

2018年度 I R 専門委員会活動報告書の公表にあたって

I R 推進室では、教学データの収集・分析を行い、分析結果を I R 専門委員会の審議を経て、学内の関係組織に報告しております。

これまで本委員会は、GPA や TOEFL-ITP®等の指標を用いて、教学改革に資する分析を行ってまいりました。

東京女子大学は今年創立 100 周年を迎え、現代教養学部を 4 学科 12 専攻から 5 学科 12 専攻に改編し、新しい教育組織として動き出しました。長年にわたって培ってきたリベラルアーツ教育の実績を基盤に、国際性・女性の視点・実践的学びを重視した教育を展開しています。

分析結果は、データの性質上、学外に公表できる内容が限られておりますので、毎年 4 月に行われる 2 年次～4 年次対象のアンケートの分析結果の一部をご報告いたします。昨年 1 年間の学びを振り返って、「授業に対する満足度」及び「スキル」「能力」「技術」に関する力を身につけることができたかどうかを問う項目について、専攻・学年・志望順位別に分析しました。ご高覧いただけましたら幸いです。

新たな教育改革に向け、本専門委員会の役割はさらに重要になっていきます。客観的なデータに基づく分析から、教学改革に資する活動を続けてまいりたいと思います。

2018 年 9 月

東京女子大学 I R 専門委員会

2018 年度実施の 2～4 年次アンケート調査の結果報告

本学では、毎年 4 月のオリエンテーション時に、新 2 年次、新 3 年次、新 4 年次を対象とした「教育・学生生活に関するアンケート調査」（以下「在学生アンケート」と表記）を行っている。このアンケート調査は、在学生が本学の教育内容や学生生活についてどのような意識を持っているのか、また本学学生の学習実態などを明らかにすることで、今後の教育改善に活かすことを目的としている。ここでは、主な項目の分析結果を中心に報告する。

調査概要は以下の通りである。

目的：東京女子大学に通っている学生の学習及び大学生活に関する意識・実態調査

方法：質問紙調査

対象：東京女子大学に在籍している 2～4 年次学生、3175 名（4 月 1 日時点）

（うち：2 年次学生 1037 名、3 年次学生 1118 名、4 年次学生 1020 名）

調査期間：2018 年 4 月 1 日～2018 年 5 月 31 日

有効回答数：2676 名

（うち：2 年次学生 953 名、3 年次学生 900 名、4 年次学生 823 名）

有効回答回収率：84.3%

（うち：2 年次学生 91.9%、3 年次学生 80.5%、4 年次学生 80.7%）

調査項目：2017 年度までに実施してきた調査結果を踏まえ、「学習」、「学生生活」、「課外・学外の活動」、「図書館」、「その他施設」などの項目で構成している。

本報告書では、2 年次、3 年次、4 年次などの表記が出てくるが、在学生アンケートは、年度初めに実施しているため、例えば、2 年次の授業に対する満足度は、当該学生が 1 年次であった時の授業の満足度を示す。同様に、3 年次の授業に対する満足度は当該学生が 2 年次であった時の授業の満足度、4 年次の授業に対する満足度は当該学生が 3 年次であった時の授業の満足度のことである。

また、本報告書で用いるデータは全数調査によるものなので有意確率 (p 値) は報告せず、平均値・標準偏差および効果量 (η^2) のみを報告する。なお、 η^2 については、Cohen(1988)の基準 $\eta^2 = .01$ (small) , $\eta^2 = .06$ (medium) and $\eta^2 = .14$ (large) を用いた。

なお、参考のため過去 5 年間の回収率 (2～4 年次学生全体) を表 1 に示しておく。回収率は、全ての年度において 8 割を超えている。

表 1 年度別に見た 2～4 年次アンケートの回収率

2013 年度	2014 年度	2015 年度	2016 年度	2017 年度	2018 年度
80.4%	84.4%	84.7%	82.8%	83.2%	84.3%

(1) 授業に対する満足度について

「授業全般」、「全学共通カリキュラム」、「学科（専門）科目」の3つのカテゴリー別に、過去1年間の学修を通じての授業の満足度を尋ねたところ、表2のような結果となった。「大変満足している」、「満足している」、「どちらかと言えば満足している」の3つを合計した割合は、3つのカテゴリー全てで9割近いことから、授業に対する満足度は全般的に高いと言える。

表2 授業に対する満足度

	大変満足 している	満足 している	どちらかと 言えば満足 している	どちらかと 言えば満足 していない	満足 していない	全く満足 していない	履修 していない
	% (n)	% (n)	% (n)	% (n)	% (n)	% (n)	% (n)
授業全般	7.4 (192)	45.9 (1195)	35.3 (919)	9.0 (234)	1.9 (50)	0.6 (15)	
全学共通 カリキュラム	6.9 (180)	43.0 (1118)	37.2 (969)	9.1 (237)	2.4 (62)	0.6 (15)	0.8 (21)
学科（専門） の授業	12.1 (316)	46.0 (1196)	31.7 (825)	6.8 (177)	2.2 (56)	0.7 (17)	0.5 (14)

注：各項目について欠損値（71～75人）を除いて集計した結果である。

授業に対する満足度を専攻別、学年別、志望順位別に比較するため、まず「大変満足している」=6、「満足している」=5、「どちらかと言えば満足している」=4、「どちらかといえば満足していない」=3、「満足していない」=2、「全く満足していない」=1と点数化し、それぞれの項目の平均値および標準偏差を算出した（表3～表10）。

表3 専攻別にみた「授業全般」に対する満足度

	平均値	標準偏差	人数	効果量
哲学	4.35	.931	114	$\eta^2 = .024$
日本文学	4.57	.816	296	
英語文学文化	4.42	.890	362	
史学	4.57	.815	226	
国際関係	4.23	.934	366	
経済学	4.38	.892	169	
社会学	4.46	.831	169	
心理学	4.72	.734	246	
コミュニケーション	4.43	.823	265	
言語科学	4.55	.858	222	
数学	4.38	.967	90	
情報理学	4.48	.981	80	
全体	4.46	.872	2605	

表4 専攻別にみた「全学共通カリキュラムの授業」に対する満足度

	平均値	標準偏差	人数	効果量
哲学	4.27	.980	114	$\eta^2 = .016$
日本文学	4.47	.853	294	
英語文学文化	4.41	.875	361	
史学	4.48	.882	221	
国際関係	4.23	.901	363	
経済学	4.38	.873	168	
社会学	4.40	.873	166	
心理学	4.63	.744	245	
コミュニケーション	4.36	.866	259	
言語科学	4.50	.889	220	
数学	4.46	.996	90	
情報理学	4.45	.980	80	
全体	4.42	.883	2581	

表5 専攻別にみた「学科（専門）の授業」に対する満足度

	平均値	標準偏差	人数	効果量
哲学	4.50	1.010	113	$\eta^2 = .042$
日本文学	4.74	.781	294	
英語文学文化	4.45	.910	363	
史学	4.73	.946	222	
国際関係	4.27	.936	364	
経済学	4.48	.889	168	
社会学	4.60	.873	166	
心理学	4.94	.801	246	
コミュニケーション	4.64	.900	261	
言語科学	4.58	.875	220	
数学	4.48	.951	90	
情報理学	4.51	1.043	80	
全体	4.58	.914	2587	

表3～表5には専攻別に授業に対する満足度に関する3項目の平均値および標準偏差を示してあるが、これらの表を見ると分かるように、専攻間で多少の差はあるにせよ、全体的にみて授業に対する満足度には専攻による大きな違いは見られないと言えよう。

表6～表8では、授業に対する満足度について学年別および志望順位別に比較した。学年別にみると、2～3年次に比べて4年次で多少スコアが高い傾向が見られる。また、志望順位別では第4志望以下で他より若干満足度が低い傾向が見られる。しかし、効果量をみても分かるように学年間および志望順位間にさほど大きな違いは見られない。

表 6 学年別および志望順位別に見た「授業全般」に対する満足度

		平均値	標準偏差	人数	効果量
学年	2年次	4.31	.914	942	$\eta^2 = .035$
	3年次	4.41	.837	852	
	4年次	4.69	.807	811	
志望順位	第一志望	4.61	.854	744	$\eta^2 = .039$
	第二志望	4.63	.796	454	
	第三志望	4.49	.831	451	
	第四志望以下	4.24	.891	935	

表 7 学年別および志望順位別に見た「全学共通カリキュラムの授業」に対する満足度

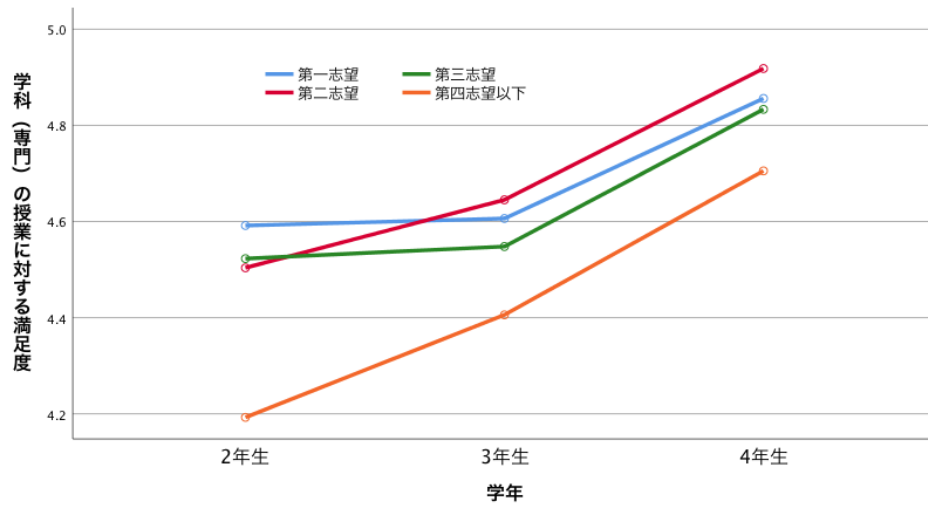
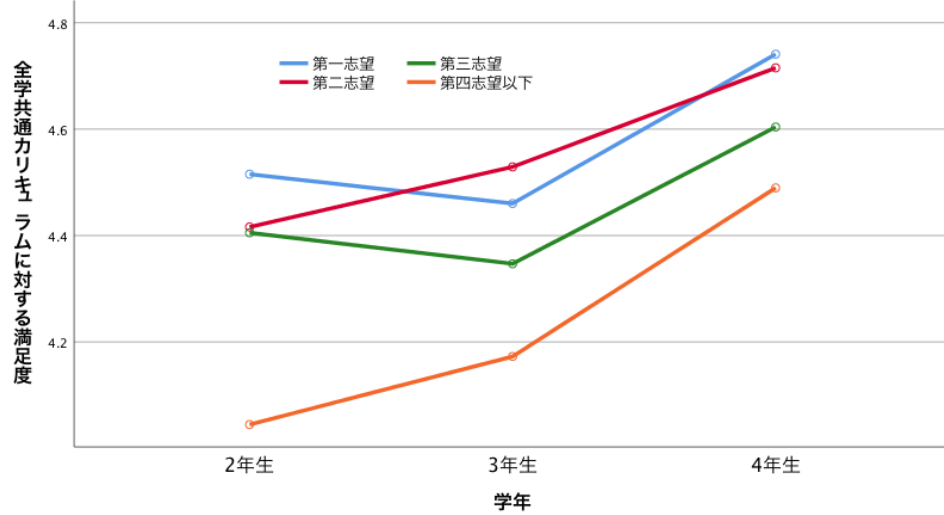
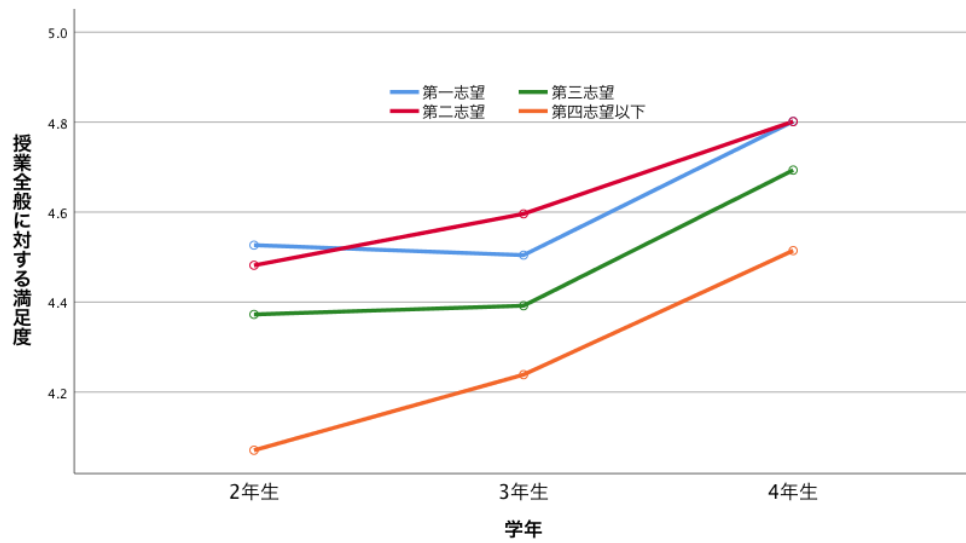
		平均値	標準偏差	人数	効果量
学年	2年次	4.29	.943	938	$\eta^2 = .028$
	3年次	4.35	.835	845	
	4年次	4.63	.818	798	
志望順位	第一志望	4.57	.859	735	$\eta^2 = .036$
	第二志望	4.56	.824	450	
	第三志望	4.45	.844	449	
	第四志望以下	4.20	.901	926	

表 8 学年別および志望順位別に見た「学科（専門）の授業」に対する満足度

		平均値	標準偏差	人数	効果量
学年	2年次	4.40	.950	937	$\eta^2 = .037$
	3年次	4.54	.900	845	
	4年次	4.82	.827	805	
志望順位	第一志望	4.69	.882	738	$\eta^2 = .022$
	第二志望	4.70	.888	451	
	第三志望	4.63	.848	449	
	第四志望以下	4.40	.953	928	

図 1 では、さらに授業満足度について、学年別および志望順位別の違いを同時に示しておく。授業満足度に関する 3 項目いずれにおいても、この図で分かるように他の学生より授業満足度が低い傾向にある第 4 志望以下の学生も、学年が上がるにつれて満足度が上がっていることが見て取れる。

図1 学年および志望順位別にみた授業に対する満足度の比較



さらに、上記3項目の得点を合計し項目数で割った項目平均 (M=4.48, SD=0.833, 最大=6, 最小=1, 因子分析で一次元性も確認。α = .92) を算出し (以降「授業満足度得点」とする)、専攻別、学年別および志望順位別に満足度得点を比較した。

表9は、専攻別に見た授業に対する授業満足度得点の分析結果である。全ての専攻で授業満足度得点の平均値が4を越えており、授業に対する満足度は比較的高いと言える。効果量を見ると $\eta^2 = .029$ であり、授業満足度得点に関する各専攻の差はそれほど大きいものではないことがわかる。

表9 専攻別に見た授業に対する授業満足度得点

	平均値	標準偏差	人数	効果量
哲学	4.36	0.92	114	$\eta^2 = .029$
日本文学	4.59	0.75	294	
英語文学文化	4.42	0.83	362	
史学	4.59	0.82	222	
国際関係	4.23	0.87	365	
経済学	4.41	0.84	168	
社会学	4.49	0.82	166	
心理学	4.76	0.70	246	
コミュニケーション	4.45	0.80	262	
言語科学	4.55	0.82	220	
数学	4.44	0.88	90	
情報理学	4.48	0.96	80	
全体	4.48	0.83	2589	

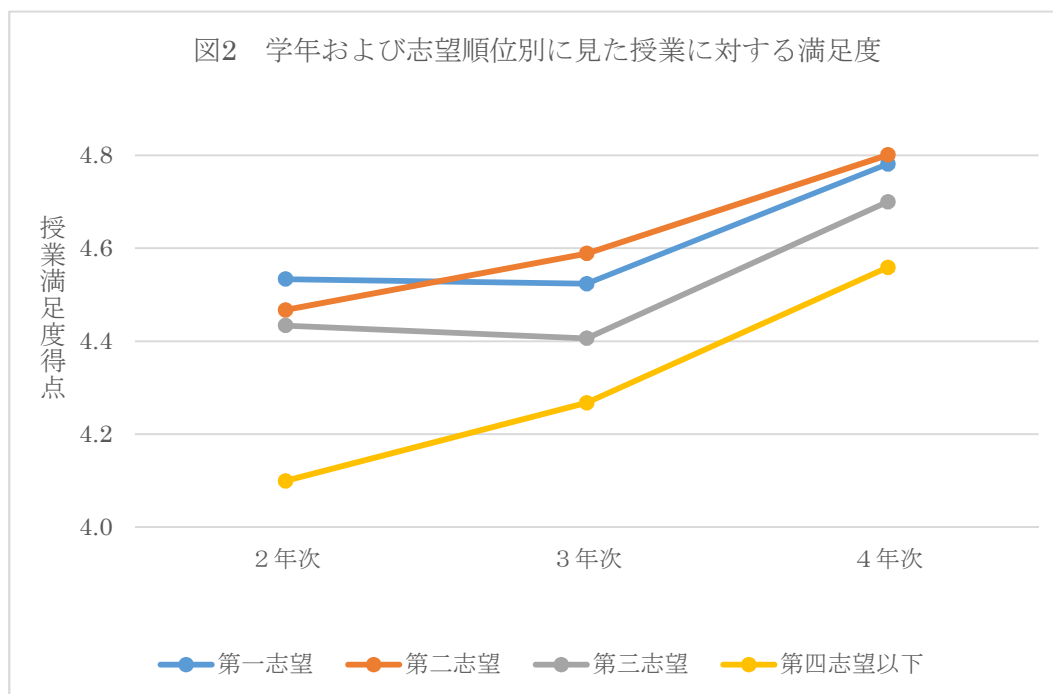
次に、学年別および志望順位別に見た授業満足度を比較した (表10)。学年別では、2年次の平均値が4.33、3年次の平均が4.43、4年次の平均が4.70と学年が上がるにつれ授業満足度得点が高くなってはいるが、効果量($\eta^2 = .036$)を見る限り、その差はわずかと言える。

本学に対する志望順位別に授業満足度を見た場合、志望順位が高ければ授業満足度が高くなる傾向だが、効果量を見ると $\eta^2 = .035$ と小さく、これもまたその差は小さいと言える。

表10 学年別および志望順位別に見た授業満足度得点

		平均値	標準偏差	人数	効果量
学年	2年次	4.33	0.88	939	$\eta^2 = .036$
	3年次	4.43	0.80	845	
	4年次	4.70	0.76	805	
志望順位	第一志望	4.61	0.82	739	$\eta^2 = .035$
	第二志望	4.63	0.77	450	
	第三志望	4.51	0.79	450	
	第四志望以下	4.27	0.85	929	

授業満足度得点と、学年・志望順位の関係性をもう少し詳しく見ていくと、図2のように、学年があがるにつれて授業満足度が高くなっていくことがわかる。3項目を個別にみた場合と同様、志望順位が低くても学年があがると満足度も多少高くなっていくことがわかる。ただし効果量を見ると、学年別では $\eta^2 = .027$ 、志望順位別では $\eta^2 = .028$ 、交互作用も $\eta^2 = .003$ と小さく、それぞれの差はさほど顕著ではない。



(2) 身についたスキルに関する項目の集計・分析結果

「過去1年間の学びを通じてどのようなスキルを身につけることが出来たと思うか」を調べるため、「学術的な文献の読解力」、「人の話を聞いて、要点をつかむ力」、「プレゼンテーションにおいて、効果的に話をする力」、「ディスカッションにおいて、論理的に意見を述べる力」、「論理的でわかりやすい文章を書く力」、「わかりやすいプレゼンテーション資料を作成する力」、「パソコンで図表を作成する力」、「課題に応じて、適切な資料を収集する力」、「相手や場面に応じたコミュニケーション力」、「グラフや表で示された統計資料を理解できる力」の10項目について、「全くそう思わない」(=1)から「非常にそう思う」(=6)の6件法で尋ねた。

その結果が図3である。「学術的な文献の読解力」、「人の話を聞いて要点をつかむ力」、「論理的でわかりやすい文章を書く力」、「課題に応じて適切な資料を収集する力」、「相手や場面に応じたコミュニケーション力」の5項目は、「非常にそう思う+そう思う+どちらかと言えばそう思う」の肯定的な回答が7割を超えており、他の項目も6割を超えているため、多くの学生がこの10項目の能力を身につけていると考えている事が分かった。しかし、「パソコンで図表を作成する力」は他よりも若干低めなため(61.8%)、今後の課題として改善策を考える必要がある。

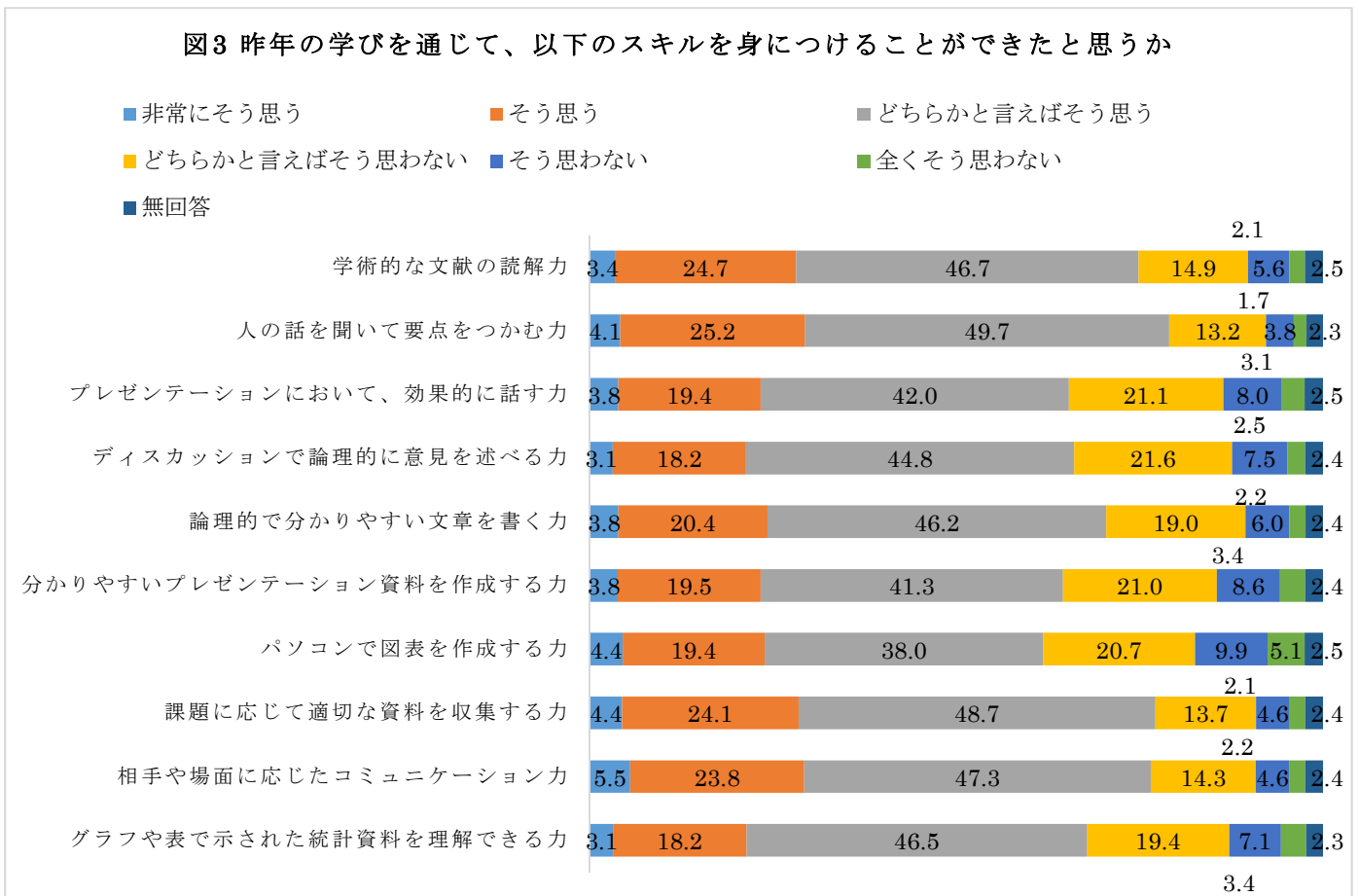


図3に示す10項目についても、得点を合計しそれを項目数で割った項目平均を算出し、「スキル総合得点」(M=3.90, SD=0.828, 最大=6, 最小=1; 因子分析で次元性も確認。α=.939)として、以降の分析に使用した。

専攻別にスキル総合得点を見ると（表 11）、一番高い専攻で M=4.14、一番低い専攻で M=3.51 であったが、効果量を見ると、 $\eta^2 = .031$ であり、専攻間におけるスキル総合得点の違いはさほど大きくはない。しかし、平均が 3 点台の専攻が大半である事を考えると、スキル総合得点が高くなるような工夫が望まれる。特に、数学・情報理学の理系専攻で、スキル総合得点が低い傾向なので、今後の課題を考える必要が特に望まれる。

スキル総合得点を、学年別および志望順位別に見ると、表 12 の結果となった。学年別では、4 年次のスキル総合得点が高学年より若干高く、また志望順位が高いほど得点が高くなるようだが、効果量を見ると、学年別では $\eta^2 = .018$ で、志望順位別では $\eta^2 = .008$ なので、それぞれの得点に差があるわけではないことがわかる。入学後に身についたと感じる各スキルは、本学に対する志望順位が違う学生の間でもさほど顕著な差は見られない。

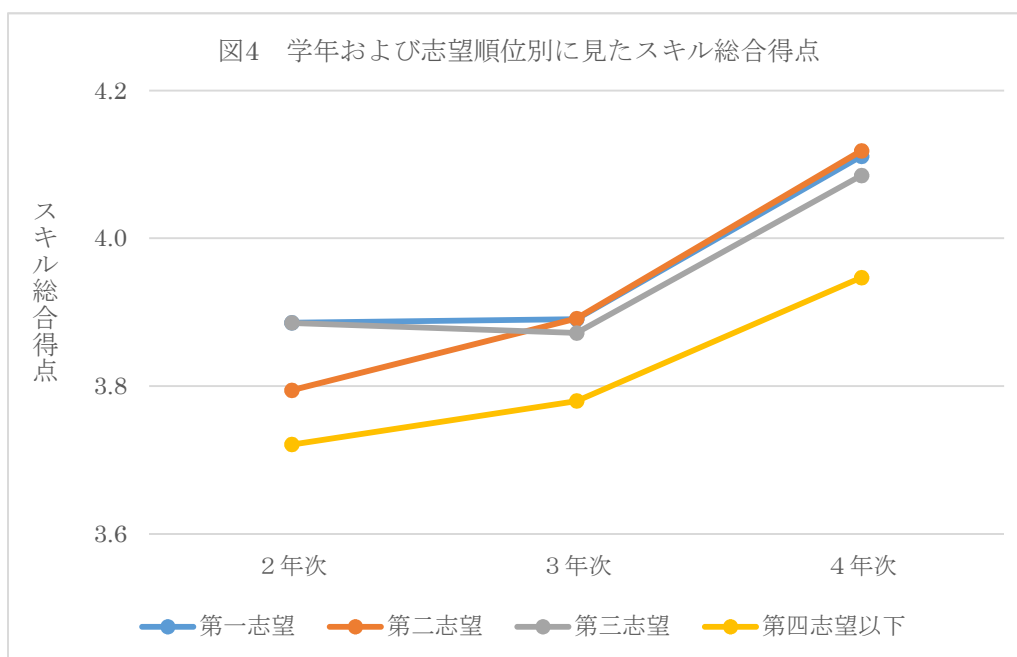
表 11 専攻別に見た授業に関するスキル総合得点

	平均値	標準偏差	人数	効果量
哲学	3.79	0.76	107	$\eta^2 = .031$
日本文学	3.99	0.77	286	
英語文学文化	3.81	0.81	358	
史学	4.05	0.71	225	
国際関係	3.83	0.84	370	
経済学	3.88	0.86	168	
社会学	3.90	0.82	170	
心理学	4.14	0.74	248	
コミュニケーション	4.01	0.82	262	
言語科学	3.75	0.85	218	
数学	3.51	0.99	90	
情報理学	3.65	1.02	80	
全体	3.90	0.83	2582	

表 12 学年別および志望順位別に見た授業に関するスキル総合得点

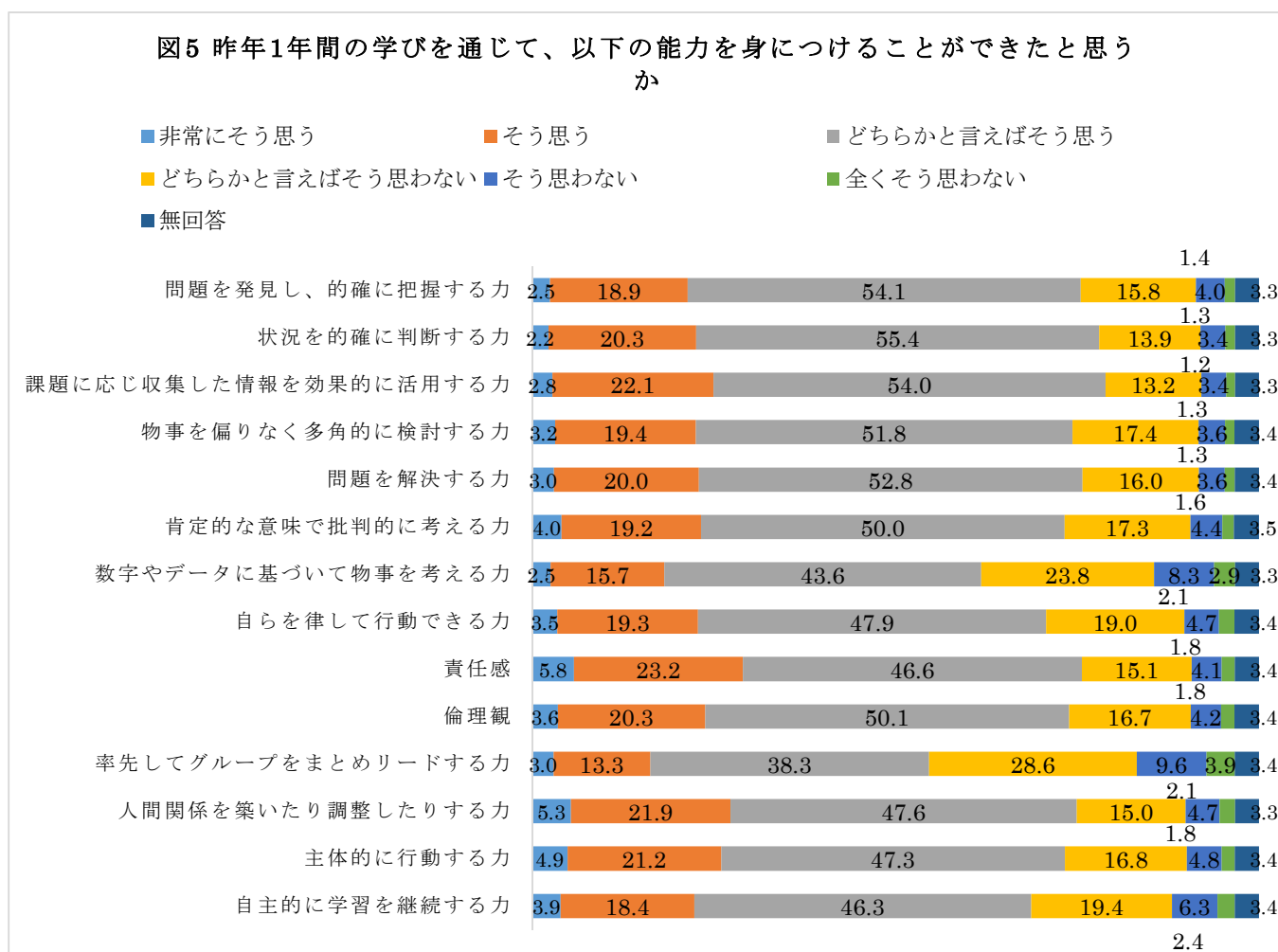
		平均値	標準偏差	人数	効果量
学年	2 年次	3.80	0.78	933	$\eta^2 = .018$
	3 年次	3.84	0.81	852	
	4 年次	4.06	0.88	797	
志望順位	第一志望	3.96	0.81	741	$\eta^2 = .008$
	第二志望	3.94	0.81	451	
	第三志望	3.95	0.79	444	
	第四志望以下	3.80	0.85	925	

学年および志望順位別に見たスキル総合得点を詳しく見るため、スキル総合得点を従属変数、学年および志望順位を独立変数とした2要因分散分析を行った(図4)。4年次のスキル総合得点が高学年よりも高く、それは志望順位によらないようだが、効果量を見ると、学年が $\eta^2 = .015$ 志望順位が $\eta^2 = .006$ で、スキル総合得点に対する学年・志望順位の影響はあまり大きくなく、交互作用も見られなかった($\eta^2 = .001$)。



(3) 身についた能力に関する項目の集計・分析結果

昨年1年間の学びを通じて、以下の図5に示される14項目の能力を身につけることが出来たと思うかどうかを尋ねた結果を示す。ほとんどの項目で肯定的な意見が7割を超える結果となった。しかし、「率先してグループをまとめリードする力」は54.6%と他と比べても低く、2017年度の50.0%よりは肯定的意見が増えてはいるが、今後どのように伸ばしていくか考えることは重要である。ただし、この項目に関連すると考えられる「人間関係を築いたり調整したりする力」や「主体的に行動する力」は肯定的意見が7割を超えており、今後の改善が期待できると思われる。



上記14項目に対して因子分析を行った結果、一次元構造であることがわかった。そこで、この14項目の得点を合計し、それを項目数で割った項目平均を算出して「能力総合得点」(M=3.93, SD=0.763、最大=6、最小=1。α=0.959)として以降の分析で用いた。

能力総合得点を専攻別に見ると（表 13）、心理学専攻の平均値が 4.06 となっており、他の専攻より若干高い。しかし、効果量は $\eta^2 = .008$ と小さく専攻間の差はさほど大きくないことがわかる。

能力総合得点を学年および志望順位で見た場合（表 14）、4 年次が他学年より若干高く、志望順位が高いほど能力総合得点も高い傾向だが、それぞれの効果量は学年間で $\eta^2 = .032$ 、志望順位間で $\eta^2 = .011$ と小さく、学年間・志望順位間の差は殆ど見られない事がわかった。

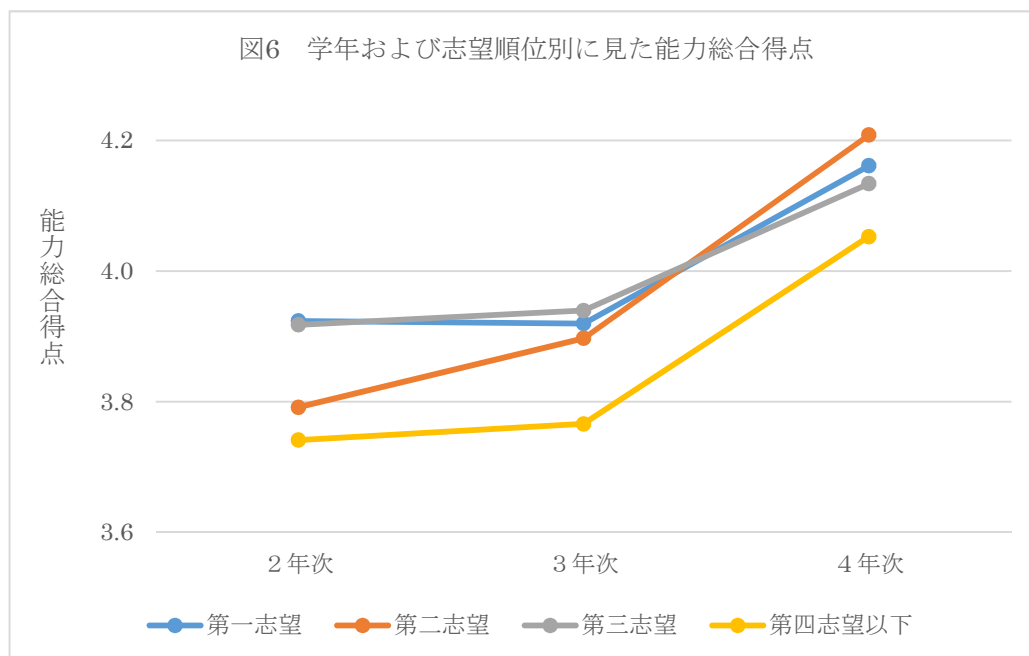
表 13 専攻別に見た能力総合得点

	平均値	標準偏差	人数	効果量
哲学	3.82	0.75	108	$\eta^2 = .008$
日本文学	3.94	0.74	281	
英語文学文化	3.95	0.75	359	
史学	3.97	0.70	218	
国際関係	3.87	0.79	360	
経済学	3.95	0.80	167	
社会学	3.94	0.77	166	
心理学	4.06	0.67	250	
コミュニケーション	3.98	0.75	262	
言語科学	3.87	0.78	222	
数学	3.73	0.98	89	
情報理学	3.89	0.85	78	
全体	3.93	0.76	2560	

表 14 学年別および志望順位別に見た能力総合得点

		平均値	標準偏差	人数	効果量
学年	2 年次	3.82	0.72	927	$\eta^2 = .032$
	3 年次	3.86	0.75	840	
	4 年次	4.13	0.79	793	
志望順位	第一志望	4.00	0.74	734	$\eta^2 = .011$
	第二志望	3.97	0.74	451	
	第三志望	4.00	0.73	445	
	第四志望以下	3.83	0.77	910	

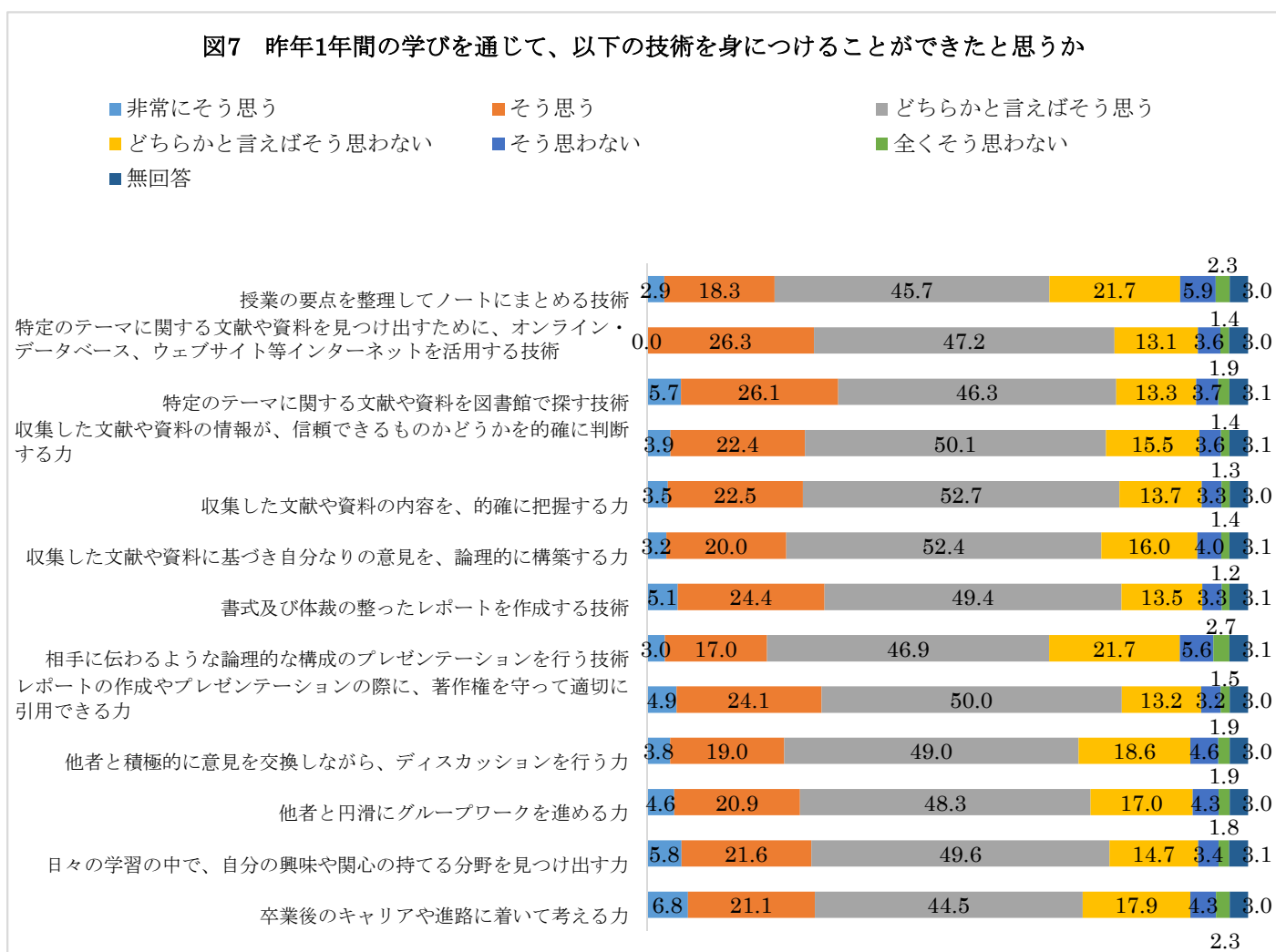
学年と志望順位に対する能力総合得点をもう少し詳しく見るために、学年および志望順位を独立変数、能力総合得点を従属変数にした2要因分散分析を行った。その結果が図6である。4年次の能力総合得点が、志望順位に関わらず他学年よりも高くなっていることが分かる。しかし効果量を見ると、学年では $\eta^2 = .027$ で志望順位では $\eta^2 = .008$ と低く、学年と志望順位の影響はあまり顕著なものではない。また交互作用も見られない($\eta^2 = .002$)ことが分かった。



(4) 身についた技術に関する項目の集計・分析結果

図7は、昨年1年間の学びを通じて身につけることができたと思う技術13項目の分析結果である。肯定的な意見が一番低い「授業の要点を整理してノートにまとめる技術」と「相手に伝わるような論理的な構成のプレゼンテーションを行う技術」でも66.9%であり、他の項目は7割を超えている。

2017年度と比べると、「特定のテーマに関する文献や資料を見つけ出すために、オンライン・データベース、ウェブサイト等のインターネットを活用する技術」以外、全てで肯定する回答の割合が増えている。上記の項目に関しても、2017年度より低くなったものの、73.5%と7割を超えており、1年次に行われる図書館利用ガイダンスやイベント等の成果が現れていると言える。



前述 13 項目（無回答を除く）について、「非常にそう思う」=6、「そう思う」=5、「どちらかと言えばそう思う」=4、「どちらかと言えばそう思わない」=3、「そう思わない」=2、「全くそう思わない」=1として、因子分析（最尤法、プロマックス回転。）を行った結果を表 15 に示す。

第 1 因子は、「特定のテーマに関する文献や資料を図書館で探す技術」、「収集した文献や資料の情報が信頼できるのかどうか的確に判断する力」、「収集した文献や資料の内容を、的確に判断する力」など、課題を進めるにあたって必要な能力に関する項目が多かったため、この因子は「情報探索・処理に関する能力や技術」を表わすものと解釈できる。また、第 2 因子は、「他者と積極的に意見を交換しながらディスカッションを行う力」、「他者と円滑にグループワークを進める力」といった、学生生活を送る上で必要な項目に因子負荷量が高かったため、この因子は「学生生活スキル」を表わすものと解釈した。

表 15 昨年 1 年間の学びを通じて、身につけることができたと思う技術に関する項目の因子分析結果（最尤法、プロマックス回転。）

	F1	F2	共通性
情報探索・処理に関する能力や技術 ($\alpha=.933$)			
授業の要点を整理してノートにまとめる技術	0.913	-0.088	0.716
特定のテーマに関する文献や資料を見つけるために、オンライン・データベース、ウェブサイト等、インターネットを活用する技術	0.877	0.008	0.780
特定のテーマに関する文献や資料を図書館で探す技術	0.825	0.109	0.833
収集した文献や資料の情報が信頼できるものか的確に判断する力	0.785	0.028	0.651
収集した文献や資料の内容を、的確に把握する力	0.631	0.275	0.745
収集した文献や資料に基づき自分なりの意見を論理的に構築する力	0.514	0.337	0.650
書式および体制の整ったレポートを作成する技術	0.409	0.286	0.433
学生生活スキル ($\alpha=.916$)			
相手に伝わる論理的な構成のプレゼンテーションを行う技術	-0.063	0.931	0.778
レポート作成やプレゼンテーションの際に、著作権を守って適切に引用できる力	-0.051	0.894	0.730
他者と積極的に意見を交換しながら、ディスカッションを行う力	0.191	0.670	0.687
他者と円滑にグループワークを進める力	0.195	0.631	0.629
日々の学習の中で、自分の興味や関心の持てる分野を見つけ出す力	0.108	0.613	0.491
卒業後のキャリアや進路について考える力	0.408	0.456	0.666
因子間相関	0.784		

第 1 因子に負荷量の高かった 7 項目の得点を合計し項目数で割った「情報探索・処理得点」(M=4.04, SD=0.784, $\alpha=.933$)と、第 2 因子に負荷量の高かった 6 項目の得点を合計し項目数で割った「学生生活スキル得点」(M=3.99, SD=0.813, $\alpha=.916$)を作成し、以降の分析に利用した。

まず、昨年1年間の学びを通じて身につけることができたと思う技術に関する得点を、専攻別に比較した（表16）。表16から、情報探索・処理得点、学生生活スキル得点とも専攻間の差は小さいことがわかる（情報探索・処理得点の効果量 $\eta^2 = .021$ 、学生生活スキル得点の効果量 $\eta^2 = .016$ ）。

学年別の情報探索・処理得点と学生生活スキル得点を比較すると表17に示す通り、学年が上がるにつれて得点が大きくなっていくが、効果量は情報探索・処理得点、学生生活スキル得点でそれぞれ $\eta^2 = .021$ 、 $\eta^2 = .031$ と小さく、学年間の差は顕著でない事がわかった。

表16 昨年1年間の学びを通じて身につけることができたと思う技術に関する専攻別比較

情報探索・処理得点					学生生活スキル得点			
専攻	平均値	標準偏差	人数	効果量	平均値	標準偏差	人数	効果量
哲学	3.92	0.69	109	$\eta^2 = .021$	3.86	0.71	109	$\eta^2 = .016$
日本文学	4.12	0.71	286		4.02	0.76	286	
英語文学文化	4.04	0.76	361		3.99	0.78	360	
史学	4.24	0.70	222		4.07	0.75	222	
国際関係	4.01	0.81	368		3.93	0.82	368	
経済学	3.96	0.89	168		4.00	0.85	169	
社会学	3.99	0.78	166		4.04	0.89	168	
心理学	4.18	0.70	248		4.15	0.74	249	
コミュニケーション	4.02	0.78	264		4.03	0.82	265	
言語科学	3.97	0.79	221		3.93	0.80	220	
数学	3.68	0.99	91		3.61	1.05	91	
情報理学	3.90	0.88	79		3.81	0.95	80	
全体	4.04	0.78	2583		3.99	0.81	2587	

表17 身につけることができたと思う技術に関する学年別比較

	学年	平均値	標準偏差	人数	効果量
情報探索・ 処理得点	2年次	3.95	0.75	938	$\eta^2 = .021$
	3年次	3.97	0.76	850	
	4年次	4.21	0.83	795	
学生生活 スキ ル得点	2年次	3.88	0.76	941	$\eta^2 = .031$
	3年次	3.90	0.78	847	
	4年次	4.20	0.87	799	

最後に、志望順位別の情報探索・処理得点と学生生活スキル得点の比較の結果を表 18 に示した。志望順位が上がるほど情報探索・処理得点および学生生活スキル得点が増える傾向となった。一方効果量を見てみると、情報探索・処理得点で $\eta^2 = .016$ 、学生生活スキル得点で $\eta^2 = .007$ と低いため、志望順位と情報探索・処理得点および学生生活スキル得点の間には、顕著な関係性が見られない事が分かった。

表 18 身につけることができたと思う技術に関する志望順位別比較

	志望順位	平均値	標準偏差	人数	効果量
情報探索・ 処理得点	第一志望	4.14	0.76	743	$\eta^2 = .016$
	第二志望	4.09	0.78	453	
	第三志望	4.10	0.73	444	
	第四志望以下	3.91	0.80	924	
学生生活 スキ ル得点	第一志望	4.06	0.79	743	$\eta^2 = .007$
	第二志望	4.02	0.82	452	
	第三志望	4.01	0.78	448	
	第四志望以下	3.90	0.83	925	