

복구설계서 승인기준 (제42조제3항관련)

1. 공통사항

- 가. 최초의 소단(小段)의 앞부분은 수목을 존치하거나 식재하여 녹화하여야 하고, 각 소단에는 평균 두께 60센티미터 이상 흙(토질이 척박하거나 폐석 적치지인 경우에는 수목의 활착(活着, survival, 나무를 옮겨 심은 뒤에 그 나무가 살아남음) 및 생육에 지장이 없도록 충분한 객토를 실시하여야 한다)을 덮고 수목·초본류(草本類) 및 덩굴류(굵은 제외한다) 등을 식재하여 비탈면(목적사업의 수행을 위하여 산지전용·산지일시사용되는 산지가 아닌 산지의 비탈면을 말한다. 이하 이 표에서 같다)이 덮이도록 하여야 한다. 다만, 비탈면의 녹화가 가능한 경우에는 그러하지 아니하다.
- 나. 복구대상지역안에 있는 건축물·공작물의 철거 또는 이전계획이 복구설계서에 반영되어야 한다. 다만, 당해 복구대상 지역을 다른 용도로 사용하기 위하여 인·허가 등의 행정처분을 받은 경우에는 그러하지 아니하다.
- 다. 삭제 <2018. 11. 12.>
- 라. 고속국도·일반국도·철도·관광휴양지·명승지·공원 주변 등 경관조성 또는 생태복원이 필요한 지역의 비탈면에 대하여는 차폐공법·특수공법 등으로 가리거나 녹화하여야 한다.
- 마. 복구설계서에 따라 복구공사를 할 수 있도록 적정한 공사비가 복구설계서에 계상되어야 한다.
- 바. 토사유출의 우려가 있는 경우에는 하류에 토사유출을 방지하기 위한 침사지(沈砂池) 등을 설치하여야 한다.
- 사. 배수량이 적고 토사유출 또는 붕괴의 우려가 없는 경우를 제외하고는 하천 또는 다른 배수시설 등으로 배수되도록 배수시설을 설치하여야 하며, 배수로 인하여 수질이 오염되지 아니하도록 하여야 한다.
- 아. 복구를 위한 식재하는 나무의 종류는 복구대상지의 임상과 토질에 적합하게 선정되어야 한다.
- 자. 산지전용, 산지일시사용 또는 토석채취를 한 산지를 복구하는 경우에는 주변의 자연배수 수준의 기준면까지 토석으로 성토한 후 수목의 생육에 적합하도록 60센티미터 이상 흙으로 덮어야 한다.

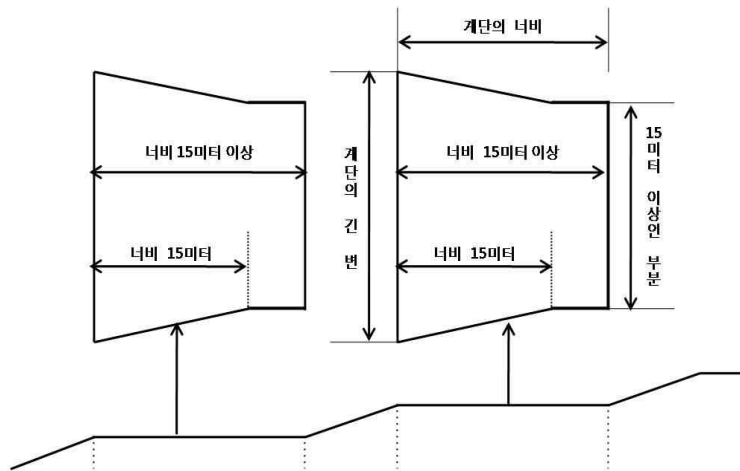
2. 산지전용·산지일시사용의 경우(광물의 채굴·도로·임도·철도·댐·저수지·공항은 제외한다)

- 가. 비탈면의 수직높이는 15미터 이하이어야 한다. 다만, 다음의 어느 하나

에 해당하는 경우에는 그러하지 아니하다.

- (1) 다른 법령에서 비탈면의 높이를 정하고 있는 경우
- (2) 계단식 산지전용·산지일시사용(가능한 기존의 지형을 유지하기 위하여 산지의 경사면을 따라 계단을 조성하고 산지전용·산지일시사용하는 것을 말한다)인 경우. 이 경우 다음의 요건 모두를 충족하여야 한다.
 - (가) 계단의 수직높이가 각각 15미터 이하일 것
 - (나) 계단에 조성되는 사업부지의 너비(소단의 너비는 제외한다)는 계단의 긴 변을 기준으로 직각으로 계단의 너비를 재었을 때 15미터 이상이 되는 부분의 길이가 계단의 긴 변 길이의 100분의 90 이상일 것(예시 참조)

[예시]



- (3) 「우주개발 진흥법」 제5조제1항에 따른 우주개발진흥 기본계획에 따라 설치하는 인공우주물체 발사 등을 위한 우주센터시설
- (4) 양수발전시설(「전기사업법」 제25조에 따른 전력수급기본계획에 반영된 경우로 한정한다)

나. 삭제 <2009.4.20>

다. 비탈면(옹벽을 포함한다)의 수직높이가 5미터 이상인 경우에는 5미터 이하의 간격으로 너비 1미터 이상의 소단을 설치하여야 한다. 다만, 다음의 어느 하나에 해당하는 경우로서 「국가기술자격법」에 따른 건축분야 건축구조 기술사, 토목분야의 토목구조 기술사, 토질 및 기초 기술사, 지질 및 지반 기술사, 토목시공 기술사 또는 「기술사법」에 따른 산림분야 기술사가 소단을 설치하지 않아도 안전하다고 인정하는 경우에는 그러하지 아니하다.

- 1) 비탈면이 암반으로 이루어져 있는 경우
- 2) 비탈면에 건축물의 벽체를 붙여 설치하는 경우

라. 비탈면의 기울기(비탈면의 높이에 대한 수평거리의 비율을 말한다. 이하 같다)는 비탈면의 붕괴를 방지하기 위하여 토질에 따라 다음의 요건(계단식 산지전용·산지일시사용인 경우에는 토질에 관계없이 1 : 1.4 이하)을 충족하여야 한다. 다만, 지질조사를 실시한 결과 안전한 것으로 인정되거나 옹벽·파일·앵커 등 재해방지시설을 설치하여 안전한 것으로 인정되는 경우에는 이를 완화하여 적용할 수 있으며, 가목(1)에 해당하는 경우에는 이를 적용하지 아니한다.

- (1) 경암인 경우의 기울기는 1 : 0.5 이하 일 것
- (2) 풍화암인 경우의 기울기는 1 : 0.8 이하 일 것
- (3) 토사인 경우의 기울기는 1 : 1.0 이하 일 것
- (4) 성토지의 석력·토층인 경우의 기울기는 1 : 1.0 이하 일 것

마. 비탈면에 구조물을 설치하는 경우에는 토압(土壓)에 대하여 안전한 구조로 하여야 하며, 돌쌓기, 옹벽 등 재해방지시설을 그 절토·성토면에 설치하는 경우에는 해당 재해방지시설의 높이를 고려하여 그 재해방지시설과 건축물을 수평으로 적절히 이격하여야 한다.

3. 광물의 채굴·토석채취지의 경우

가. 비탈면의 수직높이가 15미터 이상인 경우에는 수직높이 15미터 이하의 간격으로서 비탈면의 너비를 제외한 너비 5미터 이상의 소단을 조성하여야 한다. 이 경우 장대비탈면(비탈면의 수직높이가 60미터 이상인 경우를 말한다)이 발생하는 경우에는 비탈면의 수직높이 60미터 이하의 간격으로 비탈면의 너비를 제외한 너비 10미터 이상의 소단을 조성하는 등 재해를 줄이기 위한 대책을 수립하여야 한다.

나. 소단에 발생하는 각각의 비탈면의 각도는 75도 이하이어야 한다. 다만, 건축용 석재를 직면체로 석재를 굴취·채취하는 등 불가피한 경우에는 그러하지 아니하다.

다. 광물의 채굴·석재의 굴취·채취인 경우에 비탈면을 제외한 각각의 소단 바닥에 대한 수목식재는 제1호가목의 규정에 불구하고 평균깊이 1.3미터 이상 너비 3미터 이상인 구덩이를 파거나 돌을 쌓는 등 등 토사유출을 방지하기 위한 시설을 설치하고 흙을 객토한 후 수목을 식재하여 수목이 생육함에 따라 비탈면이 차폐될 수 있도록 하여야 한다. 이 경우 배수에 차질이 없도록 비탈면 및 소단에 중·횡배수로 및 산마루 측구 등의 배수시설을 설치해야 하며, 토질이 척박하거나 폐석적치지인 경우에는 수목의 활착 및 생육에 지장이 없도록 충분한 객토를 실시하여야 한다.

라. 비탈면의 평균 기울기는 토석의 종류에 따라 다음의 요건을 충족하여야 한다.

- (1) 건축용석재의 굴취·채취의 경우에는 1 : 0.4 이하일 것
- (2) 광물의 채굴 및 건축용석재가 아닌 석재의 굴취·채취의 경우에는 1 : 0.5 이하일 것
- (3) 토사채취의 경우에는 1 : 1.0 이하일 것

마. 삭제 <2011.1.5>

바. 폐석처리장은 사방공법으로 복구하되, 60센티미터 이상 흙을 덮어야 한다.

사. 도로·철도 연변가시지역으로서 2킬로미터 이내의 지역에 대하여는 경관 유지를 위하여 높이 1미터 이상의 나무를 2미터 이내의 간격으로 식재하여 차폐조림을 하여야 한다.

아. 폐석 등이 많이 적치된 지역은 비탈면의 정지작업을 철저히 하고 객토를 많이 하여 수목의 활착·생육에 지장이 없도록 하여야 한다.

자. 복구를 위한 식재수종은 아까시나무, 오리나무 등 척박지에 잘 자라는 수종을 우선적으로 선정하되, 필요한 경우에는 주변 산림식생과 유사한 수종으로 선정할 수 있다.

차. 제1호가목 본문에 따라 복구지 내 수목·초본류·덩굴류를 식재할 경우에는 수목·초본류·덩굴류의 안정적 활착을 위하여 관수(灌水), 시비(施肥) 등에 관한 계획을 수립하고, 덩굴류의 경우에는 식생유도선(植生誘導線) 등의 등반보조시설(登攀補助施設)을 설치해야 한다.

카. 제1호라목에 따라 차폐공법·특수공법 등으로 가리거나 녹화하는 경우에는 경관에 미치는 영향이 큰 비탈면의 상층부부터 실시해야 한다.

※ 비 고

1. 제1호부터 제3호까지의 기준을 적용함에 있어 도면·도표 등으로 표시할 필요가 있는 사항은 산림청장이 정하여 고시할 수 있다.
2. 삭제 <2018. 11. 12.>
3. 제2호에서 "도로"란 「도로법」에 따른 도로, 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」 제2조제4호에 따른 도시·군관리계획으로 결정된 시설 중 도로, 「농어촌도로정비법」 제2조에 따른 농·어촌도로를 말한다.
4. 제2호의 소단의 폭은 장비의 소통 및 복구를 위하여 필요하다고 인정되는 때에는 3미터 이상으로 할 수 있다.