

## 平成30年度JAIST修了者アンケートの結果（10年版）

### 1. 調査の概要

① 調査目的：

大学院における教育の成果は修了10年、20年を経てから判明するという認識の基に、修了後10年及び20年を経た修了生から意見を聴取し本学の教育内容・方法の改善に役立てることを目的とする。

② 調査対象：平成19年度修了者337名のうち、所在不明者88名を除く249名

③ 調査内容：

1. 入学時の状況について
2. 現在の勤務先について
3. 大学院の教育方針について
4. 本学での学修成果について
5. これからの大学院教育について
6. ご意見

④ 調査期間：平成30年12月3日～平成31年1月11日

⑤ 調査方法：

本学が把握済みの現住所又は帰省先へ郵送。

同封の返信用封筒（送料本学負担）で返送又は本学ホームページから回答するよう依頼した。

⑥ 調査数：

発送数 199件（宛先不明返送50件を除く）

回答数 26件（うち郵送11件、ホームページから15件）

回収率 13.1%

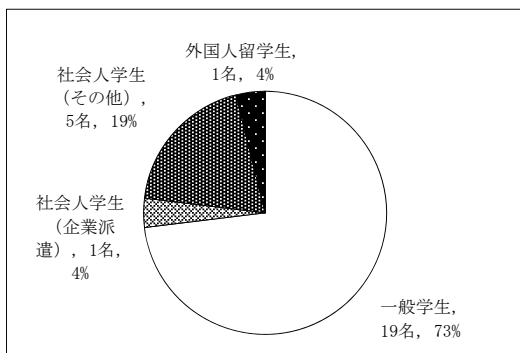
<研究科・課程別内訳>

知識科学研究科	博士前期課程	11名／58名	博士後期課程	2名／9名
情報科学研究科	博士前期課程	5名／73名	博士後期課程	0名／7名
マテリアルサイエンス（材料科学）研究科				
	博士前期課程	8名／87名	博士後期課程	0名／15名

## 2. 調査結果

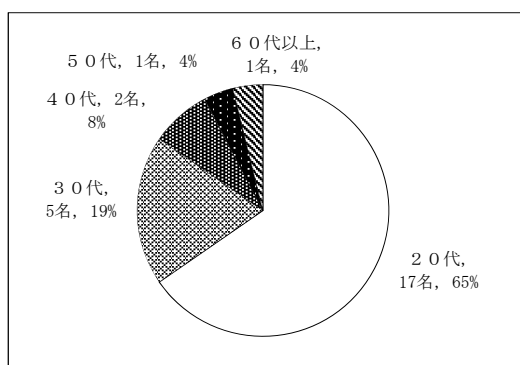
### 【1. 入学時の状況について】

#### 1-1. 在学区分



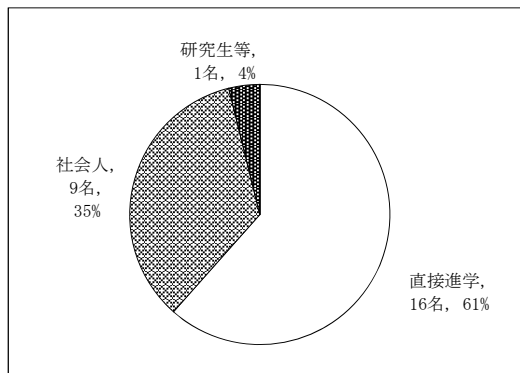
1	一般学生	19名
2	社会人学生 (企業派遣)	1名
3	社会人学生 (その他)	5名
4	外国人留学生	1名
	無回答	0名
	合計	26名

#### 1-2. 入学時年齢



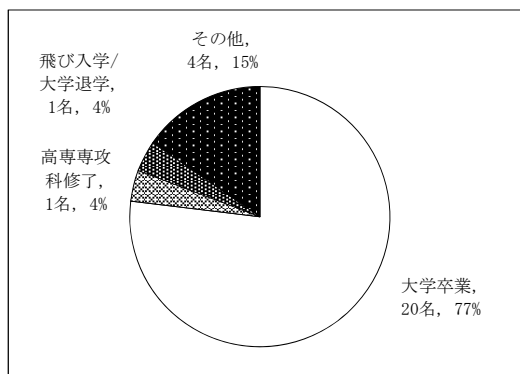
1	20代	17名
2	30代	5名
3	40代	2名
4	50代	1名
5	60代以上	1名
	無回答	0名
	合計	26名

#### 入学時経歴



1	直接進学	16名
2	社会人	9名
3	研究生等	1名
4	無職・その他	0名
	無回答	0名
	合計	26名

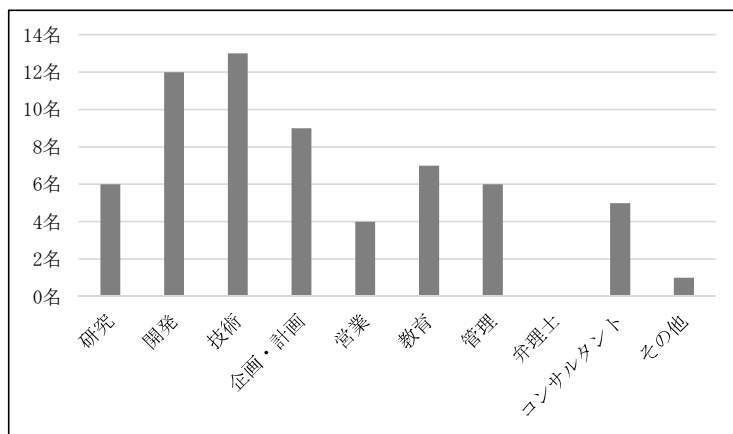
#### 入学時学歴



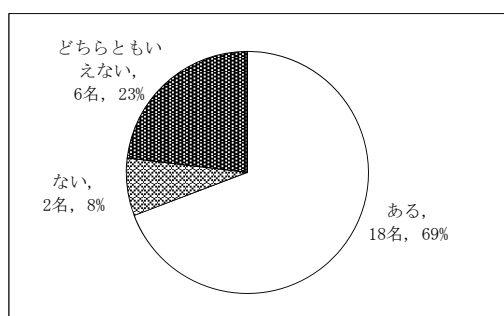
1	大学卒業	20名
2	高専専攻科修了	1名
3	飛び入学/大学退学	1名
4	その他	4名
	無回答	0名
	合計	26名

【2. 現在の勤務先について】

2-2. 現在の部署・職業の性質について（複数回答可）



2-3. 本学における学修内容と現職との関連性について

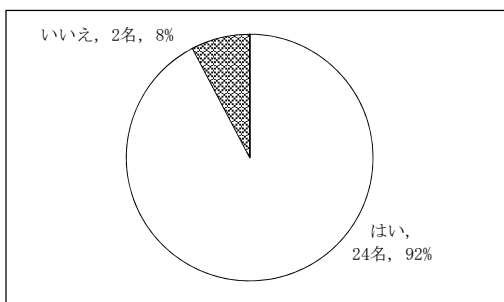


1	ある	18名
2	ない	2名
3	どちらともいえない	6名
	無回答	0名
	合計	26名

【3. 大学院の教育方針について】

3-1. 本学は、幅広い知識を体系的に修得させることを目的とし、大学院教育において以下のような新たな試みに取り組んできましたが、以下の取り組みは、現在のあなたに有益ですか。「いいえ」の場合は、その理由及び有益とするための改善案等がありましたらご記入ください。

・体系的なカリキュラム（講義項目）について

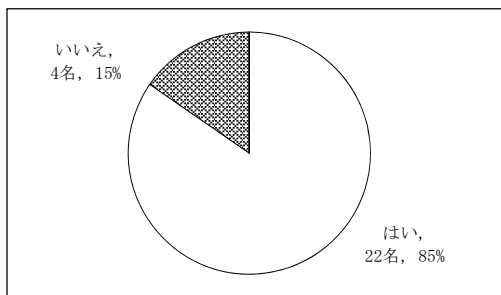


1	はい	24名
2	いいえ	2名
	無回答	0名
	合計	26名

《理由・改善案》

- ・体系的が不明。
- ・体系的だと感じたことがない。

・副テーマ研究について

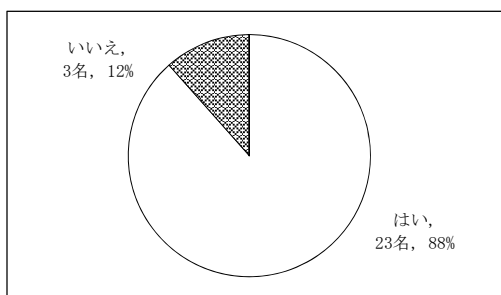


1	はい	22名
2	いいえ	4名
	無回答	0名
	合計	26名

《理由・改善案》

- ・求めるものと離れすぎない方が良い。
- ・他分野に目を向けるチャンス。
- ・社会人学生だったのでクラスメイトと相談機会が少なかった。
- ・主テーマに比べたら副テーマはかなりおざなりに終わらせた。
- ・当時は副テーマ研究の意図が不明であった。学生の出身背景によって「(非)推奨テーマ(既知系/未知系)」などが決まっているとよいのではないか。
- ・短期間であったため、深く学べないのが欠点。

・複数教員指導制について

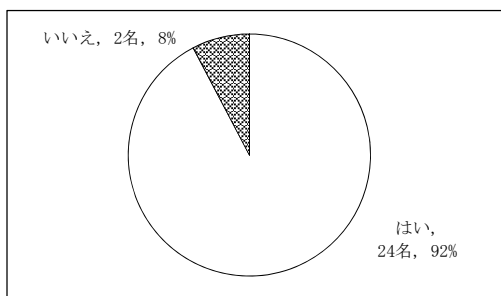


1	はい	23名
2	いいえ	3名
	無回答	0名
	合計	26名

《理由・改善案》

- ・よく分からない。
- ・指導いただきたい先生とのスケジュールが合わせにくかった。
- ・個人的なケースで、副指導教官に頼るというシーンが存在しなかった。

・修士論文研究・博士論文研究について



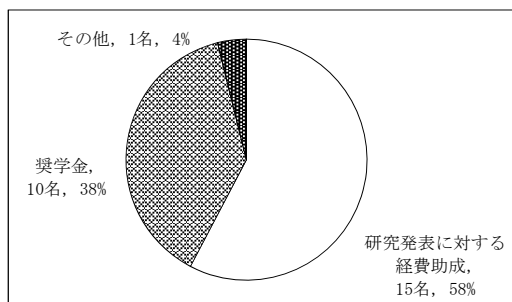
1	はい	24名
2	いいえ	2名
	無回答	0名
	合計	26名

《理由・改善案》

- ・キャパシティオーバーによる学生指導の形骸化（変な日本語のまま、論文提出の危険性）。
- ・博士課程（他大学）へ進学時に問い合わせたら自分の修士論文が保管されていなかった。アーカイブ、提出物の管理をしっかりと！
- ・多分早すぎて判断が難しい。

3-2. 大学院教育において最も必要（有効）と思われる制度等について（単数回答）

・学生への支援

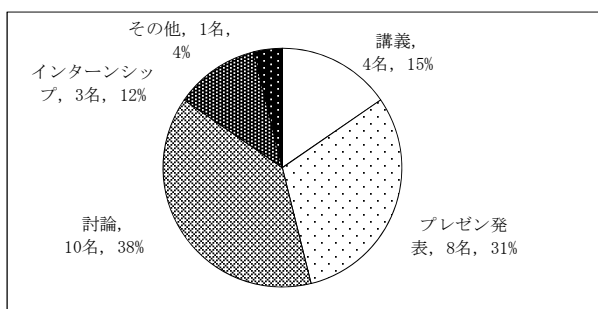


1	研究発表に対する経費助成	15名
2	奨学金	10名
3	その他	1名
	無回答	0名
	合計	26名

《その他の内容》

- ・企業、研究機関との交流。

・授業の形態

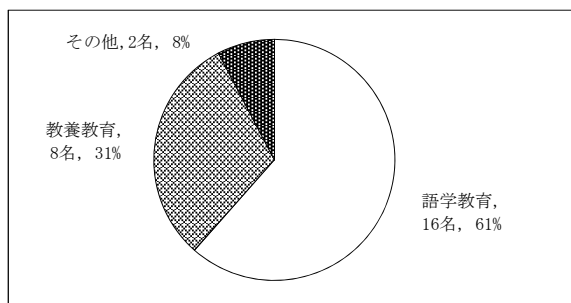


1	講義	4名
2	プレゼン発表	8名
3	討論	10名
4	インターンシップ	3名
5	その他	1名
	無回答	0名
	合計	26名

《その他の内容》

- ・海外大学院との交流。

・専門以外の教育



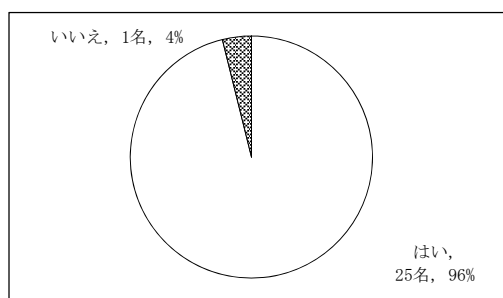
1	語学教育	16名
2	教養教育	8名
3	その他	2名
	無回答	0名
	合計	26名

《その他の内容》

- ・論文形成(書き方)のプロセスの習熟/英字論文の共同読み合わせ。
- ・Practices in the worldwide academic communities and markets.

#### 【4. 本学での学修成果について】

本学での学修成果は、現在のあなたに有益ですか。



1	はい	25名
2	いいえ	1名
	無回答	0名
	合計	26名

《具体的な理由》

##### <知識科学研究科>

- ・研究テーマを設定し追究して、まとめあげる一連の研究活動は全ての基本になると思う。
- ・伝統工芸イノベータユニットより伝統工芸の商品化・販売を事業化できた。また、いしかわMOTのネットワークが構築できた。違う方向から事象を見ることができるようになった。
- ・JAISTで受けた論文指導は、現職にも役立っています。また、転石会を中心にOB会組織を通じてJAISTの交流が人生にビジネスに役立っております。
- ・機械学習系は使用する機会がある。
- ・社会人コースでの多様なメンバーとのディスカッション。国際会議などでの発表機会。
- ・野中郁次郎先生の知識創造をベースとした内容は、実務で実践するヒントが数多くあった。
- ・当時はデザイン思考という概念が一般的に認知されていない中、新しいモノやサービスを創出するためのプロセスに関心を持ち、研究させていただいたことが現在のITモノづくり人材を育成する仕事に役立っている。
- ・知識科学という哲学と認知科学と情報学の融合的視点が今後の学際的な研究分野での能力を養う上で重要であると思います。個別の専門的知識以外に異なる分野の哲学や世界観、価値観などを広く吸収して新たな方法論を取り入れられる素養が今後国際社会で生き延びていく上で重要だと思われます。
- ・会社生活では得られないような知識の修得が可能。
- ・知識科学における特に経営工学的な知見は会社経営に非常に役立っている。

##### <情報科学研究科>

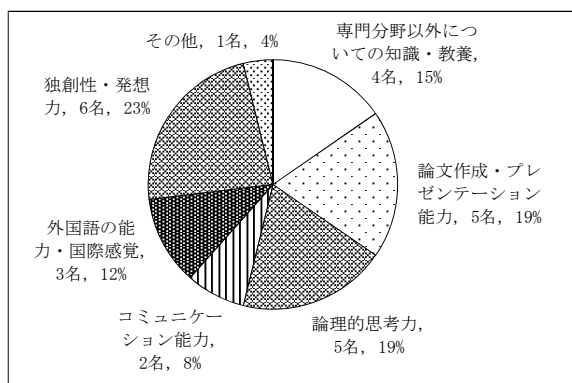
- ・JAISTで身につけた論理的な考え方は会社でも評価されていると思っている。
- ・IT企業での研究開発・企画を担当しています。昨今のITは、とても広範囲かつ変化の激しい状況につき、様々な領域（理論、計算機科学、人工知能、ソフトウェア科学）の知識を持ち合わせ、複合領域を見出す基礎は、大学院時代に身につけた知識が役立っています。
- ・情報システム会社ということもあり、学習した情報学が基盤となっている。
- ・留学生が多数いる環境にて、英語での会話が必要ではないものの前提であったこと。苦難である生活環境に耐え抜く経験ができたこと。
- ・答えが誰もわからない状況で、何かを進める際には、学修したときの経験が今に活かしている。

##### <材料科学研究科>

- ・修士卒だからこそ、企業の要職（開発）に就くことが出来、試行錯誤を経て現在があるため、有益かつ多大な影響をもたらした、と考える。
- ・JAISTでの2年間で自分で考える力を学びました。現在会社で開発の仕事をしていますが、その中でのPDCAのやり方などはJAISTで覚えたことが基本になっています。
- ・社会、企業で働く上で大事なモノは、学んできた知識だけではなく、そこから応用し自ら考える力だと思います。JAISTは大学院大学なので、大学の研究室の延長ではなく、1から再び学び直すというスタンスが考える力を養い新たなことに挑戦していく力を身につけることができるという点で良いと思います。サブテーマの研究も他分野について考える力を養うことができる点が、非常に良いと感じました。
- ・課題への取り組み方、論理的な考え方。

【5. これからの大学院教育について】

5-1. 人材育成の観点から、学生が本学において身につけておくべき能力のうち専門分野の高度な知識とスキル以外で最も重要と思われるものについて（単数回答）



1	専門分野以外についての知識・教養	4名
2	論文作成・プレゼンテーション能力	5名
3	論理的思考力	5名
4	コミュニケーション能力	2名
5	外国語の能力・国際感覚	3名
6	独創性・発想力	6名
7	その他	1名
	無回答	0名
	合計	26名

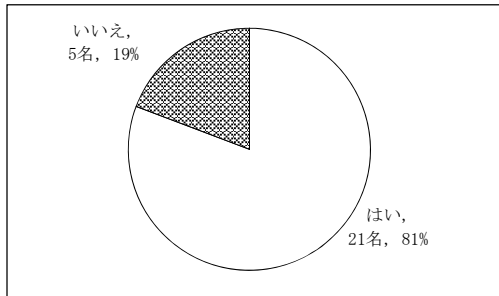
《その他の具体的な内容》

- ・ビジネスと学術の複合力。未知の領域を切り開く力。

上記の能力を身につけるために、有効と思われる方策等がありましたらご記入ください。

- ・各種学会発表に参加させる。
- ・学外研修（慣れ親しんだ場所から一旦離れ、知らない地で関係性を構築するための学習）。
- ・企業とのインターンシップや企画に参加させる。
- ・ファシリテーション能力、研究の継続（卒業後も）。
- ・会社において、総合職（現場ではないスタッフ職）として働いていると、常に改善策はないか？新しいことは出来ないかといった事を考える必要があります。なので、学生のうちから柔軟に物事を考えて、発想出来る力を身につけられたら良いと思います。具体的な方策が浮かびませんが、視野を広げる機会がたくさんあれば良いと思います。
- ・コーチングの取り入れ。インターン。
- ・修士の学生に、修論以外でも文章を書く機会を多く与える。
- ・プレゼンテーションをする場を講義に組み入れたり、各研究室でトレーニングの場を設け教育していくこと。
- ・どの方向（研究機関、企業の研究職、技術職）を目指すかによって、想定する人材像やキャリアは異なりますが、学術系の人材がGAFa等のIT企業に転職する時代において、学術×ビジネスの複合人材は必ず需要があります。よって、1分野に秀でるよりは、複数領域の知見を元に ①新たな複合領域を見出し ②その正当性や価値を論理的に整理し③第三者にわかりやすく伝え ④リーダーシップをとってメンバを導き ⑤市場を作り出すといった複合的な訓練（研究テーマや副テーマを題材に①～⑤）を通して試してみる。そして第3社からの評価を受ける体験は、学術方面、ビジネス方面どちらに進むにせよ役立つ気がしています。
- ・専門分野外の研究室（他大学や研究所）や企業へのインターンシップ。
- ・論理学とプログラミングは全ての学生に必修にするべきです。また、学習したことを自分の行動や研究活動にフィードバックできるメタ認知能力育成が大事だと思います。
- ・入試から独自色を高める。
- ・短期留学等（外国での修士課程に期待されるものが国内のそれとは雲泥の差があるため）にて国内外との差を体感させるべき。英会話における「発話ができない」劣等感の排除を目的とする英会話コミュニティ（発話ができなくとも意思を発露する事がまず重要）があるとよい。
- ・母国語での交流会。中国人も英語の話せるベトナム人もJAISTには豊富にいるので簡単に実現可能と思います。
- ・ゼミでのプレゼンテーション、論理的文章力の向上。
- ・様々な分野の知識を取り入れることはもちろん必要ですが、それを抽象化して共通項を導き出し、自分の言葉で説明できる力は今後必要になってきます。日本人にありがちですが、表面的な事象にとらわれ過ぎて、それだけに特化してしまうと応用が効きません。今はそのレベルの情報は誰でも取得可能です。それよりももっと高次元のレベルで抽象化したものを見られる力と論理的思考能力が必要だと思っています。

5-2. 本学は、現在、「グローバルに活躍できるイノベーション創出人材」を育成することを目指しています。これを実現するために、平成28年4月入学者から、「知識科学的イノベーションデザイン教育」を全学生の必修科目とし、さらに研究留学、国際学会等での研究発表、海外インターンシップなどを学生に推奨しています。このような本学の教育方針は、産業界等が求める人材像に沿っていると思いますか。また、この教育方針についてのご意見、ご提案がありましたらご記入ください。



1	はい	21名
2	いいえ	5名
	無回答	0名
	合計	26名

#### 《意見・提案》

- ・いいと思います。
- ・海外へ出たい、と志望する若手社員が少ないと聞く。そのためには、留学生がたくさん居る利点を“講義”に組み込み、教員だけが喋る機会をなるべく少なくする。但し、「日本の税金で成り立っている」ことを鑑み、過度に留学生支援をしていることはどこか矛盾していないか、考える必要がある。
- ・実践の場をどう用意するかも念頭に置くべき。
- ・「専門知識があり、チャレンジ精神、粘り強さがあり、コミュニケーション能力がある」というのは、目指す人材像として、素晴らしいと思います。私の働く、大手ではない中サイズの企業ではこういった人物がすごく求められます。ぜひそういった学生を育ててほしいと思います。
- ・分野によりけり。有効であるかもしれないが、これだけではもちろん不足。
- ・グローバルに活躍するのに必要なことは語学であり、産業界での商道德、慣習について海外と日本における差はほとんど感じず、むしろ信頼の上に成り立っている事の方が多い。学術的なインターンシップ等ではなく、国際的企業での実地教育とその経験の学内共有が必要と思う。
- ・グローバルに活躍する人材を育てる上で、知識科学的イノベーションデザイン教育の制度は非常に有効な内容が盛り込まれていると思います。今後、他大学との差別化を図る上で推進すると良いと思います。
- ・上述（アンケート5-1）の回答の内容①～⑤が、国内でできるようになることがまずは重要で、即グローバルというのは少し違う気がしています。※学術力、ビジネス力、先進力、国際力の中で、国際力は優先度が低いと考えます。一方、上述の①～⑤を進める中で、先進性を求める過程でグローバルが出てくるのが自然で、その状況において、異文化コミュニケーションや語学力といった、MBA的な科目登場するのが良いかと思います。
- ・うわべだけのテクニックだけではなく、哲学や各分野の基礎理論をベースに物事を広く観察できる能力を養うべきです。「イノベーション創出人材」や「イノベーションデザイン教育」など言葉の響きは良いかもしれませんが、具体的にどういう教育なのかがパンフレットからも見えてきません。また、教育と職業訓練と研究の違いを意識するべきです。日本の大学院が単なる就職予備校のようにならないことを祈ります。
- ・自身が受けていないので何もいえない。
- ・恐らく「文化」というキーワードが今後大きな意味を持つと感じます。抽象化した世界を通して物を見つ、それを現実レベルで応用する方法として、単なるプログラマ的な見方だけでなく、文化人類学的見地からものを見る力も必要なのではないのでしょうか？この2つをうまく接合できる力が知識ではないかと考えています。



## 【6. ご意見】

最後に、研究室内教育や今後のJAISTに期待すること等、ご意見がありましたらご記入ください。

### <知識科学研究科>

- ・地域コミュニケーションを忘れずに。
- ・JAISTをはじめ、NAIST・OIST等、同様の大学・大学院との交流を期待します。
- ・社会人になるのか、研究者になるのかで必要な能力は違ってくる（普通のものもあるが）。まずはその前提の洗い出しと（外部への）公表。
- ・卒業した後の学校との連携機会の増加。
- ・JAISTの認知を世間へアピールするために、東京サテライトにも広報を置いて、研究成果や時事解説でメディアへの登場を期待しています。IoT、イノベーションなどトップクラスの先生が居るので、露出したほうが良いです。
- ・後期課程への進学を検討していますが、東京で履修するのは難しいため、名古屋でも履修できるようになると嬉しいです。
- ・少人数制で、研究に集中できる環境が整っていることがJAISTの魅力の一つであるのは間違いありません。また様々な大学出身者が集まり、各学科間の物理的な距離が短いことも他の大学院にはない有利な点だと思われます。他大学院に比べて、JAIST内で小規模な学際的研究を展開しやすいはずで、今後は生命科学、宇宙科学、人工知能等々各専門分野を統合した複合的な研究が発展していくことが期待されるので、自分の専門分野や博士号の肩書きにこだわらずに興味のある分野を深く、広く、吸収していく素養の育成が大事だと思われます。世界のどこでも活躍できる人材育成を期待しています。
- ・博士後期課程修了後の博士号取得者との連携ができれば良いかと思えます。
- ・仕事柄、様々な学会に顔を出しますが、相変わらずJAISTのプレゼンスが低いと感じます。大学院大学として、学部生のキャリアやリソースを活用するのが難しいのはわかりませんが、外部目線としては、NAISTやOISTの方がよく目にする、という所感です。
- ・Offering the visiting scholar program and scholarship for that for alumni around the world.
- ・社会に出るとやはり研究だけではどうにもならない為、先端技術からは遠ざかる傾向があります。今の世の中、先端技術もまた大きな鍵となると思いますので、大学側にはたとえ中小企業であっても連携しやすい体制を築いてもらいたいです。

### <情報科学研究科>

- ・日本の産業界を支える先進分野を切り開く人材を多く輩出してほしい。その支援ができるなら、OBは全員大喜びで支援すると思います。
- ・修学前後において研究環境は非常に裕福であったと感じている。（難しいことだとは思いますが）生活環境としては、もっと他の研究部門や機関との積極的な係わり合いがあると、面白いアイデアが生まれやすいのではないかと考えている。

### <材料科学研究科>

- ・留学生を増やしたことで、日本人は様々な語学を学ぶ機会を得ているが、（留学生の支援が目立ち）日本人に対する奨学制度の見直しが必要ではないか。DRFにしろ、英語圏から来る人が英語の点数を基準にすることはおかしくないか。逆に、外国の学校の外国人に対する奨学制度はどうか？外国人の為の学校にはなって欲しくない。
- ・JAISTでの2年間は私にとってすごく貴重な時間でした。勉強・研究に励んだ時間、出会った仲間とは今でも連絡を取りあって近況を話したりしています。また、研究、開発の基本的な考え方はここで学びました。これからも良い学生をたくさん育てて下さい。世の中でJAISTの名前をもっと聞けるようになるのを楽しみにしています。
- ・学生の就職の斡旋。
- ・今後もJAISTならではのオリジナルな教育制度をつくり、他大学にない内容で差別化を図り、在学生、卒業生にJAISTに入って良かった、JAISTでの経験が誇りだと思えてもらえる様な教育を推進してください。
- ・専門的知識だけではなく幅広い知識とグローバルに活躍できる人材。