

TERRE ARmee
SUSTAINABLE TECHNOLOGY

多段

Name
Date

多段積の適用について

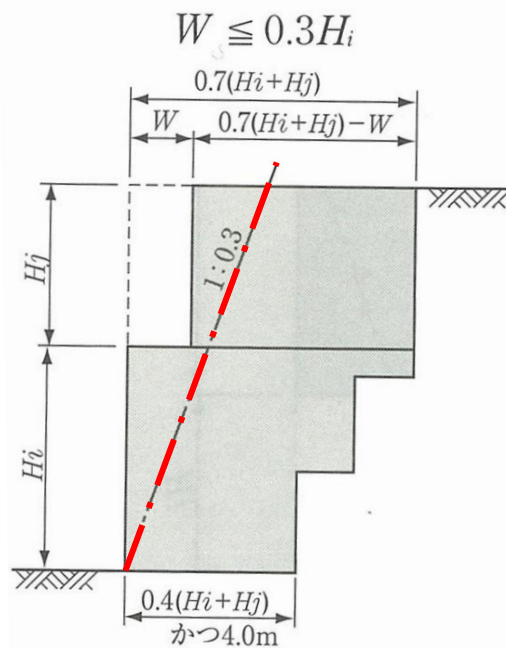
【多段積が適用される主な理由】

- ①盛土高さが高い(20mを超える場合)
- ②景観に対する配慮(圧迫感低減, 平場緑化)
- ③進入路としての利用(道路・階段)



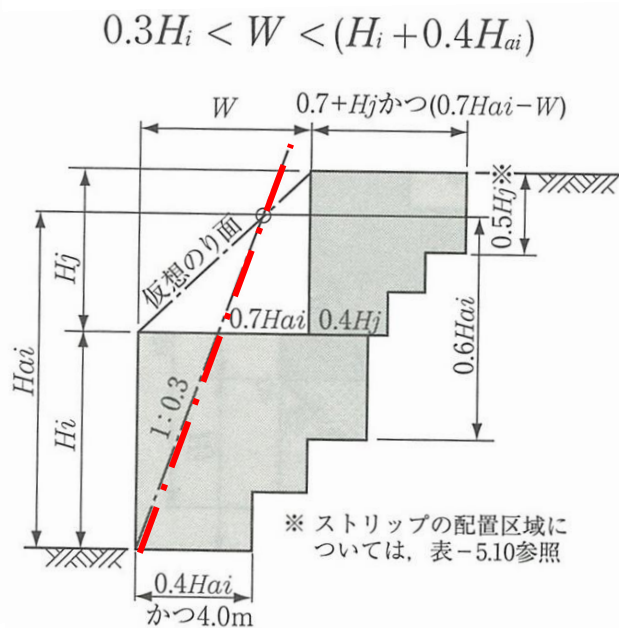
多段積の考え方

【設計モデルは3タイプ】 壁高と平場幅の関係で3タイプに大別



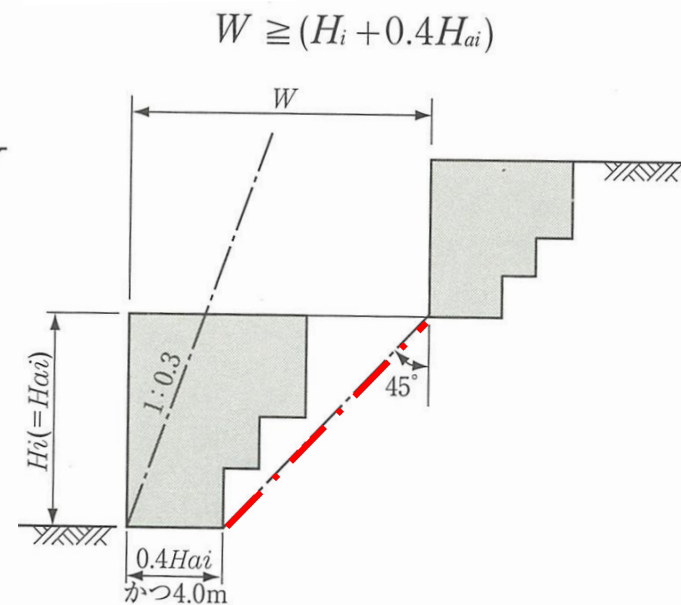
① 1段タイプ

上下の壁を一つの壁と考える



② 仮想法面タイプ

下段は仮想法面を持つテールアルメとして検討(上段は通常設計)



③ 上下独立タイプ

上下段独立したテールアルメとして考える

【多段】東海北陸自動車道 保トンネル(岐阜県)



発注者：日本道路公団
名古屋建設事務所

施工時期：2008年3月

施工規模：
合計面積 2,515.0m²
最高壁高 Hmax=12.73m

特徴：
パーキングエリアの設置に伴う工事。

【多段】山口宇部線(山口県小郡町)



発注者：
山口県
山口土木建築事務所

施工時期：2003年2月

施工規模：
合計面積 1,985m²
最高壁高 上段：7.5m
下段：12.0m

特徴：
単段構造では20m近くの
高壁高になるため
多段構造としている。

【多段・両面・特殊事例】

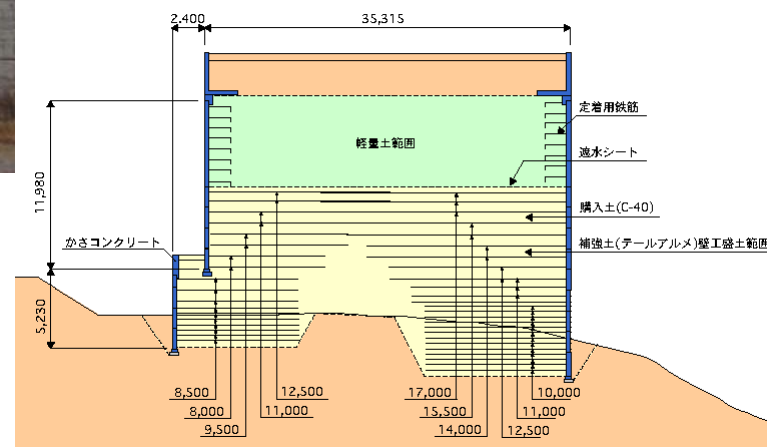
尾坂橋半島部擁壁工事(群馬県吾妻郡)



発注者: 国土交通省
八ツ場ダム工事事務所
施工時期: 2000年3月
施工規模:

合計面積 2,027m²
最高壁高 Hmax=21m

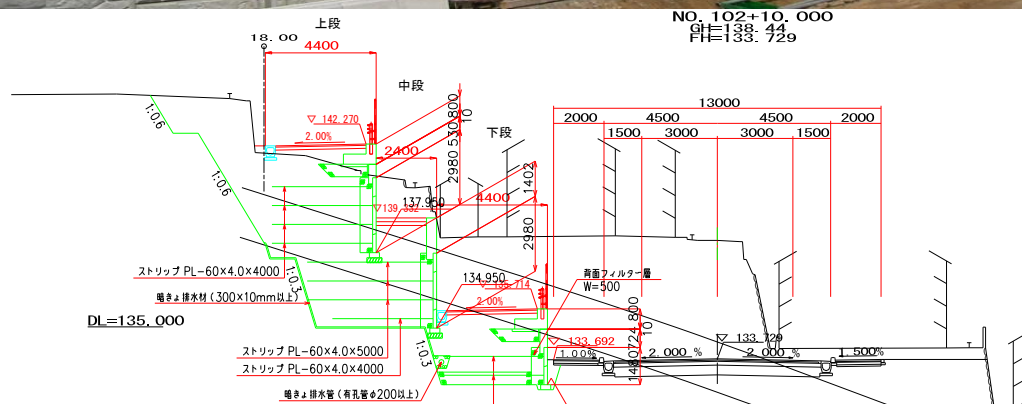
特徴: 軽量盛土併用
橋台背面の土圧軽減と基礎部の負担軽減を目的にFCB工法を併用した事例



【多段・緑化】小ヶ倉蛭茶屋線(長崎県長崎市)



発注者:長崎県長崎市役所
 施工時期:2010年1月
 施工規模:
 合計面積 783m²
 最高壁高 Hmax=9m
 特徴:ポット型緑化
 ツタのポットを埋込み壁面に
 這わせる緑化スタイル。仮
 に枯れてもコンクリート壁面
 が長期安定を担保する構造。



【多段・造成】おおつち学園(岩手県大槌町)



発注者:

岩手県土地開発公社

施工時期:2016年12月

施工規模:全5箇所

合計面積 4,522m²

最高壁高 Hmax=18m

延長 492m

特徴:

大槌町の小中一貫校の造成工事に採用。学校へのアクセス道路(町道)にも双壁構造のテールアルメが採用



【多段・高壁高・造成】

福岡刑務所 造成工事①(福岡県宇美市)



発注者:

法務省 大臣官房施設課

施工時期: 2007年3月

施工規模: 全9箇所

合計面積 11,980m²

最高壁高 Hmax=19m

特徴:

刑務所拡張に伴う造成工事
で採用されたもの。



【多段・高壁高・造成】

福岡刑務所 造成工事②(福岡県宇美市)



発注者：
法務省 大臣官房施設課

施工時期：2007年3月

施工規模：全9箇所
合計面積 11,980m²
最高壁高 Hmax=19m



特徴：
刑務所拡張に伴う造成工事
で採用されたもの。



【多段・造成】青森空港駐車場整備工事(青森県・青森市)

発注者: 青森土木事務所

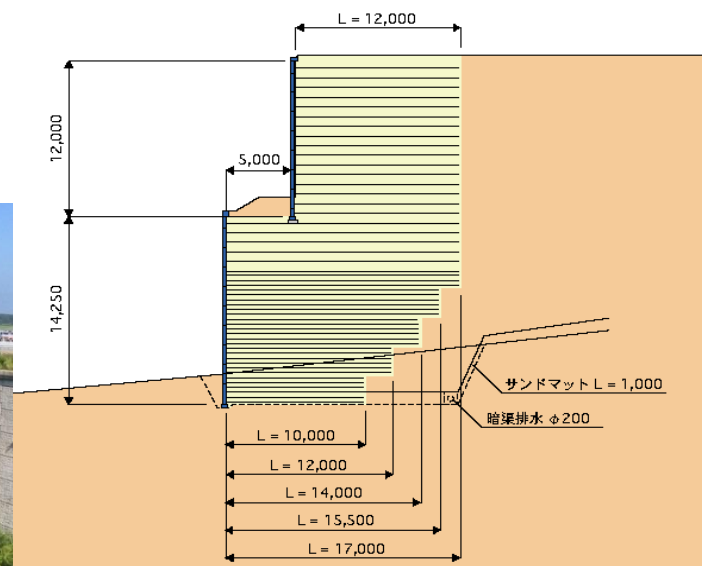
施工時期: 1997年8月

施工規模:

合計面積 3,654m²

最高壁高 $H_{max} = 26.25m$

延長 280m



【多段・造成】青森空港造成工事(青森県青森市)



発注者: 青森県土木事務所
施工時期: 1997年10月
施工規模:
合計面積 2,992m²
最高壁高 Hmax=25m
延長 180m

特徴: 青森空港の用地造成
に採用されたテールアルメ



【多段・造成】米倉山ニュータウン進入路(山梨県甲府市)



発注者:

山梨県 土地開発公社

施工時期: 1996年1月

施工規模:

合計面積 7,782m² (6箇所)

最高壁高

11.25m+6.75m=Hmax=18m

特徴:

工業用地造成の進入路として採用された事例

【多段・高壁高・水辺・岩ずり】

一般国道352号線(新潟県魚沼市)



発注者:

新潟県 小千谷土木事務所

施工時期:1997年3月

施工規模:

上段1,862m² ・下段665m²

合計面積 1,862m²

最高壁高 Hmax=26.25m

特徴:

広神ダムに面する多段構造
盛土材料はトンネルズリを
使用。中越地震で被災する
も問題なし。

【多段】安芸1区平原線道路新設工事(広島県広島市)



発注者：
広島市安芸区役所

施工時期：2012年7月

施工規模：
合計面積 1,167m²
最高壁高 Hmax=14.25m

特徴：
人道BOXがテールアルメ
内を横断しており、多段
構造としてスロープを設けて
いる。

【多段・水砕スラグ】大分中部山峰6号(大分県大分市)



発注者：
大分県大分地方振興局

施工時期：2009年1月

施工規模：
合計面積 2,147m²
最高壁高 Hmax=25m

特徴：Hmax10m+15m
土羽5m合計盛土高さ30m
上段に水砕スラグを使用

【多段】前原富士線(福岡県前原市)



発注者:

福岡県前原土木事務所

施工時期:2003年3月

施工規模:

合計面積 1,810m²

最高壁高 Hmax=24.6m

特徴:

高強度パネル適用

