

第62回서울特別市議會(臨時會)

交通委員會會議錄 (附錄)

서울特別市議會事務處

書面答辯順序

(地下鐵公社)

- 李敬雲委員 1面
- 梁元模委員 2面
- 金鍾雄委員 3面

(地下鐵建設本部)

- 李永和委員長 4面
- 金鍾雄委員 4面
- 朴夏榮委員 5面
- 權純直委員 7面

【地下鐵公社】

(質疑要旨)

○李敬雲委員

地下鐵 驛構內 商街 運營現況

(答 辯)

□商街現況

(單位：百萬圓)

號 線 別	驛 數	店 鋪 數	年間賃貸料	保 證 金
計	71驛	345棟	1,444	3,037
1 號 線	8	24	237	427
2 號 線	32	126	524	1,229
3 號 線	14	78	402	814
4 號 線	17	117	281	567

※乙支路 및 市廳 地下商街는 서울施設管理公團에서 運營

□業種 區分

- 指定業種(138棟)：公社에서 店鋪別로 業種을 指定(스넥코너等 11種)
- 獎勵業種(207棟)：賃借人이 業種을 選定 하되 公社의 承認 必要(膳物의 집等 29種)

□賃貸方法

- 新規契約：公開賃貸
(公告→申請書 接受→公開抽籤
→當籤者 決定→契約)
- 更新契約：賃借人이 特別한 瑕疵가 없는 每年 1年 單位로 更新契約 締結(契約滿了 1個月 前)

2 (第62回—交通附錄)

<p><input type="checkbox"/>賃貸料 算定方法</p> <p>○店舖別 鑑定評價額(毎年 實施)을 基準으로 公社 財産審議委員會(委員長: 總務理事)에서 審議하여 賃貸 保證金과 月賃貸料 決定</p> <p><input type="checkbox"/>店舖의 運營方法</p> <p>○轉貸 및 讓渡의 禁止</p> <p>○營業時間: 地下鐵 營業時間內(05:00-24:00)</p> <p>○管理點檢: 每 分期別로 清潔 및 衛生狀態, 安全管理 狀態등을 點檢하여 指摘事項은 是正措置하고 年 2 回 以上 火災豫防點檢 實施</p> <p>○梁元模委員 (質疑要旨)</p> <p>'93. 1/4分期 및 解氷期 安全點檢 指摘事項 措置現況</p> <p><input type="checkbox"/>點檢結果</p> <p>○指摘事項 223件 措置(措置完了 210件, 措置中 13件)</p> <p>○細部指摘內容</p>	<p>(答 辯)</p> <p><input type="checkbox"/>目的</p> <p>解氷期 安全事故에 대비하여 1/4分期 綜合安全點檢과 並行 地下鐵 全現業所에 대한 施設 裝備를 點檢하여 地下鐵 安全運行 確保</p> <p><input type="checkbox"/>點檢概要</p> <p>○期 間: '93. 3. 1-3.31(1個月間)</p> <p>○對 象: 地下鐵 全驛 및 現業所</p> <p>○點 檢 者: 安全2課長 외 10名</p> <p>○點檢方法: 點檢表에 의한 全日制 點檢</p> <p>○主要點檢內譯</p> <p>- '93事業場 安全管理 施行計劃 履行狀態</p> <p>- 解氷期 安全對策 履行狀態</p> <p>- 解氷期 對備 各種 安全事故 및 運轉 障礙 豫防을 위한 自體計劃樹立 및 履行狀態</p> <p>- 其他 安全에 관한 事項</p>																																																																									
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2" style="width: 50%;">細 部 指 摘 內 容</th> <th colspan="3" style="text-align: center;">指 摘 件 數</th> </tr> <tr> <th style="width: 10%;">計</th> <th style="width: 20%;">措置完了</th> <th style="width: 20%;">措置中</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">計</td> <td style="text-align: center;">223件</td> <td style="text-align: center;">210</td> <td style="text-align: center;">13</td> </tr> <tr> <td>1. 驛舍施設物 整備不良</td> <td style="text-align: center;">37</td> <td style="text-align: center;">33</td> <td style="text-align: center;">4</td> </tr> <tr> <td>2. 驛務自動化設備管理狀態 不良</td> <td style="text-align: center;">28</td> <td style="text-align: center;">25</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> <tr> <td>3. 施設物管理 및 作業環境狀態 不良</td> <td style="text-align: center;">27</td> <td style="text-align: center;">24</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> <tr> <td>4. 諸規程, 守則, 指示事項不履行</td> <td style="text-align: center;">21</td> <td style="text-align: center;">21</td> <td></td> </tr> <tr> <td>5. 電氣裝置整備不良</td> <td style="text-align: center;">19</td> <td style="text-align: center;">19</td> <td></td> </tr> <tr> <td>6. 線路整備 不良</td> <td style="text-align: center;">12</td> <td style="text-align: center;">12</td> <td></td> </tr> <tr> <td>7. 運轉用品管理 및 取扱不良</td> <td style="text-align: center;">10</td> <td style="text-align: center;">10</td> <td></td> </tr> <tr> <td>8. 防災設備整備不良</td> <td style="text-align: center;">10</td> <td style="text-align: center;">10</td> <td></td> </tr> <tr> <td>9. 危險標識 및 危險物取扱不良</td> <td style="text-align: center;">8</td> <td style="text-align: center;">8</td> <td></td> </tr> <tr> <td>10. 信號裝置整備不良</td> <td style="text-align: center;">8</td> <td style="text-align: center;">8</td> <td></td> </tr> <tr> <td>11. 電動車整備不良</td> <td style="text-align: center;">8</td> <td style="text-align: center;">8</td> <td></td> </tr> <tr> <td>12. 各種點檢履行不良</td> <td style="text-align: center;">7</td> <td style="text-align: center;">7</td> <td></td> </tr> <tr> <td>13. 裝備管理 및 整備狀態不良</td> <td style="text-align: center;">5</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> <tr> <td>14. 施設裝備 故障時 補修遲延 및 關聯部署 通報遲延</td> <td style="text-align: center;">5</td> <td style="text-align: center;">5</td> <td></td> </tr> <tr> <td>15. 其 他</td> <td style="text-align: center;">18</td> <td style="text-align: center;">18</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				細 部 指 摘 內 容	指 摘 件 數			計	措置完了	措置中	計	223件	210	13	1. 驛舍施設物 整備不良	37	33	4	2. 驛務自動化設備管理狀態 不良	28	25	3	3. 施設物管理 및 作業環境狀態 不良	27	24	3	4. 諸規程, 守則, 指示事項不履行	21	21		5. 電氣裝置整備不良	19	19		6. 線路整備 不良	12	12		7. 運轉用品管理 및 取扱不良	10	10		8. 防災設備整備不良	10	10		9. 危險標識 및 危險物取扱不良	8	8		10. 信號裝置整備不良	8	8		11. 電動車整備不良	8	8		12. 各種點檢履行不良	7	7		13. 裝備管理 및 整備狀態不良	5	2	3	14. 施設裝備 故障時 補修遲延 및 關聯部署 通報遲延	5	5		15. 其 他	18	18	
細 部 指 摘 內 容	指 摘 件 數																																																																									
	計	措置完了	措置中																																																																							
計	223件	210	13																																																																							
1. 驛舍施設物 整備不良	37	33	4																																																																							
2. 驛務自動化設備管理狀態 不良	28	25	3																																																																							
3. 施設物管理 및 作業環境狀態 不良	27	24	3																																																																							
4. 諸規程, 守則, 指示事項不履行	21	21																																																																								
5. 電氣裝置整備不良	19	19																																																																								
6. 線路整備 不良	12	12																																																																								
7. 運轉用品管理 및 取扱不良	10	10																																																																								
8. 防災設備整備不良	10	10																																																																								
9. 危險標識 및 危險物取扱不良	8	8																																																																								
10. 信號裝置整備不良	8	8																																																																								
11. 電動車整備不良	8	8																																																																								
12. 各種點檢履行不良	7	7																																																																								
13. 裝備管理 및 整備狀態不良	5	2	3																																																																							
14. 施設裝備 故障時 補修遲延 및 關聯部署 通報遲延	5	5																																																																								
15. 其 他	18	18																																																																								
<p>※措置中인 13件은 6月末 以前까지 措置完了 豫定</p>																																																																										

○金鍾雄委員
(質疑要旨)
 電動車 브레이크 國產品과 外産과의 價格比較 및 輛 發注 仕様과 承認仕様(콤폴레사 包含), 向後 措置計劃 및 對策
 (答 辯)
 □外國産과 國産品の 價格比較
 ○電動車 各種 部品에 대한 下請 製作者 選定과 購買業務는 業種 利權을 排除하기 위해 契約條件과 같이 車輛製作社에서 施行토록 되어 있으며 地下鐵公社에서는 電動車 全體에 대한 完成車를 購入하고 있으므로 制動裝置의 購買價格은 正確히 算出할 수 없으나 新型 直·交

流 電動車의 경우 車輛製作社에서 算出하여 우리 公社에 提供한 資料에 의하면 外産 및 國産部品の 購入價格은 다음과 같음
 -外産品 制動裝置(獨逸 KNORR社) : 10輛 1編成 基準 輛當 平均 DM 19,207(₩10,273,367)
 -國産品 制動裝置(유진기공-日本NABCO社 提携) : 10輛 1編成基準 輛當平均 ₩12,886,500
 □128輛 發注仕様과 承認仕様(콤폴레사 包含)
 ○直·交流電動車 128輛은 '91.12.28 契約締結되었으며 發注仕様に 의거 承認

-制動裝置 主要仕様

區 分	發 注 仕 樣	承認仕様	備 考
制 動 方 式	AC/DC回生制動 並用 디지털 電氣指令式 空氣制動 方式(應荷重 裝置部)	左 同	'91.12.28 契約締結
制 動 種 類	常用制動(ATC裝置連動) 非常制動(ATC/ATS裝置連動) 保安制動 受容制動	左 同 駐車制動	"
主要構成器機	制動制御機, 制動制御裝置, 電動空氣壓縮 機 및 機動裝置, 制動作用裝置, 基礎制 動裝置, 유니트, 其他	左 同	"

○電動 空氣壓縮機(Air Compressor)

區 分	發 注 仕 樣	承認仕様	備 考
○空氣壓縮機			'91.12.28
-吐出空氣壓力	最高 10kg/cm ²	左 同	契約締結
-實吐出容量	1,600L/min以上	1,600L/min	
-方式	스크류方式, 1段壓縮	左 同	
○電動機	3相 380VAC 60Hz誘導電動機	左 同	

<p>□向後 措置計劃 및 對策</p> <p>○電動車 部品중 優秀한 國產部品에 對해서는 國內 中小企業의 保護育成과 技術 蓄積등을 爲하여 車輛性能과 安全性 側面에서 問題가 없을시 國產化 製品을 使用토록 車輛製作社에 積極 勸獎하였으며</p> <p>○앞으로 發注되는 電動車는 契約 또는 入札條件에 國產化率을 明示하여 契約 締結토록 하겠으며, 車輛性能과 安全性 및 信賴性에 問題가 없는 優秀 國產化 代替 可能 部品을 嚴正하게 選定하여 國產品과 外產品을 區分 入札條件에 明示토록 하겠음.</p> <p>【地下鐵建設本部】</p> <p>○李永和委員長 (質疑要旨)</p> <p>工區別 監督要員, 都給業體, 下都給業體 現況</p> <p>(答 辯)</p> <p>○工區別 監督要員, 都給業體, 下都給業體 現況—별첨(수록 생략)</p> <p>(質疑要旨)</p> <p>○政府改革의 참뜻은 무엇이며, 어떻게 實踐하고 있습니까?</p> <p>(答 辯)</p> <p>○政府의 改革施策에 對하여는 新韓國 創造의 기틀 및 經濟成長의 再跳躍이 될것이라고 생각합니다.</p> <p>○“흐르는 물이 맑고 탁함은 오로지 그 源泉에 달려 있다”라는 말과 같이 앞장서서 맡은바 職務에 깨끗한 行政을 펼치 나가는데 최선을 다 하겠습니다.</p> <p>○現在 우리 本部에서는 市政改革과 關聯하여,</p> <ul style="list-style-type: none"> —全職員에 대한 持續的인 精神教育으로 깨끗한 公務員이 되도록 指導하겠으며 —市民通行 不便을 解消키 爲해 工事場 周邊을 계속 整備해 나가고 있으며, —脆弱한 現場은 安全 施工對策을 講究하고, 	<p>—下都給 질서를 확립하기 爲하여 都給業體에 對한 監督을 徹底히 해 나가겠습니다.</p> <p>○金鍾雄委員 (質疑要旨)</p> <p>地下鐵 5호선 전차 製作購買 사양서 및 部品製作 승인사양서 資料提出</p> <p>(答 辯)</p> <p>○地下鐵 5호선 전차 사양서요약</p> <p>第1章 一般</p> <p>7. 2 國產 電車部品の 活用 및 聯合</p> <ul style="list-style-type: none"> —契約者는 가능한 한 최대한 國產 電車 部品을 活用하여 電車を 製作하도록 勸獎한다. —外國入札者는 大韓民國내에서 電車を 조립 및 製作하거나 大韓民國 電車製作社와 聯合하여 응찰하도록 勸獎한다. <p>第2章 技術仕様</p> <p>4. 4 制動裝置</p> <p>1)制動一般</p> <ul style="list-style-type: none"> —회생제동비용 아나로그 전기지령 전기 연산 方式 —회생제동, ATC/ATO 裝置 및 TCMS와 협조제어, 저크제한기능 —전기적으로 制御되며, 電氣制動이 주가되고 부족분을 T차 공기제동이 우선 作用하고 회생제동 실패시 自動的으로 공기제동 作用 —상용, 비상제동은 車輛의 重量에 比例하는 制動力 維持 —활주검지 및 제점착 제어 機能 —保安制動은 상용제동 및 비상제동과 별개의 제동계통으로 運轉室에 있는 스위치에 의해 作用 —동결방지 對策, 급속소결형 휠터, 消音器 設置 —제동부족, 불완해검지 및 원격제어 機能을 가지며, 공기압 低下 또는 制動裝置 고장시 경보기능 및 모니터 전송기능 <p>2)制動의 種類 및 機能</p>
---	--

<p>-상용제동, 비상제동, 보안제동</p> <p>-상용제동은 運轉士에 의한 주간제어기 핸들조작과 ATC/ATO 裝置로 부터 지령을 받아 회생제동과 공기제동으로 作用하며. 회생제동이 最大가 되도록 連續的으로 병용되어 이루어짐.</p> <p>-비상제동은 주간제어기, 비상제동스위치. ATC/ATO 비상제동 지령, 주공기압력 不足, 열차분리, 비상제동 制御回路 이상시 自動으로 作用하며 FAIL SAFE화 構造</p> <p>-비상제동은 공기제동만으로 作用</p> <p>-보안제동은 상용 및 비상제동 고장시에 作用. 運轉室內 보안제동 스위치 조작에 의하여 作用되고, 應荷重 制御는 하지 않음.</p> <p>-보안제동은 상용 및 비상제동과 다른 공기원의 공기로 作用하고, 유치시 전동방지 機能을 갖도록 함.</p> <p>3) 主要仕様 및 性能</p> <p>-方式</p> <p>회생제동 병용 아나로그 전기지령식 공기제동방식(용하중 장치부)</p> <p>-制動의 種類</p> <ul style="list-style-type: none"> • 상용제동(ATC/ATO 장치 연동) • 비상제동(ATC/ATO 장치 연동) • 보안제동 <p>-主要構成機器</p> <p>제동제어기, 제동제어장치, 전동공기압축기 및 기동장치, 제동작용장치, 기초제동유니트, 기타</p> <p>4) 전동공기압축기</p> <p>(1) 공기압축기</p> <ul style="list-style-type: none"> -吐出空氣 壓力: 최고 10kg/cm² -공칭 吐出容量: 2,000 l/min -實 吐出容量 : 1,600 l/min -방식: 스크류방식, 1단 압축 <p>(2) 電動機</p> <ul style="list-style-type: none"> -3상, 380V AC, 60Hz, 유도전동기 <p>(3) 보조전동 공기 압축기</p> <ul style="list-style-type: none"> -壓縮機: 공급 공기제적 80 l/min 	<p>-電動機: DC 80V, 400W, 1700rpm (10분 정격)</p> <p>○위 仕様書 規定에 의거 契約되어 현재 제작자가 제작사양서 및 圖面을 作成중에 있는 바, 작성 完了된 후 提出받아 檢討할 豫定으로 있음.</p> <p>(質疑要旨)</p> <p>地下鐵建設 工區別 표시도면, 監督官, 都給業體, 下都給業體 및 監督官 근무요강</p> <p>(答 辯)</p> <p>○地下鐵建設 工區別 표시도면—別途 提出 (수록 생략)</p> <p>○監督要員, 都給業體, 下都給業體 現況</p> <ul style="list-style-type: none"> -李永和委員長 요구내용과 동일하므로 그 答辯으로 같음. <p>○監督要員 勤務要綱</p> <p>工事監督要員의 勤務要綱은 別添 建設技術管理法 第35條, 같은법 施行令 第56條 및 같은법 施行規則 第24條, 25條에 規定된 바와 같습니다.</p> <p>○朴夏榮委員</p> <p>(質疑要旨)</p> <p>5-52工區 不實施工業體에 대한 措置計劃은?</p> <p>(答 辯)</p> <p>○부족시공된 구간은 제시공토록 지시하여 '93. 4.15부터 撤去하고 '93. 4.21 再施工 完了하였음.</p> <p>○構造物 工事中인 65개 現場 367個所에 대하여 2日間('93. 4.14~4.15)전수검측을 實施한 결과 設計圖와 일치하게 施工되었음을 확인하였으며</p> <p>○不實施工業體 (주)신일건설에 대하여는 '93. 4.17 엄중 警告措置하였음.</p> <p>○앞으로 이러한 事例가 발생치 않도록 施工監督을 철저히 하겠음.</p> <p>(質疑要旨)</p> <p>地下鐵 5-45工區 建設工事 區間中 吉洞사거리 통과구간의 곡선반경을 조정할 方案은 없는지?</p> <p>(答 辯)</p>
---	--

<p style="text-align: center; border: 1px solid black; padding: 2px;">선형결정경위</p> <ul style="list-style-type: none"> ○路線立案을 위한 市民公聽會(世宗文化會館) 89. 5.29 ○路線案의 基本設計 確定을 위한 有關機關 通報 89. 8.24 ○建築許可 89. 8.31 ○서울地下鐵 路線確定調查 최종보고서(國土 開發研究院, 유신설계공단) R=300m 89.11. ○路線計劃案 공람공고 및 建築工事着工中止 90. 4.27 ○서울地下鐵 5호선 基本設計(대우엔지니어링) R=300m 90. 8. 	<ul style="list-style-type: none"> ○都市計劃施設決定(建設部) 90.10.13 ○地下鐵 5호선 江東區域 實施設計(동일기 슬공사) R=300m 91. 6. ○都市計劃 實施計劃 認可 91. 7.29 ○곡선부 공사착공 92. 4. 8 <p style="text-align: center; border: 1px solid black; padding: 2px;">建築主와 協議內容</p> <ul style="list-style-type: none"> ○路線計劃 異議 제기(노선변경요청, 建築主)90. 4. 9 ○路線計劃案 변경불가회시 90. 4.21 ○建築工事着工中止 90. 4.27 ○地下鐵本部和 건축주간 병행시공안협의(15회) 91. 1.15~93. 5. 現在) 	
<p>※協議內容</p>		
<p>구 분</p>	<p>토지 소유자 요구</p>	<p>지하철 조정 내용</p>
<p>당 초 요 구 사 항 90. 4. 9~ 92.10.11</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 노선변경요구 • 지하철구조변경(터널→상자형)요구 • 노선깊이 하향요구-토포(터널) 12.6m • 병행시공 요청 	<ul style="list-style-type: none"> • 곡선반경 당초계획(R=300m) 변경불가 • 터널에서 상자형으로 변경 • 토포(터널)12.6m →토포(상자형) 14.4m 하향조정 • 병행시공 합의되면 가능
<p>진 행 중 인 요 구 사 항 92.10.12 ~현재</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 노선변경 요구 • 병행시공요청 - 지하4층 신축깊이 확보 요구 - 지하철 구조변경 요구(터널→ 상자형) - 토지 일시사용면적 증가 요구 - 건축제설계비 요구 • 손실보상비 57억 요구 	<ul style="list-style-type: none"> • 변경 불가 • 병행시공 합의되면 가능 - 12.6m→16.5m로 변경 건축주 요구 수용(펌프시설 및 추가 공사비 지하철 부담) - 변경요구 수용 - 사용면적과 점용면적은 실제대 로 정산 - 관계규정에 의거 지급 • 소송 계류중임으로 재판 결과에 따라 조치

곡선반경조정(R=300→R=250) 불가사유

- 해당위치의 곡선반경은 서울시 地下鐵 노선확정조사, 基本設計, 實施設計의 과정을 거쳐 市民公聽會, 各 專門家의 의견 수렴하여 都市計劃 施設로 確定('90.10)된 路線으로 곡선의 시중점측의 構造物工事が 推進중에 있으므로 現 時點에서 變更不可
- 곡선반경 R=300m를 기준한 평면과 종단계획에 맞추어 시중점구간 기시공중(L=595m, 42K915~43K510)
- 선형 변경시에는 시중점구간 기시공된 가설공과 構造物의 再施工 및 追加土工時 土壓 不均衡으로 인한 위험우려 (參考事項)

선형 變更時(都市計劃 절차이행 및 設計變更, 보상협의, 추가시공 등)공기연장 필요

(質疑要旨)

3號線 연장구간 은마아파트 安全診斷結果 內容

(答 辯)

- 安全診斷報告書 발췌분 별첨(수록 생략)

○ 權純直委員

(質疑要旨)

2기 地下鐵 2段階 구간을 '92年度 市議會 業務報告時 '93. 3월에 착공기로 報告하고, '93年度 業務報告時에는 '93年 下半期에 着工하는 것으로 調整한 이유?

(答 辯)

[2段階 區間 概要]

총	61.5km
6號線(全 區間) 역촌~한남~신내	31.0km
7號線(江南區間) 화양~상도~은수	26.0km
8號線(岩寺區間) 잠실~암사	4.5km

[着工時期 調整事由]

- 기 着工한 1段階區間은 서울시에서 設計를 시행하고, 建設業體가 시공을 담당하는 方法을 入札하여, 契約期間이 1, 2個月 정도 소요되었으나
- 2段階 區間도 같은 方法으로 入札하는

것으로 가정하고, 着工時期를 推定하였으나

- '93着工計劃인 2段階 區間은 대안입찰 또는 設計施工 一括入札方式을 採擇하여 調達廳등 계약절차 이행에 3個月~1년이 所要되고, 입찰지침서 作成등이 必要하게 되어 '93.11月 착공할 計劃으로 推進中임.

※ 設計施工一括入札方式: 建設業體에서 設計와 施工을 擔當

代案入札方式: 建設業體가 서울시의 設計와 동등이상의 대안제시 可能

※ 設計·施工 一括入札區間 推進現況

- 7, 8號線: '92.10.14 調達廳 계약 의뢰

'93.11 착공예정.

- 6號線: '93. 5月中 調達廳 契約依賴豫定

'93.11 착공예정.