

13 アダムウォール

NETIS
KK-020061-V

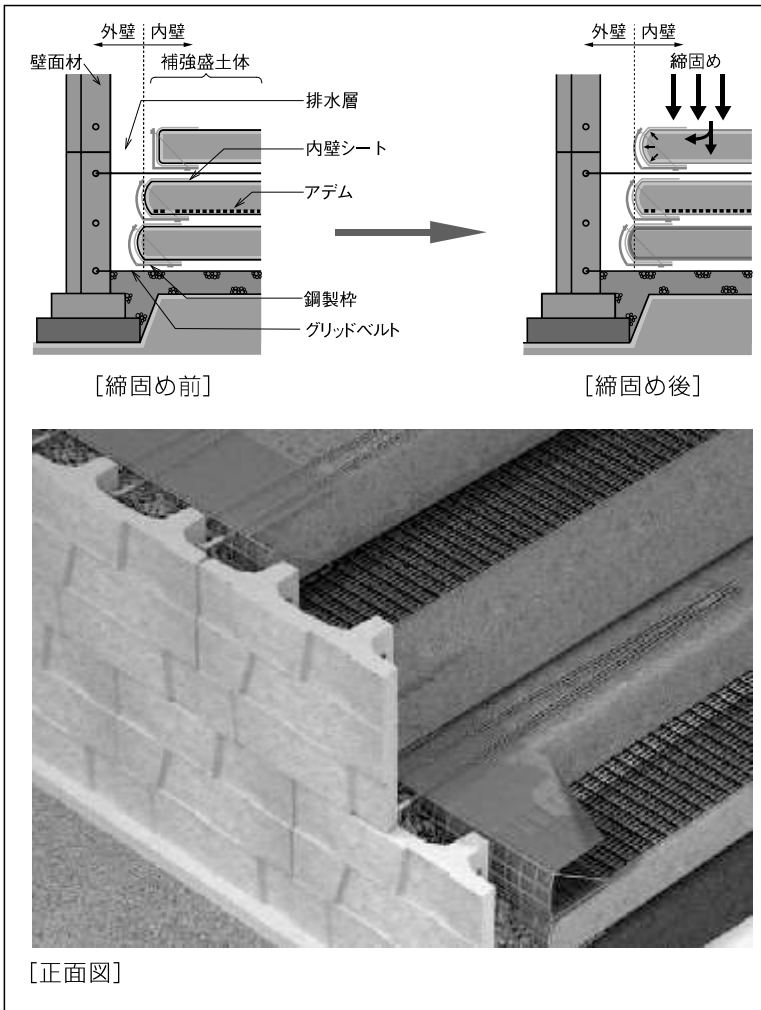
アダムで補強された「補強盛土体」と「壁面材」の間に「排水層」を設けた二重壁構造。

アダムで補強された「補強盛土体」と「壁面材」の間に空間を設けて施工を行う二重壁構造です。

盛土施工時に、壁面材に補強盛土体の土圧が作用しない構造となっています。

重機による壁面近傍の転圧が可能となり、十分な締め固め度を得ることができます。

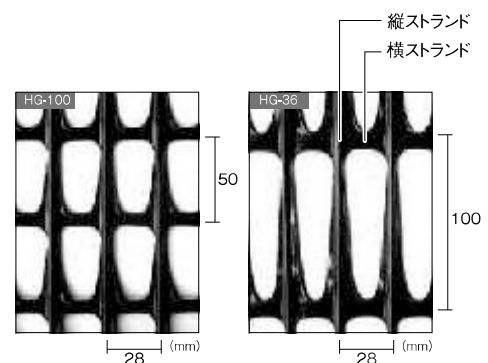
その結果、盛土材料の強度を有効に発揮させることが可能となり、供用後における壁面の変形が抑制できます。



一般財団法人 土木研究センター
「アダムウォール(補強土壁)工法
設計施工マニュアル」
平成26年9月発行

アダムウォールは高強度、低伸度のアダムに支えられています。

アダムウォールに使用されている「アダム」HGタイプは、ポリエチレンの格子状ネットにアラミド繊維(テクノーラ)を挿入したジオグリッドです。高強度かつ低伸度で、クリープひずみの小さいアラミド繊維の特性を活かして、土をしっかり補強・拘束し、より安定性の高い盛土の築造を可能にしました。



コンクリートパネルは薄型、軽量。

π型の自立しやすい形状で施工性にすぐれています。

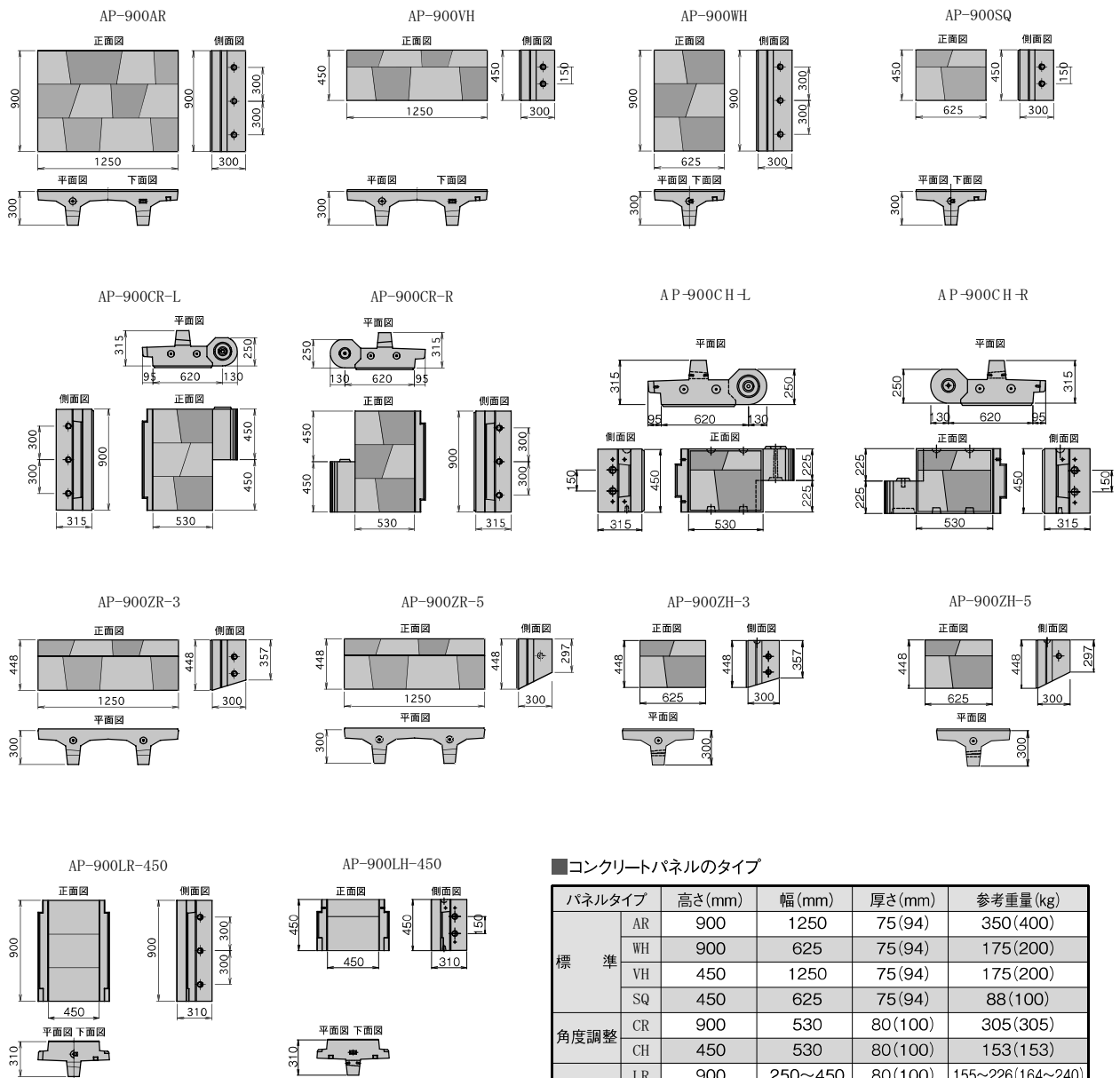
アダムウォールの「顔」となるべきコンクリートパネルの表面には美しい外観を形成するべく、凹凸のある化粧が施されています。

また、裏面は現場での施工性を高めるために

安定性のあるπ型を採用。

施工現場の起状や形状にあわせて、

各タイプを組み合わせます。



■コンクリートパネルのタイプ

パネルタイプ	高さ(mm)	幅(mm)	厚さ(mm)	参考重量(kg)
標準	AR	1250	75(94)	350(400)
	WH	625	75(94)	175(200)
	VH	1250	75(94)	175(200)
	SQ	625	75(94)	88(100)
角度調整	CR	530	80(100)	305(305)
	CH	530	80(100)	153(153)
延長調整	LR	250~450	80(100)	155~226(164~240)
	LH	250~450	80(100)	78~113(82~120)
斜壁専用	ZR	1250	75	*1164、*2157
	ZH	625	75	*182、*279

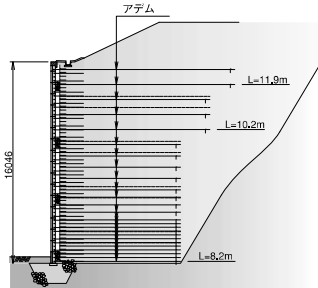
*()内は塩害対策用パネルの厚さ、参考重量です。*1:壁面勾配1:0.3 *2:壁面勾配1:0.5

■垂直壁タイプ

壁面勾配を垂直に構築するタイプです。

(財)土木研究センターにおいて、建設技術審査証明(土木系材料・製品・技術、道路保全技術)が交付されました。

これにより、アダムウォールを構成する主要材料の強度特性が明らかにされ、常時および地震時において安定性が高く施工性、維持管理性に優れたジオテキスタイル補強土壁であることが証明されました。

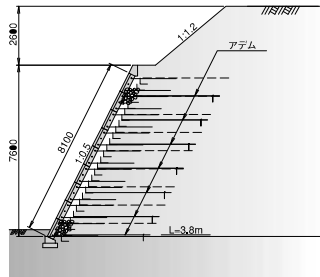


■斜壁タイプ

壁面勾配を1分から5分まで調整できます。

斜壁タイプは壁面勾配を1:0.1~1:0.5としたタイプです。ブロック積み擁壁などの既存の構造物にすり付けることが可能です。

また、勾配をもたせることにより、圧迫感が低減され景観に配慮した構造物となります。

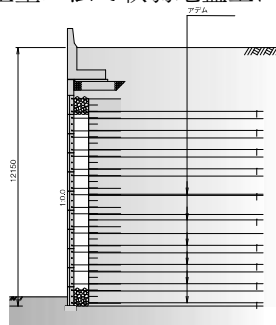


■壁面あと施工タイプ

軟弱地盤上に盛土構造物を構築する場合に有効です。

コンクリート壁面タイプの補強土壁工法で軟弱地盤上に構築できるのは、壁面あと施工タイプだけです。

アダムで構築された盛土(内壁)とコンクリート壁面(外壁)が分離されているため、内壁を構築し軟弱地盤の圧密沈下終了後に外壁を構築することができます。



■塩害対策タイプ

塩害に強いジオテキスタイル補強土壁工法を開発しました。

海岸線付近や冬季に融雪剤を散布する道路など、塩害の影響が懸念される地域に建設される鉄筋コンクリート構造物では、各部材に関して塩害対策が必要となります。盛土の安定を図る主要材料の壁面材を、従来パネルに用いる鉄筋に替えて短繊維(ビニロン)補強コンクリートを採用し、厳しい塩害環境に適応できます。

盛土補強材「アダム」と内壁安定ジオテキスタイル「グリッドベルト」も錆びない特性を有しています。