

## 第6章 航空機騒音

航空機騒音は騒音レベルが高く、またその影響が広いことから、空港周辺地域において問題をひき起こしている。

本県では、新東京国際空港（成田空港）、下総飛行場（海上自衛隊下総航空基地）、木更津飛行場（陸上自衛隊木更津基地）の周辺地域及び東京国際空港（羽田空港）の飛行コース下にあたる地域が影響を受けている。

新東京国際空港については、53年8月に航空機騒音に係る環境基準の地域類型を指定し、以後毎年騒音実態調査を実施しているが、未だ一部地域で環境基準が達成されていない状況にあり、国等に対して騒音低減化対策や空港周辺対策の推進について要請してきた。

下総飛行場については、3年11月に環境基準の地域類型を指定し、3年度から毎年実態調査を実施しているが、一部地域で環境基準が達成されていない状況にあることから、国等に対し環境基準の早期達成を要請してきた。

また、東京国際空港については、新東京国際空港と同様、53年8月に環境基準の地域類型を指定しており、関係市が実態調査を行ってきたが、10年度からは県・市共同調査を実施している。

なお、新東京国際空港、下総飛行場及び木更津

飛行場周辺地域については、それぞれ関係法令に基づき住宅の防音対策が講じられている。

### 第1節 航空機騒音の現状

#### 1. 新東京国際空港の航空機騒音

新東京国際空港における12年度の航空機の発着便数は1日平均365便である。

県では、53年開港以来、関係市町村の協力を得て毎年度夏季及び冬季に周辺での騒音分布状況及び環境基準の達成状況を把握するため、実態調査を実施しているが、12年度の調査結果では75\*WECPNLを超える範囲は、滑走路の延長方向の南側約14km、北側は約11km、70WECPNLを超える範囲は、同南側約22km、北側は利根川に達している（図2-6-1、実態調査結果は、資料編6参照）。

また、環境基準は、66地点のうち21地点（31.8%）で達成されている。

一方、53年夏季以降継続している6測定点でのWECPNLの経年変化をみると図2-6-2のとおりであり、年々航空機の発着便数が増加する中で56年までは漸次減少しており、56年度以降ほぼ横ばいの傾向にある。これは\*低騒音型機への転換等騒音低減化対策によるものと推定される。

なお、航空機騒音を常時監視するため54年4月

表2-6-1 東京国際空港の騒音調査結果

調査機関	調査地点	調査期間	WECPNL	環境基準類型
県及び 浦安市	千鳥	12年7月11日～ 7月17日	67.6	—
	高洲		61.4	
	舞浜		56.3	
	当代島		61.2	
県及び 木更津市	潮見	12年12月5日～ 12月11日	66.9	Ⅱ類型75WECPNL
	真船		68.5	I類型70WECPNL
	大久保		67.7	＂
	畑沢		60.0	＂
県及び 君津市	糠田	12年12月5日～12月11日	65.4	＂
	外箕輪		55.9	＂

図2-6-1 新東京国際空港周辺航空機騒音実態調査WECPNLコンター（12年度）

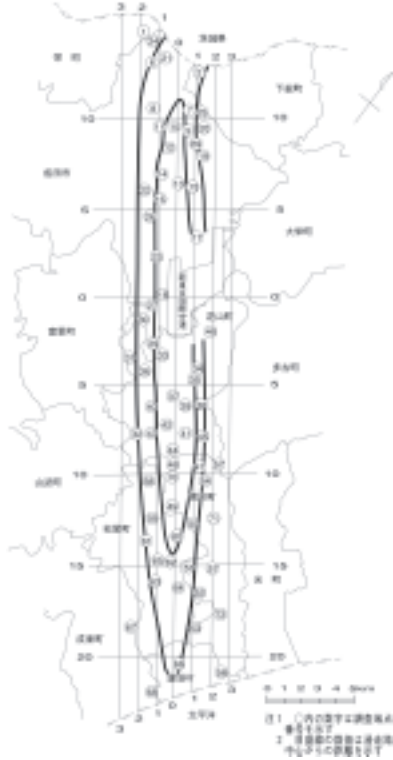
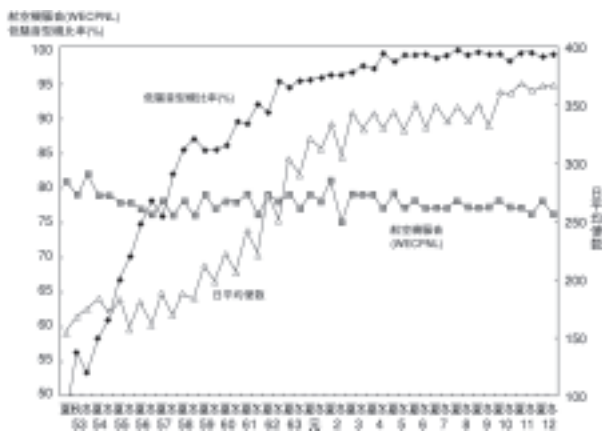
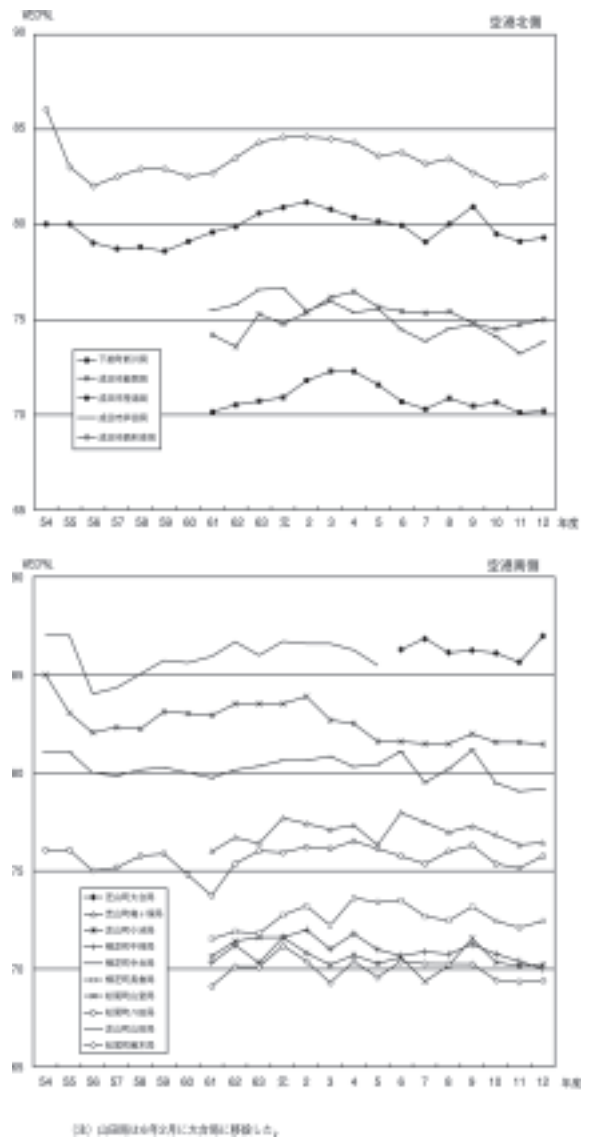


図2-6-2 新東京国際空港周辺における航空機騒音等の経年変化



から固定測定局を設置しており、固定測定局14局の測定結果の経年変化は前述の実態調査での継続測定点と同様、56年度まで漸次減少しており、56年度以降でみると概ね横ばいであるが地点によりわずかに増加の傾向がみられる（図2-6-3）。

図2-6-3 新東京国際空港周辺固定測定局における測定結果の経年変化



## 2. その他の航空機騒音

### (1) 東京国際空港の航空機騒音

東京国際空港については、木更津市、君津市及び浦安市の上空が主な飛行コースにあたる。県がこれら3市と12年度に実施した共同調査の結果は表2-6-1のとおりであり、環境基準を下回っていた。

### (2) 下総飛行場の航空機騒音

下総飛行場については、飛行場の南北2か所に固定測定局を設置し、61年4月から連続測定を实

表2-6-2 下総飛行場周辺固定測定局における騒音測定結果 (WECPNL)

測定局	12年度		11年度	
	月間値	年間値	月間値	年間値
鎌ヶ谷市初富局	64.5~69.9	68.0	64.7~70.2	68.4
沼南町高柳局	74.7~80.6	78.3	76.3~81.9	79.2

(注) 鎌ヶ谷市初富局：滑走路南端から約2km 沼南町高柳局：滑走路北端から約1km

表2-6-3 下総飛行場周辺航空機騒音実態調査結果  
調査期間 12年10月12日～10月25日

No.	調査地点(施設)名	日平均騒音発生回数	1機ごとの騒音ピークレベルの最大値 (dB (A))	調査期間中のパワー平均 (dB(A))	WECPNL	
					調査期間平均	年間推定値
1	鎌ヶ谷市民体育館	34	104	90.9	81.3	79.5
2	鎌ヶ谷小学校	31	84	67.8	56.6	54.8
3	富士地区消防小屋	28	90	72.0	60.7	58.9
4	わたなべ幼稚園	33	90	81.4	70.1	68.3
5	沼南町中央公民館	37	86	76.1	64.0	61.1
6	沼南町老人福祉センター	38	89	79.4	68.3	65.4
7	高柳台幼稚園	35	93	72.4	61.6	58.7
8	ケーヨーゴルフセンター	28	83	70.3	57.8	54.9

(注) 調査地点はいずれも環境基準のI類型(70WECPNL)あてはめ地域内である。

施しているが、固定測定局の測定結果は表2-6-2のとおりである。

また、3年度から飛行場周辺の騒音を把握するため、8地点で連続2週間の調査を実施している。12年度の調査では、期間中のWECPNLは56.6～81.3WECPNLの範囲にあった(表2-6-3)。さらに、固定測定局の測定結果を照合し、各地点の年間WECPNLを推定したところ、54.8～79.5WECPNLの範囲にあり、環境基準は、固定測定局を含め10地点のうち8地点(80.0%)で達成され、11年度と同じであった。

### (3) 木更津飛行場の航空機騒音

県では、53年に木更津飛行場に係る環境基準の地域類型を指定し、木更津市が航空機騒音の調査を行っている。12年度の調査結果は表2-6-4のとおりで環境基準を満足していた。

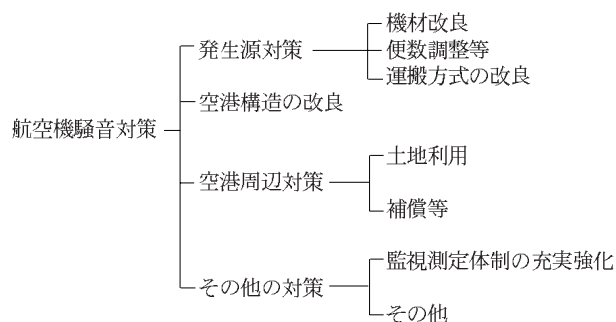
## 第2節 航空機騒音防止対策

「航空機騒音に係る環境基準」に基づき、本県では53年に新東京国際空港、東京国際空港及び木更

津飛行場の周辺地域を地域類型指定し、その後3年に下総飛行場の周辺地域について地域類型指定を行った。

航空機騒音の対策としては、図2-6-4のとおり発生源対策、空港構造の改良、空港周辺対策、その他の対策があり、国、空港設置者及び県等において体系的に行われている。

図2-6-4 航空機騒音対策の体系図



### 1. 新東京国際空港の騒音対策

#### (1) 監視測定

空港周辺における航空機騒音の分布状況や環境基準の達成状況など騒音の実態を把握するため、関係市町村の協力を得て53年開港以来、毎年夏季

表2-6-4 木更津飛行場の騒音調査結果

調査機関	調査地点	調査期間	調査期間内平均WECPNL	環境基準類型
木更津市	久津間	12年9月5日～11日	62.8	I 類型70WECPNL

及び冬季に調査を実施している。

12年度は、66地点でそれぞれ連続7日間の騒音実態調査を実施した。

また、航空機騒音の常時監視を目的として54年4月以降空港周辺に固定測定局（現在14局）を設置し測定を行っている。

### （2）監視体制の再整備

14年4月の平行滑走路供用開始にあわせて航空機騒音常時監視体制の再整備を進めており、13年度中に県、関係市町及び新東京国際空港公団は固定測定局27局を新設し、既設と合わせて87局とする予定である。このうち県は、固定測定局を9局新設し、既設局と合わせて23局を整備する。

この再整備により、14年度から環境基準の評価は、広範囲に配置した固定測定局（87局）の年間データを用いて行うことになり、より実態に即した評価が可能となる。

県としては、今後も、地域の生活環境を保全するため、関係機関と連携して、監視体制の充実を図ることとしている。

### （3）発生源対策

#### ア 機材の改良

50年7月に「航空法」の改正により、国際民間航空機関（ICAO）の基準に基づいた「航空機騒音基準適合証明制度」が設けられ、50年10月以降一定の騒音基準を充足していることが証明された航空機でなければ運行させてはならないこととされた。また、その基準も53年9月及び6年6月の「航空法」の改正により段階的に強化された。なお、9年10月の航空法の改正に伴い、騒音基準適合証明制度は廃止され耐空証明制度に一本化された。新東京国際空港における低騒音型機の占める割合は、12年度平均では99%になっている。

#### イ 時間規制等

新東京国際空港においては、原則として航空機の離着陸を午前6時から午後11時までとし、これ

以外の時間帯は緊急又はやむを得ない場合を除き離着陸を禁止している。

#### ウ 騒音軽減運航方式の推進

新東京国際空港においては、離着陸の騒音を軽減させる運航方式として\***急上昇方式**、**ディレイドフラップ進入方式**が採用されている。

### （4）周辺騒音対策

新東京国際空港周辺の騒音対策は、「公共用飛行場周辺における航空機騒音による障害の防止等に関する法律」に基づく対策を中心に進められている。

同法に定める各種対策の対象となる騒音区域は、A滑走路については51年に指定され、57年に現在のように拡大された。また、平行滑走路及び横風用滑走路については60年に指定されている（図2-6-5参照）。

また、同法に基づく対策では対応できないきめ細かな騒音対策等を実施するため、9年7月28日に財団法人成田空港周辺地域共生財団が設立された。

なお、夏季と冬季に行われた騒音実態調査の結果、75WECPNLを超える地域は、おおむね第1種区域内におさまっており、同区域内において必要な対策を行っている。

#### ア 新東京国際空港公団の行う対策

##### （ア）学校・保育所等の防音工事の助成

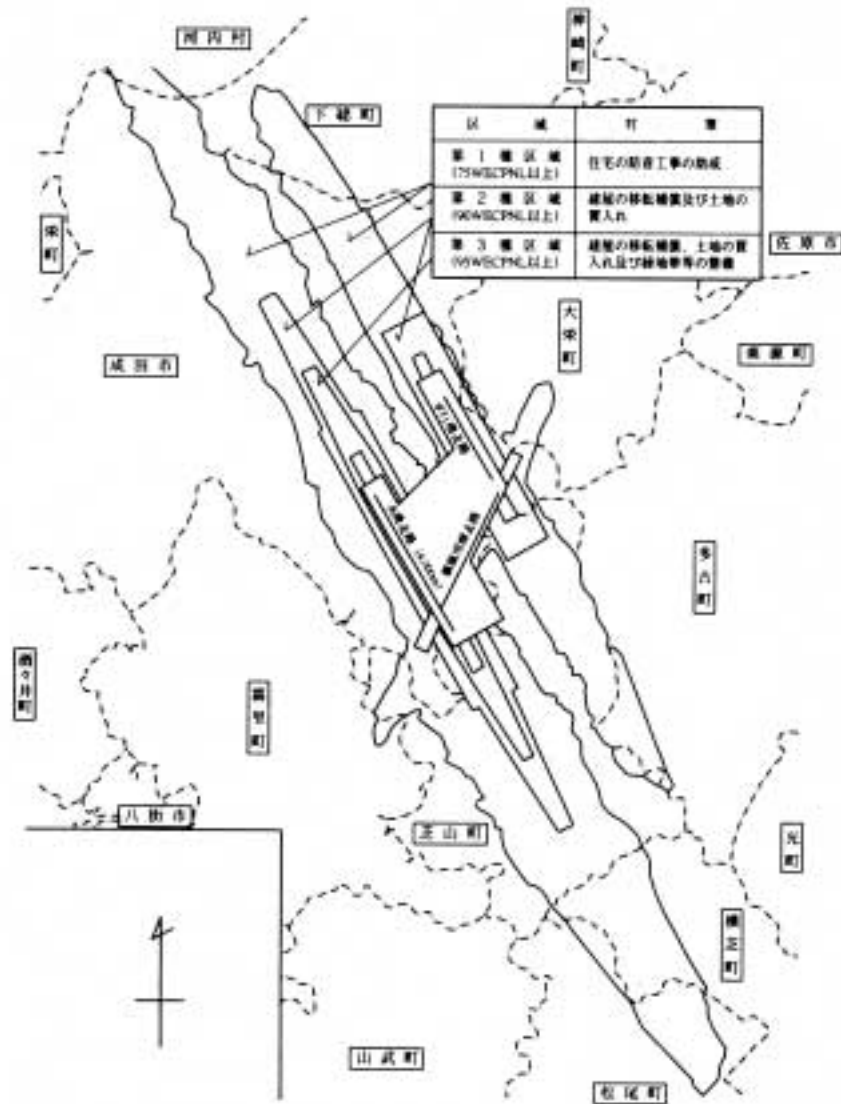
成田市、佐原市、富里町、下総町、山武町、神崎町、大栄町、多古町、光町、蓮沼村、松尾町、横芝町及び芝山町の13市町村において、12年度末までに89施設の防音工事が完了した。

今後県としては、防音工事を必要とする学校・保育所等の工事の実施について引き続き新東京国際空港公団に要請する。

##### （イ）住宅防音工事の助成及び再助成

第1種区域内の対象戸数4,876戸のうち12年度末までに、4,125戸の防音工事を実施した。また、防音工事済住宅を改築する際の防音工事の再助成を7年10月から実施している。

図2-6-5 新東京国際空港騒音区域指定図（新東京国際空港公団作成）



(注) 横風用滑走路については、円卓会議の結論により並行滑走路完成後、環境への影響などを調査した上で改めて地域に提案することとなっている。なお、それまでの間は当面地上通路として整備する。

今後県としては、未着手分について早期実施が図られるよう引き続き新東京国際空港公団に要請するとともに関係機関と協議を進める。

(ウ) 空調機器更新の助成

第1種区域内の住宅の防音工事に伴い設置された空調機器で、設置後10年を経過し、所要の機能が失われていると認められる機器の更新に対して、2年度から更新工事を実施しており、12年度末までに4,589台について実施した。

今後県としては、関係機関と協力して事業の一層の推進を図る。

(エ) 共同利用施設の助成

一般住民の学習、集会等のための共同利用施設

について、12年度末までに成田市、富里町、下総町、大栄町、多古町、光町、成東町、蓮沼村、松尾町、横芝町、芝山町及び山武郡市広域行政組合の12市町村等が整備した、117施設に対し補助を行った。

今後県としては、市町村が設置する共同利用施設の建設促進を関係機関に働きかける。

(オ) 住宅の移転補償及び土地の買入れ

12年度末までに、住宅の移転補償については、第2種区域内の対象戸数503戸のうち491戸を、また土地の買入れについては同区域内で508.9haを完了した。

県としては今後とも、申請のあったものについて

ては早期に実施されるよう、新東京国際空港公団に働きかけて行く。

#### (カ) 防音堤、防音林の整備

騒音障害を軽減するため、12年度末までにA滑走路に平行する部分に2,140m、平行滑走路に平行する部分に1,100mの防音堤を整備したほか、A滑走路西側部分に防音林として約9.7haの植栽を実施した。

今後県としては、事業の一層の推進を新東京国際空港公団に要請する。

#### (キ) テレビの受信障害対策

航空機の航行に伴い著しい受信障害が認められる区域において、7年度末までに2万1,425本のフラッター（画面の揺れ）防止アンテナを設置したほか、抜本的対策としてUHF電波によるテレビ中継局を4局開局し、あわせて12年度末までにUHFアンテナ切替工事を個別受信1万8,157世帯、共同受信5,105世帯実施した。また、同区域内の住宅に対してNHK受信料の補助も行っている。

今後県としては、事業の一層の推進を新東京国際空港公団に要請する。

### イ 県の行う対策

#### (ア) 住宅防音改築工事資金の利子補給

第1種区域並びにA、平行両滑走路の騒音区域に挟まれた地域内の住民が新東京国際空港公団から助成を受けて行う住宅防音工事と併せて改築工事を行うために金融機関から借入れた資金に対し利子補給を行った市町に54年度から補助しており、12年度は6件の補助を行った。

#### (イ) 共同利用施設の設計、監督料の補助

新東京国際空港公団から補助を受けて市町村等が建設する共同利用施設の設計、監督料及び建設に係る地方債等の元利償還金に対し47年度から補助しており、12年度末までに延べ99件の補助を行った。

#### (ウ) 通勤農業者への補助

第2種区域内から住居を区域外へ移転した農家が引き続き騒音区域内で50a以上の農地を耕作する場合、車両の購入、作業舎施設等について49年度から補助しており、12年度末までに車両購入57

件、作業舎建設10件、井戸設置4件、集会所1件について補助を行った。

#### (エ) 住宅防音工事の助成

A、平行両滑走路の第1種区域内に挟まれた地域における航空機騒音による障害の緩和を図るため、61年度から関係市町が行う住宅防音工事事業（対象戸数1,184）に要する経費の一部を新東京国際空港公団とともに関係市町に補助しており、10年度から開始した再助成とあわせて12年度末までに、694件について補助を行った。

#### (オ) 空調機器更新の助成

第1種区域内及びA、平行両滑走路の第1種地域に挟まれた地域の住宅の防音工事に伴い、設置された空調機器で、設置後10年を経過し、所要の機能が失われていると認められる機器の更新に要する経費のうち、住民の負担分については関係町がその一部を補助しているが、県では2年度から当該町に対して補助額の一部を助成している。12年度末までに補助対象となった住宅は、1,170戸となっている。

#### (カ) 住宅防音工事の再助成

第1種区域内において、新東京国際空港公団が防音工事を実施した住宅について、関係町が再度住宅防音工事を実施する場合、要する経費の一部を7年10月から公団とともに関係町へ補助しており、12年度末までに63件について補助を行った。

### (5) 低周波音対策

航空機エンジンテスト（点検整備試運転）に際し、ノイズサプレッサー（消音装置）から発生する\*低周波音の問題については従来から改善指導してきたが、今後とも影響の認められる家屋がある場合には、新東京国際空港公団に対し適切な措置を講じるよう指導していく。

## 2. その他の航空機騒音対策

### (1) 東京国際空港の騒音対策

国は、東京国際空港の航空機騒音対策及び離着陸処理能力の増大を図るため空港面積を拡大し、滑走路を350～500m沖出しするとともに、新滑走路を1,700m沖合に建設するという計画案を示し

た。これに対し、県は飛行コースにあたる木更津市、君津市、市川市及び浦安市と協議のうえ、今後の本県における騒音対策に十分資するものとなるよう具体的方策等について国に要望を提出し、57年8月に基本的事項について合意に達した。58年3月に計画決定の告示がされ、同年度に着工した。その後、63年7月に新A滑走路が、9年3月に新C滑走路が、12年3月には、新B滑走路が供用開始され、また、7月には、全滑走路において、24時間使用が開始されたところである。

なお、61年度には、さきの合意に基づき飛行コースずれを防止する高性能航空機誘導装置が設置された。県としては、13年12月に木更津市、君津市及び浦安市各2地点合計6局の固定測定局を設置し、航空機騒音の連続測定を開始したところである。

## (2) 下総飛行場の騒音対策

県では、3年11月に下総飛行場周辺4市町の一部を環境基準の地域類型として指定し、その後毎年、環境基準の達成状況を把握するため、地域内の8地点で連続2週間の実態調査を実施している。

また、61年4月から飛行場の南北2か所に固定測定局を設置し、連続測定を実施している。

なお、飛行場周辺地域については、飛行場周辺の航空機騒音による障害を防止し生活環境の改善を図るため、「防衛施設周辺の生活環境の整備等に関する法律」に基づき、周辺5.2kmが騒音区域（第1種区域）として指定され、国の助成により、12年度末までに鎌ヶ谷市及び沼南町の区域内1,394世帯について防音工事が実施された。

## (3) 木更津飛行場の騒音対策

7年4月、飛行場周辺の航空機騒音による障害を防止し、生活環境の改善を図るため「防衛施設周辺の生活環境の整備等に関する法律」に基づき、周辺5.0kmが騒音区域（第1種区域）として指定され、国の助成により、12年度末までに木更津市の区域内646世帯について防音工事が実施された。