

入学おめでとう

精密機械工学科・精密工学専攻 新入生諸君へ

学科・専攻の入学式は、COVID-19（新型コロナウイルス）の蔓延のため、中止されました。それにかえて、精密機械工学科・精密工学専攻は、本ページで新しく入学・進学される諸君に歓迎の意を表します。

- 祝辞
- 教員紹介
 - 精密機械工学科
 - 精密工学専攻
- クラス担任（精密機械工学科）
- 精密機械工学科同窓会 会長挨拶
- 歓迎の言葉

祝辞

2020年度 精密機械工学科主任 米津 明生

新入生のみなさん、ご入学おめでとうございます。精密機械工学科の教職員を代表して、心よりお祝い申し上げます。中央大学理工学部は前身の工学部の時代を含めて70年以上の歴史があり、その中でも精密機械工学科は歴史の長い伝統的な学科です。本学科では、「精密機械工学」を本質的な学術基盤としつつ、時代の流れを的確に捉えて、常に変化し続けることで、現在までに1.1万人以上の優秀な卒業生を日本および世界の産業界に輩出してきました。

本学科の名称には「精密」がついており、他大学の機械系学科とは異なる特徴があります。常に最先端の機械を研究対象とするためには、ミクロな挙動を解明するためのサイエンス、それを計測するエンジニアリングが必要であり、ナノ・マイクロ精度を実現するための製造技術や制御技術といった個々の要素技術を精密化するだけでなく、それらを横断的に統合するためのシステム化技術が重要となります。したがって本学科では、幅広い研究分野の教員が「精密さの追求を通じ、システム全体を把握することのできるグローバルな視野を養う」ことを方針としております。すなわち、精密機械工学を本質としつつも、比較的早い段階からナノテクノロジー、バイオテクノロジー、精密医療、ロボティクス、生産・情報技術などの研究分野に着手してきたことで、新たな機械工学分野の道を切り拓いており、大学院進学率や就職率は極めて高い状況を維持しております。

これらの先進的な研究の今後を支えていくのは新入生の皆様です。研究では、正解を自分自身で創出するものであり、それが独創的なイノベーションにつながります。今まで、あなたたちの多くは、正解が決まっていた教育がメインでしたでしょうが、今後は予測不可能で新たな分野を切り拓く時代になると言われています。そのためには、精密機械工学を確固たる学術基盤とし、普遍的な学問を勉強しつつも、新たな分野を創出できる人材になっていただきたいと、本学科では様々な独自カリキュラムを用意しております。例えば、幅広い分野を必修科目とし、将来様々な分野でも活躍できる基礎学問をしっかりと修得していただく点、またそれらを応用するためのプロジェクト研究、精密機械工学実験、インターン、卒業研究なども充実しており、さらには海外留学プログラムなど多数用意しております。特に新たなイノベーションを起こすためには多様性が重要となるため、自分自身の知らない世界に飛び出してください。そのような異文化の交流が、やがてあなたたちの知となり、力強く生きていく術となります。

早速ですが、一緒に学問を切磋琢磨できる大学の仲間や先輩を見つけて積極的に交流し、多様性を楽しんでいただきたいと思います。その仲間が教員であっても構いませんし、積極的に質問することは教員一同で歓迎しております。これこそが、大学で学ぶ価値です。個人での書籍やインターネットだけでは得られない多くの知が大学にはあります。ぜひとも活用していただき、自分自身の「個性」も大事にしつつも、「多様性」を受け入れて新しい自分を創造してみてください。流行に捕らわれず、本質を見抜いて確固たる個性を形成するには、本学科の多様な環境が、大きな成長につながると思っております。

昨今の状況により、入学式ではお会いできず誠に残念ではありますが、すぐにお会いでき、一緒に切削琢磨して、新しい精密機械工学を切り拓けることを心から望んでおります。

教員紹介

精密機械工学科

- 井原 透 教授 精密機械材料I, 加工制御工学
- 梅田 和昇 教授 精密機械工学演習, 計測工学I
- 大隅 久 教授 制御工学I, ロボット工学
- 鈴木 宏明 教授 生産システム工学, 材料加工学I
- 辻 智章 教授 材料力学I, 弾塑性学
- 戸井 武司 教授 機械力学I, 音響工学
- 土肥 徹次 教授 機構学, 機械要素設計
- 中村 太郎 教授 精密機械製図, メカトロニクス
- 中山 司 教授 流体力学I, 流体力学演習
- 新妻 実保子 准教授 電子回路, 制御工学II
- 早川 健 准教授 精密機械工学のための数学, 力学I
- 平岡 弘之 教授 情報処理, 設計システム工学
- 松本 浩二 教授 工業熱力学, 伝熱工学
- 米津 明生 教授 材料力学演習, 材料強度学
- 奥井 学 助教 精密機械工学実験
- 小島 朋久 助教 精密機械工学実験
- 宋 小奇 助教 精密機械工学実験
- 堀 正峻 助教 精密機械工学実験
- 堀江 徳資 教育技術員
- 富岡 宏恵 室員

教員紹介

精密工学専攻

- 井原 透 教授 加工学特論
- 梅田 和昇 教授 センシング特論
- 大隅 久 教授 制御工学特論, ロボット工学特論
- 鈴木 宏明 教授 ナノバイオテクノロジー特論, 自己組織化特論
- 辻 智章 教授 個体力学特論
- 戸井 武司 教授 音響システム特論, 計算機統合生産演習
- 土肥 徹次 教授 マイクロマシン特論
- 中村 太郎 教授 アクチュエータ工学特論
- 中山 司 教授 流体工学特論
- 新妻 実保子 准教授 ヒューマンインタフェース特論
- 早川 健 准教授 マイクロ・ナノロボティクス特論, マイクロマニピュレーション特論
- 平岡 弘之 教授 生産情報システム特論
- 松本 浩二 教授 熱移動工学特論
- 米津 明生 教授 ナノ・マイクロ材料評価学特論
- 西川 マリ 兼任講師 Academic Writing
- 稲毛 真一 兼任講師 生産設計法特論
- 新家 昭彦 兼任講師 情報ナノシステム特論
- 奥井 学 助教
- 小島 朋久 助教
- 宋 小奇 助教
- 堀 正峻 助教
- 堀江 徳資 教育技術員
- 富岡 宏恵 室員

クラス担任

精密機械工学科

中央大学工学部では、新入生一人一人の大学生活を個別に支援するために、クラス担任制度を導入しています。学業や進路などについて悩んだときは、遠慮なくクラス担任に相談してください。

- 1, 2組 松本浩二 教授
- 3, 4組 辻 知章 教授

< クラス担任挨拶 >

新入生の皆さんへ

2020年度中央大学工学部精密機械工学科の新入生の皆さんご入学おめでとうございます。皆様のご入学を教職員一同心より歓迎いたします。

新入生の皆さんは、今後の大学生活に対して希望をもってご入学されたと思いますが、その反面、大学生活への不安もあると思います。そういう皆さんに対して、精密機械工学科ではクラス担任制度というものを設けています。皆さんのクラス担任とし、1, 2組は松本浩二 教授 3, 4組は辻知章 教授がそれぞれ対応します。両教授は皆さんが3年生になるまで、学習面や生活面などで問題が生じた場合に皆さんへ対応することになっています。今後、皆さんが何か問題に直面した場合は、遠慮なくクラス担任に相談してください。また、クラス担任で対応できない場合でも、何処に相談してよいかのアドバイス等も行います。今年は新型コロナウイルスもあり例年とは全く異なる大学生活のスタートとなりますが、クラス担任として、皆さんが今後の大学生活を無事過ごせる様に出来る限りサポートしていくつもりです。

精密機械工学科同窓会

会長挨拶

竹村 秀康

精密機械同窓会会長の竹村秀康と申します。
新入生の皆さん、ご入学おめでとうございます。

私も、今から数十年前になりますが皆さまと同じようにこの後楽園キャンパスで入学式を迎えました。新生活への希望と不安で少しばかり緊張しながら大学に来たのを今でもよく覚えています。

私は普段、自動車関係の分野で働いています。
仕事をしていますと様々な技術に接します。今の時代、機械系の学科出身でも電気系や制御系などの知識も幅広く要求されます。

本校精密機械工学科は、他大学の機械系に勝る「精密」技術の機械工学を軸足としているところが大きな特徴だと思います。ミクロな挙動を分析する科学を駆使して電気系や制御系まで幅広く学べることが本学科の伝統であると思います。私は、同窓会会長という立場から本学科の先生方とお話する機会がありますが、どの先生も本当に素晴らしい研究をなさっておられます。また、学生に対する指導もとても熱心にされております。

このような素晴らしい先生のもと、学生生活が過ごせる皆さんがとっても羨ましいです。
ぜひ、この後楽園キャンパスで有意義な学生生活を送って頂きたいと同窓会会員一同願っております。

なお、皆様には精密同窓会の入会案内を配布してあります。
ぜひ、この機会に精密同窓会に入会され、我々の仲間になって頂ければと思います。

精密機械工学科同窓会

新入生諸君を歓迎します

井原教授

ご入学、おめでとうございます。加工を教える井原です。英語ではMATERIAL PROCESSINGと言います、材料と加工の重なった分野の専門です。

多彩な材料を対象にNM(ナノ)台の超精密加工や微細加工といったHIGH TECH.(高度技術)を必要とする産業が現代世界では目白押しです。

そういった産業に関与することを目標とする人のCAREER PATH(ゴールへのステップ)に、この専門分野は必須です。

大隅教授

新入生の皆さん、ご入学おめでとうございます。主な担当科目は制御工学、ロボット工学等で、様々な機器を、思い通りに動かすための基礎理論です。数学や力学の知識が前提となりますので、しっかり勉強して下さい。

奥井助教

新入生のみなさまご入学おめでとうございます。

助教の奥井です。空気圧駆動ロボット開発や、VRデバイスの研究をしています。

これから始まる大学生活、自分の夢や目標に向かって成長しながら、精一杯楽しんでください。



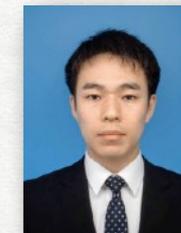
梅田教授

皆さんの入学を心から祝福します。画像処理やロボットビジョンの研究をしています。1年前期には、精密機械工学演習という科目を担当します。皆さんとお会いできるのを、例年以上に心待ちにしています！



小島助教

ご入学おめでとうございます。3年次の精密機械工学実験にてCADを担当する小島です。急速に変化する社会の中で、自ら考えて学び行動できる人材が求められています。ぜひ能動的に学んで精密での4年間で充実させてください。



鈴木教授

マイクロチップ等の微細加工技術を、細胞やタンパク質、DNAなどの操作や分析に応用する研究をしています。大学では、正しく情報を集め、論理的に考え、議論する力を身につけてください。一緒に成長しましょう。



宋助教

ご入学おめでとうございます。助教の宋です。専門は生産工学・加工工学です。切削加工は製造業に広く利用されている現状であり、更に将来に向かって高度化へと進化して行きます。興味があれば、是非ご見学ください。



辻教授

しばらくはネットでのやり取りです。コロナに負けずに頑張ろう！辻は負けずにランニング！



戸井教授

中央大学へのご入学おめでとうございます。
2年機械力学Ⅰや3年音響工学などを担当します。快適かつ機能的な音環境を創造する研究を行っています。何事も前向きに挑戦し、実り多き4年間となることを祈念します。



土肥教授

機構学、機械要素設計、マイクロマシンの授業を担当している土肥徹次です。
「マイクロマシン」と呼ばれる非常に小さなものを作る技術を用いて、高性能なセンサやデバイスを医療応用する研究を行っています。



中山教授

流体力学に関する教育と研究指導を担当する中山 司です。「少年老い易く学は成り難し、一寸の光陰軽んずべからず（朱子）」。私はすでに60年以上を生きてきましたが、今思えばあっという間の人生でした。それを考えると、君たちのこれからの4年という時間は一瞬です。その一瞬の時間で、君たちの人生の方向が決まるかもしれません。無駄のない濃密な4年間を過ごしてください。

中村教授

学部の新入生へ：入学おめでとうございます。授業は1年生の後期から2年生にかけて製図を担当しています。また3年生ではロボットや動く機械の仕組みを勉強するメカトロニクスの授業を担当しています。

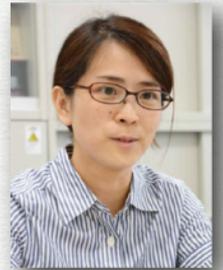
研究は、ミミズや人間の動きをまねた生物型ロボットと人工筋肉の開発をはじめとしたソフトロボティクスの研究をしており、これら研究をJAXAや他の企業と共同で宇宙分野や医療分野に応用していく研究を行っております。よろしく申し上げます。

大学院の新入生へ：大学院ではアクチュエータ工学特論とバイオメカトロニクス特論をやります。双方ともプレゼンをしてもらう予定ですので、よろしく申し上げます。



新妻准教授

新入生の皆さん、ご入学おめでとうございます。
電気工学など電気系の科目を担当しています。大学院では、今年度は前期にヒューマンインタフェース特論Iが開講されます。ロボティクス技術を用いた人の活動支援を目的に、人とロボットのコミュニケーション、自律移動型電動車いす、VR技術のトレーニングへの応用などの研究に取り組んでいます。
大学生活はとても限られた時間です。いろんなことに興味を持って、自ら学び、自ら考え、日々新しく過ごしていきましょう。



平岡教授

ITを使った製品リユースの促進など生産技術と情報技術の融合を研究しています。1年生の諸君とは金曜の朝に情報処理の授業でプログラミングの基礎を勉強します。実り多い学生生活になるよう頑張ってください。



早川准教授

新入生のみなさん、入学おめでとうございます。
1年生の必修「力学Ⅰ、Ⅱ」と2年生の「機械力学Ⅱ」を担当しています。
マイクロ・ナノロボティクスという分野の研究を行っており、生物の細胞やDNAくらいの非常に小さなものを動かし、解析する技術を研究しています。
大学では自分で考え自分で学び、自ら成長していこうという意欲が重要となります。
日々成長できるよう、これから4年間頑張ってください。



堀助教

ご入学おめでとうございます。
大学では、実験し、新しい発見を試みる機会が多くなります。
授業で得た知識はどう使えるか、考えながら過ごすと、実験で役立つでしょう。
卒業までの時間が、実り多いことを願います。

松本教授

松本浩二です。2年生後期で「工業熱力学」、3年生前期で「伝熱工学」と「熱工学演習」を担当します。全て必修なのでしっかり勉強してください。また、1、2年生のクラス担任なので、何かあったら相談に来てください。



米津教授

担当は材料力学演習や精密機械材料IIなど、今までにない強靱性を目指す「材料学」とそれを支配する普遍的な「力学」系科目で、機械工学の基盤的な学問です。大学院では材料物性の新機能を原子レベルから階層的に説明します。



堀江教育技術員

学部新生へ： 新生の皆様、入学おめでとうございます。精密機械工学科教育技術員の堀江といいます。
入学式で、お目にかかれなかったのは残念ですが、卒業までの4年間、皆様の授業の補助を行っていきたく思います。よろしくお願ひします。
専攻新生へ： 専攻への進学、おめでとうございます。教育技術員の堀江です。私から毎年お願いしていますが、研究室での情報の共有をお願いします。まだ、できていないようですので徹底するようにしてください。おねがいします。



富岡室員

みなさんのかけがえのない大学生活をサポートできるようがんばります。
お気軽にお声がけください！



研究室紹介

精密機械工学科教員が新生に薦める本