



【目次】 ※項目をクリックするとジャンプします。

- ごあいさつ..... P. 1
- TOPICS の紹介..... P. 1
- TOPICS : グラウンドアンカーの維持管理と耐震性..... P. 2
- 工法紹介 : SEEE 永久グラウンドアンカー工法..... P. 3
- 環境・防災関連製品一覧..... P. 4
- お問い合わせ..... P. 4

■ ごあいさつ ■

金木犀 香るこの頃、ますますご清栄のこととお慶び申し上げます。皆様には日頃より格別のお引き立てを賜り誠にありがとうございます。

弊社では、防災対策に関する弊社製品の最新情報等を『SE通信』として定期的にお届けさせていただいております。皆様方の業務に少しでもお役に立てれば幸いです。

深まりゆく秋、どうぞお健やかに過ごしてくださいませ。

■ TOPICS の紹介 ■

今号のキーワードは、**グラウンドアンカーの維持管理と耐震性**です。

2010年度は前年度比**18.3% 減**という公共事業関係費の大幅削減や3月の**東日本大震災**を受け、インフラ業界全体で**維持管理と防災**、特に**耐震化**の必要性を再認識させられた年でした。

斜面对策等に用いられるグラウンドアンカーに関しても2008年に日本アンカー協会からグラウンドアンカー維持管理マニュアルが出版されるなど、近年、維持管理に注目が集まっています。

そこで今回は、**耐震性に優れ、維持管理に有効な『SEEE 永久グラウンドアンカー』**をご紹介します。

頭部定着具がナット式
↓
**衝撃荷重や繰返し荷重に強い
緊張力の調整が可能**



※ ストッパーシースは、別途現場で取付ける。
※ 写真はタイプアンカー-A型を示す。

< SEEE 永久グラウンドアンカー工法の頭部詳細 >

■ TOPICS ■ グラウンドアンカーの維持管理と耐震性

地盤に打設されたアンカーの緊張力は地盤の沈下や変形、テンドンのリラクゼーション、豪雨や大規模な地盤変動などが原因で時間の経過とともに増減することが知られています。また、供用期間中には地震によって衝撃荷重や繰返し荷重を受ける可能性もあります。

近年では、アンカー施工後の定期点検や緊張力の調査、必要に応じて補修や再緊張、緊張力緩和など適切な対策を講じるとともに、耐震性を確保することによりアンカーが長期的な機能を発揮することが求められています。そこで、SEEE 永久グラウンドアンカー工法のナット定着方式による耐震性能・緊張力調整機能が役立ちます。

緊張・定着



地震時も確実なナット定着機能！



調査、点検

**緊急事態
(豪雨、地震など)**



近年に発生した4つの地震（新潟県中越地震、能登半島地震、新潟県中越沖地震、岩手・宮城内陸地震）において、震度6以上の地震を受けた86件の実績についてもSEEEアンカーの定着具の被害は確認されませんでした。さらに、東日本大震災においても4月に行った目視点検箇所33件について異常箇所は認められませんでした。

(写真：岩手・宮城内陸地震の調査事例)

補修、緊張力調整

**大幅な緊張力の変化が生じても
容易に調整が可能！**



長期的な安全性・経済性を両立！

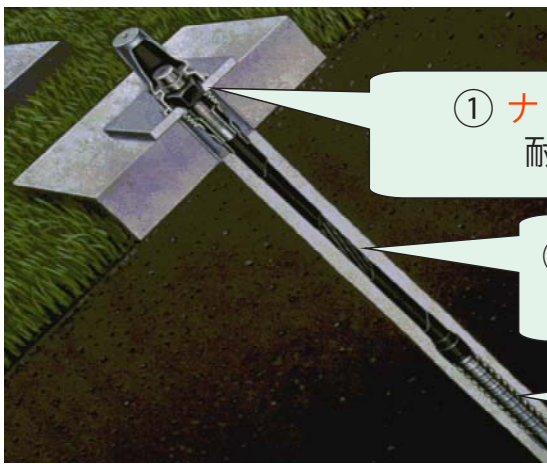
■ 工法紹介 ■ SEEE 永久グラウンドアンカー工法

(財)砂防・地すべり技術センター 建設技術審査証明証(砂防技術)取得(技審証第0401号)
NETIS 登録 No. KT-990071-A (A型)、KT-990309-V (U型)、KT-990309-V (M型)

● 概要

本工法は設計荷重 2086.2kN までの範囲で使用することができる摩擦圧縮型の永久アンカーで、優れた防食機能、現場での施工性、安定した品質そしてナット定着方式により荷重管理が可能な維持管理に優れたアンカー工法です。

● 特長



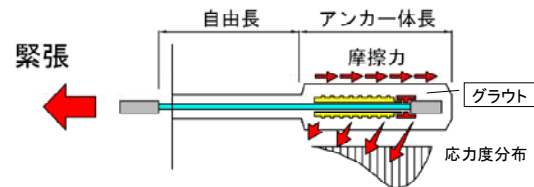
① ナット定着：
耐震性・緊張力の調整に有利！

② 二重防食構造：
防錆油＋ポリエチレン被覆で高耐久性！

③ 工場組立て・加工：
高品質・現場作業の省力化！

< SEEE 永久グラウンドアンカー工法の断面図モデル >

◇◇◇◇◇ 摩擦圧縮型アンカーとは?? ◇◇◇◇◇



- ▶ グラウト材が全長にわたって圧縮力をうけるため、テンションクラックが生じません。
- ▶ 地盤内のせん断すべり抵抗が大きく、引張り特性やクリープ特性が安定しており、繰り返し荷重に対して安定です。

SEEE 永久グラウンドアンカー工法は平成 21 年 8 月 10 日に(財)砂防・地すべり技術センターより主に以下の技術を確認頂き、建設技術審査証明(砂防技術)を受けております。

1. 頭部定着具の耐震性

ナット定着方式の頭部定着具は、衝撃荷重載荷試験結果および地震を受けたアンカーの調査等により、構造的に耐震性を有すると認められる。

2. 緊張力調整の性能

頭部定着具の構造から、供用中にアンカー緊張力が変動しても大きな幅で緊張力を調整することができること、およびその調整が複数回可能である性能を有すると認められる。

3. 材料性能による耐久性

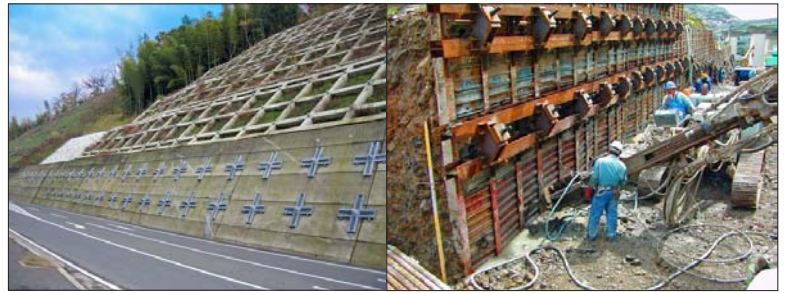
ダブルアンカー A型、U型、M型ともに、被覆材として用いられるポリエチレン樹脂は、アンカーの一般的な使用環境下では材質の劣化を生じ難く防錆油も十分な耐浸水性を有することから、材料的にみて tendon は長期にわたり耐久性を維持できると認められる。

4. 構造性能による耐久性

ダブルアンカー A型、U型、M型は、全長が二重防食構造となっており、各部分の水密性および強度は一般の使用に十分耐えられ、構造的にみて本アンカーは長期にわたり耐久性を保持できると認められる。

＜ 施工事例 ＞

1. 永久グラウンドアンカー
 - － タイブルアンカーA型
 - － タイブルアンカーU型
 - － タイブルアンカーM型



タイブルアンカーU型
KIT受圧板

F型

2. 仮設グラウンドアンカー
 - － F型
 - － F-U型

3. グラウンドアンカー工法用反力体
 - － KIT受圧板

4. 切土補強土工法用反力体
 - － RSパネル（樹脂製）
 - － KITフレーム（鋼製）



RSパネル

タイブル

5. 万能引張材
 - － タイブル

6. 地下水集水多重管
 - － MTパイプ



MTパイプ

U字郎

7. 樹脂製U字溝
 - － U字郎

各種製品の詳細カタログはこちら
⇒ <http://se-kankyobosai.jp/catalog>

【お問合せ】

本メルマガに対するご意見やご要望は下記まで、お気軽にご相談ください。
また設計検討に関する問合せや資料請求も以下までご用命ください。

- 株式会社エスイー 環境・防災製品部 TEL : 03-3340-5510 / FAX : 03-3340-5546
- 問合せ専用ページ <http://se-kankyobosai.jp/contact>
- 株式会社エスイー HP <http://www.se-corp.com>
- 環境・防災製品分野 HP <http://se-kankyobosai.jp>