

博士の学位取得を目指す社会人の方へ

東京農工大学大学院 工学府 機械システム工学専攻

2021.5

企業に勤めながら、大学院の博士課程に入学し、社会人ドクターとして学位取得を考えている方に、機械システム工学専攻の博士後期課程の入学のための準備や手続き、指導教員(研究室)を選ぶときのアドバイス、入学後のカリキュラムの内容、短縮修了で学位を取得する条件、問い合わせの方法などについて紹介します。

博士後期課程(社会人ドクター)入学のご案内

入学時期は毎年4月と10月で、年に2回あります。修士号を持っていなくても、入学資格審査により、受験資格を得ることができます。

受験資格

(1) 修士の学位を所持している場合

4月入学、10月入学について、12月と3月、8月に実施される博士後期課程入学試験を受験することができます。修士の学位であれば、学位の種類は不問です。例えば理学、農学、医学の修士号でも受験可能です。

(2) 最終学歴が大学(学士)や高専、高校の場合

(入学年の4月1日に)24歳以上の人は入学資格審査を行い、修士の学位又は専門職学位を有する者と同等以上の学力があると認められれば、受験資格を得ることができます。入学資格審査は、博士後期課程入試の1~2ヶ月前に行われます。資格審査では、それまでの研究業績をもとに、研究遂行能力について主に審査が行われます。

入学試験の日程

	4月入学(2022年度第2期)	参考10月入学
資格審査申請書受付 (修士の学位が無い場合)	2021年11月17~19日	2021年6月14~18日
資格審査	2021年11月29日	2021年6月30日
出願(願書受付)期間	2021年12月6~10日	2021年7月13~16日
入学試験	2021年12月16日	2021年8月19日
合格発表	2022年1月17日	2021年9月14日

※入試は、第1期(8月)、第2期(1月)、3期(3月)と年に3回あります。第1期(8月)の入試を受験する場合は、当該年の10月入学か翌年の4月入学の何れかを選択出来ます。詳細は、下記リンクから募集要項をご覧ください。

http://www.tuat.ac.jp/admission/nyushi_daigakuin/youkou/index.html

入学試験の形態

書類審査及び面接によって行われます。面接試験の具体的内容については、指導を希望する教員に直接お問い合わせ下さい。

学位取得のメリット

研究あるいは開発業務に携わる若い人の場合、大学での教員の指導を受けながら研究を進め、論文をまとめていく過程で、深い専門知識を身につけ、理論的な考察を行う恰好の機会を得ることができます。学位を取得した後は、会社内では専門家として役割がより重視されることでしょう。また、他の部署や社外との関係においては、技術面で責任ある役割を担うとともに、専門家に対しても自信を持って交渉や議論を行うことができるようになります。また、海外との技術的な交渉において、学位を持っていることが有利に働くでしょう。

会社内で研究経験を積んだ人の場合、それまでに自分が行って来た研究をまとめる機会を得ることが出来ます。また、最新の研究動向に触れながら、専門的な知識を整理し直したり、教員から指導を受けながら、自分の研究に理論的な補強をしたりすることも可能です。学位を取得した後は、専門家としての評価がより高まることでしょう。また、大学等への転出を考えたときに、多くの場合、博士号を持っていることが求められます。



社会人ドクターとして入学するに当たって、受験前に指導教員と十分な打合せをすること、所属する会社での了解を得ておくことが重要です。入学後のカリキュラムは、社会人ドクターに十分に配慮された内容となっています。

募集要項の入手方法

大学院入試係(小金井キャンパス中央棟 1F)で配布しています。また、大学の HP(http://www.tuat.ac.jp/admission/nyushi_daigakuin/youkou/index.html)から PDF をダウンロードすることも出来ます。郵送を希望する場合は、入学試験係(042-388-7014)にお問い合わせ下さい。

指導教員の選び方、入学までの準備

まずは HP など情報収集をされると良いでしょう(本冊子の最後のページに教員一覧があり、ホームページのアドレスも記載されています)。研究内容、学術論文の発表リストなどから、自分の研究内容に合った教員を見つけては如何でしょうか。機械システム工学専攻では、積極的に博士課程の学生を受け入れています。博士課程(博士後期課程)の場合、研究室ごとに定員による制限はありませんので、教員に余力がある限り、社会人ドクターの学生を受け入れることができます。

候補となる教員を見つけたら、メールや電話で、あるいは直接会って相談すると良いでしょう。また、受験を決める前に、所属する会社でも了解を得ておくことが重要です。その過程で、入学後の研究内容についても検討を進めることになります。

募集要項は、出願期間のおよそ2ヶ月前から配布されています。博士課程の入学の検討を始めたら、HP など入試要項をまず手に入れてみましょう。出身大学から取り寄せる証明書等も必要となりますので、出願書類については早めに確認しておきましょう。

入学に必要な経費

入学料:282,000 円、授業料:535,800 円(年額)

大学院講義 - 受講は必須ではありません -

博士論文のための研究(「機械システム工学特別セミナー」と「特別計画研究」により、学位取得のために必要な単位が充足されます。「特別計画研究」は、社会人に配慮された内容になっており、限られた時間でも無理なく単位を取得することが出来ます)したがって、講義に出席する必要はありません。しかし、希望すれば自由に講義を受けることも出来ます。時間が許せば、最先端の講義を受講して知識を広げるのも良いでしょう(勿論、単位を取得することもできます)。

学位審査 - 査読付き論文が3編以上必要です -

指導教員の指導の下に博士論文を執筆し、その論文の内容について学位審査が行われます。まず、予備審査では、指導教員を含む5名の審査員(教員)の前でプレゼンテーションを行い、本審査に進んで良いかが判断されるとともに、博士論文やプレゼンテーションをブラッシュアップするためのアドバイスを受けることになります。本審査は公開されて行われます。この時点で、博士論文を構成する内容の査読付き論文(定期刊行ジャーナル論文、査読付国際会議プロシーディングス)が3編以上有ること、そのうち少なくとも1編が Impact factor の付された論文誌に掲載されていることが条件となります(掲載済みもしくは掲載可)。

Q. 学位を2年あるいは1年で取得する短縮修了は可能でしょうか？

A. 博士後期課程の標準修業年限は3年ですが、修士の学位を既に持っている人は、研究の進捗状況によっては、3年未満(最短では1年)で学位を取得することが可能です(文科省の規定により、博士前期課程(修士課程)と博士後期課程の在籍年数が3年以上有ることが必要とされています)。当初は3年の予定で入学した場合でも、研究が順調に進めば、途中からでも短縮修了に合わせて学位論文の審査のスケジュールが組まれるなど、柔軟な対応を行っています。

Q. 授業を受けなくても良いことは分かりましたが、研究の指導を受けるためにどの程度の頻度で大学に行く必要がありますか？

A. 研究の進め方や指導教員にもよりますので一概には言えません。ほぼ毎週大学に行って輪講に参加する人もいますが、時には指導教員が打合せのために赴いたり、メールなどでの連絡を活用したりすることによって、1ヶ月以上間隔が空く人もいます。

Q. 会社が終わってから、大学で実験を行い、学位を取得することは可能ですか？

A. 可能ではありますが、会社での仕事を続けながら、それとは全く別に限られた時間で、学位取得のための研究を進めていくことは、とても困難です。途中で挫折することを避けるために、所属する会社

理解が得られていることが重要です。なお、指導教員やテーマによっては、所属研究室の学部や修士課程の学生と一緒に研究を進めることもあります。自分自身で実験の時間を十分に確保できない場合に、大きな助けとなるでしょう。

Q. 博士課程入学前に掲載された論文を学位取得要件の「3編の論文」に加えることは出来ますか？

A. 可能です。しかし、学位論文と内容がかけ離れている場合には、通常認められません。しかしその逆に、入学前に3編以上の学術論文があった人が、入学後に学術論文への投稿が捗らず、予定を変更して入学前の研究内容をまとめて博士論文を執筆し、学位を取得した例もあります。

Q. 大学院入試のホームページの工学府博士後期課程には、「社会人特別選抜」が見当たりませんか？

A. 工学府の博士課程の入試は社会人の方も受験しやすいような形で実施されているため、社会人に特化した選抜制度は用意していません。社会人の方も「一般選抜」を受験して下さい。機械システム工学専攻では、社会人ドクターに配慮したカリキュラムを用意し、社会人を積極的に受け入れています。

問い合わせ先

受験の手続き、募集要項の入手について

〒184-8588

東京都小金井市中町2-24-16

東京農工大学小金井地区事務部学生支援室入学試験係

電話 042-388-7014(土日・祝日を除く 9:00~17:00)

研究室の選び方、入学後の研究の進め方について

メールアドレス mech-www@ml.tuat.ac.jp

※こちらに問い合わせを頂くと、数名の教員にメールが届きます。折り返し連絡致しますのでお待ち下さい。



教員氏名	ホームページ	研究分野、キーワード
亀田 正治	/~kamelab	超音速機周りの流れ、火山(マグマ)の流れ、気泡力学
田川 義之	/~tagawayo	マイクロ流れ、医療応用、混相流体
西田 浩之	/~nishida	プラズマ、モビリティの空気力学、流れの制御、プラズマ推進
小笠原 俊夫	/~ogasat	先進複合材料、複合材構造、航空宇宙システム構造
桑原 利彦	/~kuwabara	塑性加工、板成形、絞り加工、スプリングバック解析
山中 晃徳	/~yamanaka	フェーズフィールド法、ナノ・マイクロ組織、マルチスケール有限要素解析
高田 智史	/~takada	粉体工学、粉体物理学、シミュレーション
安藤 泰久	micro-tribology.com	マイクロマシン、トライボロジー、省エネ技術
岩見 健太郎	nmems.lab.tuat.ac.jp	MEMS/NEMS、プラズモニクス、微細加工
鎌田 崇義	/~kamalab	構造物のアクティブ振動制御(制震, 免震)
村田 章	www.mmlab.mech.tuat.ac.jp	ジェットエンジン、相変化利用熱輸送、計算流体力学
岩本 薫	iwamoto.lab.tuat.ac.jp	省エネルギー、航空機の高度熱流体制御技術、超並列数値シミュレーション
堀 琢磨	/~htlab	伝熱工学、マイクロナノ、エネルギー変換
毛利 宏	/~mourilab	自動車の運動力学・制御、状態推定
ラクシンチャランサクポンサートン	www.pongsathornlab.com	自動車工学、電気自動車の制御、運動行動モデル
夏 恒	/~natsulab	電気加工、砥粒加工、表面形状計測
花崎 逸雄	/~ihlab	応用力学、ナノ・マイクロ系、プリンティッド・エレクトロニクス、フレキシブル・デバイス
田川 泰敬	/~tagawa	微振動シミュレータ、リフティングシステム
ベンチャージェンチャン	/~gvlab	ヒューマノイド、知能システム、HRI、人体動力学、バイオメカニクス
水内 郁夫	mizuuchi.lab.tuat.ac.jp	ヒューマノイドの身体構成法・制御法、ロボット、知能機械、農業ロボット
笹原 弘之	/~saslab	機械加工、CAD/CAM、ラピッドプロトタイプング
中本 圭一	/~nakalab	自律型工作機械、多軸制御加工、超精密加工
直井 克之		無限次元リー代数、量子群
中園 信孝		アフィンワイル群、パウルヴェ方程式、ソリトン
浅井 優一		文化人類学、言語人類学、環境人類学、文化記号論、儀礼研究、オセアニア地域研究

"/"で始まるアドレスには、前に www.tuat.ac.jp を付けて下さい。

機械システム工学のほぼ全領域をカバーする研究室が社会人ドクターを受け入れています。詳細は各研究室のHPをご覧ください。

候補になりそうな教員を見つけたら、直接お問い合わせ頂くか、mech-www@ml.tuat.ac.jpまでメールでご相談下さい。

機械システム工学専攻 HP

<http://web.tuat.ac.jp/~mechsys/>

協力研究室(連携大学院)

研究所名	ホームページ	教員氏名
鉄道総合技術研究所	www.rtri.or.jp	高見創、瀧上唯夫、半田和行
交通安全環境研究所	www.ntsels.go.jp	関根道昭
宇宙航空研究開発機構	www.jaxa.jp	山根敬、青山剛史、渡辺安、平野義鎮
産業技術総合研究所	https://unit.aist.go.jp/is/jrl/ci/	山野辺夏樹、佐川立昌、鮎澤光
日本自動車研究所	www.jari.or.jp	内田信行、今長久

協力研究室(BASE)

入試の方法、カリキュラムが異なります。詳細は各教員に直接お問い合わせ下さい。

教員氏名	ホームページ	研究分野、キーワード
秋澤 淳	/~akilab	エネルギーモデル分析、熱駆動冷凍機、太陽エネルギー
上田 祐樹	/~ueda_lab	物理音響学、熱音響学
池上 貴志	/~ikegami	分散エネルギー管理、再生可能エネルギー、電力需給制御
石田 寛	/~h-ishida	ロボット嗅覚センシング、バーチャルリアリティ

本パンフレットは下記からダウンロードできます。
http://www.tuat.ac.jp/~mechsys/examination/shakaijin_doctor.pdf