目白大学生における国語力向上を目指した 日本語検定の活用

Improvement of Japanese competence using the Japanese language examination for students in Mejiro University

西尾典洋 矢島卓郎 鈴木章生 河野理恵 上岡史郎 大枝近子 若井知草

(Norihiro NISHIO Takuro YAJIMA Shousei SUZUKI Rie KAWANO Shiro KAMIOKA Chikako OEDA Chigusa WAKAI)

Abstract:

This paper describes the results of taking the Japanese language examination, which was conducted in the Departments of Social Welfare Service and Media Presentation in Mejiro University. A pre-test was designed for the first-year students of the Department of Social Welfare Service. Workbooks for self-study were distributed to them in the summer vacation. On the other hand, the students from the Department of Media Presentation were subjected to measures of Japanese language examination in class. Both departments were able to produce a large number of successful candidates. The study suggests that a curriculum should be proposed in order to conduct a Japanese language examination for all students of Mejiro University in the future.

キーワード:日本語検定、国語力、資格取得支援

Keywords: Japanese language examination, Japanese competence, acquisition of a

qualification

1. はじめに

平成21年に新宿キャンパスの資格支援センターの一プロジェクトとして、教員免許以外のあらゆる資格を対象として、資格取得にかかわる総合的な企画、調査、検証を行うことを目的として総合資格支援プロジェクトが設置され

た。このプロジェクトは、資格支援センターの 所員の他に、各学科の教員をメンバーに加えて 構成され、これまで6年間に、各学科に対する 資格に関わる実情や取り組み、新宿キャンパス の全学生を対象とした資格に対する意識とニー ズ調査、大学のホームページでWebによる検

にしおのりひろ:目白大学社会学部メディア表現学科専任講師

やじまたくろう:目白大学人間学部人間福祉学科教授 すずきしょうせい:目白大学社会学部地域社会学科教授

かわのりえ:目白大学人間学部心理カウンセリング学科准教授 かみおかしろう:目白大学短期大学部ビジネス社会学科准教授

おおえだちかこ: 目白大学社会学部社会情報学科教授

わかいちぐさ:目白大学外国語学部日本語・日本語教育学科専任講師

定資格の意識調査、そして、それ以外に目白大学で取得可能な資格や一般的資格を網羅したリーフレットの発行などを行ってきた^{1,2)}。

この取り組みの中で、本稿では資格取得を目指すことが有意義な学生生活につながるようにこれまで行ってきた提言をふまえ、それを実現する一環として、昨年度に行ったWebによる検定資格のなかで、全学生にとって大学での学びの基本となる日本語力に焦点を当てる。日本語力の向上を目指して文部科学省や日本商工会議所などが後援している特定非営利法人日本語検定委員会の日本語力を高める取り組みを行うとともに、そのような取り組みの有効性について検証した結果について述べる。特に本語では、人間福祉学科、メディア表現学科において呼ば、人間福祉学科、メディア表現学科において、その取発を受検させた取り組みについて、その取

り組みと結果について述べる。

2. 日本語検定とは?

まず、日本語検定とはどのような資格かについて述べる。日本語検定は特定非営利法人日本語検定委員会が実施する日本語の総合的な運用能力を測る資格である。出題領域を「敬語」、「文法」、「語彙」、「言葉の意味」、「表記」、「漢字」の6つにわけ、それぞれの領域から幅広く問題を出題している(図1)。また上記の6つの領域にとどまらず読解問題なども扱い、長文を題材とした問題、グラフや表、イラストマップを使った問題から構成されている³⁾。

受検者には受検結果を通知する際に「個人カルテ」というものを発行している。個人カルテでは、設問毎の正誤表、領域毎の得点率、総合及び領域別の所見が載せられており、自分が苦手とする分野が何かを把握することができる。



図1 日本語検定の内容(日本語検定パンフレットより引用)

そのため資格取得のみならず以後の学習に役立 てやすい。

受検級は7級から1級となっている。それぞれのレベルは表1の通りである。日本語検定では資格の認定を総合点で行わず、前述した6つの分野の得点率全てが基準に達しているかどうかで判定する。この判定基準は1、2級については全領域の得点率が80%以上、3~7級については全領域の得点率が70%以上となっている。また1、2級においては70%以上、3~7級においては60%以上の得点率であった場合それぞれ「準認定」と判定される。例えば3級の判定において、敬語を除いた5つの分野が70%であったが、敬語分野のみ60%であった場合には、準3級と認定される。

なお、回答時間は1級 ~ 3 級が60分、4級 ~ 7 級が50分である。

表1 日本語検定の各レベル

受検級	各級のレベル	受検料	受検時間
1級	社会人	6,000円	
2級	大学卒業程度	5,000円	60分
3級	高校卒業程度	3,500円	
4級	中学校卒業程度	2,000円	
5級	小学校卒業程度	1,500円	50分
6級	小学4年修了程度	1,500円	50分
7級	小学2年修了程度	1,400円	

3. 目白大学の日本語検定資格取得のための取り組み

総合資格支援プロジェクトでは、資格取得を 目指すことが有意義な学生生活につながるよう にこれまで行ってきた取り組みの中で、全学生 にとって大学での学びの基本となる日本語力に 焦点を当て、日本語検定の資格を取得する取り 組みを始めた。まずは実験的な試みとして、人 間福祉学科、メディア表現学科、心理カウンセ リング学科、地域社会学科を対象に、それぞれ の学科で日本語検定の取得の取り組みを始め た。特に人間福祉学科とメディア表現学科で は、1年時に全員に日本語検定を取得させる取 り組みを平成26年度から行っている。以下、 この2学科で行った取り組みとその結果につい て述べる。

3-1. 人間福祉学科での取り組み

人間福祉学科では、平成26年度に以下の様な手順で日本語検定3級を1年生全員に受検させる取り組みを行った。

- 1) 昨年の日本語検定問題を活用したPre検定 を実施し、結果を学生にフィードバック (5 月)
- 2)「ステップアップ日本語講座(中級)」を配 布し、宿題として取り組ませる(夏休み)
- 3) 自己採点させ、プロフィールを各自で作成 し、苦手分野を把握(10月)
- 4) 検定直前に日本語検定の対策講座を実施
- 5) 日本語検定の本試験を実施(11月7日)

以下、取り組みを順に説明する。

1)昨年の日本語検定問題を活用したPre検定 を実施

日本語検定委員会では、前年度に実施した検定問題を利用した「団体特別試験」を実施している。この試験は日本語検定の検定日に関係なく、日本語検定の本試験と同じような問題に取り組ませることができ、また本試験と同様の個人カルテも発行される。人間福祉学科では平成26年5月、この団体特別試験を日本語検定のPre検定として実施した。表2に結果を示す。Pre検定の結果、受検者111名のうち、3級認定レベルの学生が7名、準3級認定レベルの学生が24名、不合格が80名であった。

表2 人間福祉学科Pre検定の結果

3級認定レベル	準3級認定レベル	不合格
7名	24名	80名
6%	22%	72%

2)「ステップアップ日本語講座(中級)」の配 布

平成26年の夏休み前、学科1年生全員に東京書籍が発行する「ステップアップ日本語講座 (中級)」を配布した。この問題集は日本語検定 で出題される領域毎に、解説と練習問題が用意 されている。学生はこの問題集を夏休み中に各 自のペースで進めることとした。問題集配布時 に解答も一緒に配布した。

3) 自己採点させ、プロフィールを各自で作成し、苦手分野を把握(10月)

秋学期開始後、学生に対して前述した問題集を自己採点させた。その後、分野毎の得点率をプロットするプロフィールを各自に作成させ、苦手分野を把握させた。

4) 検定直前に日本語検定の対策講座を実施

平成26年10月、日本語検定の直前に外部講師による対策講座を行った。対策講座の内容は、前述したPre検定やプロフィールを参考に、苦手な分野であると思われる「語彙」、「漢字」の分野とした。

5) 日本語検定の本試験を実施(11月7日)

平成26年11月7日、学科1年生に対して日本語検定3級の本試験を実施した。この試験には欠席者を除いて92名が受検した。結果に関しては後述する。

3-2. メディア表現学科での取り組み

メディア表現学科では、平成25年度より日本語検定の資格を取得する取り組みを始めた。25年度は、希望者のみを対象とした実施であったが、26年度より1年生全員に対して日本語検定3級を取得させることとした。具体的な取り組みについて下記に示す。

- 1) 過去問を用いたPre検定を実施し、結果を 学生にフィードバック (4月)
- 2)「ステップアップ日本語講座(中級)」を教 科書として購入し、情報活用演習 I にて問題 に取り組ませた(5月~7月)
- 3) 秋学期に表現演習 I にて引き続き問題に取り組ませた(9月~11月)
- 4) 日本語検定の本試験を実施(11月7日)

以下、取り組みを順に説明する。

1) 過去問を用いたPre検定を実施し、結果を 学生にフィードバック

平成26年4月に、ベーシックセミナーIの時間を利用して日本語検定の過去問をPre検定として解答させる取り組みを行った。問題は、平成25年度の過去問を教員が印刷し配布した。解答後、各自で自己採点し、設問毎の得点をシートに記入させ回収した。回収したシートを集計し、「3級認定」、「準3級認定」、「不合格」を判定し、学生ごとに評価シートを作成して配布した。前述した人間福祉学科の団体特別試験を用いた取り組みとやり方はほぼ同じであるが、事務手続き上、実験実習費の利用が間に合わなかったため、学科独自の方法での取り組みとなった。

Pre検定の結果を表3に示す。受検者は125名であった。そのうち3級認定レベルの学生が6名、準3級認定レベルの学生が15名、不合格レベルの学生が104名であった。各レベルの人数の割合は前述した人間福祉学科とほぼ同じ構成となっている。

表3 メディア表現学科Pre検定の結果

3級認定レベル	準3級認定レベル	不合格
6名	15名	104名
5%	12%	83%

2) 情報活用演習 I の授業内でのステップアップ日本語講座の実施

1年生の春学期の必修科目である情報活用演習 I において、ステップアップ日本語講座の問題を解かせる取り組みを行った。授業の冒頭 10分程度を使い、指定したページの問題に解答させた上、答え合わせと簡単な解説を行った。情報活用演習 I での実施となった理由は、当初はこの取り組みをベーシックセミナー I で行う予定であったが、メディア表現学科では、ベーシックセミナー I と情報活用演習 I を一体的に行ったこと、ベーシックセミナー内で問題に解答させる時間の捻出が困難であったことから、比較的ゆとりのある情報活用演習 I で行うことになったためである 4 。

3)表現演習 I の授業内でのステップアップ日本語講座の実施

秋学期に入り、1年生の秋学期の必修科目である表現演習 I においてステップアップ日本語講座をもちいた演習を行った。進め方は情報活用演習 I の進め方と同様である。この取り組みは日本語検定が実施された11月7日直前の授業まで行った。

4) 日本語検定の本試験を実施(11月7日)

平成26年11月7日、学科1年生に対して日本語検定3級の本試験を実施した。この試験には欠席者を除いて125名が受検した。結果に関しては後述する。

4. 本試験の結果

表4、5に人間福祉学科とメディア表現学科の本試験の結果を示す。人間福祉学科の結果は、3級認定33名(36%)、準3級認定42名(46%)、不合格17名(18%)であった。メディア表現学科の結果は、3級認定64名(55%)、準3級認定(36%)、不合格10名(9%)であった。認定者は両学科とも春学期に実施したPre検定の認定者の割合から大幅に上昇した。メディア表現学科の3級認定者の割合は、人間福祉学科の認定者の割合と比較して、約20ポイント多くなっているが、この差は、授業で毎週対策を実施してきたメディア表現学科と、自習と直前の対策講座のみとなった人間福祉学科の取り組みの違いから生まれたものだと考えられる。

表4 人間福祉学科本試験の結果(92名)

3級認定	準3級認定	不合格
33名	42名	17名
36%	46%	18%

表5 メディア表現学科本試験の結果(116名)

3級認定	準3級認定	不合格
33名	42名	10名
55%	36%	9%

5. アンケートの実施

日本語検定の本試験を実施した直後と、日本 語検定の結果を返却した平成27年1月に日本 語検定の受検者に対して、日本語検定の受検に 関するアンケートを実施した。以下、アンケー トについて述べる。

まずは受検直後に実施したアンケートについて結果を述べる。

1) 受検前の勉強時間

日本語検定の受検に際してどの程度勉強したかという質問に対し、両学科共に約80%の学生が「あまり勉強していない」、「勉強していない」と回答した(表6)。多くの学生は受検に対して特に何も対策をしていなかったことが伺える。一方で「まあまあ勉強した」、「たくさん勉強した」という学生は人間福祉学科で約10%、メディア表現学科で約20%であった。このことは両学科の認定者の差に多少影響していると推察される。

2) ステップアップ日本語講座を利用して勉強 したか

配布したステップアップ日本語講座を利用してどの程度勉強したかという質問に対して、「あまり勉強していない」、「勉強していない」という学生が90%以上であった(表7)。

3) 認定される自信

認定される自信については、「あまりない」、「全くない」が両学科ともに80%以上であった(表8)。1)であげたように多くの学生があまり勉強していなかったため、認定への自信もあまり持てなかったようである。

次に検定結果を配布した後に実施したアンケート結果について述べる。

4) 受検結果をどのように感じているか

3級認定者は両学科共に、90%以上の学生が「満足」、「少し満足」と回答している(表9、10)。準3級認定の学生については、「少し満足」と「少し不満足」と答えた学生に回答が分

表 6	受検前に	どの程	度鈉強	したか	?

	たくさん勉強 した	まあまあ勉強 した	あまり勉強し ていない	全く勉強して いない
人間福祉学科	0	11	57	30
八间佃业子代	0%	11%	58%	31%
メディア表現学科	3	21	60	35
人 / イ / 衣規子符	3%	18%	50%	29%

表7 ステップアップ日本語講座を利用してどの程度勉強したか?

	たくさん勉強 した	まあまあ勉強 した	あまり勉強し ていない	全く勉強して いない
人間福祉学科	0	23	46	23
八间佃业子符	0%	25%	50%	25%
メディア表現学科	3	3	54	30
クリイノ 衣塊子科	3%	3%	60%	33%

表8 今回の受検で認定される自信はどの程度あるか

	大いにある	まあまあある	あまりない	全くない
人間福祉学科	3	9	52	34
八间佃业子符	3%	9%	53%	35%
メディア表現学科	3	21	74	21
メティノ衣境子科	3%	18%	62%	18%

表 9 結果に満足しているか(人間福祉学科)

	満足	少し満足	少し不満足	不満足
認定	20	11	1	
1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	63%	34%	3%	0%
準認定	2	16	16	5
学	5%	40%	40%	13%
工人 均	1	1	10	4
不合格	6%	6%	63%	25%

表10 結果に満足しているか(メディア表現学科)

	満足	少し満足	少し不満足	不満足
認定	38	11	3	1
応化	72%	21%	6%	2%
淮河 (1)	7	13	16	6
準認定	17%	31%	38%	14%
工人 物	1	2	3	5
不合格	9%	18%	27%	45%

かれている。これは1)の結果より、勉強をしていなかった割には準3級認定の結果を得ることが出来、肯定的に捉えている学生と、否定的に捉えている学生がいるからだと考えられる。

5) ステップアップ日本語講座が受検に役立っ たか

ステップアップ日本語講座が役だったかという質問に対して、認定された学生の約80%が「役だった」、「少し役立った」と回答した(表11、12)。「まったく役立たなかった」と答える学生はほとんどいない。2)において全く勉

強しなかったと回答している学生は30%前後いるが、実際には授業や自習で勉強させていることから、本試験の結果を見て実際には役立っていたと考えた学生が多くいるのではないかと思われる。

6) 日本語力を高める取り組みはこれからの大学の学びに有用と考えるか、今後の就職活動に有用と考えるか、社会人として有用と考えるか。

3つの質問共に「有用」と答えた学生が3級 認定者に多い(表13~18)。今回の結果に対

表11 ステップアップ日本語講座は役だったか(人間	本品 イル・コール ン

	役立った	少し役立った	あまり役立た なかった	役立たなかっ た
認定 -	11	17	4	
	34%	53%	13%	0%
3#-=π-d-	6	20	11	2
準認定	15%	50%	28%	5%
工人 均	2	10	3	1
不合格	13%	63%	19%	6%
未受検		1		2

表12 ステップアップ日本語講座は役だったか(メディア表現学科)

	役立った	少し役立った	あまり役立た なかった	役立たなかっ た
=11.45	18	23	12	
認定	34%	43%	23%	0%
準認定	6	22	12	3
- 平応化	14%	51%	28%	7%
T \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \	1	5	4	1
不合格	9%	45%	36%	9%

表13 日本語力を高める取り組みはこれからの大学の学びに有用か(人間福祉学科)

	有用	少し有用	わからない	あまり有用で はない	有用でない
認定	20	7	5		
応足	63%	22%	16%	0%	0%
準認定	9	15	13	2	1
平 応 定	23%	38%	33%	5%	3%
7' A 40	4	8	3	1	
不合格	25%	50%	19%	6%	0%

表 1 /	日本語力を宣め	ス取り組み	は就職活動に有用か	(人間福祉学科)
双 1 4	口本語りで同め	る取り組の	は汎塊/白黒/ルー/日/日//	

	有用	少し有用	わからない	あまり有用で ない	有用でない
認定	23	3	5	1	
能化	72%	9%	16%	3%	0%
準認定	18	14	6	1	1
平 心 花	45%	35%	15%	3%	3%
	9	5	1	1	
不合格	56%	31%	6%	6%	0%

表15 日本語力を高める取り組みは社会人にとって有用か(人間福祉学科)

	有用	少し有用	わからない	あまり有用で ない	有用でない
司合	23	6	2	1	
認定	72%	19%	6%	3%	0%
準認定	22	11	5	1	1
平 応 花 	55%	28%	13%	3%	3%
-7* ∧ 1/a	8	7	1		
不合格	50%	44%	6%	0%	0%

表16 日本語力を高める取り組みはこれからの大学の学びに有用か(メディア表現学科)

	有用	少し有用	わからない	あまり有用で はない	有用でない
到古	27	15	8	2	
認定	51%	28%	15%	4%	0%
淮河点	18	17	5	1	1
準認定	42%	40%	12%	2%	2%
-7" ∧ 1/a	5	4	1	1	
不合格	45%	36%	9%	9%	0%

表17 日本語力を高める取り組みは就職活動に有用か(メディア表現学科)

	有用	少し有用	わからない	あまり有用で ない	有用でない
認定	30	18	4	1	
能化	57%	34%	8%	2%	0%
準認定	24	16	3		
平 心 花	56%	37%	7%	0%	0%
不合格	10			1	
小口俗	91%	0%	0%	9%	0%

	有用	少し有用	わからない	あまり有用で ない	有用でない
認定	36	14	3		
能化	68%	26%	6%	0%	0%
準認定	30	10	3		
平 応 花 	70%	23%	7%	0%	0%
	10			1	
不合格	91%	0%	0%	9%	0%

表18 日本語力を高める取り組みは社会人にとって有用か(メディア表現学科)

して自信を持ったことで、学生は、資格取得に 対して肯定的な考えを持つことが出来たのでは ないかと考えられる。

7) これからも日本語検定の認定あるいは上位 の認定を目指したいと考えるか

人間福祉学科で約70%、メディア表現学科で約80%の3級認定者が「目指す」、「目指してみたい」と答えている(表19、20)。6)の結果とあわせて今回の結果に自信を持ち、今後の資格取得にも肯定的になったことが伺える。一方で両学科の準3級認定者や人間福祉学科の3級認定者の20%~30%が「わからない」と答えている。結果を受けてさらに上位を目指すことに自信が持てない学生が一定数いることが伺えるため、このような学生を受検につなげていくためには何かしらの対応が必要になるのではないかと考えられる。

8) 今後、日本語検定の認定を目指すためには どのような支援が必要か

両学科共に、「テキストの無償配布」、「受検料の補助」という回答がほぼ同数で多い。またその半数程度で「対策講座の実施」、「報奨金」と答えている。このことから学生は資格取得に向けてのきっかけを求めているのではないかと考えられる(表21)。

6. 上位級取得を目指した取り組み

11月試験の結果を受け、春休みに入る前に 学生に対して日本語検定の問題集を配布した。 問題集は3級認定者には2級の問題集を、準3 級認定者および不合格者には3級の問題集を配布した。問題集については春休みに各自自習に て進めるよう指示した。

平成27年度に入り、4月下旬に6月に行われる本試験において上位級の日本語検定を受検する学生を募集した。前回は学生全員に受検させることにしたが、今回は希望する学生のみの受検とした。受検に際して2級受検者に対しては受検料4,700円のうち1,000円を補助、3級受検者に対しては3,200円のうち700円を補助することとし、報奨金として2級認定者には、20,000円、準2級認定者には10,000円、3級認定者には5,000円を与える事とした。

募集の結果、人間福祉学科で9名が2級を、4名が3級を受検し、メディア表現学科では44名が2級を、4名が3級を受検した。

しかし本試験の結果、2級に認定された学生はおらず、準2級認定者がメディア表現学科で2名、3級認定者が5名(人間福祉学科2名、メディア表現学科3名)、準3級認定者が2名(人間福祉学科1名、メディア表現学科1名)であった。なお、目白大学全体では85名が2級を、21名が3級を受験している。

7. まとめと提言

メディア表現学科の取り組みにおいて、毎回の授業の冒頭10~15分程度を使って日本語検定の対策を行うことで、3級認定者を多く出すことが出来た。また、人間福祉学科の取り組みのように問題集を配布して自習させ、そのフィードバックを行うだけでも5月のPre検定と比較して3級認定者を大幅に増やすことが出来

(2015) 14 12 3 1 1 7							
	目指す	目指してみたい	わからない	目指したくない	目指さない		
認定	7	15	10				
	22%	47%	31%	0%	0%		
準認定	4	21	11	2	2		
	10%	53%	28%	5%	5%		
不合格	1	7	6	1	1		
	6%	44%	38%	6%	6%		

表19 これからも日本語検定の認定あるいはより上位の認定を目指したいと考えているか (人間福祉学科)

表20 これからも日本語検定の認定あるいはより上位の認定を目指したいと考えているか (メディア表現学科)

	目指す	目指してみたい	わからない	目指したくない	目指さない
=n &	22	23	8		
認定	42%	43%	15%	0%	0%
淮河点	11	19	11		2
準認定	26%	44%	26%	0%	5%
T A 14	6	1	3	1	
不合格	55%	9%	27%	9%	0%

表21 今後、大学にどのような支援を求めるか? (メディア表現学科)

	テキストの 無償配布	対策講座の 実施	受検料の補 助	報奨金	日本語検定 の授業	日本語検定 の説明会
人用垣机学到	54	26	57	30	16	3
人間福祉学科	29%	14%	31%	16%	9%	2%
メディア表現	63	30	66	29	17	0
学科	31%	15%	32%	14%	8%	0%

た。さらに、検定の結果に自信を持ち、翌年の 検定では特にメディア表現学科においてさらに 上位の級を目指す学生も多く現れた。

目白大学の学生は大学入学までの教育課程において目標をもった勉強をしてこなかった学生も多く、大学入学後も学習の目標が定まらない学生も多い。このような学生に対して、初年次教育において日本語検定のような資格の取得を目標とし、その資格に対応する授業の冒頭の10分~15分程度を利用することで、認定者を出すことができ、その結果が学生に自信を持たせることが出来ると考える。

一方で、平成27年の6月に実施したさらに 上位級を目指した受検では、認定者が少なかっ たことから、資格取得に挑戦する学生に対して 学生の自学自習だけでなく、対策講座を開くな どの支援が必要なのではないかと考える。

今回取り組んだ日本語検定3級の取得の取り組みは、日本語という全ての大学生にとって必要な能力を測る試験である。そこで全学の1、2年次に表現演習などで統一した教材と指導の下で国語力の向上をはかり、最終目標として日本語検定の資格認定に繋げていけると良いのではないかと考える。

【参考文献】

1) 矢島卓郎, 鈴木章生, 笹川智子, 河野理恵, 西尾典洋, 上岡史郎「目白大学生の資格に関す るニーズ調査報告書」2013.

- 2) 矢島卓郎, 鈴木章生, 笹川智子, 河野理, 西 尾典洋, 上岡史郎「大学教育において資格取得 は必要か?」, 目白大学教育研究所所報「人と教 育」, No.8, pp.57-67, 2014.
- 3) 日本語検定Webページ, http://www.nihongokentei.jp/, 2015. 10閲覧.
- 4) 皆川武, 西村明也, 西尾典洋, 溝尻真也「メディア表現学科における科目間の相互連携を取り入れた初年次教育の展開とその課題」, 目白大学高等教育研究第21号, pp.103-111, 2015.

謝辞

本研究は平成26、27年度特別研究費(教育向上プロジェクト助成)によるものである。また、事務面で支援して下さった加藤公生様に心より感謝致します。