

日本トイレ協会メンテナンス研究会公式HP

日本トイレ協会  
メンテナンス研究会

報告レポート(第103回)

日本トイレ協会  
メンテナンス研究会

これからは、若手会員が交代で定例会の様子をレポートします。

2005年10月17日(月)15:00~18:00

(於 新宿Lタワー26階 TOTOプレゼンテーション室)

### テーマ:衛生・美観・消臭を目的とした 論理的なトイレメンテナンスの考え方

講師:矢部 要氏(株)アムテック代表取締役

●当社は(株)アムテックと申しまして、主にビルメンテナンスのための指導や洗剤販売を手掛けております。当社はアメリカのオハイオ州にあるスパルタンケミカル社の日本総輸入代理店で、スパルタンケミカル社とはジョンソノワックスに並ぶ世界的に有名なケミカル(化学洗剤)の会社です。アメリカと日本のビルメンテナンス業界の大きな違いは、情報技術の公開の度合いだと感じます。日本は閉鎖的であるのに対し、アメリカではお互いの情報を公開し、ある一定の基礎情報を共有した上で、サービスを競ってまいります。ビルメンテナンスで最も大切なのは「正しい知識を持つ事」です。なぜなら多数の素材や汚れがあるので、課題が多岐に渡り、しかも最新情報が次々に誕生するので、1社がすべてをマスターできないからです。そこでお互いに情報を共有して学びあい、正しい知識(グローバルスタンダード)を得る事が必要だと常々感じています。

●まず美観(清掃)についてお話します。メンテナンスには物理的力(道具で擦るなど)と、科学的力(化学洗剤の洗浄力など)のバランスが大切です。そしてクリーニング(清掃)はすぐ結果が出ますが、メンテナンス(維持管理)は、長期的な視点や取り組みが大切です。例えば海外ではカーペットのメンテナンス技術が高く、なんと700年も寿命を延ばすことが可能です。これはメンテナンスの意識の高さを物語っていると言えるでしょう。さて洗剤の主成分は界面活性剤ですが、それには2つの力があります。1つは水と油を仲良くさせる機能(親水基と親油基)があり、汚れを溶かす力があります。2つ目は表面張力の低下です。簡単に言うと、薄っすらした細かい汚れ(ファインミスト)を落とす力で、美観の向上と衛生面で非常に重要です。洗剤の性質と強さはpH(ペーハー:水素イオン濃度)で表現されます。pHは0~14で表現され、7が中性になり、数が多いほうがアルカリ性で、少ないほうが酸性になります。殆どの汚れはアルカリ側で落ち、pH9~11のアルカリ



講師の矢部要さん。手振り身振りが大きくて、参加者の目を釘付けにしました。



難しい話も分かりやすく説明して頂きました。



参加者は洗剤に関心の高い会員が目立ちました。

性洗剤を『万能洗剤』と呼びます。様々な汚れに効くからです。酸が有効なのはトイレ・浴室・金属の錆び落としなどに限られます。数値が0や14に近づくほど、酸・アルカリが強いことになります。

トイレは特別な場です。酸性洗剤でなくては除去できない汚れ(水垢や尿石)があるからです。特に尿石は、尿中のカルシウム分が固まった堆積物です。カルシウムはアルカリと同じ成分ですから、アルカリ洗剤をつけると、逆に汚れを増やしてしまいます。ですが、酸性洗剤は「正しい使い方教育がなされずに失敗が続出した」「安全な酸性洗剤が(当時は)無く、ほとんどの汚れがアルカリで落ちたのでさして問題にならなかった」などの理由で、あまり好かれませんでした。

でも最近では、同じ酸性の中でも、かつて危険とされた塩酸ではなく、クエン酸というお酢のような人体にも環境にも優しい酸性の素材が、(多少高価ですが)トイレ洗剤として利用されています。酸性洗剤を扱う際には3~5分の時間が必要(30分以上は放置してはいけない)・酸と次亜は混ぜないことを覚えておきましょう。

●話題は変わりますが、アメリカでは「ブラッドボーンパソゲンズ(Blood Borne Pathogens)」に対する警戒が行き届いています。これは「血中病原体」と呼ばれ、人の血液・体液で感染する病気のことで、HIV(エイズ)、HBV(B型肝炎)などがそれにあたります。この病気に罹患(りかん=病気にかかること)すると現在の医療では完治の方法がありませんので、罹(か)らない様にすることが大変重要です。例えば警察官が犯罪者のボディチェックで身体に触れる場合には、ゴム手袋で手を保護するという徹底振りです。これはビルメンテナンスワーカーにも充分当てはまります。

トイレの場合は人の血液・体液が排出される可能性が高い場所ですので、便器に手を入れたり、ゴム手袋をせず素手で清掃する事は絶対するべきではありません。最近では日本でもノロウイルスなど感染症が話題になっていますが、まだまだ認識が皆無です。鳥インフルエンザなど話題の感染症に対処するには、こうした技術を高めたものが要求されることになります。

●さて、次は消毒の話題です。

アメリカではトイレが臭くありません。なぜなら洗剤の中に消毒作用が一緒に入っており、清掃時にバクテリアを除去しているからです。消毒剤にはいくつかの種類がありますが、現在お勧めなものは「第四級アンモニウム塩系」です。これは弊社の洗剤に入っております。アメリカにはCDC(米国疾病管理センター)が有り、伝染病についていろいろ調査し、その防御方法のガイドラインを出して指導しています。そのガイドラインではEPA(米国の環境保護局)の認定した洗剤を使用することになっています。これは洗剤の検査を60回行い、1度もバクテリアが出ないテスト結果が必要な非常に厳格なものです。弊社の衛生清掃が必要な洗剤は皆この認定を受けています。いかに信用度の高い安全な洗剤かご理解頂けると幸いです。

●次に消臭の話題です。

消臭方法にはこれまで「除去(臭いの基を除去)」「マスキング(いい香りです)」「吸着(活性炭などで吸着)」がありましたが、現在は「ニュートライ



世界的に使用されている洗剤。

ゼーション」という手法がお勧めです。これは悪臭の分子を酸化させたり、還元させたりすることで、臭いの分子の性質を変化させる方法です。最近は更に次の2つの方法に注目が集まっています。「ディスインフェクタントクリーニング」は、バクテリアを殺してしまう方法です(但し効果が長持ちしません)。もう一つは「バイオクリーニング」で、悪臭の原因のバクテリアに、別の人体には影響のない強いバイオ(微生物)を与えてしまい、悪臭の原因菌の働きを抑える方法です。これなら効き目も長持ちします。でも衛生的とは言いがたいデメリットもあります。

●これまでに美観(清掃)・衛生(消毒)・消臭(バイオ)の3つをしましたが、弊社の製品の特徴は、その3つをいずれも兼ね備えた優秀な洗剤ということです。普通、3つの要素をもった洗剤を1つの入れ物に入れると、お互いの成分を殺しあってしまう役に立たないのですが、弊社はそれを解決し実現したのです。弊社の製品にはそれぞれの状況に応じた洗剤を取り揃えておりますので、何の問題を最も取り除きたいかで、お勧めする製品が変わります(このあとはサンプル品やカタログで説明をして頂きました)。もう汚れを取るだけのトイレ清掃は終わりにし、衛生的で効率的な手法を取り入れていただければ幸いに思います。

### ○参加者からの質問

Q1、トイレの床の汚れはどうしたらいいか？

A1、素材や汚れにもよるが、弊社のアルカリ性の洗剤を薄めてモップで拭くといいでしょう。

Q2、バイオが尿石に付くと効果的だそうだが、水圧で流されてしまうのではないか？

A2、弊社のバイオは溪流の藻に付いているバイオを使っているので、平気で

Q3、バイオの含まれている洗剤を扱う際の温度や湿度の注意点は？

A3、バイオは常温でも充分効果有りますが、10度温度が上がると効果が倍になります。最適温度は40～50度ですが、60度以上では死んでしまいます。

Q4、バイオの含まれた洗剤を使って、浄化槽のバイオ(微生物)への悪影響はないか？

A4、ありません。嫌気性と好気性の成分両方があるから大丈夫です。

### ○参加した感想

清掃をする上で、洗剤の正しい知識が必要なことは分かっていたのですが、実際は難しい化学の知識が必要なので悩んでいた分、分かりやすい説明で、理解が深まりました。またアメリカの進んでいる技術に感嘆しました。最近感染が問題視されていますが、新しい技術を取り入れ、より安全で衛生的なトイレメンテナンスを普及すべきだと感じました。

【報告者:白倉正子(個人会員)】



質問も専門的！

TOP

BACK

[トップ](#)  
[へ](#)

[戻る](#)  
[を](#)

