

騒音・振動の技術支援

柳田春雄 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。2006年度以降の参加者は表1のとおりである。

表1 講習会の参加状況(騒音・振動)

年度	初級 (3日)	中級 (2日)
2006	24人	3人
2007	22人	11人
2008	25人	11人
2009	24人	9人
2010	23人	9人
合計	118人	43人

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 周波数解析実習

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処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

2010年度における主な騒音・振動の技術支援は12件で、その状況は表2のとおりである。

その内訳は、騒音に関するものが8件、低周波音に関するもの5件、振動に関するもの1件であった。(重複あり)

また、発生原因としては、工場・事業場4件、鉄道2件、自動車2件、航空機1件、その他1件で、原因が不明で、その原因調査に関するものも2件あった。

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。

3・2 低周波音の調査

最近の特徴として、低周波音に関する技術支援の依頼が増加していることがある。

この背景には、近年における一般住民の低周波音問題への関心の高まりがある一方で、感じ方に個人差があり、低周波音の参照値が示されているものの

表2 技術支援の概要

No	関係機関	公害の種類			発生源の種類	技術支援内容
		騒音	低周波音	振動		
1	東金市		○		不明	低周波音レベル計の操作方法，評価
2	市川市	○			鉄道騒音	鉄道騒音の測定方法に関する指導
3	環境政策課	○			自動車騒音	道路交通騒音予測に関する講習
4	柏市		○		不明	低周波音に関する調査方法など
5	茂原市企業	○	○		工場空気圧縮機	騒音の測定方法及び規制基準の考え方
6	県公害審査会	○	○		工場空調機	騒音及び低周波音の測定調査，報告
7	船橋市			○	鉄道振動	振動の測定事例の紹介
8	大気保全課	○			工所用発電機	道路騒音調査の異常音の原因調査
9	習志野市	○			自動車騒音	自動車騒音と交通量の関係調査の指導
10	習志野，八千代市	○			航空機騒音	航空機騒音現地調査，取りまとめ指導
11	自然保護課	○			射撃場騒音	音響シミュレーション調査指導
12	公害等調整委員会		○		病院空調機	過去に実施した調査結果の説明

規制基準はなく、事業者指導に苦慮している市町村が多い実態がある。

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、騒音振動の技術的専門機関として、市町村等からの技術支援の要望に応えていく必要がある。

