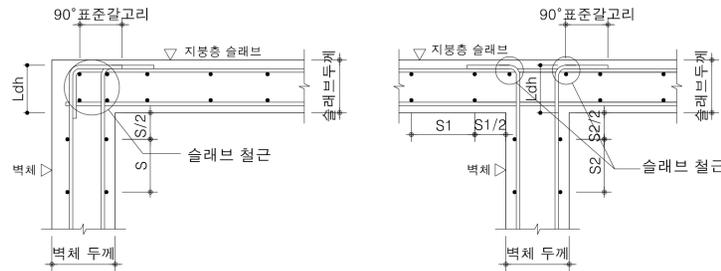


6. 벽체 배근

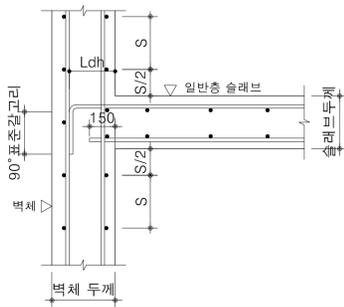
6.1 벽체배근 상세

(1) 최상층 벽체 배근

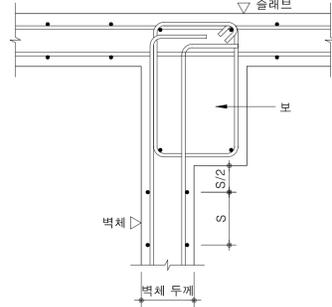


- * 최상층 벽체 수직철근의 단부는 90°표준갈고리로 슬래브에 정확히 정착하여 일체성을 확보한다.
- * 외측 벽체와 접하는 슬래브의 상부철근은 인장 정착하거나 벽체 외측 수직철근과 인장 겹침이음을 한다.

(2) 일반층 벽체 배근

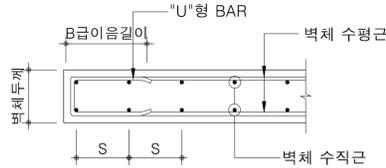


(3) 벽체-보 배근상세

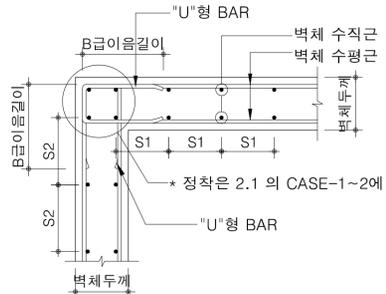


6.2 벽체 단부보강 상세

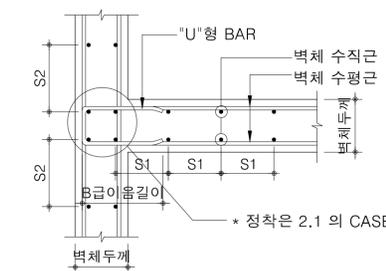
(1) 일자형 벽체



(2) 모서리 벽체



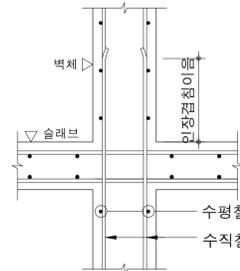
(3) T형 벽체



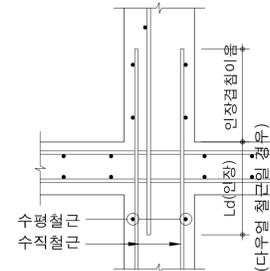
- * S : 벽체 수직철근 배근간격
- * A : 벽체 수평근, "U"형 BAR 배근간격
- * 벽체길이가 수평철근의 B급이음길이보다 짧으면 기둥 후프와 같은 형태로 배근한다.

6.3 벽체 수직철근 이음

(1) 일반적인 경우

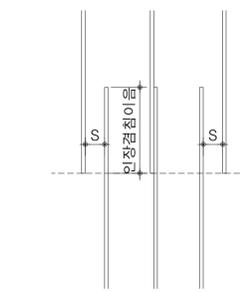


(2) 복배근에서 단배근으로 바뀔 경우

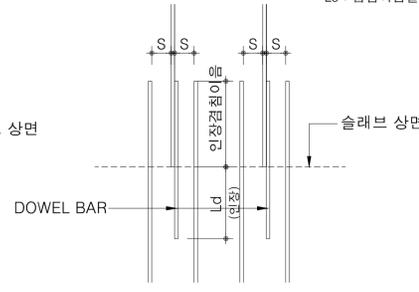


(3) 상하 철근 간격이 다를 경우

1) $S \leq Ls/5$ 또는 $S \leq 150$ 일 경우

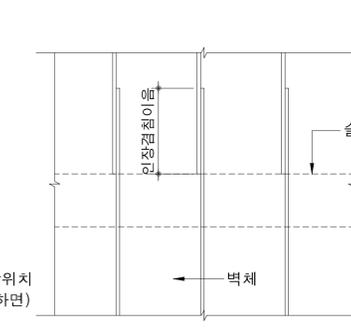
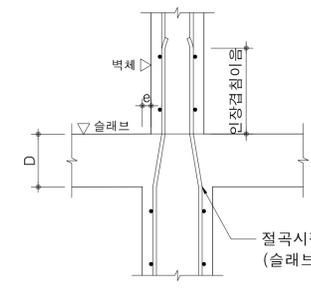


2) $S > Ls/5$ 또는 $S > 150$ 일 경우

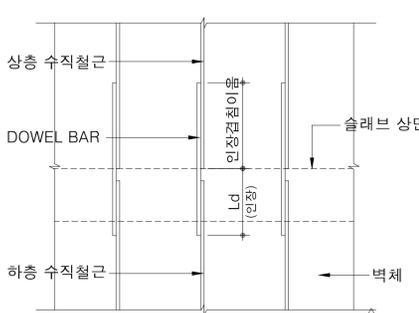
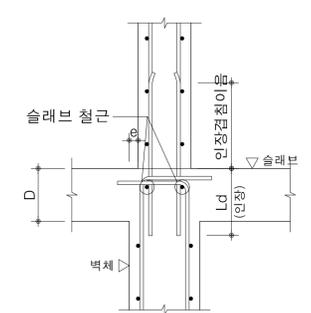


(4) 상하 벽체 두께가 다를 경우

1) $e/D \leq 1/6$, $e \leq 75\text{mm}$ 일 경우



2) $e/D > 1/6$, $e > 75\text{mm}$ 일 경우

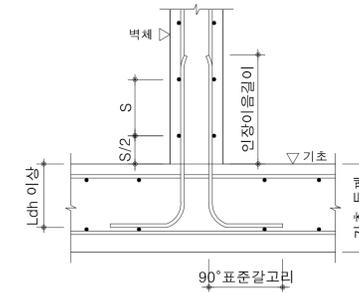


* 상, 하부 벽체의 두께가 달라질 경우 상, 하부 벽체 주철근의 이격거리를 고려하여 하부철근과 이음 또는 정착을 결정하여야 함.

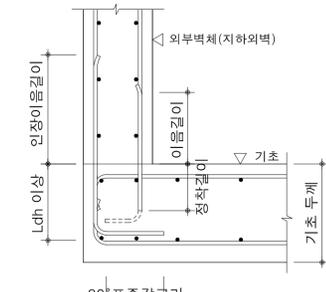
- * 내력벽 최소두께는 수직 또는 수평지점간 거리 중에서 작은값의 1/25 이상이어야 한다.
- * 비내력벽 최소두께는 100mm 이상이어야 하고, 또한 수평으로 지지하고 있는 부재 간 최소거리의 1/30 이상이어야 한다.
- * 지하실 외벽 및 기초벽체의 두께는 200mm 이상으로 하여야 한다.

6.4 최하층 벽체와 기초 접합부

(1) 내부벽체



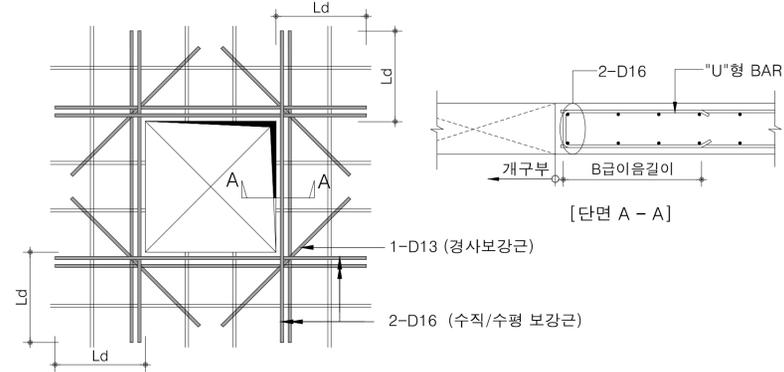
(2) 외부벽체 (지하외벽)



- * Ldh는 표준갈고리가 있는 인장철근 정착길이 임.
- * 내부벽체의 경우 기초두께가 벽체 수직철근의 정착길이(Ld) 이상 확보되면 표준갈고리를 사용하지 않아도 된다.
- * 단, 벽체 외측면에서 기초가 끝나는 경우에는 정착길이(Ld) 확보여부에 관계없이 표준갈고리로 정착한다.

6.5 벽체 개구부 보강

* Ld : 인장철근 정착길이 (600mm이상)



- * 개구부의 크기가 300mm이하이고, 주근이 개구부에 의해 끊어지지 않을 경우에는 보강하지 않는다.
- * 수직/수평 보강근은 개구부에 의해 절단된 철근 갯수의 1/2씩 양측에 배근한다.
- * 단, 수직/수평 보강근은 D16이상을 사용하되, 벽체에 배근된 철근 규격보다 작지 않도록 한다.
- * 개구부가 기둥 및 보에 접하는 부분에는 보강하지 않는다.
- * 원형 개구부도 이에 준한다.
- * Ld 미확보시 구조기술사의 검토승인이 필요하다.
- * 구조도면상에 개구부 표기가 없는 부분에 대한 개구부 설치, 구조도면상의 개구부 크기와 상이한 개구부 설치시에는 책임구조기술자와 협의한 후 시공한다.

NOTE

REVISIONS		
7		
6		
5		
4		
3		
2	2024.09.	검토수정
1	2024.07.	검토수정
NO.	DATE	DESCRIPTION

PROJECT TITLE

DRAWING TITLE

철근콘크리트구조 일반사항-14

DATE	SCALE	A1	NONE
		A3	NONE
DRAWN BY			
CHECKED BY			
APPROVED BY			
DESIGNED BY			
DRAWING NO.			

S - 014