



JQA-2631 (本社工場)
JQA-EM3548 (本社工場)



水系ナノシリコン樹脂塗料

水系ナノシリコン

MIZUKEI NANO SILICON



MIZUTANI
NANOTECHNOLOGY

Superior Weather resistance

ナノシリコンテクノロジーにより、
**最上クラスの耐候性を備えた
屋根用塗料が完成しました**

超耐久性

独自の技術であるナノシリコンテクノロジーで裏づけされた塗膜が、紫外線や酸性雨などから屋根を守り、耐久性を格段に向上させます。

耐変色性

シリコン樹脂のポテンシャルを最大限に引き出した塗膜が、長期間色あせず鮮やかな色彩を維持します。

防カビ・防藻性

屋根の美しさを損ない、劣化を促進させるカビや藻を長期間にわたって防ぎます。

自由な色調

一般色29色に加え、カスタムメイド(注文生産)のカラーを実現。お望みの色をご提供します。

耐汚染性

強靱で柔軟性に富んだ塗膜は、優れた耐汚染性を発揮します。

信頼の品質

水系塗料において250万戸[※]を超える塗装実績が、高い品質を保証します。

※発売以来の出荷量約500万缶を戸建住宅に換算

低臭・無公害

溶媒は水であるため臭いはもちろん有害物質を揮発することはありません。

高い安全性

水を溶媒に使用することで火災の危険が減少すると同時に作業者の労働条件も向上します。

シリコン樹脂の性能を最大限に引き出す独自技術

Nano Silicon Technology

ナノシリコンテクノロジー



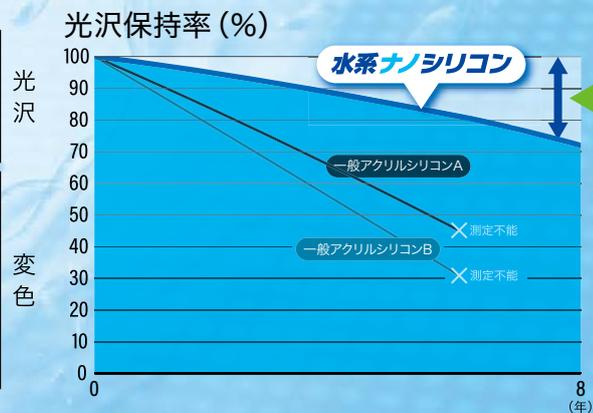
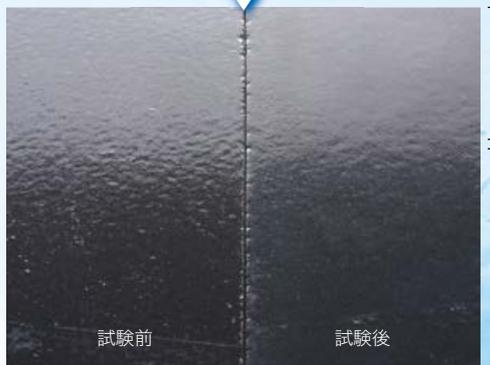
Certification

太陽光の紫外線、風雨など過酷な条件に耐えてこそ屋根用塗料といえます。
水谷ペイントは、実際の暴露試験により評価することで「信頼の品質」を確立しています。

屋外暴露試験

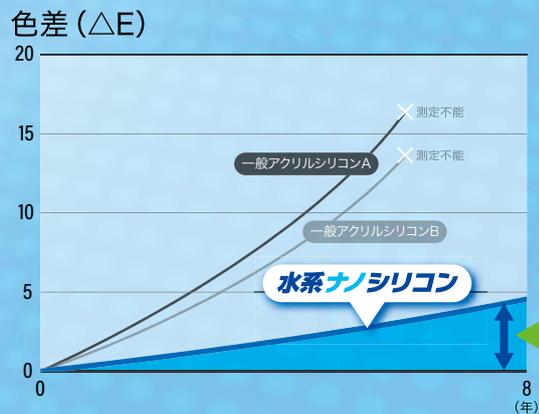
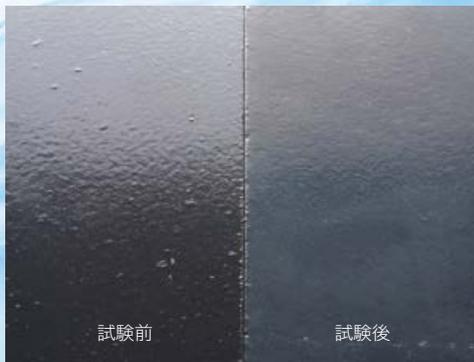
(於：大阪 期間：8年)

水系ナノシリコン



経年で光沢が低下しにくい!

他社水性シリコン



経年での色変化が少ない!

「ナノシリコンテクノロジー」が
最上クラスの耐候性を実現

省資源で高性能

屋根用塗料において耐久性は必須の性能です。

水谷ペイントは、これまで多種の屋根用塗料を提案してきました。

特にシリコン樹脂塗料は得意とする分野です。

独自のシリコン樹脂開発技術「リアルシリコンテクノロジー」を駆使して
高性能屋根用塗料を実現しています。

ナノテクノロジーを活用することにより、シリコン樹脂の持つ
ポテンシャルを最大限に発揮することで省資源化にも成功しました。

限りある資源だから・・・

省資源で高性能な、従来のアクリルシリコン塗料の概念から大きく逸脱した

次世代型屋根用塗料「水系ナノシリコン」の完成です。

そして新しい技術「ナノシリコンテクノロジー」が確立されました。



MIZUTANI
NANOTECHNOLOGY
ナノテクノロジー



ナノシリコンテクノロジー



リアルシリコンテクノロジー
(シリコン樹脂開発技術)

Nano Silicon Technology

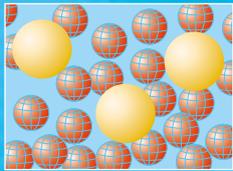
ナノシリコンテクノロジー

水系塗料が塗膜になる過程

塗料は主に樹脂、顔料という原料をブレンドして作られています。水系ナノシリコンのような水系塗料の樹脂は、エマルジョンと呼ばれ下図のような球体の粒子の形状をしており、水に分散されています。

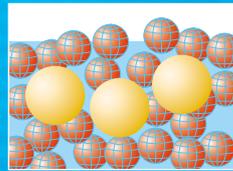
1

水中に分散している樹脂粒子が、水の蒸発とともに接近・接着



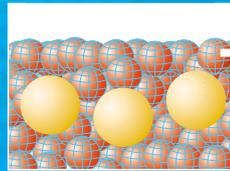
2

水の蒸発がさらに進むと、樹脂粒子が変形し一体化（融着）を開始



3

すべての樹脂が完全に一体化、連続塗膜を形成

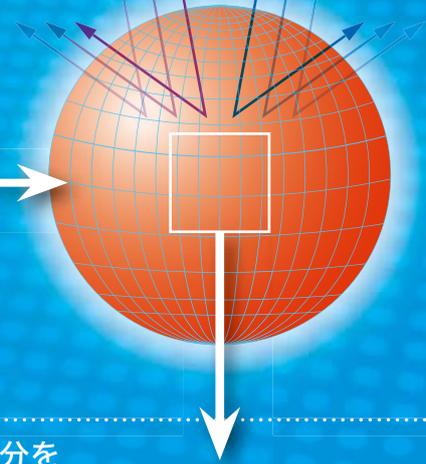


■ 水 ■ 顔料 ■ 樹脂

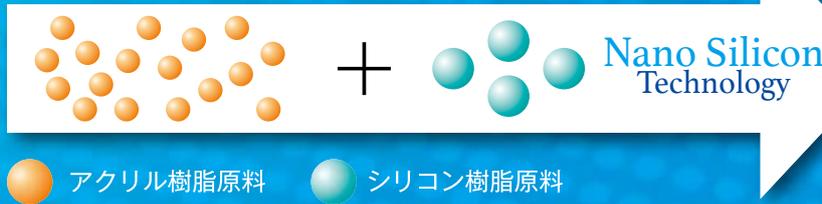
ナノシリコンエマルジョン樹脂粒子

紫外線

雨



ナノシリコンテクノロジーによりアクリル成分とシリコン成分をナノスケールで均一に融合させ、シリコン樹脂のポテンシャルを最大限まで引き出すことに成功



従来の技術では反応性の違うアクリル成分とシリコン成分を均一に合成することは不可能でした。



Specification

用途

住宅屋根用化粧スレート、波形スレート、プレスセメントがわらの塗り替え

アスファルトシングルの塗り替え

乾式洋瓦（モニエル瓦・スカンジア瓦）

〈注意〉

積雪地区での塗装は不可です。

日本瓦・ゆうやく瓦への塗装は避けてください。

ノンアスベスト波形スレートへの塗装は、エポックマイルドシーラーもしくは1液ノンアス用シーラーを使用してください。

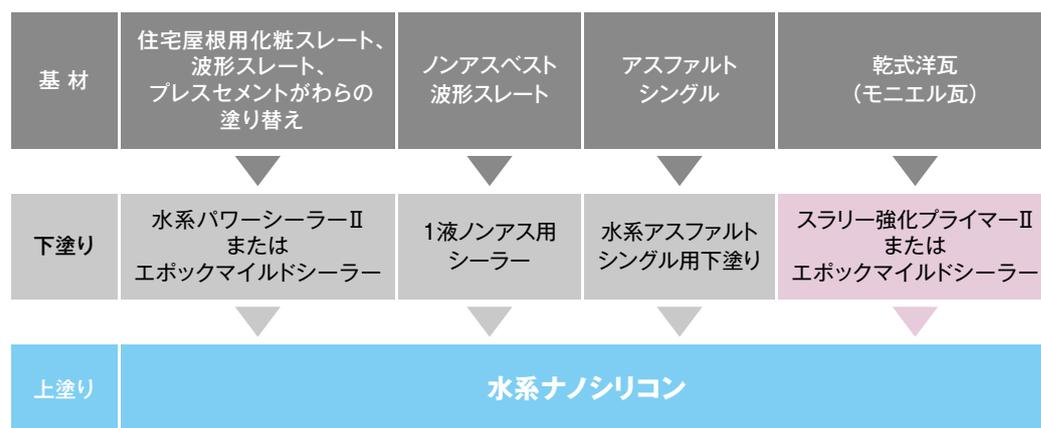
新しい住宅屋根用化粧スレート（無機塗膜塗装仕様）への塗装は、はじく場合がありますので避けてください。

乾式洋瓦（モニエル瓦・スカンジア瓦）を塗装される場合は、必ずスラリー強化プライマーのカタログをご参照ください。

塗膜性能

硬 度	鉛筆硬度	F~H
付着性	4mm角クロスカット 付着テープはがれ	異常なし
耐水性	水道水 常温1ヶ月浸せき	異常なし
耐アルカリ性	5%苛性ソーダ水溶液 常温7日間浸せき	異常なし
凍結融解サイクル	ASTM A法 200サイクル	異常なし
促進耐候性	ウェザーメーター 3,000時間	△E<1

塗装工程



※ 乾式洋瓦への塗装は、素地調整に留意すべき点が多いため、施工に際しては必ずスラリー強化プライマーⅡもしくはエポックマイルドシーラーのカタログをご参照ください。

※ 住宅屋根用化粧スレートには、1液マイルドエポシーラーも施工可能です。

※ ノンアスベスト波形スレートには、エポックマイルドシーラーも施工可能です。

塗装仕様

※ 全ての塗装仕様内における塗付量に希釈水は含まれていません。

住宅屋根用化粧スレート・波形スレート(アスベスト含有)・プレスセメントがわら

工程	使用塗料	希釈割合 (清水)	塗装方法	塗付量 (kg/m ² /回)	塗回数	塗面積 (m ² /缶)	塗装間隔(23℃)		
							工程内	工程間	最終養生
素地調整	付着物(ゴミ、ほこり、苔カビ、油脂類)をワイヤーブラシ、皮スキ、タワシ、高圧洗浄機で丁寧に除去し、充分に乾燥させる。								
下塗り	水系パワーシーラーⅡ 16kg	既調合 (希釈しない)	ハケ・ローラー エアレス	0.15~0.20	1	80~107	—	2h以上	—
上塗り	水系ナノシリコン 15kg	0.7~1.5kg	ハケ・ローラー エアレス	0.15~0.18	2	42~50	2h以上	—	12h以上

- ※ 基材劣化が著しい場合は、基材洗浄を充分に行い、エポックマイルドシーラーを使用してください。
- ※ 色替えの場合は、シーラー/下塗り/上塗り塗装をおすすめします。
- ※ 旧塗膜が活膜の場合は、シーラーは必要ありません。
- ※ 銀黒色仕上げの場合は、ハケ・ローラー塗りが可能ですが、むらにならないようにローラー目は同一方向に揃えるように仕上げてください。
- ※ 銀黒色仕上げの場合は、劣化したプレスセメントがわらの下地調整には、「水系ルーファー EX」をご使用ください。

■銀黒用下塗り(銀黒3号を施工する場合はシーラー/下塗り/上塗り塗装をおすすめします)

下塗り	下塗り #10グレー 15kg	0.7~1.5kg	ハケ・ローラー エアレス	0.15~0.18	1	84~100	—	2h以上	—
-----	--------------------	-----------	-----------------	-----------	---	--------	---	------	---

アスファルトシングル

工程	使用塗料	希釈割合 (清水)	塗装方法	塗付量 (kg/m ² /回)	塗回数	塗面積 (m ² /缶)	塗装間隔(23℃)		
							工程内	工程間	最終養生
素地調整	付着物(ゴミ、ほこり、苔カビ、油脂類)をワイヤーブラシ、皮スキ、タワシ、高圧洗浄機で丁寧に除去し、充分に乾燥させる。								
下塗り	水系アスファルトシングル用 下塗り 15kg	既調合 (希釈しない)	ハケ・ローラー	0.35~0.4	1	38~43	—	6h以上	—
上塗り	水系ナノシリコン 艶消し 15kg	0.7~1.5kg	ハケ・ローラー エアレス	0.2~0.3	2	25~38	4h以上	—	16h以上

- ※ 見かけでは乾いているようでも、重なり部分に入った塗料は乾燥しにくいいため再度溶出するおそれがあります。
- ※ 規定の塗付量を守り、重なり部に入らないようにしてください。
- ※ アスファルトシングルの上塗りには、必ず艶消しをご使用ください。

乾式洋瓦(モニエル瓦・スカンジア瓦)

工程	使用塗料	希釈割合 (清水)	塗装方法	塗付量 (kg/m ² /回)	塗回数	塗面積 (m ² /缶)	塗装間隔(23℃)		
							工程内	工程間	最終養生
素地調整	劣化塗膜、脆弱部分、塵あい、苔、油脂類は高圧洗浄で除去し、清浄な素地面とする。詳しくは弊社スラリー強化プライマーカタログの塗装手順をご参照ください。								
プライマー	スラリー強化プライマーⅡ 主剤6kg 硬化剤2kg	6kg	ハケ・ローラー エアレス	0.13~0.18	1	44~62	—	8h以上	—
上塗り	水系ナノシリコン 15kg	0.7~1.5kg	ハケ・ローラー エアレス	0.15~0.18	2	42~50	2h以上	—	12h以上

※ 乾式洋瓦の塗り替えは、素地調整に留意すべき点があるため、必ず弊社スラリー強化プライマーもしくはエポックマイルドシーラーのカタログをご参照ください。

住宅屋根用化粧スレート・ノンアスベスト・旧タイプの波形スレートで劣化が著しい場合の下塗り材

工程	使用塗料	希釈割合 (RMシンナー)	塗装方法	塗付量 (kg/m ² /回)	塗回数	塗面積 (m ² /セット)	可使時間 (23℃)	塗装間隔(23℃)		
								工程内	工程間	最終養生
素地調整	劣化塗膜、脆弱部分、塵あい、コケ、油脂類等は高圧洗浄、ワイヤーブラシで除去し、清浄な面とする。									
下塗り	エポックマイルドシーラー 主剤10kg 硬化剤1kg	既調合	ハケ・ローラー エアレス	0.1~0.15	1 (~2)	73~110 (36~55)	8h以内	— (4h以上)	5h以上 7日以内	—

- ※ 20年以上経過した基材等、基材表面が劣化し、特に脆弱になっている場合はエポックマイルドシーラーを2回塗りしてください。
- ※ エポックマイルドシーラーは、弱溶剤系塗料です。

ケレン・清掃・洗浄の方法

- ほこり・ゴミ・苔等を、ワイヤブラシ・タワシ・高圧洗浄機などでいねいに取り除く。
波形スレートの溝の部分、重ね箇所、フックボルト周辺は特に注意する。
- ※ 黒くなっている場合は、全面をタワシでこすり、スレート生地を出す程度まで付着した異物を取り除く。
- ※ ひび割れや防水の必要な箇所は、清掃後シーリング材で充てんしておく。
(シーリング材は、ウレタン系・ポリサルファイド系をおすすめします。シリコン系は不適)
- 古い塗膜のある時
- ※ 浮き上がった塗膜(アクリル系でもウレタン系でも同様)は、ワイヤブラシでよくケレンし、活膜だけを残す。
- ※ 旧塗膜の艶が良くチョーキングしていない膜は、サンドペーパーで表面を軽く荒らす。



施工上の注意点 (塗装・養生)

1. エアレス吹き付けは中圧力(8~10MPa)程度がよく、圧力調整のできる機種で中位に調整してください。
2. エアレス塗装の場合、塗料の飛散による汚染の可能性がありますので、必ず養生してください。
※ 付近の建物や車など、付着してはいけぬものはあらかじめ養生してください。
※ 軒先塗装は圧力を低下させ、あて板などで養生してください。
3. 塗料やミストがガラス、アルミサッシなどに付着したときは、すぐにウエス等に水をしみ込ませてふき取ってください。
※ 乾いたときは、ラッカーシンナーで傷つかないようにふき取ってください。
※ 自動車等に付着したときは早急に水洗いしてください。
4. ハケ・ローラーは、水系専用のものを使用してください。
5. ハケ塗り仕上げとローラー塗り仕上げが混在する場合、塗分量・表面肌が異なる為に若干の色相差がでますので、ハケ塗り部分は希釈を少なくして塗装してください。
6. 補修部分が目立つことがありますので、同一塗料ロット、同一塗装方法で補修してください。また適正希釈にご注意ください。
7. ローラー塗りの場合、ローラー目は同一方向に揃えるように仕上げてください。
ローラー目により色相が異なって見えることがあります。
8. 汚れ・傷等により補修塗りが必要な場合がありますので、使用塗料の控えは取って置き、同一ロット・同一塗装方法で補修してください。
9. 水系パワーシーラーⅡと水系ナノシリコンは別々のハケ・ローラーを使用してください。
10. 塗装後の器具及びハケ・ローラーは直ちに水洗いしてください。なお、落ちにくい場合はラッカーシンナーで洗浄してください。

(施工)

11. 被塗物の表面温度が5℃以下の場合は塗装を避けてください。
12. 降雨・降雪・強風が予想される時や高湿度(80%以上)・低気温(5℃以下)の場合は施工を避けてください。
高湿度・低気温で塗装した場合、未乾燥状態で夜露などにあたると艶引けを起こすおそれがあります。
(特に塗装後3~5時間程度は、絶対に雨などにあわないようにしてください。)
13. 山間部、あるいは夜露の早く降りる地域では、早めに塗装を終えて十分な乾燥時間を確保してください。
※ 特に11.12.13は塗膜の変色及び剥離の原因になりますので充分ご注意ください。
14. 塗装直後、降雨や結露等で白化した場合、目荒らしを行って再度塗装してください。
15. 塗料は内容物が均一になるように攪拌してください。
薄めすぎは隠ぺい力不足・仕上がり不良等が起こりますのでご注意ください。
16. 塗装間隔は、被塗物の立地条件や気象条件等に大きく左右されますので、各工程の乾燥を充分確認の上、次工程に進んでください。
17. 夏季など、瓦の表面温度が特に高い場合(手のひらをあてて熱さを感じる位)は、散水してから塗装してください。
18. 化学物質過敏症の人は、塗料に含有している化学物質(VOC等)に過敏に反応される可能性がありますので、充分ご注意ください。
19. 塗装による臭気で、近隣に迷惑を掛ける事がありますので、十分に配慮をお願いします。

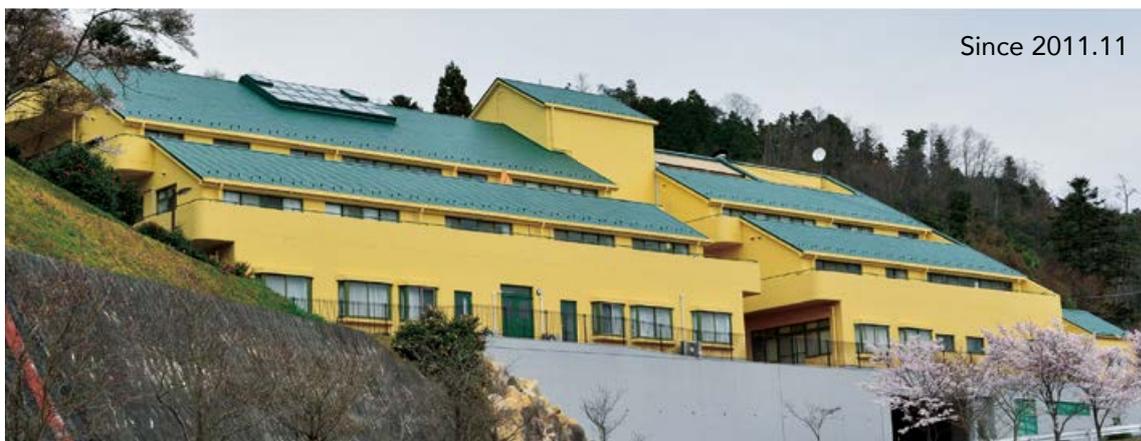
(縁切り)

20. 水切り部で上下の瓦が塗料で接着している箇所は、スクレーパー等で縁切りを行ってください。
(瓦と瓦の間に隙間がないと雨漏りや敷板が腐るおそれがあります。)

(保管)

21. 小分けする場合は、充分攪拌して均一の状態にしてから行ってください。色浮き・色違いや硬化不良等の原因となります。
22. 保管は直射日光を避け、冬季には凍結させないよう3℃以上の室内で行ってください。
23. 開缶後は直射日光をさけ、皮張りした場合は、必ず取り除いてください。
(一度乾燥した塗膜は水に溶けませんのでガン詰まりやブツの原因となります。ご注意ください。)
24. 材料の保管、取り扱いには消防法・労働安全衛生法に基づき十分な管理をお願いします。
25. 製品の安全に関する詳細な内容については、安全データシート(SDS)をご参照ください。

荷 姿	水系ナノシリコン 上塗り	15kg
	水系ナノシリコン 下塗り	15kg
	水系パワーシーラーⅡ	16kg
	1液マイルドエポシーラー	15kg
	1液ノンアス用シーラー	15kg
	水系アスファルトシングル用下塗り	15kg
	スラリー強化プライマーⅡ	8kgセット(主剤 6kg 硬化剤 2kg)
	エポックマイルドシーラー	11kgセット(主剤 10kg 硬化剤 1kg)



Since 2011.11



Since 2008.06



Since 2016.12



Since 2017.07



水谷ペイント株式会社

本 社 ☎532-0006 大阪市淀川区西三国4-3-90 ☎(06)6391-3151
FAX(06)6393-1101

大 阪 支 店 ☎532-0006 大阪市淀川区西三国4-3-90 ☎(06)6391-3401
FAX(06)6391-3456

西日本開発部 ☎532-0006 大阪市淀川区西三国4-3-90 ☎(06)6391-3401
FAX(06)6391-3456

東 京 支 店 ☎101-0032 東京都千代田区岩本町1-4-5 NS岩本町ビル ☎(03)3865-8177
FAX(03)3865-8760

東日本開発部 ☎101-0032 東京都千代田区岩本町1-4-5 NS岩本町ビル ☎(03)3865-8177
FAX(03)3865-8760

北関東支店 ☎348-0038 埼玉県羽生市小松台2-705-22 ☎(048)563-0355
FAX(048)563-5124

中 部 支 店 ☎486-0815 愛知県春日井市十三塚町3-6 ☎(0568)85-3551
FAX(0568)85-3556

広 島 支 店 ☎734-0022 広島市南区東雲1-13-16 ☎(082)284-6556
FAX(082)283-0017

福 岡 支 店 ☎811-2304 福岡県糟屋郡粕屋町仲原2628-1 ☎(092)611-5731
FAX(092)621-2301

仙台営業所 ☎984-0042 宮城県仙台市若林区大和町1-22-36 ☎(022)782-6770
FAX(022)232-6871

札幌営業所 ☎003-0006 札幌市白石区東札幌6条5-2-6 ☎(011)824-5711
FAX(011)824-6464

工 場 本 社・埼玉・中部・広島・福岡

塗料相談室 塗料に関するご質問、お問い合わせは…



☎ **06-6391-3039**

営業時間：午前 9:00～12:00 午後 1:00～3:00

特約店



再生紙に大豆油インキを使用しています。

1906050905475

カタログ掲載の内容は予告なく変更する場合がありますので、あらかじめご了承ください。