

平成 29 年度（2017 年度）

千葉大学 先進科学プログラム

9月入学(秋飛び入学) 学生募集要項

(方式Ⅲ)



平成 28 年 11 月

千葉大学先進科学センター

千葉大学先進科学プログラム入学者受入れの方針

1 千葉大学先進科学プログラムの求める入学者

千葉大学先進科学プログラムは、世界に貢献する独創的な研究を担うことができ、広い視野と柔軟な思考力を備えた個性的な人材を養成するために、特定の分野において優れた能力や資質を持つ若者に対して、早期から特色ある大学教育を提供することを目的に作られました。本プログラムでは、研究の基礎となる学問を深く学び、将来、研究者等になり先端的な研究を行うことに強い志を持つ学生の入学を求めています。

2 入学者選抜の基本方針

提出書類（自己推薦書、推薦書、調査書等）、課題論述試験、個別学力検査、および面接により、広い視点から学生の基礎学力・展開力や多様な能力・資質を十分時間をかけて評価し、総合的に合否を決定します。課題論述試験では、単なる知識でなく深く考える力などを高く評価します。個別学力検査では、早期に大学教育を受けるために必要な基礎学力を評価します。

3 入学までに身に付けて欲しいこと

高等学校で学ぶ学習内容の基礎学力を確実に修得していること。さらに、進学するコースに関連する教科では高いレベルの展開力を身に付けていることを望みます。

目 次

○ 9月入学（秋飛び入学）学生募集要項（方式Ⅲ）	
1. 募集分野	3
2. 募集人員	4
3. 募集形態及び所属	4
4. 出願資格	4
5. 出願手続	4
6. 選考方法等	7
(1) 選考方法	
(2) 選考の日時	
7. 合格者発表	8
8. 入学手続	9
9. その他	9
○ 千葉大学先進科学プログラムについて	13

9月入学（秋飛び入学）
学生募集要項（方式Ⅲ）

平成 29 年度千葉大学先進科学プログラム
9 月入学（秋飛び入学）学生募集要項（方式Ⅲ）

理学部・工学部

趣 旨

「先進科学プログラム」は、将来の独創的な研究を担うことができる、個性的な人材を育成するために、早期から大学教育が受けられる機会を提供することを目的とするものです。

このプログラムでは、従来の入学者選抜の方法とは異なる方法により選抜を行って、高等学校に2年以上在学した者等を対象に受け入れます。進学する学科のカリキュラムに加え、物理学コース、フロンティアテクノロジー（FT）コースの各コースにおいて個別的指導も行い、全人的な成長にも留意した教育を行います。なお、このプログラムを修了した者は、将来、研究者・技術者等として先端的な貢献を行うことが期待されます。

1. 募集分野

- ① 物理学関連分野（物理学コース）[理学部 物理学科]
- ② 工学関連分野（FTコース）[工学部 総合工学科 デザインコース]
- ③ 工学関連分野（FTコース）[工学部 総合工学科 電気電子工学コース]
- ④ 工学関連分野（FTコース）[工学部 総合工学科 物質科学コース]

※工学部では、平成 29 年 4 月に現行の 10 学科を 1 学科 9 コースに再編する学部改組を行います。
詳しくは、千葉大学ホームページ (<http://www.chiba-u.ac.jp/exam/h29kougakubukaiso.pdf>) を参照ください。

工学部改組の概略図

改組後（平成 29 年度）		改組前（平成 28 年度）	
学 科	コ ー ス	学 科	
総合工学科	建築学コース	建築学科	←
	都市環境システムコース	都市環境システム学科	
	デザインコース	デザイン学科	
	機械工学コース	機械工学科	
	医工学コース	メディカルシステム工学科	
	電気電子工学コース	電気電子工学科	
	物質科学コース	ナノサイエンス学科	
	共生応用化学コース	画像科学科	
	情報工学コース	共生応用化学科	
		情報画像学科	

2. 募集人員

各分野共若干名（特に定員は定めていません。）

3. 募集形態及び所属

- (1) 出願受付及び入学者の選考は、教育の中心となる先進科学センターが統一して行います。
- (2) 物理学関連分野は理学部、工学関連分野は工学部に所属します。

4. 出願資格

学校教育法第90条第1項又は同条第2項の規定により大学入学資格を有する者で、次の二つの要件を満たし、高等学校長等が責任をもって推薦するもの

- ① 平成29年3月31日において年齢が満17歳以下の者(高等学校卒業程度認定試験規則(平成17年文部科学省令第1号)による高等学校卒業程度認定試験合格者は満17歳の者)
- ② 次のいずれかに該当する者
 - ・物理学関連分野：国際物理オリンピックの日本代表選手候補者に選抜されたことのある者(※)
 - ・工学関連分野：工学に関して優れた資質を有し、その探究を志す者

(※)全国物理コンテスト物理チャレンジ(<http://www.jpho.jp/>)が国際物理オリンピック国内予選となっています。

5. 出願手続

(1) 出願期間

平成29年6月8日(木)～6月15日(木) 17時必着

(2) 検定料

入学志願者は、**出願前**に最寄りの銀行等(ゆうちょ銀行は除く)に行き、本募集要項の所定用紙(振込依頼書)を使い、検定料17,000円を**必ず窓口**(現金自動預払機使用不可)で振り込んでください。振込方法は電信扱い、振込手数料は本人負担となります。

入学志願票の裏に検定料の振込証明書を貼ってください。なお、同証明に取扱金融機関出納印がないものは無効となりますので、金融機関で受領した際に必ず確認してください。

いったん納入した検定料は原則として返還しません。ただし、検定料を誤って振り込み、出願しなかった者が平成29年8月31日(木)17時までに所定の返還手続を行った場合は、検定料の全額を返還します。返還手続の詳細については、先進科学センターに確認してください。

(3) 出願書類

1	入学志願票・受験票	本学所定の用紙を使用してください。
2	写真	2枚（縦4cm×横3cm：出願前3か月以内に撮影した上半身、正面、脱帽のもの）を入学志願票及び受験票に貼ってください。
3	受験票送付用封筒	長型3号（縦23.5cm×横12cm）に郵便番号、住所、氏名を明記し682円分（簡易書留速達料金を含みます。）の郵便切手を貼ってください。
4	推薦書 ※1	本学所定の用紙（様式1）を使用し、高等学校長等が作成し、厳封したもの 注：高等学校の規則等により学校長の推薦が得られない場合はご連絡ください。 （21ページ『「推薦書」に関するお願い』参照）
5	自己推薦書 ※2	本学所定の用紙（様式2）に本人がまとめたもの
6	調査書	文部科学省が定めた様式により、高等学校長等が作成し、厳封したもの （21ページ『「調査書」に関するお願い』参照）
7	その他	<p>【物理学コース】</p> <p>○全国物理コンテスト物理チャレンジの第2チャレンジの成績と国際物理オリンピックの日本代表選手候補者に選抜されたことを証明するもの（コピーで可、平成28年度以前のものでも可）。</p> <p>○平成29年開催の国際物理オリンピックに出場する場合は、国際物理オリンピックの日本代表選手であることを証明するもの（コピーで可）。</p> <hr/> <p>【FTコース（デザイン）】</p> <p>○実用英語検定（2級以上）の合格証明書、または、平成27年1月以降に日本国内で実施されたGTEC for STUDENTS, GTEC CBTもしくはTOEFLのスコア、TOEICの公式認定証のいずれかを必ず提出してください（複数可）。総合判定において評価します。</p> <p>注：団体受験用のTOEIC-IP, TOEFL ITPテストのスコアは認めません。</p> <p>注：公式認定証等の交付までに時間がかかる場合もあるので、確認の上、早めに受験してください。</p>

※追記

	<p>※追記</p>	<p>[F T コー ス (電 気 電 子 工 学)]</p> <p>○【任意提出】実用英語検定(2級以上)の合格証明書、または、平成27年1月以降に日本国内で実施されたGTEC for STUDENTS, GTEC CBTもしくはTOEFLのスコア、TOEICの公式認定証があれば提出してください(複数可)。総合判定において評価します。</p> <p>注：団体受験用のTOEIC-IP, TOEFL ITPテストのスコアは認めません。</p> <p>注：公式認定証等の交付までに時間がかかる場合もあるので、確認の上、早めに受験してください。</p> <hr/> <p>[F T コー ス (物 質 科 学)]</p> <p>○【任意提出】実用英語検定(2級以上)の合格証明書、または、平成27年1月以降に日本国内で実施されたGTEC for STUDENTS, GTEC CBTもしくはTOEFLのスコア、TOEICの公式認定証があれば提出してください(複数可)。総合判定において評価します。</p> <p>注：団体受験用のTOEIC-IP, TOEFL ITPテストのスコアは認めません。</p> <p>注：公式認定証等の交付までに時間がかかる場合もあるので、確認の上、早めに受験してください。</p> <p>○課題論述免除を希望する場合は、ISEF(国際科学技術フェア)(※3)の個人研究で日本代表として派遣されたこと、または国際物理オリンピックまたは国際化学オリンピック(※4)の日本代表選手候補者に選抜されたことを証明するもの(コピーで可、平成28年度以前のものでも可)。</p>
--	------------	---

※1, ※2 様式は先進科学センターのホームページからダウンロードできます。

※3 ISEF (International Science & Engineering Fair) (国際学生科学技術フェア)
<http://isef.jp/>

※4 化学グランプリ (<http://gp.csj.jp>) が国際化学オリンピック国内予選となっています。

※追記 平成28年8月5日付のTOEICの個別テスト名称変更により、先進科学プログラム方式Ⅲの入試の記載内容における「TOEIC」を「TOEIC L&R」に読み替えます。

(注) ① 受理した出願書類は、いかなる理由があっても返却しません。

② 志願票等に虚偽の記載をした者は、入学後であっても入学の許可を取り消すことがあります。

身体等に障がいがあり、受験上(及び修学上)特別な配慮を必要とする者は、出願に先立ち事前相談を行いますので、出願期間より2週間前までに、必要な提出書類等について別途ご照会願います。

(4) 願書等の提出方法

封筒の表に「先進科学プログラム入学願書在中」と朱書きし、「書留郵便」で期間内に必着するよう送付してください。

願書の出願締切後、1週間以内に志願者に受験票を送付します。

(5) 願書等の提出先

〒263-8522 千葉市稲毛区弥生町 1-33
千葉大学先進科学センター

(6) 出願等に関する問い合わせ先（平日 9 時～17 時）

T E L : 043-290-3521 (先進科学センター)
290-2182 (学務部入試課)

6. 選考方法等

(1) 選考方法

提出書類（推薦書、自己推薦書及び調査書等）ならびに課題論述により、第1次判定合格者を決定します。さらに、第1次判定合格者に対して面接を行い、総合的に合否を判定します。

[物理学コース]

○課題論述

物理学コース受験者については、課題論述を免除します。

○面接

自己推薦書及び物理・数学に関して口頭試問します。

なお、平成 29 年開催の国際物理オリンピックに出場する日本代表選手については面接を免除し、提出書類に基づいて合否を判定します。

[F T コース (デザイン)]

○課題論述

物理・数学に関する課題について論述させます。また、デザインに関する適性についても検査します。

○面接

自己推薦書及び専門への適性に関して口頭試問します。また、希望する専門分野に関しても試問することがあります。

[F T コース (電気電子工学)]

○課題論述

物理・数学に関する課題について論述させます。

○面接

自己推薦書及び理科・数学に関して口頭試問します。また、希望する専門分野に関しても試問することがあります。

○科学コンクール等での実績がある場合の評価

物理，化学，数学，情報分野等における国際オリンピック等の課題解答方式国際コンクールの日本代表選考会，ならびに，JSEC や日本学生科学賞等の自由研究方式コンクールにおける実績を総合判定において高く評価します。

[FTコース (物質科学)]

○課題論述

物理・数学に関する課題について論述させます。

ただし，ISEF (国際科学技術フェア) の個人研究で日本代表として派遣された者，国際物理オリンピックまたは国際化学オリンピックの日本代表選手候補者に選抜されたことのある者については，課題論述を免除します。

○面接

自己推薦書及び理科・数学に関して口頭試問します。また，希望する専門分野に関しても試問することがあります。

○科学コンクール等での実績がある場合の評価

物理，化学，数学，情報分野等における国際オリンピック等の課題解答方式国際コンクールの日本代表選考会，ならびに，JSEC や日本学生科学賞等の自由研究方式コンクールにおける実績を総合判定において高く評価します。

(2) 選考の日時

区 分	期 日	時 間
課題論述 I	平成 29 年 7 月 16 日 (日)	10 : 00 ~ 12 : 00 ※ 1
課題論述 II	平成 29 年 7 月 16 日 (日)	13 : 00 ~ 16 : 00 ※ 1
面 接	平成 29 年 7 月 17 日 (月・祝)	10 : 30 ~ ※ 2

※ 1 答案提出後，検査室から退室して構いませんが，開始から 30 分以内の退室は認めません。

※ 2 第 1 次判定の結果は，7 月 17 日 (月・祝) 9 : 30 に掲示します。なお，面接時間等について希望がある場合は，事前にご相談願います。

面接は 7 月 17 日 (月・祝) に，1 人につき充分時間をかけて行います。なお，検査会場及び課題論述で必要な携行品については，受験票を送付する際通知します。

7. 合格者発表

平成 29 年 8 月 3 日 (木) 付けで，本人及び高等学校長等あて合否の通知をします。合格者には，合格通知書とともに入学手続関係書類を併せて郵送します。

8. 入学手続

(1) 入学手続日時

平成 29 年 8 月中旬予定

具体的な時間・場所等については、合格通知書を送付する際通知します。入学手続を行わないと入学を辞退したものとみなしますので、十分注意してください。

(2) 入学手続時に必要な経費

入学料	学生保健互助会費	学 生 教 育 研 究 災 害 傷 害 保 険 料 〔 学 研 災 付 帯 賠 償 責 任 保 険 A コース含む 〕	合 計
全額免除	4 年分 8,000 円	4 年分 4,660 円	12,660 円

(注) ①先進科学プログラムの入学者に対しては、入学料が全額免除されます。

②授業料の納入について、入学後の後期分授業料は 10 月に、前期分授業料は 4 月に口座引落としにより納入願います。口座引落とし手続等についての詳細は、入学手続の際に改めてお知らせします。前期分・後期分授業料はそれぞれ 267,900 円（年額 535,800 円）です。

なお、授業料等の改定が行われた場合には、改定時から新授業料等が適用されます。

また、授業料が免除される制度があります。詳細は、千葉大学ホームページ

<http://www.chiba-u.ac.jp/campus-life/payment/exemption.html> を

ご覧ください。

授業料免除に関する問い合わせ先 学務部学生支援課（電話 043-290-2178）

③学生保健互助会費

疾病負傷の際に相互に救済し、進んで健康保持に寄与することを目的としています。

詳細は、総合安全衛生管理機構へ問い合わせてください。（電話 043-290-2220）

④ 学生教育研究災害傷害保険料（学研災付帯賠償責任保険 A コース含む）

正課中、学校行事中、課外活動中、通学中における傷害事故に対して補償するものです。また、他人にケガをさせたり、他人の財物を損壊した場合の補償も含まれます。

なお、保険料の改定が行われた場合には、改定時から新保険料が適用されます。

詳細は、学務部学生支援課へ問い合わせてください。（電話 043-290-2162）

9. その他

(1) 選考に関すること

① 「選考」時に必要な注意事項は、受験票送付の際に併せて送付しますので、これに従ってください。

② 「選考」当日、受験票は必ず持参してください。

③ 出願手続後の提出書類の内容変更は認めません。

- (2) この学生募集により入学した者は、高等学校等の卒業資格はありません。しかし、入学後やむを得ない事情により中途退学し、他大学に転入学または本学に再入学等を志願する場合には、それぞれの大学の個別審査を得た後、大学入学資格が認められます。
- (3) 入学者選抜の過程で収集した個人情報は、入学者選抜の実施のほか、管理運営業務、修学指導業務、入学者選抜方法等における調査・研究に関する業務等を行うために利用します。
- (4) 方式Ⅲにより入学した者は、9月に実施される集中講義を受講し、10月からは一般の4月入学者とほぼ同一のカリキュラムで講義を履修します。

千葉大学先進科学プログラムについて

千葉大学先進科学プログラムについて

1. 先進科学プログラムの目的

千葉大学先進科学プログラムは、物理学及び広く科学を基礎とする学問分野において、世界に貢献する独創的な研究を担うことができる、広い視野を持ちつつ柔軟な思考力を備えた人材を養成するため、以下の特定の分野において特に優れた能力や資質を持つ者に対して、早期に高等教育を提供することを目的としています。このために千葉大学では先進科学センターを設け、全学的な協力のもとに従来にない新たな教育を行っています。

2. 先進科学プログラムにおける各コースの説明

千葉大学先進科学プログラムには、「物理学コース」、「物理化学・生命化学コース」、「フロンティアテクノロジー（FT）コース」、「人間探求コース」があります。このうち「物理学コース」と「フロンティアテクノロジー（FT）コース」が9月入学（秋飛び入学）を実施しています。

1) 物理学コース

物理学は自然現象の奥にある普遍的法則を探る学問です。その研究対象は、素粒子・原子核のミクロな世界から、多様な物質や生命の世界、さらには広大な宇宙空間という幅広いスケールの分野を含み、自然科学の根幹を形成しています。物理学コースは、物理をより深く学び、物理学に関連する分野の研究者になることを目指す学生のためのコースです。

物理学コースに入学した学生は理学部物理学科に所属し、物理や数学の授業は物理学科の学生と同じクラスで受講します。先進科学プログラム独自の科目としては、先進科学セミナー（物理学セミナー、物理数学セミナー、先進教養セミナー）と、学内外から講師を招いて行うオムニバスセミナーがあります。

物理学の学習は段階を踏んで進められます。1，2，3年次では、力学，電磁気学，物理数学，微積分学，線形代数学，量子力学，熱力学，統計力学などの講義と演習，さらに物理学実験を順に学び，将来物理学のどの分野の研究を行うためにも必要となる基礎を固めます。3年次からは，これらに加えて相対論，物性物理学，原子核物理学，素粒子物理学，宇宙物理学，流体力学などの専門科目や著名な講師を招いて行う集中講義を受講し，4年次では研究室に所属して卒業研究を行います。成績が優秀な場合は，高学年の授業を先取りして履修したり，3年（方式Ⅰ，方式Ⅱの場合）または3年半（方式Ⅲの場合）で早期卒業して大学院に進学することも可能です。

物理学コース入学者受入れの方針

1 物理学コースの求める入学者

物理学は未知の自然現象を調べ、その本質的な原理や法則を明らかにするだけでなく、人間が自然をどのように理解し、物事をどのように考えるかという文化の基本課題にも密接に関わってきた重要な学問です。物理学コースでは、物理学に関して優れた資質を持ち、深く真摯に学んで物理学または関連分野の研究者になることを志す学生を求めています。

2 入学者選抜の基本方針

方式Ⅰでは、課題論述と面接によって、未知の問題に対して物理現象の本質を深く追求し、粘り強く取り組む資質と論理的に考え議論する能力について評価します。また、高等学校で学ぶ数学を十分に理解していることが求められます。国際物理オリンピックの国内予選である全国物理コンテスト物理チャレンジの第1チャレンジ合格者については課題論述を免除します。方式Ⅱでは、高等学校で学ぶ物理・数学・外国語の基礎学力と応用力について、大学教育を受ける準備が既に整っているかどうかを評価します。その上で、面接による適性評価を行います。いずれの方式も、物理オリンピック、数学オリンピックなど課題解答方式の科学コンクール等の活動がある場合には、その実績を評価します。方式Ⅲでは、国際物理オリンピックの日本代表選手候補者になったことのある者を対象として、提出書類と面接による適性評価を行います。

3 入学までに身に付けて欲しいこと

入学後の勉学をより実りあるものにするためにも、高等学校での学習内容を十分に理解していることが必要です。特に、物理学などの自然科学、それを論述する言語である数学、論理的に議論し表記する国語や英語についての十分な基礎学力と応用力を身に付けて入学するように努力してください。

2) 物理化学・生命化学コース

物理化学は物理学と化学の境界に位置し、化学の土台・基礎となる分野で、物質の成り立ちや物質どうしで起きる現象を物理学の理論や手法を用いることで、新しい化学や物理学の研究を切り拓くために必要な実験手法や解釈、理論を与える、根幹を成す学問です。

生命化学は化学的・物理的手法を用いて生命を司る様々な分子の多様な構造や触媒活性・相互作用などの性質を解明し、そのことによって生命の神秘を探る学問です。また、更に分子レベルでの生命物質の構造・化学反応の理解を基に、生命現象の制御の方法論

を見出すことを目指します。

物理化学や生命化学の研究を行うためには、物質への興味だけでなく物理学を基にした物質への洞察力や広い視野が大切です。物理化学・生命化学コースでは、1年次から3年次の間に、化学科の講義、演習、学生実験で化学の基礎を学んでゆくとともに、複数の研究室に所属します。研究室のゼミ（大学院生の研究発表や関連研究論文についての討議の場）に参加することにより研究の「現場」を実際に見聞きすることで、興味を強めながら高度な学術の基礎を深く学び、物理化学や生命化学の研究法や考え方を早期に習得することができます。

大学では通常、学部の4年次より研究室に配属されて、オリジナルな研究テーマに従って卒業研究が行われます。物理化学・生命化学コースでは、学習の習得状況により卒業研究を3年次から開始することもあります。

物理化学・生命化学コース入学者受入れの方針

1 物理化学・生命化学コースの求める入学者

化学は、日常生活で目にする物質から自然の中の生命体に至るまで、物質や生命の成り立ちや働きを理解する学問です。その中で「物理化学」は、物理学的手法を用いて様々な化学物質の構造や多様な性質・反応性を説明し、新しい物質の設計や機能の開拓の指針を得るなど、様々な化学のための基礎原理を与えます。「生命化学」は、化学的・物理化学的手法を用いて生命を司る様々な分子の多様な構造や性質、触媒活性を解明し、生命の神秘を探ると共に生命現象の制御の方法論を見出します。物理化学・生命化学コースでは、化学および物理学に関して強い好奇心と優れた資質を持ち、将来、物理化学・生命化学の分野において探究を志す学生を求めています。

2 入学者選抜の基本方針

方式Ⅱの個別学力検査の成績および提出書類と面接により、物理化学・生命化学の分野において早期に大学教育を受けるために必要な基礎学力と応用力を評価します。高等学校で学ぶ化学をよく理解しているだけでなく、物理化学・生命化学コースにおいて強力な「道具」となる数学や物理または生物の基礎をしっかりと学んで、入学後の勉学に生かしていけるかどうかを評価します。また、科学コンクール等の活動がある場合には、その実績も評価します。

3 入学までに身に付けて欲しいこと

数学、理科、および語学を高いレベルで修得することを望みます。具体的には、物理化学・生命化学の分野における探求に必要な論理力を高等学校での数学などの授業で身に付けてください。また、大学での勉学、さらに研究を行う際には、日本語・英語による発信力が不可欠になるので、国語、英語の基礎学力も求められます。

3) フロンティアテクノロジー (FT) コース

FTコースは工学関連分野の探究を目指す学生のためのコースです。ここでいう工学にはナノテクノロジー、超高速デバイス、画像処理、コンピュータ等の電子・情報工学や、ロボット、宇宙・海底・地上・航空等で応用される各種機械工学にとどまらず、建築・都市、インダストリアルデザインといった設計・構造工学や、医療用の機器や画像診断に関する医工学分野等の広範な分野を包含しています。FTコースでは、これらの多様な研究分野に進出できる能力や新しい分野を開拓できる能力と、より柔軟な価値観を有する研究者・技術者を養成することを目指しています。

千葉大学工学部総合工学科は以上に述べた各分野を包含する建築学、都市環境システム、デザイン、機械工学、医工学、電気電子工学、物質科学、共生応用化学、情報工学の9コースから構成されています。FTコースに入学した学生は共生応用化学コースを除く工学部総合工学科のいずれかのコースに所属し、工学部総合工学科の学生と同じクラスで多くの講義を受けます。

また、先進科学プログラム独自のカリキュラムとして、先進科学セミナーが開講されています。専門分野のセミナーでは、まず1年次に数学や物理学などを中心とした工学の基礎となる内容を学びます。更に、2年次以降、所属コースの特徴に即した少人数セミナーを展開していきます。また、文系学科の教員による先進教養セミナーや、学内外から講師を招いて行うオムニバスセミナーなど、幅広く教養を身につけるカリキュラムも用意されています。

FTコースでは、成績が優秀な場合は、3年次修了の時点で千葉大学大学院に飛び入学することもできます。また、デザイン、電気電子工学、及び物質科学の各コースには早期卒業制度があり（ただし、電気電子工学コースは秋入学者のみ）、千葉大学大学院にとどまらず、海外を含めた他大学大学院への早期進学の道も拓けています。

FTコース入学者受入れの方針

1 FTコースの求める入学者

フロンティアテクノロジー (FT) コースとは、物理学や化学のように真理を追究するサイエンスと、その応用を通して社会に役立つ「もの」を創造するテクノロジーの2つの分野を結ぶ人材を育成するコースです。このような領域に強い興味があり、数学と理科に関して優れた資質を持ち、広くこれらに関連する学問分野で探究を志す学生を求めています。

2 入学者選抜の基本方針

方式Iでは自然現象に関するユニークな問題を長時間かけて熟慮し、独自の解答を導く力を評価します。高等学校で学ぶ物理、数学に関して、十分に理解していることが求められます。

方式Ⅱでは前期日程試験と同じ問題を限られた時間内に、高等学校で習得する内容に従って解く力を評価します。方式Ⅲでは専攻する専門に関連した問題（数学，物理，専門適性検査）を比較的長時間をかけて解答させ，基礎的な資質・能力を総合的に評価します。さらに，いずれの方式も面接により研究への適性を評価します。また，科学コンクール等の活動がある場合には，その実績を評価します。

3 入学までに身に付けて欲しいこと

高等学校での学習内容（特に数学と理科）を十分に理解していることを望みます。進学する学科によっては社会科などの素養も重要です。それに加えて，実現象の観察力，論理的思考力を十分に身に付けてください。また，進学を希望する工学部総合工学科の入学受入れの方針も参考にしてください。

4) 人間探求コース

人間探求コースでは，21世紀の中心的課題となる，人間の心や社会，文化に関する科学を学びます。従来このような課題は，文系の守備範囲でした。しかし近年，複雑なシステムである心と社会を自然科学の手法で扱うことが可能になり，こうした課題について探究する上でも，総合的な能力が必要不可欠になってきています。例えば，自分はなぜ自分なのかという哲学的な問題を情報処理という観点から理解したい，物を見て解釈するしくみについて目や脳のはたらきと関係づけて理解したい，文化が変容しながら伝わっていく様子を研究したい，人間の心と動物の心を比較してみたい，などといった課題は，従来の文系や理系といった分類には当てはまらない，新しい科学の対象として教育・研究され，日々発展しつつあります。人間探求コースでは，こうした新しい人間科学関連分野において，柔軟な発想にもとづく新たな観点から独創的な研究を展開していけるような人材を養成したいと考えています。このため，従来の文系・理系という区分を物足りなく感じている意欲的な学生諸君を歓迎します。

人間探求コースに入学した学生は，文学部人文学科行動科学コースに所属し，コース独自のカリキュラムを履修して，文学部の学生として卒業します。人間探求コースのカリキュラムには，独自の少人数セミナーが多く含まれており，最新の人間科学を研究するための基礎を養います。また，先進科学プログラム独自の科目として，他のコースの学生と一緒に履修する先進教養セミナー（研究者としての教養を培うセミナー）やオムニバスセミナー（学内外から招いた講師がさまざまな分野の科学の最先端について紹介するセミナー）などもあります。このほかにも，2年次以降の各学年で履修するセミナーを通じて人間についての科学研究に必要な基礎を体系的に学び，自らの研究へと発展させ，4年次には研究の成果を卒業論文としてまとめます。また，成績が優秀な場合は3年次修了時に早期卒業して大学院に進学することも可能です。

人間探求コースの学生を受け入れる文学部人文学科行動科学コースは，哲学，心理学，

認知科学，情報科学，社会学，文化人類学など，いわゆる文系・理系の枠を超えて多様な専門と背景をもつ教員から構成されており，すでに20年以上にわたって教育・研究を行ってきています。このように，人間探求コースは，教員の専門の多様性と豊富な教育・研究経験など，新しい数理的な人間科学を早期から学ぶには最適の環境を備えていると
いってよいでしょう。

人間探求コース入学者受入れの方針

1 人間探求コースの求める入学者

人間の心や行動，社会，文化についての多面的理解は21世紀における科学的研究の中心的課題となるでしょう。人間探求コースでは，従来の文系・理系という区分にこだわらず，人間について科学的，客観的に解明することに強い関心を持ち，将来，関連する分野の専門家（研究者，教育者，科学ジャーナリストなど）として社会に情報発信することを志す学生を求めています。

2 入学者選抜の基本方針

高等学校で身につけるべき基礎学力について，大学教育を受ける準備がすでに整っているかどうかを個別学力検査において評価します。加えて，論理的かつ定量的に現象を理解する能力，実験的センス，発想の多様性，および，人間の心，生命，言語，行動，社会，文化についての関心を，課題論述と面接により評価します。

3 入学までに身に付けて欲しいこと

入学後の勉学をより実りあるものにするために，高等学校での全学習分野の内容を十分に理解していることが望まれます。特に，情報の受信・発信の基礎となる国語，英語はもちろんのこと，論理的な思考の基礎となる数学，理科などの自然科学についての十分な基礎学力を身に付けておいてください。また，人間のどのような側面について研究したいのか，関連分野の専門的な書籍を読むなどして，深く考えておいてください。

なお，4コースとも各学生に担任教員がつき，学習面及び生活面の指導をします。少人数セミナーや，将来の国際的研究活動に備えて英語学習を主とする約1ヵ月の海外研修，研究目的の短期留学などのカリキュラムが用意されており，専門分野だけに限らない全人格的な成長にも留意しています。また，大学内外の著名な講師によるオムニバスセミナー等には，各コースの学生に理学部，工学部や文学部の学生が加わることもあります。この他，文部科学省から有力な研究拠点として採択されたグローバル COE プログラム「有機エレクトロニクス高度化スクール」を進めてきた千葉大教員の大半が先進科学プログラムに参加しているので，国際的な最先端研究の現場を間近で見ることができ，研究者を目指す

学生への良い刺激となるでしょう。

3. 卒業後の進路について

千葉大学では、学部を卒業すると大学院融合理工学府及び人文公共学府（博士前期課程：2年間，博士後期課程：3年間）への進学が開かれています。

物理学コースと物理化学・生命化学コースにつながる専攻としては、融合理工学府先進理化学専攻があります。

F Tコースにつながる専攻としては、融合理工学府数学情報科学専攻，地球環境科学専攻，先進理化学専攻，創成工学専攻，基幹工学専攻があります。

人間探求コースにつながる専攻としては、人文公共学府人文科学専攻があります。

博士前期課程を修了すると修士の学位が，博士後期課程を修了すると博士の学位が授与されます。他大学院や海外の大学院への進学もちろん可能です。大学院在学中から国際会議で研究成果を発表したり，学術雑誌に論文を発表したりして，研究者・技術者としての活動が始まります。

本学では外国の大学との学問的交流を推進しています。特に，先進科学プログラムでは学生諸君の国際的活躍を期待して，在学中の短期留学や外国の大学院への進学を奨励しています。

融合理工学府

博士前期課程 博士後期課程	数学情報科学専攻	数学・情報数理学コース 情報科学コース
	地球環境科学専攻	地球科学コース リモートセンシングコース 都市環境システムコース
	先進理化学専攻	物理学コース 物質科学コース 化学コース 共生応用化学コース 生物学コース
	創成工学専攻	建築学コース イメージング科学コース デザインコース
	基幹工学専攻	機械工学コース 医工学コース 電気電子工学コース

人文公共学府

博士前期課程	人文科学専攻	基盤文化コース 多文化共生コース 教育・学修支援コース
	公共社会科学専攻	公共学コース 経済・経営学コース Economics in English コース
博士後期課程	人文公共学専攻	人文科学コース 公共学コース 社会科学コース

○「推薦書」に関するお願い

本プログラムの推薦書は、通常の学校推薦のためのものとは異なり、本プログラム志願者の「特に優れた資質」を把握するために提出をお願いするものです。

「特に優れた資質」とは、単に通常の試験で高得点を取るような者をその対象として想定しているものではありません。例えば、総合化する思考力、構想力、斬新な発想や独創的な考えを提起する力、理解の早さまたは意欲の強さなどの点において極めて高い能力を有することなどが考えられます。

この推薦書は開示しませんので、率直なご意見をお聞かせください。

なお、補足的事項について電話等で問合せをすることがありますので、ご協力をお願いいたします。

○「調査書」に関するお願い

調査書は、通常、高等学校卒業生及び卒業見込みの者が対象ですが、本プログラム志願者については高等学校第2学年を修了した者が対象となりますので、第2学年修了時点での調査書の作成をお願いします。

また、作成にあたり次の点にご留意いただきますようお願いいたします。

1. 「卒業・卒業見込」を記入する欄は、未記入のままで結構です。
2. 「各教科の評定平均値」は、第1・2学年の評定の平均をご記入願います。
3. 「学習成績概評」については、参考のため平成28年度卒業生の段階別人数をご記入願います。

相談先：先進科学センター

電 話：043-290-3521

F A X：043-290-3523

E-mail：cfs-info@chiba-u.jp

ホームページ：http://www.cfs.chiba-u.ac.jp

千葉大学先進科学センター

<http://www.cfs.chiba-u.ac.jp>



**CHIBA
UNIVERSITY**

〒263-8522 千葉市稲毛区弥生町 1-33