

KRC WEB REPORT

徒然想

急に冷え込んだり、妙に暖かい日になったりすることが多くなったと感じます。先日は、広島市でも雪が降りました。白い雪をかぶった山々を見れば、まだまだこれからが本番になる寒さに備えなければと思う次第です。ところで、子供のころに雪が白く見えるのはどうしてなのか不思議に思ったことはありませんか？水や氷は透明なのに、氷の粒である雪は白く見えます。ご存知のように、ほとんどすべての光を乱反射させる雪は、さまざまな色の光をぜんぶ同じように反射しているため白く見えるのですが(光の三原色)、全てが混ざると白くなるということが面白いと思います。(逆に絵の具などはすべての色を混ぜると黒くなりますが、これはこれで面白いところです。)さて、世界中の光が集まれば本当は白く輝くはずだと信じて、今年の除夜の鐘を聞きたいと思います。皆様、どうぞ良いお年をお迎えくださいませ。

TECHNICAL TOPICS 今月の技術情報

騒音レベルのリアルタイム周波数分析

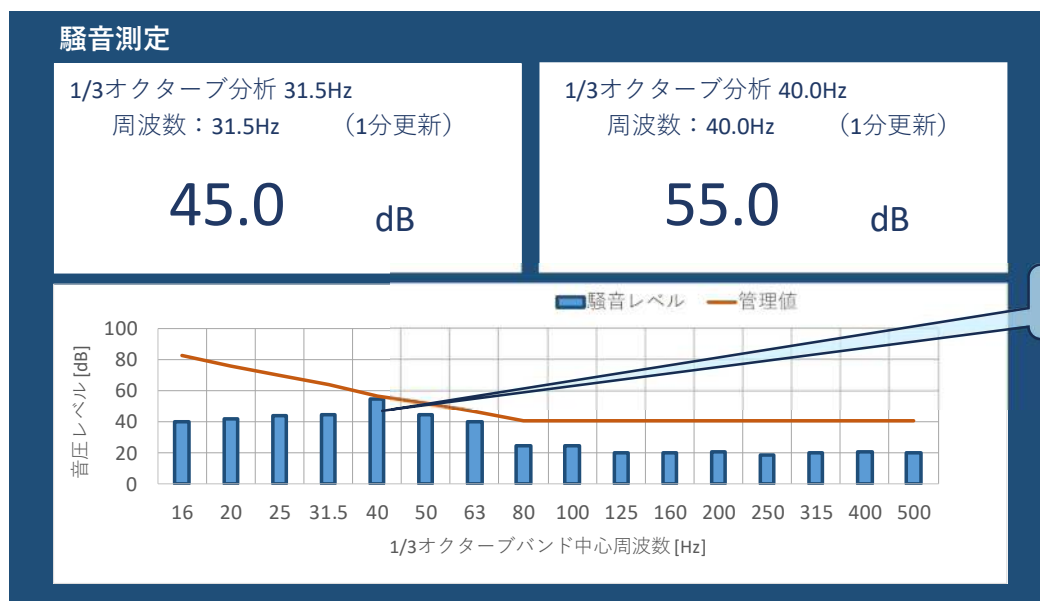
特定建設作業においては、騒音規制法に基づいて敷地境界線上で騒音レベル 85dB 以下での施工を求められます。しかし、現場の状況や工法によっては、規制値を下回っていても苦情が発生する場合があります。騒音に係る苦情としては「物的苦情」や「心身に関わる苦情」がありますが、これらの苦情は 100Hz 以下の低周波音に起因するケースが多々あります。苦情に対する対応として騒音の原因の特定および効果的な対策の実施等が挙げられますが、そのためには騒音の周波数分析（主にオクターブ分析を用いる）が必要となります。

弊社では、クラウド上で騒音レベルを常時監視するとともに、周波数分析による周波数ごとの騒音レベルもリアルタイムにご提供できます。刻々と施工状況が変化する現場の騒音管理にぜひご活用ください。

オクターブ分析とは、

人間の感覚に対応させやすい定比型のバンドパスフィルタを用いる周波数分析手法

- 1/1 オクターブの中心周波数:31.5、63、125、250、500、1000、2000 [Hz] (隣り合うフィルタの 2 倍の関係)
- 1/3 オクターブの中心周波数:31.5、40、50、63、80、100、125... [Hz] (隣り合うフィルタの 1.25 倍の関係)



クラウド画面イメージ

* ~80Hz までの管理値は、「低周波音苦情の対応のための参照値」の内「心身に係る苦情に関する参照値」を参照