

# KRC WEB REPORT

## 徒然想

5月生まれの著名人には、オードリー・ヘップバーンやフローレンス・ナイチンゲール、ジョン・F・ケネディなど、各分野で活躍した人物が多く名を連ねています。初夏に向かい気温が上がるこの季節、映画ローマの休日のワンシーンに思いを馳せながら、冷たいデザートが恋しくなる頃でもあります。一方で、2026年は全国的に高温傾向が見込まれており、早めの熱中症対策が重要です。特にこれからの時期は、体が暑さに慣れていないため、知らず知らずのうちに体調を崩してしまうこともあります。こまめな水分補給や適切な休息、労働環境の調整など、基本的な対策を意識していくことが大切です。弊社としても、しっかりと取り組んでまいります。

## TECHNICAL TOPICS 今月の技術情報

### 橋梁の荷重試験

橋梁の健全性を評価する方法はいくつもありますが、その中でも最も直接的・合理的に評価できる方法が荷重試験です。荷重試験は、構造体の各部における耐力力の把握や許容応力に対する安全率の確認などを目的として実施されます。橋梁の特性に応じた試験が実施されますが、以下に示すいくつかの試験を単独もしくは複数の組み合わせで実施することが多く、構造全体または部材単独での設計計算値との比較検証によって健全性の把握を行います。

- ・静的荷重試験(車両や荷重荷重による静止荷重試験)
- ・動的荷重試験(主に車両による走行荷重試験)
- ・衝撃荷重試験(段差による衝撃や急停止などの試験)
- ・応力頻度測定(実交通荷重による発生応力の頻度を測定)

荷重試験の測定項目としては、応力(ひずみ)、変位(たわみ)、振動(振幅、周期、卓越周波数)等が挙げられます。これらの測定を行うために従来であればひずみゲージ、接触式(ワイヤー式)変位計、加速度計等を用いますが、架橋条件によっては、従来のセンサが使用できない場合もあります。

弊社では、荷重試験時の変位計測にモーションキャプチャカメラを活用した事例もあり、現場状況に応じた荷重試験計測の立案が可能です。荷重試験に興味のある方はぜひ一度ご相談ください。

#### 【車両荷重の様子】



#### 【設置センサ例】



ひずみゲージ



加速度計



変位計



モーションキャプチャカメラ