

学校トイレの現状と理想

千葉県公立高等学校事務職員会
長庚支部研究グループ
発表者
千葉県立岬高等学校
主査 佐藤 由紀子

はじめに

2011年3月東日本大震災という未曾有の惨事が発生しました。その2ヶ月後、偶然被災者の方とお話をする機会がありました。その方は、陸前高田市居住で、津波で家を流されてしまいましたが、家族は皆無事に避難できたそうです。避難先は、近所の高台にあるお寺で、被災者百数十名で身を寄せているとのことでした。その時は少しでも役に立てることがないかと思い、今一番困っていることは何か質問をしてみたところ、朝のトイレとの回答でした。仮設トイレが設置されるまで、そのお寺は2ヶ所しかトイレが無く、男性は裏山で用を足すこともできるのですが、女性についてはそうもいかず一番困ったのがトイレだったとのことでした。質問に対してこのような回答が返ってくるとは思ってもみませんでした。

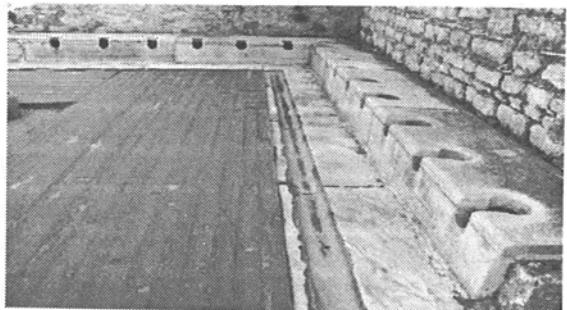
時は流れ、研究発表のテーマを決めようと研修委員が集まり様々な意見を出した中に学校のトイレについて取り上げてはという意見がありました。上記の話も研修委員にしたところ、長年の学校生活で、学校のトイレには慣れてしまっていて、どの学校も似たり寄ったりのトイレで、自分自身が、清潔さ、使い勝手、省エネルギーの面から考えた事がなく、このテーマで色々調べてみようという事となりました。そしてトイレについて調べ出すと、トイレ使用時に、体重・血圧・尿糖値などの測定ができるトイレや、最新の節水型・省エネ構造を備えたトイレや、トイレベースにユニバーサルデザインを採用した学校があるなど、目から鱗のような状況で、今回の研究発表に決まりました。

第1章 トイレの歴史

本題に入る前にちょっとトイレの歴史をひもといてみましょう。

1 世界のトイレ

世界では、約4000年前古代バビロニアで水洗式のトイレがあったことが分かっています。中国においても約4500年前に豚便所、水洗便所の文字が生まれていることから、これ以前にトイレがあったことが推測されます。トイレの起源は4000～4500年前と思われますが、最も発達したのはローマ時代（BC 500～AD 500）で、いす式の石造り便器を使い、その下に横溝を掘り、流水を常時流し自動で屋外に排出するシステムが稼働していました。中世ヨーロッパの一般家庭では、大便については放便（のぐそ）及び貯糞式（こえだめ）、小便につ



(古代ローマの水洗式トイレ)

この下を常時水が流れます

いては、しひんを備えその中身を朝早く窓から捨てていたようです。またこのために、マント（シャワーよけ）やハイヒール（すそ上げ）が流行った？とのことです。ローマ崩壊後（AD 500～1450）はトイレ便器に関する発達は見られず、以後 1000 年は衛生史上からも不潔な時代といわれています。1775 年イギリス人の時計職人であるカミングスの発明により、水洗便器の最初の特許が取られました。配水管を S 字に曲げたトラップを使用し、下水からの臭気防止が図されました。その後 1847 年イギリスのロンドンで大下水道の完成以降、現代のトイレにつながる様々な便器の発明・考案が相次ぎました。

2 日本のトイレ

さて、我が日本ではどうでしょう。日本は、中世ヨーロッパに比べると、「排泄」に関してはきわめて清潔だったようです。その理由として、日本には河川が多く、その流れも速いので、川の中でした場合、汚物が一ヶ所に滞留しにくいこと、鯉や鮒などの水中生物が豊富で、比較的早い段階で食べてしまってくれたこと、そして、農業の肥料として使った事があげられます。

トイレが日本に現れるのはかなり早く、縄文時代、4000 年～6000 年前の頃だと言われています。実際、福井県の鳥浜貝塚からは、川に板を張りだしたと思われる設備が見つかっています。最初、この設備は「橋」ではないかと考えられていましたが、周辺に糞石（排泄物の化石）が大量に見つかったこと、橋であるにしては対岸に同様の設備の跡がないことから、トイレとして使用していたと考えられます。また、日本最大規模の古代遺跡として有名な「登呂遺跡」からも、同様の設備が見つかっています。

平安時代（AD 794～1185）に入ると貴族はおまる式の桶箱を使用していました。これは、引き出し式で、健康管理をする者が確認できるようになっていました。江戸時代（AD 1603～1886）においては、ほぼ全てのし尿を農村部で農作物栽培の肥料として使うようになり、商品として高価で取引されるようになりました。大都市の大家のほとんどの収入はこのし尿から得たと言われており、その額は現在の価値に直すと、江戸全体で 16～20 億円にも達したと言われています。

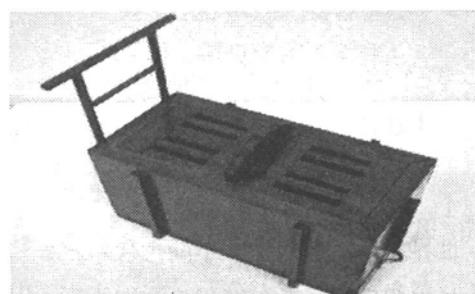
農業へのし尿の利用は、日本を占領した連合国軍のアメリカ軍兵士により持ち込まれたサラダ等野菜の生食習慣のため、回虫など寄生虫感染防止という衛生上の理由が生じたことや、化学肥料など他の肥料の普及などから利用価値が低下し、高度経済成長期には取引は行われなくなりました。便器については、明治時代になるまで、我が日本も同様に便器の発達はありませんでした。明治 20 年（1887 年）頃になると木製の便器から耐久性を増すために陶器製の便器に変わってきました。めざましい便器の発達は昭和 50 年以降に見て取れます。

（平安時代の桶箱）

しゃがみ式のおまるの一種で、鳥居のような棒の部分が「きんかくし」です。

このきんかくしを後ろにして座り、十二单の裾をまくり上げここに掛けます。

「きんかくし」は「きぬかけ」という言葉が発祥です。



3 トイレの発達

（1）1978 年（昭和 53 年）初代、節水型便器の登場

それまで 16～20 ℥必要であった水量を 13 ℥まで減らすことに成功。

（2）1980 年（昭和 55 年）温水洗浄便座の登場

今では家庭に 1 台「温水洗浄便座無しでは暮らせない」という人も多いと思いますが、なんと 30 年以上も前にお目見えしていたなんて驚きです。

（3）1988 年（昭和 63 年）擬音装置の登場

トイレの女性用擬音装置の誕生です。

(4) 1993年（平成5年）タンクレストイレの登場

今でこそ多くの人が知っている節水効果の高いタンクレストイレ、これも20年前の登場です。

(5) 2000年（平成12年）全自動大便器の登場

便器に近づいただけで便蓋が開閉、用を足して立ち上がると自動で流れたり、自動便蓋開閉機能により暖房便座の保温効果も高められ、電気代を抑えるメリットもあります。

(6) 2002年（平成14年）縁なし便器の登場

汚れのつきやすい便器の縁裏をなくすという、今までありそうで無かった便器です。洗浄水量も従来の13ℓから6ℓまで大幅な削減に成功しました。

(7) 2009年（平成21年）洗浄水量5ℓの時代に

1978年（昭和53年）当時の水量は1回当たり、13ℓでしたが今や5ℓとなり、1年間で浴槽に換算し約300杯分の節水が可能となりました。

省エネルギーの時代と共に、近年の便器の発達にはめざましいものがあります。

第2章 トイレに関する調査

千葉県内の抽出校にアンケート調査をお願いし、生徒のトイレに対する意識調査及び学校の現状をまとめました。

以下のアンケート集計については、[] %表記をしています。複数回答可のアンケートについては[] で人数表記とっています。その他の回答については（ ）内で回答数を表示しています。回答数の表示がないものについては1件の回答です。

1 生徒のトイレに関する意識調査

生徒のトイレに関する意識調査については、長生夷隅地区内の277名の高校生に協力していただきました。

（1）学校のトイレについて

① 使用しているトイレはどちらですか



② 洋式と和式が両方あったらどちらを使いますか

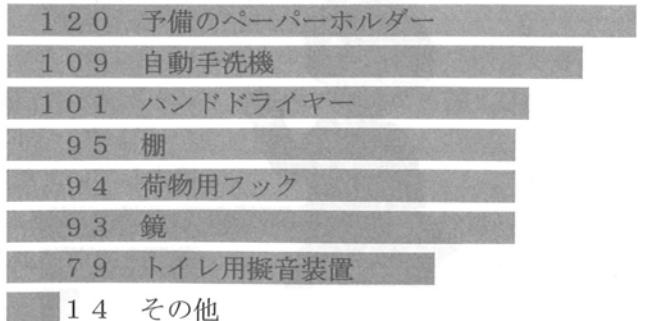


③ 温水洗浄便座機能があったら使いますか



④ あつたら良いと思う設備は何ですか

（複数回答可）



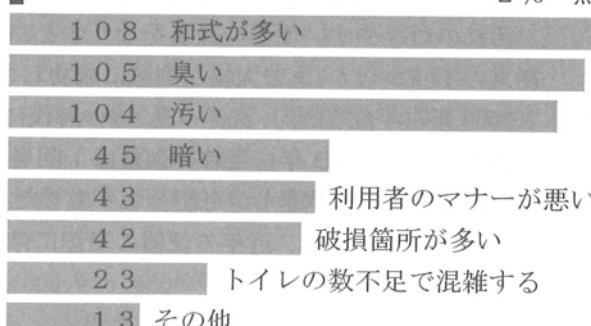
その他の回答

- ・便座除菌クリーナー (4)
- ・消臭剤 (3)
- ・便座カバー (2)
- ・暖房便座
- ・時計
- ・テレビ
- ・コンセント
- ・エアコン

⑤ 学校のトイレに満足していますか



⑥ 学校のトイレに満足していない理由は何ですか
(複数回答可)



その他の回答

- ・ハンドドライヤーが無い
- ・スリッパが無い
- ・暖房便座が無い
- ・便座シートが無い
- ・鏡が無い
- ・寒い、冷たい、不便
- ・髪の毛がたくさん落ちている
- ・流れる水の色が汚い
- ・黄ばんでいる
- ・生理の時は洋式を使用したい
- ・スカートでの和式は使いづらい
- ・水道の数が少なく昼食後混雑する
- ・汚物が付着している

(2) 外出先のトイレについて

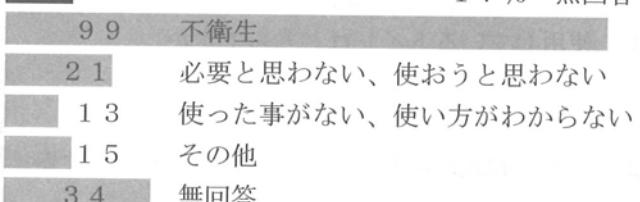
① どちらを使いたいですか



② 温水洗浄便座機能があったら使いますか



③ 温水洗浄便座機能を使いたくない理由は何ですか
(複数回答可)



その他の回答

- ・理由無し、何となく (5)
- ・好きでない、好みでない (4)
- ・怖い、危ない (2)
- ・お尻が痛い
- ・使いづらい
- ・面倒くさい
- ・急いでいるから



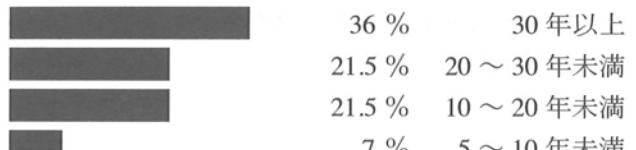
アンケートに
協力していただいた
生徒の皆さん
どうもありがとう



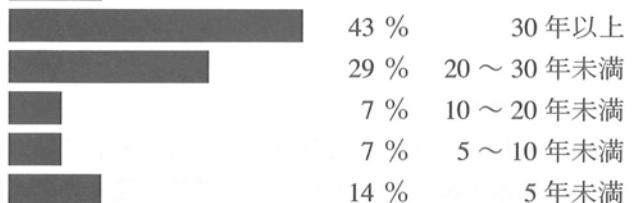
2 各学校の現状調査

各学校の現状調査については、千葉県内の事務職員会支部長校 14 校にご協力いただきました。14 校の内訳は、高等学校 12 校・特別支援学校 2 校となっています。

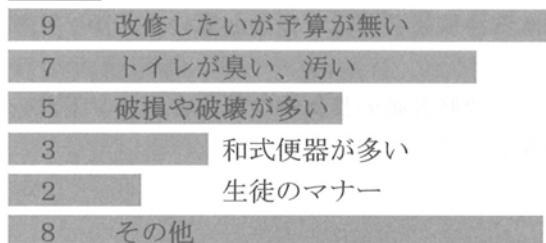
- ① 学校（普通教室棟）の築（大規模改修）年数
は何年ですか



- ② トイレ（普通教室）の築（改修）年数は何年
ですか



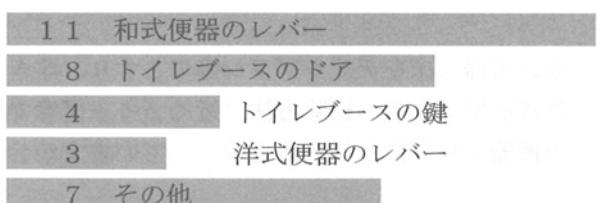
- ③ トイレで困っていることは何ですか
(複数回答可)



その他の回答

- ・水圧が低く、何度も流さないと詰まってしまう。
- ・配管の詰まりが多く老朽化のため改修したい。無理であれば高圧洗浄やオゾン洗浄を定期的に行いたい。
- ・生徒数の増加によりトイレが不足している。
- ・児童・生徒が流してはいけないものを流してしまい、詰まりがよく発生している。
- ・現状のトイレは廊下と若干の段差があり車いすに対応していないため、バリアフリー化したい。
- ・トイレの配水管から水漏れがあり、老朽化が著しく改修したい。
- ・トイレが暗い
- ・節水対策ができない

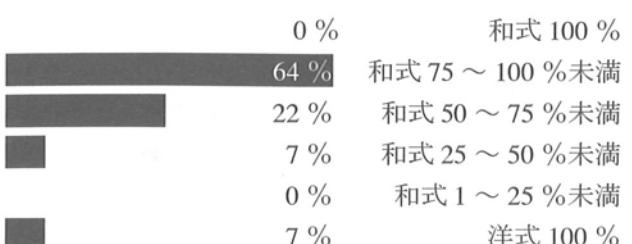
- ④ トイレ内で破損の多い場所はどこですか
(複数回答可)

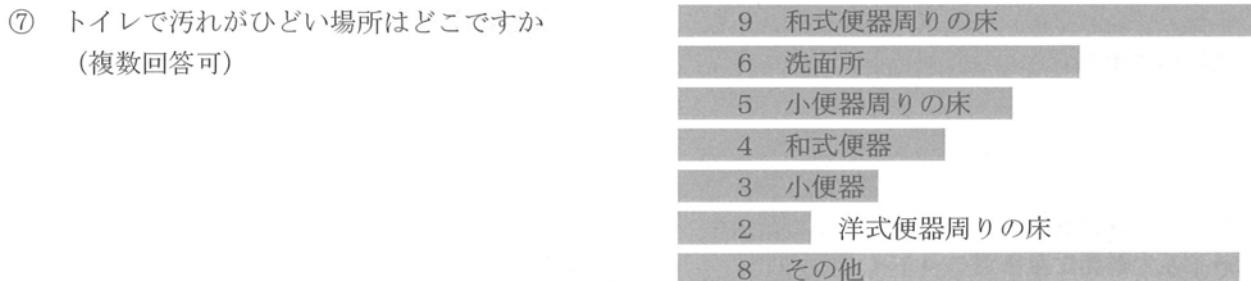
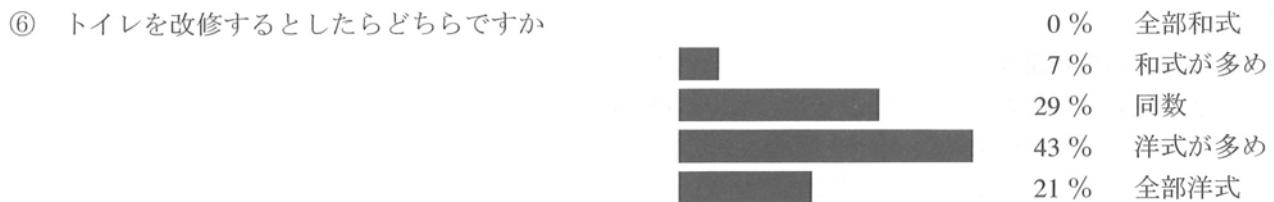


その他の回答

- ・ペーパーホルダー
- ・洗面台
- ・照明
- ・小便器の水洗ボタン
- ・照明スイッチの押し込み
- ・フラッシュバルブの劣化
- ・配管の詰まり

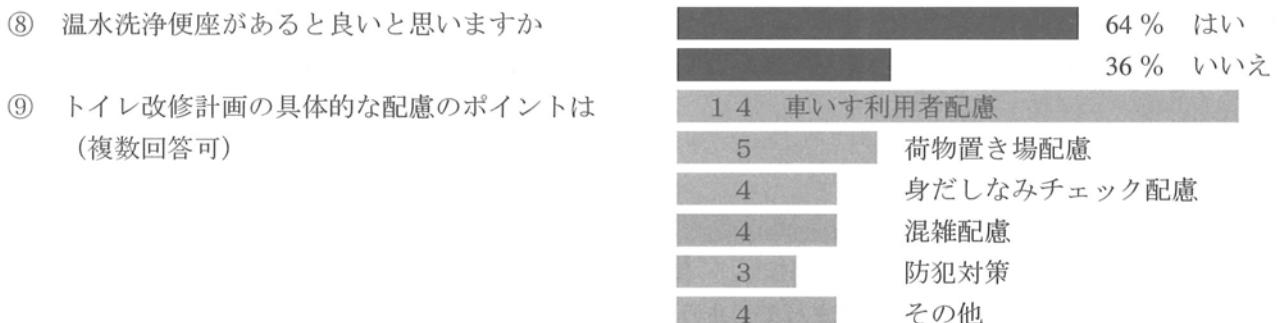
- ⑤ 和式・洋式の比率はどれくらいですか





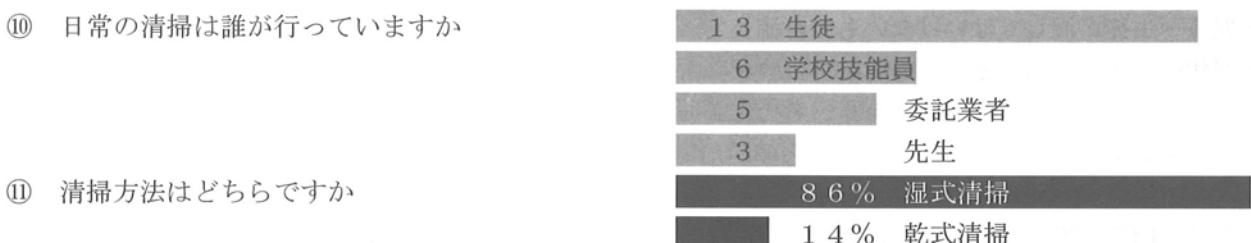
その他の回答

- ・清掃用具入れ
- ・洗面所周りの床
- ・トイレペースの壁
- ・トイレペースのドア
- ・洋式便器
- ・洗面所の鏡
- ・トイレペース以外の壁
- ・洋式便器の蓋の裏側



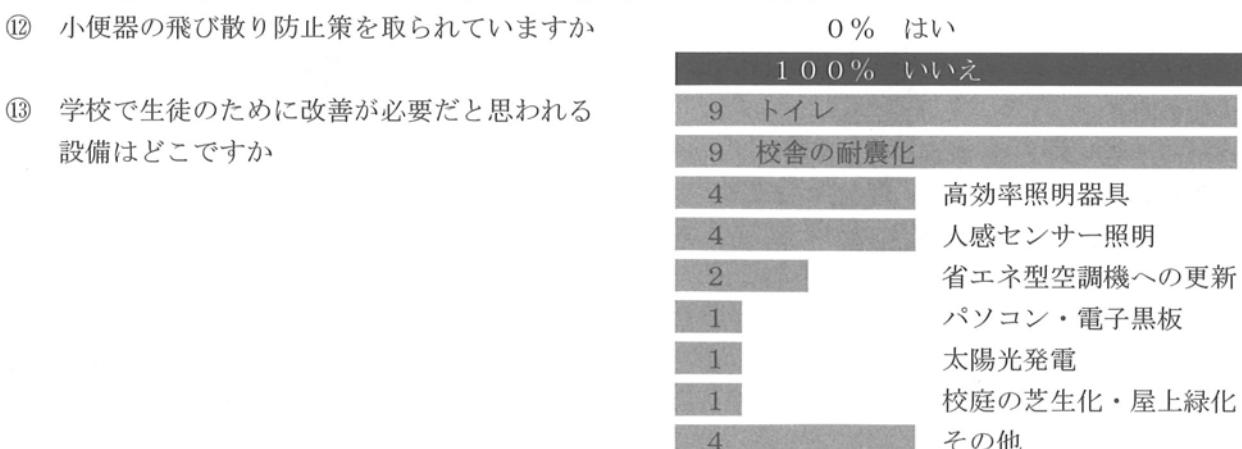
その他の回答

- ・ゆとりのある清潔なトイレ
- ・暖房便座の設置
- ・バリアフリー
- ・床の防水対策



湿式清掃（床をデッキブラシ等でこすり、浮き上がった汚れを水で流す方法）

乾式清掃（家庭の掃除方法に近く、モップ等で拭き上げる方法）

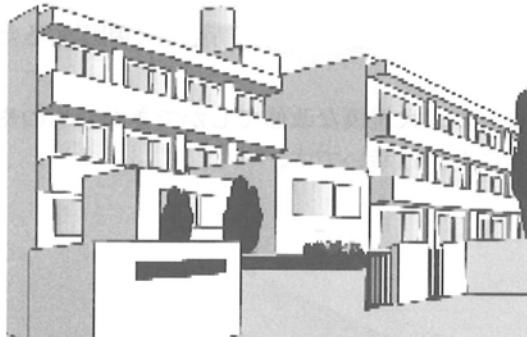


その他の回答

- ・普通教室・特別教室・実習室へのエアコン設置
- ・特別支援学校の教室不足
- ・災害対策品の格納庫
- ・災害対策の備蓄（飲料・非常食・毛布等）

⑭ その他トイレに関する意見

- ・トイレの綺麗な学校は生徒も良いと思います。
- ・保護者・生徒・職員からトイレを綺麗にしてほしいとの要望が強くあるが、なかなか改修されない。
- ・校舎自体の老朽化同様、使用頻度の高いトイレの傷みが激しい。
- ・日常の清掃にもかかわらず、老朽化のため不衛生な印象が強くなっている。
- ・和式トイレを使い慣れていないのか、汚物の飛び散りがひどい。
- ・災害の際のトイレをどうするかが未定である。
- ・近頃公共施設でよく見かけるようになった温水洗浄便座を生徒や職員のトイレに設置できたら良いですね。公立高校のトイレは汚いイメージがありますがどうしてでしょうね。床など清掃しやすい設計にしたり、使用する生徒にもトイレを綺麗に使うようマナー指導をしていく必要があるのではないかでしょうか。
- ・トイレは、生徒・職員が毎日必ず使用する設備であり、来賓や来校者には目につきやすい場所です。使用者人が気分よく使えるよう日常清掃は生徒と技能員が行っていますが、本校は3年ほど前から年に3回程度トイレ専門清掃業者に点検清掃を委託しています。配水管の臭いや漏水防止に効果があります。
- ・学校のトイレは「汚い」があたりまえ→「きれい」があたりまえになりたい。



アンケートにご協力いただいた
支部長さん
どうもありがとうございました

3 アンケート結果のまとめ

(1) 生徒のトイレに関する意識調査

① 利用したい便器

調査結果から、生徒の8割程度は、洋式トイレを利用したいが、現状では、洋式トイレの設置数が少なく、仕方なく和式トイレを使用しているよう見受けられます。

② どんなトイレがお好み

設備の充実したきれいで明るく清潔な環境のトイレを望んでいることが伺われます。

③ 温水洗浄便座

温水洗浄便座については、対象地域を絞っているためか、意外と望む声が低く、3割程度の結果となりました。

④ 学校対応は可能

設備の中で最も回答数の多かった予備のペーパーホルダーや満足していない理由で2.3番の臭い・汚いについては、低予算対応及びちょっとした工夫で補える可能性もあります。

(2) 各学校の現状調査

① 学校トイレの状況

調査から、トイレについては、40%以上の学校が30年以上、約30%が20年以上大規模な改修を行っておらず、合計70%以上が小修理対応で今まで老朽化しているトイレを使用してきていることが伺えます。

② トイレで困っていること

老朽化のためバリアフリー化や近代的なトイレに大規模改修を望んでいるが、予算的な問題で進展せず、修理対応で現状のトイレを維持している状況です。

③ 設置したい便器

便器については、洋式便器を半数以上希望する学校が90%を超えていました。汚物の飛び散り対策防止など清潔さを保つ意味からも和式便器から洋式便器への改修が時代の流れなのかもしれません。

④ 学校で改善が必要な場所

学校で生徒のために改善が必要な場所についても、学校の耐震化と並び1位となりました。

トイレについては、生徒・職員・来校者に至ってまで必ず毎日数回は使用するスペースのため、学校の隠れた顔と言っても過言ではないでしょう。

ただし、すぐに大規模改修等でトイレが更新されるわけでもありません。まずは、お金をかけず、自分たちのできることは何かと考えてみた場合、トイレ利用者の意識改革が必要かと思われます。調査や意見でもあるように、トイレを使用し汚してしまったトイレットペーパーなどにより自分で拭き取り、次の人気が気持ちよく使用できるよう、トイレ利用のマナーが重要なことと思われます。

また、日常清掃や業者による定期的な尿石などを取り除く清掃も、トイレを気持ちよく利用するための大切な要因と思われます。

次の項目では、理想の学校トイレについてまとめてみました。大規模な改修でしかできないものや、低予算や工夫ができるものも取り混ぜてありますので、ご参考になれば幸いです。

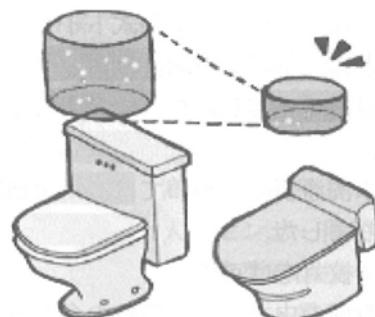
第3章 理想の学校トイレ

1 省エネルギーと節水

地球規模の環境問題に対し、学校施設についても環境への負担の低減に対応した施設づくりが求められています。日常的に使うトイレにおいても省エネ・節水機能を持った設備や、環境に配慮した器具を選定することも必要です。

(1) 最新の節水型大便器の設置

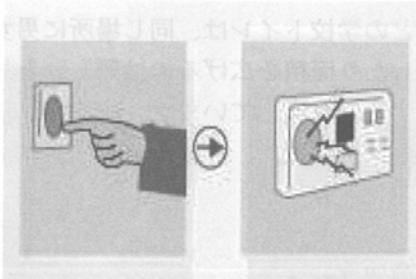
現在、学校で多く使用されている大便器の1回の洗浄水量は13ℓ程度ですが、最新の節水タイプの大便器は5ℓとなっています。



以前は 13 ℓ 今では 5 ℓ

(2) トイレ用擬音装置の設置

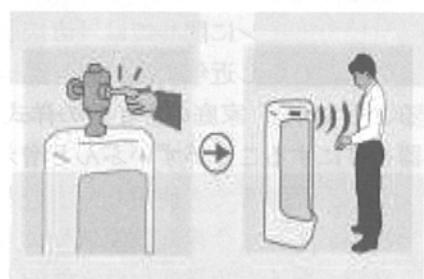
トイレの音を消すために使われるムダな水をカットできます。



以前のトイレ 今では消音装置

(3) 自動洗浄小便器の設置

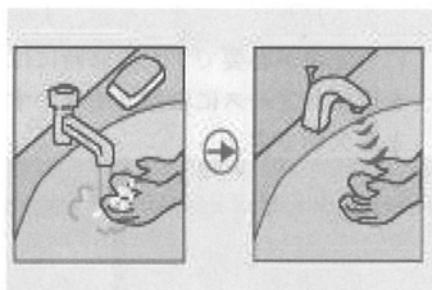
使用頻度と使用時間をセンサーが感知し、洗浄量を自動的に調整するので効果的な節水が可能です。流し忘がなくなり衛生的です。さらにジアテクト機能（尿石制御システム）搭載の自動洗浄小便器は、殺菌効果に優れた機能水を流すことであらわの自動洗浄小便器に比べて、さらに約 50% の節水と、尿石の付着を制御します。



以前は手押し式 今ではセンサー

(4) 自動水栓の設置

センサーが感知して適量を吐水するため、衛生的で水のムダ使いもなくなります。また、発電タイプは電気代節約にもなり、災害時等にも便利です。



以前は止め忘れも 今ではセンサー
発電タイプも登場

2 環境向上

「3K（臭い、汚い、暗い）の排除が大切」

家庭のトイレは下水道の整備や、浄化槽が行き渡ったことにより落ち着ける所となったようですが、学校のトイレはいまだに整備が遅れている所が多く清掃が行き届かなかったり、汚れやすい所です。汚さないことが第一ですが、できる限り3Kを排除できる物理的な環境づくりも必要です。

トイレ内を清潔に保つには、使用後は必ず水を流す。さらに、日常清掃をしっかりと行うことが基本です。特に湿気は臭いの元となる雑菌を繁殖させるため、よく乾燥させることが大切です。自然換気だけに頼らず、換気扇を高性能のものに替えたり、大便ブース内にそれぞれ吸気口を設けるなど機械的な方法も効果的です。その上で、専門業者に委託して配管やトラップの内部など見えないところに付着、蓄積して臭いの元となる尿石を取り除くための清掃を、年に1～2回ほど定期的に行うことが望ましいと思われます。尿石については、清掃以外にも微生物を利用した、エコバイオクリーナーで尿石を分解する製品もあります。また、空気中に浮遊する臭いの成分は、光触媒を用いたエアクリーナーなどで取り除くことも可能です。

3 使いやすさ

ほとんどの学校トイレは、同じ場所に男女のトイレが隣り合わせに設けられています。一般的な改修で場所を移動したり面積を広げるのは難しいと思われます。そこで、男女隣り合わせであったトイレを一体化して専用とする例が増えています。床面積が倍になってゆとりが増え、多目的トイレや広めのブースを設けることができます。また、アンケート結果にもあったように、体の不自由な人のためのバリアフリー化も大変重要です。

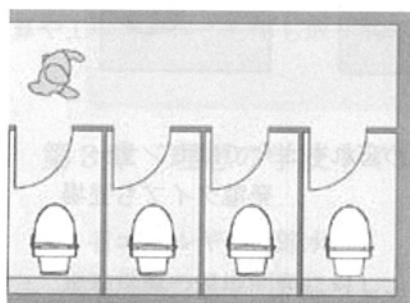
4 大便器ブース

(1) 便器はどちら

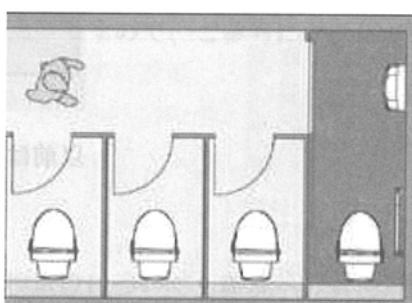
学校のトイレに関しては「直接肌を触れるのがイヤ」という意見が多く、洋式化が躊躇されてきました。しかし近年では、アンケートの結果をみると、洋式便器に対する拒否反応が薄れてきているようです。家庭のトイレの洋式普及率が高まり、外出先でトイレを利用するときにも、洋式便器を目にすることがずいぶんと増えてきたことも大きな要因ではないでしょうか。洋式便器のメリットは、高齢者でも使用しやすいとともに、周囲を汚しにくく、清掃性のよい面が挙げられます。学校のトイレも今後施設開放や災害避難場所としての役割から、高齢者や様々な方の利用も考慮する必要があるため洋式化は必然的といえます。また、節水面でも洋式便器の方が優れていることから、確実に洋式化が進んでいくことが考えられます。

(2) ブースの広さ

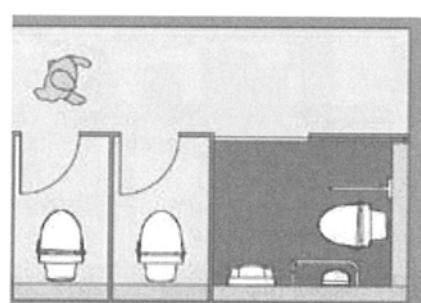
限られたスペースですが、大便ブースはなるべく広く取りたいものです。奥行きや入り口の幅にも配慮が必要です。改修時には突き当たりの空間や、2つのブースを一つにするなど広めの空間を取ったブースに松葉杖や車いすを利用する体の不自由な人に配慮した手すり等の設置を考えることが大切です。



改修前のブース



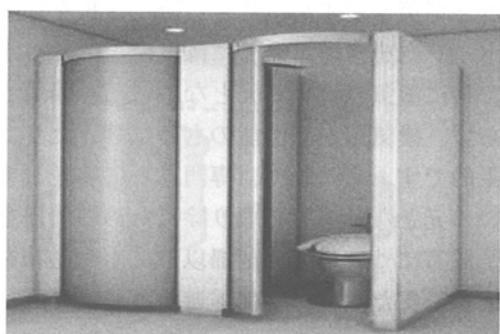
突き当たり使用



2つのブースを1つに

(3) ブース扉の開き方

多くの人が利用するトイレの扉は内開きが一般的です。これは、ドアを中から開けたときに、外開きの場合は他人にケガをさせる恐れがあるからです。ところが和式を洋式に変えた場合は、高さのある洋式便器にドアがぶつかってドアが開かない場合があります。このようなときには、扉をアール型にスライドするものや折り戸を採用することにより既存の広さで洋式便器への改修が可能となります。

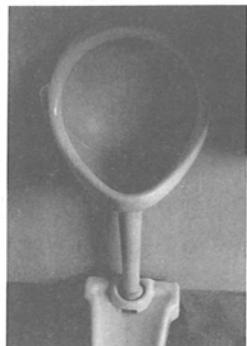


アール型扉

5 小便器ゾーン

(1) 小便器

従来必要個数の器具を設置すればその目的を達成していた小便器ですが、最近では、チューリップ型小便器から、ストール型小便器に変わっています。（ストール型とは、横に仕切りのある縦置き型小便器で、感受性の強い年齢に配慮し横見え防止にもなる小便器です）



チューリップ型



ストール型

(2) 洗浄装置は押しボタン式のものからセンサー式に

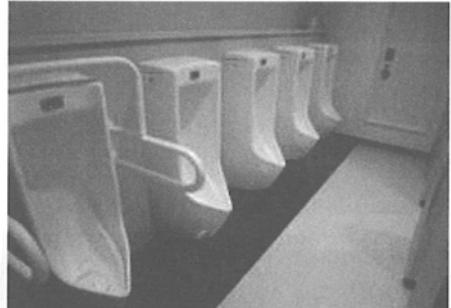
押しボタンは不潔感からも押さない人がいて、臭気や尿石の固着につながりやすく、節水やメンテナンスの向上のためにも自動化が適切です。



センサー付ストール型小便器

(3) 汚垂れ石の設置

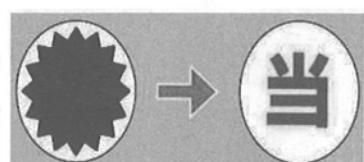
汚垂れ石（おだれいし）とは、小便器の下に設置する石であり、適切な立ち位置を促し小便器使用時の飛び散り防止の役割を果たします。また、使用している材質から、消臭の役割も果たし、清掃時には、この部分のみモップ等で拭けば良いため、乾式清掃に適しています。材質については石材以外のものもあります。



汚垂れ石付小便器

(4) 小便器用ターゲットシールの活用

トイレの小便器の中に張るだけで、飛び散り防止役となり、清掃作業が楽になります。的があると狙いたくなるのが人の心理です。安価で手に入るため、おすすめのシールです。的に当たると色が変わるなど現在は多様なものが販売されています。



的に当たると色が変わり
[当]の文字が浮き上がる

(5) 手すりの設置

誰でもちょっとした不注意からけがをすることがあります。骨折など、慣れていない松葉杖を使用する場合は、補助具として手すりの設置が欠かせません。手すりの設置には、できるだけ入り口に近い方が良いのですが、場合によっては、出入りする生徒の邪魔になってしまう場合があるため動線等を考慮することも大切です。

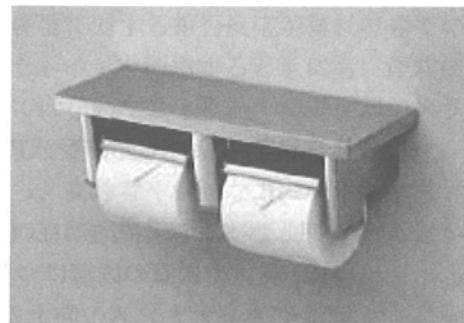
(6) 荷物置きスペースの設置

学校の場合、教科書等を持って移動する場合が多々見られます。また、松葉杖を使っている場合、持ち物の置き場に困ります。小便器設置時にストール型で上部に教科書等を乗せるスペースがあれば良いのですが、無い場合は、棚やフック等の備品があると誰にとっても便利です。

6 トイレにあると便利な備品

(1) 2連のトイレットペーパーホルダー

アンケートの第1位です。予備のペーパーホルダーは様々ですが、ホルダーの上部が小さな棚のようになっていて小さな荷物を置けるため大変便利です。安価なものもありますので各学校で対応が可能です。



(2) 棚・フック

教材やバッグなど生徒達がトイレに入るときは持ち物も一緒です。そんなときに、床に置かなくてすむように棚やフックがあるととても便利です。大便器ブースに設置された棚については予備のトイレットペーパーを置くことにも利用できます。

(3) 鏡

洗面台の前に無くても良いのですが、身だしなみを整えられるよう姿見用の大きな鏡を設置することも大切です。(時には身だしなみを整える生徒が占有し、手洗いの生徒の支障となる場合もあります。)



洗面所の脇に鏡を設置

(学校のトイレ研究会研究誌 14号 P 27掲載)



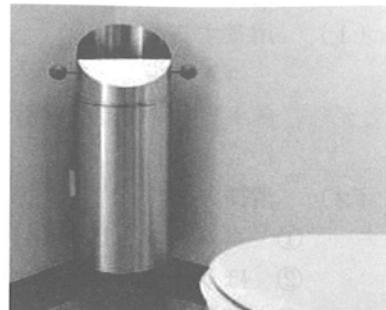
洗面所の前に大きな鏡を設置

(学校のトイレ研究会研究誌 14号 P 10掲載)

(4) チャームボックス（汚物入れ）

あふれて周囲を汚さないよう、衛生面からも余裕を持った大きいものが望まれます。

ステンレス製で耐久性が高く
容量も大きいチャームボックス



その他アンケートからも様々な備品が望まれています。予算をかけずにできる物から対応したいものです。

第4章 トイレの清掃

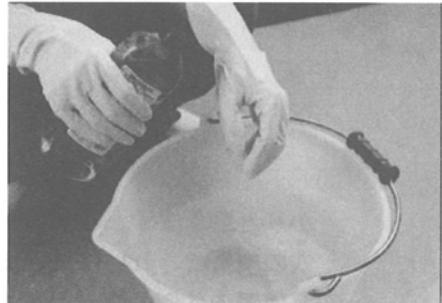
1 乾式清掃

(1) 用意するもの

- ・ゴム手袋
- ・ほうき
- ・ちりとり
- ・バケツ
- ・洗剤（中性洗剤）
- ・スポンジ
- ・雑巾
- ・トイレブラシ
- ・スポンジモップ

(2) 清掃方法

- ① ゴム手袋をしましょう。
- ② ほうきで床をはきます。
- ③ バケツの水（5 ℥）に洗剤をキャップ1杯位（3.5 mL）入れます。（使用する洗剤によって量を調節します。）スポンジ、トイレブラシ、スポンジモップにつけて使います。
- ④ スポンジで洗面器を洗います。
- ⑤ トイレブラシで便器の中を磨きます。
縁の裏はしっかりと磨きます。
小便器のトラップが外せる場合は、穴の中まできれいに洗いましょう。
- ⑥ スポンジモップをよく絞って床を磨きます。
小便器の下、大便器周りをしっかりと磨きましょう。
- ⑦ 便器の外側や洗面台を、雑巾で水拭きします。
- ⑧ 鏡は雑巾で乾拭きします。
- ⑨ 無くなっているトイレットペーパーを補充します。



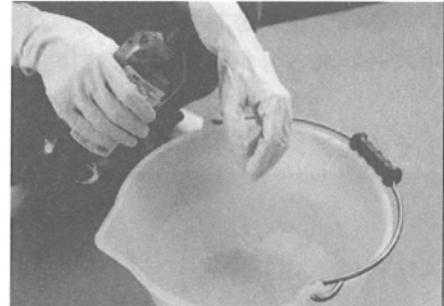
2 濡式清掃

(1) 用意するもの

- ・ゴム手袋 ・ほうき ・ちりとり ・バケツ ・洗剤（中性洗剤） ・スポンジ ・雑巾
- ・トイレブラシ ・デッキブラシ ・水切りワイパー ・ホース

(2) 清掃方法

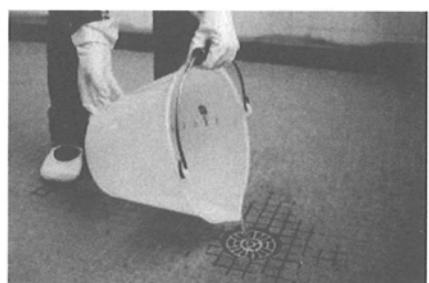
- ① ゴム手袋をしましょう。
- ② ほうきで床をはきます。
- ③ バケツの水（5 ℥）に洗剤をキャップ1杯位（3.5 mL）入れます。（使用する洗剤によって量を調節します。）スポンジ、トイレブラシ、デッキブラシについて使います。
- ④ スポンジで洗面器を洗います。



- ⑤ トイレブラシで便器の中を磨きます。縁の裏はしっかりと磨きます。小便器のトラップが外せる場合は、穴の中まできれいに洗いましょう。
- ⑥ 便器の外側や洗面台を、雑巾で水拭きします。



- ⑦ デッキブラシで床を磨き、ホースで水を流します。
小便器周りの下、大便器の周りをしっかりと磨きましょう。
排水口の中が乾くと臭いがします。バケツで水を入れてあげましょう。
- ⑧ 水切りワイパーで、床の水を排水溝へ流します。
- ⑨ 鏡は雑巾で乾拭きします。
- ⑩ 無くなっているトイレットペーパーを補充します。



第5章 トイレの風水・開運

せっかくですので、風水・開運について少し触れてみましょう。

開運はトイレから始まると言われています。トイレが汚いと、ツキ・幸運・健康運・金運・財運が大きく阻害されてしまいます。特に金運をアップさせたいならトイレ清掃をすると良いようです。

1 「トイレの神様♪」の歌詞にちなんで

2010年に流行りましたね。涙をそそり、トイレをきれいに使おう、掃除をしようと意識する人（特に女性？）が増えたのではないか？

歌詞にもあるとおり、トイレには「烏樞沙摩（うすさま）明王」という大変きれい好きの神様が住んでいるといいます（女神ではなさそうですが・・・）。この神様は、この世の全ての不浄を焼き払い净化させる火神です。トイレを磨くと神様が大喜びして、その人を豊かにしてあげようと張り切るそうです。家事の中でも一番敬遠されがちなトイレ掃除ですが、ビジネスで成功している人、金運に恵まれている人はトイレ掃除を積極的に行っていると言います。



2 開運アップのポイント

「トイレはできるだけ清潔、明るく、温かい雰囲気で」

- | | |
|----------------------------|--|
| (1) 掃除は毎日 | 普段は手短に、週末にはしっかりと掃除しましょう。 |
| (2) 窓は必要 | 換気をよくし、気の抜け道を作ります。 |
| (3) ラベンダーやバイオレット系の小物を設置 | |
| (4) ドアはきちんと閉める | 悪い気が漏れてこないようにするためにです。 |
| (5) 照明を明るく | 「陰」の気が強いからこそ明るくします。 |
| (6) 便座の蓋は必ず閉める | トイレから発する水気や「陰」の気をシャットアウトします。 |
| (7) トイレは専用スリッパで | 家中とトイレの気を分けます。 |
| (8) トイレマットは必要 | 陰の気を吸収してくれます。暖色系が良いでしょう。 |
| (9) 新聞や本は置かない | 長居するほど厄を体に吸収してしまいます。 |
| (10) 香りアイテムを置く | 天然成分のフレグランス等で香りを漂わせると、運気がアップします。香りは、緑を呼び込むグレープフルーツやレモン等の柑橘系やラベンダー等のフローラル系が良いでしょう。 |
| (11) 花や炭や観葉植物（サボテンがお勧め）を置く | 「陽」の気を取り込みます。汚れていると、そこに住む人の健康を害します。切花や観葉植物は白い陶器製のポットに飾りましょう。白は気を清浄化して安定作用があります。ドライフラワーは死花ですのでNGです。 |

ここに挙げたのは、ほんの一例です。以上のポイントを参考に、開運アップを目指し、さっそくトライしてみてはいかがでしょうか。

おわりに

日本のトイレ業界は今、めざましい発展をしており、またトイレに対する現代人の意識も変化しているようです。

今回この研究発表を行うことで、各学校からの御協力を得て、学校の現状及び生徒の意識を知ることができました。学校のトイレは、理想とするトイレとかけ離れた状況であり、なかなか発展しない場所であり、学校内で一番改善が必要とされている場所であることが明らかになりました。

では今の現状で、どうしたら良いのかを考えると、お金をかけずに改善していく工夫や、トイレをきれいに使用するという一人一人の意識改革が必要と感じます。

また、今後のトイレの使用や清掃時、あるいは、トイレ改修や一戸建て住宅を購入する際に参考にしていただけたら幸いです。そして、快適なトイレ設備が早期に各学校へ設置されることを望みます。

最後に、ご多忙のところアンケートにご協力下さった皆様に心からお礼を申し上げます。

ありがとうございました。



参考文献

学校のトイレ研究会HP

㈱TOTO HP 等

長庚支部研究グループ

千葉県立長生高等学校	主査 吉田君江
千葉県立茂原高等学校	主事 松田伊代
千葉県立茂原樟陽高等学校	副主査 秋場美津子
千葉県立一宮商業高等学校	主査 江澤登美江
千葉県立大多喜高等学校	主査 小高久美子
千葉県立大原高等学校	副主査 高仲重和
千葉県立勝浦若潮高等学校	主事 濱田友也
千葉県立夷隅特別支援学校	主事 西村涼
千葉県立茂原高等学校	主査 熊切弘子
千葉県立一宮商業高等学校	副主査 長谷川由紀子
千葉県立勝浦若潮高等学校	副主査 三平晃子
(現)千葉県大網白里市立白里小学校	副主査 梅宮正人
(現)千葉県立大原高等学校	主査 中村規久子
(現)千葉県立鶴舞桜が丘高等学校	主査 石田正和
(元)千葉県立長生特別支援学校	主事 横田豊