

マーケティングの最前線へ② TOTO株式会社

みんなに使いやすいものとは何か 未来に向けてのモノづくりの思考とは



菅野 佐織 駒澤大学経営学部教授

かんの さおり●学習院大学大学院経営学研究科博士後期課程単位取得退学(2003年)、千葉商科大学専任講師を経て、16年より現職。15~17年カリフォルニア大学バークレー校客員研究員。専攻は、マーケティング(消費者行動)。主な著作に『ライフコース・マーケティング』(青木幸弘+女性のライフコース研究会編、共著、2008年)、『価値共創時代のブランド戦略』(青木幸弘編著、ミネルヴァ書房、共著、2011年)、『トランジションとブランド・リレーションシップ〜トランジションを乗り越えるブランドは何か異なるのか?〜』、『季刊マーケティングジャーナル第141号(第36巻1号)』(日本マーケティング協会、2016年)、『Consuming ‘To Have No Self’: Kawaii Consumption in Japanese Women’s Identity Work,’ Advances in Consumer Research, Vol.44, 348-352, 2016(共著)他。

日本文化の一つともいえるトイレ

海外から帰国して、羽田空港に着き、急いでトイレに入った瞬間。「ああ、日本に帰ってきたな」と感じたことがある人も多いのではないだろうか。清潔で、明るく、ごみ一つ落ちていない日本のトイレ空間は、ちょっと長居でもしようかと思ってしまうほど快適である。個室に入ると、自動で蓋が開き、便器が幻想的に光って、出迎えてくれる。便座に座れば、どこからかクラシックの音楽が流れてきて、用が済めば自動で水が流れる。こうしたトイレに驚く外国人も多い。TOTOの2014年の調査¹⁾によると、「日本の公共トイレは自国の公共トイレと比べて清潔だと思うか」という問いに対して、93.6%の外国人が「日本のほうが清潔」と回答している。かつて5K(汚い、臭い、怖い、壊れている、暗い)と称された日本のトイレは、今では「落ち着く場所」や「リフレッシュできる場所」などといわれるほど、きれいで快適な空間となった。そんな現在の日本のトイレは、日本の文化の一つとして海外でも捉えられるようになっていく。

劇的に変化した日本のトイレの歴史を語る上で欠かせないのが、TOTOという企業の存在である。TOTOは、今から100年以上も前の日本において、まだ下水道が整備され

ていない時代に、国民の健康で文化的な生活の実現を願い、衛生陶器の研究と製造に着手し、国産初の腰掛式水洗便器の開発に成功した。その後、日本の近代化とともに、さまざまな水回りの技術を開発、画期的な商品を生み出し、私たち日本人の暮らしをより快適で文化的なものへと変えていった。TOTOが提供する商品は、「毎日みんなが必ず使うもの」。だから、誰もが快適に使える商品であることが求められるのである。

さて、日本においても、障害者をはじめ、高齢者、子ども、外国人、LGBTQなどのマイノリティが共存するダイバーシティ社会が到来しつつある。多様な人々が共存するようになれば、そこには多様なニーズが出てくる。TOTOは、1960年代から障害者や高齢者の研究開発を通じて、ダイバーシティという視点から、モノづくりを行ってきた。誰もが使う商品であるからこそ、ダイバーシティを意識したモノづくりの思想を長い年月をかけて培ってきたといえる。

今回、インタビューに答えてくださったのは、同社の原田明子さん、新津智子さん、西川薫さんである。訪れた新宿の『TOTO テクニカルセンター』は、まるで宇宙未来空間のように素敵な空間であった。皆さんの水回り空間へのこだわりと愛情を存分に感じた2時間超のインタビューであった。

今回の特集では、伺った話や資料などをもとに、TOTOのイノベーションの歴史、モノづくりの思想、グローバルブランド確立に向けての取り組みを紹介しながら、ダイバーシティ時代におけるモノづくりについて考えていきたい。

TOTOのイノベーションの歴史

TOTOの歴史は今から100年以上も前にさかのぼる。1910年代初頭、日本にはまだ下水道の設備もなく、衛生思想も未熟であった。TOTOの創立者である大倉和親氏は、欧州を視察した際に、その陶器製トイレの清潔さに感銘を受けたという。その後、帰国した大倉氏は「健康で文化的な生活を国民に提供したい」との思いから、衛生陶器の国産化に挑むことを決心し、1912年に、父・孫兵衛と共に、日本陶器合名会社の工場の一角に製陶研究所を創設、衛生陶器の研究を開始した。1914年、彼は国産初の腰掛式水洗便器の開発に成功し、製陶研究所製便器が試験販売されることとなる。その後の1917年、大倉氏は、衛生陶器の生産を目的に北九州・小倉の地に、東洋陶器株式会社（現TOTO株式会社）を設立した。

そして戦後、日本が高度成長期を迎えていた1963年、TOTOは日本初のユニットバスルーム工法を開発し、1980年には温水洗浄便座「ウォシュレット®」を発売するなど、日本人の浴室・トイレ設備環境を一変させていった。1985年には「シャンプードレッサー」を発売し、当時の“朝シャンブーム”をけん引した。それ以降も、TOTOは、ユニットバスやトイレといった水回りの空間を中心に、より機能的で美しく快適な空間の提案のためのモノづくり、技術開発を続けている。

日本人の生活文化を創造する

腰掛式水洗便器の開発から始まったTOTOの歴史であるが、挑戦と革新を続けながら、ユニットバスルーム、温水洗浄便座、シャンプードレッサーといった、日本の多くの家庭に普及している商品を生み出してきた。TOTOが実現したこれらのイノベーションは、我々の生活をより快適に、より文化的にただけでなく、暮らし方や価値観を変えたといっても過言ではない。

例えば、1963年に初めて開発されたユニットバスルームは、現在、浴槽市場の8割を占めるようになってきているという²⁾。ユニットバスは、なぜ日本の消費者に受け入れられたのであろうか。そして我々日本人の暮らしや価値観をどう変えたのであろうか。



『TOTO テクニカルセンター』のエントランス。TOTO100年の歴史を写真で紹介

ユニットバスルーム開発の歴史は、1960年代にさかのぼる。1964年に東京オリンピックが開催されることを受け、当時の東京では、海外からのゲストを迎えるために多くのホテルが建設された。その中でも日本初の超高層ホテル「ホテルニューオータニ」(17階建て全1,085室)は、オリンピック開会に間に合わせるために、17カ月で建設することとなった。当時、1,000戸を超えるホテル建設には3年かかるといわれており、常識では考えられない超短工期であった。

工期短縮をするために不可欠であったのが、浴室工事の短工期化と浴室の軽量化であった。オリンピック開幕直前の1963年、これらの問題を解決するためにTOTOが開発したのがユニットバスルームである。当時の浴室の施工には、重い浴槽を運び、タイルを一枚ずつ貼るなどといった作業が伴うため、1件につき職人数人と1カ月を要していた。しかし、全ての構成部材や部品を工場生産・加工し、現場ではこれらの部材・部品を組み立てるだけで完成させることができるユニットバスルームの開発によって、現場での施工時間がわずか数時間に短縮されたという。浴室の軽量化については、浴槽と洗面カウンターに陶器ではなくFRP



日本初のユニットバスルーム



東京プレゼンテーショングループ 上席レストルームプランナー、西川 薫さん

(繊維強化プラスチック)を用いるというアイデアで、それまで浴室の重量が2tを超えていたものを730kg程度まで軽くすることに成功した³⁾。

その後、ユニットバスルームは、改良と技術開発を重ねることで、一般住宅においても急速に普及していった。1990年代以降、浴室のバリアフリー化が図られ、デザインや材質、部材、機能も多様化されたことなどによって、ユニットバスルームは浴槽市場の中心に位置するようになる。2000年以降もTOTOは、さらなる技術開発を進め、次々と画期的な商品を生み出している。例えば、「翌朝には乾く」という画期的な機能を実現した「カラリ床[®]」(2001年発売)、4時間たっても温かい高断熱浴槽「魔法びん浴槽[®]」(2004年発売)、水に空気を含ませることで約35%の節水をしながら快適な浴び心地を実現する「エアイン[®]シャワー」(2010年発売)、床に膝をついても痛くない畳のような軟らかさを持つ「ほっカラリ床」(2016年発売)など、より快適性と環境性能を高める商品開発を進めている。これらの改良と技術開発によって、現在、ユニットバスルームは浴槽市場の8割のシェアを占めるようになり、近年では、既存住宅のリフォーム時においてもユニットバスルームが採用されることが一般的となっているという。

ユニットバスルームが開発された時点での利点は、工期短縮や軽量化であったわけであるが、その後の絶え間ない改良と技術開発によって、ユニットバスはさまざまなメリットを持つようになった。ユニットバスは、在来工法と比べると工費を安くすることができるだけでなく、掃除も楽であり、防水性や保温性も高く、水漏れの可能性も低い。また、一部損傷しても、その部分の修理を施すことができるため、日々のメンテナンスを比較的lowコストで行え、常に快適な状態を保

つことができる。こうした結果として、我々は、清潔で温かいお風呂に、いつでもすぐに入ることができるようになった。ユニットバスルームをはじめ、「ウォシュレット[®]」などの商品が生まれたことで、我々日本人は、お風呂やトイレという空間を「癒やしの場所」や「リラックスできる場所」として捉えるようになったし、より清潔で、快適で、健康的な生活を好むようになったともいえるだろう。そういう意味において、TOTOは日本人の生活文化を創造してきた企業といってもよい。

TOTOのモノづくりの思想

(1)ユニバーサルデザイン

TOTOが提供する商品は、「まいにち必ず使うもの」「みんなが必ず使うもの」である。だからこそ「みんなに使いやすいものとは何か」をTOTOは創業以来、考え続けてきた。TOTOは、1960年代から、障害者配慮の取り組みを開始しており、1990年代からはシルバー研究室を設置するなど、その対象を高齢者にも拡大してきた。2000年以降は、ユニバーサルデザインというコンセプトの下、「みんなにとっての使いやすさ」についての取り組みを進めている⁴⁾。2006年には、ユニバーサルデザインを専門に研究するための施設として、UD(ユニバーサルデザイン)研究所を神奈川県茅ヶ崎市に設立している。

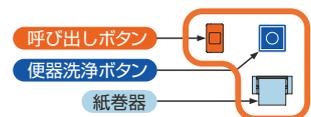
昨今、高齢者、障害者、子ども、外国人など、これまでデザインプロセスから排除されてきたさまざまな人々をそこに巻き込もうとするインクルーシブ・デザインの考え方が提唱されているが、TOTOのモノづくりの思想は、まさにインクルーシブ・デザインにつながる考え方であり、そうした取り組みは、社会のトレンドとなる以前から、TOTOが力を入れてきた

【図表】ユニバーサルデザインの研究成果

操作系設備の共通ルールで、初めてのトイレでも安心

TOTOが産学連携共同研究で調査・研究を重ねてきた、紙巻器・便器洗浄ボタン・呼び出しボタンの配置・形状・色に関する「共通ルール」は、2007年3月にJIS規格として認められた。現在は、この内容も含め、高齢者・障害者に配慮した規格が国際的に整備され、一人でも多くの人に、使いやすく、快適な商品を届ける活動を行っている。

公共トイレ操作系設備の共通ルール



公共トイレの操作を誰にでもわかりやすいものにするために定められた共通ルール「公共トイレ操作JIS(JIS S 0026)」

ものである。また最近では、LGBTQをはじめとする「性的マイノリティの人たちが、気兼ねなく使えるトイレとは何か」というテーマの調査研究も進めており、まさにダイバーシティ時代のモノづくり、空間提案を進めている。

TOTOグループでは、ダイバーシティ時代の生活文化の創造につなげるため、全社的な取り組みを進めている。例えば、女性の活躍や障害者雇用の推進、多様な働き方や育児・介護の両立を支援する制度の整備などを積極的に行っている。今回、インタビューに応じていただいた3人の方々がいずれも女性であったことも、いかに女性が活躍しているかを表しているように感じた。また、皆さんが口を揃えて「TOTOは働きやすい会社」と述べていたことはとても印象的であった。こうした組織的なダイバーシティへの理解が根底にあるからこそ、繊細で気配りのあるモノづくりができるのかもしれないと感じた。

(2) デザインと機能性の融合

TOTOの商品は、先端技術を用いた機能性の高い商品であるが、その一方で、シンプルで美しいデザイン性を持っている。TOTOが目指すのは「空間と調和するデザインでありながら、高い品質・機能そして使いやすさを備えた商品」であり、デザインと機能の融合である。TOTOでは、商品をデザインするにあたり、「静かなる存在感」というデザインフィロソフィーを設定している。「毎日の暮らしの中で、主張しすぎず、さりげなく、使う人の気持ちにそっと寄り添う。高い品質と性能を備え、空間表現を乱さない」、それが「静かなる存在感」というデザインの考え方である。

例えば、最新の「ネオレストNX」は、ほかに類を見ないデザインと、最先端のクリーン技術を融合したフラッグシップモデルの衛生陶器である。衛生陶器の美しさを引き出す“曲



機能的で洗練された「ネオレストNX」の形状



東京広報グループグループリーダー、新津智子さん

線美”にこだわり、芸術品のような佇まいのデザインを目指している。デザインを損なわずに高い機能を搭載するため、何度も検討を繰り返し、凹凸や隙間など空間のノイズとなる要素を可能な限りそぎ落としたデザインに仕上げている。

「ネオレストNX」には美しいデザインが保持されているだけでなく、商品のきれいな状態を維持し、いつまでも快適に使うための最新技術が搭載されている。TOTOが世界に先駆けて開発した「トルネード洗浄⁵⁾」や「フチなし形状⁶⁾」、そしてTOTO独自の防汚技術「セフィオンテクト⁷⁾」や「きれい除菌水⁸⁾」といった、“除菌・防汚・清掃”の複合技術によって、“一つ上のきれい”を実現している。

商品のデザイン性を高めることは、機能部の設計や生産技術に込めた熱意と創意工夫の結晶であり、生産上の課題の一つひとつ乗り越え、より難しいモノづくりに挑戦することでもある。TOTOは、「静かなる存在感」を感じさせる美しいデザインと機能の融合を図ることで、顧客の生活空間をより美しく、豊かで、快適にするためのモノづくりを進めている。

(3) さりげない配慮

TOTOのモノづくりは、機能性とデザインという視点だけでは語れないものがある。それはモノづくりにおける「さりげない配慮」という視点である。TOTOが目指すデザインは「毎日の暮らしの中で、主張しすぎず、さりげなく、使う人の気持ちにそっと寄り添うデザイン」である。主張しない、さりげないデザインへのこだわりは、日本人の特性や美意識に通じるものように思える。実際、今回のインタビューの中でも何度か、「さりげない配慮」という言葉が出てきた。「さりげない配慮」のあるモノづくりという視点について、インタビューで幾つか話を伺ったので、2つほど紹介したいと思う。



UD推進グループグループリーダー、原田明子さん

1つ目は、トイレのカウンターの場合である。TOTOは消費者調査によって、高齢の方が便座から立ち上がる際に、手を突いて立ち上がったりを発見したそうであるが、一方で、高齢の方々がトイレのあちこちに手すりを付けたがらないことも知ったのだという。手すりがあちこちにあると、年を取ったような気がする、そうした消費者インサイトである。そこでTOTOが提案したのは、手を突くことができるカウンターであった。トイレ脇に置くカウンターであるが、手すりやひじ置きとしても使えるように補強がしてあるそうである。

2つ目は、バスタブの場合である。バスタブから出る際に、体のバランスを保つためにバスタブの縁に手を突く消費者が多いことを発見したTOTOは、バスタブの縁を手でつかめる幅にすることで、安全な手すりの役割を持たせることにしたそうである。

こうした「さりげない配慮」は、日本の企業らしいモノづくりの視点ではないだろうか。機能性とデザインという視点だけではなく、使い勝手や使い方といった視点における工夫や配慮。そしてその工夫や配慮は、主張しすぎておらず、さりげなく、使う人の気持ちにそっと寄り添っている。そうした「さりげない配慮」が、TOTOの商品にはあちこちに埋め込まれている。

グローバルなTOTOブランドの確立に向けて

1980年に日本で発売された「ウォシュレット®」は、1986年からアメリカでの販売を開始し、その後も中国、アジア・オセアニア、欧州へと販路を拡大している。2005年にマドンナが来日した際、「『ウォシュレット®』に会いに来たわ」とコメントしたとメディアが報じて、海外でも知られるようになった「ウォシュレット®」であるが、2015年7月現在の出荷台数は、

4,000万台を突破、現在も世界での出荷台数を伸ばしている。現在は特に、中国やアジアでの販売が好調だという。

海外での事業推進、新規市場の開拓については、それぞれの地域の文化、生活習慣を尊重し、最終的には、現地開発・生産・販売の体制を構築することを目標にしている。そこでは3つのステージを設定したマーケティング戦略を行っている。第1ステップとしては、ホテルや空港といった場に納入することで、TOTOブランドの認知を高める取り組みである。第2ステップとしては、その国での販売網を強化することによって市場浸透を図っている。第3のステップとしては、フラッグシップ・ショールームを通じた接点の強化である。TOTOの商品は、「毎日必ず使うもの」であるため、やはりショールームでの商品説明を丁寧に行う必要があるという。

TOTOは、「ウォシュレット®」をはじめとしたTOTOの商品を世界に広めるため、さまざまなコミュニケーション活動も行っている。2015年4月に成田国際空港に開設した体感型トイレ空間『GALLERY TOTO』は、訪日客をターゲットとして、“日本のきれいなトイレ文化”を体験してもらうことで、帰国後に「日本で使ったようなトイレが欲しい」と思ってもらうことを狙いとしている。この『GALLERY TOTO』は、トイレとしての機能があるだけでなく、壁面の大型映像パネルには日本文化を象徴するようなものや風景が映し出されるといった、まさに日本のトイレ技術と日本文化の美しさを発信する「ギャラリーのようなトイレ」である。

さらにTOTOは、2015年に、創立100周年を記念して創業の地である九州・小倉に『TOTOミュージアム』を開設している。ここでは、TOTOの創立時から現在に至るまでの道のり、水回りの文化や歴史、モノづくりへの想い、世界各地での事業展開などについて、貴重な資料を紹介している。TOTOというブランドが、我々日本人の暮らしをどのように



『TOTOミュージアム』に展示されたトイレ商品の変遷

変えていったのかについて知ることができる場所である。興味を持たれた方々は、ぜひ訪問してみしてほしい。

ダイバーシティ時代のモノづくり

筆者は、今年の3月まで、在外研究という制度でアメリカ・カリフォルニアのサンフランシスコ近くに滞在していた。サンフランシスコは、多様な人種だけでなく、LGBTQをはじめとする多様な価値観を持つ人々が暮らす、ダイバーシティが世界一高い都市である。それと比べると、見渡せばみな同じような顔をしている日本において、ダイバーシティという問題をアメリカと同じレベルで捉えることは、感覚として難しい。しかしながら、日本においても確実に、障害者、高齢者、女性、子ども、外国人、LGBTQなど、これまでは弱者やマイノリティとして捉えられてきた人々の人権を尊重しつつ、共生するための社会構築が問われるようになってきている。

それでは、ダイバーシティが問われている日本におけるモノづくりはどのような視点で行っていかばいいのだろうか。今回の取材で印象的であったことは、TOTOがいつの時代においても常に弱者に対して優しいまなざしを向けながら、ダイバーシティを意識したモノづくりを行ってきたことである。そして、そのモノづくりの目線には、日本らしい感性や気遣いが根付いており、細部にまで配慮されたモノづくりがされていることにも気づかされた。普段何気なく使っている商品でありながら、そこには、深いまなざしによって見いだされた知恵や工夫、そして技術が詰まっている。こうしたモノづくりの思想の背後には、TOTOという企業の「深い思いやりを持



「米国滞in時には、TOTOブランドの信頼の高さを実感しました」と語る菅野先生

って、人々の暮らしをしっかりと見つめる」という真摯な姿勢がある。先に述べた「主張しすぎず、さりげなく、使う人の気持ちにそっと寄り添う」という「さりげない配慮」の視点は、ダイバーシティ時代の日本のモノづくりにおいてより重要になる視点であるように感じた。

インタビューで最後にした質問「未来の公共トイレはどう変わらと思うか」という問いに対して、「性別や年齢ではなく、自分の好みで選べるトイレ」という回答を頂いた。好みのインテリアだったり、機能性であったり、居心地であったり、使い勝手であったり、自分が好きなトイレを選べるのが究極のトイレ。ダイバーシティが問われるいま、TOTOのモノづくりの思想が向いている方向は、既に少し先の未来を指している。

【注】

- 1) TOTOによって実施されたインターネット調査「外国人のトイレに関するアンケート」から引用。調査期間は2014年9～10月、対象者は日本在住の20歳以上の外国人600名である (http://www.toto.co.jp/company/press/2015/01/13_001890.htm)。
- 2) 村田幸隆 (2015)「研究レポート: 主要住宅部品における近年の動向と分析 (前編)」, Alia News (146号) (<http://www.alianet.org/alia/wp-content/uploads/2015/05/05report05.pdf>)
- 3) SUUMO ジャーナル「東京五輪がきっかけで誕生したユニットバス、50年でどう変わった?」(<http://suumo.jp/journal/2014/08/08/67293/>)2014年8月8日記事より。
- 4) ユニバーサルデザインという言葉は、1980年代にアメリカ人の建築家 Ronald L. Mace が提唱した言葉として知られている。彼によると、ユニバーサルデザインとは「あらゆる年齢、能力、立場の

違いに関係なく、全ての人のため美しく、利用可能な製品、建物、空間をデザインすること」である。ユニバーサルデザインは、全ての人の使いやすさを配慮するという点で、障害などの身体状況を配慮するバリアフリーの考え方は異なっている。

- 5) 渦を巻くようなトルネード水流によって、少ない水を有効に使いながら、しつこい汚れも効率よく洗浄する技術。
- 6) 汚れがたまりやすいフチ裏をなくした便器形状。便器のフチを握るようにして、シートでふくだけでトイレ掃除が可能。
- 7) 従来の釉薬の上に純度の高いガラス層を均一に形成し、100万分の1mmのナノレベルで便器内部表面を滑らかに仕上げられる防汚技術。親水性のある滑らかな表面は、汚れがつきにくく、水が汚れの下に入り込むので落としやすい。
- 8) 水に含まれる塩化物イオンを電気分解して作られる、除菌成分(次亜塩素酸)を含む水。薬品や洗剤を使わず、水からつくられる。時間がたつともとの水に戻るため、環境にやさしい。