

を定めている。

防止地区、防止特別地区については、騒音対策基本方針を踏まえ、素案作成、公聴会、都市計画審議会での審議など、一連の手続きを経て、2001年5月11日に都市計画が決定された。

④平行滑走路の北伸整備に伴い、NAAは千葉県知事に対して騒音対策基本方針の見直しの要請を行った。これを受け、千葉県は騒音区域などの見直しを行い、2007年2月20日に同基本方針の変更が決定され、その後、一連の手続きを経て同年12月28日に都市計画変更が告示された。

また、年間発着回数30万回化に伴う騒音区域などの見直しを行い、2011年3月4日に同基本方針の変更が決定され、同年11月11日に都市計画変更が告示された。

さらに、2018年3月13日のB滑走路延伸・C滑走路新設・年間発着枠50万回を内容とする「更なる機能強化策」の合意に伴い、同年12月18日に「基本方針」の変更を行った。

⑤防止地区および防止特別地区においては、住宅・学校・病院などの静穏な環境を必要とする建築物の建築について制限が行われることになる。その内容は、防止地区において住宅・学校・病院などを新たに建築する場合には、防音上有効な構造としなければならず、また、防止特別地区内では知事または市町長の許可を受けた場合を除き、住宅・学校・病院などを新たに建築することができない。

⑥住宅・学校・病院などの建築禁止により通常生ずべき損失は、特定空港の設置者が補償しなければならず、また、建築禁止により土地の利用に著しく支障をきたす場合には、当該土地を時価で買入れる。

⑦防止特別地区内に現に所在している住宅・学校・病院などについては、空港の設置者が移転希望者に対して移転補償および土地の買入れを行うことができる。  
※騒防法および騒特法の政省令改正により、2013年4月1日より航空機騒音の評価指標はWECPNLからLden（時間帯補正等価騒音レベル）に変更された。  
Ldenについては④-①参照。

### 3 環境対策などの実施状況

#### 1 住宅防音工事

##### (1) 住宅防音工事の助成

航空機騒音による障害の軽減を図るため、国土交通省告示により第1種区域として指定された区域内（3市4町）の住宅に対し、騒防法第8条の2の規定に基づき防音工事の助成を行っている。

成田空港周辺での住宅防音工事の助成は、全国に先駆けて1971年から千葉県の協力を得て実施していたが、1974年の騒防法改正により、特定飛行場に係る住宅防音工事の実施が制度化（法第8条の2追加）され、成田空港を含め全国の特定飛行場でも実施されることとなった。

しかし、成田空港周辺の住宅の多くは開放的な農村型住宅であるため、各室ごとの遮音方法は合理的、効果的ではなく、場合によっては生活様式の変更をもたらすこととなるため、1978年6月、NAAは本来の各室ごとの防音工事とは別に全国に先駆け全室を防音工事する工法による方針を決定し、同年9月から受付を開始し、現在に至っている。

住宅防音工事の実施状況は、2019年8月末現在、A滑走路関係については3875戸、平行・横風滑走路関係については、1471戸に対して助成を行っている。

##### (2) 老朽家屋の改築に対する防音工事の助成

成田空港の設置者であるNAAは、空港の設置に伴い生じる航空機による障害を防止し、軽減するための措置を講ずることにより、地域住民の生活環境の改善を図っていかなければならない責務がある。そのため、騒特法第4条の規定に基づく航空機騒音障害防止地区（防止地区）内の住宅で、防音工事済みの住宅を老朽化により改築する場合においても、防音工事に対する助成を行っている。

この制度は、1995年10月から実施しており、原則として次の条件のすべてを満たす場合の住宅について対象となる。

- 1) 防音工事済住宅が建築後一定の耐用年数（例：木造の場合は22年）が経過し、老朽化している場合
- 2) 防音工事済住宅の防音工事完成検査の日から10年経過している場合
- 3) 防音工事済住宅と同一敷地内で改築する場合

老朽家屋の改築に対する防音工事の助成の実施状況は、2019年8月末現在で81戸となっている。

なお、騒特法防止地区以外の騒防法第1種区域内の地域における同様の改築に係る防音工事の助成については、関係自治体が実施している。



### (3) 空調機器更新工事（1回目）

住宅の防音機能を保持するため、防音工事実施後10年を経過し、かつ、所要の機能が失われていると認められる空調機器については、その更新工事に対して助成を行っている。

空調機器更新工事の助成は、1989年度に制度化され、翌1990年度から助成が始まり、2019年8月末現在で8751台を実施している。2012年4月制度改正より冷暖房機更新工事費の60%をNAAが助成している。

### (4) 空調機器更新工事（2回目）

住宅の防音機能を保持するため、前記(3)のとおり更新工事（1回目）を行っているが、更新工事（1回目）を行ったものの中で、さらに10年経過する空調機器について、2000年度から更新工事（2回目）を行えるようにし、2019年8月末現在で4200台を実施している。2012年4月制度改正より冷暖房機更新工事費の55%をNAAが助成している。

### (5) 空調機器更新工事（3回目）

住宅の防音機能を保持するため、前記(4)のとおり更新工事（2回目）を行っているが、機能回復更新工事（2回目）を行ったものの中で、さらに10年経過する空調

機器について、2012年度から更新工事（3回目）を行えるようにし、2019年8月末現在で701台を実施している。助成額については、冷暖房機更新工事費の50%をNAAが助成している。（表6-1参照）

## 2 学校、共同利用施設などの公共施設防音工事

### (1) 学校などの防音工事の助成

騒防法第5条の規定に基づき、学校、保育所、病院、特別養護老人ホームなどの施設の防音工事を行う市町村などに対し、その費用の全部または一部を助成している。

当該防音施設の助成については、一定の騒音の障害が認められる施設を対象として、1970年度から2019年8月末までに10市町（成田市、芝山町、多古町、山武市、横芝光町、富里市、神崎町、香取市、河内町、稲敷市〈市町村合併以前は17市町村〉）、125施設に対し助成を行ってきている。

### (2) 共同利用施設の助成

騒防法第6条の規定に基づき、学習、集会などの用に供するための施設や老人福祉センター、図書館などの施設の整備を行う市町村に対し、その費用の一部を助成している。

当該施設整備の助成については、1972年度から2019年8月末までに8市町（成田市、芝山町、多古町、山武市、横芝光町、富里市、河内町、稲敷市〈市町村合併以前は13市町村〉）、141施設に対し行っている。

### (3) 空調設備機能回復工事

前記(1)(2)により助成を受け設置した空調設備について、有効な空気調和の確保を行うため、当該施設設置後15年以上経過したもののうち、老朽化により空気調和の機能が著しく低下したものについて、その機能回復工事に対する助成を行っている。

学校、共同利用施設などの空調設備機能回復工事の助成は、1991年度から助成を開始し、2019年8月末現在で188施設について実施している。

### (4) 空調機器設備機能回復工事（2回目）

前記(3)により助成を受け機能回復した空調設備について、有効な空気調和の確保を行うため、当該機能回復後15年以上経過したもののうち、老朽化により空気調和の機能が著しく低下したものについて、2回目の機能回復工事に対する助成を行うこととした。

学校、共同利用施設などの空調設備機能回復工事2回目の助成は2012年度から開始し、2019年8月末現在で24施設について実施している。（表6-1参照）

表6-1 環境対策実施状況

区分	2019年8月末現在	
	件数	事業費
(1) 学校等防音工事 空調設備機能回復 空調設備機能回復(2回目)	125施設 84施設 7施設	231億円
(2) 共同利用施設 空調設備機能回復 空調設備機能回復(2回目)	141施設 104施設 17施設	35億円
(3) 民家防音工事 空調機器更新(1回目) 同(2回目) 同(3回目)	5,427世帯 8,751台 4,200台 701台	275億円
(4) 移転補償など 家屋移転 土地買収	998戸 822ha	1,816億円
(5) 緩衝緑地整備	95ha	74億円
(6) 騒音測定など	33施設	142億円
(7) 電波障害対策 アンテナ対策 中継局	83,100世帯 4局	218億円
(8) 施設維持費など		69億円
(9) 周辺対策交付金など		1,333億円
計		4,194億円

(注) 1. (1)～(4)の件数は交付決定および契約ベースである。  
2. 事業費は支出ベースであり、また、四捨五入のため表中計算が合わない場合がある。

### ③ 移転補償など

#### (1) 騒防法に基づく移転補償など

騒防法第9条の規定に基づき、空港周辺で航空機騒音による障害が特に著しいと認められる区域（第2種区域）内については、当該区域の指定の際、現に所在する建物などを区域外に移転する場合に、建物の補償および建物の所在する土地などの買取りを実施している。

この移転補償は、1969年から実施しているが、1976年までは「特定飛行場周辺の指定区域および除外区域に関する告示」(2km×600m)の区域内について、また、第1種、第2種、第3種区域が指定された同年1月以降は、現在の第2種区域内について行っている。

騒防法に基づく移転補償などは、2019年8月末現在では、対象戸数全503戸が実施済みとなっている。

#### (2) 騒特法に基づく移転補償など

騒特法の規定に基づき、航空機騒音障害防止特別地区内における住宅の移転補償などを実施している。

騒特法に基づく航空機騒音障害防止特別地区などを定める都市計画が2001年5月11日に決定されたが、決定以前は同法都市計画の策定手続きが諸般の事情により中断されたため、同地区内の移転補償などの対策ができない状況であった。これに対し、成田市議会が移転を希望する住民の救済措置を求める議決を行ったほか、芝山町議会においても同様の議決が行われるなど、同地区内の移転対策の早期実施の地元要望が強まったため、都市計画決定に先行して、航空機騒音障害防止特別地区として予定される区域内について対策を講じることとし、1990年度から移転補償を行ってきた。

特に、従来の個々の住宅に対する移転補償方式は、集落分断またはコミュニティの崩壊を招くこととなるため、集落で同一地区に移転できるよう取り組んでおり、現在までに芝山町菱田中郷地区10戸（1993年10月）、成田市芦田地区8戸（1995年8月）、芝山町大里加茂地区11戸（1996年4月）、芝山町大里住母家地区9戸（1998年12月）、芝山町菱田地区13戸（1999年10月）、芝山町芝山地区11戸（2002年9月）および成田市芦田地区18戸（2003年4月）の集団移転対策を実施している。

また、成田空港の機能拡大に伴う周辺地域の土地利用の変化や今後の運用などの予測を踏まえ、騒特法第3条の規定により1982年11月に定められた航空機騒音対策基本方針が見直されたことに伴い（2000年6月20日付公表）、防止特別地区内の移転対象戸数は460戸となり、その後、平行滑走路の北延伸に伴う都市計画の変更（2007年12月28日）により、防止特別地区が拡大され、移転対象戸数は549戸となった。さらに、成田空港の年間発着枠30万回への容量拡大に伴う都市計画の変更（2011年11

月11日）により、防止特別地区的範囲が拡大され、移転対象戸数は591戸となった。

騒特法に基づく移転補償などは、2019年8月末現在では、対象戸数591戸のうち84%の495戸が実施済みである。

### ④ 電波障害対策

成田空港に離着陸する航空機によるテレビ受信障害対策として、1978年から空港周辺18市町村の世帯に対して、フラッター防止アンテナを設置する対策を実施してきたが、年々の航空機の大型化や増便などにより障害の範囲が拡大する一方、周辺市町村からより効果的な対策を求める要望などが出てきていた。このため、抜本的改善策としてテレビ中継放送局を設置し、フラッター障害の起こらないUHF電波による送受信対策を実施することとなり、1993年11月に成田局、1995年1月に佐原局、同年2月には江戸崎局、さらに同年3月に下総光局をそれぞれ開局した。

各中継局の開局に合わせ、従来フラッター防止アンテナにより受信していた世帯など対策エリア内の世帯に対しUHFアンテナへ切り替える工事を、当該エリア内で山陰などにより個別アンテナで受信できない地域に対しては、共同受信施設の設備工事を進め、2005年3月までにすべての工事を完了した。

2011年7月の地上デジタル放送移行に関して、地上デジタル放送の電波は航空機に起因する障害は基本的には生じないことから、テレビ中継放送局および共同受信施設の廃止を決定したが、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、佐原中継放送局および下総光中継放送局を放送事業者へ譲渡した。

また、共同受信施設については、住民への周知および説明会を開催するなどして、国・放送事業者・自治体などの関係者と連携を図りながら、住民組合に共同受信施設を譲渡し、地上デジタル放送完全移行とともに、NAAの電波障害対策は基本的に終了した。（表6-1参照）

### ⑤ 落下物対策

成田空港周辺地域では、成田空港に離着陸する航空機から氷塊や航空機部品が落下する事案が発生したことから、これを未然に防止するため、1991年1月から運輸省航空局（現国土交通省航空局）より航空会社に対して機体の整備・点検の徹底および空港南側から進入着陸する航空機の洋上脚下げの遵守を要請し、1993年5月からは洋上脚下げについてAIP（Aeronautical Information Publication=航空路誌）に記載している。また、1996年5月からはATIS（Automatic Terminal



Information Service=飛行場情報放送業務)によって同方式の遵守の徹底を図っている。さらに、1997年からは毎年度、成田空港に到着する航空機を対象に氷塊付着状況調査を実施し、航空機に着氷があった場合にはその発生原因を推定して防止策の検討を行っている。1999年5月には、運輸省から航空会社に対し、特に航空機の水まわりについて漏水が起きないよう部品の交換や定期的な点検を行うよう、耐空性改善通報を発出するなどの対策を講じている。また、ボーイング社やエアバス社が開催する航空機からの落下物に関する会議などを通じて、関係者との情報共有を深めるとともに、2017年より国土交通省と協力して駐機中の航空機に対し、注意すべき機体の箇所を定期的にチェックする取り組みを開始した。さらに、国土交通省においては、これまで講じてきた落下物対策を各般にわたって充実・強化し、未然防止策、および事後の迅速な事案究明・対応等を推進することを目的として、2017年11月に有識者、国、航空事業者、空港管理者等により構成される「落下物防止等に係る総合対策推進会議」を開催し、翌2018年3月には、航空会社が遵守すべき落下物対策の基準案を取りまとめた。この基準案については、パブリックコメント等の手続きを経て、2018年度中に全ての航空会社に適用する予定である。他方で、成田空港の更なる機能強化に関する取り組みにおいて、将来の増便を加味した騒音センターを採用し、結果として騒特法に基づく移転補償の対象となる区域が広範に設定されたほか、万が一、航空機からの落下物による被害が発生した場合の新たな対策として、2018年4月より、「航空機落下物被害救済支援制度」(「見舞金のお支払い」、「立替金のお支払い」、「航空会社との間における調整等、各種サポート」)の運用を開始した。

こうした取り組みにより、1991年度以降の落下物発生件数は著しく減少しているが、今後とも引き続き関係者間の連携を密にして、落下物の発生防止に努めていくこととしている。(表6-2参照)

なお、成田空港においては、1983年当時国内外において類似事例のなかった成田独自の対策として、「航空機落下物被害救済制度」を創設し、万が一航空機からの落下物により人的・物的被害が生じ、その原因航空会社が特定されなかつた場合であっても、その被害を

補償する制度を運用していたが、2019年3月末に国土交通省航空局へ移管された。

## ⑥ 航空機エンジン試運転時の騒音対策

成田空港には、航空機のエンジン試運転時の騒音が隣接地区に与える影響を低減させるために、格納庫型消音施設が設置されている。

これは2001年4月から本格運用した「ノイズリダクションハンガー」と呼んでおり、吸音性と遮音性を兼ね備えており、消音性能は非常に高く、風向きなどの制限を受けずにいつでも使用できる。2018年度のエンジン試運転は892回行われ、そのうちノイズリダクションハンガーの使用は844回(約95%)であった。

## ⑦ 騒音対策委員会

騒音対策委員会は、航空機騒音により生じる障害の防止、または軽減のための措置を協議することを目的としており、空港周辺の首長、議長、学識経験者、住民代表、国土交通省、千葉県、航空会社、NAAにより構成されている。

この委員会には、下部組織として、空港周辺地域を7つのブロックに分けた「地区部会」が設置されており、そこで提起された各地区特有の騒音問題などを本委員会で協議することによって、騒音対策の充実と空港の安全かつ適切な運営を図っている。1972年から開催され、2019年3月には第45回を数えた。



▲ノイズリダクションハンガー

表6-2 落下物発生状況(年度)

2019年10月末現在

区分	1980～2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
発生件数	年平均 5件	2件	1件	2件	3件	2件	2件	0件	3件	1件	5件	0件	2件	1件	0件