

1. 各飛行場における環境基準の達成状況（平成11年度測定）

飛行場の区分	飛行場名	測定地点数	達成地点数	W E C P N L	記 事	
公共用飛行場 (測定空港数35)	第一種 (4)	新東京国際空港	75	31	59 ~ 85	
		東京国際空港	16	16	48 ~ 69	
		大阪国際空港	16	5	65 ~ 85	
		関西国際空港	17	17 <sup>40以下</sup>	~ 66	
		計〔第一種〕	124	69		
	第二種 (23)	新千歳空港			55 ~ 80	千歳飛行場に計上  10年度非測定
		函館空港	4	4	70 ~ 73	
		旭川空港	4	4	64 ~ 74	
		帯広空港	2	2	65 ~ 66	
		釧路空港	2	2	64 ~ 67	
		仙台空港	8	8	64 ~ 72	
		秋田空港	3	3	65 ~ 72	
		山形空港	10	10	52 ~ 66	
		新潟空港	14	12	64 ~ 78	
		名古屋空港	20	10	63 ~ 85	
		広島空港	3	3	66 ~ 73	
		山口宇部空港	2	2	62 ~ 66	
		高松空港	3	3	62 ~ 67	
		松山空港	4	4	70 ~ 72	
		高知空港	4	4	63 ~ 66	
		福岡空港	21	14	64 ~ 81	
		北九州空港	6	6	57 ~ 73	
		長崎空港	16	13	54 ~ 79	
		熊本空港	6	6	60 ~ 69	
		大分空港	7	7	51 ~ 69	
	宮崎空港	2	1	68 ~ 76		
	鹿児島空港	6	6	61 ~ 75		
	那覇空港	4	2	64 ~ 74		
	計〔第二種〕	151	126			
	第三種・その他 (7)	女満別空港	4	4	61 ~ 67	航空法に基づく陸上飛行場
		青森空港	7	7	55 ~ 68	
		花巻空港	2	2	67 ~ 69	
		福島空港	4	4	57 ~ 69	
富山空港		4	4	65 ~ 71		
出雲空港		2	2	46 ~ 73		
岡山空港		2	2	65 ~ 71		
広島西飛行場		5	5	57 ~ 71		
計〔第三種・その他〕	30	30				
小 計		305	225			
自衛隊等が管理 する飛行場 (測定空港数21)	千歳飛行場	31	26	55 ~ 80		
	札幌飛行場	6	6	63 ~ 70		
	八戸飛行場	4	4	51 ~ 63		
	三沢飛行場	13	13	46 ~ 72		
	松島飛行場	23	14	66 ~ 87		
	霞目飛行場	6	6	54 ~ 64		
	百里飛行場	10	7	50 ~ 88		
	人間飛行場	8	1	67 ~ 81		
	下総飛行場	10	8	55 ~ 81		
	木更津飛行場	1	1	61 ~ 66		
	横田飛行場	31	19	61 ~ 87		
	厚木飛行場	33	13	60 ~ 91		
	岐阜飛行場	12	6	52 ~ 85		
	岩国飛行場	11	8	65 ~ 80		
	防府飛行場	7	7	60 ~ 73		
	芦屋飛行場	22	19	62 ~ 83		
	築城飛行場	19	16	57 ~ 80		
	新田原飛行場	3	2	71 ~ 75		
	鹿屋飛行場	6	6	61 ~ 68		
	嘉手納飛行場	14	3	65 ~ 90		
普天間飛行場	9	5	65 ~ 83			
小 計		279	190			
合 計 (56)		584	415			

(備考) 掲載した飛行場は地域類型の指定が行われている63飛行場のうち、平成11年度に全国の自治体が測定した56飛行場。

前年度（平成10年度）測定データ

飛行場の区分	飛行場名	測定地点数	達成地点数	WECPNL		
*1) 公共用飛行場 (34)	第一種 (4)	新東京国際空港	98	31	57 ~ 86	
		東京国際空港	15	15	45 ~ 68	
		大阪国際空港	16	5	66 ~ 86	
		関西国際空港	18	18	40以下 ~ 66	
		計〔第一種〕	147	69		
	第二種 (23)	新千歳空港			57 ~ 81	千歳飛行場に計上
		函館空港	4	4	69 ~ 74	
		旭川空港	4	4	63 ~ 68	
		釧路空港	2	2	62 ~ 67	
		稚内空港	2	2	53 ~ 57	
		仙台空港	8	8	66 ~ 71	
		秋田空港	3	3	65 ~ 71	
		山形空港	10	10	53 ~ 69	
		新潟空港	14	11	66 ~ 79	
		名古屋空港	12	7	66 ~ 86	
		広島空港	3	3	65 ~ 73	
		山口宇部空港	2	2	64 ~ 65	
		高松空港	3	3	65 ~ 67	
		松山空港	4	4	70 ~ 72	
		高知空港	4	4	63 ~ 66	
		福岡空港	25	19	58 ~ 82	
		北九州空港	6	6	51 ~ 71	
	長崎空港	16	13	56 ~ 78		
	熊本空港	6	6	61 ~ 68		
	大分空港	7	7	50 ~ 68		
	宮崎空港	2	1	67 ~ 75		
	鹿児島空港	6	6	61 ~ 74		
	那覇空港	4	2	67 ~ 76		
		計〔第二種〕	147	127		
	第三種・その他 (7)	女満別空港	4	4	65 ~ 70	広島西飛行場は、 航空法に基づく陸上飛行場
		青森空港	6	6	59 ~ 67	
		花巻空港	2	2	64 ~ 70	
		福島空港	4	4	58 ~ 68	
		富山空港	4	4	65 ~ 70	
岡山空港		2	2	65 ~ 67		
広島西飛行場	5	5	59 ~ 73			
	計〔第三種・その他〕	27	27			
	小 計	321	223			
*2 自衛隊等が管理す 飛行場 (23)	千歳飛行場	29	25	57 ~ 81		
	札幌飛行場	6	6	64 ~ 69		
	八戸飛行場	4	4	55 ~ 69		
	三沢飛行場	13	13	58 ~ 70		
	松島飛行場	25	14	65 ~ 87		
	霞目飛行場	6	6	52 ~ 65		
	百里飛行場	10	6	56 ~ 88		
	人間飛行場	8	1	67 ~ 81		
	下総飛行場	11	9	55 ~ 79		
	木更津飛行場	2	2	62 ~ 64		
	横田飛行場	30	19	59 ~ 89		
	厚木飛行場	25	14	64 ~ 89		
	岐阜飛行場	12	5	53 ~ 85		
	浜松飛行場	2	0	78 ~ 79		
	岩国飛行場	13	10	63 ~ 79		
	防府飛行場	7	6	62 ~ 76		
	小月飛行場	2	2	49 ~ 62		
	芦屋飛行場	22	19	53 ~ 83		
	築城飛行場	20	17	62 ~ 80		
新田原飛行場	3	2	71 ~ 76			
鹿屋飛行場	6	5	50 ~ 71			
嘉手納飛行場	13	3	68 ~ 91			
普天間飛行場	9	3	64 ~ 84			
	小 計	278	191			
合 計 (57)		599	414			

(備考) \*1): 空港整備法に基づく空港及び航空法に基づく陸上飛行場のうち、類型指定が行われている飛行場で平成10年度に測定した飛行場。

\*2): 自衛隊等が管理する飛行場のうち、類型指定が行われている飛行場で平成10年度に測定した飛行場。

## 2 . 航空機騒音に係る環境基準について

地域の類型	基準値 (単位 WECPNL)
	70以下
	75以下

(備考) をあてはめる地域は専ら住居の用に供される地域とし、  
をあてはめる地域は 以外の地域であって通常的生活を保全する必要がある地域とする。

(注

WECPNL(Weighted Equivalent Continuous Perceived Noise Level)とは、航空機騒音の特徴を取り入れた騒音の単位で、1日の全てのピーク騒音レベルをパワー平均したものに、時間帯ごとの飛行機数を加味したもの。

$$\text{WECPNL} = \text{dB(A)} + 10 \log_{10} N - 27$$

$$N = N_2 + 3 N_3 + 10 ( N_1 + N_4 )$$

$N_1$  : 午前0時から午前7時までの間の航空機の機数

$N_2$  : 午前7時から午後7時までの間の航空機の機数

$N_3$  : 午後7時から午後10時までの間の航空機の機数

$N_4$  : 午後10時から午後12時までの間の航空機の機数

注) 各都道府県が行っている航空機騒音の測定方法等について

測定に際しては、「航空機騒音に係る環境基準」(昭和48年12月27日環境庁告示)により、当該地域の航空機騒音を代表すると認められる地点を選定するものとし、また、「航空機騒音に係る環境基準について」(昭和49年7月2日環境庁大気保全局長)により、測定は、当該地域において環境基準の達成状況を把握し、対策を講ずる上で必要と認められる地点であって、なるべく暗騒音レベルの低い地点を選定して行うこと、などとしている。

具体的には、「航空機騒音監視測定マニュアル」(昭和63年7月環境庁大気保全局)に示された方法により、測定を行っている。

「航空機騒音監視測定マニュアル」(昭和63年7月環境庁大気保全局)

定期便が運航する民間空港のように1日あたりの離着陸回数が長期にわたってほぼ一定である空港、自衛隊などが使用する飛行場のように1日あたりの離着陸が大きく変動する飛行場、騒音の性状が通常の航空機と異なるヘリコプターなどが主に運航する飛行場等、その飛行場の態様に応じて騒音曝露状況を評価できるよう、種々の飛行場ごとに航空機騒音の監視測定を実施するための測定点の選び方、測定方法及びデータ整理の方法などを示している。

たとえば、測定点の種類として、環境基準に基づいて短期間の騒音測定評価を行うことを目的とした短期測定点の選定にあたっては、障害防止対策区域図、地域類型指定図、地形図などを参考にして航空機騒音の影響範囲、住宅の分布状況や密集度などの飛行場周辺の状況を把握した上で行う、などとして、短期測定点の配置に関する考え方を複数例示している。

### 3 . 空港整備法に基づく空港の定義及び種類

- 一 第一種空港 新東京国際空港、中部国際空港、関西国際空港及び国際航空路線に必要な飛行場であって政令で定めるもの
- 二 第二種空港 主要な国内航空路線に必要な飛行場であって、政令で定めるもの
- 三 第三種空港 地方的な航空運送を確保するため必要な飛行場であって、政令で定めるもの

#### 第一種空港

東京国際空港、新東京国際空港、中部国際空港、大阪国際空港  
関西国際空港

#### 第二種空港

新千歳空港、旭川空港、稚内空港、釧路空港、帯広空港  
函館空港、仙台空港、秋田空港、山形空港、新潟空港  
名古屋空港、八尾空港、広島空港、山口宇部空港、高松空港  
松山空港、高知空港、福岡空港、新北九州、長崎空港、熊本空港  
大分空港、宮崎空港、鹿児島空港、那覇空港

#### 第三種空港

利尻空港、礼文空港、奥尻空港、中標津空港、新紋別空港  
女満別空港、青森空港、花巻空港、大館能代空港、庄内空港  
福島空港、大島空港、新島空港、神津島空港、三宅島空港  
八丈島空港、佐渡空港、富山空港、能登空港、福井空港  
松本空港、静岡空港、神戸空港、紀白浜空港、鳥取空港  
隠岐空港、出雲空港、石見空港、岡山空港、佐賀空港、対馬空港  
小値賀空港、福江空港、上五島空港、壱岐空港、種子島空港  
屋久島空港、奄美空港、喜界空港、徳之島空港、沖永良部空港  
与論空港、粟国空港、久米島空港、慶良間空港、南大東空港  
北大東空港、伊江島空港、宮古空港、下地島空港、多良間空港  
新石垣空港、波照間空港、与那国空港

## 4 . 航空機騒音対策の現況について

### ( 1 ) 発生源対策

発生源対策は、航空機の騒音をその発生源である航空機単体の騒音を極力低減させるもので、騒音対策上、最も基本的かつ効果的な施策である。これまで、低騒音型機の導入、騒音軽減運航方式の実施等の発生源対策を推進することにより、航空輸送量の増大に対応しつつ、騒音の及ぶ地域を縮小してきている。

#### 低騒音型機の導入等

一定の基準以上の騒音を発生する航空機の運航を禁止する騒音基準適合証明制度については、逐次規制の強化が行われ、昭和53年に強化された騒音基準に適合しない航空機の運航については、平成14年4月1日以降禁止することとされた。

また、平成8年5月の航空法の改正により、騒音基準適合証明が耐空証明に一本化されるとともに、型式証明に騒音基準の適合性の証明が盛り込まれ、平成9年10月より従来のジェット機に加え、プロペラ機及びヘリコプターについても規制が実施されることとなった。

#### 発着規制

緊急時等を除き、新東京国際空港及び東京国際空港（新A滑走路及びB滑走路に限る）については午後11時から午前6時までの間、大阪国際空港については午後10時から午前7時までの間、航空機の発着を禁止している。さらに、大阪国際空港においては、午後9時以降定期便のダイヤを設定しないこととしている。

#### 騒音軽減運航方式

各空港の立地条件等に応じて、優先滑走路方式、優先飛行経路方式、急上昇方式、カットバック上昇方式、低フラップ角着陸方式及びディレイドフラップ侵入方式が採用されている。

### ( 2 ) 空港周辺対策

発生源対策を実施してもなお航空機騒音の影響が及ぶ地域については、「公共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」等に基づき周辺対策を行っている。同法に基づく対策を実施する特定飛行場は、東京国際、大阪国際、福岡等15空港であり、これらの空港周辺において、学校、病院、住宅等の防音工事及び共同利用施設整備の助成、移転補償、緩衝緑地帯の整備、テレビ受信料の助成等を行っている。

また、大阪国際空港及び福岡空港については、周辺地域が市街化されているため、同法により計画的周辺整備が必要である周辺整備空港に指定され、国及び関係地方公共団体の共同出資で設立された空港周辺整備機構が関係政府県知事の策定した空港周辺整備計画に基づき、既述施策に加えて、これまでに再開発整備事業、代替地造成事業等を実施している。

周辺対策事業を推進してきた結果、「航空機騒音に係る環境基準」に定める屋内環境が保持されている。一方、移転跡地を活用しつつ、空港と周辺地域との調和ある発展を図っていく必要があるため、次の施策を講じている。

- ・大阪国際空港周辺については、国土交通省及び2府県が緑地の計画的な整備を順次進めている。
- ・函館、仙台、新潟、大阪国際、名古屋、松山、高知、福岡及び宮崎空港においては、地方公共団体が住宅の移転跡地等を利用して行う公園、緑道等の周辺環境基盤整備に対して補助が行われている。

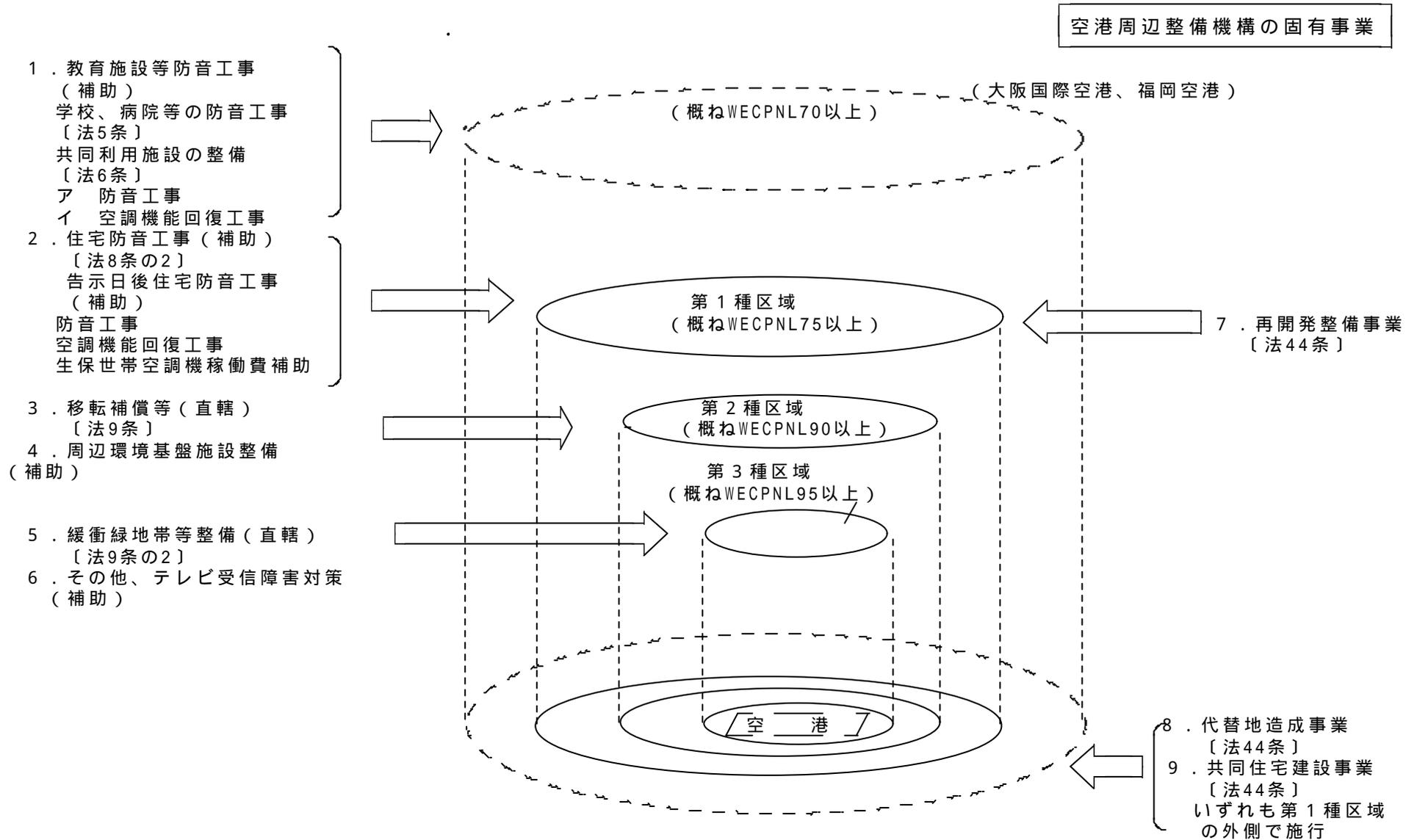
また、「特定空港周辺航空機騒音対策特別措置法」に基づき、新東京国際空港では、空港の周辺における適正かつ合理的な土地利用を図るため、千葉県において、航空機騒音対策基本方針の見直しが行われた。

### (3) 防衛施設周辺における航空機騒音対策

自衛隊等の使用する飛行場周辺の航空機騒音については、自衛隊機等の本来の機能・目的からみて、エンジン音の軽減・低下を図ることは困難であることから、音源対策、運航対策としては、消音装置の設置・使用、飛行方法の規制等についての配慮が中心となっている。駐留米軍における音源対策、運航対策については、日米合同委員会等の場を通じて協力を要請しており、厚木、横田、嘉手納及び普天間の各飛行場における航空機の騒音規制措置が合意されている。

自衛隊等の使用する飛行場に係る周辺対策としては、「防衛施設周辺の生活環境の整備等に関する法律」を中心に、学校、病院、住宅等の防音工事の助成、建物等の移転補償、土地の買入れ、緑地帯等の整備、テレビ受信料に対する助成等の各種施策を実施している。なお、平成11年度末現在28飛行場周辺について同法に基づく第1種区域等が指定されており、住宅防音工事の助成等を実施している。

## 5. 航空機騒音対策の概要



\* 「法」とは「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」をいう。