

International Joint Research Programs Discussion Paper Series

国際共同研究推進事業

「大学における教育研究の生産性向上に関する国際共同研究」

ディスカッションペーパーシリーズ No. 5

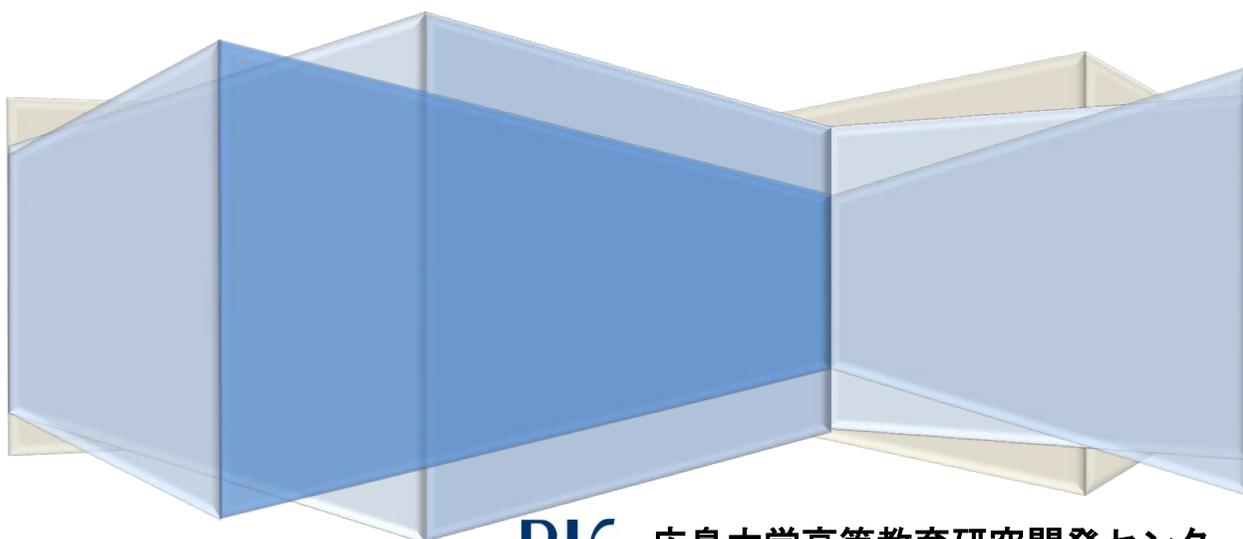
戦略的研究プロジェクトシリーズ XI

「21世紀知識基盤社会における大学・大学院の改革の具体的方策に関する研究」

研究における危機の普遍化

Universalization of Risks at Research Activity

島 一則



RICE 広島大学高等教育研究開発センター

研究における危機の普遍化

島 一則
(東北大学)

本ディスカッションペーパーでは、研究活動の継続困難状況について、基礎的な記述統計分析からその概要を明らかにする。より具体的には、以下の順にみていく。まず初めに、(1) 研究活動の継続困難状況とその理由について明らかにする。次に、どのような属性のものがこうした研究活動の継続困難状況に陥りやすいのかについてみていく。さらには、どのような条件・環境に置かれたものが、研究活動の継続困難を感じるのかについて明らかにし、最後に(4) 研究活動の継続困難状況にあるものは、どのような研究成果となるのかについて、クロス集計・相関係数などの基本的な記述統計値に基づき、リーダーデータそのものを丹念に確認しつつ、分析を行うこととする¹。

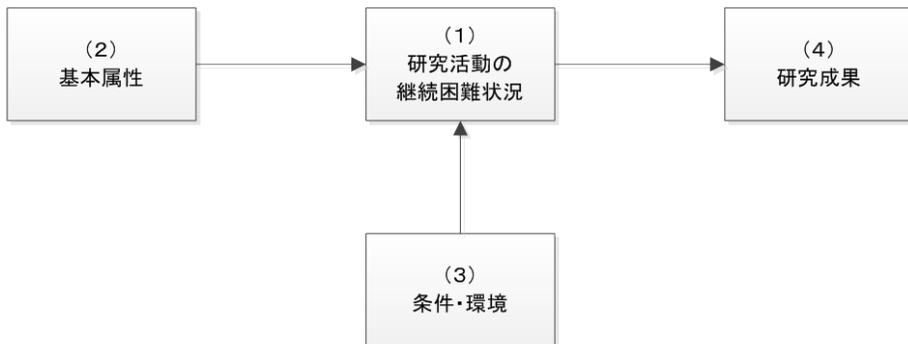


図1 本稿の流れと分析枠組み

1. 研究活動の継続困難状況

まず、そもそもの研究活動の継続困難状況についての全体的な傾向を明らかにする。「あなたは、現在の職場で研究活動の継続が困難であると感じたことはありますか」とする問いについての回答状況を見てみたものが、下の表1である。ここからは、実に27.9%の大

¹ なお、分析は当該プロジェクトのリーダーである藤村正司氏からご紹介いただいた最も初期のバージョン（サンプル数3,243、回収率23.3%）に基づいて行っている。

学教員が研究活動の継続が困難であると感じたことが、「よくある」と回答しており、これに「ときどきある」とするものを加えると、実に72.5%の大学教員が「研究活動の継続」に困難を感じていることとなる。このことは、教育基本法「第七条 大学は、学術の中心として、高い教養と専門的能力を培うとともに、深く真理を探究して新たな知見を創造し、これらの成果を広く社会に提供することにより、社会の発展に寄与するものとする。」（下線、筆者）とされている理念に照らし合わせて「大学の危機」を意味していると考えて差し支えないであろう。

表1 研究活動の継続困難状況

	度数	有効パーセント	累積パーセント
よくある	908	27.9	27.9
ときどきある	1447	44.5	72.5
あまりない	709	21.8	94.3
ほとんどない	185	5.7	100.0
合計	3249	100.0	

次に、こうした「研究活動の継続困難」な状況が生じる理由について、「継続困難の理由として該当する番号にいくつでも○を付けて下さい」とする質問に対する回答状況を、その該当数が多いものからソートして並べ替えたものが、表2である（ただし表からは「その他」を除いている）。

表2 研究活動の継続困難に関する理由（該当するもの）

	度数	有効パーセント
研究時間が十分に取れない	2068	63.4
研究スペース・設備・補助スタッフが不十分	1052	32.2
研究費の大幅な不足	855	26.2
勤務先が、教育や社会貢献を最優先している	669	20.5
困難理由：育児・子育て・介護など家族の問題	421	12.9
年齢的・能力的な限界	387	11.9
職場・研究室の人間関係	361	11.1
同僚が、必ずしも研究活動に熱心ではない	360	11.0
研究テーマ・共同研究の行き詰まり	327	10.0
安定した地位（テニユア）が得られない	146	4.5

ここからは「研究時間が十分に取れない」（63.4%）、「研究スペース・設備・補助スタッ

フが不十分」(32.2%)、「研究費の大幅な不足」(26.2%)、「勤務先が、教育や社会貢献を最優先している」(20.5%)などで値が大きくなっている。中でも、「研究時間が十分に取れない」との回答は極めて高い値を示しており、実に半数以上の大学教員が研究時間が十分に取れないといった状況にあることがわかる。さらに、「研究スペース・設備・補助スタッフが不十分」といった点については、約3人に1人の大学教員が問題を感じており、4人に1人の大学教員が「研究費の大幅な不足」により研究継続が困難であると感じているのである。

次に、研究継続困難に関して「最も大きな影響を有していた番号を一つだけ記入してください」とする問いについての回答を、同じく該当数が多いものから順にソートしたものが、表3である(ただし表から「その他」を除いている)。

ここからも、「研究時間が十分に取れない」(60.2%)とする回答が多くなっている。これに次いで「研究費の大幅な減少」が10.1%で続いている。

表3 研究活動の継続困難に関する理由(最も大きな影響)

	度数	有効パーセント
研究時間が十分に取れない	1419	60.2
研究費の大幅な不足	239	10.1
研究スペース・設備・補助スタッフが不十分	179	7.6
勤務先が、教育や社会貢献を最優先している	110	4.7
育児・子育て・介護など家族の問題	64	2.7
職場・研究室の人間関係	62	2.6
研究テーマ・共同研究の行き詰まり	57	2.4
年齢的・能力的な限界	55	2.3
安定した地位(テニユア)が得られない	42	1.8
同僚が、必ずしも研究活動に熱心ではない	20	.8
合計	2358	100.0

さらに、これらの困難に関して「その困難は、現在克服できていますか」とする問いについての回答をまとめたものが表4である。ここからは、「ほぼ克服できた」「ある程度できた」とするものは、わずか10.2%としかおらず、こうした研究活動が継続困難な状況は、「現在の職場で研究活動の継続が困難であると感じたことはありますか」とする問いに「よくある」「ときどきある」と回答したものの、ほぼ9割の大学教員において継続して存在していることが明らかになるのである。

表 4 研究活動の継続困難状況の克服

	度数	有効パーセント	累積パーセント
ほぼ克服できた	18	.8	.8
ある程度できた	221	9.4	10.2
あまりできていない	1197	50.9	61.1
全くできていない	914	38.9	100.0
合計	2350	100.0	

2. 属性別に見た研究活動の継続困難状況

以上に見てきたような「研究活動の継続困難」状況は、教員の様々な属性によって異なる形で表れてくることが予想される。そこで、以下ではこうした研究活動の継続困難状況と教員の属性についての分析を行うこととする。まず、教員の所属する大学の設置主体に関してこれらを見たものが、表5となる。

まず、当該クロス表についてのカイ二乗検定の結果は有意（1%水準）となっており、これらの変数の間に統計的に関係があることが確認できる。そのうえで、最も注目されるポイントとしては、私立において「よくある」と回答するパーセンテージが国立・公立と比してほぼ10%高いことである。こうした結果は、単純に私立大学においてより研究継続困難に陥りやすいことを意味している。しかし、その差は10%程度にすぎず、国・公立大学において、「研究活動の継続困難」が生じていないどころか、約7割の教員が「研究活動の継続困難」を感じていることがわかる。

表 5 設置主体別の研究活動の継続困難状況

	よくある	ときどきある	あまりない	ほとんどない	合計
国立	323	646	306	85	1360
	23.8%	47.5%	22.5%	6.3%	100.0%
公立	75	167	80	20	342
	21.9%	48.8%	23.4%	5.8%	100.0%
私立	510	634	323	80	1547
	33.0%	41.0%	20.9%	5.2%	100.0%
合計	908	1447	709	185	3249
	27.9%	44.5%	21.8%	5.7%	100.0%

次に、年齢階層別の研究活動の継続困難状況についてみてみたものが表6となるが、当該クロス表におけるカイ二乗検定の結果も有意（1%水準）であることから、両変数の間に統計的に有意な関係があることが確認された。そのうえで、特に注目すべき点として、

40歳代、50歳代で「よくある」とする値が大きくなっていること、特に60歳代以上と比較すると、こちらもほぼ10%程度高くなっていることが明らかになった。ただし、こうした結果から同時に明らかになることは、20・30歳代や60歳代以上で「研究活動の継続困難」状況が生じていないわけではなく、(両変数間に統計的に有意な関係があるとしても)「研究活動の継続困難」な状況が、6～7割の教員において生じているということである。

表6 年齢階層別の研究活動の継続困難状況

	よくある	ときどきある	あまりない	ほとんどない	合計
20・30歳代	134	232	118	36	520
	25.8%	44.6%	22.7%	6.9%	100.0%
40歳代	333	485	206	35	1059
	31.4%	45.8%	19.5%	3.3%	100.0%
50歳代	323	478	226	63	1090
	29.6%	43.9%	20.7%	5.8%	100.0%
60歳代以上	115	248	158	51	572
	20.1%	43.4%	27.6%	8.9%	100.0%
合計	905	1443	708	185	3241
	27.9%	44.5%	21.8%	5.7%	100.0%

さらに、性別に研究活動の継続困難状況についてみてみたものが表7となるが、当該クロス表におけるカイ二乗検定の結果も有意(1%水準)であることから、両変数の間に統計的に有意な関係があることが確認された。そのうえで、特に注目すべき点として、男性と女性を比較すると、「よくある」とする値が女性で10%ほど大きくなっていることがわかる。ただし、こうした結果から同時に明らかになることは、これまでと同様に、男性において「研究活動の継続困難」状況が生じていないわけではなく、(両変数間に統計的に有意な関係があるとしても)「研究活動の継続困難」な状況が、男性教員のほぼ7割において生じているということである。

表7 性別の研究活動の継続困難状況

	よくある	ときどきある	あまりない	ほとんどない	合計
女性	332	424	164	28	948
	35.0%	44.7%	17.3%	3.0%	100.0%
男性	576	1023	545	157	2301
	25.0%	44.5%	23.7%	6.8%	100.0%
合計	908	1447	709	185	3249
	27.9%	44.5%	21.8%	5.7%	100.0%

最後に、大学類型別に研究活動の継続困難状況についてみたものが表8である。そして、両変数の間にはカイ二乗検定に基づいて言えば、統計的に有意な関係（1%水準）があることが確認された。また該当サンプルが100以上集まる大学類型別に「よくある」のパーセンテージに注目すると（該当サンプル数が100にみたないものは黄色で網掛けしている）、「国立1：旧7帝・旧官立文理」が21.3%でもっとも低く、これに「国立3：複合・新制（医なし）」が22.3%で続いている。逆に「よくある」の比率が高いのは「私立5：第4世代私立大学(1991年以後設置)」(42.8%)、次いで「私立4：第3世代私立大学(1975-1990設置)」(39.4%)で値が高くなっている。そして、ここでも両変数に統計的に有意な関係があるとしても、「よくある」「ときどきある」を合わせて、「国立1：旧7帝・旧官立文理」でさえ、教員の60%以上が、研究活動の継続困難を感じているという状況にあることが確認されなければならない。

表8 大学類型別の研究活動の継続困難状況

	よくある	ときどきある	あまりない	ほとんどない	合計
国立1：旧7帝・旧官立文理	99 21.3%	191 41.1%	132 28.4%	43 9.2%	465 100.0%
国立2：総合・旧官大・複合・新制大（医あり）	153 26.7%	294 51.3%	101 17.6%	25 4.4%	573 100.0%
国立3：複合・新制（医なし）	29 22.3%	67 51.5%	27 20.8%	7 5.4%	130 100.0%
国立4：医系・理工系単科	11 12.9%	47 55.3%	21 24.7%	6 7.1%	85 100.0%
国立5：文系+教育系単科	31 29.0%	47 43.9%	25 23.4%	4 3.7%	107 100.0%
公立1：首都大・大阪市立大	0 0.0%	15 71.4%	5 23.8%	1 4.8%	21 100.0%
公立2：政令指定都市立	12 20.7%	31 53.4%	12 20.7%	3 5.2%	58 100.0%
公立3：その他の県・府・道立	56 24.9%	99 44.0%	58 25.8%	12 5.3%	225 100.0%
公立4：地方都市立公立大学	7 18.4%	22 57.9%	5 13.2%	4 10.5%	38 100.0%
私立1：早稲田・慶応大	14 26.4%	14 26.4%	17 32.1%	8 15.1%	53 100.0%
私立2：第1世代私立大学	175 27.8%	284 45.2%	137 21.8%	33 5.2%	629 100.0%
私立3：第2世代私立大学（1960-1974年設置）	144 32.5%	179 40.4%	97 21.9%	23 5.2%	443 100.0%
私立4：第3世代私立大学（1975-1990設置）	43 39.4%	43 39.4%	16 14.7%	7 6.4%	109 100.0%
私立5：第4世代私立大学(1991年以後設置)	134 42.8%	114 36.4%	56 17.9%	9 2.9%	313 100.0%
合計	908 27.9%	1447 44.5%	709 21.8%	185 5.7%	3249 100.0%

3. 条件・環境と研究活動の継続困難状況

では次に、研究費の水準（個人研究費・競争的外部資金）が研究活動の継続困難状況とどのように関係しているのかについてみていく（表9・10）。以下の表からは、研究費（個人研究費）の水準が低いグループ（「～10万円」「10～20万円」）においては、研究活動の継続困難を感じるものが「よくある」とするものが、30%を超えている一方で、その水準が高いグループ（「50～60万円」「60～70万円」「70万円以上」）では、20%強にとどまることが分かった。このことは、表10の競争的外部資金についても、同様の傾向が確認される。すなわち、その水準が低いグループ（「～0円」「0～100万円」）では、30%前後となり、その水準が高いグループ（「500～750万円」「750～1,000万円」「1,000～2,000万円」「2,000万円以上」）では、19.5%～23.7%にとどまることが分かった。

これらの結果からは、研究費の水準、すなわち「カネ」が研究活動の継続困難状況と関連していることが明らかになった（カイ二乗検定において1%水準で有意となっている）。ただし、個人研究費・競争的外部資金に関わらず、それらの水準の上位グループにおいて、「よくある」「ときどきある」を合わせると、およそ6～7割の教員が研究活動の継続困難を感じていることには留意が必要である。

表9 研究費の水準（個人研究費）と研究活動の継続困難状況

	よくある	ときどきある	あまりない	ほとんどない	合計
～10万円	120	164	65	21	370
	32.4%	44.3%	17.6%	5.7%	100.0%
10～20万円	131	199	65	18	413
	31.7%	48.2%	15.7%	4.4%	100.0%
20～30万円	180	276	142	25	623
	28.9%	44.3%	22.8%	4.0%	100.0%
30～40万円	175	216	113	30	534
	32.8%	40.4%	21.2%	5.6%	100.0%
40～50万円	131	238	134	21	524
	25.0%	45.4%	25.6%	4.0%	100.0%
50～60万円	51	114	50	19	234
	21.8%	48.7%	21.4%	8.1%	100.0%
60～70万円	28	67	33	9	137
	20.4%	48.9%	24.1%	6.6%	100.0%
70万円以上	92	173	107	42	414
	22.2%	41.8%	25.8%	10.1%	100.0%
合計	908	1447	709	185	3249
	27.9%	44.5%	21.8%	5.7%	100.0%

表 10 研究費の水準（競争的外部資金）と研究活動の継続困難状況

	よくある	ときどきある	あまりない	ほとんどない	合計
～0円	349	435	200	69	1053
	33.1%	41.3%	19.0%	6.6%	100.0%
0～100万円	206	328	158	36	728
	28.3%	45.1%	21.7%	4.9%	100.0%
100～250万円	165	324	159	26	674
	24.5%	48.1%	23.6%	3.9%	100.0%
250～500万円	83	163	84	20	350
	23.7%	46.6%	24.0%	5.7%	100.0%
500～750万円	25	62	19	12	118
	21.2%	52.5%	16.1%	10.2%	100.0%
750～1,000万円	16	40	23	3	82
	19.5%	48.8%	28.0%	3.7%	100.0%
1,000～2,000万円	23	37	28	9	97
	23.7%	38.1%	28.9%	9.3%	100.0%
2,000万円以上	19	35	27	6	87
	21.8%	40.2%	31.0%	6.9%	100.0%
合計	886	1424	698	181	3189
	27.8%	44.7%	21.9%	5.7%	100.0%

次に、研究費の変化（個人研究費・外部資金）が研究活動の継続困難状況とどのように関係しているのかについてみていく（表 11・12）。これらの表から分かることは、研究費（個人研究費・外部資金）が「5割以上減少した」とするグループに関して、「あまり変わらない」とするグループと比較すると、研究活動の継続困難を感じるものが「よくある」とする比率が10%程度高くなっていることが明らかになる。一方で、ここで興味深い点として、研究費（個人研究費）が「5割以上増加した」とするグループにおいては、研究活動の継続困難を感じるものが「よくある」とするパーセンテージがほぼ10%程度減っているのに対して、研究費（外部資金）については、こうした値が大幅には減らないことが見て取れる。

以上から言えること、研究費の変化（個人研究費・外部資金）が研究活動の継続困難状況と関係していること（ともにカイ二乗検定において1%水準で有意）が明らかになると同時に、個人研究費と外部資金では、その増加のケースにおいては、研究活動の継続困難性に異なる影響が生じている可能性があることが示唆されるということである。また、同様に重要なポイントとして、いずれのグループにおいても「よくある」「ときどきある」とする教員が、およそ60～80%を占めることが明らかになった。

表 11 研究費の変化（個人研究費）と研究活動の継続困難状況

	よくある	ときどきある	あまりない	ほとんどない	合計
5割以上減少した	180	219	69	21	489
	36.8%	44.8%	14.1%	4.3%	100.0%
1～4割程度減少した	219	434	168	31	852
	25.7%	50.9%	19.7%	3.6%	100.0%
あまり変わらない	264	409	257	58	988
	26.7%	41.4%	26.0%	5.9%	100.0%
1～4割程度増加した	46	72	35	10	163
	28.2%	44.2%	21.5%	6.1%	100.0%
5割以上増加した	18	46	28	11	103
	17.5%	44.7%	27.2%	10.7%	100.0%
該当しない	169	248	140	52	609
	27.8%	40.7%	23.0%	8.5%	100.0%
合計	896	1428	697	183	3204
	28.0%	44.6%	21.8%	5.7%	100.0%

表 12 研究費の変化（外部資金）と研究活動の継続困難状況

	よくある	ときどきある	あまりない	ほとんどない	合計
5割以上減少した	135	166	49	15	365
	37.0%	45.5%	13.4%	4.1%	100.0%
1～4割程度減少した	93	169	52	6	320
	29.1%	52.8%	16.3%	1.9%	100.0%
あまり変わらない	222	422	220	48	912
	24.3%	46.3%	24.1%	5.3%	100.0%
1～4割程度増加した	66	181	78	17	342
	19.3%	52.9%	22.8%	5.0%	100.0%
5割以上増加した	94	165	113	28	400
	23.5%	41.3%	28.3%	7.0%	100.0%
該当しない	292	338	187	67	884
	33.0%	38.2%	21.2%	7.6%	100.0%
合計	902	1441	699	181	3223
	28.0%	44.7%	21.7%	5.6%	100.0%

次に、10年間のさまざまな職場環境の変化と研究活動の継続困難状況についてみていく（表 13）。まず、表 13 の見方であるが、これらは表頭にある各質問に対して、表側の回答をしている人のうち、これまで見てきたように研究活動の継続困難を感じるものが「よくある」とする回答者の数とパーセンテージをまとめたものである。なお、この表から「学士課程の授業準備」「大学院の授業準備」は教育負担、「学科内の

業務」「学部・全学部の業務」は学内業務負担、「社会サービス」は社会サービス負担がどのような影響を研究活動の継続困難状況に与えているかを見ることが可能となる。また、これらに関して「かなり減った」「減った」とするグループは、回答数が少ないため、以下の議論からは外し、「あまり変わらない」と「かなり増えた」について、研究活動の継続困難を感じるものが「よくある」とするパーセンテージを比較する。ここからは、「かなり増えた」場合に、研究活動の継続困難を感じるもののパーセンテージが大きく高まっていることが見とれる（なお、表頭の個々の質問と研究活動の継続困難状況についての表 13 のもととなるクロス集計表についてのカイ二乗検定はいずれも 1%水準で有意となっている）。

これらの結果から、10年間の教育負担・学内業務負担・社会サービス負担の増加が、研究活動の継続困難状況に影響を与えていると考えられる。

表 13 10年間の職場環境の変化と研究活動の継続困難状況

	よくある				
	学士課程の 授業準備： 10年前と比 べて	大学院の授 業準備：10 年前と比べ て	学科内の業 務：10年前 と比べて	学部・全学 の業務：10 年前と比べ て	社会サービ ス：10年前 と比べて
かなり減った	7	7	5	3	13
	33.3%	33.3%	31.3%	21.4%	48.1%
減った	41	34	16	13	32
	28.7%	33.3%	19.8%	17.8%	34.8%
あまり変わらない	224	237	79	86	240
	20.9%	21.4%	16.3%	18.3%	23.4%
増えた	255	175	228	246	243
	27.6%	27.1%	21.5%	23.7%	25.5%
かなり増えた	218	81	423	405	172
	47.2%	38.8%	41.6%	38.1%	42.8%

次に、仕事時間内の研究時間の割合について、その現状と希望、両者のギャップ（現状 - 希望）が研究活動の継続困難状況とどのような関係にあるかについて、相関係数に基づいて検討する。なお、研究時間の割合の現状と希望は、直接数値を記載する形で聞いており、両者のギャップは現状 - 希望によって計算している。これらと研究活動の継続困難状況（1よくある、2ときどきある、3あまりない、4ほとんどないを、困難な状況ほど、数値が高くなるように、4よくある、3ときどきある、2あまりない、1ほとんどないとリコードして分析をおこなった）との相関分析の結果からは、研究時間の割合（現状）が少ない人ほど、研究活動の継続困難を感じていることや、

研究時間の割合（希望）に比して、研究時間の割合（現状）が少ない人ほど（すなわち希望と現状のギャップが大きい人ほど）、研究活動の継続困難を感じていることが明らかになった。

これらの結果からは、研究時間の確保状況やその理想と現実のギャップの大きさが、研究活動の継続困難状況と関連していることが明らかになった。

表 14 研究時間の割合と研究活動の継続困難状況

		現状：研究時間の割合 (%)	希望：研究時間の割合 (%)	希望－現状：研究時間の割合 (%)	研究活動の継続困難
現状：研究時間の割合 (%)	Pearson の相関係数	1	.658**	.489**	-.323**
	有意確率 (両側)		0.000	.000	.000
	度数	3237	3237	3237	3224
希望：研究時間の割合 (%)	Pearson の相関係数	.658**	1	-.334**	-.087**
	有意確率 (両側)	0.000		.000	.000
	度数	3237	3237	3237	3224
希望－現状：研究時間の割合 (%)	Pearson の相関係数	.489**	-.334**	1	-.304**
	有意確率 (両側)	.000	.000		.000
	度数	3237	3237	3237	3224
研究活動の継続困難	Pearson の相関係数	-.323**	-.087**	-.304**	1
	有意確率 (両側)	.000	.000	.000	
	度数	3224	3224	3224	3249

**、相関係数は 1% 水準で有意 (両側) です。

最後に、研究者としての能力開発に関する職場のサポート体制が研究活動の継続困難状況とどのように関連しているのかについて明らかにする (表 15)。本調査では、研究者としての能力開発のサポート体制について尋ねているが、これらのサポート体制が「とても充実」していると回答したグループでは、研究活動の継続困難を感じるものが「よくある」とする回答は 13.4%にすぎないのに対して、「不十分」であるとするグループにおいて、この数値が 41.6%となっていることが明らかになった。このことから、研究者としての能力開発に対するサポート体制と研究活動の継続困難状況の間には関連があり (カイ二乗検定においては 1%水準で有意)、こうしたサポート

体制の充実が重要であることが示唆される。

表 15 職場のサポート体制と研究活動の継続困難状況

	よくある	ときどきある	あまりない	ほとんどない	合計
とても充実	15	28	40	29	112
	13.4%	25.0%	35.7%	25.9%	100.0%
ある程度充実	141	528	409	109	1187
	11.9%	44.5%	34.5%	9.2%	100.0%
不十分	697	763	194	23	1677
	41.6%	45.5%	11.6%	1.4%	100.0%
分からない	49	114	53	21	237
	20.7%	48.1%	22.4%	8.9%	100.0%
合計	902	1433	696	182	3213
	28.1%	44.6%	21.7%	5.7%	100.0%

4. 研究活動の継続困難状況と実際の研究成果

それでは最後に、研究活動の継続困難状況と研究業績の変化（量・質）の関係についてみていく（表 16・17）。まず、研究業績（量）が過去 10 年間で「かなり減少/低下」と回答しているもの実に 55.7%が、研究活動の継続困難を感じる時が「よくある」と回答しているが、研究業績（量）が「あまり変わらない」とするものについては、19.9%にとどまっていることがわかる。次に研究業績（質）が過去 10 年間で「かなり減少/低下」と回答しているもの実に 67.6%が、研究活動の継続困難を感じる時が「よくある」と回答しているが、研究業績（質）が「あまり変わらない」とするものについては、23.6%にとどまっていることがわかる。ただ、研究業績（量・質）ともに「かなり増加/上昇した」とするグループにおいて、「あまり変わらない」とするものよりも、研究活動の継続困難を感じる程度が大きく減るわけではない（量に関してはむしろ上昇）していることもわかる。

いずれにせよ、ここから、研究活動の継続困難状況と研究業績の変化（量・質）には関係があることが見て取れる（カイ二乗検定において両表ともに 1%水準で有意）。

表 16 研究活動の継続困難状況と研究業績の変化（量）

	よくある	ときどきある	あまりない	ほとんどない	合計
かなり減少／低下した	295	189	36	10	530
	55.7%	35.7%	6.8%	1.9%	100.0%
どちらかと言えば、減少／低下した	205	415	131	28	779
	26.3%	53.3%	16.8%	3.6%	100.0%
あまり 変わらない	144	312	213	54	723
	19.9%	43.2%	29.5%	7.5%	100.0%
どちらかと言えば、増加／上昇した	130	312	179	43	664
	19.6%	47.0%	27.0%	6.5%	100.0%
かなり増加／上昇した	59	94	67	21	241
	24.5%	39.0%	27.8%	8.7%	100.0%
該当しない	66	111	73	27	277
	23.8%	40.1%	26.4%	9.7%	100.0%
合計	899	1433	699	183	3214
	28.0%	44.6%	21.7%	5.7%	100.0%

表 17 研究活動の継続困難状況と研究業績の変化（質）

	よくある	ときどきある	あまりない	ほとんどない	合計
かなり減少／低下した	184	75	10	3	272
	67.6%	27.6%	3.7%	1.1%	100.0%
どちらかと言えば、減少／低下した	204	326	80	8	618
	33.0%	52.8%	12.9%	1.3%	100.0%
あまり 変わらない	244	470	259	63	1036
	23.6%	45.4%	25.0%	6.1%	100.0%
どちらかと言えば、増加／上昇した	151	371	221	53	796
	19.0%	46.6%	27.8%	6.7%	100.0%
かなり増加／上昇した	44	76	55	27	202
	21.8%	37.6%	27.2%	13.4%	100.0%
該当しない	72	115	74	28	289
	24.9%	39.8%	25.6%	9.7%	100.0%
合計	899	1433	699	182	3213
	28.0%	44.6%	21.8%	5.7%	100.0%

5. 知見の整理と含意

以上において、(1) 研究活動の継続困難状況とその理由については、①研究活動の継続が困難であるとする大学教員が極めて多く(72.5%)存在することや、その理由として「研究時間が十分に取れない」「研究スペース・設備・補助スタッフが不十分」「研究費の大幅

な不足」などがあげられることが明らかになった。次に、(2) どのような属性の大学教員がこうした研究活動の継続困難状況に陥りやすいのかについては、③「女性」「40歳代・50歳代」「私立大学」「第3世代私立大学(1975-1990年設置)・第4世代私立大学(1991年以後設置)」などの大学教員において、研究活動の継続困難を相対的に高い割合で感じていることが明らかになった。ただ、その一方で、他の属性の大学教員においても、研究活動の継続困難を感じているパーセンテージはおおむね高く、相対的な差異の存在と同時に、こうした属性によらない研究活動の継続困難状況が存在していることが明らかになった。さらに、(3) どのような条件・環境に置かれたものが、研究活動の継続困難を感じるのかについて、④「研究費の水準(個人研究費・競争的外部資金)の高いもの」「仕事時間における研究時間の割合の高いもの」「職場における研究サポート体制が充実しているもの」において、研究活動の継続困難を感じるパーセンテージが低く、「研究費(個人研究費・外部資金)が5割以上減少したもの」「学士課程・大学院の授業準備」「学科内・学部・全学の業務」「社会サービス」がかなり増えたと答えたものでは、研究活動の継続困難を感じるパーセンテージが高くなっている。最後に(4) 研究活動の継続困難状況にあるものが、どのような研究成果となるのかについては、研究業績の(量・質)が「かなり減少/低下」と回答したもので、研究活動の継続困難を感じるものが「よくある」と回答したものの比率が顕著に高くなっていることが明らかになった。

しかしながら、以上に見た様に、属性・条件・環境による差異はあるものの、「研究活動の継続困難」を感じている大学教員が、総じて60~80%程度存在しており、このことは、「研究の危機」ひいては「大学の危機」が普遍的に存在していることが今回の調査から明らかになった。このことは、例えば国立大学において、第三期の中期目標・計画期間に関して「重点支援③」として、「主として、卓越した成果を創出している海外大学と伍して、全学的に世界で卓越した教育研究，社会実装を推進する取組を第3期の機能強化の中核とする国立大学」の中に含まれる、「旧帝大+旧官立文理」においてすら生じており、この危機の根深さが見て取れる。

こうした状況の中、「職場における研究サポート体制」の充実が、研究活動の継続困難状況を改善することが明らかになっており、こうした「サポート体制」の充実が極めて重要な課題となっている。ただ、本稿においては、「どのようなサポート体制」が重要であるかは明らかに出来ておらず、こうした点や上述のローデータに基づく分析を、他の条件をコントロールしたり、また分析に際しての内生性の問題などに対応する形での、多変量解析が今後の課題となる。

【参考文献】

- Baker, David P., John T. Crist, Liang Zhang, Justin J. W. Powell, Kazunori Shima, and Manfred Stock. 2015. "Science Productivity, Higher Education Development, and the Knowledge Society (SPHERE Project)." Qatar National Research Fund, NPRP Report: 5-1021-5-159.
- Ida, T. and Fukuzawa, N., 2013, "Effects of Large-Scale Research Funding Programs: A Japanese Case Study", *Scientometrics*, 94(3) pp.1253-1273.
- 小林信一, 2005, 「知識の創造拠点としての国立大学」, 国立大学協会 (編), 『21 世紀日本と国立大学の役割』, 国立大学協会, pp.1-21.
- OECD. 2013, *Science, Technology and Industry Scorecard*. Retrieved April 11, 2015 from http://www.oecdilibrary.org/science-and-technology/oecd-science-technology-and-industry-scoreboard-2013_sti_scoreboard-2013-en
- 阪 彩香・桑原 輝隆, 2012a, 『研究論文に着目した日本の大学ベンチマーキング 2011 —大学の個性を活かし, 国全体としての水準を向上させるために—』, 科学技術政策研究所, 文部科学省.
- 阪 彩香・桑原 輝隆, 2013, 『科学研究のベンチマーキング 2012-論文分析でみる世界の研究活動の変化と日本の状況-』, 科学技術政策研究所, 文部科学省.
- 島一則, 2011, 『国立大学の機能に関する実証的研究—地方国立大学に注目して—』特別教育研究経費 (21 世紀知識基盤社会における大学・大学院改革の具体的方策に関する研究) (平成 20-24 年度)
- 島一則 2012.6 「国立大学財政・財務の動向と課題—法人化後の検証—」『高等教育研究』第 15 集 49-70 頁
- SHIMA, K., 2015.12, " Changes of Scientific Productivity in Japan from 1975 to 2010: Focusing on Second-tier Research Universities " *Trukish Journal of Sociology*, Vo.3, No.30 . pp.119-138.

Universalization of Risks at Research Activity

Kazunori SHIMA

(Tohoku University)

Based on our survey, we found out that many faculty (72.5% of them) feels difficulties to continue their research activities. The situation are different according to establishment of university, age group, university types etc. But many faculty feels their difficulties to continue their research activities because of lack of time for research, low level of research funds, decrease of research funds, increases of burdens of educational activity, administrative activity, and social service etc. In conclusion, even faculty of world class university (for example ex imperial university) (21.3% “often” + 41.1 % “sometimes” = 62.4% of them) feels difficulties to continue their research activities. This means that there is apparent univertlization of risks of continuing research activity in Japan.

広島大学高等教育研究開発センター 国際共同研究推進事業 ディスカッションペーパーシリーズについて

ディスカッションペーパーシリーズは、国際共同研究関連の研究成果を、速報性を重視し暫定的にまとめたものです。

本事業の推進にあたり、以下の資金提供を受けた。記して感謝したい。

- ・文部科学省機能強化経費「大学における教育研究の生産性向上に関する国際共同研究」
- ・文部科学省特別教育研究経費（戦略的研究推進経費）「21世紀知識基盤社会における大学・大学院の改革の具体的方策に関する研究－2007年骨太方針をふまえて－」
- ・文部科学省・独立行政法人日本学術振興会科学研究費補助金（基盤研究(A)(16H02067)）
「大学へのファンディングの変化と大学経営管理改革に関する国際比較研究」

研究課題名：大学のファンディングの変化と大学経営改革の基礎的研究

研究課題番号：A28001

研究代表者：藤村 正司（広島大学）

班員：島 一則（東北大学） 浦田 広朗（桜美林大学） 両角 亜希子（東京大学） 小入羽 秀敬（帝京大学） 渡部 芳栄（岩手県立大学）

International Joint Research Programs Discussion Paper Series

国際共同研究推進事業「大学における教育研究の生産性向上に関する国際共同研究」

ディスカッションペーパーシリーズ No. 5

戦略的研究プロジェクトシリーズⅫ

「21世紀知識基盤社会における大学・大学院の改革の具体的方策に関する研究」

研究における危機の普遍化

2017(平成 29)年 4 月 21 日 発行



広島大学高等教育研究開発センター

〒739-8512 広島県東広島市鏡山 1-2-2

電話 (082) 424-6240

<http://rihe.hiroshima-u.ac.jp/>
