ライセンス情報番号：L2009005702

足場が不要な法面アンカー工法なので、急峻傾斜地等施行場所を選ばない短工期、低コストのアンカー工法

特許権者：荒浜　優治

patent review

法面・急斜面の崩落を防止する無足場アンカー工法。従来工法では、重量掘削機械を仮設足場に設置して行っており、その足場設置には高重量のクレーンが必要となり、また設置場所までのアクセス道路、設置スペース確保等、色々な問題に悩まされ、また、そのために全体工期も非常に長くなり、本来のアンカー工事以外の付帯的工事に多くの費用が掛かっていた。また安全性においても、仮設足場からの転落事故も多く問題であった。

本発明では、ワイヤーロープ装置により削孔機の設置・移動そして削孔工事ができるので、足場の仮設およびクレーンも不要とすることが可能となった。削孔性能においても新開発の削孔機械により大型機なみの施工品質を有しており、使用機械台数においても従来は、重量機械を仮設足場に乗せるので、足場の制約から1台しか同時施工できなかったが、本発明では同時に複数台での施工を実現しており、工事全体として現場の自然環境に優しく、そして大幅な工期短縮、コスト低減が実現された。また従来は工事ができなかったクレーン設置限界以上の高所地、狭小地、急峻傾斜地、人家裏等、何処でも施工可能となった。

ユーザー業界	活用アイデア
輸送 土木・建築 輸送 土木・建築	斜面での簡便な重機の移動 ○斜面での移動に大掛かりな足場を設けずに重機の移動に好適 山間部での簡便な重機の移動 ○山間部等での大規模な災害復旧のために用いる重機の移動に好適

market potential

無足場アンカー工法に用いる削孔機は、ワイヤーウィンチを使用して高所に容易に移動できるようにするため軽量パーツで構成されている。その特徴により、従来はクレーンの設置可能範囲でしかできなかった工事の施工制限をなくすことができた。また、複数台での施工が可能なので削孔能力を十分に備え、災害時等、2次災害が心配で復旧が躊躇される場合でも地滑り危険地帯の上部から迅速に斜面を安定して移動する事が可能となった。削孔性能においても新開発の削孔機械により、大型機なみの施工品質を実現しているので、削孔性能範囲内（削孔径90mmまで、削孔長15mまで）なら万能に近い活躍が期待できる。

以上のことから、一般的な施工地および高所地、狭小地、急傾斜地等々の問題が多いアンカー工事を経済的に行う事ができるようになった。

本発明により、今まで対策の取れなかった現場・地域にも安全を提供できるようになった。

用語解説

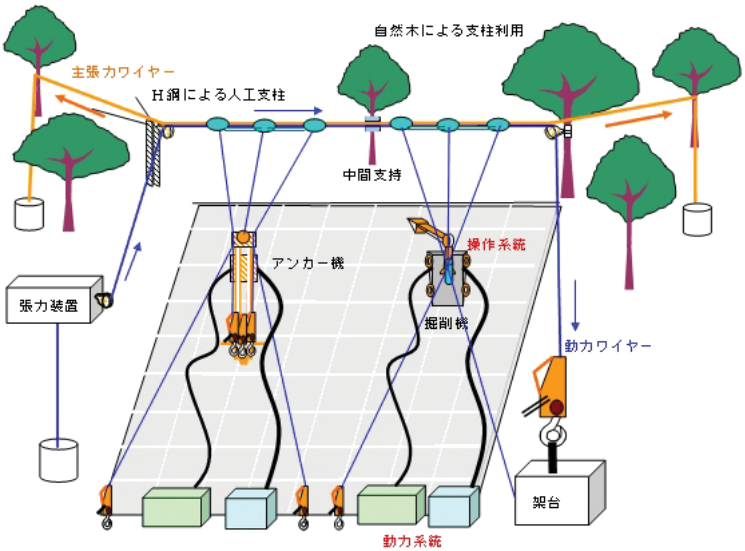
アンカー工法
　地滑りの末端部や道路の法面等で、不安定な土塊を固定するために用いる山留工法の一種

削孔用機械
　岩石に孔をあける工事用機械

安定工事
　傾斜面等をならし、地盤を安定させるための土木的工事

重機
　土木・建設工事等に使用される動力機械類の総称

原稿作成：市毛　修　　株式会社ベンチャーラボ



特　許　情　報

・権利存続期間：16年5ヶ月（平38.6.21）
・実施段階：実施有り
・技術導入時の技術指導の有無：有り
・ノウハウ提供：有り
・供与条件：許諾のみ

○出願番号：特願2006-170951
○出願日/平18.6.21

○公開番号：特開2006-241974
○公開日/平18.9.14

○特許番号：特許3935191
○登録日/平19.3.30

特許流通データベース情報

・タイトル：アンカー工法

・ライセンス番号：L2009005702
http://www.ryutu.inpit.go.jp/db/
からご覧になれます。

参　考　情　報

・特許流通アドバイザーによる推薦
・アドバイザー名：鳥取県　上山　良一
・関連特許：なし
・IPC：E02D 5/80

皆様からのお問合わせを、お待ちしています。

■この特許の問合わせ先■

スポリカ株式会社
代表取締役
荒浜　優治

〒689-3543
鳥取県米子市蚊屋２４７－１２
TEL:0859-27-1321　FAX:0859-27-0627
E-mail:srk@triton.ocn.ne.jp

もしくはお近くの特許流通アドバイザー
（P122をご覧下さい）にご連絡下さい。