

かお・人インタビュー

2016年10月18日(火)

一般社団法人 日本アンカー協会 九州支部 工藤 清秋 支部長 に聞く



我が国は、国土の大半が急峻な地形、脆弱な地質であり、地震・豪雨などの自然災害も多く、安全で安心できる国土づくり、地域づくりとしての社会資本整備が求められている。九州地方では、今年4月に熊本地震災害、平成24年7月には北部九州豪雨災害が発生し、人的被害や建物・施設、道路、河川等のインフラにも甚大な被害を受けた。アンカー工法は、のり面の崩壊防止や構造物の基礎補強に極めて有効であり、安全性が高く、防災性に優れた社会基盤整備の一つである。そのアンカー工法を通じて、災害に強い社会資本整備を行い、国民生活の向上に寄与する（一社）日本アンカー協会九州支部の工藤清秋支部長に協会の活動状況やアンカー工法の普及・推進の取り組みなどを聞いた。

まずは、日本アンカー協会九州支部の紹介を

日本アンカー協会は、防災工事・構造物基礎工事などにおけるグラウンドアンカー工事の社会的使命を認識し、会員相互の協力によってグラウンドアンカー工法に関する技術の向上と促進及び普及を図り、国土の保全を通して国民生活の向上に寄与することを目的としています。

昭和50年4月に設立発足し、平成10年4月には一般社団法人としての認可を受け、これに伴い平成11年2月に一般社団法人日本アンカー協会九州支部が設立されました。現在、九州支部は正会員33社と賛助会員5社をもって構成されております。

【 グラウンドアンカー工法事例 】



着工前



完成

今年4月に発生した熊本地震への対応と取組みについて

熊本地震で、不幸にして亡くなられた犠牲者の方々に謹んで哀悼の意を表しますとともに、被害に遭われた皆様に心からお見舞いを申し上げたいと思います。実は、私自身が熊本出身であり、一日も早い復旧・復興を願っております。

私は地震後、熊本の現場に直接行ってきました。以前、私自身が熊本の現場にもいたので、自分が携わった3つの建設現場を見てき

ましたが、問題がなかったとは言えないものの、アンカー打設現場はちゃんと形が残っており、アンカー工法の効果があったものと思われま。また、協会本部でも地震発生後まもなくして、震源近くの既設アンカーの現地調査を行いました。現地では周囲の道路や斜面に変状があっても、アンカーが打設された範囲では変状防止が確認されました。

斜面崩壊対策工としてのグラウンドアンカー工法の有効性が改めて認められたもので、熊本の今後の復旧復興についても、地元からの要請に応じて、協会として、また、九州支部としても地元の会員企業と連携しながら、全面的な支援を行っていききたいと考えています。

アンカー工法（グラウンドアンカー施工）の紹介

グラウンドアンカー工法は、削孔した地盤にアンカー体を設置し、グラウト材を注入して地表の構造物と緊結させることで発生する引張力・摩擦抵抗力により、地盤や構造物の安定化、補強を図るものです。斜面や法面の安定はもとより、構造物の

浮き上がりや転倒の防止、耐震補強、土留めの支保工など、土木・建築分野で幅広く利用されています。

また、急峻で複雑な地形が多く、地震や豪雨などの自然災害による被害が大きくなる可能性が高い我が国において、グラウ

ンドアンカー工法は必要不可欠な技術であり、国土強靱化、防災、減災、社会インフラの補修・補強による長寿命化など、社会全体の喫緊の課題に対応する技術であります。

施工写真



担い手（技術者）の人材確保・育成について

需要に応えるためには労働力の確保が重要課題の一つです。当協会は、グラウンドアンカー施工士検定試験や定期的に行うグラウンドアンカー施工技術講習会を通じて、専門技術を持つ

た技術者の育成に努めていますが、技術者の高齢化も進んでおり、このままでは人材が不足してしまう恐れがあります。

新たな人材を獲得するには、技術者の負担を減らす必要があ

ります。すでに、大型部材を使う工事については機械で補助する体制を取っており、軽量パイプの導入を検討するなど技術者の負担軽減への取り組みを進めています。

仕事量を確保し、労働者が働き続けていたいと感じる業界にしていきたいことも大切です。そうすれば、人材も集まります。ア

ンカー施工は、主に地すべりや急傾斜地、道路法面などの陸上部の法面構造物で使用され、近年は港湾構造物の護岸などの耐

震補強への導入実績が増加していますが、当協会は適用範囲をさらに広げて需要を増やしていきたいと考えています。

協会の現状と今後の見通しについて

全国会員企業の施工実績は、年間の件数で約1,300～400件の水準で推移しています。過去5年間は概ね横ばいですが、近年はゲリラ的な自然災害の多発に伴って危険個所にグラウンドアンカーを設置する工事が増えています。また、護岸の耐震補強工事への導入実績も徐々に伸びていますので、今後は新たな需要の伸びを期待しています。

既設アンカーの維持管理工事については、新設工事と比較するとまだまだ少ない数値ですが、年間の点検調査は約1,300本に上っており、いずれは国内にある延長約3万km以上のグラウンドアンカーの老朽化対策に着手しなければなりません。徐々に維持管理工事の発注量も増えてくるものと見込んでいます。

業界の課題と対策、発注行政に望むこと

現在まで、国内のアンカー累計施工延長は約3万キロに達し、アンカーの維持管理はとても重要な課題であると認識しています。現在のアンカーは防食対策が万全ですが、平成元年以前に設置されたアンカーは「二重防食」を意識していなかったことから防食対策が現在と比べて十分ではありませんでした。今後、全国に設置されたアンカーを点検・調査して、その機能が果たされているかどうかを確認する必要があります。問題があるアンカーについては、き

ちんと対策し、安全を期すことが望まれます。

維持管理方法の統一化も重要です。当協会では、土木研究所との共同研究の成果を反映させ、道路法面工の老朽化、劣化変状などの目視、打音、触診による点検などを示した「グラウンドアンカー維持管理マニュアル」を取りまとめ、維持管理方法の統一化を図りました。発注者側にも、こうした経緯を踏まえてもらい、グラウンドアンカー工の健全化に取り組んでいきたいと考えています。

支部長さんの趣味や特技については

運動不足の解消に、週末は好きなゴルフを楽しんでいます。スコアについてはノーコメント。社内外のコンペに参加したり、社員や友達同士で誘われたり、誘ったりして週一ぐらいのペースで行っています。広々したグリーンのコースで、日頃の仕事を忘れて、ゴルフに没頭するのが一番のリフレッシュで、健康的にもいいですよ。仕事の面では“何事にも真面目に取り組むこと”をモットーにしています。



【プロフィール】

一般社団法人 日本アンカー協会 九州支部長 工藤清秋氏

出身地：熊本県

生年月日：昭和34年7月

所属会社：日本基礎技術株式会社 九州支店長