

2) 評価試験の結果

1. 試験体

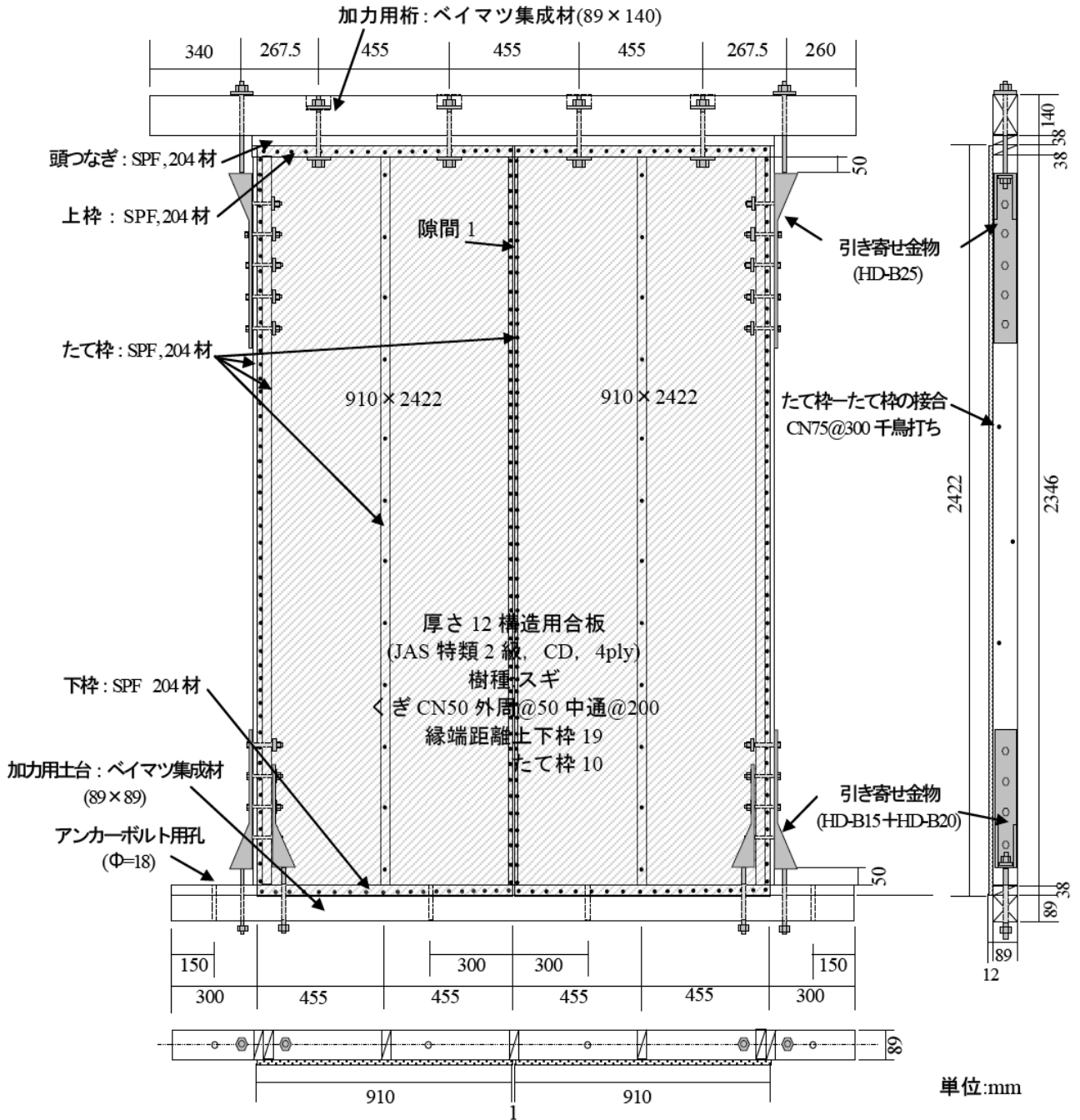


図 1. CN50@100-200 仕様

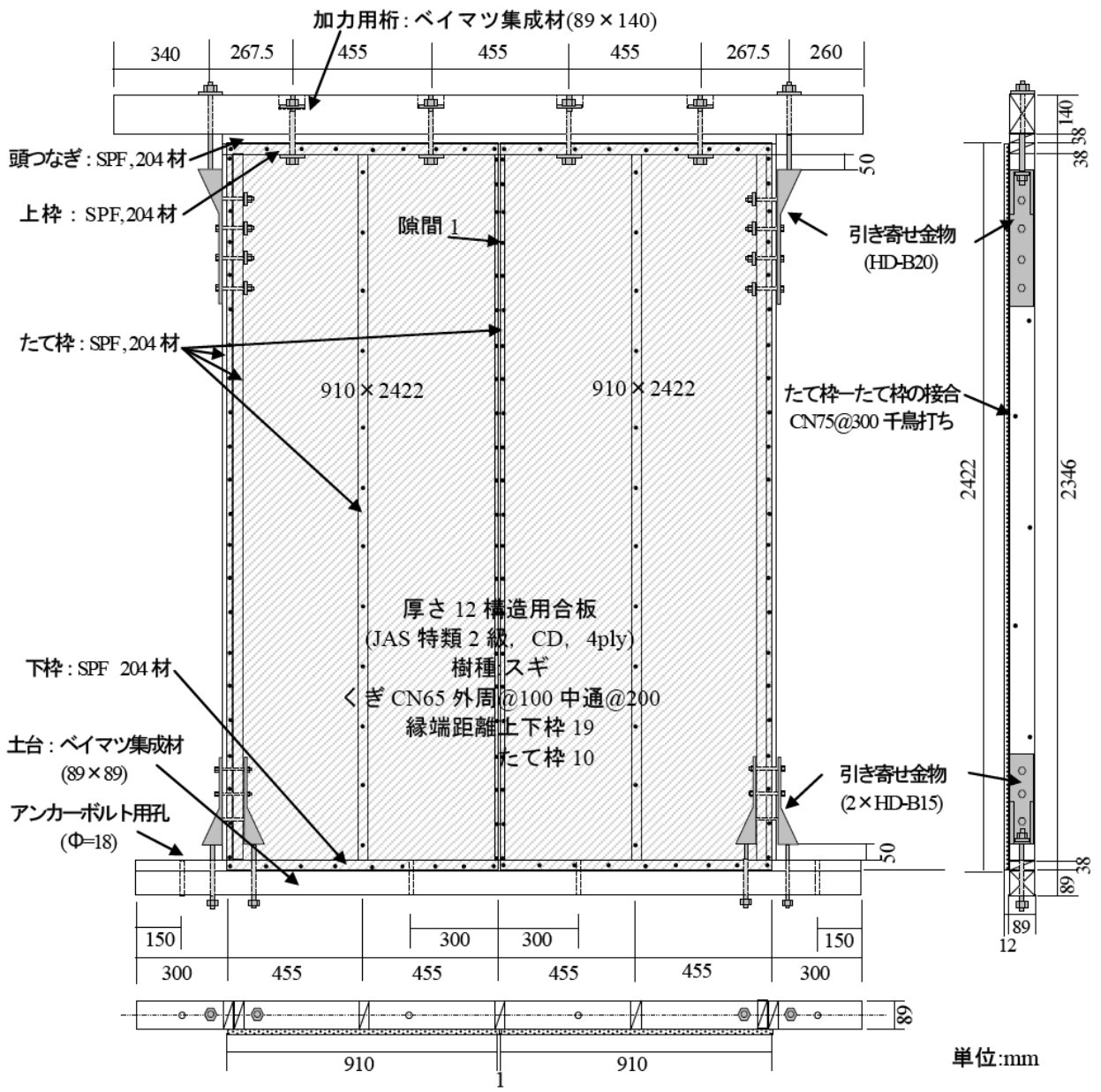


図 2. CN65@50-200 仕様

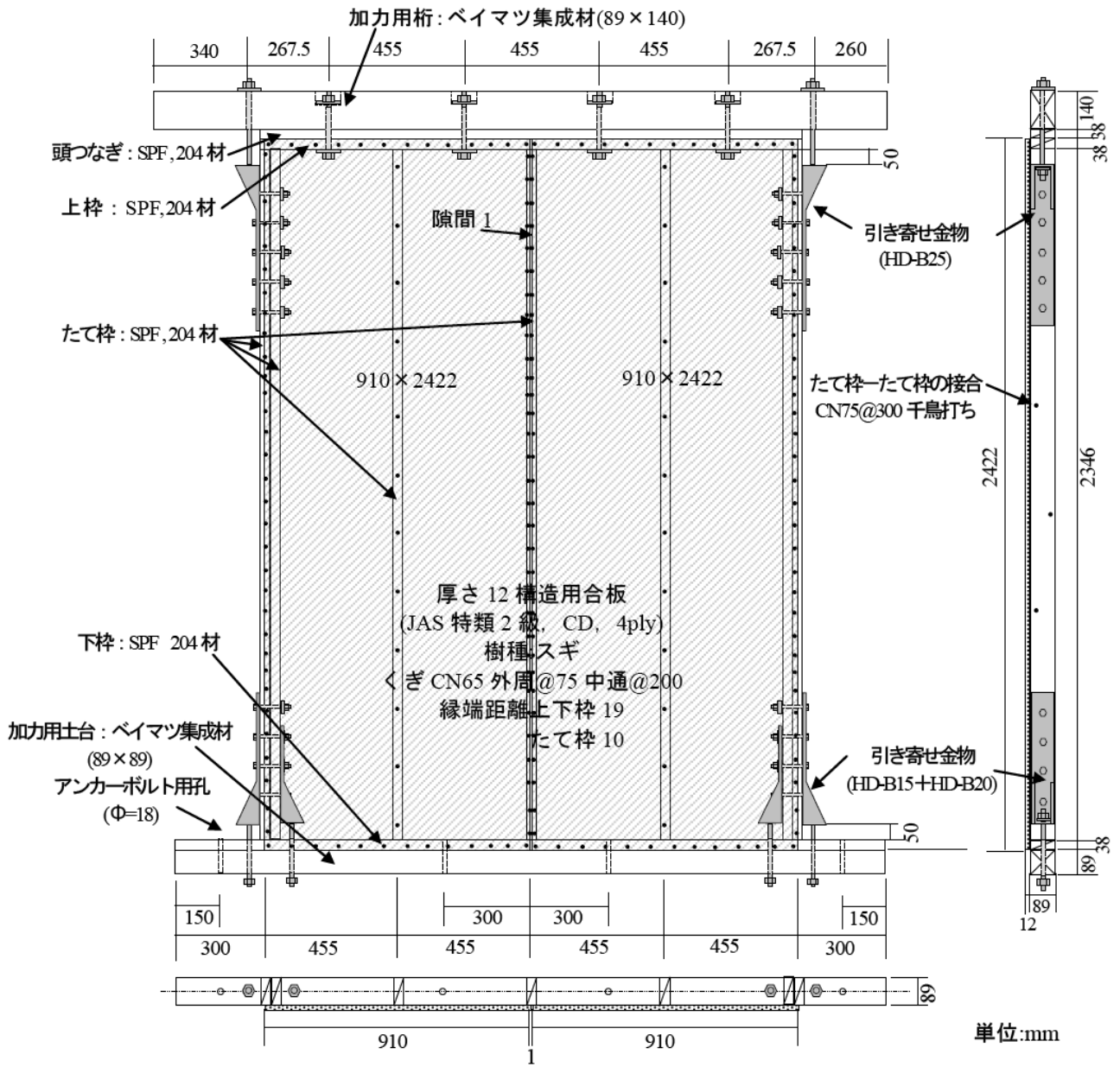


図 3. CN65@75-200 仕様

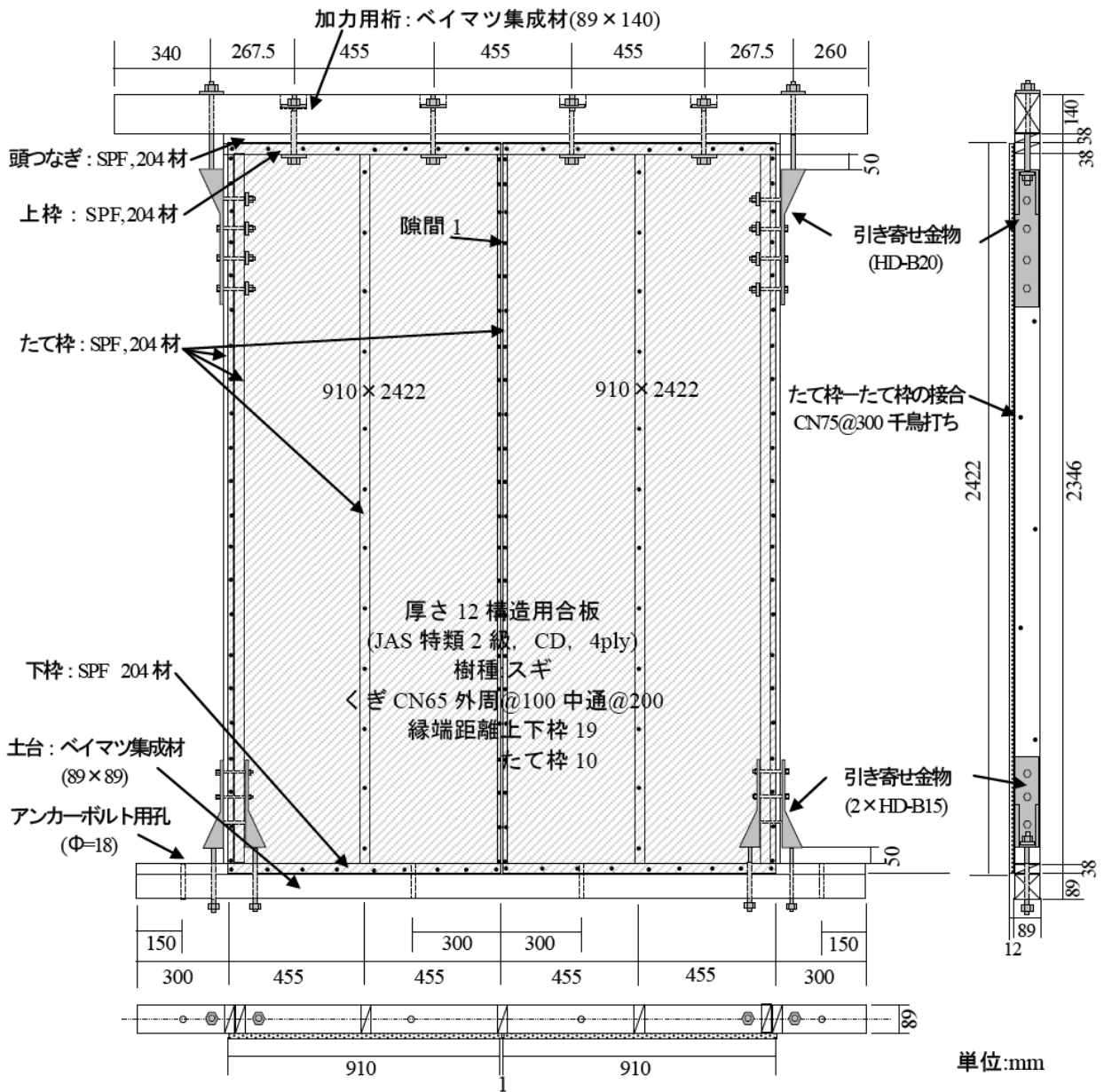


図 4. CN65@100-200 仕様

2. 試験結果

2224-72 CN50@50mm

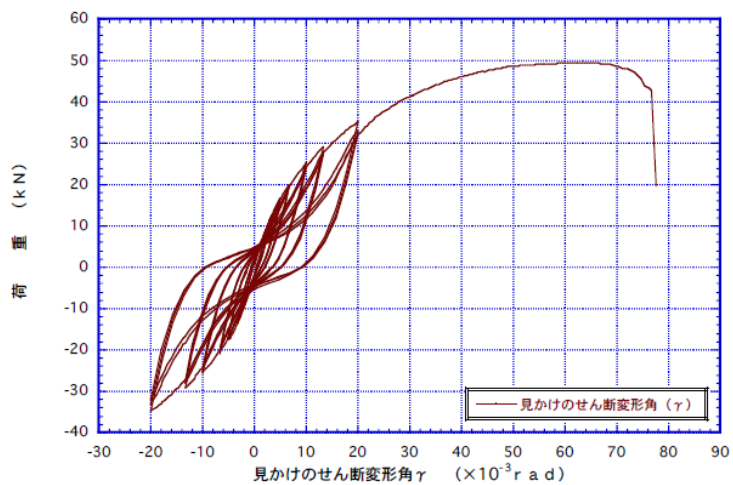


図1：5C5-1 荷重-せん断変形角曲線

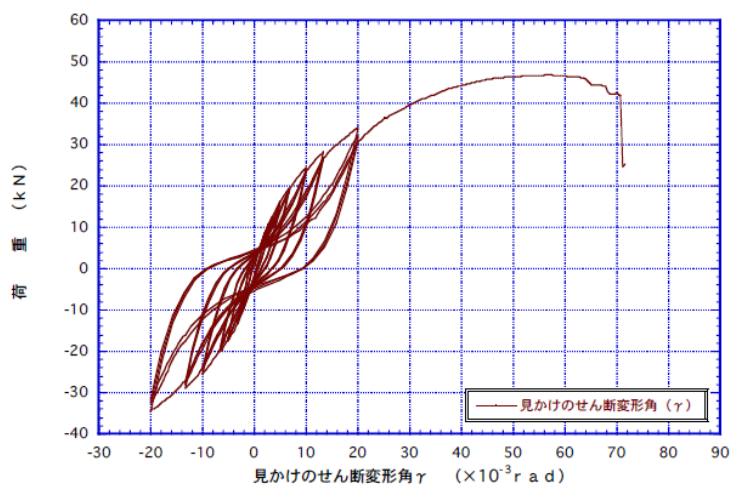


図2：5C5-2 荷重-せん断変形角曲線

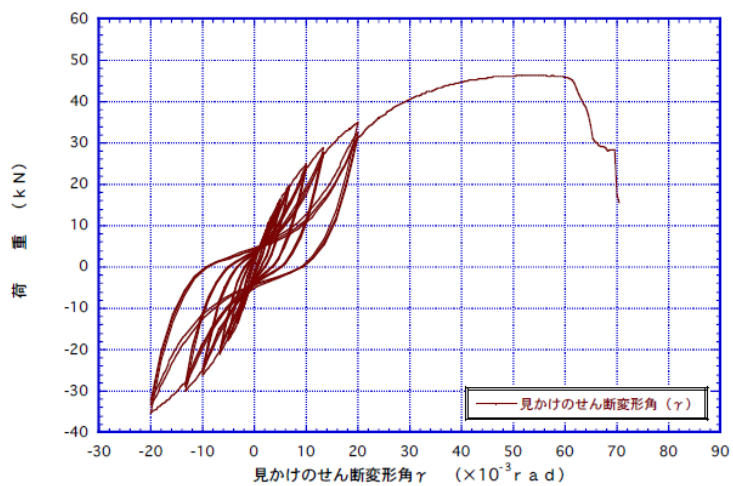


図3：5C5-3 荷重-せん断変形角曲線

2224-72 CN50@50mm
HWP2224-72 東京合板(5C5)

表. 1 : 算定した特性値

試験方法	無載荷式、3回正負				
	5C5 -1	5C5 -2	5C5 -3	平均値	標準偏差
最大耐力 P _{max} (kN/1.82m)	49.5	46.9	46.5	47.6	1.63
最大耐力時変形角 δ _{max} (10 ⁻³ rad)	60.00	56.16	54.91	57.02	2.65
降伏耐力 P _y (kN/1.82m)	25.7	24.7	24.7	25.0	0.58
降伏変形角 δ _y (10 ³ rad)	10.40	10.10	9.78	10.09	0.31
終局耐力 P _u (kN/1.82m)	44.7	42.5	42.3	43.2	1.33
終局変形角 δ _u (10 ³ rad)	66.67	66.67	64.34	65.89	1.35
降伏点変形角 δ _v (10 ³ rad)	18.08	17.37	16.75	17.40	0.67
剛性 K (MN/rad)	2.47	2.45	2.53	2.48	0.04
塑性率 μ	3.69	3.84	3.84	3.79	0.09
構造特性係数 D _s	0.40	0.39	0.39	0.39	0.01
P _u ・0.2・√2μ-1 (kN/1.82m)	22.6	22.0	21.9	22.2	0.38
2/3 P _{max} (kN/1.82m)	33.0	31.3	31.0	31.8	1.08
一定変形時耐力(kN/1.82m)					
見かけ 1/300rad	12.6	12.4	12.3	12.4	0.15
見かけ 1/200rad	16.8	16.3	16.5	16.5	0.25
見かけ 1/120rad	22.7	22.0	22.4	22.4	0.35
真 1/300rad	15.3	14.9	15.1	15.1	0.20

表. 2 : 試験荷重と50%下限値

項目	試験荷重 (平均値) (kN/1.82m)	ばらつき係数	50%下限値 (kN/1.82m)
P _y	25.0	0.989	24.7
P _u ・0.2・√2μ-1	22.2	0.992	22.0
2/3 P _{max}	31.8	0.984	31.3
P ₁₂₀	22.4	0.992	22.2

K= 0.471
幅= 1.82

P0	倍率
22.0	6.1

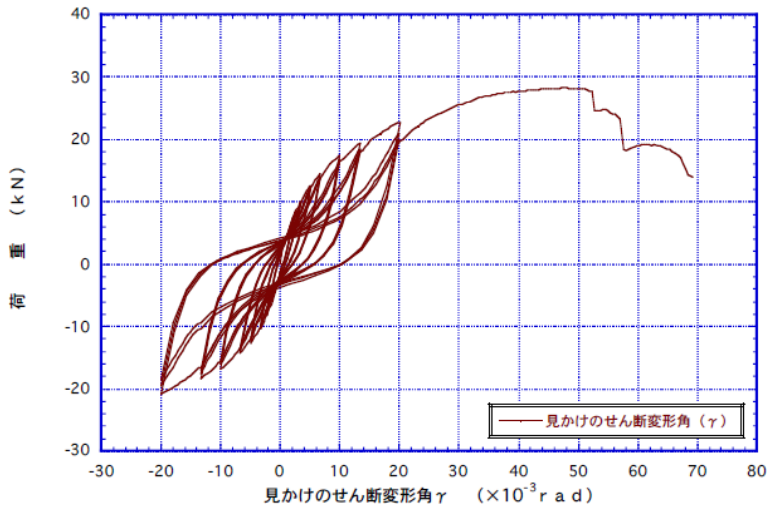


図1：10C6-1 荷重-せん断変形角曲線

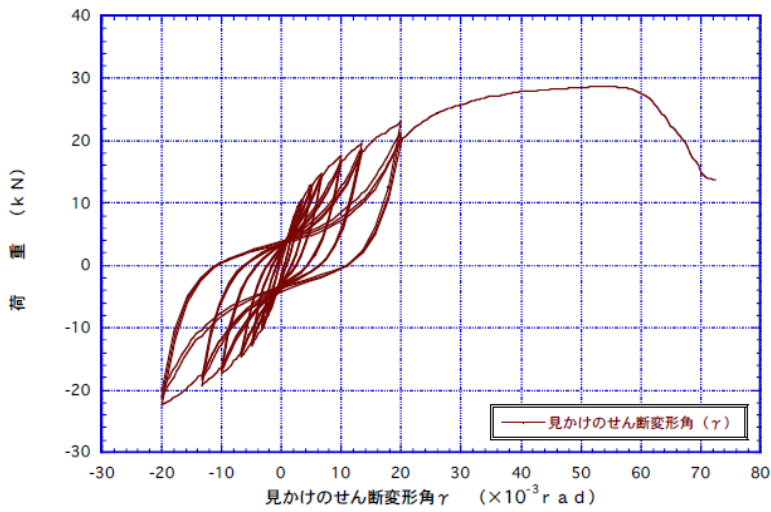


図2：10C6-2 荷重-せん断変形角曲線

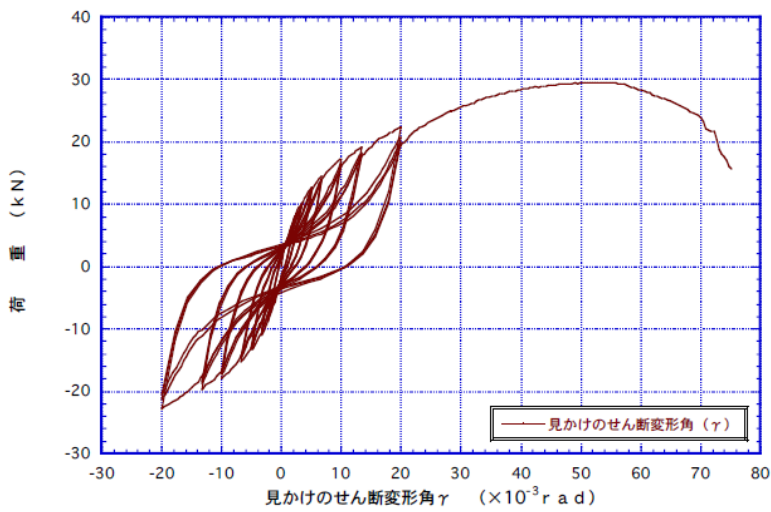


図3：10C6-3 荷重-せん断変形角曲線

2224-69 CN65@100mm
HWP2224-69 東京合板(10C6)

表. 1 : 算定した特性値

試験方法	無載荷式、3回正負				
	10C6 -1	10C6 -2	10C6 -3	平均値	標準偏差
最大耐力 P _{max} (kN/1.82m)	28.3	28.8	29.6	28.9	0.66
最大耐力時変形角 δ _{max} (10 ⁻³ rad)	47.19	53.64	51.55	50.79	3.29
降伏耐力 P _y (kN/1.82m)	15.1	15.2	15.4	15.2	0.15
降伏変形角 δ _y (10 ³ rad)	7.38	7.18	7.62	7.39	0.22
終局耐力 P _u (kN/1.82m)	25.4	26.0	26.5	26.0	0.55
終局変形角 δ _u (10 ³ rad)	57.15	64.58	66.67	62.80	5.00
降伏点変形角 δ _v (10 ³ rad)	12.37	12.27	13.17	12.60	0.49
剛性 K (MN/rad)	2.05	2.12	2.02	2.06	0.05
塑性率 μ	4.62	5.26	5.06	4.98	0.33
構造特性係数 D _s	0.35	0.32	0.33	0.33	0.02
P _u ・0.2・√2μ-1 (kN/1.82m)	14.6	16.0	16.0	15.5	0.81
2/3 P _{max} (kN/1.82m)	18.9	19.2	19.7	19.3	0.40
一定変形時耐力(kN/1.82m)					
見かけ 1/300rad	10.0	10.6	10.3	10.3	0.30
見かけ 1/200rad	12.6	13.0	12.8	12.8	0.20
見かけ 1/120rad	16.0	16.2	15.9	16.0	0.15
真 1/300rad	11.4	11.6	11.9	11.6	0.25

表. 2 : 試験荷重と50%下限値

項目	試験荷重(平均値) (kN/1.82m)	ばらつき係数	50%下限値 (kN/1.82m)
P _y	15.2	0.995	15.1
P _u ・0.2・√2μ-1	15.5	0.976	15.1
2/3 P _{max}	19.3	0.990	19.1
P ₁₂₀	16.0	0.996	15.9

K= 0.471
幅= 1.82

P0	倍率
15.1	4.2

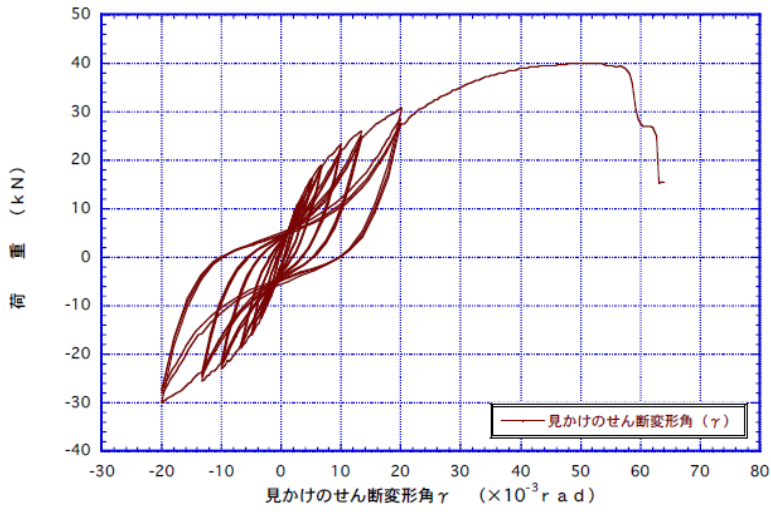


図 1 : 7 C 6 - 1 荷重-せん断変形角曲線

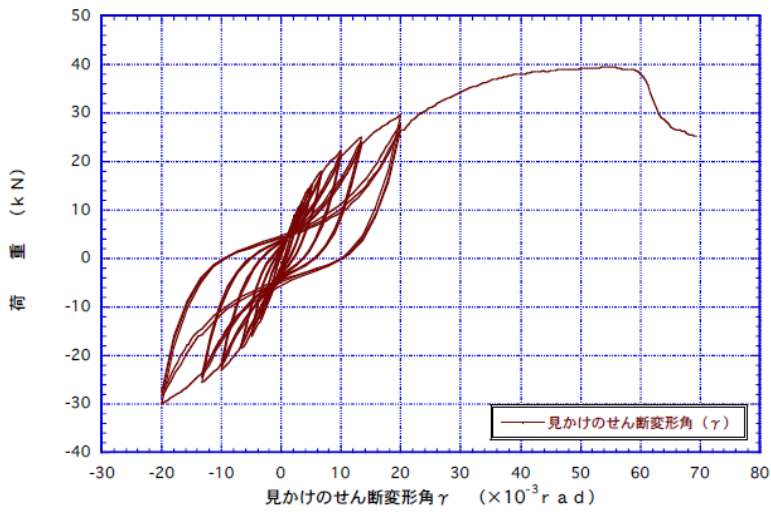


図 2 : 7 C 6 - 2 荷重-せん断変形角曲線

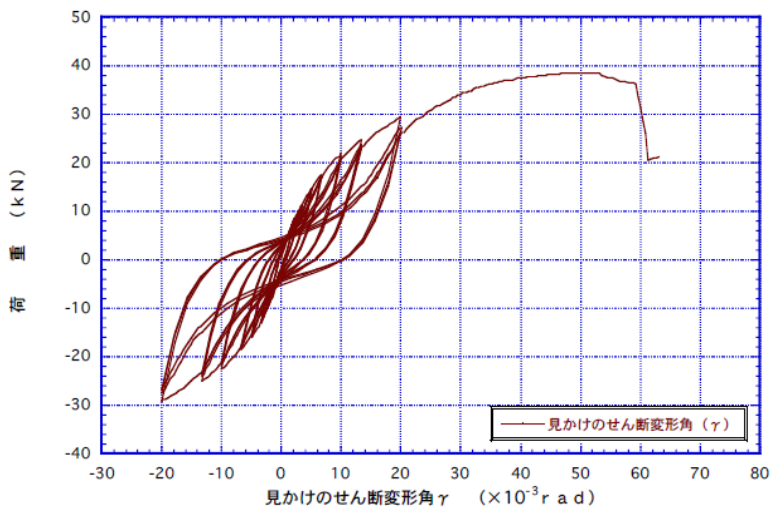


図 3 : 7 C 6 - 3 荷重-せん断変形角曲線

2224-70 CN65@75mm
HWP2224-70 東京合板(7C6)

表. 1 : 算定した特性値

試験方法	無載荷式、3回正負				
	7C6 -1	7C6 -2	7C6 -3	平均値	標準偏差
最大耐力 P_{max} (kN/1.82m)	40.0	39.5	38.6	39.4	0.71
最大耐力時変形角 $\hat{\delta}_{max}$ (10^{-3} rad)	51.01	54.90	49.76	51.89	2.68
降伏耐力 P_y (kN/1.82m)	21.0	20.6	20.2	20.6	0.40
降伏変形角 δ_y (10^3 rad)	8.30	8.72	8.72	8.58	0.24
終局耐力 P_u (kN/1.82m)	36.0	35.5	34.8	35.4	0.60
終局変形角 δ_u (10^3 rad)	59.05	62.47	60.14	60.55	1.75
降伏点変形角 δ_v (10^3 rad)	14.21	15.07	15.00	14.76	0.48
剛性 K (MN/rad)	2.53	2.36	2.32	2.40	0.11
塑性率 μ	4.16	4.15	4.01	4.11	0.08
構造特性係数 Ds	0.37	0.37	0.38	0.37	0.01
$P_u \cdot 0.2 \cdot \sqrt{2} \mu - 1$ (kN/1.82m)	19.5	19.2	18.4	19.0	0.57
$2/3 P_{max}$ (kN/1.82m)	26.7	26.3	25.7	26.2	0.50
一定変形時耐力(kN/1.82m)					
見かけ 1/300rad	12.6	11.7	11.3	11.9	0.67
見かけ 1/200rad	16.2	15.1	14.8	15.4	0.74
見かけ 1/120rad	21.1	20.1	19.7	20.3	0.72
真 1/300rad	14.2	13.9	14.0	14.0	0.15

表. 2 : 試験荷重と50%下限値

項目	試験荷重 (平均値) (kN/1.82m)	ばらつき係数	50%下限値 (kN/1.82m)
P_y	20.6	0.991	20.4
$P_u \cdot 0.2 \cdot \sqrt{2} \mu - 1$	19.0	0.986	18.7
$2/3 P_{max}$	26.2	0.991	26.0
P_{120}	20.3	0.984	20.0

K= 0.471
幅= 1.82

P0	倍率
18.7	5.2

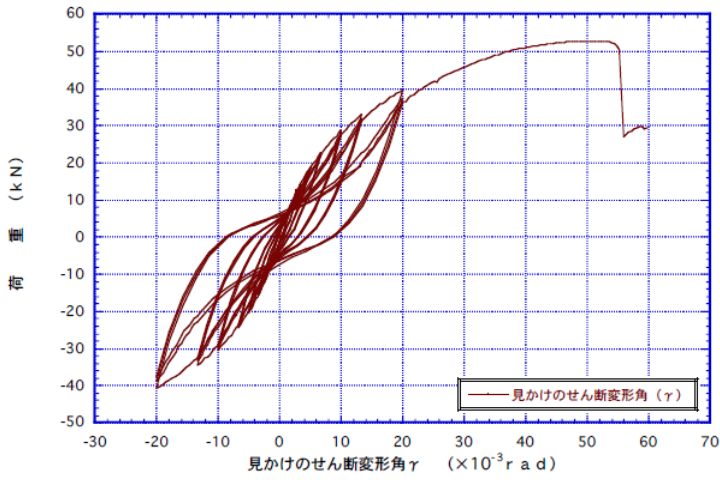


図 1 : 5C6-1 荷重-せん断変形角曲線

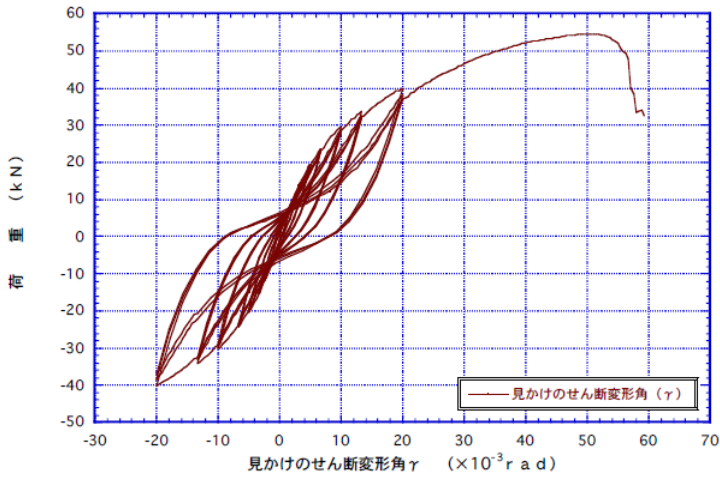


図 2 : 5C6-2 荷重-せん断変形角曲線

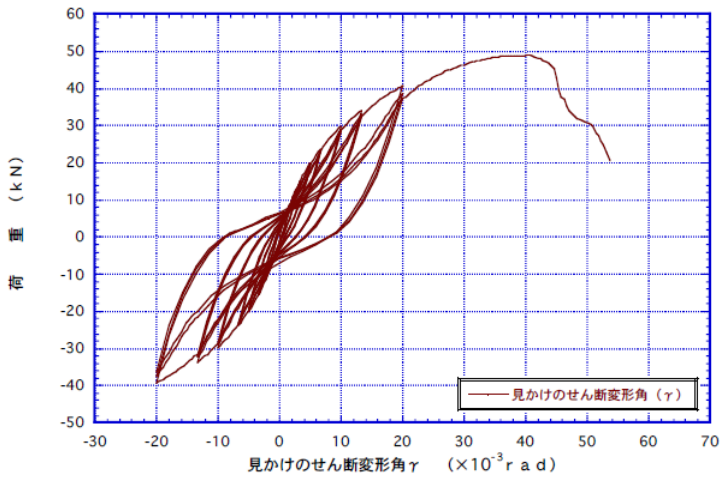


図 3 : 5C6-3 荷重-せん断変形角曲線

2224-71 CN65@50mm
HWP2224-71 東京合板(5C6)

表. 1 : 算定した特性値

試験方法	無載荷式、3回正負				
	5C6 -1	5C6 -2	5C6 -3	平均値	標準偏差
最大耐力 P _{max} (kN/1.82m)	52.8	54.6	48.9	52.1	2.91
最大耐力時変形角 δ _{max} (10 ⁻³ rad)	47.94	49.80	40.26	46.00	5.06
降伏耐力 P _y (kN/1.82m)	27.8	28.3	26.5	27.5	0.93
降伏変形角 δ _y (10 ³ rad)	9.48	9.30	8.16	8.98	0.72
終局耐力 P _u (kN/1.82m)	47.3	48.1	44.4	46.6	1.95
終局変形角 δ _u (10 ³ rad)	55.25	56.92	45.49	52.55	6.17
降伏点変形角 δ _v (10 ³ rad)	16.12	15.82	13.67	15.20	1.34
剛性 K (MN/rad)	2.93	3.04	3.25	3.07	0.16
塑性率 μ	3.43	3.60	3.33	3.45	0.14
構造特性係数 D _s	0.41	0.40	0.42	0.41	0.01
P _u ·0.2·√2μ-1 (kN/1.82m)	22.9	24.0	21.1	22.7	1.46
2/3 P _{max} (kN/1.82m)	35.2	36.4	32.6	34.7	1.94
一定変形時耐力(kN/1.82m)					
見かけ 1/300rad	14.2	14.4	15.0	14.5	0.42
見かけ 1/200rad	18.9	19.5	19.8	19.4	0.46
見かけ 1/120rad	25.7	26.6	26.8	26.4	0.59
真 1/300rad	17.3	17.6	17.2	17.4	0.21

表. 2 : 試験荷重と50%下限値

項目	試験荷重(平均値) (kN/1.82m)	ばらつき係数	50%下限値 (kN/1.82m)
P _y	27.5	0.984	27.1
P _u ·0.2·√2μ-1	22.7	0.970	22.0
2/3 P _{max}	34.7	0.974	33.8
P ₁₂₀	26.4	0.990	26.1

K= 0.471
幅= 1.82

P0	倍率
22.0	6.1