

テスト・マーケティング研究(2)

陸 正

IV 新製品開発のプロセス

企業の成長戦略は、成長の機会をどこに求めるかで違ってくる。アンソフは図IV-1をあげてビジネスにとって4つの基本的な成長代替案が開かれているという⁽¹⁾。ここでの主題である新製品開発は、4つの成長の機会のうちこのマトリックスの第3のセルである。

図IV-1 成長一機会マトリックス

	既存市場	新製品
既存市場	1.市場浸透	3.新製品開発
新市場	2.市場開拓	4.多角化

(アンソフ 1957)

新製品の開発を促す諸要因について、アーバンらは次の11項目を挙げている⁽²⁾。

- ① 財務上の目標
- ② 売上高の成長
- ③ 競争上のポジション

(1) H. Igor Ansoff, Strategies for Diversification, 1957 Sep.-Oct. Harvard Business Review P.113,114

アーバンほか「プロダクトマネジメント」林ほか訳 1989 P.47

(2) アーバンほか「プロダクトマネジメント」林ほか訳 1989 P.26-35

Urban/Hauser/Dholakia, Essentials of New Product Management, 1987 P.5-10
以下の注では、翻訳の用語、訳文を一部修正したため、原文のページ数のみ表示する。

もちろんアーバンらの論述のリライトに当たっては、訳文に多くを負っている。
感謝したい。

- ④ プロダクト・ライフサイクル
- ⑤ 技術の変化
- ⑥ イノベーション
- ⑦ 政府による規制
- ⑧ 原材料費と調達の容易さ
- ⑨ 人口統計学的要因とライフスタイルの変化
- ⑩ 顧客の要求
- ⑪ 供給業者の発案

①, ②はプロダクト・イノベーションに対する内部的压力, ③から⑧までは外部的な压力, ⑨から⑪までは企業に好機をもたらす市場からの刺激であるとしている。

次に製品戦略については、先行戦略 (proactive strategies) と対抗戦略 (reactive strategies) の二つの選択肢がある⁽³⁾。

先行戦略は未来志向の研究開発の努力に基づいて技術的に優れた製品を開発していくやり方である。したがって、企業が成長を求め、革新的なポリシーを持ち、研究開発やマーケティングのスキルを持っている場合には、研究開発やマーケティングに基づいた先行戦略がより適しているだろうという⁽⁴⁾。

一般に市場のリーダーは研究開発主導型の新製品開発を志向している。FACGの分野は、世界ではP & G、日本では花王がその典型である。対抗戦略は市場のフォロワーの戦略といえよう。

新製品開発には二つの考え方があり、今も議論が分かれている。一般に欧米は市場のニーズから出発するマーケット・ドリブンであり、日本はR & Dが開発したシーズに基づくテクノロジー・ドリブンである。前者はまず消費者のニーズ（現在使っている製品で感じている不満点や新しく加えてほしい性能など要望点）を探索し、これを製品コンセプトにつくりあげ、テストをして購入意向の高いものにつくりかえ、R & Dに製品をつくる。後者はR & Dが開発したシーズ（新規物質、新材料など）で試作品をつくり、消費者にテストして完成品に仕立てあげていくやり方である。マーケット・ドリブン型はどちらかというとR & Dの力と発売時期の制約

(3) Urban/Hauser/Dholakia, Essentials of New Product Management, 1987 P.15

(4) Urban/Hauser/Dholakia, Essentials of New Product Management, 1987 P.17, 19

からコンセプトに盛り込む特徴を全部取り入れた新製品をつくるのが難しいので小さな製品になる傾向がある。それに加えてコンセプトテストの段階でできるだけ購入意向の高い層をその製品のターゲットにセグメンテーションするため小さな製品になる傾向を助長することになる。それにひきかえテクノロジー・ドリブン型はR&Dがつくりだした新しいシーズをどんな製品に使ったらよいかを考え、試行錯誤のテストを重ねて完成品に近づけていくやり方になるのでそのシーズが革新的であればあるほど完成品に持っていくまでに時間がかかる。さらに長い期間をかけたからにはできるだけ多くの人に使ってもらおうという考え方になるのでその分大きな製品になる可能性をもっているといえる。

本稿で新製品開発の基本手順としてとりあげるアーバンらの考え方はどうちらかというとマーケット・ドリブン型に重点を置いている。テクノロジー・ドリブン型と対比しながらすすめていきたい。

FMCGのメーカーにとって戦略上、最も重要な項目は、売上高の成長と収益の向上である。この視点に競争上のポジションを加えて、経験的に次のように新製品を分類して位置づけることができる。

- ① 今までにない全く新しい製品→新分野を創り出す→売上加算
- ② 既存カテゴリーでの革新的な製品→今までの製品にとって代る→売上／シェアアップ
- ③ 既存製品が持っていない新性能を付け加えた製品→追加需要を創り出す→売上キープ

テクノロジー・ドリブンの考え方は①、②を主として狙っていくことになる。

Melvin Princeは、製品改良（product reformulation）の諸要因としてプロダクトマネジャーの視点から次の7項目をあげている⁽⁵⁾。

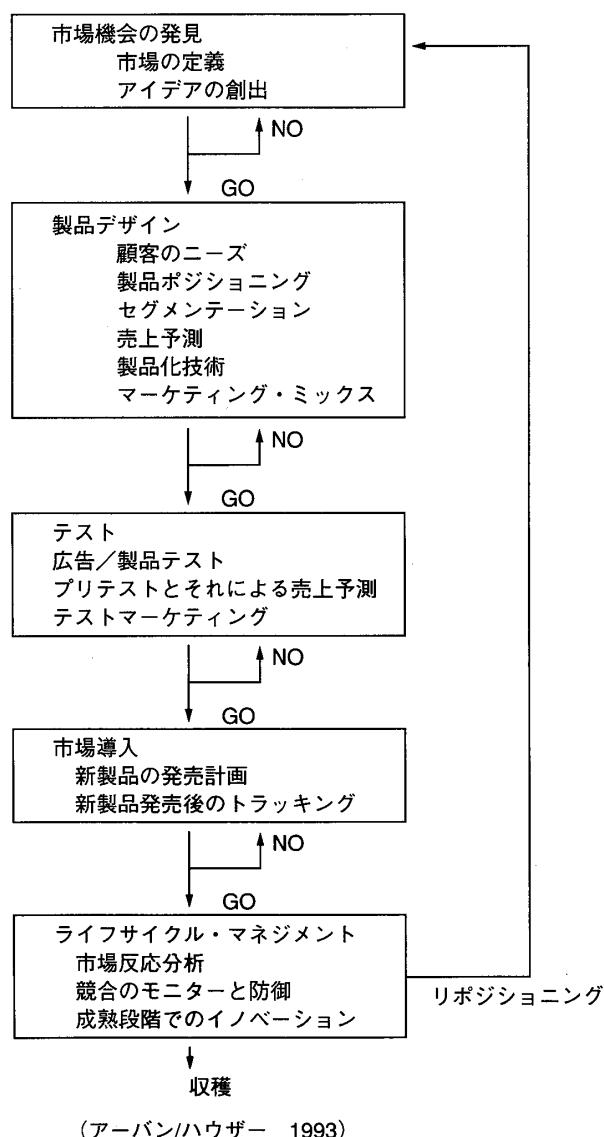
- ① 製品改良が必要だとわかったとき
- ② 売上のトレンドが低下したとき
- ③ 競合製品に対する弱点をカバーしたいとき
- ④ 顧客の満足とロイヤルティを向上させたいとき
- ⑤ 製品とそのベネフィットの認知を高めたいとき

(5) Melvin Prince, Consumer Research for Management Decisions, 1982 P.104

- ⑥ 原料価格が高騰し、コストを下げたいとき
- ⑦ 原材料の供給に問題が生じ、調達を確実にしたいとき

アーバンらによると、新製品開発の段階的構造は、図IV-2のとおりであるが、単なる順序ではなく、前に戻って繰り返したり、いくつかのステップを相互の影響を考えながら進めたりするものであるという⁽⁶⁾。

図IV-2 新製品／新サービスの開発プロセス



(アーバン/ハウゼー 1993)

(6) Urban/Hauser/Dholakia, Essentials of New Product Management, 1987 P.25

1 市場機会の発見

その段階は「市場機会の発見」(Opportunity Identification) から始まり、その内容は、市場の定義とアイデアの創出である。

この市場機会の発見の段階は、次の5段階であり、最初の3段階が市場の定義、あとの2段階がアイデアの創出である⁽⁷⁾。

- ① 企業（組織）にとって最善の機会を提供する市場を発見すること
- ② そうした市場を詳細に定義すること—それぞれの市場の境界を定義し自社の製品ラインとの関係を明らかにすること
- ③ 成功する見込みが最も高く、企業の性格にも一番適している市場を選択し、新製品の開発と製品ラインの拡張をすること
- ④ 選択した市場の可能性を実現する製品アイデアの創出
- ⑤ 製品アイデアの精緻化とスクリーニング

(1) 市場の定義

市場の定義については、まず有望な市場の特徴を表IV-1のようにあげている⁽⁸⁾。

表IV-1 有望な市場の特徴

一般的な特徴	測定尺度
マーケット・ポテンシャル	市場規模 成長率
市場浸透	競争に対する弱さ
ビジネスの規模	マーケットシェア 累積売上高
投資	金額および技術投資
収益性	利益
リスク	安定性 損失の可能性

(アーバンら 1987)

市場のポテンシャルでは、潜在的な成長力があること、安定した市場では競合か

(7) Urban/Hauser/Dholakia, Essentials of New Product Management, 1987 P.46-7

(8) Urban/Hauser/Dholakia, Essentials of New Product Management, 1987 P.47

らマーケットシェアを奪いとることができるかどうかである。

市場浸透では、既存製品に改良の余地があるかどうかである。

市場規模では、規模の経済性を達成するために売上を累積的に増やすことが重要である。投資では、資金力、流通チャネルの支配力、補完的な製品ライン、地理的に有利な立地など競争上恵まれている企業は参入コストの高い市場に参入することを考えてもよい。しかし収益性、リスクも重要な視点である。

アーバンらはこれら6つの評価基準について、市場プロファイル分析を行うことをすすめている。次の4つのステップを踏んで分析し、最終的な判定はマネジャーが評価値を慎重に解釈して判断するとしている。

- ① 当該企業に固有な市場の選択基準を作りそれぞれのウエイトを決める。
- ② 各市場を選択基準ごとに評価する。
- ③ 各市場に対して評価値の加重平均を計算する。
- ④ 全体として最も魅力的な市場を見つけるために総合評価を検討する。

市場プロファイル分析で考慮する要因については、表IV-2のとおりである⁽⁹⁾。

花王の事例では、技術的に参入可能な製品カテゴリーの市場規模の大きさと花王の獲得しているマーケットシェアを基準にして、強化すべき市場、参入すべき市場の戦略的目標が立てられ、それに基づき研究テーマの優先順位が選定される。市場規模が大きく、かつマーケットシェアが低い製品カテゴリーの新製品開発の優先順位が高い。新しいシーズが開発され、革新的な新製品の開発が可能という視点からの評価が最も重要である。アーバンらの市場プロファイル分析で考慮する要因も点数化するシステムはないが、検討はしている⁽¹⁰⁾。

次の段階は、最も優先順位の高い市場に対してターゲット・マーケットとターゲットとなる消費者を定めることである。

まず市場の定義が必要になる。1つは階層的な市場の定義である。図IV-3の洗濯用洗剤のような市場である。2つ目は、図IV-4のような知覚の類似性による市場の定義である。どこに参入の機会があるかを検討するわけである。前者では、無構造なのか、ブランド主導なのか、形状主導型なのか、多層的構造なのかを検討し

(9) Urban/Hauser/Dholakia, Essentials of New Product Management, 1987 P.52

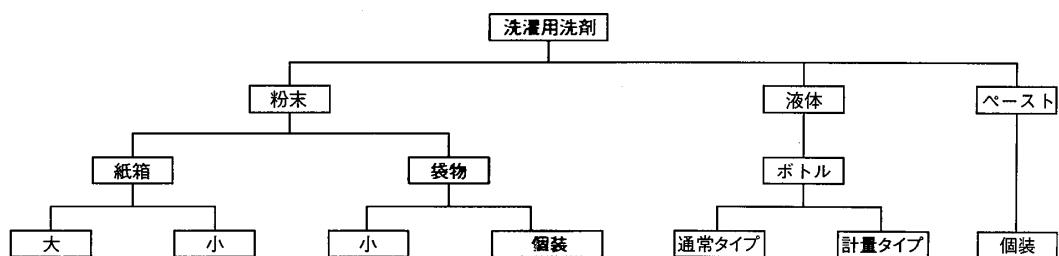
(10) 陸 正「マーケティング情報システム」1988 P.182

表IV-2 市場のプロファイル分析で考慮される要因

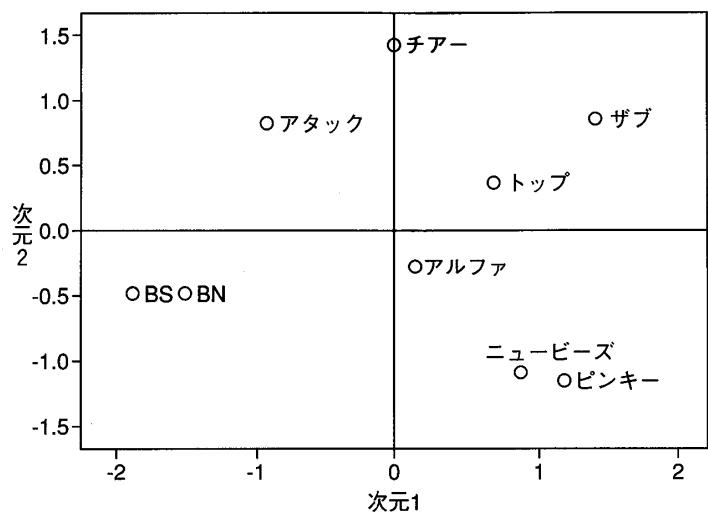
市場特性	
売上ポテンシャル	投資
市場規模	必要投資
売上成長率	原材料の入手可能性
製品ライフサイクル	必要な技術開発
市場浸透	見返り
参入コスト	利益の大きさ
確固とした地位を得るまでの時間	価格競争力
競争企業の脆弱性	投資収益率
ユーザーに対する製品のポテンシャル	リスク
市場規模	安定性
マーケットシェアのポтенシャル	競争企業の報復の可能性
競合企業の参入の可能性	技術変化の速さ
経験効果の重要度	規制強化の可能性
企業の能力と製品ラインへの適合	
必要資金量	
物流システムとの適合度	
マーケティング能力との適合度	
既存の販売力の有効利用	
技術、研究開発、ノウハウのハンドリング	
技術的な成功の確率	
サービス能力	
他の製品との適合度	
マネジメント能力と当該市場での経験	
既存の原材料供給チャネルとの重複	
過去の市場における実績	

(アーバンら 1987)

図IV-3 形状・包装形態による階層型



図IV-4 洗濯用洗剤の知覚マップ



(注) BSが「においをとる」というコンセプト案
BSがバイオニュービーズのコンセプト案

て、その中でどこに隙間があるかを考え、テストして新しい市場を創造していく。このケースでは新しい形状／包装形態での仮説は支持されず、計量スプーンつきセルラーゼ入り濃縮小型化粉末洗剤での参入になっている。従来型の洗剤では落ちなかったえり・そでや靴下のしつこい汚れを落とし衣類をより白くする酵素セルラーゼというテクノロジー・ドリブンが新製品「アタック」成功の主因である⁽¹¹⁾。

後者の場合は、マップ上でブランドが全く存在しない空白部分に市場参入の機会がある。欧米で成功していたユニリーバのサーフに参入の機会があったといえよう⁽¹²⁾。

次いでマーケット・セグメンテーションによるターゲット・グループの選定であ

(11) 「アタック」は開発初期に試作品の長期定性パネルでの使用テストの段階で、セルラーゼ入り濃縮型で計量スプーンタイプの粉末洗剤、水中で溶けるフィルム入りワンパック包装の粉末洗剤、同ペースト洗剤で5つのターゲットに対して受容性をテストしている。

市場の定義については、片平秀貴「マーケティング・サイエンス」1987 P.78参照
「アタック」のマーケティング・リサーチについては、陸 正「マーケティング・リサーチ」(田内幸一監修「マーケティング理論と実際」所収 P.145) 参照

(12) 「アタック」発売の1年後「ニュービーズ」を発売したが、「ニュービーズ」の競合になるのではないかという危惧をもったブランドマネジャーの要望により、欧米で成功していたユニリーバの汗の臭いをとるというコンセプトの洗剤「サーフ」の参入の脅威を確認するために多次元尺度法で知覚マップを使った。

る。

ほかの消費者とは異なるニーズや反応をもつ、相対的に似通った消費者群を識別することである。合わせてビジネスとして十分利益があがる価格と販売量を見込める消費者のグループを見つけ出すことである。また予想される競合の反応に対して防御できる戦略が要求される⁽¹³⁾。表IV-3のような基準と尺度で検討していく⁽¹⁴⁾。

表IV-3 マーケット・セグメンテーションのための基準と尺度

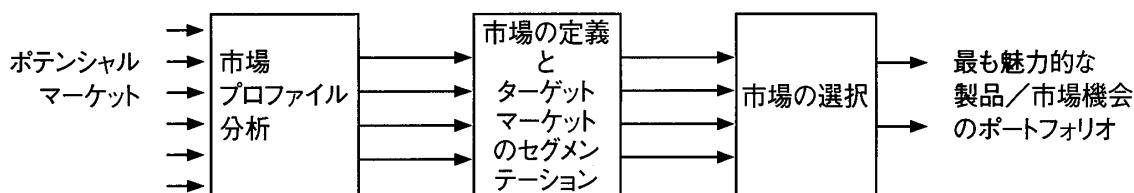
基 準	尺 度
人口統計学的および社会経済的要因	年齢、所得、性別、人種、婚姻、家族数、居住地域、教育、職業、ライフサイクル
態度	人格、ライフスタイル、製品パーセプション、
使用率	ヘビー／ライト、購入パターン
選好・選択	価格弾力性、製品属性の重要度、購入者と使用者の別

(アーバンら 1987)

最終的にはポテンシャル、市場浸透、投資水準、収益性、リスクなどの推定値を更新して分析を行い、売上、成長率、マーケットシェアを考慮して優先順位を決めることになる。

市場の定義の要約として図IV-5をあげておく⁽¹⁵⁾。

図IV-5 市場の定義の要約



(アーバンら 1987)

(2)アイデアの創出

アイデアの創出については、アーバンらはアイデアの源泉として次のような項目をあげている。

(13) Urban/Hauser/Dholakia, Essentials of New Product Management, 1987 P.60

(14) Urban/Hauser/Dholakia, Essentials of New Product Management, 1987 P.60

(15) Urban/Hauser/Dholakia, Essentials of New Product Management, 1987 P.67

① 市場のニーズ

洗濯用洗剤では、河川のあわ問題からソフトタイプの洗剤の開発が行われ、河川の過栄養化にからめて有リン洗剤の販売禁止がきっかけで無リン洗剤の開発が行われた⁽¹⁶⁾。

② ユーザー自身の解決策

紙オムツ「パンパース」は、P & Gのエンジニアが引退後、初孫のベビーシッターを頼まれ、オムツの取替えをやった経験からP & Gに便利な紙オムツの開発を進言したのがきっかけである⁽¹⁷⁾。

③ 科学技術の動向

入浴剤「バブ」の開発は、医薬品への進出のため医学系の新卒を採用し、その一人を入浴剤の開発に配置した。医学の分野で公知に事実であった「炭酸ガスは血流を増進する」を入浴剤に使うアイデアが研究テーマに取り上げられたのがきっかけである⁽¹⁸⁾。

④ 技術部門と生産部門

P & Gの石鹼「アイボリー」は、石鹼の製造プロセスでsteam driven clutchを止め忘れて昼食にいった作業員のミスから偶然、白いクリーム状の純度の高い石鹼成分が得られ、浮石鹼として開発された⁽¹⁹⁾。

⑤ 発明や特許

記憶形状合金ブラの開発は、温度の変化で伸びぢぢみする金属の活用である⁽²⁰⁾。

⑥ 競争相手とその他の企業

リンス入りシャンプー「リジョイ」の新発売に対応して開発されたトリートメント入りシャンプー「ソフトインワン」の開発は、競合相手の新製品か

(16) 陸 正「変わる消費者、変わるもの」1994 P.46-8

(17) "P&G uses Pampers Story to teach the Consumer about Marketing", Ad Age April 4 1977 P.14

(18) 陸 正「変わる消費者、変わるもの」1994 P.68

(19) Alfred Lief, It Floats, 1958 P.7-8

Oscar Schisgel, Eyes on Tomorrow, 1981 P.27-8

(20) 日本機械学会編「ヒット製品の生まれるまで」1987

らのアイデアである⁽²¹⁾。

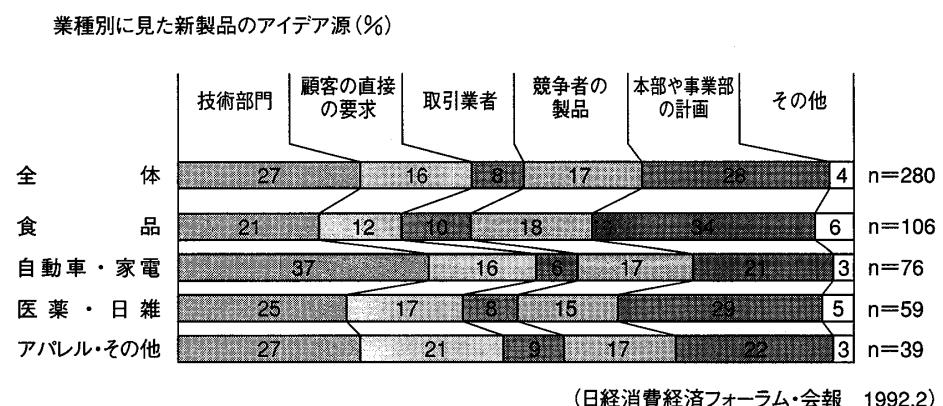
その他の企業からのアイデアとしては、風呂釜メーカーから風呂釜の湯アカを落とすよい剤の開発を依頼されて研究していくプロセスから風呂水洗浄剤「ふろ水ワンダー」が生まれた⁽²²⁾。

⑦ 経営者と従業員

ソニーの創業者井深大が「ステレオのカセットプレイヤーを歩きながら聴けないか」と自分で改造したカセットプレイヤーとヘッドホーンを持って共同創業者盛田昭夫の部屋を訪ねたのがきっかけだという⁽²³⁾。

新製品のアイデア源については、日本経済新聞社、日経産業消費研究所が1989年に業種別に調査を実施している⁽²⁴⁾。食品業界では、「本部や事業部の計画」からの新製品アイデアの割合が高いと、新製品のヒット率が高い。医薬・日用雑貨業界では、「技術部門」からの新製品アイデアの割合が高いと、ヒット率が高まるという調査結果になっている。業種別の内容は、図IV-6、図IV-7のとおりである。表IV-4にCooperによるアメリカの新製品アイデア源の調査結果をあげておく。

図IV-6 業種別に見た新製品のアイデア源



(21) 陸 正「変わる消費者、変わるもの」1994 P.82

(22) 陸 正「マーケティング情報システム」1988 P.161-2

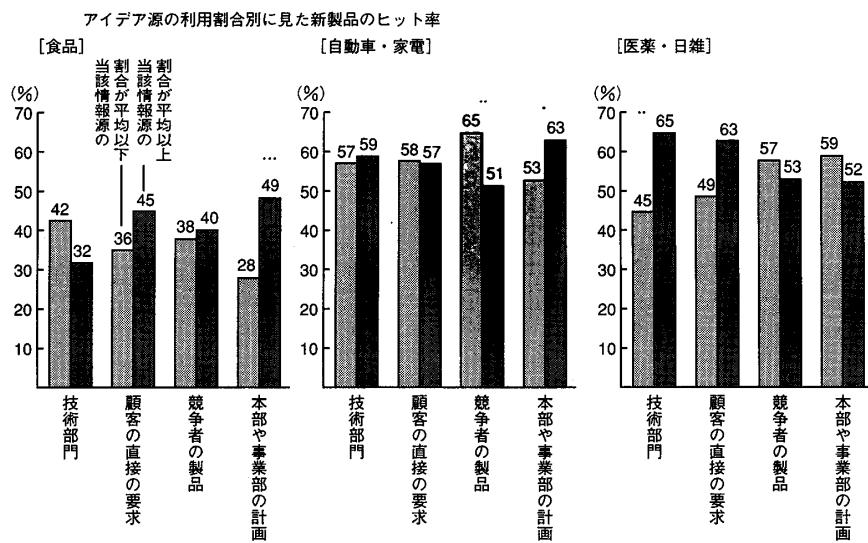
(23) 共同通信社経済部編「社名・商品雑学事典」1995 P.161

(24) 「新製品のアイデア源」FORUM,1992.2 N089 P.6-8

アメリカのアイデア源については、Cooperの40社の調査結果があるが、調査設計、業種などは不明である。

Robert G. Cooper, Winning at New Products (3ed.), 2001 P.171

図IV-7 アイデア源の利用割合別に見た新製品のヒット率



注) ・は10%、〃は5%、…は1%水準で、それぞれ平均値の差が統計的に有意であることを示す。

(日経消費経済フォーラム・会報 1992.2)

表IV-4 アメリカの新製品アイデア源 (40社)

アイデア源	会社数
(内部)	
研究や技術	33
販売、マーケティングや企画	30
生産	12
経営層	10
(外部)	
顧客や見込み客	16
委託研究機関やコンサルタント	7
技術論文	4
競合	4
大学	3
投資家	3
売り込み	3

(クーパー 2001)

アイデア創出の方法については、アーバンらは次の項目をあげている。

① 直接の探索

研究テーマに関連する特許の探索、評価が主体になる。次いで競合企業、

関連業界の特許出願の情報の収集、評価が必要である。新製品発売に関する事前の逐次的な情報は販売部門から報告を求めるかたちがある。また消費者相談、苦情処理の情報システムからのデータの評価も重要である。

探索的消費者調査は、手法的にはフォーカスグループ（日本ではグループインタビュー）⁽²⁵⁾、個人を対象とする場合はデプスインタビュー（深層面接）⁽²⁶⁾を用いる。

② ユーザー自身の解決策の助成

このようなユーザー助成戦略では、「先駆的なユーザー」、「大いに不満を抱いているユーザー」の発見が出発点になる。

③ 科学技術の利用

関連部門間での最新の技術情報のコミュニケーションと体系的に技術予測を行うことが重要である。

技術予測の手法については、次の4つがある。

■ デルファイ法⁽²⁷⁾

何人かの専門家に将来の技術進歩の可能性を評価してもらい、名前を伏せて各人の評価を全員に示し、コンセンサスが得られるまで評価を繰り返す方式である。

■ クロスインパクト分析⁽²⁸⁾

社会的、技術的、経済的な変化についての主観的な判断として限界的な

(25) アメリカのフォーカスグループ (focus groups) は8ないし12名の対象者を集め、モデレーターがあらかじめクライアントと打ち合わせた質問・進行フローにしたがって議論が進められていく。アメリカの場合は対象者に比較的自由に話させていく形が多い。日本の場合は、対象者が6ないし8名で、仮説検証的なモデレーター主導の進め方が多い。

(26) 非構成的な個人面接ができるだけ対象者に自由に話してもらう。会話形式で面接者は対象者の発言を肯定的に受けて力づける。面接の内容は対象者の発言どおりに記録する。本格的な結果の分析については深層心理学の素養がないと難しい。1983年に滋賀県で有リン洗剤の販売禁止が行われた際、心理学のドクターコース在学者に50名の消費者の深層面接を担当してもらったことがあるが決定的な論点は明らかにならなかった。マーケティング・リサーチでは実用的には詳細面接 (detailed interview) レベルが限度であろう。

(27) 高橋誠編著「新編創造力事典」2002 P.414参照

(28) 高橋誠編著「新編創造力事典」2002 P.414参照

可能性と条件的な可能性を検討し、将来起こりうる可能性のランクをつける。この結果から技術的な市場機会の分野を見つけ出していく。

■ 形態学的分析⁽²⁹⁾

二つの技術レベルを組み合わせて機会マトリックスを作り、技術的な市場機会を探る。

■ 関連樹木図法⁽³⁰⁾

ある技術や問題点を論理的に拡張していくとどうなるかを主観的判断に基づいて枝分かれ手順で検討していく。

④ 顧客ニーズの製品化技術

消費者のニーズと技術的な可能性のマッチングを行い、創造的なアイデアを開発する。

⑤ 個人へのアイデア奨励策

新製品アイデアの提案制度をつくる。

⑥ 創造的グループ手法

■ ブレーンストーミング⁽³¹⁾

他人のアイデアへの批判は厳禁で、グループ全員で多様なアイデアをたくさん出していく。

他人のアイデアに乗ってよいアイデアを出すことを奨励する。

■ 製品属性のリスト⁽³²⁾

あげた属性に手を加え、修正し、拡大・縮小をし、他の物と置き換えをし、組合せを変え、ひっくり返し、いくつかを結合させるといったことをいろいろ試みる。

■ シネクティクス⁽³³⁾

きちんと問題を定義し、想像力を拡大するようなグループ討議をたくさん行って解決策を見出そうという手法である。

(29) 高橋誠編著「新編創造力事典」2002 P.302-6参照

(30) 高橋誠編著「新編創造力事典」2002 P.379-84参照

(31) 高橋誠編著「新編創造力事典」2002 P.287-90参照

(32) 高橋誠編著「新編創造力事典」2002 P.314-15参照

(33) 高橋誠編著「新編創造力事典」2002 P.334-38参照

こうした手続きを経て、主要なアイデアを出し、その中からよいアイデアを選び出すと市場機会の発見のステップが終了する。

2 製品デザイン

第2段階の製品デザインの主要なステップは、次のとおりである。

- ① 製品が提供するキー・ベネフィットの同定
- ② 現在及び潜在的な競合製品に対するそのベネフィットの心理的なポジショニング
- ③ 目に見える特徴と成分に基づく製品コンセプトの完成

アーバンらは、このキー・ベネフィットを核となるベネフィットの提案 (core benefit proposition; CBP) と名付けている。CBPはメーカーが消費者に提供するものすなわち消費者がその製品から得るもの、しかもそれがいかに重要であり、ユニークなものであるかを正確に特定したものである。だから単なる広告アピールでなく、消費者ベネフィットに基づいた全製品戦略の基本的な記述である。消費者がその製品から引き出すベネフィットを特定するのであるから、それは実体的な製品の表現を超えるものであるといえる⁽³⁴⁾。日本では一般に製品コンセプトと広告コンセプトをわけて考えている。

製品の実体的な外観と含まれる成分からいえることを記述したものを製品コンセプトという。広告コンセプトは、製品を消費者に実際に使用してもらい、その自由回答からクリエイターが発想して製品コンセプトに魅力的なポイントやイメージを加味したものである。それはマーケティング戦略の視点からメインのターゲットに対してその製品の特徴、使用場面、効果など競合製品を特定し、それと差別化してつくり上げていくものである。

またブラインドの製品テストでは、認知されないベネフィットも、そのベネフィットを提示して製品テストを行うと認知される場合がある。広告コンセプトでそうしたベネフィットが加味されるわけである⁽³⁵⁾。

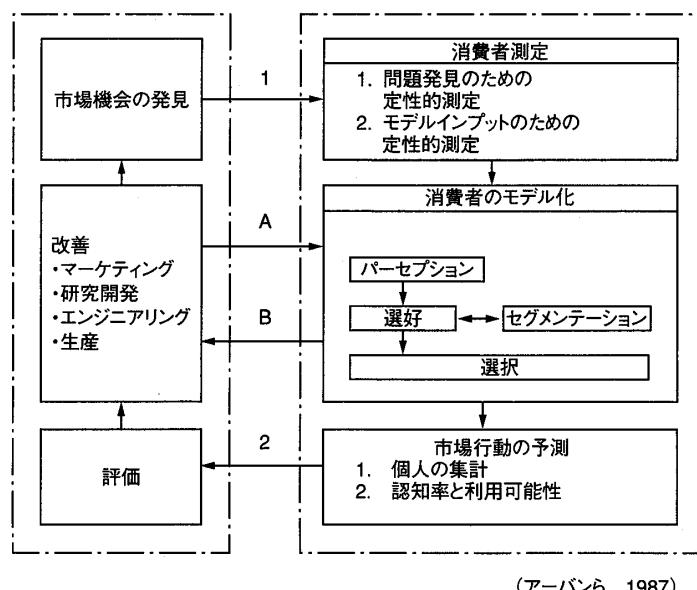
(34) Urban/Hauser/Dholakia, Essentials of New Product Management, 1987 P.92-3

(35) P. D. Bennett (ed.) ,Dictionary of Marketing Terms, (2ed.) P.56 (concept statement) によると、製品コンセプトは製品のプロトタイプに従っており、広告コンセプトはいくつかの開発途中の新製品候補のコンセプトのひとつとしている。(コンセプトステートメントはコンセプトの言語あるいは絵(図面・写真)での記述)

製品デザイン過程は、誰が購入し（ターゲット）、何を売り（ベネフィット）、なぜその製品が優れているのか（ポジション）、製品にどのような特徴を持たせるのか（特性）、そして製品にどのようなマーケティング・ミックスの支援をするか（ミックス）を知りえたときに完了する。

そのプロセスは、図IV-8の右側の新製品開発の意思決定をタイプ別に分類した企業側のサブ・プロセスと左側の企業が市場を調査していくステップである消費者側のサブ・プロセスという二つの並行したプロセスから構成される⁽³⁶⁾。

図IV-8 製品デザインのプロセス



(アーバンら 1987)

以下、アーバンらにそって製品デザインのプロセスをレビューする。

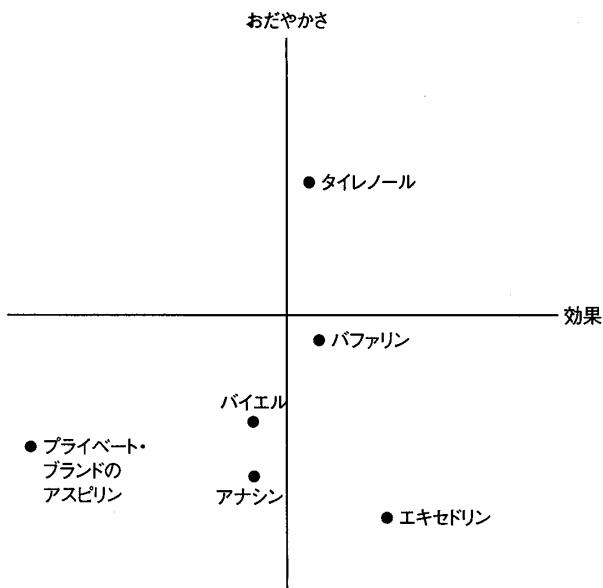
(1) 顧客のニーズと消費者の製品知覚マッピング

製品には優れた核となるベネフィットがあるだけでなく、競合品と差別化されなければならない。広告訴求にはマーケターたちの思いが込められており、単に消費者に提供する核となるベネフィットを描き出しているだけでなく、競合品との差別化を訴求している。消費者はこれらの広告と実際に製品を使用することにより形成された各製品についての知覚がある。その次元を明らかにして地図上に各製品を位置づけようというわけである。

(36) Urban/Hauser/Dholakia, Essentials of New Product Management, 1987 P.94-5

アーバンらは図IV-9のように鎮痛剤の例を挙げている⁽³⁷⁾。おだやかさと効果の二つの軸から構成されている。鎮痛剤は、効き目が速く、持続性があり、かつその効果が強力な場合に効果的であると消費者にみなされているというわけである。

図IV-9 鎮痛剤の知覚マップ



次元の数をいくつにするかについては、消費者は少数の評価軸で製品を評価しているという事実も援用して、創造的な戦略を開発するためには、マーケターは市場を少ない軸で視覚化しなければならない。通常1ないし4次元あれば消費者の知覚をモデル化するのに十分であるとしている。

日本でも一般に製品のベネフィットは、広告で訴求するのはせいぜい3つまでであり、経験的に核となるベネフィットは、競合品に対する訴求を入れても二つまでで十分といえよう。

マッピングの作成手法については、因子分析、多次元尺度法が用いられている⁽³⁸⁾。

(37) Urban/Hauser/Dholakia, Essentials of New Product Management, 1987 P.105

(38) 因子分析は、消費者の知覚の潜在的な構造を明らかにするのに優れている。ただし通常20数項目の調査項目に答えさせるかたちであり、データ収集に多大の時間と労力が必要になる。多次元尺度法は、調査ブランドを認知した消費者を対象に二つのブランドを一対比較、総当たりで類似度をとる方法でデータを収集し、マップ上にブランドを布置する手法である。データ収集は因子分析に比し簡便であるが、類似度の判断が同質であるかどうかに問題がある。たとえば使用したブランドとただ単にブランド名を知っているブランドでは情報量に大きな違いがある。

ここでの留意点としてアーバンらは次のように要約している。新製品開発の初期には心理的特徴を中心に新しい軸を探し、消費者についての理解を深めるように努める。その後、製品開発が進むにつれて、計画したポジショニングを反映した実体的特性に関心が移る。最後に発売前になると心理的特徴に重点を戻して、適切な広告や販促キャンペーンを企画する。

アメリカ型の市場のニーズから出発するマーケット・ドリブンの新製品開発の考え方、プロセスの特徴が記述されている。

他方、日本型のR & D主導型の新製品開発、すなわちテクノロジー・ドリブンでは、新製品のプロトタイプの開発から出発し、消費者テストを繰り返しながら、より消費者が驚きを示す新製品へと開発を進めていく。核となるベネフィットは製品の完成度が高まっていくプロセスの中で徐々に形成されていく形になる。換言すればR & Dが開発した新物質、新素材をどの製品カテゴリーで活用するかを新製品プロトタイプで消費者の評価を得ながら修正して、開発を進めていくかたちであり、現状の消費者の知覚マップを打ち破る新しい製品の開発を目指している。したがって消費者の知覚マップをつくり、ポジショニングを検討するプロセスを必要としないわけである。（もちろんラインエクステンション型の新製品開発での知覚マップの有効性を否定するものではない。）

両者を比較すると、マーケット・ドリブンの新製品開発は、既存の製品カテゴリーの中で新製品を開発するのに適しており、テクノロジー・ドリブンのそれは、新分野を開く新製品開発に適しているといえよう。

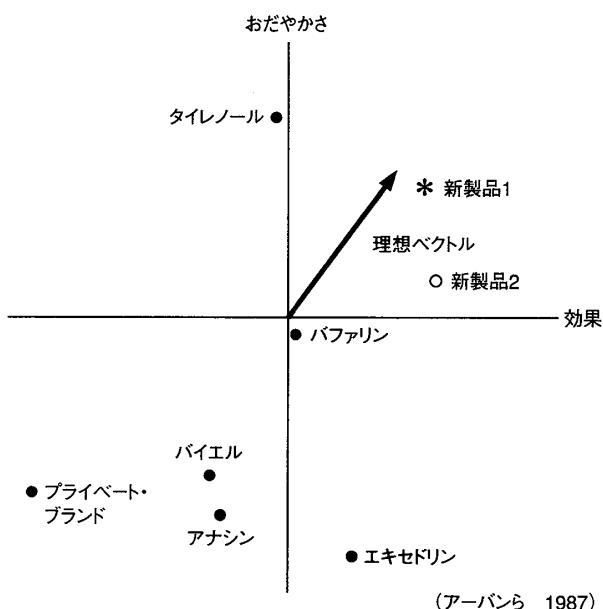
両者の中間の例として、既存の洗濯用洗剤のカテゴリーの中で発売した「アタック」は、洗浄力と衣類にやさしいという二つの軸の知覚マップの中で洗浄力に対する消費者の知覚を根本から変えるインパクトをもった新製品であった。革新的な洗浄力をもった洗剤の開発というR & Dの仮説から出発した新製品開発であった。当時、消費者は洗剤の洗浄力にほぼ満足しており、消費者のニーズからはこのような新製品の開発は研究テーマにならなかつたと思われる。

(2) 製品ポジショニング

知覚マップは、既存ブランドのポジション、どのブランドも存在していないギャップ（市場機会）を同定するが最善のポジションは教えてくれない。最善のポジショ

ンの同定は、消費者の選好度を用いる。アーバンらは鎮痛剤を例にとり、各ブランドに対する消費者の選好度と重要度から期待値モデル、選好回帰法を使って図IV-10の理想ベクトルを導き出す⁽³⁹⁾。理想的なポジショニングが見つかったらコンジョイント分析⁽⁴⁰⁾を使って製品特性を選択する。製品デザイン段階で使用される選好分析手法の要約は表IV-5の通りである⁽⁴¹⁾。コンジョイント分析は、製品属性の組み合わせで選好が決められる製品のデザインには適しているが、食品、シャンプーのような日用品のような製品使用時の心理的要素で再購入が左右される製品への適用は難しい。対象ブランドを使用させた上でコンジョイント分析を行うのは対象者の負担、費用、時間的にみて実施は難しい。したがって後者の場合は、研究開発部門の過去の経験値から有力な製品特性を決め、その製品プロトタイプを使用させて、その反応で繰り返し製品づくりの修正を行って完成度を高めていく方式のほうが実

図IV-10 鎮痛剤の理想ベクトル



(アーバンら 1987)

- (39) Urban/Hauser/Dholakia, Essentials of New Product Management,1987 P.135
 (40) コンジョイント分析は、製品属性（性能、価格、デザインなど）とその水準（たとえば価格は3つ）について一つ一つ評価を取ってそれを足し上げて製品の選好度を判断するやり方と違い、いろいろな製品属性を組み合わせたいくつかの違った製品について選好順位を聞き、その順位に近い各属性の効用値をシュミレーションし、各水準の相対的重要性、各属性の効用値を算定する方法である。製品の全体評価から各新製品の属性の重要度、各属性の効用値を導くため新製品候補の選好度の予測性が高いといわれている。
 (41) Urban/Hauser/Dholakia, Essentials of New Product Management,1987 P.134

表IV-5 製品デザイン段階で使用される選好分析法の要約

特質	期待値モデル	選好回帰法	コンジョイント分析
基礎となっている理論	心理学	統計学	数理心理学
関数形	線形	線型および非線型	加法的
分析レベル	個人	グループ	個人
回答者への刺激	属性尺度	実際の代替案またはコンセプト	属性プロファイル
測定項目	属性の重要度	属性評点および選好	選好順位
推定法	消費者の直接回答	回帰分析	単調回帰分析あるいは線型計画法
製品デザイン段階での利用領域	方向性の検討	CBP	製品特性の選択

(アーバンら 1987)

務的には優れている。

(3)セグメンテーション

鎮痛剤の例では、おだやかでかつ効果的な新しい鎮痛剤の理想ベクトルが浮かび上がった。消費者の選好が同質でないとすると二つのセグメントが存在する可能性がある。製品1は効果を強調するがおだやかでもある。製品2はおだやかであってかつ効果的である。ベネフィット・セグメンテーションは、選好の重要度（選好回帰法）のウエイトまたは効用値として測定された選好度（コンジョイント分析）の違いを使って消費者をグループ分けすることである。コンジョイント分析のデータを使いクラスター分析を行えばグループ化ができる。選好シェアと利益見込みから二つのクラスターのどちらかに決める。製品プロトタイプを試作し、ラボテストを経て、消費者テストを行う。その結果で最終的なマッピングと選好分析を行い、製品デザインの第3段階が終わる。製品特性と実際のパフォーマンスの裏づけのあるユニークなポジションを占める核となるベネフィットが得られることが望ましい。

(4)売上予測

需要を予測する場合、選好がどれだけ選択に転換されるのかを推定する。その上で、広告や販促の計画に基づいて、その製品を認知する消費者の割合を推定する。また計画された流通戦略に基づいて、買おうと思ったときその製品が実際に入手可能な消費者の割合がどれくらいかを推定する。使用するデータは、コンセプトに対

する消費者の反応データや実際に製品を使用した消費者の反応データである。

製品デザイン過程での売上予測は、概算でよい。初期ではパーセプションと選好分析の結果やコンセプトテストの結果に経験則と直感とを組み合わせて、消費者反応の予備的な推定を行う。後期では、新製品が何らかの形のあるものになっており、製品プロトタイプ、その後の改良プロセスでの製品テスト結果で予測ができる。

購入意向の購入への変換について、アーバンらは、経験から購入頻度の高い新製品でポジショニングが良く、攻撃的なマーケティング戦略が計画されている場合、妥当かつ控えめな推定値として次のような結果を得ている⁽⁴²⁾。

評価のワーディング	変換値
必ず使う (definitely would use)	得られた数値の70%
多分使う (probably would use)	得られた数値の35%
どちらでもない (might or might not use)	得られた数値の10%

花王のケースでは、売上予測モデルの中に次のような数値を示し、マーケターの判断で数値を修正することを求めている⁽⁴³⁾。

広告トライアル率	リピート率
歯磨き「クリアクリーン」ぜひ買いたい 0.165×0.8 買いたい 0.505×0.3	ぜひ買いたい 0.210×0.8 買いたい 0.487×0.3

掃除シート「クイックル」ぜひ使いたい $0.211 \times 0.9 \times 0.8$ 使いたい $0.498 \times 0.9 \times 0.8$
--

アーバンらは、購入モデルによる売上予測に利用できるデータとして、コンセプトテストでの購入意向と購入確率の測定をあげている。これと認知率や店舗の取扱率を組み合わせて初期の売上予測ができる。

さらに売上予測の精度を高めるためにコンセプト・プロダクトテストのデータを利用することができる。コンセプト提示後の購入意向を広告トライアル率、製品使

(42) Urban/Hauser/Dholakia, Essentials of New Product Management, 1987 P.226

(43) 陸 正「新製品開発におけるマーケティング・サイエンスの応用」マーケティング・サイエンス Vol.9 No.1,2 2001 P.49

トラッカー・モデル（調査データに基づいた売上予測モデル）を修正した花王の売上予測モデルの参照画面に過去の実例データと推奨する変換値を載せていた。

用後の購入意向をリピート率として、これらと認知率や店舗の取扱率を組み合わせて売上予測ができる。

(5)製品化技術

ここまでで、製品デザインの次のステップが完了している。

- ・ターゲット製品・市場および消費者のターゲットグループ
- ・核となるベネフィット
- ・競合に対抗できる製品ポジショニング

次のステップは、核となるベネフィットを満たすように設計された製品の実体的特性である。

核となるベネフィットは、最終的な製品化技術と広告コピーの創造を通して実現されなければならない。コンセプトテストが行われ、製品テスト、コンセプト・プロダクトテストが実施されて、製品プロトタイプに改良が加えられ、最終的な製品仕様が決まる。次いでその製品が問題なく製造でき、かつ均質な生産ができるようにするために製品化技術が必要になる。さらに核となるベネフィットを最終的な広告や販促機材に転換するという創造的な仕事に取り組まなければならない。広告コピー、製品のネーミング、販売メッセージ、製品パッケージ、POPなど店頭ディスプレイは、核となるベネフィットを伝達する変数である。

(6)マーケティング・ミックス

製品デザインプロセスの最終段階は、価格レベル、広告予算、流通变数の特定化など初期のマーケティング・ミックスの決定である。

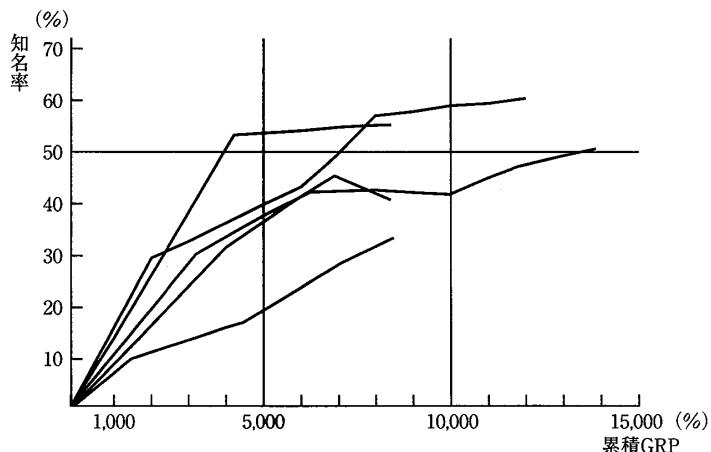
広告予算の設定は、広告費用と認知水準の関係を推定して行う。過去の類似製品の広告投入と認知率のカーブを参考に推定する。たとえばターゲットとなる消費者グループに最低5回接触させるメディアミックスで広告予算を推定する。

花王の経験値では、トイレタリー製品の累積GRPと知名率の関係は、図IV-11のとおりである⁽⁴⁴⁾。ターゲットの大きさにもよるが、新製品の導入初期は、3000GRPまではほぼ直線的に上昇し、5000から8000GRPで頂点に達するようである。GRP初回知名率とターゲットGRPは、図IV-12のとおりである⁽⁴⁵⁾。新製品の革新度、広告

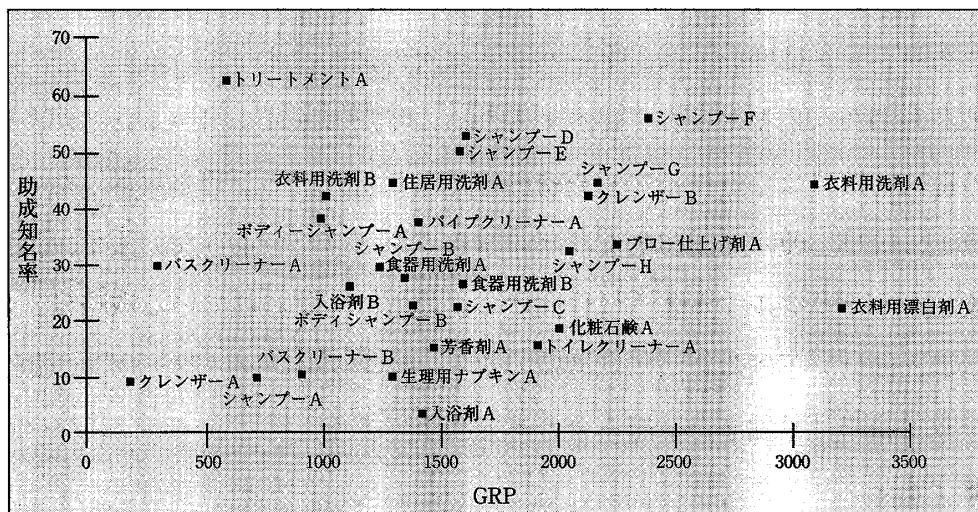
(44) 片平秀貴「マーケティング・サイエンス」1987 P.180

(45) 陸 正「マーケティング情報システム」1988 P.174

図IV-11 累積GRPと知名率



図IV-12 初回致命率と累積GRP



のインパクトにもよるが、ネーミングが新ブランド名の新製品については低いが、傘ブランドでは高い数値である。

流通チャネルは多様化しており、制度化されている。消費財の流通は、メーカーから代理店→卸店→小売店に至る長い鎖でつながれている。新製品についてチャネルメンバーに特別な商品取扱、情報交換、需要創造およびサービスを提供してもらいたいのなら、その費用を払うとかそれを奨励するインセンティブを提供しなければならない。流通業者に対するインセンティブには、協賛広告や広告費負担がある。メーカーが販売支援をしたり、販促機材を提供したり、直接広告の資料を提供する。店に客をひきつける無料提供品や製品のデモ販売のようなものなどを提供したり、

特別イベントのスポンサーになったりする。またメーカーは、消費者の新製品認知を高め、トライアルを促進するために看板やディスプレイ、専用陳列棚の提供など店頭プロモーションを行う。

価格設定については、コストにいくらかのマージンを上乗せする方法、控えめな売上見込みに対して損益分岐点の価格を算定して価格を決める方法、競合品よりすこし低いレベルに価格を設定する方法の三つがある。

日本では、既存の製品カテゴリーでは一般に、実勢価格が目安になる。革新的な新製品であれば、実勢価格より上の価格レベルも可能である。たとえばアタックの場合は、次のプライシングで上市した。

特大の実勢価格	100回使用	980円	ユニット単価	9.8円
---------	--------	------	--------	------

アタック 大	60回使用	870円	ユニット単価	14.5円
--------	-------	------	--------	-------

プロモーションについては、アーバンらは次のように述べている。

新製品の場合、最初の受容を促進するために特別の施策を用いることが多い。消費財の導入初期には、トライアルを誘引してより早い市場浸透を獲得したいと考える。種々の戦略を使って全体的なリピート確率を下げないような方法で、消費者にその製品をトライアルするように仕向ける。最も広く使われている戦略は、新製品の初期購入価格を下げる経済的刺激策である。サンプリング、クーポン、値引きといった販促戦略は単独または組み合わせて利用できる。

■ サンプリング

サンプル配布は、認知と最初の購入⁽⁴⁶⁾に有効である。ターゲットの何パーセントかにサンプルを配布すれば、新製品認知、使用可能な状態の誘因になることは確実である。しかしサンプル使用後の最初の購入やリピートは、市場での入手可能性（店舗の取扱率）に影響される。通常価格では買わない人やいつも行くお店に新製品が置いてないため購入できないケースもあり、リピート率を低くする危険もあることを織り込む必要がある。

サンプル配布は、日米とも使用による新製品のよさを消費者に実感してもらい、

(46) アメリカの場合は、サンプルはトライアルではなく、サンプル使用後の最初の購入をトライアルと定義している。日本の場合は、サンプル使用をトライアルに加算している。

その後の購入へつなぐ新製品導入時の有力な施策と位置づけている。

■ クーポン

サンプル配布と同様に、この戦略は、新製品認知を促進し、トライアルを誘引し、できればリピート売上を低めないことである。クーポンは、値引きを伴うためリピート率を低める危険がある⁽⁴⁷⁾。日本では、一部外資系以外は、クーポンを活用していない。アメリカの販促会社、クトメディアの日本での子会社がレジクーポン（レジで競合製品の購入者に自社のクーポンを発行し手渡すシステム、自社品に対するクーポンもある。）を企画しており、最近、日本の会社も使うケースが出てきている。

■ 値引き

この戦略の効果はクーポンより劣る。消費者に店頭で価格差を気づいてもらう必要があるからである。値引きをした場合、トライアル率は通常より高くなるが、リピート率は低くなる可能性がある。

アメリカでは、新製品導入時のみ一個の価格で2個買えるという方式で値引きを行うことが多い。またミニサイズの発売でトライアル促進をするケースも多い。

日本では、新製品発売時のみの小サイズをレギュラーサイズより低いユニット単価で発売し、レギュラーサイズのトライアル促進を行うことが多い。

アーバンらは、マーケティング・ミックス決定について、次のように要約している。

P & G社、ジェネラル・ミルズ社やジェネラル・モーターズ社のような資金力やマーケティング力のある大企業は、攻撃的戦略をとる傾向がある。実際、攻撃的戦略がより一般的になりつつある。先行的新製品開発戦略をとった結果として消費者ニーズをつかみ、差別的優位性をもたらすとしたら、攻撃的戦略が特に重要だからである。この場合、企業は、急速に市場を開拓し、競合が革新を模倣する前に強固な市場地位を確立することで優位を享受できるからである。

日本の消費財のリーディング・カンパニーでR & D主導型の新製品開発を行って

(47) アメリカの場合、値引きを伴うクーポンの費用は、マーケティング費用である。したがってマーケターは、新製品発売時だけでなく、通常のマーケティング施策にもクーポンを多用して売上目標達成を図っているという事情がある。

いる花王、アサヒビールなどの企業は、アメリカと同様、先行的新製品開発戦略をとり、革新的な新製品を開発し、攻撃的な戦略をとるケースが多い。

以上のように新製品開発プロセスの製品デザイン段階について、アーバンらに従つて詳細に論じてきたが、先にも触れたようにアメリカ型の新製品開発は、消費者のニーズから出発するマーケット・ドリブン型に傾斜している⁽⁴⁸⁾。具体的には、ラインエクステンション型の新製品開発のプロセスに適している。他方、日本型のR & Dが開発した新物質・新素材から出発するテクノロジー・ドリブン、具体的には新分野開発・既存分野での革新的新製品開発型では、そのプロセスが大きく異なっている。したがって新製品開発プロセスについては、二つの手順を持つ必要があるといえる。

ここでまとめとして、テクノロジー・ドリブン型の新製品開発プロセスについて論じてみよう。

1982年にBerryが、Relational Marketingをサービスの分野で提唱した。1992年にはWebsterが長期的な顧客との関係性の構築という視点から企業におけるマーケティングの役割を変えるべきと主張し、1994年にGronroosがマネジリアル・マーケティングの中心概念である4Psに強い疑問を投げかけ、同じ年に、コトラーがスマートマーケティングの退潮を指摘している⁽⁴⁹⁾。日本でもこの10年の停滞の中で、関係性マーケティングへのパラダイム・シフトをすべきと議論する動きが強くなっている。1998年に和田はブロードウェイのミュージカル制作プロセスから新製品開発プロセスの関係性を探ろうという試みを行っている⁽⁵⁰⁾。以下、和田の記述にしたがつてマネジリアル・マーケティングの新製品開発のそれぞれの段階を終了するごとに次のステージへとバトンタッチされていくリレー型新製品開発プロセスとは異なつ

(48) アーバンらの著作はアメリカの新製品開発の標準的なテキストであり、彼らのコンサルティング経験による知見も数多く含まれており、先進的な企業はこの方式にそつて新製品開発を進めていると推定される。しかし花王がM&Aをしたアンドルー・ジャーゲンスにはP&G出身のマーケター、研究者もいたが、知覚マップや選好分析などマーケティング・サイエンス的なアプローチを行おうという主張はなかった。マーケティング・サイエンス・アプローチがすべての局面で使われているわけではないと思われる。

(49) I. Chaston, Knowledge-Based Marketing, 2004 P.38,26 参照

(50) 和田充夫「関係性マーケティングの構図」1998 P.142-181

た関係性を重視したシーズ先行のプロジェクト型についてみてみよう。

アイデア創出の段階では、ミュージカルの場合は、制作動機のみであり、そこでは「偶然を生み出す誘発装置」が必要という。メーカーでは、技術的なシーズが対応する。花王のケースでいえば、洗濯用洗剤「アタック」の洗浄力の基礎となった「セルラーゼ」は、国のプロジェクトに参加してその研究プロセスで偶然に発見した新酵素である。生理用品「ロリエ」、紙オムツ「メリーズ」の高吸収力は、糊剤の研究者が従来よりも数百倍保水する高分子をつくりだし、その糊剤以外への活用である。また入浴剤「バブ」の体を温める成分は水に溶存させた炭酸ガスであり、医薬品進出のために採用した医学系の研究者を入浴剤の開発に配置したのがきっかけである。医学の分野で公知の事実であった「炭酸ガスは血流を増進する」という知見を入浴剤の研究テーマに取り上げる経由となった。研究プロセスの中で偶然見つかった新物質・新素材は多くの発見・発明物語の中で見られることである。また新しい視点の獲得は偶然性が高いことも事実である。研究者のテーマを越える分野への関心、研究の自由度、志もまた重要な要素である⁽⁵¹⁾。

ミュージカルのメイキング・プロセスの第1の特徴はプロジェクト型である。対応するケースとして日産自動車の主席任命制によるプロジェクト型の新車開発をとりあげ、新車開発のプロセスを行ったり来たりする「ラグビー・アプローチ」と特徴づけている。

この視点からプロジェクト型新製品開発プロセスの第1の特徴を次のようにまとめている。

- ① 新製品開発のプロセスを行ったり来たり後戻りしたりする「ジグザグ」アプローチである⁽⁵²⁾。

(51) 就業時間の15%までを自分の夢の追求に使うことができるという3Mの「15%ルール」は、研究部門における「シーズ創出の誘発装置」といえる。

野中郁次郎+竹内弘高「知識創造企業」1996 P.207

(52) マーケティング・ドリブン型の新製品開発プロセスも必ずしもリレー型に終始するわけではない。アーバンらも段階的的意思決定プロセスについて「これは単に五つのステップを順次行えばよいということではない。個々のステップをくりかえしたり、いくつかのステップをまとめてくりかえすことも必要になってくる。」とジグザグ型、重複型アプローチの必要性を指摘している。(アーバンほか「プロダクトマネジメント」林ほか訳 1989 P.57)

ミュージカルのメイキング・プロセスの第2の特徴は、スタッフィングが随意的であり、固定的な組織が存在しないことである。これについては企業の新製品開発に対応させて次のように述べている。

- ② 企業のプロジェクト・チーム・リーダーはさまざまな部署にどのような人材が存在するのかを常に把握していなければならぬ。

この上に、必要に応じて動員できることを付け加えておこう⁽⁵³⁾。

ミュージカルのメイキング・プロセスの第3の特徴は、プロセスの中に明日の顧客が参画することであるという。

企業の新製品開発に対応させると、コンセプトテスト、プロトタイプテストあるいはテスト・マーケティングに似ている。ただし、これらの多くのテストは、反応型テストであり、企業が提供したコンセプト、プロトタイプあるいはマーケティング戦略に対する反応にとどまっている⁽⁵⁴⁾。明日の顧客を積極的に参画させ、開発製

このジグザグ型、重複型アプローチについては、池尾は、日本型の新製品開発の特徴として次のように指摘している。「新製品の市場導入までの期間を短縮するために各ステップの時間的重複を行っている。」(嶋口充輝・和田充夫・池尾恭一・余田拓郎「マーケティング戦略」2004 P.73)

また藤本も製品開発のスピード（短いリードタイム）について、「本来、縦につないでいくべき開発段階の期間的オーバーラップが開発期間短縮に貢献している。」と述べている。（藤本隆宏・安本雅典「成功する製品開発」2000 P.8,12-3）

Cooperは、クロスファンクションナル・プロジェクト型の新製品開発で重要な要素としてスピードをあげている。Fast-Paced Parallel Processingという表現のほかconcurrently, simultaneouslyという用語も用いている。(Robert G. Cooper, *Winning at New Products* (2ed.) P.x ii, 第3版 P.118)

なお、藤本は、日本企業のシステムを参考にした欧米の自動車産業の能力再構築による「システム化」「概念化」「純化」の例として、次のように述べている。「コンカレント・エンジニアリング」なども日本で創発的に形成されたものを概念的に体系化したものといえる。」(藤本隆宏「能力構築意争」2003 P.295)

(53) 花王が1976年に5本部制をとった際、丸田社長は自由闊達な組織運営の理想をつぎのように示している。「何か問題がでたときは、その問題に関係する各方面の専門の人たちが、職位の上下にかかわらず、また人事発令のあるなしにかかわらず、サッと集まってチームを組み、解決にあたるのが望ましいわけです。私は今後の企業にあっては、このように柔軟性に富んだ自由闊達な運営を理想と考えています。」従前からルーズ、かつフルーアイド（fluid；流動的）な組織運営が行われていたし、プロジェクトチームの発令は隨時行われていた背景があるが、トップからプロジェクトチーム型の動きをより迅速かつ随時に行うことを求められたわけである。またプロジェクトチームの動きが鈍くなった時期に、組織の中にプロジェクトチームを埋

品のよりよい成果を生もうと考えるのであれば製品コンセプトあるいは企業と明日の顧客との間のインタラクティブな語り合いが誘発される装置を作り、それをきめ細かに観察することが必要であるという。

この第3の特徴は、つぎのようにまとめておこう。

- ③ コンセプト開発、製品プロトタイプづくりのプロセスでは、明日の顧客とのインタラクティブな語り合いが誘発される「インタラクション機能装置」が必要である。

ミュージカルのメイキング・プロセスの第4の特徴は、資金集めである。明日の顧客、明日のサポーターたちのミュージカル制作プロセスへの参画意識高揚である。これは新製品のトップへのプレゼン、流通に対する新製品発表会にあたる。

- ④ 新製品開発プロセスへの社内外の関係者の参画意識の高揚が必要である。

ミュージカルのメイキング・プロセスの第5の特徴は、企業の開発担当者と比較してプロデューサーの志の違いである。ミュージカルのプロデューサーは「この思いを多くの人々に伝えたい」という芸術家であり、事業の失敗か成功かという二者択一の状況に遭遇している事業主でもある。新製品開発担当者は、組織の成員であり、安定的な収入を与えられつつ失敗は許されないという矛盾した存在である。大きなヒット作が見られず、ニーズ志向と称した、製品の使い勝手の改善を中心テー

め込むという試みも行われている。1977年に新規事業開発のために第1から第5プロジェクトまでの発令が行われ、第3プロジェクトから生理用品「ロリエ」がたちあがり、第1プロジェクトから化粧品「ソフィーナ」が生まれている。

- (54) 確かに反応テストではあるが、花王の事例では、R&Dが開発した新シーズをどの製品カテゴリーで製品化するかを探るかたちが出発点になる。この場合、R&Dの人たちがプロトタイプをつくり、ブラインドで使用テストを繰り返していく、製品としての完成度を高めていく方式をとっている。その場合の手法は、使用つきグループインタビューを適用している。モデレーターを通じてではあるが、使用評価や意見交換が行われ、またバックルームから研究者が質問したり、対象者の発言の真意を確認するなど対象者（生活者、明日の消費者）とのインタラクションは行われている。コンセプト開発の段階でもグループインタビューで完成度を高めていく方式をとっている。このプロセスをへて定量的な製品テスト、コンセプトテストで意思決定を行っている。アーバンらも花王のこの方式を定性調査と定量調査の統合の例として評価している。(G. Urban/J. Hauser, Design and Marketing of New Products (2ed.), 1993 P.185)

マとした新製品の多発する背景があるのかもしれないという⁽⁵⁵⁾。

共感のインタラクションをあらゆる場面で作り出す「顧客間コミュニケーションの誘発装置」が必要である。

以上、関係性マーケティングの新製品開発について、和田に従って詳細に検討してきた。まとめとして花王のテクノロジー・ドリブン型の新製品開発プロセスを関係性マーケティングの視点からレビューしておく。

R & Dが開発したシーズから出発する場合、そのシーズをどの製品カテゴリーで活用していくかはクリティカルである。たとえば質量の数百倍の吸収力を持つ高分子が糊剤の研究プロセスで開発され、それを生理用ナプキンに活用したケースを仮想的に見てみよう。

当初は、どの製品カテゴリーで使えるかは見当もつかなかったと思われる。社内外でアイデア探索が行われ、1つの候補として生理用ナプキンに行きついたと思う。生理用ナプキンの開発経験を持つ会社と共同研究を行う。製品知識にギャップがありすぎてうまくいかない。やがて自社独自で開発を行っていくことになる。生理用品について知見を持たない研究者の行動はおそらくまず市販の生理用ナプキンを集め、ことごとく分解してその素材、仕組みを徹底的に分析したと思う。次いで試作品をいくつもつくるという段階に進む。研究者が男性であれば自分で使用してみることはできない。女性のアシスタントに使ってもらう形になる。しかし使用評価、特に感触に関する部分は微妙であり、詳しくプローブしていくことは難しかったと思う。現に研究者は自分の奥さんに使ってもらってこの障壁を乗り越えたという。次の段階は一般の消費者にブラインドで使ってもらい、評価してもらう段階になる。いわゆるプロトタイプでの製品テストである。10名前後の対象者に使ってもらい、その後、集まってもらって使用評価を聞く使用つきグループインタビューである。

(55) アメリカでも技術革新の波が低調であった1980年代から90年代初めにかけて、ブランド・マネジャーのブランド担当期間が短くなり、短い在任中に業績を上げるためにラインエクステンション型の新製品、改良品が多くなる傾向があった。同時に昇進や有利に転職するために成功経歴の連続かつマーケティング予算額が大きいブランドへの昇進が彼らの当面の目標になっていた。市場のニーズから出発するマーケット・ドリブン型の新製品開発（和田のいうリレー型）が主流になったのもこうした背景があったからと思われる。

この段階を繰り返すプロセスで、試作品の完成度が高まっていくとともに製品コンセプトの開発も同時並行的に行われていくこととなる。品質の、製品特徴の優位性が確認され、製品が完成に近づけば、100名前後の製品テストを繰り返し行う段階に入る。競合製品とのブラインドでの比較テストで勝てばほぼ製品確定となる。ここまで手作りの試作品であり、最終的には機械生産の製品での製品テストが必要であり⁽⁵⁶⁾、この結果で最終製品の確定が行われる。またこの段階で同時並行的にコンセプトの仕上げ、評価、完成、ネーミングの選定、評価、確定、パッケージの作成、評価が繰り返し行われて製品デザインの段階が終わる。ガリバー型の先発ブランド「チャームナップミニ」からマーケットシェアを奪うためにメインターゲットを12才から24才、未婚女性、サブターゲットとして初潮を迎える11才から15才の女子をもつ母親とし、ネーミングも若年層の支持が高く、ナップキンらしくない新鮮さで評価された「ロリエ」を選んだ。次の段階は、コンセプトつきの製品テスト、広告つくりとその評価である。ここをクリアすれば、マーケティングプランが作られ、売上予測モデルで予測が行われ、製造原価、マーケティング予算等を組み込んで収支計算が行われる。マーケティングミックスの特徴は、類例のない学校前サンプリング、駅前サンプリングというセールスプロモーションを開発し、小さい食品スーパーにも配荷する新流通施策も織り込む。発売に向けて意思決定が行われれば、テストマーケットまたは地域発売へと進んでいくわけである。この間、新製品の発表会を通して流通の取扱意欲を高め、広告と連動してインパクトの強い店頭づくりを行っていく。使ってみて送られてくる感動の手紙をより大きな輪に広げていくことが市場浸透を早めることにつながっていく。

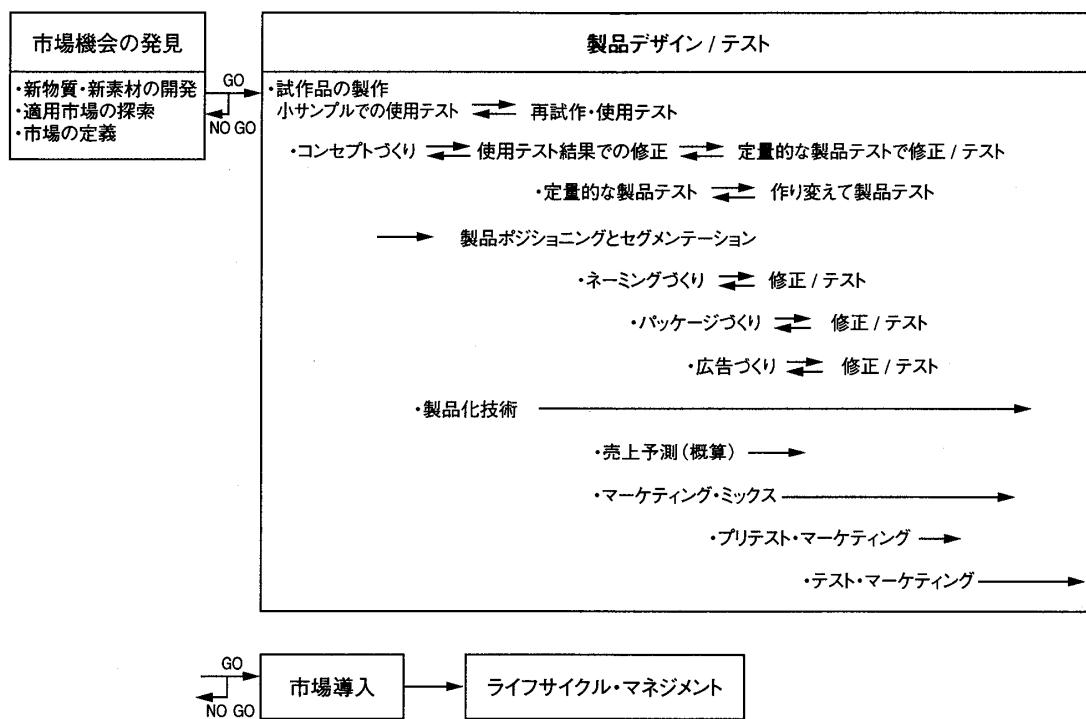
テクノロジー・ドリブン型の新製品開発プロセスで最も重要なことはブラインドで一般消費者を使ってもらい、驚きと感動が得られるまで繰り返し製品をつくり直して製品の完成度を高めていくことである。このプロセスの中でアーバンらのマーケット・ドリブン型の新製品開発プロセスに学んで知覚マップ、選好分析などマーケティング・サイエンスの手法を組み込んでいけば、この花王方式をテクノロジー・

(56) 「スケールアップ」問題といわれ、プロセス製品（バイオ系）、機械製品では、量産工程での再現性の問題がある。（藤本隆宏・安本雅典『成功する製品開発』2000 P.249）

ドリブン型の汎用性のある方式に高めていくことができよう。

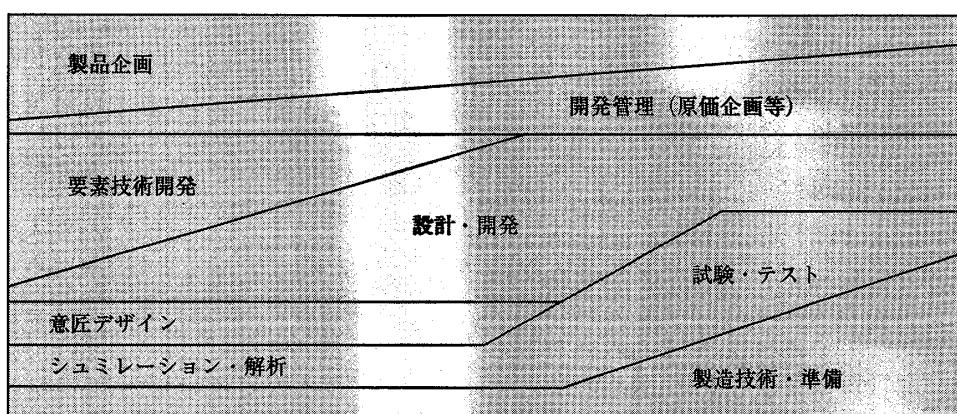
テクノロジー・ドリブン型の新製品開発プロセスについて生理用ナプキンを例にとり、図IV-13を提示しておく⁽⁵⁷⁾。

図IV-13 テクノロジー・ドリブン型の新製品開発プロセス



(57) 藤本・安本は、業界別の新製品開発と製品化技術について装置産業系製品の特徴を次のように指摘している。医薬品、合成樹脂、ビール、化粧品は、組立加工型の製品と違って、一塊の固体・液体として開発される装置産業系（プロセス産業系）製品である。一つの特徴は、製品設計と工程設計が技術的に一体不可分なことである。（藤本隆宏・安本雅典編著「成功する製品開発」2000 P.311）したがって洗剤、ヘアケアなどトイレタリー製品は、R & Dでの製品スペックが工場生産のスペックにスケールアップされる際に、微調整を行うのみですむ。場合によっては十分条件として確認のための工場生産品での製品テストを行うこともある。研究者や技術者の数も少なくてすむし、製品開発のリードタイムも短い。他方、生理用品、紙おむつなど機械加工品は、製品スペックが決定して、はじめて製造機械の設計を行う。したがって、製品完成までの製品テストは手作り品で行われるため、機械生産品での最終確認のための製品テストが必要条件になる。手作り品での評価と乖離する部分については、機械の調整、場合によっては改良を行うプロセスが必要になる。技術者の人員も多くなり、製品開発のリードタイムも長くなる。また延岡は、主として耐久消費財、ハイテク製品を対象に図IV-14のように「典型的な製品開発のプロセスは順序立っておらず」「第一に、多くの機能からなる組織が複雑に入り組み、それ

図N-14 製品開発のプロセス



(延岡 健太郎 2002)

「それが必要に応じて共同しながら進めていく」「第二に、技術的な試行錯誤を繰り返したり、部門間のフィードバックに対応して修正を繰り返したりするためです」とその特徴を指摘している。(延岡健太郎「製品開発の知識」2002.P.94-5)