

混雑空港の容量拡大による騒音影響とその負担のあり方に関する研究

平田 輝満 研究員

1. 研究の背景および目的

近年、羽田空港・成田空港の容量拡大により、短期的な航空需要は満たせる可能性が高い一方、アジアの国際需要や LCC 等の新規参入、小型多頻度化等を考慮すると、中長期的な容量拡大方策について引き続き検討する必要がある。運輸政策研究所では、2009 年に羽田空港再拡張後のさらなる容量拡大方策について技術検討を行った。そこでは、現在は原則使用していない東京都心上空飛行ルートの開放が必要不可欠であることを示した。一方で、現状の羽田空港発着便の航空機騒音についても、特に千葉方面にその負担が偏っている問題が従来から存在する。成田空港では以前からの問題を乗り越え、30 万回化に向けてこれまでは騒音問題から使用してこなかった空域に関する制約を緩和し、空港空域の容量拡大に地域と一体となって取り組む姿が見られ、羽田空港とは対照的である。

以上を背景に、航空機の低騒音化が進展した今、首都圏空域全体の有効活用による容量拡大や騒音影響の共有に向けて、都心上空空域の活用可能性についても改めて議論をする必要があると考え、本研究では、海外混雑空港における航空機騒音への政策対応の最新状況を調査するとともに、特に羽田空港を対象に都心上空利用の可能性と容量拡大方策に関して検討した。

2. 混雑空港における騒音分散と空港容量拡大に関する海外事例調査

海外においても航空機騒音問題は空港容量拡大に対して以前大きな制約となっているが、増加を続ける航空需要に対して各国がその克服に向けて、従来使用していなかった空域の開放と騒音分散、騒音の広域的な共有といった考え方を実行に移している空港が出てきている。

本報告では、それらの中から、ニューヨーク地域のニューアーク空港、ロンドンヒースロー空港、最後にシドニー空港を取り上げ、それら取り組みの事例を紹介する。ニューア

ークでは空港直近の市街地上空に新たな離陸経路を設定し出発の処理容量向上を行っており、ヒースロー空港でも騒音の公平な負担を目的に、長年騒音問題から離陸経路としての使用が禁止されていた地域の上空を開放するとともに、一方で滑走路の運用の自由度を向上するための滑走路運用制約の緩和（騒音対策上の制約緩和）による遅延解消方策について現在トライアルを実施している。また市街地に近接したシドニー空港では、90 年代半ばの第 3 滑走路問題を契機とした騒音の社会問題化を背景に、航空機騒音を極力広域に分散し、薄く広く共有する政策を実行してきている。公平な騒音負担を達成するための管制支援システムも活用されている。

これら事例から、市街地に近接した混雑空港における航空機騒音の負担のあり方や、有限の空域に対していつまでも制約を持たせ続けることの限界、新たに空域を解放する際の追加的な騒音負担を考慮した条件付きの滑走路運用の方法などについて考察を行う。

3. 都心上空活用による羽田空港の容量拡大方法に関する一考察

上記海外事例も参考に、本報告の最後では、従来から基本的には使用されてこなかった都心上空空域の活用による羽田空港の容量拡大と騒音の分散方策に関して、騒音影響の大きさからみた幾つかのオプションを提示する。本報告では主に羽田再拡張後の既存ストックの有効活用方策の視点から検討し、それらオプションの容量拡大効果、騒音影響の大きさに関して定量的に分析した結果を紹介する。これら結果から都心上空利用の是非について考察したい。また、提示する容量拡大方策については、羽田空港以外の混雑空港でも応用可能な考え方であり、今後の混雑空港の容量拡大と騒音負担に関して議論する際の参考になるとと思われる。