

第1回 住宅騒音防止対策補助制度に係る検討委員会 「住宅防音工事補助制度検討の課題」

日時：令和8年10月5日

【課題①】ニーズ等

○空港周辺自治体・住民からのニーズ

全国の空港周辺に位置する自治体や住民からは、以下のような要望・陳情が上がっている。（令和8年度）

団体名	要望内容	備考
全国民間空港関係市町村協議会	【要望書 R8.7.3】 - 福岡空港の機能強化と周辺環境整備の推進 『防音工事施工済みの住宅の経年劣化調査において、防音性能の低下が認められた住宅があったことから、<u>防音性能を回復するために必要な対策を講じること。</u>』 - 宮崎空港を発着する航空路線の維持・充実及び空港周辺地域への配慮 『空港周辺の住宅防音工事で外部開口部に設置した防音建具について、経年劣化等によりその機能の全部または一部を保持していない場合、その取替えについて<u>更新工事の補助制度を新たに創設すること。</u>』	自治体の組織
全国民間空港所在都市議会協議会	【民間空港の整備促進と周辺対策等に関する要望書 R8.8.21】 福岡空港_福岡市議会 『防音工事施工済みの住宅の経年劣化調査において、防音性能の低下が認められた住宅があったことから、<u>防音性能を回復するために必要な対策を講じること。</u>』	自治体の議会組織
福岡空港地域対策協議会	【陳情書 R8.6.19】 『防音工事対象地域で航空機の発着時に果たして遮音効果が得られているか国に調査を実施することを強く要請。その結果によって、経過年数により改良工事をする。調査結果で遮音効果がなかった家屋に対して、いまだ改修対応等の対策が放置され何の対策案が示されていない。早期に補修、再工事等対策を実施すべきであり、<u>対策にかかる費用は100%国の費用で対応すべきである。</u>』	空港周辺住民団体

【課題②】防音建具の経年劣化と遮音性能

○過年度調査

- 平成11年度調査では、工事後15～20年程度で約半数の物件において防音サッシの遮音性が維持できなくなる可能性が示されている。
- 令和3年度調査では、限られたサンプルながら、隙間・反り、不良、計画防音量未達が確認されている。

区分	防音住宅経年化調査報告書（平成12年3月）	住宅防音工事補助制度のあり方に関する 調査・検討（令和4年3月）
調査方法	福岡空港周辺の防音工事実施済み住宅を対象。昭和49～62年度施工住宅を3世代に分け、30件で現況調査、9件で防音サッシ遮音性能調査を実施。初期性能は型番・型式・工事年度からメーカーのJIS認定時成績書を取り寄せて比較。	昭和49～平成6年度を3世代に分け、福岡空港及び新潟空港における防音工事済み住宅の防音建具劣化等調査、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遮音性能測定を実施。JIS A 1430、JIS A 1520を参考に測定。
主な結果	初期性能に対し1000Hz帯域で著しい落ち込み。戸先・召合せ部の隙間による共鳴が原因と考察。総合評価「不良」が各年度区分で概ね過半数。15～20年程度で概ね半数の物件で遮音性が維持できない可能性。	半数以上で防音建具の隙間・反り等の経年劣化を確認。昭和55年以前の世代では、隙間・反り以外にも締付具合のガタツキ、引寄せ機構の不良等も確認。劣化が確認された防音建具においては、室内外レベル差・人工音源測定とも、計画遮音量が確保されていないことも確認された。
留意点	当時の調査対象・測定条件に依存する。追跡調査は旧調査家屋が特定できず困難。	新型コロナ渦により調査件数は予定件数の4割程度となった。当初、那覇空港においても調査予定であったが、中止となった。

○既往論文

- 建具・建具金物は経年により腐食・減耗し、住宅でも築年数の経過に伴い建具の修繕・更新需要が高まる。防音サッシも、隙間・建付け・気密材の劣化により遮音性能が低下する可能性がある。

論文タイトル	著者・年	著書名・掲載誌	学会・発行機関	記載内容・建具更新制度への示唆
建物各部の減耗度実態調査	飯塚裕・真下定人 1967	日本建築学会論文報告集 138巻, pp.61-67,70	日本建築学会	全国100か所のRC造電話局を対象に建築各部の経年劣化を調査。 <u>外部鋼製建具は使用後4年程度から腐食、10年で約半数が40%以上減耗。建具金物も2～3年程度から減耗が現れる。</u>
メンテナンスと建て替えの関係から見た戸建住宅の寿命に関する研究	堤洋樹・小松幸夫 2002	日本建築学会計画系論文集 67巻559号, pp.233-239	日本建築学会	東京・神奈川・大阪の戸建住宅居住者へのアンケートにより、維持管理と建替えの実態を分析。 <u>建具のメンテナンス実施率は築30年頃に50%を超え、更新需要が高まる時期の目安となる。</u>
サッシの遮音性能測定	安藤啓 2006	騒音制御 30巻3号, pp.222-226	日本騒音制御工学会	実験室で製品として透過損失を評価すると概ね一致するが、 <u>現場施工後のサッシでは遮音性能が大きく低下する場合がある。製品性能だけでなく施工後・経年後の状態確認が必要。</u>

【課題②】防音建具の経年劣化と遮音性能

○その他

- 建具は長期使用により修繕・更新や性能確認が必要となり得ることを示している。

区分	根拠・出典	主な記載内容	建具更新助成制度への示唆
法定耐用年数	国税庁 減価償却資産の耐用年数表	建物附属設備のうち、前掲区分以外のものは、主として金属製18年、その他10年とされている。	税務上の耐用年数であり、建具の物理的寿命や遮音性能の維持期間を直接示すものではない。一方、一定期間で資産価値の減少を見込む制度上の年数として、更新時期検討の補足指標となる。
アルミ表面仕上げ材	軽金属製品協会 建築用アルミ表面仕上げ材の標準耐用年数指針	陽極酸化皮膜は雨の当たりやすい部位15年、当たりにくい部位10年、複合皮膜は20年、15年と整理。	アルミ表面処理材の美観・防食性能に関する標準耐用年数であり、遮音性能を直接評価するものではない。ただし、外部環境下で10～20年程度の材料劣化を考慮すべきことを示す補足根拠となる。
メーカー聞き取り	アルミ製建具の耐用年数等に関するメーカー聞き取り	立地条件により異なるが、概ね15～20年で更新、部品保存期間は10年を目安としているとの回答。	個社への聞き取りであり、一般的な基準として用いる場合には留意が必要である。ただし、部品供給や更新の実務上の目安として、長期使用時に修繕・更新上の制約が生じ得ることを示す参考情報となる。
メーカー保証期間	建具メーカー商品保証	サッシ・ドアの保証は原則2年、商品からの雨水浸入は10年とされている。経年変化・経年劣化は免責事項に含まれる。	保証期間は無償修理の範囲を示すもので、耐用年数や遮音性能の維持期間を意味しない。一方、メーカー保証が長期の防音性能維持まで担保するものではないことは、更新制度検討時の前提整理となる。

【課題②】防音建具の経年劣化と遮音性能

「Ⅰ.過年度調査」

① 過年度調査（H11）

1000Hz帯で初期性能から著しく低下。15～20年程度で約半数の防音サッシの遮音性が維持困難と整理。

② 過年度調査（R3）

室内外レベル差測定では、調査を行った12件のうち計画防音量（500Hz、25dB）を保持しているのが4件、下回っているのが8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、全ての周波数帯（125～4000Hz）で計画防音量が確保されているものはなかった。

「Ⅱ.参考文献等」

③ 既往論文

建具・金物は経年で減耗し、戸建住宅でも築年数に応じて建具修繕・更新需要が高まる。

④ その他

建具・アルミ材・部品供給・保証の観点から、長期使用に伴い修繕・更新が必要となり得る。



- 参考文献等により、建具は10年を超えると経年による機密部材の劣化や建付けの変化による不具合や機能低下が生じるとされている。
- また、過年度の防音建具劣化等現況調査においても、不具合と遮音性能の低下が確認された。住宅防音工事は、航空機騒音による障害を防止又は軽減するために行うものであり、一定の屋内静穏性を継続的に確保する観点から、性能が低下した建具の更新に対する助成制度の必要性について検討する。