

# 제2차 대구도시철도 3호선 지상고가 경전철 도시경관문제 현장 실태조사

작성 / 대전시민사회단체연대회의

## ■ 실태조사 배경

1. 대전광역시에서 계획 추진하고 있는 도시철도 2호선의 오락가락 행보가 끝없이 이어지고 있습니다. 그중에서도 가장 큰 문제는 경관문제와 지역 주민의 각종 민원 등 문제점이 속속 드러나는 지상고가방식의 도시철도를 고집하는 것입니다. 도시 외곽지역도 아닌 도심중앙을 통과하는 지상고가 방식은 필연적으로 문제를 일으킬 수 밖에 없습니다.

실제로 마무리 공사에 들어간 대구 도시철도 3호선이 그 반증입니다. 이미 수많은 민원이 제기되는 지상고가 방식의 대구 도시철도 3호선은 대전도시철도 2호선의 미래입니다. 이에 도심중앙을 통과하는 지상고가방식의 도시철도가 어떤 형식이고 무엇이 문제인지 대구도시철도 3호선 현장을 방문해 실태를 보고자 합니다.

2. 대전광역시에서 계획 추진하고 있는 도시철도 2호선이 지상고가 경전철 건설은 심각한 도시경관 및 미관문제는 물론, 인접건물과의 면접거리가 짧아 소음문제나 개인프라이버시 침해 등의 다양한 사회적 문제가 예상됩니다.

3. 최근 고가 경전철을 완공한 용인 경전철과 김해 경전철을 대상으로 인공위성 사진을 토대로 노선경유 실태를 조사한 결과, **용인시의 경우 총18km에 도심대로 통과노선은 700여미터에 불과**하고, 대부분의 경전철 노선이 하천변이나 공원등을 통과하도록 설계되어 있었으며, **김해시의 경우도 총 23.9km가운데 3,000미터 정도만이 복잡한 도심대로를 지나가도록 되어있을뿐** 대부분의 노선은 공단내 도로, 도시외곽지를 경유토록 되어 있습니다.

4. 실제로 지난해 6월 20일 대전연대회의가 용인경전철 현장을 답사한 결과 용인경전철의 경우 대부분의 구간이 도심 외곽이나 하천, 공원 위주로 구성되어 민원이 적게 발생했던 것으로 예상되었으나, 도심대로 통과지점의 경우 대로변의 중앙분리대를 관통하면서 대형 교각들이 설치되

어 도로전체의 경관을 훼손시키고 있었으며, 특히 역사가 도로변에 설치되어 있는 곳은 6차선 도로 전체를 위협적으로 덮고 있어 도로경관은 물론, 도시전체의 미관을 크게 저해하고 있었습니다. 더욱이, 아파트 등 주거지나 도심지와 인접해 관통하고 구간의 경우, 정식 개통을 하지 않은채 시범운행만 했음에도 불구하고 벌써부터 집단민원이 발생하고 있었습니다.

5. 특히, 용인시와 김해시의 경우 총 노선연장대비 도심대로 한가운테를 지나가는 노선이 그렇게 많지않음에도 불구하고, 고가경전철 건설과정에서부터 소음이나, 경관관련 민원이 쏟아지고 있습니다. 반면에, 대구 도시철도3호선을 비롯 대전 도시철도 2호선의 경우 대부분의 노선이 도심대로 한가운테를 지나가도록 설계될 예정이기 때문에 심각한 경관 및 미관문제와 더불어 개인프라이버시 침해 등의 사회적 문제가 예상됩니다.

6. 실제로, 대전시가 지난 3일 공개한 도시철도기본계획 용역보고서에 따르면 승강장과 인접건물과의 이격거리가 7.5미터에 불과해 보다 정확한 실태파악이 필요합니다. 이에 대구 도시철도 3호선 지상고가 경전철 건설실태 및 도시경관 및 미관에 대한 사전 조사를 지난해에 이어 두 번째로 추진코자 합니다.

## ■ 대구도시철도 3호선 지상고가 경전철 건설 개요

1. 공사연장 / 북구 동호동(칠곡)~수성구 범물동까지 총 23.95km  
정거장 30개소, 교각 700여개, 차량기지 1개소 등
2. 공사기간 / 2005년 12월 ~ 2010년 6월 25일(4년 6개월)
3. 추진일정 / 2006년 11월~2008년 6월까지 기본설계 용역  
2008년 5월 29일 기본계획 변경 고시  
2007년 10월~2008년 11월 실시설계 용역 추진  
2009년 4월 13일~2009년 5월 21일 설계 입찰 및 평가(8개공구)  
2010년 7월 24일 기공식 개최
4. 차량시스템 / 모노레일

## ■ 실태조사 개요

### 1. 기간 / 2012년 5월 24일(목) 오전 9시 ~ 오후 6시까지

시 간	내 용	비 고
09:00~	출발(대전광역시청 남문광장 앞)	
09:00~12:00	대구로 이동	일정공지 및 사전설명
12:00~13:00	중식	
13:00~13:30	대구지역 전문가 사전브리핑	전문가 섭외
13:30~16:00	현장탐방	현장안내
16:00~18:00	대전으로 이동	
17:30	해 산	

### 2. 참가자 대상

- 대전시민사회단체연대회의, 지방의원, 전문가, 지역주민, 언론사 기자 등

### 3. 참가비 / 1인당 1만원(점심식사 등으로 소요됩니다)

### 4. 실태조사 장소

- 첫 번째 하차 / 지산네거리 지산역 예정지
  - + 아파트 밀집지역으로 주거지역 경관 및 소음 등을 살펴볼 수 있는 지역
- 두 번째 하차 및 도보 / 수성시장역 예정지 ~ 대봉역 예정지 ~ 건들바위역 예정지
  - + 상가등이 밀집한 지역으로
  - + 대전의 계백로 등 도로상권이 발달한 지역과 비교검토가 가능한 지역
- 세 번째 하차 및 도보 / 명덕역 예정지 ~ 계명네거리 예정지 ~ 서문시장역 예정지
  - + 4차선(6차선 확장예정지)도로로 협소한 구간으로
  - + 대전의 가양로 등의 도로환경과 비교 검토가 가능한 지역

### 5. 출발지 / 대전시청 남문광장

## ■ 별첨자료 1 / 대전도시철도 2호선 문제점 및 정책동향

### I. 대전도시철도 2호선 정책결정 과정 - 오락가락 행정

- 2004년 도시철도기본계획 변경용역을 통해 지하철 1호선 이후 당초 X자 축으로 2호선을 계획했던 대전시는 시의회 등 정치권의 경제성이 부족하다는 반대논리로 순환형으로 변경.
- 2005년 대전시 중앙버스전용차로 시범사업 용역 진행했으나, 이후 각종 대중교통관련 계획에 반영조차 하지 않음.
- 2006년 12월 기획예산처로부터 경제성 등의 이유로 부적합 판결을 받음.
- 2007년 자기부상열차 시범사업을 위해 노선검토 등의 용역검토를 했으나 탈락.
- 2009년 도시철도기본계획 변경 용역
- 2010년 5월 6.2지방선거 앞두고 X자 노선의 모노레일 고가 경전철 용역 확정발표.
- 2010년 7월 민선5기 들어서서 지하철 방식의 중전철 추진의지 재차 확인.
- 2011년 4월 정부의 광역철도망계획을 이유로 X자노선에서 순환형으로 변경.
- 2011년 6월 순환형 노선의 자기부상열차방식의 고가경전철 확정.
- 2011년 10월 예비타당성 조사를 앞두고 대전시가 기종을 모노레일로 일방적으로 변경함.
- 2012년 4월 기획재정부의 예비타당성 조사 진행중에 건교부의 권유를 받았으며 대전시 기종을 다시 자기부상열차로 일방적으로 변경함.

▶ 대전시는 최근 10년동안 도시철도 기종변경만 5~6번, 노선변경도 4번

▶ 대전의 도시교통문제 해소를 위해 도시철도 2호선 도입논의도 이뤄지고 있는데, 대중교통 기본계획 따로, 지속가능한 도시교통체계 따로란 있을 수 없다는 점에서도 대전시의 교통정책은 총체적 부실을 면치 못하고 있음을 입증.

▶ 대전시 도시교통 관련 각종 용역 보고서가 봇물을 이루고 있음에도 불구하고 실효성있는 문제진단이나 대안제시는 전혀 이루어지지 못하고 있는 가운데 시장이 바뀔때마다 도시교통정책의 근간이 바뀌는 어처구니 없는 상황이 되풀이 되고 있으며, 이후에도 오락가락 행정을 면치 못하고 있음.

### II. 대전도시철도 2호선 용역보고서 및 건설에 따른 문제점

#### 1. 최소한의 신뢰와 객관성을 갖추지 못한 짜 맞추기식 용역보고서다.

- + 문제는 7억원이나 들여서 만든 용역보고서가 과장, 축소, 왜곡했음.

- + 2010년 5월 증가보고된 용역보고 결과와 현 시점의 보고서가 수행기관이나 담당자가 동일함에도 당시에는 모노레일 결론이 지금은 자기부상열차로 결론 나 있음.
- + 심지어 결론을 바꾸기 위해 시스템 평가표의 내용을 임의적으로 모노레일의 경우 중간보고서에서의 0표를 ×로, 자기부상열차인 경우는 ×를 △로 바꾸었으며, 평가항목에도 ‘정책적 측면’을 추가하고, 임의적으로 0숫자를 늘려 자기부상열차를 억지로 부각시킴.

## 2. 2호선 12만 8천명 과다 수요예측 => 결국 엄청난 적자로 이어짐

- + 대전시는 2호선 이용인구를 하루 최대 12만8천명으로 예측.
- + 현재 도시철도 1호선 이용인구(10만~11만)와 비교해보면 과도한 수요예측임.
- + 도시철도 2호선 예상 노선가운데 시간당 대중교통 이용인원이 2, 3천명에도 미치지 못하는 지역으로 12만8천명의 수요를 예측한 것은 부풀리기 수요예측.
- + 실제로, 부산 지하철의 경우 1호선 수송분담률이 8%이지만 2호선은 4%대에 불과했으며, 3호선 1.7%대에 그쳤음, 대구 지하철 역시 1호선은 4%이고, 2호선은 3%대로 낮아졌음.

- ▶ 과도한 수요예측은 결국 시민부담으로 전가된다는 점에서도 대전도시철도 2호선 용역보고서에 제시하고 있는 이용인구 수요예측에 대해서는 객관적인 검증이 이루어질 필요가 있음.
- ▶ 대전시의 경우 애초 1호선 완전개통연도 보다 도시철도1호선 이용율이 급증하고 있으나(07년 6만 => 현재 10만), 이는 순 이용객 증가요인도 있겠으나 시내버스와 도시철도1호선간 무료환승제 도입에 따른 이용객 유입효과 원인이 큼. 실제로 현재 10만명 가운데 30% 정도가 무료환승 승객이 차지하고 있음.

## 3. 경제적 타당성 확보는 국가의 문제가 아니라 150만 대전광역시민의 문제다.

- + 대전시는 자기부상열차의 경우 ‘현재 정부에서 자기부상열차의 추진을 권고’하고 있다고 주장하고 있으나, 이런이유로 예타조사를 통과한다면 대전시민에게는 커다란 불행.
- + 현재 정부의 국책사업으로 추진하고 있는 도시철도 자기부상열차는 물론, 모노레일, 트램, BRT 등 다양한 기종 전체를 포함하고 있다는 점에서, 정부가 자기부상열차 기종만을 권고하고 있다고 보기 어려움.

- ▶ 경제성이 낮는데 예타를 통과했다는 것은 그만큼 수요가 적다는 것이고, 수요가 적다면 운영적자는 그 만큼 크다는것인데 운영에 대한 부담은 결코 정부가 지는게 아니라 순전히 대전시민들이 담당해야하는 문제이기 때문.
- ▶ 도시철도 운영에 따른 적자만도, 부산 1,500억원대, 대구 1,000억원대, 광주 300~500억에 이름.
- ▶ 2010년 기준으로 지하철 공기업의 부채는 6조2348억원에 달함, 총 적자 규모는 8,710억원으로, 2009년보다 5% 늘었음, 특히 대전도시철도공사를 비롯 부산, 대구, 광주도시철도는 운수

수입으로 인건비조차 충당하지 못하고 있는 실정임.

#### 4. 어려운 대전시 재정여건은 반영조차 하지 않고 있다.

- + 대전시의 재정여건, 운영적자 규모, 시민부담 등에 대해 검토하지 않고 있음.
- + 대전시 재정자립도는 54.6%(2011년 현재)로 매년 떨어지고 있는 상황.
- + 교통분야 재정적자만도, 지하철1호선(230억)과 시내버스 준공영제(420억)의 운영적자 보존 등 매년 650억원에 이르고 있으며, 이외에도 500억원이 훨씬 넘는 유가보조와 매년 200억원 내외에 이르는 도로부문 부채 등 매년 총 1,500억원에 이르는 각종 적자보전 비용이 발생하고 있음.
- + 밀빠진독에 물붓기식의 대전시 교통분야 재정여건 속에서 또다시 도시철도 2호선을 무리하게 건설한다면, 막대한 대중교통분야 적자로 대전시 전체 재정건전성에 악영향을 미칠 수 밖에 없음.

▶ 막대한 건설비가 소요되는 도시철도 2호선 건설을 강행할시 사회복지, 문화, 환경 등의 대전시 타 분야에 대한 긴축재정은 도시전체의 경쟁력을 저하시키는 요인이 될 수 밖에 없음.

#### 5. 2004년도 경전철 km당 건설비 496억 보다 줄어든 km당 434억은 불가능하다.

- + 도시철도 km당 건설비용은 타당성을 검증하는 매우중요한 척도중의 하나.
- + 도시철도 2호선의 경우 km당 434억원이 소요될 것으로 예측하고 있음.
- + 2004년 대전도시철도기본계획 변경시에는 경전철의 경우 496억으로 표기.

▶ 부산 4호선 경전철 870억, 인천2호선 750억 소요, 용인경전철 606억 투입되었음.

▶ 결국, 건설비용을 줄이기 위한 꼼수로밖에 보여지지 않음.

▶ 그동안 지하철 건설비용이 건설과정에서 50~100% 증가되었다는 점(대전시 지하철 1호선 기본계획 발표시 1조2천억원 -> 2조)에서 이번 km당 경전철 건설비용의 축소는 도시철도 2호선 도입 당위성을 포장하고자하는 의도로 보여짐.

#### 6. 대전시 장래여건과 시민의 교통수요 변화 등 기초적인 여건변화를 무시했다.

- + 현 교통약자는 대전시민 전체의 약 34%, 2030년이면 노인인구의 증가 등으로 시민전체의 약 50%가 교통약자로 예측됨.
- + 지하계단을 3~4층이나 내려가야 탈수 있는 도시철도 1호선에 이어서 또다시 3층 높이의 정류장까지 걸어서 올라가야 하는 고가 경전철을 건설하는 것이 도시교통 백년지대계를 위한 대책인지 되묻지 않을 수 없음.

▶ 대전시는 전국 최고의 승용차의존 도시로서 현재 시민소득에서 차지하는 교통비용이 가장

높은 도시로서, 승용차를 마음대로 탈 수 있는 교통정책으로는 결코 도시교통문제를 해소할 수 없으며, 미래지향적(58만대 → 98만대로 증가)으로 봐도 도시교통 문제 해결의 유일한 대안은 수요관리위주의 노면대중교통 수단(중앙버스전용차로, 노면전차 등)으로의 통행수요를 유도하는 것 뿐임.

- ▶ 차로감소없이 고가 경전철을 건설한다면 도시철도로의 승객전환이 매우 적기 때문에 도시철도 2호선의 운영적자는 더욱더 커질 수 밖에 없으며, 도로부의 교통혼잡도는 기하급수적으로 증가될 수 밖에 없다는 점에서도 대전시가 지향해야 할 대중교통중심의 도시구조를 가는 길은 아닐 것임.

## 7. 일본 나고야 LINIMO(자기부상열차) 운영실태 1)

- + 2008년도 나고야 자기부상열차 결산보고서를 분석한 결과, 유동부채 과다로 재무 유동성이 위험한 상태(부도 위험에 직면한 상태)로 진단하고 있음.
- + 결손금이 23억엔이 발생하는 등 자본잠식이 심화되고 있음을 나타내고 있음.
- + 영업에서 과다한 손실액 발생금액만도 당년도 20억엔으로 보고하고 있음.

- ▶ 전년도와 비교한 재무보고서가 없어서 현상태만 가지고 판단한다면 영업 상 손실이 과다 발생하여 사업의 지속성 여부가 문제될 것으로 보임. 계속해서 자본잠식(현재는 신주를 발행하고 이를 지자체가 인수하는 등의 방법으로 버티고 있음)이 발생하여 자치단체의 재정에 막대한 손실을 줄 위험이 있음

- ▶ 일본 나고야시가 운영하고 있는 세계 유일의 자기부상열인 LINIMO의 경우도, 당초 계획은 1일 3만1천명의 수요를 예측했으나, 2009년 현재 하루 2만명 밖에 되지않아, 막대한 적자로 인해 해당 지방자치단체가 적자를 보존해주고 있는 실정. 이에따라 2010년부터 향후 4년간 6개 지방정부가 48억엔을 추가 부담할 예정.

## Ⅲ 대전도시철도 2호선 지상고가 경전철 경관문제

### 1. 20미터 고가 경전철이 계백로 한가운데를 지나간다! 도시경관은 어떻게 하나?

- + 고가 경전철 도입에 따른 도시경관 및 개인프라이버시 침해 등의 영향에 대한 검토 미흡.
- + 정류장의 설치로 6차로 기준으로 봤을 때 주변 건물과 7.5m 간격밖에 나오지 않음.
- + 심각한 미관 및 경관 문제, 프라이버시 침해 등의 사회적 문제 예상.

- ▶ 이미, 용인이나 김해, 부산, 대구, 인천시 등 고가 경전철을 도입한 지역의 경우, 도시경관

1) 일본 나고야 자기부상열차 2008년도 결산보고서 참조

및 개인프라이버시 침해 등의 민원이 분출하면서 심각한 사회적 문제로 대두되고 있으며, 열차 대전시장도 고가경전철의 경우 심각한 도시경관을 해치기 때문에 도시철도 건설방법으로 적합하지 않다고 이미 지적한바 있음.

- ▶ 관련전문가들도 고가 경전철을 도심대로 한가운데로 건설했을시 심각한 도시경관 문제가 대두될 수 있음을 지적한바 있음.

## 2. 자기부상열차 소음이 적긴하지만, 그렇다고 도시경관문제 면죄부 될 수 없다.

- + 대전시는 용인경전철과 다르게 자기부상열차는 상판이 없는 거더형식으로 폭은 5.4m로 슬림하다는 것을 강조하면서 구조물 조감도 공개.
- + 기계연구원이 공개한 자료에 따르면 자기부상열차 실내 소음레벨이 최대 65db 이하
  - \* 타 시스템 70db 이상
- + 실외소음의 경우 7.5미터 이격시 64.5db \* 타 시스템 80db 내외

- ▶ 문제는 자기부상열차 기종이 다른 기종과 달리 소음이 상대적으로 적고 구조물이 슬림한 것은 사실이지만, 그렇다고 아래 사진에 나오는 것처럼 기존 고가 경전철과 별반 다르지 않다는 것이 각종 자료를 통해 확인이 되고 있음.

- ▶ 특히, 7.5미터 이격시 실외 소음치 64.5db은 결코 소음이 문제가 안된다고 할 수 없으며, 집중 주거지역에서는 방음벽 설치 등의 민원이 쏟아질 가능성이 큼(혼잡한 교차로의 소음은 약 75dB)

## 3. 대전 도시철도 2호선 고가구조물 상단 폭이 5.4m밖에 안된다고?

- + 대전시가 제시하고 있는 고가구조물 상단 폭 5.4m는 차량폭(2.7m×2대) 넓이만 계산한 것으로 일본 나고야의 리니모(LINIMO)의 구조물 폭(7.290m), 인천공항 고가경전철 상단폭(6.573m)과 비교해봐도 대전시가 제시한 고가경전철 상단폭 수치는 너무 좁음. 2)

- ▶ 대전시가 제시한 사진이나 동영상 자료에 나오는 거더형식은 현재 과학공원이나 기계연구원에 실험용으로 설치되어 있는 것처럼 자기부상열차를 떠받치는 구조물만 표시되어 있지만, 현실은 전혀 그렇지 못함.

- ▶ 그 이유는 비상상황에서 대피로를 만들기 위해 별도의 받침구조가 불가피하고, 만약에 별도의 대피공간을 만들지 않게되면 오히려 비상상황에서 승객들이 탈출을 못하는 심각한 상황이 발생해 지난해 과학공원 자기부상열차가 멈췄을때처럼 승객들이 열차안에 갇쳐 고가사다리를 이용해서 구출하는 사태가 벌어지게 됨.

2) 도시형자기부상열차 실용화 사업단이 '도시형 자기부상열차'라는 제목으로 올초에 시민사회단체에 배포한 자료 가운데 자기부상열차 주요규격 내용 참조.



#### 4. 용인경전철 보다 대전지상 고가경전철이 경관문제 더 심각

+ 대전시는 용인경전철과 달리 자기부상열차의 장점이 크다고 항변하고 있지만 도시경관문제로부터 자유로울 수 없을뿐만 아니라, 절대로 경관문제의 면죄부가 될 수 없음.

■ 그 이유는 용인의 경우 총 18km 가운데 도심을 통과하는 노선길이가 700미터밖에 되지않고, 대부분의 경전철 노선이 하천변이나 공원등을 통과하도록 설계되어 있지만, 대전시의 경우 대부분의 노선이 도심대로 한가운데를 지나가도록 설계될 계획이기 때문에 심각한 경관 및 미관문제와 더불어 개인프라이버시 침해 등의 사회적 문제가 예상됨.



■ 실제로, 도시철도기본계획 용역보고서에 따르면 지상 고가 경전철 승강장과 인접건물과의 이격거리가 최소 7.5미터에 불과하고, 평균 900미터 마다 3~4층 규모의 거대한 역사구조물이 도로 한가운데에 만들어진다면 아무리 자기부상열차가 다른 경전철 기종에 비해 장점이 크더라도 도시경관문제는 당연히 수반될 수 밖에 없음.

■ 뿐만아니라, 각종 언론보도를 취합해 보면 바람이나 지진 등 풍수재해에 견딜 수 있는 지상고가 경전철을 만들기 위해 바람막이 등 각종 안전장치도 부수적으로 첨부되고 있다는 점에서도 대전시의 문제없다는 주장에 대해 고개가 갸우뚱 거려질 수 밖에 없음.

#### 5. 대전도시철도 2호선은 도시미래의 재앙

+ 지상고가 경전철을 반대하는 목소리가 가장 큰 이유는 ‘홍물교각’임

+ 이미 알려진 용인경전철이나 김해경전철 사례 외에도 경기도 김포시를 비롯 대구지역에서도 본격적인 공사가 시작되면서 도시경관 침해 등의 우려의 목소리가 집단적으로 분출되고 있음.

+ 최근 본격적인 공사가 시작된 대구 3호선의 경우 도로한가운데로 높은 구조물이 만들어지면서 곳곳에서 우려의 목소리는 물론 민원이 나타나기 시작하고 있으며, 각종 중앙지 언론보도에서도 ‘도심홍물’ ‘득보다 실이 더 많다’는 등의 각종 문제점을 조명하고 있음.

+ 특히 아직도 대전시민들가운데 도시철도 2호선이 지하로 달리는 것으로 잘못인식하고 있는 가운데, 사회적 합의과정을 생략한채 일방적으로 지상고가경전철로 추진하게 된다면, 심각한 휴유증이 불가피하다는 점에서 재고되어야 할 것.

+ 더욱이 대전 경전철이 문제가 되는 것은 세계적으로도 유일하게 도심한가운데 주요간선축 도로 가운데로 노선과 역사가 만들어진다는 점이다. 용인시나 김해시, 그리고 자기부상열차를 처음으로 도시철도로 상용화한 일본 나고야시의 경우도 대부분의 노선이 도시외곽 지역을 운행하지만, 대구를 포함 대전시의 경우 대부분의 노선이 혼잡한 도심 주요간선축 노선을 운행할 계획을 세우고 있다는 점에서도 도시경관 침해 우려는 더욱더 커질 수 밖에 없음.

+ 그런점에서 도로중앙에 다리를 세우고 철도를 놓는 것은 시대착오적인 발상이고, 미래의 재앙을 자초하는 악수(惡手)다라는 모언론 사설처럼, 대전천 하상도로처럼 지금은 필요하다 해서 지상고가 경전철을 건설하겠지만, 머지않아 다시철거하는 오류를 범하지 않기 위해서도 도시경관을 심각하게 침해하는 대전 지상 고가경전철은 철회되어야 할 것임.

#### IV. 도시철도 정책의 세계적인 동향

- 전 세계 도시철도 운영도시는 총 287개 도시
  - + 이 가운데 228개 도시는 트램(노면전차) 도입
  - + 31개 도시는 AGT
  - + 23개 도시는 모노레일 도입
  - + 4개 도시는 LIM
  - + 1개 도시는 자기부상열차
- 2000년 이후에는 전체노선 가운데 77%가 트램(노면전차)를 개통했음
- 유럽의 경우 총 1,131개 경전철 노선중에 트램이 1,113개 노선으로 98%에 이룸
  - \* 자세한 자료는 추후 별도 공개 예정

#### - 우리나라 1990년대~2000년대 초반 경전철 추진 사례

##### 1) AGT 및 LIM

구분	도시/노선명	최초계획시기	최초시스템	현재진행상황	노선연장	비용 (억원)	비고
1	부산김해 김해경전철	1992	경량전철	철제차륜AGT 2011.4 개통예정	23.9km	12,615	민자투자사업 (주)부산-김해경전철 2010.3.29 뉴시스
2	부산 지하철4호선 (반송선)	1996.2	경전철	무인경량전철 (고무차륜AGT) 2011.3 개통예정	12.7km	12,489	1996.2 건교부 사업승인 3호선 지선구간 국내최초국가재정 경전철 2010.10.12 아주경제
3	경기 의정부경전철	1998	경전철	AGT(고무차륜) 2011.8 개통예정	11.085	5,841	1998: 건교부도시철도계획 국내 경전철사업의 선두 1999: 기획예산처민간투자사업재지정 2010.8.11 경남cbs
4	경기 용인에버라인	1995	경전철	경전철 LIM 2011.4 개통예정	18.143km	7,270	2001.12 민자투자시설사업승인 2010.11.18 내일신문

5	경기 광명경전철	2001	경전철	AGT(고무차륜)	10.305	4,242	2004. 기획예산처 민자투자사업 지정 교통수요. MRG에 의한재정부담으로 사업지연 2010.7.11 뉴시스
6	경기 수원경전철	2003	경전철	AGT(고무차륜) 고가선로 재검토중	19.4	11,123	2007.8 :KDI B/C=1.2 2009.12 시장 사업포기선언
7	서울 신림선	2000	고무차륜 AGT	우선협상대상자 선정	7.82	7,422	서울시교통정비중기계획 2009. 시의회 민간투자사업동의 2010.10.27 조선일보
8	서울 우이~신설선	2001	경전철	공사중 AGT(무인운전)	11.4	9,299	서울시교통정비중기계획 2005. 건교부 승인 2006. 기획예산처 사업반려, BOT 결정 2010.10.27 조선일보
9	인천 도시철도2호선	1992	-	철제차륜AGT경전철 건설중	29.3	21,649	2004:고가방식경전철확정 B/C=1.09 AHP=0.589 2010.8.23 아주경제
10	천안경전철	2006	고무차륜 경전철 AGT무인 운전	사업자선정중	12.308	4,667	민간사업자 2008.3:한국개발연구원 B/C=1.07 2010.11.1 한국일보

### 3) 모노레일, AGT 등 고가구조물 추진 지자체

구분	도시/노선명	최초계획시기	최초시스템	현재진행상황	노선연장	비용 (억원)	비고
1	대구 도시철도3호선	2002.11	경전철	모노레일로 건설 중	23.95km	14,282	2005. B/C=1.01 국내 2번째 국가재정사업의 경량전 철
2	서울 서부선	2001	경전철 (지하)	사업자모집중	12.05	10,774	수도권광역교통망계획 2010.10.27 조선일보
3	서울 DMC 모노레일	2007	모노레일	보류(재검토중)	6.5	1,976	서울시10개년도시철도기본계획 상암DMC개발사업과병행건설 2007.12:두산건설민간사업제안 2010.10.27 조선일보

## - 우리나라 2000년대 이후 추진 동향

### 1) 시스템변경 검토중 인 지자체

구분	도시/노선명	최초계획시기	최초시스템	현재진행상황	노선연장	비용 (억원)	비고/이유
1	김포시 김포한강메트로	2001.8	무인경전철	김포시 중전철로 검토 공청회(2010.12.23)	25km	18,000	공약사업 한강신도시 광역교통개선대책 LH 1조 2천억 부담 2010.7.30. 경인일보
2	광주 도시철도2호선	2001.12	경전철(고가)	시민가회단체 고가방식 반대 대안검토중	41.7km	17,394	건교부 광역교통5개년계획포함 한국개발연구원 B/C=0.997, AHP=0.502 2010.12.9뉴시스광주

## 2) New 트램 추진 도시

구분	도시/노선명	계획시기	시스템	현재진행상황	노선연장	비용 (억원)	비고/이유
1	서울 동북선	2001	경전철 (지하)	우선협상대상자 선정	12.34	11,447	서울시교통정비중기계획 2010.5:기획재정부민간투자사업심의통과 2010.10.27 조선일보
2	울산 울산경전철	2001.12	노면전철	보류	15.95km	4,315	2009. 사업잠정 보류 2014. KTX울산역복합환승센터완공예정 2005.11.24 문화일보
3	창원	2004	노면전철	사업검토중	43.7	11,538	2009 :예비타당성조사대상사업선정 2004.7.26 문화일보 2010.12.10 경남도민일보
4	경기성남 경전철1호선	2005	노면전차	검토중	6.2		2005.3:예비타당성조사대상사업신청(건 교부) 2007.8:B/C=0.927 사업재검토 2009: 대우ENG 용역보고 B/C=1.03 2009.8.24 연합뉴스
5	경기성남 경전철2호선	2005	노면전차	검토중	13.0	4,705	2007.11 :건교부, 광역교통기본계획추가 사업포함 2009.6.18 세계일보
6	경기 위례(경전철)	2007	노면경전 철	검토중	6		2007.6 :위례신도시계획에 포함 2007.11.12 동아일보
7	인천 청라지구	2007	경전철	바이모탈	1차 : 13.3 2차 : 3.4	1,600	2008.12:신교통시스템도입타당성조사용 역완료 2010.8.30 연합뉴스
8	경기 광교-동탄	2008	경전철	검토중:Tram, Bimotal,경전철	남북축:22 .4 동서축:17 .1		2009.9:국토해양부, 동탄2신도시광역교통 계획 포함 2010.7: 노선 확정발표 2010.12.1 경기일보
9	인천 송도-주안	2009	노면경전 철	트램	15.4	3,200	2010.10:STX 민자투자사업제안서 인천 시제출 2010.10.14 동아일보
10	인천 영종지구	2009	경전철	보류	19.9	13,033	2009 KDI B/C=0.46 2009.5.12 일간경기
11	천안-청주공항	2009	경전철	검토중	37	15,274	MB대통령공약 2009.9:중간용역보고 B/C=1.08 2010.11:국토해양부 철도망계획 사업제 출 2010.11.17 경향신문
12	제주	2010	트램(Tram)	검토중	30		우근민 제주지사의 교통 분야 공약 2010.9.15 제주의 소리
13	경남 김해장유선	2007	경전철	바이모탈	17	3,400	2010 국토해양부'녹색교통진흥지역선정' 2010.11.22 부산일보

## V. 대 안

- 예비타당성 통과 확률 불투명, 도시경관 문제, 광주시 등 사례 등 고려
- 대전시는 고가경전철 방식의 도시철도 2호선 건설방침을 중단하고, 그 대안으로 호남선 국철 조기건설을 통해 도시철도 2호선으로 활용할 수 있는 대안을 모색할 것을 제안.
- 이 방법은 가장 현실적이고, 지역 이익에 부합하는 대안이라고 판단되며, 이런 대안과 더불어 중앙버스전용차로제 전면확대 등을 통해 현재 주간선축 도로 대중교통 수요를 시간당 1,2

- 천명 수준에서 5,6천명 수준으로 대폭 높일 수 있도록 함.
- 기타 노면전철 등 대중교통 수단 검토

## ■ 별첨자료 2 / 대구 지상고가 경전철 관련 각종 보도자료

### 1. 도시철도 3호선인근 올라가는 교각

"조망권을 침해받고 부동산 가치가 떨어지고 있어요. 3호선이 운행되면 어떻게 될지 걱정스럽습니다."

대구의 남북과 동서를 가르는 지상전철 '도시철도 3호선'과 인접한 상가와 아파트 주민들의 우려가 커지고 있다. 3호선 효과를 기대하는 목소리도 있지만 교각과 인접한 상가와 주택 경우 자칫 흉물로 전락할 수 있다는 걱정과 함께 조망권·사생활 침해 민원이 생겨나고 있는 것. 이에 대해 대구시는 최첨단 시스템과 디자인 요소 도입을 통해 시민 우려와 불편을 최소화하겠다고 밝혔다.

◆"우려가 현실로..."=22일부터 24일까지 도시철도 3호선 전 구간에 인접한 상가와 아파트 주민들의 목소리를 들어왔다. 교통축면의 기대 효과는 별개로 우려의 목소리가 컸다.

도시철도 교각과 불과 30m도 채 안 되는 곳에 위치한 수성구 H타운. 이곳 부동산 관계자들은 "아직 집값은 그대로이지만 3~5층에 사는 주민들이 가끔 집을 내놓겠다는 문의를 해오곤 한다"며 "사생활 침해를 피해 자동흐림 창문을 이용한다지만 3호선에 대한 심리적 불안감이 크다"고 조심스레 말했다.

지상철 교각과 30m 안팎에 위치한 수성구 지산·범물 아파트 주민들 역시 "5층 이하 아파트, 특히 도시철도 교각과 인접한 곳들은 부동산 시장에서 찬밥 신세를 면치 못하고 있다"며 "가끔씩 매물로 나와도 3호선 피해를 우려하는 매수자들이 가격을 낮춰 부르거나 아예 외면하고 있다"고 전했다.

지난해 3호선 공사에 가장 크게 반발했던 범물동 C아파트 경우 공사 과정에서 직면하고 있는 교통 체증이나 소음 피해를 호소하고 있다. 이곳 주민들은 "공사 기간을 단축하고, 철저한 대책을 마련해야 한다"며 "공사 단계에서 언제 교각 민원이 폭발할 지 알 수 없다"고 우려했다.

3호선 궤도빔 높이(11m)보다 낮은 곳에 형성된 상가들 역시 조망권 피해가 크다고 호소하고 있다.

북구 고성동 달성초교네거리에서 만난 송선상(65) 씨는 "교각 콘크리트가 앞을 가려 가게 분위기가 어둡다. 궤도빔까지 올라가면 그늘까지 저 더욱 흉물스러울 것"이라며 "주변 상가 4곳의 주인이 한꺼번에 바뀔 만큼 분위기가 나쁘다. 여기를 떠나 다른 곳으로 옮길까 생각 중"이라고 전했다.

◆문제점 최소화하겠다=대구도시철도건설본부는 지상화 방식의 도시철도 3호선 경우 사생활 침해 소지가 있다고 인정했다.

차량내 창 크기(가로 194cm, 세로 100cm)가 시내버스 2배 정도로, 승객들은 20m 거리 안팎에서 공동주택 등을 들여다볼 수 있다는 것. 이에 따라 건설본부는 선로 주변 주민들의 사생활 보호를 위해 창문흐림 장치 설치에 중점을 두고 있다. 창문 흐림장치는 차량 창유리에 TV화면과 같은 액정 필름을 삽입해 선로 정보에 따라 해당 지역에 접근할 때마다 자동으로 전기 공급을 차단해 일시적으로 액정 화면을 불투명하게 만든다.

건설본부 측은 "일본 고베의 롯코 아일랜드선이 전동차 창문흐림장치를 적용해 효과를 거둔 바 있다"며 "차량 컴퓨터가 운행 위치를 감시, 설정 구간에서 자동 작동한다"고 설명했다.

건설본부는 또 교각 등 도시철도 지상화 건설은 외관보다 실용성에 초점을 맞춘 게 사실이지만 디자인 요소까지 고

려하고 있다고 밝혔다. 700개가 넘는 교각이 대구의 남북을 가로지르기 때문에 특별히 신경 쓸 수밖에 없다는 것.

이미 대구시는 경북대 시각디자인연구소에 1천500만원의 예산을 들여 도시철도 도심 디자인 용역을 의뢰, 내년 5월쯤 최종 결과가 나올 것으로 보고 있다. 시는 "연한 페인트나 특수 코팅 처리로 시멘트의 차가운 느낌을 순화할 계획"이라고 말했다.

건설본부 측은 "조망권 및 사생활침해 등 시민 우려를 최소화하겠다"며 "도시경관위원회의 최종 심의를 거쳐 도심, 하천 등 특성에 맞는 구간별 디자인 계획을 수립하겠다"고 밝혔다.

## 2. 도시철도 3호선 흉물될라

대구도시철도 3호선(경전철)이 대구의 명물이 되기보다는 흉물이 되지 않을까 하는 우려의 목소리가 높다.

도심 도로 위에 늘어선 구조물(본선 교각 및 교량) 등으로 인해 교통 불편과 주변 상권 쇠퇴, 사생활 침해, 도시미관 훼손 등이 예상되고 있기 때문이다.

대구 북구 동호동~수성구 범물동(23.95km)을 관통하게 될 대구도시철도 3호선은 오는 2014년 6월 완공 예정으로, 올 10월말 현재 14%의 공정률을 보이고 있다.

대구 지하철 1·2호선과는 달리 3호선은 도심 위를 달린다. 고가 경전철인 3호선 탑승객은 지상 11m 높이에서 도시 경관을 만끽하게 된다.

그러나 주변 도로의 차로 폭과 인도 폭이 크게 줄어들면서 교통불편이 불가피할 전망이다.

도시철도 3호선 설계도면을 확인한 결과, 팔거동로의 경우 차로 폭이 기존 3.1~3.3m에서 3m로, 지산로는 3.1~4m에서 3~3.2m로 각각 축소된다. 3.25~3.68m인 범물로와 3.1~3.4m인 원대로도 각각 3m로 줄어든다. 경전철 통과 구간 중 도로 폭이 25m로 가장 좁은 달성로의 경우 도로가 확장돼 차선이 늘어나지만, 차로 폭은 기존 3.3~4.1m에서 3~3.6m로 축소된다.

현행 도로교통법에는 도심 도로의 경우 직진차로 폭은 3m 이상, 회전차로 폭은 2.75m로 규정하고 있지만, 외제차 등 대형 차량이 늘어남에 따라 신도심의 차로 폭은 이보다 넓게 만들어지고 있다.

반면, 대구 도심도로는 경전철 때문에 축소되고 있는 형국이다. 인도 폭도 대부분 줄어들 예정이다.

차로와 인도 폭이 축소되는 것은 도로 중앙에 세워지고 있는 구조물 때문이다. 교각의 폭은 1.6~1.8m로, 대구도시철도 건설본부는 구조물 설치가 끝나면 교각을 중심으로 폭 2.6m의 화단을 전 구간에 조성할 계획이다. 향후 교통체증이 우려되는 대목이다.

이에 대해 대구도시철도건설본부 측은 "차로·인도 폭은 줄어들지만 차선 수는 그대로다"라고 해명하고 있지만, 구조물이 기존의 1개 차로를 차지하게 돼 결국, 차량과 보행자의 통행권 침해가 우려된다.

지난 8일 자동차를 타고 범물동을 시작으로 경전철이 지나가게 될 도로 위를 달렸다.

공사가 진행 중인 구간은 좁아진 차선과 차로 탓에 차량들이 앞서거나 뒤서거나 하며 달리고 있었다. 운전자들은 버스 등의 큰 차량이 자신에게 접근하면 접촉사고가 나지 않을까 경적을 울리기도 하는 등 살얼음 위를 걷듯 조심스럽게 운전하고 있었다.

서문시장에서 만난 택시기사 박기석(51·수성구)씨는 "중·대형 자동차가 많아져 기존 차로도 좁다고 느끼는데 차로 폭이 더 줄어든다는 말이지? 꼭예운전은 여전하겠네"라고 말했다.

좁아진 차로와 외부에 노출된 구조물들이 운전자들을 위협하고, 자칫 사고로 인해 교각에 작은 금이라도 나게 되면 경전철 운행 자체가 '울스톱'될 것이란 걱정도 앞선다.

도시철도 건설은 대중교통수단의 확대와 교통체증을 해소하기 위한 사업임에도 고가 경전철의 경우 항상 위험성을 내포하면서 오히려 교통혼란을 야기할 것이란 우려를 낳고 있다.

길거리에서 만난 시민들은 "왜 지하철을 지상으로 하는지 모르겠다"며 3호선이 도시의 흉물이 되지 않을까 의심스런 눈길을 보냈고, "정치인들이 자신의 치적을 과시하기 위해 별 검증 없이 무리하게 추진한 사업"이란 얘기도 했다.

인도를 걸어봤다. 폭 3~5m의 인도는 차선유지 등을 위해 대폭 줄어들 예정이다. 보행자의 통행권 보장을 위해 인도를 늘리겠다는 대구시의 선진 교통정책은 어디에도 찾아볼 수 없었다.

특히, 인도를 점령하고 있는 전신주와 가로수, 가로등, 버스승강장, 점자블록, 자전거통행로 등이 보행의 또 다른 장애

물로 작용할 것으로 우려된다.

이와 관련, 대구시는 “인도가 좁아지면 이들 구조물도 따라서 옮겨지게 되며, 보행권 확보를 위해 전신주 지중화 사업이 함께 추진된다”고 설명했다.

사생활 및 재산권 침해에 대한 지적도 있었다.

한 부동산 중개업자는 “자신의 상가나 아파트 앞에 경전철이 지나간다고 하면 누가 좋아하겠느냐. 경전철이 건설되며 인근 아파트에 투자한 사람들은 벌써 가격 하락에 울상이다”며 향후 집단민원 발생과 부동산 가격 하락을 지적했다.

대구시의 한 고위간부는 “당초 3호선은 지하로 건설될 예정이었으나 사업 적격성 심사에서 통과가 불가능해 고가 경전철로 변경된 것”이라며 “공무원 내부에서도 도시미관 등을 고려, 향후 3호선을 철거하는 사태가 벌어질지 모른다는 걱정스러운 여론도 있다”고 전했다.

고정일 기자 kji@idaegu.com

### 3. 도시철도 3호선, ‘땀상’이 되지 말아야 한다(2011/07/05)

2009년 가을로 들어서는 무렵으로 기억된다. 자주 다니던 시내 아스팔트 도로 한가운데에 커다란 콘크리트 기둥이 들어서기 시작했다. 대구 도시철도 3호선 건설의 시작이었다. 2014년에 완공을 목표로 한다는 도시철도 3호선의 본 구상은 지하철이었다. 그러나 1·2호선의 적자 운영, 수 년 간의 공사기간, 어마어마한 투자비용 등을 이유로 지상을 달리는 모노레일로 전면 수정되었다. 현재 북구 동호동에서 수성구 용지동까지 커다란 기둥을 세우고 모노레일이 달릴 궤도를 놓는 작업이 한창이다. 거리를 다닐 때 마다 회색빛 거대한 기둥을 보는 것도 어느덧 1년이 훌쩍 지났는데 아직 완전히 적응하질 못했다.

도시철도 3호선에 대한 대구시의 기대효과는 매우 희망적이다. 칠곡지구에서 범물지구까지 통행시간을 단축시켜 점점 복잡해지는 대구시의 교통여건을 개선할 것이라고 한다. 나아가 도시철도의 승객 수송 분담률 상승을 유도해 1·2호선의 적자 운영도 해소할 것이라 기대한다. 그리고 칠곡지구와 범물지구의 도심과의 접근성이 개선되어 역세권 개발로 인한 지역 개발 촉진까지 전망했다.

이를 두고 전문가들에서는 도시철도 3호선으로 2천800억 원의 부가가치가 발생하고, 일자리 창출 및 교통난 해소 등 직·간접적 효과들로 지역 경제에 4조 원 규모의 기여를 할 것이라 예측했다. 대도시의 대중교통체제가 보강되고 재정비되는 기회인데, 경제적 이득을 얻을 수 있다는 것은 당연한 일일 것이다. 그러나 마냥 숫자로만 긍정적 기대를 부르짖기에는 눈에 보이는 도시경관의 변화와 개선책이 궁급하고 걱정스러운 것이 필자의 솔직한 심정이다.

3호선은 대구시를 가르는 24km의 구간에 높이가 10m를 훌쩍 넘는 교각 약 700개가 설치된다. 그것들이 도심의 주요 도로를 따라 곳곳에 들어서면서 많은 공간을 차지해 거리의 일조권과 조망권 침해가 우려된다. 3호선 구간은 특히 4-6차선으로 가로폭이 그다지 넓지 않은 도로 위를 지나는 곳이 많아 걱정이 켜는 것은 아니다. 현재 대구시에서 4차선의 좁은 달성로를 넓히는 공사를 함께 진행하고 있는 것도 이 때문일 것이다. 고개를 들어보면 하늘의 절반이 가려져있고, 하루 중 대부분이 어둑한 그림자가 드리우게 될 거리가 연상되지 않을 수 없다.

대구시는 아파트를 제외하면 아직 고층건물의 비중이 많이 낮은 도시다. 3호선 모노레일이 지나다닐 도로 주변도 5층 정도의 저층 건물들이 대부분이다. 금호강이나 신천을 지나가는 구간을 제외하고는 도로 주변의 건물들과 모노레일의 눈높이가 비교적 나란한 수준이 되는 것이다. 이를 우려한 대구시에서도 시민들의 사생활 침해를 막기 위해 3호선 모노레일에 자동 창문호림 장치를 사용할 것이라 하지만, 그 구간 설정도 녹록치 않을 것이다. 앞으로 어떻게 거리의 공간 확보가 이루어질 것인지 지켜봐야 하겠지만, 양측 모두 제대로 된 조망권을 확보하기 힘들 것으로 우려된다.

3호선 승강장이 지상에 새로운 건축물 30여 개로 신축될 예정이다. 외관은 현대식 유리외벽과 ‘Colorful Daegu’ 슬로건의 컬러투버로 이루어질 것이라 한다. 신축한 건물은 한동안 세련되고 좋아 보이기 마련이다. 중요한 것은 승강장 건



물이 그저 말끔한 신축 건물이 아닌 대구시를 표현하는 시설물로 거듭날 수 있는가 하는 것이다. 세워질 거리의 공간 확보와 주변 환경과의 조화가 매우 세심하게 고려되어야 할 부분이다. 승강장은 입지에 따라 환승역, 하천형, 도심형, 상징형 등으로 구분된다고 하니, 정체성과 디자인에 대한 고민을 아직 충분히 할 수 있을 것으로 기대한다.

레일을 받치는 거대한 콘크리트 구조물들을 어떻게 흉물스럽지 않은, 세련된 도시 시설물로 포장할 수 있을까 하는 문제도 생각해야 한다. 대구시는 콘크리트 교각에 광고판, 야간조명시설 등을 활용할 것이라고 했다. 또한 거리의 녹지공간으로 활용해 최대한 도시미관을 살릴 것이라고 했다. 그러나 기존에 해왔던 일반적인 거리환경 개선 방안을 재 활용하는 것으로 밖에 보이지 않는다. 도로 한가운데를 점령한 시설물에 대한 부정적인 이미지를 개선하고, 자칫 버려지는 공간으로 전락할 것을 방지하는 창의적인 아이디어가 필요하다.

최근에 금호강과 신천을 가로지르는 3호선 레도를 기존 도로 교량과 합친 복합특수교량 건설을 두고 교각 디자인에 대한 대구시의 고민이 많다고 들었다. 개인적으로는 이번 3호선 건설을 기회로 전환시킬 수도 있다고 생각한다. 금호강·신천의 기존 교각들과 시내 고가도로, 그리고 건설 중인 3호선 구간 모두를 앞으로의 대구시 도시디자인의 정체성을 담은 체계적이고 창의적인 디자인으로 함께 구성하는 것은 어떠한지 의견을 제시하고 싶다.

대도시의 경관은 그 도시의 정체성을 테마로 한 공공디자인을 통해 새롭게 조성되고 있다. 그 도시가 강점으로 갖는 특성과 디자인의 융합에 타 도시와는 다른 차별성을 결여해 도시이미지를 형성하고 재창조하는 것이다. 이번 3호선의 지상 모노레일 건설이 앞으로의 대구시의 도시 경관 조성에 매우 중요한 기점이다. 콘크리트 구조물로 발생할 수 있는 부정적 효과를 최소화하고 대구시민들이 긍정적인 이미지를 얻을 수 있는 경관 조성을 위한 머리 아픈 고민과 방안이 필요하다. 대구시의 입장에서 시간과 돈이 중요하겠지만, 시민들이 늘 곁에서 보고 타야 할 결과물에 결코 부족해서는 안 될 노력이다.

#### 4. (사설)대구 도시철도 3호선 걱정하는 사람 많다.

대구 도시철도 3호선 공사가 본격 시작됐다. 오는 2014년 개통 예정인 도시철도 3호선은 국내 첫 모노레일(경량전철)로 건설될 예정이어서 시민들의 관심이 매우 높다. 대구시 북구 동호동~수성구 범물동을 잇는 총 연장 23.95km의 도시철도 3호선은 금호강을 건너 대구를 남북 대각선으로 종단하게 된다. 총 1조4천282억원의 예산을 들여 30개의 정거장 등이 함께 건설된다. 도시철도 3호선이 개통되면 북구 칠곡지역과 서문시장 일대, 수성구 지산·범물동 등지의 열악한 교통사정이 획기적으로 개선될 것이다. 대구시는 3호선이 시민들을 위한 주요 대중교통수단이 될 뿐만 아니라 도심경관을 한 단계 업그레이드 시키는 교통인프라가 될 것으로 보고있다. 당연히 그렇게 되어야 한다.

하지만 도시철도 3호선은 지상 10여m 높이를 떠다니는 모노레일인 만큼 문제점과 부작용(副作用)이 없는 것은 아니다. 안전문제와 노선 주변 주민들의 사생활 보호, 소음(騒音), 아파트 가격 하락 우려 등이 제기되고 있다. 도시경관과 얼마나 조화를이룰지도 미지수다. 일각에선 시멘트 기둥이 솟아 있는 육교형 정거장이 건설되면 주변의 도로 폭이 상당히 좁아져 버스 등 기존 교통수단의 병목현상을 초래할 가능성이 크다고 지적하고 있다. 또 모노레일이 아파트 옆을 통과하게 되면 집안 내부가 훤히 보여 사생활이 침해될 수 있다. 주민들이 모노레일 진동(震動)으로 생활에 불편을 겪을 수도 있다. 방음벽(防音壁)을 설치하면 이런 문제를 막을 수 있지만, 도시경관과 어떻게 조화를 이뤄나갈지 아직 구체적인 대안을 마련하지 못하고 있다.

외국의 경우 도시형 모노레일은 없어지는 추세이며 주로 시외곽 관광코스를 중심으로 모노레일이 개발되고 있는 현실을 간과(看過)해선 안될 것이다. 5년여에 걸친 오랜 공사기간 동안 도시철도 3호선 구간의 상습적인 교통체증(交通滯症)도 풀어야할 과제다. 대구시는 아무리 우수하고 친환경적 교통체계라 할지라도 전혀 부작용이 없을 수 없는 만큼, 노선 주변 여론을 최대한 반영하면서 사업이 성공적으로 마무리될 수 있도록 최선을 다해야 한다.

## 5. 대구도시철도 3호선 공사현장 가보니...보는 사람은 '불안'

대구도시철도 3호선 공사의 지난달 현재 31%의 공정률을 보이면서, 도심을 관통할 3호선의 대략적인 모습이 드러나고 있다.

교각(기둥)위에 코핑(반침대)까지 설치돼 교각높이가 4~5층 건물에 육박하자, 도심경관과 안전성을 우려하는 목소리가 나오고 있다. 특히 공중의 정거장은 생각한 것보다 커, 불안해하는 시민들이 적지 않다.

이에 대구도시철도건설본부는 일본에서 검증된 공법으로, 안전에 문제가 없으니 불안해할 필요가 없다고 해명하고 나섰다. 또 공사도중이어서 경관에 문제가 있는 것처럼 보이지만, 공사가 끝나면 도심과 어울리는 경관이 될 것이라고 전하고 있다.

### ◆불안해 보이는 공중 정거장

9일 오후 대구시 중구 대봉동 대백프라자 앞 편도 3차로 도로. 대구도시철도 3호선 공사가 한창이다.

12m 정도 높이의 교각위에 상부구조를 지지하는 T자 모양의 코핑(높이 2m) 설치가 완료된 상태였다. 건들바위네거리 쪽으로 조금더 걸어가자, 도로는 편도 2차로로 좁아졌다. 교각은 이 일대 웬만한 건물보다 더 높게 솟아 있었다. 공사로 인해 차로수가 줄어들어서인지, 이 구간은 출퇴근 시간이 아닌데도 교통정체가 심했다.

건들바위네거리에 이르자, 이미 기본골격을 드러낸 엄청난 크기의 정거장(폭16m·길이43.5m)이 눈에 들어왔다. 지상에서 5.3m 높이에 설치된 정거장은 폭이 넓어 도로 양쪽 2차로 위를 덮고 있어, 도로변의 가로수와 닿아 있었다. 차량들은 정거장 아래로 다녀, 마치 터널과 같았다.

이곳을 지나던 택시운전기사 최효동씨(53·대구시 남구 이천동)는 “3호선을 지상철로 만든다는 이야기를 들었지만, 공사가 진행되는 것을 보니 생각보다 너무 높고 커 불안하다”며 “특히 T자 형태의 정거장 공사 구간 밑을 지날때마다 혹시 쓰러지지 않을까 긴장된다”고 말했다.

이곳의 한 상인은 “3호선이 랜드마크가 될 것이라고 하는데 주변 경관과 어울릴 것 같지도 않다”며 “높이가 상당한데 기둥이 너무 약해 보여, 지진이라도 나면 인근 도로와 상가를 덮칠 것 같아 불안하다”고 했다.

### ◆안전하다는 대구도시철도건설본부

대구 철곡~범물(23.7km)을 잇는 도시철도 3호선 구간에는 이같은 정거장이 30개나 들어선다. 3호선이 지나가는 교각의 높이는 평균 12m지만, 정거장은 지상에서 5m 좀 넘는 위치에 설치된다. 대합실과 승강장 등이 들어서는 정거장의 높이만 14.5m나 되기 때문에, 지상에서 높은 곳에 설치하면 오히려 경관을 해친다는 게 대구도시철도건설본부의 설명이다.

건들바위네거리 부근 정거장은 30개 정거장중 가장 먼저 공사를 하고 있어, 도시철도 3호선 완공이후 정거장의 모습이 처음으로 드러나는 것이다. 엄청나게 큰 정거장이 공중에 들어서면서, 시민들의 불안감이 가중되고 있는 것이다.

이에 대해 대구도시철도건설본부 관계자는 “공사도중이고 처음 보는 모습이어서, 시민들이 불안해 하는 것 같다”며 “지진이 많은 일본에서 검증된 공법으로 정거장을 짓고 있다. 불안해할 필요가 없다”고 말했다. 또 이 관계자는 “처음 보는 정거장이 공교롭게도 3호선 구간중 가장 좁은 도로에 들어서 더 많이 걱정하는 것 같다”며 “공사중이라는 점을 이해해달라. 공사 도중에 안전사고가 나지 않도록 최선을 다하고 있다”고 덧붙였다.

2014년 하반기 개통을 목표로 2009년 7월14일 착공한 도시철도 3호선 공사에는 1조4천894억원의 예산이 투입된다.

## 6. "우리는 반대한다. 도시철도 3호선 지상화를"(2008.04.07)

1시간 20분. 지난 1일 오후 5시 40분 대구 북구 동호동 대구체육고등학교 앞을 승용차로 출발해 수성구 용지네거리까지 가는 데 걸린 시간이다. 주행계를 보니 25km를 달렸다. 승용차로 달린 지역은 오는 12월 착공해 2014년 개통 예정인 대구 도시철도 3호선 노선 구간이다. 3호선은 대구 도심을 거쳐 지산·범물 주거지역까지 이어진다. 팔달교, 만평네거리, 원대오거리, 서문시장, 계대네거리, 명덕네거리, 범어삼거리를 지나 대구모 아파트촌까지 자동차 상승 정체 현상이 많은 구간이다.

이날 기자가 묻 차량도 본격적인 퇴근 차량 행렬에 밀렸고 중간중간 빨간 신호등을 지켜보고 서 있어야 했다. 자동차가 없는 '뚜벅이족'들에게는 이 길은 고생길이다. 간선도로가 아닌 조금 깊은 지역으로 가려면 버스만 두세번 타야 한다. 이런 고생도 6년 후면 끝이다. 모노레일로 달리는 3호선이 들어서면 철곡~범물길이 40여분으로 단축되기 때문이다. 그러나 대구시의 도시철도 3호선 건설 계획에 대한 반대 목소리도 만만찮다. 계획이 확정된 상황이지만 일각에선 건설 무용론마저 제기되고 있다.

#### ◆숙지지 않는 반대 목소리

지난달 19일 정오 대구시청 앞. 지상으로 달리는 3호선 종착역인 용지내거리 인접지역 아파트 주민 200여명이 '도시철도 3호선 지상화 반대' 시위를 벌였다. 이들은 이날 집회에서 "지하화 예정이던 도시철도 3호선 도심구간이 지상화함으로써 상권 및 사생활 침해, 재산권 하락, 일조권 침해 등 피해가 발생할 수 있는데도 대구시가 막무가내식으로 추진하고 있다"고 주장했다. 이들은 "지상화가 예산상의 문제로 결정된 것이라면 시간이 걸리더라도 정부에 국비지원 상향을 요구하는 등의 노력을 해야 할 것"이라고 역설했다.

정지원 대구도시철도 3호선 지하화추진 범시민연대 사무국장은 도시철도 3호선 추진 과정에 주민 참여가 배제됐다는 점을 지상화 반대의 첫 근거로 들었다. 공청회 안내도 제대로 하지 않았고, 공청회 내용도 의견 수렴과 조율이 아닌 일방적인 통보였다고 주장했다. 그는 "관계 시민들에게 재산가치 하락 등 예상되는 문제가 발생할 때에 대한 대책도 전혀 없다. 우리가 3호선 건설 자체를 반대하는 것은 아니다"라면서 시나 언론이 자신들의 목소리를 지역이기주의로 몰아가는 데에 대해 불쾌한 심경을 감추지 않았다.

이들은 ▷3호선 노선 통과 지역에 노후 건물 지역이 많! 아 관광? 贊건?가 어렵고 ▷부도심 연결 기능을 하는 경전철이 도심에 건설된 사례가 없으며 ▷콘크리트 건축물(상판과 지지대)은 시간이 지나면 흙물이 될 수밖에 없다는 점 등을 들어 지상 모노레일 건설을 강하게 반대하고 있다. 시가 내세우는 건설비용 문제에 대해서도 할 말이 많다. 정 사무국장은 "시가 예산이 없다면서 1, 2호선을 연장하고 있는 것은 어불성설"이라면서 "국비 지원을 따내기 위한 노력을 게을리한 것이 아니냐"고 비판했다.

3호선 종착역이 있는 철곡의 분위기는 약간 다르다. 노선 가운데 상당 구간이 팔거천을 따라 지어지기 때문에 주민과의 마찰이 적다. 대구북구시민연대 관계자는 "교통난을 해결하기 위해 '빨리 건설하자'는 사람이 많은 것이 사실"이라면서도 "시간이 걸리더라도 지하철로 짓자는 의견도 있다"고 전했다. 이 지역민들의 관심은 오히려 팔거천 환경 파괴 문제다. 시민연대 관계자는 "지금은 지상 모노레일을 건설하려는 시의 의지가 지역의 (반대)의견보다 커서 지켜보고 있다"며 "3호선 공사가 가시화할 경우 적절하게 대응할 생각"이라고 말했다.

#### ◆건설 무용론에 회의론까지

3호선 건설 무용론도 있다. 조광현 대구경제정의실천연합 사무처장은 3호선을 추가 건설하는 것 자체를 반대한다. 시의 재정규모나 수송분담률 등을 고려할 때 '안 하는 게 최선'이라는 생각이다. 그는 "도시철도 3호선의 지상화 자체는 어쩔 수 없는 선택이었다고 본다. 하지만 대구시가 발표한 비용편익(BC) 분석 결과는 역지로 제때준 것 같고 도시철도 건설이 '대중교통 수단 확충'이 아니라 재산가치 상승을 노리는 개발욕구에 편승한 정치적 야합 같다"고 평가했다. 그동안 대구시는 지하철 2호선 개통 이후 하루 이용객이 43만명으로 수송분담률 9.7%에 이를 것으로 예상했지만 실제로는 하루 30만명(7.1%)에 불과하다.

다른 대안을 내놓는 이도 있다. 안재홍 대구녹색소비자연대 사무국장은 "이왕 지상화를 할 것이라면 노면 전차를 하는 게 나을 것"이라는 의견을 조심스럽게 제기했다. 도로면에 심은 선로를 따라 달리는 노면 전차 방식이 기둥 박고 상판 올리는 모노레일 방식에 비해 비용도 적게 든다는 지적이다. 도로에서 운행되기 때문에 사생활 침해도 없다는 장점도 있다. 그는 "도시철도건설본부 관계자 회의에서 이런 제안을 했는데 '차량소통에 문제가 있어 곤란하다'는 답변이 돌아왔다"?! 庸 "도시철도 건설 목적이 '대중교통 강화'라면 자가용 이용을 줄이자는 것인데 앞뒤가 안 맞는 것 같다"고 했다. 그는 또한 "도시철도 3호선 건설이 대중교통 수요에 따라 진행되기보다는 대형 산업 추진 쪽에 초점이 맞춰진 인상"이라고도 했다.

조문호기자 [news119@msnet.co.kr](mailto:news119@msnet.co.kr)

#### ■ 대구시의 모노레일 '장밋빛' 전망

대구 도시철도건설본부는 최근 3호선 지상화 확정과 함께 갖가지 장밋빛 전망을 내놓았다. ▷기존 1, 2호선과의 환승 효과로 하루 이용객 6만8천명(1호선 5만1천명, 2호선 1만7천명) 증가 ▷1, 2호선 운영 수지 265억원 개선 ▷상대적으

로 개발이 뒤쳐진 지역의 개발 활성화 및 관광자원화 등이다.

대구경북연구원의 최영은·김용범·최현주 박사는 3호선이 대구 서북부 칠곡과 동남부 지산·범물지역의 교통여건을 개선하고 도심 접근성을 높일 것이라는 분석자료를 지난 1월 내놨다. 30개 역사와 주변지역에서 주거, 업무, 상업, 문화 등의 개발이 촉진될 것이라고 했다. 지하철 1·2호선에 비해 2분의 1 수준인 건설비, 4분의 1 수준인 운영비로 인해 예상되는 흑자 규모도 연간 300억원에 이를 것이라고 예측했다.

대구시 측의 청사진엔 희망이 가득하지만 해결 과제가 없을 수 없다. 무엇보다 3호선 지상화를 반대하는 시민들을 설득해야 한다. 도시철도건설본부 측의 공식 입장은 “3호선 모노레일 건설은 전문가 의견과 시민·시민단체·의회·구청의 여론을 종합해 선택한 결과”라는 것이다. 도시철도건설본부 한 관계자는 “모노레일은 세계 50여개 도시에서 교통 및 관광용으로 운행하는 대량 수송수단”이라며 “안전이나 주위 경관, 수요 예측 등 각종 요소를 고려해 보완할 것은 보완한 만큼 안정적으로 추진할 수 있을 것”이라고 예상했다.

많은 시민들의 관심사는 소음·먼지 발생, 사생활 침해, 도시 흉물화 여부 등이다. 이에 대해 도시철도건설본부는 모노레일 전동차 바퀴가 고무타이어로 돼 있고 콘크리트 빔 선로 위로 달리기 때문에 소음·먼지가 거의 발생하지 않는다고 주장하고 있다. 차내 소음 최대치를 지하철 기준 80dB(A)보다 더 낮은 73dB(A) 이하로 유지해 “전화벨 울리는 소리 정도가 될 것”이라고 도시철도건설본부 관계자는 설명했다. 전동차가 주거 지역에 들어서면 흐릿해지는 전동차 창문 흐림 장치로 노선 !! 嶺? 주민들의 사생활을 보호할 계획이라고 했다. 이중창 속에 액정을 충전해 평소에는 전류를 흘리고, 주거 지역에선 전류를 끊는 방식으로 조종을 한다는 것이다.

조문호기자

## 7. 대구도시철도 3호선 반대여론 및 대안(2008년 5월 15일)

대구도시철도 3호선(북구 동호동 ~수성구 범물동 23.95km, 사업비 1조1천326억원) 공사에 편입될 사유지에 대한 보상 협의가 올해말 3호선 착공 계획의 최대 관건이 될 전망이다.

12일 대구도시철도건설본부에 따르면 지상 모노레일로 건설되는 도시철도 3호선은 사유지 편입을 최소화하기 위해 팔거천과 도로 중심으로 구조물을 설치한다는 방침하에 설계 중이나, 차량기지 및 달성로 확장구간 등에는 사유지 및 국유지 19만1천202㎡(333필지)의 편입이 불가피할 것으로 예상된다.

이 중 북구 동호동 서리못 주변에 들어설 차량기지에 편입될 부지는 13만3천879㎡(100필지), 수성구 범물동 관계삼거리 인근에 건립될 주차기지(화차기지)에 편입될 부지는 2만2천667㎡(29필지)다. 또 북구 학정동 미개설도로 30m 개설로 인해 2만1천488㎡(66필지), 달성로 구간 도로 확장 때문에 1만3천168㎡(138필지)가 편입될 예정이다.

도시철도건설본부는 오는 9월부터 2년에 걸쳐 보상을 할 계획이다.

그러나 주차기지 편입부지 중 3천915㎡를 비롯해 사유지가 적지 않아, 보상을 둘러싼 진통이 예상된다. 특히 도심을 통과하는 달성로 확장구간(달성네거리~계명대네거리) 편입부지는 전부 사유지인데다 편입부지 위에 들어서 있는 건물까지 보상해야 해, 보상 성사가 쉽지 않을 전망이다. 달성네거리~계명대네거리까지의 2천280m구간은 동쪽 방향으로 5m를 확장해 30m도로로 만들 계획이다. 이럴 경우 매입해야 할 건물수가 상당하다.

대구도시철도건설본부는 대구도시철도 3호선(북구 동호동~수성구 범물동 23.95km) 공사를 올해말 시작한다는 계획 아래 설계를 하고 있는 중이다. 2014년 완공을 목표로 하는 도시철도 3호선은 지상 모노레일로 건설된다. 대구에 처음 도입되는 대중교통수단이 어떤 모습으로 건설되며, 어떻게 운용될지 등을 3회에 걸쳐 알아본다.

경제성이 없는 지하철 건설에는 자금지원을 해 줄 수 없다는 정부의 방침 등에 따라 대구시는 기존 지하철 1·2호선과 달리 3호선은 지상 모노레일로 건설하기로 했다. 이에 따라 도시철도건설본부는 2월 중으로 국제입찰을 통해 90량의 차량을 공급할 업체를 선정할 계획이다. 추후 12량의 모노레일을 추가로 구매해 총 102량의 차량을 운행할 계획이다.

다음달 중으로 도시철도 3호선의 기본설계를 마칠 계획이나, 기본적인 설계의 대체적인 윤곽은 이미 드러나 있다.

모노레일이 지나다니기 위해서는 공중에 선로를 만들어야 하고, 선로를 만들기 위해서는 수많은 교각이 필요하다. 또 노선을 따라 30개의 정거장이 지상에 건립된다. 이와 함께 차량기지도 필요하다.

모노레일을 설치하기 위해 필요한 교각은 모두 765개. 교각들이 도심미관을

해치지 않도록 교각의 재질과 디자인 등을 현대 감각에 맞게 설치하고, 야간 조명시설 설치도 검토 중이다. 기둥 하부에는 녹지공간을 조성하고, 광고물을 설치하는 방안도 강구해 자연과 도시가 조화되는 구조물로 만들 계획이다. 이와 함께 금호강 및 신천 통과 교량은 주변경관과 어울릴 수 있도록 아치교로 설계 중이다.

정거장의 길이를 43m 정도로 해 규모가 작으면서도 단순한 구조로 만들어, 도심 미관을 살릴 계획이다. 이를 위해 정거장 외형은 통과지역의 특성을 감안해 △하천형(6개소) △도심형(17개소) △동대구로형(2개소) △상징형(5개소)으로 구분해 설계하고 있다.

하천형은 주변경관과 조화를 이루는 자연친화형 정거장으로 만들고, 도심형은 첨단교통수단의 이미지를 고려한 하이테크적 형태로 구성된다. 또 동대구로형은 범어천과 동대구로의 복합적인 경관 요소를 최대한 살려 설계하고, 상징형은 조명을 활용할 계획이다.

이밖에 동호동에는 13만4천여㎡의 차량기지가, 범물동에는 2만2천여㎡의 주박(회차)기지가 들어선다. 김대목 대구시도시철도건설본부장은 "도시철도 3호선은 지상에 들어서는 만큼, 도심 미관을 살릴 수 있도록 설계될 것"이라고 말했다.

올 연말 착공돼 2014년 완공될 예정인 대구도시철도 3호선(북구 동호동~수성구 범물동 23.95km)은 공중의 궤도 위에 모노레일이 달리는 것이다. 따라서 기존 지하철 1·2호선과는 차량의 종류뿐 아니라 운송능력 등 운행시스템도 크게 다르다.

3호선은 전 구간 지상위 13~15m 높이의 궤도 위를 달리게 된다. 모노레일 차량의 크기는 폭 2.98m, 길이 15.1m 로, 기존 지하철 1·2호선의 차량보다 폭은 23cm 크고 길이는 2.4m 짧다. 지하철 1·2호선은 6개의 차량을 1편성으로 하지만, 3호선은 차량 3개를 1편성으로 한다. 3호선 1편성의 정원은 265명이다. 배차간격은 3.5분 간격으로 1·2호선의 5~7분보다 짧아 모노레일을 기다리는 지루함은 덜하다.

정거장에는 역무원이 있지만, 차량내에는 승무원이 없다. 완전무인운전시스템인 것이다. 평균 운행속도는 시속 30km로, 동호동에서 출발해 범물동까지 도착하는 데 42분 정도 걸린다.

지상에 들어설 30개의 정거장은 2층으로 지어진다. 1층은 대합실, 2층은 승강장으로 사용된다. 지상 5~6m 높이에 있는 대합실까지는 외부의 에스컬레이터를 이용하고,

대합실에서 승강장까지는 내부의 에스컬레이터를 이용해 이동하도록 설계되고 있다. 승객이 승강장에 추락하거나 모노레일 바람에 노출되지 않고 쾌적한 상태에서 열차를 이용할 수 있도록 모든 정거장에 스크린도어가 설치될 예정이다.

신남네거리(지하철 2호선 서문시장역)와 명덕네거리(지하철 1호선)에 들어서는 승강장은 환승역이 된다. 역세권 개발 효과 때문에 환승역 일대의 상권이 활성화될 것으로 기대된다.

중·남구가 인접한 계명대네거리에는 민자역사를 건립한다는 게 대구시도시철도건설본부의 계획이어서, 민자역사에 따른 주변 상권 활성화도 기대된다. 김대목 대구시도시철도건설본부장은 "민간사업자의 사업제안 내용에 따라 민자역사의 규모는 달라질 수 있다"고 전제한 뒤 "민자역사내에 외국의 사례처럼 승강장이 들어서고, 영화관이나 유통시설 등을 넣을 계획이다. 민자역사가 들어서면 주변 상권은 크게 활성화될 것으로 기대된다"고 말했다.

이와 함께 3호선이 들어서면 3호선 자체수익과 1·2·3호선 환승수익 증가로 연간 565억원 정도의 운영수지가 개선될 것으로 분석돼, 대구시 재정운용에도 도움이 될 것으로 예상된다.

대구도시철도 3호선을 모노레일로 건설하는 것은 경제성이 없는 지하철 건설에는 국비지원을 해 줄 수 없다는 정부의 방침 등에 근거해 결정됐다. 도시철도 3호선을 모노레일로 깔면 지하철보다 건설경비를 줄일 수 있고 공사기간도 단축할 수 있다. 다양한 대중교통수단을 확보할 수 있는 등의 장점도 있다.

그러나 단점도 있다. 재산상 불이익을 당하는 주민이 생길 수 있고, 이 때문에 반대 여론이 형성되기도 한다. 단점을 보완하고 주민들의 불만을 해소시켜야 하는 역할이 대구시도시철도건설본부에 주어진 역할이다.

#### 반대여론 설득해야

도시철도 3호선을 모노레일로 짓는 것에 반대하는 목소리는 수성구 지산·범물지역 일부 아파트 입주민들 입에서 가장 세게 나온다. 이들은 주로 3호선이 지나가는 지역에 인접한 아파트 주민들이다. 도시철도 3호선이 완공되는 2014년이 되면 도로변에 있는 아파트의 동(棟), 특히 모노레일 선로와 비슷한 높이에 있는 층(3~7층)은 예전과 다른 생활

환경을 가질 수밖에 없다. 창문 너머로 예전에 없던 모노레일이 지나가, 마음 편하게 창문을 열어놓기가 어렵다. 도시철도 3호선이 들어서면 지산·범물지역 전체는 새로운 대중교통수단이 들어서 재산가치가 오를 가능성이 크지만, 도시철도 3호선과 인접한 아파트는 달라진 생활환경 때문에 오히려 재산가치가 떨어질 수도 있다.

이 때문에 도시철도 3호선이 지나가는 지산·범물지역 아파트단지의 용도를 주거지역에서 상업지역으로 바꿔, 반대여론을 잠재우고 지산·범물의 재건축도 촉진시키는 1석2조의 효과를 누려야 한다는 주장도 제기되고 있다.

이에 대해 대구도시철도건설본부 관계자는 “도시계획변경건에 대해서는 말할 위치에 있지 않다”며 “범물동에서 끝난 3호선 구간을 언제든지 월드컵경기장까지 연장할 수 있도록 설계하는 등 3호선이 지산·범물지역에 도움이 되도록 하겠다”고 말했다.

또 이 관계자는 “모노레일은 소음이 별로 없지만 필요한 구간에는 방음벽을 설치해 소음 피해가 없도록 하겠다”며 “사생활 침해를 막기 위해 필요하다면 특정 지역에는 ‘창문 흐림장치(특정구간 통과 때 창문이 자동으로 흐려지는 장치)’도 설치할 계획”이라고 말했다.

#### #차로폭 축소 불가피

3호선은 기존 도로를 따라 공중에 궤도를 설치해 들어선다. 공중에 궤도를 설치하기 위해서는 도로에 기둥을 세워야 한다. 그렇게 되면 차로폭은 줄어들 수밖에 없다. 지산·범물지역을 비롯해 원대로, 달성로, 명덕로 등 기존 도로위에 궤도를 설치하는 곳은 차로폭 축소는 불가피하다. 도시철도 3호선이 들어서면 승용차 운전자들은 예전보다 줄어든 차로위를 달려야 해, 운전하기가 어렵다.

또 총 연장 23.95km인 도시철도 3호선의 공중궤도를 설치하려면 30m 간격마다 기둥을 세워야 하고, 800m마다 정거장이 들어서야 한다. 잘못하면 대구 도심의 미관을 망칠 수 있다. 전주 등을 지하에 매설하는 세계적인 지하화 추세에 역행한다는 주장도 나올 수 있다.

이와 관련, 도시철도건설본부측은 “차로폭이 지금보다 다소 감소될 수는 있지만 법 규정에 맞는 차로 폭내에서 축소될 것이기 때문에 안전에 큰 문제는 없을 것”이라며 “지상 구조물들은 도심환경과 어울릴 수 있도록 만들어, 도심의 흉물이 아니라 도심의 명물이 되도록 설계 중이며, 운용도 그렇게 하겠다”고 강조했다.