



騒音・振動遠隔監視システム「雲太」

(株) 藤井基礎設計事務所 藤井俊逸

1. はじめに

建設工事で発生する騒音や振動は、地域住民の生活環境に影響を与え不快感や家屋被害に繋がる場合もある。発生源別苦情件数の調査結果（H20 環境省）では、騒音の 30%、振動の 60%が、建設業が原因者とのデータもあり、その防止対策が施工上の課題となっている。

騒音・振動遠方監視システム「雲太」は、現場管理者及びオペレーターが、騒音・振動の計測値をリアルタイムで確認することで、周辺環境の保全や作業の改善を支援する仕組みである。また、「雲太」は「しまねハツ建設ブランド」に登録を受けた技術でもある。

2. システムの内容

図-1にシステム概要を示す。

図-2に PC・携帯電話のグラフ画面を示す。

図-3に作業員が持つ「お知らせ装置」を示す。

3. 雲太の特徴

- 1)現場管理者・オペレーターが、計測箇所の騒音・振動の値を即時に確認、共有できる。
- 2)オペレーターは作業内容と計測値の関係が把握でき、作業の調整及び改善ができる。

3)現場管理者は、土質などの施工条件の変化に迅速に対応、施工の改善ができる。

4)PC や携帯の端末画面上には、データがグラフ化されて表示されるため、作業状況と数値の関係が、容易に把握できる。

5)そのため、騒音・振動低減などの施工方法変更時の基礎データになる。

6)計測データは蓄積保存されているため、必要に応じ抽出して、事後の照合または報告書作成等に利用できる。

4. おわりに

特定建設作業における騒音・振動規制が定められているが、施工中の騒音・振動のモニタリングは十分には行われていないのが実情である。「雲太」を活用し、騒音・振動を管理することで、施工中の周辺環境保全や住民との調和を図り、工事の円滑な施工が期待される。

また、現地の施工方法を工夫した上で基準を超える場合は、関係者協議の上、解決策を検討していくことが望ましい。

