

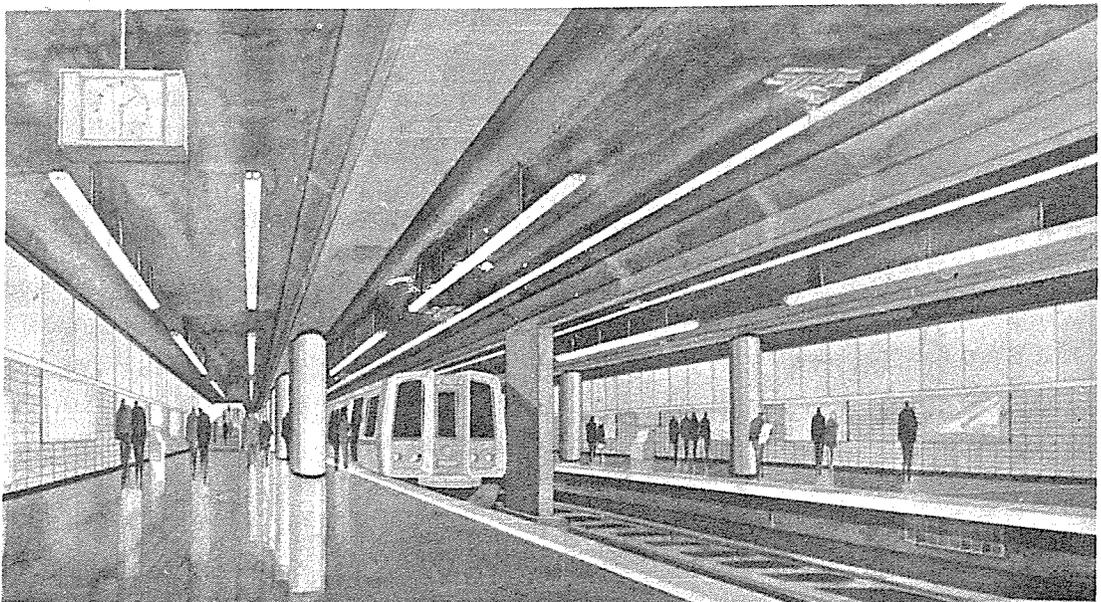
# 地下鉄 停車場 実施設計 計剛



朴 運 旭  
(朴運旭建築事務所)

人口의 急速한 膨脹에 따라 수도 서울의 人口가 600백만을 超過하고 있는 現實下에서 交通處理의 絶對的인 役割을 담당할 수도 서울의 地下鉄 工事는 時 늦은 감이 없지 않으나 그 應對한 計剛을 着手하게 되어 多幸으로 生覺한다.

現在로서는 서울驛→淸涼里間 9.4km區間の 地下鉄建設에서 中間 停車場이 될 市庁·和信·鍾路5街 停車場의 設計를 담당하여 보니 諸般 難問題가 許多했으나 特히 土木·電氣·設備技術者의 긴밀한 協調 아래 進行되어 本 會誌에 紹介하게 됨을 보람있는 일로 生覺한다.



PLATFORM PERSPECTIVE

### 1. 施設物の 幅員

出入口,階段,프랫트홈의 幅員 및 出入口의 個所數等은 朝夕의 Rush hour時 乗降客의 集中的 流動의 混亂을 解決하도록 列車의 編成을 10輛 2分30秒 間隔으로 하여 乗降客의 容量을 算定하고 対応하는 有効値로 하고 各驛의 施設容量 및 幅員을 表一 1 과 같이 決定하였다.

(表一) 各驛과 施設容量

施設名	市庁 앞	和信 앞	鍾路三街	鍾路五街
出入口個所	6個所	4個所	4個所	4個所
階段巾	4.0m	4.0m	3.0 m	3.5 m
通路巾	7.0m	7.0m	6.0 m	7.0 m
프랫트홈巾	7.0m	4.20m	3.90m	4.05m

### 2. 驛內 各種 施設의 配置와 面積

驛內 各種 施設의 配置와 面積은 驛構內를 利用하는 乗降客의 流通線 및 그의 數에 따르며 또한 驛의 運營 管理機能의 便宜, 旅客에 對한 서비스等을 考慮하여 그의 配置와 面積을 決定하였다. 各驛內部的 諸施設과 面積은 表 2 와 같다.

(表 2) 各驛 施設과 面積

施設名	市庁 앞	和信 앞	鍾路三街	鍾路五街
큰 코스 面積	3,660m <sup>2</sup>	3,515m <sup>2</sup>	3,417m <sup>2</sup>	2,630m <sup>2</sup>
프랫트홈치수	220m x 7m 兩側	220m x 4.1m 兩側	220m x 3.8m 兩側	210m x 4.05m
出札室數	6個所18口	6個所18口	6個所12口	4個所16口
集改札所數	6個所36口	6個所24口	6個所18口	4個所24口
驛務室面積	150m <sup>2</sup>	—	—	48.25m <sup>2</sup>
化粧室	117m <sup>2</sup>	80.5m <sup>2</sup>	77.5m <sup>2</sup>	87.5m <sup>2</sup>
電氣室	167m <sup>2</sup>	56.0m <sup>2</sup>	47m <sup>2</sup>	78.5m <sup>2</sup>
換氣室	576m <sup>2</sup>	442.7m <sup>2</sup>	387.5m <sup>2</sup>	328.75m <sup>2</sup>
放送室	9.5m <sup>2</sup>	9.5m <sup>2</sup>	8m <sup>2</sup>	9m <sup>2</sup>
信號室	—	—	—	36m <sup>2</sup>
펄프室	25m <sup>2</sup>	19m <sup>2</sup>	16m <sup>2</sup>	18m <sup>2</sup>
運轉取扱室	—	161m <sup>2</sup>	—	—
通信室	50m <sup>2</sup>	38m <sup>2</sup>	32m <sup>2</sup>	18m <sup>2</sup>
通信機械室	—	—	135.5m <sup>2</sup>	—

### 3. 各種 形態의 統一化

各驛은 모두 相對式 프랫트홈이며 기둥의 間隔은 各各 5.00m로 決定하였다.

이에 따라 驛名板, 廣告板, 出入口 表示, 配電盤函, 消火栓函等의 配列, 크기, 形態等을 統一하

였다.

또 化粧室, 換氣室, 電氣室等은 10輛 編成 2分30秒 間隔으로 運行하는 年度를 規準으로 하여 그 規模를 決定하고 永久壁 칸막이로 하고 驛務室等은 1977年度를 基準으로 하여 그의 크기를 決定하여 將來 擴張에 便利하도록 可動式 칸막이로 하였다.

### 4. 色彩의 調和

乗降客이 容易하게 各驛을 識別할 수 있도록 그의 特色을 色의 變化로 處理하였다.

色은 驛의 周圍環境과 乗降客의 性格等에 調和되도록 選擇하였다. 色의 選擇은 그의 組合을 基本으로 하여 乗降客에게 倦怠症이 나지 않는 範圍에서 可能的 限 밝은 色彩를 挾하였으며 따라서 照明으로 因한 電力費의 節減等도 考慮하였다.

다만 驛務室, 機械室, 換氣室, 電氣室, 化粧室等의 色은 各驛마다 統一하였다.

各驛의 選擇된 基本色彩는 表一 3 과 같다.

(表一 3) 各驛 基本色彩

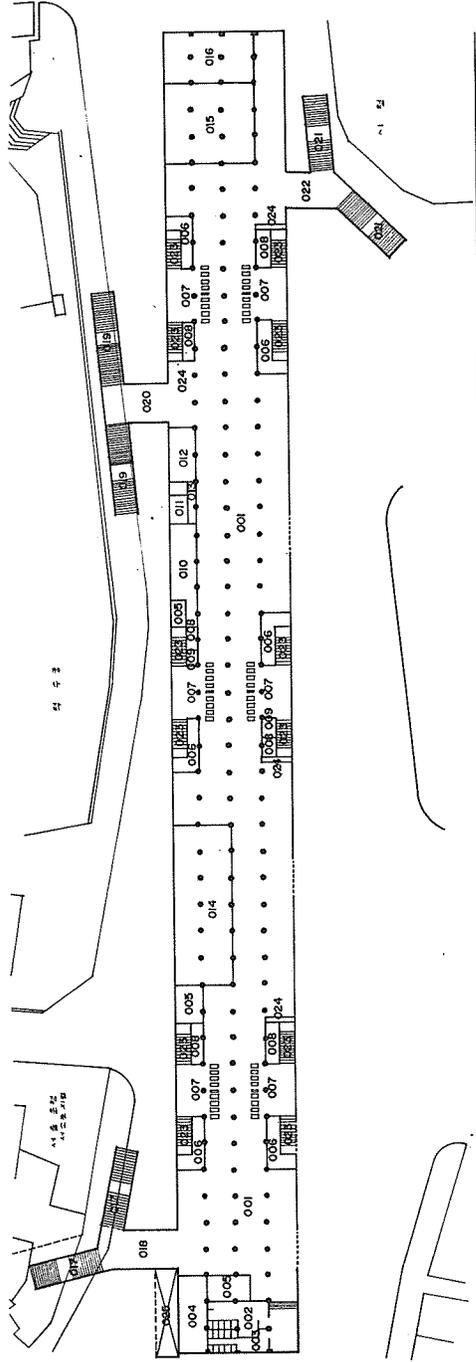
驛名	周圍環境	色彩	Decoration
市庁 앞	德壽宮, 市庁호련街	靑磁色	古典的
和信 앞	商街	靑銅色	商街
鍾路三街	遊興街	綠豆色	遊興街
鍾路五街	市場 앞	오렌지色	商街

### 5. 各種 設備의 標準化

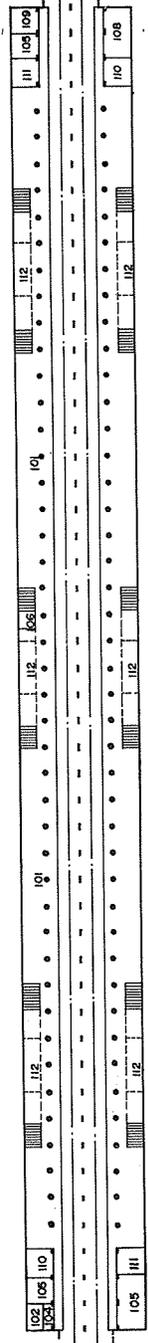
各種 設備은 標準化하여 各驛마다 統一하고 低廉한 값으로서 工期가 短縮되며 補修가 簡便하게 하였다. 營業設備로서는 出札口, 出札카운타, 集改札 BOX, 自動販売機等 建具로는 出札窓口, 門戶, 表識으로는 驛名板, 出入口板, 配電盤, 消火栓, 非常警報器等 衛生設備로는 便器, 水飲器, 샤와等에 對하여 各各 標準化하여 同一仕樣으로 하였다.

### 6. 서비스 施設의 充實

乗降客의 서비스 및 便宜를 圖謀하기 위하여 化粧室, 水飲器, 公衆電話, 荷物一時取扱所, 收拾物取扱所, 案内所, 構內 放送施設等을 配置하였으며 特히 프랫트홈에 있는 Decoration Area 에는



CONCOURSE FLOOR PLAN



PLATFORM FLOOR PLAN

市庁 停車場 平面圖

LEGEND	
001	CONCOURSE
002	CONCOURSE TOILET
003	WOMAN'S TOILET
004	PUMP ROOM & WATER TANK
005	WAREHOUSE
006	BOOKING OFFICE
007	TICKET COLLECTOR ROOM
008	TICKET COLLECTOR ROOM
009	REFUNDING OFFICE
010	STATION OFFICE
011	NIGHT DUTY ROOM
012	OFFICE
013	OFFICE
014	VENTILATION ROOM (A)
015	VENTILATION ROOM (B)
016	SUBSTATION ROOM
017	STAIR (1)
018	ROADWAY (1)
019	ROADWAY (2)
020	ROADWAY (2)
021	STAIR (3)
022	ROADWAY (3)
023	INTERIOR STAIR
024	TEL. BOX SHOP
025	SEPTIC TANK
101	PLATFORM
102	MANS SHOWER ROOM
103	WOMAN'S SHOWER ROOM
104	WASHROOM
105	RADIO BROADCASTING ROOM
106	RADIO BROADCASTING ROOM
107	COMMUNICATION ROOM
108	DRAINAGE PUMP ROOM
109	STATION EMPLOYEE ROOM
110	STATION EMPLOYEE ROOM
111	SERVICE AREA
112	SERVICE AREA

各駅마다 特異한 彫刻을 하여 乘降客에 安堵 感을 주게 하며 特異한 模樣의 椅子를 設置하여 旅客이 漸時나마 弛 수 있도록 하였다.

## 7. 二重壁의 築造

二重壁의 築造理由로는

(1) 内部气温과의 差異로 生기는 結露 現象 및 構造物에서 漏水가 發生하였을 때의 掩蔽

(2) 各種配管, 換氣 DUCT 露出의 掩蔽 및 廣告板, 配電盤, 消火栓 等の 設置에 便利, 또한 以上 各種 施設費의 節減 및 補修의 便宜

(3) 湿氣가 많으므로 長時間 從業하면 神經痛 系統의 疾病, 또한 湿氣로 發生되는 곰팡이로 因한 氣管支系統의 疾病의 予防

(4) 乘降客의 快適感 및 그로 因한 利用者의 増大等을 들 수 있으며

그 築造方法은 列車通行 때 構造物의 振動으로 發生되는 龜裂을 防止하기 위하여 Block壁의 剛性を 높이며 被害部分을 적게 하기 위하여 壁中段部分에 補助빔을 設置 Block壁을 二段으로 区分하고 15m 内外 間隔으로 伸縮이음을 設置하였다.

또한 Block의 空間에는 空자갈 콘크리트로 填充하며 그 剛性を 더욱 높였다.

## 8. 마감材料的의 基本條件 및 使用材料

마감材料的의 基本條件으로는

- (1) 地下構造物인 故로 高温, 高湿에 견디어야 하고
- (2) 耐火, 耐久性이 있어야 하고
- (3) 騒音을 吸音 또는 輕減시키는 吸音率이 높은 材料이어야 하고
- (4) 床材에 있어서는 防滑性を 充分히 考慮해야 한다
- (5) 補修가 簡便하고 經濟性이어야 한다.

使用材料는 一級駅, 二級駅으로 区分하여 表-4의 材料에서 選擇하였다.

프랫트홈 先端은 乘降客의 安全 및 整理에 便利하도록 그의 間隔을 90cm로 하고 白紙타일로 危險線을 区分하였으며 先端은 크린카타일로 處理하였다.

(表-4) 内部 마감材料

位置	天井	壁	柱	바닥	階段
콘코스	평스레이트 판위아스베 스토본텍스 폼질	테라조판 데리석판 세라믹타일	데리석판 테라조판 스테인레스판 알미늄판	인조석물 갈기 타프콘바닥	화강석고운 다듬 타프콘바닥
프랫트홈	파라이트 폼질 아스베스토 흡음 텍스폼질 석면폼질	세라믹타일 크롬본타일 세라믹도판	테라조판 스테인레스판 알미늄판	후로아타일 타프콘바닥	화강석고운 다듬 타프콘바닥

## 9. 運輸表識

駅에 있어 運輸營業을 円滑히 遂行하기 위하여 旅客 및 公衆의 立場에서 無言의 案内者로서의 使命으로 運輸表識이 必要하다.

### (1) 駅名標

當駅 및 다음駅을 案内하기 위하여 乘降場 壁面(相對式駅)에 15m~20m間隔에 照明이 있는 壁面埋込型(巾1,600mm×高1,000mm) 軌道部의 中間柱에 10m間隔으로 아크리라이트型(巾900mm×高600mm) 및 프랫트홈기둥에 10m間隔으로 아크리라이트型(巾150mm×高500mm)을 設置하였다.

### (2) 番線標

프랫트홈에 있어 線路番線을 案内하기 위하여 프랫트홈 端部 白線上에 内部 照明이 들어 있는 天井 吊下型(巾300mm×高400mm)의 線路番号 標識을 兩側에 設置하였다.

### (3) 行先標

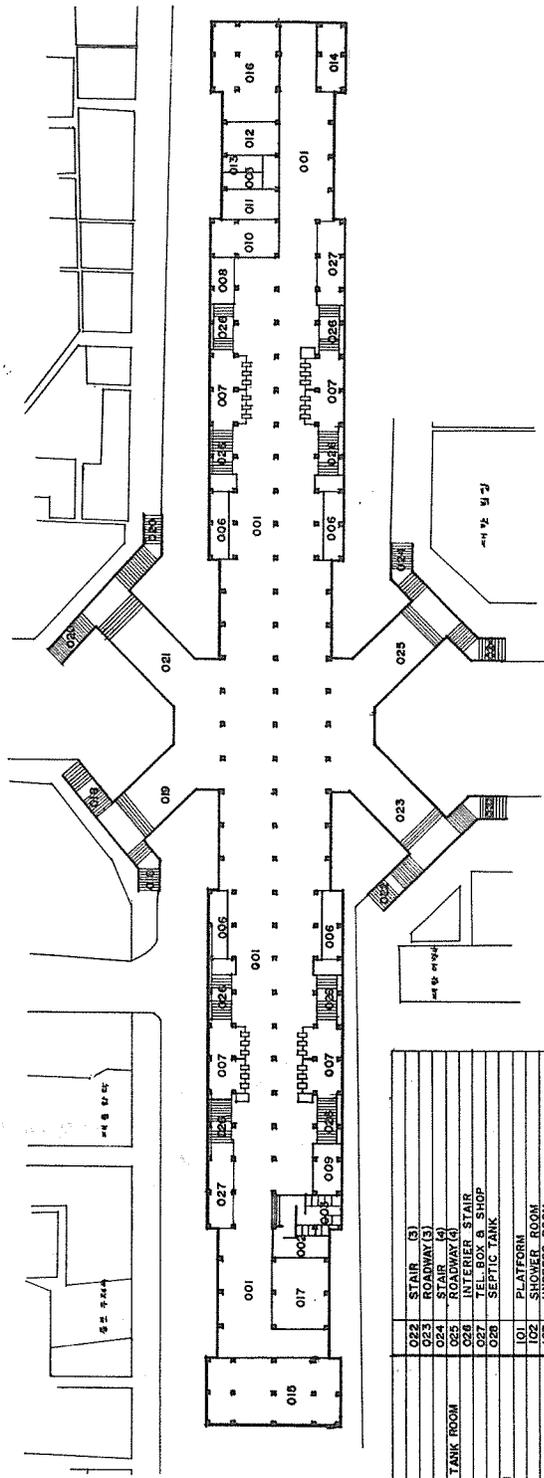
프랫트홈에 行先을 案内하기 위하여 約 50m ~ 60m等 間隔으로 照明이 들어있는 天井吊下型(巾1,350mm×高450mm)으로 設置하였다.

### (4) 廣告板

乘降場壁面(相對式駅)에 5m~10m間隔에 照明이 있는 壁面埋込型(巾1,800mm×高1,200mm)을 設置하였다.

### (5) 出入口標

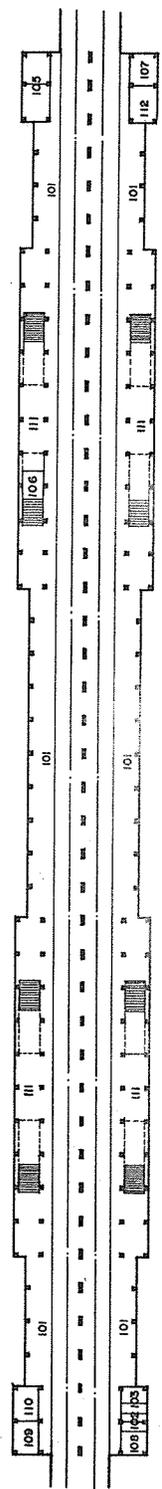
프랫트홈으로부터 出入口까지의 案内 및 誘導하기 위하여 프랫트홈, 連絡階段, 出札홀 및 出入口 通路等에 照明이 들어있는 天井吊下型(巾1,350mm×高450mm) 및 照明이 들어있는 壁面埋込型(巾1,430mm×高610mm) 또한 補助的으로 壁面 또는 기둥面에 아크리라이트型(巾900mm×高600mm)을 設置하였다.



CONCOURSE FLOOR PLAN

LEGEND

001	CONCOURSE
002	STAIR (3)
003	COMWAY (1)
004	WOMAN'S LOILET
005	PUMP ROOM & WATER TANK ROOM
006	WAREHOUSE
007	BOOKING OFFICE
008	WICKET SPACE
009	COLLECTOR ROOM
010	STATION OFFICE
011	MEETING ROOM
012	NIGHT DUTY ROOM
013	LAVATORY
014	WATER ROOM
015	VENTILATION ROOM (A)
016	VENTILATION ROOM (B)
017	SUBSTATION ROOM
018	STAIR (1)
019	ROADWAY (1)
020	STAIR (2)
021	ROADWAY (2)
022	STAIR (3)
023	COMWAY (2)
024	STAIR (4)
025	ROADWAY (3)
026	INTERIER STAIR
027	TEL BOX & SHOP
028	SEPTIC TANK
101	PLATFORM
102	SHOWER ROOM
103	UNDRESS ROOM
104	WAREHOUSE
105	BOOK ROOM
106	ROADWAY (4)
107	ROADWAY (5)
108	COMMUNICATION ROOM
109	DRAINAGE PUMP ROOM
110	SUPPLY WATER PUMP ROOM
111	SERVICE AREA
112	ADMINISTRATOR ROOM



PLATFORM FLOOR PLAN

鍾路5街 停車場 平面圖

### (6) 乗降場標

出入口로부터 플랫폼까지의案内 및誘導를 하기 위하여出入口通路, 出札處, 改札口 및連絡階段等に照明이 들어 있는天井吊下型(巾1,350mm×高450mm) 및照明이 들어 있는壁面埋込型(巾1,430mm×高610mm)을 또한補助的으로壁面 및기둥面에 아크라이트型(巾900mm×高600mm)을設置하였다.

### (7) 接近表示器

列車가 前駅을 発車하여 当駅에 到着하는 것을案内하는 表識이며 플랫폼 先端天井에 1個所設置하였다.

### (8) 外部出入口上屋 駅名標

外部出入口上屋에 当駅名을案内하기 위하여照明이 들어 있는天井直付型(巾700mm×高300mm)을設置한다.

### (9) 地下鉄標

外部出入口上屋에 地下鉄入口를案内하기 위하여照明이 들어 있는 지붕 위에 据付型(巾1,800mm×高600mm)을設置한다.

### (10) 地下鉄乗場標

外部出入口上屋에 地下鉄乗場을案内하기 위하

여 照明이 들어 있는 壁面 据付型(巾600mm×高1,800mm)을設置하였다.

### (11) 서울特別市紋

外部出入口上屋 지붕 위에 서울市營 地下鉄이라는案内를 하기 위하여 照明이 들어 있는 直径 800mm의 市紋을設置하였다.

### (12) 其他

出札所, 清算所, 集改札所, 駅務室, 化粧室 等を案内하기 위하여 照明이 들어 있는 天井吊下型(巾700mm×高400mm)을設置하였다.

### (13) 標示의 記載方法

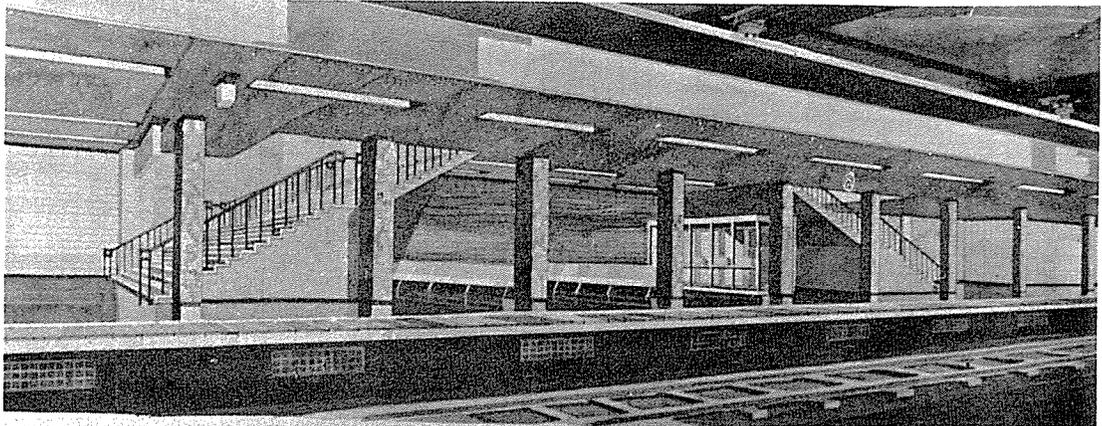
가) 標示面은 原則으로 象牙色 바탕에 紫紺色 또는 黑色文字로 한다. 但, 出口은 黃色 바탕에 黑色文字로 한다.

나) 書行은 横書로 하나 縦書로 할때도 있다.

다) 字体는 丸코직크체로 한다.

라) 国文을 主로 使用하되 漢字를 使用할 때도 있다.

마) 英文字를 併用할 때도 있다. ◀



VIEW - PLATFORM SERVICE AREA