# 卒論・大学院進学に向けて今できること! ~先輩からのメッセージ~【① 学生生活編】

レポートや論文の書き方 がいまいちわからない

大学院って どんなところ?

そんな悩みや疑問を抱えている学部生の皆さんに 向けて、工学研究科の各系で研究する大学院生から アドバイスをもらいました。

学生生活、レポート・論文、プレゼンについて 3回シリーズでお届けします。

院生の皆さんの声のなかにきっとヒントがあるはず。 ぜひ耳を傾けてみてください!

※文中のMは修士課程、Dは博士課程の意(例:MI=修士I回生)

工学北図書室・工学南図書室・桂図書館 090stosho@mail2.adm.kyoto-u.ac.jp



Q1. 院に進学するまでに、専攻の知識の習得の他にもっと勉強しておけばよかったこと、身につけておけば良かったスキルなどはありますか?



語学力。

- [地球系・M2]
- 英語力を高めることをしておけばよかったと考えます。研究室では英語論文を読むことが日常であるほか、外国の先生や先輩方と英語でディスカッションする機会もあるため、読む、話す、聞くというオールマイティな英語力が求められます。
- プログラミングやIT能力。 [建築系・MI]
- 英語力とプログラミング能力があれば良かったなと思います。先行研究を読んで知識を取り込み、自分の成果を論文や学会発表という形で発信するという一連の流れの中で、英語をかなりの頻度で使用します。また、プログラミングの基礎的な素養があれば、シミュレーションを回したり、データ解析を自動化したりと、研究がもっとスムーズに進んだ場面が多くあったなと思います。 [電気系・DI]
- 英語の中でも特に実用的な、Listening力と Speaking力、PCに関する知識(情報処理の仕 組みやPCの性能など)・プログラミング能 力、留学生など外国人との交流機会(できれ ば海外での経験)、TeXでのレポート作成や PPT資料作りの練習・効率化、将来自分が心 から携わりたい研究分野や仕事を絞るための 調査や経験、筋トレ・体力向上のためのラン ニング。 [物理系・M2]
- 語学力と言語力(必要最低限の言葉で伝えたいことを誤解なく伝えるスキル)、文献管理ソフトや各種ショートカットなど、研究以外の時間を減らすツールの存在を知っておくこと(とにかく時間がないので)。[化学系・MI]
- 海外での経験。レポート・論文の書き方。物理の基礎となる数学の諸概念についての理解。 [物理系・M2]

ツールとしての英語力が必要になってくるんだね。 最後のページで英語力習得に役立つお勧め図書を紹介 しています!





#### Q2. 院生生活において、学部生時代と異なる点は?



- 大学院生にとって一番重要なことは、先輩や先生の論文の書き方や情報収集の方法を真似することだと思う。 [地球系・M2]
- 研究は時間的な終わりがない、時間の使い方 が大事になる。 [電気系・MI]
- 自分次第なことが多くなったと感じます。研究だけでなく、授業、就活と様々なタスクをこなす必要がありますが、何をどのくらい行うかは自分で調整でき、何事も自分のペースで行うことができます。一方、ある程度の成果や進歩を生むことができるかどうかも、自分の頑張り次第であると感じます。

[化学系・MI]

● 授業を受けるだけでなく、研究という長い活動が始まる。短期的な目標と長期的な目標の両方を立てることが大切であると感じた。

[建築系・MI]

● 学部生時代と比べて、院生生活の方が時間のゆとりが少なく、まとまった時間を作りにくい点が、私にとっては一番大きいです(研究に加えて講義、さらには就職活動もあって、常に何かに追われています...)。 [電気系・DI]

- 時間の使い方や予定管理能力がより重要になる(いかに生活の中でメリハリをつけられるか、時間を創出できるか等)。 [物理系・M2]
- 日々の研究に加え、研究会・学会などでの資料作成・発表機会を複数回こなすための十分な体力と精神力が求められる。 [物理系・M2]
- 意欲的に研究と向き合い日々進捗を生むためには、自分の中での思考や取り組みを十分整理し、それらを先生など周囲へ発信してフィードバックをもらう必要がある。

「物理系・M2]

● 所属する研究室の一員として、研究室の活動を維持・向上させるために、先輩後輩と協力・分担しながら諸業務を行うことになる。

[物理系・M2]

- 無限に勉強できます。 [化学系・MI]
- 研究活動においては誰かから指示が与えられることはないので、自ら論文を読み、必要な勉強をし、研究テーマを模索しなければならない。学部生時代より主体性が求められる。

[物理系・M2]



#### Q3. 院生生活や研究活動の情報収集として、 よく見ているSNSのアカウントやWebサイトはありますか?



● 研究の勉強のためにQiitaというサイトを見る ことが最近よくあります。

https://qiita.com/

[化学系・MI]

● 日経クロステック。

[建築系・MI]

- Google Scholarや各論文誌のHP、専門性の高 いニュースサイトから情報収集しています。 Google Scholarでは、お気に入りの研究者が 論文を投稿したら通知が来るように設定して います。 [電気系・DI]
- 近い分野の研究者のツイッター(現:X)は
  フォローしてそこから情報を得ている。

[物理系・M2]

■ Twitter (現:X) で論文雑誌のアカウント (僕は化学系なのでJACSやNatureおよびその 姉妹誌)をフォローしています。

最近はTwitterさんも親切になってきて、自分がよく見るトピックのTweetをピックアップしてくれるので、気になったTweetについては論文や研究室ページまでさかのぼって調べています。 [化学系・MI]

SNSも積極的に 活用しています!



#### Q4. そのほか、自分なりの情報収集のコツがありましたら 教えてください!



- 他の大学や国の人が書いた卒業論文から情報 を収集する。 [地球系・M2]
- 免生方や同じ分野の先輩とコミュニケーションをとる機会を多く持っておく。

[電気系・MI]

- 就活の情報収集にツイッター(現:X)を用いています。 [化学系・MI]
- 知り合いの学生と大学などで出会ったら専攻 分野に関わらずその都度情報交換をする。 「物理系・M2]
- 研究室メンバーとのディスカッションを通して、最近の他機関の報告を知ることが多いです。 [電気系・DI]

● 先輩方と意見交換する。

[建築系・MI]

- 一見別領域に思える他人の研究でも、何らか の気づきを得ようとするスタンスで臨み、役 立ちそうな内容はメモを取り、自分の研究と 少しでも接点がある場合はすぐに交流し知識 を深めるようにしている。 「物理系・M2]
- 情報収集のコツではないかもしれないし、英語が苦手な僕の感想ですが、第一言語(僕なら日本語)の総説があるなら、それを優先的に読むようにしています。もちろん自分の研究にかなり近いものなら最先端の英語の論文を読むべきと思いますが、第一言語のものの方が圧倒的に早いし、きちんと読み切れるので。 [化学系・MI]

#### 工学研究科における英語学習支援

工学研究科附属工学基盤教育研究センター(ERセンター)では、皆さんの英語学習をサポートするため、さまざまなプログラムを実施しています。今回はそのなかから「QUEST」をご紹介します。

英語のスキルを磨くために英会話学校に通ってみたいけれど、いろいろな教室があって迷ってしまう…。そんなとき「京大生向け」の英会話クラス「QUEST」はいかがでしょうか。

- 概要 ・学外の英会話学校が京大生向けに開講する英語レッスン
  - ・通常価格よりも低額の費用負担で受講が可能
- 対象 · 工学研究科 大学院生
  - ・工学部2~4回生
  - ·情報学研究科 大学院生
  - ・理学研究科卓越大学院プログラム参加者
- 受付 毎年4月・9月(事前の説明会・体験会があります)
- 問い合わせ quest@t.kyoto-u.ac.jp(附属工学基盤教育研究センター)

ERセンターでは他にも英語で 開講する大学院共通科目を多 くそろえています。 大学院に進学してからも、英語 カ向上のためのサポートが 受けられます!

http://www.erc.t.kyoto-u.ac.jp/quest





## Book guide

院生のみなさんの多くが必要なスキルとして 挙げていた<u>英語力</u>習得に関する図書を中心に 誰でも気軽に手に取って読める図書を 選びました。 入門書としてぜひご活用ください。



#### 英語力を身につけたい!

#### 英語の思考法

話すための文法・文化レッスン (ちくま新書 1583)

井上逸兵著

筑摩書房, 2021

所蔵館:桂・附図・吉田南



話すための英語力 (講談社現代新書 2411)

鳥飼玖美子著講談社,2017

所蔵館:桂・吉田南



#### シンプルな英語 (講談社現代新書 2635)

中山裕木子著 講談社, 2021

所蔵館:桂・吉田南



#### 本物の英語力 (講談社現代新書 2353)

鳥飼玖美子著講談社,2016

所蔵館:桂・附図・吉田南

#### 日本語ネイティブが苦手な英語の音とリズム の聞き方がいちばんよくわかる リスニングの教科書

靜哲人著

テイエス企画, 2020

所蔵館:桂



#### ライフサイエンスのための英語

I:基本スキル編

萩原明子, 小林薫編著東京化学同人, 2021

所蔵館:工南・情報学



#### 安心して情報に接するためには?

#### 入門情報処理 データサイエンス、AIを学ぶための礎

寺沢幹雄, 福田收共著 オーム社, 2022

所蔵館:工北・吉田南



### サイバー社会の「悪」を考える 現代社会の罠とセキュリティ

坂井修一著

東京大学出版会, 2022

所蔵館:桂・附図・吉田南

#### 入門書としておすすめ、ブルーバックス!

桂図書館では2010年以降刊行分を所蔵。工学北図書室でも多数所蔵しています。

怖いくらい通じるカタカナ英語の法則 ネイティブも認めた画期的発音術 (ブルーバックス B-1987)

池谷裕二著

ネット対応版. 講談社, 2016

所蔵館:桂・附図・吉田南 ほか



発行



#### 脱入門者のExcel VBA 自力でプログラミングする極意を学ぶ (ブルーバックス B-1962)

立山秀利著 講談社, 2016

所蔵館: 工北・桂・附図・吉田南 ほか



#### 電子ブックあり

京都大学桂地区(工学研究科) 事務部 総務課 利用支援掛090stosho@mail2.adm.kyoto-u.ac.jp

発行日 2022年11月1日 更新日 2024年3月1日

桂図書館・工学図書室





