

ISSN 2186 – 3989

薬学部低学年での文章作成（ライティング）  
プログラムの実践と学修成果  
－ 学生が成長を実感できる授業設計を目指して－

畑 友佳子、池田 ゆかり、木藤 聡一、  
佐藤 友紀、中越 元子

Practice and learning outcomes of writing program in the lower grades  
of the faculty of pharmaceutical sciences at Hokuriku University.  
－ Class design that students can feel growth －

Yukako Hata, Yukari Ikeda, Soh-ichi Kitoh,  
Yuki Sato and Motoko Nakagoshi

北 陸 大 学 紀 要  
第51号(2021年9月)抜刷

## 薬学部低学年での文章作成（ライティング）

### プログラムの実践と学修成果

— 学生が成長を実感できる授業設計を目指して —

畑 友佳子<sup>\*\*</sup>、池田 ゆかり<sup>\*</sup>、木藤 聡一<sup>\*</sup>、

佐藤 友紀<sup>\*</sup>、中越 元子<sup>\*</sup>

Practice and learning outcomes of writing program in the lower grades  
of the faculty of pharmaceutical sciences at Hokuriku University.

— Class design that students can feel growth —

Yukako Hata<sup>\*\*</sup>, Yukari Ikeda<sup>\*</sup>, Soh-ichi Kitoh<sup>\*</sup>,

Yuki Sato<sup>\*</sup> and Motoko Nakagoshi<sup>\*</sup>

*Received June 25, 2021*

*Accepted September 7, 2021*

#### Abstract

We report for the writing program at “Basic seminar I and II” in the lower grades of the faculty of pharmaceutical sciences at Hokuriku University. In this program, we thought it was important how the students could study with a feeling of growth. The learning goal of this program was to allow students at the time of graduation to learn independently and to utilize practically the skills they have learned to discover and solve problems. In addition, it aimed for the students to acquire the ability to write the reports based on the knowledge and skills with logical thinking, judgment, and expressiveness. In the program for the students enrolled in 2019, we were analyzed student questionnaires and evaluations of report by faculty members.

Before this program started, there were many students who had poor writing skills in the faculty of pharmaceutical sciences. However, by taking this program, they abled to realize on their own the improvement and growth of their writing skills and visualize of learning outcomes. On the other hand, there still remains a problem that many students felt writing was so difficult. In the future, we need to overcome this problem.

Key Words : lower grades, writing program, learning outcomes, feeling of growth

---

\*北陸大学薬学部 Faculty of Pharmaceutical Sciences, Hokuriku University

\*\*責任著者

## はじめに

### 1. 本学薬学部における初年次教育改革と低学年教育

2007年6月、学校教育法が改正され、いわゆる「学力の三要素」が規定された。2014年12月に出された中央審議会「新しい時代にふさわしい高大接続の実現に向けた高等学校教育、大学教育、大学入学選抜の一体的改革について―すべての若者が夢や目標を芽吹かせ、未来に花開かせるために―(答申)」では、「確かな学力」として、「学力の三要素を、社会で自立して活動していくために必要な力という観点から捉え直し、高等学校教育を通じて(i)これからの時代に社会で生きていくために必要な、「主体性を持って多様な人々と協働して学ぶ態度(主体性・多様性・協働性)」を養うこと、(ii)その基盤となる「知識・技能を活用して、自ら課題を発見しその解決に向けて探究し、成果等を表現するために必要な思考力・判断力・表現力等の能力」を育むこと、(iii)さらにその基礎となる「知識・技能」を習得させること。大学においては、それを更に発展・向上させるとともに、これらを総合した学力を鍛錬すること。」と示された<sup>1</sup>。

本学では、2015年から初年次教育改革に着手し、2016年度には全学的なワーキンググループを立ち上げ改革が進められた。薬学部では他学部在先駆けて2017年度、薬学教育研究センターが設置され、初年次教育改革がセンター主導で遂行されている。

まずは、初年次開講科目の「基礎ゼミⅠ」において、従来の内容を刷新し、個別のゼミ型から学年全体でのアクティブラーニング型授業に変更した。同時にプログラム内容も見直し、スタディ・スキル中心であったところを、生涯にわたって自己研鑽を続けるための基盤形成のため、大学生に求められる基本的なスチューデント・スキルとスタディ・スキルを身につけるプログラムを構築し、学生の資質・能力の育成を目指した。

さらに、6年制薬学部での2年次は、学修の基盤を築き専門教育への橋渡しとなる重要な低学年の時期と位置づけ、2年次開講の「基礎ゼミⅡ」を、「基礎ゼミⅠ」で身に付けた資質・能力を実践するプログラムとして再構築した。

具体的には、TBL(チーム基盤型学習)とPBLのハイブリッドの手法<sup>2</sup>により、知識の定着・応用をはかり、身につけたスキルを薬学基礎領域の物理系・生物系・化学系分野における課題発見・解決に向けて実践的に活用する。これにより、学生が主体的に「自ら学ぶ薬学生」として自己研鑽し続けるための基盤を構築できるプログラムに変更した。特に、知識および技能に加え、論理的思考力、判断力、表現力を醸成するために、ライティングスキルの向上に重点を置き、学修成果物を各人が「発表用レジュメ」や「調査報告型レポート」<sup>3,4,5</sup>等の報告書として仕上げるアカデミック・ライティングのトレーニングの場とした。

### 2. 初年次教育と文章作成(ライティング)プログラム

近年は、初年次教育の一環として、文章表現に関するプログラムを実践している大学が多く、その内容は多様化している。この背景には、1990年代以降顕著になった大学のユニバーサル化や学生の学力低下が挙げられ、大学で読み書きなどの基礎学力を補完する必要があった<sup>6</sup>。

2000年代前半まで、その授業内容は、スタディ・スキルを目的とするレポートの定型的な書き方や読み手に伝わる文章の書き方が主であり、初年次教育の基礎科目として開発されてきた。しかしながら、短期間の訓練で「書く力」がどの程度身に付くのか、初年次以

降の学習にどうつながっていくのか、学生自身がその学修成果を疑問視するといった問題が生じていた<sup>7</sup>。井下（2008）らは2000年代後半を文章表現教育の「転換期」とし、その多様な指導の在り方を、「学習技術型」、「専門基礎型」、「専門教養型」、「表現教養型」の4つに類型化し整理した。そしてその後を「発展期」とした<sup>6</sup>。

中東（2016）らは、「大学教育におけるライティングという作業は、学生が『獲得した知識を主体的経験を通して組み直す、知識を再構造化するプロセス（井下 2008）』<sup>6</sup>であることが前提とされており、アカデミック・ライティングは主体的な学びができる人材を育成する手段の一つとして重視されるのは当然といえよう<sup>7</sup>と述べている。

2010年代から現在に至るまで、初年次教育における文章表現に関する数々の研究がなされており、その指導法や効果の検証は多岐にわたり、2018年度には大学の92%が、初年次教育で「レポート・論文の書き方等の文章作法」に取り組んでいる<sup>8</sup>。

本学薬学部における文章作成（ライティング）プログラムは、「文章作法」の修得にとどまらず、得られた知識を自身で再構成し表現する、本質的な学び方を学ぶことに重点を置いている。1、2年次の低学年を基盤として、さらに上級年次へと年次をまたいで段階的な学修を行うことにより、学生が主体的に学び課題発見・解決に向けて身に付けたスキルを実践的に活用すること、論理的思考力、判断力、表現力をもって、「知識・技能」を基盤とした論証型レポートを書く能力を卒業時まで身に付けることを学修目標としている。これは、本学卒業認定・学位授与の方針（DP）「(7)論理的思考に基づく問題発見・解決能力を有している。」に関連している。

さらに、学修者である学生が、いかに成長実感を持って学修をすすめていくことができるかを重要視しており、自己評価や振り返りをポートフォリオ化し、プログラム終了時にはDPの到達度を自ら確認している。

### 3. 研究の目的

2020年1月に中央教育審議会大学分科会が示した「教学マネジメント指針」【概要】によれば、「予測困難な時代を生き抜く自律的な学修者を育成するためには、学修者本位の教育への転換が必要。」とされており、「学修成果・教育成果の把握・可視化」として、「一人一人の学生が自らの学修成果を自覚し、エビデンスと共に説明できるようにするとともに、DPの見直しを含む教育改善にもつなげてゆくため、複数の情報を組み合わせる多元的に学修成果・教育成果を把握・可視化」することが求められている。また、P.26には、「『学生の成長実感・満足度』については、学生自身が『何を学び、身に付けることができた』と考えているかという観点から、評価を行うことが可能な情報となる。」と示されている<sup>9</sup>。

薬学教育研究センターでは、学修成果の可視化に取り組み、継続的に初年次および低学年教育プログラムの見直しを図りながらその結果を授業改善へとつなげている。

今回は2019年度から展開する本学独自の文章作成（ライティング）プログラムの学修成果の可視化、および授業改善について検討した。本研究では、学生の自己評価と成長実感という視点からアンケート調査を行い、その結果を解析することでこのプログラムの学修成果を可視化し、授業改善を目指すことを目的とする。

## 研究方法

### 1. 授業概要

表 1 には、2019 年度入学生（2019P 生）に対して実施された文章作成（ライティング）プログラムを示した。

1 年次「基礎ゼミ I」において、入学直後の 4 月に、「目指す薬剤師像」の作文作成をした。10 月には「医療と薬学の歴史」について調査し、「調査報告型レポート」を作成した。11 月には非常勤の国語科専門教員による「論文ワークブック（くろしお出版）」<sup>10</sup> を用いた「論文作成指導」があり、論文作成に関するルールを学んだ。それに続く本学教員による「アカデミック・ライティング入門」では、調査報告型レポートの作成に関する知識を実践的に学習するため、10 月に作成していた「調査報告型レポート」を学生同士でピアチェックし、改めて書き直し最終稿を作成した。

2 年次「基礎ゼミ II」では、物理系、生物系、化学系でそれぞれ「調査報告型レポート」を計 3 回、作成した。各系での課題内容は、表 1 に示した。なお、データ解析に用いたレポート収集数は 101 であった。

実施時期		科目	ライティングプログラム	
			タイトル	内容
2019 年	4 月	基礎ゼミ I	目指す薬剤師像	作文 「今の時点で考える薬剤師像」
	10 月		医療と薬学の歴史②	調査報告型レポート「将来の薬剤師と薬学が果たす役割について」の作成
	11 月		国語教員による論文作成指導①～③	専門教員による論文作成指導
	11 月		アカデミック・ライティング入門①, ②	調査報告型レポート「将来の薬剤師と薬学が果たす役割について」のピアチェックと書き直し
2020 年	4 月～5 月	基礎ゼミ II	物理系	調査報告型レポート「抗生物質をこどもに上手にのませるには」の作成
	5 月～6 月		生物系	調査報告型レポート『『ようこそ先輩 2028』で受容体を標的とした治療薬のはたらきを説明するには』の作成
	6 月～7 月		化学系	調査報告型レポート「薬学で有機化学を学ぶ意義や魅力が伝わるように、医薬品に関する反応機構を、5 年生から 2 年生に説明する」の作成

表 1 2019P 生に対して実施された文章作成（ライティング）プログラム

## 2. 事前・事後アンケート

2019P 生には、文章作成（ライティング）に関する事前アンケート（2019 年 4 月、回答数 123）、事後アンケート①（2019 年 12 月、回答数 112）、事後アンケート②（2020 年 8 月、回答数 94）を実施した。アンケートの回答と結果の使用に際しては、回答依頼時に文書と口頭で、学修成果の測定や授業改善に役立てることを目的とした任意回答であり、結果は統計的に処理され、個人を特定したり成績評価に影響したりしないことを説明し、回答をもって合意と見なした。

アンケートは藤田（2018）らと河本（2018）らのアンケートを参考に作成した<sup>11,12</sup>。

Web アンケートには、Microsoft Forms を利用した。

自由記述の共起ネット解析には、（株）NTT データ数理システム Text Mining Studio 6.3.0 を利用した。

## 結果と考察

### 1. 本学薬学部学生のライティングスキル

本学薬学部学生にライティングに関する事前アンケートを実施した際、「文章作成が好きか嫌いか」と質問すると、ほとんどの学生が「嫌い」と答えた。また、文章作成への思いを問うと、「苦手だから」「何を書けば良いのか分からない」「正しい文章の書き方が分からない」といった回答があった。その言葉通り、入学直後の作文やワークシートへの記入において、授業時間内に一文も書き出せない学生も例年、散見される。すなわち、本学薬学部では、文章作成に苦手意識を持ち、ライティングスキルが身に付いていない学生が多いと推測された。

そこで、本学薬学部学生のように、「書く」行為そのものに苦手意識を持つ学生のレポート文字数は「書く力」すなわちライティングスキルを示す一つの指標となるのではないかとの仮説に基づき、文字数に着目する解析を行った。また、大学生のライティングに関してその文字数とレポート評価点に着目した研究はこれまでなされていない。

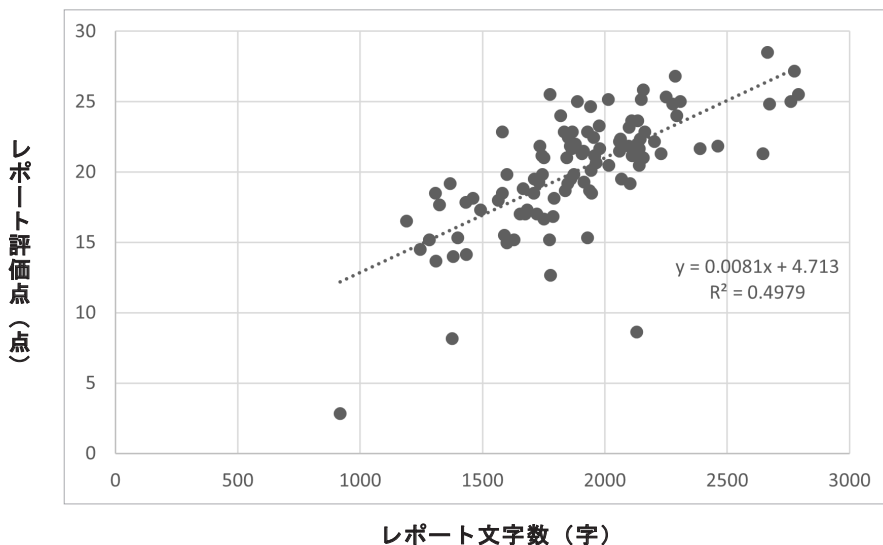


図1 レポート文字数と評価点の相関

図1は、2019P生の「基礎ゼミⅡ」終了時における、レポート文字数と評価点の相関を示す。なお、これらレポートはMicrosoft Wordを用いて作成し、文字数はWordの文字カウント機能を利用し測定した。文字数（平均  $M=1892.4$ ,  $SD=352.4$ ）と評価点（平均  $M=20.1$ ,  $SD=4.1$ ）は共に、物理系・生物系・化学系でそれぞれ課された調査報告型レポートについて、学生ごとの平均値をプロットしている。なお、各系の担当教員によるレポート評価は、観点（1.レポートに必要な情報の記載があり、レポートの体裁が整っているか、2.パラグラフ・ライティングができていないか、3.目的の記述が適切にされているか、4.本論では客観的根拠に基づき自分の考えを述べているか、5.結論の記述が適切にされているか、6.参考文献の記載が適切か：6項目各5点、30点満点）を共通とする系ごとのルーブリックに基づき行っており、教員間による評価の差は認められなかった。

この結果から、レポート文字数と評価点には、強い正の相関関係（ $r=0.7056$ ,  $N=101$ ）があることが分かる。すなわち、「基礎ゼミⅡ」終了時においても、「書く」ことが苦手で「書けない」学生のライティングスキルは低いことが明らかとなった。

## 2. 文章作成経験と抵抗感

本学薬学部学生が文章作成に苦手意識を持つ理由のひとつとして、その経験が乏しいことが挙げられるのではないかと考え、文章作成経験が抵抗感に影響を及ぼすかどうかをアンケートにより調査した。

まず、事前および事後アンケート①では、「作文」、「実験レポート」、「論証型レポート（調査報告型レポートを含む）」の作成経験について質問した。その結果を図2に示す。

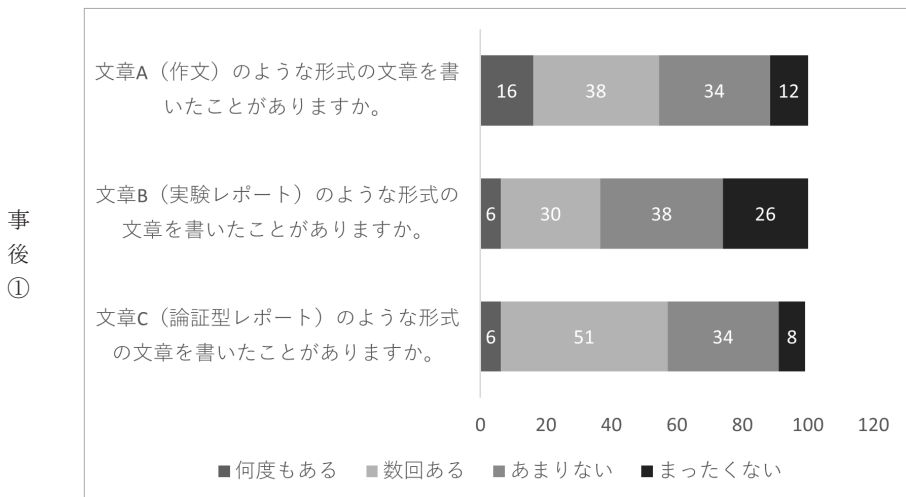
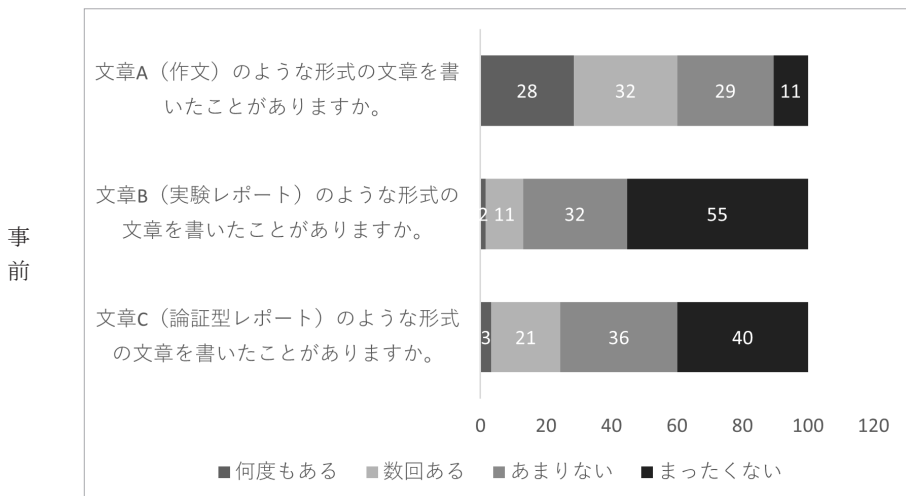


図2 文章作成経験に関するアンケート

事前と事後アンケート①の結果から、「作文」では、入学前と入学後で文章作成の経験にほとんど変化がないことが分かった。

一方、「実験レポート」と「論証型レポート」では、入学後に作成経験が「度々もある」「数回ある」が「実験レポート」で13%から36%、「論証型レポート」では24%から57%と増加し、「まったくくない」は、「実験レポート」で55%から26%に、「論証型レポート」では40%から8%に減少した。これは、1年間の基礎ゼミIおよび学部教育の中で文章作成の経験を積んだことによると考えられた。

しかしながら、ほとんどが必修科目であり、同じ科目を履修している薬学部学生において、「作文」、「実験レポート」および「論証型レポート」の作成経験が「まったくくない



い」と回答する者もあった。これは、アンケートに使用したそれぞれのサンプル文に対する認識が、学生によって異なっていたためではないかと示唆される。

次に、「作文」、「実験レポート」、「論証型レポート」作成の抵抗感について質問した。結果を図3に示す。

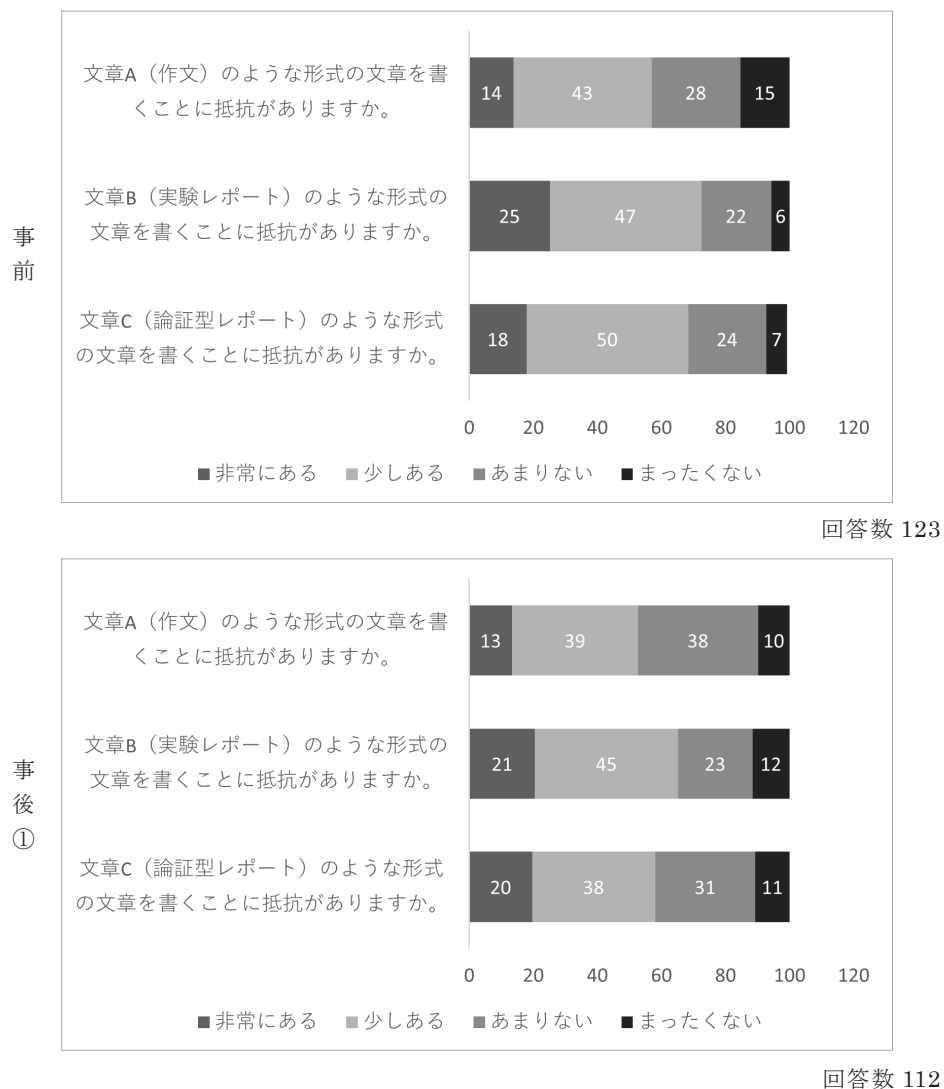


図3 文章作成に対する抵抗感に関するアンケート

事前から事後アンケート①の結果から、「作文」では抵抗感が「まったくない」「あまりない」が43%から48%に増加したが、回答傾向には変化が見られず、文章作成の経験にも変化がなかったことと合致する。

「実験レポート」では、抵抗感が「まったくない」が6%から12%に増加、「非常にある」が25%から21%に減少した。1年間の学習で「実験レポート」作成の経験を積んだことにより、抵抗感が減ったと考えられた。

「論証型レポート」では、抵抗感が「まったくない」「あまりない」が31%から42%に増加したものの、「非常にある」が18%から20%とほとんど変化がなかった。すなわち、「論証型レポート」作成の経験は積んだものの、この形式の文章作成に対する苦手意識の払拭には至っていないと考えられた。

以上のアンケート結果を、文章作成経験が乏しい学生は文章作成に対する抵抗感が高いという仮説に基づき、詳細な検討を行った。文章作成経験の低回答群（あまりない・まったくない）と抵抗感の高回答群（非常にある・少しある）をクロス集計し、その割合に対する $\chi^2$ 検定からその関連性を推測した。

「作文」では、事前 ( $p=0.05718$ )、事後① ( $p=0.05105$ ) と有意差がなく、関連性は見いだせなかった。

「実験レポート」では、事前 ( $p=0.00083$ )、事後① ( $p=0.000329$ ) と、事前、事後①ともに有意差ありとなり、関連性があると言える。

「論証型レポート」では、事前 ( $p=0.65689$ )、事後① ( $p=0.066871$ ) と有意差は見られなかったものの、 $p$  値が10分の1の値となり、関連性のある傾向が強まったと考えられた。

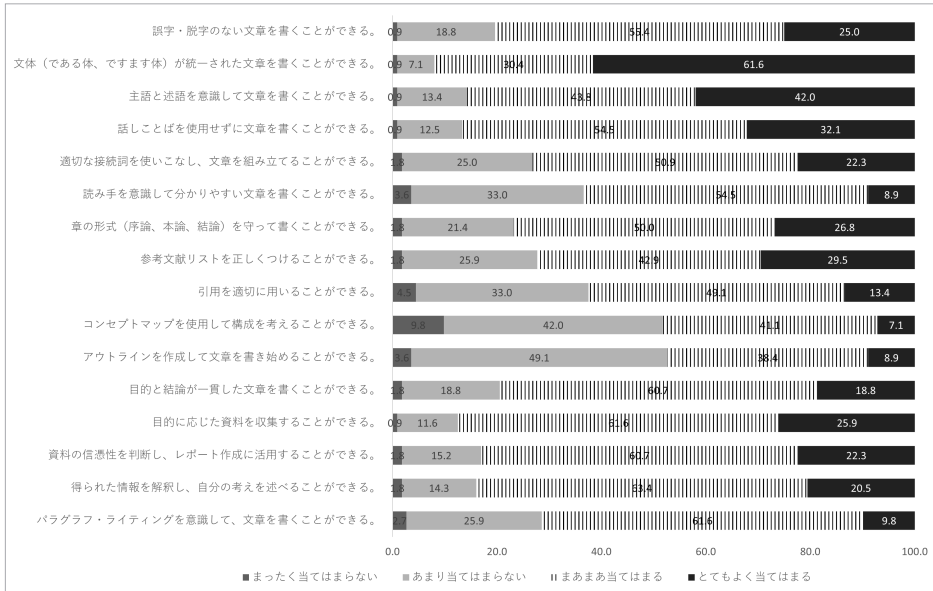
このことから、「実験レポート」のような、目的・方法・結果・考察と一連の形式にそって書くことが決まっている文章作成は、その経験を積むことで抵抗感が小さくなっていくことが示唆された。しかしながら、「作文」は形式が決まっておらず、自由な記述により自身の考えを表現することが求められるため、経験が抵抗感に影響することはあまりないと考えられた。一方で、「論証型レポート」は、序論・本論・結論と形式は決まっているが、調査内容に対する解釈や自身の考えの記述が求められるため、その経験によりある程度の抵抗感は小さくなるが、その変化は「実験レポート」に比べ緩やかなのではないかと推察された。

### 3. ライティングスキルの向上

「基礎ゼミⅠ」および「基礎ゼミⅡ」においてライティングプログラムを受講した後、学生にそのスキルが身に付いた実感があるかどうか、自己評価を行った。

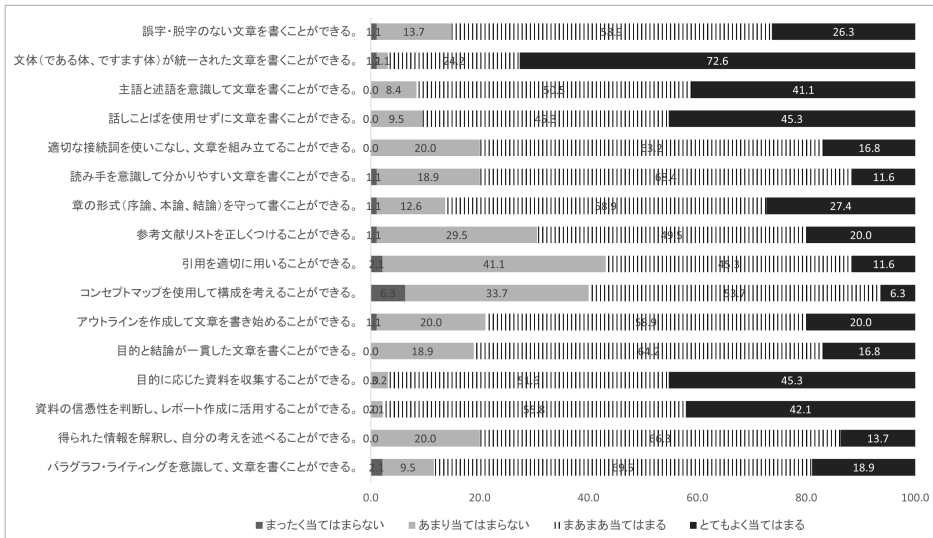
事後アンケート①の実施時期は、「基礎ゼミⅠ」終了時であり、学生はその時点で、一通りのライティングスキルを学んでいる。一方、事後アンケート②の実施は「基礎ゼミⅡ」終了時であり、3回の調査報告型レポート作成を行い、教員からのレポート添削とフィードバックを受けている。

事後  
①



回答数 112

事後  
②



回答数 94

図4 ライティングスキルの自己評価

事後アンケート①から②では、学生自身が「できる」ようになったと評価した項目が増えていた。

「主語と述語を意識して文章を書くことができる。」「話しことばを使用せずに文章を書くことができる。」「適切な接続詞を使いこなし、文章を組み立てることができる。」「目的と結論が一貫した文章を書くことができる。」「得られた情報を解釈し、レポート作成に活用することができる。」の項目では、「まったく当てはまらない(まったくできない)」の

回答が 0%となっており、この 5 項目は全学生が「できる」と評価していた。

「文体（である体、ですます体）が統一された文章を書くことができる。」「読み手を意識して分かりやすい文章を書くことができる。」「章の形式（序論、本論、結論）を守って書くことができる。」「アウトラインを作成して文章を書き始めることができる。」「パラグラフ・ライティングを意識して、文章を書くことができる。」の項目では 80%以上が「できる」ようになったと感じており、文章作成に関しての知識を身に付け実践できたことがうかがえた。

特に、「目的に応じた資料を収集することができる。」「資料の信憑性を判断し、レポート作成に活用することができる。」の項目は、97%が「できる」と回答しており、よくできるようになったと感じているようであった。ここから、調査報告型レポートの作成にあたり、数多くの資料を集め調査したことにより、情報収集能力が身に付いた実感があるのではないかと考えられた。

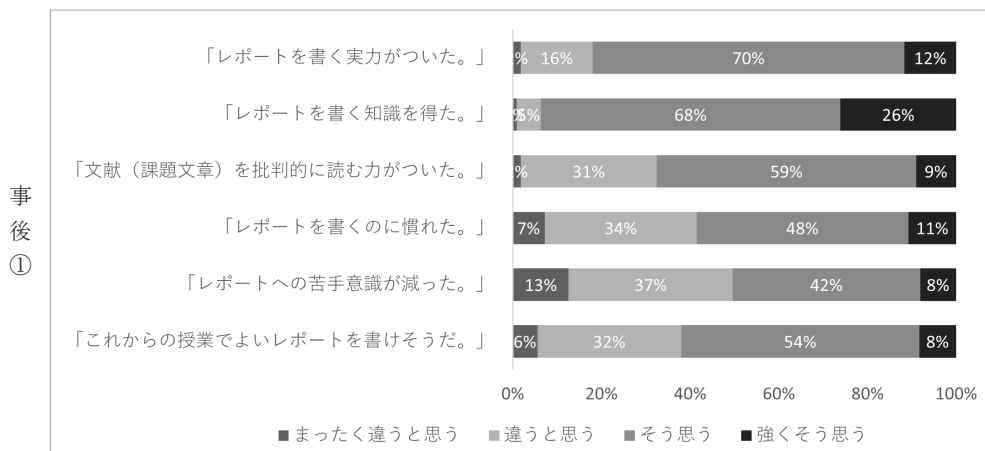
一方で、「参考文献リストを正しくつけることができる。」「引用を適切に用いることができる。」の項目は事後アンケート①より②での自己評価が低くなる傾向があった。これについては、これらの項目は、基礎ゼミⅡにおける教員の添削とフィードバック時に数多く指摘された事項であることから、学生自身がまだ身に付いていなかったと改めて自覚したことが原因と考えられた。

また、事後アンケート①および②での回答群につき、リッカート尺度によるプレポスト分析を行った。

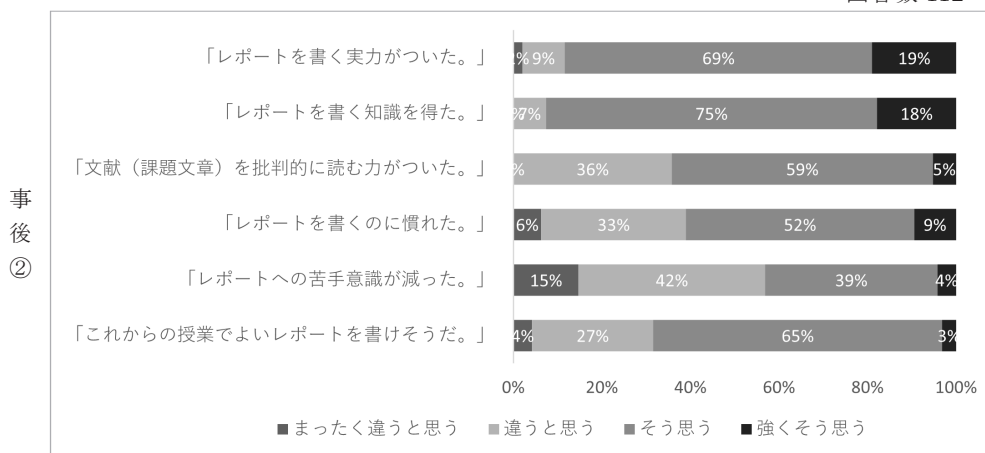
全項目のうち、「話しことばを使用せずに文章を書くことができる。」( $t=0.039<0.05$ )、「アウトラインを作成して文章を書き始めることができる。」( $t=0.0001<0.01$ )、「目的に応じた資料を収集することができる。」( $t=0.003<0.01$ )、「資料の信憑性を判断し、レポート作成に活用することができる。」( $t=0.00009<0.01$ )の 4 項目で有意な差があった。つまり、これら 4 項目をできないと感じていた学生が、このライティングプログラムを受講することにより身に付けることができたと言え、彼ら自身が実感した項目だと言え、本プログラムはこの 4 項目の能力を強化できると考えられた。

#### 4. 文章作成（ライティング）に対する意識の変化

事後アンケート①および②において文章作成に対する意識の変化を調査した。これにより、ライティングプログラムを通じ、学生自身が文章作成についての成長を感じているかどうかを測定した。なお、この質問に対応する「レポート」は、「実験レポート」および「論証型レポート（調査報告型レポートを含む）」を指す。



回答数 112



回答数 94

図5 文章作成（ライティング）に対する意識

事後アンケート②では①と比較し、「レポートを書く実力がついた。」と感じている学生が、82%から88%と増加した。

「レポートを書く知識を得た。」の項目では、「まったく違うと思う」の回答が0%となり、90%以上がライティングスキルを身に付けたと感じている。

「文献（課題文章）を批判的に読む力がついた。」の項目でも、「まったく違うと思う」の回答が0%となった。これは、ライティングスキルの自己評価で、文献収集能力が身に付いたと感じていたこととも関係するのではないかと考えられた。

「レポートを書くのに慣れた。」の項目では、回答傾向に変化がなく、いまだに文章作成への抵抗感が軽減されていないと示唆される。

「レポートへの苦手意識が減った。」の項目では、「違うと思う」「まったく違うと思う」の回答が50%から57%に増加しており、ライティングスキルが身に付き、自己評価が高くなっているものの、文章作成に苦手意識を感じ、「書く」ことに抵抗がある学生が半数存在すると考えられた。彼らをいかに抵抗感なく「書ける」ように育てるかが、今後の課題で

ある。

しかしながら、「これからの授業でよいレポートが書けそうだ。」の項目で「強く思う」「そう思う」と答える学生が 62%から 68%と増加しており、彼らの今後の成長を期待する。

## 5. レポート文字数と評価点の検証

アンケートからは、学生は文章作成に対する苦手意識を払拭できずにいることが示された。しかし、本当に学生は「書けない」ままなのかどうかを検証することにした。

「基礎ゼミⅡ」においては3回のレポート作成を課し、毎回、教員による添削とフィードバックを実施した。そこで学生を、最初の物理系レポートの文字数で4つの群（Ⅰ群：1200字以下、Ⅱ群：1200～1800字、Ⅲ群：1800～2000字、Ⅳ群：2000字以上）に分け、物理系、生物系、化学系のレポート文字数と評価点の変化を検証した（表2）。

		文字数（字）			評価（点/30点）		
		物理	生物	化学	物理	生物	化学
全体平均 (101名)		1738	2046	1930	20.3	19.8	21.5
Ⅰ群	1200字以下 (13名)	976	1685	1845	14.7	16.7	20.8
Ⅱ群	1200～1800字 (32名)	1471	1910	1862	19.2	18.4	20.5
Ⅲ群	1800～2000字 (31名)	1888	2048	1886	20.9	20.5	21.3
Ⅳ群	2000字以上 (25名)	2289	2406	2118	24.0	22.1	23.4

表2 物理系レポートの文字数で分けた群の平均文字数と平均評価点

3つの系ではすべて文字数1800字以上のレポート作成を課したが、最初の物理系では規定の1800字まで書けなかった学生が101名中45名いた。しかしその45名が属するⅠ、Ⅱ群では、生物系、化学系とレポートを書いていくうちに文字数が増加（平均文字数：1328文字→1845文字→1857文字）しており、最後の化学系では101名中82名が1800字の文章を作成できるようになり、中には2000字以上の文章を書けるようになった者もいた。

また、レポート評価点も、Ⅰ、Ⅱ群では伸びが見られ（平均評価点：17.9点→17.92点→20.6点）、単に文字数が増加しただけではなく、レポートの質も伴ってきていることが見て取れる。

一方、Ⅲ、Ⅳ群では、文字数の伸びは少ないがレポート評価点は高くなっている。このことから、この群はもとからある程度のライティングスキルが身に付いていたが、本プログラムを経て、文章を簡潔にまとめる力がつき、少ない文字数で読み手に伝わる文章が作成できるようになり、そのスキルがさらに向上したのではないかと考えられた。

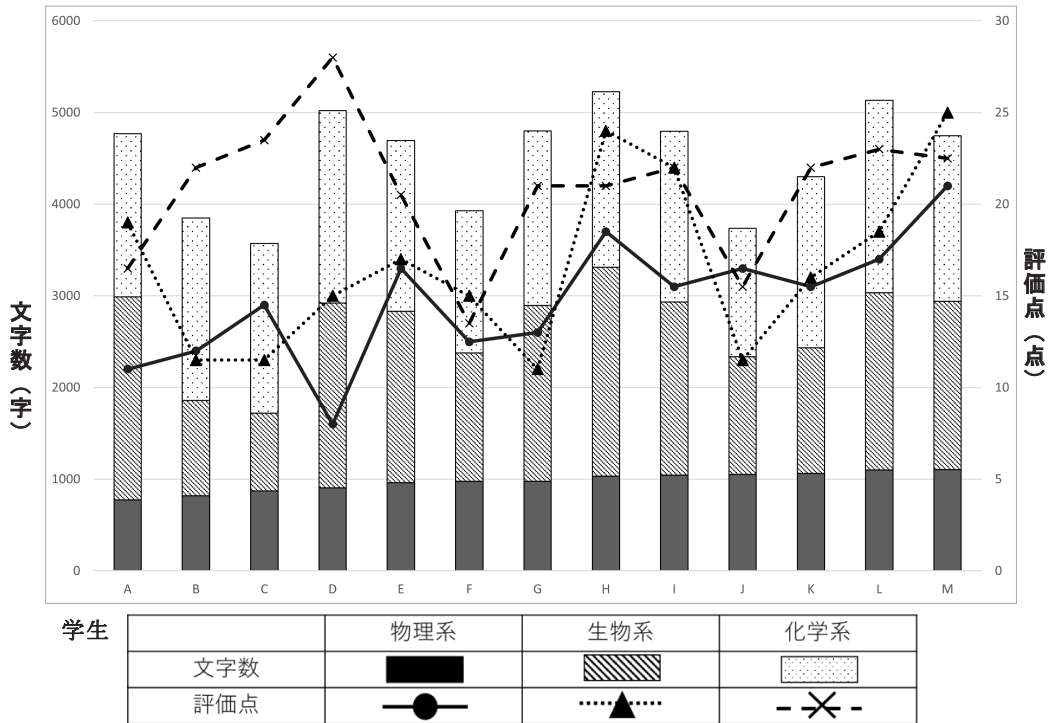


図6 I群の学生のレポート文字数とレポート評価点

さらに、I群の13名について、詳細に検証を行った結果を図6に示す。ここから、彼らのレポート文字数が飛躍的に伸びていることが分かった（平均文字数：976文字→1685文字→1845文字）。また、そのレポート評価も最初の物理系では低かったが、生物系、化学系と評価が高くなっていった（平均評価点：14.7点→16.7点→20.8点）。つまり、文字数、評価点共に、その伸び率は4群のうちで一番大きかった。

個人での伸びを見てみると、I群13名のうち9名の学生（学生A,D,E,F,H,I,K,L,M）は、物理系を最低点とし、他のレポートでは評価が上がっていた。残りの4名中、3名（学生B,C,G）は生物系のレポート評価では物理系を下回ったものの、最後の化学系では自己最高点を取っていた。

このことから、本学薬学部学生のように、「書く」ことに苦手意識があり、「書く力」が弱い学生でも、文章作成に対する知識やライティングスキルを身に付ける機会を与え、さらにそれを実践する場を設け、教員が細やかな添削指導を行う過程で、そのスキルが向上していく可能性が示された。

## 6. アンケート自由記述の解析

事後アンケート①および②での「振り返り」記述について共起ネット解析を行った。図7には、その質問文と共起ネット解析図（ことばネットワーク）を示す。

**質問**  
 基礎ゼミⅠ（および基礎ゼミⅡ）では、「文章作成（ライティング）」に重点を置いたプログラムを実践してきました。数々のレポート作成を通じて、気づいたことや感じたことを自由に書いてください。

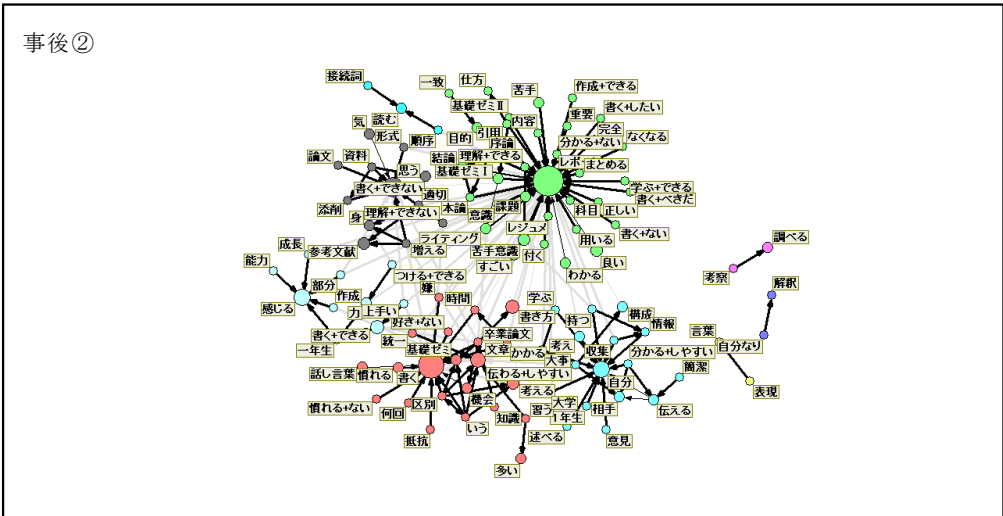
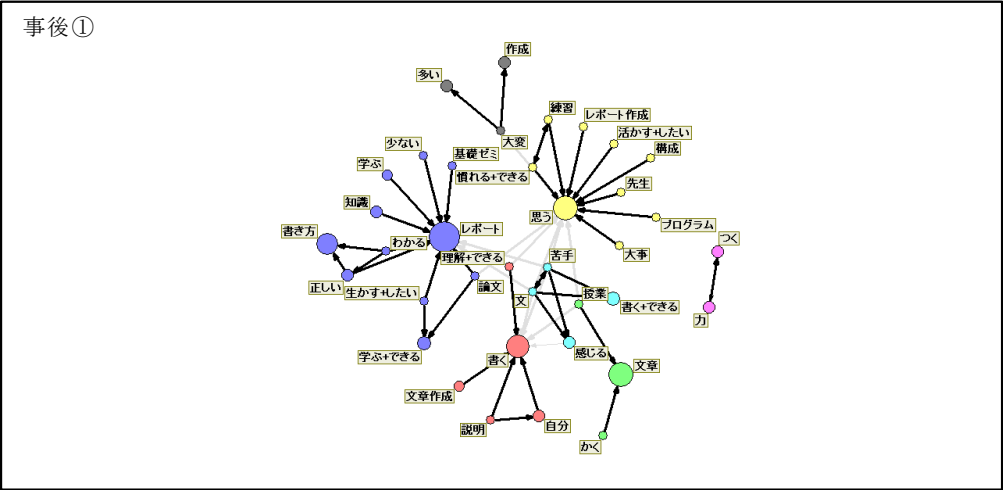


図7 アンケート質問文と自由記述の共起ネット解析



事後アンケート①では、「レポート」「知識」「理解+できる」「正しい」「書き方」といった、文章作成に対する知識の習得に関する語彙が目立った。また、「基礎ゼミⅡ」終了時の事後アンケート②では、語彙が飛躍的に増えていることは特筆に値する。さらに、事後アンケート①にはない、「情報」「収集」「相手」「解釈」「成長」「能力」といった語彙があり、これは「基礎ゼミⅡ」を通じて新たに身に付けたスキルを表していると考えられる。

以下は、事後アンケート②での自由記述の一部である。特に、学生自身ができるようになったと記述している部分に下線を引いた。

ここから、文章作成のルールやスキルを学び、それを活用して実践し、さらに教員による添削指導を受けたことが有効であったと推察される。また、これらの記述から、このプログラムに対する彼らの満足度や成長実感を推し量ることができ、本授業における学修成果が示されていると考えられる。

- ・1年生のときはレポートの書き方の授業で学んだやり方に沿って書くだけだったけれど、2年生では自分の言葉で調べたことや自分の考え、考察を考えて書くことができた。
- ・1年生の時よりレポートへの苦手意識はなくなった。また、以前より文章をすばやく考えて言葉にできるようになった。他にも事実に対する自分の解釈を考えることが苦手であることに気づいた。
- ・たくさん文章を書くことによって少しずつ書く能力が上がったと感じた。
- ・やはりレポートを書くのはまだ苦手意識はあるし、慣れてもないけど、書き方がある程度理解できたのは成長できたと思う。
- ・レポートの文章の構成を考えるようになった。相手に伝わりやすいように心がけるようになった。
- ・レポートを書くことが苦手だったし好きじゃなかったけれど、たくさん書いていくうちに慣れてきて、今は最初よりスラスラ書けるようになった。
- ・以前よりは上手く文書を書けるようになったと思う。またレポートを書くときのルール等についても学べた。
- ・基礎ゼミⅠでは主にレポートの書き方を学ぶことができたが、今回の基礎ゼミⅡでは特に統一した文章の作ることができたと感じる。実際に基礎ゼミⅠで学んだマインドマップなどを活用することで調査内容や自分の考えをまとめることができ、まとまりのある文章を作成することができた。しかし、課題に対しての問題点をあまり多く挙げることができない時があるので、日頃から様々なことを考えるようにしたい。
- ・基礎ゼミでレポートを作成するときは、だいたいレジュメに基づいて作成したので、高校までとは違い書きやすくなったことや苦手意識が減ったことに気づいた。また、感じたことは、基礎ゼミⅠの時と比べて基礎ゼミⅡで作成したレポートの方が先生たちからの評価がよくなってきているので、1年の時よりいいレポートが作成できるようになったことだ。
- ・先生方が親切にレポートの書き方について教えてくれるおかげで、ある程度のレポートは作成できるようになったと思う。実際にレポートを書き、評価してもらうことで浮き彫りになる反省点を修正しながら、より素晴らしいレポートを書けるようになりたい。
- ・単純な文章作成能力を身につけるだけでなく、序論・本論・結論のように構成したり、参考文献を適切に用いたり、それらを引用元として正しくレポートに記載したりすることなどができるようになった。

注：下線は著者による。

## おわりに

### 1. 総括

本学薬学部における文章作成（ライティング）プログラムは、初年次教育改革に伴い、2017年度より強化された。このプログラムの学修目標は、年次をまたいで段階的な学修を行うことにより、卒業時の学生が主体的に学び課題発見・解決に向けて身に付けたスキルを実践的に活用すること、論理的思考力、判断力、表現力をもって、「知識・技能」を基盤とした論証型レポートを書く能力を身に付けていることである。また、学修者である学生が、いかに成長実感を持って学修をすすめていくことができるかを重要視して構築された。

本稿では2019P生に実践した文章作成（ライティング）プログラムを学生アンケートと教員によるレポート評価から振り返った。また、学生の自己評価による成長実感の測定から学修成果の検証を行い、このプログラムの強みと問題点を明らかにし、今後の授業改善に役立てることを目的とした。

本学薬学部生は、約半数が文章作成に対して苦手意識を持っており、「書けない」と感じていた。その理由は様々であると考えられるが、学生アンケートの解析から、主にライティングの知識が不足していたこと、文章作成の経験が少なく実践の場がなかったことの2つが考えられた。しかし、大学入学後に本プログラムを受講し、そのルールや知識を学び、様々な授業で文章作成の経験を積み重ねたことで、文章作成に対する抵抗感が小さくなり徐々に「書ける」ようになってきていることが示唆された。特に、「実験レポート」のような一連の形式が決まった文章作成に関してはその傾向が顕著であった。しかし「作文」や「論証型レポート」の解析からは、学生は自身の解釈や考えを表現することに困難を感じていることが示唆された。大学生の学びでは、自分自身による知識の再構成とその表現が重要となる。そのため、知識および技能に加え、論理的思考力、判断力、表現力を醸成する目的で、ライティングスキルの向上を目指しプログラムを構築してきた。しかしながら、本プログラムでは、それらの能力が伸びたと実感するには至っておらず、フィードバックの方法や課題設定の工夫など、再考の余地があると考えられた。

また、本プログラム受講後のライティングスキルの向上に関する自己評価では、「できる」と評価する割合が全体的に増加する傾向があった。その中でも、ほとんどの学生が情報収集能力に関する項目について自身のスキルの向上を実感していた。このことから、本プログラムでは、「調査報告型レポート」の作成に際し、その能力を実践的に活用できており、この能力を強化するためにはよいプログラムであったと考えられた。

しかし、文章作成（ライティング）に対する意識変化の調査結果からは、いまだに文章作成に対する苦手意識が払拭されていない学生が多いことが明らかとなった。一方、学生アンケートでの自己評価や教員による評価が全般的に見ると高く推移していることから、一定のライティングスキルの向上がうかがえる。特に、「基礎ゼミⅡ」での、レポートを教員が添削しフィードバックするという指導により、ライティングスキルの低い学生が評価点を平均点近くまで伸ばすことができ、この方略が有効であったと考えられた。

最後に、本研究では、学生のアンケート結果や自己評価を詳細に検討することにより、文章作成に対する抵抗感や成長実感といった感覚的な事象を把握・可視化することができ、今後の授業設計に有用なデータが得られたと考えられる。

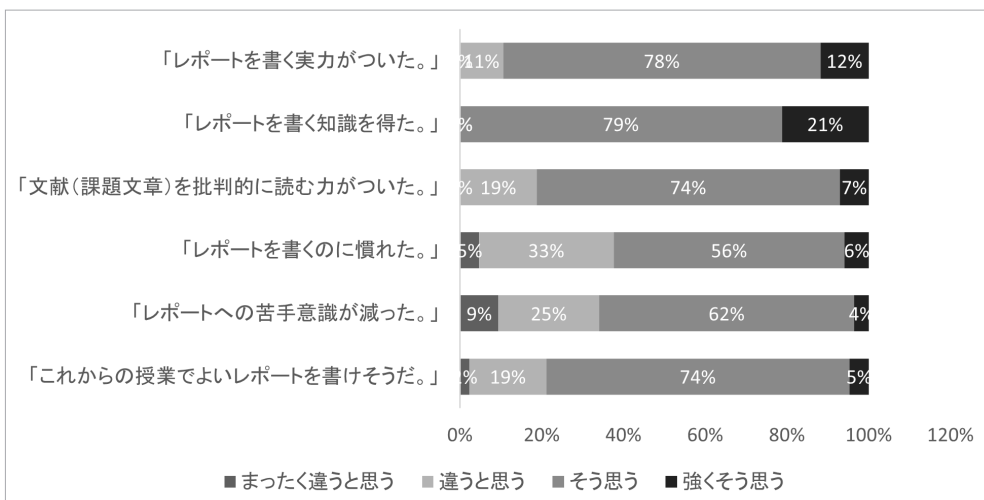
## 2. 学生が成長を実感できる授業設計を目指して

2019年度プログラムの学生アンケート結果を授業改善に活かし、2020年度はプログラムを一部変更して実施している。大きな変更点は、レポートのピアチェックと書き直しを取りやめた点である。

2019年度プログラムでは佐渡島（2012, 2015）らの研究を参考に、ピアレビュー（ピアチェック）を多く取り入れ、書き直しをするプログラムを実践した<sup>13,14</sup>。しかし、この講義の終了時、学生および教員から、ライティングスキルが低い学生同士でのピアチェックではその向上が見込めなかったという意見が寄せられた。実際に、最終稿として提出されたレポートの教員による評価点（平均点  $M=2.6/10$  点満点、 $N=118$ ）が低く、ピアチェックの機能が果たされていないと考えられた。佐渡島らの研究では、ピアチェックを行うのは卒業論文作成経験のある大学院生であり、そのような存在がない本学での実施は困難であった。そこで、2020年度プログラムではピアチェックと書き直しを取りやめ、レポート提出前の自己チェックを徹底した。

2020年度プログラムは、2020年度入学生（2020P生）に対して「基礎ゼミⅠ」および「基礎ゼミⅡ」で実施されている。2020P生は2019P生と同様に入学直後の2020年4月、「目指す薬剤師像」作文を書き、10月には非常勤の国語科専門教員による「論文作成指導」を受け、続いて本学教員による「アカデミック・ライティング入門」で調査報告型レポートを作成した。このレポートは、自己チェック後に提出され、その後、教員により添削、フィードバックされた。また、進級後の2021年度に、2年次「基礎ゼミⅡ」において、物理系、生物系、化学系それぞれの調査報告型レポートを作成して自己チェック後に提出し、教員による添削とフィードバックを受けている。

2021年6月現在までに事後アンケート①が終了している。図8にその結果の一部を示す。「レポートを書く実力がついた。」「レポートを書く知識を得た。」「文献（課題文章）を批判的に読む力がついた。」の項目では、「まったく違うと思う」の回答が0%となっており、そのほかの項目でも「強くそう思う」「そう思う」の割合が2019P生の結果と比較して高かった。



回答数 85

図8 2020P生 事後アンケート①の文章作成（ライティング）に対する意識

ここから、2020P 生は 2019P 生と比較し、文章作成に対する意欲・態度が向上し、文章作成に対して前向きな感情が表れているように読み取れる。2020 年度プログラムでは、「論文作成指導」で学んだ事項を「アカデミック・ライティング入門」において実践し、新たな調査報告型レポートの作成を行ったことが影響していると考えられ、これが文章作成に対する苦手意識の払拭に繋がればと期待している。また、この結果については、今回のような学生アンケートと共に、教員アンケート調査を実施し、適切に授業改善がなされ、学生が成長を実感できる授業設計になっていたかどうかの評価を行い、次の機会に報告したい。

### 参考文献

- 1 文部科学省中央審議会「新しい時代にふさわしい高大接続の実現に向けた高等学校教育、大学教育、大学入学選抜の一体的改革について－すべての若者が夢や目標を芽吹かせ、未来に花開かせるために－（答申）」2014 年 12 月
- 2 中越元子他「チーム基盤型学学習（TBL）と問題基盤型学学習（PBL）を統合した授業『プレゼンテーション』の実践」『京都大学高等教育研究』, 20, 17-29 (2014).
- 3 井下千以子『思考を鍛える大学の学び入門－論理的な考え方・書き方からキャリアデザインまで』慶應義塾大学出版社, 2017.
- 4 井下千以子『思考を鍛えるレポート・論文作成法[第 2 版]』慶應義塾大学出版社, 2016.
- 5 近藤裕子他『失敗から学ぶ大学生のレポート作成法』ひつじ書房, 2019.
- 6 井下千以子『大学における書く力考える力－認知心理学の知見をもとに』東信堂, 2008.
- 7 中東雅樹他「主体的な学びを促すアカデミック・ライティングの段階的指導法の開発」『名古屋高等教育研究』, 16, 305-324 (2016).
- 8 文部科学省「平成 30 年度の大学における教育内容等の改革状況について（概要）」2020 年 10 月
- 9 文部科学省中央審議会大学分科会「教学マネジメント指針」2020 年 1 月
- 10 浜田麻里他『大学生と留学生のための論文ワークブック』くろしお出版, 1997.
- 11 藤田里実他「書くことへの抵抗感に着目した文章表現指導」『流通科学大学高等教育推進センター紀要』, 3, 107-115 (2018).
- 12 河本愛子他「本学における薬学部初年次教育としてのアカデミックスキルズ講義へのルーブリック評価導入とその効果検証」『昭和薬科大学紀要』, 52, 11-23 (2018).
- 13 佐渡島紗織他「早稲田大学における学術的文章作成授業の成果－大学院生が個別指導する e ラーニング初年次授業－」『大学教育学会誌』, 34(1), 119-126 (2012).
- 14 佐渡島紗織他「初年次アカデミック・ライティング授業の効果－早稲田大学商学部における調査－」『大学教育学会誌』, 37(2), 154-161 (2015).

### 謝辞

本稿の作成にあたり、「基礎ゼミⅠ」および「基礎ゼミⅡ」での学生指導に携わっていたいただきましたすべての薬学部教員に心から謝意を表します。