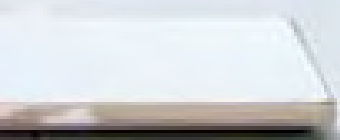
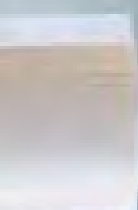
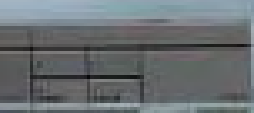


日本のトイレの先進性とその背景

なぜ日本のトイレは先進的になったのか

3年D組 33番 福代梨里花



目次

序

I. 日本のトイレの歴史

II. 日本のトイレの現状

A. 日本のトイレ企業

B. 多機能化した日本のトイレ

C. 海外でのブランド戦略

1. アメリカ

2. 欧州

3. 中国

III. 日本のトイレがハイテクになった理由

A. 文化的背景

1. 神道

a. 清潔好きな日本人

b. 八百万の神と掃除教育

2. 恥の文化

B. トイレ空間の捉え方と心情的特性

1. “憩いの場”であるトイレ

2. おもてなし精神と多機能化

C. バブル景気

1. トイレ業界の新戦略

2. デパートから始まったトイレリニューアル・ブーム

D. モノづくり大国ニッポン

1. 技術力

2. こだわり気質

3. 企業間競争

E. 治安

IV. 結び

注記

参考資料

あとがき

序

私がトイレに興味を持ったのは、渋谷ヒカリエのトイレに行った時のことである。そこはまるでオアシスのようであった。アロマの良い香りが立ちこめた大きなパウダースペースは全面鏡張り、みな化粧をしたりお試し用の香水を試したりしていた。また、ほこりや花粉を強力な風で吹き飛ばしてくれる部屋や更衣室、香水や洋服がディスプレイされたショーウィンドーまであった。その横にはカード会員のVIP用トイレがあり、中の人はテレビを見たり、ソファで仮眠をとっていたりしていた。私は当然のように人々に交じり、いい気分以身なりを整えたり、ハンドクリームを試したりしていたのだが、そこでふと「ここは本来、排泄する空間であるはずなのに、なぜこんなところで私は楽しんでいるのだろう」と疑念を抱いた。

また、気が付いたことはこれだけではない。日本では上記のようなコンフォータブルな空間だけでなく、トイレ自体の機能が特に発達しているということだ。私はかつてイタリアやアメリカに旅行に行ったが、そこのトイレは日本のように音姫やウォシュレット、温暖便座などは付いておらず、いたってシンプルな作りであった。

ではなぜ、日本のトイレはこんなにも高仕様になったのだろうか。非常に興味が沸いたため、私は論文のテーマを「なぜ日本のトイレは先進的になったのか」とした。

そして私はこれに二つの仮説をたてた。一つ目は「古くから形成された日本人特有の気質である清潔好きやおもてなし精神、繊細な感性などがトイレ作りに深く影響したから」とした。このような気質を企業が汲み取り、トイレを日本人好みに改良していった結果、多機能で清潔なトイレが生まれたのではないだろうか。

二つ目は、「1980年代後半のバブル景気の影響で、当時のトイレ企業も国民も心理的、経済的に豊かになったから」とした。バブル景気によって膨大な資金を新商品開発に費やすことが可能になった日本のトイレ関連企業が、新製品を続々と開発した。心が豊かになり贅沢を好むようになった人々は、お披露目されたハイテクトイレに関心を持つようになり、さらにはトイレに対する意識そのものが変化していったのではないか。

これを検証するにあたり、まず日本のトイレの歴史と現状を述べる。そして、日本のトイレの発達を、日本の文化的背景や社会情勢を踏まえ、日本人の気質や文化、心情の特性から見てゆく。

誰もが日常的に何気なく使用しているトイレ、生活する上であまり目立つことのないトイレにこれほどの力を注ぐ日本人の特性を考察してゆくことで、トイレ機器の先進化との

関連性を論じていきたい。

I. 日本のトイレの歴史

日本のトイレの歴史は縄文・弥生時代までさかのぼることが出来る。人々は川や海の上で用を足し、その水で汚物を流す「厠（かわや）」で用を足していたという。そして奈良時代になると、中国からおまるの原型となる「ひばこ」が伝わり、平安時代の貴族もそれを利用して。しかし庶民はこのようなものは使用せず、路上で用を足していた。

鎌倉時代、し尿が肥料として使われるようになり一定の場所にこれを集めるようになった。さらに雨や陽射しから守る為に簡単な屋根をつけた。これがのちのトイレの原型となった、汲み取り式トイレの誕生である。そこに陶磁器製の便器を取り付け、江戸時代、明治時代と長い間使用された。明治中期から昭和初期までは呉須（酸化コバルト）で絵付けした美しい染付古便器も多く生産された。

洋式トイレが普及し始める 1960 年ごろまでの日本のトイレは一般的には清潔とは言えず、上下水道の整備も他国に比べると劣っていた。しかし高度経済成長期や東京オリンピック、マンションブームにより欧米化が進み、便器が和式から洋式へと変化していった。このころから、水回り環境がだんだんと改善していった。

トイレ機能のハイテク化は、1966 年の温暖便座の出現から始まった。洋式のトイレは冷たい便座が直接肌に触れる。西洋では古くから穴の開いた石に腰かけるトイレであったため、人々は便座面が冷たいことに慣れていたが、肌が触れない和式に慣れていた日本人は便座の冷たさに不満であった。加えてこの頃は今と違いトイレは家の目立たない北側に作られることが多く、便座は一層冷たかった。これを受けトイレ関連機器メーカー（以後、トイレ企業と呼ぶ）は、世界初である温暖便座の開発を始めた。便器に電気製品を乗せるという斬新な製品であった為、外国人からは信じられない、と言われたこともあるという（注 1）。このころからは下水道の整備も急速に進み、水洗トイレが増加した。



図 1 染付古便器

(株式会社 LIXIL「INAX ライブミュージアム 染付古便器について」2013 年 10 月 10 日取得)

さらに、1980年にはTOTOがウォシュレット（以下、温水洗浄便座のことをウォシュレットと呼ぶ）（注2）の販売を始めたが、はじめのうちは売り上げが伸びなかった。しかし、バブル景気を境にウォシュレットは爆発的に売れ、トイレ界を大きく変えることとなった。それ以降、トイレは音姫や自動開閉便器蓋、アロマや音楽再生機能やリモコン操作トイレなど、あげていけばきりがなほどの機能を搭載していった。

そして現在、日本のトイレは海外の万博で「世界一トイレ」として出展される（注3）ほど、世界の最先端を行くハイテクトイレとなったのである。（注4）



図2 上海万博 日本産業館

（北京週報社「日本産業館 日本が創るより良い暮らし」2013年8月12日取得）



上海万博日本産業館へ納入するゴールド仕様の『REGIO』

図3 「世界一トイレ」

（INAX 株式会社 LIXIL「2010年上海万国博日本産業館の『世界一トイレ』」2013年6月29日取得）

II. 日本のトイレの現状

A. 日本のトイレ企業

日本のトイレ市場は、大部分をTOTOとLIXILの2社が占めている。

TOTOは、主にトイレや風呂、キッチンなどの水回り製品の開発・販売を行っている会社で、日本の衛生陶器の国内市場シェアの約6割を占める、日本最大のトイレ企業である。現在、世界18ヶ国に関連会社や工場を持ち、陶磁器生産量は世界第4位にランクインしている（注5）。

一方LIXIL（注6）はTOTOに次ぎ日本で2番目に大きいトイレ企業であり、国内シェア

の約3割を占める。また、陶磁器生産量は世界第8位である。以下、LIXILの衛生陶器部門のことをINAXと呼ぶ。この論文の執筆中に、LIXIL社はM&Aにより米・欧のトイレ企業の買収交渉を行っており、世界における事業の勢力分野はさらに変化しつつある(注7)。

よって、日本のトイレ市場はTOTOとINAXが9割以上を占めていることになる。その大手2社が世界の陶磁器生産量の8位以内にランクインしているというのは、日本のトイレ産業が世界の中でもいかに盛んであるかがわかるだろう。

B. 多機能化した日本のトイレ

日本のトイレは、世界的に見ても発達していると言える。なぜなら、水回り製品であるトイレに、電化製品を融合させているからである。例えば内閣府の消費者動向調査(2012年3月)によると、ウォシュレットの世帯普及率は日本が73.5%だが、海外ではほとんどなく、欧州は大抵の国が1%未満である(注8)。一方日本の家庭では、一家に一台のパソコンを持つ家庭よりも、一家に一台のウォシュレットを持つ家庭のほうが多い(注9)。普段何気なく目にするウォシュレットだが、海外では当たり前ではないのだ。たとえ先進国でも、トイレは便器のみである。機能以前に便器すらない国も多い。

ウォシュレット以外にも現在の日本製トイレは、様々な機能を搭載している。以下図4は2012年時点でのトイレが搭載している機能の一例である。

<p>便器きれい</p>	 <p>※イメージです</p>	<p>使用前に、便器ボウル面にミスト(水道水)を自動でふきかけ、汚れを付きにくくする。さらに、トイレ使用后と8時間使用しない時には、「きれい除菌水※」(次亜塩素酸水)のミストを自動で便器ボウル面にふきかけ、トイレの清潔を保つ。</p>
<p>セフォンテ イクト加工</p>		<p>陶器表面の凹凸を100万分の1mmのナノレベルまで滑らかにする加工を施した便器。少量の水でも汚れを簡単に落とすことができる。</p>

<p>トルネード 洗浄</p>		<p>渦を巻くような水流が、ボウル面をまんべんなく洗浄し、少量の水で効率良く洗い流すことができる。これにより日本は世界的に見てもごく少量の水で汚物を流すことが可能になった。</p>
<p>オート開閉</p>		<p>センサー検知により便座ふたが自動開閉する。手を触れる必要がないため、清潔に使用することができる。</p>
<p>オート洗浄</p>		<p>便器から離れると、センサーが大・小を判別し、自動で便器を洗浄する。</p>
<p>オートパワー脱臭</p>		<p>使用後に、強力で脱臭する。「パワー脱臭」の吸い込み量は、従来の「脱臭機能」に比べて約2倍である。</p>
<p>リモコン</p>		<p>トイレの操作をこのリモコンで行うことができる。掃除がしやすい形状に工夫されており、フラットで操作しやすいシートキーを採用している。</p>
<p>温暖便座</p>		<p>便座に座る際の冷たさを軽減させるため、座面の温度を6秒間で30度近く上昇させる。</p>
<p>音姫</p>		<p>流水音を発生させることで、排泄音を隠すことができる。現在はセンサーが内蔵され、自動的に音が出るものも普及している。</p>

図4 日本製トイレの様々な機能

(TOTO 株式会社ホームページ「トイレ機能・特徴一覧」2013年9月16日取得をもとに筆者作成)

2009年にTOTOにより発売された「ネオレスト ハイブリッドシリーズ」には、内蔵タンクや水を流す加圧ポンプなど、20個を超える駆動モーターが搭載されている。これはオフィスにあるコピーやファックス、プリンターなどの複合機と同じほどのモーター数であり、一般的な家電製品の域をはるかに超えている。このような日本のトイレを「ロボットトイレ」と表現する外国人もいるが、まさにその域に達していると言えるだろう。

また節水技術も進んでいる。私達にとって、トイレの汚物が1回で流れるのは当たり前のことだが、世界は必ずしもそうでない。2回、3回と流さなくてはならない国もたくさんある。水資源確保のためトイレの洗浄水量を6リットルに規制する国が増える一方、現在の日本のトイレはたった3.8リットルで完全に流しきることが出来る（注10）。このようなことから、日本のトイレがいかに先進的であるかが納得できるだろう。

さらに、尿から健康状態をチェックしてデータ化し、パソコンに転送して健康管理をするトイレが実用化されている（注11）。このようなトイレを個人的に持っている人は少ないが、日本のトイレの先進化はすでにこの域に達しているのである。

C. 海外でのブランド戦略

TOTOはそれぞれの国の文化や生活習慣に合わせ、主に高級市場での商品の製造・販売をしている。また海外ではまだ普及していないウォシュレットや汚れのつきにくいセフォンテクト加工など、高品質と技術を前面に出してゆくことで、高級ブランドとしての地位を確立していった。この章では、それぞれの国での日本製トイレを見ていく。

1. アメリカ

アメリカのホームセンターに行っても、TOTO製品は見つからない。なぜなら、日本のトイレはハイテク過ぎるため、一般の人には受け入れられないからである。一方で、高級市場では引っ張りだこであった。例えばラスベガスにベネチア風高級リゾートが15億ドルかけて建設された際、全てのバスルームにTOTOの製品が設置された。

また、有名人もターゲットとしている。マドンナが12年ぶりに来日した際、「日本の温かい便座をまた使えるのを楽しみにしていた」と、公の場で発言した。ネオレスト（注12）を使っていることを公言している有名人は他にジェニファー・ロペス、ウィル・スミス、



キャメロンディアスがいる（注13）。日本のトイレは海外のセレブに話題にされるほど先進化しているのである。

図5 ラスベガス ベネチア風リゾートホテルのバスルーム

（エキスペディア「ベネチアンリゾートホテル&カジノ - (Las Vegas, アメリカ合衆国)」2013年8月7日取得）

2. 欧州

欧州にある日本のトイレ企業のショールームは、日本のように商品を並べるのではない。水回りメーカーではなく、まるで高級インテリアのショールームを思わせるような空間を演出している。

例えば、ロンドンのTOTOのショールームがあるのは、デザイン事務所や建築事務所などクリエイティブ産業の事務所が多く、高級家具ブランドのショールームも急速に増えている地域である（注14）。そこは毎年秋に行われるロンドンのデザインフェスティバルの中心地でもある。

また、2005年、TOTOはイタリアの国際家具見本市の「ミラノサローネ」に出展、2009年にはドイツ・フランクフルトで開催された世界最大の住宅設備展示会「ISH2009」に出展し、「Design Plus」賞を受賞した。TOTOブランドを認知してもらったのである（注15）。

3. 中国

TOTOは中国の高級衛生陶器市場でトップシェアを獲得している。上海万博のEXPOセンターや北京オリンピックのメインスタジアムとなった北京国家体育館（鳥の巣）をはじめ

め、高級ホテルや国際空港など多くの著名な施設に TOTO は商品が採用されている。そして 2010 年には、中国で全国的に著名であると認められた商標に与えられる「中国馳名（ちめい）商標」に、TOTO が認定された。「TOTO」は憧れの高級ブランドとして浸透しているのである。

このように、日本のトイレは贅沢なもの、高級ブランドとして海外に認知されているのである。それほど日本のトイレは先進的であるといえよう。（注 16）

Ⅲ. 日本のトイレがハイテクになった理由

では、なぜ日本のトイレはここまで発達したのだろうか。その理由を、日本人の特性や気質、社会的背景などから考察していく。日本人の気質・心情の特徴については様々な見方が出来るが、ここではトイレ機器の先進化に特に関わりが大きいと思われるものを取り上げるとすると、以下のような特徴が考えられる。

- | | |
|--------------|--------------|
| ① 清潔好き | ④ おもてなし精神が強い |
| ② 恥ずかしがり屋 | ⑤ モノづくりが得意 |
| ③ ストレスを感じやすい | ⑥ こだわり精神が強い |

以下、それぞれの特性がもたらした機能の先進化について論証してゆく。

A. 文化的背景

1. 神道

神道とは、太古の日本から信仰され、日本人の精神や文化を形作ってきた日本固有の宗教である。日本人は清潔好き、とよく言われるが、これは神道から影響を受けてきたと考えられる。つまり神道は日本人に自分の身体を清潔にしていきたいという感覚を身につけさせた。また神道の八百万の神の考え方や日本特有の掃除教育が、「トイレは綺麗にしておくべきである」という感覚を根付かせた。これらは日本のトイレを高機能にさせる大きな原因となったのである。この章では、神道や掃除教育からトイレの先進化を見てゆく。

a. 清潔好きな日本人

正月に門松を飾り、初詣をし、お節料理を食べる。年末には大掃除をする。さらには節分、桃の節句、端午の節句、七夕など普段習慣として参加する行事の多くは、神道から生まれた、或いは外来の習俗に神道の影響が加わって形成された日本特有の文化である。このことから、いかに神道が私達の生活に深く根付いているかがわかる。

神道とは簡単にいうと「清らかな」気持ちと身体で生きることをすすめる宗教である。穢れた状態のままでは不運をつかむと考えられてきた為、人々は禊（みそぎ）という行為によって、水を用いて心身を清潔にした。汚いものを洗い流したり捨てたりする考え方は、現在でも受け継がれている。例えば、日本人は家の中に屋外の「穢れ」（汚れ）を持ち込まないように、靴を脱いで中に入る。神社に行けばまずお祓いをする。また、一日の終わりには身体の穢れを落とすために入浴をする。この精神があるからこそ、我々は自分自身、また身のまわりを清潔にしていきたい、と思う感覚が育まれてきたのである。

この感覚から生まれた機能として、ウォシュレットがある。日本のトイレのハイテク化は温暖便座が登場したころから始まったと述べたが、トイレ業界に最も大きな革新をもたらしたのは、ウォシュレットの出現であった。

ウォシュレットは本来、アメリカで医療用に販売されており、一般人が使用することは考えられなかった。しかし清潔好きな日本人に売れると見込んだ日本のトイレ企業が、これを日本人向けに独自改良し、販売することを決定した。これが日本でのウォシュレット販売の始まりである。

それ以前、トイレはおおっぴらに語られたり注目されたりすることはなかったが、ウォシュレット発売以降、トイレは次々と新しい機能を搭載していった。ウォシュレットはまさに、日本のトイレのハイテク化の原点とも言える。そう考えると、日本のトイレ機器に起こった革命的ともいえる機能の進化は、日本人の清潔好き気質が始まりであるといえるだろう。

つまり、神道によって植えつけられた、自分の身体を清潔にしていきたいと思う日本人の気質がウォシュレットを普及させ、それを原点としてトイレが発達していったのである。

(注 17)

b. 八百万の神と掃除教育

日本人には「トイレは清潔にしておくべきだ」という感覚が根付いている。これは、日本には神道の「八百万の神」の考え方や、学校でトイレ掃除をするという日本特有の習慣によるものである。

神道は、世界三大宗教とは異なる点はいくつかある。そのうちの一つは多神教であることである。太陽や水などの自然物に限らず、動物や道具、場所など万物に神が宿ると考える、すなわち身のまわりの全てのものに霊的存在を認めているのである。これを神道界では八百万の神という。「いただきます」といって食事を始める日本特有の文化はまさにこの考え方を象徴している。ここに禊の習慣も加わり、「清潔な場所ときれいな心身にきれいな神や人間の心が宿る」と考えられてきた。

2011年、「トイレの神様」という歌謡曲がヒットした。歌のポイントは「トイレをピカピカにしていると、いいことがある」ということだ。ところでこのトイレの神様とは、神道界では弥都波能売神（ミヅハノメノカミ）と埴安姫神（ハニヤスヒメノカミ）という二人の女神のことである。驚くことに、この二人は綺麗で美しい女神とされている。また、トイレを常に清潔にしていると美しい赤ん坊が生まれる、お産や月経を軽くしてくれるなど、多くの伝承が古くから全国に及んでいた。（注18）。このことについては前掲書（注18）に県別に細かく調査されたものが記載されており、多くの地方にこのような言い伝えがあることがわかっている。また私の調査した範囲では、海外には「トイレの神様」に該当する神は発見できなかった。つまり、日本人はトイレという空間を単に排泄する場所ではなく、神の宿る空間として捉えていたのであり、それは日本特有の考え方であるといえる。このことが日本人に「トイレは清潔にしておくべきだ」という感覚を植え付けたのである。確かに私達自身、トイレを不潔にしたまま放置していると、なんとなく後ろめたさや罪悪感を感じるのではないだろうか。

また、日本の学校には「掃除の時間」がある。立教女学院でも見られるようにトイレ掃除をする学校は多く、現に私も11年間トイレ掃除をしてきた。

図6は全国の公立高校621校でトイレの清掃を誰がしているのかについて統計を取ったものである。ここから、大多数の日本の公立高校は生徒がトイレ掃除をしていることがわかる。学校が掃除教育をする目的は様々であるが、「保健衛生上、必要な作業だから」「奉仕の精神を養うことが出来るから」「床を磨けば心も光るから」などといったものがある。

しかし海外では、トイレ掃除以前に掃除の時間すら無い学校がほとんどである(注20)。また今年2013年9月29日にも、アメリカ人により「日本人の清潔好きは掃除をする学校教育にはじまる」ということを指摘した記事(注21)が書かれた。このように、学校での

トイレ掃除は日本独特のものなのだ。ヨーロッパやアメリカでは生徒は学校のお客様だという考え方である為、掃除は清掃員がする。ましてトイレ掃除を生徒がするなど考えられない行為なのである。彼らが日本のトイレ掃除の時間の風景を見ると、驚き感心するという。この、義務教育のころからトイレ掃除をすることは、日本人にとってトイレ掃除をすることへの抵抗感を軽減させた。

一方海外では、トイレは汚いものを流すところという概念があり、汚して使う場所とみなしている。つまり、トイレに対する考え方が、日本と海外では大きく異なっているのである。

この、トイレが汚れないように保っておきたいという日本人の感覚から誕生したのが、「セフォンテクト加工」や「便器きれい」、「脱臭機能」など掃除がしやすくなるような様々な機能である。もちろんこれらは海外には無い。つまり、八百万の神の考え方や学校でトイレ掃除を行うという日本特有の習慣は、日本人に「トイレは清潔にしていくことが望ましい」という感覚を植え付け、のちにそれがトイレに多機能化をもたらしたのである。

(注22)

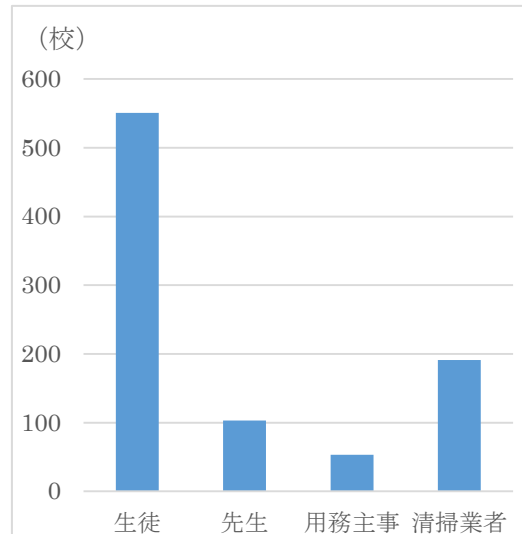


図6 トイレ掃除を誰がやっているか
(注19)

(学校のトイレ研究会「アンケート調査から見える
高校トイレ最新事情」2013年6月16日取得をもとに
筆者作成)

2. 恥の文化

神道や清潔好きと同様、恥の気質が生み出したトイレ機能も多くある。

第二次世界大戦中に書かれた『菊と刀』という本（注 23）では、アメリカ人である筆者が日本人の気質を研究している。この本の罪の文化と恥の文化の話は有名だが、そこに、「日本人の生活において恥が最高の地位を占めているということは、恥を深刻に感じる部族または国民がすべてそうであるように、各人が自己の行動に対する世評に気をくばるということを意味する」（ルーズ・ベネディクト著 長谷川松治訳『菊と刀』 p. 274）とある。また、現代人の恥意識についての研究者が出版した本にも、日本人は周囲の人を気にして恥を感じ取るが、アメリカ人は自分の基準が大事であり、周りの人々のことはあまり気にならない、とある（注 24）。このように日本人の恥を感じやすい性質は昔から存在し、現在も受け継がれているのである。日本人には人目を気にするという気質が根底から備わっているということが言えるだろう。

立教女学院のトイレにはトイレ用擬音装置「音姫」が完備されている。この音姫開発の原点は、TOTOのある男性社員のアイデアから始まったという。他人にトイレの音を聞かれるのを恥ずかしがった女性社員達が、用を足している間、水を流しっぱなしにしていた。それを知った彼は男子便所のフラッシュバルブの音を録音して、女子トイレで流してみた。すると女性たちの二度流しは大幅に減った。ここから商品化が決定したのである。このような機能開発は、日本人の恥ずかしがる気質がなければ生まれなかったであろう。

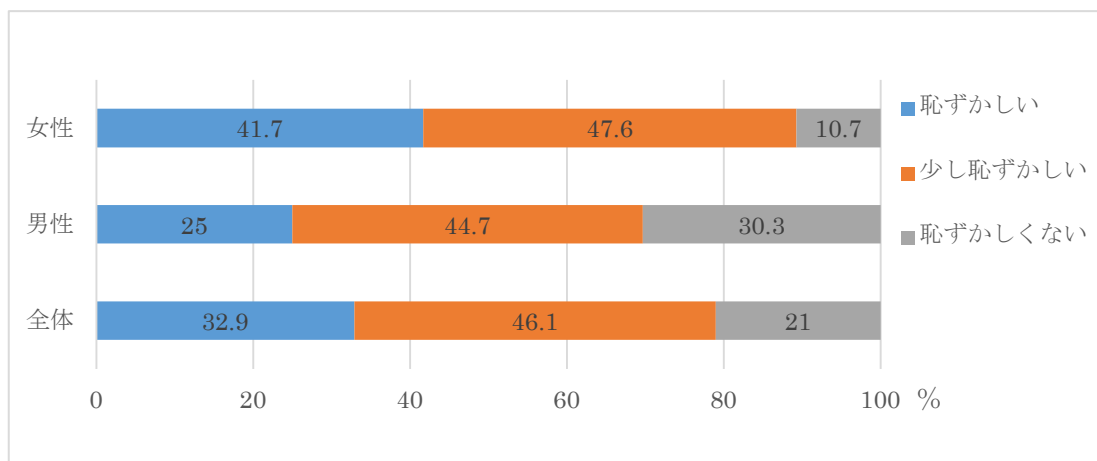


図 7 トイレで自分の排泄音が周りに聞こえたら恥ずかしいか（注 25）

（r TYPE「トイレの擬音装置に関する意識調査」2013年10月10日取得をもとに筆者作成）

上の図7は日本人395名に、トイレで用を足す際、自分の排泄音を人に聞かれることを恥ずかしいと感じるか、についてアンケートを行った結果である。結果、男性は全体の69.7%、女性は89.3%もの人が恥ずかしいと感じていることがわかった。また同調査で、トイレ用擬音装置が設置されていないトイレで排泄音を消すために水を流したことがある女性は、全体の86.8%にも上ったということが判明している。このことから、日本人は自分の排泄音を聞かれることを恥ずかしいと思う人が多いと言える。

トイレの音を恥ずかしがる習慣は日本人独特であり、海外では見られない現象であるという。そして驚くことに、この習慣は江戸時代から続くもので、その頃にも多種の音消し装置が存在した。

備え付けタイプの「音消し壺」は、壺の下の部分に栓がついており、その栓を抜くと水がこぼれるという仕組みだ。同じような仕組みで携帯タイプのももあった。さらに、大便秘には「かわやだんご」が存在した。泥でできた団子で、細い糸がついており、この糸をつまんで放すとぼちゃんという音が出たため、排便時に同時に落として使ったという。ここからも、日本人の「恥ずかしい」と感じる文化は昔から存在していたことが納得できるだろう。

また、日本人は臭いに敏感で気にする傾向がある。TOTOがオゾン脱臭機能の開発時に行ったアンケートでは、「人のおいも気になるが、自分の臭いもすぐに消したい」と答えた人が90%にも上った(注26)。

表1は、日本と各国のわきが率を比べたものである。

日本人は全体として体臭が薄い民族であると言えるだろう。その為少しの臭いでも余計に目立ってしまう。だからこそ日本人は臭いに敏感で、自分から発せられる臭いを極度に気にして消そうとする傾向にある。たとえば欧米では強い臭いがあることを認めたくえでより強い香りで覆い隠す香水を使うのが一般的だが、日本では消臭タイプの芳香剤を置くことが多い。水洗トイレの他、車の中や玄関にも置いてある脱臭剤や芳香剤は他の国ではあまり見かけないという。トイレで自分が発した臭いを次の使用者に感じさせることを嫌がる、そんな「恥」の気質は、清潔好きと混ざり合い、脱臭機能を誕生させた。

このように、日本人には音や臭いなど自分が発したものを隠したがる「恥」の感覚が古

表1 民族別わきが率

黒人	100%
欧米人	70~90%
日本人	10~15%
中国人	3~5%

(五味クリニック附属 ワキガ多汗症研究所「人種とワキガの関係」2013年7月29日取得をもとに筆者作成)

くから備わっている。トイレ企業はこのような気質を汲み取り、日本人の性質に合わせて様々な機能を開発していった。つまり先進的な日本のトイレは、日本人の文化や気質によってここまでの進化を遂げたのである。(注 27)

B. トイレ空間の捉え方と心情的特性

1. “憩いの場”であるトイレ

もし私が学校で泣きたくなったら、真っ先に駆け込むのはトイレだろう。それは私だけではないはずだ。また、少し疲れた時にトイレでホッと一息つき、スッキリして「よし、次も頑張ろう」と少し新しい気持ちになってトイレを出たことが、誰でも一度くらいはあるのではないだろうか。このように考えると、私はトイレというのは学校という空間の中でも特殊な場所であると思う。序でも述べたように、本来排泄をするために設けられた場であるというのに、人々は癒しの場として思い思いに活用している。このようなデリケートな空間や機器が生み出されたこと

について、私は日本人の気質が関係しているのではないかと考えた。

日本はストレスが多い国としても知られている。図 8 は常にストレスを感じている人の各国の統計である。いつも仕事のストレスを感じている人の割合が、日本は主要先進国 7 か国の中でもアメリカに次ぐ 2 位であった。また日

本人は長時間労働者比率が高い

(注 28)。さらに、睡眠時間の国際比較では 2 番目に短かった(注 29)。これらのことから、

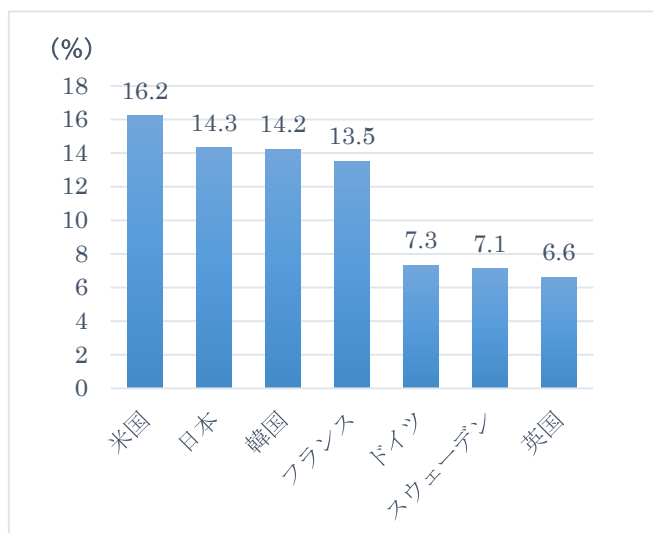


図 8 いつも仕事のストレスを感じている人の割合

(ISSP 〈International Social Science Programme〉 Work Orientations, wave III 「社会実績データ 日本は仕事のストレスが多い国か」 2013 年 7 月 6 日より筆者作成)

日本人はストレスが多く、休息が少ないという特徴があることがわかる。この他にも、人目を気にしたり勤勉であったりする気質も、ストレスの原因につながるだろう。

この結果として日本は特に自殺率が高い（注 30）。世界的に見ると、日本より高い国もあるが、それはリトアニア、ウクライナ、ベラルーシなど、社会的な混乱状況が顕著な国々である。ヨーロッパやアメリカの自殺率は、日本の約半分であるという。

日本人はストレスがたまりやすい。その結果、人々はギスギスとした社会や仕事から離れてホッと一息つける空間であるトイレを重要視し、快適にすることを特に求めたのであろう。それは、トイレ企業が消費者に行った様々なアンケートの結果に表れている。例えば TOTO は 2002 年に、「トイレ内にあつたらよいものは何ですか？」というアンケートを行ったのだが、その結果 AV 機器を挙げる人が多く、ウォシュレットに次ぐ第 2 位になった。TOTO は「音楽を聴いたり（ママ）、テレビを見るなど、居室での行為の延長をトイレにも求めている人が増えている」とし、INAX は 2004 年に、TOTO は 2005 年に香り（オートフレグランス）と音楽（サウンドリモコン）機能を搭載したトイレを発売した。サウンドリモコンについては「臭いのあるトイレで心地よい音楽を聴いてもリラックスはできない。そこで、音楽と香りを組み合わせてリラックス効果を高めた」と説明している。その他にも、音声ガイドリモコン機能や、室内暖房や温暖便座機能、節電機能なども備えている。INAX の製品には、夜中でも足元を照らす「ほのかライト」や、室内にマイナスイオンを放出する「除菌イオンリフレッシュモード」も搭載されている（注 31）。このように、トイレ企業は消費者がトイレを憩いの場とみなしていることに着眼し、様々な機能を付加していったのである。

ところで、人々の憩いの場となったのがトイレであったのはなぜだろうか。それはトイレ空間には、日本人に癒しを与える要素がたまたま揃っていたからである。その要素として私は以下の四つを挙げる。

- ① 個室であること。
- ② 和式トイレに代わり洋式トイレが普及したこと。
- ③ 自分が清潔になれること。
- ④ 好きな時に気軽に行けること。

これらの要素は、日本人がストレスから一時的に解放されやすくするための条件であった。以下、一つずつ説明してゆく。

①について、先に『菊と刀』で説明したように日本人は人の目を気にする傾向にある。

トイレは、一度個室に入り鍵をかけてしまえば、外界からの干渉を一切受けない。そこは誰かに入ってこられる心配がない、自分だけの空間なのである。また、そこに誰が入っているのか、外からもわからない。さらに音姫や脱臭機能で自分の音や臭いまで消してしまえば、自分の存在自体を一時的に消すことができる。TOTOによると、女性の心理として、トイレに入ったら自分がいる気配自体を消したいという願望を持っていることが判明している（注 32）。そのような空間に入ることで日本人はストレスから解放され、安心し、心地よいと思うのではないだろうか。

そして②について、洋式トイレは、しゃがむという比較的辛い体勢を要する和式トイレと違い、椅子に座ったような形でリラックスできる。人々は便座に腰かけながら本を読んだり、考え事をしたりと、自由に過ごすことを覚え、次第に休息する人が増えていった。これは日本に洋式トイレが入ってくるのが世界的に見ても遅かったにも関わらず、その後急激に普及し、今では世界有数のトイレ先進国になっていることから納得できる。

図 9 は、トイレの大部分が洋式トイレになる前後の 1987 年と 1991 年に INAX が女性に行った「会社のトイレで用を足す以外にどんなことをしますか」、という 2 回のアンケート結果である。「髪を整える・洗面・化粧」、「着替え」「歯磨き」をする人は、1987 年から 1991

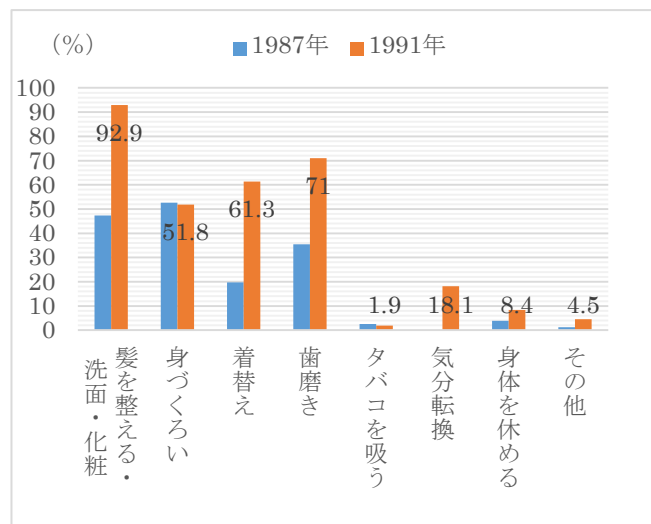


図 9 トイレ意識の変化

(坂本菜子『トイレ・スタイリング』(注 33) p.37 より筆者作成)

年にかけて倍以上に増えていることから、洋式トイレの普及がトイレを休息の場とみなす人を急増させたことがわかる。

③について、Ⅲ章A節1のaで説明した通り、日本人が特に清潔を好む人種であるからである。日本人は清潔な場所にいることに安心を覚えるだけでなく、自分の心や体を清潔にできる場所を好む。日本には神道の「穢れたものを水で流す」文化があった。排泄以外にも涙を拭いたり、嫌なこと、汚いものなどを全部流せたりするトイレという場所を、日本人は好んだのだろう。実際、日本での TOTO の成功は「トイレが日本人の清潔を保つ」と

いうコンセプトの上に成り立つものだったと言われている（注 34）。

④については、会社がどんなにくつろげるスペースを設けても、それが遠くて有料であったり、事前に報告や予約が必要であったりしたら、十分に機能しないだろう。その点トイレは個室として一番身近にあり、どんなに忙しく働いているときでも自分の好きな時に、誰にも報告せずに軽い気持ちで入ることができる。これはトイレを癒しの場として浸透させた理由の一つであろう。

しかしここで「個室であり清潔で、いつでも行ける場所なら、書斎やエレベーターでも良いのではないか」という意見が出るかもしれない。しかし、絶対にトイレでなくてはならなかった理由がある。それはトイレという空間が、排泄という人間の生理的欲求を唯一満たしてくれる場所であることだ。高齢者介護の現場でも直面するように、排泄という行為は人間の尊厳にも関わる大切でデリケートなものである。人工的な高層ビルのオフィスの中で、ストレスにさらされていながら、トイレでは生理的にホッとしてリラックスできると同時に、癒しの空間として意識の切り替えが行えるのである。

以上、日本はストレス大国であり、ギスギスした社会の中で人々が憩いの場を求めていること、さらに①～④の条件がトイレに揃っていたことにより、日本人はトイレを排泄だけでなく、休息の場として捉えていったことを証明した。このような癒しを求める社会的背景が、日本のトイレ機器をハイテク化させる原因の一つとなったのではないだろうか。

（注 35）

2. おもてなし精神と多機能化

前章では、日本人はトイレを休息の場と捉えた為、その空間にさらなる快適さを求め、多機能化によりこれを満たしたことを説明した。それを踏まえ、この章では快適さを求める気持ちがなぜトイレの多機能化という現象をもたらしたのかを考察する。

それは、日本人に「おもてなし」の気持ちが深く根付いていることによると考える。ここでいう「おもてなし」の気持ちを、私は「来客や相手を大切に思い、相手に少しも不自由が無いように心配りをすること」と定義する。

日本人は、海外の人から「おもてなし」精神が強いと言われている。例えばこの特徴についてイギリス人の著書（注 36）によると、「来日した外国人が『日本的なものが見たい。』と言った場合、筆者はガソリンスタンドをお勧めする」（マルコム・トンプソン『日本が

教えてくれるホスピタリティーの神髄』 p. 153) とある。まずスタンドに入ると、スタッフが二人駆け寄ってきて、給油はもちろん、窓ふきやタイヤの清掃、灰皿の交換などあらゆるサービスをしてくれる。自分が何もしなくても、全てを委ねているうちに車がピカピカになってゆく。最後にスタンドを去ろうとすると、交通整理までしてくれ、見えなくなるまで頭を下げている。この一連のサービスは、海外では見られないため、外国人は驚き、感激するという。

また、これに類することは旅館についても言われている。ホテルは海外にも日本にも存在するが、旅館は日本にしかない。旅館には、お客様がいない間に部屋に食事や布団を用意するサービスがある。ヒルトンホテルの創業者で、ホテル王と呼ばれたコンラッド・ヒルトンは、かつて日本の老舗旅館に滞在した際、その心くばりやおもてなしに感激し「ホテルの原型を見た」と語ったという（注 37）。それほど日本の旅館のおもてなしは、世界的に見てもきめ細やかで磨き抜かれているのである。

つまり上記の例にみられる、相手をここまで大切にし、至れり尽くせりの心くばりをする感覚は海外ではあまり見られない現象・感覚であり、日本人特有のものであることがわかる。日本人には「おもてなし」の感覚が世界の中でも特に強く根付いているのである。

そしてこのように至れり尽くせりの「おもてなし」をする習慣は、トイレにまで及んだのである。

例えば、2012年に発売された「ウォシュレット アプリコット」と「ネオレスト ハイブリットシリーズ」は、個室トイレの扉を開ければ待ってました、とでも言うように蓋が自動で開き、便座の温度をわずか6秒間で30度近くも上昇させる。さらに便器に汚れがつかないように水が吹きかけられ、便座に腰かけて用を足し始めると、音姫からBGM（鳥のさえずりや流水音）が流れ出す。いつウォシュレットを使用してもいいように、イオン分解され抗菌能力を高めた水でウォシュレットノズルの内側、外側の消毒が始まり、人が飲むほど清潔な水が噴射される。便器から立ち上がると強力脱臭が始まると同時に、自動で水が流れ、手を洗う水が流れてくる。トイレを出ると、温暖便座がエコモードへと切り替わり温度が低下、蓋は勝手にしまる。しかも、企業は蓋の開閉が無音であることを自慢としている（注 38）。

ここまでやらなくてもいいのではないかと、思いつつも、私たちはこのようなトイレに嫌な気はせず、あれば使ってしまう。そしてなんとなく面白いとさえ思う。この製品は、発売3か月で販売目標の110%を達成するほどのヒット商品となった（注 39）。もちろん、

ここまで至れり尽くせりの配慮をするトイレは、海外には無い。そしてこれらの機能は外国人にとって度が過ぎるおもてなしとみなされ、普及していないのである。このような製品を作ってしまう、至れり尽くせりを好む習慣が根付いたのは、日本人が細やかな気質を持っているからであろう。性格の細やかな人は、一方で他人からも同じように気配りを受けたいと願っていると言える。その為日本人は、ガソリンスタンドや旅館の例にも見られた通り、他国に比べ至れり尽くせりの配慮やおもてなしを受ける頻度が高く、そのことに慣れてしまっている。そしてそのような日本人が満足するトイレ機器を企業は追い求め、様々な機能を付加していったのであろう。こうして出来た日本のトイレは、日本人の気質を凝縮した、最高のおもてなしツールの一つとなったのである。

C. バブル景気

前章で、日本人はトイレを憩いの場とみなす傾向にあったことを証明したが、このような現象をもたらした背景には、バブル景気があった。この好景気はのちに、日本のトイレの先進化に大きく影響することになる。

1. トイレ業界の新戦略

バブル景気は、トイレ企業側と消費者側の両者に経済的余裕をもたらした。TOTO 開発関係者は「当時、時代はバブル景気真っ盛り。開発費も十分にあり、商品研究所では、多種多様な製品のアイデアが生まれていた」（林良祐『世界一のウォシュレット開発物語』p. 51）と述べている。またこのようにして開発された商品を、経済的に余裕が出た国民はこれまでよりも簡単に購入することが出来たのである。

しかし、バブル経済とトイレブームの関係性を考えるうえで、経済的余裕ができたことよりも大切なことがある。それは企業側にも国民側にも、精神的余裕が生まれたことである。日本中が豊かになり、モノがあふれ、ブランド商品や外車など人々は贅沢志向になっていった。

トイレ企業も、今までになかった斬新なアイデアの商品やプロジェクトを次々と企画した。例えば 1988 年、TOTO は「トイレのベンツを作れ！」「便器でない便器を作れ」をテーマとして掲げた「ザ・便器プロジェクト」を始めた。これまでになかった、新しい、贅沢

なものを世に送り出し、文化として根付かせるという革新的なプロジェクトであった。「これまでの便器のイメージを覆し、従来の発想や固定観念を TOTO の高い技術力を集結して打破する。機能、デザインも含め全てにおいて、世界中のお客様に最高水準の満足を約束できる便器＝次世代型便器を提供しよう」（林良祐『世界一のウォシュレット開発物語』 p. 58）とし、勢いづいたのである。

また、1985 年、INAX の伊奈社長は、新しい経営構想による企業変革、「INAX 新創業」を打ち出した（注 40）。企業を社会的存在とし、良質なモノづくりの「メーカー」から、環境美を創造し、空間やサービスを扱う「サービス業型製造業」を目指した。

水まわりの空間を美しく快適で豊かな空間へと変貌させる「第三空間構想」を発表し、国内外の著名デザイナーを起用した斬新で贅沢な水まわり商品群を発売したのである。1986 年、世界中の優れたデザインのトイレやバスを集め、六本木アークヒルズの最上階に「XSITE」（図 10）をオープンした。また 1989 年には「XyLIFE」（注 41）

を開設、さらに松屋銀座のトイレリニューアルを手掛けるなど様々な活動をした。これらは多くのメディアに報道され、社会から関心を持たれた。このように、このころのトイレ企業はトイレへの人々の意識を変革する活動を次々と展開していったのである。

結果として、世界初である音姫や自動水栓機「オートマージュ」（注 42）発売や、オゾン脱臭付きトイレ（注 43）発売、さらに蓋を軽く押すだけでゆっくりと閉まるソフト閉止機能や消臭芳香機能、着座センサー（注 44）などの 12 の機能を搭載したトイレ「ウォシュレット QUEEN」発売など、次々とハイテクな商品を開発した。

一方、消費者側も目新しいものや面白いものに飛びつき、豊かさを求めるようになった。その証拠として、ウォシュレットがあげられる。1980 年に発売されたウォシュレットは、高性能だが値段が高く、その当時はほとんど売れなかった。しかしバブル景気が始まり、心にも経済的にも余裕ができた国民が「特に必要というわけではないし値は張るけれど、面白そうだから買ってみよう」というような考え方をするようになった。その結果、全国



図 10 XSITE

（INAX 株式会社 「XSITE（東京都港区赤坂 1-12-32 アーク森ビルイーストウイング グッドデザイン賞受賞」 2013 年 7 月 3 日取得）

からの注文が殺到したのである。ウォシュレットはバブル期後半には年間10万台を超える大ヒット商品になった。

このようにバブル景気は、企業側には十分な開発費と心の余裕を、消費者側には経済的余裕と贅沢思考を与えた。その結果、世界初の機能や様々な商品が生み出され、それが消費者の手に渡り、浸透し、現在のハイテクトイレの基盤となったのである。(注45)

2. デパートから始まったトイレリニューアル・ブーム

ここでは、バブル景気によって引き起こされた、トイレリニューアル・ブーム(注46)について論じる。このブームは、日本人のトイレへの意識を大きく変えるきっかけとなった。もしこのブームがなければ、日本でウォシュレットが浸透することや、音姫やパウダールーム、その他の様々なアメニティー機能が生まれることは無かったであろう。

洋式トイレがまだあまり普及していなかった頃、トイレは陰の存在であり、4K空間(汚い、暗い、臭い、怖い)として知られていた。しかし、バブル期の始まりの年、1986年ごろから、トイレを「第三空間」として捉える新しい考え方が盛んになってきたのである。

このような風潮が生まれた原因は、デパートのトイレリニューアルブームにある。バブル景気によって国内にモノがあふれ、デパート業界は商品の品揃えでの差別化が図りにくくなっていた。その結果、顧客の心をつかむには“プラスアルファ”のサービスが必要だと考えたのである。デパートを空間として考えると、お客様に提供出来るものは三つである。一つ目は売り場と商品。二つ目は売り場までの通路や出入口、エレベーターやエスカレーターなどである。この二つは今まで、どこのデパートも力を入れてきた。そして三つ目が「第三空間」であり、プラスアルファのサービスであるトイレである。このことにいち早く気づき、デパートのトイレリニューアル・ブームの先駆者となったのは、松屋銀座であった。

1987年、松屋はINAXと提携して、これまでの「単なる機能」としての用



図11 松屋銀座 リニューアルトイレ

(早川邦彦建築研究室「松屋銀座コンフォートステーション」2013年10月1日取得)

を足す場から「美しいトイレ空間」をコンセプトに、当時前代未聞であったトイレリニューアル・プロジェクトを始めた。トイレのみの設計を建築家に依頼すること自体、当時では異例なことであった。客の70～80%が女性であることに注目し、まず三階の女性用トイレを「コンフォートステーション」(女性が美しく変身し、リフレッシュする為のスペース)と名付け全面改装した。これは、「エレガンス・やさしさ・あそび」をコンセプトにした新感覚トイレ空間のことである。大きな三面鏡と椅子を備えたレディース・ラウンジやフィッティングルームを設置したり、ブースごとに色や形を変え、最新機器を取り入れたトイレを導入したりした。またシートペーパーやサニタリーボックスを壁面に内蔵し、メンテナンスをやりやすくした。

この新感覚トイレのオープン初日には、銀座のOLを集めてトイレでワインパーティーを開催した。またしばらくの間、“見学タイム”を設け、デパート、水まわり業界や設計、マスコミ関係者など多くの人々が訪れた。

また、その他の階のトイレも売り場の延長線上ととらえ、各フロアの特長や客層に合わせて、全く別のコンセプトでリニューアルを進めていった。

このプロジェクトは世間に変革的な評判を呼び、全国に広がった。日本中で一斉にトイレリニューアル・ブームが巻き起こり、多くの人々がウォシュレットなどの新しい機能を体験するきっかけとなった。これは、日本人のトイレに対する意識を大きく変えることとなり、人々はトイレに快適さを求めるようになった。このことはⅢ章B節1で示した図9からも読み取ることができる。バブル景気初期である1987年と終盤の1991年では、トイレを休息の場とみなす人が倍以上に増えている。

このように、バブル景気はトイレ空間を単なる“排泄の場”から、完全に“息抜きの場”へと進化させたのである。(注47)

D. モノづくり大国ニッポン

ここまで、バブル景気が日本のトイレ産業に大きな影響を与えたことを説明した。しかし、いくらトイレをハイテク化する意欲があっても、それを実現できる技術力がなければ始まらない。この章では、日本人に備わっている技術力、また快適さを追求し極めようとする“こだわる気質”について述べる。

1. 技術力

私はものづくりの力を「発想力」「研究力」「技術力」がバランスよく存在することであると考えた。

まず初めに、「発想力」について、図 12 を見てほしい。

これは発想力の原点とも言える国際特許の出願件数を示している。国別ランキングでは日本はアメリカに次ぐ 2 位である。それに加え、3 位のドイツと大きく差をつけていることがわかる。また、企業別ランキングを見ても、上位 30 社のうち、日本の企業が 14 社をも占めている（注 48）。このことから、日本人は世界的にもかなり優れた発想力を持つと考えられる。









順位	国名	出願件数 (2012 年推定値)
1	アメリカ	 51,207
2	日本	 43,660
3	ドイツ	 18,855
4	中国	 18,627
5	韓国	 11,848
6	フランス	 7,739
7	イギリス	 4,895
8	スイス	 4,194

図 12 国際特許の出願件数

(世界知的所有権機関 (WIPO) 「特許の国際出願率 国別ランキング」7 月 3 日取得より筆者作成)

次に、「研究力」において。表 2 は、ノーベル賞受賞者数を国別に示したものである。ア

アメリカ、イギリスに次ぎ、日本人は3位にランクインしている。また、ノーベル賞は物理学賞、化学賞、生理学・医学賞、経済賞、文学賞、平和賞の6分野に分かれるが、自然科学系3賞（物理学賞、化学賞、生理学・医学賞）に限れば、日本は2位である。これは日本の研究力のレベルの高さを表す結果と言えるだろう。

表2 ノーベル賞受賞者数と国別ランキング

順位	国	物理学	化学	生理学・医学	経済学	文学	平和	合計
	合計	32	28	29	25	12	17	143
1	アメリカ	18	16	13	20	-	3	70
2	イギリス	1	-	8	1	3	-	13
3	日本	3	5	1	-	-	-	9
4	フランス	2	1	3	-	1	-	7
5	イスラエル	-	4	-	2	-	-	6

(文部科学省「文部科学統計要覧(平成24年版)」の「国別・分野別のノーベル賞の受賞者数(1901～2010年)」の図表を、最新情報などをふまえてノーベル財団資料をもとに加筆されたものを引用。2013年7月3日取得)

三つ目の「技術力」については、国際技能競技大会(注49)の成績が日本人の技術力の高さを証明している。2012年大会までで日本は31回出場しているが、日本の金メダル獲得数は31回すべての大会において5位以内である。またそのうち1位を獲得したのは8回にも及ぶ。2007年の大会では、溶接、洋菓子製造、電子機器組み立て、抜き型など16の種目で金メダルを獲得しており、日本人の作業の精密さや器用さを証明させた。このように、日本人の技術力は世界的に見てもかなり優れているといえるだろう。

このように好成績を修めているのは日本に限ったことではないのではないか、と思う人

もいるかもしれない。確かにアメリカは国際特許やノーベル賞の面では日本よりもランクが上であった。しかし国際技能競技大会では20位前後と、ものづくりの精密さには欠ける部分があった。また、国際技能競技大会で何度も優勝している韓国は、素晴らしい技術力を持っているが、ノーベル賞受賞者は今までに一人しかいない。

トイレはシンプルな形状であり、一見、製作技術など必要無いように見えるかもしれない。しかし、様々な付属機能はもちろんのこと、ローテクの衛生陶器の部分は相当な技術力が必要なのである。TOTOの林氏は、海外のメーカーが一朝一夕に作ろうとしても絶対に追いつくことが出来ない、と述べているほどである（注50）。陶器は乾かされ焼かれるうちに、大きさが一割以上小さくなる。さらに便器は大きいため、これを大量に、均質に焼き上げる技術は、トイレ企業が長い時間をかけ培ってきた経験と実績の賜物である。だから衛生陶器市場には新しいメーカーがなかなか参入できないのである。

どんなに面白い機能を持つトイレを企画したとしても、技術がなければ商品化することは出来ない。その逆も同じことが言えるだろう。その点で日本は、ものづくりにおいてバランスよく能力を持っていた。よって日本のトイレ企業は類を見ないような斬新な機能を発明、商品化することが出来たのである。（注51）

2. こだわり気質

Ⅲ章D節の1では、日本人が実際にトイレをハイテク化することが出来るほどの技術力を有していたことを説明した。しかし私は、これ以外に日本人のこだわる気質も影響しているのではないかと考えた。

そこで、このような興味深いデータ（注52）を見つけた。日本は、ミシュランガイドの星を国別で世界一多く獲得しているのである。しかも、東京は総件数、総星数共に2位のパリの約2倍で世界一に選ばれている。なぜこんなにも日本食が高く評価されたのか、ミシュランガイド第六社長のジャン・リュック・ナレ氏は次のように述べている。

日本料理はクオリティーも素晴らしい。シェフのレベルもどの都市よりも高く、何よりシェフ固有の技術がよく伝承されていた。数世代、数百年かけて伝えられる技術と伝統は追跡（ママ）が難しい。特に私が評価したのは専門性だ。パリの日本飲食店に行けば、寿司、刺し身、焼き鳥などメニューがたくさんある。このため日本でもそ

うだと思っていたが、私が行った飲食店はほとんど寿司店、刺し身店、焼き鳥店、うどん店など専門店で細分化されていた。非常に印象的だった。こうした特性から日本の飲食店の相当数は誰も追いつけない専門性を確保していた。当然、いい評価につながる。(竹田恒泰『日本はなぜ世界で一番人気があるのか』 p.34)

確かに、飲食店の数を見るとパリが1万3000軒、ニューヨークが2万5000軒であるのに対し、東京は16万軒に上る。このことから日本にはいかに専門店が多いかがわかるだろう。

例えば、京都に店を構えるスッポン料理の「大市」は、元禄年間から300年以上、スッポン料理だけを作り続けてきたという。またその鍋は何百年も使い込まれ、湯を沸かすだけでスッポンスープが出来てしまうという。

日本人は何にでもこだわりを持つ性質がある。物事を徹底的に突き詰め、究めようとする意欲が強い。そのような姿は、料理の世界でもトイレの世界でも同じである。料理人たちが料理を突き詰めるほど、日本料理は料理ごとに専門化してきた。トイレも同じく、使用時の快適性をとことん追求した結果、日本のトイレにはあらゆる機能が次々と搭載されていった。

例えばウォシュレットで言えば、理想的な水量、水圧、シャワーの角度を突き止めるために、300人の社員の肛門の位置を調べあげ、平均の位置を換算し、交代しながら1日16時間、様々な温度のお湯をお尻に当て続けたという(注53)。

また、日本とアメリカのトイレメーカーの水流実験方法からも日本人のこだわり気質が伺える(注54)。当時アメリカのメーカーは水流チェックの際、ゴルフボールやスポンジ、プラスチック片などを流していた。しかしTOTOは、“秘伝の擬似汚物”を独自開発した。それは水分や固形分、油分、粘成分などを人間の便に似せ絶妙に配合したテスト媒体であり、海外のトイレ企業には真似出来ないものであった(注55)。これをTOTOは80年間も使い続け、独自のテストを繰り返していた。その結果、2002年、NAHBリサーチセンターが便器の洗浄性能のテストを行った結果、TOTOの製品が1位から3位を独占した。日本人のこだわる気質は、トイレの先進化に直結しているのである。

このようなトイレの例に始まり日本人が物事にこだわってしまう理由を、日本トイレメーカーのLIXIL資料館を訪ね、館長、晝間幸雄氏に伺った。同氏はLIXILグループの広報部門長であられると同時に、商品のデザイン開発部門にも携わっていらっしゃる。晝間

氏は次のようにおっしゃった。

自分をはじめ、ものづくりに携わっている人間は“消費者の立場で考えて、この製品のどこが使いづらいか、何があればより快適に使えるか、などどんなに小さなことでもその気持ちを汲み取り、常に改善・改良していこうとする精神”を持っている。これは世界中の職人に共通して言えることである。しかし日本人はこの精神が非常に強い。(2013年6月27日の晝間氏へのインタビューを筆者が要約した。)

この返答を受けて、私はこの言葉こそ日本人の職人氣質を端的に表していると考え、深く納得した。日本のトイレは、温暖便座や温水の温度調節、脱臭機能、擬音装置など、「人間の感覚」を相手にした機能が多い製品である(注56)。このような製品には、質に限界がない。だからこそ、この日本人のこだわり気質が発揮されたのではないだろうか。

日本人は世界的にもものづくりをする能力に長けている。海外から「ものづくり大国ニッポン」と言われるのを、このようなランキングからも十分理解することが出来るだろう。この日本人の器用さや発想力が、世界で他に見ないような様々な機能を備えたトイレを開発することが出来た理由の一つではないだろうか。

3. 企業間競争

私は前出のLIXIL資料館広報部、文化企画グループの後藤泰男氏にも直接お会いすることが出来た。同氏は愛知県常滑市にあるINAXライブミュージアムの学芸員もされている。また長年INAXに勤務しておられ、社内でもトイレの歴史や文化などに精通しておられる。私は同氏に「なぜトイレにこんなにも機能をつけようとしたのか」と伺った。同氏は様々な要因を話してくださったが、その中に「企業同士の競争が激しい」というものがあった。

衛生陶器の生産量の世界シェア(表3)を見ると、1位から8位の中に日本企業は2つも入っている。ヨーロッパは二社入っているが、顧客数で割れば日本の競争が一番激しいのは一目瞭然である。トイレ企業は、同業企業間でより多くの顧客を獲得するため、日々激しい競争が行われている。企業としては同業他社との差別化のため、より進んだ機能を備えた製品を提供しようとする。この結果、消費者が求める以上の機能を備えた製品を作

ってしまう場合があるのではないだろうか。そして日本の場合、競争上、企業側ができる限り機能進化を価格に転嫁しない努力

を払った。一方、消費者側がその便利性・快適性を評価し、機能進化に伴う価格高騰を受け入れる経済力を有した。これらのことも多機能トイレの普及につながったのではないだろうか。

ここまで、日本人のモノづくりをする能力が高いことや、一つの物事をとことん究めようとする性質があることを説明した。さらに日本のトイレ業界は世界的に見ても企業間競争が激しかったことも相まって、様々なトイレ機器が開発されたことを説明した。しか

し、ここでいくら発達したトイレを開発しても、それが保てる環境が存在しなければ成り立たない。次の章では、日本の治安について説明する。

E. 治安

ここで、公共トイレについて考察してみたい。公共の場である個室空間に、高価なものを設置するには、それが盗まれたり壊されたりしない治安のいい環境でなくてはならない。高価なトイレを作っても、設置したとたんに壊されたり盗まれたりするとわかっているならば、このような機能開発は実現しないだろう。

私がヨーロッパに旅行に行ったとき、便器のないトイレを見た。それは便器ごと盗まれてしまったためであった。その他に、トイレットペーパーや石鹸なども盗まれるという。また、アメリカのトイレでは、個室の扉の上下が大きく開いており、個室という感じがあまりしない。それは日本のように公共の場に密室を作ってしまうと、中で性犯罪や薬物使

表3 衛生陶器メーカー生産量ランキング

順位	会社名	国籍	生産量 (単位:ミル・ ピーシーズ)
1	ROCA	スペイン	35
2	KOHLER	アメリカ	21
3	SANITEC	ヨーロッパ全域	12.2
4	TOTO	日本	12
5	Ideal	コロンビア	10
6	Deca	ブラジル	9
7	CORONA	不明	8.4
8	INAX	日本	8

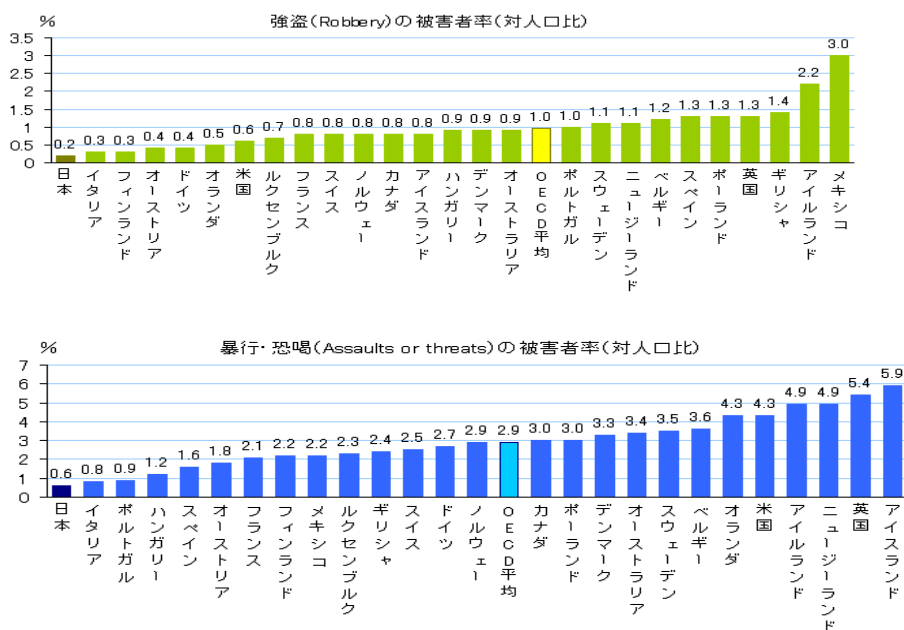
(平井清隆『見学!日本の大企業TOTO』p.26をもとに筆者作成)

用が行われ、危険だからである。スイスのある公衆トイレには、室内に青いライトがともされている。これは麻薬防止の対策で、血管を見えにくくするためであるという。それでも床に注射針が散乱するため、トイレの横に針専用ゴミ箱が置かれている（注 57）。

しかし日本ではトイレトペーパーを持ち去るなどもってのほかであり、適否は別として端が三角形に折られていることさえある。それを海外の人が驚いて記事（注 58）にしているほどだ。また日本の町は綺麗である、とよく言われる（注 59）。このように日本のトイレの治安が良い理由について、私は公德心が関係しているのではないかと考えた。

世界最大級のオンライン旅行会社のエクスペディアは、2009 年に、世界のホテルマナージャーに対し、各国観光客の国別の評価を調査した「エクスペディア・ベストツーリスト 2009」を発表した（注 60）。日本は 71 点で優勝し、2 位で 52 ポイントのイギリスを大きく引き離れた。しかも 3 年連続で 1 位だという。それを項目別に見てみると、「行儀の良さ（その国のマナーや一般的なエチケットを守る）」「礼儀正しい」「部屋をきれいに使う」「騒がしくない」「不平が少ない」の項目において全て 1 位であった。このデータからも、日本人は公德心が世界的に見て特に高いということが納得できるだろう。

また図 13 は、上から各国の強盗、暴行・恐喝、性犯罪の割合を表している。強盗、暴行・恐喝の発生率において日本は OECD 平均の 5 分の 1 程度で 1 位であり、大変低いことがわかる。また性犯罪の発生率も 25 か国中 8 位と、あまり多くないことがうかがえる。日本は世界でも極めて治安が良い国と言えるだろう。



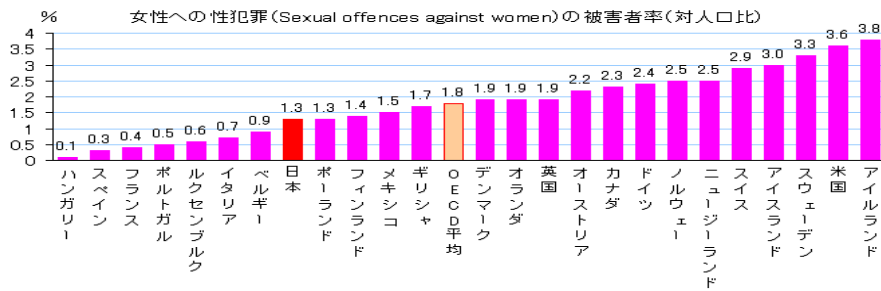


図 13 強盗、暴行・恐喝、性犯罪についての国際比較 (2005)

(OECD「国際犯罪被害者調査」2013年7月2日取得)

このように公共の場所に設置したものが壊されたり盗まれたりしない、治安が良い日本であったからこそ、企業側は懸念することなく高価なウォシュレットなどの機能を開発・付加することができたのである。つまり日本の治安の良さは、日本のトイレの先進化を容易にさせたのである。

IV. 結び

なぜ日本のトイレは先進化したのか。これまで調査し考察してきた内容から、その理由として私は以下の五つの要因があると考えた。

一つ目は日本人の清潔好きや恥の文化など、気質的要素がトイレの発達に大きく影響したからである。

日本人は自分の心身を清潔にしておくことを好む。これには日本古来の宗教である神道の影響が大きい。汚いものを水で流し、清潔に保つことを良しとする教えは、日本人に清潔好きな気質を根付かせた。その為、トイレの多機能化の原点であるウォシュレットが他の国に見られぬ程普及したのである。また神道の「八百万の神」の考え方や、学校でトイレ掃除をする特有の習慣は日本人に「トイレは綺麗にしておくことが望ましい」という感覚を根付かせた。ここから、掃除をしやすくするような様々な機能や工夫がトイレに付属されていったのである。更にトイレ用擬音装置「音姫」や脱臭機能は恥の気質から開発された。このように日本人の清潔好きな気質や恥の文化は、日本製トイレの先進化に直結したのである。

二つ目は、日本人のトイレに対する意識が他国と異なっていたからである。人々はストレス社会の中で身近な憩いの場を求めている。そうした中、椅子のように座り、リラックス

スした体勢で用が足せる洋式トイレが普及し始め、人々はそこがホッと一息つける、憩いの空間であることに気が付き始めた。その上トイレ空間は、自分を清潔に保てること、個室であること、好きな時に報告なしで行けることなど、日本人が好む要素が揃っていた。そんな空間を日本人は“単なる排泄の場”としてではなく、“オアシス”と捉えるようになっていたのではないかと。さらに日本では至れり尽くせりのもてなしを受けたり提供したりすることが好まれたことから、トイレ企業は日本人のこのような性向を汲み取ってトイレをより快適にするための様々な機能を付加していったと考えられる。

三つ目は、今まで述べてきたトイレのハイテク化の背景にバブル景気があったからであるとした。この好景気により、企業側も消費者にも金銭的・精神的余裕が生まれ、多機能なトイレ開発に拍車がかかったのである。さらに、銀座松屋から始まったトイレリニューアルブームは全国に広がり、多くの人がウォシュレットなどのハイテク機器を実体験する機会を与えた。これは日本製トイレのハイテク化の原点であるウォシュレットを爆発的なヒットに導いたのである。

そして、これらの三つの要素に加えて、日本はそのようなアイデアを製品化できるほどの「技術力」、さらに実際に商品化して公共の場に浸透させることが可能なほどの良い「治安」が保たれていた。これらを四つ目、五つ目の要因とした。もしどれか一つでも欠けていたなら、日本のトイレのハイテク化は実現しなかったであろう。

四つ目の技術力として、日本人にはものづくりの力、特に物事にこだわり追求する力が備わっていた。企業間競争に後押しされたこともあり、日本人の職人たちはトイレに「快適さ」を追求し、細部までこだわり抜いたのである。

また五つ目の治安について、日本は世界でも有数の治安のいい国である。公共の場である個室空間に、高価なものを設置するには、それが盗まれたり壊されたりしない治安のいい環境でなくてはならない。高価なトイレを作っても、設置したとたんに壊されたり盗まれたりするとわかっているならば、このような機能開発は実現しないだろう。治安が良い日本であったからこそ、企業側も懸念することなく高価なウォシュレットなどの機能を開発・付加することができたのである。

以上、五つの理由から、日本のトイレは発達したと結論づけた。

誰もが、日常的に何気なく使用しているトイレ。しかしそれは古来より受け継がれた日本人の気質や環境が近現代の技術に出会い、劇的な進化をし、日本の文化を象徴するものの一つとなった。そして現在のハイテクトイレは、日本人特有の繊細さや人を思い遣る心、

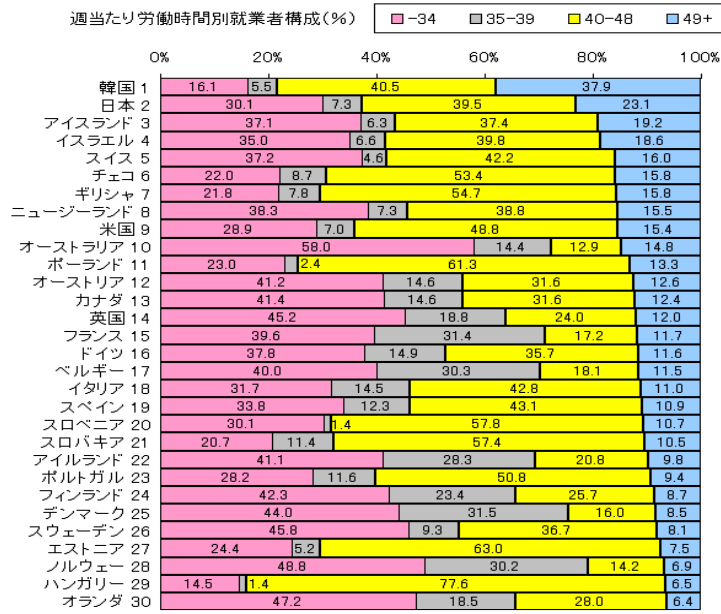
物事を究めようとする気質などから生まれた、まさに日本の力の結晶なのであり、日本でしか成り立つことはなかった。このようなトイレはもちろん、これを実現させた力こそ、一番に日本が世界に誇るべきものなのではないだろうか。

注 記

- 1 林良祐『世界一のウォシュレット開発物語』 p.31 参照。
- 2 TOTO が開発した温水洗浄便座を「ウォシュレット」、INAX の製品を「シャワートイレ」という。
- 3 上海万国博日本産業館出展合同会社編『上海万国博日本産業館 公式記録』 p.25～37 参照。
- 4 I 章の内容は、清水久男 坂本菜子著 柴田智子編『世界が見えてくる身近な物の始まり第2巻 トイレットペーパー』 p.30、株式会社 INAX『染付古便器の粋——清らかさの考察』 p.39～49、前掲書（注1） p.29～32 によるところが大きい。
- 5 平井清隆『見学！日本の大企業 TOTO』 p.4～5、26～33 参照。
- 6 この会社は、INAX、トステム、新日軽、サンウエーブ、TOEX の住生活関連事業 5 社が統合したものである。
- 7 「独住設大手を買収 LIXIL、4000 億円で」（日本経済新聞夕刊、2013 年 9 月 24 日）及び、「LIXIL、脱・内需依存 独の住宅機器大手買収」（日本経済新聞朝刊、2013 年 9 月 25 日）参照。
- 8 渡辺千春 日本経済新聞「欧州で狙う『華麗な地位』」2013 年 6 月 30 日取得 参照。
- 9 ローズ・ジョージ著 大沢章子訳『トイレの話をしよう』 p.34 参照。
- 10 2012 年に発売されたトイレ「ネオレスト ハイブリットシリーズ」に搭載された「ハイブリットエコロジーシステム」。水流が渦を巻くように便器の内側をまんべんなく洗浄するので、少量の水で勢いよく流すことが可能になった。
- 11 前掲書（注1） p.115～116 参照。
- 12 TOTO の製品。ウォシュレットなどの機能を搭載している。
- 13 田幸和歌子「マドンナを虜にしたホット便座は日本名物か？」2012 年 7 月 17 日取得、前掲書（注9） p.61 参照。
- 14 正確には、東ロンドン・クラーケンウェルエリアのセントジョージズストリート。
- 15 前掲書（注1） p.177～178 参照。
- 16 II 章 C 節 3 は、前掲書（注1） p.172～178 によるところが大きい。
- 17 III 章 A 節 1 の a の内容は、武光誠『図説 日本の神々を知る 神道』 p.67、88、前掲書（注9） P.40～41 によるところが大きい。

- 18 礫川全次『歴史民俗学資料叢書 I 糞尿の民俗学』P.276 参照。
- 19 このアンケートは、学校のトイレ研究会が全国の公立高等学校 621 校に対し、2010 年 7 月 20 日～8 月 20 に行ったものである。
- 20 須藤健一『それ日本と逆!!? 文化の違い 習慣の違い ウキウキ生活スタイル』 p.43 参照。厳密には、仏教の影響が強いアジアのごく少数の地域では日本同様、学校教育で掃除がなされている。
- 21 Searchina「日本人の『清潔な文化』は学校の掃除当番で育まれる」2013 年 10 月 2 日 取得参照。
- 22 III 章 A 節 1 の b は、家本芳郎『掃除さぼりの教育学 たかが掃除されど掃除』 p.26～27 及び、鍵山秀三郎著 亀井民治編『掃除道』 p.69～76 によるところが大きい。
- 23 ルーズ・ベネディクト著 長谷川松治訳『菊と刀』という本のこと。
- 24 中里至正 松井洋『「心のブレーキ」としての恥意識—問題の多い日本の若者たち—』 p.197～200 参照。
- 25 r TYPE「トイレの擬音装置に関する意識調査」2013 年 10 月 10 日取得をもとに筆者が作成した。このアンケートは、ブロガー向け情報サイト「ブロッチ」などネットマーケティングを展開する株式会社アイシェアが、2009 年 4 月 16 日～21 日に同社の提供するサービス会員 395 人をパネラーとして行ったものである。
- 26 前掲書（注 1） p.27 参照。
- 27 III 章 A 節 2 において、前半の音姫については前掲書（注 1） p.119～126、後半の脱臭機能については前掲書（注 1） p.26～28 及びワキガ知識.com「日本人はニオイに敏感な民族」2013 年 7 月 29 日取得によるところが大きい。
- 28 ILOSTAT 2013.5.28「長時間労働者比率（2010）」（2013 年 8 月 14 日取得）によると、週 49 時間以上働く人の割合を国別に比較した結果、日本は韓国に次ぐ 2 位であった。

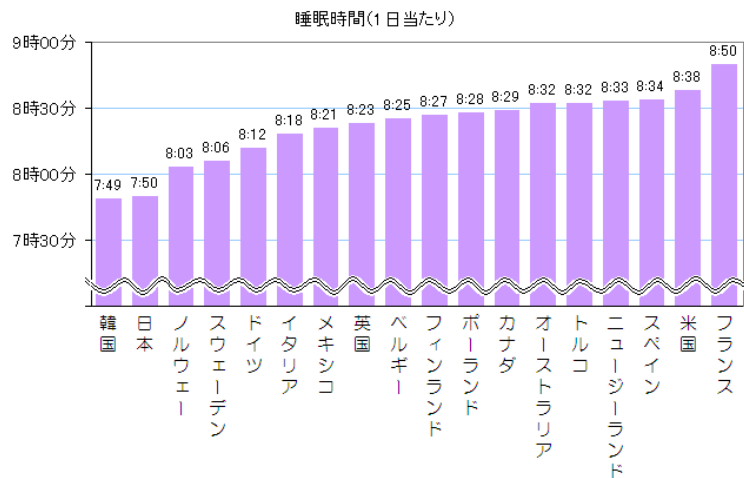
長時間労働者比率(2010年)



(注) 週49時間の割合の多い順。自営業を含む。対象国はOECD高所得国31カ国(世銀定義)。ただしルクセンブルクデータなし。オーストラリアのデータは2009年。
 (資料) ILOSTAT 2013.5.28

29 OECD Society at a Glance 2009「社会実績データ 眠らない日本人(睡眠時間の国際比較)」2013年7月6日取得 参照。日本人の睡眠時間は、韓国に次いで2番目に短かった。

眠らない日本人(睡眠時間の国際比較)



(注) 2006年に利用可能であった国別ないし国際「生活時間調査」の結果による事務局推計。
 (資料) OECD, Society at a Glance 2009

- 30 川人博『過労死・過労自殺大国ニッポン 人間の尊厳を求めて』 p.12~13 参照。
- 31 ここまでのトイレ企業が消費者に行った様々なアンケートの結果は、AVWatch ニュース「INAX、音楽再生機能つきの全自動トイレ—4曲を標準搭載。SDカードのMP3も再生可能」7月24日取得、AVWatch ニュース「TOTO、MP3に対応した便器を発売—SDカードスロットを備え、任意の楽曲も再生可能」7月24日取得 参照。
- 32 前掲書（注1） p.125 参照。
- 33 坂本菜子『トイレ・スタイリング』 p. 37 参照。
- 34 前掲書（注9） p.58 参照。
- 35 この章は、林光『職人技を見て歩く 人工心臓、トイレ、万年筆、五重塔…』 p.110 及び、小玉圭太『駅とアートは求め合う 札幌・JRタワーの秘密』 p.97、前掲書（注1） p.125、前掲書（注9） p.58によるところが大きい。
- 36 マルコム・トンプソン『日本が教えてくれるホスピタリティーの神髄』という本のこと。
- 37 前掲書（注36） p.154 参照。
- 38 トイレ機能の詳細については、株式会社TOTO『ウォシュレットカタログ』及び「心に届く「動き」と「変化」のデザイン」『NIKKEI DESIGN』 p. 64~65を参照した。
- 39 TOTO株式会社「新『ネオレストハイブリットシリーズ』新『ウォシュレットアプリコット』販売目標の110%を達成」2013年7月6日取得 参照。
- 40 以下、LIXILの企業活動の様子は、LIXIL資料館のパネルを筆者が要約したものである。
- 41 高級バス・トイレ用品を扱う小売店舗。バスルームのデザイン・サービスと個別設計のオーダーメイド・サービスも合わせて提供した。
- 42 手をかざすと水が出る、自動水栓機。INAXが世界で初めて開発した。外部電源無し環境配慮品で、施工性・メンテナンス性も評価され省エネバンガードの最優秀賞「通商産業大臣賞」を受賞している。
- 43 オゾン脱臭とは、におい分子をオゾンと混合、結合させ、酸化分解により無臭の分子に変える脱臭機能のこと。1991年から92年にかけて開発された。これを便座後部に組み込んだ。
- 44 ウォシュレットに人が座ったことを認知するセンサーのこと。これによって、便座から立ち上がり誤って水をかぶってしまうという問題が解消された。
- 45 この章は、注松尾武『プロジェクトX 挑戦者たち 16 開拓者精神、市場を制す』p.245

- ～259、株式会社 INAX『第3空間第1号』p.68～71、前掲書（注1）p.26～29によるところが大きい。
- 46 トイレをより快適にリニューアルするブーム。以下この風潮をトイレリニューアル・ブームと呼ぶ。
- 47 この章は『第3空間第6号』p.12～19及び、前掲書（注33）p.82～87によるところが大きい。
- 48 このデータは、世界知的所有権機関(WIPO)「特許の国際出願件数 企業ランキング(2012年)」2013年7月3日取得 によるものである。
- 49 1950年に初めてスペインで開催されて以来、2年に1度WIS（ワールドスキルズインターナショナル）によって開かれる、技能労働者の技能を競う大会。日本が初めて参加したのは1962年であり、2013年現在では50ヶ国以上が参加する、国際的な大会となっている。
- 50 前掲書（注1.）p.176の内容を筆者が要約した。
- 51 この章は、前掲書（注5）p.36～37及び、日刊工業新聞「衛生陶器の形成—TOTO」2013年10月12日取得参照。
- 52 竹田恒泰『日本はなぜ世界で一番人気があるのか』p.32～42参照。
- 53 前掲書（注1）p.17～18参照。
- 54 前掲書（注1）p.80～82参照。
- 55 前掲書（注1）p.164参照。
- 56 前掲書（注9）p.54～58に、海外のウォーターエンジニアリング専門家が、日本のような高性能なテスト媒体の開発を試み、試行錯誤する様子が書かれている。
- 57 白倉正子『私の人生は「トイレ」から始まった！』p.72参照。
- 58 Searchina「日本のトイレは極限まで親切」2013年8月15日所得 参照。
- 59 ペリーが来日した際、日本の町の清潔さに驚き、自身の書に書き記している。（マシュー・カルブレイス・ペリー著『日本遠征記』土屋喬夫 玉城肇訳『ペルリ提督日本遠征記』四巻p.93参照。）
- 60 以下、前掲書（注52）P.16～17参照。
- *表紙の画像は、株式会社 LIXIL「SATISカタログ」（2013年11月3日取得）によった。

参考資料

「図書リスト」

<単行本>

家本芳郎『掃除さぼりの教育学 たかが掃除されど掃除』(学時出版、1989年 初版1988年)

鍵山秀三郎著 亀井民治編『掃除道』(PHP出版、2005年)

株式会社 INAX『染付古便器の粹——清らかさの考察』(INAX出版、2007年)

株式会社 INAX『第3空間第1号』(株式会社 INAXSITE 事業部、1987年)

株式会社 INAX『第3空間第6号』(株式会社 INAXSITE 事業部、1989年)

川人博『過労死・過労自殺大国ニッポン 人間の尊厳を求めて』(発行 編書房 発売 星雲社、2010年)

小玉圭太『駅とアートは求め合う 札幌・JRタワーの秘密』(幻冬舎ルネッサンス、2009年)

坂本菜子『トイレ・スタイリング』(発行 株式会社 INAX 発売 図書出版社、1992年)

清水久男 坂本菜子著 柴田智子編『世界が見えてくる身近な物の始まり 第2巻 トイレレットペーパー』(PHP研究所、2000年)

上海万国博日本産業館出展合同会社編『上海万国博日本産業館 公式記録』(産経新聞出版、2011年)

白倉正子『私の人生は「トイレ」から始まった!』(ポプラ社、2004年)

須藤健一 『それ日本と逆!!? 文化の違い 習慣の違い ウキウキ生活スタイル』(学研教育出版、2012年)

竹田恒泰『日本はなぜ世界で一番人気があるのか』(PHP新書、2012年 2011年初版)

林光『職人技を見て歩く 人工心臓、トイレ、万年筆、五重塔…』(光文社新書、2002年)

林良祐『世界一のウォシュレット開発物語』(朝日新聞出版、2011年)

平井清隆『見学!日本の大企業 TOTO』(ほるぷ出版、2012年)

マシュー・カルブレイス・ペリー著『日本遠征記』土屋喬夫 玉城肇訳『ペルリ提督日本遠征記 四巻』(岩波文庫、1948年)

松井洋『「心のブレーキ」としての恥意識—問題の多い日本の若者たち—』(ブレイン出版、

2007 年)

松尾武『プロジェクト X 挑戦者たち 16 開拓者精神、市場を制す』(NHK 出版、2003 年)

マルコム・トンプソン『日本が教えてくれるホスピタリティーの神髄』(祥伝社、2007 年)

武光誠『図説 日本の神々を知る 神道』(青春出版社、2005 年)

ルーズ・ベネディクト著 長谷川松治訳『菊と刀』(講談社、2006 年 初版 2005)

磯川全次『歴史民俗学資料叢書 I 糞尿の民俗学』(批評社、2003 年 初版 1996 年)

ローズ・ジョージ著 大沢章子訳『トイレの話をしよう』(NHK 出版、2010 年、初版 2009 年)

「雑誌・新聞資料」

<雑誌>

日経 B P 社「心に届く「動き」と「変化」のデザイン」『NIKKEI DESIGN』(日経 B P 社、2008 年 4 月 24 日発行第 251 号)

<新聞>

「独住設大手を買収 LIXIL、4000 億円で」(日本経済新聞夕刊、2013 年 9 月 24 日)

「LIXIL、脱・内需依存 独の住宅機器大手買収」(日本経済新聞朝刊、2013 年 9 月 25 日)

<パンフレット>

株式会社 LIXIL グループ『アニュアルレポート 2012』(2012 年)

株式会社 LIXIL グループ『LIXIL グループ概要 2013-14』(2013 年)

TOTO 株式会社『ウォシュレットカタログ』(2013 年)

TOTO 株式会社『つないで、つながって Links and Linking』(2012 年)

TOTO 株式会社『TOTO グループコーポレートレポート 2012』(2012 年)

「映像・音声資料」

LIXIL 資料館 ミュージアムパネル資料

「インターネット資料」

エクスペディア「ベネチアンリゾートホテル&カジノ - (Las Vegas, アメリカ合衆国)」

<http://www.expedia.co.jp/Las-Vegas-Hotels-The-Venetian-Resort-Hotel-Casino.h1443.Hotel-Information> 2013年8月7日取得

学校のトイレ研究会「アンケート調査から見える高校トイレ最新事情」

<http://www.school-toilet.jp/usefuldate/index.html> 2013年6月16日取得

株式会社 LIXIL 「INAX ライブミュージアム 染付古便器について」

<http://www1.lixil.co.jp/kiln/exhibit/chamberpot/2013年10月10日取得>

五味クリニック附属 ワキガ多汗症研究所「人種とワキガの関係」

<http://www.wakiga.jpn.org/wakiga/wk006.html> 2013年7月29日取得

世界知的所有権機関 (WIPO) 「特許の国際出願率 国別ランキング」

http://memorva.jp/ranking/world/wipo_patent_pct_applicant_2012.php 2013年7月3日取得

田幸和歌子「マドンナを虜にしたホット便座は日本名物か？」

<http://a.excite.co.jp/News/bit/20051216/00091134615384.html> 2013年7月17日取得

日刊工業新聞「衛生陶器の形成—TOTO」

http://www.nikkan.co.jp/mono/polish_ones_skills/hd0610-01ps.html 2013年10月12日取得

早川邦彦建築研究室「松屋銀座コンフォートステーション」

<http://www010.upp.so-net.ne.jp/K-HAYAKAWA/main.works/works/renewal.html> 2013年10月1日取得

北京週報社「日本産業館 日本が創るより良い暮らし」

<http://japanese.beijingreview.com.cn/expo2010/images/attachement/jpg/site43/20100803/001e4fdb85f50dc1fb6844.JPG> 2013年8月12日取得

文部科学省「文部科学統計要覧（平成24年度版）」の「国別・分野別のノーベル賞の受賞者数（1901～2010年）」及びノーベル財団の資料

<http://10rank.blog.fc2.com/blog-entry-153.html> 2013年7月3日取得

ワキガ知識.com「日本人はニオイに敏感な民族」

www.axillary.net/2007/07/post_11.html 2013年7月29日取得

渡辺千春 日本経済新聞「欧州で狙う『華麗な地位』」

http://www.nikkei.com/article/DGXNASFK2502V_V21C12A2000000/ 2013年6月30日取得

AVWatch ニュース「INAX、音楽再生機能つきの全自動トイレ—4曲を標準搭載。SDカードのMP3も再生可能」

av.watch.impress.co.jp/docs/20040205/inax.htm 7月24日取得

AVWatch ニュース「TOTO、MP3に対応した便器を発売—SDカードスロットを備え、任意の楽曲も再生可能」

av.watch.impress.co.jp/docs/20050127/toto.html 2013年7月24日取得

ILOSTAT 2013.5.28「長時間労働者比率（2010）」

<http://www2.ttcn.ne.jp/honkawa/3130.html> 2013年8月14日取得

INAX株式会社「XSITE（東京都港区赤坂 1-12-32 アーク森ビルイーストウイング）グッドデザイン賞受賞」

<http://www.g-mark.org/award/quick/21760> 2013年7月3日取得

ISSP (International Social Science Programme) Work Orientations, waveⅢ (2005)「社会実績データ 日本は仕事のストレスが多い国か」

<http://www2.ttcn.ne.jp/honkawa/3276.html> 2013年7月6日取得

OECD Factbook 2009「国際犯罪被害者調査」

<http://www2.ttcn.ne.jp/honkawa/2788d.html> 2013年7月2日取得

OECD Society at a Glance 2009「社会実績データ 眠らない日本人（睡眠時間の国際比較）」

<http://www2.ttcn.ne.jp/honkawa/2329.html> 2013年7月6日取得

r TYPE「トイレの擬音装置に関する意識調査」

<http://release.center.jp/2009/05/1202.html> 2013年10月10日取得

Searchina「日本人の『清潔な文化』は学校の掃除当番で育まれる」

http://news.searchina.ne.jp/disp.cgi?y=2013&d=0926&f=national_0926_012.shtml

2013年10月2日取得

Searchina 「日本のトイレは極限まで親切」

http://news.searchina.ne.jp/disp.cgi?y=2009&d=0322&f=column_0322_002.shtml 2013

年 8 月 15 日所得

TOTO 株式会社「新『ネオレストハイブリットシリーズ』新『ウォシュレットアブリコット』

販売目標の 110%を達成」

<http://www.toto.co.jp/company/press/2012/05/30.htm> 2013 年 7 月 6 日取得

あとがき

トイレは、誰もが毎日必ず使用する。さらに日本製トイレは世界一と言われるほど先進的である。それにも関わらず、今まで深く考えられることは無いように思った。だからこそこれをテーマにしようと思ったのだが、本当にトイレについて3万文字の論文が書き上げられるのか不安に思っていた。

しかし検証を進めていくうちに、このテーマは結論を5つに絞るのが難しいと感じるほど奥が深く、面白いことがわかってきた。調べれば調べるほどに魅力的な事実と疑問が浮かんできた。それからの7か月間、トイレ関連の書籍を読みあさり、トイレ漬けの毎日を送った。高3の夏休みは本当にあったのだろうかと思うほど夢中になって取り組んだ。それが終わった今、トイレに入る度にメーカーや搭載機能を確認する癖がついてしまった。このトイレが誕生するまでにたくさんの人の思いや歴史が詰まっていると思うと、トイレに愛おしさまでも感じてしまう。

現在の日本のトイレは、快適さ、清潔さという点では頂点にあるだろう。そんな今、TOTOやINAXは高齢化社会に向け、要介護者用のトイレを開発中・研究中である。今日の日本製トイレの姿は、この介護用ロボットトイレの開発にたどり着くための中間地点なのではないだろうか。

また東京は、2020年のオリンピック・パラリンピック競技大会の開催都市として選ばれた。これは多くの人々が日本を訪れ、同時に世界中の関心が我が国に集まる貴重な機会となるであろう。その際、来日する選手や観客達は必ず日本製のトイレを実体験することとなる。また、彼らは至れり尽くせりのトイレを始め、様々な「おもてなし」の精神や治安の良さを体験することになるであろう。このような日本ならではの雰囲気に触れることで、日本を今以上に魅力的に感じてくれる人が増えることを願っている。

最後に、この論文執筆にあたり、インタビューに答えてくださったLIXIL広報部の後藤様、LIXIL資料館の晝間館長、小松田様、太田様、佐藤様、執筆の間私を支えてくれた家族、そして的確なアドバイスをくださった檜山先生に心から感謝申し上げたい。