



研究レポート

No.354 May 2010

サービス評価モデルとしての日本版顧客満足度指数

上席主任研究員 長島 直樹

サービス評価モデルとしての日本版顧客満足度指数

上席主任研究員 長島 直樹
nagashima2@jp.fujitsu.com

<要 旨>

本研究は、日本版顧客満足度指数（JCSI）をサービス評価モデルと考えた場合の問題点を検討し、改善の可能性を示すことを目的としている。JCSIは経済産業省が主導するサービス生産性協議会が推進主体であるため、その目的は日本のサービス産業の活性化にある。このため、評価モデルは理論面以上に実務的インプリケーションの観点から検討すべきであり、本研究も「評価を実務へ活かす」という視点を中心としてJCSIを再検討している。

この結果、JCSIには、①サービスの知覚コストを明示的に扱っていない、②サービス・プロセスへの配慮の不足、③類似概念間の因果関係や期待不一致モデルに関する先験的仮定——といった問題が浮上する。これらを考慮しつつ、代替モデルを試作し、検討を加えている。本研究によるモデルはJCSI改善の1つの可能性を示唆するものと考えられる。

ただ、さらにサービス評価に内在する非対称性の問題、その際の参照点に関する分析・検討などが今後の研究課題として残されている。

<キーワード>

顧客満足度指数（CSI）、共分散構造モデル（SEM）、知覚価値、知覚便益、サービス・プロセス、知覚コスト、非価格コスト

<目次>

1. はじめに	1
2. 日本版顧客満足度指数（JCSI）の特徴	1
3. 代替モデルの試作	5
4. 結論とインプリケーション	17
附属資料	21

1. はじめに

経済産業省が主導するサービス生産性協議会は、日本版顧客満足度指数（以下、JCSI）の開発を終え、今後も逐次調査結果を公表する予定にしている。米国をはじめ、欧州諸国、韓国、マレーシアなど世界各国ですでに顧客満足度指数（CSI）が開発されている。日本の経済的地位を考えるならば、この動きはむしろ遅きに失しているとの声もあり、経済産業省が開発を急がせた経緯も首肯できる。

完成したJCSIをみると、若干の修正を加えてはいるものの、基本的には先行する米国の評価フレームワークを踏襲していることがわかる。日本においては、業種横断的に共通の評価基準でサービスを評価し、顧客満足と関連概念の因果関係を明らかにしようとする初めての試みであり、画期的な試みと言える。ただ、JCSIの完成と公表を急ぐという目的が優先されたこともあり、理論面、実務面からの検討は必ずしも十分とはいえない。特に、「日本のサービス産業の活性化に貢献する」というサービス生産性協議会の組織目的に照らせば、サービス評価が実務の改善にフィードバックされることは必須の要件となる。

本研究は、JCSIをサービス評価モデルと考えた場合の問題点を、主としてサービス評価を実務に活かすという観点から批判的に検討し、改善の方向性を示すことを目的としている。

本稿の構成は以下のとおりである。まず、JCSIの特徴を概観し、評価をサービス改善に活かす際の問題点を整理する。次いで、代替モデルを試作し、結果の検討を行う。最後に結論を整理し、今後の課題を考察する。

2. 日本版顧客満足度指数(JCSI)の特徴と問題点

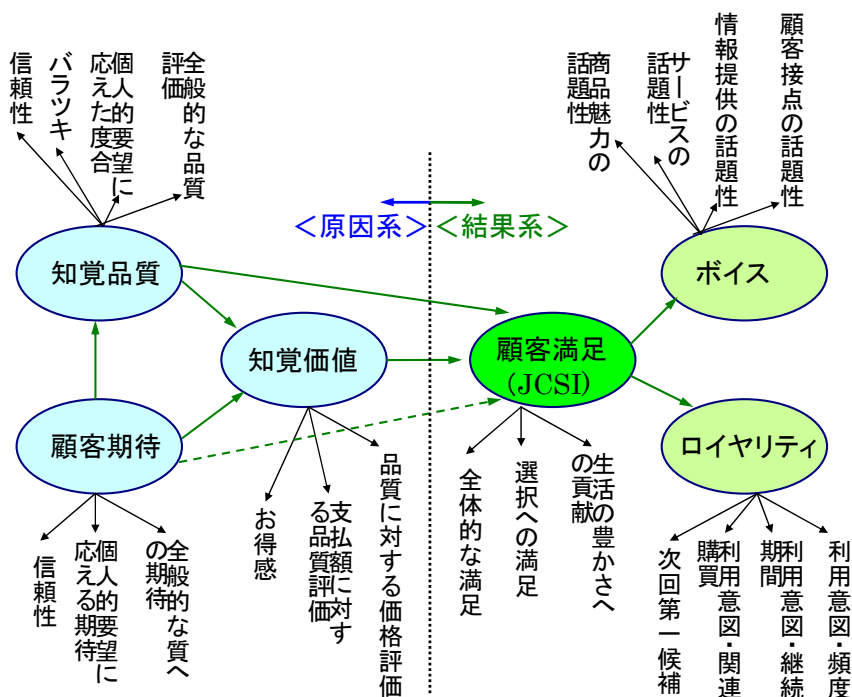
1. モデルの概要

JCSIは米国顧客満足度指数（以下、ACSI）をモデルとして、若干の修正を加えたものである。両者のモデル構造はほぼ同一であると言ってよい。相違点は、ACSIが郵送によるアンケート調査であるのに対して、JCSIはネット調査である点、ACSIが「苦情」（Complaint）とした構成概念を「賞賛も含めた顧客の声」（Voice）と修正している点、顧客満足等の構成概念を抽出するための質問群を若干変更している点、モデルの推定方法ACSIがPLS（Partial Least Squares）であるのに対して、JCSIではSEM（共分散構造モデル）を使用している点、また両者で調査対象業種が若干異なる点などである。

JCSIの構造を図示すると、図表1のようになる。モデルは6つの構成概念を含んでいるが、このうち知覚品質、顧客期待、知覚価値は原因系に、顧客満足、ボイス、ロイヤリティーは結果系に分類されている。結果系に属している顧客満足が単一指標としてのJCSIに相当するものである。この構成概念は、アンケート調査で尋ねる3項目、すなわち、「サー

ビスの全体的な満足」、「選択への満足」、「生活の豊かさへの貢献」（各々10段階の評定尺度）から因子分析の第一因子として抽出される潜在変数になっている。他の5つの潜在変数も、アンケートの3つないし4つの質問から抽出される潜在変数である。

図表1 日本版顧客満足度指数(JCSI)の構造モデル



(出所) 小野 (2009) 等に基づいて作成

2.. 実務への活用という視点から見た問題点

サービス生産性協議会の組織目的・プロジェクト遂行目的は、日本全体のサービス生産性を高めることである。これに照らして考えるなら、JCSIの所期目的はサービス提供企業の生産性向上に役立つためのサービス評価フレームワークを提供することである。したがって、評価の結果が実務にフィードバックすることが容易か否かという視点によって、JCSIのモデルを検討することが必要になる。実務への適用という視点からJCSIを検討するとき、以下に示すような、3つの大きな問題点が浮上する。

2-1 知覚コストの取り扱いに関して

まず、コストが明示的に扱われないことに由来するものである。山本 (1995) はサービス品質研究を「犠牲概念を含むか否か」、「期待との比較で品質評価を行うか否か」という2つの軸によって、4分類している (図表2)。この分類に従えば、JCSIは期待をモデルの中

に含み、犠牲概念を明示的に扱っていないという意味において、SERVQUALと同じカテゴリーに分類される。ここで、犠牲概念は、知覚コストと言い換えることもできる。この場合、コストは金銭的なコスト、すなわち価格コストと同時に、時間の消費や心理的な負担感などの非価格コストが含まれる。

JCSIはこうしたコストを明示的に扱っていない。知覚価値を「お得感」、「支払額に対する品質評価」、「品質に対する価格評価」の3つの質問から抽出しているが、コストが分離できないという問題、非価格コストを考慮していないという2つの問題が指摘できる。

前者は、例えば知覚価値の評価が低い場合、「コストが高すぎるのかメリットが不十分なのか」特定できないという問題を生じる。別途知覚品質を扱っているので、そこからインプリットにわかるはずという説明はあり得る。例えば、知覚品質が高評価であるのに知覚価値が低いとき、知覚コストが大きいだろうと推論することである。しかし、知覚品質と知覚価値が乖離していないとき、果たして知覚コストが低いのか否かについては明確な判定は困難であろう。やはり企業にとっては知覚コストそのものの明示的な評価が知りたいのではないだろうか。

後者の問題は、お買い得感はわかっても、払ったすべての犠牲に対する価値を測定していることにはならないという問題を生む。サービスの利用においては、面倒くささ、不安感など心理的な負担感や時間の消費といった価格コスト以外の犠牲、すなわち非価格コストは日常生活の経験と照らしても、評価において無視できない要因であろう。

図表2 サービス評価研究の分類

	期待値と実現値の差	実現値のみで考える
モデルに犠牲概念がある	Bolton and Drew (1991)	Zeithaml(1988)
モデルに犠牲概念がない	SERVQUAL	SERVPERFなど

(出所) 山本 (1995) による

2-2 期待とサービス・プロセスに関して

図表2中の期待を含むSERVQUALなどは「期待不一致モデル」と呼ばれ、実現したパフォーマンスと期待の差を評価するフレームワークとなっている。JCSIは期待を独立の構成概念としているため、実現値から期待値を差し引くという操作は行っていない。このため、厳密な意味での「期待不一致モデル」よりも柔軟性を持たせたモデルになっている。それでも、知覚品質が知覚価値に対してプラスに働き、期待が知覚価値に対してマイナスに働くことを想定している限りにおいて、広義の「期待不一致モデル」と呼ぶことができる。

しかし、期待の評価には多くの要素が混在しており、必ずしも実務的なインプリケーションが得られないのが実情である。もちろん、利用者の期待が何によって決まっているか特定できればよいが、そのためには知覚コストを明示的に扱うことが必要になる。最も単純なケースは、価格が高いとサービスへの期待が高まるという「価格示唆効果」であり、消費者行動やマーケティングの先行研究の中で扱われてきた。しかし、JCSIの枠組みでは、期待の高低が判明するだけであり、それが何によってもたらされているか特定することは不可能である。期待には「価格示唆効果」のほか、クチコミによる評判や自身による過去の経験、ブランド認知など数多くの要素が混在している。このため、期待の高低そのものは、企業にとってサービス改善のヒントには繋がりにくい。

図表2に示したSERVQUALは、サービスを信頼性、反応性、確実性、共感性、有形要素の5次元で評価するフレームワークであり、サービス評価に関する先行研究の中で確たる地位を占めている。しかしこの事実に対して、実務の世界ではあまり取り入れられていない。この理由の1つは、評価の結果が実務にフィードバックされにくいことに帰せられる。例えば、SERVQUALの次元の1つである反応性の評価が低かった場合、何をどうすればよいのか改善策を探すことは必ずしも容易ではない。この性質をJCSIも引き継いでしまっている可能性が高い¹。

こうした「評価から実務へのフィードバックの困難さ」を軽減する方法の1つは、プロセスの特定であろう。評価モデルの中で、サービス・プロセスをステップに分け、どのステップがどう評価されているのかを知ることによって、実務へのフィードバック可能性は格段に高まる。例えば、反応性の評価が低いステップが初期の時点であると判明していれば、改善の方策も立てやすくなる。これに関する分析・検討の結果は長島(2009)に詳述した。結論としては、利用者がサービスを評価するとき、序盤はスピード、中盤は確実性、終盤は共感性を重視する傾向にある。そして、サービス・プロセスに沿ったステップに分割することによって、サービス評価の実務へのフィードバック可能性は大幅に向上すると期待される。

2-3 構成概念の因果関係に関して

JCSIのモデル構造をみると前節からわかるように、知覚品質、知覚価値、顧客満足など、類似概念を因果関係の連鎖で結んでいることがわかる。しかし、こうした因果関係は、分析の結果得られたものではなく、分析に先立つ先験的な仮定である。また、これらの仮定は先行研究によって立証されているものでもない。

例えば、知覚品質と顧客満足の関係についてみると、JCSIは知覚品質が原因で顧客満感が結果であるとの仮定に立っている。Cronin and Taylor (1992)などこうした前提に立つ先行研究もある一方、Tse, Nicosia and Wilton (1990)や Oliver(1980)等の別の考え方もある。

¹ 2010年3月16日に行われたサービス生産協議会「SPRING シンポジウム2010」の席上、ANA(全日本空輸)の幹部が、「JCSIは信頼に足る指標だが、実務にどう繋げていくかは今後の課題」と率直に発言していたことは示唆的である。

「顧客満足は、一回一回の満足感であり、この満足評価は速やかに態度概念に近いサービス品質評価の中に吸収されていく」という考え方である。また、Oliver(1981)は商品購入に関する分析から、顧客満足がサービスの知覚品質を規定すると論じる。

上記の先行研究を含めて、先行研究の中では概ね知覚品質はサービスの繰り返し利用によって形成されると考える傾向にある。JCSI の場合も、知覚品質を抽出するための質問項目は品質のバラツキなど何度かサービスの利用を繰り返さないと得られないような項目が含まれており、繰り返し利用を評価の前提としていると推測される。

一方、顧客満足は一回ごとの評価と親和性が高い概念である。JCSI で扱われている顧客満足は繰り返し利用によるものか、一回の満足感なのか、明確ではないが、「選択への満足」という質問項目を勘案するなら、一回ごとの評価を尋ねていると考えるのが自然であろう。選択はその時々を選択肢の状況など、極めて文脈依存的であるため、繰り返しを想定して平均的な評価を答えるのは困難と思われる。

もし、知覚品質が繰り返し利用によって評価されるもの、一方の顧客満足が一回の利用経験に基づいて判断されるものと考えてるのであれば、一回ごとの顧客満足の評価が集積することによって、知覚品質が形成されると考えるのが自然である。つまり、品質が原因、満足を結果と仮定する JCSI の枠組みは再検討を要すると言える。

同様の問題は、知覚品質と知覚価値、及び知覚価値と顧客満足の因果関係に関しても検討しなければならないであろう。こうした因果関係の連鎖に関する検討はやや理論面に傾斜しているように見えるが、それぞれの構成概念が、繰り返し利用に基づく判断なのか、一回の利用に関する評価なのかを明確にしておくことは、実務へのフィードバックにも不可欠である。

また、もしこれらの構成概念において共通して繰り返しの利用を想定しているとするれば、初めての利用者などによる評価を排除しているという問題も生じることになる。

3. 代替モデルの試作

1. モデル構造

JCSI を検討した結果、図表 3 の概念図で示されるモデルを代替モデルとして提示する。前述の通り、サービスの知覚品質は、利用の反復によって形成されると考えることが多い (Zeithaml, 1988 など)。これに対して、図表 3 で示す代替モデルでは 1 回ごとのサービス体験を評価対象とする。同じサービスを繰り返し利用しているロイヤルカスタマーと利用回数の少ない顧客では、認知や評価の方法が異なる可能性がある。したがって、利用者一般の評価構造を把握するためには、利用経験の少ない顧客も含めて 1 回ごとの利用体験を考える必要がある。このため、繰り返し利用を前提とする知覚品質という概念は含めない。

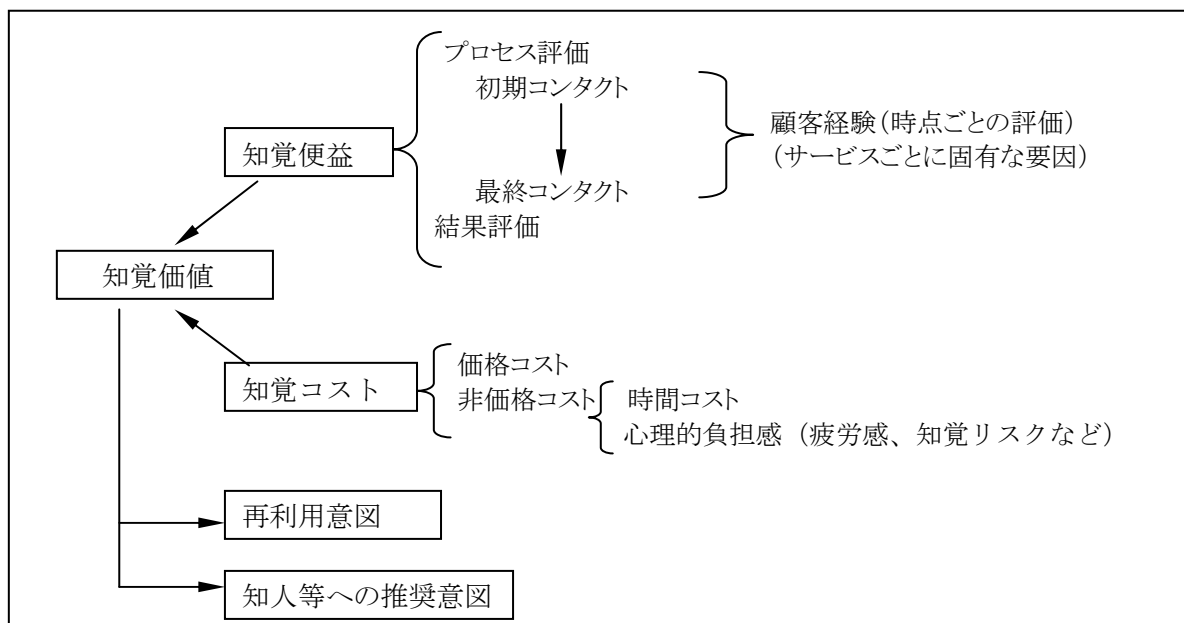
サービス評価への具体的アプローチに関しては、いくつかのパターンが存在する。山本 (1995) が先行研究を、①事前期待を考慮するか否か、②犠牲概念を含むか否か——の違

いによって分類・整理しているのは前述のとおりである。

代替モデルでは、「プロセスの評価を実務へ適用する」という観点から、事前期待を含まず、犠牲概念を含むフレームワークを考える。事前期待には、例えば「コストが高いと期待も高くなる」など様々な要因がインプリシットに含まれるため、実務上扱いにくい。このため、期待との差で評価する考え方、つまり期待不一致モデルの考え方はとらない。一方、犠牲概念を含むという意味は、Zeithaml(1988)同様、知覚価値に影響する要因として、知覚便益と知覚コストの双方を別立てで考慮するという意味である。特に経済コストは、サービスの前か後にまとめて負担するケースが多い。このため、プロセスではコストとは別に知覚便益の評価を把握し、総合評価の段階でコストと比較して（払った犠牲と比較して）どれだけの価値があったか決定されると考える。この考え方が企業にとって最も操作性が高い、すなわち結果の解釈が容易であり、実務上の示唆が得やすいという理由によるものである。

総合評価をどのように考えるかという問題も、これまでしばしば指摘されてきた。本研究では図表3のように、総合評価を知覚価値と考える。Bolton et al.(1991)、Zeithaml(1988)が「最も包括的な評価概念は知覚価値」と指摘していることになったものである。サービスの利用経験 1 回ごとの知覚価値が、知覚便益と知覚コストによって決まってくるという考え方である。JCSI の知覚価値は「お買い得感」を示しているのに対し、代替モデルにおいては、知覚価値はサービスの総合評価という性格を有し、顧客満足との概念上の違いはほとんどなくなる。

図表3 モデルの概念図



(出所) Zeithaml(1988)、Bolton et al.(1991)、Kotler (2001) 等の考え方に基づいて筆者が作成

知覚便益は、Grönroos(1984)に従ってプロセス評価と結果評価に二分する。しかし、プロセスを一括して扱わず、顧客経験のステップに分けて考える。時間推移とともに評価要素が変化することを前提とした考え方である。前述の通り、先行研究では蓄積の薄い部分だが、サービス提供企業にとっては品質向上を考える際、必要な情報の源泉となる。

知覚コストの内訳は、Zeithaml(1988)、Kotler (2001) が指摘するように、価格コストと非価格コストに分かれる。非価格コストとは、時間コストや疲労感などの心的エネルギー、知覚リスクなどを指している。

図表 3 は、総合評価である知覚価値が再利用意図や知人等への推奨意図に影響するという経路を想定しているが、その他の経路を排除しているわけではない。Mittal, Ross and Baldasare(1998)では、個別属性が総合評価とは別に、再利用意図などに影響する可能性を指摘し、これを支持する実証結果を得ている。

2. アンケート調査の概要

代替モデルを検証するためにアンケート調査を実施している。サンプルは、iMi ネットのネットモニター約 50 万人中、全国の 20 歳以上の男女から抽出した。調査の対象としたサービスは以下、(1)~(4)である。(1)、(2)はサービス・エンカウンターに IT が介在する非対面サービス、(3)、(4)は従来型の対面サービスに相当している。また、(1)、(4)はコトを解決するサービスであり、カスタマイズの度合が高く、(2)、(3)はシステム化、マニュアル化が進んでいる物販サービスである。(1)~(4)はコト解決か物販か、非対面か対面かの 2 軸によって図表 4 のように分類することができる。

- (1) コールセンターでパソコン操作の問い合わせ (以下、コールセンター)
- (2) ネットストアでのパソコン購入 (以下、ネットストア)
- (3) 家電量販店でのパソコン購入 (以下、家電量販店)
- (4) 医療機関での内科受診 (以下、医療機関)

図表4 調査対象サービスの分類

	コト解決サービス (結果としてコトを解決)	物販サービス (結果としてモノを取得)
非対面サービス (サービス・エンカウンターに ITが介在)	コールセンター (パソコン操作の問い合わせ)	ネットストア (パソコンの購入)
対面サービス (従来型のフェース・ツー・フェース サービス)	医療機関 (内科の受診)	家電量販店 (パソコンの購入)

(出所) 筆者作成

以上、4サービスについて最近3ヶ月以内にサービスの利用経験を有するサンプルを予備調査においてスクリーニングし、抽出された対象者に対して、回答率を考慮しながら本調査の質問票を送付する。最終的には、各サービスについて1,000サンプル強の回答数を確保した。配信数、有効回答率、モニター特性、本調査での質問等を付属資料に記載している。

図表3の概念モデルではサービス・プロセスを初期コンタクトから、最終コンタクトまで分割することを前提としているが、上記の調査対象サービス(1)~(4)に関して、図表5のようなステップを設定している。ステップ設定の妥当性に関しては、調査票の中で別途確認し、4サービスすべてについて9割以上のサンプルが妥当と判断している。以下のステップにおいて、Step1~2が序盤、Step3~4が中盤、Step5~6が終盤、Step7がサービスの結果に相当している。

図表5 サービス・プロセスにおけるステップ

<コールセンター>

- Step1: 電話をかけるまでの段階
- Step2: 電話をかけてから、オペレーターに繋がるまでの段階
- Step3: オペレーターがこちらの話を聞き、問題を理解する段階
- Step4: オペレーターが初期対応する段階
- Step5: その後のやり取り (PC操作の試行錯誤、場合によっては転送等) の段階
- Step6: 挨拶をして電話を切る段階 (その後のフォローがある場合は個々に含める)
- Step7: 結果として問題解決したか、問題解決に近づいたと感じられるか

<ネットストア>

- Step1: 価格比較サイトやその他の情報サイトのトップメニューを探す。そこから検索を開始し、機能や製品ラインナップの大まかなイメージを掴むまでの段階
- Step2: 大まかなイメージを得た後、価格も見極めた上で購入商品を絞り込むまでの段階
- Step3: 配送料、保証オプション、ネットストアの評価情報等を確認し、購入商品・店を決定する段階
- Step4: 注文画面から購入手続きを行う段階
- Step5: 注文後の確認メール、配送状況の連絡などの段階
- Step6: 配送サービス、その他フォローアップの段階
- Step7: 当初目的の達成度合
(入手したいと考えていた、あるいは期待以上のパソコンを入手できたか)

<家電量販店>

Step1：店舗の売り場に到着するまで（直前約30分）の段階

Step2：パソコン売り場で回遊している段階

Step3：店員の説明、質問などやりとりの段階

Step4：商品絞り込み、購入決定の段階

Step5：お勘定、配送サービス申込みなどの段階

Step6：売り場を離れる段階

Step7：当初目的の達成度合

（入手したいと考えていた、あるいは期待以上のパソコンを入手できたか）

<医療機関>

Step1：受付完了まで（電話での問合せ対応、行くまでの道筋、到着と受付）の段階

Step2：受付が終わって診察を待つまでの段階

Step3：医師の診察、症状の確認の段階

Step4：医師が診断内容、処方薬等の説明をする段階

Step5：追加的な助言、別れ際の段階

Step6：診察後、会計をして（薬や処方箋をもらい）、病院・医院を去る段階

Step7：問題解決の度合い（症状の改善、今後の改善を確信できた度合いなど）

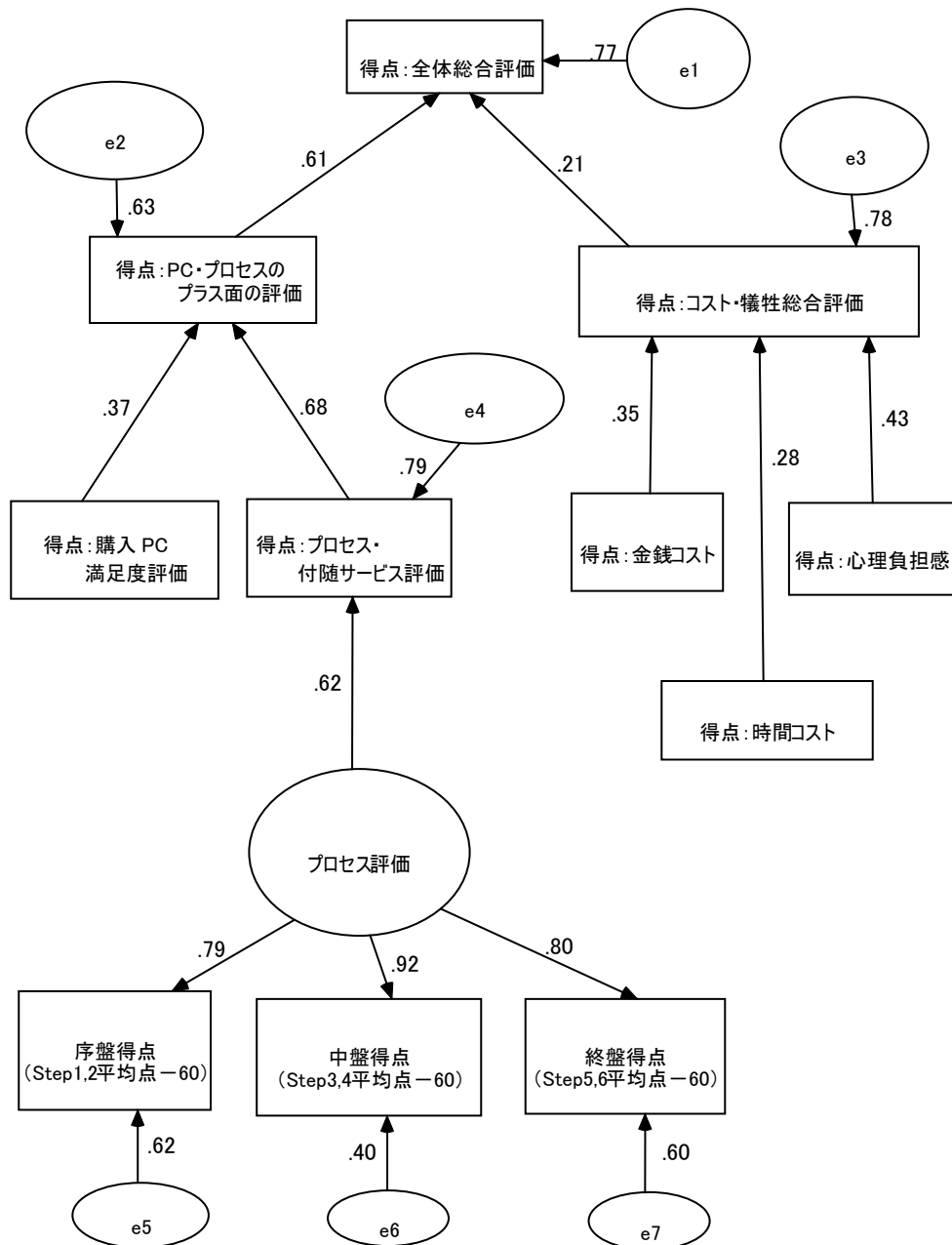
（出所）筆者作成

（注）サービス・プロセスにおけるステップは、対消費者調査に先立って企業ヒアリング調査等に基づいて設定し、アンケート調査において利用者に違和感がないか確認している。その結果9割以上の利用者がこのステップで「違和感はない」との認識を示している。

3. 共分散構造モデルによる推定結果：全体モデルから

本節では、アンケート調査から得られたデータを図表 3 に基づいて共分散構造モデルによって推定した結果を提示し、検討を加える。推定は、4つのサービスそれぞれについて実施した。一例として、図表 6 はネットストアのモデルにパラメータを付加した表現を示している。

図表6 全体モデル:ネットストアの例



(注) 長方形はアンケート調査に基づく観測変数、楕円は潜在変数（構成概念）、e1などは誤差変数。

図中に示されたパラメータは標準偏差が単位となっている。すなわち、ある変数が1標準偏差上昇したとき、矢印の先にある変数が何標準偏差分大きくなるかを示す。これを見ると、サービスに対する総合評価（図中の表記は「得点：全体総合評価」）に関して、知覚価値（同「得点：PC・プロセスのプラス面の評価」）の影響が知覚コスト（同「得点：コスト・犠牲総合評価」）の3倍程度になっている。価値工学などでは、単純に「総合価値＝便益／コスト」と考えることが多く、これは便益が2倍になることとコストが半分になることは同等であるという解釈になるが、この推定結果からは便益の影響がコストの影響を大きく上回っていることがわかる。

次に、知覚便益への影響を見ると、サービスの結果（図中の表記は「得点：購入PC満足度評価」）とサービス・プロセス（同「得点：プロセス・付随サービス評価」）の影響は、後者がやや大きくなっている。また、プロセス自身はサービスの序盤、中盤、終盤からほぼ同等の影響を受けていることもパラメータの値から推測できる。

知覚コストへの影響を見ると、価格コスト（図中の表記は「得点：金銭コスト」）、時間コスト（同「得点：時間コスト」）、心理的負担感（同「得点：心理負担感」）がいずれも無視できない大きさで影響していることがわかるが、特に心理的負担感の影響が大きくなっている。

4サービスについて、モデル推定結果を示したものが図表7になる。総合評価への影響から、順を追ってサービス間比較を行ってみると以下のようなことがわかる。まず、総合評価への影響については、知覚便益の影響が知覚コストの影響を凌駕しているという意味で、4つのサービスは共通している。

図表7 全体モデルの推定結果：4サービスに関する比較

	コールセンター	ネットストア	家電量販店	医療機関
総合評価への影響				
知覚便益	0.65	0.61	0.66	0.55
知覚コスト	0.38	0.21	0.18	0.32
知覚便益への影響				
サービス結果の評価	0.51	0.37	0.43	0.37
サービス・プロセスの評価	0.27	0.68	0.63	0.23
プロセス評価への影響				
序盤の評価	0.42	0.79	0.78	0.48
中盤の評価	0.66	0.92	0.91	0.65
終盤の評価	0.63	0.80	0.86	0.58
知覚コストへの影響				
価格コスト	0.26	0.35	0.49	0.58
時間コスト	0.47	0.28	0.08	0.34
心理的負担感	0.46	0.43	0.39	0.16

(注) パラメータはすべて1%水準で有意

次に、知覚便益への影響を見ると、ネットストア、家電量販店ではプロセスの影響が結果の影響を上回っている。逆にコールセンター、医療機関では結果の影響がプロセスの影響を上回っている。つまり、コト解決サービスでは結果の影響が強く、物販サービスではプロセスの影響が強く現れている。プロセス評価に対しては、4 サービスとも序盤、中盤、終盤はほぼ同等にプロセス評価に影響している様子を読み取れる。

最後に、知覚コストへの影響を見ると、非対面サービスにおいて、非価格コストの影響が価格コストの影響を上回っていることがわかる。サービス・エンカウンターに IT が介入する非対面サービスでは、利用者は利便性を前提としていることも多いと予想され、このため予想外に時間がかかったり、面倒くさかったりすると、こうした非価格コストを強く意識するようになることが背景にあると考えられる。

4. 利用者属性による違い

同一サービスであっても、利用者の属性によって評価構造が異なることは容易に想像できる。属性は、年齢、性別、年収、居住地域、家族構成といった基本属性、関与（当該サービスへのこだわり）、知覚差異（当該サービスの品質のばらつきに関する認識）といった価値観属性、さらにサービスの利用経験・利用頻度、といった利用者属性が考えられる。

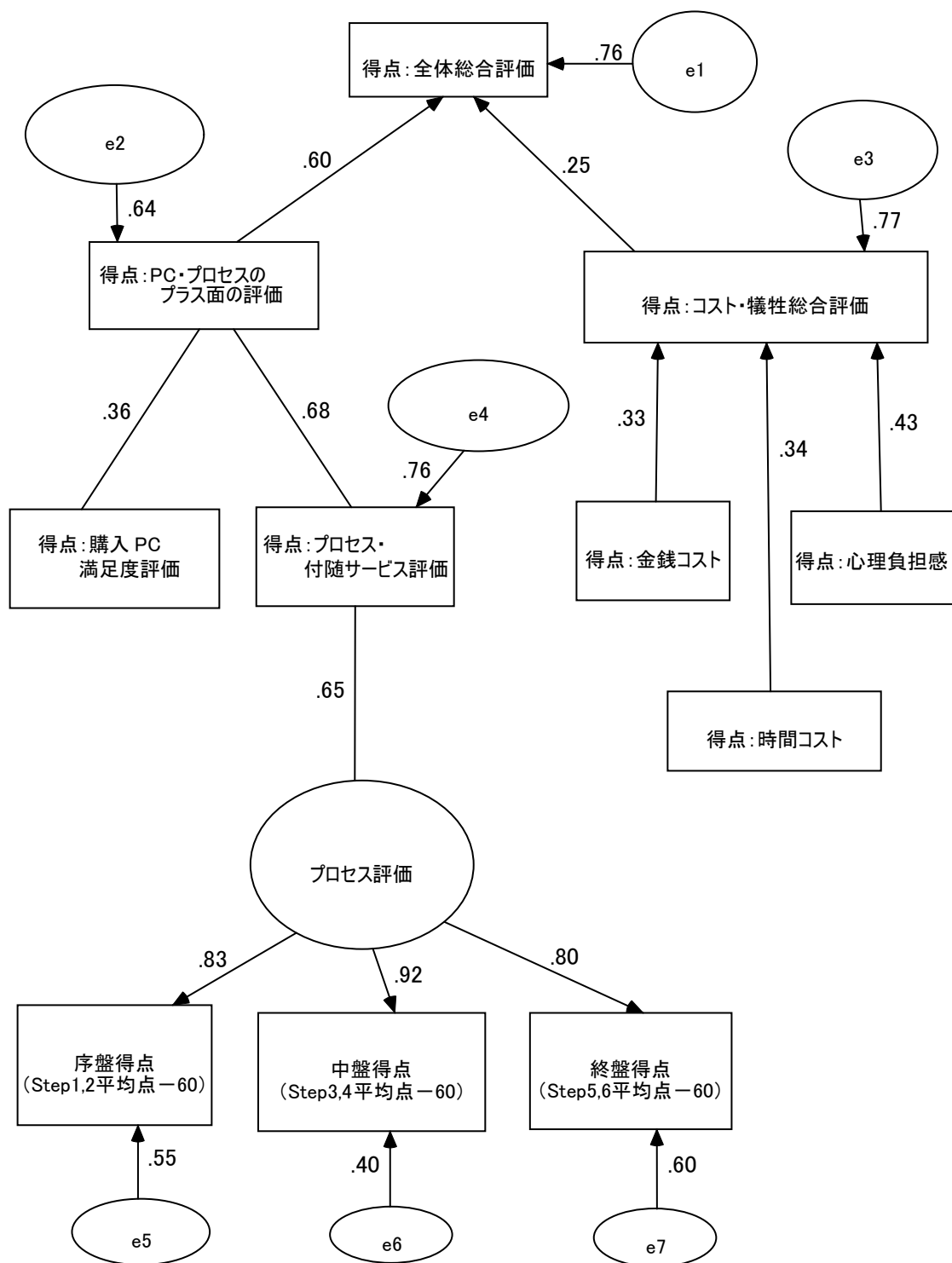
こうした属性ごとに 4 サービスに関するモデル推定を実施したところ、以下のような特徴が、4 サービスに共通して見られた。

- ① 属性別に見ても、総合評価に対して知覚便益の影響は知覚コストを上回っていること
- ② 女性は男性よりもサービスの結果を重視すること（知覚便益を説明する要因として、サービス結果の影響が男性よりも大きい）
- ③ 中高年層は若年層よりもサービスのために使う時間に敏感であること（知覚コストを説明する要因として、時間コストが若年層よりも大きい）
- ④ 家計の経済状況と価格コストを重視する度合はほとんど関係がないこと
- ⑤ サービス・プロセスの序盤、中盤、終盤はいずれも無視できない影響をプロセス評価全体に及ぼしており、属性間であまり差が見られないこと
- ⑥ 関与の高い利用者はサービス・プロセスを重視すること（知覚便益を説明する要因として、サービス・プロセスの影響が関与の低い利用者よりも大きい）
- ⑦ 利用頻度が高い利用者は時間コストの影響が小さいこと（知覚コストを説明する要因として、時間コストが利用頻度の低い利用者より小さい）

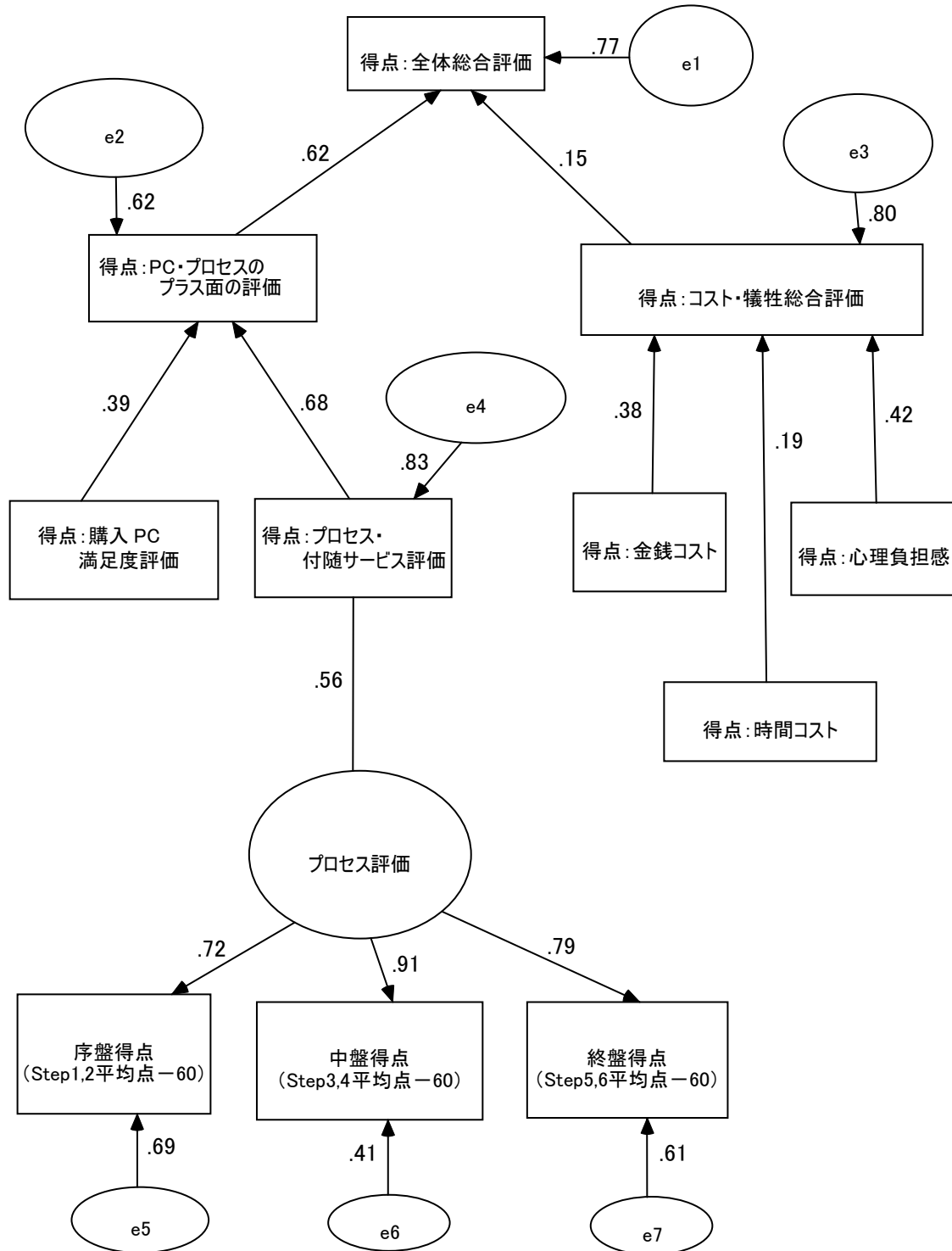
一例として、ネットストアの利用経験・利用頻度別のモデル（推定パラメータを含むパス図）を図表 8 に掲載する。(a)はネットストアの利用頻度（PC に限定せず、いずれかの商品・サービスを購入した経験）が過去 1 年で 10 回以下のサンプル、(b)は同じく 11 回以上のサンプルについて示している。利用頻度の高いサンプル(b)においては、時間コストから知覚コストへのパラメータが、利用頻度の低いサンプル(a)よりも小さくなっていることが

わかる。この結果として、知覚コストから総合評価へのパラメータも若干小さくなっている。そのほかは、利用頻度の差によって大きな違いは見られない。

図表8(a) ネットストア:購入は過去1年で10回以下



図表8(b) ネットストア:購入は過去1年で10回以下



5. 総合評価への影響度:要因間比較

図表 3 のモデルによれば、総合評価に影響するのは知覚便益、知覚コストを経由するものの、サービスの各ステップの評価、及び各コストの評価である。一方、前節では、利用者の属性によって評価構造が異なるため、属性が総合評価に影響を及ぼしている可能性を示唆した。

では、総合評価は図表 3 に示されていない利用者属性によって、どの程度影響を受けるであろうか。あるいは、利用者属性は知覚便益や知覚コストを説明する各要素以上に、総合評価に対して影響を及ぼしているだろうか。このことを検証するために、総合評価を目的変数とする CART 分析 (Classification and Regression Trees) を実施した。

CART分析によって、目的変数 (ここでは総合評価) に与える要因 (変数) に序列をつけることができる²。図表 9 はネットストアに関する分析結果を示したものである。説明変数の候補として、年齢、性別、年収、家計の経済的余裕 (以上、基本属性)、関与、知覚差異、向対象性³ (以上、価値観属性)、過去 1 年間の利用頻度、STEP1~7 の各評価値、価格コスト、時間コスト、心理的負担感——を選択している。

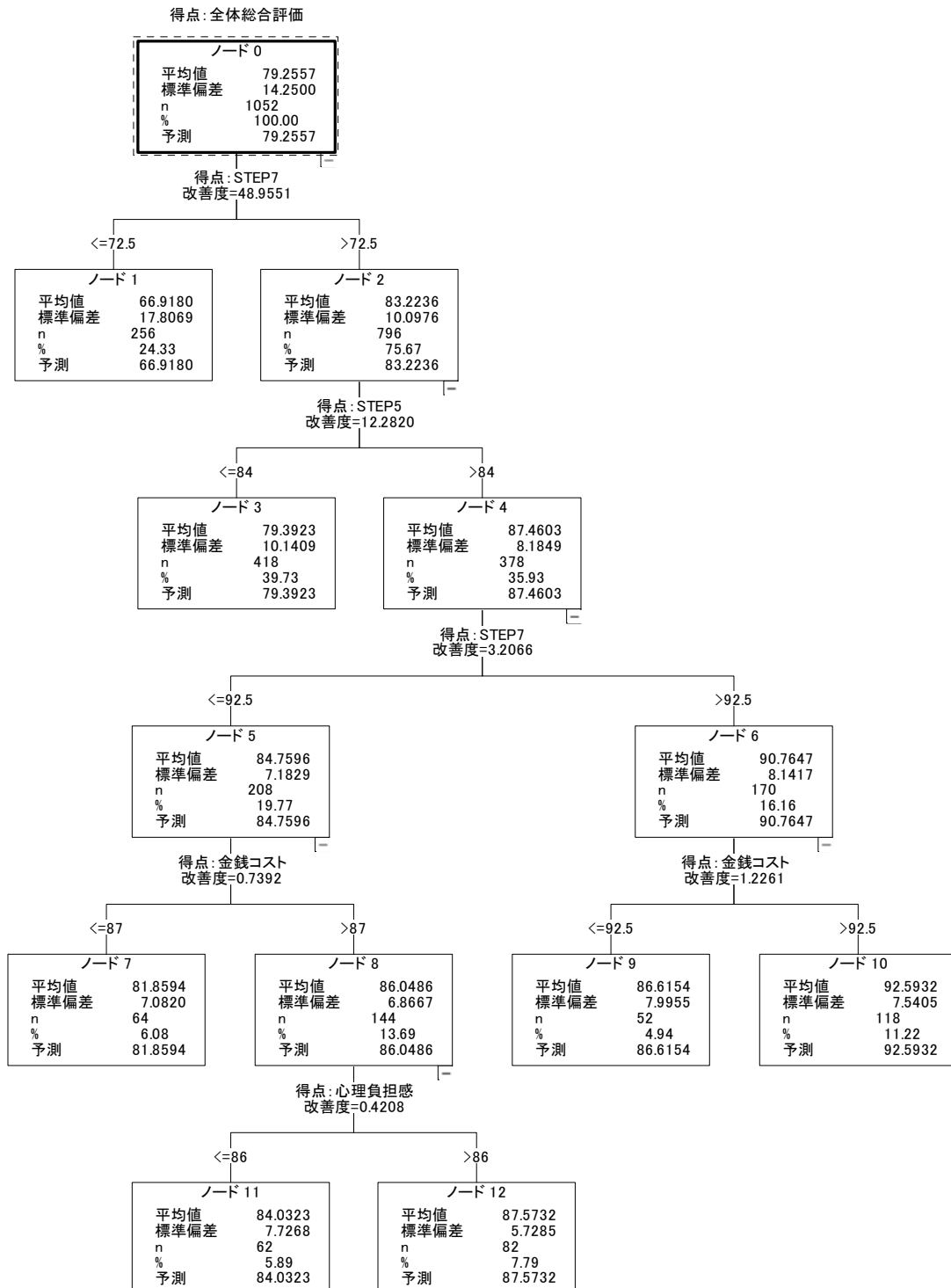
この結果、総合評価の規定要因として上位に上がってきた変数は、STEP7 (サービスの結果: 納得のいく PC が購入できたかどうかに関する評価)、STEP5 (サービス・プロセスのうち注文後の確認メール、配送状況の連絡などに関する評価)、価格コスト、心理的負担感となった。すなわち、いずれも知覚便益の構成要素と知覚コストの構成要素である。

この CART 分析の結果は、詳細は図表 10 が示すように 4 サービスでほぼ共通したものであった。この分析結果から言えることは、評価の規定要因はあくまでも便益やコストに関する利用者の評価であって、利用者の属性は総合評価の主要な規定要因にはなっていないということである。

² 詳しくは Breiman(1984)、大滝他 (1998) などを参照。

³ 当該サービスの利用に際して時間をかけてゆっくり利用したいか、なるべく早く済ませたいかを尋ねており、この指標を筆者が向対象性と名付けた。

図表9 ネットストアの総合評価を説明する要因の序列: CART 分析結果



図表 10 総合評価の規定要因: CART 分析結果

	コールセンター	ネットストア	家電量販店	医療機関
1位	STEP5	STEP7	STEP7	STEP7
2位	STEP7 心理的負担感	STEP5	STEP3	STEP4
3位	心理的負担感 STEP5	STEP7		STEP2
4位	年齢層 心理的負担感	金銭コスト		STEP6
5位		心理的負担感		金銭コスト

(注) 5回まで分岐する設定としたが、最終ノード（枝の行き着く先のグループ）は50サンプル以上必要という制約を設けているため、コールセンター、家電量販店では途中で分岐が停止している。

4. 結論とインプリケーション

以上の分析結果は以下のような結論とインプリケーションに整理することができる。

- ① JCSI には、知覚コストやサービス・プロセスをきちんと扱っておらず、構成概念の因果関係にも先験的な仮定を置いているため、実務へのフィードバック、すなわち評価の結果をサービス改善に結びつけるという点から問題を含んでいる。
- ② 上記のような問題を解消するための代替モデルを試作し、4 サービスで推定したところ、まず知覚コストを明示的に扱うことによって以下のようなことがわかった。すなわち、総合評価に対する影響は、知覚便益が知覚コストを上回っている。これは4 サービスに共通しているばかりでなく、基本属性、価値観属性、利用頻度などの属性別に推定しても、すべてのグループについて成立している。
- ③ また、サービス・エンカウンターに IT が介在する非対面サービスでは、価格コスト以上に時間や心理的な負担といった非価格コストが知覚コストに大きな影響を及ぼしていることが判明した。このことから、非対面サービスであればなおさら、サービス設計の段階で顧客経験など非価格要因に留意することで差別化が可能になるだろう。
- ④ 代替モデルにおいてサービス・プロセスをステップに分割しているため、サービスの序盤、中盤、終盤の各段階がそれぞれほぼ同程度のウェイトで、サービス・プロセスの評価に影響している様子がわかった。これは、4 サービス、及びすべての属性グループに共通した特徴である。また、程度の差はあれ、サービスの結果とプロ

- ⑤ 代替モデルにおいては、構成概念の意味の明瞭性と利用頻度による比較可能性の見地から、1 回ごとのサービス体験を評価するモデル構造を用いている。これによって、サービスの利用頻度が高くなると時間コストの意識が薄れていく様子が判明した。しかし、知覚便益がどのようなウェイトで決まっているかなど、他の評価構造は利用頻度によってあまり変わらないこともわかった。したがって、サービスの初心者には時間を短縮する配慮が必要である一方、知覚便益の訴求などはヘビーユーザーとほぼ共通に行ってよいことなどが推測される。
- ⑥ 最後に、利用者の各属性は、評価構造にある程度の影響を及ぼしているものの、総合評価を決める基本的な要因は、知覚便益や知覚コストの各構成要素であって、利用者の様々な属性は副次的な影響しか持たないことも判明した。利用者から評価されるサービスを提供するためには、知覚便益の増大と知覚コストの縮小を愚直に追求するしかない、あるいはセグメンテーションやターゲティングの効果はそれほど大きくないと推測される。

V. 今後の課題

これまでの検討で残された課題は、評価構造の非対称性・非線形性に由来する問題と、参照点に関する分析・考察である。これらは、JCSI に即して検討すべき問題だが、代替モデルにも共通する問題であり、今後の課題である。

1. 非対称性・非線形性に関して

ここでは JCSI に即して問題点を記す。JCSI は前述のように、SEM (共分散構造モデル) によってサービスを表現するモデルである。6 つの構成概念は 3 つないし 4 つの質問から因子分析によって抽出する潜在変数で、各質問は 10 段階の評定尺度となっている。そして、6 つの構成概念の因果関係を先験的に仮定した上で関係性の強さを表現したものが一般にパス係数と呼ばれるパラメータである。これは、対称性・線形性を前提としたモデル表現である。

例えば、顧客満足とロイヤリティーの関係を考えてみよう。JCSI のモデルでは、顧客満足が平均値のときロイヤリティーの水準も平均値となる。そして、顧客満足が例えば平均値よりも 1 標準偏差だけ高い場合、ロイヤリティーの水準もパス係数の値と同じだけ高くなる。逆に、顧客満足が平均値よりも 1 標準偏差だけ低い場合、ロイヤリティーの水準もパス係数の値と同じだけ低くなる。この意味でインパクトの対称性を仮定していると言える。しかし現実には、顧客満足が高い場合の好影響よりも、顧客満足が低い場合の悪影響

が上回っている可能性は十分に考えられる。

また、JCSI のモデルでは、顧客満足が平均値よりも 2 標準偏差だけ高い場合、ロイヤリティーの水準は、パス係数の 2 倍高くなるという想定に立つ。つまり、ロイヤリティーに対して、顧客満足が平均値よりも 1 標準偏差だけ高い場合の 2 倍の好影響を想定していることになる。この意味で、JCSI のモデルは線形性を仮定している。しかし現実には、顧客満足のロイヤリティーへの好影響は逓減したり、逓増したりする可能性がある。そして、影響が逓減しているか逓増しているかの違いは、顧客満足を高めるために企業が行う投資の判断に大きく影響するであろう。したがって、評価構造における非対称性・非線形性をいかにモデル化し表現するかは、実務上も極めて重要な課題であろう。

2. 参照点に関して

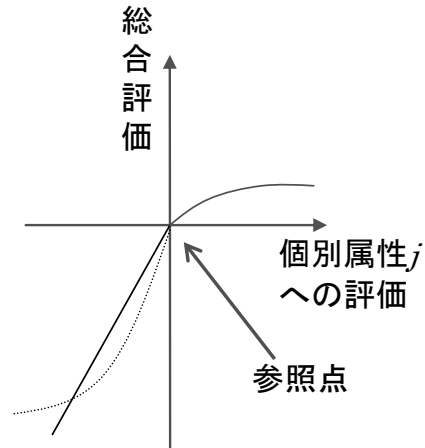
上述のように、単純な共分散構造モデルの表現は、現実には頻繁に起こり得る非対称性・非線形性の可能性を排除し、各構成概念を言わば均質の変数として扱っていると言える。こうした評価構造に関しては、1970 年代の終わり頃から再検討が加えられている。Kahneman and Tversky(1979)は、損でも得でもない中立な点などを境界として非対称性・非線形性を考慮した価値関数を提唱し、プロスペクト理論と命名した。そしてこの中立な点を参照点 (reference point) と呼んだ。

この考え方は、消費者行動やマーケティングの中にも取り入れられるようになり、参照価格などの研究蓄積に繋がっている。参照価格ではなく、便益評価のフレームワークに近いものとして、Mittal, Ross and Baldasare (1998)があり、図表 11 のような結論を導いている。すなわち、個別属性の評価と総合評価の関連性において、①個別属性が劣っている場合の総合評価に対する悪影響は、個別属性が優れている場合の総合評価に対する好影響を上回る、②個別属性が優れている場合の総合評価に対する好影響は逓減するが、個別属性が劣っている場合の総合評価に対する悪影響は直線的である——といった結論になる。JCSI の上記の文脈では、Mittal et al.(1998)の個別属性は顧客満足に、総合評価はロイヤリティーに相当している。

以上、先行研究の中でも問題視され検討されてきた参照点と境界とした非対称性の問題だが、こうした考え方は JCSI にも本研究の代替モデルにも反映されていない。さらに、参照点は何によって定まっているのかに関する知見が得られれば、実務への寄与は大きいであろう。すなわち、サービスの利用者が、知覚便益や知覚価値、あるいはその構成要素を何と比較して評価しているかという問題である。これに関しては先行研究においてもあまりアプローチされていない。

利用者は評価の際に、①そもそも比較のための参照点を持つのか、②持つとしたらそれは明確なものか、漠然としたものか、③明確な参照点があるとするれば、それは自分自身の過去の経験から得られたものなのか、クチコミやメディアの情報によるものか、あるいは利用後に得た情報が参照点となっているのか——に関する分析・検討が有益であろう。

図表 11 個別属性から総合評価への影響



(出所) Mittal et al.(1998)に基づいて筆者が作成

(注) 左側の負の領域において、点線はプロスペクト理論が示唆する価値関数の形状、
実線は Mittal et al.(1998) の実証結果を示している。

<参考文献>

- Bolton, Ruth N. and James H. Drew (1991), "A Multistage Model of Customers' Assessments of Service Quality and Value" *Journal of Consumer Research*, Vol.17, March, pp 375-384
- Breiman, L. J. H. Friedman, R. A. Olshen, C. J. Stone (1984) "*Classification and Regression Trees*," Wadsworth Pub. Co.
- Churchill, Gilbert A., Jr. and Carol Suprenant (1982), "An Investigation into the Determinants of Customer Satisfaction" *Journal of Marketing Research*, Vol.19, No.4, pp.491-504
- Cronin, J. Joseph, Jr. and Steven A. Taylor (1992), "Measuring Services Quality: A Reexamination and Extension" *Journal of Marketing*, Vol.56, July, pp.55-68
- Fornell, Claes (1992), "A National Customer Satisfaction Barometer; The Swedish Experience" *Journal of Marketing*, Vol.56, No.1, pp.6-21
- Fornell, Claes, Michael D. Johnson, Eugene W. Anderson, Jaesung Cha and Barbara Everitt Bryant (1996), "The American Customer Satisfaction Index: Nature, Purpose, and Findings" *Journal of Marketing*, Vol.60, No.4, pp.7-18

- Grönroos, Christian (1984), "A Service Quality Model and its Marketing Implications" *European Journal of Marketing*, Vol.18, No.4, pp.36-44
- 狩野紀昭、瀬楽信彦、高橋文夫、辻新一(1984)「魅力的品質と当り前品質」『品質』Vol.14, No.2, pp.39-48
- Kahneman, D. and Tversky, A. (1979), "Prospect Theory: An Analysis of Decision under Risk" *Econometrica*, Vol.47, March, No.2, pp.263-291
- Kotler, Philip (2001), *A Framework for Marketing Management*, Prentice-Hall
 (日本語訳：フィリップ・コトラー (2002) 『コトラーのマーケティング・マネジメント 基本編』(恩蔵直人監修、月谷真紀訳) ピアソン・エデュケーション)
- Mittal, Vikas, William T. Ross, and Patrick M. Baldasare (1998),
 "The Asymmetric Impact of Negative and Positive Attribute-Level Performance on Overall Satisfaction and Repurchase Intentions" *Journal of Marketing*, Vol.62, January, pp.33-47
- 長島直樹 (2009)「サービス・プロセスにおける評価要素の推移」『消費者行動研究』 Vol.16, No.1, pp.37-58
- Oliver, Richard L. (1980), "A Cognitive Model of the Antecedents and Consequences of Satisfaction Decisions" *Journal of Marketing Research*, Vol.17, Nov., pp.460-469
- Oliver, Richard L. (1981), "Measurement and Evaluation of Satisfaction Process in Retail Settings" *Journal of Retailing*, Vol.20, Dec., pp.25-48
- Olshavsky, Richard W. (1985), "Perceived Quality in Consumer Decision Making: An Integrated Theoretical Perspective" in *Perceived Quality*, ed. J. Jcoby and J. Olsen, Lexington, MA
- 小野譲司 (2009)「日本のサービスにおける顧客満足とその源泉～日本版顧客満足度指数による分析」日本消費者行動研究学会 第 38 回消費者行動研究コンファレンス報告要旨集 pp.129-131
- 大滝厚、堀江宥治、Dan Steinberg (1998)『Applied Tree-Based Method by CART : 応用 2 進木解析法～CART による～』日科技連出版社
- Ruth N. Bolton and James H. Drew (1991), "A Multistage Model of Consumers' Assessments of Service Quality and Value" *Journal of Consumer Research*, Vol.17, March, pp.375-384
- Parasuraman, A., Valarie A. Zeithaml, and Leonard L. Berry (1988), "SERVQUAL: A Multiple-Item Scale for Measuring Consumer Perceptions of Service Quality" *Journal of Retailing*, Vol.64, No.1, pp.12-40
- Tse, David K., Franco M. Nicosia and Peter C. Wilton (1990), "Consumer Satisfaction as a Process" *Psychology and Marketing*, Vol.7, No.3, pp.177-193

- University of Michigan (2005), American Customer Satisfaction Index: Methodology Report 日本版 CSI のご案内 (2009) サービス生産性協議会によるパンフレット
- 山本昭二 (1995) 「サービス品質概念と品質評価尺度の開発 — SERVQUAL 開発とその後」 『消費者行動研究』 Vol.3, No.1, pp.41-57
- Zeithaml, Valarie A.(1988), “Consumer Perception of Price, Quality, and Value: A Means-End Model and Synthesis of Evidence” Journal of Marketing, Vol.52, No.3, July, pp.2-22

<付属資料:アンケート調査の概要>

1. 調査対象者

iMi ネットのネットモニター約 50 万人中、全国の 20 歳以上の合計 4,000 人の男女を調査対象とした。以下、(1)~(4)の各調査について、最近 3 ヶ月以内にサービスの利用経験を有するサンプルを予備調査においてスクリーニングし、抽出された対象者に対して、回答率を勘案して本調査の質問票を送付する。最終的には、(1)~(4)の各調査について 1,000 サンプル強の回答数を確保した。ただし、1 人につき 1 種類のサービスに対する回答に限定した。

(1) コールセンターでパソコン操作の問い合わせに関する調査 (以下、コールセンター)

(2) ネットストアでのパソコン購入に関する調査 (以下、ネットストア)

(3) 家電量販店でのパソコン購入に関する調査 (以下、家電量販店)

(4) 医療機関での内科受診に関する調査 (以下、医療機関)

2. 調査方法

予備調査、本調査とも Web 調査とした。サンプリング、メール送付、回収、入力、株式会社シーエヌエスに委託した。

3. 調査期間

予備調査：2009 年 7 月 7 日～7 月 22 日

本調査：2009 年 7 月 24 日～7 月 30 日

4. 配信数・回答数

ネットモニター数：502,792 (2009 年 7 月 7 日時点)

配信数、回答数は以下のとおり。

	<予備調査>			<本調査>		
	配信数	有効回答数	出現率	配信数	有効回答数	有効回答率
(1) コールセンター	100,000	2,937	2.9%	1,899	1,046	55.1%
(2) ネットストア	192,000	1,471	0.7%	1,458	1,052	72.2%
(3) 家電量販店	180,000	1,827	1.1%	1,654	1,052	63.6%
(4) 医療機関	80,000	13,572	16.9%	2,000	1,045	52.3%

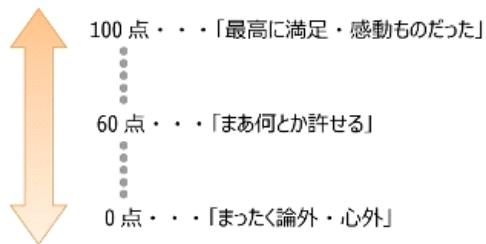
5. 母集団特性（モニターの属性分布）

	TOTAL (502792人)		男性 (239974人)		女性 (262818人)	
	人数	%	人数	%	人数	%
0～19	24,725	5%	12,128	5%	12,597	5%
20～24	53,880	11%	25,967	11%	27,913	11%
25～29	77,189	15%	32,717	14%	44,472	17%
30～34	92,007	18%	37,770	16%	54,237	21%
35～39	87,612	17%	37,569	16%	50,043	19%
40～44	64,689	13%	31,423	13%	33,266	13%
45～49	45,287	9%	25,256	11%	20,031	8%
50～54	25,411	5%	15,610	7%	9,801	4%
55～59	16,039	3%	10,178	4%	5,861	2%
60～	15,911	3%	11,323	5%	4,588	2%

職業	人数	%
会社員	192,227	38.2%
専業主婦	88,677	17.6%
学生	69,861	13.9%
パート・アルバイト	48,543	9.7%
自営業	27,871	5.5%
無職	23,083	4.6%
その他	19,798	3.9%
公務員	12,836	2.6%
専門職(弁護士・医師・会計士等)	9,012	1.8%
会社経営・会社役員	6,221	1.2%
教職	4,663	0.9%

6. 本調査での質問（抜粋）

質問1 ■ ネットストアでパソコンを購入されたご経験を振り返って、1) から4) について評価してください。なお評価に際しては、以下を基準に、100点満点で数値をご記入下さい。※数値は感覚的なもので結構です。



1) 全体を通しての総合評価

購入した製品に対する満足感、検索サイトや取引中の満足感、快適性、納得感といったプラス面、及び使ったお金、時間や途中で感じた不安感、面倒くささなどのマイナス面（コストや犠牲）をすべて考慮して評価してください。

2) 購入したパソコンの満足度

コスト等は度外視して、純粋に購入したパソコンに対する満足感を評価してください。

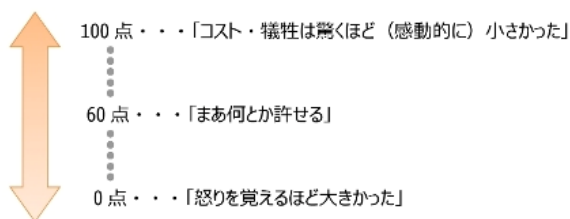
3) 購入プロセスや付随サービスに対する評価

購入したパソコンではなく、検索やネット取引、連絡メール、配送サービス等に関する満足感、快適性、納得感はどのように評価できますか。コスト等は度外視して、購入プロセス・付随サービスを評価してください。

4) パソコンと購入プロセスに関するプラス面の評価

コスト等は度外視して、購入したパソコンと購入プロセス・付随サービスを総合的に評価してください。

質問2 ■ サービス利用のためのコストや犠牲について、1) から6) の各項目を評価してください。なお評価に際しては、以下を基準に、100点満点で数値をご記入下さい。※数値は感覚的なもので結構です。



1) コスト・犠牲に対する総合評価

パソコン価格、ネットストアの利用のためにかかった金銭的・時間的コスト、心理的な負担感（途中で感じた不安、面倒くささなど）を総合的に考慮して評価してください。

2) パソコン購入価格

3) パソコン価格以外の金銭的成本

パソコン価格は除外し、サービスの利用にかかった金銭的成本（通信料、送料、保証料、その他手数料など）

4) 時間的なコスト

価格比較サイトの検索やネットストアの利用等に伴ってかかった時間的なコストを評価してください。

5) 心理的な負担感

心理的な負担感（途中で感じた不安、面倒くささなど）

6) パソコン価格以外のコストの総合評価

パソコン価格以外の金銭的成本、時間的なコスト、心理的な負担感などの総合評価

質問4 ■購入されたパソコン及びネットストアに関して、1) から4) について以下の尺度（0～10の11段階）で評価して下さい。なお、中立（どちらとも言えない）の場合は中央の「5」を選択して下さい。

- 1) お使いになった価格比較サイトやネットストアのサービスを今後も利用したいと思いますか。
- 2) 将来的にパソコンの買替えをお考えの時、ネットストアで購入された際のパソコン・メーカーのものを再度購入されると思いますか。
- 3) ① お使いになった価格比較サイトやネットストアを、家族や知人にお勧めしたいと思われませんか。
② ネットストアで購入されたメーカーのパソコンを、家族や知人にお勧めしたいと思われませんか。

質問5 ■パソコン購入時のことを思い出しながらご回答ください。

ネットストアで購入されるまでを、以下の6段階に分けてみました。各段階における満足感・快適性などについて評価して下さい。100点満点で数値をご記入ください。なお、合格点ぎりぎり（まあ何とか許せる・あまり意識していない）は60点と考えてください。

※コスト等は度外視してください。※※数値は感覚的なもので結構です。

- 1) 「価格比較サイトやその他の情報サイトのトップメニューを探す。そこから検索を開始し、機能や製品ラインナップのたまかなイメージを掴むまで」の段階
- 2) 「たまかなイメージを得た後、価格も見極めた上で購入商品を絞り込むまで」の段階
- 3) 「配送料、保証オプション、ネットストアの評価など詳細な付加的情報を確認し、購入する商品とネットストアを決定するまで」の段階
- 4) 「注文画面から購入手続きを行う」段階
- 5) 「注文後の確認メール、配送状況の連絡など」の段階
- 6) 「配送サービス、その他フォローアップ」の段階
- 7) 当初の目的を達成できたか。（入手したいと考えていた、あるいは期待以上のパソコンを入手できたか）

研究レポート一覧

No.354	サービス評価モデルとしての日本版顧客満足度指数	長島 直樹 (2010年5月)
No.353	健康と経済・経営を関連付ける視点	河野 敏鑑 (2010年4月)
No.352	高齢化社会における福祉サービスと「地域主権」	南波 駿太郎 (2009年12月)
No.351	米国の医療保険制度改革の動向	江藤 宗彦 (2009年11月)
No.350	サービスプロセスにおける評価要素の推移 ー非対面サービスを中心としてー	長島 直樹 (2009年10月)
No.349	社会保障番号と税制・社会保障の一体改革	河野 敏鑑 (2009年9月)
No.348	カーボンオフセットと国内炭素市場形成の課題	生田 孝史 (2009年8月)
No.347	中国のミドル市場開拓戦略と日系企業	金 堅敏 (2009年7月)
No.346	企業の淘汰メカニズムはどのように働いているのだろうか	齊藤 有希子 (2009年6月)
No.345	情報セキュリティと組織感情、Enterprise 2.0	浜屋 敏 (2009年6月)
No.344	高齢化社会における社会保障給付と雇用政策のあり方 ーグローバル競争力と雇用確保の両立に向けてー	南波 駿太郎 (2009年5月)
No.343	森林・林業再生のビジネスチャンス実現に向けて	梶山 恵司 (2009年5月)
No.342	中国経済分析の視座 ーインフレと雇用の政策的意味ー	柯 隆 (2009年5月)
No.341	サービス・プロセスの評価とブループリンティング手法 の有効性	長島 直樹 (2009年5月)
No.340	臨床研究における利益相反マネジメントに関する規程の 現状と課題	西尾 好司 (2009年4月)
No.339	産学連携拠点としての米国の大学研究センターに関する 研究	西尾 好司 (2009年4月)
No.338	インフォメディアリの再定義と消費行動・企業経営への インパクト	新藤 精士 (2009年4月) 浜屋 敏
No.337	大企業のクラウドコンピューティングへの取り組みに向 けた考察	湯川 抗 (2009年4月) 前川 徹
No.336	オバマ新大統領の医療改革	松山 幸弘 (2009年3月)
No.335	労働拘束時間が運動習慣に与える影響について ー「健康会計」に向けた企業と社会にとっての新たな 視点	河野 敏鑑 (2009年1月)
No.334	金融資産市場の変容とわが国金融改革のあり方 ー米・英比較にみる「金融危機」の背景と金融の役割ー	南波駿太郎 (2008年12月)
No.333	低炭素社会に向けた民生部門対策の設計	生田 孝史 (2008年12月)
No.332	調整期に入る中国経済	朱 炎 (2008年11月)
No.331	貨物ゲートウェイ空港の国内立地のための方策 ーアジアの活力を取り込んだ経済成長向上に向けてー	木村 達也 (2008年11月)
No.330	顧客経験に基づくサービスの知覚品質評価 ーITインターフェース・サービスを中心としてー	長島 直樹 (2008年11月)
No.329	地域医療提供体制改革(IHN化)の国際比較	松山 幸弘 (2008年11月)
No.328	工業系公設試験研究機関の現状に関する一考察	西尾 好司 (2008年10月)

<http://jp.fujitsu.com/group/fri/report/research/>

研究レポートは上記URLからも検索できます



富士通総研 経済研究所

〒105-0022 東京都港区海岸1丁目16番1号 (ニューピア竹芝サウスタワー)
TEL.03-5401-8392 FAX.03-5401-8438
URL <http://jp.fujitsu.com/group/fri/>