

博士入社社員を対象とした アンケート集計結果

日本電信電話株式会社（NTT）、富士通株式会社、株式会社三菱ケミカルホールディングス

アンケートの概要

産業界における博士人材の活躍促進に向けて、これまで実施された政策の評価、および今後必要とされる政策の検証に資することを目的に、博士後期課程を修了して企業に入社した社員の入社前後における意識調査を行った。

回答者

博士・ポスドク
入社社員

回答者数：544人
(回答率：81.0%)

【入社時の最終経歴】
博士後期課程：81.6%
ポスドク：14.4%
その他：4.0%

【大学種別】
国公立大学：84.6%
私立大学：12.8%
海外の大学：2.0%

質問分類

入社前
について

入社後
について

政策
について

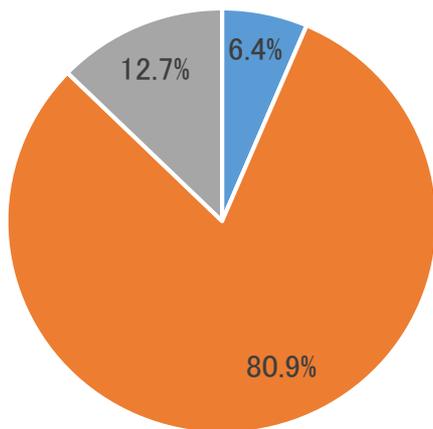
質問項目

- 博士後期課程に進学した理由
- 博士後期課程中に考えていた将来の進路
- インターンシップへの参加有無
- 修士で就職した周囲の研究者と比較して「強い」「弱い」と感じている能力
- 研究活動をする上で重要と感じている点
- 大学と企業の研究環境の比較
- 博士入社の際の初任給について
- 博士後期課程への進学者を増加させるために効果的な政策について
- 博士後期課程学生の産業界への採用を増加させるために効果的な政策について

博士後期課程への進学理由、課程中に考えていた将来の進路

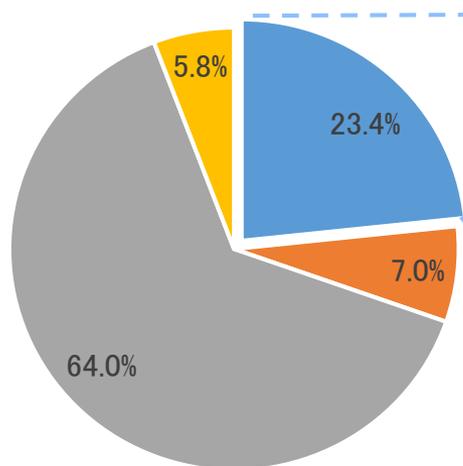
博士後期課程進学理由は「研究を続けたかった」が多数を占める。

博士後期課程に進学した理由



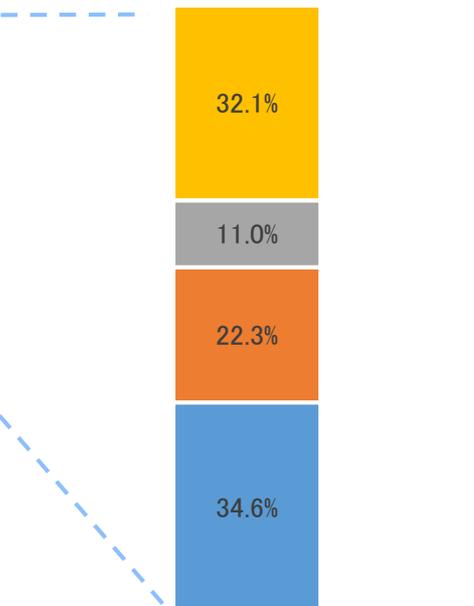
- 大学教員になりたかった
- 研究を続けたかった
- その他

博士後期課程中に考えていた将来の進路



- 大学教員
- 国研
- 一般企業
- その他

なぜ大学教員から進路変更して企業に入社したのか



- その他
- 教育ではなく研究に専念したかった
- 産業界で研究を続けたかった
- 大学にポストがない

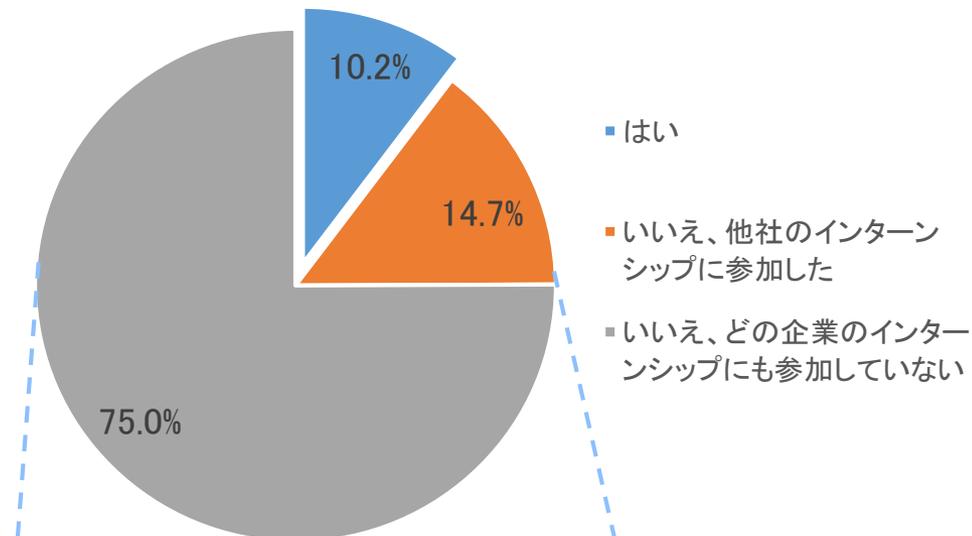
進路変更理由「その他」の記述例

- ・研究環境が優れていることがわかったので
- ・やりたいことができるようになったので
- ・適正がない
- ・能力の低さ 等

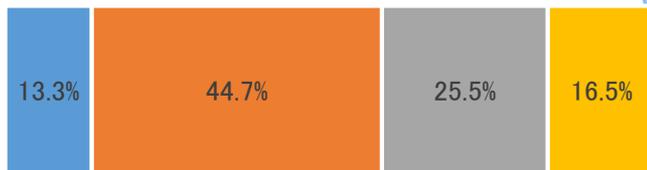
インターンシップへの参加状況、入社時の希望職種

博士入社社員の75%が企業のインターンシップに参加しなかった。
「研究が忙しかった」「興味がなかった」が主な理由。

現在の会社のインターンシップに参加したか

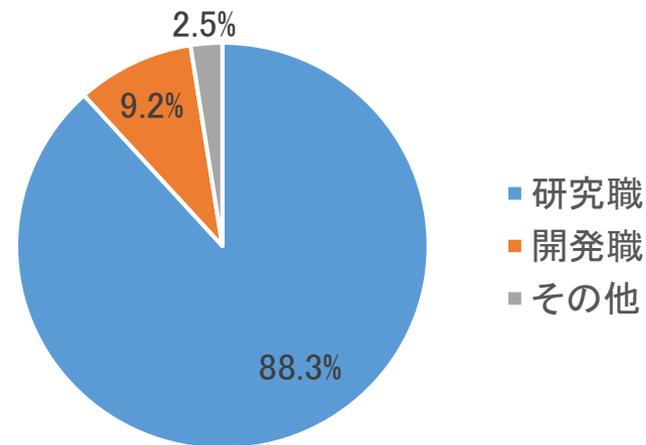


インターンシップに参加しなかった理由

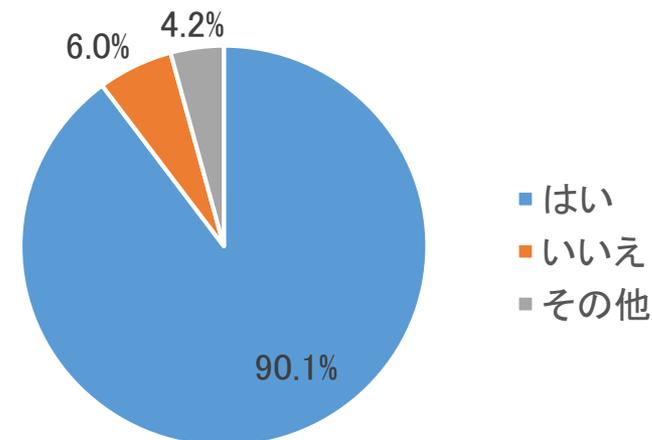


- 興味はあったが参加したいテーマがなかった
- 研究が忙しかった
- インターンそのものに興味がなかった
- その他

入社時の希望業種



希望通りの業種であったか

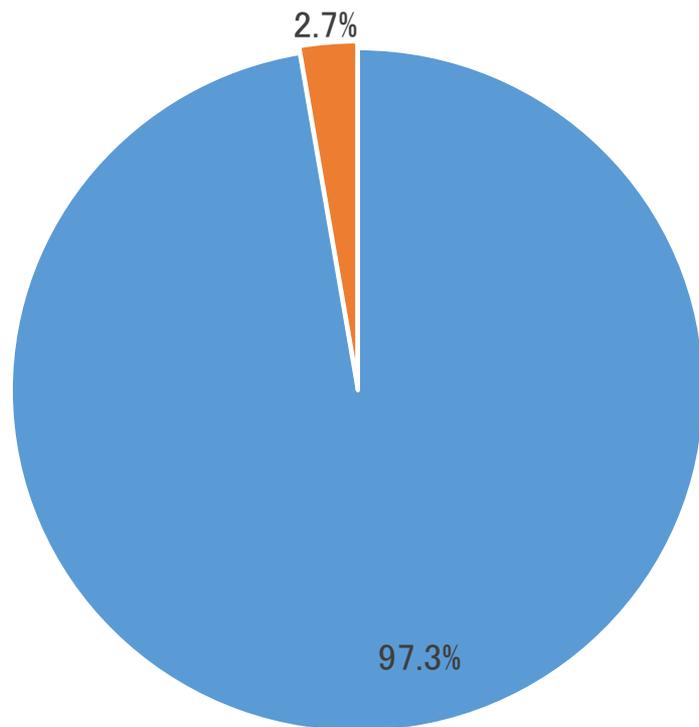


- はい
- いいえ
- その他

修士で就職した社員と比べて強い／弱いと感じている能力はあるか

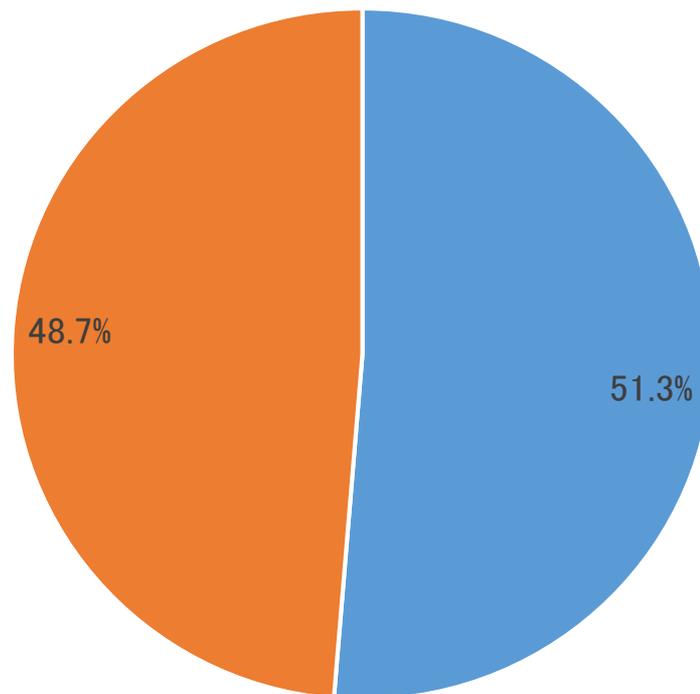
博士入社社員の97%以上が「強い」と感じている能力があると回答。
ほぼ半数の博士入社社員が「弱い」と感じている能力はないと回答。

「強い」と感じている能力があるか



■ ある ■ ない

「弱い」と感じている能力があるか

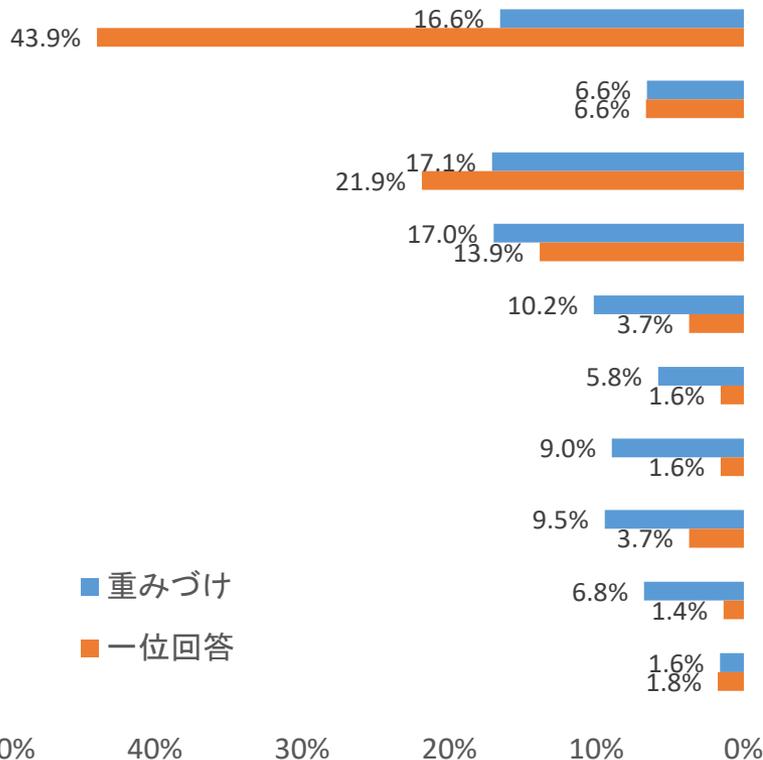


■ ある ■ ない

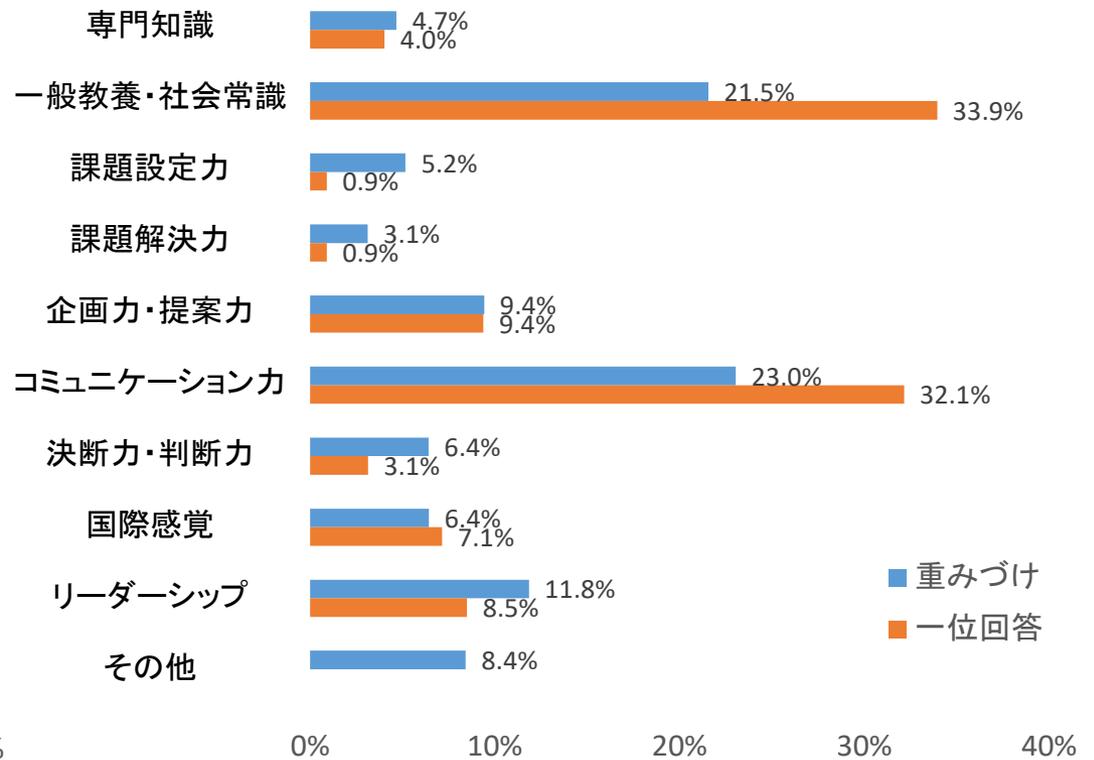
修士課程就職社員と比較して強い／弱いと感じている能力

強いと感じている能力は「専門知識」「課題設定力」「課題解決力」、弱いと感じている能力は「一般教養・社会常識」「コミュニケーション力」が上位を占める。

強いと感じている能力



弱いと感じている能力



「その他」の例

- ・忍耐力
- ・遂行力
- ・プレゼン力
- ・国際学会の経験
- ・執筆力 等

「その他」の例

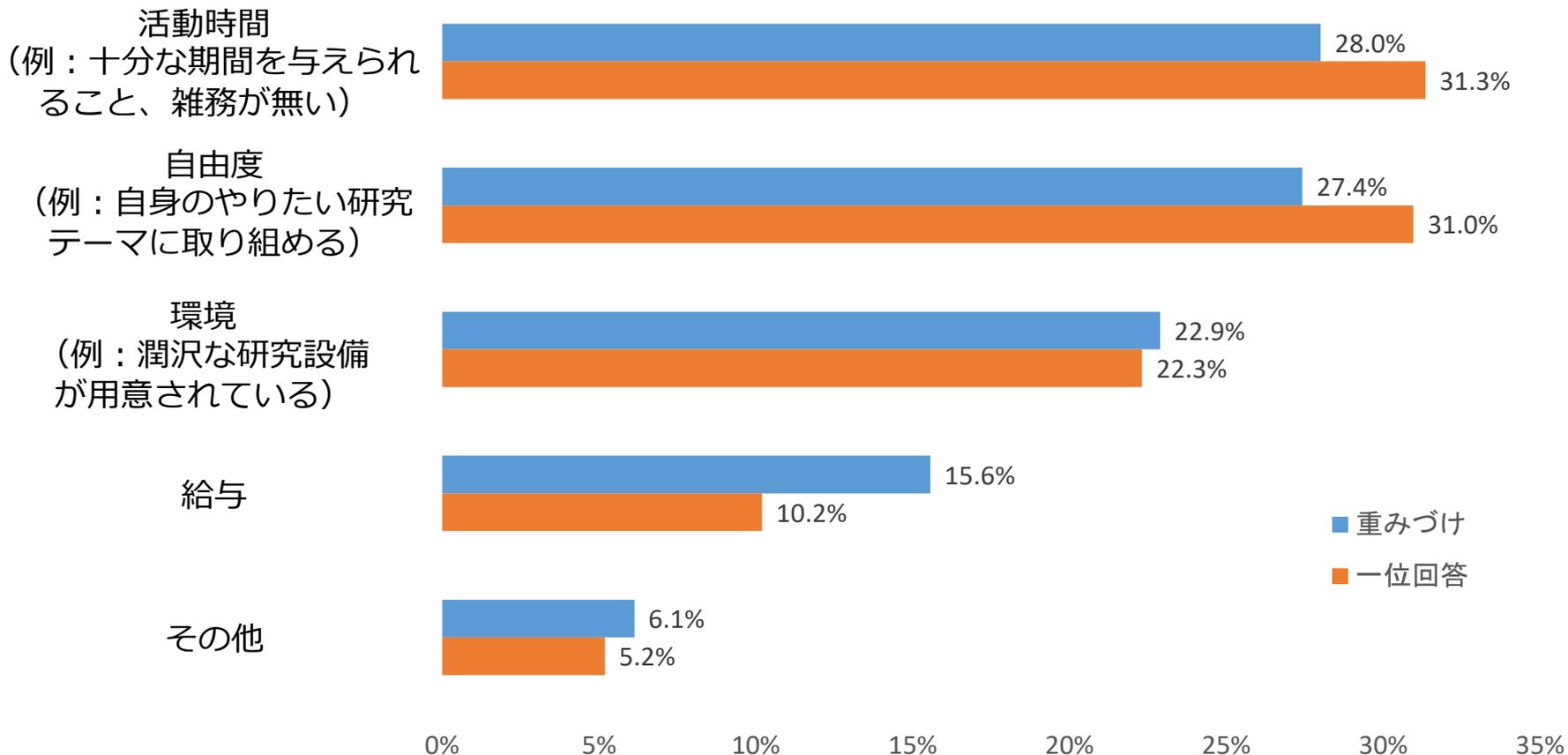
- ・若さ(吸収力)
- ・社内人脈
- ・協調性
- ・柔軟性
- ・妥協力 等

重みづけ：項目順に10点、9点、・・・と重みづけを行い、決定した総スコアから各項目の占める割合を計算。

一位回答：各項目を最初に挙げた回答者の割合。

研究活動をする上で重視する点

研究活動をする上で重視する点は「活動時間」「自由度」「環境」が上位を占める。



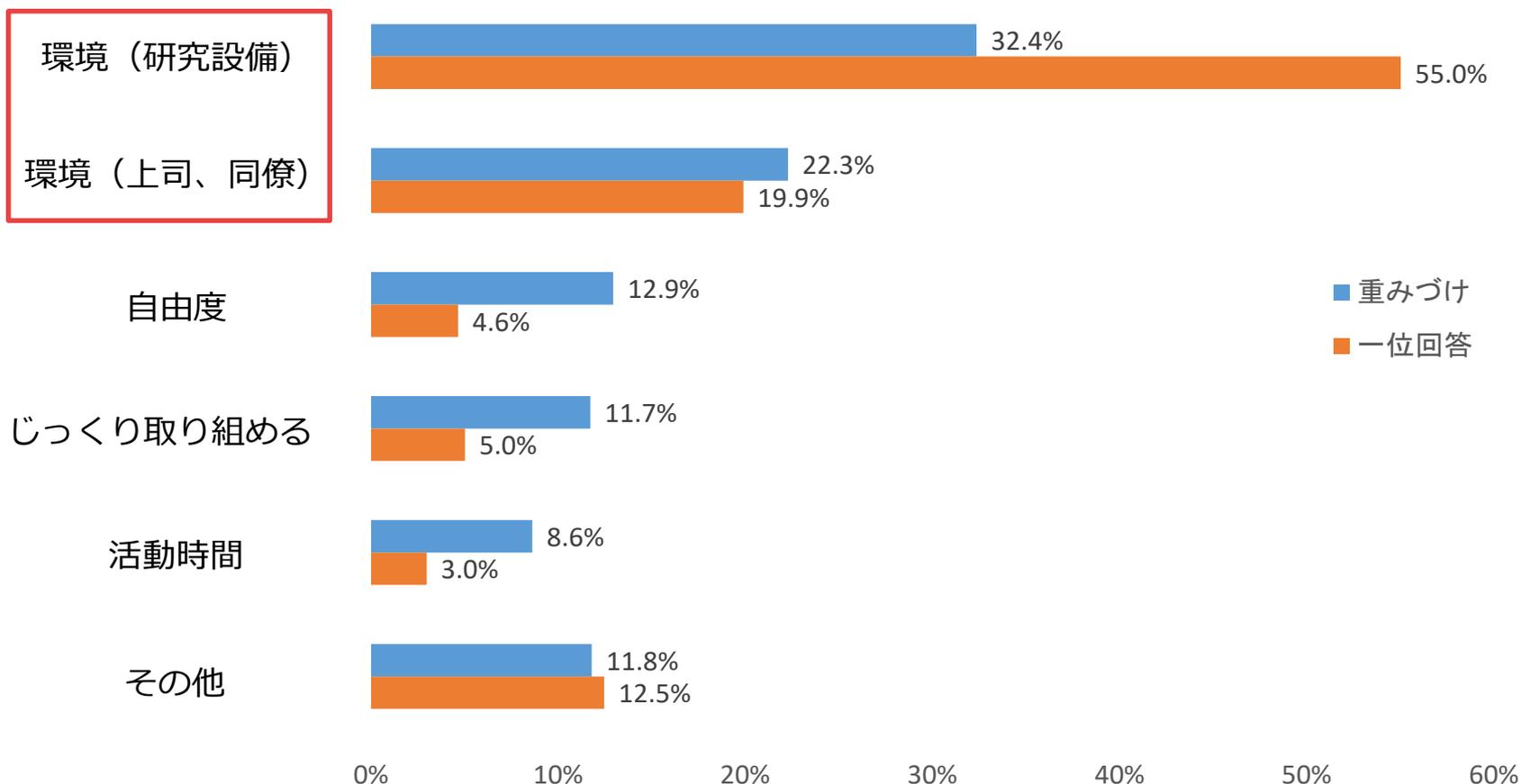
「その他」の例

- ・モチベーション
- ・研究者同士の連携
- ・キャリアパスの自由度
- ・生活の安定性 等

重みづけ：項目順に5点、4点、・・・と重みづけを行い、決定した総スコアから各項目の占める割合を計算。
一位回答：各項目を最初に挙げた回答者の割合。

博士後期課程の研究環境と比較して企業研究所の優れている点

企業では「環境（研究設備）」「環境（上司、同僚）」が優れているという意見が多い。



「その他」の記述例

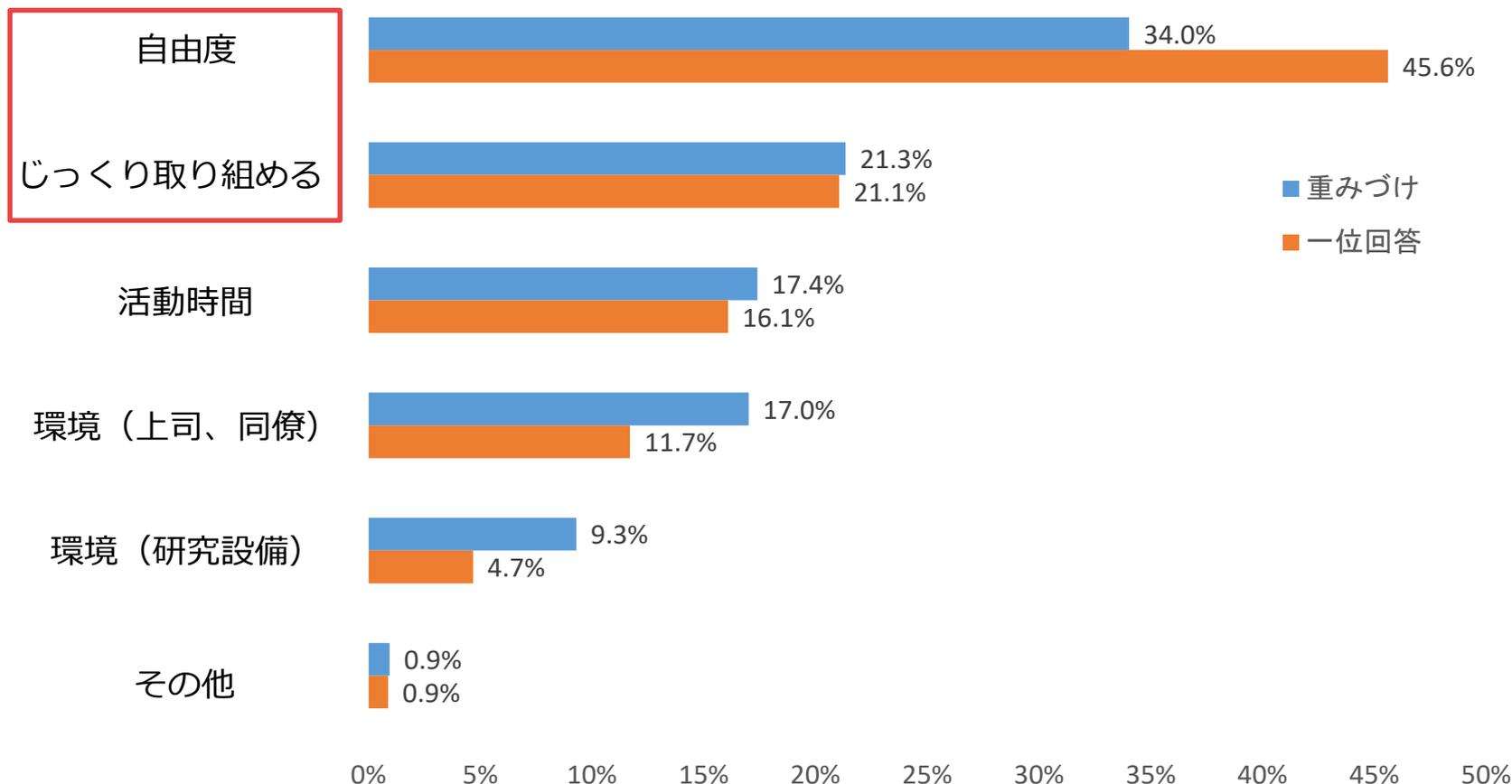
- ・安定した生活（給与）
- ・社会実装、実用性の高い研究ができる
- ・研究資金
- ・組織間の垣根が低いこと 等

重みづけ：項目順に6点、5点、・・・と重みづけを行い、決定した総スコアから各項目の占める割合を計算。

一位回答：各項目を最初に挙げた回答者の割合。

企業の研究所の研究環境と比較して博士後期課程の優れている点

博士後期課程では「自由度」「じっくり取り組める」点が優れているという意見が多い。



「その他」の記述例

- ・研究観点では大学の教授の方が優れている
- ・基礎、長期的テーマに取り組める 等

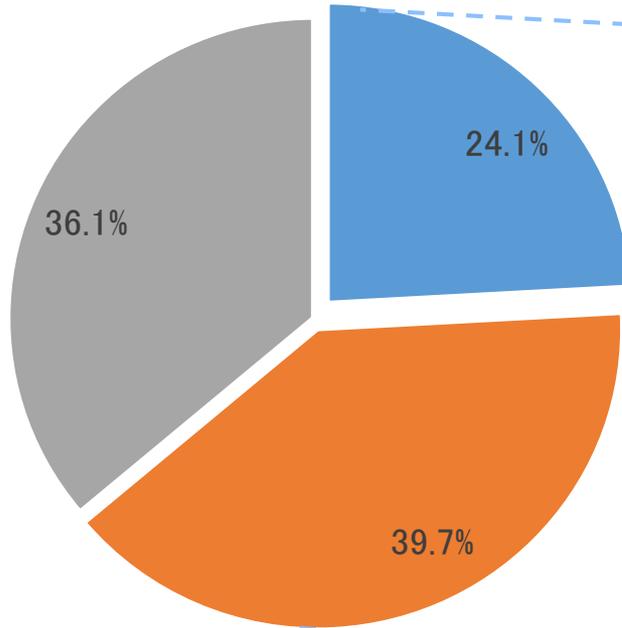
重みづけ：項目順に6点、5点、・・・と重みづけを行い、決定した総スコアから各項目の占める割合を計算。
一位回答：各項目を最初に挙げた回答者の割合。

博士課程入社の新任給は修士課程と比べてどの程度であるべきか

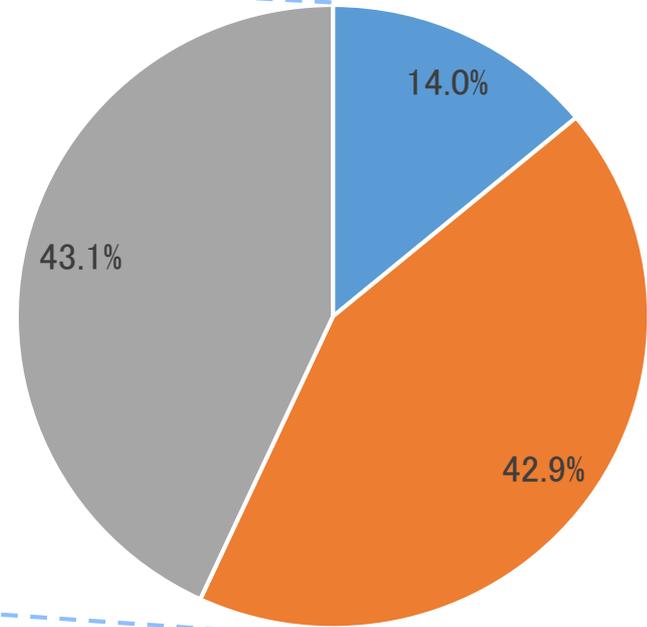
修士課程修了で入社した社員に比べて2倍以上または1.5倍との回答が多数を占める。

一般論として博士課程の初任給はどの程度であるべきか

2倍以上、1.5倍以上と答えた理由*



■ 2倍以上 ■ 1.5倍 ■ 現状で妥当



- 博士課程後期の自己投資分は会社が負担すべきだから
- 博士課程修了者の方が、修士課程修了者でその後3年間企業で経験を積んだ者より、優れた能力を持っているから
- その他

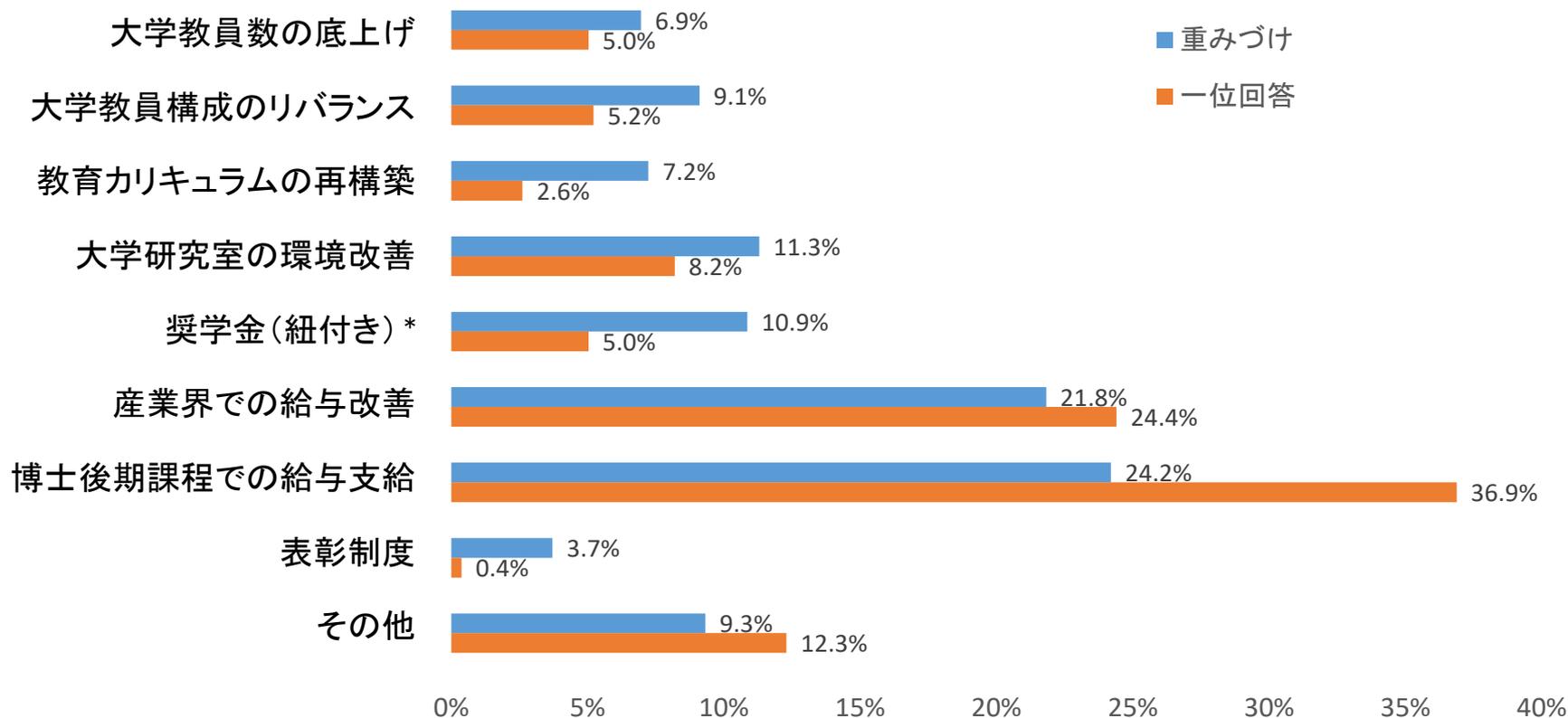
「その他」の記述例

- ・専門性が生かせれば給料2倍は妥当
- ・博士と修士では給料に差をつけるべき

*本設問は富士通、三菱ケミカルHDの博士入社社員を対象に実施。

博士後期課程進学者増加に効果的と思う政策

「博士後期課程での給与支給」「産業界での給与改善」が効果的との意見が多数を占める。



「その他」の記述例

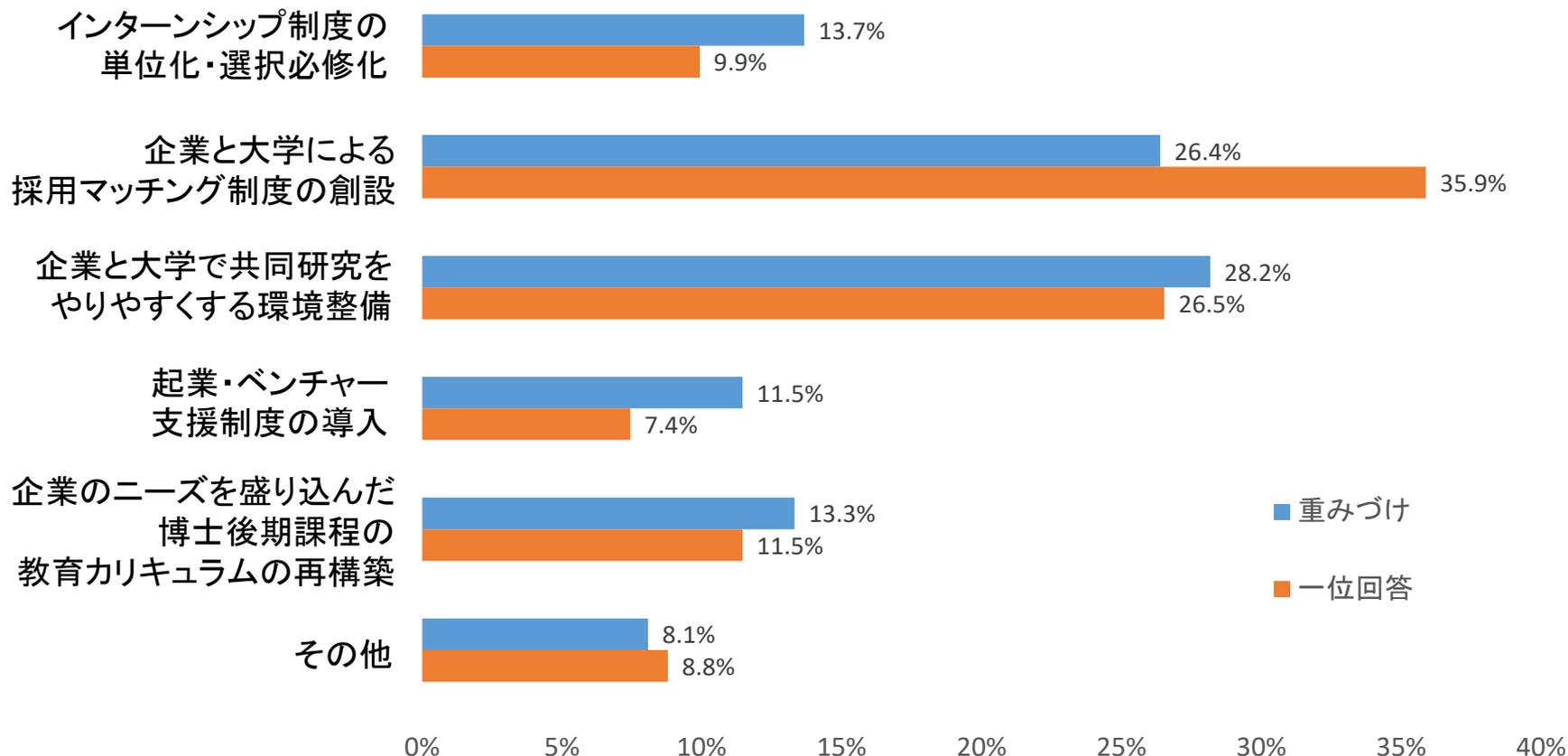
- ・就職先の増加
- ・進学後のキャリアの見える化
- ・学生が研究室を自由に選べるようにすること
- ・博士入学の審査厳格化
- ・博士在学中の評価厳格化
- ・学士からの教育レベルの底上げ
- ・博士課程の進学者数を増やす必要が無い 等

重みづけ：項目順に10点、9点、・・・と重みづけを行い、決定した総スコアから各項目の占める割合を計算。

一位回答：各項目を最初に挙げた回答者の割合。*本項目は富士通、三菱ケミカルHDの博士入社社員を対象に実施。

博士後期課程の産業界採用増加に効果的と思う政策

「マッチング制度」「共同研究の環境整備」が効果的との意見が多数を占める。



「その他」の記述例

- ・基礎分野を扱う大学研究室の拡大
- ・論文博士制度の廃止
- ・企業での基礎研究の充実
- ・ポテンシャル採用(専門性で採用するのではなく) 等

重みづけ：項目順に6点、5点、・・・と重みづけを行い、決定した総スコアから各項目の占める割合を計算。

一位回答：各項目を最初に挙げた回答者の割合。

自由記述からの抜粋

※自由記述のうち複数回答があったものから抜粋

【博士学生のサポート(生活支援・就職支援・研究環境等)】

- ・博士後期学生の学費・生活支援、研究員として給与給付、就職支援、海外留学支援等が必要
- ・学生が研究者への魅力を持てるようにする環境が必要。

【教育・研究内容】

- ・実社会の問題解決を目指す、企業ニーズを盛り込んだカリキュラムの割合を増やすべき。
- ・研究方法だけでなく、コミュニケーションやチーム研究、起業・留学・学外や海外活動等の経験をさせるようなカリキュラムを。

【博士学生の質の向上】

- ・博士のレベルが下がっており、義務教育、高校、学部修士の学力の底上げが重要と感じる。
- ・研究者としての質を担保する仕組みを検討し、単に数を増やすことは避けるべき。

【大学改革、基礎研究の強化】

- ・大学全体へ分配する国家予算を増やすことが最優先。人材育成への長期的目線での投資が重要。
- ・国の基礎研究への投資を拡大すべき。

【企業のマインド・雇用・処遇】

- ・企業の就職採用システムを変えた方がよい。
- ・企業が博士人材を欲していることをアピールする。
- ・博士号取得者の給与待遇を改善すべき。

【産学連携】

- ・企業と大学での共同研究に学生が本気で取り組むことができる仕組みを作る必要がある。
- ・研究テーマと企業のマッチングをする仕組みが必要。

【社会人ドクター】

- ・働きながらも学位が取り易い制度を拡大すべき。

アンケート設問

1. 入社時の最終経歴はどれにあてはまりますか。
①博士後期課程、②ポストドクター、③その他（自由記述）
2. (可能な範囲で)博士後期課程を卒業した大学種別を教えてください。
①日本の国公立大学、②日本の私立大学、③海外の大学、④答えたくない
3. 博士後期課程に進学した理由を教えてください。
①、大学教員になりたかったので、②研究を続けたかったので、③その他（自由記述）
4. 博士後期課程中に考えていた、将来の進路について教えてください。
①大学教員、②国立研究開発法人へ就職、③一般企業へ就職、④その他（自由記述）
5. 「大学教員」と回答した方。なぜ、変更して企業に入社したのか理由を教えてください。
①大学にポストが無い、②産業界で研究を続けたかった、③教育では無く研究に専念したかった、④その他
6. インターンシップに参加しましたか。
①はい、②いいえ他社のインターンシップへ参加した、③いいえどの企業のインターンシップにも参加していない
7. 「いいえ、どの企業のインターンシップにも参加していない」とお答えいただいた方にお伺いします。理由を教えてください。
①参加したいと思うテーマが無かった、②研究が忙しく応募しなかった、③興味がなかった、
④その他（自由記述）
8. 入社時（内定後～入社前）の希望業種について教えてください。
①研究職、②開発職、③その他（自由記述）

アンケート設問

9. 希望通りの業種でしたか。

①はい、②いいえ、③その他（自由記述）

10. 修士課程で就職した周囲の研究者と比較して、強いと感じていることを強い項目順に上から並べてください。強いと感じていない項目については残したままとしてください。

①専門知識、②一般教養・社会常識、③課題設定力、④課題解決力、⑤企画力・提案力、

⑥コミュニケーション力、⑦決断力・判断力、⑧国際感覚、⑨リーダーシップ、⑩特に無い、⑪その他（自由記述）

11. 一方で、修士課程で就職した周囲の研究者と比較して、弱いと感じていることを弱い項目順に上から並べてください。弱いと感じていない項目については残したままとしてください。

①専門知識、②一般教養・社会常識、③課題設定力、④課題解決力、⑤企画力・提案力、

⑥コミュニケーション力、⑦決断力・判断力、⑧国際感覚、⑨リーダーシップ、⑩特に無い、⑪その他（自由記述）

12. 研究活動をする上で重要と感じている点を、重要な順に上から並べてください。すべての項目を並べてください。

①自由度（例：自身のやりたい研究テーマに取り組める）、②環境（例：潤沢な研究設備が用意されている）

③活動時間（例：十分な期間を与えられること、雑務が無い）、④給与、⑤その他（自由記述）

13. 博士後期課程の研究環境と比較して、研究所の優れている点を優れている項目順に上から並べてください。すべての項目を並べてください。

①自由度、②環境（例：潤沢な研究設備が用意されている）、③活動時間（例：雑務が無い）

④じっくり取り組める（例：短期的な研究にならない）、⑤環境（例：上司、指導者、同僚）、⑥その他

アンケート設問

14. 企業の研究所の研究環境と比較して、博士後期課程の優れている点を優れている項目順に上から並べてください。すべての項目を並べてください。
- ①自由度、②環境（例：潤沢な研究設備が用意されている）、③活動時間（例：雑務が無い）
 - ④じっくり取り組める（例：短期的な研究にならない）、⑤環境（例：上司、指導者、同僚）、⑥その他
15. (あなた自身ではなく、一般論として) 博士後期課程入社の初任給は、修士課程入社の同年齢の給与と比較してどの程度であるべきと考えますか。
- ①2倍以上、②1.5倍、③現状の給与差が妥当
16. 前問で、2倍以上、または1.5倍と答えた方に伺います。その理由は次のどれですか？
- ①博士課程修了者の方が、修士課程修了者でその後、三年間企業で経験を積んだ者より、優れた能力を持っているから、②博士課程後期の自己投資分は会社が負担すべきだから、③その他（自由記述）
17. 政府が博士後期課程への進学者を増加させるための、学生にとって魅力ある政策を検討しています。政策として効果的であると思う項目順に、上から並べてください。
- ①大学教員数の底上げ（1人あたりの給与を減らしてでも全体数を増やす）
 - ②大学教員構成のリバランス（全体数を変えずに、若手枠を増加しベテラン枠を減少）
 - ③大学の博士後期課程の教育カリキュラムの再構築、④大学研究室の環境改善、⑤奨学金（紐付き）
 - ⑥産業界での給与面の処遇改善、⑦博士後期課程での給与支給、⑧表彰制度、⑨その他（自由記述）
18. 【17】の選択項目で効果のないと思う項目を選択してください。（複数回答可）

アンケート設問

19. 政府が産業界に対して博士後期課程学生の積極採用を求めています。政策として効果的であると思う項目順に、上から並べてください。
- ① インターンシップ制度の単位化・選択必修化、② 企業と大学による採用マッチング制度の創設
 - ③ 企業と大学で共同研究をやりやすくする環境整備、④ 起業・ベンチャー支援制度の導入
 - ⑤ 企業のニーズを盛り込んだ博士後期課程の教育カリキュラムの再構築、⑥ その他（自由記述）
20. 【19】の選択項目で効果のないと思う項目を選択してください。（複数回答可）
21. 大学の博士後期課程制度を変革する必要があると思いますか。もし必要があると思うならばどのようなことをすればよいでしょうか。（自由記述）