

工学リテラシーII -事業戦略と知的財産- (3799-150:1 単位) 修士・博士対象

概要:

高い専門性は持ちつつ、リーダーシップ、課題設定・解決・遂行力、責任感・使命感、高いコミュニケーション能力、情報・倫理等に優れた能力を涵養し、複合領域で柔軟な応用力を持つことを目指した教育プログラムの一環として実施する。イノベーション、技術マネジメント、リーダーシップ、事業戦略、知的財産管理、倫理などをキーワードとし、産業界等の第一線でご活躍されている講師による講演。

講義スケジュール: 木曜日 4 限(14:55-16:40) 場所:オンライン

日時	講師	講義内容
10月1日(木)	横野 泰之 東京大学大学院工学系研究科機械工学専攻 教授	ガイダンス
10月8日(木)	長谷 弘道 経済産業省 技術政策企画室長	産業技術政策について
10月22日(木)	辻村 学 株式会社 荏原製作所 フェロー	BRDIP+ABA+EOI (事業・研究・知財は三位一体でというけれど)
10月29日(木)	青木 恒 株式会社 東芝 研究開発センター 研究企画部 企画部 部長	「砂山のパラドックス」と DNA — 変わる社会と企業研究所の役割
11月5日(木)	東谷 泰明 本田技研工業 株式会社 経営企画統括部 サステナビリティ企画部 主任	Honda のサステナビリティ経営と見えない価値の測り方について
11月19日(木)	上野 藍 名古屋大学大学院工学研究科 機械システム工学専攻 助教	リーダーを育てることの出来る人材になるために ～ニーズとシーズを掴む～
	吉川 岳 ナインシグマ・アジアパシフィック株式会社 ディレクター	技術系の方が社会的に求められる 技術系以外のスキル
12月3日(木)	井出 和幸 デュポン株式会社 トランスポート&インダストリアル事業本部 Design/CAE エンジニア	グローバル企業におけるキャリア形成とリーダー像
	和田大地 宇宙航空研究開発機構 研究開発員	社会が求める力と、大学で培ったこと
12月10日(木)	木村文陽 一般財団法人 日本海事協会 主任	海事オープンイノベーションへの挑戦
	ポヌ ジョジアヌ アボメーカラビ大学(ベナン共和国) 特任助教	学問を超えたグローバルにリーダーシップ

講師や開催日時の変更を行う場合があります。GMSI の HP をご確認ください。

東京大学大学院工学系研究科機械工学専攻

GMSI プログラム事務局

〒113-8656 東京都文京区本郷 7-3-1

工学部 2 号館 2 階 203 号室

Tel/Fax 03-5841-7437(内線 27437)

E-mail: office@gmsi.t.u-tokyo.ac.jp

URL : <http://gmsi.t.u-tokyo.ac.jp/>

工学リテラシーII -事業戦略と知的財産- 第1回ガイダンス Engineering Competency II Guidance

横野 泰之

Yasuyuki Yokono

東京大学大学院工学系研究科機械工学専攻 教授
Professor, Department of Mechanical Engineering, School of Engineering
The University of Tokyo

日時: 2020年10月1日(木) 14:55-16:40

会場: オンライン(ZOOM)

授業科目: 工学リテラシーII(科目番号3799-150)

概要:

高い専門性は持ちつつ、リーダーシップ、課題設定・解決・遂行力、責任感・使命感、高いコミュニケーション能力、情報・倫理等に優れた能力を涵養し、複合領域で柔軟な応用力を持つことを目指した専攻横断型教育プログラムの一環として実施する。

イノベーション、技術マネジメント、リーダーシップ、事業戦略、知的財産管理、倫理などをキーワードとし、産業界等の第一線でご活躍されている講師を招へいし講演いただく。

基礎素養・専門知識に加え、リテラシー、コンピテンシーを涵養し、当該分野において産業界・学術界を先導することのできる国際競争力のある逞しくタフな若者を養成することが目標。



主催: 東京大学大学院工学系研究科「機械システム・イノベーション」プログラム (GMSI)
東京大学 社会構想マネジメントを先導するグローバルリーダー養成プログラム (GSDM)
未来社会協創 国際卓越大学院 (WINGS CFS)

本件連絡先: 東京大学大学院工学系研究科機械工学専攻 教授 横野 泰之
GMSIプログラム事務局 E-mail: office@gmsi.t.u-tokyo.ac.jp Phone: 03-5841-7437

産業技術政策について

長谷 弘道

Hiromichi Hase

経済産業省 技術政策企画室長

Director, Science and Technology Policy Planning Office,
Ministry of Economy, Trade and Industry

日時: 2020年10月8日(木) 14:55-16:40

会場: ZOOMによるオンライン講義

授業科目: 工学リテラシーⅡ(科目番号3799-150)

概要:

産業構造審議会産業技術環境分科会研究開発・イノベーション小委員会中間とりまとめ2020(概要下記)など産業技術政策について紹介する。

- ・ 我が国はIT等の分野で新産業を生み出せず、競争力のある分野でも新興国の追い上げで収益が縮小。加えて、新型コロナウイルスの世界的感染拡大による経済活動の停滞、構造変化による新たなパラダイムに直面。
- ・ 世界がパラダイム変化を迎えようとしている今だからこそ、「高品質・シーズ志向」「出口志向」ではなく、長期的視点に立ち、未来のあるべき姿を主体的に構築し、「未来ニーズから新たな価値を創造するイノベーション創出」に取り組むことが必要。
- ・ 「未来ニーズ」の予測は簡単ではないが、今回の危機をチャンスに転換し、社会変革を一気に加速する契機とすべく、海外の動向も踏まえながら、企業を中心に、大学、政府も含めた総力戦で取り組むべき事項を提言。

主催: 東京大学大学院工学系研究科「機械システム・イノベーション」プログラム(GMSI)
東京大学 社会構想マネジメントを先導するグローバルリーダー養成プログラム(GSDM)
未来社会協創 国際卓越大学院(WINGS CFS)

本件連絡先: 東京大学大学院工学系研究科機械工学専攻 教授 横野 泰之
GMSIプログラム事務局 E-mail: office@gmsi.t.u-tokyo.ac.jp Phone: 03-5841-7437

BRDIP+ABA+EOI (事業・研究・知財は三位一体でというけれど)

BRDIP+ABA+EOI (Business, research, and intellectual property are said to be a trinity, although...)

辻村 学

Manabu Tsujimura

株式会社 荏原製作所 フェロー
Fellow, Ebara Corporation

日時: 2020年10月22日(木) 14:55-16:40

会場: ZOOMによるオンライン講義

授業科目: 工学リテラシーⅡ(科目番号3799-150)

概要:

昨年は「革新は研究所解散から始まった」という副題で「荏原式オープンイノベーション」の紹介をさせて戴きました。今年には実際の戦略と結果を具体的にお話しさせて戴きます。2009年解散後のキャッチコピーであるBRDIPとは事業・研究・知財の三位一体であり、ABAとは学会・事業・工業団体の三位一体のことです。実は私、研究所解散と同時に研究と知財の長を仰せつかり、その後2011年から2015年の5カ年は精密事業カンパニーのプレジデントでしたので、BRDIP三位一体の長でした。更に学会の委員長や工業団体の会長などにもなっていたのでABA三位一体の長も経験したと言えます。このような幸運(?)が事業経営にどう役立ったのか深堀をしてみたいと思います。是非、本「工学リテラシー」で分析して戴きたいと思います。



主催: 東京大学大学院工学系研究科「機械システム・イノベーション」プログラム (GMSI)
東京大学 社会構想マネジメントを先導するグローバルリーダー養成プログラム (GSDM)
未来社会協創 国際卓越大学院 (WINGS CFS)
本件連絡先: 東京大学大学院工学系研究科機械工学専攻 教授 横野 泰之
GMSIプログラム事務局 E-mail: office@gmsi.t.u-tokyo.ac.jp Phone: 03-5841-7437

「砂山のパラドックス」とDNA — 変わる社会と企業研究所の役割
Heritage in a Heap – Role of Corporate Laboratories in Transforming Society

青木 恒
Hisashi AOKI

株式会社 東芝 研究開発センター 研究企画部 企画部 部長
Senior Manager, Strategic Planning Dept., Research Planning Dept., Corporate R&D Center,
Toshiba Corporation

日時: 2020年10月29日(木) 14:55-16:40
会場: ZOOMによるオンライン講義
授業科目: 工学リテラシーⅡ(科目番号3799-150)

概要:

大学でも企業でも、科学を志す者の想いがより良い社会の実現に向けられていることは変わらない。一方、提供先の社会は、東芝が経験した145年のスケールでも2020年だけのスケールでも大きく変動している。科学技術の価値を社会の価値に転換することを使命とする企業研究所において、新たな価値をどのように生み出し、どう評価し、社会の中で実現していくか。またその組織はどう運営され、研究者たちはどのように日々を過ごしているのか。講演者自身の国内外の研究者経験や、激変する15万人企業での技術戦略、研究所運営企画の経験も織り交ぜ、明日を担う皆さんとともに、社会が求めるイノベーションをいかに生み出すかを議論したい。



主催: 東京大学大学院工学系研究科「機械システム・イノベーション」プログラム (GMSI)
東京大学 社会構想マネジメントを先導するグローバルリーダー養成プログラム (GSDM)
未来社会協創 国際卓越大学院 (WINGS CFS)
本件連絡先: 東京大学大学院工学系研究科機械工学専攻 教授 横野 泰之
GMSIプログラム事務局 E-mail: office@gmsi.t.u-tokyo.ac.jp Phone: 03-5841-7437

Hondaのサステナビリティ経営と視えない価値の測り方について
The Way of Honda's sustainability management and Evaluation of intangible value

東谷 泰明

Hiroaki Higashitani

本田技研工業株式会社 経営企画統括部 サステナビリティ企画部 主任
Assistant Manager, Sustainability Planning Division, Corporate Planning Supervisory Unit,
Honda Motor Co., Ltd.

日時: 2020年11月5日(木) 14:55-16:40
会場: ZOOMによるオンライン講義
授業科目: 工学リテラシーⅡ(科目番号3799-150)

概要:

企業における持続可能な発展を考える上で、CSR、CSV、ESGなどのサステナビリティトレンドへの対応は欠かせないものとなりつつあります。

自動車業界においても、直面する自動運転やシェアリングなどによるモビリティ社会変革の兆しに加え、環境やSDGsへの対応強化が内外から求められています。

本講演では、講演者自身が企業内部でサステナビリティ経営戦略策定等の実務経験を踏まえ、価値創造ストーリー整備、特に視えない価値の見える化(非財務資本の可視化検討)について、最近の動向と社内検討の一端について紹介します。



主催: 東京大学大学院工学系研究科「機械システム・イノベーション」プログラム(GMSI)
東京大学 社会構想マネジメントを先導するグローバルリーダー養成プログラム(GSDM)
未来社会協創 国際卓越大学院(WINGS CFS)
本件連絡先: 東京大学大学院工学系研究科機械工学専攻 教授 横野 泰之
GMSIプログラム事務局 E-mail: office@gmsi.t.u-tokyo.ac.jp Phone: 03-5841-7437

リーダーを育てることの出来る人材になるために
～ニーズとシーズを掴む～
How to become a human resource who can develop leaders

上野 藍

Ai Ueno

名古屋大学大学院工学研究科
機械システム工学専攻 助教

Assistant Professor,

Department of Mechanical Science and Engineering,
Nagoya University



技術系の方が社会的に求められる技術系以外のスキル
Non-technical Skills Required of Engineers and Researchers

吉川 岳

Yoshikawa Takashi

ナインシグマ・アジアパシフィック株式会社
ディレクター

Director, NineSigma Asia Pacific, Inc.



日時:2020年11月19日(木) 14:55-16:40
会場:ZOOMによるオンライン講義
授業科目:工学リテラシーⅡ(科目番号3799-150)

概要:

昨今の教育現場のみならず様々な場面で、“リーダーになる人材”というキーワードが出てくるが、それぞれの分野のリーダー的存在のみならず、是非、“リーダーを育てることの出来る人材”になって欲しいと願い、日々、学生指導に努めている。これまでJAXAのような宇宙開発の現場、大学、さらには世界を牽引する企業との共同研究など異なる環境の中で、“シーズ”と“ニーズ”双方を意識して先端的な研究に取り組んできた経験から、研究だけでなく教育現場の最前線として人材育成に何が重要か議論したい。また、東大にいたから得られたこと、東大を出たから見てきたことなど、GMSIの修了生ならではの本音をお伝えさせていただきます。

概要:

講演者は、大学(院)で宇宙工学を7年間専攻し、卒業後は石油企業で機械エンジニアとして新製品の開発業務に6年間従事しました。現在はナインシグマで約4年間、様々な産業の大手製造業30社以上、150名以上の方々に対して、技術探索、共同開発パートナー探索、技術調査、新事業テーマ策定支援などを提供しています。

本セミナーでは、エンジニアとしての経験や様々な技術系職種の方々への支援経験から、技術系の方に社会的要請があると感じた技術系以外のスキルをお伝えし、皆さんのキャリア形成の参考にさせていただければと思います。

- コミュニケーション力
- ニーズ発見力
- メンタルのタフさ

講演者プロフィール

<https://www.linkedin.com/in/astro-takashi/>

主催: 東京大学大学院工学系研究科「機械システム・イノベーション」プログラム(GMSI)
東京大学 社会構想マネジメントを先導するグローバルリーダー養成プログラム(GSDM)
未来社会協創 国際卓越大学院(WINGS CFS)
本件連絡先: 東京大学大学院工学系研究科機械工学専攻 教授 横野 泰之
GMSIプログラム事務局 E-mail: office@gmsi.t.u-tokyo.ac.jp Phone: 03-5841-7437

グローバル企業におけるキャリア形成とリーダー像
Career and Leadership in DuPont

井手 和幸

Kazuyuki Ide

デュポン株式会社
トランスポート&インダストリアル事業本部
Design/CAE エンジニア
Design/CAE engineer, Transportation & Industrial
DuPont



社会が求める力と、大学で培ったこと
What they value in society, what you learn in university

和田 大地

Daichi Wada

宇宙航空研究開発機構
研究開発員
Researcher
Japan Aerospace Exploration Agency



日時:2020年12月3日(木) 14:55-16:40
会場:ZOOMによるオンライン講義
授業科目:工学リテラシーⅡ(科目番号3799-150)

概要:

本講演では、デュポンにおけるキャリア形成とリーダー像、及びそれらに求められる要素に主眼を置き、その中で大学教育機会との関連に触れる。

グローバル企業デュポンでは、多様な人種、文化、背景を持つ社員が、数多くのプロジェクトに取り組んでいる。その環境で、特に高度な専門性を持つ人間がこれまでどのような道を辿っており、現在どのような活躍を期待され、また、年を追うごとに激しくなる競争環境において、日本を拠点に活動することがどのような影響をもたらすと予想されるか私見を交えて述べる。

概要:

社会に出たとき、周囲はあなたの優秀さ以上に、あなたが持つ“視点”を求める。ありふれた視点・基準の中で秀でるだけでなく、周囲の視点を転換する力・魅力ある景色を描く力・新たな価値観を訴える力が必要になる。

そういった創造力を、博士課程やGMSIの教育がどう培うのか。自身の過去を振り返って、経験したことの本质・正体を眺めてみたい。私はポスドクを経てJAXAで研究を続けている。留学も経験した。取り組む航空技術にビジョン・こだわりを抱くようになった自身の内面的な変化についても話す。

海事オープンイノベーションへの挑戦
Challenge for maritime open innovation

木村 文陽

Fumitaka Kimura

一般財団法人 日本海事協会
主任
Chief Specialist,
ClassNK



学問を超えたグローバルにリーダーシップ
Global leadership beyond academic

ポヌ ジョジアヌ

PONOU Josiane

アボメーカラビ大学(ベナン共和国)
特任助教
Project Assistant,
Abomey-calavi University (Benin Republic)



日時:2020年12月10日(木) 14:55-16:40
会場:ZOOMによるオンライン講義
授業科目:工学リテラシーⅡ(科目番号3799-150)

概要:

海事業界におけるデジタル革命を第三者機関の立場から取り組んでいる事例を紹介する。海事業界は、海運業、造船業、国際機関など多様なステークホルダによって形成されており、他業界と同様にデータ活用などのオープンイノベーションに向けた取り組みが加速している。講師は、第三者機関と言う立場から、技術そのものの開発よりも如何に円滑に浸透させるか、公平に進められるか等に視点を持って取り組んでいる。講義では、その事例とともに講師自身の体験を紹介しながら技術と社会の繋がり、大学院人材への期待について議論したい。

概要:

グローバルリーダーになることは、今でもホットで挑戦的なトピックである。課題には、文化の多様性、国の複雑さ、メンタリティ、開発の状態、技術的なリスクと機会などが含まれる。アフリカ諸国では、これらすべての課題が、グローバルリーダーシップが解決策の目とする人財には豊かな機会になる。このセミナーでは、著者がさまざまな大陸およびさまざまな分野でのグローバルリーダーシップの経験を共有する。

Becoming a global leader still a hot and challenging topic. Challenges included cultural diversity, countries complexity, mentality, state of development, technological risks and opportunities, etc. In African countries, all those challenges become opportunities to whom global leadership is eyes of solutions. In this seminar, author will share his experiences of global leadership in being in various continent and various fields.

主催: 東京大学大学院工学系研究科「機械システム・イノベーション」プログラム (GMSI)
東京大学 社会構想マネジメントを先導するグローバルリーダー養成プログラム (GSDM)
未来社会協創 国際卓越大学院 (WINGS CFS)
本件連絡先: 東京大学大学院工学系研究科機械工学専攻 教授 横野 泰之
GMSIプログラム事務局 E-mail: office@gmsi.t.u-tokyo.ac.jp Phone: 03-5841-7437