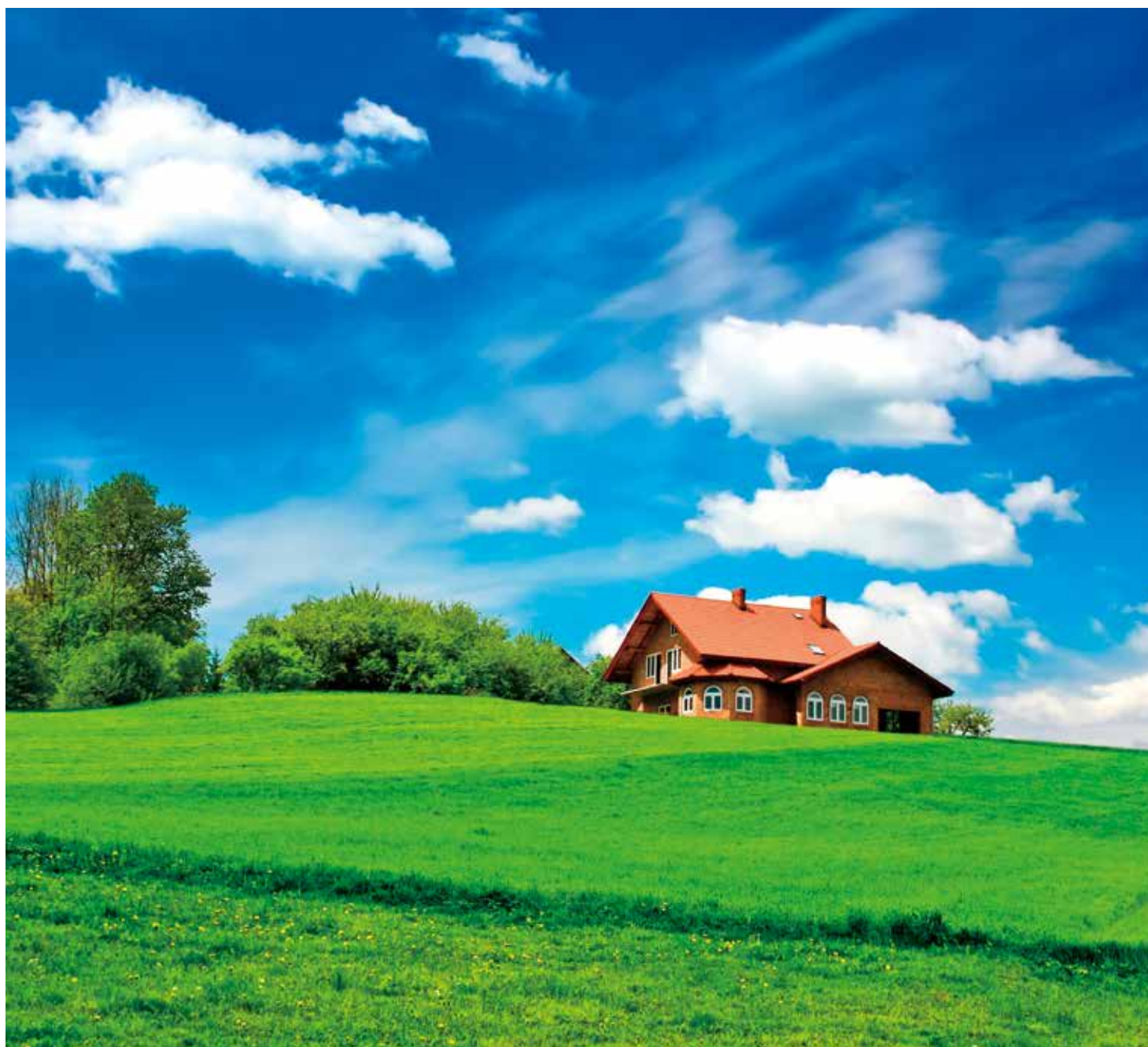


ターペン可溶 4 フッ化フッ素樹脂トタン屋根用塗料

デュフロン[®]4フルーフ

強靱な塗膜、高い滑雪性。進化した究極のトタン屋根用塗料



01

「長期間保つ」

強じんな塗膜・優れた定着性・滑雪性能

外壁面より高レベルな耐久性(強さ)と光沢(美しさ)を求められるのがトタン屋根用塗料。

『デュフロン4Fルーフ』は、耐候性や耐水性に優れた強じんな塗膜を形成するとともに、密着性にも優れるため、塗りたての美しさ(初期光沢)を長期間保ちます。

また、寒冷地での高い滑雪性を発揮するのも「デュフロン4Fルーフ」の強さです。



<施工例>北海道・旭川

■「デュフロン4F」と従来塗装の比較

| | 「デュフロン4Fルーフ」 (4フッ化フッ素樹脂) | 当社1液形トタン屋根塗料 (シリコン樹脂) | 当社1液形トタン屋根塗料 (アクリル樹脂) |
|------|-----------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 配合溶剤 | 弱溶剤 (ターペン) | 弱溶剤 (ターペン) | 弱溶剤 (ターペン) |
| 耐候性 | ◎ | ○ | × |
| 光沢 | ◎ | ○ | ○ |
| 密着性 | ◎ | ○ | ○ |
| 耐水性 | ◎ | ○ | ○ |

02

「熱／紫外線に強い」

塗りたての美しさを保つ耐候性をパワーアップ

屋根に対する日射量は、もっとも日当たりの良い南側壁面と比較して2倍以上(年間平均)、とくに日射しの強い夏は6倍以上に達し、しかもトタン屋根の場合は真夏で約50℃以上にもなります。

またダメージを大きく与える紫外線も日射量に応じて多くなります。

こうした過酷な条件を与える太陽光、時に紫外線から屋根を守る「熱・紫外線に強い耐候性塗料」です。

03

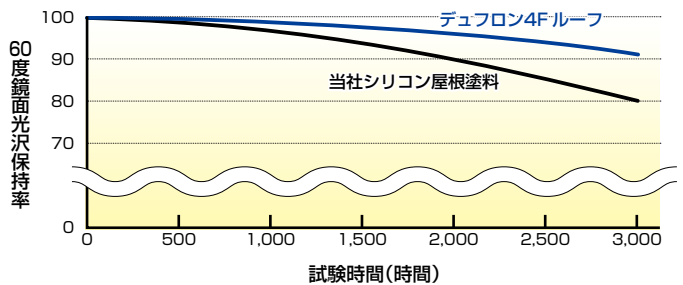
「高い光沢感を維持する」

塗りたての美しさが保たれる

光沢が優れた塗膜は、特に晴れた日などはきらきらとした外観を持ちます。しかし、塗膜の劣化が進行していくと、光沢が低下します。

一般的に光沢は平らな面であるほど、鏡面に近くなり、光沢度が増しますが、ざらざらな表面であると、拡散反射が起こり、光沢度は低下します。『デュフロン4Fルーフ』の塗膜は特殊技術により高い光沢感を得られ、また高耐候であることから、長期に渡り光沢を維持することができます。

キセノンランプ



04

「キズが付きにくい」

滑雪時に発生するキズや剥がれから強力にガード

屋根に積もった雪が凍結し硬くなると、滑り落ちる際に塗膜を傷つけたり剥がしたりします。これらはトタンの大敵である「さび」の発生要因です。

『デュフロン4Fルーフ』の強じんな塗膜は、キズや塗膜の剥がれなどから屋根をまもり、美しい外観を長期間保つため、塗り替え周期も大幅に延ばすことが可能です。

■塗膜剥離試験

試験板を氷から強制的に引き抜き、塗膜強度を測定。「デュフロン4Fルーフ」と従来の塗料との試験結果を比較。



デュフロン4Fルーフ
(キズが付きにくく、剥がれにくい)



従来の屋根用塗料(当社品)
(キズや、剥がれが目立つ)

デュフロン4Fルーフ

■製品体系

| | |
|-----|---------------------------------|
| 塗料名 | デュフロン4Fルーフ |
| 系 統 | ターペン可溶4Fフッ化フッ素樹脂トタン屋根用塗料 |
| 容 量 | 15kg セット (塗料液:硬化剤=13.5kg:1.5kg) |
| 色 相 | 12色 |
| つ や | つや有り |

※色相については、色見本帳をご用意しておりますのでご覧ください。

■乾燥時間

| | | | |
|---------|-----------|-----------|-----------|
| 塗装場所の気温 | 5～10℃ | 23℃ | 30℃ |
| 指触乾燥 | 60分 | 30分 | 20分 |
| 塗り重ね乾燥 | 4時間以上7日以内 | 3時間以上7日以内 | 2時間以上5日以内 |

※乾燥時間は目安です。使用量、通風、湿度および素地の状態によって異なります。

■適用下地

●トタン屋根、銅板屋根

■用途

●戸建住宅 ●各種工場 ●体育館 ●公共施設 の屋根面

■標準塗装仕様(塗り替え)

| 工程 | 製品名 | 塗り回数 | 使用量 (kg/m ² /回) | 塗り重ね乾燥時間 (23℃) | 希釈剤 | 希釈率 (%) | 塗装方法 |
|------|--|------|-------------------------------|-------------------|----------|--------------|------------------------|
| 下地調整 | 膨れたり、割れたり、浮いている劣化塗膜は、周辺を含め念入りに除去する。さびは電動工具や、サンドペーパー・研磨布などを用いて清掃する。 | | | | | | |
| 下塗り | ハイボンファインプライマーII | 1 | 0.16～0.18 | 4時間以上7日以内※1 | 塗料用シンナーA | 0～10 0～5 | はけ・ウールローラー エアレススプレー |
| 上塗り | デュフロン4Fルーフ | 2 | 0.12～0.14 | 3時間以上7日以内 | 塗料用シンナーA | 0～10 5～15 | はけ・ウールローラー エアレススプレー |

・上記の各数値は、標準的な数値です。被塗物の形状・素地の状態・気象条件・希釈率および測定機器・測定方法により増減します。

・上記の使用量は、記載の塗装方法で標準的に使用する量を記載しています。必要に応じ、所定の使用量・膜厚になるように使用量・塗り回数を調整してください。

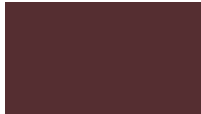
※1) ※高温下では硬化反応が著しく速まります。高温時の施工では、上塗りを3日以内に塗り重ねてください。塗り重ね時間を過ぎると上塗りの密着性が悪くなります。その場合は再度下塗りを塗装するか、ペーパーをかけるなどしてください。

■荷姿

| 塗料名 | 色相 | つや | 容量 | 塗料液：硬化剤 | 塗料液：硬化剤 |
|-----------------|--------------------|------|------------------------------------|-----------|-----------------|
| | | | | 混合比 (重量比) | 混合語の可使用時間 (23℃) |
| ハイボンファインプライマーII | ホワイト・グレー・赤さび色・黒さび色 | — | 16kgセット 塗料液 14.4kg 硬化剤 1.6kg | 9:1 | 6時間 |
| デュフロン4Fルーフ | 各色 | つや有り | 15kgセット 塗料液 13.5kg 硬化剤 1.5kg | 9:1 | 6時間 |

■基本カラー 12色

ベーシックカラー 12色から好みの色をお選びいただけます。

| | | | | | |
|---|---|---|--|---|---|
|  |  |  |  |  |  |
| ブラック | ナイスブルー | チョコレート | セルリアンブルー | サニーレッド | ビーバーレッド |
|  |  |  |  |  |  |
| エンペラーブルー | アイビー | マーズレッド | ニューワイン | コーヒーブラウン | ホワイト |

※色は印刷のため近似色です。

※色相については、ルーフペイントシリーズ色見本帳をご用意しておりますので、そちらをご覧ください。

施工上の注意事項（詳細な内容については、各製品の製品使用説明書などにてご確認ください。）

1. なみがたトタンの山の部分やトタン板の継ぎ目、折り曲げ部分は、膜が薄くなりがちです。先に拾い塗りするのが長持ちさせるコツです。
2. 塗り重ねは規定の塗り重ね乾燥時間をまもってください。硬化が不十分な場合は、塗料用シンナーで再溶解するおそれがあります。
3. トタン素地が見えている所、さびの生じている所はケレン後、必ずさび止め塗料を塗装してください。使用できるさび止め塗料については、各塗装仕様書をご参照ください。
4. 鉛酸カルシウムさび止め（J I S K 5 6 2 9）は、下塗りに使用しないでください。
5. 塩ビ鋼板の上の塗装は、避けてください。ただし、経年でつやが引けているような塩ビ鋼板に対しては、変性エポキシ樹脂プライマーを下塗りに使用することで塗装できる場合があります。詳細は事前にご相談ください。
6. 昼夜の温度差が激しい時期や、山間部など夜露の早く降りる地域では、結露によるつや引け現象が起こりやすいため、早めに塗装を終えて十分に乾燥時間を確保してください。塗装後早期に結露の影響を受けると光沢低下や膨れ、割れ、はく離の原因になります。
7. 積雪の荷重を最も受けやすい軒先の部分、瓦葺の凸部にこすり付けるように増し塗りを行ってください。
8. 塗り替え直後は、滑雪性がよくなる場合があります。積雪時にまとまった雪が落ちる可能性がありますのでご注意ください。
9. 十分な塗膜性能を確保するため、規定の使用量をおまもりください。
10. ごみ・ほこり・砂・油・樹液などは、塗装前に水洗い、溶剤拭きなどで十分に除去し、乾燥した清浄な面にしてください。
11. 溶剤系塗料のため、室内での塗装は必ず換気をしてください。また、外部での塗装においても、換気口・空気取入口などに養生を行い、溶剤蒸気が室内に入らないように注意してください。居住者へのご配慮をお願い致します。
12. 所定のシンナー以外を使用したり、薄めすぎるとつや引けやダレ、かぶり不良などをきたす原因になりますので、必ず所定のシンナーおよび希釈率をまもってください。
13. 異なる色相を塗り重ねる場合（例：1回目の上塗りを塗装してから、別な色相でラインや帯などを塗装する場合など）2回目の上塗りが1回目の上塗りを侵してラインや帯などが変色（ブリードにより）する場合がありますのでご注意ください。
14. 硬化が不十分な場合は、シンナーで再溶解する場合があります。
15. 水、アルコール系溶剤の混入は絶対に避けてください。
16. 硬化剤は湿気で硬化しますので密栓して貯蔵してください。
17. 塗料を扱う場合は、皮膚に付着しないようご注意ください。また、蒸気やミストなども吸い込まないように十分にご注意ください。
18. 塗膜の乾燥過程で水分の影響を受けた場合（高湿度、結露、降雨など）、塗膜表面が白化するおそれがあります。水分の影響を受けるおそれがある場合は、塗装を避けてください。
19. 旧塗膜に発生した藻・かびは、洗浄などで必ず除去し、清浄な面としてください。付着阻害をおこすおそれがあります。
20. 改修工事にご使用の場合は、旧塗膜の種類によっては溶剤などの影響により、旧塗膜を侵し溶剤膨れや縮みなどの異常が発生する場合がありますので、旧塗膜の種類をご確認のうえ、塗装仕様をご確認ください。
21. 塗装場所の気温が5℃未満、もしくは湿度85%以上である場合、または換気が十分でなく結露が考えられる場合、塗装は避けてください。
22. 塗料液と硬化剤の混合割合は、必ずまもってください。混合割合が不適切な場合、塗膜性能が発現されなかったり、仕上がりが作業性が低下することがあります。
23. 屋外の塗装で降雨、降雪のおそれがある場合、および強風時は塗装を避けてください。
24. 塗装時および塗料の取り扱い時は、換気が十分にいき、火気厳禁にしてください。
25. 飛散防止のため必ず養生を行ってください。
26. 薄めすぎは隠れい力不足、仕上がりが不良などが起こるため規定範囲を超えて希釈しないでください。
27. 大面積の塗装では補修部分が目立つことがあります。使用塗料のロットは必ず控えておき、補修の際は塗料ロット、希釈率、および補修方法などの条件を同一にしてください。
28. はけ塗り仕上げとローラー仕上げが混在する場合、使用量、表面肌が異なるため若干の色相差がでますので、はけ塗りの部分は希釈を少なくして塗装してください。
29. 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、色相や仕上がりが異なって見えることがあります。
30. 塗装方法により色相が多少変化する場合がありますので、ローラー塗りはできる限り入り隅まで入れてください。
31. 汚れ、さびなどにより補修塗料が必要な場合があります。使用塗料のロットは必ず控えておき、補修の際は塗料ロット、希釈率、および補修方法などの塗装条件を同一にしてください。
32. ローラー、はけなどは、ほかの塗料での塗装に使用すると、はじきなどが発生するおそれがありますので、十分に洗浄するか、専用でご使用ください。
33. 塗料は内容物が均一になるようによくは混ぜてください。特につや調整品では、つや消し剤が沈降している場合がありますので、かくはん機を用いて缶底の沈降物を十分にかくはんしてご使用ください。
34. 開封後は一度に使い切ってください。やむを得ず保管する場合は密栓してから冷暗所で保存し、速やかに使い切ってください。
35. 塗料漏洩の原因になりますので、保管運搬時に容器を横倒しにしないでください。

安全衛生上の注意事項（デュフロン4フルーフ コーヒーブラウン塗料液）

横倒禁止

1. 使用前に取扱説明書を入手してください。
 2. すべての安全注意を読み理解するまで取り扱わないでください。
 3. 熱/火花/炎/高温のもののような着火源から遠ざけてください。一禁煙です。
 4. 容器を密閉しておいてください。
 5. 容器を接地/アースをとってください。
 6. 防爆型の電気機器/換気装置/照明機器を使用してください。
 7. 火花を発生させない工具を使用してください。
 8. 静電気放電に対する予防措置を講じてください。
 9. 粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないでください。
 10. 取扱い後は、手洗いおよびうがいを十分に行ってください。
 11. この製品を使用する時に、飲食または喫煙をしないでください。
 12. 必要な時以外は、環境への放出を避けてください。
 13. 保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用してください
 14. 皮膚または髪に付いた場合、直ちに、汚染された衣類をすべて脱いでください。皮膚を流水がシャワーで洗ってください。
 15. 吸入した場合：気分が悪い時は、医師に連絡してください。
 16. 眼に入った場合：水で数分間注意深く洗ってください。次に、コンタクトレンズを着用していて容易に外せる場合は外してください。その後も洗浄を続けてください。
 17. ばく露またはばく露の懸念がある場合：医師の診断/手当を受けてください。
 18. 気分が悪い時は、医師の診断/手当を受けてください。
 19. 緊急の特別な処置が必要な場合は実施してください。
 20. 口をすすいでください。
 21. 皮膚刺激を生じた場合：医師の診断/手当を受けてください。
 22. 眼の刺激が続く場合は：医師の診断/手当を受けてください。
 23. 汚染された衣類を脱いで、再使用する場合には洗濯してください。
 24. 火災の場合：消火に適切な手段を使用してください。
 25. 漏出物を回収してください。
 26. 換気の良い場所で保管してください。涼しいところにおいてください。
 27. 施設して保管してください。
 28. 内容物/容器を国/地方自治体の規則に従って産業廃棄物として廃棄してください。
 29. 直射日光や水濡れは厳禁です。
 30. 塗料等の缶の積み重ねは3段までとってください。
 31. 吸入した場合：空気の新鮮な場所に移し、呼吸しやすい姿勢で休息させてください。
 32. 本来の用途以外に使用しないでください。
 33. 容器は、つり上げないでください。やむを得ずつり上げる時には、適切なつり具で、垂直に持ち上げ、落下に十分注意してください。（偏荷重になると取っ手が外れ、落下事故の危険があります。）
 34. 塗料、塗料容器、塗装具を廃棄する時には、産業廃棄物として処理してください。容器、塗装具などを洗浄した排水は、そのまま地面や排水溝に流すと環境に悪影響を及ぼすおそれがありますので、排水処理場などの施設に持ち込むか、産業廃棄物処理業者に処理を依頼してください。
 35. 容器からこぼれた時には、布で拭き取って水を張った容器に保管してください。
 36. 日光から遮断し、換気の良い場所で保管してください。輸送中も50℃以上（スプレー缶の場合は40℃以上）の温度にばく露しないでください。
- ※上記の表示は一例です。色相などにより、容器の表示と異なる場合があります。
 ■詳細な内容、表示例以外の商品については、安全データシート（SDS）をご参照ください。
 ■本製品は日本国内での使用に限定し、輸出される場合は事前にご相談ください

危険

危険有害性情報



引火性液体及び蒸気/皮膚刺激/発がんのおそれの疑い/生殖能又は胎児への悪影響のおそれ/臓器の障害のおそれ（単回ばく露）/長期にわたる、又は反復ばく露による臓器の障害のおそれ/水生生物に非常に強い毒性/長期継続的影響によって水生生物に非常に強い毒性

日本ペイント株式会社

お客さまセンター

☎03-3740-1120

☎06-6455-9113

<http://www.nipponpaint.co.jp/>

●本カタログの内容については、予告なしに変更する場合がございますのであらかじめご了承ください。
 ●本カタログ中の製品名・会社名は、日本ペイントホールディングス株式会社または日本ペイント株式会社・その他の会社の、日本およびその他の国の登録商標または商標です。
 ●©Copyright 2017 NIPPON PAINT Co.,Ltd. All rights reserved.

詳しい情報はホームページで

日本ペイント 建物 検索

カタログNo.

NP-U128

UD170205T

2017年2月作成