

徒然想

友人の息子さんが障害を抱えながらもダンサーとして活躍しており、先日、微力ながら応援に馳せ参じてきました。しっかりとコロナ対策された屋外のステージで、スピード感あふれるステップやターンを披露して観客を沸かせている姿を見ていると、思わず胸が熱くなりました。そっと友人を見ると、満面の笑みで彼の息子を眺めており、その笑顔にまた目頭が熱くなる思いでした。どんな立場でも、夢を見つけて自分らしく進んでいこうとする姿は、周囲の人々の気持ちに大きな勇気を与えてくれます。その気持ちが少しずつ大きく広がっていくことを願い、暗いニュースが多い日々の中、久しぶりに晴れやかな気分で家路につきました。

TECHNICAL TOPICS 今月の技術情報

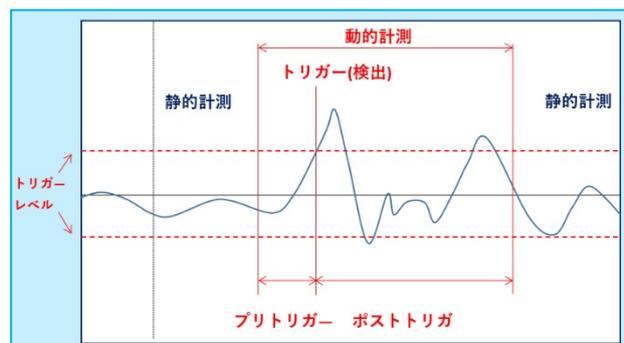
各種センサーのトリガー計測システム

近年、異常気象による強風や大雨、地震による災害が激甚化してきており、自然現象に起因した建設現場等への災害リスクも高まっている傾向にあります。これらの不測の事態に対して、仮設・本設構造物への影響・被災要因を的確に把握するために日常的な定期観測に加えて、サンプリング頻度(データ取得頻度)を高くすることにより詳細なデータを取得することも手段の一つです。

具体例では、常時は複数の計測項目を静的に計測します。複数の計測項目のうち、風速や雨量などの管理したい項目をトリガーとし、事前に設定した管理値(トリガーレベル)を超過した場合、その他の全ての計測項目(例えば沈下、傾斜、変位、カメラ画像等)を一定時間、動的に計測するというシステムが構築可能です。管理用のトリガーの項目(種類、数量)は、目的に応じて適宜組合わせて設定できます。

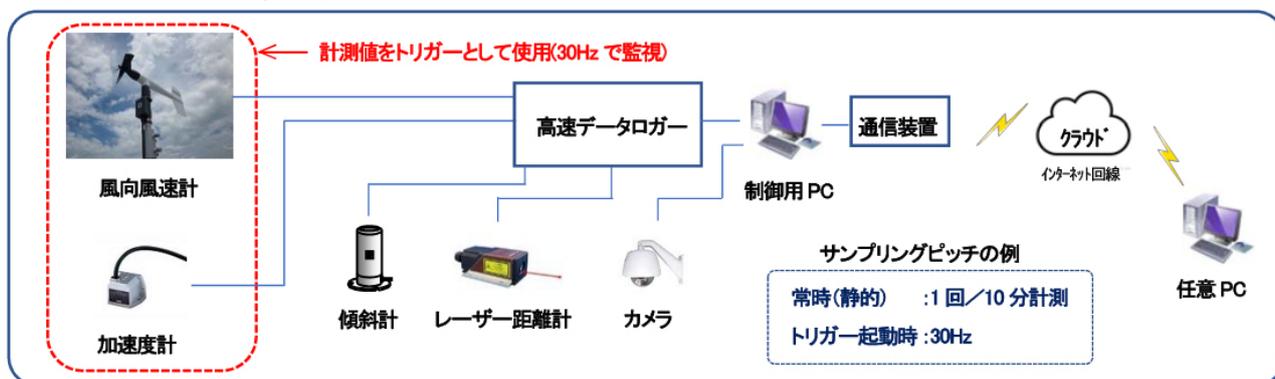
トリガー計測の長所は、強風や大雨、地震などが発生した際のデータを個別に収集できることから、分析の効率化に繋がります。あわせて複数の計測項目の動的データが同時に得られるため、構造物への影響等を複合的に判断することが可能となります。お気軽にご相談ください。

計測間隔(サンプリングピッチ)		
静的計測	1回/数分~数時間	使用機器によります
動的計測	数Hz~数千Hz	
トリガーデータの種類		
プリトリガー	トリガー検出前のデータ	
ポストトリガー	トリガー検出後のデータ	



トリガー計測のイメージ

● トリガー計測システム導入事例



あわせて弊社ホームページもぜひご覧ください。 <https://www.krcnet.co.jp/topicsweb/topics172.htm>