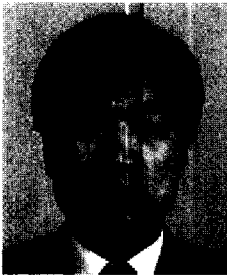


서울지하철 건설 연혁



백 영 현
서울시 지하철건설본부
설계감리부장

1. 지하철 건설의 의의

1971년 4월 시청 앞에서 지하철 1호선을 착공한 이래 중간에 잠시 중단된 적도 있었으나 꾸준하게 건설된 서울지하철은 이제 영업연장 총 287 km의 지하철을 보유하게 되었다. 이는 세계 어느 도시와 견주어도 손색이 없는 도시철도망으로써 시청 앞에서 1호선의 첫 삽을 뜬 이후 실로 30년만에 거둔 성과이다.

그동안 많은 물량을 동시에 건설함에 따른 사업비 조달상의 문제, 교통불편 등 어려움도 있었으나, 지하철은 가장 효율적이고, 전천후 교통수단으로서 공해발생이 거의 없는 녹색 대중교통으로서 대도시 교통문제 해결을 위한 유일한 대안으로 인식되고 있다.

지하철망이 완성되기 이전인 1970년대 말까지만 해도 지하철의 수송분담율은 3% 미만으로 당시 버스의 수송분담율이 71.3%였던 것과 비교할 때 극히 미미한 수준이었다. 1977년 당시의 서울 시내버

스는 총 6,179대로 버스 1대당 하루 평균 약 1,114명을 수송하여 혼잡시간대에는 버스를 타는 것조차도 어려웠다.

그러나 2기 지하철이 완공된 2000년 말의 지하철 수송분담율은 35.3%로서 가장 많은 시민이 애용하는 주 교통수단이 되었으며, 지하철을 제외하고는 서울의 교통을 이야기할 수 없게 되었다. 이렇게 시민의 발로 확실하게 자리매김한 서울지하철 건설의 발자취를 돌이켜 보고자 한다.

2. 지하철 건설의 구상 : 1호선을 착공하기까지

서울지하철 1호선에 대한 구상이 정부 계획 등에 나타나기 시작한 것은 1962년으로, 제1차 경제개발 5개년 계획 보완 작업시 현재의 서울역과 청량리를 연결하는 노선을 구상하고 차관사업으로 추진하고자 하였으나 재정형편상 포기되었다.

1962년 철도청 노선구상

주요 경유지 : 서울역~시청앞~종로~
동대문~마장동~청량리
연 장 : 9.8 km
사 업 비 : 75.4억원
건설공법 : 지하철 혹은 고가철도

서울시의 지하철에 대한 구상은 1964년 4월에 국회 교통·체신 분과위원회의 질의에 대한 보고서에 나타난 것으로 서울역~청량리간 약 9 km 구간에 지하철을 건설하는 것으로 국가와 시가 건설비용을 공동 부담하되 13백만 불 상당액은 차관에 의존하는 형태였다. 이후 계속하여 서울시는 도시발전 구상에 발맞추어 지하철 건설계획을 발전시키게 되는데 1965년 2월에는 시정 10개년 계획안에 2개 노선 약 15 km를 포함 발표하였다.

이와 같은 과정을 통하여 지하철 건설의 필요성을 인식한 서울시는 1966년 9월에 「고속지하철도 건설사업 차관신청서」를 작성하여 정부와 협의하였으나 정부의 무관심 속에 사문화되었다. 그 결과로, 서울시는 도로확장, 고가도로 건설, 남산 1, 2호 터널 건설 등 도로교통 건설사업에 주력하였다. 그러나, 경제개발계획에 의한 경제발전은 도시인구 집중화에 따라 필연적으로 서울의 급속한 팽창을 불러왔고, 도로확장 등에 의한 도시교통 대책만으로는 한계가 있음을 절감하게 되었다. 그래서, 1970년도 서울 시정목표에는 지하철건설

이 최우선 과제로 대두되었으며, 그해 2월에는 지하철 건설 계획안을 수립하여 정부와 적극적으로 협의하였고 정부도 이에 적극 호응하기에 이르렀다.

그 결과 1970년 3월에 「서울특별시 지하철 건설본부 설치 조례」를 제정 공포하고 비로소 지하철 건설을 위한 첫발을 내딛게 된다.

1970년 4월 와우 아파트 붕괴사고 후 서울시장으로 부임한 양택식 시장은 그해 5월에 박정희 대통령으로부터 "서울의 심각한 교통난 해소를 위한 항구적 대책인 지하철 등의 대중교통수단 건설계획을 수립하여 보고하라"는 지시를 받고 철도청으로부터 김명년 등의 철도건설 기술진을 지원받아 1970년 6월에 "서울특별시지하철건설본부"를 정식으로 발족시키고, 본격적으로 지하철 건설을 준비하게 된다.

지하철 건설본부와 철도청 기술진은 일본의 JARTS(Japanese Association for



Railway Technical Surveys) 기술진과 합동으로 "지하철 건설 및 수도권 전철사업 실시계획서"를 작성하였는데 그 주요 내

용은 다음과 같다.

① 도심부를 관통하여 주변지역에 이르는 5개 노선 총연장 133 km의 지하철 망을 건설키로 하고 제1호선인 서울역에서 청량리 구간 9.5 km를 우선 건설하며,

② 지하철 건설사업의 전기·기계 등 특수 부분의 설계를 제외하고는 국내의 건설 기술진으로 건설 가능하다는 것 등이었다.

이러한 조사 결과에 따라 1970년 10월에 정부는 지하철 1호선 및 수도권 전철화 계획을 발표하였고, 곧이어 광화문 네거리 보신각 앞에서 지하철 전 노선의 기준이 되는 수준점을 설정하고, 11월에는 지하철 설계용역에 착수하였다.

3. 지하철 1호선의 건설

1970년 11월 남대문 측 및 동대문 측 2개 설계단 8개 업체와 실시설계 용역에 착수한 서울시는 마침내 1971년 4월에 시

청 앞에서 박정희 대통령 내외를 비롯한 시민, 학생등 3만여 명의 성원과 관심 속에 기공식을 갖게 되었다. 우리나라 최초의 지하철 건설사업 즉 "도심을 뚫는 교통혁명"이 시작된 것이다.

이후 건설기간 중의 철근파동, 외국에서 수입해야 하는 각종 기자재 공급 애로 등 많은 난관이 있었지만 이를 극복하고, 드디어 1974년 8월 15일에 지하철 1호선 7.8 km와함께 수도권 전철 92.1 km를 개통하였다.

지하철 1호선의 건설로 지하철 건설기술의 자립화를 이루었으며 건설 기술자들에게 할 수 있다는 자신감을 갖게 함으로써 이후 동남아 지역과 중동지역 등 해외에 우리 건설기술을 수출할 수 있는 밑바탕이 되었으며, 각종 장비, 강재 등을 사용한 지하굴착 공사의 기술수준을 한 단계 발전시키게 하였다.

지하철 건설에 대한 참고서적 하나 없던 당시, 3년 4개월이라는 최단기간 내에 각종 난관을 극복하고 개통한 1호선은 우리나라 기술진이 이루어낸 쾌거였으며 국

< 표 1 > 지하철 2호선의 단계별 착공 및 개통 일람표

1	신설동~기지역	3.1		77. 8. 29
	기지역~성수동역	2.3	78. 3. 9	83. 10. 31
	성수동역~종합운동장	8.9	78. 3. 9	83. 10. 31
소계		14.3		
2	종합운동장~교대앞	5.5	78. 3. 9	82. 12. 23
3	성수동역~시청앞역	8.6	80. 2. 26	83. 9. 16
4	교대앞~서울대입구	6.7	78. 3. 9	83. 12. 17
5	서울대입구~시청앞역	19.1	78. 3. 9	84. 5. 22
합계	순환선	48.8		
	순환선+기지인입선	51.1		
	순환선+신설동~성수동역	54.2		

가적인 경사이었다.

그러나, 이날('74년 8월 15일) 11시를 기하여 대대적인 경축행사와 함께 거행될 개통식은 광복절 경축 행사장에서의 대통령 영부인의 피격사건으로 침통하게 거행되었고, 이후 지하철 건설은 한동안 침체되게 되었다.

4. 지하철 2호선의 건설

1974년 8월에 지하철 1호선 개통 후에도 도시인구 집중에 따른 과밀화 현상은 여전하였고, 새로운 도시교통 대책이 요구되었다. 이러한 현상의 타개책으로 서울시는 도시개발 방향을 단핵도심 기능 중심에서 다핵도심 기능 중심으로 분산하는 "도시기본계획"을 수립하여 지하철 2호선은 강북도심, 영등포, 영동·잠실의 3핵을 연결하는 순환형으로 노선을 수정·확정하였다.

당시 1호선의 건설과 운영 경험으로 지하철 건설기술에는 큰 문제가 없었지만 투자재원의 조달에 큰 어려움이 있어 외국차관을 얻고자 하였으나 성공하지 못하였다. 따라서 추정 소요외자 1억 불은 정부보유 외자를 사용하고, 내자는 지하철 공채, 시비, 정부의 재정투융자, 국고보조 등으로 충당기로 하는 등 정부와 절충을 거듭하여, 1977년 10월에 건설계획을 확정·발표하였으며, 1978년 1월에 최초로 지하철 공채를 발행하는 등 건설준비에 박차를 가하여, '78년 3월에 잠실에서 2호선 강남구간 착공식을 시작으로 건설에 착수하였다.

2호선은 순환선만 48.8 km인 장대노선

으로 신설동~성수간의 성수지선을 포함하면 54.2 km에 이르므로, 사업비 조달, 사업관리, 사업효과의 조기거양 등을 위하여 단계별로 착공 및 개통되었으며, 그 현황은 표 1과 같다.

2호선은 차관도입 없이 우리 자본으로만 사업비를 조달하였고, 1호선의 경우 9.54 km 전 구간이 강북지역으로 비교적 지형이나 지층구조가 간단하였으나, 2호선은 강남북을 순환함에 따라 한강을 2개소나 횡단하여야 하는 등 광대한 지역으로 인하여 연약 지반층에서부터 경암 지반층까지 다양한 지층구조를 갖고 있었다. 적용공법도 개착식 공법에서 고가교량 공법, 산악터널 공법까지 다양한 공법이 개발·시공됨에 따라 지하철의 건설기술이 크게 발전하는 계기가 되었으며, 시설과 설비도 현대화되어 가히 우리 자본, 우리 기술, 우리 지하철이라 자부할만하였다.

또한, 2호선이 추진되던 시기에 부산지하철 1호선이 계획·착공되어 부산 지하철 건설 요원과의 교류 등을 통하여 그간 축적된 건설기술의 전파 확대에도 기여하였다.

5. 지하철 3,4호선의 건설

순환선인 2호선은 다핵 도시화를 지원하여 도심의 과밀혼잡을 분산하기 위한 것이었으나, 도시구조가 변경되는 데에는 상당한 시간이 필요하였고, 방사환상형 도시구조상 균형적인 도시 발전을 위하여 3, 4호선의 건설이 필요하게 되었다. 그래서, 2호선 건설과 병행하여 3, 4호선 건설

을 추진하고자 검토하였고, 지하철 2호선의 사업비 조달에 어려움을 겪던 서울시와 정부에서는 일본의 사철과 같이 민간 자본으로 3, 4호선을 건설키로 하고 건설업체들에 건설참여를 요청하였다. 1978년 5월에 대우실업(주)에서 3, 4, 5호선 건설계획안을 제출하였고, 1978년 6월에 울산

건설(주)에서 4호선 건설계획안을 제출함에 따라 1979년 2월에 서울시는 정부와 협의를 거쳐 대우실업(주)의 지하철 민자 건설추진을 승인하였다. 그러나, 지하철 건설의 조기 완공 필요와 정부의 자금지원상 애로 등 문제점이 발생되어 대우실업(주) 1개 업체의 추진보다 다수 건설업

< 표 2 > 지하철 3,4호선 공구별 시공회사 일람표

순 서	구	구명	구번		시공회사
			구번	구명	
1	311	구과발	416	회현동	한일개발(주)
2	312	구산동	417	구월동	한신공영(주)
3	313	연신내	422	사당동	경남기업(주)
4	314	녹번동	412	동대문	대림산업(주)
5	315	녹번3거리	419	한강로	공영토건(주)
6	316	홍은동	411	혜화동	극동건설(주)
7	317	여상앞	402	창동	동아건설(주)
8	318	독립문	404	도봉구청	삼호주택(주)
9	319	내자동	406	삼양동입구	삼성종합건설(주)
10	320	중앙청앞	403	쌍문동	유원건설(주)
11	321	종묘앞	421	동작대교	대우개발(주)
12	322	세운상가	401	상계동	라이프주택(주)
13	323	동국대학	423	사당동	삼부토건(주)
14	324	약수동	415	필동	삼환기업(주)
15	325	옥수동	420	이촌동	미릉건설(주)
16	326	동호대교	405	신일중고앞	남광토건(주)
17	327	압구정역	410	삼선교	현대건설(주)
18	328	신사동	407	미아3거리	진흥기업(주)
19	329	잠원동	409	돈암동	신승기업(주)
20	330-1	한신아파트			한신공영(주)
21	330-2	고속터미널	420	이촌동	미릉건설(주)
22	330-3	강남성모병원	418	삼각지	한양주택(주)
23	331	서초동	414	충무로4가	한보주택(주)
24	332	우면동	408	길음동	동산토건(주)
25	333	양재동	413	동대문운동장	삼익주택(주)

체가 참여하는 방안으로 변경하게 되었고, 1980년 2월에 대우실업(주)를 포함한 23개 건설업체가 공동으로 회사를 설립하고, 지하철 3, 4호선을 착공하였다.

건설공사는 지하철건설(주)에 참여했던 23개 건설업체가 각 호선별로 1개 공구씩 분담 건설 가능토록, 3호선 25개 공구, 4호선 24개 공구로 분할하였다. 각 회사별로, 표 2에서 보는 바와 같이, 도심지역 1개 공구와 외곽지역 1개 공구를 배정하였으나, 참여 건설업체의 공사수주를 위한 피동적 참여, 회사규모, 연간 순이익 규모 등에 따른 출자능력의 한계, 수익성, 자본회임 기간의 장기화 등에 따른 적극적인 투자기피 등으로 사업추진이 부진하여, 1981년 8월에 서울지하철건설(주)를 해산하고, 서울특별시지하철공사를 설립하여 지하철 3, 4호선의 건설사업을 추진토록 하였다.

공사 추진과정에서도 강제 등 자재와 기능인력 부족, 사업비 조달상 어려움, 크고 작은 사고 등으로 어려움이 있었으나, 1984년 4월에 4호선 북단구간 상계~한성

대입구간 11.8 km를 개통하고, 뒤이어 1985년 2월에 3호선 북단구간 구파발~독립문간 8 km을 개통하였으며, 마침내 1985년 10월에 3, 4호선 전 구간 54.5 km를 개통하여 지하철 대중교통 시대의 막을 열었다.

이렇게 건설된 3, 4호선까지를 1기 지하철이라고 하며, 1기 지하철의 종합적인 현황이 표 3에, 재원조달 현황이 표 4에 주어져 있다.

6.2기 지하철이 착공하기까지 :지하철 건설중단 기간

2호선과 3, 4호선이 건설되던 1980~1985년간에는 110여 km의 지하철 건설사업이 동시에 추진됨으로써 시내의 주요 간선도로 대부분이 공사장으로 변하였고, 이에 따른 시민불편도 대단히 컸다. 또한, 서울시와 정부에서는 2호선 8,771억 원, 3, 4호선 1조4,825억 원 등 총 2조3,596억 원의 막대한 건설자금을 조달하는데 어려

< 표 3 > 서울지하철 1기 현황

구분	노선별	계	1호선	2호선	3호선	4호선
구간		4개 노선	서울역~청량리	시청~강남~시청	구파발~양재	상계~사당
연장	건설	123km	9.5km	54.3km	28.9km	30.3km
	영업	116.5km	7.8km	54.2km	29.2km	28.3km
정거장		102개	9개	46개	23개	24개
건설비		23,926억원	330억원	8,771억원	14,825억원	
건설기간		'71~'85	'71~'84	'78~'84	'80~'85	

주 : '85년까지 개통한 1~4호선 116.5km와 뒤이어 연장한 3호선 지축~구파발간 1.5Km을 1기 지하철이라 칭하고 있음.

< 표 4 > 서울시 1기 지하철의 자원조달

		1981년	1982년	23호선	3·4호선
계(억원)		23,926	330	8,771	14,825
자 체 자 금	소계	6,324(27 %)	139(45 %)	3,282(37 %)	2,893(20 %)
	시비	5,364	149	2,523	2,692
	국고	649	-	599	50
	기타	311	-	160	151
부 채 성 자 금	소계	7,602(73 %)	181(55 %)	5,489(63 %)	11,932(80 %)
	재정자금	3,140	23	150	2,967
	금융자금	3,686	-	1,863	1,850
	차관	3,863	158	556	3,149
	외자	158	-	158	-
	공채	2,789	-	2,789	-
공사채		3,966	-	-	3,966
건설연장(Km)		123.0	9.5	54.3	5.2
Km당 건설비			34.7	161.5	250.4

- 주 : 1) 외채 = 차관+외자 = 4,021(17 %)
 2) 구파발~지축간 1.5Km는 제외
 3) 3,4호선 시공회사부담금 : 1,400억원(기부금 : 700억원,공채가입대금 : 700억원)

움이 많았다.

당시 서울시의 1년 일반회계 총예산이 1조 8,000억 원 정도였으니 자원조달에 얼마나 어려움이 있었던가를 미루어 짐작할 수 있을 것이다.

지하철 건설공사로 인한 불편을 인내하고 참아준 시민의 협조 아래 허리띠를 졸라매면서 사업비를 조달하여 건설을 완료하였으나, 개통 초기에는 시민들로부터 호응을 받지 못하여 승객은 당초 예상보다 크게 밀돌았다. 조금 과장하여 텅텅 비어서 운행해야 할 정도였다.

또한 건설시, 도입한 부채액만도 원금 기준 1조 7천 602억 원인데 원리금의 상환은 고사하고 운영비의 상당액을 매년

보전받고도 빚을 내어 빚을 갚아야 할 형편이었고, 향후 지하철 부채 이야기가 국정감사의 단골메뉴로 등장하고, 심심치않게 언론의 질책도 있었다. 이러한 정치·사회적 분위기에서 지하철의 계속적인 건설은 감히 생각하지도 못하였다.

그러나, 86 아시안 게임을 치르고, 88 올림픽을 치르는 과정에서 서울의 교통은 더욱 악화일로를 걷게 되고 시간약속에 다소 늦더라도 "차가 막혀서..." 라고 하면 어쩔 수없이 이해를 해 주어야될 지경이 되었다.

도로교통뿐만 아니라 지하철의 차량 증차도 제대로 되지 못하여 출퇴근 시간대에는 정거장에 푸쉬맨(push man)이 동원

되고, 일부 열차는 정원의 5배 가까이 수송하여 연약한 여성이 차내에서 기절하는 소동이 발생하기도 하였다.

이에 서울시와 정부에서는 기존 지하철의 수송능력을 향상시키기 위하여 차량을 증차하여 배차간격을 줄이고 지하철 추가 건설계획을 추진하게 된다.

그러나, 서울시에서는 3~4년간 지하철 건설 중단으로 지하철 건설본부가 해체되어 건설 기술자는 여러 부서로 흩어지고 건설에 따른 자료가 유실되어 사업의 추진이 막막한 형편이었고, 지하철 공사 또한 건설 기술자가 역무원으로 배치되기도 하는 등 비슷한 상황이었다.

지하철 건설이 서울의 교통문제 해결을 위한 최우선적인 대안으로 당시 고건 서울시장(현 서울시장)은 1989년 초 서울시와 지하철 공사의 모든 지하철 건설 역량을 총 집결하여 지하철을 추가 건설하기로 결정하였다.

한편, 전기·전자 분야의 발달과 컴퓨터기술의 발전으로 80년대에 해외 지하철은 기존의 지하철에 비하여 크게 발전되어 있었으나, 지하철 건설 중단기간 동안 서울시나 관련업체에서는 새로운 기술의

습득·도입을 도외시한 결과 해외기술 동향조차 제대로 파악하지 못하고 있던 실정이었다. 이에 당시 서울시 종합건설본부장 우명규(후에 지하철 건설본부장, 부시장, 시장 등역임)는 서울시와 지하철 공사의 우수 건설인력 15명을 선발하여 해외 지하철을 시찰하여 기술동향을 파악하고 오도록 하였고, 이들을 주축으로 하여 서울특별시지하철 건설본부를 창설하고, 5호선 등의 소위 2기 지하철 건설을 담당하도록 하였다.

7. 기존 지하철 노선 연장구간의 건설

1989년 5월 해외기술 조사단을 주축으로 지하철건설기획단(후에 지하철 건설본부로 확대 개편됨)을 발족한 서울시는 이들에게 년 내에 2, 3, 4호선 연장구간을 착공토록 지시하였고, 수명을 받은 건설요원들을 주축으로 '89년 12월 당시 노태우 대통령 참석하에 기공식을 가지고, 3, 4호선 연장구간을 착공함으로써 2기 지하철 건설을 시작하였다.

〈 표 5〉 5호선 구간별 현황

구간 명	구간	연장(km)	정거장	착공일	개통일
강동구간	왕십리~상일동	14.5	13개소	90. 6.	95.11.
강서구간	방화~까치산	8.9	9개소	90. 6.	96. 3.
거여구간	강동~마천	7.0	7개소	90.12.	96. 3.
영등포 구간	까치산~여의도	7.8	8개소	90. 6.	96. 8.
도심구간	여의도~왕십리	14.1	14개소	90.12.	96.12.
계	5개 구간	52.3	51개소		

당시 지하철 건설 설계도서는 말할 것도 없고 참고자료조차 변변히 갖추지 못하였던 상황에서 3개월만에 설계를 완료하고 업체를 선정하여 착공하였다는 것은 현재의 기준으로는 상상조차 어렵지만 2, 3, 4호선의 건설 당시 체득한 건설기술자들의 열정과 건설기술자들을 뒷받침한 서울시의 행정지원, 계속될 2기 지하철 건설 시장을 내다본 설계 등 관련업체의 적극적인 참여 자세 등 3박자가 잘 맞아떨어진 결과의 산물이었다.

그러나, 3개월만에 완성한 설계도서가 완벽할 수는 없어, '90년 전면 설계변경 후에 공사를 추진하였다. 그 결과, '92년 5월에 2호선의 연장구간(신도림~목동 : 3 km), '93년 4월에 4호선의 북측 연장구간(상계~당고개, 1.2 km), '93년 10월에 3호선의 연장구간(양재~수서 : 8 km)을 개통하였다.

4호선 남측 연장구간인 사당~남태령간은 과천선의 일부이나 서울시에서 사업비를 부담한 구간으로, 철도청에 위탁 건설하여 1994년 4월 개통하였는데, 과천선 건설 과정에서 서울시와 철도청은 건설방식을 가지고 한동안 줄다리기를 하였다.

서울시는 과천선을 지하철 4호선의 연장으로 파악하여 4호선과 같이 전기방식은 직류로, 통행계는 우측통행으로 건설할 것을 주장한 반면, 철도청은 운영되고 있는 기존 수도권 전철과 같은 교류방식의 좌측통행계 건설을 주장한 것이다.

서울시 입장에서 보면 과천선을 교류로 건설하면 4호선에 운행중인 직류차량이 과천선 구간을 운행할 수 없게 되고, 새로 직교 겸용차량을 구매하여야 하는 상당히 큰 부담을 안게 되므로 직류방식을

선호하였던 것이고, 철도청은 경인선, 경수선 등 철도청에서 운행중인 기존 수도권 전철의 모든 구간이 교류방식이므로, 직류방식으로 건설할 경우 직류차량 정비시설을 추가설치 하여야 하는 부담이 있었던 것이다.

따라서 양 기관의 의견이 첨예하게 대립하여 관련기관에서 조정코자 하였으나 조정에 실패하고, 전문기관에 양 전기방식의 장단점을 조사케 한 연구결과도 양 시론으로, 두 가지 전기방식 모두 기술적으로 안정된 방식으로 어떤 방식을 채택하여도 무방할 것이라는 것이어서 건설주체인 철도청의 의견과 같이 교류방식으로 건설하게 되었다.

8. 지하철 5호선 건설

지하철 5호선은 강서의 방화에서 출발하여 김포공항~영등포~여의도~광화문~동대문 운동장~천호~강동을 거쳐 고덕, 거여에 이르는 총 연장 52 km의 노선으로 영등포~여의도~마포와 광장동~천호 구간의 2개소가 한강을 횡단하는 노선이다.

1989년 5월에 2기 지하철 건설을 위하여 구성된 서울시 지하철 건설기획단은 1989년 8월에 5호선 기본설계 용역을 발주하고, 1989년 12월에 교통부로부터 지하철 건설·운영 기본계획 승인을 받고 실시설계에 착수하였다.

최초의 지하철 건설·운영 기본계획에 의하면 방화~영등포 구청간의 강서구간 17 km와 왕십리~고덕간의 강동구간 15 km 등 32 km를 1단계로 추진하고, 영등

포 구청~왕십리간의 도심구간 13 km와 강동~마천간의 거여구간 7 km 등 20 km는 2단계로 추진토록 되어 있었다.

1단계 구간인 강서·강동구간 32 km는 전액 시비를 투자하기로 하고 1990년 6월에 착공하였으며, 2단계 구간인 도심·거여구간 20 km는 정부에서 총 사업비의 25 %를 지원받기로 하고 1990년 12월에 착공하였다.

당초 1993년 완공 목표였던 5호선은 신도시 건설 등 건설경기 과열에 따른 기능인력 부족, 건설자재의 품귀와 아파트 및 주택가 하부를 지하철이 통과함에 따른 보상시비, 환경보호대책을 요구하는 청원, 소송 등과 하저터널 공사, 영등포 지역의 연약지반 터널공사 등 예상치 못한 난공사로 사업기간을 96년까지 3년을 연장하게 되었으며, 공정 또한 구간별로 상이하고 52 km를 동시에 개통하는 것도 무리가 있어 단계별로 개통하기로 하고, 1995년 11월에 강동구간 15 km를 1차로 개통한 후 이어서 강서구간, 거여구간, 영등포구간을 단계적으로 개통하였으며, 1996년 12월에 도심구간을 개통함으로써 5호선 전구간을 개통하였다.

9. 지하철 6호선의 건설

지하철 6호선은 7호선 강남구간(건대입구~온수), 8호선 암사구간(잠실~안산)과 함께 94년 1월에 착공한 노선이다. 서울지하철 2기 노선중 마지막으로 착공한 노선으로써 다른 노선과 달리 설계 등 사업 준비기간이 충분하여 비교적 철저한 조사와 설계를 거쳐 착공할 수 있

었으나, 본격적으로 공사중이던 1997년 12월의 외환위기후 건설업체의 부도, 법정관리, 화의신청, 퇴출 등으로 공사추진에 어려움이 많았다.

봉화산 역과 신내 차량기지를 시공하던 동성종합건설(주)이 '98년 10월에 부도처리되고, 공사를 포기함에 따라, 공사로중 타절하고 새로이 건설업체를 선정하여야 하였으며, 이태원, 한강진, 버티고개, 약수 등 4개 역을 시공하던 신화건설(주)이 2000년 7월에 부도발생후, 2000년 11월에 파산절차를 진행토록 결정되어 타 공구보다 이들 4개 역만 약 2개월 반 늦게 개통하여 시민들로부터 호된 질책을 받았을 뿐만 아니라 부도처리→법정관리→파산 등의 일련의 과정을 거치는 동안 담당 건설기술자가 겪은 고초는 매우 컸다.

또한, 2002년 월드컵 개막식과 준결승전 등을 치를 서울 월드컵 경기장이 '98년 5월에 상암동 지역으로 결정됨에 따라 월드컵 경기장의 집중 교통수요를 감당할 수 있도록 이미 완성된 정거장 구조물을 육중한 콘크리트 구조물을 깨내고 다시 확폭하여 건설하여야 하기도 하였다.

비록 건설기간 중 공사 외적인 요인에 의한 계약상대자의 부도, 관련 하도급업체의 부도 등으로 어려움은 있었으나 6호선은 서울지하철 중 가장 아름다운 역으로 평가받고 있는 버티고개, 녹사평 역 등의 터널 구조물과 많은 편의시설을 설치하여 시민의 사랑을 받는 지하철 노선중 하나이다.

지하철 6호선은 총 31 km의 장대노선으로 단계별로 개통 운행하는데 1차로

봉화산~상월곡간의 신내구간 4 km를 2000년 8월에 개통하였고 2차로 역촌~공덕~상월곡 구간 27 km를 2000년 12월에 개통함으로써 6호선 전구간 개통은 되었지만, 신화건설(주)의 퇴출로 공사중단과 공사재개 등이 반복되어 공사가 지연된 이태원, 한강진, 버티고개, 약수의 4개 역을 무정차 통과하게 되어 불완전한 전 구간 개통이 되었다. 2001년 3월에는 무정차 통과하였던 4개 역이 개통되게 됨으로써 제2기 서울지하철이 최종 완공되게 될 것이다.

10. 지하철 7호선의 건설

제2기 지하철 노선은 169 km로써 착공 시기별로 1단계와 2단계로 나눌 수 있는데, 1989년 12월에 착공한 기존 노선의 연장구간 16.9 km와 1990년 6월에 착공한 5호선의 강서·강동구간 31.2 km 등 제2기 지하철 1단계 구간 48.1km 외의 2단계 노선 120.9 km는 당초 1단계 완공 후에 착공할 계획이었다. 그러나, 1990년 4월 서울의 자동차 등록대수가 100만 대를 돌파하는 등 교통난이 심각해지자 정부는 서울시에 건설비의 상당액을 국가에서 지원하는 조건으로 지하철을 조기 건설하여 교통난을 해결하도록 요구하게 되었다. 서울시는 사업비의 30 % 수준을 국가에서 지원받는 것을 전제로 하여 잔여 노선 중 5호선 도심·거여구간 20 km, 7호선 강북구간(상계~건대 입구 간 16 km), 8호선 잠실·성남구간(잠실~모란 간 15.5 km)을 우선 착공하기로 하고 설계에 착수하는 등 착공준비를 하고 정

부에 사업비 지원을 요청하였으나, 당초 8호선 중 복정~모란 간의성남구간 10 km의 사업비는 전액 국가에서 지원하고, 서울시계 내의 지하철은 총 사업비의 30 % 수준을 보조하겠다는 정부가 사업비 보조에 소극적인 태도를 취하였다.

이에 고건 당시 서울시장은 발주설계 완료된 설계도서를 쌓아놓고도 계약절차를 이행하지 않고 정부의 지원 확약을 계속 요구하며 정부와 협상하였으나 합의가 이루어지지 않았다. 계약절차 이행이 계속 지연될 경우 국민에게 약속한 지하철 조기건설이 어렵게 되자 국무총리실에서 이를 조정하여 마침내 1990년 12월에 국무총리실, 경제기획원, 교통부, 서울시가 지하철 건설 재원대책에 합의하였으며, 그 내용은 다음과 같다.

- 당시까지 착공한 5호선 등 1단계 구간 47 km는 전액 서울시에서 사업비를 부담하여 건설하고,
- 향후 착공할 서울지하철은 총 사업비의 25 %를 국가에서 지원하며,
- 8호선의 시계 외 구간은 전액 국가에서 지원한다.

이 합의문은 당초 서울시가 요구한 30 % 수준의 국고지원율보다는 낮으나 지금까지 관행적으로 지방자치단체의 비용부담으로 건설하던 지하철 건설비의 상당액을 국가에서 지원함을 공식화한 것으로 그 의의가 매우 크다.

참고로, 이후 대구, 인천, 광주 등의 지방 대도시도 서울의 전례에 따라 30 % 수준의 국고지원을 받았으며, 1998년 국고지원비율이 서울 40 %, 지방 50 %로 상향 조정되기에 이르렀다.

이와 같은 우여곡절 끝에 7호선중 강북

구간(상계~건대 입구) 16 km는 1990년 12월에 강남구간(건대 입구~온수) 26 km는 1994년 1월에 각각 착공하였고, 여러 가지 어려움 속에 착공한 7호선은 공사 추진과정에서도 면목동 지역과 충신대 입구~송실대 입구사이의 노선변경 민원, 의정부시와의 차량기지 건설에 따른 분쟁 등 많은 어려움을 겪었다.

노선변경 민원의 대부분은 주택가 하부와 아파트 하부를 지하철이 통과함에 따른 민원이었는데, 타 노선과 달리 이들 민원은 집단화되어 극렬하였다. 민원인들은 공사진행을 방해할 뿐만 아니라 사무실을 점령하기도 하였으며, 지하철 노선 통과의 불가피성을 설명하고 대화하려 한 당시의 지하철 건설본부 간부들을 수 시간동안 감금하기까지도 하였다.

민원인 입장에서 보면 집단주택 하부로 지하철 노선이 통과함에 따른 심리적 불안감, 재산가치의 하락 등에 비해 보상비는 턱없이 작아 억울한 감도 없지 않았으나, 지하철 선형의 특성상 노선변경도 불가능하여 이들 민원인들을 설득하여 가며 공사를 추진하여야 하는 해당 건설업체나 지하철 건설본부 관계자는 무척 어려움이 많았다.

“싸우면서 건설한다”는 말이 실감나는 때도 있었지만 시간이 지나며 민원도 일부 포기, 일부 이해하는 심정으로 차츰 해결되어 마침내 1990년 12월에 착공한 7호선 강북구간 16 km를 1996년 10월에 개통하게 되었다.

1994년 1월에 착공한 7호선 강남구간은 온수~신풍간 9.2 km를 2000년 2월에 개통하였고, 건대입구~신풍간 18.7 km도 2000년 8월에 개통함으로써 7호선 전구간

을 완전 개통하게 되었다.

11. 지하철 8호선 건설

지하철 8호선은 서울시와 경기도 성남시에 걸친 노선으로 서울시내의 교통만을 보면 우선순위가 다소 낮은 노선이다. 그러나 성남시의 발전과정과 서울시로의 유출입 통행이 많은 교통특성을 살펴보면 서울시내의 유출입 차량통행을 줄이기 위하여 시급히 건설되어야 할 노선이다.

지하철 7호선에서 언급한 바와 같은 경위로 지하철 건설에 대한 정부 지원이 확정된 1990년 12월에 잠실~성남 모란간 15 km 구간을 착공하고 이어서 1994년 1월에 잔여구간(암사~잠실) 4.5 km 구간도 착공하였다.

타노선에 비하여 큰 민원도 없었고 공사도 비교적 순조롭게 추진되어 1990년 12월 착공한 잠실~성남모란간 15.5 km는 1996년 11월에 개통하였고, 암사~잠실간 4.5 km도 1999년 7월에 개통함으로써 8호선 노선이 완전 구축되었다.

12. 건설 연혁을 마치며

1989년 12월에 기존노선 연장구간을 착공한 후 2000년 12월에 지하철 6호선을 개통(무정차 통과 4개 역 준공 제외)하기까지 11년여 서울시는 물론 정부, 관련 건설업체 모두가 지하철 건설에 총력을 기울여 총 영업연장 169 km의 제2기 지하철 건설사업을 마무리하였다.

2기 지하철을 마무리함으로써 서울지하

철은 30년만에 총 영업연장 287 km을 갖는 세계 굴지의 지하철로 성장하였다. 이는 지하철 건설 기간동안 많은 불편을 참고 인내하여준 시민과 관련 기술자의 일치된 노력의 산물이라 생각된다.

이제 성숙기에 들어선 서울지하철은 노선의 확장과 더불어 환승, 승강불편에 따른 이용 불편사항의 해소 등에도 투자가 이루어져야 할 것이다. 또한, 운영 Software의 개선을 통하여 운영비 절감을 꾀하고 다양한 서비스를 통하여 시민과 가까이 하고 시민과 함께 하는 지하철로 거듭나 시민의 사랑을 받는 시민의 발로 자리매김되기를 바란다.

지하철 건설 연혁을 간단히 착공·준공 등의 일자만을 나열하는 것보다 착공에서 준공에 이르기까지 있었던 주요 사항을 노선별로 1~2 가지씩 기술하는 것이 좋을 것 같아 기술하다 보니 당초 예상보다 지면이 많아졌으며, 객관적으로 쓰고자 하였으나 건설에 참여한 사람의 입장에서

서술하여 아전인수식 표현은 없는지 걱정도 된다. 독자 여러분의 많은 이해를 바랄뿐이다.

참고문헌

1. 지하철 공사(1989. 12), "서울지하철 1호선 건설지"
2. 지하철 공사(1989. 12), "서울지하철 2호선 건설지"
3. 지하철 공사(1987. 5), "서울지하철 3, 4호선 건설지"
4. 지하철 건설본부(1998. 12), "서울지하철 5호선 건설지"
5. 지하철 건설본부(2001. 2), "서울지하철 8호선 건설지"
6. 지하철 건설본부(1993. 8), "서울지하철 건설 현황"
7. 기타 지하철 업무보고 등 내부자료