

法面構造物補修に関する NETIS (新技術情報提供システム) 掲載技術の活用を促進する取り組み

日本工営株式会社 国土保全事業部 防災部 正会員 ○杉崎 友是 非会員 天池 大樹
 国土交通省 関東地方整備局 関東技術事務所 非会員 大平 和明 保坂 寛之 田家 晃彦

1. はじめに

高度経済成長期を中心に施工された膨大な数の道路施設は、老朽化により機能低下や部材の劣化が進行しており、適切な維持管理の重要性が指摘されている。法面構造物の補修技術に関しては従来型技術に加え、施工性・安全性・耐久性・経済性が向上した新技術が多数開発されているものの積極的な活用がなされていない。

本稿では、NETIS (新技術情報提供システム) に掲載された活用段階にある新技術を抽出し、従来型技術に対する互換性や優位性を課題に含めて整理し、適切な法面補修工事の実施に資する資料を作成することにより、法面構造物補修に対する新技術の活用促進を図るための関東技術事務所の取り組みについて紹介する。

2. NETIS (新技術情報提供システム) の課題

NETIS には、様々な新技術に関する情報が一定の様式により開発者によって登録されている。その一方で、活発な利用が十分になされていないという指摘もある。この理由としては、以下のようなものが挙げられる。

- ・登録技術数が多く、利用者は現場状況を踏まえて適応できる新技術の選定が困難である。
- ・活用に当たっては、知名度や実績が高い技術に集中しがちである。
- ・NETIS 情報だけでは、現場状況を十分反映した情報が得られない。

3. 法面構造物補修に関する NETIS (新技術情報提供システム) 掲載技術の活用を促進する取り組み

法面構造物補修に関する NETIS (新技術情報提供システム) 掲載技術の活用を促進が図れるよう、以下の手順にて検討を行なった。

3.1 新技術を用いた法面構造物の補修技術の調査

NETIS 登録技術を活用し、法面構造物の補修に適用可能な新技術を調査し、とりまとめを行なった。

① NETIS 登録情報の確認、データベース作成及び法面補修技術の抽出

NETIS 登録技術資料 (全 6195 件 (2018 年 7 月時点)) から、工法や対策方針 (補修・補強) 等のキーワード検索を行い、補修技術をもれなく抽出した (表 1)。抽出結果は一元的に把握できる星取表のロングリスト及びデータベースに取りまとめた。その際、「活用効果評

表 1 法面構造物補修技術の一次抽出

検索キーワード	全6195件に対する抽出技術数(単独)	組み合わせ条件	一次抽出結果
法面	905	双方の何れかに重複して該当	428
のり面	273		
斜面	573		
落石	172		
擁壁	683		
補修	1069		
補強	1207		

価結果」や「技術の位置付け」に加え、「従来技術との比較」の記載事項、適用範囲や留意点も併せて取りまとめた。評価結果シートを精査し、施工性・安全性・経済性等について利用者の評価も取りまとめた。

表 2 法面構造物補修技術の二次抽出結果

法面補修に対する適用性	概要	技術例	技術数
○	・法面や土工構造物について、補修を行う技術。	吹付工の増し厚工、落石対策工の補修工、コンクリート構造物の表面塗布工、含浸工、ひび割れ注入工	63
△	・法面や土工構造物について、直接の補修を行う技術ではないが、それに準じる効力を持つと判断されるもの。 ・補修に関する調査技術。法面や土工構造物について、直接的な抑止力を持たないが、安定性の向上に寄与すると判断される技術。等	ガードレール基礎工、カゴ枠工、法枠工 (法面保護工) 法面や土工構造物に関する健全性調査手法	54
×	・法面や土工構造物に関係のない技術。 ・法面や土工構造物について、直接的な抑止力により安定化を図る技術。 ・法面や土工構造物について、抜本的な施工により安定化を図る技術。 ・掲載期間が終了しているとともに、Web上で有為な情報入手できない技術。等	アンカー工、鉄筋挿入工、地山補強土工、補強土壁工、高エネルギー落石防護柵工・防護網工、残存型枠工等	311

キーワード NETIS 新技術情報提供システム、法面構造物、補修技術

連絡先 〒102-8539 東京都千代田区九段北 1-14-6 日本工営株式会社国土保全事業部防災部 TEL 03-3238-8000

