

小設問形式を採用した学習課題の改善

齋藤智世[†]

レポート作成時の負担（テーマや調べ方を決定する、情報を整理してレポートの構成を考える）を減らして、スモールステップを意識した小設問形式の課題に取り組みせると、レポート作成が苦手な学生でも課題に取り組むことができることがわかった。調査内容を広範囲にすることや、座学で学んだことを実社会のコンテンツで確認するような調査活動を課題に設定すると、理解・知識・考えを深めることができることがわかった。

Improvement of Learning Assignments by Small Task Based

Tomoyo Saito[†]

Students can be supported in preparing assignments by reducing their load (such as by deciding the themes and methods of investigation and considering the composition of reports by sorting information) and by working on small tasked-based assignments with small steps in mind. Students can increase their understanding, knowledge, and thinking by broadening the scope of investigation or by selecting a real-world investigation based on what they studied at school.

1. はじめに

授業における評価の方法として、レポートを課すことが多い。しかし、学生からは「レポートや文章を書くことは苦手だ」という声を聞く。

大学生の日本語力の低下[a]や、レポート作成能力の低下[b],[c]も指摘されている。それを補うように、日本人の大学生に日本語を教える授業も多くの大学で実施されている[d]。本校でも「情報処理演習 B」でレポート・論文の書き方を扱っている。しかし、インターネット上の情報をコピー&ペーストするレポートも多く見受けられ [e]、本校では「レポート・論文作成時の注意」として盗用・剽窃行為について注意を促している[f]。筆者が担当した科目のレポートでも、同様の傾向が見られた。学生のレポートを評価する教員側にとっても、盗用・剽窃かどうかをチェックする負担が生じている。

レポートは調査・研究などの報告書である[g]。レポートを書く目的には、①問題に対して解答する能力を養う、②問題提起する能力を養う、③取り組んだ問題に関する理解・知識・考えを深める、④学術論文やビジネス文書を書くための文章力を養うことの4つがある[h]。論理的思考や問題発見・解決能力の向上やレポート・論文の書き方などの文章作法を身につけることは、大学の初年次教育で重要視されている[i]。しかし、問題解決力、問題提起力や文章力を育成したいと願っても、レポート作成に必要な力が不十分なままレポート作成の課題を与えられた学生には、そのギャップを埋めることは難しい。その結果、コピーで済ませたり、得られた情報をつなぎ合わせたみただけでレポート作成の課題をクリアしようとするため、問題解決力、問題提起力や文章力の育成どころか、「取り組んだ問題に関する理解・知識・考えを深める」という目的さえも達成できなくなる。

[†] 静岡産業大学経営学部 Shizuoka Sangyo University.

- a) 小野博：日本の大学生の基礎学力構造とリメディアル教育，NIME 研究報告 6-2005，独立行政法人 メディア教育開発センター，pp.1-6 (2005).
- b) 豊田 雄彦，奥村 憲：レポート作成支援プログラムの開発とレビュー，自由が丘産能短期大学紀要 39，自由が丘産能短期大学，pp.95-110 (2006).
- c) 片山章郎：新入生の文章力に対する一考察，日本教育情報学会 年會論文集(17)，pp.184-187 (2001).
- d) 筒井洋一「大学生に日本語を教える授業が広がっているー日本語表現法科目の効果的な実施のためにー」<http://www.kyoto-seika.ac.jp/tsutsui/thesis/hyogen/hyogen.html>
- e) 松木 保浩他：レポート作成過程評価システムの設計，情報処理学会研究報告 コンピュータと教育研究会報告，社団法人 情報処理学会，IPSJ SIG Notes 2006(108)，pp.59-66 (2006).
- f) 静岡産業大学経営学部：SSU ガイド 2009 授業と学生生活，静岡産業大学経営学部，p.70 (2009).
- g) 小学館：デジタル大辞泉，小学館，CASIO XD-P600
- h) 酒井聡樹：これからレポート・卒論を書く若者のために，共立出版，p.14 (2007).
- i) 中央教育審議会：学士課程教育の構築に向けて答申（案）第2章学士課程教育における方針の明確化 第3節入学者受入れの方針について，p.18 (2008).
http://www.mext.go.jp/component/b_menu/shingi/toushin/_icsFiles/afieldfile/2008/12/26/1217067_001.pdf

筆者が担当する「公共情報システム論」は、生活に密着した分野の情報化の状況や暮らしの変化を扱う科目である。座学だけでなく、身近な生活の情報化の様子を学生に調査する活動を通して知識・理解を深める学習を行わせ、その調査報告を課題として取り入れたいと考えた。アカデミック・ライティングは専門科目の学習を通じた実践的な訓練も行うことが望ましい[j]とされている。しかし、「公共情報システム論」においては、調査活動を通して、「取り組んだ問題に関する理解・知識・考えを深める」ことを最優先の目的としたい。そのためには、レポート作成が苦手な学生でも、コピー&ペーストのような安易なレポート作成に走らず、本来の目的である「取り組んだ問題に関する理解・知識・考えを深める」ことができるような課題を検討する必要がある。

では、レポート作成に苦手意識を持つ学生の負担を減らしながら、取り組んだ問題に関する理解・知識・考えを深めることができる課題はどのように設定したらいいのであろうか。

レポートを作成するには、問題を創造する、問題について調べる、学習成果をまとめるという3つの段階を経る必要がある[k]。この3つの段階をさらに細分すると、5つの活動《①テーマを決める、②調べ方(調べる視点や内容)を決める、③調べる(情報を集める)、④情報を整理してレポートの構成を考える、⑤レポートを書く》が必要になる[l]。「情報処理演習B」の受講者にレポートを書く時に困っていることやわからないことを聞いたところ、テーマの設定や問題提起、文章構成、文の書き始めやまとめ方において、できない、わからないという意見が多数あったことから、5つの活動のうち①、②、④がレポート作成への障害となっていると予想された。活動⑤で学生の表現力や語彙力を個々に支援することは難しい。しかし、活動①、活動②、活動④を教員側がコントロールすれば、レポート作成が苦手な学生でも大きな負担を感じることなくレポート作成の課題に取り組めるようになる。教員から具体的な小テーマを学生に提示し、調査方法、調べる視点や調査する内容について指示し、ワークシートを利用して構成を意識する負担を軽くすれば、レポートを作成することが苦手な学生でも大きな負担を感じることなく、レポートの課題に取り組めるのではないかと考え、スモールステップを意識した小設問形式の課題を行わせることにした。小設問形式の課題を課すことは、レポート作成をガイドする印象が強く、レポート作成の目的に占める問題解決力、問題提起力や文章構成力の育成・習熟に対する効果は

損なわれる可能性がある。しかし、公共情報システム論の授業の目的上、取り組んだ問題に関する理解・知識・考えを深めることに主眼を置いて課題に取り組ませたいと考えた。

そこで本研究では、この小設問形式の課題を設定して調査・報告する活動は、レポート作成が苦手な学生に有効に働くか、取り組んだ問題に関する理解・知識・考えを深めるねらいに効果があるかどうか、検証することとした。

2. 研究の方法

レポートを書くことに苦手意識を持つ学習者に無理なくレポートを書かせるために、小設問形式の課題を採用した場合の効果を下の方法で調査した。

(1) 調査対象

静岡産業大学経営学部の平成20年度公共情報システム論を受講した大学生34名(男32名、女2名)、職業訓練生18名(男9名、女9名)計52名を対象に2009年1月にアンケート調査を行った。その中で、期間内にアンケートに回答した大学生31名(男29名、女2名)、職業訓練生13名(男7名、女6名)計44名を分析対象とした。

(2) 調査方法

2008年11月に中間レポートとして、食のトレーサビリティを調査する小設問形式の学習課題10問(小設問数21)を課した。2009年1月に知識・理解を問う定期試験を行った後、期末レポートとして、サイバー犯罪、情報セキュリティを調査する小設問形式の学習課題11問(小設問数22)を課した。小設問は誘導型のスモールステップによる学習を意図し、①実社会で起きたトラブルや犯罪について、ニュース等で調べる、②専門用語について調べる、③実際のシステムを体験する、④メリット、デメリット、問題点、課題などをまとめる、⑤体験した感想を書くという流れで構成した。また、回答にあたっては、調査対象、出典、参考文献などの記述も求めた。

期末レポート提出時に、アンケート用紙への記入・回収を行った。アンケートでは、レポートや文章を書くことの苦手感、調査が学習理解に及ぼす影響、望むレポート形式、学習を深めるレポート形式について、4択(一部2択)と自由記入により回答させた。

学力と回答結果の関連を探るために、定期試験の結果から学習者を第1四分位値と第3四分位値で区切って3群(上位群12名、中位群20人、下位群12名)に分け、アンケート結果の分析を行った。

j) 中央教育審議会：学士課程教育の構築に向けて(答申)第2章学士課程教育における方針の明確化 第2節教育課程編成・実施の方針について～学生が本気で学び、社会で通用する力を身に付けるよう、きめ細かな指導と厳格な成績評価を～ 1 教育課程の体系化 (3)具体的改善方策, p.18 (2008).
http://www.mext.go.jp/component/b_menu/shingi/toushin/_icsFiles/afieldfile/2008/12/26/1217067_001.pdf

k) 静岡産業大学経営学部：学ぶための技法 Basic Seminar, 静岡産業大学経営学部, 目次 (2003).

l) 三省堂中学校用教科書 金田一春彦・長谷川考士他：現代の国語1, 三省堂, p.46 (2006).

3. 結果

小設問形式の課題を設定して調査・報告する活動が、レポート作成が苦手な学生に有効に働くか、取り組んだ問題に関する理解・知識・考えを深めるねらいに効果があるかどうかについて、次の4つの視点で分析した。

- i) 学習者は「レポートや文章を書くこと」に対して苦手意識を持っているか。
- ii) 学習者が中間や期末の課題として望むレポート形式は小設問形式か。
- iii) 小設問形式は従来のレポート形式に比べて学びが深くなると思っているか。
- iv) 調べる活動が学習への理解を深めることに役立つか。

3.1 レポートや文章を書くことの苦手意識

学習者が「レポートや文章を書くこと」に対して苦手意識を持っているかを、「レポートを書いたり、文章を書いたりすることは得意か」の回答(表1)で見ると、全体では「とても苦手」が25%、「やや苦手」が43%であり、68%が苦手意識を持っていた。苦手意識(とても苦手、やや苦手)は、学力が高い上位群で66%、中位群では80%が持っていた。「とても苦手」は定期試験の上位群では8%だが、中位群では30%、下位群では33%いた。

表1 レポートや文章を書くことの得意感、苦手感

	全体	上位	中位	下位
とても得意である	5%	8%	0%	8%
やや得意である	27%	25%	20%	42%
やや苦手である	43%	58%	50%	17%
とても苦手である	25%	8%	30%	33%

3.2 中間や期末の課題として望まれるレポートの形式

学習者が小設問形式の課題を望むかを、「中間や期末の課題として、大きなテーマのもとに自分で小さなテーマを見つけてレポートを書くのと、小さな設問に答える今回のやり方では、どちらがいいか」の回答(表2)で見ると、全体では「自分で小さなテーマを見つけてレポートを書く」34%、「小さな設問に答える今回のやり方」66%であった。小設問形式を望む学習者は、上位群67%、中位群70%に比べて、下位群では58%とやや少なかった。

表2 中間や期末の課題として望まれる形式(学力で比較した場合)

	全体	上位	中位	下位
小さな設問に答える	66%	67%	70%	58%
自分で小テーマを見つける	34%	33%	30%	42%

レポートや文章を書くことに苦手意識を持つ学習者が小設問形式の課題を望むのか、レポートや文章を書くことの得意感、苦手感の視点で分析(表3)したところ、「とても得意である」場合は50%だが、「やや得意である」場合には67%、「やや苦手である」場合には58%、「とても苦手である」場合には82%と、小設問形式を望む学習者の割合が多かった。

表3 中間や期末の課題として望まれる形式(得意感、苦手感で比較した場合)

	小さな設問に答える	自分で小テーマを見つける
とても得意である	50%	50%
やや得意である	67%	33%
やや苦手である	58%	42%
とても苦手である	82%	18%

小設問形式を望む理由を見ると、「文字を書くのが苦手」<下位群・とても苦手>、「レポートは苦手」<中位群・とても苦手>という理由で小設問形式を望んでいる学習者もいたが、レポートや文章を書くことに苦手意識を持つ学習者の回答(表4)には、「やることははっきりしていることによる取り組みやすさ」と、「小テーマを見つけるというハードルがない」ことが挙がっていた。

表4 小設問形式を望む理由(文字を書くことの苦手意識に関連するもの)

やる こと が 明 確 で 取 り 組 み や す い	<ul style="list-style-type: none"> ・「やりやすい」<中位群・とても苦手> ・「答えやすい」<上位群・やや苦手> ・「要点が分かりやすかった」<上位群・やや苦手> ・「何をやらいいのか明確にしてくれたほうがやりやすい」<中位群・やや苦手> ・「設問がはっきりしていて、わかりやすい」<中位群・やや苦手> ・「レポート2000字とかのレポートより、書いていることが分かっているのよよい」(中位群・とても苦手) ・「どこから手をつけて良いのかわからなかったりするので、簡単な質問から深い質問へという今のやり方が良いと思う」<下位群・やや苦手> ・「もとめる内容がはっきりしているので分かりやすいし、やりやすい」<上位群・やや得意>
る ハ ー ド ル が な い	<ul style="list-style-type: none"> ・「(自分で小テーマを見つけるのは) テーマが漠然としていて、絞り込みができてづらい」<下位群・とても苦手> ・「小テーマを見つけるまでに時間がかかる」<中位群・やや苦手> ・「テーマを見つけられない」<中位群・やや得意> ・「テーマが決まっているので、調べやすい」<中位群・やや得意>

定期試験と中間・期末レポートの得点(図1)を見てみると、下位群でレポートや書くことがとても苦手な学習者(○で囲んだ部分)でも、中間・期末レポートの得点は平均点96点に近い成績を上げていた。上位群でレポートや書くことがとても苦手な学習者でも、中間・期末レポートの得点は高得点を得ている。

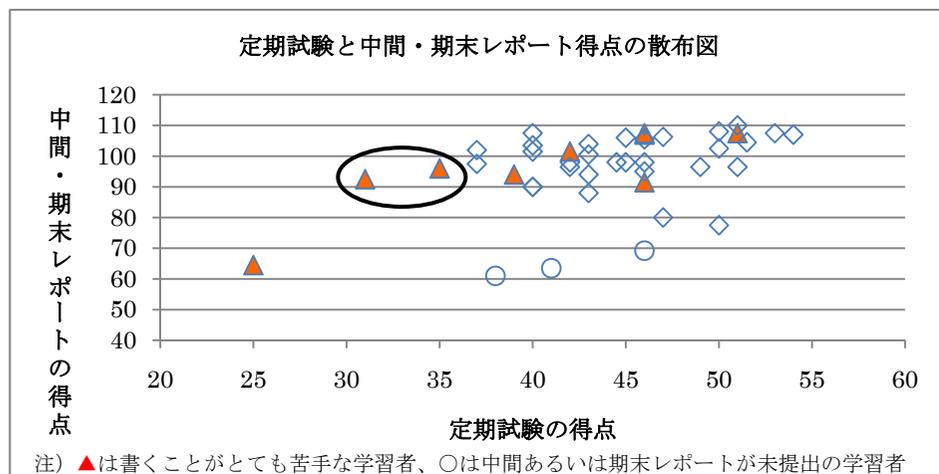


図1 定期試験の得点(55点満点)と中間・期末レポートの得点(110点満点)の相関関係

一方、従来のレポート形式を望む学習者は1/3と少なかったが、「中間レポートではあまり大変ではなかったが、期末レポートは書く量が多くて大変だった<上位群・やや得意>」という意見や、「(自分で)調べる方が好き<下位群・とても得意>」、「自分で調べる方がおもしろい」<中位群・やや苦手>、「自分で調べる方が興味を持つことができる」<下位群・やや得意>、「自分が興味があるものに絞って調べられる」<中位群・やや苦手>という意見があった。

「自分で小さなテーマを見つけてレポートを書く」よりも「小さな設問に答える今回のやり方」を望む理由には、取り組みやすさだけでなく、小設問形式の課題を行うことで学習の深まりを感じるという回答(表5)もあった。

表5 小設問形式を望む理由(学習の深化に関すること)

理解を深める	<ul style="list-style-type: none"> ・「与えられた設問に対し解答することで理解度が高まる」<下位群・やや得意> ・「理解を深めることができる」<上位群・やや苦手> ・「講義で習得すべき内容がある程度導いてもらうほうが、理解しやすい」<上位群・やや苦手>
--------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

「自分で小さなテーマを見つけてレポートを書く」よりも「小さな設問に答える」課題が学習を深めると感じた理由(表6)には、学習範囲の広さと体験・体感することの良さが挙がっていた。

表6 小設問形式を望む理由(学習範囲、体験・体感に関すること)

学習範囲が広い	<ul style="list-style-type: none"> ・「数多くの事象を体験できる」<上位群・やや苦手> ・「先生がこれからの時代に重要となるテーマを選んでくれていると思う」<上位群・やや苦手> ・「レポートでは、一つのことに関して知ることはできるが、多くのことを正確に知るには設問の方がいいと思った」<中位群・やや苦手> ・「この方が細かい所まで調べられると思う」<中位群・やや苦手> ・「小さな設問に答える方が、様々なことを調べる事ができる」<上位群・やや得意> ・「いろいろな知識がつく」<下位群・やや得意> ・「自分でテーマを見つけると、知っている範囲内になり、新しい情報を入手しにくい」<下位群・やや得意> ・「自分で見つけてレポートを書くほうがやりやすいと思うが、内容(テーマ)が好きなことに偏ってしまう」<上位群、とても得意>
体験・体感できる	<ul style="list-style-type: none"> ・「今回のような設問の方が調べていくことで、いろいろ役立てたり、体感することができると、設問のほうが深くなると思ったため」<中位群・やや苦手> ・「普段深く読んだり見たりしないことを実際に行い、とても勉強になるため」<中位群・とても苦手> ・「自分で調べるから身に付くと思うから」<中位群・やや苦手>

3.3 学びが深くなる(学習内容への理解が深まる)と思われるレポートの形式

「小さな設問に答える」という小設問形式の課題が「小さなテーマを見つけてレポートを書く」という従来のレポート形式の課題に比べて学びが深くなるつまり学習理解を深めると思っているかどうかについて、「自分で小テーマを見つけてレポートを書くのと、小さな設問に答えるのでは、どちらのほうが学びが深くなると思うか」で意識を測った(表7)。

全体では「取り組み方次第でどちらとも言えない」42%、「どちらも同じ」12%、「小さな設問に答える」26%、「自分で小テーマを見つけてレポートを書く」21%と、各自の取り組み方次第だという考えが最も多かった。「小さな設問に答える」と「自分で小テーマを見つけてレポートを書く」の差は4%で、拮抗していた。

レポートや書くことに苦手感(とても苦手、やや苦手)を持つ学習者だけの結果を見てみると、「取り組み方次第でどちらとも言えない」37%、「どちらも同じ」10%、

「小さな設問に答える」27%、「自分で小テーマを見つけてレポートを書く」23%と、全体と同様の傾向が見られ、「小さな設問に答える」と「自分で小テーマを見つけてレポートを書く」の差も4%で、拮抗していた。

表 7 学びが深くなる(学習内容への理解が深まる)と思われるレポートの形式

	全体	レポートや文章を書くことに苦手意識を持つ学習者
取り組み方次第でどちらとも言えない	42%	37%
どちらも同じ	12%	10%
小さな設問に答える	26%	27%
自分で小テーマを見つける	21%	23%

学力の違いによる意識の差はあるかどうか分析(表 8)してみると、上位群、中位群、下位群ともに「取り組み方次第でどちらとも言えない」は42%で、差異はなかった。「どちらも同じ」は上位群 0%、中位群 11%、下位群 25%と、学力が低下するほど増加している。小設問形式は上位群 33%、中位群 32%だが、下位群では8%だった。従来のレポート形式は上位群 25%、中位群 16%、下位群 25%だった。

表 8 学びが深くなると思われるレポートの形式

	全体	上位	中位	下位
取り組み方次第でどちらとも言えない	42%	42%	42%	42%
どちらも同じ	12%	0%	11%	25%
小さな設問に答える	26%	33%	32%	8%
自分で小テーマを見つける	21%	25%	16%	25%

この学習の深まりの理由(表 9)として、誘導・制御されること、その結果として学習範囲が広がるということが挙げられていた。この学習範囲の広さは、「自分で小さなテーマを見つけてレポートを書く」よりも「小さな設問に答える」課題を望む理由にも挙げられていた。

表 9 小設問形式で学習が深まると感じた理由

誘導・制御	<ul style="list-style-type: none"> 「自分でテーマを決めるには、レポートにまとめやすいかどうか考えてしまう。先生が教えたかった内容がわかり、より授業の理解度が増すと感じた」<上位群・とても苦手> 「講義で習得すべき内容をある程度導いてもうほうが、理解しやすい」<上位群・やや苦手> 「的を絞って調べられる」<中位群・やや得意>
-------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

学習範囲の広さ	<ul style="list-style-type: none"> 「やらされている感じはあるけど、幅広い知識、かたよらない知識の吸収ができるため、深くなると思う」<上位群・とても得意> 「自分でテーマを見つけるのは、自分が少しは分かっているテーマを選んでしまいそう。小さな設問に答えるのは、分からないことがたくさん出てくるので、より調べていくと思うから」<上位群・やや苦手>
---------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

ただ、範囲が広いことについては、従来のレポート形式を望む学習者から「論点多すぎると、それに対して深く掘り下げて考えるのが難しい」<上位群・やや苦手>という意見があった。また、理解の深まりについては、従来のレポート形式のほうが「自分で考えてレポートを書くほうが理解が深まりそう」<中位群・やや得意>、「もっと考えさせられると思う」<中位群・やや得意>、「テーマを見つけて書く方が覚える」<中位群・やや苦手>という意見があった。

3.4 調査活動による理解の深まり

小設問形式で誘導・制御する課題では、学習領域の範囲を指定するだけでなく、調査する資料(Web サイト)やそこから読み取ってほしい情報を、細部にわたって制御することができる。今回の課題は、授業の座学で学んだ内容について実際に提供されているコンテンツを調査する活動であった。中間レポートでは、国産牛、鶏肉や豚肉、卵、お茶、ポテトチップスのトレーサビリティや原材料に関する情報を調査した。期末レポートでは、サイバー犯罪の事例、個人情報流出に関するニュース、企業のプライバシーポリシー、著作権侵害に関するニュース、著作権フリーコンテンツの利用条件を調査した。

「〇〇を調べることは△△への理解を深めることに役に立ったか」の回答を見ると(図 2)、「とても役立った」の回答はトレーサビリティで 57%、サイバー犯罪で 59%、個人情報の保護と活用で 45%、著作権の保護と活用で 43%にのぼった。「とても役立った」と「やや役立った」を合わせた「役立ち感」は、トレーサビリティでは 89%、サイバー犯罪では 98%、個人情報の保護と活用では 89%、著作権の保護と活用では 88%の学習者が抱いていた。

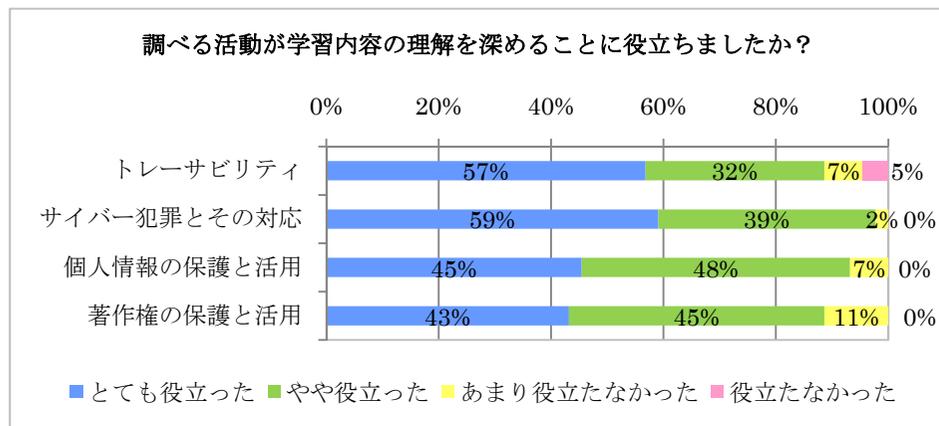


図 2 調べる活動が学習への理解を深めることに役に立つかどうかの回答

学力別の分析 (表 10) では、中位群、下位群ではどの領域でも「とても役に立った」は 40~50%だったが、上位群では、トレサビリティ 83%、サイバー犯罪とその対応 83%、個人情報の保護と活用 (企業のプライバシーポリシー) 58%、著作権の保護と活用 (著作権フリーのコンテンツ) 67%と、いずれの領域でも他の群に比べ「とても役に立った」の割合が高かった。

表 10 調べる活動が学習への理解を深めることに役に立つかどうかの回答

調査体験 成績群	食物トレサビリティ				サイバー犯罪事例			
	全体	上位	中位	下位	全体	上位	中位	下位
とても役に立った	57%	83%	50%	42%	59%	83%	50%	50%
やや役に立った	32%	8%	30%	58%	39%	17%	45%	50%
あまり役に立たなかった	7%	8%	15%	0%	2%	17%	5%	0%
役に立たなかった	5%	8%	5%	0%	0%	0%	0%	0%
調査体験 成績群	企業のプライバシーポリシー				著作権フリーのコンテンツ			
	全体	上位	中位	下位	全体	上位	中位	下位
とても役に立った	45%	58%	40%	42%	43%	67%	30%	42%
やや役に立った	48%	33%	60%	42%	45%	25%	55%	50%
あまり役に立たなかった	7%	8%	0%	17%	11%	8%	15%	8%
役に立たなかった	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%

調べる活動によって理解が深まる様子は、期末レポート後の感想 (表 11) に表れて

いる。小設問形式による課題で、強制的に多くの調査を行わせることで、学習内容に対する理解を増したことがわかった。また、授業で扱った内容を実際のコンテンツで自ら確認することで、座学の講義の補完をすることができたと感じていることがわかった。また、調査する資料 (Web サイト) やそこから読み取ってほしい情報を、細部にわたって制御することによって、普段接しない情報に接する機会を与えられたと感じていることがわかった。

表 11 期末レポート作成後の感想

理解が増す	<ul style="list-style-type: none"> 今回のような、実際にインターネットで体験するやり方であるため、様々なことを今まで以上に理解することができたり、情報化によってできることを体感することができるため、とてもよかったですと思いました。<中位群・やや苦手> とてもタメになったし、自分で実際に体験することで身近な問題としてとらえることができると思う。<中位群・やや苦手> 自分で調べてみると、新しい発見があったり、知識を得ることができるのでいいと思う<上位群・やや苦手> 自分でいろいろな事を調べるので、頭に入りやすいと思う。そして、自分の知らないままの事などが学べるので良いと思う<中位群・やや得意> 自分で体験できるので身につくと思う<上位群・やや得意> 実際に体験した方が深く学べ、分かりやすいと思うので、良いと思う<中位群・とても苦手> 実際に体験することで、知らない部分を知ることができたり、あやふやだった部分をしっかりと理解できてよかった。<下位群・とても苦手>
	<ul style="list-style-type: none"> いくら講義で話を聞いていても、それだけでは身につかないので、先生の作った問題に実際にネットを使って調べるとこのやり方は非常に効果的だと思う。<下位群・やや苦手> 講義内だけでは十分な知識を得られないため自分で調べるこのやり方は良い<下位群・やや得意> 身近で最先端のテーマを取り扱う講義内容の特性から、このようなレポートのスタイルは有用と考える。五感で学ぶことにより、より高い学習効果が得られたと実感している<上位群・やや苦手>

普段接しない情報に接する	<ul style="list-style-type: none">・トレーサビリティ等体験することで、日頃関心が無かった事を興味を持つようになったので、とても良いと思う<上位群・やや苦手>・課題とされた作業は日常ではあまり実施しない作業なので授業では有効であると思う。<中位群・とても苦手>・今までインターネット上の小さな字で書かれている、おもしろくない文章を読むことをしなかったが、今回のレポートで、とても大切な内容が書かれていることに気づき、勉強になった。<中位群・とても苦手>・レポートによって今まで知らないことやあまり注目していなかったことなど調べることでわかったことも多かった。<中位群・やや苦手>・普段調べることがない内容を調べられるので、とてもためになる<中位群・やや苦手>・このような授業でないと、実際にインターネットを使って、いろいろな制度を体験できないので、とても賛成である<下位群・やや得意>
--------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

4. 考察

4.1 レポートや文章を書くことの苦手意識

2/3 の学習者がレポートや文章を書くことに対して苦手意識を持っていた。学力が高くてもレポートや文章を書くことに苦手意識をもっており、中位群では8割の学習者が苦手意識を持っていた。強い苦手意識は中位群、下位群に多かった。レポートや文章を書くことは多くの学生にとって苦手な行為であることがわかった。授業評価のための課題としてレポートを課す場合には、これらレポートや文章を書くことに苦手意識を持つ学生のために、レポート課題に取り組みやすくするための手立てが必要になると考えられる。

4.2 望まれるレポートの形式

中間や期末の課題として望まれるレポートの形式について2/3の学習者が小設問形式を望んでおり、従来のレポート形式を望む学習者の2倍にのぼった。小設問形式が多く学習者に望まれていることがわかった。特にレポートや書くことに強い苦手意識を持つ学習者の8割は小設問形式を望んでいた。

小設問形式は従来のレポート形式のように小テーマを自分で見つける必要がなく、何をやったらいいのかがはっきりしている点でレポートや文章を書くことに苦手意識を持つ学習者に好まれていた。レポートや書くことがとても苦手な学習者でも小設問形式の課題では的確な答えを書くことができ、良い評価を得ることができている。

小設問形式はレポートや書くことが苦手な学習者にとってやる事が明確で取り組みやすい課題であったと言える。

4.3 小設問形式による課題の学習効果

小設問形式と従来のレポート形式ではどちらのほうが学びが深くなるかについては、全体としては小設問形式にはっきりとした優位さは見られなかった。しかし、上位群、中位群では、小設問形式のほうが従来のレポート形式よりも学びが深くなる(学習内容への理解が深まる)と考える学習者はともに1/3を占めており、中位群では、従来のレポート形式よりも小設問形式のほうが学びが深くなると考える学習者の割合が2倍以上になっている。一方、下位群では「小さな設問に答える」ことで学習の深まりを感じている学習者は1割を切っており、他群に比べても少ない。

上位群や中位群では、小設問形式の課題は学習範囲の広さや指導者側の誘導・制御が学びを深めると考えていた。「自分で小さなテーマを見つけてレポートを書く」場合は、大きなテーマから小さなテーマへ範囲を絞り込む必要があり、学習範囲も狭められる。一方、小設問形式で誘導・制御する課題では、指導者側が意図的に学習領域の範囲を指定することができる。中間レポートでは食品のトレーサビリティに絞ったが、期末レポートはサイバー犯罪とその対応、個人情報保護と活用、著作権保護と活用と学習内容の範囲を広げた。その結果、小設問形式が広範囲の学習理解に貢献したと判断されたと考えられる。

今回の課題は、授業の座学で学んだ内容について実際に提供されているコンテンツを調査する活動であった。調査対象となったすべての領域において、9割近くの学習者が調べる活動が役立つと答えており、学習内容への理解に効果があることがわかった。

特に上位群にとっては、授業の座学で学んだ学習内容について実社会のコンテンツで確認する活動は、理解を深めることに役立ったという意識が強かった。

4.4 学習課題改善への示唆

レポートや文章を書くことに苦手意識を持つ学習者の負担を軽減するためには、何をやったらいいのかがはっきり示すが必要であることがわかった。

「どこから手をつけていいのかわからなかったりするので、簡単な質問から深い質問へという今のやり方が良いと思う」<下位群・やや苦手>の意見があるように、スモールステップのガイドを用いて学習者を誘導することがレポートへの取り組みを容易にしていることがわかった。

授業の座学で学んだ学習内容を実社会に存在するコンテンツで確認するような活動となるように調査対象や調査資料、設問を設定すると、座学の講義の補完ができ、学習の理解を深める効果があったことがわかった。

学力の上位群、中位群には小設問形式が従来のレポート形式よりも学びを深めるとの考えが見られても下位群では少なかった。学力が下位群でもレポートや書くことの苦手感がない学生にはとっては、調査活動を強制される小設問形式では、興味・意

欲がそがれるという思いが読み取れた。

小さな範囲の内容を深く理解することに効果がある従来のレポート形式だけでなく、小設問形式で広い学習範囲の内容を理解することも学習者にとっては効果的な学習であると考えられていることがわかった。だが、「論点が多すぎると、それに対して深く掘り下げて考えるのが難しい」<上位群・やや苦手>という意見があるように、学習範囲の広さと課題追求の深さ、学習者の思考を促す設問のバランスについて、設問を設計する段階でよく考える必要があると考える。

以上のように、次年度の学習課題改善に向けた具体的な示唆が得られた。

5. おわりに

公共情報システム論の中間・期末レポートにおいて、小設問形式の課題を行った。レポート作成後にアンケート調査を行い、レポートや書くことへの苦手意識や、学力（定期試験の得点により上位群、中位群、下位群を設定した）の視点で分析したところ、以下の3点が明らかになった。

- i) 2/3 の学習者がレポートや文章を書くことに対して苦手意識を持っている。学力が高くてもレポートや文章を書くことに苦手意識をもっており、強い苦手意識は中位群、下位群に多かった。
- ii) 2/3 の学習者が中間や期末の課題として小設問形式を望み、レポートや書くことに強い苦手意識を持つ学習者では8割にのぼった。小設問形式は従来のレポート形式のように小テーマを自分で見つける必要がなく、何をやらいいのかはっきりしている点で、レポートや文章を書くことに苦手意識を持つ学習者に好まれている。
- iii) 従来のレポート形式に比べて小設問形式にはっきりとした学びが深くなる優位さは見られない。しかし、設問に制御されて、広範囲の学習内容を調べることや、座学で学んだことを実社会のコンテンツで確認するような調査活動は、学習内容の理解を深めることに役立っている。

以上により、レポート作成の活動のうち、①テーマを決める、②調べ方（調べる視点や内容）を決める、④情報を整理してレポートの構成を考えるという3つの負担を減らすために、スモールステップを意識した小設問形式の課題を設定すると、レポートを作成することが苦手な学生でもレポート課題に取り組むことができることがわかった。また、課題の中に、広範囲の学習内容を調べることや、座学で学んだことを実社会のコンテンツで確認するような調査活動を設定すると、取り組んだ問題に関する理解・知識・考えを深めることができることもわかった。

次年度の学習課題への改善点として、小設問形式の課題を設定する際には、授業の座学で学んだ学習内容を実社会に存在するコンテンツで確認するような調査活動を盛り込むこと、誘導型のスモールステップによる学習を意識して設計すること、学習範囲の広さと課題追求の深さ、思考を促す設問のバランスを設計の段階でよく考えることが重要であることがわかった。次年度では、この改善点を盛り込んで、レポート作成回数を増やすことで1回の調査範囲と設問数を少なくし、思考を促す設問になるよう配慮して、実社会に存在するコンテンツを活用した課題を設定している。

謝辞 本研究を進めるにあたり、静岡産業大学経営学部鷺崎早雄教授には、一緒に公共情報システム論を担当させていただいた時から、授業内容、授業進行、学生指導について、ご指導、ご助言を賜った。また、本論文を作成するにあたり、玉川大学大学院教育学研究科堀田龍也教授から、丁寧かつ熱心なご指導を賜った。心より感謝申し上げます。

参考文献

- 1) 小野博：日本の大学生の基礎学力構造とリメディアル教育，NIME 研究報告 6-2005，独立行政法人 メディア教育開発センター，pp.1-6 (2005).
- 2) 豊田 雄彦，奥村 憲：レポート作成支援プログラムの開発とレビュー，自由が丘産能短期大学紀要 39，自由が丘産能短期大学，pp.95-110 (2006).
- 3) 片山章郎：新入生の文章力に対する一考察，日本教育情報学会 年会論文集(17)，pp.184-187 (2001).
- 4) 筒井洋一「大学生に日本語を教える授業が広がっているー日本語表現法科目の効果的な実施のためにー」<http://www.kyoto-seika.ac.jp/tsutsui/thesis/hyogen/hyogen.html>
- 5) 松木 保浩他：レポート作成過程評価システムの設計，情報処理学会研究報告 コンピュータと教育研究会報告，社団法人 情報処理学会，IPSI SIG Notes 2006(108)，pp.59-66 (2006).
- 6) 静岡産業大学経営学部：SSU ガイド 2009 授業と学生生活，静岡産業大学経営学部，p.70 (2009).
- 7) 小学館：デジタル大辞泉，小学館，CASIO XD-P600
- 8) 酒井聡樹：これからレポート・卒論を書く若者のために，共立出版，p.14 (2007).
- 9) 中央教育審議会：学士課程教育の構築に向けて（答申）第2章学士課程教育における方針の明確化 第3節入学受入れの方針について 2初年次における教育上の配慮，高大連携，p.35 (2008). http://www.mext.go.jp/component/b_menu/shingi/toushin/_icsFiles/afieldfile/2008/12/26/1217067_001.pdf
- 10) 中央教育審議会：学士課程教育の構築に向けて（答申）第2章学士課程教育における方針の明確化 第2節教育課程編成・実施の方針について～学生が本気で学び，社会で通用する力を身に付けるよう，きめ細かな指導と厳格な成績評価を～ 1教育課程の体系化 (3)具体的な改善方策，p.18 (2008). http://www.mext.go.jp/component/b_menu/shingi/toushin/_icsFiles/afieldfile/2008/12/26/1217067_001.pdf
- 11) 静岡産業大学経営学部：学ぶための技法 Basic Seminar，静岡産業大学経営学部，目次 (2003).
- 12) 三省堂中学校用教科書 金田一春彦・長谷川考士他：現代の国語1，三省堂，p.46 (2006).