

ステップライン株式会社 御中

フリーアクセスフロアBFB-100の
静荷重試験に関わる報告書

2025年 7月 22日
ものづくり大学技能工芸学部
建設学科 高橋研究室



〒361-0038
埼玉県行田市前谷333
tel. & fax. 048(564)3867

JIS A 1450(2021)試験報告書 目 次

試験体数 1種

・試験体の名称 BFB-100

仕様 置敷式フリーアクセスフロア 3000N用

試験体の仕上り高さ 107.5mm〔クッションシート(厚1.0mm),
タイルカーペット(厚6.5mm)を含む〕

試験項目 1種

・静荷重試験(1ユニット)

報 告

ページ

1. BFB-100

1. 1. 静荷重試験(1ユニット)

1

1. 2. 静荷重試験状況

2

1. 3. 試験体図

3

1. 1. 静荷重試験(1ユニット)報告書

BFB-100

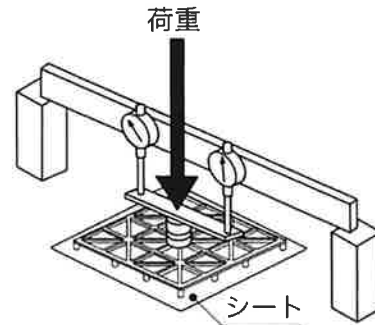
JIS A 1450による静荷重試験の結果を報告する。

日 時 2025年 6月 25日

場 所 ものつくり大学

方 法 JIS A 1450による静荷重試験

- 1) 試験体を荷重試験機にセットして、200N載荷し1分後の変位を零点とする。
 - 2) 所定荷重を載荷したときの変形量を測定する。
 - 3) 荷重を200Nに戻して1分後の残留変形を測定する。
- ・載荷点はユニットの最弱部とする。
 - ・載荷速度は2000N/分とする。
 - ・載荷子はφ50mmの球座つきとする。

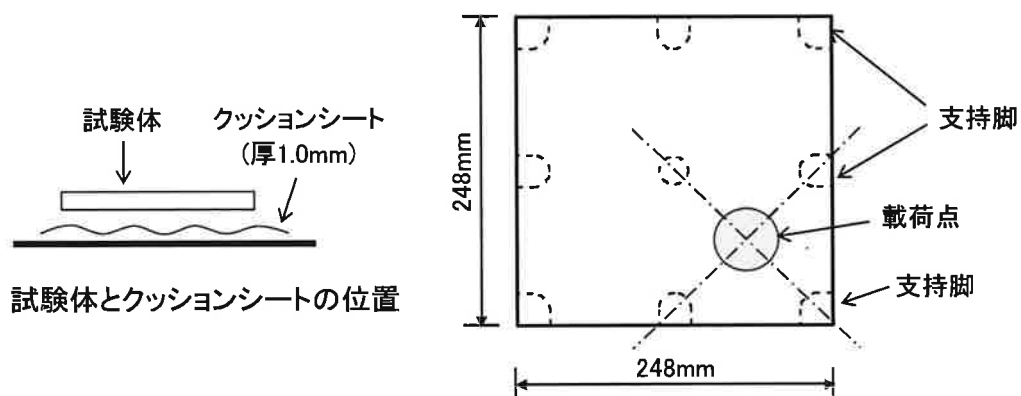


- 設 定
- 1) 試験体の名称 BFB-100
 - 2) 試験体の仕上がり高さ 101.0mm(表面仕上げ材なし, クッションシート(厚1.0mm)あり)
 - 3) 試験体の設置 1ユニット
 - 4) 試験体の固定 試験機のフレーム上に敷いたクッションシート(厚1.0mm)上に設置
固定はしていない
 - 5) 載荷点 1ユニットの4つの支持脚で囲まれた範囲の中央(下図参照)
 - 6) 所定荷重 3000N

- 評 価
- ・所定荷重のときの変形量: 5.0mm以下とする
 - ・残留変形量: 3.0mm以下とする

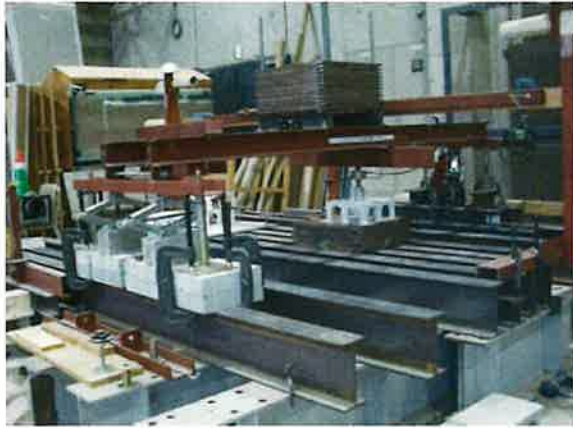
結 果	試験体	ユニットの高さ※ (mm)	所定荷重の ときの変形量 (mm)	残留変形量 (mm)	観 察
	1	100.0	3.43	0.56	試験体の損傷なし, クッションシートの部分的なへこみなどあり
	2	100.0	3.45	0.54	試験体の損傷なし, クッションシートの部分的なへこみなどあり
	3	100.0	3.39	0.53	試験体の損傷なし, クッションシートの部分的なへこみなどあり

※ユニット高さは表面仕上げ材およびクッションシートを含まない高さ



BFB-100の載荷点

1. 2. 静荷重試験状況 BFB-100



試験体1(載荷前)



試験体1(載荷前)



試験体1(載荷前)



試験体2(載荷後)



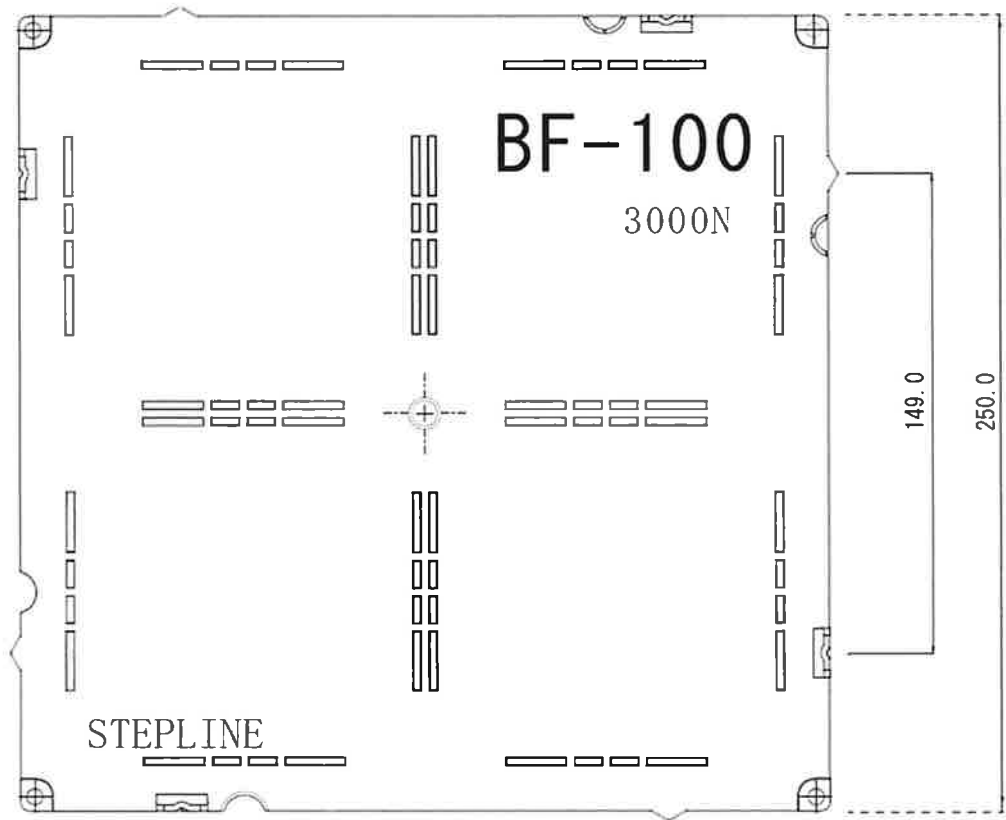
試験体2(載荷後)



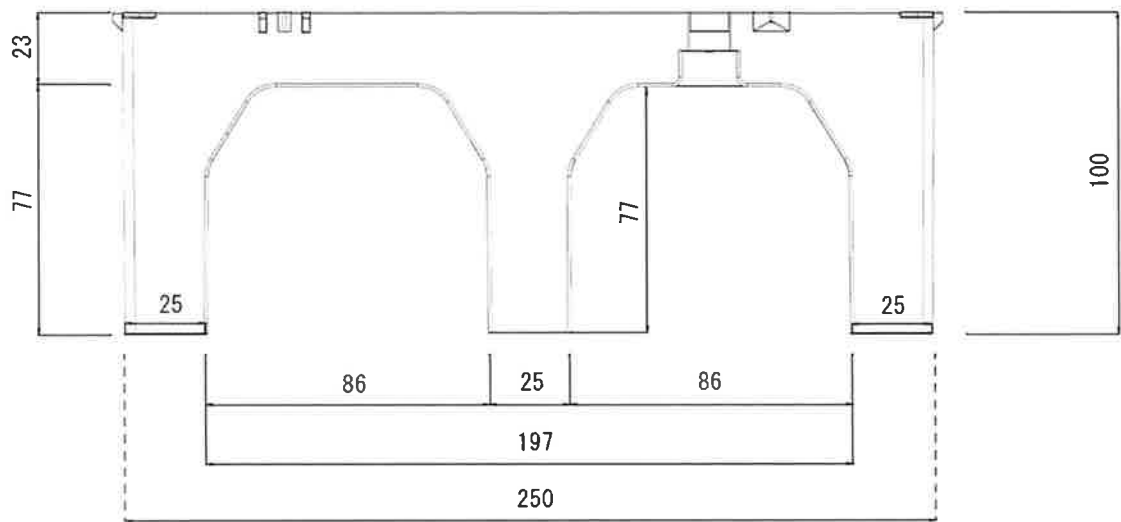
試験体2の試験後のクッションシート

以 上

1. 3. 試験体図 BFB-100



BFB-100平面図 S=1/3



本体実寸 W248×D248×H100

以 上

ステップライン株式会社 御中

フリーアクセスフロアBFB-100の
衝撃試験に関わる報告書

2025年 7月 22日
ものづくり大学技能工芸学部
建設学科 高橋研究室



〒361-0038
埼玉県行田市前谷333
tel. & fax. 048(564)3867

JIS A 1450(2021)試験報告書 目 次

試験体数 1種

・試験体の名称 BFB-100

仕様 置敷式フリーアクセスフロア 3000N用

試験体の仕上り高さ 107.5mm〔 クッションシート(厚1.0mm),
タイルカーペット(厚6.5mm)を含む 〕

試験項目 1種

・衝撃試験(4ユニット)

報 告		ページ
1. BFB-100		
1. 1. 衝撃試験(4ユニット)	――	1
1. 2. 衝撃試験状況	――	2
1. 3. 試験体図	――	3

1. 1. 衝撃試験(4ユニット)報告書 BFB-100

JIS A 1450による衝撃試験の結果を報告する。

試験日 2025年 6月 25日

場 所 ものつくり大学

方 法 JIS A 1450による衝撃試験

- 1)試験体を試験用フレームにセットし、200Nのおもりを載せ、その際の変位をゼロ点とする。
- 2)おもりを取り除き、20kgの砂袋(底面の直径190mm)を400mmの高さから落下させる。
- 3)200Nのおもりを戻して残留変位を測定する。
 - ・加撃点は最弱部とする。
 - ・おもりの底面の直径は70mmとする。
 - ・砂袋はもみほぐしたものとする。

- 設 定
- 1)試験体の名称 BFB-100
 - 2)試験体の仕上がり高さ 107.5mm
 - 3)試験体の設置 4ユニット。クッションシート(厚1.0mm)の上に試験体を設置(下図参照)。加撃時の試験体の横ずれ防止のために周囲に木製の枠を設置(次頁写真参照)。置き敷き(接着等による固定無し)
 - 4)試験体の固定
 - 5)加撃点 1ユニットの4つの支持脚で囲まれた範囲の中央(下図参照)。
 - 6)表面仕上げ材名 タイルカーペット(厚6.5mm)

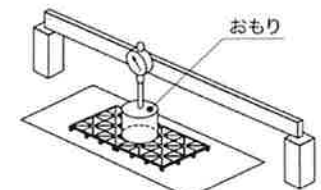
評 価

- ・残留変形量:3.0mm以下とする
- ・目視による損傷の有無:ないこと

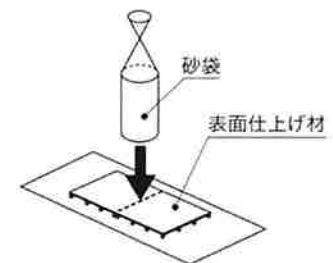
結 果

試験体	ユニットの高さ※ (mm)	残留変形 (mm)	損傷の有無
1	100.0	0.14	損傷無し
2	100.0	0.05	損傷無し
3	100.0	0.01	損傷無し

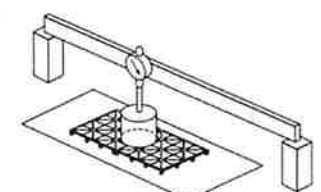
※ユニット高さは表面仕上げ材およびクッションシートを含まない高さ



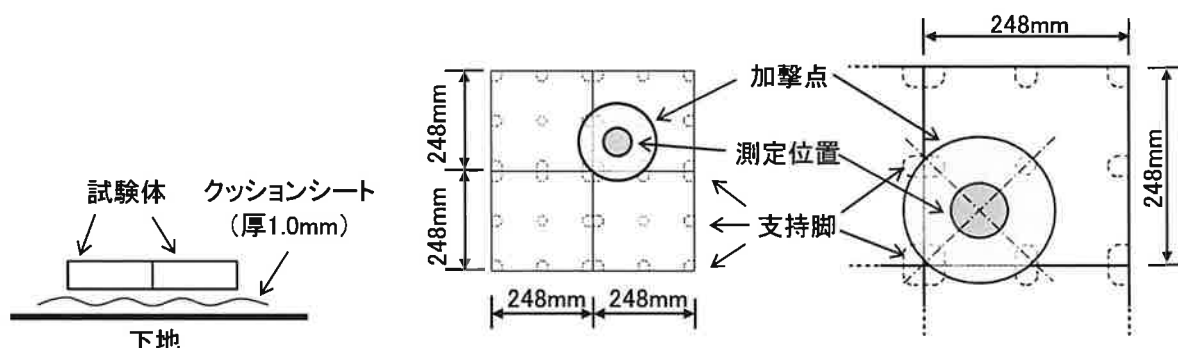
ゼロ点設定(加撃前)



加撃



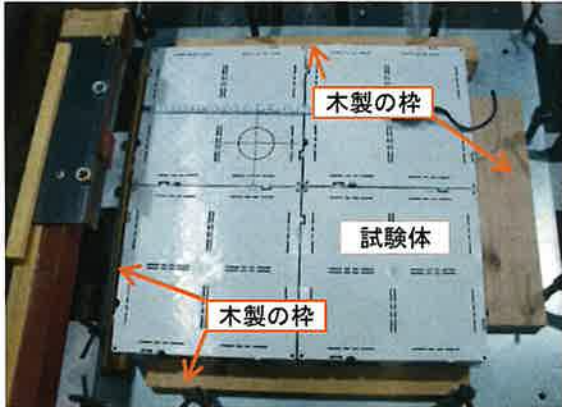
変形測定(加撃後)



BFB-100の加撃点

1. 2. 衝撃試験状況

BFB-100



試験状況(加撃前), 仕上材なし(試験体1)



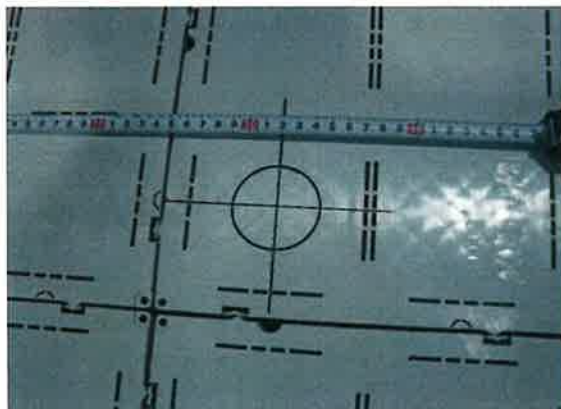
試験状況(加撃前), 仕上材なし(試験体1)



試験状況(加撃前), 仕上材なし(試験体1)



試験状況(加撃前), 仕上材あり(試験体1)



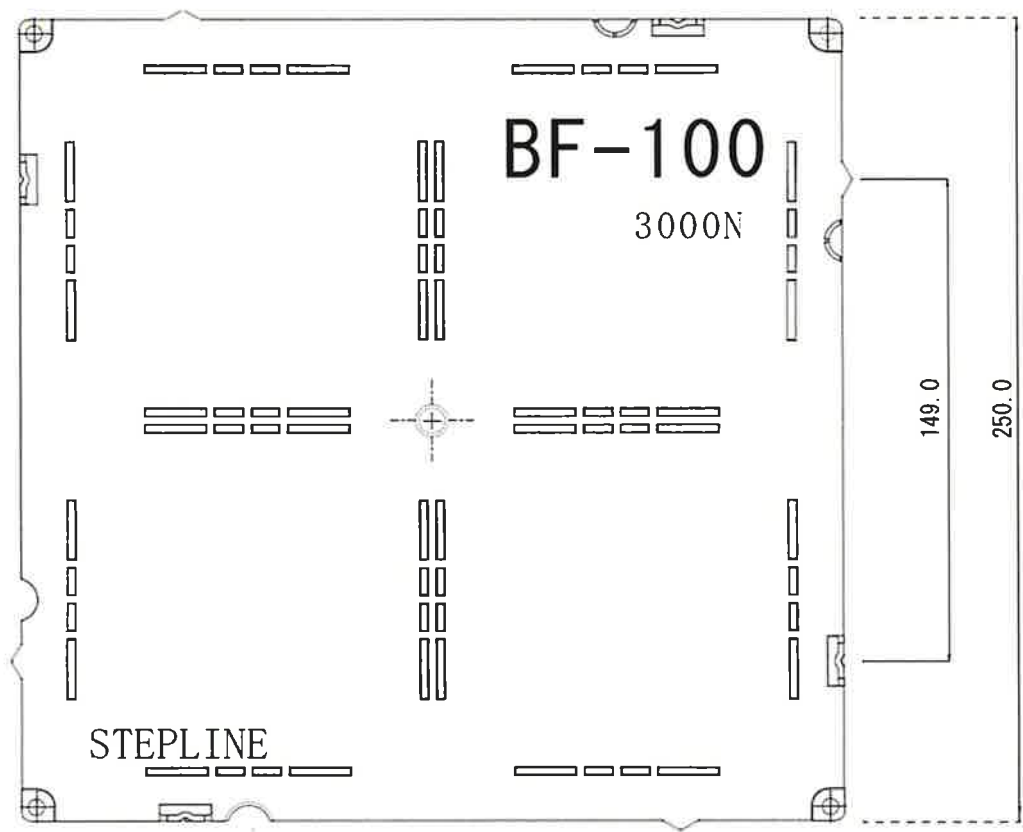
試験状況(加撃後), 仕上材なし(試験体1)



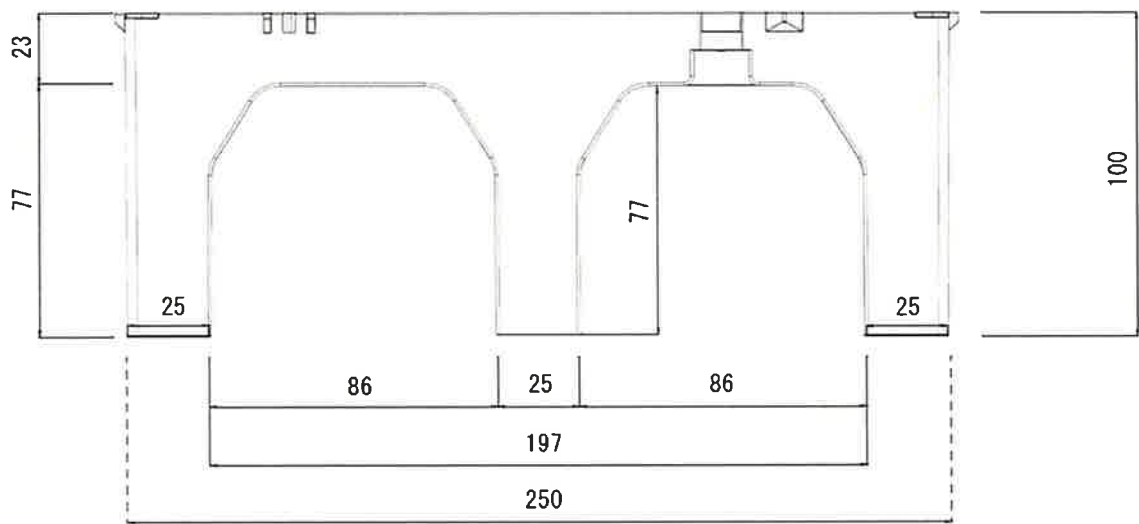
試験状況(加撃後), アンダーシート(試験体1)

以 上

1. 3. 試験体図 BFB-100



BFB-100平面図 S=1/3



本体実寸 W248×D248×H100

以 上

ステップライン株式会社 殿

フリーアクセスフロアの ローリングロード試験結果 報告書

令和 7 年 6 月 6 日

床材料構法研究会



代表 横山 裕



〒152-0035 東京都目黒区自由が丘 2-4-20

携帯：090-7273-4241

1. 試験項目

フリーアクセスフロアのローリングロード試験

2. 試験方法

JIS A 1450 : 2015 の 6.4 に準拠

試験条件 所定荷重値 : 1,000N

往復数 : 5,000

走行速度 : 10m/分

3. 試験体他

BFB-100

置敷タイプ

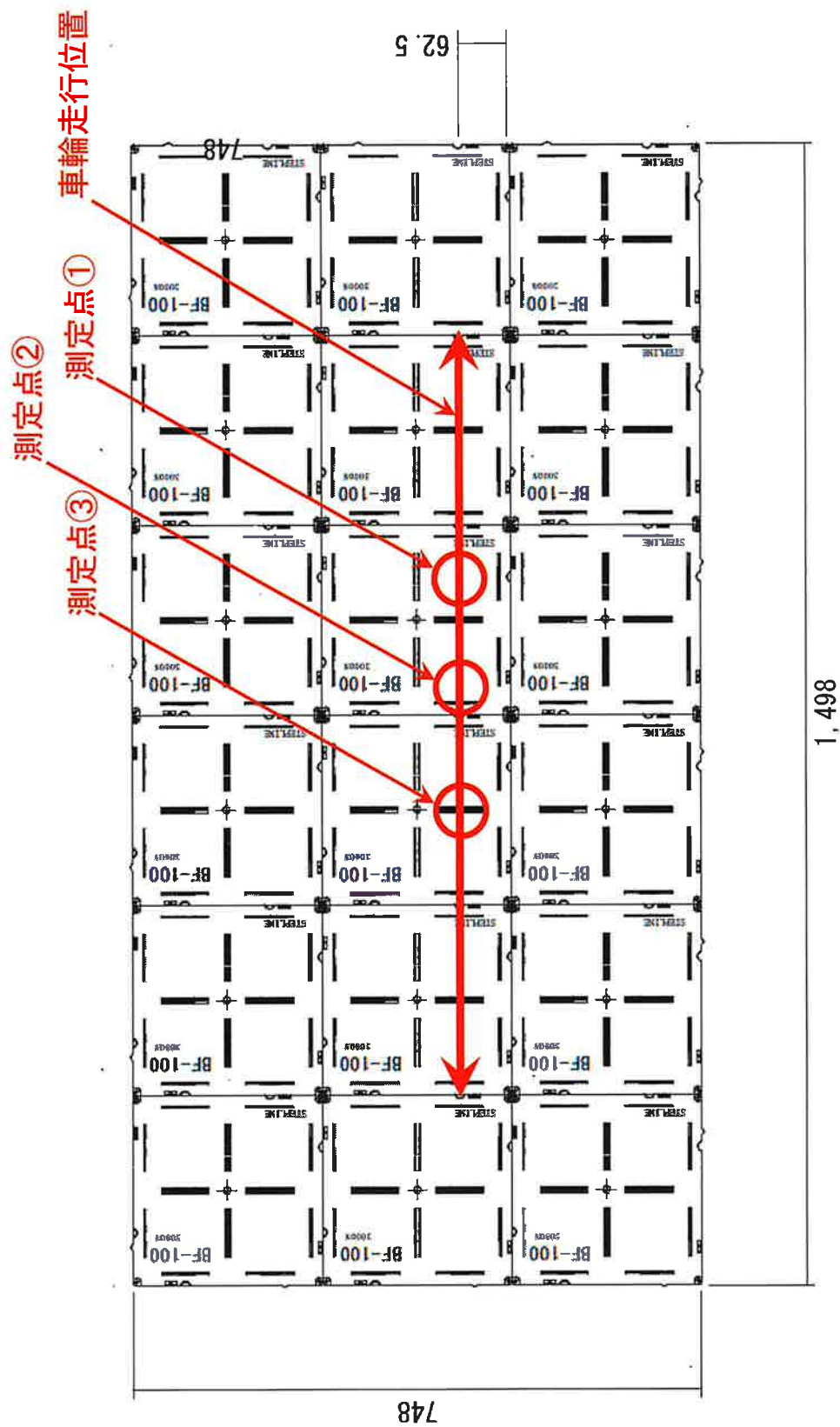
ユニット : 250mm×250mm×H100mm

ユニット数 : $3 \times 6 = 18$ ユニット

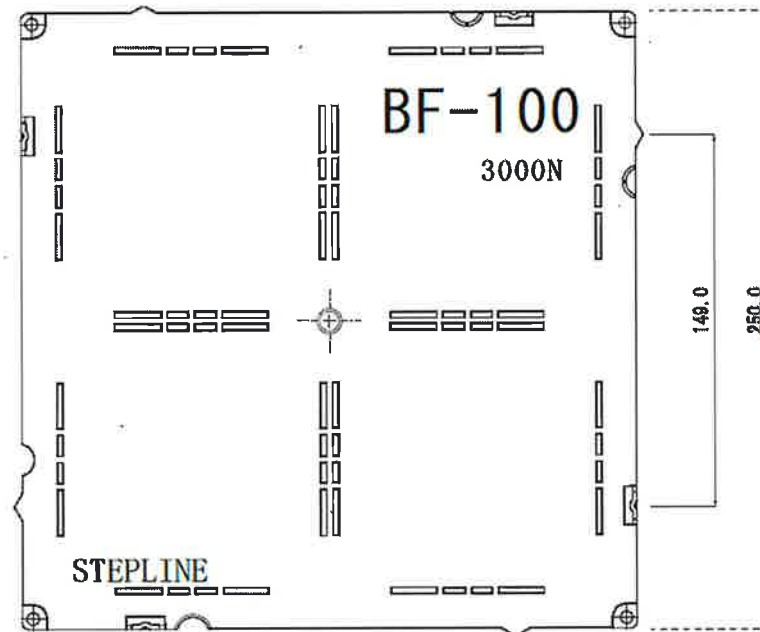
アンダーシート : ポリプロピレン発泡体 1mm 厚

4. 試験体の設置状況および車輪走行位置, 測定点

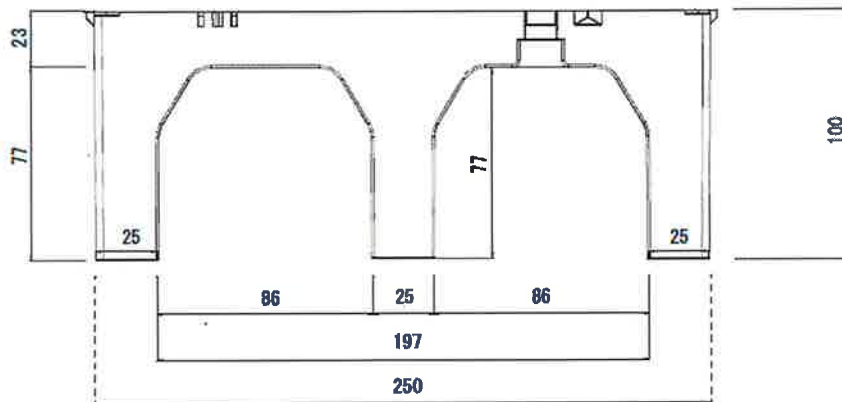
添付図の通り



添付図 試験体の設置状況および車輪走行位置, 測定点



BFB-100平面図 S=1/3



本体実寸 W248×D248×H100

参考図 試験体ユニット詳細

ローリングロード試験結果

試験体: BFB-100

置敷タイプ

250mm × 250mm × H100mm

試験日: 令和7年5月27日～28日

以下に、JIS A 1450に準拠して結果を示す

a) 所定荷重値: 1,000N

b) 往復数: 5000(走行速度: 10m/分)

c) 試験体のユニット数, 設置状況および負荷位置, 測定点: 添付図参照

ユニット数: $3 \times 6 = 18$ ユニット

設置状況および負荷位置: 添付図参照

測定点①～③の変形量を測定

d) 車輪の直径, 幅及び硬さ: 直径150mm, 幅30mm, 硬さ90HS

e) ユニット高さ: 100mm(タイルカーペット込みで106.5mm)

f) 変形量: 下表参照

測定点	変形量	備考
①	0.18mm	試験体上の車輪走行位置(添付図参照)に ローリングロードを載荷
②	0.07mm	
③	0.10mm	

g) 損傷の有無: なし

h) がたつきの有無: なし

i) 表面仕上げ材名: 6.5mm厚タイルカーペット(東リ製GA-100)

ピールアップボンド(東リ製エコGAセメント)で固定

アンダーシート: ポリプロピレン発泡体1mm厚

結果の評価

残留変形量: 0.18mm

損傷の有無: なし

がたつきの有無: なし

ステップライン株式会社 御中

フリーアクセスフロアBFB-100の
燃焼試験に関わる報告書

2025年 7月 22日
ものづくり大学技能工芸学部
建設学科 高橋研究室



〒361-0038
埼玉県行田市前谷333
tel. & fax. 048(564)3867

JIS A 1450(2021)試験報告書 目 次

試験体数 1種

・試験体の名称 BFB-100

仕様 置敷式フリーアクセスフロア 3000N用

試験体の仕上り高さ 107.5mm クッションシート(厚1.0mm),
タイルカーペット(厚6.5mm)を含む

試験項目 1種

・燃焼試験(1ユニット)

報 告

ページ

1. BFB-100

1. 1. 燃焼試験(1ユニット)

1

1. 2. 燃焼試験状況

2

1. 3. 試験体図

3

1. 1. 燃焼試験(1ユニット)報告書

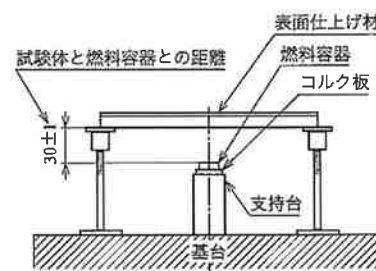
BFB-100

JIS A 1450による燃焼試験の結果を報告する。

日 時 2025年 6月 25日

場 所 ものつくり大学

方 法 JIS A 1450による燃焼試験
1)試験体の下部30mmに燃料容器を置く。
2)燃料に着火して燃料が燃え尽きてからの残炎時間を測定する。
・表面材を敷設して観察する。
・試験体に着火しない場合は残炎時間0秒とする。
・残炎時間の測定は60秒までとし、60秒を超えるものは「60秒以上」とする。

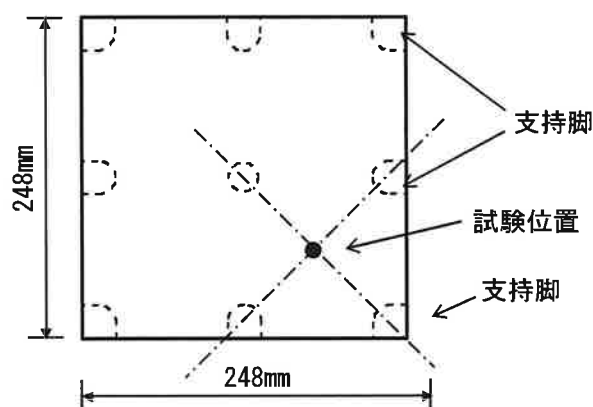


設 定 1)試験体の名称 BFB-100
2)試験体の仕上がり高さ 107.5mm
3)試験体の設置 1ユニット
4)燃焼位置 4つの支持脚で囲まれた範囲の中央(下図参照)

結 果 残炎時間(秒) 表面仕上げ材名
試験を中止したため判定不能 タイルカーペット(厚6.5mm)

観 察

- 燃料が燃えた際の炎によって、試験体から火のついた溶解物の落下(ドリップ)が発生した。
- このドリップによって燃料容器の下に敷いてあるコルク板に着火しコルクから炎が上がった。
- コルクから上がった炎と燃料による炎の区別が困難であったため、試験を中止した。
- なお、試験体から燃料やコルクの炎を離れた際に、試験体の炎は速やかに消えた。



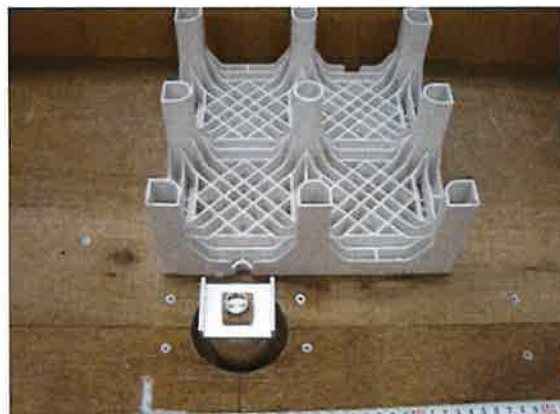
BFB-100の燃焼位置

1. 2. 燃焼試験状況

BFB-100



試験状況(試験前)



試験状況(試験前)



試験状況(試験前)



試験状況(試験中)



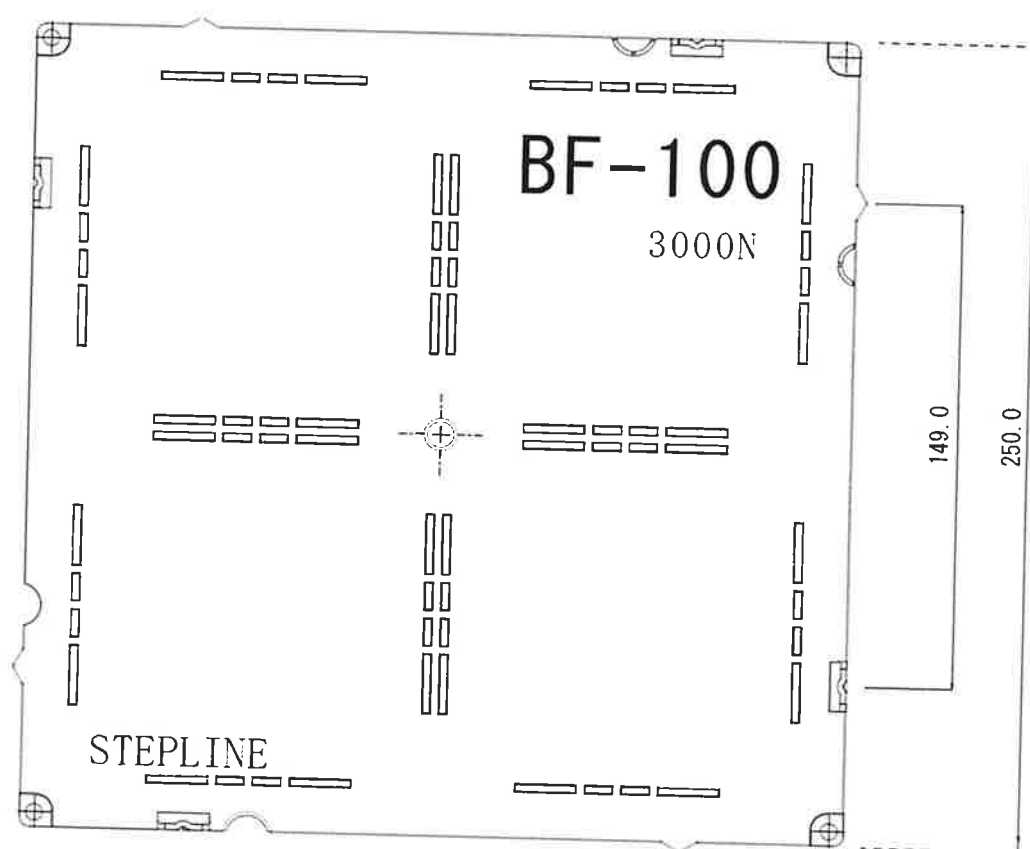
試験状況(試験中)



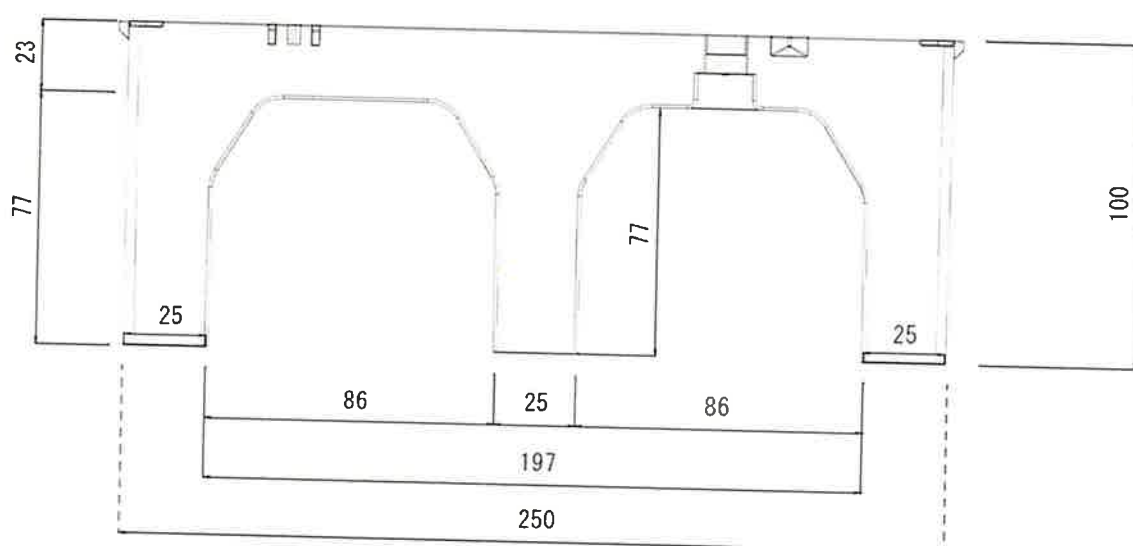
試験後の燃料容器と焦げたコルク

以 上

1. 3. 試験体図 BFB-100



BFB-100平面図 S=1/3



本体実寸 W248×D248×H100

以 上

品質性能試験報告書

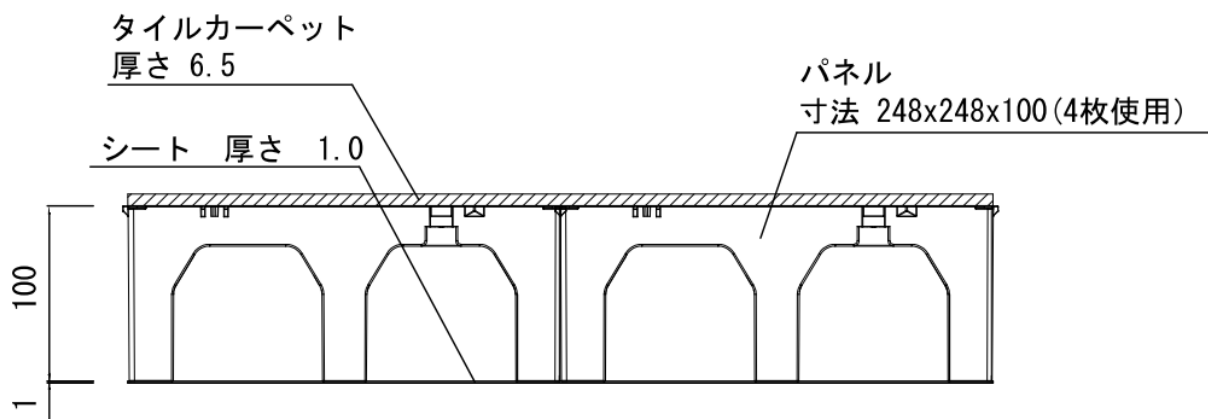
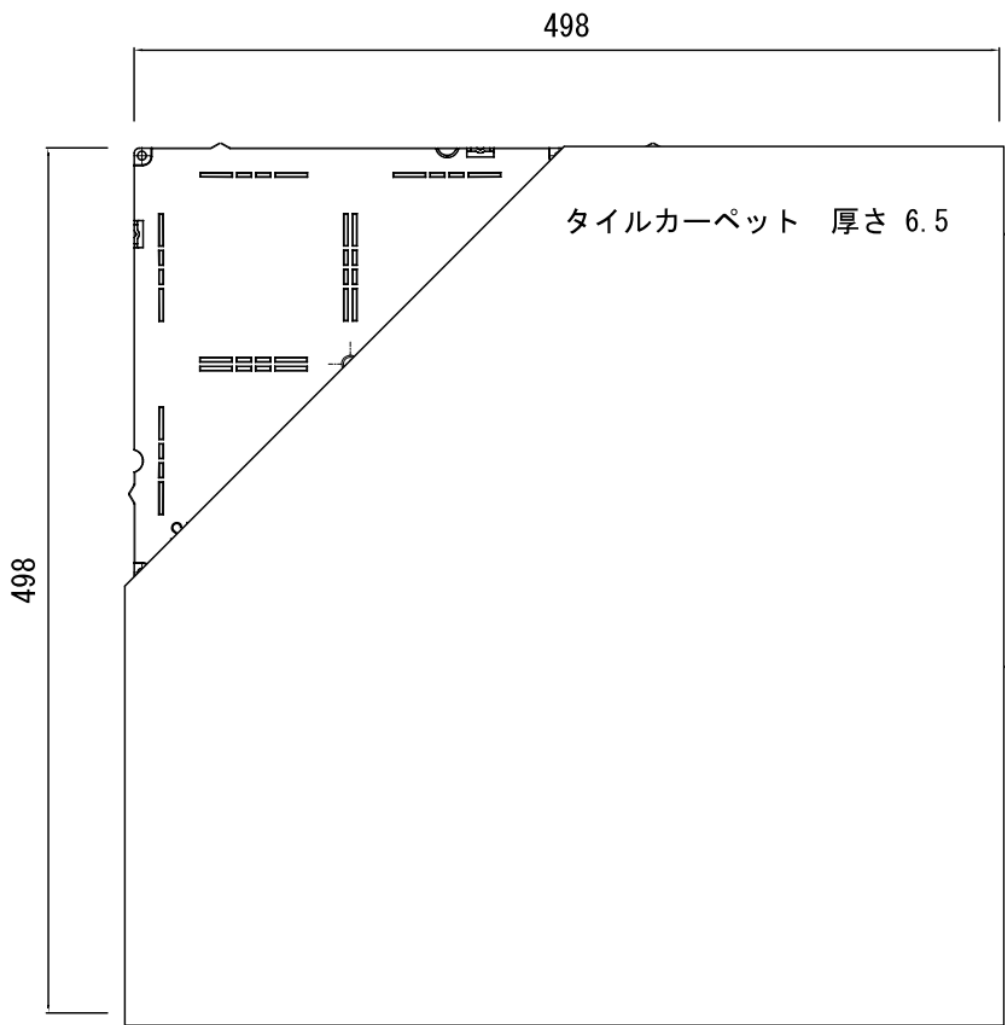


一般財団法人 建材試験センター
中央試験所長 真野 孝次
埼玉県草加市稲荷 5 丁目 20 番 20 号



試験名称	フリーアクセスフロア「BFB-100」の帯電性試験		
依頼者	名称：ステップライン株式会社 所在地：東京都港区虎ノ門 4-1-10 青木ビル 6 階		
試験体 (依頼者提出資料)	種類	置敷式	
	寸法	498 mm×498 mm	
	床高さ	107.5 mm	
	ユニットの高さ	101 mm	
	構成材	パネル	248 mm×248 mm×100 mm
		シート	クッションシート 1.0 mm
	表面仕上げ材	タイルカーペット 厚さ 6.5 mm	
	数量	1 体	
参照：図 1 及び図 2（試験体）			
試験方法	JIS A 1450（フリーアクセスフロア試験方法）6.6 帯電性試験に従って行った。		
試験結果	最大帯電電位 (V)	半減時間 (ms)	U 値
	-269	9999 以上	1.8
	-218	9999 以上	
	-266	9999 以上	
	(注) 試験は、外部に委託して行った。		
試験期間	2025年 6月 6日		
担当者	構造グループ 統括リーダー 上山 耕平 庄司 秀雄 林 健太（主担当）		
試験場所	試験委託先：一般財団法人 カケンテストセンター 東京事業所 (埼玉県川口市幸町 1-7-22)		

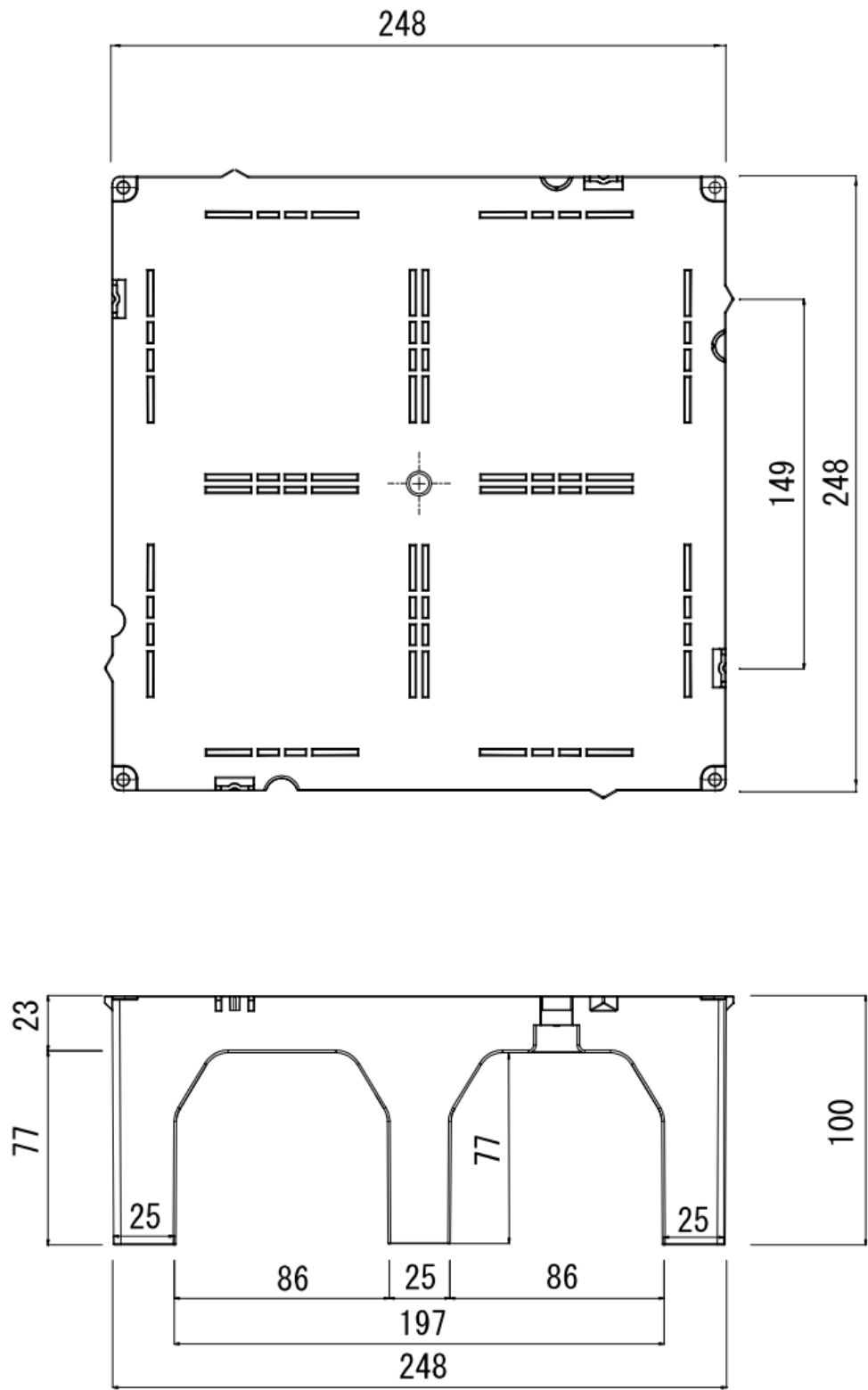
単位 mm



(依頼者提出資料)

図 1 試験体（全体図）

単位 mm



材質：ポリプロピレン

(依頼者提出資料)

図 2 試験体（パネル）

以上

試験所長の文書による承認なしでは、完全な複製を除き、一部分のみを複製してはならない。

品質性能試験報告書

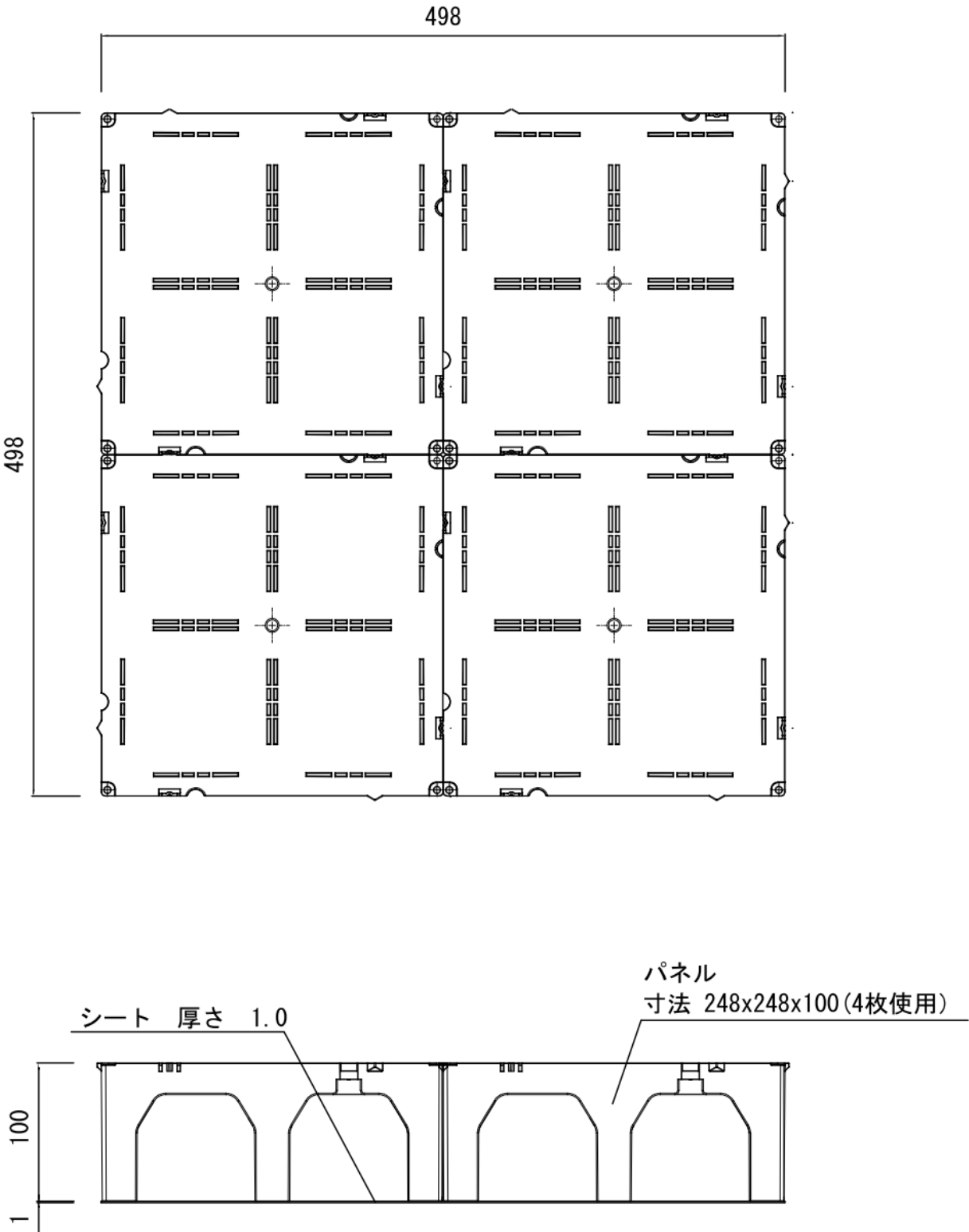


一般財団法人 建材試験センター
中央試験所長 真野 孝次
埼玉県草加市稲荷 5 丁目 21 番 20 号



試験名称	フリーアクセスフロア「BFB-100」の漏えい抵抗試験		
依頼者	名称：ステップライン株式会社 所在地：東京都港区虎ノ門 4-1-10 青木ビル 6 階		
試験体 (依頼者提出資料)	種類	置敷式	
	寸法	498 mm×498 mm	
	ユニットの高さ	101 mm	
	構成材	パネル	248 mm×248 mm×100 mm
		シート	クッションシート 1.0 mm
	数量	1 体	
	(注) 試験時は表面仕上げ材を敷設していない。 参照：図 1 及び図 2 (試験体)		
試験方法	JIS A 1450 (フリーアクセスフロア試験方法) 6.7 漏えい抵抗試験に従って行った。		
試験結果	抵抗値 (Ω)		
	1.1×10 ¹⁵		
	(注) 試験は、外部に委託して行った。		
試験期間	2025年 6月 6日		
担当者	構造グループ 統括リーダー 上山 耕平 庄司 秀雄 林 健太 (主担当)		
試験場所	試験委託先：一般財団法人 カケンテストセンター 東京事業所 (埼玉県川口市幸町 1-7-22)		

単位 mm

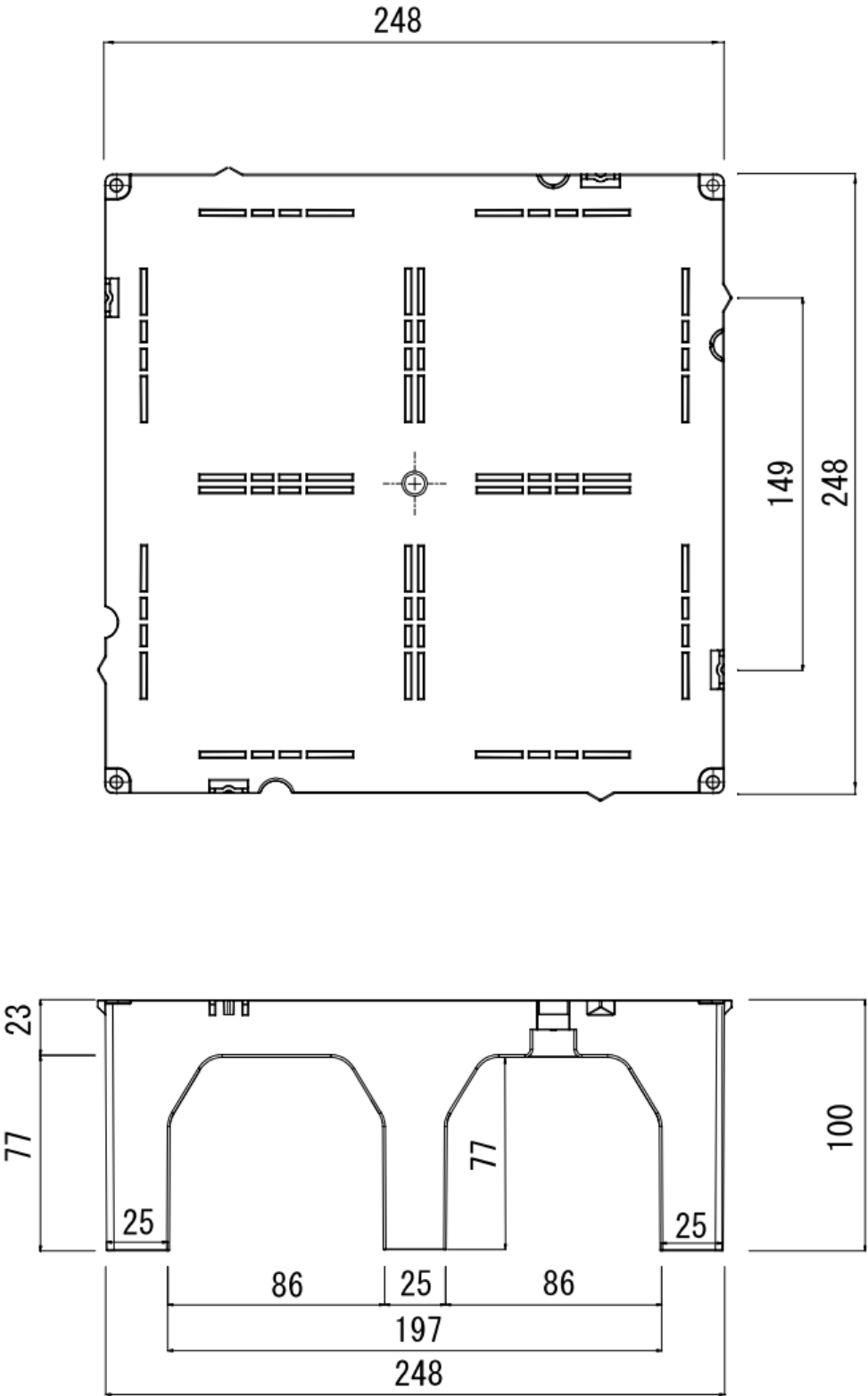


(依頼者提出資料)

図 1 試験体（全体図）

試験所長の文書による承認なしでは、完全な複製を除き、一部分のみを複製してはならない。

単位 mm



材質：ポリプロピレン

(依頼者提出資料)

図 2 試験体 (パネル)

以上

試験所長の文書による承認なしでは、完全な複製を除き、一部分のみを複製してはならない。

ステップライン株式会社 御中

フリーアクセスフロアの 振動試験結果 報告書

令和 7 年 6 月 6 日

床材料構法研究会



代表 横山 裕



〒152-0035 東京都目黒区自由が丘 2-4-20

携帯：090-7273-4241

1. 試験項目

フリーアクセスフロアの振動試験

2. 試験日

令和7年5月27日

3. 試験方法

JIS A 1450 : 2015 の 6.8 に準拠

4. 試験体および試験条件他(添付図参照)

試験体 : BFB-100

置敷タイプ

250mm×250mm×H100mm

a) タイルカーペット上端までの高さ : 106.5mm

b) タイルカーペット

厚さ 6.5mm(東リ製 GA-100), ピールアップボンド(東リ製エコ GA セメント)で固定

c) アンダーシート : ポリプロピレン発泡体 1mm 厚

試験条件 :

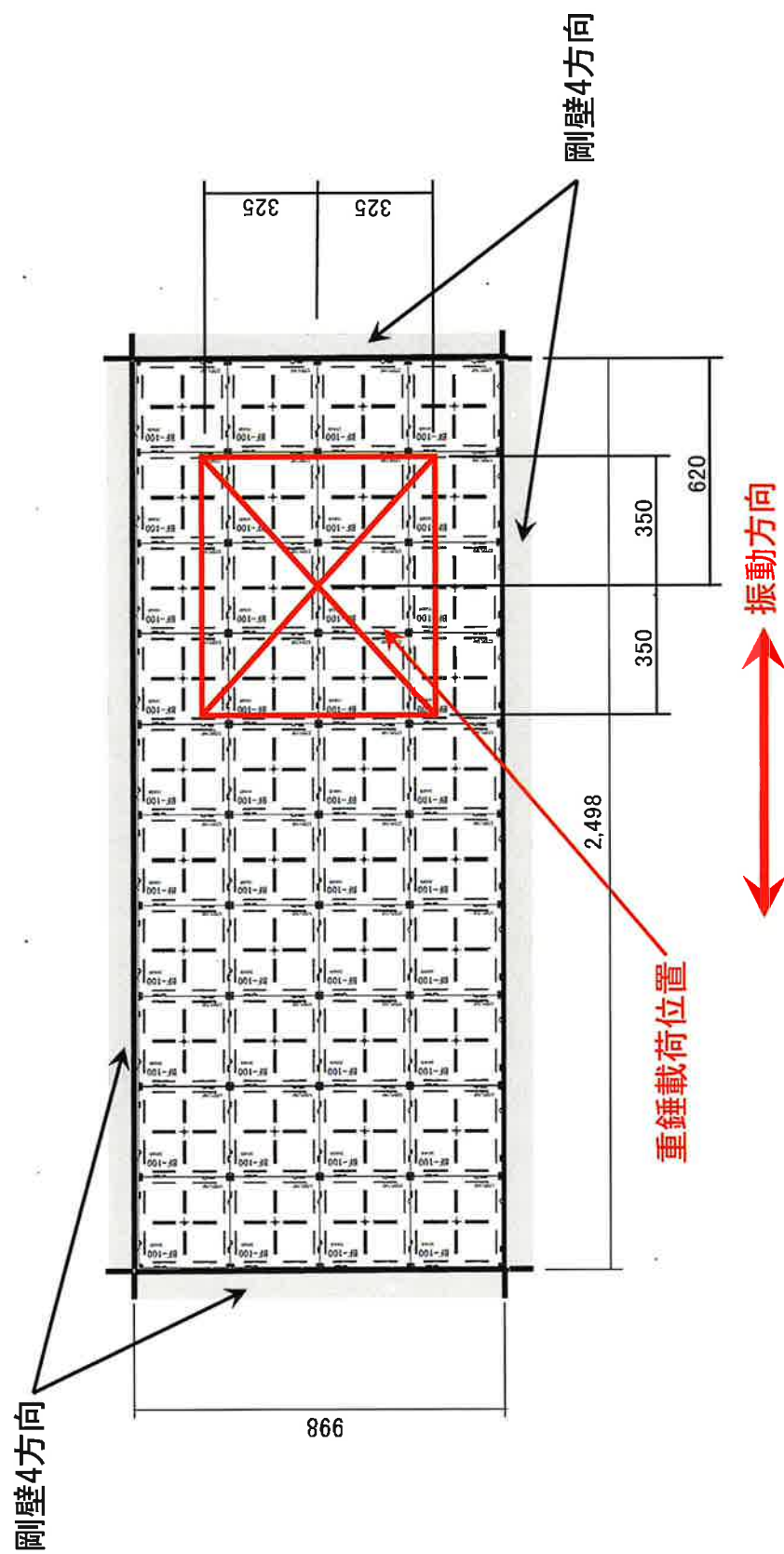
a) 所定のおもりの質量 : 350kg

b) 所定の加速度 : $1,000\text{cm/s}^2(1\text{G})$

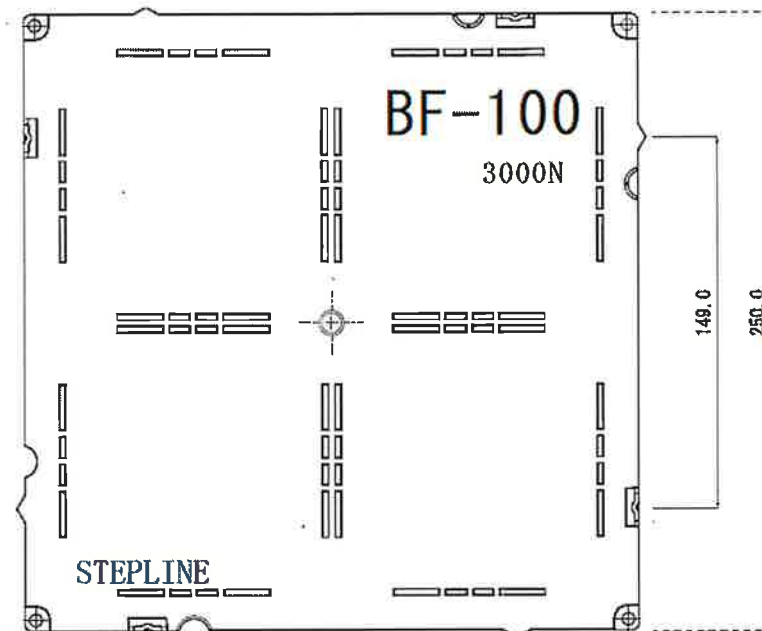
c) 剛壁 : 4 方向

5. 測定項目

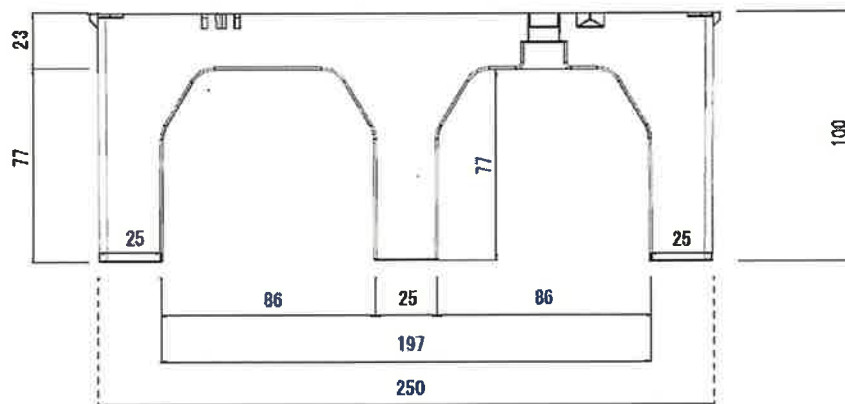
- ・加振後のパネルの脱落および試験体の損傷，隙間，水平移動，パネルのせり上がりなどを目視で観察し、ある場合はその状態を記録
- ・加振後のパネルのへこみの有無を目視で観察し、ある場合はへこみ量を直定規と隙間ゲージで測定



添付図 試験体の設置状況



BFB-100平面図 S=1/3



本体実寸 W248×D248×H100

参考図 試験体ユニット詳細

振動試験結果

試験体：BFB-100

置敷タイプ

250mm×250mm×H100mm

- a) 所定のおもりの質量：350kg
- b) 所定の加速度：1,000cm/s²(1G)
- c) パネルの脱落及びせり上がり，試験体の損傷，隙間および水平移動(目視)の有無：なし
パネルのへこみの有無，へこみ量：なし
- d) ユニットの高さ及びユニットとおもりの位置関係
ユニット高さ：100mm
ユニットとおもりの位置関係：添付図参照
- e) 表面仕上げ材名及び固定方法：6.5mm 厚タイルカーペット(東リ製 GA-100)，ピールアップボンド(東リ製エコ GA セメント)で固定
- f) 試験体の設置状況(周囲壁の設置の有無および位置)：剛壁
4 方向(添付図参照)

g) ゴム付き調整脚の材質，硬度：エチレンプロピレンゴム，
硬さ 90HS

h) その他所見：なし