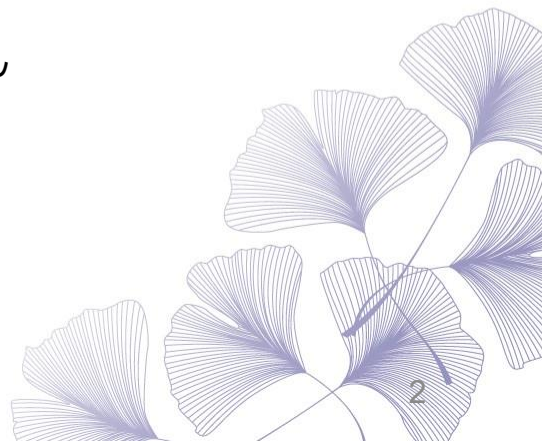


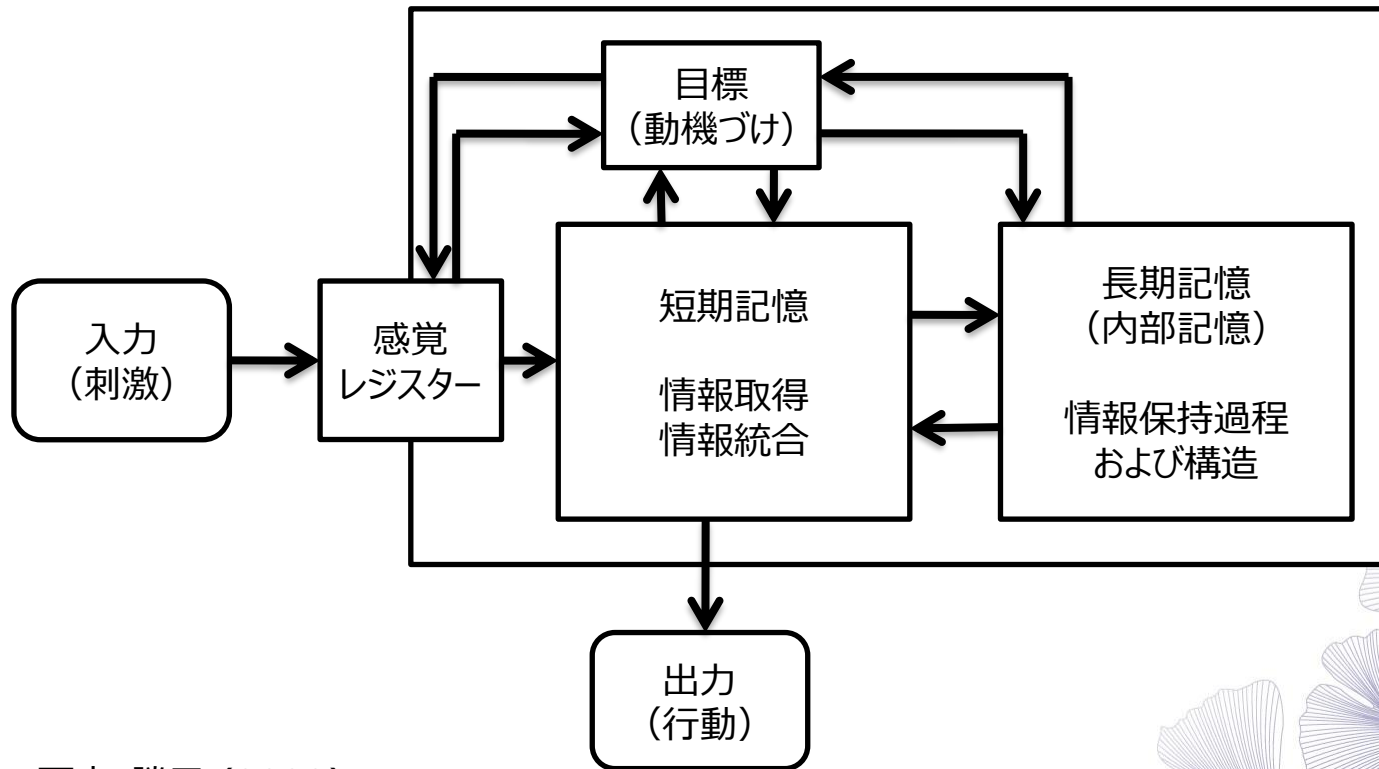
消費者の意思決定とAI

勝又 壮太郎
(大阪大学 大学院経済学研究科 教授)
katsumata@econ.osaka-u.ac.jp



- 消費者の意思決定プロセスとAI
 - Q1: AIは意思決定プロセスのどの段階にどのような影響を与えるか
 - Q2: 生成AIをフロントエンドとするAIエージェントの実装が、従来の消費行動への影響と異なる点
 - Q3: 生成AIとの双方向コミュニケーションにより促される、消費者の反応と消費行動
- 本発表では、とくに大規模言語モデル（LLM）によって実現される対話型AIを念頭に議論します
 - 画像生成、音楽生成のAIは該当しないところが多いかもしれません
- 一部「予想」や「仮説」の話を含みます
 - 研究も発展途上です



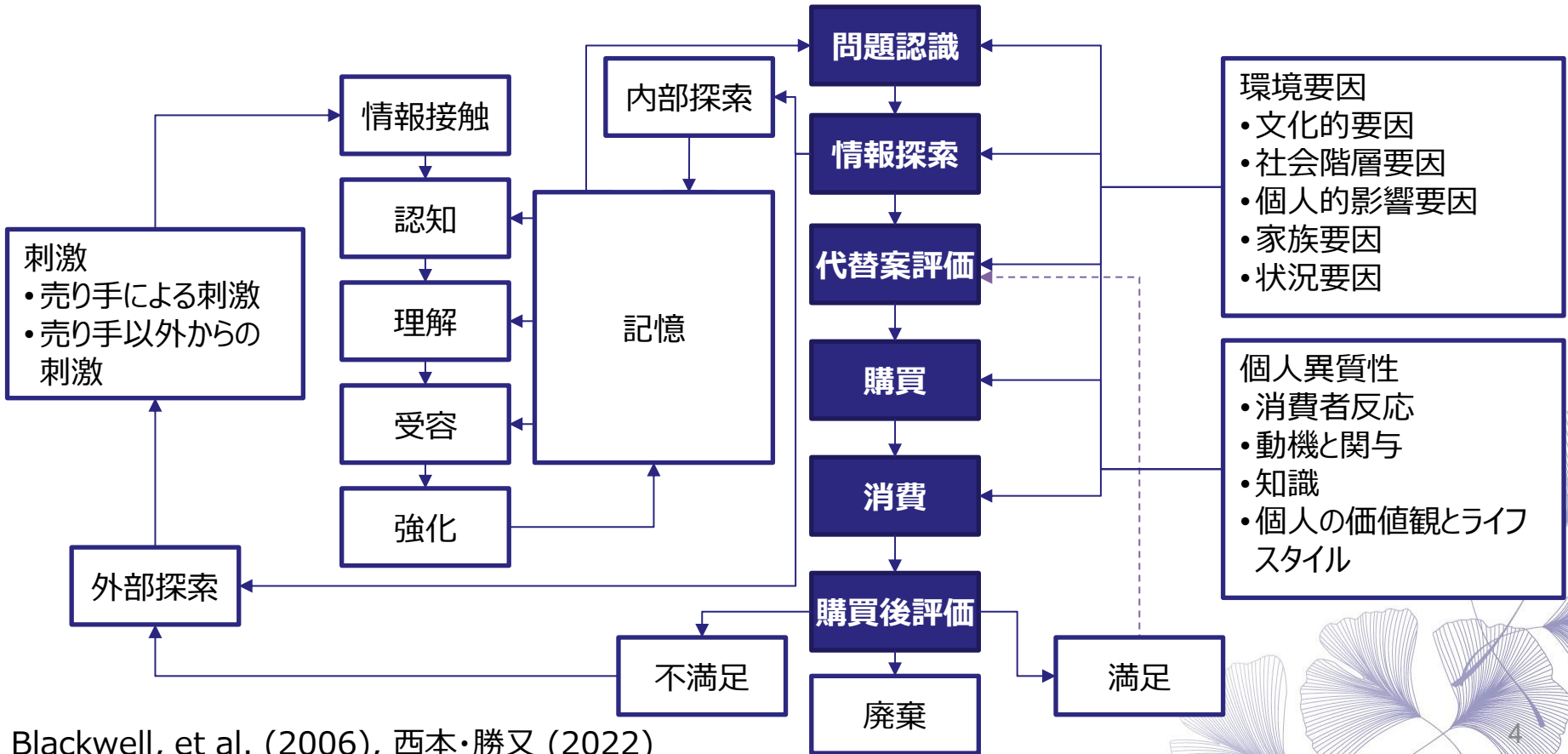


消費者の意思決定プロセスモデル

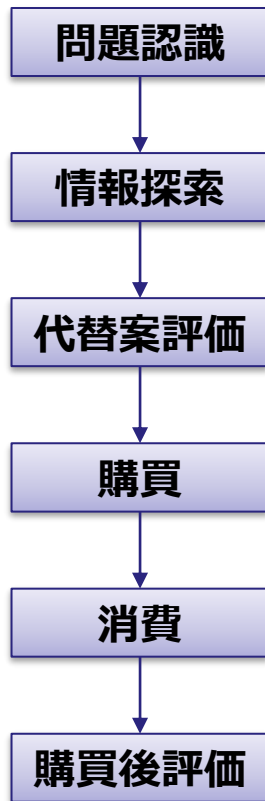


大阪大学
THE UNIVERSITY OF OSAKA

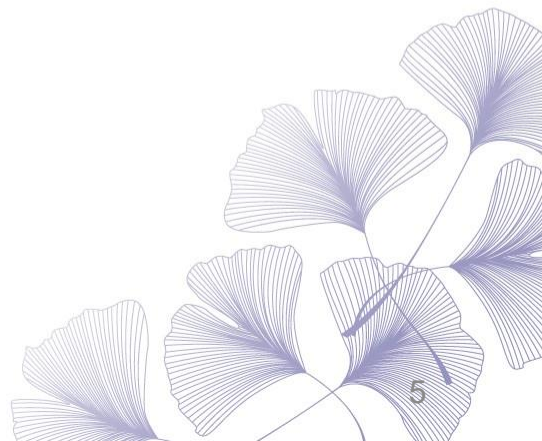
MASTER PLAN
OU 2027
生きがいをもつ社会の創造



Blackwell, et al. (2006), 西本・勝又 (2022)



- **[問題認識]または[目標・動機付け] (AIの影響 小)**
 - 根源的な「欲求」そのものは人間が持つ
- **[情報探索]または[情報取得] (AIの影響 大)**
- **[代替案評価]または[情報統合] (AIの影響 大)**
 - 時間の短縮、精度の向上
- **[購買]または[出力(行動)] (AIの影響 中)**
 - 予算を持っているのは人間だが、購買代理もあり得る？
- **[消費] (AIの影響 小)**
 - 消費によって欲求を満たすのは人間
- **[購買後評価] (AIの影響 中)**
 - AIはここに影響を及ぼす可能性あり



- 人間の行動の根源「動機・目標」
- 「動機や目標」=「問題認識」、そして「理想との乖離を認識している状態」とであると解釈することができる
 - 空腹である（問題認識）→食事をする（空腹であるという問題を解決するための行動）
 - 「満腹である」という「理想的な状態」に対して、現在の自分が「空腹」であり、乖離があることを認識している
- 問題解決行動としての消費
 - 消費者が製品を購入・消費すること→すべて問題解決行動であると解釈できる
- **問題の所在とテクノロジー**
 - インターネットは「乖離」を認識させる→例：SNSを見て落ち込む
 - 「AIエージェント」が啓蒙的な情報提供によって「問題認識」を与える可能性はある



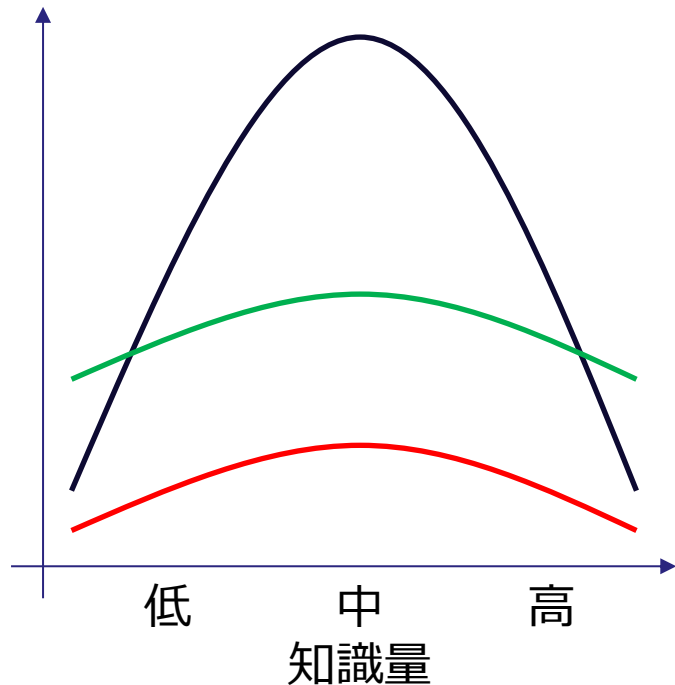
- 問題を認識したら、次にその問題を解決するための手段を探す必要がある
 - 問題を解決することができる手段を自分が知らないか、あるいは知っている手段だけで満足できる問題解決にならないければ、外部から情報を収集する必要がある
- **情報探索**
- **内部探索**
 - 自分の知識（長期記憶）から問題解決方法を検討する
 - 時間もかからず、簡易な方法
- **外部探索**
 - 問題を解決することができる手段を自分が知らないか、あるいは知っている手段だけで満足できる問題解決にならないとき、外部から情報を収集するという探索行動
 - AIEージェントが探索行動を劇的に改善させる可能性はある



- 情報探索には認知的・時間的なコストがかかる
 - Chernev et al. (2015), Iyengar and Lepper (2000)
 - 情報過負荷→認知負荷の増大
 - 時間的・金銭的なコスト
 - 消費者は情報探索コストを下げようとする（例：ヒューリスティック）
- 情報探索の精度は消費者の持つ知識量に依存する
 - 知識を持たない消費者は長時間情報探索をしても適切な代替案を見つけることができない
 - 知識量と探索量の逆U字モデル→次のページ
- 検索エンジンは情報探索の幅を広げた→情報過負荷の問題はかえって大きくなった？
- AIが「人間が判断できる量」に要約して探索した情報を提供できる
 - →情報探索コストが下がる？



探索量

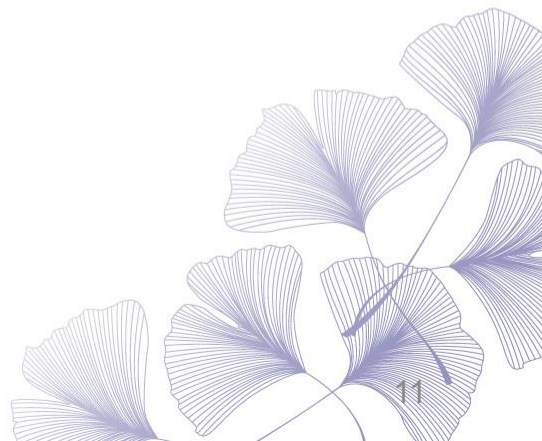


- 知識量と探索量の逆U字モデル
 - AIの活用によってどうなる？
 - シナリオ1：全消費者の探索量が減る？
 - シナリオ2：知識量「中」の消費者の探索量は減るが、他の消費者の探索量は増える？
- 継続的探索
 - とくに関与度が高い製品に関しては「直近に購買を意図しない情報探索」である、継続的探索が行われることがある
 - AIEージェントがユーザーの選好を学習する場合、このような継続的探索によってAIの精度が上がる可能性もある

- 選択肢をそれぞれ適切に得点化して優劣をつける
 - 多属性態度モデル (Fishbein and Ajzen, 1975)
 - 厳密な得点付けは認知負荷が高いため、一部の高関与・高知識製品のみで適用される
 - 例：家、車、進路など
 - **関与(involvement)**とは、「**対象の製品に関する刺激に対して情報処理が活性化される程度**」
 - たとえばサッカーが好きな人はサッカーの情報を積極的に集めようとして、楽しくワクワクしながら情報に触れることになる→活性化されている状態
 - ほとんどはより簡易な方法による選択
 - **精緻化見込みモデル** (Petty and Cacioppo 1984) による**周辺ルート**やヒューリスティック
- 対話型のAIエージェントなら情報統合は短時間になる
 - 予測モデルとしても有能



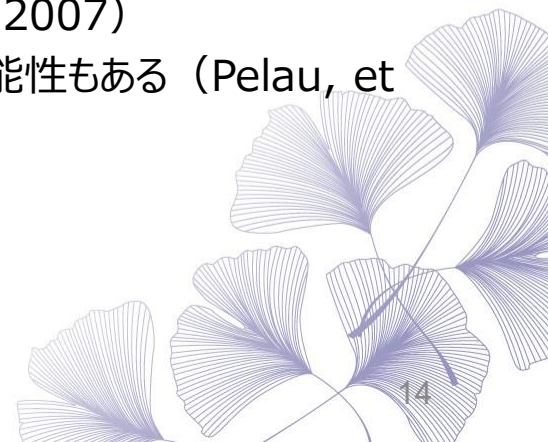
- 原則として、AIが勝手に製品を買うことはない
 - 反復的な購買（サブスク）は人間が購買意思決定をしている
 - AIは予算を持たない
- AIが代理購入する未来は来るか？
 - 低関与、低価格など、一部の製品であれば可能性はある
 - サブスク購買を超えると法律的な観点からは難しい？
 - 例：新しいスマホを勝手に買ってくるとき、
 - AIが勝手に買ったものは返品してよい？
 - AIが優良誤認することはある？
 - AIEージェントが消費者に不利益をもたらす悪意ある選択をする？
- AIが勝手に買ってきた製品に納得できる？
 - 納得できない人も多いはず→**自律性**



- 良い選択はウェルビーイング(well-being)と相関はある（が一致はしない）
 - 情報探索の精度が向上→効用の上昇
 - 情報探索コストの低下→効用の上昇
 - 自律性の低下→ウェルビーイングの低下をもたらす可能性も？
- 自律性 (Autonomy)
 - 自分自身の価値観や関心に基づいて自由に選択・行動できると感じる事
 - 自己決定理論 (SDT; self-determination theory)
 - Deci and Ryan (2000), Weinstein and Ryan (2010)
- 自律的な意思決定かどうかで選択の評価が変わる
 - 他者に押し付けられた選択は好意的に評価されない
 - 同じ選択であっても、消費者は「自律的に選択したもの」を高く評価する
- 消費者が選択に満足するためには、情報過負荷の低減と自律性の維持のバランスが重要

- 消費者の一時的な欲求の充足≠ウェルビーイングの向上
- 関係的AI (relational AI; Irias et al. 2026)
 - 人間の対人関係能力を模倣している/常時利用可能である/適応性を備えている/内在的な心理的欲求を持たない
 - 関係的AIエージェント利用によるウェルビーイングへの影響は「メリット」と「リスク」がある
- ウェルビーイングの3要因と関係的AI
 - **関係性** (relatedness) : 他者とのつながりを感じ、大切にされていると実感すること
 - →AIが孤立感を軽減するかもしれないが、人間関係は希薄になってしまうかも
 - **有能感** (competence) : 自らの環境において熟達し、有効に行動できていると感じること
 - →AIを利用することで有能感は向上するかもしれないが、自己効力感は低下するかも
 - **自律性** (autonomy) : 自分自身の価値観や関心に基づいて自由に選択・行動できると感じる
 - →AIを利用することで情報処理の負荷は低減するかもしれないが、自律性は低下するかも

- AIとの心理的距離
 - 家族が購入する製品には納得ができる→AIエージェントとの心理的距離や利害の一致に対する認識によっては、AIを信頼して購買を任せることもある？
 - AIとの関係性がウェルビーイングを向上させるかどうかはまだ不明
- 擬人化とAI
 - 擬人化：物体、ブランド、動物、そして最近では技術的装置など、人間以外の存在に人間のような特徴、行動、精神状態を帰属させること（Epley, et al. 2007）
 - AIエージェントの擬人化度が進むことで消費者の態度が変わる可能性もある（Pelau, et al. 2021）



- **Q1: AIは意思決定プロセスのどの段階にどのような影響を与えるか**
 - 情報探索、情報統合における影響は「大」
 - 継続的探索によってAIエージェントが学習する→探索精度の向上
 - 購買、購買後評価における影響は「中」
 - 問題認識、消費における影響は「小」
- **Q2: 生成AIをフロントエンドとするAIエージェントの実装が、従来の消費行動への影響と異なる点**
 - 自律性知覚、有能感の低下によるウェルビーイングの低下リスクがある
 - AIとの関係性構築によってウェルビーイングは向上する？
- **Q3: 生成AIとの双方向コミュニケーションにより促される、消費者の反応と消費行動**
 - 過去のテクノロジーよりも格段に「人間らしい」インターフェースが「関係」を取り巻く問題を起こす可能性あり
 - AIエージェントの擬人化度が進むことで反応が変わる可能性もある

- 中西正雄 編著 (1984). 消費者行動分析のニュー・フロンティア: 多属性分析を中心に, 誠文堂新光社.
- 西本章宏, 勝又壮太郎 (2022). マーケティング, 日本評論社.
- Blackwell, R. D., Miniard, P. W., & Engel, J. F. (2006). *Consumer behavior* (10th ed.). Thomson/South-Western.
- Chernev, A., Böckenholt, U., & Goodman, J. (2015). Choice overload: A conceptual review and meta-analysis. *Journal of Consumer Psychology*, 25(2), 333-358.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American psychologist*, 55(1), 68.
- Epley, N., Waytz, A., & Cacioppo, J. T. (2007). On seeing human: a three-factor theory of anthropomorphism. *Psychological review*, 114(4), 864.
- Fishbein, M., & Ajzen, I. (1975). *Belief, attitude, intention, and behavior: An introduction to theory and research*. Addison-Wesley.
- Irias, M. A., Schmidt, N. B., Joiner Jr, T. E., & McNulty, J. K. (2026). The impact of "relational" Artificial Intelligence on human well-being: A self-determination theory analysis. *Journal of Personality and Social Psychology*.
- Iyengar, S. S., & Lepper, M. R. (2000). When choice is demotivating: Can one desire too much of a good thing?. *Journal of personality and social psychology*, 79(6), 995.
- Pelau, C., Dabija, D. C., & Ene, I. (2021). What makes an AI device human-like? The role of interaction quality, empathy and perceived psychological anthropomorphic characteristics in the acceptance of artificial intelligence in the service industry. *Computers in Human Behavior*, 122, 106855.
- Petty, R. E., & Cacioppo, J. T. (1984). The effects of involvement on responses to argument quantity and quality: Central and peripheral routes to persuasion. *Journal of personality and social psychology*, 46(1), 69.
- Weinstein, N., & Ryan, R. M. (2010). When helping helps: autonomous motivation for prosocial behavior and its influence on well-being for the helper and recipient. *Journal of personality and social psychology*, 98(2), 222.