

4. ニーズという日常語の曖昧性に対する批判的検討 --- needs – wants – demand 論 vs Necessity/Usefulness – wants – demand 論

(1) ニーズという単語の多義性 --- ニーズを構成する4つのファクター

イノベーションの主導的要因に関して、「ニーズがイノベーションを引き起こす」とか、「イノベーションで成功するためにはニーズから出発しなければならない」といったニーズ主導説と、「シーズがイノベーションを引き起こす」とか、「シーズから出発したイノベーションこそが画期的なイノベーションとなる」といったシーズ主導説という理論的対立が存在する。

しかしながら「イノベーションの主導的要因がニーズなのか、シーズなのか？」というこうした一般的な問題設定は、その問いの設定自体に問題がある結果として、必ずしもかみ合った議論が展開されてはいない。

uuu そうした問題設定に対する三つの可能な論理的立場 --- needs 主導説、seeds 主導説、needs-seeds 協導説のどれが正しいのか、あるいは、それぞれの理論的見解の妥当領域はどのようなものであるかを確定しようと、これまで様々な議論が展開されてきているが、あまり生産的な論争にはなっていない。

理論的論争が生産的にはならない主要な理由の一つは、イノベーションを規定する要因として一般に挙げられることが多いニーズという単語の含意が多様であり、多義性を持っているためである。生産的な議論の展開のためには、ニーズおよびシーズという単語の理論的多義性を解きほぐし、新たな理論的枠組みの下で議論を展開する必要がある。

(2) ニーズという日常語の曖昧性に対するコトラー的図式(needs-wants-demand 論 的視点)からの批判

最初に、ニーズという用語の多義性をマーケティング論的立場から批判的に論じているコトラー的図式を検討することしよう。

a. コトラーらにおけるマーケティングの定義

コトラーはマーケティングに関して、次のような主張を展開している。

「マーケティングは「宣伝して販売する」という古い意味ではなく、顧客のニーズを満足させるという新しい意味によってとらえられるべきである。製品が生産されない限り、販売も行なわれない。[宣伝は販売とともに始まるのであるから、古い意味でのマーケティングは、製品生産の後に始まることになる。]これに対し、[新しい意味での]マーケティングは企業が製品を生産するはるか昔に始まっているのである。マーケティングとは、ニーズを評価し、その範囲と強さを測定し、利益をあげる機会の有無を検討するという、マネジャーに課されたいわば予習である。マーケティングとは、新しい顧客を見つけ、製品の魅力や性能を改善し、既存の顧客を逃さないようにし、製品の売上の結果を検討し、業績を維持するといったように、製品が生まれてからこの世を去るまで続く作業なのである。」同上邦訳書,p.9 -----[]内は引用者が補った部分である。

[\[出典\]Kotler, Philip ; Armstrong, Gary\(2001,和田充夫監訳 2003\)『マーケティング原理 第9版 --- 基礎理論から実践戦略まで』ダイヤモンド社,pp.9-14 の一部抜粋\[配付資料のダウンロード\]](#)

原書は、Kotler, Philip ; Armstrong, Gary (2001) *Principles of Marketing*, 9th edition, Prentice Hall である。

上記でコトラーらが主張している重要なポイントは下記の通りである。

- 1) 「顧客のニーズを満足させるもの」としてのマーケティング(Marketing)
- 2) 「製品生産の後に始まるマーケティング」(古い意味でのマーケティング)から「製品生産の前に始めるマーケティング」(新しい意味でのマーケティング)へ

上記のような新しい意味でのマーケティングは、「個人やグループが製品や価値をつくり出し、それを他者と交換することによって必要なものや欲しいものを獲得するという社会的かつ経営的なプロセス」である、とコトラーらは考えている。

b. コトラーらにおける Needs、Wants、Demand の定義

コトラーは Needs、Wants、Demand を、次のように規定している。

1) needs(ニーズ) = 「欠乏を感じている状態」「マーケティングによって作り出されるものではなく、マーケティングにとっては前提的所与である」

「マーケティングの基礎を成す最も基本的な概念である人間のニーズとは、欠乏を感じている状態である。基本的なニーズには食べ物や衣服、暖かさ、安全などの生理的なニーズ、帰属や愛情を求める社会的ニーズ、そして知識や自己表現に関わる個人的ニーズといったものがある。これらのニーズはマーケティングによって作り出されるものではなく、人間性の基礎を成すものである。」同上邦訳書,p.10

2) wants(欲求) = 「人間のニーズが文化や個人の人格を通して具体化されたもの」「欲求はその人が帰属する社会により形成され、ニーズを満足させる対象の名称で表わされる」

「欲求とは、文化や個人の人格を通して具体化されたニーズそのもののことである。アメリカに住む人が食べ物にニーズを感じているとき、その欲求の対象はハンバーガー、フライドポテト、清涼飲料である。モーリシャスに住む人が食べ物にニーズを感じているとき、その欲求の対象はマンゴー、コメ、レンズ豆などの豆類である。欲求はその人が帰属する社会により形成され、ニーズを満足させる対象の名称で表わされる。」同上邦訳書,p.10

Wants の対象は、Product (製品) である。どのような Product が Wants の対象となるかは、時代・社会・地域・文化などによって様々である。Product のそうした規定性は食べ物に典型的にあらわれる。

カロリー摂取や栄養素摂取という客観的必要性としての Needs を充足する Product は、時代によっても地域によっても異なる。たとえば、日本には鯨を食べる食文化があるが、欧米の多くの地域にはそうした食文化がない(そうした捕鯨をめぐる日本と欧米との対立の一因は、そうした食文化の違いにある)。また多くの日本人は生のタコやイカを刺身として食べる。しかしながら欧米の人々の多くは(少なくとも少し前までは)そうではなかった。すなわち多くの日本人にとってはタコやイカといった Product は、食べ物として Wants の対象である。しかしながら欧米の人々にとっては、タコやイカは客観的には Needs を充足する Product ではあるにしても、Wants の対象ではない。

Wants の対象が時代とともに変化することは、コミュニケーションという Needs に対応した Wants が、かつての手紙や固定電話から、現代では電子メール・SNS・ブログ・携帯電話などに变化したことに示されている。

3) demand(需要) = 「購買力を伴った人間の欲求」「欲求の対象となる様々な製品の中から選択されて実際に購入されるもの」

「人間の欲求には限りがないが、それを満たす資源には限りがある。そのため、人は自分で買うことができるもののなかから、最高の価値と満足が得られる製品を選択する。欲求が購買力を伴うと需要となる。消費者は製品をベネフィット(便益)の集合体ととらえ、自分で買うことができるもののなかから最も優れたものを選択する。ホンダ・シビックといえば基本的な輸送手段、手ごろな価格、高燃費などのベネフィットの集合体を意味する。一方、レクサスは快適性、贅沢さ、ステータスなどのベネフィットの集合体を意味する。」同上邦訳書,p.10

「消費者はたいていの場合、ニーズを満たしてくれる可能性のある大量の製品やサービスと向き合っている。こうした多くの製品やサービスから、どのようにして選択すればよいのだろうか。消費者はさまざまな製品やサービスがもつ価値について、みずからの知覚に基づいて購入するものの選択を行なっているのである。」同上邦訳書,p.14

c. コトラーらにおける Product の定義 --- 「ニーズや欲求を満たすもの」= Product

「人びとは、そのニーズと欲求を製品とサービスにより満たす。製品とは、ニーズや欲求を満たす目的で市場に供給されるすべてのものである。製品概念は形のある具体的な物に限定されない。ニーズや欲求を満たすものはすべて製品と呼ばれる。具体的な形のある物に加え、サービスも製品に含まれる。」同上邦訳書,p.11

(3) 経営技術論的図式における needs 論

経営技術論の授業では、コラー的図式における needs を規定している要因に着目し、一般的な意味での「ニーズ」を4種類の理論的要素から構成されているものとする。すなわち、コラー的図式における needs を「Necessity/Usefulness」に関わる諸主体の**共通認識**として位置づけ直すとともに、そうした諸主体の認識とは独立な**客観的存在**としての「Necessity/Usefulness」という理論的要素の存在に着目する。

「Necessity/Usefulness」に関して「客観的存在」と「認識」という二つの区別を立てるのは、「Necessity/Usefulness」に関する「認識」の歴史的発展がイノベーションの主要な源泉の一つだからである。特に、radical な Product Innovation はそうした「認識」の発展に由来するものが多い。「Necessity/Usefulness」に関する「認識」が発展するということは、客観的存在としての「Necessity/Usefulness」それ自体を研究する科学的認識という研究活動が企業の相対的競争優位を規定する要因の一つとなることを意味している。たとえば、製薬業界や医療においては「Necessity/Usefulness」それ自体を研究する科学的認識が重要な意味を持っている。すなわち、「病気とは何か」「健康とは何か」「病気の原因は何か」「健康な生活を維持する要素は何か」という認識それ自体が、企業活動にとって重要な意味を持っている。

「Necessity/Usefulness」に関する同時代的「認識」、および、その形成プロセスに関する社会科学的研究だけでなく、「Necessity/Usefulness」それ自体を研究する科学的認識が重要なのである。

Wants という用語は「Necessity/Usefulness」を充足する Product に対する欲求として再定義する。なお Product という用語は「Necessity を充足する Function を持つモノ」「Usefulness を実現する Function を持つモノ」として、Technology という用語は「Product の Function の種類と数、および、各 Function の Performance を規定するモノ」として再定義する。(たとえば吉野家の牛丼という Product は、人間が生きていくうえで必要とされるカロリーやたんぱく質や亜鉛などの栄養素を供給する Function を持っている。すなわち、人間が生存するためのカロリー摂取や栄養摂取という Necessity を充足する Function を持つモノである。ちなみに、吉野家の牛丼は並盛でカロリー量 667kcal、たんぱく質 22.5g が含まれている。

また Product はさまざまな Function をもつが、各 Product によって有している Function の数には違いがあるし、Product によって各 Function の Performance には高い低いがある。すなわち、製品はさまざまな機能をもつが、多機能な製品もあれば、単機能な製品もあるし、高性能な製品もあれば、低性能な製品もある。

(たとえば、食事は「カロリー摂取」機能、「ビタミン摂取」機能、「必須微量元素摂取」機能などをもつが、どのような食事をするかによって機能の数、および、性能は異なる。丼モノを例にとると、親子丼、かつ丼、天丼、うな丼、牛丼、鉄火丼、中華丼によって「カロリー摂取」機能の性能や「栄養素摂取」機能の質的内容や性能に違いがある。すなわち、どの丼物も同一の「カロリー摂取」機能 Function をもっているが、その性能 Performance は丼物の種類によって異なっている。「カロリー摂取」機能に関して、最も高性能なのは 800kcal のカツ丼であり、最も低性能なのは 420kcal の鉄火丼である。)

それゆえ経営技術論においては、<Needs、Wants、Demand、Product>というファクターの組み合わせのコラー的図式ではなく、<Necessity/Usefulness、Wants、Demand、Product、Technology、Function、Performance>というようなファクターの組み合わせで議論する。

a. 「経営技術論」の授業における Necessity/Usefulness の定義 --- 「必要とするモノ」

Necessity/Usefulness、すなわち、人間にとって必要なモノや人間にとって役立つモノは、大きくは下記の 2 種類に分けることができる。

1. 良好で健康的な動物的生命活動(animal life)の維持・再生産に必要なモノ
2. 良好で健康的な社会的生活(social life)の維持・享受・発展に必要なモノ--- 心理的健康も含める

コラーらの場合には、Necessity や Usefulness に関する**認識**、すなわち、「人間が欠乏を**感じている状態**」として Needs を定義している。これはマーケティングが Product の販売を目的としていること、すなわち、販売との関連で Product を考察するという視点から理論構成がなされていることと強く関連している。

「欠乏を感じていない」モノは、鉄や亜鉛などの必須微量元素やビタミン B₁ などの必須ビタミンのように客観的には必要なモノであっても、「欲しい」モノにはならない。すなわち**顧客が「欠乏を感じていない」モノは、コラー的な意味での**

wants の対象ではあり得ない。顧客が「欠乏を感じていない」モノは、購買の対象にはならず demand が発生しない。 (あるいは、「欠乏を感じていない」モノ(コラー的な意味では Needs ではないモノ)を「欠乏を強く感じている」人気商品と抱き合わせて販売をしたり、相手に対する優越的地位を利用して相手に押しつけるように販売することは非道徳的である。)

それゆえコラー的図式における Needs → Wants → Demand という一連の連鎖で考える場合、コラーらは、「欠乏を感じている」ことを Needs の必要条件とするのである。

これに対して、Technological Seeds → Product という製品開発論的視点、あるいは、Technological Seeds → Product Innovation というプロダクト・イノベーション・マネジメント論的視点から考察をおこなっている経営技術論的図式では「人間がそれに対する必要性を感じている」ことを狭義の needs、すなわち Necessity/Usefulness の必要条件とはしない。

経営技術論においては、「人間が感じていてもいなくても、とにかく必要としているモノ」を Necessity/Usefulness として定義する。「人間が認識しているかどうか」や「人間が感覚しているかどうか」といった主観的認識とはまったく無関係に Necessity/Usefulness を定義する。

そのように人間の認識や感覚とは無関係に Necessity/Usefulness を定義するのは、第一に、人間が認識していなくても、あるいは、人間が感じていなくても、必要なモノは必要であることに変わりはないからである。[そのように狭義の Needs を客観的必要性として定義する詳細な理由に関しては、Necessity/Usefulness と Wants の関係を取り上げながら次の項で詳しく説明する。]

第二に、それまでにないまったく新しい独創的な Product が Wants の対象となるかどうか、あるいは、Wants の対象とはなったとしても実際に購入の対象となり需要(Demand)が実際に発生するかどうかは別問題だからである。(独創的なアイデア商品は、「あつ、おもしろいモノだ」と思ってもらえるかどうか、あるいは、そのようにおもしろいモノとして認知されたとしても実際に購入されるかどうかは、製品開発の前には不明確である場合が多い。

極めて radical でなおかつ独創的な製品の場合には、「製品生産の後に始まるマーケティング」(古い意味でのマーケティング)は可能であるとしても、「製品生産の前に始めるマーケティング」(新しい意味でのマーケティング)は不可能が困難な場合が多い。既存製品の改良品や代替品の場合のように市場(market)が既に存在する製品の場合には、市場調査などのマーケティングが可能である。しかしながらまったくの独創的な製品であり既存市場が存在しない製品の場合には、市場調査などのマーケティングが不可能が困難な場合が多い。

こうしたことは、初期のメインフレーム・コンピュータ(大型計算機)製品、初期のパーソナル・コンピュータ製品、初期のウォークマンなどの場合に実際に生じた。これらの製品の場合には、顧客や販売店をよく知りつくしている営業関係者は、「そんなものは顧客が必要としておらず、売れない」とか、「(押しつけ販売をして)売れてもタカがしれている」として製品開発や製品販売に反対するか、極めて低い販売予測に基づく生産計画を作るべきだ、と主張したのである。[『IBM の息子』などを参照のこと]

メインフレーム・コンピュータという製品に対して社会的注文が集まり実際に需要(demand)が発生し市場(market)が形成されたのは、製品(product)が生産された後である。レンミントン・ランド社の UNIVAC による選挙予測デモンストレーションの大成功がメインフレーム・コンピュータに対する社会的注目を集めたことが市場形成の契機となったのである。[『IBM の息子』下巻,p.11] 市場(market)が存在して製品(product)が生み出されたのではなく、製品(product)がまず開発・生産されてその後に市場(market)が生み出されたのである。

「製品」(product)を先に開発・生産し、その後で「市場」の創造(マーケット・クリエーション)をおこなうパターンでの製品イノベーションに関しては、佐野正博(2008)「プロダクト・アウト型製品における Demand 認識の後行性」を参照のこと。

b. 経営技術論の授業における Wants の定義 --- 「製品に対する欲求(欲しいモノ)との関連で規定される 欲求衝動」

客観的必要性である Necessity/Usefulness をきちんと充足することは人々に満足感・幸福感・充実感などをもたらす結果として、人々は Necessity/Usefulness 充足に対する欲求を持つようになると考えられる。あるいは、Necessity/Usefulness 充足を主体的におこなうために欲求という衝動を本能的に持っているか、そうした欲求を持たないと生物学的生存や社会的生活の維持が困難になる。Necessity/Usefulness 充足を主体的におこなうために欲求という衝動を本能的に持っている人間と、Necessity/Usefulness 充足を主体的におこなうために欲求という衝動を本能的には持っていない人間とでは生存の可能性が異なる。

- a. 水分摂取の必要性／有用性 (necessity/usefulness) →必要とする水分の摂取の必要性／有用性に対する主観的認識(主観的衝動)としての「のどの渇き」
- b. 食物摂取の必要性／有用性 (necessity/usefulness) →食物摂取の必要性／有用性に対する主観的認識(主観的衝動)としての「空腹感」
- c. 生物的種として人類の再生産の必要性／有用性 (necessity/usefulness) →生物的種として人類の再生産の必要性／有用性に対する主観的認識(主観的衝動)としての「性的欲求」
- d. 人間的相互承認やコミュニケーションの必要性／有用性 (necessity/usefulness) →人間的相互承認やコミュニケーションの必要性／有用性に対する主観的認識(主観的衝動)としての「愛情」や「友情」への憧れ

c. Wants が時間的に変化する原因の一つは、イノベーションである。イノベーションによって、人々の Wants の対象は変化する。

例えば「歩きながら音楽を楽しみたい」という Necessity/Usefulness に対応する Wants の対象としての携帯音楽プレーヤーは、カセット・ウォークマン→CD ウォークマン→MD ウォークマン→半導体メモリ型／小型 HDD 内蔵型携帯音楽プレーヤー(iPod や携帯電話など)のように変化している。

また音楽そのものに対する人々の Necessity/Usefulness は不変であるが、人々が欲しい(あるいは購入したい)と考える音楽コンテンツの媒体は、携帯音楽プレーヤーに関する製品イノベーションによりその主流が CD ウォークマンから iPod や携帯電話などネットワーク対応型へと移行したこと、すなわち携帯音楽プレーヤー技術・携帯電話技術・インターネット技術などの発達にともなうイノベーションとともに、音楽 CD から音楽オンライン配信サービスなどに徐々に移行しつつある。

[参考]津田大介(2008)「(異見新言)「音楽不況」なのか:需要はむしろ増えている」『朝日新聞』2008年5月17日朝刊

<注意事項>Necessity/Usefulness を客観的必要性として定義し、人間の認識・感覚・衝動・感情とは異なる次元に属するものとして把握する理由

自己の再生産(人間の生命活動維持)および種の再生産といった基本的な客観的必要性としての Necessity/Usefulness に対応する Wants は、「のどの渇き」や「空腹感」などの生理学的欲求として人類は先天的＝本能的に持っている。しかしながらすべての Necessity/Usefulness に対して、人類は Necessity/Usefulness 充足の欲求を明晰判明な形で先天的＝本能的に持っているわけではない。病気になりたくないという欲求のような一般的な形式では存在していても、「病気にならないためにはどのようにすることが必要なのか?」という Necessity に関する主観的認識や、「病気にならないためにはどのようにすることが有用なのか?」という Usefulness に関する主観的認識という形で明晰判明な欲求を持っているわけではない。生命活動維持に不可欠な Necessity/Usefulness の一部、および、社会的生活における Necessity/Usefulness の多くは、社会的強制や社会的教育・学習など社会的経験を通じて後天的に Necessity/Usefulness 充足の必要性を感じるようになる、すなわち、道徳感情、遵法意識、社会的規範、社会的理念などとして、Necessity/Usefulness 充足の必要性を感じるようになるのである。

人間的命や社会的生活の維持・再生産に必要な Necessity/Usefulness に関して、その Necessity/Usefulness の充足衝動、すなわち、Necessity/Usefulness 充足の欲求を持たない人々は人間的命や社会的生活が危険にさらされることになる。

たとえば、食物摂取の必要性を充足できない拒食症の人々は、生物学的な死の危険にさらされることになる。逆に食物の過剰摂取は肥満としてメタボリック症候群の病気にかかるリスクを高めるため、食物摂取を控える(ダイエットする)必要性があるが、「必要性を頭ではわかっているが、実際に病気になるまではその必要性を感じない」人々も多い。勉学の必要性にも関わらず少しも勉強しようとはしない学生は、社会的生活の維持が困難になる。

人間が充足への欲求を先天的に持ってはいない Necessity/Usefulness の多くは、社会的 necessity・文化的 necessity に関わるものである。しかしながら生命活動維持に必要な Necessity/Usefulness であっても、その必要なものへの充足欲求を先天的には持っていないものがある。

たとえば、ビタミン B₁ は人間的命活動の維持に必要な不可欠なビタミンであるにも関わらず、人間はその摂取の欲求を自然的にはもっていない。水分不足に対しては「のどの渇き」という欲求が、食物摂取量不足に対しては「空腹感」といった欲求が本能的＝自然発生的に生まれるにも関わらず、必須ビタミンの一種であるビタミン B₁ 不足に対しては何らのビタミン B₁ 摂取に対する何らの欲求も本能的＝自然発生的には生まれない。

江戸時代後期頃から精米技術の進歩などにより、食味が悪く消化吸収が劣る玄米としてではなく、精米しぬかや胚芽部分を取り除いた白米として米を摂取する食習慣が富裕層を中心として広がった。しかしながら、玄米の精米過程で取り除かれる胚芽部分にはビタミン B₁、ビタミン E など多くの栄養素が含まれている。精米過程のそうした問題点に対する認識がなかった結果として、江戸時代後期から明治期の期間に、ビタミン B₁ 摂取不足に起因する病気である脚気にかかって多数の死者が出た。第 13 代将軍徳川家定は 35 歳の時に、第 14 代将軍徳川家茂は 20 歳の時に、脚気が原因で死亡している。脚気の原因をめぐって栄養素摂取不足説を主張した高木兼寛と対立し、細菌感染説を主張した陸軍軍医総監(陸軍の軍医のトップ)の森鷗外の祖父・森白仙も、1861 年に脚気が原因で死亡している(森 林太郎は祖父が死亡した翌年の 1 月 19 日に生まれている)。明治時代においても、明治天皇がこの病気に苦しめられていたし、軍隊で脚気による死者が大量に発生するなど重大な社会的問題の一つであった。日露戦争では、35 万人傷病、戦死 4 万 6 千人に対して、なんと 21 万人が脚気を患い、その内の 2 万 8 千人が死亡した、と言われている。なお一般人でも、1940 年(昭和 15 年)頃まで日本で脚気による死者の数は毎年一万人を下ることはほとんどなかった、と言われている。

<脚気に関する関連参考資料>

http://www.isc.meiji.ac.jp/~sano/htst/History_of_Science/historical_examples01.htm

d. 経営技術論的図式における Demand の定義 --- 「購入するモノ」

e. 経営技術論的図式における Product の定義 --- 「ニーズや欲求を満たすもの」

コミュニケーションといったような抽象的 necessity を充足する Product に関するイノベーションに際しては、Product に製品開発に先だってどのような Product がイノベーションを引き起こすことになるのかは明確には規定されない。すなわちどのような Product がより適切に Necessity/Usefulness を充足するのかが製品開発活動開始前に明確にわかる訳ではない。すなわち、どのような Product が Wants の対象としてより適切であるかは Necessity/Usefulness からはわからない。

言い換えれば、Wants の対象となる Product を Necessity/Usefulness から出発して形成することは必ずしもできない。多くの人々に意識されてはいない Necessity/Usefulness の場合には、形成された product がある特定の時点で wants となるかどうかや、demand となるかどうかは事後的にしか判明しない場合がある。事後的に明らかになる場合であっても、そのことがすぐに判明するとは限らない。Necessity/Usefulness を充足することに対する認識の形成、あるいは Necessity/Usefulness それ自体の認識の形成作業(すなわち、顧客に対する利用法・使用法の教育)が必要な場合も多い。たとえば、Qwerty キーボードによる入力にも習熟しておらずパソコンの使い方がほとんどわからない人々にとってはパソコンは無用の長物であり、Wants の対象とはならない。

日本で一般に「ニーズ」と言われている単語は、「客観的存在としての必要性／有用性」「必要性／有用性に関する認識」「欲求」「需要」といった異なる経営技術論的概念を含む曖昧な概念である。

図1 ニーズに関わる三つの理論的図式の対応関係



コラー的図式では、一般的図式におけるニーズという単語が needs、wants、demand という異なる三つの要素の複合体であるとされ、マーケティングの作業が needs、wants、demand という3要素の複雑な相互連関の中に位置づけられている。

コラーは demand に関わる要素連関の最上流に位置するファクターを needs と呼んでいるのだが、needs は「マーケターによって作りだされるものではない」としてその一定の客観性の存在を主張する一方で、needs は「欠乏を感じている状態」であるとして**基本的には主観的なもの**として位置づけている。

しかし innovation の歴史的構造の分析のためには、demand 形成に関わる要素連関をコラーのように三つのファクターで考えるのではなく、コラーにおける needs という主観的ファクターを規定している客観的ファクターの存在を仮定し、4ファクターの要素連関として demand 形成を捉える必要がある。すなわち要素連関の最上流に位置するファクターは、主体が「感じている」ことや「認識している」ことを規定している要因、すなわち、主体の認識の対象としての客観的なものである。もちろん人間存在や社会などの「主体」が持つ客観的要因であるという意味では、主体的なものではあるが、主観的なものではなく、客観的なものであることにはかわりはない。

そのため経営技術論的図式においては、最上流に位置するファクターを、主体の認識や感情とは相対的に区別された客観的存在としての「necessity (必要性)」または「usefulness (有用性)」と呼ぶとともに、主体の認識や感情の領域に属する「necessity (必要性)に関する主観的認識」とは区別する。すなわち、コラー的図式における「欠乏を感じている状態」としての needs (ニーズ)を、「necessity (必要性)や usefulness (有用性)に関する主観的認識」として再解釈し二番目のファクターとして位置づけることにする。

(4) needs - wants - demand 論というコラー的図式の修正としての Necessity/Usefulness

-wants-demand 論

本授業においては、日常語におけるニーズ(広義の needs)の曖昧性を批判したコラー的図式の基本的枠組を継承しつつ、コラー的図式における狭義の needs を、「necessity や usefulness に関する主観的認識」として捉え直すとともに、そうした主観的認識とは相対的に区別すべき要素として「客観的存在としての necessity や usefulness そのもの」という第4の要素を付け加えてイノベーションの歴史的展開構造を論じている。(詳しくは、佐野正博(2010)「Demand 形成の構造に関する Necessity/Usefulness-Wants-Demand 図式 --- Product に関する Technology-Function-Performance 論、および、Cost-Benefit 論からの考察」<http://www.sanosemi.com/biztech/needs-wants-product/index.htm> を参照のこと。)

「日常用語におけるニーズ」の曖昧性

--- 区別すべき4要素の混合＝混濁的表象としての「日常用語としてのニーズ」 ---

客観的存在 (認識の対象) としてのニーズ	客観的規定としての Necessity / usefulness	「...が XXX という機能に関して YYY という性能を持っている」 「...の製造コストは ZZZ で、品質は $\alpha \alpha \alpha$ である」
主観的認識 = 対象的認識 としてのニーズ	認識としての necessity / usefulness	「...が必要だ」(必要とする) 「...が有用だ」(役立つ)
主体的意識 = 欲求衝動 としてのニーズ	necessity / usefulness の 主体的反映としての wants	「...が欲しい」(欲する)
主体的行為 = 購買行動 としてのニーズ	demand	「...を買う」(購入する)

「ニーズがある」という日常的表現は、「必要としている」「有用である」という客観的規定、あるいは、そうした客観的規定に関する主観的認識（主体における認識）としての **Necessity/Usefulness 的要素**、「欲しい」という **wants 的要素**、「買う」という **demand 的要素**のどれか一つを指したり、それらの三要素の入り混じったものを指したりし、イノベーションに関する学問的考察に際しては使用を避けるべき曖昧な表現である。

薬効のない薬や問題となる副作用を持つ薬などのように、顧客の **Necessity/Usefulness** を客観的に満たしていない製品、すなわち、客観的には役にも立たず必要ともされていない製品の製造・販売はするべきではない。これまでにない画期的新薬などのように、顧客は認識していないが、客観的には顧客にとって必要か有用であるような製品の場合には積極的な広報・宣伝や教育などによって多くの顧客にその製品の Necessity/Usefulness を認識させる必要がある⁽⁸⁾。

(8) 電力会社は発電コストの低減のために、太陽光発電や石油を熱源とする火力発電よりもかなり低コストな原子力発電を経営上必要としたため、東京電力における原子力発電の割合は 1973 年度には 3%であったのに福島第一原発事故前の 2010 年度には

a. Necessity/Usefulness と wants の区別

電気という Product は、技術的には **熱** (IH や電気炊飯器などの調理器具用、炊事や風呂などの温水給水機用、電気カーペット・電気ストーブなどの暖房器具用)、**動力** (エアコン・電気洗濯機・掃除機などの電気器具用)、**照明** (電球や蛍光灯などの電灯用) といった **Necessity/Usefulness** を家庭において充足している。このことをコトラー的に表現すれば、「顧客が真に必要としているのは電気そのものではなく、熱、照明、動力である」ということになる。

家庭での動力や照明のエネルギー源としては電気が圧倒的に強いが、熱のエネルギー源としては、石油ストーブなどのための灯油、ガスストーブ・ガス給湯器・ガス調理器などの都市ガスやプロパンガスといった競合製品が存在する。

熱、照明、動力という Necessity/Usefulness を充足する Product は多数存在しているという意味で、wants の対象は複数存在する。

b. 地球温暖化対策との関連における Necessity/Usefulness -wants-demand の相対的区別

Necessity/Usefulness >

地球温暖化対策のためには、二酸化炭素のような地球温暖化ガスの排出量をなるべく減少させる**必要がある、ということ**は客観的事実として社会的に広く認識されている。そのため、利用／購入する製品はなるべく low-carbon technology (二酸化炭素排出量の少ない技術) に基づく製品 Product を使う**必要があると一般に考えられている**。ガソリンを燃料源とするガソリン自動車は走行時に二酸化炭素を排出するが、電気をエネルギー源とする電気自動車は走行時に二酸化炭素を排出しないので**有用であると考えられている**。電気自動車ほどではないがハイブリッドカーも二酸化炭素の低減に**有用であると考えられている**。

wants >

ガソリン自動車よりもハイブリッドカーの方が欲しい。電気で走行する電気自動車という製品 Product が**欲しい**。

demand >

「十分な収入 or 資産があり、資金的にかなり余裕がある」ため、電気自動車という製品 Product を**購入する**人々もいれば、「十分な収入 or 資産がなく、資金的にさほどの余裕がない」ためガソリン自動車という製品 Product を**購入する**人々もいる。

関連事例：三菱自動車の iMiev

(さらに考察してみよう!) : 電気会社が三菱自動車と協働 (コラボレーション) するのはなぜか?

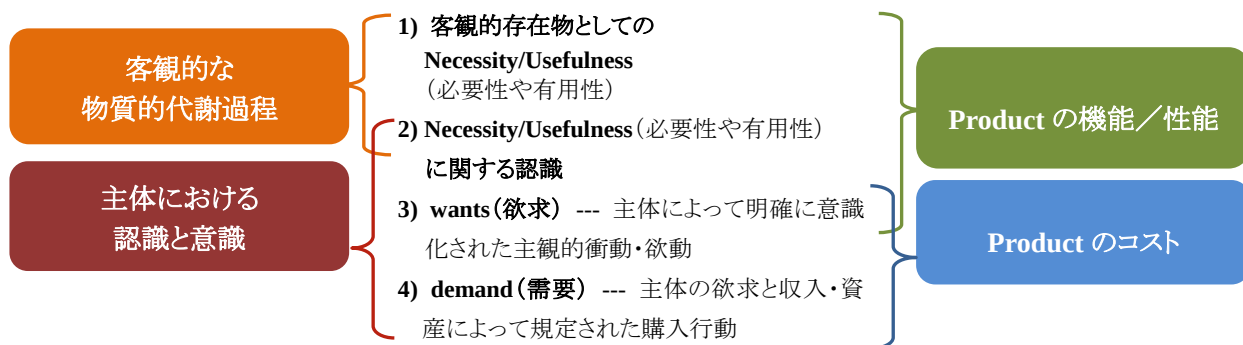
30%近くまで高められていた。そして 2031 年度にはさらに 48%まで高める予定であった。

原子力発電という技術的選択を望ましくないと考える人びと、すなわち、原子力発電に対する wants を持たない人びとの存在に対する対応策として、東京電力をはじめとした電力会社および電気事業連合会は、原子力の「安全性」の広報活動、原子力発電所の地元対策、原子力発電に好意的な学者・政治家・マスコミの拡大に力を入れてきている。

(5) ニーズ(広義の意味における needs)という単語の多義性 --- 「客観的に必要としているもの／役に立っているもの」「主観的に必要としているもの／役に立つと考えているもの」「欲しいもの」「購入するもの」という四要素の区別と連関

一般的にニーズ(広義の意味における needs)という単語で指示されている対象を、経営技術論では「1)客観的に必要としているもの／役に立っているもの」「2)主観的に必要としているもの／主観的に役に立つと考えているもの」「3)欲しいもの」「4)購入するもの」という4つの要素に分けて考えることにしよう。

コトラーは needs,wants,demand という3要素で議論しているが、経営技術論では Necessity/Usefulness、wants、demand という3要素で考える。(needsという単語は多義的であるので、経営技術論においては Necessity/Usefulness という単語をその代わりに用いる。)また Necessity/Usefulness という要素に関しては、客観的存在物としての Necessity/Usefulness と、それらに関する認識という二つにさらに分けて議論することにする。



<http://www.sanosemi.com/biztech/needs-wants-product/index.htm>

上記のような構造が存在していることは、Product の機能／性能 Function/Performance の評価基準の一つが、客観的存在物としての Necessity/Usefulness (必要性や有用性)の充足であることを意味している。(その他の重要な評価基準としては、競合企業に対する競争優位に対する寄与度、企業の収益向上に対する寄与度などがある。)

(6) ニーズの存在形態の多様性 --- needs を持つ主体の社会的存在形態の多様性

a. 「消費」の主体と「生産」の主体、「生産プロセスを構成する諸要素[「発見」「発明」「新製品開発」「量産技術開発」「製品製造」]それぞれの主体などによるニーズの存在形態の多様性

イノベーションの歴史的生成構造の解明作業との関連では、「ニーズの主体が最終消費者であるのか?、生産者であるのか?」ということも重要な問題である。というのも、ニーズの主体が最終消費者なのか、生産者なのかによって、Necessity/Usefulness、wants、demand というニーズの具体的存在形態がかなり異なるからである⁽⁹⁾。の社会的差異をどのように規定しているのかを理解しておくことが現実の分析に際して重要だからである。

「発見」「発明」「新製品開発」「量産のための製造技術開発」「製品製造」「消費」に関わる論理的規定関係と歴史的発現形態の区別と連関

「新製品開発」に関わる「発見」「発明」の問題(Product Innovation の問題)と、「量産技術開発」に関わる「発見」「発明」の問題(Process Innovation の問題)

(9) そうした差異が生じる理由の一つには、情報の非対称性が生産主体では消費主体の場合よりも一般にかなり小さいからである。生産主体が購入する製品 Product は、自らが最終的に生産する製品 Product で用いるための module、parts、material であるから、購入対象の製品 Product に関して深く詳細な専門的知識を一般に有している。(そうでなければ企業間競争において競争劣位に置かれることになる。)それゆえ消費主体とは異なり生産主体の場合には、自らが購入する製品 Product のさまざまな機能に対して自らが客観的に必要とする機能や性能が何かを一般に理解している。

(7) Market の種別的差異による製品イノベーションの歴史的展開構造の差異 --- 「情報の非対称性」視点からの考察

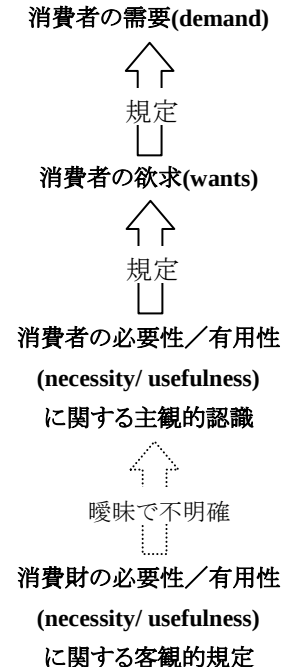
a. 消費財 Market に関する経営技術論的視点からの構造分析

消費主体における Necessity/Usefulness に関する、「消費」主体としての消費者の「主観」的認識と、「客観」的規定・客観的構造とのズレと連関

消費財市場(Market)における需要(demand)とは、「消費」主体としての消費者の需要(demand)である。ところで消費財に対する需要(demand)は消費者の欲求(wants)によって規定され、消費者の欲求(wants)は消費者の必要性／有用性(Necessity/Usefulness)に関する主観的認識によって規定されているのであるから、消費財に対する需要(demand)は消費者の必要性／有用性(Necessity/Usefulness)に関する主観的認識によって規定されている、ということに論理的にはなる。

しかしここで問題となるのは、消費者は消費財の必要性／有用性を明晰判明な形で認識してはいない、ということである。ほとんどの消費者は、消費財の必要性／有用性に関して、個別的・具体的な形ではなく、一般的で曖昧な形でしか認識していない。

例えば薬や健康食品などといった消費財に関して消費者は、自分が服用している薬や自分が摂取している健康食品が「科学的にどのような有用性(Usefulness)を持っているのか？」を明晰判明に認識しているわけではない。また消費者はある病気の治療にある薬が一般的には有用であるとしても、「自分がどのような病気であり、どのような薬を服用する必要性(Necessity)があるのか？」を自分で明晰判明に認識できるわけではない。消費者はある病気の予防にある健康食品が一般的には有用であるとしても、「病気の予防のために、自分がどのような健康食品を摂取する必要性(Necessity)があるのか？」を自分で明晰判明に認識できるわけではない。



充足欲求が先天的には存在しない necessity/usefulness の存在

人間が充足への欲求を生物学的本能として先天的には持っていない necessity/usefulness の多くは、社会的 necessity/usefulness 文化的 necessity usefulness に関わるものである。

しかしながら生命活動維持に必要な狭義の necessity usefulness であっても、それに対する充足欲求を先天的には持っていないものがある。

たとえば、ビタミン B1 は人間的生命活動の維持に必要不可欠なビタミンであるにも関わらず、人間はそれの摂取の欲求を自然的にはもっていない。水分不足に対しては「のどの渇き」という欲求が、食物摂取量不足に対しては「空腹感」といった欲求が本能的＝自然発生的に生まれるにも関わらず、必須ビタミンの一種であるビタミン B1 不足に対しては何らのビタミン B1 摂取に対する何らの欲求も本能的＝自然発生的には生まれない。

江戸時代後期頃から精米技術の進歩などにより、食味が悪く消化吸収が劣る玄米としてではなく、精米しぬかや胚芽部分を取り除いた白米として米を摂取する食習慣が富裕層を中心として広がった。しかしながら、玄米の精米過程で取り除かれる胚芽部分にはビタミン B1、ビタミン E など多くの栄養素が含まれている。精米過程のそうした問題点に対する認識がなかった結果として、江戸時代後期から明治期の期間に、ビタミン B1 摂取不足に起因する病気である脚気にかかって多数の死者が出た。第 13 代将軍徳川家定は 35 歳の時に、第 14 代将軍徳川家茂は 20 歳の時に、脚気が原因で死亡している。脚気の原因をめぐって栄養素摂取不足説を主張した高木兼寛と対立し、細菌感染説を主張した陸軍軍医総監(陸軍の軍医のトップ)の森鷗外の祖父・森白仙も、1861 年に脚気が原因で死亡している(森 林太郎は祖父が死亡した翌年の 1 月 19 日に生まれている)。明治時代においても、明治天皇がこの病気に苦しめられていたし、軍隊で脚気による死者が大量に発生するなど重大な社会的問題の一つであった。日露戦争では、35 万人傷病、戦死 4 万 6 千人に対して、なんと 21 万人が脚気を患い、その内の 2 万 8 千人が死亡した、と言われている。なお一般人でも、1940 年(昭和 15 年)頃まで日本で脚気による死者の数は毎年一万人を下ることはほとんどなかった、と言われている。

<脚気に関する関連参考資料>

http://www.isc.meiji.ac.jp/~sano/htst/History_of_Science/historical_examples01.htm

消費主体における Necessity/Usefulness に関する客観的規定・客観的構造に関する、「製品製造」の主体としての製造企業における「主体」的認識

医療サービスの消費者である諸個人は、「病気になりたくない」という欲求のような一般的な形式での欲求をもってはいても、「病気を治療するためにはどのようにすることが必要なのか?」「病気を予防するためにはどのようにすることが必要なのか?」という Necessity に関する主観的認識や、「病気を治療するためにはどのようにすることが有用なのか?」「病気を予防するためにはどのようにすることが有用なのか?」という Usefulness に関する主観的認識を明晰判明な形で有しているわけではない。薬や健康食品という消費財に関して、患者という消費者は十分な知識を有しているわけではない。薬や健康食品という消費財に関しては、医薬品や医療サービスの提供主体としての、医者、製薬メーカー、健康食品メーカーの方がより十分な知識を持っているのである。

料理に関しても、薬や健康食品の場合と同じようなことが成立する。消費者は「おいしい料理を食べたい」という一般的な欲求を確かにもっているが、「おいしい料理をつくるにはどのようなことが必要なのか?」「おいしい料理をつくるにはどのようなことが有用なのか?」ということを明晰判明に主観的に認識しているわけではない。そうした点に関しては、消費者よりも料理人の方がより明晰判明に認識しているのである。

消費財に関する radical innovation の起点としての、客観的規定・客観的構造に関する生産者の「主体」的認識の能動的形成と、消費者「啓蒙」および消費プロセスに対する社会的「強制」

もちろん「消費」主体も、製品の Function や Performance に関してまったくの無知であるわけでもないし、製品の Function や Performance に関する Technological な意味での必要性/有用性に関する認識や主体的欲求が存在しないわけではない。

ユーザー・リード・イノベーション論などで問題にされるように、製品の incremental innovation だけでなく、radical innovation に際しても、消費主体としてのユーザーが積極的役割を果たす場合もある。

しかしこうした能動的な消費主体は、消費者運動家、マニア、あるいは、エベレット・M・ロジャースが Diffusion of Innovations(1962)で問題にした innovator や early adopter という類型における消費者であり、相対的には少数である。

多くの消費者は、そうした能動的認識によって自らの wants 形成や demand 決定をおこなっているわけではない。多くの消費者の demand 行動は、自らの必要性や有用性を満たす諸製品の Function に対する限定的認識や Performance に関する曖昧な認識、および、製品価格との関連で規定されている。この意味で多くの消費者の demand 行動は、「客観」的必要性・「客観」的有用性の充足に規定されているという意味では技術的次元による規定を受けてはいるが、数多くある諸製品の内で具体的にどの製品を購入するのかという個別的決定のレベルにおいてはブランドや価格^[10]といった一見したところ非技術的な要因によって規定されている。

このように消費財の必要性・有用性に関しては、消費者よりも生産者の方がより明晰判明に認識している場合が多い。医薬品に典型的に見られるように、消費財の必要性・有用性に関する情報の非対称性の結果として、消費財に関する製品イノベーションは、消費財の必要性・有用性に関する**消費者の主観的認識**ではなく、消費財の必要性・有用性という客観的規定に関する**生産者の主体的認識**から出発することになる場合も多い。

生産者の「主体」的認識と、消費者の「主体」的認識が異なる場合には、生産者は広告・宣伝あるいは法律・車検・健康診断などといった社会的強制によって、消費財の必要性・有用性に関する消費者の主観的認識および欲求の形成を促進することが必要になる。

自動車に関する法的な環境規制やシートベルト着用規制、エアバック・衝突防止装置など安全装置の必要性・有用性に関する啓発活動、健康診断・社会的啓蒙活動・CM などを通じた生活習慣病の問題点および防止の必要性・有用性に関する啓発活動などはまさにそうしたことに対応したものである。

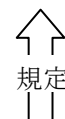
[10] もちろん、製品の信頼性を規定している主要因である製品品質、および、demand の量を大きく規定している主要因である製品価格といった要素それ自体は、製造技術によって規定されている。こうした製造技術という次元にまで遡ってを考えると、ブランドや価格も技術的に規定されている側面を持つことが理解できよう。

b. 生産財 Market に関する経営技術論的視点からの構造分析

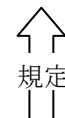
radical な Product Innovation に関わる Necessity/Usefulness

それまでにない画期的な新製品の開発や、それまでにない画期的な新製品を量産するための生産プロセスの新規開発に関わる主体 (radical な Product Innovation や radical な Process Innovation の主体) に関しては、生産財 Market における demand は、「新たに画期的な製品を開発し、量産するためには、どのような技術的能力や技術的資源を必要としているのか?」「新たに画期的な製品を開発し、量産するためには、どのような技術的能力や技術的資源が役に立つのか?」「競合企業に対する相対的競争優位を確保するためには、どのような技術的能力や技術的資源が必要なのか?役に立つのか?」といった客観的な Necessity/Usefulness それ自体、客観的な Necessity/Usefulness に関する主観的認識、および、そうした客観的な Necessity/Usefulness に関する分析や生産主体の歴史的=社会的制約などから生み出される wants によって規定されている。

生産財の需要(demand)



生産財の欲求(wants)



生産財の必要性/有用性
(necessity/ usefulness)
に関する主観的認識



生産財の必要性/有用性
(necessity/ usefulness)
に関する客観的規定

incremental な Product Innovation に関わる Necessity/Usefulness

既存製品の既存機能の性能向上のための製品改良や、既存製品の諸コスト低減のための生産プロセス改良に関わる開発主体 (incremental な Product Innovation や Process Innovation の主体) に関しては、生産財 Market における demand は、「既存製品の改良や諸コスト低減のためには、どのような技術的能力や技術的資源を必要としているのか?」「既存製品の改良や諸コスト低減のためには、どのような技術的能力や技術的資源が役に立つのか?」「競合企業に対する相対的競争優位を確保するためには、どのような技術的能力や技術的資源が必要なのか?役に立つのか?」といった客観的な Necessity/Usefulness それ自体、客観的な Necessity/Usefulness に関する主観的認識、および、そうした客観的な Necessity/Usefulness に関する分析や生産主体の歴史的=社会的制約などから生み出される wants によって規定されている。

c. 消費財 Market を構成する諸主体と生産財 Market を構成する諸主体における、Necessity/Usefulness に対する認識能力の差異 --- 必要性・有用性に関する情報の非対称性の差異

消費財 Market を構成する主体は個人的消費者と企業(販売企業、生産企業)であるのに対して、生産財 Market を構成する主体は企業(調達部門、生産部門、販売部門)である。このような構成主体の性格の違いは、それぞれの Market における Innovation のあり方に大きな影響を与える。すなわち、個人と企業というように製品に関する認識能力が大きく異なる主体から構成されている消費財 Market と、企業のみで構成され製品に関する認識能力の差が相対的に小さい場合が多い生産財 Market では、Innovation の生起構造に違いがある。

近代ヨーロッパにおける技術革新の連鎖的發展構造

[近代イギリスを例とした模式図]

http://www.sanosemi.com/htst/History_of_Technology/modern_europe01.pdf

(8) Seeds-oriented vs needs-oriented 図式や Technology-oriented vs Market-oriented 図式の再解釈の必要性

- 1) 客観的存在物としての Necessity/Usefulness (必要性や有用性)
- 2) Necessity/Usefulness (必要性や有用性) に関する認識
- 3) wants (欲求) --- 主体によって明確に意識化された主観的衝動・欲動
- 4) demand (需要) --- 主体の欲求と収入・資産によって規定された購入行動

客観的存在物としての Necessity/Usefulness に関する分析的研究としての科学的活動

客観的存在物としての Necessity/Usefulness を充足する製品、および、製品を作り出す技術、および、技術を作り出す技術に関わる分析的活動および創造的活動としての技術的活動