



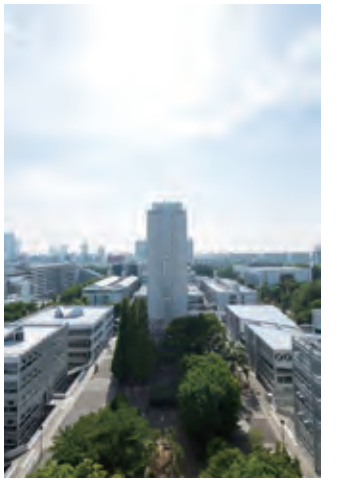
WASEDA
University

早稲田大学大学院
先進理工学研究科 先進理工学専攻

Department of Advanced Science and Engineering,
Graduate School of Advanced Science and Engineering

GUIDE BOOK
2014

世界が抱える問題に、 科学の力で挑戦してみないか



新しい大学院

社会の直面する課題がますます複雑化・高度化しつつある現在、専門分野を深める大学院課程の充実に加えて、豊かな教養と専門性を併せ持ち国際的視野からのリーダーシップを発揮できる人材を養成することが、大学の新たな責務となっております。

早稲田大学では、この要請に応えるべく、従来の学術研究型の大学院教育とも、高度専門人材育成のための専門職大学院教育とも異なる、第三の大学院教育のモデルとして、大学院先進理工学研究科に先進理工学専攻を新設いたしました。

先進理工学専攻では、5年一貫制のプログラムにより、高度な専門能力に加えて、俯瞰的な視野と進取の行動力を兼ね備えた博士人材を養成していきます。早稲田大学がこれまで進めてきた国内外の教育研究機関および産業界との対話をさらに深め、時代を先導する新たな大学院教育を展開いたします。

“グローバルリーダーを育てる5年一貫制博士課程教育”

早稲田大学大学院 先進理工学研究科に開設する5年一貫制博士課程の先進理工学専攻では、物理、化学、生命科学、電気・電子など、複数分野の課題が複雑に絡むグローバルイシューの解決に資する力を身につけ、国際的な舞台でリーダーとして活躍できる理工系博士人材を育成します。

修士課程と博士課程に区分しない一貫制だからこそ、欲張りな履修・研究計画を立てることが可能です。インターンシップや対話型演習科目、ジャーナリズムコース・技術経営リーダー専修コース科目なども組み込んだ体系的なカリキュラムのもと、学生各々の専門を基盤に世界で競いワクワクする研究を通して専門性を高めながら、さらに課題解決のカギとなる広い視野とグローバルコミュニケーション力を身に付けることができます。

1・2年次履修科目

【専門科目】

- ミシガン実践的英語演習(4単位)
- エネルギー・ネクスト課題設定・解決演習A(2単位)
- エネルギー・ネクスト課題設定・解決演習B(2単位)
- ラボローテーション演習A(1単位)
- ラボローテーション演習B(1単位)
- 先進理工学実験演習A(4単位)
- 上級物理学A:半導体物理(2単位)
- 上級物理学B:固体物理学(2単位)
- 上級化学A:機能有機材料化学(2単位)
- 上級化学B:資源エネルギー化学(2単位)
- 上級電気電子A:有機エレクトロニクス(2単位)
- 上級電気電子B:電気エネルギー(2単位)
- 上級生命科学A:生物物性(2単位)
- 上級生命科学B:バイオリファナリー(2単位)
- エネルギー・ネクストシステム・デバイス特論(2単位)
- 物性物理特論A(2単位)
- 物性物理特論B(2単位)
- 構造化学特論(2単位)
- 電子状態理論特論(2単位)

- 機能有機化学特論(2単位)
- 化学合成法特論(2単位)
- 反応有機化学特論(2単位)
- 触媒プロセス化学(1単位)
- メソスケール物質の理論化学(2単位)
- 機能高分子化学(1単位)
- 生体高分子特論(1単位)
- 高分子物性・材料特論(1単位)
- 物理化学特論B(2単位)
- 生物物性科学特論(2単位)
- 生物機能工学特論(2単位)
- 環境生物資源特論(2単位)
- 生体分子集合科学特論(2単位)
- 情報学習論(2単位)
- 先進電気エネルギーシステム(2単位)
- 超電導応用特論(2単位)
- 誘電体電子物性(2単位)
- ナノキラル科学概論(2単位)

【俯瞰科目】

- エネルギー・ネクスト概論(2単位)
- 実践的化学知演習A(2単位)
- 実践的化学知演習B(2単位)
- 博士実践特論B(2単位)
- 先端生命医科学特論(2単位)
- 研究倫理(2単位)
- 総合ナノ理工学特論(2単位)
- 自己組織系物理学特論(2単位)

【語学科目】

- Professional Communication 1(1単位)
- Professional Communication 2(1単位)
- Advanced Technical Reading and Writing 1(1単位)
- Advanced Technical Reading and Writing 2(1単位)
- Workplace English 1(1単位)
- Workplace English 2(1単位)
- Advanced Technical Presentation(1単位)

3～5年次履修科目

【専門科目】

- 先進理工学実験演習B(4単位)
- 先進理工学実験演習C(4単位)

【進取科目】

- 企業インターンシップ(4単位)
- 研究機関実習(2単位)

【俯瞰科目】

- ジャーナリズム研究セミナーA(ジャーナリズムの使命)(2単位)
- ジャーナリズム研究セミナーB(報道現場論)(2単位)
- ジャーナリズム研究セミナーC(メディア産業論)(2単位)
- エネルギー特論(2単位)
- 科学技術とメディア(2単位)
- 環境メディア論(2単位)
- 科学広報・コミュニケーション論(2単位)
- 地球環境問題と持続可能な社会(2単位)
- ソーシャル・メディア論(2単位)
- 情報技術と情報産業(2単位)
- インターンシップ(2単位)

- 科学コミュニケーション実習1(2単位)
- 科学コミュニケーション実習2(2単位)
- 技術系経営幹部講話(1単位)
- イノベーションマネジメント(1単位)
- 技術者のための国際企業経営リーダー論(1単位)
- 科学技術・知財の商業化プロセス(1単位)
- 技術アセスメント(1単位)
- 知財マネジメントの基礎(1単位)
- 製品開発マネジメント概論(1単位)
- マーケティングエンジニアリング(1単位)
- 会計・経済性工学(1単位)
- 経営情報分析技法(1単位)
- 博士実践特論A(2単位)
- 博士実践特論S(2単位)
- プロジェクト研究演習E(2単位)

- =必修科目
- =Jコース科目
- =選択科目
- =STOコース科目

取得学位

博士(理学)または博士(工学)

コース認定

所定の単位を修得すれば、政治学研究科ジャーナリズムコースに既設の「ジャーナリズム大学院副専攻プログラム(Jコース)」「(12単位)や創造理工学研究科経営デザイン専攻に既設の「技術経営リーダー専修コース」(10単位)の資格認定を受けることができます。技術経営リーダー専修コースの認定後、同専攻の「スーパーテクノロジーオフィサー資格認定コース(STOコース)」所定の単位(6単位)をさらに修得し、審査会に合格すればSTOの資格認定も受けられます。

履修科目

本専攻は、物理、化学、電気・電子、生命科学など複数分野の課題が複雑に絡む社会問題に対し、自らの出身学科の専門を軸として科学技術の視点から解決に挑戦する人材を育成する5年一貫制博士課程です。従って、本専攻は幅広い学科から学生が集います。

課程前半で専門力を高めるための専門科目、後半ではその専門力を活かしながら、大局的な視点で将来や社会的課題を見渡せる「俯瞰力」、およびリーダーシップを発揮して新しい研究領域の開拓に挑戦できる「進取力」を身に付けるための科目を置いています。2年次の終わりに能力試験Qualifying Examination(QE)を実施、課程の最後には、欧米副査を交えた学位審査を行い、国際水準での質を保証して社会に送り出します。

QE前
36単位

QE:Qualifying Examination。2年次の12月から実施し、2回まで受験できます。単位修得状況および学術論文(投稿中を含む)を受験資格とし、専門分野における知識レベルを口頭試験および博士論文計画書(研究プロポーザル)の内容により評価します。本試験による修士号の認定・授与はありません。

問題を作り出した時と同じ思考では、その問題を解決することはできない。

(Albert Einstein)

▶先進理工学実験演習A(コロキウム)
スピーカー自身の研究テーマを切り口とした次世代技術についての話題、自らが歩んできた研究者としてのエピソードなどをフリースピーク形式で話し、意見交流します。スピーカーの選定や調整、運営は履修している学生が行います。



▶エネルギー・ネクスト課題設定・解決演習A
発電所やエネルギー関連施設などの実地演習も交え、物質・材料からデバイス、システムまで様々な視点からの対話型講義を行い、次々世代の技術・社会インフラについて議論します。



◀ラボローテーション演習A-B
QE以降の学内アドバイザー(副指導教員)を決めることを目的として、他分野の研究室のゼミに複数参加します。

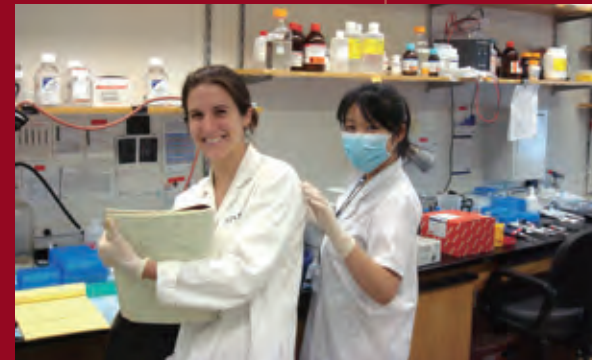


◀進取科目として、国内外の企業や研究機関で企業活動に参画しキャリアイメージを固める「企業インターンシップ」(3ヶ月)、国際共同研究に参画し研究力を向上させる「研究機関実習」(3ヶ月)を必修としています。

インターンシップ先例:JX日鉱日石エネルギー、東芝、ブリヂストン、日立製作所、日産自動車、独BASF、独ジメンス、仏ルノーなど
国際共同研究先例:豪モナッシュ大学、米スタンフォード大学、独ボン大学など

▶学位審査

学位審査は博士論文審査、英語での口頭試験、複数報の学術論文、QE時の博士論文計画書(研究プロポーザル)に基づく成果物等により総合的に実施されます。審査分科会において特に優秀であると認められた場合、4年での早期修了も認められます。



コースワークと並行してラボワーク(研究活動)を進めます。QE以降は企業からのアドバイザー(コンサルティング教員)を含む複数教員によって多面的な指導を受けられるようになります。

ラボワーク

カリキュラムを受講している学生の声



矢部 智宏

応用化学専攻 修士2年

2007年にノーベル物理学賞を受賞されたPeter Grünberg先生から、GMRの発見というイノベーションに至る歴史と一流研究者としての心構えを間近で直接聞くことができ、非常に貴重な体験をしました。今後のカリキュラムでは、海外の研究室との共同研究を通じて、同世代の人とディスカッションすることを特に楽しみにしています。世界に通用するコミュニケーション能力や広い視野を身に付けたいと思います。(コロキウムに参加して)

■ 次世代のエネルギー戦略を考え、世界を牽引するトップリーダーに



若林 慧

生命医科学専攻 修士2年

ライフサイエンスとエネルギーはわが国において今後最も発展が期待される分野です。これら領域の課題を解決したり、産業を興したりするためには、専門的知識だけでなく広い視野が必要だと思っています。STOコースの講義では、学位を持っている外資系リーディングカンパニー副社長の実体験に基づいた講義に、非常に刺激を受けました。今後、研究のグローバルな事業化について学べることも楽しみにしています。(STOコース科目を履修して)

■ 総合的な能力を身に付け、日本を担う人材を目指す



蒲 江

物理学及応用物理学専攻 修士2年

様々な分野の教員や学生との交流に、とても刺激を受けています。特定の分野に偏りがちな知識と視野が広がり、新たな着想に至りました。また海外でのカリキュラムも充実しているので、今後はエネルギー分野に関する研究・知識を深め、研究成果を社会に還元するためのグローバルな視点を身に付けたいです。

■ グローバルな視点を備えたジェネラルスペシャリストへ

求められるのは、能動的に、自ら、発想し、実現する力。

■ 自らの意思で将来を見据え、有意義な5年間を



上田 悠太さん

NTTフォトリクス研究所 フォトリクスデバイス研究部
早稲田大学大学院 先進理工学研究科
電気・情報生命専攻博士課程 修了、博士(工学)

実現する力が磨かれた博士課程での経験が活かされていることを実感しています。

これから博士号を取得し社会に出ていこうとする方にとって、先進理工学専攻のカリキュラムは理想的な内容ですが、一方でカリキュラムはあくまでも「道具」だとも思います。「大学が何をしてくれるか」という視点のみで博士課程を考えるのではなく、与えられた時間と環境を利用して成し遂げるべきことを自ら探求し、将来の理想を見据えながら5年間で有意義に過ごしてほしいと思います。

博士課程への進学を迷っていた時に、指導教授から「若い時に何かを突き詰めれば、違う世界が見えてくる」とのアドバイスを受け、学部生から修士課程までを通じての研究テーマだった光通信技術の研究に打ち込むことを決めました。博士課程では目標を自ら設定し、新しいテーマを立ち上げて研究を進める能力が鍛えられました。企業では課題解決に対してどれだけ新しい視点でアプローチできるかが問われます。自ら発想し

■ 無限に学べる環境で自分を試し、視野を広げる



岡安 輝之さん

三菱化学株式会社 横浜研究所
早稲田大学大学院 先進理工学研究科
応用化学専攻博士課程 修了、博士(工学)

力を伸ばすには、学生のうちにさまざまな経験をして、自分の視野を広げておく必要があります。私は博士課程在籍時にモナシユ大学で高分子材料の合成に関する共同研究を進めていましたが、そこで触れた異文化、先輩研究者方の研究に取り組む姿勢から学んだことが視野を大きく広げてくれました。また、企業に入ればさまざまな情勢の変化により自分の意思と関係なくとりまく環境が変わることもあります。学生のうちに異質の環境に身を置き、変化に対応する力を磨くことも大切だと思います。

博士課程での研究は自由度も高く、無限に学ぶことが可能です。先進理工学専攻での5年間を自分がどこまで成長できるのかという“自分試し”の期間と捉えれば、自分次第でスキルは限りなく伸びていくはず。企業は博士人材に対しては既に高い研究スキルを身につけていることを前提とします。例えば、プレゼンの場や研究を進める際に相手を納得させるための論理的思考力。この能力

企業で働く先輩からの言葉

専 門 分 野 の 第 一 人 者 が 集 結



朝日 透 教授

生物物性科学・キラル科学

グリーンサイエンスに役立つ有機・無機の光学材料、電子材料、磁性材料、エネルギー材料やその複合材料の創製およびバイオメディカルサイエンスの学際的研究におけるタンパク質、DNA、細胞に関わるバイオマテリアルの研究に取り組んでいます。とくに、機能性材料の物理化学的性質や光学的性質と結晶構造や微細構造との関係を調べ、機能性発現の機構を解明したり、最先端研究に必要な新しい手法や解析法を開発したりして、グリーンサイエンスやライフサイエンスの進展に寄与します。



関根 泰 教授

触媒化学・資源利用化学

非在来型の固体触媒反応によって、エネルギー・環境分野の問題解決に資する新たな技術を生み出しています。複合酸化物や微細金属を生かし、高度に制御された構造を有する不均一系触媒を創出し、その作用学理と応用について、SPRING-8をはじめとする高度構造解析や赤外・XPSなどの分光により微視的に解析し、世の役に立つ触媒プロセスへとインテグレートさせています。また、独自に開発し展開を進めている電場印加触媒反応についても、低温作動触媒の新たな地平を切り拓くべく、その学理と応用について固体イオニクスや電気化学の視点を取り入れた深い研究を進めています。

勝藤 拓郎 教授

物性物理

遷移金属酸化物を中心とした強相関電子系（あるいは強相関材料）と呼ばれる物質群においては、電子の持つ電荷自由度、スピン自由度、軌道自由度などが絡み合った多彩な現象を示します。特に、電子の集団運動に由来する巨大な外場応答や、複数の自由度の制御を可能とするマルチファンクショナルな性質を用いた、様々な応用も期待されています。このような物質群に関して、物質開発・単結晶成長・物性測定を組み合わせて、「新しい物質による新しい物理の創成」を目標とした研究を行っています。さらにこうした物質群を用いて、エネルギー変換、貯蔵、輸送に有効なデバイスの創造を目指します。



錦谷 楨範 教授

高分子物理化学

新規な電子伝導性ポリマーとイオン伝導性ポリマーを用いて、革新的エネルギー・デバイス(変換、貯蔵)の実現を目指した研究開発を行っています。この電子伝導性ポリマーの創製においては量子物性化学、イオン伝導性ポリマーの創製においては高分子物理化学を基盤とし、分子工学に基づいた材料開発を進めています。たとえば、太陽エネルギー変換で期待を集めている有機太陽電池の逆過程である電気⇒光変換を利用したデバイス、つまり有機発光デバイスの研究を通して、電子伝導性ポリマーの励起状態の基礎的知見を得、その結果を活用して従来にないフレキシブルでカラフル、高効率な太陽電池の開発を行います。



西出 宏之 教授

高分子化学・機能材料

次世代の光電変換素子、蓄電デバイス、エネルギーキャリアなどに関わる、新しい機能有機材料を創製しています。分子科学に立脚した機能設計と、有機合成・精密重合法の開拓に起点をおき、電荷を授受し貯蔵できるレドックス高分子、電磁応答する π 共役高分子など、従来にない高分子の一群を実現しています。非晶質な高分子の場での迅速な電子交換に基づく大流束の電荷輸送や光電荷分離が見出されています。柔軟かで急速充放電できる二次電池、色や形を自由にデザインできるプラスチック太陽電池、空気から酸素を濃縮するフィルム、水素を貯蔵・運搬・放出できる樹脂などに展開されつつあります。



竹延 大志 教授

π 電子材料・エレクトロニクス

有機材料やナノ材料(グラフェン、カーボンナノチューブ、遷移金属カルコゲナイド原子膜など)の物性研究を通して、材料科学・物理学・工学・化学を融合させた新しいエレクトロニクスの実現を目指しています。例えば、有機材料を用いた色彩豊かなレーザー素子の研究、インクジェット法で『印刷』するトランジスタ、ナノ材料を用いた原子の厚みしかない極薄の柔軟性や伸縮性を持つ論理回路など、それぞれの材料が持つユニークな特徴を活かし、グリーンイノベーションにつながる新しいエレクトロニクス(Printed, Flexible, Stretchable Electronics)を目指した研究を推進しています。

林 泰弘 教授

先進スマートグリッド(エネルギーマネジメント)

環境に配慮した電気エネルギーの安定供給は、持続可能な社会活動を実現するために必要不可欠です。太陽光や風力発電などの環境に優しい再生可能エネルギー源の導入と電気エネルギーの安定供給の双方を継続実現可能な次世代の最適電気エネルギー供給形態をトータルデザインするとともに、その実現に向けた先進的方法論をコンピュータシミュレーションと次世代電気エネルギーシステム模擬実験を通して、研究開発しています。

先進的な予測・計画・運用・制御手法によるエネルギーマネジメント技術を基盤として、リビング、モビリティ、ヘルスサポート、プロダクション等を包含したスマート社会の実現に向け、先進スマートグリッドシステムの構築を目指します。



古川 行夫 教授

構造化学

ラマン分光、赤外吸収分光、紫外・可視吸収分光、蛍光分光など各種分光測定法やX線回折法などを用いて、物質の電子・分子構造を研究する構造化学を専門としています。エネルギー分野においては、有機半導体、金属酸化物、共役高分子の薄膜の電子状態と固体構造を研究し、得られた知見を基にして、有機EL、有機トランジスタ、有機薄膜太陽電池、有機/無機ハイブリッド太陽電池などの電子デバイス開発の基盤を構築しています。光による電荷の発生、電荷による光の発生、電荷(キャリア)移動、正負電荷の再結合などの素過程を化学の視点から捉え、機能発現メカニズムを解明し、高性能デバイスを開発することを目指しています。



村田 昇 教授

数理工学

生体の学習機能を数理的にモデル化して工学に応用することに取り組んでいます。我々人間は過去の経験をもとに未知の状況に対処することができますが、この学習機構の背後にある仕組みを調べ、様々なデータの解析に適用できるようなアルゴリズムとして実装しています。こうした解析技法は現在大量に蓄積されつつある我々の身のまわりのデータの解析、例えば家庭の電力消費の予測や商品の評価アンケートの分析などに活用されています。また、直接測ることができないため数値化することが難しい人間の内部の状態を、脳波や筋活動電位あるいは音声など生体が発する信号を計測し分析することによって推測するという研究も展開しています。

招 聘 研 究 教 授

Dr. Peter A. Grünberg



独ユーリヒ総合研究機構ペーター・グリュンベルク研究所 教授
巨大磁気抵抗効果(GMR)の発見により、2007年ノーベル物理学賞受賞

Dr. Yuan T. Lee



台湾中央研究院原子分子科学研究所 特別研究フェロー
化学反応素過程の研究により、1986年ノーベル化学賞受賞

Dr. Milton T. W. Hearn



豪モナッシュ大学 教授
世界を先導するグリーンケミストリーの権威

早大理工学術院による強力な支援体制

■ 質高い研究サポート体制

物性計測センター(理工学術院リサーチサポートセンター 物性計測部門)は早稲田大学理工系の共同利用研究施設として、電子顕微鏡や核磁気共鳴装置などの大型分析装置や計測機器を設置しています。センターでは、分子構造解析、結晶構造解析、表面・形態構造解析、熱物性の専門グループが設備を計画的に整備しています。研究に取り組む学生に対しては、リサーチサポートデスクが、技術相談窓口となり、各種分析法、観察方法および試料作製法などの技術相談を行います。また年間を通じて、装置実習や入門セミナーなどの教育プログラムを提供しています。

■ 大学院までシームレスに続く語学教育

理工学術院英語教育センターは、国際レベルの研究者・技術者を育成し世界に送り出すことを目的とし、理工系学生に適した実践的な英語教育を行うために設置されています。理工系英語の教育目標として、技術者・研究者として必要となる①理解能力(専門書や論文、プレゼンテーションを理解する)、②発表能力(論文を執筆し、プレゼンテーションができる)、国際人として必要な③意思疎通能力(双方向のコミュニケーションができ、グローバル社会の動向を理解できる)を掲げ、そのプログラムと教材を開発しています。学生ひとりひとりの英語力向上のため、プレースメント・テストに基づく習熟度別クラス編成、グローバル・スタンダードでの英語力測定などを実施しつつ、多種の英語科目を提供しています。

■ キャリアデザイン支援

博士学生のキャリアデザインには多彩な可能性があります。博士キャリアセンターでは企業の人事部門や海外部門など様々なキャリアを持ったアドバイザーが、キャリアパスに関する相談、インターンシップ先企業の紹介など、ひとりひとりの個性を見極めてテラーメイドでキャリアデザイン支援を行っています。また、博士課程進学を迷っている学部・修士学生の相談も受け付けています。

■ 多様な教育研究資金

先進理工学研究科では、2012年度から文部科学省博士課程教育リーディングプログラム「リーディング理工学博士プログラム『エナジー・ネクスト』リーダー育成」をスタートさせています。本プログラムでは、電荷の生成・輸送・貯蔵・放出の制御に関する科学を起点とした「エネルギーの理工学」を専門とし、エネルギー問題が深刻化する社会的背景と将来の技術動向を俯瞰する能力、そしてグローバルな学修環境による進取力を養成することにより、グリーンイノベーションの創出に挑戦できる理工学博士人材「エナジー・ネクスト」リーダーの育成を目指しています。また、優秀な博士課程の学生が学修研究に専念する環境を整備するために必要な経費を支援する、文部科学省「卓越した大学院拠点形成支援補助金」に2件採択されています。この他、文部科学省「地域資源等を活用した産学連携による国際科学イノベーション拠点整備事業」に、早稲田大学と連携企業による共同プロジェクトが採択されるなど、特に博士学生の研究活動を支える研究費の獲得に努めています。



入 試

入試日程(予定)

入試要項公開:2013年7月1日(月)

出願:2013年7月29日(月)～8月5日(月)

締切日消印有効

書類選考結果通知(郵送):2013年9月6日(金)

試験:筆記・口述 2013年9月14日(土)

面接 2013年9月21日(土)

合格発表:2013年9月27日(金)

専門筆記試験

A群・B群各々から1科目選択し、計2科目を受験する。

■ 選択科目A群

物理Ⅰ(力学)、化学Ⅰ(熱力学・化学反応論・化学平衡論)、
生命科学Ⅰ(細胞生物学)、電気・電子Ⅰ(電磁気学)

■ 選択科目B群

物理Ⅱ(量子力学)、化学Ⅱ(無機化学・有機化学)、
生命科学Ⅱ(分子生物学)、電気・電子Ⅱ(回路理論)

選抜方法

①書類選考(選考通過者のみ筆記・口述試験及び面接試験受験可)

②筆記試験(専門科目・英語科目(※))・口述試験

③面接試験

※出願時に次のいずれかの英語スコアを提出した者の中で、スコア基準を満たした者は筆記試験(英語科目)が免除されます(スコア基準は公表しません)。筆記試験(英語科目)免除可否は、書類選考結果発表時に通知します。

■ 出願時に提出できる英語スコアカード

TOEIC スコアカード、TOEIC-IP スコアカード(※)、
TOEFL-iBT スコアカード、TOEFL-PBT スコアカード、
英検合格認定証、TEP-TEST 合格認定証

※本学基幹・創造・
先進理工学部で英
語の授業の一環と
して実施されたも
のに限定されます。



授業料・奨学金

本専攻では、区分制では修士課程にあたる一貫制博士1-2年次においても、博士課程の授業料が適用されます。

早稲田大学には「大学院博士後期課程若手研究者養成奨学金」「小野梓記念奨学金」「大隈記念奨学金」

など、給付奨学金制度が多くあります。さらに、リーディング理工学博士プログラムに選抜された学生には学業に専念することを目的とした給付奨学金が特別に用意されています。

進路先

本専攻の修了者は、化学、材料、石油、電力、電気機器、精密機器、輸送用機器・機械、情報・通信、シンクタンクなどのリーディングカンパニーやベンチャー企業の研究開発職に就く見通しです。欧米等では、博士人材が産業界においてイノベーションの創出を目指し、優れたマネジメントを行う中核的人材として活躍しています。そして国際競争

が激化する中、わが国の産業界でもイノベーションをリードする能力を持った高度産業人材として理工系博士人材を求める気運が高まっています。

一方、企業での研究現場や海外での研究活動の重要性を理解しているアカデミア人材の養成も必要です。本専攻を修了した学生は国内外の大学や研究機関にも就職することを想定しています。

Access Map

- 地下鉄東京メトロ副都心線 — 西早稲田駅 出口3(早大理工方面口)直結
 - JR山手線 — 新大久保駅 徒歩12分
 - JR山手線
 - 地下鉄東京メトロ東西線
 - 西武新宿線
- 高田馬場駅 徒歩15分
- 地下鉄大江戸線 — 東新宿駅 徒歩15分

<http://www.sci.waseda.ac.jp/>

E-mail info@sci.waseda.jp

TEL 03-5286-8263 FAX 03-5286-2847

早稲田大学大学院 先進理工学研究科／先進理工学専攻 設置準備委員会

