

トイレが変わる、トイレで変わる

学校トイレの 挑戦!

学校トイレの最新現場事例

学校トイレから始まった
パブリックトイレ検討委員会

感染症予防に向けた
正しい手洗いのため
全国の学校で「自動水栓化」が
急加速!



最新全国自治体アンケート調査報告

「非接触化」が進む学校トイレ

「はじめに」

長期化する新型コロナウイルス感染症対策に、日々ご尽力されている自治体、学校、医療、教育関係者の方々に、深く感謝申し上げます。

昨年、公共トイレの感染症対策を目的に、学校のトイレ研究会が開催した感染症御学の有識者による座談会では、新型コロナウイルスへの対策としてのマスク着用と手洗い励行がインフルエンザ感染者数を抑え、さらにロタウイルスの流行を抑えたこともわかり、手指衛生の重要性が再確認されました（P・21参照）。日常生活においても、トイレ内の行為においても、何も触らずに済ませることは不可能であり、行為の後、しっかりと液体石けんで手を洗って、その後は何も触らないことが肝要であると示唆されました。

現在、衛生管理の観点から、全国各地の学校において、トイレはもとより廊下の手洗い場においても、非接触の自動水栓化と液体石けんの設置が急速に進められています（P・20参照）。このことは、環境衛生向上に向けた大便器の洋式化や乾式清掃化とも合わせ、先送りすることのできない緊急の必須課題であると言えます。自動水栓化も洋式化も費用がかかりますが、節水になることでランニングコストが削減できます。またCO₂削減にもつながります。

2020年12月、文部科学省から、学校施設のバリアフリー化に向けた指針が打ち出されました。これらの改善を一歩ずつでも前進させることが、今後も高い確率で発生すると予測されている大規模災害や、将来また訪れると言われる感染症のパンデミックに備える、地域の財産、つくりにつながります。

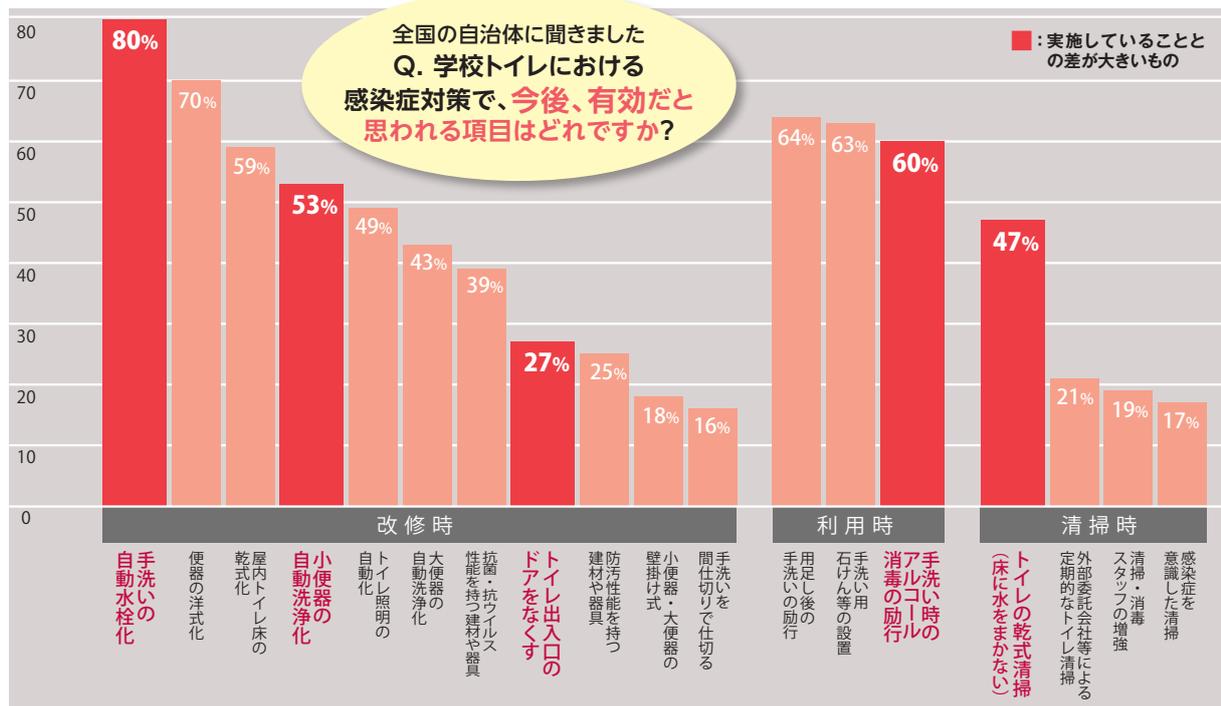
本研究誌の表紙をご覧ください。自治体や学校設計者の愛情や思いが詰まった学校のトイレの中で、マスクを付けながらも元気よく跳躍する子どもたちの姿に、コロナを超えていく、次の世代的力強さを確信いたします。

学校のトイレ研究会 事務局長
河村浩



撮影：本間信彦

自動水栓をはじめとする「非接触化」は、感染症対策最大のカギ



出典：「2020年度全国自治体アンケート調査」より
n=132(複数回答)

*データの詳細は12ページの「最新全国自治体アンケート調査報告」を参照ください。

CONTENTS

▶ 学校トイレの最新現場事例

- 3 東京都板橋区立板橋第十小学校
- 8 和歌山県和歌山市立松江小学校
- 16 愛知県豊川市立西部中学校
- 17 埼玉県さいたま市立浦和大里小学校
・白幡中学校

▶ TOPICS

- 11 学校トイレから始まったパブリックトイレ検討委員会
- 20 感染症予防に向けた正しい手洗いのため全国の学校で「自動水栓化」が急加速！
- 21 トイレの感染症対策を科学的知見から解説した『感染症対策ブック』のご紹介

▶ 学校トイレアンケート調査

- 12 最新全国自治体アンケート調査報告「非接触化」が進む学校トイレ



2階女子トイレ。洗面台はゆるやかにカーブし、穏やかな雰囲気的空間になっている。プースの仕切りは天井まで立ち上げ、プライバシーに配慮。

学校トイレ事例

01

新築

東京都板橋区

板橋区立板橋第十小学校

「施設の顔」ともなる学校トイレは
「児童のもう一つの居場所」

トイレは学校の
第一印象を決める

東京都板橋区では、学校施設の老朽化と少子化の進行という課題を解決するとともに、これからの社会に求められる学校を新たにづくっていくための計画として、2013年度に「いたばし魅力ある学校づくりプラン」を策定しました。この計画に基づき、2018年度に板橋第十小学校の改築工事が実施されました。

坂本健区長は、「トイレは施設の顔」と表現しています。学校を訪れる地域の人や保護者は、教室は使わなくてもトイレには入る。学校トイレは、施設の第一印象を決めるものとして、特に力を入れて整備を進めています。2024年度ま



各教室の入り口には手指消毒用のアルコールを設置。

で区内全校のトイレを改修し、洋式化、乾式化する計画です。
トイレを
学校の目玉にしたい

板橋区が大切にしているのは、改修を進めることだけではありません。計画が進行する中で、完了した改修を振り返り、反省点を見出したり、完成後の施設の利用者の声に耳を傾け、少しでも利便性の高い施設づくりを心がけているのです。

板橋第十小学校の改築においても同様です。すでに改修を終えた学校の反省点を踏まえ、特にトイレはできるだけ高機能で衛生的であり、デザイン性も高めていくことを目指しました。

学校全体の設計を担当した楠山設計は、板橋第十小学校では特にトイレを学校の目玉にしたいと、学校トイレ設計の実績が多い設計事務所ゴンドラに協力を求めました。楠山設計は今回のトイレの設計に関して、学校トイレの役割として次の3点を挙げています。
・健康的な学校生活を支える。
・一人になれるプライベート空間と



2階男子トイレ。小便器の壁は紫とブルーでさわやかな印象に。



2階男子トイレのブース。3室のうち1室はスペースが広く取られている。



2階女子トイレのブース。壁掛大便器を選定し、掃除のしやすさに配慮。



写真左から、教育委員会事務局新しい学校づくり課学校計画・改修係係長 成井康孝さん／電気担当電気設備係担当監督員主事 内山孝志さん／建築担当教育施設第一係担当監督員主事 青木竜哉さん、同主任監督員係長 井戸喜武さん／機械担当機械設備係主任監督員係長 早藤伊佐緒さん、同担当監督員主事 岩瀬真也さん。

しての心理的役割。
 ・手洗い場など、偶然の出会いを生む交流点であること。
 この役割を考慮し、「清潔で使いやすいと心地よいこと」「しっかりととした個室感」「みんなが立ち寄りたくなること」を意識した設計が行われました。

同じデザインや色が一つもない

位置が入れ替わっているフロアがあったり、窓の配置が違ったりしています。
 中でも目を引くのは色使いです。学年ごとにアクセントカラーが決められ、それぞれ3色の配色パターンによって色彩計画が行われています。色は原色というよりは、大人っぽい落ち着いた色ばかりです。
 また、各トイレはどこも外に面した開閉式の窓が床から天井近くまで大きく取られています。積極的な自然採光により、トイレ内は明るくさわやかな空間となります。



2階手洗い場。色彩は同フロアのトイレと統一され、教室ともシームレスにつながっている。

「これまでの学校トイレでは、どこもデザインが統一されていました。当校の新しいトイレは同じものがなく、自分がどこにいるかわかりやすいし、楽しさがあります」（中川久亨校長）

実際にトイレを使っている4年生の児童たちに話を聞くと、「トイレが好き」「トイレが楽しい」「びびりがでなくて安心して入れる」といった元気な声が多く聞かれました。

水場は子どもたちの「交流点」

もう一つの大きな特徴は、水場が多いことです。

板橋第十小学校のトイレでは、水場を子どもたちの「交流点」と捉え、トイレ内だけでなく、トイレの外のスペースにも男女共同で使う手洗い場や清掃のための流しを設置しています。

手を洗いながら、掃除をしながら、他のクラスの子とも交流ができます。

また、水場の近くには、気楽にくつろげる広いベンチを設置するなど、トイレやトイレ前の空間は、子どもたちの集まる楽しい「コミュニケーション空間」となっています。

保健室の水まわりも充実しています。校庭に面した出入口には温水の出るシャワーを設置。ケガを

した児童が室内に入る前に、傷口の汚れを落とすことができます。

保健室内にもシャワー室を設置しています。これはアトピー性皮膚炎のある児童が、夏場に汗で悪化させてしまうのを防いだり、トイレが間に合わなかった児童が体を洗うことなどを想定しています。

大便器や小便器は清掃性・衛生性に配慮した壁掛け式です。器具は、全般的にメンテナンスや掃除がしやすいよう、できるだけ溝がないシンプルなものを選択しています。

板橋第十小学校は、2人の用務主事が週に2回、それぞれのトイレを20分かけて清掃しています。新しいトイレのおかげで、効率的な清掃ができるようになったそうです。

バリアフリートイレは右勝手、左勝手ともに設置

バリアフリートイレも目を見張るほど充実しています。各フロアに配置され、しかも、オストメイト対応設備や介助のできる折り畳み



板橋第十小学校
中川久亨校長。

「トイレの数が増えてうれしい」「手を洗う場所が多くなって便利」と喜ぶ児童。



トイレが間に合わずに汚したときなどのため、保健室にはシャワー室も設けている。



校庭に面した保健室の入り口にシャワーを設置。汚れを落としてから室内に入れる。



清掃用具入れには掃除用流しを設置。モップ掛けや棚が充実し、整理整頓しやすい。



廊下に面した流し。流しの下は十分な空間があり、車いすでも使いやすい。



1階女子トイレ。主に2年生が使用するトイレは、元気や情熱をイメージする色合いとなっている。



(上) 地域の人たちも使えるバリアフリートイレ。オストメイト対応流しやフィッティングボードも設えられている。
(左) 昇降口近くには「赤ちゃんの駅」。ベビーベッドといすが置かれている。

「学校の改修には大変多くの人が関わります。教育委員会、建築担当、電気担当、機械担当、設計者、学校……。コロナ禍の工事で想定外のこともありましたが、各部署の担当者、業者の方々が100%の力を出して、チームワークで乗り切ることができました」
(板橋区教育施設第一係 主任監督員係長 井戸喜武さん)

「2018年度から始めて、半分の改修が終わりました。出来上がった学校の改修の知見を活かして、2024年度までに改修を完成させていきたいです」(同教育委員会事務局新しい学校づくり課学校計画・改修係係長 成井康孝さん)

関わる人が全力で臨み、 チームワークで乗り切った

式のシートやベビーチェアなどを完備しています。

板橋区では、学校トイレに限らず、トイレのユニバーサルデザイン化に力を注いでいます。例えば、区内にある公共施設では、左右どちらに麻痺がある方でも使えるように右勝手、左勝手の2室を並べて用意しています。

板橋第十小学校においても、同じパターンのバリアフリートイレに統一するのではなく、右勝手、左勝手を設えています。



地域用トイレには手洗いのしやすい深さのあるボウルを設置。ベビーシートも設置されている。



地域用トイレ。温水洗浄便座や幼児用補助便座、ベビーチェアを完備。



3階の手洗い場。左手の奥には男女のトイレ。トイレ内はもちろん、トイレの外にも手洗い場を設置。水場は子どもたちの「交流点」として捉えている。

ローコストは色彩計画で個性を出して解決する



一級建築士事務所
有限会社設計事務所
ゴンドラ
代表 小林純子さん
設計事務所ゴンドラは学校のみならず、全国の有名施設トイレを手がけるトイレ設計のスペシャリスト集団。小林さんは日本トイレ協会の会長でもある。

学校トイレは「友達と交流する」「内緒話をする」「ブースの中では一人になる」という、子どもたちの大切な場所です。そこで「学校にもう一つの居場所をつくる」をコンセプトにプランを進めました。限られた予算の中で、子どもが教室とは別の気持ちになるために何か必要かを考えていきました。

一つは、自然採光や自然換気のために窓を大きく取りました。自然換気はコロナ対策としても重要です。もう一つは、手洗い環境を充実させました。水場は大切なコミュニケーションの場です。また、色彩計画で特徴を出しました。板橋区長の意見として、「多様性の時代と言われる中で、『男は青、女は赤』という固定観念が何も変わっていない」とお話しいただきました。そこで、学年ごとに色を変える「学年色」を設定し、児童の成長に合わせて内装材の色を変えていきました。トイレ改修でお金がないときに、色の工夫次第で特徴を出せることを私たちも改めて学びました。



児童の憩いの場になっているトイレ前のベンチ。



体育館内のトイレ。災害時には避難所として使われるため、ゆったりとした空間のバリアフリー設計。



トイレや更衣室も設置された屋上プール。



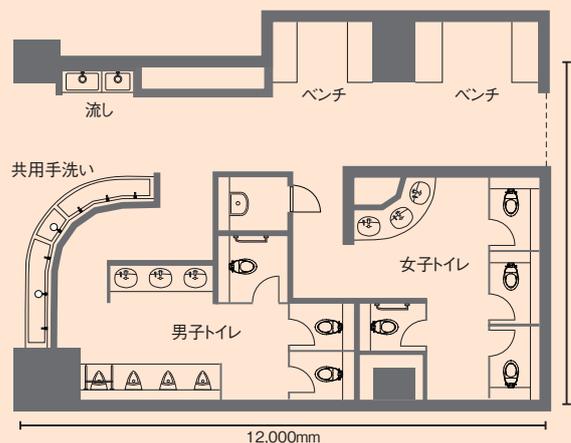
屋外には災害用トイレを設置。



職員用女子トイレ。商業施設のようなシックなデザインで、スタイリングコーナーも設置。

板橋区立板橋第十小学校 DATA

名称：板橋区立板橋第十小学校
所在地：東京都板橋区大谷口上町43-1
児童数：518名(2021年4月)
施主：板橋区
設計・監理：楠山設計、設計事務所ゴンドラ
施工：建築＝共立・山生JV、衛生＝桶川・榎本JV、空調＝大三島・城北設備JV、電気＝渡部・光栄JV
竣工年月：2020年9月(全体竣工は2022年1月)



2F東側
児童用トイレ

「水場の交流点」と言うにふさわしいコミュニケーションスペースと、プライバシーを守る落ち着きの空間を両立している。



2階男子トイレ。窓からの採光が明るい。洗面カウンターは、ボウルとカウンターの色を変え、空間のアクセントに。

学校トイレ事例

02

改修

和歌山県和歌山市

和歌山市立松江小学校

児童が入りたがらないトイレを
安心して利用できるトイレに徹底改修

ほとんどは昭和40年代〜
50年代の古いトイレ

2019年度は、42校のトイレ
改修を実施しました。

和歌山市の公立小中学校のト
イレは、昭和40年代から50年代の
校舎竣工時に設けられたものが多
く、老朽化が進んでいました。

改修対象のトイレは、大便器の
洋式化に加え、全ブースに温水洗
浄便座を設置しました。

ほとんどは、床が湿式で大便器
は和式。男女も簡易間仕切りで
区切っているだけの状況でした。

ほとんども、床が湿式で大便器
は和式。男女も簡易間仕切りで
区切っているだけの状況でした。

家庭でも温水洗浄便座を使用
している児童・生徒が多くなると
考えられ、また、市で施工してい
る他の工事でも温水洗浄便座を
設置しているためです。

老朽化したトイレは、「狭い、
暗い、臭い、汚い」空間で、児童
が丁寧に清掃しても、においが残
りました。

特に男子の小便器には尿石がつ
いており、定期的に大人が清掃す
る必要も生じていました。

また、節水や節電効果を考慮
して、洗面は自動水栓に。換気
や照明も自動化しました。

市が頭を抱えたのは、こぼしたト
イレに入らなからず、使用を控え
る児童や生徒が増加したことです。

すべてのブースに
温水洗浄便座を設置

洋式は「使いやすい」と
児童からも大好評

市では、トイレ環境の整備は必
要不可欠であると考え、2017
年度から市内小中学校のトイレ改
修整備を開始。各階1カ所のト
イレの洋式化、床の乾式化に取り
組んでいます。

市が頭を抱えたのは、こぼしたト
イレに入らなからず、使用を控え
る児童や生徒が増加したことです。

松江小学校の校舎は1992年
の竣工で、比較的築年数が浅いも
の、ほとんどが和式便器。児
童をはじめ来校者や職員も使いつ
らい環境であったため、改修が行
われ、2020年3月、新しいトイ

市では、トイレ環境の整備は必
要不可欠であると考え、2017
年度から市内小中学校のトイレ改
修整備を開始。各階1カ所のト
イレの洋式化、床の乾式化に取り
組んでいます。



2階トイレの入り口。性別や身体特性を問わず利用できる「だれでもトイレ」を中央に、男女トイレを左右に配置。男女トイレは入り口すぐが掃除用具入れとなっている。



2階「だれでもトイレ」。介助を必要とする児童の受け入れにも備え、性別を問わず誰でも利用できる男女共用個室トイレとなっている。



2階女子トイレのブース。男女トイレの各1カ所は、立ち座りサポートに配慮し、L型手すりを設置。温かみを感じさせる木目の内装は学校職員が選定。



2階女子トイレ。入口の天井付近はアーチ型とし、やわらかな雰囲気。



(上)2階男子トイレ。ユニバーサルデザイン配慮として、中央1カ所に小便器用手すりを設置。
(左)2階女子トイレの手洗い。衛生面に配慮し、非接触で使える自動水栓がすべての手洗いに設置されている。

レが完成しました。

トイレの空間は、木目を基調として、洗面ボウルにブルーを選び、アクセントにしています。

また、「学校は災害時の避難所になる」ことを考慮し、1階部分にオストメイト対応設備を付加した「だれでもトイレ」を設けました。

2〜3階にも、一般トイレブースよりやや広めで、異性介助での利用をはじめ、性別や身体特性を問わず利用できる男女共用トイレの「だれでもトイレ」が設置されています。

トイレ改修をして一番よかったのは、「トイレ内が明るくなり、便器が和式から洋式になって使いやす」と喜んでいる児童が多かったこと。嫌なおいがなくなり、掃除がしやすく、清潔に使えることも、改修後の大きな変化でした。

教職員や児童の声としては、「足をけがした人も使いやすい」「だれでもトイレが各階に設置されているので、お年寄りの方や障がいのある方も安心して使える」なども挙がっています。

子どもたちから喜ばれ、大切に使われている新しいトイレ。

「今後も子どもたちの快適な空間づくりのため、改修事業に取り組んでいきたいですね」(和歌山市教育委員会渡辺浩行さん)



1階男子トイレのブース。白い壁と木目のコンビネーションで清潔感と温かみのある空間を実現。



1階女子トイレのブース。全ブースに床の清掃性が高い壁掛大便器と温水洗浄便座を設置。温水洗浄便座は、押すたびに発電する電波式リモコンを採用。男女とも、リモコンには擬音装置機能も備えられている。



1階トイレ入り口。左側は掃除用具入れ。突き当たりの左側に女子トイレの入り口がある。大きく設けられた窓からの自然採光を活用して明るい空間に。



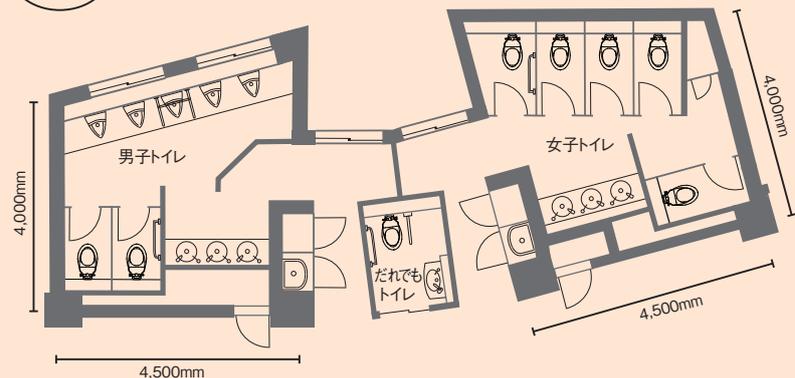
1階男子トイレ。床の清掃性と節水機能に優れた低リップタイプの壁掛自動洗浄小便器を設置。

和歌山市立松江小学校 DATA

名称：和歌山市立松江小学校
 所在地：和歌山県和歌山市松江北4-1-1
 児童数：465名(2021年4月)
 施主：和歌山市
 設計・施工：中山建設
 竣工年月：2020年3月(改修)



2Fトイレ 中央に「だれでもトイレ」。左右に男女トイレをレイアウト。使用者それぞれのプライバシーが配慮されている。



学校トイレから始まった パブリックトイレ検討委員会

関西の複数自治体を軸に産官が集結し、パブリックトイレの勉強会を開始。実際のトイレづくりにも生かされています。



パブリックトイレ検討委員会の成果として発表された小冊子。

官と官が繋がった トイレ研究の場

きっかけはトイレメーカー主催のセミナーでした。そこで知り合った滋賀県近江八幡市と京都府京都市の営繕担当の人たちが「同じ仕事をし、近くにいるのに経験値を共有できていない。共に学べる場がほしい」と意気投合しました。

それまでも、自治体が集まる、全国レベルの定例会議はありませんでした。しかし、大きな議論の場であり、細かな相談はできませんでした。「現場の困りごとを気軽に電話やメールで問い合わせできるネットワークの必要性も感じていました」

(京都市 武村純一さん)
「トイレ研究であれば、トイレのデータを持つ産業界との連携は不可欠」と、トイレ関連のメーカー

にも声をかけました。こうして、2019年度にパブリックトイレのあるべき姿を議論する「パブリックトイレ検討委員会」が生まれ、2020年度から本格的な活動を始めています。

アフターコロナの トイレのあり方を議論

2020年度のメンバーは、京都市、近江八幡市、神戸市、交野市、大津市、宇治市、滋賀県の各営繕関係部署。そこに、アイカ工業、TOTO、リーノールが加わっています。未来を担う若手の学びの場にしてほしいとの思いから、メンバー構成は若手中心です。

京都市が事務局となり、2019年度以降合計4回(4回目は新型コロナウイルスの影響により書面による意見交換会)の勉強会

を開催。第1〜3回で集まったメンバーは延べ61名。関心の高さがかがえます。

勉強会は、年度ごとに大テーマと、トピックスとなるサブテーマを設定しています。

2020年度は学校トイレ改修にフォーカスした「アフターコロナでパブリックトイレに求められるもの」が話し合われました。ワークショップ形式で議論され、挙がってきたキーワードは「非接触」「ディスタンス」「抗ウイルス、抗菌」「換気」でした。

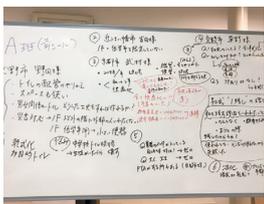
これらの議論をもとにまとめたのが、小冊子「パブリックトイレ New Normal Design(学校トイレ改修編)」第1版です。委員会に参加したメンバーは、それぞれの自治体で学校トイレを改修する際、参考資料として

活用しています。

例えば、京都市では、それまで作っていた学校トイレの改修マニュアルに、小冊子の内容を反映し、2021年度に小中学校のトイレを改修する際は、「非接触」の観点から、小便器を自動洗浄式にしたり、「ディスタンス」の観点から、小便器の間にパーティションを設けました。

机上の空論ではなく、実現可能な範囲でさまざまな議論が行われているのです。

「他の地域でも、近隣の自治体の現場で働く若者が集まって勉強をする場が増えていくといいと思います。それぞれの会でのアウトプットを、今度はオールジャパンで、全国規模の会議の場で情報共有できるように発展していくといいですね」(京都市 仲北好宏さん)



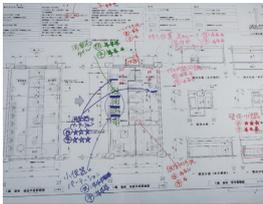
LGBT配慮と洋式化をテーマにした第1回勉強会。



第2回勉強会。感染症対策について意見交換が行われた。



第3回勉強会では、京都市の過去の学校トイレ改修現場の図面をもとに、アフターコロナの対応・改善策について熱い議論が交わされた。

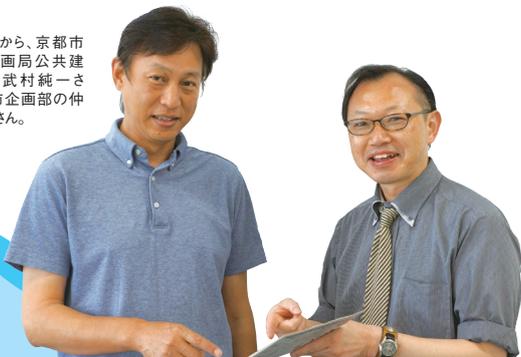


●パブリックトイレ検討委員会 2019~20年度の活動内容

回	開催期日/場所/参加人数	主な内容	勉強会テーマ
第1回	2019年12月3日/ TOTO 滋賀工場/ 24人	TOTO セミナー	「おもてなしトイレセミナー」& TOTO 滋賀工場見学ツアー
		ワークショップ(意見交換会)	パブリックトイレ全般の「LGBT配慮について」「洋式化について」
第2回	2020年8月25日/ 京都市役所/ 16人	TOTO セミナー	「これからのパブリックトイレ」
		ワークショップ(意見交換会)	「アフターコロナでパブリックトイレに求められるもの」 サブテーマ1「今現在、感染症対策に関して、パブリックトイレで問題になっていることは何か?」 サブテーマ2「今のトイレでもできる感染症対策は何か?」
第3回	2020年12月2日/ 京都市役所/ 21人	TOTO セミナー	「学校トイレセミナー 2020」
		ワークショップ(意見交換会)	「アフターコロナでパブリックトイレに求められるもの」 スポットテーマ「パブリックトイレのバリアフリー対応の成功事例・失敗事例」
		LIXIL セミナー	ニューノーマル時代の「パブリックトイレづくり」
		アイカ工業セミナー	「増やさない!抗ウイルス建材に出来ること」
第4回	2021年3月/ 書面開催/ 28案件	事務局にて第3回のおまとめ・アウトプットをメールで展開し、意見を集約。その後、意見を事務局側で反映し、「パブリックトイレ New Normal Design(学校トイレ改修編)」第1版を参加者へ展開した。	

*第3回から「学校トイレ改修」にフォーカスして進められた。
*第4回は新型コロナウイルス感染症拡大防止のため書面による開催。参加人数は意見の投稿数。

写真右から、京都市都市計画局公共建設部の武村純一さん、都市企画部の仲北好宏さん。

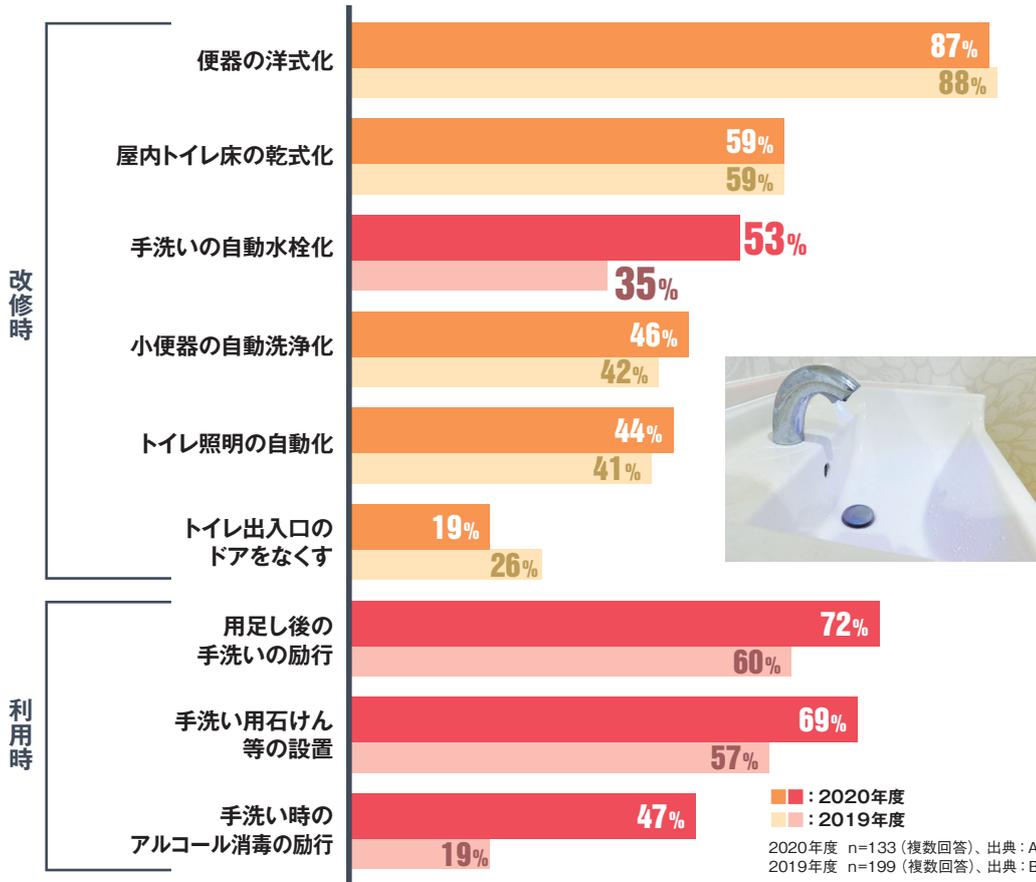


*小冊子「パブリックトイレ New Normal Design(学校トイレ改修編)」に関するお問い合わせは、メール件名を「パブリックトイレ検討委員会について」とし、お名前、所属、メールアドレス、電話番号をご記入の上、take802@city.kyoto.lg.jp(武村)までご連絡ください。

Q1

学校トイレにおける感染症対策として、
実施している項目はどれですか？

目的が感染症対策だけでなく、実施している項目を挙げてください。



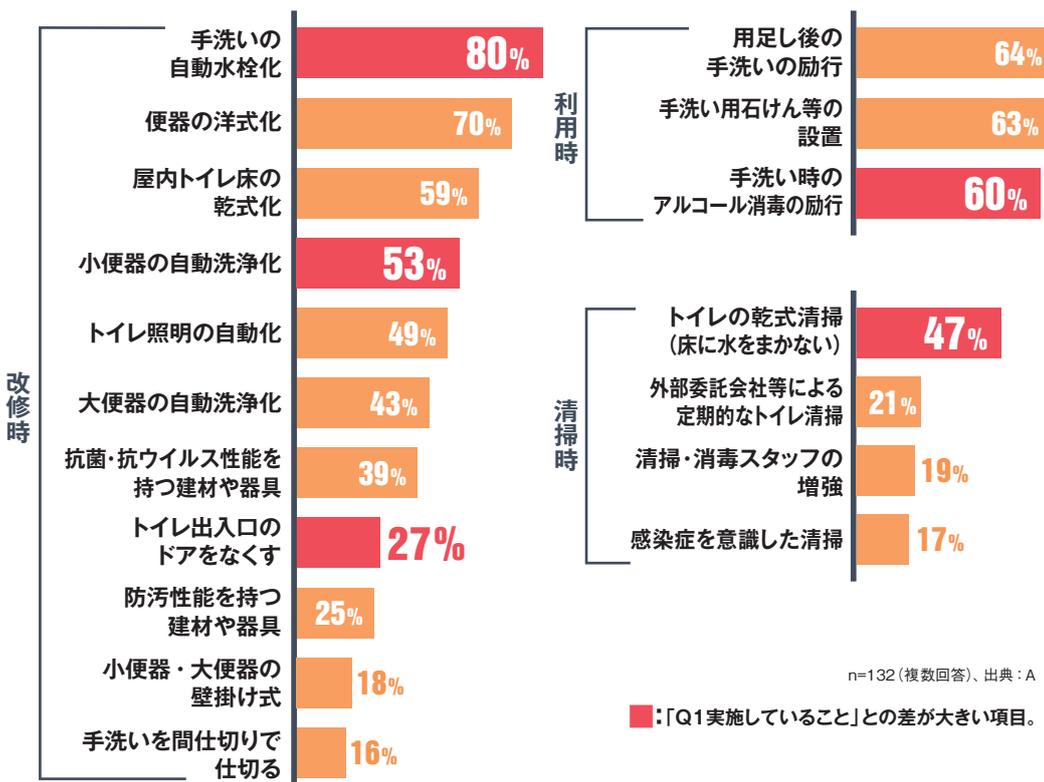
「非接触化」が進む学校トイレ

学校のトイレ研究会は、例年、全国自治体アンケート調査を実施しています。今回は、1年以上に及びコロナ禍において、真摯に感染症対策に取り組んでいる自治体や学校の姿が浮き彫りになりました。

Q2

学校トイレにおける感染症対策で、
今後、有効だと思われる項目はどれですか？

現在実施されていなくても構いません。



調査概要

- A ● 2020年度全国自治体アンケート調査
調査対象：全国 1,787 自治体
調査時期：2021年 3月
回答数：133 (回答率 7.4%)
調査方法：郵送
- B ● 2019年度全国自治体アンケート調査
調査対象：全国 1,787 自治体
調査時期：2019年 11月～12月
回答数：204 (回答率 11.4%)
調査方法：郵送
- C ● 2016年度全国自治体アンケート調査
調査対象：全国 1,787 自治体
調査時期：2016年 11月～12月
回答数：229 (回答率 12.8%)
調査方法：郵送

*n数はいずれも有効回答数

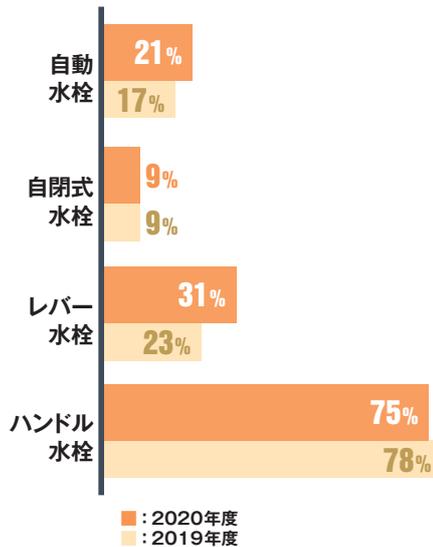
Q3

学校トイレの手洗い場には主にどの水栓(蛇口)がついていますか？

各学校の最も多い状況についてお答えください。

Type A トイレ未改修の学校

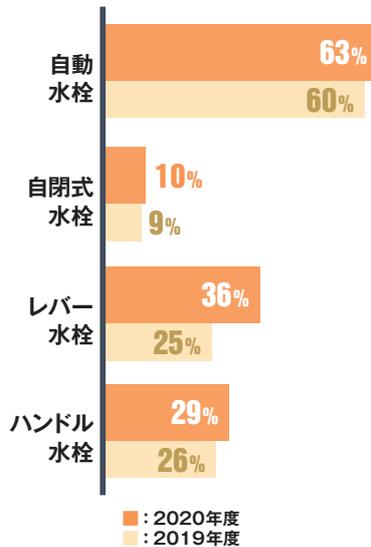
築5年以上または改修後5年以上



2020年度 n=124 (複数回答)、出典:A
2019年度 n=192 (複数回答)、出典:B

Type B 新築～改修済みの学校

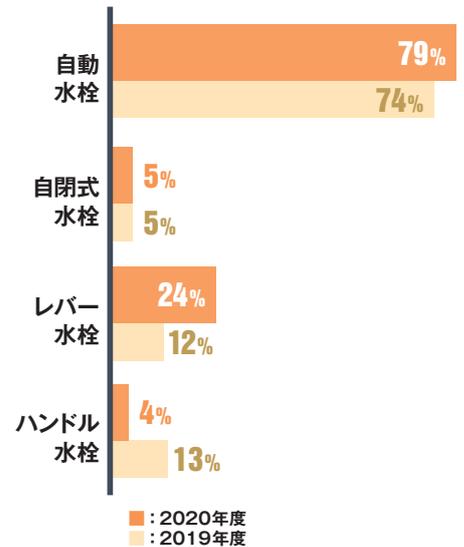
築5年未満または改修後5年未満



2020年度 n=104 (複数回答)、出典:A
2019年度 n=155 (複数回答)、出典:B

Type C 今後の方針

今後新築・改修予定の学校など

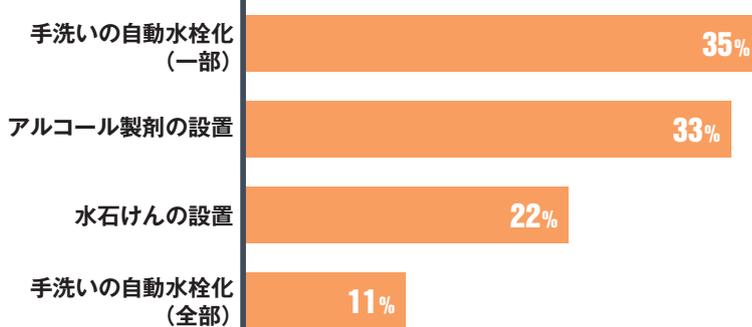


2020年度 n=112 (複数回答)、出典:A
2019年度 n=128 (複数回答)、出典:B

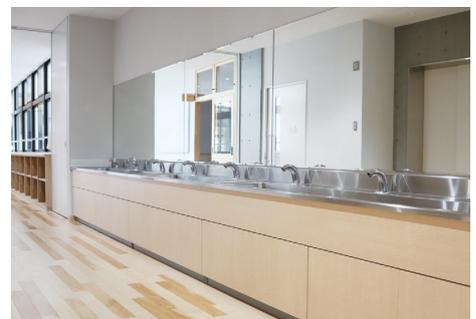
Q4

廊下などにある手洗い場について今後の方針はいかがですか？

今後新築・改修予定の学校についてお答えください。



n=117 (複数回答・上位4位を抽出)、出典:A



*廊下の手洗い場の自動水栓化については20ページを参照。

感染症対策は日常的習慣へ

今回の全国自治体アンケート調査時期は2021年3月。新型コロナウイルスの全国感染者数が過去最大のピークに達した1月を経て、いったんは収束するかに見えた頃のことです。

主なテーマは、もちろん感染症対策です。まずQ1では、学校トイレでの感染症対策として現在実施している項目について、昨年度(新型コロナウイルス拡大前)と比較しながら見ていきたいと思います。

改修時における「便器の洋式化」については、ほぼ9割近くが実施と、昨年同様の結果となりました。一方、伸びが顕著なのが「手洗いの自動水栓化」で、昨年度の35%から53%と、18ポイントもの増加が見られます。

利用時の対策としては「用足し後の手洗いの励行」「手洗い用石けん等の設置」「手洗い時のアルコール消毒の励行」ともに非常に大きな伸びを見せ、感染症対策が習慣化していることがわかります。

グラフには示していませんが、「感染症を意識した対策」として、「触れる場所の消毒」「マスクの着用」「換気」「清掃後の手洗い」「アルコールや塩素系漂白剤、オゾン水による清掃」「使い捨て手袋の使用」といった具体的な取り組みが報告されています。

自動水栓化からの感染症対策

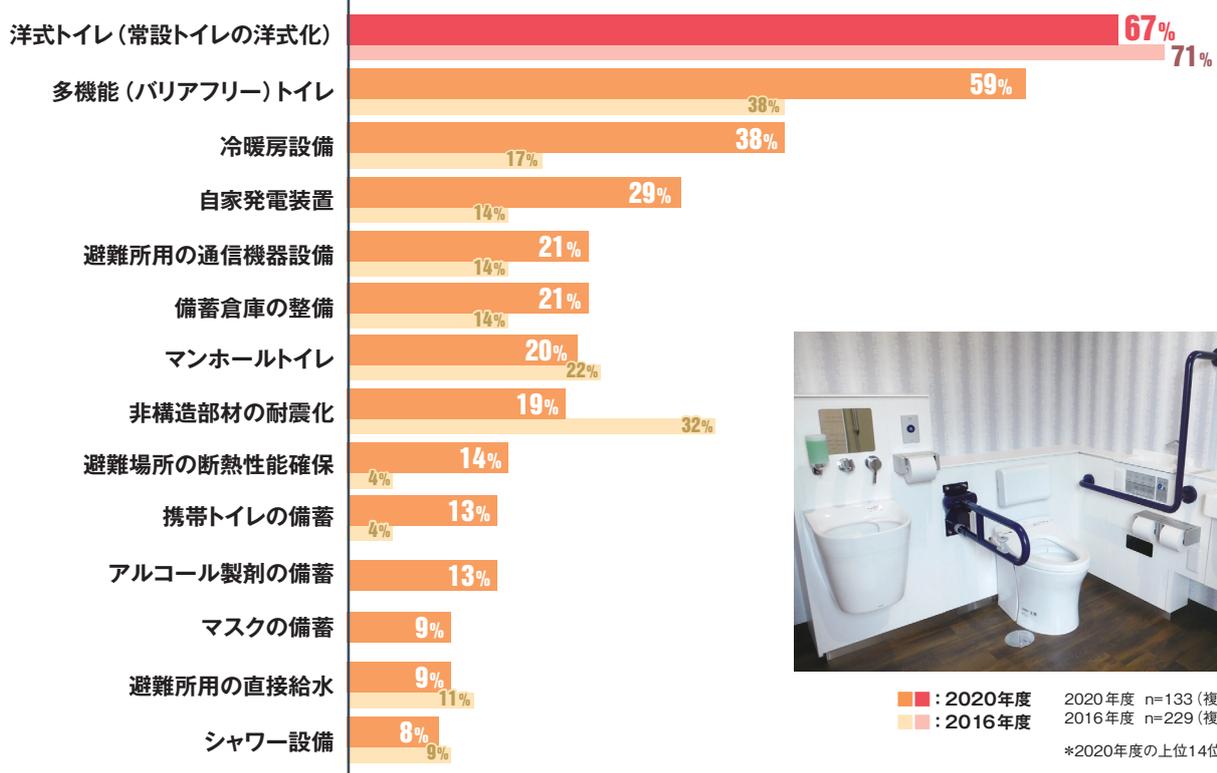
Q2では、感染症対策として今後有効だと思われる項目を聞きました。筆頭に挙げられたのが、「手洗いの自動水栓化」です。自動水栓化は「非接触」のための最も有効な選択肢の一つだと言えます。

その他で実施していることとの差が顕著なのが「小便器の自動洗浄化」(53%)、「トイレ出入口のドアをなくす」(27%)、「手洗い時のアルコール消毒の励行」(60%)、「トイレの乾式清掃」(47%)です。

Q5

学校施設が防災拠点の役割を担うために、今後優先的に改善した方がよいと思うことは何ですか？

学校の災害対策についてお聞かせください。

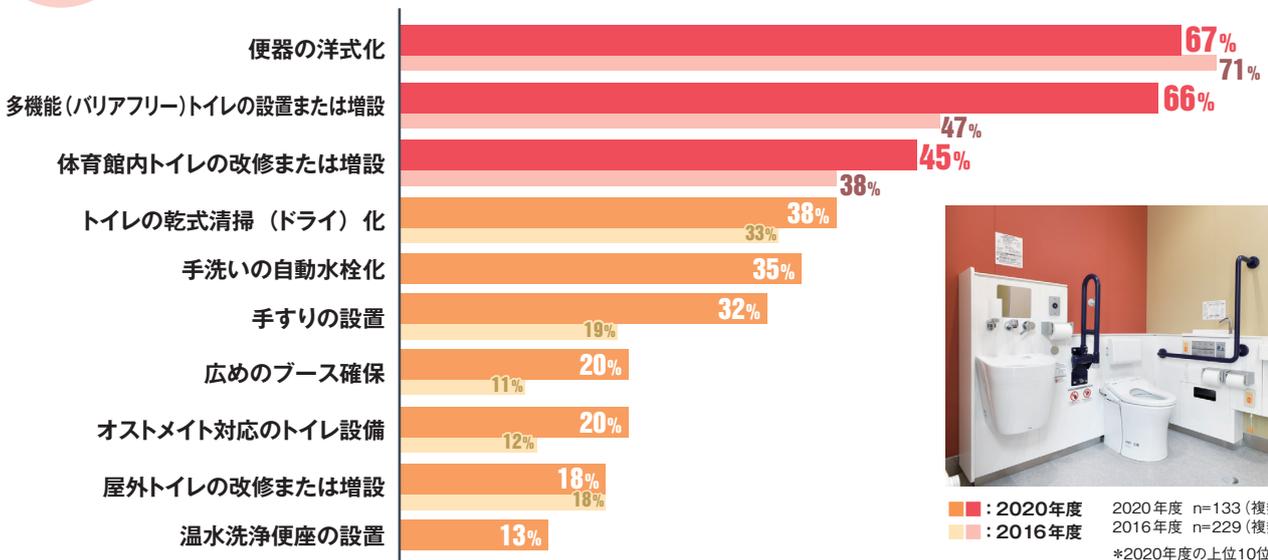


■ : 2020年度 2020年度 n=133 (複数回答)、出典 : A
 ■ : 2016年度 2016年度 n=229 (複数回答)、出典 : C
 *2020年度の上位14位を抽出。

Q6

災害避難所としての役割を備えるため、今後改善が必要なことをお答えください。

学校の常設トイレについてお聞かせください。



■ : 2020年度 2020年度 n=133 (複数回答)、出典 : A
 ■ : 2016年度 2016年度 n=229 (複数回答)、出典 : C
 *2020年度の上位10位を抽出。

Q3では、学校の築年数や改修後年数ごとに「自動水栓」の設置状況を分類し、昨年度の結果と併せて示しています。新築もしくは改修後5年未満の学校では63%（昨年度比3ポイント増）、今後新築・改修予定の学校では79%（昨年度比5ポイント増）となっています。

避難所に必須のバリアフリー化

Q4は、廊下など、トイレ以外にある手洗い場についてです。「自動水栓化」が35%、「アルコール製剤の設置」が33%となり、トイレ内の手洗い場に限らず自動水栓化する意識の高い自治体が多いことがわかります（廊下の手洗い場の自動水栓化は20ページの事例を参照）。

Q5とQ6では、学校の災害対策と常設トイレに関する改善事項を聞きました。「洋式化」「多機能(バリアフリー)トイレ」「体育館内トイレの改修・増設」とする声が高く、特にバリアフリー化への関心が急激に伸びていることがわかります。

学校は、感染症が流行する状況下であっても、同時に、豪雨災害や地震から命を守る災害避難所としての役割も求められています。児童生徒だけでなく、多くの地域住民のためにも適切な備えが不可欠だと言っています。

学校施設のバリアフリー化加速に向けて 文部科学省が2025年度までの整備目標を発表!

2020年5月、バリアフリー法の一部改正、同年10月、同法施行令の一部改正により、バリアフリー基準の適合義務の対象として、新たに公立小中学校が位置づけられることとなりました。新築建築物はもちろん、既存建築物についても努力義務が課せられることになったのです。

バリアフリー化の整備目標

文部科学省では、2020年7月から調査研究協力者会議を開催し、学校施設におけるバリアフリー化等の推進方針について検討を進め、同年9月、学校施設におけるバリアフリー化の加速に向けた緊急提言を取りまとめました。

そこでは、今後5年間に緊急かつ集中的に整備を行うための目標についても検討が加えられています。車いす使用者用トイレの設置状況は、2020年度時点で、校舎65.2%、屋内運動場36.9%ですが、2025年度末までに「避難所に指定されている全学校に整備」(総学校数の約95%)するとしています(図表1を参照)。これを踏まえ、2020年12月、文部科学省「学校施設バリアフリー化推進指針」も改訂されています。

補助率は1/2に引き上げ

文部科学省は「公立学校施設の整備」に2021年度予算688億円を充て、「新しい時代の学びを支える安全・安心な教育環境の実現」をうたっています。学校施設の安全性・機能性を確保し、感染症対策と学びを両立するものとして、衛生環境確保のための「トイレの洋式化・乾式化」「バリアフリー化、特別支援学校の整備」が令和時代の学校施設のスタンダードであることを示しました。

具体的な支援策として制度改正を行い、バリアフリー化工事に関しては、補助率を1/3から1/2に引き上げられることになりました(図表2を参照)。

バリアフリー化については、2020年12月に内閣官房から発表された「防災・減災、国土強靱化のための5か年加速化対策」でも同様に触られています。

洋便器率は57.0%

2020年9月、文部科学省は「公立学校施設のトイレの状況について」を発表しました。公立小中学校の全便器数約136万個のうち洋便器数は約77万個で、「洋便器率57.0%」という結果でした。43.3%だった前回2016年度調査と比べて13.7ポイント伸びています(図表3を参照)。

国土強靱化の一貫として、内閣官房でも「トイレの洋式化」が挙げられ、「95%洋式化」の中長期目標を2025年度に前倒しすると記載されています。

建築設計標準を改正

2021年3月、国土交通省は、建築物のバリアフリー化推進のため、バリアフリー設計のガイドラインである「高齢者、障害者等の円滑な移動等に配慮した建築設計標準」を改正・公表しました(図表4を参照)。

ここで、車いす使用者用トイレのブースの大きさは有効内法寸法2m×2m以上とされ、高齢者、障害者等が利用する各種トイレをバリアフリートイレと位置づけ、モデル例の見直しや設計の追加が行われました。

●図表1 学校施設のバリアフリー化に関する整備目標案

対象		令和2年度(現状)	令和7年度末までの目標案
車椅子使用者用トイレ	校舎	65.2%	避難所に指定されている全ての学校に整備する ※令和2年度調査時点で総学校数の約95%に相当
	屋内運動場	36.9%	
スロープ等による段差解消	門から建物の前まで	校舎	全ての学校に整備する
		屋内運動場	
	昇降口・玄関等から教室等まで	校舎	
		屋内運動場	
エレベーター1階建ての建物のみ保有する学校を含む	校舎	27.1%	要配慮児童生徒等*が在籍する全ての学校に整備する ※令和2年度調査時点で総学校数の約40%に相当
	屋内運動場	65.9%	要配慮児童生徒等*が在籍する全ての学校に整備する ※令和2年度調査時点で総学校数の約75%に相当

*円滑な移動等に配慮が必要な児童生徒や教員等を指す。

出典:文部科学省「学校施設におけるバリアフリー化の加速に向けて」(2020年12月)

●図表2 公立学校施設の整備

公立学校施設の整備
令和3年度予算額 688億円(前年度予算額 695億円)
※令和2年度第1次補正予算額 57億円、第3次補正予算額 1,305億円

新しい時代の学びを支える安全・安心な教育環境の実現～令和時代の学校施設のスタンダード～

◆学校施設は我が国の将来を担う児童生徒の学習・生活の場であり、より良い教育活動を行うためには、その安全性・機能性の確保は不可欠。◆ポストコロナの「新たな日常」の実現に向けて、学校においても感染症対策と児童生徒の健やかな学びの保障を両立していくことが必要。

令和時代の学校施設のスタンダード

- 1 「新しい生活様式」も踏まえ、健やかに学習・生活できる環境の整備
 - 空調設置(教室、給食施設)
 - トイレの洋式化・乾式化
 - 給食施設のドライシステム化
- 2 個別最適な学びを支える施設環境の整備
 - バリアフリー化、特別支援学校の整備
 - 一人一台端末環境への対応
- 3 多様な学習活動に対応する施設環境の整備
 - 施設の複合化・共有化に有効活用
 - オープンスペースや少人数学習に対応するための内部改修

具体的な支援策

- 制度改正: バリアフリー化工事の補助率引き上げ(1/3→1/2) 給食施設の空調設置工事補助対象化<令和2年度第3次補正予算より措置>
- 単価改定: 対前年度比 +4.6%
- 実践研究: 「新しい時代の学び」対応型学校の先導的モデルの開発支援
- 好事例の横展開: 先進事例の発掘、表彰制度の創設等

防災・減災、国土強靱化 令和2年度 第3次補正予算

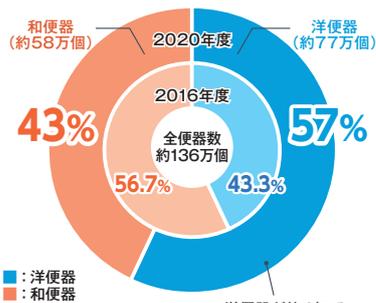
災害・事故等から子供たちの生命を守る

- 子供たちの生命を守り、地域の避難所となる安全・安心な教育環境の実現(体育館の空調設置、防災機能強化等)
- 計画的・効率的な長寿命化を図る老朽化対策(長寿命化改修へのシフト、公的ストックの最適化)

18

出典:文部科学省「令和3年度予算のポイント」(2021年3月26日)

●図表3 全国公立小中学校施設の便器割合



出典:文部科学省「公立学校施設のトイレの状況について」(2020年9月30日)

【学校施設環境改善交付金】

- 算定割合 1/3
- 対象工事費 下限額 400万円、上限額2億円(児童生徒が急増した市町村は3億円)

●図表4 国土交通省 建築設計標準改正

2 重畳の障害、介助者等に配慮したバリアフリー設計に関する考え方・留意点の充実 国土交通省

●多機能使用の機能分散化や個別機能を備えた使用の適正利用の推進、案内表示の追加

●高齢者、障害者等が利用する「多機能トイレ」(多機能トイレ)の設置位置づけ、モデル事例の見直しや設計の追加を行い、設計の考え方を充実

【設計例】

【便器の機能を明示する表示(標識)】

高齢者障害者等専用便器(リフトトイレ)の表示は、「多機能」(多目的)と、利用対象者が異なるが、誰でも使用できるような表示ではなく、利用対象者及び差別化を必要とするプログラムのみで表示する。又は機能分散がなされている個別機能を備えた便器であれば、互に利用対象者を明確にするような表示の工夫が求められる。

出典:「高齢者、障害者等の円滑な移動等に配慮した建築設計標準」(2021年3月16日)

「建築設計標準」の改正によって、高齢者、障害者等が利用する各種トイレを総称して『高齢者障害者等専用便器(バリアフリートイレ)』と位置づけただけでなく、「多機能」「多目的」などの名称を控え、利用対象者を明確にすることが求められました。



学校トイレ事例

03

改修

愛知県豊川市

豊川市立西部中学校

みんなのトイレだけでなく
生徒の「選べる」が大切

これまで何度かご紹介している
豊川市立小中学校。

今回の西部中学校の1階トイレ
では、性的マイノリティにも配慮し
て、大便器のあるすべての場所に
フィッティングボードを設置して
います。みんなのトイレだけに設置
しても、使いづらい場面も考えら
れたからです。

どのトイレを使うかを選ぶのは
作る側ではなく、あくまで使う側。
実際に、着替えに困っているとい
う声もありました。豊川市では、今
まで男女共用トイレは小学校のト
イレ改修で設置してきましたが、
中学校でも設置を進めています。



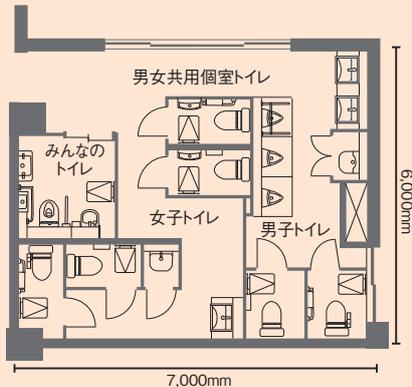
女子トイレ。温水洗浄便座を装
備した他、フィッティングボードも
設置。ブース内の設備は男女ト
イレとも共通仕様。



男女共用個室。手洗いを設置
した個室完結型で、着替えのた
めのフィッティングボードと大便
器下専用の防汚陶板を設置。

豊川市立西部中学校 DATA

名 称：豊川市立西部中学校
所 在 地：愛知県豊川市国府町岡本24-2
生 徒 数：604名(2021年4月)
施 主：豊川市
設 計：サトウ設計室
施 工：星野工務店
竣 工 年 月：2020年8月
(改修)



1Fトイレ

車いす対応のみんなのトイレをはじめ、男女
共用個室トイレや女子トイレ、男子トイレな
ど、どこを取っても性的マイノリティだけに限
らず配慮が充実している。



洗面コーナーは自動水栓を採用。使用後に次亜塩素酸を含む水を洗面器の排水口にふきかける
機能つきのタイプで、排水口の汚れを抑制。



1階トイレ入り口。みんなのトイレだけでなく、どのコーナーも利用
する生徒の選択肢を増やすための配慮が行き届いている。



男子トイレ。小便器の床だけでなく、壁面にも汚れや臭いを抑える
陶板を設置。



4階男子トイレ。「児童たちは、開き方に迷うことなく使えています」(佐藤信孝教頭)



4階女子トイレ。ドアは弧を描くようにスライドする回転式に。内引きでドアをよけることなく開閉でき、省スペースでリニューアルできる。

学校トイレ事例

04

改修

埼玉県さいたま市

さいたま市立浦和大里小学校

誰もが使いやすいトイレ実現のため、
回転式ドアの「ゆとりブース」を設置

2025年度までに
洋式化率90%を目指す

「さいたま市は、トイレの洋式化を重要視しています」と語るのは、さいたま市教育委員会事務局の築館淳さんです。

さいたま市では『総合振興計画実施計画』において、安全・安心で持続的な教育環境の確保を目指しています。そこには、学校の改修・建て替えと同時に、『学校トイレの洋式化』を推進することが盛り込まれています。

これまで、市では計画的に学校トイレの洋式化を進めてきました。2017年度の時点で2020年度の洋式化率70・6%の目標を設定。国土強靱化のための補助金活用もあり、実際には目標を上回る71・2%を達成しました。2021年度からの新たな目標では、2025年度までに市立小中学校の90%のトイレ洋式化を目指しています。

また、同市では、「だれもが住みよい福祉のまちづくり条例」を制定し、市内の公共施設に関して、車いすでも使え、オストメイト対

応設備を完備した「みんなのトイレ」の設置を進めています。もちろん学校のトイレも例外ではありません。

学校のトイレ改修においては、洋式化、床の乾式化、自動水栓化、段差解消、ピクトサインや「みんなのトイレ」の新設を行い、清潔で衛生的、誰もが使いやすい快適なトイレを目指しています。

児童にとってトイレは
衛生性を学ぶ大切な教材

大便器を和式から洋式に変更する際に課題となるのは、ブース数の確保です。洋式化を進める際、内開きのドアが便器に当たったり、立ち上がったときのスペースが確保できず、ブース数が減る場合もあります。さいたま市では、改修の際に男女を入れ替えたり、前室を使って便器数を減らさない工夫をしています。

こうしたさいたま市の考え方や思いが込められているのが、浦和大里小学校のトイレです。

その特徴は、各階の男女各トイレに1カ所、車いすでも利用可能

*「みんなのトイレ」:さいたま市の整備基準の名称。

4階女子トイレの手洗いスペース。前室だった空間(右奥)にも洗面器を設置。



4階男子トイレ。自動洗浄の小便器は壁掛け式にして清掃性を高め、衛生的。



4階女子トイレ。男女の各トイレ1カ所に、車いす使用者がスムーズに利用できる広さの「ゆとりブース」が設置されている。



4階トイレ入り口。トイレと廊下はガラスブロックで仕切り、トイレ内への採光にも配慮。



回転式スライドドアが設置されたゆとりブースは、児童5人が入ってもゆとりたっぷり。

な手すりつきのゆとりブースを設置していることです。

ゆとりブースでは回転式スライドドアを採用。開口が広く、ドアのデッドスペースがないため、車いすの人でも使いやすくなります。また、洗面器の下は車いすでも利用しやすいスペースがあります。

入り口はガラスブロックで目隠しされ、クランク式。プライバシーを確保しつつ、ここでも車いすの取り回しができるようにした広い取り回りとなっています。さまざまな配慮がされた新しいトイレを子どもたちは喜んで使っています。

「洋式トイレになり、手洗いの水栓や小便器はセンサー式に。衛生的で節水にもなり、今の子どもたちの生活に合っていると感じます。きれいに使うこと、節水について考えることなど、トイレは一つの教材としても大切ですね」(鈴木敦校長)



みんなのトイレ設置に伴い、校舎の入り口にスロープを新設。移動のための円滑な経路が確保されている。



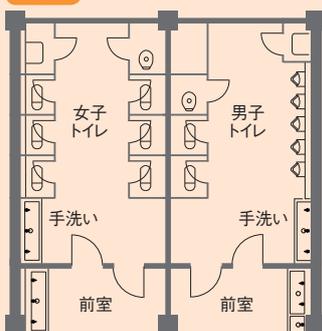
1階みんなのトイレ。市立小中学校ごとに1カ所設置。ベビーチェア、オストメイト対応設備などが完備。

さいたま市立浦和大里小学校 DATA

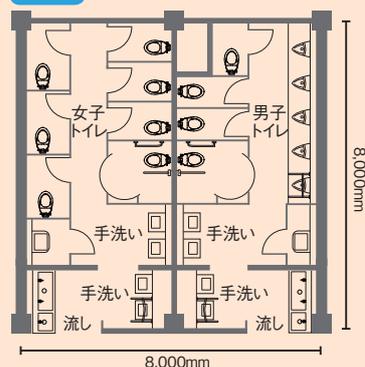
名称：さいたま市立浦和大里小学校
所在地：埼玉県さいたま市南区別所7-14-28
児童数：945名(2021年4月)
主：さいたま市
設計：竹内建築設計事務所
施工：建築＝松栄、機械設備＝東管工
竣工年月：2018年10月(改修)



改修前



改修後



4F
男女トイレ

男女とも便器数を減らすことなく広々としたブースを確保した上に、自動水栓化した洗面器を設置した。

さいたま市立白幡中学校

感染症予防のため 液体石けんに変更

さいたま市では、2001年度以降学校トイレの自動水栓化を進めています。当時は、節水の観点からでしたが、現在は非接触による感染症予防に重点が置かれています。白幡中学校もトイレ改修に伴い、トイレ内の手洗いは自動水栓化。「新型コロナウイルス感染症が流行している今、非接触の蛇口にしてもらって本当によかったと思っています」（長島淑子校長）

白幡中学校では、感染症予防のため、トイレの石けんを固形石けんから液体石けんに変えています。「菌やウイルスの付着した石けんを、次の生徒が使うと感染が怖いですからね」（長島校長）

また、湿式の床が乾式になったことも感染症対策につながっているそうです。

「普段は生徒が清掃しますが、コロナ禍で教員が担当。湿式の床掃除は、手袋をはめての作業で大変でした」（金子慎一郎教頭）

古いトイレでは清掃してもなかなかきれいにならず、生徒のやる気にも影響する、と長島校長。新しいトイレは生徒たちの清掃への関心も高めてくれそうです。



2階女子トイレ。ゆとりブース(手前右)は、弧を描くようにスライドする回転式ドアにし、広いスペースを確保。



(上)2階女子トイレ。衛生性を考慮し、手洗いは自動水栓化。車いすの人も使いやすいように洗面台の下はスペースを確保。(右)1階トイレ入り口。わかりやすいみんなのトイレのサイン。



職員女子トイレは温水洗浄便座を設置。中折れ式のドアをはじめ、木目調のブースで温かみのある空間に。



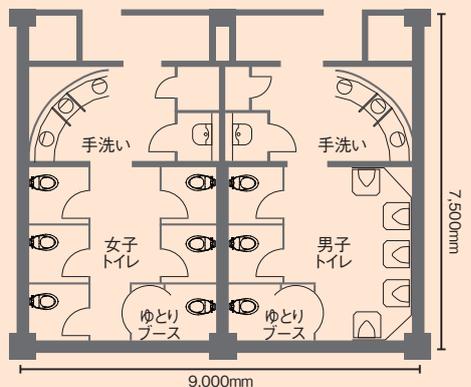
1階みんなのトイレ。オストメイト対応設備に加え、ベビーカーやおむつ交換用の設備も設けられている。



2階男子トイレ。衛生性、清掃性を高めるため、壁掛け小便器を採用。床には、防汚性の高い汚垂石を設置。

さいたま市立白幡中学校 DATA

名称：さいたま市立白幡中学校
所在地：埼玉県さいたま市南区白幡2-18-13
生徒数：697名(2021年4月)
施工主：さいたま市
設計：竹内建築設計事務所
施工：建築＝栗原工務店、機械設備＝新研設備工業
竣工年月：2016年10月(改修)



2F
男女トイレ

男女ともトイレ内の一番奥にゆとりブースを設置した。ゆとりブース以外も広々として快適。曲線が印象的な手洗いも男女共通。



写真左から、建築局建築部設備課課長補佐 齊藤克巳さん／建築局建築部営繕課課長補佐兼教育施設係長 原田雅哉さん／教育委員会管理部学校施設課施設第1係係長 森田賢一さん／教育委員会管理部学校施設課施設第2係係長 築館淳さん

感染症予防に向けた正しい手洗いのため 全国の学校で「自動水栓化」が急加速!



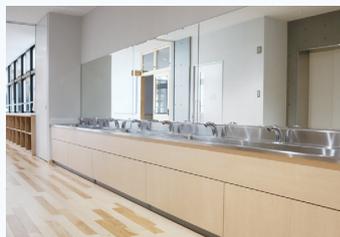
千葉県旭市立海上中学校の改修事例
(取り替え用壁付自動水栓(乾電池)タイプ)

旭市では、新型コロナウイルス感染症予防のため、多数の児童や生徒が使用するトイレや廊下の手洗い場の一部を自動水栓化。2021年3月から5月にかけて、市立小中学校全20校の廊下手洗い100カ所、トイレ手洗い165カ所の計265カ所の自動水栓化工事を実施した。

*ステンレス流し台に取り替え用自動水栓をセットされる場合は、誤作動を防ぐため、取付寸法条件を守って設置ください。

岐阜県多治見市立
小泉小学校の新築事例
(台付自動水栓タイプ)

児童の手洗いや歯磨きが非接触で一斉にできるよう、すべて自己発電タイプの自動水栓を採用。数も充実した廊下手洗いが校内の至るところに設置されている。



廊下の手洗い場にも広がる「非接触化」の動き

コロナ禍によって、自動水栓の設置が急加速しました。学校に自動水栓を設置する方針を表明した自治体は約8割に上り、実際に学校の手洗い自動水栓化の報道も数多くなされています。

レバー水栓で代用できないかという声もありますが、ひじによる完全な操作を子どもたちに指導することは実質的に不可能です。また、蛇口ハンドルよりは手の接触面積が少ないため、安全というエビデンスはありません。自閉水栓も使用前に必ず触

ります。どちらも接触自体にリスクがあることから代用にはならず、将来の二重投資につながる可能性もあります。

コロナ前に比べ、学校での手洗いの機会はトイレだけでなく、廊下の手洗い場でも増えています。非接触の器具はトイレだけでなく、廊下の手洗い場でも同じように求められているということです。乾電池タイプや自己発電タイプの自動水栓であれば、万が一災害時に停電しても安心して利用できます。

●学校の手洗い場の自動水栓化が進む全国自治体

自治体名	内容	予算(自動水栓化以外も含む)	出典(掲載日)
兵庫県西宮市	新型コロナウイルスの感染予防を進めるため、学校や公園など公共施設 275 カ所のトイレを中心に非接触で操作できる自動水栓 5,542 個を設置。	約 3 億 4,400 万円 (公園整備含む)	神戸新聞 NEXT (2020/8/1)
兵庫県姫路市	感染が拡大した 2020 年 4 月、すべての市立幼稚園や小中学校、高等学校、特別支援学校、放課後児童クラブなど計 206 カ所で手洗い場を自動水栓化する方針を決定。10 月に完了。	事業費に約 9,320 万円を計上。国の補助制度も活用予定	神戸新聞 NEXT (2020/11/14)
徳島県鳴門市	学校手洗い場を自動水栓化。鳴門市が 12 月補正予算案提出。	予算総額約 4,500 万円、うち幼稚園、小・中学校で約 2,900 万円、児童福祉施設で約 1,300 万円	徳島新聞電子版 (2020/11/19)
北海道土幌町	学校や公共施設の水飲み場やトイレの手洗いを自動水栓化する改修を進めている。12 月中旬までに町内 29 施設、166 個を取り替える。	国の新型コロナウイルス地方創生臨時交付金を活用。改修費は総額 907 万円	十勝毎日新聞電子版 (2020/11/25)
神奈川県相模原市	新型コロナウイルス感染症対策として、学校・公園の手洗い場を自動水栓化する。	12 月補正予算案に小中学校維持管理費 2 億 9,954 万 6,000 円を計上	建通新聞電子版 (2020/11/27)
宮城県岩沼市	市内 8 小中学校で非接触型の自動水栓を順次導入。学校の要望に基づき、水道蛇口 525 カ所のうち約 50% の 263 カ所を自動水栓化。2021 年 2 月中旬までに全校で改修を終える見通し。		河北新報オンラインニュース (2021/2/3)
福岡県福岡市	市立の小中学校と高校、特別支援学校、計約 220 校の手洗い場に、非接触の自動水栓を導入する方針。廊下やトイレなど使用頻度の高い手洗い場の蛇口を優先して、センサー感知型に交換。工事は 3 月までに始める計画。		西日本新聞 (2021/2/8)
東京都目黒区	2020 年 6 月、区立学校などの手洗い場の自動水栓化を発表。2020 年 9 月までに 1 校当たり約 20 台、計 650 台程度を整備。		日本教育新聞 (2021/3/8)
東京都港区	2020 年度内に、幼稚園や小中学校のすべてのトイレの水栓を手回し式から自動式に取り替える。廊下の水栓は半数を自動化する。		日本教育新聞 (2021/3/8)
兵庫県神戸市	市立の約 300 校園で、手洗い場の蛇口を非接触のセンサー式に切り替える。節水効果だけでなく、新型コロナウイルスの感染拡大で「非接触」が求められているとして、ハンドル式やレバー式から変更する。省エネ効果による光熱費の削減分でもかなう「ESCO 事業」を活用。	最大約 40 億円 (教室や廊下の照明を LED 化する改修や維持管理の総事業費として)	神戸新聞 NEXT (2021/3/10)
群馬県富岡市	市内にある小中学校 17 校のトイレの手洗い場の蛇口をセンサー感知による自動水栓に変更。私立の認定こども園や放課後児童クラブなどの自動水栓導入費用の 3 分の 2 を 50 万円を上限に補助する。	事業費の総額は 3 億 1,500 万円 (学校以外の公共施設整備も含む)	上毛新聞 (2021/4/23)
島根県	県立学校 29 校で手洗い水栓を自動化。もともと予定していた改修も可能な限り早め、洋式便器を 11 校に設置。2021 年度以降も継続予定。	2020 年度、県立学校の設備改修などに 12 億 6,000 万円を投じた	山陰中央新報 (2021/4/26)
佐賀県	県内の教育施設にある水道の蛇口を「タッチレス」の自動水栓に切り替える。対象は学校や保育施設、看護学校など 233 施設・9,300 カ所を想定。県立学校などの県有施設は県が工事費を全額負担する。知事は会見で「接触回数を減らす形で感染症対策に取り組みたい」と述べた。	補正予算 2 億 5,924 万円	佐賀新聞 LIVE (2021/6/9)

*学校のトイレ研究会が新聞報道で確認した内容の抜粋。

トイレの感染症対策を科学的知見から解説した

感染症対策ブック

のご紹介

学校のトイレ研究会は、2020年12月、『感染症対策ブック』を発行しました。科学的知見に基づいた感染症対策の冊子です。

感染学や建築設備の専門家の方々にご参集いただき、座談会を開催しました。その考察に基づき、当研究会が培ってきた技術やノウハウを結集して、今後の公共施設の、衛生的なトイレ・手洗いの環境づくりの方法や、適切な清掃メンテナンスのあり方をまとめました。主な内容は以下の通りです。

トイレの感染症対策は、学校はもとより、あらゆる公共施設における最重要課題です。『感染症対策ブック』は学校のトイレ研究会ホームページから無料で閲覧・お取り寄せいただけます。今後の計画にぜひお役立てください。



無料で閲覧・お取り寄せ可能

【緊急座談会】新型コロナウイルス感染症対策実施が日本のトイレをさらに安心・快適にする。(P.4~8)



木村博一先生
群馬バース大学大学院教授



片山和彦先生
北里大学 大村智記念研究所教授



森兼啓太先生
山形大学医学部附属病院教授



鎌田元康会長
東京大学名誉教授、学校のトイレ研究会会長



中西真人氏
一般社団法人感染予防協会代表理事、学校のトイレ研究会主任研究員

「新型コロナウイルス対策がインフルエンザ感染者数も抑えた」

「有効なのはウイルスの種類を踏まえたしっかりとした手洗い」

「重要なことは、手を洗ったら、その後何も触らないこと」

「トイレは乾式清掃化を徹底し、和式便器をなくし細菌の温床をなくす」



専門家の先生方による活発な議論が交わされました。



2020年4月、病院からSTAY HOMEを呼びかける片山先生。

衛生的なトイレ・手洗い環境づくり (P.9~11)

「密」の緩和と手指衛生に配慮したレイアウト参考例や、大便・小便・洗面コーナー別の配慮ポイントを、菌やウイルスに関するデータを交えてご紹介しています。

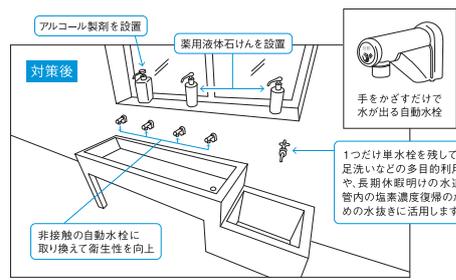
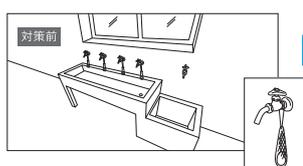
大便器コーナー

洋式化して衛生的に。洋式便器はフチなタイプで、壁掛けすると清掃性が向上します。



学校の廊下の手洗い場

学校ではトイレだけでなく、子どもたちの集中利用のある廊下の手洗い場においても、非接触化と薬用液体石けんの設置が求められています。



適切な清掃メンテナンス (P.12~14)

日常の衛生管理とトイレ清掃のポイント、主な感染症の予防と対策、嘔吐などの排泄物の適切な処理方法などをご紹介します。

研究会とは?

児童・生徒が安心して使える清潔で快適なトイレを具体的に提案・普及していくことを目的に、毎年研究誌を発行し、各種講演会を実施するなどの活動を継続しています。

今あるものをそのまま活かす、 エコメンテナンス

キレイなトイレに蘇る クリーニング工法

日常生活に不可欠なトイレ。弊社は「使う人の身になったとき、何を提供できるか」を、考え方の原点としております。

トイレを蘇らせる特殊清掃に加え、施工後の実技研修を通して、トイレをキレイに維持するメンテナンスアドバイス等も行っております。

さまざまな制約の中でも、学校のトイレを変えたいというニーズを実現するクリーニング工法です。

トイレの「キレイ」を創る会社

根本的クリーニング&メンテナンスで
学校トイレの“今”と“これから”を変える



臭い・汚れを
原因から改善

施工後の清掃
研修まで可能

今を活かした
エコ改修

さわやかなトイレ環境を創造する
株式会社 木村徳太郎商店

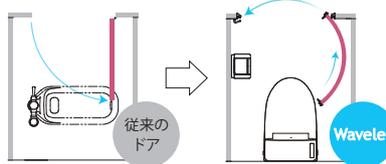
株式会社木村徳太郎商店

〒112-0004 東京都文京区後楽2-5-1
03-3811-2919
<http://www.toku-kimura.co.jp/>

感染症対策・避難所対策の 学校トイレを提案

学校トイレの洋式化に 最適なトイレブース

学校向けトイレブース「ウェイブレット」は、ドアが円周上をスライドするので、和式トイレと同じスペースで洋式化が可能な省スペース設計。内引きで、ドアをよけることなく開閉でき、出入りもスムーズ。車いす対応タイプも品揃え。感染症対策・避難所対策としての学校トイレ洋式化改修に最適です。



和式トイレと同じスペースで洋式化が可能



人を想い、場を創る。

OKamura

株式会社オカムラ
建材事業部 建材開発部

〒100-0014 東京都千代田区永田町2-13-5
赤坂イトワンビル 4F
03-5501-3396
<https://www.okamura.co.jp/>

毎年1,000校以上の学校で採用

抗ウイルス・消臭も 選べる壁面材「セラール」

学校トイレ向け壁面材の定番「セラール」。硬く、耐久性に優れ、お手入れも簡単な厚さ3ミリの不燃化粧板です。

今回、セラールの基本性能に加え、公共トイレでのご要望が多い「抗ウイルス・抗菌・消臭」三つの機能を有した「セラールウィルテクト Plus」を発売。従来のセラールと共に、よりニーズに沿った商品をお選びいただけるようになりました。

改修工事なら、既存タイル下地を活用したリフォーム工法「セラールONタイル工法」をご提案。「工期短縮」「廃材削減」「騒音低減」も実現します。

Before



After



山村学園短期大学

AICA

アイカ工業株式会社
営業企画部

〒101-0054 東京都千代田区神田錦町1-6
住友商事錦町ビル 4F
03-5282-1050
<http://www.aica.co.jp>



写真左から、富岡（研究員）、井尾（主任研究員）。設計事務所コンドラでの取材を終えて。

学校のトイレ研究会
富岡 千花子

最後にありますが、大変な状況の中で、取材ならびにアンケートにご協力いただきました多くの皆様方に心より御礼申し上げます。ありがとうございました。

発足から25年となる学校のトイレ研究会では、未来の子どものための笑顔のためにも、今後も皆様のお役に立てる調査・研究・情報発信を続けてまいります。

改修が進む一方で、まだまだ安心して利用できないトイレが多く残る学校現場。子どもたちに正しい手洗いや清掃方法を教えていくためにも、ハードとソフトの両面からの整備が不可欠であり、その必要性はますます高まると考えています。

それと背中合わせて、改修前の衛生面で不十分な手洗い場で、一生懸命に手を洗う子どもの姿を見ると、複雑な気持ちも湧いてきます。

研究誌24号をお読みいただき、ありがとうございます。新型コロナウイルス感染症拡大の影響で、学校トイレを取り巻く環境は大きく変化していますが、今回取材で訪問した学校現場では、今までと変わらず、元気にトイレに飛び込んでくる子どもたちの笑顔がとても印象的でした。

編集後記

学校のトイレ

当研究会は学校トイレの実態をソフト・ハードの両面にわたって調査・研究することにより、トイレ関連企業により1996年11月に発足いたしました。発足以来、

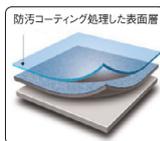
快適でメンテナンスしやすい 学校トイレのために

新機能を追加し、デザインも一新 トイレ用床材「サニタリウム」

学校トイレの快適化のために、研究会発足当時からご提案をさせていただいています。

従来の優れた超防汚性能や耐尿汚染性に加えて「抗ウイルス性能」を付与し、デザインも新たに抽象柄、繊維柄、木目柄などをご用意いたしました。

乾式清掃に最適な超防汚抗菌ウイルス性ノーワックスビニル床シートです。抗菌・抗ウイルス性、ノーワックスメンテナンス仕様の「CTシリーズ」も好評です。



SIAA
ISO 21702
抗ウイルス加工



ロンシール



ロンシール工業株式会社

〒130-8570 東京都墨田区緑4-20-7
アステ21 6F
03-5600-1803
<https://www.lonseal.co.jp/>

トイレの後の手洗いに 薬用石けんの習慣を

殺菌力に優れた 薬用手洗い石けん液

まだまだ固形石けんを使用されている学校が多くありますが、固形石けんは菌の温床になっていることが判明してきました。

感染症や食中毒の主な原因は不十分な手洗いです。「トイレの後は必ず薬用液体石けんで手洗い」の習慣付けがとても大切と考えます。

弊社は殺菌・消毒用手洗い石けん液（医薬部外品）等の薬剤・洗浄剤の提供・啓発活動を通じて、学校のトイレの衛生レベル向上に貢献してまいります。



殺菌剤・イソプリルメチルフェノール配合の「薬用水石鹸ライム」5L、18L。

洗浄と衛生管理に快適ソリューション

株式会社ユーホーニタカ

株式会社ユーホーニタカ

〒136-0075 東京都江東区新砂1-6-35
イーストスクエア東京 707
03-5633-2520
<http://www.yuhonitaka.co.jp/>

子どもたちが安心して学べる トイレ環境のリモデル

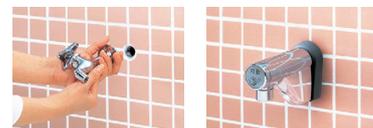
感染症対策におすすめ。 自動水栓で非接触

手を差し出すだけで吐水する「自動水栓」は手洗いの際に触れることなく水を出し止めできます。蛇口まわりが汚れにくく、水の止め忘れも防げる衛生的で経済的な水栓です。



発電タイプは水の流れを利用して発電した電力を蓄電します。電源確保する必要がないため改修にもおすすめです。

また、配線工事不要の乾電池一体タイプなら、既設の単水栓を省施工で自動水栓に交換可能。廊下にある長流しを非接触タイプに替える際などにおすすめです。



既設の水栓を外します。自動水栓を差し込みます。
※写真は壁付タイプ。台付タイプもあります。

あしたを、ちがう「まいにち」に。
TOTO

TOTO株式会社
プレゼンテーション企画グループ

〒151-0053 東京都渋谷区代々木2-1-5
JR南新宿ビル 6F
03-5309-2007
学校トイレに関する情報・カタログはこちら
<https://www.com-et.com/>

学校のトイレ研究会研究誌 24号

トイレが変わる、トイレで変わる

学校トイレの 挑戦!

発行日/2021年(令和3年)8月31日

*無断で本誌の全体、または一部の複写・複製・掲載を禁じます。
*本誌の著作権はすべて「学校のトイレ研究会」に帰属します。

●編集・発行
学校のトイレ研究会
アイカ工業株式会社 株式会社オカムラ 株式会社木村徳太郎商店
TOTO株式会社 株式会社ユーホーニタカ ロンシール工業株式会社

●事務局
〒151-0053 東京都渋谷区代々木2-1-5 JR南新宿ビル6F TOTO株式会社内
TEL: 03-5309-2007

●編集委員
アイカ工業株式会社
株式会社オカムラ
株式会社木村徳太郎商店
TOTO株式会社
株式会社ユーホーニタカ

金川元勇 團野智史
井上豊 中島徳二
木村基治 山本準矢
河村浩 井尾加奈子 富岡千花子
中西真人 大久保貴喜 板倉吉孝
古里宏司 (株式会社ニイタカ)
川上浩昭 會田理暁

ロンシール工業株式会社

●制作協力
共同印刷株式会社

●編集協力
柴山幸夫 (有限会社デクスト) 小川真理子 (株式会社文道)

●デザイン
梅田岳定、早川千晴 (有限会社ファイブ)

●撮影
鶴澤昭彦 (有限会社スタジオ・パワー)

●印刷・製本
真生印刷株式会社

●表紙写真
東京都板橋区立板橋第十小学校 (3~7ページ掲載)

学校のトイレ研究会研究誌

トイレが変わる、トイレで変わる

学校トイレの挑戦!

学校のトイレ研究会

学校のトイレ研究会は、学校のよりよいトイレ環境づくりをめざして、トイレ関連企業が結集し、1996年に発足しました。以来、各社の情報力、技術力を活かしながら、調査・研究・啓発活動を継続しています。

学校のトイレ研究会研究誌

学校のトイレ研究会は、学校トイレづくりの調査・研究の成果をまとめた研究誌を毎年、発行しています。
ホームページで閲覧、取り寄せができます(無料)。



学校トイレ ノウハウブック

学校のトイレ研究会発足以来、調査研究を重ねてきた知見をベースに、空間・設備・清掃メンテナンスのあり方や具体的ノウハウをまとめた一冊。



学校のトイレ研究会ホームページ

<https://school-toilet.jp>

学校トイレ 🔍 で検索



- 学校のトイレづくりに役立つ、さまざまな情報を掲載しています。
- 学校のトイレ研究会研究誌取り寄せ
 - 学校トイレ改修のさまざまな事例
 - トイレづくりのポイント
 - 清掃やメンテナンス方法

