

## 環境調査及びアセスメント

近年、異常気象の多発など、これまで以上に環境問題がクローズアップされています。このような状況から、建設事業等を行う場合、あらかじめ事業実施が及ぼす影響について環境要素に係る項目ごとに調査、予測、評価を行うことが事業者の責務としてこれまで以上に求められています。当社では、法令等を踏まえた上で事業に係る環境の保全について適正な配慮がなされるのに必要な、調査、評価、解決策を提供します。

- 各種の自然環境調査、生活環境調査
- 環境アセスメント(環境影響評価)
- 河川改良に伴う河川水辺環境調査(魚介類調査)
- バイパス計画事前環境調査
- 道路新設に伴う自然環境調査
- 海域漁礁効果調査
- 道路管理調査(騒音・振動調査)
- 土砂運搬経路に関する騒音・振動・交通量調査
- 民間開発事業における工場騒音測定



モリアオガエルの卵塊移植



鳥類調査



工場立地 生活環境調査(騒音)



植生調査

## 文化財調査・計測・撮影

文化財はかけがえのない国民共有の財産です。しかし中には開発や経年劣化等によって保存の危機に瀕している文化財が多くあります。当社では、遺跡の発掘調査や歴史的建造物、記念物(遺跡、名勝地、動植物)の実態調査、その有形文化財の現況調査などに対応。文化財の記録作成にあたって、3次元計測等の技術を駆使しながら、その特色に合わせた最適なソリューションを提供します。

- 埋蔵文化財発掘調査
- 遺跡測量(3次元計測含む)
- 遺跡空中撮影(ラジコン、UAV)
- 出土文化財実測及び浄書
- 文化財動植物調査
- 有形民俗文化財台帳作成
- 調査報告書編集
- 埋蔵文化財分布調査
- 出土文化財洗浄及び注記
- GPSを活用した「歴史の道」調査



空中撮影を利用した石垣立面図の作成



空中レーザー計測による遺跡周辺の立体図



灰釉陶器窯の発掘調査

## 史跡整備等(計画立案・設計)・文化財活用支援

文化財は所在する地域の「たから」です。当社ではその重要性を認識し、その価値の適切な継承と地域活性化やまちづくりに資する活用へのあらゆるニーズに応えるべく、歴史的建造物、記念物(遺跡、名勝地、動植物)等に対応して、地域の実情に合わせた最適な整備・活用のあり方を提案します。

- 文化財保存活用地域計画
- 個別文化財保存活用計画
- 史跡等整備基本計画
- 歴史的風致維持向上計画
- 史跡公園設計
- 歴史的建造物復元設計
- 遺構法面及び石垣防災調査
- 遺構法面及び石垣防災設計
- 活用事業支援業務
- 文化財AR/VR作成



浜松城跡(復興天守と当社設計の復元天守門)



整備工事中の国史跡和田岡古墳群吉岡大塚古墳(静岡県掛川市)



西尾城(二之丸丑寅櫓及び土堀設計)

## 防災・環境保全

### 河川

河川は治水・利水及び環境など幅広い役割を有し、気象変動への対応などSDGs達成を担う重要な場の一つであることから、当社においても総合的な計画設計に取り組んでいます。また、UAVレーザやMMS等のICT技術の導入により効率的な業務を行っています。さらに、地域活性化につなげる「かわまちづくり」等、地域に密着した活動も検討しています。

- 河川整備計画
- 氾濫解析(外水、内水氾濫解析)
- 河川構造物設計
  - 治水: 河川堤体設計、調節池、排水機場、樋門、水門等
  - 利水: 頭首工、溪流取水、揚水機場
- 河川環境
  - 河川環境調査
  - 多自然川づくり
  - かわまちづくり



河川環境調査



樋門



河川整備状況



かわまちづくり

### 砂防・防災

近年、大雨・短時間強雨の頻発化により、土砂災害が各地で多発しています。砂防・防災分野では、これらの災害から尊い生命や家屋などの貴重な財産を守るために、斜面や溪流での調査、計画及び設計を行っています。また、災害を予防するためのソフト対策や、既存施設(砂防堰堤や急傾斜地崩壊防止施設)等の長寿命化計画及び設計にも取り組んでいます。

- 砂防・急傾斜地
  - 計画・調査: 砂防基本計画、土砂災害防止法に基づく基礎調査、土砂災害危険度の調査と判定、土石流危険渓流調査、流木調査
  - 設計: 砂防施設予備・詳細設計、急傾斜地崩壊防止施設予備・詳細設計、砂防施設等長寿命化予備・詳細設計
- 防災
  - 防災計画: 地区防災計画、土砂災害ハザードマップ作成
  - 防災調査: 斜面防災調査、災害調査(土石流、がけ崩れ)、落石・雪崩調査、石垣(城址)健全度調査
  - 防災設計: 斜面防災予備・詳細設計、落石対策予備・詳細設計
  - 防災点検: 砂防関係施設点検、道路防災点検、特定道路土工構造物点検



UAVを使った砂防施設点検



土石流に対応した砂防堰堤の改築



道路沿いの山腹斜面崩壊



急傾斜地崩壊対策施設

### 農業土木

農業土木とは、農業における土地や労働の生産性を高めることを主な目的とする土木分野です。代表的なものとしては、農地を集積、集約、改良するための区画整理設計、限りある水資源を有効利用するためのかんがい排水施設設計、近年、地震被害が現実化しているため池の耐震調査、耐震設計などがあります。これらに対応するためには、通常の土木分野における道路や河川といった個別の技術力のみでなく、それらほぼ全ての分野の技術力が求められており、当社ではこの農業土木分野において、多くの実績を有しています。そのほかに、農業の将来構想や、農村環境を保全するための調査・計画も行っています。

- 農地区画整理、ほ場整備の調査、計画、設計
- かんがい排水施設(農業用パイプライン、排水機場、樋門・樋管を含む)、農道の調査、計画、設計
- ため池の耐震調査、計画、設計
- 農業の将来構想、農村環境の保全に関する調査、計画



矢部地区(静岡市)農地造成全景



ため池耐震・豪雨耐性評価



江尾江川(富士市)排水機場(ポンプゲート)