

## フリーアクセスフロア ①3, 000N

---

### 1. 評価対象

「公共建築工事標準仕様書（建築工事編）」（以下「標仕」という。）令和4年版20章2節に規定するフリーアクセスフロアとし、主として一般庁舎に使用するものを対象とする。また、高さは600mm以下を対象とする。

### 2. 品質・性能等

- (1) 品質・性能について、「評価内容（別紙）」の項目を確認している。
- (2) 主要な資材について、材質および資材メーカーから申請者の製造所への納入ルートを確認している。
- (3) 性能について、実施要領に規定する試験機関による試験結果等で確認している。

### 3. 評価名簿詳細事項

材料の構成、パネル材質等の詳細は、「評価名簿詳細事項」として掲載している。

項目		品質・性能		備考																							
材質	パネル	1. 力学的に十分に安定と認められるもの。 2. 有害物質（毒物・発ガン物質等）が、含まれていないこと。																									
	支柱	同上																									
	その他	[申請者の規定による。]																									
品質	外観・形状等	外観	使用上有害な変形・欠け・割れ・キズ・へこみ・バリなどの欠点がないこと。																								
		防錆処理	パネルおよび支柱の材質が鋼製の場合は、適切な防錆処理を行っていること。特に、パネル内にモルタル等を充填するタイプでパネルが金属の場合は、充填材によってパネルに錆を生じさせない措置を講じていること。																								
		配線取出口	パネルは、配線取出し機能を有し、配線開口の増設が可能なこと。																								
		配線の損傷防止	パネルおよび支柱の各部分は、配線を傷つけない形状とすること。																								
		ボーダー材の性能	幹線貫通部分や出入口等、必要に応じ、主要部材と同等の性能を有すること。																								
	寸法精度	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">部位等</th> <th>寸法精度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">長さ</td> <td>辺長 &gt; 500mm</td> <td>± 0.1%以内</td> </tr> <tr> <td>辺長 ≤ 500mm</td> <td>± 0.5mm 以内</td> </tr> <tr> <td>高さ</td> <td colspan="2">(高さ調整機能のあるものは除く。)</td> </tr> <tr> <td>厚さ</td> <td colspan="2">(構法によっては、高さの項目で確認する。)</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">平面形状</td> <td>辺長 &gt; 500mm</td> <td>± 0.1%以内</td> </tr> <tr> <td>辺長 ≤ 500mm</td> <td>± 0.5mm 以内</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">平たん度 注)</td> <td>パネル周辺部</td> <td>1.0mm 以内</td> </tr> <tr> <td>図心と各頂点を結ぶ線上部</td> <td>2.0mm 以内</td> </tr> </tbody> </table> <p>注) 小ブロック (200 mm×200 mm未満) の連続体で構成されている構造のものは除く。</p>			部位等		寸法精度	長さ	辺長 > 500mm	± 0.1%以内	辺長 ≤ 500mm	± 0.5mm 以内	高さ	(高さ調整機能のあるものは除く。)		厚さ	(構法によっては、高さの項目で確認する。)		平面形状	辺長 > 500mm	± 0.1%以内	辺長 ≤ 500mm	± 0.5mm 以内	平たん度 注)	パネル周辺部	1.0mm 以内	図心と各頂点を結ぶ線上部
部位等		寸法精度																									
長さ	辺長 > 500mm	± 0.1%以内																									
	辺長 ≤ 500mm	± 0.5mm 以内																									
高さ	(高さ調整機能のあるものは除く。)																										
厚さ	(構法によっては、高さの項目で確認する。)																										
平面形状	辺長 > 500mm	± 0.1%以内																									
	辺長 ≤ 500mm	± 0.5mm 以内																									
平たん度 注)	パネル周辺部	1.0mm 以内																									
	図心と各頂点を結ぶ線上部	2.0mm 以内																									

項目		品質・性能		備考	
性能	耐荷重性能	荷重時の変形量(mm)	5.0以下		
		残留変形量(mm)	3.0以下		
	耐衝撃性能	残留変形量(mm)	3.0以下		
		損傷の有無	耐力上有害な変形・欠け・割れなどの損傷がないこと。		
	ローリングロード性能	残留変形量(mm)	3.0以下		
		損傷の有無	パネル面に目視による著しいわだち・損傷がないこと。かつ、使用上有害ながたつきがないこと。		
	耐燃焼性能		パネルについての燃焼終了後の残炎時間が0秒であること。または、フリーアクセスフロアユニット（柱脚部に設けた緩衝用ゴム等は除く。）が、不燃材料（建築基準法第2条第9号による。）であること。		
	帯電防止性能(U値)	クラス1	1.2以上		
		クラス2	0.6以上		
	感電防止性能(漏えい抵抗)		1 × 10 <sup>6</sup> Ω以上		
	耐震性能	設計床高さ300mm以下	以下の1. および2. を満足すること。 1. パネルの脱落がないこと。 2. 使用上または避難上支障をきたす、損傷、せり上がり、隙間および水平移動がないこと。		
		設計床高さ300mmを超え、600mm以下	以下の1.、2. および3. を満足すること。 1. ベースプレートまたはアンカーが耐力に達したとき、または、コンクリート接着面が剥離したときの水平荷重の1/2が、下記の適用地震時水平力以上であること。 2. 上記1.以外の部分が耐力に達したときの水平荷重の1/1.5が、下記の適用地震時水平力以上であること。 3. 適用地震時水平力(0.6Gまたは1.0G)を加力した時の支柱頂部の変位が、構造床面からの高さの1/50以下であること。  適用地震時水平力(支柱一本が負担する床荷重) 0.6Gタイプ：{ (㎡当り自重+3,000N) /㎡当り支柱本数 } ×0.6 1.0Gタイプ：{ (㎡当り自重+3,000N) /㎡当り支柱本数 } ×1.0		
	歩行感		通常の歩行において空洞音やがたつきがなく、違和感がないこと。		
メンテナンス性	部品	交換が必要な部品は、交換できるよう設計されていること。			
	構造・形状	配線の変更・増設に対して、支障がないこと。			

項目	品質・性能	備考
試験方法	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 試験は、JIS A 1450 によるほか、別紙1「フリーアクセスフロアの試験および試験体について」、別紙2「耐震性能試験について」による。</li> <li>2. 試験体については、別紙1による。また、当協会と協議のうえ決定する。</li> <li>3. 試験場所の状態および試験体の状態調節は、JIS A 1450 の「5.1 試験場所の状態及び試験体の状態調節」の表2による。</li> <li>4. 測定器具は、JIS A 1450 の「5.3 測定器具」による。</li> <li>5. 試験に適用する表面仕上材（タイルカーペット）は、次による。               <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 繊維素材は、ナイロン100%とする。</li> <li>(2) パイル形状は、ループパイルとする。</li> <li>(3) パイル長は、3.0mm～4.0mmとする。</li> <li>(4) パッキング素材は、塩化ビニル樹脂とする。</li> <li>(5) 全厚は、6.0mm～7.0mmとする。</li> <li>(6) 単位質量は、4.0 kg/m<sup>2</sup>～6.0 kg/m<sup>2</sup>とする。</li> <li>(7) 人体帯電圧は、2 KV 以下とする。</li> <li>(8) その他の性能は、JIS L 4406 の5.3 単位面積当たりの基部上のパイル質量の第一種による。</li> </ol> </li> <li>6. 試験結果の数値は、JIS Z 8401 の規則B（四捨五入）による。</li> </ol>	

## フリーアクセスフロアの試験および試験体について

試験項目			試験体	表面仕上材		備考
				有	無	
寸法精度	寸法測定	パネルの長さ	パネル		○	寸法の測定は、JIS A 1450の「6.1寸法測定」および「附属書A（規定）精度が要求されるフロアの寸法測定」による。
		ユニットの高さ・パネルの厚さ	1ユニット		○	
		パネルの平面形状	パネル		○	
		パネルの平たん度	パネル		○	
耐荷重性能	最弱部への静荷重試験	9ユニット ※			○	1. 試験方法は、JIS A 1450の「6.2静荷重試験」による。 2. 緩衝材、構造床に敷くシート等を含む。 3. 試験体数は、各3個とする。
耐衝撃性能	最弱部への衝撃試験	9ユニット ※		○		1. 試験方法は、JIS A 1450の「6.3衝撃試験」による。 2. 緩衝材、構造床に敷くシート等を含む。 3. 試験体数は、各3個とする。
	衝撃試験後の変形量測定			○		
ローリングロード性能	最弱部でのローリングロード試験	9ユニット ※		○		1. 試験方法は、JIS A 1450の「6.4のローリングロード試験」による。 2. 所定荷重は、1,000Nとする。 3. 往復数は、5,000往復とする。
耐燃焼性能	燃 焼 試 験	1ユニット		○		試験方法は、JIS A 1450の「6.5燃焼試験」による。ただし、資料等により、材質が不燃材と確認できれば、試験を省略することができる。
帯電防止性能	帯 電 性 試 験	1ユニットまたは数ユニット		○		1. 試験方法は、JIS A 1450の「6.6帯電性試験」による。 2. 緩衝材、構造床に敷くシート等を含む。
感電防止性能	漏 え い 抵 抗 試 験	1ユニット			○	1. 試験方法は、JIS A 1450の「6.7漏えい抵抗試験」による。 2. 緩衝材、構造床に敷くシート等を含む。 3. 表面仕上材が一体貼りの製品については、そのまま試験を行う。
耐震性能	耐震性能試験 (設計床高さ:300mm以下)	ユニット 1000mm× 2500mm程度		○		試験方法は、JIS A 1450の「6.8の振動試験」によるほか、別紙2「耐震性能試験について」による。
	耐震性能試験 (設計床高さ:300mmを越え、 600mm以下)	柱脚 (1脚または 数ユニット)				試験方法は、別紙2「耐震性能試験について」による。

注記：ユニットとは、繰り返し配列されるパネルと支柱を組み合わせたもので、緩衝材およびシートを含む。

なお、試験体欄のうち※印があるものは、縦横3列ずつ9ユニットまたは9ユニット未満で試験を行なうものとする。

ただし、ローリングロード試験は9ユニットまたは9ユニット未満3ユニット以上とする。

## 耐震性能試験について

### I 設計床高さ 300mm 以下の場合

(試験方法)

1. 下記以外は、JIS A 1450 の 6.8 振動試験による。
2. 所定の重りの質量：200kg
3. 加振
  - 0.6G タイプ：所定加速度  $600\text{cm/S}^2$
  - 1.0G タイプ：所定加速度  $1000\text{cm/S}^2$

(判定基準)

以下の 1. および 2. を満足すること。

1. パネルの脱落がないこと。
2. 使用上または避難上支障をきたす、損傷、せり上がり、隙間および水平移動がないこと。

## II 設計床高さ 300mm を超え、600mm 以下の場合

### 固定台による耐震性能試験

支柱調整式・支柱分離型・支柱固定タイプの全てのタイプ共、(試験方法-1) または (試験方法-2) による。  
原則として、(試験方法-1) はパネル単体設置に適用し、(試験方法-2) はパネル連結設置に適用する。

#### (試験方法-1)

1. 試験は、コンクリート (JIS A 5371 による普通平板 (N300)) に接着した支柱の頂部に対し、水平方向に適用地震時水平力および水平最大耐力まで加力し、各測定点における水平力、支柱頂部の変形量を測定する。
2. 加力方向は、支柱に対して最も不利な方向とする。
3. 試験体数は、3個とする。
4. 判定基準の1. と2. に対しては最小値で、3. に対しては最大値で判定する。
5. 試験方法の概要は、図-1を参照のこと。

#### (試験方法-2)

1. 試験は、コンクリート (JIS A 5371 による普通平板 (N300)) に接着した数ユニットの支柱の頂部に対し、水平方向に数ユニット分相当の、適用地震時水平力および水平最大耐力まで加力し、各測定点における水平力、支柱頂部の変形量を測定する。
2. 加力方向は、支柱に対して最も不利な方向とする。
3. 試験体数は、1セットとする。
4. 最終的に水平力を支持する支柱の本数で除した値を、支柱1本当たりの水平力とする。また、800mm × 800mm に荷重板1,920 N (3,000N/1 m<sup>2</sup> 相当) を1箇所設ける、
5. 判定基準の1. と2. に対しては最小値で、3. に対しては最大値で判定する。
6. 試験方法の概要は、図-2を参照のこと。

#### (零点補正および測定記録)

試験体と試験機の隙間等を除去するため、始めに適用地震時水平力の1/2程度の水平力を加力した後、速やかに除荷して“0”にした状態を零点とする。また、水平力による各測定点の荷重および変形曲線を測定し記録する。

#### (判定基準)

以下の1.、2. および3. を満足すること。

1. ベースプレートまたはアンカーが耐力に達したとき、または、コンクリート接着面が剥離したときの水平荷重の1/2が、下記の適用地震時水平力以上であること。
2. 上記1. 以外の部分が耐力に達したときの水平荷重の1/1.5が、下記の適用地震時水平力以上であること。
3. 適用地震時水平力 (0.6Gまたは1.0G) を加力した時の支柱頂部の変位が、構造床面からの高さの1/50以下であること。

#### (適用地震時水平力)

0.6Gタイプ：支柱一本が負担する床荷重 { (m<sup>2</sup>当り自重+3,000N) / m<sup>2</sup>当り支柱本数 } × 0.6

1.0Gタイプ：支柱一本が負担する床荷重 { (m<sup>2</sup>当り自重+3,000N) / m<sup>2</sup>当り支柱本数 } × 1.0

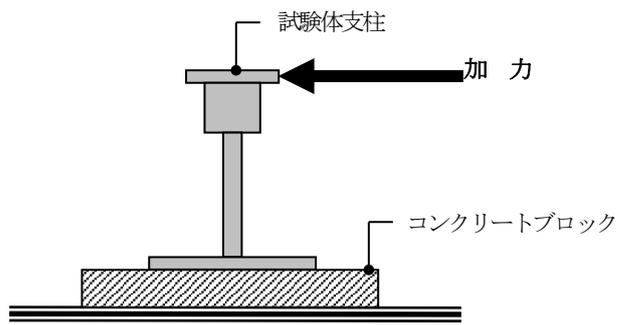


図-1

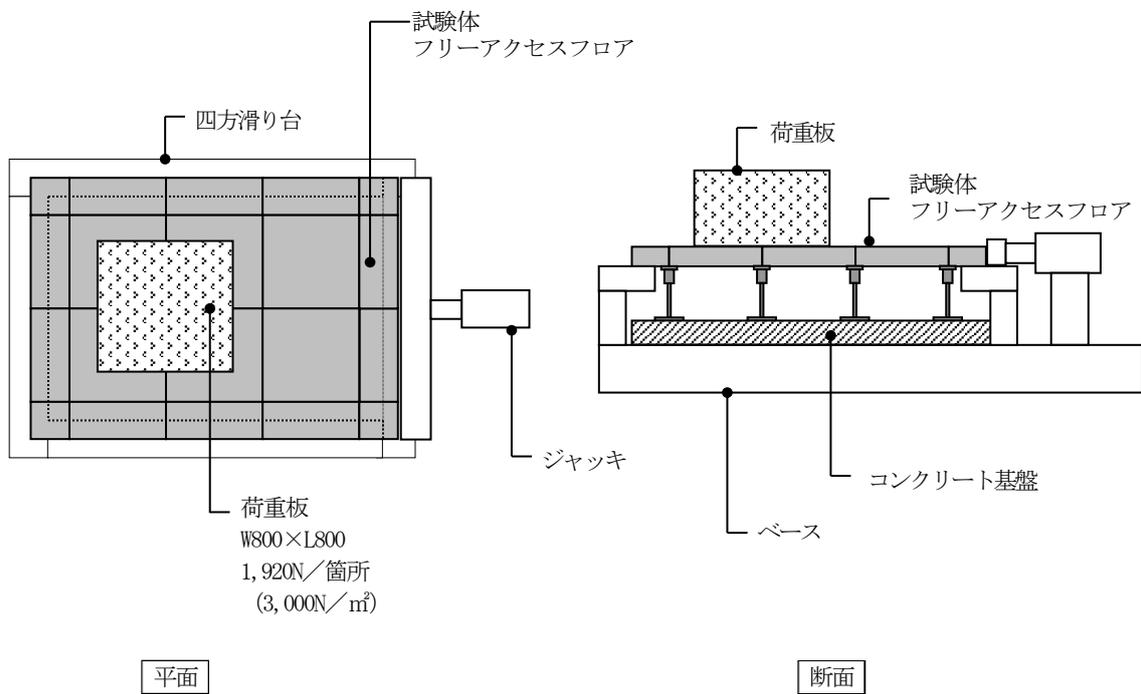


図-2