

## ＜特集＞各学会併設全環研集会・研究発表会

# 日本騒音制御工学会併設全環研協議会 騒音振動担当者会議の概要

秋田県健康環境センター

日本騒音制御工学会併設全環研協議会騒音振動担当者会議は、東京都環境科学研究所が開催事務局となり平成27年9月9日東京都江戸博物館会議室で開催され、特別講演が2件、一般講演3件及び騒音小委員会中間報告2件が行われた。

特別講演は、最初にリオン株式会社環境事業部計測器営業技術課担当課長の大屋正晴氏が、「騒音計・振動レベル計の計量法特定計量検定検査規則の改正」の講演を行った。講演内容は、新たに制定された「JIS C 1516:2014 騒音計—取引又は証明用」及び「JIS C 1517:2014 振動レベル計—取引又は証明用」の解説であった。これらのJISは、騒音計及び振動レベル計計量法上の検定等に関する技術基準である特定計量器検定検査規則(以下、「検則」という。)に引用されている。特に騒音計については、音響校正器による音響校正のみが認められるようになった点など大幅に改正された点を中心に解説を行った。

続いて、環境省水・大気環境局自動車環境対策課の青木秀和審査官が、「航空機騒音に係る環境基準の適合状況等について」の講演を行った。平成25年4月に施行された「航空機騒音に係る環境基準」で、評価指標が加重等価平均感覚騒音レベル (WECPNL) から時間帯補正等価騒音レベル (Lden) へ変更されたことに伴い、基準値もⅠ類型では57デシベル以下、Ⅱ類型では62デシベル以下に変更された。本講演では、平成25年度における環境基準の適合状況について、前年度の平成24年度とほぼ同様で、80%弱であったことが報告された。併せて、検則改正に伴い改正された騒音測定・評価マニュアルの概要についての紹介があった。

引き続き、3件の一般講演(北海道、沖縄県、神奈川県)が行われた。

最初に、北海道立総合研究機構環境・地質研究本部環境科学センターの濱原和広氏が、「INMを用いたLden予測コンターマップの作成」の講演を行った。INM(Integrated Noise Model)は、アメリカ連邦航空局の開発した航空機騒音シミュレーションソフトウェアで、

航空機騒音の発生・減衰データが豊富であることから、予測コンターの作成に活用されているものである。本講演では、旭川空港を対象として、航空機が発するADS-B信号から得られた実際の航跡データとINMを用いて、簡単に予測コンターを作成する手法を検討し、実測値と比較したところ、シミュレーションにより精度よく推定できたことが報告された。

続いて、沖縄県衛生環境研究所の田崎盛也氏が、「沖縄県における軍用機から発生する低周波音について」の講演を行った。本講演は、普天間飛行場周辺を離発着する軍用機(主にヘリコプター)を対象とし、飛行場周辺での低周波音発生状況の把握及び基礎データの収集・蓄積を目的として2014年度に実施した調査結果についての報告であった。1/3オクターブバンド分析の結果、機種によって周波数分析の結果は異なるものの、低周波音の領域において、卓越周波数の存在を確認できた。具体的には、オスプレイでは20 Hzと40 Hz、AH-1Wでは10 Hz、CH-53では20 Hzと40 Hzであった。また室内での測定結果も併せると、低周波音に対する防音効果は低いことも報告された。

最後に、神奈川県環境科学センターの横島潤紀氏が、「交通振動に対する社会反応の二次分析」の講演を行った。本講演では、時間軸を考慮した評価指標を検討するために、最大値ベースの評価指標 $L_{vmax}$ とエネルギーベースの評価指標 $L_{veq}$ (等価振動レベル)を取り上げ、交通振動に関する社会調査の二次分析の結果が報告された。道路交通、在来鉄道及び新幹線鉄道それぞれの振動に対する閾値とアノイアンスについて、地盤上の振動レベルと関係を整理したところ、振動源や反応の種別により、対応の良い指標が異なることがわかった。さらに、振動に対するアノイアンスに対して、騒音の暴露量が影響を及ぼすことも報告された。

一般講演に引き続き、騒音小委員会の中間報告が2件あった。山梨県衛生環境研究所の佐々木裕也氏から、「音色の目安調査」に関する報告が行われた。各参加機関が、

地域住民が通常体験している音を対象とし、1/3オクターブバンド等価音圧レベル等の測定を行った。その結果、バスや乗用車の車内ではエンジンに起因すると思われる20 Hz及び25 Hzの帯域のレベルが比較的高かった反面、家屋やホテルの室内では、どの帯域も音圧レベルは低く、外食店内では100～1,000 Hzが比較的高い傾向であった。また、屋外の騒音では、セミの声が最も特徴的な傾向を示しており、5,000 Hz及び16,000 Hzの帯域にピークを示していた。

引き続き、新潟県保健環境科学研究所の藤原衛氏から、「航空機騒音」に関する報告が行われた。LdenとWECPNLとの差について、19飛行場、152地点（通年調査72地点、短期調査80地点）、延べ27,432日分のデータを用いて解析を行った。その結果、両指標の差は6.2～18.8 dBの範囲に分布していた。また、通年調査と短期調査との比較では指標差に顕著な差はないものの、飛行場種別で比較するとタイプ2（軍用飛行場）の指標差が大きい傾向を示していた。

騒音小委員会が行っている調査については、平成25年度から27年度のまでの3年計画で実施されており、今後調査結果を取りまとめ、全国環境研会誌に報告を行う予定である。

## ＜プログラム＞

1. 主催者挨拶  
公益財団法人東京都環境公社  
東京都環境科学研究所長 中村豊
2. 講演
  - (1) 特別講演  
騒音計・振動レベル計の計量法特定計量器検定検査規則の改正  
リオン株式会社 大屋正晴  
航空機騒音に係る環境基準の適合状況等について  
環境省 水・大気環境局自動車環境対策課 青木秀和
  - (2) 一般講演  
INMを用いたLden予測コンターマップの作成  
北海道立総合研究機構環境・地質研究本部 環境科学センター 濱原和広  
沖縄県における軍用機から発生する低周波音について  
沖縄県衛生環境研究所 田崎盛也  
交通振動に対する社会反応の二次分析  
神奈川県環境科学センター 横島潤紀
  - (3) 騒音小委員会中間報告  
音色の目安調査  
山梨県衛生環境研究所 佐々木裕也  
航空機騒音  
新潟県保健環境科学研究所 藤原衛
3. 閉会