

## 第128回定例会 報告レポート

■2009年2月23日(月) 15:00~18:00

■TOTO新宿エルタワー26階 中会議室(東京都新宿区)

(本レポートの著作権は、メンテナンス研究会に帰属します。)

転記・引用等の際には、事務局にご一報下さい(連絡先は巻末に掲載)



### ■テーマ「公共トイレ付帯設備シリーズ②

#### TOTO株式会社の付帯設備の紹介とメンテナンスについて

講師：TOTO株式会社 商品企画推進部 環境商品企画推進グループ 木村博幸氏

《TOTO株式会社のホームページ》

<http://www.toto.co.jp>

最近のレストルーム(トイレや洗面空間)には、便器だけでなく、いろいろな付帯設備が付いています。そこで今回はTOTO株式会社の木村博幸氏に、パブリック向けの付帯設備(TOTO製品)のメンテナンス・取扱説明書の扱い方・環境対応を伺い、TOTOショールームの見学も行いました。

### 1. 温水洗浄便座 ~ウォシュレット~について

温水洗浄便座「ウォシュレット」は1980年に発売され、当時はおしりの洗浄機能のみでした。82年にはCMで「おしりだって洗ってほしい」のキャッチコピーで有名になり、ビデ機能等が増え、1991年にはパブリック向け(Pシリーズ)が誕生しました。「Pシリーズ」とは、パブリック(イニシャルのP)から名付けられました。

搭載機能ですが、男性用にはおしり洗浄と脱臭機能、女

性用はそれ以外にビデ洗浄、擬音装置(音

姫)が搭載。最近ではなんと、若い男性からも擬音装置の要望の声があるそうです。

ちなみに擬音装置は、「トイレの使用音を聞かれない」という女性の恥じらいに応え、電子流水音を流していますが、洗浄水をカットされ、節水効果があります。また1台あたり353Wの低消費電力なので、4台設置しても20Aブレーカーで接続可能ですので、省施工です。

お手入れ方法ですが、トイレ便器用洗剤(陶器用の酸



ウォシュレットPIは、本体を便器から簡単に外すことができます。これにより隙間に入った尿汚れなどを清掃できます。



講師の木村博幸さん。普段見慣れているTOTO製品も、たくさん種類と機能があると、紹介して下さいました。

性洗剤)などの洗剤を本体部分に付着させない事や、乾いた布で拭かないようお願いしています(変色や傷・故障防止のため)。また最近の製品は取り外しも容易にできるので、隙間の汚れは清掃しやすくなりました。そのほか細かい機能ごとに違うので、取扱説明書をご覧くださいと思います。

## 2. 自動洗浄装置 ～オートクリーン C、U～について

自動洗浄装置「オートクリーン」とは、自動で水を流す装置のことで、人体を感知しフラッシュバルブを作動させます。

大便器用(オートクリーン C)は、以下の3種に分かれます。

- ・コンビネーションタイプ…<スイッチ>と<自動バルブ>が別設置
- ・オールインワンタイプ…<自動バルブ>に<センサー>を内蔵。  
発電タイプもあり(100V 配線不要)
- ・センサー分離タイプ…<自動バルブ>と<センサー>を分離。発電タイプのみ

また小便器用(オートクリーン U)は、乾電池式、取替え型の自動フラッシュバルブ製品となっています。

いたずら対策として、タバコの火などによる損害を防ぐため、センサー窓にはガラスを採用しました。またカバー本体も耐熱性に優れたシルバーメタリック塗装にしました。これらの製品本体のひどい汚れは、適量の中性洗剤を含ませた布で拭いていただければと思います。なおオートクリーン C、Uとも清掃中に自由に水を出し止め出来る、「洗浄停止用磁石」を付属品として配布しております。これを本体にかざせば、便器内部の洗剤等を流していただきやすくなります。

## 3. ハンドドライヤー ～クリーンドライ～について

ハンドドライヤー「クリーンドライ」とは、手洗いの後に「非接触」で「手を乾燥」させる器具のことです。

クリーンドライの種類では、風の向きが1方向(上から下)と2方向(手の前後から乾燥する)の2種があります。1方向は、コンパクトな外形で手の乾燥室が開放されていて抵抗が少ないです。2方向は、乾燥時間が早く、周囲への水飛散が少ないのが魅力です(これを高速両面タイプといいます)。

高速両面タイプの特長は、「高速乾燥3～5秒」「耳触りな音をカット」「汚れもさっとひと拭き」「風の吹返し低減」です。

これを設置すると、手拭用ペーパーのゴミ処分の手間が省け、経済的です。また洗面カウンターや床面に水滴が飛散しなくなるので、メンテナンスも楽になると思います。本体のお手入れですが、水受けトレイ・両側面のカバーが着脱可能なので、隅々までお掃除できます。また定期的に水受けトレイの水を除去してくだ



クリーンドライは、両側面のカバーが着脱可能なので、隅々まで掃除が出来ます

さい。トレイは丸洗いが可能です。

#### 4. 人工大理石カウンター ～マープライトカウンター～について

従来のポリエステルタイプに変わって、表面の透明樹脂層の無いタイプが近年投入されてきています。具体的には、クリスタル・パルフェ・ボウルー体というものがあります。表面素材の違いでメンテナンス方法が異なってきますので、各商品の取扱説明書を参照してください。

#### 5. オストメイト流し ～オストメイト対応トイレパック～

最近、増え始めたのが、オストメイト対応トイレパックです。

オストメイトとは、大腸がん/膀胱がんなどのがん疾患や炎症性疾患などを治療するため、肛門/膀胱を手術によって切除され、腹壁に造設されたストーマから排泄を行う排泄機能障害の身体障害者であり、外見では見分けがつかない内部障害者とも言われています。

ストーマとは、便や尿を排泄するために、手術によって腹壁に造設された排泄孔のことをいい、消化管ストーマ(人工肛門)と尿路ストーマ(人工膀胱)があります。

ストーマには括約筋がないので、排泄物を一時的に受けて便器へ排出するためのストーマ装具が必要となり、オストメイトはこれをストーマ部位に装着しています。ストーマ装具は、ストーマ周囲の皮膚へ密着させる皮膚保護剤の部分とこれに接合のパウチ(ストーマ袋)で一式となっています。

これらの排泄処理方法ですが、通常の場合は、ストーマ装具に溜まった排泄物をパウチから便器や汚物流しへ排出し、一定サイクルで行うストーマ装具交換時には、ストーマ周囲の皮膚を石鹼と温水で洗浄します。しかし、水様性の便や軟便、下痢便がストーマ装具から漏れ出すなどトラブル発生の緊急時には、ストーマ装具一式を取り外し、皮膚に付着した排泄物を石鹼と温水で洗浄した後、ストーマ装具を再装着することになります。

つまり、この商品は、こういう方々の洗浄をお助けする設備として、誕生しました。

お手入れですが、<汚物流し><甲板・前板・幅木><水栓金具>とそれぞれに合った洗剤や清掃道具を使って清掃します。一番大きい<汚物流し>はスポンジと中性洗剤を使って清掃して下さい(詳しくはオストメイト対応トイレパック取扱説明書 P8～9を参考に)。



## 6、バリアフリー新法改正による、オストメイト設備の今後の増加見込み

バリアフリー新法では、移動等円滑化基準(建築物、旅客施設、公園、道路が対象)では、トイレ内にオストメイト配慮設備(水洗器具)を設けた便所の設置を義務付けています(建築物は施設内で1ヶ所以上)。また移動等円滑化誘導基準(認定取得に必要な基準で建築物が対象)では、トイレ内にオストメイト配慮設備(水洗器具)を設けた便所の各階設置を推奨しています。

これらにより、オストメイト設備の設置が広がると考えられますので、メンテナンス情報の整備も必要になると予想されます。

## 7、メンテナンスを行なうための、取扱説明書の入手方法

これらの器具の製品をメンテナンスするのに、取扱説明書を企業のホームページからダウンロードをすることが可能です。清掃方法や、故障時の対応などが掲載されていますので、参考にして下さい。なお廃盤になった古い商品は、掲載していないこともあります。

### 【TOTO 編】<http://www.toto.co.jp>

- ①ホームページ(TOP 画面)の「COM-ET」をクリック
- ②「COM-ET」(TOP 画面)の「器具図面・説明書」をクリック
- ③「器具図面・説明書検索」→「検索する」をクリック→「品番」等を入力
- ④検索結果から「説明書」をクリック
- ⑤「取扱説明書」の PDF アイコンをクリックして閲覧可能(※PDF データ:印刷・保存可)

同様に、INAX 社のホームページからも、取扱説明書がダウンロードできます。

(<http://www.inax.co.jp>)

TOP 画面の「いいナビ」をクリックして「取扱・施工説明書」→品番入力…という具合です。

## 8、パブリックにおける環境対応の広がり

最近、環境保全の対応が求められており、特にCO<sub>2</sub>の削減は本格化しています。

京都議定書目標達成計画(2008.3.28)に記載されている「日本のCO<sub>2</sub>の部門別排出状況と目標」では、企業などで部門別にCO<sub>2</sub>排出状況の把握と目標設定をしておりますが、一番CO<sub>2</sub>の排出が多かったのは、【産業部門】、次に【運輸部門】、そして【業務その他部門】があがっており、増加も大幅に進んでおります。

また、「省エネ法」<経済産業省>も2009年4月に改正される予定です。現行法では、大規模な工場だけが対象でしたが、改正後は事業者単位でも管理が義務化されることになりそうです。具体的にはコンビニ店舗30~40店舗以上で、届出をしなくてはならないという具合です。

このような社会情勢の中、トイレでのCO<sub>2</sub>削減ですが、トイレで流す水量を減らすと効果が現れる事が分かりました。そこで今後は節水便器の普及や雨水の活用など、研究を進めていく必要があります。

## 9、質問&意見など

Q1: ウォシュレット P シリーズで、今でも便座部分を取り外しできないものはありますか？

A1 今現在では盗難防止などの仕様を除いて、取り外しができる設計になっています。

Q2: ウォシュレットのノズルの手入れで、便座除菌クリーナーを使っても大丈夫ですか？

A2: 専用のウォシュレットクリーナーが望ましいです(ノズルは樹脂なので)。便座除菌クリーナーは、便座を拭いても問題の無い成分であれば、使用しても大丈夫です。

Q3: ウォシュレットの瞬間式と貯湯式では汚れ方は違いますか？

A3: メンテナンスの内容はそんなに変わりませんが、どちらも丸洗いすることはできません。

【意見】会場からは、こんな意見が出ました。

- ・ オストメイト対応トイレは、身体に近いストーマが近づくので、衛生的でなくてはならないはずだが、通常の清掃道具で清掃するのは、感染のおそれなどがあるので、再度検討すべきではないか？
- ・ 在宅用のオストメイト対応トイレも必要ではないか？
- ・ オストメイト対応トイレに必要なものとして<フック>と<汚物入れ>をつける必要がある。フックに関しては2つ以上が望ましい。こうした情報も普及に努めるべきだ。
- ・ 付帯設備が増えたので以前より清掃時間が増加傾向だが、人件費向上にはなかなか反映されない。メンテナンスワーカーが余裕をもって作業できる環境づくりへの理解が求められる。



会場からは、オストメイト対応トイレバックに対しての意見や質問が目立ちました。木村さんからも「まだ黎明期。これから研究を広げたい」とのことでした。

## 10、感想

普段からよく目にしている TOTO 製品ですが、時代に応じ進化をしていることが分かりました。また、オストメイト対応トイレの使い方が、今まで分からなかったのですが、具体的な説明のお陰でよく分かりました。ただメンテナンスのマニュアルがまだ十分に議論されていないそうなので、メンテ研のみなさんと協力していきたいと思いました。ところで、ショールームで拝見した「ルナクリスタル」というポウルー体型のカウンターはとても素敵でした！家に欲しいです！（レポート担当：株式会社アムニティ 小林明美）

日本トイレ協会メンテナンス研究会では常時、会員を募集しております。  
会員になられると、定例会のお知らせや、報告レポートの送付等を受けられます。

### □■日本トイレ協会メンテナンス研究会 入会概要■□

会員種別…法人会員〔年間費 30000 円〕

個人会員〔年間費 10000 円〕

○入会金は無し。

○後期以降（11月1日～3月31日）は半額。

希望者には所定の書類をお送りします。事務局にご一報ください。

◆事務局：〒221-0863 横浜市神奈川区羽沢 685 (株)アメニティ内 (担当：内田)

TEL 045-372-1156 / FAX 371-7717

Mail : [jimu@toiletmaintenance.org](mailto:jimu@toiletmaintenance.org) (担当：白倉)

ホームページ : <http://www.toiletmaintenance.org>

◆代表：坂本菜子 / 設立…1992年