

## 人文・社会科学分野を中心とした大学教員による レポート実施と採点の現状に関する調査

椿本 弥生<sup>1)</sup>・柳沢 昌義<sup>2)</sup>・赤堀 侃司<sup>3)</sup>

レポート採点支援ツールの開発に向けた具体的な方向性を得るために、人文・社会科学分野を中心とした専門を持つ大学教員に対してレポート課題の実施と採点の現状に関するアンケート調査を行った。調査はWeb上のアンケートシステムを用いて行い、32名の回答を得た。その結果、レポート課題は1つのテーマに基づいて出題されやすいことや、教員は多くの評価項目を用いてレポート採点を行っていること、授業で教授した概念における重要語（キーワード）に注目していること、さらには、レポート採点は教員にとって心理的負担が大きいという実態が明らかになった。したがって、今後のレポート採点支援ツールの開発に際しては、(1)ツールが支援できる評価項目を教員に明示する、(2)教員が指定したレポートテーマと、学生のレポート中の重要語との関連性の把握および明示を行い、大学教員のレポート採点に対する認知的・心理的負担を減じることが必要であると考えられる。

キーワード

大学教員, レポート採点, 採点方略, 負担軽減, 調査

### 1. はじめに

近年、e-Learningなどの広がりによって、文章などの自然言語情報を含む学習ログを収集・蓄積し、学習の改善に生かすことの重要性が高まってきている。しかしその一方で、大量に収集された文章データ（レポート）の採点作業は教員の負担が大きく、負担を軽減するための支援が必要である（湯川・吉井・福村・山本, 2006）。

レポート採点の第一の問題として、「採点者の負担の大きさ」が挙げられる（津森・Dumbuya・磯本, 2003）。長坂・古瀬・石井・西川（2001）は、大学教育において、教員の94%がレポート課題を学生に課すという実態を指摘した。このことから、レポート採点は教員にとって非常に身近な作業であることから、その負担の軽減が望まれている。

第二に、「採点基準の曖昧性」が存在する。例えば石井（1981）は、大学入試における小論文試験の観点から「評価基準は恒常的かつ安定したものであるべきで、基準が曖昧化してはならない」と主張し、入試という重大な局面における採点基準の「揺らぎ」による採点の曖昧化に警鐘を鳴らしている。

第三に、「採点者内一貫性の欠如」がある。渡部・平・井上（1988）は、採点者内一貫性を高めるためには、「評定者ごとに採点のための明確な基準を確立させること」などが重要であると指摘している。しかし、採点者ごとの明確な採点基準の確立は重要である一方で、大量の文章を評価していくうちに採点基準がずれていくという現象も報告されている（Klein, 2002）。

これらの問題を解決するために、文章自動採点研究（例えば、Landauer and Dumais, 1997; Landauer, Foltz, and Laham, 1998; 石岡・亀田, 2002; 石岡, 2004 など）や文書分類研究（Deerwester, Dumais, Furnas, Landauer and Harshman, 1990; Mani 2001 奥村他訳, 2003; Landauer, Laham and Derr, 2004）に基づいたレポート採点支援研究が行われてきている。特に椿本・赤堀（2007a）や椿本・柳沢・赤堀（2007b）は、Deerwester, et al. (1990)の手法に基づいたレポート採点支援ツールを開発しており、その効果検証を終えている。

大学の授業や試験においては、レポート課題が多く実施されていると推察される。大学教育におけるレポート採点の諸問題に対する支援の必要性が叫ばれ、支援ツールの開発も行われつつある一方で、そもそも大学教員らがどのようにレポート課題を実施・採点し、負担に感じているのかという実態は明らかになっていない。教育現場の実態を踏まえないままの研究は無意味であり、早急な現状把握が必要である。

そこで本研究では、レポート採点の現状により即した

<sup>1)</sup> 東京大学

<sup>2)</sup> 東洋英和女学院大学

<sup>3)</sup> 東京工業大学

採点支援方法を検討するため、人文・社会科学系を専門とする大学教員を対象としたアンケート調査を行う。この専門分野に着目した理由を以下に述べる。当該分野は教育学・心理学・工学・言語学などが融合した学際分野であり、レポートの出題者（教員）と書き手（学生）の学問的背景が必ずしも一致せず、産出されるレポートの内容やテーマ、評価観点が多種多様になり、採点活動が困難な分野の一つであると想定されたからである。さらに、アンケート結果をふまえて、今後の当該分野におけるレポート採点支援ツールに必要な手法を考察する。

また、本調査における「レポート (term paper)」の定義とは、大学教育において、学生にある少数または1つのテーマを課し、学生がそれに対して構想を練り、一つの文章にまとめあげられたものであり、同時にある程度まとまった量の文章であり、学生の到達度を測り、教員が評価して成績に反映する必要があるものである。具体的には、大学の期末試験で出題される論述課題を想定している。

## 2. レポートの実施と採点に関する調査

### 2.1 目的

大学におけるレポート課題の実施と採点の現状調査

### 2.2 期間

2007年6月5日～2007年8月31日

### 2.3 調査協力者

32名の人文・社会科学系を専門とする大学教員（非常勤含む）

### 2.4 方法

アンケートの作成と実施には「REAS: Realtime Evaluation Assistance System」を利用した。REASは、メディア教育開発センターによって開発された、フリーで利用可能なアンケートシステムである。調査票の作成、公開、リアルタイムな集計、集計結果の閲覧などをWeb上で行える。REASによる調査画面を図1に示す。

調査協力者にアンケートページのURLと回答のためのパスワードを電子メールで一斉送信し、調査協力者の都合のよい時間と場所で、各自のコンピュータから回答してもらった。回答は無記名式であり、アンケート結果から個人は特定不可能である旨を、回答前に調査協力者に通知し、正直な回答を促した。なお、回答に際して制限時間は設けなかった。

### 2.5 アンケート内容

全57項目である。ただし、途中の回答状況により回答すべき項目が分岐するので、回答すべき項目数は調査協力者ごとに異なった。



図1 REASによる調査画面

## 3. 結果

### 3.1 調査協力者の特徴

まず、調査協力者の基礎的な特徴を示す。

- (1) 性別：男性21名 (66%)、女性11名 (34%)、計32名
- (2) 専門：教育学11名 (35%)、心理学11名 (35%)、教育学3名 (9%)、言語学2名 (6%)、情報学1名 (3%)、経済学1名 (3%)、その他3名 (9%)
- (3) 職位：准教授 (34%)、大学院博士課程在学中6名 (19%)、非常勤4名 (19%)、講師4名 (13%)、助教3名 (9%)、助手・研究員・その他・教授各1名 (各3%)
- (4) 所属：私立12名 (39%)、国立10名 (32%)、公立4名 (13%)、理系大学院3名 (10%)、文系大学院・国公立研究所・その他各1名 (各3%)
- (5) 大学での授業経験年数（非常勤を含む）：平均5.09年（中央値3.0、標準偏差4.56）
- (6) 大学でのレポート出題経験：あり28名 (87%)、なし4名 (13%)

### 3.2 各調査項目の結果と考察

次に、「大学でのレポート出題経験」が「ある」と回答した調査協力者における各調査項目の回答結果を円グラフまたは棒グラフで示す。集計にはMicrosoft Excel 2007を用いた。

#### 調査(1) いつレポートを書かせますか？ (有効回答数27名)

大学教員らがレポートを書かせる時期は、前期や後期の期末が最も多かった(図2)。半数近く(48%)の教員が、おそらくは試験や授業内容の復習等のために、学生にレポート課題を課している現状が推察される。

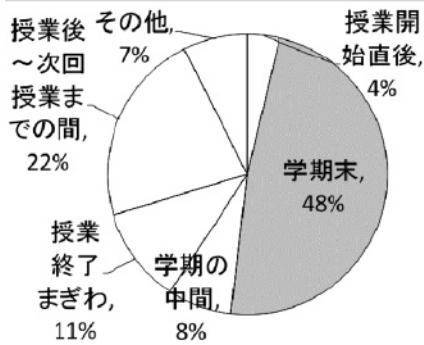


図2 いつレポートを書かせるか

調査(2) どのようにレポートを出題しますか？(有効回答数27名)

レポートの出題形式について、あてはまるもの全てを回答してもらった(図3)。その結果、半数以上(56%)の教員が、自らが指定した1つのテーマに基づいてレポートを書かせることが明らかになった。一方で、テーマを指定せず学生に自由に書かせるというオープンエンドな書かせ方も少数ながらみられた。

このように、レポートのテーマが一定でないオープンエンドな文章採点には、採点者の認知負荷が高く(Klein, 2002)、採点基準を設置しにくく、さらにそれを一定に保ちにくいという問題点がある。

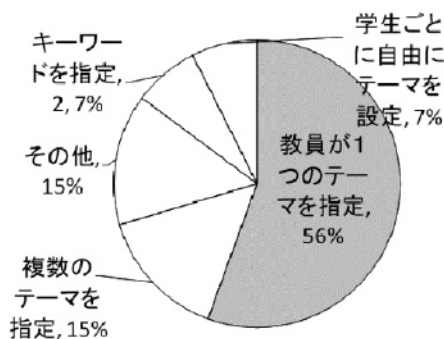


図3 どのようにレポートを出題するか

調査(3) 半期間をとおして、1人の学生あたり、何回レポートを書かせますか？ 通年の授業の場合は、より採点の負荷が重い半期(前期または後期)についてお答えください。(有効回答数28名)

レポート採点の負荷がより大きい半期について、1人の学生あたりに書かせるレポートの回数、つまり半期のレポート実施頻度を調査した(図4)。

その結果、実施頻度は半期に1回という回答が最も多かった。以降は「3回(21%)」、「それ以上(18%)」と続いた。「それ以上」とは、「半期の授業回数(約15回)以上」という意味である。これらの結果から、レポート

が実施されるのは半期に1度とは限らず、その場合は授業のたびにレポート採点作業が発生するという状況もありうるという現状が明らかになった。

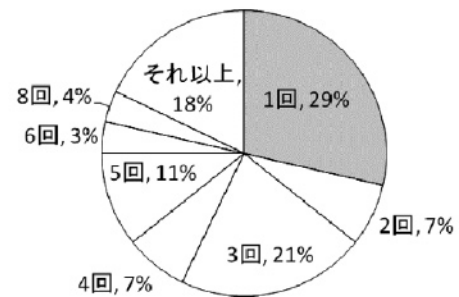


図4 半期に読むレポートの数

調査(4) レポートを読んでいますか？(有効回答数28名)

教員らは、集めたレポート答案を読んでいるのかどうかを調査した(図5)。その結果、約90%の教員が、レポート答案には必ず目を通していることが確認された。

調査前の仮説では、「教員らは多忙であるため、レポートを実施してもそれらを読む時間を確保し難く、ほとんど読んでいない」と考えていた。しかし、レポートは学期末に実施されることが最も多く(調査(1)参照)、成績評価に含まれる(調査(6)質問項目(1)参照)ことが多いため、教員らはレポートを注意深く読む必要に迫られていると推察される。

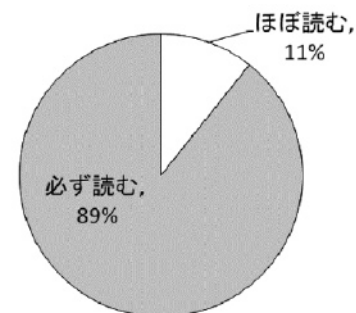


図5 レポートを読むか

調査(5) レポートをどのように読んでいますか？(有効回答数27名)

レポートの読み方、すなわちレポート読解方略に関する質問を25項目設定し、それぞれについて、1「全くあてはまらない」-2「ややあてはまらない」-3「どちらでもない」-4「ややあてはまる」-5「非常にあてはまる」の5段階で回答してもらった。25項目の中にあてはまる方略がない場合は、自由記述欄への回答を求めた。

レポート読解方略については、常勤(n=19)・非常勤(n=8)で被験者の群分けを行い、方略の違いを検討し

ように考えた。その理由は、常勤は非常勤よりも校務等が多く、レポート採点に充てられる時間数が非常勤より少ないことが推測されるため、方略に違いがあると考えたからである。

各方略について常勤・非常勤の群間でt検定を行うと仮定し、有意水準が0.05の場合の検出力を求めるために、t検定のパワーアナリシスを行った。分析には、統計フリーソフトウェアR (ver. 2.2.1) を用いた。その結果、検出力 (power) については0.461という低い値が得られた。したがって、常勤・非常勤は等質とみなし、調査5および調査6においては、常勤・非常勤の群間のt検定は行わない。平均値の高低によって方略を並びかえた結果グラフを図6に示す。図内の値は平均値、カッコ内は標準偏差である。

回答の傾向を概観するために、図6の全体的な平均値において、5件法の中央の値である3以上か未満かという観点で方略を確認してみる。まず、3以上の項目 (図6において灰色の棒で示した項目) より、教員らは内容の正しさや一貫性など、レポート内容に深く関わる側面に注目しながら読解していることがわかる。レポートは成績づけに関係する以上、採点することを視野に入れた読解を行っていると考えられる。このことから、これらは読解だけでなく採点にとっても重要な方略であると推察される。さらに、内容の正しさや一貫性を判断するた

めに、(19)要するに何を言っているのか (平均値3.85)、(20)重要な部分はどこか (平均値3.74) ということに注目しながら、(1)キーワードを中心として読む (平均値3.44) などの方略を用いていると推察される。なぜならば、キーワードとはレポート文章内の重要語彙であり (津森ら, 2003)、キーワードは文章読解にとって重要だからである (Landauer, et al. 1997)。また、大量のレポートの内容を把握するためには、キーワードの利用価値が高いという知見も存在する (椿本ら, 2007a; 椿本ら, 2007b; 椿本・中村・岸, 2008)。

一方、平均値が3未満の項目群から、誤字脱字や接続詞など、文章の表層的な要素にはあまり注意が向けられていないと考えられる。

以上より、レポートのキーワード、内容の理解しやすさ、論理構造などの観点はレポートを読解する際の重要な観点であることが明らかになった。また、読解に際しては、レポート中のこれらの重要部分に注目していると推察された。

調査(6) レポートをどのように採点していますか？  
(有効回答数27名)

レポート採点方略についても17項目を設定し、1:全くあてはまらない~5:非常にあてはまるの5段階で回答してもらった。平均値の高低によって方略を並びかえ

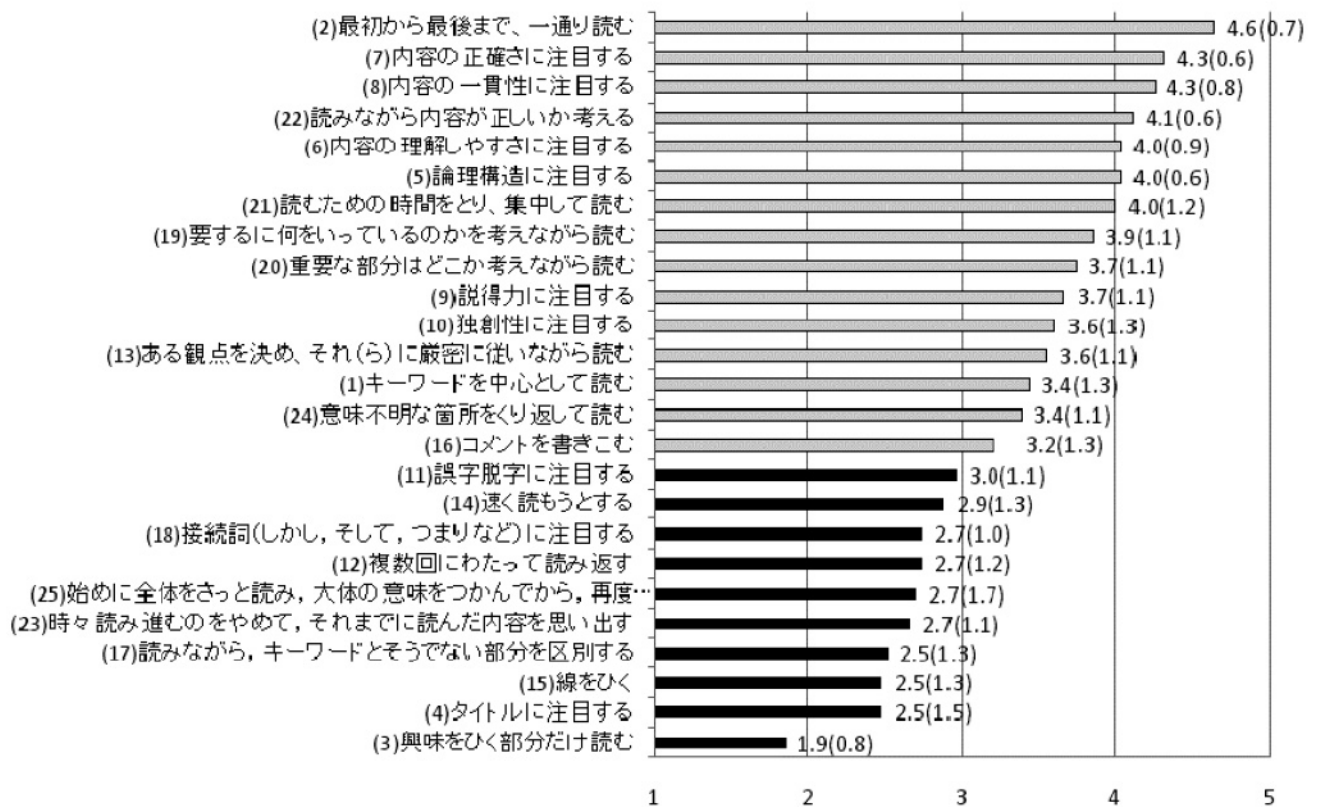


図6 レポート読解方略

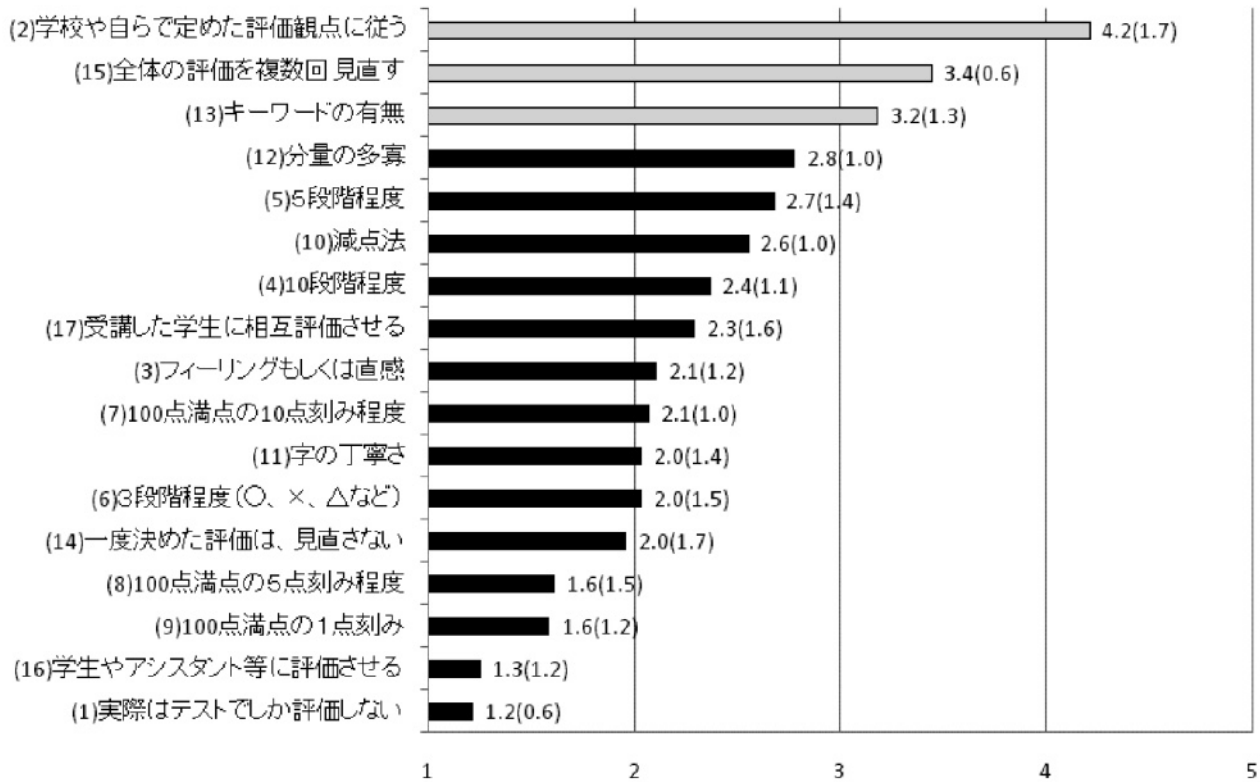


図7 レポート採点方略

た結果を図7に示す。図内の値は平均値、カッコ内は標準偏差である。

図7より、5件法の中央の値である3以上の方略は3つであった。これらがレポート採点で最も多く用いられる3つの方略であるといえる。まず、(2)学校や自らで定めた評価観点に従う(平均値4.19)という方略が圧倒的に多くとられていることが明らかである。さらに、(15)全体の評価を複数回見直す(平均値3.44)ことや、(13)キーワードの有無(平均値3.19)に注目しながらレポート採点が行われていることが明らかになった。

以上の結果より、大学教員らは、定められた評価観点にしたがって、全体の評価を何度も見直しながら注意深く採点を行っていると考えられる。しかし一方で、キーワードの有無という、重要であるが単純な要素にも同時に注目している。これは、キーワードの有無によって、出題したテーマに沿った回答になっているかや、採点前の簡単なスクリーニング(例：キーワードが入っていない答案は、読まずに自動的に最も低い評価にする、など)を行っているかと推察される。

調査(7) レポートを何で書かせますか？(有効回答数32名)

レポートを書かせる道具について質問した。その結果、半数以上がワープロソフトまたはWeb上のフィールドを利用して書かせていた。したがって、レポートはデジ

タルデータとして作成されることが多い現状が明らかになった。

デジタルデータでレポートを作成させるメリットとしては、インターネットや学内ネットワークを利用することで、レポートの収集、内容分析、保存または返却が容易になる点が考えられる。デメリットとしては、レポート作成時にインターネットからの剽窃がなされやすい(湯川ら、2006)ことが指摘されている。

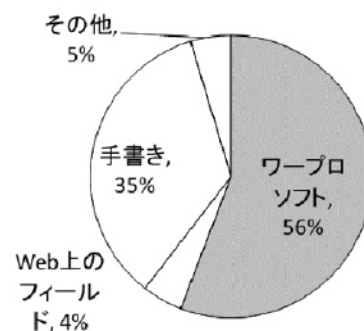


図8 レポートを書かせる手段

調査(8) レポートを返却しますか？(有効回答数28名)

レポートの返却については、「返却しない」という回答が最も多かった(39%)。一方で、次点は「必ず返却する」(32%)という回答であり、レポート返却につい

では大きく異なる2つの傾向がみられた。

レポートの実施時期として「学期末」が最も多い(調査(1)を参照)ことから、時期的な制約が大きく、レポートを返却したくてもできない場合が多いと推察される。

しかし、ライティングやプログラミングの授業では、当該技能の効果的な上達のために、レポートを採点した後の学生へのフィードバックが重要であると考えられる。実際に、「必ず返却する」と回答した教員たちの担当授業科目は「プログラミング」「小論文の書き方」「日本語表現法」などであった。したがって、レポートを返却するか否かについては、レポートの実施時期と科目特性に大きく依存すると考えられる。

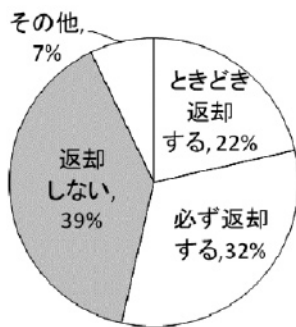


図9 レポートの返却

調査(9) レポート返却時に、コメントをつけますか？ (有効回答数25名)

レポートを返却する場合のコメントは、「全てのレポートにつける」教員が最も多かった(44%)。「特に良い(悪い)レポートにはつける」教員は少数派であり(それぞれ8%, 4%)、コメントを付与する場合は全てのレポートを対象とすることが多いことが明らかになった。

一方、コメントを「つけない」とする教員は、「全てにつける」教員に次いで多くみられた(28%)。このことから、レポートへのコメントづけには、全てのレポートにつけるか、そうでなければ全くつけないかの2極化した傾向が存在すると考えられる。

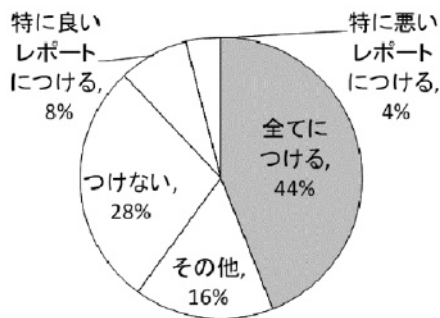


図10 返却時のコメント

調査(10) 課題1つにつき、採点にどれくらい時間がかかりますか。(例：40名分の採点に10時間かかる) (有効回答数22名)

調査(10)の結果より、レポート1部の平均採点時間は7.89分(中央値7.43, 標準偏差6.74)であることが明らかになった。

学生が1本のレポートに2~3時間をかけていると考えれば、教員が採点に割く時間は10分未満であり、短いといえる。このことから、大学教員は採点に長時間をかけることができないという、多忙な現状が示された。

調査(11) レポート採点における精神的負担についてお聞きします。(有効回答数28名)

調査(11)の結果、「レポート採点が負担である」という回答が最も多かった(39%)。レポートの実施回数や読解・採点時の時間的負担、また返却へのプレッシャーなどが総合された結果として、精神的な負担に結びついていると考えられる。

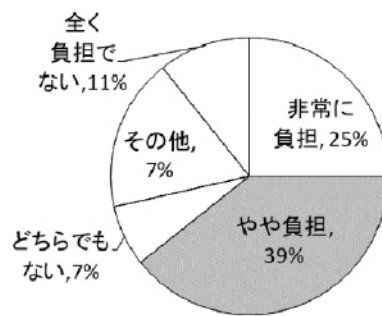


図11 レポート採点の精神的負担

4. 総合考察

本稿では、大学教員に対してレポート採点の現状調査を行った。その結果、大学教員らによる実際のレポート実施・読解・採点・精神的負担の様相を明らかにした。特に、レポートをどのように採点しているかという方略については、レポート採点を効果的に支援するために重要な基礎資料となると考える。

調査(6)の結果より、平均値こそ高くはないが、「(13)キーワードの有無」といったいわゆる文章内の表層情報も無視できない観点であると考え(評価値3.88, 2.79)。なぜならば、テーマに関連したどのようなキーワードがどの程度使用されているかということは、教員が指定したテーマとの関連度や、他の学習者との理解度の差を示すからである(Laundauer, et al. 1997; Wolfe, Schreiner, Rehder, Laham, Foltz, Kintsch, and Landauer, 1998; 石岡, 2004)。

もちろんキーワード量は、レポート内容とテーマとの

関連性や学生の理解度を測定するための完全に「妥当な」尺度ではない。これについて石岡（2004）は、キーワード量にのみ着目した自動採点では、テーマに関連したキーワードを羅列した支離滅裂な文章でも、高い得点を与えてしまうことがあると警告している。しかし一方で、キーワードは文章内容をよく反映でき（Deerwester, et al. 1990；Landauer, et al. 1997；金・宮本, 1999）、多くの文章自動採点研究（Foltz, Kintsch, and Landauer, 1998；Rehder, Schreiner, Wolfe, Laham, Landauer, and Kintsch, 1998；Wolter, 2002；Magliano and Millis, 2003；笠原・天野・佐藤, 2004）や文書分類研究（Mitchell, 1997；中山・清水, 2002；Kim and Chung, 2003）においてもキーワードを利用した文章採点・文書分類が行われていることから、キーワードを活用したレポート採点支援は、採点者がレポート内容の把握に集中できる点や、時間的負担が軽減する（津森ら, 2003）等の点で有効であると推察される。

## 5. 今後の課題

全体の結果より、レポート採点支援ツールの今後の開発にあたっては、主に以下の点が重要であると考えられる。すなわち、(1) ツールが支援できる評価観点の明示（多くの評価観点を利用していたことから）、(2) 複数回にわたって採点結果を修正できるインターフェイス、(3) 教員が指定したテーマと、学生のレポート中のキーワードとの関連性の明示である。教員らがこのようなレポート採点支援ツールを利用することで、採点の精神的負担や、多くの評価項目を考慮する際の認知的負担が軽減するという効果が期待される。

一方、本研究には限界も存在する。1つ目は、本研究が調査対象とした大学教員の数や専門分野などの限定性である。従って、本研究の知見も限定的な範囲内のものであり、今後は調査の規模を拡大するなどして、知見の一般化に努める必要がある。2つ目は、方略を構成する項目に付与された評定値に対する詳細な分析である。各項目への回答がどのような様相を持っているのか（例：双峰型であり、その方略に対する賛否が明確に分かれている、など）を調査することは、文章読解・評価研究や、ファカルティ・ディベロップメント研究にとって重要な知見をもたらすものであると考える。今後は、調査の規模を拡大し、これらの項目についてのより詳細なデータ収集および分析を進めていきたい。

## 引用文献

Deerwester, S., Dumais, S.T., Furnas, G.W., Landauer, T.K., & Harshman, R. (1990). Indexing by latent semantic analysis. *Journal of the American Society for Information Science*, *41*, 391-407.

- Foltz, P.W., Kintsch, W., & Landauer, T.K. (1998). The Measurement of Textual Coherence With Latent Semantic Analysis. *DISCOURSE PROCESSES*, *25*, 285-307.
- 石井 巖 (1981). 「論文試験とその評価」について. *行動計量学*, *8*, 22-29.
- 石岡恒憲 (2004). 記述式テストにおける自動採点システムの最新動向. *行動計量学*, *31*, 67-87.
- 石岡恒憲・亀田雅之 (2002). コンピュータによる日本語小論文の自動採点システム. *電気情報通信学会技術研究報告*, *TL2002-41*, 43-48.
- 笠原 要・天野成昭・佐藤哲司 (2004). 小論文の自動採点. *The 18th Annual Conference of the Japanese Society for Artificial Intelligence*, *3E1-03*. Available online: <[http://www-kasm.nii.ac.jp/jsai2004\\_schedule/paper-103.html](http://www-kasm.nii.ac.jp/jsai2004_schedule/paper-103.html)> (参照2008年7月1日).
- 金 明哲・宮本加奈子 (1999). ラフな意味情報に基づいた文章の自動分類. *言語処理学会第5回年次大会発表論文集*, 235-238.
- Kim, S.W., & Chung, C.W. (2003). Ranking Web Documents with Dynamic Evaluation. *International Conference on Advanced Information Systems Engineering, Lecture Notes in Compute Science 2681*, 437-448.
- Klein, J. (2002). The failure of a decision support system: inconsistency in test grading by teachers. *Teaching and Teacher Education*, *18*, 1023-1033.
- Landauer, T.K., & Dumais, S.T. (1997). A solution of Plato's problem: The latent semantic analysis theory of the acquisition, induction, and representation of knowledge. *Psychological Review*, *104*, 211-240.
- Landauer, T.K., Foltz, P.W., & Laham, D. (1998). An Introduction to Latent Semantic Analysis. *DISCOURSE PROCESSES*, *25*, 259-284.
- Landauer, T.K., Laham, D., & Derr, M. (2004). From paragraph to graph: Latent semantic analysis for information visualization. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, *101*, 5214-5219. Available online: <<http://www.pnas.org/cgi/doi/10.1073/pnas.0400341101>> (参照2008年7月1日).
- Magliano, J.P., & Millis, K.K. (2003). Assessing Reading Skill With a Think-Aloud Procedure and Latent Semantic Analysis. *COGNITION AND INSTRUCTION*, *21*, 251-283.
- Mani, I. (2001). Automatic Summarization. John Benjamins Publishing Co. (マニ I. 奥村 学, 難波英嗣, 植田禎子 (訳) (2003). 自動要約 共立出版).
- Mitchel, T.M. (1997). INSTANCE-BASED LEARNING. In *MACHINE LEARNING* (pp.230-248). N.J.: The McGraw-Hill Companies, Inc.
- 長坂悦敬・古瀬勝茂・石井 哲・西川 努 (2001). Web環境における記述問題自動採点エンジンの開発. *情報処理振興事業協会平成13年度成果報告集*, 独立行政法人情報処理推進機構2006年1月20日. Available online: <<http://www.ipa.go.jp/SPC/report/01fy-pro/softseed/autoeval/autoeval.pdf>> (参照2008年7月1日).
- 中山 実・清水康敬 (2002). Web情報に対する教科推定手

法の性能評価に関する検討. 電気情報通信学会技術研究報告, **ET2002-25**, 19-24.

R (<http://www.r-project.org/>), (参照2008年7月1日).

REAS (<http://reas2.nime.ac.jp/cgi-bin/WebObjects/top>), (参照2008年7月1日).

Rehder, B., Schreiner, M.E., Wolfe, M.B.W., Laham, D., Landauer, T.K., & Kintsch, W. (1998). Using Latent Semantic Analysis to assess knowledge: Some technical considerations. *DISCOURSE PROCESSES*, **25**, 337-354.

椿本弥生・赤堀侃司 (2007a). 主観的レポート評価の系列効果を軽減するツールの開発と評価. *日本教育工学会論文誌*, **30**, 275-282.

椿本弥生・柳沢昌義・赤堀侃司 (2007b). レポート内容とその評価を可視化する円錐形レポート採点支援マップの開発と評価. *日本教育工学会論文誌*, **31**, 317-326.

椿本弥生・中村光伴・岸 学 (2008). キーワードとキーセンテンスに着目したレポート採点支援の基礎的検討. *科学教育研究*, **31**, 210-219.

津森伸一・Aliou Dumbuya・磯本征雄 (2003). 自由記述形式レポートの自動採点と教員評価による総合評価. *電気情報通信学会技術研究報告*, **ET2003-16**, 37-42.

渡部 洋・平 由美子・井上俊哉 (1988). 小論文評価データの解析. *東京大学教育学部紀要*, **28**, 143-164.

Wolfe, M.B.W., Schreiner, M.E., Rehder, B., Laham, D., Foltz, P.W., Kintsch, W., & Landauer, T.K. (1998). Learning from text: Matching readers and texts by Latent Semantic Analysis. *DISCOURSE PROCESSES*, **25**, 309-336.

Wolter, B. (2002). Assessing proficiency through word associations: is there still hope?: *System*, **30**, 315-329.

湯川高志・吉井亜沙・福村好美・山本和英 (2006). 類似度評価機能を有するレポートシステム. *日本教育工学会第22回全国大会講演論文集*, 941-942.



つばもと みよ  
椿本 弥生

東京大学大学院総合教育研究センター助教。東京都中野区生まれ。2003年東京学芸大学教育学部A類小学校教員養成課程学校教育選修卒業。2008年東京工業大学大学院社会理工学研究科人間行動システム専攻博士課程修了。博士(学術)。現在は、文章構造の主観的な可視化が意見文生成に及ぼす効果等について研究中。日本教育工学会、日本科学教育学会、日本教育心理学会、大学教育学会などに所属。



やなぎさわ まさよし  
柳沢 昌義

東洋英和女学院大学准教授。博士(工学)。1999年東京工業大学社会理工学研究科人間行動システム専攻博士課程修了。日本教育工学会、日本認知科学会等会員。情報教育や情報提示メディアに関する研究を行っている。



あかほり かんじ  
赤堀 侃司

東京工業大学教授。工学博士。1944年7月21日、広島県呉市生まれ。1969年3月、東京工業大学大学院理工学研究科物理学の修士課程を修了。その後、静岡県高等学校教諭、東京学芸大学講師、助教授、東京工業大学助教授を経て、1991年3月から現職。現在、東京工業大学・教育工学開発センターおよび大学院社会理工学研究科人間行動システム専攻教育工学講座に在籍。教育工学、教育情報工学、学習とメディアなどを、研究分野としている。日本教育工学会、日本科学教育学会、教育システム情報学会、電子情報通信学会などの各会員。



# A Survey about current holding and assessing the term papers for college teachers specializing in arts and social sciences

Mio Tsubakimoto<sup>1)</sup> · Masayoshi Yanagisawa<sup>2)</sup> · Kanji Akahori<sup>3)</sup>

The authors conducted a questionnaire survey on Japanese university teachers specializing in arts and social sciences regarding the current situation associated with setting and scoring term papers in order to develop a term-paper scoring support tool. The results revealed that teachers tend to assign term papers on the basis of a single theme chosen by them and that they score the papers by referring to scoring guidelines formulated by their respective universities. The teachers focus on keywords, which are important words associated with the theme of the assignment. In addition to this, they admitted to being under immense psychological pressure.

## **Keywords**

Academic, Term paper scoring, Scoring strategy, Reduction of psychological and cognitive load, Survey

---

<sup>1)</sup> The University of Tokyo

<sup>2)</sup> Toyo Eiwa University

<sup>3)</sup> Tokyo Institute of Technology