

技術経営論 第5回

マーケティング

長岡技術科学大学

大学院技術経営研究科

システム安全専攻

実務家教授 山形 浩史

yamagata@vos.nagaokaut.ac.jp

1

マーケティングの定義

マーケティングとは、顧客、依頼人、パートナー、社会全体にとって価値のある提供物を創造・伝達・流通・交換するための活動、制度、プロセスである。

Marketing is the activity, set of institutions, and processes for creating, communicating, delivering, and exchanging offerings that have value for customers, clients, partners, and society at large. (米国マーケティング協会2013年)

マーケティングとは、企業および他の組織¹⁾がグローバルな視野²⁾に立ち、顧客³⁾との相互理解を得ながら、公正な競争を通じて行う市場創造のための総合的活動⁴⁾である。(日本マーケティング協会 1990年)

- 1) 教育・医療・行政などの機関、団体などを含む。
- 2) 国内外の社会、文化、自然環境の重視。
- 3) 一般消費者、取引先、関係する機関・個人、および地域住民を含む。
- 4) 組織の内外に向けて統合・調整されたリサーチ・製品・価格・プロモーション・流通、および顧客・環境関係などに係わる諸活動をいう。

2

マーケティングの種類・手法

➤ 製品開発のためのマーケティング

- 市場調査・分析
- 企画・開発・設計
- ブランディング
- 価格設定

➤ 製品販売のためのマーケティング

- 価格設定
- 広告・宣伝・広報、販売促進
- 流通、マーチャンダイジング
- 店舗・施設的设计・設置

3

何を目指した製品開発か

➤ 顧客志向： 顧客のニーズに沿った製品開発

- 顕在ニーズ： 顧客は自覚(アンケート調査などで)
音質の良いスピーカー

- 潜在ニーズ： 顧客も自覚していない(エスノグラフィなどで)
ウォークマン、iPhone

➤ 技術志向： 自社技術を活かした製品開発

カメラ製造技術⇒内視鏡

➤ 競合他社志向： 他社製品の性能を上回るための製品開発

デジタルカメラの画素数競争

4

マーケティング・リサーチ

マーケティングリサーチは、消費者、顧客、および公共とマーケティング担当者を情報を通じて結びつける機能である。

情報は、マーケティング、機会と問題を特定および定義するために、マーケティング活動を生成、改善、評価するために、マーケティングパフォーマンスを監視するために、プロセスとしてのマーケティングの理解を向上させるために用いられる。

マーケティングリサーチは、これらの問題に対処するために必要な情報を指定し、情報を収集する方法を設計し、データ収集プロセスを管理および実装し、結果を分析し、結果とその意味を伝える。

Marketing research is the function that links the consumer, customer, and public to the marketer through information--information used to identify and define marketing opportunities and problems; generate, refine, and evaluate marketing actions; monitor marketing performance; and improve understanding of marketing as a process. Marketing research specifies the information required to address these issues, designs the method for collecting information, manages and implements the data collection process, analyzes the results, and communicates the findings and their implications. (米国マーケティング協会2004年)

5

マーケティング・リサーチの種類・方法

➤ 定量調査

➤ アンケート、インタビュー

➤ 質問票・聞き取り、郵送・街頭・電話・インターネット

➤ 一次データ： 生データ : 自ら実施

➤ 二次データ： 生データを統計処理したもの： 政府統計、民間レポート

➤ 定性調査

➤ エスノグラフィック・リサーチ

➤ リードユーザー法

6

エスノグラフィック・リサーチ



➤ 人類学の調査手法

現地の人々と生活を共にし、生活の隅々、微妙な感情なども記録する

➤ プロクター・アンド・ギャンブル(P&G)

➤ Livin' it: 数日間、消費者の家庭と一緒に過ごす

例: ダウニー・シングル・リンス

メキシコの低所得者層の家で観察し、洗濯用に水を汲みに行くのが重労働なことに気づく
すすぎが一回ですむ洗剤を調合 ⇒ 大ヒット ⇒ 他の途上国にも

➤ Workin' it: 小売店を手伝いながら、顧客を観察する

出典: 白根英昭、Ethnographic Marketing

7

エスノグラフィック・リサーチ: ステップ

企画	テーマ設定: 具体的すぎると製品改良にとどまる。既存の枠にとらわれず新しいことを目指すなら少し抽象的に 調査の基本設計: 調査の範囲、手法、対象者、スケジュール、成果物。対象者は、平均的な人と平均から外れた人。10人程度
準備	調査の詳細設計、機材の調達 リクルーティング: インターネット、登録会員、人的ネットワーク
調査	・没頭する ・あらゆる先入観を排除する ・専門家や専門的な知識に引きずられない ・判断をいったん保留する ・忠実に記録する
分析	観察事項をカードに書き写し、グループ化し、新しい視点を見つける => KJ法 新しい仮説を発見する
製品企画	

出典: 白根英昭、Ethnographic Marketing

8

エスノグラフィック・リサーチ: 事例

・ノキア

- ・ インドの携帯電話市場に参入を計画
- ・ 既存製品を投入するのではなく、直接観察
- ・ インドでは携帯をラップで包んでいる。携帯がザラザラする
- ・ 防塵仕様を開発
- ・ さらに、懐中電灯機能、偏向スクリーン、手が汗ばんでも滑らない機能を追加

9

エスノグラフィック・リサーチ: 事例

➤ 日立

- ・ 医療機関での検査業務を観察
- ・ 検査の緊急性を判断し、工夫がなされている
- ・ 緊急性の共有システムの必要性

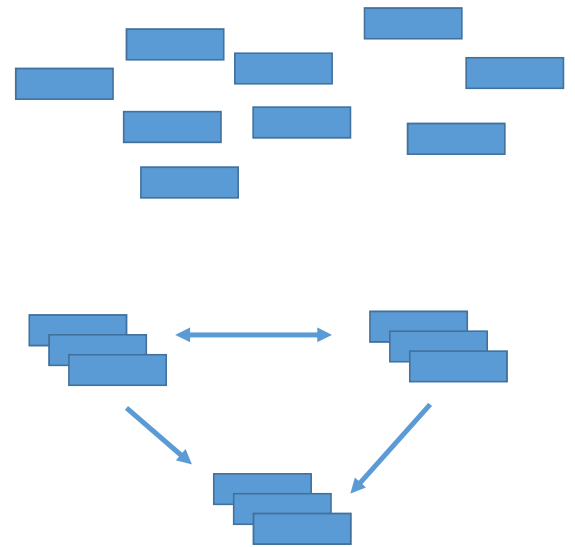


- ① 遠心分離機が動いている 5 分間に次の検体の準備をする
- ② 遠心分離終了後、準備しておいた検体を装置にセットしているときにエアシュータのゴトゴトという音を聞き、次の検体が到着すると察知
- ③ 遠心分離機をスタートさせずに、エアシュータの液晶を覗き込む
- ④ 液晶に表示された数値から外科から届くことが分かり、到着を待つこととする（外科からの検体は緊急性の高いものが多いから）
- ⑤ 届いた検体の中から緊急性の高いものを遠心分離機に追加セットしスタートボタンを押す



KJ(川喜田二郎)法

1. 紙きれづくり
観察・思いだし、ブレインストーミング
2. グループ編成
紙きれをグループに集める、表札づくり
3. A型図解
空間配置、関連づけ
4. B型文章化



出典: 川喜田二郎、続・発想法

11

KJ法:

1. 紙きれづくり(アイデア出し)

➤ 観察: エスノグラフィック・リサーチ

➤ 面接

➤ ブレインストーミング(多種多様なアイデアを出す)

- 4原則
- ① 批判を禁ずる(批判されるとアイデアがでない)
 - ② 量を求める(質は求めない)
 - ③ 自由奔放(考えすぎない、奇想天外に)
 - ④ 結合(他人のアイデアからの刺激)

➤ 順番ブレインストーミング(パス禁止)

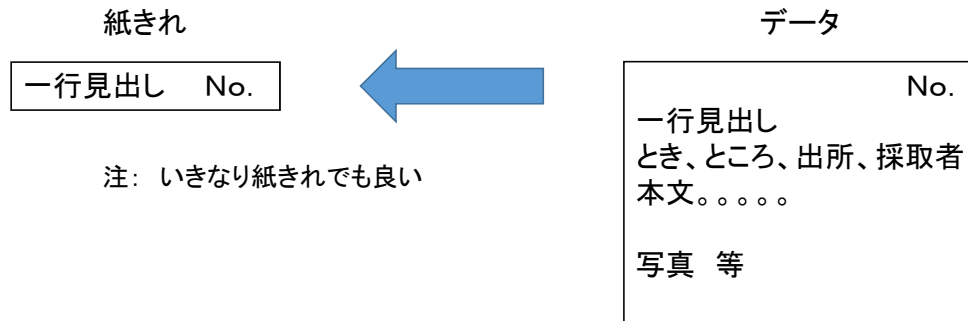
出典: 川喜田二郎、続・発想法

12

KJ法:

1. 紙きれづくり(一行見出し)

➤ データのエッセンスをメモした紙きれをつくる



➤ 一行見出しは、ソフトで簡潔な表現で

➤ 各々の紙きれを説明・質疑 => アイデアがより明確に
新たなアイデアも

出典: 川喜田二郎、続・発想法

13

KJ法: 一行見出しの良い例、悪い例

もとの発言内容

はたして、こんなことまでやる必要があるのかと思うが、やらないと単位がもらえないとか上役からにらまれるなどということになるので、青年は見かけほど時間的余裕がない

良い例

青年にとり、やらなくてもよいことが多すぎ

オトナや上役に監督されているので省けない

青年には、見かけほど時間的余裕がない

悪い例

青年の時間的余裕について

青年は理屈をいいたがる

やらなくても思っても、叱られるので忙しい

(理由)

観念的

勝手にストーリーを揚げ内容を歪曲しすぎ

どうしてもとれて、誤解を生む。主語が誰かもわからない

出典: 川喜田二郎、続・発想法

14

KJ法:

2. グループ編成

➤グループに集める

- なにかしら親しいと思える紙きれをグループにする
- 既成概念、用語の共通性や時系列で整理してはいけない
- グループに入らない「離れ猿」はそのままに
- おおよそ10グループにまとめる(多すぎても少なすぎてもいけない)

➤表札をつける

➤グループの内容を簡潔に表す見出し

- ① グループの紙きれを熟読
- ② グループになっているのは、「もっとも」か。それならその理由を簡潔に
- ③ グループになっているのが「もっとも」と思えないなら、それを外す

出典: 川喜田二郎、続・発想法

15

KJ法:

3. A型図解(1)

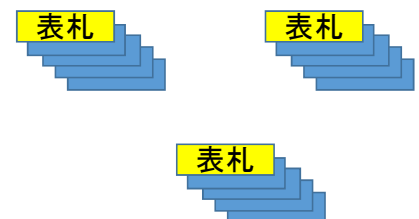
➤空間配置

どのような相互関係に配列すれば、もっとも首尾一貫した、おちつきのよい構図ができるかを試行錯誤しながら探す

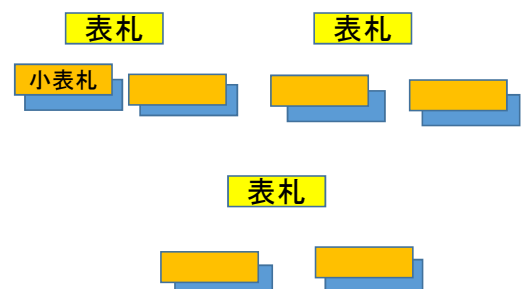
➤はらわたをだす

- 各グループを小グループに分ける
- 小グループは左右、上下の関係をみて配置する

一段配置



二段配置



出典: 川喜田二郎、続・発想法

16

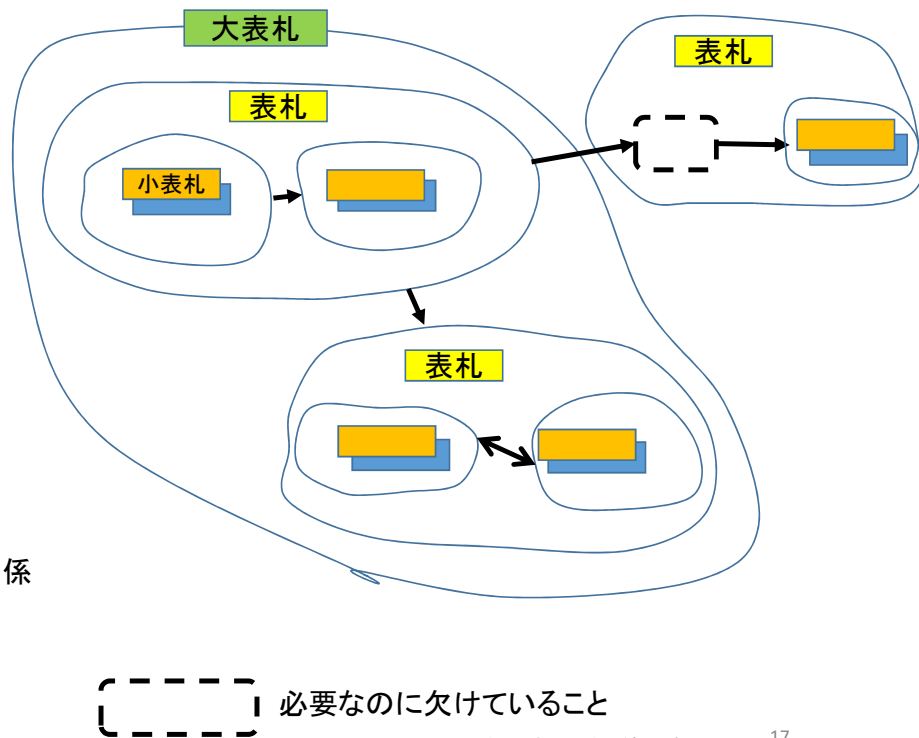
KJ法:

3. A型図解(2)

- 輪取り
 - 小グループ
 - ↓
 - 中グループ
 - ↓
 - 大グループ

➤ 関連付け

- 関係あり
- 順番関係、因果関係
- ↔ 相互に因果的
- ⋈ 互いに反対



出典: 川喜田二郎、続・発想法

演習: 社会人学習支援サービスの開発

2グループに分かれてください

- ① テーマを設定する(少し絞り込み)
- ② (自らも含め)一日の行動、大学での観察事項をポストイットに
- ③ フリーディスカッション(アイデア出し)
- ④ アイデアをポストイットに(紙きれ、一行見出し)
- ⑤ 集めて分析(グループ編成、図解)
- ⑥ 新しい商品・サービスのコンセプトを見出す

リードユーザー法

➤ リードユーザ (von Hippel MIT 教授)

- 先進性: トレンドの最先端にいる。将来、そのニーズは一般化される可能性がある。
- 高便益期待: ニーズが満たされることによって、高い便益が得られることを期待している。ニーズを自ら満たす方法を知っている。

例: 調理道具を自分で工夫して作ってしまう調理家(調理器具)
90才の両親と同居するリフォームの匠(高齢者住宅)

➤ ピラミッディング(リードユーザーを見つける方法)

- 専門家に、より詳しい専門家を教えてもらう。さらに、専門家を。

➤ リードユーザーを集めて、欲しい製品、その解決策をアイデアだし

出典: 本條 晴一郎、リードユーザー 19

リードユーザー法: 4ステップ

第一段階: ステークホルダーを巻き込む

- 製品開発チームにマーケティング部門、技術部門などステークホルダーを集め、どのレベルのイノベーションを目指すか見極める

第二段階: トレンドを見極める

- 製品開発チームは、その分野の専門家と議論しトレンドを見極める

第三段階: リードユーザーを特定する

- リードユーザーを探し出し、将来性の高いイノベーションに関する情報を得る
- 試作品のアイデアを固め、ビジネスとしての将来性を評価

第四段階: ブレークスルーを生み出す

- リードユーザー、マーケティング部門、技術部門でワークショップ。最終コンセプトを確定する

リードユーザー法: 例 3M

➤ 医療用画像解析の製品開発チーム

➤ トレンドは、微妙な症状、たとえば初期段階の腫瘍を検知する

- 目標は、高解像度画像

➤ この問題に取り組んでいる放射線科医を特定。画像解析を最先端の人を紹介してもらう

➤ パターン解析の専門家 = 軍事偵察の専門家

➤ 製品開発チーム、超高解像度画像処理、パターン解析の専門家でワークショップ

- 目標を変更。医学的に重要なパターンを解析するための方法を発見するに
- ブレークスルーをもたらす解決策

21

Discussion: 身近なリードユーザーを探せ

• 発注するより、自作してしまう人

- 科学的器具の多くは自作

• オタク

- 最先端の情報に詳しい、ネットワーク

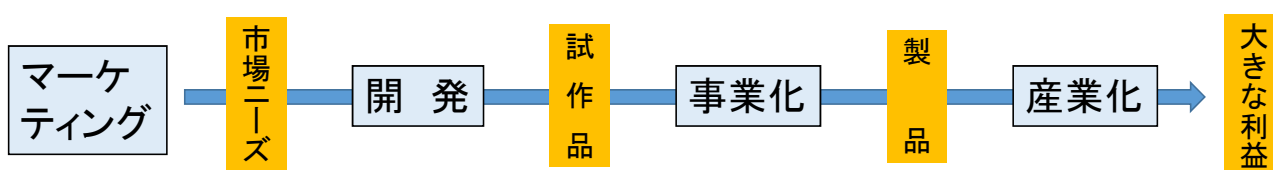
• 専門家

- 研究者、評論家

22

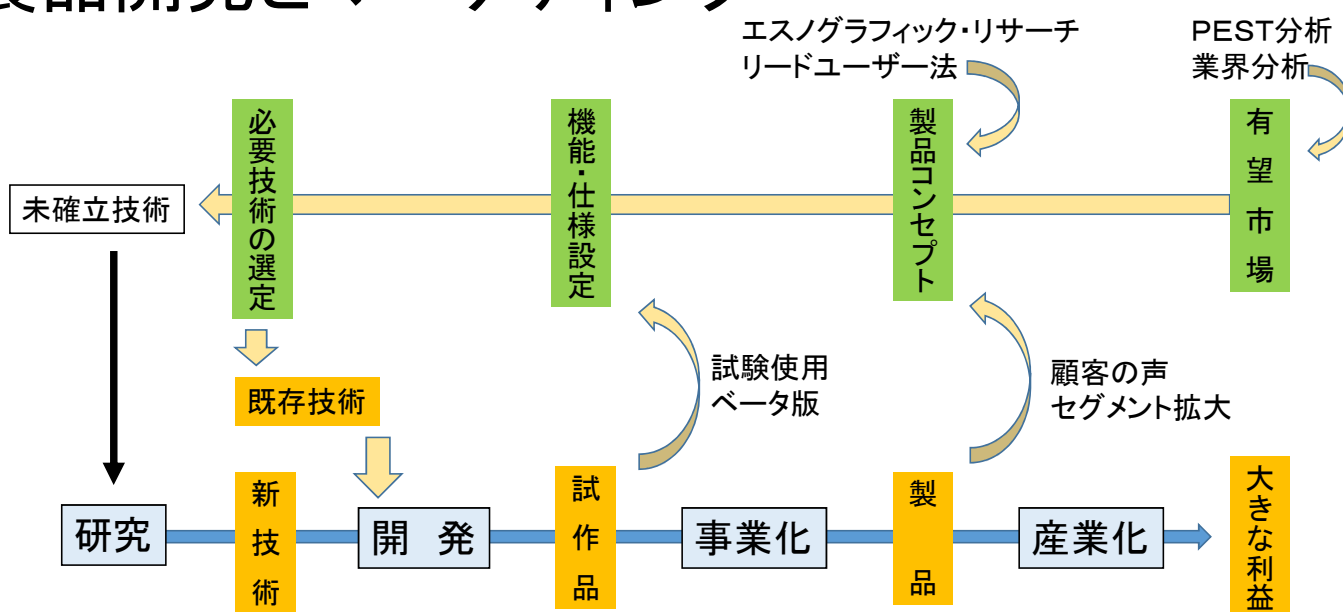
製品開発とマーケティング

市場プル



23

製品開発とマーケティング



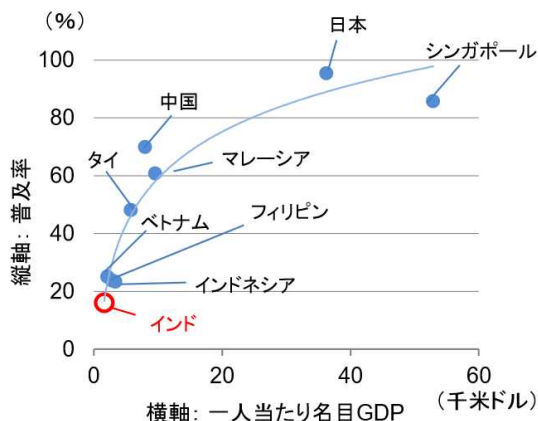
24

製品開発とマーケティング: 例 インドの冷蔵庫

- 有望市場
 - マクロ統計などで推定
 - インドは経済成長の継続に伴って、白物家電の普及率は上昇が見込まれ、人口も多いことから有望市場。
 - セグメントはインドの中間層
- 製品コンセプト
 - 低価格、中小タイプ

Discussion: 何をすべきか

アジア主要国の白物家電普及率（2015年）



(注) 普及率は、冷蔵庫、洗濯機、エアコン、掃除機の平均値。

出典: 三菱東京UFJ銀行、インドのエレクトロニクス業界

25

インドの冷蔵庫: 例 パナソニック

- インド北部のハリヤナ州の製造拠点「パナソニック・テクノパーク」内冷蔵庫工場で、インド市場向け冷蔵庫を2018年3月より生産開始
- 人口13億人を抱えるインドは経済成長が著しく、特に家電市場は継続的な高い成長
- 新工場で生産する冷蔵庫は、
 - 今後需要の増加が見込まれる300L~350Lの容量帯
 - 生活リズムに合わせて自動で効率よく制御を行い省エネを実現する「エコナビ」
 - インドの食生活や現地の生活ニーズに合わせ、
 - たくさんのスパイスを収納できる「ビッグドアポケット」
 - たっぷりの野菜を鮮度を保って収納できる「フレッシュセーフ野菜ケース」
 - 世界有数の牛乳消費国であり、鍋で煮沸後に冷蔵庫で保存するインドの習慣を踏まえ、牛乳鍋がまるごと入るクールスペース
- 今後も急速に成長するインド市場で、現地の生活研究とR&D機能の活用により顧客ニーズを捉えた商品をスピーディーに投入

出典: パナソニック、プレスリリース

26

製品開発のための研究拠点：例 花王（1）

一般消費者に向けたコンシューマープロダクツの分野：

各地域の人々の絶え間なく変化する生活習慣や嗜好、人種による肌や髪質の違いなど、消費者の生活やニーズの探索を行い、その知見に商品開発研究、基盤技術研究の成果や技術を融合させながら、各地域の消費者の要望に応えるための商品開発

市場そのものが国境を越える工業用製品の分野：

花王独自の基盤技術に基づいた多様な製品を積極的に世界で展開



出典：花王HP

27

製品開発のための研究拠点：例 花王（2）

花王研究所（日本）	<ul style="list-style-type: none"> 「ビューティケア」「ヒューマンヘルスケア」「ファブリック&ホームケア」「ケミカル」の分野での研究 物質科学、生命科学、人間科学、生産技術といった基盤技術研究の諸機能が集約 海外の研究所とも有機的に協働しながら、革新的な商品・技術の開発
花王欧州研究所（独）	<ul style="list-style-type: none"> サロン向けヘアケア商品を『Goldwell』と『KMS』のヘアカラー、パーマ、シャンプー・コンディショナー、スタイリング剤、サロン用の道具及び施術技術や美容情報の開発 顧客である美容師の声を聞き、顧客に満足していただける革新的な製品とサービスの開発
花王米州研究所（米）	<ul style="list-style-type: none"> Kao USA Inc.の事業を支える商品開発研究 Kao USA Inc.ではプレミアム・ビューティ事業の一角を担って、スキンケアの『Jergens』『Ban』『Biore』『Curel』ブランド、ヘアケアの『John Frieda』といったブランドを擁しており、これらのブランドは現在、南北アメリカ、ヨーロッパ、中近東、オーストラリアなどに展開
花王（中国）研究開発センター（上海）	<ul style="list-style-type: none"> 中国での消費者研究の推進、商品開発力の強化に取り組み、スキンケアとヘアケア商品を中心に、モノづくりと、それを支える技術開発 伝統のある中医・中薬を新たな視点で見直す活動

出典：花王HP

28