

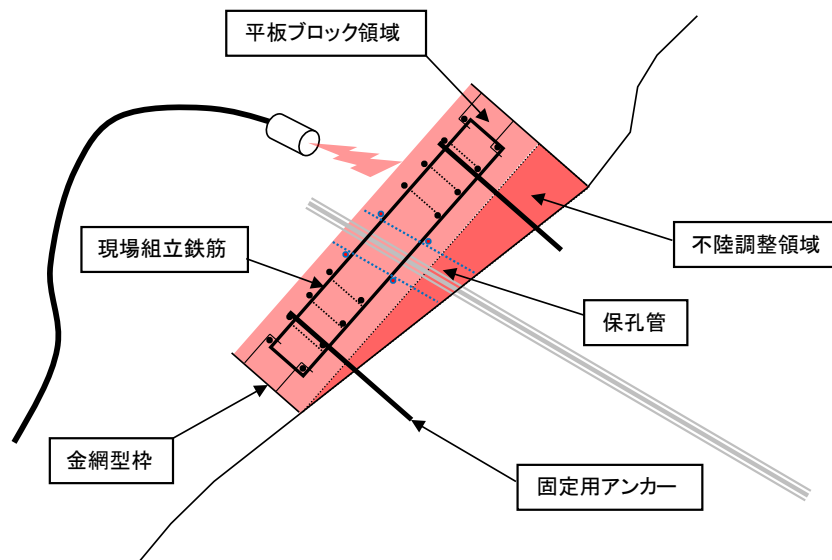
ユニバーサルボード工法

【不陸調整一体型独立受圧板】

法面安定化グラウンドアンカー工法

特許第7498995号

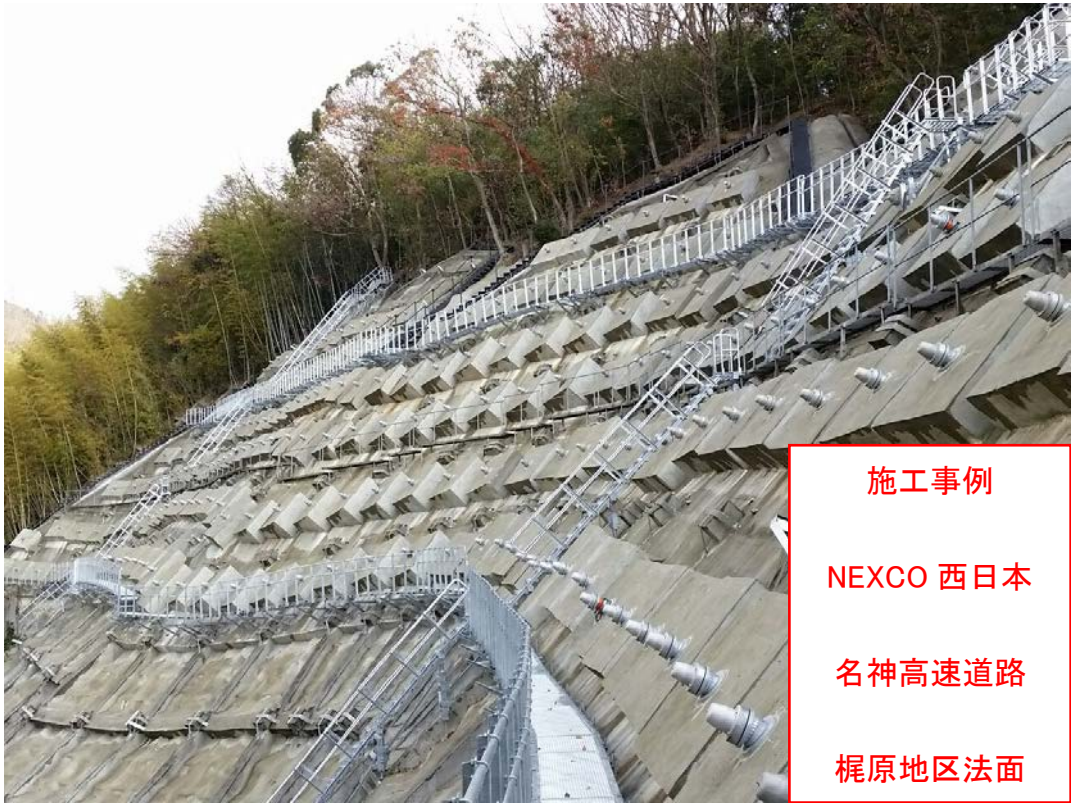
NETIS 登録番号:CB-240036-A



法面業界に旋風を巻き起こす
不陸調整一体型自在形状式
「万能独立受圧板」

現場吹付受圧板協会

ユニバーサルボード工法の概要



施工事例

NEXCO 西日本

名神高速道路

梶原地区法面

☆基本施工

受圧板施工は現場吹付による法面作業とし、独立板による正形状を基本とします。

☆主な用途

グラウンドアンカー工（鉄筋挿入工を含む）の反力体領域として使用します。

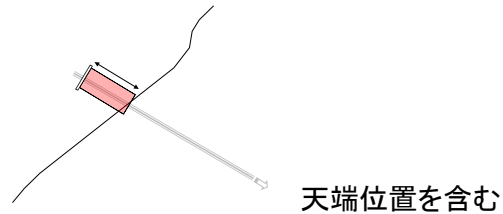
☆特長

- ・吹付プラントがあれば、全国の法面専門業者が施工できます。（要ライセンス契約）
- ・不均質な法面形状においても、不陸調整領域と平板ブロック領域を同時施工できます。
- ・異形鉄筋や吹付モルタルが主材料となるため、市販品での対応が可能です。
- ・板形状や鉄筋量を調整するだけで、幅広いアンカー力に対応可能となります。
- ・不陸を伴う法面においては、二次製品受圧板と比較して工費が 15% 以上低減できます。
- ・吹付プラントの圧送能力の範囲であれば、あらゆる地形に対応できます。
- ・高揚程プラントでの施工も可能です。
- ・ひび割れ抑制及び凍結融解による条件下において、モルタル補強材の混入が可能です。
- ・国立公園などにおいて、環境色を要求する場合の顔料混入も可能です。
- ・設計検討により部材構成を決定するため、万能独立板になり得る。
- ・構造物延命化工法（ポリウレタ樹脂吹付工）の併用により、更に 40 年程度の延命が可能です。

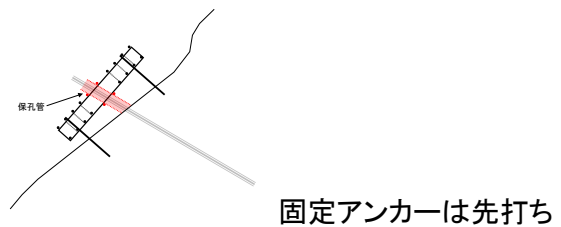
ユニバーサルボード工法の手順

☆施工手順

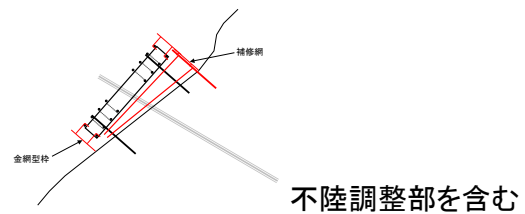
1. 打設位置検測



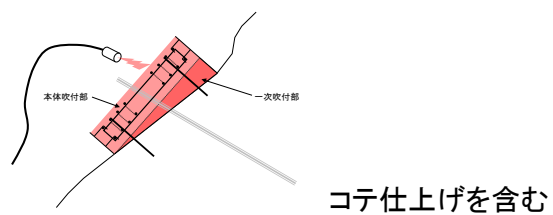
2. 補強筋、保孔管組立



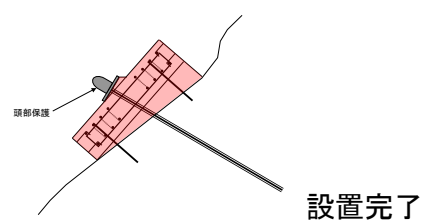
3. 型枠設置



4. 枠吹付



5. 緊張定着、頭部保護(アンカー、補強材)

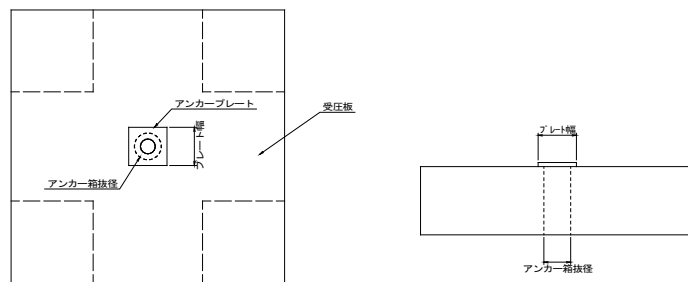


ユニバーサルボード工法の標準規格

☆標準規格

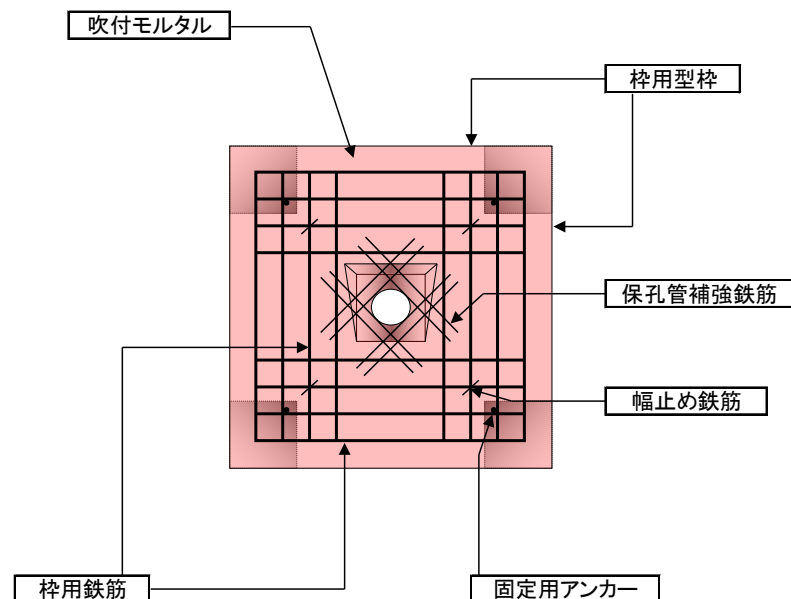
下表に標準規格を示しますが、それ以外の寸法を制限するものではありません。

タイプ種別	板形状適用	梁高適用	板形状ラウンド	梁高ラウンド
A タイプ	□1000 未満	300～600 mm	100 mm	50 mm
B タイプ	□1000～□1400	300～600 mm	100 mm	50 mm
C タイプ	□1500～□1900	300～600 mm	100 mm	50 mm
D タイプ	□2000～□2400	300～600 mm	100 mm	50 mm
E タイプ	□2500～□2900	300～600 mm	100 mm	50 mm
F タイプ	□3000 以上	300～600 mm	100 mm	50 mm
ボルト仕様	□1800 以下	300 mm以下	100 mm	50 mm



【現場吹付不陸調整一体型独立受圧板配置例】

《 仮 想 梁 》



ユニバーサルボード工法の部材

☆主用部材

独立受圧板に使用する主用部材(鉄筋)は、市場に出回ってる汎用部材を使用しますので従来取引業者により入手可能です。



☆専用部材

独立受圧板に使用する専用部材(型枠)は、本件専用の金網型枠を設置します。金網はクリップ金網とし、縦横網目 30 mm以下、線径 $\phi 2.3$ mm以上の亜鉛2種メッキ(JIS G3547 相当以上)を使用し、樹脂、プラスチック等の異物付着がないものとします。



※金網型枠 N-500 仕様

ユニバーサルボード工法の施工事例

☆施工事例

【平成 21 年度:地すべり崩壊地での施工事例】



【令和 4 年度:地山部への施工事例】



ユニバーサルボード工法の設計

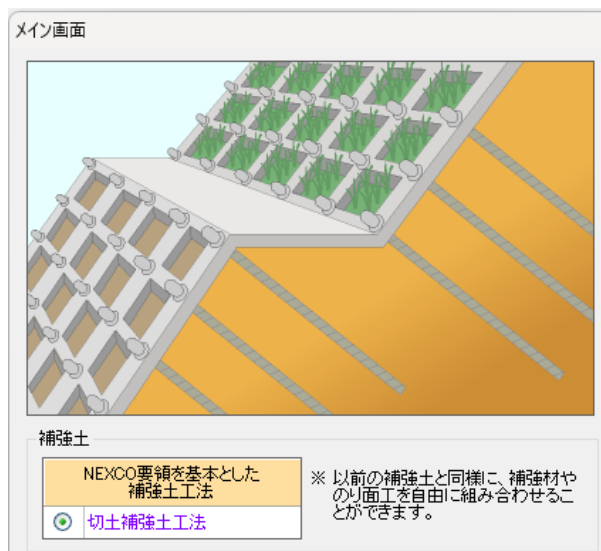
☆設計ソフト

本工法の設計計算は、五大開発(株)提供の「アンカー工設計計算システム」及び「切土補強土工法設計計算システム」において市場開放しています。

【アンカー工設計計算システム】



【切土補強土工設計計算システム】



現場吹付受圧板協会

事務局

〒645-0302 和歌山県田辺市龍神村甲斐ノ川 496 (株伊藤組内)

お問い合わせ : TEL 0739-77-0799 FAX 0739-77-0545