

Kitt [キット]

環境に優しい水性エポキシ樹脂塗料
建造物の再生・延命に



時代は『スクラップ&ビルド』から
『エコ&メンテナンス』へ

Kitt-100

浸透弾性固着シーラー
高強度セメント混和剤

Kitt-110

防錆プライマー

~~Kitt-200~~

~~販売終了~~
防水上塗り塗料

~~Kitt-300~~

~~販売終了~~
防水接着剤

油性ではなく、『水性』だから
できる革新的施工

水中で施工が可能！コンクリートや鉄に塗布することにより、表面強化、防水、防錆、含浸固着ができる水性エポキシ樹脂塗料による建造物の再生延命を提案します。

油性タイプより接着強度が高く、無臭だから工事の際に不快な悪臭が出ません。

施工事例 コンクリート

コンクリートの 補強・補修・接着

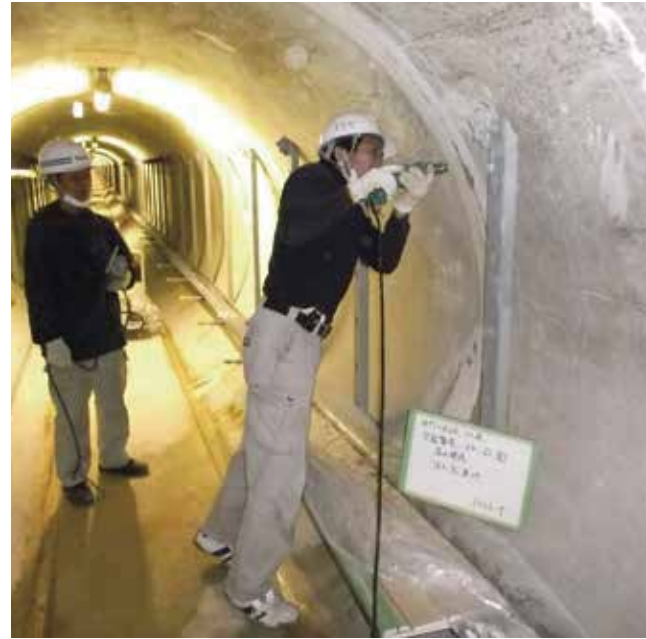
- 浸透固着
- 防水
- 海水対応
- 湿潤面对応

トンネル止水防水

<施工前>



<施工後>

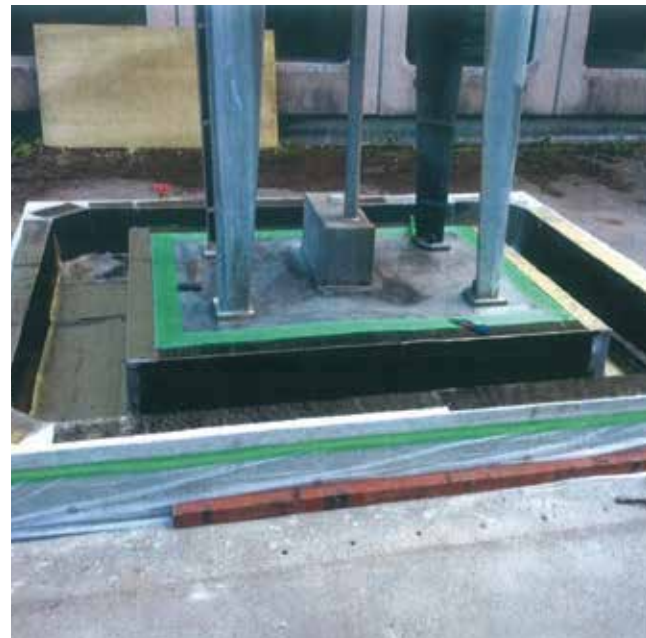


発電所防油堤

<施工前>



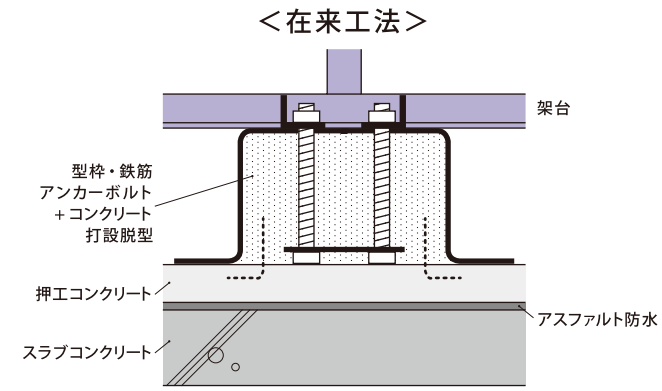
<施工後>



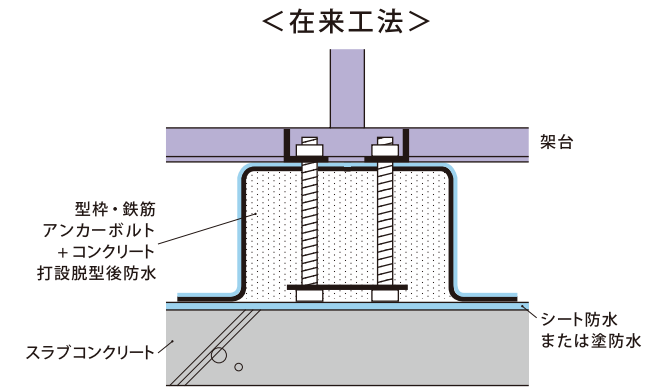
太陽光パネル基礎設置

コスト低減・工期短縮・強度UP

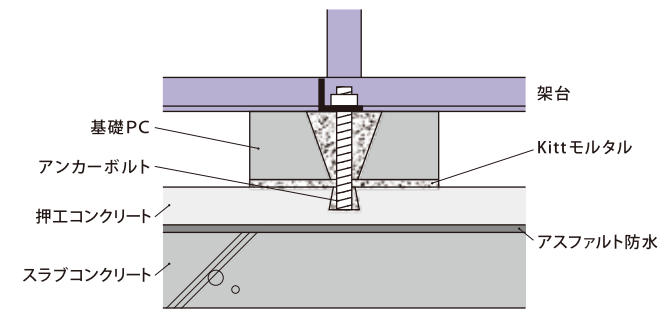
アスファルト防水押工コンクリートの場合



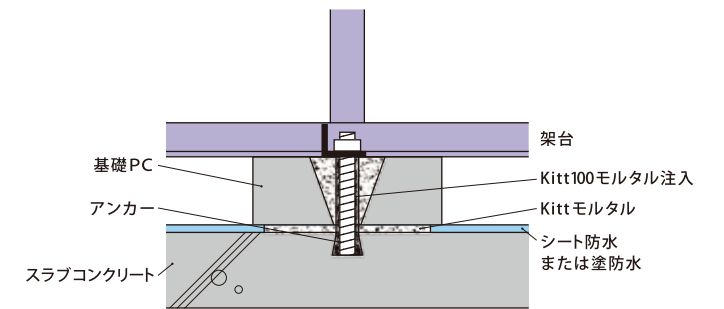
シート防水・塗り防水の場合



<Kittを使用した工法>



<Kittを使用した工法>



発電所壁面止水工事

<施工前>



<施工後>



住宅基礎コンクリート補修

<施工前>



<施工後>



■ 施工事例
金属 [鉄]

金属の
保護・接着・修復

- 防錆
- 海水対応
- 湿潤面対応

■ 鉄管の錆止め比較



■ ジェットコースター補修 Kitt100+Kitt110+トップコートにて施工



■ 屋上手摺補修

< 施工前 >



< 施工後 >



■ 鉄骨階段踏み面破損部補強・再生塗装工事

< 施工前 >



< 施工後 >



■ ベランダ手摺金属破損再生

< 施工前 >



< 施工後 >



■ 工場内鉄骨・扉・配管防錆塗装

< 施工前 >

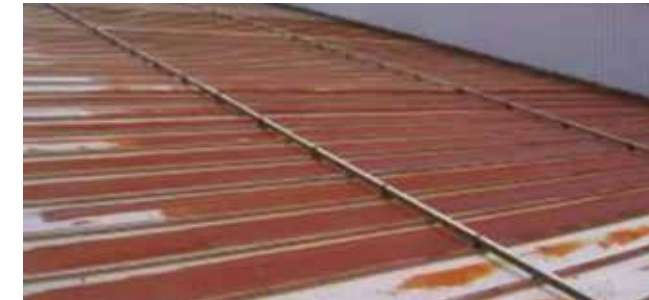


< 施工後 >



■ 折板屋根防錆塗装

< 施工前 >



< 施工後 >



浸透弾性固着シーラー
高強度セメント混和剤
Kitt-100

コンクリートに 浸透固着する

Kitt-100は、コンクリートの表面やブロック、レンガ、繊維セメント板、合板等の表面を防水硬化させる効果があります。深く浸透密着し上塗りとの接着強化を図る他、湿潤面・油面用プライマーとしても使用できます。また、セメントと混ぜエポキシセメントペーストで施工することにより建造物の補修材料としても使用できます。

■ 施工例 ▶▶ 浸透接着 (浸透弾性固着シーラー)



■ 施工例 ▶▶ 擁壁の亀裂補修 (高強度セメント混和剤)



■ 施工例 ▶▶ カラーベスト瓦の破損部分の接着再生 (高強度セメント混和剤)



■ 施工例 ▶▶ 厨房床補修 (浸透弾性シーラー・高強度セメント混和剤)



Kitt-100の接着性能

基材	方法	試験結果
コンクリート	建研式接着試験	2.5N/mm ² 母材コンクリート破断
	せん断接着試験	3.4N/mm ² 材料破断
鉄/鉄	せん断接着試験	3.4N/mm ² 材料破断

金属を守る 再生する

防錆プライマー

Kitt-110

Kitt-110は、揮発時間、反応硬化時間を縮めることにより乾燥性、塗膜性を向上させ防錆性を高めたプライマーです。錆が残っていても、既に発生している錆の水分を吸収しながら固着し、更なる錆の発生を防ぎます。

暴露試験

試験概要

錆びた鉄柱の一方に**Kitt-110**を、他方に他社錆び止め塗料を塗布し試験体を作成。試験体を屋外で約6ヶ月間風雨にさらし経過を観察しました。

試験結果

Kitt-110塗布部分は錆の発生がほとんどみられず、優れた防錆効果が確認できます。



■ 施工例 ▶▶ ジェットコースター補修 (防錆プライマー)

海に隣接する遊園地のジェットコースターの鉄骨部の補修の施工例です。厳しい環境での錆による劣化を補修し、更なる劣化を抑制します。

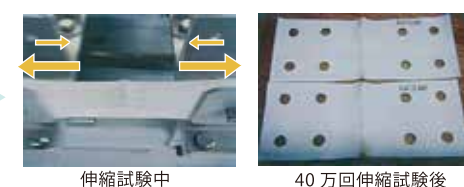


VARIATION

表皮伸縮試験

Kittシリーズは多様性に優れているので、発想次第で様々な用途にご利用いただけます。

試験概要
表面にナイフで傷を付け、切り目部分に**Kitt-110**を塗布。伸縮試験機で両側に何度か引っ張ります。



試験結果
40万回の試験を終え、**Kitt-110**を塗布した切り目部分は異常なし。非常に優れた接着力を発揮しています。

防水上塗り塗料

Kitt-200

Kitt-200 は、コンクリート・モルタル・ALC板等の表面に塗布することで内・外の表面防水効果を発揮します。エレベーターピットの止水や地下室防水、トンネルや貯蔵タンクの防水コーティングなど多様な用途での活用が可能です。

■ 施工例 ▶▶ エレベーターピットの止水



Kitt-100 塗布→Kitt-200 仕上げ

販売終了



地下室漏水部分



Kitt-100 全面塗布(下塗り)



Kitt-200 全面塗布(仕上げ)

コンクリートの中性化防止剤としての効果も持ち、エポキシ塗料・ウレタン塗料・水性塗料との付着性が良好なので他塗料のプライマーとして用いることでコンクリートの中性化防止剤としての効果を高めます。

コンクリートを
守る防水する

防水接着剤

Kitt-300

Kitt-300 は、密閉状態において硬化接着効果を持つ防水接着剤です。コンクリート、鉄、木、タイル等あらゆる素材に対応します。

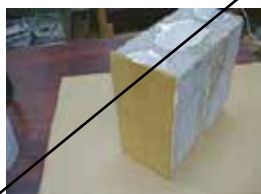
■ 接着性能



木と石



コンクリートブロックと金属

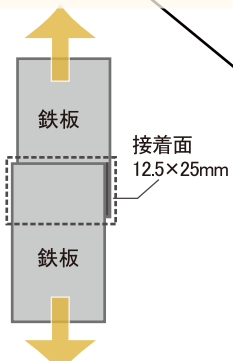


コンクリートブロックと木

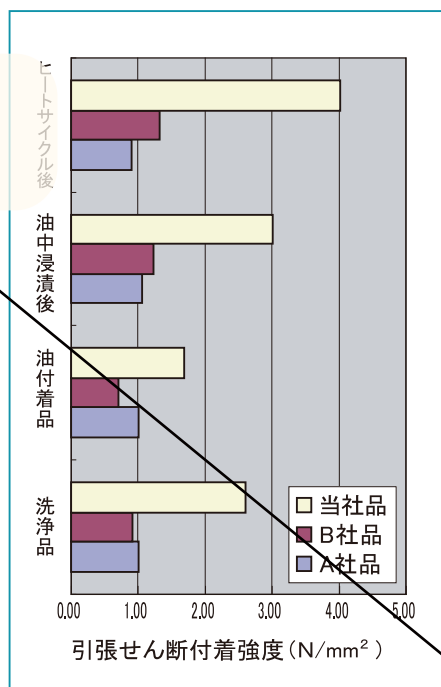
■ 油付着有製品の耐久性・耐熱性・接着強度

引張せん断試験

試験概要
鉄板 2 枚を 12.5mm 厚の接着剤で接着し、油中浸漬後、油付着品を洗い落とす場合のせん断付着強度を測定する。



試験結果
どの場合も他社製品より付着強度がはるかに大きく、接着性能が優れていることが分かる



販売終了

あらゆるものを
接着する

構造物を
延命する

上塗り塗料

Kitt トップコートシリーズ

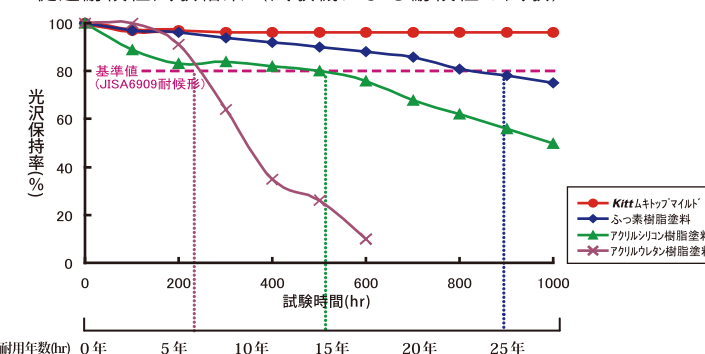
建築物(外壁・屋根)・鋼・土木構造物の上塗り塗料として

Kitt ムキトップマイルド 超耐候・超低汚染型弱溶剤変性無機上塗り塗料

■ 超耐候性

無機と有機にハイブリット技術により、同系の弱溶剤系塗料のフッ素樹脂塗料よりも優れており、低汚染型アクリルシリコン樹脂塗料と比較しても数段上の耐候性を示します。

促進耐候性試験結果 (試験機による耐候性の試験)



■ 超低汚染性

帯電しにくく、親水性に富んだ塗膜表面を形成。汚れにくく、付着した汚れも雨水によりセルフクリーニングされますので、長期にわたって美観を保ちます。

雨筋汚染性試験 (暴露 1.5 年後)



フッ素樹脂塗料



Kitt ムキトップマイルド

Kitt シリコントップマイルド 低汚染弱溶剤セラミック変性シリコン樹脂上塗り塗料

- ・ シロキサン結合を持つ強靱な塗膜が、酸性雨や紫外線、熱に対して優れた抵抗力を発揮します。
- ・ 耐汚染性に優れたセラミック成分とシリコン樹脂成分とをハイブリット化により長期にわたっての美観を守ります。
- ・ 塗膜に防カビ、防藻性を備えています。



屋上シート防水塗り替えの上塗り塗料として

Kitt ウレタン防水トップ 水性ウレタン樹脂系防水層保護用上塗り塗料

- ・ 高耐候性なので、屋外でも長期にわたり退色しません。
- ・ 緻密で強靱な塗膜なので、耐汚染性、耐擦傷性に優れています。
- ・ 環境に優しい水性タイプで低臭気のため室内での施工が可能です。
- ・ レベリング性が良く、ローラー刷毛の施工で平滑に仕上がります。



駐車場・工場・倉庫等床の塗り替えの上塗り塗料として

Kitt ウレタン床トップ 水性ウレタン樹脂系床保護用上塗り塗料

- ・ 取り扱いやすい水性タイプの低臭気ので、屋内でも施工が可能です。
- ・ 耐久性、耐汚染性が高く幅広い用途に使用できます。
- ・ 光沢が良く美しさが長持ちします。
- ・ 水性にもかかわらず速乾タイプで、寒冷期にも使用できます。



販売終了

製品一覧

		製品名	用途	荷姿 (A剤/B剤)
水性 エポキシ	Kitt-100	浸透固着シーラー 高強度セメント混和剤	外壁・屋根・ コンクリート構造物 下地調整剤	20.0kgセット (10.0/10.0) 4.0kgセット (2.0/2.0)
	Kitt-110	防錆プライマー	各種金物防錆剤	15.0kgセット (5.0/10.0) 3.0kgセット (1.0/2.0)
	Kitt-200	防水上塗塗料	コンクリート構造物	25.0kgセット (13.0/12.0) 5.0kgセット (2.6/2.4)
	Kitt-300	防水接着剤・高強度セメント混和剤	各種基材	4.4kgセット (2.0/2.4)
弱溶剤	Kittムキトップマイルド	超耐候・超低汚染型弱溶剤変性無機上塗塗料	外壁・屋根・金属	12.0kgセット (10.0/2.0) 6.0kgセット (5.0/1.0)
	Kittシリコトップマイルド	低汚染弱溶剤セラミック変性シリコン樹脂上塗塗料	外壁・屋根・金属	14.0kgセット (12.0/2.0) 3.5kgセット (3.0/0.5)
溶剤	Kittウレタン防水トップ	水性ウレタン樹脂系防水層保護用上塗塗料	シート防水塗替	16.0kgセット (15.0/1.0)
	Kittウレタン床トップ	水性ウレタン樹脂系床保護用上塗塗料	床塗装	15.0kgセット (12.5/2.5) 3.0kgセット (2.5/0.5)

施工要領一覧

商品名	用途	Kitt-100				Kitt-110	Kitt-200	Kitt-300	Kittトップコートシリーズ			
		ペースト	パテ	モルタル	錆面 プライマー	防水 上塗り塗料	防水 接着剤	Kitt ムキトップマイルド	Kitt シリコトップマイルド	Kitt ウレタン防水トップ	Kitt ウレタン床トップ	
混合比	A 剤	2.0	2.0	2.0	1.0	2.4	2.0	10.0	12.0	15.0	12.5	
	B 剤	2.0	2.0	2.0	2.0	2.6	2.4	2.0	2.0	1.0	2.5	
	希釈	0~4 (清水)	-	-	若干 (清水)	-	5~10%	-	0~2.0% (専用シンナー)	0~1.5% (専用シンナー)	0~0.5% (清水)	0.7~0.15% (清水)
	骨材	-	6.0	12.0	8~10	-	-	-	-	-	-	-
塗布回数 (回)	1~2	1	1	1	1~2	2~3	-	2	2	2	2	
塗布量 (kg/m ²)	0.08	0.50	-	-	0.10	0.30/2回	-	0.25~0.30/2回	0.30~0.35/2回	0.24~0.30/2回	0.26~0.32/2回	
塗布面積 (m ² /セット)	50.0	20.0	-	-	30.0	16.0/2回	-	40~48/2回	40~46/2回	53~66/2回	47~57/2回	
可使時間	20℃	8時間	1時間	1時間	1時間	2時間	8時間	4時間	5時間	7時間	2時間	4時間
	35℃	6時間	30分	30分	30分	1時間	6時間	2時間	3時間	4時間	1時間	2時間
塗布間隔 (20℃)	4時間	8時間	8時間	8時間	4時間	4時間	-	16時間以上	5時間~3日	8時間以上	2時間~7日以内	
養生 (時間)	指触乾燥	2時間	4時間	4時間	4時間	2時間	2時間	8時間	2時間	1時間	2時間	2時間
	硬化乾燥	16時間	16時間	16時間	16時間	16時間	16時間	16時間	8時間	8時間	5~6時間	5~6時間
	完全養生	7日	7日	7日	7日	7日	7日	7日	16時間以上	16時間以上	16時間以上	16時間以上

施工上の注意点・取り扱い上の注意

【Kitt全製品共通】

- 施工は表面温度が5℃以下の場合、また35℃以上湿度85%の場合の施工は、できるだけ避けて下さい。雨が降りそうな場合は、施工しないで下さい。
- 攪拌後、ポットライフを過ぎた場合は、絶対に使用しないで下さい。
- 施工に使用した器材は、施工後速やかに、お湯か水又は中性洗剤で良く洗って下さい。
- 皮膚や目に直接触れないように、又蒸気や霧を吸い込まないように注意してください。
- 長く接触すると皮膚過敏症や目のかゆみを生じることがあります。
- 万一付着した場合は、着衣や皮膚を水で洗浄し、目に入った場合は最低15分間水で洗い流し、医師へご相談ください。
- その他の施工については当社施工マニュアルをご参照ください。
- 0℃以下になる場所に保管しないでください。
- 詳細な内容が必要な場合には、製品安全データシート (MSDS) をご参照ください。

火災から生命と財産を守る

Kitt耐火塗料 | 環境に優しい水性耐火塗料

Kitt耐火塗料は、構造用鉄骨、木材等に被覆材として塗布することにより火災時に延焼や変形を防ぐ水性の高機能耐火塗料です。急激な温度上昇で発火せず、発泡して炭化層を形成し熱を遮断します。

耐火性能のメカニズム

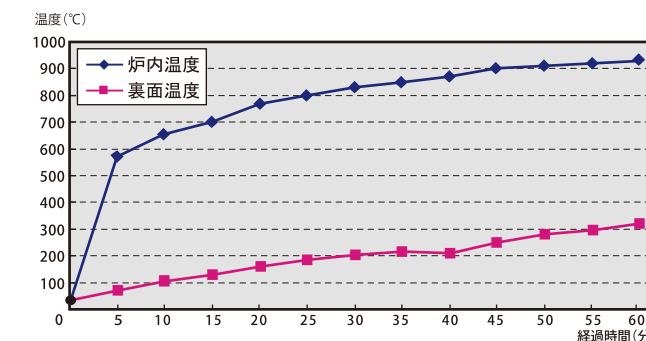
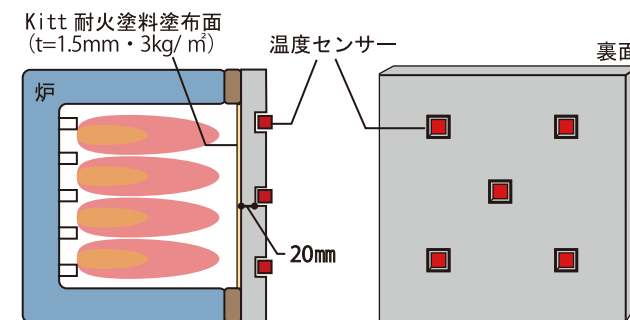


表面温度が200℃~300℃に上昇すると発泡が始まります
炭化物を生成しながら、さらに発泡が進みます
最終的に40倍に膨張し、断熱性に優れた炭化層を形成します



耐火試験

試験体のコンクリート板にKitt耐火塗料を塗布します。(t=1.5mm・3kg/m²) Kitt耐火塗料を塗布した面を炉で60分、1000℃近くまで加熱し、裏面の温度変化を調べます。



試験結果

60分間炉内温度約1000℃に達する加熱の結果、Kitt耐火塗料を塗布したコンクリート板の裏面(厚20mm)温度は約320℃にとどまり、コンクリート板に温度変化による影響は無し。優れた耐火性能を発揮しました。(試験場所: 日本建築総合研究所)

Kitt防炎剤 | 環境に優しい水性防炎剤

日本防炎協会 防炎加工専門技術資格 5078号

Kitt防炎剤は、木材、繊維製品、紙製品等にスプレーや含浸させることによってそれらに難燃性を持たせます。火炎に触れても燃え上がらず、自己消火性能を発揮します。



- 水性・ノンハロゲンで人体にも環境にも無害
- 無色透明なので下地の素材感や色を変えません
- スプレー、ハケ、ローラー、含浸など下地に合った様々な施工方法が可能

燃焼実験

石川県森林組合にて燃焼実験



左側: Kitt防炎剤含浸木材
右側: 普通の木材
左側: 一部炭化しているが発火はせず
右側: 全焼状態

Kitt



営業・販売

Kittシリーズ取扱

総合建設
勝 丸勝建築株式会社

〒918-8106 福井県福井市木田町2303-2
TEL : 0776-36-0090(代) FAX : 0776-36-7229
E-MAIL : info@marukatsu-kk.jp
HP : <http://www.marukatsu-kk.jp>