

第4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。

1. 博士人材育成の取組について（最大5頁以内）

貴専攻の「育成方針」並びにそのために「現在行っている取組」及び「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（T型やπ型人材）
- (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_siryoushi-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

直近5年間の代表的な博士後期課程の研究実績、及び博士後期課程修了者の進路状況について記載して下さい。

○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4回化学人材育成プログラム申請書」とし、ファイル名を「〇〇大学大学院〇〇研究科〇〇専攻.doc」として大学名と専攻名がわかるようにお願いします。但し、一枚目の『第4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： jinzai_ikusei@jcia-net.or.jp

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 事務局
(TEL:03-3297-2563 労働部)

※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状況について報告を求めることがあります。

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 高橋 恭平 殿

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。
(以下同様)

2013年 月 日

大学大学院
研究科専攻
住 所 (〒)

代表者名 印

第4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。

| | |
|---------------------------------------|--------|
| | 2015年度 |
| 博士後期課程進学予定者数 | _____人 |
| そのうち、奨学金給付対象専攻に選定された場合に希望する奨学金給付対象学生数 | _____人 |

(※ 原則として1専攻あたりの給付対象学生は1人としております。)

連絡先

ご担当者名 _____

所属・役職 _____

電話 _____ FAX _____

E-Mail _____

第4回 化学人材育成プログラム申請書 様式

1. 博士人材育成の取組について

(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 (T型やπ型人材)

1) 育成方針

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。(以下同様)

2) カリキュラム上の取組 (次の点に留意して記載して下さい。)

(講義、企業研修等の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、これにより幅広い基礎的な学力を付与するためにどのような指導を行っているか。等)
(現在行っている取組及び今後の取組について記載してください)

3) 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

(カリキュラム外で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、これにより幅広い基礎的な学力を付与するためにどのような指導を行っているか。等)
(現在行っている取組及び今後の取組について記載してください)

4) 産業界で役立つ知識、技能の取得についての取組

(特許出願、事業化に際してのコスト算出等、企業で役に立つような知識、技能の習得機会をどのように設けているか。等)
(現在行っている取組及び今後の取組について記載してください)

(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) 育成方針

2) 研究計画の自主性について行っている取組 (次の点に留意して記載して下さい。)

(テーマの決定及びその後の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)

3) 課題の解決力について行っている取組

(課題の解決に向けた研究計画の策定をどのように指導しているか。また、その実行に際してのマネジメント能力を付与するためにどのような指導を行っているか。)

| |
|---|
| (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) 育成方針 |
| |
| 2) 研究室内での下級生の指導等について行っている取組 (次の点に留意して記載して下さい。) |
| (研究室内で下級生の研究等について、どのような指導を行っているか。また、これにより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) |
| |
| 3) 研究室外での活動への参加について行っている取組 |
| (企業や他分野の研究者との共同研究等の機会をどのように設けているか。また、こうした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な指導を行っているか。 等) |
| |

| |
|--|
| (4) グローバルな感覚を持った人材 |
| 1) 育成方針 |
| |
| 2) 海外での学会発表などについて行っている取組 (次の点に留意して記載して下さい。) |
| (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な指導を行っているか。等) |
| |
| 3) 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 |
| (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) |
| |
| 4) 英語教育について行っている取組 |
| (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) |
| |
| その他特徴的な取り組み |
| |

2. 実績

(1) 直近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。

スペースは適当に変えていただいております。また、足りなければ2枚にしてください。

| 掲載年 | 掲載媒体 | 著者 | テーマ | 特徴 (掲載誌のレベル、受賞の有無、被引用数の状況等) | 概要及びセールスポイント |
|-----|------|----|-----|-----------------------------|--------------|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

(2) 博士後期課程修了者の進路状況 (直近5年)

| | 2010年3月 修了者 | 2011年3月 修了者 | 2012年3月 修了者 | 2013年3月 修了者 | 2014年3月 修了予定者 | 計 |
|------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|------------------|---|
| 全修了者数 | | | | | | |
| 就職者 | | | | | | |
| うち製造業 | | | | | | |
| うち化学系企業 | | | | | | |
| うちその他 | | | | | | |
| アカデミア | | | | | | |
| その他 | | | | | | |
| 就職者については、具体的な企業名を記載してください。 | | | | | | |
| 2010年3月 (2009年度) 修了者 | | | | | | |
| 2011年3月 (2010年度) 修了者 | | | | | | |
| 2012年3月 (2011年度) 修了者 | | | | | | |
| 2013年3月 (2012年度) 修了者 | | | | | | |
| 2014年3月 (2013年度) 修了予定者 | | | | | | |
| 備考 | | | | | | |

(3) 2013年度における博士課程前期 (M1, M2)、博士課程後期 (D1, D2, D3) 在籍者数

| | M1 | M2 | D1 | D2 | D3 |
|----|----|----|----|----|----|
| 人数 | | | | | |

第〇回 化学人材育成プログラム申請書 解説

ご参考

1. 博士人材育成の取組について

| |
|---|
| (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（T型やπ型人材） |
| 2) カリキュラム上の取組 <i>(講義、企業研修等の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、これにより幅広い基礎的な学力を付与するためにどのような指導を行っているか。等)</i> <i>(現在行っている取組及び今後の取組について記載してください)</i> |
| <ul style="list-style-type: none"> ・ 深い専門性と幅広い基礎学力を育成するための講義名、単位名、単位数。 ・ 必修科目、選択科目の別。これらの講義から身につく知識、学力。 などのカリキュラムにより深い専門性と幅広い基礎学力が身についている。 |
| 3) 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 <i>(カリキュラム外で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、これにより幅広い基礎的な学力を付与するためにどのような指導を行っているか。等)</i> <i>(現在行っている取組及び今後の取組について記載してください)</i> |
| <ul style="list-style-type: none"> ・ 他分野の学会、他分野の講演会に参加、海外派遣、留学生の受け入れ。 ・ 研究プロジェクトなどによる他大学、他研究機関との交流。 ・ 民間企業との共同研究。他大学との交流。 などのカリキュラム外の取組により他の分野に関する知識が習得できている。 |
| 4) 産業界で役立つ知識、技能の取得についての取組 <i>(特許出願、事業化に際してのコスト算出等、企業で役に立つような知識、技能の習得機会をどのように設けているか。等)</i> <i>(現在行っている取組及び今後の取組について記載してください)</i> |
| <ul style="list-style-type: none"> ・ インターンシップ、プラクティススクールへの参加。各種資格の取得、企業との共同研究。 ・ コスト意識、知的財産関連知識、企業倫理を習得するための講義。(講義名等) ・ 企業で研究開発に従事した経験を持つ教員や企業の研究者による講義。 などにより産業界ですぐに役立つ知識、技能が習得できている。 |

| |
|---|
| (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 |
| 2) 研究計画の自主性について行っている取組 <i>(テーマの決定及びその後の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)</i> |
| <ul style="list-style-type: none"> ・ 研究テーマの提案、研究提案書の作成、リサーチプロポーザルの作成は博士学生自らが行っている。 ・ 研究計画の策定、マイルストーンの設定・見直しは博士学生自らが行っている。 これらのことにより研究に対する自主性が涵養できている。 |
| 3) 課題の解決力について行っている取組 <i>(課題の解決に向けた研究計画の策定をどのように指導しているか。また、その実行に際してのマネジメント能力を付与するためにどのような指導を行っているか。)</i> |
| <ul style="list-style-type: none"> ・ 研究室内外とのグループディスカッション。 ・ 企業との共同研究による課題解決能力の涵養。 ・ 博士論文中間発表会、博士論文予備審査会による議論。 などにより課題を解決するための能力が身についている。 |

| | |
|---|---|
| (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 | |
| 2) 研究室内で下級生の指導等について行っている取組 (次の点に留意して記載して下さい。) | (研究室内で下級生の研究等について、どのような指導を行っているか。また、これにより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) |
| | <ul style="list-style-type: none"> ・ 下級生の指導 (実験計画の作成、実験の監督、文献調査など) ができている。(単位化しているのであれば講座名 リサーチアシスタントに採用するなどの金銭的援助の有無) ・ 修士学生を含む研究チームのリーダーとしてチームをまとめるマネジメント能力が身につけている。機器の管理や実験計画の指導などのチームの運営ができている。 |
| 3) 研究室外での活動への参加について行っている取組 | (企業や他分野の研究者との共同研究等の機会をどのように設けているか。また、こうした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な指導を行っているか。等) |
| | <ul style="list-style-type: none"> ・ 共同研究、プロジェクト等で他大学、企業の研究者との交流。(具体例) ・ シンポジウムの企画・運営や学会でのコーディネーターを経験。(具体例) <p>などにより、リーダーシップ、コミュニケーション能力に優れた人材となっている。</p> |
| (4) グローバルな感覚を持った人材 | |
| 2) 海外での学会発表などについて行っている取組 | (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な指導を行っているか。等) |
| | <ul style="list-style-type: none"> ・ 国際学会での発表機会。発表数、国際学会名など。 ・ 国外の提携大学への学生の派遣。派遣数、提携大学名など。 |
| 3) 専攻科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 | (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) |
| | <ul style="list-style-type: none"> ・ 専攻内の留学生との学術的交流、文化的交流。留学生受け入れ人数。 ・ 交流イベントの開催、外国人講演の実施。(具体例) |
| 4) 英語教育について行っている取組 | (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) |
| | <ul style="list-style-type: none"> ・ 英語で行われる講義名。英語教育。 ・ ゼミの発表資料を英語で作成し英語で発表・ディスカッション。 ・ 博士論文を英語で作成、発表、質疑応答。(予備審査、本審査) ・ 海外インターンシップへの参加。 |
| その他特徴的な取り組み | |
| <ul style="list-style-type: none"> ・ その他、本プログラムの主旨に沿った取組についてご紹介ください。 | |