

5. まとめ

本市では、市域である成田空港の北側地域において、航空機騒音測定局を26局、高度・コース測定局をA滑走路側で4局、B滑走路側で3局設置して常時測定を実施している。これらのデータは、共生財団において集計処理している。

ここでは、航空機騒音対策の基礎資料を蓄積する目的で、高度・コース局データより算出されるスラントディスタンスと騒音レベルの結果を基に以下の検討を行う。

5-1 A滑走路から北へ離陸した航空機の高度・コースについて

A滑走路を北側へ離陸した航空機は、標準計器出発方式等により6DME（成田VOR/DMEより11.1km地点）まで直進上昇し、さらには定められた飛行幅（利根川縁で2.5km幅）の中を飛行することとされている。

高度・コースシステムで得られたB787、B777、B767の高度・コースデータを基に、滑走路北端から9km地点までを1km毎に区切り、離陸機の飛行コースの検討を行い、図5-1-1に示す。

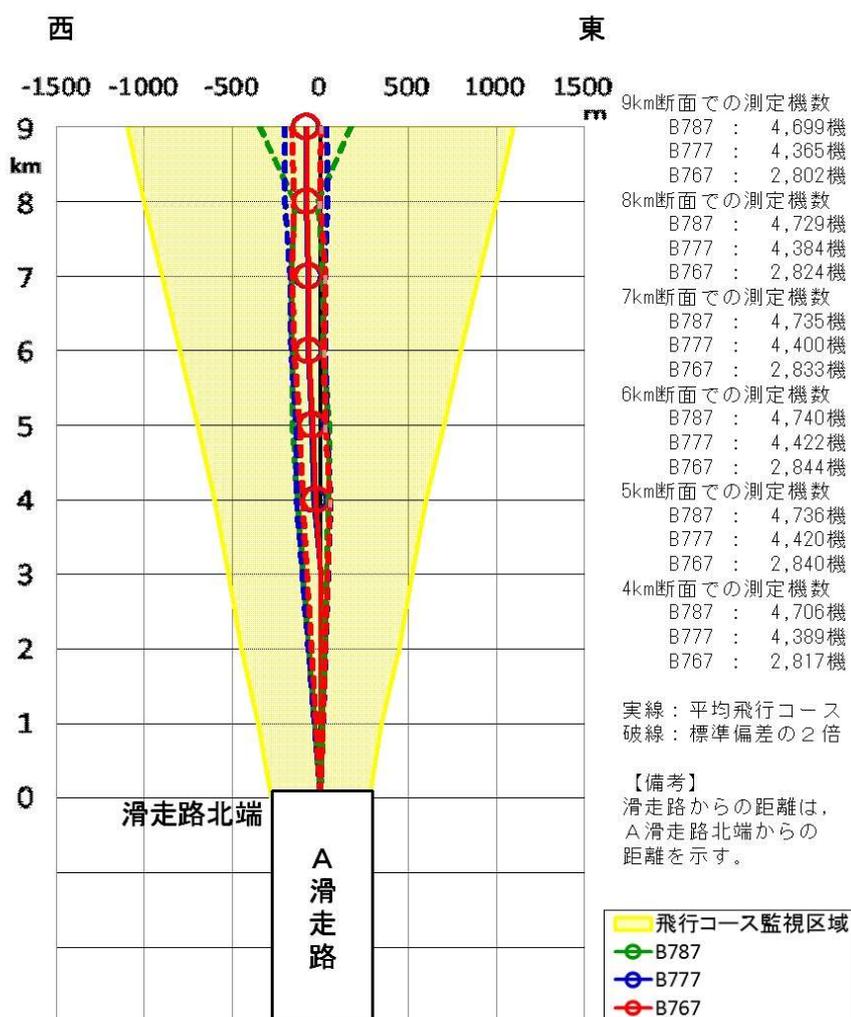


図5-1-1 機種別離陸機のコース比較

図の点線は各データの平均値を中心に、その両側に標準偏差の2倍の幅を表示している。これは、航空機の通過位置がどのように分布している場合であっても、この範囲内に75%以上の航空機が位置していることを示しており、もし、正規分布の場合には、約95%の航空機が位置していることになる。

図より、3機種とも空港北側の飛行コース監視区域内（利根川地点で幅2.5 km）に収まっている。

同様に、A320、B747-8、A330について検討を行い、図5-1-2に示す。解析を行った機種のなかで、B767はコースの平面上のばらつきが最も小さく、次いでB747-8、B777の順となっている。

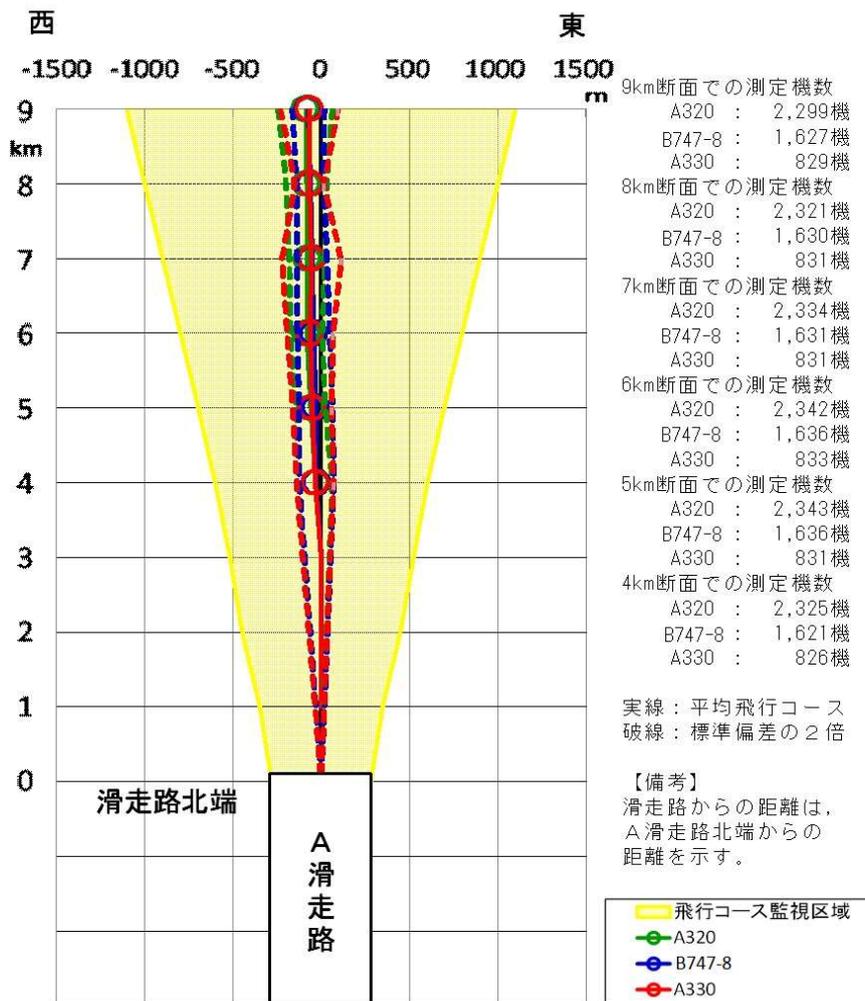


図5-1-2 機種別離陸機のコース比較

次に、測定された全ての離陸機のコース及び高度のバラツキを把握するため、4 k m断面から9 k m断面まで1 k mごとに切り出し、結果を図5-1-3から図5-1-8に示す。なお、図中の赤線は高度及びコースの平均値を、黄色の帯は平均値±標準偏差の範囲を示す。

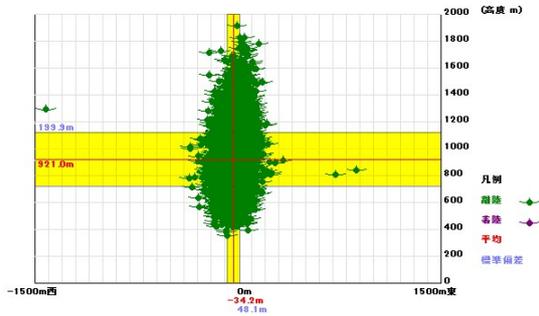


図5-1-3 全離陸機の分散図
4 k m断面

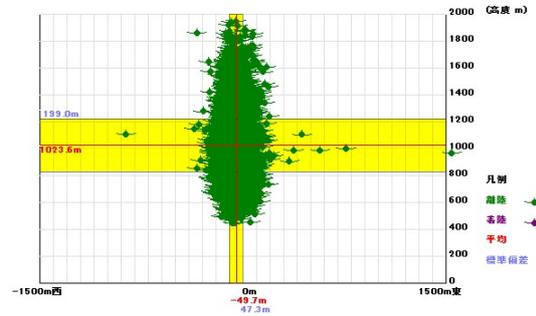


図5-1-4 全離陸機の分散図
5 k m断面

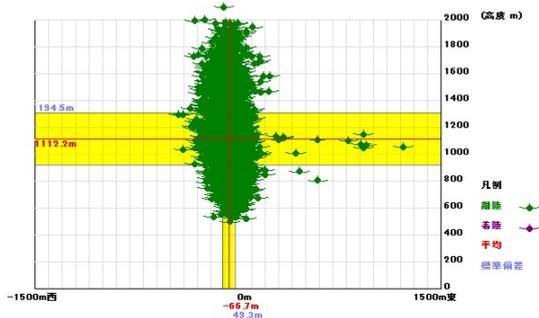


図5-1-5 全離陸機の分散図
6 k m断面

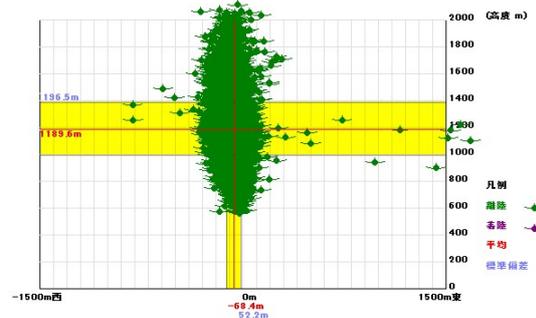


図5-1-6 全離陸機の分散図
7 k m断面

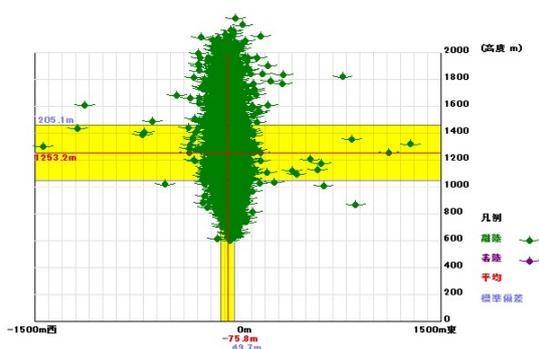


図5-1-7 全離陸機の分散図
8 k m断面

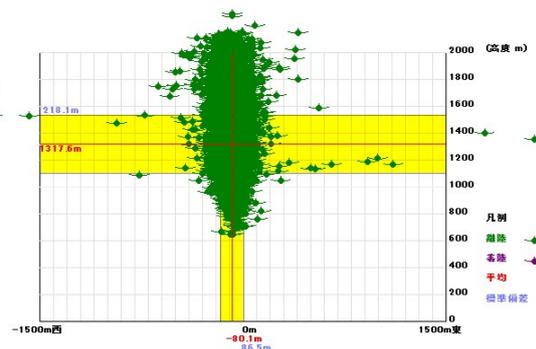


図5-1-8 全離陸機の分散図
9 k m断面

分析結果から、滑走路から離れるに従ってバラツキの範囲が大きくなる傾向にある。これらの結果は前年度と同様であった。

次に、測定された離陸機のうち、A滑走路ではB787、B777、B767、A320、B747-8、A330の航跡図を図5-1-9から図5-1-14に示す。

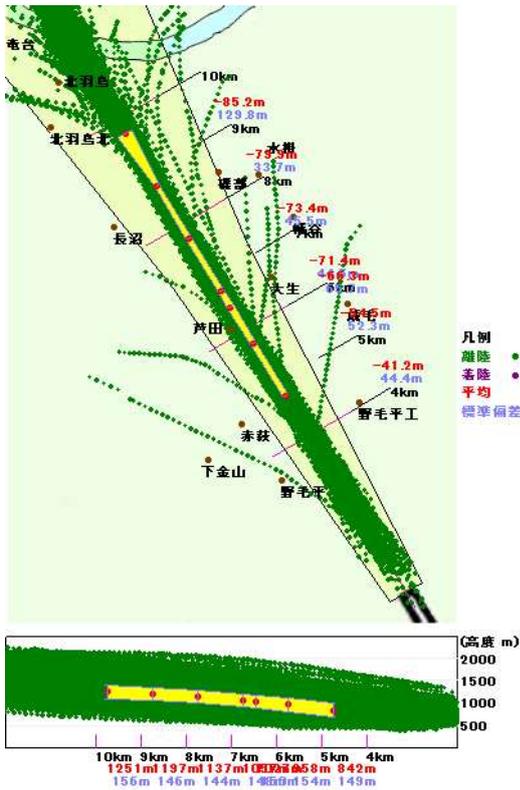


図5-1-9 離陸機航跡図 B787

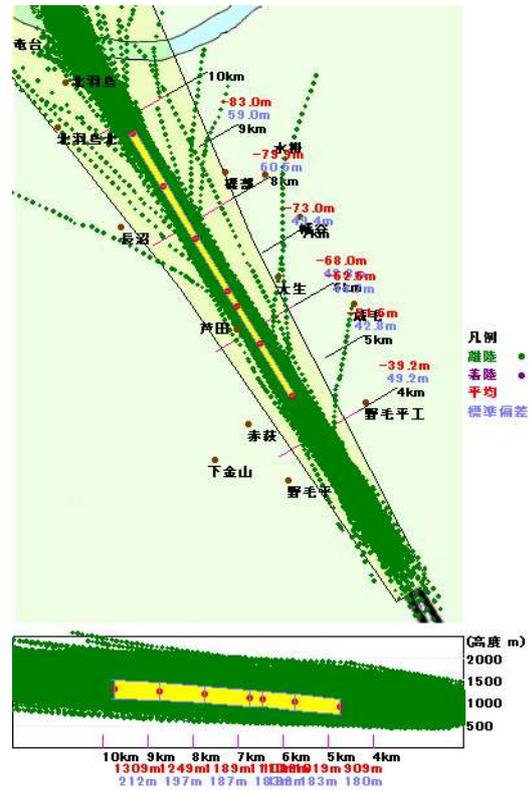


図5-1-10 離陸機航跡図 B777

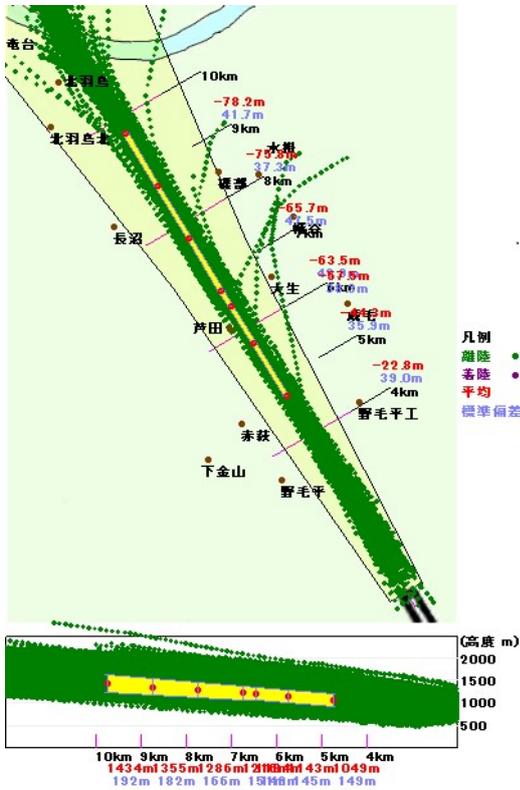


図5-1-11 離陸機航跡図 B767



図5-1-12 離陸機航跡図 A320

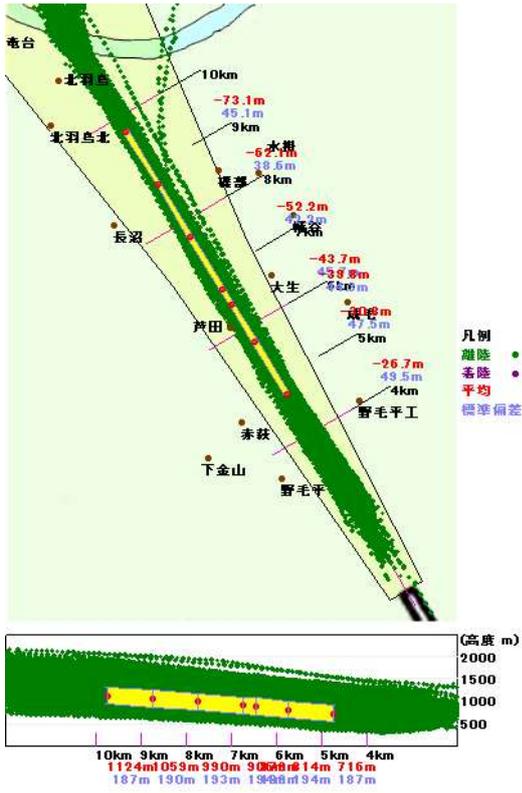


図5-1-13 離陸機航跡図 B747-8

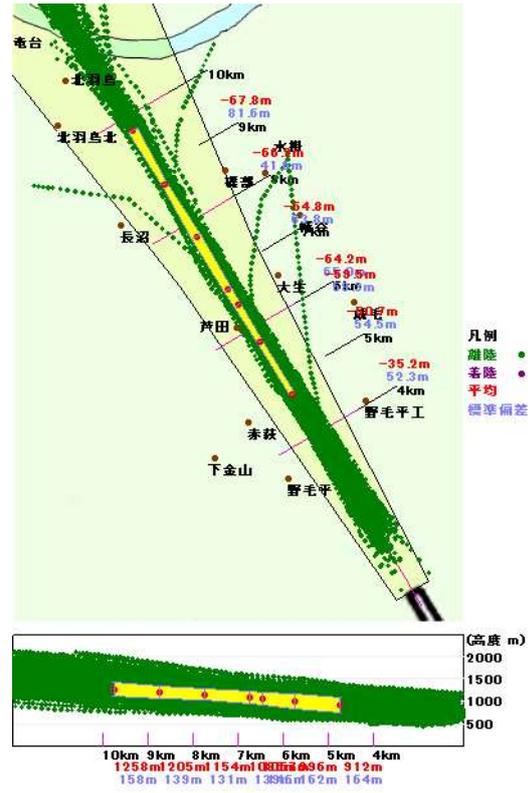


図5-1-14 離陸機航跡図 A330

図に示すとおり飛行監視区域を外れて飛行する航跡も見受けられるが、これらは、雷雲などの気象状況や安全間隔設定等によって通常のコースを飛行できない場合である。

5-2 B滑走路から北へ離陸した航空機の高度・コースについて

B滑走路を北側へ離陸した航空機は、標準計器出発方式等により3.9DME（北総VOR/DMEより7.2km地点）まで直進上昇し、さらには定められた飛行幅（利根川縁で1.7km幅）の中を飛行することとされている。

高度・コースシステムで得られたA320、B787、B767の高度・コースデータを基に、滑走路北端から7.5km地点までを1km毎に区切り、離陸機の飛行コースの検討を行い、図5-2-1に示す。

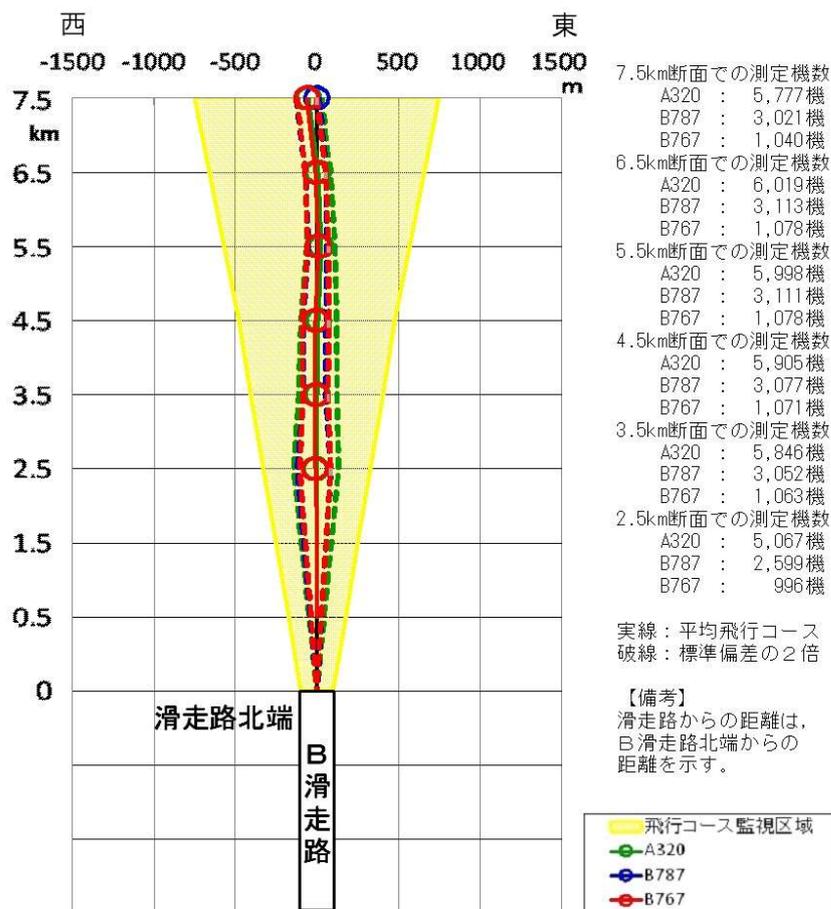


図5-2-1 機種別離陸機のコース比較

図より、3機種とも空港北側の飛行コース監視区域内（利根川地点で幅1.7km）に収まっている。

次に、測定された全ての離陸機のコース及び高度のバラツキを把握するため、A滑走路側と同様に2.5 km断面から7.5 km断面まで1 kmごとに切り出し分析を行った。この結果を図5-2-2から図5-2-7に示す。

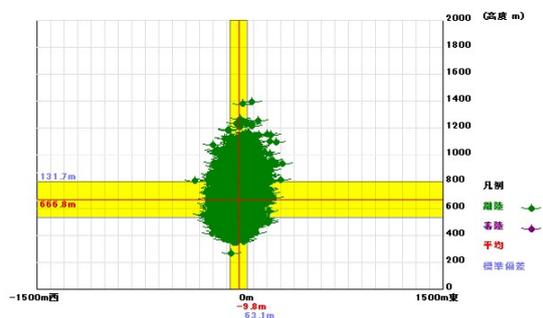


図5-2-2 全離陸機の分散図
2.5 km断面

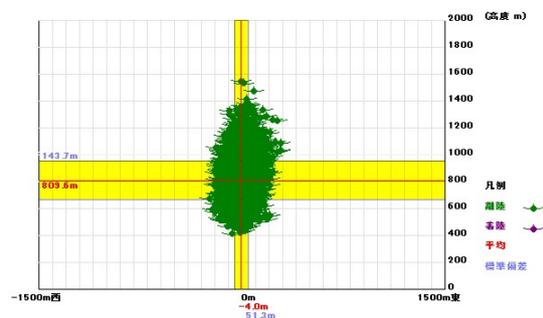


図5-2-3 全離陸機の分散図
3.5 km断面

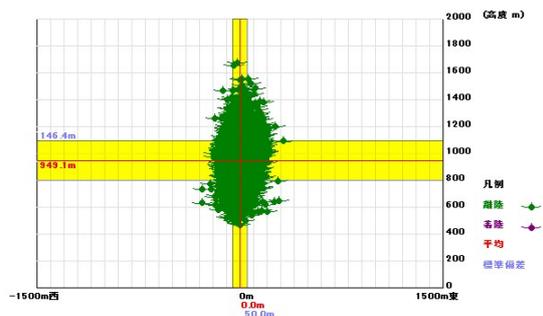


図5-2-4 全離陸機の分散図
4.5 km断面

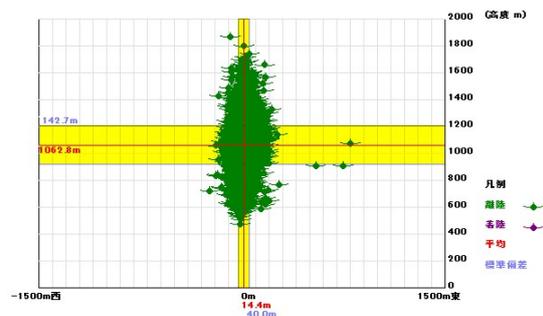


図5-2-5 全離陸機の分散図
5.5 km断面

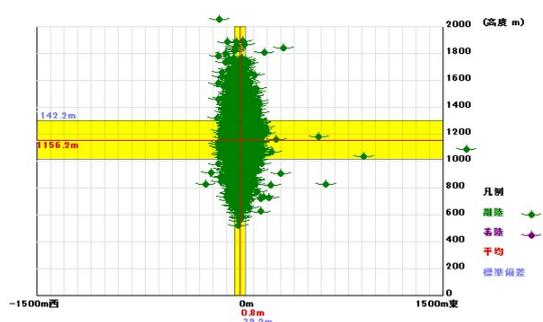


図5-2-6 全離陸機の分散図
6.5 km断面

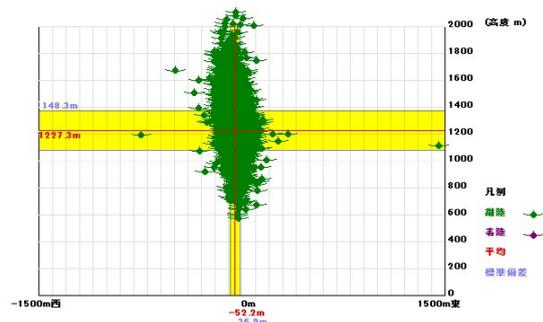


図5-2-7 全離陸機の分散図
7.5 km断面

分析結果から、滑走路から離れるに従ってバラツキの範囲が大きくなる傾向にある。これらの結果は前年度と同様であった。

次に、離陸機のうち測定機数の多かったA320、B787、B767の3機種について、航跡図を図5-2-8から図5-2-10に示す。

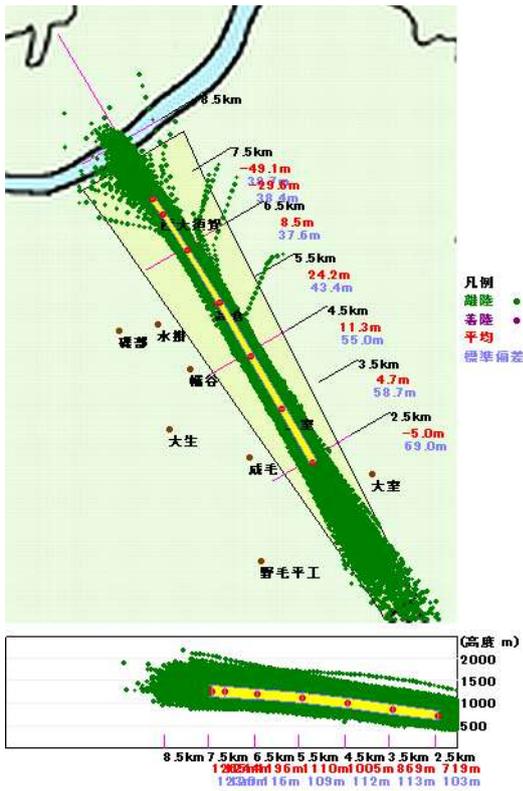


図5-2-8 離陸機航跡図 A320

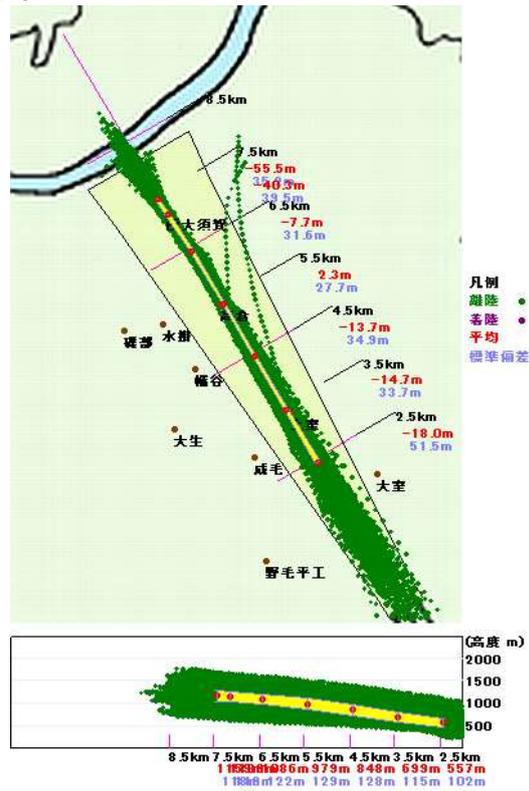


図5-2-9 離陸機航跡図 B787

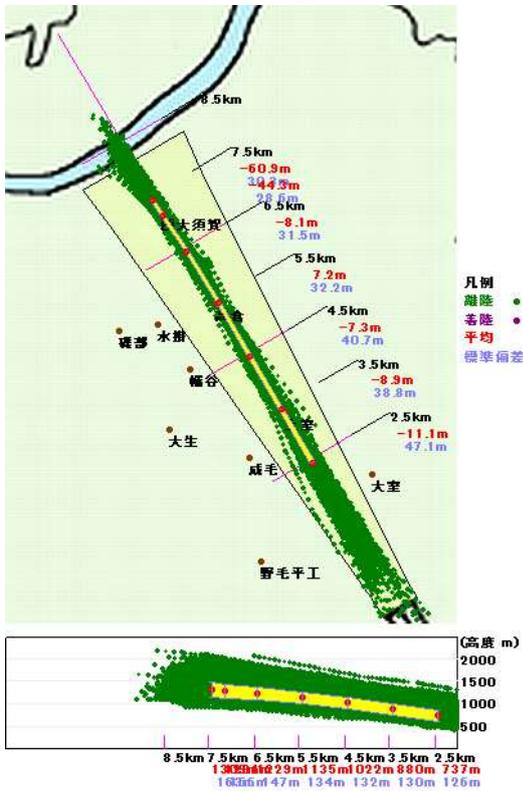


図5-2-10 離陸機航跡図 B767

A滑走路側と同様に、飛行監視区域を外れて飛行する航跡も見受けられるが、これらは、雷雲などの気象状況によって通常のコースを飛行できない場合である。

5-3 機種別パワーレベルの推計

航空機が発する騒音の音響エネルギーは機種により異なり、測定地点（受音点）における騒音レベルにも反映している。したがって、騒音対策を検討する上で、機種ごとの音響エネルギーの違いを把握することは、高度・コースデータ（航跡座標）の把握と同様に重要である。

これまでも、本市では航空機が、赤荻断面及び長沼断面を通過するときの騒音レベルの最大値と断面通過時の座標から、1機毎の音響パワーレベルを算出し、騒音対策の基礎資料としてきた。

平成12年の高度・コース局の更新により、A滑走路の北側を離着陸する航空機の、A滑走路北端から4kmから9kmの範囲で連続した航跡データを得ることが可能となり、より真の値に近いスラントディスタンスが得られるようになったことから、従来に比べより精度の高い音響パワーレベル推定が可能となった。

また、平成21年度よりB滑走路対応の高度・コース局を整備したことにより、A滑走路側と同様に音響パワーレベルの推定が可能となった。

本年度も、航跡データから求めたスラントディスタンスをもとに、測定局のデータから、機種別・離着陸別の音響パワーレベルの推定を行った。

音響パワーレベル (L_W) は、空気吸収や地表面減衰などの超過減衰は考慮せず、簡易的に、以下に示す自由空間における点音源距離減衰式から逆算して求めた。

$$L_W = \overline{L_{PA}} + 20 \log_{10} \left(\frac{D_S}{D_0} \right) + 11$$

$\overline{L_{PA}}$: エネルギー平均値

D_S : スラントディスタンス (メートル)

D_0 : 1メートル

その結果を、A滑走路では、赤荻及び長沼局と、航路直下近傍に位置しスラントディスタンスが短く、超過減衰等の影響が小さい芦田局、谷間地域の東寄りに位置する水掛局について表5-3-1に示す。

また、B滑走路では、水掛局に加え、航路直下に位置する土室局、西大須賀局、航路東側に位置する大室局について表5-3-2に示す。

また、巻末の資料2に、空港北側測定局のデータを用いて計算したそれぞれの音響パワーレベルの推定結果を示す。

今回は、空気吸収量の影響を考慮しない簡便法ではあるが、数多くの固定局の実測値から、固有の音響パワーレベルを求めることとした。これにより、その場所に近いスラントディスタンスの固定局の推定パワーレベルを用いることで、当該地域の騒音レベルを簡便・正確に推定することが可能となる。

表5 - 3 - 1 機種別のスラントデイスタンス及びパワーレベル (A 滑走路)

| | 赤荻測定局 (A滑走路) | | | | 長沼測定局 (A滑走路) | | | | 芦田測定局 (A滑走路) | | | | 水掛測定局 (A滑走路) | | | |
|----------|---|------------------------------|---|------------------------------|---|------------------------------|---|------------------------------|---|------------------------------|---|------------------------------|---|------------------------------|---|------------------------------|
| | 離陸 | | 着陸 | | 離陸 | | 着陸 | | 離陸 | | 着陸 | | 離陸 | | 着陸 | |
| | スラント デイスタンス D _S (メートル) | パワー レベル L _W |
| A320 | 1,404.3 | 142.5 | 921.4 | 134.4 | 1,679.8 | 141.6 | 1,110.4 | 136.3 | 1,237.8 | 143.5 | 445.4 | 134.8 | 2,015.8 | 142.0 | 1,513.1 | 134.9 |
| A330 | 1,254.8 | 147.3 | 920.8 | 137.1 | 1,539.3 | 145.9 | 1,109.8 | 138.8 | 1,045.8 | 148.6 | 441.6 | 138.1 | 1,868.0 | 145.8 | 1,512.7 | 136.7 |
| A340 | 975.7 | 147.8 | 919.1 | 135.3 | 1,228.9 | 146.7 | 1,114.4 | 136.1 | 618.0 | 149.3 | 446.7 | 137.0 | 1,598.4 | 145.1 | 1,509.7 | 134.0 |
| A380 | 1,141.2 | 145.9 | 920.5 | 138.1 | 1,461.4 | 144.5 | 1,118.9 | 139.0 | 950.7 | 147.8 | 445.2 | 140.4 | 1,839.3 | 144.3 | 1,503.8 | 137.0 |
| B737 | 1,311.6 | 145.3 | 922.6 | 136.3 | 1,619.0 | 143.5 | 1,111.3 | 137.5 | 1,123.8 | 146.5 | 446.7 | 137.5 | 1,933.8 | 144.0 | 1,514.3 | 135.0 |
| B747-400 | 1,197.8 | 150.6 | 926.4 | 140.6 | 1,507.6 | 149.2 | 1,115.9 | 140.4 | 982.7 | 152.9 | 458.2 | 142.2 | 1,837.4 | 148.4 | 1,517.3 | 137.9 |
| B757 | 1,391.3 | 142.9 | 919.6 | 136.4 | 1,710.7 | 141.2 | 1,110.7 | 135.6 | 1,232.2 | 144.5 | 449.6 | 137.6 | 2,023.5 | 141.4 | 1,514.5 | 135.5 |
| B767 | 1,364.5 | 146.0 | 923.9 | 138.0 | 1,645.9 | 144.9 | 1,113.8 | 138.1 | 1,188.5 | 147.6 | 455.5 | 138.9 | 1,965.9 | 145.3 | 1,514.9 | 135.7 |
| B777 | 1,254.2 | 146.7 | 924.3 | 137.5 | 1,563.4 | 145.5 | 1,113.5 | 139.1 | 1,075.3 | 148.7 | 449.5 | 138.6 | 1,906.6 | 144.4 | 1,511.1 | 136.4 |
| B787 | 1,203.8 | 142.4 | 921.2 | 135.1 | 1,522.2 | 141.1 | 1,110.0 | 137.2 | 1,016.4 | 144.4 | 441.3 | 136.2 | 1,874.2 | 141.1 | 1,511.8 | 135.1 |
| B747-8 | 1,131.9 | 148.0 | 921.8 | 140.6 | 1,432.8 | 147.1 | 1,114.6 | 141.4 | 882.2 | 150.2 | 451.3 | 142.0 | 1,773.6 | 145.1 | 1,511.7 | 139.1 |

表5 - 3 - 2 機種別のスラントデイスタンス及びパワーレベル (B 滑走路)

| | 土室測定局 (B滑走路) | | | | 西大須賀測定局 (B滑走路) | | | | 水掛測定局 (B滑走路) | | | | 大室測定局 (B滑走路) | | | |
|----------|-----------------------------|------------------|-----------------------------|------------------|-----------------------------|------------------|-----------------------------|------------------|-----------------------------|------------------|-----------------------------|------------------|-----------------------------|------------------|-----------------------------|------------------|
| | 離陸 | | 着陸 | | 離陸 | | 着陸 | | 離陸 | | 着陸 | | 離陸 | | 着陸 | |
| | スラント デイスタンス Ds (メートル) | パワー レベル Lw |
| A320 | 855.1 | 144.3 | 200.5 | 137.7 | 1,235.0 | 141.9 | 392.0 | 135.3 | 1,534.7 | 142.3 | 1,050.7 | 132.2 | 953.3 | 143.8 | 740.9 | 131.9 |
| A330 | 767.5 | 149.6 | 196.8 | 140.9 | 1,110.8 | 146.4 | 386.8 | 139.5 | 1,455.0 | 147.7 | 1,050.5 | 133.4 | 920.9 | 149.5 | 768.5 | 135.6 |
| A350 | 737.3 | 144.8 | 205.0 | 138.9 | 1,066.3 | 141.5 | 394.6 | 137.0 | 1,404.0 | 142.6 | 1,054.1 | 130.8 | 930.0 | 143.4 | - | - |
| B737 | 835.8 | 147.7 | 197.8 | 139.3 | 1,202.2 | 144.7 | 389.6 | 137.3 | 1,497.9 | 145.3 | 1,051.2 | 131.8 | 955.6 | 146.7 | - | - |
| B747-400 | 709.2 | 154.2 | 215.8 | 146.5 | 1,121.4 | 150.8 | 410.1 | 143.6 | 1,434.3 | 150.1 | 1,056.8 | 135.5 | 911.5 | 150.7 | 778.4 | 137.7 |
| B757 | 833.7 | 144.7 | 208.3 | 140.7 | 1,187.7 | 141.9 | 400.1 | 137.2 | 1,478.7 | 142.2 | 1,053.0 | 131.1 | 1,130.9 | 144.7 | - | - |
| B767 | 859.6 | 148.6 | 208.1 | 141.6 | 1,270.0 | 145.9 | 400.4 | 139.1 | 1,541.5 | 146.4 | 1,052.0 | 132.7 | 974.2 | 148.3 | 725.1 | 134.8 |
| B777 | 761.5 | 148.7 | 200.9 | 142.6 | 1,203.0 | 146.0 | 392.1 | 140.6 | 1,483.3 | 146.2 | 1,051.9 | 133.7 | 920.0 | 148.4 | 737.9 | 141.4 |
| B787 | 684.0 | 144.9 | 195.9 | 138.7 | 1,130.6 | 141.8 | 386.3 | 137.6 | 1,427.3 | 141.8 | 1,050.6 | 131.0 | 884.1 | 142.5 | 740.4 | 132.5 |
| CRJ | 616.9 | 140.6 | - | - | 1,269.2 | 134.9 | - | - | 1,428.1 | 139.4 | - | - | - | - | - | - |
| B747-8 | 698.5 | 150.5 | 207.9 | 145.6 | 1,131.9 | 147.7 | 403.3 | 143.4 | 1,435.7 | 146.4 | 1,056.0 | 135.5 | 906.1 | 146.3 | - | - |

5-4 騒音対策の方向性について

成田空港では、騒音軽減運航方式や騒音拡散を防止する目的で飛行コースの監視区域が定められているが、運航規制だけでは航空機騒音を低減させることは難しい。

平成17年10月より空港会社は、騒音レベルによる国際線着陸料金制度を導入し、低騒音型の航空機ほど着陸料金が優遇される制度を採っている。また、令和元年10月にA滑走路の夜間飛行制限が変更され、運用時間が延長された23時以降に運航する航空機については、低騒音機に限定することとされている。これによって、より騒音レベルの低い低騒音型航空機の運航比率は増していると思われるが、更に増加することで、騒音の影響範囲は狭まることが期待できる。

平成25年度から、航空機騒音の評価指標は $L_{d.e.n}$ となった。W値では、A・B両滑走路の騒音を受ける地域でいわゆる逆転現象が生じることがあったが、 $L_{d.e.n}$ へと変更されたことにより評価値に逆転が生じることにはなくなった。

一方で、 $L_{d.e.n}$ はW値と同様に、夜間の騒音に補正を加えて1日の騒音曝露を表す指標であるため、睡眠妨害の評価には必ずしも適当でないとされている。夜間に発生する単発の航空機騒音については、住民が受ける感覚との乖離があるために苦情が生じている。

このことから、本市では夜間に発生する単発の航空機騒音については、暗騒音とのレベル差等も考慮した、夜間単独での指標・基準値を設けるよう、環境省に要望しているところであり、早期に実現することを期待する。

実際の騒音発生状況を見るため、ここでは、必ずしも苦情が多く寄せられている地域ではないが、本市が所有する測定局の内、A滑走路北側飛行経路下の荒海橋本局、A滑走路北側飛行経路西側の北羽鳥北部局、A滑走路西側側方の遠山局及び本城局、空港北側でA滑走路とB滑走路に挟まれた谷間地域に位置する測定局の内、A滑走路側に位置する磯部局とB滑走路側に位置する幡谷局、B滑走路北側飛行経路東側の猿山局の7局について、令和3年度の航空機騒音の最大値($L_{A,Smx}$)の時間別分布図を図5-4-1から図5-4-7に示す。

なお、上記7局のうち、荒海橋本局、遠山局、磯部局、幡谷局の4局は騒防法第一種区域、北羽鳥北部局、本城局、猿山局の3局は騒防法第一種区域の外側にある無指定地区となっている。

また、上記の測定局について、22時以降に一般的にうるさいと感じる75dB以上の騒音測定回数について、各年度の $L_{d.e.n}$ 年間値と併せ、新型コロナウイルス感染症流行前の令和元年度及び令和2年度と比較したものを表5-4-1に示す。

令和3年度の75dB以上の航空機騒音の年間測定回数に着目すると、荒海橋本局1,188回、遠山局532回、磯部局290回、本城局184回、北羽鳥北部局32回、幡谷局5回、猿山局0回の順となっており、A滑走路の夜間飛行制限が緩和され、23時以降の運用が認められたことにより、A滑走路側の夜間騒音測定回数が増えているものと思われる。その影響はA滑走路飛行経路に近い局ほど大きいことが見て取れる。

特に荒海橋本局及び遠山局においては、新型コロナウイルスの流行の影響により発着回数が減少する前の令和元年度と比較しても75dB以上の航空機騒音の測定回数は大きく増加しており、荒海橋本局は148回、遠山局は185回増加している。特に遠山測定局においては令和2年度から令和3年度にかけて137回増加しているが、これは、大型機であるB777や、中型機であるB767の運用が増えたことによるものと思われる。

なお、80dB以上の航空機騒音の年間測定回数は、荒海橋本局210回、遠山局22回、磯部局4回、本城局4回、北羽鳥北部局2回、幡谷局及び猿山局0回となっており、75dB以上の測定回数と概ね同様の傾向を示している。

しかしながら、これらの測定局の L_{den} に着目すると、令和元年と比較して荒海橋本局は 0.7 dB 、遠山局は 2.0 dB 減少している。これは、新型コロナウイルスの流行の影響により、昼間の発着回数が大きく減少していることによるもので、これらのことから L_{den} では夜間騒音について、必ずしも適切に評価することができるとは言えず、本市では先述の夜間単独での指標・基準値が必要であると考えているところである。

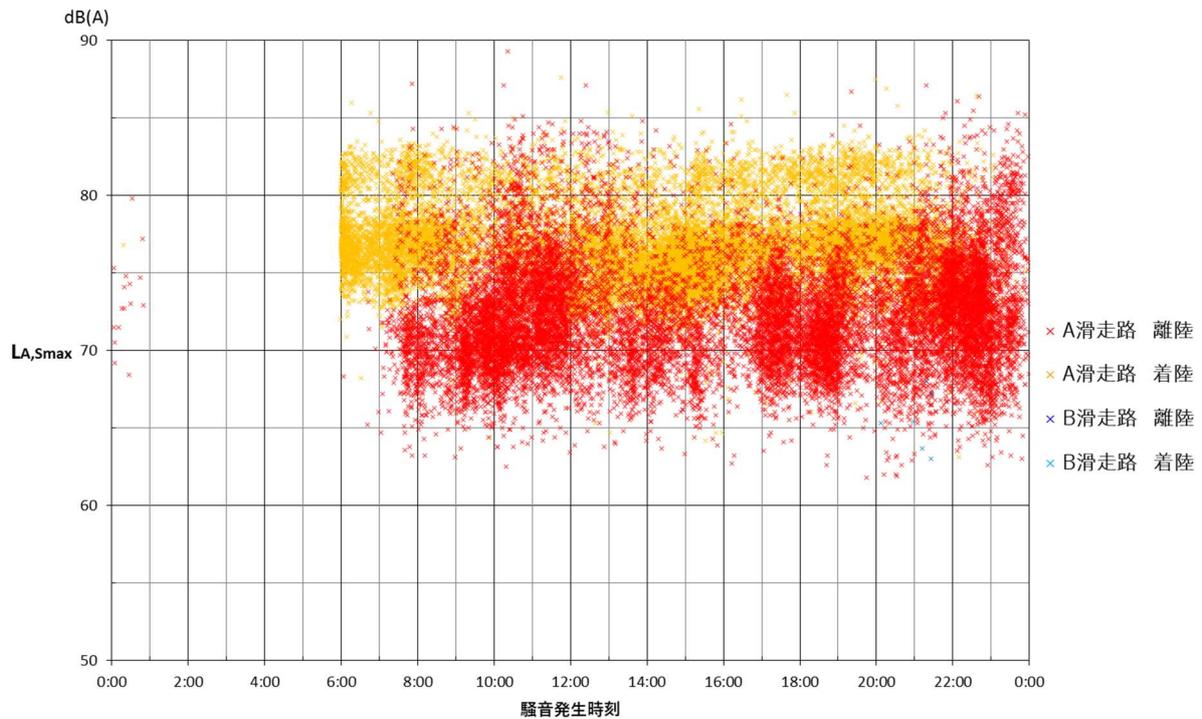


図 5 - 4 - 1 時間別最大騒音レベル分布図 (荒海橋本局)

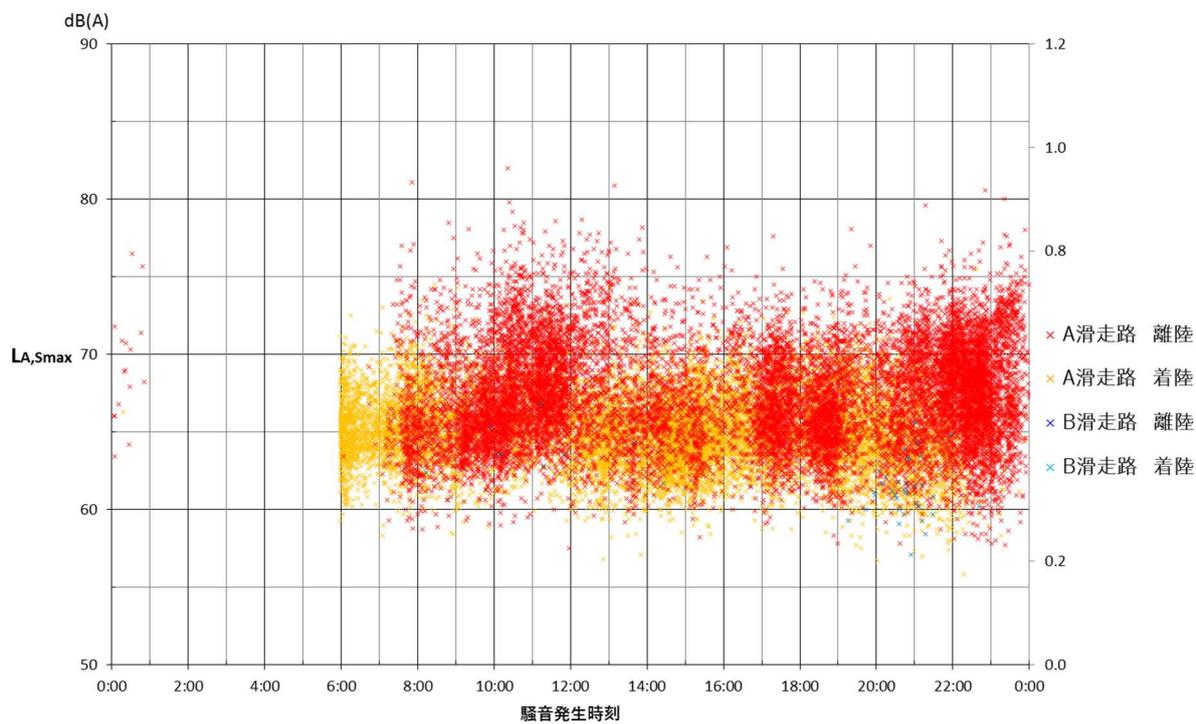


図 5 - 4 - 2 時間別最大騒音レベル分布図 (北羽鳥北部局)

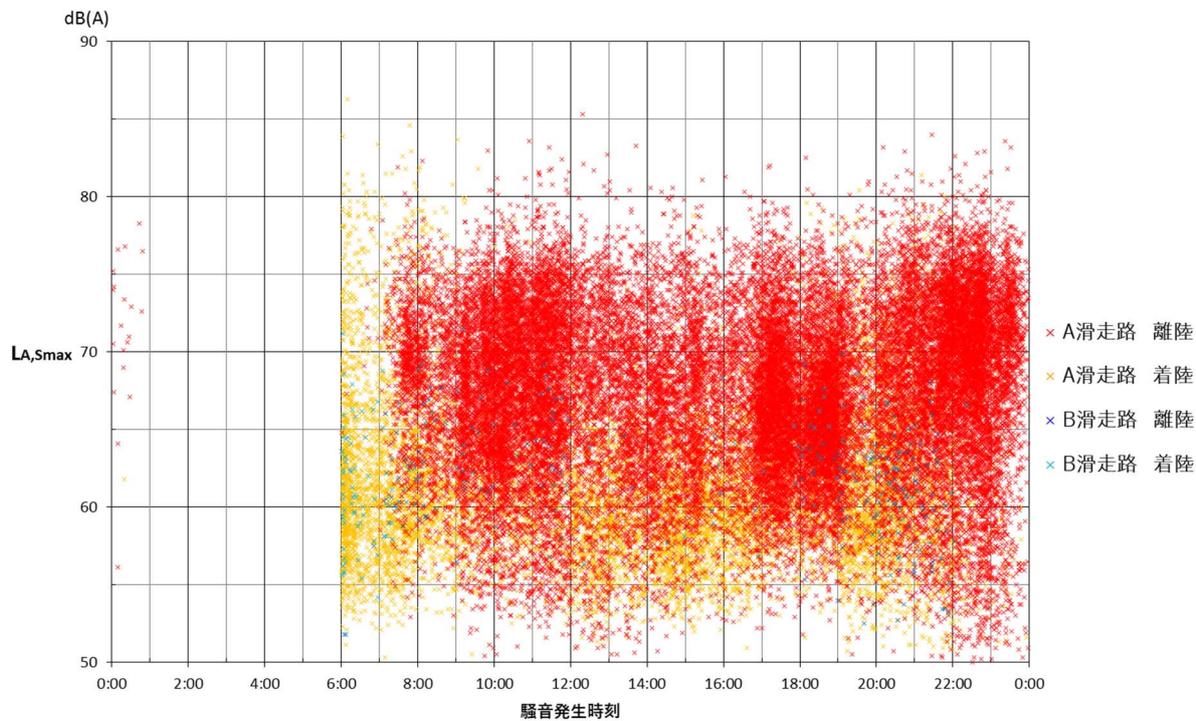


図 5 - 4 - 3 時間別最大騒音レベル分布図 (遠山局)

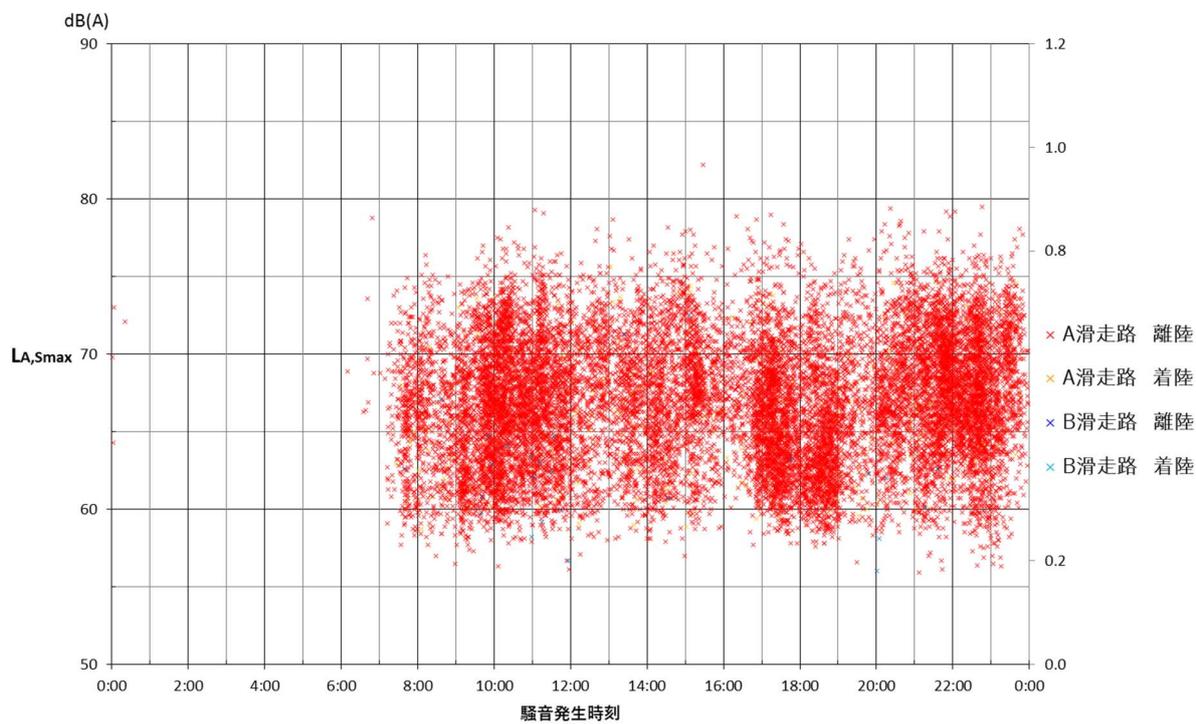


図 5 - 4 - 4 時間別最大騒音レベル分布図 (本城局)

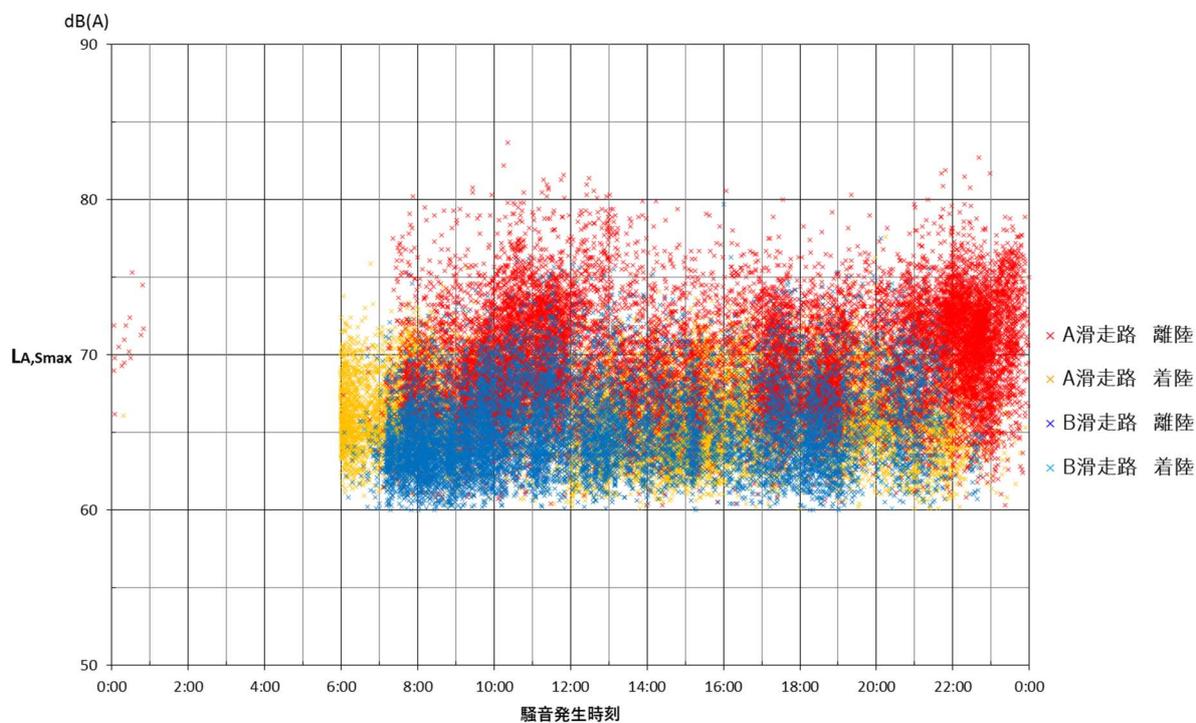


図 5 - 4 - 5 時間別最大騒音レベル分布図 (磯部局)

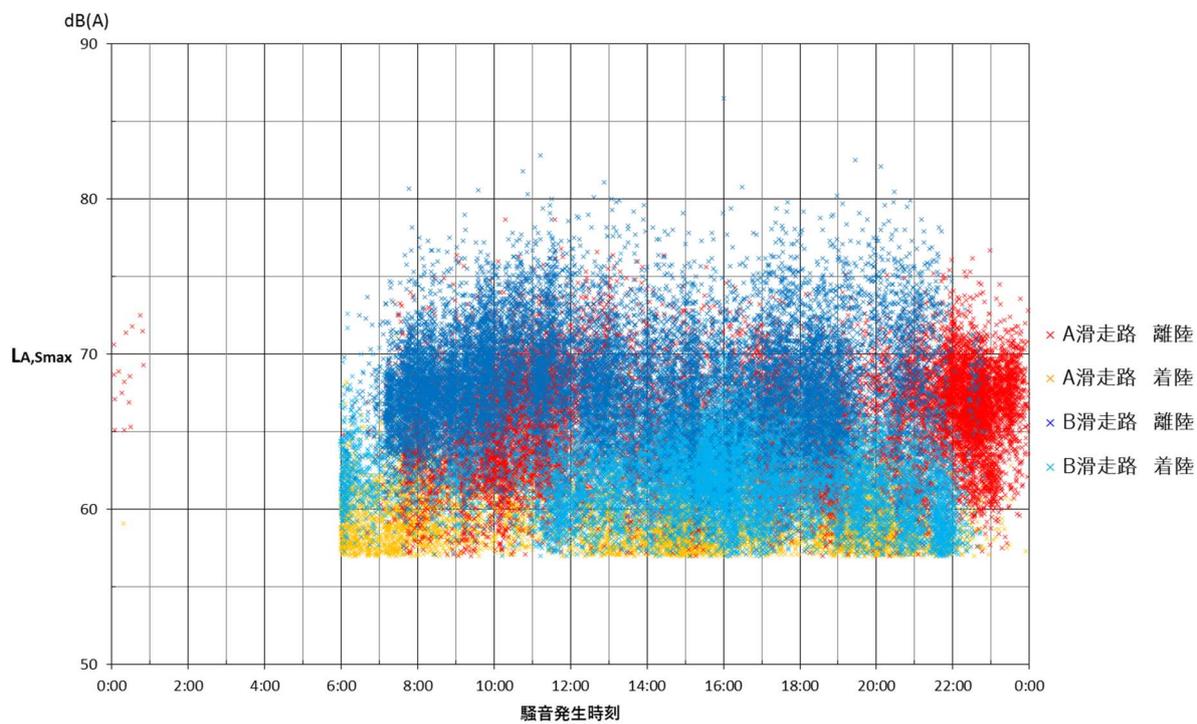


図 5 - 4 - 6 時間別最大騒音レベル分布図 (幡谷局)

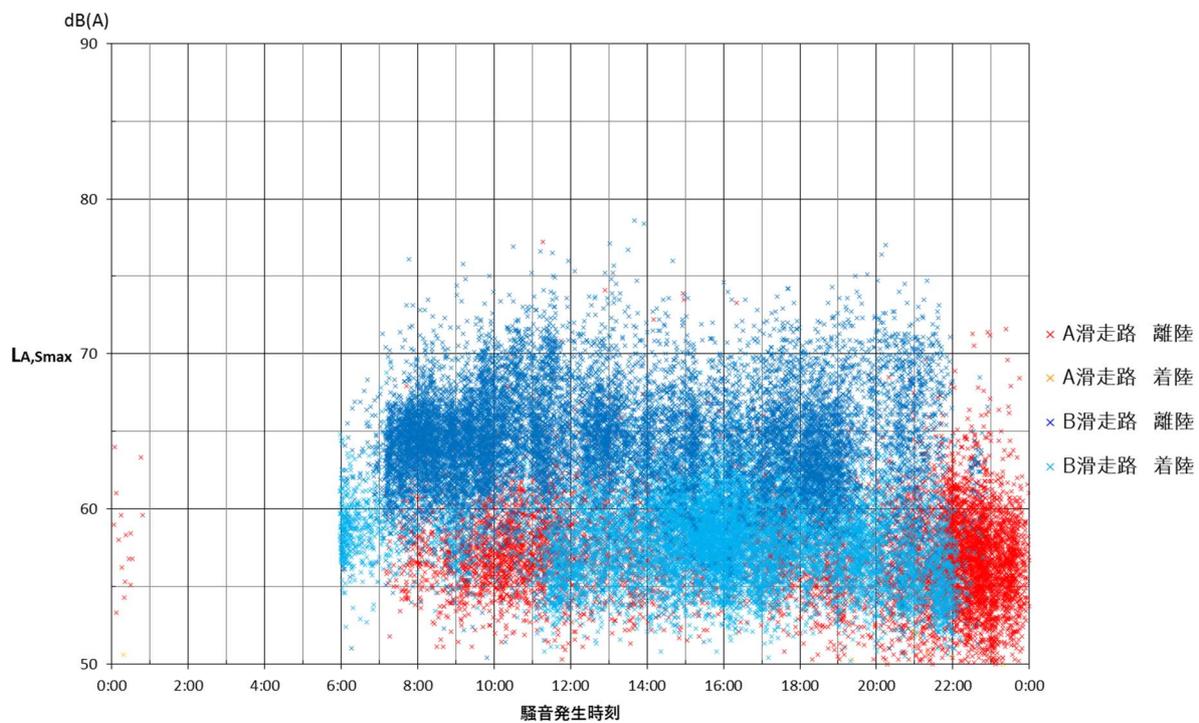


図 5 - 4 - 7 時間別最大騒音レベル分布図 (猿山局)

表5-4-1 夜間騒音発生状況及びL_{den}の比較

| 測定局 名称 | エリア | 令和元年度 | | | | 令和2年度 | | | | 令和3年度 | | | | | |
|------------|-------------|-----------|--------|-------------|-----------|-------|-------------|-----------|--------|-------------|-----------|-----|-------------|---------|--------|
| | | 夜間騒音の発生回数 | | Lden 年間値 | 夜間騒音の発生回数 | | Lden 年間値 | 夜間騒音の発生回数 | | Lden 年間値 | 夜間騒音の発生回数 | | Lden 年間値 | | |
| | | 75~79dB | 80dB以上 | | 合計 | 日平均 | | 75~79dB | 80dB以上 | | 合計 | 日平均 | | 75~79dB | 80dB以上 |
| NN23 荒海橋本 | A-北側コース直下 | 836 | 204 | 1,040 | 2.84 | 60.9 | 944 | 182 | 1,126 | 3.08 | 60.9 | 978 | 210 | 1,188 | 3.25 |
| NN01 北羽鳥北部 | A-北側コース西 | 39 | 1 | 40 | 0.11 | 54.9 | 34 | 0 | 34 | 0.09 | 54.4 | 30 | 2 | 32 | 0.09 |
| NN15 遠山 | 空港側方 (A-西側) | 333 | 14 | 347 | 0.95 | 56.2 | 381 | 14 | 395 | 1.08 | 56.1 | 510 | 22 | 532 | 1.46 |
| NN17 本城 | 空港側方 (A-西側) | 140 | 6 | 146 | 0.40 | 54.7 | 125 | 5 | 130 | 0.36 | 55.5 | 180 | 4 | 184 | 0.50 |
| NN02 磯部 | 北側谷間地域 | 366 | 12 | 378 | 1.03 | 55.9 | 248 | 5 | 253 | 0.69 | 55.9 | 286 | 4 | 290 | 0.79 |
| NN09 樋谷 | 北側谷間地域 | 67 | 0 | 67 | 0.18 | 52.9 | 7 | 0 | 7 | 0.02 | 54.0 | 5 | 0 | 5 | 0.01 |
| NNM01 猿山 | B-北側コース東 | 1 | 0 | 1 | 0.00 | 43.4 | 0 | 0 | 0 | 0.00 | 46.8 | 0 | 0 | 0 | 0.00 |

無 指 定

騒防法 第一種区域

次に、これらの夜間騒音の発生原因の分析のため、夜間の75dB以上の騒音について、運航目的別及び機種別に整理したものを表5-4-2及び表5-4-3に示す。

表により、夜間騒音の発生状況は、運航目的別に見ると貨物便が主な原因となっており、79.5%～96.9%を占めている（夜間騒音発生が0回である猿山局を除く）。また、機種別に見るとB747-8やB777等の大型機や、中型機であるB767が夜間騒音の主たる原因となっている他、運航する航空機が低騒音機型に限定される前の22時台においては、B747-400も夜間騒音の主な原因となっていることがわかる。

これらの状況については、新型コロナウイルスの流行等に伴う国際海上輸送の混乱による「船落ち」貨物の航空輸送への流入や、貨物便運航の成田への集中といった要因によるものもあると考えられるので、今後も状況を注視したい。

表5-4-2 夜間における単発騒音の発生状況 (運航目的別)

夜間 (22時以降) における単発騒音の発生状況 (目的別)

| 測定局 名称 | エリア | Lden 年間値 | 夜間騒音発生回数 | | | | | | | | | | | | 合計 | | |
|------------|-------------|-------------|----------|------|-------|------|------|-------|------|------|-------|------|------|-------|----|----|-----|
| | | | 旅客 | | 貨物 | | その他 | | 旅客 | | 貨物 | | その他 | | 旅客 | 貨物 | その他 |
| | | | 22時台 | 23時台 | 0時台以降 | 22時台 | 23時台 | 0時台以降 | 22時台 | 23時台 | 0時台以降 | 22時台 | 23時台 | 0時台以降 | | | |
| NN23 荒海橋本 | A 北側コース直下 | 60.9 | 190 | 26 | 1 | 549 | 376 | 20 | 21 | 5 | 0 | 217 | 945 | 26 | | | |
| NN01 北羽鳥北部 | A 北側コース西 | 54.4 | 0 | 0 | 0 | 11 | 18 | 2 | 1 | 0 | 0 | 0 | 31 | 1 | | | |
| NN15 遠山 | 空港側方 (A 西側) | 56.1 | 74 | 6 | 1 | 314 | 120 | 4 | 8 | 5 | 0 | 81 | 438 | 13 | | | |
| NN17 本城 | 空港側方 (A 西側) | 55.5 | 29 | 4 | 0 | 78 | 71 | 0 | 1 | 1 | 0 | 33 | 149 | 2 | | | |
| NN02 磯部 | 北側谷間地域 | 55.9 | 10 | 1 | 0 | 127 | 146 | 1 | 4 | 1 | 0 | 11 | 274 | 5 | | | |
| NN09 榑谷 | 北側谷間地域 | 54.0 | 0 | 0 | 0 | 4 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 4 | 1 | | | |
| NN01 猿山 | B 北側コース東 | 46.8 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | |

無 指 定

騒防法 第一種区域

表5-4-3 夜間における単発騒音の発生状況 (機種別) 夜間における単発騒音の発生状況 (機種別)

夜間 (22時以降) における単発騒音の発生状況

| 測定局 名称 | エリア | Lden 年間値 | 夜間騒音発生回数 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------|-------------|-------------|----------|------|-------|------|------|-------|------|------|-------|------|------|-------|------|------|-------|------|------|-------|------|------|-------|------|------|-------|------|------|-------|--|--|--|
| | | | B747-8 | | | | B777 | | | | B767 | | | | A330 | | | | その他 | | | | 合計 | | | | | | | | | |
| | | | 22時台 | 23時台 | 0時台以降 | 22時台 | 23時台 | 0時台以降 | 22時台 | 23時台 | 0時台以降 | 22時台 | 23時台 | 0時台以降 | 22時台 | 23時台 | 0時台以降 | 22時台 | 23時台 | 0時台以降 | 22時台 | 23時台 | 0時台以降 | 22時台 | 23時台 | 0時台以降 | 22時台 | 23時台 | 0時台以降 | | | |
| NN23 荒海橋本 | A 北側コース直下 | 60.9 | 193 | 347 | 8 | 243 | 36 | 4 | 108 | 12 | 9 | 137 | 4 | 0 | 13 | 2 | 0 | 66 | 6 | 0 | 548 | 283 | 129 | 141 | 15 | 72 | | | | | | |
| NN01 北羽鳥北部 | A 北側コース西 | 54.4 | 3 | 18 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 9 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 23 | 0 | 0 | 9 | 0 | 0 | | | | | |
| NN15 遠山 | 空港側方 (A 西側) | 56.1 | 9 | 33 | 0 | 108 | 14 | 0 | 199 | 81 | 2 | 39 | 0 | 1 | 26 | 2 | 0 | 15 | 1 | 2 | 42 | 122 | 282 | 40 | 28 | 18 | | | | | | |
| NN17 本城 | 空港側方 (A 西側) | 55.5 | 8 | 26 | 0 | 44 | 5 | 0 | 40 | 45 | 0 | 11 | 0 | 0 | 3 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 34 | 49 | 85 | 11 | 3 | 2 | | | | | | |
| NN02 磯部 | 北側谷間地域 | 55.9 | 22 | 142 | 1 | 17 | 3 | 0 | 16 | 1 | 0 | 80 | 2 | 0 | 4 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 165 | 20 | 17 | 82 | 4 | 2 | | | | | | |
| NN09 榑谷 | 北側谷間地域 | 54.0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 4 | 0 | 0 | | | | | | |
| NN01 猿山 | B 北側コース東 | 46.8 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | |

無 指 定

騒防法 第一種区域

成田空港では、平成30年3月13日の四者協議会における合意に基づき、成田空港の更なる機能強化に係る取り組みが進められている。令和元年10月には、開港以来初めて夜間飛行制限が変更され、A滑走路の運用時間が1時間延長され午前0時までとなり、令和2年1月31日には、国土交通省により、成田空港の更なる機能強化に係る空港の施設変更が許可された。今後、2028年度末の供用開始を目指し、滑走路の新設、延伸整備が進められることとされており、新滑走路の供用開始後には、滑走路別に異なる運用時間を採用しつつ、飛行航路下における7時間の静穏時間を確保する、スライド運用の実施が予定されている。

このような更なる機能強化の取り組みが進められる一方で、新型コロナウイルスの影響による世界的な航空需要減少を受けて、成田空港の発着回数は大きく減少しており、航空需要が回復するまでの間、今後の空港運用にも大きな影響を与えるものと考えられる。

成田空港周辺地域における騒音発生状況についても、空港の施設や運用状況の変化に応じて今後も変化してゆくものと考えられることから、新たに生じる課題や、必要とされる騒音対策については、関係者間で柔軟に対応策を協議し、相互に協力して取り組んでまいりたい。