

騒音・振動の技術支援

山本真理 石橋雅之 杉尾明紀

1 はじめに

騒音・振動の規制に係る事務は主に市町村が行っている。このため、千葉県環境研究センターでは、大気保全課と協力し、市町村職員の騒音振動測定技術の向上を目的に講習会を実施している。

また、市町村等からの要望に基づき、個別事例の調査や指導に関する技術支援を随時実施している。

2 騒音・振動測定講習会

市町村職員等騒音・振動測定技術講習会は初級と中級に分けて、毎年6月頃に実施している。2008年度以降の参加者数を表1に示す。

表1 講習会の参加状況(騒音・振動)

年度	参加者数(人)	
	初級(3日)	中級(2日)
2008	25	11
2009	24	9
2010	23	9
2011	24	6
2012	27	9
合計	123	44

2・1 初級講習会

初級講習は主に初めて騒音振動に携わる職員が苦情処理で必要とされる騒音計や振動レベル計などの操作方法について実技を中心に習得してもらうものである。



図1 自動車騒音の測定実習

2・2 中級講習会

中級講習はある程度経験を積んだ職員がより高度な測定技術の習得を目指し、データレコーダ録音、周波数分析、低周波音レベル計の操作方法など、問題解決に向けた測定技術の習得をしてもらうものである。



図2 低周波音レベル計の操作実習

2・3 効果的教育法の開発

騒音測定方法の変更及び苦情の傾向を踏まえ、市町村職員へのアンケート等から、毎年度講習内容を見直すとともに、より実践的、効果的教育法の開発を行っている。

3 個別事例の技術支援

市町村では、苦情相談の窓口として常に対応が求められる状況にある。また机上の学習とは異なり、様々な測定上の制約や苦情の把握に時間を要する事例も多い。このため、千葉県環境研究センターでは定期的な講習会とは別に、市町村等からの依頼により個別事例の技術支援も行っている。

3・1 技術支援の状況

2012年度における市町村等への騒音・振動の技術支援は25件であり、その概要を表2に示す。

内訳は、騒音に関するものが18件、低周波音に関するもの10件、振動に関するもの2件で(重複

あり)ある。

また、苦情対象(発生源)としては、工場・事業場13件、自動車5件、航空機2件、個人住宅、鉄道が各1件及び発生源不明が3件である。

技術的支援の内容としては、測定方法に関するものや測定結果の解析・評価に関するものが多く、状況に応じて対応している。

近年、低周波音に係る苦情が目立っており、適切

に測定・評価することが求められている。

4 まとめ

市町村では、常に苦情対応を求められる状況にある。千葉県環境研究センターは、講習会に関するアンケート等から、より要望に即した効果的教育法を開発し、実施していく必要がある。

表2 技術支援の概要(2012年度)

No.	市町村等	公害の種類			発生源の種類	技術支援内容
		騒音	振動	低周波音		
1	君津市				道路交通振動(山砂輸送)	振動測定機材の操作方法, 機器貸出
2	習志野市, 八千代市				航空機	23年度調査結果評価取りまとめ
3	我孫子市				住宅用エアコン 室外機	周波数分析及び低周波音解析の技術指導。 データ処理, 測定結果報告書作成に係る助言
4	公害審査会				浄水場送風機	依頼により騒音・低周波音の測定実施及び結果の報告
5	八街市				工場施設 (門型走行クレーン)	騒音測定場所等助言, 測定操作方法等測定技術指導及びデータ処理方法指導。
6	習志野市				工場施設	調査方法及び測定結果等助言
7	習志野市				自動車騒音 (東関道)	騒音測定方法等助言
8	印西市				浄水場送風機	調査方法及び記載・評価方法等助言
9	市原市				サーキット場	測定方法・場所等助言, 騒音計測定機能説明
10	市原市				自動車騒音 (館山道)	測定場所等助言, 騒音計機能説明
11	我孫子市				道路交通振動	測定結果報告書作成に係る指導(用語, 算定方法ほか)
12	八千代市				工場施設	測定位置等測定及び評価方法について助言
13	環境政策課				工場施設	騒音測定技術指導及び測定に係る助言
14	自然保護課				射撃場	報告書に係る所見及び騒音測定に係る助言・検討
15	九十九里町				金属回収作業音	騒音測定技術指導及び測定に係る助言
16	環境政策課				鉄道騒音(貨物)	騒音測定に係る助言・検討及び現地調査
17	茂原市				不明	低周波音測定技術指導及び測定に係る助言
18	鎌ヶ谷市				木工作業音	騒音測定技術指導及び測定に係る助言
19	木更津市				不明	低周波音測定技術指導及び測定に係る助言
20	習志野市・八千代市				航空機	24年度調査のとりまとめ方法及び報告書(素案)に係る助言
21	流山市				自動車騒音 (常磐道)	測定方法指導及び測定・評価に係る技術指導
22	流山市				工場施設	測定位置等に係る助言
23	東金市				浄水場	低周波音レベル計の操作方法指導及び評価に係る助言・指導
24	市原市				病院	低周波音レベル計の操作方法及び測定に係る助言
25	八千代市				不明	低周波音調査結果に係る助言