

生命を守るために

見えない敵と戦う

ウイルス予防



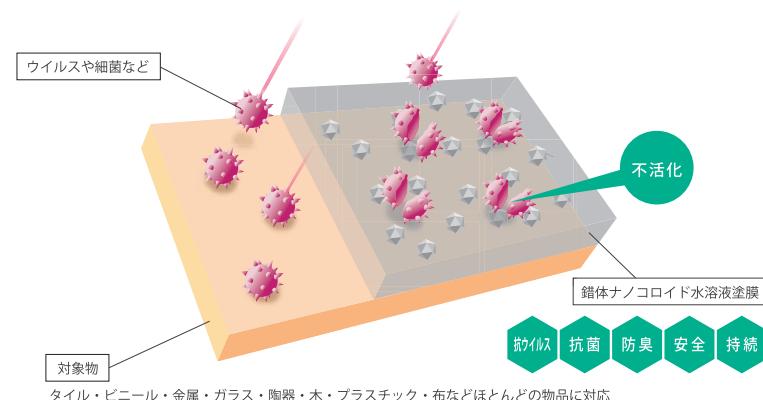
医療機関・公共機関・店舗・各事業所から
ご家庭やお車まで
安全性の高い抗ウイルス・抗菌・消臭加工を



さくたい

錯体ナノコロイド水溶液

錯体ナノコロイド水溶液の特殊な塗膜により、
ウイルスや菌の増殖を抑制し不活化させます。



錯体ナノコロイド水溶液とは

最先端技術による錯体ナノコロイド水溶液は抗ウイルス・抗菌・消臭作用を発揮します。

錯体ナノコロイド水溶液とは、塩化白金を4ナノメートル(1ナノメートル=10億分の1メートル)という単位の粒子に微小化した素材です。

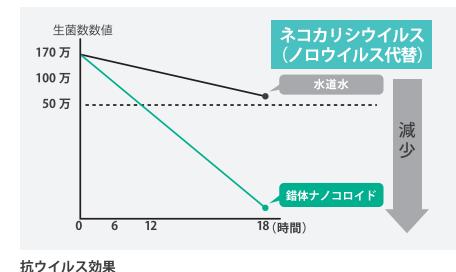
水溶液中に均一に分散させ、再結合させない最新の技術が使われており、水溶液の成分を安定させることで、錯体ナノコロイドに高い抗ウイルス作用・抗菌作用・消臭作用があることが公的機関の検証で認証されています。

また、タイル・ビニール・金属・ガラス・陶器・木・プラスチック・布など多種多様、素材を選ばず付着できること、長時間維持できることなど、他の技術にはない大きな利点があります。

抗ウイルス効果

ノロウイルス、インフルエンザウイルスといったウイルスの減少・不活性化に効果を発揮します。

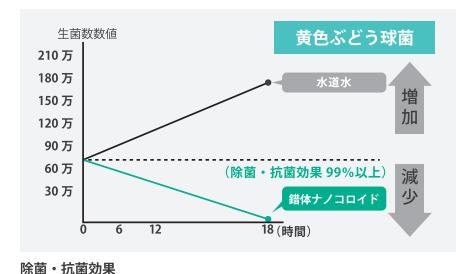
「錯体ナノコロイドの固定化」の特性を活かし、施設内へ施工することで院内感染の防止や二次感染の予防、居室内への施工を行うことでお子様や免疫力の低下したお年寄りなどへの感染のリスクを大幅に減らし、安全で安心できる生活空間を提供いたします。衣類、車内などにも効果的です。



抗菌効果

食中毒を引き起こすサルモネラ菌・大腸菌O-157、重篤になると恐ろしい緑膿菌・肺炎桿菌・MRSAの感染予防に効果的です。

空気中を漂う細菌は壁などに付着して留まるため、室内や車内自体が各感染症の感染経路となる恐れがあります。錯体ナノコロイド水溶液を塗布し、水分が気化することで固着した錯体ナノコロイドは、菌自体の活性を抑制し、増殖させないという画期的な効果を長期間発揮し続けます。

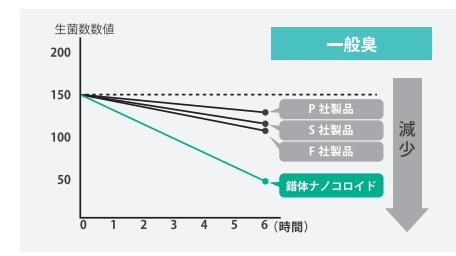


消臭効果

抗菌効果により臭いの原因菌が抑制されることで、消臭の効果があります。

体臭・ペット臭といった生活臭予防にも有効です。

また、ホルムアルデヒド抑制によるシックハウス対策にも効果的です。



消臭効果 / 6時間経過後 (生地)

高い安全性

錯体ナノコロイド水溶液はエタノール・アルコール類不使用。

安心安全にお使いいただくために、すべての項目において、公的機関による検査を受けています。

[経口投与毒性試験]

14日間の観察結果 2000 mg/kg以上と判定

[皮膚一次刺激性試験]

非刺激性であると判定

[皮膚感作性試験]

皮膚感作性は認められない

[細胞毒性試験]

細胞増殖抑制は認められない

[皮膚貼布試験]

被験者全員(20名)に刺激性は認められない

[復帰突然変異試験]

変異原性は陰性

検査機関：生活科学研究所(繊維評価技術協議会指定検査機関)



小さいお子様にも
安心してお使いいただくために

高い持続性

錯体ナノコロイド水溶液を塗布すると水分が気化して錯体ナノコロイドは固着し、効果を発揮し続けます。壁などに固着した錯体ナノコロイドは剥がれにくく、1年以上効果を持続させ、また再度塗布して固着量を増すことで効果が上昇します。



錯体ナノコロイド・試験データ

効果や安全性・持続性など、検査機関にて実証試験をおこなっております。

対ウイルス試験一覧表

試験番号	対象ウイルス	対象物・作用時間	試験結果 (感染値対数減少値)		
			A	B	C
北環発 21_0154	A型インフルエンザウイルス	不織布 18 時間後			
			不織布 A	> 5.1	> 2.9
			不織布 B	> 6.1	> 3.9
			不織布 C	> 6.1	> 3.9
			ブランク	2.2	0.0
北環発 21_0155(1)	A型インフルエンザウイルス	ふきん (ポリエステル) 18 時間後	ふきん A	4.9	3.4
			ふきん B	5.7	4.3
			ふきん C	3.7	2.3
			ブランク	1.4	0.0
			※A) 初期値からの減少値 B) ブランクとの比較		

試験番号	対象ウイルス	対象物・作用時間	試験結果 (感染値対数減少値)	
			8 時間後	18 時間後
北環発 22_0066	A型インフルエンザウイルス	ふきん (ポリエステル) 8 時間後、18 時間後	加工品	> 4.2
			ブランク	0.2
		不織布 8 時間後、18 時間後	加工品	3.0
			ブランク	0.8
ノロウイルス (代替:ネコカリシウイルス)	ふきん (ポリエステル) 18 時間後	ふきん (ポリエステル) 18 時間後	加工品	-
			ブランク	-
		不織布 18 時間後	加工品	> 4.1
			ブランク	-0.1

試験番号	対象ウイルス	対象物・作用時間	試験結果 (感染値対数減少値)		
			初期	10 分後	
北環発 22_0065	ノロウイルス (代替:ネコカリシウイルス)	錯体ナノコロイド水溶液 初期(0分)、10分後	錯体ナノコロイド水溶液	1.2×10^1	
			ブランク (PBS 陰性対照)	6.3×10^4	1.4×10^5
			感染値対数減少値		4.0

試験番号	対象ウイルス	対象物・作用時間	試験結果 (感染値対数減少値)		
			初期	60 分後	
北生発 23_0128	腸管出血性大腸菌 O157	錯体ナノコロイド水溶液 初期(0分)、60分後	対照 (生理食塩水)	340,000	400,000
			錯体ナノコロイド水溶液	< 10	
			対照 (生理食塩水)	360,000	380,000
			錯体ナノコロイド水溶液	< 10	

検査機関：北里環境科学センター

施工までの流れと実施手順



現地調査・お見積り
施工面積調査
お見積りご相談
施工面積算出後、施工に必要な錯体ナノコロイド水溶液・機材・人員を算出し、お見積りを提出させていただきます。

施工面積算出後、施工に必要な錯体ナノコロイド水溶液・機材・人員を算出し、お見積りを提出させていただきます。

施工前に必ず朝礼を行います。検温・健康チェックを行い、体調不良者は入場させません。施工手順・注意事項を作業員へ周知徹底してから入場致します。

- お客様お立ち会いのもと現地調査を行い施工箇所や養生が必要な箇所、また特に注意して施工すべき箇所の確認を行います。
- 床面・壁面・間仕切り等の実測を行い施工面積の算出を行います。建物平面図が御座いましたらお預かりさせて頂けますと施工面積の算出時間が大幅に短縮されます。
- 施工面積算出後、施工に必要な錯体ナノコロイド水溶液・機材・人員を算出し、お見積りを提出させていただきます。



- 吹き抜け等、天井の高い家屋・施設では足場等を用い高所への施工にも対応致します。
- 施工日までに施工箇所の清掃をお願い致します。
※事前にお客様が清掃出来ない場合、また高所は施工前に専用機材を使用しほこり等を除去してから施工致しますので別途お見積となります。



- 事前に現地調査が困難な場合は別途ご相談下さい。
- その他ご要望やご不明点等がございましたらこの時点で承ります。
- お客様のご都合に合わせ施工日を決定致します。(早朝・深夜・土日祝日の施工も対応可能)

- 施工前に必ず朝礼を行います。検温・健康チェックを行い、体調不良者は入場させません。施工手順・注意事項を作業員へ周知徹底してから入場致します。

施工前処理

- 誤作動を防ぐため火災報知器(センサー)への養生を行います。また現地調査時に確認させて頂きました箇所へ養生を行います。その他必要に応じ、お客様の大切な家財等へ傷等をつけない様養生を行います。



品質管理

- 施工管理は、一般社団法人日本錯体ナノコロイド協会が主催する施工技術講習を受講・認定を受けた専門の技術と知識を習得した者、もしくは別途協会が認定した者が行います。

丁寧な施工

- 当日は現地調査を基に作成された施工指示書に従って施工を開始致します。
- 施工は微粒子状のドライミストを噴霧する特殊な専用ガンとコンプレッサーを使用致します。
- 室内の天井・壁・間仕切りの全て、テーブル・椅子・ソファー等の家具から、リモコン・ハンガー・クッション・スリッパ等什器すべてに表面だけではなく裏面まで満遍なく丁寧に施工致します。
- 施工中は施工管理者が常に適正な水溶液使用量を確認し施工の様子を写真撮影致します。(施工写真撮影が不要の際はお申し付け下さい。)

フワッとした超微粒子の噴霧により、錯体ナノコロイドがすみずみまで固着します。



壁面・天井等



ソファー・革製品等



家電・什器等



車両等



車内各パーツ等

施工

撤去・清掃

- 施工終了後は養生の撤去後清掃を行います。



最終チェック

- お客様お立ち会いの元、室内や家具に傷等がついてないか、紛失物はないか、施工不良箇所はないかを確認頂き施工完了となります。
- 細心の注意を払い施工させて頂きますが、万が一室内・家具の破損等が御座いましたら弊社は工事保険に加入しておりますので、保険にて対応させて頂きます。

後日ご報告
証明書お渡し

- 後日、工程表・施工報告書・施工面積・施工写真・施工に従事した作業員の健康管理シート・メンテナンスのご案内等と施工完了証明書をお渡しさせて頂きます。



よくあるご質問

錯体ナノコロイド水溶液とはなんですか？

錯体ナノコロイド水溶液とは、塩化白金を4ナノメートル(1ナノメートル=10億分の1メートル)という単位の粒子に微小化した素材です。

水溶液中に均一に分散させ、再結合させない最新の技術が使われており、水溶液の成分を安定させることで、錯体ナノコロイドに高い抗ウイルス作用・抗菌作用・消臭作用があることが公的機関の検証で認証されています。

どのような細菌・ウイルスに効果がありますか？

以下のものを対象に試験を行い、抗菌・抗ウイルスに効果があると証明されています。

【細菌】大腸菌(O157・O111)・黄色ブドウ球菌・肺炎桿菌・MRSA・サルモネラ菌・カンピロバクター・腸炎ビブリオ菌・綠膿菌・モラクセラ菌

【ウイルス】ノロウイルス(ネコカリシウイルスによる代替)・A型インフルエンザ(H1N1)

どの様な匂いを消臭できますか？

主に次のシーンに効果的です。【ペットの臭い・タバコ・トイレ・体臭・靴の臭い】

また、シックハウス症候群の原因物質を抑える効果もあります。

どれくらい効果が続きますか？

塗布された錯体ナノコロイドは繊維、革、プラスチック、タイル、ビニール、金属、ガラス、陶器、木など、多種多様な素材に固定化されます。一旦固定化すると簡単には落ちないため長期間持続します。持続期間は使用状況により異なるため厳密な期間は申し上げられませんが、検査機関により1年以上持続することを確認しております。

安全ですか？

安全です。公的機関により以下の試験を受け、安全性が認められています。

経口投与毒性試験・皮膚一次刺激性試験・皮膚感作性試験・細胞毒性試験・皮膚貼布試験・復帰突然変異試験

他の消臭剤や、除菌剤とはどう違いますか？

一般的な消臭・除菌剤は瞬間的な効果しかありません。錯体ナノコロイド水溶液は「除菌・抗菌効果」「抗ウイルス効果」「消臭効果」に優れています。壁・天井・テーブル・棚などへ塗布することができるため、広域に対し長期間複数の効果を持続させることができます。

施工報告書																																
医療法人社団医歴会 辻クリニック様																																
施工完了日	2020年5月10日																															
施工会社	株式会社 修和																															
施工面積	813m ²																															
<table border="1"> <thead> <tr> <th>フロア</th> <th>施工箇所</th> <th>特記事項</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>T/F</td> <td>天井7.5m・壁4.5m・床はり15cm プロテクション・フレーム、間仕切りや襖 ガラス・イス・バッキン等 床面・外構等で</td> <td>保護材を全面施工して作業員はすべて体液及び健康チェックを実施しました。</td> </tr> <tr> <td>B/F</td> <td>天井7.5m・壁4.5m・床はり26.5cm (床面は木工) フラット全て 415m² 窓ガラス・プロテクション等 床面・外構等で</td> <td>施工前朝礼を行い、作業員へ手順・注意事項を周知致しました。ドア開閉音を含む合意のうえ開始いたしました。</td> </tr> <tr> <td>2-F</td> <td>天井7.5m・壁4.5m・床はり26.5cm (床面は木工) フラット全て 415m² 窓ガラス・プロテクション等 床面・外構等で</td> <td>保護材を全面施工して作業員はすべて体液及び健康チェックを実施しました。</td> </tr> <tr> <td>7-F</td> <td>天井・柱の全て (床面・便座・外構等)</td> <td>小火災警報器は動作前のため消音させて頂きました。医療機器・薬品等を保管させて顶きました。</td> </tr> <tr> <td>7-F/EV</td> <td>天井9m・壁28mの全て 天井11m・壁7mの全て 46m²</td> <td>施工後は揮発物及び拭き掃除にて清掃させて頂きましたが、万一本気づいた点がございましたらご連絡ください。</td> </tr> <tr> <td>共用階段</td> <td>天井6m・壁18mの全て 24m²</td> <td>施工は揮発物及び拭き掃除にて清掃させて頂きましたが、万一本気づいた点がございましたらご連絡ください。</td> </tr> <tr> <td colspan="3">記述面積(錯体ナノコロイド水溶液使用量) 9.6L</td> </tr> <tr> <td colspan="3">上記の通りご報告致します。</td> </tr> <tr> <td colspan="3">2020年5月10日 現場管理者 株式会社修和 石井英之</td> </tr> </tbody> </table>			フロア	施工箇所	特記事項	T/F	天井7.5m・壁4.5m・床はり15cm プロテクション・フレーム、間仕切りや襖 ガラス・イス・バッキン等 床面・外構等で	保護材を全面施工して作業員はすべて体液及び健康チェックを実施しました。	B/F	天井7.5m・壁4.5m・床はり26.5cm (床面は木工) フラット全て 415m ² 窓ガラス・プロテクション等 床面・外構等で	施工前朝礼を行い、作業員へ手順・注意事項を周知致しました。ドア開閉音を含む合意のうえ開始いたしました。	2-F	天井7.5m・壁4.5m・床はり26.5cm (床面は木工) フラット全て 415m ² 窓ガラス・プロテクション等 床面・外構等で	保護材を全面施工して作業員はすべて体液及び健康チェックを実施しました。	7-F	天井・柱の全て (床面・便座・外構等)	小火災警報器は動作前のため消音させて頂きました。医療機器・薬品等を保管させて顶きました。	7-F/EV	天井9m・壁28mの全て 天井11m・壁7mの全て 46m ²	施工後は揮発物及び拭き掃除にて清掃させて頂きましたが、万一本気づいた点がございましたらご連絡ください。	共用階段	天井6m・壁18mの全て 24m ²	施工は揮発物及び拭き掃除にて清掃させて頂きましたが、万一本気づいた点がございましたらご連絡ください。	記述面積(錯体ナノコロイド水溶液使用量) 9.6L			上記の通りご報告致します。			2020年5月10日 現場管理者 株式会社修和 石井英之		
フロア	施工箇所	特記事項																														
T/F	天井7.5m・壁4.5m・床はり15cm プロテクション・フレーム、間仕切りや襖 ガラス・イス・バッキン等 床面・外構等で	保護材を全面施工して作業員はすべて体液及び健康チェックを実施しました。																														
B/F	天井7.5m・壁4.5m・床はり26.5cm (床面は木工) フラット全て 415m ² 窓ガラス・プロテクション等 床面・外構等で	施工前朝礼を行い、作業員へ手順・注意事項を周知致しました。ドア開閉音を含む合意のうえ開始いたしました。																														
2-F	天井7.5m・壁4.5m・床はり26.5cm (床面は木工) フラット全て 415m ² 窓ガラス・プロテクション等 床面・外構等で	保護材を全面施工して作業員はすべて体液及び健康チェックを実施しました。																														
7-F	天井・柱の全て (床面・便座・外構等)	小火災警報器は動作前のため消音させて頂きました。医療機器・薬品等を保管させて顶きました。																														
7-F/EV	天井9m・壁28mの全て 天井11m・壁7mの全て 46m ²	施工後は揮発物及び拭き掃除にて清掃させて頂きましたが、万一本気づいた点がございましたらご連絡ください。																														
共用階段	天井6m・壁18mの全て 24m ²	施工は揮発物及び拭き掃除にて清掃させて頂きましたが、万一本気づいた点がございましたらご連絡ください。																														
記述面積(錯体ナノコロイド水溶液使用量) 9.6L																																
上記の通りご報告致します。																																
2020年5月10日 現場管理者 株式会社修和 石井英之																																

施工完了証明書 COATING CERTIFICATION		
本証明書は、下記の通り錯体ナノコロイド(抗菌・消臭・抗ウイルス)コーティングを施工したことを証明するものです。		
施工No.	11700	
施工様名	医療法人社団医歴会 辻クリニック 様	
施工完了日	令和2年5月10日	
<p style="text-align: center;">●JCNA 一般社団法人日本錯体ナノコロイド協会</p> <p style="text-align: center;">認定特約店</p> <p style="text-align: center;">川口市北条台3丁目16番38号 株式会社 修 和 代表取締役 辻 谷 修</p>		
令和2年5月11日		