

## ■ 政策研究 ■

## 도로점용공사장 교통관리방안의 문제점 및 개선방안 (서울시를 중심으로)

A Study on the Diagnosis and Improvement of the Road Work Zone

김 종 민

(국민대학교 건설시스템공학부 겸임교수)

이 상 용

(국민대학교 건설시스템공학부 석사과정)

---

### 목 차

- |  |   |
|--|---|
| I. 서론<br>II. 제도의 관련법 및 적용대상<br>1. 허가주체<br>2. 도로점용허가 대상시설<br>3. 허가절차<br>4. 허가기준<br>5. 도로점용공사 협의<br>6. 도로점용공사 심의<br>III. 기존 문헌, 관련보고서 및 외국사례 검토<br>1. 기존 문헌 및 관련보고서의 검토<br>2. 국외사례 | IV. 공사중 교통처리방안 운영실태 진단<br>(서울시를 중심으로)<br>1. 연도별 공사유형 현황<br>2. 교통관리계획(TMP) 및 교통처리계획(TCP)의 정의<br>3. 교통처리방안 운영실태 진단<br>4. 문제점 분석<br>VI. 결론<br>1. 운영적 개선방안 고찰<br>2. 제도적 개선방안 고찰<br>3. 향후 제도의 추진방안<br>참고문헌 |
|--|---|

Key Words : 도로점용공사, 도로관리심의회, 교통관리계획서, TMP & TCP, Manual, Monitoring

---

### 요 약

도로는 교통기능 외에 여러 시설물을 수용할 수 있는 사회 인프라구축의 공간으로 활용될 수 있기 때문에 서울시뿐만 아니라 각 지방자치단체에서는 이러한 공간을 활용하기 위한 도로점용공사는 매년 전국적으로 수만 건에 달하고 있다. 따라서, 매년 발생하는 도로점용공사의 차로과다 점용, 교통시설물 설치 부적절, 보행자 안전무시, 공사안내표지 부적절, 공사구간에서의 불법 주·정차 등의 문제점이 계속하여 발생·지적되고 있으나 이에 따른 관련 규정이 미흡하여 도로점용공사 시행자의 불법을 초래하고 있는 실정이다. 또한 서울시의 경우 시스템적 접근방법인 관련조례에 의해서 수행되기보다는, 교통자문화의로 운영되고 있으며, 관련 인원 및 법적 제재조치가 미약하여 도로점용공사의 효과적인 관리가 어려운 실정이다. 따라서 서울시 및 각 지방자치단체에서는 도로점용공사로 인한 보행자와 운전자의 통행권 확보와 안전상의 문제 등을 하루빨리 인식하여 도로점용공사에 따른 도로공사장 교통관리 규정을 법규화 하여 체계적으로 관리할 필요가 있다.

이에 따라, 본 논문에서는 도로점용공사에 따른 관련법 및 적용대상, 관련보고서 검토, 서울시를 사례로 한 공사중 교통처리방안 운영실태 및 문제점의 진단을 통하여 향후 도로공사장 교통관리 규정의 운영적 및 제도적 측면의 개선방안과 향후 추진방향을 제시하고자 한다.

## I. 서론

공공 공간이 한정된 도시부에서 도로는 교통기능 뿐만 아니라 전기, 전화, 가스, 상하수도, 지하철 등 의 수용 및 광케이블 등을 부설하여 고도의 정보화 사회에 대한 통신시스템 등 사회 인프라 구축의 공간으로써 활용되고 있다. 이처럼 많은 시설물을 수용하고 있는 전국 도로중 서울시의 경우 도로보수 및 확장공사, 도로 및 교통시설물 공사, 지하철 공사 등과 같은 각종 도로점용공사가 2001년 기준으로 511건 정도 발생되고 있다. 이와 같이, 도시지역에서 빈번하게 발생하고 있는 도로점용공사는 교통처리계획의 미흡으로 교통사고 발생시 보행자 및 통과차량 운전자의 시간가치 손실을 가중시키는 등 도로이용자에게 직접적으로는 정신적·육체적 피해를 미치고 간접적으로는 사회적 비용 손실 및 환경적 피해를 야기시키고 있는 실정이다. 따라서, 서울시에서는 도로점용공사로 인해 야기되는 피해의 심각성을 인식하여 도로점용공사에 따른 규정을 수립, 시행해왔으나, 그 규정인 "서울특별시 도로공사장 교통관리규정"이 서울특별시 규제개혁위원회에서 폐지(1999. 2. 5)<sup>1)</sup>되어, 서울시는 현재 도로공사장 교통관리위원회의 구성을 위하여 도로점용공사를 관리하고 있다. 본 논문에서는 공사중 교통처리방안 및 운영 실태진단을 통한 문제점을 분석하고 이에 따른 제도적 개선방안 및 추진방안에 대하여 연구해보고자 한다.

### 〈추진경위〉

- '95. 6. 30 : 서울시 훈령(제 820호) 도로공사장 교통관리규정 제정
- '96. 4. 19 : 도로공사장 교통관리위원회 설치(시장방침 제 372호)
- '98. 9. 22 : 도로공사장 교통관리위원회를 교통관리 실무협의회로 변경(교통관리실장 방침)
- '99. 2. 5 : 규제개혁위원회 제 4차 심사결과 폐지 통보
- '99. 7. 15 : 도로공사장 교통관리의 효율적 운영 방안(시장방침 제658호) 관련조례

제정시까지 도로공사장 교통자문회 의를 구성

- '99. 8. 31 : 도로공사장 교통관리규정 훈령 폐지 공고(99. 7. 31일자 폐지)
- '00. 12 : 도로공사장 교통관리 법제화 방안에 대한 학술토론회(대한교통학회)
- '00. 3~12 : 도로공사장 교통관리 실천방안 연구 (시정개발연구원, 교통개발연구원)
- '01. 2 : 조례제정을 위한 도로법시행령 개정 요청(건설교통부 도로관리과에서 요청)
- '01. 7 : 공사중 교통처리대책 수립을 위한 공청회 개최(대한교통학회)
- '01. 12 : 도로법시행령 개정령안 입법예고(건설교통부공고 제2001-334호, '01. 12.05)
- '02. 6~10 : 도로점용공사시 교통소통대책 수립을 위한 연구용역시행(대한교통학회)
- '02. 5. 6 : 도로법시행령 개정령안 공포(대통령령 제17601호 '02.05.06)

## II. 제도의 관련법 및 적용대상

도로점용공사 관련법으로는 도로법과 도로교통법이 있으며, 이의 내용은 점용허가, 안전상의 관리·감독에 대하여 언급하고 있으나, 교통소통대책 수립 및 교통 관리에 대하여는 형식적으로 제시되어 있는 실정이다.

### 1. 허가주체

도로법에 따른 도로점용공사의 허가주체는 도로 관리주체와 동일하며, <표 1>로 정리될 수 있다.

### 2. 도로점용허가 대상시설

도로점용공사 대상시설에 대한 법적 규정은 도로법 제 40조 2항과 동법 제 40조 3항, 세부적인 대상시설에 대한 것은 도로법시행령 제 24조 5항, 제24조 2, 제24조 5에 규정되어 있다.

#### 1) 폐지 사유

도로관리부서 및 공사시행자에 대하여 도로상에서 이루어지는 각종 공사 시행시 원활한 교통소통을 위하여 취하여야 할 필요조치사항을 규정한 것으로 공사시행자는 물론 시민생활과 밀접한 관련이 있으며, 또한 필요조치 사항을 이행하지 않을 경우 실효성 확보를 위하여 별칙 등 제재 수단이 확보되어야 한다. 상위법에 명시되어 있지 않아 폐지한다.

〈표 1〉 도로점용공사 허가주체

구분	관리주체	점용공사관리 담당기관		
		굴착심의	허가	공사관리
고속국도	한국도로공사	-	-	각 지역본부
일반국도	건설교통부	해당 지방 국토 관리청	- 계획·공사중인도로 : 지방국토관리청 - 기존도로 : 국도유지건설사무소	
특별시도	특별시	도시고속도로 : 시 일반도로 : 구		구
광역시도	광역시	20m이상도로 : 시 20m이하도로 : 시		구
지방도	도		해당시, 해당군	
시/군/구도	시/군/구		해당 시/군/구	

자료 : 도로법 제22조, 도로법시행령 제9조 2항

〈표 2〉 도로점용공사 허가대상시설

구분	시설종류	
굴착공사	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 수도관·하수도관·송유관 기타 이와 유사한 것</li> <li>- 주요지하매설물</li> <li>· 도시가스사업법에 의한 가스공급시설</li> <li>· 송유관사업법에 의한 송유관</li> <li>· 수도법에 의한 광역상수도와 지방상수도 및 공업용수도중 관경이 700mm이상인 관로시설</li> <li>· 전기사업법에 의한 전기설비중 발전소 상호간, 변전소 상호간 또는 변전소와 발전소간의 154,000볼트 이상의 송전시설</li> <li>· 전기통신기본에 의한 전기통신화선설비중 외접관경이 3m이상인 전기 통신관에 수용되는 전송, 선로설비</li> </ul>	
일반점용	차도점용	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 고가도로의 노면밑에 설치하는 사무소·점포·창고·주차장·광장·공원 기타 이와 유사한 시설</li> <li>- 철도·궤도 기타 이와 유사한 시설</li> <li>- 도로의 상부를 횡단하는 전기선로를 설치시</li> </ul>
	보도점용	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 전주·전선·변압탑·공중선·우체통·공중전화 기타 이와 유사한 것</li> <li>- 지하상가·지하실·통로·육교 기타 이와 유사한 것</li> <li>- 노점·자동판매기·상품진열대 기타 이와 유사한 것</li> <li>- 간판·표지·깃대·주차미터기·현수막 및 아취</li> <li>- 광고탑·광고판 기타 이와 유사한 것</li> </ul>
	차도 또는 보도	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 주유소·주차장·여객자동차터미널·화물터미널·자동차수리소·승강대 기타 이와 유사한 것</li> <li>- 공사용 판자벽·발판·대기소 등의 공사용 시설 및 자재</li> <li>- 위 항목외에 도로관리청이 도로구조의 안전과 교통에 지장이 없다고 인정한 공작물·물건 및 시설</li> </ul>

자료 : 도로법 제40조 2항, 도로법시행령 제40조 3항, 제 24조 5항

도로점용공사 대상시설은 〈표 2〉와 같이 크게 11 가지로 굴착공사를 수반하는 점용공사시설과 굴착공사가 시행되지 않는 일반점용공사시설로 구분된다.

이중, 점용으로 인하여 교통소통이 저해되는 공사는 차도상에 발생하는 굴착공사가 해당되며, 이외에 도로신설·화장공사, 지하철 공사, 교통안전시설물 설치공사, 도로유지보수, 접속도로 연결 등은 허가사항은 아니라 경우에 따라서 점용으로 인해 교통소통을 저해하고 있으므로 이에 대한 적극적인 교통소통저감

방안이 모색되어져야 할 것이다.

### 3. 허가절차

일반점용공사는 〈그림 1〉의 절차로 정의되어 있는 바와 같이 먼저, 사업시행자가 사업계획을 수립하여 도로관리청에 점용허가신청을 하고 내부의견수렴 및 경찰청 협의를 거쳐 허가여부가 결정된다.<sup>2)</sup>

굴착공사가 수반되는 도로점용의 경우는 도로관리

2) 도로점용공사장 관련제도 개선방안

## 시 사업계획의 수립

시 도로관리청에 사업계획 제출

관 도로관리심의회(종복굴착소심)에  
    심의의뢰

심 심의.의뢰

심 도로관리청에 결과통보

관 사업시행(예정자) 및 관련  
    주요 지하매설물관리자에게  
    결과통보

시 도로관리청에 점용허가신청

관 접수 및 검토

관 도로관리심의회 심의의뢰

해당위원 소집, 주요 지하  
    매설물관리자와 사업시행  
    (예정자)에게 심의일정 통보

심 심의. 조정

심 도로관리청에 결과통보

관 허가  
    (허가증 교부, 내용공고)

주) 관 : 도로관리청, 심 : 도로관리심의회, 시 : 사업시행(예정자), 매 : 주요지하매설물관리자

〈그림 1〉 도로굴착을 수반하는 도로점용공사 허가절차도

심의회에 점용허가신청전에 사업계획서를 제출하여  
심의·조정을 받아야 한다.

### 4. 허가기준

#### 1) 점용장소

도로점용공사 신청시 점용장소에 따른 허가기준은  
크게 도로만을 점용하는 일반점용물과 점용장소가 지  
하인 점용물로 구분되며 각 점용물에 대한 일반원칙  
과 구체적인 허가기준은 〈표 3〉과 같다.

시 주요 지하매설물관리자에 사전  
    확인, 협의

매 사업시행(예정자)에 매설물  
    유무 및 안전관리의견 통보

시 주요 지하매설물관리자에  
    안전대책협의

시 안전대책 수립

시 교통소통대책 수립

관 내부검토의뢰 및 경찰청과 협의

시 심의회의에 참석  
    안전대책 설명

관 주요 지하매설물관리자와  
    사업시행(예정자)에게 심의.  
    조정결과 통보

주요 매설물이 있을 때

주요 매설물이 없을 때

#### 2) 공사의 시기

도로점용공사 시행시 공사시기는 2가지 기준을 준  
용하고 있는데 이는 ① 다른 점용공사 또는 도로공사  
의 시기를 감안할 것, ② 가능한 한 교통량이 가장  
적은 시간대에 공사를 할 것이다.

#### 3) 도로의 복구

도로굴착이 수반되는 도로점용공사는 반드시 도로  
를 원상복구 시켜야 하며, 일반점용의 경우도 동일하  
여야 한다.

〈표 3〉 점용장소별 허가기준

구분	내용
도로점용물의 일반원칙	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 도로외에는 설치할 만한 장소가 없을 것</li> <li>- 도로비탈면의 끝부분에 설치가 원칙, 비탈면이 없을 경우 길가쪽에 설치</li> <li>- 보도가 있는 도로의 경우는 차도쪽의 보도에 설치</li> <li>- 도로가 교차·접속 또는 굴곡되는 부분에는 설치해서는 안됨(예외 : 전선, 전주)</li> </ul>
지하설치물의 일반원칙	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 다른 점용물과 뒤섞이지 않게 설치</li> <li>- 공사시행 또는 안전에 지장없을 시 다른 점용물에 가까운 곳에 설치</li> <li>- 점용물은 지면에 가까운 곳에 설치</li> </ul>
전주 전선 공중전화소	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 도로와 평행하게 설치</li> <li>- 지하에 전선을 매설하는 경우 차로와 길어깨외의 부분에 매설할 것</li> <li>- 지하에 설치하는 전선의 상단부는 차로의 경우 0.8m, 보도인 경우 0.6m 이상으로 할 것</li> </ul>
수도관 하수도관 가스관	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 보도의 지하부분에 매설할 것</li> <li>- 부득이한 경우 본선에 한하여 차로의 지하부분에 설치 가능</li> <li>- 본선의 경우 노면까지 거리를 1.2m 이상으로 할 것</li> <li>- 하수도관은 3m 이상</li> <li>- 교량에 설치하는 경우 보의 양측 또는 상판밑에 할 것</li> </ul>
송유관	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 지하에 매설할 것, 부득이한 경우 예외 허용</li> <li>- 지하에 설치할 경우 차량하중의 영향이 적은 장소에 매설하되, 송유관과 도로의 경계선 사이에 필요 안전거리를 유지할 것</li> <li>- 지상 설치의 경우 송유관 맨밀 부분을 노면으로부터 5m 이상 띄울 것</li> </ul>
고가도로 노면밀	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 고가도로의 구조보존에 지장이 없을 것</li> <li>- 전주·전선·공중전화소·수도관·하수도관·가스관의 경우 고가도로 노면밀에 설치 가능</li> <li>- 송유관은 고가도로 노면밀에 지하부분에 매설할 것</li> </ul>

자료 : 도로법시행령 제24조 2항

- ① 굴착공사에 따른 원상복구공사는 도로의 구조와 기능이 굴착공사를 시행하기 전과 같이 유지하도록 해야 한다.
- ② 사용재료·다짐도 등 품질관리는 도로공사표준시방서·도로포장설계 및 시공지침과 건설기술관리법에 의한 품질관리기준 등에 부합되도록 하여야 한다.
- ③ 비포장도로의 표면은 기존도로에 부설된 동질의 재료 및 두께로 표면을 마무리하여 굴착전의 노면 상태로 복구시켜야 한다.

## 5. 도로점용공사 협의

도로점용 허가신청시는 〈표 4〉와 같이 반드시 경찰청과 당해 관리청 및 도로관리심의회와 각 지방자치단체의 교통관리담당부서와 협의하도록 되어 있으며, 또한, 굴착 공사인 경우에는 주요 지하매설물관리자와 협의하도록 규정하고 있다.

## 6. 도로점용공사 심의

도로관리심의회는 다음의 사항을 심의·조정한다.

- ① 도로굴착관련사업의 장기계획 및 연차계획의 수립·조정
- ② 도로점용에 관한 사업계획 및 소통대책
- ③ 도로굴착관련시설의 유지·관리
- ④ 주요 지하매설물의 안전대책
- ⑤ 도로굴착공사의 시행에 따른 도로시설의 안전대책
- ⑥ 이외의 굴착관련 사항

도로관리심의회의 본래 기능중에는 도로점용에 대한 소통대책이 포함되어 있으나 현재는 대부분의 도로관리 기관에서 중복굴착과 안전대책에 관한 소심의회만 구성되어 있는 실정이다. 다만 서울시의 경우, 기존의 도로 관리위원회와 별도로 도로공사장 교통자문화회를 설치하여 점용공사시 교통소통대책에 관하여 심의하고 있다.

## III. 기존 문현, 관련보고서 및 외국사례 검토

### 1. 기존 문현 및 관련보고서의 검토

- 1) 도로공사장 교통관리 실천방안연구  
체계적인 도로점용공사 교통관리방안 마련을 위해

〈표 4〉 도로점용공사협의 근거법규 및 협의지침

근거 법규	협의 지침
도로법 제40조	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 관리청은 주요 지하매설물이 설치된 도로에 대하여 굴착공사를 수반하는 점용허가를 하는 때에는 주요 지하매설물의 관리자에게 통보해야 함</li> <li>- 도로점용공사 시행자는 도로굴착공사시 주요 지하매설물의 관리장의 입회하에 시행해야 함</li> </ul>
도로법시행령 제24조의 4	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 굴착공사시행자는 주요 지하매설물 관리자의 의견을 들어야 함</li> </ul>
도로법시행령 제24조의 8	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 도로굴착에 관한 사항을 심의·조정하기 위하여 도로관리심의 의견을 들어야 함 (도로관리심의회 위원에 경찰청 담당자 1인 참여)</li> </ul>
도로교통법 제64조	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 도로굴착공사 시행자는 필요한 사항을 경찰서장에게 신고해야 함</li> <li>- 공사시행자는 통행을 유도하거나 지시 등을 할 필요가 있을 때에는 관할 경찰서장의 지시에 따라 신호기 또는 안전표지를 설치해야 함</li> </ul>
도로교통법 제65조	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 도로관리청은 관할 경찰서장의 의견(도로관리청이 건설교통부장관인 경우 : 경찰청장)을 들어야 함</li> <li>- 도로의 점용허기를 하고자 할 때</li> <li>- 통행을 금지시키거나 제한하고자 할 때</li> <li>- 도로관리청은 허가내용을 경찰청장 또는 관할 경찰서장에게 즉시 통보해야 함(보도점용허가 후)</li> <li>- 경찰청장 또는 관할 경찰서장은 도로관리청에 필요한 조치를 요구할 수 있음</li> <li>- 교통의 안전과 원활한 소통을 확보하기 위하여</li> </ul>
도로교통법 시행령제37조	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 도로관리청이 경찰청장 또는 관할 경찰서장의 의견 수렴해야 함</li> <li>- 허가내용/허가신청서의 사본첨부</li> <li>- 통행의 금지나 제한에 관하여 경찰청장 또는 관할 경찰서장의 의견을 수렴해야 함</li> <li>- 점용대상/구간/기간</li> </ul>
도로교통법 시행령제71조	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 지방경찰청장은 국도 4차로이상의 도로에 신호기를 설치하고자 할 때에는 관할 지방국토관리청장의 의견을 수렴해야 함</li> </ul>
도로교통법 시행규칙 제25조의 4	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 도로점용허가 등에 관한 협의 생략</li> <li>- 부설주차장의 진입로 설치를 위한 보도점용허가의 경우</li> <li>- 전주, 전선, 변압탑, 공중선, 우체통, 공중전화 기타 이와 유사한 시설에 대한 보도점용허가를 하는 경우</li> <li>- 광고탑, 광고판 이와 유사한 시설에 대한 보도점용허가를 하는 경우</li> <li>- 노점, 자동판매기, 상품진열대 기타 이와 유사한 시설에 대한 보도점용허가를 하는 경우</li> <li>- 공사용 판자벽, 발판, 대기소 등의 공사용시설 및 자재 등에 대한 보도점용허가를 하는 경우</li> </ul>

자료 : 도로법, 도로교통법

도로점용공사 현황파악(서울시) 및 현행 관련법규 검토를 통하여 도로점용공사장 교통관리지침 수립방향 제시, 교통관리규정 법·제도화 방안 마련 및 교통관리 실천방안 마련을 주 목적으로 하였다.

## 2) 도로점용공사장의 현황 및 문제점

도로점용공사와 같은 도로구역내에서 공작물, 물건, 기타의 시설을 신설, 개축, 변경 또는 제거하거나 기타의 목적을 위해 도로를 점용하는 것을 의미한다.

본 연구에서는 현재 일어나고 있는 공사유형별, 시간대별, 기간별 현황과 이에 따른 문제점을 위주로 분석하였다.

## 3) 도로점용공사 관련제도 개선방안

도로점용공사는 도로의 교통처리용량을 저하시켜

도로점용공사는 도로의 교통처리용량을 저하시켜

교통혼잡을 야기할 뿐만 아니라, 안내표지판 및 교통안전시설물 등과 같은 교통관리시설물이 적절하게 설치되지 않을 경우에는 이 구간을 통행하는 운전자 및 보행자에게 교통사고를 유발시킬 위험요소를 내재하고 있다. 따라서, 도로에서 빈번하게 발생하고 있는 도로점용공사로 인한 사회경제적 손실비용 및 도로이용자에게 미치는 영향을 최소화하기 위해서는 공사장 점용구간 주변의 교통관리 및 안전대책이 필요하다. 도로점용공사로 인한 교통지체를 최소화하고, 도로이용자의 불편을 최소화하기 위한 제도적 개선방안을 위주로 검토하였다.

## 2. 국외사례

### 1) 일본의 도로점용허가

일본에서 도로점용공사의 허가권은 도로교통법에

일본에서 도로점용공사의 허가권은 도로교통법에

〈표 5〉 관련보고서 검토

도로공사장 교통관리 실천방안 연구	도로점용공사장의 현황 및 문제점	도로점용공사 관련제도 개선방안
<p>I. 서론</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 연구의 배경 및 목적</li> <li>- 문제제기 및 연구방향 정립</li> <li>- 연구의 내용</li> </ul> <p>II. 도로점용공사 교통관리실태 파악</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 도로점용공사장 현황분석</li> <li>- 도로점용공사장 교통관리 문제점</li> </ul> <p>III. 도로점용공사 관련규정 검토</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 도로점용공사 관련법 검토를 위한 교통관리절차 구분</li> <li>- 상위법 검토</li> <li>- 상위법상의 문제점 종합</li> </ul> <p>IV. 도로점용공사장 교통관리계획서 수립 방향 제시</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 도로점용공사장 사례 및 교통관리의 필요성</li> <li>- 교통관리계획서 작성전 검토내용</li> <li>- 도로점용공사장 교통관리계획서 수립 범위</li> <li>- 교통관리계획서 수립시기 및 절차</li> </ul> <p>V. 도로공사장 교통관리계획서 작성 지침개발</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 도로점용공사장 교통관리계획서 표준목차(안)제시</li> <li>- 교통영향분석</li> <li>- 교통개선대책</li> <li>- 교통처리계획</li> <li>- 교통관리계획서 심의 절차</li> </ul> <p>VI. 교통관리 제도화 방안 마련</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 기본방향</li> <li>- 교통관리계획의 제도적 도입방안</li> </ul> <p>VII. 도로공사장 교통관리 실행방안</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 관리·감독기능 강화</li> <li>- 재재 및 장려방안 마련</li> <li>- 도로공사장 교통관리 효율화를 위한 환경마련</li> </ul> <p>VIII. 결론 및 정책건의</p>	<p>I. 서론</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 도로점용공사의 개념</li> <li>- 문제제기</li> <li>- 도로점용공사가 미치는 영향</li> </ul> <p>II. 도로점용공사 교통관리 현황 분석</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 공사유형별 현황</li> <li>- 공사시간대별 현황</li> <li>- 공사기간별 현황</li> </ul> <p>III. 도로점용공사장 교통관리 문제점</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 교통소통관리 및 안전 측면</li> <li>- 교통관리 시행 측면</li> </ul> <p>IV. 도로점용공사장 교통관리 필요성</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 도로점용공사장 사례분석</li> <li>- 도로점용공사 교통관리의 필요성</li> <li>- 도로점용공사장 교통관리 평가모형 개발의 필요성</li> </ul> <p>V. 도로점용공사로 인한 교통지체비용 추정</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 분석개요</li> <li>- 공사시간대별 분류</li> <li>- 분석대상사업의 개괄</li> <li>- 교통지체비용 원단위 산정</li> <li>- 교통지체비용의 산정절차</li> <li>- 교통지체비용 추정</li> </ul> <p>VI. 결론</p>	<p>I. 서론</p> <p>II. 도로점용공사 관련제도 현황 및 문제점</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 도로점용공사 허가체계</li> <li>- 도로점용공사 관리체계</li> </ul> <p>III. 공사단계에 따른 관리방안</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 공사전 : 허가체계 강화와 교통관리 계획 수립</li> <li>- 공사중 : 감리</li> <li>- 공사후 : 복구확인</li> </ul> <p>IV. 효율적인 관리를 위한 제도개선방안</p> <p>V. 결론</p>

근거하여 관할 경찰서장에게 부여되고 있으며, 도로점용허가의 대상으로는 도로교통법 제 77조 1항에 근거하여 다음과 같이 규정하고 있다.

- ① 도로에서 공사 혹은 작업을 하기 위한 행위
- ② 도로에 비석, 광고판, 아치 등의 공작물을 설치하기 위한 행위
- ③ 도로에 노점, 가판대 등을 설치하기 위한 행위
- ④ 도로상에서 행사를 하기 위한 행위

도로점용허가의 신청자는 도로상에서 공사를 시행하고자 하는 의사를 가진 주체가 되며, 실제로 공사

를 분담하여 시행하는 하청업자는 도로점용허가의 신청인이 될 자격이 없다고 정의하고 있다. 관할 경찰서장은 도로점용허가를 내는 경우 도로상의 위험을 방지하고, 기타 원활하고 안전한 교통을 도모하기 위해 필요한 범위내에서 조건을 붙일 수 있으며, 이와 같은 조건은 행정법상 행위의 효과를 제한하기 위한 하나의 의사표시로서 상대방에게 특별한 의무를 명령하는 부담에 해당된다고 명시하고 있다.

또한, 허가후 도로에 있어 위험을 방지하고, 안전하며 원활한 교통흐름을 도모하기 위해 특별한 필요성이 있을 경우 기존의 조건을 변경하여 새로운 조건을 붙일 수 있게끔 명시하고 있다.

〈표 6〉 미국의 도로공사장 주변 과태료 적용법규사례

주	법조항	입법연도	위반 적용내용	작업자 위치여부	과태료 적용방안
Arkansas	Ann. Stat. Ann. § 27-50-408	1995	속도위반	有	타 지점의 2배 적용
California	Cal Veh Code § 42009	1994	주가 선정한 위반내용	有	타 지점의 2배 적용
Illinois	625ILCS 5/11-605	1996	속도위반	有	최소 150분
Texas	Tex. Transp. Code § 542.404	1997	모든 위반내용	有	타 지점의 2배 적용
Washington	RCW 46.61 Sec.1(SB5995)	1994	속도위반	無	타 지점의 2배 적용

자료 : <http://wzsafety.tamu.edu/files/legal.stm>

## 2) 미국의 도로공사장 교통관리

미국의 도로공사장 교통관리는 대부분 주교통부 산하의 도로공사장 Task Force Team에 의해 수립되고 있으며, 명확한 교통관리 절차 및 허가절차에 대해서는 법규상에서 명시하지 않고 있다. 사례로, 워싱턴주의 도로공사장 Task Force Team은 주교통부 이외에 경찰, 도로, 교통, 건축, 토목, 안전 분야의 전문가로 구성되어 도로공사로 인한 교통사고, 교통 혼잡 등을 최소화하기 위해 도로공사 계획수립에서 모니터링, 관리·감독 등을 수행하고 있다. 각 주별 법규상에서 명시하고 있는 것은 도로공사장 주변에서의 제한속도 감소방안 및 위반시 타 지점에서의 위반 내용보다 인상된 과태료를 징수하는 방안 등에 한정

되어 있다. 도로공사장 주변에서 비싼 과태료 적용법 규 사례는 미국에서 6개주를 제외하고는 모두 적용하고 있다.

## IV. 공사중 교통처리방안 운영실태 진단 (서울시를 중심으로)

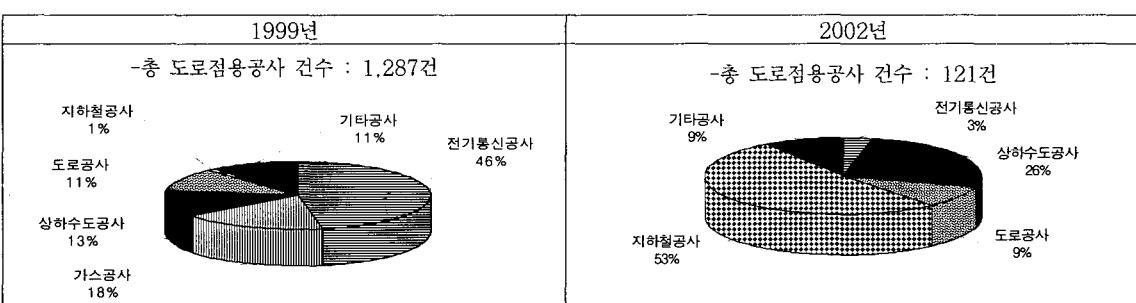
### 1. 연도별 공사유형 현황

서울시의 공사현황은 〈표 7〉에서 보는 바와 같이 1999년 총 1,287건에서 2002년 총 121건으로 감소하였다. 이와 같이 서울시의 공사현황이 급격히 감소하게 된 이유는 기존에 자동차 전용도로와 특별시도

〈표 7〉 연도별 서울시 공사 운영현황

연도	전기·통신	가스	상·하수도	도로	지하철	기타	소계
1999년	604	230	165	137	15	136	1,287
2000년	641	318	256	403	-	212	1,830
2001년	46	52	98	100	-	215	511
2002년	4	0	31	11	64	11	121

자료 : 서울특별시



〈그림 2〉 1999년도와 2002년도의 공사유형별 현황

〈표 8〉 도로점용별 교통관리 수준

점용대상도로	차로수 감소비율 (왕복차로수 기준)	점유시간대	통제일수	교통관리수준	검토 부서		
자동차 전용도로	기존 차로수 유지			기본 메뉴얼	허가부서 및 유지관리부서		
	25%이하	23시~06시	5일 이하	기본 메뉴얼	허가부서 및 유지관리부서		
			6일~30일	TCP	서울시 교통운영개선기획단		
			30일 초과	TMP			
		06시~23시	10일 이하	TCP			
			10일 초과	TMP			
	25~50%	23시~06시	1일 이하	기본 메뉴얼	허가부서 및 유지관리부서		
			2일~20일	TCP	서울시 교통운영개선기획단		
		06시~23시	20일 초과	TMP			
			5일 이하	TCP			
			5일 초과	TMP			
	50%초과	23시~06시	10일 이하	TCP	서울시 교통운영개선기획단		
			10일 초과	TMP			
		06시~23시	1일 이하	TCP			
			1일 초과	TMP			
			10일 이하	TCP			
특별시도	25%이하	22시~06시	10일 이하	기본 메뉴얼	허가부서 및 유지관리부서		
			10일~30일	TCP	자치구 교통행정과		
			30일 초과	TMP	서울시 교통운영개선기획단		
		06시~22시	5일 이하	기본 메뉴얼	허가부서 및 유지관리부서		
			5일~30일	TCP	자치구 교통행정과		
			30일 초과	TMP	서울시 교통운영개선기획단		
	25~50%	22시~06시	5일 이하	기본 메뉴얼	허가부서 및 유지관리부서		
			5일~30일	TCP	자치구 교통행정과		
			30일 초과	TMP	서울시 교통운영개선기획단		
		06시~22시	20일 이하	TCP	자치구 교통행정과		
			20일 초과	TMP	서울시 교통운영개선기획단		
			10일 이하	TCP	자치구 교통행정과		
	50%초과	22시~06시	10일 초과	TMP	서울시 교통운영개선기획단		
			5일 이하	TCP	자치구 교통행정과		
		06시~22시	5일 초과	TMP	서울시 교통운영개선기획단		
			10일 이하	TCP	자치구 교통행정과		
			10~40일	TCP	자치구 교통행정과		
구도			40일 초과	TMP	서울시 교통운영개선기획단		
			10일 이하	기본 메뉴얼	허가부서 및 유지관리부서		

자료 : 서울특별시 〈도로공사장 교통관리지침 별표 5〉

모두를 시에서 관리하였으나 2001년 3월에 〈도로공사장 교통관리지침 별표 5〉에 의하여 자동차 전용도로를 제외한 특별시도의 경우 〈표 8〉과 같이 통제일수에 따라 자치구에서 처리하게 되어 〈표 7〉에서 보는 바와 같이 서울시의 공사 운영현황이 급격히 줄어들었기 때문이다.

## 2. 교통관리계획(TMP) 및 교통처리계획(TCP)의 정의

현재 서울시와 자치구에서 2분화되어 운용중인 교통관리 수준은 TMP(Transportation Management Plan)과 TCP(Transportation Control Plan)로

〈표 9〉 교통관리계획(TMP)과 교통처리계획(TCP)에 의한 공사시 보고서 작성목차

교통관리계획(TMP)에 의한 공사시 보고서 작성목차	교통처리계획(TCP)에 의한 공사시 보고서 작성목차
<p>1. 사업의 개요 가. 위치도 나. 교통관리계획서 요약 다. 사업지 주변 교통시설 설치계획 및 교통관련계획</p> <p>2. 교통현황 및 분석 가. 교차로 나. 가로구간 다. 보행자 라. 대중교통 (1) 버스 및 버스전용차로 (2) 택시 마. 자전거도로 바. 주·정차</p> <p>3. 공사로 인한 교통영향분석 가. 교차로 나. 가로구간 다. 보행자 라. 대중교통 (1) 버스 및 버스전용차로 (2) 택시 마. 자전거도로 바. 주·정차</p> <p>4. 사업시행으로 인한 문제점 및 개선방안 가. 문제점 내용 및 문제점도 나. 개선방안 및 개선방안도 다. 공사안내표지 및 현수막 설치계획도</p> <p>5. 홍보계획</p> <p>6. 모니터링계획</p>	<p>1. 교통관리계획 요약서 2. 위치도 3. 교통안내표지판 및 공사안내 현수막 설치지점도 4. 교통관리도</p>

자료 : 서울특별시, 도로공사장 교통관리 지침, 2001

나뉘어 2분화체제로 처리되고 있으며, 이에 대한 구분 내용은 차로수 감소비율, 통제일수 등에 의하여 구분되고 있다.

교통관리계획(TMP)은 교통영향분석, 교통처리계획 및 도로공사장 관리, 감독 등의 모든 단계를 수행하는 일련의 교통관리를 말하며, 도로점용 공사로 인하여 그 구간을 통과하는 주변 보행자 및 통과차량이 경험하게 될 불편 및 지체가 심각하다고 판단되는 경우를 말한다.

교통처리계획(TCP)은 교통관리계획의 일부분으로서 도로점용공사 시행시 차량의 흐름을 부드럽게 유도하거나, 교통혼잡을 완화시키며, 적정 위치에 안전시설물을 설치하는 계획 등을 말한다.

### 3. 교통처리방안 운영실태 진단

현재 서울시에서 도로점용공사시 발생하고 있는 문제점을 유형별로 정리·분석하여 보면, 대표적인 유형

으로는 차로과다 점용, 교통시설물 설치문제, 보행권 미확보, 공사 안내체계 미흡 및 공사구간의 불법주·정차 등을 지적할 수 있다.

#### 1) 차로과다 점용

공사시행자가 도로관리청에 허가신청시 제출했던 사업계획서에서 제시한 도로점용구간보다 과다하게 점용하고 있어 도로의 용량이 현저히 감소하여 도로를 이용하는 운전자에게 심각한 차량 지체를 불러 일으켜 운전자의 시간가치비용을 저하시키고 있다.

#### 2) 교통시설물 설치 부적절

공사구간의 안전칸막이를 차선내측 20cm로 이격하여 설치하여야 하나 차로외측으로 과다점용하여 설치함으로써 차로폭원이 협소하게 된다. 따라서, 인접 차로가 제 기능을 수행하지 못하게 되어, 도로의 용량이 저하되는 경우가 발생하며, 보행자의 안전에 악영향을 미칠 우려가 있어 시설물 설치의 부적절은 보행

자 및 운전자에게 혼란을 유발시킬 수 있어 사고의 적접적인 원인이 될 수 있다.

### 3) 보행자 안전 무시

상 · 하수도공사를 시행하면서 보행자를 위한 안전 시설(안전칸막이, 교통통제수)을 설치하지 않아 보행자 횡단시 사고위험이 있으며, 교통관리계획을 수립하지 않은 상태로 교차로내 주간공사를 시행하여 혼잡을 가중시키는 경우가 빈번하게 발생한다. 또한 보행동선이 완전히 무시되는 경우가 발생하고 이는 곧 주행차량의 시야를 완전히 차단하여 보행자 도로횡단시 교통사고의 위험이 매우 높게 나타난다.

### 4) 공사안내표지의 부적절

공사안내표지판(보행자용)의 문안이 설치지침과 상이하며 관리부실로 인하여 운전자가 관통하기 어려워 안내표지의 기능을 상실하게 된 경우 및 야간공사시 공사안내표지의 시인성이 불량하여 공사중이라는 것을 도로이용자가 확인하기 어려운 상황이 있다. 이러한 공사안내표지의 부적절성은 운전자의 상황판단에 악영향을 미치며 사고원인의 하나가 된다.

### 5) 공사구간에서의 불법 주 · 정차

도로점용공사장 주변차로에서 작업에 사용되는 공사자재와 작업차량의 불법주차로 인하여 교통소통에 미치는 영향을 가중시키는 사례가 많이 발생하고 있다. 이에 따라서 차지하지 않아야 할 도로를 차단시키게 되는 원인이 되며 작업차량의 불법 주 · 정차단속과 동시에 공사자재에 대한 조치가 이루어져야 할 것이다.

## 4. 문제점 분석

### 1) 운영상의 문제점 분석

상기에 언급한 여러 가지 사례에 근거하면, ①차로의 과다 점용 ②교통시설물의 설치 부적절 ③보행자 안전무시 ④공사안내 표지의 부적절 ⑤공사구간에서의 불법 주 · 정차 등으로 인하여 많은 도로점용공사가 교통관리계획을 제대로 준수하지 않은 상태로 공사를 시행하고 있어 혼잡을 가중시키며, 이로 인하여 막대한 피해를 경험하고 있다. 또한, 공사구간에서 보

행권이 확보되지 않아 보행자가 차도를 이용하는 사례가 빈번하게 발생하고 있는 실정이다. 이는 공사구간에서의 안전도에 매우 큰 영향을 미치는 요소로서 사고의 위험도를 증가시키는 결과를 초래하고 있다.

### 2) 제도상의 문제점 분석

교통관리계획서를 작성하는 공사는 매우 제한적이며, 계획서 자체도 매우 형식적이라는 것을 지적할 수 있으며, 더불어 이의 실행시 계획서와 실제공사가 다르게 진행되는 경우가 많이 발생하나 이를 관리 · 감독할 수 있는 도로관리원의 절대적 부족으로 인한 Monitoring 을 할 수 없다는 점이 가장 큰 문제이다.

### 3) 제도상 도로점용공사 교통관리의 한계

현재 도로점용공사장으로 인하여 도로점용구간 주변의 심각한 혼잡과 안전 등의 교통문제가 발생하고 있으나, 도로법(시행령 및 시행규칙 포함) 및 도로교통법에서 제시하고 있는 현행 규정으로는 문제점을 해결하기가 어려운 실정이다. 특히, 도로법 및 도로법 시행령에서는 굴착을 수반하는 도로점용공사와 관련하여 주요 지하설물의 안전대책에 대해서는 허가신청시, 공사시행후 관리 · 감독과정에 걸쳐 전반적으로 세밀히 명시하고 있는 반면, 도로점용공사장 교통관리규정에 대해서는 매우 미약하게 명시하고 있다. 더욱이, 도로점용 교통관리의 일환으로 도로법시행령 제24조의 4에서는 도로굴착공사에 한하여 사업계획서 제출시 교통소통대책을 첨부토록 명시하고 있어, 도로비굴착공사에 대해서는 교통소통대책을 심의 · 조정토록하는 규정이 전혀 마련되지 않은 상태이다. 도로점용공사를 체계적으로 관리하기에는 한계가 있으며, 현실적으로 교통소통대책을 제출토록 규정되어 있는 도로굴착공사의 경우도 교통량 VS 통과용량(V/C비), 서비스수준 등만 개략적으로 분석하여 도로관리청에 제출하고 있어, 도로점용으로 인한 세밀한 교통영향 분석이 제대로 시행되지 않고 있는 실정이다.<sup>3)</sup>

### 4) 도로관리심의회 운영의 한계

도로관리심의회는 교통소통대책의 교통분야, 먼지 발생방지의 환경분야, 도로굴착과 관련된 토목분야 등 총 6개의 항목에 대해 심의하며, 심의위원은 도로관

리청의 공무원, 주요 지하매설물 관리기관의 직원, 토목, 도시계획, 교통 또는 환경분야 전문가 등으로 구성토록 명시하고 있어, 교통분야에서의 심의는 미비한 수준이다.<sup>3)</sup>

### 5) 도로점용공사장 관리감독의 한계

도로법 및 도로법시행령에서는 도로점용공사 시행후 도로관리청이 선정한 도로관리원이 관리·감독하는 사항은 주요 지하매설물과 관련된 안전대책 준수여부만 제시하고 있을 뿐 도로점용공사장 주변의 교통관리 준수여부에 대한 사항은 미비한 상태이다. 단, 도로점용공사의 교통관리는 도로교통법 제64조에 의거하여, 공사구간에 해당되는 관할 경찰서장의 판단하에 안전 표지판 및 신호기를 설치토록 규정하고 있으며, 관할 경찰서장은 교통안전시설 실무편람의 <부록 3>에서 제시하고 있는 도로공사구간 교통관리 및 안전시설 설치지침에 의거하여 관리·감독하고 있다.<sup>3)</sup>

그러나, 실제 도로공사장에서의 교통관리는 공사시행자가 교통안전시설의 설치 및 차로운영 등에 대하여 관할 경찰서에 신고·협의한 공사의 범위내에서 관할 경찰청 독자적으로 관리·감독이 이루어지고 있으며, 교통전문가의 부재로 인하여 공사공정별(공사지점의 이동) 교통처리계획의 검토없이 현장에서 임의적으로 모든 과정이 이루어지고 있는 실정이다. 도로점용공사장 교통관리과정은 공사 전, 중, 후 연속성을 가지면서 교통관리계획 수립, 심의, 허가, 관리·감독 등이 시행되어야 하나, 관련법에 따라 도로관리청과 경찰간 점검내용이 중복되거나 누락되는 경우가 있어 관리·감독이 원활히 시행되지 않고 있으며, 또한 전문인력 및 장비부족으로 인하여 효율성이 저하되고 있다.

### 6) 교통관리계획서의 수립시기 조정 필요

도로점용공사 시행시 공사공정계획과 교통관리계획서를 동시에 병행하여 수립함으로써 상호 조율함이 타당하나, 전반적으로 공정계획수립 완료후에 도로점용 허가승인을 위해 교통관리계획서를 작성하고 있는 실정이다. 이로 인하여, 사업시행자는 도로점용허가 승인이 용이하도록 공정계획과 상이하게 교통관리계획서를 수립하거나 혹은 공사시행 중에 공정계획을 변경할 우려가 있으며, 실제로 도로점용공사 시행시 교통관리계획서에서 제시한 도로점용구간 길이, 점용 차로, 점용시간대 등이 실제 공사시에 상이하게 적용

되는 경우가 빈번하게 발생되고 있는 실정이다. 따라서 이와 같은 문제점을 개선하기 위해서는 ① 도로점용공사장 공정계획 수립(기본설계서)과 동시에 교통관리계획서를 수립함으로써 도로 점용 대안별 공사소요시간을 감안하여 공정계획을 수립토록 해야 할 필요가 있고, ② 교통관리계획 수립후 실시설계에 따른 공사시행중에 공사규모 혹은 공정계획의 변경으로 도로 점용구간길이, 점용기간 등의 변경이 요구될 경우, 이에 대한 교통관리계획서를 재수립하여 해당 도로과 관리청에 반드시 심의를 받도록 해야 한다.

## V. 결론

### 1. 운영적 개선방안 고찰

#### 1) 자문회의 구성원의 체계화

서울시에서 현재 운영중인 자문회의 구성원은 경찰청, 서울시 및 실무위주의 교통전문가를 대상으로 조직되어 있으나 이를 공사중에 교통계획 수립과 관련있는 도로부분, 시공부분 등을 포함한 각종의 전문가를 위주로 확대, 개편하여 그야말로 도로점용공사에 연관된 전문가로 구성된 자문회의를 운영하는 것이 바람직하다고 판단된다.

#### 2) 도로점용공사장 교통관리 평가모형의 개발

도로점용공사 교통관리를 위한 평가모형은 부적합 관계로 동일공사에서의 상이한 기준적용은 여러 가지 문제점을 내재하고 있는 실정으로 모형의 정립을 통해 도로점용 대안별 교통영향정도를 분석함으로써 최적 대안을 선정하고, 공사시행으로 인한 혼잡을 완화시키기 위해 제시된 교통개선대책의 효과 등을 분석할 수 있어야 한다. 이를 위해, 평가모형은 거시적인 네트워크 차원에서 가로구간의 통과용량 감소 혹은 우회전략 시행으로 인하여 변화되는 교통수요를 예측할 수 있어야 하며, 미시적인 차원에서 도로점용 구간길이, 점용차로의 변화 및 신호현시의 변화 등에 따른 통행시간 및 지체도 산정이 가능해야 한다.

#### 3) 표준화된 공사점용면적의 산정

도로점용부분은 공사중 교통계획의 수립에 있어서 매우 중요한 부문으로, 도로점용면적에 따라 차도폭, 점용차선수, 보도점용폭 등을 결정한다고 할 수 있다.

그러나, 계획서를 작성하는 업체마다, 시공사마다 서로 다른 기준 및 장비를 설정, 제출함으로서 도로점용면적을 다르게 산출하고 있는 데 이의 불일치는 상당히 서로간의 큰 오차를 내포하고 있다고 할 수 있다. 따라서, 이에 대한 개선방안으로 각종의 유사한 공사시행시 표준화된 도로점용면적을 제시, 일치된 최적 교통계획의 수립이 절실히 필요하다고 할 수 있다.

#### 4) 주요 교통축에 대한 연속공사시 교통축 효과분석 방안 도입

앞으로 전개될 청계천 복원으로 인한 공사로 인한 통행시민의 불편은 극심하게 될 것으로 전망되므로, 주변에서의 주요 교통축에 대한 공사계획이나, 연속된 도로에서의 공사는 앞으로 해당 교통축을 위주로 사전에 검토, 공사로 인한 불편 해소방안을 검토할 필요가 있다고 사료된다. 특히, 교통축의 경우 부분적인 연속공사실시는 교통축 전체에 공사로 인한 막대한 악영향을 초래할 우려가 있으므로 주요 간선도로에서의 연속된 공사실시는 공사중 교통처리계획의 검토와 더불어 교통축 분석 및 이에 대한 효과분석 및 시스템적인 접근방법을 통해 해결방안을 수립하는 것이 중요한 부분이 될 수 있다고 판단된다.

## 2. 제도적 개선방안 고찰

### 1) 계획서를 중심으로 한 실시체계 구축

대다수 도로점용공사구간의 경우 제출되는 교통관리계획서와 공사장에서 실시되는 개선방안의 적용이 다르게 나타나 문제점이 되고 있는 실정이다. 이의 일치를 위한 방안으로 시급한 교통감리제의 도입방안도 가능하다고 판단되지만 당초의 계획서대로 공사중 교통처리방안이 실시되고 있는 지에 대한 확인에서의 감독체계를 강화하는 방안의 중요성은 매우 높다고 할 수 있다.

### 2) 지속적인 Monitoring의 실시

공사중 개선방안 실시에 대한 Monitoring의 방안은 중요한 항목으로 동 방안의 실시는 전술한 운영상의 문제점을 해결할 수 있는 방안이면서, 계획과 현실사이의 격차를 해소하고, 현실 및 장래의 교통여건을 반영, 기존의 물리적인 도로 유효조건을 최대한 합리적으로 사용할 수 있는 개선방안이 될 수 있다. 그러나, 현재 보고서에 수록되고 있는 Monitoring방안이 실현되는 경우는 거의 없는 실정이다. 따라서, 실시되는 공사기간에 따른 Monitoring의 방안으로, 1년미만의 공사는 계획서대로의 실시시 바로 교통여건을 반영한 실시방안을 재반영토록 하고, 1년이상의 공사는 매년마다의 교통여건 변경을 측정하고, 이에 대응할 수 있도록 하는 체계적인 시스템의 구축이 필요하다.

### 3) 공사계획 수립보고서에 대한 Manual화 시도(Guideline의 제시)

2002년도의 서울시 자문회의 건수의 대부분은 지하철공사가 53%로 대부분을 차지하고 있으며, 이의 주 내용은 기존에 완공된 각 지하철 역사에 최소 1개 소씩의 Elevator와 Escalator 건설이라는 명제하에 시도되고 있는 공사형태이다. 그러나, 자문회의 운영 형태를 보면, 사안에 따라 일률적인 개선방안의 적용이 매우 어려운 형태로 진행이 되고 있기 때문에 공사의 종류, 공사의 형태에 따라 적용되는 점검사항에 대한 일반적인 항목을 설정하고 설정된 항목을 위주로 개선방안을 검토, 수립하는 것이 타당하다고 사료된다. 사례를 보면, 다음과 같은 항목의 설정도 가능하다. ①도로용량증가 및 교통사고 감소방안 제시(일시적 일방통행제의 검토) ②우회도로 및 우회안내체계 수립 ③관련교차로에서의 신호체계 검토 ④공사용 관련자재의 적치방안 ⑤공사차량의 유출입동선체계 수립 등이 될 수 있다.

또, 선진사회인 영국에서도 필요하다고 판단되는 각각의 항목을 설정, 영향정도를 균형있게 개선하는 방안

〈표 10〉 감리제 도입 방안

구분	내용
적용 대상	- 도로점용으로 인해 점용구간 및 주변도로에 영향을 미치는 도로공사를 포함한 행위
관리·감독내용	- 도로점용의 교통관리계획서 이행 여부 - 불가피한 추가점용으로 인한 교통지체 분석 - 용량증대를 위한 점용구간 축소에 따른 교통지체 완화 분석 - 긴급상황 발생시 적절한 교통처리대책 지시

을 시도하는 등의 대부분 제도에 있어서의 Guideline 을 설정, 이를 근거로 Manual화를 시도하여 운영을 하고 있다.

#### 4) 공사장 관련행정의 단축화 및 간소화

서울시에서의 도로점용공사를 위한 자문회의는 현재 월 2회 정도를 개최하는 것으로 운영되고 있으나, 심의일정의 단축을 위해 심의건수, 제출일에 따른 체계를 탄력적 운영, 공사로의 시행일정을 단축할 필요가 있으며, 행정의 단순화를 위해서도 현행 체계인 자문회의후 경찰청과의 협의를 통해 최종공사를 결정하는 수순으로 되어 있으나, 주민의 편의, 행정의 간소화 등으로 유도하기 위하여 자문회의 개최시 경찰청의 위원 확대, 또는 사전검토 등을 통하여 자문회의를 통과함과 동시에 곧바로 공사를 실행할 수 있는 행정의 일원화 시스템을 적극적으로 검토할 필요성이 있다.

#### 5) TMP와 TCP의 구분 명확화

현재 운용되고 있는 TMP와 TCP의 구분은 ① 청계천 관련공사의 조속한 실시를 위해, ② 지하철 편의시설 설치 등 많이 시행되고 있는 지하철 관련 간이시설공사를 위하는 등의 공사편의성 증진을 위해 분류된 2개의 시스템으로 운영이 되고 있으나, 이는 일시적인 편의를 위해 설정된 인위적인 조치라 사료된다. 따라서, 일시적으로 운용되고 있는 TMP와 TCP의 관계를 명확히 처리하거나, 모든 도로점용공사는 예외규정이 없이 형평성있게 TMP로 통합처리하는 등의 개선방안을 강구하는 것이 필요하다고 사료된다.

#### 6) 교통감리제의 도입방안

도로점용 허가주체는 도로공사장에 대한 수시점검·정기점검을 통해 교통관리계획서 이행여부를 점검하고 있으나 규제조치가 미약하고, 점용유형이 공사의 공정에 따라 다양하게 펼쳐지며 응급상황 발생 시 즉각적인 교통처리 조치가 불가능하다. 따라서, 도로점용공사가 관리계획서대로 이행되는지를 현장에서 직접 관리·감독하고, 공정별로 다양하게 변화하는 점용유형에 따른 교통처리, 안전시설 설치, 유도원의 배치 등에 대해 신속히 대처하기 위해 전문적인 지식

과 교육을 이수한 인원을 배치하는 도로공사장 감리제가 필요하다.<sup>4)</sup>

#### 7) 공사중 교통처리방안에 대한 표준 품셈 산출

현재 공사중 교통처리방안 수립을 위한 Project 비용은 기본적으로 소요되는 원가 산출의 개념하에서 일정한 산출지침이 없이 각 교통부문 참여회사를 위주로 하고 있는 실정이다.

공사중 교통처리방안 수립은 장래 교통부문에서 교통영향평가와 같은 주요 항목이 될 것으로 전망이 되기 때문에 현재 적용되고 있는 교통영향평가의 산출기준에 근거하여 적절한 산정기준을 검토할 필요가 있다.

현재 교통기술사 협회에서 이에 대한 초안을 검토하는 것으로 알고 있으며, 이를 근거로 실제 적용되기 전에 반드시 발주자, 시공회사, 교통기술사협회 및 관청과의 사이에서 각 Part에서 이를 공감할 수 있는 조정안이 되는 것이 매우 중요하다고 판단되며, 조정 후 이의 실시시에 부실계획을 방지할 수 있도록 하는 별첨수행의 심의도 검토할 필요성이 있는 것으로 사료된다.

### 3. 향후 제도의 추진방안

전국적으로 매년 수만 건의 크고 작은 도로점용공사가 시행되고 있으나 이에 따른 법적 제재조치는 미약하여, 도로점용공사 시행자의 불법을 초래하고 있다. 이는 곧 보행자 및 운전자의 안전 및 통행에 매우 큰 불편을 초래할 뿐만 아니라 그에 따르는 시간통행비용의 저하를 가져온다. 이에 서울시에서는 도로점용공사에 따른 규정을 수립 시행에 왔으나 규제 개혁위원회에서 폐지되므로 현재는 교통자문회의를 구성하여 도로점용공사를 관리하고 있으나, 시행법에는 도로공사장 관리방안에 대하여 명확히 제시되지 않았으며, 또한 시행법을 위반했을 경우 그에 따르는 처벌이 미약하여 도로점용공사장 및 그 주변에서는 끊임없이 문제점을 발생시키고 있다. 이런 점으로 미루어 볼 때 서울시뿐만 아니라 각 지방자치단체에서는 일본, 영국 등 선진 외국에서 실시되고 있는 사례를 검토하고, 또한 운영시 문제점에 대한 개선방안을 사전에 진단하여 우리나라의 도로점용공사장 및 그

4) 도로점용공사장 관련제도 개선방안

주변환경에 적합하도록 조정하여 사용하여야 할 것이며, 도로를 점용하고 공사를 하는 경우에는 의무적으로 교통대책을 수립해야 하고 이에 따르지 않을 경우는 공사중지 등의 법적 제재를 받도록 해야 한다. 또한 서울시와 각 지방자치 단체는 '도로점용공사장 교통처리 조례'를 제정하여 도로점용공사의 문제점을 효율적으로 처리하여, 도로를 이용하는 보행자의 안전 및 공사장 주변의 교통혼잡을 최소화하는 방안이 적극적으로 강구되어져야 할 것이다.

사례로, 이에 따른, 서울시에서의 2002년 5월 6일에 대통령령 7061호로 공포된 도로법 시행령을 기초로 조례 제정에 대한 서울시의 향후 추진일정을 살펴보면 다음과 같다.

① '03. 4~6 : 조례(안) · 품셈 적정성 여부 검토

#### 및 외국사례 조사

- ② '03. 7~8 : 조례제정관련 절차 완료(시의회 상정 등)
- ③ '03. 8~9 : 조례공포 및 시행예정

#### 참고문헌

1. 교통개발연구원(2001), "도로점용공사 관련제도 개선방안".
2. 시정개발연구원(2000), "도로공사장 교통관리 실천 방안 연구".
3. 시정개발연구원(2001), "도로점용공사장의 현황 및 문제점".
4. 서울특별시(2002), "서울특별시 1999~2002년의 공사운영현황".
5. 서울특별시(2001), "도로공사장 교통관리 지침".

◆ 주 작 성 자 : 김종민

◆ 논문투고일 : 2003. 6. 4

논문심사일 : 2003. 8. 22 (1차)

2003. 9. 5 (2차)

심사판정일 : 2003. 9. 5

◆ 반론접수기한 : 2004. 2. 28