

経済産業省
東北地方整備局
同時発表

令和4年9月29日
大臣官房技術調査課

グリーンイノベーション基金を活用したCO₂を固定化し 収支をマイナスにするコンクリート等の現場試行工事を実施します

2050年カーボンニュートラルの実現に向けて、企業の野心的な挑戦を後押しするため造成された「グリーンイノベーション基金」における支援対象の1つとして「CO₂を用いたコンクリート等製造技術開発」プロジェクトが組成され、CO₂と廃棄物を原料として生成した炭酸塩を用いたセメントの開発や、当該セメントによるコンクリートの施工性確認のための技術開発が行われています。

この度、経済産業省・国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構(NEDO)と国土交通省が連携し、グリーンイノベーション基金事業において開発したCO₂を炭酸塩の原料として固定化することで収支をマイナスとするコンクリート等の実証を目的として、国土交通省の直轄工事現場において、グリーンイノベーション基金も活用しながら試行工事を実施することになりました。

今後、試行結果を研究開発にフィードバックすることによって、CO₂を固定化したコンクリートの更なる研究開発を促すとともに、開発したコンクリートの社会実装を通じて、建設現場におけるカーボンニュートラルの実現に向けて取り組んで参ります。

(「CO₂を用いたコンクリート等製造技術開発」プロジェクト概要) ※セメント分野

○研究開発項目:多様なカルシウム源を用いた炭酸塩化技術の確立(実施者:住友大阪セメント株式会社)

○本試行工事に係る事業実施者:大成建設株式会社

○研究開発の成果:

CO₂を固定化した炭酸塩を活用したコンクリートの性能について実証を行っています。

(直轄工事概要)

○試行工事:成瀬ダム原石山採取工事(第1期)

○試行場所:秋田県雄勝郡東成瀬村椿川

○工事受注者:大成・佐藤・岩田地崎特定建設工事共同企業体

○試行内容:U字側溝部にCO₂を固定化したコンクリートを使用します。

<問い合わせ先>

(全般について)

国土交通省大臣官房技術調査課 課長補佐 吉田、係長 田住

TEL: 03-5253-8111(内線 22343,22305) / 03-5253-8125(直通) / FAX: 03-5253-1536

(工事及び現地取材について)

国土交通省東北地方整備局成瀬ダム工事事務所 副所長 小山内

TEL: 0182-23-8450(内線 204) / FAX: 0182-23-8499

(「CO₂を用いたコンクリート等製造技術開発」プロジェクトについて)

経済産業省製造産業局素材産業課 課長補佐 中野、係長 瀬川

TEL: 03-3501-1511(内線,3731) 03-3501-1737(直通) / FAX: 03-3580-6348

経済産業省資源エネルギー庁長官官房カーボンリサイクル室 課長補佐 大下、笹山、係長 桑原

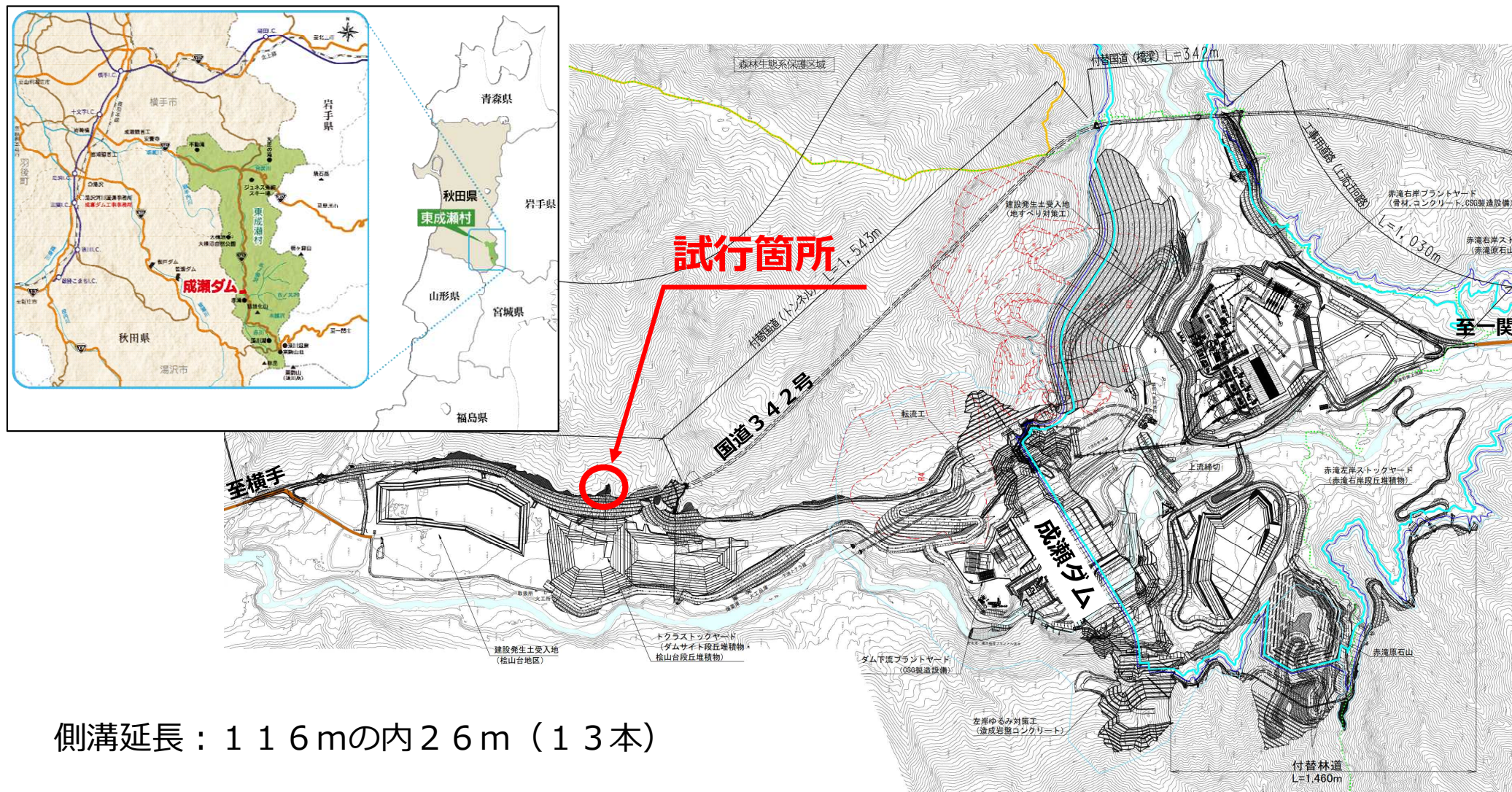
TEL: 03-3501-1511(内線,) / 03-3501-1727(直通) / FAX: 03-3580-8564

U字側溝部にCO₂を固定化したコンクリートを使用した試行工事概要

試行工事：成瀬ダム原石山採取工事（第1期） 側溝敷設延長L=26m

工事概要

本工事は、GI基金において開発されたコンクリート（CO₂を固定した炭酸塩を用いて製造したコンクリート）を使用したU字側溝製品を使用し側溝の敷設を行います。



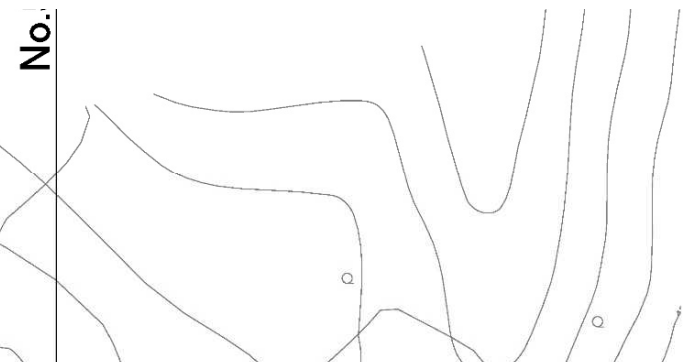
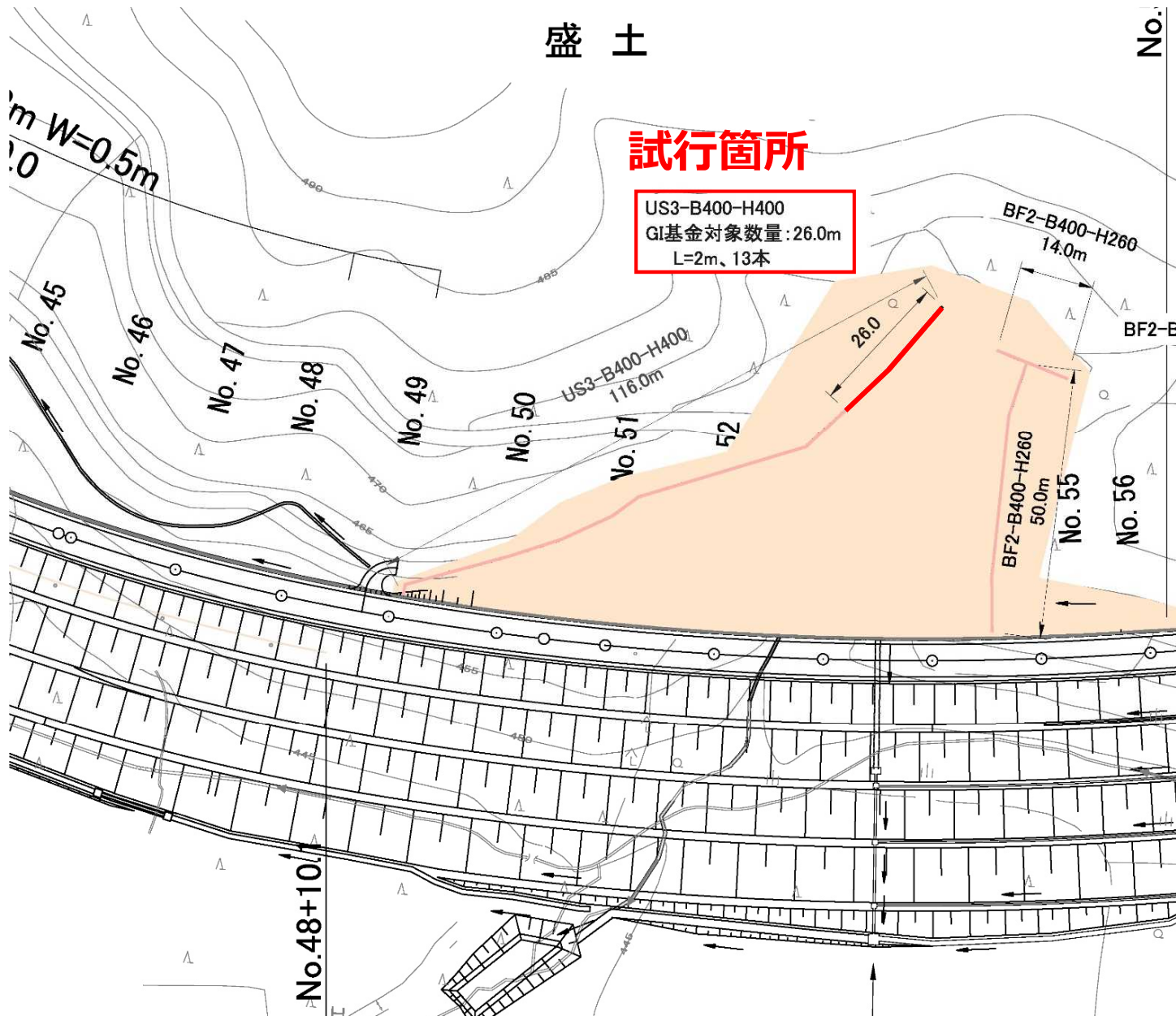
側溝延長：116mの内26m（13本）

【試行工事の内容】

国道342号脇の盛土部における水処理のため、排水側溝の整備を行う。

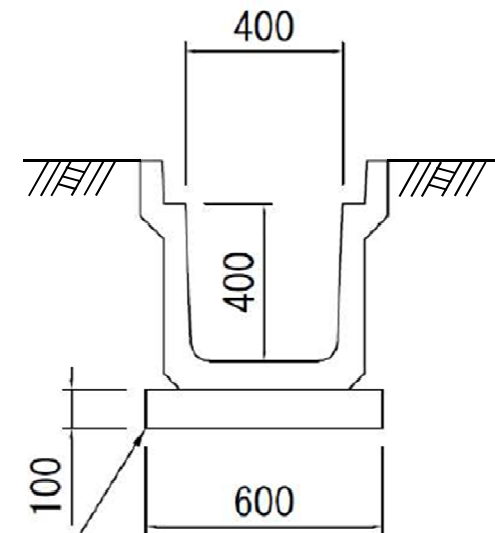
→既設側溝の撤去再設置の他、その一部で、カーボンリサイクルセメントを使用したU字側溝製品を設置します。

令和4年9月30日から敷設を開始する予定です。



側溝断面図

US3-B400-H400



基礎碎石

C-40

[試行工事場所 位置図]



取材をご希望の方は
事前の連絡をお願い致します。

<連絡先>

国土交通省東北地方整備局
成瀬ダム工事事務所
副所長 小山内 慶 (おさない)
(代) 0182-23-8450 (内204)
建設専門官 古川 政博(こがわ)
(直) 0182-23-8439 (内402)