

イノベーション創発塾 2020年度シラバス (前期用改訂版)

Innovative Leaders Fostering Course, Syllabus FY2020 (Revised for Spring Semester)

授業の目的と概要/Object and Summary of Class

研究者としての入口に立っている博士学生が身につけるべき資質として最も重要なものは、言うまでもなく研究の遂行能力です。そこには、発想力や論理力も含まれます。これらの資質は、主に研究室の日常を通して磨かれていきます。さらに、皆さんが学位を取得した後、アカデミアに進むにしても、企業などに進むにしても、さらに必要とされる資質がいくつかあります。それは、人と人との関わり合いに絡んでくるものです。身近な人とのコミュニケーション力や、プロジェクト遂行のためのマネジメント力などがまず挙げられます。本科目では、これらの資質の底上げを図ることを目指しています。皆さんそれぞれの問題意識を喚起し、その後の成長の糧となることや、異なる分野に属する受講生同士が、新たな人的ネットワークを構築する場となることも目指しています。

Researchers are required to have qualities such as the power of communication and project management as well as the research competency. This class provides lectures and trainings to extend the qualities. We also provide opportunities to form Interdisciplinary networks among attendees.

学習の到達目標/Goal of Study

- ・博士としての今後の人生を充実したものとするために必要な資質について理解する。
- ・博士の学位を取得するまでの道筋、その後のキャリアの在り方を、具体的に思い描くことができる。

Understand the qualities and abilities required to live a full of self-confidence and fulfilling life as a doctor.

授業内容と進捗予定/Contents and Progress Schedule of the Class

	前期	時間帯	題目	担当者
1	6/16 (火)	午前	キックオフ：科学技術の両義性を考える	工藤成史他
2	6/23 (火)	午前	戦略的キャリアデザイン	増沢隆太
3	6/30 (火)	午前	人間理解とコミュニケーション力	藤崎ひろみ
4	7/7 (火)	午前	人間理解とコミュニケーション力	藤崎ひろみ
5	7/14 (火)	午前	Research Integrity (誠実な研究) とはなにか	佐々木孝彦 山内保典
6	7/21 (火)	午前	プロジェクトマネジメントの基礎 1	加藤修三
7	7/28 (火)	午前	プロジェクトマネジメントの基礎 2	加藤修三
8	8/4 (火)	午前	プロジェクトマネジメントの基礎 3	加藤修三

	Spring semester	Time	Subject	Person responsible
1	Tue. Jun. 16	AM	Kickoff: Dual nature of science and technology	KUDO Seishi Others
2	Tue. Jun. 23	AM	Strategic career design	MASUZAWA Ryuta
3	Tue. Jun. 30	AM	Understanding of people and the power of communication	FUJISAKI Hiromi
4	Tue. Jul. 7	AM	Understanding of people and the power of communication	FUJISAKI Hiromi
5	Tue. Jul. 14	AM	What is Research Integrity?	SASAKI Takahiko YAMANOUCI Yasunori
6	Tue. Jul. 21	AM	Fundamental project management 1	KATO Shuzo
7	Tue. Jul. 28	AM	Fundamental project management 2	KATO Shuzo
7	Tue. Oct. 4	AM	Fundamental project management 3	KATO Shuzo

*Basic language is Japanese. English is occasionally used.

- ・学期を越えての受講を認めます。(後期の開催日について未定)
- ・午前：9時～12時

*Choose either Spring or Fall semester.(Schedule of Fall semester is TBD)

*Possible to take classes that overlap consecutive semesters

*AM: 9:00 - 12:00

- ・場所：オンライン（Zoomを使用）

*Location: Online (Zoom)

各回の内容/ Lecture contents

1. キックオフ：科学技術の両義性を考える/ Kickoff: Dual nature of science and technology

科学技術は、価値の世界から独立した中立のものではない。光と影を有するものであることを、研究者としては意識しておきたい。



2. 戦略的キャリアデザイン/ Strategic career design

アカデミアから民間企業まで、キャリア構築の時間軸に沿った捉え方、生産性という観点からの捉え方などについて学びます。自分のキャリアを考えるため、博士キャリアの現状、キャリア決定、仕事とは何かなど、講義とディスカッションで進めます。

3, 4. 人間理解とコミュニケーション力 (合宿) / Understanding of people and the power of communication

互いにやり取りする活動 (演習) を通して、コミュニケーションが情報のみならず感情をも分かち合うものであること、自己理解と他者理解が不可分のものであることなどを理解します。時間が許せば、組織マネジメントとリーダーシップの基本について触れるとともに、簡単なディベートの演習も行います。

5. Research Integrity (誠実な研究) とはなにか/ What is Research Integrity?

研究の場においては、いわゆる論文不正やオーサーシップにかんする「研究倫理 (Research Ethic)」から、オープンサイエンス時代に対応した「公正な研究 (Research Integrity)」への拡張が進みつつある。その意味するところについて、ともに考えてみる。

6, 7, 8. プロジェクトマネジメントの基礎/ Fundamental project management

研究開発プロジェクトを例に、ゴールを達成するためのマネジメントの基礎を体験学習します。具体的には、「ゴールと現在」とのギャップ解析、ブレインストーミング、KJ法、Fishbone, Pareto分析、Gantt chart, WBS, Critical path分析、MECE等プロジェクトマネジメントに必須の要素をグループ学習で体験します。また、最後には自分の研究をプロジェクトマネジメント的に分析し、改善点を発表・議論します。

成績評価方法/Evaluation Method

- ・6回以上に出席し、レポートを提出した場合に、修了を認定します。
- ・学会参加等により出席できない場合は、事前に ILP に連絡してください(high-ca@grp.tohoku.ac.jp)。
- * Need to attend 6 times or more with reporting for completion.
- * If you will be absent from the class due to inevitable reasons such as participating in scientific meetings, contact ILP (high-ca@grp.tohoku.ac.jp) before the absence.