

論文

情報サーチと消費者行動

— 消費者はネット情報をどのように使っているか —

長島 直樹、新堂 精士（富士通総研 経済研究所）

要旨：本稿は、消費者がネット情報をどのように利用しているかについて、情報収集と意思決定の2つの側面から論じたものである。独自に実施したアンケート調査の結果、以下の諸点が明らかになった。

1. 消費者によるネット利用には時間制約とサーチの限界が存在する。 2. 商品に対する関与（商品へのこだわり）の高いケースほど長時間のネット検索、及びその他の情報収集が実行されている。 3. 商品購入の意思決定においては高関与のケースほどネット情報の重要性が低下するという逆説的な現象が観察される。

これらの観察結果から以下のようない推論が可能になる。 1. ネットの普及による消費財市場の効率化効果は限定的である。これは消費者が非合理的だからではなく、サーチコスト、特に時間制約に対する合理的な対応の結果である。 2. 全体としてサーチに時間制約がある以上、高関与ケースで情報収集が増える一方、低関与ケースの情報処理が侵食され、減少していく可能性がある。 3. 今後、ネット情報が意思決定にも利用されるようになるか否かは、高関与ケースでは実験的な情報を代替することができるか、低関与ケースでは情報の絞り込みと利便性の向上にかかっている。

キーワード：情報サーチ（情報探索）、消費者行動（消費行動）、インターネット（ネット情報）、サーチコスト（探索コスト）、時間制約（時間の稀少性）

Information Search and Consumer Behavior : How Do Consumers Utilize Information on the Internet ?

Naoki NAGASHIMA, Seiji SHINDO (Economic Research Center, Fujitsu Research Institute)

Abstract : This paper addresses how consumers use Internet with the focus on information search and decision making process. Our findings based on the survey results are as follows: 1. Time constraint is observed with respect to information search via Internet. 2. The higher a consumer's involvement in choosing specific item, the longer he/she spends on information search. 3. However, it is paradoxical that information obtained via Internet becomes less important in decision-making process, as the involvement gets higher.

These findings imply the following. 1. The spread of Internet usage has a limited effect in improving the market efficiency. 2. Consumers are likely to spend more time on high-involvement items for more information, resulting in less time on information search for low-involvement items.

Whether or not information collected via Internet will be used in decision-making process depends mainly on the extent of the consumers' average involvement with the item in concern.

Keywords : Information Search, Consumer Behavior, Internet, Search Cost, Time Constraint

情報サーチと消費者行動—消費者はネット情報をどのように使っているか—

1. はじめに

— 情報サーチの便益・費用と市場効率 —

インターネットの影響を論じる視点は立場によって多種多様だが、本稿ではインターネットの“市場効率化効果”を主な論点とする。「インターネットの普及は市場の効率性を高める」と言わることがあり、その論拠は概ね以下のように整理できる。

インターネットは市場を利用するためのコスト、つまり取引費用を低下させると考えられている。取引費用には、有効な取引機会などを模索するためのサーチコスト（探索費用）をはじめ、市場参加者にルールを遵守させるための見張りコスト、トラブルの仲裁コストなどが含まれる。インターネットとの関連では、ネット検索の容易化などを想起し、サーチコストが議論の中心になっていることが多い。そして、インターネットの普及が各経済主体のサーチコストを劇的に下げるを考えるのである。

このため、組織や長期的な取引関係に依拠して取引を行うよりも、市場を利用したほうが有利になり、市場化が進むという論法である。同時に、サーチコストの低下がもたらすネット情報の大量流通は、市場参加者間の情報非対称性を大幅に軽減するとも考える。こうして、インターネットの普及はサーチコストの低下と情報非対称性の軽減を通じて市場の効率化を促進することになる。このように、本稿で市場の効率化と言うとき、情報サーチの促進を通じて、経済主体がより好ましい選択を行うようになることを意味するものとしよう。その前提は勿論、世の中に存在する情報を検索し、利用することである。この前提をインターネットに関して検証しよう、というのが本稿のねらいである。

取引費用の低下は、ある企業が旧来の系列取引をやめてインターネットによる調達を拡大するようなケースでは理解しやすい。膨大な取引機会を安価に提供された企業は、少しでも安い取引機会

を探る動機が強いであろう。そうであればネット情報を最大限に活用するはずである。

しかし、消費者が商品を購入するケースではどうだろうか。ネット情報を利用する動機は強いであろうか。確かにネットには商品関連の情報が溢れている。従来であれば、交通機関を使っていくつかの店舗を訪れないと得られなかつたような情報も満載されている。インターネットの中でこのような情報に行き当たれば、確かにサーチコストが節約されたことになる。

しかしサーチコストは交通費や通信費だけではない。情報収集には時間のコストがかかる。検索エンジンで検索は容易になるかもしれない。しかし、集めた情報はさらに咀嚼、理解、検討といった情報処理の過程を経なければ役立つ情報にならない。そして情報処理にはやはり時間がかかる。つまり、時間の機会費用がサーチコストの大きな部分を構成しているかもしれない。ノーベル経済学賞を受賞した G.Stigler は価格サーチのコストを時間として理論分析を行っている (Stigler, 1961)。もしそうであれば、ネット接続の際の通信費や接続料が下がっても、時間のコストが壁となって、サーチコストが劇的に下がっているとは言えないことになる。

また、時間の機会費用は経済学では同じ時間に働いた場合に得られる所得、と考えられることが多い。しかし、気の進まない検索を行うことで、本来やりたいことを犠牲にする機会費用もサーチコストの構成要素になる。また、検索の結果、満足な情報に行き当たらないリスクもある。このように考えると、組織化されていない個人が情報の洪水に立ち向かって検索を行うという状況は、依然として大きなサーチコストを伴うと考えられないだろうか。「IT 革命と時間の稀少性」（岩村他）は、こうした個人（消費者）の情報取得に対する消極性、情報に関する個人と組織の相違などについて詳述している。このような問題意識に立ち、本稿は消費者のインターネット利用について、

実態調査に基づく分析と推論を行うものである。

本稿の構成は以下の通りである。まず、次節「2. 研究のフレームワーク」で情報サーチの一部である価格サーチを取り上げ、本研究の目的を明示する。ついで、本研究のために実施したアンケート調査の枠組みを示した上で、仮説提示、並びに結果の解釈に用いる概念提示も行う。次に、「3. 調査結果の整理・分析」において結果を提示する。整理の柱は順番に、①インターネットの利用者の意識、②商品別の購買行動と情報利用、ネット利用、③商品購買におけるネット情報の重要性——の3点である。最後に、「4. 結論とインプリケーション」で全体の総括を行う。

2. 研究のフレームワーク

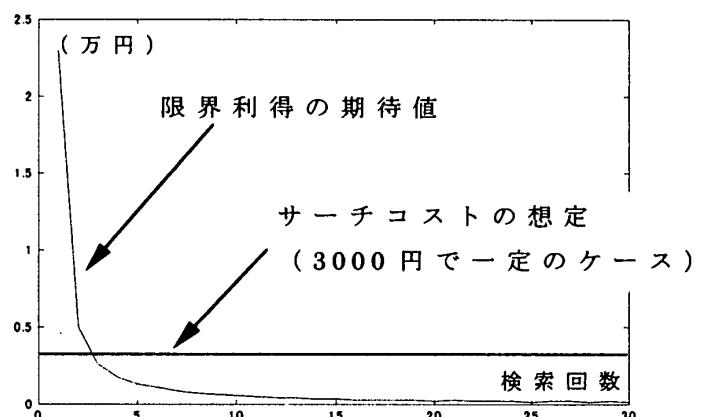
2.1 価格サーチ理論と数値実験

情報サーチのうち、価格サーチに関する分析は、Stigler (1961) をはじめ、いくつかの重要な先行研究がある。基本になる考え方は、サーチの限界利得（限界便益）が限界費用（サーチコスト）と等しくなるまでサーチを続けるというものである。この考え方についたがって、筆者による簡単な数値実験を紹介しよう。

同一品質で価格だけが異なるような商品群から最も安いものを探し出す状況を考える。例えば、価格が平均 20 万円、分散 1 万円の正規分布をしている商品群から、価格探索によって安いものを探す状況である。1 回のサーチ（価格探索）で 10 種類の価格を知ると仮定して、数値実験を行うと、限界利得の推移は図表 1 の右下がりの曲線で示される。正規乱数を使った個々の実験結果にはばらつきがあるので、10,000 回の実験結果を平均し、得られた結果である。

限界利得は急速に低下し、検索が 10 回目になると利得は数百円まで下がる。サーチの回数はサーチの限界利得と限界費用の交点で求まると考えているので、サーチコストに関する想定が必要になる。Stigler (1961) が分析しているように、サ

ーチコストを時間の機会費用と考え、単に機会所得と仮定してみよう。給与所得が時間あたり 3,000 円の人が 1 回につき 1 時間のサーチをすれば、サーチコストは 3,000 円になる¹。本来ならサーチの時間が長くなるにつれて、より重要な活動を諦めなくてはならないと考えられるので、コストは直線的ではなく、ここでは一定と仮定している。この場合、検索回数は 3 回程度が合理的であることがわかる。



(注) 追加的なサーチによって得られた最低価格がそれまでの最低価格よりも下回っていた場合、その差額を限界利得と考えている。

図表 1 限界利得の推移とサーチコストの想定

勿論、サーチの限界利得の推移、最適サーチ回数は分布の形状に依存し、平均価格が高いほど、また価格の分散が大きいほどサーチのメリットは大きくなる。しかし、サーチの限界利得が急速に低下することは共通している。また、平均単価が 20 万円という比較的高額な商品でも、合理的に行動する消費者が多くてもせいぜい数回程度で価格サーチを打ち切るという実験結果は重要である。

しかし、実際に消費者が商品を選択する状況はより複雑になる。上記の実験では、品質や機能に関するサーチはすでに済んでおり、品質については満足のいくものだけがサーチ対象として残って

情報サーチと消費者行動—消費者はネット情報をどのように使っているか—

いる、という前提も含んでいる。「同一品質の商品グループから最低価格の商品を探索する」というのは、非常に純粋な、したがって実際にはありそうにない状況であろうⁱⁱⁱ。

品質、機能、価格などすべてが異なる状況で、消費者はどの程度情報収集を実行し、どのように意思決定に役立てているのか。また、日常生活においてインターネット利用はメディア利用全体の中でどの程度の位置を占めているのか。以下、インターネットと情報収集、消費行動に焦点を当てながら、実態調査を踏まえた分析と推論を行う。結果整理・分析の提示に先立って、アンケートの枠組みと研究仮説について概説しよう。

2.2 アンケート調査の枠組み

筆者が企画し、富士通総研が実施したアンケート調査は「メディア利用と商品の購入について」と題する調査（以下、本調査とする）である。前半はインターネットの利用状況を尋ねている。ここでインターネット利用という場合、仕事以外の個人的な利用に限定している。また、インターネット利用にはウェブのブラウジング、メールマガジン・個人メールの利用すべてを含んでいる。その上で、ネット利用の有無、非利用の場合はその理由、利用している場合は利用時間の捻出方法、利用時間・頻度がさらに増える条件、利用目的などについての質問で構成している。

アンケートの後半は、商品購入に際してのネット利用の実態に関するものである。具体的に9商品、つまり、パソコン、乗用車、分譲住宅、海外旅行パッケージ、マイラインの登録、ビール（買い置き目的）、洗濯用洗剤、ファンデーション（女性のみ）、ネクタイ（男性のみ）に関する質問を行った。過去3年間の購入・契約の有無を聞いた上で、購入経験者については最近の経験に基づいて、非購入者のうち「将来購入可能性あり」とする人については予想に基づく回答を依頼した。質問内容は、情報収集時間、購入のためのネット

利用時間、商品購入の意思決定に際して重要な要因、インターネット情報の信頼性、商品に対する関与（こだわり）、知覚差異（ブランド間の知覚品質差）、購入後の満足度などである。ここでネット利用というのは、商品購入のためのウェブ検索（企業や商店のホームページ、価格比較サイト、購入サイト、ミニコミ情報サイト）及びメールマガジンを含んでいる。ただし、個人メールでの情報交換は、知人から聞いた情報に分類し、ネット情報には含めない。

最後の部分は被験者属性を尋ねるフェースシートであり、年齢、性別、自分自身をナレッジワーカーと思うか否か、職業、世帯の家族構成、家計の年収について尋ねている。

実施は2001年11月、調査方法は郵送方式とした。首都圏在住の20~49歳までの男女で自宅にパソコンを保有している世帯1620人に対して発送し、1017人から回答を得た^{iv}。有効回答率は62.8%であった。

ここでは大まかなネット利用状況のみまとめておく。首都圏かつパソコン保有者に限定したため、インターネットの利用率は78%に達している^{iv}。ネット利用者のうち、常時接続者（完全固定料金による利用者）は43%、残り57%はダイアルアップ（変動料金）による利用者であった。また、ネット利用者の利用時間は1週間平均で5時間強（306分）だが、常時接続による利用者は約8時間半（509分）、ダイアルアップによる利用者は3時間強（186分）となっており、両者で大きな開きがある。UCLA通信政策研究所の調査結果（UCLA Center for Communication Policy, 2001）によると、2001年時点の米国では72.3%の人がインターネットを利用しており、1週間の平均利用時間は9.8時間となっている。日本でも首都圏の常時接続利用者に関しては、ほぼ米国での利用状況に近づいていることがわかる。

2.3 研究仮説など

アンケートで知りたいのは、大きく分けて①他のメディアと比較したインターネットの利用状況、②商品購入に際してのネット利用状況、③商品購入におけるネット情報の重要性——の3点である。この3点について、仮説を含めて簡単に説明する。

まず、他のメディアと比較したインターネットの利用状況についてである。NHK が毎年実施している「国民生活時間調査」によると、最近20年ぐらいにわたって各種メディアの合計利用時間は概ね職業プロファイルごとに一定していることがわかる。情報ソースの多様化や情報量の増加にもかかわらず、人々のメディア利用時間が増えていない事実を岩村他(2000)は“時間の稀少性”によって説明した。

ただ、NHK 調査はメディアにインターネットを含んでいない。このため、インターネットの利用を含めて“メディア利用時間一定の法則”が成り立つか否かは判然としない。インターネットの普及が生活者にとっても情報通信革命であるとすれば、テレビ、新聞など他のメディアを侵食するだけでなく、他の生活時間にまで食い込んでいる可能性もある。これが正しければ、NHK 調査に見られる“メディア利用時間一定の法則”はインターネットの出現で崩れたことになる。

しかし、従来のメディアもインターネットも、利用時間のすべてが情報サーチでないことは自明である。ネット利用のうち情報サーチ目的に限定すると、どのようなことが言えるのか、結果の分析に基づく推論を後述する。

次に、商品購入に際してのネット利用状況についてである。一口に商品購入といつても、商品特性に応じて情報収集行動が異なると考えるのが自然である。商品特性を考える際に参考としたのが H. Assael の消費行動分類である。Assael (1981) は消費行動を関与(商品へのこだわり)の高低、ブランド間知覚差異の大小、という2つ

の軸によって4つに分類した。すなわち、高関与かつ大知覚差異を情報処理型、高関与かつ小知覚差異を不協和解消型、低関与かつ大知覚差異をバラエティー・シーキング型、低関与かつ小知覚差異を慣性型と命名した。ここで関与というのは、商品へのこだわりのことだが、調査上の曖昧さは拭えない。本調査では Assael 等によるフィールド調査 (Park et al, 1984) に依拠している。すなわち、それぞれの商品を他の消費アイテムと比べてどの程度こだわりが強いか、どの程度大事だと感じるかについて5段階で尋ねている。

インターネットの消費関連情報がどの程度利用されるのか、ということに関して Assael の分類に則して考えるなら、次のような仮説が成り立つようである。すなわち、高関与のケースでないと検索意欲は湧かない。また、知覚差異が大きければ、ブランド間、商品間の差異を認識していることになる。すなわち、品質や機能に関する情報処理は済んでいることになり、検索したネット情報よりも自らの経験や知識に基づいて行動する。つまり、“知覚している差異”を拠りどころとして行動するであろう。したがって、ネット情報の利用価値が高いのは、高関与かつ小知覚差異のケース (Assael の分類では不協和解消型消費) ではなかろうか。

正確に言えば、Assael の関与、知覚差異といった概念は商品特性の分類ではない。個々の消費者が特定商品に対して示す態度や認知を示すものである。つまり、同じ商品に対しても消費者によって態度・認知が異なって当然である。したがって、同一商品内で消費者がある商品に対してとる態度と情報処理の関係にも着目する必要がある。

最後に、商品購入におけるネット情報の重要性についてである。消費者行動論の分野では、消費行動をフローチャート化する試みが旧来より行われてきた。例えば、J. Bettman は情報サーチと情報処理過程を重視した情報処理型モデルを提示した (Bettman, 1979)。ただ、このモデルも、過

情報サーチと消費者行動—消費者はネット情報をどのように使っているか—

去から蓄積された情報と新たに獲得した情報の優先順位や、サーチによって獲得した情報の中で何を優先するのかについては明らかにしていない。

このような背景から、本調査では商品ごとに情報の重要性、つまり意思決定で何を重視しているのか、明らかになるようにネット情報も含めて分析を試みている。ネット情報の出現によってどんな情報が代替されているのか、それは商品ごとにどのように異なるか、という点も含めて後述する。

3. 調査結果の整理・分析

3.1 ネット利用における時間の稀少性

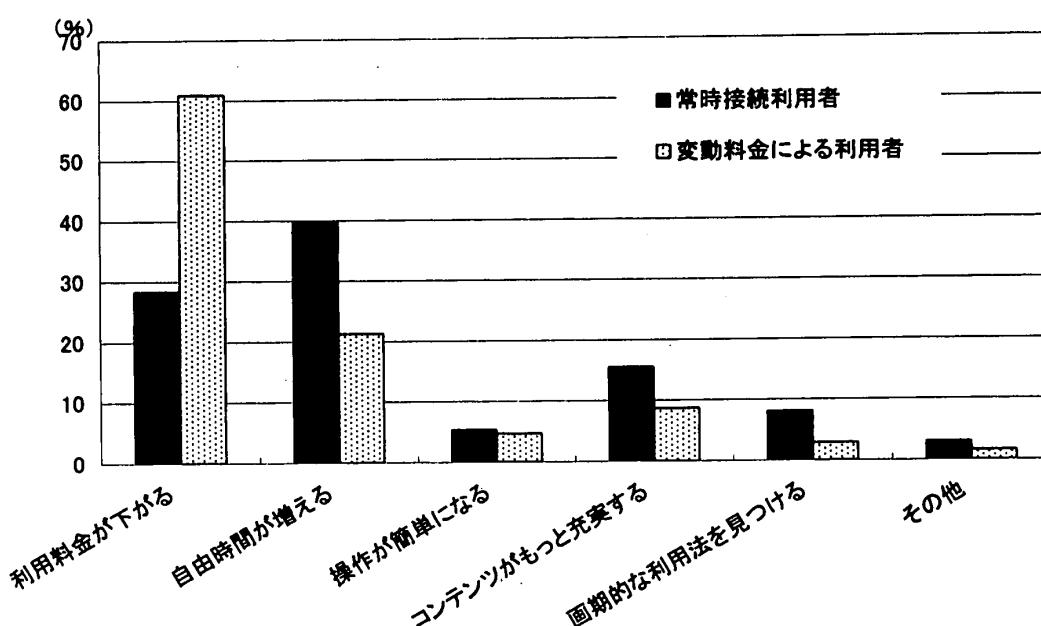
3.1.1 時間制約に関する意識

Stigler (1961) はサーチコストを時間の機会費用と考えた。ネットの利用者及び非利用者の意識はどうであろうか。インターネットを使っていない人に、その最大の理由を聞くと、最も多い回答は「操作が煩雑でわかりにくい」(19.6%)、次いで「お金がかかり過ぎる」と「時間が惜しい」が同率(13.8%)となっている。ただ、ナレッジ

ワーカーを自認する非利用者に限ると、「時間が惜しい」(18.2%)が1位で2位の「お金がかかり過ぎる」(13.6%)を引き離している。「操作がわかりにくい」との回答は1割にも満たなくなる。

また、図表2はネット利用者にもっと長時間ネットを利用する条件を尋ねた結果である。ダイアルアップでの利用者は6割以上が「利用料金が下がる」を1位に挙げる一方、常時接続利用者は4割が「自由時間が増える」と答え、時間要因を最大の理由として挙げている。このようにいったん料金の壁をクリアすると、次は時間の壁に突き当たる様子がうかがえる。

この意味で、インターネットにおけるサーチコストは利用のための知識などを除くと、経済的なコスト、時間的なコストの双方が意識されていることがわかる。このことは常時接続が一般化しても、時間の制約がある限り無条件に情報収集が増えるわけではない、という当然の帰結を示唆している。



(注) 筆者が企画し、富士通総研が実施したアンケート調査に基づく。
以下の図表もすべて同様。

図表2 ネット利用者がもっと使うための条件

図表3 インターネット利用を始めて変化した時間

	該当者比率	平均削減時間
1. テレビ・ラジオ視聴時間を減らした	47.5%	85分
2. 睡眠時間を減らした	44.5%	77分
3. テレビ・ラジオの“ながら視聴”を増やした	34.0%	74分
4. 新聞・本・雑誌を読む時間を減らした	17.2%	23分
5. 趣味・娯楽(メディア以外)を減らした	17.2%	23分
6. 家族や友人との会話を減らした	11.5%	12分
7. その他の時間を減らした(仕事、食事など)	8.3%	12分
合計		306分

3.1.2 ネット情報サーチの限界

インターネットの利用を含めて“メディア利用時間一定の法則”は成り立っているだろうか。本調査では「インターネットの利用時間をどのようにして捻出しているか」、またそれぞれ「どのぐらいの時間を削っているのか」尋ねている。その結果、「テレビ・ラジオの視聴時間を減らした」と回答した人が半分弱で、削減時間も85分に上った。テレビなどの“ながら視聴”的な増加を含めると、ネット利用時間の半分以上はテレビ・ラジオからのシフトであることがわかる(図表3)。つまり、インターネットの利用とテレビ視聴は強い代替関係にあることが明らかである。しかしその一方で、「睡眠を削っている」という回答も多い。このように“メディア利用時間一定の法則”はインターネットを含めると成立せず、この意味ではインターネットの日常生活への浸透は革新的と言えるのかもしれない。

ただ、インターネットが消費者にとって「サーチコストを劇的に引き下げたのか」その結果として「生産者との情報非対称性が解消しつつあるのか」、といった意味で真に革新的か、と言えばそれには疑問符がつく。この推論を以下で説明する。

容易に想像されるように、睡眠を削っているようなネットユーザーはヘビーユーザーである。図

表4が示すように、1週間に3時間以上ネットを利用するユーザーは睡眠時間を平均で2時間以上も減らしている。

では、睡眠を削るユーザーはネットで何をしているのだろうか。アンケートでは仕事上のネット利用は除外している。その上で利用目的を娯楽、勉強、検索(情報サーチ)に分けた。勿論、これらのカテゴリーは排他的に峻別(類別)されるものではなく、同時的なケースもあれば、行為者にとってすら曖昧で分類し難いケースもある。このため、アンケートではネットの利用目的について、利用者の主観的な構成比を尋ねている。情報利用の目的分類に関しては、情報の定義同様、明確なコンセンサスがあるわけではない。しかし、本稿での解釈は次のようなものである。

娯楽は教養・娯楽目的で情報財としての効用享受、勉強は人的資本への投資(将来の期待所得向上)、検索はいわゆる情報サーチであり、行為の選択肢を増やす、もしくは各選択肢におけるリスク軽減・リスク特定化、と解釈することができる。そして、市場効率化、サーチコスト、情報の非対称性の文脈では、検索目的での利用に焦点を当て、その多寡を知らないではない。価格サーチ、品質情報サーチ、商品購買機会のサーチ、新製品・新サービスのサーチなどを検索目的の利用、

情報サーチと消費者行動—消費者はネット情報をどのように使っているか—

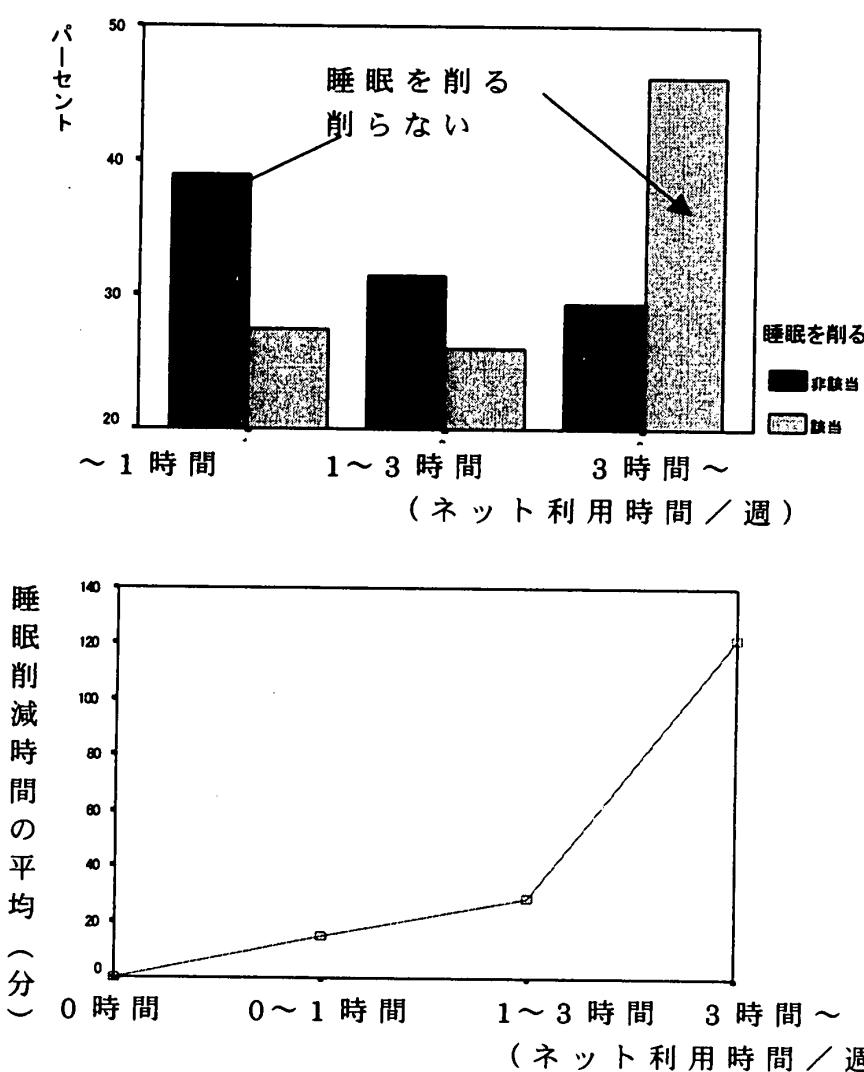
すなわち情報サーチとみなすことができる^{vii}。

図表5が示すように、睡眠削減時間とネット利用目的の関係をみると、睡眠削減時間が増えるにしたがって、娯楽と勉強の割合が上昇し、一方で検索の割合が低下している^{viii}。この議論で、睡眠削減時間をネット利用時間に置き換えると同じである。ネット利用が増えれば増えるほど、その利用目的はサーチから離れ、娯楽や勉強に傾斜していくのである。

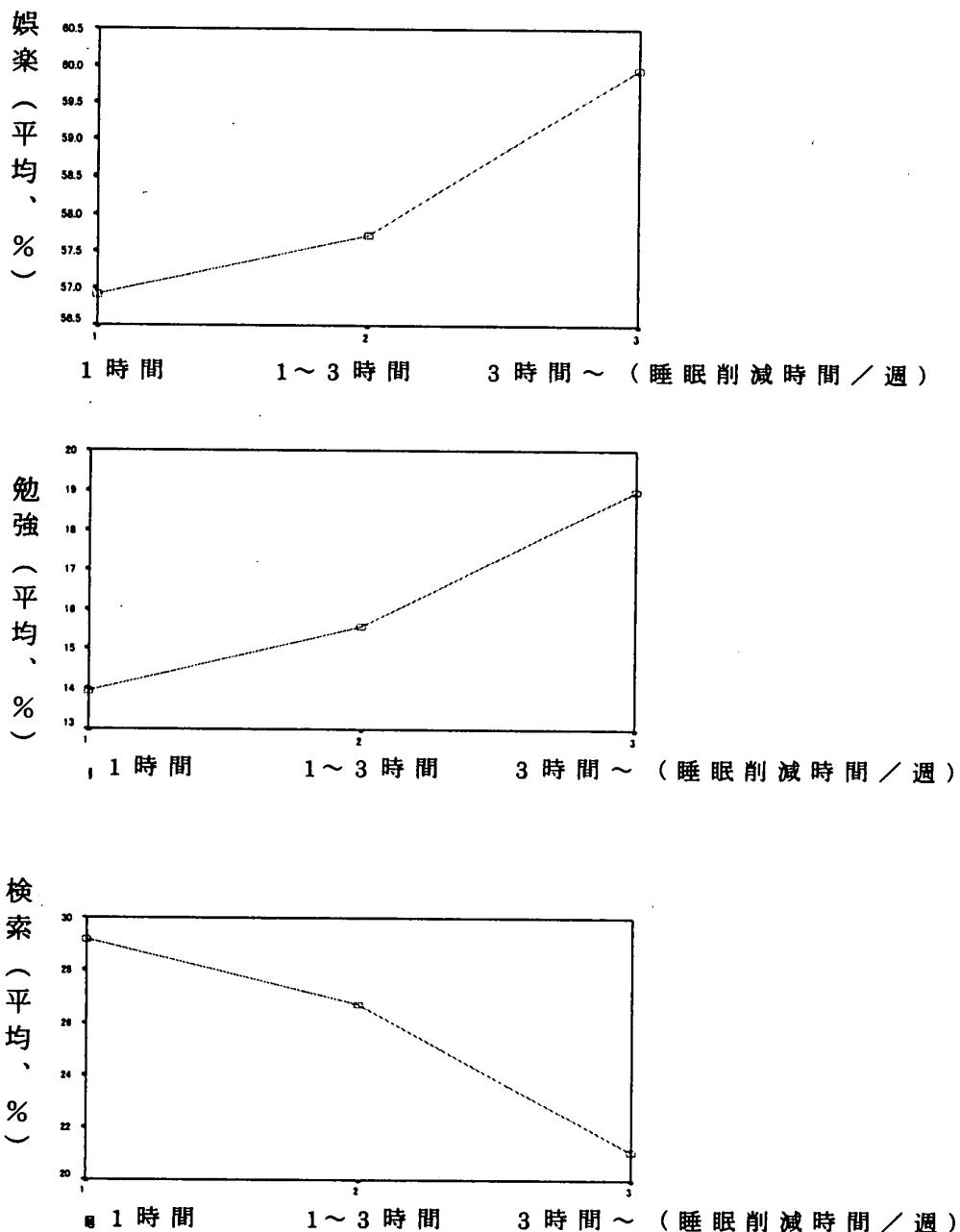
以上の推論は、インターネットが市場効率化に果たす役割が限定的であることを示唆している。インターネットの利用が娯楽や勉強に傾斜していくことは、そのこと自体何ら問題視すべきことで

はない。ただ、消費財市場における情報利用と市場効率の視点からは問題である。つまり、市場効率化、情報非対称性の解消は情報サーチと情報利用によって初めて進むが、ネット情報はこの見地からは十分に使われているとは言い難い。ブロードバンドが普及しても時間の制約がネット利用の壁となるし、利用時間がたとえ増えても、その目的は情報サーチから離れていくのである。

このことは、広い意味でのサーチコストが高いと解釈できる。通信費など金銭的なコストが下がっても、やりたくないことをする、あるいは他の面白いことを諦める心理的なコスト、時間コストが大きいという状況は続くのではなかろうか。



図表4 睡眠削減によるネット利用



図表5 睡眠削減の多寡とネット利用目的

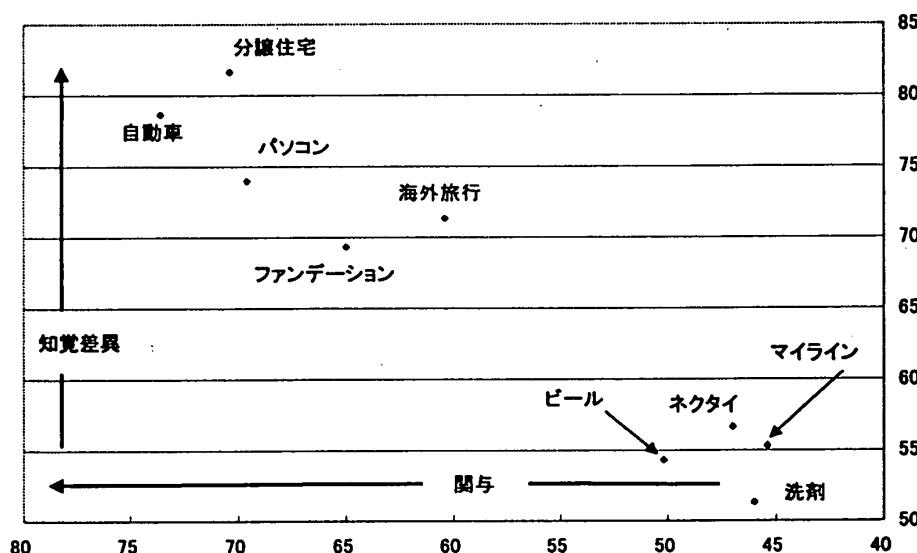
3.2 商品購入と情報 — 関与を評価軸として —

前項ではネット利用における時間制約とサーチの限界について述べた。この項では本調査で尋ねた9品目に関して、購買時の情報収集の実態について整理する。まず、9品目がAssaelの商品分類に則してどこに位置付けられるのか、次に商品特性に応じた情報収集、ネット検索の実情がどのようにになっているか、といった順序で説明する。

3.2.1 商品特性の分類 — Assaelの消費行動分類に則して —

アンケートで調べた9品目について言えば、図表6が示すように、高関与イコール大知覚差異（分譲住宅、自動車、パソコン、海外旅行、ファンデーション）、低関与イコール小知覚差異（ビール、マイライン登録、洗濯用洗剤、ネクタイ）であり、Assaelの分類に対応する不協和解消型消費は存在しなかった。この意味では、先の

情報サーチと消費者行動—消費者はネット情報をどのように使っているか—



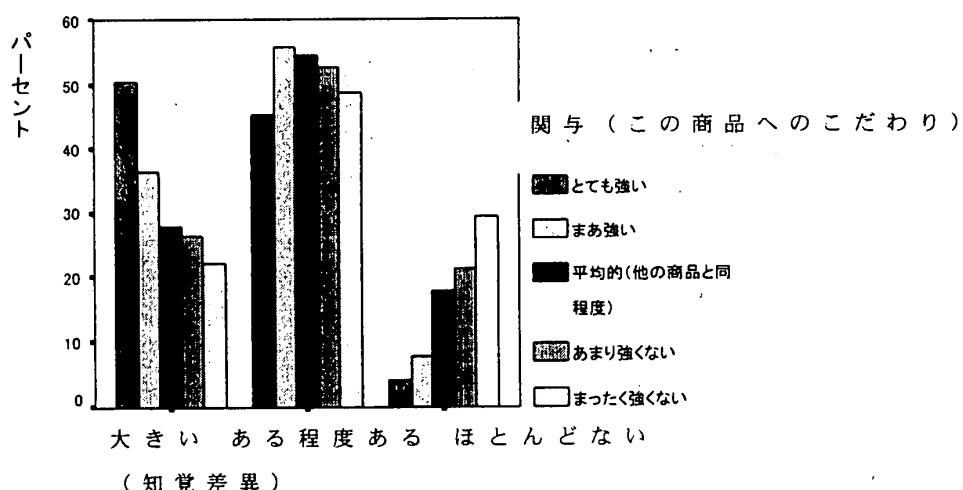
(注) 関与は 5 段階、知覚差異は 3 段階のリッカートスケールを 0~100 のスケールに換算した。それぞれ商品ごとの標本平均を示している。

図表 6 関与と知覚差異は正の相関関係

「2.3 研究仮説など」で述べた仮説は成立する余地がない。

Assael の関与、知覚差異といった概念は商品特性の分類でなく、個々の消費者が特定商品に対して示す態度や認知を示すことは前述のとおりである。つまり、図表 6 は各商品を調査対象者の平均でみたもので、平均的に関与が高い商品、平均的に知覚差異の小さい商品、といった表現が適切である。

これに対して図表 7 はパソコンについて、関与の高低別に知覚差異の分布を見たものである。この図からも両者の強い相関が読み取れる^{viii}。つまり同一商品内でも関与と知覚差異は独立した評価軸ではない。他の 8 商品に関してても、これほど関係が明確でない商品もあるものの、概ね同様の傾向が観察される。したがって、今後の評価軸は関与とし、ネット検索の多寡などを関与の高低別に比較することにする。



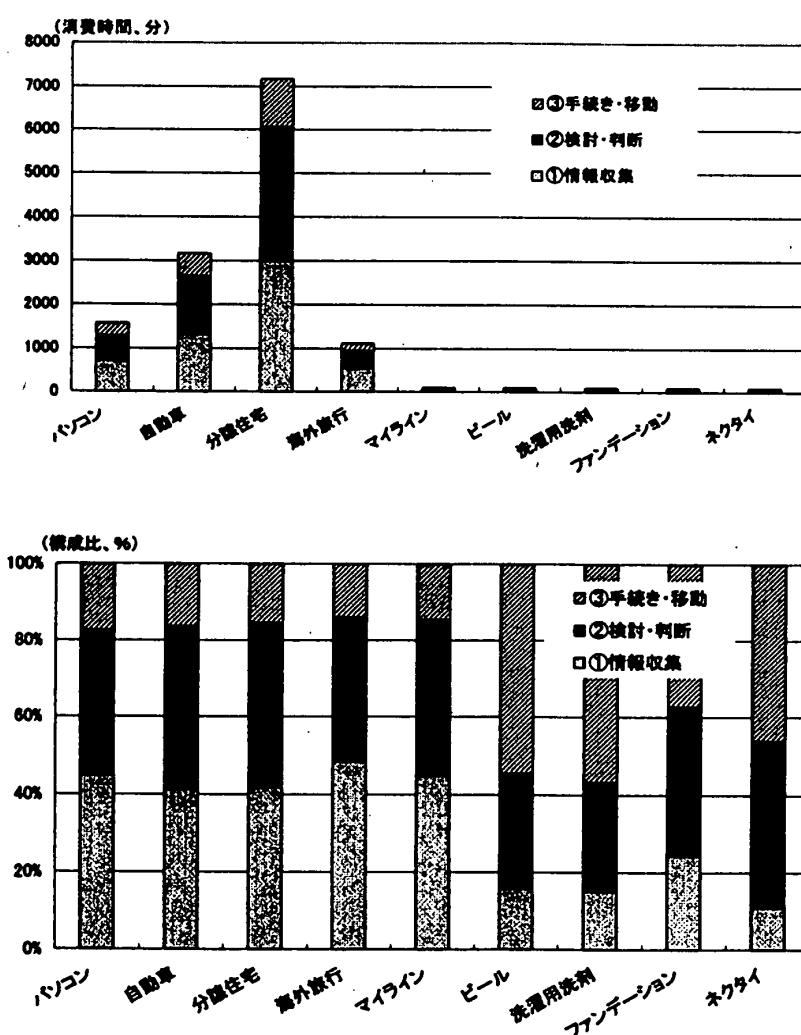
図表 7 同一商品内の関与と知覚差異：パソコンの例

3.2.2 情報収集・ネット検索と関与

9種類の商品について購買における情報収集という観点からみてみよう。ここでの結論は、「高関与のケースほど情報収集は盛んであり、ネット検索時間も長くなる」というものである。商品購入時間の全体を、①情報収集のための時間、②検討して判断するための時間、③手続き、移動等のための時間——と分けると図表8のようになる。分譲住宅、自動車といった高額商品、したがって平均的に高関与の商品購入時間（①～③の合計）が突出しており、パソコン、海外旅行が続いている。情報収集時間も平均的に関与が高いほど長時間に及ぶ様子がわかる。「①情報収集のための時間」が長いと「②検討して判断するための時間」も長くなる傾向も読み取れる。平均的に低関与の

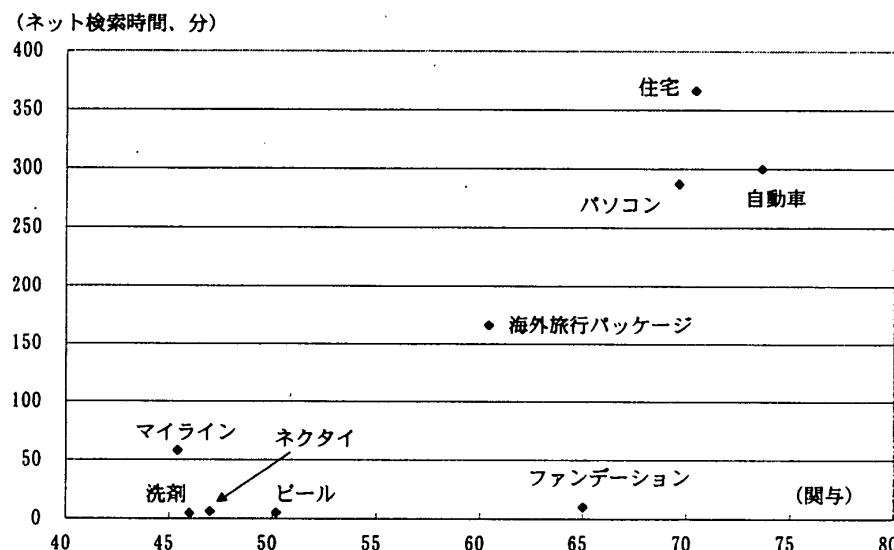
商品は購入時間が短く、情報収集もほとんど行われていない。全体としての時間制約があるとすれば、高関与商品の情報収集が増えるほど低関与商品はますます情報収集を省く傾向になっている可能性が高い。

インターネットを使った情報検索（以下、ネット検索という）についても、平均的に高関与の商品ほど盛んであることが示される。図表9は常時接続のネット利用者が商品購入の際に行う平均ネット検索時間と関与の関連を示したものである。ネット検索時間は、平均的に高関与な分譲住宅で6時間、自動車で5時間、パソコンで5時間弱、海外旅行で3時間弱となった。平均的に低関与なビール、洗濯用洗剤、ネクタイなどでは平均検索時間は10分に満たない。



図表8 各商品の商品購入時間とその内訳

情報サーチと消費者行動—消費者はネット情報をどのように使っているか—



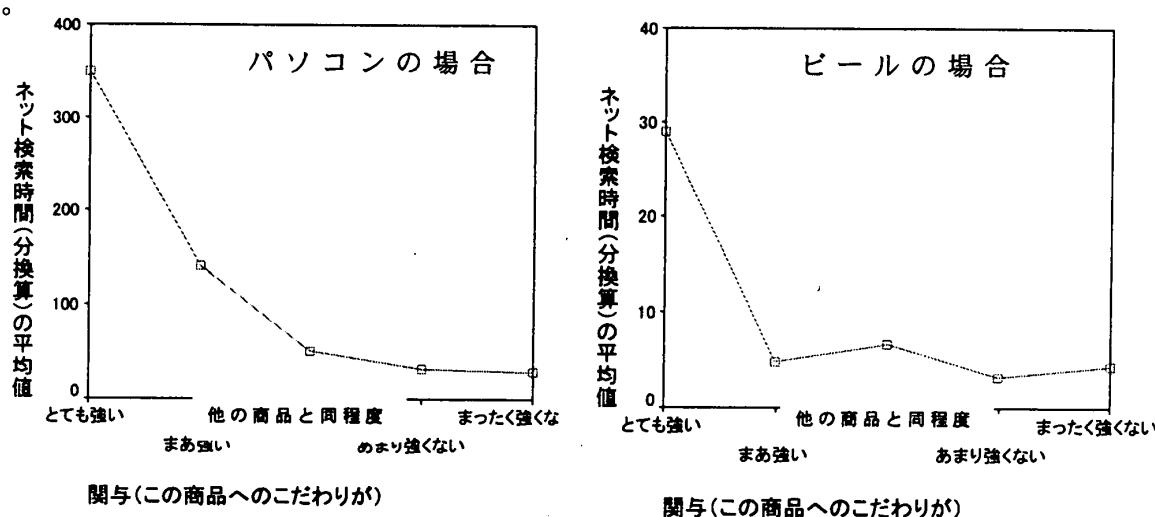
図表9 関与とネット検索時間：商品別の状況

同一商品の中でも同様であって、その商品への関与が高い人ほどネット検索時間も長いことが示された（図表10）。パソコンのように平均的に高関与な商品だけでなく、ビールのような商品でも関与の高い人は、それなりに検索を実行していることがわかる。

ただ、ネット検索した情報について、関与が高い人ほど意思決定に利用しているか、と言えばそれは別問題である。次項では購買意思決定に関するネット情報のウェート、という観点からこの状況をみる。

3.3 購入意思決定とネット情報

本調査の結果によると、商品購入に関連してインターネットから得られる情報は、平均的に高関与な商品ほど長時間検索される。また、同じ商品の中でもその商品への関与が高い人ほど長時間検索していることがわかった。しかし、高関与のケースにおいて、ネットの商品関連情報が意思決定に際して重要な位置を占めているとはいえないのが現状である。この様子を探ってみよう。



（注）住宅、海外旅行、ネクタイではきれいな関係は見られない。その他6品目では関係が比較的明瞭である。

図表10 関与とネット検索時間：同一商品内の状況

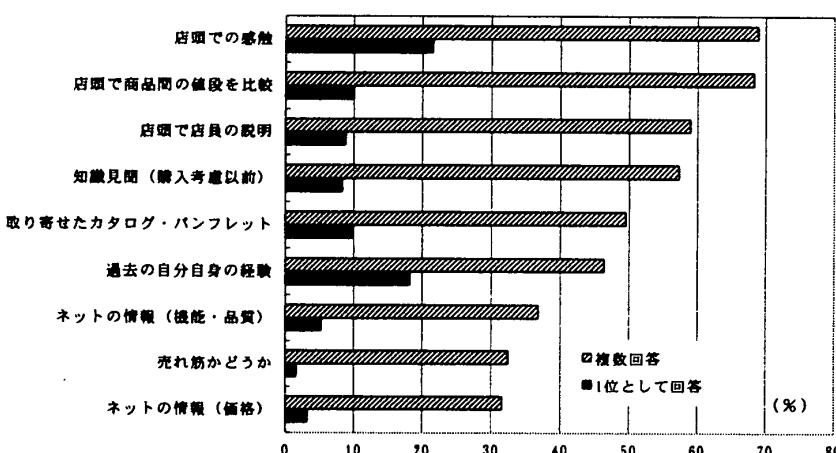
3.3.1 商品ごとの状況 — 平均値から —

はじめに商品ごとの状況を平均値で見てみよう。平均的に低関与の商品では先に見たように、ネット検索はほとんど行われない。したがって、ネット情報が意思決定において重視されることはない。

では、平均的に高関与の商品ではどうであろうか。図表 11 はパソコンの購入において意思決定の決め手となる要因を示している。複数回答では、「店頭での感触」、「店頭における価格比較」、「店員の説明」、「購入を考慮する前に得た口コミなどの情報」という順序で、6～7割の購入者が

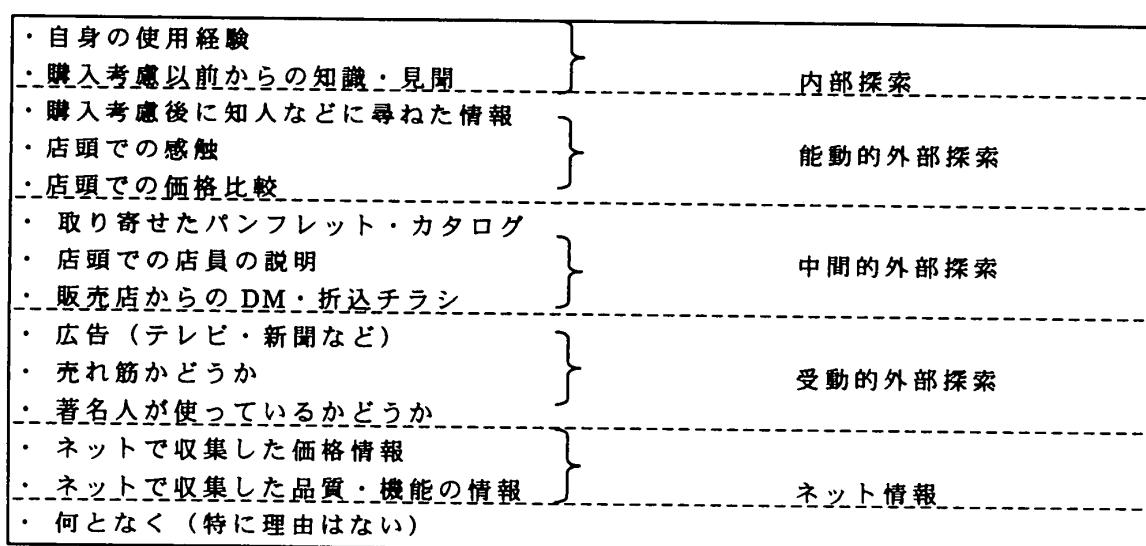
これらの要因を重視している。ネット情報を重視する購入者は機能、価格とともに3～4割にとどまっている。

また、意思決定の最大要因になると「店頭での感触」、「過去の自分自身の経験」、「店頭における価格比較」、「取り寄せたカタログ、パンフレット」を挙げる人が多く、ネット情報を挙げる人はごくわずかである。自動車、分譲住宅といった平均的に高関与である他の商品も同様の状況である。やや例外に属するのは海外旅行パッケージで、ネットによる価格情報が全要因中 3 位に入っている。また、ネット情報を最大の要因に挙げる人も散見される。



図表 11 意思決定の決め手になった要因：パソコン

図表 12 決定要因の分類



情報サーチと消費者行動—消費者はネット情報をどのように使っているか—

3.3.2 同一商品内の状況

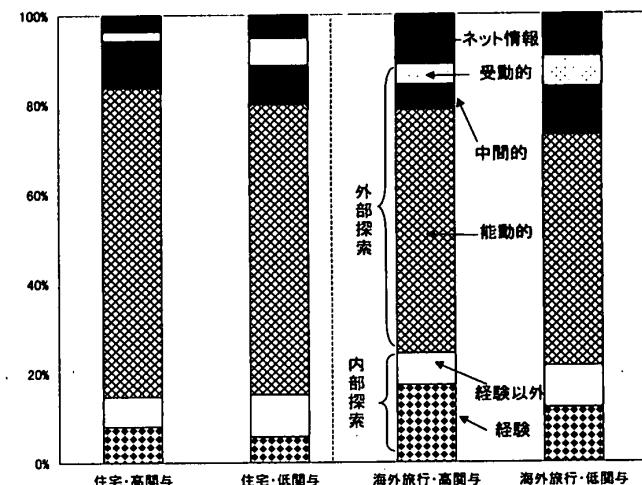
購買意思決定の要因についてもう少し詳しく観察するために、アンケートで尋ねた 13 の要因につき、探索特性に基づいて図表 12 のような分類を行った。すなわち、内部探索（経験、購入を考慮する以前から持っていた知識で経験以外のもの）、能動的外部探索（店頭での感触、店頭での価格比較、購入を考えてから知人などに尋ねた情報）、中間的外部探索（パンフレットなど、店頭での店員の説明、DM や折込チラシ）、受動的外部探索（売れ筋かどうか、著名人が使っているかどうか、テレビや新聞等での広告）、及びネット情報（ネットによる価格情報、品質・機能に関する情報）とする 5 分類である。

ネット情報は能動的外部探索の対象となるはずだが、一方で近似的実体験の訴求、あるいは実地検分として行われる店頭での感触確認などとは性格が異なる。ヴァーチャルなネット体験がリアルな実体験に近づくことによって、どの程度実体験の領域に食い込めるのか、それは高関与ケース、低関与ケースでどの程度違うのか、といった諸点を分析した。

アンケートで、最大の意思決定要因として挙げられた項目が上記のどのカテゴリーに多く分布しているかを商品ごとに調べてみると、ネット情報は全般にウェートが低く、苦戦している様子がうかがえる。平均的に高関与の商品では経験や能動的外部探索といった実体験的な部分が大きい。しかも、同一商品内でも高関与の人ほどこの傾向が強いことがわかる。これと表裏一体の関係だが、ネット情報は高関与の人ほど意思決定においては、相対的にみると重視していない。現時点では、ヴァーチャル体験は実体験を侵食するには至っておらず、両者の差は高関与ケースほど顕著に認識される、と言ってよいだろう。前項では、高関与ケースほどネット検索が盛んである事実を見出したが、ここではその情報が商品選択の時点で相対的にウェートが下がる、という一種のパラドックス

が確認された。

しかし、やはり海外旅行パッケージは例外である。ネット情報は大きいとは言えないまでも無視し得ない領域を占めており、また、高関与ケースほど割合が大きくなっていることは、「高関与→長時間ネット検索→意思決定でネット情報の重視」という連鎖が生じている可能性がある。この理由は、サービスにおいては能動的な外部探索が必ずしも実地検分を意味しないため、ネット情報でも能動的探索を代替できるという事情があるかもしれない^{xi}。図表 13 は平均的に高関与な分譲住宅と海外旅行パッケージのケースだが、パソコン、自動車は両者のほぼ中間的な状況になっている^{xii}。平均的に低関与の商品ではネット情報の領域はさらに小さくなり、現状では意思決定においてネット情報が入り込む余地はほとんどなさそうである。



図表 13 意思決定におけるウェート：
住宅と海外旅行パッケージの場合

3.3.3 ネット情報が高関与でも決め手にならない理由

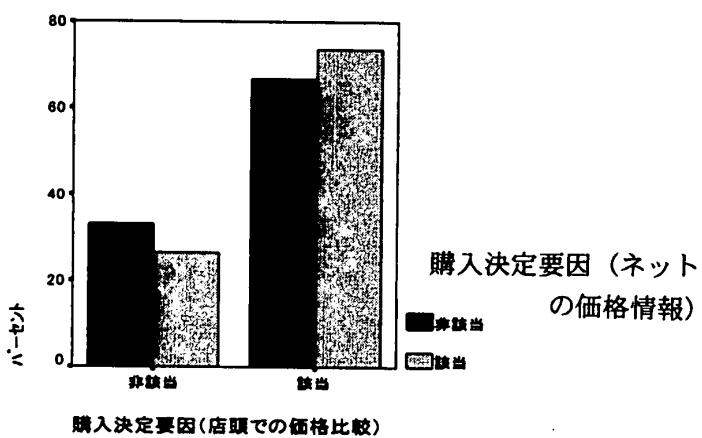
海外旅行パッケージなどサービスを除き、ネット検索が盛んな高関与ケースで意思決定における重要性が下がってしまう、といったことがなぜ起こるのか。原因を特定するには新たな調査が必要だが、以下の推論は可能である。

平均的に高関与な同一商品内では、より高関与

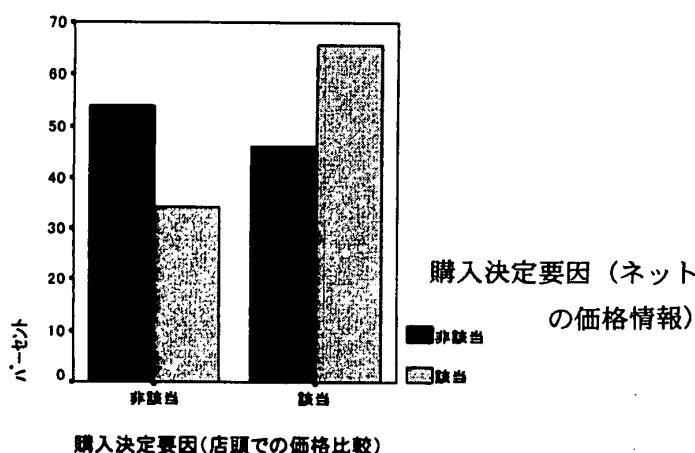
の人ほど「自身の経験」や「店頭での感触」など体験的、実地検分的な要因を重視していることが本調査からわかっている。したがって、関与が高いケースではネット情報もよく検索はするものの、あくまで確認目的や調べたことで安心する、といった補完的な意味にとどまっている可能性がある。

パソコンのケース

(該当：商品選択に影響を与えた、
非該当：与えなかつた)



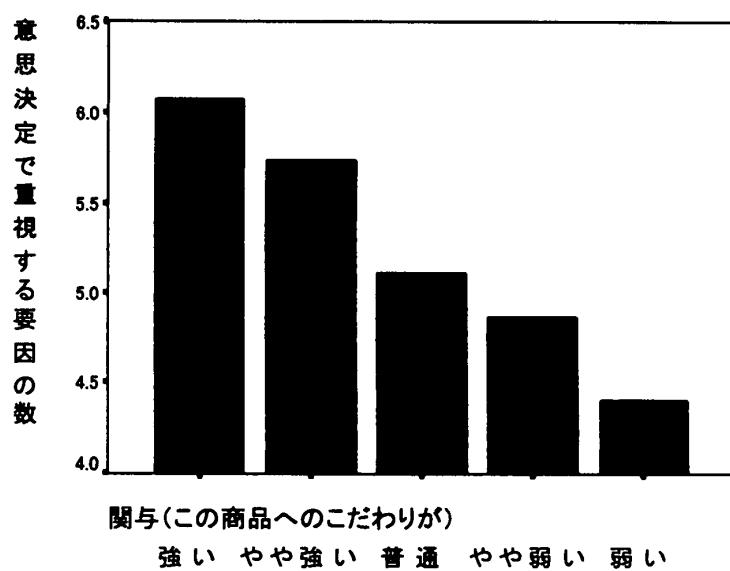
自動車のケース



図表 14 重視する情報の補完性：
ネット上と店頭での価格比較

図表 14 から「ネットの価格情報」を意思決定の際に重視するか否かは、「店頭での価格比較」を重視するか否かに大きく依存する様子がわかる。つまり、ネットの価格情報を重視する人は店頭での価格比較も重視し、重視しない人は両者ともに重視しない傾向が見て取れるⁱⁱⁱ。言い換えると、ネット情報は他の探索を代替するものではなく、補完的に利用されていることになる。ここではパソコンと自動車の例を挙げているが、9商品すべてについて概ねこの傾向が観察された。また、ネット情報は価格情報、品質情報とともに経験や店頭での感触など他の実体験的情報とも補完的な関係にあることも確認できた。

ネット情報が補完的な意味にとどまっていることは別のデータからも推測できる。先の 13 要因のうち複数回答で重視したか否かを○×で回答してもらったところ、高関与の人ほど選択した要因数が多い、という現象がほとんどの商品で観察されている。図表 15 はパソコンについて示したものであり、高関与の人は多面的な情報収集を行い、多角的に判断している様子がわかる。この一環としてネット情報も利用するものの、意思決定に際してはウェートが相対的に低下することは容易に



図表 15 意思決定において重視する項目数
(13項目中)：パソコン

情報サーチと消費者行動— 消費者はネット情報をどのように使っているか —

推察できるであろう。Assael は高関与ケースほど評価基準が多角化する事実を指摘したが、情報利用の面からも多面的になる様子がわかる。

3.3.4 ネット情報の信頼性

ネット情報は信頼性が劣るので意思決定の際に利用されにくい、という指摘もある。しかし、図表 16 が示すように、他のメディア等に比べて信頼性が劣るという証拠は見つからなかった。特に、常時接続者はそれ以外の利用者や未利用者に比べて、ネットの信頼性を高く評価する傾向にある。ネット情報を信頼する人が常時接続利用者になる、という逆の関係も考えられるが、未利用者が未利用の理由として、お金や時間のコスト、操作のわかりにくさを主として挙げていることを考えると、この可能性は低い。利用頻度が高まるにつれて安心感、信頼感が醸成されてきている、というのが実態ではなかろうか。

図表 17 は関与の高低で購入者を分けた場合^{xiv}、「ネットの商品関連情報は信頼できない」と考える割合と、関与の高低による差の有意確率を示したものである。全般にどの商品についても「ネット情報を信頼しない」と答える割合は少数派である。高関与の消費者は全般にやや疑い深いように

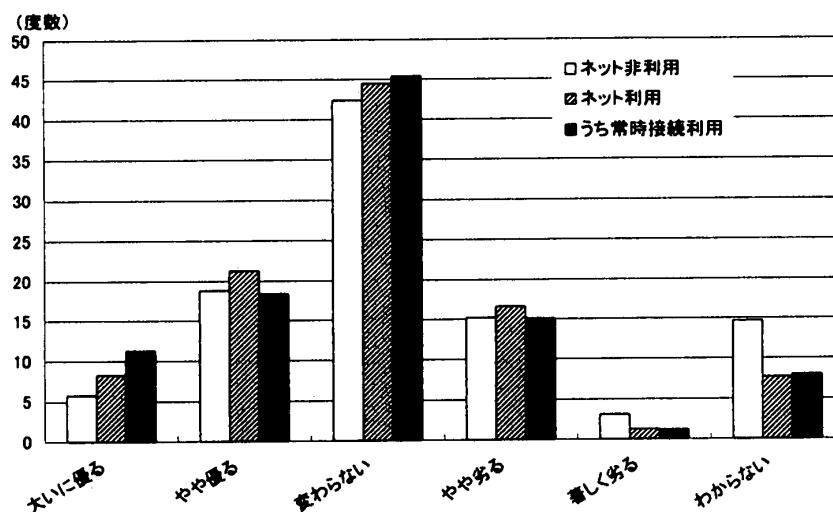
見えるが、ファンデーションを除いてその差は統計的に有意でない。

図表 17 「ネット情報は信頼できない」と回答した比率：商品別

	高関与	低関与	(単位: %) 有意確率
・パソコン	14	8	13.2
・自動車	16	12	30.5
・住宅	24	28	62.4
・海外旅行	16	14	63.4
・マイライン	3	5	67.5
・ビール	3	4	67.0
・洗濯用洗剤	9	6	26.9
・ファンデーション	16	6	5.0
・ネクタイ	5	5	89.3

4. 結論とインプリケーション

アンケート結果から観察されたこと、推論されたことを振り返ってみよう。3.1 では、ネット利用における時間制約とサーチの限界を示唆した。3.2 では、関与の高いケースほど長時間かけてネット検索及びその他の情報収集を実施する様子を確認した。3.3 では、意思決定においては高関与のケースほどネット情報のウェートが下がってしまうという逆説を指摘した。



図表 16 ネット情報の信頼性：他のメディアに比べて

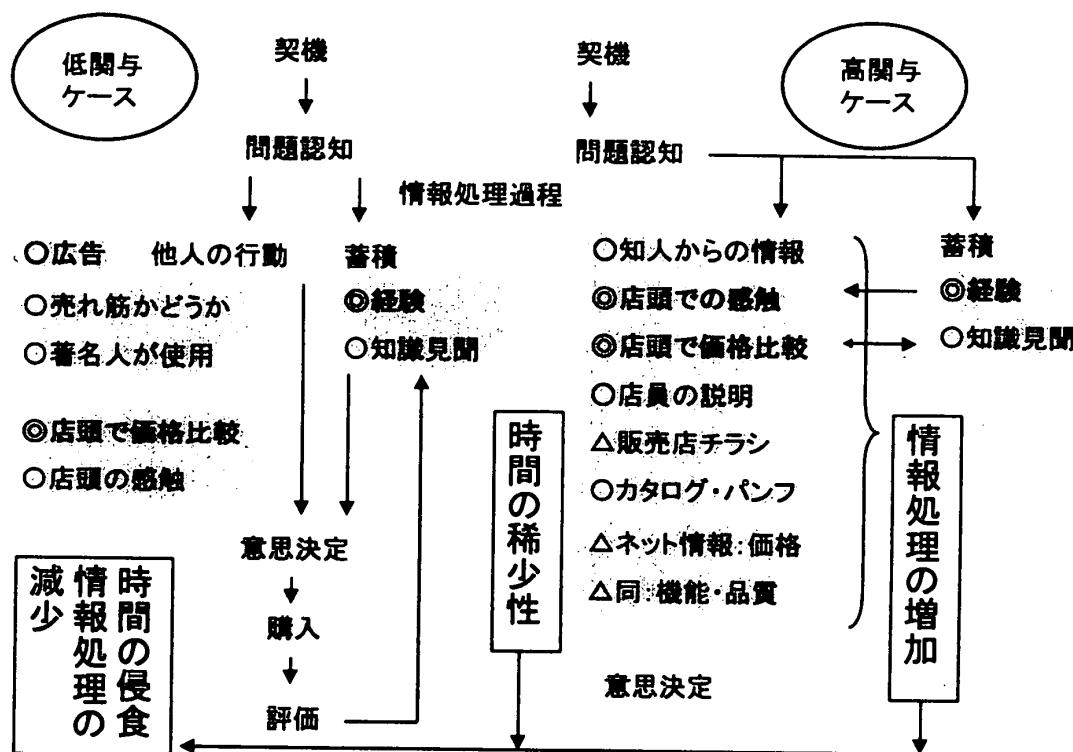
これらの観察結果から導かれるインプリケーションはどのようなものだろうか。まず、ネットの普及によっても、消費者に時間制約やそれに起因するサーチ限界が存在する限り、消費財市場の効率化効果は限定的にならざるを得ない、という点である。これは消費者が非合理的だからではなく、サーチコスト、特に時間の稀少性への合理的な対応の結果として導かれる結論である。「ブロードバンドの普及を国家戦略に」といった主張もあるが、娯楽や教育インフラの補充という目的であれば何がしかの効果も期待できるかもしれない。しかし、市場効率という観点からみると、効果には疑問符がつく。

3.1 の冒頭で述べたように、ナレッジワーカーを自認する人々は、ネットを使わない理由としてお金よりも時間要因を重視する傾向にある。今後、知識社会化が進展することは、ナレッジワーカーが増加することに他ならない。これに伴ってます

ます時間の稀少性が認識されるようになるのではなかろうか。

また、情報収集自体は高関与ケースでより多く行われること、さらに高関与ケースでは情報を多面的に利用することから、高関与での情報収集時間はネット利用の増加に伴って増えることが予想される。そして、全体として時間制約、サーチの限界が存在するのであれば、低関与ケースの情報収集はますます節約される、と考えるのが自然である。

図表 18 は意思決定における重要な要因を本調査結果に基づいて関与の高低別にチャート化したものである。全体の時間制約を考慮することで、高関与ケースでの情報処理増加が低関与ケースの情報処理を圧縮する様子を示唆している。また、高関与、低関与で重視する情報ソースが異なることも明示している。2 節で述べた Bettman モデル (Bettman, 1979) は情報処理の内容や情報の優



(注) 購入の意思決定にあたって重要視される要因は重要視される順に○、○、△の3段階で示している。

図表 18 消費行動と情報処理

情報サーチと消費者行動—消費者はネット情報をどのように使っているか—

先順位が明らかでなかった。本調査の結果によると、高関与ケースでは経験と能動的外部探索が、低関与ケースでは経験、能動的外部探索のうち価格比較、及び受動的外部探索が強い影響力を持っていることが示された^{xv}。

最後に、ネット情報が意思決定においてより重要な役割を果たすようになるための条件を考えてみよう。高関与ケースでは実体験的な情報を代替できるか否かが焦点である。結論から言えば、海外旅行などのサービスを除いては、時間がかかりそうである。いかにネット情報がリアルに近づいても、モデルルームの訪問やディーラーでの試乗を省くまでの体験をネットが提供できるかどうかは疑問である。Hagel et.al (1999) が提唱するような情報仲介組織^{xvi}が出現すれば、ネット情報が実体験へ侵食してゆくかもしれない。また、消費者の検索効率の向上や時間の節約にも寄与するであろう。ただ、これには消費者が個人情報を惜しまず提供するような絶対的な信頼、さらに巨額な初期投資を可能とする巨大資本が必要であり、その実現はなかなか難しそうである。

一方、低関与ケースでは利便性の提供によって、かなりネットの入り込む余地はありそうだ。現在は情報検索すら省く傾向にあるものの、利便性の高いネットオーダーシステムと直結すれば、購買時間の節約という便益提供を通じて、消費者に受け入れられるであろう。勿論、供給者に対する信頼感やある程度の価格競争力が伴う必要はある。情報提供の観点から言えば、いかに不要な情報を削り落とし、関心を獲得するかが重要になる。低関与ケースにおいて、消費者は詳細な情報を欲していない。

謝辞

本稿を纏めるにあたって岩村充、根来龍之（以上、早稲田大学）、西村清彦（東京大学）、野村直之（法政大学）の各教授、及び本誌レフェリーの先生方から貴重なコメントを頂戴した。また、ア

ンケートの内容、方法に関しては井上崇通（明治大学）、島崎哲彦（東洋大学）の両教授より丁寧なご指導を賜った。これらの諸先生方に感謝したい。また、根来龍之教授を座長としたビジネスモデル学会・ネットビジネス分会における研究発表とディスカッションが大変有益であったことを付記したい。ただし、残された誤りは勿論筆者の責任である。

注

- i 西村（2002）は、平均的な時間コスト（時間の機会費用）を約4,300円と試算している。
- ii 品質情報に関する逆選択の可能性提示（有名なレモンの原理）を端緒として研究の系譜がある。Nelson(1970)は経験財（experience goods）と探索財（inspection goods）に分けた上で、品質情報のサーチに関する数理的な分析を行なっている。しかし、ネット情報のサーチとその消費行動への影響に関する実証分析は少ない。まして、市場効率の視点から出発している研究は皆無に等しい。
- iii 日本統計調査の被験者パネルを使用した。男女別、年齢別に割付けを行った後、標本の無作為抽出を行っている。
- iv 応答バイアスによって、標本がネットユーザーに偏っている可能性は捨てきれない。この場合、母集団のネット利用率はもう少し低くなる。
- v インターネットの利用目的はサーチだけでなく、娯楽など多岐にわたるので、ネット利用を制約する要因をすべてサーチコストと解釈するには無理がある。しかし、サーチコストが利用制約要因の一部を構成していると考えるのは自然である。ネットの利用目的に関する考察は後述する。
- vi 本文中で述べているように、情報の分類や定義は多種多様である。例えば、Hirshleifer

(1973) は、"Information, for our purposes, consists of events tending to change subjective probability distributions" と記している。この定義は本稿の“検索”目的の情報に近いが、さらに狭い定義づけと言えるであろう。

vii 年齢別に見ると、20 代では娯楽の増え方が顕著であり、30 代では勉強の増え方が著しい。なお、40 代になると睡眠を削ること自体がそれ以下の年代に比べて顕著に減少するが、検索の割合が減ることは共通している。

viii 知覚差異の大小別に関与の分布を見ても両者の評価軸が密接に関連していることがわかる。

ix アンケートでは、購入予定がまったくない人を除いた上で、実際に購入した人と将来購入予定の人に分けて質問している。ただ、結果的に両者の差異が小さいため、図表 8 は両者をあわせた集計値である。図表 9 も同様。

x このことは図表 11 のような図を平均的に低関与な商品について描くことで確認することができる。

xi 例えば、旅行代理店の店頭を訪れるることは、旅行自体の体験とは程遠く、分譲住宅のモデルルームを訪ねたり、自動車ディーラーで試乗をすることとは基本的に性格が異なる、という事情である。しかしそく見ると、ネット情報が代替しているのは中間的・受動的外部探索である。経験はむしろ高関与ケースで領域が拡大しているし、能動的探索部分も小さくなっていない。この辺の詳細を論じるにはさらに踏み込んだ調査が必要である。

xii 高関与は 5 段階のうち、「とても強い」、「まあ強い」、低関与は「平均的」、「あまり強くない」、「まったく強くない」をそれぞれまとめたもの。

xiii 両カテゴリーが独立である、とする帰無仮説が有意水準 5% で棄却される。よってネットによる価格情報を重視するか否かは、店頭の価格

比較を重視するか否かに依存していることがわかる。

xiv 9 商品のうち、平均的に高関与なパソコン、自動車、分譲住宅、海外旅行については図表 13 同様、「とても強い」、「まあ強い」を高関与とした。残りの平均的に低関与の 5 商品は「とても強い」、「まあ強い」、「平均的」を高関与とした。いずれも残りを低関与に分類している。これによって高関与、低関与に二分したとき、各カテゴリーに含まれるサンプル数に大きな隔たりが生じるので回避している。

xv Bettmann (1979) は関与別に分けたモデル化は行っていない。Engel et al (1982) は関与別のモデル化を行っているが、情報処理過程を重視したモデル化とは言えない。また、高関与、低関与の相互依存関係を考慮せずに別々にモデル化している。図表 18 は情報処理型モデルの内容に具体性を与えるとともに、全体の時間制約を考慮した点で新しい試みであると思われる。

xvi Hagel et.al は “インフォミディアリ” (infomediary: information intermediary) と表現したが、これは通常使われるよりも狭義のインフォミディアリであり、首尾一貫して消費者のエージェントとして機能する組織を指している。

参考文献

- [1] 岩村充、新堂精士、長島直樹、渡辺努「IT 革命と時間の稀少性」、富士通総研『研究レポート』、No.101、2001 年。
- [2] 島崎哲彦『社会調査の実際』、学文社、2000 年。
- [3] 新堂精士、長島直樹「消費者行動のモデル化に関する一考察—情報処理の観点から—」、富士通総研『研究レポート』、No.138、2002 年。
- [4] 西村清彦、浅見泰司、清水千弘稿「不完全情報がもたらす損失」、西村清彦編『不動産市場の

情報サーチと消費者行動— 消費者はネット情報をどのように使っているか —

- 経済分析』日本経済新聞社、2002年、第6章。
- [5]Assael, H., "Consumer Behavior and Marketing Action," Kent Publishing Co, 1981. pp74-94.
- [6]Bettman, J.R., "An Information Processing Theory of Consumer Choice, Addison Wesley Publishing Company, 1979.
- [7]Engel, J.F., Blackwell, R.D., "Consumer Behavior, 4th ed." The Dryden Press, 1982.
- [8]Hirshleifer, J., "Economics of Information: Where are we in the Theory of Information," American Economic Review, Vol.63, No. 2, May, 1973, pp31-39.
- [9]Hagel, J., Singer, M., "Net Worth," HBS Press, 1999. (邦訳『ネットの真価』東洋経済新報社、2001年)
- [10]Nelson, P., "Information and Consumer Behavior," Journal of Political Economy, Vol.78, Mar.-Apr. , 1970 , pp311-329.
- [11]Park, C.W., Assael, H., Chaiy, S., "Mediating Roles of Trial and Learning Stage on the Outcomes of Consumer Involvement" Marketing Science Institute Report, No.84-110, December 1984.
- [12]Stigler, G., "The Economics of Information," Journal of Political Economy, Vol.69, June, 1961, pp213-225.
- [13]UCLA Center for Communication Policy , "The UCLA Internet Report 2001: Surveying the Digital Future, " 2001, (<http://ccp.ucla.edu/pages/internet-report.asp>)

長 島 直 樹

所 属：富士通総研 経済研究所

連絡先：〒105-0022

東京都港区海岸 1-16-1-11F

電 話：03-5401-8392

E-mail : nagasima@fri.fujitsu.com

新 堂 精 士

所 属：富士通総研 経済研究所

連絡先：〒105-0022

東京都港区海岸 1-16-1-11F

電 話：03-5401-8392

E-mail : shindos@fri.fujitsu.com