

---

**2023년도 달서구의회**  
**달서구 교통발전 연구회 활동 결과보고서**  
**[상인역 - 서대구역 저심도 도시철도 시스템 연구 및 방안]**

---

**2023. 8.**



**달서구의회 달서구 교통발전 연구회**

# 달서구의회 달서구 교통발전 연구회

## 연구회 구성



이진환 의원

- 연구단체 대표
- 기획행정위원회 위원



손범구 의원

- 연구단체 간사
- 기획행정위원회 위원



박왕규 의원

- 복지문화위원회 위원



정창근 의원

- 기획행정위원회 위원

# ■ 목 차 ■

I. 연구활동 추진계획 .....	2
II. 세부 추진내용 .....	8
1. 의원연구단체 등록 .....	8
2. 제1차 간담회 및 연구용역 착수보고회 .....	11
3. 우수사례지 현장견학(광주도시철도 2호선) .....	16
4. 제2차 간담회(연구방향 검토 등) .....	21
5. 제3차 간담회 및 연구용역 중간보고회 .....	25
6. 제4차 간담회 및 연구용역 최종보고회 .....	28
III. 연구결과 .....	32
【부록】	
1. 이진환 의원 5분자유발언 .....	51
2. 연구 활동을 마치며(대표의원) .....	52

## **I. 연구활동 추진계획**

## 연구활동 추진계획

### 1 추진배경 및 목적

- 2022년 3월 서대구역이 개업함에 따라 광역산업철도의 기점과 대구시 서부권에 위치한 시민들의 고속철도에 대한 접근성이 높아졌고, 신공항이 군위 방면에 건립되는 것이 확정됨에 따라 대구 전체의 발전 가능성이 높아짐
- 이에 따라 대구광역시 전체의 발전 가능성이 높아짐에 따라 도시 미래 전략을 구성하여 도로, 대중교통 등의 대중 인프라를 구축해야할 시점임
- 그러나 서대구역과 공항에 대한 접근성을 강화하는 도시 순환선, 지하철, 트램, 경전철 등을 고려하였으나 확정된 것이 없음
- 따라서 달서구민들의 서대구역에 대한 교통 접근성 강화, 달서구의 발전, 향후 공항에 대한 접근성 강화 등 미래 지향적인 발전상을 제시하기 위하여 선제적으로 도시철도 시스템을 연구하고자 함

## 2 연구내용

---

- 달서구 여건 및 현황 파악(교통 이용 예상 인원, 경제활성화 유발 효과 등)
- 저심도 도시철도 조성 사례 조사
- 조성방식 비교 및 시사점 분석
  - 지하철, 경전철, AGT, 트램, 모노레일 등 조성방식 비교
- 저심도 도시철도 조성 계획 및 비전 수립
- 단계별 활성화 방안 구상

## 3 추진개요

---

- (단체명칭) 「달서구의회 달서구 교통발전 연구회」
- (연구과제) 상인네거리 - 죽전네거리 - 서대구역까지 이어지는  
직접 교통망 구축을 통한 달서구 나아가 대구 전체의  
발전에 이바지
- (연구기간) 2023. 3. 23. ~ 2023. 7. 28.
- (회원구성) 대표의원 1명, 간사 1명, 회원 2명
- (연구방법) 간담회, 보고회, 우수사례 시찰 등
- (연구비) 22,000천원

### ① 연구단체 등록

- (일 시) 2022. 2. 28.(월)
- (제안자) 이진환 대표의원
- (내 용) 「대구광역시달서구 의회 의원연구단체 구성 및 지원 조례」 제4조에 따라 운영위원회에서 심의 및 등록

### ② 간담회

- (일 시) 2023. 3월 ~ 7월 中
- (참석자) 8여명 / 연구단체 소속의원, 업무 관련 부서장, 유관기관 등
- (내 용) 달서구 상인역 - 서대구역 저심도 도시 철도 시스템 연구 및 방안

### ③ 보고회

- (일 시) 2023. 3월 ~ 7월 中
- (참석자) 12여명 / 연구단체 소속의원, 전문가, 의원 등
- (내 용) 개발여건 분석, 사례 분석 및 상인역 - 서대구역 저심도 지하철 개발방안을 위한 논의

#### 4 현장견학

- (일 시) 2023. 5월 中
- (대 상) 저심도 도시철도 시스템 우수사례 현장견학
- (참석자) 6명 정도 / 연구단체 소속의원, 연구단체 등
- (내 용) 저심도 도시철도 시스템 우수사례지 현장견학

## 붙임 달서구 교통발전 연구회 명단

구 분	성 명	소 속 및 직 위	비 고
대 표	이진환	달서구의회 의원 (기획행정위원회)	
간 사	손범구	달서구의회 의원 (기획행정위원회)	
회 원	박왕규	달서구의회 의원 (복지문화위원회)	
회 원	정창근	달서구의회 의원 (기획행정위원회)	

## Ⅱ. 세부 추진내용

## ... || 세부 추진내용

1

### 의원연구단체 운영위원회 심의·의결

#### I 개 요

- (일 시) 2023. 3. 17(금) 15:00
- (장 소) 달서구의회 2층 운영위원회 회의실
- (회 의 명) 제295회 달서구의회 임시회 제1차 운영위원회
- (내 용)
  - 「대구광역시달서구 의회 의원연구단체 구성 및 지원 조례」 제4조에 따라 운영위원회에서 심의
  - 대표의원의 제안 설명 및 위원회의 심의 및 의결

- ① 연구단체 등록 위원회 승인
- ② 연구단체 명칭: 「달서구의회 달서구 교통발전 연구회」  
(상인역 - 서대구역 저심도 도시철도 시스템 연구 및 방안)
- ③ 연구단체 구성: 이진환 의원 외 3명(손범구, 박왕규, 정창근)
- ④ 연구활동 기간: 2023. 3. 23. ~ 2022. 7. 28. (당초)
- ⑤ 연구활동 추진계획

- ◆ 연구용역명 : 상인역-서대구역 저심도 도시철도 시스템 연구방안
- ◆ 수행기간 : 착수일로부터 (120일)

과업내용	세부추진일정				
	7일	15일	45일	75일	120일
<b>착수 및 보고</b> 【착수일로부터 7일 이내】 4월 초	착수보고				
<b>여건 및 현황 파악</b> 【착수일로부터 15일 이내】 4월 중					
<b>사례조사 및 현장답사</b> 【착수일로부터 45일 이내】 5월 중			현장견학		
<b>도시철도 시스템 조성 계획 수립</b> 【착수일로부터 75일 이내】 6월 중				중간보고	
<b>단계별 조성 방안 구상</b> 【착수일로부터 120일 이내】 7월 말					최종보고



▲ 제295회 달서구의회 임시회 제1차 운영위원회



▲ 연구단체 등록 제안 설명(이진환 대표의원)

## I 회의개요

- (일 시) 2023. 4. 7.(금) 10:00
- (장 소) 달서구의회 대회의실
- (참 석 자) 12명
  - 연구단체 회원 4명, 연구용역 단체 2명, 전문위원 등 12명
- (내 용) 상인역 - 서대구역 저심도 도시철도 시스템 연구 및  
방안 연구용역 착수보고회 및 간담회 개최

## II 회의결과

- (이진환)  
대표의원 달서구가 중심적인 위치에서 대구 서부권 개발을 할 수 있는 방향으로 연구필요. 저심도 도시철도 노선 안 제시 할 것. 서대구역 활성화를 위해서 KTX의 서대구역 정차 횟수 증편 방안 모색도 중요함
- (손범구)  
간사 신공항 조성시 공항에는 공장, 대구시청 신청사 부지에는 기업 본사, 상업지구 등을 유치하여 개발하고 대중교통 접근성이 추가되는 방향으로 연구 진행. 지하철 1, 2호선 연계 방안이 필요함
- (박왕규)  
회원 대구경북신공항 건립이 확정됨에 따라 지역 유동인구를 늘리기 위해서는 대중교통 연계가 필요한 시점. 서대구역과 상인역을 연결할 다각적인 교통체계 고려가 필요

- (정창근)  
회 원 대구 동서 균형발전을 위해 달서구-서대구역 연계가 필수. 교통 시스템 선택지의 심도 있는 SWOT 분석을 통해 다양한 결과 예측 및 공사에 영향을 받는 주변 상권 등 민원 해결 방안도 필요

### III

## 향후계획

- 저심도 도시철시 시스템 우수사례(광주도시철도 2호선) 현장 견학



▲ 이진환 대표의원



▲ 손범구 간사



▲ 박왕규 의원



▲ 정창근 의원

## 달서구의회, 상인역-서대구역 잇는 저심도 도시철도 시스템 논의

이동전 | 입력 2023-04-08 수정 2023-04-10 08:55



7일 달서구의회가 상인역-서대구역 저심도 도시철도 시스템 연구 및 방안 착수보고회를 열었다. 달서구의회 제공

달서구의회가 대중교통 연계가 미비한 서대구역 교통 접근성 강화를 위해 나섰다.

구의회 의원 연구단체 '달서구 교통발전 연구회'는 7일 '상인역-서대구역 저심도 도시철도 시스템 연구 및 방안'에 대한 연구용역 착수보고회를 개최했다.

이번 연구용역은 개통 1년째를 맞고 있는 서대구역의 미래지향적 발전상을 제시하기 위해 결성됐다. 서대구역 개통으로 대구 서남부권 주민들의 고속철도 이용 접근성은 좋아졌지만, 현재 대중교통 연계가 부족해 개선해야 한다는 것이 연구회의 설명이다. 또 달서구 인구가 53만여 명으로 전국 자치구 중 네 번째 큰 규모임에도 향후 발전계획이 제시되고 있지 못하다고 덧붙였다.

연구단체는 이번 연구용역이 대구가 미래 스마트기술 국가산업단지로 선정된 만큼 달서구가 산업단지 명품 배후 주거 도시로 성장해야 한다고 주장했다. 이어 연구단체 의원들은 대구경북신공항이 건설되면 공항 주변에 기업과 공장을 유치하고 대구 신청사 주변에는 기업 본사를 유치하는 방안도 제안했다.

이진환 구의원은 "서대구역이 개통된 지 1년 만에 이용객이 130만 명에 달하지만, 정차 횟수가 동대구역에 한참 못 미치는 것이 사실이다. 정차 횟수와 더불어 대중교통의 환승 등 연계교통망, 편의시설 부족 등 해결해야 할 과제가 많다"며 "우리 달서구에서도 서대구역사로 이어지는 직접 교통망 등 즉 저심도 도시철도 시스템의 연구가 시작돼 미래 교통발전에 준비해야 한다"고 강조했다.

한편 이번 연구용역은 4개월간 진행되며 중간보고회, 우수사례 현장 견학 등으로 연구완성도를 높일 계획이다.

## 달서구 교통발전 연구회

## 우수사례 현장견학 추진계획

대구 신공항 및 서대구역 교통접근성 강화, 달서구 발전을 위한 달서구 저심도 도시철도 시스템 방안 및 연구과정으로 타 지역 우수사례 현장을 방문하여 향후 연구 및 의정활동에 반영하고자 함

## I 견학개요

- ☐ 일 시: 2023. 5. 25.(목) 09:00 ~ 18:30
- ☐ 장 소: 광주 도시철도 2호선 감리단 현장사무실  
\* 광주광역시 서구 풍암동 423-50번지
- ☐ 인 원: 7명

구 분	달서구 교통발전 연구회 (의원)	의회사무국 (직원)	연구용역 기관 (문화진흥연구원)
성 명	이진환(대표), 손범규(간사) 박왕규, 정창근	박무출	최병봉 대표이사, 서보경 책임연구원

## II 세부추진내역

- ☐ 견학지 현황(광주 도시철도 2호선 사업개요)
- 노 선: 시청~월드컵경기장~백운광장~조선대~광주역
  - 규 모: L=17.005km
  - 사 업 비: 7,572억원(2019년 ~ 2026예정)
  - 차량형식: 한국형 고무차륜 경전철(K-AGT)

○ 방문일정

일 시	장 소	내 용	비 고
2023. 5. 25.(목) 14:00~15:30 (예정)	광주 도시철도 2호선 감리단 현 장사무실	- 도시철도 사업 견학 - 간담회	도시철도건설본부공사 1과장, 건설사업관리단장 등

□ 일정표

일 자	시 간	일 정 내 용	비 고
5.25.(목)	09:00 ~ 12:00 (3시간)	구청 → 광주 견학지	이동
	12:00 ~ 14:00 (2시간)	중식, 간담회 장소 이동 및 견학	
	14:00 ~ 15:30 (1시간 30분)	관계자 간담회 후 현장 견학	
	15:30 ~ 18:30 (3시간)	구청복귀	이동

※ 당일 현지 사정에 따라 일정이 변경될 수 있음.

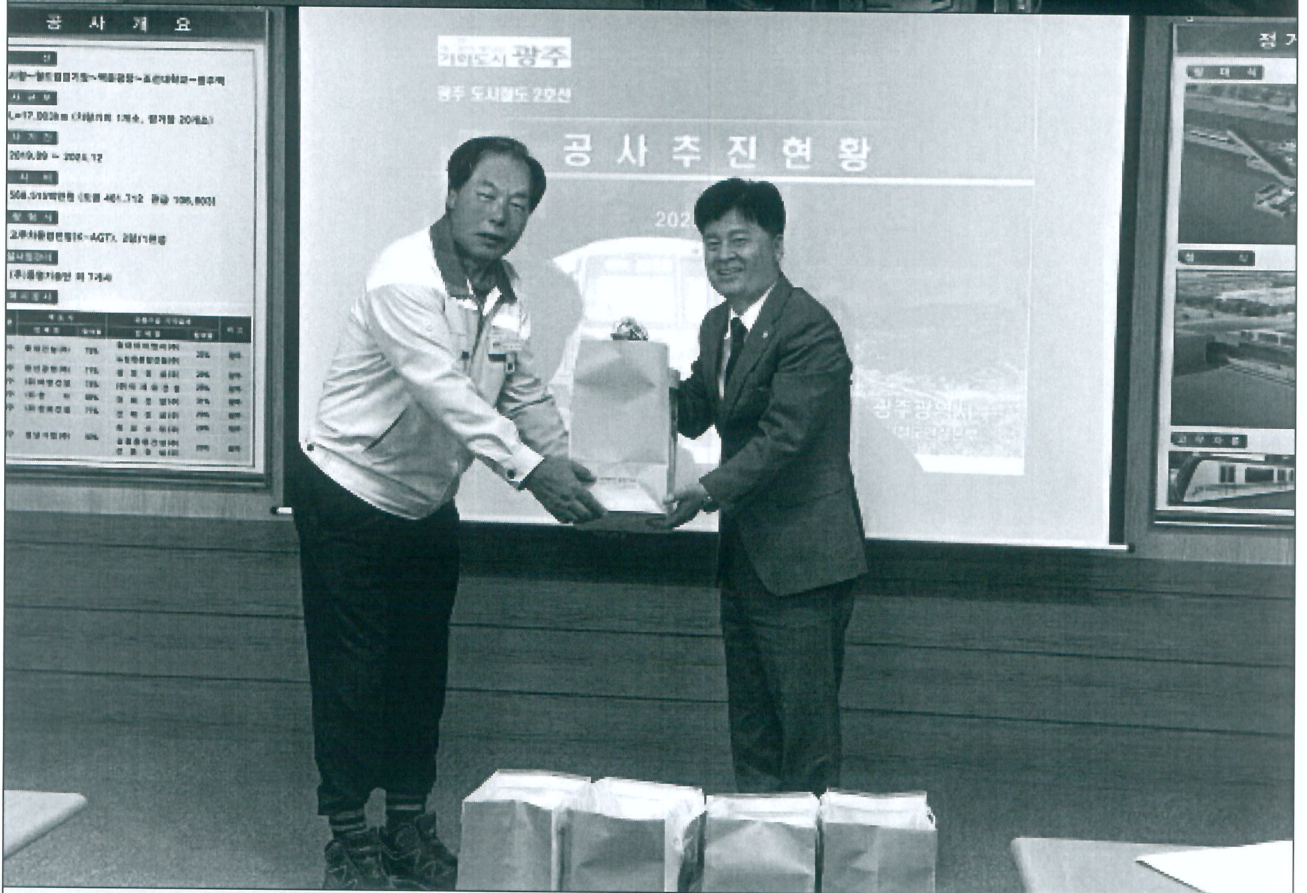
□ 소요예산: 금208,300원정도

▶ 출장여비: 금208,300원정도(금이십만팔천삼백원정도)

- 일 비: 25,000원 × 5명 × 1일 = 125,000원
- 식 비: 8,330원 × 2식(아침, 점심) × 5명 × 1일 = 83,300원
- 지출과목
  - 의 원: 의회사무국, 주민과 함께하는 의화운영, 의회 발전 교육 및 교류, 의회 발전 교육 및 교류, 의원국내여비(205-03)
  - 직 원: 의회사무국, 주민과 함께하는 의화운영, 의회 발전 교육 및 교류, 국내여비(202-01)

### III 행정사항

- 방문예정기관 사전협조(공문발송) 요청
- 방문기념품(우산 등) 준비



▲ 광주도시철도 2호선 방문



▲ 광주도시철도 2호선 방문

# 경북도민일보

HOME > 사람들 > 이런행사열렸습니다

## 대구 '달서구 교통발전 연구회' 광주도시철도 2호선 현장 견학

김무진기자 | 승인 2023.06.08



대구 달서구의회 의원 연구단체인 '달서구 교통발전 연구회'는 최근 '대구도시철도 1호선 상인역-서대구역 저심도 도시철도 시스템 연구 및 방안에 대한 연구용역' 과정의 일환으로 광주도시철도 2호선 현장 견학을 갖고 저심도 공법의 특징, 선행사례 벤치마킹 등에 대한 의견을 나눈 뒤 공사 현장을 직접 둘러보며 저심도 공법을 자세히 확인했다.

## 4

## 제2차 간담회(연구방향 검토 등)

### I 회의개요

- (일 시) 2023. 6. 23.(금) 14:00
- (장 소) 달서구의회 2층 대회의실
- (참 석 자) 7명
  - 연구단체 회원 4명, 연구단체 및 전문위원 등
- (내 용) 착수보고회 및 현장견학 등 그동안의 연구성과 공유,  
향후 연구수행 방향 점검 및 논의

### II 회의결과

- 타 지역의 저심도 도시철도 사례를 좀 더 파악할 필요가 있으며, 공사기간 단축, 경제성 분석 및 대구경북신공항과의 연계를 통한 유동인구 증가 등 다각적인 측면을 고려할 필요가 있음



▲ 저심도 도시철도 시스템 연구 및 방안 간담회 개최



▲ 저심도 도시철도 시스템 연구 및 방안 간담회 개최



▲ 저심도 도시철도 시스템 연구 및 방안 간담회 개최



▲ 저심도 도시철도 시스템 연구 및 방안 간담회 개최



[달서구] 달서구의회 달서구 교통발전 연구회, 상인역 - 서대구역 저심도 도시철도 시스템 연구 및 방안 간담회 개최

기사작성 : 2023.06.23 (금) 21:34:27

최종편집 : 2023.06.23 (금) 21:34:32



▲달서구의회 교통발전 연구회/사진=의회 사무국 제공

[대구=이승결 기자] 대구 달서구의회 의원 연구단체 '달서구 교통발전 연구회(대표 이진환 의원)'는 23일 (금) 오후 2시 대회의실에서 상인역 - 서대구역 저심도 도시철도 시스템 연구 및 방안에 대한 간담회를 개최하였다.

이번 간담회에는 연구회 의원들, 전문위원 등이 참석하여, 착수 보고회 및 현장견학 등 지금까지 연구 성과를 공유하고, 향후 연구수행 방향 및 계획을 점검하고 논의하였다.

#### 간담회에서 논의한 세부내용으로는

첫째, 상인역-서대구역 저심도 도시철도 시스템에 대한 조성방식, 노선방안, 상위기관과의 연계,

둘째, 타 시도 사례를 참고하여 저심도 도시철도 공사비용 산정 및 비교

셋째, 부가가치 유발효과, 고용 유발효과 등 경제적 효과 분석 등 향후 연구 계획에 대해 활발히 의견을 나누었다.

연구단체 의원들은 광주 도시철도 2호선 등 타 지역 사례를 좀 더 파악하여 종합적으로 연구를 할 필요가 있으며, 공사 구간 분할 발주 등을 통해 공사기간 단축을 검토하는 등 다양한 방안을 논의하였다. 또한, 향후 대구경북신공항과의 연계를 통한 유동인구 증가에 대한 기대감도 커진다고 말했다.

이진환 의원은 "저심도 도시철도 시스템은 굴착 깊이 10m 내외로 최소화, 공사비 절감 등 경제적인 시공이 가능하여 예산 절감효과를 기대할 수 있는 등 장점이 크다"며, "향후 좀 더 심도 있는 연구를 통해 달서구의 미래지향적인 발전상을 제시하겠다"고 강조했다.

한편, 달서구의회 "달서구 교통발전 연구회는 2022년 3월 서대구역이 개통됨에 따라 대구의 발전 잠재성이 더욱 증가되고있는 상황에서, 대구 서부권 주민들은 고속철도 이용접근성이 높아졌지만, 현재 대중교통 연계가 미비한 것을 개선하여 서대구역에 대한 교통 접근성 강화, 달서구 발전 등을 모색하기 위해 결성되었으며, 이진환(대표), 손범구(간사), 박왕규, 정창근 의원이 참여하는 연구단체다.

## I 회의개요

- (일 시) 2023. 7. 12.(수) 10:00
- (장 소) 달서구의회 2층 대회의실
- (참 석 자) 9명
  - 연구단체 회원 4명, 연구용역 책임연구원 등 3명, 전문위원 등
- (내 용) 상인역 - 서대구역 저심도 도시철도 시스템에 대한 조성방식, 노선방안, 타 시도 사례를 참고하여 저심도 도시철도 공사비용 산정, 경제적 효과 분석 등

## II 회의결과

- 상인역 - 서대구역을 연결하는 저심도 도시철도 시스템과 일반 지하철의 공사비의 비교견적을 통해 경제성의 강점이 좀 더 자세하게 제시되어야 하며, 대구경북신공항과의 연계성, 월광수변공원으로의 확장성에 대해서도 검토가 필요함

## III 향후계획

- 연구용역 최종보고회(7. 21. 금) 개최



▲ 저심도 도시철도 시스템 연구 및 방안 중간보고회 개최



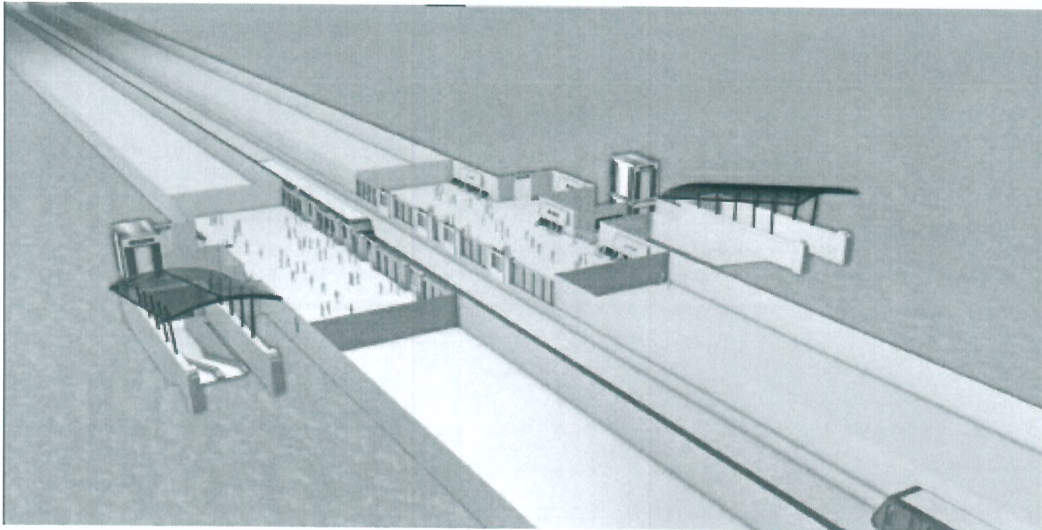
▲ 저심도 도시철도 시스템 연구 및 방안 중간보고회 개최



## 달서구의회, 서대구역 접근성 개선 '저심도 도시철도' 연구 본격 나서

이동현 | 입력 2023-07-13 발행일 2023-07-14 제2면 수정 2023-07-13 18:07

상인~서대구역 저심도 도시철도 시스템 방향 모색  
기존 권영진 전 대구시장 공약에도 있었으나 좌초된 것으로 보여  
"지역 공론화, 서구청 등 논의 거쳐야"



광주시가 저심도 도시철도 방식으로 건설 중인 2호선 내부 조감도. <광주시 도시철도 2호선 홍보영상 캡처>

대구 달서구의회가 대구경북(TK)신공항과의 접근성 향상을 위해 '저심도 도시철도' 도입 방안을 내놓았다. 서대구역을 기점으로 하는 도시철도 노선을 건설해, 대구 서남권 주민의 대중교통 이용 편의성도 높이겠다는 복안이다.

13일 달서구의회 의원 연구단체인 '달서구 교통발전 연구회'에 따르면, 상인역~서대구역 구간 저심도 도시철도 시스템 연구 및 구축 방안에 대한 중간보고회가 전날(12일) 열렸다. 연구회는 지난 4월 착수보고회를 시작으로 광주 도시철도 2호선 현장 견학 등 저심도 도시철도 건설을 위한 활동을 본격화하고 있다.

연구회가 구상하는 저심도 도시철도는 도시철도 1호선 상인역과 서대구역을 연결하는 것이다. 세부 노선은 상인역~월성역~달서구청역~본리역~죽전역~대구의료원역~서대구공단역~서대구역을 잇는 8km 구간이다.

이 노선은 2014년 제6회 지방선거 당시 권영진 전 대구시장이 공약한 도시철도 달서선 노선과 동일하다.

## I 회의개요

- (일 시) 2023. 7. 21.(금) 16:00
- (장 소) 달서구의회 2층 대회의실
- (참 석 자) 12명
  - 연구단체 회원 4명, 연구용역 책임연구원 2명, 전문위원 및 관련부서 4명 등
- (내 용) 상인역 - 서대구역 저심도 도시철도 시스템 연구 및  
방안 연구용역 최종보고회 개최

## II 회의결과

- 상인역 - 서대구역 저심도 도시철도 시스템은 서대구역에 대한 교통접근성 강화, 달서구의 발전, 향후 대구경북신공항에 대한 접근성 강화 등 대구 전체 발전을 위해 필수적인 도시철도 시스템으로, 굴착 깊이 최소화, 공사비 절감 등 경제성과 공사기간을 줄일 수 있는 측면 등 장점이 큼. 이번 연구는 서대구역사 주변 인프라가 구축되는 상황에서 서대구역사로 이어지는 직접 교통망 즉 저심도 도시철도 시스템 연구의 출발점이라는 점에서 중요한 의미가 있음.

## III 향후계획

- 연구 활동 결과보고서 작성 후 운영위원회 활동결과 보고 및 승인



▲ 저심도 도시철도 시스템 연구 및 방안 연구 최종보고회 개최



▲ 저심도 도시철도 시스템 연구 및 방안 연구 최종보고회 개최



▲ 저심도 도시철도 시스템 연구 및 방안 연구 최종보고회 개최



▲ 저심도 도시철도 시스템 연구 및 방안 연구 최종보고회 개최

## 경북신문

▲ 품 정치

### 대구 달서구 교통발전연구회, 저심도 도시철도 시스템 최종보고회

전수정 기자 je\_100@naver.com 입력 | 수정 2023.07.25 15:58

상인역-서대구역 구간



달서구 교통발전 연구회는 상인역-서대구역 저심도 도시철도 시스템 연구 및 방안에 대한 최종보고회를 개최했다. 사진제공=대구 달서구의회

달서구의회 의원 연구단체 '달서구 교통발전 연구회가 지난 21일 상인역-서대구역 저심도 도시철도 시스템 연구 및 방안에 대한 최종보고회를 열었다.

이날 보고회는 달서구 교통발전 연구회와 교통행정과 및 건설과 관계 공무원, 용역 수행업체 문화진흥연구원(대표 최병봉) 등이 참석해 지난 4개월간 수역의 내용과 결과에 대한 토론, 의견 제시, 향후 사업 실현화 계획 등에 관한 토의가 이뤄졌다.

연구회는 지난해 3월 서대구역이 개통됨으로 대구의 발전 잠재성이 더욱 증가되고 있는 상황에서 달서구의 미래지향적인 발전상을 제시하기 위해 결성을 시작으로 광주도시철도2호선 현장견학, 간담회, 중간보고회 개최 등 활발한 연구회 활동을 펼쳤다.

이번 최종보고회에서는 ▲상인역-서대구역 저심도 도시철도 시스템 연구 및 방안에 대한 일반 현황 및 개발여건 분석, 사례 분석과 시사점 ▲스왑(SWC) 경제성 비교, 노선 계획(안) ▲산업연관분석을 통한 파급효과, 사업 실현화 계획 등 연구 성과를 검토했다.

이진환 대표의원은 "상인역-서대구역 저심도 도시철도 시스템은 굴착 깊이 최소화, 공사비 절감 등 경제성과 공사기간을 줄일 수 있는 측면 등 장점이 많은 서대구역사 주변 인프라가 구축되는 상황에서 서대구역사로 이어지는 직접 교통망 즉 저심도 도시철도 시스템 연구의 출발점이라는 점에서 중요한 조됐다.

### Ⅲ. 연구결과

### III | 연구결과



대구광역시 달서구의회  
DALSEO DISTRICT COUNCIL

## 상인역-서대구역 저심도 경전철 조성

연구결과

01

과업의 개요

## 연구 배경 및 목적

- 서대구역이 개통됨에 따라 대구광역시의 발전 잠재성이 더욱 증대됨
- 서대구역은 대구 서남부권 시민 대상 고속철도 이용 접근성을 높이려는 목적이 있었으나 현재 **대중교통 연계가 미비함**
- 따라서 달서구민들의 **서대구역에 대한 교통 접근성 강화, 달서구의 발전, 향후 공형에 대한 접근성 강화 등 미래 지향적인 발전상을 제시**하기 위하여 선제적인 도시철도 시스템을 연구하고자 함

## 과업의 범위

〈공간적 범위〉

**대구광역시 달서구 일원**

〈내용적 범위〉

- 일반현황 및 개발여건분석
- 기본구상 및 기본계획
- 상인역-서대구역 저심도 지하철 조성 방안
- 연구 결론 및 제언

## 연구 방법

- 문헌조사: 대상지 관련 연구자료, 사진자료 수집 및 활용
- 사례조사: 국내 유관 사례 정리 및 벤치마킹 포인트 설정
- 실태조사: 현장답사를 통한 대상지 실태조사
- 정책제안: 저심도 지하철 조성 및 활성화 방안 제시
- 저심도 지하철 및 인근주변 개발 기본 방안 모색
- 저심도 지하철 사업 및 정책의 추진 방향 제시와 전략적 계획 수립
- 개발사업 지역 사회 공감대 형성을 통한 경쟁력 강화방안 제시

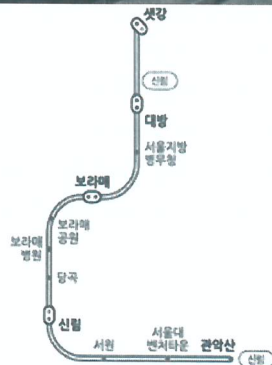
## 02

## 사례 시사점 분석

## 시설 사례 - 서울 신림선

상인역-서대구역 저심도 도시철도 시스템 연구 및 방안

### 서울 신림선 현황



구분	내용
명칭	서울 경전철 신림선
구성	복선 콘크리트 광궤 형식 직류 750V 제3궤조집전식 고무차륜열차 사용
규모	총 연장 7.53km, 11개 역
공사기간	2016년 5월 19일 착공 2022년 3월 30일 개통

#### ■ 서울 서남부권 신림선(관악산역-샛강역)

- 총 연장 7.53km로 수도권 도시철도 중 비교적 짧은 노선
- 경전철의 특징상 역이 노선 연장에 비하여 많은 수준
- 보라매병원-당곡역, 대방역-샛강역 구간의 경우 역간 거리가 1km 이하

#### ■ 2020년대에 건설된 첫 단일 운행 노선

- 선 구간을 샛강역~보라매역, 보라매역~승리교 및 치량기지, 승리교~관악산역 등 총 3개 공구로 구분, 두산건설, 대림산업, 한화건설이 수주

5

## 시설 사례 - 서울 신림선

상인역-서대구역 저심도 도시철도 시스템 연구 및 방안

### 서울 신림선 현황



#### ■ 접근성 개선 및 종축 환승망 구축 목적

- 서울 관악구와 동작구는 동서축 지하철 연결망 구축 양호 (1호선, 2호선, 7호선, 9호선 등)
- 반면 남북축 지하철 연결망은 부족한 편
- 신림로 교통체증 완화 및 여의도 접근성 개선
- 관악구/동작구 철도교통의 종축 환승망 구축

#### ■ 향후 서울 서부선과의 연계

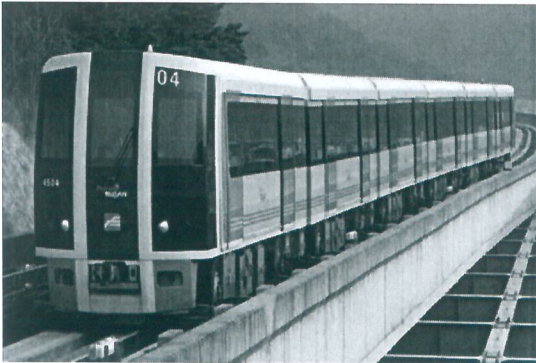
- 서울대입구-새철역(서대문구)까지의 연장선이 2028년 개통될 예정
- 노량진, 국회의사당, 신촌, 연희동 등 유동인구 밀집 지역 통과 예정
- 관공서, 학교, 택지지구 등에 역 설치 우선

6

## 시설 사례 - 부산 4호선

상인역-서대구역 저심도 도시철도 시스템 연구 및 방안

### 부산 4호선 현황



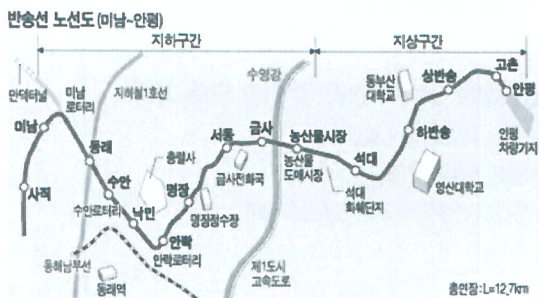
구분	내용
명칭	부산 도시철도 4호선
구성	복선 콘크리트 광궤 형식 고무차륜열차 사용
규모	총 연장 12.7km, 14개 역
공사기간	2003년 12월 3일 착공 2011년 5월 28일 개통

### ■ 부산광역시의 4번째 도시철도 노선

- 미남역-안평역 구간 12.7km 구간
- 안평역에서 신일광역까지 향후 연장 예정

### ■ 국내 최초 상업 개통 대중교통 경전철

- 계획 당시 3호선 2단계 혹은 지선(빈송선) 등으로 계획 및 명명됨
- 2009년부터 노선명 부산 도시철도 4호선으로 변경 및 확정
- 타 노선과 다른 콘크리트 도상, 고무차륜 사용
- 지하 1층 정거장 건설로 타 교통수단 환승 용이



7

## 시설 사례 - 부산 4호선

상인역-서대구역 저심도 도시철도 시스템 연구 및 방안

### 부산 4호선 현황



### ■ 접근성 및 정체구간 완화 목적

- 빈송로의 경우 왕복 4차로에 유동이 많아 상습 정체
- 빈송, 금사동, 서동, 명장동 등 교통 접근성 확대 목적
- 열악한 인프라에 대한 개선 요구에 따른 개발

### ■ 반송지구, 동래구청, 동래시장 등 도심 중심 지역 운행

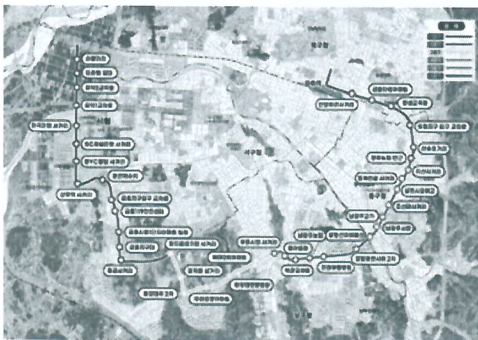
- 빈송지구-동래, 미남 등 베드타운노선의 특징을 보이고 있음
- 베드타운 노선이 아니더라도 동래구 중심지역 및 대학교 통과
- 빈어농산물시장역-안평역까지는 지상 구간으로 운행

8

## 시설 사례 - 광주 2호선

상인역-서대구역 저심도 도시철도 시스템 연구 및 방안

### 광주 2호선 현황



구분	내용
명칭	광주 도시철도 4호선
구성	복선 콘크리트 광궤 형식 고무차륜열차 사용
규모	총 연장 41.89km, 44개 역
공사기간	2003년 12월 3일 착공 2026년 개통 예정

### ■ 광주광역시 숙원사업인 도시철도 2호선

- 총 연장 41.89km, 44개역 및 승강장으로 순환선 구축
- (본선: 37.05km, 효천선: 4.84km)

### ■ 저심도 경전철로 공사비 절감 및 기간 단축 기대

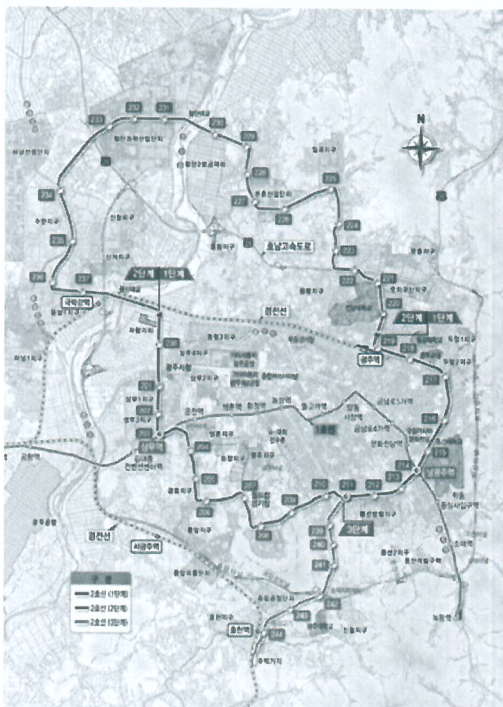
- 굴착 깊이 10m 내외로 예산 절감 효과
- 치량 및 시설물 소형화, 경량화
- 지하 1층 정거장 건설로 타 교통수단 환승 용이

9

## 시설 사례 - 광주 2호선

상인역-서대구역 저심도 도시철도 시스템 연구 및 방안

### 광주 2호선 현황



구분	구간	연장	비고
1단계	치량기차-사창-성무역-월드컵경기장-백운 광장-조선대-광주역	17.003km	장기장 20개소 치량기차 1개소
2단계	광주역-전남대-일곡-침단-수완-윤남-치량 기차	20.00km	장기장 18개소
3단계	백운광장-효천	4.84km	장기장 6개소 주박기차 1개소
합계		41.843km	

### ■ 3개 공구로 구분하여 건설 중

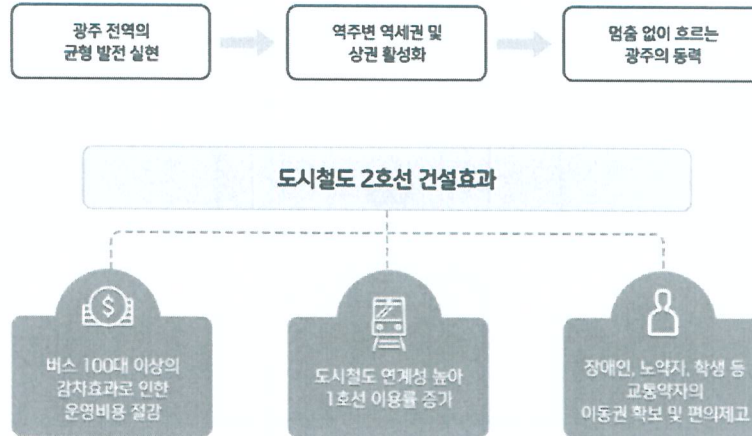
- 광주 2호선의 경우 도시철도 순환선이므로 총 연장이 비교적 장거리
- 상거리에 따라 구간별, 단계별 공사 및 개통 계획

### ■ 광주광역시 전체의 생활권화

- 광주광역시의 신도시인 상무지구와의 연계성 확대
- 교통 인프라 및 접근성 확대 목적
- 광주광역시 동서남북을 연계시킬 수 있을 것으로 계획

10

### 광주 2호선 개발 비전



- 광주광역시 전체의 생활권화
- 주거단지 개발과 상권 형성으로 유동인구 증가로 인한 도심발전에 기여
- 광주 외곽에 위치한 신도심 대중교통난 해소 기대

11

### 사례 공통점 분석

#### ▪ 건설 목적

- 해당 구간의 상습성체 완화
- 지역 교통 소외지역의 교통 인프라 확충
- 특정 유동 지역에 대한 접근성 강화 목적

#### ▪ 고무차륜 방식의 전동차 사용

- 철제 차륜에 비하여 진동이 심하지만 구배능력이 뛰어난
- 사례의 경우 선로의 고저가 있는 경우가 많은데 이를 극복할 수 있음
- 점착력이 우수하고 차량 소형화 및 경량화 가능

#### ▪ 선로 및 시설 경제성 고려

- 심도, 시설 규모, 차량 규모 등 경제성 고려 경량화
- 경량화 및 소형화 기술 도입
- 경제성 고려에 따른 중심지 연계 방식 다각화

### 사례 시사점 분석

#### ▪ 서울 신림선 시사점

- 현재 대구의 서부권도 신림선의 사례처럼 종축 교통 연결망 부족
- 이는 서대구역 연계성을 저해함에 따라 서대구역 접근성 강화 필요
- 교통 체증 완화, 접근성 강화 및 도시철도간 연계 환승망 구축에 적합

#### ▪ 부산 4호선 시사점

- 현재 대구 서대구역세권과 같이 교통 소외지역 연결 목적
- 소외지역 연결에 따른 베드타운 형성 및 노선 역할 수행
- 연차 계획 및 각 중요 시설(관공서, 학교, 유동지역 등) 연계 등 벤치마킹 가능

#### ▪ 광주 2호선 시사점

- 지방에서의 최초 순환선이며 저심도 방식으로 1단계 사업 시행 중
- 대부분 지역 저심도 개착 및 모듈식 공법 사용으로 경제적 효율성
- 저심도 도입과 구간별 사업 시행 등 벤치마킹 가능

12

### 03

## 상인-서대구역 조성 계획

## 저심도 도시철도 SWOT 분석

상인역-서대구역 저심도 도시철도 시스템 연구 및 방안

### 강점

#### 선진적인 철도시스템 도입

- 심도를 비교적 알게 공사하여 예산 절감 효과 기대 가능
- 향후 국비보조사업 공모 등 원할 예상

#### 서대구역-달서구의 연계축 형성

- 대구 서부권 시민들의 서대구역 접근성 향상
- 달서구 및 대구 서부권 유동인구 잠재성 증가

### 기회

#### 연계가 가능한 발전 기회 요인 산재

- 인구와 생활인프라가 확보된 달서구의 발전 기회
- 서대구역은 물론 신공항(군위), 국가산업단지(달성군)
- 해당 노선으로 연계시 달서구의 발전 기회 동력 충분

#### 대구광역시 도시철도 계획 재점화

- 서대구역을 포함하는 대구 5호선 계획 백지화
- 선제적 정책 제안으로 대구시와 부합하는 계획 수립



### 약점

#### 주거상업지역 인접에 따른 민원

- 주거지역과 바로 인접한 현 도로 개발시 민원 발생

#### 단거리 구간으로 사업 실현 모호

- 계획 구간은 약 8km 가량으로 도시철도에 비하여 단거리
- 단거리일수록 사업 수행 능력 저하

### 위기

#### 사업 공조 여부

- 인근 주민, 유동인구의 생활 불편에 따른 민원 문제
- 대구시의 계획에 부합하지 않을 경우 사업 실현 모호

#### 저심도 공법에 따른 공학적 문제

- 신공법인만큼 구조적 안정성 등에 대한 사례가 적음
- 특화 콘텐츠 및 시설 개발 필요

## 건설 방식 비교

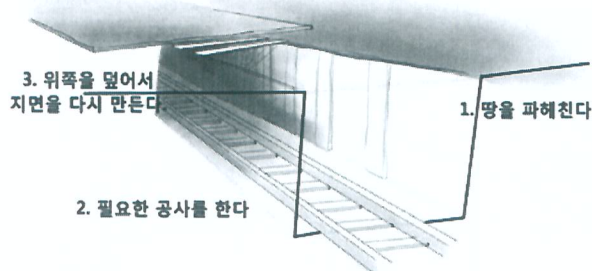
구분	저심도 경전철	간선급행버스체계	노면전차(트램)
개요	도로를 굴착(7~10m)하여 축조된 지하공간을 경량차량이 운행	전용차로, 전용신호 등을 통해 급행으로 버스를 운영하는 시스템	도로 중앙 노면에 2~4개 차로를 이용하여 경량 전차가 운행
속도	30~40km/h	일반형 : 20km/h	10~15km/h
운행 방식	무인자동화 시스템 적용가능	유인시스템 필요	유인시스템 필요
장점	<ul style="list-style-type: none"> <li>지하 전용선로 이용으로 도로 교통과 간섭이 없음</li> <li>이용객 접근 동선이 비교적 짧음</li> <li>타 대중교통 연계 수송 체계화</li> <li>기후의 영향을 받지 않고, 지하 운행으로 소음과 진동 거의 없음</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>타 시스템 대비 저렴한 건설비</li> <li>이용자 및 교통약자 등 접근성이 좋음</li> <li>타 시스템에 비해 공사 기간이 짧음</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>가장 경제적인 경량 전철 시스템</li> <li>모든 동선이 지상에서 이뤄지므로 이용객 접근성 양호</li> </ul>
단점	<ul style="list-style-type: none"> <li>도로 굴착으로 공사 중 교통 혼잡 우려</li> <li>별도의 지하 지장을 처리 대책 필요</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>도로점식(2~3차선)으로 도로 교통 혼잡 가중</li> <li>경전철 대비 속도가 낮음</li> <li>전용차로 주행으로 사고(접촉)위험이 있음</li> <li>타 교통의 간섭을 받아 정시성 나쁨</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>전용차로 및 중앙역사 설치필요</li> <li>전용차로, 교차로 우선 신호 등으로 도로교통 통행에 막대한 지장 초래</li> <li>교차로 등에서 도로교통과 간섭되므로 속도가 낮고 사고 위험 상존</li> <li>폭설, 폭우 등 기후 영향을 받고 소음과 진동 우려</li> </ul>

15

# 도시철도 조성 방식 비교

## 건설 방식 비교

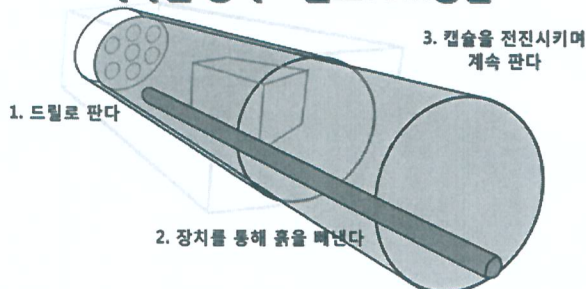
### 지하철 공사 - 개착공법



#### ■ 개착식 공법

- 토사층이 발달한 구간을 대상으로 하는 방식
- 지상이 붕비지 않거나 지하철 깊이가 깊지 않을시 많이 사용
- 지상에서부터 굴착, 흙배냄, 기둥 설치, 콘크리트 타설
- 철제 복공판을 설치하여 도로 기능 일부 보존
- 예산 절감의 효과가 있으나 지상에 영향을 많이 줌

### 지하철 공사 - 쉴드TBM공법



#### ■ 터널식 공법

- 암반이 발달한 구간을 대상으로 함
- 지상의 건물 하부를 지나가거나, 도로가 혼잡할 경우 많이 사용
- 지하에서 기계로 굴착, 정거장 및 선로 설치
- 지상에서는 지하에서 공사를 하지 않음
- 지상의 도로 혼잡을 피할 수 있고 주변에 피해가 거의 없음
- 하지만 공사단가가 높아짐
- 공사단가가 높아짐에 따라 혼잡에 대한 비용은 비교적 해소

16

건설 방식 경제성 비교

구분	공사 방식	유사 사업 공사비 비교		상인-서대구 구간 적용 금액 (억원)	
		km당 궤도 단위 공사비 (억원)	전체 구간 km당 단위 공사비 (억원)		
일반선 (중형 지하철)	대구 1호선 (연장)	중형지하철 심도 개착 흙막이	-	1,300.59	10,404.74
저심도 공법 채택시	상인-서대구역	저심도 개착시	-	667.12	5,336.98
터널 공법	서울 신림선	선지보터널 방식 및 일부 개착	22.04	1,285.81	10,286.48
수직구 개착 공법	부산 4호선	수직구 굴착 후 터널 방식	34.06	1,572.43	12,579.47
저심도 공법	광주 2호선 (1단계)	저심도 개착식 (모물 및 흙막이)	26.13 (1,2구간 평균)	667.12	5,336.98

■ 유사 시설 사례의 공사비 분석 결과 저심도 경전철 방식의 경제성 입증

- 저심도 경전철 방식으로 도입한 광주 2호선의 경우 공사방식별 공사비 비교에서 경제성이 있는 것으로 나타남
- 신림선의 궤도 단위 공사비가 낮은 이유는 민자사업으로 진행될 경우가 반영됨
- 공사비 단가의 경우 기본계획수립 당시 공사비 단가를 적용하였으며, 방식별 단순 비교를 위하여 적용 금액을 산출함
- 물가 상승률은 기획재정부 소비자 물가지수 비교에 따른 자료를 적용하였으며, 실제 거래가와 차이가 있을 수 있음

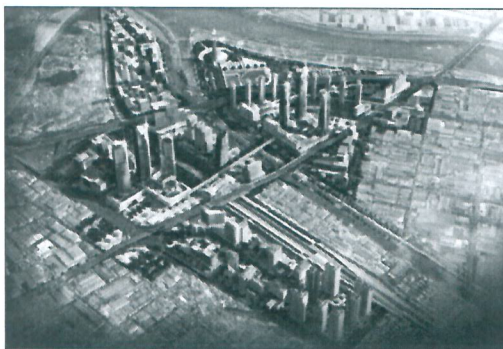
17

저심도 도시철도 노선



18

사업 계획 목표



■ 1단계 : 도시철도 조성으로 서대구역 연계성 강화

- 달서구는 대구 도심 및 외곽으로의 접근성이 매우 높은 지역
- 하지만 서부권 고속철도인 서대구역에 대한 접근성 부실
- 대구산업선, 대구광역철도, 달빛내륙철도 구축을 통해 교통 중심지 역할
- 이에 따라 남북을 잇는 종축 도시철도 조성을 통해 서대구역에 대한 연계성 강화를 첫번째 사업 목표로 설정

■ 2단계 : 서대구역 역세권 동반 성장 발전

- 대구시에서 서대구역 역세권 대개발 계획 시행 중
- 고속철을 이용하는 인구뿐만 아니라 업무, 생활 인프라 연계
- 역세권 발전, 서부권 이용 확대를 통해 고속철 정착화수 증진 (선순환적 시너지 효과 기대)
- 연계성 강화로 서대구역 역세권과 동반 발전하는 달서구 비전 수립

■ 3단계 : 향후 발전 방향 모색

- 신공항 완공 및 개통시 공항철도와 연계한 직선 연결망 구축
- 상인-서대구역 저심도 도시철도 시스템의 운영 활성화
- 달성군 국가산업단지 연결, 연장선 도입 등 향후 발전 방향 수립

19



■ 사업 수행 방안

- 해당 사업의 가장 큰 부분을 차지하는 것은 설계 및 시공
- 대부분의 국가 용역의 경우 설계와 시공의 분리 발주방식을 채택
- 유사 사례의 경우도 분리하여 발주 시행한 사업
- 지하 공사의 경우 하부 상황에 따라 공사비, 공기변동 가능성 높음
- 분리 발주시 예상사업비, 공사기간 산정 용이

■ 공사 단계 구간 설정

- 유사 사례의 경우 공구를 구분하여 구간별 시공
- 광주광역시의 경우 6개 공구와 치량기지 구간으로 시공
- 시공사별 공구를 전담하여 표준화된 구역에 따라 시공 중임

■ 상인-서대구역 도시철도 적용 범위

- 해당 노선의 경우 광주, 부산, 서울의 사례에 비하여 단거리
- 공구 및 구간을 세분화하기보다는 3-4개의 구간을 설정하는 것이 합당
- 각 구간별 시공사 및 도급사, 감리사는 일괄 담당

20

## 산업연관표에 따른 파급효과

구분	생산유발계수	부가가치유발계수	취업유발계수
대구	0.894	0.455	8.4
타지역	0.906	0.374	5.6
전지역	1.8	0.828	14

구분	생산유발효과	부가가치유발효과	취업유발효과(명)
사업투자비	533,698,073천원		
대구	477,126,077	242,832,623	44,831
타지역	483,530,454	199,603,079	29,887
전지역	960,656,532	441,902,005	74,718

총경제적 효과	1,402,558,537 천원	74,718
---------	------------------	--------

## ■ 산업연관분석을 통한 파급효과 분석

- 생산 활동으로 산업 간의 상호연관 관계를 수량적으로 분석하는 방법
- 상인역-서대구역 도시철도 구축에 따른 경제적 기대효과는 크게 공사 투자단계와 운영 단계로 구분할 수 있음
- 상인역-서대구역 도시철도 구축에 따른 총 공사 사업비를 바탕으로 파급효과를 예측

## ■ 사업비 산출 전제

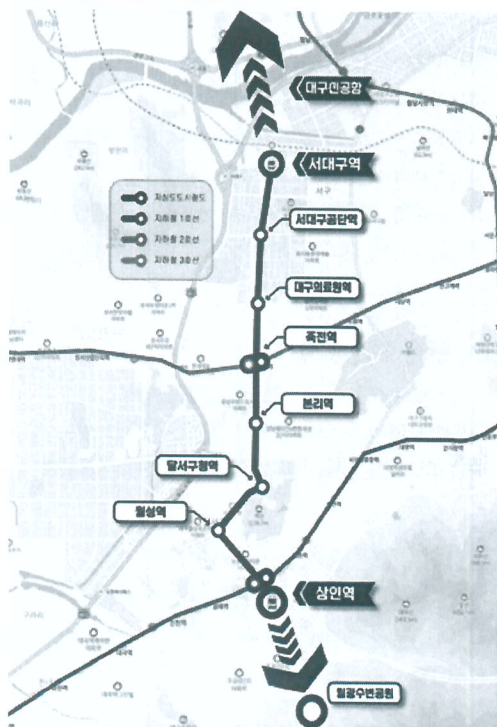
- 공사 사업비의 경우 실시설계와 원가 산정, 실거래가의 차이가 있음
- 따라서 기초적인 사례를 바탕으로 한 단가를 적용하여 사업비 개량
- 광주 2호선 km당 단가인 705.75억원을 적용
- 이에 따른 공사 사업비 5,648.97억원을 적용하여 기대효과 분석

## ■ 파급효과 분석 결과

- 생산유발효과 전체 9,606억원 가량
- 부가가치유발효과 전체 4,419억원 가량
- 취업유발효과 전체 74,718명 가량
- 해당값은 기대효과를 산출하는 개량적인 수치로 실제와 차이가 있음

21

## 사업 필요성 분석



## ■ 지역 발전 거점에 대한 연계성 강화

- 서대구역 접근성 강화를 위한 **중축 도시철도 시스템 정책적 타당성 있음**
- 신공항과의 연계, 대구광역시, 달빛내륙철도 등 **서대구역의 역할이 증대될 예정**  
 \* (현 평일기준 고속철도 동대구역 299회 정차, 서대구역 38회 정차)  
 \* (서대구역 교통 거점 역할 수행 거점화 후 고속철도 및 일반철도 증편 방안 기대)
- 지역경제 활성화를 위해 역세권 발전을 통해 달서구 발전 시너지 효과 기대

## ■ 경제성이 입증된 저심도 시공 방식

- 일반 중형 지하철 도시철도 시스템과 비교했을 때 **경제적인 사업 수행 가능**
- 저심도 시공으로 **공사 사업비와 공사 기간을 감소시킬 수 있는 측면이 있음**
- 사업 대상 도로가 대구서부권에서 혼잡도로인만큼 빠르고 경제적인 방식이 필요함
- 현 노선과 도시철도 계획 연계성 타진

## ■ 향후 미래 발전 지향성 개발 사업

- **대구 서부권 중축 라인을 형성, 대구경북신공항과 국가산업단지 중계지 역할**
- **서대구역은** 대구산업선, 대구권 광역철도, 달빛내륙철도, 대구경북권 광역철도 기점
- 2025년도 대구 신공항 착공, 2030년도 개항 예정
- 대구 서부권내 교통 연계 효과로 공항 인근 공항복합도시와의 연계 가능

22

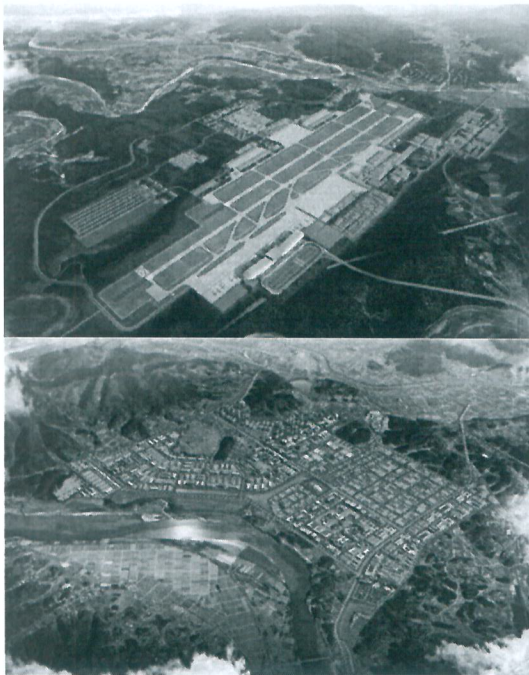
## 04

### 상인-서대구역 도시철도 발전방안

#### 향후 발전 방안

상인역-서대구역 저밀도 도시철도 시스템 연구 및 방안

##### 사업 실현화 계획



##### ■ 지역 공론화

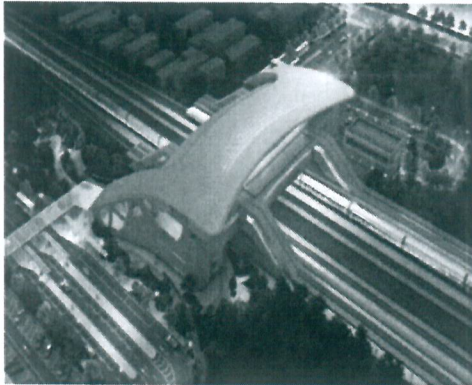
- 달서구 지역 정책연구를 통해 공론화 선행
- 주민 및 유관 시민 공청회, 토론회 개최
- 주민 사업 숙원도 등을 통하여 상부 기관에 제출

##### ■ 상부 기관과의 사업 연계

- 향후 대구시, 대구도시철도공사와 사업 연계 가능성 타진
- 현 노선과 도시철도 계획 연계성 타진

##### ■ 대구광역시 발전방안과 함께 연계 발전 방안

- 2023년도 대구국가산업단지 준공, 전기차모터벨리 구축 계획
- 2022년도 서대구역 개통 및 서대구역세권 발전계획 시행 중
- 2025년도 대구 신공항 착공, 2030년도 개항 예정
- 공항 인근 산업, 교통 등 분야별 발전 방안 계획중
- 이와 같은 발전성 높은 지역 거점과 상생 발전할 수 있도록 교통체계 도입 필요성 공론화



구분	내용
소재지	대구광역시 서구 와룡로 527 (이현동)
내용	사업비 1,081억원 투입 고속철로 2개선, 선상역사 조성
개소일	2022.03.29.

## 서대구역 일반 현황

- 지상 4층, 연면적 8,726㎡ 규모의 선상역사
- 서부권 주민을 위한 고속철도 정차, 화물업무 분산, 광역철도 기점 등 새로운 철로 체계 구성을 위하여 조성

## 서대구 역세권 대개발 계획

- 서대구역 인근 낙후지역의 도시개발을 통해 교통 인프라 확충, 환경개선 등 동·서 균형발전 촉진 및 경제 활성화 계획
- 역세권 전체 개선을 통한 지역 활성화 사업과 연계
- 문화비즈니스지구, 생태문화지구, 첨단벤처지구, 주거지구, 생활여가지구 등 단계별 추진 계획

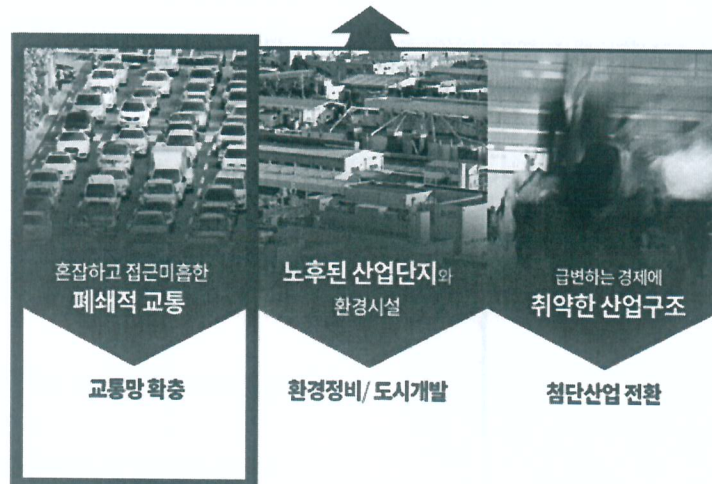
## 비활성화 및 대중교통 연계성 부족 문제

- 기본계획 예상 이용객 : 일 6,162명, 실제 이용객 : 일 2,564명
- 전반적으로 대중교통과의 연계성이 부족하다는 평이 많음
- 새로운 대중교통 연계 체계 구축 필요 시급

25

## 서대구 역세권 개발 비전

## 서대구 역세권 개발, 위기를 기회로



- 달서구-서대구역 간 교통망 확충 기회
- 교통혼잡, 추가 도로 개설 필요 없는 도시철도 시스템 도입 필요

26

## 개발 계획



- 상인역-서대구역 저심도 도시철도 시스템과 사업 연계성 부합
- 달서구-서대구역세권 연계발전 기대

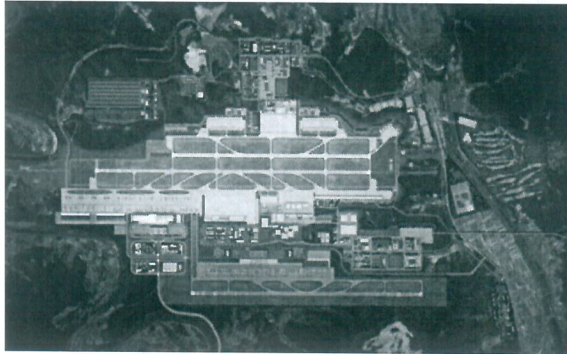
27

## 기대 효과



28

## 대구경북 통합신공항



구분	내용
사업대상지	대구광역시 군위군 소보면, 경북 의성군 비안면 일원
사업방식	군공항 : 기부대양여+국비 민간공항 : 현 민항부지 매각대금+정부지원
총 사업비	군공항 : 11.4조원 규모 민간공항 : 사전타당성 조사 용역 시행후 규모 확정
사업 내용	현 대구공항 시설 운영 수용 한계 초과 도심 내 항공기 유발 소음 문제 해결 수용능력, 화물 유통, 활주로 연장 기대
규모 면적	16.9km <sup>2</sup> (시설부지 12.9km <sup>2</sup> , 소음완충지역 4.0km <sup>2</sup> )
사업기간	2014년~2030년(2025년 착공, 2030년 개항 예정)

### ■ 사업 추진 배경

- 전국 군공항 중 최대 소음 피해 및 민원 발생(소음배상액 5천억원 규모)
- 고도제한으로 재산권 침해 및 도시발전 저해
- 대구공항 수용한계(375만명) 초과 및 도심지 공항 확장 어려움

### ■ 대구 경북권 미래성장 신동력 사업 기대

- 후착지 대구 에어시티 개발 계획, 글로벌 관광·상업·첨단산업 지구화
- 경북 인구소멸지역 유동인구 증가, 공항복합도시, 교통물류허브 구축
- 공항으로 유발되는 문제 해결 및 대구 경북권 경제 활성화 기대



29

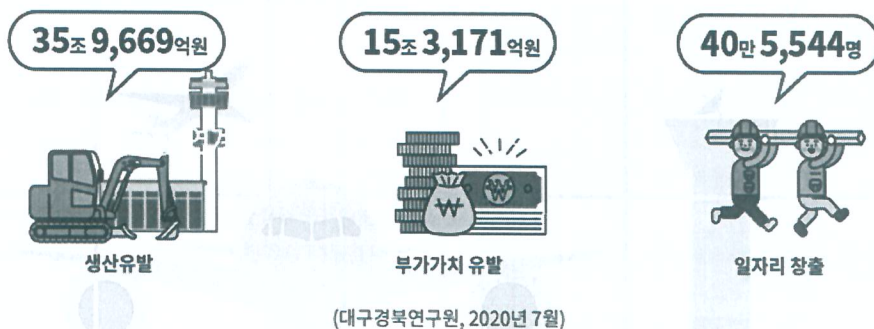
## 대구경북신공항 건설



- 인구 위기 지역에 공항복합도시를 조성함으로써 유동인구, 물류 허브 거점 구축
- 이전을 통한 공항 규모 확장으로 글로벌 항공수송 및 시설 운영성 제고

30

## 경제적 파급효과



- 글로벌 항공수송 역량 확보로 대구 경북의 새로운 하늘길 개척
- K-2 종전부지, 금호강 연계개발 등 도시공간 재창조로 신성장 거점 확보
- 연계 교통망 확충, 공항복합도시 조성 등을 통한 지역경제 활성화 촉진

## 상인역-서대구역 저심도 도시철도 시스템 연구 및 방안



- **신공항 교통 접근성 확대**
  - 신공항 사업부지는 철도교통 부재, 광역도로 미비 등으로 접근성 낮음
  - 이에 따라 교통 접근성을 높여려는 계획 및 사업 시행 중
- **고속도로 확충 계획**
  - 중앙고속도로 확장 추진
  - 경북도청, 동군위C 등에서 신공항으로 직접 연결 고속도로 구축
  - 대구발 조야동명 광역도로, 구미권위 고속도로 구축 및 연계 계획
- **공항철도 조성 계획**
  - 대구-경북 광역철도 조성을 통한 공항철도화
  - 서대구역-의성역을 연결함으로써 사이에 신공항역 조성 계획
  - 현재 철도 연계 방안 수립 단계이며 사업 확정이 아님
- **대구 도시철도의 신공항 접근성 연계 방안**
  - 신공항의 기대 수요 지역인 대구광역시 신공항 접근성 확충 필수
  - 서대구역-신공항 라인 대구 시내 도시철도 연계 필요
  - 상인-서대구역 도시철도 구축을 통해 도시철도와 연계 방안 모색

## 위험 요인 대응 방안

상인역-서대구역 저밀도 도시철도 시스템 연구 및 방안

### 민원 대응 방안

구분	문제 사례	문제점	대응 방안
현장 주변 민원	유선/방문 현장 주민 민원 제기	민원 무시에 따른 초기 민원 대응 어려움	민원접수 후 시공사와 협의 후 적극적/선발적 민원 처리진행
현장 주변 민원	주변 민원에 대한 공유 부재	현장 주변에 민원에 대한 관할/현장 공유 부재에 따른 공사 지연 손실	민원 발생보고서 실시간 민원 보고/처리결정에 의한 대응
현장 주변 민원	민원 내용 증명 문서 현장 미보고	추후 민원에 대한 대응 부재에 따른 법적 문제 발생	민원 내용 증명 법적 검토 후 대응
현장 주변 민원	민원 처리	현장 민원 처리 후 사후관리 부재	현장 민원 협의 시 합의서 날인 및 민원처리 내역 작성 보관(추후 법적 대응 자료)
구형 민원	소음/진동 관련 민원 사례	합리적 대책 방안 부재에 따른 문제	소음/진동의 법적 요건 현장 전 직원 인지 후 대응
하도급 업체 민원	하도급 업체 정산관련 문제	하도급 업체 민원에 대한 파악없이 감정적 의사전달에 따른 공정거래 제소	현장/시공사 계약서에 근거에 의한 정산에 대한 일원화
하도급 업체 민원	하도급 업체 공사 표준화 문제	업체 임금체불 및 현장에서 문제 발생 시 분사 보고 미이행	공사에 문제점 발생 예상 하도급사 분사 즉시 보고
공사 방해 민원	공기에 영향이 있는 민원 초기 미대응	현장 내 공기에 방해가 되는 문제 법적 검토 대응이 지연됨에따라 손실 발생	선제적 민원 대응 사항에 따른 고소/고발 대응

#### ■ 공사 시점부터 공사 관련 민원 과중 부담

- 대규모 공사현장일수록 개인민원 및 집단민원 발생 가능
- 민원 대응 방안을 기본계획 수립시 체계화 시킬 필요성 있음

#### ■ 대규모 민원 사례 및 문제점 분석 필요

- 발파, 굴착 등 공사 시 소음 및 진동, 분진 발생
- 공사로 인한 건물 침하, 균열 주장
- 개인민원 중 공사 방해, 상해 등 돌발적인 상황 발생 가능
- 집단민원의 경우 인근 주민이 민원 사항을 공론화하여 민원 신청

#### ■ 대응방안 체계화

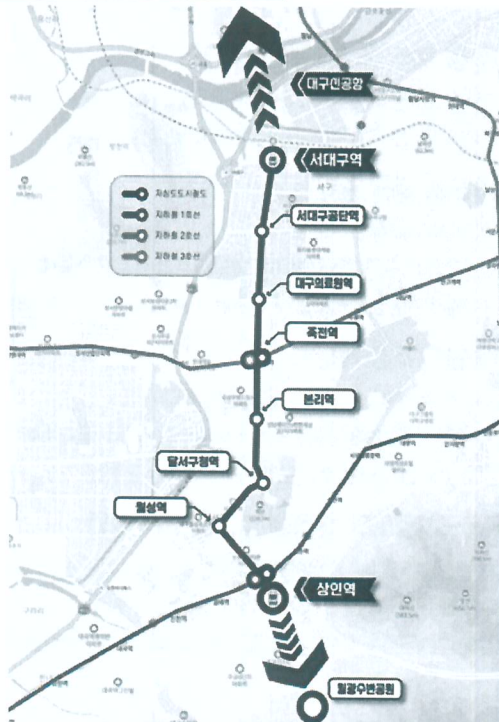
- 대부분의 민원 관할부서/시공사/현장 간의 소통 부재 및 민원 무시
- 관할부서에서 적극적인 중재를 통해 현장 공사 방해 요인 차단 필요
- 합의 및 대응 실패 시 공사 및 사업에 지장이 있을 수 있음
- 기본계획 수립시 민원 대응방안 매뉴얼화

33

## 향후 발전 방안

상인역-서대구역 저밀도 도시철도 시스템 연구 및 방안

### 기본계획 수립 및 사업 규모화



#### ■ 계획 수립보다 공론화 선행 필요성

- 완전한 계획이 아닌 방안 연구에 목적
- 사업 시행 구체화 이전 지역에서 해당 사업에 대한 지역 필요성 요구

#### ■ 기본계획 수립 및 대구광역시의 연계 사업화 필요

- 현행 법규상 도시철도는 광역자치단체가 사업 주체로 제정
- 대구광역시 차원의 사업 기본계획 및 적정성 검토 필요
- 달서구 중심으로 지역 공론화를 통해 대구광역시 및 서구 사업 연계

#### ■ 상인-서대구역 도시철도의 필요성 강조

- 현재 서대구역 접근성 미비, 도시철도 부재, 서부권 이용률 저조
- 대구 서부권 종축으로 관통하는 교통 수단 미비
- 서대구역은 향후 신공항, 달빛광역철도 등 지역 발전 거점 기능 수행 기대
- 이에 따른 선제적 상인-서대구역 도시철도 구축으로 달서구 중심의 국가산업단지-서대구역-신공항 종축 발전라인 구축

34

향후 발전 단계

예상 기간

STEP 01

기반조성 단계

구체적 실행계획 수립 및 계획, 실시계획 용역  
국비 및 예산 확보  
사업 부지 환경 개선 및 정비, 민원 대응방안, 공사 가로 체계 계획  
공사 시행

8년 이상

STEP 02

인프라 확충 단계

공사 진행 및 완공  
서대구역 역세권 연계 강화

4~5년

STEP 03

활성화 단계

서대구역뿐만 아니라 대구 신공항, 국가산업단지 연계 도로  
달서구를 중심으로 한 대구 서부권 동축 네트워크 형성  
노선 연장 및 대구시 계획 연계

10년

## 달서구 발전의 미래 비전 제시

안녕하십니까? 도원동, 상인3동 지역구 의원 이진환입니다.

존경하는 달서구민 여러분!

2023년 새해가 밝았습니다. 계묘년에는 모두 건강하시고 가정에 만복이 깃들기를 기원합니다. 새해를 시작하는 마음으로 오늘은 달서구 발전의 미래비전에 대해 이야기하고자 합니다.

저는 대구의 미래는 신공항 건립에 있고 달서구의 미래는 상인역에서 서대구역사까지 이어지는 원스톱 교통망에 있다고 생각합니다.

몇 년 전부터 대구는 “동범서죽”이라는 말이 시민들 사이에 회자되고 있습니다. “동쪽은 범어네거리, 서쪽은 죽전네거리”를 지칭하는 준말입니다.

동대구역사에서 범어네거리를 지나 수성못까지, 서대구역사에서 죽전네거리를 지나 도원지까지, 반월당을 중심으로 좌우대칭적인 모습을 띄고 있습니다.

그래서 우리 달서구가 발전하기 위해서는 상인네거리에서 죽전네거리를 지나 서대구역사로 이어지는 직접 교통망이 구축되어야 된다고 생각합니다.

교통수단은 지하철을 생각할 수 있지만 지하철은 지하 15m에서 20m 깊이로 공사해야 되므로 공사비가 많이 들고 공사기간도 긴 단점이 있습니다.

그리고 트램을 생각할 수 있는데 트램은 환경오염과 지상 이용의 효율성 문제로 시대 흐름에 역행하는 교통수단이라고 생각합니다. 따라서 이제는 저심도 도시철도 시스템을 도입해야 된다고 생각합니다.

저심도 도시철도는 도로 바로 아래에 연결된 콘크리트 박스를 깔아서 그 안으로 열차가 달리는 공법으로 규모가 큰 역이 필요하지 않아 버스정류장 같은 탑승용 정거장만 있으면 되는 장점이 있습니다. 기존의 지하철 및 경전철과 달리 저심도에서 건설되기 때문에 공사 과정에서 발생하는 소음과 진동이 적고, 완성 후 접근성과 쾌적성이 우수하며 무엇보다 공사비가 적게 드는 장점이 있습니다.

그래서 차세대 도시철도 시스템으로 주목받고 있으며 현재 광주에서 도시철도 2호선이 저심도 공법으로 공사 중에 있습니다. 향후 대구는 서대구역사에 KTX나 SRT 열차 정차 횟수가 증가하고 주변으로 인프라가 구축될 것이며 특히 군위 방면으로 신공항이 건설됩니다.

그래서 상인역에서 서대구역사로 이어지는 저심도 도시철도가 생긴다면 상인역에서 신공항까지 원스톱 교통망이 구축됩니다. 달서구의 미래가 지금과는 확연히 다른 우리나라에서 가장 살기 좋은 지역으로 변모하게 될 것입니다.

따라서 구청 조직 내 저심도 도시철도 계획 T/F팀을 구성하여 다가올 신공항시대를 대비하는 달서구 미래 비전 계획을 수립할 것을 적극적으로 제안합니다.

상인역에서 신공항까지 원스톱 교통망 즉 저심도 도시철도 시스템이 현실화된다면 달서구는 경제·산업·교통·문화·자연이 함께 하는 우리나라에서 가장 살기 좋은 명품도시가 될 것이라 확신합니다. 긴 시간 경청해 주신 모든 분들께 감사드리며 감사의 말씀 올립니다. 감사합니다.

본 연구를 하게 된 계기는 작년에 개통된 서대구역사와 달서구에 연결된 직접 교통망의 필요성에 따라 달서구 교통발전 연구회 단체를 구성하게 되었습니다. 상인역에서 서대구역까지 저심도 도시철도 시스템을 건립하는 기초 연구로 달서구 미래 발전의 핵심으로 생각하고 상당한 책임감을 갖고 연구에 임하였습니다.

연구 기간 동안 여러 가지 자료를 참고하기 위해 연구위원들과 광주 지하철 2호선 공사현장까지 방문하여 벤치마킹하였으며, 공사현장에서 일어나는 민원사항에 대해 심도 있는 논의를 하였습니다.

향후 대구경북신공항이 건설되면 서대구역사를 연결하는 공항철도가 건립되고 여기에 연관되는 4차 산업 생산설비가 주변지에 형성될 것입니다. 또한 여기에 종사하는 인력들이 달서구에 주거함으로써 명품 베드타운이 조성되어 무엇보다 달서구에서 서대구역사까지 직접교통망이 절실하게 필요할 것입니다. 그래서 경전철 중 공사비용과 공사 기간의 경제성을 고려하면 저심도 도시철도가 적절한 교통수단이 아닌가 하는 생각이 듭니다.

연구결과는 저심도 도시철도가 건립되면 여기에서 파생되는 경제유발효과는 투자 대비 상당한 결과가 나왔습니다. 우리 달서구의 미래는 여기에 있다고 해도 과언이 아니라고 생각합니다.

이번 달서구 교통발전 연구회에 함께한 (주)문화진흥연구원에게 감사의 인사를 드리며 손범구 의원님(간사), 박왕규 의원님, 정창근 의원님께 함께 할 수 있어 행복했다는 말씀 남기고 싶습니다.

감사합니다.

2023. 8.      달서구 의원 이진환.