

国立大学法人

東京農工大学

平成 28 年度



工学部 情報工学科

SAIL入試案内

情報大航海時代の
パイオニアになろう！



●情報工学科はこんな人を待っています！

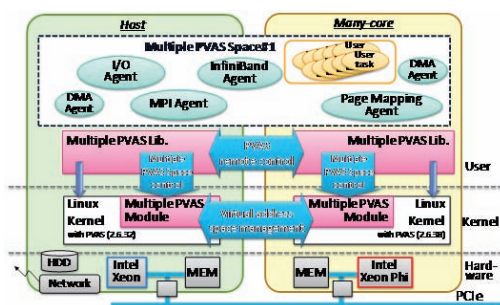
- ・ ゲームなど独自のコンピュータプログラムを作成し、文化祭等で実演した。
- ・ 時間割やスポーツ大会のスケジュールリングなどを数理的な考察を重ねて完成させた。
- ・ 数学オリンピックやプログラミングコンテストに出場して好成績を収めた。
- ・ 情報技術が大好きで資格試験に合格し、勉強した複数のアルゴリズムを比較してまとめた。
- ・ 部活動などで科学的な研究を行い、対外的な発表を行った。
- ・ コンピュータを使ってこんなものを創りたい!という具体的な夢がある。

など、情報技術や数理的／科学的な思考が得意で、将来はその道に進んでいこうと本気で考えている人。

●選抜方法について

SAIL入試では、情報工学に関する特別活動レポートと、その補足説明資料（たとえば作成したソフトウェアのスナップショット、システムの仕様、文化祭における展示写真、資格証明書の写しなど）を提出して頂きます。共同製作の場合は自分の貢献部分を明確に示してください。その他の出願書類に関しては、裏面の募集要項を参照してください。

面接は特別活動レポートに関するプレゼンテーションおよび質疑応答を行います。みなさんの情報工学に対する情熱や研究活動に対する意気込みをぜひ聞かせてください。また、数学と情報に関する基礎能力の確認もあわせて行います。特別活動レポートとプレゼンテーションや面接を通じて、新たな情報工学技術の創出への意欲、特別活動において自ら考え実装を施した過程と注いだ労力や得られた成果と知見、情報工学技術者・研究者としての潜在的能力を総合的に評価します。



ポストペタコンピューティングに向けた
OS

計算機システム系

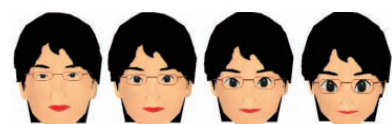
計算機アーキテクチャ

通信 ネットワーク OS

アルゴリズム 最適化 モバイル
自然言語処理 ユビキタス パーチャルリアリティ
人工知能 パターン認識 ヒューマンインタフェース
ロボティクス 信号処理 コンピュータグラフィックス

数理知能系

情報メディア系



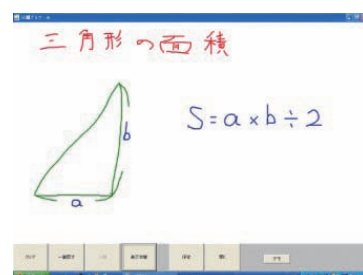
アバター
コミュニケーション



最長片道切符の
経路計画問題



顔画像認識



手書き数式認識エンジン

もっと知りたい人は情報工学科HP(<http://www.cs.tuat.ac.jp/>)へ

SAILとは？

Study

学習力

Analysis

分析力

Innovative
design

企画設計力

Logical
presentation

論理的発信力



情報工学科は企業経験者を含む多彩な教育スタッフと充実した計算機環境を備えているので、徹底した専門教育が可能です。



理論だけでなく、みずから手を動かして実験するとともに、得られたデータを分析する能力を高めます。



1年次から複数の研究室に配属され、新たな情報システムを作り上げるなど、課題解決型の実践的研究活動を通して企画設計力を養います。



研究発表会を行うことで、発信力と質疑応答に対する論理的な問題解決能力を高めます。留学生とのペア実験で国際的研究能力を磨きます。

充実の教育プログラム

1年

2年

3年

4年

大学院

先進情報
工学演習I

先進情報
工学実験I

先進情報
工学実験II

先進情報
工学実験III

先進情報
工学演習II

先進情報
工学実験II

早期卒業

卒論

修士論文

大規模プログラムの作成を目標とする個別指導によるプログラミング演習

文献調査による研究背景の整理を念頭に置いたシステム製作実験

英文文献の講読・発表による国際的研究能力の向上を狙った演習

時間をかけてじっくり卒論をしあげてもOK！

関心のあるテーマで世界の第一線で思いっきり研究しよう！

仕様作成・設計・ドキュメント作成を重視したプログラミング実験

研究企画を重視したシステム製作実験

希望する研究室でミニ卒論(システムの製作を含む)



先進情報工学実験 II



海外短期インターンシップ生との研究交流

SAIL入試出願の流れ

SAIL入試の出願の流れを簡単にまとめます。詳しくは募集要項をご覧ください。

Step 1

7月 募集要項発表

入試課で配布を始めます。ホームページを見て要項を請求してください。窓口配布のほか郵送での配布も行っています。

8月20日/11月14日 学部説明会

工学部主催の学部説明会を開催します。ホームページ上で予約の案内があります。

Step 2

8月28日～9月3日 SAIL入試出願

詳細は募集要項にてご参照の上、出願してください。

9月11日 第1次選考結果通知日

提出された書類の内容を総合して書類選考を行います。

Step 3

9月23日 SAIL入試第2次選考 (最終選考)

第1次選考合格者が対象となります。

特別活動レポートの内容に関するプレゼンテーションと質疑応答を通した問題解決能力の確認および数学と情報に関する基礎能力の確認を含む面接を実施します。

10月9日 SAIL入試最終選考合格発表

Step 4

11月6日 入学確約書提出期限

12月24日 SAIL入試入学手続期限

平成28年度(2016年度) AO入試 東京農工大学工学部 情報工学科 「SAIL入試」募集要項(抄)

※本要項は、平成28年度入学者選抜で実施するSAIL入試(AO入試)の概要をまとめたもので、詳細については、平成27年度に配布するAO入試学生募集要項「SAIL入試」でご確認ください。

趣旨

(1) SAIL入試の趣旨

本学では、理数系が得意で、課題を解決する資質をもっている意欲的な学生を、すぐれた研究者・職業人へと導くための教育プログラム「SAILプログラム」を独自に開発し、施行しています。

工学部情報工学科では、情報科学に関するSAILプログラムに適した入学者を選抜するためのSAIL入試(AO入試)を実施します。SAIL入試では、情報科学に関する特別な活動を行った者を対象とし、大学入試センター試験及び個別学力検査を免除し、活動成果のレポートや面接などの成績、さらに調査書等の内容を主な資料として総合的に評価します。SAIL入試(AO入試)に合格した場合は、入学後はSAILプログラムに沿って教育を受けることになります。

(2) SAILプログラムの理念

SAILプログラムは、潜在能力の高い理数系志望の高校生に対して、「既成の枠にとどまらず、多分野を統合発展させ、新しい分野を開拓する能力」を養成するために新たに実施されるものです。その教育プログラムには科学者・技術者としての船出(SAIL)に必要な4つの能力、(1)学習力(Study)、(2)分析力(Analysis)、(3)企画設計力(Innovative Design)、(4)論理的発信力(Logical Presentation)の養成を学士課程1～3年に到達段階として設定しています。これにより、研究者としてだけでなく、革新的職業人として産業界にも嘱望される人材を育成することを目的とします。

1 SAIL入試の選考基準

情報工学科では、「①課題を系統的に捉え、システムを設計し実装する能力を身につけているか、②物事を論理立てて思考し、問題解決に至る道筋を示すことができるか、③自分の考えを論理的に説明することができるか」を選考基準としています。自然科学や技術に対する好奇心の旺盛さと、物事を論理立てて考える能力を評価し、将来、すぐれた研究者・職業人へと育つ見込みのある学生を選抜します。

2 情報工学科のアドミッションポリシー

情報工学科は、実験や演習を通して「作」ることを経験し、新しい情報システムを「創」り出し、さらに「造」りあげる誇りと喜びを見出しつつ、《創・造・作》の修得を目的としています。この理念に基づき、計算機の動作原理から最先端技術の実現方式に至るまで把握でき、研究者・技術者として第一線で活躍できる人材の養成を目的としています。このような目的をもつ教育課程に真摯に取り組むことができる人材を求めています。

3 募集学部・学科・募集人員

学部名	学科名	入学定員	募集人員
工学部	情報工学科	62人	5人

※合格者数が募集人員に満たなかった場合、その欠員分は前期日程の募集人員に加えます。

4 出願資格

次のいずれかに該当する者

- (1) 高等学校(特別支援学校の高等部含む。)または中等教育学校を卒業した者および平成28年3月卒業見込みの者
- (2) 文部科学大臣が高等学校の課程と同等の課程または相当する課程を有するものとして認定または指定した在外教育施設の当該課程を修了した者および平

成28年3月までに修了見込みの者

5 出願要件

次のすべてに該当する者

- (1) 学習成績が優秀な者
学校長から高い評価を得ている者(志願者評価書の提出は求めません。)
- (2) 本学情報工学科における勉学を強く志望し、第一志望とする者

6 入学者選考方法

入学者の選抜は、第1次選考及び第2次選考により合格者を決定します。

(出願手続)

(1) 第1次選考

志望理由書、情報科学に関する特別活動レポートおよび調査書の内容を総合して、書類選考を行います。

(2) 第2次選考(第1次選考合格者のみ実施します。)

特別活動レポートの内容に関するプレゼンテーションと質疑応答を通した問題解決能力の確認および数学と情報に関する基礎能力の確認を含む面接を実施し、情報工学に対する潜在的な能力を総合的に評価します。

7 選考日程等

- (1) 出願手続 ……平成27年8月28日(金)～9月3日(木)
- (2) 第1次選考 結果通知日 ……平成27年9月11日(金)
- (3) 第2次選考 ……平成27年9月23日(水・祝)

8 合格発表等

- (1) 第1次選考結果通知日 ……平成27年9月11日(金)
選考結果を速達郵便で送付します。学内での掲示発表は行いません。また、可否に関する問い合わせには一切応じません。

(2) 第2次選考(最終選考) 合格発表日 ……平成27年10月9日(金)

選考結果を速達郵便で送付し、工学部掲示場に合格受験番号の掲示を行います。なお、電話その他による可否に関する問い合わせには、一切応じません。

※一般入試等への出願

SAIL入試の不合格者は、本学の推薦入試に出願ができ、また、本学の一般入試の個別学力検査(前期日程と後期日程)にも出願できます。早めに当該学生募集要項を入手し、確認してください。

9 入学確約書

提出期限 ……平成27年11月6日(金)

10 入学手続

入学手続期限 ……平成27年12月24日(木)

【問い合わせ先】 東京農工大学学務部入試課入学試験係
〒183-8538 東京都府中市晴見町3-8-1
電話 042-367-5837、5544