



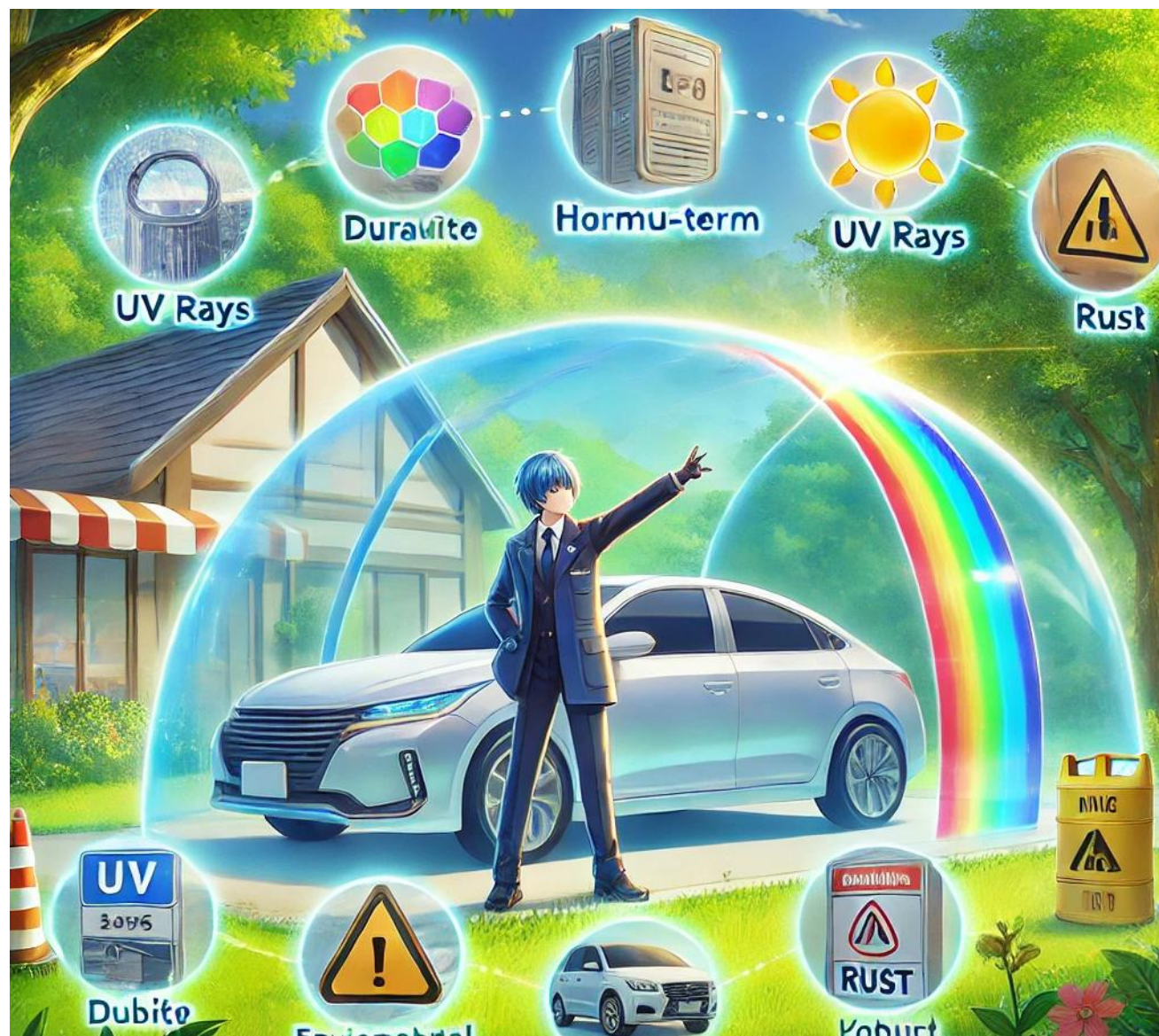
時代のニーズ(SDGs)と顧客の  
ニーズに応え取扱企業様の大幅な  
利益率を実現する

HIGH-END

UV  
CLOIS

WORLD GLASS<sup>®</sup>  
CO. LTD.

「大切なものが長期間劣化しないとしたら  
どれだけの付加価値を提供できるでしょうか」





「錆、色褪せ、チョーキング(白化現象)」等の劣化原因の多くは  
紫外線によるもの



紫外線エネルギー破壊値→紫外線が物質の分子結合を  
破壊するために必要なエネルギー量を示す指標  
→一般的な物質は約410 kJ/molで紫外線による  
分子構造の破壊が始まる(この現象が劣化)

これに耐えるシールド効果を持つコーティング剤があれば劣化を長  
期間抑制できる(物理的にはシールドにより分子構造の破壊が行われない)<sub>3</sub>

紫外線エネルギー破壊値耐性435 kJ/mol ~ 99.7%ガラスと認定

**435 kJ/molの耐候性を持つ溶剤が完成**  
→国土交通省の試験でその耐久性が証明されています





このコーティング剤は99.7%ガラスと認定  
→同じく国土交通省試験数値結果

**特許：常温の液体状でガラス同等の品質が生成されること**

→車、外壁、看板、船、家、家電、等、長期間にわたって  
劣化を抑制することが可能  
本溶剤は金属系、木材系、プラスチック系等、  
吸収する素材以外の全てに塗布可能

※木材等は吸収する素材ですが下地専用のプライマーを開発しております

# 各種試験結果 耐候性に優れ劣化に強い証明

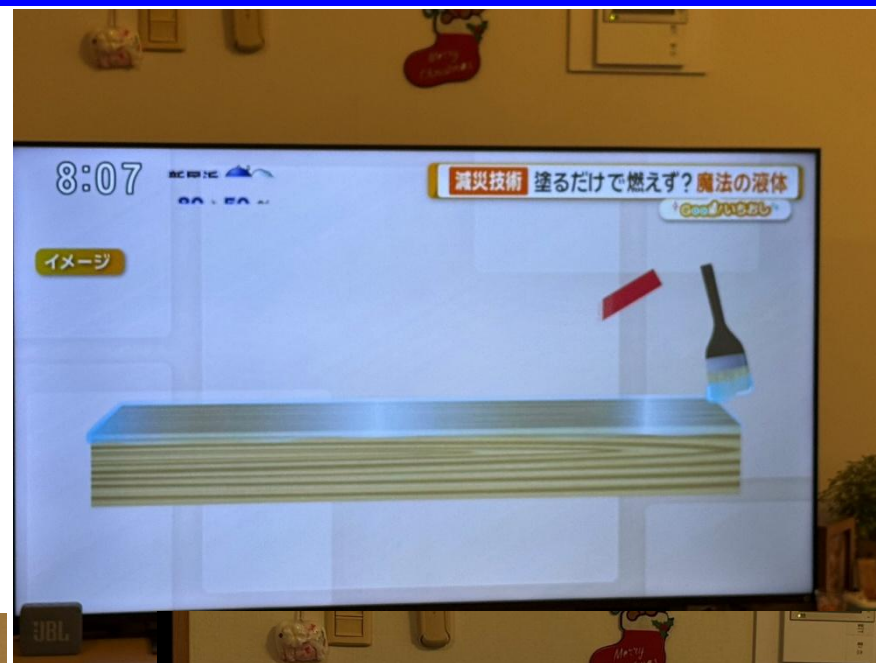
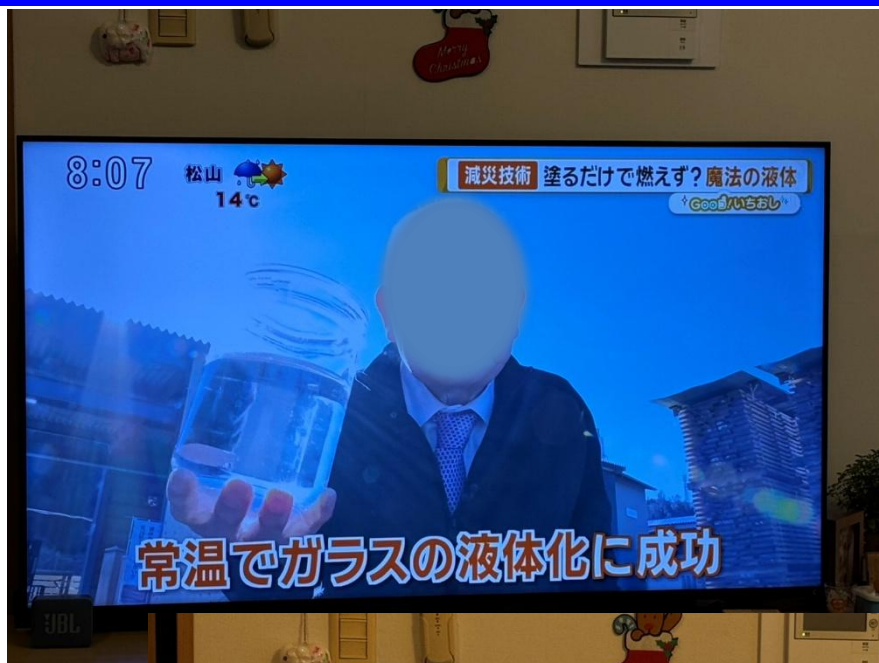
溶剤特性	値
IPAなどの水溶性アルコール類	
対紫外線破壊エネルギー値 <410kj/mol>	435kj~/mol
溶液中の主成分比率	57%
耐熱温度	700℃
屈折率 (ベッケライン法)	1.43
絶縁固有抵抗 (25℃ / Ω -cm)	10 <sup>14</sup> <
粘度	40cp
<主要試験データ>	
警告	   



国土交通省告示	国土交通省 告示試験 ( ガラス成分同等の認定 )
厚生労働省告示	経済産業省指定 工業標準化法に基づく指定検査機関
高分子試験・評価センター	厚生労働省指定 食品衛生法に基づく指定検査機関
鉄道車両用施工の機能性試験	社団法人 日本鉄道車両機械技術協会
食品衛生法・食品添加物等の規格基準	財団法人 科学技術戦略推進機構

溶剤試験	JIS 溶剤試験の諸条件	試験の結果
耐候性	Super UV Tester 14000h (昼間約3年半相当)	異常なし
付着性	JIS-K5400 基盤目テープ法	100 / 100
付着強さ	建研式での引っ張り試験 ( SS400 鉄板 )	35.3kg f/
耐塩性	NaCl3.8%水溶液への浸漬1ヶ月	異常なし
耐酸性	5%H2SO4液への浸漬1ヶ月	異常なし
耐溶性	ラッカー / シンナー / 無縁ガソリン 500g × 10 往復	異常なし
溶剤分類	第4類 / 第一石油類に区分	危険等級Ⅱ





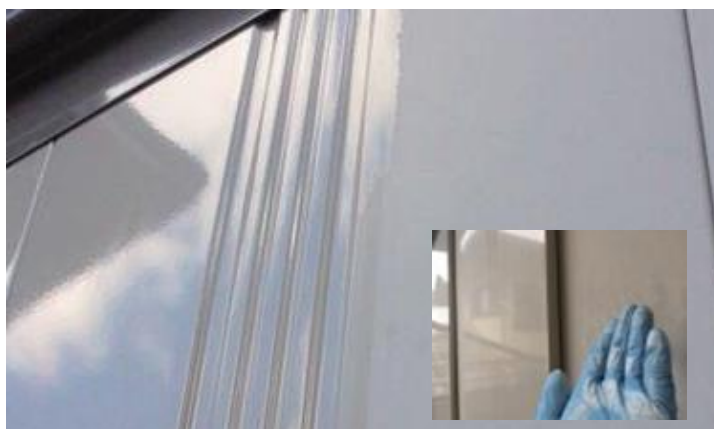
## メディアにおいて減災技術としてクローズアップ



# 本当に長期間の劣化抑制が可能であるか



ハーレーダビッドソン/20年経過後  
(2003年式)



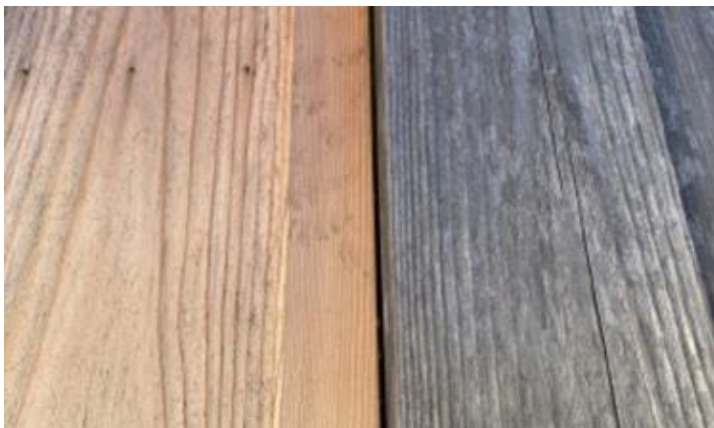
収納庫への施工/15年経過後  
のチョーキング(白化)発生比較



ヘッドライト施工/5年経過後



樹脂塀への施工/10年経過中



施工から8年経過中の木材



新築から12年経過中

## 20年の検証実績済み

# 海水濃度8倍の噴霧試験にも合格(国土交通省試験)

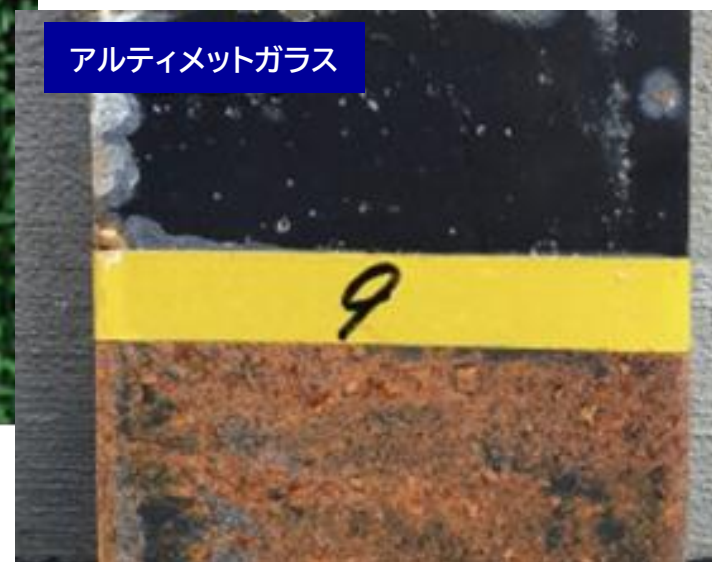
※塩水噴霧試験SST仕様 JIS H 5600-7:2014 JIS H 8502:1999試験仕様



クロムメッキの塩水噴霧比較



30日間/8倍濃度塩水噴霧結果  
(メッキマフラー)



30日間/8倍濃度塩水噴霧結果  
(鉄板)

過酷な塩害環境にも耐える高い防錆性能をもつ



# 原材料となるサヌカイト鉱石(カンカン石)について

弊社のコーティング・研磨製品は、香川県坂出市の金山で採れる希少なサヌカイト鉱石を主成分としています。サヌカイトは古銅輝石安山岩から成り、その硬度は非常に高く、ナイフで傷をつけることができないほどの固さを誇ります。また、石同士を打ち合わせると澄んだ金属音を響かせる特性から「カンカン石」とも呼ばれ、古くから親しまれています。この鉱石は、縄文時代には石器の材料として利用され、その歴史的価値と耐久性が広く知られています。サヌカイトという名称は、香川県の旧国名「讃岐」に由来し、19世紀末にフランスの地質学者モーリス・ベネディクト・ゴットシュタイン氏によって命名されました。特に金山産のサヌカイトは、純度が高く、紫外線や塩水といった過酷な環境下でも劣化しにくい優れた耐性を備えています。

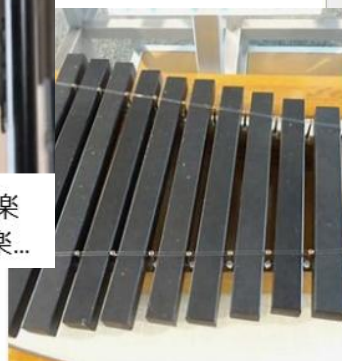
弊社では、この特性を活かして長期間の耐久性と環境への配慮を両立したコーティング剤を開発。伝統と先進技術を融合させた製品は、多様な用途でその性能を発揮します。



サヌカイトで作られた楽器 - YouTube



香川発！究極のご当地楽器「サヌカイト」と打楽...



サヌカイト 石琴 叩き棒付き レア鉱石 打楽器



【投稿者：長谷川 修一氏】

- 香川県坂出市の市街地の南東にある金山（写真左上）は、山体頂部にサヌカイトを載せる標高282mの独立丘である。
- 金山東斜面には、2つの大規模地すべり地形が形成されており、標高100～150mに緩斜面が形成されている。この緩斜面は、元来金山の山頂が、キャップロック型地すべりによってすべり落ちたもので、サヌカイトの岩塊や岩屑から構成されている（断面図参照）。
- いわば、地すべりによって天然のサヌカイト採石場が、金山東斜面に形成されたわけである。そこで、旧石器時代、盛んに採掘され各地に広まった。
- サヌカイトは叩くと金属的な音がするので、昔からカンカン石と俗称されてきたが、近年、楽器として見直されている。

引用：[日本の地質案内](#) 香川県：金山のサヌカイト[地質情報ポータルサイト]

## 基本機能 木材以外用 / Ultimate Glass

- ① 表面に塗膜／メッキ処理がある金属類をサビ・退色チョーキング現象から数十年単位で強力に保護。
- ② 収納庫／室外機／給湯設備類の非接触設備に関しては、**買い替えるまで**サビ（白化）チョーキングを長期間抑制。
- ③ バイクなどクロムメッキパーツを多用している造形物の場合、跳ね石類など物理的な衝撃には脆弱ながらも、**買い替えるまでの長期間**、防錆能力を発揮。
- ④ 配線基板や、碍子周辺、車両エンジンルームなどの「絶縁」処理に利用可能。
- ⑤ 金属板への施工用に、金属の温度伸縮に追従して付着率を上げる専用プライマー（別売り）あり。

## 基本機能 木材用 / Ultimate Wood Glass

- ① 目視でもニスのような**塗った感**が全くなく、新品の木目の風合いを永く保持。
- ② 屋内においては、食卓油による茶変色を防ぎ、白木の状態を**10年単位**で保持。
- ③ 屋内においては**屋外の倍のスパン**で茶変色を防ぎ、白木の状態を長期間保持。
- ④ 施工方向は、立面・側面・天井面・裏面。ウッドテラスのような直接衝撃を受ける上向きの「床面」の施工は不向き。
- ⑤ 例）桧材・杉材などへの施工  
屋外施工では、下地プライマーを2回、本液施工を2回以上。  
屋内施工では、下地プライマーを1回、本液施工を1回程度。  
構造用合板の様に溶剤が染み込み易い素材は、上記の2倍以上必要。

## ケミカル製品のご案内

### ●アルティメットガラス（金属多用途用）

### ●アルティメットガラス（木材用）

- アルティメットシルキースムース → 速走行でも虫汚れ・泥汚れに強いケミカル
- アルティメットアクアシールド → 水が落下し瞬間的に乾燥するケミカル
- トップクオリティーマテリアルズ → アルティメットガラスの最上位品質（上澄部分）
- アルティメットウッドプライマー → ウッドコーティング専用プライマー
- アルティメットモールリペア → 欧州車のアルミモール白サビ研磨専用ケミカル
- アルティメットファイバー → サビの除去・研磨ツール（極細素材）