



# 試 験 報 告 書

品 性 第 0 1 C 1 8 4 号

受 付 日 : 平 成 1 3 年 9 月 2 5 日

依 頼 者

株 式 会 社 佐 藤 型 鋼 製 作 所

広 島 県 広 島 市 西 区 三 滝 本 町 2 丁 目 2 4 - 2 4

試 験 名 称

鋼 製 角 形 床 下 地 材 の 局 部 集 中 荷 重 試 験

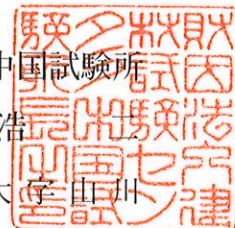
標 記 試 験 の 結 果 は こ の 文 書 の と お り で す 。

平 成 1 3 年 1 1 月 2 9 日

財 団 法 人 建 材 試 験 セ ン タ ー 中 国 試 験 所

所 長 中 村 浩

山 口 県 厚 狭 郡 山 陽 町 大 塚



[ 試験の名称 ]

鋼製角形床下地材の局部集中荷重試験

[ 目 次 ]

1.	試験の内容	2
2.	試験体	2
3.	試験方法	5
4.	試験結果	7
5.	試験の期間, 担当者及び場所	11

## 1. 試験の内容

株式会社佐藤型鋼製作所から依頼された鋼製角形床下地材「SATOCK床下地システム」について、局部集中荷重試験を行った。

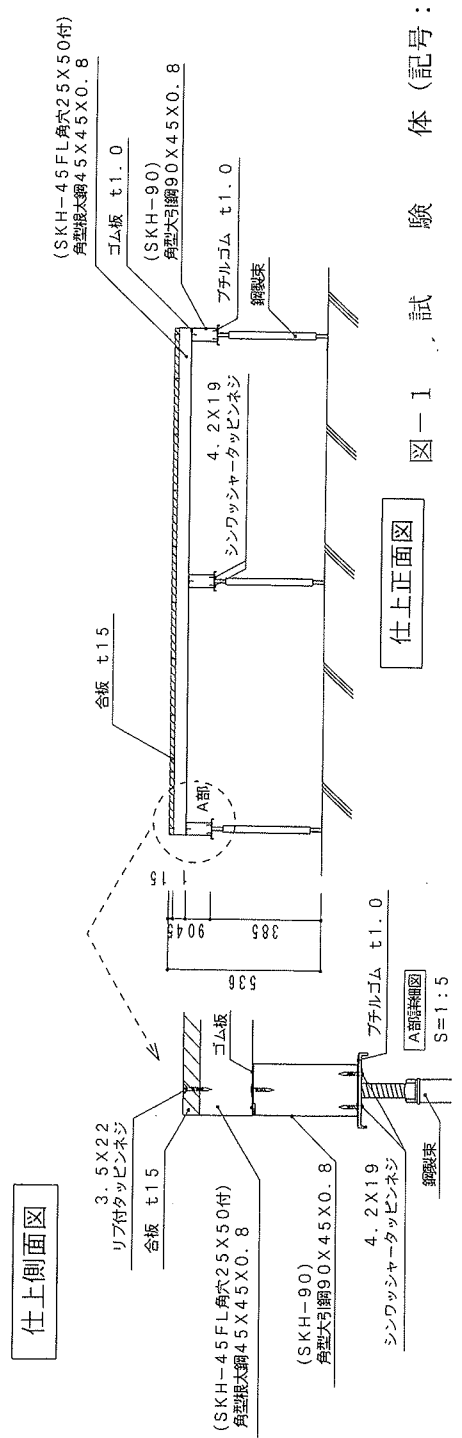
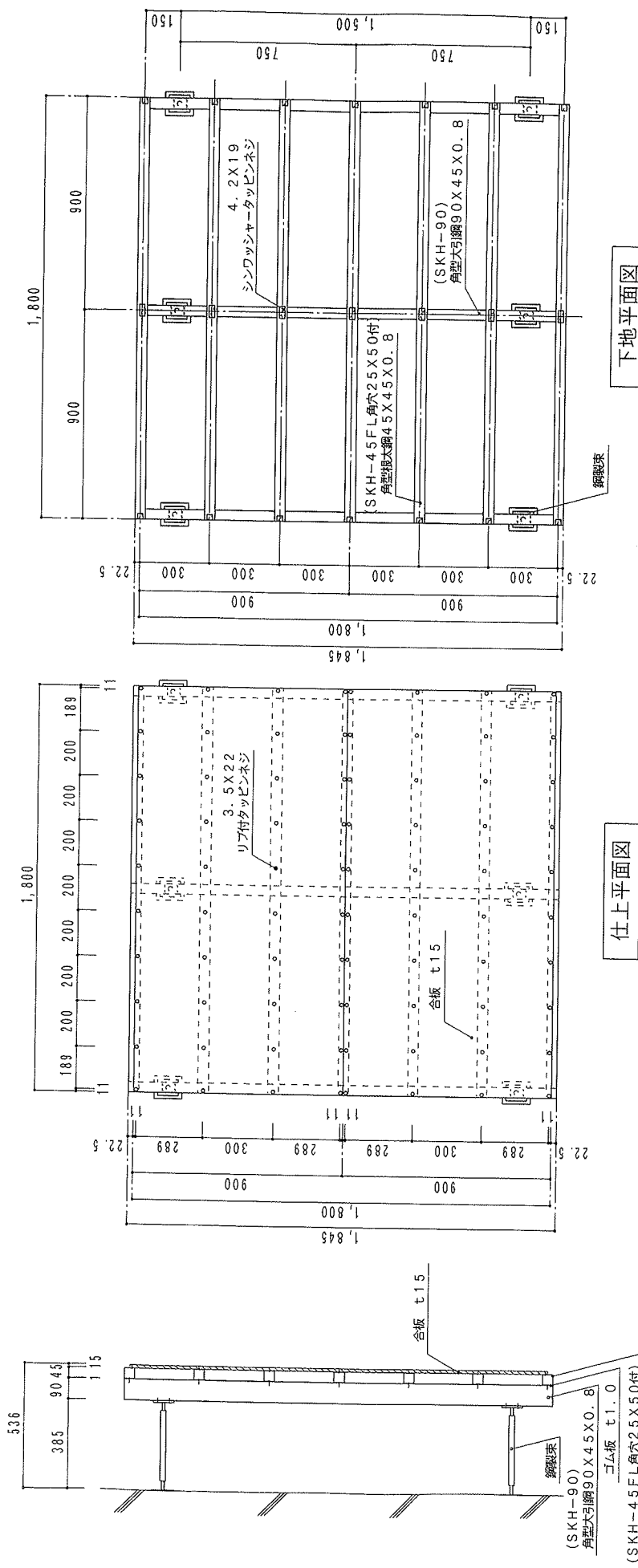
## 2. 試験体

試験体の主な構成材及び接合方法を表-1に、形状・寸法を図-1及び図-2に示す。

表-1 試験体

単位 : mm

名称		鋼製角形床下地材	
商品名		SATOCK床下地システム	
記号		SP-300	SP-450
主な構成材	根太	SGCC 溶融亜鉛メッキ鋼板 角形根太鋼 45×45×0.8 (SKH-45FL角穴25×50付)	SGCC 溶融亜鉛メッキ鋼板 角形根太鋼 45×45×0.8 (SKH-45FL角穴25×50付)
	大引	SGCC 溶融亜鉛メッキ鋼板 角形大引鋼 90×45×0.8 (SKH-90)	SGCC 溶融亜鉛メッキ鋼板 角形大引鋼 90×45×0.8 (SKH-90)
	面材	合板(厚さ15)	合板(厚さ15)
接合方法		合板+根太:リブ付タッピンネジ(3.5×22) 根太+大引:シンワッシャータッピンネジ(4.2×19)	
根太間隔		300	450
数量		1体	1体

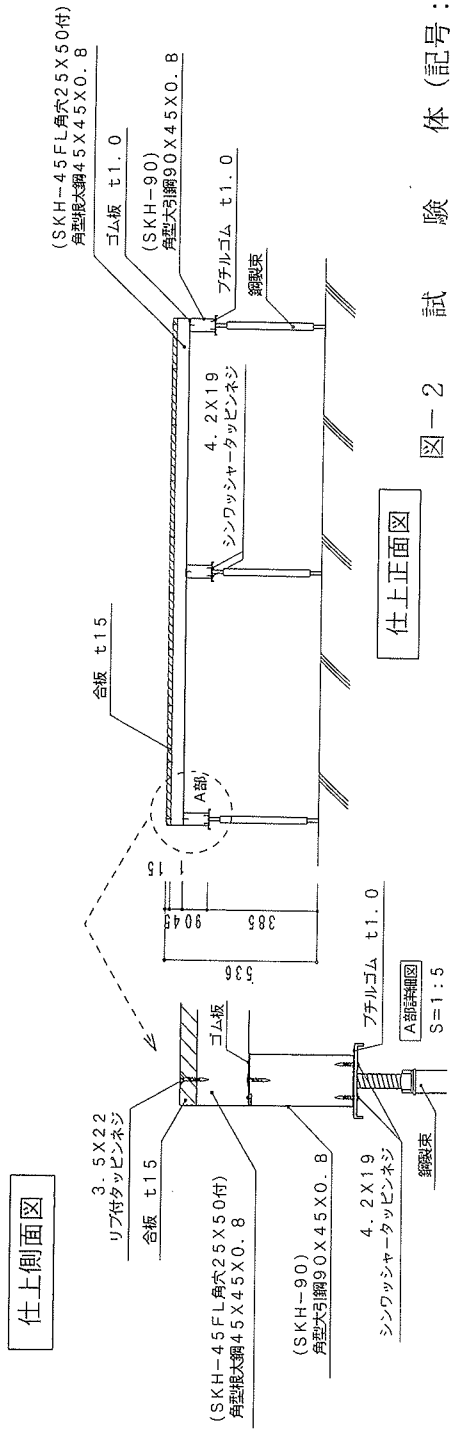
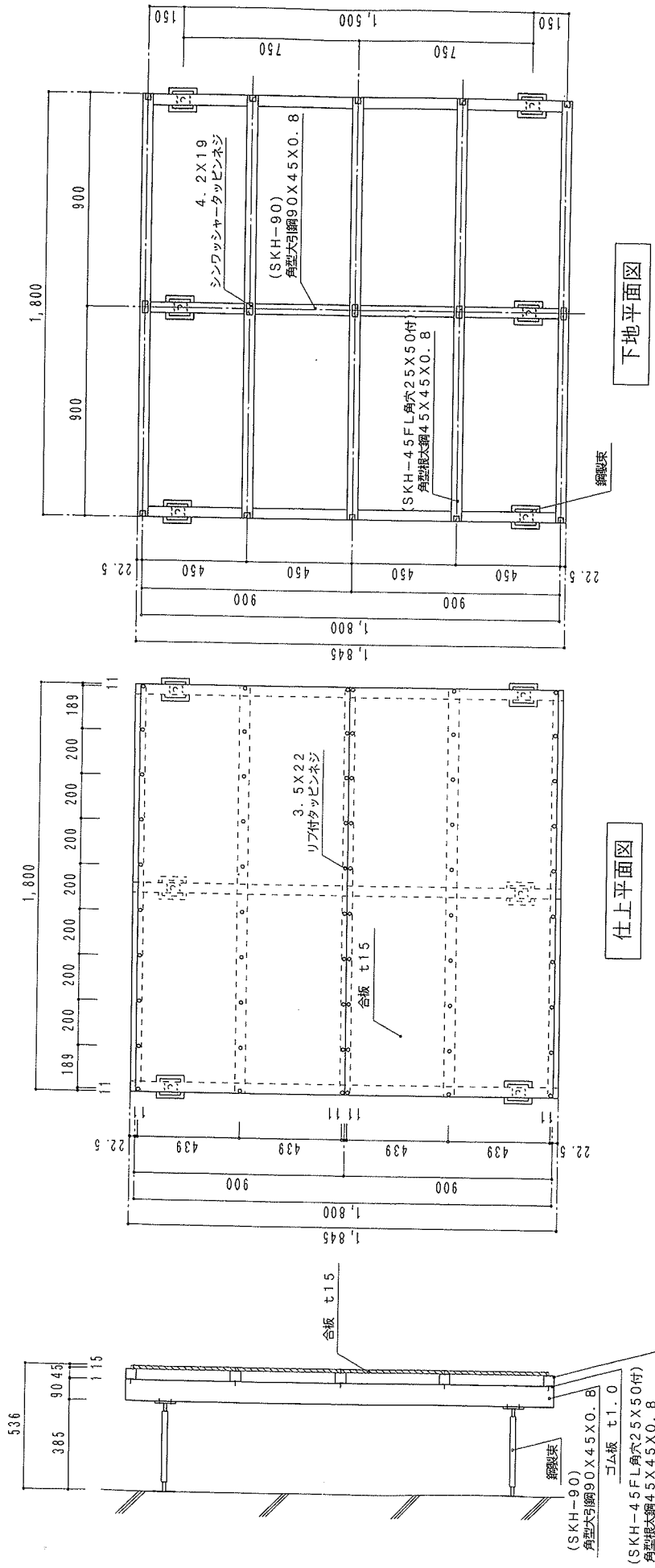


仕上正面図

図-1 試験体 (記号: SP-300)

(依頼者提出資料)

(附) 建材試験センター



仕上正面図

図-2 試験体 (記号: SP-450) (依頼者提出資料)

### 3. 試験方法

試験は、財団法人ベターリビング 内装システム性能試験方法に規定されるBLT・NS06 (局部集中荷重試験) に準じて行った。試験方法を図-3に、試験状況を写真-1に示す。

同図に示すように試験体を支持フレームに設置し、試験体中央部に加圧板(φ70mm)を介して980N(100kgf)まで荷重を連続的に加えた。荷重ピッチは98N(10kgf)とし、980N(100kgf)加力後除荷し、残留たわみを測定した。

また、試験終了後の試験体について上記の試験方法に準じて荷重を加え、最大荷重を求めた。

なお、変位の測定は、載荷部裏面及び非載荷側のパネル端部で行った。試験に使用した加力装置等を表-2に示す。

表-2 試験装置

加力装置	油圧ポンプ及びオイルジャッキ	最大ストローク ±300 mm
検力装置	ロードセル	容量 ±5 tf
測定装置	変位計	感度 $100 \times 10^{-6}/\text{mm}$ 非直線性 0.2 %RO
	デジタルひずみ測定装置	測定及び記録用

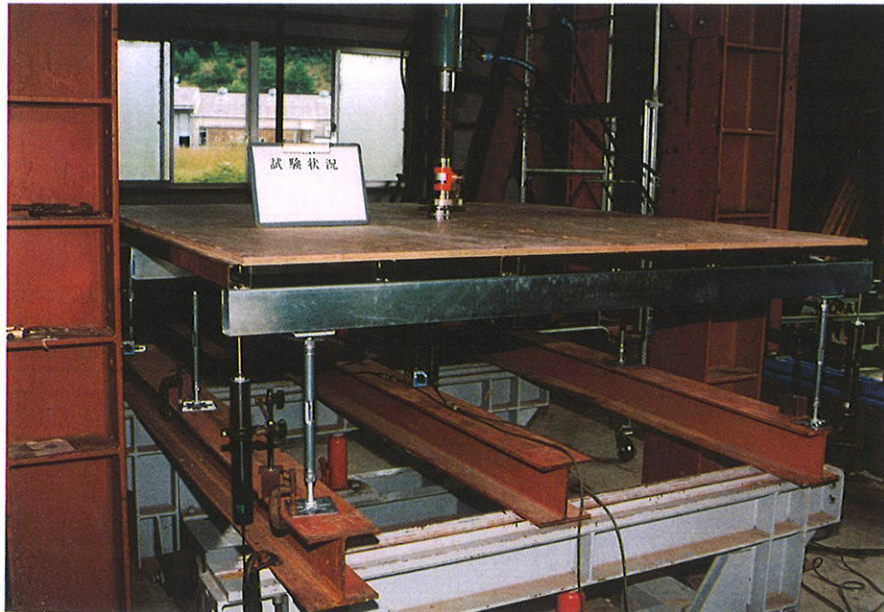


写真-1 試験状況

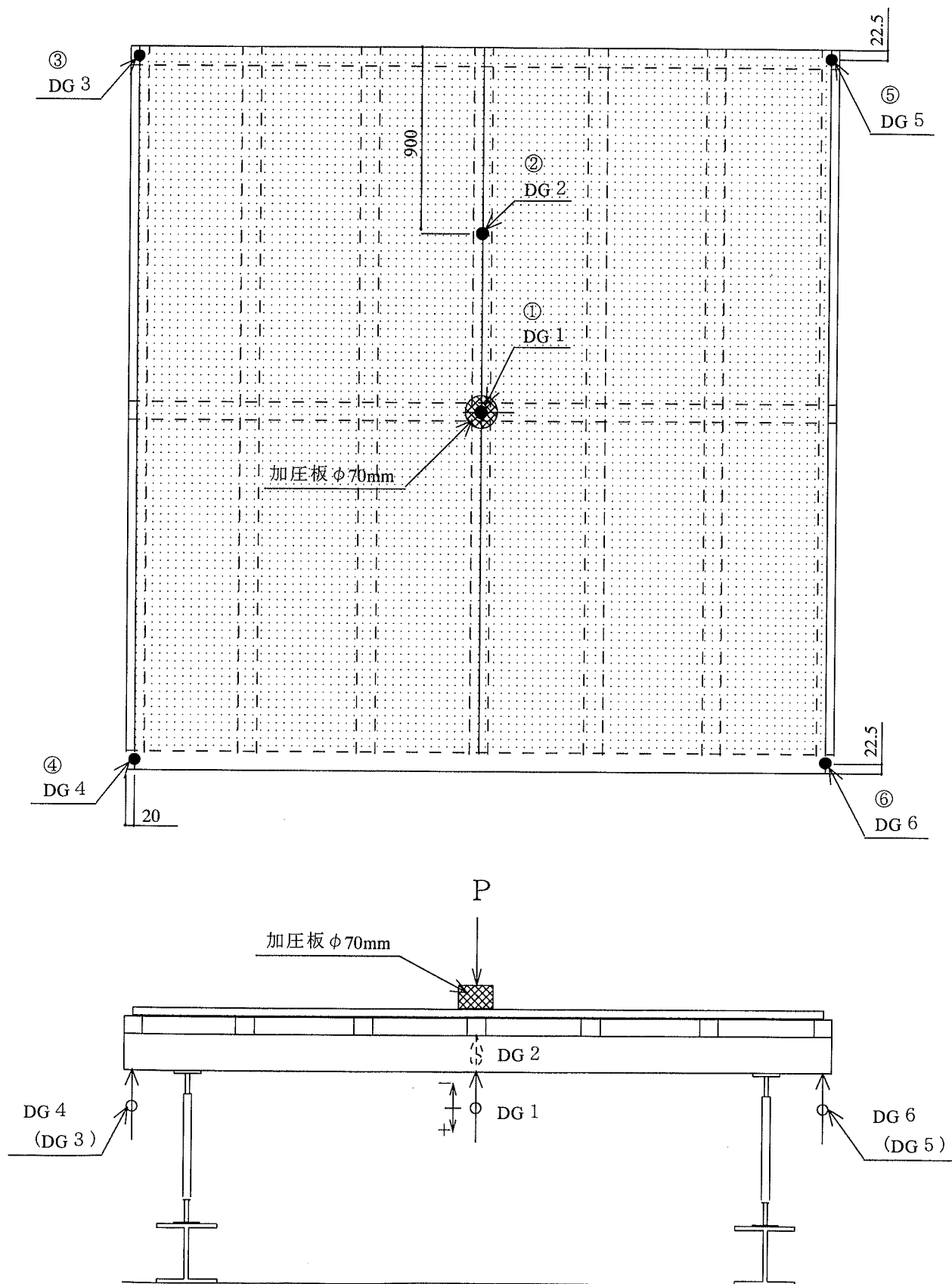


図-3 試験方法概要

#### 4. 試験結果

- (1) 局部集中荷重試験結果を表-3に示す。
- (2) 荷重たわみ曲線を図-4及び図-5に示す。
- (3) 破壊状況を写真-2及び写真-3に示す。

表-3 局部集中荷重試験結果

試験体記号	たわみ 測定位置	980N(180kgf)載荷時		残留 たわみ mm	最大荷重時		
		たわみmm	試験状況		荷重 kN	たわみmm <sup>D</sup>	破壊状況
SP-300	①	+0.9	異常なし	0.0	11.9	+42.1	大引の座屈
	②	+1.5		+0.1		+37.7	
	③	0.0		0.0		-1.2	
	④	0.0		0.0		-1.5	
	⑤	0.0		0.0		-0.8	
	⑥	-0.1		0.0		-1.7	
SP-450	①	+1.0	異常なし	0.1	11.5	+48.6	大引の座屈
	②	+1.2		+0.1		+42.2	
	③	0.0		0.0		-0.9	
	④	0.0		0.0		-0.8	
	⑤	0.0		0.0		-0.7	
	⑥	0.0		0.0		-0.9	

(注)：1) 最大荷重時のたわみは、最大荷重近傍の値を示す。 試験日 平成13年 9月27日



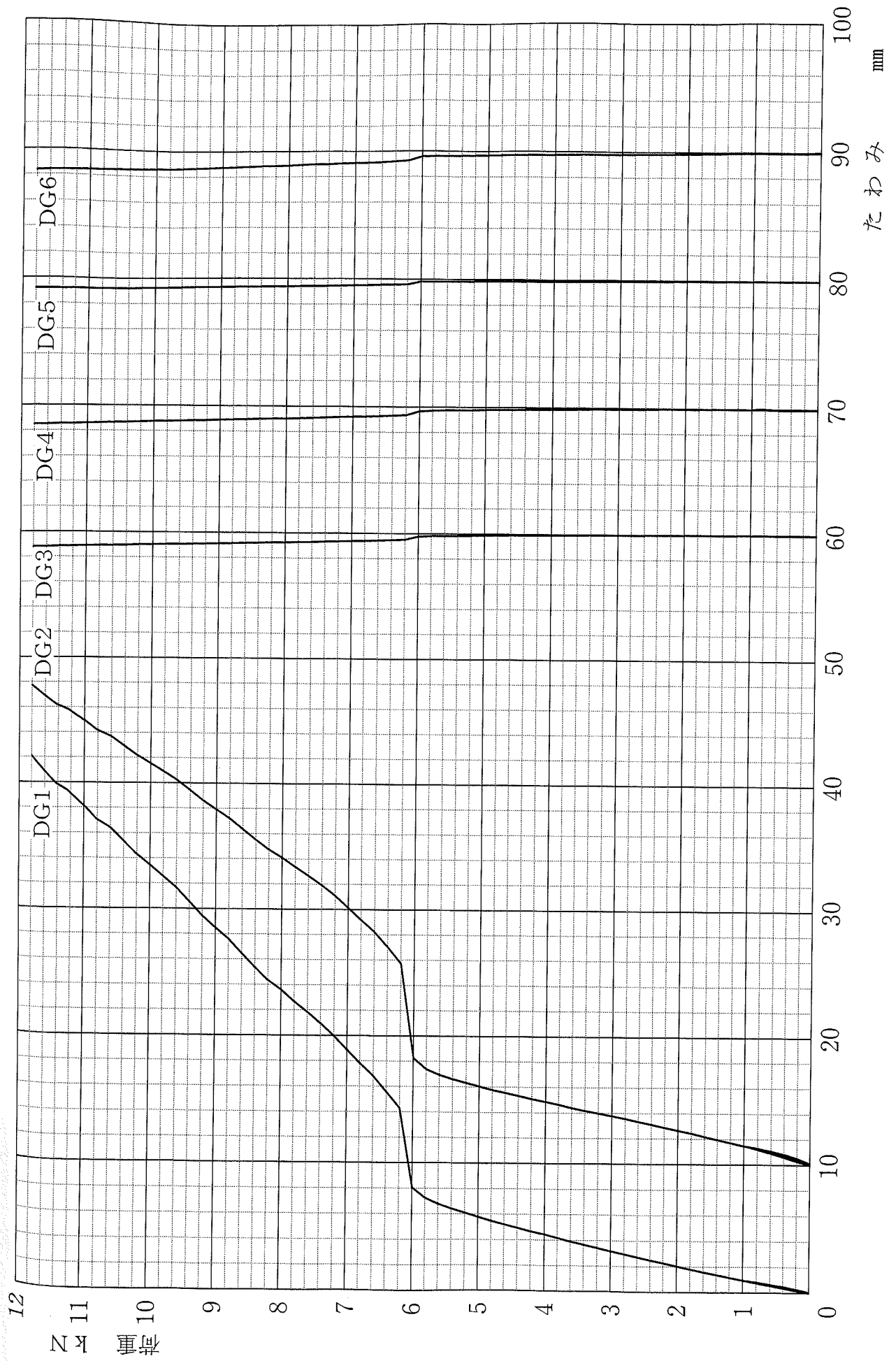


図-4 荷重 - たわみ曲線 (試験体記号: SP-300)

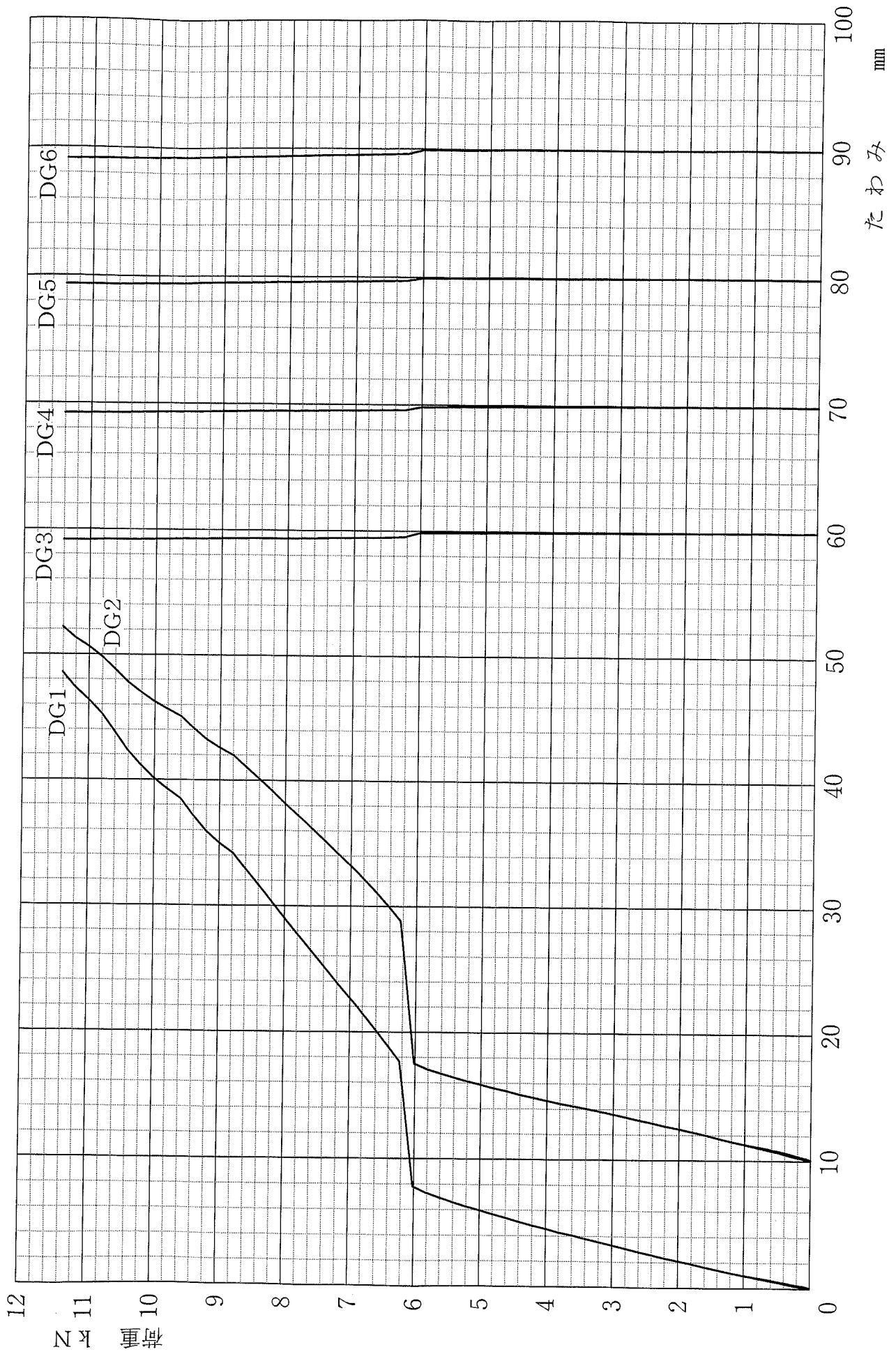


図-5 荷重 - たわみ 曲線 (試験体記号: SP-450)



写真-2 破壊状況  
(試験体記号: SP-300)



写真-3 破壊状況  
(試験体記号: SP-450)

