

知的選好と特性興味の関連： 「歴史」を対象とした検討

Relation between intellectual preferences and individual interest: In the case of “history”

佐々木 一洋[†], 清河 幸子[†]
Kazuhiro Sasaki, Sachiko Kiyokawa

[†] 東京大学
The University of Tokyo
339kazuhiro@g.ecc.u-tokyo.ac.jp

概要

本研究では、「歴史」を対象として、知的選好と興味の関連を検討した。自身の知的選好に合致する側面が歴史の学習において重要であると考えているほど、知的選好と歴史への興味の関連が強いと予測した。成人202名が知的選好尺度、歴史興味尺度、歴史特性認知尺度、歴史目標観尺度にオンラインで回答した。階層的重回帰分析の結果、歴史の学習においてメカニズムを重視しているほどメカニズム選好と歴史への興味の関連が強いことが示された。

キーワード：知的選好, 特性興味, 歴史

1. 問題と目的

内容に興味を持って学習することは、学習の質の向上 (Cerasoli et al., 2014) や学習の継続 (解良・中谷, 2016) など、学習に良い影響をもたらす。現在我が国の教育で目指されている「個別最適な学び」においても、「学習の個性化」として、子ども一人ひとりの興味に応じた学習機会を提供することの重要性が指摘されている (文部科学省, 2021)。このように興味の個人差を捉えることは重要な課題である。

ある領域についてどの程度興味を示すかの個人差は特性興味 (もしくは個人的興味) とよばれ、測定のための尺度開発がなされてきた (レビューとして Ainley, 2019)。しかし特性興味は領域固有のものとして捉えられてきており (Hidi & Renninger, 2006)、既知の領域で何を面白いと感じているかを捉える尺度はあっても、未知の領域についてどのような内容を面白いと感じるかを予測できる尺度はない。また、田中 (2015) が指摘しているように、ある領域について「興味がない」と回答したとしても、その領域に自身が面白いと感じる側面があることを知らないだけである可能性がある。こうしたことは、興味に応じて学習機会を決定する際に、現在の知識量によって、その領域に興味を持つ可能性を見逃すことに繋がってしまうと考えられる。

このように特性興味が領域固有の特性を捉えていた

のに対し、佐々木・清河 (2023) は、内容のどのような側面に面白さを見出すかの領域一般的特性を「知的選好」と呼び、メカニズム選好とフレーバー選好の2つの知的選好からなる知的選好尺度を開発した。メカニズム選好とは、対象の構造や本質を捉えようとし、出来事の因果関係を重視し、より抽象的な形で理解することを好む傾向である。フレーバー選好とは、対象のエピソード性や物語性、背景を捉えようとし、表現の豊かさを重視し、より具体的な形で理解することを好む傾向である。こうした知的選好を捉えることで、領域の知識が不十分である学習者についても何を面白いと感じるかを捉えることができる。

さらに、知的選好は、領域ごとの興味の発達を方向づけると考えられる。特に、ある領域において重要な側面が自身の知的選好に合致するものであると認識した場合、その領域への特性興味は高まりやすいと考えられる。例えば、メカニズム選好が高ければ、歴史上の出来事の因果関係や社会のメカニズムを理解することに面白さを見出しやすく、こうした側面が歴史において重要であると認識すれば、歴史への興味は高まりやすいと考えられる。しかし、知的選好と個々の領域における特性興味がどのように関わっているかを明らかにした研究はない。

本研究では、自身の知的選好に合致する側面がその領域において重要であると考えているかが、領域への興味と関連するかを検討する。「歴史」という教科を題材とし、現在学習中の学生ではなく、領域に対する認知や特性興味が安定していると考えられる成人を対象として、オンライン調査を行う。各知的選好に対応するような側面が歴史の学習において重要と考えているかを測定し、自身の知的選好に合致する側面が重要と考えているほど、歴史への興味が高くなるかどうかを検討する。

2. 方法

2.1 参加者

クラウドソーシングサービス Lancers によって募集した 18 歳以上の日本人 202 名 (平均年齢 47.74 歳, $SD = 9.71$, 男性 125 名, 女性 77 名, ノンバイナリ 0 名) を対象とした。回答は Qualtrics を通じて参加者には謝礼として Lancers を通じて 150 円が支払われた。尺度の順序, 項目の順序は参加者ごとに無作為に表示された。

2.2 尺度

全ての尺度は 5 件法 (1:全く当てはまらない, 2:あまり当てはまらない, 3:どちらでもない, 4:やや当てはまる, 5:とても当てはまる) で実施した。

2.2.1 知的選好尺度 佐々木・清河 (2023) が作成した 18 項目を用いた。この尺度はメカニズム選好 8 項目, フレーバー選好 10 項目からなる。

2.2.2 歴史興味尺度 大学生用学習分野への興味尺度 (湯・外山, 2016) 12 項目を, 対象領域を歴史に限定して実施した。例えば, 「この分野の内容は興味深い」という項目は, 「歴史は興味深い」とした。なお, これら 12 項目に加え, 湯・外山 (2014) に含まれていた「歴史は, 私をわくわくさせる」という項目も誤って測定したが, 分析からは除外した。

2.2.3 歴史特性認知尺度 歴史の学習において各知的選好に合致する側面があると捉えているかを測定するため, 歴史特性認知尺度を作成した。項目は, 各知的選好において好まれると考えられる要素 (佐々木・清河, 2023) に対応づけて, 計 11 項目を作成した。

2.2.4 歴史目標観尺度 歴史の学習において各知的選好に合致する側面がどの程度重要だと考えているかを測定するため, 菊間 (2009) の 8 項目を含む歴史目標観尺度 12 項目を実施した。菊間 (2009) の 8 項目はメカニズム選好に対応する項目は含むが, フレーバー選好に対応する項目を含まないと考えられたため, フレーバー選好の定義に基づき 4 項目を新たに作成し加えた。

3. 結果

新しく作成した項目を含む歴史特性認知尺度と歴史目標観尺度について探索的因子分析を行い, 因子構造を特定した。既存の知的選好尺度と歴史興味尺度については確認的因子分析を行い, 妥当性を検討した。その後, 歴史興味尺度を従属変数として階層的重回帰分析を行った。

3.1 探索的因子分析 歴史特性認知尺度と歴史目標観尺度について探索的因子分析を行った。歴史特性認知尺

表 1 歴史目標観尺度の探索的因子分析結果

項目	因子負荷量			<i>M</i>	<i>SD</i>
	1	2	3		
第 1 因子：暗記重視					
歴史上の人物の名前を覚えることが大切だ	.82	.21	-.17	3.41	0.92
事件や法律の名前, 年号を覚えることが大切だ	.82	.15	-.16	3.13	0.99
なぜそうなるかを考える前に, 出来事の名称をまず覚えることが大切だ	.74	-.25	.21	2.91	0.97
何よりもまず, 用語を覚えることが大切だ	.69	-.10	.07	3.01	0.96
第 2 因子：フレーバー重視					
出来事どうしのつながりを理解することが大切だ	-.10	.77	.01	4.08	0.80
事件の起きた時代背景を知ろうとすることが大切だ*	-.10	.70	.10	4.20	0.78
人物についてのエピソードを学ぶことが大切だ*	.12	.60	.03	3.62	0.90
第 3 因子：メカニズム重視					
事件が起こる必然性を考えてみる大切だ	-.10	.03	.67	3.60	0.85
出来事の原因と結果を考えることが大切だ	.04	.08	.59	4.00	0.80
豊富な資料を参照することが大切だ*	.04	.08	.52	3.55	0.96

注) 因子負荷. 40 以上は太字, 本研究で新しく作成した項目には*を付した

度は、単一の項目からなる因子を含んだ想定していない因子構造を示したため、以後の分析には用いなかった。歴史目標観尺度は、固有値の推移（第一固有値から流れを物語としてとらえることが大切だ」と、複数の因子に.35より大きい因子負荷を示した「事件が起こった原因を知ろうとすることが大切だ」の2項目を除外した。除外した項目を除いた結果を表1に示す。第1因子 ($\alpha = .85$) は菊間 (2009) の「暗記重視」と同じ項目からなる因子であり、名称も同じ「暗記重視」とした。第2因子 ($\alpha = .67$) は「フレーバー重視」、第3因子 ($\alpha = .75$) は「メカニズム重視」と命名した。

3.2 確認的因子分析 知的選好尺度と歴史興味尺度について確認的因子分析を実施し、各下位尺度の α 係数を算出した。知的選好尺度 ($\chi^2(134) = 307.50$, CFI = .871, GFI = .854, RMSEA = .080, 90%CI [.068 .092]) については、Fit 係数が.85を上回っていることや、RMSEA の90%信頼区間の上限が.10を下回っていることから、モデルのあてはまりは十分であると判断した。下位尺度の α 係数はメカニズム選好 ($\alpha = .87$)、フレーバー選好 ($\alpha = .82$) とともに十分に高かった。歴史興味尺度 ($\chi^2(56) = 184.93$, CFI = .939, GFI = .864, RMSEA = .114, 90%CI [.097 .132]) については、Fit 係数が.85を上回っていることから、RMSEA の値が少し高いものの、モデルのあてはまりは十分によいと判断した。下位尺度の α 係数は、感情的価値による興味 ($\alpha = .91$)、認知的価値による興味 ($\alpha = .90$)、興味対象関連の知識 ($\alpha = .94$)、すべて十分に高かった。

3.3 階層的重回帰分析 まず、知的選好尺度と歴史目標観尺度の各下位尺度および歴史興味尺度の得点を、加算合計によって算出した。相関係数は表2に示す通りとなった。次に、知的選好と歴史目標観の各下位尺度の得点およびその交互作用項を説明変数、歴史興味尺度

順に 3.86, 2.79, 0.93, 0.80, 0.69...) から因子数を3と決定した。3因子抽出後、プロマックス回転を施した。その後、因子負荷が.40未満であった「出来事が起きた」の合計得点を目的変数として、階層的重回帰分析を実施した。第1ステップでは知的選好と歴史目標観の各下位尺度を投入した。第2ステップではメカニズム選好とメカニズム目標の交互作用項、およびフレーバー選好とフレーバー目標の交互作用項を投入した。第3ステップでは、知的選好と歴史目標観の交互作用項のうち、まだ投入していないものをすべて投入した。

結果として、第1ステップ ($R^2_{adj} = .40$, $F(5,196) = 28.33$, $p < .001$) から交互作用項を含んだ第2ステップ ($R^2_{adj} = .42$, $F(7,194) = 21.63$, $p < .001$) で分散説明率の有意な増加が見られた ($\Delta R^2 = .09$, $\Delta F(2, 194) = 3.25$, $p = .04$)。一方、第2ステップと第3ステップ ($R^2_{adj} = .41$, $F(11,190) = 13.76$, $p < .001$) とでは分散説明率の有意な増加は見られなかった ($\Delta R^2 = -.05$, $\Delta F(4, 190) = 0.43$, $p = .79$)。よって、第2ステップの結果を採用することとした。

その結果、メカニズム選好とメカニズム重視の交互作用が有意であった ($b^* = 0.13$, $t(194) = 2.01$, $p = .013$)。一方、フレーバー選好とフレーバー重視の交互作用は有意でなかった ($b^* = -0.03$, $t(194) = -0.76$, $p = .45$)。メカニズム選好 ($b^* = 0.59$, $t(196) = 4.54$, $p < .001$)、メカニズム重視 ($b^* = 1.11$, $t(196) = 3.28$, $p = .001$)、フレーバー重視 ($b^* = 1.25$, $t(196) = 3.20$, $p = .001$) の主効果が有意であった。フレーバー選好 ($b^* = 0.03$, $t(196) = 0.22$, $p = .823$)、暗記重視 ($b^* = -.04$, $t(196) = -0.21$, $p = .833$) の主効果は有意ではなかった。

メカニズム選好とメカニズム重視の交互作用が有意であったため、下位検定として単純傾斜分析を行った。

表2 変数間の相関関係

	2	3	4	5	6	M	SD
1.歴史への興味	.53	.48	.50	.52	-.01	38.04	10.19
2.メカニズム選好		.61	.44	.43	-.01	27.33	5.55
3.フレーバー選好			.47	.66	.02	37.36	5.43
4.メカニズム重視				.54	.03	11.16	2.03
5.フレーバー重視					-.01	11.90	2.03
6.暗記重視						12.46	3.18

注. 全て5件法の加算得点。歴史への興味12項目、メカニズム選好8項目、フレーバー選好10項目、メカニズム重視3項目、フレーバー重視3項目、暗記重視4項目

その結果、メカニズム重視が+1SD, -1SDのいずれの場合においても、メカニズム選好の正の関連が見られたが、+1SDの時 ($b^* = 0.87, t(194) = 5.124, p < .001$)の方が、-1SDの時 ($b^* = 0.35, t(194) = 2.147, p = .03$)に比較して関連が強かった。

4. 考察

本研究の目的は、自身の知的選好に合致する側面がその領域において重要であると考えているかが、領域への興味と関連するかを検討することであった。階層的重回帰分析の結果、歴史への興味に対して、メカニズム選好とメカニズム重視の交互作用が示された。単純傾斜分析により、歴史の学習においてメカニズムの理解を重視しているほど、メカニズム選好と歴史への興味の関連が強いことが明らかとなった。これは、メカニズム選好に関しては、自身の知的選好に合致した側面を認知することによって興味が高まりやすいことを意味している。

一方、フレーバー選好とフレーバー重視に関しては、歴史への興味に対し有意な交互作用が示されなかった。また、フレーバー選好の歴史への興味に対する主効果も有意でなかった。これらの結果から、フレーバー選好の高さは歴史への興味にあまり寄与していないことが示唆された。しかし、歴史には人物のエピソードや時代背景などフレーバー選好が好む要素が十分にあると考えられる。そのため、フレーバー選好が高く、またそういった要素が歴史において重要であると考えている場合に歴史への興味が高まらないとは考え難い。よって今回の結果は、フレーバー重視の α 係数が.67と低いことを鑑みると、尺度の内的一貫性が低いことによるものと考えられる。フレーバー重視に対応する項目を再考し、歴史目標観尺度を改良することが望ましい。

本研究の歴史目標観尺度は、このように内的一貫性の観点で不十分であるものの、「フレーバー重視」「メカニズム重視」という2つの目標観の差異を明らかにした。菊間(2009)の歴史目標観尺度では「暗記重視」と「つながり重視」の2因子が得られたのに対し、本研究ではフレーバー選好において重視される側面を捉えるため新たに4つの項目を加え、「暗記重視」「フレーバー重視」「メカニズム重視」の3因子が得られた。「フレーバー重視」はエピソードや背景を重視する項目を含む因子であり、「メカニズム重視」は因果関係を理解することを重視する項目を含む因子である。このよう

に、菊間(2009)では捉えられなかったような「つながり」を重視するかの差異が本尺度では捉えられていると考えられる。

今後の展望として、メカニズム選好の学習者に、歴史のメカニズムの側面を強調した授業を行うことによって歴史への興味を高めることができるかを検討することが挙げられる。また、本研究で作成した歴史特性認知尺度および歴史目標観尺度はより修正を要するが、これに限らず他教科でも適用可能な尺度として外的妥当性と信頼性を有する尺度を作成することが期待される。

文献

- Ainley, M. (2019). Curiosity and interest: Emergence and divergence. *Educational Psychology Review*, 31(4), 789–806. <https://doi.org/10.1007/s10648-019-09495-z>
- Cerasoli, C. P., Nicklin, J. M., & Ford, M. T. (2014). Intrinsic motivation and extrinsic incentives jointly predict performance: A 40-year meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 140(4), 980–1008. <https://doi.org/10.1037/a0035661>
- Hidi, S., & Renninger, K. A. (2006). The four-phase model of interest development. *Educational Psychologist*, 41(2), 111–127. https://doi.org/10.1207/s15326985Sep4102_4
- 解良 優基・中谷 素之 (2014). 認知された課題価値の教授と生徒の課題価値評定、および学習行動との関連 教育工学会論文誌, 38(1), 61–71. <https://doi.org/10.15077/jjet.KJ00009357866>
- 菊間 まりこ (2009). 歴史学習意欲に影響を与える諸要因の分析: 「つながり重視の学習」の観点から 早稲田大学院教育学研究科紀要別冊, 17(1), 1–11.
- 文部科学省 (2021) 学習指導要領「生きる力」7-8. https://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/new-cs/senseioun/mext_01491.html
- 佐々木 一洋・清河 幸子 (2023). 知的活動において感じる面白さの個人差: 知的選好尺度の開発 日本認知科学会第40回大会発表論文集, 734–737.
- 田中 瑛津子 (2015). 理科に対する興味の分類: 意味理解方略と学習行動との関連に着目して 教育心理学研究, 63(1), 23–36. <https://doi.org/10.5926/jjep.63.23>
- 湯 立・外山 美樹 (2014). 大学生用学習分野への興味尺度の開発 日本心理学会大会発表論文集, 78, 943.
- 湯 立・外山 美樹 (2016). 大学生における専攻している分野への興味の変化様態: 大学生用学習分野への興味尺度を作成して 教育心理学研究, 64(2), 212–227. <https://doi.org/10.5926/jjep.64.212>