



特集

弾性床材が生まれ変わる Bonaレジリエントシステム

- 26 【基礎編】 定期清掃以上、張り替え未満 弾性床材再生は何がスゴイのか？
株式会社オカベ 代表取締役 岡部 学
- 30 【実践編】 定期清掃の延長にある技術でフロア的美観、デザインを一新させる！
株式会社オカベ 代表取締役 岡部 学
- 34 Bonaレジリエントシステム製品カタログ

シリーズ

- 40 Interview ビジネススピリッツ：株式会社アクア
ビルクリーニングの新しいFCサービス 売上保証で急成長する「Build's」

誌上セミナー

- 44 三幸株式会社：橋本有史
IT未来社会とビルメンテナンス

新連載

- 48 【短期連載】 記事と動画で楽しむ「3Mのフロアパッド学」
1 限目 フロアパッドの役割と構造

資機材インフォメーション

- 50 ■新製品フォーカス



左から BVL 5/1 Bp / モスキート / RULO Biz / Enozo ProTM / バスクリーナーセット / 工場向け除菌・消臭剤 YNB P1

インタビュー

38 今月の表紙／ビルメンにかける想いー表紙撮影の現場からー

(有)芙蓉クリーンサービス 中谷 弘美さん、吉田 勝二さん

経営・コラム

21 メッセージはトイレの中に (109)：アントイレプランナー・白倉正子
トイレ「で」食べる？ トイレ「を」食べる？

24 50年の轍 vol.54：古橋秀夫・興膳慶三
維持管理の現場は情報の宝庫

52 SDGsとビルメンテナンス：和光産業株式会社
CO₂排出削減と働きがいを意識！ 独自の床面管理手法を主軸に社会へ貢献

教育・技術

36 カピコラム (32)：JMCP日本カビ対策プロジェクト・八巻徹
食品工場のカビトラブル② 防カビ塗料を施しても安心できない

54 ビルメンリーダー養成塾 Chapter 2 業務管理編：酒井誠一
§ 35 品質管理③「品質の見せる化」

56 そここが知りたい！ 洗剤&薬剤のサイエンス：クリーンクリエイターズラボ・栢森 聡
第3部 床用洗剤 7. 石床用洗剤

情報・交流

60 NEWSヘッドライン
厚生労働省「2022年度雇用保険法に基づく各種助成金の改正」

63 ライブラリー
『喜ばれる人になりなさい』書評：大谷主水
業界動画情報 YouTube動画『障がい者スタッフの1日を追って』

64 セミナー・イベント情報 業界カレンダー

66 ビルクリーニングWEBカレッジ

67 編集部・ヒジオカのカギツト案内所
Gadget File 05. スマートウォッチ《前編》

68 モップさん：神保あつし



左から吉田 勝二さん、中谷 弘美さん、
館島 豊晴社長、道上 裕業務部長



広告掲載企業 INDEX

表 2	ペンギンワックス
表 3	TOWA
表 4	シーバイエス
P01	オーブ・テック
P02	サンワ
P04	オンザロード
P05	i-team Japan
P06	パナソニックコンシューマー マーケティング
P07	アビコ
P08	ソニカル
P09	蔵王産業
P10	エコソフィ
P11	ケルヒャー ジャパン
P12	ミッケル化学
P13	テラモト
P14	T O S H O
P15	レボテック
P16	S.M.S.Japan
P17	トライテクノス
P18	コンフォール
P19	プロシオンジャパン
P20	日本能率協会
P55	ポリッシャー J P
P37	コーワ
P66	テクノメザキ
P73	東京ビル管理用品協同組合
P74	Coffee roaster N.O.A.
P75	フリーダム
P76	大真

次号予告 清掃ロボット運用ソリューション《仮》 ※内容、タイトルは予告なく変更になる場合があります

維持管理の現場は情報の宝庫 —建築家・都市環境工学研究者、木村宏先生の金言—

建築物の生涯で最も永く莫大な費用を要する「メンテナンス」という行為が、建築生産プロセスにおいては重要視されてこなかった。その重要性を喝破し、「建築環境経営」という思想にまで高めた学者がいる。それが、木村宏先生（日本大学教授＝当時）である。「ビルメン現場は情報の宝庫」という一方で、「しかし、データが整備されていない……」と嘆いていたのが印象に残る。

改めて先生の足跡^(注1)を調べてみると、ビル衛生管理法成立前、同法の管理基準の基礎となった厚生科学研究「ビルディングの環境衛生基準に関する研究」（1965年）や、日本で最初に建築物の総合評価手法を確立し応用システムを開発した厚生科学研究「建築物内環境の総合評価手法に関する研究」（1985-87年）を手がけるなど枚挙にいとまがない。そうした先生の著作には、「環境管理」「環境経営」「建築環境経営」という言葉が頻繁に出てくる。

その根本にある考え方は、先生の思想（哲学ともいふべきもの）で、「建築環境経営」として定義され、「ビルの建設・経営に参画する人たちは、ビル経営が単純な経済行為ではなく、広い意味での環境経営であることを良く認識し、ビルを利用するすべての人に、安全、健康で快適な、また利便性と経済性の高い環境を供与することを共通の目標とすべきであろう」^(注2)と平易な表現で記述されている。

先生の思想の中では「メンテナンス」が極めて重要なファクター（要素）として位置付けられている。建築に対する広角的な視点と分析力により、建築生産プロセスにおける現状の問題点を的確に認識されてい



ビルメン神戸'87（第2回全国大会）パネルディスカッションコーディネーターを務める木村先生。この時期、第3回世界大会（本文参照）、基本構想策定懇談会（84年）、第1回ビルメンテナンス全国大会（85年）、第8回世界大会（90年：パージンガム）などさまざまな場でご発言いただいた。先生からは一貫してビルメンのあるべき姿が提起され、それに向けた経営努力・知的努力が求められた。



木村宏氏

1988年（昭和63年）7月、日本環境管理学会設立、初代会長に就任した。ビルメンテナンズも研究対象として全国協会との協働による学問への胎動が始まる。先生と連名で論文を提出することになり、原案を見ていただくとほぼ全面真っ赤に修正された。普段は優しい先生の学者としての厳しさを知らされた。

た。同時に、メンテナンスが正当な評価を得られず、主張や発言などが蔑ろにされるようなことも散見される現状を強く憂いておられた。

一方、業界内部の問題に起因する弱さが社会的な地位の低さの原因ともなっていることを見抜き、建築生産プロセスの連環性の弱点であることを指摘した。維持管理情報が社会的に活用できる形で整備されていないことが決定的であった。情報がデータとして整備されたとき、メンテナンスの社会的評価は否応なく上がるであろうし、先生の建築環境経営の思想は現実化する。

先生は第3回世界ビルメンテナンス大会（1982年）において、日本代表

の講師として「今後の問題点と望ましい経営戦略」を述べている。ビルメンテナンス産業の現実に刮目し、あるべき姿を明らかにしたうえで、業界自体の体質改善を促し、進むべき将来の方向性とその道筋を明確に示した。この時代に、「社会環境面で存在意義を有する企業体質の向上」「人材育成とその評価体制の確立」「都市メンテナンス等への進出を図る経営戦略と対策」と提言したその慧眼には驚くばかりである。

「建築環境経営」のなかでビルメンはどのように役割を果たし、何を生業として強化していくのか。先生の金言を噛み締めながら自問を続けている。（文 古橋秀夫・興膳慶三）

（注1） 齋藤敬子氏（日本建築衛生管理教育センター）より資料を提供していただいた

（注2）『ビル環境経営のための設計・施工べからず集・PART1』（オーム社刊・木村宏監修）より引用



弾性床材が生まれ変わる Bona レジリエントシステム

樹脂ワックスを塗布して、日々研磨して、定期清掃で塗り足したり、ときには剥離作業をしたり、フロア管理が負担に感じることはありませんか？ なかには、ワックスが堆積し、黒光りするような状態に陥って、そのサイクルから抜けられないケースもあるのではないのでしょうか。

そんなダメージが蓄積されたレジリエントフロア（弾性床）を、張り替えたように復元させるのが今回紹介する「Bonaレジリエントシステム」です。

3月15日に実施された、弊社主催のビルクリーニングWebカレッジ「Bonaプレゼンツ『ワックス床が生まれ変わる、カラーリノベーションの世界』」（QR参照）とその翌月14日から計4回実施した対面式のビルクリーニングカレッジ「弾性床材の再生技術『Bonaレジリエントシステム』実践講座」では、多くの受講者から反響の声が寄せられました。



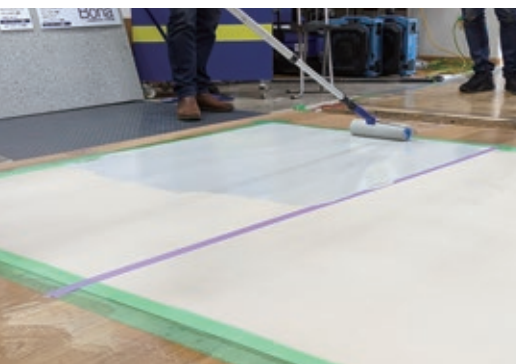
Before



After

- 時間、安全性、収益につながらない剥離作業を敬遠したいので、新たな提案ができそう
- 施工の新しい可能性を感じた
- 実践講座で具体的な施工イメージがついた

そこで今回は、オンラインセミナーと実践講座の内容から一部を抜粋し、Bonaレジリエントシステムの全容に迫ります。取引先のお客様が弾性床材の「張り替えを検討している」という場合は、新たな施工サービスである本システムが有効かもしれません。



基礎編

定期清掃以上、張り替え未満 弾性床材再生は何がスゴイのか？

株式会社オカベ 代表取締役 岡部 学

清掃では対処しきれないレジリエントフロア（弾性床材）に堆積した汚れ、傷、経年劣化などを張り替えることなく、復元させるのが「Bonaレジリエントシステム」。基礎編では、この施工を行うことでどのようなメリットが得られるのかを中心に解説していきます。（編集部）

「レジリエントフロア」というと、聞き慣れない言葉のように感じられるかもしれませんが、日本語でいうと「弾性床」。PVC（ポリ塩化ビニル）タイルや長尺の塩ビシート、リノリウム、ラバーフロア（ゴム床）などを指します（資料1）。このレジリエントフロアをリノベーション（再生）することを「Bonaレジリエントシステム」と呼称しています。

Bona社は、スウェーデンに本社を置く、1919年創業の100年以上の歴史がある非常に古い会社です。もともとは、フローリングのリノベーションやメンテナンスに特化して製品やソリューションの開発をしてきた会社ですが、そのノウハウを活かしながら、他のものに転用できない

かということで始まったのが本システムです。

床材が生まれ変わる！

●2種類のリノベーション手法

「Bonaレジリエントシステム」では、既存の床材のカラーやデザインを変えてしまうカラー仕上げを「カラーリノベーション」と総称しています。それと、既存の床材のデザインはそのまま活かしてクリアー層だけを追加する、「クリアーリノベーション」の2種類のリノベーション方法があります。

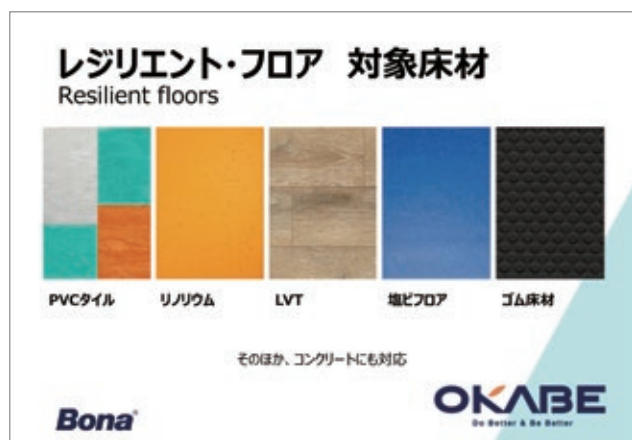
●床材をデザインできる

カラーリノベーションにおいて必要となるベースカラーは標準で7

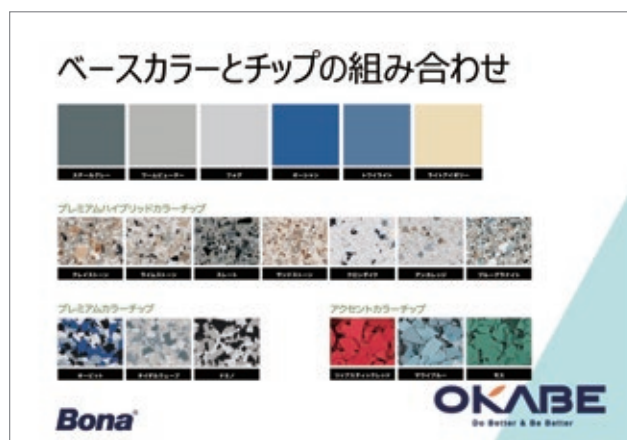
色。これにカラーチップが13種類あります（資料2）。カラーチップのうち、「プレミアムハイブリッドカラーチップ」は、いろいろな色合い、大小混ざったチップが特徴的です。「プレミアムカラーチップ」は、何色か同じ大きさのチップが混ざったものです。さらに、これらのカラーチップにアクセントカラーを加えたいと思った場合に追加できる「アクセントカラーチップ」もあります。これらのカラーとチップの組み合わせで、床材をいろんなデザインにすることができます。

6つのメリット

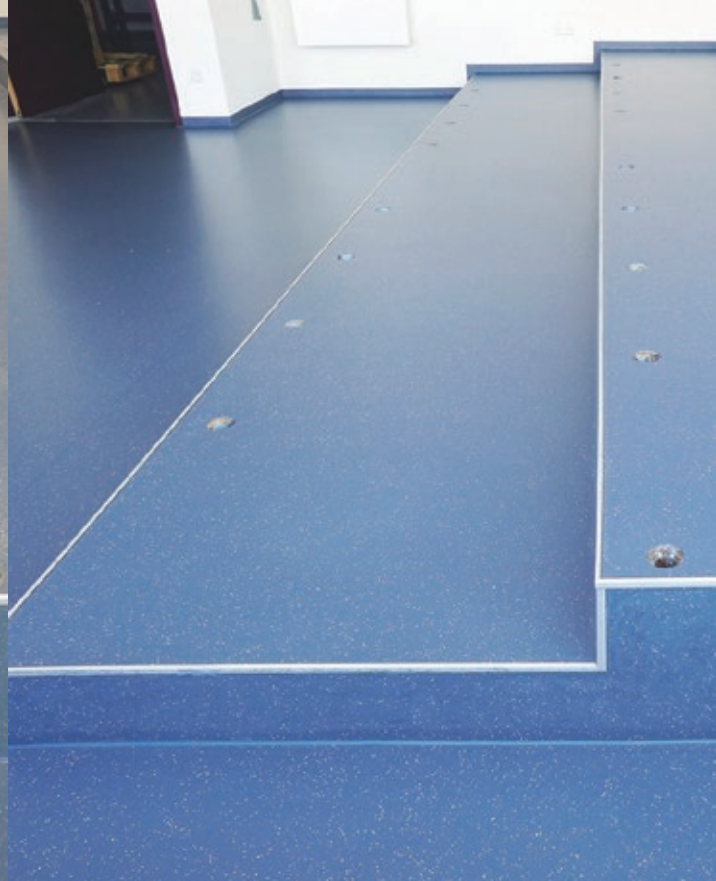
「Bonaレジリエントシステム」には6つのメリットがあります。



資料1



資料2



①コスト削減

移動不可能な什器が床材の上に置かれている場合でも、作業としてはあくまで塗装です。床材を剥がすわけではないので、什器を移動する必要がありません。

古い床材を剥がしたり、下地処理をしたりといった手間がなくなりますので、床の張り替えと比べて最大で6割のコスト削減につながると試算されています。床材の張り替えを検討している施設には、本システムが最適です。

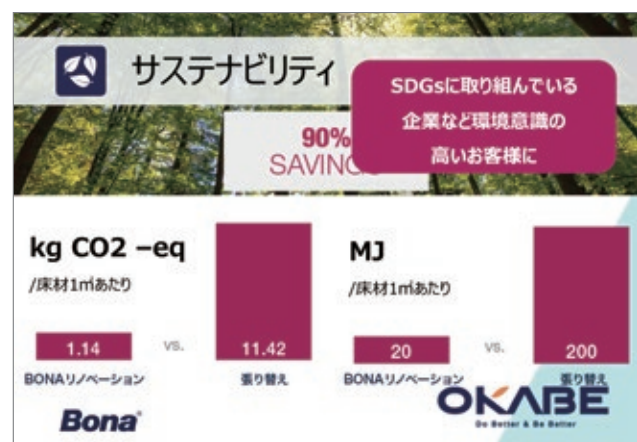
②サステナビリティ

資料3は、スウェーデンの床材研究所が行った試算です。Bonaのレジリエントフロアソリューションでリノベーションした場合、床材の張り替えと比較して、温室効果ガス(資料3右)と二酸化炭素(資料3左)が床材1m²あたりどのくらい削減できるかを表しています。

温室効果ガスも、二酸化炭素の排出量も、さらに消費電力も90%削減になるということで、非常に環境にやさしい施工法であると言えます。まさにSDGsに取り組んでいる企業や環境意識の高いお客様に最適なサービスではないかと考えております。

③タイムの短縮

床を張り替える場合は、床材を剥がしたあとに、下地を一旦きれいにし、接着剤の残りを取り除いていきます。その後、床材を貼っていくわけですが、非常に長い作業時間が必要となります。それに比べると半分以上の時間で施工できるというのも大きなメリットで、時間の制約がある施設に最適です。



資料3

④お好みのデザインに

Pタイルや長尺シートを長年使っていて、化学床の表面の印刷であったり塗装だったり、長年の使用によって傷がついて色がなくなってしまいうケースがあります。また、摩耗によってPタイルの黒い下地の色が出ていることもあり、いずれも清掃では対応することができません。

カラーリノベーションは、そのような床をまったく新しいデザインの