

スパイラル補強圧縮型永久アンカー工法 (Super MCアンカー工法：荷重分散型)

【更新日】 令和2年3月28日

【取得会社】 ケミカルグラウト株式会社、新技術工営株式会社、東亜グラウト工業株式会社、東興ジオテック株式会社、日特建設株式会社、日本基礎技術株式会社、アズマ原総業株式会社、ライト工業株式会社、株式会社ニチポー

【技術詳細に関するURL】 <http://www.chemicalgrout.co.jp/>

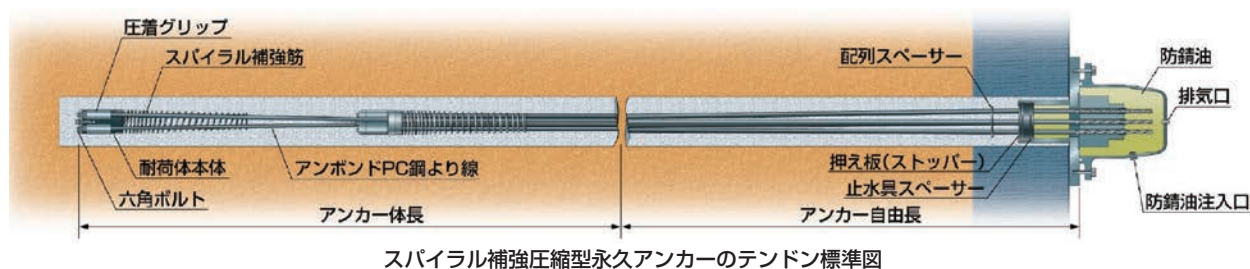
技術概要と今回の主な変更点

Super MCアンカー工法は、地すべり抑止や斜面安定等に用いられるグラウンドアンカーのうち、通常的环境下における防食Ⅱ相当の永久アンカーに属するものです。スパイラル補強筋を直上に有する耐荷体を複数個配置した荷重分散型永久アンカー工法であり、以下の特長があります。

- ① 耐荷体直上部にスパイラル補強筋を配置することにより、補強筋内部のグラウトが健全な状態に保たれる。
- ② 荷重分散型のアンカー tendon が形成され、確実な防食が長期にわたり確保されている。
- ③ tendon の組立加工に熟練工を要さず、現場で容易に組立加工が可能である。
- ④ 小さな削孔径 ($\phi 115\text{mm} \sim \phi 135\text{mm}$) で広範囲の設計アンカー荷重 (110kN ~ 1096kN) が得られる。

今回の主な変更点は以下のとおりとなります。

- ① アンボンドPC鋼より線 $\phi 15.2\text{mm}$ 用圧着グリップ内のインサート部については、材質の異なる予備材料を用意し、緊急工事での材料供給が滞ることのないように、レポートリーの拡大を図った。
- ② 耐荷体の組み合わせの部分更新を行い、より安定した支持機構を確保できるようにした。



他工法との優位点等

- ① 本アンカー工法は、耐荷体直上部に配置したスパイラル補強筋の拘束効果により、アンカー体設置部のグラウトにテンションクラックが発生しないので、このような耐荷体を複数個用いることにより、安定したアンカーの支持機構が確保される。
- ② tendon の構造がシンプルのため、圧着グリップ加工を含め、耐荷体の組立・加工は、施工現場で容易に行うことが可能であり、現地の地山条件等によってアンカー長やアンカー荷重が変更される場合にも早急に対応できる。



法面工事での施工事例

- ③ 永久アンカーとしては、小さな削孔径 ($\phi 135\text{mm}$) で比較的大きな荷重 (1096kN) を有するアンカーが施工可能なので、規模の大きい地すべり等にも対応できる。