

# KRC WEB REPORT

## 徒然想

まもなく梅雨の季節がやってきます。この時期になると、なんとなく身体が重だるく、体調がすぐれないという方も多いのではないのでしょうか。その原因のひとつとしてよく挙げられるのが、気圧の変化です。人間の体の約7割は水分でできていると言われていますが、気圧の変化はその水分に影響を与え、特に頭部の血管が拡張することで、さまざまな不調を引き起こすことがあるのだそうです。そんなときには、カフェインを含まない温かいお茶で、心と体をゆったりと落ち着けるのも良いとされています。たとえば、カモミールやラベンダーのハーブティーは、穏やかな香りとともにリラックス効果をもたらしてくれます。コーヒー好きの方も、試しに飲んでみると意外にもお気に入りの一杯になるかもしれません。何はともあれ、皆様どうぞご自愛のうえ、安全と健康を大切にこの梅雨を乗り越えていきましょう。

## TECHNICAL TOPICS 今月の技術情報

### 振動法によるケーブル張力測定

ケーブルは外部からの刺激を受けると特定の周波数（固有振動数）で振動します。この固有振動数は、ケーブルの質量、長さ、張力に依存します。この理論を用いてケーブルの張力を測定する方法が振動法と言われます。振動法によるケーブル張力測定は、測定対象であるケーブルに加速度計を設置し、取得した計測データをFFT解析してケーブルの固有振動数を算出することで、張力を推定する方法です。張力算出に用いる計算式は、主に「弦理論式」と「実用算定式」の2種類があり、ケーブルの状況に合わせて使い分けを行います。

本手法はケーブルを傷つけることなく張力測定が可能で、比較的短時間で測定することが可能です。弊社では斜張橋のケーブルやPC外ケーブルなどで測定した実績が豊富にあります。

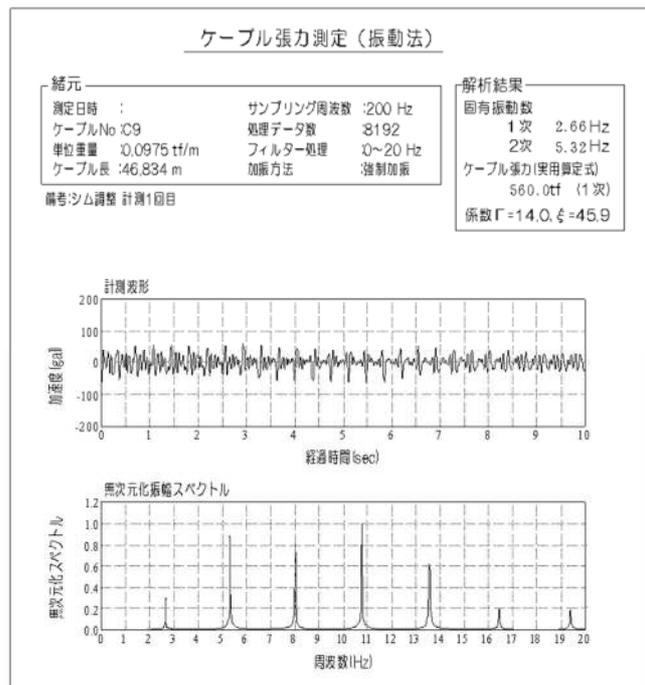
ケーブル張力測定にご興味のある方はぜひお問い合わせください。



加速度計設置状況



ケーブル加振状況



測定結果の例