

内の9地点で連続2週間の調査を実施しています。

また、昭和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ます。

イ 航空機騒音対策

(ア) 成田空港の騒音対策

a 発生源対策

(a) 機材の改良

国際民間航空機関（ICAO）において策定された航空機騒音規制の国際基準に基づき、昭和50年に航空法が改正され、一定水準以上の騒音を発する航空機の運航を認めない基準適合証明制度が発足し、昭和53年には同基準の一部強化が行われました。

これにより、低騒音機の導入が推進されましたが、より一層の低騒音化を図るため、7年には新基準に適合しない航空機の段階的な運航制限が開始され、14年4月からは運航が禁止されています。

また、成田国際空港株式会社では、低騒音型の航空機ほど国際線着陸料を優遇する制度を17年から採用し、低騒音型航空機の導入を促進しています。

(b) 時間規制等

成田空港においては、原則として航空機の発着を午前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発着を禁止してきましたが、平成25年3月31日から、悪天候等、航空会社の努力では対応できないやむを得ない場合には、23時から24時に限り離着陸を認める弾力的運用が開始されました。

(c) 騒音軽減運航方式の推進

成田空港においては、発着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**が採用されています。

b 周辺騒音対策

成田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ます。

同法に定める各種対策の対象となる騒音区域は、A滑走路については昭和51年に指定され、昭和54年、昭和57年に拡大されました。また、B滑走路等については昭和60年に指定され、19年3月にはB滑走路北伸整備による2,500m化に伴い拡大されました。

さらに、成田空港における航空機の年間発着枠30万回までの拡大に伴い、23年4月よりA滑走路、B滑走路の騒音区域が拡大されました。

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や第1種区域に隣接した区域の対策を実施するため、9年7月に財団法人成田空港周辺地域共生財団が設立されました。

なお、固定測定局による騒音実態調査の結果、75WECPNLを超える地域は、第1種区域内におさまっています。

さらに、「特定空港周辺航空機騒音対策特別措置法」に基づく、航空機騒音対策基本方針を12年6月に見直し、13年5月に航空機騒音障害防止地区及び航空機騒音障害防止特別地区を都市計画決定しました。

これ以降、航空機騒音障害防止地区では新たな住宅等の防音構造が義務付けされ、航空機騒音障害防止特別地区では、原則として新たな住宅等の建築が禁止されています。

また、19年2月には、B滑走路北伸整備に伴う航空機騒音対策基本方針の変更が決定され、19年12月に都市計画決定がなされました。

さらに、23年3月には成田空港における航空機の年間発着枠30万回までの拡大に伴い、航空機騒音対策基本方針の変更が決定され、23年11月に都市計画決定がなされました。

(a) 成田国際空港株式会社の行う対策

① 学校・保育所等の防音工事の助成

成田市、富里市、香取市、山武市、神崎町、

多古町、芝山町及び横芝光町の8市町において、24年度末までに98施設の防音工事が完了しました。

② 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5,469戸のうち24年度末までに、4,693戸の防音工事を実施しました。

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年度から実施しています。

③ 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、24年度末までに7,067台について実施しました。

また、更新工事を実施した機器のうち、更新後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に対して、12年度から再更新工事を実施しており、24年度末までに2,827台について実施しました。

④ 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、24年度末までに成田市、富里市、山武市、多古町、芝山町、横芝光町及び山武郡市広域行政組合の7市町等が整備した、121施設に対し補助を行いました。

⑤ 住宅の移転補償及び土地の買入れ

24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503戸を、また土地の買入れについては546.1haを実施しました。

また、航空機騒音障害防止特別地区内については、対象戸数591戸のうち454戸、土地の買入れは246.5haとなっています。

⑥ 防音堤、防音林の整備

騒音障害を軽減するため、24年度末までに、A滑走路西側部分に防音堤・防音林を約35.7ha、B滑走路東側部分に防音堤・防音林を約23.4ha整備しました。

⑦ テレビの受信障害対策

航空機の航行に伴い著しいフラッター障害（画面の揺れ）が認められる区域において、7年度から根本的対策としてUHF電波によるテレビ中継局を4局開局し、22年度末までにUHFアンテナによる個別受信対策を4万927世帯、共同受信対策を1万8,740世帯、それぞれ実施しました。

また、騒音が著しい区域内については、NHK受信料の一部補助も行っています。

なお、23年7月の地上デジタル放送移行後はフラッター障害が基本的に発生しないとされていることから、テレビ中継放送局及び共同受信施設の廃止を決定しましたが、地上デジタル放送完全移行後のテレビ中継放送局を有効利用するため、佐原中継放送局及び下総光中継放送局を放送事業者に譲渡しました。

(b) 県の行う対策

① 住宅防音改築工事資金の利子補給

第1種区域並びにA滑走路とB滑走路の第1種区域に挟まれた地域内の住民が成田国際空港株式会社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り入れた資金に対し利子補給を行った市町に昭和54年から補助しており、24年度末までに1,485件の補助を行いました。

② 共同利用施設の設計、監督料の補助

成田国際空港株式会社から補助を受けて市町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昭和47年度から補助しており、24年度末までに延べ101件の補助を行いました。

③ 通勤農業者への補助

第2種区域及び航空機騒音障害防止特別地区から住居を区域外へ移転した農家が引き続き第2種区域等で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昭和49年度から補助しており、24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いました。

た。

④ 住宅防音工事の助成

A滑走路とB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、昭和61年度から関係市町が行う住宅防音工事業（対象戸数1,376）に要する経費の一部を成田国際空港株式会社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合わせて24年度末までに、1,176件について補助を行いました。

なお、19年3月、上記対象戸数のうち、114戸がB滑走路の北伸整備に伴う拡大第1種区域に編入されました。

また、23年4月、上記対象戸数のうち、9戸が30万回容量拡大に伴う第1種区域に編入されました。

⑤ 空調機器更新の助成

第1種区域内及びA滑走路とB滑走路の第1種区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市町がその一部を補助していますが、県では2年度から当該市町に補助しており、24年度末までに3,310台について補助を行いました。

また、更新工事を実施した機器のうち、更新後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住民の負担分について、関係市町がその一部を補助しており、県では12年度から当該市町に補助を行い、24年度末までに662台について補助を行いました。

⑥ 住宅防音工事の再助成

第1種区域内において、成田国際空港株式会社が防音工事を実施した住宅について、関係市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年度から空港会社とともに関係市町へ補助しており、24年度末までに136件について補助を行いました。

c 低周波音対策

航空機エンジンテスト（点検整備試運転）時に発生する*低周波音の問題については従来から改善指導してきましたが、現在、成田国際空港株式会社はこの影響を低減させるため、「ノイズリダクションハンガー」「ノイズサプレッサー」の2つの消音施設を設置しています。

今後とも影響の認められる家屋がある場合には、同社に対し適切な措置を講じるよう指導していきます。

（イ）羽田空港の騒音対策

国は、昭和50年代になって、羽田空港の航空機騒音対策及び発着処理能力の増大を図るため空港面積を拡大し、2本の滑走路を350～500m沖出しするとともに、新滑走路を1,700m沖合いに建設するという沖合展開事業計画案を示しました。

これに対し、県は飛行コースに当たる木更津市、君津市、市川市及び浦安市と協議の上、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、昭和57年8月に基本的事項について合意に達しました。

その後、昭和63年7月にA滑走路が、9年3月にC滑走路が、12年3月には、B滑走路が供用開始されました。

さらに国は、増加する航空需要に対応するため、4番目の滑走路（D滑走路）を海上に新設し、年間44万7千回（深夜早朝時間帯含む）の発着能力を確保する羽田空港再拡張事業を計画しました。

D滑走路供用後の昼間時間帯の飛行ルートについて、国からは、16年2月、飛行ルート（案）が示されましたが、発着回数的大幅な増加により本県への騒音影響の拡大が懸念されることから、県は、関係市と連携して、国に対し飛行コース・飛行高度等の修正を求めました。その結果、16年5月、国から、浦安方面の住宅地通過の回避や、千葉市や木更津

市方面の最低通過高度の引き上げを含んだ修正(案)が示されたことから、これを評価し、この修正(案)を了承しました。さらに、深夜早朝時間帯の飛行ルートについても、県は、関係市町村と連携して、国に対し海上ルート化を求め、その結果、22年3月に海上ルート化することを国と確認しました。

こうした協議を経て、D滑走路は22年10月21日に供用開始し、24年度は約39万回(深夜早朝時間帯を含む)の航空機の発着が行われたところです。なお、D滑走路供用以降、一部、供用前の国の説明と異なる運用が行われたことから、県は、関係市町と連携して、運用の改善を要請しました。

その結果、深夜早朝時間帯の離陸機の陸域接近の回避、北風時の富津沖海上ルートの一部運用改善などが図られ、24年度においては、南風好天時の南方面着陸ルートの高度引き上げ試行運用が実施されました。

県及び関係市町は、連絡協議会を通じて、国に対し、羽田空港の増便や国際化だけでなく、本県への騒音影響の更なる軽減も着実に進めるよう、強く要請しています。

(ウ) 下総飛行場の騒音対策

飛行場周辺地域については、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5.2km²が騒音区域(第1種区域)として指定され、国の助成により、24年度末までに鎌ヶ谷市及び柏市の区域内1,479世帯について防音工事が実施されました。

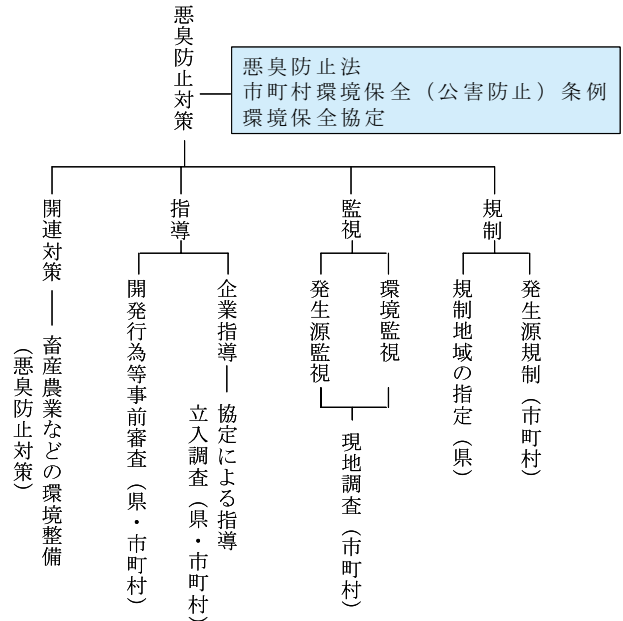
(エ) 木更津飛行場の騒音対策

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5.0km²が騒音区域(第1種区域)として指定され、国の助成により、24年度末までに木更津市の区域内698世帯について防音工事が実施されました。

(3) 悪臭の防止

悪臭に関する規制及び指導は、「悪臭防止法」、市町村の「環境保全(公害防止)条例」及び県が昭和56年に策定した「悪臭防止対策の指針」に基づき市町村が行っています。悪臭防止対策の体系は図表4-2-23のとおりです。

図表 4-2-23 悪臭防止対策体系図



ア 規制及び監視

(ア) 悪臭防止法に基づく規制・監視

「悪臭防止法」では、知事(市においては市長)が住民の生活環境を保全すべき地域を指定し、地域内の工場・事業場の事業活動に伴って発生する悪臭の物質の濃度又は臭気指数について、規制基準を設定することとされています。

25年3月31日現在、県内35市11町1村の区域において、「都市計画法」に基づく用途地域を中心に規制地域の指定がなされています。

現在、「悪臭防止法施行令」により特定悪臭物質として22物質が指定されており、敷地境界、排出口及び排水水について規制基準を定めています。

また、近年、物質濃度規制で対応できない複合的な悪臭苦情が増加しており、これに対応するため、物質濃度規制に代わる規制方式

として、人の嗅覚を用いて測定をする規制方式（臭気指数規制）の導入を図っており、習志野市、市原市、八千代市、千葉市、松戸市、我孫子市、浦安市及び鎌ヶ谷市の全部又は一部地域に導入されています。

一方、市町村長は規制地域において、特定悪臭物質の測定調査及び規制を行っており、23年度は、法に基づく改善命令はありませんでした。

（イ）市町村環境保全（公害防止）条例に基づく規制・監視

市町村では「環境保全（公害防止）条例」により、法適用対象外の悪臭について規制を行っています。

県は、市町村が行うこれらの規制等について技術的な指導を行うこととしています。

イ 指導

（ア）「悪臭防止対策の指針」に基づく指導

臭気指数規制方式の導入以前は、悪臭苦情に対し、「悪臭防止法」や市町村の「環境保全（公害防止）条例」による規制だけでは必ずしも十分対処できない状況にありました。

そこで県では、これらを補完するものとして昭和 56 年 6 月に、人の嗅覚を用い、複合臭も客観的に評価できる官能試験法（***三点比較式臭袋法**）と工場・事業場の悪臭防止対策の指導目標値を示した「悪臭防止対策の指針」を作成し、市町村に対して測定体制の整備拡充について指導するとともに、この測定法についての技術研修を継続的に行っています。

また、本指針は、臭気指数規制未導入の市町村において工場・事業場の立地、増設に係る事前審査に際し、悪臭防止対策の指導基準としても活用されています。

（イ）環境保全協定に基づく指導

細目協定の中で、悪臭に関しては『大部分の地域住民が日常生活において感知しない程度』を環境目標として三点比較式臭袋法による協定値を定め、悪臭の防止について指導しています。

また、これらの工場が施設を新・増設若しくは変更する場合には、その計画内容を事前に県及び関係市と協議することとしており、その内容を審査の上、必要な指導を行っています。

24 年度の事前協議件数は 7 件でした。

（ウ）工場立地等各種開発行為の事前審査による指導

工場・事業場が県及びその関係機関の造成した工業団地等に進出する場合、県及び関係市町村は計画内容を事前に審査し、環境保全のため必要な対策を講じるよう指導を行っています。

24 年度の事前審査件数は 3 件でした。

ウ 関連対策

（ア）畜産農業に係る対策

畜産農業に起因する悪臭を防止するためには、各畜産農家が飼養頭数に見合った家畜排せつ物処理施設で適切な管理を行うとともに、日常から畜舎内外の清掃美化についての配慮が必要です。

このため、県では各種補助事業を実施し、共同利用の家畜排せつ物処理施設や機械の導入、更には制度資金や畜産高度化支援リース事業等により個人向けの施設や機械の導入を推進しています。

また、各農業事務所に畜産環境保全対策地域推進会議を開催するとともに、実態調査や現地指導、講習会等により家畜排せつ物の処理に関する指導・啓発を行い、悪臭問題解決へ向けて適切な対応を講じています。

（イ）東京湾広域異臭対策

近年、東京湾沿岸部で都市ガス臭に似た異臭が発生し、関係市、消防署、ガス会社等に多くの苦情、問い合わせが寄せられています。苦情の分布や発生時の気象等から見て、この異臭は東京湾上から海風により運ばれてくる物質に起因するものと推察されます。

13 年 9 月 18 日に千葉市、習志野市及び船橋市の地域に発生した広域異臭では、千葉市

内の小学校で児童の健康異常が発生し、4名が入院しました。

県では、これを受けて14年4月1日から「東京湾沿岸広域異臭発生時の対応要領」の運用を開始し、休日・夜間を含めた市等関係機関との連絡体制を一層充実させるとともに、原因究明に向けた調査・分析体制の強化を図っています。

なお、24年度の広域異臭発生件数は3件でした。

3. 環境基本計画の進捗を表す指標の状況と評価

項目名	基準年度	現況	目標
自動車騒音の環境基準達成率	82% (平成18年度)	87% (24年度)	おおむね達成します (平成22年度以降毎年度)
航空機騒音の環境基準達成率	成田空港周辺 51%	69%	達成率を向上させます (毎年度)
	羽田空港周辺 100%	100%	
	下総飛行場周辺 82%	82%	
	木更津飛行場周辺 100%	100%*	
	(平成18年度)	(24年度)	
騒音・振動・悪臭の苦情件数	1,502件 (平成18年度)	2,346件 (24年度)	減少させます (毎年度)

※環境基準評価に必要な調査日数が得られていないが、調査期間(7日間)の測定結果では環境基準70WECPNLを超えることはなかった。

《評価》

各環境基準の達成率については、おおむね順調に進捗している。苦情件数については、基準年度と比べて増大しているが、施策の推進により目標の達成を目指す。

自動車騒音の環境基準達成率は、基準年度に比べ、改善傾向にあります。

航空機騒音の環境基準達成状況は、環境基準の地域類型を指定している地域内の測定地点について、成田空港周辺では測定した85局のうち59局で、羽田空港周辺では5局全てで、下総飛行場周辺では11局のうち9局で、それぞれ環境基準を達成しました。

騒音・振動・悪臭の苦情件数は、大幅に増加しています。これは、22年10月の羽田空港D滑走路の供用開始による航空機騒音への苦情の増加が原因と考えられます。また、振動及び悪臭については、ほぼ横ばいの傾向にあります。