



1年次から3年次は西早稲田キャンパスで
数学と基礎工学をベースに基礎力を養成し、
4年次から北九州キャンパスで
社会と直結した専門研究を行います。

基幹理工学部学系2（IPSコース）または学系3（IPSコース）に入学し、3年次までは学系2または学系3の一般学生と同様に、西早稲田キャンパスで基礎教育を受けます。
2年進級時には学科選択（進級振り分け）を実施し、学系2は応用数理学科、機械科学・航空宇宙学科、電子物理システム学科、学系3は応用数理学科、情報理工学科、情報通信学科に分かれてより専門的な教育を受けます。4年次からは北九州キャンパスで、30研究室の中から最も自分にあった研究室を選んで、卒業研究を行います。

明石 満帆 [北九州地域連携型教育・研究プログラム生 修士課程1年生]

西早稲田での3年間は、幅広い分野に対する知見を深め、自分の興味がある分野や将来やりたいことなどを定めていく期間であったと感じています。2年生からは学科を選択できるため、自分の興味に合わせて徐々に専門性を高めていくことができます。IPSでは、留学生が多い環境下で、慣れない英語での授業など、毎日たくさんの刺激を受け、自分の成長を実感しています。また、研究も本格化するため、より専門的な知識や経験を得ることができます。

こんな志を持つ学生歓迎!!

企業人との関わりを通して、実学に基づいた技術を身に付け、世界に発信したい!

将来、自分が習得した技術を地場で役立てて、貢献したい!

情報化社会を自らの手で作っていきたい!

多彩な専門性を誇るIPSの研究室から、自分の研究分野を選びたい!

IPSで行っている研究 例えば...

① バイオ・ロボティクス&ヒューマン・メカトロニクス研究
情報アーキテクチャ分野 松丸隆文研究室

高齢者・脳卒中片麻痺患者の上肢運動機能および認知機能の維持・回復を目的とした卓上型画像投射式上肢訓練装置を開発しています。

② 機械システム設計研究
生産システム分野 田中英一郎研究室

足が地面から離れる際の蹴り出しをスムーズにアシスト! 歩ける感動を取り戻せる歩行支援ロボットの研究開発を行っています。

③ マイクロ電気機械システム
集積システム分野 池橋民雄研究室

半導体の製造方法を用いて機械的に動くデバイスを作り、次世代のセンサやアクチュエータに応用する研究をしています。

山岡 哲平 [北九州地域連携型教育・研究プログラム生 修士課程1年生]

1年次は数学や物理などの基本的な科目を学びつつ、自身が専攻したい領域を模索しました。2、3年次は情報通信学科に所属し、情報関連の基礎知識を習得しました。西早稲田で3年間過ごした後、4年次からはIPSの生体医工学研究室に所属し、遺伝子発現に関する研究を行っています。本プログラムは、西早稲田での学びを活かしつつ、自身の専攻を超える新たな領域に挑戦できる環境が整っており、IPSでしか経験できない充実した学生生活を送ることができます。



就職

早稲田ならではの、確かな就職実績。有力企業で多くの卒業生が活躍しています。

電機・情報・通信・半導体

NTT, グループ会社
日本マイクロソフト
日立製作所, グループ会社
三菱電機
キヤノン
ソニー, グループ会社
日本IBM
楽天
パナソニック, グループ会社
東芝, グループ会社
NEC, グループ会社
富士通, グループ会社
シャープ
ソフトバンク
ローム
アドバンテスト
ルネサスエレクトロニクス
東京精密
村田製作所
島津製作所
富士電機
リコー
セイコーエプソン
コニカミノルタ
京セラ
オムロン
横河電機
アクセンチュア
ブラザー工業
ゼンリン
フォスター電機
富士ゼロックス
ウェスタンデジタル
Samsung Electronics
LG Electronics
Huawei Technologies
Alibaba Group

エネルギー・プラント・機械・金属

日本製鉄
三菱重工業
神戸製鋼所
九州電力
東北電力
中国電力
ファナック
日揮
小松製作所
旭興産
出光興産
YKK AP
シュルンベルジェ
JXホールディングス
日立造船

鉄道・航空

JR各社
全日空
西日本鉄道
スカイマーク

官公庁・金融・その他

国土交通省
北九州市役所
フランス国立科学研究センター
野村総合研究所, グループ会社
大和総研
長崎放送
仙台放送
西日本新聞社
三井住友銀行
ゆうちょ銀行
オリックス銀行
香港上海銀行
野村証券
清水建設
セコム

化学・食品

住友化学
三井化学
富士フイルム
東レ
大日本印刷
アサヒビール
日清食品ホールディングス

自動車

トヨタ自動車
日産自動車
本田技研工業
マツダ
デンソー
三菱自動車工業
ダイハツ工業
ヤマハ
アイシン精機
ジェイテクト

基幹理工学部 FSE

技術の根幹にある数学をベースとした基盤技術の教育・研究を展開し、時代を切り拓き世界で活躍できる人材を育成。



早稲田大学の奨学金制度

約250種類以上の奨学金制度があり、受給者は約1.3万人、交付総額は約81億円と、日本トップクラスの充実度を誇ります。受験前、合格者発表前に予約採用される奨学金を活用すれば、入学後の生活に見通しを立てて、入試に臨むことができます。

学内奨学金（2024年度実施予定の一例）

早稲田大学が独自に設置している学内奨学金は、およそ150種類。そのすべてが返済不要の【給付】奨学金です。入学前に入学後の奨学金採用が内定する「**めざせ! 都の西北奨学金**」をはじめ、さまざまな奨学金が用意されており、学外奨学金（日本学生支援機構や民間団体等）との併用が可能です。

入試前予約採用奨学金「めざせ! 都の西北奨学金」

◆年額700,000円を4年間継続支給

この奨学金制度は校友からの寄付等を原資とし運用されています。

申請資格

東京都・神奈川県・埼玉県・千葉県以外の国内高校・中等教育学校の出身者。また、父母の「最新の所得証明書」記載の収入・所得金額を合算した金額について、給与・年金収入（控除前）の合計が1,000万円未満の方、その他、事業所得金額の合計が438万円未満の方が対象になります。

「めざせ!都の西北奨学金」が、あなたの学費を大きく支えます。

【ご参考】各大学の学部1年目にかかる費用比較（2025年度）				
	入学金	学費（年額）	諸会費等	計
国公立大学A	282,000	535,800	—	817,800
国公立大学B	282,000	535,800	82,300	900,100
国公立大学C	423,000	535,800	131,260	1,090,060
早大 基幹理工学部	200,000	1,644,000	3,000	1,847,000
早大 基幹理工学部 (IPSコース含む) めざせ!都の西北奨学金採用者	200,000	944,000	3,000	1,147,000

※単位:円

授業料 884,000
実験実習費 60,000

授業料 1,584,000
実験実習費 60,000

情報理工学科

21世紀のキーテクノロジーであるICT (Information and Communication Technology)。国内外では競争力強化のため、多様なICT技術を習得した優れた人材が求められています。本学科／専攻では、ハードウェア（超高性能・低消費電力コンピュータなど）、ソフトウェア（プログラミング言語、アルゴリズム、人工知能など）、ネットワーク（インターネット、セキュリティなど）、コンピュータ・ネットワーク応用（バイオインフォマティクス、情報検索など）といった先端技術の教育・研究を総合的に進め、世界の科学技術の発展に貢献できる人材を育成します。

機械科学・航空宇宙学科

機械科学・航空宇宙学科では、自然科学と工学を融合した機械科学の基礎的な知識を幅広く修得し、積極的に活用することによって、問題の発見とそれに対する解決能力を身に付けることを教育の目標としています。その上で、機械科学の諸分野と航空宇宙工学に代表される総合的な理工学分野において、基礎から応用・最先端までの研究や技術開発へ挑戦していきます。新たな科学的な価値の創造と技術革新に寄与できる技術者、および国際的に活躍できる真の人材を育成し、社会に貢献することを目的としています。

応用数理学科

社会構造が大きく変革する21世紀において、工学、自然科学、社会科学の分野で活躍するためには、多様な学問的素養と理論的な基礎を身に付けた上で、現場で応用する力が必要です。本学科／専攻では、数学を中心とする理学的素養の習得、それらを各分野の現場に応用するための知識・技術の獲得を目指しています。また、現場で遭遇する具体的な問題を掘り下げることで、新しい数学の理論創造につながることもあります。具体的な現象から新しい数学を創造できる人材の育成も本学科・専攻の目標です。

電子物理システム学科

現代の高度な情報化社会の基盤は、電子や光を利用するテクノロジーに支えられています。電子物理システム学科では、電子と光を活用するための基礎として物理学と電子工学を理解し、それを材料物性、半導体工学、光エレクトロニクス、情報工学、ナノテクノロジー、バイオテクノロジーとの間で連携させて、新しい学術へ発展させることを目指しています。さらなる豊かな社会の実現のために、電子と光の科学技術をどの分野においてもシステム化できる専門性を身に付けた人材を育成していきます。

4年次 IPS研究室配属

情報通信学科

スマートフォンやインターネットなど、生活を大きく変革させた情報通信技術を探求し発展させること、それを担う人材を養成することが本学科／専攻の使命です。情報通信システムの構成と動作の仕組み、システムを構成する上での原理・原則、情報通信サービスを構築するアプリケーション技術、システムの動作を可能にする物理法則を知識として身に付け、活用する能力を養います。さらに大学院では学部で養った能力を活用し、世界を舞台に情報通信技術の発展に貢献できる能力を身に付けます。

(2024年4月時点)

情報アーキテクチャ分野

◎情報・通信モデル
◎計算知能
◎言語・メディア情報
◎社会/経営情報
◎ロボティクス・メカトロニクス
◎光ファイバシステム

ふじむら しげる
藤村 茂 教授
(スマートインダストリー)

人にやさしいものづくりを目指して、工場で利用する情報システムの高度化に取り組んでいます。

ルバージュ・イヴ 教授
(用例翻訳・言語処理)

自動翻訳品質の向上のため、二ヶ国語間の対訳関係を自動的に位置づけて集めることに取り組んでいます。

生産システム分野

◎機械設計・ロボット
◎センサ・先進材料・応用計測
◎システム制御・プロセス制御・エネルギー
◎生体計測制御システム
◎プロセス運用監視・設備保全管理

あらかわ まさお
荒川 雅生 教授
(設計工学システム)

設計工学システムは、学んで来たことを多目的最適化することでどこでもドアを開ける学問です。

たの しげあき
立野 繁之 教授
(生産プロセス工学)

災害現場での救助活動を援けるために、無線技術を使って色々な情報を集めるシステムを作っています。

集積システム分野

◎高速/低電力半導体
◎アナログ・高周波回路
◎音響・画像処理
◎光集積・テラヘルツ集積回路
◎MEMSセンサー
◎システム最適化・検証

いけはし たみお
池橋 民雄 教授
(マイクロ電気機械システム)

IoTへの応用を見据えつつ次世代のMEMSセンサやアクチュエータの研究を行っています。

やまさき しんたろう
山崎 慎太郎 教授
(集積システム最適化)

最適化技術を駆使し、従来にない画期的な性能を発揮する機能デバイスの実現を目指しています。

(2024年4月1日時点)



ふるづき たかゆき
古月 敬之 教授
(ニューロコンピューティング)
生物から学んで新しい技術の開発を目指して、人間より賢い機械学習と人工知能に取り組んでいます。



いわいはら みずほ
岩井原 瑞穂 教授
(データ工学)
大規模データの分析を通して、人々の興味や情報共有の動向を探る研究を行っています。



かまた せいしろう
鎌田 清一郎 教授
(イメージメディア)
自動運転、ロボットなどの様々な応用が考えられる画像処理、パタン認識、深層学習の研究を行っています。



かめおか じゅん
亀岡 遵 教授
(バイオ情報センシング)
リアルタイム生体情報を収集できるバイオセンサーの開発と、そのIOMTへの応用研究を行っています。



まつしま たかゆみ
松丸 隆文 教授
(バイオロボティクス&ヒューマン・メカトロニクス)
ロボティクス・メカトロニクスの研究開発から人とロボットのより良い協調作用／相互関係を創造。



つほかわ まこと
坪川 信 教授
(光ファイバシステム)
通信やセンサなど光ファイバや光デバイスの可能性を追求し、従来に無い構造や応用の提案を目指しています。



よしえ おさむ
吉江 修 教授
(コミュニティ・コンピューティング)
人が集まればコミュニケーションが生まれます。この原理を解明し、人間と共存する人工システムを創ります。



こ ぐん
伍 軍 教授
(ネットワークインテリジェンスとセキュリティ)
高信頼と可用のネットワークを目標、関連の計算、通信、制御の安全と知能化に取り組んでいます。

大学院情報生産システム研究科 IPS

高度な研究開発能力と経営センスとを併せもち、

グローバルに活躍できる理工系専門家を目指し、

社会が求める「実践力」「自主性」「柔軟性」を身に付け、世界に羽ばたきませんか。



ゲームや携帯電話といった電子機器、自動車・鉄道・飛行機などの交通インフラ、医療・教育の現場で利用されるシステムなど、多彩な情報科学技術により私たちの生活は支えられています。そのような技術は、モノの充実・進歩という物理的限界を超え、AI(人工知能)のように意思・感情を表現するまでに達し、社会を創る・変える可能性を秘めた壮大な領域に広がっていきます。IPSはこの情報科学技術や材料・素材などのデバイス技術を研究領域とし、より良い社会を実現するモノや仕組み作りを、30の研究室で様々な観点からアプローチしています。



自治体、企業、研究機関、大学・大学院が一体となり形成する北九州学術研究都市に研究科を構える立地性により、学生や教員、企業人、エンジニアが互いに近距離かつ継続的に接点を持ち、教育・研究面で建設的な効果が数多く生まれています。学外の現場実習を実施するなど、学内教育に留まらず、就職後を見据え社会で必要とされる実践力や適応力が身に付く授業を設置しています。また、共同研究やプロジェクトにおいて、北九州学術研究都市内の連携から生まれる産官学の繋がりが、最新技術の動向やマーケティングに対する意識を育み、先進的な研究を促しています。



IPSには世界中から学生が集まります。そこで、授業は英語を基本とし日本語を併用して行われます。活躍の場を世界に広げたいと考える日本人学生や、日本での就職を希望する志の高い留学生など、未来の理工系エリートたちは様々なバックグラウンドを持ち将来を思い描いています。他大学院では味わえないようなクロスカルチャーと刺激を日常的に感じることができ、国際人としてのコミュニケーション能力やグローバルに変遷する情報化社会を担っていく素養が自然と身に付きます。さらに、留学制度を利用して国際感覚を磨き上げることも可能です。

■2023年度 奨学金受給例

奨学金名称	支給額	受給期間	
日本学生支援機構大学院第一種奨学金	¥50,000～¥122,000/月	1～3年	貸与
日本学生支援機構第二種奨学金	¥50,000～¥150,000/月	1～3年	貸与
日本学生支援機構入学時特別増額貸与奨学金	¥100,000～¥500,000/一時金	入学一時金	貸与
小野梓記念奨学金	¥400,000/年	1年	給付
津田左右吉奨学金	¥400,000/年	1年	給付
照下忠・栄子奨学金	¥400,000/年	1年	給付
校友会給付奨学金	¥400,000/年	1年	給付
旭興産グループ奨学金	¥500,000/年	1年	給付
大隈記念奨学金	¥400,000/年	1年	給付

【ご参考】2025年度入学学費・諸会費

■修士課程

年度	納入期	入学金	学費・諸会費			合計
			授業料	実験演習料	学生健康増進 互助会費	
第1学年	入学時 (春学期)	¥300,000	¥581,000	¥25,000	¥1,500	¥907,500
	秋学期	-	¥581,000	¥25,000	¥1,500	¥607,500
	計	¥300,000	¥1,162,000	¥50,000	¥3,000	¥1,515,000
第2学年	春学期	-	¥731,000	¥25,000	¥1,500	¥757,500
	秋学期	-	¥731,000	¥25,000	¥1,500	¥757,500
	計	-	¥1,462,000	¥50,000	¥3,000	¥1,515,000

■博士後期課程

年度	納入期	入学金	学費・諸会費			合計
			授業料	実験演習料	学生健康増進 互助会費	
第1学年	入学時 (春学期)	¥200,000	¥353,500	¥25,000	¥1,500	¥580,000
	秋学期	-	¥353,500	¥25,000	¥1,500	¥380,000
	計	¥200,000	¥707,000	¥50,000	¥3,000	¥960,000
第2学年	春学期	-	¥453,500	¥25,000	¥1,500	¥480,000
	秋学期	-	¥453,500	¥25,000	¥1,500	¥480,000
	計	-	¥907,000	¥50,000	¥3,000	¥960,000
第3学年	春学期	-	¥453,500	¥25,000	¥1,500	¥480,000
	秋学期	-	¥453,500	¥25,000	¥1,500	¥480,000
	計	-	¥907,000	¥50,000	¥3,000	¥960,000



いけがみ たけし
池永 剛 教授
(画像情報システム)
次世代のエンターテインメントやTV放送サービスなどを創出する映像システムの実現に取り組んでいます。



きむら しんじ
木村 晋二 教授
(高圧検証技術)
小さく高速でバッテリーが長持ちする大規模集積回路を設計する技術とその正当性を確かめる技術の研究を行う。



まさの しょうじ
牧野 昭二 教授
(知的音響システム)
人間の聞き分け能力をコンピュータで実現するための、音の信号処理の研究を行っています。



たんざわ とおる
丹沢 徹 教授
(グリーン集積システム)
半導体で作る集積回路は社会で急増中。低エネルギー化のための回路設計に挑戦しています。



よしまつ としひこ
吉増 敏彦 教授
(無線通信回路技術)
スマホやWiFiを快適に使用でき、電池の長持ちを目指して、集積システムの高性能化に取り組んでいます。



かきつか たかあき
碓塚 孝明 准教授
(発光システム)
光による省電力通信や高速な情報処理の実現を目指して、レーザ・光回路・システム応用を研究しています。



たかはた きよと
高畑 清人 准教授
(光電子集積システム)
より美しい映像や音声、より大きな情報の送受信を可能とする新たな光・電子集積回路の創出を目指します。



せわた かずひろ
芹田 和則 准教授
(テラヘルツ集積システム)
ビヨンド5Gで期待されるテラヘルツ波を使ったデバイス開発・センシング応用を研究しています。