第11回 化学人材育成プログラム

~化学産業による大学院博士後期課程支援制度~

募集要項

2020年8月

一般社団法人 日本化学工業協会

主催: 化学人材育成プログラム協議会

後援: 経 済 産 業 省

文 部 科 学 省

公益社団法人 日本化学会

公益社団法人 化学工学会

公益社団法人 高分子学会

1. はじめに

化学人材育成プログラムは、日本の化学産業における国際競争力の強化と産業振興の基盤となる若手人材の育成を目的に、化学産業界が求める人材ニーズを大学に発信し、これに応える大学院専攻とその学生を産業界が支援するものです。

【化学産業界が求める高度理系人材像】

- ① 特定分野に関する深い専門性に加え、幅広い基礎的学力を持つ人材
- ② 課題設定能力に優れ、解決のために仮説を立てて実行できる、マネジメント能力を持った人材
- ③ リーダーシップ、コミュニケーション能力に優れた人材
- ④ グローバルな感覚を持った人材

2. 支援内容

- 1. 奨学金の給付:支援専攻の中から、特に優れた人材育成の取組みを行っている 専攻を選定し、各専攻から推薦された学生に対して奨学金を給付します。 (年1人ずつを連続3年間推薦可能。1人あたり月額20万円を3年間支給)
- 2. 学生・企業交流会の開催:化学系専攻の博士後期課程学生の就職支援を目的とした企業説明会を開催します。説明会は東京、大阪で開催され、協議会会員企業が参加します。
- 3. 大学・企業の交流促進:支援専攻と協議会員企業との交流を深めるため、奨学生による研究発表会や、企業で働く先輩博士による講演、産学シンポジウムの開催など、産学の相互理解を促進します。
- 4. 化学産業教育の支援:化学人材育成プログラムが企画する「化学産業論講座」を大学に提供しています。「化学産業論講座」は、「学問としての化学が産業としての化学にどのように結びついているか」をテーマに、実際に企業で活躍する講師が、化学産業の「過去」・「現在」・「未来」について語ります。

3. 対 象

大学院化学系専攻·博士後期課程

4. 今回選考する大学院・専攻への支援期間

2021年4月1日から6年間(うち奨学金給付は、2022年から5年間)

5. 応募方法

(1) 応募期間

2020年9月1日から2020年10月2日(必着)まで

(2) 応募書類

「第11回 化学人材育成プログラム申請書」

日化協ホームページ(https://www.nikkakyo.org/)の「お知らせ」から「第 11 回化学人材育成プログラム募集について」を選択し、応募要領ご参照ください。

(3) 応募先·方法

応募書類のご提出は E-Mail でお願いします。件名を「第 11 回申請書(○○大学大学院○○研究科○○専攻)」としてください。また、申請書のファイル名も、「○○大学大学院○○研究科○○専攻.doc」として大学(院)名と専攻名がわかるようにして下さい。但し、一枚目の『「第 11 回「化学人材育成プログラム」への応募』については、押印後 PDF 化してお送りください。参考資料は別資料とし、申請書同様に大学名と専攻名がわかるようにしてお送りください。

宛先: jinzai ikusei@jcia-net.or.jp

化学人材育成プログラム協議会 事務局

電話:03-3297-2578 (事務担当:日本化学工業協会 技術部)

6. 選考方法

(1)審查項目

化学産業界が期待する下記の博士人材像の育成に適合する教育カリキュラムの設定、及び博士課程学生による研究実績を審査します。

<人 材 像>

- 1)特定分野に関する深い専門性に加え、幅広い基礎的な学力を持つ人材。産業界で役立つ基礎知識(知的財産、原価計算、化学物質の安全管理に関する知識に加え AI、MI を活用できるデータサイエンスに関する知識)を習得できている人材
- 2) 課題設定能力に優れ、解決のために仮説を立てて実行できる、マネジメント能力を持った人材
- 3) リーダーシップ、コミュニケーション能力に優れた人材
- 4) グローバルな感覚を持った人材

<研究実績>

1)過去5年間の代表的な博士後期課程学生の研究実績

(2)参考項目

審査にあたっては、化学系企業への就職実績等も参考にします。

- ・過去5年間の博士後期課程修了者の化学系企業への就職実績
- 過去に当プログラム奨学金給付対象であった専攻においては、奨学生の化学人

材育成プログラム協議会会員企業への就職実績

(3)審査の進め方

提出された申請書の内容について、化学人材育成プログラム審査委員会による審査 (非公開)を行い、支援対象専攻及び奨学金給付対象専攻を選定します。

1)一次審査(書類審査)

提出いただいた申請書の内容について、書類審査を実施します。

2) 二次審査 (プレゼンテーション審査)

- 一次審査を通過した専攻について、当該専攻の方にプレゼンテーションを行っていただき、その内容を審査します。
 - 二次審査を実施する場合には、選考日の詳細等について専攻宛に通知します。

3)審査結果の通知

審査結果は、『支援対象専攻として採択』、『奨学金給付対象専攻として採択』、 及び『不採択』のいずれの場合も、専攻長宛に通知します。

7. 奨学金給付について

奨学金給付対象専攻として採択された専攻から推薦された学生に対し、奨学金を給付します。採択された専攻には、支給開始年度の前年に奨学生推薦依頼をお送りしますので、対象となる学生の推薦書と履歴書を、所定の期限までに事務局へご提出ください。

(1) 給 付

2022 年度、2023 年度、2024 年度に奨学金給付対象専攻の博士後期課程に進 学した学生のうち、各年度 1 名ずつ月額 20 万円を修了時まで、原則 36 ヶ月間 給付します。当該年度に推薦がなかった場合は、当初、予定されていた給付期 間を超えない範囲で同じ専攻内の他学生を推薦することができます。

- ※本奨学金は給付とし、返還は求めません。ただし、以下のいずれかに該当する場合には、奨学金の打ち切り及び返還を求めることがあります。
- ・当該専攻の履修を中止した場合
- ・正当な理由がなく、3 年間で修了できない場合又は修了できないことが予想 される場合
- その他奨学金を給付することが不適当と認められる場合

(2) 給付対象学生

①奨学金給付対象専攻の決定後、給付対象学生の推薦については、当該専攻に行っていただきます。

- ②奨学金給付対象学生は、以下の全てに該当する者とします。
 - 日本の化学系企業に就職意思を有する者
 - ・月額8万円以上の他の奨学金や政府からの支援を受けていない者
- ③給付対象学生には、参加企業に対する研究活動報告等を行っていただきます。

(3) 奨学金給付の辞退、一時停止

奨学金給付学生の推薦提出後、当該学生が何らかの理由(例:他の奨学金の給付を受ける)で奨学金給付を辞退する場合は、<u>奨学金給付開始前に限り</u>、専攻在籍の他の学生を再推薦することができます。

<u>奨学金給付開始後の奨学生の変更は認められません。</u>(奨学金給付開始後、奨学金を辞退する場合は、当該学生の残りの給付期間について専攻への奨学金給付は行いません。)

なお、留学や病気療養などで途中休学を希望する場合、復学の意思がある場合に限り、1回限り1年を超えない範囲で奨学金の給付を停止することができます。 一時停止期間中は、月額8万円以上の他の奨学金や政府からの支援を受けることができます。

8. フォローアップについて

支援対象専攻に対しては、支援継続の妥当性を確認するため、申請書に記載した博士人材育成の取組み状況について書面等による報告を求めることがあります。

9. スケジュール (予定)

2020年 9月 1日 募集開始(申請書受付開始)

10月2日 募集締切(申請書受付締切)

一次書類審查、一次書類審查結果送付

11月18日 審査委員会(二次プレゼンテーション審査)

12 月中旬 支援対象専攻・奨学金給付対象専攻の決定通知

2021 年 4 月 支援開始

2027 年 3 月 支援終了

一般社団法人 日本化学工業協会

化学人材育成プログラム協議会

〒104-0033 東京都中央区新川 1-4-1 住友不動産六甲ビル

E-Mail:jinzai_ikusei@jcia-net.or.jp

化学人材育成プログラムのご紹介

◆経 緯

化学人材育成プログラムの創設は、2007年に経済産業省と文部科学省との協賛による「産学人材育成パートナーシップ」で、人材育成に関わる産学双方の横断的な課題について幅広く議論されたことに始まります。その後、2009年に経済産業省が設置した「化学ビジョン研究会」にその議論は引き継がれ、2010年4月に取り纏められた報告書で、技術力強化のため化学産業が取組むべき具体的施策として「化学人材育成プログラム」が提言されました。これを受けて、2010年10月に日本化学工業協会に「化学人材育成プログラム」が創設されました。

◆趣 旨

化学人材育成プログラムは、日本の化学産業における国際競争力の強化と産業振興の基盤となる若手人材の育成を目的に、化学産業界が求める人材ニーズを大学に発信し、これに応える大学院専攻とその学生を産業界が支援するものです。

【化学産業界が求める高度理系人材像】

- ① 特定分野に関する深い専門性に加え、幅広い基礎的学力を持つ人材
- ② 課題設定能力に優れ、解決のために仮説を立てて実行できる、マネジメント能力を持った人材
- ③ リーダーシップ、コミュニケーション能力に優れた人材
- ④ グローバルな感覚を持った人材

◆化学人材育成プログラム協議会

化学人材育成プログラムに賛同する日本化学工業協会の会員 33 社が参加して、化学人材育成プログラム協議会を運営しています。

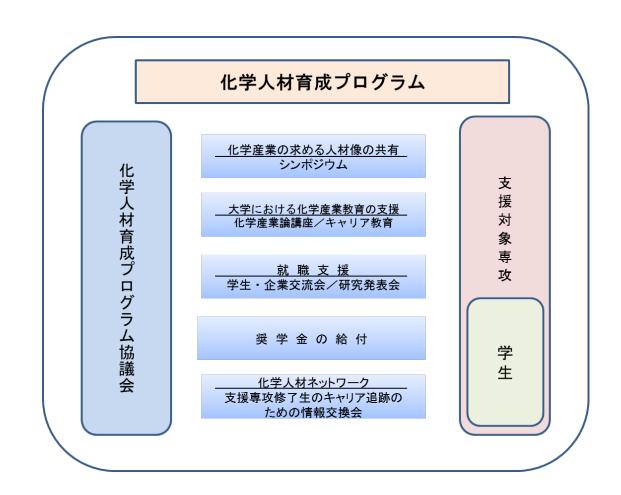
旭 化 成	A G C	ADEKA	宇部興産
花 王	カネカ	ク レ ハ	三洋化成工業
昭和電工	信越化学工業	J S R	JXTG エネルギー
住 友 化 学	住 友 ベークライト	積 水 化 学 工 業	ダイセル
D I C	デ ン カ	東亞合成	東ソー
東レ	トクヤマ	日 油	日 産 化 学
日 東 電 エ	日本 化薬	日 本 触 媒	日本 ゼオン
日 立 化 成	富 士 フイルム	三 井 化 学	三菱ガス化学
三 菱 ケミカル		(2020年4	月現在、株式会社省略)

슺 森川 宏平(日本化学工業協会 会長、昭和電工株式会社 代表取締役社長) 長 酒井 浩志 (昭和電工株式会社 取締役執行役員 最高技術責任者) 会長代行 幹 事 会長の委嘱を受けた幹事会委員により構成し、事業計画案、予算案等を作成 審査委員会 会長の委嘱を受けた会員企業が選出した審査委員並びに会長が委嘱した有識 者委員により構成し、化学産業が望ましいと考える教育及び人材育成を行って いる大学院専攻を支援対象に選定 他一必要により作業部会を設置 そ の 後 援 経済産業省 文部科学省 公益社団法人日本化学会 公益社団法人化学工学会 公益社団法人高分子学会

◆プログラムの詳細内容

- 1. 化学産業界が求める高度理系人材像の発信と産学の共有、及び大学院専攻における高度理 系人材育成の先進事例の横展開のためのシンポジウムの開催
- 2. 支援対象専攻の優れた取組みを日化協HPに掲載
- 3. 化学産業教育の支援(化学産業の魅力、化学産業界が求める高度理系人材像、キャリアパスなどを発信)
- 4. 化学産業(企業)の理解浸透及びキャリアデザイン支援ための学生・企業交流会の開催
- 5. 学生の研究活動に関して、学生と企業との交流の機会を提供するための研究発表会の開催
- 6. 支援対象専攻の中から、特に優れた人材育成の取組みを行っている専攻を選定し、各専攻から推薦された学生に対して奨学金を給付

(1 学生あたり月額 20 万円を3 年間支給、1 専攻あたり1 学年に1名を推薦)



◆実 績

①支援対象専攻

全国の大学院化学系専攻(博士後期課程)の中から、化学の基礎・応用研究と並行して、リーダーシップ、コミュニケーション能力に優れた人材、グローバルな感覚を持った人材育成など、化学産業界が望ましいと考える博士後期課程の教育カリキュラムを実践する大学院専攻を選定し、化学産業教育の提供、企業交流、就職説明会の開催、奨学金の給付などの支援を行っています。

[支援対象専攻:12 大学院 17 専攻 (2020 年 4 月現在)]

大 学 院	研究科・府・院	専攻
北海道大学大学院	総合化学院	総合化学専攻
東北大学大学院	理学研究科	化学専攻
		応用化学専攻
東京大学大学院	工学系研究科	化学システム工学専攻
宋尔八子八子		化学生命工学専攻
	理学系研究科	化学専攻
東京工業大学	物質理工学院	応用化学系
早稲田大学大学院	先進理工学研究科	応用化学専攻
横浜国立大学大学院	工学府	機能発現工学専攻
長岡技術科学大学院大学	工学研究科	エネルギー・環境工学専攻
京都大学大学院	工学研究科	材料化学専攻
奈良先端科学技術大学院大学	先端科学技術研究科	物質創成科学領域
大阪大学大学院	工学研究科	応用化学専攻
人級人子人子院	理学研究科	化学専攻
大阪市立大学大学院	理学研究科	物質分子系専攻
九州大学大学院	工学府	物質創造工学専攻
ル州八千八千院	理学府	化学専攻

②大学のおける化学産業教育の支援

学問である化学と化学産業との結びつきなど化学産業界の理解を深めることを目的に、会員企業より講師を派遣する「化学産業論」講座を開講しております。

2019 年度は、神戸大学、大阪市立大学、及び東北大学で各々7コマの講義を実施しました。受講した学生からは、企業の声を直接聞けるよい機会だと、高い満足度が得られています。

③化学産業(企業)の理解浸透及びキャリアデザインための学生・企業交流会の開催 化学系専攻の博士後期課程学生の就職支援を目的に、毎年、東京・大阪で開催しています。

- ■企業説明:協議会企業の人事担当者、研究開発担当者が支援対象専攻の学生に対して、自社の研究開発内容や博士採用方針及び博士の入社後のキャリア等について説明
- ■ポスター発表:参加した学生の殆どがポスター 発表を行い、自らの研究内容を企業にアピール
- ■懇親会:学生と企業の情報交換

2019年度の開催状況は次の通りです。

- •東京会場(2020年1月10日)
 - 参加者:企業 19 社、学生 11 専攻 28 名
- ·大阪会場(2020年1月28日)

参加者:企業 20 社、学生 6 専攻 29 名





④大学と会員企業との交流の機会を提供するための研究発表会等の開催 以下のイベントを開催してきています。

イベント	時 期	場所	内 容
シンポジウム	2011年9月	東京	<シンポジウム>
		大阪	・化学産業界、関係官庁、支援対象専攻の各々による
	2016年7月	東京	講演と講演者全員によるパネルディスカッション等
	2017年7月	東京	・博士人材の必要性、期待される人材像について講演
シンポジウム	2012年10月	東京	大学院教育カリキュラムの改革事例の紹介
&研究発表会			<研究発表会>
研究発表会	2013 年~	東京	・支援対象専攻の
&	2019 年		博士後期課程学生
博士活躍事例 紹介	(10~11月)		による研究発表
産学意見交換	2018年10月	東京	· <博士活躍事例紹介>
			・博士を修了して企業に入った若手研究者による、自身
			の担当テーマやキャリア、経験等の紹介
			<産学意見交換会>
			・大学教員、企業関係者との意見交換の場の提供。
			(日本化学会、新化学技術推進協会と共同開催)

⑤奨学金の給付

- ・毎年、支援専攻募集を行い、審査で選ばれた支援対象専攻のうち、特に優れた3 ~4専攻を奨学金給付対象として選定しています。
- ・選定された専攻は、将来化学企業への就職意思を持つ D1 学生 1 名を推薦し、修了までの 3 年間を当プログラムの奨学生

表 支援決定から奨学金給付まで(●:奨学金給付)

対象		奨学金給付期間						
学生	0	1	2	3	4	5	6	
第1期	+ t¤	推薦	•	•	•			
第 2 期	支援		推薦	•	•	•		
第 3 期	灰龙			推薦	•	•	•	

として採用します。推薦の権利は、3期分(3学年分、計3名)継続します。

・これまでの奨学生修了者は74名、在学中の奨学生は29名です。

以上

第11回 化学人材育成プログラム

申 請 書

○次の1、2についてご記入下さい。(添付資料を含め最大10頁以内)

1. 博士人材育成の取組について

貴専攻の「人材育成の概要」に続き、そのために「現在行っている取組」「その成果 (効果)」「課題と今後の取組」を、下記の「産業界の求める博士人材像」ごとに、具体 的に、また**頻度、規模、成果等**を含め**極力定量的**に記載して下さい。

<産業界の求める博士人材像>

- (1)特定分野に関する深い専門性に加え幅広い基礎的な学力を持つ人材。産業界で役立つ基本知識(知的財産、データサイエンス、安全等)を習得できている人材
- (2) 課題設定能力に優れ、解決のために仮説を立てて実行できる、マネジメント能力を持った人材
- (3) リーダーシップ、コミュニケーション能力に優れた人材
- (4) グローバルな感覚を持った人材

(出典) 上記の人材像は、

・産業界、大学、文科省、経産省が参加した「産学人材育成パートナーシップ」の議論(13頁参照)

http://warp.da.ndl.go.jp/info:ndljp/pid/286890/www.meti.go.jp/press/20080327006/13 siryou5-7.pdf

・「化学ビジョン研究会」の議論(9、10、31、32頁参照)

http://www.meti.go.jp/report/downloadfiles/g100430a01j.pdf 等を踏まえて、化学人材育成プログラム検討委員会が作成したものです。

2. 実績

過去5年間の代表的な博士後期課程学生の研究実績について、記載して下さい。

- 参考項目として、以下について、書式に従い記入してください。
 - ・過去5年間の博士後期課程修了者の化学系企業への就職実績
 - ・当プログラム奨学金給付対象専攻においては、奨学生の化学人材育成プログラム協議 会会員企業への就職実績
- 申請書の記載中、他の文献や調査報告書等の内容を引用する場合には、出典を明示してください。また必要に応じ、参考資料を添付(申請書同様に大学名と専攻名がわかるように)してください。
- 提出は E-mail でお願いします。件名を「第 11 回申請書(○○大学大学院○○研究科○○専攻」とし、ファイル名を「○○大学大学院○○研究科○○専攻. doc」として大学(院)名、研究科名、専攻名がわかるようにお願いします。但し、一枚目の『第 11 回「化学人材育成プログラム」への応募について』は押印後 PDF でお送りください。

宛先: 化学人材育成プログラム協議会 事務局(日本化学工業協会 技術部) E-mail:jinzai ikusei@jcia-net.or.jp (TEL: 03-3297-2578)

※支援対象専攻に対しては、支援継続の妥当性を確認するため、年1回程度書面等により申請書に記載した博士人材育成の取組み状況について報告を求めることがあります。

ヘッダーに大学名、 専攻名を記載くださ い。また、**吹き出し は削除**してくださ い。

2020年 月 日

一般社団法人日本化学工業協会 化学人材育成プログラム協議会 会長 森川 宏平 殿

大学	大学院	ž		
研究	科専攻	ζ		
住	所	(〒)	
代表	土力			Ľn
1 \ \ax	有石			⊢11

第11回「化学人材育成プログラム」への応募について

化学人材育成プログラムについて、別添の様式通り応募します。

	2022年度
博士後期課程進学予定者数	
そのうち、奨学金給付対象専攻に選定された 場合に 奨学金給付を希望する学生数	

(※但し、奨学金を給付する学生は1名)

連絡先		
	ご担当者名	
	所属・役職	
	電話	FAX
	E-Mail	

第11回 化学人材育成プログラム

1. 博士人材育成の取組について

ガイドに留意して記載してください。 このガイドは削除してください。 また、斜体文字は標準にしてください。 記載スペースは、自由に調整ください。 (以下同様)

◆ 専攻における人材育成概要			
(1. 博士人材育成の取組みに記載し を前提に、貴専攻としての 人材育成 の 課題とそれに対する取組み 等の概要	の方針、特徴的	的な取り組み、	

「現在行っている取組」「その成果(効果)」「課題と今後の取組」を、具体的に、また<mark>頻度、規模、成果等</mark>を含め<mark>極力定量的</mark>に記載して下さい。(以下同様)

(1) 特定分野に関する深い専門性に加え

ムい基礎的な学力を持つ人材(T型やπ型人材)

1) カリキュラム上の取組・成果

(講義、企業研修等、カリキュラム上の取組において、自身の専門以外の分野に触れる機会をどのように設けているか。また、専門外も含めた幅広い基礎的学力を身に付けさせるために、どのような指導を行っているか。現在及び今後の取組みの中で、特徴的な取組みを中心に記載してください)

(成果・効果)

2) カリキュラム外における他の分野に触れる機会についての取組・成果

(講演やセミナー参加、学内または学外交流など、カリキュラム外で専門外の分野に 触れる機会をどのように設けているか。また、そのような機会に際し、どのような 指導を行っているか。現在及び今後の取組みの中で、特徴的な取組みを中心に記載 してください)

(成果・効果)

3) 産業界で役立つ知識、技能の取得についての取組・成果

(知的財産、事業化に際してのコスト算出、データサイエンス、化学品の安全管理等、 企業で役に立つような知識、技能の習得機会を設けているか。その他、独自の取組 みがあれば記載してください)

(成果・効果)

(2) 課題設定能力に優れ、解決のために仮説を立てて実行できる、マネジメント能力を持った人材

1) 研究計画の自主性について行っている取組・成果

(テーマの選定及び研究計画の策定について、どの程度学生に任せているか。また、 良質なテーマを自ら見いだす能力を付与するためにどのような指導を行っている か。等)

(成果・効果)

2) 課題の解決力について行っている取組・成果

(課題解決に向けて、研究計画の見直しをどのように指導しているか。また、その実 行に際して、計画のマネジメント力をどのように養っているか。)

(成果・効果)

(3) リーダーシップ、コミュニケーション能力に優れた人材

1) 研究室内での下級生の指導等について行っている取組・成果

(下級生に対する技術指導やチームで課題を解決する際の調整力のような能力を伸ばす取り組みはあるか。また、そのような取組みの中で、リーダーシップを付与するためにどのような指導を行っているか。等)

(成果・効果)

2) 研究室外での活動への参加について行っている取組・成果

(企業や他分野の研究者との共同研究等の機会に際し、学生をどのように参画させているか。また、このような機会を通じて、リーダーシップやコミュニケーション能力を高めるためにどのよう指導を行っているか。等)

(成果・効果)

(4) グローバルな感覚を持った人材

1) 海外での学会発表などについて行っている取組・成果

(海外での学会発表、研修、短期留学等の機会をどの程度設けているか。また、こう した機会を通じてグローバルな感覚を付与するためにどのよう指導を行っている か。等)

(成果・効果)

2) 専攻内外の外国人研究員・留学生との交流の機会について行っている取組・成果

(外国人研究員・留学生との交流の機会をどの程度設けているか。また、こうした機会を通じてグローバルな感覚を付与するためにどのような指導を行っているか。等)

(成果・効果)

3) 英語教育について行っている取組・成果

(講義発表等で英語を使用する機会や、英語力に係る研修受講等の機会をどの程度 設けているか。また、こうした機会を通じて英語でのコミュニケーション能力を高 めるためにどのような指導を行っているか。等)

(成果・効果)

2. 実績(直近5年間の代表的な博士後期課程学生の研究実績)

総掲載数 件 (対象となる学生数 名)

スペースは適当に変えていただいて結構ですが、1枚に収めてください。

研究実績の	研究実績の中で特に成果の著しいもの、または特徴的なものについて記載して下さい。(博士後期課程学生には下線を引いてください)							
掲載年	掲載媒体	著者	テーマ	特徴(掲載誌のレベル、受賞の	概要及びセールスポイント			
拘蚁十	均 取殊件	有) - 4	有無、被引用数の状況等)	(対外的インパクト)			

[参考項目]

博士後期課程修了者の進路状況 (過去5年)

		2777ATT 12 12 3	古の進品がが	· (/== - /		
	2016 年度 修了者	2017 年度 修了者	2018 年度 修了者	2019 年度 修了者	2020 年度 修了(予定) 者	計
全修了者数*1)	()	()	()	()	()	()
就職者*2)	()	()	()	()	()	()
アカデミア	()	()	()	()	()	()
ポスドク	()	()	()	()	()	()
その他	()	()	()	()	()	()
*1:留学生につ	oいては、内数	なとして()内	に記載してく	ください。		
*2:就職者につ	oいては、具体	的な企業名を	を下の欄に必	ず記載してく	ださい。	
2016年度 修 了 者 就 職 先						
2017年度 修 了 者 就 職 先						
2018年度 修 了 者 就 職 先						
2019年度 修 了 者 就 職 先						
2020 年度 修了(予定)者 就職先						
備考						

当プログラムの奨学金受給者の就職先には、アンダーラインを付けてください。

(現在 または 過去、奨学金給付対象専攻の場合)

社会人博士後期課程は含みません。

(3) 今年度(2020年度)における博士前期課程 (M1,M2)、博士後期課程(D1,D2,D3)在籍者数

	M1	M2	D1	D2	D3
人数					