

表-3 所定の変形角での荷重

		D-1	D-2	D-3	平均	標準偏差	変動係数	
H	mm	2590	2590	2590	-	-	-	各特性値の説明
V	mm	4320	4320	4320	-	-	-	変位計H1、H2間の距離(mm)
$P_{1/450}$	kN	3.9	4.1	4.6	4.2	0.38	0.090	変位計V1、V2間の距離(mm)
$P_{1/300}$	kN	5.5	5.9	6.4	5.9	0.44	0.075	変形角=1/450の際の荷重(kN)
$P_{1/200}$	kN	7.7	8.4	8.9	8.3	0.59	0.071	変形角=1/300の際の荷重(kN)
$P_{1/150}$	kN	9.7	10.6	11.0	10.4	0.66	0.063	変形角=1/200の際の荷重(kN)
$P_{1/100}$	kN	13.4	14.3	14.8	14.2	0.72	0.051	変形角=1/150の際の荷重(kN)
$P_{1/75}$	kN	16.6	16.5	17.8	17.0	0.72	0.042	変形角=1/100の際の荷重(kN)
$P_{1/50}$	kN	22.1	21.0	23.0	22.0	0.99	0.045	変形角=1/75の際の荷重(kN)
								変形角=1/50の際の荷重(kN)

表-4 各特性値と短期基準せん断耐力算定結果

		D-1	D-2	D-3	平均	標準偏差	変動係数	10%下位値(M)	
H	mm	2590	2590	2590	-	-	-		各特性値の説明
V	mm	4320	4320	4320	-	-	-		変位計H1、H2間の距離
$P_{max}$	kN	32.2	28.0	30.3	30.2	2.10	0.069	29.2	変位計V1、V2間の距離
$\delta (P_{max})^{※1}$	rad	0.053	0.051	0.047	0.050	0.003	0.061		最大荷重
0.1 $P_{max}$	kN	3.2	2.8	3.0	3.0	0.21	0.069		最大荷重時のみかけのせん断変形角: $\delta$
$\delta (0.1P_{max})$	rad	0.002	0.001	0.001	0.002	0.000	0.143		最大荷重の1/10
0.4 $P_{max}$	kN	12.9	11.2	12.1	12.1	0.84	0.069		最大荷重の1/10時の $\delta$
$\delta (0.4P_{max})$	rad	0.009	0.007	0.008	0.008	0.001	0.147		最大荷重の4/10
0.9 $P_{max}$	kN	29.0	25.2	27.3	27.2	1.89	0.069		最大荷重の4/10時の $\delta$
$\delta (0.9P_{max})$	rad	0.036	0.030	0.028	0.031	0.004	0.127		最大荷重の9/10
$P_y$	kN	18.6	15.2	15.9	16.6	1.81	0.109		最大荷重の9/10時の $\delta$
$\delta_y$	rad	0.016	0.011	0.011	0.013	0.003	0.206		降伏耐力
$\delta u^{※2}$	rad	0.062	0.064	0.054	0.060	0.005	0.088		降伏変形
K	kN/rad	1170.6	1350.7	1394.7	1305.3	118.75	0.091		終局変位
$P_u$	kN	29.7	25.7	27.9	27.8	2.01	0.072		初期剛性
$\delta_v$	rad	0.025	0.019	0.020	0.021	0.003	0.159		完全弾塑性モデルの終局耐力
$\mu$	-	2.46	3.35	2.72	2.84	0.456	0.160		完全弾塑性モデルの降伏点変位
$D_s$	-	0.50	0.42	0.47	0.47	0.044	0.093		塑性率(= $\delta u / \delta v$ )
									構造特性係数(= $1/\sqrt{2\mu-1}$ )
$P_y$	kN	18.6	15.2	15.9	16.6	1.81	0.109	15.7	
$P_u \times (0.2/D_s)$	kN	11.8	12.3	11.8	11.9	0.29	0.024	11.7	
2/3 $P_{max}$	kN	21.5	18.7	20.2	20.1	1.40	0.069	19.4	最大荷重の2/3の時の荷重
$P_{1/120}$	kN	11.6	12.5	13.0	12.4	0.67	0.054	12.0	変形角が1/120の際の荷重
備考									

※1 変形角が1/15rad ( $\approx 0.067$ rad)を超えて最大荷重となる場合は、 $\delta (P_{max})=1/15$ radでの荷重を $P_{max}$ とする

※2 試験終了時の変形角が1/15radを超える場合は、 $\delta u=1/15$ radとする

(各特性値に関する詳細は、財団法人日本住宅・木材技術センター編「木造軸組工法住宅の許容応力度設計」第2章「木造軸組工法住宅の各部要素の試験方法と評価方法」を参照)

表-5 壁倍率の算定

種別	$P_a$ (kN)	壁長(m)	壁倍率	備考
耐震補強	12.0	4.32	1.4	

※1  $\alpha=1$ として算出

※2 壁長は、両柱の芯-芯距離を示す。

※3 小数点第2位以下を切り捨て

※ 本成績書の一部転載はしないでください。