

撥水剤 撥水君ジュニア 塗布による接着強度への影響について

<ウレタン系および変成シリコン系接着剤 接着強度試験>

2021年10月22日

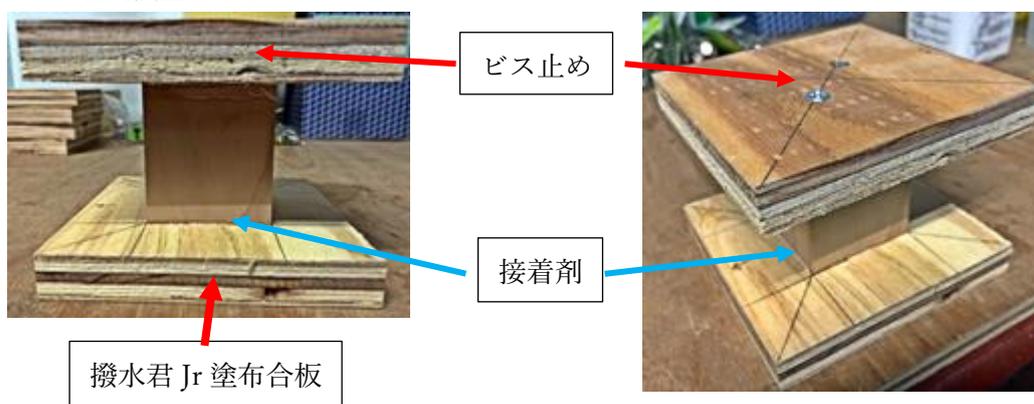
株式会社水上

1. 目的

撥水剤塗布合板との接着材有効強度を比較するため、ポリウレタン系接着剤および変成シリコン系接着剤の双方で接着強度を測定する。試験方法は、JIS A5536 を準用する。

2. 試験方法

下記写真のように板材とベイツガを張り合わせる。接着剤側は試験体 2 個あたり 3.85kg の錘を載せて 1 週間養生する。

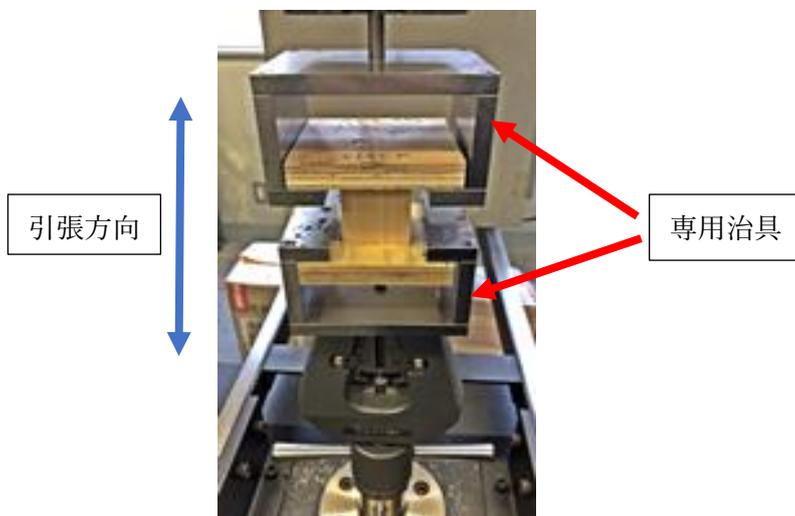


使用する接着剤（変成シリコン系）；接着剤 A

接着剤 B

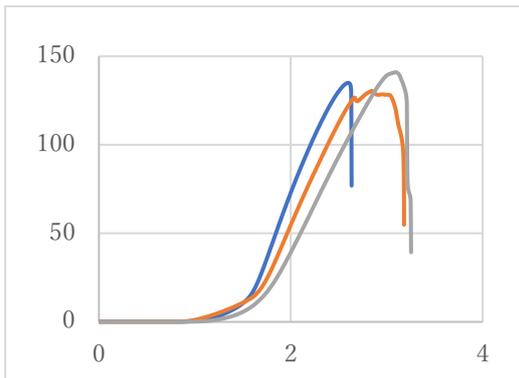
ウレタン系；接着剤 C

張り合わせた板材を専用治具を用いて、上下方向に引張り、接着強度を測定する。



3. 測定結果

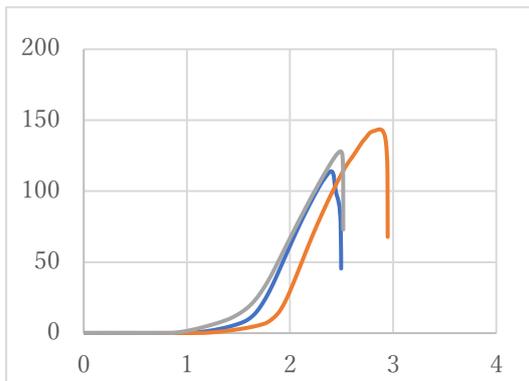
○接着剤 A



	値[kg]	応力[N/mm ²]
最大値	141.01	0.6829
最小値	130.56	0.6323
平均	135.52	0.6563

破壊箇所：合板の積層剥離

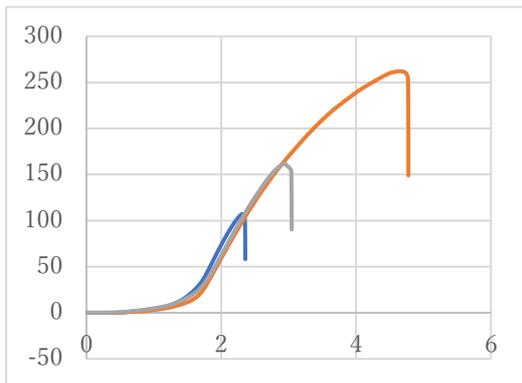
○接着剤 B



	値[kg]	応力[N/mm ²]
最大値	143.58	0.6954
最小値	113.99	0.5520
平均	128.54	0.6225

破壊箇所：合板の積層剥離

○接着剤 C



	値[kg]	応力[N/mm ²]
最大値	262.07	1.2691
最小値	107.15	0.5189
平均	177.02	0.8572

破壊箇所：合板の積層剥離

4. 総括

ウレタン系接着剤 C は、接着強度にバラツキが見られた。

他の変成シリコン系接着剤は、接着強度、応力に大きな差異は見られなかった。

いずれの接着剤も、合板の積層剥離となっていることから、接着強度の目安となる JIS A 5536「床仕上げ材用接着剤」の規格値【1.0N/mm²以上または最大破断箇所が下地材または仕上げ材の材料破壊】を満たしており、撥水剤塗布による影響は無いと考えられる。

いずれの接着剤に於いても、剥離は合板部分の破壊を伴うもので、接着強度のバラツキは、合板の貼り合わせ強度の違いによるものと思われる

○積層剥離の例



合板の二層目まで剥離している



合板の一層目が剥離している