

令和 2 年 6 月 4 日現在

機関番号：32675

研究種目：若手研究(B)

研究期間：2017～2019

課題番号：17K13146

研究課題名（和文）パラリンピアンに対するキャリア支援に関する研究 - 社会認知的進路理論を用いて -

研究課題名（英文）A Study on Career Support for Paralympians from the perspective of Social Cognitive Career Theory

研究代表者

伊藤 真紀 (Itoh, Maki)

法政大学・スポーツ健康学部・准教授

研究者番号：10736507

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 3,100,000円

研究成果の概要（和文）：本研究は、パラリンピアンにおけるキャリア構築の実態と、問題解決にむけた必要とされる支援の解明を目的とした。実態調査は社会認知的進路理論(SCCT)に基づき実施し、パラリンピアンキャリア選択阻害要因を顕在化することで、キャリアアップ及び競技力向上へ貢献することを目的とした。パラリンピアンキャリア選択の過程を明らかにすることで問題を発見することを目標としてパラリンピアンキャリア実態調査を行い、多くのパラリンピアンが抱えているキャリア選択時のポジティブ因子・ネガティブ因子を調査し、それらの因子がどのようにキャリア選択に影響を与えるかを検討することを目的とした。

研究成果の学術的意義や社会的意義

これまでの個人属性を明らかにする記述的な分析を前進させる形で、本研究ではパラリンピアンキャリア選択に影響を与える、心理的・認知的な因子についての検証を行う量的並びに質的調査を行う本調査研究の結果は、スポーツ組織におけるパラリンピアンへのキャリア選択の現状を明らかにし、カリキュラムの提案などプログラム開発に直接貢献する科学的な証拠に基づいた提言ができ、パラリンピアンへのキャリア支援に関する課題を明確化・顕在化し、具体的な施策につなげることが可能となる。パラリンピアンを対象とする本研究は障害者雇用という観点からも大変意義があると考えられる。

研究成果の概要（英文）：By clarifying the social/psychological and organizational/environmental factors that narrow career options, this study aims to validate the evidence of various career supports that can cope with those factors in order to broaden the possibilities of career selection for both Paralympians after retirement and for those who are still active athletes. Actual condition survey was conducted to aim for the improvement of career development and athletic ability by making apparent the obstructive factors that stand above the career selection for Paralympians. The purpose of disclosing the process of Paralympian's career selection was to discover the issues surrounding them, identify both the positive and negative factors that many Paralympians experience during career selection, and investigate how those factors influence Paralympians when selecting their athletic careers.

研究分野：スポーツマネジメント

キーワード：パラリンピアン トップアスリート キャリア形成 デュアルキャリア キャリア支援 障害者スポーツ

科研費による研究は、研究者の自覚と責任において実施するものです。そのため、研究の実施や研究成果の公表等については、国の要請等に基づくものではなく、その研究成果に関する見解や責任は、研究者個人に帰属されます。

## 様式 C - 19、F - 19 - 1、Z - 19 (共通)

### 1. 研究開始当初の背景

南米初開催で話題となったリオデジャネイロでのパラリンピックには159カ国・地域等から4,333人以上が参加し、史上最大規模となった(IPC, 2016)。日本選手団は金メダルゼロに終わったが、銀メダル10個、銅メダル14個と過去最多となるメダル数を獲得した。閉会式では、2020年東京五輪・パラリンピック大会にむけ「POSITIVE SWITCH」(障害などが新しい人生の前向きな変革のきっかけになる大会にしたい)というメッセージが発表された。東京開催が決まった頃から“パラリンピックバブル”と言われる企業へのパラリンピアン採用の数が急速に増えたという現状が見られ、そのキャリア支援は、障害者雇用・今後の障害者競技スポーツ振興に重要な役割を果たすと期待される。平成24年策定の「スポーツ基本計画」においても、競技引退後も社会で広く活躍していくことが、我が国のスポーツ及び社会の発展につながるという理念、すなわち「デュアルキャリア」の意識啓発を行っている。これに対して、パラリンピアンは「自立」を健常者と同等に有しており、職業と競技の両キャリアを考慮できる段階に至る者は極めて少ないという実情がある。パラリンピアンに関するキャリア研究は、職業、雇用形態、競技に対する資金援助等に関する調査と限定的で、そのキャリア構築に直結する実践的な提言は少ない。スポーツ振興には、キャリア問題解決が喫緊の課題である。職業キャリア構築時において内在的な未解決問題が存在すると予測した。

キャリア構築に至るまでの心理的、社会的なプロセスを示した理論として、社会認知的進路理論(SCCT)が提唱されている(Lent, Brown & Hackett, 1994)。SCCTは、「学習経験」、「自己効力感」、「結果期待」といった「社会認知要因」を中核とし、1)学習経験と自己効力感、結果期待、2)キャリアへの興味の発達プロセス、3)キャリアの選択やキャリアに向けた行動へのプロセスのサイクルを表す3つのモデルを内包している。そこで本研究では、パラリンピアンにおけるキャリア構築の実態解明を目的とした。実態調査は社会認知的進路理論(SCCT)に基づき実施し、パラリンピアンキャリア選択阻害要因を顕在化することを目的とした。

### 2. 研究の目的

本研究では、現役ならびに引退したパラリンピアンキャリアに関する現状把握するための調査研究を行い、パラリンピアン職業の選択の可能性について、心理・社会的および組織・環境的な要因を明らかにすることを目的とした。また、インタビュー調査を通して、それらの要因に対する支援方法を検証することとした。なお、本研究は法政大学大学院スポーツ健康科学研究科倫理委員会の承認を受け実施した。

### 3. 研究の方法

#### 3-1. 研究1の方法(量的研究)

##### 調査対象者

調査対象者は、障害のあるトップアスリート51名(平均年齢36.63±11.04歳)から回答が得られた。なお、欠損のある回答は分析の都度除外した。量的調査については、競技レベルにおける分析を行うため調査対象をパラリンピアンに限定せずトップアスリートとし、国際大会・国内大会出場経験者を含めた。

##### 質問項目

質問紙は、1)個人属性(性別、障がい者雇用の有無、雇用形態(正社員・契約社員・嘱託職員)、競技レベル)、2)心理資本(自己効力、希望、楽観、レジリエンスで構成される4因子15項目)、3)意味ある仕事(心理的意味、意味づけ、より良いモチベーションで構成される3因子10項目)、4)働きがい(1因子3項目)、5)環境因子(労働条件、周囲からのサポート、障がい者への差別で構成される3因子10項目)で構成されている。なお、分析には各因子を構成する項目の合計点を、因子得点として用いた。

#### 3-2. 研究2の方法(質的研究)

##### 調査対象者

現役・引退パラリンピアン15名(男性8名、女性7名/現役パラリンピアン10名、引退したパラリンピアン5名)

##### 質問項目

現役パラリンピアン並びに引退したパラリンピアンに対する聞き取り調査(半構造化インタビュー)により、パラリンピアンキャリアの現状を更に細かく把握するため、詳細な質的データの収集を実施した。半構造化インタビュー調査項目は、日本の現役並びに引退したパラリンピアンへ現在のキャリアに関するインタビュー調査を行った伊藤ら(2016)の調査項目を参照とし、量的調査で確認できなかった因子について聞き取り、また共通因子に対しては個人の経験を聞き、パラリンピアンが現在または引退後に直面している様々な心理・社会的な阻害要因、今後のキャリアアップを目指す際の資質向上のために必要な支援等について聞き取り調査を実施した。

調査データは修正版グランデッド・セオリー・アプローチ(M-GTA)分析により、キャリア選択プロセスの特徴を明らかにし、その結果から支援のあり方を検討した。

## 4. 研究成果

### 4-1 相関

表1に、分析に使用した意味ある仕事、心理資本、働きがい、環境因子の相関分析の結果を示した。意味ある仕事、心理資本、働きがいを構成する因子間に強い相関関係があることが明らかとなった。

表1. 意味ある仕事、心理資本、働きがい、環境因子の相関

	1. 心理的意味	2. 意味づけ	3. より良いモチベーション	4. 自己効力感	5. 希望	6. 楽観	7. レジリエンス	8. 働きがい	9. 労働条件	10. 周囲からのサポート	11. 障がい者への差別
意味ある仕事	-										
2. 意味づけ	.916***	-									
3. より良いモチベーション	.841***	.814***	-								
心理資本											
4. 自己効力感	.658***	.534***	.561***	-							
5. 希望	.792***	.678***	.620***	.788***	-						
6. 楽観	.674***	.682***	.581***	.556***	.635***	-					
7. レジリエンス	.409**	.358*	.410**	.647***	.600***	.569***	-				
8. 働きがい	.870***	.827***	.791***	.679***	.650***	.659***	.376*	-			
環境因子											
9. 労働条件	.298*	.316*	.244	.417**	.397**	.567***	.452**	.328*	-		
10. 周囲からのサポート	.536***	.489**	.441**	.176	.261	.418**	-.118	.529***	.084	-	
11. 障がい者への差別	-.252	-.377*	-.387**	-.144	-.048	-.334*	-.044	-.296*	-.154	-.297*	-

\*p<.05, \*\*p<.01, \*\*\*p<.001

### 4-2 雇用環境による差

#### 4-2-1. 障がい者雇用かどうかによる差

表2に、障がい者雇用であるかどうかを独立変数、意味ある仕事(3因子)、心理資本(4因子)、働きがい(1因子)、環境因子(3因子)を従属変数として行ったt検定の結果を示す。意味ある仕事のうち意味づけにおいて、障がい者雇用でない者が障がい者雇用の者よりも高い値を示し、障がい者雇用でない者は、より仕事の意味づけを行っていることが明らかになった。

また、環境因子の中で周囲からのサポートにおいて、障がい者雇用でない者が障がい者雇用の者よりも有意に高い値を示し、障がい者雇用でない者はよりサポートを受けているという認識を持つことが明らかとなった。

表2. 雇用形態による意味ある仕事、心理資本、働きがい、SCCTの差

		障がい者雇用ですか		t	p	
		はい (n=23)	いいえ (n=9)			
意味ある仕事	心理的意味	M (SD)	18.43 (7.14)	22.56 (7.91)	-1.425	n.s.
	意味づけ	M (SD)	13.61 (5.15)	17.78 (3.77)	-2.200	*
	より良いモチベーション	M (SD)	13.35 (4.29)	16.44 (5.81)	-1.660	n.s.
心理資本	自己効力感	M (SD)	17.65 (3.76)	20.67 (6.34)	-1.669	n.s.
	希望	M (SD)	18.74 (4.84)	22.33 (5.55)	-1.816	n.s.
	楽観	M (SD)	19.09 (3.36)	20.78 (3.11)	-1.306	n.s.
	レジリエンス	M (SD)	14.78 (2.04)	17.22 (3.19)	-2.128	n.s.
働きがい	M (SD)	13.87 (4.19)	15.78 (5.74)	-1.043	n.s.	
環境因子	労働条件	M (SD)	18.70 (4.27)	17.89 (5.71)	0.437	n.s.
	周囲からのサポート	M (SD)	10.70 (2.34)	12.89 (2.03)	-2.464	*
	障がい者への差別	M (SD)	13.57 (5.72)	10.67 (4.47)	1.361	n.s.

\*p<.05

#### 4-2-2. 雇用形態による差

雇用形態(正社員・契約社員・嘱託職員)を独立変数、意味ある仕事(3因子)、心理資本(4因子)、働きがい(1因子)、環境因子(3因子)を従属変数として行った多変量分散分析(MANOVA)および一元配置分散分析(ANOVA)の結果、意味ある仕事3因子において、有意な差は認められなかった。一方、心理資本4因子において、全体として有意な差は認められなかったが、事後検定として行ったTukeyの多重比較の結果、レジリエンスにおいて有意な差が認められ、嘱託職員が契約社員と比較し、より高いレジリエンスを持つことが明らかとなった(表3)。

さらに、環境因子においては障がい者への差別において有意な差が認められ、嘱託職員が正社員と比較し、職場で差別されていると感じていることが明らかとなった。なお、契約形態による働きがいの差は見られなかった(表4)。

表3. 雇用形態によるレジリエンスにおける多重比較

レジリエンス		1	2	3	
					F=5.302, p<.05
1. 正社員	M (SD)	15.85 (2.64)	-		
2. 契約社員	M (SD)	13.67 (1.22)	-		
3. 嘱託社員	M (SD)	18.33 (2.31)	*	-	

\*p<.05

表4. 雇用形態における障がい者への差別の多重比較

障がい者への差別		1	2	3	
					F=3.755, p<.05
1. 正社員	M (SD)	11.20 (4.91)	-		
2. 契約社員	M (SD)	14.00 (4.95)	-		
3. 嘱託社員	M (SD)	19.33 (6.66)	*	-	

\*p<.05

#### 4-2-3. 性別による差

性別による各因子の差を明らかにするため、性別（男性・女性）を独立変数、意味ある仕事（3因子）、心理資本（4因子）、働きがい（1因子）、環境因子（3因子）を従属変数として行った結果、全てにおいて有意差は認められなかった。

#### 4-2-4. 職場の競技に対する理解による差

職場の競技への理解による各因子の差を明らかにするため、職場の競技への理解に関する4項目の合計点を算出し、全員の平均値（14.59）をもとに15点以上を職場の競技への理解が高いグループ、14点以下を職場の競技への理解が低いグループに分類した。理解別グループを独立変数、意味ある仕事（3因子）、心理資本（4因子）、働きがい（1因子）、環境因子（3因子）を従属変数として行ったt検定の結果を表5に示す。その結果、意味ある仕事において理解の高いグループの者が、低いグループの者と比べ有意に高い心理的意味、意味づけの得点を示すことが明らかとなった。つまり、競技への理解がある職場で働いている者は、仕事が高い心理的意味を持ち、仕事に対しより意味づけを行っていることを表す。

さらに、心理資本において理解の高いグループが有意に高い希望の値を示し、競技への理解がある職場で働いている者は、より希望を持っていることが明らかとなった。

さらに、働きがいにおいても同様に、理解の高いグループが有意に高い働きがいの値を示したことから、競技への理解がある職場で働いている者は、より働きがいを感じていることが明らかとなった。また、環境因子では労働条件において理解の高いグループが有意に高い労働条件の値を示し、競技への理解がある職場で働いている者は、より良い労働条件で就労していることが明らかとなった。

表5. 職場の競技への理解程度による意味ある仕事、心理資本、働きがい、SCCT（現役アスリートのみ）

		職場の競技への理解		t	p	
		低い (n=16)	高い (n=22)			
意味ある 仕事	心理的意味	M (SD)	16.00 (7.37)	21.59 (6.82)	-2.412	*
	意味づけ	M (SD)	12.44 (5.06)	16.59 (3.92)	-2.852	**
	より良い モチベーション	M (SD)	12.81 (4.43)	15.05 (4.45)	-1.531	n.s.
心理資本	自己効力感	M (SD)	16.75 (5.37)	18.00 (4.73)	-0.760	n.s.
	希望	M (SD)	17.00 (5.79)	20.59 (4.14)	-2.234	*
	楽観	M (SD)	18.63 (3.54)	20.18 (4.18)	-1.207	n.s.
	レジリエンス	M (SD)	15.56 (2.13)	14.86 (3.36)	0.731	n.s.
	働きがい	M (SD)	12.56 (3.86)	15.45 (4.55)	-2.057	*
	労働条件	M (SD)	17.13 (3.84)	21.14 (4.27)	-2.980	**
環境因子	周囲からのサポート	M (SD)	11.00 (2.56)	11.64 (2.32)	-0.800	n.s.
	障がい者への差別	M (SD)	13.50 (5.72)	11.64 (3.32)	1.169	n.s.

\*p<.05, \*\*p<.01

#### 4-2-5. 競技レベルによる差

競技レベルによる各因子の差を明らかにするため、競技レベル（パラリンピック・パラリンピック以外の国際大会・国内大会）を独立変数、意味ある仕事（3因子）、心理資本（4因子）、働きがい（1因子）、環境因子（3因子）を従属変数として行った。

意味ある仕事では、3因子全てにおいて有意差が認められた。その後の検定として行ったTukeyの多重比較の結果、まず心理的意味において、パラリンピック出場者が他の2グループと比較し有意に高い心理的意味の値を持つこと、さらにパラリンピック以外の国際大会出場者が国内大会出場者に比べ、有意に高い心理的意味を持つことが明らかとなった。つまり、競技レベルが高いほど、仕事により心理的意味を感じていることを示す（表6）。

さらに、意味づけにおいても同様の結果を示したため、競技レベルが高いほど、仕事に対してより意味づけを行っていることを示す。なお、より良いモチベーションにおいても結果は同様であり、競技レベルが高いほど、仕事に対してより良いモチベーションを持っていることが明らかとなった。また、心理資本においては、自己効力感、希望、楽観において有意差が認められた。具体的には、パラリンピック出場者がパラリンピック以外の出場者と比較し、有意に高い自己効力感、希望、楽観を持っていることが明らかとなった（表7）。

さらに働きがいにおいても有意差が認められ、パラリンピック出場者がパラリンピック以外の出場者と比較し、有意に高い働きがいを感じていることが明らかとなった（表8）。

表6. 競技レベルにおける意味ある仕事 3 因子のその後の多重比較

			1	2	3
心理的意味					
F=15.397, p<.001					
1. パラリンピック	M	22.74	-	-	-
2. パラリンピック以外の国際大会	M	15.36	**	-	-
3. 国内大会	M	4.50	***	*	-
意味づけ					
F=14.314, p<.001					
1. パラリンピック	M	17.16	-	-	-
2. パラリンピック以外の国際大会	M	11.81	**	-	-
3. 国内大会	M	4.50	***	*	-
より良いモチベーション					
F=11.995, p<.001					
1. パラリンピック	M	15.58	-	-	-
2. パラリンピック以外の国際大会	M	12.45	*	-	-
3. 国内大会	M	4.50	***	**	-

\*p<.05, \*\*p<.01, \*\*\*p<.001

表7. 競技レベルにおける心理資本 3 因子（自己効力感、希望、楽観）のその後の多重比較

			1	2	3
自己効力感					
F=4.696, p<.05					
1. パラリンピック	M	20.16	-	-	-
2. パラリンピック以外の国際大会	M	15.64	*	-	-
3. 国内大会	M	14.00	-	-	-
希望					
F=6.503, p<.01					
1. パラリンピック	M	21.11	-	-	-
2. パラリンピック以外の国際大会	M	16.91	-	-	-
3. 国内大会	M	10.05	*	-	-
楽観					
F=6.153, p<.01					
1. パラリンピック	M	20.79	-	-	-
2. パラリンピック以外の国際大会	M	17.18	*	-	-
3. 国内大会	M	16.00	-	-	-

\*p<.05

表8. 競技レベルにおける働きがいのその後の多重比較

			1	2	3
働きがい					
F=6.683, p<.01					
1. パラリンピック	M	16.26	-	-	-
2. パラリンピック以外の国際大会	M	11.82	*	-	-
3. 国内大会	M	9.50	-	-	-

\*p<.05

#### 4-3. 意味ある仕事、心理資本、環境因子が働きがいに与える影響(重回帰分析)

##### 4-3-1. 意味ある仕事の影響

意味ある仕事（3 因子）が働きがいに与える影響を検証するため、意味ある仕事（3 因子）を独立変数、働きがいを従属変数とした重回帰分析（強制投入法）を行った。その結果、心理的意味が与える有意な影響が認められ、心理的意味が働きがいを高めることが明らかとなった（表 9）。

##### 4-3-2. 心理資本の影響

心理資本が働きがいに与える影響を検証するため、心理資本（4 因子）を独立変数、働きがいを従属変数とした重回帰分析（強制投入法）を行った。その結果、自己効力感、楽観、レジリエンスが与える有意な影響が認められ、自己効力感と楽観の高まりが働きがいを高めること、レジリエンスが高まると働きがいを低下させることが明らかとなった（表 10）。

##### 4-3-3. 環境因子の影響

環境因子が働きがいに与える影響を検証するため、環境因子（3 因子）を独立変数、働きがいを従属変数とした重回帰分析（強制投入法）を行った。その結果、労働条件と周囲からのサポートが与える有意な影響が認められ、労働条件と周囲からのサポートの向上が働きがいを高めることが明らかとなった（表 11）。

表9. 働きがいに与える意味ある仕事 3 因子の影響

	働きがい
心理的意味	0.594*
意味づけ	0.137
より良いモチベーション	0.136
調整済みR <sup>2</sup>	.756***
セル内の数値は標準化係数	
*p<.05, ***p<.001	

表10. 働きがいに与える心理資本4因子の影響

	働きがい
自己効力感	0.511**
希望	0.133
楽観	0.459**
レジリエンス	-0.295*
調整済みR <sup>2</sup>	.588***
セル内の数値は標準化係数	
*p<.05, **p<.01, ***p<.001	

表11. 働きがいに与える環境因子 3 因子の影響

	働きがい
労働条件	0.473**
周囲からのサポート	0.270*
障がい者への差別	-0.114
調整済みR <sup>2</sup>	.328***
セル内の数値は標準化係数	
*p<.05, **p<.01, ***p<.001	

#### 4-4. 質的調査結果

インタビュー調査から得られた結果として、多くのアスリートが引退後のキャリアや競技者としてのアイデンティティを喪失することに不安を抱えている事が見られた。今回の調査では、東京パラリンピックの直前ということで、「パラリンピックバブル」と言われる障害者雇用率達成、企業 PR の観点からパラアスリートを雇用する企業が増加している傾向が見られた。しかしながら、社内での業務内容などパラアスリートの能力特性を活かすことができていないケースや東京パラリンピック以降の契約や雇用体制が不確定である場合などが見受けられ、引退したパラアスリートからはパラアスリートの雇用率の増加が一過性のものになりかねない危険性やアスリート自身が将来的なキャリアのビジョンを持つことの重要性を説く意見が多く見られた。本研究はパラリンピアンへのキャリア支援に関する課題を明確化・顕在化し、具体的な施策につなげることが可能となり障害者雇用という観点からも大変意義があると考えられる。

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計3件（うち査読付論文 3件／うち国際共著 0件／うちオープンアクセス 3件）

1. 著者名 渡邊貴裕・渡正・伊藤真紀	4. 巻 40
2. 論文標題 障害者スポーツ研究の国際動向	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 発達障害研究	6. 最初と最後の頁 246-251
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 -

1. 著者名 前鼻啓史, 渡正, 伊藤真紀, 鈴木宏哉, 渡邊貴裕	4. 巻 18
2. 論文標題 英国イングランドにおける障害者スポーツの推進に関する包括的調査	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 発達障害支援システム学研究	6. 最初と最後の頁 191-197
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 -

1. 著者名 Maki Itoh, Etsuko Ogasawara	4. 巻 64
2. 論文標題 Research on Supporting Dual Career for Japanese Paralympians	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 Juntendo Medical Journal	6. 最初と最後の頁 33
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） <a href="https://doi.org/10.14789/jmj.2018.64.JMJ18-P14">https://doi.org/10.14789/jmj.2018.64.JMJ18-P14</a>	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 -

〔学会発表〕 計4件（うち招待講演 0件／うち国際学会 3件）

1. 発表者名 Itoh, M., Hums, M.A., & Bjornsrud, M.
2. 発表標題 Career Decision-making Process of US Paralympians
3. 学会等名 3rd World Association for Sport Management Conference（国際学会）
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 前鼻啓史, 渡正, 伊藤真紀, 鈴木宏哉, 渡邊貴裕
2. 発表標題 障害者サッカーの包括拠点にみた障害者スポーツの先進事例 - 英国エヴァートンフットボールクラブの取り組み -
3. 学会等名 日本体育学会第69回大会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Itoh, M., & Ogasawara, E.
2. 発表標題 Research on Supporting Dual Career for Japanese Paralympians
3. 学会等名 The 3rd Congress, International Academy of Sportology. (国際学会)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 Itoh, M., Arai, A., Ogasawara, E., & Hums, M. A.
2. 発表標題 Career Decision-making Process of US and Japanese Paraympians
3. 学会等名 VISTA 2017 (国際学会)
4. 発表年 2017年

〔図書〕 計0件

〔産業財産権〕

〔その他〕

-

6. 研究組織

氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
---------------------------	-----------------------	----