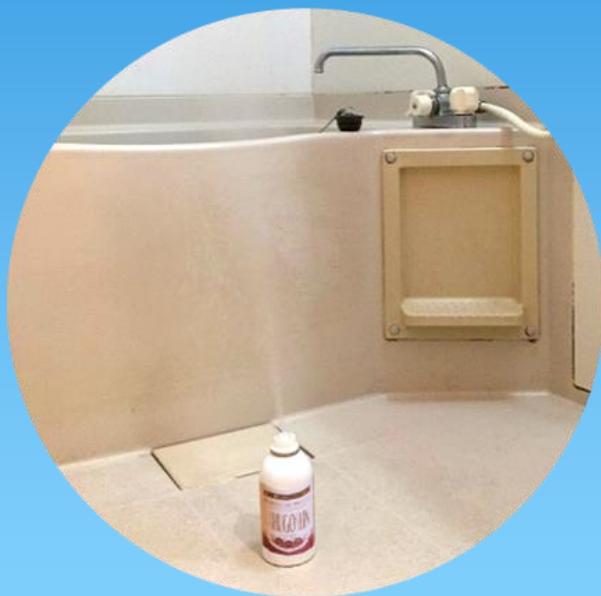


# マンション・空き家の空室環境管理 〔防カビ〕ご提案



(有)アール・シー ウメハラ

# なぜカビが発生するのか？

カビが増殖  
する条件



## ■発生しやすい環境は？

- 湿度：60%～(湿度80%を超えると大繁殖)
- 気温：20℃～(※低温で発生する種類も多い)



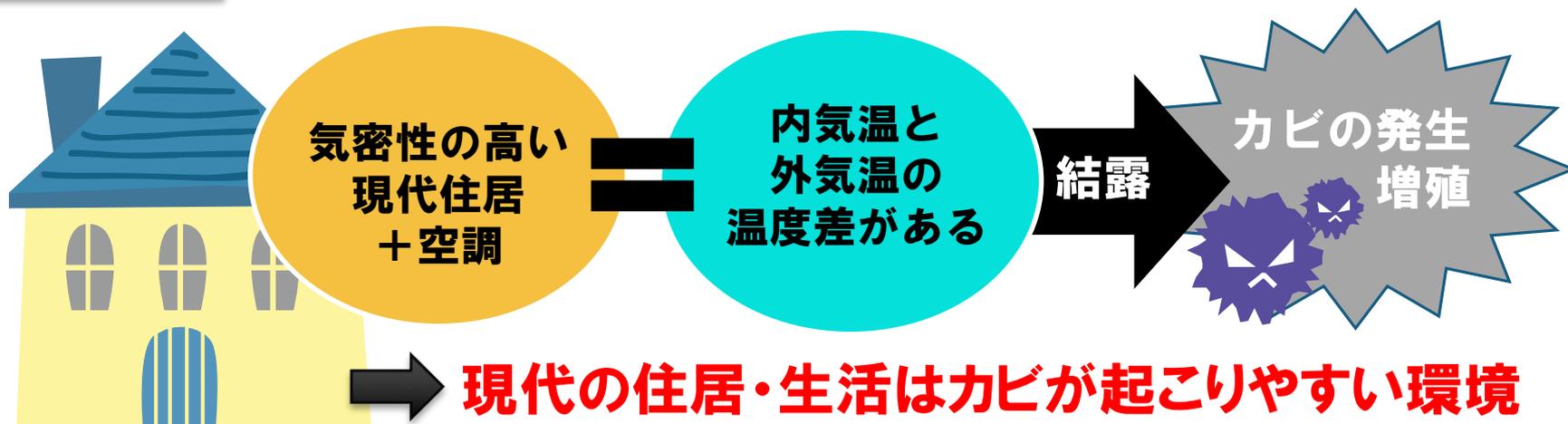
➡ **人間の過ごしやすい環境はカビにも快適！**

\* カビは、目で確認できた時はすでに集落(コロニー)を形成し膨大な胞子を飛散している状態。あっという間に増えていく。

# なぜ住居の【防カビ】が必要なのか？

カビが  
起こす  
問題

- 基材の腐食
- カビ臭さ・悪臭
- アレルギー・疾患



# ■カビによる健康被害の危険性

幼児やお年寄り・疾患を患っている・体力の落ちている方

重症化  
の危険



カビ毒が体内に入ると…

神経中毒・嘔吐・皮膚炎・肝障害・  
皮膚炎物質・消化管障害性・造血機能障害性・  
免疫機能障害性・内分泌機能障害性など。

※小児喘息・アレルギー原因の臨床調査

喘息  
の  
悪化  
原因

1位 ヤケヒョウダニ（カビも餌となり増える）

2位 ハウスダスト・ホコリ

⇒ホコリカビに多い【アスペルギルス】⇒成人喘息が重症化

3位 猫のフケ（毛嚢（もうのう）・皮脂）

4位 犬のフケ（毛嚢（もうのう）・皮脂）

5位 カビ（アルテルナリア・カンジダ）

⇒水回りカビに多い【アルテルナリア】⇒小児喘息やアトピーが重症化

# 【カビ掃除】と【防カビ】の違い

→ カビ対処の方法・目的が違う

## カビ掃除

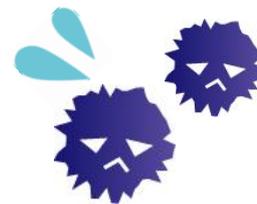
**カビが発生してから取り除く**

- そのつど除去作業、工事。
- 根本解決しないため、短期間で再発し費用がかかる。
- 基材に腐食や傷みが起こりやすい。
- 発生時のクレーム・健康問題

## 防カビ

**カビを発生させない施工**

- 施工後は定期メンテのみ。
- 効果が持続するものであるほど、かかる費用も少なくなる。



カビを  
ブロック!

→ 居住管理は、『カビを発生させにくい環境(防カビ)』が重要

# 防カビは『多数種のカビ』への効果が必要

➡ カビは一種類ではない！

住宅内によく見られるカビは約60種

高温や低温に強いカビ菌もあり、人体への深刻な悪影響だけでなくあらゆる基材・建築材、工業製品や食品の変質・劣化を招く。



■クラドスポリウム属菌<黒カビ>



■アルテルナリア属菌<煤カビ>



■オーレオバシディウム属菌<黒色酵母様菌>



■ペニシリウム属菌<青カビ>



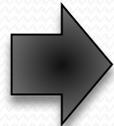
■トリコデルマ属菌<土青カビ>



■アスペルギルス属菌



■フザリウム属菌<赤カビ>



中途半端な効果の除菌や防カビでは、菌が学習し効かなくなる耐性菌が生まれる危険性も。一般的な防カビ剤やアルコール除菌が効かないカビも多数。



# 『カビ守護神』での防カビ

## カビ守護神の効果・メリットとは？

# ① 建築内のカビ約60種を含む632種に有効

## ■ 防カビ剤・除菌剤では最高峰の効果菌数！

水成塗料基材での  
カビ抵抗性試験比較  
【カビ守護神なし・ありで28日経過比較】



「フードスタンプ」  
(菌が培養されやすいでんぷん培地)  
を使った簡易防カビ比較試験

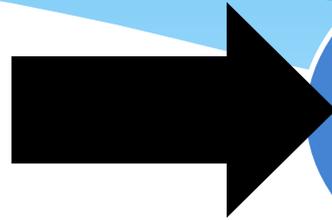


※JIS規格試験より多い60種の菌にて試験

➡ 『カビ守護神』は複数の薬剤から成る【複合剤】のため、必ずいずれかの薬剤が菌に効果を発揮する。= 対抗する耐性菌が生まれにくい！

## ②防カビの持続力の長さ

通常の防カビ剤の  
多くは…  
1～2ヶ月目安



『カビ守護神シリーズ』は…  
簡易タイプで3～4ヶ月  
混入添加タイプで  
半永久の効果！



水や温水によって流されてしまったり、熱や紫外線によって分解されると  
防カビ効果が長続きせず、何回もカビ掃除をするはめに…

持続性のない防カビ剤は…



流出

気化  
昇華

気化

酸・熱  
アルカリ  
紫外線

分解

防カビ成分が  
無くなり  
効果が持続しない

### カビ守護神の特徴

- ◎水で流出しない
- ◎気化・昇華しない
- ◎紫外線や熱で分解されない

**長く留まり効果が長期持続  
＝定期メンテが軽減！**

# ③ 人体・環境への安全性の高さ

■ (財) 日本食品分析センターをはじめ、各公的機関での  
眼刺激性・皮膚刺激性試験、経口毒性試験済。

国立病院・  
食品工場での  
使用実績！

環境  
ホルモン物質  
不使用



眼刺激性試験 (ウサギ)	(第 105063827-004 号)	無刺激性
急性経口毒性試験 (マウス)	(第 105054652-003 号)	LD <sup>50</sup> = 20ml/kg(死亡例 0) 以上
皮膚一次刺激性試験 (ウサギ)	(第 105063827-003 号)	無刺激性 (P.I.I. = 0)
皮膚感作性試験 (モルモット)	(第 105054652-004 号)	なし
変異原性試験	(第 105054652-001 号)	陰性
魚類急性毒性試験 (ヒメダカ)	(第 105064466-001 号)	96時間 LC <sup>50</sup> = 27mg/l <sub>水</sub>
ダイオキシン類の定量	(第 105054652-002 号)	ダイオキシン、ジベンゾフラン コプラナーPCB 全項目 TEQ = 0

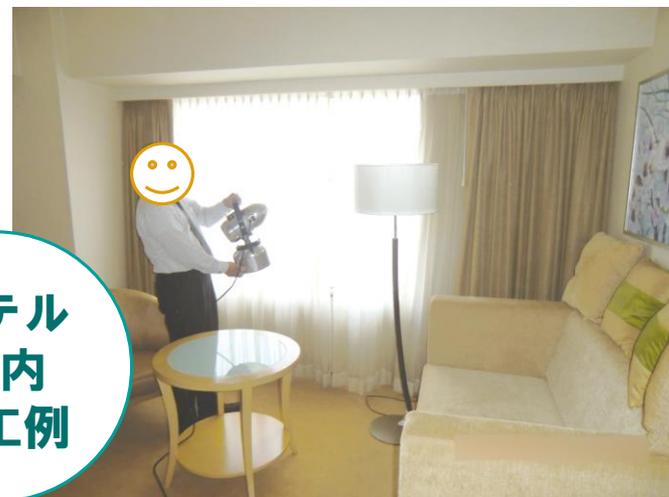
ペット・ファミリー向け住宅も安心！

※防カビ剤のみの安全性試験による

強い臭いや漂白性も  
無いため…

設置家具のある室内・浴室・倉庫等  
あらゆる箇所へ  
使用する場所を選ばない！

ホテル  
室内  
施工例



# ④燻煙型新製品「カビ守護神エアゾール」は 施工が簡単！（専門技術は不要）

■作業は施工前の清掃・機器の養生のみ！

空室・倉庫管理  
にもおすすめな  
カビ守護神  
燻煙タイプ



- 清掃し、乾燥した状態で。
- 窓・扉を閉め、精密機器やガス・煙感知器などを養生。

※写真は即効除菌&消臭  
スプレー「カビ守護神」で  
除菌清掃中。



【換気扇】は薬剤が外に流れて  
いってしまうため止める。



『カビ守護神燻煙タイプ』キャップを開け、イスや台の上など（少し高い位置）に設置。噴射ボタンを強く押し込み室外に退出。



1時間ほど経ってから入室（噴出時間は約3分）。窓や扉を開け、養生は外して換気。

# 換気＋カビ守護神でのメンテナンス

➡ 湿気のこもりやすい場所は、意識して換気・除湿等を行う事など、環境管理も併せて重要なポイント。

## 換気・除湿

- 窓・扉・クローゼットを開ける。
- エアコン除湿機能や除湿器、換気扇、扇風機。
- 家具は壁との距離を少し空ける。
- 窓の断熱、結露対策。

## カビ守護神

1. 燻煙タイプでの全体防カビ
  2. 箇所によってスプレーやコーティングの併用
- ＋置き型除菌剤「守護神ジェル」をエアコン等に設置し、浮遊菌の継続除去



◎防カビ後に置き型除菌剤「守護神ジェル」で空間除菌（浮遊菌の除去）をしておくことで防カビ効果も更に持続！



# 各タイプの製品で あらゆる箇所のカビの悩みに対応

● 燻煙剤 (エアゾール)  
室内やクローゼット、倉庫内  
トイレや浴室、畳など・・・



▲ 燻煙型：手の届かない箇所（天井・壁）  
室内全体への防カビ



# カビ守護神シリーズで幅広い対応が可能！

## ●コーティング剤：

プラスチック・タイル・金属などの表面にコーティング

## ●スプレー：

日常内で、建材だけでなく衣類、ソファなど様々なものに吹き付け

## ●塗料混合用：

新築や壁の塗り替え時、塗料に混ぜる



▲各種「カビ守護神」シリーズ



# こんなところで使用されています！！

## ● 大手食品工場



## ● 医療・介護施設



## ● 宿泊関連施設

