

評 価 書

岡部株式会社

代表取締役 社長執行役員 河瀬 博英 様

令和 2 年 11 月 30 日付で申請を承諾した下記の構造方法に係る構造耐力性能評価については、ハウスプラス確認検査株式会社において慎重審議の結果、評価報告書のとおり構造耐力上支障ないものと評価する。

令和 3 年 3 月 29 日

ハウスプラス確認検査株式会社

代表取締役社長 吉田 正司



記

1. 件名

仕様 1：狭小壁用金物プレスターHyperwall 耐力型（T 型）／木造軸組耐力壁

仕様 2：狭小壁用金物プレスターHyperwall 減衰型（G 型）／木造軸組耐力壁

2. 評価事項

①プレスターHyperwall の適用範囲における短期許容せん断耐力式（低減係数 α の指定）

②プレスターHyperwall の一次剛性

③G 型のエネルギー吸収に関する計算式

3. 評価結果

①短期許容せん断耐力 P_a および ②一次剛性 $\alpha \cdot K_0$

$$P_a = \alpha \cdot P_0 = \alpha \cdot K_0 \cdot \frac{h_0}{120}$$

ここで、 $K_0 = \frac{Q_0}{\delta_0}$ 、 $\delta_0 = \delta_p + \delta_{wu} + \delta_{wd} + \delta_R$

$$\delta_p = \frac{Q_0 \cdot h_0^2}{k_p \cdot h_p^2}$$

 k_p ：実験から得られたパネルのせん断剛性（T 型=6700， G 型=4400）[N/mm]

$$\delta_{wu} = \frac{Q_{wu} \cdot h_u^3}{3EI}$$

$$\delta_{wd} = \frac{Q_{wd} \cdot h_d^3}{3EI}$$

$$\delta_R = \frac{Q_0 \cdot h_0}{k_v \cdot B}$$

 α ：低減係数③G 型のエネルギー吸収量 ΔW

$$\Delta W = 4 \left(1 - \frac{K_2}{K_0} \right) (\delta_0 - \delta_x - \delta_R) \cdot Q_x$$

ここで、 δ_x ：剛性変化荷重時の水平変位（= Q_x / K_0 ） [mm] Q_x ：剛性変化荷重（= $1400 \times L_n(\theta_0) + 9900$ ） [N] K_2 ：二次剛性（= $9.6 \times 10^{-5} \times \theta_0^{-1.7} \times K_0$ ） [N/mm]

4. 適用範囲その他

評価報告書のとおり

以上