

学生の確保の見通し等を記載した書類

目次

(1) 新設組織の概要	
1. ① 新設組織の概要（名称、入学定員（編入学定員）、収容定員、所在地）	2
2. ② 新設組織の特色	2
(2) 人材需要の社会的な動向等	
3. ① 新設組織で養成する人材の全国的、地域的、社会的動向の分析	3
4. ② 中長期的な18歳人口等入学対象人口の全国的、地域的動向の分析	3
5. ③ 新設組織の主な学生募集地域	5
6. ④ 既設組織の定員充足の状況	6
(3) 学生確保の見通し	
① 学生確保に向けた具体的な取組と見込まれる効果	
7. ア 既設組織における取組とその目標	8
8. イ 新設組織における取組とその目標	9
9. ウ 当該取組の実績の分析結果に基づく、新設組織での入学者の見込み数	11
② 競合校の状況分析（立地条件、養成人材、教育内容と方法の類似性と定員充足状況）	
10. ア 競合校の選定理由と新設組織との比較分析、優位性	11
11. イ 競合校の入学志願動向等	20
12. ウ 学生納付金等の金額設定の理由	22
13. ③ 学生確保に関するアンケート調査	22
14. ④ 人材需要に関するアンケート調査等	25
15. (4) 新設組織の定員設定の理由	26

学生の確保の見通し等を記載した書類

(1) 新設組織の概要

①新設組織の概要（名称、入学定員（編入学定員）、収容定員、所在地）

新設組織	入学定員 (人)	編入学定員 (人)	収容定員 (人)	所在地 (教育研究を行うキャンパス)
甲南大学理工学部 宇宙理学・量子物理工学科	45	—	180	兵庫県神戸市東灘区 岡本8丁目9番1号

②新設組織の特色

理工学部（以下「本学部」という。）は、学園創設者である平生鈇三郎の教育理念のもと、人格の修養と健康の増進に向けた教養教育を施し、専門教育では、初代学長である荒勝文策の「自然科学の学問的土台を強固にし、純粋理学と応用科学を融合させて、時代の変化や科学・技術の新たな展開に対応して創造性を発揮できる人材を育成する」という理念に沿って、専門性を生かして広く社会に貢献できる有能な人材の育成をめざす。

宇宙理学・量子物理工学科（以下「本学科」という。）は、これまでに本学物理学科が培ってきた「一步先んじた工学教育」課程を強化し、物理学の素養と宇宙理学、量子物理学の知識を備えることで、将来、宇宙・量子分野を含む次世代工学分野を中心に広く社会に貢献できる学生の養成をめざす。また、社会で活躍するための総合力を実験、実習を通して養成する。

入学生の大多数は高校「物理」を学習しているため、物理学の根幹となる論理的思考法の基礎を理解している一方で、宇宙理学や量子物理学がそれぞれいかなる学問分野であるかを把握していないことが想定される。このため、それぞれの分野を概観できるような入門科目である「トピカル・フィジックス」を1年次配当科目として、また、「天文学入門」と「量子論入門」を2年次配当科目として開講し、3年次以降の「宇宙理学コース」、「量子物理工学コース」及び「文理融合コース」の選択指針や学修の動機づけを行うことでシームレスな学びを提供する。それぞれのコースの教育は、宇宙理学分野と量子物理工学分野の基幹教員が、それぞれの専門分野の研究成果を教育課程に浸み出させる形で行うことにより、学部専門教育の内容を高いレベルに引き上げる。

既設の物理学科における学びの特色であった「実験を通して学ぶ物理学」を引き続き重視した教育プログラムを構築し、入学時から2年次後期まで少人数編成の実験科目を用意し、きめ細かな指導を行う。それを3年次のコース別の教育を通じ、4年次には必修の卒業研究へとつなげて学びの総仕上げとする。また、少人数クラス編成による、教員と学生の距離が近い学びの体制も維持しつつ、あらたな演習科目を導入して発展させ、学生の個性や理解度

に応じたきめ細かな教育環境を提供する。

本学科と近接する学問分野を持つ既設組織としては、物理学科（入学定員 50 人、収容定員 200 人）ならびに機能分子化学科（入学定員 60 人、収容定員 240 人）があるがこれらの組織は令和 7(2025)年度入学生の受け入れをもって学生募集の停止を行い、在学生卒業後に廃止する。令和 8(2026)年度より本学科に加えて、環境・エネルギー工学科（入学定員 40 人、収容定員 160 人）ならびに物質化学科（入学定員 45 人、収容定員 180 人）を設置する予定である。

（２）人材需要の社会的な動向等

①新設組織で養成する人材の全国的、地域的、社会的動向の分析

劇的な気候変動や国際紛争に伴うエネルギー問題などが顕在化し、先行きが不透明で未来予測が困難な時代となった現代において、自然科学に対する普遍的な知識や理解、論理的思考力を持つ人材の社会的重要性が増している。一方、我が国の科学技術に関する国際的競争力は低下の一途を辿っており、その一因として先進国の中でも突出した理系人材の不足が挙げられている。このような状況を好転すべく、第 6 期の科学技術・イノベーション基本計画では宇宙や量子技術分野などの強化を謳い、優秀な人材を育成するという目標が掲げられている。

特に、量子技術分野では政府戦略として令和 12(2030)年までに「国内の量子技術利用者を 1000 万人に」、「量子技術による生産額を 50 兆円に」、「未来市場を切り拓く量子ユニコーンベンチャー企業を創出」することを目標に掲げている。これらの実現に向けて、内閣府の量子技術イノベーション会議では量子産業の創出・発展に向けた推進方策の 1 つとして、産学の量子人材の育成・確保が課題であることを挙げている。このような状況を鑑みると、物理学を基盤とし、量子技術の根幹である量子論や量子力学を修得した技術者を社会に送り出すことが喫緊に必要であり、その後の量子技術成熟期までこのような需要は継続すると考えられる。また、量子技術の産物である高感度量子計測・センシング技術などは政府の推し進める宇宙技術戦略の要である「衛星」、「宇宙科学・探索」、「宇宙輸送」に欠かせない技術であり、サプライチェーンの自律的確保や国際競争力強化の観点から宇宙分野の高度専門技術者の活躍の場が広がっている。

②中長期的な 18 歳人口等入学対象人口の全国的、地域的動向の分析

本学科を設置する令和 8(2026)年度から令和 17(2035)年度までの 18 歳人口及び大学進学者数について、全国及び近畿地方の動向を予測した。リクルート進学総研が令和 7(2025)年 2 月に公表した「マーケットレポート 2024」【資料 1】によると、全国の 18 歳人口は、令和 8(2026)年度においては 1,092,664 人であるが、令和 17(2035)年度には 970,564 人となり、おおよそ 12 万人減少する（令和 8(2026)年度比 88.8%）。また近畿地方としては、令和 8(2026)年度においては 179,292 人であるが、令和 17(2035)年度には 158,390 人となり、

約 2.1 万人減少（令和 8(2026)年度比 88.3%）することとなり、減少率は全国とほぼ同じである。

一方、令和 4(2022)年度から令和 6(2024)年度における入学者の出身高校所在地都道府県の上位 5 位を【表 1】に示す。兵庫県出身者が全体の 67.6%を占め、次いで大阪府出身者が 16.5%となり、兵庫県と大阪府を合わせると全体の 84.1%を占めている。

【表 1】 本学の出身高校所在地県別の入学者数（上位 5 位、各年度 5 月 1 日時点）

	令和 4 年度	令和 5 年度	令和 6 年度	平均値
都道府県	兵庫県	兵庫県	兵庫県	兵庫県
学生数(人)	1,575	1,499	1,452	1,509
(構成比%)	(67.8)	(66.4)	(68.6)	(67.6)
都道府県	大阪府	大阪府	大阪府	大阪府
学生数(人)	374	384	346	368
(構成比%)	(16.1)	(17.0)	(16.4)	(16.5)
都道府県	岡山県	岡山県	岡山県	岡山県
学生数(人)	60	54	46	53
(構成比%)	(2.6)	(2.4)	(2.2)	(2.4)
都道府県	香川県	香川県	香川県	香川県
学生数(人)	34	34	39	36
(構成比%)	(1.5)	(1.5)	(1.8)	(1.6)
都道府県	広島県	広島県	広島県	広島県
学生数(人)	33	35	29	32
(構成比%)	(1.4)	(1.6)	(1.4)	(1.4)
全体(人)	2,323	2,256	2,116	2,232
(構成比%)	(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)

そこで、「マーケットリポート 2024」近畿版【資料 2】において兵庫県及び大阪府の 18 歳人口の推移をみると、兵庫県では令和 8(2026)年度は 48,416 人であるが、令和 17(2035)年度には 43,722 人に減少し（令和 8(2026)年度比 90.3%）、大阪府では令和 8(2026)年度は 74,579 人から、令和 17(2035)年度には 66,661 人に減少する（令和 8(2026)年度比 89.4%）。このように兵庫県ならびに大阪府の 18 歳の減少率は、全国平均と比較して、1～2%程度減少が緩やかである。

また、同マーケットリポート【資料 1】によれば、18 歳人口が減少し続けるなかでも大学進学率は当分の間上昇することが予測されており、令和 6(2024)年度の近畿エリアの現役大学進学率は 64.7%と全国平均 58.4%を大きく上回っている。さらに詳しく同マーケットリポート近畿版【資料 2】によれば、本学の入学者が特に多い兵庫県と大阪府では、令和 6(2024)

年度の現役大学進学率がそれぞれ 65.6%と 65.3%であり、近畿エリア平均よりさらに高くなっており、年次推移も上昇傾向にある。つまり、本学の主な学生募集地域は全国的・地域的に見ても進学率が高く上昇傾向にあることから、学生確保の観点で中長期的な 18 歳人口の減少の影響を受けにくい地域であり、十分に学生確保が可能であると判断できる。

加えて、後述の入学意向調査結果及び既設学科である物理学科の入学定員を 5 人(10%)減じることを勘案すれば、本学科の中長期に渡る学生確保は、十分可能であると考えられる。

③新設組織の主な学生募集地域

本学科は兵庫県神戸市に位置しており、「新設組織が置かれる都道府県への入学状況」【資料 3 (別紙 1)】の出身高校の所在地都道府県別によれば、兵庫県内の大学への入学者数の構成比は兵庫県 47.6%、大阪府 17.4%と県内全体のおよそ 2/3 を占めている。また、これらの 2 府県に続き、近隣府県である京都府 (2.6%)、岡山県 (2.2%)、広島県 (2.0%) などから数%の入学者数がある。したがって、兵庫県内の大学への主な学生募集地域は、兵庫県・大阪府を中心として広く近畿・中四国地域にわたっている。

一方で、(2)②の【表 1】に示したとおり、本学の令和 4(2022)年度から令和 6(2024)年度における入学者の出身校所在地は、兵庫県内からの入学者が全体の 70%弱、次いで大阪府が 20%弱、岡山県が 2~3%程度、香川県及び広島県が 1~2%程度であり、全体のおよそ 90%弱を占めている。兵庫県内の大学全体への入学状況と比較して、本学は兵庫県内からの入学者が非常に多く、地元志向が強い点が特徴的である。したがって、本学は、兵庫県内の他大学よりも県内からの学生募集が最重要であり、次いで大阪府、そして近畿・中国・四国地方を含めた近隣県に学生募集地域があると判断できる。

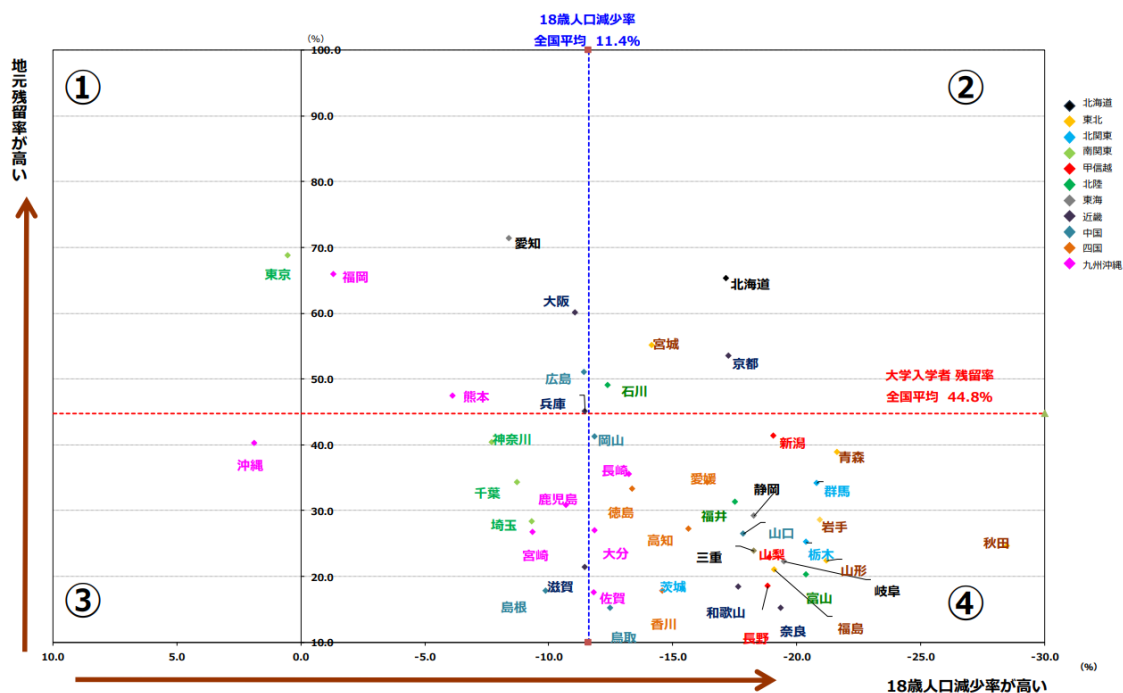
兵庫県に所在する大学の定員充足率は、【資料 3 (別紙 1)】のとおり、令和 4(2022)年度~令和 6(2024)年度の 3 年間で 95%程度(93.81~96.57%)と 100%からやや下回っている。その一方で、本学科が属する学問分野(系統区分)である理・工学系(大学)の定員充足状況は、過去 3 年間でほぼ 100%以上(99.39~104.35%)であり、ニーズの高い学問分野であると言える。

また、本学の在籍者の出身地は、兵庫県と大阪府が大半を占めている。リクルート進学総研が公表した「マーケットレポート 2024」【資料 1】によって、これらの 2 つの地域における 18 歳人口減少率と地元残留率の関係を見てみると、【図 1】に示した相関図において、18 歳人口減少率は、両地域ともほぼ全国平均の 11.4%付近に位置している。しかし、地元残留率は大阪府では 60%前後と全国平均の 44.8%よりもかなり大きく、また、兵庫県は全国平均にほぼ等しい。このように本学がこれまで在籍者を主に集めてきたエリアでは、18 歳人口の減少は相対的に少なく、また、地元残留率も高いため、志願者を比較的集めやすいセグメントと位置づけることができる。

加えて、本学部は、阪神間の神戸市東灘区岡本の地にあり、JR 神戸線「摂津本山駅」ならびに阪急神戸線「岡本駅」から徒歩約 10 分程度の非常に利便性の良い場所に位置してい

る。兵庫県の中でも、子育て世代の人口増加が著しい明石市や姫路市から十分に通学できるロケーションであるため、安定的に入学者数を確保できると考えられる。

【図1】 18歳人口減少率と地元残留率の相関（資料1より）



④既設組織の定員充足の状況

本学は、文学部（5学科）、理工学部（3学科）、経済学部（1学科）、法学部（1学科）、経営学部（1学科）、知能情報学部（1学科）、マネジメント創造学部（1学科）、フロンティアサイエンス学部（1学科）、グローバル教養学環の8学部1学環で構成されている。

既設学部・学環における直近5年間の入学定員の充足状況【資料4（別紙2）】は、令和6(2024)年度に新設されたグローバル教養学環を除いて、いずれの学部においても入学定員は充足できている。また、令和6(2024)年5月1日時点の既設学部・学環における令和6(2024)年度の収容定員充足状況【表2】は、文学部115.2%、理工学部114.8%、経済学部114.3%、法学部115.4%、経営学部117.7%、知能情報学部117.1%、マネジメント創造学部110.6%、フロンティアサイエンス学部110.6%、グローバル教養学環96.0%である。令和6(2024)年度に新設されたグローバル教養学環を除いて、いずれの学部においても収容定員は充足できている。さらに、志願者倍率においても、学部・学環によって多少のばらつきは見られるものの、平均として10倍を超えており、質の高い教育を維持していくために適切な学生確保が可能な状況である【表3】。

以上のとおり、既設組織における今後の定員については問題なく充足する見通しである。

なお、本学科の新設に併せて、既設学部である経済学部の入学生定員を現在の 340 人から 330 人に、また、経営学部の入学生定員を現在の 340 人から 330 人に減じる。さらに、理工学部物理学科（入学生定員 50 人）ならびに機能分子化学科（入学生定員 60 人）を廃止し、環境・エネルギー工学科（入学生定員 40 人）及び物質化学科（入学生定員 45 人）を設置する。

【表 2】既設学科における収容定員充足状況（令和 6(2024)年 5 月 1 日時点）

学部	学科	収容定員 (人)	在籍者数 (人)	収容定員 充足率 (%)
文学部	日本語日本文学科	280	325	116.1
	英語英米文学科	360	403	111.9
	社会学科	360	423	117.5
	人間科学科	380	436	114.7
	歴史文化学科	240	279	116.3
理工学部	物理学科	200	245	122.5
	生物学科	180	217	120.6
	機能分子化学科	240	250	104.2
経済学部	経済学科	1,380	1,577	114.3
法学部	法学科	1,320 (1,365) ^{※1}	1,575	115.4
経営学部	経営学科	1,380	1,624	117.7
知能情報学部	知能情報学科	480	562	117.1
マネジメント創造学部	マネジメント創造学科	680 (710) ^{※2}	785	110.6
フロンティアサイエンス学部	生命化学科	180	199	110.6
グローバル教養学環		100 (25) ^{※3}	24	96.0

※1 収容定員のうち 60 人を令和 6(2024)年度に設置した学部等連携課程実施基本組織であるグローバル教養学環側で集計、括弧内は学年進行を考慮した収容定員（収容定員充足率の母数）

※2 収容定員のうち 40 人を令和 6(2024)年度に設置した学部等連携課程実施基本組織であるグローバル教養学環側で集計、括弧内は学年進行を考慮した収容定員（収容定員充足率の母数）

※3 令和 6(2024)年度時点で 1 期生のみ在籍のため、括弧内は 1 学年のみの収容定員（収容定員充足率の母数）

【表3】既設学科における志願状況（令和4(2022)年度～令和6(2024)年度入学者選抜）

学部	学科	志願者数（人）※1			志願倍率（倍）※2		
		令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度
文学部	日本語日本文学科	660	763	1,014	9.4	10.9	14.5
	英語英米文学科	629	830	1,279	7.0	9.2	14.2
	社会学科	889	1,097	1,432	9.9	12.2	15.9
	人間科学科	1,013	1,183	1,747	10.7	12.5	18.4
	歴史文化学科	931	770	961	15.5	12.8	16.0
理工学部	物理学科	646	531	878	12.9	10.6	17.6
	生物学科	559	811	891	12.4	18.0	19.8
	機能分子化学科	609	627	667	10.2	10.5	11.1
経済学部	経済学科	2,521	3,185	3,572	7.3	9.2	10.4
法学部	法学科	2,636	2,789	3,394	7.6	8.1	10.3
経営学部	経営学科	3,103	3,325	4,193	9.0	9.6	12.2
知能情報学部	知能情報学科	1,215	1,608	1,487	10.1	13.4	12.4
マネジメント創造学部	マネジメント創造学科	1,103	2,040	1,528	6.1	11.3	9.0
フロンティアサイエンス学部	生命化学科	404	556	641	9.0	12.4	14.2
グローバル教養学環		—	—	170	—	—	6.8

※1：すべての入学者選抜の延べ志願者数合計

※2：志願者数（人）を入学定員（人）で除した倍率

（3）学生確保の見通し

①学生確保に向けた具体的な取組と見込まれる効果

ア 既設組織における取組とその目標

既設の理工学部3学科（物理学科、機能分子化学科、生物学科）における学生確保の取組として、「オープンキャンパス」、「資料請求者への大学案内・学部パンフレット等の発送」、「高校訪問ガイダンス」等を実施している。オープンキャンパスでは、学部説明会、模擬講義、体験型プログラム、キャンパス見学、教職員学生による個別相談を行っており、大学案内・学部パンフレットには、大学や学部の学び・特色、研究紹介等を掲載し、本学部を希望する受験生に対して送付している。また、高校訪問ガイダンスでは、要望のあった高等学校に赴いて、大学の魅力や学べる分野の魅力を紹介するとともに、入試に関する説明を行っている。

これらPR活動の実績と、それを踏まえた分析結果は以下のとおりである。なお、各取

組とも受験率及び入学率に年度間で大きな差がなく安定していることから、入学者数は受験対象者の本学部プログラム参加者数に概ね比例すると予想される。

【オープンキャンパス】

令和 4(2022)年度は春期、夏期及び秋期に実施し、【資料 5 (別紙 3)】のとおり合計 1,235 人が本学部のプログラムに参加を希望した。参加者のうちの 717 人が令和 5(2023)年度の受験対象者であり、そのうちの 269 人が本学部を受験し、52 人が入学した。したがって、受験率 37.5%、入学率 7.3%である。令和 5(2023)年度においても、春期、夏期及び秋期に実施し、1,683 人が本学部のプログラムに参加、そのうちの 977 人が令和 5(2023)年度受験対象者、さらにそのうちの 366 人が本学部を受験し、70 人が入学した (受験率 37.5%、入学率 7.2%)。

【資料請求者への大学案内・学部パンフレット等の発送】

資料請求者に発送した配付数 (参加者等総数) は、令和 4(2022)年度が 5,877 人であり、令和 5(2023)年度の受験対象者は 2,880 人である。そのうち 113 人が本学部を受験し、22 人が入学した (受験率 3.9%、入学率 0.8%)。令和 5(2023)年度は、配布数 (参加者総数) 5,063 人に対して令和 6(2024)年度受験対象者が 2,481 人であり、そのうち 97 人が本学部を受験し、19 人が入学した (受験率 3.9%、入学率 0.8%)。

【高校訪問ガイダンス】

高校訪問ガイダンスの令和 4(2022)年度の実績は、参加者総数が 962 人、令和 5(2023)年度の受験対象者は 510 人、そのうちの 159 人が本学部を受験、入学者は 31 人であった (受験率 31.2%、入学率 6.1%)。令和 5(2023)年度については、980 人の参加者のうち令和 6(2024)年度の受験対象者が 531 人、そのうちの 165 人が本学部を受験し、32 人が入学した (受験率 31.1%、入学率 6.0%)。

イ 新設組織における取組とその目標

本学では、次世代の科学技術を牽引し、社会課題の解決に貢献する理系人材を育成するため、理系学部全体を進化させる取組である「進化型理系構想」を令和 6(2024)年度に立ち上げた。本学科の新設を含む理系 3 学部 6 学科の組織改編はその取組の一つである。この進化型理系構想に関して以下の PR 活動を実施した。

- ・チラシ発行 (令和 6(2024)年 4 月 9 日)
- ・産経新聞 (教育面) 記事掲載 (令和 6(2024)年 5 月 30 日)
- ・日経 HR 「日経キャリアマガジン特別編集 価値ある大学 就職力ランキング 2024-2025」内の特別企画「次世代を創る大学」掲載 (令和 6(2024)年 6 月 3 日)

- ・神戸新聞「兵庫の大学へ行こう 2025」掲載（令和 6(2024)年 6 月 7 日）
- ・大学ホームページに特設サイトを開設（令和 6(2024)年 6 月 11 日）
- ・大学通信社「ユニヴプレス」6 月号掲載（令和 6(2024)年 6 月 28 日）
- ・関西湾岸 SDGs チャレンジ広告掲載（令和 6(2024)年 6 月 30 日）
- ・神戸新聞「LEADERS 倶楽部通信」記事掲載（令和 6(2024)年 7 月 11 日）
- ・大学 SELECTION(セレクション)（読売新聞/マナビジョンブック（進研アド）記事掲載・動画公開（令和 6(2024)年 7 月 13 日）
- ・シンポジウム開催（令和 7(2025)年 3 月 8 日）
- ・コンセプト動画制作（令和 7(2025)年 4 月 1 日公開）
- ・リーフレット発行（令和 7(2025)年 4 月配布）

これに加えて、(3) ①アで既述のとおり、本学部においてそれぞれの取組による成果が出ていることから、既設学科と同様に主にオープンキャンパス、資料請求者への大学案内等の発送及び高校訪問ガイダンス等を中心に取り組む方針であり、本学部全体の定員が 155 人から 175 人に 20 人増加することを鑑み、それぞれの取組における目標値を次のとおり定める。

【オープンキャンパス】

オープンキャンパスについては、【資料 5（別紙 3）】のとおり、過去 2 年間に本学部全体で 717 人及び 977 人の受験対象者が参加しており、平均で 847 人の参加となる。この実績に対し、定員増の割合を考慮した約 1.3 倍の受験対象者 1,100 人の獲得を目標とする。

これを達成するために、オープンキャンパスのプロモーションについては、資料請求や高校訪問ガイダンス、模擬講義などと連動した形で、チラシやリーフレット等を活用した告知を行うとともに、ホームページや SNS を活用したデジタルによる広報の増強、新規に行う交通広告や各種媒体での参加促進を図る。

また、各回のオープンキャンパスにて、本学科の特設展示ブースの設置や受験生の認知度の高い講師を招いた講演会を開催するなどの新規企画を実施し、参加者に対して強く訴求することで口コミ等によるさらなる参加者獲得をめざす。

【資料請求者への大学案内・学部パンフレット等の発送】

資料請求者については、【資料 5（別紙 3）】のとおり過去 2 年において資料請求のあった受験対象者数は 2,880 人及び 2,481 人であり、平均で 2,680 人となる。この実績に対し、定員増の割合を考慮した約 1.3 倍の受験対象者 3,480 人の獲得を目標とする。

例年の取組に加えて、各進学支援媒体への本学部広告を掲載することや志望学問分野及びエリアなどの選定を行い、戦略的にダイレクトメールを配信することを予定している。また動画による PR を通じて特色や魅力をわかりやすく訴求し、資料請求者の獲得をめざす。

【高校訪問ガイダンス】

高校訪問ガイダンスについては、対象校からの受験対象者数が【資料5（別紙3）】のとおり過去2年において本学部全体で510人及び531人であり、平均で520人となる。この実績に対し、定員増の割合を考慮した約1.3倍の受験対象者680人の獲得を目標とする。

この目標に合わせて対象校と訪問数を過去の実績を考慮しつつ増加を図るとともに、本学科のリーフレット及び特設サイトで魅力を伝えることにより、該当年度においても例年と同水準以上の受験者を集められることを想定している。

ウ 当該取組の実績の分析結果に基づく、新設組織での入学者の見込み数

本学部で同様の取組を実施した場合に見込まれる入学者数について、次のとおり推計している。

推計方法としては、それぞれの取組における受験率及び入学率を過去2年の平均値と仮定して（3）①イにおいて設定した目標値を乗算し、受験者数及び入学者数の見込みを算出したものが【表4】である。

なお、【表4】で示している144人の入学者は見込み数であり、先述のとおり取組間の重複がある延べ数であるが、（3）①アで述べた定員に対する入学者数の割合の2箇年平均値は72.9%であり、この割合が指標となる。また、（3）①アの取組に参加せず、各自でホームページ等を参考に受験する入学者が一定数存在することもわかる。これらを考慮すると、本学部の定員175人に72.9%を乗算した入学者数は128人となり、144人の見込み入学者数はこの値を十分上回る。また、（3）①アの取組に参加しない入学者が同程度存在することを加味すれば、入学者数を十分確保できる見込みである。

【表4】実績の分析結果に基づく、本学科での受験者数及び入学者見込み数

	目標値 (人)	推定受験率 (%)	推定入学率 (%)	受験者数 ^{※1} (人)	入学者数 ^{※1} (人)
オープン キャンパス	1,100	37.5	7.2	413	79
資料請求	3,480	3.9	0.7	136	24
高校訪問 ガイダンス	680	31.1	6.0	211	41
合計	5,260	14.4	2.7	760	144

※1：見込み数

②競合校の状況分析（立地条件、養成人材、教育内容と方法の類似性と定員充足状況）

ア 競合校の選定理由と新設組織との比較分析、優位性

以下の5大学を競合校として選定した。

- a) 関西大学 システム理工学部 物理・応用物理学科
- b) 京都産業大学 理学部 宇宙物理・気象学科
- c) 関西学院大学 理学部 物理・宇宙学科
- d) 兵庫県立大学 理学部 物質科学科
- e) 近畿大学 理工学部 理学科 物理学コース

- a) 関西大学 システム理工学部 物理・応用物理学科（大阪府吹田市、入学定員66人）

【類似性・競合校の選定理由】

定員規模がほぼ同等であり、物理学を基本とする学問分野であることから類似性が認められる。また、所在地についても本学周辺地域からの通学圏内であるため競合校として選定した。

【比較分析・優位性】

物理・応用物理学科の教育内容・方法として、以下のような点が挙げられる。

- ・理論的な学習と演習による体験的・実証的学習をあわせて科学的な理解と実践力が身につく。
- ・演習において少人数で対話型・双方向型授業を行い、学生－教員間のコミュニケーションを密にすることによって教育効果の向上を図る。
- ・新入生の導入教育として1クラス10人程度の「基礎ゼミナール」で、集団の中の自己表現、文章表現などを指導するとともに、大学で学ぶことの意味や心構えを喚起することを目的とした少人数教育を行っている。
- ・技術者教育として固有の専門技術に精通するだけでなく、技術者の社会的役割、環境倫理及び技術者に求められる資質等についても指導を行っている。

これらは本学科が定める教育課程編成・実施の方針（以下「カリキュラム・ポリシー」という。）（下記）の1-(1)、1-(8)、2-(1)、2-(2)、2-(3)に近い内容となっている。専門教育・研究内容としては、量子物理学や流体物理学、原子物理学に関する学びを提供している一方で、宇宙物理や天文学をカバーしていない。この点について、自然科学分野のより多様な学びを提供可能である本学科の優位性が認められる。

- b) 京都産業大学 理学部 宇宙物理・気象学科（京都市、入学定員40人）

【類似性・競合校の選定理由】

定員規模がほぼ同等であり、物理学を基本とし、宇宙に関して学ぶことができるなど学問分野にも類似性が認められる。また、偏差値帯（53～57*）が既設学科と同程度であることから学力層においても類似性があるため競合校として選定した。

【比較分析・優位性】

宇宙物理・気象学科の教育内容・方法として、以下のような点が挙げられる。

- ・惑星大気から宇宙空間に至るスケールの大きな物理現象を総合的に学ぶ。
- ・学びのベースとなる数学と物理学の基礎を身につけた上で、「地球惑星環境観測学」「惑星・恒星・銀河誕生の物理学」などの各研究分野の専門教育科目へと移行する。
- ・神山天文台を使用した観測や、NASA（アメリカ航空宇宙局）をはじめとした世界各国の研究者との連携による最先端の研究も行い、宇宙の謎や地球・惑星を取り巻く問題の解明に挑む。

これらは本学科が定めるカリキュラム・ポリシー（下記）の1-(4)に近い内容を含み、開講予定の「天体観測ワークショップ」や教員による JAXA との共同研究など同様の学修・研究環境が提供されている。一方、宇宙物理・気象学科とは別に物理科学科が原子核や物質科学の研究分野の学びを提供している。この点について、これら宇宙から物質科学分野までを横断的に学ぶことができる環境を有している本学科の優位性が認められる。また、宇宙物理・気象学科のキャンパスは京都市街地から公共交通機関やシャトルバスを利用して30分程度のアクセス時間を要し、本学岡本キャンパスが交通至便である点でも優位性が認められる。

c) 関西学院大学 理学部 物理・宇宙学科（兵庫県三田市、入学定員 60 人）

【類似性・競合校の選定理由】

定員規模がほぼ同等であり、物理学を基本とし、宇宙に関して学ぶことができるなど学問分野にも類似性が認められる。また、所在地が同一県内であるため競合校として選定した。

【比較分析・優位性】

物理・宇宙学科の教育内容・方法として、以下のような点が挙げられる。

- ・あらゆる科学技術の基礎と言える物理学を講義・実験・ゼミ・演習を通してバランスよく効率的に学ぶことで、力学・電気・磁気・熱現象等の巨視的な物理学から量子力学、相対性理論、統計力学等の現代物理学まで深いレベルで理解できるようになる。
- ・物理学の原理と法則を理解すると同時に論理的な思考力が身につく、物理学の枠を超えたさまざまな分野・領域における現実的な問題解決と新たな問題の発見のための強力な道具になり得る。
- ・宇宙論からナノテクノロジーまでの最先端の知識を自分のものとすることで、専門性が身につく。ここで身につけた専門性は高度な科学技術を発展させ応用するさまざまな場における即戦力となる。最終学年での卒業研究では、先行・関連研究の調査法、研究を立案・計画し実行していく能力、日本語ならび英語による情報発信能力などの実践的な研究力を修得する。

これらは本学科が定めるカリキュラム・ポリシー（下記）の1-(5)、1-(8)、2-(1)に近い内容となっている。専門教育・研究内容として、実験と理論の両面で宇宙分野から物質科学分野までをカバーしており、この点についても本学科と類似性が認められる。一方、本学科には、学生の多様な志向や進路選択に対応できる文理融合コースがあり、物理学科専門科目だけでなく文系・社会系を含む他学部の専門科目も学ぶことができ、理系の素養をもって文系分野でも活躍できる人材をめざすことができる。また、神戸三田キャンパスは神戸と大阪の中心部からバスで1時間程度のアクセス時間を要し、本学岡本キャンパスが交通至便である点でも優位性が認められる。

d) 兵庫県立大学 理学部 物質科学科（兵庫県赤穂郡、入学定員 90 人）

【類似性・競合校の選定理由】

定員規模がやや多いものの、物理学を基本とする学問分野であることから類似性が認められる。また、所在地が同一県内であるため競合校として選定した。

【比較分析・優位性】

物質科学科の教育内容・方法として、以下のような点が挙げられる。

- ・数学・物理学・化学・生命科学・地学・情報科学などの各分野における基礎教育を基に、量子力学・物性論・電磁気学などの最先端科学技術の教育・研究を推進している。
- ・次代の科学技術をリードする知識と技術を広く体系的に学び、新たな技術を生み出す21世紀の科学者の育成をめざしている。
- ・物質のいろいろな性質、すなわち物性をさまざまな角度から理解し、新たな物質を造り出す基礎を学ぶことを重点に、多岐にわたる専門分野を視野に入れた科目を体系的に学べるよう、従来の学科・分野にとらわれないカリキュラムを配置し、幅広い教育を展開している。
- ・学生一人ひとりの志望・適性などに応じるため、「物性基礎コース」、「物性コース」、「物質コース」の3つの履修コースを設けている。物性をさまざまな角度から理解し、新たな物質を造り出す基礎的知識から、より専門性の高い知識と技術を幅広く体系的に学べる。

これらは本学科が定めるカリキュラム・ポリシー（下記）の1-(4)、1-(5)、1-(6)に近い内容となっている。専門教育・研究内容としては、物質科学から数学や化学に関する学びを提供している一方で、宇宙物理や天文学をカバーしていない。この点について、本学科では宇宙や天体への興味を有する学生への学びを提供可能である点に差異が認められる。また、播磨理学キャンパスへのアクセス時間は神戸中心部から公共交通機関で1時間半程度を要し、本学岡本キャンパスが交通至便である点で優位性が認められる。

e) 近畿大学 理工学部 理学科 物理学コース（大阪府東大阪市、入学定員 70 人）

【類似性・競合校の選定理由】

定員規模がほぼ同等であり、物理学を基本とする学問分野であることから類似性が認められる。また、偏差値帯（52～56*）が既設学科と同程度であることから学力層においても類似性があるため競合校として選定した。

【比較分析・優位性】

理学科（物理学コース）の教育内容・方法として、以下のような点が挙げられる。

- ・力学・電磁気学・統計力学など現代科学技術の基礎となる物理学や量子力学、そして相対論など、現代物理学の基礎をしっかりと習得する。
- ・粒子から宇宙まで広い領域を取り扱い、化学・生物学・工学への応用にまで対応できる、実践的な教育を実施する。
- ・物理学コースは、自然現象や宇宙など幅広い範囲の分野を取り扱っているため、物理だけではなく化学・生物学・工学への応用にも役立つ。
- ・充実した最新機器を用意し、基礎から応用までを自分の手で実験することで、問題解決力や柔らかな発想力を鍛える。
- ・教員になりたい人のためにカリキュラムの一部を変更し、一人でも多く教員採用試験に合格できる体制を整えている。

これらは本学科が定めるカリキュラム・ポリシー（下記）の1-(5)、2-(3)に近い内容となっている。専門教育・研究内容として宇宙分野から物質科学分野までをカバーしており、本学科と類似性が認められる。また、本学科には、学生の多様な志向や進路選択に対応できる文理融合コースがあり、物理学科専門科目だけでなく文系・社会系を含む他学部の専門科目も学ぶことができ、理系の素養をもって文系分野でも活躍できる人材を目指すことができる。さらに、博物館学芸員課程があり、博物館や科学館で学芸員として、また企業で調査・企画に従事できる人材を育成する教育を受けることができる点でも優位性が認められる。

※ 上述の偏差値は、Benesse マナビジョンサイトにおける一般入学試験前期日程での偏差値帯を引用した。甲南大学理工学部物理学科では50～54。

競合校との受験時期、入学手続時期との関係については、本学科では総合型選抜、学校推薦型選抜、一般選抜（前期日程、中期日程、共通テスト利用、外部英語利用）により多様な受験方法と十分な受験日・入学手続期間を確保しており、競合校も概ね同様となるが、遜色のない受験機会を提供できている。また、一般選抜において合計5日の受験日を設けるとともに、各試験日程が競合校と重ならないよう配慮をしている。令和8(2026)年度入試以降も同様に日程を調整する見込みであり、志願者にとって受験及び入学手続きがしやすいようになっている。

また、本学科及び競合校の学生納付金及び給付制奨学金制度を【表5】にまとめた。本学科の学生納付金は初年度1,571,000円、2年目以降1,570,000円であり、4年間で6,281,000

円である。初年度の学生納付金が他の私立大学の競合校と比べると京都産業大学に次いで低く、大学受験・入学期における受験料・入学金納付など一時的に増加する経済的負担を軽減できるよう配慮している。しかしその分、2年次以降の授業料が高額となるため、2年次以上を対象とし、採用後には卒業まで給付される多様な奨学金制度を設け、充実した修学支援を実施している点で優位性がある。なお、これらの経済的な学修支援がなくても、4年間の学生納付金は、他の競合校と同額程度以下になっており、他の競合校に遜色ないと言える。

【表5】本学科及び競合校の学生納付金及び給付制奨学金制度

大学・学部・学科 学生納付金	給付制奨学金制度
甲南大学 理工学部物質化学科 初年度:1,571,000円 4年間:6,281,000円 ※1	1. 甲南学園奨学金（2年次以上） 25,000円/月（採用年度初～最短卒業年限） 2. 中川路奨学金（2年次以上） 25,000円/月（採用年度初～最短卒業年限） 3. 甲南大学瀧川奨学金（2年次以上） 30,000円/月（採用年度初～最短卒業年限） 4. 甲南大学平友奨学金（2年次以上） 20,000円/月（採用年度初～最短卒業年限） 5. 甲南大学旧制甲南高等学校奨学金（3年次以上） 20,000円/月（採用年度初～最短卒業年限） 6. 甲南大学八木慎二”わがみちをすすめ”奨学金（2年次以上） 45,000円/月（採用年度初～最短卒業年限） 7. 甲南大学父母の会奨学金（2年次以上） 40,000円/月（採用年度初～最短卒業年限） 8. 甲南大学同窓会奨学金（2年次以上） 20,000円/月（採用年度初～最短卒業年限） 9. 甲南大学“わがくるま星につなぐ”甲南の星奨学金（入学前予約採用型） 420,000円/年（理系、入学後4年間）
京都産業大学 理学部 宇宙物理・気象学科 初年度:1,554,000円 4年間:6,210,000円 ※2	1. 入学試験成績優秀者奨学金 半期分の学費/年、2年間 2. むすびわざ支援奨学金 年間学費額または半期学費額/年、1年間 3. 理学部奨励金 1位:7万円, 2位:5万円, 3位:3万円, 4位～8位:1万円

<p>関西学院大学 理学部 物理・宇宙学科</p> <p>初年度:1,727,000 円 4 年間:6,908,000 円 ※2</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 関西学院大学支給奨学金 自宅通学：250,000 円/年、自宅外通学：350,000 円/年（1 年間） 2. ランバス支給奨学金 自宅通学：250,000 円/年、自宅外通学：350,000 円/年（4 年間） （近畿圏外からの進学者には、初年度のみ 200,000 円を増額支給） 3. マルチプル・ディグリー(MD)制度による編入学生支援奨学金 編入前年度の適格認定(家計)の認定支援区分相当額・期間(日本学生支援機構給付奨学金・授業料等減免) 4. 産学合同育英奨学金 250,000 円/年（1 年間） 5. 中谷記念奨学金 150,000 円/年（1 年間） 6. 奨励奨学金 250,000 円/年（1 年間） 7. クレセント奨学金 250,000 円/年（1 年間） 8. 同窓会奨学金 250,000 円/年（1 年間） 9. 利子補給奨学金 提携教育ローン利用者に対し 1 年間利子支払相当額（1 年間）
<p>兵庫県立大学 理学部物質科学科</p> <p>初年度：817,800 円 4 年間：2,425,200 円 ※2 ※3</p>	<p>なし</p>
<p>近畿大学 理工学部理学科</p> <p>初年度:1,712,000 円 4 年間:6,278,000 円 ※2</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 世耕弘一奨学金（入学前予約採用型） 300,000 円/年（1 年間） 2. 世耕弘一奨学金（給付） 300,000 円/年（1 年間）

出典：各大学のホームページをもとに作成

※1：入学金及び学費の合計。実験・実習科目を履修する場合は、別途実験費・実習費が必要。

※2：入学金及び学費（授業料、教育充実費、実験実習費等）の合計

※3：兵庫県内の入学者の場合。県外の場合の初年度納付金は 958,800 円、4 年間納付金は 2,566,200 円

既設の理工学部物理学科及び競合校の就職状況について、令和5(2023)年度卒業生実績として就職希望者に対する就職率（文部科学省定義）を【表6】にまとめた。各校の公開データに基づくと、他の競合校と比較してもまったく遜色ない、または優位な就職状況である。

【表6】 本学及び競合校の就職率

大学学部学科名	令和5度就職率
甲南大学 理工学部物理学科	100%
関西大学 システム理工学部物理・応用物理学科	100%
京都産業大学 理学部宇宙物理・気象学科	95%
関西学院大学 理学部物理・宇宙学科 ^{※1}	97%
兵庫県立大学 理学部物質科学科	100%
近畿大学 理工学部理学科	98.6%

出典：各大学のホームページを基に作成

※1：前身である理学部物理学科の情報

本学科及び競合校において取得可能な資格、試験科目の一部免除される資格及び受験資格が得られる資格（ただし、資格の取得条件あるいは受験資格等に学科の単位修得を必要としないものは除く）について【表7】にまとめた。本学科は、教職免許・図書館司書や学芸員の資格取得が可能であり、他の競合校に遜色ない多様な資格を取得することができる。

【表7】 本学科及び競合校において取得可能な資格、試験科目の一部免除される資格及び受験資格が得られる資格

大学・学部・学科	資格名
甲南大学 理工学部 宇宙理学・ 量子物理工学科	中学校教諭一種免許状（理科） 高等学校教諭一種免許状（理科） 図書館司書 学校図書館司書教諭 学芸員
関西大学 システム理工学部 物理・応用物理学科	中学校教諭一種免許状（数学・理科） 高等学校教諭一種免許状（数学・理科） 図書館司書 学校図書館司書教諭 学芸員

京都産業大学 理学部 宇宙物理・気象学科	中学校教諭一種免許状（理科） 高等学校教諭一種免許状（理科） 図書館司書 学校図書館司書教諭 学芸員
関西学院大学 理学部 物理・宇宙学科	中学校教諭一種免許状（数学・理科） 高等学校教諭一種免許状（数学・理科） 学校図書館司書教諭 学芸員
兵庫県立大学 理学部物質科学科	中学校教諭一種免許状（数学・理科） 高等学校教諭一種免許状（数学・理科） 毒物劇物取扱責任者 甲種危険物取扱者
近畿大学 工学部理学科	中学校教諭一種免許状（数学・理科） 高等学校教諭一種免許状（数学・理科・情報） 図書館司書 毒物劇物取扱責任者 甲種危険物取扱者

【参考】宇宙理学・量子物理工学科において定めるカリキュラム・ポリシー

<p>1)教育内容</p> <p>(1)大学における物理学、宇宙理学、量子物理工学の学びの基盤となる基礎的実験法やレポートの書き方、基本的計算法などを修得するため及び専門教育への適応を図るため、初年次段階において少人数で学ぶ基礎的な実験及び演習科目を設けます。</p> <p>(2)外国語によるコミュニケーション能力や異文化理解について学ぶ科目、心身両面の健康に対する配慮を学ぶ科目、情報を読み解く力について学ぶ科目を配置します。</p> <p>(3)全学共通科目である、建学の精神と専攻分野以外の領域を含む幅広い基礎的な知識や異文化理解について学ぶ基礎共通科目を配置します。</p> <p>(4)物理学、宇宙理学、量子物理工学の学びの基盤をつくるため、これらの分野以外の自然科学の科目や情報技術に関する科目等を配置します。</p> <p>(5)物理学、宇宙理学、量子物理工学に関する知識及び論理的思考力を修得できるように科目ごとに必修、選択必修又は選択の別を設け、段階的に高度化する専門科目を体系的に配置します。また実験を通して物理学、宇宙理学、量子物理工学を理解するために、各年次に実験・実習科目を配置します。</p> <p>(6)学士(理学)：理学に関連した高度で専門的な知識を学ぶ「宇宙理学コース」を配置します。理学に関連した高度な知識を学びつつ会計や経営などに関連したキャリア科目も学</p>

ぶ「文理融合コース」を配置します。

学士(理工学)：理工学に関連した高度で専門的な知識を学ぶ、「量子物理工学コース」を配置します。

- (7)各自の天賦の特性と専攻分野に関する知識を社会でどのように生かしていくのかを考えるとともに、社会で活用できる力を身につけるため、キャリア教育並びにキャリア形成支援を1年次から4年次まで継続的に実施します。
- (8)在学中の学修成果を集大成する仕組みとして、また社会人として必要な責任感と倫理観を養成するために、宇宙理学コース及び量子物理工学コースは物理学卒業研究を、文理融合コースは文理融合総合研究を必修科目として配置します。

2)教育方法

- (1)前項に掲げた教育内容を身につけるために、講義、演習、実験、実習もしくは実技のいずれか又はこれらの併用により授業を実施します。
- (2)論理的思考力、伝えたい内容を適切に表現し伝達する能力、問題解決力を養成するとともに、他者と協調・協働し、自ら率先して社会に貢献し、社会人に求められる責任感と倫理観について学ぶために、学生一人ひとりの顔がわかる少人数で学生参加型の実験・演習を行います。また集大成として卒業研究を行います。
- (3)授業の実施においては、考える力や洞察力を涵養するために、発見学習、問題解決学習、グループ・ディスカッションなどを中心としたアクティブ・ラーニングを積極的に活用します。
- (4)成績評価を GPA で表示するとともに、学位プログラムごとの到達目標と各科目の関係を明確にし、知識・能力の修得状況を学修ポートフォリオを通じて学生にフィードバックします。

3)学修成果の評価

学生の学修成果についての評価方法を各科目のシラバスで示し、その方法に従って評価します。

イ 競合校の入学志願動向等

競合校とした5大学の該当学科(関西大学は学科ごとの公開情報がないため学部のデータ)との入学志願状況等の比較は【表8】のとおりである。近年は理工系人材の育成が求められており、競合校に設定した5大学では、令和6(2024)年度の関西学院大学理学部物理・宇宙学科を除いて、過去3年間の入学定員を十分に満たし、入学定員充足率も100%を超えている。このことから、近畿圏内でも本学科の学問分野はまだ十分な需要があることが分かる。既設の物理学科では3カ年の平均志願倍率は約12倍であることから、改組後も入学者を確保できると考えられる。

先述したとおり、既設の物理学科ではコースであった「宇宙理学」と「物理工学」を改組後は学科名称に組み入れ、さらに発展分野である「量子」を入れて、学科での学びを明確化するとともに、カリキュラムを全面的に見直し、「宇宙」分野と「量子」分野の学びを深化させた。さらに、いまやあらゆる分野になくはないデータサイエンスやAI技術についても、カリキュラムに取り込んだ。これらのことは、後述の「学生確保に関するアンケート調査」や「人材需要に関するアンケート調査」でも現れており、高く期待されていると考えられる。このことから、本学科がめざす人材養成において、他の競合校に対して優位性を有していることから、入学定員は問題なく充足すると考えられる。

【表8】 本学及び競合校の入学志願状況等

大学学部学科名	年度	志願者数 (人)	合格者数 (人)	入学定員数 (人)	入学者数 (人)	入学定員充足率 (%)
甲南大学 理工学部物理学科	令和6	784	261	50	67	134.0
	令和5	475	303	50	64	128.0
	令和4	613	272	50	55	110.0
関西大学 システム理工学部	令和6	5,195	1,681	501	504	100.6
	令和5	5,380	1,899	501	535	106.8
	令和4	5,674	1,851	501	521	104.0
京都産業大学 理学部宇宙物理・気象学科	令和6	894	135	40	41	102.5
	令和5	848	133	40	44	110.0
	令和4	1,042	271	40	57	142.5
関西学院大学 理学部物理・宇宙学科	令和6	900	379	60	58	96.7
	令和5	835	330	60	65	108.3
	令和4	975	349	60	68	113.3
兵庫県立大学 理学部物質科学科	令和6	1,217	212	90	91	101.1
	令和5	988	263	90	103	114.4
	令和4	978	234	90	97	107.8
近畿大学 理工学部理学科	令和6	3,075	952	225	254	112.9
	令和5	3,542	955	225	256	113.8
	令和4	3,442	1,093	225	260	115.6

出典：各大学ホームページを基に作成

※志願者数、受験者数、合格者数は一般選抜における数値

※近畿大学の令和 5(2023)年度・令和 4(2022)年度における入学者数は公開情報が無いため、令和 6(2024)年 5 月 1 日時点の在籍学生数を代用

ウ 学生納付金等の金額設定の理由

本学科における学生納付金【表 9】は、私立大学として継続的な学校運営を行うにあたり必要な財務計画及び保護者等への負担とならないよう十分に配慮し、既設の理工学部物理学と同額に設定した。

競合校とした 5 大学の該当学科の比較は【表 10】のとおりで、公立大学である兵庫県立大学を除く私立大学では、6,210,000 円から 6,908,000 円であり、本学の 6,281,000 円はこの間に入る水準である。なお、本学科教育課程の 4 年間の履修において別途必要となる実験費・実習費については、個人差があるが、最大 155,000 円と想定され、これを加えても競合校の納付金額の幅の中に収まる。

以上のことから、本学科の学生納付金は妥当な金額設定であり、学生確保に支障を来すものではないと判断している。

【表 9】本学科の学生納付金（令和 8(2026)年度入学生・円）

大学学部学科名	初年度納付金※1	4 年間納付金※1
甲南大学 理工学部宇宙理学・量子物理工学科	1,571,000	6,281,000

※1：入学金及び授業料の合計（実験・実習科目を履修する場合は、別途実験費・実習費が必要）

【表 10】競合校の学生納付金（令和 6(2024)年度入学生・円）

大学学部学科名	初年度納付金※1	4 年間納付金※1
関西大学 システム理工学部物理・応用物理学科	1,753,000	6,625,000
京都産業大学 理学部宇宙物理・気象学科	1,554,000	6,210,000
関西学院大学 理学部物理・宇宙学科	1,727,000	6,908,000
兵庫県立大学 理学部物質科学科※2	817,800	2,425,200
近畿大学 理工学部理学科	1,712,000	6,278,000

出典：各大学ホームページより本学作成

※1：入学金及び学費の合計（授業料、教育充実費、実験実習費等を含む）

※2：兵庫県内の入学者の場合。県外の場合の初年度納付金は 958,800 円、4 年間納付金は 2,566,200 円

③学生確保に関するアンケート調査

本学科の設置構想に関して、高校生からの進学ニーズを把握するため、学生確保に関するアンケート調査「甲南大学理工学部「環境・エネルギー工学科」「宇宙理学・量子物理工

学科「物質化学科」（いずれも仮称、設置構想中）に関するアンケートを行った【資料6】。
調査概要については、以下のとおりである。

	調査①	調査②
調査目的	令和8(2026)年4月開設予定の甲南大学「理工学部 宇宙理学・量子物理工学科」（仮称）の設置構想に関して、高校生からの進学ニーズを把握する。	
調査対象	入学実績のある近隣高校在籍者 (高校2年生)【資料7】	オープンキャンパス参加者 (高校2年生)
調査エリア	北海道、茨城県、東京都、神奈川県、新潟県、石川県、福井県、山梨県、長野県、岐阜県、愛知県、滋賀県、京都府、大阪府、兵庫県、奈良県、和歌山県、岡山県、広島県、山口県、徳島県、香川県、愛媛県、高知県、福岡県、鹿児島県	(オープンキャンパスなどにて参加者に直接配布)
調査方法	留め置き	オープンキャンパス等イベントにて配布・回収
調査対象数	依頼数：30,760人(233校) 有効回収数：13,749人(180校) 有効回収率：44.7%	有効回収数：260人
調査時期	令和6(2024)年9月9日(月)～ 令和6(2024)年11月5日(火)	令和6(2024)年8月2日(金)～ 令和6(2024)年9月15日(日)
調査実施機関	株式会社 進研アド	

※重複してアンケートに回答していないかを聞く質問を設け、「同じアンケートに回答したことがある」と回答した者は集計から除外している。各調査回答者の重複はない。

本調査は、調査票【資料8】と併せて、リーフレット【資料9】(本学部の設置の理念、設置場所及びアクセス、学生納付金等の情報を具体的に示したもの)を配布し、実施した。有効回収数(14,009人)のうち、以下の①～③の条件すべてに合致する回答者(1,918人)を本学科のターゲット層と定義し、分析を行った。

- ①【Q1】卒業後の進路として「大学」を希望
- ②【Q2】志望する大学等の区分(設置者)として「私立」を希望
- ③【Q3】高校卒業後、学びたいと考えている興味のある学問分野として、「宇宙理学・量子物理工学科」の学びと関連する以下の学問分野を選択
物理学(天文学を除く)、天文学、地学、物理工学、エネルギー工学のいずれかに興味がある。

ターゲット層の受験意向及び入学意向をクロス集計した結果は、以下のとおりである。本学科を「第一志望で受験する」と回答した者のうち、合格した場合「入学する」と回答した者（以下「第一志望者」という。）は 148 人であり、入学定員を上回る件数であった。

上段：％ 下段：件数（人）		入学意向 ^{※2}		
		入学する	志望順位が上位の他の志望校が不合格の場合に入学する	入学しない
受験意向 ^{※1}	第一志望	7.7 148	3.4 66	0.6 12
	第二志望	0.5 10	8.3 159	0.9 18
	第三志望以降	0.5 9	13.2 253	2.8 54
	受験意向あり・合計	8.7 167	24.9 478	4.4 84
受験しない		60.7 1,164		

※1：受験意向に関する設問

【Q5】あなたは、甲南大学「宇宙理学・量子物理工学科」（仮称、設置構想中）が開設された場合、受験を希望しますか。

※2 入学意向に関する設問

【Q6】Q5で①～③（受験する）を選択した方に質問です。甲南大学 理工学部「宇宙理学・量子物理工学科」（仮称、設置構想中）を受験して合格した場合、入学を希望しますか。

また、本学科におけるさまざまな特色に関し、どの程度魅力を感じるか調査した。本学科のターゲット層及び第一志望者が「とても魅力を感じる」または「ある程度魅力を感じる」と回答した件数は以下のとおりであり、第一志望者はすべての項目で 90%前後であり、ターゲット層においても 80%前後の者が各特色に魅力を感じていることが分かった。

上段：％ 下段：件数（人）	標本数	魅力を感じると回答した割合・件数		
		特色A	特色D	特色E
ターゲット層	1,918	84.4 1,618	77.0 1,476	79.3 1,521

第一志望者		93.2	89.9	89.2
	148	138	133	132

※【Q4】甲南大学 理工学部「宇宙理学・量子物理工学科」（仮称、設置構想中）には、以下のような特色があります。それぞれの特色について、あなたはどの程度魅力を感じますか。

- ・特色 A 神戸都市部の総合大学で、少人数教育による手厚い指導が受けられる。
- ・特色 D 「天文学入門」などの基礎科目が充実し、豊富な実験を通して宇宙・量子技術をスムーズに体得できる学びのカリキュラムが用意されている。
- ・特色 E 将来、さまざまな分野で活躍できる人材となるために、天文学から量子技術まで幅広い知識や実験技術を習得できる。

以上の調査結果のとおり、入学定員を上回る第一志望者の回答を得られていることから、定員充足することが予測される。また、本学科の特色に魅力を感じているターゲット層が多くいることから、広報活動等を強化し、より多くの進学希望者の確保につなげていくことで、安定した定員充足が見込まれる。

④人材需要に関するアンケート調査等

本学科の設置構想に関して、企業からの採用ニーズを把握するため、採用意向調査「甲南大学 理工学部 宇宙理学・量子物理工学科（仮称、設置構想中）に関するアンケート」を行った【資料 10】

調査概要は、以下のとおりである。

調査対象	企業の採用担当者
調査エリア	北海道、山形県、栃木県、群馬県、埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県、新潟県、富山県、石川県、福井県、長野県、岐阜県、静岡県、愛知県、三重県、滋賀県、和歌山県、京都府、大阪府、兵庫県、奈良県、岡山県、広島県、鳥取県、山口県、香川県、徳島県、愛媛県、福岡県、佐賀県、熊本県、宮崎県
調査方法	郵送調査
調査対象数	依頼数：1,189 社 回収数（回収率）：293 社（24.6%）
調査時期	令和 6(2024)年 9 月 9 日（月）～令和 6(2024)年 10 月 11 日（金）
調査機関	株式会社 進研アド

本調査は、調査票【資料 11】と併せて、リーフレット【資料 9】（本学部の設置の理念、設置場所及びアクセス、学生納付金等の情報を具体的に示したもの）を配布し、実施した。

293 社の回答を得たアンケートにおいて、採用したい学問分野を複数回答で調査したところ、本学科の学びと関連する「物理学（天文学を除く）」が 19.1%、「物理工学」が 2.97%、「エネルギー工学」が 23.9%であり、「天文学」「地学」分野も合わせると 77.4%となった。このことから、本学科での学びの分野は、企業の採用ニーズに一致していることが分かる。

本学科の設置が社会にとって「必要だと思う」と回答した企業は 91.5% (268 社) に上り、多くの企業からの支持を受けている。また、本学科の卒業生を「採用したいと思う」と回答した企業は 67.6% (198 社) であり、毎年何人程度の採用を想定しているか伺ったところ、150 社が 1 人、28 社が 2 人、3 社が 3 人、4 社が 4 人、9 社が 5～9 人、1 社が 10 人以上となり、採用想定人数の合計は 286 人で、本学科の入学定員を大きく上回った。これらの結果により、安定した人材需要があることが見込まれる。

(4) 新設組織の定員設定の理由

本学は入学者のおよそ 70%が兵庫県内の出身者であり、近畿全体では 90%となっており、これらの地域の大学進学率は全国平均よりも高く上昇傾向にあることから、学生確保の観点で中長期的な 18 歳人口の減少の影響を受けにくい地域であり、十分に学生確保が可能である。また、近畿の競合大学校と本学既設の理工学部物理学科の定員充足率から、高いニーズを有していることが分かる。

学生確保に向けた具体的な取組とその効果については、既設の理工学部物理学科においてオープンキャンパス、大学案内の発送、ガイダンス及び高校訪問等を通し、多くの受験生と接触することで受験率及び入学率に良い影響を与えている。本学科における学生募集のための PR 活動についても、既設学科と同様の取組を実施した場合、令和 8(2026)年度も同程度以上の受験者及び入学者が想定され、本学科で設定した 45 人の定員を十分確保できる見込みである。

また、高校生からの進学ニーズを把握するために行った学生確保に関するアンケート調査の結果においても、「第一志望で受験をする」かつ「入学する」と回答した高校生は 148 人おり、入学定員を上回る回答を得られたことから、問題なく定員充足することが予測できる。さらに、企業からの採用ニーズを把握するために実施したアンケート調査でも、本学科の卒業生を「採用したいと思う」と回答した企業は 198 社であり、採用想定人数の合計は 286 人と入学定員を大きく上回った。これらの結果により、安定した人材需要があることが見込まれる。

以上の理由から、本学科入学生を安定的に確保することは十分に可能であり、企業における人材需要もあることから、入学定員 45 人は合理的であると考えられる。