[별표 2]<개정 1985.7.3, 1992.10.2>

작업장별 시설기준(제17조제4항 관련)

## 1. 도축장

- 가. 도축장은 계류장·생체검사장·격리사·작업실·검사시험실·소독준비실·원피처리실· 폐수처리시설·폐기물처리시설·골발정형실(축산물 도매시장이 개설된 도축장을 제외한다.이하 같다), 냉장·냉동실, 탈의실·목욕실·휴게실·식당 및 사무실을 갖추어야 하며, 냉장·냉동실, 탈의실·목욕실·휴게실·식당 및 사무실을 제외한 각 시설별 설치기준은 간이도축장의 경우와 같다.
- 나. 수축의 통로는 철책으로 설비하고 생체검사장에는 우형기를, 작업실안에는 지육을 매어달고 계량할 수 있는 전자자동계량기를 설치하여야 한다.
- 다. 작업실과 냉장·냉동실 및 지육의 출입구로 연결되는 아이빔을 설치하여 일괄작업이 가능하도록 하여야 하고, 작업실에는 지육과 부산물이 동시에 일정한 자동라인을 통과하여 검사를 할 수 있도록 설계하여야 하며, 도체를 절단하는 전기톱과 지육세척장치를 설치하여야 한다.
- 라. 작업실과 골발정형실은 실내온도가 20℃이내로 유지될 수 있도록 냉방시설의 설비를 권장한다.
- 마. 작업실안의 바닥과 벽, 벽과 벽사이(바닥으로부터 1.5m이하)의 모서리는 곡선으로 처리하여 작업과 청소가 쉽도록 하여야 한다.
- 바. 도축장 부지와 각 시설별 면적기준은 다음과 같으며, 시설의 배치는 부도 4를 기준으로 한다.
  - (1)부지면적: 5,000m²이상
  - (2)계류장 : 소 150㎡이상. 돼지 100㎡이상
  - (3)생체검사실 : 15m²이상
  - (4)작업실: 300 m²이상
  - (5)검사시험실: 20 m²이상
  - (6)원피처리실 : 30 m²이상
  - (7)냉장·냉동실 : 우지육 50두이상, 돈지육 150두이상 처리할 수 있는 면적(103㎡이상)
  - (8)골발정형실 : 20m²이상
  - (9)탈의실: 20m²이상
  - (10)목욕실: 25 m²이상
  - (11)휴게실 : 25 m²이상
  - (12)기타 식당, 사무실등 : 당해도축장에서 도축장 관리에 필요하다고 판단하는 면적

# 2. 간이도축장

- 가. 부지면적은 2,000m²이상을 권장한다.
- 나. 계류장·생체검사장·격리사·작업실·검사시험실·소독준비실·원피처리실·페수처리 시설·폐기물처리시설·계량기 및 골발정형실이 있어야 하며, 각 시설의 배치는 부도 5를 기준으로 한다.
- 다. 계류장은 60㎡이상의 면적으로 하고 개방식으로 설치하되 수축을 하역할 수

있는 하차시설과 사람과 수축의 출입통제가 가능한 출입문이 있어야 하며, 소·말은 1두씩, 기타 수축은 적정하게 계류 또는 수용할 수 있게 구획하되, 소·말의 계류면적은 1두당 3.3㎡이상, 돼지·양의 계류면적은 1두당 0.83㎡이상이어야 하며, 바닥은 돌·콘크리트·벽돌등 불침투성 재료로 시공하고 수축을 수세할 수 있는 급수시설과 적정한 배수장치를 하여 수축이 충분하게 휴식할 수 있도록 하고 청소가 쉽도록 설비하여야 한다.

- 라. 생체검사장은 10㎡이상의 면적으로 하고 도살실 또는 작업실과 인접한 곳에 설치하여야 하며, 생체검사에 편리한 보정틀·우형기·조명장치(최소한 110Lux이상)등 필요한 설비를 하여야 하고 바닥은 불침투성 재료로 시공한 후 청소가 쉽도록 하여야 한다.
- 마. 생체검사장과 작업실 사이에는 검사된 수축이 걸어 들어갈 수 있는 구획된 통로가 있어야 한다.
- 바. 작업실은 200㎡이상의 면적으로 하고 품목허가증에 기재된 수축별로 구획·설비하되 다음의 시설을 갖추어야 한다.
  - (1) 도살실·작업실 및 내장처리실로 구획하고 작업실에는 도체가 현수되는 라인별로 지육검사대와 내장검사대가 있어야 한다.
  - (2) 작업실에는 도체를 매어달 수 있는 현수설비를 하여야 한다.
  - (3) 바닥은 콘크리트·돌등 내수성이 있고 견고한 재료를 사용하여 미끄럼을 방지하고 배수가 잘되도록 하여야 한다.
  - (4) 내벽은 내수성 재료를 사용하여야 하며 바닥에서 최소한 1.5m까지는 타일·콘크리트 또는 이와 유사한 재료로 사면을 축조하고 청소가 쉽도록 하여야 한다.
  - (5) 천정은 내구성 재료를 사용하여 낙진을 방지할 수 있는 구조로 하고, 아이빔을 설치하는 경우에는 높이가 3.85m이상으로 하여 도체가 바닥에 닿지 아니하도록 하여야 한다.
  - (6) 채광 또는 조명(최소한 220Lux이상)이 충분한 구조로 하여야 하며, 환기장치를 하여야 한다.
  - (7) 창에는 철망등 방충설비를 하고 배수구에는 방서설비를 하여야 한다.
  - (8) 작업라인에는 5m마다 온수가 나오는 수도설비를 하고 지육 및 내장의 검사에 사용되는 해부도등 기구류를 세척·소독할 수 있는 설비를 하여야 한다.
  - (9) 박피 또는 탈모작업후에 도체를 운반하거나 기타 작업시에 그 도체가 작업실 바닥에 닿지 아니하도록 설비하여야 한다.
  - (10) 작업실에는 수축이 도살된 후 충분한 방혈이 될 수 있는 시설을 설비하거나 또는 장치를 하여야 한다.
  - (11) 물은 수돗물 또는 사람이 마시기에 적합하다고 공공시험기관이 인정하는 것으로서 작업에 충분한 양을 급수할 수 있도록 설비하여야 한다.
  - (12) 내장처리실은 작업실안에 구획하여 시설하거나 또는 작업장안에 별도로 시설하되 내장처리실안에는 내장처리대·내장운반구 및 세척용 수조가

있어야 한다.

- (13) 작업실과 기타의 건물간의 통로는 콘크리트등으로 포장하여야 한다.
- 사. 검사시험실은 15㎡이상의 면적으로 하고 검사원실과 시험실을 구획하여 설비하되, 검사원실에는 서류보관함·옷장·신발장·검사기구상자등이 있어야 하고, 검사기구상자에는 체온계·청진기·해부기·검인등이 있어야 하며, 시험실에는 냉·온수가 나오는 급수시설과 시료채취기·혈청검사 및 유해잔류물질등 특수검사를 위한 간이검사기구와 냉장고가 있어야 한다.
- 아. 소독준비실에는 소독에 필요한 장비 및 약품이 있어야 하고, 바닥은 불침투성 재료로 시공되어야 한다.
- 자. 원피처리실은 20㎡이상의 면적으로 하고 오·페수 및 악취방지시설을 하여야 한다.
- 차. 냉장·냉동실을 설치할 경우에는 우지육 10두이상과 돈지육 100두이상을 냉장·냉동할 수 있는 면적(41.25㎡이상)과 기계시설을 갖추어야 하되, 평면 3.3㎡당 우지육 4두 또는 돈지육 8두를 초과할 수 없도록 하여야 하며, 냉장할 경우에는 입고후 그 측정부위의 온도가 15℃이하가 되도록 하여야 한다.
- 카. 골발정형실은 20㎡이상의 면적으로 하고 작업실과 인접한 곳에 설치하되 현수시설과 작업대가 있어야 한다.
- 타. 화장실은 작업실에 영향을 주지 아니하는 곳에 위치하고 종업원의 수에 따라 사용에 편리한 설비를 하되 방충·방서설비와 수세설비가 있어야 한다.
- 파. 하수구는 암거 또는 상부개폐식으로 하여야 한다.
- 하. 작업장의 진입로 및 주차장은 포장을 하여야 한다.
  - 거. 작업장의 출입구는 출입자를 통제할 수 있는 구조이어야 한다.
  - 너. 폐수처리시설은 수질환경보전법의 규정에 적합한 시설이어야 한다.
  - 더. 폐기물처리시설은 폐기물관리법의 규정에 적합한 시설이어야 하며, 동 시설을 설치하지 아니할 경우에는 폐기물처리업체에 위탁 처리하거나 또는 페기물을 퇴비로써 적정하게 처리하는 증빙서류가 있어야 한다.
  - 러. 작업장의 주위는 외부에서 작업장의 내부를 볼 수 없도록 담장등 차단시설을 하여야 한다.

### 3.도계장

도계장은 계류장·도살방혈실·작업실·포장실·검사실, 냉장·냉동실,

소독준비실·폐수처리시설·폐기물처리시설 및 다음 각호의 시설을 갖추어야 하되계류장·도살방혈실·작업실·포장실·검사실, 냉장·냉동실, 소독실·폐수처리시설 및 폐기물처리시설의 시설별 설치방법은 간이도계장의 경우와 같다.

- 가. 부지면적은 2,100㎡이상이어야 한다.
- 나. 냉장·냉동실은 100㎡이상의 면적으로 하고 도계 처리용량에 충분한 면적과 기계시설을 갖추어야 한다.
- 다. 작업실은 200㎡이상의 면적으로 하고 일괄작업이 가능하도록 도계기계를 자동식으로 설비하여야 하며 실내온도가 20℃이내로 유지될 수 있도록

냉방시설의 설비를 권장한다.

- 라. 목욕실·휴게실·갱의실·식당 및 사무실은 종업원의 수에 알맞는 충분한 면적을 갖추고 이용에 편리하도록 설비되어야 한다.
- 마. 계류장안에 생계 수송차량 및 생계 수송용기를 세척·소독할 수 있는 설비가 있어야 한다.
- 바. 작업실안의 바닥과 벽, 벽과 벽사이(바닥으로부터 1.5m이하)의 모서리는 곡선으로 처리하여 작업과 청소가 쉽도록 하여야 한다.
- 사. 탕지시설은 도체의 이동방향과 반대로 온수가 공급되어 청결한 온수가 나오는 곳에서 도체를 꺼낼 수 있도록 자동탕지기를 설비하여야 한다.
- 아. 도계장안의 각 시설의 배치는 부도 6을 기준으로 한다.

#### 4. 간이도계장

- 가. 부지면적은 1,500㎡이상을 권장한다.
- 나. 계류장·도살방혈실·작업실·포장실·검사실, 냉장·냉동실, 소독실·폐수처리시설 및 폐기물처리시설등이 있어야 한다.
- 다. 계류장은 도계장안에 있는 생계의 투입라인에 연결하여 개방식 구조로 설치하되 차광·송풍 및 급수시설이 있어야 하고, 생계수송차량 또는 생계수송용기를 수용할 수 있는 충분한 면적으로 하여야 하며, 바닥은 콘크리트·돌등 내구성이 있고 견고한 재료를 사용하여 청소 및 배수관리가 쉽도록 하고 조명장치는 최소한 110Lux이상이 되도록 하여야 한다.
- 라. 도살방혈실은 작업실과 차단하여 설비하되 방혈대에서 작업실의 탕지시설까지의 라인은 도체의 방혈이 충분히 이루어질 수 있는 길이가 되도록 하여야 한다.
- 마. 생체검사대는 도살방혈시설 옆에 설치하되 조명장치는 최소한 110Lux이상이 되도록 하여야 한다.
- 바. 작업실은 150㎡이상의 면적으로 하고 다음의 시설을 갖추어야 한다.
  - (1)도체에 직접 접촉되는 기계·기구류는 스테인레스 철재 또는 이와 동등한 성질의 것으로 설비하여야 한다.
  - (2)탕지시설·탈모시설·잔모처리시설·내장적출시설·도체절단기 및 냉각시설로 구획하여 일괄작업이 가능하도록 하고 내장적출라인별로 도체검사대를 설비하여야 한다.
  - (3)바닥은 콘크리트·돌등 내구성이 있고 견고한 재료를 사용하여야 하며 배수에 편리한 구조로 하여야 한다.
  - (4)내벽은 내구성 재료로 하여야 하고 바닥에서 1.5m까지는 타일·콘크리트 또는 이와 유사한 재료로 사면을 축조하여 청소가 쉽도록 하여야 한다.
  - (5)천정은 내구성재료를 사용하여야 하고 낙진을 방지할 수 있는 구조로 하여야 하며 청소가 쉽도록 하여야 한다.
  - (6)채광 또는 조명(최소한 220Lux이상)이 충분하고 환기가 잘 되도록 하여야 한다.
  - (7)창에는 철망등 방충·방서설비를 하여야 한다.

- (8)사용에 편리한 위치에 냉수 또는 필요에 따라 온수가 나오는 위생적인 수세설비 및 기계·기구류의 세척 또는 소독에 필요한 설비를 하여야 한다.
- (9)작업실의 출입문은 자동식 또는 반자동식으로 설비하여야 한다.
- (10)탕지시설은 콤베어식연속탕지조 또는 자동탕지기로 설비하여야 한다.
- (11)탈모시설은 콤베어식·이동식탈모기 또는 자동식탈모기로 설비하여야 한다.
- (12)내장적출시설안에는 콤베어식내장운반기 또는 작업대를 설비하여야 하고 충분한 급수시설을 설비하여야 한다.
- (13)냉각시설은 냉풍냉각장치 또는 수냉각장치로 설비하여야 한다.
- (14)내장처리시설에는 내장처리대를 설치하여야 한다.
- 사. 검사실은 20㎡이상의 면적으로 하고 검사실안에 심부온도계·시료채취기등 시험기구류와 해부기구셋·청진기·기구보관상자, 색소 및 검인보관상자, 냉장고등 검사에 필요한 기구와 장비가 있어야 한다.
- 아. 소독준비실에는 소독에 필요한 약품 및 기계·기구를 비치하고 바닥은 불침투성 재료로 축조하여야 한다.
- 자. 냉장·냉동실은 50㎡이상의 면적으로 하고 작업장의 처리용량에 충분한 면적과 기계시설을 갖추어야 한다.
- 차. 작업장과 기타 건물간의 통로는 콘크리트등으로 포장하여야 한다.
- 카. 화장실은 작업실에 영향을 주지 아니하는 곳에 위치하여야 하고 종업원 수에 따라 사용에 편리한 설비를 하되 방충·방서시설과 수세설비가 있어야 한다.
- 타. 하수구는 암거 또는 상부개폐식으로 하여야 한다.
- 파. 작업장의 진입로 및 주차장은 포장을 하여야 한다.
- 하. 작업장의 주위는 외부에서 작업장의 내부를 볼 수 없도록 담장등 차단시설을 하여야 한다.
- 거. 폐수처리시설은 수질환경보전법의 규정에 적합한 시설이어야 한다.
- 너. 폐기물처리시설은 폐기물관리법의 규정에 적합한 시설이어야 하고 동 시설을 설치하지 아니할 경우에는 폐기물처리업체에 위탁처리하거나 또는 폐기물을 퇴비로써 적정하게 처리하는 증빙서류가 있어야 한다.
- 더. 도계과정에서 발생되는 우모·내장등 고형폐기물을 이용하여 사료를 제조하고자 하는 자는 도계장안에 랜더링설비를 할 수 있다.

#### 5. 도토장

- 가. 도토장에는 계류사·생체검사실·작업실·검사실·소독실·격리사 및 오물처리시설을 갖추어야 한다.
- 나. 계류사는 적당하게 계류 또는 수용할 수 있게 구획되어야 하며 바닥은 석류·콘크리트등 불침투성 재료로 시공하고 급수시설과 적당한 배수장치를 하여야 한다.
- 다. 생체검사실에는 조명등등 필요한 시설을 하여야 하며 바닥은 불침투성 재료로 시공하고 청소에 편리하도록 시설하여야 한다.
- 라. 작업실은 다음의 설비를 갖추어야 한다.
  - (1)도살실과 내장처리실로 구획하여야 한다.

- (2)작업실은 작업량에 적응한 넓이와 내구력이 있는 구조로 하여야 한다.
- (3)바닥은 콘크리트등 내구성이 있고 견고한 재료를 사용하고 배수에 편리한 구조로 하여야 한다.
- (4)내벽은 내구성 재료를 사용하여 바닥에서 1m까지는 타일 또는 이와 유사한 재료로 사면을 축조하고 청소하기 쉽도록 하여야 한다.
- (5)천정은 내구성 재료를 사용하여 낙진을 방지할 수 있는 구조로 청소하기 쉽도록 하여야 한다.
- (6)채광 또는 조명이 충분한 구조와 환기가 잘 되도록 하여야 한다.
- (7)창에는 방충·방서 설비를 하여야 한다.
- (8)사용에 편리한 위치에 위생적인 급수시설을 하여 수세설비 및 기계·기구류의 세척 또는 소독에 필요한 설비를 하여야 한다.
- (9)작업량에 적용한 수량과 능력을 가진 위생기계·기구(스텐레스 철재)를 설비하여야 한다.
- (10)박피에 편리한 시설을 설비하여야 하며 도체가 작업장 바닥에 닿지 않도록 하여야 한다.
- (11)방혈을 완전히 할 수 있는 장치를 설치하여야 한다.
- (12)내장검사대·내장처리대·내장운반구 및 세척용수조를 설비하여야 한다.
- (13)작업량에 필요한 음료수의 급수시설을 설비하여야 한다.
- 마. 검사실에는 검사에 필요한 기구와 검사대등을 비치하고 급수설비를 하여야 한다.
- 바. 소독실에는 소독에 필요한 설비가 있어야하며 바닥은 불침투성 재료로 축조하여야 한다.
- 사. 격리사는 작업실에 영향을 미치지 아니하는 곳에 위치하여야 한다.
- 아. 변소는 작업실에 영향을 미치지 아니하는 곳에 위치하여야 하며 방충·방서설비를 하고 위생적인 수세설비를 하여야 한다.
- 자. 오물처리장은 작업실에 영향을 미치지 아니하는 적당한 위치에 불침투성 재료로 축조하고 뚜껑을 하여야 하며 혈액 및 오수의 정화가 잘되도록 하여야 한다.
- 차. 하수구는 암거로 하여야 한다.
- 카. 작업장 주위는 적당한 높이로 담장을 하여야 한다.

## 6. 집유장

- 가. 집유장은 원유취급실·기구취급실·검사실 및 사무실로 구획되고 건물은 콘크리트등과 같은 내구력이 있는 구조물이어야 한다.
- 나. 집유장의 주위환경은 매연·먼지 및 악취등이 없어야 하고 위생적인 수유 및 저유에 영향이 없도록 다른 목적의 시설과 격리되어야 한다.
- 다. 주차장 및 차도등은 먼지가 발생하지 아니하도록 포장하여야 하고 배수시설이 되어 있어야 한다.
- 라. 원유취급실에는 다음 설비를 하여야 한다.
  - (1)저유조·교반기 및 밀크펌프등이 있어야 하고 유량기 및 냉각기는 필요에

따라 설치할 수 있으며, 원유와 직접 접촉되는 기재는 스테인레스 철재 또는 부식되지 아니하는 재질로서 세척·분해·조립이 쉬운것이어야 하고 별표 11의 용기등의 규격기준에 적합한 것이어야 한다.

- (2)면적은 작업에 충분하도록 하여야 하고, 바닥·내벽·천정 및 출입문은 다음과 같은 구조로 설비하여야 한다.
  - (가)바닥은 타일·콘크리트·돌등 내수성 자재를 사용하고 청소 및 배수에 편리한 구조로 하여야 한다.
  - (나)내벽은 내수성 자재를 사용하고 바닥에서 최소한 1.5m까지는 타일·콘크리트 또는 이와 유사한 자재로 사면을 축조하고 청소하기 쉽도록 하여야 하며, 창문은 바닥에서 1m이상 되어야 하고 방충·방서시설을 하여야 한다.
  - (다)천정은 내구성 재료를 사용하여 낙진을 방지할 수 있는 구조로 하여야 하며 청소가 쉽도록 하여야 한다.
  - (라)출입구는 개폐식으로 하고, 그 입구에는 소독조를 설치하여야 한다.
- (3)채광·조명이 충분하여야 하고 환기시설이 되어 있어야 한다.
- (4)사용이 편리한 위치에 위생적인 수세설비 및 급수시설이 되어 있어야 한다.
- (5) 저유조는 뚜껑이 있어야 하고, 8시간이상 원유를 저장할 수 있도록 보온 또는 냉각이 용이한 시설을 갖추어야 한다.
- (6)계량기는 계량법등 관계법령의 규정에 적합한 것이어야 한다.

#### 마. 기구 취급실

- (1)기구취급실은 집유에 필요한 기계 및 도구등을 위생적으로 보관할 수 있도록 설비하여야 한다.
- (2)사용이 편리한 위치에 위생적인 수세설비와 집유탱크, 기계·기구류의 세척시설 및 살균시설과 보일러시설이 있어야 한다.

#### 바. 검사실

- (1)검사실은 30㎡이상의 면적으로 하고 원유검사에 필요한 기구·기계 및 시약을 비치하여야 하며, 집유장의 소독위생 및 악취제거등을 위한 기구·약품을 상비하여야 한다.
- (2)원유검사에 필요한 기구 및 기계는 다음과 같다. 다만, 유성분검사기·세균수검사기 및 체세포수검사기는 필요에 따라 설비할 수 있다.

1. 우유비중계5개이상2. 원통실린더5개이상

3. 주정계

5개이상

- 4. 진애검사기
- 5. 산도측정장치
- 6. 증류수 제조장치
- 7. 겔베르 유지계
- 8. 유지방 원심분리기

9. 피펫 10ml(황산용)	5개이상
10. 피펫 11ml(우유용)	5개이상
11. 페펫 1ml(아밀알콜용)	5개이상
12. 항온수조	2개이상
13. 건열멸균기(드라이오븐)	
14. 고압멸균기	
15. 원심분리기	
16. 화학천평	1대이상
17. 교반기	
18. pH메타 또는 pH Paper	
19. 부란기(인큐베이터)	
20. 데시케이터	1대이상
21. 시약스푼	2개이상
22. 가 위	2개이상
23. 핀 셋	2개이상
24. 솔	2개이상
25. 시험검사에 필요한 시약	
26. 시험대(세척대 포함)	
27. 알콜램프	2개이상
28. 알콜시험판 또는 알콜시험	관 5개이상
29. 온도계	2종이상
30. 냉장고	
31. 집락계산기	
32. 페트리디쉬	20개이상
33. 가스버너 또는 전기풍로	2개이상
34. 비이커(대·중·소)	각5개이상
35. 삼각플라스크(대·중·소)	"
36. 메스플라스크(대·중·소)	각3개이상
37. 피펫(0.01~10ml 5종)	각10개이상
38. 자불소독기	
39. 뷰우렛	3개이상
40. 깔대기	2개이상
41. 메스실린더	5개이상
42. 시험관	필요량
43. 평량병	10개이상
44. 시약병(대·중·소)	각10개이상
45. 스텐드	3개이상
46. 클램프	2개이상
	· · ·

47. 시험관꽂이

10개이상

48. 삼발이

2개이상

- 49. 진열장(시약보관용)
- 50. 현미경
- 51. 유성분 검사기
- 52. 세균수 검사기
- 53. 체세포수 검사기
- (3)검사실에는 검사에 충분한 조명 및 환기시설과 실내온도를 일정하게 유지하기 위한 설비를 하여야 한다.
- (4)검사실안의 온도계와 습도계는 알아보기 쉬운 곳에 부착하여야 한다.

## 사. 위생·편의시설

종업원의 수에 적정한 크기의 위생적인 탈의실 및 휴게실이 있어야 하고, 위생적인 수세설비를 갖추어야 한다.

## 아. 급수시설

물은 수돗물 또는 사람이 마시기에 적합하다고 공공시험기관이 인정하는 것으로서 작업에 충분한 양을 급수할 수 있도록 설비하여야 한다.

## 자. 하수 및 오물처리시설

- (1)하수구는 암거 또는 상부개폐식으로 하여야 한다.
- (2)오물처리장은 작업에 영향을 주지 아니하는 곳에 설치하여야 하고 충분한 용량의 것으로 설치하되 뚜껑은 내수성 자재로 하여야 한다.

### 차. 화장실

- (1)화장실은 작업에 영향을 주지 아니하는 곳에 위치하여야 하고 위생적인 수세설비를 갖추어야 한다.
- (2)화장실의 바닥·벽 및 천정은 타일·콘크리트등 내수성 자재로 시설되어야 하고 창등에는 방충·방서시설을 하여야 한다.

## 카. 기타 시설

집유장의 주위는 담장등으로 외부와 차단되어야 하며, 출입구는 출입자를 통제할 수 있는 구조이어야 한다.