北陸地方整備局 企画部 技術管理課からのお知らせ 平成30年10月 2日



Technical administration section, Planning department, Hokuriku Regional Development Bureau, Ministry of Land Infrastructure, Transport and Tourism

北陸地整で初!『新技術導入促進(Ⅱ)型総合評価落札方式』を試行します!

新技術導入促進(II)型とは、工事の発注に当たって、発注者が指定するテーマについて、 実用段階に達していない技術又は研究開発段階にある技術の検証に関する提案を求め、総合 評価において提案技術の有効性、具体性等について評価します。

【実施目的】

技術提案に基づき、実用段階に達していない技術を工事の実施過程で実証・検証することにより、新技術を活用した効率的な施工管理、安全管理等による工事品質の向上等につなげることを目的とする。

【対象工事】

技術提案評価型S型を適用する工事のうち、発注者と連携し施工現場において一体的に取り組むことにより、当該事業において工事品質向上等の効果が期待される技術があるもの。

【技術提案テーマと試行工事】

○技術提案テーマ: 先端技術 (AI 等) を活用したトンネル切羽等の地山判定手法について <テーマ設定のねらい>

画像解析やレーザー技術による解析技術を活用した、トンネル切羽観察の精度を向上する技術を求め、画像解析やレーザー 技術による解析技術を、トンネル切羽観察に活用する際の課題を抽出し、実装に向けた技術の開発・普及の促進に期待。 <評価手法>

当該テーマを1課題1事項に設定し、技術提案により開発される技術の新規性、有効性、現場実証の具体性などを評価。

〇試行工事:国道289号2号トンネル工事 (10月2日公告)

【今後の試行工事(予定)】

トンネル工事、鋼橋上部工事のうち、工事特性から本試行対象として、相応しい工事を 選定する予定。

※新技術導入促進(II)型で対象とする技術は、工事成績評定の対象外とする。

ただし、受注者の責により提案の不履行があった場合は、工事成績評定の減点等、必要な措置を行うものとする。提案内容の履行については、新技術に関する現場実証の有無であり、成功の可否ではない。

【同時FAX先】

(株)建設速報社 、新潟建設工業新聞社 、日刊建設通信新聞社 新潟支局 日本工業経済新聞社 新潟支局 、日刊建設工業新聞社 北陸総局 、建設ジャーナル社 産業新聞社 信越支局 、鉄鋼新聞社 新潟支局 、北陸工業新聞社 新潟支局

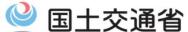
【問合せ先】

国土交通省 北陸地方整備局 企画部 TEL 025-280-8880(代表)

技術管理課長 松永 和彦(内線3311)

技術検査官 南 健二 (内線3124)、瀧澤 秀則(内線3121)

一般土木(トンネル工事)



テーマ「先端技術(AI等)を活用したトンネル切羽等の地山判定手法について」

現状

〇掘削の際、地山の観察結果をもとに、実施する支保パターンを確定。しかし、掘削を止めるため、工程の遅延などが課題

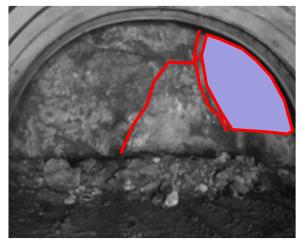
効果



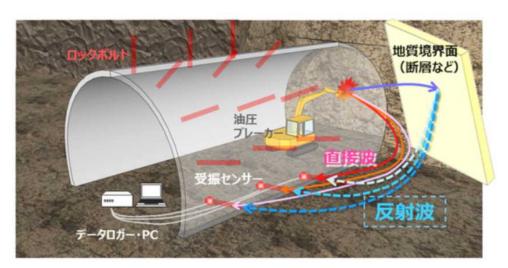
画像解析やレーザー技術による解析技術を活用した、トンネル切羽観察の精度を向上する技術を公募

○ 画像解析やレーザー技術による解析技術を、トンネル切羽観察に活用する際の課題を抽出し、実装に向けた 技術の開発・普及を促進

最新技術の導入イメージ



画像解析による岩判定イメージ



切羽前方の地山状況を探査