

建設技術審査証明事業 (砂防技術) 概要書

KTB・荷重分散型永久アンカー工法

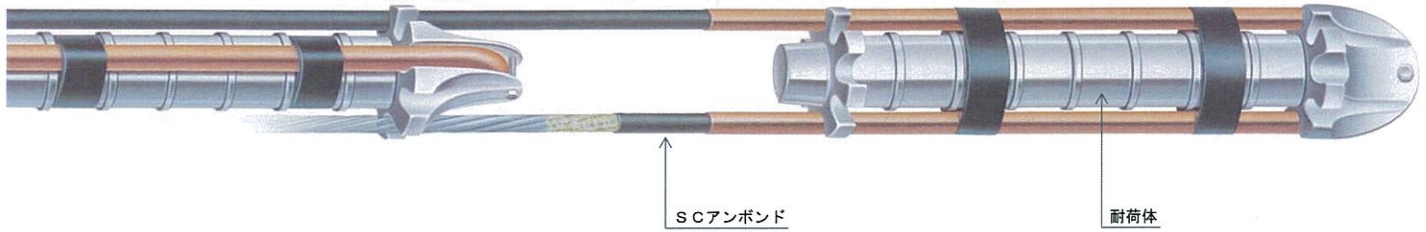


建設技術審査証明協議会 会員

一般財団法人 砂防・地すべり技術センター
(STC)

1 KTB・荷重分散型永久アンカー工法の概要

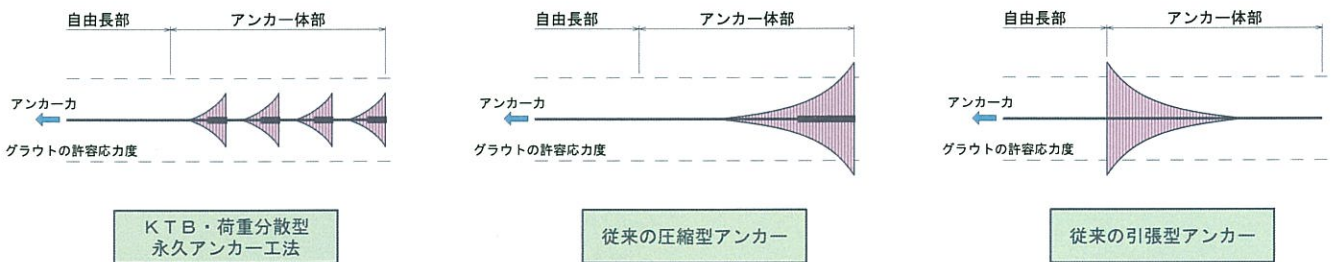
KTB・荷重分散型永久アンカー工法は、テンドンをUターン加工し耐荷体と組み合わせ、耐荷体を複数個配置することで、応力を分散させて伝達するアンカーである。



2 KTB・荷重分散型永久アンカー工法の特徴

KTB・荷重分散型永久アンカー工法の特徴は、以下のとおりである。

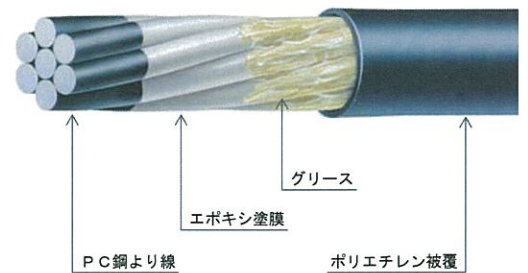
- 1 アンカー力を一極集中させず分散させることにより、周囲地盤に小さな応力を伝達するため、グラウトにひび割れが生じない。



- 2 本アンカーに使用するテンドンは、全素線塗装型PC鋼より線をアンボンド加工した「SCアンボンド」である。テンドンは、アンカー全長にわたり四重防食構造となり耐久性に優れている。

※ 全素線塗装型PC鋼より線（SCストランド）は一般財団法人土木研究センターの土木系材料技術技術審査証明を取得したものである。

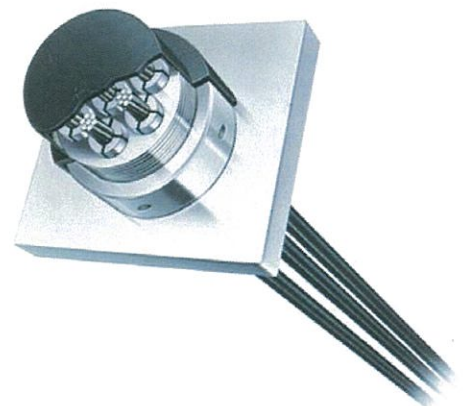
SCアンボンド (SC-U1)



- 3 くさび・ナット方式のKTB工法定着具を使用することで、セットロス容易に解消でき、再緊張や除荷重も容易に行える。

また、緊張・定着時の導入荷重を確実に計画荷重に合わせることができる。

KTB工法定着具



3 審査の概要

建設技術審査証明（砂防技術）委員会では、以下の技術審査を行った。

（１）材料性能による特性

下記項目について、J I S等による試験を実施し一般的物性値・諸性能を確認した。

- 被覆材の耐久性 （ポリエチレンシース、グリース、エポキシ樹脂塗膜）
- 防食材の耐久性 （防食油、防食防水弾性シール材）
- ゴム材の耐久性 （ヘッドキャップ、アンダーキャップ）

（２）構造性能による特性

下記項目について、各種試験を実施し、諸性能を確認した。

- 構造部材の強度 （P C鋼より線、耐荷体）
- 止水部材の防水 （アンダーキャップ）
- アンカー体の支持機構 （試験アンカーによる引抜き試験）
- 構造部材の組立・加工 （組立・加工の確認）

4 審査証明の結果

（１）材料性能による特性

下記に示すように、アンカー各部が全て2重防食以上の構造となっているため、長期にわたり耐久性を保持できると認められる。よって本アンカーはがけ崩れ、地すべり等の斜面安定対策工に適切であると認められる。

- テンドン S Cストランド（全素線塗装型P C鋼より線）、防食油、ポリエチレン樹脂被覆
- 頭部背面 ゴム製アンダーキャップ、防食防水弾性シール材
- 頭部 グリース、ゴム製ヘッドキャップ、アルミキャップ

（２）構造性能による特性

本工法は荷重分散型であることから、各耐荷体の位置により自由長が異なる。よって「K T B・荷重分散型永久アンカー工法 設計・施工指針〔案〕」に基づき異時緊張を行い、計画最大荷重において各テンドンに同じ張力が導入される緊張管理手法を用いることが重要である。

5 施工上の注意事項

本工法の計画・設計・施工および維持・管理にあたっては、「K T B・荷重分散型永久アンカー工法 設計・施工指針〔案〕」に基づき、行うこと。

(依頼者)

黒沢建設株式会社	所在地	東京都新宿区西新宿2-7-1	小田急第一生命ビル17階
株式会社ケーティービー	所在地	東京都新宿区西新宿2-7-1	小田急第一生命ビル17階