



報道関係各位

2017年12月14日

## 2019年4月先進工学部に新専攻を開設、～ 大空へ、さらに宇宙へ ～ 工学院大学が航空理工学専攻と宇宙物理学専攻を新設

工学院大学(学長:佐藤光史、所在地:東京都新宿区/八王子市)は、2019年度より先進工学部において【航空理工学専攻】と【宇宙物理学専攻】の新専攻を設置し、同学部のさらなる深化と本学のドメイン拡大、さらには社会的ニーズへの対応を進めていきます。

工学院大学は、事業・実務をリードし科学技術立国日本における”21世紀型ものづくり”を支える理工系人材の育成と、先端領域で創成能力を発揮する高度な技術者・研究者を育成すべく2019年4月、先進工学部に2つの専攻を新設します。

機械理工学科には、本学初となるパイロットの資格取得を目指す【航空理工学専攻】を開設し、工学と操縦技術を兼ね備えた“エンジニア・パイロット”の養成を行います。また、応用物理学科に開設される【宇宙物理学専攻】は、理工学の幅広く高度な知識を備え、将来、拡大が予測される宇宙産業に貢献できる人材の育成を目指します。

本学は2017年に学園創立130周年を迎え、創立以来受け継がれてきた「社会・産業と最先端の学問を幅広くつなぐ『工』の精神」に基づき、工学という学問の境界領域を拡大する挑戦を続けています。

工学院大学 先進工学部: <http://www.kogakuin.ac.jp/faculty/department/ae/>

### 【航空理工学専攻】…機械理工学科に設置

#### ■工学知識を備えた“エンジニア・パイロット”を育成

世界的な航空需要の増大を背景に、すでにパイロット不足は大きな社会問題となっており、国の施策としても今後パイロット養成は急務とされています。一方で、多くの若者が夢に描くパイロット。そこで、本学では機械理工学科に航空理工学専攻を新設し、本学が開発した「ハイブリッド留学®」プログラムをフル活用することによって、在学中の訓練費用を大幅に抑制しその養成の間口を広げました。さらに、本専攻独自のカリキュラムにより、資格の種類、費用、期間など学生の希望に沿える多様な選択肢を持たせ、高度な工学を学びながらパイロットの訓練を積む、これまでにない“エンジニア・パイロット(Engineer Pilot)”を養成します。

#### ■取りたい資格を入学後に選べる


「入学後の選択肢がない」「入学時に一定レベル以上の英語力が必要」「大学在籍期間の4年間で多額な費用負担」など、これまで私立大学でのパイロット資格取得には、さまざまなハードルがありました。本専攻では、パイロットに憧れをもつ若者たちが一人でも多くその夢を実現できるよう、以下のような特色を持つ本学独自の取り組みを実施します。

- ◎固定翼・回転翼の両翼から選択可能(私立大学で唯一)。
- ◎入学時点でどちらかの「翼」を決める必要がない。1年次の体験飛行後に決定。
- ◎飛行訓練を日米に分けて実施する事による訓練費用の抑制(ハイブリッド・フライトトレーニング・プログラム)。
- ◎日米双方のパイロット資格の取得が可能。
- ◎学生のニーズ(取得希望資格)、経済状況、英語力、進捗状況などによって取得資格を自由に選択できる。
- ◎本学独自の「ハイブリッド留学®」プログラムを適用し、米国での飛行訓練に際し TOEFL®、TOEIC®等のスコア要求なし。
- ◎機械理工学科と同一のカリキュラムを履修。卒業時には高度な工学知識を備えた学士(工学)の学位を取得できる。
- ◎諸事情により資格取得を中断しても、留年、退学することなく機械理工学科の学生として学び、卒業できる。

日本初！工学院大学の「ハイブリッド留学®」プログラム: <http://www.kogakuin.ac.jp/feature/hybrid/>


■エンジニア+パイロットを実現させるユニークなカリキュラム(ハイブリッド・フライトトレーニング・プログラム)

固定翼・JCAB事業用取得パターン

1年次	2年次	3年次	4年次	卒業後
<p>8月(夏期休暇期間) 飛行操縦体験合宿 (大阪航空にて1週間) 固定翼・回転翼を合わせて 2時間程度体験操縦 →固定翼・回転翼双方を 経験</p> <p>10月～2月 E-learningによる 航空専門講座受講</p> <p>3月 フライトスクール 飛行教官 によるスクーリング</p>	<p>6～8月 アメリカ提携校での フライトトレーニング (搭乗62h) FAA自家用取得 (JCAB自家用に書換可能)</p>	<p>2～3月(春期休暇期間) 4～5月 アメリカ提携校でのフライトトレーニング(搭乗113h) JCAB事業用取得準備 (国内フライトスクール入学資格取得)</p>	<p>国内提携フライトスクール へ入学 JCAB事業用取得、 計器飛行証明取得</p> <p>(希望により) アメリカ提携校でのUS事業用 およびUSフライトインストラク ター資格取得 FAA事業用取得、 FAA CF取得</p>	

機械理工学科カリキュラム

回転翼・JCAB事業用取得パターン

1年次	2年次	3年次	4年次	卒業後	
<p>8月(夏期休暇期間) 飛行操縦体験合宿 (大阪航空にて1週間) 固定翼・回転翼を合わせて 2時間程度体験操縦 →固定翼・回転翼双方を 経験</p> <p>10月～2月 E-learningによる 航空専門講座受講</p> <p>3月 フライトスクール 飛行教官 によるスクーリング</p>	<p>6～8月 アメリカ提携校での フライトトレーニング (搭乗45h) FAA自家用取得準備 (国内フライトスクール入学 資格取得)</p>	<p>2～3月 (春期休暇期間) アメリカ提携校でのフライト トレーニング(搭乗42h) FAA自家用取得</p>	<p>5～12月 国内提携校での フライトトレーニング (座学200h+搭乗80h) JCAB事業用取得</p>	<p>(希望により) アメリカ提携校でのUS事業用 およびUSフライトインストラク ター資格取得 FAA事業用取得、 FAA CF取得</p>	

機械理工学科カリキュラム

■取得できる資格

- ・在学中 FAA 自家用(固定翼・回転翼)/JCAB 自家用(固定翼・回転翼)/JCAB 事業用(回転翼)
  - ・卒業後 FAA 事業用(固定翼・回転翼)/ JCAB 事業用(固定翼)/FAA CFI(Certified Flight Instructor)(飛行教官)  
(固定翼・回転翼)/JCAB 操縦教育証明(飛行教官) (固定翼・回転翼)
- ※FAA=アメリカ連邦航空局ライセンス JCAB=国土交通省航空局ライセンス CFI=フライトインストラクター

■想定される将来像<就職先>

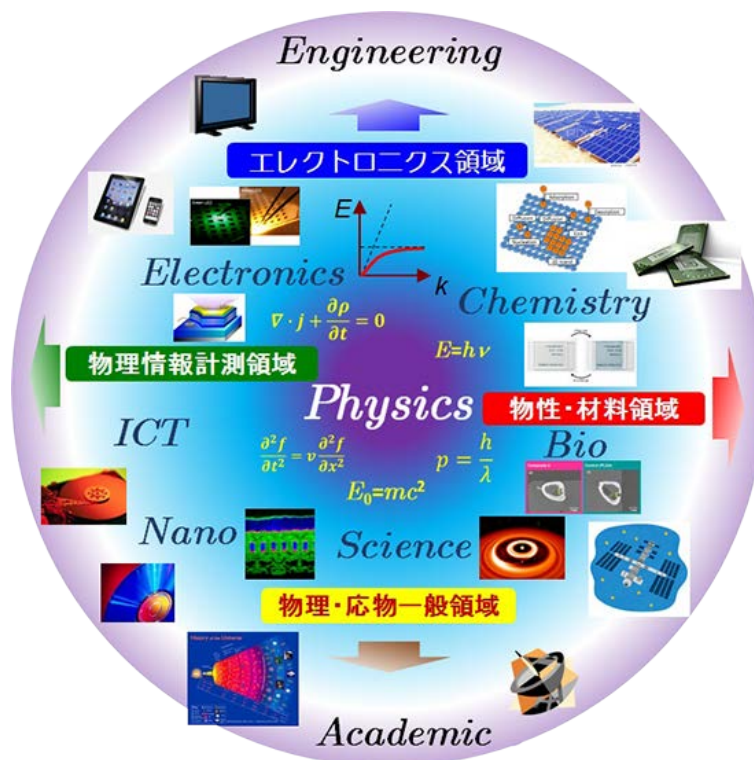
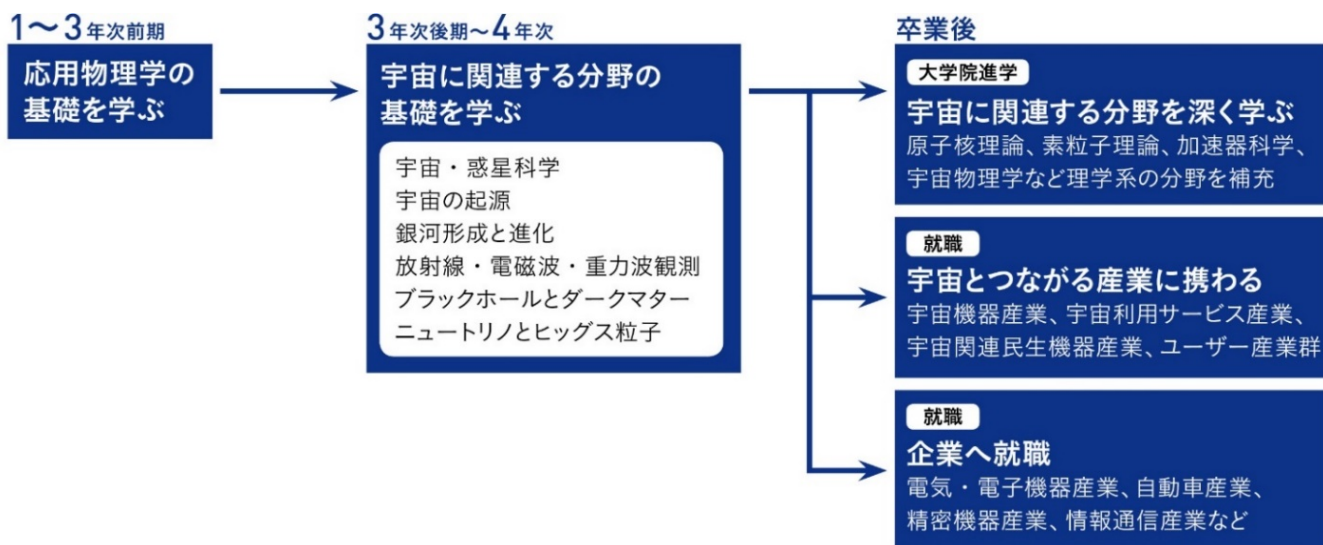
- ・国内外の航空会社でパイロットに(固定翼) ・自治体・消防・警察・ヘリコプター運営会社などでパイロットに(回転翼)
- ・飛行教官として国内外の飛行訓練機関に ・エンジニアとして航空会社に ・工学の知識を活かし一般企業に

【宇宙物理学専攻】…応用物理学科に設置

■ 深遠なる宇宙の世界に物理学からアプローチする

多くの謎に包まれている宇宙。その原理に迫り、社会につながる技術を探求していくのが「宇宙物理学専攻」です。3年次前期までに学ぶ物理学と工学の知識をベースとして、3年次後期以降、宇宙・惑星科学、宇宙の起源、ブラックホール、ニュートリノなど、理学と工学を融合させた学びで、深淵で未踏なる宇宙物理学の世界を探求し、天文台などでの最先端の研究にも触れながら学びます。今後発展が期待される宇宙科学と関連産業分野においても活躍できる多様な理工系人材の育成をめざします。

■ 宇宙に関わる幅広い分野を学べる



<取材に関するお問い合わせ>

学校法人 工学院大学 総合企画部広報課 / 担当: 関根・松本・堀口

TEL: 03-3340-1498 / e-mail: gakuen\_koho@sc.kogakuin.ac.jp