



慶應義塾大学ビジネス・スクール

花王株式会社 —「クイックルワイパー」開発活動—

5

2006年8月、花王株式会社生活者研究センター主任研究員の立花久美子と同ハウスホールド研究所主任研究員の吉澤秀則は、ケースライターのインタビューを受けながら、「クイックルワイパー」の開発に没頭した数年間を振り返っていた。

10

「クイックルワイパー」は1994年に全国発売されてから、6年後の2000年には累計2000万本の販売を達成し、その時点での世帯普及率が45%にまで達した大ヒット商品である。しかし、この商品の開発から発売決定に至るプロセスは決して平坦なものではなかった。立花と吉澤は、「この商品は発売されるのかどうか、本当に最後まで分からなかった商品でした。でも、これを出さないわけにはいかないと、その当時は強く思っていました」とケースライターに向かって口を揃えて言った。

15

掃除用具カテゴリーへの着手

花王のハウスホールド事業本部は、1990年当時も同社の主力事業本部であった。同事業本部の主力製品はファブリックケア製品とホームケア製品で、前者としては「アタック」に代表される衣料用洗剤や「ハミング」などの衣料用柔軟剤が、後者には「ファミリー」「マジックリン」「マ

20

本ケースは、クラス討議の資料とするために、慶應義塾大学大学院経営管理研究科 高木晴夫教授の指導のもと、竹内伸一（株式会社ケースメソッド教育研究所）によって作成された。経営管理の巧拙を記述したものではない。本ケースは、花王株式会社人材開発部門の全面的な協力を得て作成された。組織名称は当時のものを使用しており、記述内容の一部は偽装されている。人材開発グループ駒沢紀明氏、ならびにインタビューに協力いただいた方々への謝意を記す。

本ケースは慶應義塾大学ビジネス・スクールが出版するものであり、複製等についての問い合わせ先は慶應義塾大学ビジネス・スクール（〒223-8526 神奈川県横浜市港北区日吉4丁目1番1号、電話 045-564-2444、e-mail: case@kbs.keio.ac.jp）。また、注文は <http://www.kbs.keio.ac.jp/> へ。慶應義塾大学ビジネス・スクールの許可を得ずに、いかなる部分の複製、検索システムへの取り込み、スプレッドシートでの利用、またいかなる方法（電子的、機械的、写真複写、録音・録画、その他種類を問わない）による伝送も、これを禁ずる。

Copyright©2007 竹内伸一、高木晴夫、花王株式会社（2007年7月作成）

イペット」などの、一般家庭のキッチンやトイレ、そして風呂場などの掃除に使う洗浄剤がその中心にあった。中でも1987年に大成功を収めた「アタック」には、花王の技術の粋がいくつも詰められており、「スプーン一杯で驚きの白さに」をキャッチコピーとして市場での高い評価を得ながら、売上を大きく伸ばしていた。

5 この頃、ハウスホールド事業を研究開発の側面から支えていた家庭品研究所（現ハウスホールド研究所）のホームケア製品部門では、ホームケア製品の売上拡大と新市場創造をどのようにして行うべきかが検討されていた。対応策としては、洗浄剤開発のノウハウを生かし、掃除用具の開発に踏み出すことが試行され始めていた。花王には紙おむつや生理用品を主力製品とするサニタリー事業があり、そこには紙や不織布を扱うノウハウやシート加工技術の蓄積があった。家庭品研究所のスタッフたちは、第二の「アタック」を求めて、掃除用具としての「紙^[1]」に着目していた。
10

花王の研究開発組織

15 研究開発主導型で商品開発を行う花王では、それを支える研究開発組織（付属資料1）に特徴を持たせてきた。花王には、ハウスホールド、サニタリー、ヘルスケアなどの商品カテゴリー別に組織化した商品開発研究所群と、素材開発、加工・プロセス、包装容器開発などの、商品横断的に機能別に組織化された基盤技術研究所群がある。商品開発研究所が縦糸をなし、基盤技術研究所群が横糸をなし、一枚の生地を構成していると考えればよい。花王では、研究・技術開発を20 経営の原動力として、経営の中心に位置付けている。

花王の製品開発は、「商品開発5原則」（付属資料2）に基づいて行われる。「他社製品とどこが違うのか」ということが繰り返し追求され、機能的な相違点だけではなく、技術的差別化が確かであることが実証されて、はじめて事業化される。この「商品開発5原則」は丸田社長時代の1976年に作られたものであるが、今日でも花王の社員の日々の仕事の中に溶け込んでいるもの25 である。

花王の製品開発は、縦糸の商品開発研究所と横糸の基盤技術研究所が、縦横無尽に相互交流するなかで行われる。研究所内の敷居はほとんどなく、「大部屋制度」と丸田前社長が名付けたように20年以上も前から研究所のフロアには仕切りさえない。研究所間の壁もきわめて低く、畑違いの研究者や興味がある従業員が、所属に関係なく、ひとつのプロジェクトを構成することは30 まったく珍しくなかった。研究所には担当者が自由に行き来して議論できる「開放的な風土」が

^[1] 本ケースでは紙と不織布を総称して「紙」と呼ぶことにしている。一般に、紙はパルプを主原料としたシート状のものを指し、不織布は合織纖維を主原料として、文字通り織らずにシート状にしたものを感じている。しかししながら、両者の中間的性格をもったシートも多く、技術的に両者を区分することは難しい。

ある。適度にルーズで、ある日、知らない人が隣で何かしていても不思議には思わないという寛大な雰囲気があった。ただし、雰囲気はルーズでも、いったんやると決まればその活動は実にしつこくなる。これが「花王らしさ」である。

このような研究開発体制は、「融合」を常に念頭に置く花王の経営哲学の表れでもある。知恵を抱え込まずに融合させていくことで、さまざまな発想や研究知見の相乗効果が生まれ、「ビオレ」や「アタック」をはじめとする数々のヒット商品が生まれていた。5

研究の融合を促すための仕組みとしては、月に一度行われる研究担当者会議があった。これは、東京、栃木、和歌山に分散している研究組織が、月に一度同じ場所に会して、幹部ではなく担当者クラスが相互に研究成果を発表する場である。研究所持ち回りで運営されるこの会議は、研究所の立地による地理的な融合制約を乗り越えるために行われていた。10

不織布と洗剤の融合製品「トイレクリックル」

ハウスホールド事業の拡大を実現するために、従来の「洗剤型」でなく「掃除用具型」の製品として、ハウスホールド事業本部が最初に発売したのが「トイレクリックル」だった。1989年秋のことである。この製品はシートに洗浄剤をしみこませたもので、パッケージからシートを一枚取り出して、そのシートで便器を拭くだけでトイレ掃除が完結し、使い終わったシートはそのまま水洗トイレに流すことができた。トイレクリックルのテーマリーダーだった城島氏は、パッケージから取り出した状態（洗浄剤に浸されて濡れた状態）では力を入れて便器を拭いても破れない強度を持った紙が、トイレの水に流すとぱっと溶けるという革新的技術にたどり着いたとき、寮に戻って思わず小躍りしていたのを他の寮生に目撃されており、それが逸話になっていた。消費者からその利便性が高く評価された「トイレクリックル」は順調に売上を伸ばし、「アタック」のような市場創造型新製品を切望していたホームケア部門も「花王らしさ」に満ちたヒット商品を手にすることになった。15

立花久美子の入社（1988年）

立花久美子は私立大学の学部で植物生理学専攻をした後、地元に戻るために国立大学の大学院を受験し直し、修士課程修了後に花王に入社した。1988年のことである。研究室にメナードの研究員がよく来ていて、企業での製品開発の話をたびたび聞くうちに、アカデミックなアプローチだけでなく、斬新な発想も駆使して製品開発に励む道が企業にはあるのではないかと考えるようになってしまった。20

sample sample sample sample

かくして花王に入社した立花は、入社後は当然、東京の基礎研究部門で働くものとばかり思っていたが、いきなり栃木の家庭品研究所（現ハウスホールド研究所）に配属され、商品開発に関わることになった。さらにまた、そこでは植物生理学とは直接関係のない紙製品を扱うのだと聞いて、二度びっくりした。同じ家庭品研究所に初任配属された修士卒の同期は、研究所の中で基礎研究ワークに就いた人が多かったが、立花は「トイレクリックル」の開発チームに配属となり、トイレ掃除用の紙の大きさはどれくらいがよいかを、社内を駆け回って訪ね歩く仕事からデビューした。「配属初日からベタベタな仕事だわ」と意外感でいっぱいだった。他の同期たちも、大学の研究室ではあり得ないような、セオリー離れしたグラフの引き方を職場で見るにつけて右往左往していたが、「紙の大きさを聞いて歩くよりは、いくらかいいわ」と思った。

10 入社後1年半は「トイレクリックル」の発売に向けて、まるで誰かに連れ去られるように、ひたすら走った。「トイレクリックル」の開発チームは、室長以下、3年生のテーマリーダーとベテランの男性、1年生の立花の3人だけだったので、工場が試作品を作る場面や他部門との交渉場面では、そこに家庭品研究所の代表として立ち会わなければならないことが多かった。つまり、その品質でよいのか悪いのかの判断を「自分が」しなければならなかった。その一方で、当時の女性社員は10時と3時にお茶を入れるべしとも考えられていたので、打ち合わせを中座して、お茶入れもするという時代だった。

15 1989年秋の「トイレクリックル」の発売まで無我夢中で走った後、立花は「これは私がやりたかったことなのだろうか」とちょっとブルーになっていた。立花と同じ栃木に配属された100人の新人が最初の1年で11人ほど退職し、大学に戻っていましたため、栃木では送別会ばかりやっていた。立花もどうしようか悩まなかつたわけではなかった。

20 「まあ、いろんな意味で理想どおりには行きませんでしたし、身体がボロボロになるくらい仕事もたいへんでしたが、今になって振り返ってみれば気が楽だったのは、トイレクリックルは製品化が決まっている商品でしたから。発売がなかなか決まらなかつたダストワイパーとはそこが決定的に違いました」と立花は当時を振り返った。

25 「トイレクリックル」の次の商品を求めて

「トイレクリックル」の発売に向けた努力が盛んに行われていた頃、家庭品研究所の第3研究室（紙製品を扱う「紙グループ」が属していた研究室）では「トイレクリックル」の次の商品として、主にキッチンをターゲットとした住居全体が掃除できるオールペーパス掃除紙とフロア掃除紙（ダストワイパー）を検討していた。オールペーパス掃除紙は、基本的な製品構成は「トイレクリックル」と同じシート基材と洗浄剤であり、パッケージからシートを一枚取り出して拭く

だけで、レンジ周りを含むキッチンなどの頑固な油汚れの掃除が完結し、使い終わったシートはそのまま燃えるごみとして捨てることができた。一方のダストワイパーは、トイレ掃除紙やキッチン掃除紙の製品仕様をそのまま踏襲できていた。楽な姿勢でフロア掃除をするためには、モップ状の道具が必要になるからだった。道具については過去に成功事例もなければ、実績もほとんどなく、社内でも慎重論が強かった。

5

検討の末、ハウスホールド事業本部はオールパープス掃除紙の商品化を進めることを決めた。同時に、ダストワイパーは研究中断となった。紙グループは少人数で運営されていたので、オールパープス掃除紙に人材を充てていく必要があったからである。「マイペットクロス（現キッチンクイックル）」と名づけられたこの製品は、高湿潤強度紙という花王独自の技術を裏づけにして、1990年に発売された。

10

吉澤秀則の入社（1991年）

吉澤秀則は大学の学部と大学院修士課程で化学を専攻して、1991年に花王に入社した。花王という会社には、基礎研究をしながら、それを商品開発に生かしていく風土があると聞いて、それに惹かれて入社した。

15

吉澤の初任配属も栃木の家庭品研究所であった。東京で生まれ育った吉澤にとって、栃木という土地は新鮮だった。休日にはテニスや登山やスキーが思い切りできるのがうれしかった。また、宇都宮まで飲みに出ないと気がすまない人たちと違って、寮で仲間と飲んでも満足できる吉澤は、町から離れて自然に満ちた独身寮での生活に違和感なく適応できた。

20

吉澤は家庭品研究所第3研究室の「紙グループ」に配属された。「ハウスホールドは確かに花王の屋台骨のひとつではあるけれども、もう少しコーポレート寄りの基礎の部分（素材開発や構造解析など）をやれるものと思っていた」と吉澤は振り返る。

吉澤の最初の1年間の仕事は新規テーマを探索することだった。彼が入社したとき、「トイレクイックル」「キッチンクイックル」はすでに発売されていた。「キッチンクイックル」の次の商品候補として、のちの「クイックルワイパー」となるダストワイパーも研究が再開されており、その商品化検討は入社3年目の立花が別のチームでやっていた。吉澤はダストワイパーをひとつ飛び越えて、その次くらいに出す商品アイデアを探索するチームに参加した。

25

吉澤にとって困ったことは、仕事のプロセスがうまく見通せないことだった。家庭品研究所に配属された同期はこれまでに蓄積された技術、方法をベースに実験、仕事を進めているようだった。しかし、吉澤はと言えば、「紙・不織布、掃除、新規テーマの探索・・・？」何をすればよいのかがなかなか見えなかつた。また、研究としてのアプローチ方法にも吉澤は疑問を感じてい

30

sample

sample

sample

sample

sample

た。吉澤は上長に対して、半期に一度の面談の場で、そのような悩みを打ち明けるとともに、自分に何が求められているのかを尋ねた。すると上長は、「アプローチの方法に疑問があるというのはその通りだ。新しい分野だから技術体系もできていない。いろいろなアプローチをして、ひとつつの形を作ってくれ。自由にやっていいから、時間をかけていいから、突き詰めてくれ」と答えたという。「1年生の自分に向かっていきなり『その通りだ』と言われても困るんですけどね(笑)。ですから、しばらくの間は、『自分に今、何ができるのか』を自分で考えて実行しなければなりませんでした」と吉澤は、自分が家庭品研究所に配属されたばかりのころに抱いていた気持ちを久しぶりに思い出した。脈々と培われてきた技術や仕事の体系がすでにあるテーマとは異なり、吉澤の担当するテーマはベースがゼロである。資料に当たろうにも文献検索してもヒットしない。試行錯誤を繰り返すしかなかった。

家庭品研究所

若き日の立花と吉澤がいた家庭品研究所は、花王の研究開発組織の中では、前述した縦糸機能の該当する商品開発研究組織であり、他の縦糸研究組織としては衛生品研究所、食品研究所、香粧品研究所、情報科学研究所などがあった。1990年ごろの家庭品研究所は、衣料用洗剤や仕上剤、食器用洗剤といった数千億の巨大市場に手を打ちつつ、まだ製品の姿かたちがないものまでを幅広く扱っていた。

1990年当時、家庭品研究所内の組織は3つの研究室からなり、所長、室長（40歳前後）、グループリーダー（30代前半）という公式の職位に加えて、非公式ではあるがテーマリーダー（入社3～5年目）というポジションが置かれて組織されていた。

「社内の他部門から見た家庭品研究所は、力ずくの、浪花節の、体育会系の研究所で、そこでは毎日、洗濯と掃除ばかりしているところだと思われていたのではないか。一方、中で働いている人たちには、ここは泥臭い仕事ばかりだけれど、自分たちが稼いでいるんだという自負がありました」と立花は当時を振り返って語った。

「私は学生時代に合気道をやっていたのですが、お世辞にもメジャーなスポーツではない合気道の経験者が、家庭品研究所にあちこちにいて不思議でした。家庭品研には、概して体育会系が多かったような気がします。要するに体力勝負の職場です」と、吉澤もこれには全面的に同意した。

30

ダストワイパーの商品開発

「トイレクリックル」に続く商品アイデアとして、ダストワイパーは1987年から1年ほど先行

sample

sample

sample

sample

sample

研究されていたが、魅力的な試作品ができず、トイレクイックルの次期商品には「キッチンクイックル」の商品化が決まったため、前述のとおり研究を中断していた。しかし、「キッチンクイックル」が発売されると、その次の商品候補として、ダストワイパーの研究を進めておいたほうがよいという第3研究室長の判断で、1990年から立花がダストワイパーの開発を担当することになった。

開発を再開するに当たって立花は、ある朝の8時15分から30分までの15分だけハウスホールド事業本部長に時間をもって、室長とともに東京に出張し、事業本部長に直談判して研究の再開許可を取り付けた。これが立花にとっての事の始まりであった。

この開発案件は、当初は立花一人で取り組んだ。花王商品5原則のクリアに向かうべく、立花はダストワイパーの中核となるシート（不織布）に「技術を入れ込んでいく」ための努力に着手した。家庭の床面にある多様なホコリを、シートがきれいに取り去っていくように、シートをどのように立体化していくかが研究着手初期の大きな研究課題であった。このようにして始まったテーマリーダー1人の活動に、新人研究員と実験補助の派遣社員の2人が加わり、プロト品の試作、機能評価に明け暮れることになった。ホコリがどのくらい取れたか、どのように取れたかの評価が繰り返され、シート開発の改善に向けてフィードバックされた。初期の研究開発を支える人手がようやく得られたことで、ダストワイパーの開発は複数のスタッフによる活動となった。

研究開発の縦糸組織である商品開発研究所にあって、立花が商品化に向けた歩みを進めるためには、コーポレートの立場から基盤技術を扱う横糸研究組織との連携を強めていく必要があった。他の研究組織の協力を得て、人を付けてもらわないと、ダストワイパーの開発は専門家集団によるチーム活動にならないのだった。

ダストワイパーの商品開発を支えた縦糸組織と横糸組織

1) ハウスホールド事業本部（東京・茅場町）（以下、「事業本部」と略す）

事業本部は文字通り花王のプロフィットセンターであり、研究開発部門が作り上げた製品を事業という枠組みに載せ、営業利益を作り出し、会社にキャッシュフローをもたらすための責任部門である。花王の場合、商品化の決定は各部門のトップ以上が参加する経営会議で行うが、収益性を予測評価するのは事業本部であり、同社の商いを取り仕切るのが事業本部である。

ハウスホールド事業本部のスタッフは、大まかに言えば商品開発担当とマーケティング担当に分かれる。ホームケアの紙製品の場合、商品開発担当、マーケティング担当ともに各2名の体制であった。商品開発担当は需要調査や商品調査（アンケート品への評価や商品コンセプトへの魅力度の調査）を行い、マーケティング担当はいわゆるマーケティングミックス（Product, Price, Place, Promotion のコントロール）を扱う。

5

10

15

20

25

30

2) 家庭品研究所（栃木）（以下、「家庭品研」と略す）

研究開発の縦糸組織である商品開発研究所は、基盤技術研究所である横糸組織と連携して商品開発を進める際のリーダーシップを執る部門である。本ケースは家庭品研究所を中心に記述しているので、ここでは簡単な説明にとどめておく。

5 ダストワイパーの場合、不織布の検討、洗浄剤の検討、不織布と洗浄剤と道具の総合性能検討、流通適合性の検討、生産技術への適合性の検討などを行う。ダストワイパーの開発チームは立花1名でスタートし、のちに5名で活動した。

10 3) 加工技術開発研究所（のちに生産技術開発研究所、現 加工プロセス技術研究所）（栃木および和歌山）（以下、「加工研」と略す）

研究開発の横糸組織のひとつである。商品開発研究所が考え出した製品を、生産効率を高めながら高品質に生産していくための技術開発を主に担当しているが、生産技術とその少し前の工程も担当している。というのも、単なる生産技術エンジニアではなく、そこで生産される製品の開発工程のうち、生産技術側からアプローチできる領域も守備範囲としているからである。

15 ダストワイパーの開発においては、同研究所は、生産を意識したシート開発を主に担っていた。しかしながら、シートの生産技術開発のみならず、髪の毛やホコリの捕集性と強度のバランスを素材を持たせるための検討も家庭品研と協働して行った。同研究所のスタッフ4名がダストワイパー開発の担当になっていた。

20 4) 包装容器開発研究所（東京・すみだ）（以下、「包装研」と略す）

研究開発の横糸組織のひとつである。「容器も製品のひとつである」という考えに基づき、ボトルやトリガー（霧吹器）、カートン、中箱などの容器に十分な機能を持たせるための研究開発を、容器メーカーとともにに行っている。

ダストワイパーの開発においては、モップという道具のモデル開発のためのチャレンジを、包装容器開発研究所が背負った。同研究所ではかつて、機能性容器と呼ばれる「道具に近いもの」を開発したことがあったが、それはうまく市場に根付かなかった。そのため、ダストワイパーのモップの試作に際しては、道具をいろいろ買い込んで研究することから始め、まさにゼロスタートとなった。

30 5) 生活科学研究所（東京・すみだ）

社内の各部門に向けて、家事に関する情報発信をする部署である。同研究所のクイックルシリーズに関する活動は、便器やフローリング材のメーカーの動きをウォッチしながら、住居について

sample

sample

sample

sample

sample

多面的に探求し、そこで日々行われる「掃除」という行動の実態を掘り下げていくことだった。花王は1993年に「ツヤ出しマイペット」というフローリング用洗浄剤を発売しているので、同研究所はフローリング掃除の実態を理解し始めていた。こここの研究員が立花に「苦労しているみたいだから、手伝ってあげるよ」と声をかけてくれたと言う。

5

横糸組織を動かす

3年生の立花には、業務上の権限は何もなく、社内人脈も普通の3年生なりのものしかなかった。誰にものを頼もうにも、社歴は自分がいちばん若い。だから、お願いして歩くしかなかった。「ねらったわけではないけれど、みんなが『かわいそうに』と思ってくれたようだ」と立花は振り返る。相談に行く先々では雑談ばかりした。「みんないい人たちで、人は出せないけれど知恵なら出してくれる」、立花はそう感じながら前に進んだ。

「たとえば1年でやらないといけないのなら、もっと力のある人がテーマリーダーになるはず。でも、ダストワイパーはいつ出るかさえ分からないモノだから、私のようなペーペーが担当することになった。それもまあよしか」と立花は自分に言い聞かせていた。

このようにして、加工研と包装研の協力を得て、立花の目指すダストワイパーの開発が研究組織の縦糸と横糸からなる織物のように始まった。

加工研はダストワイパーの開発に4人の担当者を付けてくれた。立花にとっては、4人もつけてくれたことがありがたくもあったが、脅威でもあった。4人が立花に向かって、ああだこうだと迫ってくるのだ。横糸組織の戦力頼りの立花には、この4人にやる気になってもらわないと困る。とは言うものの、細かいことはまだ何も決まっていないので、先に走られてこちらが付いていけないと、やる気をなくされてしまう。立花にとって、それはいちばん困ることだった。

そんな折、加工研の1人が、不織布の中にネットを織り込むことを、寮で入浴中に風呂場の壁タイルの目地をにらんでいて急に思いついた。シートの中にネットをはさんで熱を加えると、ネットだけがうまく縮んでシートにきれいにギャザーが入る。そうすることでシートが立体的になり、ホコリの捕集力が一気に高まる。この技術が工業的に可能かどうかを加工研は検討した。

包装研は2人体制でダストワイパーに臨んだ。その1人であった池野は「立花さんが最初に持ってきたモックの試作を見て、こっちでやらせてくれれば、もう少しマシなものを作つてあげられると思った」と当時を振り返った。それにしても、ダストワイパーと関わるということは、包装研として本格的な道具つくりに関わることになるので、手探りでのゼロスタートである。通常の容器開発は容器メーカーとともに進めるのだが、ダストワイパーではどのようなものを作ればよいかが見えていないので、どのメーカーに頼めばよいかも分からぬ。パートナーのいない開発

10

15

20

25

30

sample

sample

sample

sample

sample

5

になる。それでも「何とかしてこれをモノにしたい」という立花の熱意に動かされ、池野も前進を始めた。「私はもともと機械屋で、プラモデルとか作るのが大好きでしたから、楽しみながらやりました。(立花の) あのがんばりぶりだと、いいシートが出来てくるのだろうから、道具のほうも負けないようにしたい」と、そのとき池野は思ったと言う。化学品研究所が工業用途のウレタンを扱っていることに目をつけた池野は、彼らの力を借りるべく、さっそく研究担当者会議でこの案件を発表して、その勢いで化学品研究所に飛び込んでいった。

10

このようにして、一応のモノはできつつあった。少なくとも、商品の概念自体は出来上がった。立花はダストワイパーを研究発表会で紹介して社内アピールに務めた。研究部門の幹部たちは「どんどんやってくれ」と立花に声をかけたが、まだ商品化の可否をディシジョンするというタイミングではないという認識であった。モノ自体の完成度が十分でないし、これがどのようなビジネスになっていくのかも見えてこなかったからである。

吉澤の合流

15

立花がテーマリーダーを務めるダストワイバーチームに、吉澤が移ってきたのは1992年の1月である。このとき、テーマリーダーの立花(4年目)ともう2人がいる3人のチームに、吉澤(1年目)とさらに2人が加入して6人のチームになった。初めて職場をともにした立花の第一印象は、「頭の回転が早く、ボキャブラリーの豊かな人」だったと吉澤は言う。逆に吉澤に対して立花は「研究所が注目している化学の専門家。アカデミックなアプローチがきちんとできる人」と感じていた。

20

モップ状の道具とシートの組み合わせプラン自体はずっと以前からあり、それを商品にしていくプロセスが1990年以降、加速されていた。研究再開2年目の1991年は、いろいろな人たちを模索していた段階であったが、吉澤が加わってから、それが少しずつ集約されてきていた。1992年の中ごろには今のかたち自体はできていたが、それでもまだ商品化にはほど遠い状態であった。フロア掃除のための不織布の技術も確立していないし、モップという道具を絡めていくというハードルが高かった。

25

化学の専門家である吉澤はこのチームで大いに歓迎された。このチームでの吉澤の役割は、吸塵不織布の技術水準を高めることであった。ダストワイパーでは、不織布の構成纖維の「絡み」で髪の毛などの纖維状ダストを捕集し、油剤の「界面力」で土ホコリなどの粒子状ダストを捕集する吸塵技術と、シートを立体化する立体賦形技術が重要であった。技術的な裏づけを伴ったシート開発が、吉澤の参加とともに大きく前進した。ダスキンとは違って、べたつかず、臭わず、ホコリをよく取る油剤を設計することが、吉澤には期待されていた。「吉澤さんでないと、ダスト

30

sample

sample

sample

sample

sample

ワイパーの油剤について、その開発と塗工方法も含めて、論理的に最適解を導いてくれるなんてできない」と立花は強く思った。また、立花にとっては「相談相手ができた」こともうれしかった。

ハウスホールド事業本部の思惑

5

花王の場合、商品開発のプロセスは前半が商品開発研究所主導で行い、後半を事業本部で行う。もちろんどちらの部門も最初から最後まで深く関わり続けるのであるが、大まかに言えば、商品開発研究所から事業本部にたすきを渡すようにして、商品が開発され、商品化されていくという一面がある。また、そのプロセスにおいて、花王のプロフィットセンターである事業本部は、収益責任部門でもあるので、商品開発研究所から見た事業本部は、「経営会議から商品化の許可を取り付けてくれる部門」という一面もある。

10

1992年秋に立花と同期入社のある女性社員が紙製品の商品開発担当になった際、二人は電話で次のようにやりとりしていたらしい。「久美子ちゃん、ダストワイパーの商品化はまだまだよ。私が担当になったくらいだからね」立花の同期は事業本部内でのダストワイパーへの関心度を、立花にそっと伝えていた。

15

商品化に耐える商品水準（技術レベルや利便性のレベル、そして消費者へのアピール度）を得ていくためには、立花は横糸組織の担当者たちに熱心に動いてもらわなければならないが、横糸組織の真剣度は、事業本部がどれくらいやる気を見せてはいるかに左右される。事業本部が「発売するぞ」と言ってくれれば立花にはフォローの風が吹くが、その後ろ盾がないと彼女は動きにくい。しかし、そんな後ろ盾が当時の立花にはなかった。

20

事業本部の商品開発担当は、ダストワイパーについてもさまざまな市場調査に着手していた。その結果では、「トイレクリックルよりいける」という感触がトイレクリックルの発売前にすでにあったため、タイミングを逃さずに出したいという思惑もあった。しかし、「花王オリジナルの技術が入っていない」「本当に差別化ができるのか」という厳しい声が特に幹部クラスから上に多かった。「差別化しにくいからこそ、早く出してしまおう」というポジティブな見方もあるにはあったが、差し引きするとネガティブな見方が上回っていた。このような見方には、キッチンクリックルの売上がトイレクリックルほどでなかったことから、発売に対する慎重論が主流になっていたことも影響していると思われた。しかし、そのように考えると、ダストワイパーには「キッチンクリックル」以上に技術がなかった。アンケート品の評価は高かったものの、本当に需要があるのか。外国には類似品（3M製で業務用のもの）があったが、床面に接するヘッドの幅がもっと広く、比較がしにくかった。花王が狙っているのは住居用である。住居用となると、当時の床掃除はダスキンの独断場であった。また、花王でダストワイパーをやるとなると、専用

25

30

不織布の生産ラインも必要になる。そんな設備投資もネックになっていた。

事業本部は少人数で大量の商品開発案件をウォッチしているので、他に商品化できそうなよい開発案件があればそちらをやる。「これだ！」と思ったものにフォーカスするというやり方になる。「家庭品研の紙製品グループから商品を出さなければならない」という特別な理由はない。

商品化への道

商品開発研究所の仕事は、事業に耐える商品価値を作ることである。「商品開発5原則」が示す通り、商品価値とは独自の技術を重ね合わせてコーディネートされたものでもなければならぬ
10 いが、消費者に分かりやすい価値でもなければならぬ。

立花も吉澤も当時は独身で寮生だったので、ダストワイパーの開発担当者ではあったものの、自分の部屋にはフローリングがなかった。ここは掃除のプロに頼るのがよいということで、女性開発部隊と称して主婦（有職主婦、室長の奥さん、OG）に集まってもらった。サンプル品を家に持つて帰ってもらって、翌週にフィードバックをもらったら、次の週にそれを反映させたサン
15 プル品を見せて、また意見を聞く。このサイクルを繰り返した。この間、包装研のスタッフは睡眠時間を大きく奪われることになった。納期が毎週やってくるからである。形のあるものだから意見はいくらでも出てくる。ヘッドの形もあれこれ試したが、モップのような本格的な道具を作ったことないから、何を以って完成かという基準がない。どこまでやればよいのかはよく分からぬ
20 いが、女性開発部隊に使ってもらってアンケートを取ると、「気に入った」「すごく便利」「買いたい」というリアクションが多く出てくるようになっていた。

また、そうこうしているうちに、機能を満載するよりも、シンプルなもの、いちいち片付けなくでもよいもの。リビングに立てかけておいてもじやまにならずに、さりげなく見栄えもよいものを目指そうということになった。

このような商品化努力は事業本部と一緒にになって進めているので、事業本部の面々もさらにこの商品の魅力度に自信を深めていった。そこで「これってすごくいいぞっていううわさを社内に立てていこう」という作戦が開始された。
25

立花はまず、社内の研究発表会でアピールすることを考えた。この会は、普通は基盤技術研究の成果を報告する場であり、そこには社長が来るポスター発表の際、通常は技術を紹介するのが常であるが、なんとか消費者の驚きや感動をわかってもらおうと、そこにダストワイパーのアン
30 ケート結果をポスターにして貼ってしまった。

「最終的には自分でやったことなので人のせいにはできないのですが、実はこれ、事業本部の人にやらされたようなものなんです。『社長の足を止めて、このグラフを見せて』とね。結局、

sample

sample

sample

sample

sample

そうしたこと自体は案の定不評で、社長もあまり見てくれませんでした。『分かった分かった。みんなでやろうよ、これは。よく考えてね』という程度で、まったく前進しないコメントでした」と立花は振り返った。

そのころ、加工研の4人は開発品の商品化を信じて気分を高めていた。「不織布の仕様を早く決めよう。そうしないと設備の準備ができない」と、いよいよという感じになってきた。横糸組織の人たちもだんだん立花や吉澤と同じ気持ちになってきて、「出なかつたら（商品が発売されなかつたら）会社を辞めて、みんなで一緒に売りますか」などという声が自然に上がっていた。

5

立花から吉澤へ

10

1993年3月に立花は茅場町のハウスホールド事業本部に異動するが、そのときもまだ「クイックルワイパー」の発売は決定していない。それでも、若かった立花と吉澤は、それぞれの持ち場で前進あるのみだった。立花は事業本部から吉澤を全面的に後押しするつもりだったが、新しい職場で課せられた激務の合間に、事業部側に来てはじめて見えてきたことを吉澤たちに伝えていくのが精一杯だった。

15

一方、立花が抜けたチームの新しいテーマリーダーを務めることになった3年生の吉澤には、室長レベルで止まっていた情報、立花レベルで止まっていた情報がどんどん入ってきていた。吉澤は立花からテーマリーダーを引き継いだことで、初めて全体像を見ることができた。「もし、これが経営トップが注目する有望な研究プロジェクトで、力のあるリーダーのもとで進められるものであったなら、私は手足であり、部分的なパースンしか見ることがなかつただろう」と後になつて吉澤は振り返った。

20

吉澤にとって、プロジェクトのメンバーはみんな年上、しかも彼にとってはじめての商品である。それでも家庭品研が引っ張っていかなければならない。障害には山ほどぶつかった。その都度、同期を頼りにキーマンを紹介してもらい、助けてもらった。「花王のよいところは、他部門の人でも相談すれば親身になって教えてくれること。ここまでは調べたとか、ここまでやつたと言うと、ますます親身になってくれる。自分の経験の少なさや知識不足をずいぶんと補つてもらった」と吉澤は言う。このようにして、不織布にネットを入れながら、纖維のルーズさを適切にコントロールするという基本特許はこのころに吉澤が書いた。一方、モップに関する特許（シートをヘッドに止める菊穴、ユニバーサルジョイント、4本継ぎ構造）も包装研が数年に渡つて出願していた。

25

商品化のゴーサインは出ていなかったものの、商品開発は発売を見据えた開発ステップに進んで行った。発売するためには、モノとしての完成度に加えて、流通適合性の完成度も高める必要

30

sample

sample

sample

sample

sample

があった。流通要望としては、ダストワイパーを住居用の洗浄剤がある棚で売りたい。モップ売り場になると立ち寄り率が極端に下がり、それを手にとって購入するとなるとさらに確率が下がる。モップ売り場は目的購入の客だけが立ち寄る売り場なのであった。立花は事業本部で商品名を決めたり、パッケージのコンパクト感を出すべく努力した。そして、品質と商品価値は吉澤が最後まで作り込み続けた。

5 また、工業生産を具体的に見通す作業も動き出していた。開発工程は加工技術を離れて、生産部門も交えての検討に移っていった。ラボのマシンで作ったものを実機に落とし込むための検討が始まった。生産部門との交渉が始まると、生産部門としては規格はなるべくゆるめたいという基本姿勢が見えてきた。特別な商品価値があれば別だが、そうでなければ生産効率をできるだけ高める必要がある。そういう人たちにいかに納得してもらうためには、山ほど詫びせられる質問に全部答えなければならない。入社3年目だからよく分からぬでは許されない。生産の現場にはその道の重鎮がいて、彼らは室長クラスの提案でも平気で却下する。それでも、その人が納得してくれたら味方になってくれる。

10 「ハッタリも半分はあったが、残りは真摯に調べて、実験して、やり遂げて、説明する。まったく甘えられない。家庭品研の代表として交渉しているのだから」と吉澤は自分を奮い立たせていた。

経営トップに向けた説得

20 吉澤がテーマリーダーを務めるようになった1993年の後半になると、ダストワイパーの商品化に懐疑的なのは、ハウスホールドの事業本部長とそれ以上の経営トップ層だけには絞られていた。

R D開発会議で神田室長が発表しようしたら、「ここで言ってもだめだ」と、城所副社長が制したこと也有った。また、戦略会議では神田室長が会の雰囲気を察して、「ごめん、今日はプレゼントもできなかった」と、職場に戻ってきて吉澤たちに詫びたこともあった。「トップ層の理解が得られない」—吉澤は神田室長から聞いて、そういう状況にあることを理解した。

吉澤の上司であった神田室長は「上は頭が固くてだめだなあ」とよくぼやいていたが、なぜ首をなかなか縦に振らないのかが、時間が経つにつれて少しづつ見えてきた。当時の経営トップの家は、昭和30年代から40年代建った家であり、カーペット中心でフローリングがなかった。ところが、経営トップ層の方々の中でも徐々にリフォームが進み、家にフローリングができ始めた。その過程で、経営トップの方たちの声は好意見にがらっと変わりはじめたのである。神田室長からの指示で、吉澤はトップ層にも試作品を配っていたが、ある朝会社にいったら城所副社長

sample

sample

sample

sample

sample

から吉澤に直接電話があって、「あれいいよ、家内が気に入っている」と励ました。

部屋の隅には時間とともにほこりがたまる。フローリングはカーペットと違って平滑面だから気流によってほこりの滞留が起こりやすいことは、言葉ではさんざん説明しているが、状況をイメージできない人には伝わらない。ダストワイパーは、そういう特長の伝えにくさをかかえた商品なのだ、ということに吉澤は改めて気づかされた。事態は好転したが、それでも発売に向けた経営トップ層からのチェックは緩まない。「本当に売るのか」「本当にこれで完成か」「どうやって売るのか」という経営トップからの質問攻勢に答えきらなければ発売はできない。一進一退が続く中、事業本部、研究のプロジェクトのメンバーは、残された課題を明確にして必死で追いかけてつぶしていく。

5

結局最後には「どうやって消費者に伝えるのか」という課題ばかり残った。これはもはや技術の問題ではなかった。しかし、この課題を乗り越えないと発売はない。また、それを乗り越えるためには、花王のトップ層に伝えることを避けては通れない。消費者も経営トップも同じなのだと吉澤たちには思えた。当時の家庭品研の所長は、自宅を舞台にして撮影したダストワイパーのプロモーションビデオを制作して、家庭品研は一体になって経営トップ層にアピールした。

10

15

地区発売、そして全国発売へ

1993年10月の経営会議で、ダストワイパーの発売について議題になったが否決された。しかし、事業本部としてテスト発売を決定。1994年2月から静岡でテスト販売する運びとなった。花王では地区発売の決定権は事業本部が持っている。事業本部としてはダストワイパーの可能性に賭けたいと考えるに至った。

20

25

地区発売できると分かったとき、吉澤は「もらった」と思った。すぐに全国発売になるはずだと確信して、生産に向けた準備も進めた。事業として動き出すことで、初めて目に見えてくるものが、吉澤の目にどんどん入ってくる。「クイックルワイパー」と名付けられた商品が、静岡県のフローリング掃除の場面で活躍し始めた。

テスト発売とともに、事業本部は、理髪店、ペットショップ、老人ホームに足繁く通って、実際によさを見つけて訴えていくプロモーション活動を展開した。まもなく、イトーヨーカ堂から「静岡にこんなものがあるらしいじゃないか。全国でも早くやってくれ」と言われ、花王は全社を挙げて本格的に動き出した。

25

30

「クイックルワイパー」は1994年10月に全国で発売され、ほぼ2軒に1本という世帯普及への道を歩み始めたのである。

「出さないわけにはいかないもの」を出した歩みを振り返る

あの当時を振り返ると、立花は「周りにいた同期たちと比べて、私はあれもこれもとかなり動き回ったんだな」と感じて止まなかつた。オーガナイズされていないプロジェクトを担当したために、先が見えずに辛い思いもしたが、「他の同期のみんなは研究しているのに、私は人間関係の勉強?」と思いながら、結局、張り切つてしまつた。「クイックルワイパー」の開発では、自分の守備範囲を広げていかないと話にならなかつた。黙つてやると室長に怒られるが、相談するとうるさがられるから、騙し騙しやるという感じだつた。

上長との話し合いのための半期の計画もつくるけれど、それはどちらかというと形式的なもので、そこに書かなくても必要だと思うことはどんどんやつた。その一方で、ここから先の領域は、「どうあがいても自分ではだめなんだな」という線があることも感じた。ただし、その線を少し踏むくらいのところまではやつた、という自負はあつた。

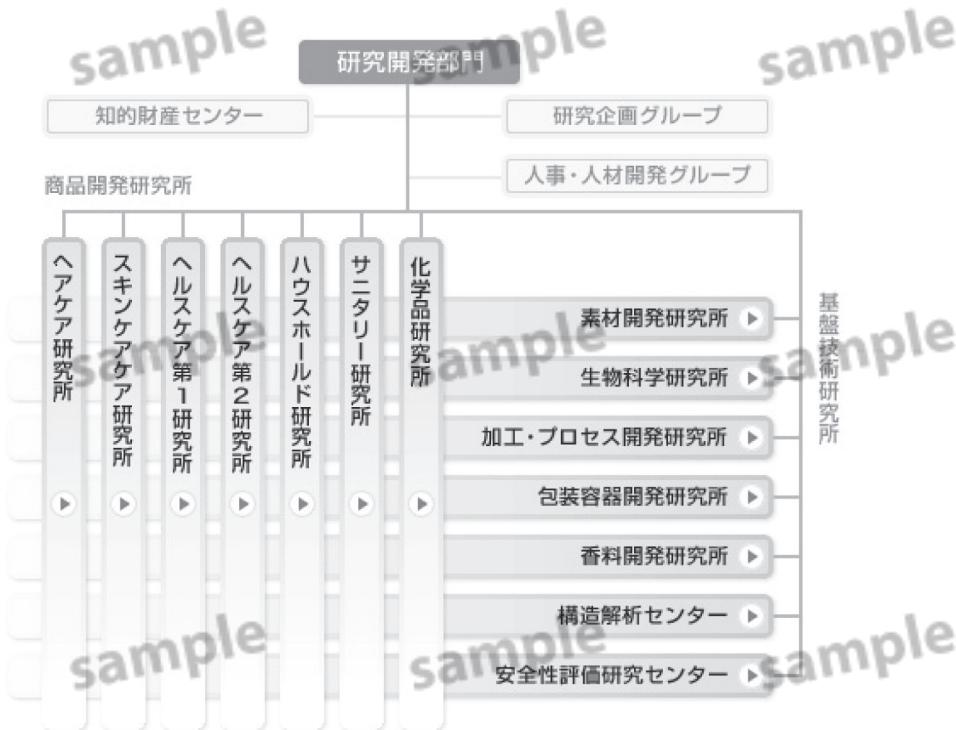
開発の終盤をテーマリーダーとして仕上げた吉澤は、この当時の自分の仕事を次のように総括した。

「自分は若造だったけれども、家庭品研の代表だというのが刺激的で心地よかつたし、何と言つても自分の思うようにできるのですから楽しかつたです。ダストワイパーに関しては自分より詳しい人もいない代わりに、自分が苦境に立つても助けてくれる人もいないです。そうなると、強くなれますよ。そうこうしているうちに、いろんな部署に自分のことを気にかけてくれる人が現れ始めてくれて、本当に幸せでした。

それと上長であった神田室長に感謝ですね。神田さんには、自分らに愚痴をこぼしてくれるような人間味がありました。自分らと情報を共有してくれるし、多くのことを投げかけてくれて、一緒にたくさんディスカッションしました。だから、上から押し付けられて仕事をした記憶はまったくないです。」

「ダストワイパーを使って頂いた感想を確認する家庭訪問で『これ、いつ発売されるんですか』『こういうのがいいのよね』と使つた方々から再三好意的な声をいただいた。「これをやらずして何をするのよ。花王はこういう商品を出す会社であるべきだ」と、夜な夜な雑談して気分を高めた立花と吉澤は、このようにしてダストワイパーの商品化に全力を投入したのだった。

付属資料 1：花王の研究開発組織（2006 年現在）



付属資料 2：商品開発 5 原則（佐川幸三郎が 1970 年代に提唱した）

- 1、社会的有用性の原則
- 2、創造性の原則
- 3、パフォーマンス・バイ・コストの原則
- 4、調査徹底の原則
- 5、流通適合性の原則

不許複製

慶應義塾大学ビジネス・スクール

共立 2010.3 RP150