

住宅基礎保護システム

# ハウスシユーズ シリーズ



1day施工可能!!

施工実績30万棟達成!





# 住宅基礎保護システム **ハウスシューズ**

「既調合弾性ポリマーセメントモルタル」と「水系弾性アクリルシリコン塗料」を併用した高耐候性、低汚染性、クラック追従性に優れた**住宅基礎の保護工法**です。

『ハウスシューズ』は、当社が開発した住宅基礎保護工法です。  
住宅基礎仕上げで問題になっていた微細なクラックや基礎表面の汚染を防止し、基礎コンクリートの中性を抑制する事により、基礎の耐久性を上げる事ができます。

**従来の基礎仕上げは**、打設した基礎コンクリートのジャンカやピンホール、打ち継ぎの段差を無くし、美観を整える為にモルタルの刷毛引きにて仕上げられていました。しかし、モルタルの刷毛引きでは、基礎コンクリートの中性を抑制したり基礎コンクリートの乾燥収縮による微細なクラック等を、防止する事ができません。それに加え、モルタル自体にクラックが発生したり、地面から水分を吸い上げ、汚れたりしているのが現状です。

## アンダーフィラー ラインナップ

### アンダーフィラー101 (一材・コテ塗り用)



【荷姿】10kg入  
【袋】約7~9㎡  
【使用温度】Sタイプ(15~35℃)  
Wタイプ(5~25℃)

※仕上げパターンにより、施工㎡数は異なります。

### アンダーフィラー102 (一材・砂骨ローラー用)



【荷姿】12kg  
【ケース】約18㎡

### アンダーフィラー202 (二材・砂骨ローラー用)



【荷姿】7.6kg入×2セット  
【1セット】約9㎡  
【使用温度】Sタイプ(15~35℃)  
Wタイプ(5~25℃)

※101コテタイプ以外については、美観向上のため  
全面下地補修することをお勧めします。

### アンダーフィラー203 (二材・ウールローラー用)



【荷姿】7kg入セット  
【1セット】約18㎡  
【使用温度】Sタイプ(15~35℃)  
Wタイプ(5~25℃)

## 下地処理材 ラインナップ

### 補修材

### 断熱下地用

補修材		断熱下地用		
<b>クイックポイント</b> (部分補修用)  【荷姿】10kg入 【袋】0~5mm厚 【使用温度】Sタイプ(15~35℃) Wタイプ(5~25℃)	<b>リフェイス</b> (全面補修用)  【荷姿】20kg入 【袋】約14㎡/1mm厚 (1~4mm厚) 【使用温度】Sタイプ(15~35℃) Wタイプ(5~25℃)	<b>リフェイスBI</b>  【荷姿】20kg入 【袋】約14㎡/1mm厚 【使用温度】Sタイプ(15~35℃) Wタイプ(5~25℃)	<b>カチオンミラクル</b>  【荷姿】20kg入 【袋】約17~25㎡ (0.7~1.0mm厚)	<b>メッシュテープ</b>  【荷姿】 50mm幅×90m巻 (耐アルカリ性)

**トップコート カラーバリエーション** ※色見本は印刷につき現物とは若干色合いが異なります。

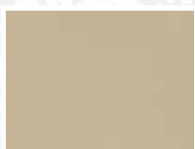
## トップコート



グレー



ダークグレー



ベージュ



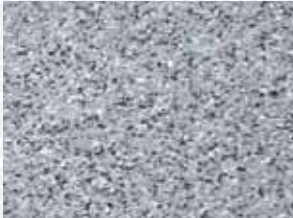
ホワイト



【荷姿】3kg入  
【缶】約18㎡  
【色】・ベージュ・グレー  
・ダークグレー・ホワイト

# ハウスシューズ多彩色 **NEW** (コテ塗り用)

「ハウスシューズ多彩色」とは「既調合弾性ポリマーセメントモルタル」と「水系弾性アクリルシリコン塗料」を併用した住宅基礎の保護工法で、見た目にもこだわった美しい仕上がりが特徴です。



グレー

※トップコート多彩色(グレー)に対して  
アンダーフィラー(グレー)を使用



ベージュ

※トップコート多彩色(ベージュ)に対して  
アンダーフィラー(ベージュ)を使用



トップコート多彩色

【荷姿】4kg入  
【缶】約6~7㎡  
【色】・グレー・ベージュ



アンダーフィラー多彩色

【荷姿】10kg入  
【袋】約9㎡  
【使用温度】  
Sタイプ(15~35℃)  
Wタイプ(5~25℃)  
【色】・グレー・ベージュ

防蟻性能を付加した  
住宅基礎の保護材

## CTバリアー



「CTバリアー」とは「弾性ポリマーセメントモルタルに防蟻性能を加えたモルタル」と「水系弾性アクリルシリコン塗料」を併用した弾性ポリマーセメントのもつクラック追従性、中性化抑制にアクリルシリコンのもつ高耐候性・低汚染性に、更に防蟻性能を付加した優れた住宅基礎の保護工法です。



【荷姿】  
CTバリアー7.6kgセット/缶入り  
(粉体3.6kg 液体4kg/缶入り)  
【施工面積】約9㎡/セット  
【施工道具】マステックローラー  
(砂骨ローラー)  
【使用温度】Sタイプ(15~35℃)  
Wタイプ(5~25℃)

一材型・弾性  
カラーモルタル

## ラビットシューズ

1コートタイプ

「ラビットシューズ」とは既調合弾性ポリマーセメントモルタルに着色材を配合した弾性カラーモルタルです。特長として住宅基礎表面の微細なクラックや汚染を軽減し、基礎コンクリートの中性化を抑制する効果があり、基礎の耐久性を向上させます。また、一材型のワンコートタイプの為、作業時間も短縮する事が出来ます。



ラビットシューズは  
廃番となっており、  
ラビットシューズEMを  
ご利用下さい。

【荷姿】12kg入(6kg×2セット)  
【ケース】約18㎡



## 中性化抑制

基礎のコンクリートは空気中の二酸化炭素や酸性雨等によってアルカリ性から徐々に中性に変化し、中性化したコンクリートは劣化していきます。

ハウスシューズはこの**中性化を抑制し、基礎コンクリートの耐久性を向上させる効果があります。**

評価方法/モルタルテストピースの4×4×16cm硬化体を作成。4側面にハウスシューズアンダーフィラー(厚さ1mm)、トップコート(200g/m<sup>2</sup>)を塗布し、室温で3日間養生。屋外に暴露し6ヶ月後に硬化物を2分割し断面にフェノールフタレイン液を塗布し中性化深さを測定。

### ■中性深さ(屋外暴露6ヶ月後)



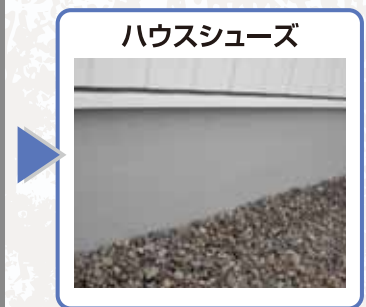
## 白華防止・耐汚染性

従来のハケ引き仕上げの場合、地面から吸い上げる水分により、

- ①シミによる変色
- ②セメントの白華現象(白い帯状の変色)
- ③泥汚れ等の付着

等の問題が発生します。これらの問題は水洗い等では解決しません!!ハウスシューズは地面からの水分の吸い上げを防ぎ、このような問題を解消いたします。また、表面に付着した汚れもシリコンの塗膜で覆われている為、**水洗いで簡単に落とせます。**

※ラビットシューズはセメント系仕上げ材なので、施工条件によっては白華現象が発生する可能性があります。



## クラック追従性

### ■円柱型の拘束試験



### ■ゼロスパン試験

		普通モルタル	一般的な弾性塗材	アンダーフィラー 101	アンダーフィラー 102	アンダーフィラー 202	アンダーフィラー 203	CT/バリアー	ラビットシューズ	アンダーフィラー 多彩色
ひび割れ状態		クラック有	クラック有	良好	良好	良好	良好	良好	良好	良好
ゼロスパン 伸び	1mm厚	0.0	0.6	0.8	2.2	3.7	3.5	3.5	0.8	0.8
	実際の塗り厚相当 (約3~7mm厚)	0.0	0.6 (約1mm厚)	0.8 (約1mm厚)	1.6 (約0.6mm厚)	2.7 (約0.6mm厚)	1.5 (約0.2mm厚)	2 (約0.6mm厚)	0.5 (約0.6mm厚)	0.8 (約1mm厚)

### ■耐候性試験

試験項目	単位	アンダーフィラー 101	アンダーフィラー 102	アンダーフィラー 202	アンダーフィラー 203	CT/バリアー	ラビットシューズ	多彩
比重		1.5	1.3	1.3	1.2	1.2	1.4	1.5
透水量(総合塗膜)	(ml-24h)	0.5	0.3	0.5	0.5	0.5	3.3	0.4
透湿度(総合塗膜)	(g/m <sup>2</sup> -24h)	95	37	37	54	50	89	75
接着強度(単体)	(N/mm <sup>2</sup> )	1.3	1.4	0.9	0.9	1.0	2.1	1.6
凍結融解(総合塗膜)	25cy(N/mm <sup>2</sup> )	1.8	1.0	0.8	0.9	0.9	2.8	1.0
耐候性(総合塗膜)		◎	◎	◎	◎	◎	○	◎



## CTバリアー工法

CTバリアーを施工した場所には蟻道や貫通穴を作る事ができません。シロアリが住宅に侵入する可能性がある箇所にCTバリアーを施工すれば、その箇所からのシロアリの侵入を防ぐ事ができます。

※基礎の状態(ベタ、布など)により施工箇所は異なります。

万一、CTバリアーを施工した箇所が原因でシロアリ被害発生した場合に弊社保証制度を適応します。

※施工方法は弊社までお問い合わせください。

**施工箇所** 住宅基礎部の内外部など

**適合下地** RC、モルタル、断熱材



CTバリアー塗布の試験体  
(蟻道の形成なし)



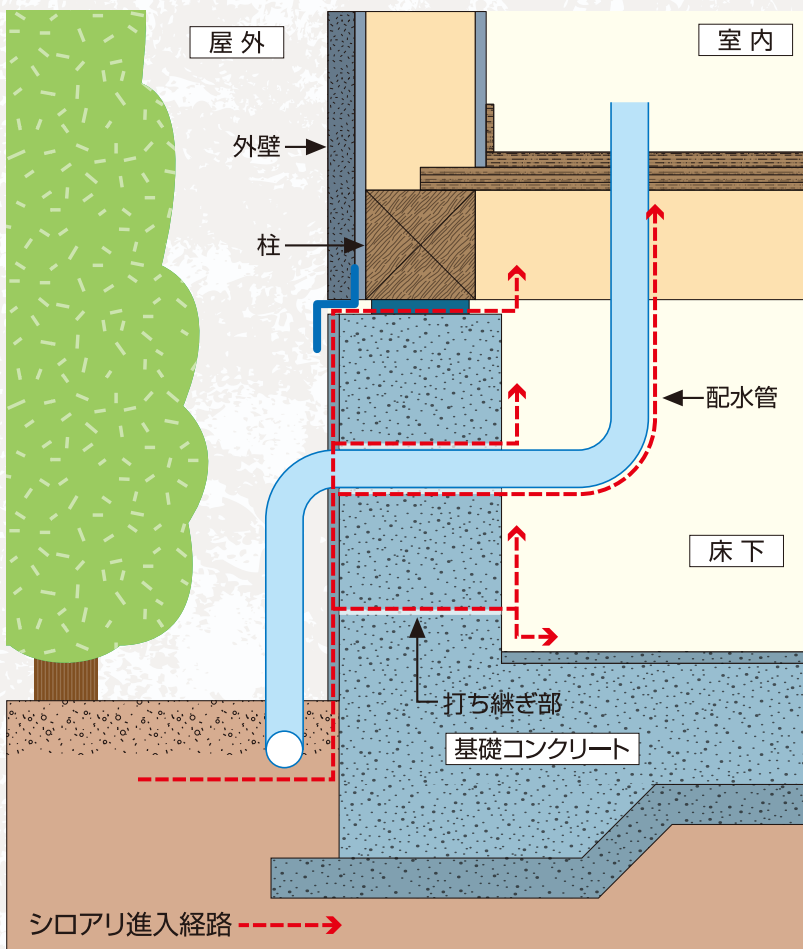
薬剤無塗布の試験体  
(蟻道の形成あり)



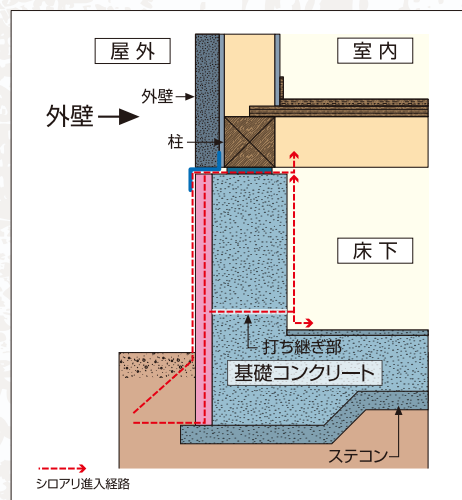
CTバリアー(厚み約1mm)



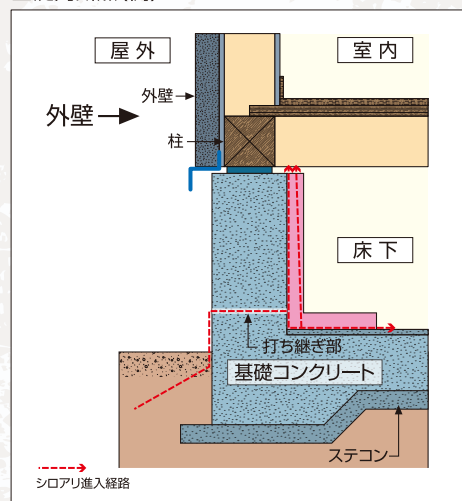
一般的なモルタル  
シロアリ貫通痕



基礎外断熱(例)



基礎内断熱(例)



### ■シロアリの種類と分布

ヤマトシロアリ:北海道北部を除く全国に生息。

イエシロアリ:九州地方や太平洋側の温暖な地域に生息。

### ■ヤマトシロアリとイエシロアリの特長

ヤマトシロアリ:特定な場所に巣を作らずに、餌を求めて集団で移動する習性があります。湿潤なところを好み、湿った木材や地中で生活している事が多く、住宅では、下部の木材に被害が多く起っています。

イエシロアリ:住宅や地中に大きな巣を作り、数十万から大きな巣で100万匹になる事もあります。住宅内の乾燥した木材にも水を運び湿らしながら浸食していきます。浸食速度も速く、被害範囲は住宅全体に及びます。



# ハウスシューズ 施工の流れ

※土間コンクリートはハウスシューズと縁を切る事をお勧めします。  
収縮により、ハウスシューズに浮きが生じる可能性があります。

## RC下地



クイックポイント使用



※アンダーフィラーの工法により  
下地調整方法が異なります。

リフェイス使用

ピンホールの無い平滑な下地作成

## 断熱材下地



リフェイスBI使用

ピンホールの無い平滑な下地作成



メッシュ伏せ込み



カチオンミラクル使用

※断熱材の種類により  
使用方法が異なりますので  
お問い合わせください。



## アンダーフィラー施工



多彩(コテで施工)



101タイプ  
(コテで施工)



102・202タイプ  
(砂骨ローラーで施工)



203タイプ  
(ウールローラーで施工)



CTバリアー  
(砂骨ローラーで施工)



202タイプ(砂骨ローラーで施工)

※カチオンミラクルは、1日養生が必要となります。  
※断熱材の収縮に追従できるように当社では202タイプを推奨します。

## 1コート仕上げ



ラビットシューズ  
(砂骨ローラーで施工)

## トップコート施工



トップコート 多彩  
(ブラコテで施工)



トップコート  
(ウールローラーで施工)



トップコート  
(ハケで施工)



## 取扱い及び保管上の注意

- 取扱い** / 目や、皮膚等への影響を防ぐ為、適切な保護具(手袋、長靴、保護メガネ、防塵マスク等)を使用する。  
取扱い後は顔、手、口等はよく洗う。  
開封後は飛散しない様、気を付ける。  
容器内の粉体・硬化液は全部使用し、水など他の材料は絶対に入れないで下さい。  
混練りした材料は、出来るだけ残さず使い切って下さい。  
その上で余った容器内の材料及び廃棄する施工道具などは持ち帰り自治体の条例や指導に従って処分すること。※容器ごと処分する事を推奨します。  
機械等を洗浄した洗いは、地面や排水溝へそのまま流さないこと。  
廃水処理、焼却などにより発生した廃棄物についても、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」及び関連する法規に従って処理を行うか、委託すること。  
河川、湖沼、下水道等の水系や地下水を汚染する場所には捨てないこと。
- 保管** / 直射日光の当たらない乾燥した場所に保管する。5℃～35℃の温度範囲で保管する。
- 保存安定期間** / 製造後約5か月(トップコート・トップコート多彩色は1年)
- 輸送上の注意** / 破損に注意し、輸送する。荷崩れ等の防止を行い、湿気、水ぬれにも注意する。

## 応急処置(粉体・エマルジョン共)

- 目に入った場合** / 清水で速やかに十分洗顔し、状況に応じて医師の診断を受ける。
  - 皮膚に付着した場合** / すぐに清水で洗い流し、必要場合は医師の診断を受ける。
  - 吸引した場合(粉体のみ)** / 速やかに新鮮な空気の所に移し、清水又は湯水でうがいさせ、医師の診断を受ける。
  - 飲み込んだ場合** / 多量の清水を飲ませ、吐かせた後、医師の診断を受ける。
- \*尚、詳しくは、SDS(安全データシート)をご参照下さい。

## 使用上の注意

- 使用方法及び使用量を厳守して下さい。**間違った使い方をした場合、生じた事故についての責任を負うことができません。
  - 使用目的以外への環境に影響を与えないために、**養殖池、井戸、地下水などを汚染する恐れのある場所、蜜蜂、蚕(桑)、水棲生物等に被害を及ぼすおそれのある場所では使用しないで下さい。
  - 攪拌及び施工時の容器、道具類は専用のものとし、他と兼用しないで下さい。**混練りして残った材料、空容器、廃棄する施工道具類は持ち帰り一般廃棄物処理業者に処理を委託してください。※混練りした材料は出来るだけ使い切って下さい。
  - 目や、皮膚等への影響を防ぐ為、適切な保護具(手袋、長靴、保護メガネ、防塵マスク等)を使用する。**
- \*CTバリアーを使用する前には、安全データシート(SDS)をご確認下さい。

■製造



## 株式会社 竹屋化学研究所

〒577-0056 東大阪市長堂2丁目3番21号 布施駅前ビル4階  
Tel.06-6781-1323(代) Fax.06-6782-7021