

# 演習場周辺住宅防音

## 工事標準仕方書

令和5年9月

防衛省地方協力局

## 演習場周辺住宅防音工事標準仕方書 目 次

共通事項-----	1
1. 根拠-----	1
2. 適用-----	1
3. 材料及び工法の選定-----	1
4. 図書の作成-----	1
設計計画基準-----	2
1章 防音工事-----	2
1節 通則-----	2
2節 防音計画-----	2
3節 空気調和計画-----	2
4節 標準工法-----	5
2章 飛行場周辺における住宅防音工事実施済居室における防音工事-----	14
1節 通則-----	14
2節 防音計画-----	14
3節 空気調和計画-----	14
4節 標準工法-----	14
3章 機能復旧工事-----	26
工事仕様書-----	28
1章 一般共通事項-----	28
1節 総則-----	28
2章 木工事-----	33
1節 壁及び天井下地-----	33
3章 左官工事-----	35
1節 モルタル塗り-----	35
2節 しっくい塗り-----	35
3節 繊維壁塗り-----	36
4章 建具工事-----	38
1節 アルミニウム合金製気密建具工事-----	38
2節 硬質ポリ塩化ビニル製建具工事-----	41
3節 木製建具工事-----	43
4節 気密パッキング-----	46
5節 養生、清掃及び管理-----	47
6節 ガラス工事-----	48
5章 内外装工事-----	49
1節 せっこうボード等-----	49
6章 換気設備工事-----	50
1節 換気設備機器-----	50
2節 取付け、その他-----	51
7章 冷暖房設備工事-----	52
1節 一般事項-----	52
2節 機器仕様-----	52
3節 取付け、その他-----	53

## 共 通 事 項

1. 根 拠            本仕方書は、「演習場周辺住宅防音事業補助金交付要綱」（平成19年防衛省令第109号）第4条の規定に基づき定めたものである。
  
2. 適 用            補助事業者が行う実施設計に当たっては、本仕方書によるものとし、本仕方書から該当する事項を選出の上、特記仕様書を作成する。ただし、特別な事情により、本仕方書により難しい事項については、補助事業者が地方防衛局長と協議する。
  
3. 材 料 及 び  
   工法の選定        補助事業者は、本仕方書において性能等の指定のある防音材料又は防音工法（以下「防音材料等」という。）については、選定採用された防音材料等を用いて防音工事を行うものとする。  
                         防音材料等の選定採用に当たっては、公的試験所、研究所等において、それぞれに定められた性能基準等に適合すると認められたものを別に定めるところにより選定採用する。  
                         なお、平成25年3月31日以前に地方防衛局長が選定採用した防音材料等は、この項の規定により選定採用した防音材料等とみなす。
  
4. 図書の作成        補助事業者が作成する本仕方書に基づく工事の設計図書及び関係書類は、全て横書きとし、日本産業規格（JIS）A列4番の大きさを左綴じで製本する。

# 設計計画基準

## 1 章 防音工事

### 1 節 通 則

#### 1.1.1

#### 基本事項

本章は、演習場周辺における住宅防音工事の実施について必要な事項を定めたものである。

### 2 節 防音計画

#### 1.2.1

#### 計画防音量

住宅防音工事の対象となる住宅（以下「住宅」という。）の所在する区域の砲撃音の程度に応じ、次に示す計画防音量を目標として設計する。

区域の区分	計画防音量	工法名称
LCDEN値84以上の区域	25dB以上	A工法
LCDEN値81以上LCDEN値84未満の区域	22dB以上	B工法

（注） 計画防音量は、125Hzのオクターブバンドの中心周波数における総合透過損失値を標準とする。

#### 1.2.2

#### 防音区画

騒音防止を必要とする対象室を、防音構成上一つの区画となるように計画する。

#### 1.2.3

#### 各部位ごとの防音計画

屋根、天井、壁、開口部等の防音計画上重要な部位については、その構造、材料等の遮音特性、面積等を十分考慮し、1.2.1の計画防音量を目標として、防音計画を作成する。

なお、標準的に使用すべき材料等の仕様、性能等については、工事仕様書に準拠する。

### 3 節 空気調和計画

#### 1.3.1

#### 換気計画

- (1) 給排気は、壁又は天井等を利用して設置した換気装置により行う。
- (2) 防音対象の各居室には、有効な換気ができる場所に熱交換機能を有する強制同時給排気式居室用換気装置（北海道地区にあっては、排湿機能を有するものとする。以下「居室用換気装置」という。）を取り付ける。

- (3) 居室用換気装置の有効換気量は、次を標準とする。

リビング等の換気装置	80m <sup>3</sup> /h
夫婦寝室等の換気装置	40m <sup>3</sup> /h
その他の居室の換気装置	20m <sup>3</sup> /h

- (4) 襖、障子その他随時解放することができるもので仕切られた防音対象室2室については、居室用換気装置の設置台数を1台とするものとする。
- (5) 調理室（台所）を併用する居室については、居室用換気装置のほか、レンジ用換気装置（強制排気自然給気式レンジ用換気装置、強制排気式レンジ用換気装置又は熱交換機能を有する強制同時給排気式レンジ用換気装置という。以下同じ。）を取り付けるものとする。ただし、北海道地区にあつては、原則として、熱交換機能を有する強制同時給排気式レンジ用換気装置を、その他の地区にあつては、強制排気自然給気式レンジ用換気装置又は強制排気式レンジ用換気装置を取り付けるものとする。また、強制排気式レンジ用換気装置を取り付けるときは、外気取入装置を取り付けなければならない。なお、レンジ用換気装置の風量は、550m<sup>3</sup>/hを標準とする。
- (6) 調理室（台所）において、標準的な燃焼器具以外のものが使用されている場合は、適切な換気量を確保できるように措置する。

### 1.3.2

#### 冷暖房計画

- (1) 冷暖房計画は、原則として、次の区分により実施する。

暖房計画	適用地域	冷暖房設備機器
暖房	I. 北海道、青森県	灯油焚密閉式石油ストーブ（以下「FF」という。）
冷暖房	II. Iを除く都府県	住宅用セパレート型空気熱源ヒートポンプ式エアコンディショナ（以下「AC」という。）

なお、北海道及び青森県については、FFの補助額よりACの補助額が安価である場合は、FFの代わりにACを設置することができる。

- (2) 室内設計温度は、原則として、夏期については27℃とし、冬期については、北海道及び青森県は22℃、それ以外の都府県は20℃とする。
- (3) 冷暖房設備対象室数は、原則として、次のとおりとする。

冷暖房設備対象室	A工法	B工法
1室の工事	1室	1室
2室の工事	2室	
3室の工事	3室	2室
4～5室の工事	4室	

なお、矢臼別演習場、王城寺原演習場、北富士演習場、東富士演習場及び日出生台演習場については、従前どおりの対象室数とする。

(4) 住宅防音工事の対象室となる居室への冷暖房設備機器の設置は、原則として次のとおりとする。なお、住宅防音工事の対象室となる居室に煙突ストーブがある場合は、撤去するものとする。

【○:補助可、△:FFのみ補助可、×:補助不可】

適用地域	冷暖房設備機器	既設機器		A C		煙突ストーブ	
				あり	なし	あり	なし
I. 北海道、 青森県	FF	F	あり	×	×	×	×
		F	なし	△	○	○	○

適用地域	冷暖房設備機器	既設機器		FF		煙突ストーブ	
				あり	なし	あり	なし
II. Iを除く 都府県	AC	A	あり	×	×	×	×
		C	なし	○	○	○	○

(5) 屋外機の設備については、「騒音に係る環境基準について」(平成10年環境庁告示第64号)を配慮し計画する。

(6) 冷暖房機器の能力は、居室の広さにより原則として次のとおりとする。

機種	区分	機器能力						
		名称	H-1	H-2	H-3			
暖房機	居室の広さ	名称	H-1	H-2	H-3			
		能力(kw)	3.7~4.2	4.8~5.6	6.3~7.0			
	10畳まで	○						
	10畳を超え14畳まで		○					
	14畳を超え18畳程度まで				○			
冷暖房機	居室の広さ	名称	HP-1	HP-2	HP-3	HP-4	HP-5	HP-6
		能力(kw)	2.2	2.5	2.8	3.6	4.0	5.6
	6畳まで	○						
	6畳を超え8畳まで		○					
	8畳を超え10畳まで			○				
	10畳を超え12畳まで				○			
	12畳を超え14畳まで					○		
14畳を超え18畳程度まで							○	

(注) 上表により難しい場合は、必要に応じ熱負荷計算を行い適正な容量の機器を設置する。

#### 4節 標準工法

##### 1.4.1

- 工 法
- (1) 住宅防音工事の実施に当たっては、表面見掛かり部分においては原状復旧を原則とし、その標準的な工法は表1.4.1のとおりとする。
  - (2) 壁の工事は、原則として外壁内面施工とする。ただし、外壁内面施工による工事が困難等である場合は、外壁外面施工で実施することができる。
  - (3) 当該住宅の各部位において工事の省略を行っても1.2.1及び3節を十分に満足する場合は、その部位又はその一部の工事を省略することができる。
  - (4) 標準工法に記載のない材料及び工法を一部又は全部に採用する場合には、材料の性能、工法の適否、組み合わせの良否等を十分検討の上、採用する。

表1.4.1 標準工法例（木造系）

工法区分 施工部位	A 工 法	B 工 法
屋 根	○既存のまま	○同左
外壁内面施工	<p>○湿式工法（繊維、プラスター及びしっくい塗等）</p> <p>(1) 外面仕上：金属系サイディング等の場合            既存仕上を撤去の上、充填材厚100+下地材（胴縁等）+普通硬質せっこうボード厚12.5+左官壁下地材（ラスボード厚7等）+左官内壁仕上材（繊維、プラスター及びしっくい塗等）</p> <p>(2) 外面仕上：窯業系サイディング等の場合            既存仕上を撤去の上、充填材厚100+下地材（胴縁等）+せっこうボード厚9.5+左官壁下地材（ラスボード厚7等）+左</p>	<p>○湿式工法（繊維、プラスター及びしっくい塗等）</p> <p>(1) 外面仕上：金属系サイディング等の場合            既存仕上を撤去の上、充填材厚100+下地材（胴縁等）+左官壁下地材（ラスボード厚7等）+左官内壁仕上材（繊維、プラスター及びしっくい塗等）</p> <p>(2) 外面仕上：窯業系サイディング等の場合            既存仕上を撤去の上、充填材厚100+下地材（胴縁等）+左官壁下地材（ラスボード厚7等）+左官内壁仕上材（繊維、プラ</p>

官内壁仕上材（繊維、プラスタ  
ー及びしっくい塗等）

(3) 外面仕上：モルタル塗等の場  
合

既存仕上を撤去の上、充填材  
厚100+下地材（胴縁等）+左  
官壁下地材（ラスボード厚7等）  
+左官内壁仕上材（繊維、プラ  
スター及びしっくい塗等）

(4) 外面仕上：土壁等の場合

原則として既存のまま  
防音上有害な欠落、き裂、隙  
間のある部分等は、同一仕上材  
等で補修する。

○乾式工法-1（壁紙張等）

(1) 外面仕上：金属系サイディン  
グ等の場合

既存仕上を撤去の上、充填材  
厚100+下地材（胴縁等）+普  
通硬質せっこうボード厚12.5+  
普通硬質せっこうボード厚9.5  
+普通硬質せっこうボード厚1  
2.5+内壁仕上材（壁紙張等）

(2) 外面仕上：窯業系サイディン  
グ等の場合

既存仕上を撤去の上、充填材  
厚100+下地材（胴縁等）+普  
通硬質せっこうボード厚12.5+  
普通硬質せっこうボード厚9.5  
+せっこうボード厚9.5+内壁  
仕上材（壁紙張等）

(3) 外面仕上：モルタル塗等の場

スター及びしっくい塗等）

(3) 外面仕上：モルタル塗等の場  
合

同 左

(4) 外面仕上：土壁等の場合

同 左

○乾式工法-1（壁紙張等）

(1) 外面仕上：金属系サイディン  
グ等の場合

既存仕上を撤去の上、充填材  
厚100+下地材（胴縁等）+普  
通硬質せっこうボード厚12.5+  
せっこうボード厚12.5+内壁仕  
上材（壁紙張等）

(2) 外面仕上：窯業系サイディン  
グ等の場合

既存仕上を撤去の上、充填材  
厚100+下地材（胴縁等）+せ  
っこうボード厚12.5×2+内壁  
仕上材（壁紙張等）

(3) 外面仕上：モルタル塗等の場



合

既存仕上を撤去の上、充填材厚100+下地材（胴縁等）+せっこうボード厚9.5+内壁仕上材（壁紙張等）

(4) 外面仕上：土壁等の場合

原則として既存のまま

防音上有害な欠落、き裂、隙間のある部分等は、同一仕上材等で補修する。

○乾式工法-2（化粧合板厚4張等）

(1) 外面仕上：金属系サイディング等の場合

既存仕上を撤去の上、充填材厚100+下地材（胴縁等）+普通硬質せっこうボード厚9.5+繊維強化せっこう板厚10+普通硬質せっこうボード厚9.5+内壁仕上材（化粧合板厚4張等）

(2) 外面仕上：窯業系サイディング等の場合

既存仕上を撤去の上、充填材厚100+下地材（胴縁等）+普通硬質せっこうボード厚12.5×2+内壁仕上材（化粧合板厚4張等）

(3) 外面仕上：モルタル塗等の場合

既存仕上を撤去の上、充填材厚100+下地材（胴縁等）+せっこうボード厚9.5+内壁仕上材（化粧合板厚4張等）

合

同 左

(4) 外面仕上：土壁等の場合

同 左

○乾式工法-2（化粧合板厚4張等）

(1) 外面仕上：金属系サイディング等の場合

既存仕上を撤去の上、充填材厚100+下地材（胴縁等）+普通硬質せっこうボード厚12.5+せっこうボード厚9.5+内壁仕上材（化粧合板厚4張等）

(2) 外面仕上：窯業系サイディング等の場合

既存仕上を撤去の上、充填材厚100+下地材（胴縁等）+普通硬質せっこうボード厚12.5+内壁仕上材（化粧合板厚4張等）

(3) 外面仕上：モルタル塗等の場合

同 左

外壁外面施工	<p>(4) 外面仕上：土壁等の場合 原則として既存のまま 防音上有害な欠落、き裂、隙間のある部分等は、同一仕上材等で補修する。</p> <p>注) 小屋裏に面する壁仕上は天井最上階の仕上と比較して仕上の総重量の重い工法とする。</p> <p>○湿式工法－1（モルタル塗等） 既存仕上を撤去の上、充填材厚100+下地材（胴縁等）+左官壁下地材+左官外壁仕上厚20（モルタル塗りシン吹付等）</p> <p>○湿式工法－2（土壁等） 原則として既存のまま 防音上有害な欠落、き裂、隙間のある部分等は、同一仕上材等で補修する。ただし、土壁の上に焼杉板等が施されている場合は、原則として外壁内面施工とする。</p> <p>○乾式工法－1（金属系サイディング等） (1) 内面仕上：繊維、プラスター及びしっくい塗等の場合 既存仕上を撤去の上、充填材厚100+下地材（胴縁等）+普通硬質せっこうボード厚12.5+ラワン合板Ⅱ類厚12+外壁仕上材（金属系サイディング等） (2) 内面仕上：せっこうボード厚9下地壁紙張等の場合 既存仕上を撤去の上、充填材</p>	<p>(4) 外面仕上：土壁等の場合 同 左</p> <p>注) 同 左</p> <p>○湿式工法－1（モルタル塗等） 同 左</p> <p>○湿式工法－2（土壁等） 同 左</p> <p>○乾式工法－1（金属系サイディング等） (1) 内面仕上：繊維、プラスター及びしっくい塗等の場合 既存仕上を撤去の上、充填材厚100+下地材（胴縁等）+ラワン合板Ⅱ類厚9+外壁仕上材（金属系サイディング等） (2) 内面仕上：せっこうボード厚9下地壁紙張等の場合 既存仕上を撤去の上、充填材</p>
--------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

厚100+下地材（胴縁等）+普通硬質せっこうボード厚12.5×2+ラワン合板Ⅱ類厚12+外壁仕上材（金属系サイディング等）

(3) 内面仕上：化粧合板厚4張等の場合

既存仕上を撤去の上、充填材厚100+下地材（胴縁等）+普通硬質せっこうボード厚12.5×2+せっこうボード厚9.5+ラワン合板Ⅱ類厚9+外壁仕上材（金属系サイディング等）

○乾式工法ー2（窯業系サイディング等）

(1) 内面仕上：繊維、プラスター及びしっくい塗等の場合

既存仕上を撤去の上、充填材厚100+下地材（胴縁等）+せっこうボード厚9.5+ラワン合板Ⅱ類厚9+外壁仕上材（窯業系サイディング等）

(2) 内面仕上：せっこうボード厚9下地壁紙張等の場合

既存仕上を撤去の上、充填材厚100+下地材（胴縁等）+せっこうボード厚9.5+普通硬質せっこうボード厚12.5+ラワン合板Ⅱ類厚9+外壁仕上材（窯業系サイディング等）

(3) 内面仕上：化粧合板厚4張等の場合

既存仕上を撤去の上、充填材厚100+下地材（胴縁等）+せ

厚100+下地材（胴縁等）+普通硬質せっこうボード厚12.5+ラワン合板Ⅱ類厚9+外壁仕上材（金属系サイディング等）

(3) 内面仕上：化粧合板厚4張等の場合

既存仕上を撤去の上、充填材厚100+下地材（胴縁等）+普通硬質せっこうボード厚9.5+せっこうボード厚9.5+ラワン合板Ⅱ類厚9+外壁仕上材（金属系サイディング等）

○乾式工法ー2（窯業系サイディング等）

(1) 内面仕上：繊維、プラスター及びしっくい塗等の場合

既存仕上を撤去の上、充填材厚100+下地材（胴縁等）+外壁仕上材（窯業系サイディング等）

(2) 内面仕上：せっこうボード厚9下地壁紙張等の場合

既存仕上を撤去の上、充填材厚100+下地材（胴縁等）+ラワン合板Ⅱ類厚12+外壁仕上材（窯業系サイディング等）

(3) 内面仕上：化粧合板厚4張等の場合

既存仕上を撤去の上、充填材厚100+下地材（胴縁等）+せ

<p>内部間仕切壁 〔防音区画と〕 〔なる部分〕</p>	<p>っこうボード厚12.5+普通硬質 せっこうボード厚12.5+ラワン 合板Ⅱ類厚9+外壁仕上材（窯 業系サイディング等）</p> <p>○繊維、プラスター、しっくい塗及 び土壁等の場合 原則として既存のまま 防音上有害なき裂、隙間のある 部分等は、同一仕上げ材等で補修 する。</p> <p>○壁紙張及び化粧合板厚4張等の場 合 既存仕上を撤去の上、充填材厚 100+下地材（胴縁等）+せっこ うボード厚9.5+内壁仕上材（壁 紙張及び化粧合板厚4張等）</p> <p>○最上階 (1) 屋根仕上：金属板葺等の場合 既存天井を撤去の上、充填材 厚100+下地材（野縁等）+普 通硬質せっこうボード厚12.5× 2+化粧せっこうボード厚9.5 （竿縁、目透し及び洋室用天井）</p> <p>(2) 屋根仕上：平形彩色スレート 板葺及び瓦葺等の場合 既存天井を撤去の上、充填材 厚100+下地材（野縁等）+化 粧せっこうボード厚9.5（竿縁、 目透し及び洋室用天井）</p> <p>○最上階以外 原則として既存のまま 防音上有害なき裂、隙間のある</p>	<p>っこうボード厚9.5+ラワン合 板Ⅱ類厚9+外壁仕上材（窯業 系サイディング等）</p> <p>○繊維、プラスター、しっくい塗、 土壁及び壁紙張等の場合  同 左</p> <p>○化粧合板厚4張等の場合 既存仕上を撤去の上、充填材厚 100+下地材（胴縁等）+せっこ うボード厚9.5+内壁仕上材（化 粧合板厚4張等）</p> <p>○最上階 (1) 屋根仕上：金属板葺等の場合 既存天井を撤去の上、充填材 厚100+下地材（野縁等）+普 通硬質せっこうボード厚12.5+ 化粧せっこうボード厚9.5（竿 縁、目透し及び洋室用天井）</p> <p>(2) 屋根仕上：平形彩色スレート 板葺及び瓦葺等の場合 原則として既存のまま 防音上有害なき裂、隙間のある 部分等は、同一仕上げ材等で 補修する。</p> <p>○最上階以外 原則として既存のまま 防音上有害なき裂、隙間のある</p>
<p>天 井</p>		

	<p>部分等は、同一仕上げ材等で補修する。</p> <p>また、上階が非防音室で既存の天井がない場合は、以下の工法とする。</p> <p>下地材（野縁等）＋化粧せっこうボード厚9.5（竿縁、目透し及び洋室用天井）</p>	<p>部分等は、同一仕上げ材等で補修する。</p> <p>また、上階が非防音室で既存に天井がなく、かつ、上階の床が標準的な工法でない（複合フローリング等1枚張り）場合は、以下の工法とする。</p> <p>下地材（野縁等）＋化粧せっこうボード厚9.5（竿縁、目透し及び洋室用天井）</p>
床	<p>○原則として既存のまま</p> <p>著しく防音上有害な隙間等がある場合、又は計画防音量を満足しないおそれのある場合は、必要な防音工事を付加するものとする。</p>	○同左
外部開口部 〔防音区画と なる部分〕	○原則として工事仕様書4章1節表4.1.1に規定するA工法用アルミニウム合金製気密建具を取り付けるものとする。	○原則として工事仕様書4章1節表4.1.1に規定するB工法用アルミニウム合金製気密建具を取り付けるものとする。
内部開口部 〔防音区画と なる部分〕	○工事仕様書4章3節に規定する木製建具（防音フラッシュ戸、防音ふすま及び防音硝子戸）の取付け。	○同左
内部開口部 〔防音区画内 の部分〕	<p>○既存の木製建具に工事仕様書4章4節に規定する気密パッキング（がたつき防止材）の取付け。</p> <p>なお、既存の木製建具の周囲以外でがたつきが生じるおそれがある場合は、必要ながたつき防止対策を付加するものとする。</p>	○同左
換気設備	○有効な換気装置の設置	○同左
冷暖房設備	○1室工事            1台	○1～2室工事        1台

	○2室工事 2台 ○3室工事 3台 ○4～5室工事 4台	○3～5室工事 2台
冷暖房設備能力	○設計計画基準3節1.3.2による。	○同左
その他	○その他防音工事に伴う必要な工事	○同左

標準工法例（鉄筋コンクリート造系）

工法区分 施工部位	A 工 法	B 工 法
外壁内面施工	○原則として既存のまま	○同左
外壁外面施工	○原則として既存のまま	○同左
内部間仕切壁	○原則として既存のまま	○同左
天 井	○原則として既存のまま	○同左
床	○原則として既存のまま	○同左
外部開口部 〔防音区画と なる部分〕	○原則として工事仕様書4章1節表4.1.1に規定するA工法用アルミニウム合金製気密建具を取り付けるものとする。	○原則として工事仕様書4章1節表4.1.1に規定するB工法用アルミニウム合金製気密建具を取り付けるものとする。
内部開口部 〔防音区画と なる部分〕	○工事仕様書4章3節に規定する木製建具（防音フラッシュ戸、防音ふすま及び防音硝子戸）の取付け。	○同左
内部開口部 〔防音区画内 の部分〕	○既存の木製建具に工事仕様書4章4節に規定する気密パッキングの取付け。 なお、既存の木製建具の周囲以外でがたつきが生じるおそれがある	○同左

	る場合は、必要ながたつき防止対策を付加するものとする。	
換気設備	○木造系に準ずる。	○同左
冷暖房設備	○木造系に準ずる。	○同左
冷暖房設備能力	○木造系に準ずる。	○同左
その他	○木造系に準ずる。	○同左

(注) 木造系には鉄骨造及び簡易プレハブ造等の構造を含み、鉄筋コンクリート造系にはコンクリートブロック造及びコンクリートパネル造等の構造を含むものとする。

## 2章 飛行場周辺における住宅防音工事 事実施済居室における防音工事

### 1節 通 則

#### 2.1.1

#### 基本事項

本章は、飛行場周辺における住宅防音工事を実施した居室に演習場周辺における住宅防音工事を実施する場合について必要な事項を定めたものであり、北海道大演習場（島松着弾地及び島松地区に限る。）周辺において適用する。

### 2節 防音計画

#### 2.2.1

#### 計画防音量

1章2節1.2.1の規定に準拠する。

#### 2.2.2

#### 防音区画

1章2節1.2.2の規定に準拠する。

#### 2.2.3

#### 各部位ごとの 防音計画

1章2節1.2.3の規定に準拠する。

### 3節 空気調和計画

#### 2.3.1

#### 換気計画

原則として既存のままとする。  
ただし、既存の機器がその機能の全部又は一部を保持していない場合は、1章3節1.3.1の規定に準拠する。

#### 2.3.2

#### 冷暖房計画

1章3節1.3.2の規定に準拠する。

### 4節 標準工法

#### 2.4.1

#### 工 法

- (1) 標準的な工法は、飛行場周辺における住宅防音工事 第Ⅰ工法施工済の居室については表2.4.1のとおりとし、第Ⅱ工法施工済の居室については表2.4.2のとおりとする。
- (2) 住宅防音工事の実施に当たっては、表面見掛かり部分においては原状復旧を原則とする。
- (3) 壁の工事は、原則として外壁内面施工とする。
- (4) 当該住宅の各部位において工事の省略を行っても2.2.1及び3節を十分に満足する場合は、その部位又はその一部の工事を省略することができる。
- (5) 標準工法に記載のない材料及び工法を一部又は全部に採用する場合には、材料の性能、工法の適否、組合わせの良否等を十分検討の上、採用する。
- (6) 飛行場周辺における住宅防音工事において施工した吸音材について



ては、充填材として扱う。ただし、厚100に満たない場合は補充する。

表2.4.1 標準工法例（飛行場周辺における住宅防音工事 第I工法施工済居室 木造系）

工法区分 施工部位	A 工 法	B 工 法
屋 根	○既存のまま	○同左
外壁内面施工	<p>○湿式工法（繊維、プラスター及びしっくい塗等）</p> <p>(1) 外面仕上：金属系サイディング等の場合            左官壁下地材及び左官壁仕上材を撤去の上、既存充填材厚100+既存下地材（胴縁等）+普通硬質せっこうボード厚12.5+左官壁下地材（ラスボード厚7等）+左官内壁仕上材（繊維、プラスター及びしっくい塗等）</p> <p>(2) 外面仕上：窯業系サイディング等の場合            左官壁下地材及び左官壁仕上材を撤去の上、既存充填材厚100+既存下地材（胴縁等）+せっこうボード厚9.5+左官壁下地材（ラスボード厚7等）+左官内壁仕上材（繊維、プラスター及びしっくい塗等）</p> <p>(3) 外面仕上：モルタル塗等の場合            原則として既存のまま            ただし、既存充填材厚100確認。            防音上有害なき裂、隙間のある部分等は、同一仕上げ材等で補修する。</p> <p>○乾式工法（壁紙張等）</p> <p>(1) 外面仕上：金属系サイディング等の場合            内壁仕上材及びせっこうボー</p>	<p>○湿式工法（繊維、プラスター及びしっくい塗等）</p> <p>原則として既存のまま            ただし、既存充填材厚100確認。            防音上有害なき裂、隙間のある部分等は、同一仕上げ材等で補修する。</p> <p>○乾式工法（壁紙張等）</p> <p>(1) 外面仕上：金属系サイディング等の場合            内壁仕上材及びせっこうボー</p>

ド厚9を撤去の上、既存充填材厚100+既存下地材（胴縁等）+普通硬質せっこうボード厚12.5+普通硬質せっこうボード厚9.5+普通硬質せっこうボード厚12.5+内壁仕上材（壁紙張等）

(2) 外面仕上：窯業系サイディング等の場合

内壁仕上材及びせっこうボード厚9を撤去の上、既存充填材厚100+既存下地材（胴縁等）+普通硬質せっこうボード厚12.5+普通硬質せっこうボード厚9.5+せっこうボード厚9.5+内壁仕上材（壁紙張等）

(3) 外面仕上：モルタル塗等の場合

原則として既存のまま  
ただし、既存充填材厚100確認。

防音上有害なき裂、隙間のある部分等は、同一仕上げ材等で補修する。

○乾式工法（化粧合板厚4張等）

(1) 外面仕上：金属系サイディング等の場合

内壁仕上材及びせっこうボード厚9を撤去の上、既存充填材厚100+既存下地材（胴縁等）+普通硬質せっこうボード厚9.5+繊維強化せっこう板厚10+普通硬質せっこうボード厚9.5+内壁仕上材（化粧合板厚4張等）

(2) 外面仕上：窯業系サイディング等の場合

内壁仕上材及びせっこうボード厚9を撤去の上、既存充填材厚100+既存下地材（胴縁等）

ド厚9を撤去の上、既存充填材厚100+既存下地材（胴縁等）+普通硬質せっこうボード厚12.5+せっこうボード厚12.5+内壁仕上材（壁紙張等）

(2) 外面仕上：窯業系サイディング等の場合

内壁仕上材及びせっこうボード厚9を撤去の上、既存充填材厚100+既存下地材（胴縁等）+せっこうボード厚12.5×2+内壁仕上材（壁紙張等）

(3) 外面仕上：モルタル塗等の場合

同 左

○乾式工法（化粧合板厚4張等）

(1) 外面仕上：金属系サイディング等の場合

内壁仕上材及びせっこうボード厚9を撤去の上、既存充填材厚100+既存下地材（胴縁等）+普通硬質せっこうボード厚12.5+せっこうボード厚9.5+内壁仕上材（化粧合板厚4張等）

(2) 外面仕上：窯業系サイディング等の場合

内壁仕上材及びせっこうボード厚9を撤去の上、既存充填材厚100+既存下地材（胴縁等）

	<p>+普通硬質せっこうボード厚12.5×2+内壁仕上材（化粧合板厚4張等）</p> <p>(3) 外面仕上：モルタル塗等の場合 原則として既存のまま ただし、既存充填材厚100確認。 防音上有害なき裂、隙間のある部分等は、同一仕上げ材等で補修する。</p> <p>注) 小屋裏に面する壁仕上は天井最上階の仕上と比較して仕上の総重量の重い工法とする。</p> <p>○繊維、プラスター及びしっくい塗等の場合 原則として既存のまま 防音上有害なき裂、隙間のある部分等は、同一仕上げ材等で補修する。</p> <p>○壁紙張及び化粧合板厚4張等の場合 既存仕上を撤去の上、充填材厚100+下地材（胴縁等）+せっこうボード厚9.5+内壁仕上材（壁紙張及び化粧合板厚4張等）</p>	<p>+普通硬質せっこうボード厚12.5+内壁仕上材（化粧合板厚4張等）</p> <p>(3) 外面仕上：モルタル塗等の場合 同 左</p> <p>注) 同 左</p> <p>○繊維、プラスター、しっくい塗及び壁紙張等の場合 同 左</p> <p>○化粧合板厚4張等の場合 既存仕上を撤去の上、充填材厚100+下地材（胴縁等）+せっこうボード厚9.5+内壁仕上材（化粧合板厚4張等）</p>
<p>内部間仕切壁 〔防音区画と〕 なる部分</p> <p>天 井</p>	<p>○最上階 (1) 屋根仕上：金属板葺等の場合 既存天井を撤去の上、充填材厚100+下地材（野縁等）+普通硬質せっこうボード厚12.5×2+化粧せっこうボード厚9.5（竿縁、目透し及び洋室用天井） (2) 屋根仕上：平形彩色スレート板葺及び瓦葺等の場合 原則として既存のまま ただし、既存充填材厚100確認。</p>	<p>○最上階 (1) 屋根仕上：金属板葺等の場合 既存天井を撤去の上、充填材厚100+下地材（野縁等）+普通硬質せっこうボード厚12.5+化粧せっこうボード厚9.5（竿縁、目透し及び洋室用天井） (2) 屋根仕上：平形彩色スレート板葺及び瓦葺等の場合 同 左</p>

	<p>防音上有害なき裂、隙間のある部分等は、同一仕上げ材等で補修する。</p> <p>○最上階以外 原則として既存のまま 防音上有害なき裂、隙間のある部分等は、同一仕上げ材等で補修する。</p> <p>○原則として既存のまま 著しく防音上有害な隙間等がある場合、又は計画防音量を満足しないおそれのある場合は、必要な防音工事を付加するものとする。</p>	<p>○最上階以外 同左</p>
床	<p>○原則として既存のまま 著しく防音上有害な隙間等がある場合、又は計画防音量を満足しないおそれのある場合は、必要な防音工事を付加するものとする。</p>	<p>○同左</p>
外部開口部 〔防音区画と〕 〔なる部分〕	<p>○既存が第Ⅰ工法用アルミニウム合金製気密建具の場合 原則として工事仕様書4章1節表4.1.1に規定するA工法用アルミニウム合金製気密建具を取り付けるものとする。</p> <p>○既存が第Ⅰ工法用硬質ポリ塩化ビニル製建具の場合 障子及びガラスの交換 障子は既存建具と同じ製品とし、ガラスは工事仕様書4章6節表4.6.1に規定する仕様とする。</p>	<p>○既存が第Ⅰ工法用アルミニウム合金製気密建具の場合 原則として工事仕様書4章1節表4.1.1に規定するB工法用アルミニウム合金製気密建具を取り付けるものとする。</p> <p>○既存が第Ⅰ工法用硬質ポリ塩化ビニル製建具の場合 原則として既存のまま</p>
内部開口部 〔防音区画と〕 〔なる部分〕	<p>○既存の木製防音建具に工事仕様書4章4節に規定する気密パッキングの取付け。 ただし、既存の木製建具が木製防音建具でない場合は、工事仕様書4章3節に規定する木製建具（防音フラッシュ戸、防音ふすま及び防音硝子戸）の取付け。</p>	<p>○同左</p>
内部開口部 〔防音区画内〕 〔の部分〕	<p>○既存の木製建具に工事仕様書4章4節に規定する気密パッキング（がたつき防止材）の取付け。 なお、既存の木製建具の周囲以外でがたつきが生じるおそれがある</p>	<p>○同左</p>

	る場合は、必要ながたつき防止対策を付加するものとする。	
換気設備	○有効な換気装置の設置	○同左
冷暖房設備	○1室工事 1台 ○2室工事 2台 ○3室工事 3台 ○4～5室工事 4台	○1～2室工事 1台 ○3～5室工事 2台
冷暖房設備能力	○設計計画基準3節1.3.2による。	○同左
その他	○その他防音工事に伴う必要な工事	○同左

標準工法例(飛行場周辺における住宅防音工事 第Ⅰ工法施工済居室 鉄筋コンクリート造系)

工法区分 施工部位	A 工 法	B 工 法
外壁内面施工	○原則として既存のまま	○同左
外壁外面施工	○原則として既存のまま	○同左
内部間仕切壁	○原則として既存のまま	○同左
天 井	○原則として既存のまま	○同左
床	○原則として既存のまま	○同左
外部開口部 〔防音区画と〕 〔なる部分〕	○既存が第Ⅰ工法用アルミニウム合金製気密建具の場合 原則として工事仕様書4章1節表4.1.1に規定するA工法用アルミニウム合金製気密建具を取り付けるものとする。  ○既存が第Ⅰ工法用硬質ポリ塩化ビニル製建具の場合 障子及びガラスの交換 障子は既存建具と同じ製品とし、ガラスは工事仕様書4章6節表4.6.1に規定する仕様とする。	○既存が第Ⅰ工法用アルミニウム合金製気密建具の場合 原則として工事仕様書4章1節表4.1.1に規定するB工法用アルミニウム合金製気密建具を取り付けるものとする。  ○既存が第Ⅰ工法用硬質ポリ塩化ビニル製建具の場合 原則として既存のまま

内部開口部 〔防音区画と なる部分〕	○既存の木製防音建具に工事仕様書 4章4節に規定する気密パッキン グの取付け。 ただし、既存の木製建具が木製 防音建具でない場合は、工事仕様 書4章3節に規定する木製建具 （防音フラッシュ戸、防音ふすま 及び防音硝子戸）の取付け。	○同左
内部開口部 〔防音区画内〕 の部分	○既存の木製建具に工事仕様書4章 4節に規定する気密パッキン グの取付け。 なお、既存の木製建具の周囲以 外でがたつきが生じるおそれがある 場合は、必要ながたつき防止対 策を付加するものとする。	○同左
換気設備	○木造系に準ずる。	○同左
冷暖房設備	○木造系に準ずる。	○同左
冷暖房設備能力	○木造系に準ずる。	○同左
その他	○木造系に準ずる。	○同左

(注) 木造系には鉄骨造及び簡易プレハブ造等の構造を含み、鉄筋コンクリート造系にはコンクリートブロック造及びコンクリートパネル造等の構造を含むものとする。

表2.4.2 標準工法例（飛行場周辺における住宅防音工事 第Ⅱ工法施工済居室 木造系）

工法区分 施工部位	A 工 法	B 工 法
屋 根	○既存のまま	○同左
外壁内面施工	○湿式工法（繊維、プラスター及び しっくい塗等） (1) 外面仕上：金属系サイディン グ等の場合 既存仕上を撤去の上、充填材 厚100+下地材（胴縁等）+普 通硬質せっこうボード厚12.5+ 左官壁下地材（ラスボード厚7 等）+左官内壁仕上材（繊維、 プラスター及びしっくい塗等）	○湿式工法（繊維、プラスター及び しっくい塗等） (1) 外面仕上：金属系サイディン グ等の場合 既存仕上を撤去の上、充填材 厚100+下地材（胴縁等）+左 官壁下地材（ラスボード厚7等） +左官内壁仕上材（繊維、プラ スター及びしっくい塗等）

(2) 外面仕上：窯業系サイディング等の場合

既存仕上を撤去の上、充填材厚100+下地材（胴縁等）+せっこうボード厚9.5+左官壁下地材（ラスボード厚7等）+左官内壁仕上材（繊維、プラスチック及びしっくい塗等）

(3) 外面仕上：モルタル塗等の場合

既存仕上を撤去の上、充填材厚100+下地材（胴縁等）+左官壁下地材（ラスボード厚7等）+左官内壁仕上材（繊維、プラスチック及びしっくい塗等）

○乾式工法（壁紙張等）

(1) 外面仕上：金属系サイディング等の場合

既存仕上を撤去の上、充填材厚100+下地材（胴縁等）+普通硬質せっこうボード厚12.5+普通硬質せっこうボード厚9.5+普通硬質せっこうボード厚12.5+内壁仕上材（壁紙張等）

(2) 外面仕上：窯業系サイディング等の場合

既存仕上を撤去の上、充填材厚100+下地材（胴縁等）+普通硬質せっこうボード厚12.5+普通硬質せっこうボード厚9.5+せっこうボード厚9.5+内壁仕上材（壁紙張等）

(3) 外面仕上：モルタル塗等の場合

既存仕上を撤去の上、充填材厚100+下地材（胴縁等）+せっこうボード厚9.5+内壁仕上材（壁紙張等）

(2) 外面仕上：窯業系サイディング等の場合

既存仕上を撤去の上、充填材厚100+下地材（胴縁等）+左官壁下地材（ラスボード厚7等）+左官内壁仕上材（繊維、プラスチック及びしっくい塗等）

(3) 外面仕上：モルタル塗等の場合

同 左

○乾式工法（壁紙張等）

(1) 外面仕上：金属系サイディング等の場合

既存仕上を撤去の上、充填材厚100+下地材（胴縁等）+普通硬質せっこうボード厚12.5+せっこうボード厚12.5+内壁仕上材（壁紙張等）

(2) 外面仕上：窯業系サイディング等の場合

既存仕上を撤去の上、充填材厚100+下地材（胴縁等）+せっこうボード厚12.5×2+内壁仕上材（壁紙張等）

(3) 外面仕上：モルタル塗等の場合

同 左

	<p>○乾式工法（化粧合板厚4張等）</p> <p>(1) 外面仕上：金属系サイディング等の場合  既存仕上を撤去の上、充填材厚100+下地材（胴縁等）+普通硬質せっこうボード厚9.5+繊維強化せっこう板厚10+普通硬質せっこうボード厚9.5+内壁仕上材（化粧合板厚4張等）</p> <p>(2) 外面仕上：窯業系サイディング等の場合  既存仕上を撤去の上、充填材厚100+下地材（胴縁等）+普通硬質せっこうボード厚12.5×2+内壁仕上材（化粧合板厚4張等）</p> <p>(3) 外面仕上：モルタル塗等の場合  既存仕上を撤去の上、充填材厚100+下地材（胴縁等）+せっこうボード厚9.5+内壁仕上材（化粧合板厚4張等）</p> <p>注）小屋裏に面する壁仕上は天井最上階の仕上と比較して仕上の総重量の重い工法とする。</p>	<p>○乾式工法（化粧合板厚4張等）</p> <p>(1) 外面仕上：金属系サイディング等の場合  既存仕上を撤去の上、充填材厚100+下地材（胴縁等）+普通硬質せっこうボード厚12.5+せっこうボード厚9.5+内壁仕上材（化粧合板厚4張等）</p> <p>(2) 外面仕上：窯業系サイディング等の場合  既存仕上を撤去の上、充填材厚100+下地材（胴縁等）+普通硬質せっこうボード厚12.5+内壁仕上材（化粧合板厚4張等）</p> <p>(3) 外面仕上：モルタル塗等の場合  同 左</p> <p>注）同 左</p>
<p>内部間仕切壁  〔防音区画と〕  なる部分</p>	<p>○繊維、プラスター及びしっくい塗等の場合  原則として既存のまま  防音上有害なき裂、隙間のある部分等は、同一仕上げ材等で補修する。</p> <p>○壁紙張及び化粧合板厚4張等の場合  既存仕上を撤去の上、充填材厚100+下地材（胴縁等）+せっこうボード厚9.5+内壁仕上材（壁紙張及び化粧合板厚4張等）</p>	<p>○繊維、プラスター、しっくい塗及び壁紙張等の場合  同 左</p> <p>○化粧合板厚4張等の場合  既存仕上を撤去の上、充填材厚100+下地材（胴縁等）+せっこうボード厚9.5+内壁仕上材（化粧合板厚4張等）</p>
<p>天 井</p>	<p>○最上階</p>	<p>○最上階</p>



	<p>(1) 屋根仕上：金属板葺等の場合 既存天井を撤去の上、充填材厚100+下地材（野縁等）+普通硬質せっこうボード厚12.5×2+化粧せっこうボード厚9.5（竿縁、目透し及び洋室用天井）</p> <p>(2) 屋根仕上：平形彩色スレート板葺及び瓦葺等の場合 既存天井を撤去の上、充填材厚100+下地材（野縁等）+化粧せっこうボード厚9.5（竿縁、目透し及び洋室用天井）</p> <p>○最上階以外 原則として既存のまま 防音上有害なき裂、隙間のある部分等は、同一仕上げ材等で補修する。</p>	<p>(1) 屋根仕上：金属板葺等の場合 既存天井を撤去の上、充填材厚100+下地材（野縁等）+普通硬質せっこうボード厚12.5+化粧せっこうボード厚9.5（竿縁、目透し及び洋室用天井）</p> <p>(2) 屋根仕上：平形彩色スレート板葺及び瓦葺等の場合 原則として既存のまま 防音上有害なき裂、隙間のある部分等は、同一仕上げ材等で補修する。</p> <p>○最上階以外 同 左</p>
床	<p>○原則として既存のまま 著しく防音上有害な隙間等がある場合、又は計画防音量を満足しないおそれのある場合は、必要な防音工事を付加するものとする。</p>	<p>○同左</p>
外部開口部 〔防音区画と〕 〔なる部分〕	<p>○既存が第Ⅱ工法用アルミニウム合金製気密建具の場合 原則として工事仕様書4章1節表4.1.1に規定するA工法用アルミニウム合金製気密建具を取り付けるものとする。</p> <p>○既存が第Ⅱ工法用硬質ポリ塩化ビニル製建具の場合 障子及びガラスの交換 障子は既存建具と同じ製品とし、ガラスは工事仕様書4章6節表4.6.1に規定する仕様とする。</p>	<p>○既存が第Ⅱ工法用アルミニウム合金製気密建具の場合 原則として工事仕様書4章1節表4.1.1に規定するB工法用アルミニウム合金製気密建具を取り付けるものとする。</p> <p>○既存が第Ⅱ工法用硬質ポリ塩化ビニル製建具の場合 原則として既存のまま</p>
内部開口部 〔防音区画と〕 〔なる部分〕	<p>○既存の木製防音建具に工事仕様書4章4節に規定する気密パッキングの取付け。 ただし、既存の木製建具が木製</p>	<p>○同左</p>

	防音建具でない場合は、工事仕様書4章3節に規定する木製建具（防音フラッシュ戸、防音ふすま及び防音硝子戸）の取付け。	
内部開口部 〔防音区画内〕 〔の部分〕	○既存の木製建具に工事仕様書4章4節に規定する気密パッキング（がたつき防止材）の取付け。 なお、既存の木製建具の周囲以外でがたつきが生じるおそれがある場合は、必要ながたつき防止対策を付加するものとする。	○同左
換気設備	○有効な換気装置の設置	○同左
冷暖房設備	○1室工事 1台 ○2室工事 2台 ○3室工事 3台 ○4～5室工事 4台	○1～2室工事 1台 ○3～5室工事 2台
冷暖房設備能力	○設計計画基準3節1.3.2による。	○同左
その他	○その他防音工事に伴う必要な工事	○同左

標準工法例(飛行場周辺における住宅防音工事 第Ⅱ工法施工済居室 鉄筋コンクリート造系)

工法区分 施工部位	A 工 法	B 工 法
外壁内面施工	○原則として在来のまま	○同左
外壁外面施工	○原則として在来のまま	○同左
内部間仕切壁	○原則として在来のまま	○同左
天 井	○原則として在来のまま	○同左
床	○原則として在来のまま	○同左
外部開口部 〔防音区画と〕 〔なる部分〕	○既存が第Ⅱ工法用アルミニウム合金製気密建具の場合 原則として工事仕様書4章1節表4.1.1に規定するA工法用アルミニウム合金製気密建具を取り付	○既存が第Ⅱ工法用アルミニウム合金製気密建具の場合 原則として工事仕様書4章1節表4.1.1に規定するB工法用アルミニウム合金製気密建具を取り付

	けるものとする。	けるものとする。
	○既存が第Ⅱ工法用硬質ポリ塩化ビニル製建具の場合 障子及びガラスの交換 障子は既存建具と同じ製品とし、ガラスは工事仕様書4章6節表4.6.1に規定する仕様とする。	○既存が第Ⅱ工法用硬質ポリ塩化ビニル製建具の場合 原則として既存のまま
内部開口部 〔防音区画と なる部分〕	○既存の木製防音建具に工事仕様書4章4節に規定する気密パッキングの取付け。 ただし、既存の木製建具が木製防音建具でない場合は、工事仕様書4章3節に規定する木製建具（防音フラッシュ戸、防音ふすま及び防音硝子戸）の取付け。	○同左
内部開口部 〔防音区画内〕 の部分	○既存の木製の建具に工事仕様書4章4節に規定する気密パッキングの取付け なお、既存の木製建具の周囲以外でがたつきが生じるおそれがある場合は、必要ながたつき防止対策を付加するものとする。	○同左
換気設備	○木造系に準ずる。	○同左
冷暖房設備	○木造系に準ずる。	○同左
冷暖房設備能力	○木造系に準ずる。	○同左
その他	○木造系に準ずる。	○同左

(注) 木造系には鉄骨造及び簡易プレハブ造等の構造を含み、鉄筋コンクリート造系にはコンクリートブロック造及びコンクリートパネル造等の構造を含むものとする。

## 3章 機能復旧工事

### 3.1.1

#### 実施基準

- (1) 空気調和機器機能復旧工事  
防音工事により設置された冷暖房設備機器及び換気装置（以下「空気調和機器」という。）が、現にその機能の全部又は一部を保持していない空気調和機器に対して実施するものとする。
- (2) 防音建具機能復旧工事  
防音工事により外部開口部に設置されたアルミニウム合金製気密建具が、現にその機能の全部又は一部を保持していない防音建具に対して実施するものとする。

### 3.1.2

#### 復旧計画

- (1) 機能復旧工事は、可能な限り附属器具を設けるなどにより住宅本来の貫通、はつり、撤去等の建築工事が生じないような工法を採るよう努めるものとする。  
ただし、汚損、き損等を生ずることが避けられない場合は、従前の仕上げに準じて必要最小限の補修を行うものとする。
- (2) 空気調和機器及び防音建具（以下「空調機等」という。）の取付位置は、住宅防音工事後の事情変更により従前と同一の位置に取り付けることが不適当な場合又は従前の取付位置を変更することが空調機等の老朽化対策上有効と判断される場合は、有効な位置に適切に設置するものとする。
- (3) 襖、障子その他随時開放することができるもので仕切られた防音対象室2室の居室用換気装置については、1台に限り新設するものとする。
- (4) 技術基準上必要となる工事については、これを含めて実施するものとする。

### 3.1.3

#### 空調機等別事項

- (1) 暖房機  
住宅防音工事により設置した機器本体及び給排気筒を撤去の上、新設するものとする。
- (2) 冷暖房機  
ア 屋内機及び屋外機並びにこれらを連結する配管及び切替ユニット等で構成され、一体的なシステムとなっているため、原則としてすべて撤去の上、新設するものとする。  
イ 屋外機の設置に伴い住宅防音工事により設置していた架台、ボルト等は、原則として基礎部分から撤去の上、新設するものとする。
- (3) 空調換気扇及びレンジ用換気装置  
ア 棚置型空調換気扇又は壁埋込型空調換気扇については、壁掛型空調換気扇に新設するものとする。  
イ 原則として機器本体及びウェザーカバーを撤去の上、新設するものとする。ただし、附属器具を使用する。

ウ 延長配管については、既存のものを使用した施工が不可能な場合に、延長配管を新設するものとする。

(4) 防音建具

ア 部品の交換については、当該部品を撤去の上、新設するものとする。

イ 建具本体については、枠及び障子で一体的に構成されているため、建具本体の取替えに当たっては原則として枠及び障子を撤去の上新設するものとし、建具廻りの補修は必要最小限とする。

# 工事仕様書

## 1 章 一般共通事項

### 1 節 総 則

#### 1.1.1

##### 適用範囲

- (1) 演習場周辺における住宅防音工事の仕様については、本仕様書を標準とする。
- (2) 本仕様書に記載のない事項は、国土交通省大臣官房官庁営繕部制定の「公共建築工事標準仕様書（建築工事編）」（以下「標準仕様書」という。）、「公共建築工事標準仕様書（電気設備工事編、機械設備工事編）」及び「公共建築改修工事標準仕様書（建築工事編、電気設備工事編、機械設備工事編）」等に準拠する。
- (3) 各工事において、他の工事と関連のある事項については、それぞれ該当する工事の記載事項を参照する。

#### 1.1.2

##### 設計図書

- (1) 設計図書とは、図面及び仕様書（現場説明書及び現場説明に対する質問回答書を含む。）をいう。
- (2) 設計図書の優先順位は、次のとおりとする。
  - 第1位 現場説明書及び現場説明に対する質問回答書
  - 第2位 特記仕様書
  - 第3位 図面
  - 第4位 標準仕方書

#### 1.1.3

##### 係 員

この仕様書でいう「係員」とは、監理を行う建築士又はその補助者とし、この工事仕様書に基づき係員が実施する現場代理人に対する指示、承認及び検査等はすべて監理を行う建築士の権限と責任によって行い、係員はその指示等の事項や内容を記載した文書を作成するものとする。  
現場代理人は、係員から指示及び承認等を受けた事項で重要なものは、速やかに文書にして係員の認印を受けるものとする。

#### 1.1.4

##### 疑 義

設計図書に明記のない場合又は疑いを生じた場合は、係員と協議する。

#### 1.1.5

##### 軽微な変更

現場のおさまり、取合せ等の関係で材料の寸法、取付け位置又は取付け工法を多少変更し、あるいはこれらによって取付け員数を幾分増減する等の軽微な変更は、係員の指示によって行う。この場合における請負金額の増減又は工期の延長は行わない。

#### 1.1.6

##### 工程表及び施工計画表

施工に先立ち、工程表を作成し係員の承認を受け、必要に応じ仮設建物、足場、棧橋、工専用機械器具設備、材料置場等についての施工計画を作成し、係員の承認を受ける。

#### 1.1.7

##### 施工図及び型版

施工上必要な図面及び型版は遅滞なく作成し、係員の承認を受ける。

### 1.1.8

#### 材 料

##### (1) 検 査

仮設工事用の材料及び特に記載されたもの以外は全て新品とし、係員の検査を受け、合格したものを使用する。

##### (2) 見 本

係員の指示する材料、仕上げの程度、色合い等はあらかじめ見本を係員に提出して承認を受ける。

##### (3) J I S 及び J A S の規格品

ア 設計図書において J I S によると指定された材料は、産業標準化法（昭和24年法律第185号）による登録認証機関（以下「登録認証機関」という。）において J I S マークの表示を認められたもの又は標章（J N L A マーク等）付試験報告書の添付されたものとする。

イ 設計図書において日本農林規格（J A S）によると指定された材料は、J A S マークの表示のあるもの又は J A S の規格証明書の添付されたものとする。

ウ J I S 又は J A S が改正された場合は、工事期間中において改正された場合を除き、当該改正 J I S 又は J A S に読み替える。

##### (4) 試 験

ア 材料試験の供試体は係員立会いの上で採取し、封印又は検印を受け、係員の認める試験所で試験を行い、その成績書を提出し、承認を受ける。ただし、特記仕様書に指定された材料については、成績書の提出を要しない。

イ この仕様書で試験を規定されていない材料についても、係員が特に必要と認め指示するときは試験を行う。

##### (5) 検査又は試験の基準

検査又は試験は、J I S 及び J A S を基準とし、これら規格の制定のないものについては仕様書の該当各項目又は係員の指示による。

##### (6) 検査又は試験に要する費用

検査又は試験に直接必要な費用は、全て請負者の負担とする。

##### (7) 検査又は試験後の処置

検査又は試験終了後合格した搬入材は、指定の場所に整頓して保管し、不合格品は直ちに場外に搬出し、速やかに代品を納入して工事進捗に支障を来さないようにする。

### 1.1.9

#### 施工の検査

##### (1) 検 査

各工事は、あらかじめ係員の指定する工程に達したときに検査を受け、合格承認の上次の工程に移る。施工後に検査が困難な工事は、その施工に当たり係員の立会いを請ける。

##### (2) 見 本

係員の指示する工事は、実施に先立って施工見本を作成し、承認を受ける。

- 1.1.10  
別 途 工 事  
別途工事は、補助事業者の負担により実施する工事であり、関係者は相互に協議の上遺漏のないよう円滑な進捗を図る。
- 1.1.11  
官公署その他  
への手続  
本工事施工に必要な官公署その他への手続は、遅滞なく行う。ただし、諸手続に要する費用は、一切請負者の負担とする。
- 1.1.12  
工事場内管理  
工事場の管理は、労働基準法（昭和22年法律第49号）、労働安全衛生規則（昭和47年労働省令第32号）その他関係法令等に従い、遺漏なく行い、労務者その他の出入りを監督し、風紀衛生を取り締り、火災、盗難その他の事故防止に十分注意をなし、常に諸材料その他の整理及び清掃を行い、残材、不要材は直ちに場外に搬出する。
- 1.1.13  
災害防止その他  
(1) 工事の施工に伴う災害及び公害の防止は、建築基準法（昭和25年法律第201号）、労働安全衛生法（昭和47年法律第57号）、騒音規制法（昭和43年法律第98号）、振動規制法（昭和51年法律第64号）、大気汚染防止法（昭和43年法律第97号）、建設工事公衆災害防止対策要綱（平成5年建設省経建発第1号）、建設副産物適正処理推進要綱（平成5年建設省経建発第3号）その他関係法令等に従い適切に処置するとともに、特に次の事項を守らなければならない。  
ア 第三者に災害を及ぼしてはならない。  
イ 公害の防止に努める。  
ウ 善良な管理者の注意をもってしても、災害又は公害の発生のおそれがある場合の処置については、係員と協議する。  
(2) 災害又は公害が発生した場合は、速やかに適切な処置をとり、直ちにその経緯を係員に報告する。
- 1.1.14  
下 請 人  
現場代理人は工事下請人を決定するときは、あらかじめ係員に申し出てその承認を受ける。
- 1.1.15  
工事に関する  
報告  
現場代理人は、工事の進捗、労務者の就業、材料の搬入、天候等の状況を示す報告、補助事業者との打合せ記録及び係員の指示する所定の書類等は遅滞なく係員に提出する。
- 1.1.16  
手 直 し  
工事中又は完成後の検査により施工上の手落ち又は不良箇所が認められたときは、指定の日時までには請負者の費用負担で手直しを行う。
- 1.1.17  
跡 片 付 け  
工事完成に際しては、建築物等の内外の跡片付け及び清掃をする。
- 1.1.18  
養 生  
工事中に未使用材料、施工済み部分、既存部分及び道路等に対し、汚染又は損傷のおそれのあるものは、適切な方法で養生する。
- 1.1.19  
工事写真  
(1) 施工に先立って施工箇所各部分及びその周辺の現況写真並びに原板を提出する。



- (2) 施工後見隠れ等になる部分、工事過程及び完成時の写真並びに原板を提出する。
- (3) 写真及び原板は、係員の承認を受けてその一部を省略することができる。
- (4) 写真の枚数及び大きさは、特記による。

1.1.20

請負業者賠償責任保険

請負者は、工事請負契約後、速やかに請負業者賠償責任保険に加入する。

- (1) 請負業者賠償責任保険金 保険金は請負者の負担とする。
- (2) 保 險 期 間 保険対象物件の工事着手日を始期とし、工事目的物の引渡予定日を終期とする。
- (3) 被 保 険 者 保険契約者（請負者）を被保険者とするが、工事目的物及び所有者の財産等の損害が生じた場合の保険金受取人を工事目的物の所有者とする旨明記しなければならない。

1.1.21

提出書類

請負者は、次の所定の書類を遅滞なく係員に提出する。

- (1) 契約締結日より1週間以内
  - ア 工事費内訳明細書 2通
  - イ 現場代理人届及び同人経歴書 //
  - ウ 主任技術者届及び同人経歴書 //
  - エ 工事請負契約書 (写) 1通
  - オ 工程表 2通
  - カ 着工届 //
  - キ 請負業者賠償責任保険等契約書 (写) 1通
  - ク 使用材料一覧表及び製造所名 //
- (2) 毎 日
  - ア 各職人の出面表及びその仕事の内容の概要並びに天候等 1通
- (3) 完成の場合
  - ア 工事完成届 2通
  - イ 引渡書 //
- (4) 設計変更の場合
  - ア 変更見積内訳書 2通
  - イ 変更内容を示す図面、仕様書 //
  - ウ 変更工程表 //

1.1.22

防音効果等の測定に対する協力

工事中又は完成後に地方防衛局、補助事業者又は設計監理者が防音効果及び換気その他の設備の効果の測定を行う場合は、請負者はこれに協力しなければならない。

1.1.23

取扱い等に関する説明

請負者は、工事完成後に補助事業者に対し、本工事により施工した建具及び空調機器等の取扱い及び手入れ等の説明を行う。

## 1.1.24

### 単 位

- (1) S I 単位は、次による。
  - ア 質 量：kg、ton等で表記する。
  - イ 力：N、kN等で表記する。
  - ウ 強度、応力：N/mm<sup>2</sup>、MPa等で表記する。
- (2) 非S I 単位は、次による。
  - ア 重 量：kg、ton等で表記する。
  - イ 力：kgf、tonf等で表記する。
  - ウ 強度、応力：kgf/cm<sup>2</sup>、tonf/m<sup>2</sup>等で表記する。
- (3) S I 単位と非S I 単位とが併記されている場合は、{ } 内をS I 単位とする。
- (4) S I 単位の適用に伴い、数値の丸め方が { } に示されたものと異なる場合は、係員と協議する。
- (5) 数式等に単位表示が含まれる場合で、S I 単位が併記されていない場合は、S I 単位の適用後も非S I 単位で使用する。  
S I 単位の適用に伴い非S I 単位の重量は、質量と読み替える。

## 2章 木 工 事

### 1節 壁及び天井下地

#### 2.1.1

- 工 法
- (1) 工法は、表2.1.1による。ただし、野縁及び吊木については、住宅の屋根の仕上状況に応じて、表2.1.2(a)から表2.1.2(e)によるものとする。  
 なお、内装材を直接取り付ける壁胴縁及び野縁の取付け面は、機械かんな1回削りとする。
  - (2) 造作材の仕口、おさまりその他は係員の承認を受ける。
  - (3) 板釘打ちは両端2本以上とするが、特に広幅板(180mm以上)のものは3本以上とする。
  - (4) 下地材のねじは、JIS B 1122(十字穴付きタッピンねじ)、JIS B 1125(ドリリングタッピンねじ)の規格品とする。
  - (5) ねじの長さは、壁の場合は板の厚み及び下地材総厚より20mm以上長いものとし、天井の場合は板の厚み及び下地材総厚より30mm以上長いものとする。
  - (6) 接着剤は、接着する材料に適したものとする。

表2.1.1 壁及び天井下地の工法

名 称	工 法	
壁 胴 縁	断面寸法	24×90/2(mm)程度 同上の板継ぎ位置の胴縁は24×90(mm)
	間 隔	縦、横とも455mm内外
	取 付 け	柱、間柱に欠き込み又は添え付け、釘打ち。 添付けの場合は、柱、間柱と胴縁との隙間には飼木を当てて釘打ち
	化粧目地	化粧目地となる部分は、胴縁又は裏当て材にあらかじめ仕上げ塗装又はテープ張りを行った後、仕上げ材を張り付ける。
吊木受け	断面寸法	45×105 (mm)
	間 隔	910mm内外
	取 付 け	小屋ばりに乗せ掛け、釘打ち。 床ばり側面に受木取付け、乗せ掛け釘打ち
プ ラ ス タ ー 塗 り 壁 下 地 〔ラスボード〕 張りの場合〕	材 料	ラスボードはJIS A 6901(せっこうボード製品)に準ずるせっこうラスボードとし、厚7mm以上とする。
	取 付 け	ボード周囲の両端を押さえ、間隔は周辺部100mm程度、中間部は150mm程度にせっこうボード用釘打ち
壁及び天井 開口部の補強	設計図書に表示されている照明器具、ダクト吹出し口、壁、天井改め口等の開口部は、間柱、野縁等と同材を用いて補強する。	

表2.1.2(a) [最上階] 天井下地-1  
 (A工法…屋根仕上：金属板葺等)

名 称	工 法	
野 縁	断面寸法	45×45mm、45×90mm
	継 手	吊木との交差箇所を避け、乱に両面添板当てねじ留付け

	間 隔	短辺 45×90：455mm内外 長辺 45×45、45×90：455mm内外に交互とする。
	取 付 け	下端そろえ455×455mmの格子組とし、ねじ留付け組固め
吊 木	断面寸法	45×45mm
	間 隔	455×910mm内外
	取 付 け	吊木受けに添え付け、ねじ留付け。 下部は、野縁に添え付け、ねじ留付け

表2.1.2(b) [最上階] 天井下地－2  
(B工法…屋根仕上：金属板葺等)

名 称		工 法	
野 縁	断面寸法	45×45mm、45×90mm	
	継 手	吊木との交差箇所を避け、乱に両面添板当てねじ留付け	
	間 隔	45×45、45×90：455mm内外に交互とする。	
	取 付 け	下端そろえ455×455mmの格子組とし、ねじ留付け組固め	
吊 木	断面寸法	45×45mm	
	間 隔	910mm内外	
	取 付 け	吊木受けに添え付け、ねじ留付け。 下部は、野縁に添え付け、ねじ留付け	

表2.1.2(c) [最上階] 天井下地－3  
(A工法…屋根仕上：平形彩色スレート板葺等及び瓦葺等)

名 称		工 法	
野 縁	断面寸法	45×45mm	
	継 手	吊木との交差箇所を避け、乱に両面添板当てねじ留付け	
	間 隔	455mm内外	
	取 付 け	下端そろえ455×455mmの格子組とし、ねじ留付け組固め	
吊 木	断面寸法	45×45mm	
	間 隔	910mm内外	
	取 付 け	吊木受けに添え付け、ねじ留付け。 下部は、野縁に添え付け、ねじ留付け	

表2.1.2(d) [最上階以外] 天井下地  
(A工法)

名 称		工 法	
野 縁	断面寸法	45×45mm	
	継 手	吊木との交差箇所を避け、乱に両面添板当てねじ留付け	
	間 隔	455mm内外	
	取 付 け	下端そろえ455×455mmの格子組とし、ねじ留付け組固め	
吊 木	断面寸法	45×45mm	
	間 隔	910mm内外	
	取 付 け	吊木受けに添え付け、ねじ留付け。 下部は、野縁に添え付け、ねじ留付け	

## 3章 左官工事

### 1節 モルタル塗り

#### 3.1.1

かき落とし、  
粗面仕上げ

- (1) 材料は、花こう岩、大理石、鑄砂利等の色砂利、川砂、セメント、白色セメント、消石灰、ドロマイトプラスター、顔料、防水剤等から選ぶ。  
なお、セメントの容積は、骨材を除いたプラスター、顔料等の容積より多くなければならない。
- (2) 中塗りまでは、標準仕様書左官工事のモルタル塗りの下塗り及び中塗りにより、その上に(1)の材料を厚さ6mm以上に塗り、水引き具合を見計らい、こて、金ぐし等でむらなくかき落とし、仕上げる。
- (3) 既調合材料を使用する場合は、特記製造所の仕様による。

#### 3.1.2

防水モルタル  
塗り

- (1) この項は、防水剤を混入したモルタルで防水上軽易な箇所に適用する。
- (2) 防水剤は、特記製造所の製品とする。
- (3) モルタルの調合は、容積比でセメント1：砂2とし、防水剤の使用法は、製造所の仕様による。
- (4) コンクリート面に施工する場合は、コンクリートの不良箇所をはつり取って、防水モルタルで補修し、モルタルの硬化後、標準仕様書左官工事のモルタル塗りの下地処理を行う。
- (5) 防水モルタルは、材料を正確に計量し、十分に練混ぜたものとする。  
塗付けは、厚さ15mmをこてで入念に押さえて行う。壁の場合は、2回に分けて塗付ける。

### 2節 しっくい塗り

#### 3.2.1

材 料

- (1) 消石灰は、JIS A 6902（左官用消石灰）による。
- (2) 貝灰は、JIS A 6902（左官用消石灰）の上塗り用2級の規定による。
- (3) 砂、水は、標準仕様書左官工事のモルタル塗りの材料による。
- (4) 角又、銀なん草類は、適度に乾燥させた肉厚上等品で不溶解分が重量で25%以下のものとする。
- (5) すき類
  - ア 生浜すき、白毛すきは、繊維強じんで、きょう雑物なく乾燥十分で、節及び固まりをもみ解いた良質のものとする。
  - イ 紙すきは、きょう雑物のない繊維強じんなものとする。
- (6) 下げおは、乾燥十分で強じんな青麻の類を用い、壁用は長さ700mmで100本の重量130g、ちり回り用は長さ350mmで100本の重量65gのものを、それぞれ2つ折りとし、長さ18mmの亜鉛めつき釘に結びつけたものを標準とする。

### 3.2.2

調 合 調合は、表3.2.1による。

表3.2.1 調合（消石灰、砂は容積比）

塗 層	消 石 灰			砂	角又、又は 銀  な  ん  草  (消石灰20 kgにつき) (g)	す さ (消石灰20kgにつき) (g)			角又、又は銀なん草 1kg当り最大水量  (ℓ) <斗>
	下 塗 用	上 塗 用 二 級	上 塗 用 一 級			白 毛 す さ	上 浜 す さ	生 浜 す さ	
下 塗	1	—	—	0.1	1,000	900	—	—	26 <1.5>
むら直し	1	—	—	1	900	800	—	—	26 <1.5>
中 塗	—	1	—	0.5	700	700	—	—	30 <1.7>
上 塗	—	—	1	—	500	—	400	—	40 <2.2>

(注) 1 消石灰の場合は、水で堅練りに練って4時間以上おいたものに、使用時適度に加水して、よく練って使用する。

2 貝灰を使用する場合は、消石灰6：貝灰4（容積比）を標準とする。

3 上塗りに着色する場合の顔料は、消石灰5%（重量比）以下とする。

4 上塗りの消石灰は、ドロマイトプラスターを代用することができる。

### 3.2.3

工 法 既存、しっくい塗りの上塗りのみをていねいに、かき落とし、滑かえしの上の上塗り施工を行う。上塗りは必ず下付けを行ってから上付けし、こてむらなく入念に仕上げる。

## 3節 繊維壁塗り

### 3.3.1

材 料 (1) 繊維壁材は、JIS A 6909（建築用仕上塗材）の規格品とする。  
(2) 種類は、内装水溶性樹脂系薄付け仕上塗材（内装薄塗材W）とする。

### 3.3.2

下 地 繊維壁塗りの下地は、原則として標準仕様書左官工事のせっこうプラスター塗りの工法によるせっこうプラスター中塗り面とし、仕上げ塗りに支障のない程度に乾燥させる。

### 3.3.3

工 法 (1) 材料の練混ぜ  
ア 容器に製造業者が指定する量より少なめの水を入れ、ポリマーディスパーションを使用する場合は、これを混合した後、製品包装の全量をよくほぐしながら加え、さらに、残りの水を加え均一になるように練り混ぜる。

イ 水量・混練方法及び練混ぜ後の放置時間は、製造業者の仕様による。

ウ 色変わりを防ぐために、繊維壁材は施工途中で不足することのないよう、使用量よりやや多目に練り混ぜておく。

(2) こて塗り

ア こて塗りは、下地が見えない程度の塗り厚に仕上げる。

イ こて塗りは、塗付け途中で繊維の固まり等ができたときはこれを除き、塗り見本の模様と等しくなるよう塗り広げる。仕上げは水引き具合を見て、上質の仕上げごてを水平に通し、返しごてをせずにごてむらを取る。ただし、その際に押さえすぎないように注意する。

3.3.4

そ の 他

塗り作業は、乾燥した日を選んで行い、仕上げ塗り後は通風を与えてなるべく早く乾燥させる。

## 4 章 建 具 工 事

### 1 節 アルミニウム合金製気密建具工事

#### 4.1.1

性能

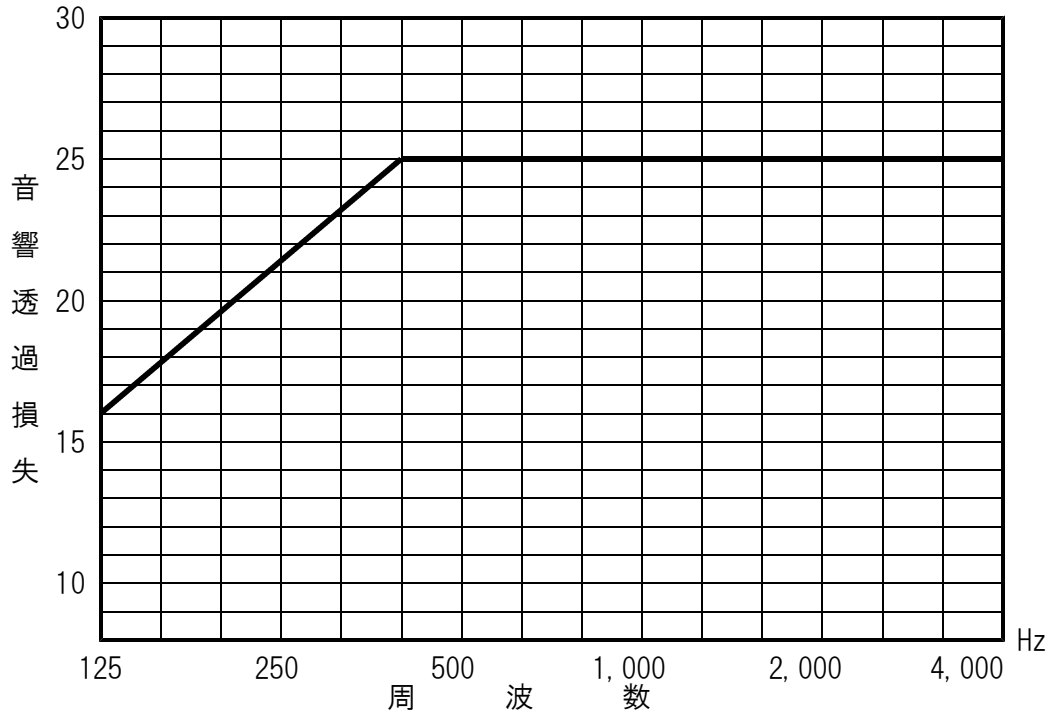
アルミニウム合金製気密建具は、表4.1.1の性能を有するものとする。  
 なお、音響透過損失の試験は、JIS A 1416（実験室における建築部材の空気音遮断性能の測定方法）の規定によるものとし、試験に先立ち開閉確認を行う。

表4.1.1 アルミニウム合金製気密建具の性能

工 法 区 分		A工法用	B工法用
サ ツ シ	遮音性	複層ガラス（ガラスの構成等は6節表4.6.1による。）とし、125Hzから4,000Hzの1/3オクターブバンドの中心周波数における音響透過損失が図4.1.1の遮音性能曲線を上回り、かつ、125Hzのオクターブバンドの中心周波数における音響透過損失換算値が25dB以上であるものとする。	複層ガラス（ガラスの構成等は6節表4.6.1による。）とし、125Hzから4,000Hzの1/3オクターブバンドの中心周波数における音響透過損失が図4.1.1の遮音性能曲線を上回り、かつ、125Hzのオクターブバンドの中心周波数における音響透過損失換算値が22dB以上であるものとする。
	耐風圧性	JIS A 4706に規定する耐風圧性の等級S-4とする。ただし、風圧力の高い地域及び建物については適切な等級とする。	同 左
	気密性	JIS A 4706に規定する気密性の等級A-4とする。	同 左
	水密性	JIS A 4706に規定する水密性の等級W-5とする。	同 左
ド ア	遮音性	125Hzから4,000Hzの1/3オクターブバンドの中心周波数における音響透過損失が図4.1.1の遮音性能曲線を上回り、かつ、125Hzのオクターブバンドの中心周波数における音響透過損失換算値が25dB以上であるものとする。	125Hzから4,000Hzの1/3オクターブバンドの中心周波数における音響透過損失が図4.1.1の遮音性能曲線を上回り、かつ、125Hzのオクターブバンドの中心周波数における音響透過損失換算値が22dB以上であるものとする。
	耐風圧性	JIS A 4702に規定する耐風圧性の等級S-4とする。ただし、風圧力の高い地域及び建物については適切な等級とする。	同 左
	気密性	JIS A 4702に規定する気密性の等級A-4とする。	同 左
	水密性	JIS A 4702に規定する水密性の等級W-5とする。	同 左



図4.1.1 建具の遮音性能曲線  
dB



#### 4.1.2

##### 材 料

##### (1) アルミニウム材

ア アルミニウム押出型材は、JIS H 4100（アルミニウム及びアルミニウム合金の押出型材）のA 6063Sで、原則として製作所が通常使用している既製の断面のものとする。

イ アルミニウム板は、JIS H 4000（アルミニウム及びアルミニウム合金板及び条）による。

ウ 表面処理は、JIS H 8602（アルミニウム及びアルミニウム合金板の陽極酸化塗装複合被膜）による。

##### (2) その他の材料

ア 補強材、力骨、アンカー等は、鋼製又はアルミニウム合金製とする。鋼製の場合は、亜鉛めっきを行う等の接触腐食の防止処置を行ったものとする。

イ アルミニウムに接する小ねじの類は、JIS G 4308（ステンレス鋼線材）のSUS305又はXM7とする。

ウ 気密材は、十分な耐久性を有し使用箇所に適したものとする。

なお、すれ合う部分、振止め、戸当たりの類は、原則としてポリアミド製とする。

#### 4.1.3

##### 加工及び組立て

(1) アルミニウム合金製気密建具は、産業標準化法による登録認証機関が認証した製造業者等の製造工場において加工・組立されたものとする。

(2) アルミニウム合金製気密建具（サッシ）の枠は、複層ガラスの使用に伴う重量増に耐えられるよう堅固に製作する。

(3) アルミニウム合金製気密建具（サッシ）の障子は、複層ガラス端部に接する水を排除できる構造とする。

- (4) アルミニウム材がアルカリ性材料に接する箇所には、耐アルカリ性の塗料を塗布する。ただし、4.1.2ウは除く。
- (5) 組立ては、形状寸法、取合い等を正確に行う。特に、雨仕舞い及び開閉具合に注意する。
- (6) 枠、くつずり、水切り板等のアンカー間隔は、建具に相応したもので500mm以下とする。
- (7) 雨水侵入のおそれのある接合部には、その箇所に応じた合成ゴム系のシーリング材又はシート状に成形したシーラーを用いて漏水を防ぐ。
- (8) 水切り板、ぜん板等は、特記による。
- (9) 水切り板と下枠との取合いには、建具枠廻りと同一のシーリング用材料を用いる。
- (10) (1)から(9)以外は、JIS A 4706（サッシ）及びJIS A 4702（ドアセット）に規定するものとする。

#### 4.1.4

##### 気密機構

- (1) アルミニウム合金製気密建具（サッシ）は、閉鎖状態において、砲撃音の暴露による「がたつき音」が発生しない構造とする。  
がたつき音の防止は、障子と枠等の金属部分が接触することにより発生する2次音を生じないような構造（緩衝材を挿入する等）とする。
- (2) アルミニウム合金製気密建具（サッシ）の開口部、片引き及び引違い部分の構造は、レバーハンドル等の有効な装置によって固定させるものとする。また、枠と可動障子との隙間は、有効な気密材により、気密性が保てる構造とする。
- (3) アルミニウム合金製気密建具（ドア）の構造は、アルミニウム合金製気密建具（サッシ）に準じる。

#### 4.1.5

##### 取付け

- (1) アルミニウム合金製気密建具（サッシ及びドア）を木造に取付ける場合は、次による。
  - ア 建具は、窓まぐさ、窓台、方立等に、プチルシート又は発泡塩化ビニルシート等をクッションにしてビス又は釘により堅固に留めつける。
  - イ 建具の荷重を支える現状の壁の強度を十分に調査するとともに、強度不足の場合は壁構成材の補強を行なう。
- (2) アルミニウム合金製気密建具（サッシ及びドア）を鉄筋コンクリート造に取り付ける場合は、次による。
  - ア くさび飼い等により仮止めの後、アンカーをコンクリートに固定された鉄筋類又はホールインアンカーに溶接して取り付け、型枠を当てる等して、枠廻りにモルタルを十分に充填する。また、やむを得ず既設建具枠を利用して取り付けの場合には、採光面積の減少、建具下枠の立上がり寸法等を十分検討の上、隠蔽される建具部分の防錆処置及び既設の建具枠との電触を防止するための処置を行い、ロックウール吸音材又はグラスウール吸音材等の材料を充填する。
  - イ 外部廻りは、くさび飼いのままモルタルを充填してはならない。
  - ウ くつずり、下枠等のモルタル充填の困難な箇所は、あらかじめ裏面に鉄線等を取り付けておき、モルタル詰め後、取り付ける。

エ 周囲充填用モルタルは配合（容積比）セメント1：砂3とし、雨掛かり部分は防水剤又は凍結防止剤入りモルタルとし、その他は標準仕様書左官工事による。ただし、塩化物を含む防水剤又は凍結防止剤を用いてはならない。なお、モルタルに用いる砂の塩分含有量は、NaCl換算で、0.04° /wt以下とする。

(3) 建具周囲のシーリング用材は、標準仕様書防水工事のシーリングによる。

4.1.6

施 工 図

設計図書に基づき原則として施工図を作成し、係員に提出して承認を受ける。

4.1.7

そ の 他

- (1) アルミニウム合金製気密建具に取り付けられる網戸のモジュール寸法及び使用方法は、JIS A 4709（サッシ用網戸）に準拠する。ただし、外面納まりの可動式とする。
- (2) 網戸の網は、ステンレス、合成樹脂及びガラス繊維入り合成樹脂製とし、適用は特記による。ただし、特記がなければ合成樹脂製とする。
- (3) 防火設備は、建築基準法第2条第9号の二口に規定する防火設備とする。

2 節 硬質ポリ塩化ビニル製建具工事

4.2.1

性 能

硬質ポリ塩化ビニル製建具は、表4.2.1の性能を有するものとする。

なお、音響透過損失の試験は、JIS A 1416（実験室における建築部材の空気音遮断性能の測定方法）の規定によるものとし、試験に先立ち開閉確認を行う。

表4.2.1 硬質ポリ塩化ビニル製建具の性能

工 法 区 分		A工法用	B工法用
サ ッ シ	遮音性	複層ガラス（ガラスの構成等は6節表4.6.1による。）とし、125Hzから4,000Hzの1/3オクターブバンドの中心周波数における音響透過損失が図4.1.1の遮音性能曲線を上回り、かつ、125Hzのオクターブバンドの中心周波数における音響透過損失換算値が25dB以上であるものとする。	複層ガラス（ガラスの構成等は6節表4.6.1による。）とし、125Hzから4,000Hzの1/3オクターブバンドの中心周波数における音響透過損失が図4.1.1の遮音性能曲線を上回り、かつ、125Hzのオクターブバンドの中心周波数における音響透過損失換算値が22dB以上であるものとする。
	耐風圧性	JIS A 4706に規定する耐風圧性の等級S-3とする。ただし、風圧力の高い地域及び建物については適切な等級とする。	同 左
	気密性	JIS A 4706に規定する気密性の等級A-4とする。	同 左
	水密性	JIS A 4706に規定する水密性の等級W-4とする。	同 左

ド ア	遮音性	125Hzから4,000Hzの1/3オクターブバンドの中心周波数における音響透過損失が図4.1.1の遮音性能曲線を上回り、かつ、125Hzのオクターブバンドの中心周波数における音響透過損失換算値が25dB以上であるものとする。	125Hzから4,000Hzの1/3オクターブバンドの中心周波数における音響透過損失が図4.1.1の遮音性能曲線を上回り、かつ、125Hzのオクターブバンドの中心周波数における音響透過損失換算値が22dB以上であるものとする。
	耐風圧性	JIS A 4702に規定する耐風圧性の等級S-3とする。ただし、風圧力の高い地域及び建物については適切な等級とする。	同 左
	気密性	JIS A 4702に規定する気密性の等級A-4とする。	同 左
	水密性	JIS A 4702に規定する水密性の等級W-4とする。	同 左

#### 4.2.2

##### 材 料

主要部材は、硬質ポリ塩化ビニル製のものとし、気密材は、十分な耐久性を有し使用箇所に適したものとする。

#### 4.2.3

##### 加工及び組立て

- (1) 硬質ポリ塩化ビニル製建具は、登録認証機関が認証した製造業者等の製造工場又はISO9001を取得した工場において加工・組立されたものとする。
- (2) 見掛かり箇所は、バリ、メクレ、危険な突起物等がないものとする。
- (3) 建具の障子は、複層ガラス端部に接する水を排除できる構造とする。
- (4) 主要部材の接合は、強固に行う。
- (5) 付属部品は、主要部材への取付けが適切であること。
- (6) 組立ては、形状寸法、取合い等を正確に行う。特に、雨仕舞い及び開閉具合に注意する。
- (7) 雨水侵入のおそれのある接合部には、その箇所に応じた合成ゴム系のシーリング材又はシート状に成形したシーラーを用いて漏水を防ぐ。
- (8) 水切り板、ぜん板等を取り付ける場合は、特記による。
- (9) 水切り板と下枠との取合いには、建具枠廻りと同一のシーリング用材料を用いる。
- (10) (1)から(9)以外は、JIS A 4706 (サッシ) 又はA 4702 (ドアセット) に準拠する。

#### 4.2.4

##### 気密機構

- (1) 硬質ポリ塩化ビニル製サッシの引違い及び開き部分の気密機構の構造は、レバーハンドル等の有効な装置によって固定させる。また、枠と可動障子との隙間は、有効な気密材により、四周が密着して気密性が十分保てる構造とする。
- (2) 硬質ポリ塩化ビニル製ドアの気密機構の構造は(1)に準じる。
- (3) 既存使用中の硬質ポリ塩化ビニル製建具が改良、補修により、4.2.1に規定する性能を有することが可能な場合及び既存建具で設計計画基準4

節1. 4. 1(1)のなお書により工事省略が可能な場合は、改良、補修又は工事省略を行う。

4. 2. 5

取 付 け

- (1) 建具は、窓まぐさ、窓台、方立等に、プチルシート又は発泡塩化ビニルシート等をクッションにしてビス又は釘により堅固に留めつける。
- (2) 建具の形状の選定に当たっては、製作所の規格寸法により工事可能な建具を原則とする。
- (3) 外付け、半外付け及び内付け等の建具取付工法の選定は、現状の開口部寸法に極力満足するものを原則とする。
- (4) 建具の荷重を支える壁は既存の状況を調査し、不足する壁構成材の補強を次のとおり行う。
  - ア 窓台下の間柱は、両端部と間隔455mm程度に配置する。両端部は既存柱に添え付ける。
  - イ 間柱の固定は、接合金物（平成12年建設省告示第1460号第2号表三（は）対応品）を用いる。
- (5) (4)以外の壁に著しく防音上有害な亀裂、隙間等がある場合は、必要な補修を行う。

4. 2. 6

施 工 図

設計図書に基づき原則として施工図を作成し、係員に提出して承認を受ける。

4. 2. 7

付 属 部 品

硬質ポリ塩化ビニル製建具の戸車及び丁番等の付属部品は、標準仕様書建具工事の建具用金物の規定にかかわらず当該建具に適した製作所の指定する部品とする。

4. 2. 8

適 用 地 区

硬質ポリ塩化ビニル製建具は、北海道地区の外部開口部（防音区画となる部分）に適用することができる。ただし、防火設備の適用地区については、この限りではない。

4. 2. 9

そ の 他

- (1) 硬質ポリ塩化ビニル製建具に取り付けられる網戸のモジュール寸法及び使用方法は、JIS A 4709（サッシ用網戸）に準ずる。
- (2) 網戸の網は、ステンレス、合成樹脂及びガラス繊維入り合成樹脂製とし、適用は特記による。ただし、特記がなければ合成樹脂製とする。
- (3) 防火設備は、建築基準法第2条第9号の二ロに規定する防火設備とする。

3節 木製建具工事

4. 3. 1

樹 種 そ の 他

- (1) 樹種は、表4. 3. 1により、特記により禁止されない限り代用樹種を使用することができる。

表4. 3. 1 樹種

名 称	樹 種	代 用 樹 種
つり元となる部材及び定規縁	ひのき	ひば、米ひ、米ひば、台ひ

フラッシュ戸の上下棧、縦框、中骨	杉	ねずこ、米杉、米とうひ、米つが、米もみ、えぞ松
その他建具の上下棧、縦框、組子、その他	杉	もみ、ねずこ、米杉、米とうひ

(2) 軽量な開き戸のつり元となる部材は、係員の承認を受けて、杉を使用することができる。

#### 4.3.2

#### 防音 フラッシュ戸

- (1) 標準的な防音フラッシュ戸の工法例は、表4.3.2による。なお、特殊な建具はこれに準ずる。
- (2) 設計図書に指定された寸法は、仕上がり寸法とする。
- (3) 同一形式の建具を多数制作する場合で、係員が指示する場合は、あらかじめ実物見本を制作し、検査を受ける。

表4.3.2 防音フラッシュ戸の工法例

建具別	名称	工法
防音 フラッシュ戸	心材	心材は、樹脂浸透ペーパーコア又は中骨とし、吸音材（厚25mm）等を充填する。中骨の場合は、次のいずれかとする。 (1) 中骨は、見付け12mm以上、間隔100mm程度。 配置は、横方向。框との取り合いは、欠込み入れ又は突付け金物留め。中間2箇所の中骨は、分増し、ほぞ差し。中骨は、空気穴を設ける。 (2) 中骨は、見付け25mm以上。間隔150mm程度。 配置は、縦横、交差部は相欠き、中骨には、空気穴を間隔300mm程度設ける。
	上下棧、縦框	上下棧は、4枚はぎ以上、かつ、見付け幅100mm以上とし、縦框は、3枚はぎ以上、かつ、見付け幅75mm以上で背中合わせに接着、全て筋切り。ただし、ピボットヒンジ、丁番当たりのつり元は2枚以上のひのきとし、錠前当たりは3枚以上の増し骨（長さ300mm以上）とする。上下棧と縦框の取り合いは、ほぞ差し又は両面に金物を用いて固定する。上下棧には、空気穴を設ける。
	中棧	心材が樹脂浸透ペーパーコアの場合は、中棧2箇所を入れ、縦框との取合いは、欠込み入れとし、両面に金物を用いて固定する。中棧は、見付け25mm程度の骨材を2枚はぎとし、空気穴を設けたものとする。
	表面板、化粧縁	表面板は、骨組に接着剤を用いて圧着し、合板の木目を出さないよう四方に化粧縁を張り付ける。また、合成樹脂化粧薄板張り（FRP）の場合は、戸当たり側の小口も同材で包む。ただし、天然木化粧単板張り（MDF）の場合は、係員の承諾を受けて、二方とすることができる。

定規縁	T形に木造り又は合じゃくり。接着剤又は黄銅若しくはステンレス製の木ねじで両端を押さえ間隔240mm程度に締め付ける。
-----	------------------------------------------------------------

#### 4.3.3

#### 防音ふすま

- (1) 標準的な防音ふすまの工法例は、表4.3.3によることとするが、その他地域性に適応したふすまを適宜組み合わせることができる。  
 なお、建具の周囲縁等については、現況等に応じ木材以外の部材を使用することができる。
- (2) 下棧及び上棧は、隙間のないよう建て込むものとし、原寸実測により堅固に製作する。

表4.3.3 防音ふすまの工法例

建具別	名称	工法	
防 音 ふ す ま	周囲縁	中花塗り、目起こし中花塗り、カシュー樹脂塗料塗り又は透明塗料塗り程度（良質建具材使用の白木素地仕上げを含む。）とする。 縦框縁は折合い釘（間隔300mm程度）で取り付け、上下棧は釘（間隔240mm程度）打ち、引違いの召合わせ部は、見込み分増し、出合い框は定規縁付きとする。	
	中骨 （全面）	ポリスチレンフォーム保温材は、JIS A 9511（発泡プラスチック保温材）に規定するビーズ法ポリスチレンフォーム保温板3号品相当以上とし、必要に応じ木質系中骨で補強する。 なお、厚さは、12mm内外とする。	
	ふすま引手	軽合金又は合成樹脂とし、接着剤付け又は両面からのかん合い付けとする。	
	紙張り	下張り	チップボール 1回 アルミ箔 1回
		上張り	新鳥の子以上の既存仕上げと同程度のものとし、見本を係員に提出する。押入れ等の場合は裏面を雲花紙程度とする。
ビニル系 ふすま紙張り	下張り	紙張りに準ずる。ただし、片面ビニル系ふすま紙張りの場合は、その裏側にべた張り1回増張りとする。	
	上張り	ビニル紙程度とし、見本を係員に提出して承認を受ける。	

#### 4.3.4

#### 防音ガラス戸

- 標準的な防音ガラス戸の工法例は、表4.3.4による。  
 なお、下棧及び上棧は隙間のないよう建て込むものとし、原寸実測により堅固に制作し、ガラスと建具の各部分との取合いは、その周囲にパテ又はシーリング材で隙間を生じないように詰める。

表4.3.4 防音ガラス戸の工法例

建具別	名 称	工 法
防 音 ガ ラ ス 戸	上下棧、縦 框	上下棧と縦框の取合いは、框に打抜きほぞ差し又は二枚深ほぞ工法とする。 ガラス入れは、上棧見込み割とし、落込みとする。 縦框ガラス小穴じゃくりはガラス厚さ+0.5mm程度とする。
	中 棧	中棧と縦框の取合いは、打込みほぞ差しとする。 ガラス入れは同上とし、250mm間隔程度で化粧ビス留めとする。
	組 子	組子棧は相欠き半ねじに組み合わせる。 横組子と縦框、縦組子と上、下、中棧との仕口は短ほぞ差しとする。縦横組子とも糸面仕上げとする。
	金 物	フロート板ガラスは厚3mm、型板ガラスは厚4mmとする。 戸車は底車を標準とするが、レール敷の場合は現況に合わせる。引手はプラスチック製舟底黒色75mmを標準とする。

4.3.5

防音腰付  
ガラス戸

防音腰付ガラス戸の工法は、表4.3.4の工法例に準じ、腰板は化粧合板厚8mm、化粧合板厚4mmの重ね合わせ板又は杉板厚9mmのいずれかとし、周囲子穴入れとする。

4.3.6

そ の 他

- (1) 「がたつき防止材」とは、4節の「気密パッキング」(植毛ゴムパッキング)とする。
- (2) 新規建具の見込寸法は、30~40mm内外とし、戸じゃくりを施す。
- (3) 戸当たり、召合わせ及び隙間の生じる框部分は、施錠しない状態において隙間の生じないように気密パッキングを取り付ける。

4 節 気密パッキング

4.4.1

気 密 材

- (1) 気密パッキングに使用する植毛ゴムパッキングの材質は、天然ゴムを主成分としたもの又は合成ゴムとし、その表面は細い繊維により電気植毛を密に施す。植毛ゴムパッキングの規格、性能は、表4.4.1による。

表4.4.1 植毛ゴムパッキングの規格、性能

名称	項 目	性 能	試 験 方 法	備 考	
気	A. 天然ゴム			1. ゴムの性能値の試験であるが原則として製品	
	1. 引張強さ	kgf/cm <sup>2</sup>	130以上		JIS K 6251
	2. 伸び	%	350以上		"
	3. 硬さ	Hs	60° ±5		JIS K 6253
	4. 老化後の性能	〔無処理20℃の〕		JIS K 6257	



密 パ ツ キ ン グ 用 ゴ ム	1. 2. 3. の項目	試験値に対し ①引張強さ -20%以内 ②伸び -20%以内 ③硬さ +7以内	ギヤー式 70°C96hr	をサンプ リングし 試験を行 う。 2. 試験に伴 い植毛部 は必要に 応じはが して差し つかえな い。
	5. 比重	1. 35以内		
気 密 パ ツ キ ン グ の 植 毛	B. 合成ゴム			クロッキ ン グ テ ス タ ー で も 可
	1. 引張強さ kgf/cm <sup>2</sup> 2. 伸び % 3. 硬さ Hs 4. 老化後の性能 1. 2. 3. の項目	100以上 350以上 60° ±5 〔無処理20°Cの〕 試験値に対し ①引張強さ -20%以内 ②伸び -25%以内 ③硬さ +7以内	JIS K 6251 " JIS K 6253 JIS K 6257 ギヤー式 70°C96hr	
	1. 摩擦 2. 変退色	ゴム面の露出を認めず 4級以上	JIS L 0849のII 型試験機を使用 し ①荷重 1kg ②17往復/分 ③25mm以上の金 属わん曲面を 使用 ④1,000回以上 JIS L 0842	

#### 4. 4. 2

#### 取 付 け

植毛ゴムパッキングは、押え金物を使用し、鉄部ユニクロメッキ又はアルミニウム合金釘打ちとする。押え金物 $t=100$ mm内外を使用の場合は、その間隔は障子の形状に相応して表4. 4. 2とし、押え金物 $t=1,000$ mm内外を使用の場合は、全面取付けを標準とする。

表4. 4. 2 押え金物取付け間隔

障子形状（横×縦）	取 付 け 間 隔	
	横	縦
900mm×1,800mm前後	5ヶ所	7ヶ所
600mm×1,800mm前後	3ヶ所	7ヶ所
900mm×900mm前後	5ヶ所	5ヶ所
450mm以下	3ヶ所	3ヶ所

#### 5 節 養生、清掃及び管理

##### 4. 5. 1

#### 養生及び清掃

- (1) 工場組立ての完了した建具で、アルミニウム、ステンレス及び硬質ポリ塩化ビニル製部材は、合成樹脂加工紙、合成樹脂フィルム、防水紙、保護塗料等で養生を行う。
- (2) 運搬中変形しやすいものは、鋼材等で補強するか又は木材等で荷造り

して保護する。

- (3) 取付けの場合に除去する養生材は、最小限とする。また、作業の状況に応じて適切な防護材を用いて、汚損、損傷等のないようにする。
- (4) モルタル、プラスター、パテ、塗料等が建具の見掛け面に付着した場合は、直ちに除去する。

#### 4.5.2

#### 管 理

- (1) 建具は、取付け完了まで、製作所に十分管理させる。
- (2) 製品は、製作所による社内検査を行い合格したものとし、必要に応じて検査成績書を係員に提出して承認を受ける。
- (3) 施工後、建具の性能及び機能が満たされるよう調整及び確認を行う。

### 6節 ガラス工事

#### 4.6.1

#### 材 料

アルミニウム合金製気密建具、硬質ポリ塩化ビニル製建具及び木製建具の使用区分によるガラスの構成及び厚さは、原則として、表4.6.1による。複層ガラスは、JIS R 3209（複層ガラス）により、加速耐久性による区分は、Ⅲ類とする。

表4.6.1 ガラスの構成及び厚さ

区 分		A 工 法	B 工 法
アルミニウム合金製気密建具		フロート板ガラス6mm +空気層6mm+フロート板ガラス4mm	フロート板ガラス5mm +空気層6mm+フロート板ガラス3mm
硬質ポリ塩化ビニル製建具		フロート板ガラス6mm +空気層12mm+フロート板ガラス4mm	フロート板ガラス5mm +空気層12mm+フロート板ガラス4mm
木製建具 (内部)	フロート板ガラス	3mm	同 左
	型板ガラス	4mm	

#### 4.6.2

#### 工 法

アルミニウム合金製気密建具の複層ガラスのはめ込みにグレイジングチャンネルを用いる場合は、底部に水抜き及び万一水が侵入した場合にこれを乾燥させるために有効な穴あけ加工を施したものとする。

# 5章 内外装工事

## 1節 せっこうボード等

### 5.1.1

#### 一般事項

- (1) 本章の壁、天井の下地及びその他木工事部分については、2章及び標準仕様書木工事を適用する。
- (2) 特記により防火材料の指定がある場合で、本章以外の必要事項は別に特記する。
- (3) 内装材料は、あらかじめ見本品を係員に提出して、材質形状、寸法、色合い及び仕上げ等につき承認を受ける。

### 5.1.2

#### 材 料

- (1) 特殊合板  
特記がなければ、天然木化粧合板は、壁及び天井用は厚さ4.0mm、床用は厚さ12mmとし、特殊加工化粧合板は、壁及び天井用は厚さ3.8mm、床用は厚さ12mmとする。
- (2) 充填材  
充填材は、JIS A 9521（建築用断熱材）の規格品とし、種類は、防湿を主目的にする外被を持つ16kg/m<sup>3</sup>以上のグラスウール又はロックウールとする。  
既存の天井に吹込み用断熱材が施工されている場合は、JIS A 9523（吹込み用繊維質断熱材）の吹込み用断熱材とすることができる。
- (3) 繊維強化せっこう板  
繊維強化せっこう板は、JIS A 5430（繊維強化セメント板）の規格品とし、比重1.6を下回らないものとする。
- (4) 普通硬質せっこうボード  
普通硬質せっこうボードは、JIS A 6901（せっこうボード製品）の規格品とし、比重1.2を下回らないものとする。

### 5.1.3

#### 工 法

下地となるボード類の重ね張り付けは、天井は接着剤併用、ドリリングタッピンねじ留付け、壁はドリリングタッピンねじ留付けとし、継目が重ならないように突付け張りとし、継目、目違いのないように張り付け、壁紙及びクロス張り下地となるボード類の継目、ねじ穴等はパテかいして平に仕上げる。また、必要な場合は、下地材の継目部に寒冷紗幅100mm程度を張り付ける。

接着剤はボード全面に均一に塗る。ドリリングタッピンねじの留付け間隔は150mm程度とする。

## 6章 換気設備工事

### 1節 換気設備機器

#### 6.1.1

#### 機器仕様

居室用換気装置又はレンジ用換気装置の仕様、判定基準及び試験方法は、原則として表6.1.1 (a) 及び表6.1.1 (b) によるものとする。

表6.1.1 (a) 居室用換気装置（熱交換型・熱交換排湿型）の仕様、判定基準及び試験方法

項目	機器仕様	判定基準	試験方法
有効換気量	【リビング等】 80m <sup>3</sup> /h以上 【夫婦寝室等】 40m <sup>3</sup> /h以上 【その他の居室】 20m <sup>3</sup> /h以上	強運転時における有効換気量	JIS B 8628の当該事項による。
温度交換効率	50%以上	強運転時において50%以上	JIS B 8628の当該事項による。
平均音圧レベル差	30dB以上	500Hzにおける平均値が30dB以上	JIS A 1416の当該事項による。

- (備考) 1 運転方式は、手動とする。  
 2 熱交換排湿型は、除湿を目的としたドレン処理機能を有すること。  
 3 熱交換排湿型は北海道地区に適用することができる。  
 4 平均音圧レベル差については、公的試験所等の試験結果によるものとする。

表6.1.1 (b) 強制排気自然給気式レンジ用換気装置、強制排気式レンジ用換気装置及び強制給排気式レンジ用換気装置（熱交換型）の仕様、判定基準及び試験方法

項目	機器仕様	判定基準	試験方法
風量	550m <sup>3</sup> /h以上	強運転時の排気量550m <sup>3</sup> /h以上 ただし、強制給排気式レンジ用換気装置（熱交換型）は、バイパス換気とし、熱交換換気時は、仕様値の98%以上	JIS C 9603の当該事項による。
温度交換効率（強制給排気式レンジ用換気装置（熱交換型）の場合に限る。）	50%以上	強運転時において50%以上	JIS B 8628の当該事項による。
平均音圧レベル差	25dB以上	500Hzにおける平均値が25dB以上	JIS A 1416の当該事項による。
運転方式	手動（自動）	手動運転ができること。	—

- (備考) 1 運転方式のうち自動方式は電気式とし、ガス湯沸器の作動により100

- V又は低電圧信号等の供給を受け換気装置が強運転すること。
- 2 風量、平均音圧レベル差の値は、すべてグリスフィルター付きの値とする。
  - 3 強制給排気式レンジ用換気装置（熱交換型）は、北海道地区に適用することができる。
  - 4 強制給排気式レンジ用換気装置（熱交換型）のバイパス換気とは、熱交換器を介さずに換気する方式をいい、バイパスダンパ付きとする。
  - 5 平均音圧レベル差については、公的試験所等の試験結果によるものとする。

#### 6.1.2

#### 外気取入装置

調理室（台所）を併用する居室で強制排気式レンジ用換気装置を設置する場合は、原則として500Hzにおける平均音圧レベル差25dB以上の遮音効果のある外気取入装置を使用し、外壁より天井内ダクトを介して、又は外壁等に取り付けた給気口から外気を取り入れること。

### 2節 取付け、その他

#### 6.2.1

#### 取 付 け

- (1) 換気装置及びそのダクトは、壁面、天井面又は建具等に隙間なく取付け、外部に接する部分は、防水に十分留意して施工する。
- (2) 天井内にダクトを設置する場合は、運転時振動等により騒音を発しないよう、天井内のスラブ、その他の構造体に堅固に固定する。

#### 6.2.2

#### 換気装置の 運 転 方 式

6.1.1に掲げる換気装置は、原則として手動運転方式とする。

#### 6.2.3

#### 運 転 試 験

換気設備機器は、取り付け後、運転試験を行い、異常振動又は異常騒音を発しないことを確認する。

#### 6.2.4

#### 塩害等の自 然損耗による 腐食防止

塩害等による腐食が予想される地域においては、屋外に露出する金属部分に所要の防錆措置を施すほか、設置位置について配慮する。

## 7章 冷暖房設備工事

### 1節 一般事項

#### 7.1.1

仕様機器及び  
材料の検査

検査及び試験の基準は、本仕様書並びに設計図書等の当該記載事項又は日本産業規格（JIS）又は空気調和衛生工学規格（SHASE-S）に準拠する。

### 2節 機器仕様

#### 7.2.1

機器仕様

- (1) 設計計画基準3節1.3.2(1)の冷暖房設備機器の暖房機については、JIS S 2031（密閉式石油ストーブ）により、冷暖房機については、JIS C 9612（ルームエアコンディショナ）による。
- (2) (1)の機器の仕様は、原則として表7.2.1(a)及び表7.2.1(b)による。

表7.2.1(a) 暖房機器（灯油焚密閉式石油ストーブ）の仕様

項目	機器仕様
暖房能力	設計計画基準 1.3.2冷暖房計画(6)参照
点火方法	自動
オイルタンク	500ℓ未満 (機器本体と分離するものは、JIS S 3020による。)
燃料	灯油
自動装置	タイマー等
その他各性能全般	JIS S 2031による。

表7.2.1(b) 冷暖房機器の仕様

項目	機器仕様
冷暖房能力	設計計画基準 1.3.2冷暖房計画(6)参照
自動装置	サーモスタット、リモートスイッチ、タイマー等
型式	原則として壁掛型
使用冷媒	オゾン層を破壊する物質が使用されていないこと。
その他各性能全般	JIS C 9612による。

- (3) 冷暖房機器等のエネルギー消費効率

冷暖房機器等のエネルギー消費効率については、エアコンディショナのエネルギー消費性能の向上に関するエネルギー消費機器等製造事業者等の判断の基準等（平成21年経済産業省告示第213号）に示された区分ごとの通年エネルギー消費効率等を下回らないこと。

### 3節 取付け、その他

#### 7.3.1

#### 取 付 け

##### (1) 屋内機

屋内機は、室内空気循環上良好な場所に据え付ける。据付けに際しては、壁材に据付け板及び棧等を堅固に取り付け固定する。

##### (2) 屋外機

ア 屋外機は、放熱（吸熱）効果及び維持管理等を考慮した場所に据え付ける。

イ 据え付けに当たっては、必要に応じ標準仕様書コンクリート工事によるコンクリート等の基礎及び架台等に堅ろうに固定する等して、振動横転等生じないこと。また、据付け位置は、浸水のおそれのない場所を選定する。

##### (3) 冷媒管等

冷媒管の配管においては、必要最小限の長さにより外観上周囲の壁及び天井等と調和するよう努め、冷媒管を養生する管については、特記による。

#### 7.3.2

#### 運 転 試 験

冷暖房設備機器は、取付け後、運転試験を行い、異常振動又は異常騒音を発しないことを確認する。

#### 7.3.3

#### 塩 害 等 の 自 然 損 耗 に よ る 腐 食 防 止

塩害等による腐食が予想される地域においては、屋外機及び架台等に所要の防錆措置を施すほか、設置位置について配慮する。