



オンライン授業移行に伴う中国の大学生日本語学習者の自己調整学習

李, 楓

(Citation)

統計数理研究所共同研究レポート, 469:11-26

(Issue Date)

2024-03-25

(Resource Type)

departmental bulletin paper

(Version)

Version of Record

(JaLCD0I)

<https://doi.org/10.24546/0100487703>

(URL)

<https://hdl.handle.net/20.500.14094/0100487703>



オンライン授業移行に伴う中国の大学生日本語学習者の自己調整学習

李 楓(西安理工大学)

On-line Curriculums-based Self-regulated Learning of Chinese College Students as Learners of Japanese Language LI, Feng (Xi'an University of Technology)

要旨

本研究では、オンライン授業移行に伴う中国の大学生日本語学習者の自己調整学習について、移行後の学習効果の自己評価、移行前後の学習方略及び自己調整学習方略の使用、自分の学習状況の把握などから検討したところ、以下のことが確認された。(1) オンライン授業移行後の学習効果(移行前の成績より)は、学習者の自己評価と有意な相関があった。自己評価高群は自身の努力と教師の補助を学習効果の影響要因とし、オンライン授業移行の影響には触れていなかった。その一方で、わからないと自己評価した学習者は、オンライン授業移行の否定的な影響について言及があった。(2) 学習方略について、オンライン授業移行前後で継続された部分が多かった。自己評価別に見ると、高群の学習者は積極的に学習方略を使用していたのに対し、低群の学習者は消極的だった。また、わからないと評価した学習者は、オンライン授業移行により敏感で、学習順序や学習要点に関心に向けた学習方略を使用していた。(3) 自己調整学習方略の使用について、移行前後では有意な差はなかったが、情動調整方略の使用が認知調整方略より少なかった。(4) 自らの学習状況を把握していた学習者でも、自己調整学習方略の使用に正確な認識を持っているとは限らないが、把握していた学習者ほど、移行前後にともに自己調整学習方略を積極的に使い、オンライン授業移行後の学習効果を謙遜に評価する傾向にあった。

キーワード

オンライン授業、移行、自己評価、自己調整学習、方略

1. はじめに

近年、学習指導要領の改訂や社会的需要に応じて、学習者自ら学習に取り組む姿勢の養成が重要視されてきている。とくに大学生にとって、自律的な学習態度の形成は、大学教育においても重要な課題の一つと言える。この自律的な学習態度の形成を議論するうえで、心理的・認知的側面で動機付けや学習方略の研究が多く行われていたが、近年では、学習方略の選択・使用を学習者自身が調整して進めていく「自己調整学習」(Self-regulated Learning:SRL)が有効だと考えられている。

2020 年から 2023 年にかけて、新型コロナウイルスの影響もあり、多くの学校は、オンライン授

業を導入するようになった。伝統的な対面授業と違い、オンライン授業の場合には、学習環境の変化によって、学習者側も態度や方略を調整する場合がある。筆者が勤めている中国のある理工大学においては、2020年から、止むを得ず、一部の科目をオンライン授業に変更したが、2022年の8月の末頃から、全学期ほぼすべての科目がオンライン授業に転換した。大体、一学期(学年の前半)の16週で、11週目まで(11月上旬)はほぼオンライン授業だった。一部の学生を除き、ほとんどの学生は8月の末頃から全国各地から大学に集まってきているため、毎日キャンパス内(ほぼ学生宿舎)で携帯やPCなどの端末から授業を受けるような状況であった。教師はほとんど在宅し、学生と端末を通してオンラインのミーティング(筆者の場合は Tencent Meeting App を利用)の形で授業を行っていた。回線状況も考えなければならぬため、互いに顔を見ずに声だけでのやりとりが多かった。こういった状況では、学生はどのような姿勢で学習に臨んでいるか、学習効果は対面授業と同じように期待できるのか、学習効果を得るために、どのような調整を行っているか、など多くの疑問が持たれている。

よって、本研究では、オンライン授業という学習環境の変化に伴い、学生は自律的に学習方略の調整などを行ったか、つまり自己調整学習を行ったかを明らかにしたい。これにより、学習者の学習促進に対する環境の影響を検討するとともに、学習者の自律的学習態度の形成に有益な教育的知見を得ることを目指す。

2. 先行研究

1990年までに、心理学および教育学において、認知とメタ認知の領域、動機付けの領域などで自己調整について研究が行われていたが、それぞれ独立した領域として研究が進められていた。Zimmermanら(1986,1989)を中心とする学者がこれらの領域を統合して、総合的な観点から“Self-regulated Learning”、いわゆる「自己調整学習」を提起し、自己調整学習方略、自己効力感、目標への関与という3つの要素が自己調整学習の枠組みでとりわけ重要だとしている。学習者が目標を達成するために能動的に関与しているこの学習プロセスでは、メタ認知、学習動機、行動が関係しており(佐藤・新井,1998;シャンク&ジーマーマン,2009)、学習者を能動的な存在として見なすこと、学習者自身が自らの行動を調整・コントロールする潜在性を持つこと、学習者は目的によって様々な方略を使い分けること、自己調整的な活動は学習者と文脈を媒介するものであること、の4つの特徴がある(Printrich,2004)とされている。

これまで、自己調整学習に関して、多くの研究が積み重ねられている。自己調整学習方略の研究、自己調整学習のプロセス・領域の検討、学習者の動機づけや学業達成との関連の検討などが挙げられる。研究対象とされた学習者も小学生から、大学生や社会人まで幅広い。以下それぞれの研究を抜粋して紹介する。

自己調整学習方略について、とくに方略の測定尺度や要因の抽出に焦点を当てた研究が多くなされている。たとえば、Pintrich&DeGroot(1990)は、中学生を対象に自己調整学習に関連すると考えられる学習方略の項目について検討した。氏は日常の学習状況の調査で、「自己調整学習方略」と「メタ認知的学習方略」の2因子を抽出し、「動機付け」および「学業達成」との相関関係

を示した。伊藤(1996)は Pintrich&DeGroot(1990)の測定尺度項目を援用し、因子分析を行ない、「一般的認知(理解・想起)方略」「復習・まとめ方略」「リハーサル方略」「注意集中方略」「関係付け方略」の 5 つの学習尺度を抽出できたという。伊藤(1997)は伊藤(1996)で作成された項目を用いて数学の中学生を対象に調査を行ったが、Pintrich&DeGroot(1990)と同じく 2 要因を抽出している。Yamauchi&Tanaka(1998)は、日常の学習状況での学習方略を検討し、「深い過程」「浅い過程」「セルフハンディキャップ」の 3 因子を抽出している。藤田・岩田(2001)は Pintrich&DeGroot(1990)と伊藤(1997)を参考に、学習方略の分類基準を「自己調整学習方略」と「メタ認知的学習方略」の 2 つの側面に設定し、さらに前者には「Help-Seeking」「モニタリング」「努力調整」「プランニング」「学習目標設定」、後者には「精緻化」「リハーサル」「体制化」「その他」の下位分類があるとしている。藤田(2010)では、大学生用の自己調整学習方略尺度を作成し、自己調整学習方略を「努力調整方略」「モニタリング方略」「プランニング方略」「認知的方略」の 4 つに分けている。李(2012)は言語学習方略尺度の検討で、「社会方略」「メタ認知方略」「認知方略」「記憶方略」の 4 因子を抽出している。岩屋・戸ヶ里(2017)は、看護技術の習得における自己調整学習の尺度を、認知的側面から「理想・想起・体制化方略」「リハーサル方略」「注意集中方略」、動機付けの側面から「整理方略」「想像方略」「負担軽減方略」「めりはり方略」「学び合い方略」に下位分類したうえで、習得における自信(自己効力感)と学業遂行度との関連性を検討した。ほかに、「モニタリング」や「プランニング」などのメタ認知的学習方略や、「精緻化」「リハーサル」「体制化」などの記憶に関する認知的学習方略の下位分類に注目した研究なども行われている。

自己調整学習は社会的認知理論を理論的背景としている。自己調整学習のプロセス・領域についての議論も少なくなかった。そのプロセスについては、「予見の段階」(目標設定、方略の計画、自己効力感、興味)、「遂行コントロールの段階」(注意の焦点化、自己教示、自己モニタリング)、「自己省察の段階」(自己評価、原因帰属、自己反応、適応)の 3 段階で構成される循環的なプロセス(Schunk&Zimmerman,1998;伊藤,2009)とされている。Pintrich(2004)はさらに「遂行段階」を「モニタリング」と「コントロール」の 2 領域の 4 分類と見なし、自己調整学習の発揮される領域には「認知」「行動」「動機/情動」「文脈」の 4 領域があるとしている。畑野(2010)は Pintrich(2004)の 4 領域をふまえ、自己調整学習方略を「認知調整方略」「行動調整方略」「動機/情動調整方略」「文脈調整方略」に分類し、佐伯ら(2013)は「文脈」を除き、自己調整学習の領域を「認知」「行動」「動機」「情動」の 4 つに調整している。自己調整学習のプロセスの段階と領域の認定については、まだ議論する余地があるとされる(上淵,2007;佐伯ら,2013 など)が、ここでは割愛する。

上記の学習方略やプロセスの分類をふまえた学習方略の使用効果、動機付け要因および学業達成、自己効力感との関連などについての研究も多く見られる。たとえば、動機づけ要因の考察としては、内発的な動機付けが高い大学生であるほど、より多く自己調整学習方略を使用している(田中・山内,1999)、自己効力感や内発的価値などの動機付けが高いほど、自己調整学習方略をより多く使用し、自律的に学習に取り組む(熊谷・山内,1999)などがある。また、自己調整学習に関わるメタ認知方略と学業成績との関連の検討(Heikkilä&Lonka,2006)、学習の遂行段階と自己調整学習が発揮できる領域の側面から自己調整学習プロセスの検討(Pintrich,2004;畑野,2010)、

高校の学習態度や学習方略の大学へ移行後の継続影響(神藤・伊藤,2000)などもみられる。また、自己充実的達成動機や自己効力感が高い学習者は、モニタリングやプランニングを含む自己調整的学習方略を使用していたこと(山田・堀・国田・中條,2009)、e ラーニング教材を通して自己調整学習サイクルを繰り返し熟練させるような仕組みを取り入れた英語教育実践を経験した学習者は、計画、遂行・意志制御、自己内省フェーズを繰り返す中で、学習過程を重視するようになり、学力なども向上したこと(合田・奥田,2009)、学習者の自己効力感を高めることによって、メタ認知方略の使用を高め、さらにほかの言語学習方略の使用を促すこと、言語学習の成功場面では、努力、能力、学習方略、友達の援助などの外的帰属要因が言語学習方略と正の相関が有り、失敗場面では、能力帰属はメタ認知方略の使用を抑制すること(李,2012)、看護技術習得における自信および学業遂行度の自己調整学習方略との関連性について、認知的側面の方略は習得の自信を高めることにつながり、動機付けの側面の方略の使用が学業全体を良好にするが、認知的側面の方略だけでは看護基礎教育への適応は促せず、動機付けを維持・調整する動機付けの側面の方略への働きかけが重要であること(岩屋,2013;岩屋,2015;岩屋・戸ヶ里,2017)、英語リメディアル教育における自己調整学習の実践では、授業が進むにつれ、自己調整学習を行う学習者の目標達成度と授業理解度の相関が強くなり、自己効力感も有意に向上したこと(牧野,2014)、自己効力感の低い群では授業に対する自己効力感も低く、テスト不安が強かったこと(高島・堀本,2020)など、多くの知見が得られた。ほかに、藤田・岩田(2002)、伊藤(2009)や宮部・富樫・佐久間・佐藤(2016)など、動機付け尺度を含め、自己調整学習方略尺度の開発・調整、およびその信頼性と妥当性の検討も少なからず見られる。教科や教育段階、学習者が異なるものの、自己調整学習は学業達成にポジティブな影響を与えていることが共通して示され、自己調整学習への有効な支援策の開発に役に立つ知見も多く得られた。

このように、自己調整学習について、多くの研究が積み重ねられている。しかし、上淵(2007)でも指摘されたように、研究の大半は、短期的な認知要因や認知プロセス、その結果を扱ったものばかりであり、長期的なスパンで教育や学習の視野を広げ、生涯発達として自己調整学習を捉える必要がある。また、既存の研究は一時点の成績や方略を扱ったものが多く、自己調整学習の変化の検討は少ない(佐伯ら,2013)。さらに、多くの研究は対面授業に注目したもので、オンライン授業のような新たな学習環境への移行に関する自己調整学習の研究はほとんど見られない。

よって、本研究では、オンライン授業への移行に伴う自己調整学習の変化を捉える視点から、中国の大学における日本語学科の学習者の自己調整学習の特徴、とくにこういった学習環境の移行前後に変化があったかの解明を取り上げる。

3. リサーチデザイン

3.1 研究目的と研究設問

本研究では、オンライン授業移行に伴う、中国の大学における日本語学習者の自己調整学習を検討する。調査にあたり、学習内容に左右されないように、よりメタ認知的な方略に焦点を当て、学習者の自己評価、自己調整学習方略の使用、及び自らの学習状況の把握に重点を置く。具体的

には以下の 4 つの研究設問(RQ)の解明を目指す。

RQ1:学習者がオンライン授業移行後の学習効果をどう評価しているか。

RQ2:オンライン授業移行前後の学習方略に変化があったか。

RQ3:オンライン授業移行前後の自己調整学習方略の使用に変化が見られるか。

RQ4:自らの学習状況の把握が、移行前後の自己調整学習方略の使用及び自己評価と関連があるか。

3.2 調査手法

本研究では、質問紙によるアンケート調査を行なう。以下では質問紙の問題設計を詳しく説明する。

全体は 4 部構成になっている。第 1 部では、学習者の基礎情報の次に、前学期(対面授業)、『基礎日本語』(中国語では『基礎日語』)という専門科目、以下同様)の成績(直接記入)を問い、また今学期の成績(オンライン授業)を自己評価(選択問題, 3 件法)させる。また、そう評価した理由(自由記述)も書かせる。試験(2023 年 2 月下旬)後、実際の成績データも筆者によって分析に加えられる。期末試験の成績は、30%が普段の小テストや出勤に基づいて教師が総合評価したもので、70%は期末試験の成績で換算したものである。よって、学習者の成績を学習効果の表れとして扱う。

第 2 部では、オンライン授業に移行する前後では、学習者がどのような学習方略を使っていたか(自由記述)を順番に書いてもらう。学習者の学習方略はどのようなものか、また移行前後では学習方略の調整を行ったかを確認する。中国語で書いても結構だと指示している。次の第 3 部に出現する選択肢からヒントを得たり、影響されたりすることを避けるために、第 2 部で書かせることにした。

第 3 部は、オンライン授業に移行する前後の自己調整学習方略に関する調査である。畑野(2010)と佐伯・平田・成田(2013)を参考に、「認知調整方略」(学習目標達成のため、自身を客観的に認識する)、「動機調整方略」(意志を高めるため、内発・外発的調整を行なう)、「行動調整方略」(時間、課題、環境などの管理を含み、顕在的な行動の調整を行なう)、「情動調整方略」(環境や自己に働きかけることで自己の情動の調整を行なう)の 4 つの側面とした。調整方略の測定尺度については、「認知調整方略」8 項目、「動機調整方略」6 項目、「行動調整方略」6 項目、「情動調整方略」4 項目、併せて 24 項目(5 件法, 反転項目なし)ある。微調整はあるが、全体の測定方針は変わらない。オンライン授業に移行する前と移行後それぞれに最も相応しいものを一つ選ぶように指示している。どの問題が何を測るかは学習者に伝えていない。

第 4 部では、自分の学習状況についてつねに把握しているか、移行前後の自己調整学習方略の回答に差異があるかを問う。そのうえで、学習状況への把握は自己評価、及び自己調整学習方略の使用と関連があるかを確認する。

3.3 調査の実施

本調査は 2022 年 12 月上旬、二年次前半の 16 週目に実施した。授業がその週で終わったので、オンライン授業移行後の振り返りにも、成績の予測評価にも相応しい時期だ。筆者が勤めている中国の大学における日本語学科の学生(1 クラス 26 名)が調査対象にあたる。

調査票は中国語と日本語の両方で作成している。日本語訳は筆者が行ったうえで、日本語母語話者に確認してもらった。『問巻星』というフリーツールを利用して、オンラインで配布・回収した。理解しにくい語句がないか、母語話者の教師 2 名と学生 2 名で確認したうえで、クラスのチャットグループに回答リンクを送った。中国語で回答してもかまわないこと、調査は強制的でないこと、調査結果は研究のみに利用し、個人情報の特定はしないことを説明しておいた。

最終的に、22 名(男性 3 名)分の回答を得た。回答に不備がないか、目視で検証した。有効回答率は 100%であった。回答者の平均年齢は 19.8 歳($SD=0.907$)で、日本語の学習歴は全員大学に入ってから 13 ヶ月程度である。

今回の調査について断っておくべきは、被験者数が少なく、研究結論の一般化は難しいということだ。しかしながら、オンライン授業の移行に伴う自己調整学習の研究は必ずしも十分に行われていない。よって、現場から得たデータの分析を通して、自己調整学習に有益な知見を得るために、探索的調査を試みることにした。

3.4 分析手順

以下では、それぞれのリサーチクエスチョン(RQ)に沿って、分析手順を説明する。

RQ1 については、学習者の自己評価と実際の成績の変化との間に関連があるかを確認する。自己評価はそのまま点数化(1 番は 1 点)する。また、2 回の成績の変化については、学習内容、担当教員、学習環境など、外的要因が大きく変わったため、移行前後の成績を直接比較するのではなく、移行後の成績と移行前の成績の差を移行前の成績で割る値に換算する。そのうえで、自己評価と成績の変化との間の相関分析(ピアソンの積率相関係数による)を行なう。統計分析はフリーソフトウェア HAD(清水裕士,2016)で実行する(以下同様)。その後に、学習者の書いた理由(自由記述)に対して、自己評価群(高い・わからない・低い)ごとに特徴語を抽出して、質的分析を行う。特徴語の抽出は形態素解析ツール KH Coder(樋口耕一,2014)により、Jaccard の類似性測度の値に基づいて行なう。

RQ2 については、学習方略の自由記述をテキストマイニングして、オンライン授業への移行に伴い、学習者は学習方略の調整を行っていたか、全体的な傾向、及び自己評価ごとのグループの特徴を確認する。まず、KH Coder でオンライン授業に移行する前後の自由記述に対して形態素解析を行なう。そのうえで、名詞、動詞、形容詞、副詞の頻度情報をふまえ、オンライン授業に移行する前後の学習方略の相関分析を行う。次に、オンライン授業に移行する前後の自由記述の頻度上位語(10 語ずつ)に基づき、全体的な傾向の比較を行なう。さらに、自己評価別の学習方略について対応分析を行う。対応分析に際して、同様に、名詞、動詞、形容詞、副詞のみ使用する。結果をより見やすくするため、原点付近を拡大する(係数 2)よう、表示設定を調整した。

RQ3 については、認知調整方略、動機調整方略、行動調整方略、情動調整方略の 4 つの側面

から、オンライン授業移行前後における学習者の自己調整学習方略の使用を確認する。選択肢の1～5に1点～5点のスコアを付ける。5点に近いほど、対応する自己調整学習方略が多く使用されていたことを意味する。調整学習方略ごとにオンライン授業に移行する前後の得点を算出したうえで、 t 検定で統計的に有意な差があるか、また相関分析で調整方略ごとに持続性が見られるか確認する。さらに、自己評価(高い・わからない)、移行(前・後)、及び調整方略(認知、動機、行動、情動)の混合計画分散分析を実行し、交互作用や主効果の確認を行なう。なお、調査項目(24項目ずつ、合計48項目)のデータ信頼性係数(α)は.966で、信頼性の高い結果が得られた。

RQ4については、自らの学習状況の把握、移行前後の自己調整学習方略の回答に差異があるかの判断を確かめたうえで、学習者の移行後の学習効果の自己評価(RQ1)、及び自己調整学習方略(RQ3)との関連を確認する。

なお、RQ3とRQ4の分析では、オンライン授業移行後の成績が低くなると自己評価した(RQ1)学習者1名のデータが除外されている。この学習者はスポーツ推薦で、オンライン授業に移行した後も、学習するのに時間をかけていなかったと自ら語っているし、学習方略(RQ2)でも他の自己評価群の学習者とはっきり区分されている。その特殊性から、自己調整学習方略の分析に入れるのが妥当でないと判断し、RQ3とRQ4の分析から除外した。

以上のように、量的分析と質的観察の組み合わせにより、オンライン授業移行に伴う中国の大学生日本語学習者の自己調整学習の特徴を探ってみる。

4. 結果と考察

4.1 RQ1 オンライン授業移行後の学習効果に対する自己評価

オンライン授業に移行した後の学習効果について、学習者は適切に把握しているか、期末試験の成績を自己評価させることで確認した。「今学期(オンライン授業に移行後)の成績は前学期(オンライン授業に移行前)よりどう変化すると思うか」について学習者に聞いたところ、以下の結果が得られた(表1)。

表1

オンライン授業に移行した後の学習効果に対する学習者の自己評価

回答	人数	確率(%)	累積確率(%)
高くなると思う	15	68.18	68.18
わからない	6	27.27	95.45
低くなると思う	1	4.55	100.00
合計	22	100	

上表のように、オンライン授業に移行した後の成績は移行前よりも高くなると思う学習者は68.18%、判断できないのは27.27%、低くなると思うのは4.55%だけだった。大学に入ってまだ一年程度で、新しい学習環境に慣れつつある中なのに、オンライン授業移行に遭遇した。このような

状況では、学習効果に対する不安も多く募ってくるし、自己評価も低迷がちだろう。しかし、調査結果から見ると、7 割近くの学習者が学習効果(成績)について自信を持って評価している。自律的な学習能力を持つ大学生は、自己調整学習を通して、学習環境の影響をコントロールできたからだろうか。

自己評価と移行前後の成績の増減の間に相関があるか確認したところ、5%水準で有意な正の強相関が認められた($r=.801, p=.000$)。つまり、自己評価の高い学習者ほど、移行後の成績は移行前より確実に上がった。この部分の学習者にとって、オンライン授業移行は学習効果にマイナスの影響を与えていないようだが、その理由記述を確認してみよう。

自己評価ごとに学習者をグループ分けしたうえで、それぞれの記述した理由から特徴語を抽出した(表 2)。なお、分析にかけたのは中国語なので、表中でも中国語のまま示している。必要に応じて、日本語と中国語をともに示す場合もある。

表 2

自己評価別の理由の特徴語(上位 10 語ずつ)

「高くなると思う」群		「わからない」群		「低くなると思う」群	
复习	.238	学期	.375	句子	1.000
内容	.182	复习	.333	背诵	1.000
多	.182	没有	.300	花	1.000
上	.143	上	.286	要求	1.000
分数	.143	假期	.250	去	.333
大	.143	好	.250	学习	.250
就	.143	记忆	.250	课文	.250
比较	.143	会	.222	单词	.200
老师	.143	不	.200	没有	.167
考试	.143	单词	.200	时间	.100

以下では、上表の特徴語をふまえ、自己評価別の理由を整理した。波線と括弧も筆者による。括弧内は対応する中国語であるが、日本語だけでも対応する中国語がわかるような特徴語には、中国語を付けていない。

(1)「高くなると思う」群

①前学期(上学期)と比べ(比较)、今学期は学習や復習時間が多くなった。

②前回(上次)の試験(考试)内容は、復習したのとずれがあった。一方で、今学期は先生(老师)が試験範囲を明確に伝えてくれたから、ちゃんと復習すれば、きっと(就)いい点数(分数)が取れるだろう。

③成績(分数)からすれば、進歩する余地が大きいと自信を持っている。

(2)「わからない」群

- ①今学期はオンライン授業なので、前学期のように真面目に授業を受けていなかった(没有)。多くの内容はちゃんと覚え(記憶)ていない(没有)し、学習効果は把握していない(没有)。
- ②前学期と比べ、今学期の学習効果はよく(好)なく、どんな点数が取れるか、冬休み(假期)の復習次第で、今ではわからない(不)。

(3)「低くなると思う」群

- ①今学期は先生の言うとおりに時間をかけて(花)、単語(単語)や文章(课文)などを覚え(背诵)ていない(没有)。

上記のように、オンライン授業移行後の成績が高くなると評価した学習者の理由は、3 点にまとめられる。1 点目は、復習時間が前学期より多いことだ。2 点目は、移行前の学期の試験問題は先生に教えてもらった出題範囲と大きくずれていたが、今学期はそのような問題がないということだ。3 点目は、具体的な理由は述べておらず、ただ成績だけからすれば、まだ上がる余地があるということだ。学習者は主に復習時間と試験の出題範囲から理由を述べており、オンライン授業移行についての言及はなかった。

わからないと答えた学習者の理由は 2 点にまとめられる。1 点目は、オンライン授業の効果は理想的ではなかったことだ。2 点目は、オンライン授業において真面目に受講しておらず、覚えるべき内容もちゃんと覚えていなかったが、冬休みという長い復習期間があるから、今の段階ではわからないということだ。オンライン授業移行による否定的な影響が明確に言及されていた。オンライン授業移行に影響されたが、冬休みの復習を通して、挽回するのを期待していたようだ。

上記の 2 群はいずれにせよ、学習する意欲があった。それに対して、低く評価した学習者は、今学期はきちんと学習もしていなかったからだと素直に認めている。確認したところ、この学習者はスポーツ推薦生で、ほかの学習者のように日本語科目の学習に集中できず、多くの時間や精力がトレーニングに取られていた。この学習者はもちろん、オンライン授業移行の影響にも触れていなかった。

このように、一般の学習者はオンライン移行後における学習効果への自己評価により、成績が高くなると評価した群とわからないという曖昧な評価を付けた群に分かれている。前者にとっては、自分の努力(学習や復習)と教師の補助が学習効果の重要な影響要因で、オンライン授業移行の影響は限定的なものだ。後者は、オンライン授業移行の否定的な影響に不安を感じているが、復習でその影響を抑えるような意欲もあるため、今の段階では、成績はどう変わるかわからない状態にあった。

4.2 RQ2 オンライン授業移行前後の学習方略の変化

オンライン授業移行前後では、学習者が学習方略の調整を行ったか確認する際に、自己評価

ごとに検討するほうが妥当だと考える。以下では、学習者の自由記述の語数情報(表 3)、学習者全体の移行前後の学習方略の比較(表 4)、自己評価別のオンライン授業移行後における学習方略(図 1)を順に確認していこう。なお、図中の 1~3 は、それぞれ自己評価の高群、わからない群、低い群を示す。

表 3

学習者の学習方略の自由記述の語数情報(中国語)

自己評価		異なり語数		延べ語数	
移行前	高	246		549	
	わからない	173	425	337	895
	低い	6		9	
移行後	高	130		246	
	わからない	93	229	129	384
	低い	6		9	

上表のように、全体的に見れば、異なる語数と延べ語数とともに、移行前は移行後より多かった。が、名詞、動詞、形容詞、副詞という主要品詞の頻度をふまえ、オンライン授業移行前後の学習方略の相関分析を行ったところ、中程度以上の正の相関が認められた($r=.623, p=.000$)。つまり、移行前後では学習方略が継続されていた可能性が大きい。これは、以下に示した頻度上位語(表 4)からもわかる。なお、表下の分析では、必要に応じて、括弧で対応する中国語を付け加えている。

表 4

オンライン授業移行前後の学習方略(頻度上位 10 語ずつ)

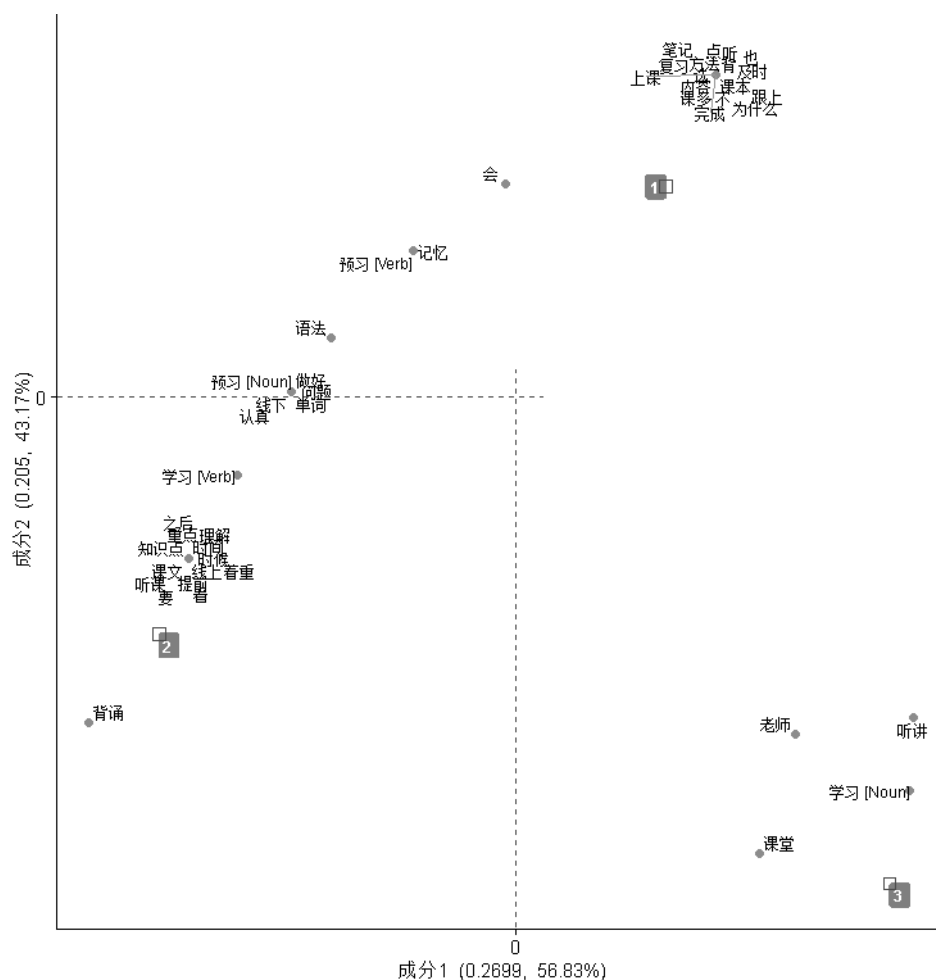
移行前		出現頻度	移行後		出現頻度
1	语法	27	语法		10
2	单词	20	单词		9
3	背	19	线上		6
4	课文	18	老师		6
5	复习	11	背		6
6	预习	10	课文		6
7	例句	6	学习		5
8	练习册	6	听讲		4
9	课	6	复习		4
10	上课	5	记忆		4

上表に示しているように、オンライン授業に移行する前後では、学習者は一貫して「文法」(語

法)、「単語」(单词)、「本文」(课文)を主要な学習項目、「暗記」(背/记忆)や「復習」(复习)を主要な学習方略としている。ただ、「オンライン」(线上)での「受講」(听讲)になってから、「予習」(预习)は無論、「練習帳」(练习册)などでの復習も疎かになり、学習効果に不安を感じてきた学習者は、一層「先生」(老师)に「学ぶ」(学习)べき内容及び試験の出題範囲を教えてもらいたがる傾向を示している。専門科目については、学習者の学習動機は自律的になりやすいと言われているが、一部の学習者はオンライン授業移行の影響で学習効果に不安を抱えているにもかかわらず、自律性に欠けて、機械的、かつ受身的な学習状態に居続けていたことが明らかになった。

自己評価と学習方略について対応分析を行ったところ(図 1)、第一主成分の寄与率は 56.83%で、第二主成分を加えると、100%となり、十分説明力のある結果が得られた。自己評価群ごとを特徴づけるような学習方略があることが明らかになった。

図 1
自己評価群ごとの学習方略(対応分析に基づく散布図)



上図のように、オンライン授業の移行に伴う学習方略は自己評価別にはっきりと区分されている。

それぞれを特徴づけるような学習方略が使用されていることが明らかになった。

自己評価高群の学習者は移行後、積極的な学習姿勢(「完成」(完成)、「追いつく」(跟上)、「直ちに」(及时))と、学習行動(「授業を受ける」(上课)、「復習」(复习)、「受講」(听讲))、及び学習内容と方法(「教科書」(课本)、「内容」(内容)、「筆記」(笔记)、「方法」(方法))の側面から学習方略を語っている。一方で、自己評価低群の学習者は、既に述べたように、スポーツ推薦で、その学習方略もほぼ実質的な内容がなかった。わからないと自己評価した学習者は、授業環境(「オンライン授業」(线上、线下))の変化により敏感で、学習順序(「予め」(提前)、「の後」(之后))や重要な学習内容の選別(「重点的に」(着重/重点)、「要点」(知识点))に関心を向け学習方略を使っていることが示された。

4.3 RQ3 オンライン授業移行前後の自己調整学習方略

認知調整方略、動機調整方略、行動調整方略、情動調整方略の 4 つの側面から、学習者のオンライン授業移行前後の自己調整学習方略を比較した。オンライン授業移行前後の自己調整学習方略の総合平均得点、及び側面ごとの平均得点を算出したうえで、統計的有意な差があるか、 t 検定(対応あり)で確認した(表 5)。

表 5

オンライン授業移行前後の自己調整学習方略

		<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>t</i>	<i>df</i>	<i>p</i>	<i>d</i>
移行前		4.012	0.598	-1.271	20	.218	.077
移行後		4.058	0.599				
認知調整方略	移行前	4.196	0.578	-.492	20	.628	.072
	移行後	4.238	0.579				
動機調整方略	移行前	3.889	0.781	-.439	20	.666	.038
	移行後	3.921	0.908				
行動調整方略	移行前	4.183	0.765	-2.752	20	.012	.166
	移行後	4.302	0.676				
情動調整方略	移行前	3.571	1.007	.318	20	.754	.035
	移行後	3.536	1.064				

上表のように、全体的に見ると、オンライン授業に移行する前後では、学習者の自己調整学習方略に有意な差はなかった($t=-1.271, df=20, p=.218, d=.077$)。平均得点から見れば、認知調整方略と行動調整方略は 4 点を超えたが、動機調整方略と情動調整方略は 3 点台だった。この結果から、移行前後に関わらず、学習者の意志を高めるための動機調整方略、及び環境や自分に働きかけて自分の情動を調整する情動調整方略の使用が相対的に弱まっていると言える。

自己評価、移行、調整方略で混合計画分散分析を実行したところ、二次交互作用

($F(3,57)=1.289, p=.288$, 偏 $\eta^2=.064$)、自己評価と移行の交互作用 ($F(1,19)=.053, p=.821$, 偏 $\eta^2=.003$)、自己評価と調整方略の交互作用 ($F(3,57)=1.276, p=.287$, 偏 $\eta^2=.063$)、移行と調整方略の交互作用 ($F(3,57)=.746, p=.501$, 偏 $\eta^2=.038$) はいずれも有意ではなかった。自己評価 ($F(1,19)=2.756, p=.113$, 偏 $\eta^2=.127$)、移行 ($F(1,19)=.952, p=.342$, 偏 $\eta^2=.048$) の主効果も有意ではなかった。調整方略の主効果のみ有意だった ($F(3,57)=5.793, p=.011$, 偏 $\eta^2=.234$)。ボンフェローニの下位検定を行ったところ、認知と情動調整方略の間に有意な差が見られた (認知 > 情動, $p=.022$)。オンライン授業移行前後において、学習者の自己調整学習方略の使用に差は見られなかったものの、学習目標や達成するため、客観的に自己を認知するような認知調整方略の使用は、環境や自分に働きかけて自己の情動を調整するような情動調整方略より多かった。よって、学習者は自己を適切に認知しているが、オンライン授業移行後の学習効果に不安を感じたり、学習効果をはっきりと評価できなかつたりしていた。

4.4 RQ4 学習者の事前認識及び自己調整学習方略の回答への判断

最後に、学習者が自分の学習状況について、調査を受ける前から把握していたか、また移行前後の自己調整学習方略の回答に差異があると思うか、回答を求めた (表 6)。

表 6

学習状況の把握と移行前後の方略回答のクロス集計 (人数と確率)

調査を受ける前に学習状況の把握	移行前後の方略の回答					
	差異が有る		差異はない		合計	
把握していた	9	42.86	3	14.29	12	57.14
把握していなかった	5	23.81	4	19.05	9	42.86
合計	14	66.67	7	33.33	21	100

上表に示されたように、自分の学習状況について、調査を受ける前から把握していた学習者は、57.14%のみだった。学習に対する自律性が求められる大学生としては、この確率は高いと言にくい。自己学習調整方略について、移行前後の回答に差異があると判断した学習者は 66.67%あり、大半は自分の学習状況に認識があった学習者だった。前節で既に確認されたように、学習者の自己調整学習方略は、オンライン授業移行前後において有意な差はなかった。よって、つねに自分の学習状況を把握していたという学習者でも、オンライン授業移行前後の自己調整学習方略の使用に正確な認識を持っているとは限らない。

相関分析を実施したところ、自分の学習状況の把握は、移行前後の自己調整学習方略に差異があるかどうかの認識との間に有意な相関はなかった ($r=.204, p=.375$) が、自己評価との間に 5%水準で有意な負の相関が認められた ($r=-.548, p=.010$)。つまり、自己調整学習方略の使用について把握していないかもしれないが、自らの学習状況を把握していた学習者は、オンライン授業移行後の学習効果を謙遜に評価する傾向にあった。

さらに、自分の学習状況の把握と移行前後の自己調整学習方略の平均得点の間に関連があるか検討したところ、いずれも 5%水準で有意な正の相関が認められた(移行前: $r=.587, p=.005$;移行後: $r=.532, p=.013$)。自らの学習状況を把握していた学習者ほど、移行前後にともに自己調整学習方略を積極的に使っていたことが明らかになった。

5. まとめ

以上、本研究では、中国の大学における日本語学習者を対象に、量的分析と質的観察の組み合わせで、学習者のオンライン授業移行に伴う自己調整学習の特徴について、移行後の学習効果への自己評価、移行前後の学習方略の比較、及び自己調整学習方略の使用、学習状況の把握との関連から確認してきた。

RQ1 については、オンライン授業に移行後の成績について、学習者の自己評価と成績の変化の間に有意な相関が示された。つまり、自己評価高群の学習者の成績は、オンライン移行前より、確実に上った。その学習者にとって、学習効果を影響する重要な要因は自身の努力と教師の補助で、オンライン授業移行の影響はなかったようだ。その一方で、3 割弱の学習者は、オンライン授業移行に影響され、学習効果をはっきりと評価できなかった。

RQ2 については、学習者の学習方略は、全体的にみても、頻度上位語からみても、オンライン授業移行前後では継続されたものが多かった。移行後の学習方略について自己評価別に特徴を示している。自己評価高群の学習者は積極的に学習方略を使用しているのに対し、低群の学習者は消極的だった。また、わからないと評価した学習者は、オンライン授業移行により敏感で、学習順序や学習要点に関心に向けた学習方略を使用していることが明らかになった。

RQ3 については、学習者の自己調整学習方略の使用は、オンライン授業移行前後では有意な差がなかった。自己評価・移行・調整方略の混合計画分散分析を実行したが、調整方略にのみ主効果が有意だった。情動調整方略の使用が認知調整方略より少なかったため、学習者は自己をより適切に認識しているが、オンライン授業移行により学習効果に不安を感じたり、はっきりと自己評価できなかったりしていた。

RQ4 については、自分の学習状況を把握していた学習者は、オンライン授業移行前後の自己調整学習方略の使用に正確な認識を持っているとは限らない。自己調整学習方略の使用について把握していないかもしれないが、自らの学習状況を把握していた学習者ほど、移行前後にともに自己調整学習方略を積極的に使い、オンライン授業移行後の学習効果を謙遜に評価する傾向にあった。

本研究は、大学生日本語学習者のオンライン授業移行に伴う自己調整学習の特徴について解明を試みたが、探索的な調査として、サンプルサイズなどの制限があり、得られた結論の再現性が限定的であることは否めない。また、MSLQ の測定可能な領域や自己調整学習方略の領域ごとの測定尺度についても検討する余地がある。今後は、それを考慮に入れたうえで、学習者の特性、教授法、教師側の影響など想定しうる要因の分析を加えることで、研究の精緻化と結論の一般化を図っていきたい。

引用文献

- Heikkilä, A., & Lonka, K. (2006). Studying in higher education: students' approaches to learning, self-regulation, and cognitive strategies. *Studies in Higher Education*, 31, 99-117.
- Pintrich, P. R., & De Groot, E. V. (1990). Motivational and self-regulated learning components of classroom academic performance. *Journal of Educational Psychology*, 82(1), 33-40.
- Pintrich, P. R. (2004). A conceptual frame work for assessing motivation and self-regulated learning in college students. *Educational Psychology review*, 16, 385-407.
- Schunk, D. H., & Zimmerman, B. J. (1998). Self-regulated learning: From teaching to self-reflective practice. *the Guilford Press*.
- Yamauchi, H., & Tanaka, K. (1998). relation of autonomyself-referenced beliefs, and self-regulated learning among the Japanese children. *Psychological report*, 82, 803-816.
- Zimmerman, B. J. (1986). Becoming a self-regulated learner: Which are the key subprocesses? *Contemporary Educational Psychology*, 11, 307-313.
- Zimmerman, B. J. (1989). A social cognitive view of self-regulated academic learning. *Journal of Educational Psychology*, 81, 329-339.
- シヤンク&ジマーマン(2009).モチベーションー自己調整学習の基本的特質ー自己調整学習と動機づけ.北大路書房.塚野州一(編訳)中谷素之,伊藤崇達,岡田涼,犬塚美輪,瀬尾美紀子,秋場大輔(訳)Schunk, D. H., & Zimmerman, B. J. (2007). Motivation and self-regulated learning: theory, research, and Applications. *Roughtledge. Part of Taylor & Francis Group, LLC*.
- 伊藤宗達(1996).学業達成場面における自己効力感、原因帰属、学習方略の関係.教育心理学研究, 44, 340-349.
- 伊藤宗達(1997).小学生における学習方略,動機づけ、メタ認知、学業達成の関連.名古屋大学教育学部紀要(教育心理学部門), 44, 135-143.
- 伊藤崇達(2009).自己調整学習の成立過程学習方略と動機づけの役割.北大路書房.
- 岩屋裕美(2013).看護技術の習得における自己調整学習方略尺度開発の試みー首都圏の看護短期大学および看護専門学校の学生を対象とした調査よりー.放送大学大学院修士論文.
- 岩屋裕美(2015).看護技術の習得における自己調整学習方略尺度開発の試み.放送大学大学院教育研究成果報告 OpenForum, 11, 28-29.
- 岩屋裕美,戸ヶ里泰(2017).看護技術の習得における自己調整学習方略と学習成果との関連ー首都圏の看護短期大学および看護専門学校の学生を対象とした調査よりー.日本看護研究学会雑誌, 40(5), 849-858.

- 上淵寿(2007).自己制御学習とメタ認知—志向性、自己、及び環境の視座から—.心理学評論,50, 227-242.
- 熊谷友紀子,山内弘継(1999).自己効力感と自己調整学習の関連について.第 111 回関西心理学
会発表論文集,20.
- 合田美子,奥田雅信(2009).自己調整学習サイクルにおける目標設定と自己効力感.リメディアル教
育研究,4(1),80-87.
- 佐伯昌洋,平田薫,成田健一(2013).大学移行における自己調整学習方略の変化と大学適応との
関連—面接調査を用いた探索的研究—.関西学院大学高等教育研究,3,41-53.
- 佐藤純,新井邦二郎(1998).学習方略の使用と達成目標及び原因帰属との関係.筑波大学心理学
研究,20,115-124.
- 清水裕士(2016).フリーの統計分析ソフト HAD:機能の紹介と統計学習・教育, 研究実践における
利用方法の提案.メディア・情報・コミュニケーション研究,1,59-73.
- 神藤貴昭,伊藤崇達(2000).高等学校と大学の接続に関する研究(その2)—大学の学業文化への
参入と学習方略の変容—.京都大学高等教育研究,6,35-52.
- 高島恵,堀本ゆかり(2020).理学療法士における自己効力感と自己調整学習の特徴.理学療法科
学,35(5),603-606.
- 田中希穂,山内弘継(1999).大学生における動機づけと自己調整学習の関連.第 111 回関西心理
学会大会発表論文集,19.
- 畑野快(2010).自己調整学習の有用性と検討課題及び大学教育への導入についての一考察.京
都大学高等教育研究,16,61-72.
- 樋口耕一(2014)社会調査のための計量テキスト分析—内容分析の継承と発展を目指して—.ナカ
ニシヤ出版.
- 藤田正,岩田充宏(2002).小学生の自己調整学習に関する研究(II).教育実践総合センタ研究紀要
(奈良教育大学学術リポジトリ),11,63-68.
- 藤田正,岩田充宏(2001).小学生の自己調整学習に関する研究.奈良教育大学教育研究所紀要,
37,55-64.
- 藤田正(2010).メタ認知的方略と学習課題先延ばし行動の関係.奈良教育大学教育実践総合セン
タ研究紀要,19,81-86.
- 牧野眞貴(2014).英語リメディアル教育における自己調整学習の試み.リメディアル教育研究(日本
リメディアル教育学会),9(2),88-94.
- 宮部明美,富樫千秋,佐久間夕美子,佐藤千史(2016).日本語版 MSLQ(Motivation Scales)の信
頼性と妥当性の検討.日本健康医学会雑誌,12,276-286.
- 李文鑫(2012).日本語専攻の中国人大学生の自己調整学習の一考察—言語学習方略と自己効
力感および原因帰属の関連.日本学研究,351-374.
- 山田恭子,堀匡,國田祥子,中條和光(2009).大学生の学習方略使用と達成動機、自己効力感の関
係.広島大学心理学研究,9,37-51.