

## 学生確保の見通し等を記載した書類

### (1) 学生の確保の見通し及び申請者としての取り組み状況

#### ① 学生の確保の見通し

##### ア. 定員充足の見込み

フロンティアサイエンス研究科（以下、FIRST 研究科）が教育・研究の柱としているナノテクノロジー、バイオテクノロジー及びその融合領域であるナノバイオテクノロジーに関連する専門的人材の雇用においては、大学院修了が要件とされる傾向があり、FIRST 研究科及びその母体であるフロンティアサイエンス学部の修了・卒業生を見ても同様の傾向が伺える。すなわち、研究職・技術職として就職した割合は、学部卒では 23%であるのに対し、修士課程修了者では 60%である（資料 1：平成 25 年度～平成 30 年度の就職先職種等集計データ）。このような背景から、本分野において専門的知識や技能を生かそうとする学生には一定の進学希望者が存在し、その傾向は今後も減じることはないと考えられる。詳細は次項（イ）に記すが、フロンティアサイエンス学部からの過去の入学実績から伺える大学院進学傾向から、増員しても定員は充足されると見込まれる。

##### イ. 定員充足の根拠となる客観的データの概要

FIRST 研究科の母体であるフロンティアサイエンス学部の大学院進学率は、平成 25～令和 2 年度入試において 40～60%であり、8 年間の平均では 46.8%（大学院進学者 126 名／卒業人数 269 名）（資料 2：フロンティアサイエンス学部における大学院進学率）と、全国的に見ても私立大学理系学部としては高い値で推移している。また、令和 3 年度入試（令和 2 年度実施）からは、フロンティアサイエンス学部の入学定員が 35 名から 45 名に増員された学年が卒業年度を迎える。平均進学率を適用すると、令和 3 年度入試により大学院進学を目指す学生数は 18～27 名程度と見積もられる。内部進学と他大学進学の希望の比率は年度によって異なるものの、令和 2 年度卒業予定者への希望調査では、約半数が大学院進学希望で、そのうち約 4 分の 3 が内部進学希望であることから、定員は充足するものと考えられる。

## ウ. 学生納付金の設定の考え方

甲南大学大学院の学生納付金の内訳は、入学金(全研究科共通：300,000 円)、授業料、研究実験費(自然科学研究科と FIRST 研究科：145,000 円)等である。授業料は、人文科学研究科と社会科学研究科が【617,000 円】、自然科学研究科と FIRST 研究科が【803,000 円】である。FIRST 研究科の入学金を除く在学生の納付金は、【948,000 円】であり、これは関西圏にある私立大学大学院(理工系)と比較しても、決して高い金額ではない。今回の修士課程入学定員増に際して授業料は据え置くこととしており、過去の入学実績から考えて妥当な設定であると言える。

## ② 学生確保に向けた具体的な取り組み状況

フロンティアサイエンス学部在学学生及び保護者に向けた進路説明会を開催し、大学院進学及び大学院選びにおけるメリットとリスクについて、教員の進路選択体験や就業体験も交えて、説明を行っている。また、ホームページを活用してさまざまな情報を発信している。例えば、甲南学園・甲南大学のホームページにおいて研究科の教育に関する方針(教育基本方針、修了認定・学位授与の方針、教育課程編成・実施の方針、学生受入れの方針)を明示している。さらに、FIRST 研究科のホームページには、教育の特徴、研究活動、入試情報などを掲載している。研究活動については、神戸医療産業都市に立地するという FIRST 研究科の特徴、及び、研究を通じた学生の育成について情報発信するための動画を作成し、甲南大学フロンティア研究推進機構のホームページに掲載している。

## (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)

FIRST 研究科では、ナノテクノロジー、バイオテクノロジー及びそれらの融合領域であるナノバイオテクノロジーを主たる教育・研究分野としているが、これは、平成 19 年版科学技術白書において戦略的重点化の対象として挙げられた 8 つの分野を広くカバーする領域であり、社会から強く求められている同分野の人材供給を目的として定めたものである。また、このような融合分野を題材とした教育は、予測不可能な時代においても、異分野のものを柔軟に融合させることでイノベーションを起こし、新たな産業や価値観を社会に提示しうる人材の養成を目指すものである。

一方、教育の題材としての融合分野は、さまざまな応用分野と直結しており、今後ますます多様化するであろう学びのニーズに対して、柔軟に対応できる題材であるといえる。例えば、医療、診断など、社会貢献に直結する応用研究を実践することによって学修者の意欲を飛躍的に高めることが可能である。さらに、融合分野という題材をもとに、学生一人ひとりに向き合い丁寧に指導する少人数体制、及び、専門分野の異なる複数の教員が一人の学生の指導にあたるポリバリエント体制など、FIRST 研究科の特徴的な教育方法を通じて人材育成を行うことにより、学生自身の志向に合った教育、すなわち、学修者本位の教育を実現することができる。

## ② 社会的、地域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

FIRST 研究科修士課程の修了生の就職率は、過去 5 年間（平成 27～平成 31 年度）の修了生について 100%であり、これは本研究科の修了生が社会から求められている証左である。（資料 3：FIRST 研究科修士課程就職・進学実績）

また、学問領域としての動向に着目すると、FIRST 研究科が主たる教育・研究の分野と定める、ナノテクノロジー、バイオテクノロジー及びそれらの融合領域であるナノバイオテクノロジーは、平成 19 年版科学技術白書において戦略的重点化の対象として挙げられた 8 つの分野を広くカバーする領域であり、同分野に習熟した人材の供給は、前述の FIRST 研究科の就職率からわかるように、これまでも社会から強く求められ、そして今後も引き続き強い要望があるものと考えられる。さらに、これらの分野の教育及び研究の実践を通じて育成される、普遍的な基礎知識を有しながらも、異分野のものを柔軟に融合させる資質をもつ人材は、平成 30 年版科学技術白書において重視されている「科学技術イノベーション」には欠かせない人材であり、また、中央教育審議会の「2040 年に向けた高等教育のグランドデザイン（答申）」において提示されている予測不可能な時代を生きる人材像にも合致する。したがって、これからの社会において一層強く求められる人材であるといえる。

地域に目を向けると、FIRST 研究科は神戸医療産業都市の中核であるポートアイランド（神戸市中央区）に立地しており、この地に勤務する修了生の有無は、人材育成の方針及び成果が地域需要に合致しているか否かを判断しうる一つの方法である。現在、公益財団法人神戸医療産業都市推進機構・クラスター推進セ

センターのコーディネータや、健康関連企業の研究職として、ポートアイランド内で勤務する修了生を把握しており、地域需要に合った人材育成を実践できていると判断できる。

甲南大学大学院フロンティアサイエンス研究科（修士課程）の収容定員変更  
にかかると学生確保の見通し等を記載した書類の資料目次

- 資料1 フロンティアサイエンス学部及び研究科 就職先職種等集計データ(平成25年度~平成30年度)
- 資料2 フロンティアサイエンス学部における大学院進学率（2013~2020年度入試）
- 資料3 フロンティアサイエンス研究科 修士課程 就職・進学実績

## フロンティアサイエンス学部及び研究科 就職先職種等集計データ(平成25年度~平成30年度)

## TOPICS

## 研究者育成に特化したカリキュラムとその実績

企業現場でも使える  
実践的な学生実験全員が研究室で  
研究を開始学部から一貫した  
カリキュラムで  
研究力を育成希望者は  
研究室で研究近隣企業で  
研究就業体験

高い大学院進学率

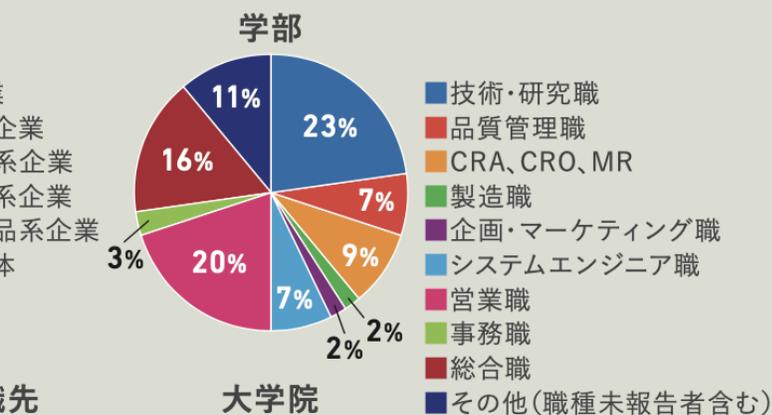
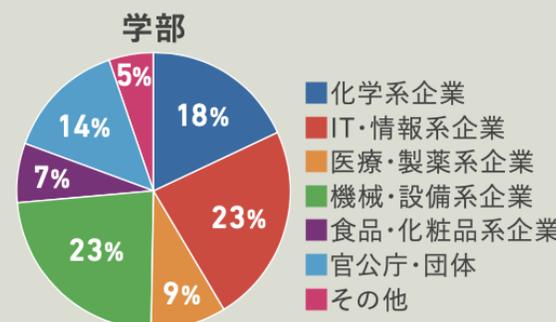
**48.4%**

理系(理学部系)私立3位

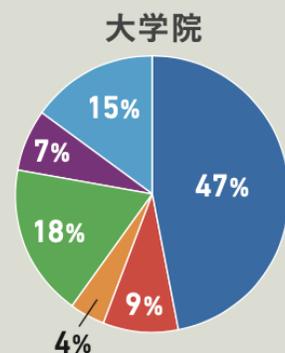
AERA MOOKより

高い就職率 **100%** 理系(理学部系) **全国1位**

大学ランキング2019より



多様な就職先

花王  
カネカ  
シスメックス  
山崎製パン  
山田養蜂場  
神戸市役所  
みなと銀行  
など

大学院

技術系

**60%以上**

2013年度~2018年度の集計データ

## フロンティアサイエンス学部における大学院進学率（2013～2020年度入試）

年度	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	8年平均
学部卒業人数(a)	34	34	34	41	31	36	27	32	33.6 人
大学院進学人数(b)	22	16	14	16	15	16	14	13	15.8 人
内部進学数(c)	22	8	12	11	9	11	8	12	12 人
大学院進学率(d)=b/a	64.7%	47.1%	41.2%	39.0%	48.4%	44.4%	51.9%	40.6%	<b>46.8</b> % *1
内部進学率 (e)=c/b	100.0%	50.0%	85.7%	68.8%	60.0%	68.8%	57.1%	92.3%	<b>73.8</b> % *2

\*1 2012～2019年度大学院進学人数/2012～2019年度学部卒業人数により算出

\*2 2012～2019年度内部進学数/2012～2019年度大学院進学人数により算出

\*3 「2019」は「2020年3月に卒業した学生数」を表す

卒業人数総数	269
大学院進学人数総数	126
大学院進学率	0.4684

内部進学数総数	93
大学院進学人数総数	126
内部進学率	0.7381

## フロンティアサイエンス研究科 修士課程 就職・進学実績

年度	修了者数	就職者数 (就職者/就職希望者)	就職率	進学者数 (進学者/進学希望者)
平成 27 年度	8	6/6	100%	2/2
平成 28 年度	12	12/12	100%	0/0
平成 29 年度	12	12/12	100%	0/0
平成 30 年度	8	5/6*	83.3%	2/2
平成 31 年度	13	11/11	100%	2/2

\*平成 30 年度の進学・就職していない修了者 1 名は、調査時点では「自宅研修」として記録されていましたが、その後、就職が確認されています。