

航空機騒音調査

航空機騒音の環境基準適合状況調査

石橋雅之・樋口茂生・石井 皓

1 目的

新東京国際空港（成田空港）、下総飛行場及び東京国際空港（羽田空港）周辺の航空機騒音の実態を把握し、環境基準の適合状況を把握することを目的とする。

2 調査方法

大気保全課及び関係市町村と共同で実施した。

2・1 新東京国際空港周辺航空機騒音実態調査

(1) 夏季

調査期間：2001年8月1日～8月7日

調査地点：79地点

(2) 冬季

調査期間：2002年1月30日～2月5日

調査地点：79地点

2・2 下総飛行場周辺航空機騒音実態調査

調査期間：2001年10月17日～10月30日

調査地点：10地点

2・3 東京国際空港周辺航空機騒音実態調査

(1) 夏季

調査期間：2001年7月6日～7月12日

調査地点：4地点

(2) 冬季

調査期間：2001年11月28日～12月4日

調査地点：8地点

2・4 2001年9月11日前後の新東京国際空港周辺における航空機騒音の状況

米国ニューヨーク及びワシントンで発生した同時多発テロ事件に伴い、新東京国際空港において深夜の離着陸や米国便の欠航が相次いだことから、2001年9月11日前後の航空機騒音の状況について、航空機騒音固定測定局の常時監視データをもとに検討した。

3 調査結果

3・1 新東京国際空港周辺航空機騒音実態調査

夏季のWECPNLコンターを図1に示す。70WECPNLの影響範囲は、北側は茨城県まで及び、南側は滑走路の中心から約22kmまで広がっていた。環境基準値のI類型(70WECPNL)及びII類型(75WECPNL)と比較すると、調査地点79地点のうち工業専用地域2地点を除く77地点(I類型77地点、II類型0地点)が評価対象となるが、このうち38地点(49%)で環境基準値を下回っていた。また、1日当たりの平均便数は361便/日、WECPNLの最大値及び1機ごとの騒音ピークレベルの最大値は、いずれも芝山町大台でそれぞれ89.4WECPNL、100dBであった。

3・2 下総飛行場周辺航空機騒音実態調査

実態調査期間中のWECPNLの最大値及び1機ごとの騒音ピークレベルの最大値は、いずれも鎌ヶ谷市民体育館でそれぞれ86.4WECPNL、104dBであった。また、年間推定WECPNLの経年変化を表1に示す。環境基準の達成状況については、10地点のうち8地点で達成されていた。

3・3 東京国際空港周辺航空機騒音実態調査

調査結果を図2に示す。WECPNLは、夏季は51.0～69.0、冬季は51.6～66.2の範囲内にあり、全ての地点で環境基準値を下回っていた。また、1機ごとの騒音ピークレベルの最大値は、夏季は浦安クリーンセンターの88dB、冬季は畑沢公民館の79dBであった。

3・4 2001年9月11日前後の新東京国際空港周辺における航空機騒音の状況

同時多発テロ発生前(9月6日)と発生後(9月13日)の日間70WECPNLコンターを図3に示す。9月6日の70WECPNLの影響範囲は、北側は茨城県との県境(利根川)付近まで、南側は太平洋まで大きく広がっていた。

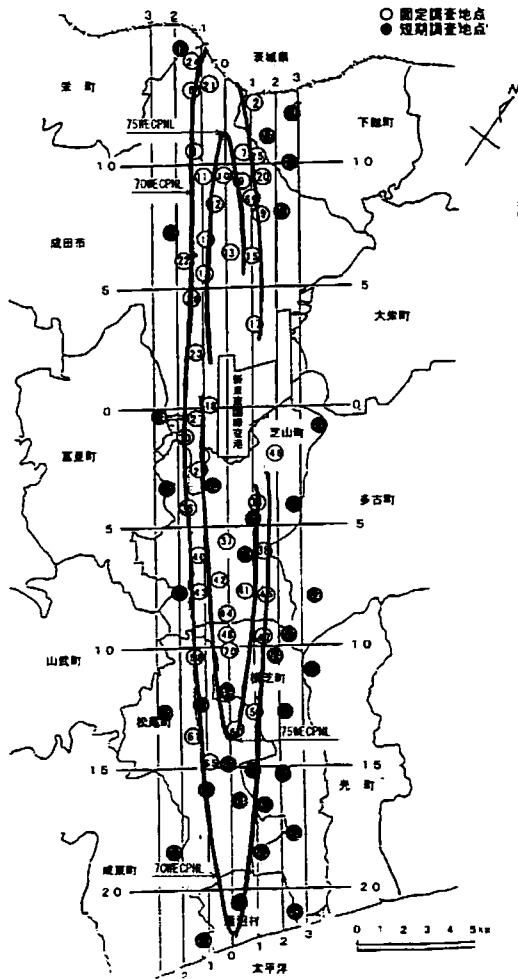
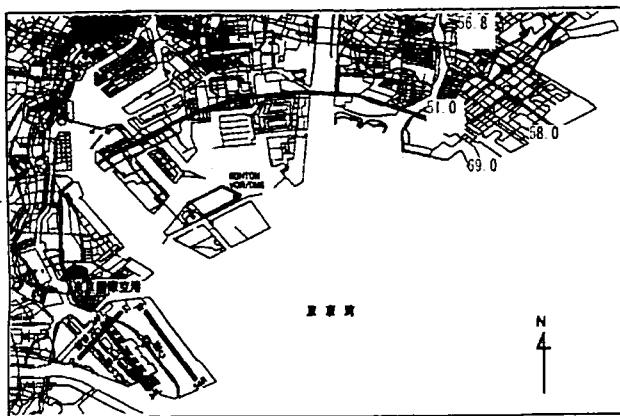


表1 下総飛行場周辺の年間推定WECPNの経年変化

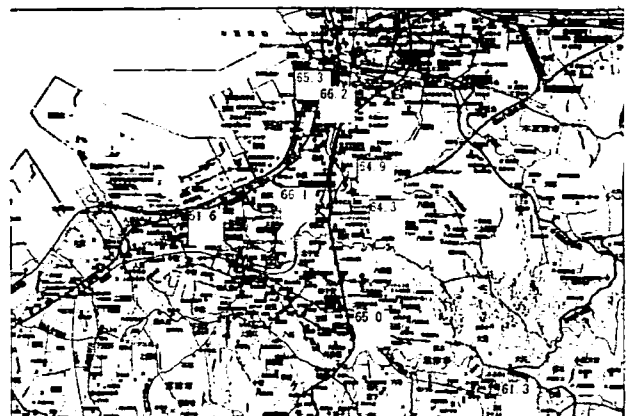
年度	1997	1998	1999	2000	2001
鎌ヶ谷市民体育館（鎌ヶ谷市）	81.4	78.9	80.1	79.5	79.1
鎌ヶ谷市鎌ヶ谷小（鎌ヶ谷市）	59.7	56.5	60.4	54.8	54.4
富士地区消防小屋（白井市）	61.0	58.3	55.2	58.9	52.3
わたなべ幼稚園（鎌ヶ谷市）	69.1	68.5	69.3	68.3	67.7
鎌ヶ谷市初富小（鎌ヶ谷市）	69.3	68.0	68.4	68.0	68.5
南平均値	68.1	66.0	66.7	65.9	64.4
沼南町中央公民館（沼南町）	64.6	-	-	61.1	65.1
沼南町学校給食センター（同）	-	61.1	64.5	-	-
沼南町老人福祉センター（同）	68.4	67.2	69.4	65.4	68.3
高柳台幼稚園（沼南町）	62.9	59.9	62.3	58.7	64.6
コルフセンター（沼南町）	58.6	57.2	60.6	54.9	60.7
沼南町風早南部小（沼南町）	79.8	79.2	79.2	78.3	79.8
北平均値	66.9	64.9	67.2	63.7	67.7
全局平均値	67.5	65.5	67.0	64.8	66.1

下線は環境基準未達成

図1 新東京国際空港周辺のWECPNLカウンター（夏季）



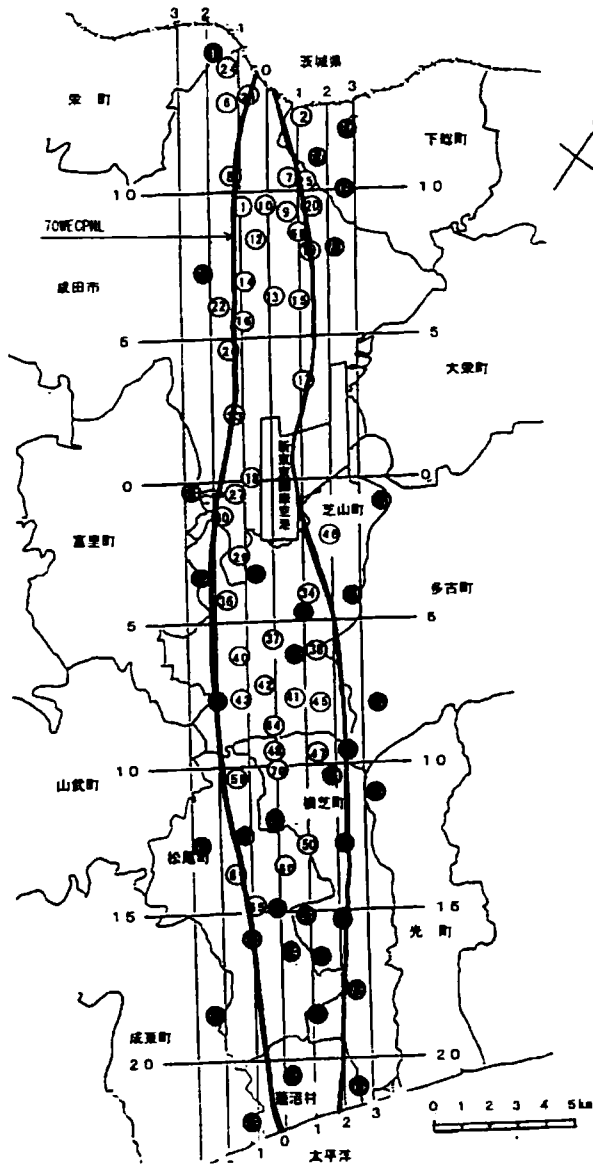
夏季



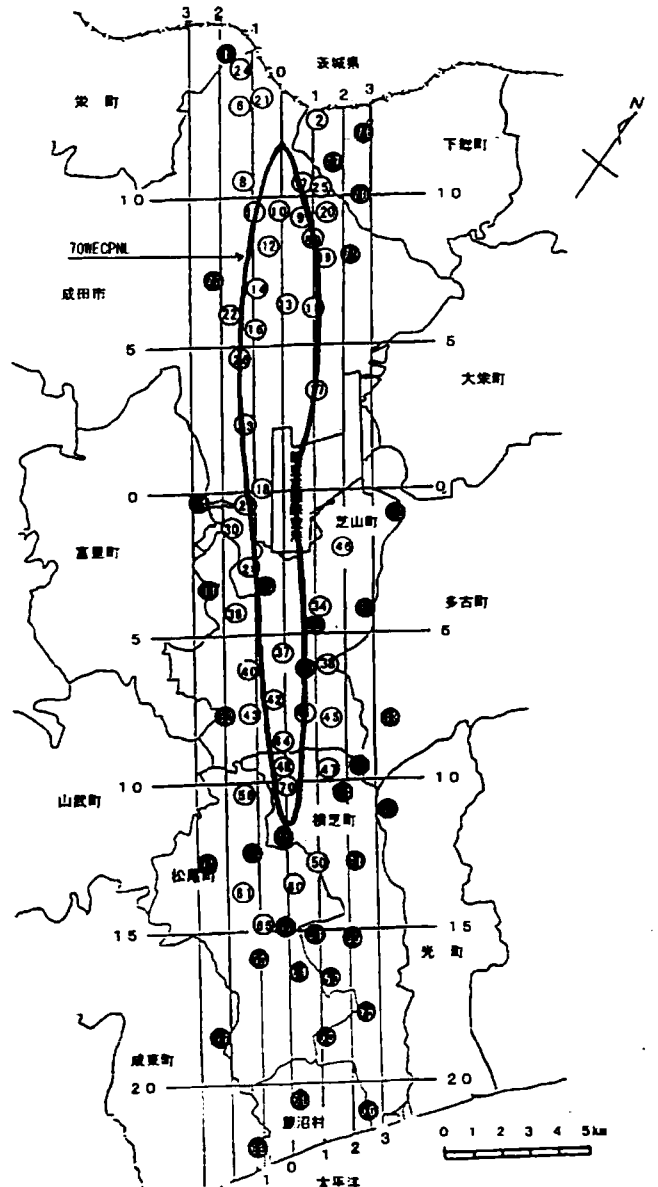
冬季

図2 東京国際空港周辺のWECPNL分布

一方、9月13日は、北側・南側ともに70WECPNLの影響範囲が約12kmの範囲に止まっており、米国便の欠航等により、新東京国際空港の便数はA滑走路の発着枠370便の約5割に落ち込み、70WECPNLの騒音影響範囲が9月6日の5割以下の範囲に狭まった。この騒音影響範囲は、湾岸戦争中に実施した平成2年度冬季実態調査時（1991/1/29～2/4：306便/日）の70WECPNLの影響範囲よりさらに狭くなっていた。



2001年9月6日(木)



2001年9月13日(木)

図3 同時多発テロ前後における新東京国際空港周辺の70WECPNLコンター