



**塗り替えサイクルを従来の約1.5倍から2倍に長期化しながらもコストパフォーマンスに優れた水性ふっ素樹脂塗料「EXTRAアクアフツ」を発売  
～プレハブ住居外壁の高耐候性仕上げが可能でメンテナンスサイクルの長期化に寄与する独自のふっ素樹脂塗料を開発**

大日本塗料株式会社（以下DNT）は、昨今、戸建て、小規模集合住宅向けの多くに採用されているサイディングボードの美観を向上した上、塗り替えサイクルの長期化を実現する水性ふっ素樹脂塗料「EXTRAアクアフツ」を開発し、2018/5/1より発売を開始します。水性ふっ素樹脂塗料のデファクトスタンダードを目指し（結合エネルギー技術の新開発により）廉価な価格設定で提供致します。

● **背景** **メンテナンスサイクル長期化志向、環境対応、高価といった課題**

従来プレハブ住宅の窯業系サイディング材の新築時塗膜はシリコン系仕上げが中心でしたが、2005年頃より高耐候性仕上げといわれる無機、ふっ素、光触媒等のコーティングが用いられたことから、初回の塗り替えは15年～20年と大幅に伸長しています。一方、このような次世代の外壁仕上工法は、難付着性基材といわれリコート性（再塗装）が課題になっています。当該基材に対して安定した付着を得られる事は無論、施工時の臭気や健康面への配慮も求められていることから水性が望まれます。またふっ素樹脂塗料は、長期耐候性に優れたものの、塗料価格が高く容易に採用に踏み切れない側面もありました。そこで、DNTは、これらの課題を解決できる次世代塗料として水性ふっ素樹脂塗料「EXTRAアクアフツ」を開発しました。

● **商品の特長** **水性で弱溶剤形以上の光沢保持、汚れにくさ、多彩な材料に利用可**

**特長①超耐候性、高耐久性を発揮する塗膜性能**

水性でありながら弱溶剤形以上の光沢保持率

**特長②安心・安全の水性**

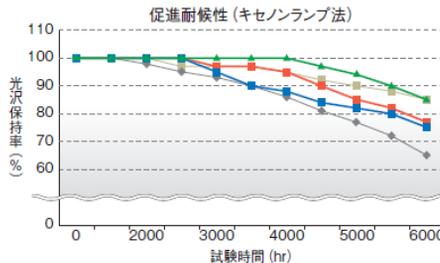
非危険物で引火性の心配がなく、水道水で希釈可能。溶剤含有率9%以下。施工時の近隣住民や居住者の臭気による不快感を軽減。

**特長③汚れにくく美観を長期保持**

防かび、防藻性があり、建物の外観を長期間保持できます。レベリング性（平滑性）に優れ美しい艶が出せます。

**特長④多くの基材に使える**

「マイティ万能水性シーラー」を下塗りに使うことで、アルミニウム、ステンレス、ガルバリウム鋼板、FRP、高耐候性サイディングボードなど多くの基材に使えます。



EXTRAアクアフツは、弱溶剤形ふっ素樹脂塗料と同等の光沢保持率を有しています！

製品種別	期待耐用年数		
	10年	15年	20年
EXTRAアクアフツ	→		
一般の弱溶剤形ふっ素樹脂塗料	→		
EXTRASマイルシリコン EXTRAアクアシリコン	→		

- 用途：建築物のモルタル、コンクリート、各種ボード、鉄部、木部等の新設および塗り替え
- 容量：15kg, 4Kg ■色：白、各色 ■光沢：つや有り、7分つや、5分つや、3分つや
- 定価：80,000円（1缶/15kgセットあたり）

● **今後の展開** **幅広い下地適性、優れた防食性、環境性能を活かした商品展開**

完全水性による難付着性基材への信頼性、ハウスメーカーの長期保証制度の中での修繕工法など、様々な機会を使って頂けるよう価格や高性能、両方のメリットを中心に認知度アップにつとめます。初年度の売上目論見は年間0.8億円、3年後には2.4億円を目指します。

以上

大日本塗料株式会社について <http://www.dnt.co.jp/>

画像類はコチラ <http://www.dnt.co.jp/press/>

お客様からの技術的なお問い合わせ：DNTの全国営業所 <http://www.dnt.co.jp/company/office/>

【報道機関からのお問い合わせ】

大日本塗料株式会社（DNT） 管理本部総務部 小島 英嗣 TEL：06（6466）6661 E-mail：dnt-sou@star.dnt.co.jp

## <添付資料>

▼画像データはこちらから入手いただけます。

<http://www.dnt.co.jp/press/>

## # 配合のメカニズム

### EXTRAアクアフッスが超耐候性を有する理由とは？

EXTRAアクアフッスは、一般的なふっ素樹脂と異なり、フルオロエチレン (FE) とビニルエーテル (VE) の各ユニットを効率的、且つ交互に配列しているため、結合エネルギーの高い層に塗膜全体が守られています。

また、この結合エネルギーは、自然光の最大紫外線エネルギーよりも高いため、紫外線の影響を受けにくいのがポイントです！

#### 一般的なふっ素樹脂塗料の塗膜構造



フルオロエチレンとビニルエーテルの各ユニットが非交互配列

結合エネルギー

379KJ/mol

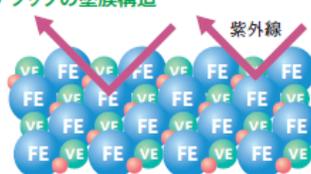
<

自然光の  
最大紫外線エネルギー

411KJ/mol

紫外線の影響を受けやすい

#### EXTRAアクアフッスの塗膜構造



フルオロエチレンとビニルエーテルの各ユニットが交互配列

結合エネルギー

414-424KJ/mol

>

自然光の  
最大紫外線エネルギー

411KJ/mol

紫外線の影響を受けにくい

## # 主な仕様

### 塗料性状※1

項目	内容			
容姿	一液性			
荷姿	15kg、4kg			
色相	白、各色			
光沢※2	つや有り、各つや(3分つや以上)			
密度 (23℃)	塗料	1.22±0.05(白・淡彩色)		
	揮発分	1.00		
粘度 (23℃)	85~110KU			
加熱残分	40%以上			
乾燥時間	温度	5℃	20℃	30℃
	指触	45分	15分	10分
	半硬化	2時間	25分	20分
標準膜厚	25~30μm/回			
引火点	SDS参照			
発火点	SDS参照			
爆発限界 (下限~上限)	SDS参照			

### 塗装基準

項目	内容				
下地処理	素材表面の油分、汚れ、埃などを除去し乾燥した清浄な面とする。pH10以下、含水率10%以下				
調合法	—				
熟成時間	—				
可使用時間	—				
塗装方法	刷毛・ローラー、スプレー				
希釈剤	水道水				
塗装法	塗装方法	刷毛・ローラー	エアレス※3		
	希釈率	5~10%	10~20%		
	標準使用量※4	0.12kg/m <sup>2</sup> /回	0.15kg/m <sup>2</sup> /回		
	標準膜厚	25~30μm/回			
	ウェット管理膜厚	—			
乾燥時間	温度	5℃	20℃	30℃	
	最小	4時間	3時間	1.5時間	
	最大	1ヶ月	1ヶ月	1ヶ月	

### 関連法規則

危険物表示	—
有機溶剤区分	—
有害物表示	SDS参照
劇物表示	—

※1 左記塗料性状の数値は標準を示すものであり、若干の変動があります。

※2 各つやの数値については別途お問い合わせ下さい。

※3 エアスプレーの場合は、エアレス希釈率より5~10%増やして下さい。

※4 標準使用量は実測値に基づき算出しています。また被塗物の形状などにより標準使用量は変動します。