처리보고서 작성 및 감리비를 설정하는 것이 바람직함

마. 교통처리대책의 업무처리 절차

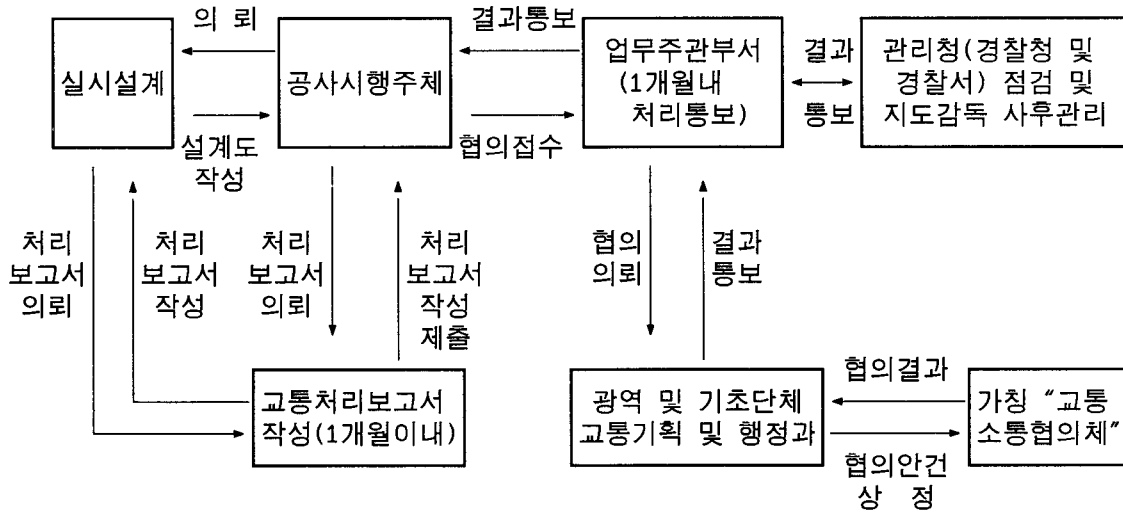
- 일반적으로 공사처리과정은



로 진행되며, 교통처리보고서의 작성 및 협의는 실시설계 완료시점까지 완료함

- 교통처리보고서의 작성기간은 1개월을 기준으로 하며 보고서 작성후 협의기간은 1개월 이내처리를 원칙적으로 정하는 것이 바람직함
- 이상과 같은 업무절차를 다음 그림과 같이 제안함

< 교통처리업무 절차단계 >



바. 홍보

- 도로점용공사에 관한 홍보는 공사시행전 일정기간(약3일)동안 신문, 지역신문, 라디오 방송, 케이블TV 등의 매체를 통해 공사 및 교통통제 개요를 홍보함
- 공사구간 진입전 우회가능한 지점 전방에 운전자가 인식할 수 있는 공사안내표지판 등을 설치하여야 함

사. 공사장의 교통통제 세부지침서의 작성

- 공사구간 운영에 관한 지침
  - 교통표지판 설치 및 도류화시설, 야간공사를 위한 각종 통제시설(조명시설, 반사시설, 점멸등, 경고등, 형광시설 등) 설치지침
  - 교통 통제수의 운영지침
  - 공사후 도로복구에 관한 지침
- 등의 설치 및 운영에 관한 세부지침서를 공사장 유형별로 작성하여야 함

4. 결 어

도로는 효율적으로 활용되어야 하며 안전하게 관리되어야 한다. 도로통행자들이 상습적인 교통체증으로 인해 받는 스트레스는 말로 표현하기 어려울 것이다. 특히 교통사고나 도로의 용량부족에서 오는 지체에 대해서는 어느 정도 감수할 수 있으나, 도로공사장의 부실한 관리로 인한 지체는 누구도 감수하기 어려울 것이다.

현황에서도 언급한 바와 같이 '98년 약 520건의 도로점용공사로 인한 교통지체비용이 약 2조 4천억원으로 추산되고 있다. 도로 및 교통관련부처는 국민 개개인의 주머니에서 보이지 않게 지출되는 비용을 간과하여서는 안될 것이다.

이러한 맥락에서 볼 때 과거와 같이 도로점용공사장의 형식적인 교통처리는 이제 종지부를 찍어야 한다. 도로를 통행하는 사람들은 신속하고 안전하게 통행을 할 권리가 있고, 방해받아서 결코 안될 것이다. 도로점용공사장의 부실한 관리로 인한 지체는 통행자에게 엄청난 규제를 가하는 것이다.

공사로 인한 지체를 최소화하기 위한 법적·제도적 장치를 마련하고 공사중의 교통처리 보고서를 전문화하여 과학적인 통제로 통행속도와 안전성을 제고시키는 제도의 수립은 시급한 과제인 것이다.

이제 우리도 교통후진국을 탈피하여야 하며 도로점용공사장의 철저한 교통관리로 국민 개개인의 지체비용과 스트레스를 줄일 수 있는 최소한의 투자가 필요한 때이다.