

接着剤
データブック

まえがき

接着という手法が、今日ほど多くの製造工業や建設作業に利用された時代はないであろう。また接着によって初めて作られた製品も、歳と共に増加した。ラミネート包装材料、不織布、積層板、強化プラスチック、複合材料など、いずれも接着という手法によって産まれた新たな製品領域である。しかもこれらの新たな材料は、今後ますます新分野を開拓してゆくものと考えられる。

今日これほど広い工業分野で接着が利用されているけれども、戦前のわが国の接着剤は天然物では膠やカゼイン、合成樹脂系では初期のユリア樹脂やフェノール樹脂があるくらいであった。したがってわが国の接着の歴史は、昭和20年の敗戦以降といつてよいであろう。

この状況下に日刊工業新聞社はいち早く接着に注目され、昭和25年頃から頻りに接着の講習会を開いておられた。高分子学会に接着科学委員会が設置されたのが昭和31年、日本接着協会の設立が同39年、日本接着工業会の発足が同41年である。上記の経過は同社の先見の明を物語っている。

昭和46年には井本稔氏による「接着ハンドブック」が同社から刊行された。しかし接着技術の進歩は速い、昭和55年に同書は全面書き下しをおこなって「接着ハンドブック第Ⅱ版」となる。幸いに多くの読者に親しんでいただき、昨年8月には第7刷が刊行されている。

その後も接着技術の進歩は止まるところを知らない。基礎部門を除いて同書も改訂すべき時期にきている。しかし現に売れている本の改訂はむずかしい、やむを得ず「工業材料」誌の企画に協力して「接着とエレクトロニクス」³⁾「接着ハンドブック」⁴⁾(同名の上記書籍と異なる特集号)、「接着データブック」⁵⁾、「接着機器システム」⁶⁾などによって新たな進歩を捕うこととした。十分とはいえないが、接着に関係される方々のお役に立てたい念願からである。これらのうち「接着データブック」は本書の前身というべき刊行物である。これは上記「接着ハンドブック」⁴⁾が刊行後間もなく売り切れたために、本文はそのままとし、付録に各社の接着剤1,200種、メーカー80社、接着機器メーカー70社を紹介したものである。資料蒐集には永田宏二氏ほか多くの方々と御協力をいただき、同誌の編集部のお骨折りの結果であった。

一方、「接着や複合物関連の用語集」も昭和62年から審議を始め、昨年末で25回目の委員会を迎えた。この審議過程で「用語集は学術用語中心で進めねばならぬが、実際のユーザー、ディーラー、メーカーいずれも商品名で事を進めているではないか」という当然の問題が提起された。最初は辞典の付録として商品名辞典を付ける案が検討されたが、同社の関係者から「用語辞典は学術的な息の永い仕事、商品名辞典は次々と開発される新製品を、いち早く周知する別の本とされては如何、需要さえ伸びれば隔年または毎

- 1) 接着ハンドブック (1971) (昭和46年5月)
- 2) 接着ハンドブック第Ⅱ版 (1971) (昭和55年9月)
- 3) 工業材料 33 (2) (昭和60年2月)
- 4) 工業材料 33 (13) (昭和60年11月)
- 5) 工業材料 35 (7) (昭和62年7月)
- 6) 工業材料 37 (11) (平成1年9月)

時系列データブック

NDC 579.1

発行所 日刊工業新聞社

定価はカバーに
表示してあります。

◎編者 日本接着学会

発行者 藤吉敏生

発行所 日刊工業新聞社

〒102 東京都千代田区九段北一丁目8番10号

電話 東京 222-7111

振替口座 東京 9-186076

印刷・製本 大日本印刷株式会社

落丁・乱丁本はお取替えいたします。1990 Printed in Japan

ISBN 4-526-02665-4

F9108/54 (日3-10/483)
(4-526-02665-4)
胶粘剂数据手册 BG001700

12.0876

執筆者一覧

- はしがき..... 新保 正樹 (関西大学)
- 本書の使い方..... 永田 宏二 (セメダイン)
- I 合成樹脂系接着剤**
1. ユリア樹脂系接着剤..... 田村 靖夫 (光洋産業)
2. メラミン樹脂系接着剤..... 田村 靖夫 (光洋産業)
3. フェノール樹脂系接着剤..... 田村 靖夫 (光洋産業)
4. エポキシ樹脂系接着剤..... 柳沢 誠一 (横浜ゴム)
5. 酢酸ビニル樹脂系接着剤..... 永田 宏二 (セメダイン)
6. シアノアクリレート系接着剤..... 若林 一民 (ノガワケミカル)
7. ポリウレタン系接着剤..... 新居 恒夫 (日立化成ポリマー)
8. α オレフィン-無水マレイン酸樹脂系接着剤..... 坂本 栄三 (コニシ)
9. 水性高分子-イソシアネート系接着剤..... 荒木 保明 (コニシ)
10. 反応形アクリル樹脂系接着剤..... 尾園 正義 (スリーボンド)
11. 変性アクリル樹脂系接着剤 (UV硬化形)..... 尾園 正義 (スリーボンド)
12. 変性アクリル樹脂系接着剤 (嫌気性)..... 尾園 正義 (スリーボンド)
13. その他の樹脂系接着剤 (シリコン, ポリエステル等)..... 永田 宏二 (セメダイン)
- II エマルション形接着剤**
14. 酢酸ビニル樹脂系エマルション形接着剤..... 永沢 滋 (コニシ)
15. 酢酸ビニル共重合樹脂系エマルション形接着剤..... 鈴木 利郎 (コニシ)
16. EVA樹脂系エマルション形接着剤..... 二川 隆 (コニシ)
17. アクリル樹脂系エマルション形接着剤..... 山崎 一昭 (コニシ)
18. その他の樹脂系エマルション形接着剤..... 沖津 俊直 (コニシ)
- III ホットメルト形接着剤**
19. EVA系ホットメルト形接着剤..... 宮本 禮次 (三井・デュボンポリケミカル)
20. エラストマー系ホットメルト形接着剤..... 宮本 禮次 (三井・デュボンポリケミカル)
21. ポリアミド系ホットメルト形接着剤..... 宮本 禮次 (三井・デュボンポリケミカル)
22. その他のホットメルト形接着剤..... 宮本 禮次 (三井・デュボンポリケミカル)
- IV 合成ゴム系接着剤**
23. クロロプレンゴム系溶剤形接着剤..... 若林 一民 (ノガワケミカル)
24. その他の合成ゴム系溶剤形接着剤..... 若林 一民 (ノガワケミカル)
25. 合成ゴム系ラテックス形接着剤..... 浅野 邦彦 (コニシ)
26. 感圧性接着剤..... 永田 宏二 (セメダイン)
- V その他の接着剤**
27. 以上に分類されない接着剤..... 永田 宏二 (セメダイン)

本書の使い方

国内で販売されている接着剤は、輸入品を含めて膨大な品種にのぼる。この中から目的とする最適の接着剤を選択するのは至難の業といつてよい。接着剤の選定は一般に被着材の種類、要求接着強さ、継手設計、実用環境条件、接着工程条件、コスト、入手の容易さなどを考慮して行う。しかし現用接着剤で問題点が明白であったり、品質規格や品名が指定されている場合を除きやはり接着剤の選定は容易ではない。そこで接着剤の選定手順を考えてみよう。図1は宇宙機器における接着剤の選定手順である¹⁾。一般工業分野においてもこのフローを参考にして選択するのが望ましい。まず接着に対する要求条件の確認であるが、その第一歩は被着材の組み合わせである。簡便な方法としては表1に示す見易表²⁾の利用がある。組み合わせに応じた番号の接着剤（主成分）が候補接着剤である。複数の番号が記入してある場合には、要求条件と照合して1～2系統にしぼる。そして該当する商品のカタログや技術資料を入手し、比較検討のうえ候補を決める。この選択に役立つようにまとめたのが本書である。接着剤（主成分）が判明すれば該当商品とそのメーカーを知ることができる。あとは使用決定まで当事者間で打ち合わせればよい。最も好ましい方法は複数の接着剤（同メーカーであっても複数メーカーであっても）を入手し、性能評価することである。それによって接着工程の条件、接着性能および接着製品の品質を把握できる。試験には工程の変動要因を加味してデータをとるのが望ましい。このようにして取得した候補接着剤のデータは、トレードオフ³⁾の研究にも有効となる。

接着剤選択のもうひとつの手段は、接着剤メーカーに直接相談することである。相談する場合は被着材

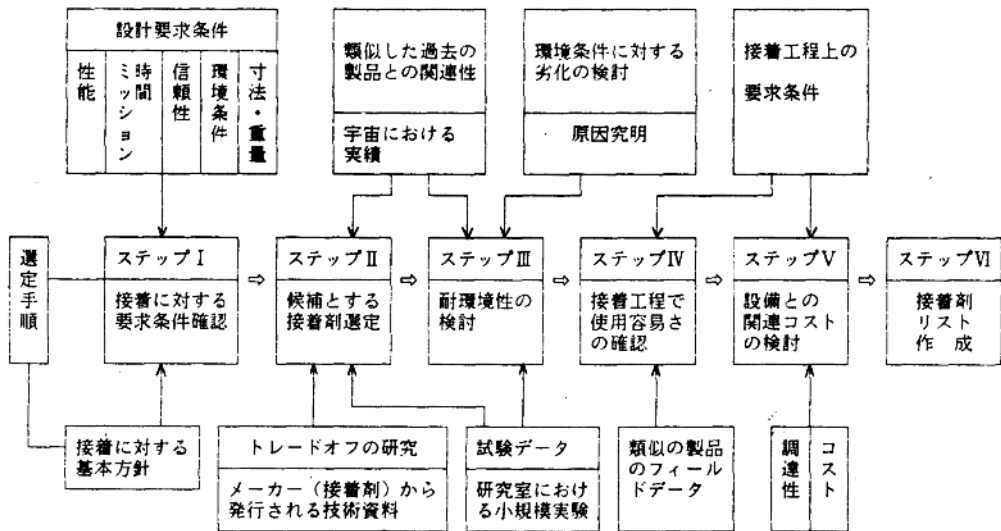


図1 接着剤の選定手順

表1 接着剤選定早見表

接着材A	金 属	木 材 ハートボード	紙 布	皮 革	コン ク リ ー ト	塩 化 ビ ニ ル	フ エ ノ リ ン 系 エ ポ キシ レ ジン	A B S ・ P P	ア ク リ ル ・ ポ リ カ ロ ン	ポ リ エ ス テ ル	ウ レ タ ン 系 エ ポ キシ レ ジン	ス チ レ ン 系 エ ポ キシ レ ジン	ポ リ エ チ レ ン 系 エ ポ キシ レ ジン	ポ リ プロ ピ レ ン 系 エ ポ キシ レ ジン	ポ リ ア マ ン	フ チ ル ゴ ム	合 成 ゴ ム	天 然 ゴ ム
接着材B																		
天然ゴム	18, 19, 25, 28, 29	18, 19, 25	2, 18, 19, 25	18, 19, 25	18, 19, 25	25, 28	19, 25, 28	19, 25, 28	25, 28	2, 28	18, 19, 25	18, 25	25	25			18, 19, 25, 28, 29	18, 19, 25, 28, 29
合成ゴム	19, 20, 21, 25, 28, 29	19, 20, 21, 25	2, 19, 20, 21, 23, 25	19, 21, 25	19, 22, 23, 25	20, 25, 28	19, 20, 25, 28	25, 28	2, 10, 28	2, 10, 28	23, 24, 25	10, 25	10, 25	10, 25			19, 20, 21, 25, 28, 29	19, 20, 21, 25, 28, 29
ポリプロピレン フォーム	2, 5	2, 3, 5, 25	2, 3, 25	2, 3, 25	2, 3, 25	2, 25	2, 25	2, 25	2, 25	2, 25	2, 25	2, 25	2, 25	2, 25				2, 25
ポリエチレン フォーム	2, 5	2, 3, 5, 25	2, 3, 25	2, 3, 25	2, 3, 25	2, 25	2, 25	2, 25	2, 25	2, 25	2, 25	2, 25	2, 25	2, 25				2, 25
スチレン フォーム	2, 23, 24	2, 5, 23, 24, 25	2, 5, 23, 24, 25	2, 5, 24, 26	2, 24, 26	2, 3	2, 3	2, 3	2, 3	2, 3	2, 23, 24, 26	2, 23, 24, 26	2, 23, 24, 26	2, 23, 24, 26				2, 23, 24, 26
ウレタン フォーム	10, 11, 16, 19, 21, 25	5, 11, 19, 21, 25, 26	5, 11, 19, 21, 25, 26	11, 19, 21, 25, 26	5, 11, 19, 21, 25, 26	11, 20, 21, 25	11, 19, 21, 25	11, 19, 21, 25	11, 19, 21, 25	10, 11, 25	5, 11, 19, 21, 25, 26							5, 11, 19, 21, 25, 26
ポリエステル	2, 10, 25, 28	2, 10, 25	2, 10, 25	2, 10, 25	2, 10, 25	2, 10, 25, 28	2, 10, 25, 28	2, 10, 25, 28	2, 10, 25, 28	2, 10, 25, 28	2, 10, 25, 28	2, 10, 25, 28	2, 10, 25, 28	2, 10, 25, 28				2, 10, 25, 28
アクリル・ポリ カーボネート	2, 16, 25, 28	2, 25	2, 25	2, 25	2, 25	2, 25, 28	25, 28	25, 28	25, 28	25, 28								25, 28
ABS・FRP	7, 11, 16, 19, 20, 28, 29	5, 6, 11, 19, 16, 20, 25	2, 5, 11, 19, 25	2, 5, 11, 19, 25	2, 5, 16	2, 5, 20, 28	2, 5, 16, 19, 28, 29	2, 16, 20, 28, 29	2, 16, 20, 28, 29	2, 16, 20, 28, 29								2, 16, 20, 28, 29
フェノール・ メラミン	7, 11, 16, 19, 20, 28, 29	6, 11, 16, 18, 25	2, 6, 19, 25	2, 6, 19, 25	16, 25	6, 11, 20, 28	6, 18, 28	6, 18, 28	6, 18, 28	6, 18, 28								6, 18, 28
塩化ビニル	2, 10, 11, 20, 21	2, 5, 11, 20, 25	2, 3, 10, 11	2, 3, 10, 11, 25	4, 5, 16, 25	2, 4, 10, 11												
コンクリート	16, 25	16, 25, 26	2, 3, 19, 22, 24, 25	2, 3, 19, 25	16													
皮 革	10, 11, 19, 25	10, 11, 19, 25	2, 3, 11, 19, 25	10, 11, 19, 25														
紙 布	2, 3, 10, 19	2, 3, 10, 19	1, 2, 3, 5, 9															
木 材, ハートボード	16, 18, 25	12-15, 19, 1, 5, 26, 27																
金 属	7, 15, 17, 28-36																	

表2 接着剤の選択のチェックリスト

1. 用途		2. 塗付		接合面の面積
製造		接着		_____
原型		シール		
開発		接合が機械的に補	組立ての大略の量	_____
現場補修		強されているか?		
3. 材 料		4. 接合の型		
_____ と _____		_____ ラップ		
商品名 _____		_____ 縁 (エッジ)		
塗装した金属: ベース金属 _____		_____ 角 (コーナー)		
塗料 _____				
化学処理 _____				
5. 接着工程の制限				
温度 _____		最大許容 _____ °C		
圧縮圧力 _____		最大許容 _____ kgf/cm ²		
有機蒸気 _____		水 分 _____ 浸蝕		
その他 _____				
材料または成分 _____				
6. 使用条件				
温 度	max _____ °C		min _____ °C	
圧 力	max _____ kgf/cm ²		min _____ kgf/cm ²	
水	新鮮 _____	塩水 _____	高湿 _____	凝固 _____
	吹付け _____	浸水 _____		
潤滑油 _____		脱グリース溶剤 _____		
油圧油 _____				
設計, 耐久性				
外部: 小屋がけ _____		直接ばくろ _____		太陽のみ _____
内部: 室内条件 _____		コントロール _____		その他 _____
7. 貯蔵条件				
設計寿命 _____				
密封度 _____		シールのままか, テットに開いたか _____		
外部: 小屋中 _____		直接ばくろ _____		
内部: 上 屋 _____		太陽のみ _____		コントロール _____
8. 機械的要求				
一時接着		荷重の種類		
低強度		はくり	kgf/cm 幅	
中強度		引張り	kgf/cm ²	
構造用		せん断	kgf/cm ²	
		割 裂	kgf/cm 幅	
9. その他の条件				
色 _____		臭 _____		
可燃性 _____		その他 _____		

の組み合わせだけでなく接着作業の制約条件または許容条件、接着製品の使用環境条件などを整理しておくといふ。表2⁴⁾のチェックリストが参考になろう。この場合も候補接着剤を入手し事前評価によって採用を決めるのが常道である。

よく耐久性や信頼性が議論されるが、これは接着剤だけの問題だけでなく表面処理を含む接着工程の管理技術が大きく関連する。健全な接着系を得てはじめて議論できる問題であるから評価技術をなおざりにしてはならない。

本書は国内で入手できる接着剤の商品一覧であり、系統別に解説を付して理解を助けるように心がけたつもりである。活用の仕方によっていろいろな情報を引き出すことができるものと期待している。

1) 牧野鉄治：日本接着協会誌 18(8) 363-369, (1982)

2) 接着の技術 1 (1) 6, (1981)

3) 競合する要因（例えば、信頼性、保安性、性能、費用、納期など）間の折り合いをとり、最適解決を決めること。

4) 沖津俊直：だれにでもわかる接着技術の実際。オーム社 (1968)

目 次

まえがき	i
執筆者一覧	vi
本書の使い方	vii

1. 合成樹脂系接着剤

1. ユリア樹脂系接着剤	1
商品一覧	4
2. メラミン樹脂系接着剤	7
商品一覧	10
3. フェノール樹脂系接着剤	13
商品一覧	16
4. エポキシ樹脂系接着剤	19
商品一覧	23
5. 酢酸ビニル樹脂系接着剤	33
商品一覧	36
6. シアノアクリレート系接着剤	41
商品一覧	45
7. ポリウレタン系接着剤	51
商品一覧	55
8. α オレフィン-無水マレイン酸樹脂系接着剤	63
商品一覧	66
9. 水性高分子-イソシアネート系接着剤	69
商品一覧	72
10. 反応形アクリル樹脂系接着剤	75
商品一覧	78
11. 変性アクリル樹脂系接着剤 (UV硬化形)	83
商品一覧	86
12. 変性アクリル樹脂系接着剤 (嫌気性)	89
商品一覧	93
13. その他の樹脂系接着剤 (シリコン, ポリエステル等)	97
商品一覧	100

II. エマルション形接着剤

14. 酢酸ビニル樹脂系エマルション形接着剤	103
商品一覧	106
15. 酢酸ビニル共重合樹脂系エマルション形接着剤	113
商品一覧	116
16. EVA樹脂系エマルション形接着剤	119
商品一覧	122
17. アクリル樹脂系エマルション形接着剤	127
商品一覧	130
18. その他の樹脂系エマルション形接着剤	135
商品一覧	137

III. ホットメルト形接着剤

19. EVA系ホットメルト形接着剤	139
商品一覧	143
20. エラストマー系ホットメルト形接着剤	149
商品一覧	153
21. ポリアミド系ホットメルト形接着剤	157
商品一覧	161
22. その他のホットメルト形接着剤	163
商品一覧	168

IV. 合成ゴム系接着剤

23. クロロプレンゴム系溶剤形接着剤	171
商品一覧	175
24. その他の合成ゴム系溶剤形接着剤	181
商品一覧	185
25. 合成ゴム系ラテックス形接着剤	189
商品一覧	192
26. 感圧性接着剤	195
商品一覧	198

V. その他の接着剤

27. 以上に分類されない接着剤.....	201
商品一覧.....	209
主要接着剤メーカー一覧.....	212
商品名索引.....	巻末

1.1 成 分

ユリア樹脂系接着剤の主要成分は尿素とホルムアルデヒドとの初期縮合物である。尿素とホルマリンとをアルカリ性触媒の存在下で付加反応させ、ついで酸性下において縮合反応を行い、その途中でアルカリ性触媒を加えて中和したものがユリア樹脂系接着剤の主成分である。したがって尿素とホルムアルデヒドのほか、カゼインソーダ、炭酸ソーダまたはアンモニアなどのアルカリ性物質や、塩酸、硫酸、硝酸あるいは酢酸などの酸性物質が触媒として用いられている。

また不揮発分が50%前後の種類には、粘稠性を付与する増粘剤としてカルボキシメチルセルロースやメチルセルロースなどのセルロース誘導体、アルギン酸ソーダや天然ガム類、デンプンおよびその誘導体、ポリアクリル酸ソーダ、ポリアクリルアミドやポリビニルアルコールなどの水溶性高分子が添加されている。

さらに接着剤の性能を改質するために少量のメラミンやフェノールなどの第三成分を使用することもある。

1.2 種 類

ユリア樹脂系接着剤には、JIS規格¹⁾に規定されているように、常温接着用と加熱接着用の2種類の接着剤がある。常温接着に使用される接着剤は、濃縮などにより高濃度化され、硬化剤の効果が得られやすいように遊離ホルムアルデヒド量がやや多くなっている。

加熱接着に用いられる接着剤は遊離ホルムアルデヒド量によって2種類のタイプがある。接着製品から放散するホルムアルデヒドガスの減少対策を、あらかじめ接着剤の段階において対応させているものと、そうでないタイプとに分けられる。

1.3 特 徴

ユリア樹脂系接着剤は、他の接着剤に比べて安価であり、それによる接着物は高い常態接着性能と耐水接着性能を示す。硬化後の樹脂が無色透明で接着層が目立たない特徴があるために、木材用接着剤として多用されている。

ユリア樹脂系接着剤の硬化物は酸性下において徐々に加水分解し、特に高温下において分解が促進されや

1) JIS K 6801 ユリア樹脂木材接着剤

1 合成樹脂系接着剤

すい。そのためにその接着物を煮沸水へ浸せきすると、接着強度が大きく低下したり、はく離を生ずる。また分解に際してホルムアルデヒドを遊離する。

ユリア樹脂の接着層は硬いため、内部ひずみなどによる微細なクラックが生じやすく、耐老化性にも難点がある。また接着物の加工に際して刃物を摩耗させやすい。これらの欠点を緩和するために、通常、増量剤や充てん剤を混合して使用する。

1.4 使い方

ユリア樹脂系接着剤は、通常、増量剤と硬化剤を配合して使われる。

増量剤には小麦粉、大麦粉、米粉や低温脱脂大豆粉などのデンプン質系あるいはタンパク質系粉末が用いられている。これらを接着剤100重量部に対して5～50重量部混合する。それと共に接着剤の粘度を塗付しやすいよう調整する目的で水を加えている。

硬化剤には、通常、塩化アンモニウムや硫酸アンモニウムなどのアンモニウム塩、塩酸や硫酸などの無機酸の希釈水溶液、あるいはギ酸、クエン酸やトルエンスルホン酸などの有機酸の希釈液などが用いられる。

なお、無機酸の水溶液を添加する際は、ユリア樹脂が瞬間的に硬化して粒子状の硬化物を生ずることがあるので、十分にかくはんしながら添加する注意が必要である。

加熱接着用接着剤の場合は、硬化剤として主にアンモニウム塩が使われる。このアンモニウム塩はユリア樹脂系接着剤に含まれる遊離ホルムアルデヒドと反応して酸を生成する。したがって常温硬化タイプのように遊離ホルムアルデヒドを多く含む接着剤ほど硬化反応が促進される。

つぎに代表的なユリア樹脂系接着剤の配合例を示しておく。

常温接着用	ユリア樹脂系接着剤	100	重量部
	小麦粉	5～10	“
	塩化アンモニウムの20%水溶液	5～10	“
加熱接着用	ユリア樹脂系接着剤	100	重量部
	小麦粉	10～30	“
	水	0～20	“
	塩化アンモニウム粉末	0.3～1	“

接着剤、増量剤と硬化剤はグルーミキサーを用いて均一に混合する。これらを混合した液を慣用的に糊液と称している。

糊液を塗付する方法は接着面の形状により異なる。平坦な接着面に塗付するときはロールコートあるいはロールプレッドが多用されている。最近開発された自動塗付システムでは、接着剤糊液をスプレー、カーテンコートあるいはエクストルーダなどによって塗付する方法もとられている。

接着剤糊液の塗付量は接着面の平滑度によって異なるが、通常、1接着層について100～250g/m²を塗付する。糊液を塗付したのち、接着する相手の被着体を重ね合わせ、コールドプレスによって5～15kgf/cm²の圧力で圧縮する。

常温接着の場合は、そのまま4時間以上圧縮して接着剤の硬化が進行するのを待つ。一方加熱接着のと

きは、コールドプレスで15～60分圧縮したのちにホットプレスへ挿入し、100～120℃の温度で7～10kgf/cm²の圧力を加えて所定時間熱圧する。この場合、コールドプレスによる圧縮操作を省略し、直接ホットプレスで熱圧することもある。

ホットプレスには、通常、蒸気加熱のものが多く使用されている。しかし、厚い接着物を熱圧するときは高周波加熱プレスなども用いられている。

接着剤の正しい使い方については、糊液配合、塗付量およびその他の接着条件を接着剤メーカーが細かく指定しているので、その指定にしたがって接着することが大切である。

1.5 注意事項

ユリア樹脂系接着剤は主に木材の接着に使われているので、そのときの注意点を簡単にまとめておく。

接着時の環境温度：10～35℃

被着体の条件：含水率 5～15% 材温 20～35℃ 接着面は平滑であり、接着阻害を起す物質などによる汚染がないこと。

糊液の塗付：塗付開始から圧縮するまでに30分以内で終了させること。

常温接着における注意：低温で接着することを避け、圧縮時の温度を20℃以上に保つこと。

接着の良否は接着条件に大きく依存するので、以上の基本的な注意点を守るのが望まれる。

1.6 用途および価格

ユリア樹脂系接着剤の具体的な用途は、JAS2類合板、単板積層材、UタイプのパーティクルボードやMDF、内装用集成材、突き板や化粧紙などの接着、およびその他の一般木工用などである。

これらの用途によって、接着剤の品質や性能が異なり、使い方にも違いがある。例えば、接着層に適度な柔軟性を必要とする突き板、化粧紙または化粧板の接着、あるいは一般木工用途では酢酸ビニル樹脂エマルジョンやスチレン・ブタジエン・ゴムラテックスなどで変性した接着剤を使用する。

また接着剤の価格も、当然、用途によって異なる。さらに接着剤の種類や品質、原料の事情、使用者の需要量などによって価格が変動するので、一言で述べることはむずかしい。しかし、特殊なタイプを除いて、一般的には300円/kgを越えるものは多くないと想像される。

1 合成樹脂系接着剤

商品名	主成分	形態	主用途	会社名
アイカユリ UC-108	ユリアーフェノール	濃縮タイプ	一般木工	アイカ工業㈱
アイカユリ UC-120	ユリア	濃縮タイプ	一般木工	アイカ工業㈱
アイカユリ UC-130V	ユリアーフェノール メラミン	濃縮タイプ	集成積層	アイカ工業㈱
アイカユリ UC-130	ユリア	未濃縮高濃度	一般木工	アイカ工業㈱
アイカユリ UN-801	ユリア	未濃縮	2類合板	アイカ工業㈱
アイカユリ UN-811	ユリア	未濃縮	2類合板	アイカ工業㈱
エスレジン SB-90	変性ユリア	濃縮形	パーティクルボード	松栄化学工業㈱
エスレジン SC-1	ユリア	濃縮形	一般木工, 集成材	松栄化学工業㈱
エスレジン SC-206	ユリアーメラミン フェノール	濃縮形	一般木工, 集成材	松栄化学工業㈱
エスレジン SE-5	ユリア	未濃縮形	2類合板, 紙貼り	松栄化学工業㈱
エスレジン SF-15	ユリアーメラミン	未濃縮形	2類合板 (JAS F1, F2用)	松栄化学工業㈱
エスレジン SF-2	ユリアーメラミン	未濃縮形	2類合板 (JAS F1, F2用)	松栄化学工業㈱
大鹿レジン 105	ユリア	水性(濃縮)	一般木工, 造作用集成材	大鹿振興㈱
大鹿レジン 171	ユリア	水性	パーティクルボード Uタイプ	大鹿振興㈱
大鹿レジン 210	ユリア	水性(未濃縮)	2類合板(標準品)	大鹿振興㈱
大鹿レジン 660	メラミン変性ユリア	水性	2類合板(JAS F2用)	大鹿振興㈱
大鹿レジン 6911	メラミン変性ユリア	水性	2類合板(JAS F2用)	大鹿振興㈱
大鹿レジン PB-1220	ユリア	水性	MDF	大鹿振興㈱
スーパーライム #160	ユリア	粘性液	木工, 合板	東立化成工業㈱
スーパーライム #200A, B	ユリア	2液速乾	木工, 合板	東立化成工業㈱

商品名	主成分	形態	主用途	会社名
スーパーライム UP-107	ユリア	粘性液	木工, 合板	東立化成工業(株)
プライアミン P-364-BL	ユリア	液状	集成材	大日本インキ化学工業(株)
プライアミン TD-2712	ユリア	液状	合板	大日本インキ化学工業(株)
豊年レジンルー UB-070	ユリア	液状	パーティクルボード	ホーネンコーポレーション(株)
豊年レジンルー UL-002	ユリア	液状	合板	ホーネンコーポレーション(株)
豊年レジンルー UL-013	ユリア	液状	合板	ホーネンコーポレーション(株)
豊年レジンルー UW-061	ユリア	液状	集成材	ホーネンコーポレーション(株)
豊年レジンルー UW-075	変性ユリア	液状	集成材	ホーネンコーポレーション(株)
豊年レジンルー UW-076	変性ユリア	液状	集成材	ホーネンコーポレーション(株)
ホーラミン PB-118	ユリア	液状	パーティクルボード	大日本インキ化学工業(株)
ボンドユリア 1号	ユリア	エマルジョン, 反応形	木工全般(高粘)	コニシ(株)
ボンドユリア 2号	ユリア	エマルジョン, 反応形	木工全般(中粘)	コニシ(株)
ボンドユリア 3号	ユリア	エマルジョン, 反応形	木工全般(低臭用)	コニシ(株)
ボンドユリア 5号	ユリア	エマルジョン, 反応形	突板	コニシ(株)
キゲタライム UA-104	ユリア	液状	木工, 木材	住友ベークライト(株)
キゲタライム UA-125	ユリア	液状	合板	住友ベークライト(株)
キゲタライム UA-133	ユリア	液状	合板(JAS F2用)	住友ベークライト(株)
キゲタライム UA-195	ユリア	液状	中比重ボード	住友ベークライト(株)
キゲタライム UA-620	ユリア	液状	木工, 木材	住友ベークライト(株)
キゲタライム UA-90559	ユリア	液状	パーティクルボード	住友ベークライト(株)

15.80/6

B2