

## KRC WEB REPORT

## 徒然想

梅雨の季節を迎え、蒸し暑い日が続いております。体調を崩しやすい時期でもありますので、皆さまどうぞご自愛ください。今年も各地で豪雨による被害が発生しています。避難所では、慣れない環境や暑さによる疲労から体調を崩される方も少なくないようです。災害時にはまず命を守る行動が最優先ですが、避難生活では体調管理や周囲への配慮も大切になります。「もし自分が避難することになったら」と想像しながら、困っている方への気遣いを忘れずにいたいものです。そのためにも、まずは自分自身の健康管理が大切だと感じています。私自身も健康診断の結果を見て反省することがありますが、日々の生活を少しずつ整えていきたいと思っています。この夏も暑さが厳しいと予想されています。どうかこれ以上大きな災害もなく、皆さまが健やかに過ごせる穏やかな夏となることを願っております。

## TECHNICAL TOPICS 今月の技術情報

## 花峯橋における3次元計測を活用した文化財修復支援

宮城県日南市に所在する登録有形文化財「花峯橋」は、現存する木造橋の中でも珍しい木造方杖橋であり、複数径間を有する方杖橋としては国内唯一の可能性のある貴重な文化財です。老朽化に伴い修復事業が進められるなか、現況記録や修復検討のための資料整備が求められていました。

弊社では、本修復事業で設計を担当する株式会社文化財保存計画協会様のご依頼を受け、花峯橋の3次元計測を実施しました。

計測にはドローンによる写真解析(SfM/MVS)と地上型レーザースキャナを併用し、橋梁全体の詳細な3次元形状を取得しました。得られたデータから3次元モデルやオルソ画像を作成し、橋梁の現状把握や図面作成に活用しています。また、オルソ画像を基に橋梁各部の形状を図化することで、修復検討に必要な資料整備を支援しました。

作成した3次元モデルは、専門技術者による検討資料としてだけでなく、住民説明会などにおいても活用されています。立体的かつ視覚的に現況を把握できるため、修復内容や文化財保存の必要性を分かりやすく伝える資料としても役立っています。3次元計測技術は、文化財の現況を正確に記録するだけでなく、修復設計や関係者との合意形成を支援する有効な手法として活用されています。

## 写真3次元モデル



花峯橋3次元モデル



全景



方杖側面



橋台と方杖



橋梁下面

## オルソ画像



上流面立面オルソ画像



3次元モデル閲覧はこちら

<https://youtu.be/8a48xKxRbI>

事業主体：日南市教育委員会 生涯学習課 調査・設計業務：株式会社文化財保存計画協会、3次元計測業務：株式会社計測リサーチコンサルタント