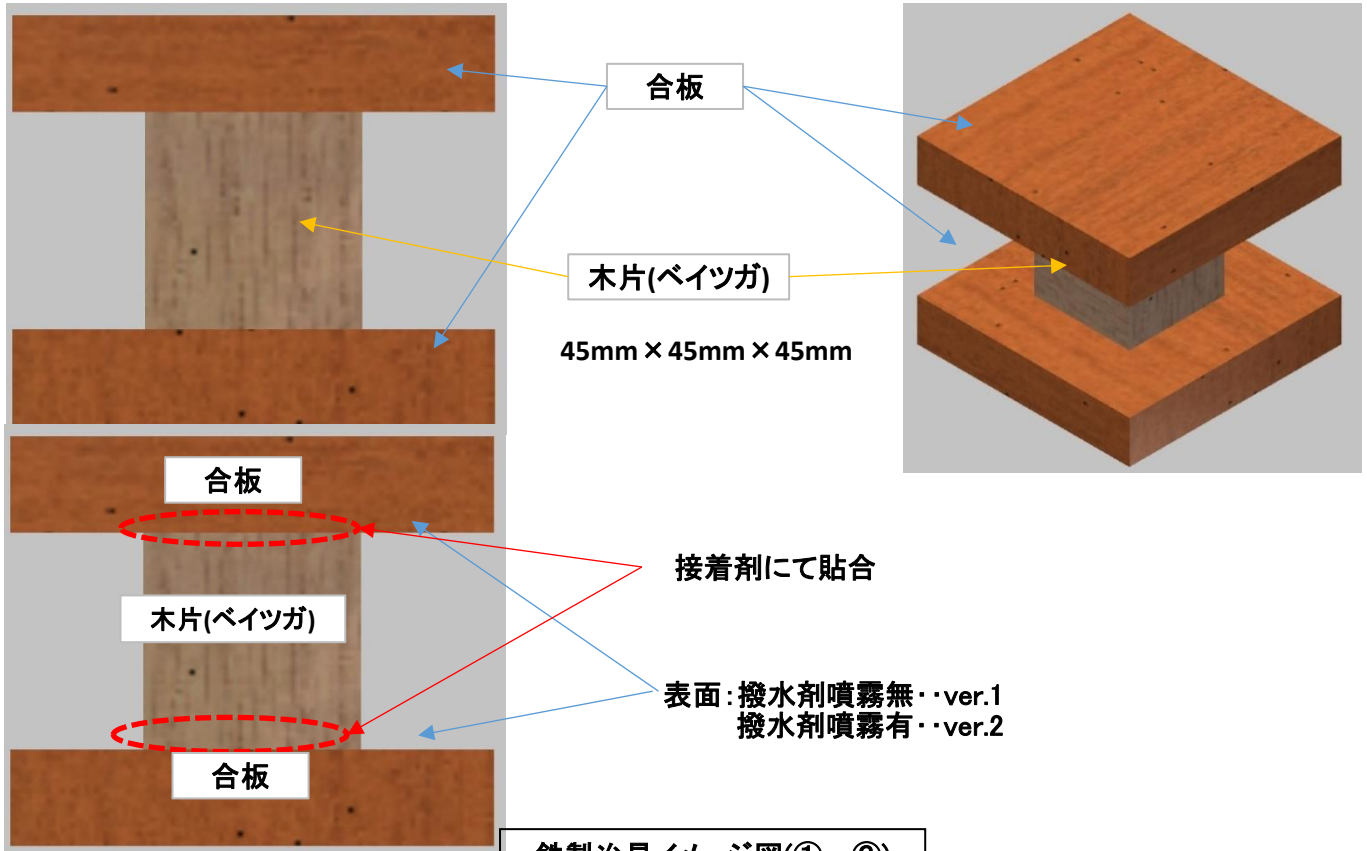


撥水剤塗布による接着強度への影響について

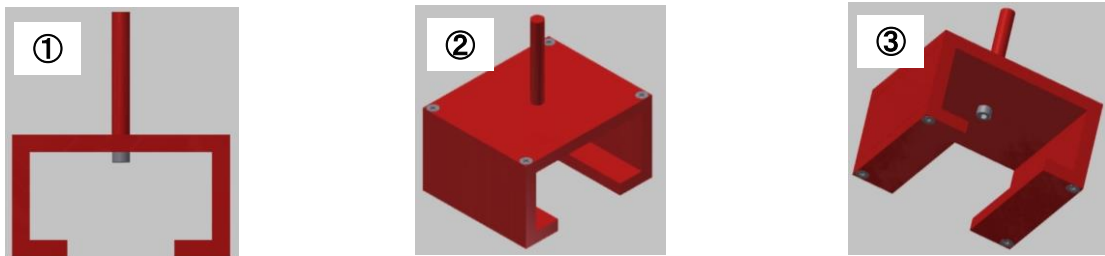
・接着強度試験により確認しました。

※コンセプト: 建研法を応用した接着強度測定。

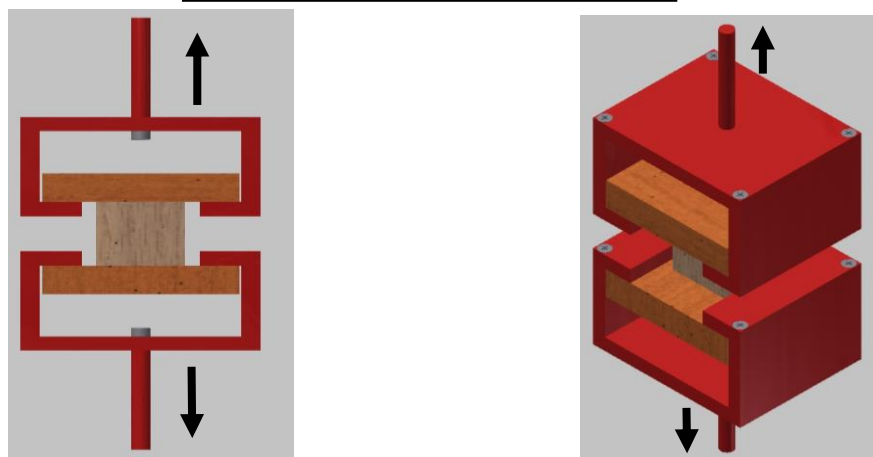
試験体イメージ図



鉄製冶具イメージ図(①~③)

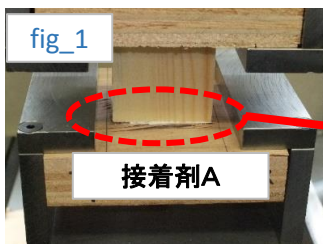


試験用冶具+試験体組込イメージ図

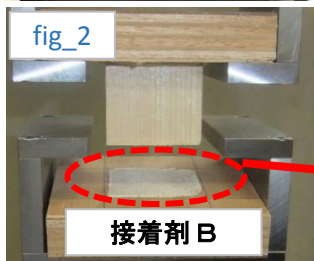


〔試験結果まとめ〕

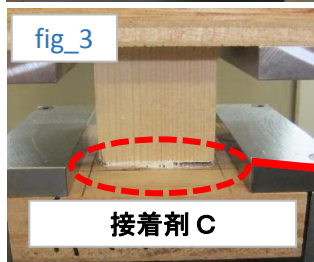
接着剤		A		B		C	
撥水剤塗布有無		有	無	有	無	有	無
試験体							
破断強度 (接着強度)	①	223.1	372.1	158.8	246.5	343.3	198.9
	破断モード	※fig_1 合板 材料破壊	合板 材料破壊	接着剤 材料破壊	※fig_2 接着剤 材料破壊	接着剤 合板※fig_3 材料破壊	合板 材料破壊
	②	101.3	354.7	207.9	194.6	314.1	256.2
	破断モード	合板 材料破壊	合板 材料破壊	接着剤 材料破壊	接着剤 材料破壊	合板 材料破壊	合板 材料破壊
	③	347.8	166.1	240.2	203.5	308.7	238.7
破断モード	合板 材料破壊	合板 材料破壊	接着剤 材料破壊	合板 材料破壊	合板 材料破壊	合板 材料破壊	
単位: kg	④	264.1	295.4	233.8	163.5	276.6	218.4
	破断モード	合板 材料破壊	合板 材料破壊	接着剤 材料破壊	接着剤 材料破壊	合板 材料破壊	合板 材料破壊
	⑤	270.8	354.8	120.9	231.8	183.6	297.3
破断モード	合板 材料破壊	合板 材料破壊	合板 材料破壊	接着剤 材料破壊	合板 材料破壊	合板 材料破壊	
最大値	最大値	347.8	372.1	240.2	246.5	343.3	297.3
	最小値	101.3	166.1	120.9	163.5	183.6	198.9
	平均値	241.42	308.62	192.32	207.98	285.26	241.9



拡大図



拡大図



拡大図



- ・この3種の接着剤使用時のいずれの場合でも 撥水剤塗布有無による破断モードの有意差は殆ど認められず。従って、撥水剤塗布有無による破断(接着)強度差無と考えられます
- ・剥離強度差の要因は主に合板表面材の貼り合せ強度差のため。