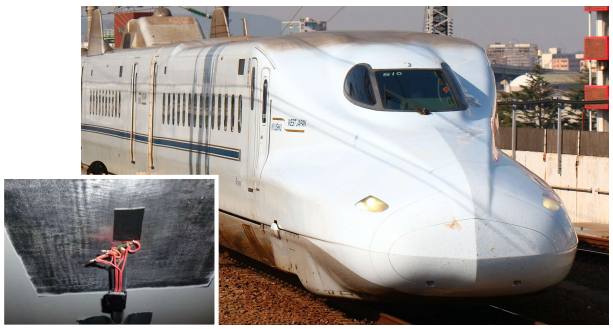
応力・振動・騒音・変位・圧力測定



■特徴

機械や構造物に関する、応力や振動や変位などのあらゆる数値を測定し、データ整理から解析業務まで請負います。

あらゆるシーンや目的に応じた、適切な計測・解析を行います！

■活用フィールド

車両

橋梁

プラント

工事現場

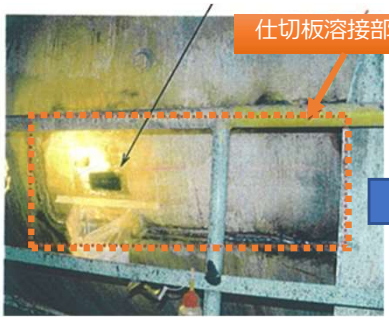
建物

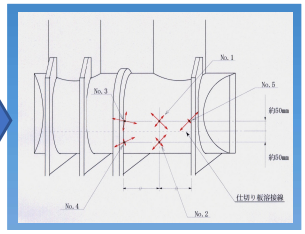
など

■活用シーン

① 応力測定

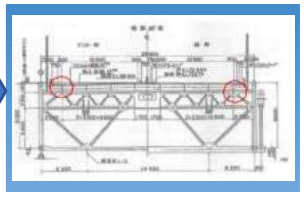
例：部材のひび割れの発生要因を調査





▶対象の周辺にひずみゲージを取付け、稼働時や荷重下の応力を測定→力の入り方等を解析します。

例：静的・動的載荷試験
(橋梁の耐荷力や健全度を調査)



▶橋梁の主要部位にひずみゲージを設置し、試験車両を載荷し、橋梁の耐荷力を調査。
また、走行車両の応力頻度解析を行います。

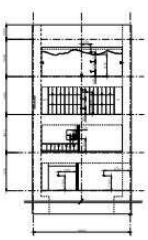
② 振動測定

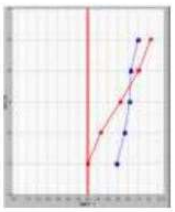
例：列車の振動測定

▶軌道を走行する車両の動揺・振動を測定し、乗り心地及び騒音などを測定します。

また、モノレール等の軌道状況(桁の段差・高低・通り・傾斜など)の測定も行います。

例：コンクリート建屋の振動測定

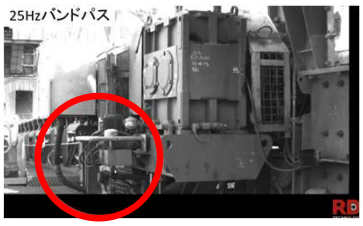




▶各階にセンサを設置し、加振力を加え、建屋の振動及び固有値解析を行います。

③振動測定　振動可視化システム

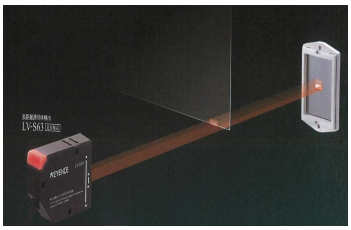
I Ris-M (振動可視化システム)



センサーの設置が不要。
対象を撮影し、設定した周波数の振動を増幅→可視化。
任意の箇所の振動を、非接触で直感的に確認できる

④変位測定

レーザ式変位計



▶橋梁等の構造物や工場の機械類などの、変位(移動量)を計測します。

非接触型で長距離(数m～20m程度)
での計測が可能。
ひずみ式変位計よりも高精度で、
カメラ式変位計よりも安価！

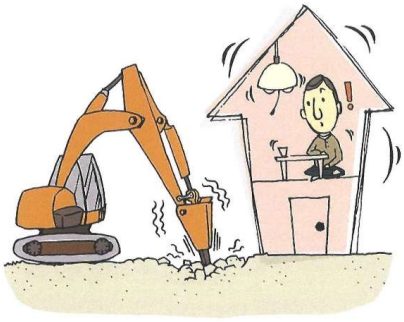
⑤圧力測定

圧力計(配管等)

小型圧力計(表面等)

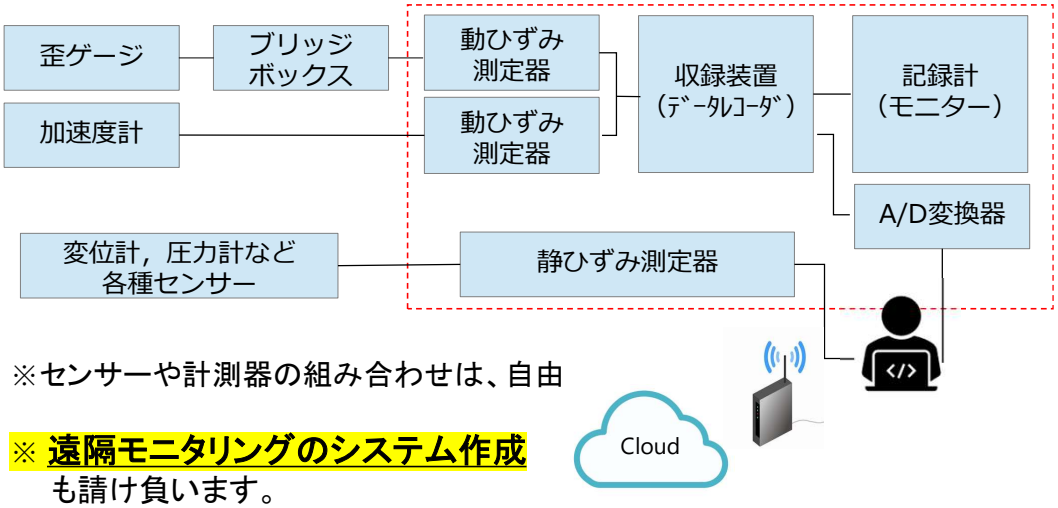
▶配管やタンク等にかかる圧力を調べたり、列車の表面にかかる圧力を調べたりします。

⑥騒音測定



▶工事現場や工場周辺への騒音や振動の影響を調査、測定します

⑦「複合的 遠隔モニタリングシステム」



▶知りたい事象や、現地の状況に合わせ、最適な計測機器の選定から計画立てまでを行います。

データの監視から解析まで、遠隔モニタリングも可能です。

※センサーや計測器の組み合わせは、自由

※ 遠隔モニタリングのシステム作成
も請け負います。