

学校のトイレ研究会講演会 2017
「災害時にも配慮した水まわり講演会」 in 四国
学校トイレを明るくきれいに！ 災害時に備えよう

日時：平成29年7月25日（火） 15:00～17:03

場所：TOTO DAIKEN YKKAP 高松コラボレーションルーム内 テクニカルプレゼンルーム

内容：

15:00～15:05 TOTO 四国支社 支社長 おおた

- ・学校トイレについて印象的な出来事がある。2年前の春に、関西支社京都支店から四国支社に単身赴任。高1娘と小6の息子。
- ・息子が、お腹が痛いと病院へ。腸の中に空気がたまりパンパン。下剤などで事なきを得た。
- ・学校でトイレに行きたくなく、我慢していた。「パパ、学校のトイレを何とかしてよ」と言われて、困ったことを覚えている。
- ・今日のセミナーでは、使用者目線だけではなく、衛生面、防災面で、現場の声を集約して、学校のトイレはこうあるべきだというお話がある。
- ・今日の参加者には、役所の方、設計、施工の方、様々な方がいらっしゃるが、学校のトイレは今のままではだめだ、学校トイレの改修の推進に取り組んでいただきたい。
- ・TOTOとしても学校トイレの提案にがんばっていきたく、ご支援を。

15:06～15:54 第1部「今、緊急に学校トイレに求められること ～災害対策と老朽化対策～」

○講師：学校のトイレ研究会 事務局長 川村浩

- ・20年間研究してきたことを全て伝えたい。

○学校のトイレ研究会とは

- ・1990年代 トイレはどんどん綺麗になっていった時代。
- ・そのときの学校のトイレは壊れたら壊れたまま、臭いが教室まで届き、ほとんどが和式トイレ。
- ・壁材、ブース、清掃、洗剤、便器、床材のプロが集まった研究会。

◇3つの柱 ①現場と子どもに聞く、②ユニバーサルデザインを追求する、③衛生性を科学する

- ・アンケートより 「トイレのどんなところが嫌い？」 臭い、汚い、暗い、怖い、古い（壊れている） ← 5K
- ・ユニバーサルデザインを追求する あらゆる障害、体格、性別の方を調べた → 大変な苦勞をしている
- ・衛生性を科学する 湿式清掃の床は 感染症の温床
水洗ハンドルは 天日干しの布団程度に綺麗
和式便器が大腸菌を床に広げ、スリッパがそれをトイレ外に持ち出す
- ・内閣府「暮らしの質」向上検討会
内閣官房「ジャパン・トイレ・チャレンジ」発表（2015年5月）
内閣府「避難所におけるトイレの確保・管理ガイドライン」（2016年4月）

○学校のトイレの現実

- ・約7割が老朽な学校
- ・教職員の声 耐震化を越えトイレの改善を！
- ・自治体の声 2015年には耐震化を越えトイレの改善が1位に

○東日本大震災

- ・トイレが一番困った
- ・宮城県災害医療コーディネーター 石井正先生 避難所となった学校トイレの衛生状態を指導

○映像

- ・石巻病院
高齢者は洋式でないと無理。和式の簡易トイレは、高齢者では使えなかった。
1回に流す水の量が1Lでも少なければ、貯水槽の使用期間に繋がる。
- ・仮設トイレ：凍てつく寒さの中、余震の続く中、使う人はいなかった。
- ・ここは洋式トイレでよかった。他の避難所は和式トイレだったので一人で使えず、毎回ボランティアの助けが必要だった。なので、避難所を去った。
- ・避難所の機能として7割の人がシャワーを欲しがった。 → 保健室にトイレとシャワーを

○熊本震災

- ・余震が多く、豪雨が襲った。
- ・第一次避難所 余震が続く中、自分の家では寝てられない。一人では寝てられない。徒歩圏にある学校が受け皿に。
- ・校庭が満車、
- ・多くの学校が和式トイレ

○アンケート

- ・困ったことは トイレ1位、シャワー2位
- ・トイレで困ったことは 和式便器が多い、温水洗浄便座がない、床がビチョビチョ
- ・多目的トイレがない 多目的トイレがあったことで、個室として安心できた。
- ・エアタオルがほしい。洗濯が難しかったので。
- ・89%の人が仮設ではなく常設のトイレを使いたい。
- ・雨でも濡れない、臭いがでない、男女別

○熊本市立託麻北小学校

- ・プールの水が使えない
- ・断水後は1Lの水が貴重
- ・和式トイレしかなかった → 簡易洋式を置く 使いにくくても、近くの洋式が欲しかった
- ・飲料水や食料は届く。一番に考えなくてはならないのはトイレ。
- ・仮設トイレは怖がる子どもも。

○水回りの配慮

- ①洋式化
- ②節水化
- ③ビニル袋タイプの非常用トイレパック
- ④
- ⑤

○避難所におけるトイレの確保・管理ガイドライン

- ・衛生環境の悪化は生命に関わる。
- ・既設トイレの洋式化、節水型への置き換え。
- ・トイレの基数：最大想定避難者数÷50
- ・女性対男性用の割合は3：1
- ・和式トイレの数はカウントしない

○熊本の方がみんなおっしゃることは

- ・「まさか地震のない九州にこんな地震が起きるとは」
- ・日本に地震の起きない地域なんてない

○熊本地震がきっかけに全国の学校の洋式化

- ・文部科学省「熊本地震の被害をふまえた」
- ・56.7%がまだ和式トイレ
- ・新築の学校は全て洋式。
- ・全国では43.3%が洋式 四国の4県は平均以下

○洋式化が急務な理由

- ・外国人の増加
- ・2015年和式便器はJIS規格から除外
- ・「和式があった方がよかった」という声は1件もない。
- ・水の使用量 和式15L 最新の洋式は5L → 76%の節水、水道料金の削減
- ・お腹が痛いと保健室に来る99%はトイレを我慢していることが原因。
- ・横浜済生会病院で3,500人の子どもを調査。7割が問題を抱えている。「学校のトイレに行けなくて」・・・

○感染症対策

- ・乾式化すべき
- ・和式を洋式に
- ・便座はほっぺたをつけても大丈夫なほど清潔。
- ・湿式清掃は子どもたちにさせるべきではない、それほど不衛生な環境。

- ・からかいは減っている。汚いからトイレに行かない。

○大分県九重町（ここのえちょう）

- ・学校のトイレは汚いので、大をしたくない。
- ・学校でトイレに行きたくないの、朝御飯を食べたくない。
- ・男子生徒：大か小かわからないように、全てを大（個室）にする。
- ・綺麗な手で本を読んで欲しい。 トイレと図書館に配慮。

○濡れている蛇口が感染源

- ・固形石鹸 ← 菌の巣窟 同じ石鹸をみんなですることは・・・

- 「トイレを我慢しろ」を解消するには
 - ・学校に来る途中にけがをしている子がいた。あなたはどうしますか。助けるのではないですか。
 - ・心と健康
 - ・環境
 - ・社会 ユニバーサルデザインでバリアフリー

15:54~16:15 第2部「適切な学校トイレつくりとは」

○講師：学校のトイレ研究会 研究員 井上

○湿式と乾式の清掃

- ・湿式では建材の劣化や悪臭が防げない
- ・乾式 15L、湿式 51L → 節水であり、時間も短縮
- ・男女トイレ 22m² 湿式：1070万円 乾式 820万円

○トイレ床材

- ・タイルは目地にアンモニア
- ・一般ビニル 尿のあとがつく
- ・超防汚性ビニル 汚れがつかず、一般財の60倍の耐久性 洗剤や薬品にも強い

○乾式トイレにも水を流せる排水口

- ・嘔吐や便の非常時など、排水できる口を。

○ブースの素材

- ・湿式と乾式ではブース材（壁財）にも使い分けが

○扉金物

- ・安全性、視認性を考慮

○壁

- ・汚れない、落書きに対して

○清掃・メンテナンス性

- ・小中学校 6割が大便秘のつまりを経験
- ・洋式便器の形を考える 詰まると便器を壊すしかない メーカーを呼び5万円
- ・便器に掃除口のついたタイプ

○省スペース・省施工

- ・和式トイレを洋式にするには扉が課題。 → コンパクトなR型の扉など
- ・省スペース
- ・省施工 1週間かかっていた取り替え工事が2日で
21日かかっていた工事が9日で
オンボードで既設の壁にかぶせる。

16:15~16:20 休憩

16:20～16:38 第3部「子どもたちを育む学校トイレを目指して」

○説明者：学校のトイレ研究会 主任研究員 くめ

○「清掃メンテナンス計画」「清掃教育」を現場任せにしない

- ・「改修」と「清掃メンテナンス」をセットで考える 清掃メンテナンスのコストを予算化する
- ・日常清掃 生徒による日々の清掃（15～20分） 安全な清掃
- 定期清掃 学期末などに大人と清掃（1時間） より強い洗剤で、軽い尿石や水垢を除去
- プロフェッショナルメンテナンス 年1回程度

○施工事例 奈良県山添村 やまぞえ小学校、山添中学校

- ・非接触 ドアをつけない 電灯も人間センサー式
- ・「みんなのトイレ」 車いすの子どもが入学したり、運動会に参加されたとき、災害時に誰でも使いやすいように。

○施工事例 市立須玉小学校

- ・保健室にシャワーユニットがあるトイレ けがをしたとき、粗相をしたときも対応できる

○施工事例 豊島区 三田教育長

- ・和式への苦情が多く、洋式100%に。
- ・和式を残して欲しい声はなかった。
- ・排泄は子どもにとっても尊厳である。

16:38～17:03 第4部「トイレ施設見学」

17:03～ 閉会

- ・トイレの改修ほど、みなさんに喜ばれることはない。

