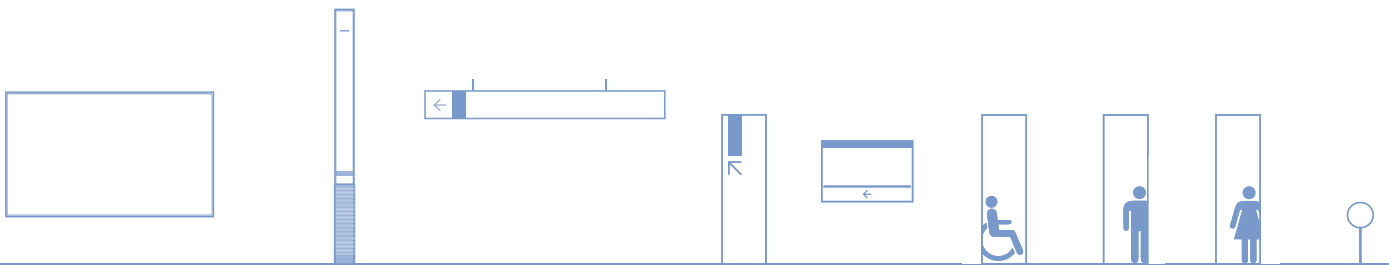


# 인천광역시 표준디자인

## 5 인천도시철도 1호선 통합안내사인 개발

INCHEON Standard design 5th  
Development project

최종보고서



# 인천광역시 표준디자인

## 5 인천도시철도 1호선 통합안내사인 개발

---

INCHEON Standard design 5th  
Development project  
최종보고서

## 제출문

---

인천광역시장 귀하

본 보고서를 '인천광역시 표준디자인 5차 개발'의  
최종 성과품으로 제출합니다.

과업기간

2017년 7월~2018년 4월

제출일

2018년 4월

(주)에스이공간환경디자인그룹  
주식회사 디자인모프

---

# CONTENTS

## Part.1 개요

---

1.1 과업 개요	6
1.2 과업 프로세스	7

## Part.2 기초조사 및 분석

---

2.1 기초조사 개요	10
2.2 문헌 조사	11
2.3 국내·외 사례	16
2.4 현장조사	20
2.5 의견 수렴	28
2.6 소결	42

## Part.4 디자인 방향

---

3.1 디자인 컨셉	44
3.2 디자인 기본방향	45
3.3 디자인 세부전략	46

## Part.4 디자인 가이드라인

---

4.1 총괄도	56
4.2 외부형	58
4.3 천정형	61
4.4 벽부형	67
4.5 선형	84
4.6 시뮬레이션	88

## Part.5 운영관리 및 설치계획

---

5.1 배치계획	94
5.2 운영계획	99

## Part.6 부록

---

6.1 과업 추진과정	110
6.2 보고회의 조치결과	111
6.3 설문 조사 결과	115
6.1 시민 디자인 공모전	120
6.2 과업 추진 사진 자료	129



# Part.1 개요

---

1.1 과업 개요

1.2 과업 프로세스

# Part.1 개요

## 1.1 과업 개요

### 과업명

- 인천광역시 표준디자인 5차 개발  
(인천도시철도 1호선 통합안내사인 표준디자인 개발)

### 과업 목표

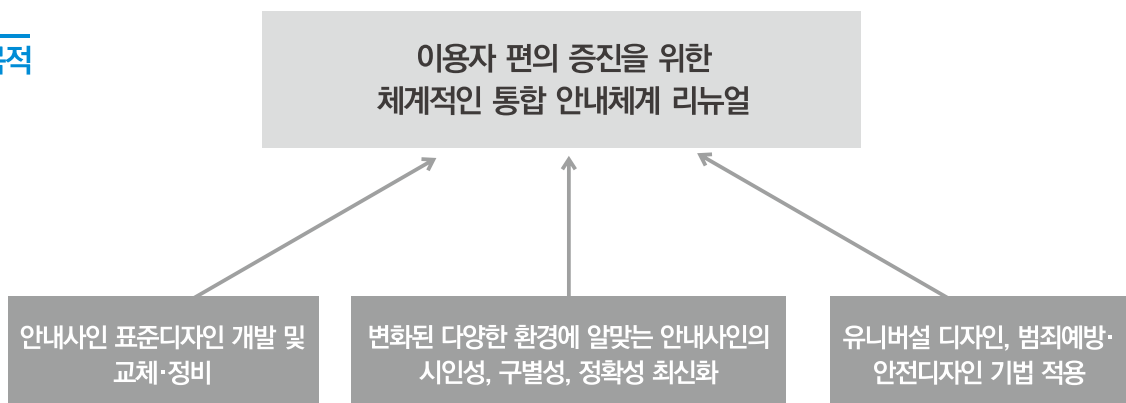
#### 표준디자인 개발 방향 및 기본계획

- 개발시설물 기본방향 및 추진체계 설정
- 인천광역시 현황 조사 및 문제점 도출, 개선 방향 제시
- 다양한 방법을 통한 시민(사용자) 의견 수렴 및 참여 유도
- 읽기 편하고, 찾기 쉬운 안내사인 개발을 위한 혁신 구현안 제시

#### 디자인 개발 및 가이드라인 구축

- 개발 대상 시설물별 디자인 제시
- 기능성과 안전성을 고려하여 일관성 있는 사인체계 개발
- 각 분야별 전문가 자문을 통한 실효성 있는 디자인 개발
- 소재 및 구조관련 설계기준 검토 및 개발된 통합안내사인 시뮬레이션 제시
- 새로운 사인체계에 대한 시민 안내 홍보방안 마련

### 과업 목적



### 과업 내용

- 표준디자인 개발을 위한 기초조사 및 분석
- 표준디자인 개발방향 설정 및 기본계획
- 디자인 개발 및 가이드라인 구축
- 매뉴얼 제작 및 확대 보급 방안 마련

## 1.2 과업 프로세스

1. 조사 및 분석	D.D.I 이용자 심층인터뷰 지하철 안내사인 현황조사 문헌조사	관계자 그룹 인터뷰 설문조사 실시 공모전 및 포럼 진행
2. 방향설정 및 기본계획	디자인 개발방향 설정 디자인 통합방안 연구 기본타입 개발	디자인 방향에 따른 서체, 표준색채 지정 기호 및 픽토그램 기준 제시 또는 개발 다국어 병기 범위 및 표준안 개발
3. 디자인 개발 및 가이드라인	디자인 그래픽 규정 정리 유형별 가이드라인 개발 소재 및 구조 검토	배치 및 설치 가이드라인 개발 기타 공공매체 표기체계 적용 기준 마련
4. 시범설치 디자인 개발	시범설치 구역 안내 사인 현황분석 및 설치 범위 도출	시범 설치 시설물 설정 개발 기준에 따른 정비 실행 지침 수립 설치에 따른 홍보 및 시민 만족도 파악
5. 매뉴얼 제작 및 활용 방안	읽기 쉬운 매뉴얼 작성 단계별 사업 계획	지하철역사 공간환경 개선 방안 시설물 유지관리 방안





## Part.2 기초조사 및 분석

---

2.1 기초조사 개요

2.2 문헌조사

2.3 국내·외 사례

2.4 현장 조사

2.5 의견 수렴

2.6 소결

# Part.2 기초조사 및 분석

## 2.1 기초조사 개요

### 기초조사 수행방법

#### 1 타 지자체 사례 및 관련 문헌, 각종 연구자료, 상위계획 등 문헌 조사

인천 1호선 통합안내사인 디자인 개발을 위해 기존 연구 및 용역 분석을 통한 공통 적용 사항 도출

타 지자체 지하철 안내사인 매뉴얼 및 관련 논문 검토 ..... 방향성 분석 ..... 공통 적용사항 도출

#### 2 공모전 및 포럼

인천 지하철1호선을 이용하는 시민의 직접적인 의견수렴으로 문제점을 파악하고, 개선하는 통합안내사인 공론화의 장 마련

인천시민과 함께하는 지하철 안내사인 및 환경개선 ..... 시민 관심 유도 ..... 시민 공론화의 장 마련

#### 3 D.D.I. 이용자 심층인터뷰

노약자, 장애인, 외국인, 일반인 등 지하철 이용 행태 및 안내사인 이용 현황을 분석하여 특화 디자인 방안 도출

지하철 이용자의 안내사인 이용 현황 파악 및 인터뷰 진행 ..... 이용행태 분석 ..... 특화 디자인 도출

#### 4 안내사인 현황 조사

기존 1호선 안내사인을 정보·안내체계 유형에 따라 현황 조사하여 문제점을 도출하고 개선 방안 마련

지하철안내사인 정보안내체계 유형에 따른 현황 리서치 ..... 문제점 도출 ..... 체크포인트 발굴

#### 5 이용자 설문조사

인천시민 대상으로 설문조사를 통하여 이용자 중심의 현황 및 문제점 확인 및 실질적인 핵심이슈 도출

안내사인 활용에 대한 설문조사 진행 ..... 현황 및 문제 확인 ..... 핵심이슈 도출

#### 6 관계자 그룹 인터뷰

지하철 안내사인 발주처 및 관계자 대상으로 인터뷰를 진행하여 통합안내사인 디자인의 지향점 도출

지하철 안내사인 정보·안내체계 유형에 따른 현황 리서치 ..... 문제점 도출 ..... 통합안내사인 지향점 도출

## 2.2 문헌조사

### 문헌조사의 개요

- 타 지자체 사례 및 관련 연구 문헌을 통한 안내사인 디자인 트렌드와 안내사인 통합을 위한 공통 적용사항 도출

분류	제목	주요 내용	도출사항
연구 보고서	서울지하철 역사 정보안내 체계 가이드라인 (2016)	가이드라인 구조 개선 안내사인 배치의 설치 원칙 유형별 표준디자인 세분화	통합안내사인의 유형, 편의시설 및 안전 색채 등 공통사항의 도출
	서울시 대중교통 이용 안전을 위한 정보디자인 개발 (2014)	서비스디자인 방법론 활용 통합된 안내디자인 확립 안전디자인 통합원칙과 실행전략 제시	검토 안내사인의 위계 설정 방안
	인천1호선 안내체계 계획 (1955)	인천1호선의 각종 그래픽요소에 대한 체계적인 계획	기존 디자인의 모듈 및 현황 파악 픽토그램 및 색채의 재정립 필요성 도출
	인천2호선 안내사인 매뉴얼 가이드라인 (2016)	인천2호선의 안내사인에 대한 디자인, 사양 설계지침	통합시 고려되어야할 디자인 사항 점검
	London Underground signs manual (2002)	런던지하철 안내사인의 기본요소, 이용자행태, 특화요소, 세부지침	안내사인 체계 정립 참고
	Toronto transit commission signage manual and standards (2014)	토론토 안내사인의 그래픽요소와 사인타입별 디자인 정립	세계 공용의 색채 및 픽토그램 연구
논문	지하철 환승역 내 시각정보체계 개선에 관한 연구	신도림역을 대상으로 올바른 길찾기를 위한 시각정보안내사인 제안	이용자 관점의 터치포인트 도출
	서울 지하철 시각정보 안내사인에 관한 연구 (2013)	서울 지하철 표준 안내시스템의 시각요소 개선방안 제시	서울지하철 사인디자인의 통합 연구에서 연구 포인트 확인
상위계획	인천권 관광기본계획	인천권 관광비전으로 융·복합 관광산업 육성 및 지역관광 창조	관광수용을 위한 교통시설 등에 대한 매뉴얼 및 관리 체계 정비
	2030 인천 도시기본계획	사람 중심의 국제·문화·관광도시 인천의 도시 미래상 설정	도시계획상의 대중교통 인프라 확충에 따라 환승정류장 안내체계 연구 필요
	2017 인천광역시 도시디자인 기본계획	참여형 도시디자인, 새로운 도시디자인, 인천의 가치 재창조 3가지 목표	모두를 위한 디자인, 시민참여 디자인, 인천가치디자인의 기법 활용

## 관련법 분석

- 대중교통 사용자 환경 개선을 위한 [안전디자인 관련 법률 부재](#)
- [기존 시행되고 있는 관련 정책과 연계, 확장하여 실질적으로 운영될 수 있는 기반 마련 필요](#)

### 대중교통의 육성 및 이용 촉진에 관한 법률

- 교통약자 배려 및 안전성 향상이라는 큰 방향성 제시
- 도시철도역 등 주요 대중교통시설을 설치하는 경우 환승거리 및 환승시간을 단축할 수 있는 설계

### 철도안전법

- 구조·용품에 대한 규격 준수, 운행 제한 내용 다수·설계자, 운영자 수칙에 관한 법률
- 일부 사용자 관련 지침의 경우, 제한·금지 항목으로서 디자인 언급 부재

### 철도의 건설 및 철도시설 유지관리에 관한 법률

- 철도역사 이용자의 안전을 확보하고 이용편의 수준을 향상시키기 위하여 5년 마다 철도역사의 안전 및 이용편의 수준을 평가
- 철도시설의 안전과 성능을 유지하기 위하여 시행계획에 따른 보수·보강·교체 등 필요한 조치를 취해야 함

### 교통안전법

- 교통시설 설치·관리자는 당해 교통시설을 설치 또는 관리함에 있어서 교통안전 표지 및 그 밖의 교통안전 시설을 확충·정비하는 등 교통안전을 확보하기 위한 필요한 조치 강구

### 보행안전 및 편의증진에 관한 법률

- 보행자의 이동 편의증진을 위한 대중교통정보 알림시설과 주변 지역 보행로 안내시설
- 보도(歩道)용 방호(防護)울타리 설치 기준 제시
- 조명시설 설치 기준 제시
- 장애인용 음향안내시설 및 점자블록 설치 기준 제시
- 자동차 진입억제용 말뚝 설치 기준 제시

### 2030 인천 광역시 도시기본계획

- 인천시의 도시 기본계획상의 기반시설 확충 부분에서 인천 도시철도 사용성을 위한 환승 체계 디자인 필요

#### 대중교통의 인프라 확충

- 대중교통간의 연계체계 구축을 통한 버스이용 활성화
- 역세권 환승 체계를 정비하여 편리한 환승체계를 구축
- 환승정류장을 설치하여 버스와 지하철 간의 연계체계 강화
- 환승정류장에 환승 대기시간 및 이동경로 등의 정보를 표시한 안내시스템 설치
- 지하철, 버스, 택시, 승용차, 자전거 등의 다양한 대중교통 수단간 환승 연계

### 인천광역시 도시디자인 기본계획

- 인천광역시 도시디자인 기본계획에 따라 모두를 위하여, 인천만의 가치를 창출하고 시민들의 참여를 통한 디자인 가이드라인 개발

모두를 위한 디자인	생활안전	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 범죄위험구간에 CPTED원리를 적용한 디자인 가이드라인 적용</li> <li>· 섬, 해안, 구도심, 산업지역 등 다양한 생활환경에 맞춘 안전디자인</li> <li>· 산업단지 및 스쿨존 등의 다양한 안전 디자인 가이드라인 구축</li> </ul>
	보행친화	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 유니버설 디자인, 무장애 디자인 등 적용</li> <li>· 고령자 및 외국인을 위한 디자인</li> <li>· 사회적 약자를 배려한 디자인</li> <li>· 스쿨존, 어린이보호구역, 여성친화도시, 노인보호구역 등</li> </ul>
인천가치 디자인	조화균형	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 단절해소 / 소통지원 / 차별화 디자인 / 문제해결 디자인</li> </ul>
	가치창조	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 군구별 특화 스토리 / 인천 상징요소 활용 / 인천 통합이미지 구축 / 인천 가치 재창출</li> </ul>
	지속가능	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 변화에 대응하는 디자인 / 자생하는 디자인 / 공존하는 디자인 / 녹색에너지 디자인</li> </ul>
시민참여 디자인	시민참여	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 서비스디자인 기법을 도입한 시민 참여형 디자인</li> <li>· 시민이 주체가 되고 민관이 함께 협력하는 디자인</li> </ul>

안내 정보 체계의 구분

구분	유도정보	표지정보	설명정보
내용	이동하는 과정에서 보행경로의 방향을 선택하거나 목적지까지의 잔여거리, 소요시간 등을 판단하는데 필요한 정보	목적지가 되는 대상물을 식별하기 위한 정보 (건물명, 시설명, 상호 등 명칭이나 주소 및 동호수, 시설의 용도/유형에 따른 안내)	해당지역, 시설 또는 대상물의 특성이나 용도, 이용방법, 관련 행사나 관리주체 등에 대한 상세정보를 제공
제공 위치	보행경로의 결절점 또는 중간 지점	보행경로의 종착점 ex. 주요시설, 대상물	설명의 대상과 관련된 특정 지점이나 시설
해당 사인	방해 유도사인	외부 내부 역명판	편의시설 이용안내
필요 정보	목적 / 방향 / 거리	역명 / 노선 / 출구번호	용도 / 이용방법 / 관리자

안내 정보 체계의 원칙

- 보행자에게 필요한 정보를 정확하게 제공
- 안내 시설물을 효율적으로 통합하여 전체적인 수량과 유지비용을 최소화
- 정보의 위계와 우선 순위에 따라 강조할 것과 생략할 것을 명확히 구분하여 정보의 가독성 향상
- 교통약자나 어린이, 외국인에게도 정보전달이 가능하도록 보편적인 관점에서 배려

원칙	문제점	개선 방향
기능성	중복 및 과다 설치로 명확한 정보 전달 미흡	심미성보다 기능성을 우선으로 디자인
가독성	시인성과 가독성이 부족하여 정보의 이해도 저하	체계 정립과 일관성, 질서를 통한 가독성 향상
통합성	설치 및 관리 주체가 통일되지 않아 일관성 저하	연계가능한 시설물과 통합하여 효율성을 높이고, 도로 점유 면적을 축소
안전성	시민 안전에 미흡으로 보행 및 이동 환경 훼손	디자인의 안전성 증진과 유지·보수, 철거 관리
보편성	다양한 연령과 신체적 조건을 배려하지 않아 편의성과 보편성 저하	누구나 쉽게 사용할 수 있는 유니버설디자인, 배리어 프리디자인을 도입
국제성	한글 단독표기, 일관성 없는 픽토그램 사용으로 국제적인 이해도가 제한	체계적인 다국어 표기방법을 도입하고, 국제 표준 픽토그램을 사용
환경성	지나치게 복잡하고 자극적인 형태와 색채로부터 주변 환경과 불화합 유발, 시각 공해 발생	도시 경관과 조화를 고려하여 크기와 효율을 최적화
정체성	형태 및 재료의 표준화된 규정이 미흡하여 정체성 표현이 부족	색, 서체 등 디자인의 기본 요소를 표준화하여 지역의 정체성을 존중하고 구현

\*출처 : 「유니버설 디자인 관점에서의 공공사인 커뮤니케이션 시각효과 연구」

## 텍스트 및 픽토그램

- 일반인의 가독성을 고려한 표준 색상은 흰색 배경에 검은색 문자, 고령자의 가독성을 고려한 표준 색상은 노란색 배경에 검은색 문자 배치가 시인성이 높음
- 이용자의 픽토그램 인식은 흰색 바탕에 픽토그램이 반전되 이미지로 외곽선이 없는 모델이 명확하게 인식(PRXT타입)되어짐
- 시인성이 가장 좋은 노란색 배경에 검은색 문자로 나가는 곳 표기 위주로 하며 편의 시설은 픽토그램에 반대되는 색상의 외곽선을 사용 하지 않는 타입으로 표현하며 기본 텍스트는 검은색 바탕에 하얀색 글씨의 디자인이 시인성이 높음

텍스트		픽토그램	
1.KWT (black문자 / White배경)	2.WDB (White문자 / DarkBrown배경)	1.PPL(Pictogram Positive Line)	2.PPX(Pictogram Positive LineX)
3.KYE (black문자 / Yellow배경)	4.WGY (White문자 / Grey배경)	3.PRNL(Pictogram Reverse Line)	4.PRX(Pictogram Reverse LineX)
5.WBK (White문자 / Black배경)	6.WBG (White문자 / Blue Green배경)	5.PRNX(Pictogram Reverse LineX)	6.PRL(Pictogram Reverse Line)
7.WPB (White문자 / Purple Blue배경)	8.WBL (White문자 / Blue 배경)	*출처 : 「보행도시, 좋은 보행환경의 12가지 조건」	

## 레이아웃

- 픽토그램의 위치, 천고와 사인크기의 대비 비율 픽토그램의 높이에 대한 연구를 통하여 시인성, 이해도, 명확성의 최적 사인높이 대상구역 천고 전체 높이의 80% 가장 좋은 것으로 나왔지만, 세련미와 친숙함 등 적합한 것으로 나온 것은 높이의 60% 높이의 디자인으로 나타냄
- 지하철 안내사인에서도 마찬가지로 주요 픽토그램 및 텍스트에 대해 심미성과 친숙함을 고려하여 사인높이 대비 60%를 기본으로 하며 특징 위급상황을 위한 사인 에서는 선택적으로 80% 도입을 고려

1.LH2 (Left, Hight20%)	2.RH2 (Right, Hight20%)
3.LH4 (Left, Hight40%)	4.RH4 (Right, Hight40%)
5.LH6 (Left, Hight60%)	6.RH6 (Right, Hight60%)
7.LH8 (Left, Hight80%)	8.RH8 (Right, Hight80%)
9.LH3 (Left, Hight30%)	10.RH3 (Right, Hight30%)

\*전체 높이의  $\alpha\% = LH\alpha'$  ( $\alpha' = \alpha \times 0.1$ )





## 외국어 병기

### 서울특별시



표기언어 : 한국어 / 영어 / 중국어



표기언어 : 한국어 / 영어 / 중국어 / 일본어

### 광주광역시



표기언어 : 한국어 / 영어 / 중국어



표기언어 : 한국어 / 영어 / 중국어 / 일본어

### 대구광역시



표기언어 : 한국어 / 영어 / 중국어



표기언어 : 한국어 / 영어 / 중국어 / 일본어

### 부산광역시



표기언어 : 한국어 / 영어 / 중국어 / 일본어



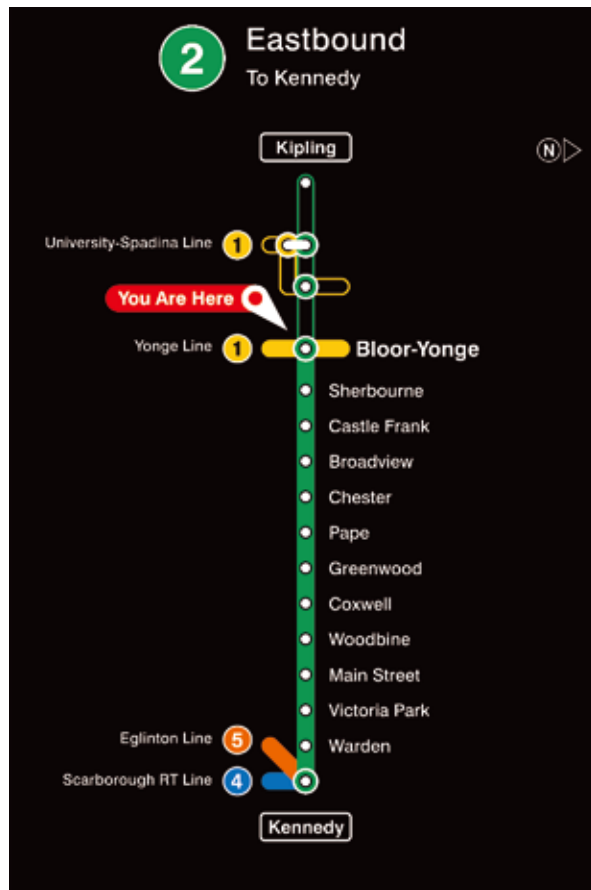
표기언어 : 한국어 / 영어 / 중국어

토론토 안내사인 디자인

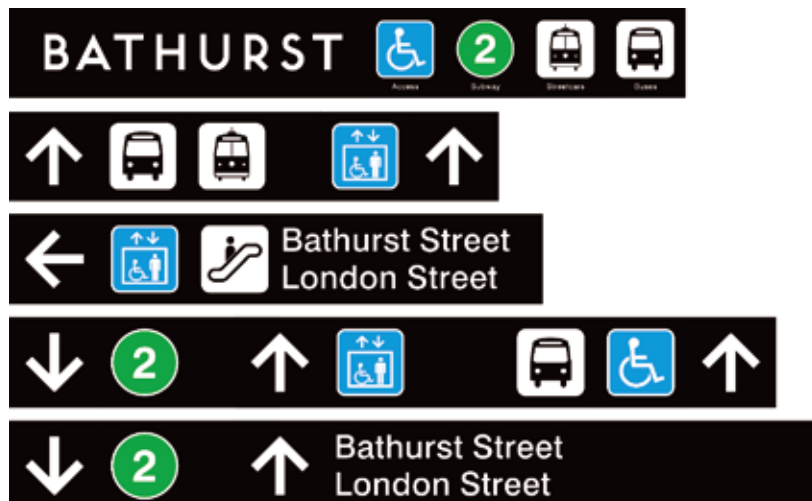
- 정보를 최대한 줄여 표현을 하며 색채를 이용한 요소의 구분

- 정보의 최소 표현
- 위치, 노선 방향, 환승역 표현

- 편의시설의 색채 지정
- 명확한 엘리베이터 행선지



- 단순화된 표현만큼 부족한 정보
- 색채를 통한 요소의 구분



일본지하철  
안내사인 설치  
현황

일관된 색채 계획



- 이동을 지원하는 유도사인과 목적에 부합하는 이동을 제대로 하고 있는지 확인시켜 주는 안내사인

구성요소를 통한 정보의 집중화



- ‘눈에 띄기’ 혹은 ‘알아차리기 쉬운’이라는 최초의 단계에서 효과적인 정보 전달

역 구별을 위한 특수 사인



- 글자를 모르는 어린이나 외국인, 지적 장애가 있는 이용자도 역 지명이나 장소의 이미지를 떠올려, 역을 쉽게 구별하는 역할의 사인 추가

## 2.4 현장 조사

### 현장조사 개요

#### 조사 방법

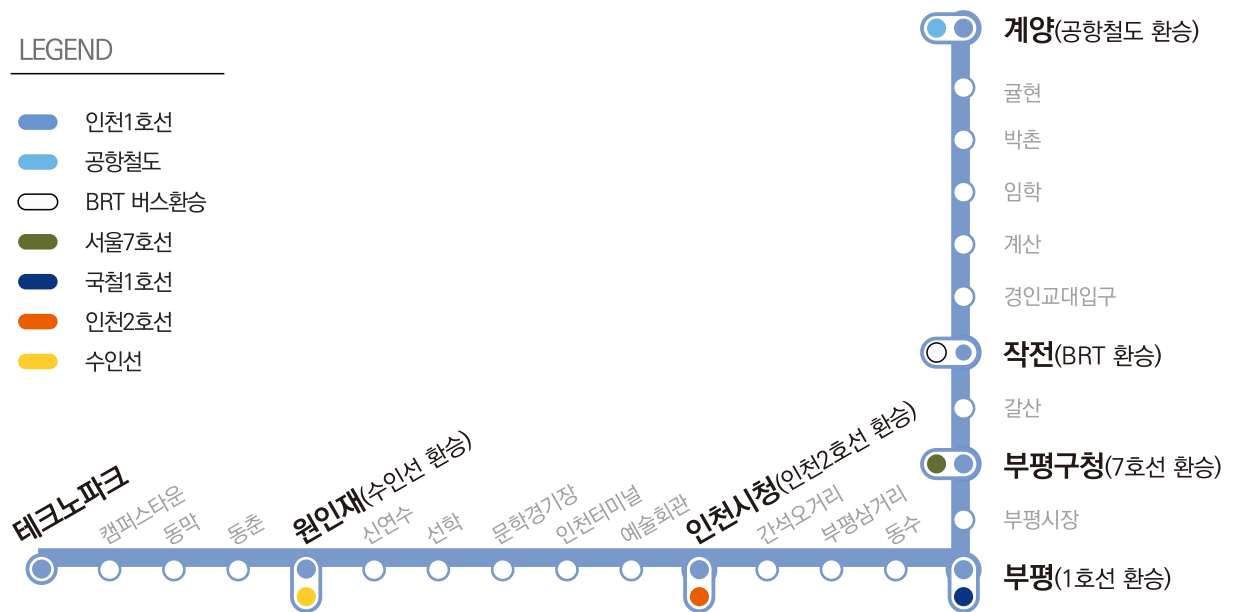
- 지하철역 내·외부 환경과 안내사인을 촬영하여 안내사인 타입별 문제점을 분석하여 향후 디자인에 반영

#### 조사 목적

- 이용자 관점의 지하철 역사 내·외부 환경과 함께 인식되는 안내사인 체계 관련 및 지하철의 일관적이지 않은 안내사인에 대한 현황 자료 파악

#### 조사 결과

- 주제별 형태적 일관성을 통해 안내사인에 대한 명시성 확보에 대한 근거자료로 활용
- 정보와 시설물 간의 위치적 관계성과 이용자의 접근 편의에 대한 기초자료로 활용
- 정보표기 방식의 조사를 통해 정보의 이용과 이해도에 대한 정도의 근거자료로 활용



역 명	주요 특징
계양역	공항철도와 환승하는 역으로 캐리어가방을 든 이용객이 대다수
작전역	인천1호선에서 BRT 환승 이용객이 가장 많은 역중 하나, 4개의 출구 외 버스정류장과 연결되는 엘리베이터 있음
부평구청	내부 공간이 쾌적하며 갤러리 공간 존재, 7호선 환승역이자 7호선의 출발역
부평역	개통시(1999년) 유일한 환승역이었고, 역이 크고 출구도 많아 불편이 야기되는 곳
인천시청역	역 내부가 넓고 깊으며 출구들의 중심부에 춤연습이 가능한 무대들과 탁구대 등 설치
원인재역	운영주체가 코레일과 인천교통공사로 구간 구분이 명확한 편
테크노파크역	송도구역으로 1호선 중 최근에 개통하여 자체 사인시스템을 갖춘 곳

## 계양역

- 인천 도시철도 1호선 개통일 : 2007년 3월 16일
- 인천국제공항철도 개통일 : 2007년 3월 23일
- 인천교통공사, 공항철도가 운영
- 비교적 환승동선이 짧은 구조

역명표시 승강장_기둥부착	역명표시 승강장_기둥부착	편의시설안내 시설표기_벽부형	편의시설안내 시설이용안내_벽부형
			
정보의 간소화 노선방향 안내 부족	색채 사용이 많으며 호선에 대한 안내가 없음	인지성은 좋으나 중복이 많은 사인 배치	정보제공 위치가 적절하지 않은 사인
방향유도사인 타는 곳_행거형	방향유도사인 나가는 곳_통합형	방향유도사인 나가는 곳_벽부형	방향유도사인 같이타는 곳_바닥형
			
인천1호선 기본 규격을 따르지 않은 사인물	인천1호선 기본 규격을 따르지 않은 사인물	출구의 불분명한 방향 표시	쉽게 읽히지 않는 외국어 병기
방향유도사인 같이타는 곳_벽체형	소방방재시설 시설표기	소방방재시설 시설표기_돌출형	소방방재시설 시설표기_벽부형
			
쉽게 읽히지 않는 외국어 병기	소화전 픽토그램 부재	주변 하위 위계의 사인보다 낮은 채도 사용	기본적인 착시현상을 고려하지 않음

## 작전역

- 인천 도시철도 1호선 개통일 :1999년 10월 6일
- 인천교통공사 운영
- 인천1호선 전체역 중 2번째로 많은 수요
- 중·고등학생 이용자 다수

역명표시 승강장_벽부형	편의시설안내 시설표기_돌출형	편의시설안내 시설표기_벽부형	임시 부착물 타는 곳_(노선안내)
			
정보들의 위계와 시인성을 위한 제도 개선 필요	거리 및 정확한 방향지시 정보 부족	무분별한 사인 설치	체계화 되지 않은 임시 부착물
방향유도사인 타는 곳_통합형	방향유도사인 나가는 곳_벽부형	방향유도사인 나가는 곳_행거형	방향유도사인 같이타는 곳_기둥부착
			
제도가 동일한 색채의 연속으로 시인성 감소	나가는 곳 번호 등 세부정보 부족	나가는 곳 번호 등 세부 정보 부족	이용자의 위치에 따라 가독성 차이가 심함
방향유도사인 같이타는 곳_기둥부착	기타 나가는 곳_벽부형	기타 시설표기_행거, 돌출형	기타 타는 곳/나가는 곳
			
비교적 단순 명확한 안내사인	기존 체계에 벗어난 사인	중복되는 정보 제공	기존 체계에 벗어난 사인

## 부평구청역

- 인천 도시철도 1호선 개통일 : 1999년 10월 6일
- 서울 지하철 7호선 개통일 : 2012년 10월 27일
- 인천교통공사, 서울교통공사가 운영
- 7호선의 출발역, 넓은 내부공간이 특징

안내사인 위치 승강장_벽부형	편의시설안내 시설표기_돌출형	편의시설안내 시설표기_벽부형	방향유도사인 타는 곳_(노선안내)
			
근거리용 사인 규격 및 배치 거리 조정	비슷한 형태와 색채의 사용으로 구별성 저하	무분별한 사인 설치	규격에 맞지 않는 사인
방향유도사인 나가는 곳_벽부형	방향유도사인 나가는 곳_통합형	방향유도사인 타는 곳_(노선안내)	방향유도사인 나가는 곳_벽부형
			
출구 방향 정보 부족	픽토그램과 안내사인의 조화성 필요	정보 간 구별성 부족 및 가독성 개선 필요	규격에 맞지 않는 사인
방향유도사인 나가는 곳_행거형	소방방재시설 시설표기_벽부형	기타 수도권 노선_벽부형	기타 열차운행안내
			
기본적인 추가 정보 부족	비상용 비품의 안내사인 규격 및 재질 고려	현 위치 표기 필요 및 중복 정보 고려	안내사인과 광고 간 색채 및 채도 조절















## 부평역

- 인천 도시철도 1호선 개통일 :1999년 10월 6일
- 서울 지하철 1호선 개통일 : 1974년 8월 15일
- 인천교통공사, 코레일이 운영
- 지하도와 연결되며 이용시 불편사항이 가장 많던 곳

역명표시 승강장_벽부형	편의시설안내 시설거리표기_벽부형	편의시설안내 시설표기_달대형	방향유도사인 타는 곳_행거형
			
노선방향안내가 강조되지않으며 색 난잡함	설치타입과 표기내용 규격의 차이	색채와 채도 조절을 하여 시인성 확보 필요	색채와 채도 조절을 하여 시인성 확보 필요
방향유도사인 타는 곳(노선안내)	방향유도사인 나가는 곳_행거형	방향유도사인 나가는곳(+편의시설)	방향유도사인 같이타는 곳_기둥부착
			
유도하고자 하는 내용이 불분명	숫자표현의 인지성이 떨어짐	번호인지성이 낮으며 편의시설안내가 부정확	사인 크기와 간격을 조절 하여 가독성 향상 필요
방향유도사인 같이타는 곳_바닥형	종합안내 통합형_벽부형	종합안내 통합형(주변지역)	소방방재시설 소화전_벽부형
			
색채와 형태의 난잡함과 간결하지 않은 방향 정보	조도가 확보되지않아 읽기 어려움	위치상 통합적 정보 제공이 필요함	주변 사인물에 비해 인지성이 떨어짐

## 인천시청역

- 인천 도시철도 1호선 개통일 : 1999년 10월 6일
- 인천 도시철도 2호선 개통일 : 2016년 7월 30일
- 인천교통공사가 운영
- 춤연습 공간 및 탁구대 설치

역명표시 승강장_벽부형	편의시설안내 시설거리표기_벽부형	편의시설안내 시설표기_달대형	방향유도사인 타는 곳_기둥부착
			
노선방향 안내의 강조가 약함, 색이많음	무채색 사인의 낮은 인지성	색채 일관성이 없음	인지성이 낮은 무채색 사인, 중복정보 기입
방향유도사인 타는 곳(노선안내)	방향유도사인 나가는 곳_폴타입	방향유도사인 나가는곳_달대형	방향유도사인 같이타는 곳_(통합형)
			
인지성이 낮은 무채색 사인	통일된 색채에서 벗어난 나가는 곳 사인	낮은 번호 인지성과 부정확한 시설안내	레이아웃 구성의 일관성이 떨어짐
방향유도사인 같이타는 곳_바닥형	종합안내 통합형_벽부형	종합안내 통합형(주변지역)	소방방재 소화전_벽부형
			
조도로부터 눈부심 고려 미흡	조도가 높아 반사가 일어나는 사인물	색과 정보가 많아 인지성이 떨어짐	주변 사인물에 비해 인지성이 떨어짐

## 원인재역

- 인천 도시철도 1호선 개통일 : 1999년 10월 6일
- 수도권 수인선 개통일 : 2012년 6월 30일
- 인천교통공사, 코레일이 운영
- 춤연습 공간 및 탁구대 설치

역명표시 외부_폴타입	역명표시 외부_벽부형	역명표시 승강장_벽부형	방향유도사인 타는 곳_벽부형
			
인천 1호선 색과 폴의 색채 구별 필요	서체와 글씨 크기의 부조화	1호선 노선 색채가 인지성이 낮음	기존픽토그램과 다름
방향유도사인 나가는 곳_벽부형	방향유도사인 나가는 곳_벽부형	방향유도사인 타는 곳_행거형	방향유도사인 타는 곳_(노선안내)
			
한글과 영어로 이루어진 2개국어 병기	체계를 따르지 않는 안내사인 디자인	무채색 안내사인에 비해 광고 색채가 다양함	안내사인의 정보 배열 맞춤 필요
방향유도사인 나가는 곳_행거형	종합안내 통합형_스탠드형	노선안내사인 인천1호선 노선	소방방재시설 시설표기_벽부형
			
색채와 채도로 광고와 안내사인 우선 순위 고려	세로형안내 사인과 조도의 부조화	인지성은 높지만 색채가 많아 혼란스러움	특별한 안내사인이 없는 소방방재 시설물

## 테크노파크역

- 인천 도시철도 1호선 개통일 : 2009년 6월 1일
- 인천교통공사 운영
- 수도권 전철 최고 영어 역명 3개소중 한 곳

역명표시 승강장_벽부형	편의시설안내 시설거리표기_벽부형	편의시설안내 시설표기_돌출형	방향유도사인 타는 곳_(노선안내)
			
노선방향 안내가 강조되지 않음, 색이많음	무채색 사인이지만 거리 및 위치표기	픽토그램 스타일 통일화	백색바탕이 주변색으로 인해 시인성 저하
방향유도사인 타는 곳_통합형	방향유도사인 나가는 곳_벽부형	방향유도사인 나가는곳_벽부형	방향유도사인 같이타는 곳_(통합형)
			
정보가 많아 인지성이 떨어짐	체계를 따르지 않은 나가는 곳 사인	사인 체계를 따르지 않은 나가는 곳 사인	방향지시 및 인지성이 높은 사인물
방향유도사인 같이타는 곳_기둥부착	기타 나가는 곳_벽부형	기타 노선안내	기타 타는곳/나가는곳
			
정보가 많아 전달력이 떨어짐	체계를 갖추지 못한 사인이 많음	체계를 갖추지 못한 사인이 많음	글로 설명한 사인으로 인지성 낮음

## 2.5 의견 수렴

### 특화전략

#### PART1

##### D.D.I.이용자 심층인터뷰

[액션캠을 활용하여 안내사인 이용행위 분석 결과물을 담아 특화전략 도출]

읽기 쉽고 찾기 편한 철도이용 환경 조성하는 「인천 도시철도 1호선 통합 안내사인 표준디자인 개발」 사업의 일환으로 지하철을 이용하는 인천시민을 대상으로 사용자 관점의 안내사인 체계분석 및 개선점 보완을 위하여 D.D.I.(Diary Depth Interview)사용자 분석을 진행하여 보다 다양한 이용자를 배려하는 유니버설 디자인을 도출하고자 함

이용자 경험과 교통약자의 경험을 통한 인천 지하철도 1호선 통합안내사인 특화방안 도출

#### PART2

##### 관계자 의견수렴

[관계자 및 관련 부서로부터 현실적이고 지속가능한 방안 수렴과 문제해결]

인천지하철 이용자들, 교통공사 실무자들 대상으로 진행한 설문조사를 통하여 인천지하철도 1호선에 대한 사람들의 인식과 문제점을 알아보고, 서울시, 인천시 지하철안내사인 관련 담당자들과 통합안내사인 정보체계 및 표준디자인 가이드라인의 활용에 대한 현황과 개선사항에 대하여 공유함

유지관리 담당자, 타 지자체 디자인 담당자와 개선사항 분석을 통한 특화방안 도출

#### PART3

##### 시민공모전 및 토크콘서트

[인천지하철을 이용하는 시민 대상으로 새로운 아이디어 도출]

인천 지하철을 이용하는 시민, 지역 대학생들을 대상으로 인천지하철 안내사인에 대한 아이디어 발굴 및 시민 공론화의 장을 마련하기 위하여 공모전 및 토크콘서트를 진행하여 시민들의 다양한 의견과 시민참여를 유도하여 인천 지하철도 공공디자인 개선점 도출






시민들과 통합안내사인 개발에 대한 토론을 통해 통합안내사인에 대한 공론화의 장 조성

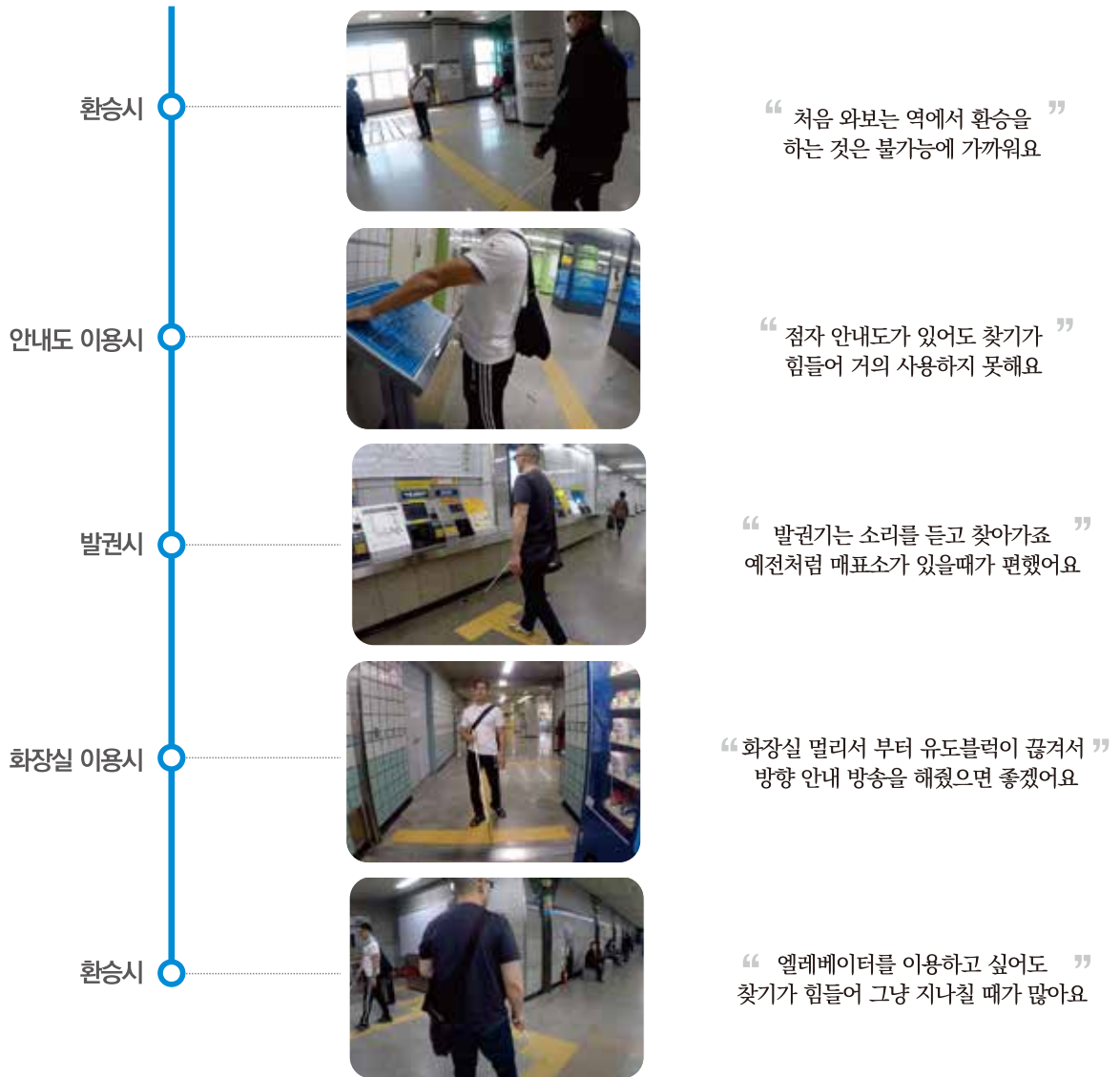
**목발 및 휠체어 사용자 대상 현장조사**

- 목발 및 휠체어 이용자의 입장에서 지하철을 이용하며 안내사인 이용 행태 분석, 현황과 문제점, 특화디자인의 터치포인트 도출

**기본 행동 패턴 분석**

- 수동휠체어는 기본적으로 자력이동을 염두해 둔 계획이 요구되며, 전동휠체어에는 스스로 조작성이 곤란한 중증 장애인 등 사용자의 대상범위는 보다 넓음
- 시각에 장애가 있어 현재 위치나 장애물 인지, 방향 등 정보가 부족하여 보행이 곤란
- 약시와 색각장애인은 명암이나 색을 식별하는데 대인차가 큼
- 목발 사용자의 원활한 이동을 위해 문턱과 단차를 만들지 않으며, 완만한 동선을 확보

열차 이용시	○		“ 전철에 탈때 교통약자를 위한 ” 표시가 없어서 탈때 힘들어요
화장실 이용시	○		“ 화장실 안내사인은 잘되어있지만 ” 개찰구 밖에 있는 곳이 있어서 불편했어요
엘리베이터 이용시	○		“ 작전역에서 밖으로 나갈때 ” 엘레베이터 찾기 힘들었어요
화재시설 이용시	○		“ 소방방재시설들 위치 안내사인이 ” 안보여서 돌아보다 찾게 되었어요
열차 이용시	○		“ 승강장에서 띠형으로 연결되는 ” 안내사인이 있으면 잘 보이고 좋아요



## 주요 개선 사항

- 휠체어의 원활한 이동을 위해 문턱이나 단차를 만들지 않으며, 완만한 동선을 확보
- 일반인에 비해 시야가 낮아, 설치 위치가 너무 높지 않은 시설물을 기본 적용
- 교통 약자용 리프트 보다는 엘리베이터나 경사로를 이용해 수직이동 가능한 동선 확보
- 휠체어 이용자의 인지성 향상을 위해 바닥을 이용한 안내사인 개발 필요
- 시각을 대신할 수 있는 음성유도, 점자블록 등과 같이 청각, 촉각 등 다양하게 지각할 수 있는 정보를 제공
- 보행할 때 발밑 외에도 상부에 돌출 미적용
- 안내사인 등의 문자를 크게 하며 명도, 색채, 휘도 차이에 유의하여 계획
- 방향과 목적지를 알 수 있게하는 유도블럭이나 음성사인 또는 공익요원 배치 필요

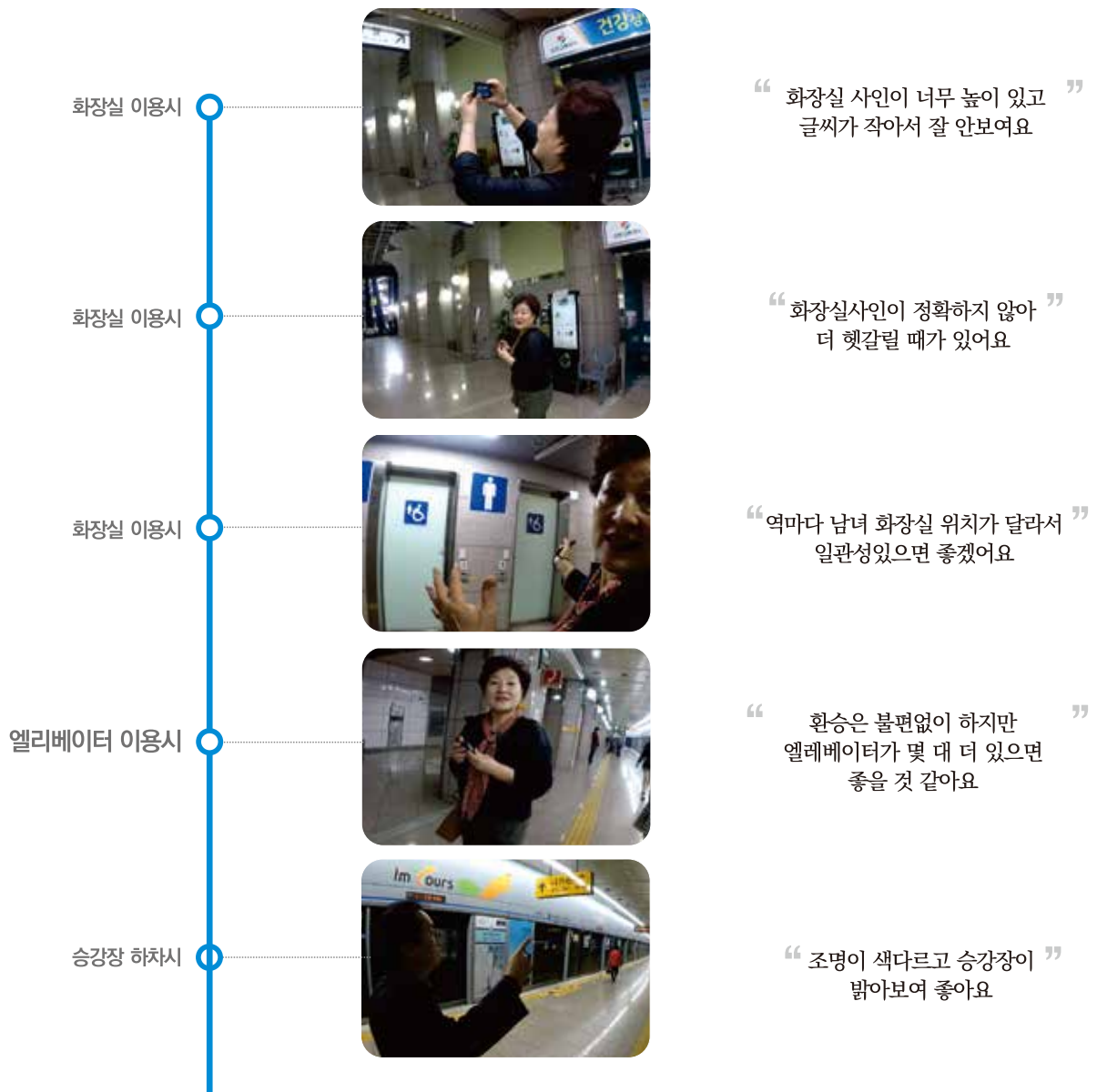
## 노약자

### 노인 대상 현장조사

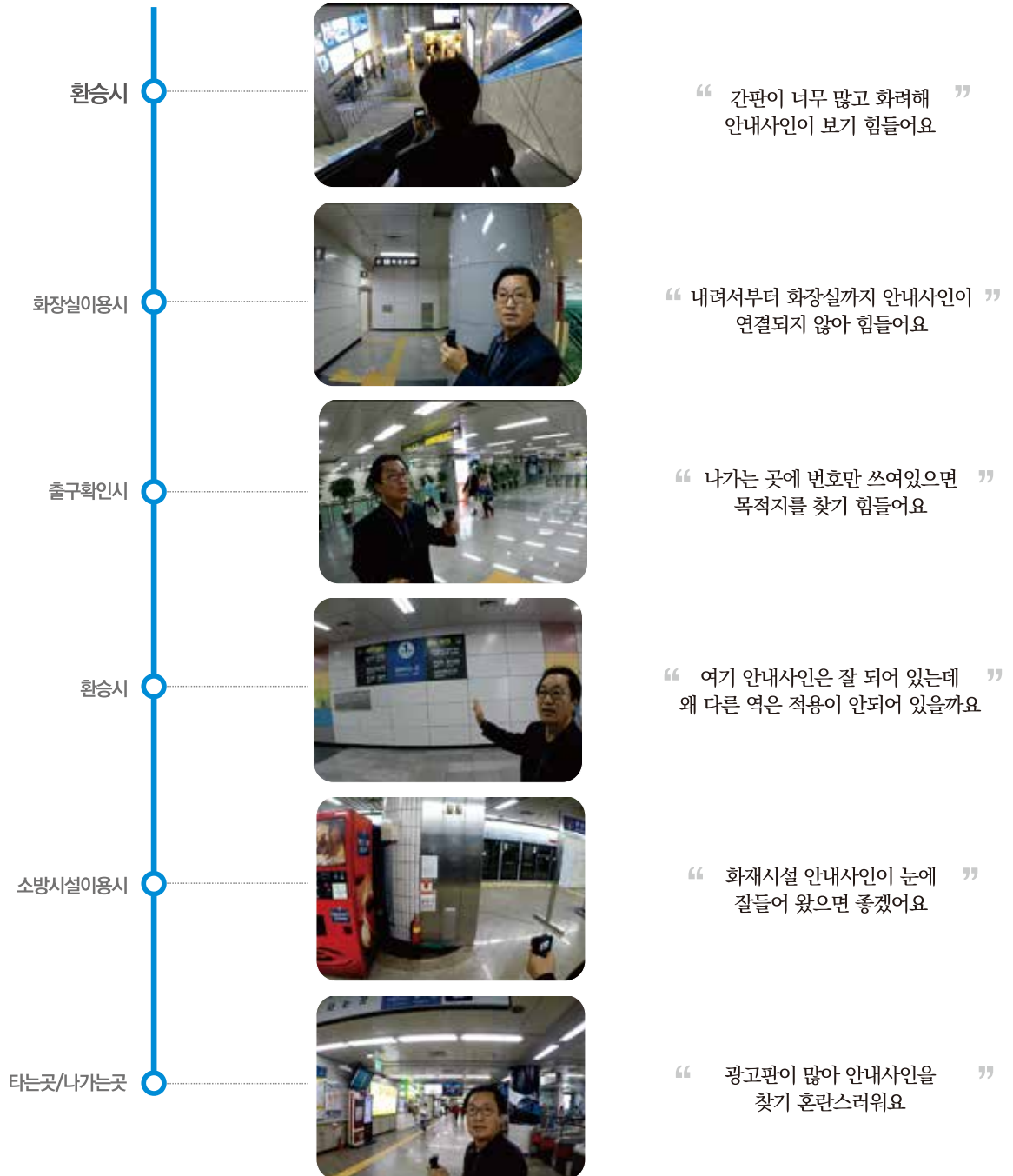
- 노인의 입장에서 지하철을 이용하며 안내사인 이용 행태 분석, 현황과 문제점, 특화 디자인의 터치포인트 도출

### 기본 행동 패턴 분석

- 나이가 들면 신체적인 기능이 저하되고 감각이 무뎌져 쉽게 피로해짐
- 변화에 반응하는 속도가 느려져 환경의 변화에 적응하기 어려움
- 자력으로 보행이 곤란하거나 관절염, 뇌졸중 등의 노인성 질환을 가진 경우가 많아, 지체장애인과 시각 및 청각장애인과 동일한 수준의 배려가 필요







### 주요 개선 사항

- 보행로는 100m 간격으로 잠시 걸터 앉아 쉴 수 있는 벤치, 의자, 휴게장소 등을 설치
- 보행보조기등의 이용을 고려하여 보행로나 문 등의 폭을 여유있게 제공
- 화장실 사인의 개선 필요 및 엘리베이터 등 동선의 개선 필요
- 간판설치의 제한구역(광고클린존) 설치 및 안내사인 통합시스템 마련 필요

## 외국인

### 외국인 대상 현장조사

- 외국인의 입장에서 지하철을 이용하며 안내사인 이용 행태 분석, 현황과 문제점, 특화 디자인의 터치포인트 도출

### 기본 행동 패턴 분석

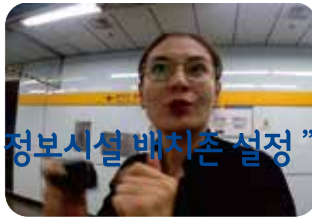
- 자국어 이외의 다른 언어와 정보에 대한 이해가 부족
- 여행용 가방 및 지도 등을 휴대하며 이동하는 경우가 있어 양손에 제약이 있음

화장실 이용시



“ 화장실이 지하철 탑승하는 층에 없다는 것을 대부분의 외국인이 모르고 있어요.”

화장실 이용시



“ 화장실이 탑승하는 곳 위 층에 있다는 사인이 지하철 내리는 장소에서 잘 보이는 곳에 있었으면 좋을 것 같아요”

환승사인



“ 지하철을 내리는 층에서는 환승이 한국어로만 써있어요”

환승사인

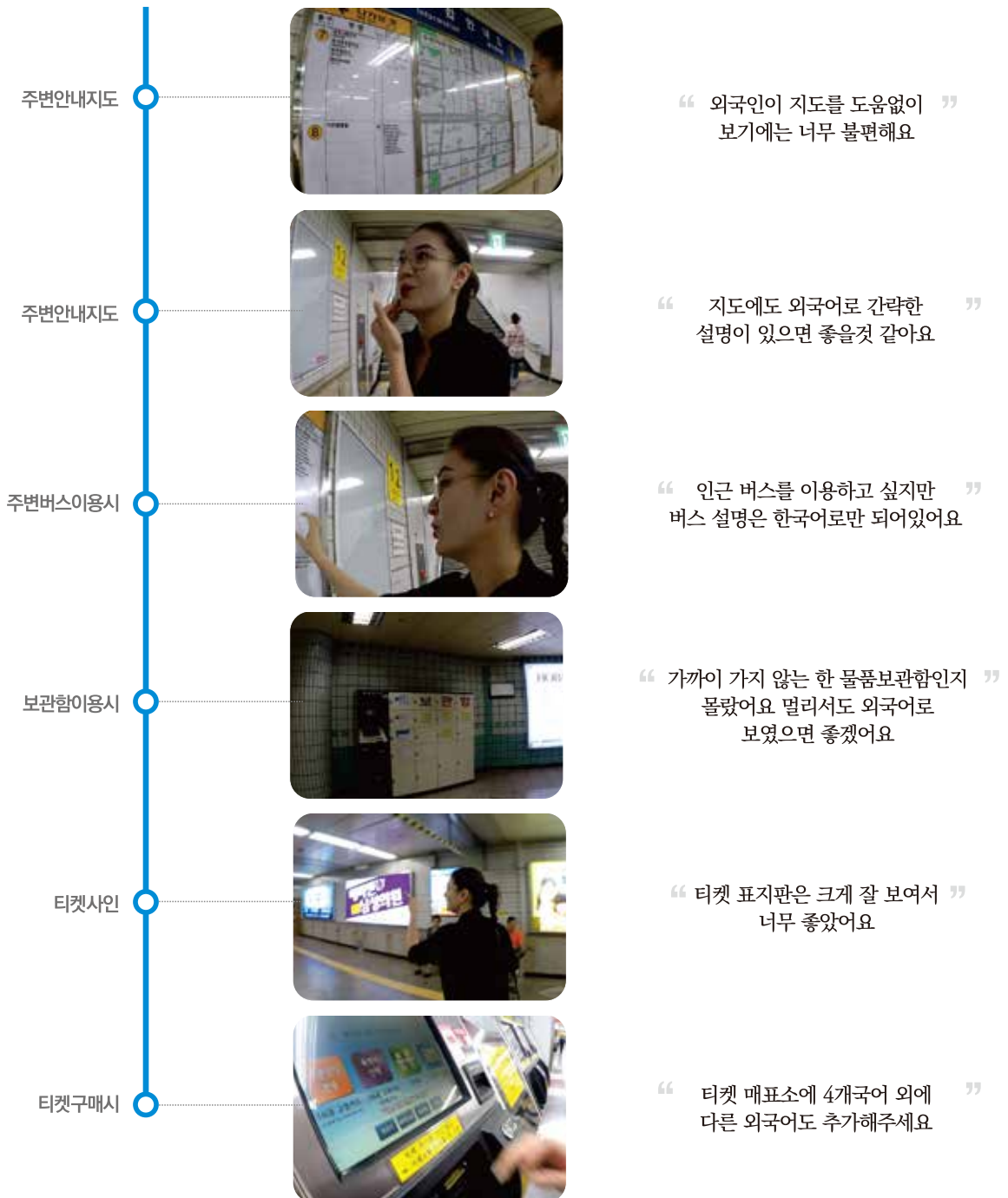


“ 지하철을 내리는 층에도 환승이 영어나 외국어도 같이 있으면 더 알기 쉬울 것 같아요”

환승사인



“ 환승 이동경로에도 중간중간 외국어들이 없어 불편해요”



### 주요 개선 사항

- 안내사인은 한글을 모르는 외국인 관광객을 위해 쉽게 이해할 수 있는 국제통용 시각정보(픽토그램, 방향지시 화살표 등) 및 영문, 일문, 중문 등 4개국어를 표기 하는 것이 바람직
- 외국인이 많이 이용하는 시설에는 그림과 다국어로 표기된 안내사인 위주 설치
- 짐에 대해서 보관할 장소 표기 등에는 외국어 표기

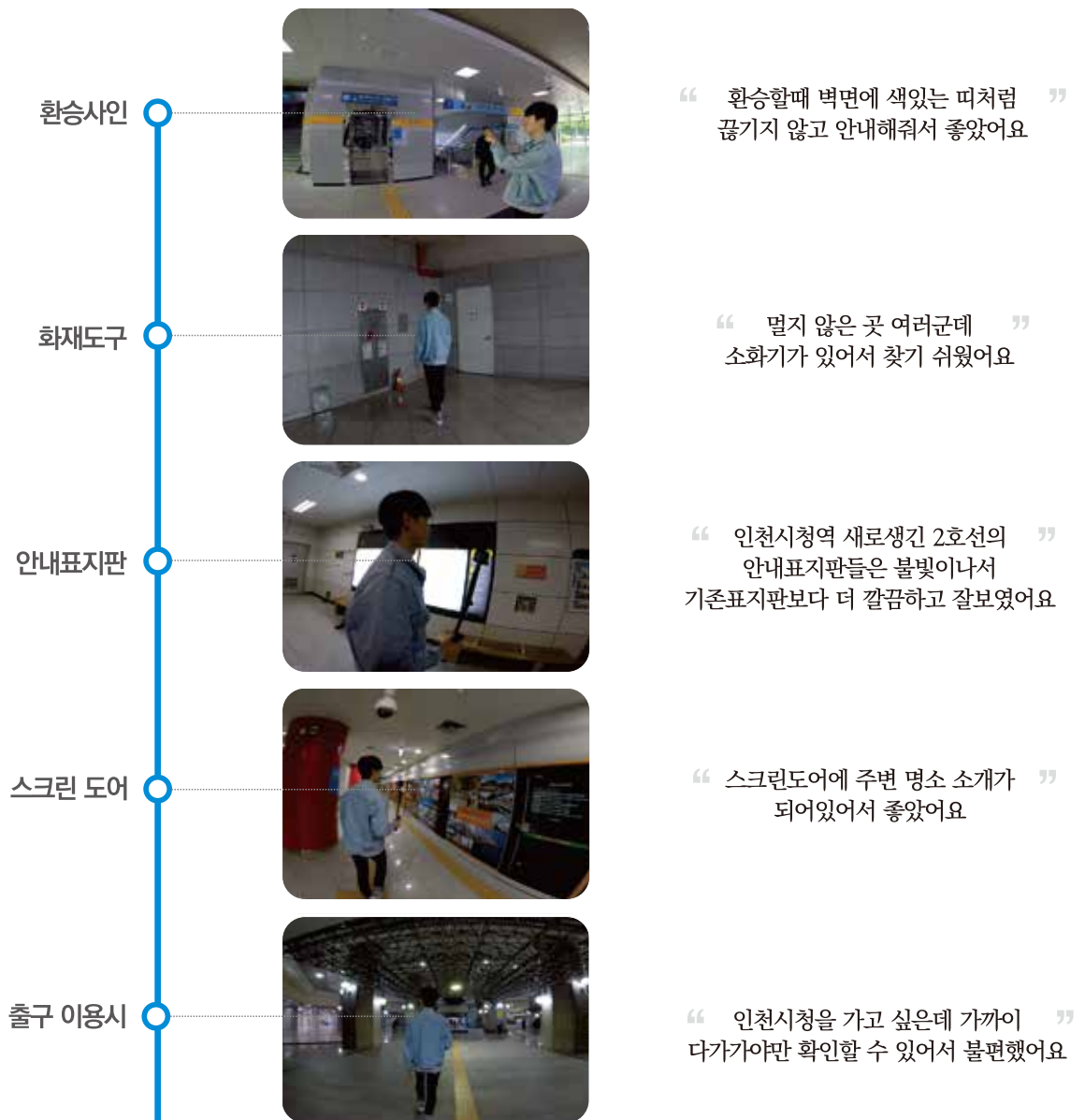
## 방문객

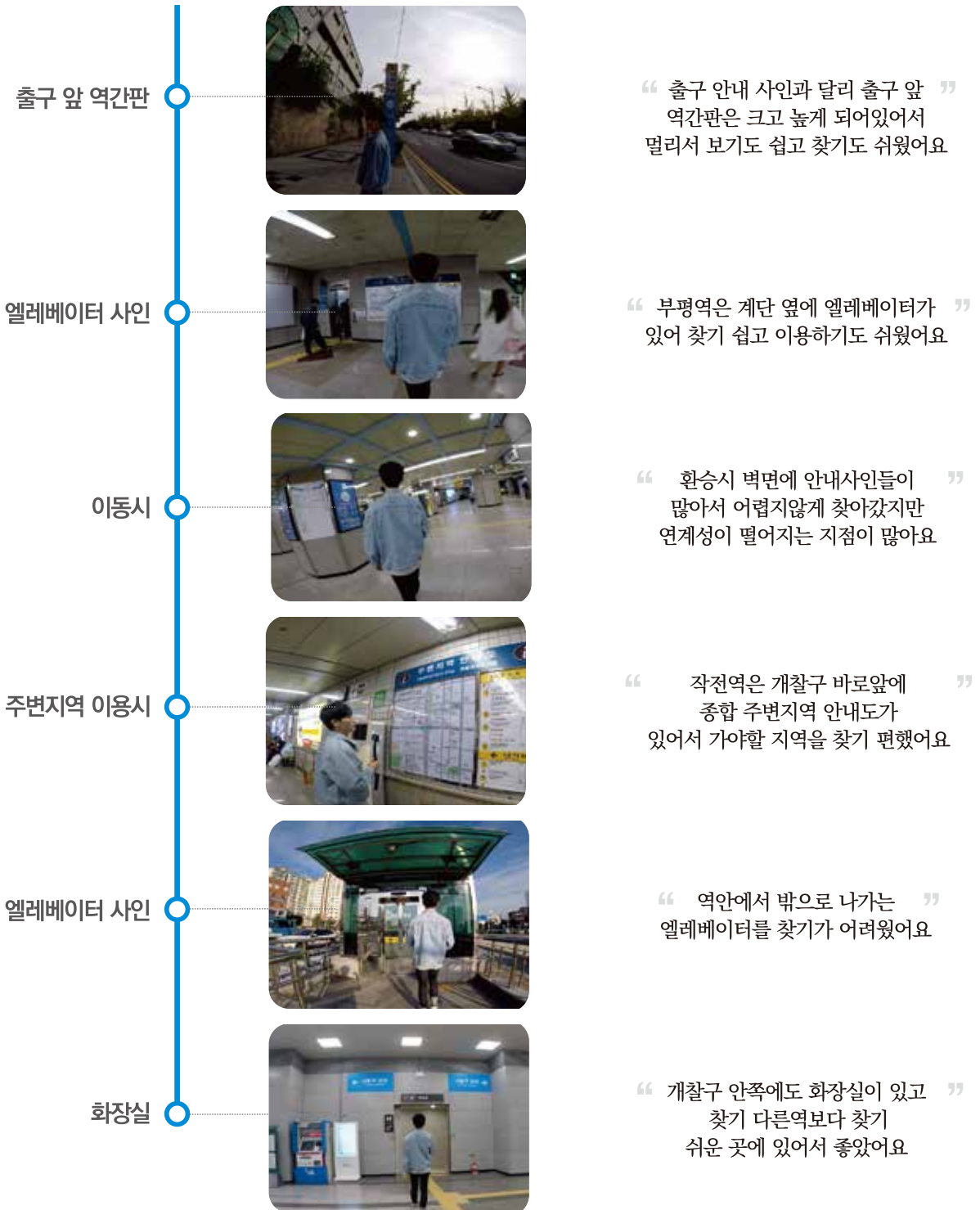
### 방문객 대상 현장조사

- 타지역 거주 일반인의 입장에서 지하철을 이용하며 안내사인 이용 행태 분석, 현황과 문제점, 특화디자인의 터치포인트 도출

### 기본특성

- 타지역 거주인은 주변 지리와 시설에 대한 인지가 없어 안내사인에 의지해서 이동



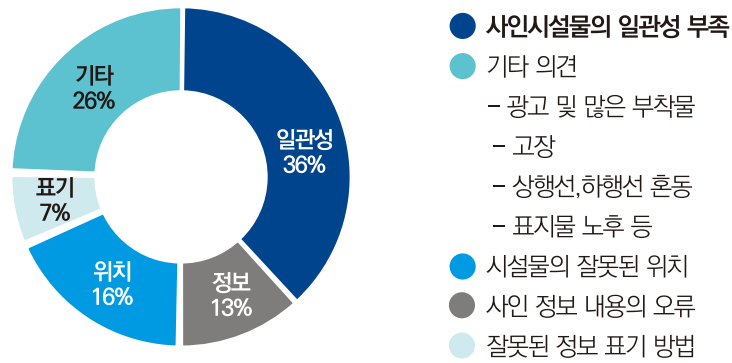


### 주요 개선 사항

- 안내사인의 정보의 구체적이고 정확한 표현 필요
- 안내사인 간의 연결이 자연스럽게 연결 및 유도되도록 배치
- 역사 및 주변 지역에 대한 정보를 볼 수 있는 통합 사인 필요

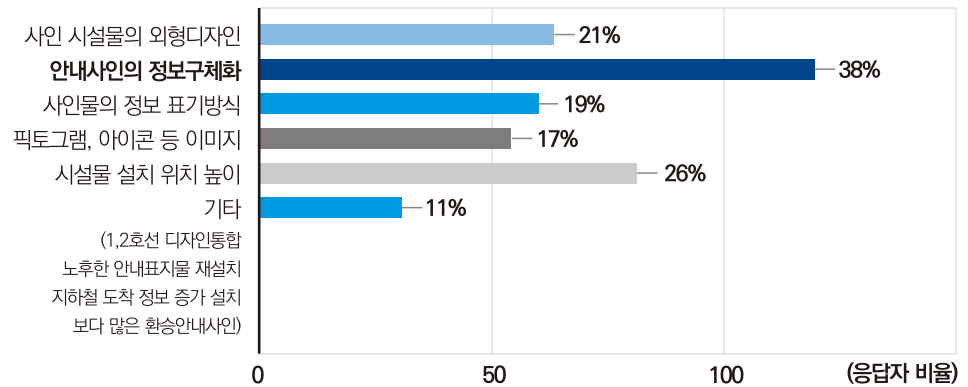
### 주요 질문 1

지하철 이용시 안내사인의 이용에 관하여 불편하게 느끼신 경험이 있다면, 그 이유는 무엇입니까?



### 주요 질문 2

인천지하철 1호선 안내사인에 있어서 가장 시급히 개선해야 될 사항이 무엇이라고 생각하십니까?



- 이용시 불편사항으로 일관성의 부족이 가장 크게 나타났고 시급히 개선해야 될 사항으로는 정보의 구체화라는 결과 도출

\*세부 설문자료 부록 참조 p.114

**조사 목적**

- 업무 수행관련 안내사인 관리자(개발자)를 통해 현황 및 문제점을 파악

**조사 방법**

- 인천광역시 통합안내사인 디자인 개발과 관련하여 업무를 수행하고 있는 기관과 주요 대상자들을 중심으로 심층 인터뷰 진행

**조사 내용**

- 인천광역시 통합안내사인 정보체계 관련한 현황 및 관리, 문제점에 관한 사항
- 인천광역시 통합안내사인 표준디자인 가이드라인의 활용에 관한 사항

**이해관계자**



<b>안내사인 설치현황</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 현재 인천광역시 도시철도 안내사인 설치 현황을 고려했을 때, 가장 잘 갖춰진 것은 무엇이라고 생각하십니까?</li> <li>2 현재 인천광역시 도시철도 안내사인 설치 현황을 고려했을 때, 가장 시급히 개선되어야 하는 것은 무엇이라고 생각하십니까?</li> <li>3 지하철 이용중 안내사인에 불편을 느끼는 부분은 무엇인가요?</li> </ol>
<b>매뉴얼 운영</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 인천광역시 도시철도 안내사인 표기체계에 있어서 가장 개선이 필요한 항목은 무엇이라고 생각하십니까?</li> <li>2 현재 설치되어 있는 인천광역시 도시철도 1,2호선 안내사인에서 통일되어야 할 요소는 무엇이라고 생각하십니까?</li> <li>3 2호선 안내사인 매뉴얼에 나와있는 안내사인 이외에 추가로 설치가 되거나 설치가 필요한 안내사인은 무엇인가요?</li> </ol>
<b>시설 설치 및 보수</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 현재 안내사인 관리 방안 중 우선적으로 개선되어야 한다고 생각하는 것은 무엇입니까?</li> <li>2 추가 설치되는 시설물 통합디자인 관리 측면에서 어떤 점이 보완되어야 된다고 생각하십니까?</li> <li>3 2호선 안내사인 설치후 유지관리 비용이 많이 발생하는 사인은 무엇인가요?</li> <li>4 2호선 안내사인 중 설계 측면에서 보완해야 할 부분은 무엇인가요?</li> </ol>
<b>제도개선</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 안내사인 제도 개선 방안 중 가장 필요한 것은 무엇이라고 생각하십니까?</li> </ol>
<b>통합</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 수도권 지하철 안내사인에서 가장 중요한 부분은 무엇이라고 생각하십니까?</li> </ol>

## 관계자 종합 의견

---

### 제도개선

- 철도건설본부 신규공사 -> 교통공사 유지관리 분담하여 설치
- 제도개선에 대한 큰 의견은 없음

### 안내사인 설치현황

- 내년부터 외부지주형 폴사인 교체 -> 가벼운 디자인에 내구성과 내식성 필요
- 역별로 민원에 따라 추가 설치가 이루어지고 있어, 이를 최소화할 대안 필요

### 매뉴얼 운영

- 주요사인 위주의 표준디자인 개발
- 달대형 구조교체 비용을 고려하여 기존 구조 유지형/ 신규설치형, 조명형/비조명형 선택적용 선호

### 시설설치 및 보수

- 사인 정보교체가 잦아 시트지 작업이 많아 문제점 발생  
-> 레이아웃의 모듈화를 통한 방법 제안
- 교체시 전역 대상 유형별로 일관 교체
- 인천 여건상 역 신설에 따른 노선도 교체가 가장 비용발생이 큼

### 통합

- 안내체계는 이용자 중심의 사용성을 향상하는 목적으로 개선되어야 함
  - 수도권역 안내사인 체계는 일관성을 유지하는 것이 적절하다고 판단
-



**시민 공모전 및  
토크콘서트**

**목적**

- 시민 대학생을 대상으로 공모전 개최를 통해 시민참여 확대, 사업홍보, 다양한 아이디어 발굴

공모 평가 (2017. 11. 10)



**수상 결과**

**최우수상**

김지원 Hit The Spot

**우수상**

이예린 안전용품 인지를 위한 인천 지하철 시각정보 안전시설 안내사인  
김혜진 저희를 배려해주세요

**장려상**

김희경 지금 꼭 스마트폰이 필요한가요?  
유지수 너 출구 헤매본 적 있니?  
최은지 SSS(Safe Spray Sign)  
김용진 문화가 있는 인천1호선  
손보연 노인들의 어두운 눈을 밝혀주는 Yellow Line  
한정연 승객의 안전의 힘을 쏟는 인천 1호선 디자인

(장려상 작품들은 부록참고)



## 행사 일시

- 2017. 12. 14. (목)

## 행사 내용

- 인천시의 공공디자인 및 색채 분야 협약식 및 시민참여 디자인 마련
- 공모전 전시 및 공모전 시상식

## 프로그램

- D.D.I 심층인터뷰 영상 상영
- 공모전 수상자들과 함께하는 토크콘서트
- 시민들에 대한 의견 수렴



## 2.6 소결

문헌조사\_국내 가이드라인 : “일관성 있는 디자인을 위한 요소 도출 필요”  
 문헌조사\_해외 가이드라인 : “적극적인 색채 활용 및 정보 최소화 ”  
 D.D.I.심층인터뷰\_방문객 : “다른 노선의 안내사인에 비해 일관성이 부족하다”  
 D.D.I.심층인터뷰\_외국인 : “안내사인의 외국어 표기가 연결이 되지 않는다”  
 D.D.I.심층인터뷰\_노약자 : “안내사인의 인지가 어렵다”, “안내사인 크기가 크면 좋겠다”  
 설문조사\_이용객 : “정보가 부정확한 안내사인이 있다”, “안내사인의 일관성이 부족하다”  
 심층인터뷰\_인천교통공사 : “서울~경기~인천 지하철 간의 일관성있는 안내사인 디자인 필요”



## Part.3 디자인 방향

---

3.1 디자인 컨셉

3.2 디자인 기본방향

3.3 디자인 세부전략

# Part.3 디자인 방향

## 3.1 디자인 컨셉

인식이 쉬운 사인 / 연결이 되는 사인 / 누구나 알기 쉬운 사인  
/ 인천을 알리는 사인 / 일관성 있는 사인



- 사인의 공간화**      면적 사인의 인지성 강화 / 동선유도 선형사인
- 정보의 연계화**      동선에 따른 사인 배치 / 승하차시 혼란을 방지하는 정보디자인
- 픽토그램의 주요화**      픽토그램 강조 / 편의시설 지정 색채 사용
- 주요정보 다국어화**      4개 국어 표기 / 국가별 사인 표시 용어 검토
- 사인의 통합화**      유사사인 통합 / 통합디자인 모듈화 / 클린존 운영

## 3.2 디자인 기본방향

### 정보를 쉽게, 누구에게나, 정확히, 보이는 배려디자인



#### 01 정보 모듈화

##### “가독지수향상” 보기 명확한 디자인

- 정보 체계에 따라 표기 위치를 모듈화하여 정보 인지성을 향상시킨 사인디자인
- 사인계의 일관성을 유지하도록 정보 체계에 따른 표기 위치, 크기 지정
  - 신설, 교체가 많은 인천시 도시철도 환경을 고려하여 정보들의 교체, 추가 기입 등이 용이한 디자인 개발

#### 02 정보 통합화

##### “인지지수향상” 안내하는 디자인

- 동선에 따른 배치를 계획하여 사인유형별 정보를 통합할 수 있는 체계디자인
- 사용자의 예상되는 여정을 고려하여 보행방향 안내 및 편의시설 안내 기능의 강화
  - 길찾기 안내 및 보행지수 향상을 위한 정보의 상세화 및 통합화

#### 03 정보 이미지화

##### “이해지수향상” 이해하기 쉬운 디자인

- 색채, 픽토그램을 특화하여 언어 중심의 사인에서 정보기호 중심으로 디자인
- 다국민이 거주하고 있는 인천광역시의 특성에 맞도록 픽토그램 이미지 강조 디자인
  - 편의시설군 색채를 특화하여 정보의 이해를 도울 수 있도록 사인디자인에 적용

#### 04 정보 매체 다양화

##### “사용지수향상” 누구나 사용하기 편한 디자인

- 보행약자를 위한 사인 위치, 형태, 방식을 다양화한 사인 디자인
- 일반적인 안내사인 뿐만이 아닌 돌출사인·바닥면 등 보행약자 사용성에 적합한 정보 표기방식 적용
  - 인지성을 강화하고 많은 사용자가 정보를 습득할 수 있도록 사인 위치, 기능별 디자인 특화요소 고려

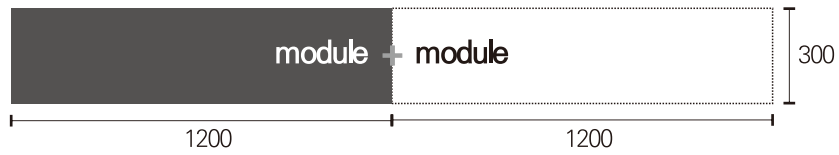
### 3.3 디자인 세부전략

#### 모듈

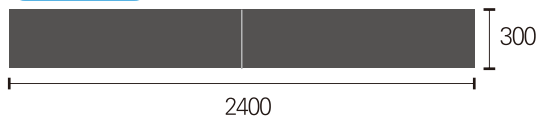
#### 천장형 안내사인

- 천장형 안내사인의 모듈은 1200 X 300을 기본 모듈로 하며 2모듈로 부터 5 모듈까지 사용 할 수 있다.
- 기존에 설치된 안내사인의 시트지 출력 교체시 활용이 가능하도록 세로높이 400mm, 450mm의 형태도 제안

#### Base module



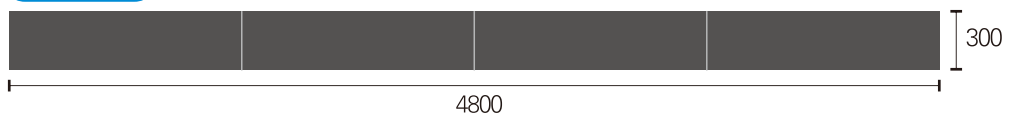
#### 2 module



#### 3 module



#### 4 module



#### H300, 2module (기본형)



#### H400, 2module



#### H450, 2module



※ H400, H450은 기설치된 사인물을 그대로 사용하기 위함으로 가로 길이는 기존 설치된 사이즈에 맞추어 제작한다

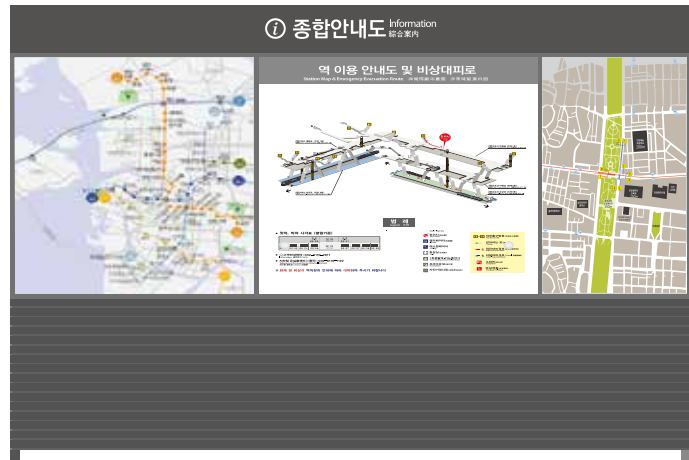
## 종합안내사인

- 종합안내사인은 1모듈에서 3모듈까지 활용하며 건축 마감재의 모듈과 동일하게
- 본 가이드라인의 기준에 따라 적용하며 설치시 도면 및 시방서의 기준에 부합하는 자재로 설치하도록 한다.

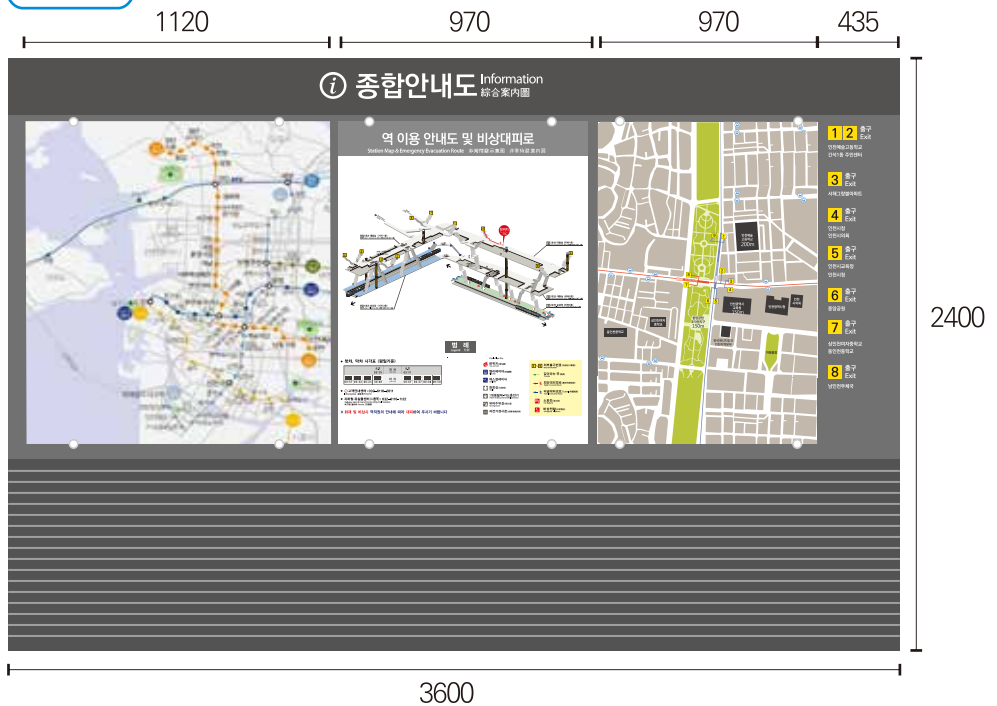
기본 모듈



기준안 적용



3 모듈





## 색상

- 안내사인에 적용되는 색상은 본 가이드라인에 규정된 색상코드에 의해 모든 사인에 일관되게 적용하여야 하며 본 규정에 기술(인쇄 및 출력, 영상 및 조명, 별색 인쇄 등)되지 않은 재료를 활용 할 경우에는 반드시 실제로 적용할 자재의 샘플을 제시하여 안내사인 관련 부서와 협의하여야 한다.

### MAIN COLOR

	SIGN BACKGROUND
3.79PB 6.43/10.01 C56 M33 Y5 K0	강화갯벌색 0.9G 2.8/0.7 C66 M57 Y56 K33

### SUB COLOR

	TEXT 1
침담미래색 8.0B 7.8/0.8 C21 M14 Y13 K0	WHITE C0 M0 Y0 K0
TEXT 2	SUB TEXT
BLACK C0 M0 Y0 K100	8.2G 4.7/0.9 C4 M0 Y1 K60

### SAFETY COLOR

안전·보건표지의 색채, 색도기준 (산업안전보건법 시행규칙)

EXIT	SOS	EMERGENCY
5Y 8.5/12 C0 M13 Y89 K0	7.5R 4/14 C20 M72 Y77 K3	2.5G 4/10 C69 M19 Y41 K30

### 예) 인천2호선 색채

IM ORANGE C0 M50 Y100 K0	IM LIGHTGRAY C13 M9 Y14 K1	IM LIGHTGRAY C13 M9 Y14 K1	WHITE C0 M0 Y0 K0
BLACK C0 M0 Y0 K100	Pantone 102C C0 M0 Y95 K0	Pantone 102C C0 M0 Y95 K0	Pantone1797C C0 M100 Y99 K4

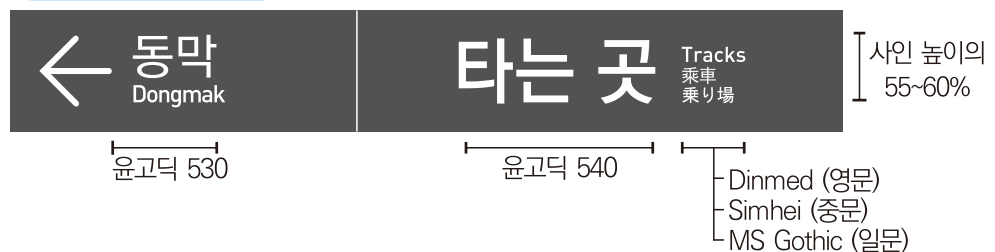
## 서체

- 안내사인에 적용되는 서체는 본 가이드라인에 지정된 서체로 모든 사인에 일관되게 적용하여야 하며 본 규정에서 지정하지 않은 서체는 사용할 수 없다.

### 기본서체

국문	윤고딕530 장:95% 자간:-15	인천시청
	윤고딕540 장:95% 자간:-15	인천시청
중문	Simhei 장:100% 자간:-10	仁川市厅
일문	MS Gothic 장:100% 자간:-30	인천광역시청
영문	Dinmed 장:100% 자간:-10	Incheon Cityhall

### 안내사인 국문 서체



- 서체의 위치, 천고와 사인크기의 대비 비율이 서체의 높이에 대한 연구를 통하여 시인성, 이해도, 명확성의 최적 사인높이 대상구역 천고 전체 높이의 80% 가장 좋은 것으로 나왔지만, 세련미와 친숙함 등 적합한 것으로 나온 것은 높이의 60% 높이의 디자인으로 나타냄
- 지하철 안내사인에서도 마찬가지로 주요 서체 및 픽토그램에 대해 심미성과 친숙함을 고려하여 사인높이 대비 60%를 기본으로 하며 특정 위급상황을 위한 사인에서는 선택적으로 80% 도입을 고려

## 픽토그램

- 안내사인에 적용되는 픽토그램은 본 가이드라인에 규정된 형태로 적용한다.  
특히, 픽토그램은 국제표준규격 ISO에 규정된 형태의 픽토그램이며 사용시 임의로 변형하여 사용할 수 없다.

### 공공안내 시설 그래픽 심볼 KS S ISO 7001/7010



### 소방 장비



### 비상구

### 금지표지

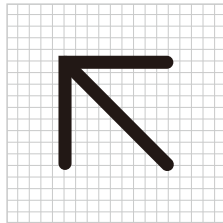


### 경고 표지



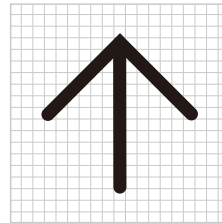
- 안내사인에 적용되는 화살표는 본 가이드라인에 규정된 형태로 적용한다.

기본화살표



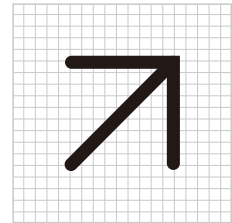
좌측 전방 / 좌측 상단

천정형 : 좌측 전방  
벽부형 : 좌측 상단



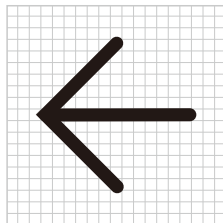
전방 / 상단

천정형 : 전방  
천정형(계단 앞) : 상단  
상단을 지시할 경우  
계단 폭을 벗어나지  
않도록 배치함

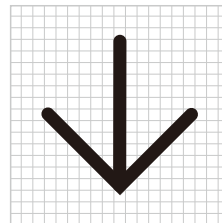


우측 전방 / 우측 상단

천정형 : 우측 전방  
벽부형 : 우측 상단

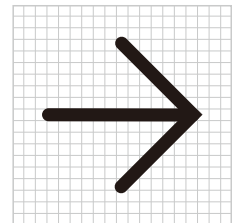


좌측

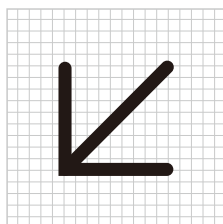


하단

천정형(계단 앞) : 하단  
하단을 지시할 경우  
계단 폭을 벗어나지  
않도록 배치함

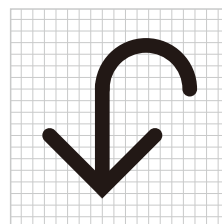


우측

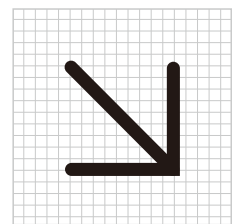


좌측 하단

벽부형 : 좌측 하단



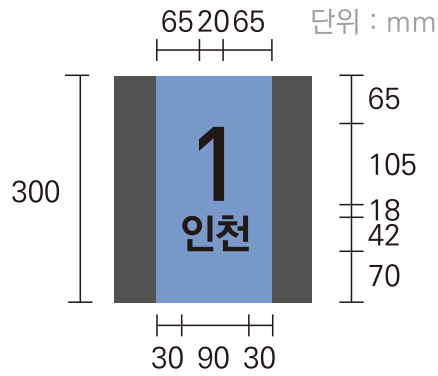
후방



우측하단

벽부형 : 우측 하단

인천 노선도 표기방법 개발



명도대비

- 인천1호선 색상과 검정색과의 명도대비는 6.613:1로 권장 명도대비를 충족하여 1호선 색상 내 표기는 검정색을 기준으로 한다.
- 큰 비율의 문자와 큰 비율의 이미지 문자는 적어도 3:1의 명암 비율을 갖는다.
- 모든 존경 글꼴과 배경색은 최소한 4.5:1의 명암 대비를 만족해야 한다. 글꼴이 크거나 굵다면 명암 대비는 다소 완화된 기준을 적용해도 된다.

인지성

- 일정한 여백과 정렬을 비교적 잘 전달할 수 있는 네모형태의 배경과 1호선을 강조하는 표기방법을 사용한다.

기존 노선 표기방법



## 외국어 표기

- 안내사인은 지하철을 이용하는 사람 누구에게나 동일한 의미로 전달되어야 하므로 국어 표기는 국문법에 준하는 용어로 표기되어야 하고, 외국어 표기는 국제 표기법에 준하여 표기되어야 한다.
- 주요 안내사인인 타는 곳, 나가는 곳, 갈아타는 곳과 안전과 연관된 소방방재사인의 표기에는 4개국어를 기준으로 표기하며 그 외 다른 사인에는 국문, 영문 2개국어 표기를 기준으로 한다.
- 표기 기준은 서울시 외국어 표기 사전을 참고로 사용할 것을 권장한다.

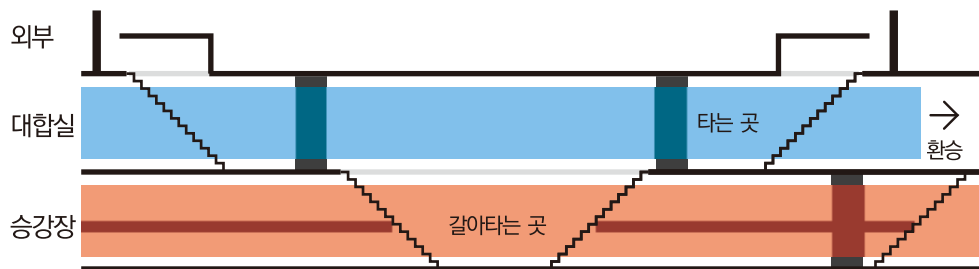
### 안내사인에 적용되는 용어 표기

	국문	영문	중문	일문
열차이용	타는 곳	Tracks	乘车	乗り場
	나가는 곳	Exit	出口	出口
	갈아타는 곳	Transfer	换乘	乗り換える
소방/ 방재	소화기	Fire Extinguisher	灭火器	消火器
	소화전	Fire Hydrant	消火栓	消火栓
	비상전화	Emergency	应急电话	非常電話
기타/ 편의시설	현위치	You are here	-	-
	승강기	Elevator	-	-
	화장실	Toilet	-	-
	표사는 곳	Ticket Office	-	-
	개찰구	Gate	-	-
	물품보관함	Coinlocker	-	-

## 표기 기준

- 각 구역의 역할에 따라 대합실 내 안내사인 표기는 '타는곳', 승강장 내 안내사인 표기는 '갈아타는곳'을 배치

### 타는 곳과 갈아타는 곳의 표기 기준

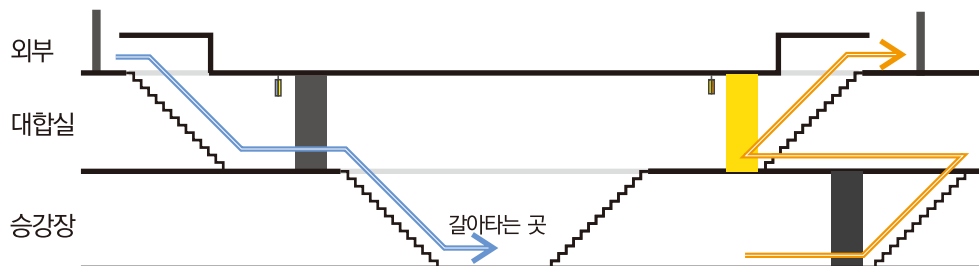


#### 타는 곳

- 대합실에서는 안전1호선과 타 노선의 타는 곳 모두 타는 곳으로 표기한다.

#### 갈아타는 곳

- 승강장에서 다른 노선으로 이동하는 구간에는 갈아타는 곳으로 표기한다. (계단 포함)



#### 탑승 동선

- 탑승 동선에서 만나는 사인은 타는 곳, 표사는 곳, 승강기 등의 사인이 먼저 노출 되도록 배치

#### 하차 동선

- 하차동선에서 만나는 사인은 나가는 곳, 갈아타는 곳, 화장실, 승강기 등의 사인이 먼저 노출되도록 배치

## Part.4 디자인 가이드라인

---

4.1 총괄도

4.2 외부형

4.3 천정형

4.4 벽부형

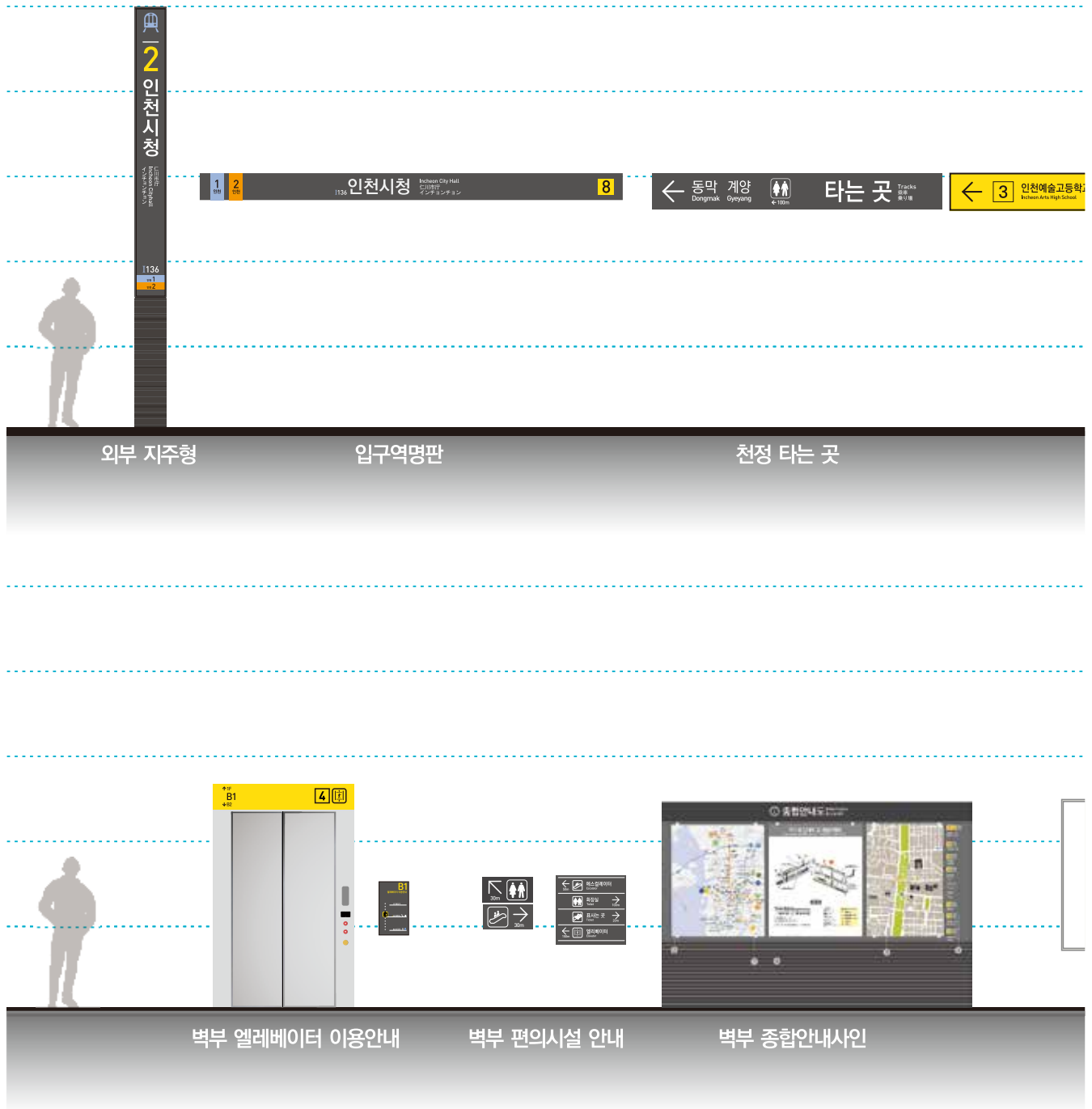
4.5 선형

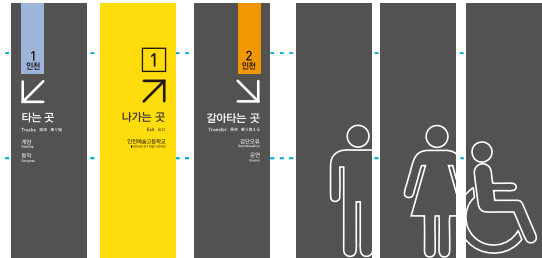
4.6 시뮬레이션



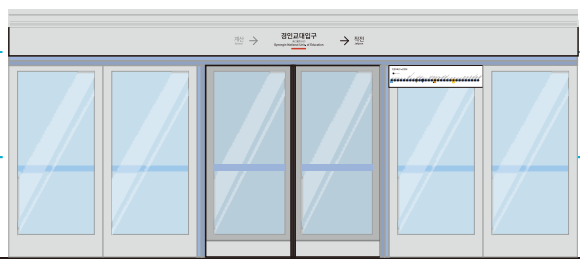
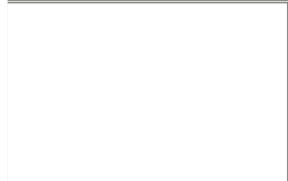
# Part.4 디자인 가이드라인

## 4.1 총괄도





천장 나가는 곳      천장 갈아타는 곳      벽부 승강구역명판 벽부 타는곳/나가는곳/갈아타는곳      벽부 화장실

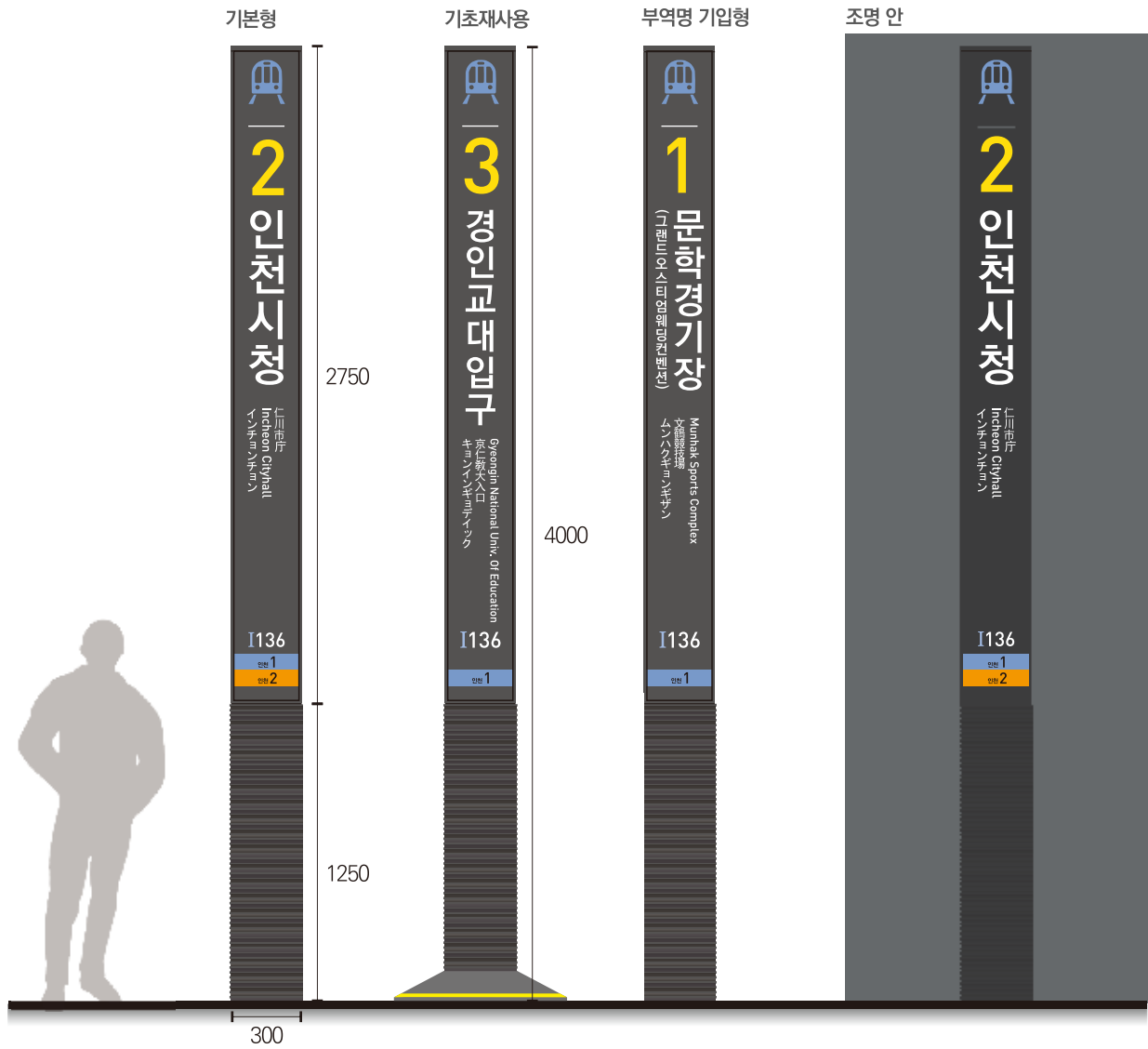


벽부 광고게시판      벽부 PSD역명판 / 인천1호선노선도      벽부 소방안내사인

## 4.2 외부형

### 외부 지주형 사인

- 외부 지주형 사인은 출입구 앞에 설치하여 입구의 인지를 위한 안내사인이며 4개국어 역명 표기가 된다.



\* 베이스플레이트 커버를 불가피하게 사용할 시에는 디자인을 최소화 하며 안전에 대한 주의 표시로 안전색채를 사용한 라인 삽입

## 입구역명판

- 입구 사인은 출입구 계단 정면에 설치하여 입구의 인지를 위한 안내사인이며 4개국어 역명 표기가 된다.

### 기본형



### 부역명 기입형



### 사이즈 별 형태



## 나가는 곳

- 동선유도 사인으로 대합실 및 개찰구, 통로 등에 설치하여 동선을 안내하는 사인
- 본 가이드라인에 제시된 이미지로 적용되어야 하며 임의로 변형 할 수 없다.
- 제작 설치 시에는 본 가이드라인의 기준에 따라 적용하며 도면 및 시방서의 기준에 부합하도록 한다.
- 설치시 조명형, 비조명형(실사출력)을 선택하여 설치 할 수 있도록 한다.

### 기본형



출구번호는 화살표 방향에 따라 정렬하며, 출구명은 2열로 최대로 표기 가능

### 모듈별 예시 이미지

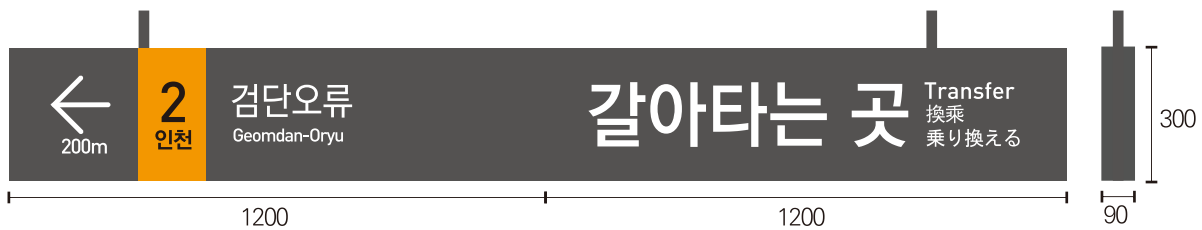


※위 이미지는 예시입니다. 실제 적용되는 문안과 다를 수 있습니다.

## 갈아타는 곳

- 동선유도 사인으로 대합실 및 개찰구, 통로 등에 설치하여 동선을 안내하는 사인
- 본 가이드라인에 제시된 이미지로 적용되어야 하며 임의로 변형 할 수 없다.
- 제작 설치 시에는 본 가이드라인의 기준에 따라 적용하며 도면 및 시방서의 기준에 부합하도록 한다.
- 설치시 조명형, 비조명형(실사출력)을 선택하여 설치 할 수 있도록 한다.

### 기본형



### 모듈별 예시 이미지



## 편의시설

- 동선유도 사인으로 대합실 및 개찰구, 통로 등에 설치하여 동선을 안내하는 사인
- 본 가이드라인에 제시된 이미지로 적용되어야 하며 임의로 변형 할 수 없다.
- 제작 설치 시에는 본 가이드라인의 기준에 따라 적용하며 도면 및 시방서의 기준에 부합하도록 한다.
- 설치시 조명형, 비조명형(실사출력)을 선택하여 설치 할 수 있도록 한다.

### 기본형



## 정보작성 기준

- 천장형 안내사인의 유형별 작도기준을 제시하여 일관성 있는 이미지로 적용 될 수 있도록 한다.
- 본 가이드라인에 제시되지 않은 이미지는 동일한 기준으로 정리하여 적용되어야 하며 임의로 변형 할 수 없다.
- 제작 설치 시에는 본 가이드라인의 기준에 따라 적용하며 도면 및 시방서의 기준에 부합하도록 한다.





## 편의시설

- 동선유도 사인으로 대합실 및 개찰구, 통로 등에 설치하여 동선을 안내하는 사인
- 본 가이드라인에 제시된 이미지로 적용되어야 하며 임의로 변형 할 수 없다.
- 제작 설치 시에는 본 가이드라인의 기준에 따라 적용하며 도면 및 시방서의 기준에 부합하도록 한다.
- 설치시 조명형, 비조명형(실사출력)을 선택하여 설치 할 수 있도록 한다.

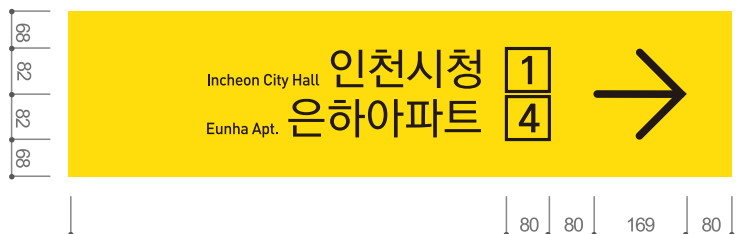
### 기본형



## 정보작성 기준

- 천장형 안내사인의 유형별 작도기준을 제시하여 일관성 있는 이미지로 적용 될 수 있도록 한다.
- 본 가이드라인에 제시되지 않은 이미지는 동일한 기준으로 정리하여 적용되어야 하며 임의로 변형 할 수 없다.
- 제작 설치 시에는 본 가이드라인의 기준에 따라 적용하며 도면 및 시방서의 기준에 부합하도록 한다.



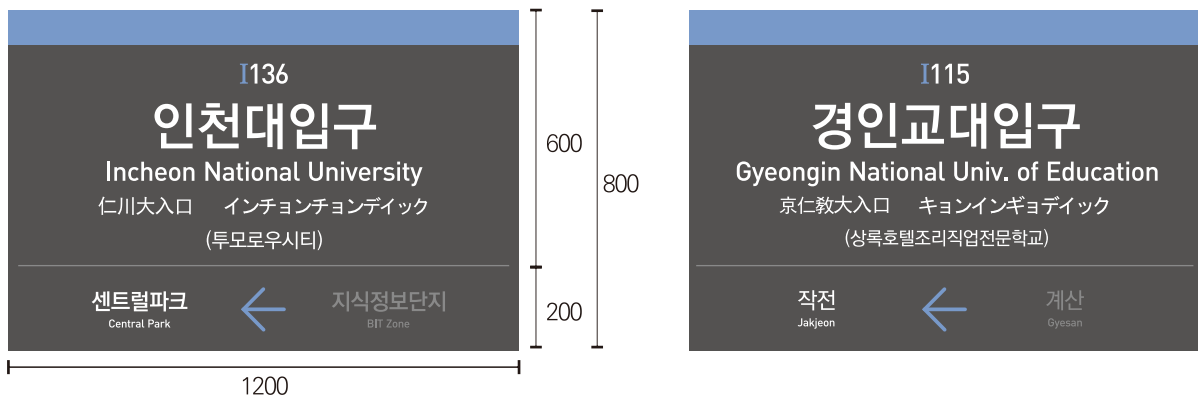


## 4.4 벽부형

### 승강장 역명판

- 역사 내부에 층이 나뉘져 있을 시 계단 주변에 설치하여 층별 방향지시를 하도록 설치한다.
- 본 가이드라인에 제시되지 않은 이미지는 동일한 기준으로 정리하여 적용되어야 하며 임의로 변형 할 수 없다.
- 제작 설치 시에는 본 가이드라인의 기준에 따라 적용하며 도면 및 시방서의 기준에 부합하도록 한다.

### 기본형

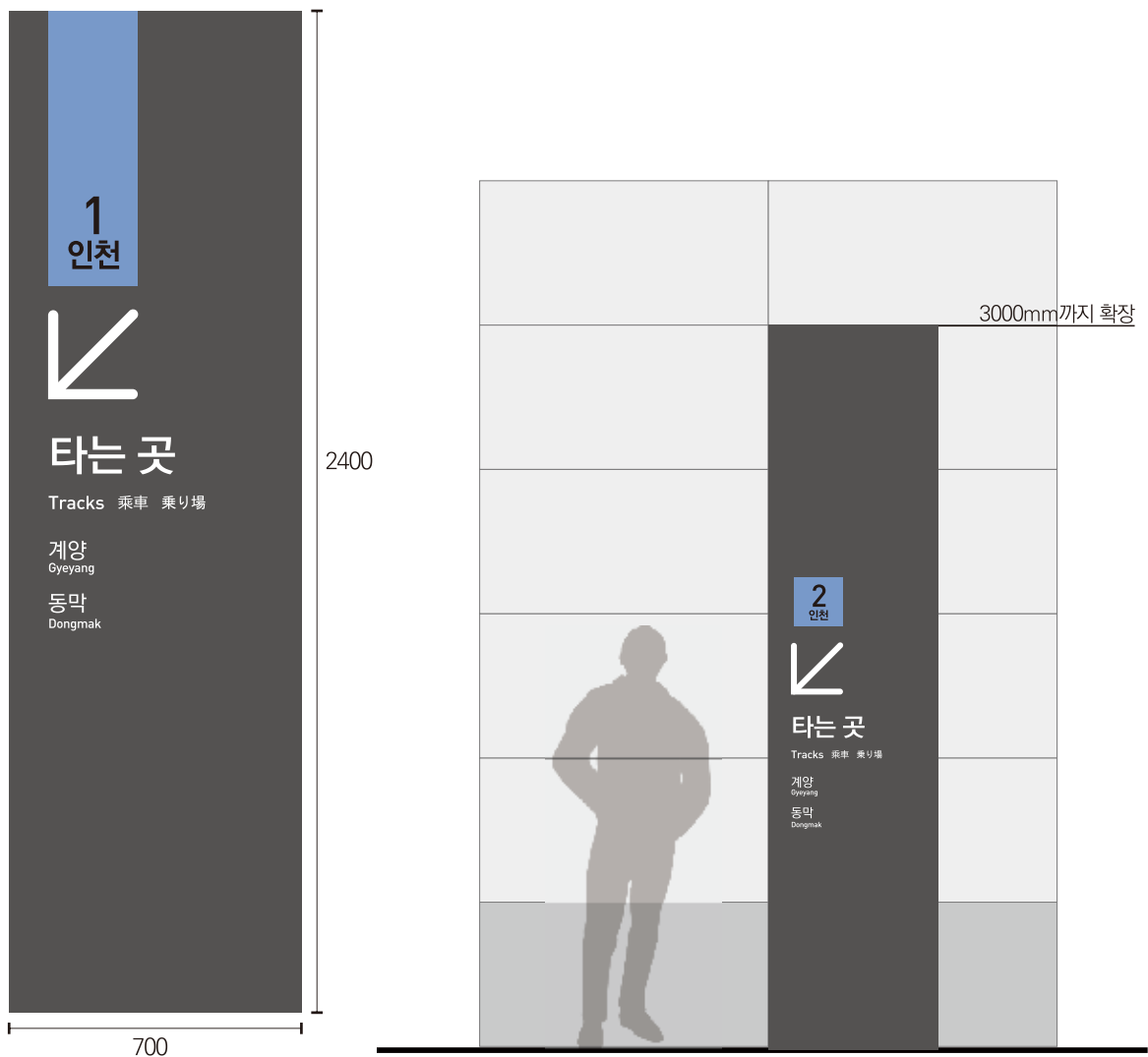


- 지면에서 1800mm높이에 부착, 마감 모듈이 있는 경우 인접 상단선에 맞추어 부착
- 외부역 특성상 가로 너비는 상황에 맞게 조절이 가능하고 벽부착을 기본으로 하며 동막역 같은 경우 원기둥 부착

## 타는 곳

- 역사 내부의 계단 주변에 설치하여 층별 방향지시를 하도록 설치한다.  
본 가이드라인에 제시되지 않은 이미지는 동일한 기준으로 정리하여 적용되어야 하며 임의로 변형 할 수 없다.
- 제작 설치 시에는 본 가이드라인의 기준에 따라 적용하며 세부사항은 도면 및 시방서의 기준에 부합하도록 한다.

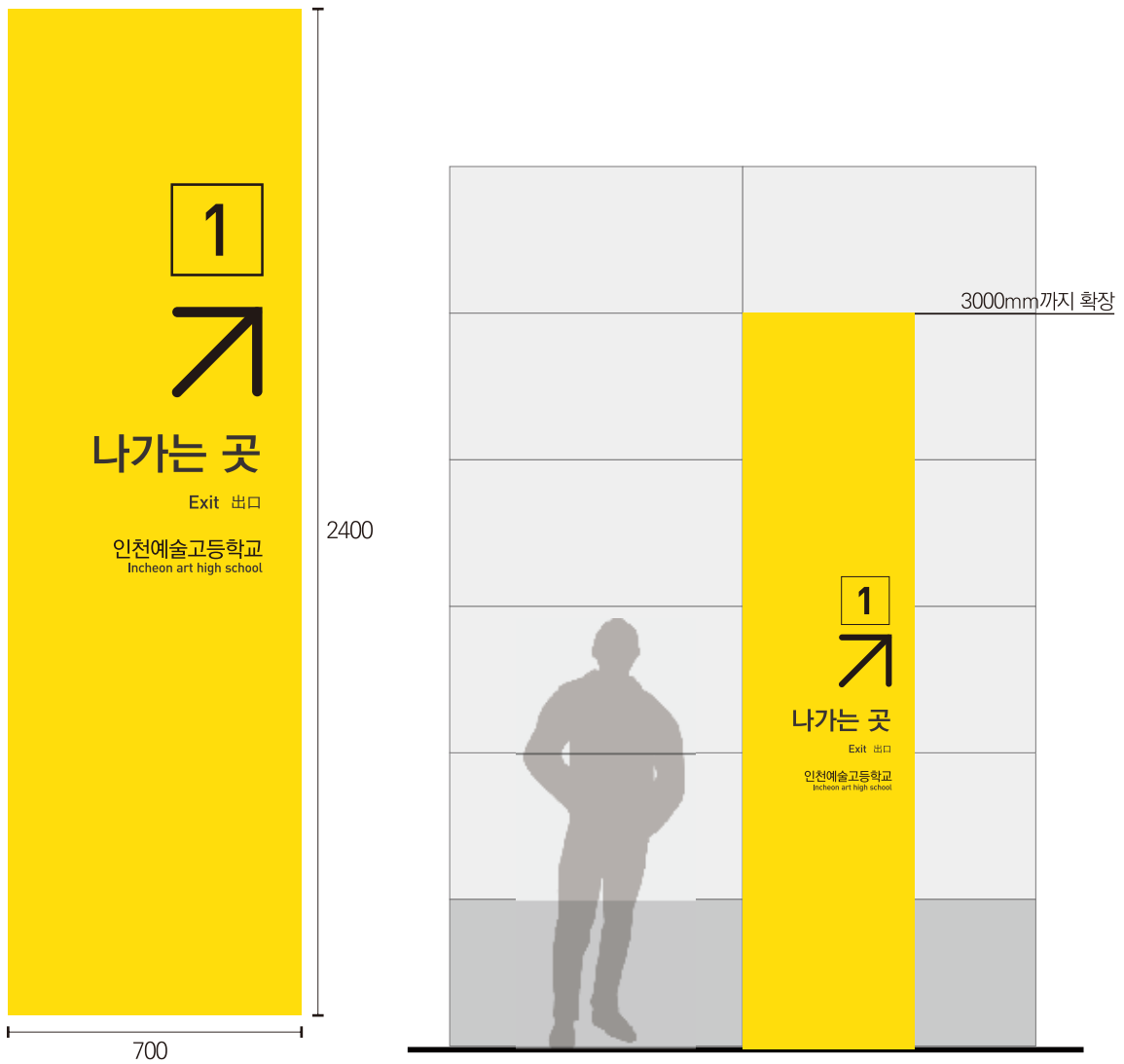
### 기본형



## 나가는 곳

- 역사 내부의 계단 주변에 설치하여 층별 방향지시를 하도록 설치한다.
- 본 가이드라인에 제시되지 않은 이미지는 동일한 기준으로 정리하여 적용되어야 하며 임의로 변형 할 수 없다.
- 제작 설치 시에는 본 가이드라인의 기준에 따라 적용하며 세부사항은 도면 및 시방서의 기준에 부합하도록 한다.

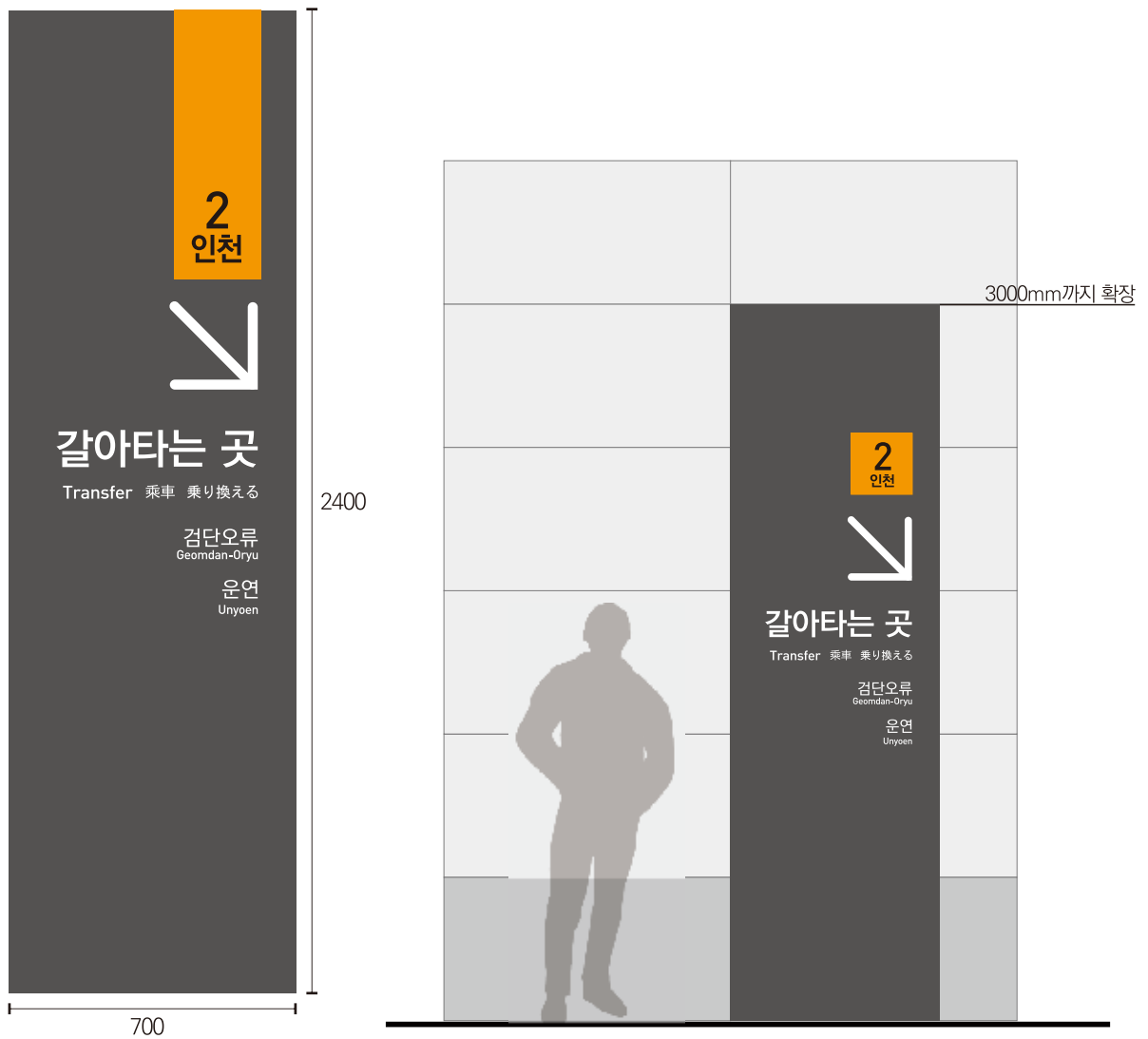
### 기본형



## 갈아타는 곳

- 역사 내부의 계단 주변에 설치하여 층별 방향지시를 하도록 설치한다.
- 본 가이드라인에 제시되지 않은 이미지는 동일한 기준으로 정리하여 적용되어야 하며 임의로 변형 할 수 없다.
- 제작 설치 시에는 본 가이드라인의 기준에 따라 적용하며 세부사항은 도면 및 시방서의 기준에 부합하도록 한다.

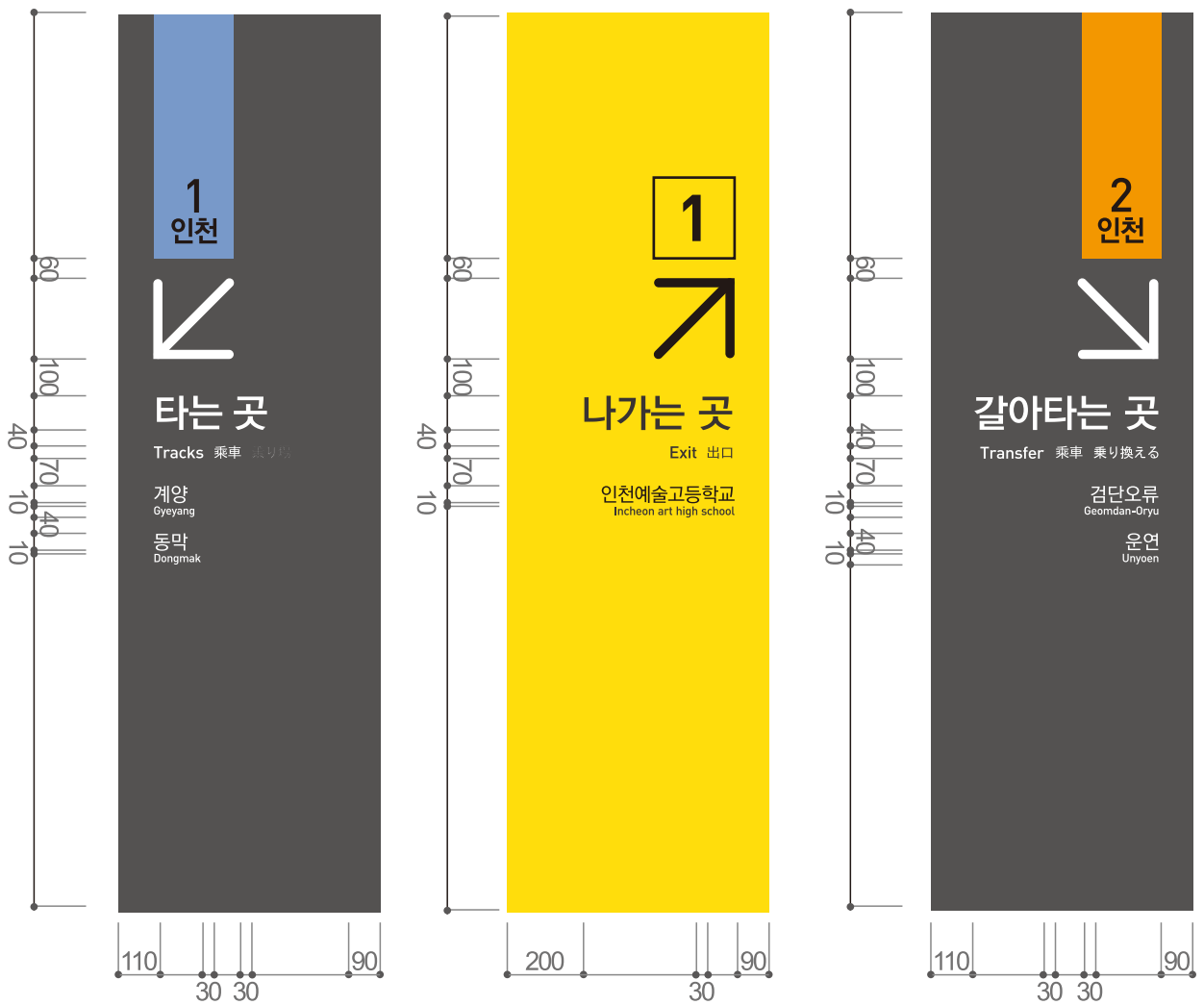
### 기본형



정보작성 기준

- 동선 정보는 여백 중심으로 제작하여 디자인의 비율과 균형을 유지하도록 한다.

동선 정보 작성기준





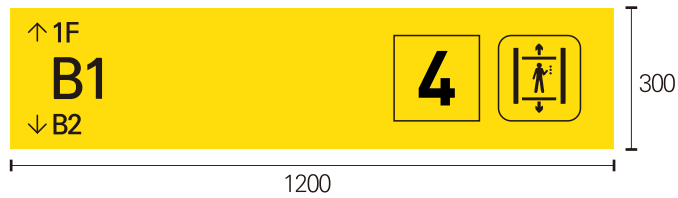
## 화장실

- 역사내의 시설 위치의 명시성을 높이고, 보행약자를 고려해 눈높이에 맞게 벽부형 안내사인을 설치한다.
- 본 가이드라인에 제시되지 않은 이미지는 동일한 기준으로 정리하여 적용되어야 하며 임의로 변형 할 수 없다.
- 제작 설치 시에는 본 가이드라인의 기준에 따라 적용하며 세부사항은 도면 및 시방서의 기준에 부합하도록 한다.



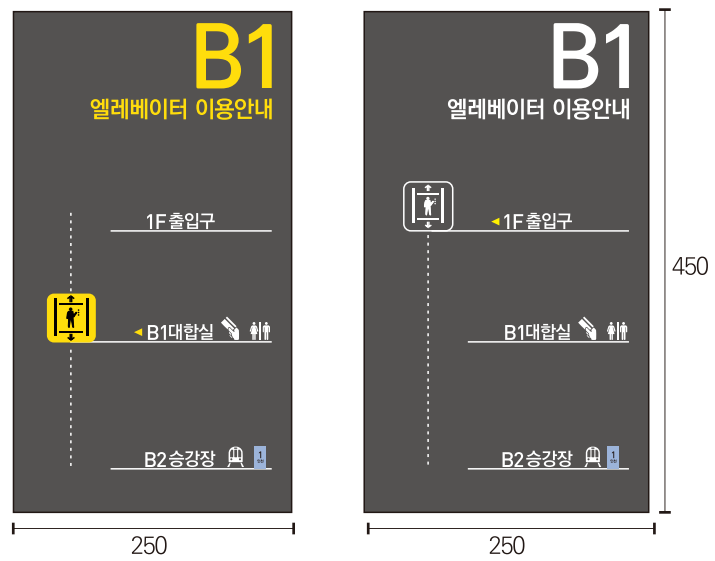
## 승강장 표기

- 역사 내부 및 외부의 승강기 상단부에 설치한다.
- 본 가이드라인에 제시되지 않은 이미지는 동일한 기준으로 정리하여 적용되어야 하며 임의로 변형 할 수 없다.
- 제작 설치 시에는 본 가이드라인의 기준에 따라 적용하며 세부사항은 도면 및 시방서의 기준에 부합하도록 한다.



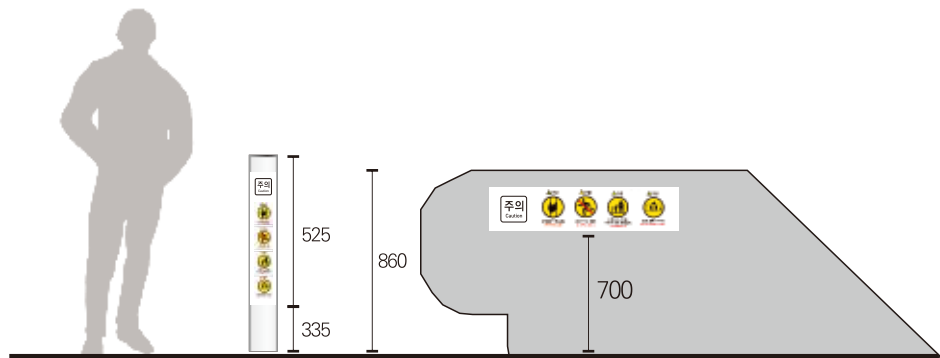
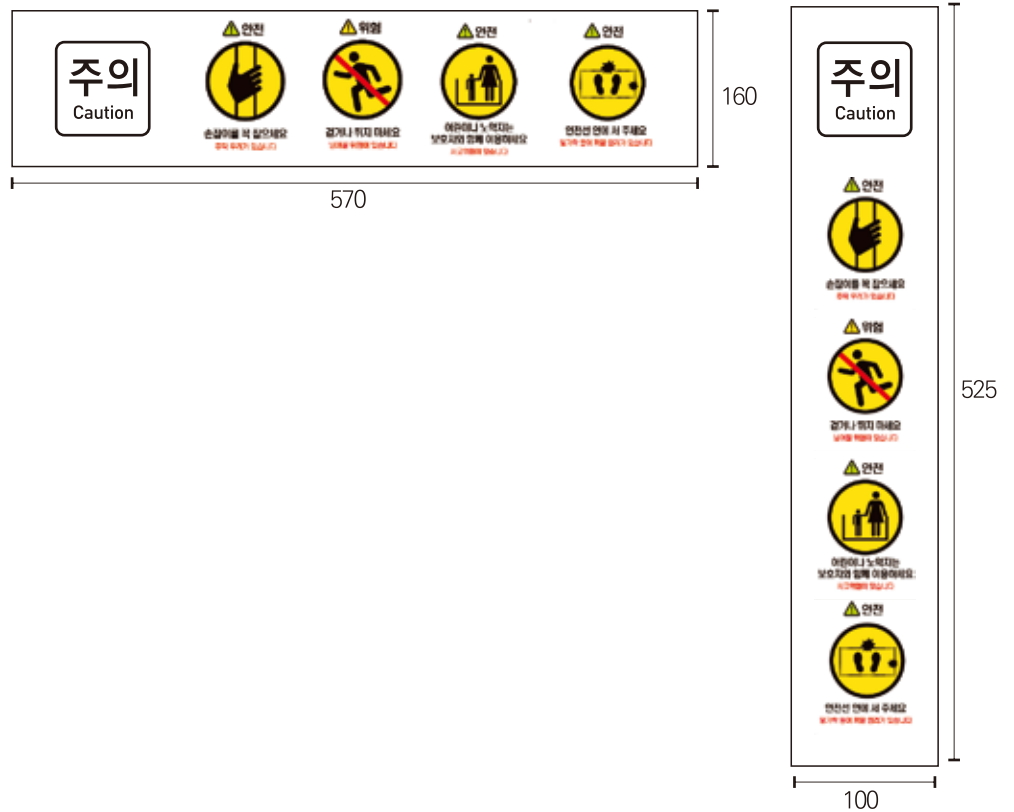
## 승강기 이용안내

- 승강기 탑승시 하단에 주의사인을 설치할 시 시인성을 강화하도록 설치한다.
- 본 가이드라인에 제시되지 않은 이미지는 동일한 기준으로 정리하여 적용되어야 하며 임의로 변형 할 수 없다.
- 제작 설치 시에는 본 가이드라인의 기준에 따라 적용하며 세부사항은 도면 및 시방서의 기준에 부합하도록 한다.



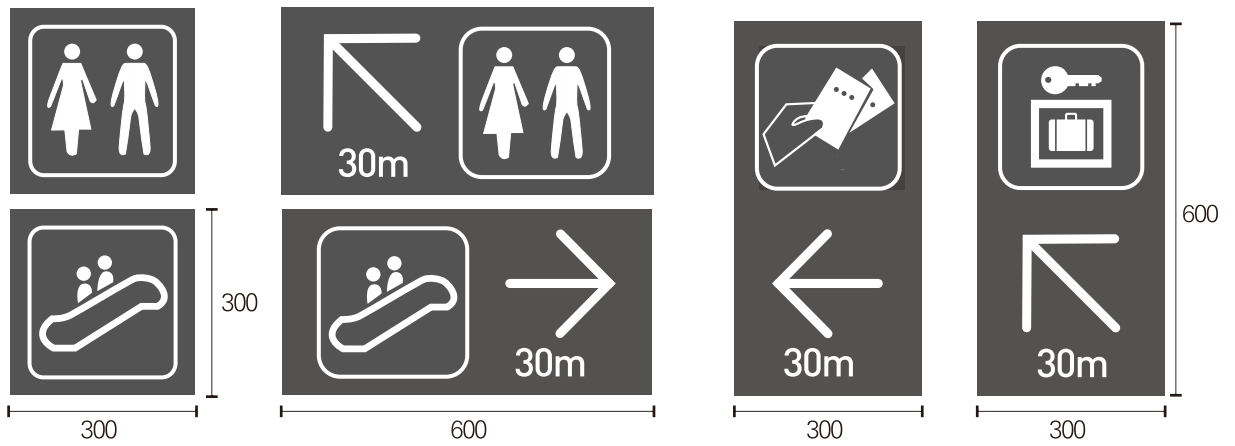
## 에스컬레이터 안내

- 에스컬레이터 탑승시 하단에 주의사인을 설치하여 시인성을 강화하도록 한다.
- 본 가이드라인에 제시되지 않은 이미지는 동일한 기준으로 정리하여 적용되어야 하며 임의로 변형 할 수 없다.
- 제작 설치 시에는 본 가이드라인의 기준에 따라 적용하며 세부사항은 도면 및 시방서의 기준에 부합하도록 한다.



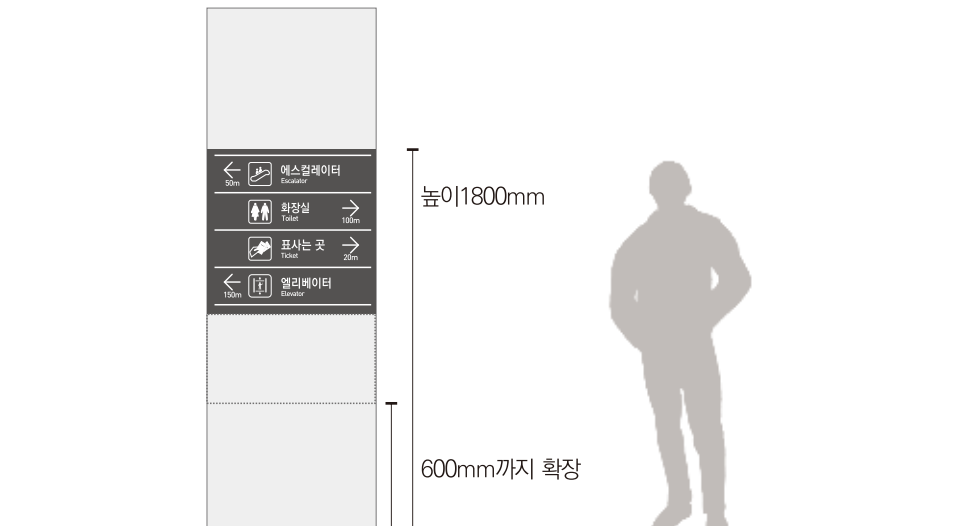
## 편의시설 표기

- 벽부형 안내사인으로 편의시설 안내가 부족한 공간의 경우 벽면에 설치한다.
- 본 가이드라인에 제시되지 않은 이미지는 동일한 기준으로 정리하여 적용되어야 하며 임의로 변형 할 수 없다.
- 제작 설치 시에는 본 가이드라인의 기준에 따라 적용하며 세부사항은 도면 및 시방서의 기준에 부합하도록 한다.



## 편의시설 통합

- 벽부형 안내사인으로 편의시설 안내가 부족한 공간의 경우 벽면에 설치한다.
- 본 가이드라인에 제시되지 않은 이미지는 동일한 기준으로 정리하여 적용되어야 하며 임의로 변형 할 수 없다.
- 제작 설치 시에는 본 가이드라인의 기준에 따라 적용하며 세부사항은 도면 및 시방서의 기준에 부합하도록 한다.



주변지역 안내

- 정거장 주변 지역을 도식화하여 지리적인 정보를 쉽게 인지할 수 있도록 안내사인을 설치한다.
- 본 가이드라인에 제시되지 않은 이미지는 동일한 기준으로 정리하여 적용되어야 하며 임의로 변형 할 수 없다.
- 제작 설치 시에는 본 가이드라인의 기준에 따라 적용하며 세부사항은 도면 및 시방서의 기준에 부합하도록 한다.

주변지역 안내도



- 지도의 표기는 출구 중심으로 방향 설정하여 표현
- 목적지까지의 거리와 소요 시간을 알 수 있도록  
거점중심 거리 정보 표기
- 보행한계선(500m)를 고려하여 위치지도 범위 선정



## 종합안내사인

### 주변지역+역이용 통합

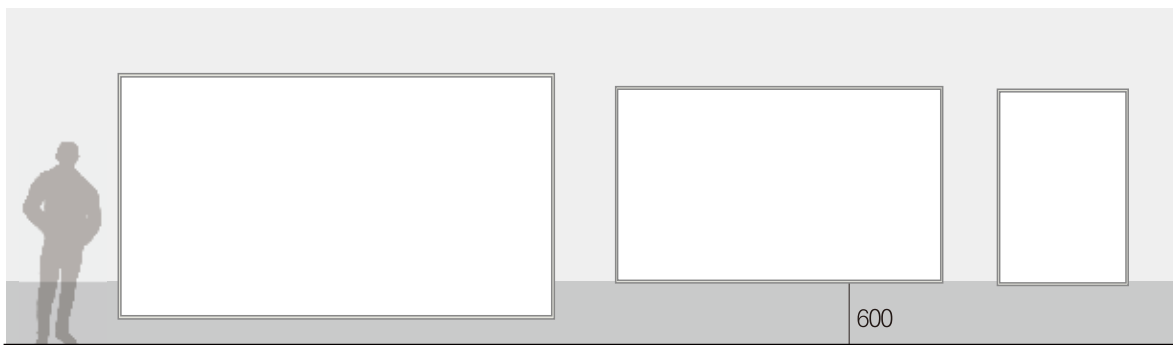
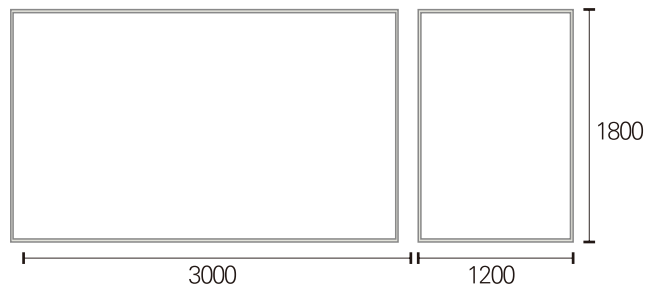
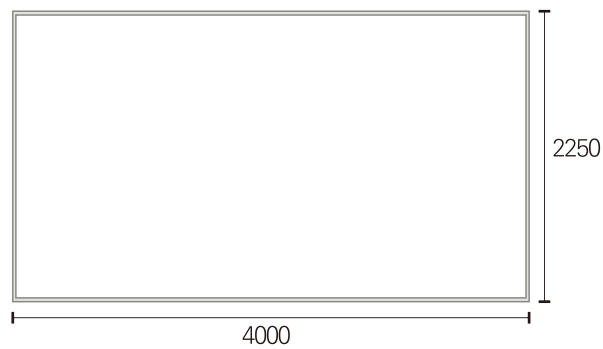
- 정거장 주변 지역, 역사 내부와 비상대피로를 도식화하여 지리적인 정보를 쉽게 인지할 수 있고, 비상시 대처 요령을 안내하기 위해 종합안내사인을 설치한다.
- 본 가이드라인에 제시되지 않은 이미지는 동일한 기준으로 정리하여 적용되어야 하며 임의로 변형 할 수 없다.
- 제작 설치 시에는 본 가이드라인의 기준에 따라 적용하며 세부사항은 도면 및 시방서의 기준에 부합하도록 한다.





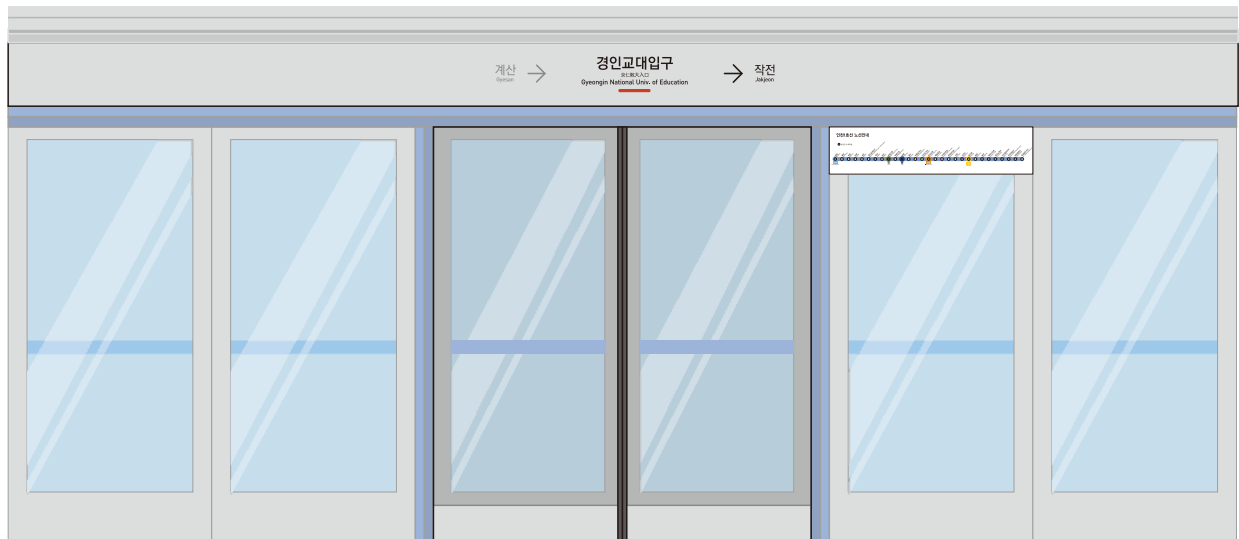
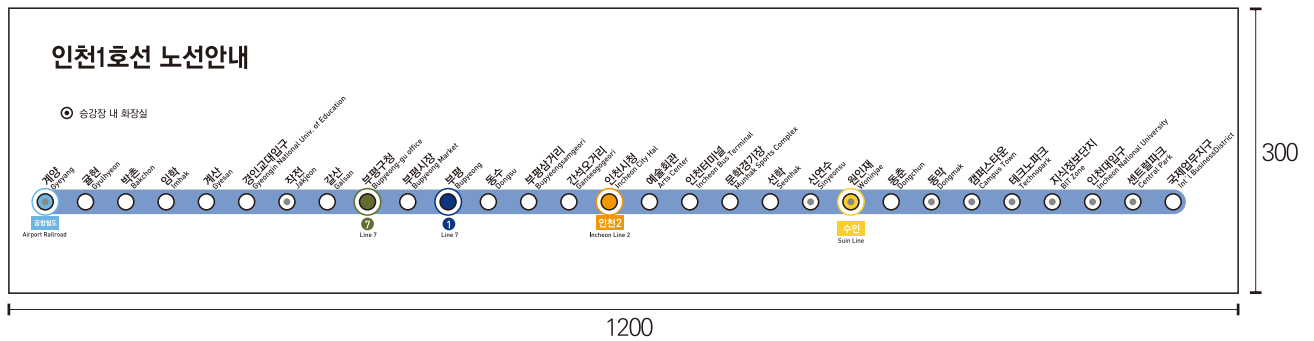
## 광고게시판

- 광고게시면을 지정하여 과도한 광고면의 확장을 제한하고 교체가 용이하도록 광고 게시판을 설치한다
- 본 가이드라인에 제시되지 않은 이미지는 동일한 기준으로 정리하여 적용되어야 하며 임의로 변형 할 수 없다.
- 제작 설치 시에는 본 가이드라인의 기준에 따라 적용하며 세부사항은 도면 및 시방서의 기준에 부합하도록 한다.



## 인천1호선 노선도

- 승강장 스크린도어에 부착하여 방면 및 환승역, 개찰구 내부화장실 위치역 등을 확인할 수 있도록 설치한다.
- 본 가이드라인에 제시되지 않은 이미지는 동일한 기준으로 정리하여 적용되어야 하며 임의로 변형 할 수 없다.
- 제작 설치 시에는 본 가이드라인의 기준에 따라 적용하며 세부사항은 도면 및 시방서의 기준에 부합하도록 한다.



## PSD 역명판

- 승강장 스크린도어에 부착하여 방면 및 환승역, 개찰구 내부화장실 위치역 등을 확인 할 수 있도록 설치한다.
- 본 가이드라인에 제시되지 않은 이미지는 동일한 기준으로 정리하여 적용되어야 하며 임의로 변형 할 수 없다.
- 제작 설치 시에는 본 가이드라인의 기준에 따라 적용하며 세부사항은 도면 및 시방서의 기준에 부합하도록 한다.

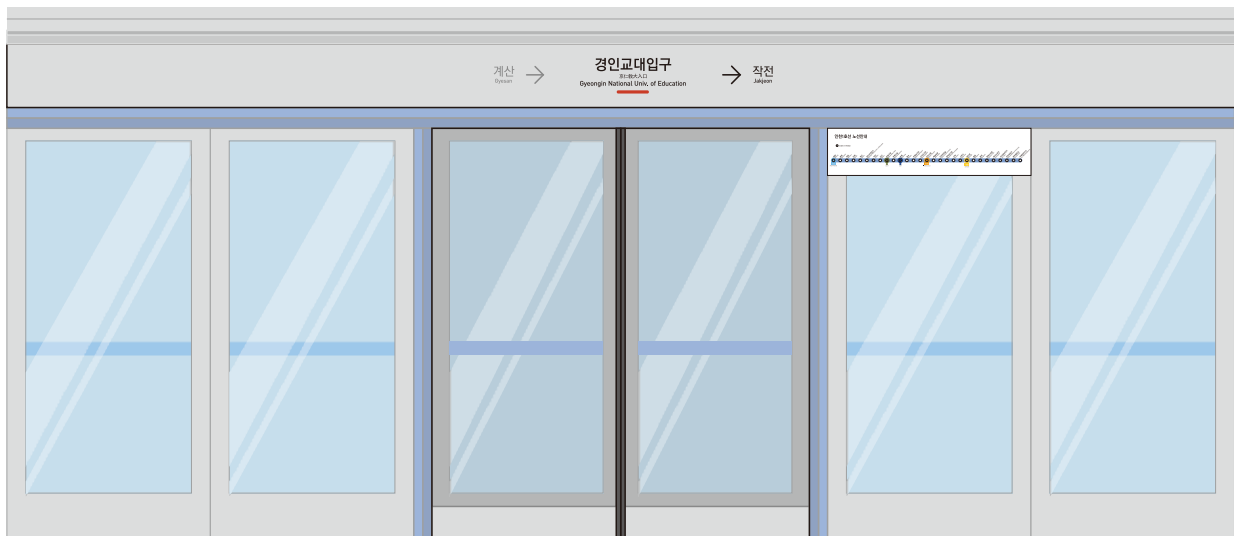
### 기본형



### 부역명 기입

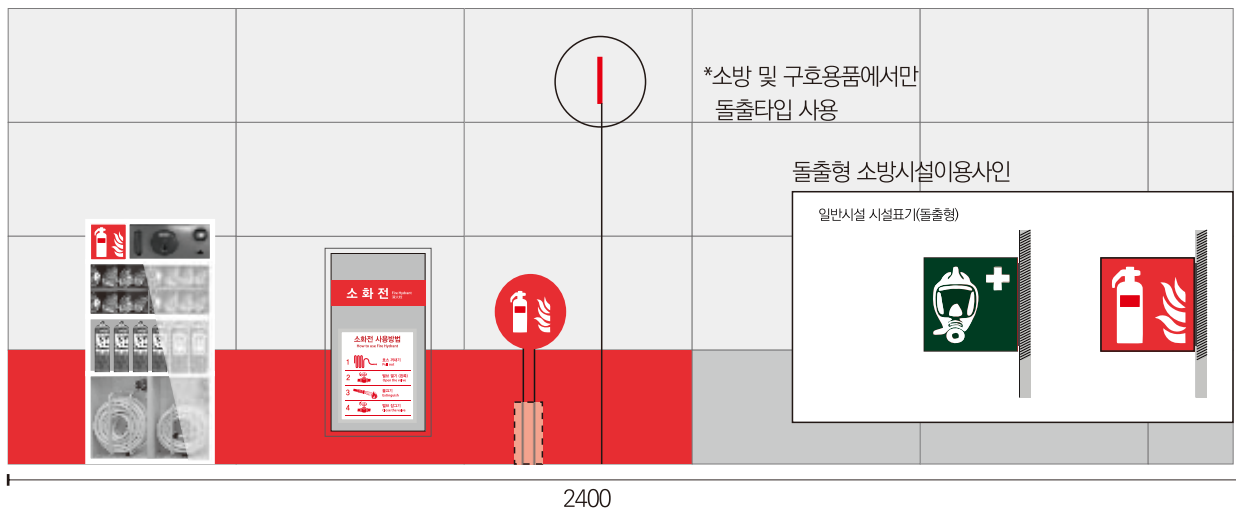
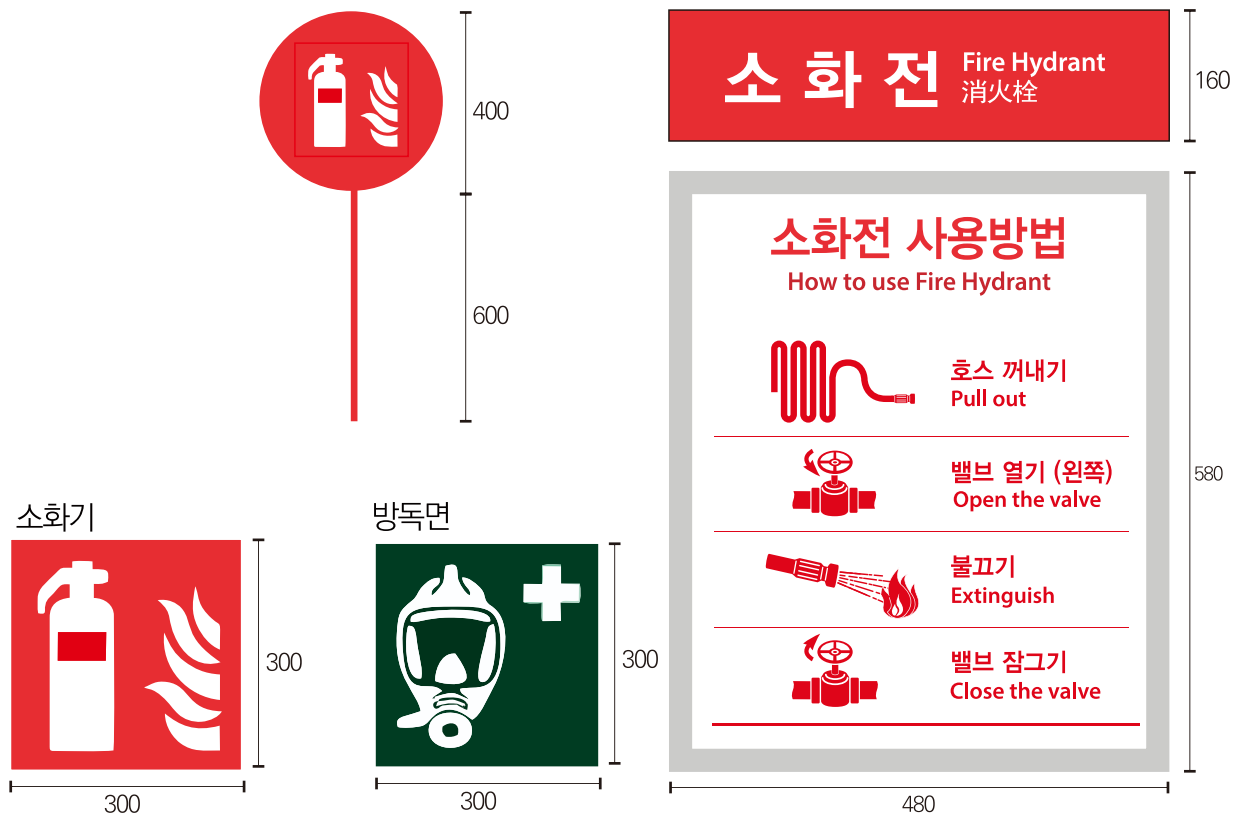


### 홍보, 광고물 부착 제한구간 지정



## 소방안내사인

- 소방방재시설이 있는 벽면에 설치한다.
- 본 가이드라인에 제시되지 않은 이미지는 동일한 기준으로 정리하여 적용되어야하며 임의로 변형 할 수 없다.
- 제작 설치 시에는 본 가이드라인의 기준에 따라 적용하며 세부사항은 도면 및 시방서의 기준에 부합하도록 한다.

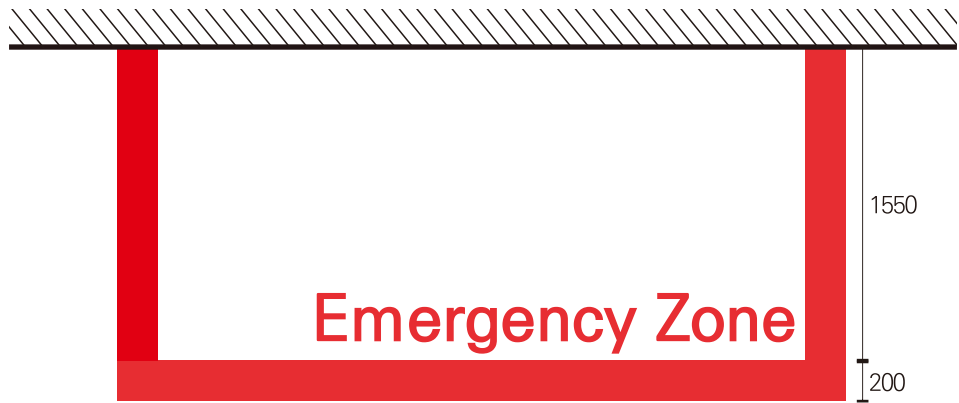


## 4.5 선형

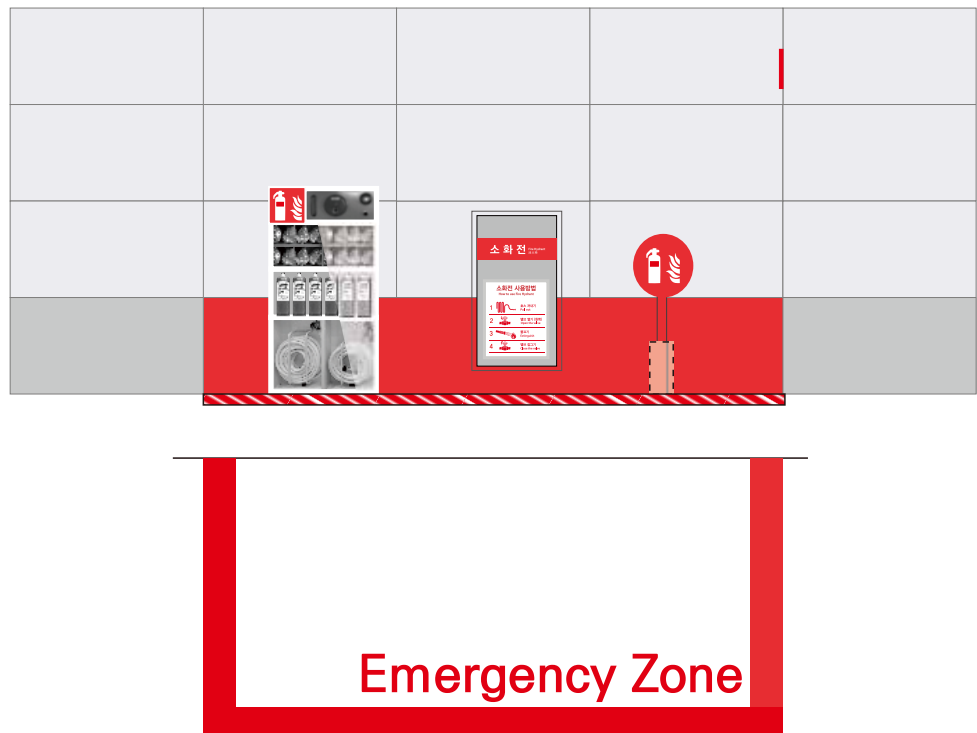
### 응급의료시설 안내사인

- 승강장 내 갈아타는 곳 방면 구분이 필요한 교차점에 설치한다.
- 본 가이드라인에 제시되지 않은 이미지는 동일한 기준으로 정리하여 적용되어야 하며 임의로 변형 할 수 없다.
- 제작 설치 시에는 본 가이드라인의 기준에 따라 적용하며 세부사항은 도면 및 시방서의 기준에 부합하도록 한다.

#### 바닥



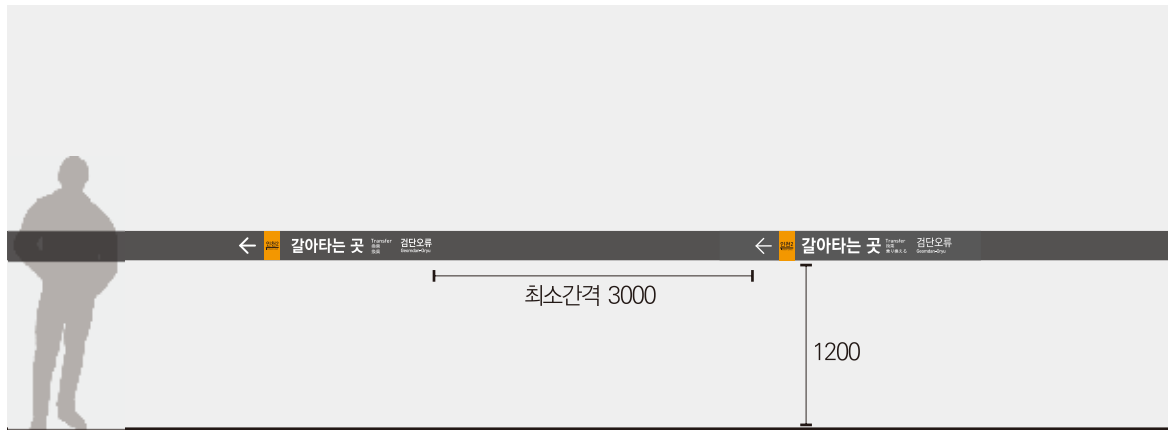
#### 벽면



## 갈아타는 곳

### 선형

- 승강장 내 갈아타는 곳의 방면을 구분하기 위해 교차점에 설치한다.
- 본 가이드라인에 제시되지 않은 이미지는 동일한 기준으로 정리하여 적용되어야 하며 임의로 변형 할 수 없다.
- 제작 설치 시에는 본 가이드라인의 기준에 따라 적용하며 세부사항은 도면 및 시방서의 기준에 부합하도록 한다.

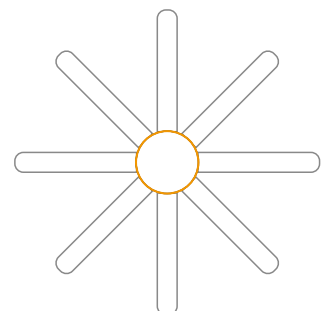
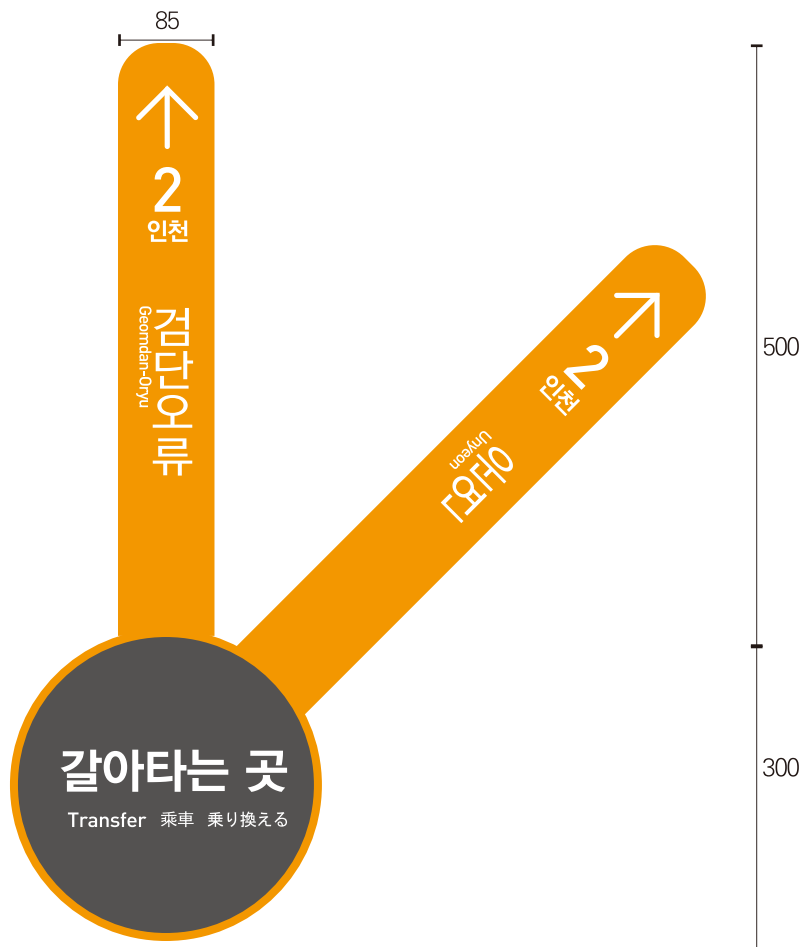


- 바닥부터 높이를 기준으로 설치

## 갈아타는 곳

### 바닥

- 승강장 내 갈아타는 곳의 방면을 구분하기 위해 교차점에 설치한다.
- 본 가이드라인에 제시되지 않은 이미지는 동일한 기준으로 정리하여 적용되어야 하며 임의로 변형 할 수 없다.
- 제작 설치 시에는 본 가이드라인의 기준에 따라 적용하며 세부사항은 도면 및 시방서의 기준에 부합하도록 한다.



8방면으로 표시 가능

## 나가는 곳

- 승강장 내부에서 나가는 곳으로 바로 안내하도록 벽면에 설치한다.
- 본 가이드라인에 제시되지 않은 이미지는 동일한 기준으로 정리하여 적용되어야 하며 임의로 변형 할 수 없다.
- 제작 설치 시에는 본 가이드라인의 기준에 따라 적용하며 세부사항은 도면 및 시방서의 기준에 부합하도록 한다.

1방향 1개 역 표시



1방향 다수 역 표시





## 4.6 시뮬레이션

### 승강장 역명판, 편의시설 통합



#### 승강장 역명판

인천1호선 고유색상의 강조색을 사용하여 노선정보 전달

#### 편의시설 통합

경로 결정 지점에서 편의시설 이용자들의 동선 안내

## 갈아타는 곳(천정형, 벽부형), 임시부착물



### 갈아타는 곳

지하철 이용동선을 나타내는 사인은 강화갯벌색을 배경색상으로 사용

### 임시부착물

공공성을 가지고 지하철공사 및 공공기관에서 사용되는 임시 부착물은 사용되는 노선의 색상을 기준으로 사용하며 타 노선 및 안전색채 사용은 지양

## PSD 역명판, 나가는 곳(천정형)



### PSD 역명판

4개국어 사용으로 외국인 사용성 향상

### 천정형 나가는 곳

나가는 곳은 모두 같은 색으로 통일하여 인지성 향상

## 에스컬레이터 안내, 캐노피 입구사인



### 에스컬레이터 안내

법적으로 사용하는 에스컬레이터 주의 안내사인의 시인성 향상을 위한 디자인

### 캐노피 입구사인

노선색 및 역명 4개국어 표기를 통하여 인지성 향상

**나가는 곳 (천정형, 벽부형), 광고게시판**



**나가는 곳**

나가는 곳은 모두 같은 색으로 통일하여 인지성 향상

**광고게시판**

광고게시판은 주요 안내사인과 3m 간격을 가지고 설치

# Part.5 운영관리 및 설치계획

---

5.1 배치계획

5.2 운영계획

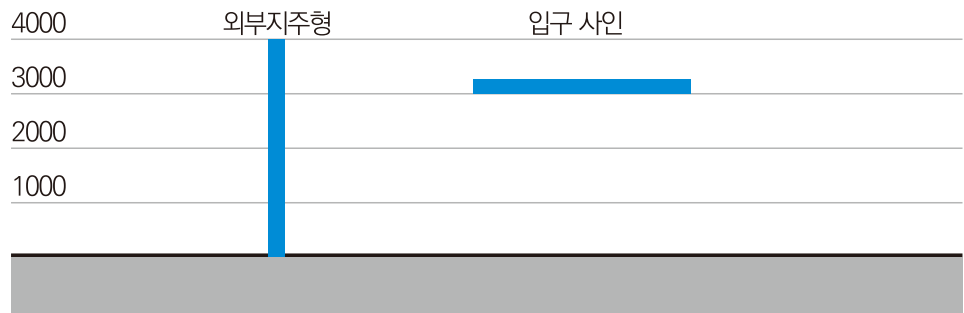
# Part.5 운영관리 및 설치계획

## 5.1 배치 계획

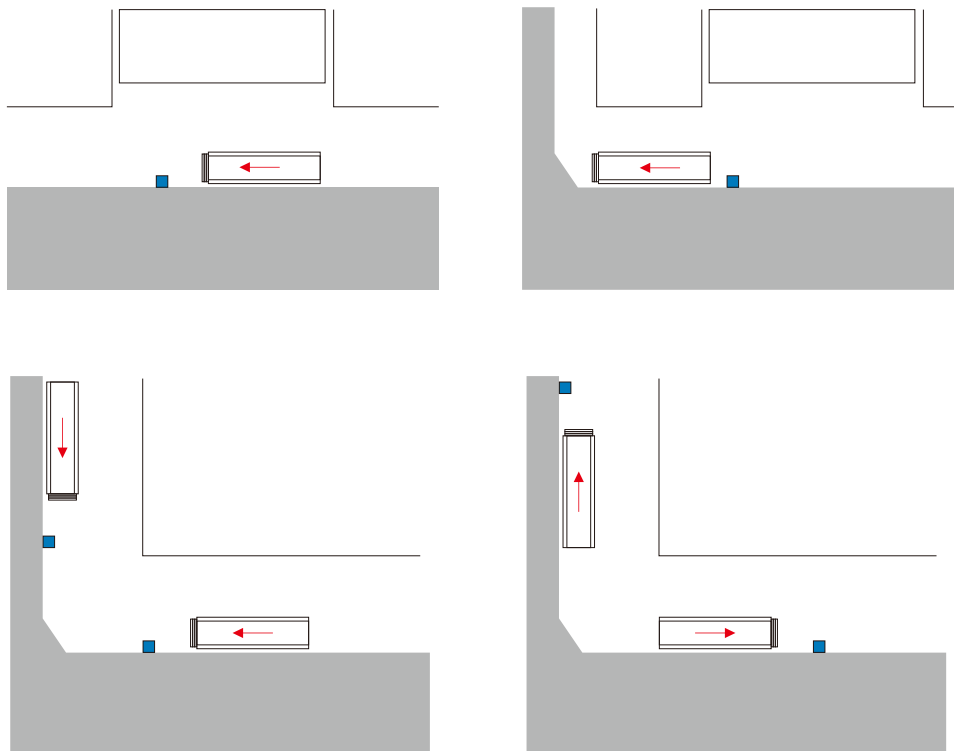
### 기본 배치원칙

#### ① 외부형

- 외부 지주형사인은 수직형태로 설치 할 수 있도록 한다.
- 캐노피가 설치된 입구에는 지주형사인의 대체 또는 병행사인을 설치 않는다.
- 외부 지주형사인은 가급적 출입구 외부계단 끝부분부터 3m 이내의 근접거리로 설치한다.
- 외부 지주형사인의 설치 위치는 보행자의 인지 편의성을 기준으로 설치한다.
- 입구사인은 입구 정면, 계단 상단부에 보행에 불편하지 않도록 설치되도록 하며 높이는 상황을 고려하도록 한다.
- 입구사인은 입구의 가로폭에 따라 사이즈별 디자인을 참고하여 설치하도록 한다.

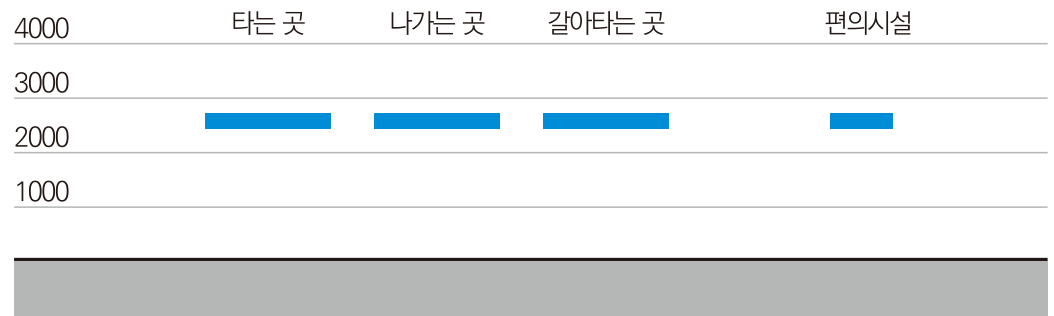


입구로 부터 3m 이내 / 보행자의 인지 편의성에 기준을 둔 배치 형태

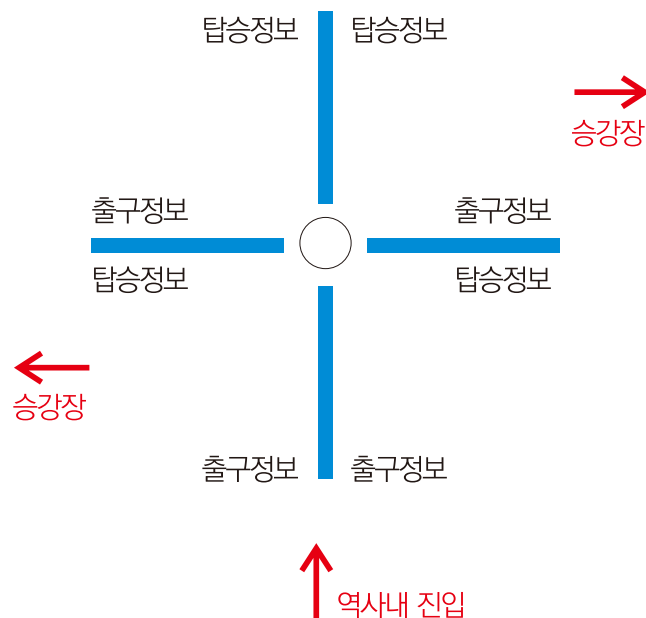


## ② 천장형

- 천정형 안내사인은 바닥으로부터 2,500mm를 기준으로 설치한다.
- 정보의 양과 복도, 공간의 폭에 따라 사이즈별 디자인을 선정하여 사용한다.

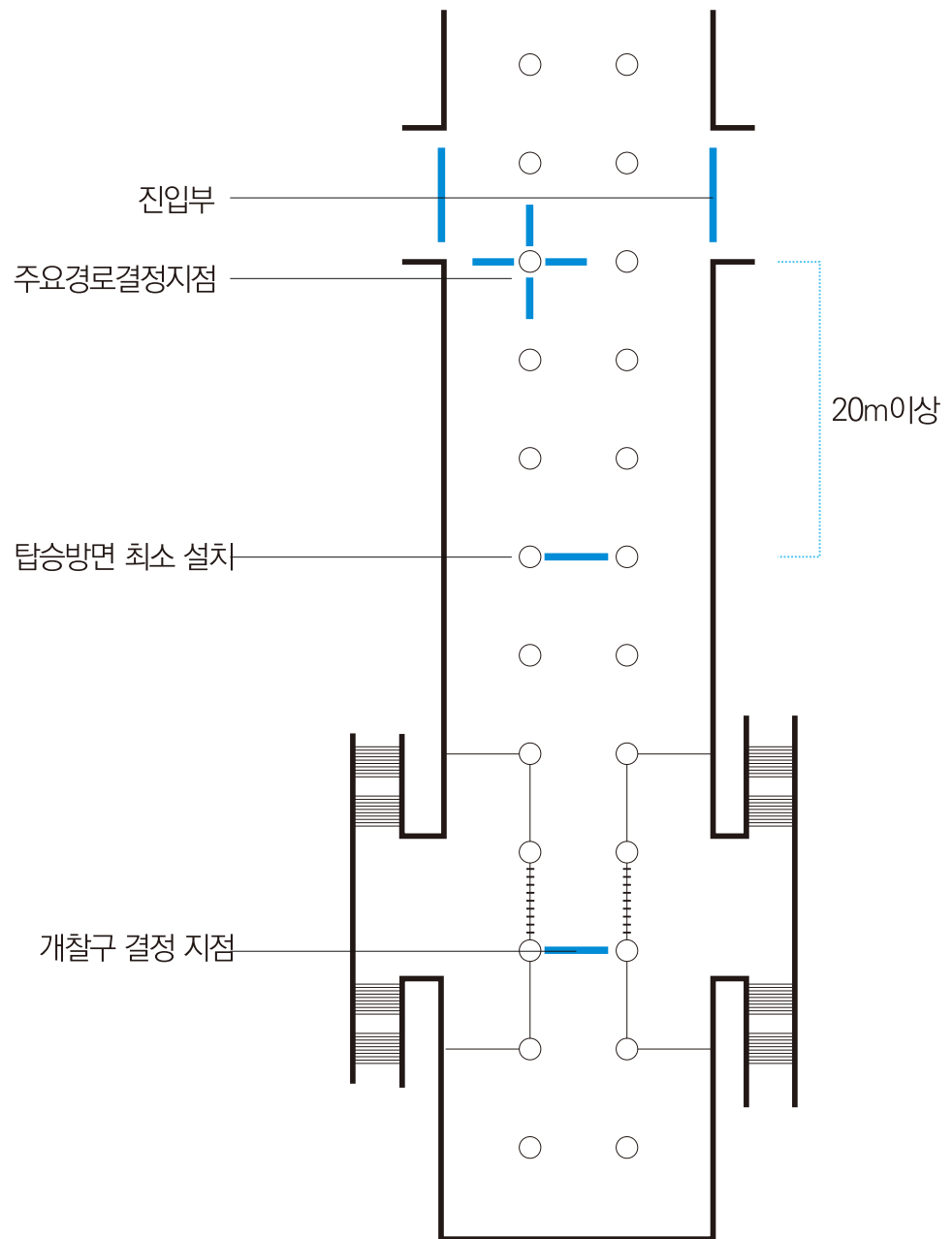


- 경로 결정 지점에서는 명확한 방향을 제공해야 한다.
- 주요 경로 결정 지점에는 기둥을 중심으로 4(+ )개방향으로 배치한다.
- 천장형 안내사인은 이용자의 인지 편의성을 위해 동선과 90도 배치하도록 한다.



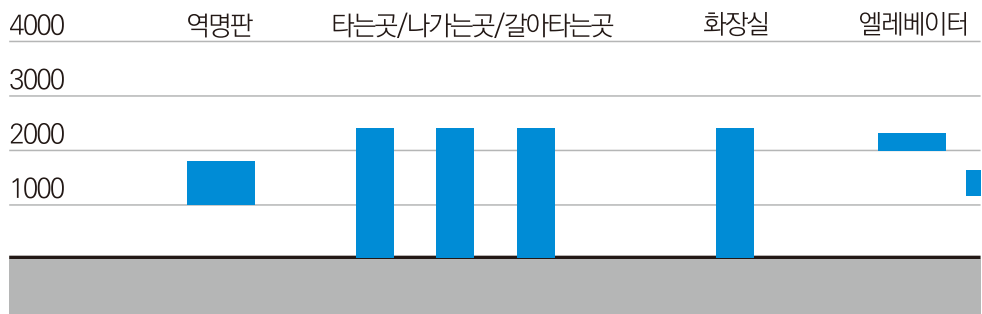


- 탐승방면 천정형 유도사인 설치시 최소수량으로 설치한다.
- 간격이 20m 이상이고 개찰구가 직접 보이지 않는 경우 천정형, 벽부형, 선형의 탐승유도사인을 설치한다.
- 개찰구까지의 시야가 확보되면 탐승유도사인은 설치하지 않는다.



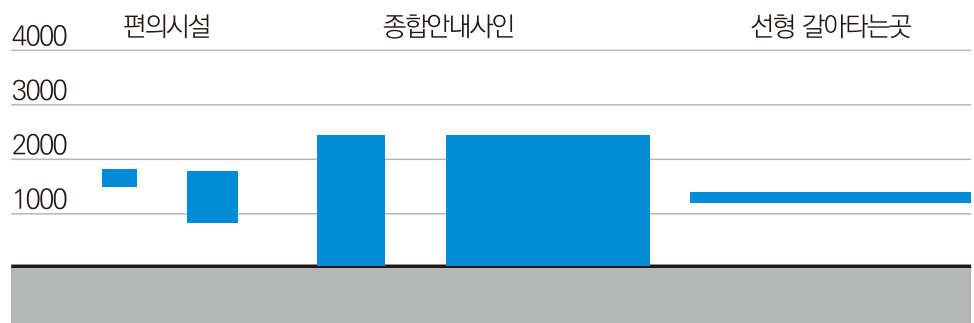
### ③ 벽부형

- 승강장 역명판은 디자인안을 기본으로 하단 부 광고 및 상징아이콘을 추가 가능하다.
- 벽면형 나가는 곳, 타는 곳, 갈아타는 곳, 화장실 안내사인은 2400mm사이즈를 기준으로 상단부 확장시 기본 디자인 안에서 3000mm까지 확장이 가능하다.



### ④ 벽부형 / 선형

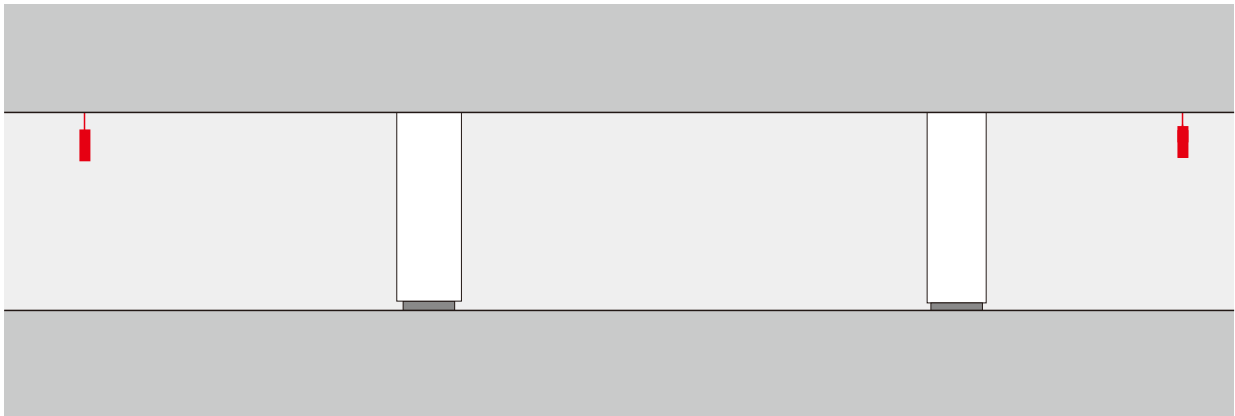
- 편의시설 통합형은 가독성을 위하여 상단부는 1800mm를 기준으로 하단은 바닥으로부터 600mm 간격을 두고 부착한다.
- 선형 갈아타는 곳은 바닥으로부터 1200mm를 기준으로 설치한다.



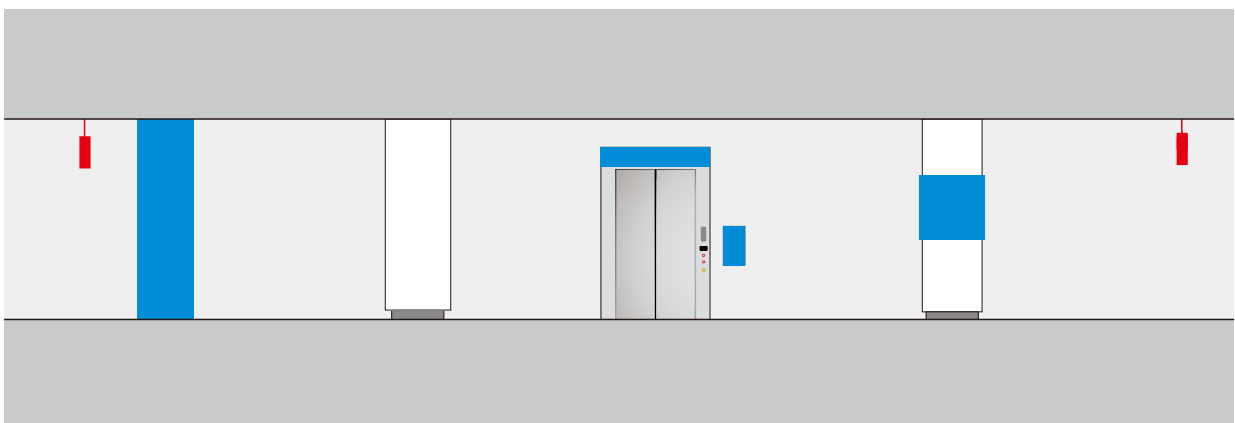
### ⑤ 사인간의 간격 및 배치원칙

- 천정형 사인은 기본적으로 이용에 관한 정보를 모두 제공 할 수 있어야 한다.
  - 노약자, 장애인 등 천정형 안내사인만으로 정보를 제공하기 어려운 경우를 위하여 보조적으로 벽부형 안내사인이 기둥과 벽면에 설치하여 이를 연계하여 찾아 갈 수 있도록 한다.
  - 천장형 사인은 20m 간격의 정보제공을 기준으로 한다.
  - 통로중간에 연결부나 출구가 없는 시종점에서만 정보를 제공한다.
- ※중복정보 방지 및 정보 수량의 최소화

통로중간에 연결부나 출구가 없는 곳



교통약자에게 정보제공을 위한 안내사인 연계



## 5.2 운영계획

### 유지관리 가이드라인

## 쾌적한 도시철도 정보체계를 위한 안내사인 3원칙

제 1원칙	제 2 원칙	제 3 원칙
<ul style="list-style-type: none"><li>- 광고 제한 영역 지키기</li><li>- 광고물 설치규정 운영</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- 정보는 크고 잘 보이게 하기</li><li>- 경로결정지점에 설치</li><li>- 시각정보 우선 적용</li><li>- 소방안전시설 영역 강조</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- 천정형 사인을 기준</li><li>- 바닥사인 적용</li><li>- 부역명 표기 최소화</li><li>- 기타 부착물 가이드</li></ul>
“광고클린존 영역 설정”	“정보시설 배치존 설정”	“안내시설 통합 및 다이어트”

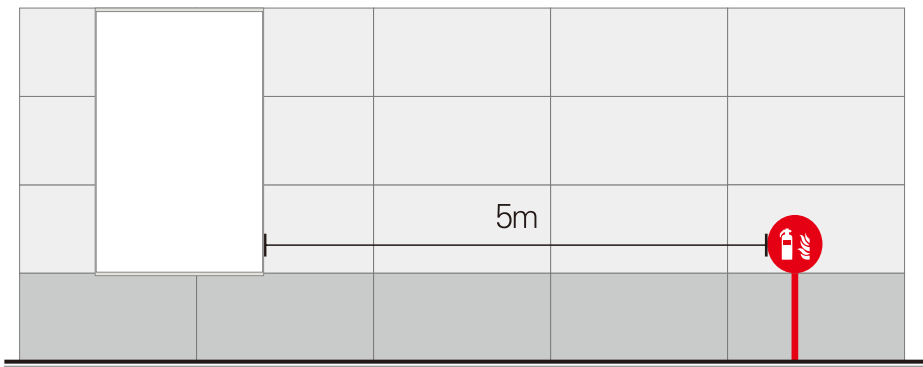
**제 1원칙**  
광고클린존 영역 설정

**광고 제한 영역 지키기**

- 지하철 탑승관련 사인물이 부착되는 PSD 역명 주변 (좌우 프레임 1칸)은 외부 광고 부착을 제한한다.



- 안전 시설물, 주요사인이 설치된 곳에서는 반경 5m 이내 광고 내용에 사용되는 색채는 안전색채의 적용을 제한한다.



SAFETY COLOR			안전·보건표지의 색채, 색도기준 (산업안전보건법 시행규칙)
<b>EXIT</b>	<b>SOS</b>	<b>EMERGENCY</b>	
5Y 8.5/12 C0 M13 Y89 K0	7.5R 4/14 C20 M72 Y77 K3	2.5G 4/10 C69 M19 Y41 K30	




## 광고물 설치 규정 운영

- 공공정보와 구분이 되도록 광고물 디자인 가이드라인을 제안하여 보행자의 안전을 유도하는 주요 공공사인의 명시성을 확보한다.

### 기본원칙

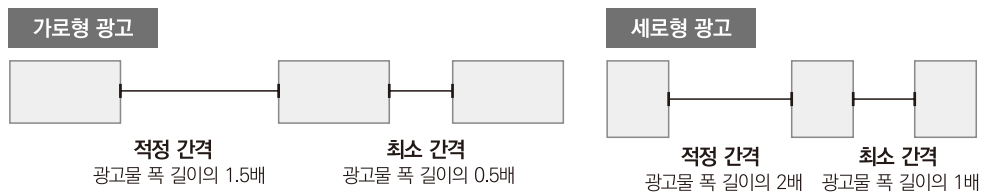
- 가시 범위와 설치환경을 고려한 광고 규격 적용
- 공공정보와 구분이 되도록 배치
- 보행자의 안전을 위하여 마감부 및 돌출부 최소화
- 간결한 형태의 광고 시설물 디자인 계획
- 적정 휘도를 유지하여 눈부심 현상 최소화
- 안내사인 주요 색상과 중복되는 색상은 사용은 규제

### 통로 폭 별 규격

통로 구분	통로 폭	허용 광고 규격	예시
소로	5m 미만	1500X1800	
중로	5~8m	3000X1800	
대로	8m 이상	4000X2250	

### 적정 간격

- 광고물 간의 간격은 광고물 폭의 1.5배 이상 유지
- 광고물의 설치에 적정 간격의 적용을 원칙으로 하며 이용율이 높은 역사(환승역 등) 적정 간격을 완화하여 광고물을 설치 가능
- 적정 간격을 완화하여 광고물을 설치할 경우, 관리주체의 심의를 통하여 적용 여부를 결정



### 색채

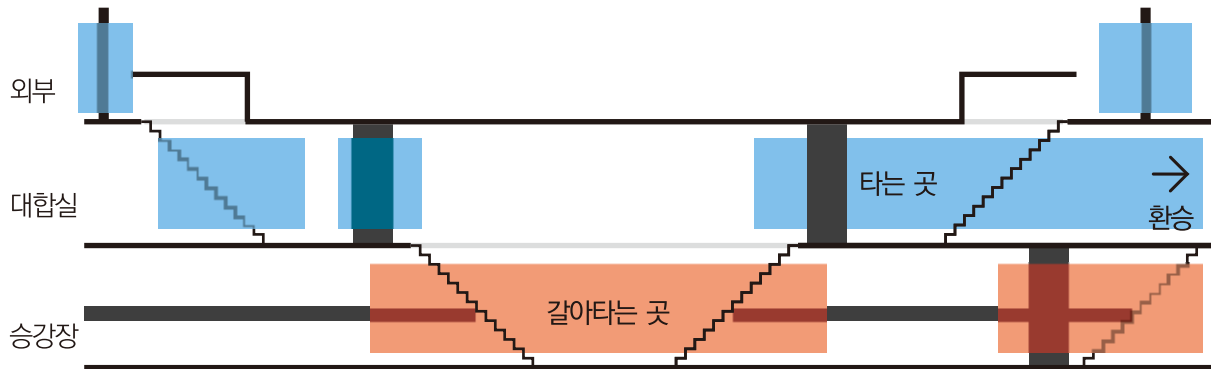
프레임의 색채는 설치 벽면의 마감재와 조화되도록 디자인 프레임은 무광택 소재를 권장  
역사 환경과 강한 대비를 주는 고채도의 색채 지양같은 벽면 5m 이내 광고 내용에 사용되는 색채는 안전색채의 적용을 제한

SAFETY COLOR			안전·보건표지의 색채, 색도기준 (산업안전보건법 시행규칙)
<b>EXIT</b>	<b>SOS</b>	<b>EMERGENCY</b>	
5Y 8.5/12 C0 M13 Y89 K0	7.5R 4/14 C20 M72 Y77 K3	2.5G 4/10 C69 M19 Y41 K30	

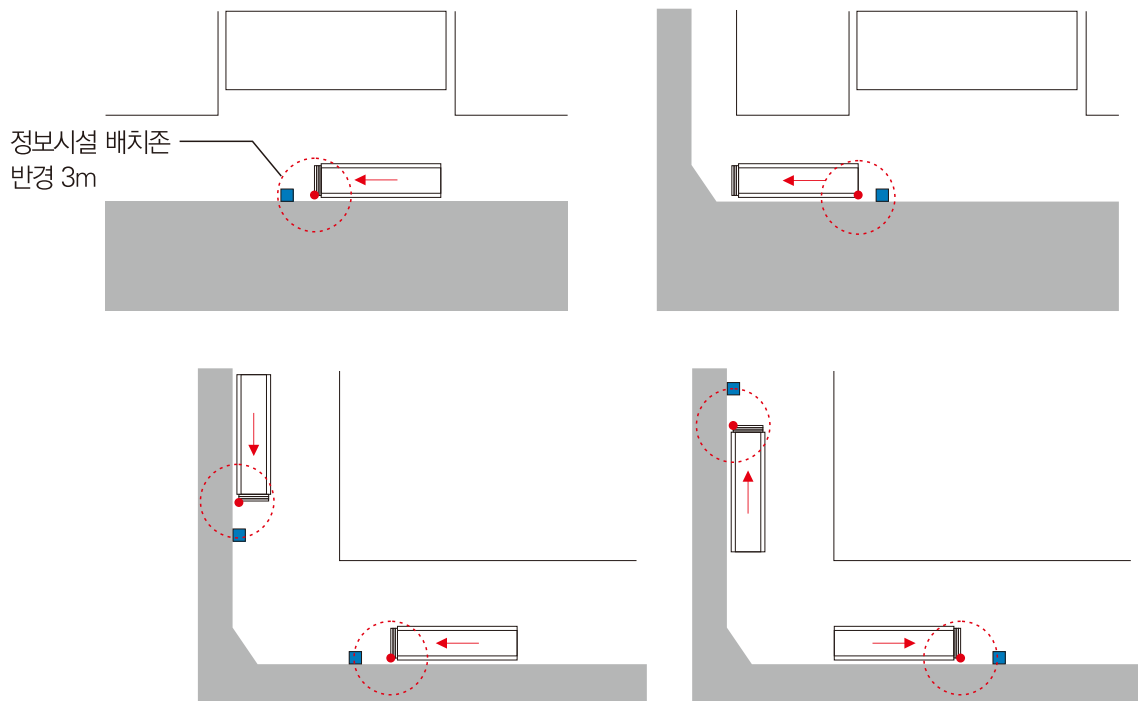
**제 2원칙**  
정보시설 배치존 설정

정보는 크고 잘 보이게 하기

- 이용자 입장에서 인지하기 쉽도록 계단과 경로결정 지점을 고려한 사인물의 형태와 위치 설정

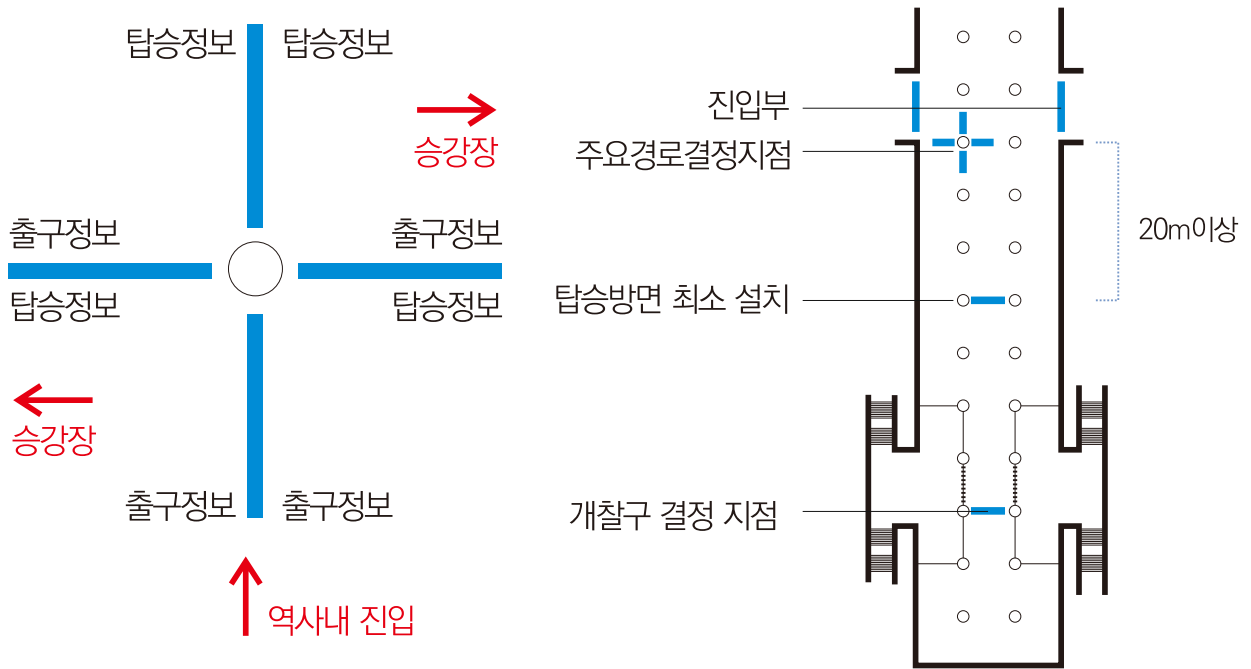


- 입구로부터 3m 이내 / 보행자의 인지 편의성에 기준을 둔 배치 형태



## 경로 결정 지점에 설치하기

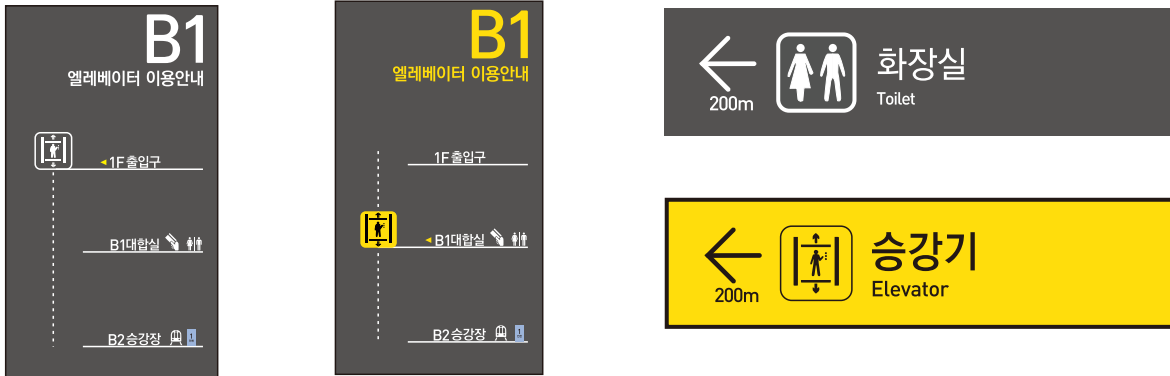
- 천장형은 이용자의 인지 편의성을 위하여 동선과 90도 배치
- 경로 결정 지점에서는 명확한 방향성을 가지도록 4개방향(+)로 배치
- 개찰구까지의 시야가 확보되면 개찰구 결정 지점까지 탑승유도사인은 설치하지 않음





## 시각정보 우선적용

- 지하철 이용동선과 나가는 동선에서는 색으로 차이를 두어 인지성을 향상한다.



- 주의 및 안내는 내용은 픽토그램을 이용하여 전달하는 것을 기본 원칙으로 설정한다.

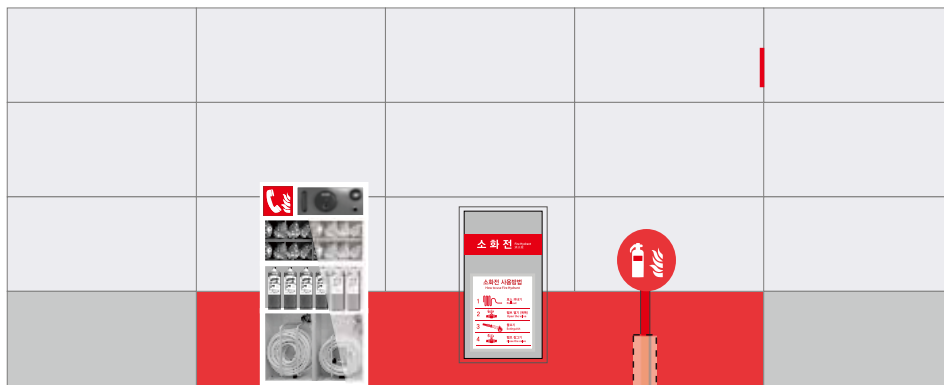


## 소방안내시설 영역 강조

- 소방방재시설은 언제나 눈이 띄기 쉬워야 하며 화재시 연기 및 시각적인 한계에도 눈에 잘 띄는 곳에 있어, 피난 혹은 대피중인 사람들에게 쉽게 접근할 수 있도록 낮은 곳에 설치한다.



입면



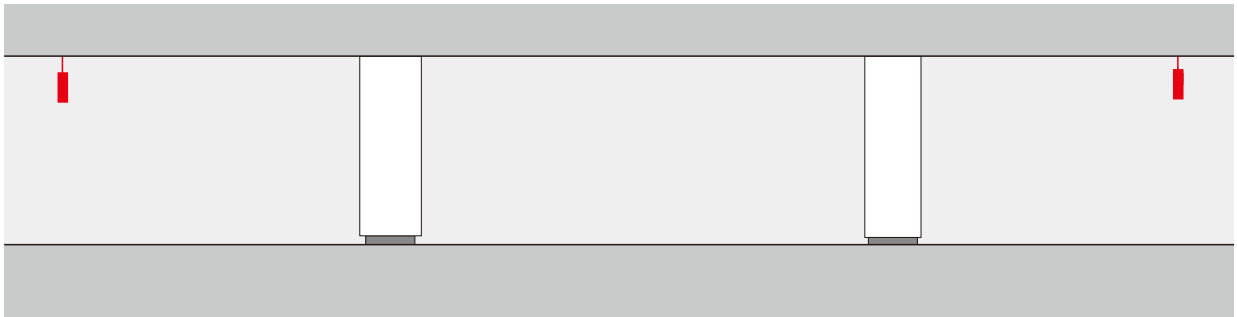
평면



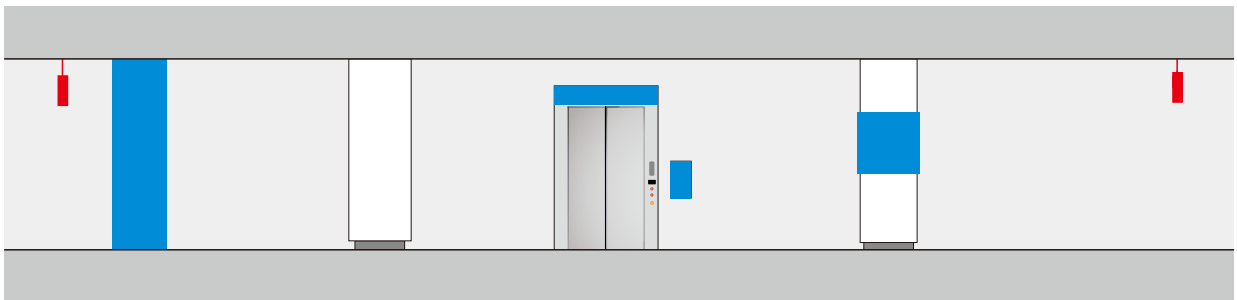
제 3원칙  
안내시설 통합 및  
다이어트

천정형 사인 기준

- 천정형을 기본적으로 모든 정보를 제공한다.
- 천정형 사인은 20m 기준 간격으로 설치한다.
- 중간에 추가 출입구가 없으면 시종점에만 설치한다.



- 경로결정지점 및 교통약자 고려하여 적절한 장소에 설치한다.



## 부역명 최소화

- 외국인, 교통약자 등 한국어 인지에 어려움이 있는 이용자들은 역명판 내 부역명에 큰 혼란을 야기한다.
- 주기적으로 교체가능한 내용을 사인에 삽입할 경우 유지관리에 문제가 발생할 가능성이 상승한다.
- 기존 부역명 기입을 유지할 수 있는 디자인과 차후 협의를 통해 제거되었을 때의 디자인을 제시한다.
- 향후 부역명 사인은 열차 내부 안내방송, 내리는 곳, 승강장 내 역명판에서 사용 하는 것을 권장한다.



## 기타 부착물 가이드라인

색채 통일성	정보 통일성	열차 내부 사용 권장
<ul style="list-style-type: none"> <li>· 공공성을 가진 정보를 표기하는 임시부착물 (ex. 포스터, 임시 사인물)에 대하여 인천1호선의 색채를 배경으로 권장</li> <li>· 다른 노선색상 및 안전 색상의 배경색 사용은 지양</li> </ul>		

## 매뉴얼 적용계획

	매뉴얼 적용 계획	디자인의식 향상
01차	외부 지주형 교체 (2018~2019년)	광고클린 캠페인
02차	역명판 교체계획	매뉴얼 홍보 캠페인
03차	그외 순차적으로 교체 예정	환경개선사업 계획

쾌적하고 도시철도 이용환경 조성을 통한 걸어서 누릴 수 있는 시민 만족의 인천시

## Part.6 부록

---

- 6.1 과업 추진 과정
- 6.2 보고회의 조치결과
- 6.3 설문 조사 결과
- 6.4 시민 디자인 공모전
- 6.5 과업 추진 사진자료

# Part.6 부록

## 6.1 과업 추진과정

- 타사례 및 상위계획 등 문헌 조사 ○ ..... 2017. 7.~8.
- 학생 공모전 접수 시작 ○ ..... 2017. 9.
- 안내사인 현황조사 ○ ..... 2017. 9.~10.
- D.D.I. 이용자 심층인터뷰 ○ ..... 2017. 9.~11.
- 관계자 그룹 인터뷰 ○ ..... 2017. 11.
- 이용자 설문조사 ○ ..... 2017. 10.~11.
- 중간보고 및 자문회의 ○ ..... 2017. 11.
- 2차 중간보고 ○ ..... 2017. 12.
- 시민디자인 한마당 (공모전 시상식) ○ ..... 2017. 12.
- 용역중지 ○ ..... 2017. 12.
- 자문의견 수렴 (3회) ○ ..... 2018. 1.
- 3차 중간보고 ○ ..... 2018. 1.
- 디자인위원회 심의 ○ ..... 2018. 2.
- 용역 재개 ○ ..... 2018. 3.
- 최종보고 ○ ..... 2018. 4.

## 6.2 보고회의 조치결과

### 착수회의 조치사항 (17. 07. 27.)

착수보고 의견		조치여부
1	조명반사를 고려하고, 색감 검토	무반사 재료를 선정하고 전체적인 사용색을 검토
2	인천의 색인 하늘·바다경관색과 조화로운 보조색 추가	2010 인천광역시 색채디자인 기본계획 + 2017 인천색채디자인 및 컬러링 사업 반영 계획
3	중국어와 일본어 표기가 바르게 되었는지 검토	작성후 '한국관광공사'에 검토요청 예정
4	3개국어인지 4개국어인지 통일 필요	주요사인에 대하여 4개국어 통일
5	급하게 붙이는 임시 사인물 최소화	임시사인물 설치는 지양하며 설치시 가이드 제안
6	관광 포커스보다는 안전에 포커스 필요	안전 연결되는 사인에 4개국어 필수 적용
7	홍보 및 행사 광고영상이 나오는 관광안내도 요청	시설의 유지 보수 문제로 제안하기 어려움
8	지상과 지하의 주소 표기 차이	지하에서는 방향 및 거점 대한 안내
9	디자이너중심 보단 수요자 중심의 디자인 필요	D.D.I. 심층인터뷰를 통한 수요자 관점 개선사항 수렴
10	환승안내 픽토그램 개발 필요	환승 픽토그램 개발 검토중 (노선별 색상이 환승안내 역할)
11	관광객을 위한 것보다 실제 이용자인 시민을 먼저 고려해야한다	정보 혼돈을 주는 외국어사용은 배제 주요사인에만 4개국어 사용
12	시민입장의 안내 체계는 좋지만 정보가 너무 많으면 좋지 않음	정보의 통합 및 배치 가이드를 통한 정보량 제한



## 중간보고 조치사항 (17. 11. 10.)

	중간보고 의견	조치여부
1	안내사인 디자인의 중요 4 요소(컬러, 문자, 픽토그램과 랜드마크사인)에 대한 디자인 연구가 필요	디자인 그래픽 규정을 구체화하고 인천도시철도1호선의 사용 현황을 반영한 디자인 개발 진행
2	색에 대한 연구가 부족해 보임. 청색 사용 시 주조색, 보조색에 대한 타당성을 고려하여 선정이 필요함. 색채 선정과 더불어 1호선답게 특색있는 디자인이 필요	인천1호선 노선색상 검토를 통해 색 선정의 타당성을 제고하고 유사색상의 노선과 비교하여 인지성을 향상시킬 수 있는 방안 검토
3	무엇보다 사인이 잘 보이는 효과를 넘어 사인을 통한 인천의 정체성을 표현할 수 있는 디자인 필요. 즉 인천의 브랜드화가 될 수 있는 디자인 필요.	인천 도시철도1호선 상징성을 표현할 수 있는 방안으로 지하철 사용환경의 편의성을 향상시킬 수 있는 방안을 검토하여 픽토그램 등 디자인 개발
4	유니버설 개념에 대한 적용도 고려해야 함. 방향 유도선에 승강기, 화장실 등 편의시설을 안내하거나 노약자와 임산부 등 이용자별 필요 정보 제공	지하철 이용 환경의 사용자 편의성 향상을 기본 방향으로 디자인을 개발하고 있으며 D.D.I.분석 자료를 검토하여 모든 이용객이 편리하게 이용할 수 있는 사인 디자인 개발
5	바닥사인의 경우 색상이 밝은 경우 금새 더러워지기 때문에 유지관리 측면에서 색상 적용을 검토해야 함	바닥사인의 유지·보수 시기를 고려한 권장 소재를 선정하고오염을 최소화할 수 있는 간결한 디자인 개발
6	국외사례를 보면 지하철 안내사인에 4개 국어가 명기된 경우는 많지 않음. 안내사인은 단순화하여 글자를 최소화 하고 픽토그램, 숫자, 색채만으로 정보전달을 해야 함	국제도시 인천의 도시 특성과 기존 4개국어 병기 방식 사용을 고려하였을 때 4개국어 표시가 필요한 안내사인을 검토하여 유지하고, 그외 사인은 외국어 표기 간결화
7	인천1호선 색상이 공간적으로 인지성이 좋아져야 사용성이 좋아짐. 국철 1호선과 구분하여 인천1호선 어떻게 표시할 것인가 표시방법 고민 필요	인천1호선의 색상은 교체하기에 비용부담이 커 인천 자체사인의 배경색은 다르게 적용
8	다국어 표기. 관광활성화 측면에서 많이 표기하는 것 선호하나 인천시 시민 중심으로 가장 보기 좋게, 외국인의 불편함 최소화되는 선에서 표기 고민. 환승역에만 다국어 표기하는 것은 어떤가	열차이용과 안전에 관한 최소한의 주요 사인에만 4개국어를 적용
9	픽토그램 그대로 쓰면 모양이 나빠서 다듬어쓰는. 2호선 골라썼을 것임. 별도로 만들어야 함	국제표준 픽토그램 사용으로 외국어를 줄인 만큼 국제 통용 시각이미지 적극 활용
10	벽부 천장으로 끊어 올리겠다고 했으나 사인 정보 가 게시되는 부분은 일반인 키높이까지임. 그 윗부분은 어떻게 할건지. 시흥보 등 추가 기능 넣을 것인지. 조명에 대한 고민 없었음	사인의 면적 및 시인성을 위한 안내사인의 확장 제시 정보 게시 이외에 부분의 정보 최소화

자문회의 조치사항 (18. 01. 04. / 18. 01. 16.)

	자문회의 의견	조치여부
1	사인물의 크기 확장 필요 - 광고에 비해서 가독성이 향상될 수 있도록 역사 내 공간별 비례사이즈를 적용	역사 크기별 적용은 불가하였으나 자체 사인의 크기 확장
2	지주형에 각 역마다 상징아이콘을 사용하여 지역 정체성 적용 제안	상징아이콘이 지하철 픽토그램과 충돌할 가능성에 따라 내부 사인물에 적용토록 함
3	다양한 색채와 크기를 가진 광고물이 많아 공간 시뮬레이션 검토가 필요	주요 사인물 이미지 시뮬레이션 작성
4	1호선 내부 조도가 낮아 조명 삽입 및 발광 사인에 대한 제안 필요	조명삽입형 사인에 대한 제안 추가
5	사인물은 색다른 디자인보다 현재와 같이 평이한 디자인을 유지하는 것이 좋음	-
6	차후 별도 용역으로 1. 광고 줄이는 컨설팅 제안 2. 긴급상황시 내용 변환 가능한 디지털 안내사인 개발	-
7	소방방재사인 중 이용안내는 규격에 4개국어 병기	소방사인에 대하여 4개국어 병기
8	외부 설치 사인은 녹 방지 재료 필요 (ex:덕평휴게소 사용)	녹에 강한 재료 검토 (알루미늄, 갈바 등)
9	사인의 서체 크기에 따라 어느 거리에서 어떤 크기가 보이는지 테스트 필요	시범설치 및 시민반응 및 의견수렴 진행
10	정보클린존은 무리, 광고위치를 설정하고 탈부착 방식	광고 사인의 규격, 간격, 제안 색채를 규정
11	갈아타는 곳- 예전 픽토그램과 현재 인천2호선, 9호선 비교	갈아타는 곳 픽토그램이 혼돈을 줄 우려가 있어 삭제
12	종합안내사인- 배경을 어둡게 (광고사인과 구분)	공공안내사인 색채 통일
13	소방시설표기- 전체 붉은색보단 흰바탕에 붉은색 표기	검토결과 시인성과 인지성에 따라 붉은색 선정

자문회의 조치사항 (18. 01. 04. / 18. 01. 16.)

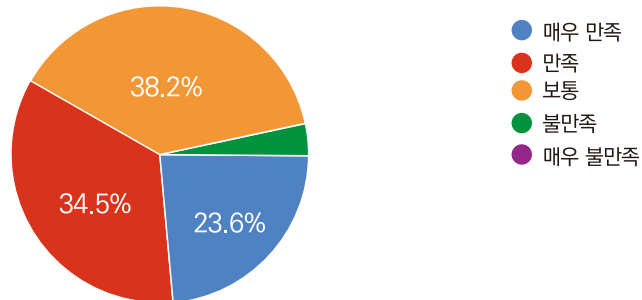
	자문회의 의견	조치여부
1	색채디자인 용역 결과를 어떻게 반영할지	색채디자인 용역에서 개발된 시설물 색을 배경색으로 적용 하였음
2	1호선과 2호선으 차량의 크기, 역사 자체가 다르기 때문에 사인의 크기, 위치 등의 차별화 필요	2호선의 규모, 역사 설치시기 등 설치환경이 다른 점을 고려하여 1호선 주요역 7개 역 현장조사 후 설치환경을 분석한 결과 디자인 하였음. 다만 2호선의 디자인 연계성을 가져가야 하는 시인성 측면의 디자인 사항은 정보의 연속성 측면을 고려하여 동일하게 반영함
3	외국어 표기 검토	역명판에 중국어, 일본어 포함 4개국어 표기
4	약시자 등을 고려한 유니버설 디자인 보완 (크기, 명도, 채도 등)	사인의 글씨 비율을 2호선, 서울지역 지하철 대비 크게 디자인하고 배경색의 색 대비를 크게 함
5	광고사인의 가이드라인 필요	광고 사인의 규격, 간격, 제안 색채를 규정
6	공공사인과 상업광고 등이 혼재될 경우 등 효과를 예측 할 수 있도록 시뮬레이션 필요	주요사인물에 대한 시뮬레이션 이미지 제작하였음
7	전체적인 디자인 통일성 보완 (바닥사인 등)	글자크기, 색채 등 전체적인 통일성을 보완하기 위해 디자인 요소의 통합, 과도한 색채 사용의 제거 등 디자인의 일관성에 대해 디자인을 보완하였음
8	에스컬레이터 안내, 주의사인 위치 등 통합가이드라인 필요	에스컬레이터 안내, 주의사인 적용안을 추가하였음

## 6.3 설문 조사 결과

### 인천도시철도 1호선 통합안내사인 표준디자인 개발을 위한 설문조사 (일반인)

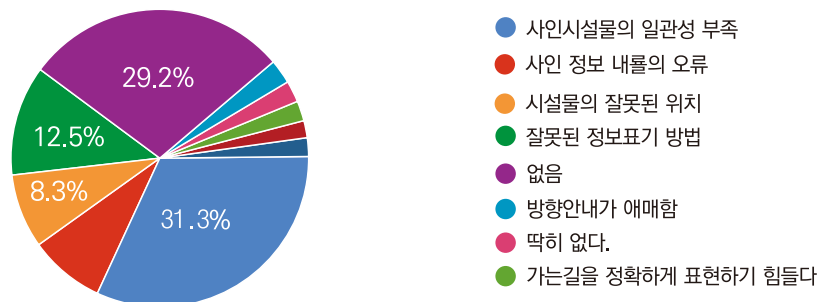
#### 1. 지하철 이용시 안내사인의 이용에 대한 만족도는 어느 정도이십니까?

응답 351개

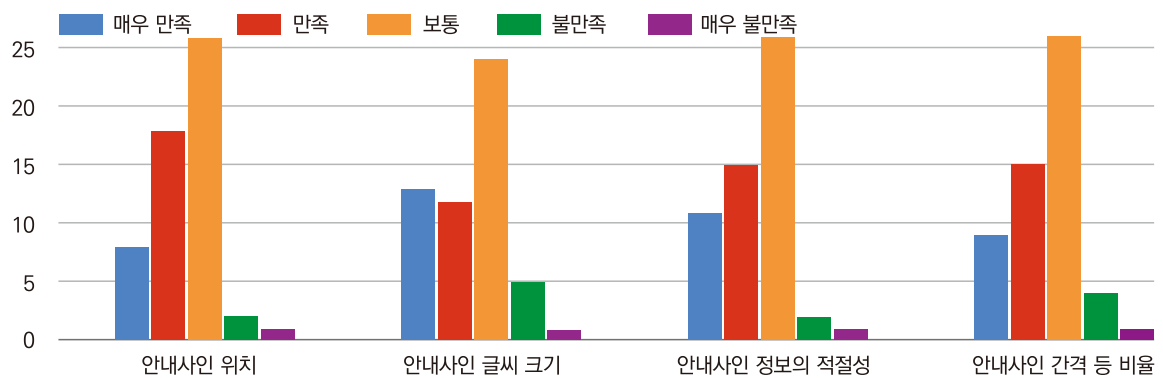


#### 2. 지하철 이용시 안내사인 이용에 관하여 불편하게 느끼신 경험이 있다면, 그 이유는 무엇입니까?

응답 351개

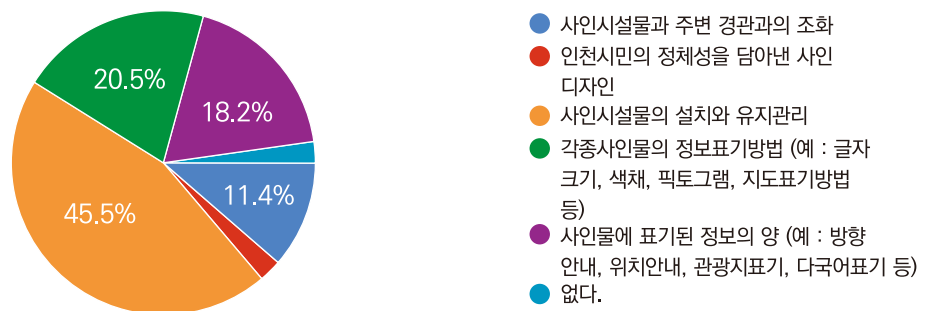


3. 지하철 안내사인에 대해서 각 항목별로 느끼는 만족 수준은 어느 정도 이십니까?



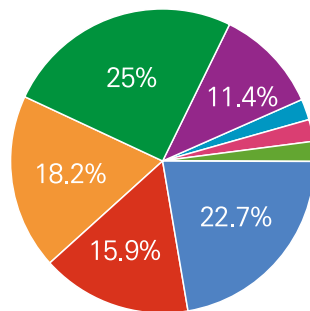
4. 현재 인천광역시 도시철도 안내사인 설치 현황을 고려했을 때, 가장 잘 갖춰진 것은 무엇이라고 생각하십니까?

응답 351개



5. 현재 인천광역시 도시철도 안내사인 설치 현황을 고려했을때, 가장 시급히 개선되어야 하는 것은 무엇이라고 생각하십니까?

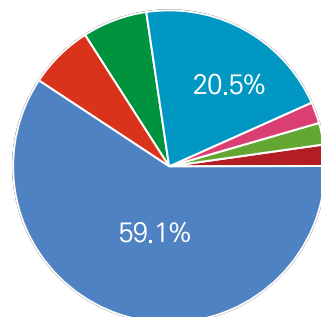
응답 351개



- 사인시설물과 주변 경관의 조화
- 인천시민의 정체성을 담아낸 사인 디자인
- 사인시설물의 설치와 유지관리
- 각종사인물의 정보표기방법 (예 : 글자 크기, 색채, 픽토그램, 지도표기방법 등)
- 사인물에 표기된 정보의 양 (예 : 방향안내, 위치안내, 관광지표기, 다국어표기 등)
- 한정된 정보를 누구나 쉽게 인지 할 수 있는 픽토그램
- 과잉설치된 안내판으로 인한 시각공해
- 안내사인의 범람

6. 인천광역시 도시철도 안내사인 표기체계에 있어서 개선이 필요한 항목은 무엇이라고 생각하십니까?

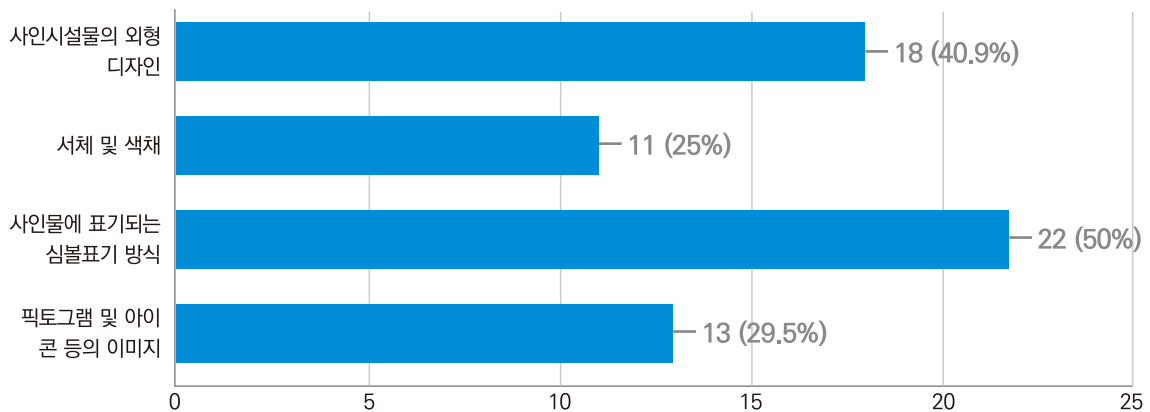
응답 351개



- 시각정보 : 국문, 영문 등 언어표기, 서체 및 크기, 방향표기, 픽토그램, 시
- 인천광역시 BI/CI
- 시설 및 공간 표기명
- 방향 유도 화살표 및 거리 (미터m)
- 다국어 표기
- 픽토그램 및 아이콘 등의 이미지
- 사인물 수량 과다
- 안내사인의 단순화
- 통일된 디자인 및 단기적이지 않은 사인정보

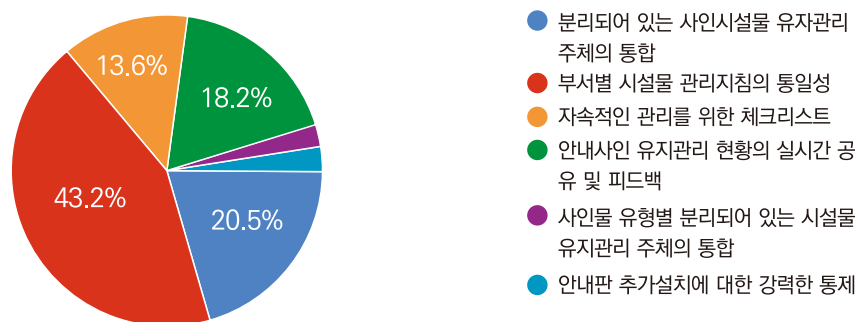
7. 현재 설치되어 있는 인천광역시 도시철도 1,2호선 안내사인에서 통일 되어야 할 요소는 무엇이라고 생각하십니까? (중복선택가능)

응답 351개



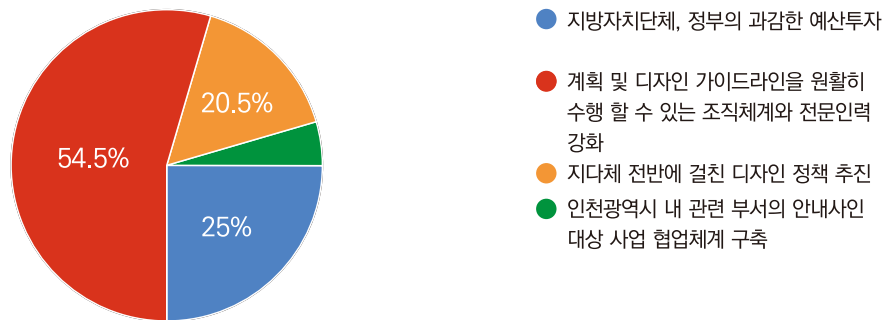
8. 현재의 안내사인 관리방안 중 우선적으로 개선되어야 한다고 생각하는 것은 무엇입니까?

응답 351개



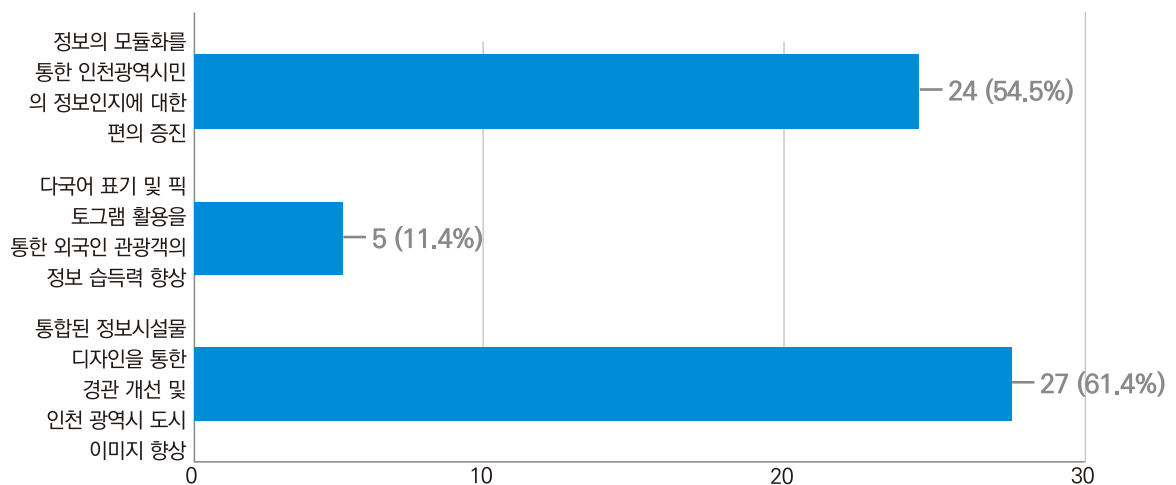
9. 안내사인 표준 및 통합을 위한 제도개선 방안 중 가장 필요한 것은 무엇이라고 생각하십니까?

응답 351개



10. 인천광역시 도시철도 통합안내사인 표준디자인 개발이 인천광역시 공공 안내사인에 있어서 어떠한 긍정적 효과를 가져올 것이라 생각하십니까?(중복선택가능)

응답 351개





## 6.4 시민 디자인 공모전

### 공모 수상작

최우수상 : “Hit The Spot”



#### 디자인전결



환승구역은 이용자를 편리하게 하고자하는 목적지 방향을 띠어온 후 빠르게 이동하는 곳으로 사람이 없을 경우, 시각적인 정보가 지각되지 않아 방향잡을 상실합니다. 또한 편재 적차량의 환승역과 혼로부족의 심나요소가 몰릴수지 못한 한층으로 통합안내를 제시하는 **통합적 안내사인물**을 제공합니다.



세팅들이 빠르게 눈에 띄울수 있고 음권을 하지 않는 지대한 사인물 오아시스와 같이 방향을 상실하지 않고 공간에 목적지를 파악할 수 있도록 합니다.

#### 통합유도사인



환승공간에서 가장 중요한 정보는 이동방향과 내가 이용해야 할 플랫폼 정보입니다. 그러므로 간단한 인터랙션을 이용하여 터치하는 것으로 플랫폼 정보를 우선적으로 얻을 수 있으며 멀리서도 한번에 내가 원하는 정보만 볼 수 있도록 디자인 하는 것이 중요함이다

#### 신체조건도



우수상(시각정보) : “안전용품 인지를 위한 인천지하철 시각정보 안전시설 안내사인”



안전용품 인지를 위한  
인천 지하철 시각정보 안전 시설 안내 사인

01 기획 의도

- 안전용품은 평소 쉽게 지나치는 경향을 하지만 비상시 상황에서 지겨울수있는 점이다.
- 지하철 역사 내에서는 어디든 구급용품과 화재, 방한이내의 위험이 다하다.
- 안내시설의 위치를 한눈에 볼 수 있고 쉽게 눈에 띄지 않는다.

02 기획 목표

- 용량인구가 많은 곳이 무척이며 승객사양들이 인식 할 수 있게 한다.
- 색상이 아닌 패턴에 부각함으로써 역사 내 공간활용도를 높인다.
- 구급용품들이 위치를 직관적으로 인식 할 수 있게 한다.
- 시간소통 불어 많은 사람들이 인지하기 쉽게 한다.
- 지하철 내부의 디자인과 조화롭게 어울리게 한다.

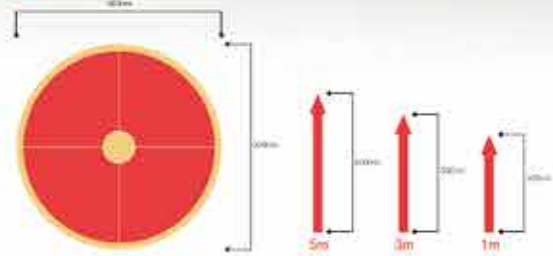
03 기대 효과

- 위기상황시 불 빠른 대처가 가능해진다.
- 실용연구가 많은 계층에 상화하여 많은사람들이 인지할 수 있게한다.
- 직관적인 비주얼로 남녀노소뿐만 아니라 외국인들에게도 쉬운 시인성을 갖는다.
- 화재의 발생 원인으로써 새마을 뿐만 아니라 역사 내 공간활용도를 높인다.

05 작업 예시



04 작업 구성



주요색이 높은 밝기색, 노란색 계열의 색으로 사용되어 높은 주목성을 가지도록 표본

위상도, 방향도 중심점을 기준으로 원점과 남쪽 30도까지 직각 45도 표본



우수상(환경디자인) : “저희를 ‘배려’해주세요”

# 저희를 ‘배려’해주세요.

교통약자를 위한 전용 엘리베이터



1F  
↑  
B1



▲ 지하철 엘리베이터의 안내



▲ 지하철역에서 엘리베이터를 이용하는 교통약자

### 지하철 엘리베이터의 숨겨진 불편함

지하철 안에 있는 엘리베이터는 교통약자를 위하여 조금 더 편하게 지하철을 이용할 수 있도록 설치되었을 뿐입니다. 그렇지만 현재부터인가 교통약자가 아닌 일반인들이 이용을 하기 시작하였고 심지어 교통약자를 위한 엘리베이터라고 직포그림과 글씨 크기를 세놓아도 일반인은 교통약자와 사용이 우선시되어야 하는 상황에도 알아보지 못하는 경우가 자주 일어납니다.

그래서, 이러한 불편함을 없애고자 하여 지하철 엘리베이터에 타야 하는 교통약자를 위해 일러스트를 만들어 보았습니다.

### 일러스트 소개

교통약자를 상징할 수 있는 일러스트와 노약자 등이 불편한 사람을 일러스트로 표현할 것입니다. 기존에 있던 직포그림 및 직포스티커 일러스트를 한 번 더 고민하여 사람들의 인식이 더 오랫동안 남을 수 있도록 해보았고, 보는 사람이 기분이 나쁘지 않게끔 밝은 색채와 맞는 얼굴로 설정하였고, 일반 사람의 평균키인 160~170cm로 설정하여 시각적 요소로 잘 활용할 수 있도록 하였습니다. 이 일러스트는 반투명 스티커로 제작될 것이며, 외부의 내부 디 부착되어 일반인이 엘리베이터를 타기 전과 타고난 후 스스로 한 번 더 생각해 볼 수 있도록 하였습니다.





▲ 엘리베이터 내부 모습



▲ 엘리베이터 외부 모습

1

2

3

경제성
접근성
효율성

엘리베이터의 벽면에 반투명 스티커로 부착할 것이기 때문에 큰 비용이 들지 않고, 엘리베이터의 외부와 내부에 사람의 평균 키만 한 스티커로 붙여져 시각적 요소로 모든 사람에게 인식이 바로 되기 때문에 접근성이 용이하고, 간편한 스티커 부착으로 높은 높이를 보이므로 효율성 또한 높습니다.



© 엘리베이터 내부



© 엘리베이터 외부

장려상(시각정보) : “지금, 꼭 스마트폰이 필요한가요?”



장려상(시각정보) : “너 출구 해매 본 적 있지? - 계단을 이용한 위치 설명”

## 너 출구 해매 본 적 있지?

계단을 이용한 위치 설명

인천 지하철 1호선의 문제점



<흐름한 글씨로 인해 잘 보이지 않는 문제점>



<휠체어를 이용하시는 분들이나 어린아이들에게는 너무 높은 안내판>



문제점 해결방안을 위한 제안



계단을 이용한 광고 (X)  
계단을 이용한 위치 설명 (O)

- ▶ 공공적인 장소만 나타낸다.
- ▶ 가독성을 위해 계단 3~4단계를 뒤고 부착한다.
- ▶ 100m 200m 등 거리를 표시한다.
- ▶ 걸리는 시간을 알려준다.



+ 건물의 시각화 & 일러스트화

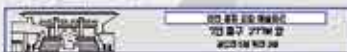
그 이유

1. 계단에 위치설명을 함으로써 눈에 더 잘보이는 효과
2. 건물의 시각화로 이해와 시각의 재미를 높임
3. 100m 200m 등 위치의 거리를 나타내어 더 정확한 정보 제공
4. 걸리는 시간을 나타내어 시간 계산을 용이하게 해줌

계단을 이용한 위치 설명 디자인



<건물의 일러스트화>



<디자인 1>



<디자인 2>



<디자인 3>



<디자인 3>



<적용시 모습>

개선 시 기대 되는 점

- 이용자의 동선에 맞게 설치되어 이용객에게 자연스러운 노출효과
- 승하차 이용객 뿐만 아니라 역사 이용자들에게도 유용한 정보 제공
  - 건물의 시각화로 이해도 상승
  - 거리와 시간 표시로 유용한 정보제공

# SSS

(Safe Spray Sign) 교통사고 표시용 스프레이를 활용한 안전 예방 시인

인성교육, 대한민국, 디자인

인간사태를 최소화 시간절약 및 용량디자인 공모전  
시각정보 디자인 부문 | 3038 (Make-Sign-Share)

## Background

타겟 및 배경



지하철 계단이나 에스컬레이터를 관련해 뛰어난 승차하는 사람들을 대상으로 한 안전광고인내 공모디자인

## Analysis

시각의 분석

대한민국의 심각한 실증문화

대한민국의 심각한 실증 문화로 인해 지하철 계단이나 에스컬레이터에서 발생하는 사고가 잦아들었다. 2015년-

2017년 기준으로 계단 및 에스컬레이터에서 미끄러져

넘어지는 사고가 전체 사고의 77.2% (행정안전부 통계)로 뛰어 가려다 종종해서 위험성은 어쩔만 순간을 예방하기 위한 안전 광고인내 공모디자인이 필요했다.

## Problem

문제요인

주목성 낮은 경고인내 시인

지하철 계단에는 흰색인내 표기가 최고 주목성이 떨어진다. 흰색인내 표기만으로는 안전을 확보하기 어렵다. 에스컬레이터는 안전이 매우 표시되어 탑승자의 인식이 떨어진다. 더불어 다른 안전 시인들과 차별화되어 차별화된 인내가 필요하다.

## Concept

디자인 컨셉 도출

**SSS safe spray sign**

지하철 에스컬레이터 계단에서 발생하는 사고를 예방하기 위한 안전 광고인내 공모전 수상작

**뛰지마세요!**  
이곳을 뛰어다니는 것은 위험합니다.  
안전사고 예방을 위하여  
뛰지마세요!

90cm  
2m90cm  
60cm  
60cm

**Color 색상** | 배경은 흰색에 흰색을 사용해서 가시성을 높임. 실지인내의 색상을 고려하여 인접인내는 흰색을 사용

**Shape 형태** | 일반 실지(PVC CALL)보다 밝기는 전체 AEBM 용례 후 무관하다. \*저예산 고충을 요구할 수 있는 일정

**Place 위치** | 탑승객의 시선최 초점을 고려한 배터닝키. 지하철 계단-터미널 에스컬레이터 계단(하-우측)이 단면에 설치

## Simulation

디자인 적용 시안



## Effectiveness

기대 효과

**높은 인지도 1**  
인지가 낮은 기존 시인들의 특징인 흰색을 활용하여 이용자 시야각에 확실히 노출됨

**경제성 2**  
저예산 고충을 요구 가능함. 일반 PVC CALL보다 저렴. 스티커 대신 종이 및 부속 설치물이

**공간 활용도 3**  
지하철 역사에 설치 가능한 공간 및 시선을 활용하여도 제작비가 저렴한 공간활용 가능

**안전 예방 4**  
기존 시인과 차별화된 주목성. 스티커와 표시의 위험성을 인지하고, 표지판을 잘 보지



장려상(환경디자인) : “노인들의 어두운 눈을 밝혀주는 Yellow Line”

# 침침한 눈, 선명한 계단이 필요해!

## 노인들의 어두운 눈을 밝혀주는 Yellow Line



일반인 시력

노인 시력



### 문제점

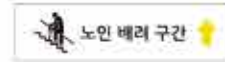
최근 미적 측면과 관리 문제 등으로 단색(주로 회색)으로 된 계단이 많아지고 있다. 그 때문에 노인들이 계단을 이용할 시 계단 구분이 어려워 발을 헛딛는 위험이 발생한다.

### 컨셉

한눈에 구분 가능한 선명한 계단

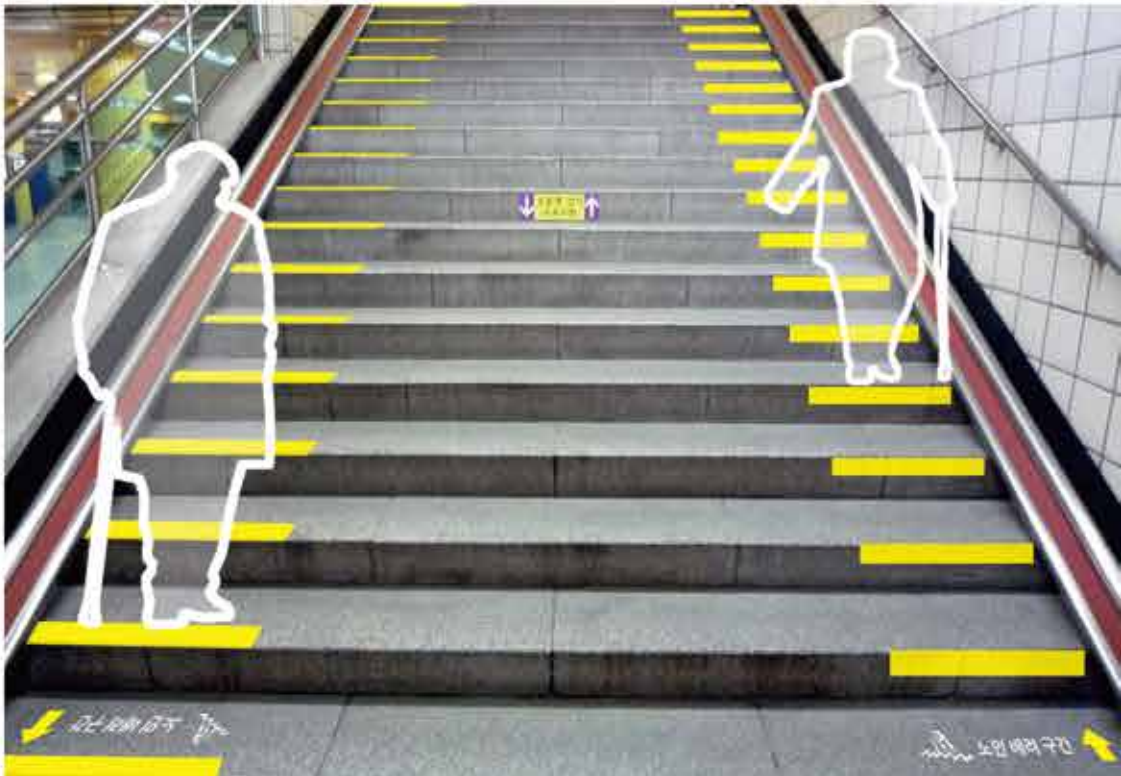


가로: 60cm 세로: 5cm



가로: 60cm 세로: 10cm

### 기대효과





## 장려상(환경디자인) : “승객의 안전의 힘을 쓰는 인천1호선 디자인”

### 승객의 안전의 힘을 쓰는 인천 1호선 디자인

#### 문제점 인식



사진 1



사진 2

<실제 촬영한 관공역 화재용 마스크 보관함>

#### 문제점

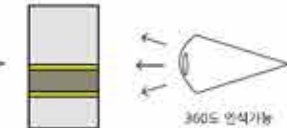
한 축 면에서만 인식 (반대편에선 보이지 않음)  
 사람들에게 눈길에 가지 않아, 화재 발생시 당황스러운 화중에 위치 찾기 어려움  
 마스크 개수의 부족 : 관공역을 예로 들어서 설명하자면 관공역에 구비된 마스크는 4백개, 하루 이용객인 수 13만 7천여명, 관공역 뿐만이 아니라 관내 지하철 역에 구비되어 있는 마스크의 개수는 이용객의 수에 비해 턱없이 부족함

<기존 화재용 마스크 보관함의 한계>



인식의 어려움

<제 디자인 한 화재용 마스크 보관함>



360도 인식가능

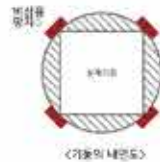
#### 문제점 해결 디자인

화재 발생시 가장 큰 사망 원인은 당장 호흡소  
 곤란, 연기가 빠져 나갈 수 없는 지하철도의 경우  
 화재용 마스크 보관함의 역할이 더욱 더  
 중요하다.

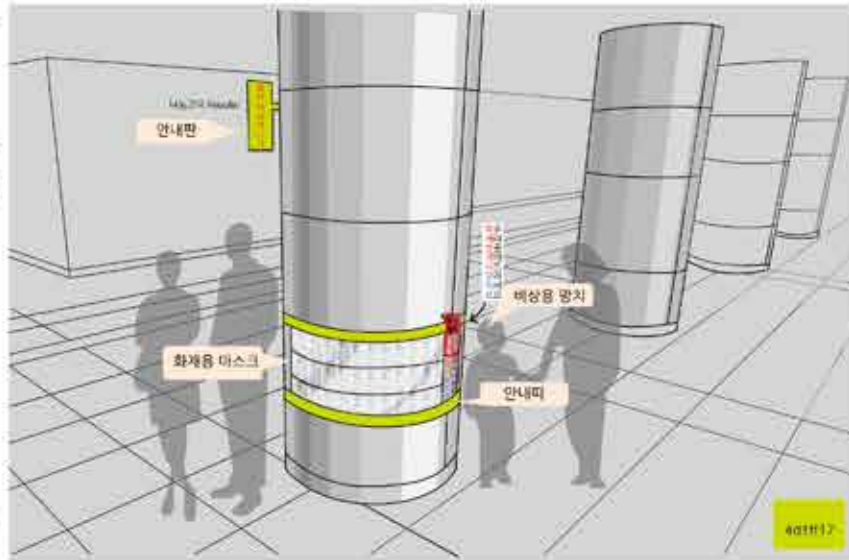
#### ■문제 해결에 초점

1. 어느 각도에서도 눈에 잘 수 있을 것
2. 장소에 사람들이 눈에 잘 띄어 항상 인식  
 가능 할 수 있을 것
3. 마스크의 개수가 부족하지 않게 늘리는 것
4. 실제 화재 발생시 사용 하기에 문제가 없진  
 않인가?

■문제 해결에 사용 될 장소는 이유 없이 소변  
 되고 있는 관공역 기둥



<기둥의 내면도>



<아이디어 구현>

실제 관공역의 동그란 기둥을 전체가 기둥에 아닌, 네모난 기둥과 그것을 빈 공간으로 감싸고 있음.  
 대용량이 늘어났다는 의 공간에 새로운 디자인을 넣어보고자함 > 변공관을 화재용 마스크 보관함으로 활용.

네모난 벽과 동그란 공간이 떨어지는 공간엔 비상용 방치용 직 1개씩, 한 기둥에 총4개의 비상용 방치용  
 방치용 전체에 방치용 직 1개씩 둘러서 위치를 360도 어느 각도에서도 확인 가능.  
 특히나 처음 본 사람들이 어렵하지 못할까의 기둥 위에 안내판으로 화재용 대피 마스크임을 알릴  
 4면을 활용하기 때문에 기본적으로 들어가는 마스크의 개수를 늘릴 수 있으며, 지하철도의 공간을 방해 하는 것이 아니라 계획없이 마음껏  
 사용할 수 있음이 제일 큰 장점

눈에 잘 띄고 여러곳에 설치가 가능해서 화재시 연기가 자욱하고 심리적으로 답답한 상황에 정확하게 마스크의 위치를 확인 할 수 있어서 피해 감소 커다



높다 화재시 연기가 위쪽으로 향된다는 점, 어린이와 장애인에 사용 한다는 점을 고안하여 평균 성인 키의  
 머리속에 오는 위치로 선형 (사진 1과 동일한 간격의 칸이 나뉘게 있는 기둥인 경우 후단 2번째 칸 사용)  
 착상의 시용: 화재시 기둥 눈에 잘 띄는 색인 황금색 사용 #d11f17  
 사용방법: 기존의 방식과 마찬가지로 화재 발생시 비상용 방치용 유리를 깨서 사용  
 하도록: 나눔고딕 Regular

#### 기대효과

1. 기존의 마스크 보관함은 기둥에 붙어있는 경우 뒤쪽에 있으면 어느 위치에 마스크 보관함이 있는지 알기 어려움, 하지만, 디자인이 바뀌면서 360도 어느 각도에서도 마스크 보관함의 위치 확인가능
2. 마스크 양을 늘릴 수 있음. 기존의 마스크 보관함은 크기차이를 많이 하여 거주정수리위 마스크 개수를 늘리는 새 양지가 있었지만, 디자인이 변경되면 사용하지 않는 공간을 활용 하는 것이기 때문에  
 제한없이 늘릴 수 있음
3. 화재감소. 사람들이 화재 발생시 당황하지 않고 화재용 마스크를 찾을 수 있으며, 개수를 충분히 늘릴 수 있어서 무렵함이 없을 것

## 6.5 과업 추진 사진자료

### 현장조사 사진자료





D.D.I. 사진자료



토크콘서트 사진자료



## 참고문헌

---

- 「지하철 이용 고령자를 위한 이동편의시설 개선 방안에 관한 연구», 장현열 / 2011
- 「지하철 환승역 내 시각정보체계 개선에 관한 연구», 인선아 / 2015
- 「인천광역시 도시디자인 기본계획 수립용역», 인천광역시 / 2017
- 「서울 지하철역사 정보안내체계 가이드라인», (재)서울디자인재단 / 2016
- 「9호선 안내사인 디자인 가이드라인», 서울시
- 「인천지하철 2호선 안내사인 가이드라인», 인천광역시 / 2016
- 「Toronto Transit Wayfinding Signage Manual and Strandaers.», Toronto Transit Commission
- 「공공시설 이용 광고 가이드라인 수립 학술용역», 서울특별시 / 2013
- 「보행도시, 좋은 보행환경의 12가지 조건», 건축공간도시연구소 / 2011
- 
- 「도시 안전환경 개선을 위한 서울시 지하철 역사 내 안전정보그래픽에 관한 연구», 김지인 / 2014
- 「문화재 주변 시설물 등에 대한 공공디자인 지침», 문화재청 / 2016
- 「유니버설 디자인관점에서의 공사인 커뮤니케이션», 안상탁 / 2007
- 「인천도시철도 안내체계계획», 인천광역시 / 1995
- 「인천광역시 공공시설물 표준디자인», 인천광역시 / 2015
- 「인천광역시 표준디자인 3차 개발», 인천광역시 / 2016
- 「인천광역시 공공시설물 표준디자인», 인천광역시 / 2014
- 「지하역사의 피난 안전 설계가이드라인에 관한 연구», 박준욱 / 2014
- 「지하철 안전사고에 대응한 객차 내 정보디자인 개선방향 연구», 박성신 / 2012
- 「중·한 지하철 시각정보시스템에 관한 연구», 문 풍 / 2010
- 「화재예방, 소방시설 설치·유지 및 안전관리에 관한 법률」
- 「다중이용업소법」
- 「문자재보호법」
- 「소방기본법」
- 「철도건설법」
- 「도시철도법」
- 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」
-

---

발행처	인천광역시
발행부서	도시경관과
발행일	2018.04.

---

인천광역시	유정복 인천광역시장
	전성수 행정부시장
	이종호 도시계획국장
	홍윤기 도시경관과장
	임철희 공공디자인팀장
인천교통공사	안나름 주무관
	박유영 토목건축팀장
	심현철 건축부장
	김대영 건축주임

---

연구수행기관	<b>(주)에스이공간환경디자인그룹</b>
	<b>책임연구원</b>
	권영재
	<b>연구원</b>
	이현성
	이의준
	김경진
	신서영
	석은경
	송효웅
	이강석
	김연주
	이예지
	김성훈
	<b>주식회사디자인모프</b>
	<b>연구원</b>
	김한수
	김은진
	정재구
	김미영
	박선영
	한현미

---