

The social utility of feature creep

Thompson, D. V., & Norton, M. I. (2011). *Journal of Marketing Research*, 48(3), 555-565.

Abstract

- これまでの研究は、人が機能が多くて使いにくい商品を頻繁に選択してしまうことを明らかにした
- この理由として、機能が多くの商品を選択することに対して、社会的効用があるからだと主張する
- 本研究では、印象管理の観点を含めて、機能が多くの商品を選択する原因について検証していく

発表者注：

Garcia-Rada et al.(2022)が Adams et al.(2021)の加算減算課題の論文を引用する際に、加算的な解決が偏って使用されることの具体例として「機能が多くの商品を選択すること（フィーチャー・クリープ）」を取り上げる際に引用した文献

Garcia-Rada et al.(2022)は「改訂された」という言葉だけで評価が高まったり、そちらが選択されるようになったりすることを、7つの実験から検証している論文である

--

Introduction

- 「機能お化け/フィーチャー・クリープ(Surowiecki, 2007)」と呼ばれる、製品に対する機能の肥大化が多く実施されており、消費者が頻繁にそれを選択することが知られている
 - ✓ [例]テレビ機能付き冷蔵庫、50 ボタンを備えたホームシアターリモコン
 - ✓ [メリット]追加の機能でその商品の差別化ができる(Carpenter, Glazer, and Nakamoto, 1994)
 - ✓ [デメリット]学ばなければいけないことが増えたり、誤解したり、検索しにくかったりして、使いやすさが低下する(Nielsen, 1993)
- 先行研究より、フィーチャー・クリープは使用者に負の影響を与えることが明らかにされてきた
 - ✓ 消費者は機能が増え製品が複雑化すると、使いにくくなることを理解している(Page, 2009)
 - ✓ 機能が多くの製品は、使用者に不満や倦怠感を与える(Thompson, Hamilton & Rust, 2005)
 - ✓ 購入前と購入・使用後の評価が異なる(Meyer, Zhao, and Han 2008; Thompson et al., 2005)
- 本研究では、フィーチャー・クリープが好まれる理由について、以下の観点から実験的な検討を行う
 - ✓ 機能が多くの製品を選ぶことは、他者からの肯定的な評価に繋がるため社会的利益を得られる

Conceptual Background

Conspicuous Consumption

- 人が消費行動をする際には、私的効用のみでなく社会的効用を考慮する (Ireland, 1994)
 - ✓ 私的効用(private utility)：商品やサービスを消費することによる消費者の満足度の変化
 - ✓ 社会的効用(social utility)：消費者の私的効用に対する人々のよい反応やよい評価
- 社会的効用を特に意識する消費行動は、特に贅沢品を買い集め富を実証するような「誇示的消費 (conspicuous consumption)」でみられる (Veblen, [1899]1975)
 - ✓ カテゴリ間の誇示的消費：隣人が買えない物(プライベートジェット、自分の名前が付いたビル)
 - ✓ カテゴリ内の誇示的行動：隣人より価値が高い物(隣人がトヨタしか買えないときの BMW)
- 本研究では、機能の多い製品を選ぶことが社会的効用に繋がることを検討する
 - ✓ 機能が多い製品が、誇示的消費における価値の高さに繋がる可能性がある (Veblen, [1899]1975)
 - ✓ ただし金銭的な負担が変わらない状況でも、使いやすさが低下することを踏まえると、社会的効用と使いやすさへの希求のトレードオフについて着目しなくてはならない

Social Utility and Feature-Seeking Behavior

- 様々な先行研究が、消費行動による富や社会的地位の推論についての証拠を示している (Belk, 1988)
 - ✓ ブランド (Anker, 1997) や価格 (Sengupta, Dahl & Gorn 2002) などの象徴的な意味が影響する
 - ✓ 消費行動(食品・服装・美容製品の好み)が所有者の性格、価値観や習慣を示していることが調査から明らかになっている (Burroughs, Drews & Hallman 1991; Gosling et al. 2002)
- 本研究では、機能の数が人々の反応や評価に変化を与えるかどうか、以下の 2 つの観点について検討する
 - ✓ 製品の機能が多いことによって、消費者のステータスが増えたように捉えられる
 - ✓ 製品の機能が多く使いにくさが露呈することで、それを利用する消費者の意思決定が不十分であったと考えられる
- 「製品の機能が多いことによって、消費者のステータスが増えたように捉えられる」理由として以下の 3 点が考えられる
 - ✓ 機能が多い製品が価格の高さのようなプレミアム感を富の推論に与えるから
 - ✧ 無関係な機能によっても製品の評価が高まることが示されている (Carpenter, Glazer & Nakamoto, 1994)
 - ✓ 機能が多い製品は富の推論のみでなく、能力や専門知識などを推測させるから
 - ✧ 消費者の製品の選択が、知覚する能力の高さに影響を与えることが示された (Burson, 2007)
 - ✧ 機能の多さは使用の難しさに繋がる (Thompson, Hamilton & Rust, 2005)
 - ✓ 機能を求める行動は、新しい経験に対する開放性など、特定の性格特性を想起させるから
 - ✧ 開放性が高い人々は、柔軟に経験を求め、創造的で知的好奇心が高く、多様性・斬新さ・複

雑さを高く評価する (McCrae, 1996)

- ✧ 創造性と好奇心のレベルが高い消費者は、新しいテクノロジーを採用する可能性が高い (Dickerson and Gentry 1983)
- ✧ 機能が多い製品の複雑さや柔軟性を消費者の性格に還元する (see Ratner and Kahn, 2002)

Feature-Seeking Behavior and Impression Management

- さらに、印象管理理論の文脈からも、機能が多い製品を選ぶ理由を説明できる可能性がある
- 印象管理理論：社会的に前向きな観点で自己を描き出すために、人々は行動を戦略的に調整する
 - ✓ ポジティブな印象は、やりがいのある社会的相互作用に繋がる (Chen, Shechter & Chaiken 1996)
 - ✓ ポジティブな印象はネガティブな感情を回避することに繋がる (Dahl, Manchanda & Argo, 2001)
 - ✓ 直接関係ない他者にも、自己がどう印象形成されるかを意識する (Puntoni & Tavassoli 2007)
- 印象管理理論について、実験的に以下のようなことが示されている
 - ✓ 他の人の目がある状況下では、安価で低品質なブランドではなく、高価で高品質なブランドを選択する (Argo, Dahl & Manchanda, 2005)
 - ✓ 公共の場での消費行動を想定すると、ネガティブグループに属する製品の選択比率が低下する (White & Dahl, 2006)
 - ✓ 他者が決定を評価することを想定すると、多様性に対する選好が高まる (Ratner and Kahn, 2002)
- 一方で、機能の多い製品の使用に苦労しているところを見られると、社会的効用に悪い影響を与える
- そこで、他者の目がある状況では、使いやすさに対して重きを置く可能性がある (Darnon et al., 2009)
 - ✓ パフォーマンス回避目標：能力のなさが露呈しないように、リスクテイク行動を避け、簡単なタスクへの選好が高まる (Jagacinski, Kumar & Kokkinou, 2002)

- 以上を踏まえ、本研究では以下 3 つの仮説を立て、それぞれについて検証していくこととする
 - ✓ H1: 機能の数が多いい製品を選択する消費者は、機能の数が少ない製品を選択する消費者よりも、より技術に精通しており、開放性が高い人であると認識される
 - ✓ H2: 消費者は、製品の選択に関して印象管理を念頭に置いている場合、機能が多い製品を選択する可能性が高くなる
 - ✓ H3: 選択が受ける印象管理の影響は、想定される状況によってその方向性が異なる。具体的には、製品の使用場面が評価されるような状況では、機能が多い製品を回避する可能性が高くなる

- 本研究では以下 4 つの実験を行い、仮説の検証を行う
 - ✓ 実験 1: 参加者が、機能の多い製品を選ぶ消費者に対して、機能の少ない製品を選ぶ消費者よりも好意的に評価するかどうかを検討する(H1)
 - ✓ 実験 2: 印象管理を想起させるプライミングが、機能の多さへ好みを高めるかを検討する(H2)
 - ✓ 実験 3: 印象管理理論に基づいた概念化が、機能の多さへの好みに影響を与えるかを検討する(H2)
 - ✓ 実験 4: 参加者が、他者が製品を使用するところを評価することを知らされた場合、機能が多い製品への好みが減少するかどうかを検討する(H3)

Study 1

- 180 名の参加者
- 参加者は、消費行動を行った消費者や消費される製品についての評価を行う
 - ✓ 消費行動は、2(機能：多い vs 少ない)×2(機能の情報：記入あり vs 記入なし)×2(製品の種類：携帯電話 vs デジタルカメラ)の被験者間計画
 - ✧ 価格は一定(199 ドル)
 - ✧ 機能は、多い条件は 30、少ない条件は 15 に設定
 - ✧ 機能の情報は機能の内容によって結果が変化する可能性を排除するため
 - ✧ 製品の種類は幅広いドメインで評価するため
 - ✓ 評価はすべて 7 件法で行った
 - ✧ 消費者の全体的な印象($\alpha = .95$)
 - 悪い/良い
 - 否定的/肯定的
 - 好ましくない/好ましい
 - ✧ 消費者が技術に精通しているという認識($\alpha = .93$)
 - テクノロジーに関する知識がない/テクノロジーに関する知識がある
 - テクノロジーに関するスキルがない/テクノロジーに関するスキルがある
 - ✧ 消費者の富の認識
 - 裕福でない/裕福である
 - ✧ 消費者の開放性への認識($\alpha = .87$) (Ratner & Kahn, 2002)
 - オープンマインドでない/オープンマインドである
 - 革新的でない/革新的である
 - 好奇心がない/好奇心がある
 - リスクを求めている/リスクを求めている
 - 創造的でない/創造的である
 - ✧ 製品の能力 ($\alpha = .91$)
 - 少しも機能が活用できない/たくさんの機能が活用できる
 - 機能が少ない/機能が多い
 - 利点が少ない/利点が多い
 - ✧ 製品の使いやすさ($\alpha = .46$)(Thompson, Hamilton, and Rust, 2005)
 - 使い方を学ぶのは簡単だ/使い方を学ぶのは難しい
 - 操作するのに精神的な努力を必要としない/操作するのに精神的な努力を必要とする

Results and Discussion

Product inferences

- 分散分析の結果、製品の機能に主効果が見られ、機能が多い製品は製品の能力が高いと評価された ($M_{\text{feature_poor}} = 4.4$, $M_{\text{feature_rich}} = 5.4$; $F(1, 172) = 40.0$, $p < .001$)
- 分散分析の結果、製品の使いやすさに主効果が見られ、機能が多い製品は製品の使いやすさが低いと評価された ($M_{\text{feature_poor}} = 5.4$, $M_{\text{feature_rich}} = 4.9$; $F(1, 172) = 9.0$, $p < .01$)

Interpersonal evaluations.

- 分散分析の結果、消費者の富の認識に主効果が見られ、機能が多い製品を消費する消費者は裕福であると評価された ($M_{\text{feature_poor}} = 4.5$, $M_{\text{feature_rich}} = 5.0$; $F(1, 172) = 7.2$, $p < .01$)
- H1 を検証するために、富の認識を共変量にした共分散分析を実施した
 - ✓ 消費者の全体的な印象について主効果が見られ、機能が多い製品を消費する消費者は好意的に評価された ($M_{\text{feature_poor}} = 4.4$, $M_{\text{feature_rich}} = 4.8$; $F(1, 171) = 5.5$, $p < .05$)
 - ✓ 消費者が技術に精通しているという認識について主効果が見られ、機能が多い製品を消費する消費者は高く評価された ($M_{\text{feature_poor}} = 4.0$, $M_{\text{feature_rich}} = 4.8$; $F(1, 171) = 21.4$, $p < .001$)
 - ✓ 消費者の開放性への認識について主効果が見られ、機能が多い製品を消費する消費者は開放的だと評価された ($M_{\text{feature_poor}} = 3.9$, $M_{\text{feature_rich}} = 4.4$; $F(1, 171) = 13.5$, $p < .001$)
 - ✓ また、技術に精通しているという認識 ($F(1, 171) = 10.1$, $p < .01$) と開放性への認識 ($F(1, 171) = 7.7$, $p < .01$) は、製品の種類に主効果があり、携帯電話のほうが評価が高かった
 - ✓ いずれの結果も交互作用は見られなかった

Study 2

- 106名の参加者
- 2(プライミング：正確さ vs 印象管理) × 2(製品の種類：携帯電話 vs デジタルカメラ)の被験者間計画
- 参加者はプライミングタスクののち、製品選択タスクに取り組む

- プライミングタスクは、5~7分間決められた3つのシナリオに関する作文をするものであった
- プライミングの条件によって内容が異なっていた
 - ✓ 正確さ：①新聞記事の事実を入手するレポーター②様々な大学を評価する情報源の入手③クラス割り当ての情報の検索 の3つの客観的事実を必要とする状況への対応の仕方
 - ✓ 印象管理：①就職面接に関わる人との食事②親友のいこととのデート③友人を金曜日に外出しないようにする説得 の3つの状況に対して行動を調整する必要がある状況への対応の仕方
- 製品選択タスクは、Study 1で作成した製品を掲示し、機能が多い製品(30の機能)と機能と少ない製品(15の機能)のどちらを好むかを選択させるものである
 - タスク終了後に、製品選択に対して他の人の意見を聞くかと、製品選択について他の人と話し合うかどうかを7件法で尋ね、印象管理の評価チェックとして用いることとした($\alpha = .82$)

Results and Discussion

Manipulation check

- 分散分析の結果、印象管理の操作チェックについて、選択の動機の主効果が有意傾向であった(Maccuracy = 3.0, Mimpression = 3.6; $F(1, 102) = 3.6, p < .06$)

Product choice

- H2を検証するために、消費者の製品選択確率について、プライミング、製品の種類、交互作用項を予測子としてロジスティック回帰分析を行った
 - プライミング(Wald statistic (1) = 4.9, $p < .05$)と製品の種類(Wald statistic (1) = 8.5, $p < .01$)に主効果が見られた。他の効果は有意ではなかった($ps > .43$)
 - ✧ カメラの選択をする条件の参加者(83.3%)は、携帯電話の選択をする条件の参加者(55.8%)よりも有意に機能が多い製品を選んでいた($\chi^2(1) = 9.6, p < .01$)
 - ✧ H2を検証する上で重要なこととして、印象管理条件の参加者(80.0%)は、正確さ条件の参加者(58.8%)よりも有意に機能が多い製品を選んでいた($\chi^2(1) = 5.6, p < .05$)

Study 3

- Study 2と同様にH2についての追加の検証であり、同様の結果が得られている
- 実験2からの変更点は以下の2点であった
 - ✓ 選択させる製品をビデオプレイヤーとし、教示文での説明のみでなく、実際にその製品での動画を視聴させたうえで評価させること[直接経験](Thompson, Hamilton & Rust, 2005)
 - ✓ 印象管理のプライミングを、「あなたの回答は他の参加者が、あなたについての推論を行うために使用します」という教示によって行うこと

Study 4

- 160 名の参加者
- 選択課題を 2(印象管理：あり vs なし)×2(評価対象：選択 vs 評価)の被験者間計画で実施した後
評価課題を 2(機能：多 vs 少)×2(印象管理：あり vs なし)×2(評価対象：選択 vs 評価)の混合計画で
実施
 - ✓ 参加者には 2 つの GPS デバイスが掲示された
 - ✧ 6 機能を持つ価格 269.99 ドルのデバイス
 - ✧ 18 機能を持つ価格 399.99 ドルのデバイス
 - ✓ まず、選択課題として、2 つのデバイスのどちらが好みであるかを回答させた
 - ✧ 印象管理なし・選択評価条件の参加者は、事前に教示はされなかった
 - ✧ 印象管理あり・選択評価条件の参加者は、事前に「あなたが選択した回答は他の参加者が、
あなたについての推論を行うために用いられる」ことが教示された
 - ✧ 印象管理なし・使用評価条件の参加者は、事前に「実験終了後に、好みの GPS デバイスを
使用する時間が与えられる」ことが教示された
 - ✧ 印象管理あり・使用評価条件の参加者は、事前に「実験終了後に、好みの GPS デバイスを
使用し、他の参加者に好みの GPS デバイスを掲示するよう求められる」ことが教示された
 - ✓ 次に以下の評価課題を 7 件法で行った
 - ✧ 機能が多い GPS デバイスの相対的な好み
 - GPS デバイス A を絶対に好む/GPS デバイス B を絶対に好む
 - ◆ 機能が多い GPS デバイスを好む選択肢が 7、少ないほうを 1 として分析した
 - ✧ 印象管理の操作チェック($\alpha=.65$)
 - 製品選択に対して他の人の意見を聞くことを考えたか
 - 製品選択について他の人と話し合うことを考えたか
 - 選択した GPS デバイスを他の人が持っているかどうかを考えたか
 - ✧ 製品の能力(Study1 と同じ項目)($\alpha=.70$)
 - ✧ 製品の使いやすさ(Study1 と同じ項目)($\alpha=.77$)
 - ✧ 製品の使いやすさの重要性
 - 重要ではない/重要である
 - ✧ GPS デバイスの専門知識($\alpha=.84$)
 - GPS デバイスについての知識を他者より持っている
 - どの機能が製品の満足度に最も影響をもたらすかについて明確な考えがある
 - この製品を使用する上で利用可能な機能の種類について馴染みがある
 - ✓ 最後に、GPS デバイスを使用した経験があるかどうかを尋ねた

Results

- 大多数(86%)の参加者は GPS デバイスを使用していた
- 専門知識の評定値を共変量に含めると、機能が多い製品の使いやすさの評定値に影響を与えたため、分析結果として共分散分析を使用する。他の評定値に関しては通常の分散分析を行う

Manipulation check

- 2(印象管理)×2(評価対象)の分散分析の結果、印象管理の操作チェックについて、印象管理の主効果みられた ($M_{\text{public}} = 3.0$, $M_{\text{private}} = 2.4$; $F(1, 156) = 10.3$, $p < .01$)。印象管理の教示を受けた参加者は、製品の選択が他の人の意見にどう影響するかについてよく考えていることが示された

Product inferences

- $2 \times 2 \times 2$ の分散分析の結果、製品の能力の評価について、機能の主効果が見られた ($F(1, 156) = 434.0$, $p < .001$)。機能が多くの製品は能力が高いと評定された
- 専門知識の評定値を共変量に加えた、 $2 \times 2 \times 2$ の共分散構造分析の結果、製品の使いやすさについて、機能の主効果 ($F(1, 155) = 49.2$, $p < .001$)、専門知識の評定値の主効果 ($F(1, 155) = 13.4$, $p < .001$)、機能と専門知識の評定値の交互作用が見られた ($F(1, 155) = 13.4$, $p < .001$)。専門知識の評定値が高い人は、機能が多くの製品について、専門知識が低い人よりも製品を使いやすいと評定した

Relative preference and choice

- 2×2 の分散分析の結果、機能が多くの GPS デバイスの相対的な好みについての交互作用が見られた ($F(1, 156) = 15.6$, $p < .001$)
 - H3(a)と一致して、選択が評価される状況では、印象管理がある参加者 ($M = 4.9$) のほうが、ない参加者 ($M = 4.1$) よりも相対的な好みが高い傾向にあった ($F(1, 68) = 3.0$, $p < .09$)
 - H3(b)と一致して、使用が評価される状況では、印象管理がない参加者 ($M = 5.0$) のほうが、ある参加者 ($M = 3.5$) よりも相対的な好みが高い傾向にあった ($F(1, 68) = 16.2$, $p < .001$)

Table 1
PRODUCT PREFERENCE AND USABILITY IMPORTANCE IN
STUDY 4

<i>Condition</i>	<i>Relative Preference</i>	<i>Share of Feature-Rich Option</i>	<i>Importance of Usability</i>
Private choice	4.1 (1.9)	54%	5.8 (1.2)
Public choice	4.9 (1.3)	70%	5.4 (1.4)
Private use	5.0 (1.8)	71%	5.8 (1.3)
Public use	3.5 (1.7)	39%	6.5 (.74)

Notes: Standard deviations are in parentheses. Higher numbers in relative preference indicate greater preference toward the feature-rich option.

- 具体的な製品の選択も同様の結果が得られた
- 印象管理、評価対象、それらの交互作用を予測子としたロジスティック回帰分析を実施した結果、有意な交互作用効果が明らかになった(Wald statistic (1) = 9.2, $p < .05$)
 - H3(a)と一致して、選択が評価される状況では、印象管理がある参加者(70%)のほうが、ない参加者(54%)よりも機能が多い GPS デバイスを選択する割合が高かった($\chi^2(1) = 9.2, p < .05$)
 - H3(b)と一致して、使用が評価される状況では、印象管理がない参加者(71%)のほうが、ある参加者(39%)よりも機能が多い GPS デバイスを選択する割合が高かった($\chi^2(1) = 9.5, p < .01$)
- これらの結果を踏まえながら、製品の使いやすさの重要性についての 2×2 の分散分析の結果、評価対象の主効果($M_{choice} = 5.6, M_{use} = 6.1; F(1,156) = 8.1, p < .01$)と、交互作用($F(1,156) = 6.9, p < .05$)が見られた
 - 印象管理があり、使用が評価される参加者($M = 6.5$)は、他の参加者に比べて製品の使いやすさの重要性を高く評価した($F(1,156) = 6.9, p < .05$)
- 媒介分析の結果、製品の使いやすさの重要性が、実験条件と機能が多い GPS デバイスの相対的な選好・選択との効果の間を部分媒介していることが明らかになった(表 2)
- 実験条件と従属変数の間の回帰分析に対して、製品の使いやすさの重要性を追加した場合、実験条件から製品の使いやすさの効果、及び製品の使いやすさから従属変数への効果は有意であった($p < .01$)
- 製品の使いやすさを加えた場合でも実験条件から従属変数への効果は有意であったが、作用係数 b が、相対的な選好評価では $b=2.3, t = 4.0, p < .001$ から $b= 1.9, t = 3.4, p < .01$ (Sobel test = 1.99, $p < .05$)、選択課題では $b = 2.1, Wald = 9.2, p < .01$ から $b= 1.7, Wald = 5.6, p < .05$ に低下した (Sobel test = 2.14, $p < .05$)ことから、製品の使いやすさが媒介していることの重要性は大きいと考えられる

Table 2
THE MEDIATING ROLE OF PRODUCT USABILITY ON
PRODUCT PREFERENCE

<i>Independent Variables</i>	<i>Usability Importance (Mediator)</i>		<i>Relative Preference (DV)</i>		<i>Choice (DV)</i>	
	<i>b</i>	<i>t</i>	<i>b</i>	<i>t</i>	<i>b</i>	<i>Wald</i>
Constant	5.8	31.3***	6.1	8.5***	4.3	12.7***
Domain (private vs. public)	-.17	-.91	.49	1.8	.40	1.2
Selection task (choice vs. use)	.46	2.4*	.06	.22	.22	.36
Domain × selection task	-1.0	-2.6*	1.9	3.4**	1.7	5.6*
Usability importance			-.35	-3.1**	-.71	13.7***

* $p < .05$.

** $p < .01$.

*** $p < .001$.

Notes: Regression coefficients are unstandardized. DV = dependent variable.

General Discussion

- 本研究では 3 つの仮説を検証することで、機能が多い製品が選好される原因としての社会的効用の証拠(H1)と、それが印象管理によって影響を受けること(H2)、また評価される状況に応じて選択の好みが変わること(H3)を示した
- 本研究の成果は、個人レベルでは最適でないと思われる行動が、他者を考慮に入れることで最適になりうる可能性を示している
 - ✓ たとえば、人々が多様性を求める行動を取りすぎて、単に好きな選択肢を選んだ場合よりも幸せにならないという考えは、少なくとも部分的には、他の人が多様性を選んだ人をより積極的に見ているためであると考えられる (Ratner and Kahn, 2002)
- 消費者行動研究において、社会的効用や印象管理の観点からの事象の解釈することがますます重要になってくる