

(주)아폴로산업 안전디자인 가이드



SAFETY DESIGN SIGN SYSTEM

APOLLO⁺

목 차

(주)아풀로산업 안전디자인 개요

기본 체계

안전디자인 색상 체계

안전디자인 서체

안전디자인 픽토그램

구역 및 공간 구분

작업장 입구

안전사인

소화시설 :소화전, 소화기 : 일반, CO2

대피

비상구

대피유도선

비상집결지

화재대응 가이드

기타

외부 보행로

지게차 운행 구간

차량유도라인

(주)아폴로산업 안전디자인 개요

(주)아폴로산업의 안전디자인은 제1공장의 환경에 맞추어 설계되었습니다. 아폴로 산업의 작업 환경은 다양한 설비와 복잡한 동선으로 구성되어 있어 근로자들의 안전을 확보하고 사고를 예방하기 위한 체계적인 안전 디자인의 필요성이 강조됩니다. 이에따라 본 디자인가이드라인은 작업 공간 내 주요 안전 요소를 시각적이고 실용적으로 설계하여 안정성을 확보하고, 비상 상황 발생 시 근로자들의 신속한 대응에 목적을 두고 있습니다.

가이드라인의 적용 범위는 대피 경로, 비상구, 소화시설, 비상집결지 등 작업 현장에서 안전과 직결되는 주요 요소를 포함하며, 이들 요소의 시인성과 접근성을 극대화하기 위한 구체적인 디자인 방안을 제시합니다. 또한 모든 안전 표지와 시설물은 국제 표준을 준수하며, 아폴로 산업 환경에 최적화된 맞춤형 설계를 적용하였습니다.

특히 야간이나 암전 상황에서도 높은 가시성을 유지하기 위해 축광 재질을 적극 활용하였으며, 근로자들이 안전한 작업 문화를 체감할 수 있도록 설계와 적용 과정에서 사용자 중심의 접근을 고려하였습니다.

안전디자인 색상

(주)아폴로산업의 안전디자인 색상은 다양한 생산설비와 상시 적재물이 많은 작업 공간에서도 높은 시인성을 요구합니다. 때문에 색상 대비를 이루기 위한 배경 색상을 전제로 하며 전경색은 목적에 따라 예방, 경고, 진화, 대피,로 구분하여 사용합니다.
배경색은 적용 환경에 따라 달라질 수 있으나 전경색의 시인성 확보 및 오염방지를 고려하여 채택되었습니다.

기본체계

예방**경고****진화****대피****MD 6172A** 노루페인트

C75 M35

SH S 1060-Y10R 삼화페인트

M25 Y90

SH S 1085-Y90R 삼화페인트

C10 M100 Y100

SH S 2070-G20Y 노루페인트

C80 M15 Y100

배경**SH 1003-Y30R** 삼화페인트 C5 M5 Y10

안전디자인 서체

(주)아폴로산업의 안전디자인은 외국인 근로자 또는 방문객을 고려하여 국문과 영문 2개 언어를 기본으로 표기합니다. 서술적인 정보를 제공해야 하는 경우 상황에 따라 언어를 추가하여 표기할 수 있습니다. 높은 시인성과 가독성 확보를 위해 지정된 서체 사용을 권장합니다.

서체 : 산돌 고딕 Neo1 Bold ~ Heavy

크기 : 국·영문 병행표기 시 영문은 국문 대비 50%~60%

크기로 표시 권장

예) 국문 크기가 20pt인 경우 영문은 10~12pt

산돌 고딕 Neo1
ExtraBold 60pt

산돌 고딕 Neo1
Heavy 30pt

소화기

Fire Extinguisher

영문의 경우, 국문과의 시각 균형을 위한 획 두께 보정

안전사인은 근로자 또는 방문객의 안전사고 예방을 위해 필요한 정보입니다. 정보의 종류에 따라 금지, 경고, 안내, 지시 정보로 구분되며, 각 정보에 사용되는 픽토그램은 국제표준(ISO 7010) 또는 한국산업표준을 준수합니다. 픽토그램은 언어와 함께 사용하는 것을 기본으로 하되 부득이한 경우 픽토그램을 단독으로 사용할 수 있습니다.

예방, 지시



경고, 주의



진화

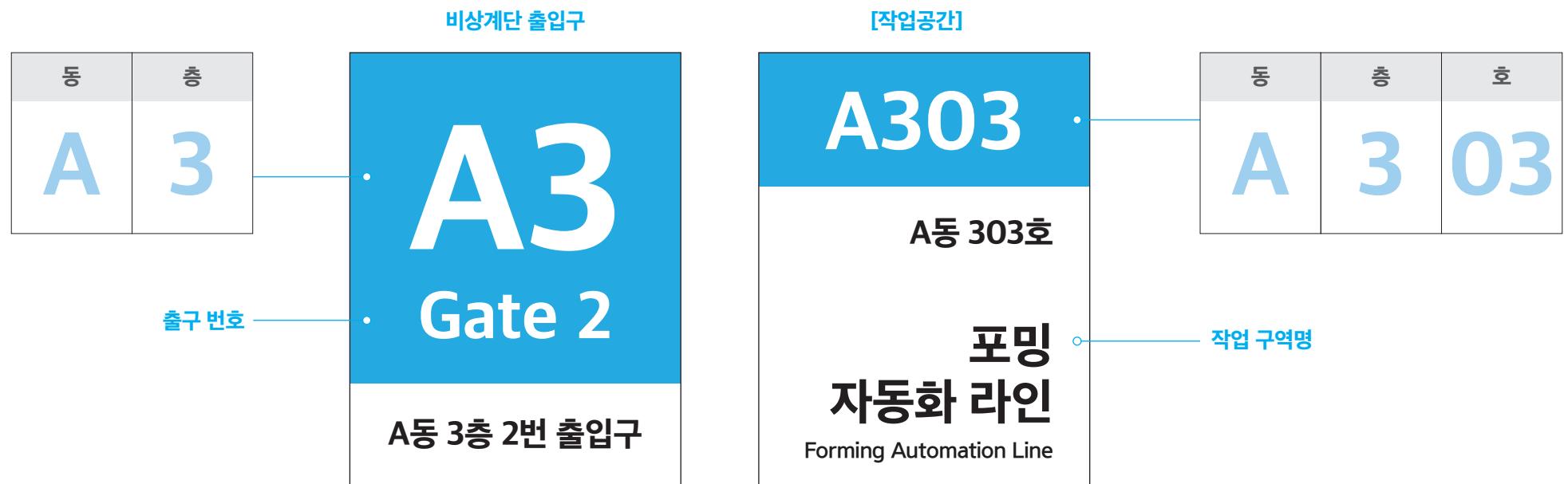


대피



구역 및 공간의 구분

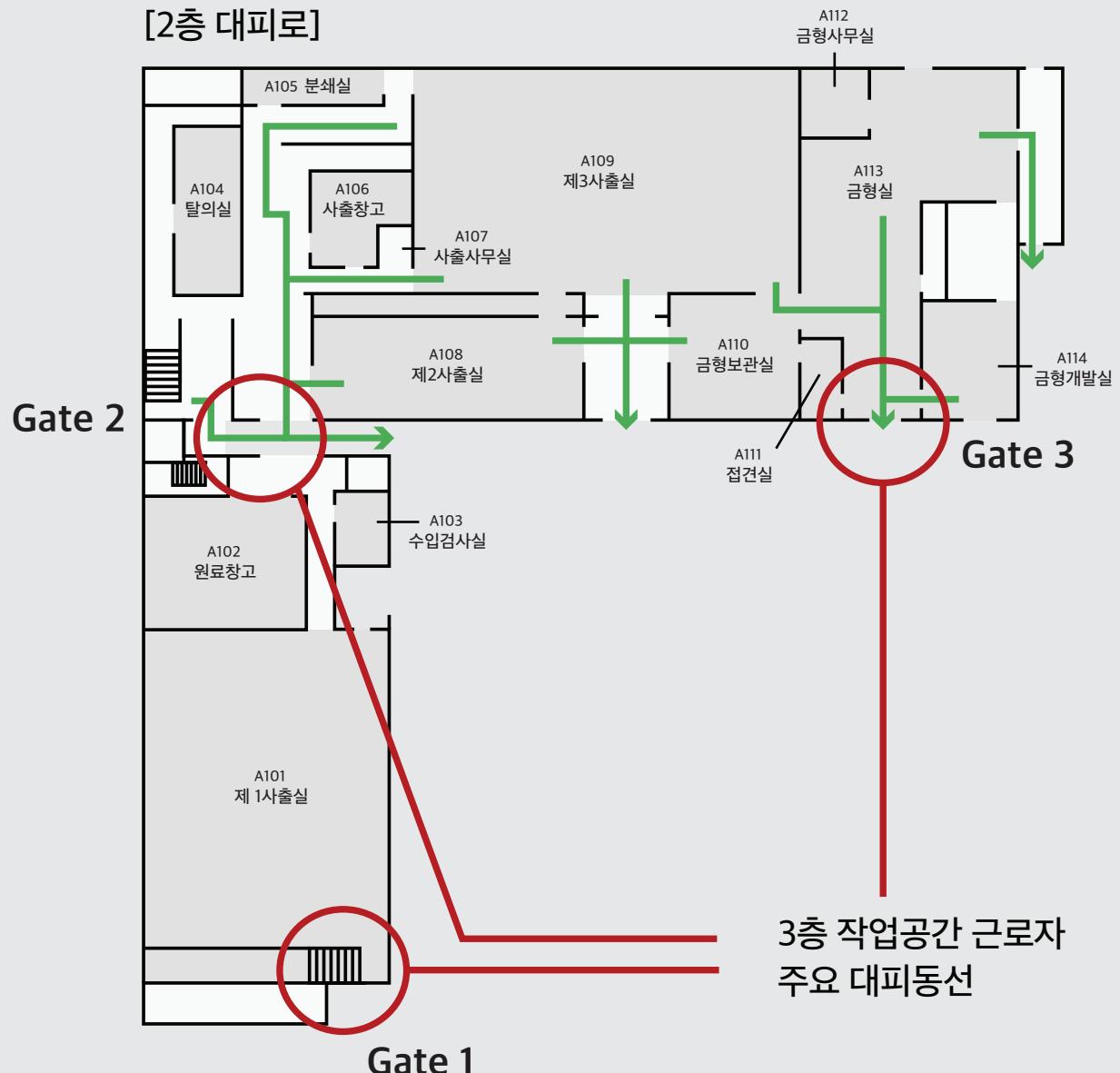
공장 내 구역 및 공간을 구분하여 명칭과 호수를 표시하는 일은 긴급 상황에서 위치 정보를 확인함과 동시에 일상에서 복잡한 건물 구조를 간접적으로 이해하고 길을 찾는데 도움을 주는 역할을 합니다.
구역은 동-층 순서로 구분하고 공간은 동일 층 내에서 사용자가 연속성을 고려해 주변 공간의 위치를 파악할 수 있도록 번호를 설정해야 합니다.



구역 및 공간 구분

근로자들이 구역을 동일한 명칭으로 부르고 현 위치를 빠르게 파악할 수 있도록, 각 구역의 이름(동, 호수, 공간명)을 시스템화하고 체계적으로 정리합니다. 또한 공간에 따른 최적의 대피로를 설정합니다. 대피 시 주요 대피로의 병목현상을 방지하기 위해 Gate1~3으로 대피 동선을 분산시킵니다.

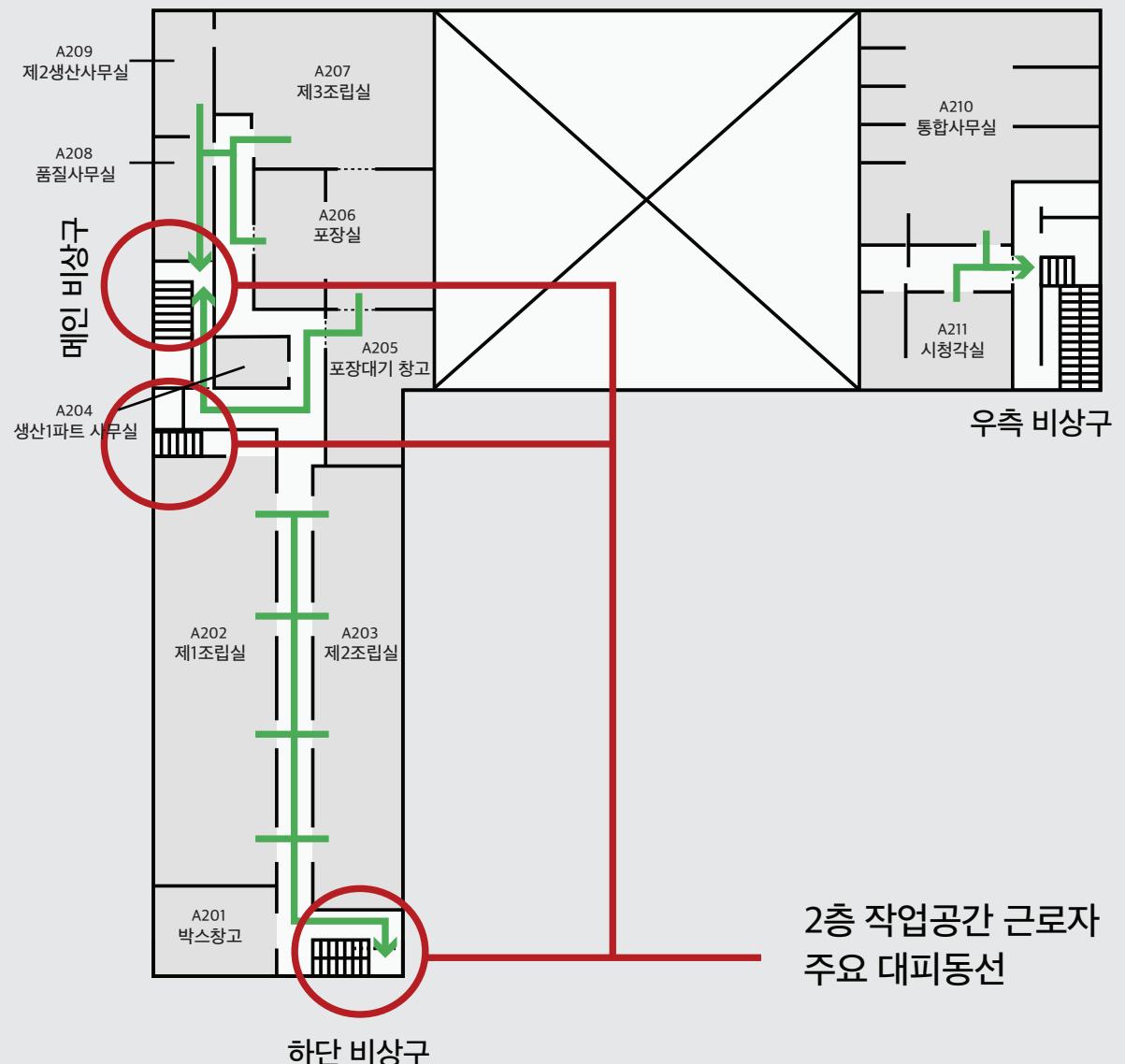
[2층 대피로]



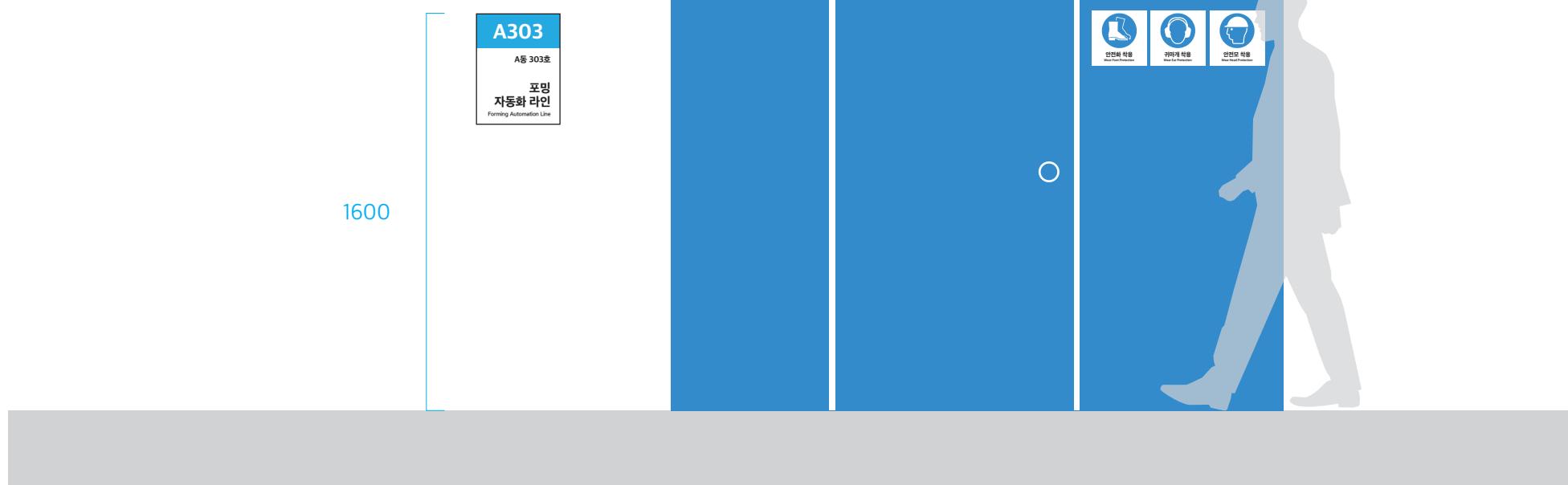
구역 및 공간 구분

근로자들이 구역을 동일한 명칭으로 부르고 현 위치를 빠르게 파악할 수 있도록, 각 구역의 이름(동, 호수, 공간명)을 시스템화하고 체계적으로 정리합니다. 또한 공간에 따른 최적의 대피로를 설정합니다. 대피 시 주요 대피로의 병목현상을 방지하기 위해 Gate1~3으로 대피 동선을 분산시킵니다.

[2층 대피로]



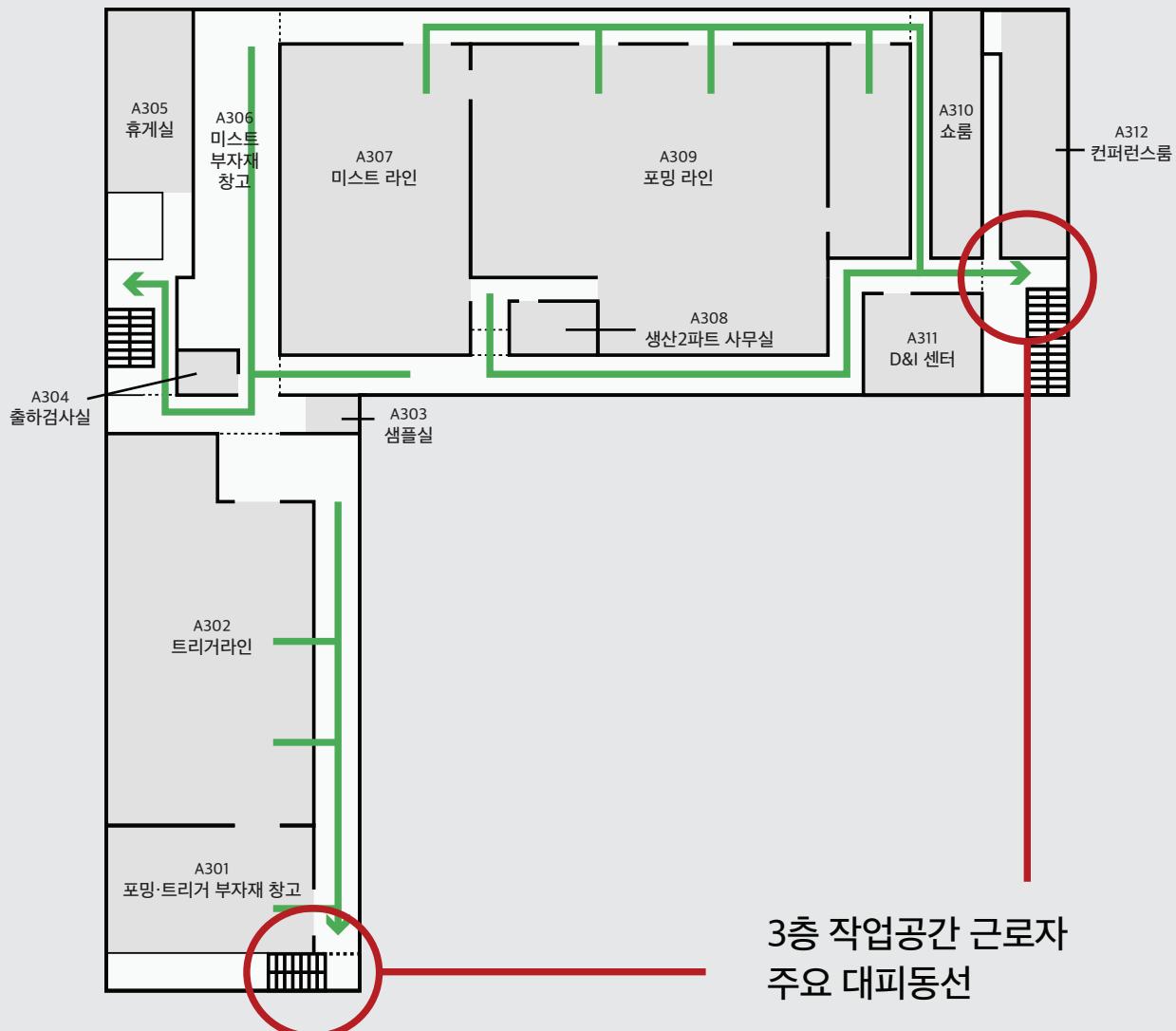
(주)아폴로 산업의 작업장에 들어가는 모든 사람들은 복장 준수 및 소지품을 점검해야 합니다. 방진모 및 작업복 착용, 보호구 착용, 화기물 제한 등 작업장의 특성에 따라 스스로 점검할 수 있는 정보를 제공합니다.
주변 환경과는 뚜렷하게 구별되도록 입구 전면에 예방 컬러를 사용하여 인지 및 기억 효과를 높입니다.



구역 및 공간 구분

근로자들이 구역을 동일한 명칭으로 부르고 현 위치를 빠르게 파악할 수 있도록, 각 구역의 이름(동, 호수, 공간명)을 시스템화하고 체계적으로 정리합니다. 또한 공간에 따른 최적의 대피로를 설정합니다. 대피 시 주요 대피로의 병목현상을 방지하기 위해 Gate1~3으로 대피 동선을 분산시킵니다.

[3층 대피로]



안전 사이니지

안전 사이니지는 다양한 작업 환경과 설비 특성에 따라 사고 예방을 위해 필요한 안전 정보를 제공하는 역할을 합니다. 안전디자인 픽토그램과 문자 정보를 병행 표시하는 것을 기본으로 하며, 필요에 따라 서술적인 정보를 사용할 수 있습니다.

지시표지



경고표지



경고표지



소화시설 - 소화기

소화전, 소화기 등은 화재 발생 시 신속한 진화를 위해 어떤 공간에서는 쉽게 발견할 수 있어야 합니다. 근로자의 평균 신장보다 높은 설비, 적재물 등을 고려하여 소화기 사인을 설치합니다. CO₂ 소화기의 경우 검정색 라벨로 표시하여 구분하도록 합니다.



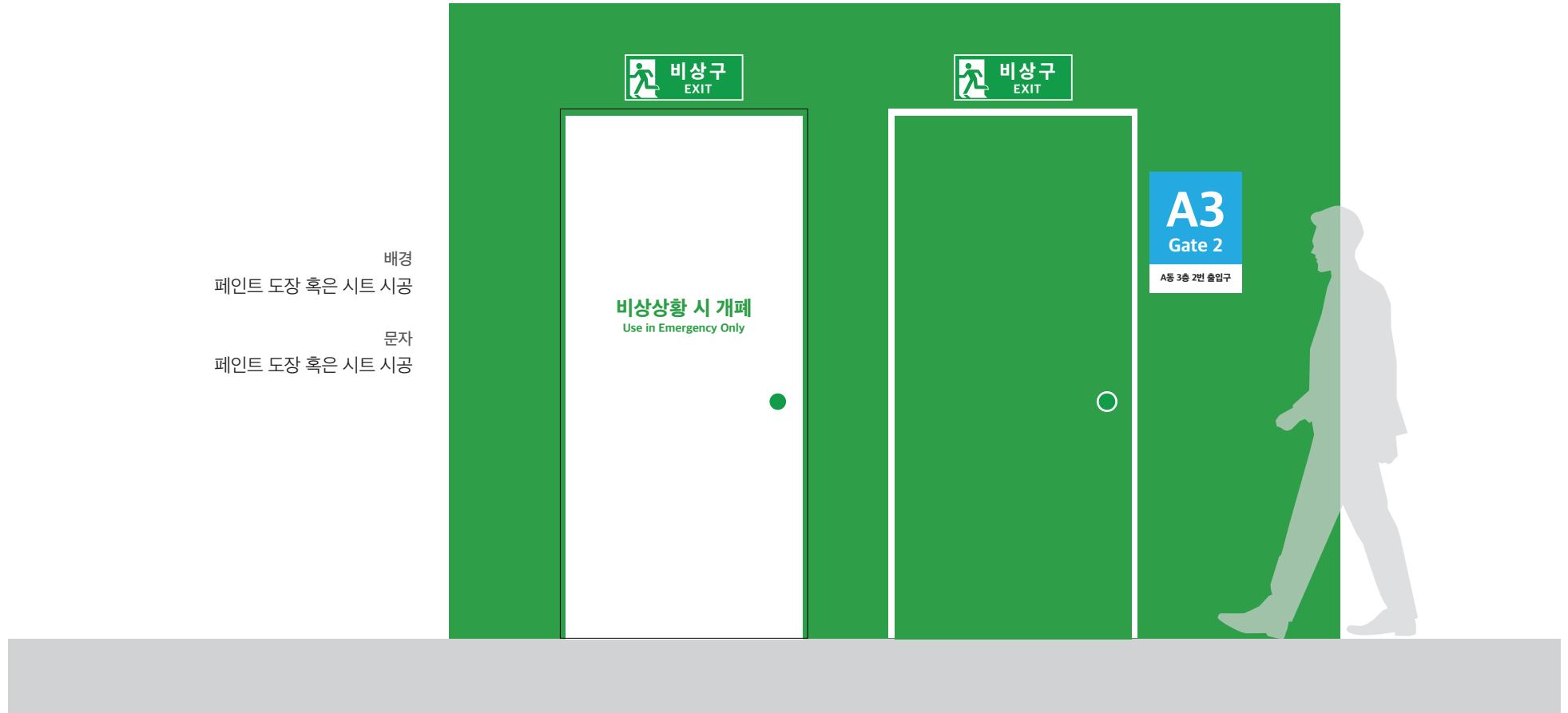
소화시설 - 소화전

화재 발생 초기에 신속한 진화를 위해서는 소화전의 사용이 중요합니다. 근로자의 평균 신장보다 높은 설비와 적재물 등을 고려하여 소화전의 색상을 결정하고 사인을 설치합니다. 좁은 통로에 설치된 돌출 소화전은 측면에서 소화전의 위치를 쉽게 발견할 수 있도록 표시합니다.



비상구 - 여닫이

비상구는 실내 어디서든 주변환경과 뚜렷하게 구분되어 쉽게 발견할 수 있어야 합니다. 안전 색상 적용과 함께 축광 또는 전기식 표지를 사용합니다.
주변환경 정리에 어려움이 있어 안전 색상 적용이 어려운 경우에는 대비를 이루는 색상을 적용하여 시인성을 확보하도록 합니다.



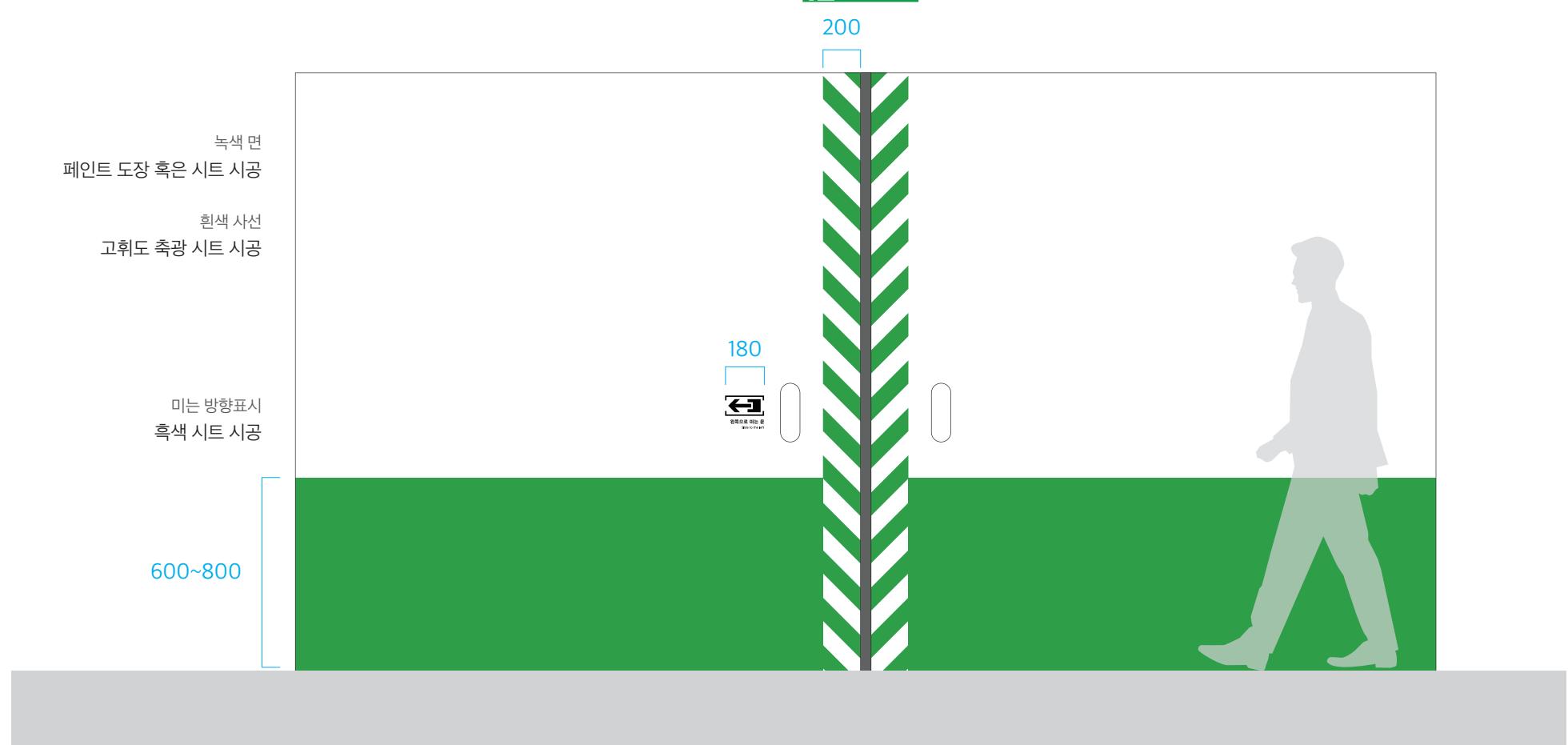
비상구 - 미닫이1

미닫이 형태의 비상구는 비상 상황에서 당황하지 않고
개폐가 가능하도록 여는 방향을 표시합니다. 암전 시에도
개폐부에 축광으로 사선 표시하여 개폐가 용이합니다.
문의 형태에 따라 디자인 적용이 상이하므로 주의를
요합니다.



비상구 - 미닫이2

미닫이 형태의 비상구는 비상 상황에서 당황하지 않고
개폐가 가능하도록 여는 방향을 표시합니다. 암전 시에도
개폐부에 축광으로 사선 표시하여 개폐가 용이합니다.
문의 형태에 따라 디자인 적용이 상이하므로 주의를
요합니다.

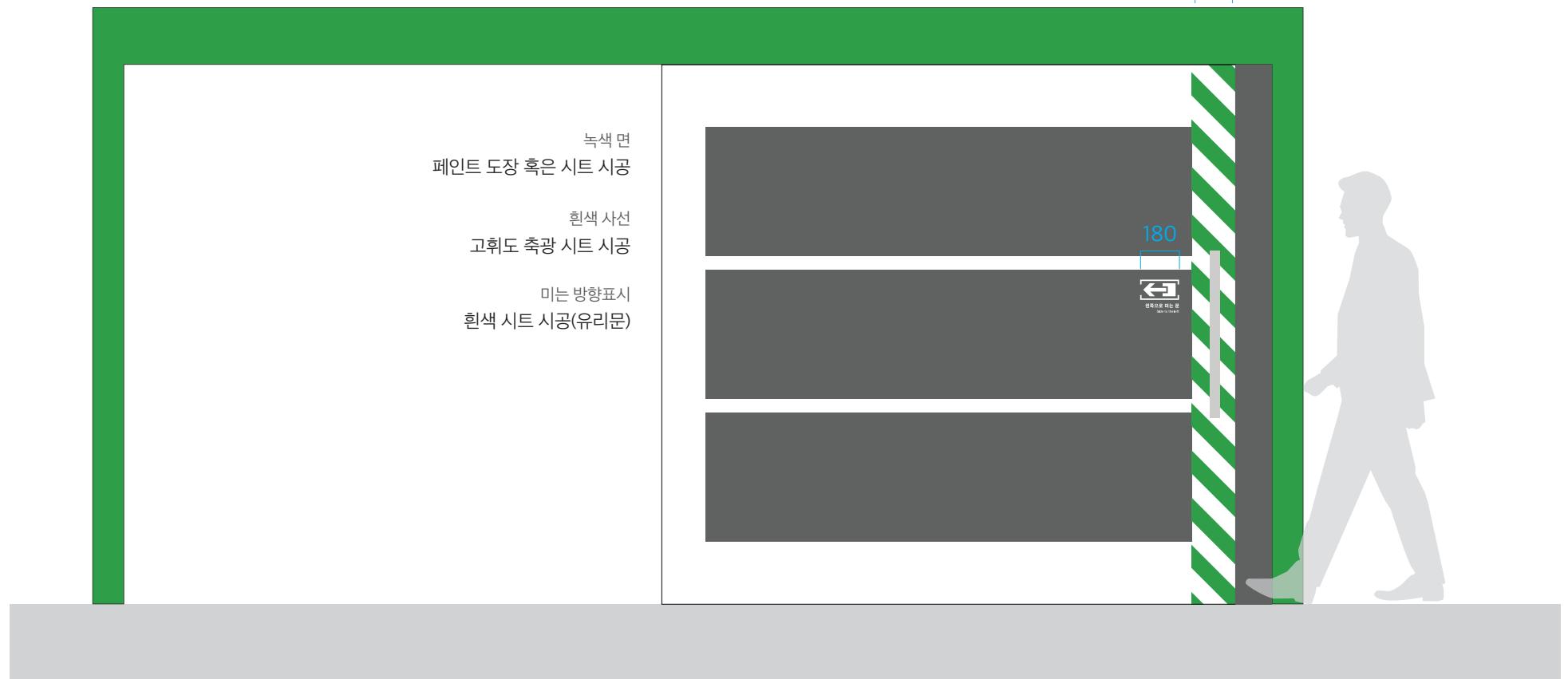


비상구 - 미닫이3

미닫이 형태의 비상구는 비상 상황에서 당황하지 않고
개폐가 가능하도록 여는 방향을 표시합니다. 암전 시에도
개폐부에 축광으로 사선 표시하여 개폐가 용이합니다.
문의 형태에 따라 디자인 적용이 상이하므로 주의를
요합니다.



300



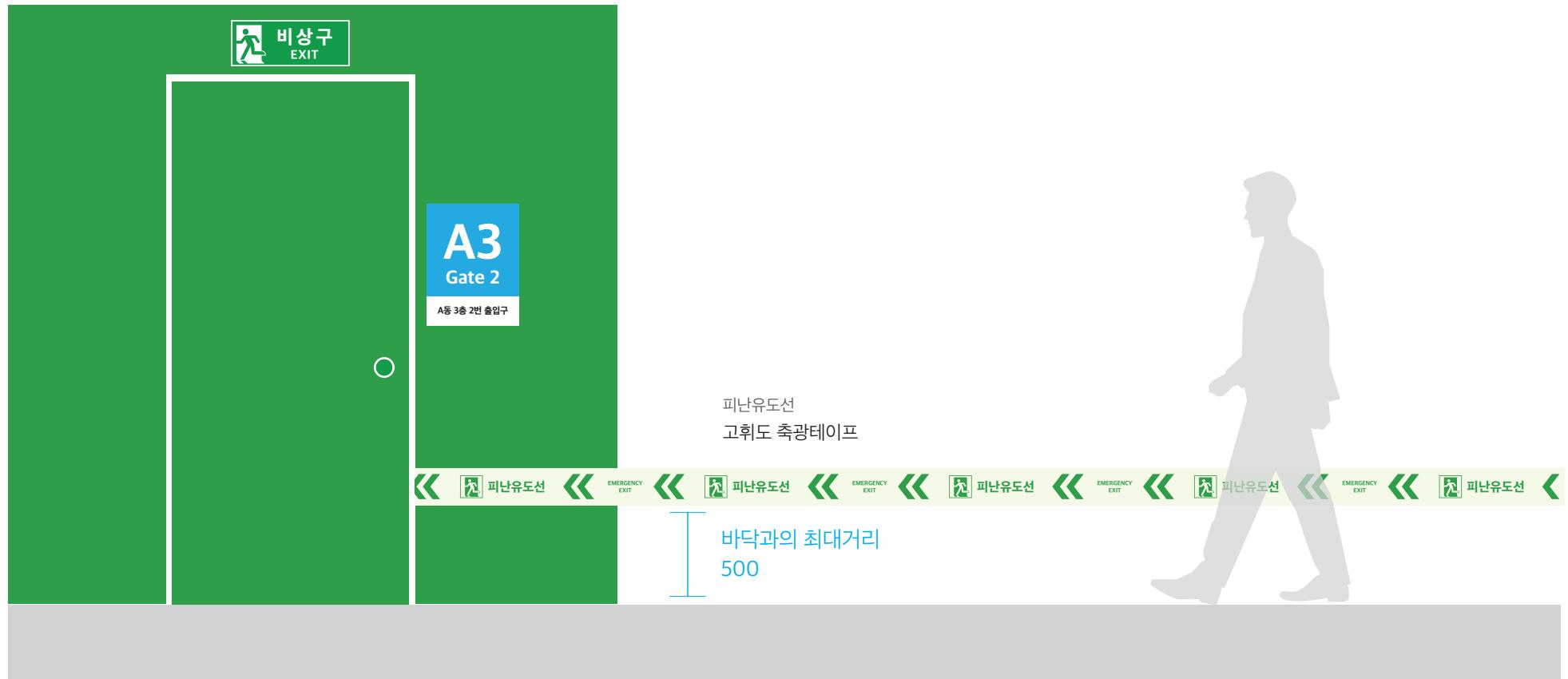
비상구 - 벽면 그래픽

비상구가 다른 시설물 또는 적재물 등에 가려져 시인성 확보가 어려운 경우, 상황에 따라 적절히 벽면 그래픽을 활용하여 비상구의 위치를 알릴 수 있습니다.



대피 유도선(벽면)

대피유도선은 작업공간에서 비상계단까지 신속하고
질서정연하게 대피할 수 있도록 돋습니다. 화재 발생 시
시인성 확보를 위해 노면 설치를 기본으로 합니다.
지게차의 잦은 통행 또는 장애물로 노면 설치가 어려운
경우 벽면에 설치하되 지면으로부터 50cm가 떨어지지
않게 합니다.



대피 유도선(노면)

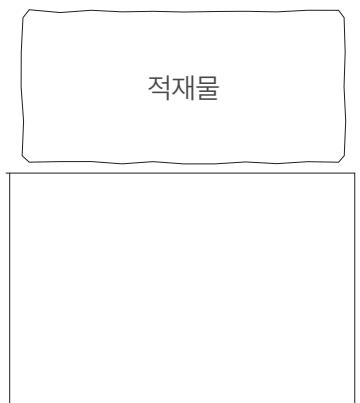
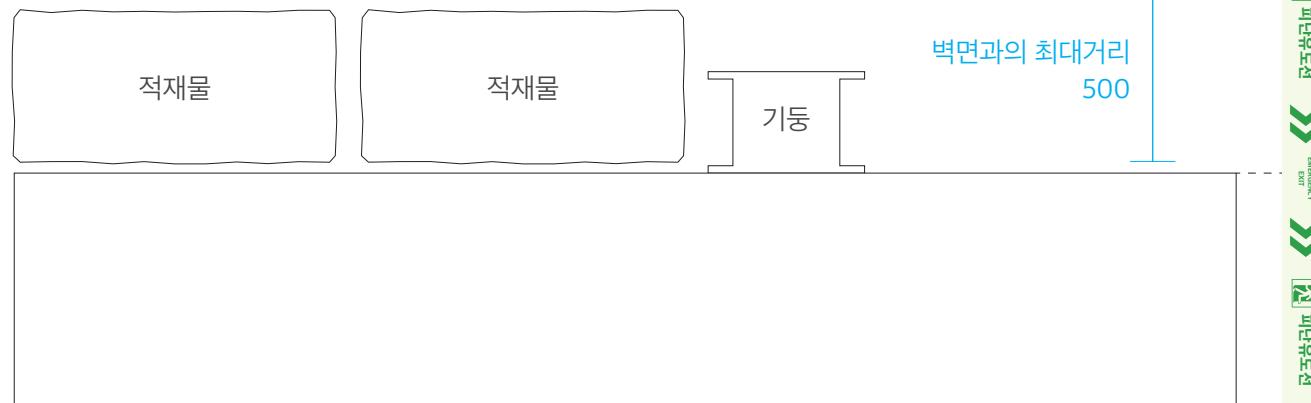
대피유도선은 작업공간에서 비상계단까지 신속하고
질서정연하게 대피할 수 있도록 돋습니다. 화재 발생 시
시인성 확보를 위해 노면 설치를 기본으로 합니다.
지게차의 잦은 통행 또는 장애물로 노면 설치가 어려운
경우 벽면에 설치하되 지면으로부터 50cm가 떨어지지
않게 합니다.



비상구와 가까운
벽면에 설치(최소 동선)

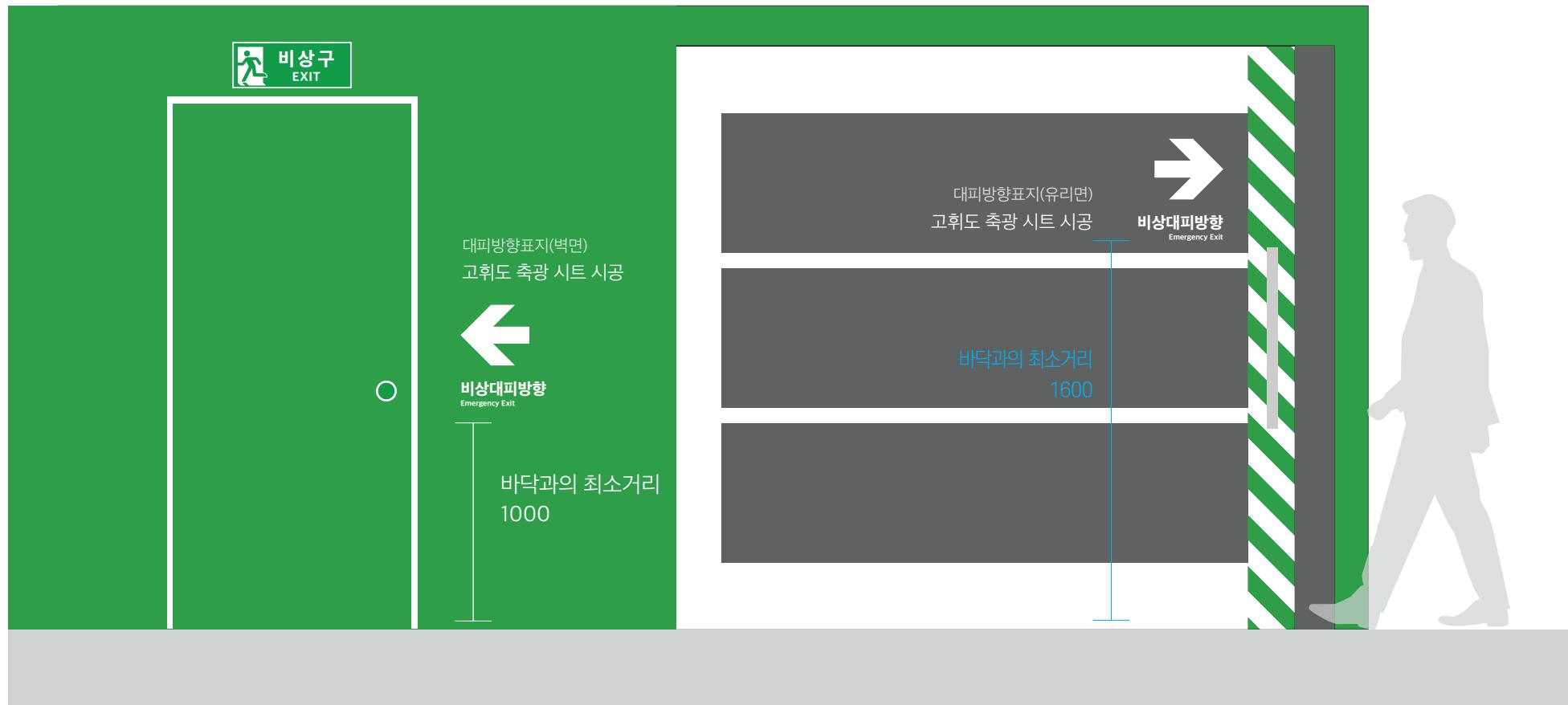


피난유도선
고휘도 측광테이프



대피유도방향 - 세로형

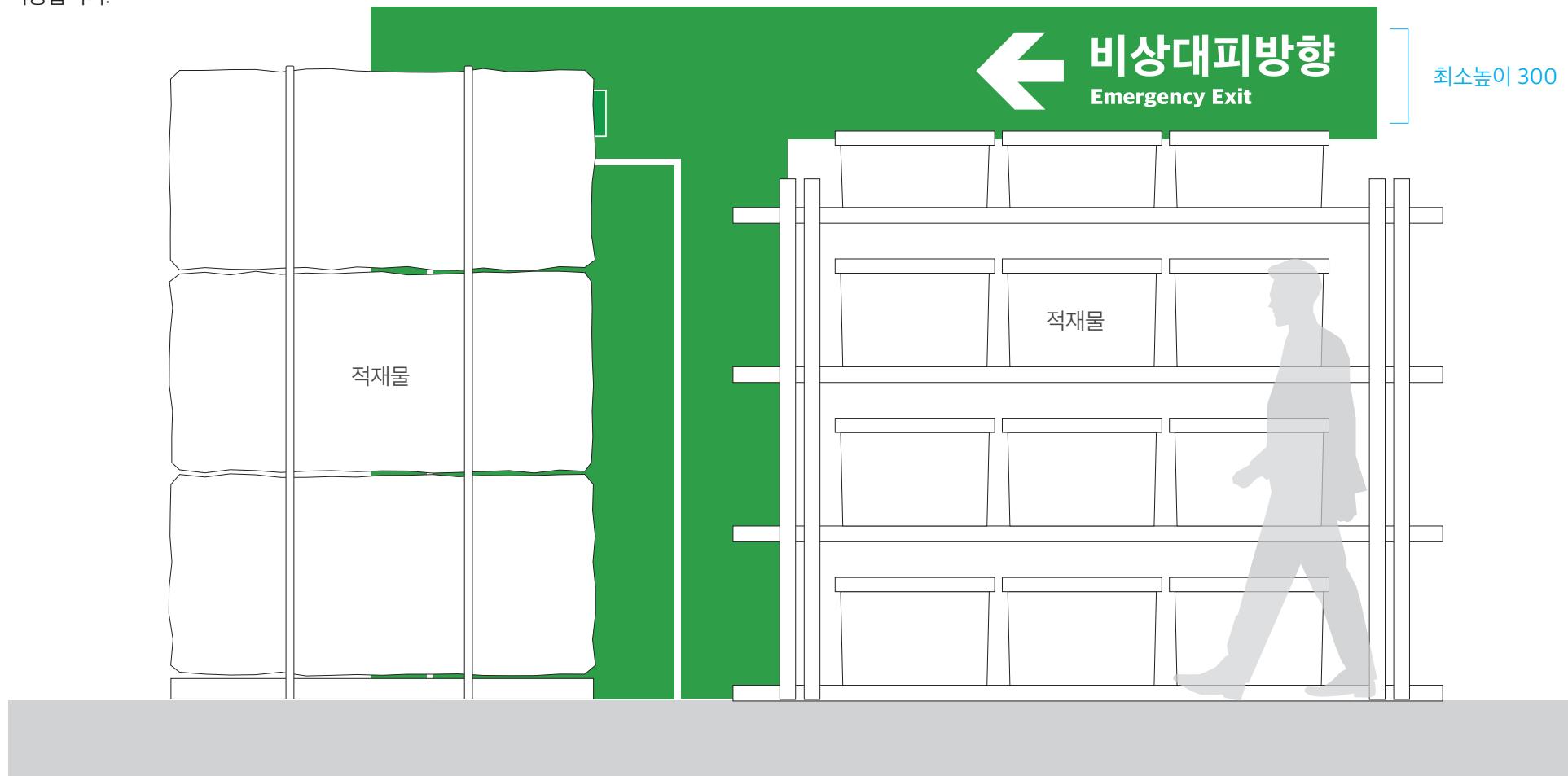
대피유도선은 갈림길에서 근로자들이 외부로 신속하게 대피할 수 있도록 돋습니다. 문 혹은 복도 벽면에 설치하며, 시인성 확보를 위해 축광 작업을 기본으로 합니다. 장애물 등의 벽면 상황에 따라 높이를 조절하여 디자인을 적용합니다.



대피유도방향 - 가로형

대피유도선은 갈림길에서 근로자들이 외부로 신속하게 대피할 수 있도록 돋습니다. 문 혹은 복도 벽면에 설치하며, 시인성 확보를 위해 축광 작업을 기본으로 합니다. 장애물 등의 벽면 상황에 따라 높이를 조절하여 디자인을 적용합니다.

대피방향표지
고휘도 축광 시트 시공



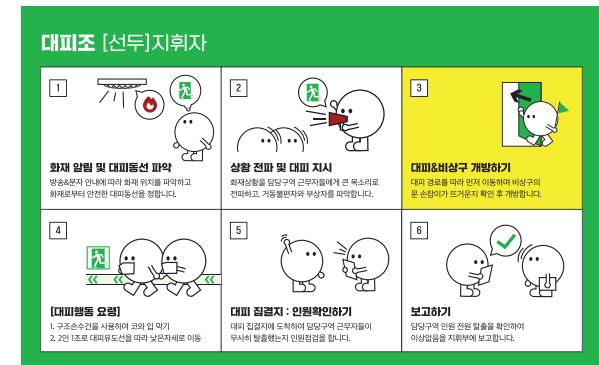
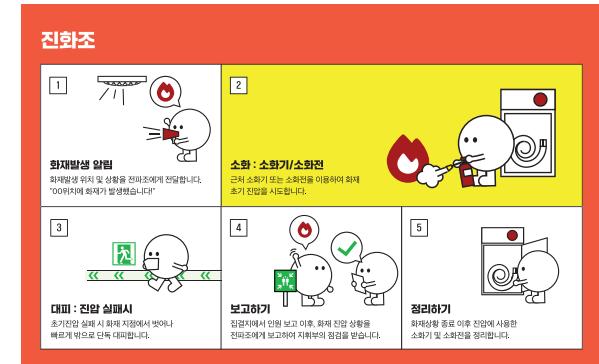
비상집결지

비상집결지는 비상 상황에 모든 인원이 신속하고 안전하게 모일 수 있는 장소입니다. 건물과 떨어진 곳에 자리 잡으며 시인성 확보를 위해 벽면에 크게 부착합니다. 설치 공간의 여유가 부족할 시 스탠딩형으로 집결지를 표시합니다.



역할별 가이드라인

적응 훈련을 위한 역할별 가이드라인입니다. 구역별로 근로자들의 역할을 세부적으로 분배하며, 해당 역할을 맡은 근무자들에게 가이드라인을 배부하여 훈련합니다. 지휘자의 경우 항상 근로현황을 체크하고, 대피 상황에 이상 없는지 확인합니다.

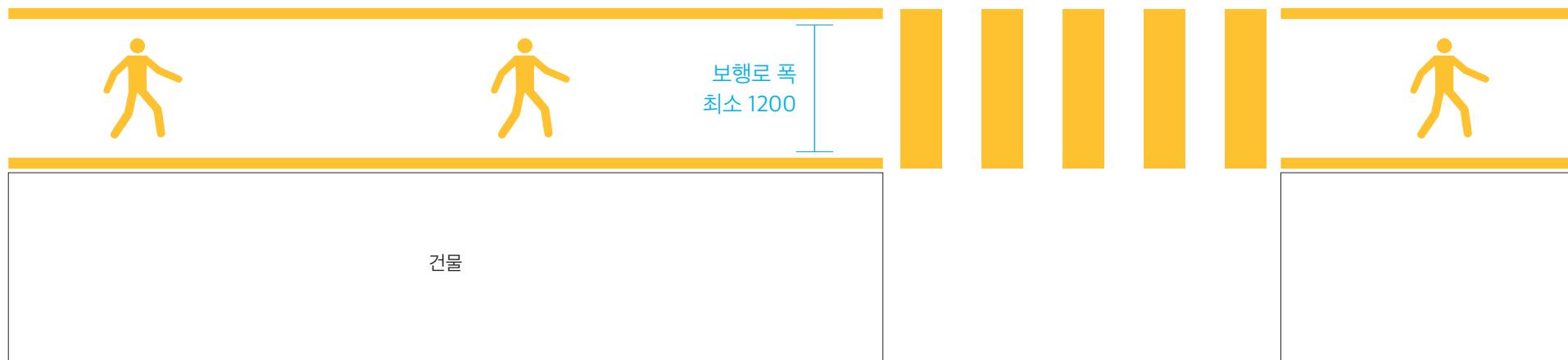


외부 보행로

보행로는 근로자들의 화물차 혹은 지게차 등 과의 물리적 충돌을 방지하고, 심리적 안정을 제공합니다.
보행자의 안전을 확보하고, 공간의 효율성을 높이기 위해 벽면을 따라 동선을 설계하고, 떨어진 구간에는 횡단보도를 설치합니다. 그래픽을 활용하여 보행로임을 표시합니다.

노면 그래픽
황색 융착식 시공
(지면 상황에 따라 상온식 혹은 알루미늄 시트 시공)

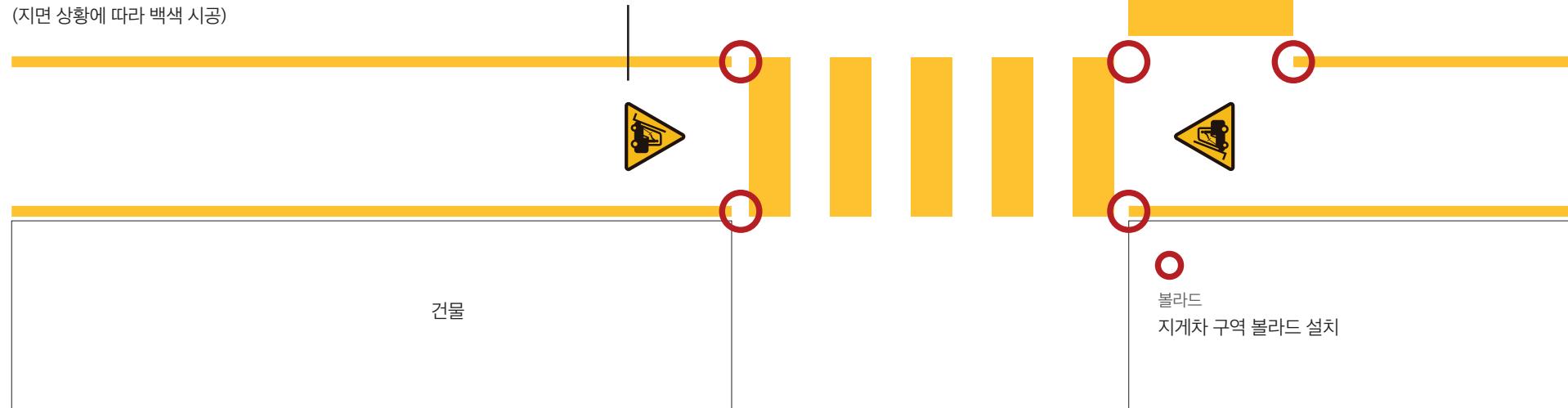
보행로
황색실선 시공
(지면 상황에 따라 백색 시공)



지게차 운행 구간

지게차 위험 표시와 볼라드 설치를 통해 보행자의 안전을 확보하고, 지게차 운전자의 추돌 위험에 대한 경각심을 높입니다. 볼라드는 지게차 운행구간 내 보행로 모서리 설치를 기본으로 합니다.

보행로
황색실선 시공
(지면 상황에 따라 백색 시공)



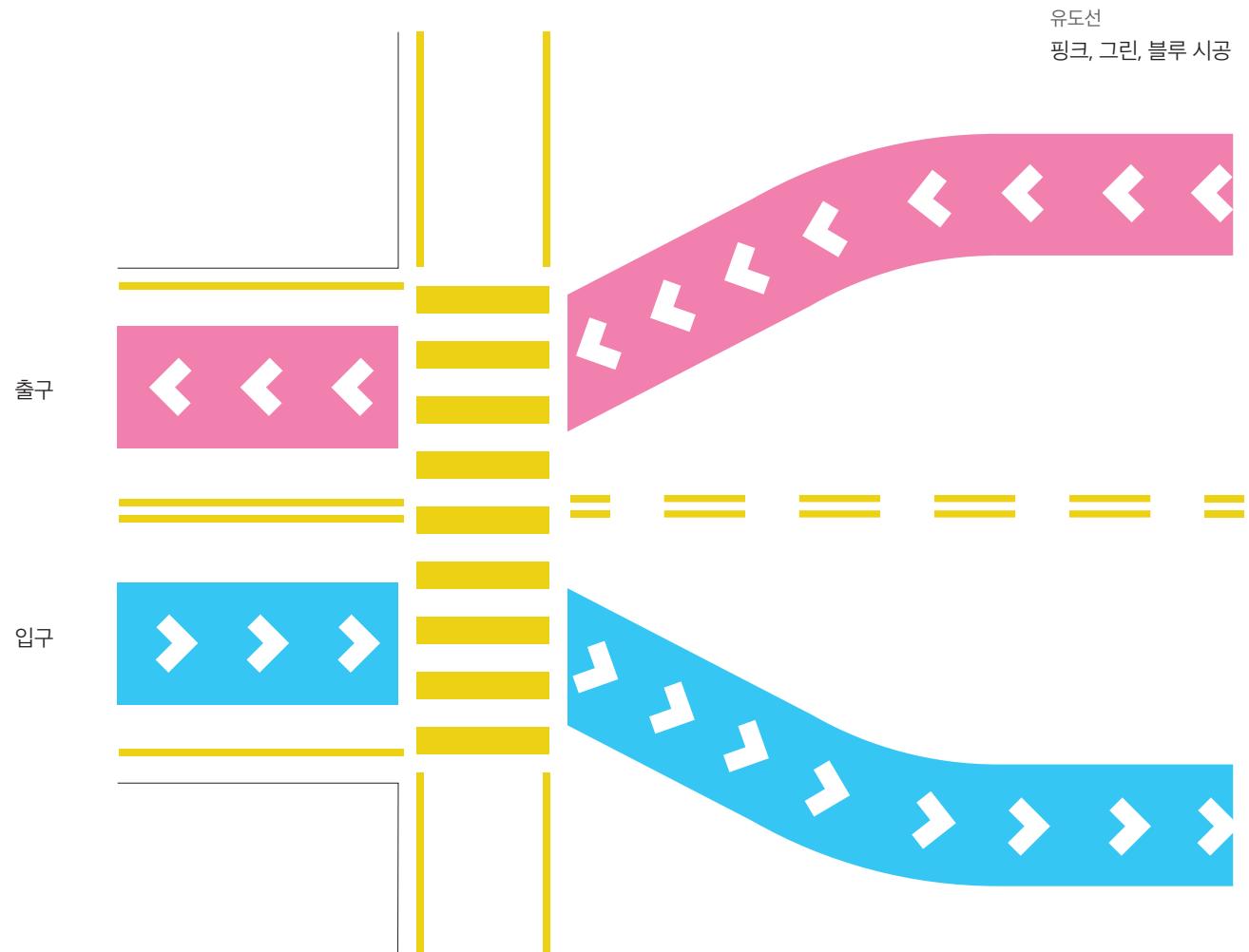
차량유도라인

노면 주행 유도라인을 통해 차량의 동선을 설계합니다.

차량 이동 방향에 따라 차이를 두기 위해 최소 2가지 이상

색상을 활용하며, 주행 구간내 보행로가 있을 시

횡단보도를 설치하여 보행자 안전을 확보합니다.



SAFETY DESIGN SIGN SYSTEM

(주)아폴로산업 안전디자인 가이드라인



이 가이드라인은 아폴로 산업의 작업 환경에서 근로자의 안전을
최우선으로 고려하여 마련되었습니다. 안전 사고를 예방하고, 효율적이고
체계적인 작업 환경을 구축하기 위해 주요 안전 요소를 시각적이고
실용적으로 설계하는 데 목적이 있습니다.

이를 통해 근로자 모두가 안전하고 안심할 수 있는 작업 문화를 정착시키고,
(주)아폴로산업의 지속 가능한 발전을 지원하고자 합니다.

APOLLO⁺