



ひたちなか市では水害から市民の生命・財産を守るため様々な治水対策を推進しています。
国・県・市を問わず市内で行われている治水対策についてご紹介していきます。

掘進機の立会検査を実施《大島第1幹線》

大島第1幹線管きょ布設工事において、掘進機の立会検査を8月7日、福岡県宇美町にて実施しました。検査では、掘進機の外観・寸法・作動等の全検査項目に合格しました。

合格した掘進機は、8月下旬に現場に搬入され、準備次第、掘削を開始する予定です。

《掘進機》

- ・形 式：φ2000mm 泥濃式掘進機
- ・受注者：オカベ・よこすか特定建設工事共同企業体
- ・製作者：進和技術株式会社



説明を受けながら丁寧に検査を実施



大島第1幹線、高場雨水4号幹線の進捗状況《薬液注入工を施工》

大島第1幹線（位置図は上記事参照）と、高場雨水4号幹線の管きょ布設工事において、薬液注入工を施工しました。

写真のように、マシンで地盤に所定の深さまで小さな穴を開け、先端から薬液を注入して、地盤の強化を行いました。

掘削開始に向けて、今後も安全第一で工事を進めてまいります。

薬液注入工とは？

薬液注入工とは、地盤の強度や止水性を高めるため、地盤内に薬液を注入する工法です。薬液を注入することで地盤内の空気や水といった間隙を追い出し、固結させることで地盤の崩壊や水の侵入を防ぎます。

近年では、鉄道路線に近接した工事をはじめ、ダム工事、河川工事、山岳トンネル工事、地盤の液状化への対策など、様々な工事の場面で薬液注入工が用いられています。



薬液注入工



松熊さんが第 60 回地盤工学研究発表会で発表

ひたちなか市出身の松熊優依さん（日立一高附属中学校）が、山口県下関市で開催された、第 60 回地盤工学研究発表会で学会発表しました。

テーマは、「地域防災のための簡易内水ハザードマップの作製と 3D 化の検討」で、大雨における中小規模河川の情報が十分でなく、避難の判断を自分で行う部分があることから、改善を図った「マイハザードマップ」を作製し、3D マップの効率的な作成方法等について考察した研究です。

多くの来場者を前に堂々と発表し、来場者からも感嘆の声が挙がっていました。



発表する松熊さん



発表を熱心に聞く多くの来場者



九州地方整備局の垣下局長に発表報告

大川で学生が河川堤防の研究を実施中

茨城大学大学院の神澤実優さんが、大川で、越水した場合でも決壊しにくい「粘り強い河川堤防」の研究を行っています。

神澤さんは一昨年度にも同様の研究を行っており、今回は前回の結果を検証して、発展させた研究になります。

6～7月の大変暑い中、学生や協力企業が力を合わせて、堤体を構築し、コーデット 3D 地下レーダーを用いて堤体の浸食・空洞・変状等のデータ収集を行っています。

神澤さんの研究にご注目ください。



ひたちなか市河川課に実施説明をする神澤さん



コーデット 3D 地下レーダー



完成した堤体



ホタテ貝殻のシェルネット

研究内容 「貝殻を用いた粘り強い河川堤防裏法面の構造提案と実降雨を用いた堤体内雨水浸透挙動の検証」
短時間強雨の増加と共に、河川堤防の決壊も増加傾向にあり、越水した場合でも決壊しにくく減災効果を有する「粘り強い堤防」の整備が求められている。保水性等の性質をもつホタテ貝殻を用いたシェルネットを堤体に敷設することで、雨水浸透抑制効果・浸食抑制効果が得られることが前回の研究で明らかになった。今回の研究では、前回、最も効果が高かったタイプの堤体を元に、2 タイプ（吸出し防止シート（厚さ = 10 mm）の有無）の堤体を実験に構築し、浸食抑制等の実証実験を行う。

ひたちなか市建設部河川課

那珂川緊急治水対策推進室

〒312-8501

ひたちなか市東石川 2 丁目 10 番 1 号

TEL 029-273-0111（内線 6417）

「ひたちなか治水だより」は不定期更新で
ひたちなか市の治水についてお知らせします。

ひたちなか市河川課のホームページでも
治水に関する情報を公開しています。

アクセスはこちら→

