



2020年度はどのような1年間となるのか？

一般社団法人日本トイレ協会 副会長 鎌田 元康

「新年度を迎え、会員皆様はいかがお過ごしでしょうか」で始まる新年度を迎えての文章を寄稿したのは、5年前、当協会設立30周年という節目の年のことであった。今回再び新年度の日本トイレ協会ニュース巻頭言の執筆を依頼され、なかなか書き始めることができずに出てきたタイトルが「2020年度はどのような1年間であるのか？」である。

昨年12月中国湖北省武漢市において確認されたといわれる原因不明の肺炎の原因が、本年・2020年の1月9日に中国当局から新種のコロナウイルス（SARS、MERSとは違う種類）によるものと特定されたと発表され、1月16日に国内初の感染者が確認されて以来、新型コロナウイルス感染症に関するニュースが毎日報道され続けている。クルーズ船（ダイヤモンド・プリンセス号）内での感染拡大、武漢在住の邦人等救援のためのチャーター機で帰国した者に陽性反応が出るなどの報道が主であった間は、私は、不謹慎ながらここまで事態が悪化すると思わないうでいた。しかし、政府の2月26日のイベント中止等要請（全国的なスポーツ、文化イベント等について、2週間、中止、延期又は規模縮小等を要請）および翌日の学校臨時休業要請（3月2日から春季休業開始日までの間、小学校、中学校、高等学校及び特別支援学校等における全国一斉臨時休業を要請）、WHOの3月11日の表明「新型コロナウイルスはパンデミック（世界的大流行）と言えると評価をした」と事態の悪化が続き、今月末後期高齢者の仲間入りをし、常勤の職を持たないような私でも、3月2日に予定されていた日本トイレ協会の理事会・運営委員会をはじめとし、数々の会合が中止され、孫からは小学校の卒業式の中止を告げる悲しそうな声での電話を受けるに至り、何か明るいタイトルの原稿を書くべく足掻いても当分の間は無理と考えつけたタイトルである。

それでは、「2020年度はどのような1年間となる」のかと考えても、原稿を書いている3月15日現在、何も思いつかない。このニュースが皆様のお手元に届く頃には、1964年から56年ぶりに開かれる予定とされている東京オリンピックの開催・延期・中止などが決まっていると思われるが、その結果によって1年間の社会情勢が大きく異なることだけは間違いないと思われる。

先が読めなくなると私がしばしば試みてきたのは、過去を考え直すために適当なキーワードを打ち込み、インターネットで役立ちそうな記事を探すことである。久しぶりに試みると、本協会の法人団体会員である(株)アメニティのHPの「かわや版」の2019年秋号“トイレで平成を振り返る”がヒットした。独断でのピックアップと記されているが「1. 民営化とトイレ改革」「2. 便器の変化」「3. 相次いだ災害」「4. 広がるバリアフリー」「5. トイレに対する意識の変化」という観点から簡潔にまとめられており、皆様にも一読をお奨めしたい。混乱が続いている今こそ、一度落ち着いて過去を振り返り、順調に歩んできた日本トイレ協会の今後の進むべき道を熟慮すべきと考えるからである。

新運営委員の紹介

山口 誠二（無臭元工業株式会社 営業本部営業本部長）

新たに日本トイレ協会運営委員となりました無臭元工業の山口誠二と申します。

わたくしは、入社以来全国の下水処理場の消臭剤を販売してまいりました。弊社では創業時、汲み取りトイレの便槽用消臭剤を販売しておりました。それが、時代とともに汲み取り便槽から浄化槽に、そして浄化槽からし尿処理場へ、さらにし尿処理場から下水処理場へとトイレインフラシステムの高度化に伴い、弊社の消臭剤とトイレとの関わりは変化してまいりましたが、一貫してトイレから発生するニオイに対峙してまいりました。



弊社ではトイレというものは『臭いものである』という人々の固定観念を払拭し、トイレの消臭を通じて快適にしてまいりました。トイレを快適にすることによって、人々の行動が変わり、人々の生活が豊かになっていくことを信じて営業を続けてまいりました。

そんな思いを一つにするたくさんの方のご尽力もあり、最近のトイレはとても快適になり、安心できるプライベートな空間として認知されつつあります。

しかし、公共のトイレ、例えば観光地や工事現場にあるトイレには、まだまだ、快適なトイレとはいいがたいものも数多くあります。さらに、ひとたび災害がおこり、電気や上下水道などの主要なインフラが使用できなくなると、快適なトイレもその快適を維持することが難しくなってまいります。

弊社では、そういった工事現場にあるトイレ、公共機関のトイレなど様々なトイレを快適にするためのグッズを多数販売しております。特にインフラが整わない電車や船舶など移動するものに備え付けられたトイレにおいては、便槽が設けられており、汚物が貯留されます。これらについては、創業以来から変わらず消臭剤を提供し続けております。

また、下水処理場の汚泥の消臭剤の販売に始まり、鉄鋼、石油、自動車、製紙などの大きなプラントの臭気対策や水処理薬剤も数多く手掛けております。

昨今では、環境に対する社会の目が厳しくなり、においに対する対策も周辺住民との調和を図るうえで重要な事項となってまいりました。そんな現在、消臭剤やそれをういた臭気対策は周辺住民とコミュニケーションをとるうえで重要なツールとなります。

弊社は今後もトイレをはじめとする様々なところから発生するにおいに対峙していくことで、人々の生活を豊かにしていくことを目指していきます。

最後となりましたが、微力ではございますが、当会の発展に尽力してまいりますので今後ともどうぞよろしくお願いいたします。

（法人会員）

2020年より法人会員として入会致しました株式会社サークルテクノスと申します。
建設設備業を中心に内外装リニューアル・デザイン設計施工保守を生業としています。
大手ゼネコンの現場からマンションリニューアル迄幅広く対応させて頂いております。



会社概要

会社名：株式会社サークルテクノス

所在地：東京都杉並区成田東 2-35-8-1F

代表取締役社長：田崎和人

創業：2013年4月1日

社員数：10名

所属：商工会議所・東京中小企業家同友会

業務内容：衛生空調設備設計施工・電気設備・内装施工・各種保守・『トイレのスマート革命®』運営
経営理念

【私達は関わる全ての人々に安心を提供する会社です】

- ① 私達は技術者魂と思いやりでお客様に安心を届けるプロ集団として技能と人格を常に研鑽します
- ② 私達は迅速な対応でお客様の不安を解消し快適な生活の維持向上と笑顔の創造に寄与します
- ③ 私達は家族・パートナー企業が安心して暮らしその存在意義を誇れる事業の永続提供を行います

トイレをただ設置するだけでなく、日本のトイレ文化をより広く発展させてASEANを中心に世界に向けてその文化を含めた技術を発信していく事で、様々な社会課題と向き合っていきたいと考えています。本協会に加盟させて頂いたのも多角的にトイレや衛生設備に向き合い、国連が提唱するSDGs



の考えに沿った安全な衛生設備の供給に少しでも寄与したいと考えたからです。

社歴も浅くまだまだ小さい会社ではありますが、社会課題に目を向けて高い視座と大きな夢を持って見える所はより美しく、見えない所はより丁寧をモットーに全社一丸となり日々このような思いで仕事に邁進させて頂いております。日本一の便所屋を目指して頑張ります。

2020年1月より、日本トイレ協会法人会員として入会させて頂きました、みのる化成株式会社と申します。何卒宜しくお願い致します。

1. 会社概要

会社名	みのる化成株式会社
代表取締役社長	生本 尚久
所在地	岡山県赤磐市下市 388-1
設立	昭和 36 年(1961)11 月
資本金	4,500 万円
従業員数	310 名 (2019 年 4 月時点)
事業内容	プラスチック製品の開発・設計・製造・販売

2. 仮設トイレに関する事業内容

一般的な仮設トイレはもちろん、道路工事で活躍する車載式トイレ/バリアフリーなイベントを実現する多目的トイレなど幅広いラインナップを保有しております。自社内で企画/設計開発/製造/組立のすべてを保有しており、ワンストップ体制による柔軟かつ迅速な製品開発が強みです。一刻を争う災害復旧においても上記の機動力を生かし、多くの被災地へ仮設トイレを届けることができました。

3. 主な商品紹介

(1) エコットトイレ PICO

主にイベント会場などで、大量に仮設トイレを導入するケースに主眼を置き開発した、軽量で取り回し性に優れる製品です。

クイックチェンジ機能により、和式と洋式・簡易水洗と本水洗を自在に変更することができます。

(2) PICCO-PICO

PICO のクイックチェンジ機能はそのままに、室内空間の拡張と快適性の向上を図った製品です。次世代の仮設トイレに求められる複数の機能を満たし、様々な現場の環境改善に貢献します。

タブレットを用いたトイレの長時間利用対策

～対策の導入・評価、タブレットの拡張性について～

中日本高速道路(株) 東京支社 荒木華子

中日本高速道路(株) 横浜保全・サービスセンター 山本浩司

中日本高速道路(株) 浜松保全・サービスセンター 馬屋原敦

中日本ハイウェイ・エンジニアリング東京(株) 今井詩織

【はじめに】

NEXCO 中日本はこれまで、トイレの混雑対策に、最適便器数の算出や最適な空間計画など様々な側面から取り組んできた。近年の新たな課題として、トイレブースを長時間利用するお客さまの増加に伴うブース回転率の低下による、トイレの混雑や待ちが発生している。特に男子トイレは、ブースの総数が少ないため影響が大きく喫緊の課題であるといえる。しかしながら、この課題に対する具体的な対策事例や検証結果は十分ではない。

そこで、NEXCO 中日本では、トイレブースの長時間利用の抑制をはかるため、トイレ内に設置している「多言語タブレット」を用いた啓発方法を検討し、既設システムの改良を行った。さらに、改良前後でのブース利用時間を比較して、システム導入効果の検証を行ったので報告する。

【対象施設】

トイレブースを10分以上使用する人が平均10%以上を占めるなど、特に長時間利用が多く発生していた圏央道厚木PA外回りのトイレを対象とした(図1、2)。



図1 厚木PA外回り男子トイレ内観写真



図2 厚木PA外回り平面図

【検討の流れ】

今後整備を拡大する「多言語タブレット」の機能拡張を前提として、対策を検討した。

- ① 長時間利用の啓発方法の検討
- ② 「多言語タブレット」のプログラム改良
- ③ 改良前後のブース利用時間の比較による効果検証

【啓発方法の検討結果】

ブース入室後、平均ブース利用時間(男子:4分30秒程度)を大幅に超えた一定時間毎(10分・20分・30分)に、「多言語タブレット」に「長時間利用のご案内」として、チャイム音とともに啓発文

をポップアップ表示することとした（図3）。なお、ポップアップ表示は、文章を読んだお客さまの気分を害さないよう、体調を気遣う文章とした。

ポップアップ表示の形状は長方形として、表示する際は背景を減光して誘目性を高めることとした。お客さまが表示に気が付くまで表示を継続するために、「閉じる」ボタンを押下するか、扉の開閉まで表示することとした。

「長時間利用のご案内」は、「多言語タブレット」の選択言語に応じて、日本語と英語のほか、中国語（簡体字・繁体字）、韓国語表示を行なうこととした。

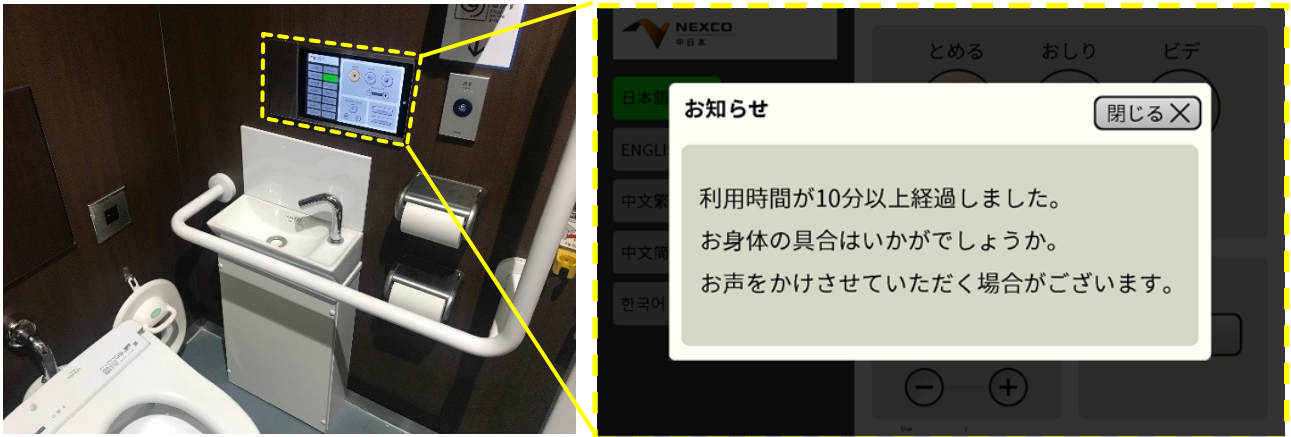


図3 厚木PA外回り長時間利用案内の表示状況

【検証結果】

改良前後の利用時間を①から③の観点で比較し、改良効果の検証を行った。

① 日平均利用時間

改良前後の日平均利用時間（秒）を図4に示す。改良後は、男子（290秒→269秒）、女子（106秒→93秒）と僅かであるが利用時間が減少した。

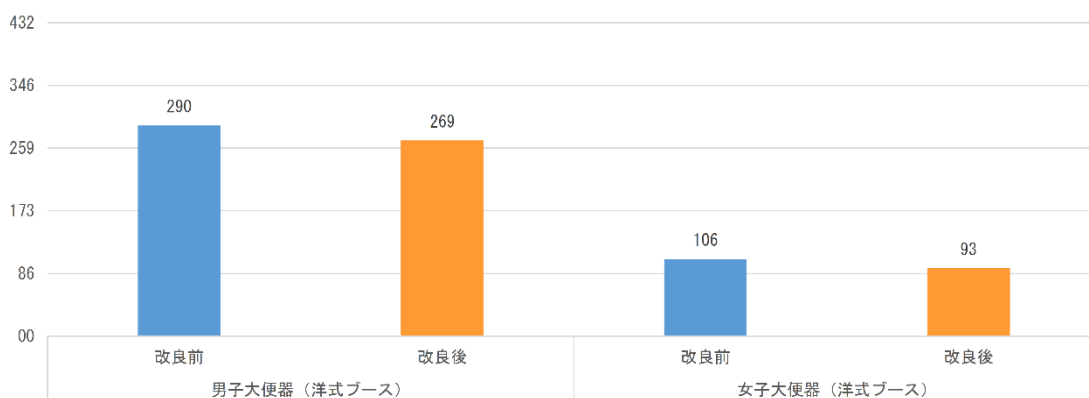


図4 日平均利用時間比較

② 利用時間別日平均利用人数

改良前後の利用時間別日平均利用人数（人／日）を図5に示す。利用時間の区分は、啓発表示がポップアップされる時間（10分、20分、30分）に基づき、10分超え20分以下、20分超え30分以下、30分超えとした。男子トイレにおいては、10分超え20分以下で大幅に利用人数が減少した。男子トイレでは、その他の時間でも同様に減少した。女子トイレについては一部同値であるが、全体的に減少傾向を示した。

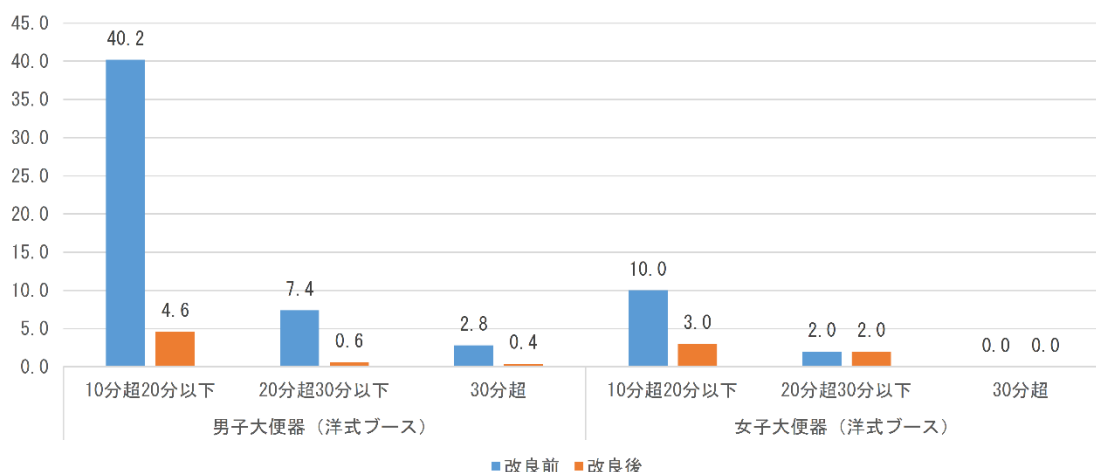


図5 利用時間別日平均利用人数

③ 日平均利用人数にしめる10分超え利用人数割合

改良前後の日平均利用人数にしめる10分超え利用人数(人/日)を図6に示す。男子トイレでは、改良前10.31%が改良後2.27%に減少、女子トイレでは、改良前0.36%が改良後0.27%に減少した。女子は長時間利用者自体が極小数のため、統計期間等によるばらつきが大きいと考えられるが、改良後データは一様に減少傾向を示した。

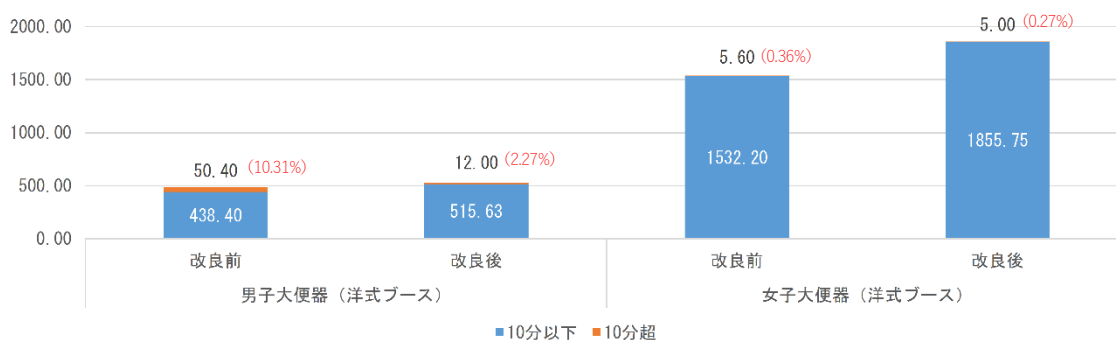


図6 日平均利用人数に占める10分超え利用人数割合

【考察とまとめ】

今回の取り組みでは、トイレを利用されるお客さまが気分を害することがない、チャイム音と体調を気遣うポップアップ表示により間接的に長時間利用を啓発して、長時間利用を抑制することができた。特にトイレブースの総数が少なく長時間利用が喫緊の課題である男子トイレにおいて効果が大きいことを確認することができた点において、有益な結果が得られた。また、トイレブースの長時間利用が課題と認識され、様々な対策案が論じられながらも、具体的な対策導入事例と定量的な検証結果が満足にない現在において、今後の対策検討に繋がる有意な結果であると考えている。

【トイレブース内多言語タブレットの拡張性(可能性)と設置拡大計画】

トイレブース内タブレットは、今回の機能の他に、洗浄便座の操作機能(14ヶ国語対応)、汚れたトイレの掃除をスタッフに依頼する機能、便座温度と洗浄便座の水温一括管理機能を実装している。今後も、タブレットの拡張性を活かし、アプリの追加により適宜機能を付加する予定である。なお、NEXCO中日本は、2020年6月までに、タブレット端末の設置を、東名高速道路など23箇所のSA・PAに拡大する予定である。

(法人会員)

追 悼

平田純一名誉会長が令和2年2月28日に誤嚥性肺炎により逝去されました。氏の功績に敬意と追悼の意を表すとともに、謹んでご冥福をお祈り申し上げます。氏とゆかりのある方に思い出などを寄せていただきました。

平田名誉会長有難うございました

一般社団法人日本トイレ協会会長 高橋志保彦

2008年当時の事務局が事業を行うNPOとして当協会を離脱したとき、U氏は「会長の西岡先生は『もう面倒だからすべて辞めるよ』と仰った」と私達に話しました。

そんなことは無かろうと当時副会長だった私は平田副会長を誘って、羽田空港近くの高齢者施設におられた西岡先生を訪ね、「是非名誉会長になって下さい」とお願いしたら「いいよ」とこともなげに申されました。いわば日本トイレ協会の錦の御旗を無くそうとするU氏の狂言だったのかと思わざるを得ませんでした。三人で長らくお話をし、西岡先生はいつになく上機嫌でした。

事務局スタッフが全てなくなった日本トイレ協会の存続をどうするか、臨時理事会を幾度か開催しました。私から「平田さんに会長になってほしい」とお願いし、バックアップを約束しました。それから2013年まで2期超平田さんに会長職を続けて頂きました。「街角トイレアカデミー」を立ち上げられ、古民家のトイレ、岩崎邸のトイレ等トイレの見学や講話を率先してやって頂きました。出身母体のTOTOさんの虎ノ門ビルの会議室で幾度となく理事会が開催できたのも幸運でした。事務局長に笠松さんを迎え、一人事務局員でも何とかやっていけることを示されました。

ただ、多大なエネルギーと組織的な運営が必要な全国トイレシンポジウムは、事務局スタッフがいなくては開催不可能ではないかと理事間でも囁き合われていました。当時横浜にあった私の事務所に平田さんが相談に来られた際、私は「何とか頑張ってください。継続は力、ここで中断してはいけません。秘策を練ります」と約束をして、田中栄治さんに電話し、「川の駅、トイレジョイントシンポジウム」を松戸で開催する協力を取り付け、私が実行委員長になり小林純子さんに副実行委員長になって頂き、多くのアクティブな会員を実行委員として募り、松戸市と商工会議所等の協力を取り付けて実現しました。この成功がその後の当協会の全国トイレシンポジウムのモデルにもなり、平田会長が私を労って下さったことをいつも思い出します。平田会長から7年前「あとを宜しく」と頼まれ、理事会の議を経て私が会長を引き受け平田さんに見守って頂きながら尽力して参りました。今年の総会で任を終えます。有難うございました。

安らかにお休みください。 合掌



左から
平田純一
西岡秀雄
高橋志保彦の各氏
(2000年頃)



2008年
西岡先生を見舞い
名誉会長を依頼

平田純一会長をしのんで

設計事務所ゴンドラ代表 小林純子

日本トイレ協会からの訃報の知らせに、まず思ったことは、会長としてたくさん貢献され、個人的にもお世話になったにもかかわらず、会長退任後は、交流が途絶えてしまい年賀状のやり取りくらいになっていたことでした。生前もっとその知見に触れさせていただきたかったです。代表的著書で小さいけれど、深いそして少しシャイな感じのする「トイレのはなし」の本、大切にいたします。

次に思い出したことは、千代田区秋葉原有料公衆トイレを見ていただいた時です。奥様と見に来てくださり、目をさらに細めてほめていただき大変勇気をいただきました。感謝いたします。

平田さんのお名前は、実は私が建築を志したはじめのころから、一方的にはありましたが心に刻まれていました。私の昔の名前は平田純子でした。いたずらな友人が、平田純一に了の字を付け加えて、「あなたが書いたの？」と見せられびっくりしました。昔の名前、平田純子に戻りたくなったことも多いのですがまだ、今のところ、小林純子です。

その後お会いした時はTOTOの幹部になっておられ、ドキマギしながら告白したことは忘れられません。多くのお礼を言わなければならなかったのに、申し訳ありません。

今から、私のできることを頑張ることで少しでも思っています。どうか安らかに。

(副会長 / 法人会員)

トイレの知恵袋 平田純一様

メンテナンス研究会代表 坂本菜子

お優しい平田純一様からは多くのことを教えて頂きました。解らないことや困ったことがあれば、何時も解決案を出して頂きました。トイレの技術、メカニズムに詳しい平田様はトイレ業界の生き字引であり知恵袋であられました。

1986年、私がコンフォースタイルリストとして仕事を始めたころ、様々なトイレ調査研究のなかで、男性の小便器周辺の悪臭が気になっておりました。このことについて伺ったところ、「臭いの原因は男性の排尿のコボシやハネにある、排尿の姿勢は年齢とともに変化する」とアドバイスと資料（日本衛生設備機器工業会）を見せていただきました。そこからトイレの快適性を保つにはトイレのメンテナンスが大切という考え方から1992年メンテナンス研究会を仲間たちと発足「尿石発生メカニズムの研究」にたどり着きました。今では当然のように語られる「尿石」ですが、平田純一様の資料提供がなければ「尿石」の研究もなかったかもしれません。それに加え、平田様は小便器の形状やステップ、周辺の設備などの研究開発を携わられたかと思えます。

私が海外でトイレの写真を撮り集めたものをお見せすると、TOTO出版をご紹介頂き、全カラーの楽しい本「世界のトイレ快道に行く」を出版することができました。会長になられたとき小林純子さまと私を副会長に任命されたのは女性の視点でトイレ考えるという平田様の知恵袋からでしょうか。ご一緒に有意義な時を過ごさせて頂きました。

今世界中が新型コロナと戦っています。どうぞ空のかなたより私たちをお守りください。ご冥福をお祈り致します。 感謝をこめて

(個人会員)

平田純一という名の世界の財産

アントイレプランナー代表 白倉正子

「また『平田純一』って書いてある…」

図書館で何度も目に止まったのが、平田名誉会長との最初の出会いでした。トイレの専門家になろう！と決意した私は20代の頃、トイレの本を読み漁っていました。トイレ分野の本は少ないのですが、平田名誉会長の本だけは複数冊あって、どれも実体験に基づく情報ばかりで、とても興奮しました。特にお勧めは「トイレットのなぜ？」（講談社/1996年3月発売）です。あの中の「便境線はどこだ？」（＝腰掛式便器としゃがみ式便器の境界線はどこか？を調べるために、シリア周辺まで調査に行ったもの）は今でも覚えています。

そして日本トイレ協会の役員に私が最年少（36歳）で着任した時（2009年）、当時会長だった平田先生は、年下の私にまで深くと頭を下げてくださいました。その後、貴重な資料（例：世界最古??のトイレ遺跡の写真等）を託して下さったことも…。ある日、協会に来たある問い合わせの回答案を送ったところ「よく出来ています。あなたはトイレ業界の金の宝箱です。今後は僕の代わりにこの業界を担ってください」とアドバイスをくださり、こんな未熟者の私を、大切に育てて下さいました。

平田名誉会長の深い洞察力や、現地取材の情報は、トイレ研究の重要性をもたらして下さいました。平田純一というトイレ研究の第一人者を輩出した事は、日本の、いや世界のトイレ業界の財産です。その誇りを胸に、その意思を受け継いでまいります。

（運営委員/個人会員）



2011年5月14日「街角トイレアカデミー」（平田会長が主宰）の活動で、川崎民家園（神奈川県）に古い民家のトイレを視察した時の参加者と記念撮影。平田氏は中央後方の帽子をかぶった男性。

2011年11月13日 鎌倉で開催のトイレシンポジウムで、グッドトイレ選奨の審査をしているところ。平田会長は右端。



（写真提供 白倉正子氏）

トイレの普及率と女性の社会進出の関係について

戸田初音

1. はじめに

トイレ問題とわたし

中学生の頃、バングラデシュに住んでいた時から、私にとってトイレの問題は身近であった。ダッカの街並みの日常的な光景の一つであった「立ちしょん（立ち小便）」が、「野外排泄」と呼ばれ、不衛生な環境を作り出し、下痢疾患や死亡の原因になっていることを知ったのは、高校に入学した後の世界トイレの日（11月19日）がきっかけだった。トイレが命を奪う問題に関わっているという事実は、私にとって衝撃だった。初めて社会問題に対して「悔しい」という感情を抱いた。

その後、19歳で西アフリカのセネガルに渡航し村のトイレを見学したり、JICAのインターンシップを利用してタイのトイレ研究をした。2018年オランダで行われた若者版ダボス会議（One Young World）にも出席し、192カ国以上から集まったリーダーたちとトイレ問題について語り合い、啓発を行った。そんな私が大学に入り、一番興味をもったのは、ジェンダー学だった。人のセクシュアリティと社会の中の位置づけについて考えるのが楽しかった。トイレ問題を考える時も、ジェンダーの話は、いつもまとわりついた。卒業論文は、トイレの普及率と女性の社会進出について執筆した。今回は、その論文のエッセンスをまとめて、この場をお借りし皆さんにお伝えしたいと思う。

2. 言葉の定義

トイレの普及

トイレには、そのトイレが人々が安全で健康的に暮らせるためにどれだけ貢献しているか、という視点から、不十分なものから十分なものまで、様々な段階がある（国連）。具体的には、1番貢献度が低いものから順番に「Open Defecation（野外排泄）」、「Unimproved（改善されていないトイレ）」、「Limited（改善されたトイレ）」、「Basic（基本的なトイレ）」、「Safely Managed（衛生的なトイレ）」となる。本稿では、前述の国連による定義と基準に基づいて、トイレの普及とは、「Basic（基本的なトイレ）」以上へのアクセスが増えることを意味する。また、1国のトイレの普及率（%）とは、1国の世帯数 \div 1国における家庭用トイレの数 \times 100で計算され、1国における公共用トイレの数はカウントしない。

女性の社会進出指標

女性の社会進出については、ジェンダー不平等指数（Gender Inequality Index。以下GGIと略す。）を評価する指数として取り扱うことにする。GGIとは、経済、教育、健康、政治の4つの分野のデータから作成され、各分野の総合値を単純平均し、産出している。0が完全不平等、1が完全平等を意味する。

内閣府の男女共同参画局によると、男女共同参画に関する国際的な指数はGGIを含め¹4つあるが、「女性が男性の水準にいかにか近づいているか」を表す指標である点から、本稿ではGGIを選んだ。

¹ 人間開発指数（Human Development Index）、ジェンダー開発指数（Gender Development Index）、ジェンダー不平等指数（Gender Inequality Index）、ジェンダー・ギャップ指数（Gender Gap Index）の4つ。

3. 現状

世界のトイレ事情

世界ではいまだに、総人口約74億人のうち、およそ3分の1にあたる、24億人が基本的なトイレへのアクセスをもたない生活をしている。その人口は、特に、南アジアの国々、そしてアフリカのサハラ以南の国々に集中している。

基本的なトイレへのアクセスがないことが、人々にどのような影響をもたらすのか。

第1に、衛生面で悪影響をもたらし、人々の健康を害している。具体的には、定期的に野外排泄をする人が7億人弱いることから、生活周辺に不衛生な環境が作られ、腸内寄生虫 (Intestinal worms) やトラコーマ (Trachoma)²、住血吸虫症 (Schistosomiasis) などの感染症により、毎年43万人強の人が命を落としている。そのうち、およそ30万人は、5歳未満の子供である。また、トイレが家庭にないことから、親が恣意的に子供に与える食事の量を減らし、夜中に子供が用を足しに行きたくならないように工夫している事態も報告されている。これは、栄養失調を引き起こす原因となり、前述の感染症に留まらず、急性呼吸器感染症やマラリア、麻疹、HIVなど、5歳未満の子供の死因の半分以上を引き起こす病気にかかるリスクを上げている。

第2に、トイレがない事態が女子教育の機会を妨げている原因となっている。女性は、1ヶ月に1度、子宮出血 (月経) を経験する。平均的に、思春期を迎える10歳から15歳の間に初経を経験し、閉経までそれが続く。義務教育の期間³は、4年間 (アンゴラ) から13年間 (ドイツ、ベルギー、オランダなど) と各国によってそれぞれ異なるが、いずれの場合も、多くの女性が義務教育中のある時点で、月経を迎えることになる。そこで、学校などの教育期間にトイレがない、もしくは、あるが男女共同である場合、月経時に学校を休む女子学生が出てくる。退学する女子学生がいることも報告されている。(Water Aid 2020)

第3に、人間の尊厳が傷ついている。貴方は、野外排泄をした経験があるだろうか。何も守られていない空間で排泄をすることは、とても勇気がいることだ。現に、排泄をしている姿は、どんな人も、積極的に見られたくないはずである。女性は、暗くなる時間帯、静かな場所を探して野外排泄をするが、その最中に、性的暴行を受けるという被害が報告されている。2014年5月、インドのウッタル・プラデシュ州でトイレのない家に住む10代の少女2人が、夜中に排泄のために外出した際、集団レイプをされ、翌朝未明、2人は木に吊るされた遺体で見つかった。殺害なのか、自殺なのかは、未だに不明である。このように、女性が野外排泄時に乱暴される事件は、各地で、今、起こっているのである。これは実話である。インドだけでなく、世界各地で実際に起こっている、現実なのである。

4. トイレと女性の社会進出の関係について

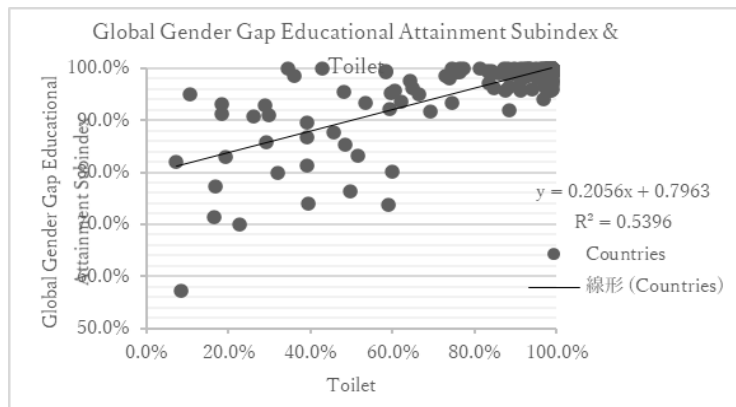
トイレ普及率とGGI (総評) の回帰分析

トイレと女性の社会進出の関係性を示すため、以下トイレの普及率とGGIの回帰分析を行った。

Y:目的変数	単回帰式	決定係数 (R ²)
GGI 総評	$y=0.0537x+0.6545$	0.0564
GGI 経済分野	$y=-0.0317x+0.6783$	0.0043
GGI 教育分野	$y=0.2056x+0.7963$	0.5396
GGI 健康分野	$y=0.0019x+0.9713$	0.0031
GGI 政治分野	$y=0.0391x+0.1725$	0.0057

² クラミジア・トラコマチス (Chlamydia trachomatis) を病原体とする感染症。伝染性の急性及び慢性角結膜炎。

³ 国・政府、親などが子供に受けさせなければならない教育のこと。日本では、9年の義務教育が定められている。文部科学省「諸外国の教育統計平成29年」を参考にした。

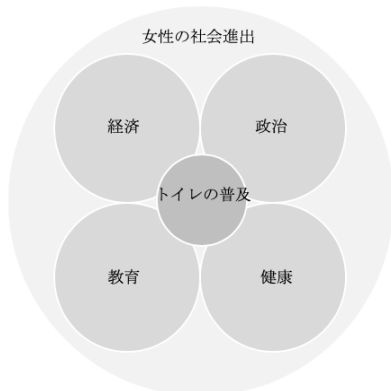


今回の分析の中で、最も決定係数 (R^2) が1に近かったトイレの普及率と GGI (教育分野) の回帰分析について、トイレの普及が、各国が男女間の教育格差を減らすことに貢献する、ということが言える。具体的には、トイレの普及率が1%増えると、GGI (教育分野) の指数が0.206%増える。また、男女教育格差を減らすことが女性の社会進出に繋がるため (GGI の指標の1つとして存在するため)、トイレの普及、男女間の教育格差の減少、及び女性の社会進出の3つの関係性が右の図のように示されると考える。

女性の社会進出のためには、男女の教育格差をなくすことが必要であり、男女の教育格差をなくすためには、トイレの普及が必要である。つまり、トイレの普及は女性の社会進出のための十分条件ではないが、必要条件である。



5. おわりに



研究にあたり、トイレの普及率が増えると、GGI の4つの分野全ての値が増えると仮説を立てていた。ただし、回帰分析をしてみると、GGI 経済分野において、傾きがマイナスになった。つまり、これは、トイレの普及が進みきった先進国においてこそ、経済面 (GGI の経済分野構成指標は、労働参加率、同一労働における賃金、推定勤労所得、管理的職業従事者、専門・技術職) の男女格差が広がることを意味し、日本を例に考えてみると、納得できなくもない結果である。

非常に興味深いと思ったため、今後もトイレの普及率と GGI 経済分野の関係について、より詳しく調べていきたいと思う。

謝辞

最後になりましたが、改めてこのような場をお借りし、記事を書かせて頂いたことを、非常に嬉しく思います。トイレ協会の皆様、誠にありがとうございます。まだまだ未熟者ではございますが、これからもずっと活動を続けていく心算でございますので、引き続きどうぞよろしくお願い申し上げます。

(学生会員)

ジェンダーに関わらず誰もが利用しやすいトイレ環境について

コマニー（株） 高橋 未樹子
（株）LIXIL 日野 晶子

2019年12月、「戸籍上は男性だが女性として生きる性同一性障害の人に対し、職場で女性トイレの利用を制限することは違法だ」という判決が、東京地裁で下ったのはご存知でしょうか（双方が上告中）。オリンピック憲章やSDGsを受けて、性的マイノリティの人権問題が国際的に大きなテーマとなっている昨今、トイレに関しては、トランスジェンダーが外出先での利用に困ることがあると問題になっています。そこで今回は、ジェンダーの視点から、誰もが利用しやすいトイレ環境について考えたいと思います。

1. トランスジェンダーとは

トランスジェンダーとは「心と体の性別が異なる人」と言われることもありますが、ここではWHOをはじめとする国際機関・学会の報告書を参考に「自身のジェンダー（自認する性別）を、出生時に付けられたジェンダー（出生時の性別）とは異なるものとして認識している人」と定義します。日本の場合は主に、生まれた時に外性器の状態から判断して、戸籍などに男または女と記載されますが、その性別と自認する性別が異なる人、ということです。中には、自認する性別に見た目を近づけようと服装を工夫する人、ホルモン治療や性別適合手術などの医療行為を行う人もいます。

※「出生時に付けられた性別と、自認する性別に違和感をもたない人」をシスジェンダーと言います。

2. トランスジェンダーのトイレでの困りごと

トランスジェンダーの中には、出生時の性別のトイレを利用するか、自認する性別のトイレを利用するかでストレスを抱える人がいます。また、どちらも利用しづらいことから、性別を問わない多機能トイレを利用する人、更に、多機能トイレも利用しづらいと感じている人もいます。LIXILとNPO法人虹色ダイバーシティが2015年に行った調査では、トランスジェンダー回答者の60.5%が「他の利用者から不審な目で見られた」、25.7%が「他の利用者から注意された」といったトラブルを経験していました（図1）。また、同調査では、不特定多数が利用する公共施設のトイレよりも、一緒に働くまたは学ぶ、顔見知り同士が利用するオフィスや学校のトイレの方が、より問題が深刻であることが伺える調査結果も出ています。

そこで、ジェンダーに関わらず誰もが安心して快適に利用できるオフィストイレ環境を追求するため、金沢大学、コマニー、LIXILの3者で「オフィストイレのオールジェンダー利用に関する研究会」を立ち上げました。今回は、この研究会にて2017年に行った、オフィスで働く3万人以上を対象としたアンケートの結果をもとに、顔見知り同士が利用するオフィスのトイレ環境について考えていきます。

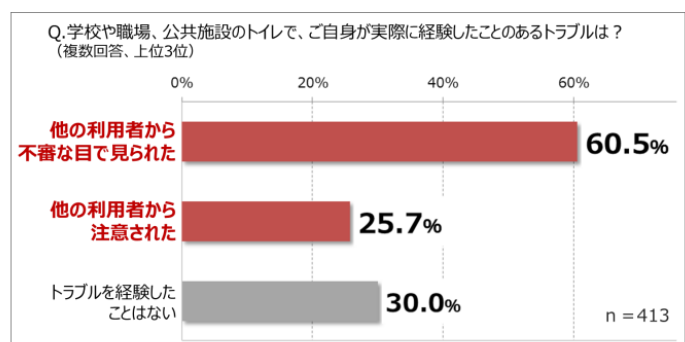


図1. トランスジェンダーが公共トイレで経験したことがあるトラブル

3. オフィストイレに対する満足度

3万人の回答者の中から、就業状況等の条件により抽出したシスジェンダー824人（男女各412人）、トランスジェンダー299人に対し、普段利用しているオフィストイレの満足度を100点満点で尋ねたところ、シスジェンダーは70.4点（男女差は見られなかった）であったのに対し、トランスジェンダーは61.2点でした（表1）。

表1. オフィストイレの満足度

Q.あなたが普段利用しているオフィスのトイレの「総合満足度」を100点満点でお知らせください。

シスジェンダー (n824)		トランスジェンダー (n299)
全体 (n824)	70.4点	61.2点
男性 (n412)	70.0点	
女性 (n412)	70.8点	

トランスジェンダーの方が10点近く低くなった理由の1つとして、トランスジェンダーがオフィスで「利用したいトイレを利用できていない」ことが考えられます。前述の裁判の事例では、原告は服装などを含め、自認する性別である女性として社会生活を送り、女性用更衣室や休憩室の利用を職場から認められていました。しかし、トイレに関しては職場から「(原告が)勤務する階とその上下階の女性トイレを利用しないように」と、希望する女性トイレの利用を制限されていました。私たちの調査でも、トランスジェンダー回答者の38.8%が、希望するトイレをオフィスで利用できていませんでした。

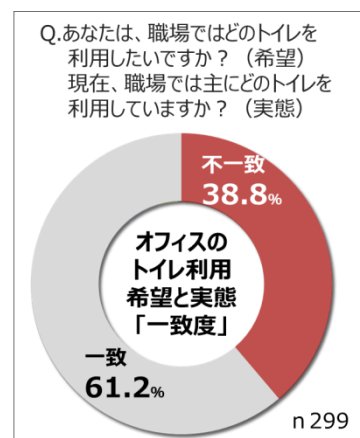


図2. オフィストイレ 希望と実態の一致度 (トランスジェンダー)

4. トランスジェンダーがオフィスで利用したいトイレ

では、トランスジェンダーは、オフィスでどのトイレを利用したいと思っているのでしょうか。トランスジェンダーの中でも、見た目を自認する性別に近づけようとする人もいれば、そうではない人もいます。また、自認する性別が「男性でも女性でもない」人など様々です。そのため、トランスジェンダーがオフィスで利用したいトイレも、出生時の性別のトイレ（37.1%）、自認する性別のトイレ（24.7%）、多機能トイレ（17.4%）、多機能トイレとは別の男女共用トイレ（17.7%）と様々です（図3）。

※「男女共用トイレ」とは、コンビニなどで見かける、手洗い器も設置された男女共用の独立した個室トイレです。

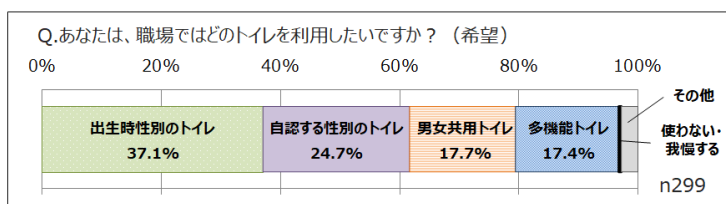


図3. トランスジェンダーがオフィスで利用したいトイレ

5. 男女共用トイレについて

トランスジェンダーの中でも、自認する性別を「男性でも女性でもない」と思う人や、見た目を自認する性別に近づけようとしている途中段階（性別移行中）の人の中には、男女別のトイレに入りづらいため、男女共用トイレを希望する人もいます。そこで、トランスジェンダー、シスジェンダーそれぞれに対して、多機能トイレとは別に、オフィスに男女共用トイレがあった場合の利用意向を尋ねました。

トランスジェンダーの77.9%、シスジェンダー男性の67.5%が「(条件や状況により)利用すると思う」と回答しましたが、シスジェンダー女性は43.7%が「利用しないと思う」と回答しました（図4）。その理由として多かったのは、「汚れていそう」、「気まずい」など異性と同一トイレを利用することへの抵抗でした。トランスジェンダーも16.1%が「利用しないと思う」と回答しましたが、その理由として「他の人から変な目で見られそう」、「性的マイノリティではないかと思われそう」という、シス

ジェンダーにはなかった特有の声がありました。トランスジェンダーしか利用しない特別な男女共用トイレになってしまうと、利用しづらくなることが伺えます。

では、男女共用トイレをより多くの人々が利用するためにはどうしたらいいのでしょうか。利用する条件を尋ねると、「清潔、ニオイ、待たない」といったトイレとしての基本事項が上位に挙がり、続いて「広めであること」が挙がりました。より多くの人々が利用しやすい男女共用トイレにするためには、清潔な環境を保つこと、かつ、男女別トイレの個室ブースに比べて少し広めにすることが求められると考えています。

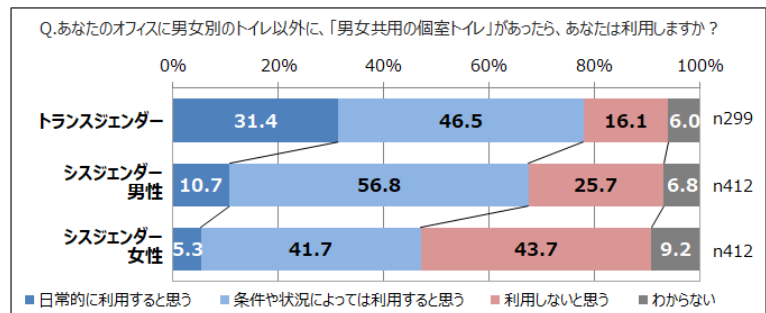


図4. 男女共用トイレがオフィスにあった場合の利用意向

6. トランスジェンダーに対する偏見

前述の裁判の事例では、「ほかの女性従業員との間でトラブルが生じる恐れがある」という理由で、原告は自認する性別である女性トイレの利用を職場から制限されていました。そこで、トランスジェンダーが自認する性別のトイレをオフィスで利用することに対して、シスジェンダーがどのような意識を持っているかを尋ねました。

その結果、男女共に6割以上が「(どちらかといえば) 抵抗はない」と回答しました(図5)。「(どちらかといえば) 抵抗がある」と回答した人にその理由を尋ねると、その多くが「なんとなく」、「身近にトランスジェンダーがいないので」という、「知らない」ことに起因するものでした。

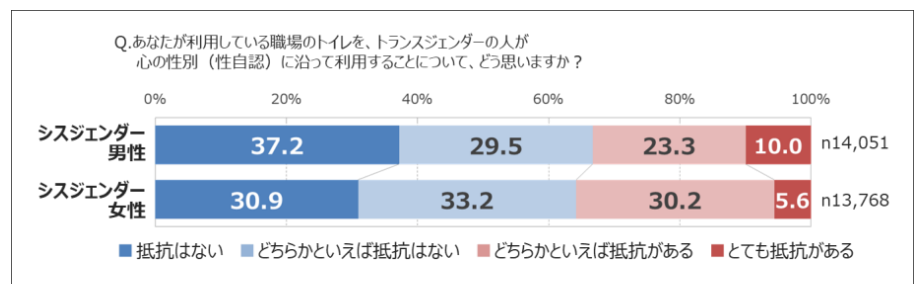


図5. トランスジェンダーが自認する性別のトイレを利用することに対するシスジェンダーの意識

以上をまとめると、トランスジェンダーを含めて誰もが利用しやすいトイレ環境の実現には、ハードの整備だけでなく、ソフトも含めた下記2点が重要だと考えています。

- ①男女別トイレ、男女共用トイレなどの選択肢を設け、かつ選択できる環境を整えること
- ②研修などの啓発活動により「知らない」ことによる性的マイノリティへの偏見をなくすこと

今回はジェンダーの視点からのみ述べましたが、ジェンダーに限らず障害者や子ども連れ、高齢者などみんながお互いのことを知り、一緒に考えていくことが、これからのトイレ環境、更には社会に求められるのではないのでしょうか。数年後には、ジェンダーの多様性が広く受け入れられる社会となり、今回述べたトイレ問題が過去のものになっていることを願っています。

*調査結果の詳細は研究会サイトをご覧ください。

<http://iwamoto.w3.kanazawa-u.ac.jp/allgender.html>

(高橋氏 運営委員/法人会員 日野氏 法人会員)

■第183回（2020年2月18日（火）／コマニー（株）〈東京・千代田区〉

令和時代の『トイレメンテナンスマニュアル』の作成と作業員の採用と教育について

- ◇事例1：平成時代までのトイレメンテナンスマニュアル&千葉県でトイレ清掃セミナーを開催し …アントイレプランナー代表 白倉正子氏
- ◇事例2：「大便器・温水洗浄便座清掃のマニュアル」について（全国ビルメンテナンス協会・日本レストルーム工業会作成） …（株）LIXIL 中森秀二氏
- ◇事例3：清掃指導に伴うマニュアルの動画化 について …中日本ハイウェイ・メンテナンス名古屋（株）戎家隆氏
- ◇事例4：ビルメン業者視点でトイレ清掃サービスを実施して感じる課題と外国人採用の黎明期 …新日本ビルサービス（株）浅輪亮之氏

メンテナンス研究会が、1997年に「トイレメンテナンスマニュアル」を発売して、23年が経過しました。その間に日本のトイレは世界一と評され、設備も充実しました。その一方、清掃従事者に高齢者が増えたり、人材不足が深刻化したり、外国人の採用が増えたり…と労働環境が激変しています。そこで、今後のマニュアルのあり方を考える上で、4名の実体験者に現状と課題を語っていただきました。

一人目の白倉正子氏ですが、千葉県庁からの依頼で、オリンピック対策の一環としてトイレ清掃技術を普及させるためのセミナーを行っているそうです。その上で「マニュアルは、誰でもわかる簡単版と、プロが理解すべき詳細版が必要。また『感染時対策版』や、『災害時対策版』も整備すべきである」との提言がありました。

二人目の中森秀二氏からは、全国ビルメンテナンス協会と作成したマニュアルの作成の経緯を紹介していただきました。また医療機関は感染予防の視点などデリケートなポイントが多いので、医療機関用も別途作成したそうです。設備の素材ごとに清掃方法を分けてほしいそうです。

三人目の戎家隆氏からは、高齢者が多い労働現場で、短時間で効果的かつ同質の社員教育ができるよう、トイレ掃除の仕方を17分間の動画（ビデオ）にまとめたそうなので、それを見せていただきました。ちなみに最近は、作業員の募集をすると男性の応募者が多いそうです。

四人目の浅輪亮之さんからは、会社としてホテル清掃部門や大学施設等で、27か国（266名）の外国人の若者を採用しているそうですが、日本人では考えられないようなトラブルがあるそうです。そこで「こうして欲しい」より「これはしてもらっては困る」（例：お客様が忘れた食べ物は、勝手に食べてはいけない等）という視点で教育しているそうです。

会場の聴講者から「清掃道具の管理簡素化や感染防止のため、使い捨て素材の採用（例：雑巾よりも、不織布や新聞紙等の使用）が有効かもしれない」「自然環境のトイレ（＝高濃度の洗剤が流せず、雑菌も特殊のため）には、バクテリアによる清掃方法も有効だ」等の意見が出ました。



「トイレメンテナンスマニュアル」
4000部近く販売した人気の1冊

（メンテナンス研究会事務局）

研究会等活動報告等

◇ トイレ文化研究会

- ・成田空港見学会を企画中。(新型コロナウイルス感染対策のため延期)
- ・川崎市立日本民家園で開催中の「うんことくらしー便所から肥やしまでー」見学会の企画準備中。(新型コロナウイルス感染対策のために延期)

◇ 災害用トイレ特別研究会

「トイレトーパー。緊急時の備えて必要な分を必要な分だけ、計画的に備蓄しましょう！」
1回のトイレで使用するトイレトーパーの長さ 調査を実施。
調査結果は協会ホームページに掲載しています。 <https://j-toilet.com/2020/03/05/paper/>

◇ メンテナンス研究会 (URL: <http://www.toiletmaintenance.org/>)

第183回定例会開催

「令和時代の『トイレ メンテナンス マニュアル』の作成と作業員の採用と教育について」
2月18日(火) 13:30-16:30 (株)コマニー 会議室

◇ 災害・仮設トイレ研究会

4月14日(火)にキックオフイベントを開催準備中。
(新型コロナウイルス感染対策のために延期)

事務局よりお知らせ

重要

◆ 2020年度定期総会の延期について

5月30日(土)に予定しておりました2020年度定期総会は、新型コロナウイルス感染拡大より緊急事態宣言が政府より発令されたことを踏まえ、次の通り開催を延期することを理事会にて決定しました。ただし、今後の状況によりましては、更なる延期、或いは別の方法での実施となるかもしれません。詳細が決まりましたら、改めてメール、ホームページ及び書面等にてお知らせいたします。

日時 2020年6月27日(土曜日) 13時 開会予定


会場 (株)ソフト99コーポレーション東京支社 (東京都江東区東雲2-11-12)

重要

◆ 年会費納入について

2020年度の年会費請求書は、総会の準備ができましたら総会資料と一緒に送付いたします。お手元にとどきましたら納入期限内に指定の口座までお振込みをお願いいたします。トイレ協会の活動は皆さまからの会費に支えられております。ご協力をお願いいたします。

◆ Facebook [一般社団法人日本トイレ協会]

一般社団法人日本トイレ協会では、Facebookにて、トイレに関する情報を発信しています。会員のみならず、みなさまからの情報提供をお待ちしています。 「 いいね!」をお願いします。

◆ メール配信確認のお願い

協会より会員のみならず宛に、事務局からのお知らせや各研究会の定例会・セミナー等のご案内、経産省からの情報などをメール配信させていただいておりますが、「そういったメールは届いていない」という方は、お手数ですが事務局までメールにてお知らせください。

◆ 会員登録情報の更新について

会員登録情報（会員氏名、法人の場合は担当者氏名、所属、役職、メールアドレス、電話番号、ご住所など）に変更があった場合は、協会からの郵送物やメール配信が届かなくなってしまうので、お手数ですが事務局までメールにてお知らせください。

◆ 協会ニュースへの投稿募集について

協会ニュースでは、会員の皆さまからの投稿を募集しております。活動の紹介、トイレへの思い、研究分野の発表など、会員同士の交流、情報交換の場としてトイレ協会ニュースを活用していただければと考えております。まずは事務局にお声かけください。

◆ ホームページ「会員用ページ」PASSコードのについて

PASSコードはお送りしたニュースのお知らせページに掲載してあります。お忘れになった方は事務局までお問合せください。

理事会・運営委員会報告（2020年1月～4月）

2019年度（第35期）第9回 運営委員会

2月3日（月）17:30～19:30 コマニー(株)東京事務所会議室

議題 (1) 2020年度定期総会について

(2) 災害・仮設トイレ研究会の立ち上げについて

(3) 海外ネットワーク形成に関して担当者の設定について

(4) 第36回全国トイレシンポジウム及びトイレ産業展2020について

(5) 協会組織図の改定について

2019年度（第35期）第10回 運営委員会

3月2日（月）17:30～19:30 コマニー(株)東京事務所会議室

新型コロナウイルス感染対策のために延期

2019年度（第35期）第3回 理事会

3月28日（土）～4月2日（木） メール会議

- (1) 理事会及び運営委員会の延期について
- (2) 2020年度総会について
- (3) 2019年度理事・運営委員の退任と2020年度の新体制に関して
- (4) 災害・仮設トイレ研究会について
- (5) 若手の会について
- (6) グッドトイレ推進運動の促進方法及び自治体アンケートのまとめについて
- (7) 国際ネットワークの形成／協会HPの英訳及び英文発信について

2020年度（第36期）第1回 運営委員会

4月6日（月）17:30～19:30 コマニー(株)東京事務所会議室

新型コロナウイルス感染対策のために延期

編集後記

中世（1350年頃）ヨーロッパにおいて、ペストが大流行した事等により、パリに下水道が完成しました。それを契機に、トイレ汚物を街路へ投棄する習慣が一変しました。今回発生した新型コロナウイルス感染症の経験から、世界的にトイレを含めた「公衆衛生」の価値と技術が革新する機会となるかもしれません。鎌田副会長が記されるように「過去を振り返り、今後の道を熟考すべき時」と正に痛感しています。

さて、前置きが長くなりましたが、今回のニュースの内容も当協会の35周年に相応しい力作揃いです。特に三作挙げるならば、一作目は、高速道路におけるIT（情報技術）を活用したトイレ長時間使用防止策の研究。二作目は、途上国においてトイレの普及は、男女教育格差を解消し、女性の社会進出がより実現する事を示した研究。そして、三作目は、設備選択肢の自由度と、偏見解消の啓発により、トランスジェンダーを含めて誰もが利用しやすいトイレ環境が実現する事を示した研究。何れの研究も、次世代トイレを考える上で示唆に富んだ内容となっています。

それでは、当ニュースが配信される頃には、新型感染症が終息している事を祈念しております。皆様もどうぞご自愛下さい。

最後に、当協会の平田名誉会長のご逝去を悼み、心からご冥福をお祈り致します。

（運営委員 新妻普宣）

一般社団法人日本トイレ協会

JAPAN TOILET ASSOCIATION

〒112-0003 東京都文京区春日 1-5-3 春日タウンホーム 1F-A

Tel 03-5844-6123

Mail : jimukyoku@j-toilet.com / URL: <https://j-toilet.com/>