

第37回 市議會 定期會
産業建設委員會

1994年度
主要業務報告

大田直轄市地下鐵企劃團

報 告 順 序

基 本 現 況

'94 主要業務推進狀況

- ◇ 總 括
- ◇ 都市鐵道 建設 基本業務 研鑽
- ◇ 都市鐵道 建設諮問機構 運營
- ◇ 都市鐵道 建設基本計劃 樹立 推進

'95 主要 業務 計劃

- ◇ 業務 推進 方向
- ◇ 1號線 基本設計
- ◇ 驛勢圈 開發計劃 樹立
- ◇ 1號線 (土木) 實施設計用役
- ◇ 都市鐵道 業務研鑽

基 本 現 況

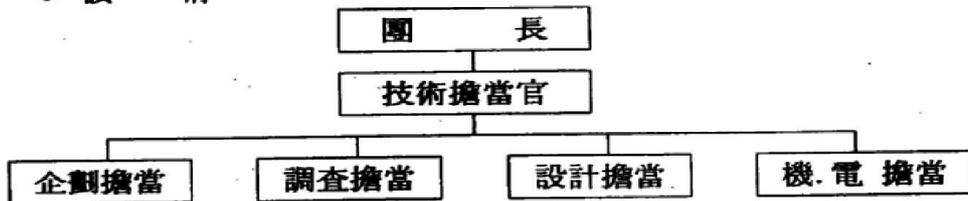
基本現況

沿革

- 1993. 12. 31 : 大田直轄市地下鐵企劃團 設置條例公布 (第2339號)
- 1994. 1. 4 : 大田直轄市地下鐵企劃團 發足

行政組織

○ 機構



○ 定員現員

區分	計	3級	4級	5級	6級	7級	8級	技能	運轉員
定員	22	1	1	4	4	9		2	1
現員	21	1	1	4	6	4	2	2	1
過不足	△1	.	.	.	+2	△5	+2		

'94 豫算規模

總 1,553,837 千圓		
○ 人件費	434,471 千圓	(28 %)
○ 經常費	119,366	(8 %)
○ 基本設計費	1,000,000	(64 %)

'94 主要業務 推進状況

總 括

2000年代 第2의 行政首都 및 交通의 中心地로 발돋움하는
우리市는,

- 路面交通의 代替機能을 確保
- 將來 都市開發政策 促進을 위하여
- 地下鐵을 建設, 살기좋은 大田, 未來指向的인 大田을 建設하고자

◇ 今年에는 都市鐵道建設의 完璧한 準備에 推進目標을 두고

- '94. 1. 4 地下鐵企劃團 發足
- 폭넓은 業務研鑽을 통해 1號線 基本設計 用役 發注
- 蹉跌없는 用役監督 遂行을 위해 技術諮問委員會 構成 運營, 監督者 및 用役 業體로 協議會 構成 運營等 最適設計에 重点 推進
- 專門家 招聘教育, 技術세미나 參席, 都市鐵道 實務便覽 發刊 活用 等 職員 專門知識 向上에 力點
- 先進都市 및 海外研修, 關聯 業體見學을 통하여 蓄積된 經驗과 技術을 習得, 地下鐵 建設의 튼튼한 토대를 마련

◇ 앞으로 남은 期間동안

- 都市鐵道 建設基本計劃(案)을 樹立, 技術諮問委員會의 諮問 및 議會, 市民, 團體等 各界 意見을 收斂, 最適의 基本計劃樹立을 위해 적극 推進하겠음.

都市鐵道建設 基本業務研鑽

① 專門家招聘教育實施

- 實 績：7 回 (全 職員)
- 內 容：都市鐵道 基本理論 및 技術

② 海外 및 國內先進都市 業務研修

- 實 績
 - 海 外：2回 7名 (프랑스, 영국, 독일, 일본)
 - 國內都市：11回 36名 (서울, 부산, 대구, 인천)

③ 세미나 參席 및 專門業體 見學

- 實 績：세미나 4회, 한진중공업 등 4개 업체

④ 都市鐵道建設 實務便覽 發件

- 內 容：業務遂行 實務基本事項 (100부)

都市鐵道建設 諮問機構 運營

① 技術諮問委員會 構成 運營

- 構 成
 - 人 員：68名 (學界31, 研究員10, 市議員2, 專門家25)
 - 分 野：交通, 土木, 電氣等 12個 分野
- 運 營
 - 實 績：事案, 分野別로 會議召集 (5回)
 - 內 容：路線 및 시스템等 技術專門分野 諮問

都市鐵道建設基本計劃 樹立推進

① 1號線 基本設計 用役施行

- 契 約 : '94. 6. 11
- 事 業 費 : 2, 669百萬원
 - (株) 선진엔지니어링外 4個 共同都給業體
- 事業期間 : '94. 6. 16 ~ '95. 10. 8 (16個月)

② 中央路 (地下商術) 地質檢査

- 區 間 : 1. 2km (대전역~도청)
 - 方 法 : 道路 左右 100m간격, 지하 45m 시추(25개공)
 - 結 果
 - 도청앞~중앙데파트 : 良質基盤岩層 (지하 15~20m)
 - 중앙데파트~대전역 : 良質基盤岩層 (지하 25~30m)
- ※ 中央路의 都市鐵道建設은 가능한 것으로 판단됨

③ 基本設計用役推進協議會 運營

- 運 營 : 매주 금요일
- 參與範圍 : 業體 分野別 責任技術者, 監督公務員
- 案 件 : 用役 推進 懸案事項 協議 및 問題點 檢討

④ 都市鐵道 建設・運營 基本計劃 樹立

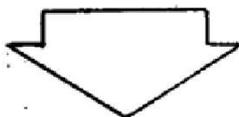
- 基本計劃 (案) 樹立 (年內)
- 各界意見 收斂後 確定 - 交通部 提出

'95 主要業務計劃

業務推進方向

基本目標

- 便利하고 안전한 都市鐵道 建設
- 經濟的인 都市鐵道建設
- 市民의 大衆交通 便宜 增進



< 推進方向 >

- 完璧한 準備와 計劃
- 持續的인 先進技術 研修로 專門知識 向上
- 利用客 滿足 서비스를 指向한 最善의 設計

1號線 基本設計

< 事業概要 >

- 位 置 : 고속터미널~儒城, 大德研究團地
- 事業量 : 21km (停車場 25個所, 車輛基地 1個所)
- 事業費 : 40億원
- 用役期間 : '94. 6. 16 ~ '95. 10. 8 (16개월)
- 用役業體 : (주)선진엔지니어링 外 4個 業體

推進方針

- 澈底한 計劃 → 完璧한 設計
- 都市發展에 副應하는 最適 設計
- 市民不便 最小化, 生活便益向上

推進計劃

- 都市鐵道 建設. 運營基本計劃 (案) 中央部處審議
- 都市鐵道 建設. 運營基本計劃 確定
- 大型工事 執行計劃 樹立, 確定
- 基本設計基準 決定
- 交通 및 環境 基礎影響評價書 作成
- 基本設計 및 概略事業費 算定
- 基本設計 設計審議 (中央)
- 都市鐵道建設計劃, 都市基本計劃에 反映

所要豫算 : 30億원 ('94채무부담액)

驛勢圈開發計劃 樹立

1號線の 停車驛 驛勢圈을 地域の 特性에 맞게 開發,
利益金の 財源 活用 및 驛 機能 相互 補完, 活性化 圖謀

推進方針

- 우리市の 適合한 未來指向的인 開發
- 民資誘致 積極 開發
- 開發利益金 都市鐵道 建設費 充當

推進計劃

- 國內外 開發事例 資料蒐集 分析
- 對象地域 및 開發事業 選定
 - ・ 對象 : 路線別 換承驛 및 大規模驛
 - ・ 事業

┌	開發事業 : 新市街地 公營開發, 地下商街, 民資驛舍, 駐車場造成
└	整備事業 : 再開發 및 複合建築事業
- 開發規模等 開發計劃 樹立
- 施行方案 檢討 (市 直營, 民資誘致, 民官共同)

所要豫算

- 1號線 基本設計에 包含 施行

1號線(土木) 實施設計用役

< 事業概要 >

- 位 置 : 1號線 1區間 (고속터미널 ~ 괴정4가)
- 事業量 : 10km
- 事業費 : 6,471百萬元
- 用役期間 : '95. 8 ~ '96. 8

推進計劃

- 基盤施設 優先設計 - 進度에 따라 他分野 계속 設計 發注
- 基本設計에서 提示된 事業費 適用 實施設計
- 路線 變更時 設計區間 調整

推進計劃

- 實施設計用役 執行計劃 公告
- 課業指示書 및 設計內譯書 作成
- 技術提案書 提出 案内公告
- 技術提案書 評價 및 對象業體 選定
- 用役 入札
- 設計 着手 ('95下半年)

所要豫算 : 6,471百萬元

- '95年 : 2,116百萬元
- '96年 : 4,355百萬元

都市鐵道 業務研鑽

都市鐵道建設 先進技術 및 새로운 技術 持續的
研鑽으로 專門技術 向上

完璧한 都市鐵道 建設

推進方針

- 自體 專門教育 強化
- 先進都市 蓄積技術 및 새로운 技術 研修
- 海外 尖端技術 研修

推進計劃

- 專門家 招聘 專門技術教育
 - 都市鐵道 理論 및 技術
- 國內 先進都市 技術研修
 - 先進 都市 派遣教育, 資料 募集
- 세미나 參席 및 專門業體 見學
 - 專門知識確保 및 國內技術現況 把握
- 海外先進國 尖端技術研修
 - 尖端電鐵 運營 國外都市 日本等 6個國
- 都市鐵道 技術諮問委員會 運營
 - 設計 進行中 隨時 諮問
- 都市鐵道 實務便覽(제2집) 發刊

所要豫算 : 25百萬元

— 第37回 市議會 定期會 —
行政事務監査要求資料

大田直轄市地下鐵企劃團

목 차

- ◇ '94 용역비사업계획 및 실적(집행)현황
- ◇ 의회건의사항 처리상황
- ◇ '94 도시철도기술자문위원회 운영상황 및 예산집행내역
- ◇ 도시철도 기본계획
- ◇ 직원교육, 연수, 세미나, 견학현황
- ◇ 도시철도1호선 기본설계용역 및 의견수렴현황

□ '94 용역비 사업계획 및 실적(집행)현황

사업명	사업기간	예산액	집행액	계약일	납품일 (예정)	용역의뢰처	비고 (미추진 사유)
도시철도1호선 기본설계용역	'94.6.16 ~'95.10.8	4,000 백만원	2,669 백만원	'94.6.11	'95.10월	(주)선진ENG외 4개 공동업체	

□ '대전직할시 의회에서 건의된 사항 처리상황

〈 개 요 〉

- ◇ 건 의 일 : '94. 3. 28
- ◇ 내 용 : 도시철도건설기본계획(안) 변경촉구 건의
 - 차량시스템 변경
 - 경량전철(LRT) → 중량전철(MRT)
 - 노선변경
 - [기존 시가지 편중된 노선을 도시발전을 고려 노선 연장
2,3호 순환노선 → 대규모 1개 순환노선
이동시간이 짧은 직선노선(동서, 남북축)으로
 - 서남부생활권 개발과 병행건설, 부족재원 충당
 - 1호선 건설시 2,3호선 환승역 연계건설
 - 지상건설구간 지하화
 - 관계 공무원 선진국 견문 확대 및 시민의견 수렴

◇ 처리내용

- 회신일 : '94. 4. 11
- 내 용
 - 기본설계 단계에서 차량시스템, 노선, 환승역 건설등 건의 사항에 대하여 신중히 재검토
 - 서남부생활권 개발시 지하철 건설비용 부담 공사 병행토록 검토
 - 도시철도건설운영기본계획(안) 수립 토론회, 자문등 각계 의견 수렴 의회 보고후 확정
 - 관계공무원 국내 선진도시 및 선진외국 출장 파견 기술습득

◇추진계획

- 요구사항에 대하여 충분한 검토후 기본계획 수립

□ '94 도시철도기술자문위원회 운영상황 및 예산집행내역

◇ 운영현황

- 위원회명 : 대전직할시 도시철도기술자문위원회
- 위 원 수 : 68 명
- 위원회 구성내역

(단위:명)

구분 계	교통, 도시 계획	보 목					기 계 설 비	차 량	전 기	신 호 통 신	건 축	환 경
		철 도	구 조	토 질	시 공	수 리						
68	11	7	9	6	5	2	7	2	6	3	7	3

※ 선정위원의 직능별 분포

(단위:명)

구분 계	학 계	관 련 연구소	현 직 공무원	각 계		시의회의원	비 고
				전직공무원	관련분야		
68	31	10	8	4	13	2	

○ 설치근거

· 도시철도기술자문위원회 설치, 운영 방침 - '94. 3. 9

○ 회의개최 상황 : 5회 35명 참석 (내용 별첨)

◇ 예산집행내역

○ 지급기준액

- 대전직할시 각종 위원회 실비보상조례
- '94세출예산집행지침 (P99)

- ┌ 수 당 : 50. 000원
- ├ 실비보상 (국내여비규정)
- └ 보상금 (50. 000 ~ 1000. 000원)

○ 지급근거 : 도시철도기술자문위원회 설치운영 지침 제11조

○ 지급회수 : 5회

○ 지급인원 : 연 31명

- 총지급액 2, 170천원
- ┌ 수 당 : 950천원
- ├ 실비보상 : 370천원
- └ 보 상 금 : 850천원

◇ 기술자문위원회 개최상황 (자문내역)

자문일시	자 문 위 원	자 문 안 건	자 문 결 과 (요약)
94. 3.10	○위원장의 3명 -교통,도시계획3명	○제1호선 노선위치 적합성 ○시스템과 노선의 연계성	○기존1호선안 수용, 2,3호선은 1호선 건설후 확정 ○시스템은 전문가의 자문을 받아 결정
94. 4.12	○위원장의 14명 -교통,도시계획3명 -지반 1 -철도 1 -건축 1 -전기 1 -기계 1 -신호 1 -차량 1 -시뮬시의회 4	○기본설계용역에 대한 과업지시서 내용 검토	○지하철 수송목표년도 검토 ○대전시지반상태가 불규칙한 것으로 사료되니 시공공법 결정시 충분한 검토 필요 ○지하철안전 및 신뢰도를 고려 철계도 활용방안과 연속제어방식 채택이 바람직

자문일시	자문 위원	자문 안건	자문 결과(요약)
94. 8. 2	○위원장의 5명 -교통,도시계획4명 -철도분야 1	○도시철도 기본계획 수립에 관한 사항	○과업지시서 보완 ○지하철 수송 목표년도를 2021년 기준 ○과업추진방향 및 일정계획 ○기타 기본계획 수립에 필요한 사항
94. 9. 6	○위원장의 5명 -지반분야 5명	○지반조사 실시방안	○중앙로 지하상가 하단부 통과방안 관련 최초 8공 시추에서 양단100m 간격 24공 시추 ○기타 구체적 지반조사 실시방안 마련
94.10.20	○위원장의 8명 -지반분야 3명 -구조분야 2 -시공분야 2 -시 1	○중앙로 구간 지질 조사결과 지하상가 하부통과방법 검토	○터널굴착 : 단선 병렬방식 채택 ○지반보강 및 NATM공법 적합 결정 ○경부고속철도 대전역 종단면 계획 과 연계하여 도시철도 1호선 종단 계획 결정

□ 도시철도 기본계획 (타당성 조사)

◇ 기본구상

○ 사업개요

노선명	구간	연장 (KM)	차량기지	정차장 (개소)	사업비 (억원)	건설기간
계		120.9 (66.7)		97	19,389	
1호선 (주간선)	고속T.M~유성, 연구단지	21.0	구암동	25	6,024	'96 ~ 2000
2호선 (내부순환선)	대전역~조차장~유천동 ~공설운동장~대전역	22.0	대별동	25	7,317	2001 ~ 2005
3호선 (외부순환선)	유성~둔산~삼성동~ 서대전역~용계~유성	23.7	가수원	23	6,048	2006 ~ 2010
전철 (광역선)	신탄진~육천, 두계	54.2	조차장	24	철도청시행	'97 ~ 2010

※ ()는 전철구간 제외한 노선 연장임

○ 도시철도시스템

· 경량, 첨단전철

- 무인운전, 고무타이어바퀴, 콘크리트궤도, 제3궤도, 전력공급

◇ 1호선 계획

○ 건설계획

· 1구간 (고속TM~수침교) : 8.1KM, 2,819억원, '96 ~ '97

· 2구간 (수침교~유성구암동) : 7.64KM, 2,086억원, '98 ~ '99

· 3구간 (괴정4가~연구단지) : 5.26KM, 1,119억원, '99 ~ 2000

○ 재원조달계획

· 국비 30%, 시비 27%, 공채 43%

□ 직원자체교육 실적

일시	강사	참석인원	교육내용
계	7 회	109 명	
'94. 2.18	교통개발연구원 이한준	13	○도시철도 기본이론 및 기술
'94. 8.24	충북대학교수 박병호	19	○교통계획 이론 및 ○외국의 도시철도 운영사례
'94. 8.25	한국자원연구소 선임연구원 이수곤	19	○지반의 특성 및 조사와 암반 분류 ○터널설계와 지반 공학
'94. 8.26	서울지하철건설본부 설계감리실장박계병	19	○도시철도건설 기본설계에서 고려할 사항
'94.10.13	쑤쯔니카플라스틱(주) 13 한국대리점 이하영		○차량 내장제인 고충격 플라스틱에 관한 사항
'94.10.19	프랑스 마트라사 듀롱	13	○침단경향전철(VAL 256) 시스템에 관한 사항
'94.10.21	현대전자(주) 고정남 외 2	13	○도시철도 신호 및 역무자동화 설비에 관한 사항

□ 도시철도 건설실무편람 발간현황

- 목 적 : 도시철도 건설 업무추진에 필요한 기본적 기술 부문
과 관련 법규를 수록하여 실무에 활용
- 발 간 일 : '94. 6. 30
- 발간부수 : 100부
- 발간주요내용
 - 도시철도 노선 및 시스템 선정시 유의사항
 - 도시철도 건설업무 추진과정
 - 도시철도 기반시설 건설요령 및 부록
- 활 용 : 도시철도 건설과 관련한 부서 배부 및 자체 활용

□ 선진도시 연수실적

일 시	선진도시명	연수인원	연 수 내 용
계	12 회	41명	
'94.2.23~ 2.25 (3일간)	대구, 인천 지하철건설본부	5	- 도시철도 건설에 관한 업무연찬 및 참고자료 수집
'94.4.7~ 4.8 (2일간)	서울지하철 건설본부	3	- 노선별 주요정거장 및 지하공간 개발사례 견학 (12개소)
'94.5.9 (1일간)	광주지하철 건설본부	2	- 기술제안서접수협의 및 자료수집 - 기본설계용역 입찰업무 파악
'94.5.10~ 5.13 (4일간)	대구지하철건설 본부부산교통공단 창원(현대정공, 한진중공업(주))	3	- 선진도시철도 건설 업무 연찬 - 차량 제작사 견학 (2개소)
'94.5.30 (1일간)	대구지하철 건설본부	2	- 정거장 건축 업무협의 및 자료수집
'94.6.21~ 6.24 (4일간)	인천지하철 건설본부	2	- 기본설계 감독업무수행과정 - 업무추진시 주안점 및 고려사항
'94.6.22~ 6.25 (4일간)	서울지하철 건설본부	4	- 기본설계 추진 관련사항 및 기술습득 - 각 분야별 업무연수 및 현장 견학 (3개소)
'94.7.11~ 7.16 (6일간)	대구지하철 건설본부	5	- 지하철 건설현황 및 관련된 전반적인 사항 - 공사안전관리요령 및 현장견학 (3개소) - 분야별 업무연수 및 자료수집
'94.7.12~ 7.15 (4일간)	인천, 대구 지하철건설본부	2	- 도시철도 관련 업무 연수 및 자료 수집 (계원조달분야)
'94.7.18~ 7.23 (6일간)	서울지하철 건설본부	2	- 도시철도 관련 업무 연수 및 자료수집 (계원조달, 보상배상분야)
'94.7.25~ 7.30 (6일간)	부산교통공단	6	- 도시철도건설운영현황 파악 및 운영실태견학 - 분야별 기본설계 업무연수 및 현장견학 (1개소)
'94.8.29~ 9.7 (10일간)	영국, 프랑스, 독일	5	- 외국 주요 선진도시철도 및 경전철 운행실태 파악 - 외국 도시철도 건설현장 견학

도시철도 세미나 참석현황

일시	주관	장소	참석인원	내용
계	4 회	.	12 명	
'94. 7.19	대한지질공학회	서울 인터콘티넨탈호텔	4	○터널건설 기술개발에 관한 사항
'94.10.21	대한토목학회	부산대 공과대학	1	○도시철도 토목에 관한사항
'94.10.25 ~26(2일간)	교통개발연구원	부산 웨스턴 조선 비치호텔	5	○대도시권 교통체계와 신도시철도 개발
'94.10.27	서울지하철공사	서울지하철공사 회의실	2	○도시철도 전기 및 신호 체계에 관한 사항

전문업체 견학현황

일시	업체명	인원	내용
계	3 회	13 명	
'94.5.10~13 (4일간)	. 한진 증공업 . 현대정공	3	철도차량 제작공장 견학
'94. 6.10	범양냉동공업(주)	2	냉방시설 제작공장 견학
'94.7.22	대우증공업 (안양공장)	8	철도차량 제작공장 견학

□ 도시철도 1호선 기본설계 용역현황

- 사업량 : 본선 21KM (정차장 25개소, 차량기지 1개소)
- 과업내용
 - 기본계획의 검토
 - 설계지침 작성
 - 예비설계 및 개략사업비 산정
 - 교통 및 환경영향평가서 작성
- 추진상황
 - 과업지시서 설계서 작성 : '94. 1 ~ 3
 - 기술제안서 평가 및 업체선정 : '94. 5. 23
 - 용역계약 : '94. 6. 11
 - ┌ 용역업체 : (주) 선진ENG 외 4개 공동도급업체
 - ├ 계약금액 : 2, 669백만원 (예산액 40억원)
 - └ 용역기간 : '94. 6. 16 ~ '95. 10. 8 (16개월)
- 향후 추진계획
 - 기본계획(안) 작성 및 의견수렴 : '94. 11
 - 도시철도 건설. 운영 기본계획 제출(교통부) : '94. 12
 - 1호선 기본설계 완료 : '95. 10

□ 도시철도건설 의견 수렴현황 - 11월중 계획

- ┌ 기술자문위원회 자문
- ├ 시의회 위원 간담회
- ├ 시출입 기자 간담회
- └ 시민 토론회