

全学モジュールⅠテーマ選択の希望順と成績との関連

花堂 奈緒子^{*1} ・ 中島 ゆり^{*1}

^{*1} 長崎大学大学教育イノベーションセンター 教学 IR 部門

The Relationships between Students' Satisfaction with the Designated Course of General Subject (Module) I and Their Academic Performance

Naoko HANADO^{*1}, Yuri NAKAJIMA^{*1}

^{*1} Center for Educational Innovation, Nagasaki University

Abstract

This paper aims to examine the relationships between students' satisfaction with designated courses of general subject and students' academic performance in the courses. Nagasaki university changed its liberal arts education system in 2012. One of the most important changes was to introduce a new idea on liberal arts called "Module system". The system aims to create "learning community" through packaged-subjects and to facilitate active learning methods. In this system, students are sorted by computerized lottery based on students' preference for the themes of "Module". In consequence, some students are not allowed to take their desired course. Looking at students evaluation, we found that students had some complaints on the "Module system". In this study, we analyzed the relationships between students' satisfaction with designated course of general subject, their academic performance, and their satisfaction with general education to figure out whether the "Module system" decreases students' motivation if they are not allowed to take their desired course. Through the analyses, we found there were negative impacts on their academic performance and satisfaction with general education for students who are not allowed to take their first choice of courses. Some of the students stopped to attend the class, or got low grade. In conclusion, we suggest the need to reconsider the way of "Module system".

Key Words : General Education, Theme Selection, Academic Performance, Students' Motivation

1. はじめに

1.1 長崎大学における教養教育改革

長崎大学では、平成24年度より「学士力という付加価値を実感させる」教育を標榜してそれまでの全学教育を教養教育として刷新した。その際、大きな柱とされたのが、教養教育の履修単位数を1.5倍にすること、英語教育の充実を図ること、そして、リベラルアーツ方式からモジュール方式に

移行すること、の3つであった¹⁾。

モジュール制導入初期（H24～26年度）は、選択したモジュールテーマは、いわゆる副専攻的な役割を果たすもの¹⁾として位置づけられており、モジュールⅠとⅡの履修科目は、同一テーマに属する8～9科目の中から選択するという方式を取っていた。

しかし、この方式に対しては、8～9科目を担当

する所属学部の異なる教員をまとめるテーマ責任者の調整業務負担があまりに重いとの声があがった。そのため、平成27年度からはテーマを3つのカテゴリーに分類し、モジュールⅡの選択については、モジュールⅠと同じカテゴリーに属するテーマをより広く選択できるように変更した。この変更に合わせて、5～6科目で構成されていたモジュールⅡは、モジュールⅠと同様に3科目構成となった。この方式変更によって、モジュール科目の副専攻としての位置づけは弱まり、科目担当教員の専門分野を生かした授業科目を提供しながら、社会人基礎力養成を目指すという色合いが強くなった。

また、全学教育から教養教育への移行に伴い、学部基礎科目が学部モジュールとして教養教育の中に含まれることになった。最低履修単位数は表1に示す30単位から、現在は表2に示す37～46科目まで増加しており、教養教育への移行当初に目標とした、履修単位数1.5倍に近づいている。

表1 全学教育の最低履修単位数
(H20～23年度入学者)

共通基礎科目	4	人文・社会科学科目	2～6
情報処理科目	2	人間科学科目	2～6
健康・スポーツ科学科目	2	自然科学科目	2～6
既習外国語（英語）	6	総合科学科目	0～4
初習外国語	2～4	開放科目	0～4
合計			30

表2 教養教育の最低履修単位数

	H24～26	H27	H28
教養ゼミナール科目	2	2	1
情報科学科目	2	2	2
健康・スポーツ科学科目	2	2	1～2
キャリア教育科目			0～1
地域科学科目			1
英語	6～8	6～8	6～8
初習外国語	2～4	2～4	2～4
全学モジュールⅠ科目	6	6	6
全学モジュールⅡ科目	6	6	6
学部モジュール科目	6～16	6～16	7～16
自由選択科目	2～4	2～4	2～4
合計	30～46	36～46	37～46

1.2 全学モジュール科目の選択方法

全学モジュール科目の選択フローを図1に示す。

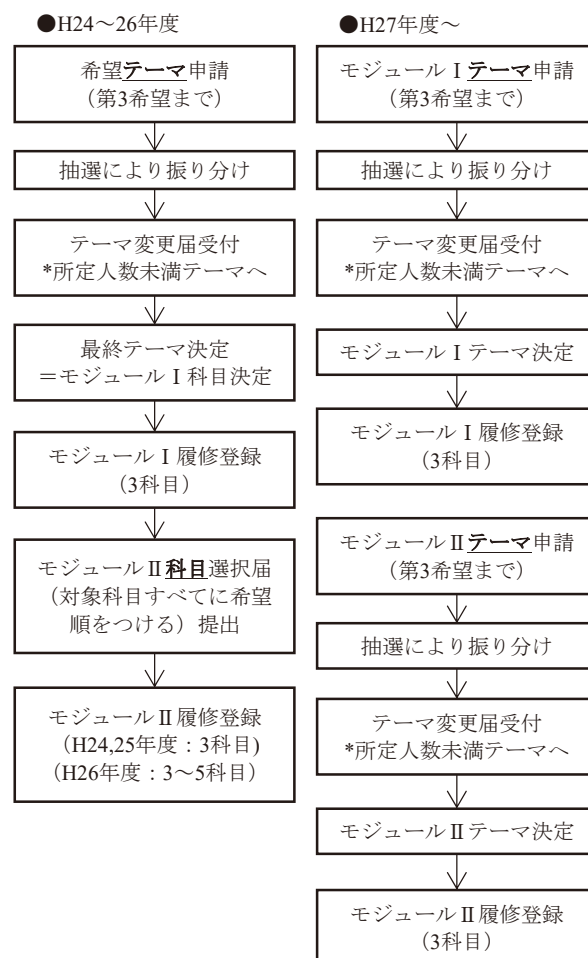


図1 全学モジュールの履修決定フロー

H25年度以前は、モジュールⅠではテーマを構成する3科目の全てを履修し、Ⅱでは5～6科目から3科目を選択して履修する方式を取っていた。H26年度は、モジュールⅡのみ、履修科目数の希望を3～5科目の中から選択した上で、あらためてテーマ内の5～6科目から科目名の希望を提出する方式に変更された。また、卒業要件の6単位を超えた単位数は教養教育の自由選択科目として数えることができた。H27年度以降は、モジュールⅠ・Ⅱともに1テーマは3科目で構成されるようになった。そのため、学生はそれぞれのモジュールでテーマが確定すると履修科目3科目が決定する方式となり、モジュールⅡも3科目以上は登録できない方式に戻った。つまり、現在はモジュ

ル I・II とともに履修科目数に「保険」をかけることができなくなっている。

1.3 仮説

現在、大学教育イノベーションセンター教学 IR 部門では、これまで行われてこなかった学生による授業評価アンケートにおける自由記述欄のデータ化と分析を進めている。全学モジュール科目については、以下のような意見記述が見られた。

例 1:「自分の希望していないモジュール科目に振り分けされ、全く興味のない授業を受けることとなった。将来的に使うことがないであろう知識であり、学ぶ意味を見出せなかった」

例 2:「学びたいことを学ぶ大学で、学びたいことと別のモジュールに入れられた場合、学生のやる気はほぼないに等しいと思う。モジュールの難しさはそこだと思う」

例 3:「モジュール科目は本当に必要なのでしょうか？」

全学教育時代にも、早く専門科目を受講したいと考える学生から、例 3 のような「教養教育科目の必要性」に対する疑問の声を聞くことはあった。最近では、例 1 や例 2 のような、「希望と異なるモジュールに振り分けられたことによるモチベーションの低下」を訴える例が見られるようになっている。

そこで本稿では、「希望のモジュールテーマを選択できなかった学生は、モチベーションの低下が影響し、希望のテーマを選択できた学生よりも成績が悪い」という仮説をののもと、これを検証することを目的として分析を行った。

2. 分析

2.1 分析対象

分析対象は、H24、25、27 年度開講の全学モジュール I 科目を受講した学生のテーマ希望順位と履修科目の成績である。H26 年度については、全員が第 1 希望のテーマを受講できたため対象外とした。また、再履修者および希望調査未提出者についても、分析対象外とした。

表 3 平成 24～27 年度 全学モジュール I 開講科目数

年度	テーマ数	科目数	第 1 希望	第 2 希望	第 3 希望
H24	23	69	1,431 人 88.3%	135 人 8.3%	55 人 3.4%
H25	23	69	1,341 人 82.7%	189 人 11.7%	91 人 5.6%
H26	25	75	1,610 人 100.0%	0 人 0.0%	0 人 0.0%
H27	25	75	1,422 人 90.1%	118 人 7.5%	38 人 2.4%
分析対象	71	213	4,194 人 87.0%	442 人 9.2%	184 人 3.8%

2.2 テーマ希望順と成績との関連

今回の分析では、目的変数を科目成績の評点、説明変数をモジュールテーマの希望順とし、3 年分を統合して分析したほか、開講年度別、科目における評点分布別にそれぞれ有意差検定を行った。

先に、科目における評点分布の分類について説明する。各教員による成績評価にはさまざまな考え方があり、評点の分布には科目ごとに違いがある。本論における分析では、学生のモチベーションは取り組みに現れ、結果として評価に差がでると想定しているが、評価は各教員の評価基準の考え方に影響を受ける。そこで、各科目における評点 (AA, A, B, C, D) の付与割合を求め、階層的クラスター分析を行い、結果の樹形図から評点分布を 3 つに分類した。その結果が表 4 である。

表 4 評点分布の分類と科目数

年度	高評価：多	高評価：中	高評価：少
H24	15	31	23
H25	13	27	29
H27	14	29	32
計	42	87	84

それでは、テーマ希望順と成績との関連について、 χ^2 検定 (ピアソン) の結果一覧を表 5 に示す。分析結果を見ると、まず 3 年分をまとめた場合に統計的な有意差が見られた ($p<.05$)。また、年度別で見ると、H24 年度に有意差があった ($p<.05$)。

そして、成績の評点分布で見た場合は、高評価割合が少ない授業において有意差が認められる結果となった ($p<.05$)。

表5 モジュール希望順と成績との関連
 χ^2 検定結果一覧

項目		n 数	p 値	検定結果
全体		14,221	0.010	*
年度	H24	4,772	0.021	*
	H25	4,764	0.402	n.s
	H27	4,685	0.159	n.s.
評点 分布	高評価:多	2,663	0.541	n.s
	高評価:中	5,697	0.065	n.s
	高評価:少	5,861	0.017	*

n.s.:非有意 *: $p<.05$

以下、それぞれの比較項目別に詳細を確認していく。表6に、3年分をまとめたデータについての分割表の回答数と期待度数との差分ならびにセルごとのp値を示す。

表6 回答数－期待度数差分およびセルごとのp値
(3年分)

	第1希望	第2希望	第3希望	回答数計
AA	44 0.404	-19 0.281	-26 0.021	3,227
A	15 0.818	-15 0.478	0 0.996	4,930
B	-24 0.666	10 0.592	14 0.219	3,615
C	-25 0.549	13 0.334	12 0.174	1,938
D	6 0.703	-2 0.681	-4 0.239	284
欠	-8 0.352	6 0.033	2 0.257	79
失	-9 0.442	7 0.045	1 0.577	148
回答数計	12,369	1,307	545	14,221

数値上段：差分，数値下段：p値，塗りつぶしセル： $p<.05$

第1希望のテーマを受講した学生の成績では、AAおよびAの数が期待度数を超えている一方、第2希望もしくは第3希望のテーマを受講した学生の成績では、Cおよび失格・欠席が期待度数を上回っている。セルごとのカイ2乗p値で見ると、第3希望のAAの少なさは5%水準で有意であり、第2希望での欠・失の多さもまた有意である。以上の結果を見ると、テーマの受講希望が叶わなかった場合、成績や受講の継続といったモチベーションに影響する可能性がある。

つぎに、年度別で見たときに有意差ありとなったH24年度について、分割表の実測値と期待度数との差分ならびにセルごとのp値を表7に示す。結果を見ると、第3希望テーマの受講者の成績では、AAが有意に少なくなっており、また、欠も有意に多い傾向がみられる。

表7 回答数－期待度数差分およびセルごとのp値
(H24年度)

	第1希望	第2希望	第3希望	回答数
AA	15 0.625	-2 0.820	-13 0.034	1,073
A	-7 0.847	-7 0.531	14 0.050	1,561
B	3 0.933	1 0.917	-4 0.556	1,308
C	-9 0.728	6 0.412	2 0.631	744
D	3 0.625	-3 0.178	0 0.712	42
欠	-3 0.375	2 0.121	1 0.039	15
失	-2 0.757	3 0.101	-1 0.318	29
回答数	4,207	401	164	4,772

数値上段：差分，数値下段：p値，塗りつぶしセル： $p<.05$

つぎに、成績評価の分布で高評価割合が少ない科目、すなわち、評価基準が比較的厳しい科目における、分割表の回答数と期待度数との差分ならびにセルごとのp値を示す。表8を見ると、第2希望テーマの受講者の成績ではAAが有意に少なく、欠が有意に多くなっている。また、第3希望テーマの受講者では、Cが有意に多くなっている。

表8 回答数－期待度数差分およびセルごとのp値
(高評価：少)

	第1希望	第2希望	第3希望	回答数
AA	23 0.420	-18 0.051	-5 0.344	922
A	11 0.760	-2 0.888	-10 0.177	1,545
B	-4 0.910	5 0.683	-1 0.927	1,792
C	-24 0.471	7 0.483	17 0.010	1,265
D	2 0.869	0 0.921	-3 0.307	240
欠	-5 0.372	4 0.016	1 0.523	39
失	-3 0.685	2 0.431	1 0.425	58
回答数	5,143	526	192	5,861

数値上段：差分，数値下段：p値，塗りつぶしセル： $p<.05$

ここまで確認したように、全学モジュール I のテーマ選択順は、成績と履修を続けようというモチベーションに影響している可能性が高い。

2.3 テーマ希望順と教養教育への満足度との関連

つづいて、モジュールテーマ I の希望順と教養教育への満足度との関連をみていく。満足度については大学 IR コンソーシアム学生調査（以下、学生調査）の結果を用いる。本学では、H25 年度より大学 IR コンソーシアムに加入し、1 年生と 3 年生を対象に例年 11 月～12 月にかけて悉皆で実施している。分析対象は表 9 の通りである。

表 9 学生調査との重複回答者数

年度	分析対象者	3 科目履修者	2 科目履修者	1 科目履修者
H25	1,228	1,200	26	2
H27	1,415	1,409	5	0
計	2,643	2,609	31	2

上記の結合データをもとに、テーマ希望順と教養教育への満足度、さらに成績としてモジュール I 履修科目における GPA を 4 つ（3.5 以上、2.5～3.5 未満、1.5～2.5 未満、1.5 未満）に区分したもののとの関連について確認した結果を表 10 に示す。

表 10 テーマ希望と学生調査、成績の χ^2 乗検定結果

項目	p 値	検定結果
教養教育の授業への満足度×テーマ希望順	0.1811	n.s
テーマ希望順 × GPA 区分	0.0406	*
教養教育の授業への満足度 × GPA 区分	0.0006	**
教養教育の授業への満足度 × テーマ希望順および GPA 区分	0.0002	**
テーマ希望順 × 取りたい授業を履修できなかった経験	<0.0001	**

n.s.: 非有意 * $p<.05$, ** $p<.01$

テーマ希望順と、学生調査における設問「共通教育あるいは教養教育の授業についての満足度」への回答（とても満足、満足、どちらともいえない、不満、とても不満の 5 件法）については、 χ^2 乗検定では $p=0.1811$ となり、5%水準では統計的に有意な差は認められなかった。ただし、表 11 に示すように分割表のセルの χ^2 p 値では、第 2

希望で「とても不満」との回答が有意に高い ($p<.05$) という結果となった。

表 11 回答数－期待度数差分およびセルごとの p 値（教養教育への満足度×テーマ希望順）

回答	第 1 希望	第 2 希望	第 3 希望	回答数
とても満足	1 0.898	0 0.970	-1 0.588	74
満足	-2 0.939	1 0.925	1 0.832	929
どちらともいえない	10 0.757	-10 0.355	0 0.994	1165
不満	-6 0.741	2 0.702	3 0.343	342
とても不満	-3 0.742	7 0.025	-4 0.051	96
回答数	2253	250	103	2606

数値上段：差分，数値下段：p 値，塗りつぶしセル： $p<.05$
無回答者があるため回答数は表 9 と異なる。

上記のように、テーマ希望順と教養教育との満足度との関連は強くないものの、両者の間に成績（GPA 区分）を介することである程度の関連性を読み取ることができないかを検討したものが以下になる。

テーマ希望順と GPA 区分との関係をみたものが表 12 および図 2 である。

表 12 回答数－期待度数差分およびセルごとの p 値（テーマの希望順×GPA 区分）

GPA 区分	第 1 希望	第 2 希望	第 3 希望	回答数
3.5 以上	4 0.794	-7 0.213	2 0.482	273
2.5～3.5 未満	16 0.644	0 0.965	-15 0.036	1,185
1.5～2.5 未満	-13 0.614	5 0.546	8 0.155	658
1.5 未満	-7 0.579	2 0.615	5 0.070	172
回答数	2,288	250	105	2,643

数値上段：差分，数値下段：p 値，塗りつぶしセル： $p<.05$

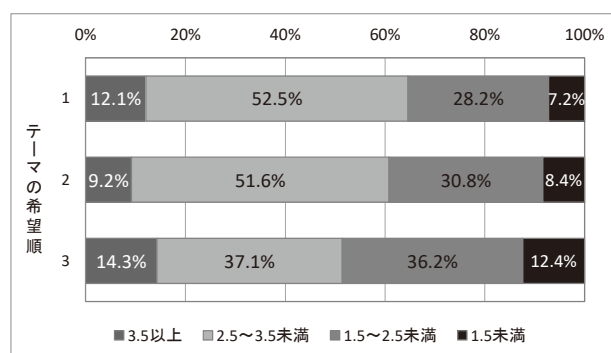


図 2 テーマ希望順による GPA 区分の頻度

表5に示した評点での結果同様、GPA区分とテーマ希望順との組み合わせにおいて有意差を確認できる ($p<.05$)。特に、第3希望のテーマを受講している学生におけるGPA2.5～3.5未満の割合の低さと、低めのGPAの割合の高さが目につく。

つづいて、教養教育への満足度とGPA区分の関係をみたものが表13および図3である。

表13 回答数－期待度数差分およびセルごとのp値
(教養教育への満足度×GPA区分)

回答	GPA区分				回答数
	3.5以上	2.5～3.5未満	1.5～2.5未満	1.5未満	
とても満足	5 0.079	2 0.780	-4 0.348	-3 0.272	74
満足	16 0.116	26 0.227	-19 0.252	-24 0.003	929
どちらとも いえない	-13 0.285	-16 0.524	11 0.538	17 0.071	1,165
不満	-6 0.372	-9 0.503	11 0.249	3 0.536	342
とても不満	-3 0.311	-4 0.603	0 0.949	7 0.012	96
回答数	310	1,348	751	197	2,606

数値上段：差分，数値下段：p値，塗りつぶしセル： $p<.05$
無回答者があるため回答数は表9と異なる。

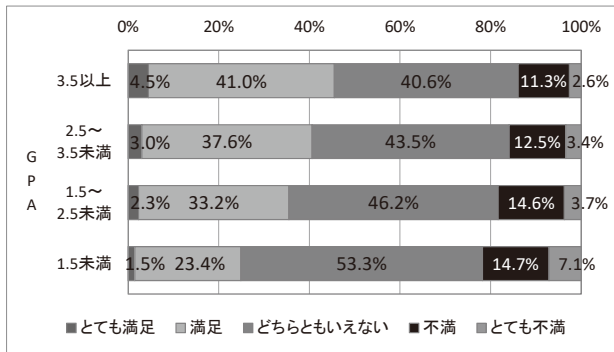


図3 GPA区分別の教養教育への満足度の頻度

GPAが低いグループでは、「満足」の回答割合が有意に低く、「とても不満」の回答割合は有意に高い。受講中盤での授業に対する満足度が、学びへの取り組みの結果として成績にあらわれていると推測できる。

表14は、テーマ希望順別(第1希望とそれ以外)のGPA区分と教養教育に対する満足度との組み合わせで χ^2 検定を行った結果である。

第1希望のテーマ受講者の中で、教養教育に対して「とても満足」と回答したGPA3.5以上の学

生数は5%水準で有意に高い。同じ第1希望のテーマを受講した学生でも、教養教育に対して「満足」と回答していたGPA1.5未満の学生は有意に少なく、「どちらともいえない」と回答していたGPA1.5未満の学生は有意に多い。一方、第1希望以外のテーマを受講した学生では、教養教育に対して「とても不満」と回答していたGPA1.5未満の学生は有意に多いという結果になった。

表14 回答数－期待度数差分およびセルごとのp値
(教養教育への満足度 × テーマ希望順・GPA区分)

テーマ希望 /GPA区分		教養教育への満足度					回答数
		とても満足	満足	どちらともいえない	不満	とても不満	
第1希望	3.5以上	7 0.025	10 0.327	-9 0.413	-3 0.523	-3 0.335	273
	2.5～3.5未満	4 0.550	25 0.223	-10 0.633	-14 0.229	-2 0.704	1,181
	1.5～2.5未満	-7 0.097	-17 0.239	13 0.452	12 0.207	1 0.906	636
	1.5未満	-1 0.449	-19 0.012	18 0.045	2 0.728	1 0.415	163
第1希望以外	3.5以上	-1 0.305	7 0.061	-3 0.384	-1 0.400	0 0.756	37
	2.5～3.5未満	-1 0.424	2 0.849	-4 0.590	7 0.194	-1 0.642	167
	1.5～2.5未満	3 0.130	0 0.876	-1 0.844	0 0.981	0 0.909	115
	1.5未満	0 0.326	-5 0.141	0 0.959	2 0.467	5 0.00002	34
回答数		74	929	1,165	342	96	2,606

数値上段：差分，数値下段：p値，塗りつぶしセル： $p<.05$
無回答者があるため回答数は表9と異なる。

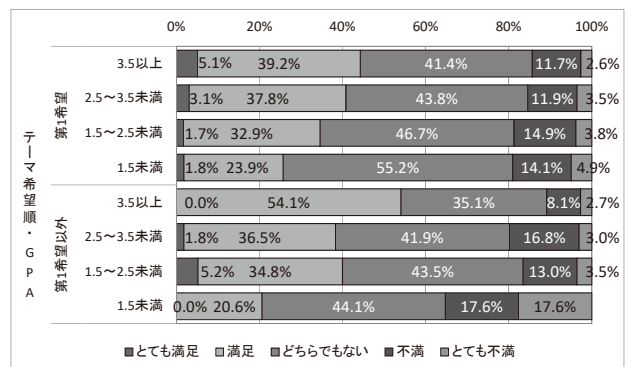


図4 テーマ希望順別 教養教育への満足度とGPA区分の頻度

このように、成績を介在させることで、テーマ希望順が教養教育への満足度に影響を与えている

可能性について類推することができる。

最後に、テーマ希望順と「とりたい授業を履修登録できなかった経験」との関係を見たものが表 15 および図 5 である。これをみると、第 1 希望テーマを受講したグループでは、「まったくなかった」が有意に高く、「ときどきあった」が有意に低い。第 2、第 3 希望のテーマを受講した学生では逆になる。つまり、第 1 希望以外に振り分けられた学生は、「希望が叶わなかった」と受け止めていると推測できる。

表 15 回答数－期待度数差分およびセルごとの p 値
(テーマ希望順×とりたい授業を履修登録できなかった)

回答	第 1 希望	第 2 希望	第 3 希望	回答数
まったくなかった	75 0.042	-51 0.00003	-24 0.0021	1,564
あまりなかった	-22 0.335	16 0.033	6 0.222	604
ときどきあった	-40 0.030	26 0.00001	13 0.0006	390
ひんぱんにあった	13 0.122	8 0.002	5 0.008	82
回答数	2,286	249	105	2,640

数値上段：差分，数値下段：p 値，塗りつぶしセル：p<.05

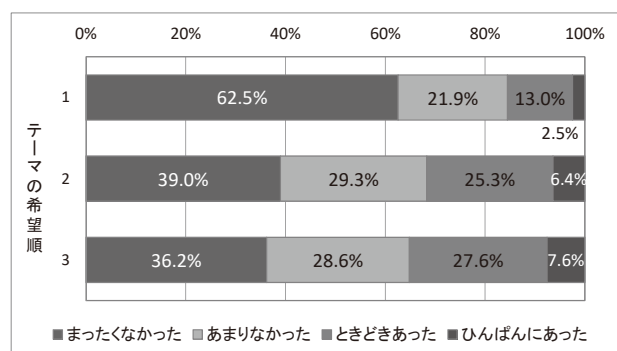


図 5 テーマ希望順による「とりたい授業を履修登録できなかった」経験の頻度

3. まとめ

本稿では、モジュール I 科目の希望順と成績や学生のモチベーションとの関係について検証した結果、第 1 希望のテーマを受講できなかった場合、成績や履修継続の意欲、教養教育への満足度、履修登録に対する不満感への影響があることをデータで確認した。

全学モジュールテーマガイドブック「長崎大学におけるモジュールの考え方」には、「特に教養教育においては、学生一人一人の興味・関心を重視

した学びが必要と考えたのです」という一文がある。希望したモジュールテーマを選び、授業科目に積極的に取り組む学生の姿を理想に掲げてはいるものの、現実には学生一人一人の希望が叶う振り分け方法にはなっておらず、興味を持ってないテーマを「受講させられている」と感じている学生もいることが示唆された。

教養教育がアクティブ・ラーニング型授業への転換を目指すなか、振り分けによって学びへのモチベーションを失ってしまった学生に対するケアは課題である。実際に、モジュール科目責任者へのアンケートでは、希望が叶わず講義に対するモチベーションを失った学生についてのコメントが見られる。アクティブ・ラーニング型授業の中でも、とくにグループワークを中心とする授業の場合は、同じグループの学生への影響も懸念される。教員に対しては、こうした学生達を引きつけ、学ぶ意欲を刺激するような授業を提供する努力が求められるが、「テーマ自体に興味がない」として授業に出席しない学生にそれを伝えることは難しい。

本学が実験的な取り組みとしてモジュール制を取り入れてから既に 5 年が経過した。教養教育の改革当初に掲げた目標に照らして、この履修方法が真にかなったものであるのか、改めて検討する時期にきているのではないだろうか。

参考文献

- 1) 橋本健夫：「教養教育の新しい型への挑戦と課題」長崎大学大学教育機能開発センター紀要 第 4 号 pp.7-22 (2013).