

保全計画課の業務内容について

はじめに

当事務所の保全計画課では、主に四つの事業に取り組んでいます。簡単にそれら事業についての業務内容を紹介しますので、問い合わせなどの参考にしていただければと思います。

国営造成水利施設保全対策指導事業

国営造成施設を対象とし機能診断と耐震診断を行い、機能保全計画を策定する事業です。

機能診断は、前回診断時からの経過年数や施設の劣化状態などを総合的に勘案し、優先順位を決めて事業地区毎に順次診断を行うことにしています。機能診断を進めていくうえでは、施設管理者が行う日常管理の情報や過去の補修履歴など事前調査等の結果を踏まえ、現状の問題点を明確にして施設の健全度評価を行っており、診断結果に基づき策定する機能保全計画では、施設管理者や関係機関の意向を踏まえた上で、リスク管理や環境への影響も考慮し、総合的に検討することになっています。なお、前述のとおり、事業地区毎に機能診断を行っていますが、「漏水の懸念があるため調査してほしい」などの意向がございましたら対応を検討しますので、当課にご連絡いただければと思います。

また、耐震診断では、平成32年度までに、重要度の最も高い頭首工を対象として順次実施するとともに、重要度の高い排水機場の耐震照査についても順次実施する計画としています。

事業担当者としては、完了地区の歴史を知ることができ、当時の関係者と打合せできる点などは非常に面白い事業であると感じています。また、この事業を担当していなければ絶対に行かないであろう（失礼！）山深い場所などに行くこともあるため、希少動植物との出会いがある…かもしれません。

ストックマネジメント技術高度化事業

国営造成施設を対象に適用や評価が定まっていない機能診断技術や対策工法を現地で実践・検証するという事業です。例えば、開発されて間もない新技術工法を現地で実施し、必要に応じてモニタリングまで行うことによって、評価結果の全国集約・分析を通じ、いずれは調査・設計・工事に関するマニュアル類等の作成に資することになります。

これまで、主に開水路表面保護対策工法や鋼矢板排水路腐食対策工法などの実証試験を実施しました。

本年度は新たに、UAV（無人航空機）を用いて近接不可視箇所の空中写真撮影を実施しました。ひび割れ判定は従来の目視調査ではなく、ひび割れ解析ソフトウェアを使用し自動判定しています。詳細については、次回の広報誌で紹介したいと思います。



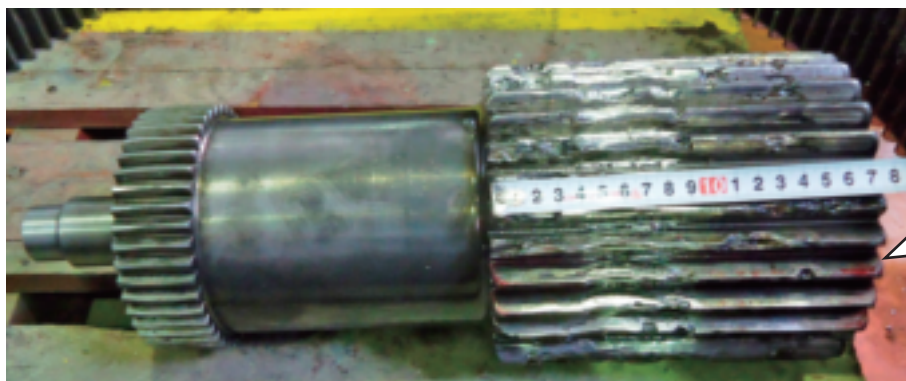
写真（佐渡地区の外山ダム）のような3次元地形モデルも作成しました。このモデルをPC上で自由に回転、拡大等できます（他にも阿賀野川頭首工と三国川頭首工のモデルを作成済み）。

国営施設応急対策事業

国営造成施設を対象として、不測の事態が発生した場合における応急対策の実施、原因究明等調査の実施及び調査結果に基づく施設機能の保全を行うための整備（工事）を行う事業です。

施設の老朽化に伴い突発事故の発生数は全国的に増加しており、当事務所においても、毎年のように応急対策を実施している現状にあります。

平成27年度には事業の拡充がなされ、これまでの突発事故対策に加え一体的に行う長寿命化対策や重要度・緊急性の高い施設の耐震性の点検・調査、対策工法の検討等も実施可能となっております。対策事業の実施に向け事業計画の策定も行っております。



平成25年度に七穂排水機場の1号ポンプが故障したため、応急対策を実施しました。減速機内部を確認したところ、太陽歯車等が損傷していました。



平成26年度に新井郷川排水機場5号ポンプの原動機が故障したため、平成27年度から新井郷川地区の原因究明等調査に着手しました。長寿命化対策や耐震性能を検討し、新井郷川排水機場の改修計画構想を策定中です。

防災情報ネットワーク事業

国営造成施設の観測情報、気象情報等の防災情報の迅速な収集、伝達、蓄積及び分析整理を行うために必要な防災情報ネットワーク設備の整備及び保守運用を行う事業です。

防災情報ネットワークでは、施設管理者等の自宅パソコン、携帯電話等で防災情報や水管理システムのデータを確認できるほか、地域の降雨予報の提供、異常時（河川水位上昇、大雨警報等）に携帯電話等へ通知する機能もあります。これにより、適切なタイミングでより的確な施設の操作が可能となり防災・減災が図られるほか、管理所等での待機など維持管理作業の軽減が図られ施設管理者へのメリットもあります。

おわりに

以上の四つの事業について、必要に応じて関係機関、所内関係課と連携しながら取り組んでいます。相談事項等ありましたら、保全計画課へ連絡のほど、よろしくお願いします。