

学生の確保の見通し等を記載した書類

広島大学大学院

スマートソサイエティ実践科学研究所

学生の確保の見通し等を記載した書類
目 次

(1) 学生の確保の見通し及び申請者としての取組状況

① 学生の確保の見通し

ア 定員充足の見込み・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 2

イ 定員充足の根拠となる客観的なデータの概要・・・・・・・・ 4

・ 博士課程前期

（過去 5 年間の入学志願状況等）・・・・・・・・・・・・・・・・ 4

・ 博士課程後期

（過去 5 年間の入学志願状況等）・・・・・・・・・・・・・・・・ 6

ウ 学生納付金の設定の考え方・・・・・・・・・・・・・・・・ 7

② 学生確保に向けた具体的な取組状況・・・・・・・・・・・・ 7

(2) 人材需要の動向等社会の要請

① 人材の養成に関する目的その他の教育研究上の目的（概要）・・・・ 8

② 上記①が社会的、学術的な人材需要の動向等を踏まえたものであることの客観的な根拠
・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 8

(1) 学生の確保の見通し及び申請者としての取組状況

① 学生の確保の見通し

ア 定員充足の見込み

本学は、我が国の科学技術・イノベーションに関する学術研究と実践をグローバルに先導する人材養成の役割を果たすため、2019～2020年度に異分野統合を目指して大規模な大学院再編を行った。この大学院再編では、研究科を大括り化して専門分野間の垣根を低くし、他分野との連携・融合を進めてきた。2019年4月には、生命系の5研究科を再編し「統合生命科学研究科」及び「医系科学研究科」を設置した。2020年4月には、幅広く深い教養とともに、理学、工学又は情報科学及びこれらに関連する研究領域において、高度な専門性を核としながら、多分野との融合的理解力を身に付け、社会の課題解決に取り組むことのできる人材を養成する「先進理工系科学研究科」を、人間と社会のための諸科学の追求と、教育による持続可能で平和な世界の構築を目指すという2つのミッションを有し、人間や社会に関する深い見識と専門分野以外への強い関心を持ち、自然科学や生命科学を含む他分野の専門家と協働して将来の人類社会を創造する人材を養成する「人間社会科学研究科」をそれぞれ設置した。

上述のとおり、再編した4研究科（以下「4研究科」）それぞれの中で分野の融合は進んでいる。しかしながら、Society 5.0を実現するために学術研究と実践をグローバルに先導する人材を養成するためには、4研究科の専門分野をも超える革新的な枠組が必要不可欠である。そこで、4研究科をさらに関係させた教育課程を新たに構築し、先端の学問分野の融合による新しいスマートソサイエティ実践科学を創出するとともに、国際社会へ還元するための「大学院スマートソサイエティ実践科学研究院」を新設する。

この研究院は、既存の（比較的小規模な）専門分野の融合を超え、社会の要請の変化に対応するスマートソサイエティ実践科学を実践できる柔軟な教育課程を提供することで、Society 5.0に関心を持つ意欲ある学生を世界中から集め、国際展開を先導する人材を養成する世界に例を見ない取組である。

大学院スマートソサイエティ実践科学研究院の養成する人材は、4研究科で養成している人材の実績をベースに発展させるものである。

大学院スマートソサイエティ実践科学研究院は、4研究科と密接な連係をとりながら、時代と共に移り変わると考えられるSociety 5.0の主要研究分野の教員を集めて運用する。内部進学者を対象とするワークショップや説明会の開催、飛び級生のための早期履修制度の活用などを継続し、専任教員の多くが兼担している関係学部と価値を共有しつつ協力して目標となる人材を養成する。

入学定員の設定の考え方は、既存の関係研究科専攻及び学位プログラム（以下「関係研究科等」）の過去5年間の志願者や入学者の実績等をもとに、博士課程前期の入学定員を36人、博士課程後期の入学定員を17人とした。

博士課程前期については、本学学部生に対するアンケートの結果（資料1）（回答者数416人）、「大学院スマートソサイエティ実践科学研究院の博士課程前期に入学したいですか。」の質問に、「入学を希望する」（6人）、「入学に興味がある」（30人）、「わからない」（59人）の回答があった。

また、「興味がある領域」の質問（複数回答可）に、「サイバーフィジカルシステム」（81人）、「スマートモビリティ」（84人）、「スマートエネルギー」（70人）、「スマートアグリカルチャー」（84人）、「国際医療保健」（54人）、「社会イノベーション科学」（67人）の

回答があった。

さらに、「大学院スマートソサイエティ実践科学研究院の博士課程前期において修得させることを目指しているコンピテンシーが必要とされますか。」の質問に、いずれのコンピテンシーにも、この質問の回答者の74%以上から、「必要である」の回答があった。

これらの結果から、大学院スマートソサイエティ実践科学研究院博士課程前期の本学学部生からのニーズは十分にあることがわかった。

さらに、企業、機関、自治体等（以下「企業等」）に対するアンケートの結果（資料3）（回答者数142人）、「大学院スマートソサイエティ実践科学研究院を修了した人材の採用を検討する場合、どの領域を学んだ人材に興味がありますか。」の質問（複数回答可）に、「サイバーフィジカルシステム」（78人）、「スマートモビリティ」（65人）、「スマートエネルギー」（62人）、「スマートアグリカルチャー」（70人）、「国際医療保健」（37人）、「社会イノベーション科学」（71人）の回答があった。

また、「貴社において、大学院スマートソサイエティ実践科学研究院の博士課程前期を修了した人材の採用を検討する場合、大学院スマートソサイエティ実践科学研究院で修得させることを想定する、どのコンピテンシーが必要とされますか。」の質問に、いずれのコンピテンシーにも、「必要である」（40%以上）、「そのようなコンピテンシーを持つ人材を採用したい」（20%以上）、「社員にそのようなコンピテンシーを学ばせたい」（30%以上）の回答があった。

これらの結果から、大学院スマートソサイエティ実践科学研究院の博士課程前期カリキュラムへの企業等からの期待は高く、ニーズは十分にあることがわかった。

また、関係研究科等の博士課程前期の過去5年間の入学志願状況等（資料5）をみると、入学定員の平均299人、志願者数の平均504人、志願倍率1.69、受験者数の平均493人、合格者数の平均439人、辞退者数の平均27人、入学者数の平均412人、歩留率0.94、定員超過率1.38となっている。これらの数値を、大学院スマートソサイエティ実践科学研究院の博士課程前期における入学定員を36人として換算すると、志願者数60人、受験者数59人、入学者数49人が見込まれる。

次に、関係研究科等の博士課程前期の過去5年間の入学者の状況（資料6）をみると、入学者の平均412人（うち外国人留学生138人、うち社会人61人）の内訳は、内部進学者が231人（約56%）（うち外国人留学生1人、うち社会人8人）であり、他大学からの入学者が181人（約44%）（うち外国人留学生137人、うち社会人53人）である。

これらの結果から、大学院スマートソサイエティ実践科学研究院の博士課程前期には、本学学部卒業生の入学だけでなく、他大学からの入学者、特に、外国人留学生、社会人の入学者が見込まれることから、入学定員36人を充足することが見込まれる。

次に、博士課程後期については、本学学部生に対するアンケートの結果（資料1）（回答者数416人）、「大学院スマートソサイエティ実践科学研究院の博士課程後期に進学したいですか。」の質問に、「進学を希望する」（1人）、「進学に興味がある」（8人）の回答があった。

また、本学大学院博士課程前期生、修了者に対するアンケートの結果（資料2）（回答者数296人）、「大学院スマートソサイエティ実践科学研究院の博士課程後期に入学・進学したいですか。」の質問に、「入学・進学を希望する」（66人）、「入学・進学に興味がある」（15人）の回答があった。

さらに、「興味がある領域」（複数回答可）として、「サイバーフィジカルシステム」（56

人),「スマートモビリティ」(53人),「スマートエネルギー」(47人),「スマートアグリカルチャー」(47人),「国際医療保健」(37人),「社会イノベーション科学」(61人)の回答があった。

そして,「大学院スマートソサイエティ実践科学研究院の博士課程後期において修得させることを目指しているコンピテンシーが必要とされますか。」の質問に,いずれのコンピテンシーにも,この質問の回答者の83%以上から,「必要である」の回答があった。

これらの結果から,大学院スマートソサイエティ実践科学研究院の博士課程後期カリキュラムへの本学大学院博士課程前期生及び修了者からのニーズは十分にあることがわかった。

さらに,大学院スマートソサイエティ実践科学研究院に対する企業等アンケートの結果(資料3)(回答者数142人),「貴社において,大学院スマートソサイエティ実践科学研究院の博士課程後期を修了した人材の採用を検討する場合,大学院スマートソサイエティ実践科学研究院で修得させることを想定する,どのコンピテンシーが必要とされますか。」の質問に,いずれのコンピテンシーにも,「必要である」(44%以上),「そのようなコンピテンシーを持つ人材を採用したい」(29%以上),「社員にそのようなコンピテンシーを学ばせたい」(23%以上)の回答があった。

これらの結果から,大学院スマートソサイエティ実践科学研究院の博士課程後期カリキュラムへの企業等からの期待は高く,ニーズは十分にあることがわかった。

また,関係研究科等の博士課程後期の過去5年間の入学志願状況等(資料7)をみると,入学定員の平均98人,志願者数の平均88人,志願倍率0.9,受験者数の平均87人,合格者数の平均85人,辞退者数の平均6人,入学者数の平均79人,歩留率0.93,定員超過率0.81となっている。これらの数値を,大学院スマートソサイエティ実践科学研究院の博士課程後期における入学定員を17人として換算すると,志願者数15人,受験者数15人,入学者数13人が見込まれる。

次に,関係研究科等の博士課程後期の過去5年間の入学者の状況(資料8)をみると,入学者の平均79人(うち外国人留学生48人,うち社会人29人)の内訳は,内部進学者が35人(約44%)(うち外国人留学生20人,うち社会人9人)であり,他大学からの入学者が44人(約56%)(うち外国人留学生28人,うち社会人20人)である。

これらの結果から,大学院スマートソサイエティ実践科学研究院の博士課程後期には,本学の博士課程前期修了者の進学だけでなく,他大学からの入学者,特に,外国人留学生,社会人の入学者が見込まれることから,大学院スマートソサイエティ実践科学研究院の博士課程後期の入学定員17人を充足することが見込まれる。

以上より,大学院スマートソサイエティ実践科学研究院は,博士課程前期においても,博士課程後期においても,入学定員を充足し,優秀な学生が確保できる。

イ 定員充足の根拠となる客観的なデータの概要

・博士課程前期

(過去5年間の入学志願状況等)

関係研究科等の過去5年間の入学志願状況等(資料5)について整理した。

関係研究科等の過去5年間の志願者数の平均は504人,入学者数の平均は412人,定員超過率は1.38であり,入学定員の平均299人を充足している。今後,積極的な周知活動や外国人留学生の積極的な受入れによって,継続的に志願者,入学者を確保できる見込

みのため、博士課程前期の入学定員 36 人は充足できる。

関係研究科等の過去 5 年間の入学定員に対する入学者数を専攻及び学位プログラム別にみると、総合科学研究科総合科学専攻は入学定員 50 人に対して入学者 57 人、医歯薬保健学研究科口腔健康科学専攻は入学定員 12 人に対して入学者 15 人、同研究科保健学専攻は入学定員 34 人に対して入学者 35 人、工学研究科機械システム工学専攻は入学定員 28 人に対して入学者 36 人、同研究科社会基盤環境工学専攻は入学定員 20 人に対して入学者 32 人、同研究科システムサイバネティクス専攻は入学定員 34 人に対して入学者 54 人、同研究科情報工学専攻は入学定員 37 人に対して入学者 51 人、生物圏科学研究科生物資源科学専攻は入学定員 24 人に対して入学者 28 人、同研究科生物機能開発学専攻は入学定員 19 人に対して入学者 46 人、国際協力研究科開発科学専攻は入学定員 43 人に対して入学者 74 人となっている。

また、本学大学院各研究科は、専攻に入学定員、学位プログラムに入学目安定員を設けている。令和元年度に開設した統合生命科学研究所生物資源科学プログラムは入学目安定員 35 人に対して入学者 40 人、同研究科食品生命科学プログラムは入学目安定員 32 人に対して入学者 40 人、医系科学研究科公衆衛生学プログラムは入学目安定員 5 人に対して入学者 6 人、同研究科生命医療科学プログラムは入学目安定員 5 人に対して入学者 7 人、令和 2 年度に開設した人間社会科学研究所国際経済開発プログラムは入学目安定員 30 人に対して入学者 31 人、先進理工系科学研究科機械工学プログラムは入学目安定員 72 人に対して入学者 101 人、同研究科社会基盤環境工学プログラムは入学目安定員 24 人に対して入学者 25 人、同研究科電気システム制御プログラムは入学目安定員 32 人に対して入学者 53 人、同研究科情報科学プログラムは入学目安定員 37 人に対して入学者 54 人、同研究科理工学融合プログラム（開発科学分野）は入学定員 29 人に対して入学者 29 人となっており、関係研究科等における過去 5 年間の入学者数は、入学定員を充足している。

次に、関係研究科等の過去 5 年間の入学者の状況（資料 6）について、内部進学者、外部入学者、社会人、外国人留学生のカテゴリーで整理した。

入学定員 299 人に対して、入学者の平均は 412 人となっている。

内部進学者の平均は 231 人、外部入学者の平均は 181 人となっている。

社会人入学者の平均は 61 人であり、そのうち内部進学者の平均は 8、外部入学者の平均は 53 人となっている。

外国人留学生の平均は 138 人、そのうち内部入学者の平均は 1 人、外部入学者の平均は 137 人となっている。

新型コロナウイルス感染症の影響により外国人留学生の減少はあるが、本学では、広島大学大学院リサーチフェロウシップ制度及び広島大学創発的次世代研究者育成・支援プログラム等による支援の充実、新たな大学間国際交流協定の締結、広島大学森戸国際高等教育学院 3 + 1 プログラムの拡充など、積極的に外国人留学生の確保の取組を行っている。

新たな大学間国際交流協定の締結（平成 28 年度 66 件、平成 29 年度 66 件、平成 30 年度 47 件、令和元年度 29 件、令和 2 年度 9 件）により入学者増が見込まれることに加え、広島大学森戸国際高等教育学院 3 + 1 プログラムの拡充により、同プログラム修了後の博士課程前期入学者が増加（平成 29 年度 8 人入学、平成 30 年度 13 人入学、令和元年度 8 人入学、令和 2 年度 1 人入学、令和 3 年度 7 人入学）していることにより、入学者増が継続的に見込まれる。

以上のように、関係研究科等の博士課程前期の過去 5 年間の入学志願状況等から、また、

大学院スマートソサイエティ実践科学研究院に対する本学学部生に対するアンケートの結果、企業等に対するアンケートの結果から、大学院スマートソサイエティ実践科学研究院の入学定員 36 人を充たす志願者、入学者が見込まれる。

さらに、今後の積極的な周知活動や外国人留学生の積極的な受入れによって、継続的に入学者を確保できる見込みのため、博士課程前期の入学定員 36 人は充足できる。

・博士課程後期

(過去 5 年間の入学志願状況等)

関係研究科等の過去 5 年間の入学志願状況等 (資料 7) について整理した。

関係研究科等の過去 5 年間の志願者数の平均は 88 人、入学者数の平均は 79 人、定員超過率は 0.81 であり、入学定員の平均 98 人をほぼ充足している。今後、積極的な周知活動や外国人留学生の積極的な受入れによって、継続的に志願者、入学者を確保できる見込みのため、博士課程後期の入学定員 17 人は充足できる。

関係研究科等の過去 5 年間の入学定員に対する入学者数を専攻及び学位プログラム別にみると、総合科学研究科総合科学専攻は入学定員 17 人に対して入学者 16 人、医歯薬保健学研究科口腔健康科学専攻は入学定員 4 人に対して入学者 3 人、工学研究科機械システム工学専攻は入学定員 9 人に対して入学者 7 人、同研究科システムサイバネティクス専攻は入学定員 11 人に対して入学者 11 人、同研究科情報工学専攻は入学定員 13 人に対して入学者 6 人、生物圏科学研究科生物資源科学専攻は入学定員 12 人に対して入学者 10 人、同研究科生物機能開発学専攻は入学定員 12 人に対して入学者 7 人、国際協力研究科開発科学専攻は入学定員 22 人に対して入学者 19 人となっている。

また、令和元年度に開設した統合生命科学研究所生物資源科学プログラムは入学目安定員 15 人に対して入学者 7 人、同研究科食品生命科学プログラムは入学目安定員 14 人に対して入学者 11 人、医系科学研究科生命医療科学プログラムは入学目安定員 3 人に対して入学者 1 人、令和 2 年度に開設した人間社会科学研究科国際経済開発プログラムは入学目安定員 5 人に対して入学者 11 人、先進理工系科学研究科機械工学プログラムは入学目安定員 18 人に対して入学者 16 人、同研究科電気システム制御プログラムは入学目安定員 8 人に対して入学者 7 人、同研究科情報科学プログラムは入学目安定員 11 人に対して入学者 17 人、同研究科理工学融合プログラム (開発科学分野) は入学目安定員 12 人に対して入学者 11 人となっており、関係研究科等における過去 5 年間の入学者数は、入学定員をほぼ充足している。

入学者数の平均が、入学定員を下回っていた専攻及び学位プログラムの要因として、コロナ禍における雇用情勢の影響などにより、博士課程前期修了後に就職する学生が増加し、内部進学者が減少したことが考えられるが、外国人留学生や社会人の入学生は増加傾向にある。さらに、広島大学大学院リサーチフェロシップ制度及び広島大学創発的次世代研究者育成・支援プログラム等による支援の充実、積極的な周知活動により、今後は博士課程後期への進学者の増加が見込まれる。

企業等に対するアンケート (資料 3) によると、企業は「先端的な AI 技術、デジタル社会基盤について幅広い知識を持ち、技術や政策の開発や社会実装を提案できる専門知識」のみでなく、「多様な利害関係者とコミュニケーションをとり、相互理解を図るスキル」、「政策実践や技術開発の影響をエビデンスに基づき分析する責任」、「世界共通目標を常に意識し、技術開発や政策実践に対する多様性を尊重する態度」を重視している。

大学院スマートソサイエティ実践科学研究院は、企業を始めとする社会のニーズ等に対応した分野において、分野融合による課題解決型教育を展開し、企業のニーズに則した人材養成により教育の質を向上させることにより、志願者、入学者の増が見込まれる。

次に、関係研究科等の過去5年間の入学者の状況（資料8）について、内部進学者、外部入学者、社会人、外国人留学生のカテゴリーで整理した。

入学定員98人に対して、入学者の平均は79人となっている。

内部進学者の平均は35人、外部入学者の平均は44人となっている。

社会人入学者の平均は29人であり、そのうち内部進学者の平均は9人、外部入学者の平均は20人となっている。

外国人留学生の平均は48人、そのうち内部入学者の平均は20人、外部入学者の平均は28人となっている。

新型コロナウイルス感染症の影響により外国人留学生の減少はあるが、本学では、広島大学大学院リサーチフェロースHIP制度及び広島大学創発的次世代研究者育成・支援プログラム等による支援の充実、新たな大学間国際交流協定の締結、広島大学森戸国際高等教育学院3+1プログラムの拡充など、積極的に外国人留学生の確保の取組を行っている。

以上のように関係研究科等の過去5年間の入学志願状況等、及び企業等に対するアンケートの結果から、また、大学院スマートソサイエティ実践科学研究院に対する本学大学院博士課程前期生及び修了者に対するアンケートの結果から、大学院スマートソサイエティ実践科学研究院の入学定員17人を充たす志願者、入学者が見込まれる。

さらに、広島大学大学院リサーチフェロースHIP制度及び広島大学創発的次世代研究者育成・支援プログラム等による支援の充実、今後の積極的な周知活動や外国人留学生の積極的な受入れによって、継続的に入学者を確保できる見込みのため、博士課程後期の入学定員17人は充足できる。

ウ 学生納付金の設定の考え方

本学の初年度納付額は、817,800円（授業料年額535,800円、入学料282,000円）で、近隣の国立大学法人と同額である。

② 学生確保に向けた具体的な取組状況

大学院スマートソサイエティ実践科学研究院の設置が認められた際には、担当教員が一体となって、学生確保に向けた広報活動を行う。具体的には、次の取組を予定している。

(a)パンフレットやホームページ等による広報

入学志願者向け大学広報誌「広島大学で何が学べるか」に大学院スマートソサイエティ実践科学研究院について記載する。また、独自のパンフレットを作成し、関連する国内外の大学、企業、自治体等に配布する。さらに、本学公式ホームページへ掲載するとともに、独自のホームページの作成作業を進め、設置が決定後、すみやかに公開できるように準備する。

(b)留学生向けの説明会での広報

大学間国際交流協定や部局間国際交流協定を締結している海外大学や本学の海外拠点、日本学生支援機構主催の留学生フェア等に積極的に参加することにより、説明会を開催し、

研究分野の魅力や特色を周知し、興味を示した学生に対しては入学のための事前面談を行うなど、外国人留学生の確保に向けて取組を一層促進する予定である。

(c)大学説明会・入試説明会での広報

近隣の主要都市で、受験生、保護者等を対象に本学説明会、高校教員を対象に本学入試説明会を開催しているが、広報活動開始後は、それらの説明会においても、大学院スマートソサイエティ実践科学研究院の広報活動を行う。

(2) 人材需要の動向等社会の要請

① 人材の養成に関する目的その他の教育研究上の目的（概要）

大学院スマートソサイエティ実践科学研究院は、本学大学院国際協力研究科（IDEC: International Development and Cooperation）が1994年から25年以上にわたって培ってきた国際協力・国際開発に関する教育研究の資産とブランドを継承しつつ、Society5.0を国際展開し、「スマートソサイエティ実践科学」の実現を担うグローバル人材を養成する。

ここで「スマートソサイエティ」とは、サイバー空間（仮想空間）とフィジカル空間（現実空間）を高度に融合させたシステムにより、経済発展と社会的課題の解決を両立する、人間中心の社会を言う。「スマートソサイエティ実践科学」とは、地球全体から地域コミュニティに至るまでの多様な人類社会において、歴史や文化の異なる地域課題に柔軟に対応する制度の構築や技術を開発し、これらを実装することでスマートソサイエティの実現を目指す学問分野をいう。

② 上記①が社会的、学術的な人材需要の動向等を踏まえたものであることの客観的な根拠（社会的な人材需要の動向等）

世界開発目標の国際合意であるSDGsの達成に向けて、我が国は「Society 5.0」の実現を提唱し、世界に先駆けてその社会的効果を実証するために必要なデータサイエンスや人工知能、ロボット工学などの分野の人材養成に取り組んでいる。「特に、人工知能（AI）などの技術革新が進んでいく中においては、新しい技術を使っていく側として、読解力や数学的思考力を含む基礎的で普遍的な知識・理解と汎用的な技能を持ち、その知識や技能を活用でき、技術革新と価値創造の源となる飛躍知の発見・創造など新たな社会を牽引する能力が求められる。」（出典：2040年に向けた高等教育のグランドデザイン（答申））また、我が国は欧米と並び主要な援助国として国際社会に貢献してきており、今後の国際開発、SDGs達成に対しても引き続き大きな役割が期待される。しかし、我が国の当該分野を先導する人材養成システム、特に国際機関における多国間援助の場で必須となる修士号以上の学位プログラムの国際通用性と独自性みる国際競争力は、欧米の後塵を拝していると言わざるを得ない。

外務省の国際機関人事センターによれば、2019年12月末時点で912人の日本人（過去最多）が専門職職員として国連関係機関で働いており、日本政府は2025年までに国連関係機関で勤務する日本人職員数を1,000人とする目標を掲げている（出典：令和3年版外交青書）。職員数は増加傾向にあるものの、他のG7各国の職員数は1,000人台から3,000人台にあることを踏まえると、日本は決して十分な貢献をしているとはいえず、政府は日本の存在感低下に危機感を強めている。第198回国会における河野外務大臣の外交演説

では、「国連を始めとする国際機関で活躍する日本人を増やすことも急務です。国際機関に対して、日本人の職員、幹部の数の増加を日本の拠出金とリンクさせることを明言していますが、そもそも応募者の絶対数が足りません。」との発言もあり、我が国の強みであるデータサイエンス、人工知能、ロボット工学といったデジタル社会基盤の上に、経済発展とその発展に伴う社会的課題であるモビリティ、エネルギー、食糧、健康、環境、持続可能な産業に関わる政策科学などの高度な専門性を持つ国際機関職員の養成ニーズが高まっている。

スマートソサイエティ実践科学分野において活躍が期待される高度専門職業人の中には、修士や博士の学位を取得していない者が多数存在するが、国・地域を問わず、国際的に活躍するためには修士や博士の学位取得が必要不可欠である。これらの者に大学院教育の機会を提供し、卓越した専門性を備えた高度専門職業人を輩出することで、Society 5.0の国際展開を推進し、社会的要請に応える。

このような背景及び必要性を踏まえて、「大学院スマートソサイエティ実践科学研究院」を新設するものである。

(学術的な人材需要の動向等)

SDGs や平和な国際社会実現の達成手段であるスマートソサイエティ実践科学は、イノベーション概念を先導的に取り込んだ学術研究分野である。本構想では、国際協力研究科 (IDEC) の実績とレガシーを踏まえつつ、これまでの領域や分野で区別された学問ではなく、先端的学問分野を融合した新しいトランスディシプリナリーな研究分野であるスマートソサイエティ実践科学を構築し、先進国の経済発展により生じた社会的課題を解決するとともに、持続可能な経済発展モデルである Society 5.0 を発展途上国において展開する。この新たな融合研究を基盤として学際融合から社会実装までのプロセスを明確にしたスマートソサイエティ実践科学のコンセプトは、令和 2 年 6 月に改正された科学技術・イノベーション基本法が目指すものに完全に一致する。

また、Society 5.0 の実現に向けては、「我が国がその存在感を発揮していくためには、我が国の強みを生かしつつ、融合領域を含む新領域を形成していくことが不可欠である」という指摘を踏まえると、新領域を創出できるような人材養成の目標を『先取り』して設定していくことが期待されているとともに、大学院においては、強み・特色を有する学問分野の継承も十分に考慮する必要がある」(出典：2040 年を見据えた大学院教育のあるべき姿) とする要請にもスマートソサイエティ実践科学は一致する。

研究領域を用いて具体例を挙げると、超広角カメラ技術を活用した農地の自動モニタリングによる健康食料の効率的生産 (Cyber-Physical System × Smart Agriculture)、ロボット制御技術を使った被災者のリハビリテーションの精神的・身体的・社会的機能回復のための政策評価 (Global Health and Medical Science × Social Innovation Science)、サイバー空間とフィジカル空間を統合させた MaaS (Mobility as a Service : サービスとしての移動) の普及がエネルギー効率に及ぼす社会的効果の因果推論 (Smart Mobility × Smart Energy) など、これらの Society 5.0 を実現する多様な施策をスマートソサイエティ実践科学によって、国際社会で実行することを可能にする。

企業等に対するアンケートの結果 (資料 3) (回答者数 142 人)、「大学院スマートソサイエティ実践科学研究院を修了した人材の採用を検討する場合、どの領域を学んだ人材に興味がありますか。」の質問 (複数回答可) に、「サイバーフィジカルシステム」(78 人)、

「スマートモビリティ」(65人)、「スマートエネルギー」(62人)、「スマートアグリカルチャー」(70人)、「国際医療保健」(37人)、「社会イノベーション科学」(71人)の回答があった。

大学院スマートソサイエティ実践科学研究院の博士課程前期については、「研究院の博士課程前期で修得するコンピテンシーを備え、修士の学位を取得した人材についてどのようにお考えですか。」の質問に、「積極的に採用したい」(62人, 43.7%)、「採用を検討したい」(67人, 47.2%)の回答があった。

大学院スマートソサイエティ実践科学研究院の博士課程後期については、「研究院の博士課程後期で修得するコンピテンシーを備え、博士の学位を取得した人材についてどのようにお考えですか。」の質問に、「積極的に採用したい」(56人, 39.4%)、「採用を検討したい」(69人, 48.6%)の回答があった。

また、「外国人留学生を採用する予定はありますか。」の質問に、「積極的に採用したい」(47人, 33.1%)、「採用を検討したい」(60人, 42.3%)の回答があった。

大学院スマートソサイエティ実践科学研究院の修了者に対して、国籍を問わず、採用を検討すると回答している企業等が多い。

これらの結果から、企業等からは、大学院スマートソサイエティ実践科学研究院の博士課程前期、博士課程後期ともに、修了者への社会的なニーズが充分に見込まれる。

(関係研究科の修了者の就職状況)

関係研究科等の博士課程前期の過去5年間の就職状況(資料9)について整理した。

修了者に占める就職決定者の割合の過去5年間の平均は、72.6%である。また、修了者に占める進学者の割合の過去5年間の平均は、12.6%である。

次に、関係研究科等の博士課程後期の過去5年間の就職状況(資料10)について整理した。

修了者に占める就職決定者の割合の過去5年間の平均は、68.8%である。

専攻及び学位プログラムにより多少ばらつきはあるが、博士課程前期においても、博士課程後期においても、就職状況は良好である。

以上のように、大学院スマートソサイエティ実践科学研究院の関係研究科等における、これまでの就職状況と様々な業種への就業実績を踏まえ、社会的ニーズに合った人材育成ができる大学院スマートソサイエティ実践科学研究院を設置することで、修了者に対する就職先は十分に確保できると考えられる。

また、今回、設定した入学定員は、大学院スマートソサイエティ実践科学研究院での教育の質を保証しながら、社会的ニーズに合った人材を輩出できる適切な設定である。

資料目次

- 資料 1 本学の学部生に対するアンケート結果
- 資料 2 本学の博士課程前期生，修了者に対するアンケート結果
- 資料 3 企業，機関，自治体等に対するアンケート結果
- 資料 4 スマートソサイエティ実践科学研究院設置構想に係るアンケート
- 資料 5 関係研究科等の博士課程前期の過去 5 年間の入学志願状況等
- 資料 6 関係研究科等の博士課程前期の過去 5 年間の入学者の状況
- 資料 7 関係研究科等の博士課程後期の過去 5 年間の入学志願状況等
- 資料 8 関係研究科等の博士課程後期の過去 5 年間の入学者の状況
- 資料 9 関係研究科等の博士課程前期の過去 5 年間の就職状況
- 資料 10 関係研究科等の博士課程後期の過去 5 年間の就職状況

資料 1

本学の学部生に対するアンケート結果

■実施期間 令和4年2月7日～21日

■回答件数 416（日本人学生 411，留学生 5）

■所属学部

学部名	件数
総合科学部	26
文学部	26
教育学部	84
法学部	30
経済学部	20
理学部	63
医学部	8
歯学部	10
薬学部	20
工学部	76
生物生産学部	23
情報科学部	30

■卒業（見込）年月

卒業（見込）年月	件数
2022年3月	88
2023年3月	79
2024年3月	94
2025年3月	146
2026年3月	5
2027年3月	4

問1 博士課程前期への入学の希望

回答	件数
有（本学を希望）	101
有（他大学を希望）	18
有（希望大学未定）	31
未定	133
無し	133

問2 博士課程前期への入学を希望する理由（複数回答可）

回答	件数
深い専門性を身に付けるため	136
俯瞰的な知識と能力を身に付けるため	94
修士の学位取得に興味があるから	64
修士の学位を取得することで、就職に有利になるから	60
国際的なコミュニケーション能力を身に付けるため	22

問3 スマートソサイエティ実践科学連係研究科（仮称）の博士課程前期に入学したいと思いますか

回答	件数
入学を希望する	6
入学に興味がある	30
入学を希望しない	55
わからない	59

問4 興味がある領域（複数回答可）

領域	件数
サイバーフィジカルシステム	81
スマートモビリティ	84
スマートエネルギー	70
スマートアグリカルチャー	84
国際医療保健	54
社会イノベーション科学	67

問5 本研究院の博士課程前期において修得させることを目指しているコンピテンシーが必要だと思いますか

コンピテンシー	必要	不必要	わからない
先端的な AI 技術，デジタル社会基盤について幅広い知識を持ち，技術や政策の開発や社会実装を提案できる専門知識	150	4	28
データサイエンスの技法を基盤とし，積極的平和につながるスマートソサイエティ実践科学を着想できる世界観	135	6	41
世界共通目標を常に意識し，技術開発や政策実践に対する多様性を尊重する態度	136	8	38
政策実践や技術開発の影響をエビデンスに基づき分析する責任	135	8	39
社会参画を通じて，現場（オンサイト）で生じている課題を発見し，解決策を実践する行動力	141	10	31

多様な利害関係者とコミュニケーションをとり，相互理解を図るスキル	148	5	29
----------------------------------	-----	---	----

問 6 博士課程後期への進学希望

回答	件数
有（本学を希望）	4
有（他大学を希望）	5
有（希望大学未定）	9
未定	125
無し	38

問 7 博士課程後期への進学を希望する理由（複数回答可）

回答	件数
深い専門性を身に付けるため	17
俯瞰的な知識と能力を身に付けるため	12
博士の学位取得に興味があるから	7
博士の学位を取得することで，就職に有利になるから	11
国際的なコミュニケーション能力を身に付けるため	3

問 8 スマートソサイエティ実践科学連係研究科（仮称）の博士課程後期に進学したいと思いますか

回答	件数
進学を希望する	1
進学に興味がある	8
進学を希望しない	4
わからない	5

問 9 本研究院の博士課程後期において修得させることを目指しているコンピテンシーが必要だと思いますか

コンピテンシー	必要	不必要	わからない
先端的な AI 技術，デジタル社会基盤の知識を発展させ，多面的な制約条件のもとに技術や政策の開発から社会実装までの一連のプロセスを提案し，実践につなげることのできる専門知識	12	0	1
データサイエンスの技法を基盤とし，積極的平和につながるスマートソサイエティ実践科学を創出し，実行できる世界観	12	0	1
開発した技術や実践政策の将来の世代へとつなぐ持続可能性を常に意識し，多様性を活かす態度	11	0	2

政策実践や技術開発の影響をエビデンスに基づき分析し、事業継続計画に反映する責任	11	0	2
社会参画を通じて、オンサイトで生じている課題を発見し、時間－空間の再編成の視点でグローバルな解決策を実践する行動力	11	0	2
多様な利害関係者を特定し、あらゆる手段でコミュニケーションをとり、合意形成を図るスキル	11	1	1

■本研究院への要望等

- ・ 情報科学の分野だけではなく、情報「工学」の分野の研究も広島大学の大学院で積極的にやるべきだと思う。
- ・ 他の研究院との流動的なやりとりができるようになるといいかなと思いました。
- ・ 広島大学生を学部生から育てて研究院に入れるように努力してください。
- ・ 面白そうなのでどんどん躍進して行ってください。
- ・ この研究院の開設に留まらず、広島大学の学生が、実践で活躍する経済人と交流する機会をさらに増やして行ってほしい。
- ・ 全学的な SDGs 実践とどのようにリンクしてくのか、具体的なプランを提示してほしい。

資料 2

本学の博士課程前期生，修了者に対するアンケート結果

■実施期間 令和4年2月7日～21日

■回答件数 296（日本人学生 118，外国人留学生 178）

■所属研究科

研究科名	回答者数	うち在学者	うち修了者
人間社会科学研究科	82	82	0
先進理工系科学研究科	108	108	0
統合生命科学研究科	33	33	0
医系科学研究科	11	10	1
国際協力研究科	49	0	49
教育学研究科	1	0	1
医歯薬保健学研究科	1	0	1

■修了（見込）年月

修了（見込）年月	件数
2024年9月	1
2024年3月	5
2023年9月	51
2023年3月	87
2022年9月	22
2022年3月	78
2021年9月	14
2021年3月以前	37

問1 博士課程後期への入学・進学希望

回答	回答者数	うち在学者	うち修了者
有（本学を希望）	119	77	42
有（他大学を希望）	5	4	1
有（希望大学未定）	25	20	5
未定	46	44	2
無し	101	99	2

問2 博士課程後期への入学・進学を希望する理由（複数回答可）

回答	件数
深い専門性を身に付けるため	83

俯瞰的な知識と能力を身に付けるため	112
国際的なコミュニケーション能力を身に付けるため	66
博士の学位取得に興味があるから	60
博士の学位を取得することで、就職に有利になるから	46

問3 スマートソサイエティ実践科学連係研究院（仮称）の博士課程後期に入学・進学したいと思いませんか

回答	回答者数	うち在学者	うち修了者
入学・進学を希望する	66	26	40
入学・進学に興味がある	15	15	0
入学・進学を希望しない	26	24	2
わからない	21	21	0

問4 興味がある領域（複数回答可）

領域	件数
サイバーフィジカルシステム	56
スマートモビリティ	53
スマートエネルギー	47
スマートアグリカルチャー	47
国際医療保健	37
社会イノベーション科学	61

問5 本研究院の博士課程後期において修得させることを目指しているコンピテンシーが必要と思いませんか

コンピテンシー	必要	不必要	わからない
先端的な AI 技術，デジタル社会基盤の知識を発展させ，多面的な制約条件のもとに技術や政策の開発から社会実装までの一連のプロセスを提案し，実践につなげることのできる専門知識	104	3	10
データサイエンスの技法を基盤とし，積極的平和につながるスマートソサイエティ実践科学を創出し，実行できる世界観	102	6	9
開発した技術や実践政策の将来の世代へとつなぐ持続可能性を常に意識し，多様性を活かす態度	104	5	8
政策実践や技術開発の影響をエビデンスに基づき分析し，事業継続計画に反映する責任	104	6	7
社会参画を通じて，オンサイトで生じている課題を発見し，時間－空間の再編成の視点でグローバルな解決策を実践する行動力	98	8	11

多様な利害関係者を特定し、あらゆる手段でコミュニケーションを取り、合意形成を図るスキル	100	4	13
---	-----	---	----

■本研究院への要望等

- ・ 国際公務員を目指せる人材教育の場が、できることを切望しています。
- ・ should have a lot of practical field trip at governmental organizations in countries
- ・ I would like to think about is some practical programme like the one held by Erasmus Mundus in Europe, in which students complete their programme in several universities.
- ・ I think it is nice to establish the new graduate school in response to smart society.
- ・ とても面白い取り組みだと思います。できる限り早く実現することを楽しみにしております。
- ・ とても魅力的な取り組みだと思います。応援しています。
- ・ 健康管理等の医療系を希望します。
- ・ I would like further information about how the "advanced internship" is going to be implemented.
- ・ Seems like a good visionary program, with hands-on experience in companies and lots to be learned. High expectations from it!
- ・ サイバー世界は非時間化、非空間化と非身体化した世界、このような世界の到来のために哲学（とりわけ倫理学）を準備しなければならない。
- ・ What kinds of scholarship offer to pursue the program.
- ・ The hardware (facilities, resources, environment etc.) and mindset (working progress, style etc.) of the university are not ready for this expertise of study and research.
- ・ I am interested in how AI will work in health system.
- ・ リハビリテーションなど健康に関することを広く多くの人に提供できるような技術などを勉強、研究できそうであれば興味があります。
- ・ I would like to request that you include the aspect of smart learners as the largest group of our society more particularly in developing countries we found many young people (Education is key) focusing on education system that contribute to the formation of Innovative and smart society.
- ・ I think the Graduate School of Innovative and Practical Science for Smart Society is an excellent plan for Hiroshima University. We live in a modern society that continuously encourage innovation and practical values. I am excited to see that Hiroshima University is constantly working on producing graduates who have values to improve themselves and the society. It will be a great privilege for me to get an admission for my Doctoral degree at the Graduate School of Innovative and Practical Science for Smart Society.
- ・ Expand the community through the world.
- ・ I hope there will be opportunities to get full scholarship to study on the new Graduate School.
- ・ I hope the Graduate School of Innovative and Practical Science for Smart Society has program or course deliver in English so the international students can join it. Besides, I hope there are scholarship program for Master and Doctoral degree program.

- I wish to go to the doctoral degree program of the Graduate School of Innovative and Practical Science for Smart Society.
- It is perfectly designed. My expectation and suggestion is to please provide the opportunity for further education to the interested Alumni students first.
- I appreciate that the plans include some soft skills that would facilitate the applicability of the acquired skills from the program itself. I can't wait to be part of this program when it starts.
- Skill development in multidisciplinary and practical approach is very important globally. The approach of Graduate School of Innovative and Practical Science for a Smart Society (proposed) could be a better solution in future career.

資料 3

企業，機関，自治体等に対するアンケート結果

■実施期間 令和4年2月7日～25日

■回答件数 142（広島大学大学院国際協力研究科修了生の就職先，連携実績のある企業，機関，自治体等に依頼）

■回答企業，機関，自治体等の業種（「日本標準産業分類」による分類から回答者が選択）

業種	件数
農業，林業	14
鉱業，採石業，砂利採取業	2
建設業	6
製造業	8
電気・ガス・熱供給・水道業	1
情報通信業	7
運輸業，郵便業	2
卸売業，小売業	3
金融業，保険業	2
学術研究，専門・技術サービス業	20
生活関連サービス業，娯楽業	1
教育，学習支援業	38
医療，福祉	3
複合サービス事業	1
サービス業	5
公務	14
その他	15

問1 本研究院を修了した人材の採用を検討する場合，どの領域を学んだ人材に興味がありますか。（複数回答可）

領域	件数
サイバーフィジカルシステム	78
スマートモビリティ	65
スマートエネルギー	62
スマートアグリカルチャー	70
国際医療保健	37
社会イノベーション科学	71

問2 本研究院の博士課程前期を修了した人材の採用を検討する場合、本研究院で修得させることを想定する、どのコンピテンシーが必要と思われますか。【1 必要である、2 そのようなコンピテンシーを持つ人材を採用したい、3 社員にそのようなコンピテンシーを学ばせたい、4 不必要、5 わからない】からあてはまるものをすべて選択してください。

コンピテンシー	1	2	3	4	5
先端的な AI 技術、デジタル社会基盤について幅広い知識を持ち、技術や政策の開発や社会実装を提案できる専門知識	68	56	48	6	7
データサイエンスの技法を基盤とし、積極的平和につながるスマートソサイエティ実践科学を着想できる世界観	61	44	39	7	18
世界共通目標を常に意識し、技術開発や政策実践に対する多様性を尊重する態度	74	42	39	5	6
政策実践や技術開発の影響をエビデンスに基づき分析する責任	74	48	37	3	4
社会参画を通じて、現場（オンサイト）で生じている課題を発見し、解決策を実践する行動力	66	52	44	1	9
多様な利害関係者とコミュニケーションをとり、相互理解を図るスキル	85	48	42	2	2

問3 上記のコンピテンシーを備え、修士の学位を取得した人材についてどのようにお考えですか。

回答	件数
積極的に採用したい	62
採用を検討したい	67
採用しようとは思わない	6

問4 本研究院の博士課程後期を修了した人材の採用を検討する場合、本研究院で修得させることを想定する、どのコンピテンシーが必要と思われますか。【1 必要である、2 そのようなコンピテンシーを持つ人材を採用したい、3 社員にそのようなコンピテンシーを学ばせたい、4 不必要、5 わからない】からあてはまるものをすべて選択してください。

コンピテンシー	1	2	3	4	5
先端的な AI 技術、デジタル社会基盤の知識を発展させ、多面的な制約条件のもとに技術や政策の開発から社会実装までの一連のプロセスを提案し、実践につなげることのできる専門知識	64	57	37	4	14
データサイエンスの技法を基盤とし、積極的平和につながるスマートソサイエティ実践科学を創出し、実行できる世界観	62	46	33	7	20
開発した技術や実践政策の将来の世代へつなぐ持続可能性を常に意識し、多様性を活かす態度	75	48	32	1	9
政策実践や技術開発の影響をエビデンスに基づき分析し、事業継続計画に反映する責任	73	49	39	0	9

社会参画を通じて、オンサイトで生じている課題を発見し、時間－空間の再編成の視点でグローバルな解決策を実践する行動力	72	47	45	2	6
多様な利害関係者を特定し、あらゆる手段でコミュニケーションをとり、合意形成を図るスキル	86	41	37	0	9

問 5 上記のコンピテンシーを備え、博士の学位を取得した人材について

回答	件数
積極的に採用したい	56
採用を検討したい	69
採用しようとは思わない	9

問 6 外国人の採用について

回答	件数
積極的に採用したい	47
採用を検討したい	60
採用しようとは思わない	22

問 7 2025 年度の新規採用予定者数

採用予定者数	件数
0 人	1
1 人	13
2 人	14
3 人	7
4 人	4
5 人	10
6 人	1
7 人	1
8 人	2
9 人	1
10 人	12
11 人以上	10
未定	56

■本研究院への要望等

- ・ 実務者（元 JICA 職員）で、社会人博士号を取得したものとしてコメントですが、博士取得者の採用はまだ敷居が高いと思います。むしろ当面、社会人で広大で博士号を取らせることを考えるべきだと思います。Online でもかなり指導は受けられますし、教員の方も月に一度は上京されるこ

とも多いと思い、その際に指導を受けることもできます。実務経験を持ったものを広大がより引き受けて博士号取得者を増やすことは、かなりの社会貢献になると思います。

- I appreciate that the plans include some soft skills that would facilitate the applicability of the acquired skills from the program itself.
- もっと実践を重視した形を見せてほしいと思いました。
- It is super innovative idea and very necessary for community development in general. I am Alumni Master Student of HU and got so much interested to continue my education at PhD level in policy development field in this new Graduate School. Hopefully, to get once again the opportunity to continue my education at HU.
- 3つのポリシーに基づいた教育が展開され、学生がキーコンピテンシーを養成されていくことを強く願います。携われず申し訳ございませんが、行政の中間支援組織として協力できることがあれば協力させていただきます。
- プロフェッショナルエンジニア(Professional Engineer 専門職技師)以外、ビジネスイングリッシュを取得できればと思います。
- I hope the Graduate School of Innovative and Practical Science for Smart Society accept many international students with the scholarship program
- It would be great to consider direct cooperation with companies and universities in other countries. Bringing the knowledge, accuracy and cutting-edge technologies of Hiroshima Uni. researchers together to the speed, management expertise and implementation capability of the private sector will create solutions that none of us could ever do alone in the timeframe the challenges ask for. We are open to discuss.
- 社会人ドクターの受入れ検討もお願いしたいと思います。
- 広島大学で行われているさまざまなイノベーションや改革の様子を普段の SNS の投稿などで拝見し、自分自身鼓舞されております。IDEC の学生には社会人経験のある方々も多く、会社で働くことで生じた疑問を研究へのアイデアとすることに優れた場所なのではないかと思えます。また自分自身妻が外国人で日本で職を探しているのですが、日本語ができないことでかなりの機会を逃しております。今回の研究院のように、言語の問題を気にせずに、直接日本の雇用とダイレクトに繋がる研究ができる場所は、その点から言っても非常に素晴らしいと率直に思えます。
- 純粋な研究機関ではないので、博士取得者はとても少ないのですが、スマート農業や全国の畜産に対する実践への貢献、国際的観点（海外留学制度もあり）は重視していますので、貴研究院からの積極的な応募をお待ちしています。
- 博士前期課程までの学生については、修士論文や卒業論文への取り組みが、仕事をしていく上で問題解決のためのアプローチ方法を学んでいるということを意識させていただきたい。
- Looking at the structure, I am surprised that SDGs are not introduced at the Master's level. This is an essential requirement - when formulating strategy, applying for funding etc., so it is important at the Master's level, not just PhD - and would suggest to have it for all streams. I would also suggest that you offer more communication and leadership elements. Having seen many graduates come out with poor communication skills to sell themselves or their projects, being able to lead and communicate effectively in English is essential.

- ・ 参加学生の共通の知識基盤となるウェルビーイングとプロジェクトマネジメントも併せて修得して、幸福度の高い、新規性のある複雑なイノベーション事業プロジェクトに人と人・組織のつながりを創り、各自の学科の専門分野スキルを活かして顧客価値・社会的価値を実現できる人材の育成を図って頂きたい。
- ・ I expect that this program will be available also to international students from Africa.
- ・ I think it is good idea to establish this graduate school which has specific field related to smart society issue.
- ・ 一次産業にはゲームチェンジャーが必要だとは思いますが、いわゆる博士課程で研究する内容と、実現場での作業にはかなりのギャップがありますので、そこに入り込んで改革するには相当の覚悟が必要だと思います。
- ・ An interesting and innovative idea for a graduate school
- ・ The idea of establishing such a graduate school is very much appreciated and demanding for a smart society to identify and solve problems in smart ways.
- ・ A program to enable a wide cooperation with local business and organization would lead to more practice and realistic research themes and produces desirable results that in need to the local society.
- ・ データ活用によるスマート農業－食料チェーンを構築する上で必要な人材の育成
- ・ 次代の日本を担う人材育成において、非常に有益なプログラム内容、取組だと感じております。
- ・ 構想スライドに進路例として「コンサルタント」とあったため、該当する卒業生として一点申し上げさせていただくと、ビジネス・実務家と関わる経験の追求に力を入れてはどうかと思います。座学（講義、研究）の面については、究極的には学生個人の探究心次第といえ、大学側が用意する学びについて大学間で大きな差があるとは思いません（例えば東大やハーバード大などと比べて）。一方で、学生が社会にインパクトを与えるスケールの大きな仕事を志そうとするならば、部屋にこもって思考実験をするだけでは足りず、実践と往復して初めて学びが昇華されるものと思います。これは極端なアイデアですが、せっかく新しい取り組みとして始めるならば、思い切ってキャンパスを東京に設置する等はいかがでしょうか。東千田であれ東広島であれ、広島にいる限りは社会人との交流や長期インターンへの参加機会は限られてしまいます。キャンパスに閉じこもるだけでは社会づくりに関わる・実践するとは言い難いと思いますので、仕組みとして出かける・移動するような仕掛けになっていると面白いのではと思います。
- ・ Good initiative! Make sure to give the students international experience to learn new cultures.
- ・ これからの大学には、個性化とグローバル及びSDGsの発想教育がもたらされます。
- ・ Consider revising the provisional name to make it shorter but intuitive. Moreover, while we recognize that interdisciplinary and multisectoral education is an advantage, some international companies are hiring based on the specific specialization of a candidate. It might be good to offer other programs as well with specific specialization (e.g. Master of Engineering Major in Transportation Studies, Master of Science in Agriculture, etc.)
- ・ More emphasis should be given in the policy making.
- ・ 物事に対して俯瞰的、多角的に見れ、課題の整理、解決案を自ら考え、実践できるような学生の育成に期待致します。

- Train competent global citizens aware of new worldwide socio-economic and environmental challenges.
- Currently and more so in the future basic training of a student involves intercultural training and excellent feel for global responsibilities. This involves information extraction from a multitude of sources.
- For working in global scale and performance there is no replacement of these qualities. This school has the potential to do that.
- Smart Society needs to be healthy and use healthy foods to maintain health and live longer. Therefore, if possible please consider food production, livestock rearing and agricultural goods.

資料 4

スマートソサイエティ実践科学研究院設置構想に係るアンケート

資料目次

本学の学士課程在学生に対するアンケート様式	1
本学の博士課程前期在学生及び修了者に対するアンケート様式	7
企業, 機関, 自治体等に対するアンケート様式	12

2022年2月7日

学士課程在学学生 各位

国立大学法人広島大学
理事・副学長（グローバル化担当）
金子 慎治

広島大学スマートソサイエティ実践科学研究院（仮称）設置構想に関するアンケートについて（依頼）

広島大学では、広島大学大学院国際協力研究科（IDEC: International Development and Cooperation）が培ってきた国際協力・国際開発に関する教育研究の資産とブランドを継承し、社会の要請の変化に対応してあらゆる分野をも融合することで、Society5.0を国際展開し、「スマートソサイエティ実践科学」の実現を担うグローバル人材を養成するスマートソサイエティ実践科学研究院（仮称）の設置を構想しています。

本アンケートは、本研究院の今後の検討に活用させていただくものです。いただいた回答は本学で厳重に管理し、本研究院設置の検討以外の目的には使用いたしません。また、本アンケートの結果は、個人が特定される形で、データが公表されることはありません。

2月21日（月）までに、以下のURLからWEBアンケートに回答してください。

<https://docs.google.com/forms/d/1G1-f9x8HuE7VANfU9iM7prkql3XM8upvu7sd1v6-wWQ/edit>

【スマートソサイエティ実践科学研究院（仮称）の目指すもの】

世界開発目標の国際合意である SDGs の達成に向けて、我が国は「Society 5.0」の実現を提唱し、世界に先駆けてその社会的効果を実証するために必要なデータサイエンスや人工知能、ロボット工学などの分野の人材養成に取り組んでいます。他方、我が国は多くの発展途上国に対して欧米と並び主要な援助国として貢献してきており、今後の国際開発、SDGs 達成に対しても引き続き大きな役割が期待されています。しかし、当該分野を先導する人材養成システム、特に多国間援助で必須の修士号以上の学位プログラムの国際通用性と独自性にみる国際競争力は、欧米の後塵を拝していると言わざるを得ません。

デジタル社会基盤を活用し、経済発展の発展に伴って複雑化した社会的課題について具体的かつ実践的な解決策を提示するとともに、新たな産業を創出し、我が国の国際的な競争力強化に繋げる知の創生「Society 5.0 の国際展開」が現在強く求められています。「Society 5.0」の国際展開を担うグローバルな人材には、社会の要請の変化に対応してあらゆる分野をも融合する「スマートソサイエティ実践科学」を実践し、その国際展開を先導する高度なコンピテンシーが必要です。

「スマートソサイエティ」とは、サイバー空間（仮想空間）とフィジカル空間（現実空間）を高度に融合させたシステムにより、経済発展と社会的課題の解決を両立する、人間中心の社会です。「スマートソサイエティ実践科学」とは、地球全体から地域コミュニティに至るまで多様なスマートソサイエティにおいて、時空を超えて歴史や文化の異なる地域課題に柔軟に適合させる制度設計や技術開発を実装するための実践科学分野です。

本研究院は、多様な分野の高度な知識と実社会での実践を組み合わせる強力な融合メカニズムを有する「スマートソサイエティ実践科学」を創出し、課題解決のための異分野の知識と実践の融合知の学術成果を広くグローバルに展開できる高度人材を養成します。

【設置場所】

広島大学 東広島キャンパス（広島県東広島市鏡山）及び霞キャンパス（広島県広島市南区霞）

【学生納付金】

入学科 282,000円、 授業料 半期分 267,900円（年額 535,800円）

（上記記載の金額は令和3年4月現在のものです。入学時及び在学中に納付金の改定が行われた場合には、改定後の納付金を納入することになります。）

【広島大学スマートソサイエティ実践科学研究院（仮称）設置構想に関するアンケート】

■ あなたの所属する学部、学科を選択してください。「その他」の場合は、具体的な内容を記入してください。

- 1) 総合科学部総合科学科
- 2) 総合科学部国際共創学科
- 3) 文学部人文学科
- 4) 教育学部第一類(学校教育系)
- 5) 教育学部第二類(科学文化教育系)
- 6) 教育学部第三類(言語文化教育系)
- 7) 教育学部第四類(生涯活動教育系)
- 8) 教育学部第五類(人間形成基礎系)

- 9) 法学部法学科
- 10) 経済学部経済学科
- 11) 理学部数学科
- 12) 理学部物理学科
- 13) 理学部化学科
- 14) 理学部生物学科
- 15) 理学部地球惑星システム学科
- 16) 医学部医学科
- 17) 医学部保健学科
- 18) 歯学部歯学科
- 19) 歯学部口腔保健学科
- 20) 薬学部薬学科
- 21) 薬学部薬科学科
- 22) 工学部第一類(機械・輸送・材料・エネルギー系)
- 23) 工学部第二類(電気電子・システム情報系)
- 24) 工学部第三類(応用化学・生物工学・化学工学系)
- 25) 工学部第四類(建設・環境系)
- 26) 生物生産学部生物生産学科
- 27) 情報科学部情報科学科
- 28) その他

学部学科等:

- 学士課程の卒業見込年月を記入してください。

卒業見込年月: 年 月

- あなたは留学生ですか。

- a) はい
- b) いいえ

問1 博士課程前期への入学の希望

- a) 有 (本学を希望)
- b) 有 (他大学を希望)
- c) 有 (希望大学未定)
- d) 未定
- e) 無

問2 博士課程前期への入学を希望する理由として、あてはまるものをすべて選択してください。

「その他」の場合は、具体的な内容を記入してください。

- a) 深い専門性を身に付けるため
- b) 俯瞰的な知識と能力を身に付けるため

- c) 国際的なコミュニケーション能力を身に付けるため
- d) 修士の学位取得に興味があるから
- e) 修士の学位を取得することで、就職に有利になるから
- f) その他

【スマートソサイエティ実践科学研究院の博士課程前期（修士課程）について】

広島大学スマートソサイエティ実践科学研究院（仮称）の博士課程前期では、Society5.0に関連する分野の基礎知識と素養を学んだ学士号取得者を広く受け入れ、Society 5.0の国際展開の多様な問題を幅広い視野で認識できる基礎力を有し、それを解決できる専門力を併せ持つ人材を養成します。博士課程前期修了後の進路は、研究機関での研究者を目指す博士課程後期への進学に加えて、国際機関や各国の政府機関、NGO、シンクタンク、総合商社、モビリティ・エネルギー・食糧・医療に関連する企業等を想定しています。

問3 あなたは、スマートソサイエティ実践科学研究院（仮称）の博士課程前期に入学したいと思いますか。次から一つ選択してください。

- a) 入学を希望する
- b) 入学に興味がある
- c) 入学を希望しない
- d) わからない

問4 スマートソサイエティ実践科学研究院（仮称）では、次のa)からf)の領域で融合的な教育・研究を行います。興味があるものをすべて選択してください。

a) サイバーフィジカルシステム

センシング・ネットワーク技術、AI分析技術、制御・ロボティクス技術に係る専門知識を習得し、Society 5.0が目指すスマート社会の基盤となるサイバーフィジカルシステム技術を様々な場面で社会実装する領域

b) スマートモビリティ

AIや機械学習などのデジタル社会基盤と交通インフラを同時に計画・設計し、EBPMや合意形成などの社会科学手法に基づいて既存のモビリティサービスを高度化する領域

c) スマートエネルギー

AIや機械学習などのデジタル社会基盤と最適なエネルギー利用システムを同時に計画・設計し、EBPMや合意形成などの社会科学手法に基づいて既存のエネルギーシステムを高度化する領域

d) スマートアグリカルチャー

情報・AI技術によるセンシングやアナリティクスを取り入れた生物学、環境学、食品学をコアとして、そこに機械工学、ロボット技術を導入する食資源の新技术体系を構築する横断型専門教育を行う。さらに、社会・経済学的な共通科目を加えることで、食資源を垂直統合的に理解し、世界における持続的な食料生産という課題を解決する領域

e) 国際医療保健

SDGsの掲げる「すべての人に健康と福祉を」を目指し、グローバルな視点で公衆衛生や医療政策

の在り方、保健政策やリハビリテーションの取組、口腔の健康科学について現状の問題点を包含して修得する領域

f) 社会イノベーション科学

AI や機械学習などのデジタル情報分析を積極的に用いた定量的な意思決定の科学に精通し、EBPM による客観的な社会的に望ましい政策形成などの社会科学手法に基づいた新しい政策立案・分析・評価を各分野で独立して実行する領域

g) いずれにも興味がない

問5 あなたは、スマートソサイエティ実践科学研究院（仮称）の博士課程前期において修得させることを目指しているコンピテンシーが必要と思いますか？【1 必要である, 2 不必要, 3 わからない】から一つ選択してください。「その他」の場合は、具体的な内容を記入してください。

a) 先端的な AI 技術、デジタル社会基盤について幅広い知識を持ち、技術や政策の開発や社会実装を提案できる専門知識 (1,2,3)

b) データサイエンスの技法を基盤とし、積極的平和につながるスマートソサイエティ実践科学を着想できる世界観 (1,2,3)

c) 世界共通目標を常に意識し、技術開発や政策実践に対する多様性を尊重する態度 (1,2,3)

d) 政策実践や技術開発の影響をエビデンスに基づき分析する責任 (1,2,3)

e) 社会参画を通じて、現場（オンサイト）で生じている課題を発見し、解決策を実践する行動力 (1,2,3)

f) 多様な利害関係者とコミュニケーションをとり、相互理解を図るスキル (1,2,3)

g) その他

問6 博士課程後期への進学希望

a) 有（本学を希望）

b) 有（他大学を希望）

c) 有（希望大学未定）

d) 未定

e) 無

問7 博士課程後期への進学を希望する理由として、あてはまるものをすべて選択してください。

「その他」の場合は、具体的な内容を記入してください。

a) 深い専門性を身に付けるため

b) 俯瞰的な知識と能力を身に付けるため

c) 国際的なコミュニケーション能力を身に付けるため

d) 博士の学位取得に興味があるから

e) 博士の学位を取得することで、就職に有利になるから

f) その他

【スマートソサイエティ実践科学研究院の博士課程後期（博士課程）について】

スマートソサイエティ実践科学研究院（仮称）の博士課程後期では、Society5.0に関連する分野の専門基礎知識を学んだ修士号取得者を広く受け入れ、博士課程前期又は企業等の現場で修得した基礎力とそれを実践する専門力をさらに学術的に発展させ、分野の異なる研究者等と協働でスマートソサイエティ実践科学を創出できる人材を養成します。博士課程後期修了後の進路は、スマートソサイエティ実践科学を創出する研究者及び企業家を中心に、国際機関や各国の政府機関、NGO、シンクタンク、総合商社、民間企業等でマネジメント能力を発揮できる職を想定しています。

問 8 あなたは、スマートソサイエティ実践科学研究院（仮称）の博士課程後期に進学したいと思いますか。次から一つ選択してください。

- a) 進学を希望する
- b) 進学に興味がある
- c) 進学を希望しない
- d) わからない

問 9 あなたは、スマートソサイエティ実践科学研究院（仮称）の博士課程後期において修得させることを目指しているコンピテンシーが必要と思いますか？【1 必要である, 2 不必要, 3 わからない】から選択一つしてください。「その他」の場合は、具体的な内容を記入してください。

- a) 先端的な AI 技術、デジタル社会基盤の知識を発展させ、多面的な制約条件のもとに技術や政策の開発から社会実装までの一連のプロセスを提案し、実践につなげることのできる専門知識 (1,2,3)
- b) データサイエンスの技法を基盤とし、積極的平和につながるスマートソサイエティ実践科学を創出し、実行できる世界観 (1,2,3)
- c) 開発した技術や実践政策の将来の世代へとつなぐ持続可能性を常に意識し、多様性を活かす態度 (1,2,3)
- d) 政策実践や技術開発の影響をエビデンスに基づき分析し、事業継続計画に反映する責任 (1,2,3)
- e) 社会参画を通じて、オンサイトで生じている課題を発見し、時間－空間の再編成の視点でグローバルな解決策を実践する行動力 (1,2,3)
- f) 多様な利害関係者を特定し、あらゆる手段でコミュニケーションをとり、合意形成を図るスキル (1,2,3)
- g) その他

スマートソサイエティ実践科学研究院（仮称）に、要望等がありましたら記入してください。

アンケートにご協力いただきありがとうございました。

2022年2月7日

博士課程前期生，博士課程前期修了者 各位

国立大学法人広島大学
理事・副学長（グローバル化担当）
金子 慎治

広島大学スマートソサイエティ実践科学研究院（仮称）設置構想に関するアンケートについて（依頼）

広島大学では，広島大学大学院国際協力研究科（IDEC: International Development and Cooperation）が培ってきた国際協力・国際開発に関する教育研究の資産とブランドを継承し，社会の要請の変化に対応してあらゆる分野をも融合することで，Society5.0を国際展開し，「スマートソサイエティ実践科学」の実現を担うグローバル人材を養成するスマートソサイエティ実践科学研究院（仮称）の設置を構想しています。

本アンケートは，本研究院の今後の検討に活用させていただくものです。いただいた回答は本学で厳重に管理し，本研究院設置の検討以外の目的には使用いたしません。また，本アンケートの結果は，個人が特定される形で，データが公表されることはありません。

2月14日（月）までに，以下のURLからWEBアンケートに回答してください。

<https://docs.google.com/forms/d/1Yhm40PaR79PJcwcGkr21mvpqWIFPyNxTHwgVjXfKldU/edit>

【スマートソサイエティ実践科学研究院（仮称）の目指すもの】

世界開発目標の国際合意である SDGs の達成に向けて、我が国は「Society 5.0」の実現を提唱し、世界に先駆けてその社会的効果を実証するために必要なデータサイエンスや人工知能、ロボット工学などの分野の人材養成に取り組んでいます。他方、我が国は多くの発展途上国に対して欧米と並び主要な援助国として貢献してきており、今後の国際開発、SDGs 達成に対しても引き続き大きな役割が期待されています。しかし、当該分野を先導する人材養成システム、特に多国間援助で必須の修士号以上の学位プログラムの国際通用性と独自性にみる国際競争力は、欧米の後塵を拝していると言わざるを得ません。

デジタル社会基盤を活用し、経済発展の発展に伴って複雑化した社会的課題について具体的かつ実践的な解決策を提示するとともに、新たな産業を創出し、我が国の国際的な競争力強化に繋げる知の創生「Society 5.0 の国際展開」が現在強く求められています。「Society 5.0」の国際展開を担うグローバルな人材には、社会の要請の変化に対応してあらゆる分野をも融合する「スマートソサイエティ実践科学」を実践し、その国際展開を先導する高度なコンピテンシーが必要です。

「スマートソサイエティ」とは、サイバー空間（仮想空間）とフィジカル空間（現実空間）を高度に融合させたシステムにより、経済発展と社会的課題の解決を両立する、人間中心の社会です。「スマートソサイエティ実践科学」とは、地球全体から地域コミュニティに至るまで多様なスマートソサイエティにおいて、時空を超えて歴史や文化の異なる地域課題に柔軟に適合させる制度設計や技術開発を実装するための実践科学分野です。

本研究院は、多様な分野の高度な知識と実社会での実践を組み合わせる強力な融合メカニズムを有する「スマートソサイエティ実践科学」を創出し、課題解決のための異分野の知識と実践の融合知の学術成果を広くグローバルに展開できる高度人材を養成します。

【設置場所】

広島大学 東広島キャンパス（広島県東広島市鏡山）及び霞キャンパス（広島県広島市南区霞）

【学生納付金】

入学科 282,000円、 授業料 半期分 267,900円（年額 535,800円）

（上記記載の金額は令和3年4月現在のものです。入学時及び在学中に納付金の改定が行われた場合には、改定後の納付金を納入することになります。）

【広島大学スマートソサイエティ実践科学研究院（仮称）設置構想に関するアンケート】

■ あてはまる記号を選択してください。「その他」の場合は、具体的な内容を記入してください。

- a) 広島大学大学院博士課程前期生
- b) 広島大学大学院博士課程前期修了者
- c) その他

■ あなたが所属する（修了した）研究科、専攻を選択してください。その他の場合は、詳細を記入してください。

- a) 人間社会科学研究科人文社会科学専攻
- b) 人間社会科学研究科教育科学専攻

- c) 先進理工系科学研究科先進理工系科学専攻
- d) 総合生命科学研究科総合生命科学専攻
- e) 医系科学研究科総合健康科学専攻
- f) 総合科学研究科総合科学専攻
- g) 文学研究科人文学専攻
- h) 教育学研究科学習開発学専攻
- i) 教育学研究科教科教育学専攻
- j) 教育学研究科日本語教育学専攻
- k) 教育学研究科教育学専攻
- l) 教育学研究科心理学専攻
- m) 教育学研究科高等教育学専攻
- n) 社会科学研究科法政システム専攻
- o) 社会科学研究科社会経済システム専攻
- p) 社会学研究科マネジメント専攻
- q) 国際協力研究科開発科学専攻
- r) 国際協力研究科教育文化専攻
- s) 医歯薬保健学研究科医歯科学専攻
- t) 医歯薬保健学研究科口腔健康科学専攻
- u) 医歯薬保健学研究科薬科学専攻
- v) 医歯薬保健学研究科保健学専攻
- w) その他

研究科専攻等:

■ 博士課程前期の修了（見込）年月を記入してください。

修了（見込）年月: 年 月

■ あなたは留学生ですか。

- a) はい
- b) いいえ

問1 博士課程後期への入学・進学希望

- a) 有（本学を希望）
- b) 有（他大学を希望）
- c) 有（希望大学未定）
- d) 未定
- e) 無

問2 博士課程後期への入学・進学を希望する理由として、あてはまるものをすべて選択してください。
「その他」の場合は、具体的な内容を記入してください。

- a) 深い専門性を身に付けるため
- b) 俯瞰的な知識と能力を身に付けるため
- c) 国際的なコミュニケーション能力を身に付けるため
- d) 博士の学位取得に興味があるから
- e) 博士の学位を取得することで、就職に有利になるから
- f) その他

【スマートソサイエティ実践科学研究院の博士課程後期（博士課程）について】

広島大学スマートソサイエティ実践科学研究院（仮称）の博士課程後期では、Society5.0に関連する分野の専門基礎知識を学んだ修士号取得者を広く受け入れ、博士課程前期又は企業等の現場で修得した基礎力とそれを実践する専門力をさらに学術的に発展させ、分野の異なる研究者等と協働でスマートソサイエティ実践科学を創出できる人材を養成します。博士課程後期修了後の進路は、スマートソサイエティ実践科学を創出する研究者及び企業家を中心に、国際機関や各国の政府機関、NGO、シンクタンク、総合商社、民間企業等でマネジメント能力を発揮できる職を想定しています。

問3 あなたは、スマートソサイエティ実践科学研究院（仮称）の博士課程後期に入学・進学したいと思いますか。次から一つ選択してください。

- a) 入学・進学を希望する
- b) 入学・進学に興味がある
- c) 入学・進学を希望しない
- d) わからない

問4 スマートソサイエティ実践科学研究院（仮称）では、次のa)からf)の領域で融合的な教育・研究を行います。興味があるものをすべて選択してください。

- a) サイバーフィジカルシステム Cyber Physical System

Society5.0が目指すスマート社会の実現に向けた様々な課題を分野横断する多角的な視点により解決し、交通・エネルギー・農業・公衆衛生等での具体的な課題に対応した、社会の要請に応じた多様なサイバーフィジカルシステムの高度化及び社会実装を実現する領域

- b) スマートモビリティ Smart Mobility

AIや機械学習などのデジタル社会基盤、自動運転やMaaSなどの交通計画を革新するための社会科学手法を取り入れ、次世代のモビリティサービスを社会実装する領域

- c) スマートエネルギー Smart Energy

カーボンニュートラルを実現するために、再生可能エネルギー導入や蓄エネルギーシステムなど、エネルギー利用システム導入計画を革新するために社会科学手法を取り入れ、次世代のエネルギーシステムを社会実装する領域

- d) スマートアグリカルチャー Smart Agriculture

AIや機械学習などのデジタル社会基盤、開発経済学や環境学などの食料生産に関連する社会科学及び自然科学分野も理解した次世代の農業、食料生産技術開発と社会実装する領域

e) 国際医療保健 Global Health and Medical Science

AI や機械学習などの医療保健を革新するデジタル技術及び社会科学手法を踏まえつつ、Society5.0における医療保健に係る国内・国際の潮流を構築する領域

f) 社会イノベーション科学 Social Innovation Science

AI や機械学習などのデジタル情報分析技術を駆使した意思決定の科学に精通し、定量的な政策評価と厳密な理論に基づいた次世代の政策立案、その社会実装を独立して実行する領域

g) いずれにも興味がない

問5 あなたは、スマートソサイエティ実践科学研究院（仮称）の博士課程後期において修得させることを目指しているコンピテンシーを必要としますか？【1 必要である, 2 不必要, 3 わからない】から一つ選択してください。「その他」の場合は、具体的な内容を記入してください。

a) 先端的なAI技術、デジタル社会基盤の知識を発展させ、多面的な制約条件のもとに技術や政策の開発から社会実装までの一連のプロセスを提案し、実践につなげることのできる専門知識(1,2,3)

b) データサイエンスの技法を基盤とし、積極的平和につながるスマートソサイエティ実践科学を創出し、実行できる世界観(1,2,3)

c) 開発した技術や実践政策の将来の世代へとつなぐ持続可能性を常に意識し、多様性を活かす態度(1,2,3)

d) 政策実践や技術開発の影響をエビデンスに基づき分析し、事業継続計画に反映する責任(1,2,3)

e) 社会参画を通じて、オンサイトで生じている課題を発見し、時間-空間の再編成の視点でグローバルな解決策を実践する行動力(1,2,3)

f) 多様な利害関係者を特定し、あらゆる手段でコミュニケーションをとり、合意形成を図るスキル(1,2,3)

g) その他

スマートソサイエティ実践科学研究院（仮称）に、要望等がありましたら記入してください。

アンケートにご協力いただきありがとうございました。

2022年2月7日

企業、機関、自治体等のご担当者様

国立大学法人広島大学
理事・副学長（グローバル化担当）
金子 慎治

広島大学スマートソサイエティ実践科学研究院（仮称）設置構想に関するアンケートについて（依頼）

謹 啓

寒冷の候、貴社におかれましてはますますご盛栄のこととお慶び申し上げます。

広島大学では、広島大学大学院国際協力研究科（IDEC: International Development and Cooperation）が培ってきた国際協力・国際開発に関する教育研究の資産とブランドを継承し、社会の要請の変化に対応してあらゆる分野をも融合することで、Society5.0を国際展開し、「スマートソサイエティ実践科学」の実現を担うグローバル人材を養成するスマートソサイエティ実践科学研究院（仮称）の設置を構想しています。設置構想にあたり、企業、機関、自治体等のご担当者様にご意見を伺いたく存じます。

お忙しいところ大変申し訳ございませんが、2月18日（金）までに、以下のURLからWEBアンケートにご回答いただければ幸いです。

<https://docs.google.com/forms/d/1u0idOqfDcMnP6bE2g0e3RZnu-qXtgWwpyNrFbTR1kRs/edit>

本アンケートは、本研究科の今後の検討に活用させていただくものです。いただいた回答は本学で厳重に管理し、本研究院設置の検討以外の目的には使用いたしません。また、本アンケートの結果は、個人や個々の企業、機関、自治体が特定される形で、データが公表されることはありません。

敬 白

■ ご所属, ご氏名, 連絡先をご記入ください。

- 貴社, 機関, 自治体等名
- ご回答者氏名
- ご回答者役職名
- お電話番号
- E-mail

■ 業種を次の A~S の中から選択してください

参考 (総務省「日本標準産業分類」(平成 25 年 10 月改定))

- A. 農業, 林業
- B. 漁業
- C. 鉱業, 採石業, 砂利採取業
- D. 建設業
- E. 製造業
- F. 電気・ガス・熱供給・水道業
- G. 情報通信業
- H. 運輸業, 郵便業
- I. 卸売業, 小売業
- J. 金融業, 保険業
- K. 不動産業, 物品賃貸業
- L. 学術研究, 専門・技術サービス業
- M. 宿泊業, 飲食サービス業
- N. 生活関連サービス業, 娯楽業
- O. 教育, 学習支援業
- P. 医療, 福祉
- Q. 複合サービス事業
- R. サービス業 (他に分類されないもの)
- S. 公務 (他に分類されるものを除く)

「A.農業」を選択した場合は, 中分類を, 次の中から選択してください。

- A-10. 管理, 補助的経済活動を行う事業所 (01 農業)
- A-11. 耕種農業
- A-12. 畜産農業
- A-13. 農業サービス業 (園芸サービス業を除く)
- A-14. 園芸サービス業

「D.建設業」を選択した場合は, 中分類を, 次の中から選択してください。

- D-06. 総合工事業
- D-07. 職別工事業(設備工事業を除く)
- D-08. 設備工事業

「E.製造業」を選択した場合は、中分類を、次の中から選択してください。

- E-09. 食料品製造業
- E-10. 飲料・たばこ・飼料製造業
- E-11. 繊維工業
- E-12. 木材・木製品製造
- E-13. 家具・装備品製造業
- E-14. パルプ・紙・紙加工品製造業
- E-15. 印刷・同関連業
- E-16. 化学工業
- E-17. 石油製品・石炭製品製造業
- E-18. プラスチック製品製造業
- E-19. ゴム製品製造業
- E-20. なめし革・同製品・毛皮製造業
- E-21. 窯業・土石製品製造業
- E-22. 鉄鋼業
- E-23. 非鉄金属製造業
- E-24. 金属製品製造業
- E-25. はん用機械器具製造業
- E-26. 生産用機械器具製造業
- E-27. 業務用機械器具製造業
- E-28. 電子部品・デバイス・電子回路製造業
- E-29. 電気機械器具製造業
- E-30. 情報通信機械器具製造業
- E-31. 輸送用機械器具製造業
- E-32. その他の製造業

「F. 電気・ガス・熱供給・水道業」を選択した場合は、中分類を、次の中から選択してください。

- F-33. 電気業
- F-34. ガス業
- F-35. 熱供給業
- F-36. 水道業

「G.情報通信業」を選択した場合は、中分類を、次の中から選択してください。

- G-37. 通信業
- G-38. 放送業
- G-39. 情報サービス業
- G-40. インターネット附随サービス業
- G-41. 映像・音声・文字情報制作業

「J.金融業，保険業」を選択した場合は，中分類を，次の中から選択してください。

- J-62. 銀行業
- J-63. 協同組織金融業
- J-64. 貸金業，クレジットカード業等非預金信用機関
- J-65. 金融商品取引業，商品先物取引業
- J-66. 補助的金融業等
- J-67. 保険業（保険媒介代理業，保険サービス業を含む）

「L.学術研究，専門・技術サービス業」を選択した場合は，中分類を，次の中から選択してください。

- L-71. 学術・開発研究機関
- L-72. 専門サービス業（法律事務所，特許事務所，著述業，など）
- L-73. 広告業
- L-74. 技術サービス業（建築設計業，商品検査業，など）

「O.教育，学習支援業」を選択した場合は，中分類を，次の中から選択してください。

- O-81. 学校教育
- O-82. その他の教育，学習支援業

「P.医療，福祉」を選択した場合は，中分類を，次の中から選択してください。

- P-83. 医療業
- P-84. 保健衛生
- P-85. 社会保険・社会福祉・介護事業

「S.公務」を選択した場合は，中分類を，次の中から選択してください。

- S-97. 国家公務
- S-98. 地方公務

【スマートソサイエティ実践科学研究院（仮称）の目指すもの】

世界開発目標の国際合意である SDGs の達成に向けて，我が国は「Society 5.0」の実現を提唱し，世界に先駆けてその社会的効果を実証するために必要なデータサイエンスや人工知能，ロボット工学などの分野の人材養成に取り組んでいます。他方，我が国は多くの発展途上国に対して欧米と並び主要な援助国として貢献してきており，今後の国際開発，SDGs 達成に対しても引き続き大きな役割が期待されています。しかし，当該分野を先導する人材養成システム，特に多国間援助で必須の修士号以上の学位プログラムの国際通用性と独自性にみる国際競争力は，欧米の後塵を拝していると言わざるを得ません。

デジタル社会基盤を活用し，経済発展の発展に伴って複雑化した社会的課題について具体的かつ実践的な解決策を提示するとともに，新たな産業を創出し，我が国の国際的な競争力強化に繋げる知の創生「Society 5.0 の国際展開」が現在強く求められています。「Society 5.0」の国際展開を担うグローバルな人材には，社会の要請の変化に対応してあらゆる分野をも融合する「スマートソサイエティ実践科学」を実践し，その国際展開を先導する高度なコンピテンシーが必要です。

「スマートソサイエティ」とは，サイバー空間（仮想空間）とフィジカル空間（現実空間）を高度に

融合させたシステムにより、経済発展と社会的課題の解決を両立する、人間中心の社会です。「スマートソサイエティ実践科学」とは、地球全体から地域コミュニティに至るまで多様なスマートソサイエティにおいて、時空を超えて歴史や文化の異なる地域課題に柔軟に適合させる制度設計や技術開発を実装するための実践科学分野です。

本研究院は、多様な分野の高度な知識と実社会での実践を組み合わせる強力な融合メカニズムを有する「スマートソサイエティ実践科学」を創出し、課題解決のための異分野の知識と実践の融合知の学術成果を広くグローバルに展開できる高度人材を養成します。

【設置場所】

広島大学 東広島キャンパス（広島県東広島市鏡山）及び霞キャンパス（広島県広島市南区霞）

【学生納付金】

入学金 282,000円、 授業料 半期分 267,900円（年額 535,800円）

（上記記載の金額は令和3年4月現在のものです。入学時及び在学中に納付金の改定が行われた場合には、改定後の納付金を納入することになります。）

【スマートソサイエティ実践科学研究院の博士課程前期（修士課程）について】

スマートソサイエティ実践科学研究院（仮称）の博士課程前期では、Society5.0に関連する分野の基礎知識と素養を学んだ学士号取得者を広く受け入れ、Society5.0の国際展開の多様な問題を幅広い視野で認識できる基礎力を有し、それを解決できる専門力を併せ持つ人材を養成します。博士課程前期修了後の進路は、研究機関での研究者を目指す博士課程後期への進学に加えて、国際機関や各国の政府機関、NGO、シンクタンク、総合商社、モビリティ・エネルギー・食糧・医療に関連する企業等を想定しています。

【スマートソサイエティ実践科学研究院の博士課程後期（博士課程）について】

スマートソサイエティ実践科学研究院（仮称）の博士課程後期では、Society5.0に関連する分野の専門基礎知識を学んだ修士号取得者を広く受け入れ、博士課程前期又は企業等の現場で修得した基礎力とそれを実践する専門力をさらに学術的に発展させ、分野の異なる研究者等と協働でスマートソサイエティ実践科学を創出できる人材を養成します。博士課程後期修了後の進路は、スマートソサイエティ実践科学を創出する研究者及び企業家を中心に、国際機関や各国の政府機関、NGO、シンクタンク、総合商社、民間企業等でマネジメント能力を発揮できる職を想定しています。

【広島大学大学院スマートソサイエティ実践科学研究院（仮称）設置構想に関するアンケート】

問1 スマートソサイエティ実践科学研究院（仮称）では、以下のa)からf)の領域で融合的な教育・研究を行います。貴社において、本研究院を修了した人材の採用を検討する場合、どの領域を学んだ人材に興味がありますか。あてはまるものをすべて選択してください。

a) サイバーフィジカルシステム Cyber Physical System

センシング・ネットワーク技術、AI分析技術、制御・ロボティクス技術に係る専門知識を習得し、Society 5.0が目指すスマート社会の基盤となるサイバーフィジカルシステム技術を様々な場面で社会実装する領域

b) スマートモビリティ Smart Mobility

AI や機械学習などのデジタル社会基盤と交通インフラを同時に計画・設計し、EBPM や合意形成などの社会科学手法に基づいて既存のモビリティサービスを高度化する領域

c) スマートエネルギー Smart Energy

AI や機械学習などのデジタル社会基盤と最適なエネルギー利用システムを同時に計画・設計し、EBPM や合意形成などの社会科学手法に基づいて既存のエネルギーシステムを高度化する領域

d) スマートアグリカルチャー Smart Agriculture

情報・AI 技術によるセンシングやアナリティクスを取り入れた生物学、環境学、食品学をコアとして、そこに機械工学、ロボット技術を導入する食資源の新技术体系を構築する横断型専門教育を行う。さらに、社会・経済学的な共通科目を加えることで、食資源を垂直統合的に理解し、世界における持続的な食料生産という課題を解決する領域

e) 国際医療保健 Global Health and Medical Science

SDGs の掲げる「すべての人に健康と福祉を」を目指し、グローバルな視点で公衆衛生や医療政策の在り方、保健政策やリハビリテーションの取組、口腔の健康科学について現状の問題点を包含して修得する領域

f) 社会イノベーション科学 Social Innovation Science

AI や機械学習などのデジタル情報分析を積極的に用いた定量的な意思決定の科学に精通し、EBPM による客観的な社会的に望ましい政策形成などの社会科学手法に基づいた新しい政策立案・分析・評価を各分野で独立して実行する領域

g) いずれにも興味がない

問 2 貴社、貴機関において、本研究院の博士課程前期を修了した人材の採用を検討する場合、本連係研究科で修得させることを想定する、以下の a) から f) のコンピテンシーが必要と思われますか。

【1 必要である、2 そのようなコンピテンシーを持つ人材を採用したい、3 社員にそのようなコンピテンシーを学ばせたい、4 不必要、5 わからない】から、あてはまるものを選択してください。

「その他」の場合は、具体的な内容をご記入ください。

a) 先端的な AI 技術、デジタル社会基盤について幅広い知識を持ち、技術や政策の開発や社会実装を提案できる専門知識 (1,2,3,4,5)

b) データサイエンスの技法を基盤とし、積極的平和につながるスマートソサイエティ実践科学を着想できる世界観 (1,2,3,4,5)

c) 世界共通目標を常に意識し、技術開発や政策実践に対する多様性を尊重する態度 (1,2,3,4,5)

d) 政策実践や技術開発の影響をエビデンスに基づき分析する責任 (1,2,3,4,5)

e) 社会参画を通じて、現場（オンサイト）で生じている課題を発見し、解決策を実践する行動力 (1,2,3,4,5)

f) 多様な利害関係者とコミュニケーションをとり、相互理解を図るスキル (1,2,3,4,5)

g) その他

問 3 上記のコンピテンシーを備え、修士の学位を取得した人材についてどのようにお考えですか。次から一つ選択してください。「その他」の場合は、具体的な内容をご記入ください。

- a) 積極的に採用したい。
- b) 採用を検討したい。
- c) 採用しようとは思わない。
- d) その他

問 4 貴社、貴機関において、本研究院の博士課程後期を修了した人材の採用を検討する場合、本研究院で習得させることを想定する、以下の a)から f) のコンピテンシーが必要と思われますか。

【1 必要である, 2 そのようなコンピテンシーを持つ人材を採用したい, 3 社員にそのようなコンピテンシーを学ばせたい, 4 不必要, 5 わからない】から、あてはまるものを選択してください。

「その他」の場合は、具体的な内容をご記入ください。

- a) 先端的な AI 技術, デジタル社会基盤の知識を発展させ, 多面的な制約条件のもとに技術や政策の開発から社会実装までの一連のプロセスを提案し, 実践につなげることのできる専門知識(1,2,3,4,5)
- b) データサイエンスの技法を基盤とし, 積極的平和につながるスマートソサイエティ実践科学を創出し, 実行できる世界観 (1,2,3,4,5)
- c) 開発した技術や実践政策の将来の世代へとつなぐ持続可能性を常に意識し, 多様性を活かす態度 (1,2,3,4,5)
- d) 政策実践や技術開発の影響をエビデンスに基づき分析し, 事業継続計画に反映する責任(1,2,3,4,5)
- e) 社会参画を通じて, オンラインで生じている課題を発見し, 時間-空間の再編成の視点でグローバルな解決策を実践する行動力 (1,2,3,4,5)
- f) 多様な利害関係者を特定し, あらゆる手段でコミュニケーションをとり, 合意形成を図るスキル (1,2,3,4,5)
- g) その他

問 5 上記のコンピテンシーを備え、博士の学位を取得した人材についてどのようにお考えですか。

次から一つ選択してください。「その他」の場合は、具体的な内容をご記入ください。

- a) 積極的に採用したい。
- b) 採用を検討したい。
- c) 採用しようとは思わない。
- d) その他

問 6 外国人留学生を採用する予定はありますか。次から一つ選択してください。

「その他」の場合は、具体的な内容をご記入ください。

- a) 積極的に採用したい。
- b) 採用を検討したい。
- c) 採用しようとは思わない。
- d) その他

問7 2025年度の新規採用予定者数をご回答ください。

「その他」の場合は、具体的な内容をご記入ください。

- a) ()人
- b) 未定
- c) その他

スマートソサイエティ実践科学研究院（仮称）に、ご要望等がございましたらご記入ください。

アンケートにご協力いただきありがとうございました。

資料5 関係研究科等の博士課程前期の過去5年間の入学志願状況等

研究科	専攻	平成28年度									平成29年度									平成30年度								
		入学定員	志願者	志願倍率	受験者	合格者	辞退者	入学者	歩留率	定員超過率	入学定員	志願者	志願倍率	受験者	合格者	辞退者	入学者	歩留率	定員超過率	入学定員	志願者	志願倍率	受験者	合格者	辞退者	入学者	歩留率	定員超過率
総合科学研究科	総合科学専攻	50	71	1.42	71	60	7	53	0.88	1.06	50	75	1.50	74	65	4	61	0.94	1.22	50	53	1.06	53	51	2	49	0.96	0.98
医歯薬保健学研究科	口腔健康科学専攻	12	23	1.92	22	22	3	19	0.86	1.58	12	16	1.33	16	16	3	13	0.81	1.08	12	16	1.33	16	16	3	13	0.81	1.08
	保健学専攻	34	37	1.09	37	32	2	30	0.94	0.88	34	47	1.38	47	45	1	44	0.98	1.29	34	34	1.00	34	33	2	31	0.94	0.91
工学研究科	機械システム工学専攻	28	42	1.50	41	36	0	36	1.00	1.29	28	48	1.71	47	41	2	39	0.95	1.39	28	53	1.89	52	36	1	35	0.97	1.25
	社会基盤環境工学専攻	20	32	1.60	30	29	1	28	0.97	1.40	20	43	2.15	41	35	0	35	1.00	1.75	20	39	1.95	37	34	0	34	1.00	1.70
	システムサイバネティクス専攻	34	59	1.74	54	46	1	45	0.98	1.32	34	65	1.91	63	54	0	54	1.00	1.59	34	70	2.06	69	58	2	56	0.97	1.65
	情報工学専攻	37	53	1.43	52	44	2	42	0.95	1.14	37	65	1.76	64	55	4	51	0.93	1.38	37	68	1.84	66	56	4	52	0.93	1.41
生物圏科学研究科	生物資源科学専攻	24	34	1.42	34	31	3	28	0.90	1.17	24	27	1.13	27	26	0	26	1.00	1.08	24	38	1.58	37	36	5	31	0.86	1.29
	生物機能開発学専攻	19	53	2.79	53	51	3	48	0.94	2.53	19	49	2.58	49	48	5	43	0.90	2.26	19	51	2.68	50	49	3	46	0.94	2.42
国際協力研究科	開発科学専攻	43	106	2.47	105	87	8	79	0.91	1.84	43	86	2.00	83	74	9	65	0.88	1.51	43	87	2.02	86	78	5	73	0.94	1.70
	計	301	510	1.69	499	438	30	408	0.93	1.36	301	521	1.73	511	459	28	431	0.94	1.43	301	509	1.69	500	447	27	420	0.94	1.40

研究科	専攻、プログラム	令和1年度									令和2年度									5年平均								
		入学定員	志願者	志願倍率	受験者	合格者	辞退者	入学者	歩留率	定員超過率	入学定員	志願者	志願倍率	受験者	合格者	辞退者	入学者	歩留率	定員超過率	入学定員	志願者	志願倍率	受験者	合格者	辞退者	入学者	歩留率	定員超過率
総合科学研究科	総合科学専攻	50	76	1.52	75	72	6	66	0.92	1.32	/	/	/	/	/	/	/	/	/	50	69	1.38	68	62	5	57	0.92	1.14
医歯薬保健学研究科	口腔健康科学専攻	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	12	18	1.50	18	18	3	15	0.83	1.25
	保健学専攻	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	34	39	1.15	39	37	2	35	0.95	1.03
工学研究科	機械システム工学専攻	28	44	1.57	44	37	3	34	0.92	1.21	/	/	/	/	/	/	/	/	/	28	47	1.68	46	38	2	36	0.95	1.29
	社会基盤環境工学専攻	20	35	1.75	33	32	3	29	0.91	1.45	/	/	/	/	/	/	/	/	/	20	37	1.85	35	33	1	32	0.97	1.60
	システムサイバネティクス専攻	34	74	2.18	72	61	0	61	1.00	1.79	/	/	/	/	/	/	/	/	/	34	67	1.97	65	55	1	54	0.98	1.59
	情報工学専攻	37	75	2.03	70	60	3	57	0.95	1.54	/	/	/	/	/	/	/	/	/	37	65	1.76	63	54	3	51	0.94	1.38
生物圏科学研究科	生物資源科学専攻	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	24	33	1.38	33	31	3	28	0.90	1.17
	生物機能開発学専攻	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	19	51	2.68	51	49	4	46	0.94	2.42
国際協力研究科	開発科学専攻	43	100	2.33	98	90	10	80	0.89	1.86	/	/	/	/	/	/	/	/	/	43	95	2.21	93	82	8	74	0.90	1.72
人間社会科学研究科	国際経済開発プログラム	/	/	/	/	/	/	/	/	/	30	35	1.17	35	34	3	31	0.91	1.03	30	35	1.17	35	34	3	31	0.91	1.03
先進理工系科学研究科	機械工学プログラム	/	/	/	/	/	/	/	/	/	72	128	1.78	126	105	4	101	0.96	1.40	72	128	1.78	126	105	4	101	0.96	1.40
	社会基盤環境工学プログラム	/	/	/	/	/	/	/	/	/	24	31	1.29	28	26	1	25	0.96	1.04	24	31	1.29	28	26	1	25	0.96	1.04
	電気システム制御プログラム	/	/	/	/	/	/	/	/	/	32	71	2.22	70	59	6	53	0.90	1.66	32	71	2.22	70	59	6	53	0.90	1.66
	情報科学プログラム	/	/	/	/	/	/	/	/	/	37	76	2.05	75	55	0	54	0.98	1.46	37	76	2.05	75	55	0	54	0.98	1.46
	理工学融合プログラム(開発科学分野)	/	/	/	/	/	/	/	/	/	29	31	1.07	31	30	1	29	0.97	1.00	29	31	1.07	31	30	1	29	0.97	1.00
統合生命科学研究科	生物資源科学プログラム	35	43	1.23	43	42	0	42	1.00	1.20	35	43	1.23	41	38	1	37	0.97	1.06	35	43	1.23	42	40	1	40	1.00	1.14
	食品生命科学プログラム	32	43	1.34	42	42	3	39	0.93	1.22	32	46	1.44	45	42	2	40	0.95	1.25	32	45	1.41	44	42	3	40	0.95	1.25
医系科学研究科	公衆衛生学プログラム	5	9	1.80	9	9	1	8	0.89	1.60	5	4	0.80	4	4	0	4	1.00	0.80	5	7	1.40	7	7	1	6	0.86	1.20
	生命医療科学プログラム	5	7	1.40	7	7	1	6	0.86	1.20	5	8	1.60	8	8	1	7	0.88	1.40	5	8	1.60	8	8	1	7	0.88	1.40
	計	289	506	1.75	493	452	30	422	0.93	1.46	301	473	1.57	463	401	19	381	0.95	1.27	299	504	1.69	493	439	27	412	0.94	1.38

資料6 関係研究科等の博士課程前期の過去5年間の入学者の状況

研究科	専攻	平成28年度									平成29年度									平成30年度											
		入学定員	入学者	うち外国人留学生	うち社会人	内部進学者	うち外国人留学生	うち社会人	外部入学者	うち外国人留学生	うち社会人	入学定員	入学者	うち外国人留学生	うち社会人	内部進学者	うち外国人留学生	うち社会人	外部入学者	うち外国人留学生	うち社会人	入学定員	入学者	うち外国人留学生	うち社会人	内部進学者	うち外国人留学生	うち社会人	外部入学者	うち外国人留学生	うち社会人
総合科学研究科	総合科学専攻	50	53	21	3	23	1	2	30	20	1	50	61	27	1	21	0	0	40	27	1	50	49	26	0	21	0	0	28	26	0
医歯薬保健学研究科	口腔健康科学専攻	12	19	4	3	13	0	1	6	4	2	12	13	0	1	11	0	1	2	0	0	12	13	0	1	13	0	1	0	0	0
	保健学専攻	34	30	5	3	12	0	0	18	5	3	34	44	5	5	20	0	1	24	5	4	34	31	7	6	13	0	0	18	7	6
工学研究科	機械システム工学専攻	28	36	7	0	30	0	0	6	7	0	28	39	7	0	31	0	0	8	7	0	28	35	9	0	22	0	0	13	9	0
	社会基盤環境工学専攻	20	28	5	0	23	0	0	5	5	0	20	35	10	0	24	0	0	11	10	0	20	34	8	0	26	0	0	8	8	0
	システムサイバネティクス専攻	34	45	9	0	33	0	0	12	9	0	34	54	5	0	45	0	0	9	5	0	34	56	8	0	42	0	0	14	8	0
	情報工学専攻	37	42	7	0	31	0	0	11	7	0	37	51	12	0	38	0	0	13	12	0	37	52	11	0	40	0	0	12	11	0
生物圏科学研究科	生物資源科学専攻	24	28	1	0	24	0	0	4	1	0	24	26	1	0	19	0	0	7	1	0	24	31	1	2	20	0	1	11	1	1
	生物機能開発学専攻	19	48	4	1	32	0	1	16	4	0	19	43	4	0	33	0	0	10	4	0	19	46	5	0	32	0	0	14	5	0
国際協力研究科	開発科学専攻	43	79	65	61	9	1	10	70	64	51	43	65	55	51	8	0	9	57	55	42	43	73	65	53	7	1	10	66	63	43
計		301	408	128	71	230	2	14	178	126	57	301	431	126	58	250	0	11	181	126	47	301	420	140	62	236	1	12	184	138	50

研究科	専攻、プログラム	令和1年度									令和2年度									5年平均																					
		入学定員	入学者	うち外国人留学生	うち社会人	内部進学者	うち外国人留学生	うち社会人	外部入学者	うち外国人留学生	うち社会人	入学定員	入学者	うち外国人留学生	うち社会人	内部進学者	うち外国人留学生	うち社会人	外部入学者	うち外国人留学生	うち社会人	入学定員	入学者	うち外国人留学生	うち社会人	内部進学者	うち外国人留学生	うち社会人	外部入学者	うち外国人留学生	うち社会人										
総合科学研究科	総合科学専攻	50	66	49	6	7	0	1	59	49	5	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	50	57	31	3	18	0	1	39	31	2
医歯薬保健学研究科	口腔健康科学専攻	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	12	15	1	2	12	0	1	3	1	1	
	保健学専攻	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	34	35	6	5	15	0	0	20	6	4	
工学研究科	機械システム工学専攻	28	34	8	0	24	0	0	10	8	0	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	28	36	8	0	27	0	0	9	8	0	
	社会基盤環境工学専攻	20	29	8	0	19	0	0	10	8	0	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	20	32	8	0	23	0	0	9	8	0	
	システムサイバネティクス専攻	34	61	14	0	44	0	0	17	14	0	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	34	54	9	0	41	0	0	13	9	0	
	情報工学専攻	37	57	19	0	36	0	0	21	19	0	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	37	51	12	0	36	0	0	14	12	0	
生物圏科学研究科	生物資源科学専攻	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	24	28	1	1	21	0	0	7	1	0	
	生物機能開発学専攻	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	19	46	4	0	32	0	0	13	4	0	
国際協力研究科	開発科学専攻	43	80	66	50	8	0	0	72	66	50	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	43	74	63	54	8	1	7	66	62	47	
人間社会科学研究科	国際経済開発プログラム	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	30	31	29	28	1	0	0	30	29	28	30	31	29	28	1	0	0	30	29	28										
先進理工科学研究科	機械工学プログラム	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	72	101	17	0	79	0	0	22	17	0	72	101	17	0	79	0	0	22	17	0										
	社会基盤環境工学プログラム	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	24	25	3	0	22	0	0	3	3	0	24	25	3	0	22	0	0	3	3	0										
	電気システム制御プログラム	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	32	53	10	0	42	0	0	11	10	0	32	53	10	0	42	0	0	11	10	0										
	情報科学プログラム	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	37	54	13	1	40	0	0	14	13	1	37	54	13	1	40	0	0	14	13	1										
	理工学融合プログラム(開発科学分野)	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	29	29	21	19	6	0	0	23	21	19	29	29	21	19	6	0	0	23	21	19										
統合生命科学研究科	生物資源科学プログラム	35	42	5	1	31	0	0	11	5	1	35	37	9	0	25	0	0	12	9	0	35	40	7	1	28	0	0	12	7	1										
	食品生命科学プログラム	32	39	6	0	26	0	0	13	6	0	32	40	6	4	28	0	2	12	6	2	32	40	6	2	27	0	1	13	6	1										
医系科学研究科	公衆衛生学プログラム	5	8	4	3	2	0	2	6	4	1	5	4	3	0	0	0	0	4	3	0	5	6	4	2	1	0	1	5	4	1										
	生命医療科学プログラム	5	6	3	1	1	0	0	5	3	1	5	7	1	2	1	0	1	6	1	1	5	7	2	2	1	0	1	6	2	1										
計		289	422	182	61	198	0	3	224	182	58	301	381	112	54	244	0	3	137	112	51	299	412	138	61	231	1	8	181	137	53										

資料7 関係研究科等の博士課程後期の過去5年間の入学志願状況等

研究科	専攻	平成28年度									平成29年度									平成30年度								
		入学定員	志願者	志願倍率	受験者	合格者	辞退者	入学者	歩留率	定員超過率	入学定員	志願者	志願倍率	受験者	合格者	辞退者	入学者	歩留率	定員超過率	入学定員	志願者	志願倍率	受験者	合格者	辞退者	入学者	歩留率	定員超過率
総合科学研究科	総合科学専攻	17	18	1.06	18	17	0	17	1.00	1.00	17	15	0.88	15	12	0	12	1.00	0.71	17	16	0.94	14	13	0	13	1.00	0.76
医歯薬保健学研究科	口腔健康科学専攻	4	2	0.50	2	2	0	2	1.00	0.50	4	1	0.25	1	1	0	1	1.00	0.25	4	5	1.25	5	5	0	5	1.00	1.25
工学研究科	機械システム工学専攻	9	5	0.56	5	5	0	5	1.00	0.56	9	7	0.78	7	7	1	6	0.86	0.67	9	9	1.00	9	9	0	9	1.00	1.00
	システムサイバネティクス専攻	11	15	1.36	15	15	0	15	1.00	1.36	11	11	1.00	11	11	0	11	1.00	1.00	11	11	1.00	11	11	0	11	1.00	1.00
	情報工学専攻	13	7	0.54	7	7	0	7	1.00	0.54	13	5	0.38	5	5	0	5	1.00	0.38	13	10	0.77	10	10	0	10	1.00	0.77
生物圏科学研究科	生物資源科学専攻	12	13	1.08	13	13	0	13	1.00	1.08	12	9	0.75	9	9	0	9	1.00	0.75	12	9	0.75	9	9	0	9	1.00	0.75
	生物機能開発学専攻	12	8	0.67	8	8	0	8	1.00	0.67	12	8	0.67	8	8	0	8	1.00	0.67	12	6	0.50	6	6	0	6	1.00	0.50
国際協力研究科	開発科学専攻	22	26	1.18	26	26	4	22	0.85	1.00	22	27	1.23	26	24	5	19	0.79	0.86	22	25	1.14	24	21	6	15	0.71	0.68
	計	100	94	0.94	94	93	4	89	0.96	0.89	100	83	0.83	82	77	6	71	0.92	0.71	100	91	0.91	88	84	6	78	0.93	0.78

研究科	専攻	令和1年度									令和2年度									5年平均								
		入学定員	志願者	志願倍率	受験者	合格者	辞退者	入学者	歩留率	定員超過率	入学定員	志願者	志願倍率	受験者	合格者	辞退者	入学者	歩留率	定員超過率	入学定員	志願者	志願倍率	受験者	合格者	辞退者	入学者	歩留率	定員超過率
総合科学研究科	総合科学専攻	17	23	1.35	23	23	0	23	1.00	1.35	/	/	/	/	/	/	/	/	/	17	18	1.06	18	16	0	16	1.00	0.94
医歯薬保健学研究科	口腔健康科学専攻	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	4	3	0.75	3	3	0	3	1.00	0.75
工学研究科	機械システム工学専攻	9	9	1.00	8	8	0	8	1.00	0.89	/	/	/	/	/	/	/	/	/	9	8	0.89	7	7	0	7	1.00	0.78
	システムサイバネティクス専攻	11	9	0.82	9	9	1	8	0.89	0.73	/	/	/	/	/	/	/	/	/	11	12	1.09	12	12	0	11	0.92	1.00
	情報工学専攻	13	3	0.23	3	3	1	2	0.67	0.15	/	/	/	/	/	/	/	/	/	13	6	0.46	6	6	0	6	1.00	0.46
生物圏科学研究科	生物資源科学専攻	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	12	10	0.83	10	10	0	10	1.00	0.83
	生物機能開発学専攻	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	12	7	0.58	7	7	0	7	1.00	0.58
国際協力研究科	開発科学専攻	22	25	1.14	25	23	4	19	0.83	0.86	/	/	/	/	/	/	/	/	/	22	26	1.18	25	24	5	19	0.79	0.86
人間社会科学研究科	国際経済開発プログラム	/	/	/	/	/	/	/	/	/	5	12	2.40	12	11	0	11	1.00	2.20	5	12	2.40	12	11	0	11	1.00	2.20
先進理工系科学研究科	機械工学プログラム	/	/	/	/	/	/	/	/	/	18	17	0.94	17	17	1	16	0.94	0.89	18	17	0.94	17	17	1	16	0.94	0.89
	電気システム制御プログラム	/	/	/	/	/	/	/	/	/	8	7	0.88	7	7	0	7	1.00	0.88	8	7	0.88	7	7	0	7	1.00	0.88
	情報科学プログラム	/	/	/	/	/	/	/	/	/	11	19	1.73	19	19	2	17	0.89	1.55	11	19	1.73	19	19	2	17	0.89	1.55
	理工学融合プログラム(開発科学分野)	/	/	/	/	/	/	/	/	/	12	13	1.08	13	12	1	11	0.92	0.92	12	13	1.08	13	12	1	11	0.92	0.92
統合生命科学研究科	生物資源科学プログラム	15	7	0.47	7	7	0	7	1.00	0.47	15	6	0.40	6	6	0	6	1.00	0.40	15	7	0.47	7	7	0	7	1.00	0.47
	食品生命科学プログラム	14	12	0.86	12	12	1	11	0.92	0.79	14	11	0.79	11	11	1	10	0.91	0.71	14	12	0.86	12	12	1	11	0.92	0.79
医系科学研究科	生命医療科学プログラム	3	0	0.00	0	0	0	0	-	0.00	3	1	0.33	1	1	0	1	1	0.33	3	1	0.33	1	1	0	1	1.00	0.33
	計	104	88	0.85	87	85	7	78	0.92	0.75	86	86	1.00	86	84	5	79	0.94	0.92	98	88	0.90	87	85	6	79	0.93	0.81

資料8 関係研究科等の博士課程後期の過去5年間の入学者の状況

研究科	専攻	平成28年度									平成29年度									平成30年度											
		入学定員	入学者	うち外国人留学生	うち社会人	内部進学者	うち外国人留学生	うち社会人	外部入学者	うち外国人留学生	うち社会人	入学定員	入学者	うち外国人留学生	うち社会人	内部進学者	うち外国人留学生	うち社会人	外部入学者	うち外国人留学生	うち社会人	入学定員	入学者	うち外国人留学生	うち社会人	内部進学者	うち外国人留学生	うち社会人	外部入学者	うち外国人留学生	うち社会人
総合科学研究科	総合科学専攻	17	17	9	6	10	5	3	7	4	3	17	12	4	9	5	0	4	7	4	5	17	13	7	7	7	5	2	6	2	4
医歯薬保健学研究科	口腔健康科学専攻	4	2	0	0	2	0	0	0	0	0	4	1	0	1	1	0	1	0	0	0	4	5	3	0	5	3	0	0	0	0
工学研究科	機械システム工学専攻	9	5	4	0	2	1	0	3	3	0	9	6	4	2	2	2	0	4	2	2	9	9	7	1	1	0	0	8	7	1
	システムサイバネティクス専攻	11	15	6	6	9	4	2	6	2	4	11	11	5	2	7	3	0	4	2	2	11	11	3	5	5	2	1	6	1	4
	情報工学専攻	13	7	4	2	3	1	1	4	3	1	13	5	3	0	3	1	0	2	2	0	13	10	6	0	5	2	0	5	4	0
生物圏科学研究科	生物資源科学専攻	12	13	6	5	9	3	4	4	3	1	12	9	5	0	7	3	0	2	2	0	12	9	4	3	3	1	0	6	3	3
	生物機能開発学専攻	12	8	3	3	4	1	1	4	2	2	12	8	6	1	2	1	0	6	5	1	12	6	4	2	2	2	0	4	2	2
国際協力研究科	開発科学専攻	22	22	20	13	11	10	7	11	10	6	22	19	18	9	9	8	5	10	10	4	22	15	15	8	12	11	4	3	4	4
計		100	89	52	35	50	25	18	39	27	17	100	71	45	24	36	18	10	35	27	14	100	78	49	26	40	26	7	38	23	18

研究科	専攻、プログラム	令和1年度									令和2年度									5年平均																						
		入学定員	入学者	うち外国人留学生	うち社会人	内部進学者	うち外国人留学生	うち社会人	外部入学者	うち外国人留学生	うち社会人	入学定員	入学者	うち外国人留学生	うち社会人	内部進学者	うち外国人留学生	うち社会人	外部入学者	うち外国人留学生	うち社会人	入学定員	入学者	うち外国人留学生	うち社会人	内部進学者	うち外国人留学生	うち社会人	外部入学者	うち外国人留学生	うち社会人											
総合科学研究科	総合科学専攻	17	23	12	6	7	4	0	16	8	6	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	17	16	8	7	7	4	2	9	5	5
医歯薬保健学研究科	口腔健康科学専攻	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	4	3	1	0	3	1	0	0	0	0
工学研究科	機械システム工学専攻	9	8	7	1	2	2	0	6	5	1	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	9	7	6	1	2	1	0	5	4	1
	システムサイバネティクス専攻	11	8	2	4	3	1	0	5	1	4	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	11	11	4	4	6	3	1	5	2	4
	情報工学専攻	13	2	0	1	1	0	0	1	0	1	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	13	6	3	1	3	1	0	3	2
生物圏科学研究科	生物資源科学専攻	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	12	10	5	3	6	2	1	4	3	1
	生物機能開発学専攻	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	12	7	4	2	3	1	0	5	3	2
国際協力研究科	開発科学専攻	22	19	16	16	9	7	7	10	9	9	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	22	19	17	12	10	9	6	9	8	6
人間社会科学研究科	国際経済開発プログラム	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	5	11	11	9	1	1	0	10	10	9	5	11	11	9	1	1	0	10	10	9											
先進理工系科学研究科	機械工学プログラム	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	18	16	9	2	8	6	0	8	3	2	18	16	9	2	8	6	0	8	3	2											
	電気システム制御プログラム	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	8	7	0	5	0	0	0	7	0	5	8	7	0	5	0	0	0	7	0	5											
	情報科学プログラム	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	11	17	10	1	3	3	0	14	7	1	11	17	10	1	3	3	0	14	7	1											
	理工学融合プログラム(開発科学分野)	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	12	11	11	7	4	4	3	7	7	4	12	11	11	7	4	4	3	7	7	4											
統合生命科学研究科	生物資源科学プログラム	15	7	1	3	3	1	0	4	0	3	15	6	4	1	2	1	0	4	3	1	15	7	3	2	3	1	0	4	2	2											
	食品生命科学プログラム	14	11	7	2	2	0	1	9	7	1	14	10	5	3	4	3	0	6	2	3	14	11	6	3	3	2	1	8	5	2											
医系科学研究科	生命医療科学プログラム	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1	1	0	0	0	0	1	1	0	3	1	1	0	0	0	0	1	1	0											
計		104	78	45	33	27	15	8	51	30	25	86	79	51	28	22	18	3	57	33	25	98	79	48	29	35	20	9	44	28	20											

資料9 関係研究科等の博士課程前期の過去5年間の就職状況

研究科	専攻, 学位プログラム	平成28年度					平成29年度					平成30年度				
		修了者	就職決定者	修了者に占める割合	進学者	修了者に占める割合	修了者	就職決定者	修了者に占める割合	進学者	修了者に占める割合	修了者	就職決定者	修了者に占める割合	進学者	修了者に占める割合
総合科学研究科	総合科学専攻	65	43	66.2%	5	7.7%	67	39	58.2%	9	13.4%	70	41	58.6%	11	15.7%
医歯薬保健学研究科 医歯薬学総合研究科	医歯科学専攻(修士課程)	9	5	55.6%	3	33.3%	11	7	63.6%	2	18.2%	10	5	50.0%	1	10.0%
	口腔健康科学専攻	7	7	100.0%	0	0.0%	15	9	60.0%	3	20.0%	19	10	52.6%	6	31.6%
	保健学専攻	32	20	62.5%	11	34.4%	26	8	30.8%	8	30.8%	36	19	52.8%	7	19.4%
工学研究科	機械システム工学専攻	39	34	87.2%	2	5.1%	36	33	91.7%	1	2.8%	37	34	91.9%	3	8.1%
	社会基盤環境工学専攻	16	16	100.0%	0	0.0%	28	25	89.3%	1	3.6%	31	25	80.6%	3	9.7%
	システムサイバネティクス専攻	47	40	85.1%	6	12.8%	47	35	74.5%	8	17.0%	54	47	87.0%	3	5.6%
	情報工学専攻	28	24	85.7%	3	10.7%	32	24	75.0%	5	15.6%	43	39	90.7%	2	4.7%
生物圏科学研究科	生物資源科学専攻	29	22	75.9%	6	20.7%	32	26	81.3%	4	12.5%	25	20	80.0%	4	16.0%
	生物機能開発学専攻	45	42	93.3%	0	0.0%	49	45	91.8%	3	6.1%	41	35	85.4%	3	7.3%
	環境循環系制御学専攻	19	16	84.2%	3	15.8%	14	9	64.3%	4	28.6%	14	13	92.9%	1	7.1%
国際協力研究科	開発科学専攻	73	48	65.8%	13	17.8%	69	52	75.4%	6	8.7%	78	56	71.8%	14	17.9%
合計		409	317	77.5%	52	12.7%	426	312	73.2%	54	12.7%	458	344	75.1%	58	12.7%

研究科	専攻, 学位プログラム	令和1年度					令和2年度					5年平均				
		修了者	就職決定者	修了者に占める割合	進学者	修了者に占める割合	修了者	就職決定者	修了者に占める割合	進学者	修了者に占める割合	修了者	就職決定者	修了者に占める割合	進学者	修了者に占める割合
総合科学研究科	総合科学専攻	54	30	55.6%	6	11.1%	61	10	16.4%	17	27.9%	63.4	32.6	51.4%	9.6	15.1%
医歯薬保健学研究科 医歯薬学総合研究科	医歯科学専攻(修士課程)	11	4	36.4%	1	9.1%	2	0	-	0	0.0%	8.6	4.2	48.8%	1.4	16.3%
	口腔健康科学専攻	11	7	63.6%	3	27.3%	0	0	-	0	-	10.4	6.6	63.5%	2.4	23.1%
	保健学専攻	25	13	52.0%	9	36.0%	5	3	60.0%	1	20.0%	24.8	12.6	50.8%	7.2	29.0%
工学研究科	機械システム工学専攻	39	32	82.1%	3	7.7%	35	26	74.3%	5	14.3%	37.2	31.8	85.5%	2.8	7.5%
	社会基盤環境工学専攻	34	27	79.4%	4	11.8%	26	24	92.3%	1	3.8%	27.0	23.4	86.7%	1.8	6.7%
	システムサイバネティクス専攻	55	51	92.7%	0	0.0%	54	45	83.3%	3	5.6%	51.4	43.6	84.8%	4.0	7.8%
	情報工学専攻	47	41	87.2%	4	8.5%	53	40	75.5%	1	1.9%	40.6	33.6	82.8%	3.0	7.4%
生物圏科学研究科	生物資源科学専攻	26	22	84.6%	2	7.7%	3	3	100.0%	0	0.0%	23.0	18.6	80.9%	3.2	13.9%
	生物機能開発学専攻	42	40	95.2%	0	0.0%	5	2	40.0%	3	60.0%	36.4	32.8	90.1%	1.8	4.9%
	環境循環系制御学専攻	10	8	80.0%	2	20.0%	2	0	0.0%	1	50.0%	11.8	9.2	78.0%	2.2	18.6%
国際協力研究科	開発科学専攻	62	25	40.3%	2	3.2%	74	40	54.1%	8	10.8%	71.2	44.2	62.1%	8.6	12.1%
統合生命科学研究科	生物資源科学プログラム	0	0	-	0	-	35	30	85.7%	4	11.4%	17.5	15.0	85.7%	2.0	11.4%
	食品生命科学プログラム	0	0	-	0	-	37	32	86.5%	3	8.1%	18.5	16.0	86.5%	1.5	8.1%
医系科学研究科	公衆衛生学プログラム	1	1	100.0%	0	0.0%	4	2	50.0%	1	25.0%	2.5	1.5	60.0%	0.5	20.0%
	生命医療科学プログラム	0	0	-	0	-	3	2	66.7%	1	33.3%	1.5	1.0	66.7%	0.5	33.3%
	保健科学プログラム	0	0	-	0	-	31	16	51.6%	11	35.5%	15.5	8.0	51.6%	5.5	35.5%
合計		417	301	72.2%	36	8.6%	430	275	64.0%	60	14.0%	461.3	334.7	72.6%	58.0	12.6%

資料10 関係研究科等の博士課程後期の過去5年間の就職状況

研究科	専攻, 学位プログラム	平成28年度			平成29年度			平成30年度		
		修了者	就職決定者	修了者に占める割合	修了者	就職決定者	修了者に占める割合	修了者	就職決定者	修了者に占める割合
総合科学研究科	総合科学専攻	22	11	50.0%	22	8	36.4%	19	9	47.4%
医歯薬保健学研究科 保健学研究科	口腔健康科学専攻	0	0	-	0	0	-	0	0	-
	保健学専攻	16	13	81.3%	12	9	75.0%	18	13	72.2%
工学研究科	機械システム工学専攻	3	2	66.7%	3	3	100.0%	9	8	88.9%
	社会基盤環境工学専攻	2	2	100.0%	4	3	75.0%	8	8	100.0%
	システムサイバネティクス専攻	5	5	100.0%	9	6	66.7%	13	9	69.2%
	情報工学専攻	6	3	50.0%	10	6	60.0%	6	4	66.7%
生物圏科学研究科	生物資源科学専攻	12	5	41.7%	10	8	80.0%	14	12	85.7%
	生物機能開発学専攻	9	6	66.7%	8	5	62.5%	8	8	100.0%
	環境循環系制御学専攻	5	5	100.0%	5	5	100.0%	5	5	100.0%
国際協力研究科	開発科学専攻	6	2	33.3%	15	8	53.3%	14	12	85.7%
合計		86	54	62.8%	98	61	62.2%	86	54	62.8%

研究科	専攻, 学位プログラム	令和1年度			令和2年度			5年平均		
		修了者	就職決定者	修了者に占める割合	修了者	就職決定者	修了者に占める割合	修了者	就職決定者	修了者に占める割合
総合科学研究科	総合科学専攻	21	13	61.9%	11	6	54.5%	19.0	9.4	49.5%
医歯薬保健学研究科 保健学研究科	口腔健康科学専攻	2	1	50.0%	3	2	66.7%	1.0	0.6	60.0%
	保健学専攻	25	16	64.0%	23	15	65.2%	18.8	13.2	70.2%
工学研究科	機械システム工学専攻	8	7	87.5%	2	2	100.0%	5.0	4.4	88.0%
	社会基盤環境工学専攻	10	8	80.0%	7	5	71.4%	6.2	5.2	83.9%
	システムサイバネティクス専攻	7	6	85.7%	8	6	75.0%	8.4	6.4	76.2%
	情報工学専攻	6	4	66.7%	10	9	90.0%	7.6	5.2	68.4%
生物圏科学研究科	生物資源科学専攻	8	5	62.5%	8	4	50.0%	10.4	6.8	65.4%
	生物機能開発学専攻	5	5	100.0%	8	7	87.5%	7.6	6.2	81.6%
	環境循環系制御学専攻	3	3	100.0%	6	6	100.0%	4.8	4.8	100.0%
国際協力研究科	開発科学専攻	24	14	58.3%	9	5	55.6%	13.6	8.2	60.3%
合計		119	82	68.9%	95	67	70.5%	102.4	70.4	68.8%