

{Q} 지반종류  $S_6$ 은?

[KDS 17] 4.2.1.2 지반의 분류: (4) 지반종류  $S_6$

#### 4.2 지진재해

##### 4.2.1 지반운동

##### 4.2.1.2 지반의 분류

(4) 지반종류  $S_6$ 은 부지 고유의 특성평가 및 지반응답해석이 필요한 지반으로 다음과 같다.

- ① 액상화가 일어날 수 있는 흙, 예민비가 8 이상인 점토, 붕괴될 정도로 결합력이 약한 붕괴성 흙과 같이 지진하중 작용 시 잠재적인 파괴나 붕괴에 취약한 지반
- ② 이탄 또는 유기성이 매우 높은 점토지반(지층의 두께 > 3m)
- ③ 매우 높은 소성을 띤 점토지반(지층의 두께 > 7m이고, 소성지수 > 75)
- ④ 층이 매우 두껍고 연약하거나 중간 정도로 단단한 점토(지층의 두께 > 36m)
- ⑤ 기반암이 깊이 50m를 초과하여 존재하는 지반

#### [해설]

(4) 기반암이 깊이 50 m를 초과하여 존재하는 지반은 국내에서 특수한 경우이며 빈도 수가 제한적이므로, 지반 분류에 고려되지 않았다. 따라서 기반암의 깊이가 50 m를 초과하는 지반  $S_6$  지반으로 분류하여 부지 고유의 지반응답해석이 필요한 지반으로 제안하고 있다. 다만, 국내에도 강 유역이나 해안 매립지대 등은 기반암이 50 m를 초과하여 매우 깊은 깊이에서 출현하는 지반이 존재한다. 이러한 지반에 대해서는 지반조사의 경제성, 설계의 보수성 등을 감안하여 수십년 간 그 효용성이 확인되어 온 상부 30 m 깊이의 평균 지반특성인  $V_{s,30}$ 을 활용한 지반 분류를 고려할 수 있다.