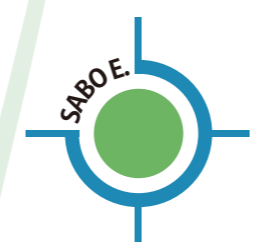


弊社の災害対応一覧



砂防エンジニアリング株式会社
会社案内



CORPORATE PROFILE

日本で唯一の砂防専門建設コンサルタント

災害を防ぎ安全・安心な社会づくりを目指す

社長挨拶

砂防エンジニアリング株式会社は、平成2年5月に設立された我が国唯一の砂防専門の建設コンサルタントです。平成2年の雲仙普賢岳噴火対策を皮切りに、平成28年の熊本地震、平成29年の九州北部豪雨、平成30年の西日本豪雨、令和元年の東日本台風（台風19号）、令和2年の7月豪雨などの災害対応や、その後の調査・設計業務に携わってまいりました。

近年、自然災害の発生頻度が高まり、広範囲で同時多発的に発生する傾向が見られ、これまでの想定を超える規模の災害発生により、ハード対策だけでなく、地域の特性に応じたソフト対策の重要性が増えています。特に最近では従来の土砂災害に加えて、火山活動や地震をはじめ地球規模での環境変化に伴う災害の可能性がクローズアップされ、そのため防災に対する意識が身近な問題として更に高まっています。

一方、少子高齢化の影響で建設分野の人材確保が厳しくなる中、DX技術の進展により業務の効率化や技術開発が進んでいます。私たちが携わる砂防事業へのニーズも多様化・高度化が求められており、当社では、DX技術や人工衛星を活用した技術開発にも積極的に取り組み、地球規模での災害対応に努めております。

私たちは、微地形の調査・解析、土砂洪水氾濫解析、砂防施設の設計・維持管理、土砂災害防止の監視・制御システムの導入など、砂防事業全般にわたるワンストップサービスを提供してまいりました。そして平成25年7月に日水グループに加わったことを機に、土砂災害からのインフラ・ライフライン保全対策にも事業展開し、「いのち」と「くらし」を守る砂防事業へと進展しております。

創業時のマインドを継承し、時代の要請に応えながら社会の変化に順応できる砂防専門の建設コンサルタントとして社会貢献してきた先達の取り組みを「砂防プライド」として胸に刻み、これからも「いのち」と「くらし」を守る砂防事業を通じて、安全・安心な社会づくりに貢献してまいります。



代表取締役社長
野正 博之

社員インタビュー① “砂防”という言葉 生活基盤を支える建設コンサルタント業界



現在、砂防分野の建設コンサルタント業界に所属していますが、学生時代はどういった職種が全く知りませんでした。転職となったのは、学生時代に訪れた調査時の指導教官からの一言です。

「報道では表には出ないけど、土砂災害などの自然災害から人の命を守るのが砂防の仕事だよ」今の仕事に興味を持ったのは、この言葉がきっかけでした。熊本地震の災害対応にも携わりましたが、被災した家屋を目の当たりにした時は自然災害の恐ろしさと共に自分の仕事の責任感を再認識できました。

現場状況により答えは変わってきますが、自分なりの考えをもって仕事に取り組み、それが評価されることにとてもやりがいを感じられます。今後も、少しでも多く自然災害への脅威を取り除いていくことに努めていきたいです。

技術部 砂防設計課 太田 紘樹

社員インタビュー② 技術力を高め合う



砂防エンジニアリングは、社員一人一人の技術力が高く、日々の業務の中でさらにお互いの技術力を高め合っている会社です。

私が入社意思を固めたのは、社員の専門性の高さや技術力が素晴らしいと感じ、この環境の中で自分も学びながら成長したいと考えたからです。

実際に入社してからは、自分の能力不足を感じる場面も多いのですが、あたたかく成長を見守ってくれる上司や先輩にとっても感謝しています。砂防エンジニアリングは、このようなとても恵まれた環境で、自分の仕事が人々の安全を守ることに繋がっていることを感じながら、学び成長し続けることができる会社です。

技術部 砂防調査課 三府 範子

社員インタビュー③ 縁の下の力持ちとして土砂災害防止に貢献



入社して5年間、砂防堰堤をはじめとする防災施設の設計を中心に、様々な業務に携わってきました。

設計業務では、地方整備局・都道府県ごとの技術指針を遵守しつつ、地形、地質、保全すべき人家・道路・文化財といった現場条件を念頭に入れながら、安全かつ必要最小限の構造形状を考えていかなければなりません。色々な制約条件がある中でいかに最適解を見つけることができるかが腕の見せ所でもあります。

建設コンサルタントは表立って活躍する場面の少ない仕事ではありますが、効果的なバード・ソフト対策を実現するためには、専門家として調査・計画・設計を担う私達の存在が不可欠です。これからも、縁の下の力持ちとして日本の安心・安全な暮らしを支えていきたいと思っています。

技術部 九州砂防課 白井 貴也

研究開発

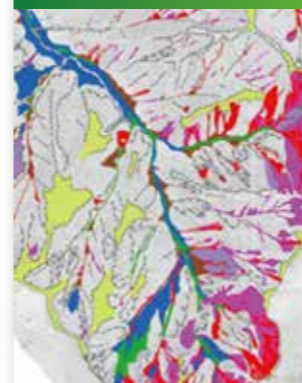


最先端の手法・技術を追求

● ソフト対策でのAI活用研究

人工衛星画像データ等を活用して当社の基盤技術である微地形判読を行うAIシステムについて社内研究開発を行っています。さらに、AIシステムで作成した微地形分類図の危険度評価までを可能とするAIシステムを構築することを目指しています。本研究過程で、現地写真を用いたAI解析による急傾斜地での崩壊発生危険度評価に関する研究を行っています。これらAIに関する研究成果は調査計画業務で応用し活用しています。

調査・計画



調査・計画解析手法の確立

● 砂防関係施設の長寿命化計画

予防保全型の維持管理によるライフサイクルコストの縮減や各年の維持等に要する費用の平準化を図り、確実に砂防関係施設の機能を確保する長寿命化計画をご提案します。

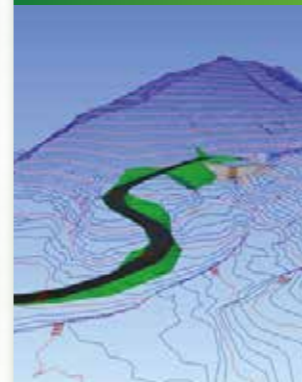
● 土砂・洪水氾濫対策計画 ー 数値解析による施設配置 ー

細粒分を主体とした土砂の流出・堆積による土砂・洪水氾濫を防止・軽減するため、河床変動計算での施設整備前後の流出土砂量等により施設配置をご提案します。

● 砂防微地形解析 ー 土砂移動危険箇所に着目した施設配置 ー

土砂生産現象の危険箇所の分布を基にした微地形解析により災害リスクを評価した上で、施設整備が必要で効果的な場所と規模を検討する施設配置をご提案します。

設計



人と自然が共存できる環境づくりを目指して

● 砂防施設の設計

水系砂防（土砂・洪水氾濫対策）、土石流対策、流木対策、火山砂防の計画施設、及び既設施設の補強や機能向上のための改築について最適な施設設計をご提供します。

● 施工計画・コスト縮減

現地発生材を有効活用する砂防ソイルセメント工法など設計・施工の合理化によりコスト縮減をご提案します。また、現場条件に応じた施工計画や仮設計画をご提供します。

● 既存ストックの有効活用

非破壊検査やFEM解析による砂防施設の健全度調査を実施し、施設点検をサポートします。また、施設点検等の基本的な方法としてUAVによる方法についてご提供します。