

第2回 住宅防音工事補助制度のあり方検討委員会

日時：令和3年9月30日

【目次】

(1) ご意見と対応 (第1回検討委員会) 2頁
(2) 調査の現状と概要 3頁
①防音工事住宅経年劣化調査 3頁
②防音工事対象世帯数及び世帯人数実態調査 7頁
③冷暖房機、換気装置、及びレンジ用換気装置設置状況調査 11頁
④冷暖房機稼働状況調査 11頁
⑤土地価格の動向が補助金や補償金に反映されている制度の事例調査 14頁
(3) 調査結果を踏まえた今後の方向性の検討 17頁

(1) ご意見と対応 (第1回検討委員会)

【論点1】見直し後の第1種区域において、住宅防音工事実施後の防音性能を把握すべきではないか



①経年劣化調査

【論点2】見直し後の第1種区域において、住宅防音工事の対象数を正確に把握すべきではないか



②防音工事対象世帯数及び世帯人数調査

【論点3】環境基準が未達成のため、継続的に屋内環境の保持が必要であるが、空調機器更新工事の助成のあり方を検討すべきではないか



③・④設置・稼働状況調査

⑤土地価格の動向調査

項目	主なご意見	対応
①防音工事住宅 経年劣化調査	調査内容について (補足機数・周波数分析時の時系列データ・人工音源による防音サッシの遮音性能測定時のポイント数)	指摘事項については、事前に委員へ確認・調整
	対象家屋絞り込みにあたっては、地域の実情を考慮	調査にあたっては、各空港関係者と事前協議のうえ、実施
③冷暖房機、換気装置、及びレンジ用換気装置設置状況調査 ④冷暖房機稼働状況調査	調査内容について (関連データの活用・機器と防音の価値の線引き・インターネット調査時の留意点 等)	適宜、委員へ相談のうえ、調査を実施
⑤土地価格の動向が補助金や補償金に反映されている制度の事例調査	フローとストックの考え方を理解すべき	
その他	転入者の把握方法	③・④の調査で転入時期を把握 ②において世帯数の経年変化について調査
	大阪・成田も調査すべき	重要性は認識しているが、調査費の実態を勘案し、新潟他7空港を対象

①防音工事住宅経年劣化調査

目的	住宅防音工事実施済み住宅の経年による防音性能の低下の実態把握
調査概要	騒音対策区域内の防音工事実施済み住宅について、家屋現況調査(防音サッシ含む)及び遮音性能測定を実施する。 寒冷地域(新潟空港)や温暖地域(那覇空港)と一般地域(福岡空港)での防音性能の経年劣化傾向について考察する。
調査方法	①現況調査 ②航空機騒音による室内外レベル差測定 ③人工音源による防音サッシの遮音性能測定
調査結果 (新潟空港)	<ul style="list-style-type: none">● 調査を行った4件のうち2件で防音サッシに隙間・反りが確認された。締付具合にガタツキはなく、引寄せ機構(注:1)も良好であった。● 航空機騒音による室内外レベル差測定では、調査を行った4件のうち計画防音量(500Hz、25dB)を保持しているのが2件、下回っているのが2件確認された。● 人工音源による防音サッシの遮音性能測定では、計画防音量を保持しているのが3件、下回っているのが1件確認された。

注1)クレセント、窓と窓を固定する金具

(2) 調査の現状と概要

➤ 調査結果 (新潟空港)

1) 現況調査

家屋 No	建物構造 (調査階数)	工事年度	対象防音サッシ	隙間・反り ねじれ倒れ	締付 具合	引寄せ 機構
1	木造戸建 2階建(1階)	H4	2枚引違、腰窓 W1655×H1145	なし	ガタツ キなし	良好
4	木造戸建 2階建(2階)	H5	2枚引違、腰窓 W1725×H850	上下枠に2- 4mmの反り	ガタツ キなし	良好
12	木造戸建 2階建(1階)	H3	4枚引違、掃出 W3470×H1755	対角差 5mm	ガタツ キなし	良好
14	木造戸建 2階建(1階)	H4	4枚引違、掃出 W2520×H1755	なし	ガタツ キなし	良好

経年劣化調査の進捗

■ 調査済

新潟空港 (寒冷地域)

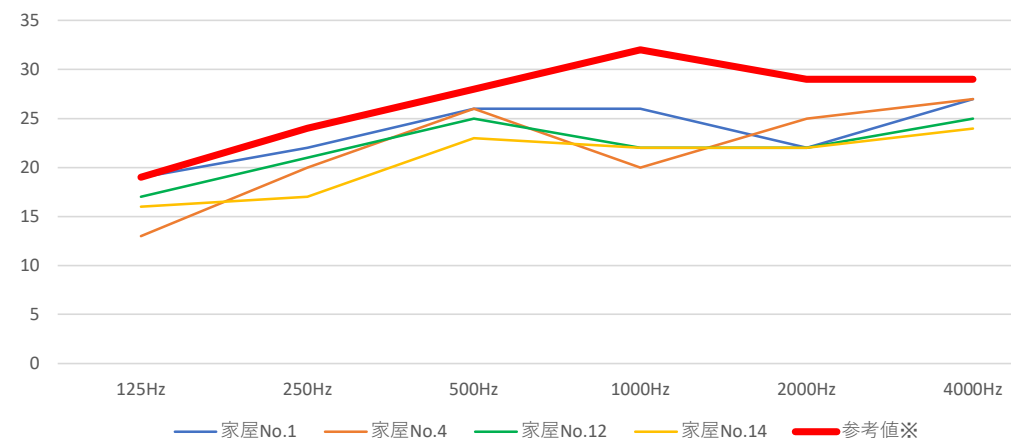
* 8月2日~4日に調査済 (4/6件)

■ 未実施

福岡空港 (一般地域) / 那覇空港 (温暖地域)

2) 航空機騒音による室内外レベル差測定・人工音源による防音サッシの遮音性能測定

家屋 No	室内外レベル差測定					人工音源による防音サッシの遮音性能測定
	500Hz	(参考) A特性*	対象 機数	計画防音量 (500Hz)	工法	音響透過損失相当値 (500Hz)
1	27.2dB	26.6dB	5	25dB	告示B	26dB
4	26.0dB	23.5dB	4	25dB	告示B	26dB
12	23.7dB	24.4dB	2	25dB	告示B	25dB
14	24.2dB	24.3dB	2	25dB	告示B	23dB

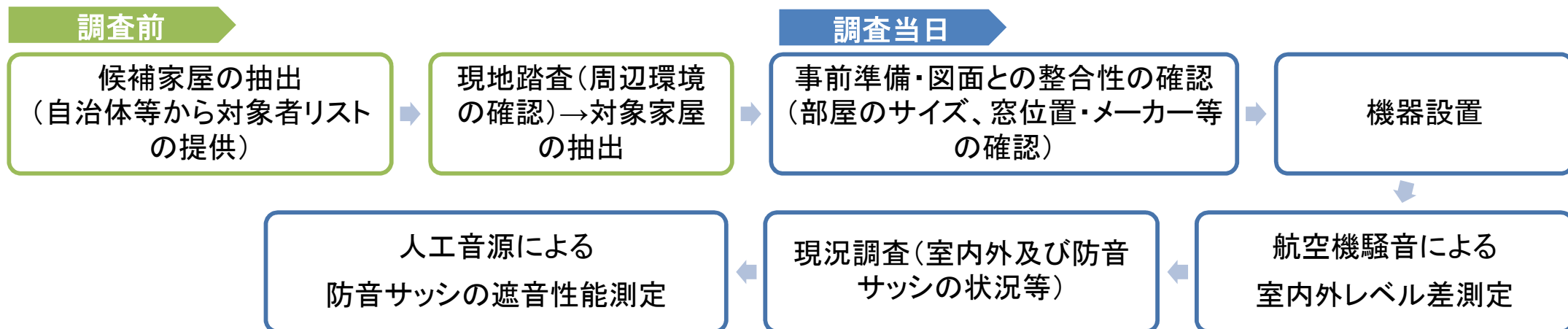


参考図. 人工音源による防音サッシの遮音性能測定結果

参考値※ガラス単体のオクターブバンド透過損失値 (dB) 出典: 板硝子協会資料

A特性: 人間の聴覚を考慮した周波数の重みづけを行ったもの。環境基準の騒音の評価に用いられる。

調査実施の流れ



調査方法の概要

① 現況調査

室内外経年劣化、防音サッシ計測等

② 航空機騒音による室内外レベル差測定(室内外各1点)

A特性の音圧レベルの測定及び周波数分析

③ 人工音源による防音サッシの遮音性能測定(室内3点、室外 JIS A1520 に則った測定点)

防音サッシの遮音性能を確認するための音響透過損失相当値を測定

【対象空港】福岡、新潟、那覇

【年代別家屋サンプル数】

新潟【S63-H06】6件(調査は4件で実施)

福岡【S49-S55】6件、【S56-S62】6件、【S63-H06】6件、【H10-H21】6件 予定

那覇【S63-H06】6件 予定

➤ COVID-19による調査への影響

I. 変更した調査の内容

①調査対象空港の変更

寒冷地域の代表空港として「函館空港」を予定していたが、地元調整に時間を要したため、速やかな地元調整が可能であった「新潟空港」に変更。(函館空港は昨年度、民営化されたことも要因)

②対象家屋抽出方針の変更

代表空港である福岡空港の4世代を調査し、もっとも劣化の影響がみられた世代を寒冷地域(新潟空港)、温暖地域(那覇空港)で調査予定であったが、調査遅延により福岡空港を先行して調査することが困難であったことから、各空港とも調査協力の得られる家屋で、極力世代のバラつきを確保したうえで調査を実施予定。

③人工音源による防音サッシの遮音性能測定実施家屋の変更

航空機の減便に伴い、有効な航空機騒音の確保が調査時間2時間程度のうちに捕捉することが困難な状況である。そこで、当初計画では、調査実施家屋のうち一部を調査予定であった人工音源による内部音源法を、全ての調査家屋で実施することに変更。

II. 調査の進捗状況

①調査の現状(令和3年9月8日現在)

福岡空港、那覇空港とも対象家屋は抽出済であるが、調査未実施。

②調査協力を得ることが困難

統計的精度を確保するため、新潟空港では6件の調査を予定し、6件以上を対象家屋として抽出し、個別に協力依頼したが、調査実施の同意が得られた家屋は4件にとどまった。

②防音工事対象世帯数及び世帯人数調査結果

目的

騒音対策区域内における世帯数及び世帯人数の実態を把握

調査概要

制度創設から約45年が経過し、空港周辺地域の住宅の実態は相当変化と思量される。そのため、公開統計情報(国勢調査)をもとに、GISを用いて、区域内の世帯数及び世帯人数を把握した。
併せて、世帯数や世帯特性の経年変化を把握した。

調査方法

国勢調査統計データ(小地域単位)を基に、GISによる騒音対策区域内における世帯数および世帯人数の算出。なお、賃貸住宅は、国勢調査住宅の所有の関係のうち、公営・都市再生機構・公社の借家、民営の借家とした。

【対象空港】

函館空港、新潟空港、東京国際空港、松山空港、高知空港、福岡空港、宮崎空港、那覇空港

調査結果

- 羽田空港、福岡空港は、単位面積当たりの世帯数が多く、那覇空港、福岡空港は、全世帯数のうちの賃貸住宅の割合が半数以上であった。
- 平成17年と平成27年を比較すると、世帯数は増加傾向であった。併せて、単身の高齢者世帯が増加傾向であった。

➤ 調査方法の詳細

国勢調査統計データ（小地域単位）を基に、GISによる騒音対策区域内における世帯数および世帯人数の算出。なお、賃貸住宅は、国勢調査住宅の所有の関係のうち、公営・都市再生機構・公社の借家、民営の借家とした。

【参考：平成27年国勢調査による定義】

（公営の借家）その世帯の借りている住宅が、都道府県営又は市（区）町村営の賃貸住宅やアパートであって、かつ給与住宅でない場合

（都市再生機構・公社の借家）その世帯の借りている住宅が、都市再生機構又は都道府県・市区町村の住宅供給公社・住宅協会・開発公社などの賃貸住宅やアパートであって、かつ給与住宅でない場合

（民営の借家）その世帯の借りている住宅が、「公営の借家」、「都市再生機構・公社の借家」及び「給与住宅」でない場合

対象空港（8空港）	函館空港、新潟空港、東京国際空港、松山空港、高知空港、福岡空港、宮崎空港、那覇空港
調査区域	騒音対策区域（Lden62デシベルコンター区域）
使用データ	平成27年国勢調査 小地域集計（令和2年国勢調査の結果については7月時点で未公表）
世帯数の算出方法	国勢調査小地域を活用する。調査区域（Lden62デシベルコンター区域）と境界が一致しない場合は、建物棟数により按分算出する。

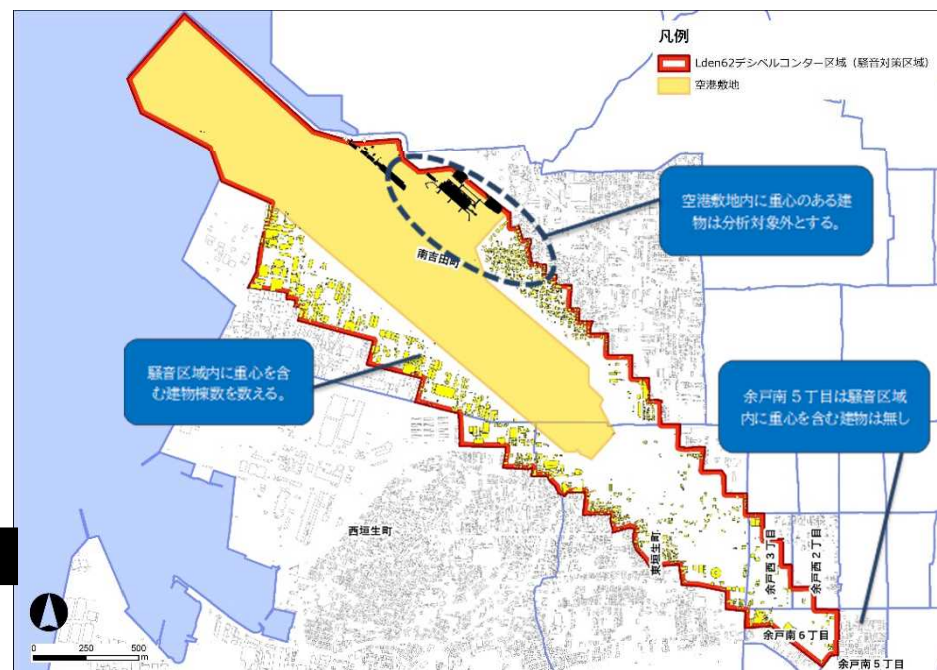
【計算式】

$$\frac{\text{② 調査区域内の建物棟数}}{\text{① 調査区域に重なる小地域内の建物棟数}} \times \text{③ 小地域内の世帯数}$$

* 建物データは基盤地図情報（国土交通省国土地理院、2015年時点）を活用

調査区域に含まれる町丁目	① 小地域内の建物棟数	② 調査区域内の建物棟数	全棟数に対する調査区域内棟数の割合	③ 小地域内の世帯数	調査区域内の世帯数
西垣生町	4,091	108	3%	3,061	81
南吉田町	3,193	830	26%	1,970	512
東垣生町	1,667	465	28%	1,297	362
余戸南5丁目	320	0	0%	365	0
余戸南6丁目	101	45	45%	92	41
余戸西3丁目	51	29	57%	23	13
余戸西2丁目	148	0	0	97	0
合計	9,571	1,477	2	6,905	1,009

【算出例（松山空港の場合）】



(2) 調査の現状と概要

➤ 調査結果（世帯数及び世帯人数）

羽田空港、福岡空港は、単位面積当たりの世帯数が多く、那覇空港、福岡空港は、全世帯数のうちの賃貸住宅の割合が半数以上であった。

表.区域内の世帯数及び世帯人員

	全体	
	一般世帯数	一般世帯人員
羽田空港	10,414	19,122
宮崎空港	1,784	4,027
高知空港	214	500
松山空港	1,009	2,599
新潟空港	339	860
那覇空港	8,917	22,816
函館空港	476	974
福岡空港	65,420	129,163

(参考)

	全体		
	区域面積(ha) *空港敷地は除く	区域面積 当たりの世帯数	一世帯当たりの人員
羽田空港	625	17	1.8
宮崎空港	176	10	2.3
高知空港	184	1	2.3
松山空港	130	8	2.6
新潟空港	56	6	2.5
那覇空港	1,321	7	2.6
函館空港	142	3	2.0
福岡空港	2,031	32	2.0

表.区域内の世帯数及び世帯人員（賃貸住宅）

	(公営・都市再生機構・公社の借家・民営の借家)	
	一般世帯数	一般世帯人員
羽田空港	5,093	7,994
宮崎空港	629	1,182
高知空港	45	84
松山空港	254	539
新潟空港	84	130
那覇空港	4,745	10,718
函館空港	149	256
福岡空港	40,416	68,024

(参考)

	(公営・都市再生機構・公社の借家・民営の借家)	
	全世帯数のうち賃貸 住宅の割合	一世帯当たりの人員
羽田空港	49%	1.6
宮崎空港	35%	1.9
高知空港	21%	1.9
松山空港	25%	2.1
新潟空港	25%	1.6
那覇空港	53%	2.3
函館空港	31%	1.7
福岡空港	62%	1.7

(2) 調査の現状と概要

調査結果（世帯数の変遷と世帯特性の傾向）

平成17年と平成27年の世帯数を比較した結果、全体的に世帯数は増加傾向であった。また、いずれの空港においても、単身高齢者世帯割合が増加している。

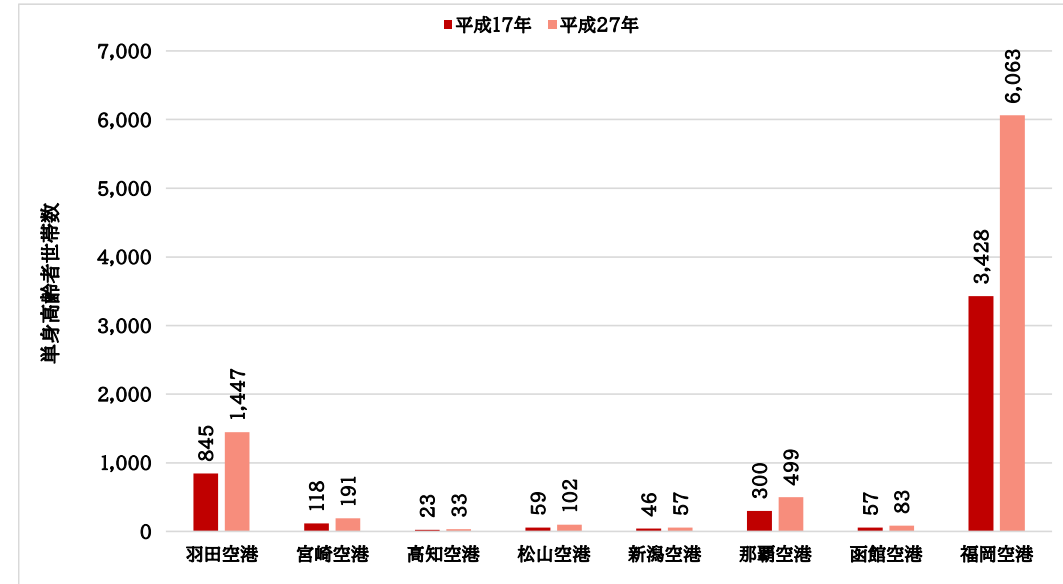
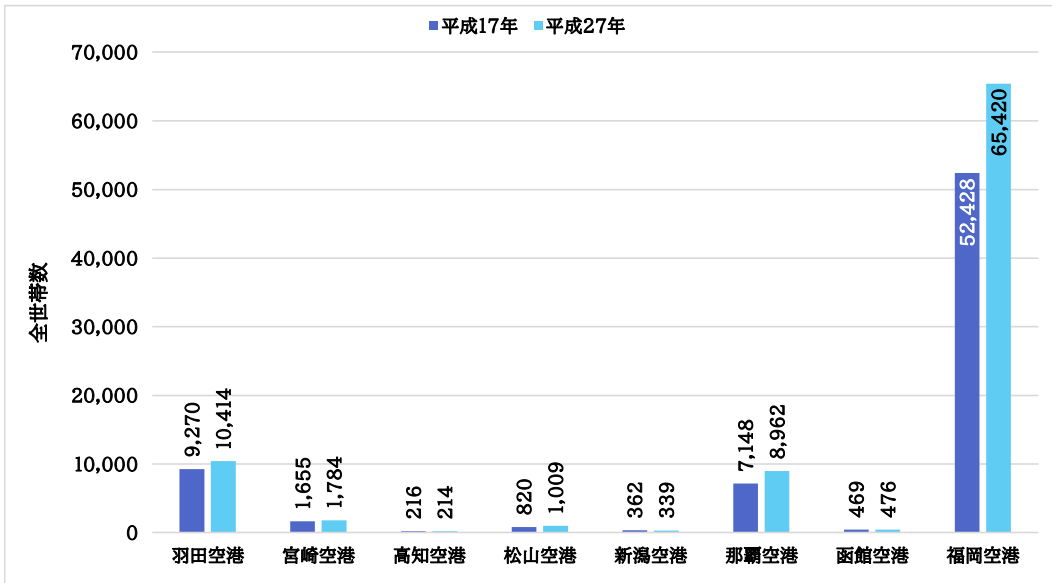


図. 世帯数 (Lden62デシベルコンター区域内)

図. 単身高齢者世帯数 (Lden62デシベルコンター区域内)

【参考値】

	全世帯数			単身高齢者世帯数			単身高齢者世帯割合		
	平成17年	平成27年	平成17年-平成27年 増減率	平成17年	平成27年	平成17年-平成27年 増減率	平成17年	平成27年	平成17年-平成27年 増減率
羽田空港	9,270	10,414	12%	845	1,447	71%	9%	14%	52%
宮崎空港	1,655	1,784	8%	118	191	62%	7%	11%	50%
高知空港	216	214	-1%	23	33	41%	11%	15%	43%
松山空港	820	1,009	23%	59	102	72%	7%	10%	39%
新潟空港	362	339	-6%	46	57	25%	13%	17%	33%
那覇空港	7,148	8,962	25%	300	499	67%	4%	6%	33%
函館空港	469	476	1%	57	83	45%	12%	17%	43%
福岡空港	52,428	65,420	25%	3,428	6,063	77%	7%	9%	42%

* 世帯数データ:平成17年-平成27年国勢調査 小地域集計

* 建物データ:基盤地図情報(国土交通省国土地理院、2015年時点)を活用し、建物棟数により按分算出

(2) 調査の現状と概要

③ 冷暖房機、換気装置、及びレンジ用換気装置設置状況調査

④ 冷暖房機稼働状況調査

目的 騒音対策区域内外における世帯毎の空気調和機器設置及び稼働状況を把握

調査概要

区域内外の世帯毎の空気調和機器(冷暖房機、換気装置、レンジ用換気装置)の設置状況(家族構成、所有台数、普及率)、稼働状況をアンケート調査により把握し、騒音対策区域内外の比較を行い、区域内の機器の設置・稼働状況の傾向を把握した。

調査方法

対象空港周辺住民に対するアンケート調査を実施

区域内:防音工事対象者に郵送・ポスティングなどによる直接配布・回収

区域外:インターネットアンケート

【対象空港】

新潟空港、福岡空港、那覇空港

調査結果

- 区域内の回収数(回収率)は、福岡293(14.7%)、新潟154(24.8%)、那覇71(9.3%)であった。インターネットモニター(区域外)は、各地域400確保した。
- 福岡・新潟・那覇とも騒音対策区域内では、世帯主の年齢は60歳以上、世帯人数は2人以下が多い。(※区域内で実施した紙面調査で戸建てと集合住居にエアコンの設置率に差がみられたことから、比較のため区域外における戸建てと集合住宅の比率を区域内と同比率に固定しWEB調査を実施)
- 冷暖房機の設置率(1台以上設置している割合)は、全空港とも区域内外で同傾向(95%以上)。
- 設置した冷暖房機の使用状況については、区域内での使用割合が高く、年間の平均的な稼働時間も長い。

➤ 調査方法

【調査方法】

空港周辺住民に対するアンケート調査

騒音対策区域内: 郵送・ポスティングなどによる直接配布

騒音対策区域外: インターネット調査

【対象空港】

福岡、新潟、那覇

	騒音対策区域内 対象: 防音工事対象者リスト	騒音対策区域外 対象: インターネット調査
福岡空港 (一般地域)	配布候補2,000件	400
新潟空港 (寒冷地域)	配布候補621件	400
那覇空港 (温暖地域)	配布候補1,695件	400

福岡空港: 福岡市、大野城市、春日市、新潟空港: 新潟市、那覇空港: 那覇市、豊見城市

➤ アンケート調査の設問項目

(1) 冷暖房機、換気装置及びレンジ用換気装置設置状況

冷暖房機、換気装置、レンジ用換気装置の部屋別の設置状況と使用年数、機器仕様(インターネット調査は設置部屋数のみ)

(2) 冷暖房機稼働状況

直近1年間の冷暖房機を設置している部屋別の使用日数と時間(インターネット調査は最も使用する部屋のみ)

(3) 基本属性(国勢調査、消費動向調査と項目を調整)

世帯人数、世帯全体の年間収入、住宅の種類・所有、部屋数(総床面積)、現在の場所に住み始めた年、居住地域、世帯主の年齢・性別・就業、回答者の世帯主との関係

「インターネット調査」

調査対象者(リサーチ会社に登録しているアンケートモニター)にインターネットを通して「アンケートサイト」にアクセスしてもらい、インターネット上で回答してもらう調査手法。紙の調査票を用いて行われる「郵送調査」や「ポスティング調査」などが主流でしたが、短時間で多くのデータを収集できるという特長があり、回答者の負荷を低減することで回答精度が向上することから、直接配布調査から設問項目を簡易化して実施。

③冷暖房機、換気装置、及びレンジ用換気装置設置状況調査

④冷暖房機稼働状況調査

➤調査票の配布・回収状況

		福岡空港	新潟空港	那覇空港
①騒音対策区域内調査	配布日	6/22郵送 6/22-23 ポスティング	6/29郵送	6/11-12 ポスティング
	配布数	2,000	621	875
	回収数	293	154	71
	回収率	14.7%	24.8%	9.3%
	許容誤差	6%	6%	12%
	②騒音対策区域外調査※1		348	395

※1各空港にて確保した400サンプルについて、更なる精査を行い、騒音対策区域内の者を除外した。

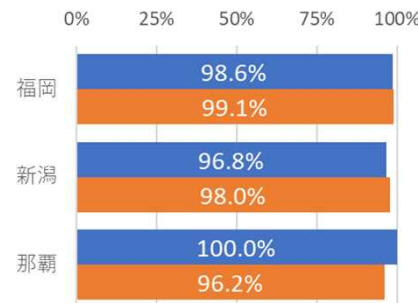
➤対象区域の主な属性

	騒音対策区域内	騒音対策区域外
福岡空港	<ul style="list-style-type: none"> 戸建が56%であり、部屋数は1～3部屋で35% 世帯主の年齢は60歳未満が20%、世帯人数は2人以下が72% 	<ul style="list-style-type: none"> 戸建が60%であり、部屋数は1～3部屋で23% 世帯主の年齢は60歳未満が50%、世帯人数は2人以下が53%
新潟空港	<ul style="list-style-type: none"> 戸建が94%であり、部屋数は1～3部屋で10% 世帯主の年齢は60歳未満が15%、世帯人数は2人以下が54% 	<ul style="list-style-type: none"> 戸建が95%であり、部屋数は1～3部屋で9% 世帯主の年齢は60歳未満が51%、世帯人数は2人以下が39%
那覇空港	<ul style="list-style-type: none"> 戸建が55%であり、部屋数は1～3部屋で51% 世帯主の年齢は60歳未満が42%、世帯人数は2人以下が62% 	<ul style="list-style-type: none"> 戸建が35%であり、部屋数は1～3部屋で58% 世帯主の年齢は60歳未満が66%、世帯人数は2人以下が55%

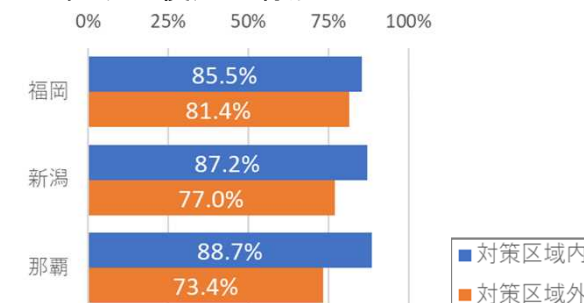
※騒音対策区域外は、戸建の割合が同程度になるようにサンプリング。ただし、那覇空港は戸建のサンプルが不足したため集合住居で補完している。

➤騒音対策区域内外の機器設置状況の比較

1) エアコン設置率
(1台以上設置している割合)

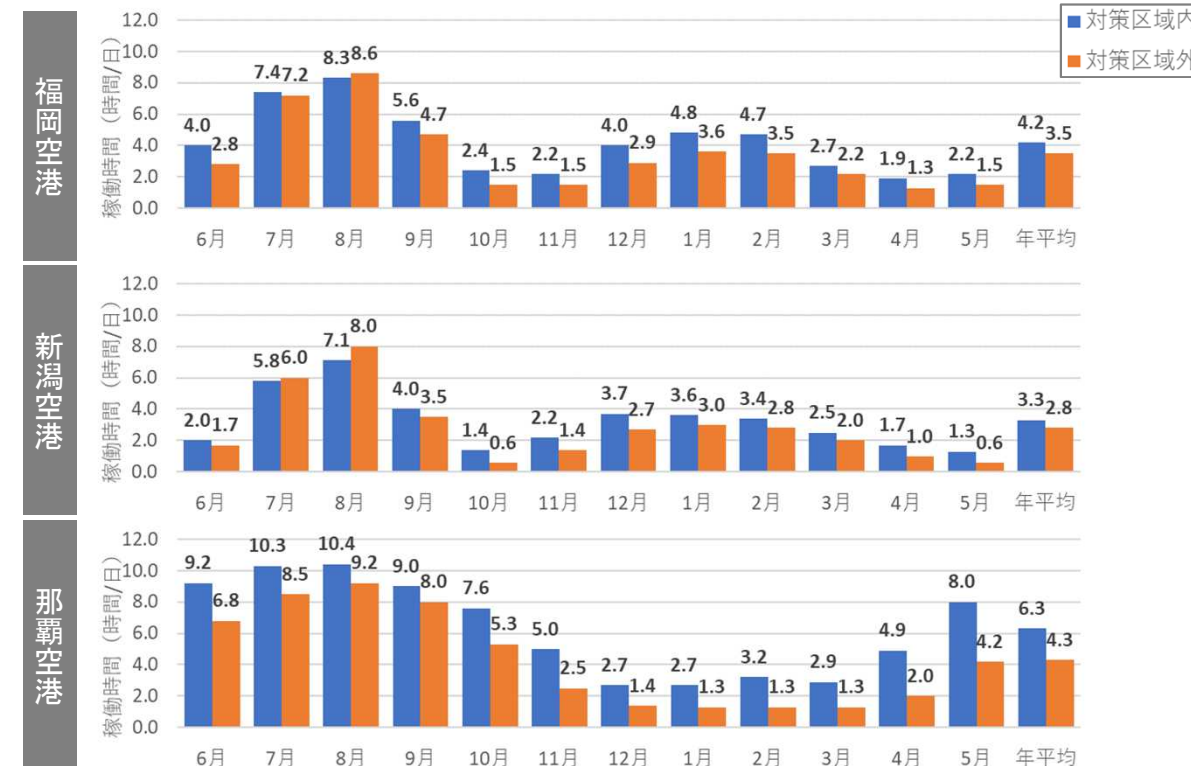


2) エアコン使用割合
最も使用する部屋におけるエアコンの年間で1回以上使用の有無



*稼働割合: エアコンを設置している部屋のうち、最も使用する1部屋での使用の有無

➤騒音対策区域内外のエアコン稼働状況の比較



※エアコンを稼働させている場合のみで集計

⑤ 土地価格の動向が補助金や補償金に反映されている制度の事例調査

目的

騒音と土地価格の関係や、土地価格動向が補助金・補償金に反映されている制度等を把握

調査概要

土地価格に与える負の影響を補償する制度や、一定の補助金交付対象であることによって土地価格が維持される又は上昇する場合に、それを考慮した一定の減額措置が補助金算定に組み込まれている制度(公共用地の補償制度における事業損失事例等)について、資料を収集し結果を整理する。

調査方法

土地価格の動向が補助金や補償金に反映されている制度の事例調査や論文等の文献調査

調査結果

- 土地価格の動向が補助金や補償金に反映されている制度の事例は確認できなかった。
- 損害賠償額の減額には、騒音の認識と許容を証明することが必要である。

➤ 土地価格の動向が補助金や補償金に反映されている制度の事例

本項目では、土地価格に与える負の影響を補償する制度や、一定の補助金交付対象であることによって土地価格が維持される又は上昇する場合に、それを考慮した一定の減額措置が補助金算定に組み込まれている制度（公共用地の補償制度における事業損失事例等）について、資料を収集し結果を整理する。

騒音等が土地価格に与える影響の程度の法的根拠

- 国税庁における「利用価値が著しく低下している宅地の評価」の原則は10%減
- 国税不服審判所において騒音等の10%減が認められない判例もある。
- 「騒音等によって、その土地の利用価値を低下させる程度が付近の宅地に比べて著しい場合で、取引価額に影響を与えていることが明らかなきに限り適用が認められるべき」と限定的な運用

公共用地の補償制度における事業損失補償での土地価格への補償事例

- 事業損失補償についての（一財）公共用地補償機構の文献調査（代表的事例）
- 騒音で補償を実施・検討したと報告した8記事では、土地価格の動向に対し補償した事例はない。→民間事業そのものに対する補償と影響緩和措置

迷惑施設立地に関する補償

- 火葬場整備、清掃工場整備、道路の騒音に対する地価下落補償についての文献調査
- 地価の補償ではなく、公園や集会施設などの整備も合わせることによる地域貢献
- 国会答弁で事業用地でない土地の地価に対する補償は否定（「岩国・大竹道路」に関する再質問に対する答弁書）

(2) 調査の現状と概要

▶ 住宅防音工事と判例（危険への接近についての解釈等）

訴訟名	判決日		
	第1審	控訴審	最高裁
第5～7次 横田基地騒音訴訟	H14.5.30	H17.11.30	H19.5.29
第4次・8次 横田基地騒音訴訟	H15.5.13	H20.7.17	H21.4.10
第10次・11次 横田基地騒音訴訟	H29.10.11	R1.6.6	決定待ち
第9次・12次 横田基地騒音訴訟	H30.11.30	資料無し	手続き中
第3～5次 厚木基地騒音訴訟	H14.10.16	H18.7.13	上告せず
第6・7次 厚木基地騒音訴訟	H26.5.21	H27.7.30	H28.12.8
第3・4次 小松基地騒音訴訟	H14.3.6	H19.4.16	上告せず
第1～3次 岩国基地騒音訴訟	H27.10.15	R1.10.25	決定待ち
第4次 嘉手納基地騒音訴訟	H17.2.17	H21.2.27	資料無し
第5次 嘉手納基地騒音訴訟	H29.2.23	R1.9.11	決定待ち
第1・2次 普天間基地騒音訴訟	H20.6.26	H22.7.29	資料無し
第3・5次 普天間基地騒音訴訟	H28.11.17	H31.4.16	決定待ち
第4・6～8次 普天間基地騒音訴訟	H27.6.11	H28.12.1	上告せず

目的) 航空機騒音を既知の事実として転入した住民に対して補助率を低減できるか、その判断のために、騒音訴訟の判例における危険への接近についての解釈を整理した。
結論) 最終審では騒音の認識と許容を証明することが難しいことから、減額の理由にならないとしている。

危険への接近についての解釈

原告の行為について危険への接近が法理として認められ、さらにそのことが損害賠償額の減額の理由になると判断された判決

- ▶ 第5～7次横田基地騒音訴訟の第1審ほか) 遅くとも昭和40年には、横田飛行場周辺が恒常的に航空機騒音の暴露を受ける地域であることが広く知れ渡るに至っていたものと認められた。このことから、昭和41年1月1日を基準日として、これ以降に横田飛行場の周辺に居住を開始した場合は危険への接近により10%の減額が適用された。
- ▶ ただし多くの訴訟では控訴審で判決が変更された。

多数の訴訟の控訴審で判決が変更した理由

- ▶ 危険への接近が減額の理由となるためには、原告が騒音の状況を「認識」しており、なおかつそれを「許容」していたと認めることが証明できる場合に限られるが、多くの場合、許容していたことを証明できるような根拠がない。
- ▶ 原告が航空機騒音によって深刻な被害を被っていることや、それが被告によって根本的に解消されることなく、継続していることに鑑みると、加害者である被告の損害賠償額を減額することは、損害の衡平な分担という過失相殺の法理に照らし、相当とはいえない。

(3) 調査結果を踏まえた今後の方向性の検討

① 関係法規と住宅防音工事補助の位置づけ

制度変更を検討する上での前提として、住宅防音工事補助の法的根拠を整理

環境基準達成の責務が政府にあり、財政上の措置を講じることの根拠

公害対策基本法(昭和42年法律第132号) 第二章第一節 環境基準

第9条 政府は、大気汚染、水質汚濁及び騒音に係る環境上の条件について、それぞれ、人の健康を保護し、及び生活環境を保全するうえで維持されることが望ましい基準を定めるものとする。

4 政府は、公害の防止に関する施策を総合的かつ有効適切に講ずることにより、**第一項の基準が確保されるように努めなければならない。**

(地方公共団体に対する財政措置)

第23条 国は、地方公共団体が公害の防止に関する施策を講ずるために要する費用について、**必要な財政上の措置その他の措置を講ずるよう努めなければならない。**

公害対策基本法は廃止され、現在は環境基本法(平成5年法律第91号)第11条・第16条・第39条の規定に基づく

家屋防音工事の根拠

環境庁告示第154号(昭和48.12.27、改正 平5環告91、改正 平12環告78、改正 平成19年環告114)

3 航空機騒音の防止のための施策を総合的に講じて、1の達成期間で環境基準を達成することが困難と考えられる地域においては、**当該地域に引き続き居住を希望する者に対し家屋の防音工事等を行うことにより環境基準が達成された場合と同等の屋内環境が保持されるようにするとともに、極力環境基準の速やかな達成を期するものとする。**

住宅防音工事補助制度の根拠

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(昭和42年法律第110号)第8条の2 (昭和49年3月改正による追加)

特定飛行場の設置者は、政令で定めるところにより航空機の騒音により生ずる障害が著しいと認めて国土交通大臣が指定する特定飛行場の周辺の区域(以下「第一種区域」という。)に当該指定の際現に所在する住宅(人の居住の用に供する建物又は建物の部分をいう。以下同じ。)について、その**所有者又は当該住宅に関する所有権以外の権利を有する者が航空機の騒音により生ずる障害を防止し、又は軽減するため必要な工事を行なうときは、その工事に関し助成の措置をとるものとする。**

まとめ

■補助の目的

環境基準が達成されない場合に、防音工事等をもって、環境基準が達成された場合と同等の屋内環境を形成するため。

■補助対象

環境基準に定める地域に引き続き居住を希望する者、かつ住宅所有者(または所有権以外の権利を有する者)

■補助対象工事

住宅騒音防止対策事業費補助金交付要綱第3条に定める

- 住宅若しくは告示日後住宅の全部又は一部の室における航空機の騒音の軽減及び当該室内の有効な空気調和の確保を目的とする工事(防音工事)
- 当該空気調和を図るために防音工事により設置された冷暖房機、暖房機、換気装置及びレンジ用換気装置(以下、これらを「空気調和機器」という。)の所要の機能が失われている場合における当該機器の機能回復を目的とする工事(更新工事①)
- 更新工事①により設置された空気調和機器の所要の機能が失われている場合における当該機器の機能回復を目的とする工事(更新工事②)
- 更新工事②により設置された空気調和機器の所要の機能が失われている場合における当該機器の機能回復を目的とする工事(更新工事③)

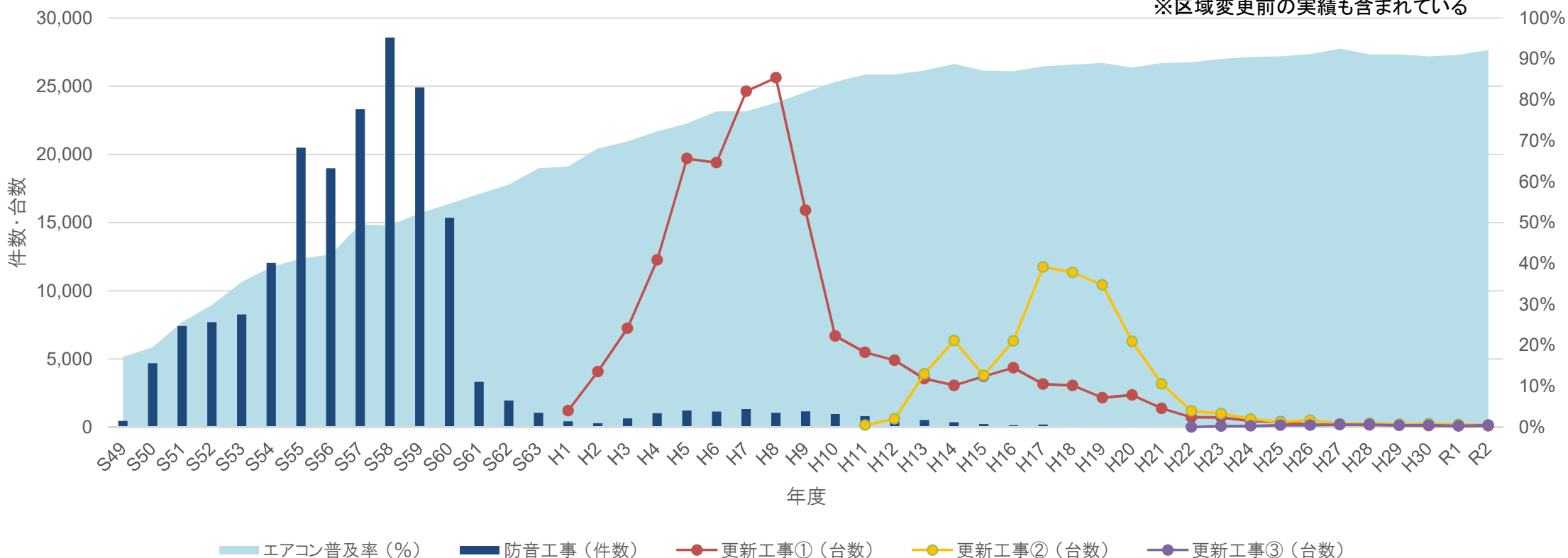
(3) 調査結果を踏まえた今後の方向性の検討

②住宅防音工事の推移

- 防音工事のピークは、昭和58年度の28,569件でその後急速に減少。
- 平成元年度以降、1000件を超えたのは平成4年度から9年度の6年間。
- 令和2年度末の実績は、45,200件※区域変更後である。
(対象世帯数は47,802件、実施率は94.6%)

特定飛行場の住宅防音工事、更新工事の実績(告示日後を含む)
(成田国際を除き、仙台・大阪国際・名古屋・広島を含む)

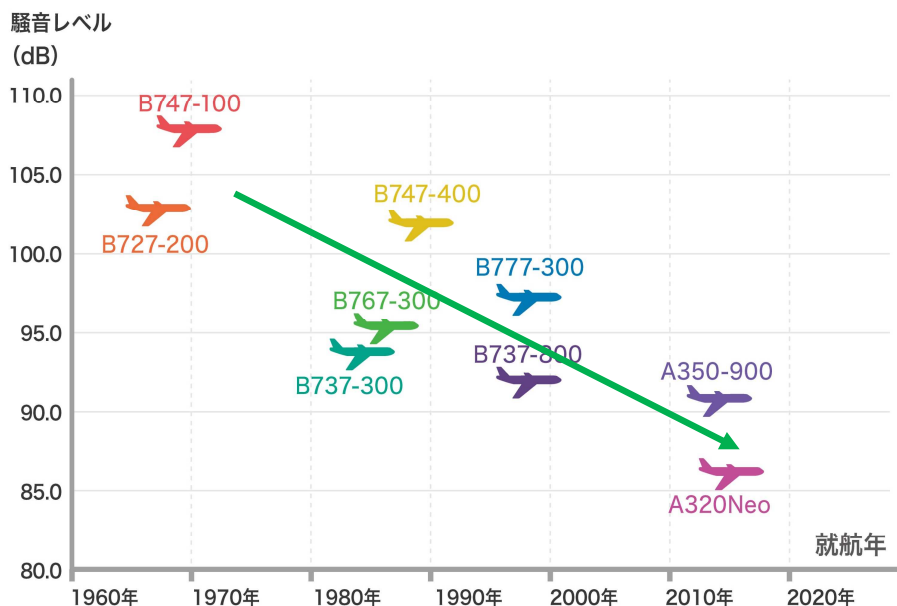
※区域変更前の実績も含まれている



③ 航空機騒音の低減推移

- 技術の進歩により、時代の経過とともに航空機を音源とする騒音レベルは低下。
- さらに、航空機騒音は、飛行している航空機からの音ではなく、平素、生活・経済活動を営む地上の人々が感受する音の大きさとして評価する必要があるところ、低騒音航空機の導入促進、運航方法の工夫など環境影響の最小化を通じて、空港周辺や経路下での航空機騒音を軽減。

航空機からの騒音レベル

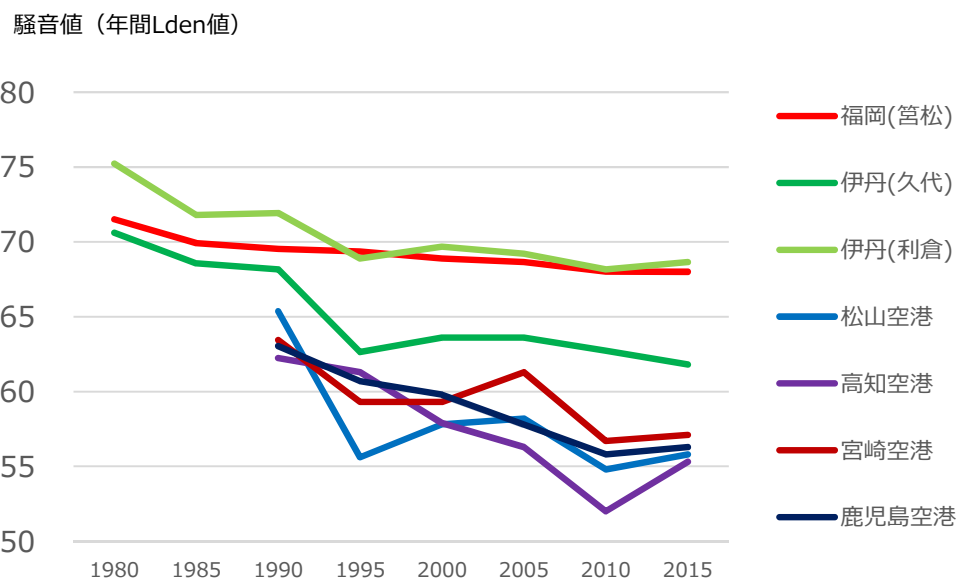


注) 騒音レベル(dB)は、機体違いによる性能水準の比較のため用いたものであり、実測値とは異なる(騒音証明時の空港近傍離陸測定点における騒音値(L_{EPNL})を近似式によりL_A[dB]に変換したものを基に国土交通省作成)

技術革新により、最新の機材は大幅な騒音低減が図られている。1960～70年代のジェット機と比較して20dB近い大幅な騒音低減を実現。

特に、カーボンニュートラルを意識した、新型機(高燃費・低騒音機)への移行が近年加速。

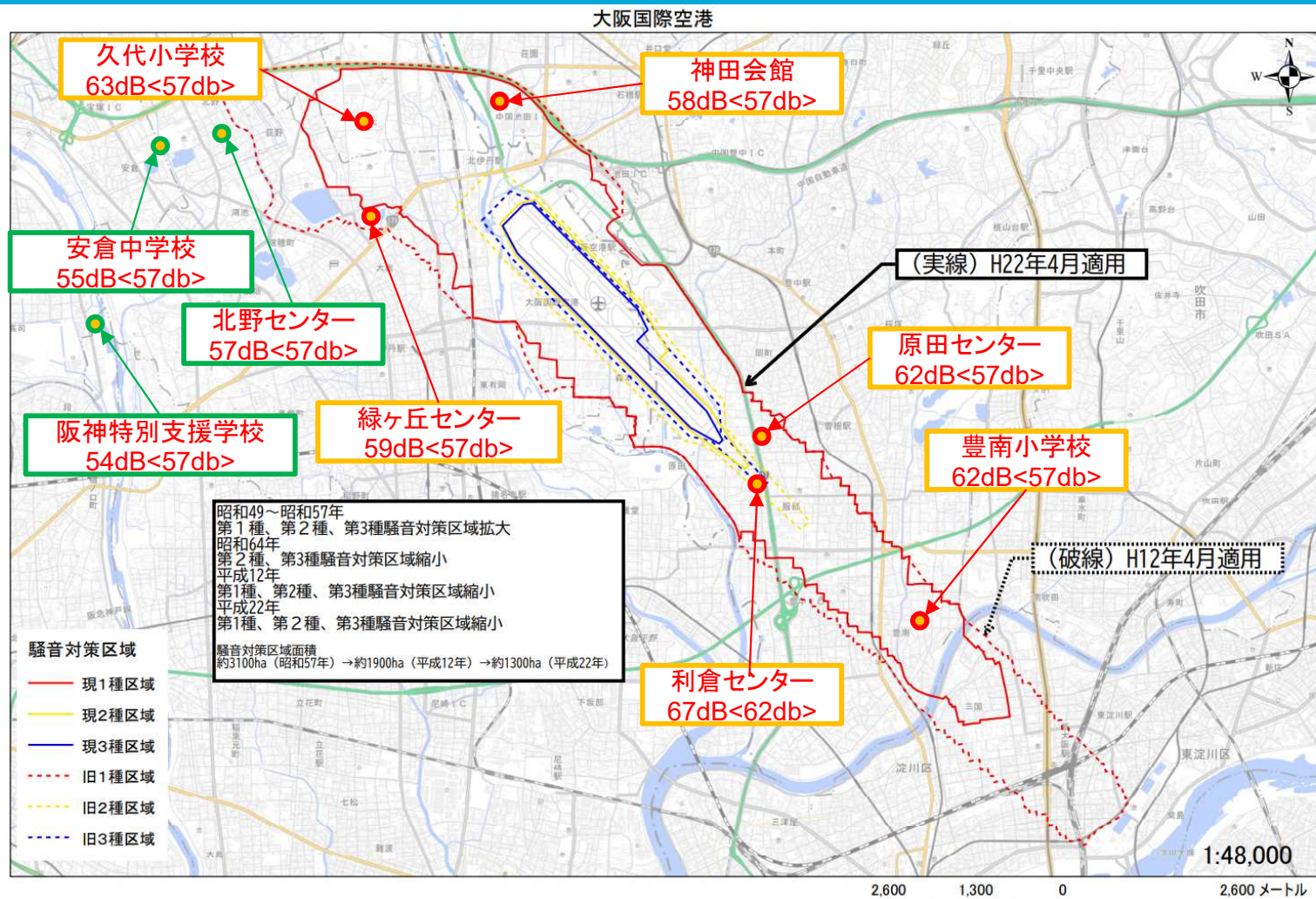
空港近傍で測定される地上騒音



注)騒防法における特定飛行場から5年間隔で代表例を掲載。平成25年4月(2013年)から航空機騒音の評価値を「加重平均感覚騒音レベル(WECPNL)から「時間帯補正等価騒音レベル」(Lden)に変更しており、平成25年以前に計測された騒音計測値は、現在のLden値に換算した値を採用。

航空需要の増加を背景にいずれの空港においても離発着回数が増加しているものの、「空港使用料体系の見直しによる低騒音航空機の導入促進」や、「衛星航法などの管制技術の進展を踏まえた運航方式の改善」等により、地上騒音は低下の傾向。

(3) 航空機騒音の防音事業の必要性について



航空機騒音に係る環境基準
環境基本法第16条第1項を根拠に、「生活環境を保全し、人の健康の保護に資するうえで維持することが望ましい航空機騒音に係る基準(環境基準)」を規定

類型Ⅰ：専ら住居の用に供される地域 57db以下
類型Ⅱ：上記以外の地域であって通常の生活を保全する必要がある地域 62db以下
(単位：年間Lden値)

※ 類型を当てはめる地域は都道府県知事が指定

2019年度実績

凡例
実測値<環境基準>

環境基準を上回る
エリア

環境基準と同等・下回る
エリア

○航空機の低騒音化及び騒音軽減運航方式等の騒音対策が進んだ結果、指定されている騒音対策区域と実際の騒音影響範囲に乖離が生じたことから、平成22年度より騒音対策区域の見直し(縮小)を順次実施。

【参考】騒音対策区域の見直し状況(第1種区域の見直し(縮小)適用日)
H22年度：伊丹 H23年度：松山 H24年度：新潟、高知、熊本、宮崎 H25年度：函館、仙台、大分、鹿児島

航空機自体の騒音低下はもとより、運航方法の改善など航空機騒音の防止のための施策を総合的に講じることで、主に居住エリアでの騒音レベルは低下基調にあるものの、一定の期間内に環境基準を達成することが困難と考えられる地域においては、引き続き、家屋の防音事業の継続が必要

(3) 調査結果を踏まえた今後の方向性の検討

⑤ 課題と対応する調査

○第1回検討委員会において、四つの課題とその課題を踏まえて行う調査についてご意見をいただき、各調査に着手（下表のとおり）

課題	調査内容
1. 住宅防音工事実施後の防音性能の把握	・防音工事住宅経年劣化調査（現況調査、遮音性能測定等）
2. 騒音実態の認識と助成制度	・住宅防音工事と判例（危険への接近についての解釈等）
3. 土地価格の動向と助成制度	・公共用地の補償制度における事業損失事例等、資料収集整理
4. 空調機器への助成のあり方 ・空調機器更新工事4回目制度 ・助成の方法など	・防音工事対象世帯数の調査（国勢調査等統計情報による調査等） ・空港周辺におけるエアコンの設置状況調査（アンケート調査等） ・エアコン稼働状況と消費電力調査（アンケート調査等）

○第3回検討委員会へ向け、調査結果を踏まえた今後の方向性についてお示しし、ご議論いただきます。（次頁以降）

課題 1. 住宅防音工事実施後の防音性能の把握

調査の結果 (現時点)

- ・第2回委員会の時点で調査が完了している4軒では、防音性能の低下が想定される
- ・全体的な防音性能の傾向については、福岡空港、那覇空港の調査結果を把握のうえ考える必要がある

- 住宅防音工事補助事業の実施件数は昭和58年をピークに年々減少していき、現存する多くの工事实施住宅において老朽化が進んでいると考えられる。
- 今回の経年劣化調査において、一定の遮音性能の劣化が確認できるのであれば、防音性能を回復する工事への補助を新設することが考えられるか。

※今回は調査のサンプル数が少ないため、更に統計的な精度を確保すべく調査の継続が必要か。
※防音性能回復工事への補助を行う場合、対象範囲や要件の詳細な検討が必要。

課題 2. 騒音実態の認識と助成制度

調査の結果 (現時点)

- ・訴訟において、損害賠償額を減額するためには、航空機騒音の状況を「認識」しており、なおかつ、それを「許容」していたと認めることが証明できる場合のみ、危険への接近として減額の理由となる
- ・騒音を「許容」していたことの証明は困難
- ・今回の調査において、騒音対策を行う区域であっても、世帯数の横ばいや増加傾向が把握された。

➤ 基準日以後の転入者に対して、補助に差異を設けるという考え方は、「危険への接近」を理論的根拠とするものと言えるが、判例の動向等を踏まえれば、採用は慎重に判断すべきか。

なお、現在の補助事業は、基準日に存する「住宅」を対象とする制度となっていることに留意が必要である(すなわち基準日の後に建築された住宅は、そもそも対象にしていない)。

課題 3. 土地価格の動向と助成制度

調査の結果 (現時点)

- ・土地価格の動向については、本制度に影響を与えるほどの重大な差異は直ちに確認できなかった
- ・土地価格の動向を補助制度に反映させている事例を確認できなかった

➤ 土地価格の動向については、本制度に影響を与えるほどの重大な差異は確認できなかったこと、地価の動向を補助制度に反映させている事例を確認できなかったことから、本制度へ反映させることは困難ではないか。

課題 4. 空調機器への助成のあり方

調査の結果 (現時点)

- ・空調機器について、騒音対策区域内外での普及の実態に差はみられない
- ・更新工事③を創設したH22年と現在の比較でも、普及の実態に大きな変動はない
- ・空調機器の使用実態は、騒音対策区域内(補助対象世帯)が区域外よりも恒常的に使用する傾向
- ・騒音対策区域内の世帯について、住民の高齢化、世帯人数の減(単身世帯への移行)が進むことを想定

➤ 環境基準が全国的に達成されていない現状、対象地域からの制度更新の要望が強いことも勘案すれば、更新工事4回目の補助制度を設けることが適切か。

なお、空調機器の普及状況を踏まえ、工事補助から稼働費補助へ切り替えることも考えられるが、対象者や経費の捕捉、支払い等に要する事務負担が大幅に増加することが予想され、現実的でないのではないか。

※空調機器の普及状況を踏まえ、更新工事3回目において単身世帯を補助対象外とした経緯がある。

※現行法において、補助対象は「～騒音により生じる障害を防止し、又は軽減するため必要な工事～」であり、稼働費へ補助するためには法的な整理も必要。