

薬剂汚染から環境を守る  
薬剂を一切使用しない防蟻・防腐用塗料



**木部用木炭塗料**

**ニスコキユア-NEO**

# 自然素材の防蟻・防腐塗料『ヘルスコキュアーNEO』



『ヘルスコキュアーNEO(木部用)』は、さまざまな木部にお使いいただける防蟻・防腐用塗料です。毒性の強い薬剤を一切使用せず、木炭と厳選された自然素材のみを配合。人と環境に優しい塗料でありながら、公的機関で証明されたシロアリ防蟻・防腐性能で、しっかりと木部を守ります。

## 防蟻・防腐材としての公的試験データ

試験データに裏付けられた確かな防蟻・防腐能力を発揮します。

### 野外耐蟻性試験 独立行政法人森林総合研究所

#### 試験方法

シロアリが木材を食べる特性は、住宅の骨組みとなる木材の強度を低下させる原因になります。野外耐蟻性試験は木材のシロアリに対する耐性を調べる試験の一つです。「ヘルスコキュアーNEOを塗装した試験杭」と「未塗装試験杭」を図のように屋外のシロアリの生息地の地中に打ち込み、シロアリによる試験杭の被害状況を2年半観察します。その間、被害が見られなければ、シロアリに効果があると評価します。



#### 試験結果

**3年5か月の間、シロアリの被害がほとんどなく合格**  
ヘルスコキュアーNEOを塗装した試験杭は、3年5か月経過後も平均被害度が0.5と、ほぼ健全な状態を保っていた。



■塗装していない木片 ■ヘルスコキュアーNEOを塗装した木片

画像は独立行政法人 森林総合研究所 野外耐蟻性試験結果より

### 室内防腐効力試験 東京都立産業技術研究所

#### 試験方法

室内防腐効力試験とは、木材を腐らせる腐朽菌に対する耐性を調べる試験です。木を腐らせる代表的な腐朽菌“オオウズラタケ”、“カワラタケ”、“ナミダタケ”が生育する容器の中に試験体を入れ、試験前後の重量測定を行います。試験体の重量が減少しなければ腐朽菌に効果ありの評価となります。

#### 試験結果 腐朽菌による重量減少が3%未満で合格

処理をしていない木材は、木が腐れて20%～40%もの重量が減っているのに対し、処理をした木材は、木材を腐らせる腐朽菌から守ることが可能であると確認できます。また、溶脱・揮散処理（耐候操作）を行った試験体でも防腐効果を維持していることから、ヘルスコキュアーNEOは実際の過酷な使用環境でも、その効果を十分発揮する塗料であると評価できます。

### 室内防蟻効力試験 京都大学木質科学研究所

#### 試験方法

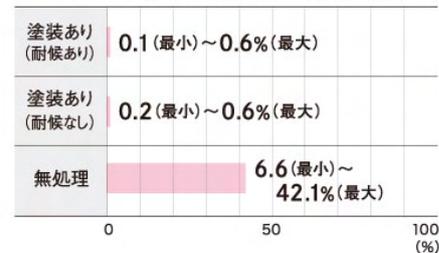
シロアリ（職蟻150匹、兵蟻15匹）を対象とした、ヘルスコキュアーNEOの耐久性を調べる試験です。ヘルスコキュアーNEOを塗装した試験体と、塗装していない試験体を、シロアリが入った容器に入れ、シロアリによる被害を受けるかを確認します。なお、木材はシロアリに食べられるとその重量が減少することから、被害の有無の確認方法として、試験前後での試験体の重量変化を調べます。重量変化が大きければ大きいほどシロアリによる被害の被害が大きく、重量変化が3%未満であれば、シロアリに対する耐性があるものと評価されます。

#### 試験結果

#### 重量減少率3%未満、死虫率100%

ヘルスコキュアーNEOを塗装した試験体は、重量減少率が3%未満、死虫率は100%という結果になり、処理した試験体はシロアリに耐性があることを確認できます。なお、試験体を水に漬ける、乾燥させるといった操作を繰り返し、わざと塗料の中の有効成分が抜け出しやすい状況操作（耐候操作）を行うことで、より実際の使用環境に近い状態での試験評価を行うことができます。

#### 【質量減少率】 京都大学木質科学研究所・防蟻効力試験結果より

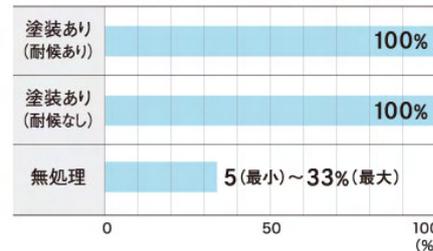


ヘルスコキュアーNEOを塗装した木片と塗装していない木片を容器の中に入れてシロアリ効果の試験



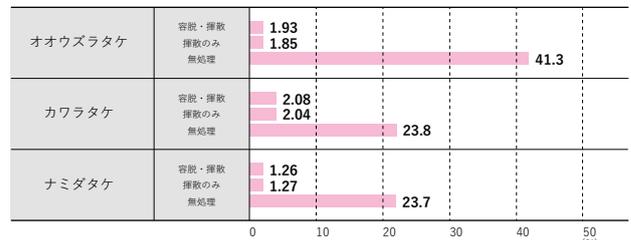
■塗装していない木片

#### 【シロアリ死亡率】 京都大学木質科学研究所・防蟻効力試験結果より



■アンダープロクトフォレストを塗装した木片

#### 【質量減少率】 東京都立産業技術研究所・防腐効力試験結果より



## 過酷な環境でこそ役立つ。木部に特化した防蟻・防腐塗料

ヘルスコキュアー NEO は、住居を除く様々な場所で使用できます。ログハウスの外部やウッドデッキをはじめ、土壌環境への配慮が必要な看板の杭、寺社仏閣、畜舎にも採用されています。シロアリが発生しやすく、腐朽が進みやすい高温の場所にこそおすすめです。



ログハウス（外部）



看板の杭



寺社仏閣



畜舎

## 人体に対する安全性の公的試験データ

公的試験で証明された高い安全性で、人と環境の健康を守ります。

### 急性経口毒性試験・急性経皮毒性試験 玉川大学 工学部

#### 試験方法

#### 1. 急性経口毒性試験

ラットにヘルスコキュアー NEO を体重 1kg あたり 1,000mg、2,000mg、20,000mg、200,000mg 経口投与。死亡数や解剖検査毒性を調査。体重 1kg あたり 2,000mg 投与して死亡しない場合、LD<sub>50</sub>\*値は 2,000mg 以上となり、一般的に安全性が高いといわれています。

#### 2. 急性経皮毒性試験

皮膚を経由した毒性を調べる試験です。ラットの皮膚にヘルスコキュアー NEO を塗布し、一定期間後の死亡数、一般状態、体重、解剖検査より毒性を調べます。



**試験結果** 経口および経皮ともに異常は認められず、非常に安全性の高い塗料であることを確認

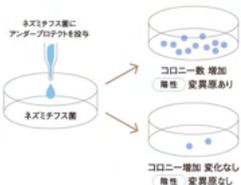
経口試験において、解剖の結果、黙視では内臓機能に異常は見られませんでした。また、通常の安全性評価基準の濃度よりも高い濃度での試験でも死亡や異常は見られず、ヘルスコキュアー NEO は非常に安全性の高い塗料であることが評価されています。

\*LD<sub>50</sub>とは、物質の急性毒性の指標の一つで、投与した動物の半数が死亡する濃度のことです。

### 変異原性\*試験 麻布大学 生命・環境科学部環境科学科

#### 試験方法

突然変異を引き起す性質を変異原性といい、性質を検出する方法を変異原性試験といいます。ヘルスコキュアー NEO はネズミチフス菌によるエームス試験（細菌による変異原性試験）で発がん性など、遺伝子の損傷の有無を調べています。



**試験結果** いずれも「陰性」と判断されました

\*変異原性とは、遺伝物質である DNA や染色体に損傷を与え、突然変異を起こす性質のこと。

### 魚毒性試験 社団法人東京都食品衛生協会 東京食品技術研究所

#### 試験方法

魚毒性試験とは、水性生物に対する影響を調べ安全性を評価する試験です。ヘルスコキュアー NEO を段階的に希釈した試料水中で、ヒメダカを一定時間（24、48 時間）飼育し、半数が死亡する濃度 TLm を調べます。

**試験結果** 24時間、48時間 TLm 2,000ppm 以上で安全

水性生物に対する毒性の強さは TLm で表され、濃度により毒物や劇物に区分されます。ヘルスコキュアー NEO の TLm 濃度は通常の使用方法では魚介類に影響はないと評価できます。

### 金属成分の定性及び定量 財団法人 化学物質評価研究所

#### 試験方法

金属成分の中には有害な物質が含まれており、Pb（鉛）、Hg（水銀）、As（ヒ素）、Cd（カドミウム）、Ni（ニッケル）、Cr<sup>6+</sup>（六価クロム）が水質汚濁に係る環境基準で設定されています。金属成分の定性および定量試験で、これら重金属を含めた 72 種類の金属の含有濃度を調べます。

**試験結果** 天然素材におけるミネラル金属のみ検出

有害な重金属 Pb、Hg、As、Cd、Ni、Cr<sup>6+</sup> は含まれず、ヘルスコキュアー NEO は、安全な塗料であることが評価されています。

## 用途

- 木部用建築外装全般
- 木部エクステリア製品（フェンス・ベンチなどのガーデニング製品）

## 使用前に攪拌が必要です。

ヘルスコキュアー NEO は、木炭粉末を使用した黒色の塗料です。

容器の底に木炭粉末が沈殿していますので、塗料を使用する際には攪拌気を用いて十分に攪拌を（2～3分以上）行って下さい。



## 標準塗装仕様

塗装工程	使用材料	塗装方法	乾燥時間
素地研磨	サンドペーパー No.120～180		
下塗り	ヘルスコキュアー NEO	・刷毛 ・スプレー ・ローラーなど 130～150 /㎡	4 時間以上 (20～25℃)
研磨	サンドペーパー No.180～240		
上塗り	ヘルスコキュアー NEO	・刷毛 ・スプレー ・ローラーなど 130～150 /㎡	4 時間以上 (20～25℃)

※水が溜まるような平面に塗装する場合はご相談ください。



■忠霊塔

ヘルスコキュアー NEO は、人体や環境に配慮した自然素材の防蟻・防腐剤であることが評価され、木造が多く、長期にわたって保存が必要な寺社仏閣にも採用されています。



■木造住宅

木造住宅の外部にも使用されています。外壁にはもちろん、安全のために腐食を防ぎたい手すりや階段にもご使用いただけます。黒色の塗料ですので見た目もよく、シックな印象に仕上がります。



■温泉施設のウッドデッキ

レジャー施設のウッドデッキにも採用されています。腐朽しやすい環境でも、炭と自然素材の力で木部を守り施設の安全性を保ちます。



■プランター

湿気に晒されることが多く、雑菌の影響も受けやすい木製プランター。通常は数年で交換しなければなりません、ヘルスコキュアー NEO を塗布することで劣化防止になり、長持ちにつながります。



■牛舎

畜舎など動物の健康に配慮が必要な施設にもおすすめです。自然素材のみを使用しているため、動物が舐めてしまっても健康への影響はありません。



■長崎県某有名テーマパーク

海の近くにある有名テーマパークでも利用いただいています。塩害による被害防止の目的と、お客様の健康にも配慮した防腐剤としてヘルスコキュアー NEO が採用されました。

※自然素材特有のにおいがあるため、外部への使用をおすすめします。においによる人体への影響はなく、時間経過により減少します。

取扱注意事項

- 取扱説明書および施工マニュアルの注意事項をよくお読みになりご使用ください。
- 塗装作業中は保護マスク・保護メガネ等を着用してください。※ローラーや刷毛の洗浄は水を使用してください。塗料の粘度が上がった場合は水で希釈して下さい。(希釈率3%以内)
- 施工後は素材の燻製臭が若干残ることもありますので、事前にお施主様に臭いのご確認をお願いします。また、施工直後は、燻製臭が残りますので、施工時は近隣へのご配慮をお願いします。なお、その燻製臭は時間とともに弱くなります。
- 塗装直後は雨に濡れないように、シートなどで保護を行ってください。塗装直後に雨にぬれると、塗料の木質系抽出液が水に溶けだし茶色くなり、他のものに色移りすることがあります。
- ヘルスコキュアー NEO は黒色の防蟻・防腐用木炭塗料で、防カビ効果(カビを殺す効果)はありません。床下の環境によりカビが発生する可能性があります。特に、湿気がたまりやすいところでは塗膜の上に白いカビが発生することがありますので、換気などの併用をお願いします。
- 既存物件での施工前は、必ず蟻道やシロアリの有無の確認を行ってください。シロアリがいた場合は薬剤等を使用して殺蟻処理を行ってください。殺蟻処理が不完全だと、施工後にシロアリが再発生することがあります。
- ウッドデッキや植樹など、外周部よりシロアリが侵入することがありますので、施工前および施工後の建物周辺部のシロアリ検査は念入りに行ってください。
- 吹き付け機で塗装を行う場合は、エアレス吹付機を使用し、口径028のフリーパターンチップをご使用ください。また、目詰まり防止のため、グリップフィルターを取り外してください。

製造元

炭と電子の働きで住まいを健康にする  
**アーテック株式会社**  
 長崎県大村市大川田町435-3  
 TEL 0957-47-9110 / FAX 0957-47-9150

お問い合わせ(担当:上野)

**080-2727-7121**

総代理店(塗料・塗装部門)

**西田塗料株式会社**  
 NISHIDA  
 松山市空港通2丁目13-2  
 TEL 089-973-1131 / FAX 089-973-1731

お問い合わせ(担当:西田)

**toryou@nishidatoryou.co.jp**



QRコードを読み込むと、  
 メーカーが起動します。