

補強を極める

面材の釘打ち部を
SRF補強して、
耐力を倍増

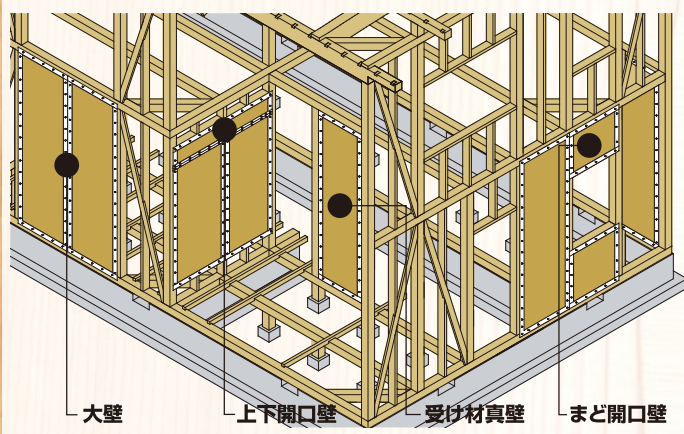
木造SRF 壁補強工法 V2

(一財)日本建築防災協会技術評価
建防災免第20178号

愛知建築地震災害軽減システム研究協議会
評価番号 W-025.2

際貼り

〈開口部、上下開口、隅角部〉
・・・状況に応じて手軽に使える！



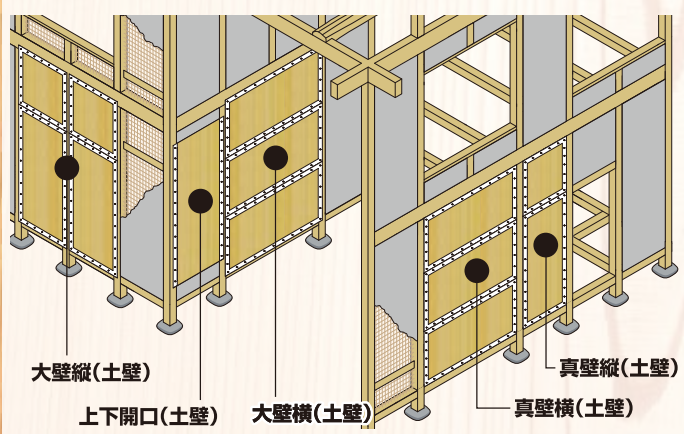
木造SRF壁補強工法は、SRF補強材を四辺に貼り付けた構造用合板を、釘で軸組等に取り付けることにより、表に示すように、耐力を倍増させる工法です。
各種の開口、受材などに対応します。

木造SRF壁補強工法の仕様及び性能

木造住宅の 構法	本工法による 仕様	壁基準耐力 (kN/m)	壁基準剛性 (kN/rad/m)	N値計算用の 等価壁倍率
在来軸組構法 および 伝統的構法	大壁	10.2	1760	5.2
	真壁	9.9	1760	5.0
	継手間柱真壁	7.5	2000	3.8
	上下開口耐力壁	6.4	1065	3.2
枠組壁工法	耐力壁	11.8	1985	6.5

(一財)日本建築防災協会技術評価書より

〈土壁〉・・・間柱なし、合板横使いも！



土壁建物の補強にも使いやすい、間柱が無い土壁限定の仕様もあります。

木造SRF壁補強工法の仕様及び性能
(間柱なし・土壁限定)

木造住宅の 構法	本工法による 仕様	合板の 向き	壁基準耐力 (kN/m)	壁基準剛性 (kN/rad/m)	N値計算用の 等価壁倍率
在来軸組構法 および 伝統的構法	大壁	縦	8.8	1565	4.5
		横	6.0	1568	3.0
	大壁(上下開口)	縦	3.6	614	1.8
		横	9.0	1507	4.5
	真壁	縦	6.1	1568	3.1
		横	3.6	657	1.8

(一財)日本建築防災協会技術評価書より

面材際を補強することで、 釘の貫通、引き裂きを防止し面材の性能を100%生かす。



際貼り増し打ち



SRFテープが、合板際の釘の貫通、引き裂きを防止し、釘が曲がって引き抜けるまで耐力と靱性を引き出します。

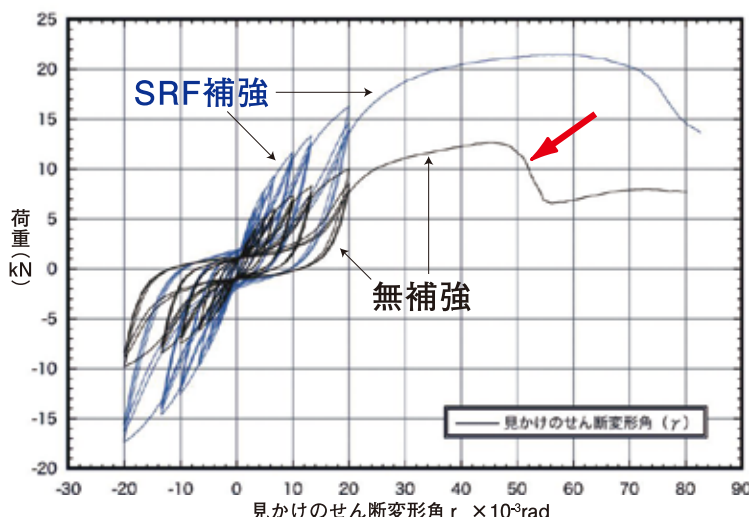
無補強の釘打ち部



合板の際が釘により破壊して合板耐力壁の耐力が決まります。一般部の合板は全く無傷で、もったいない壊れ方です。

荷重-変形角包絡線

グラフは、(一財)日本住宅・木造技術センターの内面せん断試験の荷重-変形角関係です。SRF工法で補強した耐力壁は、 $\pm 20 \times 10^{-3} \text{rad}$ まで、弾力的な繰返し変形を行って、大変形でも安定した包絡線を描いています。これは、際貼りが釘による合板の貫通、へり割き破壊を防止し、釘の性能を十分に引き出すからです。



■施工方法（どちらでも現場に合わせて使用できます）

①先貼り

合板に先にSRFテープを貼付け、
躯体へ釘75mmピッチで取り付けます。

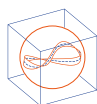


②後貼り

合板を躯体へ釘150mmピッチで
取り付けた後にSRFテープを貼り、
釘150mmピッチで増し打ちします。
※最終的には釘75mmピッチとなります



■お問い合わせ、資料請求はお気軽にどうぞ



構造品質保証研究所

TEL 本社・中央研究所：04-7189-7621 大阪：06-6136-3816 福岡：092-273-0007

メール square@sqa.co.jp

HP <https://www.sqa.co.jp>

SQA

検索

