

## 1. 調査の概要

### 1.1 調査の目的

社団法人日本騒音制御工学会は、平成 16 年度から 2 ヶ年間にわたり、環境省から「航空機騒音に関する評価方法検討業務」と題する業務の委託を受け、調査検討を実施した。成田国際空港（以下、成田空港という）において暫定平行滑走路（以下、B 滑走路という）が供用された後、発生した *WECPNL*（以下、W 値という）の逆転現象の問題に対応する方法について検討を依頼されたものである。

成田空港では既設の A 滑走路と平行に建設された B 滑走路の供用が平成 14 年 4 月から始まり、周辺の騒音状況がそれまでと一変した。2 つの滑走路は運航機種や時間帯別運航回数に大きな違いがある。そうした状況の変化を踏まえ、周辺の地方公共団体が騒音調査を実施したところ A、B、2 つの滑走路に発着するすべての航空機を対象にして算定した W 値が片方の滑走路の騒音に限って算定した W 値よりもわずかながら小さくなる場所があった。空港周辺の地方公共団体ではこの現象を“逆転現象”と呼んでいる。そのようなことはエネルギー加算に従っていればあり得ないことであるが、航空機騒音に係る環境基準で採用している W 値の算出手順が元来のエネルギー加算による定義を近似したものであるため起きたのではないかと考えられた。

本調査はこのような状況のもとに環境省の依頼で日本騒音制御工学会が“逆転現象”の実態を把握し、原因を明らかにし、さらに改善方法を検討することを目的として実施したものである。

## 1.2 調査内容

本調査は平成 16 年度～平成 17 年度の二カ年にわたり実施した。本報告書では、平成 16 年度の調査概要をレビューするとともに平成 17 年度の検討結果を述べ、さらに二カ年全体の取りまとめをした。調査は工学会内に設置された航空機騒音に関する評価方法検討委員会が中心となって実施したが、今年度は委員会傘下にワーキンググループ（WG）を設けて実務的な作業を行った。

### 1) 平成 16 年度調査の概要

平成 16 年度調査の概要をレビューし、用語の定義や逆転現象の状況のまとめを再掲した。

### 2) 成田国際空港における航空機騒音の曝露状況

今年度実施した現地視察の概要と平成 16 年度の成田空港の騒音曝露状況を記述した。

### 3) 他空港における航空機騒音の曝露状況

今年度の検討に資するため新たに騒音監視データの提供を受けた大阪国際空港（以下、伊丹空港という）、福岡空港、富山空港、広島空港の騒音曝露状況について簡単に記述した。

### 4) 航空機騒音の評価方法に関する検討

平成 16 年度に提案された逆転現象解決のための W 値算出手順修正案の有効性を成田空港の平成 16 年度の騒音監視データにより確認するとともに、新たに等価騒音レベルに基づく騒音評価方法について逆転現象解決に係る有効性を確認し現行環境基準式等との関係について検討した。

### 5) まとめ

最後に二年間にわたる検討の結果を取りまとめて本報告書を作成した。