

KR T-02040

Rev.0, 29. November 2013

역사 내 이동편리성 확보계획

2013. 11. 29



한국철도시설공단

목 차

1. 기본방향	1
2. 역 형식별 이동편리성 확보계획	1
해설 1. 대합실과 선로가 병렬배치 형태역 사례	9
1.1 선상연결통로 이동형태 사례	9
1.2 지하연결통로 이동형태 사례	9
1.3 대합실과 승강장 연결통로 동일선상 계획 사례	9
해설 2. 대합실이 본선 위에 위치한 역 사례(선상역)	10
2.1 대합실이 본선 위에 위치한 역의 이용자 접근성이 떨어진 사례	10
2.2 대합실이 본선 위에 위치한 역의 이용자 접근성 양호 사례	10
해설 3. 도심부 도시·광역철도와 지역간 철도역의 이격거리 과다 사례	10
해설 4. 대합실과 승강장간 높은 단차로 설계된 사례	11
해설 5. 대합실에서 승강장간 수평이동이 가능한 역 사례	11
해설 6. 기·종점역의 본선 및 역 배치사례	11
6.1 기·종점역의 본선 및 역 배치사례	11
6.2 기·종점역 역 배치 양호 사례	12
RECORD HISTORY	13

1. 기본방향

- (1) 역 출입구에서 역 승강장까지 이동시 수평·수직이동거리 및 수직이동횟수가 최소화 하여야 한다.
- (2) 역사와 승강장을 최단거리로 배치하고 가급적 평면으로 연결한다.
- (3) 역 외부에서 승강장으로 쉽게 접근할 수 있도록 역 주변 울타리 등 장애물을 최소화하여야 하며, 이 경우 안전사고에 대비한 조치를 취하여야 한다.

2. 역 형식별 이동편리성 확보계획

- (1) 대합실과 선로가 병렬배치 형태역(지상역)

- ① 역 이용자가 연계교통시설에서 승강장까지 이동시 열차운행 1개 방향 승강장에 대해서 수평이동으로 접근이 가능하도록 계획하며, 열차운행 반대방향 승강장으로 접근 시 접근거리가 최소화되도록 연결통로를 계획한다.

가. 대합실에서 열차 운행 반대방향 승강장으로 접근시 지하 또는 지상 연결통로계획은 이용자 편의측면, 사업비 및 역의 입지 특성 등을 종합적으로 고려하여 계획한다.

나. 연결통로와 승강장간 단차가 최소화되도록 한다.

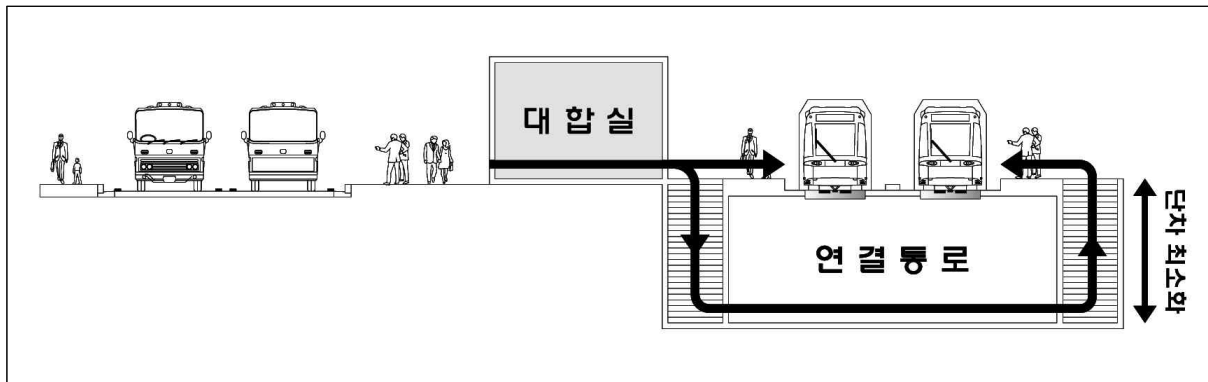


그림 1. 대합실과 선로가 병렬배치형태(지하연결통로)

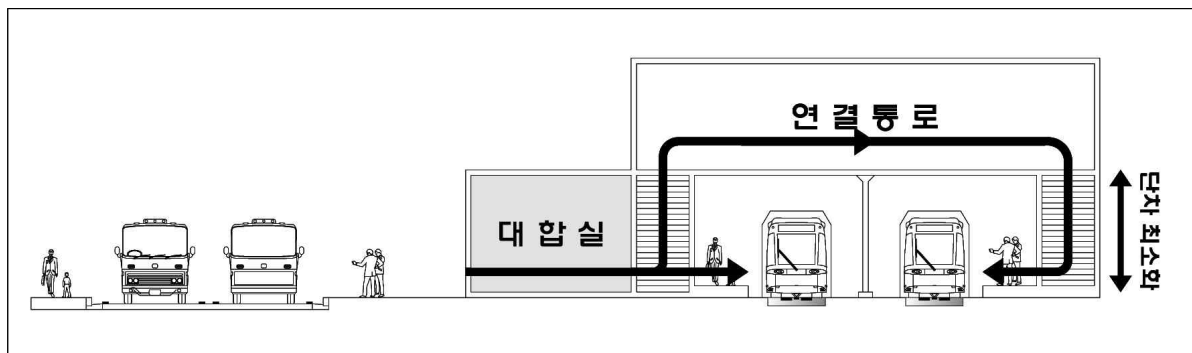


그림 2. 대합실과 선로가 병렬배치형태(선상연결통로)



② 향후 역 울타리 제거 및 무개찰 통과로 대합실을 거치지 않아도 승강장을 이용할 수 있는 방안을 적극 고려한다.

가. 버스 및 택시정류장 등 연계교통시설과 승강장이 직접 연계 되도록 하여 이용자의 동선 및 접근시간이 단축되도록 한다.

나. 역 이용자가 많거나, 첨두시 수요집중율이 높은 역의 경우 별도의 안전시설을 설치하도록 한다.

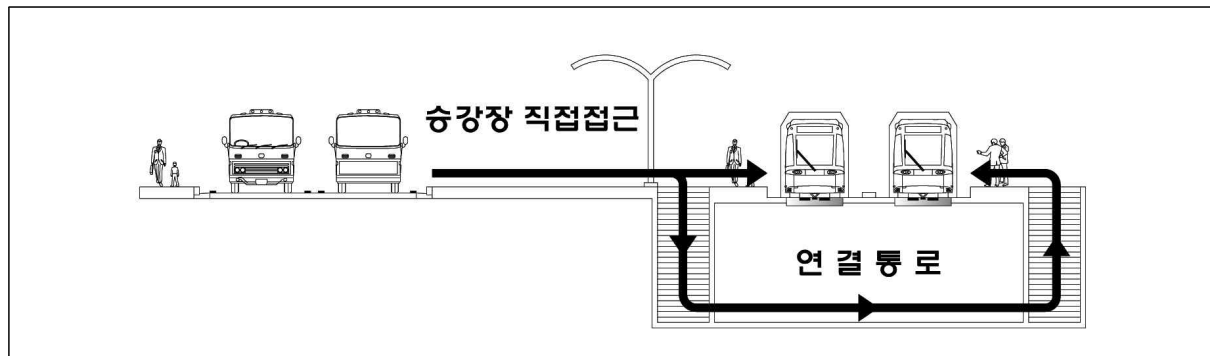


그림 3. 대합실과 선로가 병렬배치형태
- 역 울타리 제거를 통한 무개찰 통과

③ 선로가 대합실보다 상부에 위치하는 경우 지상에 대합실을 설치하는 것을 원칙으로 하고 대합실 및 연결통로가 지상에서 동일 평면상에 위치하도록 계획한다.

가. 연계교통시설과 승강장간 이동시 수직이동횟수가 1회가 되도록 한다.

나. 연결통로와 승강장간 단차가 최소화되도록 한다.

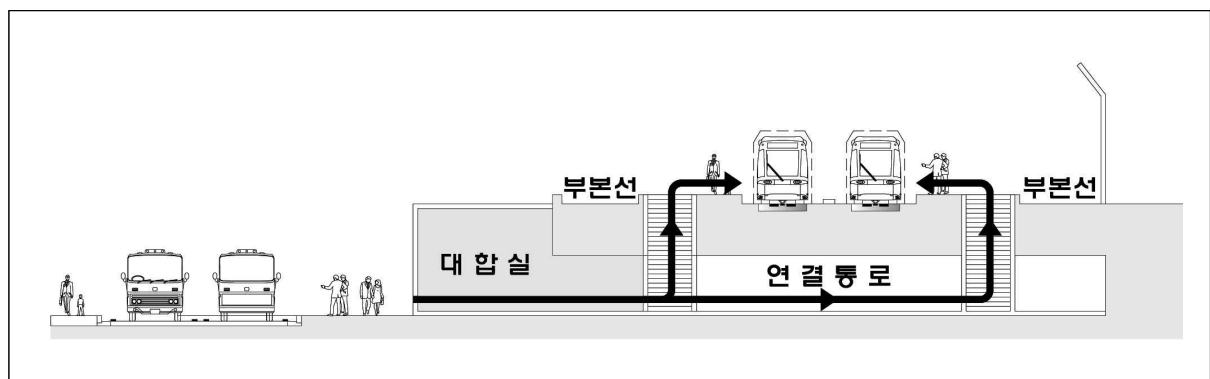


그림 4. 대합실과 선로가 병렬배치형태
- 대합실과 승강장 연결통로 동일선상 계획

(2) 대합실이 본선 위에 위치한 역(선상역)

① 역 이용자가 연계교통시설에서 승강장까지 이동시 열차운행 1개 방향 승강장에 대해서 수평이동으로 접근이 가능하도록 계획하며, 열차운행 반대방향 승강장으로 접근 시 접근거리가 최소화되도록 연결통로를 계획한다.

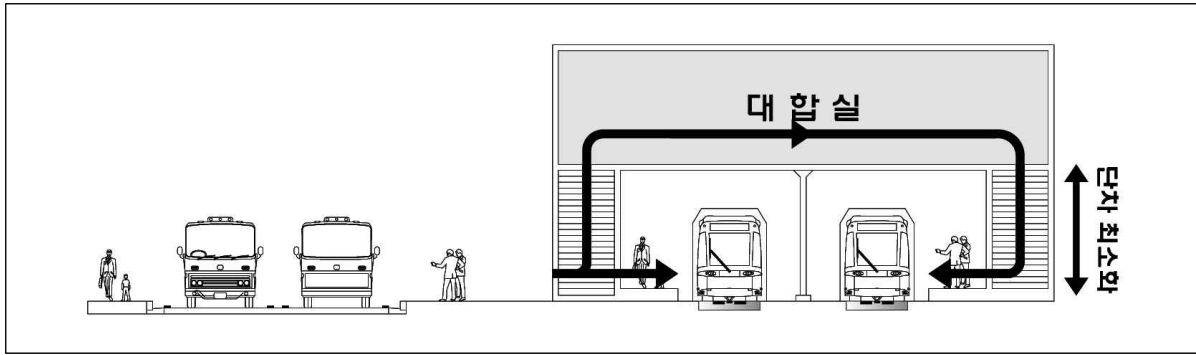


그림 5. 대합실이 본선 위에 위치한 역 - 단차 최소화

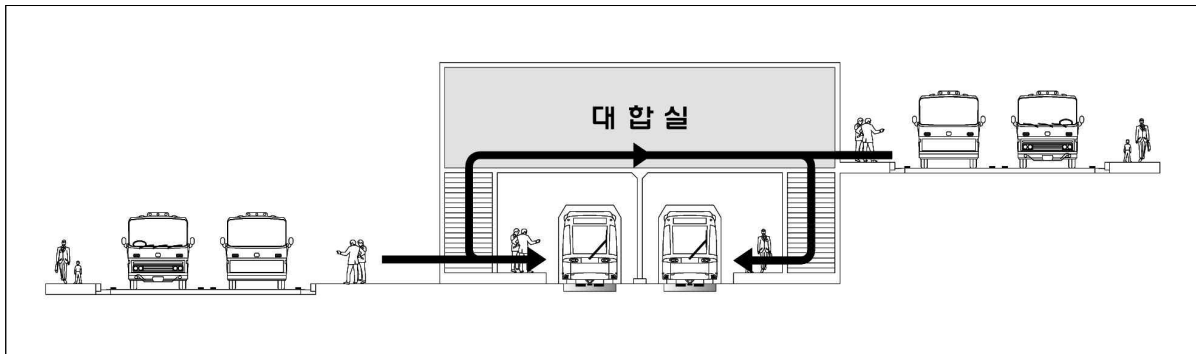


그림 6. 대합실이 본선 위에 위치한 역 - 역 양측 연계교통시설 접근

② 대합실과 승강장 이동시 수직이동이 최소화되도록 가급적 접근교통시설이 대합실과 동일선상에 위치할 수 있도록 계획한다.

가. 역 전면부 광장에 여유부지가 확보되고 역 이용자가 많은 경우 접근교통시설을 입체화하여 접근교통수단을 분리 할 수 있다.

나. 주 연계도로가 역과 수직으로 교차하여 횡단하는 경우 연계도로와 대합실이 직접 연계되도록 계획 할 수 있다.

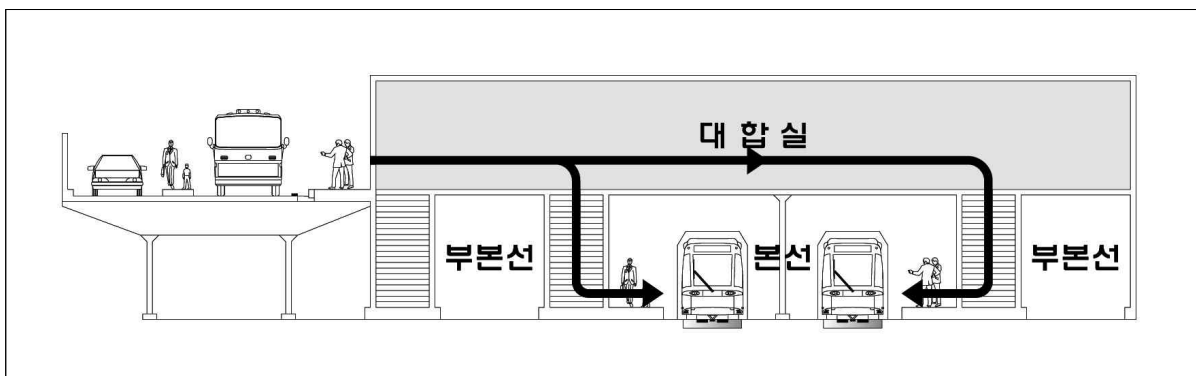


그림 7. 대합실이 본선 위에 위치한 역
- 연계교통시설과 대합실 직접 연계계획



③ 접근교통수단의 특성에 따라 접근교통시설을 분리 배치한다.

가. 대합실과 직접 연계되는 2층 접근교통시설에는 버스 및 택시 Kiss & Ride 시설을 우선 설치하고, 공간이 부족한 경우 기타 시설은 아래 층 공간에 설치한다.

나. 장시간 정차하는 기·종점 버스 및 택시대기시설은 타 교통수단에 지장을 주지 않도록 아래층 또는 별도의 공간에 연계교통시설을 마련할 수 있다.

④ 역과 인접하여 보행자 육교가 설치된 경우 2층 대합실과 보행자 육교가 직접 연계 되도록 하여 도보로 접근하는 이용자의 접근성을 도모할 수 있다.

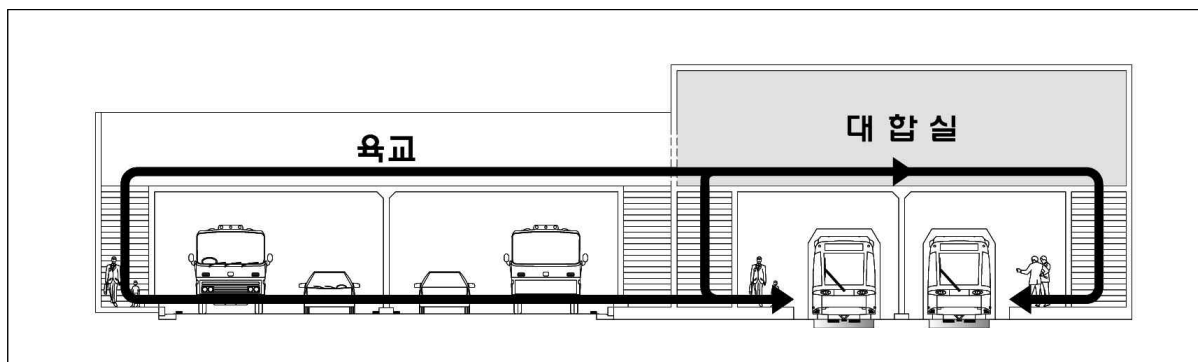


그림 8. 대합실이 본선 위에 위치한 역
- 2층 대합실 직접 접근

(3) 대합실이 본선 아래에 위치(선하역)

① 대합실이 선로 아래에 위치한 선하역으로 계획 시 대합실과 승강장간 높이차 및 이동거리가 최소화되도록 계획한다.

가. 본선이 고가구조물의 교량형태로 계획되는 신설철도노선의 경우 노선계획단계에서 1층 대합실과 본선 간 높이차를 사전에 충분히 고려하여 단차가 최소화 되도록 한다.

나. 대합실의 천장고는 철도역사 설계기준에서 제시하는 일반철도 4.5m, 광역철도 3.5m 이상이 되도록 한다.

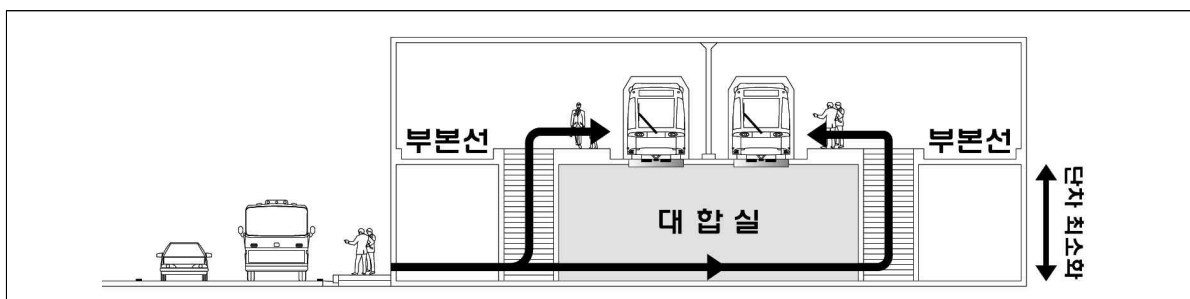


그림 9. 대합실이 선로 아래에 위치한 역 - 단차 최소화

(4) 선로 및 승강장이 지하에 위치한 역(지하역)

- ① 대합실 및 본선이 지하에 위치하고 상부에 주 연계도로가 위치할 경우 역 출입구에서 승강장간 거리가 최소화되도록 한다.

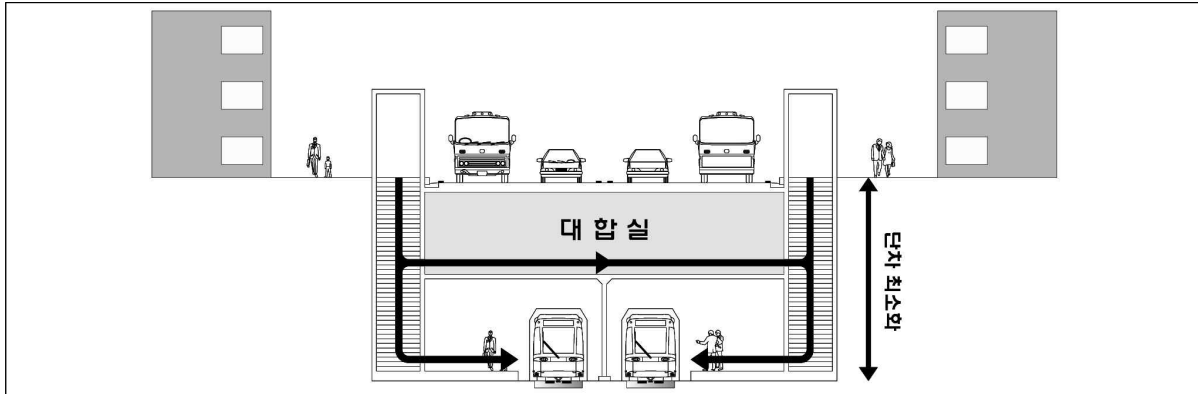


그림 10. 선로 및 승강장이 지하에 위치하고 주 연계도로가 상부에 위치한 역- 단차 최소화

- ② 접근교통시설을 본선 상부에 배치할 경우 접근교통시설에서 승강장간 직접 연계가 가능하도록 계획한다.

가. 연계교통시설의 주차장은 지하역으로 통하는 출입구와 최대한 근접시킨다.

나. 연계교통시설에서 승강장간 수평이동거리를 최소화하고, 동선을 단순화 한다.

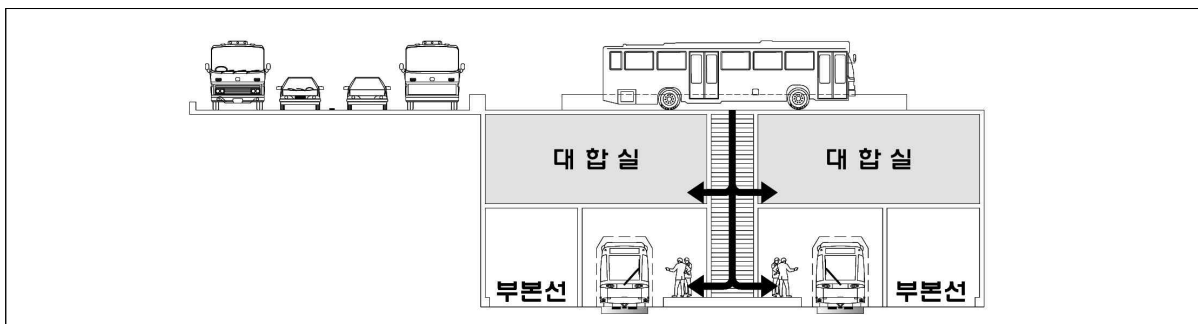


그림 11. 선로 및 승강장이 지하에 위치한 역- 접근교통시설 본선상부 배치

- ③ 대합실이 지상부에 위치하고 승강장 및 본선이 지하에 위치할 경우 연계교통시설과 승강장간 높이차 및 이동거리가 최소화되도록 계획한다.

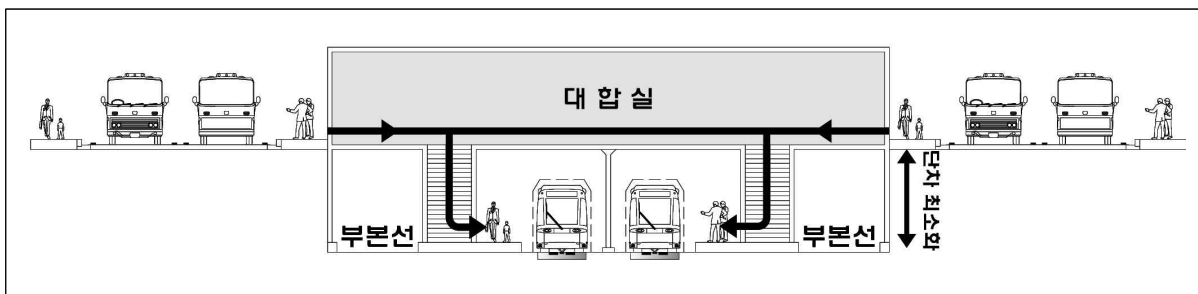


그림 12. 선로 및 승강장이 지하에 위치한 역- 단차 최소화



(5) 역 출입구에서 열차 승강장 이동시 수평이동이 가능한 역

1) 소규모 역

- ① 본선을 대합실과 근접하도록 배치하여, 대합실에서 승강장까지 이동거리가 최소화되도록 계획한다.

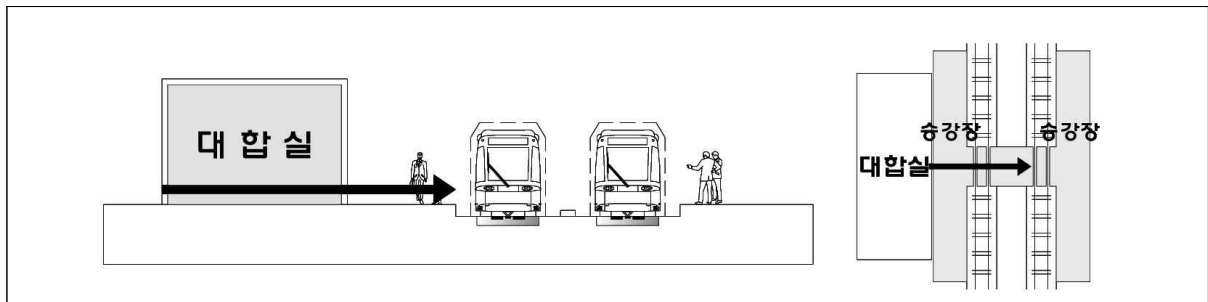


그림 13. 대합실에서 승강장간 수평이동이 가능한 역

- ② 이용자의 본선 횡단에 따른 별도의 안전조치를 강구하여야 한다.

가. 반대방향 열차이용자의 경우 본선을 수평으로 횡단해야 함에 따라 열차운행시간에 맞춰 승강장을 개방하는 등 별도의 안전조치가 필요하다.

나. 이용수요가 많고 열차운행횟수가 빈번한 역의 경우는 안전상 수평횡단방식을 지양하여야 한다.

다. 장애인의 철도 횡단시 불편이 없도록 시설보완 등 추가대책을 마련하여야 한다.

2) 기·종점역

- ① 기·종점 역사이면서 역사여유부지가 충분히 확보된 경우 대합실과 승강장의 구조를 'T'자형으로 배치하여 수평 이동이 가능하도록 계획한다.

가. 장래 철도연장계획이 없는 기·종점 역사의 경우 대합실이 본선 및 승강장 끝단에 위치하도록 한다.

나. 연계교통시설과 대합실 및 승강장 간 수직이동 없이 평면으로 이동이 되도록 계획한다.

- ② 연계교통시설과 대합실 및 승강장간 일직선이 되도록 하며, 최단거리로 접근이 가능하도록 계획한다.

가. 향후 역 울타리 제거 및 무개찰 통과로 버스 및 택시정류장 등 연계교통시설과 승강장이 직접 연계 되도록 하여 이용자의 동선 및 접근시간이 단축되도록 한다.

나. 이 경우 역 이용자가 많거나, 첨두시 수요집중율이 높은 역의 경우 별도의 안전시설을 설치하여야 한다.

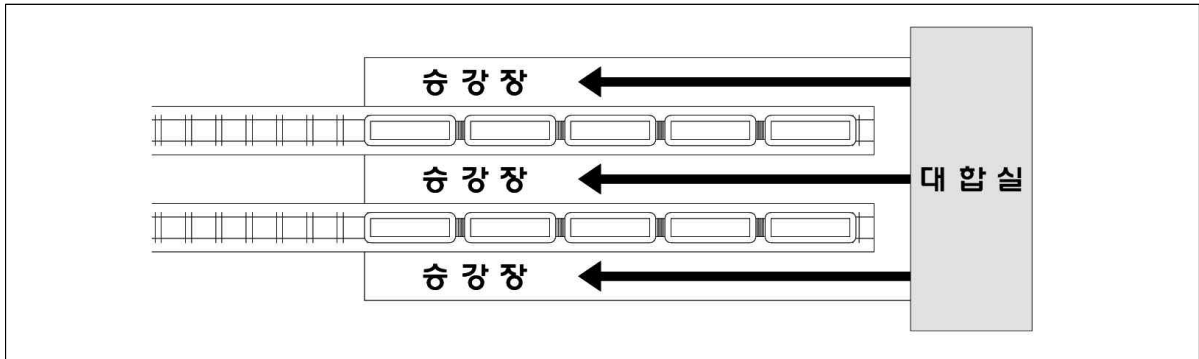


그림 14. 기·종점 역

(6) 도심부 도시·광역철도와 지역간 철도 환승역

① 도시·광역철도역과 지역 간 철도역간 환승 시 수평·수직이동을 최소화할 수 있도록 계획한다.

가. 기존에 설치된 역에 추가로 도시·광역철도역 또는 지역간 철도역을 신설할 경우 이용자의 환승을 고려하여 이격거리가 최소화 되도록 역 배치를 계획한다.

나. 지상부에 역이 신설되는 경우 지하역과의 수직이동횟수가 최소화 되도록 대합실 및 승강장 계획을 한다.

② 지하에 위치한 도시철도역과 지상의 철도역간 이동시 가급적 외부로 이동하지 않고 내부에서 바로 연계가 가능하도록 계획한다.

가. 내부 연결통로는 접근거리가 최소화되도록 하며, 대합실을 거치지 않고 직접 승강장까지 연계될 수 있도록 계획한다.

나. 내부 연결통로로 연계시 이용자의 혼란이 유발되지 않도록 정보안내시설을 충분히 설치하도록 한다.

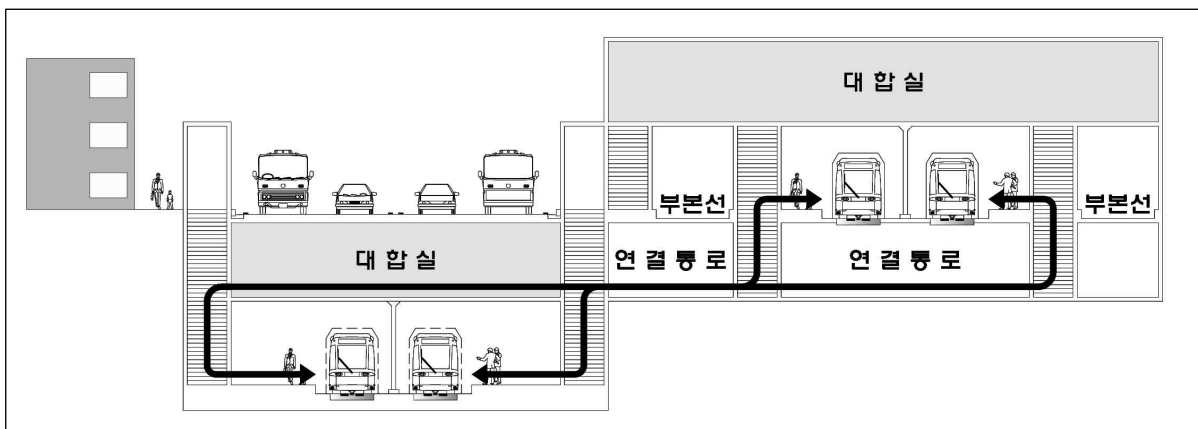


그림 15. 도심부 도시철도와 지역 간 철도 환승역
- 수직 이동동선 단순화 계획



- 다. 환승통로의 직선부분 길이가 50m 이상일 때는 무빙워크(M/W, Moving Walk)를 양방향으로 설치하며, 잔여 보행통로의 폭은 3m이상, 통로높이는 3m이상으로 한다.
- 라. 승강장 끝에 환승통로가 연결될 경우에는 해당 승강장 단부에 6m 이상의 여유길을 확보한다
- 마. 무빙워크(M/W, Moving Walk)의 유효폭은 1200mm를 기본으로 하고, 부득이한 경우 800mm이상으로 하며, 비상시 승객이 인지하기 쉽도록 비상정지버튼을 설치하거나 이를 안내한다

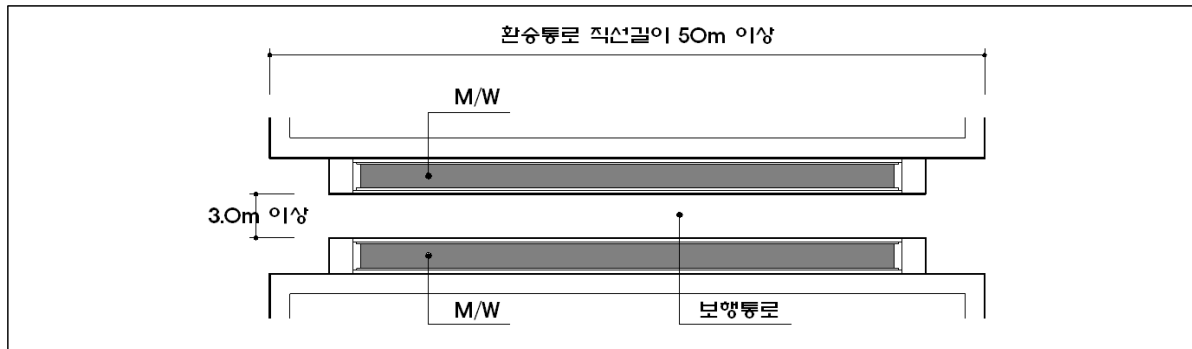


그림 16. 무빙워크(M/W) 설치기준(환승통로길이 50m 이상인 경우)

- ③ 역이 신설되어 환승이 이루어지는 경우 대합실을 통합 운영하는 방안을 고려하며, 이 경우 이용자의 혼란 및 이동의 연속성이 저해되지 않도록 한다.

해설 1. 대합실과 선로가 병렬배치 형태역 사례

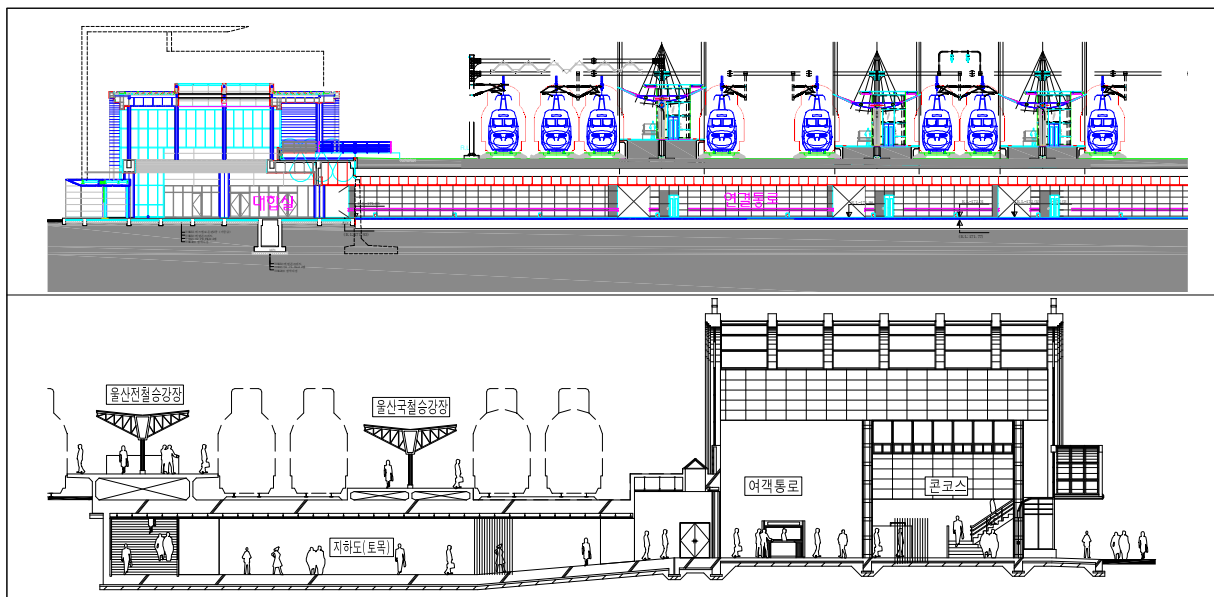
1.1 선상연결통로 이동형태 사례



1.2 지하연결통로 이동형태 사례



1.3 대합실과 승강장 연결통로 동일선상 계획 사례



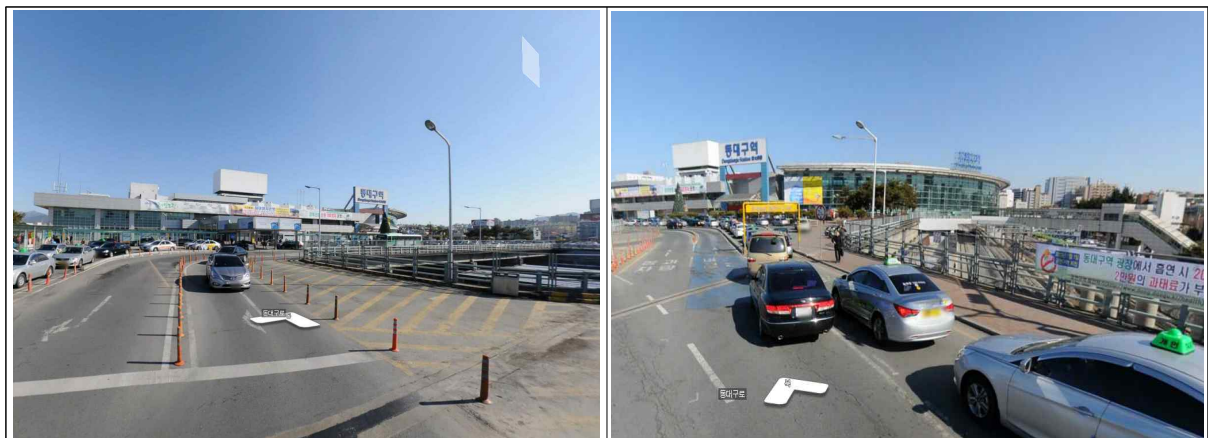


해설 2. 대합실이 본선 위에 위치한 역 사례(선상역)

2.1 대합실이 본선 위에 위치한 역의 이용자 접근성이 떨어진 사례



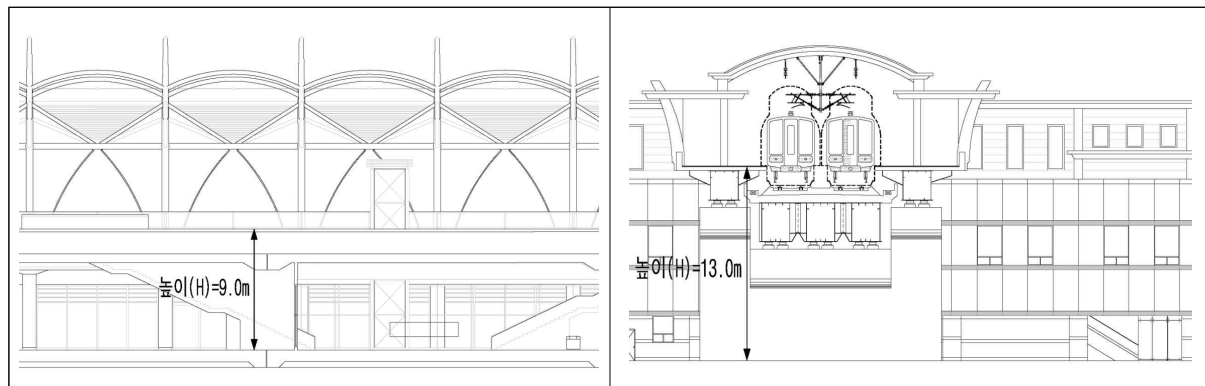
2.2 대합실이 본선 위에 위치한 역의 이용자 접근성 양호 사례



해설 3. 도심부 도시·광역철도와 지역간 철도역의 이격거리 과다 사례



해설 4. 대합실과 승강장간 높은 단차로 설계된 사례



해설 5. 대합실에서 승강장간 수평이동이 가능한 역 사례



해설 6. 기·종점역의 본선 및 역 배치사례

6.1 기·종점역의 본선 및 역 배치사례





6.2 기·중점역 역 배치 양호 사례



RECORD HISTORY

Rev.0('13.11.29) 『철도설계기준(연계교통시설편)』이 제정(국토해양부 고시 제2012-979호)되어 하위 지침이 필요함에 따라 타 교통수단과의 연계·환승교통체계 및 역 입지, 역사형태 등을 반영한 『철도설계지침 및 편람(연계교통시설편)』 마련