

System Brain, Inc.



SYSTEM BRAIN  
CORPORATION

Eco Creative  
To bridge the future!



MILANO 2015  
1 MAY • 31 OCTOBER  
FEEDING THE PLANET  
ENERGY FOR LIFE

## ナノ・メンテSB工法要項

～ 索引 ～

カビの実態について

ナノ・メンテSB工法及び特徴

取り扱い洗剤一覧表

安全性の説明

通常の清掃とSB工法の違いについて

洗剤別施工写真 (ナノメンテSB55・カビ除去)

(ナノメンテSB66・石材洗浄)

(ナノメンテSB77・木材洗浄)

(ナノメンテSB88・油洗浄)

(ナノメンテSB99・マルチ洗浄)

工事实績

## 株式会社 システムブレイン

〒163-1030 東京都新宿区西新宿 3-7-1 新宿パークタワー N30 階

TEL 03-5326-3425 FAX 03-6800-7772

<http://www.systembrain.cc>

(ナノ・メンテ環境事業)

ナノ・メンテは株式会社システムブレインの商標登録です。

## ご挨拶

貴社ますますご清栄のこととお慶び申し上げます。

ナノメンテ SB 工法は原材料として食品添加物レベルの材料等で構成されている極めて人体・生物(植物を含む)に対し安全で環境にやさしい工法でございます。

しかしながら、**カビ・菌類に対しては核から根絶してしまう絶対の効果**を発揮いたします。

更には、油(工業系含む)・ヤニ・木部の灰汁・外壁・タイル等の汚れを**根こそぎ分解・洗浄殺菌**して

まいります。(金属部のさび染みまで落とします) 専門業者様でさえ落せなかった汚れに対する

ナノメンテ SB 工法の絶大な効果に対し、クライアント様より惜しみない絶賛を頂いております。

小さな事でもかまいません、なんなりとご相談下さいませ。

**デモストレーション・お見積もり(埼玉・神奈川・東京及び近郊)は無料で行っておりますので、是非、この機会にご遠慮なくお申し付け下さい。**

地方の方もナノメンテ SB 工法特約店のネットワークがございますので、まずはご遠慮なくご相談くださいませ。**できる限りお力になれます様、全力でご対応させていただきます。**

今後共何卒宜しくお願い申し上げます。

皆様の益々のご繁栄を願いご挨拶にかえさせていただきます。

## 株式会社 システムブレイン

代表取締役 神田 智一

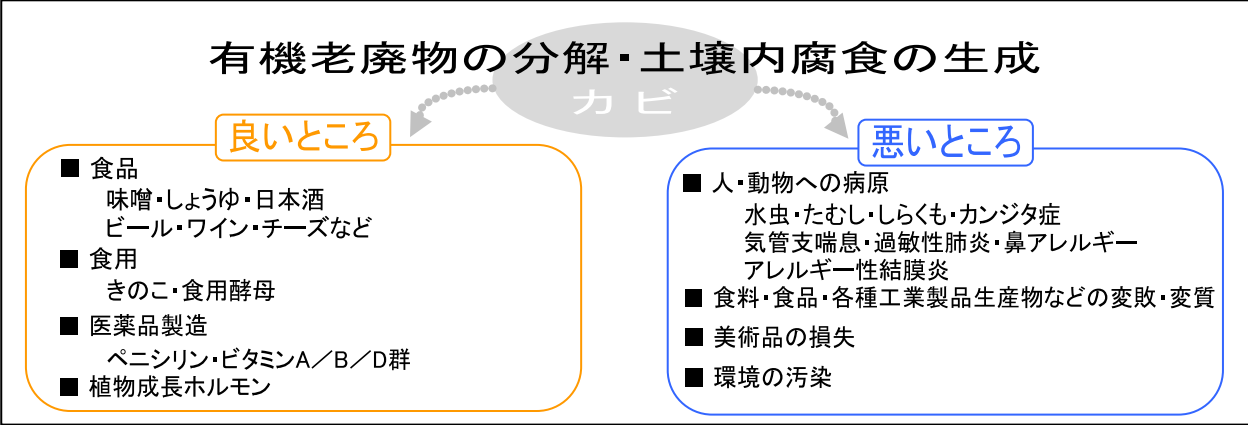
〒163-1030 東京都新宿区西新宿 3-7-1 新宿パークタワー N30 階

TEL 03-5326-3435 FAX 03-6800-7772

<http://www.systembrain.cc>

# カビの実態について

カビは様々な影響を人体や家に残します。カビなどの微生物は、地球の浄化作用・医薬品・発酵食品の製造など、人間と深い関わりを持ってきました。しかしながら、微生物は人間にとって敵でもあり、自由に野放しに出来ないのが事実です。



## 食品への悪影響

食品中に微生物が繁殖し、その作用によって食品の成分が変化し、色・味・硬さなど本来の性質を失って悪臭を放ち、あるいは毒物を生成して食べられなくなる現象を腐敗と言います。カビが生産するカビ毒（マイコトキシン）は、真菌中毒症の原因となるため慎重な取扱いが必要です。

## 建築物などへの影響

カビなどの微生物の作用で、各種材料が変質・劣化・分解・崩壊を生じ、機能を失う現象“微生物災害”といます。住宅の中では浴室・塗り壁・タイル目地・タンスの裏側・押入れの中・クロスなど、ありとあらゆる場所にカビが発生します。このように、カビをはじめとする微生物は、あらゆる材料に発生・繁殖し様々な災害をもたらします。

## 人体への悪影響

- 真菌感染症** カビが皮膚から進入して病変を起こす表在性（水虫・タムシなど）のものと、呼吸や経口で体内に侵入して障害を及ぼす深在性のものがあります。  
(真菌三大症：アスペルギルス症・カンジタ症・クリプトコッカス症など)
- 日和見感染** 体力が低下している人が健康な時・普段は感染しないような弱い毒や菌が人の免疫不全に乗じて増殖して発病する事。
- 院内感染** 一般に病院に入院中に感染する事。(MRS Aなど)
- 真菌アレルギー症** 空中真菌の孢子や代謝物がアレルギーとなり気管支喘息・蕁麻疹・鼻炎・結膜炎・アトピー性皮膚炎・胃腸炎などのアレルギー疾患。
- 真菌中毒症** カビが食品に増殖してカビ毒を作り出し食中毒を起こす。中には発癌性の物もある。

## 1 ナノメンテSB工法とは？

- ① ビル・建物内外のカビ・汚れを**根元から分解し防菌・防カビ・防水効果**で美観を維持する。
- ② 除カビ殺菌剤や漂白剤を使用して、ブラシなどでこすり落とす方法ではありません、壁や木材等の材料の内部に特殊洗浄剤を浸透させて、カビを殺し、**元から取り除き、根絶させる工法**です。
- ③ 建物をキズつけたり塗装を変色させたり、**木材をいためることなく復元**させます。

上記、**洗浄工法に防カビ(保護)工法**を加える事によって、SB工法は、確立いたします。

## 2 ナノメンテSB工法の優れた特徴

- ① **工事が簡単、スピーディ。**  
特殊洗浄剤を直接部位に吹き付け浸透させ、汚れの元を浮き出させてあらい落としながら防菌、防カビ対策を処置、少人数でスピーディ。
- ② **足場が不要。**  
従来の大掛かりな足場は不要で、中規模程度のビル、マンションであれば、高所作業車を利用。
- ③ **低コストを実現。**  
一般の塗装補修料金のほぼ半額と、大幅コストダウンを実現。
- ④ **長期間、効果が持続。**  
防カビの最大のポイントである根元から分解する事にくわえ防菌、防カビ対策処置を行う事により効果が維持。
- ⑤ **人体にも、自然にも、安全安心。**  
薬品成分は、たとえば防カビ剤なら**食品添加物**に使用されているものと同じものを使用、よって人体や動植物に安全。

## 3 施工対象素材・施工対象物

対象素材	コンクリート・ブロック・レンガ・モルタル・プラスチック・ ジプトーン・鏡・金属面・木材・石材・塗装面・クロス・畳・ゴム等
対象物	ビル、マンション内、外壁・一般住宅・病院・ホテル・食品工場・温泉・店舗・ 公共施設・木造冠門・浴室・台所・厨房・トイレ・看板・空調設備・その他住宅内外。

「構造物の洗浄・保護方法及び構築物用洗浄剤・保護液剤キット」

ナノ・メンテSB工法 施工使用液剤 一覧表

	殺菌洗浄剤	液 性	取扱液剤用途
1	ナノメンテ SB55 (カビ除去用)	アルカリ性	除菌洗浄剤 建物内外全般の除カビ 藻類除去 クロス、塗装面のヤニ汚れ
2	ナノメンテ SB66 (石材汚れ)	酸 性	サビ染み落とし、雨染み・煤煙、 エフロ木のアク、トイレの陶器 ガラス・鏡の鱗状斑点
3	ナノメンテ SB77 (木材・汚れ)	アルカリ性	木部のカビ落とし 木部の日焼け落とし 松、檜等のアオ取り
4	ナノメンテ SB88 (油汚れ)	アルカリ性	建物全般の油汚れ（換気扇フード等） 重油・鉱物油汚れ（シャツタ油） サッシ・床の汚れ（靴・自転車跡等）
5	ナノメンテ SB99 マルチ (一般向け)	アルカリ性	油汚れ全般・カビ・ヤニ全般・サッシ汚れ ・テント・クロス・除菌洗浄剤 ※（ナノメンテSB55・ナノメンテSB88 それぞれの70% 位の能力のマルチ洗浄剤です。）
	保 護 剤	液 性	取扱液剤用途
6	Nano マルチ	溶 剤	防菌、防カビ、防汚、防藻 建物全般の防カビ
7	Nano ウッド	溶 剤	防菌、防カビ、防汚、防腐 木部全般の防カビ
8	Nano コンク	溶 剤	防菌、防カビ、防汚、防藻 コンクリート酸化防止
9	Nano ストーン	溶 剤	防菌、防カビ、防汚、防藻 御影・大理石の修復（ウエット仕上げ）
	リ ン ス 剤	液 性	取扱液剤用途
10	アルカリ リンス	脱塩素剤	ナノメンテSB55を塗布後、リンス剤を原液で塗布し 水で洗浄
11	酸リンス	中 和 剤	ナノメンテSB66を塗布後、リンス剤を原液で塗布し 水で洗浄

※ 酸性とアルカリ性の殺菌洗浄剤は、絶対に混ぜたり、完全に乾燥しないうちには塗布しない事。

（例： アルカリ性+酸性=塩素ガス ： 有害）

※ 溶剤は、薄めずに原液のまま使用する。絶対に水を混入しない事。

## ナノ・メンテSB工法 使用液剤 安全性

### 洗淨剤

#### ナノメンテSB55（カビ除去用）

主成分の次亜塩素酸ナトリウムは一般的に野菜などの洗淨及びおしぼりの殺菌に使われる食品添加物のものを使用しております。

液剤中の水酸化ナトリウム（食品添加物）は助剤として使用しており刺激性などの心配は有りません。

効果は市販の大手メーカーの除カビ剤と違い、漂白もしくはカビの孢子・菌糸のみを除去するのではなく、カビの菌核までを分解するもので次回のカビの発生が長期化されません。

#### ナノメンSB66（石材汚れ）

主成分のフッ化水素ナトリウムはフッ化水素単体では劇物扱いとなりますがナトリウム化する事により劇毒物該当物質では無くなります。しかし高濃度での使用した場合や酸性という性質上排水や動植物への影響は有ります。環境などへの影響が懸念される場合は専用のリンス剤（中和剤）を併用する事により安全性は確保されます。

#### ナノメンテSB77（木材・汚れ）

主成分は次亜塩素酸ナトリウムでナノメンテカビーン液と同様に安全性に問題はありません。

#### ナノメンテSB88（油汚れ）

主成分の界面活性剤は食品工場などで手洗いに使用されているものを使用しております。リンや油分を使用していないために人体や排水等に影響はほとんど有りません。

#### ナノメンテSB99マルチ（一般洗淨用）

主成分及び安全性はナノメンテSB55液とナノメンテSB88液に準じます。

- ※ 全液剤の毒性試験（重金属等）の結果、毒物などは検出されませんでした。
- ※ 主成分の毒性についてはMSDSに記載しています。（急性毒性LD50）

### 保護剤全般

主成分の防カビ剤は日本ではもちろん世界中の多くの国で食品添加物として使用されているものを使っております。溶剤についてはシンナーやトルエンなどは使用しておらず主溶剤としてはエタノールとIPAを使用しています。こちらは一般的にアルコール系殺菌剤や消臭剤に使用されているものです。アルコール濃度は低く消防法などの規制値外になっており、安全性についても「独立行政法人 新エネルギー産業技術総合開発機構」で確認済みです。効果については「カビ抵抗性試験」に示すとおり、保護剤塗布した回りにカビの発育防止帯ができ、日本の古墳等の文化財研究所より高い評価を頂いております。

- ※ 本保護剤は建築基準法で指定されている規制対象材料ではありませんが、ホルムアルデヒド検査の結果、「新建築基準F☆☆☆☆」と同等の数値となっています。

## 通常の清掃とSB工法の違いについて

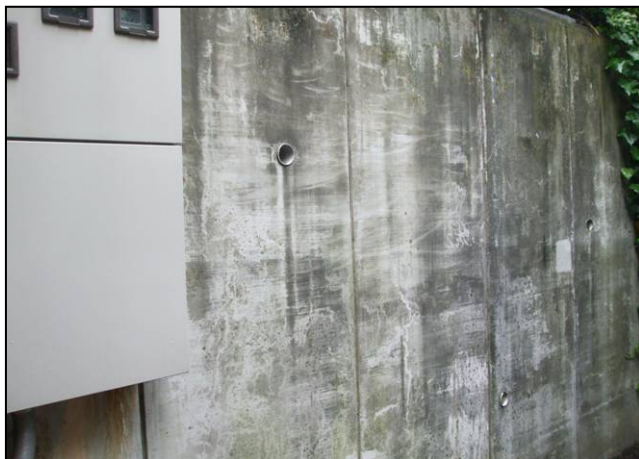
通常の掃除	SB 工法
<b>カビ対策</b>	
<p>通常市販の物はカビの<b>核までの破壊はできず</b>、菌糸のみ消滅させることによりカビを消したように見えるだけである。                      (ラベルにカビ取りと表記されている)                      又カビ自体耐性を有するため薬剤に対し強くなってしまい再発期間が短くなる</p>	<p>カビの<b>菌糸のみならず核までも破壊</b>し、その場から完全に除去するのでカビの再発にはかなり期間がかかる。</p>
<b>人体への影響</b>	
<p>薬品によっては<b>強酸性の薬品</b>を使っておりカビ以外の物質への影響(腐食等)やアルカリ性洗剤との混合による有毒ガスの発生も懸念される。</p>	<p>使用されている薬品は<b>食品の洗浄等に利用されているもので構成</b>されており、人体及び対象物への影響は皆無である。</p>
<b>環境への影響</b>	
<p>一部地域ではこれから<b>フッ素化合物の排出制限(赤潮の発生源)</b>なども予定されており、ますます環境への影響が懸念される。</p>	<p><b>食品添加物レベル</b>(一部を除く)のものであるため、環境にもやさしい。</p>
<b>その他</b>	
<p>カビを完全に除去でないため散布後もカビが発生するどころか、<b>使い過ぎによりカビの耐性が強化</b>され徐々に薬品を強力なものに変えていくジレンマにおちいる。</p>	<p>カビ及び他菌類をも核から完全殺菌する事により、<b>カビの再発を長期化</b>(新たにカビが付着してコロニーを形成するまで)させる事が出来る。さらに<b>再発防止用保護剤</b>を施工する事によりカビの完全除去システムを完成出来る。これが SB 工法です。</p>

# ナノメンテSB55カビ除去編

施工前

施工後

要壁 カビ除去・除菌



壁紙（クロス）カビ除去・除菌



ジプトーン天井 カビ除去・除菌





# ナノメンテSB88油汚れ編

施工前

施工後

室外機 油除去・除菌洗浄



こちらの施工では噴霧して水洗いのみ、擦っていません。

換気扇の排気ダクト 油除去・除菌洗浄



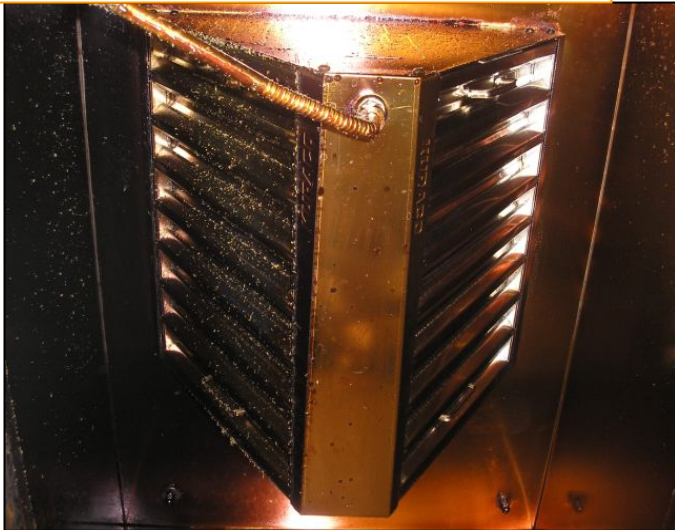
施工前

施工後

フライヤー 焦げ付き除去・除菌洗浄



グリスフィルター 油除去・除菌洗浄



お好み焼き 鉄板受け 油除去・除菌洗浄



# ナノメンテSB66 石材編

施工前

施工後

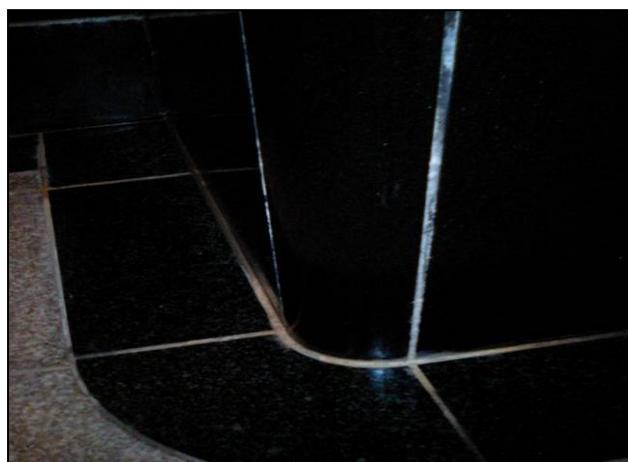
浴槽タイル 錆除去・除菌洗浄



御影石 硫黄除去・除菌洗浄



御影石 カルキ除去・除菌洗浄



施工前

施工後

プール消毒槽 上り框 除菌洗淨



鏡 輪状斑点除去・除菌洗淨



小便器 尿石除去・除菌洗淨

(1)



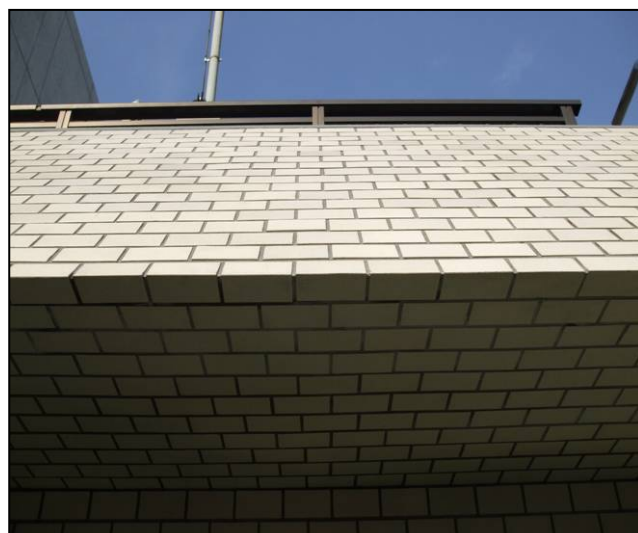
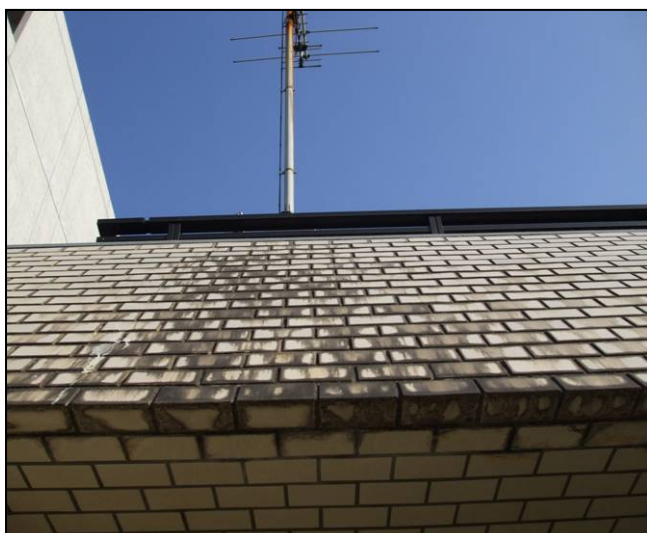
(2)



タイル外壁 汚ダレ除去・除菌洗浄



タイル外壁 カルキ・エフロ除去・除菌洗浄



# ナノメンテSB77木材編

施工前

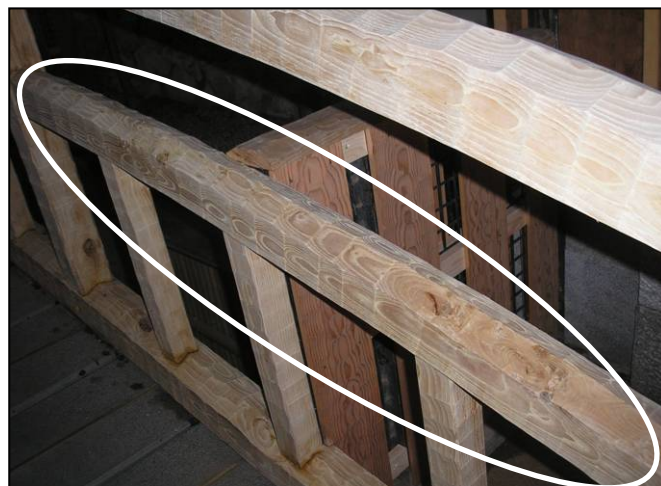
門扉 除菌洗淨



施工後



欄干 手すり 除カビ・除菌洗淨



檜浴槽 除カビ・除菌洗淨



# ナノメンテSB99一般洗浄編

施工前

施工後

レンジフード内 油除去・除菌洗浄



外壁パネル面 汚ダレ除去・除菌洗浄



大手デパート エスカレーターベルト 除菌洗浄



## 宿泊施設など

帝国ホテル	プールエフロ除去 除菌洗浄
トリニティ横須賀ホテル	ロビー大理石・床 除菌洗浄
旅庵 花月	浴室・檜浴槽・たいこ橋 除菌洗浄
横浜グランド	
インターコンチネンタルホテル	厨房・休息室他 除菌洗浄
強羅花壇	木製浴槽・石製浴槽サビ染み 除菌洗浄
成田エアポートレストハウス	エレベーターホール天井 除菌洗浄

## 飲食店など

ファーストキッチン	厨房 油除去・除菌洗浄
サイゼリヤ	トイレ他 除菌洗浄
日立社員食堂	厨房 油除去・除菌洗浄

## 公共施設など

鶴川厚生病院	病室・廊下・天井 除菌洗浄
慶應大学病院	病室内洗面台 除菌洗浄
神奈川県警察	製氷機 除カビ・除菌洗浄
高尾幼稚園	ガラス壁面 除菌洗浄・光触媒
茂原市 長生合同庁舎	床洗浄・ガラス洗浄
新橋駅	本屋外壁・ガラス 除菌洗浄
西熱海老人ホーム	浴室 サビ除去・除菌洗浄
湯けむりの里・湯けむりの庄	浴室床石・厨房・エアコン・お食事処 除菌洗浄
相模大野学生寮	室内・浴室・トイレ・キッチン 除菌洗浄
白峰寺	階段・エントランス他 除菌洗浄
永山健康ランド 竹取の湯	浴室石床・ガラス・サウナ室他 除菌洗浄
きらめいと川口（老人ホーム）	施設内壁面・天井面・階段部除菌洗浄
きらめいと新松戸（デイサービス）	室内カーペット除菌洗浄
東京都大学世田谷キャンパス	共用廊下石床・ホールタイル床・トイレ除菌洗浄
代々木ゼミナール柏校	外壁タイル除菌洗浄
駿河台大学 飯能キャンパス	外壁タイル除菌洗浄
霞ヶ関カントリー倶楽部	外壁タイル除菌洗浄

## その他

新宿高島屋	エスカレーター手すり 除菌洗浄
JR 東日本本社ビル	外壁・石壁 油除去
大日精化工業(株)	トイレ床・壁面 除菌洗浄
伊佐ホームモデルハウス	土間・壁面コンクリート 除菌洗浄
スーパーいなげや	トイレ・床 除菌洗浄
横浜スタジアム	観客席・バックスクリーン・トイレ床面除菌、 除カビ洗浄及び保護
三菱地所(ランドマークタワー)	ドッグヤードガーデン内ガラス面カルキ除去除菌洗浄