

# 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。2007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)
2007	22	11
2008	25	11
2009	24	9
2010	23	9
2011	24	6
合計	118	46

### 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 振動の測定実習

### 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

2011年度における主な騒音・振動の技術支援は14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9件、低周波音に関するもの7件、振動に関するもの0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8件、自動車2件、航空機2件、個人住宅2件、建設作業1件で(重複あり)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。

### 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(2011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	習志野市, 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
2	鎌ヶ谷市				工場変電設備	低周波音レベル計の操作方法, 評価
3	自然保護課				射撃場騒音	射撃場騒音の予測評価の助言
4	夷隅土木事務所				トンネル工事に係る作業及び自動車騒音	騒音測定方法, 結果の評価
5	成田市				事業所設備(ポンプ等)	低周波音レベル計の操作方法, 結果の評価
6	印西市				給水施設	低周波音レベル計の操作方法, 結果の評価・解析
7	習志野市				自動車騒音	面的評価方法に係る説明, 助言 騒音計の音響校正
8	八千代市				住宅用給水設備	調査方法の指導
9	市原市				病院	低周波音測定に係る助言
10	こども病院				病院室内環境	騒音測定方法, 評価・解析方法指導
11	市原市				サーキット場	騒音苦情調査に係る助言
12	八千代市				航空機騒音	騒音測定機材の操作方法等指導
13	我孫子市				ボイラー及びエアコン 室外機	低周波音レベル計等操作方法, 評価方法等指導
14	市原市				クーリングタワー	低周波レベル計及び騒音測定方法, 評価方法等指導

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。