

ISSN 2186 – 3989

経済経営学部における
自伝的記憶のテキストマイニングによる分析

田部田 晋、篠原 史成、斎藤 英明、丸山 洋三

Text Mining Analysis of Autobiographical Memories in the Faculty of
Economics and Management

Shin Tabeta, Fuminari Shinohara, Hideaki Saito and Yozo Maruyama

北 陸 大 学 紀 要
第58号(2025年3月)抜刷

経済経営学部における 自伝的記憶のテキストマイニングによる分析

田部田 晋*、篠原 史成*、斎藤 英明*、丸山 洋三*

Text Mining Analysis of Autobiographical Memories in the Faculty of
Economics and Management
Shin Tabeta*, Fuminari Shinohara*, Hideaki Saito* and Yozo Maruyama*

Received December 21, 2024

Accepted December 22, 2024

抄録

近年，大学生には学業や社会で成功するために，幅広い能力が求められている．特に，レポート作成やグループワークに必要なスタディ・スキルや人間関係を円滑に気づくためのソーシャル・スキルを獲得する必要がある．これらのスキルを獲得することは，学生の学習意欲や退学率にも関係しているとされている．また，ソーシャル・スキルは職業決定や目標設定などを通して指導される．

職業決定には学習動機づけや心理社会的自己同一性と呼ばれる外的なアイデンティティと正の相関があると報告されており，これらが高めることが職業決定に重要であると考えられる．北陸大学経済経営学部の学生は一定数アイデンティティの確立の程度が低い学生がおり，そのような学生に対してアイデンティティの確立の程度を高める取り組みをおこなうことが必要とされている．

アイデンティティを高めるためには自伝的記憶が重要であるとされており，アイデンティティの確立の程度が高いほど，明確な自伝的記憶を保持していると報告されている．そこで，本研究では北陸大学経済経営学部学生の自伝的記憶の特性を明らかにし，自伝的記憶を醸成するための取り組みを提案することを目的とした．

その結果，学生は仕事やプライベートに安定を求めていることが明らかとなった．自伝的記憶として回答されたものは自己が主体的に行動した結果ではなく，他者の行動を観察したものや他者からの働きかけの経験が多い傾向にあり，明確な記憶でないことが明らかとなった．さらに，自身の能力やスキルについての記述も少なかったことから，学生に対して課題やアクティビティを通して適切にフィードバックをおこなうだけでなく，学生が様々な経験や体験をおこなうことができるように機会を提供することが望ましいと考えられる．

キーワード：自伝的記憶，職業決定，アイデンティティ

* 北陸大学経済経営学部 Faculty of Economics and Management, Hokuriku University

※責任著者 田部田晋 Shin Tabeta s-tabeta@hokuriku-u.ac.jp

はじめに

大学生には、近年幅広い能力が求められている（中井, 2015）。大学生が、幅広い能力を獲得するためには、レポート作成やグループワーク等に必要な技能であるスタディ・スキルと相手を思いやるなどの円滑な人間関係を構築するための技能であるソーシャル・スキルと呼ばれる技能を獲得する必要がある。またスタディ・スキルやソーシャル・スキルを獲得することが、退学率を減らす要因となっているとの報告もある（佐藤, 2010; 山田, 2009）。ソーシャル・スキルは、職業決定のほかに価値づけ、目標設定、人間関係・葛藤の解決の仕方、人格発達・自己認識などといったテーマを通して教えられている（佐藤, 2010; 山田, 2009）。

職業決定は動機付けと関係があるとされており、Watt & Richardson (2007) は教職に就く動機づけに対して内発的価値や社会的利用価値の自己認識は大きな影響を与えると報告している。また、Lent & Brown (1994) は学生時代に培われた興味やスキルは、キャリア選択に反映されると報告している。さらに、伊田 (2001) はキャリア意識に関わると考えられる課題価値が学習動機づけと関連していることを示した。これらのことから、キャリア意識が高い学生は授業における課題価値も高いと考えられ、授業に対する学習動機づけも強いと予想される。そのため、スタディ・スキルの獲得にも職業決定は関係していると考えられる。北陸大学経済経営学部では田部田ら (2023) が、専門科目群のキャリア意識の特徴を調査した研究において高いキャリア意識を保持しているキャリア群、授業内容への興味を保持している興味群、単位取得のために受講している単位群に分けられると報告した。そのため、北陸大学経済経営学部では興味群や単位群の課題価値や学習動機づけを高めるための取り組みが必要であると考えられる。

主体的な学習や学習動機づけの一部である内発的動機づけは、心理社会的自己同一性と正の相関があると報告されている（畑野&原田, 2014; 畑野&原田, 2015）。心理社会的自己同一性とは、現実社会での生活で形成される現実的・社会的な側面の強い外的なアイデンティティである（原田, 2012）。田部田ら (2024) は、北陸大学経済経営学部学生の就職に対する考え方であるモラトリウムの状態や職業決定の程度、職業を決定するために必要であるアイデンティティの確立度の関係性を明らかにし、北陸大学経済経営学部の学生は、職業決定に対して前向きであり、社会的責任の免除された時期と考えていない。しかしながら、アイデンティティの確立度が低いことが示唆された。

職業決定を高めるための取り組みとしては、アイデンティティの確立度を高めることが必要である。アイデンティティを醸成するためには自伝的記憶といった個々にとって大切な経験や体験が必要であるとされている。自伝的記憶はアイデンティティの確立と相互に影響し合うことが報告されている。アイデンティティの確立の程度によって想起される自伝的記憶の質や特性が変動する。また、自伝的記憶が想起されることによってアイデンティティの確立がなされる（山本, 2015）。さらに、アイデンティティの確立されている人ほど重要な自伝的記憶を保持しており、自伝的記憶の重要度が高いほど、想起される記憶が鮮明であり感情的であった（山本, 2013）。

これらのことから教育において学生への働きかけとしてはこの自伝的記憶を作ることができるような経験を学生にさせることや自伝的記憶を想起させるような機会を多く設けることが重要であると考えられる。また Pillemer ら (1996) は、大学生が在学中に経験した出来事の自伝的記憶が、その後の行動や意思決定に影響した事例を多数存在していると報告している。そのため、学生に対してどのような機会を提供できるかが彼らのキャリア形成に大きな影響を与えると考えられる。そこで、本研究では学生のアイデンティティと

関連性の高いと思われる自伝的記憶の特徴を明らかとし、学生に対してどのような体験や経験を提供することが自伝的記憶を醸成するために効果的であるかを検討することを目的とした。

方法

1. 研究対象者

対象とする授業を受けている北陸大学経済経営学部マネジメント学科に所属している学生 120 名とした。また、対象とした学生は主に 1, 2 年生（1 年生：41 名，2 年生：77 名，3 年生：2 名）とした。

2. 計測項目

自分のこだわり（大事にしたい価値観）に影響を与えた、心に残る経験・出来事についてできるだけ具体的に、（どこで、誰と・誰に対して、何をしたか）自由記述形式で記述させた。記述する経験や出来事に関しては、1 から 10 個の間で思いつく限り記述するように教示した。

3. 実験手順

キャリアデザイン 2 およびキャリアデザインⅡの一部としてアンケートを実施した。そのとき、また、倫理的な配慮として、参加は自由意志であること、収集したデータは学会発表や論文投稿を通じて情報公開されること、「個人が特定されるような情報は公開されないことを教示した。

4. 分析手法

自由記述の分析として、名詞、動詞、形容詞ごとの頻出語の抽出と抽出語における共起ネットワーク分析をおこなった。分析では、まず初めに形態素解析により単語単位に分解し、品詞ごとの頻出語を抽出した。形態素解析は、オープンソース形態素解析エンジンである MeCab (2013) を使用した。

その後、共起の程度が強い抽出後を線で結んだネットワーク図である共起ネットワーク分析をおこなった。共起の程度は、単語間の共起関係を示すものとして広く利用されている Jaccard 係数を使用した（佐々木ら，2006；榊ら，2007）。本研究では出現頻度 4 以上の語で、Jaccard 係数を 0.12 以上に設定して共起ネットワークを描出した。

結果

学生から得られた 444 サンプルの自由記述データを分析対象として、各品詞における単語ごとの出現回数と共起ネットワークを算出した。自伝的記憶の回答数としては、平均 2.50 個であった。学年ごとの平均は 1 年生 2.72 個，2 年生 2.77 個，3 年生 2.00 個であった。また、自伝的記憶として記述された出来事が生じた時期は、大学生が 183 個，高校生が 132 個と年齢が高い時期のものが多かった。

表 1 自伝的記憶の回答数の学年ごとの平均

行ラベル	平均 / 個数
1	2.72
2	2.77
3	2.00
総計	2.50

表 2 自伝的記憶として記述された出来事が生じた時期

時期	個数
大学生	183
高校生	132
中学生	44
小学生	18
小学生未満	4
その他	35
総計	416

学生から得られた 416 サンプルの自由記述データ全文を対象に形態素解析をおこなった。抽出語の合計は、8294 語、1 サンプルあたり約 19.9 語であった。

名詞では、「仕事」や「安定」、「バイト」などの単語の出現回数が多い結果となった（表 3）。仕事が使用されている文では、自己の将来を考える機会や周囲の人間の振る舞いを見た経験についての記述が多く見られた。また、安定は将来の職業などにおいて安定を求めているとの記述が多く見られた。

動詞では、経験や出来事を記述しているため、「思う」、「感じる」などの単語の出現回数が多い結果となった（表 4）。「できる」も多かったが「育休休暇を取ることができる」や「社会に貢献できる仕事」のように何かの能力を獲得した経験や体験ではないものが多く回答された。また、「見る」や「聞く」などの動詞も多く、実際に自分がおこなった行動よりも他人の行動を見聞した経験を回答している割合が高かった。

形容詞では、「いい」、「楽しい」、「多い」などの単語の出現回数が多い結果となった（表 5）。出現回数の多いものとしては、「いい」、「楽しい」などのポジティブな単語が多い傾向にあった。

自由記述で用いられた語句がどのような関係で使用されているのかを共起ネットワーク分析を使用して可視化した。共起ネットワークの円の大きさは単語の頻出回数を表しており、線は共起を表している。最も頻出回数が高い単語であるプライベートは「プライベートを大事にしたい」など大学での課題や仕事だけでなくプライベートを充実させるあるいはプライベートの時間を確保することを重視する記述が多く見られた。次に頻出回数が高い単語である仕事に関しては「誰もが難しいという仕事を平然にこなす人を見てカッコいいと感じた」など中学生の経験が多く影響していた。また、安定に関しては「挑戦して失敗するよりも安定した収入がある方が良いと思った」など将来の不安や安定した職業

に就く両親のようにになりたいという記述がされていた。他にも、休暇や育児などの単語も同時に使用されており、堅実で安定した将来を望んでいると考えられる。さらに、将来の職業について、経営や経済への興味など将来に関する動機等も多く回答された。

表 3 自伝的記憶における頻出名詞

抽出語	出現回数	抽出語	出現回数	抽出語	出現回数
仕事	75	親	18	周り	13
安定	46	大切	17	活動	13
高校	33	将来	16	授業	12
バイト	31	生活	16	好き	12
大学	28	経営	15	企業	12
プライベート	27	職業	15	人生	12
高校生	25	アルバイト	15	大事	11
興味	21	収入	14	趣味	11
ペース	20	中学生	14	感謝	11
大学生	18	サッカー	13	部活	11

表 4 自伝的記憶における頻出動詞

抽出語	出現回数	抽出語	出現回数	抽出語	出現回数
思う	64	いく	13	取る	7
感じる	37	聞く	12	作る	7
できる	36	知る	12	助ける	7
見る	31	くる	11	続ける	7
言う	31	学ぶ	10	教える	7
考える	29	いう	10	話す	6
働く	16	行く	10	行う	6
持つ	14	くれる	9	調べる	5
就く	13	しまう	8	入れる	5
みる	13	始める	8	気づく	5

表 5 自伝的記憶における頻出形容詞

抽出語	出現回数	抽出語	出現回数	抽出語	出現回数
いい	14	難しい	4	早い	2
楽しい	13	すごい	4	激しい	1
多い	13	小さい	4	辛い	1
やすい	8	うれしい	3	好ましい	1
欲しい	8	嬉しい	3	低い	1
うまい	6	長い	2	弱い	1
かっこいい	5	新しい	2	明るい	1
少ない	5	大きい	2	ほしい	1
良い	5	面白い	2	おいしい	1
よい	5	かっこよい	2	上手い	1

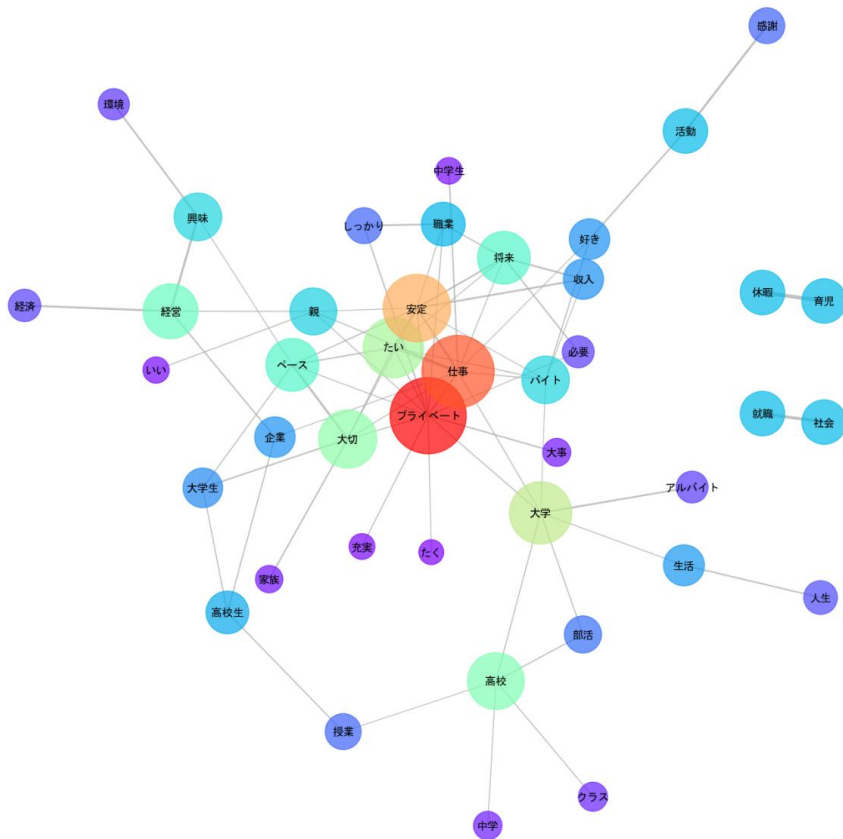


図 1 自伝的記憶における共起分析結果

考察

北陸大学経済経営学部の学生は、仕事やプライベートに安定を求めている傾向があることが明らかとなった。また、自伝的記憶として回答されたものは自己が主体的に行動した結果ではなく、他者の行動を観察したものや他者からの働きかけの経験が多い傾向にあった。本研究では価値観について尋ねているため他者の行動を観察したものや他者からの働きかけの経験が多くなったと考えられる。

しかしながら、速水と陳（1993）は、「思い出すことが活動の原動力になり生活の励みになるような「感動体験」」を収集した結果、自分の行動に関わる記憶が多かったと報告した。また、山本（2015）は、自伝的記憶の重要度の低いものは「朝会の時の校長先生の長い挨拶を聞いている時」、「高校の部活動で雨の日にトレーニングするふりをして、さぼりながら体育館でしているバスケットを見ていた。」といった自己イメージが定まっていなかったものであり、自伝的記憶の重要度の高いものは「学園祭の実行委員をして、やりとげた時にとても大きな達成感が得られたこと。」や「父の仕事の都合で中学 3 年になる春に転校したこと。」などの自己イメージが具体的で明確なものであったと報告した。本研究で回答させた「自分のこだわり（大事にしたい価値観）に影響を与えた、心に残る経験・出来事についてできるだけ具体的に、（どこで、誰と・誰に対して、何をしたか）」においても自分の行動に関わる記憶が一定数回答されると考えられる。このことから、北陸大学経済経営学部の学生の自伝的記憶は自己イメージが定まっていない、もしくは明確な自己イメージを持つような経験や体験をしていない可能性が示唆された。

心に残る体験として獲得した「能力」や「スキル」に関するものがほとんど見られなかったことが、田部田ら（2024）で報告された北陸大学経済経営学部の学生のアイデンティティの確立の程度が低い原因であると考えられる。また、Lent ら（1994）は興味やスキルが職業決定に影響を与えると報告した。さらに、Hackett & Lent（1992）はある結果を生み出すために必要な行動を上手くおこなえそうだという個人の自信である自己効力感が学業やキャリアに影響を与えると報告した。獲得した「能力」や「スキル」についての経験が自伝的記憶となっていないことがキャリア意識の形成の障害になっていると考えられる。

つまり、キャリア意識を醸成するためには、「能力」や「スキル」を獲得させ、自己効力感を醸成することがまず初めとして必要であると考えられる。能力帰属のフィードバックを与える（Schunck, 1983）や努力承認評価を与えること（玄, 1993）で自己効力感を高めることができると報告されている。これらのことから、能力帰属と努力帰属のフィードバックを課題やアクティビティごとにおこなうことが必要であると考えられる。しかしながら、すべての課題やアクティビティにフィードバックをおこなうことは教員の負担を考えると現実的ではないため、AI を利用した自動フィードバックシステムなどの教員の負担を軽減するための仕組みが必要になると考えられる。

これらのことから、北陸大学の経済経営学部の学生は将来のことを堅実に考えているが、自分の能力やスキルについて自覚等が乏しいのではないかと考えられる。そのため、学生に対して課題やアクティビティを通して適切にフィードバックをおこなうだけでなく、学生が様々な経験や体験をおこなうことができるように機会を提供していくことが重要であると考えられる。さらに、自伝的記憶を想起することもアイデンティティの確立を促すことが報告されている（山本, 2015）。そのため、そのような機会を学生に対して与えることも重要であると考えられる。

謝辞

本研究は北陸大学特別研究助成（学内環境向上システムの開発、代表；田部田晋）を受けたものである。

参考文献

- Lent, R. W., Brown, S. D., & Hackett, G. (1994). Toward a unifying social cognitive theory of career and academic interest, choice, and performance. *Journal of vocational behavior*, 45(1), 79-122.
- MeCab, (2013). Yet Another Part-of-Speech and Morphological Analyzer, <http://taku910.github.io/mecab/>
- Hackett, G., & Lent, R. W. (1992). Theoretical advances and current inquiry in career psychology. In S. D. Brown & R. W. Lent (Eds.), *Handbook of counseling psychology* (2nd ed., pp 419-451). New York: Wiley.
- Pillemer, D. B., Picariello, M. L., Law, A. B., & Reichman, J. S. (1999). Memories of college: The importance of specific educational episodes. In D. C. Rubin (Ed.), *Remembering our past: Studies in autobiographical memory*. Cambridge: Cambridge University Press. 318-337.
- Schunk, D.H. (1983). Ability versus effort attributional feedback: Differential effects on self-efficacy and achievement. *Journal of Educational Psychology*, 75, 848-856.
- Watt, H. M., & Richardson, P. W. (2007). Motivational factors influencing teaching as a career choice: Development and validation of the FIT-Choice scale. *The Journal of experimental education*, 75(3), 167-202.
- 伊田勝憲. (2001). 課題価値評定尺度作成の試み. 名古屋大学大学院教育発達科学研究科紀要 心理発達科学, 48, 83-95.
- 玄正換. (1993). 努力帰属的評価が児童のエフィカシー予期の認知と学業達成に及ぼす効果. 教育心理学研究, 41, 221-229.
- 榊剛史, 松尾豊, 内村幸樹, & 石塚満. (2007). Web 上の情報を用いた関連語のシソーラス構築について. 自然言語処理, 14(2), 3-31.
- 佐々木靖弘, 佐藤理史, & 宇津呂武仁. (2006). 関連用語収集問題とその解法, 自然言語処理. 13(3), 150-175.
- 佐藤浩章. (2010). 大学教員のための授業方法とデザイン. 玉川大学出版部.
- 田部田晋, 篠原史成, & 斎藤英明. (2023). 2023 年度前期専門科目群におけるキャリア意識の特徴. 北陸大学紀要. 55. 165-172.
- 田部田晋, 篠原史成, & 斎藤英明. (2024). 経済経営学部におけるモラトリアムの下位分類とアイデンティティ. 北陸大学紀要. 57. 139-151.
- 中井俊樹. (2015). シリーズ大学法 3 アクティブラーニング. 玉川大学出版部.
- 畑野快, & 原田新. (2014). 大学生の主體的な学習を促す心理的要因としてのアイデンティティと内発的動機づけ: 心理社会的自己同一性に着目して. 発達心理学研究. 25(1), 67-75.
- 畑野快, & 原田新. (2015). 大学生のアイデンティティの変化と主體的な学習態度の変化の関連: 大学新入生の前期課程に着目して. 発達心理学研究. 26(2), 98-106.
- 原田新. (2012). 発達の以降における自己愛と自我同一性との関連の変化. 発達心理学研究. 23(1), 95-104.
- 速水敏彦, & 陳恵貞. (1993). 動機づけ機能としての自伝的記憶: 感動体験の分析から. 名古屋大学教育學部紀要. 教育心理学科, 40, 89-98.
- 山田礼子. (2009). 大学における初年次教育の展開. ソーシャル・スキルクオリティ・エデュケーション, 2, 157-74.

- 山本晃輔. (2013). アイデンティティ確立の個人差が意図的および無意図的に想起された自伝的な記憶に及ぼす影響. *発達心理学研究*. 24(2), 202-210.
- 山本晃輔. (2015). 重要な自伝的記憶の想起がアイデンティティの達成度に及ぼす影響. *発達心理学研究*. 26(1), 70-77.