

論証型レポートライティングにおける学びのプロセスを 測定する尺度（DRAW9）の構成

山 田 嘉 徳[†]
岩 崎 千 晶^{††}
多 田 泰 紘^{†††}

Scale Construction of the Learning Process Focusing on “Demonstrative Report
Based on Academic Writing”

YAMADA Yoshinori
IWASAKI Chiaki
TADA Yasuhiro

Abstract

A survey was conducted for the purpose of creating a scale to measure the learning process of students when engaged with demonstrative report writing. We developed the demonstrative report writing scale DRAW9 (Demonstrative Report based on Academic Writing 9) consisting of two factor-9 items, namely, a regulation strategy factor and a help seeking strategy factor. These were based on a factor analysis of data from 144 college students writing argumentative reports. The scale structure was analyzed in relation to the report thesis. During the report writing activity, the data showed students were more likely to use the help seeking strategy on topics that

† 大阪産業大学 全学教育機構 高等教育センター 准教授

†† 関西大学 教育推進部 教育開発支援センター 准教授

††† 関西大学 教育推進部 教育開発支援センター 特別任用助教

草 稿 提 出 日 6 月 22 日

最 終 原 稿 提 出 日 7 月 7 日

were not related to their own designated classes than on class-related topics specified by the teacher. We argue the necessity for further research into the practice of social interaction and methodological examination of learning processes.

キーワード：論証型レポートライティング尺度，学びのプロセス，自己調整学習，状況的学習，トライアングレーション

Keywords: demonstrative report writing scale, learning process, self-regulated learning, situated learning, triangulation

問題と目的

高等教育における学習研究の一つとして、レポートライティングにおける学生の学習を対象とした実践研究が近年数多くみられるようになってきた。教育・心理学領域ではたとえば、学生のレポートライティングにおける問題設定支援に関わる実証的研究（鈴木・杉谷，2012）などがみられる。一方、仲間への援助要請といった社会性を学習理論に入れこんだかたちで、レポートライティングの評価的側面に焦点を当てた研究はいまだ数少ない。レポートライティングをどのように適切に評価するかという議論は精緻になりつつあるものの（松下，2014）、いまだ実践事例の報告が多く、またその理論的な基盤も旧来の認知主義的なパラダイムに準ずるもので、レポートライティングにおける学習のための評価にまつわる方法論的知見の蓄積も少ない（山田ほか，2016）。こうしたレポートライティングにおける学習と評価にまつわる分析的知見の蓄積には、一定の基準を満たした測定指標の開発と実践への活用に伴う検証が有効である。そこでさしあたって本研究では、学生が課題をやり遂げる自己調整（Self-regulation）の過程に焦点を当てながら、論証型レポート課題を題材に取り上げ、レポートライティングの学びのプロセスを測定し得る尺度構成を目的とする。なお論証型レポートとは本稿では、「ある事柄に関する意見や考察した結果について、根拠に基づいて述べたレポート」のことをいう。

本研究が扱う分析枠組み

自己調整学習（self-regulated learning）の先行研究を辿ると、心理学分野ではこの研究知見の蓄積は増加しつつある（Zimmerman & Schunk, 2011）。定義としては、「学習者がメタ認知、動機づけ、行動において自分自身の学習過程に能動的に関与していること」（伊藤，2010）がよく使用されている。この定義では学習活動の基礎に、Plan（計画）、Do（実行）、See（評価）から成る「学習サイクル」が想定されており、学習者個人の認知的

な側面に焦点化する学習理論が背景として用いられている。もちろんこの定義づけにおいては、「計画」、「実行」、「評価」のそれぞれの段階において、学習者が能動的に「動機づけ」、「学習方略」、「メタ認知」にかかわって、適切に自己を調整し、学業活動を維持させる環境や指導が重要だとする示唆が内包されており、ここに着目することは一定の実践的意義がある。

しかしながら、方法論的には多くの課題も残されている。その最も中心的な課題の一つは、このようなレポートライティングを「どのような共同体で学ぶか」、「学んでどうなるか(どこに向かうのか)」という、ある種の共同体における学び手の正統性やアイデンティティの側面に関わるものである(田中ほか, 2011)。たとえばもともと自己調整学習は、社会的学習理論にある、モデリング、ガイダンス、仲間やコーチたちや教師たちからのフィードバックを含むとしており(Zimmerman, 2001)、社会的相互作用場面に広がる理論として構想されている(神藤, 2017)。したがって認知的側面に焦点をあてている「自己調整」のレベルに加え、そもそもここでの「調整」はどのようなレベルの社会性を想定したそれなのかという問いが重要な論点として浮かび上がるわけである。このことについて、社会的活動システムにおける「共有された結果のために計画された、相互依存的・共同的に共有された調整プロセス」というレベルも想定し得るとする議論もある(Hadwin, Järvelä & Miller, 2011)。今日の学習研究の知見を踏まえれば、このような指摘を踏まえることは妥当であるし、たとえば田中らが述べるように、分析単位となる社会性のレベルは拡張的に捉えるのがふさわしいと考える。その意味で分析の観点も、心理学的な分析単位に収まるものとしてではなく、活動状況とセットに学習を拡張して論じていくような状況的学習論(situated learning theory)のような視点が有効と考える(ex, Suchman, 1987; Lave & Wenger, 1991)。

この方法論的な側面は、本論文の位置づけに関わる場所なので、やや詳しく論じておきたい。まずこうした尺度構成の研究に、状況的学習論を援用して議論を組み立てるのは、不可解だとの見方も当然ありうる指摘である。そもそも個人の心理的要因を扱うスタンスを真っ向から明確に疑問視し、むしろ学習事象は関係として成り立つと想定しているので、その動態をこそ研究対象として扱うべきとのスタンスをとるからである。いわゆるソーシャルシフト(social sift)などと呼ばれながらも、同一の「学習(learning)」という用語を用い、同じ「社会的(social)」と名の付く社会的学習理論(ここでは自己調整学習論を想定している)と、状況的学習論の背景理論ともいえる社会的構成主義の論争も古く

からあるテーマである¹⁾。少なくとも学習研究においては今日ではむしろ学習事象は社会性を前提とする、という緩やかな理解に落ち着いたようにさえ見える。その証左に欧米ではわざわざ「社会的」という表現を用いずに後者の立場を構成主義と呼ぶことも多いし、社会性を考慮する前提で学習という用語を用いることが一般的になっているからである。

なお昨今の高等教育における学習研究から人口に膾炙したアクティブラーニング論との関連にも目を転じれば、たとえばアクティブラーニングにおける「書く」という行為は認知プロセスの外化を伴うもので、アクティブラーニング論も本来こうした議論の影響を受けながら成り立っているはずなのだが、あまりこの事情は考慮なく「学習」という表現がこの議論のなかで使用されることも多い。逆に言えば強いて可視化されずとも上記の議論は前提であって、やはり社会性の側面は学習事象に広く埋め込まれており、それゆえ表面化されないという見方も成り立つとさえいえる。本研究においては以上の学習論の経緯や認識論的な立場を踏まえながらも、尺度研究はあくまで学習事象を学びのプロセスとして社会・文化的な視点から捉え、分析的に探ることを効果的に進める方法論的な道具立ての一つとして捉えて調査を進めるものである。

そこでこうした論旨に沿って議論を進めるという意味で、本稿では以下、「学習」という認知的学習論がこれまで採用してきた用語は、原則すでに確立されている自己調整学習論などの使用に限定し、学習を社会的な文脈で論じることが相応しい場合には「学びのプロセス」という表現を用いることとする。なお本稿のタイトルが学びのプロセスとなっているのも、後者の立場の方に拠って立つ前提があるからである。よってある意味では分析枠組みは研究方法としてのトライアングュレーション (triangulation) を採用したとも言えるし、その背景を成す認識論的立場は方法論的折衷主義に拠っているとみなされてもよいのだろう。

方法

調査対象者 大阪府下の私立O大学、同私立K大学の大学生の計171名を対象とし、「論証型レポートに対する取り組み」調査を2019年12月から2020年1月末までにかけて実施した。調査方法は、紙媒体とweb (Googleフォーム) の2つの形式で行った。ここでは分野毎の偏りを避けるために、理系・文系のいずれかの分野に偏りがでないように留意して取

1) たとえば、本邦の文献であれば、バランスのとれた優れた解説として丸野 (1998) がある。ほかに詳細な議論として、記号処理アプローチによる古典的認知研究とレイヴ (Lave) の状況的認知との相容れない対立から、状況的行為や学習をめぐる論争 (しばしば状況的行為論争とも呼ばれる) を再検証した村山 (2001) もある。

集にあたった。

調査票の構成 本調査票は、調査の趣旨を添えた教示文と、アンケート調査項目、フェイスシートで構成された。教示文において、「大学における論証型レポートに対する取り組みについての研究をしています。ここでの論証型レポートとは、ある事柄に関する意見や考察した結果について、根拠に基づいて述べたレポートのことをさします。」として論証型レポートの意味を予め説明した。フェイスシートでは、調査回答者の学年、学部、論証型レポート作成の取り組み経験の有無、さらに、レポート(論題)は誰が設定したのか、レポート(論題)はどのような類型のものであったか、についても尋ねた。アンケート調査項目の策定過程及び内容については、以下に記す。

調査項目作成の手続き 以下の手続きで調査項目を選出した。まず本研究では、論証型レポートに取り組む大学生の自己調整学習について、先述のように論証型レポートライティングにおける学びのプロセスと規定している。(1)そこで今回、研究目的に鑑み、自己調整学習に基づく学びのプロセスに関連すると考えられる6つの先行研究としてここでは、藤田(2010)、北澤・永井・上野(2010)、瀬尾(2007)、佐藤・新井(1998)、梅本(2013)、Weinstein & Palmer(2002)を選定した。(2)選定された研究のなかで、論証型レポートに関する自己調整学習の測定に適用可能と考えられる63項目を選出した。63の項目を選出した際に、「認知・行動・情動」の3側面を踏まえて尺度作成を行う点に配慮した(Rosenberg & Hovland, 1960)。具体的には認知的側面は、「動機づけ」、「論証型レポートに関する知識」、「それ以外」の3側面に分類し、論証型レポートに関する知識は、「宣言的知識」と「手続き的知識」の2側面に分類して項目抽出を行った。(3)選出された項目内容が自己調整学習の測定内容を反映したものであるかどうか、論証型レポートの文脈にあてはまるかどうかについて検討し、論証型レポートの文脈に通じない項目及び意味内容が重複する18項目を除外した結果、45項目を抽出した。(4)項目内容の意味が通じるように、「レポート課題」や「レポート作成」という文言を文頭に加えたり、質問内容の形式を一部改編し、書式を統一した。なお、最後に、これらの接頭語を加えたことで、適切な項目となりうると判断された項目を新たに2項目追加したことで、最終的に47項目から成る仮の尺度を作成した。最後に回答を指示する教示文「ここでの論証型レポートとは、ある事柄に関する意見や考察した結果について、根拠に基づいて述べたレポートのことをさします。以下の問いを読んで、論証型レポート作成に取り組む際の自分の考えや行動・意識について、以下の1から5のなかからあてはまるものに○印をつけてください」という文言を付与した。なお(3)及び(4)の段階においては、第一筆者と第二筆者と第三筆者の間で協議し、項目及び教示文を策定した。項目については最終的に47項目の

うち、3項目を反応歪曲 (response set) 検出のために再度配置し、合計50項目の質問紙とした (Appendix)。調査対象者には「同じような質問が続いても気にしないでお答えください」と教示した。この3か所すべてで異なる反応をしたものは調査の分析対象から外し、それ以外のものは、2つの同じ項目のうち初出の項目への反応 (3・25のうち3番、21・47のうち21番、33・50のうち33番) を採用することとした。

分析対象者の確定 当初の調査対象者のうち、本研究目的に適切と考えられる分析対象者を抽出するため、以下の手順で分析対象者の確定作業を進めた。(1) 無効調査票の除外：全面無回答、45項目以上同一回答をしているものなど、明らかな無効を示すもの8部を除外(2) フェイスシートでの質問の中で、「論証型レポート作成の取り組み経験の有無」についての問いに「なし」と回答したものについては分析の対象とするには不適切とみなし、それらに該当する2部を除外した。ただし演習授業の受講者を調査対象とするもので、論証型レポート作成が当該授業で課題として設定されており、そこですべての者がレポート課題を提出したクラスでの調査回答においては、回答上は「なし」と回答しているものであっても、実際には明らかに論証型レポート作成に取り組んでいるため、ここではこうした回答は有効な回答と扱って差し支えないと判断し、データを有効活用するのが適切と考え、ここでは除外しなかった。(3) 歪曲反応確認のための3か所に配置された同一質問項目いずれに対しても異なる反応を示したものの17部、以上計27部が今回の分析の対象からは外されることとなり、144部の調査票が分析されることとなった。

項目分析と分析項目の確定 47項目それぞれについて144のデータでの得点の分布を中心に項目の分析を行った。すべての項目について、「1：まったくあてはまらない」「2：あまりあてはまらない」「3：どちらかといえばあてはまる」「4：ある程度あてはまる」「5：とてもよくあてはまる」の分布があったが、それぞれ1点から5点の素点を用いて得点化し、それぞれの項目について平均と標準偏差を算出し、平均+標準偏差が5点を超えるものを天井効果 (ceiling effect) のあらわれたもの、平均-標準偏差が1を下回るものを床効果 (floor effect) のあらわれたものとして、分析対象としての質問項目からは排除した。その結果、2・8・9・10・28・39・41番・42番の8項目が削除された。42番のみが床効果を示したもの、それ以外は天井効果のあらわれた項目であった。以上の操作により、39項目144名のデータに対し、因子分析を施した。

データ分析の実行 本研究の分析には、R Version 3.6.3, Excell統計ver7.0を使用した。

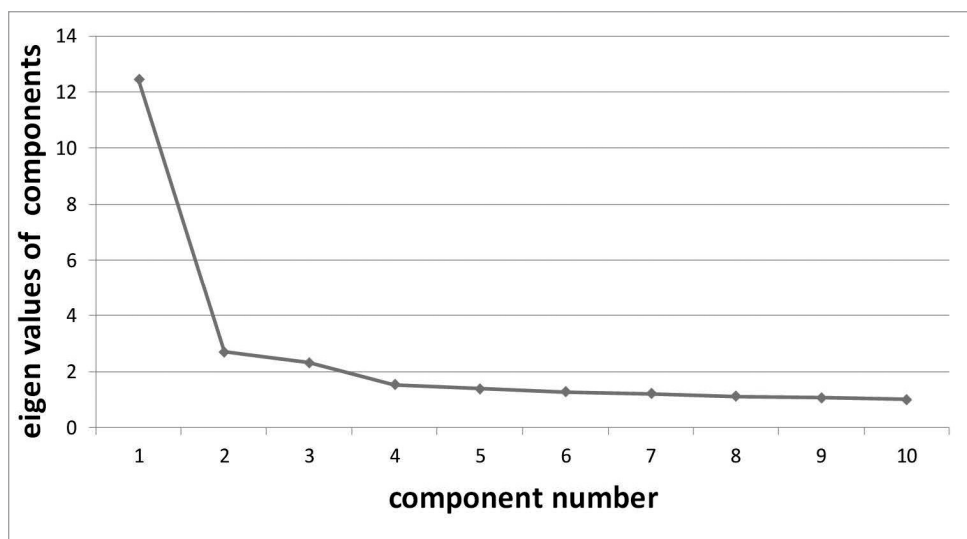


Figure 1 探索的因子分析(因子数指定なし)による固有値スクリープロット

結果と考察

1. 探索的因子分析

39項目144名のデータについて、その因子構造を探索的に探るために以下の分析を行った。

因子数の探索

上記39項目について因子分析(因子数指定なし、最尤法、プロマックス回転)を行った。スクリープロットを作成したところ、1因子で固有値の大きな減衰状況が認められ、さしあたって1因子構造が示唆された(Figure 1)。

次に、それぞれの因子の負荷0.4以上の合計27項目を抽出し、再度これらの項目に対し、因子数指定なしで分析しながら、本研究目的と尺度項目の意味内容を統合的に解釈するかたちで、妥当な因子数を探っていった。まず構造的には1因子構造が示唆されたが、先述したように単に論証型レポートにおける自己調整方略を扱うというのではなく、社会性の次元を取り込んだ学びのプロセスの尺度作成が目的であった。また可能な限り、論証型レポート作成実践にも活用可能な尺度としたいという実践的なねらいがあった。そこで、ここでは仮に2因子及び3因子に指定した項目について、因子分析を繰り返していった。すべての因子負荷が0.5以上になるまで不適切な項目を削除しつつ、探索を続けた。結果として、最終的には意味内容の解釈が容易であった2因子構造を有した、のべ9項目で構成される尺度を作成した。ただし先述の通り、今回分析上は1因子構造が認められてもいた

ため、因子構造の信頼性そのものについては別途検証を要すると考えられた。この点は「信頼性の検証」において後述する。

信頼性の確認及び項目の精選 2つの因子について、その内的整合性を確認するためにクロンバックの α 係数を用いた信頼性の検討を行った。第1因子は6項目で構成され、 $\alpha=.84$ で、高い内的整合性が確認された。また第2因子は3項目で構成され、 $\alpha=.83$ で、こちらも高い内的整合性が確認された。今回、因子間相関をみると、.43となっており、弁別性が高いとはいえないものの、内容としては十分に差別化でき、また他者への援助要請の視点が整合性をもったまとまりとして抽出されたと考えられたことから、これ以上、改変ないし削除すべき項目はないと判断した。以上の結果をまとめたものが、Table 1のとおりである。

Table 1 論証型レポートライティング尺度の探索的因子分析(最尤法プロマックス回転後)の結果

項目	F1	F2	h^2	M	SD
F1: 調整方略 ($\alpha=.84$)					
19. レポート作成に関する資料について自分で要約したり言い換えたりする	0.67	-0.15	0.39	3.93	0.92
22. レポート作成の進め方が間違っていないか考えながら課題に取り組む	0.58	0.15	0.43	3.63	0.98
23. これから何をどうやって論じるかを考えてから資料を集める	0.83	-0.05	0.65	3.59	1.12
26. レポート作成に関する自分の考えの根拠を支える資料はどこにあるか考えながら調べる	0.71	0.05	0.54	3.61	0.97
30. 最後までレポートをよりよいものに仕上げる努力をし続ける	0.61	0.07	0.41	3.67	0.98
45. レポート作成のための資料を読解しながら、レポートの内容を吟味する	0.63	0.12	0.47	3.63	0.94
F2: 援助要請方略 ($\alpha=.83$)					
12. 教員にレポートの書き方を説明してもらったとき、答えだけでなく考え方についても教えてもらう	0.16	0.67	0.56	3.38	1.15
13. 自分で考えてどうしてもレポートが書けないとき、教員に質問する	-0.10	0.86	0.68	3.01	1.26
14. 教員にレポートの書き方について質問するとき、しっかりわかるまで説明してもらう	0.01	0.80	0.64	3.31	1.24
	負荷量の平方和	3.23	2.51		
	累積寄与率	0.40	0.53		
	F1	.43			
	F2	.43			

注) 項目番号はオリジナルの尺度のものをここでは用いている。

因子の解釈 以上の作業から確定された「論証型レポートライティング」尺度の各下位因子について解釈していく。

第1因子 第1因子は「レポート作成に関する資料について自分で要約したり言い換えたりする」、「レポート作成の進め方が間違っていないか考えながら課題に取り組む」、「これから何をどうやって論じるかを考えてから資料を集める」、「レポート作成に関する自分の考えの根拠を支える資料はどこにあるか考えながら調べる」、「最後までレポートをよりよいものに仕上げる努力をし続ける」、「レポート作成のための資料を読解しながら、レポートの内容を吟味する」の6項目から成る。これらは、自分自身の学習活動に能動的に関わりながら論証型レポート作成を行うことを示しているため、「調整方略」因子とする。

第2因子 第2因子は、「教員にレポートの書き方を説明してもらおうとき、答えだけでなく考え方についても教えてもらう」、「教員にレポートの書き方について質問するとき、しっかりわかるまで説明してもらおう」、「自分で考えてどうしてもレポートが書けないとき、教員に質問する」の3項目から成る。これらは論証型レポート作成において他者に援助を適切に求めて遂行することを示しているため、「援助要請方略」因子とする。

ただし先述のように2つの因子間の相関は.43と比較的高い値を示しており、弁別性が高いとはいえない。この点については今回、論証型レポート作成が一般に大学のアカデミックスキルの習得を想定するような授業のなかで行われることを意識していることと、レポートライティングにおける学習支援に援用できる尺度構成をねらった点を踏まえると、これらの因子を階層的な構造として捉えた上でもなお、このように差別化するのには有益と考えられる。以上からさしあたって2因子構造で尺度を構成し、その内実をさらに検討していくのは適当だと判断した。

信頼性の検証 先述のように本尺度の因子間相関は高く、階層的構造を有すると考えられたので、ここでは一般及び合計因子飽和度 (general and total factor saturation) に関するマクドナルドのオメガ (McDonald's omega) の値を算出して本尺度の内的整合性のチェックに使用し、データとモデルとのあてはまりの適合を調べることをもって、信頼性を検証することとした (McDonald, 1999; 清水・青木, 2015)。ここでいうモデルは、因子負荷量から信頼性を推定し、一つの因子構造 (一般因子) と見なしながら、その一般因子に寄与するグループ因子を併せ持つ構造として理解される。モデルとデータとのあてはまりの適合度指標にはここではRMSEA (root mean square error of approximation) を用いる。RMSEAは真の分布とモデルの分布との距離を1自由度あたりの量として評価する指標である。つまり母集団における分散共分散行列とモデルによって復元された分散共分散行列との距離がどれくらい小さいと推定されるかを評価するもので、.00に近いほどあてはまりがよく、一般に.05を下回るかどうかを適合度を測る目安の基準とされる²⁾。算出したモデルはFigure 2の通りで、 $\omega=.88$, RMSEA=.03であった。これにより本尺度は、階層的構造を有したモデルとして解釈できることが示唆され、論証型レポートライティング尺度としては、合計得点を採用するパターンと下位因子得点を採用するパターンの2通りの扱いも可能となると考えられる。

2) もちろん算出されたモデルの本来の相応しさは、結果の一般化可能性や測定の妥当性をにらんで、研究目標と適合しているかどうかという観点から評価することが重要である (南風原, 2002)。

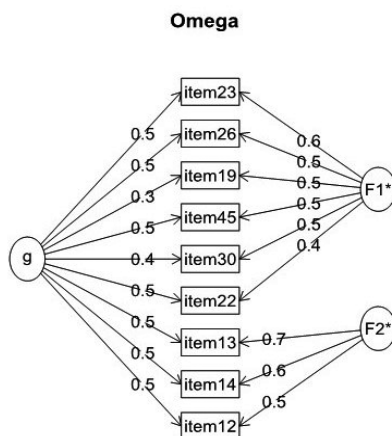


Figure 2 階層的構造を仮定した因子分析モデル ($\omega=.88$, $RMSEA=.03$)
 注) gは一般因子を示す。なお本モデルは、Rパッケージの「omega関数」により算出した。

2. レポート論題の決定の仕方と論題の種類からみた妥当性の分析

論証型レポートライティング尺度構成の内容的な妥当性を調べるため、以下、レポート論題との関わりから尺度構成の検討を進める。一般にレポート論題をどのように設定するのかにより、学生のレポート作成の進め方とそこでの学びのあり方は異なる様相をみせるだろう(鈴木・杉谷, 2012; 成瀬, 2014)。具体的には、学生自身がレポート論題を設定したり、授業に関連しないテーマを設定するレポート作成活動時の課題遂行の方が、教員が論題を設定したり、授業に関連するテーマを設定する活動時の課題遂行に比べて、援助的な要請がより行われやすくなるだろう。このような観点から、内容の妥当性を調べていく。

レポート論題の設定主体 まず、レポート論題の設定主体の違いから得点差について因子毎に分析する。ここではフェイスシートで、「レポートテーマ(論題)の設定者」を問う設問として、「学生がテーマを決める」、「教員がテーマを決める」(教員による論題決定群)、「よくわからない」の選択肢のうち、「学生がテーマを決める」を選択した群のべ43名を「学生による論題決定群」とし、「教員がテーマを決める」を選択した群のべ73名を「教員による論題決定群」として群分けし、両者の得点差について分析した。

結果として、援助要請方略因子において、学生が論題を決定する群の得点の方が、教員が論題を検定する群の得点に比べて高かった(Table 2)。t検定を行ったところ、1%水準で有意差がみられた($t(114)=2.44, p<.01, r=.22$)。なお、調整方略因子においては、それぞれの群では得点差がみられなかった($t(114)=0.11, n.s. r=.01$)。以上から学生が主体

Table 2 レポート論題決定の設定主体と論証型レポートライティング因子得点との関連

	学生による論題決定群 (N=43)		教員による論題決定群 (N=73)	
	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
調整方略	3.70	0.74	3.71	0.72
援助要請方略	3.58	1.04	3.09	1.07

となって論題を定める学習活動において、特に学生はレポート作成時、教員を資源とみなし、レポート作成活動を進める傾向があることが示唆される。

レポート論題の種類 次に、レポート論題の種類との関係について因子毎に分析した。ここではフェイスシートで、レポートテーマ(論題)の種類を問う設問として「授業で扱われた内容に関するテーマ」、「授業で扱われた内容以外のテーマ」、「よくわからない」の選択肢のうち、「授業で扱われた内容に関するテーマ」を選択した群のべ83名を「授業関連論題群」とし、「授業で扱われた内容以外のテーマ」を選択した群のべ28名を「授業非関連論題群」として群分けし、両者の得点差について分析した。なおここでの授業関連とは、具体的には、レポートに取り組む側から捉えたときに、授業内で与えられた知識や、事例、専門用語の説明などがレポートの論題設定に関連づけて使えるか、使えないかといったことを想定している。

結果として、援助要請方略因子において、授業に関連しない論題を設定した群の得点の方が、授業に関連する論題を設定した群の得点に比べて高かった(Table 3)。t検定を行ったところ、5%水準で有意差がみられた($t(109) = 2.44, p < .05, r = .20$)。なお、調整方略因子においては、それぞれの群では得点差がみられなかった($t(109) = 0.33, n.s. r = .03$)。以上から論題が授業に関連したレポート作成における学習活動において、特に学生はレポート作成時、教員を資源とみなし、レポート作成活動を進める傾向があることが示唆される。

Table 3 レポート論題種類と論証型レポートライティング尺度得点との関連

	授業関連論題群 (N=83)		授業非関連論題群 (N=28)	
	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
調整方略	3.67	0.71	3.73	0.78
援助要請方略	3.09	1.09	3.60	1.02

レポート論題設定主体－類型

以上の分析を踏まえ、下位因子毎に尺度構成の内実を検討していく。論題決定の設定主体とレポート論題類型とのすべての組合せから、因子毎に得点差を検討する。なおここではそれらの要因の交互作用にまでは触れないため、便宜上、それぞれ個別に示して検討していく。その結果、まず調整方略因子では、それぞれの群で尺度得点に差はみられなかった ($F(3,107) = 0.25, n.s., \eta^2 = .01$) (Table 4)。

一方、援助要請方略因子においては、学生が論題を決定し、授業に関連する論題を設定する群はほかの群に比べて尺度得点は高かった (Table 5)。そこでレポート論題設定主体－論題類型群を独立変数、尺度得点を従属変数とする一要因の分散分析 (One-way ANOVA) を行ったところ、学生決定－授業関連論題群と教員決定－授業関連論題群との間に有意な差がみられた ($F(3,107) = 2.94, p < .05., \eta^2 = .08$)。この結果から、学生はレポート作成活動において、学生自身が設定する授業に関連しない論題の方が、教員が設定する授業に関連しない論題よりも、援助要請方略を用いやすい傾向があることが推察される。

Table 4 調整方略因子におけるレポート論題設定主体－類型群の尺度得点

レポート論題設定主体-論題類型群	<i>M</i>	<i>SD</i>
教員決定－授業関連論題群 (N=60)	3.69	0.75
教員決定－授業非関連論題群 (N=8)	3.77	0.56
学生決定－授業関連論題群 (N=21)	3.59	0.65
学生決定－授業非関連論題群 (N=19)	3.77	0.84

Table 5 援助要請方略因子におけるレポート論題設定主体－類型群の尺度得点

レポート論題設定主体－論題類型群	<i>M</i>	<i>SD</i>
教員決定－授業関連論題群 (N=60)	3.02	1.03
教員決定－授業非関連論題群 (N=8)	3.17	1.23
学生決定－授業関連論題群 (N=21)	3.35	1.17
学生決定－授業非関連論題群 (N=19)	3.82	0.89

総括と今後の課題

本研究では自己調整学習論を背景に、論証型レポートライティングにおける学びのプロセスを測定する尺度作成を目的とする調査を行った。結果として援助要請という社会性のレベルを考慮した、レポート課題への取り組みを扱う自己調整の側面を測定するこ

とが可能な尺度が開発された。この尺度ではレポート作成課題への取り組みの際、論拠を明示するような視点をもって学習活動に能動的に関与しているかどうかや(調整方略の遂行)、レポート作成において他者、特に教員に適切なかたちで援助を求めて取り組めていたか(援助要請方略の遂行)を簡便に確認することができる。また今回の尺度構成の検討からは、学生はレポート作成活動において、比較的制約が緩やかなかたちで課題への取り組みにあたる場合の方が、教員指定による比較的強い制約のある課題に取り組む場合に比べて、援助要請方略を用いやすい傾向があるものと推察された。実践的には、学習支援者側が事前に尺度を用いてレポートへの取り組み態度としての構えを推定するなどし、効果的な学習支援につなげていく意義もあろう。その意味ではたとえば、チュータリングによる学習支援とその評価、さらには評価を通した学びに向けた実践研究への貢献も期待される(岩崎ほか, 2019)。

その一方で本研究の持つ限界はなにより、今回の尺度構成においては、援助要請を教員に限定したことで、クラスの仲間やチューターなど、レポート作成の遂行の上で、有効なリソースとなりうる支援者との関係を救い上げるような項目は分析的に拾い上げられてはいないということがあげられる。さらに援助要請的な側面は活動状況との関わりを前提とするので、支援要請を前提とする活動であったのかどうかなど、状況に応じて変化する側面を持つという点も加味し(梅本, 2019)、今後、実際のレポート作成状況や支援環境を特定し、社会性のレベルを精緻にみていくことが必要かもしれない。端的には、論証型レポートライティングの経験の有無やその質との関連の分析にも踏み込めていないという課題もあろう。ただし神藤(2017)も、より根の深い学習研究の文脈において、たとえば状況的学習論(Lave & Wenger, 1991)の分析視座を参照しながら「自己調整学習」を論じているなかで触れているように、そもそも『自己調整学習において「計画」段階で、なぜその課題を学ぶのかということとを考慮しないと、目下の学習の遂行そのものに関しては自己調整がなされていても、自分の人生や社会とのかかわりにおいて自己調整がなされるところまでつながらない』と指摘している。たとえば支援者は教員に限らず、ある意味では学習者は学び手としての視点からその都度アドホックに有効なリソースを探っていく存在だといえよう(Suchman, 1987)。それは人的リソースに限らない。またこうした論点からみれば本研究の援助要請方略という点については、どのような資源をその都度活用しながらプランを再編し続けていくかというような学習環境とのかかわりのなかで関係づけて明らかにしていくような生態学的な視点からの、状況的学習論が得意とする質的検討も重要な課題であろう。このとき具体的には一人ひとりの学習者にとって学習支援がどのような共同体への参加を志向し、そこへ向かうための資源として意味づけられているか、ある

いは支援者を含めた他者との関係を探索的に「調整」し、いかに参加し続けていくかという検討が具体的に必要な分析となろう。先述したように本来、自己調整学習は広義の環境との相互作用を視野にいれて展開された理論であるものの、こうした議論は理論的にも実践的にもいまだ精緻なそれへと至っているとはいえない。さらに実践研究として眺めてみれば、今日的に大学教育において需要や必要性の高いレポートライティングという実践を題材とし、今後もこうした社会性のレベルを精緻に捉え、議論し、検討を重ねていくことは、高等教育における学習研究の重要な方法論的課題の一つといえる。今後こうした点を丁寧に検討していきたい。

文献

- 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」『教育実践総合センター研究紀要』 19, pp.81-86.
- 南風原朝和 (2002) 「モデル適合度の目標適合度－観測変数の数を減らすことの是非を中心に－」『行動計量学』 29 (2), pp.160-166.
- Hadwin, A. F., Järvelä, A., & Miller, M. (2011) Self-regulated, co-regulated and socially shared regulation of learning. In B. J. Zimmerman & D. H. Schunk (Eds.), *Handbook of self-regulation of learning and performance*. New York: Routledge. pp.65-84. (塚野州一・伊藤崇達 (監訳) (2014) 『自己調整学習ハンドブック』 北大路書房. pp.50-64.)
- 伊藤崇達 (2010) 『やる気を育む心理学 (改訂版)』 北樹出版.
- 岩崎千晶・多田泰紘・寺島紀衣・佐々木楓・古川智樹・山田嘉徳・池田佳子・倉田純一・久保田賢一・中澤務 (2019) 「高等教育におけるアカデミック・ライティング力の育成を目指した教育システムのデザイン」『関西大学高等教育研究』 10, pp.91-98.
- 北澤武・永井正洋・上野淳 (2010) 「大学情報教育のブレンディッドラーニング環境におけるeラーニングシステムを用いたフィードバックの効果」『日本教育工学会論文誌』 34 (1), pp.55-66.
- Lave, J., & Wenger, E. (1991) *Situated learning: Legitimate peripheral participation*, Cambridge, UK: Cambridge University Press. (レイブ, J.・ウェンガー, E. 佐伯胖 (訳) (1993) 『状況に埋め込まれた学習－正統的周辺参加－』 産業図書.)
- 丸野俊一 (1998) 『認知心理学における論争』 ナカニシヤ出版.
- McDonald, R. P. (1999) *Test theory: A unified treatment*. Hillsdale: Erlbaum.
- 松下佳代 (2014) 「学習成果としての能力とその評価－ルーブリックを用いた評価の可能性と課題－」『名古屋大学高等教育研究』 14, pp.235-255.

- 論証型レポートライティングにおける学びのプロセスを測定する尺度(DRAW9)の構成(山田嘉徳・岩崎千晶・多田泰紘)
- 村山功(2001)「状況的認知研究批判とその問題」上野直樹(編)『状況のインタフェース(状況論的アプローチ1)』金子書房, pp.188-214.
- 清水和秋・青木貴寛(2015)「Bifactor構造とBifactor回転法－自尊感情尺度を対象として－」『関西大学社会学部紀要』46(2), pp.25-43.
- 神藤貴昭(2017)「『自己調整学習』論の可能性－動機づけと個人差にかかわる課題に焦点を当てて－」『立命館教職教育研究』4, pp.23-32.
- 鈴木宏昭・杉谷祐美子(2012)「レポートライティングにおける問題設定支援」『教育心理学年報』51, pp.154-166.
- 成瀬尚志(2014)「レポート評価において求められるオリジナリティと論題の設定について」『長崎外大論叢』18, pp.99-107.
- Rosenberg, M. J., & Hovland, C. I. (1960) Cognitive, affective and behavioral components of attitude. In Hovland, C. I., & Rosenberg, M. J. (Eds.) *Attitude Organization and Change*. New Heaven: Yale University Press. pp.1-14.
- 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, pp.115-124.
- 瀬尾美紀子(2007)「自律的・依存的援助要請における学習観とつまずき明確化方略の役割－多母集団同時分析による中学・高校生の発達差の検討－」『教育心理学研究』55(2), pp.170-183.
- Suchman, L. A. (1987) *Plans and situated actions: The problem of human machine communication*. Cambridge: Cambridge University Press. (佐伯胖・上野直樹・水川喜文・鈴木栄幸(訳)(1999)『プランと状況的行為－人間-機会のコミュニケーションの可能性－』産業図書.)
- 田中俊也・前田智香子・山田嘉徳(2011)「学びを動機づける「正統性」の認知－参加としての学びの基本構造－」『関西大学心理学研究』1, pp.1-8.
- 梅本貴豊(2013)「メタ認知的方, 動機づけ調整方略が認知的方略, 学習の持続性に与える影響」『日本教育工学会論文誌』37(1), pp.79-87.
- 梅本貴豊(2019)「授業中の動機づけ調整方略と動機づけの変動性の関連」『心理学研究』90(2), pp.207-213.
- Weinstein C. E., Palmer, D. R., & Acee, T. W. (2016) *Learning and study strategies inventory: User's manual third edition*. Clearwater, FL: H & H Publishing.
- 山田嘉徳・岩崎千晶・森朋子・田中俊也(2016)「初年次教育での学習活動における学びと評価をめぐる教授・学習論的検討」『関西大学高等教育研究』7, pp.79-90.

- Zimmerman, B. J. (2001) Models of self-regulated learning and academic achievement. In B. J. Zimmerman & D. H. Schunk. (Eds.), *Self-regulated learning and academic achievement: Theory, research, and practice*. New York: Springer. pp.1-25. (塚野州一 (編訳) (2006) 『自己調整学習の理論』 北大路書房, pp.1-36.)
- Zimmerman, B. J., & Schunk, D. H. (2011) *Handbook of self-regulation of learning and performance*. New York: Routledge. (塚野州一・伊藤崇達 (監訳) (2014) 『自己調整学習ハンドブック』 北大路書房.)

謝辞

本研究は、JSPS科研費19K03040の助成を受けて行われました。また調査に協力頂いた調査参加者にはここに記してお礼申し上げます。

Appendix

- 1 難しくても自分に必要だと思いながらレポート作成に励む
- 2 後で困らないようにレポート作成で求められる条件をしっかりと聞く
- 3 レポート作成に取り組んでいる途中でレポートの書き方について見直す
- 4 難しい課題のレポートであっても良い成績を得ようと努力する
- 5 何が求められているのか考えてからレポート作成に取り組む
- 6 よく調べられているところとそうでないところを確認しながらレポート作成のための資料を探す
- 7 レポート作成に取り組む前に、レポートの書き方の基礎が分かっているか確認する
- 8 レポート作成に取り組むとき、教員が授業中に言ったことを思い出そうとする
- 9 レポート作成に必要な資料を読むとき、どこが大事なところが判断する
- 10 レポート作成につまづいたとき、調べるとわかる内容については、教員に尋ねる前に自分で調べる
- 11 レポートの書き方を思い出すために繰り返し資料を見る
- 12 教員にレポートの書き方を説明してもらったとき、答えだけでなく考え方についても教えてもらう
- 13 自分で考えてどうしてもレポートが書けないとき、教員に質問する
- 14 教員にレポートの書き方について質問するとき、しっかりわかるまで説明してもらう
- 15 教員にレポートの書き方について質問するとき、どこがわからないか考えてから質問する
- 16 教員にレポートの書き方について質問するとき、自分の考えを教員に説明する
- 17 レポート作成につまづいたとき、できるだけ自分でレポートを書き上げるためのヒントを教えてください
- 18 レポートの書き方についてわからないことがあったとき、自分でいろいろ調べてから教員に質問する
- 19 レポート作成に関する資料について自分で要約したり言い換えたりする
- 20 授業で提示されたレポート作成に関する資料を自身の知識と関連づける
- 21 提出期日までの自分で決めた計画にそってレポート作成に取り組む

- 22 レポート作成の進め方が間違っていないか考えながら課題に取り組む
- 23 これから何をどうやって論じるかを考えてから資料を集める
- 24 自分の考えの根拠を支える資料となるかどうかを確かめながら調べる
- 25 レポート作成に取り組んでいる途中でレポートの書き方について見直す
- 26 レポート作成に関する自分の考えの根拠を支える資料はどこにあるか考えながら調べる
- 27 自分で調べられる範囲を考えながらレポート作成に取り組む
- 28 レポートを提出し終えた後に何か楽しいことができると思うとやる気が出る
- 29 レポート作成が大変なとき、課題そのものへの取り組み方を変える
- 30 最後までレポートをよりよいものに仕上げる努力をし続ける
- 31 レポート作成に取り組む前に、レポートを書く必要性について考える
- 32 教員がレポート作成に関する話をしているとき、何を言っているのか分からないと感じることがある
- 33 レポート課題に興味を持つことができないときでも、よい成績を取ろうと努力する
- 34 授業中に課されるレポート課題によく取り組む
- 35 レポート課題についてわからないことがあったとき、自分で調べるよりも教員に質問する
- 36 授業においてレポート作成のカギとなるポイントを明確に意識する
- 37 レポート作成につまづいたとき、別のやり方がないか考える
- 38 レポート作成につまづいたとき、それまでのやり方が正しかったかも一度見直す
- 39 レポート課題が難しいほど不安を感じる
- 40 レポートの点数が低ければ容易に落胆する
- 41 レポート課題の期日を守り、遅れずにこなす
- 42 難しい課題のレポートは提出することをすぐに諦める
- 43 レポートが書けなくなったとき、うまく気をそらす
- 44 レポートが書けなくなったときでも、書き上げることに集中する
- 45 レポート作成のための資料を読解しながら、レポートの内容を吟味する
- 46 レポート作成の基礎に関わる練習問題をうまくこなす
- 47 提出期日までの自分で決めた計画にそってレポート作成に取り組む
- 48 大学が提供するレポート作成に役立つサービスを自ら活用する
- 49 レポート作成に取り組むとき、スケジュール上問題がないかどうか確認する
- 50 レポート課題に興味を持つことができないときでも、よい成績を取ろうと努力する