

2022 年度  
一般社団法人八大学工学系連合会  
博士フォーラム

日本が描く博士の未来  
～博士号取得者をどうしたいのか～

実施報告書

2022 年 12 月 9 日（金）  
京都大学桂キャンパス 船井哲良記念講堂  
幹事校：京都大学

対面とオンラインのハイブリッド開催

## 目次

1. はじめに.....	3
2. プログラム.....	4
3. 参加者一覧.....	5
4. 「基調講演」の概要.....	6
5. 「パネルディスカッション」の概要.....	11
6. 「グループ討論」の概要.....	14
7. アンケート結果.....	16
8. おわりに.....	24
添付資料.....	25

## 1. はじめに

一般社団法人八大学工学系連合会（北海道大学、東北大学、東京大学、東京工業大学、名古屋大学、京都大学、大阪大学、九州大学）は、八大学に属する 9 工学部、及び 25 研究科・研究院で構成し、互いに協力して諸課題の課題抽出や情報交換を行いながら、課題解決や対外的な意見発信を行ってきた。この連合会事業の一つとして、博士フォーラム事業があり、八大学が持ち回りで開催している。2022 年は、京都大学が幹事校となり、「日本が描く博士の未来～博士号取得者をどうしたいのか」をテーマとして掲げ、京都大学桂キャンパスを主会場とし、オンラインでの参加者を加えたハイブリッド方式で開催した。

博士課程の学生の多くは博士課程終了後に自らがアカデミアのみならず、産業界を含めた広い分野で活躍する多様な可能性を描きにくい状況を抱えており、国、産業界、大学が掲げる博士課程人材重視の方針を自らに向けられたものとして明確に咀嚼できない状況にある。これは博士人材育成強化実現の大前提となる博士課程進学者の増進がスムーズに進まない大きな要因になっていると思われ、八大学工学系連合会においても継続的に議論されてきた。今回のフォーラムでは、この社会の期待と学生の受け取りのずれ違いが博士課程進学を魅力的に感じさせる上での大きな障害となっているとの認識のもと、八大学工学系連合会としての今後の議論を進める一助とするため開催した。基調講演とパネルディスカッションにより、国や産業界が博士人材の持つどのような能力に注目し、期待しているのかを改めて共有する機会とした。基調講演 1 では国としての博士人材への期待、博士号取得者の活躍の現状や、博士課程学生を含む若手研究者への支援プログラム等を紹介いただき、博士人材育成強化の具体的な施策についての意見交換を行った。また、基調講演 2 では産業界としての博士人材への期待を個別企業の視点のみならず、組織的な教育的インターンシップの先駆けとして活動する C-ENGINE（産学協働イノベーション人材育成協議会）の活動を含めて紹介いただいた。パネルディスカッションでは、起業経験や、日本学術会議での議論も踏まえた博士課程人材への期待について議論を進め、続くグループディスカッションを学生との率直な意見交換の場とした。

## 2. プログラム

- 13：00 開会
- 13：00～13：15 開会の挨拶 京都大学工学研究科長 榎木 哲夫 教授
- 13：15～14：35 基調講演
  - ・13：15～13：55 文部科学省 高等教育局専門教育課企画官 鈴木 顕 様
  - ・13：55～14：35 一般社団法人産学協働イノベーション人材育成協議会 (C-ENGINE)  
理事 古藤 悟 様
- 14：35～14：45 休憩
- 14：45～16：15 パネルディスカッション
  - ・京都大学工学研究科長 榎木 哲夫 教授
  - ・文部科学省 高等教育局専門教育課企画官 鈴木 顕 様
  - ・三菱電機株式会社開発本部技術統轄  
一般社団法人産学協働イノベーション人材育成協議会 (C-ENGINE) 理事 (企業)  
古藤 悟 様
  - ・株式会社 EXELIM 代表取締役 飯田 和則 様
  - ・株式会社 住化技術情報センター代表取締役社長  
日本学術会議第三部会会員 関根 千津 様
  - ・京都大学総合博物館 塩瀬 隆之 准教授 (ファシリテーター)
- 16：15～16：30 休憩
- 16：30～17：30 グループディスカッション
  - ・グループ1 テーマ「企業で活躍する博士人材とは」  
(古藤 様／関根 様)
  - ・グループ2 テーマ「海外・起業を見据えて博士号取得者に必要なこととは」  
(飯田 様)
  - ・グループ3 テーマ「アカデミアでやりたいこと、アカデミアだからできること」  
(塩瀬 准教授)
- 17：30～17：45 休憩
- 17：45～18：15 クロージング
  - ・グループディスカッションのまとめ
  - ・講演者からコメント
  - ・閉会の挨拶 京都大学工学研究科 副研究科長 杉野目 道紀 教授
  - ・記念撮影、アンケートのお願い
- 18：15 閉会

### 3. 参加者一覧

学生	京大幹事	13名
	協力学生	14名
	一般対面参加	13名
	オンライン参加	62名
	計	<u>102名</u>

教員	対面参加	10名
	オンライン参加	31名
	計	<u>41名</u>

登壇者 6名

八大学連合会事務局 2名

京大関係者 7名

**合計 158名**

参加登録者は 158 名であった。巻末に幹事学生名簿ならびに、参加登録者名簿を示す。参加学生の内訳は、博士学生 74 名、修士学生 21 名、学部学生 7 名であった。また、様々な分野から多くの方に参加頂くことができた。特に、博士学生（全体の 47%）の他にも、修士学生（全体の 13%）、学部学生（全体の 4%）からも多数参加頂けたことは、一定数の学生が博士課程を将来の選択肢の一つに考えていることを示唆するものと思われる。

## 4. 「基調講演」の概要

基調講演では、行政機関や産業界において、博士号の価値がどう捉えられ、博士号取得者を活用するためにどのような取り組みがなされているのかを共有することを目的に、文部科学省と企業から1名ずつ招き、下記の講演を頂戴した。

### 講演者 1

文部科学省 高等教育局 専門教育課 企画官

鈴木 顕 様

### 講演内容

講演タイトルを「我が国の未来をけん引する博士課程学生への期待について」と題して、行政機関として博士課程学生に何を期待し、どのような政策を実施しているかについて講演がなされた。講演は大きく分けて4つ、「1. 博士課程学生への経済的支援やキャリア支援など」「2. 諸外国との比較など」「3. 博士課程学生のポテンシャル、期待など」「4. アカデミア以外のキャリアパスなど」の話題があった。40分ほどの講演の後、数件の質疑応答があった。

#### 「1. 博士課程学生への経済的支援やキャリア支援など」

文部科学省として、博士学生は日本の科学技術・イノベーションの一翼を担う存在であり、近年の博士課程への進学率の伸び悩みは解決しなければならない問題であると認識しているということだった。この原因として、博士課程に進学すると生活の経済的見通しが立たないこと、博士課程修了後の就職が心配であることが挙げられた。これを解決するために、優秀な博士課程学生への経済的支援を強化して処遇向上を図ること、博士人材が幅広く活躍するための多様なキャリアパスの整備を進めることが取り組まれている。

博士課程学生への経済的支援として、施策体系の3本柱が紹介された。これは、(1)トップ層の若手研究者の個人支援、(2)所属大学を通じた機関支援、(3)RA（リサーチアシスタント）経費の適正化である。(1)トップ層の若手研究者の個人支援として、日本学術振興会特別研究員事業（DC）が挙げられた。特別研究員の支援期間終了後の就職状況や論文数のデータなどを引き合いに、この制度が将来のアカデミア・学術研究を支え、世界的に優れた研究成果をあげるトップ研究者の養成に貢献していることが強調された。(2)所属大学を通じた機関支援として、近年新たに始まった大学フェローシップ創設事業と次世代研究者挑戦的研究プログラム（SPRING）が紹介された。これらの制度によって、経済的支援とキャリアパス整備を一体的に実施していることが強調された。(3)RA 経費の適正化として、創発的研究支援事業による博士学生等へのRA 支援充実が挙げられた。これらの制度拡充により、生活費相当額を受給する博士学生を大幅に増やす計画であることが示された。

博士学生のキャリアパス整備として、ジョブ型研究インターンシップが紹介された。これは、2か月以上の長期間かつ有給、正規の教育課程としての実施、ジョブディスクリプションの提示が特徴で、研究能力を持つ博士学生と産業界のマッチングを図るものである。すでに、ジョブ型研究インターンシップ推進協議会に49企業60大学が参加し、2021年10月からトライアル、2022年4月からトライアルを踏まえた実施が進んでいる。2021年度に

参加した企業および博士学生へのアンケート結果が紹介され、お互いにとって好評であり、今後も推進していくことが話された。

## 「2. 諸外国との比較など」

日本の博士課程をとりまく課題を明らかにするために、特に企業における博士号取得者の状況に注目して、日本と諸外国の間で比較がなされた。日本は、米国や他の OECD 加盟国と比較して、企業の研究者に占める博士号取得者の割合が低いこと、上場企業の管理職等の大学院卒の割合が低いことなどが指摘された。そのうえで、日本の企業が博士人材を採用しない理由をアンケート調査から引用し、「採用する人材は、企業が必要とする人材像に合う人材であればよく、必ずしも博士号を持っている必要はない」という回答が最多であったことが紹介された。

## 「3. 博士課程学生のポテンシャル、期待など」および「4. アカデミア以外のキャリアパスなど」

講演者として博士学生に期待していること、およびそれに基づいた博士学生のキャリアパスの展望が話された。まず、博士人材の必要性について以下の7点が指摘された。

- (1) GDP と相関：GDP と理工系博士号取得者数には一定の相関がみられること。
- (2) 人口当たりの人数：主要国の中で日本だけが人口 100 万人当たりの博士号取得者数が減少傾向にあること。
- (3) 生産性が高い：修士号取得者と比較して、博士号取得者は特許出願数および論文の被引用数が高い傾向にあること。
- (4) 採用企業満足度が高い：学士、修士と比べて、博士号取得者は採用後に企業から「期待を上回った」と回答が得られる割合が高いこと。
- (5) ベンチャーの採用：ベンチャー企業は博士人材を積極採用していること。
- (6) 科学技術イノベーションの担い手：論文の筆頭著者のうち博士学生の割合は約 2 割で、准教授クラス、講師・助教クラスに近い。
- (7) 学歴と年収：年収ややりがいは、概ね、学士<修士<博士。

これらを挙げたうえで、博士人材には研究能力はもちろんのこと、対人スキルやマネジメントスキルも含めたトランスファブルスキルが高いことが指摘され、この能力はアカデミア以外のキャリアパスを拓けることにつながるということが話された。そのうえで、文部科学省としてもアントレプレナーシップ人材育成事業や、ジョブ型研究インターンシップを推進していくことが改めて強調された。最後に、文部科学省も博士人材の採用者数は増加傾向にあり、ジョブ型研究インターンシップとしても参加していることが紹介された。

## 質疑応答

Q. ジョブ型研究インターンシップについて、(1)研究テーマがマッチする企業がないのではないかと、(2)長期間インターンに行くのと学位取得が遅れるのではないかと、という二つの心配がある。これについてどう考えているか。

A. (1)に対して、企業によっては幅広いテーマで受け付けている。(2)に対して、例えば週3日など学生に合わせて柔軟に対応できるようにしている。

Q. 文部科学省の博士人材の採用数は、自然科学系以外という意味か？

A. 自然科学系が多い。

## 講演者 2

三菱電機株式会社 開発本部 技術統轄

一般社団法人産学協働イノベーション人材育成協議会（C-ENGINE）理事

工学博士 日本機械学会フェロー

古藤 悟 様

## 講演内容

講演タイトルを「日本が描く博士の未来～産業界で博士号取得者をどうしたいのか～」と題して、三菱電機グループ内の博士号取得者の状況、古藤氏自身のアカデミアから企業へ就職しての経験談について講演がなされた。講演は大きく分けて5つ、「1. 三菱電機グループの概要・博士号取得者の状況」「2. 産学連携への取り組み」「3. 博士人材に期待されること」「4. C-ENGINEの紹介」「5. アカデミアから企業へ就職しての経験談」の話題があった。40分ほどの講演の後、質疑応答があった。

### 「1. 三菱電機グループの博士号取得者の状況」

三菱グループはシナジーを生かした強い電機・電子事業のコングロマリット企業であり、非常に広い分野での製品開発を行っている。研究開発戦略として、大学などから「新技術の探索・創出」を行い、「基盤技術の継続的深化」によって技術の根本的な開発を行い他分野への応用を図り、製品に取り入れることによって「コア技術の強化」することに重きを置いている。

開発本部では、博士号取得者は高い技術的専門性を有しており、即戦力として活躍できると考えている。現在、新規採用者のうち博士号取得者の割合は10～20%ほどであるが、高度な専門性を有する人材をさらに必要とするため、今後はこの割合を増やしていく意向である。

会社として博士号取得者に期待することは、

1. 技術的な課題がキーとなるプロジェクトのリーダーとなること
2. 社内各部門からの技術的な相談に応じること
3. 後進を育成すること
4. 対外的に当該技術領域での会社の顔となること

が挙げられている。また、研究職として昇給昇格できるような地位を設けている。（PE制度）

採用状況に関しては、全社採用者において博士人材の比率は2～4%であり、開発本部においては10～20%である。

### 「2. 産学連携への取り組み」

三菱グループでは、「大学とのオープンイノベーションによる技術の深堀と双方の技術者育成」を目的として、共同研究などの技術連携のほか、学生のインターンシップ受け入れや、大学への講師派遣などを行っている。共同研究は世界の192機関と行っており、投資している金額も14年度から22年度で3.6倍に増やし、産学連携に力を入れている。また、リサーチアソシエイトという制度を設けており、ポストドクターのキャリアパス形成を支援している。インターンシップでは、世界中から学生を受け入れており、三菱電機への親し



みを深めてもらうほか、研究者と学生の相互理解などを推し進めている。

### 「3. 博士人材に期待されること」

1. 研究を自ら推進して博士論文にまとめ上げる能力  
研究遂行にあたり、情報収集を行い、解決策を生み出し、実行し、博士論文にまとめる能力  
→企業でのプロジェクトを推進できるプロジェクトリーダーとしての期待
2. 極めて高度な専門性  
→先鋭化してさらに伸ばす・深化させることへの期待  
→複数の専門性を獲得し、それらの掛け合わせによる新たなイノベーション創出への期待
3. 自分の専門性と企業の求める専門性がぴったり一致することは稀  
→企業の求める専門性に対して、自分の専門性を活かした新たな成果への期待

### 「4. C-ENGINEの紹介」

産・学の交流をとおして、イノベーションを創出できる人材育成を目指している。C-ENGINEの研究インターンシップでは、企業が抱える課題に中長期で取り組むものであり、企業から提案されるテーマをベースに、大学のコーディネーターの支援を受け、自身で内容や期間をカスタマイズしながら、オーダーメイド型のインターンシップを実施することができる。

一般的なインターンシップとの違いは、  
学生個人と企業間ではなく大学と企業間の取り組みであること

- マッチングにおいて、大学から全面的な支援を受けることができること
- 大学院修士・博士課程学生、OD/PDなど、研究人材に特化していること
- 採用・就職に限らず、産学の人材育成・研究交流が第一義的目的のプログラムであること

研究インターンシップのメリットは、

- 企業の研究開発現場で活躍  
→博士としての強み、弱みを知れる
- 自身の能力を効果的にアピールできる
- 大学とは異なる環境での研究活動に従事することができる  
研究計画にインターンシップを含め、目的の明確化を行うことで、無理のない有意義なインターンシップが期待できる。

### 「5. アカデミアから企業へ就職しての経験談」

古藤氏自身の研究である、流体解析のプログラムに関してお話をいただいた。当時は、数値流体計算プログラムは萌芽期であり、市販のものは存在せず入社後にプログラムを完成させた。そのプログラムを活用し、オープンショーケースのエアカーテンでの外気遮断性能向上や国内最長の縦流喚起方式トンネルでの火災時における排煙性能の検証を行った。このようにして作成された技術の社内での応用先を探索し、空調のみならず、半導体、新幹線の速度向上など多岐にわたる分野で活用された。数値解析技術が当時は企業にとって新技術であったが、誰にでも使える基盤技術に変遷していった。

企業に入り自分の専門が誰でも使えるものにしていくことで、博士人材が活躍していく機会はたくさんあるという言葉で、講演は締めくくられた。

#### 質疑応答

Q. 社外に対する顔になるという話があったが、博士号を持つことで、相手の対応が変わってくることもあるか？

A. 博士号が「この人は技術を持っているひとだ」と知らしめてくれることはあるが、それだけではなく、実績によって「この人は〇〇の分野の第一人者である」と認識してもらうことで社外に対する顔となる。

## 5. 「パネルディスカッション」の概要

### 問題背景

パネルディスカッションを企画した背景には、それぞれの学生個人の小さな問題と、日本社会が直面している大きな問題がある。まず、学生個々人の問題について、博士課程に進学するモチベーションのある学生にとって懸念となるのが、課程修了後の進路である。工学系の分野に話を絞れば、企業の専門職として就職する学生の大半は修士卒である。現状、国内の企業での修士卒と博士卒で初任給の差が、博士課程の3年間の評価として十分であるとは言えない。したがって、民間企業への就職を希望する工学系の学生はそもそも博士課程に進学する動機を持ち難い。

仮に、博士課程進学者の多くがアカデミアに残る進路を希望しているとしよう。ここで問題となるのが、アカデミアの安定したポストの少なさである。博士課程を修了したばかりのアカデミア志望者の多くは、任期付きの助教やポスドクとして大学に籍を置く。任期中に目ぼしい成果を挙げることができなければ、次の職を見つけることが難しくなる。国全体として経済的な余裕もないことから、現在のアカデミアでは、以前より短期間でわかりやすい成果を挙げられることを求められる。その皺寄せが、若手研究者向けの任期付きポストという形で現れており、彼らが挑戦的な課題にじっくり取り組む精神的余裕を蝕んでいる。

アカデミアでの研究の最大の美德は、研究者個々人が好きなテーマで自由に研究に取り組めることであつたはずであり、そのような土壌があるからこそ、価値観を転換する革新的な研究が可能であつたはずである。現状を放置し続ければ、アカデミアにおいてさえ、短期間で利潤を生まない研究はできないということになりかねない。

この問題の根本的な原因は、国全体として、革新的な研究を遂行するための基盤を支える余裕がないことであろう。ここで、博士号取得者の雇用の問題と、日本社会が抱える問題が繋がっている。

アカデミアの外に目を向けると、博士人材の能力を正當に評価しようとする民間企業が存在することに気がつく。アカデミアで挑戦的な課題に取り組むことが難しければ、資金面で余裕があり、目先の利潤ではなく、長期的にイノベーションの種を育むマインドのある民間企業の研究所がそれに替わる役割を果たすことができるのではないだろうか。

### 事前の議題案・議論の目的

上記の背景と問題意識から、文科省が提供するジョブ型インターンシップや、経産省と民間企業から構成されるC-ENGINEの取り組みなどに注目し、アカデミアの外に問題の突破口を探ることを目的とした。そこで、アカデミアとは異なるフィールド（文科省・日本学術会議・C-ENGINE・起業家）でご活躍されている方々をパネリストとして招き、事前に以下の議題を企画した。

- ① 国際的な活躍のために博士号が役に立つ場面・海外での博士人材に対する価値認識
- ② 日本社会における博士号の価値認識の低さ
- ③ 各パネリストが属する業界における博士人材の理想像・これからの博士人材に期待すること

本ディスカッションにおいて、博士号取得者特有の強みと、それが必要とされる社会的な局面について、パネリストが各々の知見に基づいてコメントし、参加学生の想像を超える多様な進路の選択肢・活躍の場があることを提示する。

ディスカッションの初めに示した、(旧来の博士課程修了者の進路選択とは異なる)多様な選択肢や活躍の場を個々の学生が自ら切り拓くことが、(日本の)社会にもたらすインパクトについて、各パネリストが自由に持論を展開する。

## パネリスト一覧

- 榎木 哲夫 教授 [京都大学大学院工学研究科長]
- 鈴木 顕 様 [文部科学省 専門教育課企画官]
- 古藤 悟 様 [C-ENGINE 理事 (企業)]
- 飯田 和則 様 [株式会社 EXELIM 代表取締役]
- 関根 千津 様 [日本学術会議 会員]
- 塩瀬 隆之 准教授 [ファシリテーター (京都大学総合博物館 准教授)]

## 当日のディスカッションの内容

### 海外での博士人材の価値認識

欧米での博士人材の扱いに関する話題で議論がはじまった。

まずは、榎木氏と塩瀬氏が自らの経験から、ドクターを持っているか否かで人からの扱いが変わることについて述べた。「学会発表の際に司会者からミスターorドクターと聞かれる」「ホテルの受付などの対応が丁寧になる」などの経験談を提供した。飯田氏は、アメリカで活躍された経験から、博士号なしではそもそも就けない職があること・博士号を持っていると待遇が異なること・そもそも博士号がステータスとなることについて述べた。

このような海外での博士人材の優遇の事実を受け、日本の博士人材が国外に流出する懸念について塩瀬氏が問題提起をした。

文科省の鈴木氏は、日本人研究者が博士号を取得したのちに一旦海外に出てトップレベルの研究に関わることに對して肯定的であった。中国や韓国の博士人材は、アメリカなどに渡った後そのまま現地で就職するケースが多いが、日本の博士人材は海外に渡ってしばらくすると帰国するケースが多いことを、飯田氏が指摘した。一方、古藤氏は海外企業との博士人材の獲得競争について危機意識を明らかにした。特に、AI・データサイエンスの分野では、外資系の企業と待遇で張り合うことが難しく、社員をアメリカの大学などに留学させると、そのまま現地の企業にヘッドハンティングされてしまうケースが多々ある。また、そもそも海外の企業における博士人材の雇用形態は日本のものとはかなり異なっており、流動的である。古藤氏の所属する三菱電機の米国研では、大学に研究室を持っている研究者が、一定期間籍を置くという雇用形態が一般的であることが紹介された。

### 国内の民間企業における博士人材の価値認識

古藤氏の三菱電機に関する話題をきっかけに、議題は国内企業における博士人材の需要へと移った。

まず関根氏が自身の住化技術情報センターにおける経験を踏まえて曰く、化学系の産業は博士人材の獲得に積極的であるが、そのことが学生に知られていない。化学系に限らず、

テクノロジー産業では近い将来のビジネスモデルでさえ読めない。時代の先を読んで、研究の計画と実行を周囲の人を巻き込みながらできる能力を持つ博士人材が必要とされている。そういう意味では、博士課程の3年で学んだ専門性そのものというよりも、研究の過程で身につくスキル（時代に合った問いを発見して、独自の解き方を見つける）が要求されている。企業での活躍を目指す博士人材は、自分の専門性を固定化しすぎず、ある程度時代に合わせた研究テーマを探ることが重要である。

博士人材の企業就職を後押しする取り組みとして、文科省のジョブ型インターンシップがある。歴史のある大企業は現場に負荷がかかることを恐れて、博士人材の雇用を新しい形に変えることに消極的な傾向にあるが、歴史の浅い企業や、規模のそれほど大きくないベンチャー企業は新しい形での博士人材の雇用に積極的である。

鈴木氏の話を受けて、飯田氏は、アメリカの企業では新しいことに積極的にチャレンジすることをよしとする風土がある（起業した会社が倒産したことも日常茶飯事のように語られる）ことを述べた。外資系の企業では個人の裁量が大きく、責任も大きい傾向にある。博士課程での自分の研究を自分で進める能力を養うことが大切だと語られた。

### 博士人材が身につけているべき能力

最後に、各パネリストがこれからの博士人材に期待すること・伝えたいメッセージを表明した。

関根氏・飯田氏・古藤各氏はそれぞれ、ビジネスの世界において博士人材は必要であり、その能力は評価されていることを改めて強調した。

鈴木氏は、企業と大学との間での博士人材の流動性を高めるための施策（リカレント教育・社会人ドクター）に対しての意欲を明らかにした。

榎木氏は、博士課程での研究活動の自由さを謳歌することを学生たちに推奨した。

### ディスカッションを終えて（編集後記）

個人的に印象に残ったのは、関根氏・古藤氏が提示した「専門性を固定化しない」という考え方であった。企業の価値観によって研究テーマが制限されることは自分にとってネガティブな印象を持っていたが、この制限を時代の偶然性と捉え直すことで、自分の研究に新しい風を入れるための手段として考えることもできると思った。そもそも博士課程における研究テーマも、完全に自由な条件のもとで選択したわけではなく、何らかの事情でその専門に落ち着かざるを得なかったとも言える。研究における専門性は「結果として」身につくものなのかもしれない。

より抽象的に考えれば、ビジネス自体を研究のように捉えて、日本企業に典型的な、利潤を最大化するという価値観を揺さぶることもできるかもしれない。短期的で確実な利潤の最大化を目的としたビジネスモデルでは、いずれ限界が来るだろう。そのオルタナティブとして、「本気の遊び（榎木氏）」としての研究のスキルが重要な役割を果たすかもしれないという期待を抱いた。

## 6. 「グループ討論」の概要

基調講演やパネルディスカッションの内容を踏まえ、実際に社会で活躍する博士号取得者の生の声を聴くことを目的に、基調講演およびパネルディスカッションの登壇者をお迎えして「①企業、②海外・ベンチャー、③アカデミア」の3グループに分かれ討論を行った。

グループ討論は対面を基本としながらも、討論の様子は360度周囲の映像と音声を取り込むことのできるYAMAHAのMeetingOwlを用いてZoomの各ブレイクアウトルームにてオンライン参加者にも見えるようにした。また討論で出た意見などはオンライン上のホワイトボードツールMiroを用いて整理し、対面とオンライン参加者全員が集約された意見を閲覧できるようにした。

### ① 「企業で活躍する博士人材とは」

パネルディスカッションにご登壇された古藤氏、関根氏に加え、各大学の教員および約20名の博士学生で、博士人材と企業についての議論を行った。テーマ設定の背景には、「企業で活躍する博士人材」の人物像を知ること、どのようなモデルを目標に進んでいけばよいのか、またどのような点が博士学生にとっての強みになるのか、を理解するきっかけにしたいという意図があったが、議論を通して有益な答えがいくつか得られた。「未来で起こる課題を見出す情報収集能力」「課題解決を導く思考能力」「異なる分野の人と協力できる能力」といった項目が企業で活躍する博士人材の共通能力として挙げられ、これらはまさに博士課程で培われる能力そのものである、という結論を得た。また、博士卒としてのアピールポイントを掘り下げていく中、就職活動にフォーカスを当てた議論も盛り上がり、博士が活躍しやすい企業の見極め方や、現在の就職活動の課題をはじめ、企業・教員・学生のそれぞれの視点で意見交換がなされた。

議論を通して目立ったのが、企業で活躍されているお二方と、博士学生の間で認識の違いが多かったという点である。例えば、企業に就職した後のキャリアパスについて、博士学生側は、修士卒と比べて優位性はあるのか？という不安を抱えている印象を受けた一方で、お二方からは企業で活躍されている人には実は博士号取得者が多く、今後も博士人材の活躍には大きな期待が寄せられている、という事実が共有された。このような齟齬の根底には、学生側から企業で働く博士人材の姿が見えにくい現状があり、今回のような情報共有の場の必要性を再認識した。

また、日本では多くの企業において修士、博士課程修了者の給与面での待遇、特に初任給等に明確な差が設けられていないことに対する意見交換も行われた。博士課程学生の多くは、入社初期における給与面の待遇の差異よりも、企業における研究活動に博士号取得者をより積極的に関わらせる環境や意志を有しているどうかことが重要との意見であった。すなわち、博士課程在籍者の多くが、博士号を持っているかどうかで修士号取得者と区別してほしいわけではなく、博士課程で得たものを企業活動に活かす環境を積極的に与えてほしいとの思いを抱いていることを、企業側出席者に改めて認識させる機会となった。

### ② 「海外・起業を見据えて博士号取得者に必要なこととは」

海外で働くことや自ら会社を興すことに関心のある学生を中心に、パネルディスカッションにご登壇された株式会社EXELIM代表取締役の飯田氏や各大学の教員、ポストドクターの方と自由に議論を行った。結論としては、海外・起業を見据えて博士号取得者に必要なこととは、自分から積極的にアクションを起こして沢山のチャンスをもたせるということであった。

議論内では海外と日本の文化や風土を比較しつつ、起業に挑戦するために必要な条件や精神面での準備についての意見が目立った。具体的には、海外の研究者や起業家は失敗に全く恐れがなく、できることは何でもやるというたくましさや泥臭さを兼ね備えている一方、日本では失敗に対する寛容度が低く、海外就職や起業に挑戦するのに抵抗がある人が多いとの意見が出た。大学の外側への挑戦に対して支援ができるような環境づくりは国内の産官学連携および産業改革にとってももちろん必要であるが、博士号取得者こそが国内全体のロールモデルとなれるように海外進出、起業に限らない自由なアクションを起こしていくことが重要であることが全体として共有された。最後に、意外にも、挑戦に際して過度な自信は必要ないとの示唆を頂いた。最初の頃自信はほとんどなく、何もかもが手探りの状態で海外に飛び出した、自信は途中途中で身についてくるものでありまず動き出すことが重要であった、と過去の経験を飯田氏や教員各氏から語って頂いた。これから博士号を取得する学生や取得済みのポストドクター、若手研究者に積極的なアクションを期待している、と我々若手にとって前向きな言葉をまとめとして頂き、海外進出・起業にむけて挑戦する意欲がさらに高まる良い契機となった。

### ③ 「アカデミアでやりたいこと、アカデミアだからできること」

アカデミアに関して語る3つ目のグループでは最初に『アカデミアでやりたいこと』に関連してアイスブレイキングを兼ねて幹事学生と協力学生に自己紹介とともにアカデミアを志望する理由を語ってもらった。様々な志望理由が語られたが共通項としては「物事の本質やメカニズムを理解したいという真理の探究」や「特定の目的だけにとらわれない社会の広範囲に貢献できる研究の遂行」のためにはアカデミアのほうが向いているという意見が多く見られた。

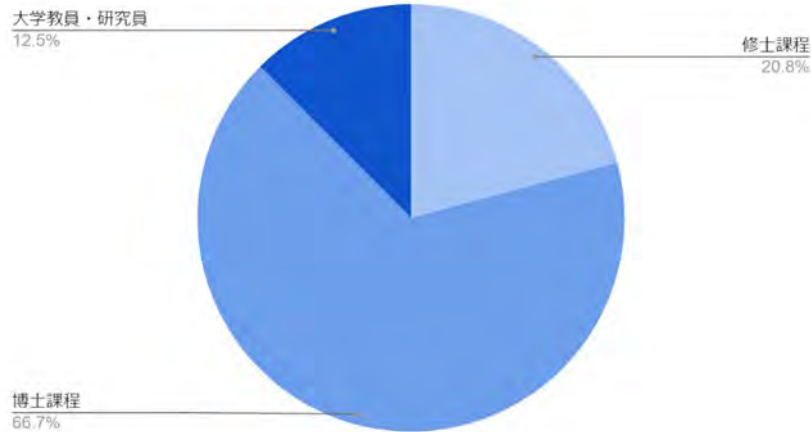
続いて『アカデミアだからできること』に関連して榎木京都大学工学研究科長やパネルディスカッションのファシリテーターを務められた塩瀬氏をはじめとした教員の方々にアカデミアの良さを語っていただいた。共通して見られた意見としてはやはり「アカデミアは自由である」という点であり、研究の遂行から1日における労働スケジュールに至るまで個人の裁量で決められる事項が多いという意見が印象的であった。他には学生と研究することの楽しさなどが語られる一方で、研究費を得るためにある程度は役に立つことをアピールしなければならない現実などアカデミアの現状を反映した生の声も聴くことができた。工学アカデミアと企業の研究の在り方についても意見を募ったところ、昔ほど企業による論文が見られなくなっている現状と企業からの社会人ドクターの増加に鑑みて、需要を熟知した企業と価値の創出や発見に長けたアカデミアが双方の強みを活かした産学連携が行われてゆくのではないかという展望が語られた。

## 7. アンケート結果

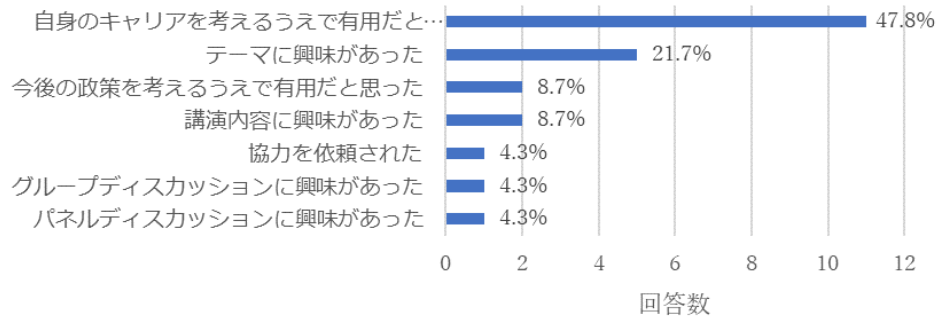
本年度のフォーラムの効果や、今後の博士フォーラム開催に関わる参考情報を得るため、参加者アンケートを実施した。有効回答数は 24 件であり。すべての項目は回答任意とした。

### Q. 回答者の所属と参加動機

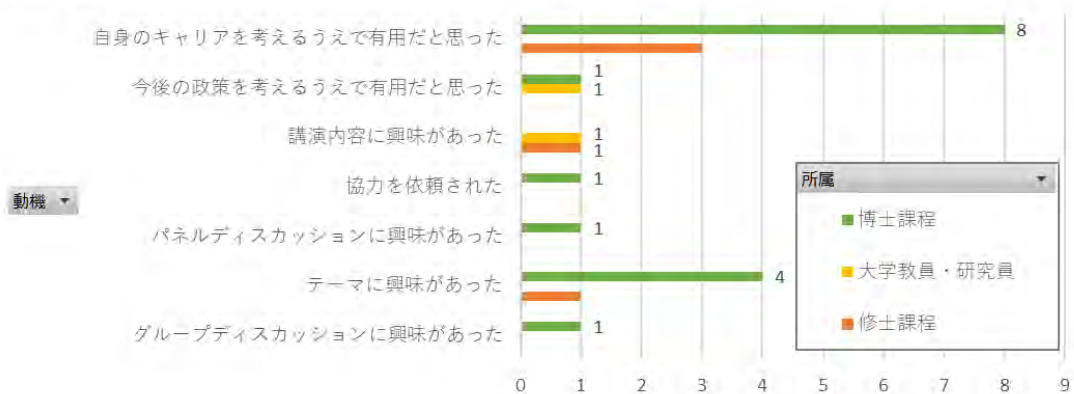
Q. 回答者の所属 (n=24)



Q. 回答者の参加動機 (n=23)



個数 / 動機





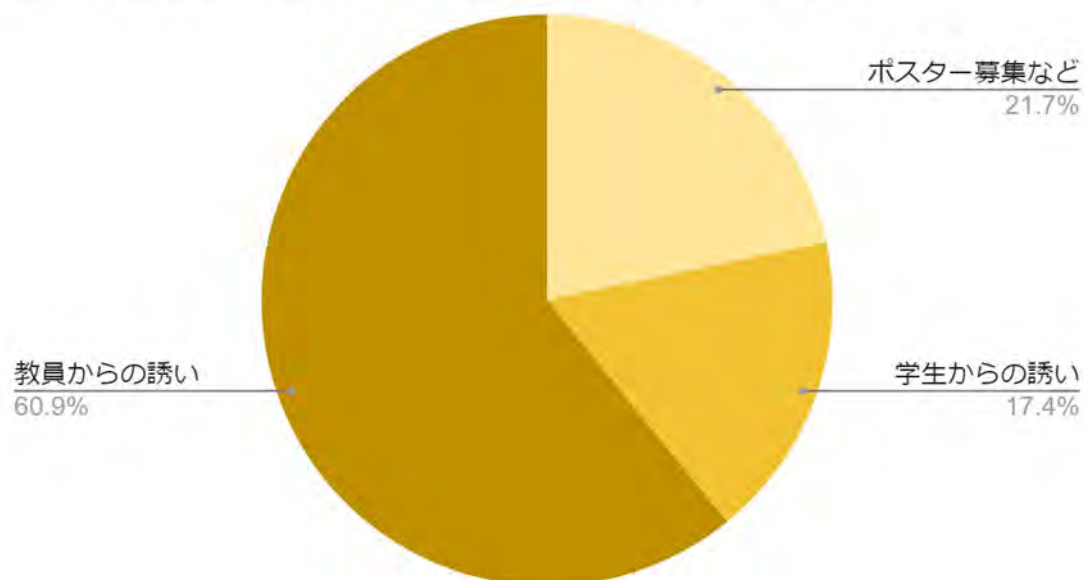
回答者の所属割合では博士課程の学生が全体の2/3を占め最も多かった。一方で、幹事学生として参加依頼をしていない修士学生からも全体の20%程度の回答があり、博士進学候補者からも一定の関心が寄せられていたことがわかる。

また、参加者の参加動機は「自身のキャリアを考えるうえで有用だと思った」の項目がおよそ半数を占め最多であった。続いて「テーマに興味があった」が20%程度あった。以下に示す、参加者の所属別の動機を確認すると博士学生・修士学生ともに「自身のキャリアを考えるうえで有用だと思った」、「テーマに興味があった」が最多である。教員等は「講演内容に興味があった」「今後の政策を考えるうえで有用だと思った」がそれぞれ1回答ずつあった。

パネルディスカッション、グループディスカッションなどに興味があったという回答は少ないことから、参加者はテーマと自身のキャリアに有用かどうかを重要視しており、こういった内容で実施するかはあまり重要ではないことがうかがえる。

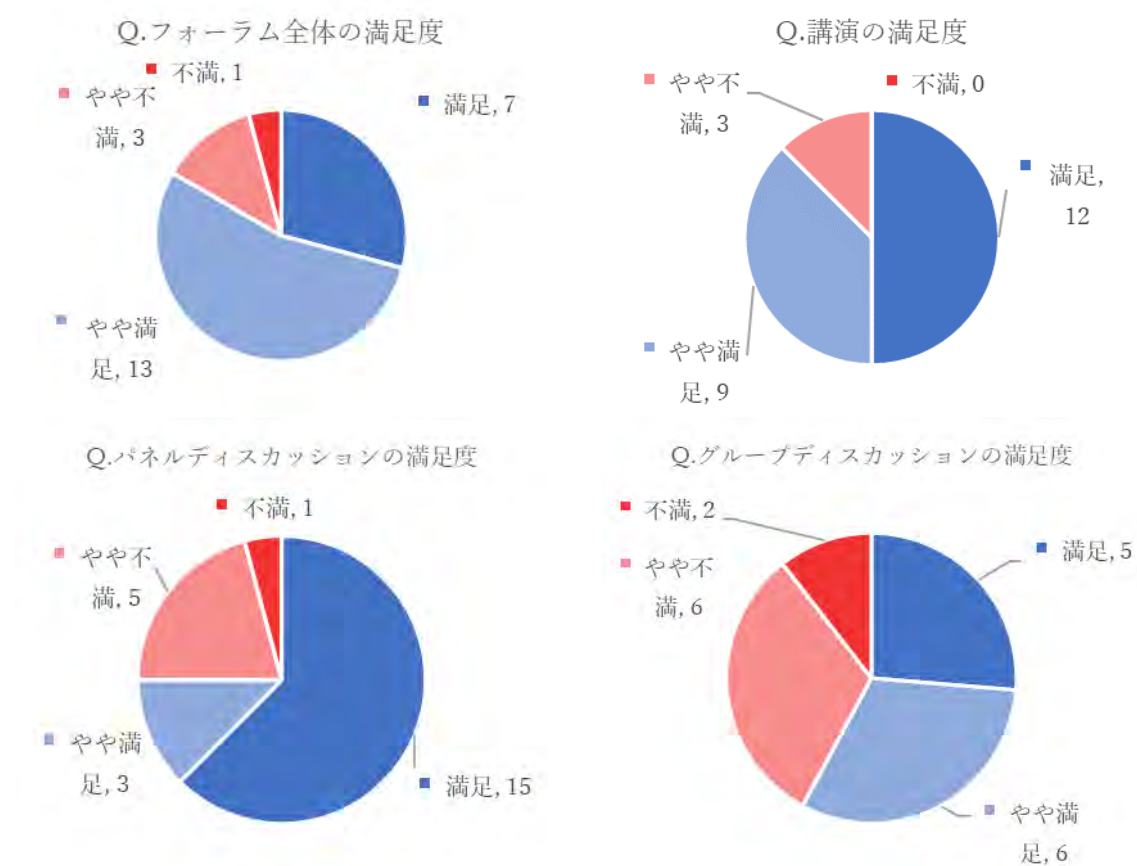
## Q.博士フォーラムを知ったきっかけ

### Q. 博士フォーラム開催を知ったきっかけ (n=23)



博士フォーラムを知ったきっかけでは教員からの誘いが 60%を占め、学生が自主的に応募している傾向の薄さがうかがえる。一方でポスター募集などからの参加は 20%程度にとどまったことから、次回以降のフォーラムではポスターや Web サイトの整備などに今回以上に力を入れ、学生が参加するきっかけづくりの整備を進めることが望まれる。

Q.フォーラムの満足度について (n=24、グループディスカッションの満足度のみ n=19)



フォーラムに対する満足度では、全体の 8 割が満足側であったが、そのうち「やや満足」が過半を占めていた。

各項目の満足度を確認すると講演でも 8 割以上の満足度であり、概ね全体から好意的に受け止められている。パネルディスカッションでは満足側が 7 割程度に留まるが「満足」の割合が最も高く、人によって評価が分かれていることがわかる。グループディスカッションでは満足側の割合が最も低い 6 割程度であり、比較的満足度の低い項目となった。

※グループディスカッションの回答者は不参加の 5 名を除いている

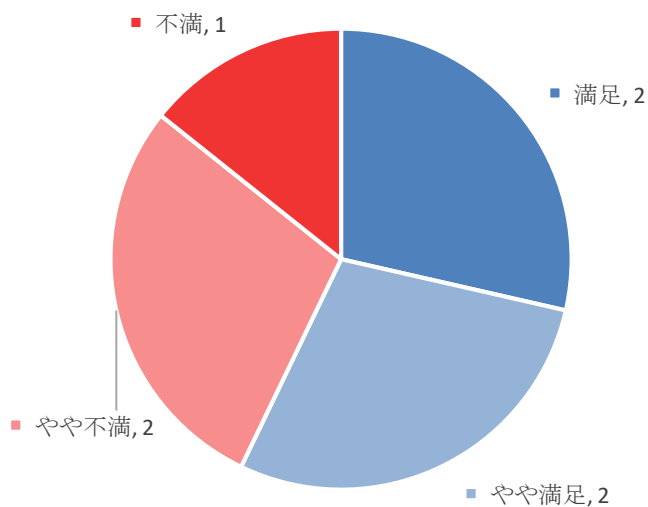
各項目の自由記述を以下に列挙する。（寄せられた文章をそのまま記載した。）

- 講演について
  - Zoom を通してだと音声聞こえにくかった。講演内容も半分くらいしか聞き取れなかったです。
  - 音が途切れた箇所が多かった
- パネルディスカッションについて
  - 同じく音声聞き取りにくかった
  - グループディスカッションのように話をまとめるものがあると良いと思う
  - 大学教員が企業の方に意見を言っている姿、またその逆の姿を見る機会というのはあまりないと思う。その意味で大変有意義だった。非常に正直な思いを聞いた。
  - ファシリテーターのトーク力がとても素晴らしく面白かったです。
- グループディスカッションについて
  - やはり、企業の方を前にして学生側の意見が少し雰囲気流されてしまった感があった。
  - 実際の博士学生が省庁の人と意見交換する場がほとんどない中、フォーラムはそのきっかけとなり得る場であります。省庁の方の多忙さは承知の上ですが、「仕事として」グループディスカッションに参加すべきであると思います。大学の内情を文科省も理解してきているという噂は聞きますが、抜本的な大改革を行う上では財務省が経済学的思考を捨てて研究というものを理解する必要があります。そこで来年度以降、「省庁の方のグループディスカッション参加必須」及び「可能であれば財務省職員の方を招く」ことを要望します。
  - グループあたりの人数が多く、話しづらいと感じました。

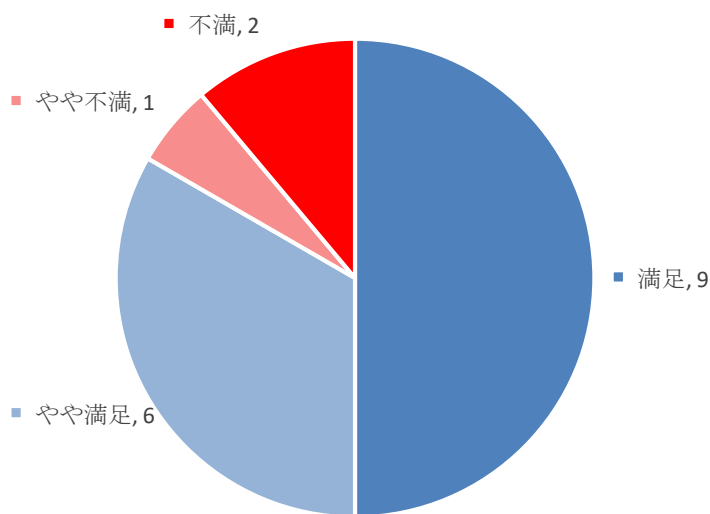
全体として、オンラインの音声聞こえにくかったようであり、これは次回の改善項目である。また、グループディスカッションでは学生からの意見が吸い上げにくかった様子がかげ、これが、満足度が比較的低い一因になったと考えられる。次回以降の課題としたい。

グループディスカッションに関して要望があった財務省職員の方を招いてのディスカッションについては、本年度のフォーラムでも企画として挙がっていたが、諸般の事情により採用には至らなかった。次回以降のトピックとして再度議論されることを期待する。

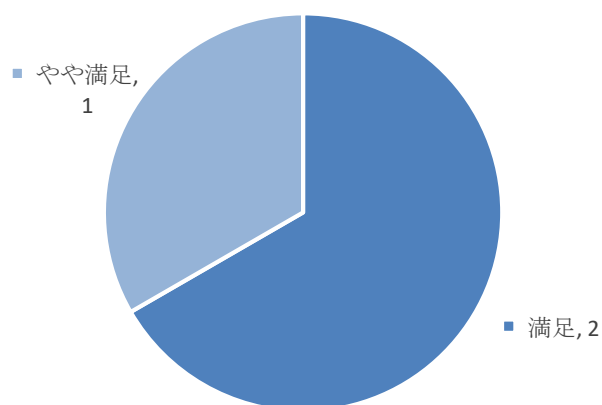
Q.修士課程および学士課程の方にお伺いします。本フォーラムの参加を通して、博士課程進学への興味関心が高まったり、不安が軽減されたりしましたか



Q.博士課程の方にお伺いします。本フォーラムの参加は自身の将来に役立つものでしたか



Q.会社員・会社役員・行政職員・大学職員の方にお伺いします。本フォーラムの参加は今後のご自身の組織と博士号取得者との関係に影響を与えるものでしたか



以上 3 つの質問とその回答を踏まえると、会社員・会社役員・行政職員・大学職員などの方々の満足度が相対的に高かったことがわかる。

博士課程の学生からも役に立つ側の回答が 8 割程度あり、一定程度の貢献ができていたといえる。

修士・学士の学生の評価は相対的に低かった。次回以降は修士・学士の学生が興味を持つようなテーマ設定にすることも一案である。下記自由回答にも記載するが、アカデミアや民間就職した若手と呼び、年長者の意見と若手の意見がどこで一致しているか、どこに乖離があるかをディスカッションするなども考えられる。

Q.博士フォーラム全般に対するご意見・ご感想（寄せられた文章をそのまま記載した。）

- オフラインの締め切りがもう少し伸ばしてほしいです。  
間に合わずオンライン参加になってしまいました. . .
- 博士学生の自分にとって、活躍されている方のお話は将来に光を投げかけてくれるものだった。関係者の方々に感謝したい。  
一方、「日本の研究力の低下」という背景に対する本質的な問題が何なのか、全く議論されずに話が始まったせいで、意味の薄い結論で終わった。  
本当の問題は、日本人研究者が鬱だからではないのではないか。数の少なさ、それこそが問題だ。新興国では博士学生が爆増の一方で、日本では減少傾向だ。日本のプレゼンスは落ちている。  
であるからこそ、いかに日本国民のうちの博士号保持者を増やすのか、あるいは外国籍の博士号保持者を育成し、取り込むのか。革新的な案が求められている。学生、産業界、行政、アカデミアでもっと真剣に議論すべきではなかったか。  
目を向けるべきなのは、博士を選ばなかった、学生の同級生たちの声だと私は思う。  
今博士課程で活躍している学生に、「将来心配するな！」というエールを送ってくださるのはありがたいが、それならそういう企画だと言って欲しかった。私は十分元気だ。  
わざわざ新幹線に乗って京都まで行かなくても、オンラインで十分だ。
- 企業への就職のテーマでは博士新卒での就職が主なトピックであったが、他企業やポストドク等を経ての中途での就職状況等の話も聞けたら、より将来のキャリア形成の参考になると思う。中途を多く採用する企業の方の意見等も聞いてみたい。
- 当方のネット環境の影響もあったのかもしれませんが、全般を通して会場マイク経由での講演者、パネル討論者の声がこもった感じで、聞きづらい印象がありました。

Q.来年度以降の博士フォーラムで取り上げたいテーマ（寄せられた文章をそのまま記載した。）

- 実際に博士課程からアカデミアに残った若手や民間就職した若手を数人呼んでほしいです。  
企業の役員や大学研究科長等の意見だけでは、実態を反映しているとは言い難いです。むしろ、そういう年長者の意見と若手の意見がどこで一致しているか、どこに乖離があるかに興味があります。
- 博士を卒業した方の3年間の経歴みたいなもの（いつ論文書いて、いつ就活して、いつ留学して）を比べて何がためになったとか、ここはちょっとさぼってしまったとかのを見たいなと感じました。博士課程がどんな生活かイメージがつくのではと思います。

## 8. おわりに

2022年度の八大学工学系連合会博士フォーラムでは、「日本が描く博士の未来～博士号取得者をどうしたいのか」というテーマを掲げ、博士号取得者が持つ価値や期待されていることを改めて議論し、その価値を社会において最大限活用する方策を模索する機会を提供した。

基調講演、パネルディスカッションでは、産・学・官それぞれの観点から博士課程学生に期待する能力、多様なキャリアパスに加え、博士課程学生に対する支援策に関して講演いただいた。続くグループディスカッションでは、少人数のグループに分かれて活発な意見交換を行い、テーマを深めた。

アンケート結果からもわかるように本フォーラムを通じて、多くの学生が博士号取得者に対する社会の期待を感じ、博士課程で会得すべきスキルを発見できた様子であった。また、行政、産業、アカデミアの各分野でご活躍されている方々からのメッセージや、意見交換の機会は、学生にとって自身のキャリアプラン再考の一助となったと思われる。一方で、博士号取得者の価値を最大限に活用する方策については時間の都合上、提言をまとめるに至らなかった。この議題に関しては、今後のフォーラムにてさらに深い議論が行われることを期待する。

末筆になりますが、本フォーラム開催にあたりご尽力賜りました登壇者の皆様、関係者の皆様に心より深く感謝申し上げます。



## 添付資料

## 幹事学生名簿

氏名	大学名	専攻等	職種/学年
佐藤 顕彦	京都大学	工学研究科社会基盤工学専攻	D3
重光 勇太朗	京都大学	工学研究科都市社会工学専攻	D2
川口 康平	京都大学	工学研究科都市環境工学専攻	D2
稲田 浩也	京都大学	工学研究科建築学専攻	D1
田中 達宏	京都大学	工学研究科建築学専攻	D1
安江 成輝	京都大学	工学研究科マイクロエンジニアリング専攻	D1
森下 侑哉	京都大学	工学研究科原子核工学専攻	D3
石川 諒弥	京都大学	工学研究科電子工学専攻	D1
嶋崎 幸之介	京都大学	工学研究科電子工学専攻	D1
篠塚 智仁	京都大学	工学研究科合成・生物化学専攻	D1
栗田 太一	京都大学	工学研究科材料化学専攻	D1
清水 桜子	京都大学	工学研究科機械理工学専攻	D3
八木 魁人	京都大学	工学研究科合成・生物化学専攻	D3

## 協力学生名簿

氏名	大学名	専攻等	職種/学年
金浜 瞳也	北海道大学	工学院機械宇宙工学専攻	D1
棚橋 慧太	北海道大学	工学院材料科学専攻	D2
諏訪 智巳	東北大学	工学研究科応用物理学専攻	D1
永井 歩美	東北大学	工学研究科技術社会システム専攻	D2
大鳥 弘雅	東京大学	工学系研究科社会基盤学専攻	D1
劉 國君	東京大学	工学系研究科社会基盤学専攻	D2
今井 智大	東京工業大学	物質理工学院応用化学系	D1
張 葉平	東京工業大学	物質理工学院材料系	D2
佐野 光哉	名古屋大学	工学研究科マイクロ・ナノ機械理工学専攻	D1
片桐 紳太郎	名古屋大学	工学研究科土木工学専攻	D1
石川 浩也	大阪大学	基礎工学研究科物質創成専攻	D2
王 博	九州大学	システム情報科学府情報理工学専攻	D1
安部 彩乃	九州大学	工学府応用化学専攻	D1
佐藤 光流	九州大学	工学研究院附属環境工学研究教育センター	PD

## 参加者名簿（対面）

氏名	大学名	専攻等	職種/学年
中村 孝	北海道大学	工学研究院機械・宇宙航空工学部門	教授
梅津 光央	東北大学	工学研究科バイオ工学専攻	教授
立川 康人	京都大学	工学研究科社会基盤工学専攻	教授
桑畑 進	大阪大学	工学研究科応用化学専攻	教授
藤居 俊之	東京工業大学	物質理工学院材料系	教授
長崎 正雅	名古屋大学	工学研究科エネルギー理工学専攻	教授
馬越 大	大阪大学	基礎工学研究科物質創成専攻	教授
井上 光太郎	東京工業大学	工学院院长	教授
太田 誠一	東京大学	工学系研究科総合研究機構	准教授
亀井 靖高	九州大学	システム情報科学研究院	准教授
田中 峻	東京大学	工学系研究科機械工学専攻	D1
山田 和佳	東京大学	工学系研究科機械工学専攻	D2
小林 寛之	東京工業大学	工学院機械系機械コース	D1
石川 雄大	東京工業大学	機械系機械コース 鈴森研究室	D1
谷口 晃大	東京工業大学	工学院電気電子系	D2
久米 啓太	東京工業大学	工学院情報通信系	D2
折金 悠生	東京工業大学	システム制御系システム制御コース	D1
党 少翔	名古屋大学	情報学研究科	D2
段上 翔太郎	京都大学	工学研究科化学工学専攻	M1
宮内 拓夢	京都大学	工学研究科航空宇宙工学専攻	D1
道川 稜平	京都大学	工学研究科機械理工学専攻	D1
高山 創	京都大学	工学研究科電気工学専攻	D2
三浦 啓輔	京都大学	工学研究科機械理工学専攻	M2

## 参加者名簿（オンライン）

氏名	大学名	専攻等	職種/学年
Rafal Rzepka	北海道大学	情報科学研究院・メディアネットワーク部門	助教
周金星	北海道大学	情報科学専攻システム情報科学コース	M1
諸戸祐哉	北海道大学	情報科学院	D2
Adam Bin M Raman	東北大学	Department of Architecture and Building science, Graduate School of Engineering	Doctoral Course student
北川尚美	東北大学	工学研究科化学工学専攻	教授
高橋 哲也	東北大学	環境科学研究科	事務職員
西尾智樹	東北大学	建築・社会環境工学科	B4
楊 中清	東北大学	東北大学工学研究科都市・建築学専攻	D1
湯上 浩雄	東北大学	工学研究科	研究科長
湯田恵美	東北大学	データ駆動科学・AI教育研究センター	助教
渡邊佑斗	東北大学	工学部 化学・バイオ工学科	B4
上沼駿太郎	東京大学	新領域創成科学研究科物質系専攻	助教
上原悠太郎	東京大学	工学系研究科	D1
太田 貴士	東京大学	情報理工学系研究科・知能機械情報学専攻	M1
大野瑞貴	東京大学	工学系研究科 物理工学専攻 川崎研究室	D2
岳林珊	東京大学	新領域創成科学研究科環境システム専攻	D2
笠原茂樹	東京大学	工学系研究科機械工学専攻	特任教授
柏 勇希	東京大学	理学系研究科化学専攻	M2
黄彦沢	東京大学	工学研究科生命化学専攻野崎研究室	D1
佐伯直彦	東京大学	工学系研究科 建築学専攻	M1
佐藤玲央	東京大学	総合文化研究科広域科学専攻	M2
蔣夢予	東京大学	新領域創成科学研究科社会文化環境学専攻	D4
SHI Qi	東京大学	Department of Nuclear Engineering and Management, School of Engineering	D3
谷山建作	東京大学	工学系研究科機械工学専攻	D1
田渕 章博	東京大学	新領域創成科学研究科	特任専門職員
陳童	東京大学	工学系研究科精密工学専攻山下・安研	M1
Jianlu Zheng	東京大学	Department of Chemical System Engineering	D2
徳田大輔	東京大学	工学系研究科	特任助教
浪川勇人	東京大学	農学生命科学研究科	M1
新田真悟	東京大学	東京大学大学院人文社会系研究科	D2
野山大樹	東京大学	工学系研究科精密工学神保小谷研	D2
花澤 美幸	東京大学	理学系研究科化学専攻	M2
HANYI	東京大学	工学系研究科原子力国際専攻阿部研究室	D2
堀越 文夫	東京大学	工学系・情報理工学系等学務課	特任専門員
山口達寛	東京大学	総合文化研究科 広域科学専攻	M2
山田和佳	東京大学	工学系研究科機械工学専攻	D2
WANG TIANWEI	東京工業大学	Institute of Innovative Research	Specially Appointed Assistant Professor
安藤 慎治	東京工業大学	物質理工学院	教授
伊藤拓真	東京工業大学	フロンティア材料研究所	D3

今泉孝規	東京工業大学	物質理工学院応用化学系福島・庄子研究室	D2
小此木大輝	東京工業大学	工学院	M2
甲斐晟豪	東京工業大学	工学院機械系原子核工学コース	M2
菅野 直樹	東京工業大学	融合理工学系 原子核工学コース	D2
菊池幸祐	東京工業大学	生命理工学院	D2
北村嘉規	東京工業大学	環境・社会理工学院 融合理工学系 原子核工学コース	M2
木内豪	東京工業大学	東京工業大学環境・社会理工学院	教授
小林航輔	東京工業大学	工学院情報通信系	B2
篠田泰成	東京工業大学	物質理工学院応用化学系	D3
謝 勇	東京工業大学	工学院情報通信系情報通信コース	D1
須佐匡裕	東京工業大学	物質理工学院	教授
関口 秀俊	東京工業大学	物質理工学院	学院長・教授
伊達弘貴	東京工業大学	生命理工学院	M1
中筋 勇人	東京工業大学	生命理工学院	M1
増原英彦	東京工業大学	情報理工学院	教授
松尾祥汰	東京工業大学	情報通信系	B3
宗近洸洋	東京工業大学	環境・社会理工学院 融合理工学系 原子核工学コース	D3
毛利恵聖久	東京工業大学	物質理工学院 材料系	M1
山川絢子	東京工業大学	生命理工学院	D1
井上 和磨	名古屋大学	工学研究科・物質プロセス工学専攻	M1
大嶋シュテファン	名古屋大学	工学部エネルギー理工学科	B3
曾剛	名古屋大学	工学研究科	講師
西谷 健夫	名古屋大学	工学研究科 産学連携加速器BNCT用システム研究講座	特任教授
QIN	大阪大学	基礎工学研究科	D2
大橋 圭太郎	大阪大学	基礎工学研究科	D1
茶谷 直人	大阪大学	環境安全研究管理センター	特任教授
名木田 海都	大阪大学	基礎工学研究科物質創成専攻中西研究室	D1
福井 賢一	大阪大学	大学院基礎工学研究科	教授
芦田陽介	京都大学	工学研究科	D1
飯田真太郎	京都大学	エネルギー科学研究科	M1
小川 輝	京都大学	工学研究科化学工学専攻	D2
行天 久朗	京都大学	工学研究科化学工学専攻第3講座	研究員
坂田直樹	京都大学	工学研究科	D1
四反田直樹	京都大学	工学部電気電子工学科	B4
竹内恵祐	京都大学	エネルギー科学研究科 エネルギー社会・環境科学専攻	M1
立山結衣	京都大学	工学部物理工学科	B2
茶谷 祥太郎	京都大学	工学研究科附属情報センター	技術職員
辻康生	京都大学	航空宇宙工学専攻	M1
中理沙	京都大学	工学研究科材料科学専攻	M1
平田美穂	京都大学	エネルギー科学研究科	職員（事務長）
平藤哲司	京都大学	エネルギー科学研究科	教授
Phyoe Wae HEIN	京都大学	工学研究科 都市社会工学専攻	D1
堀澤英太郎	京都大学	工学研究科社会基盤工学専攻	D2
李垂飛	京都大学	工学研究科・化学工学専攻	D3

鶴林 尚靖	九州大学	大学院システム情報科学研究院	教授
GU YUJIE	九州大学	システム情報科学研究院	助教
佐川 康貴	九州大学	工学研究院 社会基盤部門	准教授
佐藤 光流	九州大学	工学研究院附属環境工学研究教育センター	学術研究員
Son Won Yeong	九州大学	工学府材料工学専攻	D2
PARK JAEHOON	九州大学	工学府 材料工学府	M2
福田晃	九州大学	大学院システム情報科学研究院	名誉教授, 特任教授
彭子濃 (PENG ZIXUAN)	九州大学	芸術工学府・芸術工学専攻	D3
相田 美砂子	広島大学	学術・社会連携室	特任教授
小林昭子	日本大学	文理学部化学科	上席研究員

※ 参加申し込みがあった方を記載。

周知ポスター

# 八大学博士学生 交流フォーラム

2022年12月9日(金) 13:00~18:00

桂キャンパス 船井哲良記念講堂

※対面およびZoomによるオンライン開催



- 基調テーマ -

## 『日本が描く博士の未来 ～博士号取得者をどうしたいのか～』

- 主なスケジュール -

### ◆基調講演《13:15~14:35》

- ・(株)三菱電機 開発本部 技術統轄 古藤 悟
- ・文部科学省職員 (未定)

### ◆パネルディスカッション《14:45~16:15》

- ・(株)EXELIM 代表取締役 飯田 和則
- ・(株)三菱電機 開発本部 技術統轄 古藤 悟
- ・京都大学工学研究科長 榎木 哲夫
- ・京都大学総合博物館 准教授 塩瀬 隆之
- ・文部科学省職員 (未定)

### ◆グループディスカッション《16:30~17:30》

※博士後期課程の学生に限らず、修士課程、学部生および教職員の皆様もご参加ください。

【お問い合わせ】

京都大学工学研究科教務課大学院掛  
090kdaigakuin@mail2.adm.kyoto-u.ac.jp

対面参加登録  
※切11/17



オンライン参加登録  
※切12/2

