滋賀 産業新聞

発行所
株式会社ＳＩＮ
「地方建設専門紙の会」会員
www.s-sangyo.co.jp/

本　社
〒520-0801
大津市におの浜１－１－18
滋賀県建設会館　２Ｆ
ＴＥＬ（077）526-3630
ＦＡＸ（077）524-9660

購読料（1ヵ月）10,368円〔税込〕
（1部）638円〔税込〕

購読・見本紙の申し込みは
0120-232838
フリーダイヤル

みんなで守ろう　職場の安全！
建設業労働災害防止協会
滋賀県支部
大津市におの浜一丁目一番十八号
電話〇七七（五二二）三二三二㈹

米原市　弥高地先の東野溜耐震改修

23年度採択へ準備

初段工は24年度発注・着工目指す

米原市は、耐震性が不足している弥高地先のため池「東野溜」について、耐震化に向けた改修に取り組む。市で今年度進める測量業務と補助事業採択を見据えた改修事業策定業務に続く22年度（令和４年度）の申請手続きを経て、順調に23年度（令和５年度）の新規事業に採択されれば県、採択されなければ市、いずれかより同年度に詳細設計が発注され、24年度（令和６年度）にも初弾工事の発注・着工を目指す。

農業用水などに利用されている「東野溜」（弥高字川畑418）は、堤高６・５㍍、堤長122㍍、取水施設１ヵ所、洪水吐１ヵ所を備えた貯水量2900立方㍍規模のため池。老朽化が進み平成25年度に実施した耐震診断で耐震性が不足しているとの判定結果を受けており、決壊した場合の浸水区域に家屋や公共施設が存在し、人的被害を与える恐れがあるとする県の市内21ヵ所の「防災重点ため池」に指定されている。

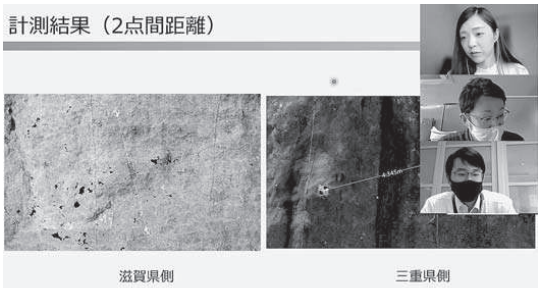
市では、来年度の補助事業採択申請に向け、採択可能な事業計画の作成を基本方針とし、近く耐震化整備事業計画策定業務と測量業務を委託する（いずれも８月26日開札）。事業計画策定業務では、堤体・洪水吐・取水施設の危険箇所・安全性の確認調査に基づく設計基本計画、対策工法の提案、堤体・洪水吐・取水施設の概略設計－などを行い、来年２月21日をメドにまとめる。測量業務は来年１月17日まで、延長120㍍の路線測量・仮ＢＭ設計測量など行う。

今年度策定の事業計画に基づき、22年度（令和４年度）は新規事業採択に向けた申請手続きを市で行い、順調にいけば23年度（令和５年度）の新規事業採択を目指す。

大翔　ＩＣＴ法面工のＵＡＶ測量手法

自動計測を確立

県土木参加　報告会で精度証明



オンラインで開催された報告会の様子。出席者は画面上から大翔の吉田氏、県東近江土木道路計画課の竹内主査、芝本産業の長谷部氏

測量・設計から施工まで自社で行う法面施工業の㈱大翔（吉田隆義代表取締役・長浜市木之本町木之本2008番地12）が法面ノウハウを活かし、国土交通省が推進するＩＣＴ法面工（法枠工）に要求される計測時精度（誤差±10㍉以内）を満たす「斜面正対ドローン自動飛行を用いたＵＡＶ測量手法およびデータ解析手法」を確立した。同社主催のオンライン報告会で精度を証明する結果報告を受けた滋賀県内の土木事務所は「３次元データを活用した現場管理を一層進めて欲しい」と要望し、法面現場における正式活用の県内全体での推進について活発に意見交換した。

去る２日に開かれた「ＩＣＴ法面工に適応するＵＡＶ測量手法～現場検証報告会」には、主催者側として、㈱大翔からＩＣＴ事業部の吉田美夢氏、ドローン自動飛行実証にフライトアプリケーション「Site Scan for ArcGIS」を提供した芝本産業㈱（芝本政明代表取締役社長・本社＝東都中央区）からソリューション事業部ドローンビジネスグループの長谷部一弥氏が出席し、参加者側の滋賀県長浜土木事務所木之本支所はじめ、湖東土木事務所、東近江土木事務所の職員に結果と今後の取組みを報告、意見交換を行った。

飛行３パターン検証　すべて基準クリア

ＩＣＴ法面工が国のＩＣＴ活用工種に追加され、３次元データによる出来形管理基準が整備され始めても、現場では従来の計測による実測値が重視され３次元データは未だ補完データ扱い。斜め撮影での自動飛行が難しく手動ではパイロットの技術と時間を要するため、厳しいＩＣＴ法面工の要求精度「誤差10㍉以内」を満たす一般的な測量手法は確立されていない。

そこで、法面施工及び３次元測量のノウハウを持つ大翔が「Site Scan」を持つ芝本産業と協力し、ドローンのカメラを起伏のある斜面に正対させたまま、法面を死角なく捉える斜面正対計測を自動飛行で可能とするノウハウを考案。去る６月25日に両社が行った実証実験では、計27個の対空標識を並べた施工中の3500平方㍍の法面工事現場を「Site Scan」を使って自動飛行計測し、要求精度を満たせるか３フライトパターンで計測した。

検証の結果、全ての計測パターンで、国土交通省が推進するＩＣＴ法面工（法枠工）での計測時要求精度である誤差10㍉以下を満たす結果が得られ、自動飛行計測時間も約1500平方㍍で５分と大幅に短縮。危険が伴う施工現場での実測に替わる、ＩＣＴ法面工基準を満たす信頼できる３次元データ計測手法として、ＩＣＴ法面工やグラウンドアンカーの施工・維持管理などにも活用できることが実証された。

大翔では、高精度な３次元データを用い、法枠工の出来形管理やグラウンドアンカーの標高も管理。同社は「土木事務所との意見交換や同業者とも手法を共有し、法面現場の出来形管理等における３次元データの正式活用を、県内全体で推進したい」としている。

国交省・22年度概算要求の大戸川ダム関連費

本体設計など17.5億

国土交通省は、2022年度予算概算要求に、大戸川ダムの建設事業関連として17億5300万円を計上した。ダム本体などの設計に着手する。同省は調査・設計で４年、工事に８年程度かかるとしている。20年代後半に工事が本格化する見込み。事業費は約1080億円と試算している。

きょうの紙面

◇県監理課は近江八幡守山線補助道路整備工事について、簡易型一般で公示した　（２面）
◇県内の建築確認申請　（３面）
◇入札情報、入札結果　（５面）
◇ネッツトヨタびわこは草津市で草津南山田店新築を計画、笹川組に決め施工　（６面）

もって県に所管が移り詳細設計から翌年度の工事、もしくは米原市で詳細設計、施工－となる見通し。

SD 株式会社 大翔

ＳＤ工法　ＤＫドレーンパイプ　アースアンカー工法　３次元測量

〒529-0425　滋賀県長浜市木之本町木之本 2008-12　TEL 0749-82-3128　FAX 0749-50-7399　URL https://sd-daisho.com