

# 博士修了生の採用に関する 日本企業の意識調査

2023年3月

パシフィックスターコミュニケーションズ  
(株)日本能率協会コンサルティング R & Dコンサルティング事業本部

# 目次

1. 調査概要	… 2
2. 博士課程修了生の採用について	…10
3. 博士課程修了生の採用方法について	…25
4. 外国人博士課程修了生の採用方法について	…30
5. 大学への期待	…36
参考. 他の調査との比較	…39
参考. アンケート内容	…45

# 1. 調査概要

# 調査の背景

2006年度に経済産業省編集・学校法人河合塾制作・調査の「社会人基礎力育成の手引き」は社会で必要となる「社会人基礎力」を明確にし、これらを醸成するための大学機関での取り組み例と結果をまとめたものであり、大きなインパクトを**大学卒業生・就活生**、大学における教育に与えたと思われます。しかし残念ながら、この調査報告書では学士卒、修士課程、博士課程修了生は「**大学卒**」とひとくりにされ、博士課程修了生への要求条件は明確になっていません。また、2022年、経団連が公表した「採用と大学改革への期待に関するアンケート結果」も同様に「博士課程修了生」は区別はされず、「**大学卒**」のくりです。一方、候補者の「保有スキル」で採用されるジョブ型雇用は欧米ではごく一般的であり、学部卒、大学院修了のいずれの学生も明確なジョブ・デスクリプションに記載された所要スキルで採用され、スキルがなければ就職が難しい状況です。また、典型的な就活時期は卒業研究、修士論文等の提出を終えた卒業・修了の約3カ月前から卒業・修了後約3カ月の約半年間となります。日本での現在までの典型的な就活時期は学士卒・修士修了生が卒業の約1年1カ月前から、博士課程修了生は約1.5年前からとなっています。これから、「博士課程修了生」の多くは就職面接時に「申告できるスキル」があり、技術的には欧米と同じ「ジョブ型雇用」が可能と考えます。しかし、前述のように、**博士課程修了生**に特徴的な就職時に求められる条件は明確になっていません。これが、本アンケート調査を行う第一の理由です。

第二の理由は、近年企業が採用する博士課程修了生の増加です。前述の経産省・河合塾の「社会人基礎力育成の手引き」が発表された2006年に開催された第5回産学官連携推進会議の一つのパネルセッションでは、「いかに博士人材を育てるか」がテーマであったにも拘わらず、パネルの議論は「現在(当時)の博士課程修了生はいかによくないか」、「修士課程修了生を採用し、弊社で同年齢となる3年間鍛えた方がずっと良い」といった議論が中心となる一幕もありました。しかし、それから15年以上が経過し、日本の企業が置かれたグローバルな位置づけも様変わりし、近年では、各大学で開催する「博士・ポスドクを対象とするジョブフェア」に多くの企業から参加希望をいただいている状況です。2022年6月の報道記事によれば、「2021年3月時点までの10年間で、博士修了生の採用数は約2割増えた」とあります。つまり、博士課程修了生の就職先として、企業が大きな役割を果たすようになってきました。これが、本調査を行う第二の理由です。

# 調査の目的

博士後期課程修了予定者は就職面接時には自らが誇れる技術(スキル)があり、欧米と同じく「ジョブ型雇用」での就職が可能と考えます。つまり、一般には就職面接時点までに自らが誇れる技術(スキル)を身に着けることが難しい学士卒予定者、修士課程修了予定者とは大きく異なることとなります。

しかし、これまでの調査結果が、「学士卒、修士課程、博士課程修了生」をひとくりにしているため、産業界からの「博士課程修了生への要求条件」は明確になっていません。これを明確にすることが本アンケート調査の大きな目的です。

また、これら「博士課程修了生に期待する資質、能力、知識」に加え、「不足している資質、能力、知識」、「博士課程修了生の採用について」、「外国人博士課程修了生に求める日本語レベル」、及び「大学に期待する仕事と直結した講義科目」について調査し、さらに広い意味で「博士課程修了生」への期待を明らかにすることが本アンケート調査の目的です。

# 調査の結果

2022年9月28日から同年12月28日まで実施した「博士課程修了生採用に関するアンケート調査」は123社から有効な回答を得ることができました。

博士課程修了生に社会が期待する資質・能力・知識を明らかにするために博士課程修了生を採用した・採用予定のある企業を中心に広く意見を求めました。

その結果、**博士課程修了生に期待する「資質」**としては、「自律的に研究開発を推進する主体性」、「失敗を恐れず、新しいことに取り組むチャレンジ精神」が、「**能力**」としては「課題設定能力、問題の定型化・解決方法の発案・それを具現化する能力」、「特定の技術に関する高度な専門知識とその運用能力」が、「**知識**」としては「研究分野における高い専門知識」、「専攻分野における専門知識」が、得られました。これらは、いわゆる「大学卒に求められる社会人基礎力」とは大きく異なり、博士課程修了生には「研究推進、課題設定・解決方法の発案、研究分野の高い専門知識」等、**研究開発・推進のための専門的なスキル**が期待されることが明らかになりました。

また同時に調査した「**博士課程修了生に不足している資質、能力、知識**」については、「柔軟性」、「部門内・外との高いコミュニケーション能力」、「文系・理系の枠を超えた知識と教養」がそれぞれ第一に挙げられています。

さらに、現在及び5年後の**博士課程修了生の採用**については新卒採用、中途採用ともに、「ジョブ型雇用」が大きく増加するものの、主流は「一括採用」でした。「**外国人博士課程修了生の採用**」については、55%以上の機関が高い日本語レベル(JLPT N2以上)を求め、採用プロセスも60%以上が日本語のみの対応となっています。日本での就職における日本語の大切さが明確になりました。採用時年齢制限については、約10%の機関が設けており、内、約80%の機関は30-35歳に設定しています。

なお、「大学に期待する仕事と直結した科目」について尋ねたところ、「数理・AI」、「プロジェクトマネジメント」、「プログラミング(C++、Python等)」の希望が挙がりました。

# 調査方法

① 調査名称

博士課程修了生の採用に関するアンケート調査

② 目的

博士課程修了生を採用する企業から見て、博士に何を望んでいるのかの実態を明らかにする

③ 調査方法

Webアンケート方式とWordファイルアンケート方式の併用

④ 調査期間

2022年9月28日～12月27日

⑤ 調査対象

日本企業の研究開発部門、人事部門、経営企画部門など

⑥ 回答数

有効回答123件

⑦ 調査担当者

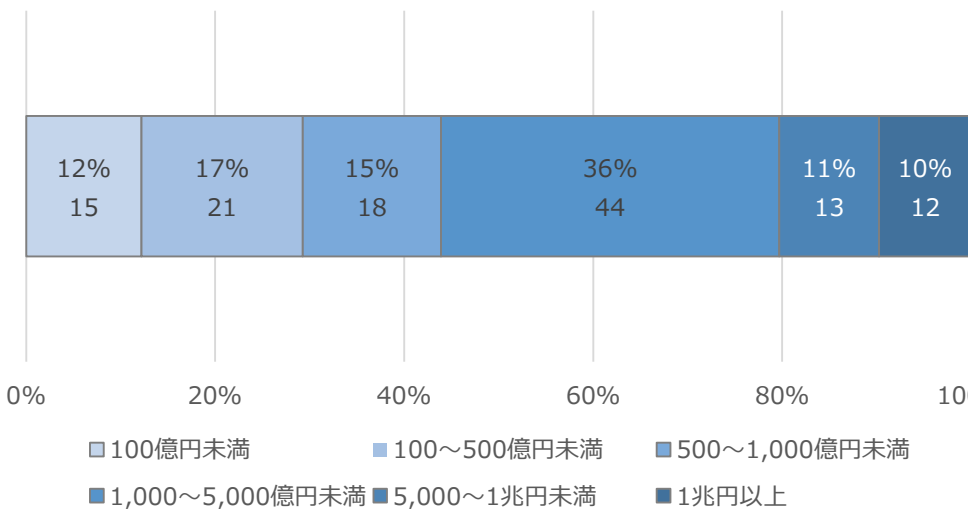
パシフィックスターコミュニケーションズ

株式会社日本能率協会コンサルティング R&Dコンサルティング事業本部

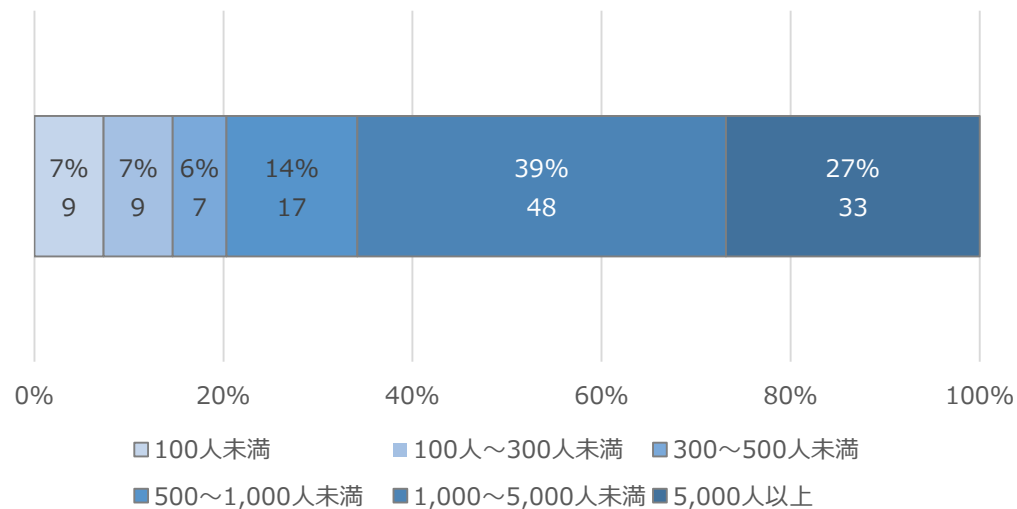
# 回答企業の属性

- 回答企業において、売上高1,000～5,000億円未満、従業員数1,000～5,000人未満の企業の割合が最も大きい。

## 回答企業の売上高



## 回答企業の従業員数



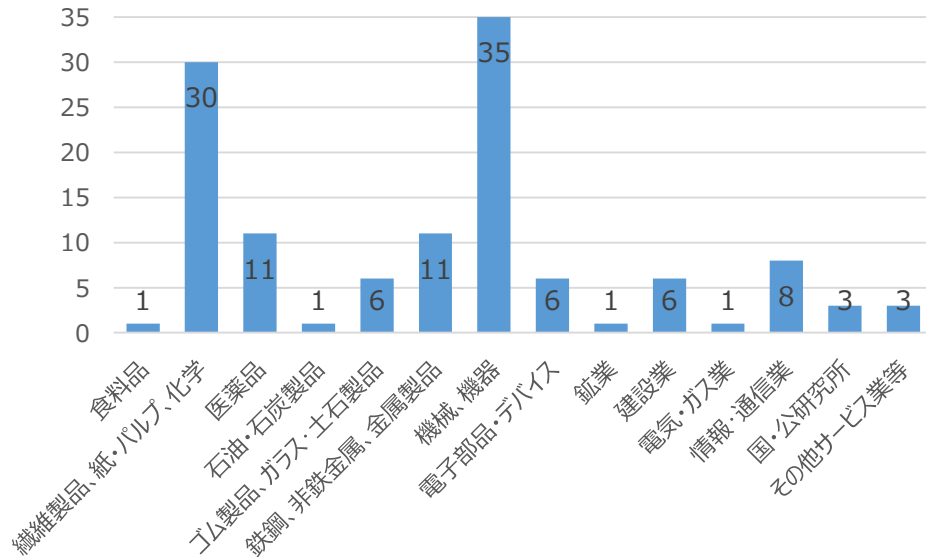
n=123



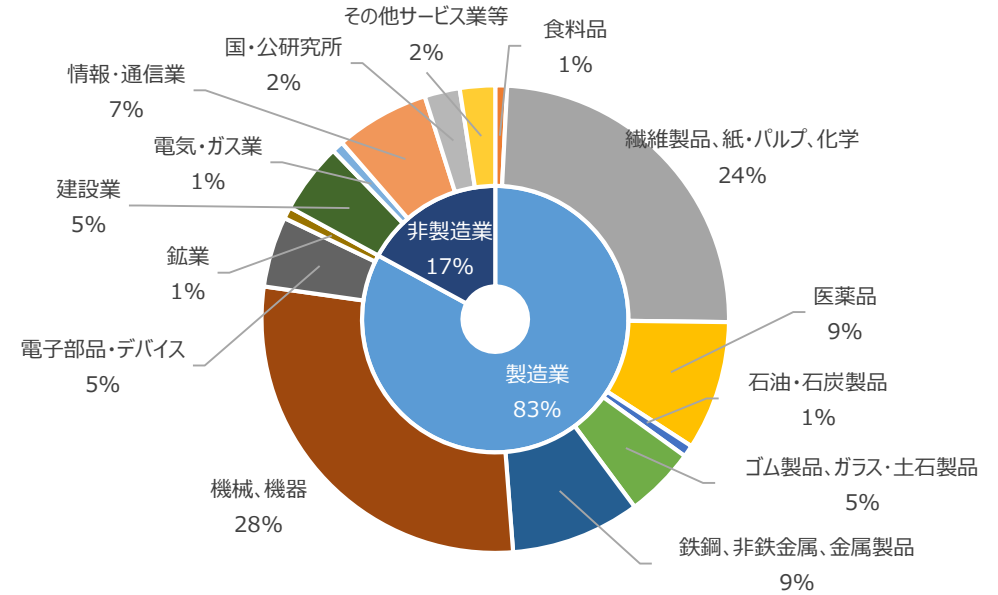
# 回答企業の属性

➤ 回答企業のうち83%が製造業で機械・化学が多い。また、非製造業は17%である。

回答企業の業種



回答企業の業種

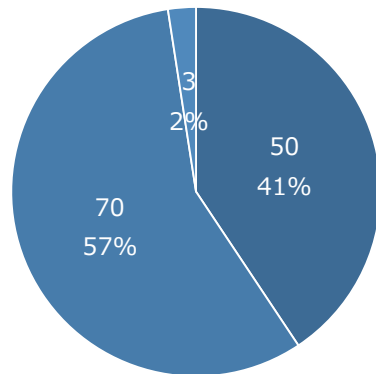


n=123

# 回答者の属性

- 博士後期課程修了者採用は、ほぼすべての企業で特定の部門または全社で行う想定とされている。
- 回答者の約4割が人事、約4割が技術関連、残りは役員などであり、人事関連の方の半数ほどは技術部門へ相談のうえ回答をしている。

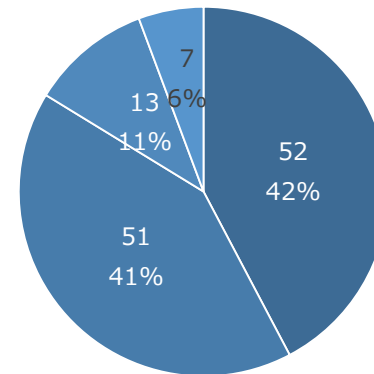
博士後期課程修了者採用の対象想定



n=123

■ 部門 ■ 全社 ■ その他

回答者の属性



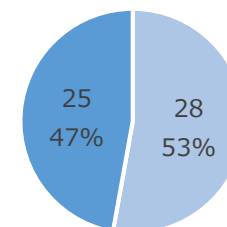
n=123

■ 人事関連の方 ■ 技術関連の方 ■ 会社役員の方 ■ その他

※その他回答にも人事関連の回答含む

人事関連の方：

回答の際の技術関連の方への相談有無



■ はい ■ いいえ

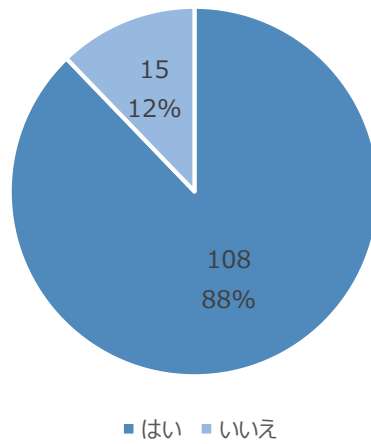
n=53

## 2. 博士課程修了生の採用について

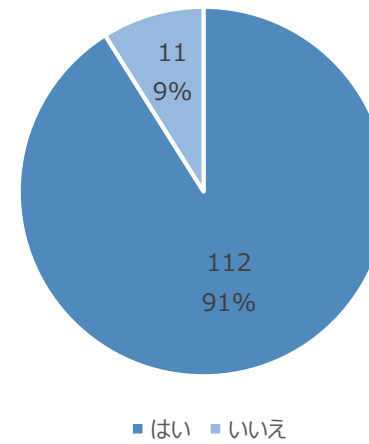
# 博士課程修了生採用の実績・予定

- 回答企業の約9割が博士課程修了生を採用したことがあり、また今後も採用予定があると回答している。

博士課程修了生採用の実績有無



今後の博士課程修了生の採用予定

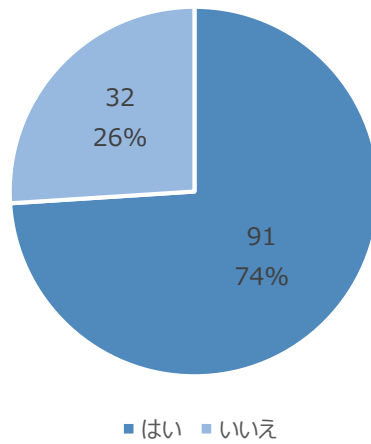


n=123

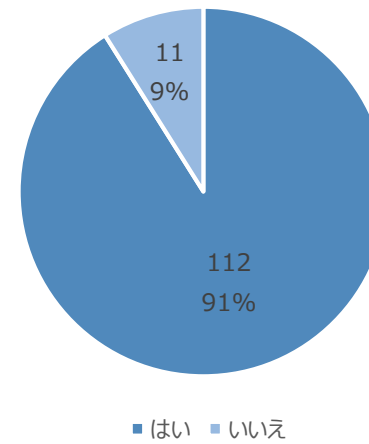
# 海外拠点や海外との取引の有無

- ▶ 海外拠点のある企業は約7割、海外との取引のある企業は約9割である。

海外拠点(研究・開発、生産工場等)の有無



海外との取引(製品、材料の輸入・輸出)の有無



n=123

博士課程修了生への期待と不足

# 博士課程修了生への期待と不足サマリー

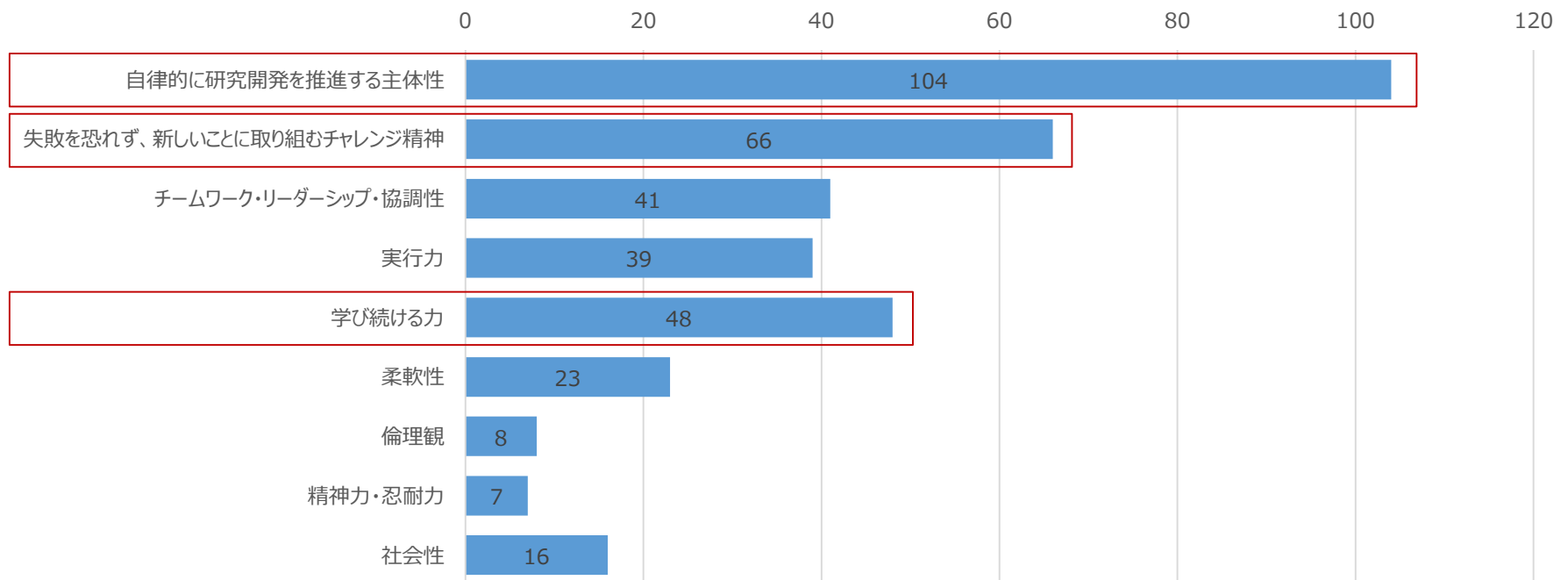
博士課程修了生に期待している資質・能力・知識ならびに不足している資質・能力・知識において、回答数の多かった項目は以下の通りである。

項目	順位	期待	不足
資質	1位	➤ 自律的に研究開発を推進する主体性	➤ 柔軟性
	2位	➤ 失敗を恐れず、新しいことに取り組むチャレンジ精神	➤ チームワーク・リーダーシップ・協調性
	3位	➤ 学び続ける力	➤ 社会性
能力	1位	➤ 課題設定能力、問題の定型化・解決方法の発案・それを具現化する能力	➤ 部門内・外との高いコミュニケーション能力
	2位	➤ 特定の技術に関する高度な専門知識とその運用能力	➤ ユーザーニーズを把握し、それを具現化する能力
	3位	➤ 論理的思考力	➤ 傾聴力
	4位	➤ 情報活用能力・データ分析能力	➤ 製品の研究開発から製造までのプロジェクト・マネジメント能力
	5位	➤ 部門内・外との高いコミュニケーション能力	➤ 課題設定能力、問題の定型化・解決方法の発案・それを具現化する能力 ➤ 発信力
知識	1位	➤ 研究分野における高い専門知識	➤ 文系・理系の枠を超えた知識・教養
	2位	➤ 専攻分野における専門知識	➤ 複数の技術に関する幅広い知識
	3位	➤ 複数の技術に関する幅広い知識	➤ 数理・データサイエンス・AI・ITに関する専門知識

# 博士課程修了生に期待する資質

- ▶ 期待する資質として“自律的に研究開発を推進する主体性”、“失敗を恐れず、新しいことに取り組むチャレンジ精神”、“学び続ける力”の3項目の回答が多く、博士課程に進むこと及び修了する過程で培った資質によって、新しい分野での研究を主体的に切り拓いて推進していくことを期待されていることが伺える。

博士課程修了生に特に期待する資質



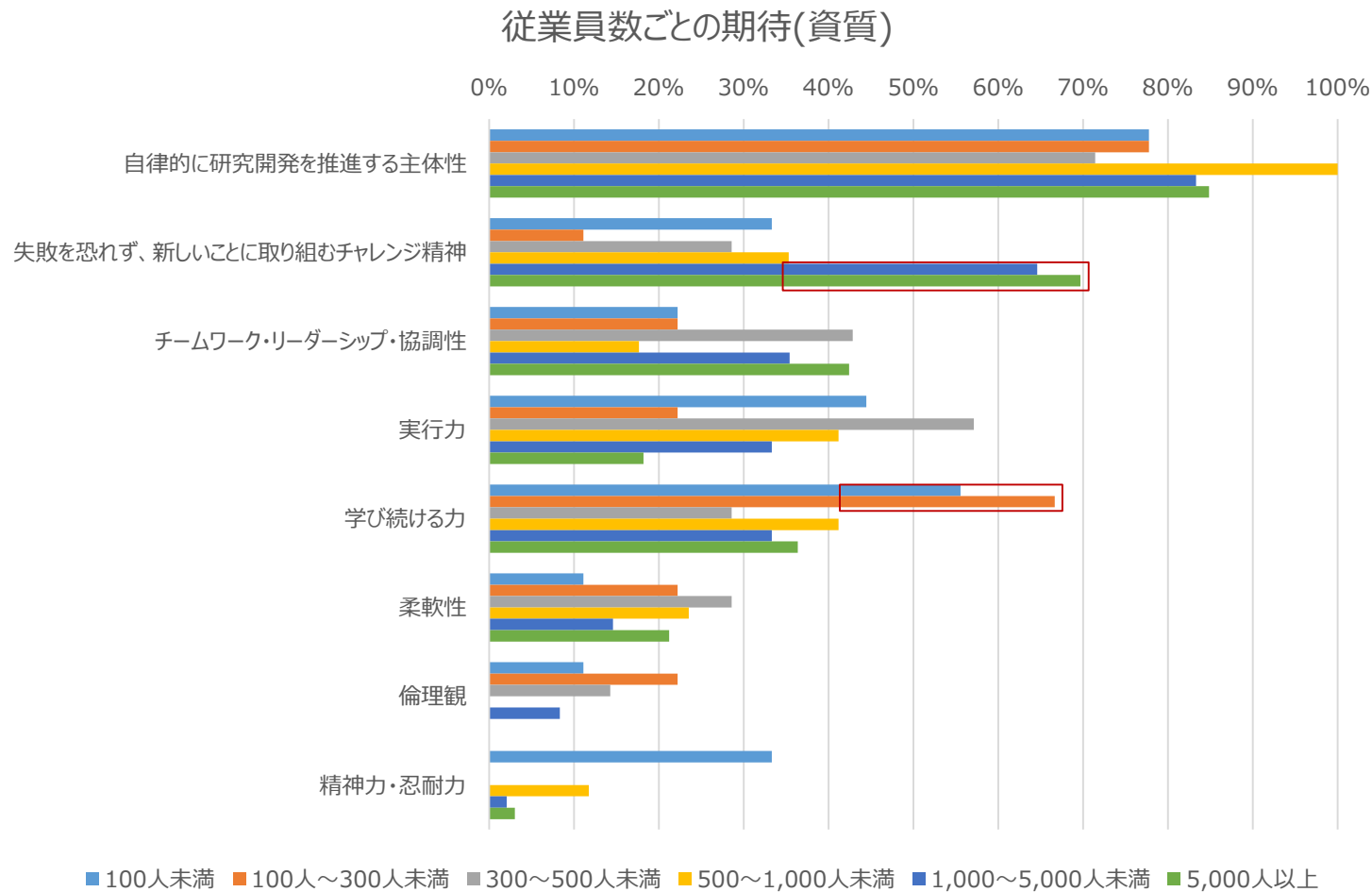
n=123

(3つまで複数回答可)



# 従業員数ごとに見た博士課程修了生に期待する資質

- “自律的に研究開発を推進する主体性”は企業の従業員数に関係なく最も期待が大きいですが、従業員数300人未満の企業では“学び続ける力”、1,000人以上の企業では“失敗を恐れず、新しいことに取り組むチャレンジ精神”を期待する傾向にある。前者においては学習によりより幅広い事業への対応を、後者においては新しい行動を起こす1人としての期待をされていることが伺える。



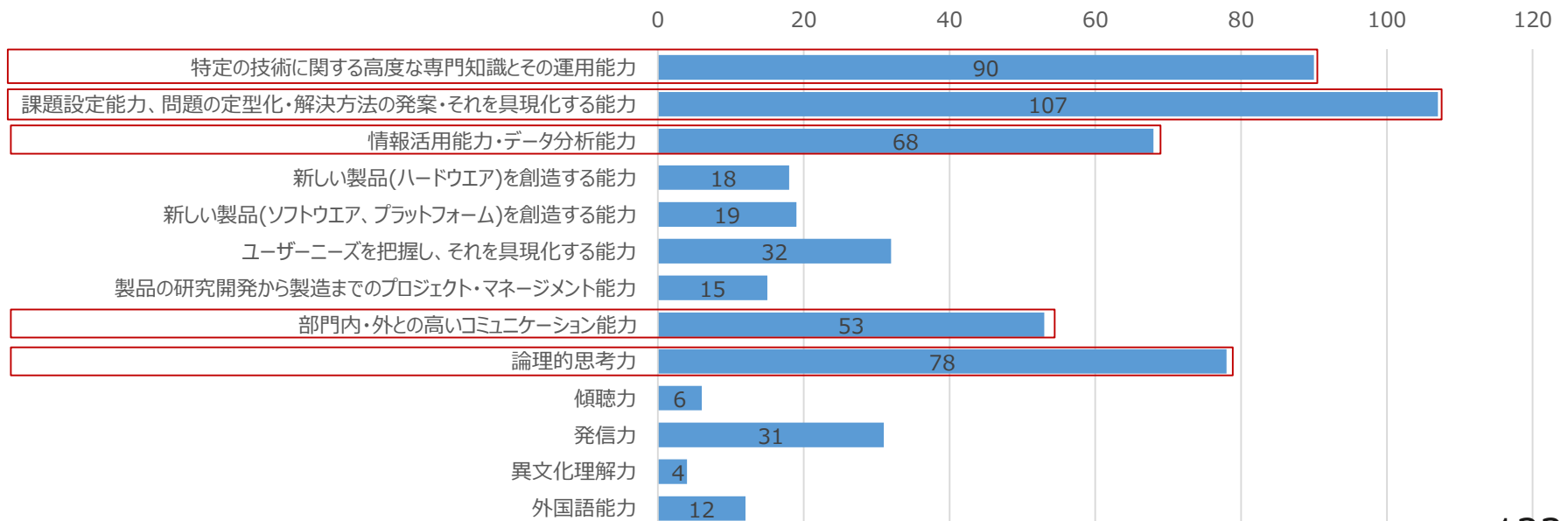
n=123

(3つまで複数回答可)

# 博士課程修了生に期待する能力

- ▶ 期待する能力として、“課題設定能力、問題の定型化・解決方法の発案・それを具現化する能力”、“特定の技術に関する高度な専門知識とその運用能力”、“論理的思考力”、“情報活用能力・データ分析能力”、“部門内・外との高いコミュニケーション能力”の順に回答が多く、博士課程に進むこと及び修了する過程で培った能力によって、自ら課題を設定し、専門知識や思考力、分析力によって解決すること、また部門内・外とのコミュニケーションによって周囲を巻き込みながら成果を出すことが期待されていることが伺える。

博士課程修了生に特に期待する能力



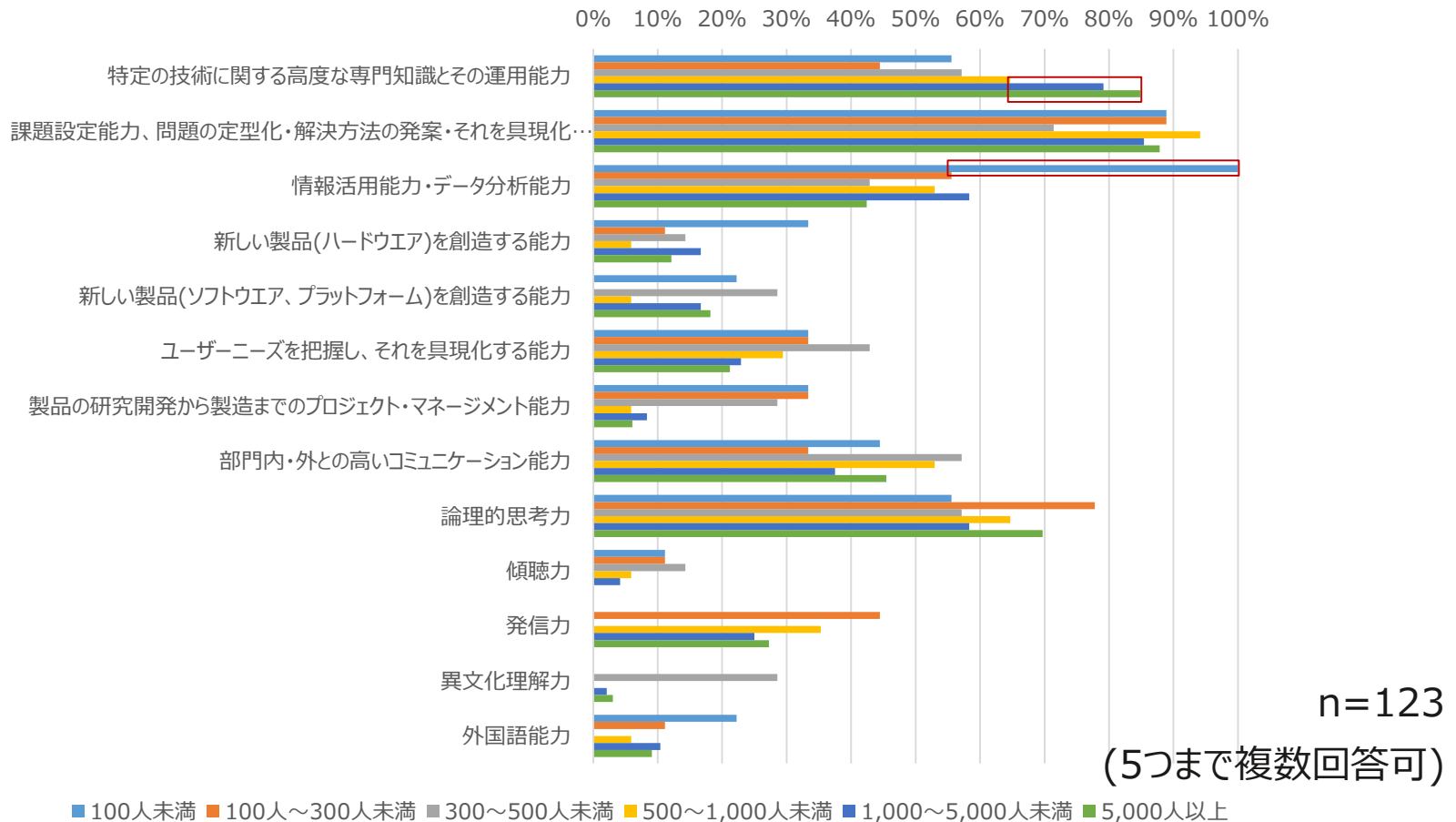
n=123

(5つまで複数回答可)

# 従業員数ごとに見た博士課程修了生に期待する能力

- ▶ 従業員数100人未満の企業では“情報活用能力・データ分析能力”、1,000人以上の企業では“特定の技術に関する高度な専門知識とその運用能力”を期待する傾向にある。前者においては、独力で分析まで行えること、後者においては特定の技術の高度さを期待されている。

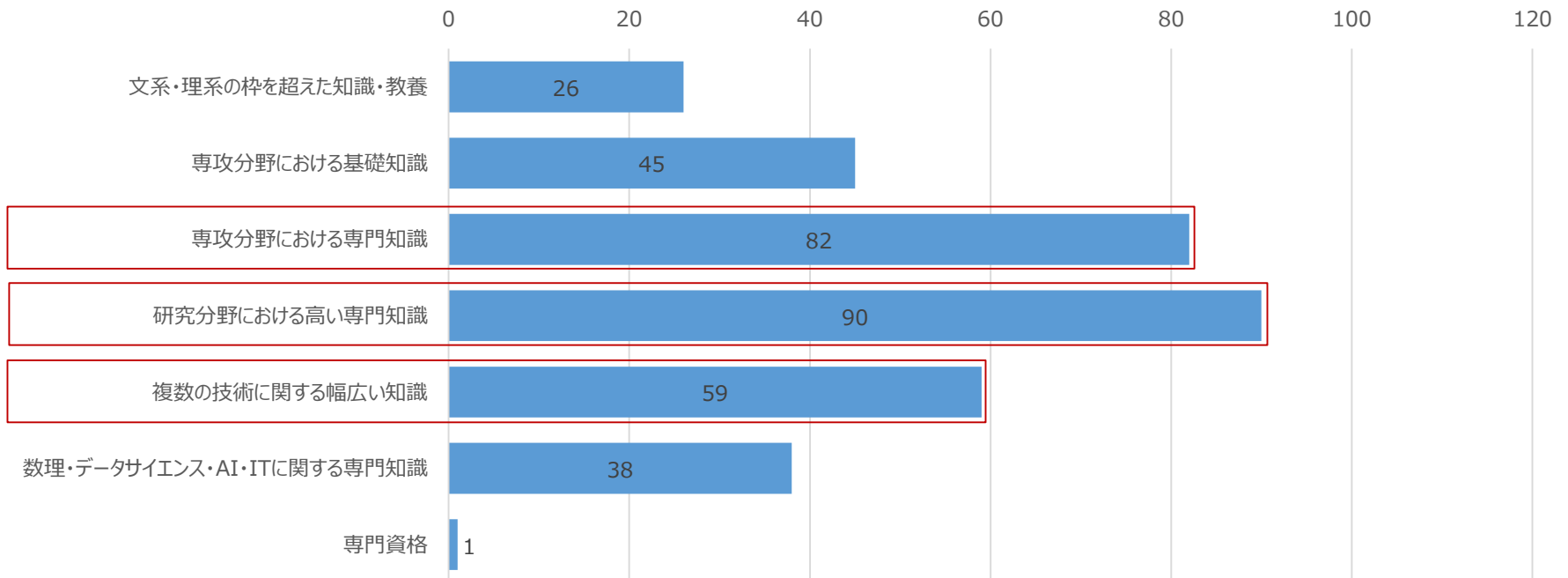
従業員数ごとの期待(能力)



# 博士課程修了生に期待する知識

- 期待する知識として“研究分野における高い専門知識”、“専攻分野における専門知識”、“複数の技術に関する幅広い知識”の3項目の回答が多く、博士課程に進むこと及び修了する過程で培った、専門性のある研究分野だけでなく、それよりも広い専攻分野や周辺技術等についても理解していることを期待されていることが伺える。

博士課程修了生に特に期待する知識

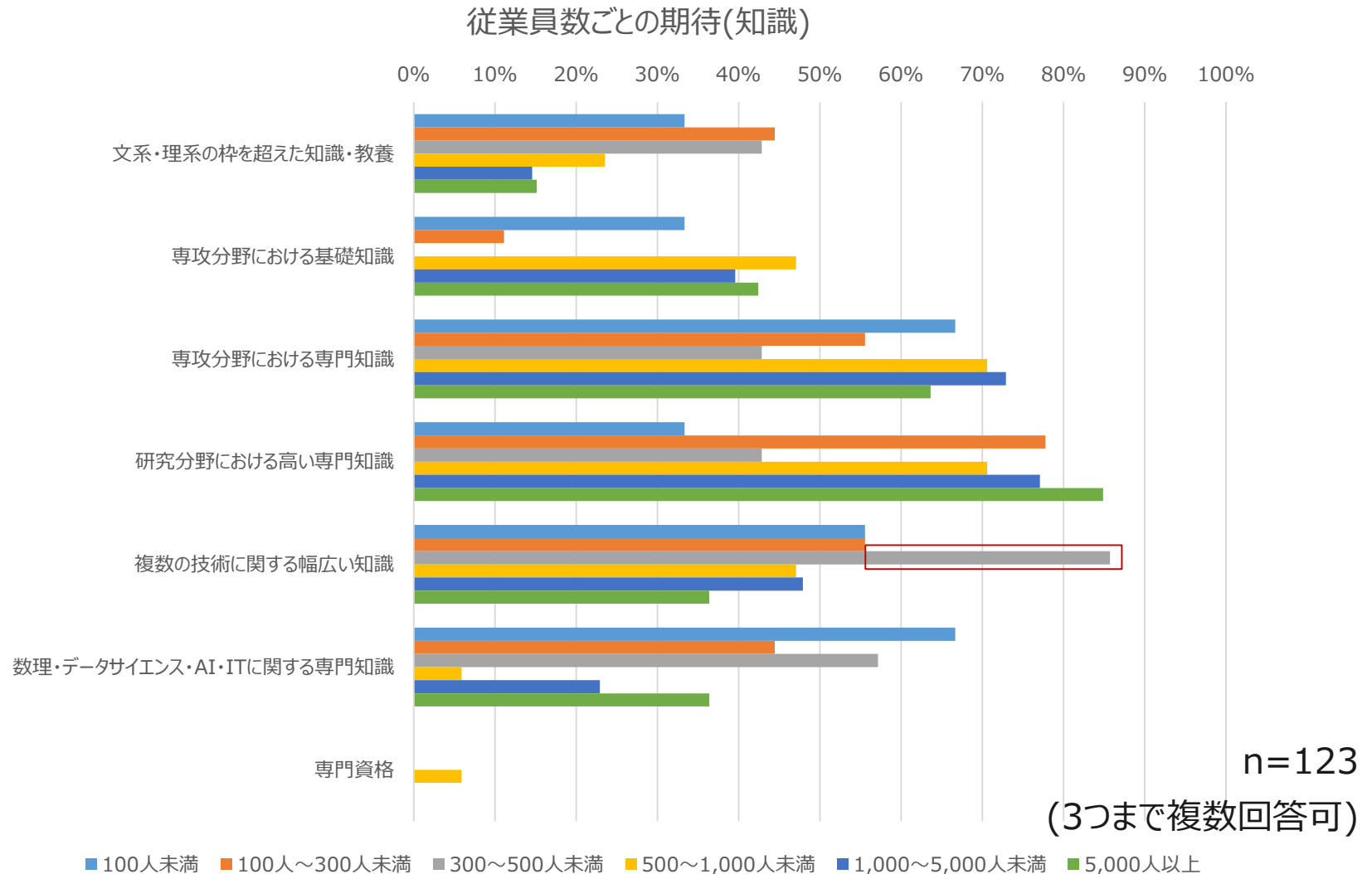


n=123

(3つまで複数回答可)

# 従業員数ごとに見た博士課程修了生に期待する知識

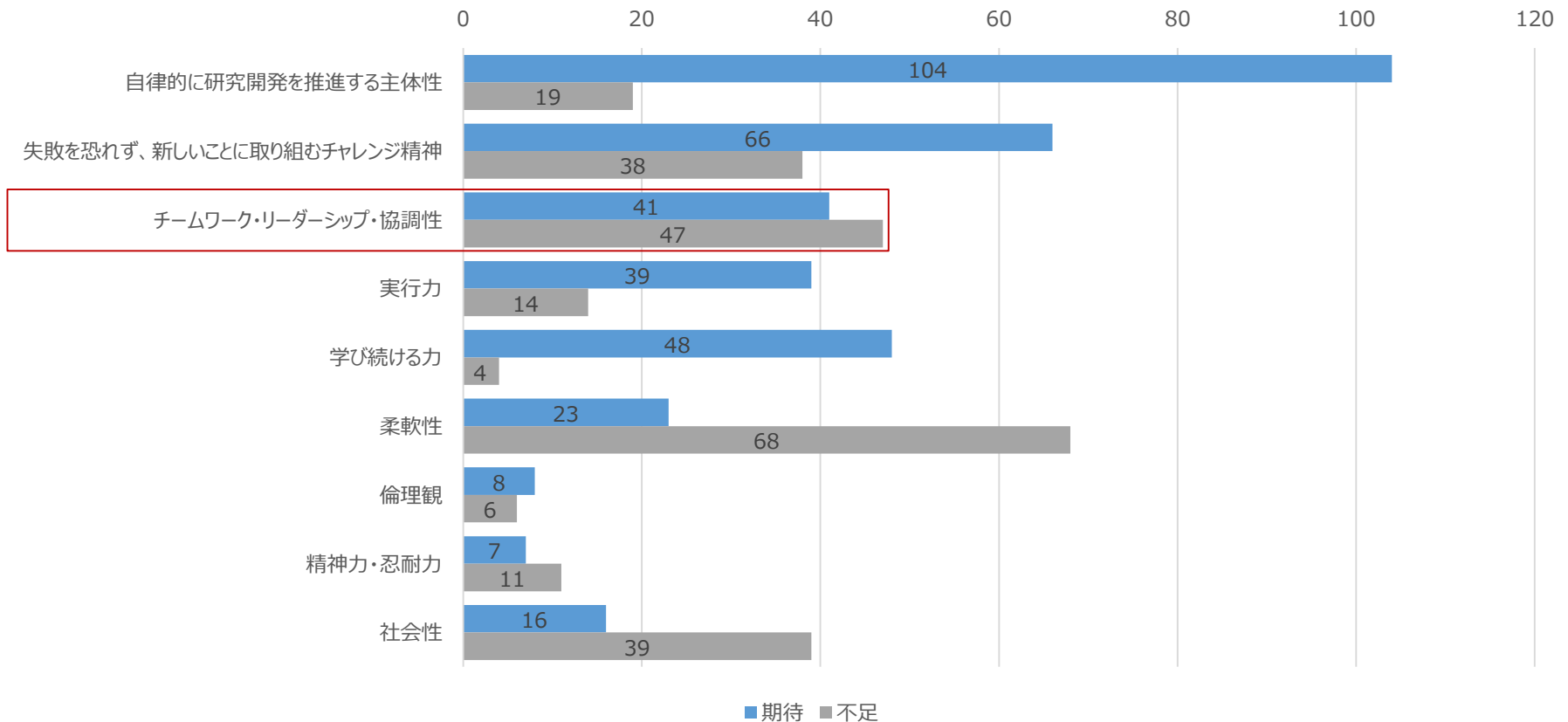
- ▶ 従業員数300～500人未満の企業では“複数の技術に関する幅広い知識”を期待する傾向にある。専門知識だけでなく、事業に関わる複数の技術にも対応する期待をされている。



# 博士課程修了生への期待と不足ギャップ(資質)

- ▶ 期待されているが不足している項目として“チームワーク・リーダーシップ・協調性”が挙げられる。企業においては、研究業務においても周囲とのチームワークが求められるため、ギャップになっていると考えられる。

資質における期待と不足



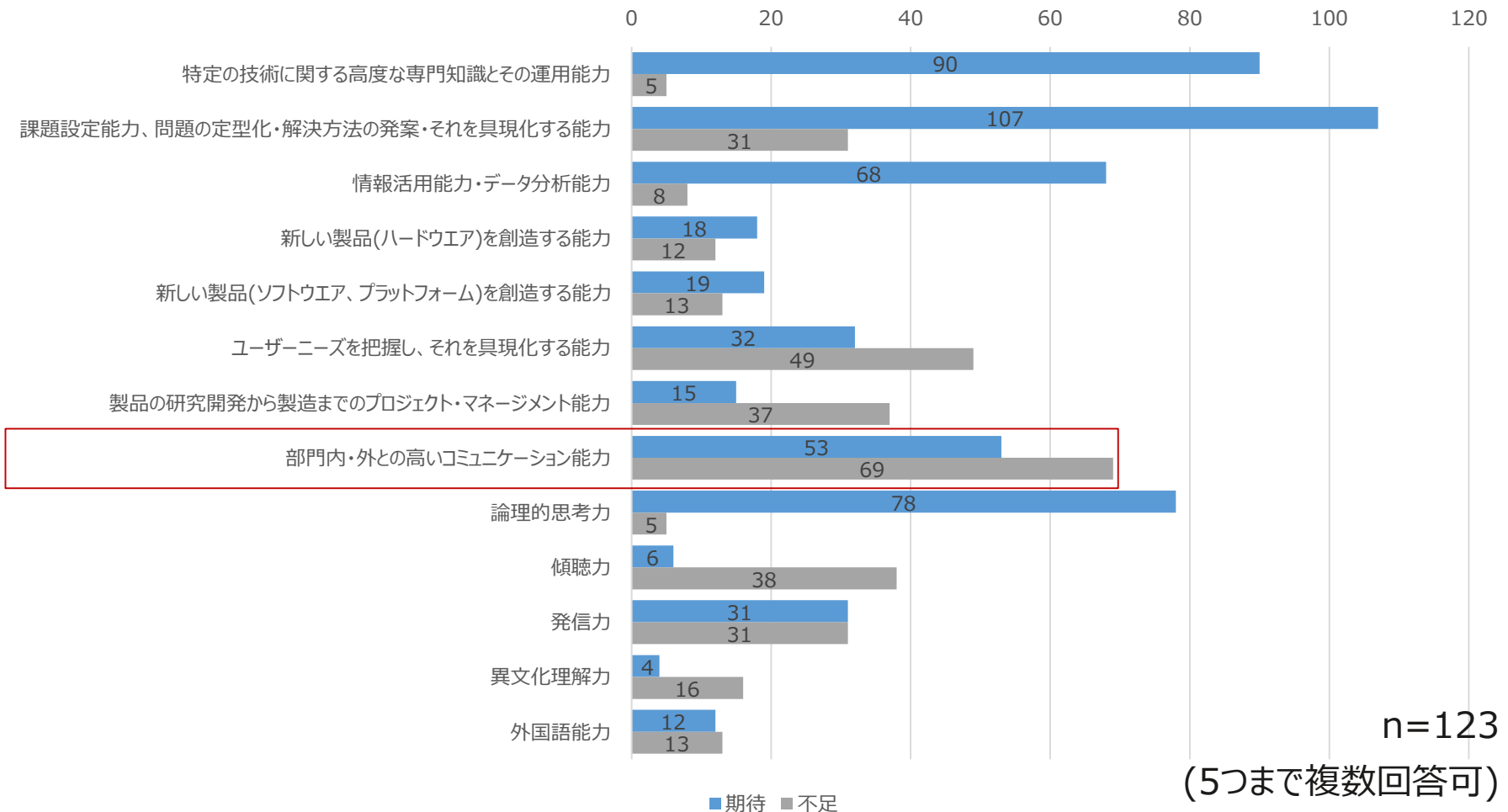
n=123

(3つまで複数回答可)

# 博士課程修了生への期待と不足ギャップ(能力)

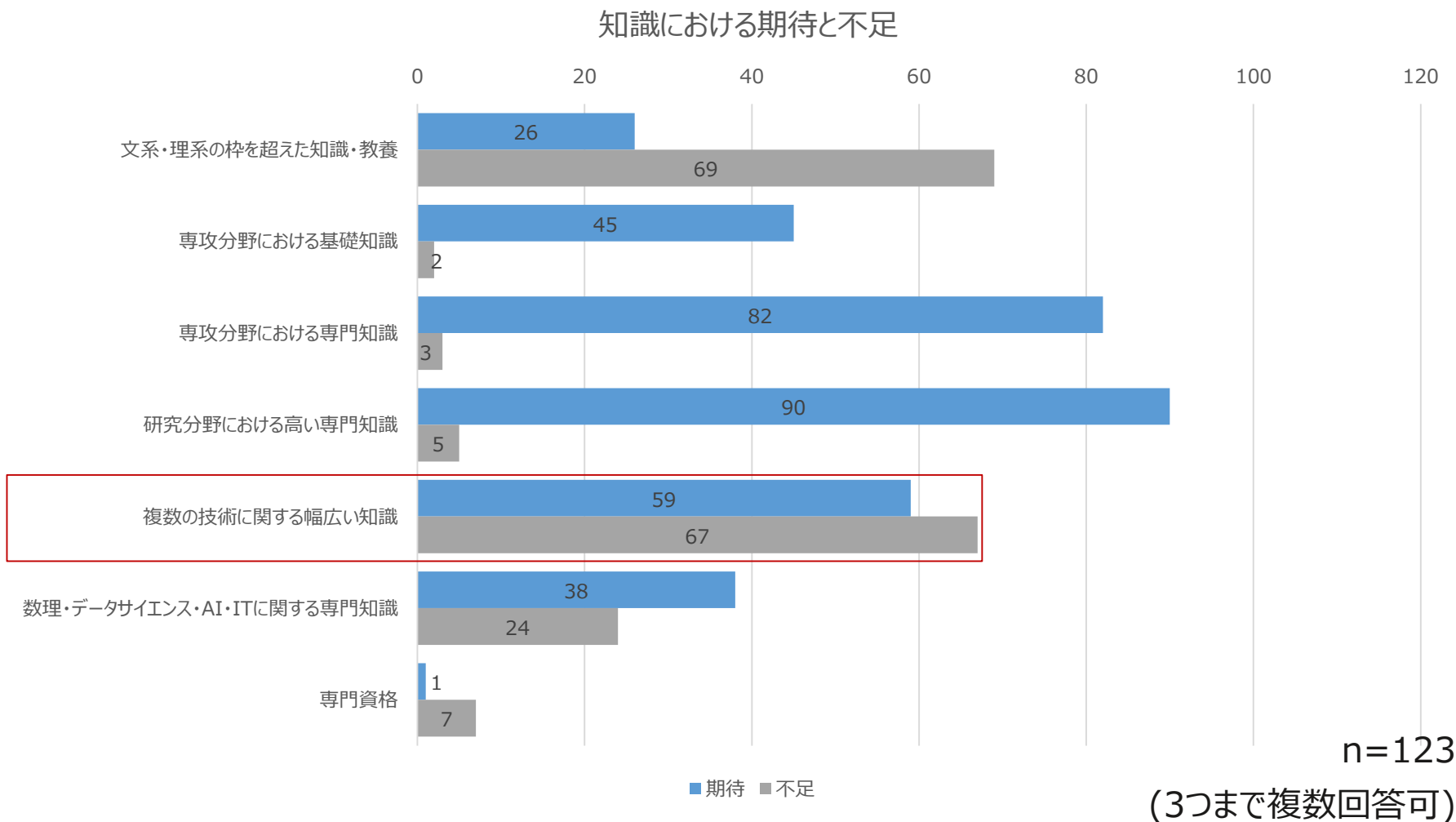
- ▶ 期待されているが不足している項目として“部門内・外との高いコミュニケーション能力”が挙げられる。特に企業においては研究成果を、部門内・外とコミュニケーションを取りながら新製品・新事業に結び付けていくことが求められるため、ギャップになっていると考えられる。

能力における期待と不足



# 博士課程修了生への期待と不足ギャップ(知識)

- 期待されているが不足している項目として“複数の技術に関する幅広い知識”が挙げられる。研究から新しい技術を生み出すためにはアイデアの素となる複数の技術分野の知識について知っている必要があるが、現状は特定の分野に偏っていると考えられる。





# 期待する資質・能力・知識を選んだ理由(自由記述)より

- 期待する資質・能力・知識を選んだ理由において、『イノベーションへ向けたマネージメント・リーダーシップ』、『研究の専門性を含めた秀でた個性の発揮』、『研究の専門性を通じたコミュニケーション』に関連するキーワードが挙げられた。
- 研究に関する専門性を持つだけでなく、それを軸に企業人として高レベルであることを期待されていることが伺える。

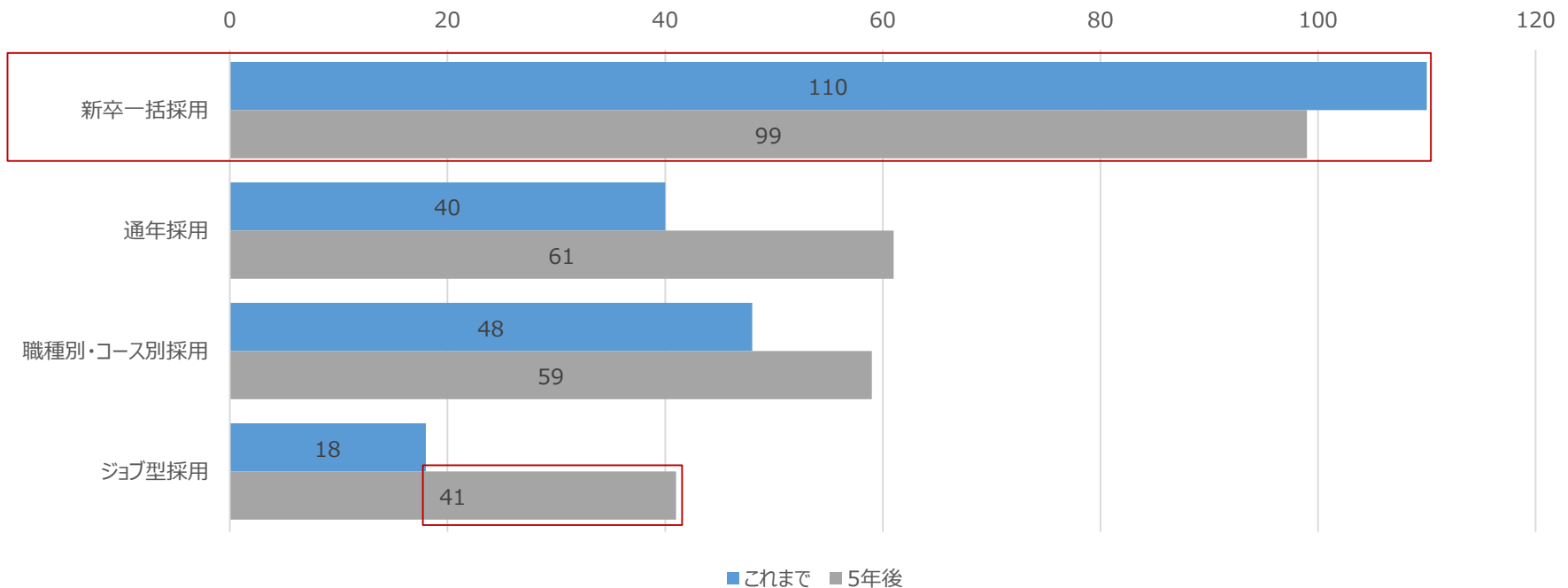
分類	キーワード
イノベーションへ向けたマネージメント・リーダーシップ	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ 新規事業の開発</li><li>➤ マネージメント・経営視点</li><li>➤ 社会実装へ向けた実行力</li><li>➤ 日本や世界を牽引するリーダー</li></ul>
研究の専門性を含めた秀でた個性の発揮	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ 即戦力</li><li>➤ 風土変革</li><li>➤ 修士課程修了者との違い</li></ul>
研究の専門性を通じたコミュニケーション	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ 技術指導・アドバイス</li><li>➤ アカデミアにおけるネットワーク</li></ul>

### 3. 博士課程修了生の採用方法について

# 博士課程修了生の新卒者採用方式について

- 博士課程の新卒者採用方式については、一括採用方式が最も多い。
- その他採用方式についてはいずれも今後増やす予定であり、特にジョブ型採用を新たに検討すると回答した企業が多い。

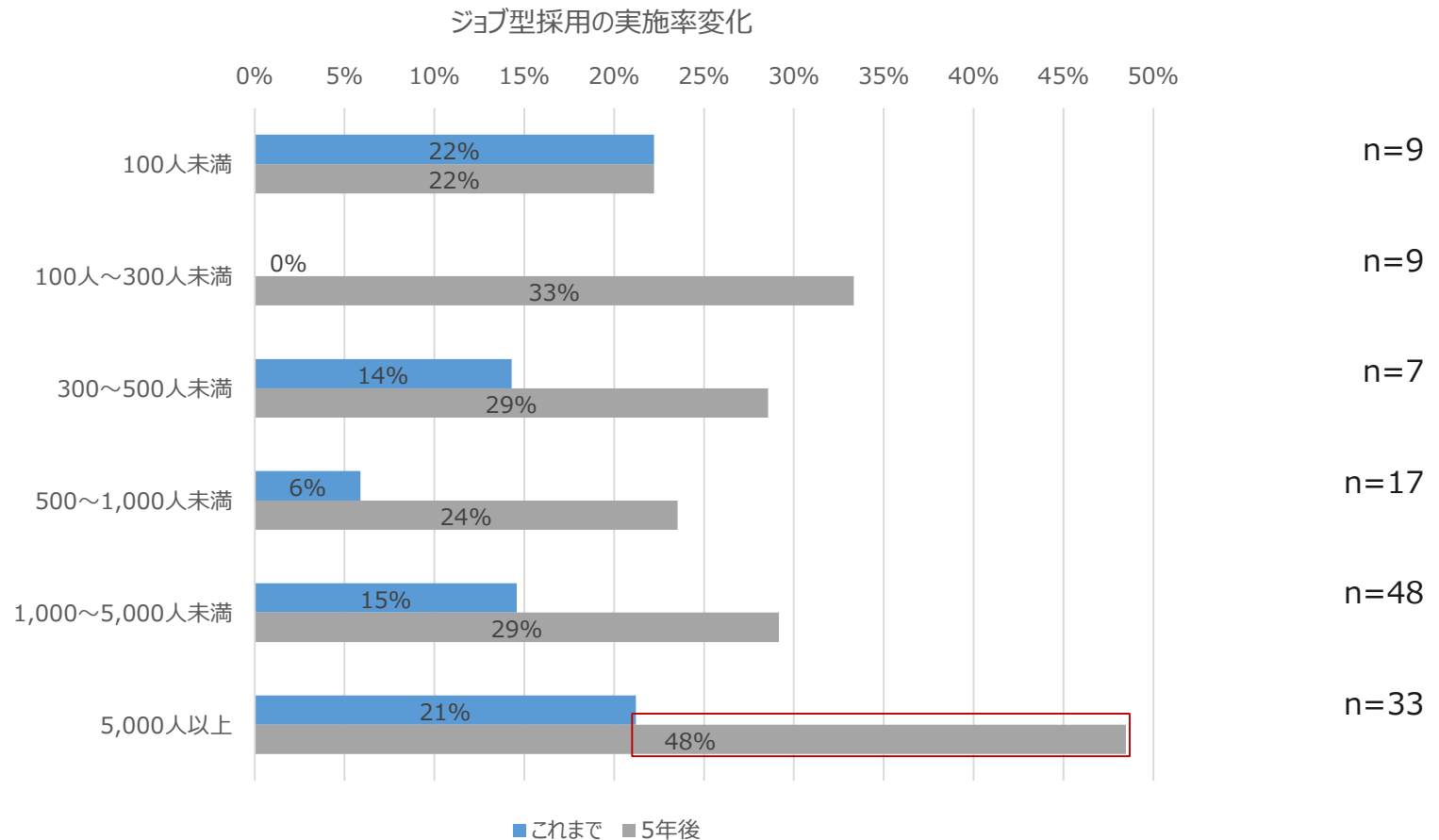
博士課程修了者の新卒者採用方式(これまでと5年後の比較)



n=123  
(複数回答可)

# 従業員数ごとに見たジョブ型採用の実施率変化

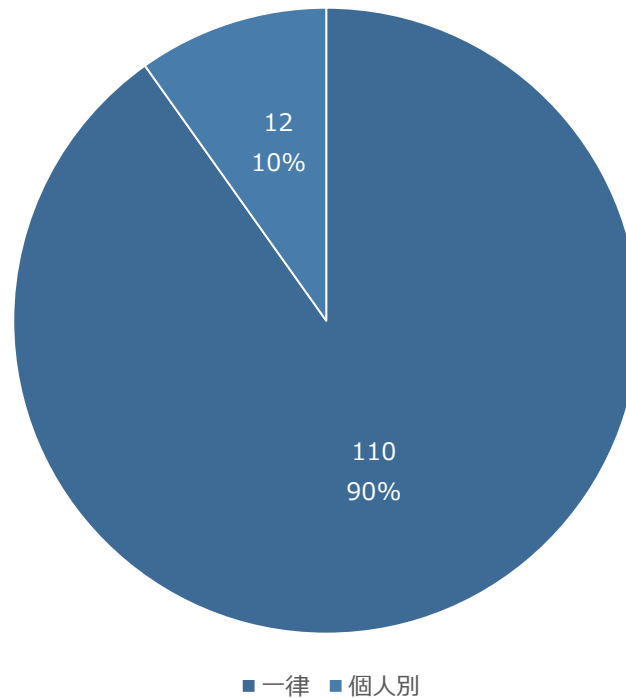
- 5年後のジョブ型採用の実施予想は、従業員数に関わらず増える傾向にあるが、特に5,000人以上の企業で顕著に増えていると回答する企業が多い。ジョブ型採用という形式そのものの整備状況も踏まえ、博士課程修了生のジョブ型採用も増えていくものと考えられる。



# 博士課程修了生の初任給決定方式について

- ▶ 博士課程修了生の初任給については、9割の企業で一律で決定されている。

博士課程修了者の初任給決定方式

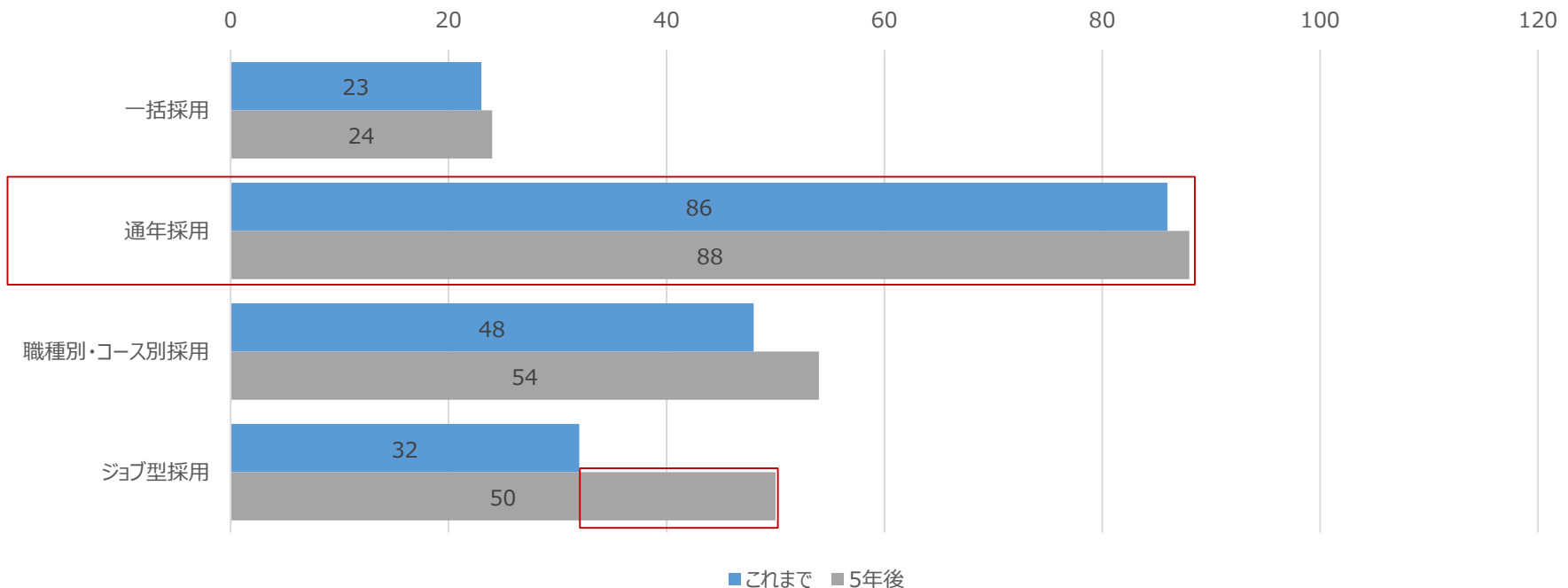


n=123  
(未回答含む)

# 博士課程修了生の中途採用方式について

- 博士課程の中途採用方式については、通年採用が最も多い。
- その他採用方式についてはいずれも今後増やす予定であり、特にジョブ型採用を新たに検討すると回答した企業が多い。

博士課程修了者の中途採用方式(これまでと5年後の比較)



n=123  
(複数回答可)

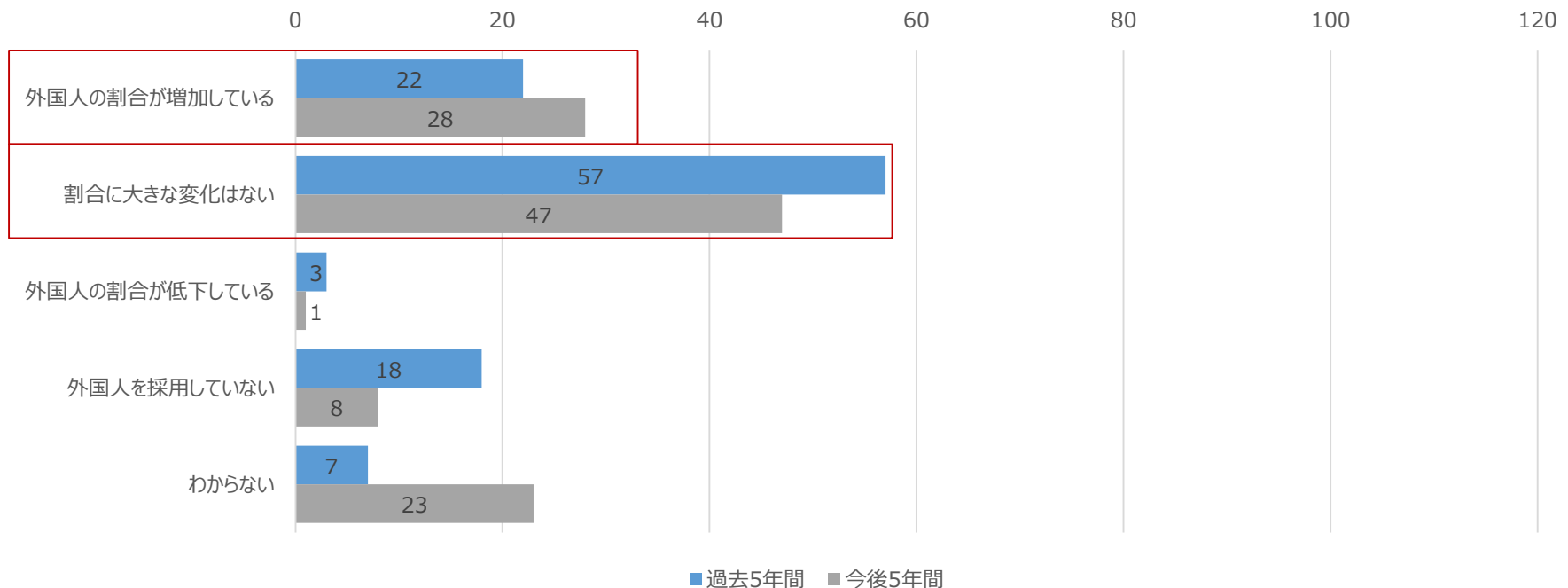
## 4. 外国人博士課程修了生の採用方法について

※本章のみ設問の性質を考慮し、博士課程修了生採用の実績ありと回答した企業のみを集計対象とした

# 博士課程修了採用者に占める外国人の割合

- ▶ 外国人の博士課程修了採用者について、過去5年間の実績及び今後5年間の予想について、“割合に大きな変化はない”という回答が最も多かった。一方で、次点は“外国人の割合が増加している”であることから、採用割合に変化の兆しがあることが伺える。

博士採用者に占める外国人の割合(過去と今後の比較)



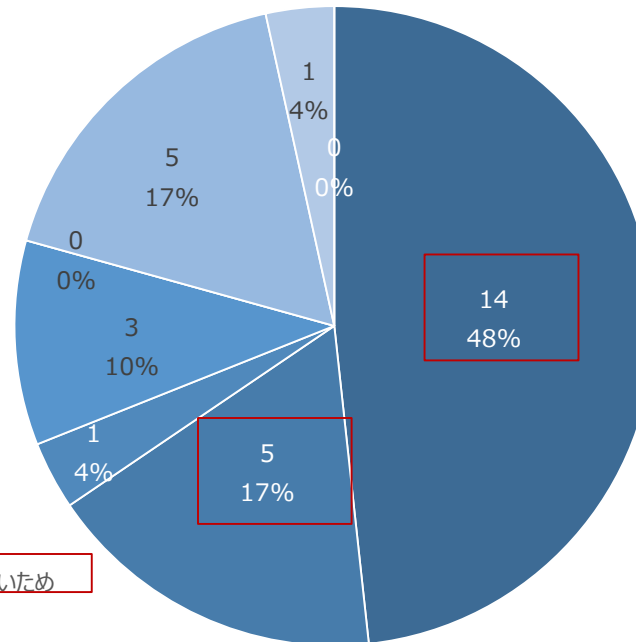
n=108  
(未回答含む)



# 外国人採用を増やす理由

- 外国人採用を増やす理由として、“優秀な人材を確保するため”と“特定分野の専門人材が日本人だけでは充足できないため”が合わせて6割強を占める。必要な専門性を確保する際に、国内の博士課程修了者だけでは不足している可能性が考えられる。

外国人採用を増やす理由



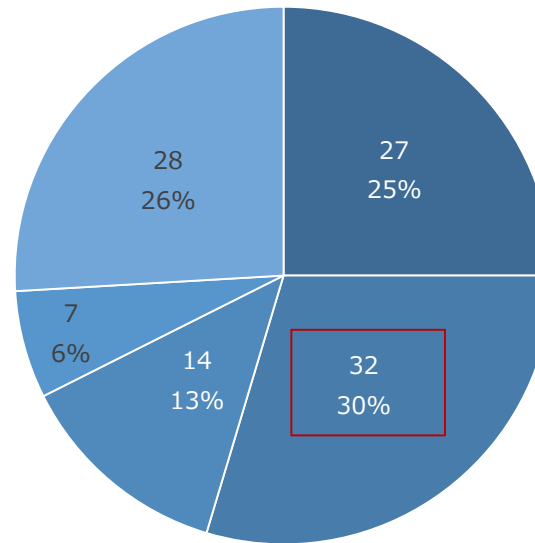
- 優秀な人材を確保するため
- 特定分野の専門人材が日本人だけでは充足できないため
- 国際感覚が事業に求められているため
- 事業の海外展開を進めていくため
- インバウンドに対応するため
- 社内のダイバーシティを促進するため
- 人手不足を解消するため
- その他

n=29

# 外国人博士課程修了生に求める日本語レベル

- 外国人博士課程修了生に求める日本語レベルは、N2取得レベル以上が59%を占めた。日本企業の主たる顧客が日本企業であることから、当然の結果ともいえる。

外国人博士課程修了生に求める日本語レベル



- 採用時にJLPT N1を取得していること ■ 採用時にJLPT N2を取得していること ■ 採用時にJLPT N3を取得していること
- 採用時にJLPT N4を取得していること ■ 日本語のレベルは特に条件とはしない

N1：幅広い場面で使われる日本語を理解することができる

N2：日常的な場面で使われる日本語の理解に加え、より幅広い場面で使われる日本語をある程度理解することができる

N3：日常的な場面で使われる日本語をある程度理解することができる

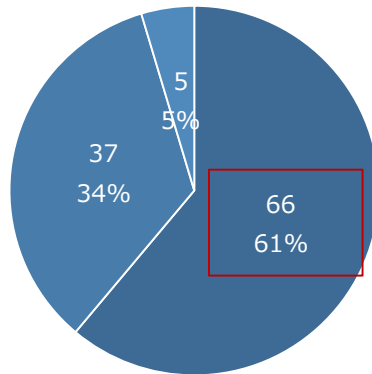
N4：基本的な日本語を理解することができる

n=108

# 採用プロセスにおける使用言語

- 採用プロセスにおいては、約6～7割の企業がES及び面接において日本語のみ使用可能という結果であった。求める日本語レベルに関わらず採用プロセスは日本語であることが多く、外国人博士課程修了生にとって採用プロセスの日本語がハードルとなっていると考えられる。

採用プロセスにおける使用言語(ES)

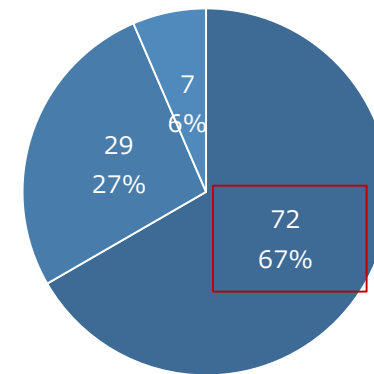


■ ES等、資料は日本語のみ ■ ES等、資料は日本語または英語が可能 ■ その他

## その他回答例

- 採用地域の現地語もしくは英語
- 個別に英語での選考も実績あり
- ESは日本語のみ、資料は英語が可能
- 研究部門などの一部部門では、英語のみで可

採用プロセスにおける使用言語(面接)



■ 面接は日本語のみ ■ 面接は日本語または英語が可能 ■ その他

## その他回答例

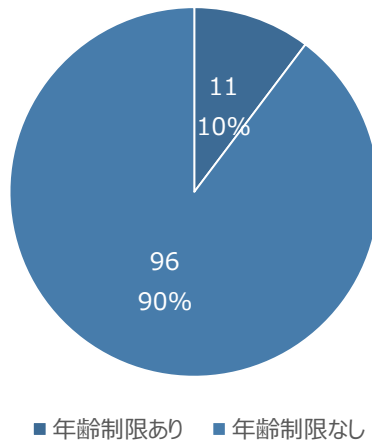
- 採用地域の現地語もしくは英語
- 個別に英語での選考も実績あり
- 研究部門などの一部部門では、英語のみで可

n=108

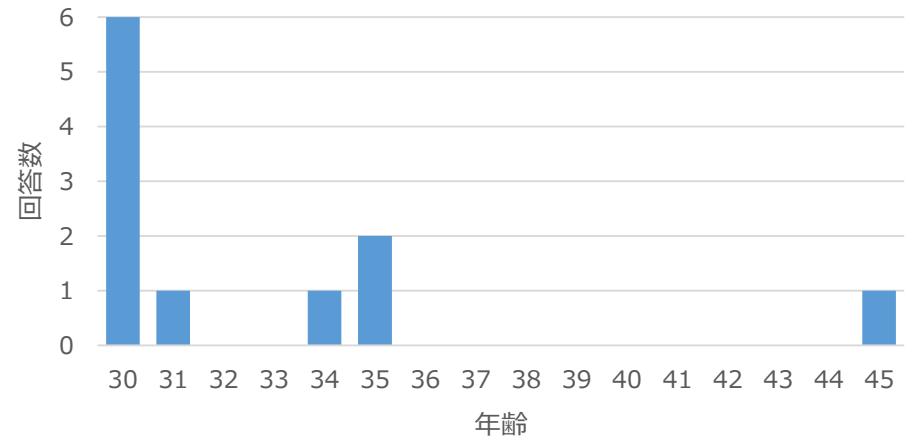
# 外国人博士課程修了採用者における年齢制限

- 外国人博士課程修了採用者における年齢制限は、約1割の企業で“年齢制限あり”という回答であった。30～35歳を制限としている割合が多く、博士課程修了年齢よりは少し高めである。

外国人博士課程修了生採用における年齢制限



外国人博士課程修了者の採用年齢制限

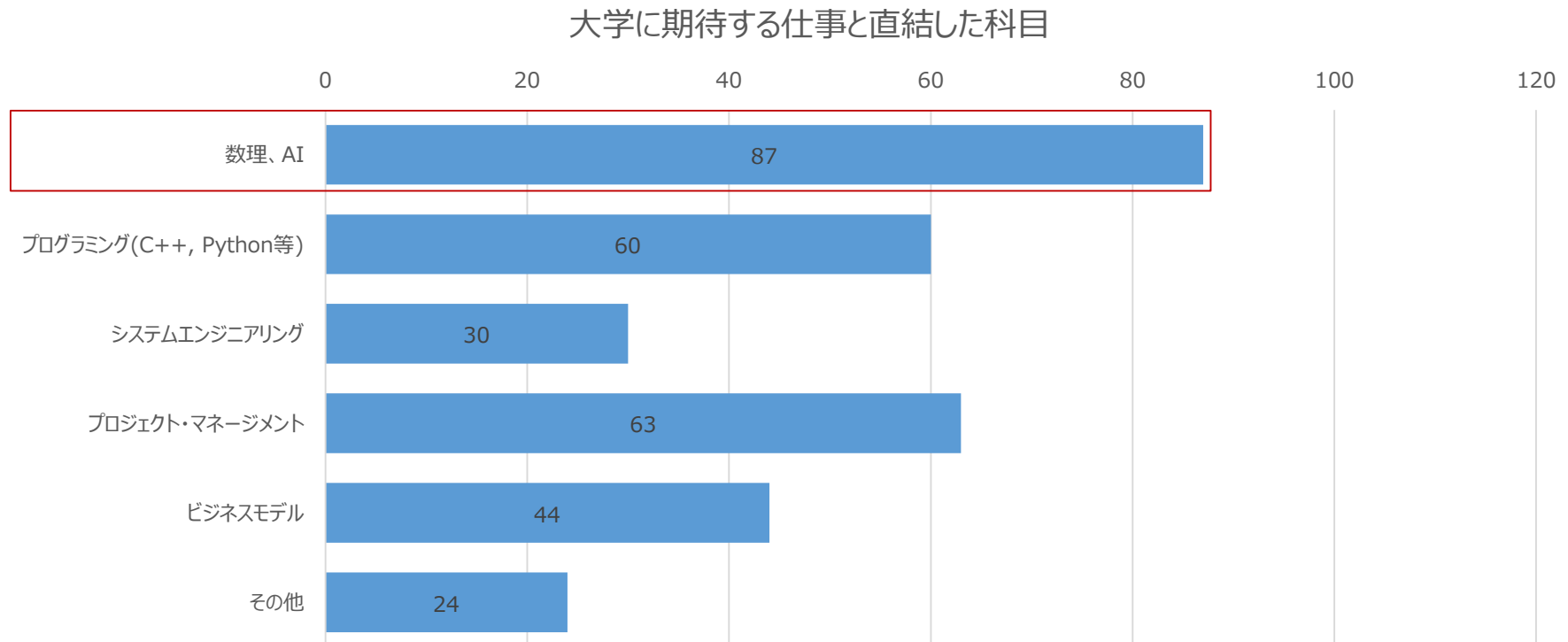


n=108  
(未回答含む)

## 5. 大学への期待

# 大学に期待する仕事と直結した科目

- ▶ 大学に期待する仕事と直結した科目について、どの選択肢も回答が多かったが、特に“数理、AI”という回答が最も多かった。専攻、研究分野ごとの専門性に加えて、数理、AIの知識によるデータの価値化なども期待されていることが伺える。



n=123  
(複数回答可)

# 大学に期待する仕事と直結した科目（その他抜粋）

- 冶金学、電気工学、プロセスエンジニアリングなど仕事に直結する専攻科目が多数挙げられた。
- 思考法などのビジネススキルや、技術文書を書くなどの研究に関連するスキルも挙げられた。
- 挙げたビジネススキルについては、大学では学んでいないと認識していることが考えられる。

分類	キーワード
仕事に直結する専攻科目	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 冶金学、金属材料</li> <li>➤ 電気工学</li> <li>➤ 素材工学、力学、機械工学、建築学、土木学</li> <li>➤ 物理学</li> <li>➤ 流体力学</li> <li>➤ プロセスエンジニアリング</li> <li>➤ 製造技術および評価技術</li> </ul>
ビジネススキル、知識	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 研究を行うためのマネジメント手法</li> <li>➤ クリティカル・シンキング</li> <li>➤ ロジカルシンキング、プレゼンテーション</li> <li>➤ Appreciative Inquiry</li> <li>➤ MBA関連</li> </ul>
研究に関連するスキル	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 日本語と英語の技術文書を書く訓練</li> <li>➤ 論文指導</li> </ul>
英語	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 英語スキル</li> <li>➤ TOEIC800点程度の英語</li> </ul>
その他	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ キャリア関連の取り組み</li> </ul>

参考. 他の調査との比較



# 経団連アンケートとの比較

昨年、経団連が「採用と大学改革への期待に関するアンケート結果」を公表しました。これは経団連に参加企業(1,480社)を中心に実施し、335社(含む各都道府県の地方別経済団体に加盟する経団連非会員企業46社)からアンケートを回収しています。経団連内のアンケートは非常に高い23%の回答率です。

本アンケートは

- I. 企業の求める人材像と採用動向、
- II. 日本の大学に求められる改革、
- III. 産学連携

の3部構成からなり、このI部と今回のアンケート調査は大きく関係します。しかし、経団連調査も「経産省・河合塾のアンケート調査」と同様に、学士卒、修士課程、博士課程修了の区別はなく、「大学卒」としてひとくくりにされています。

ここでは、経団連が昨年1月に発表した「採用と大学改革への期待に関するアンケート結果」の内、調査項目は一部異なりますが、「期待する資質、期待する能力、期待する知識」と今回得られた調査結果との比較を試みます。

# 経団連アンケートとの比較

今回、博士課程修了生にのみ着目し、また項目を追加して調査を行った結果、資質や能力に関しては経団連アンケートとは異なる傾向が見られた。特に、博士課程修了生にはチャレンジ精神と研究の高い専門知識が求められていることが着目すべき点である。

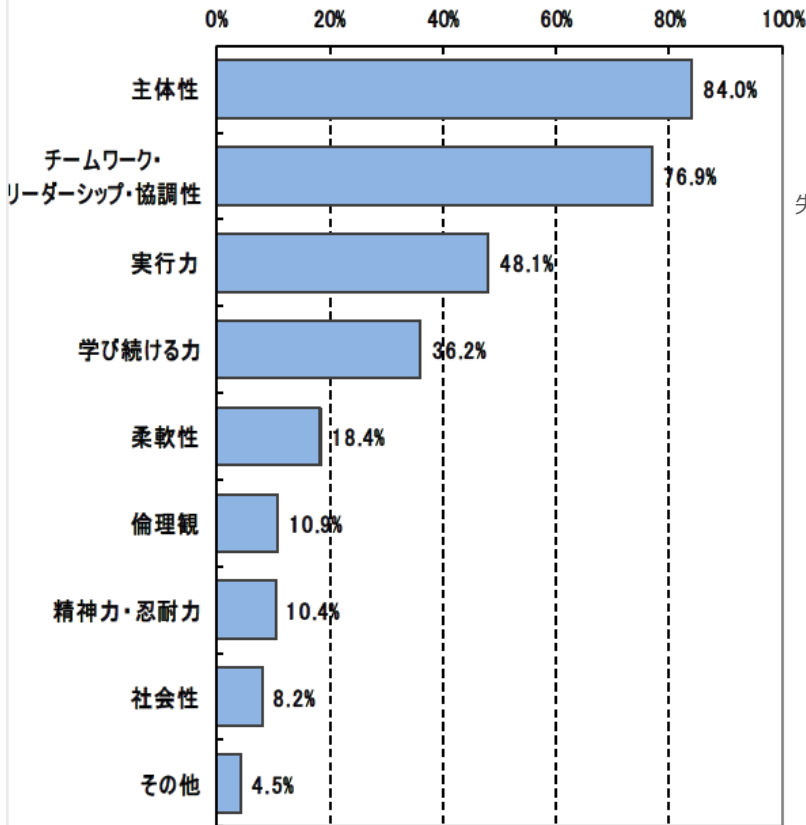
※太字は今回調査で追加した項目

項目	順位	今回の調査	経団連アンケート
資質	1位	➤ 自律的に研究開発を推進する主体性	➤ 主体性
	2位	➤ <b>失敗を恐れず、新しいことに取り組むチャレンジ精神</b>	➤ チームワーク・リーダーシップ・協調性
	3位	➤ 学び続ける力	➤ 実行力
能力	1位	➤ 課題設定能力、問題の定型化・解決方法の発案・それを具現化する能力	➤ 課題設定・解決能力
	2位	➤ <b>特定の技術に関する高度な専門知識とその運用能力</b>	➤ 論理的思考力
	3位	➤ 論理的思考力	➤ 創造力
	4位	➤ 情報活用能力・データ分析能力	➤ 傾聴力
	5位	➤ 部門内・外との高いコミュニケーション能力	➤ 発信力
知識	1位	➤ <b>研究分野における高い専門知識</b>	➤ 文系・理系の枠を超えた知識・教養
	2位	➤ 専攻分野における専門知識	➤ 専攻分野における基礎知識
	3位	➤ 複数の技術に関する幅広い知識	➤ 専攻分野における専門知識

出所：経団連「採用と大学改革への期待に関するアンケート結果」

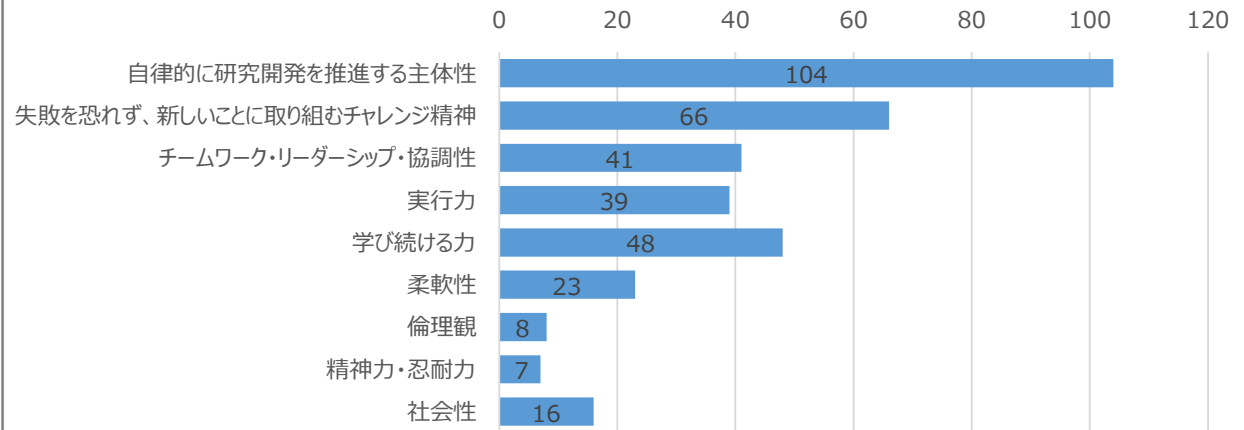
# 期待する資質

新しく追加した「失敗をおそれず、新しいことに取り組むチャレンジ精神」が今回のアンケートでは、大きく見える。



“経団連アンケート結果”から期待する資質 (N=376)

## 博士課程修了生に特に期待する資質



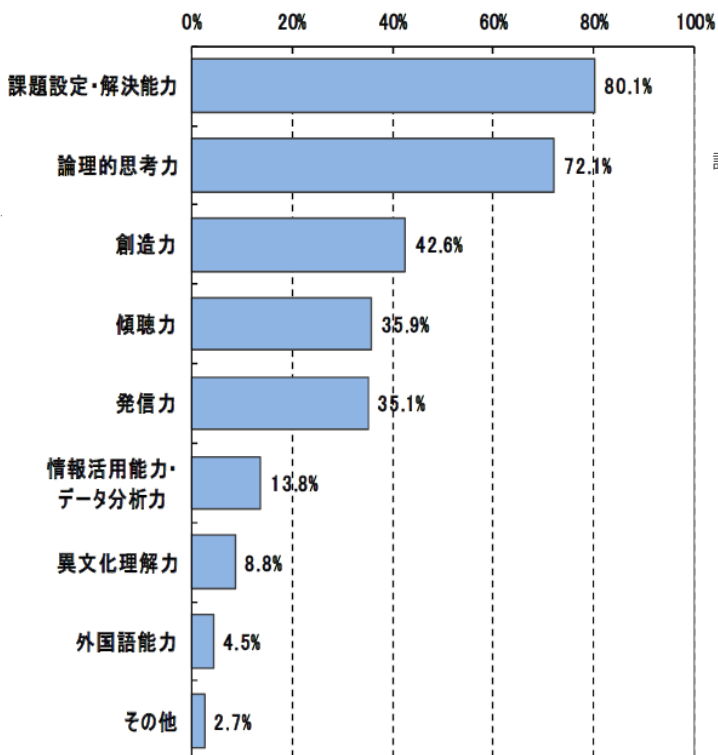
“今回の調査結果”から期待する資質 (N=123)

出所：経団連「採用と大学改革への期待に関するアンケート結果」

# 期待する能力

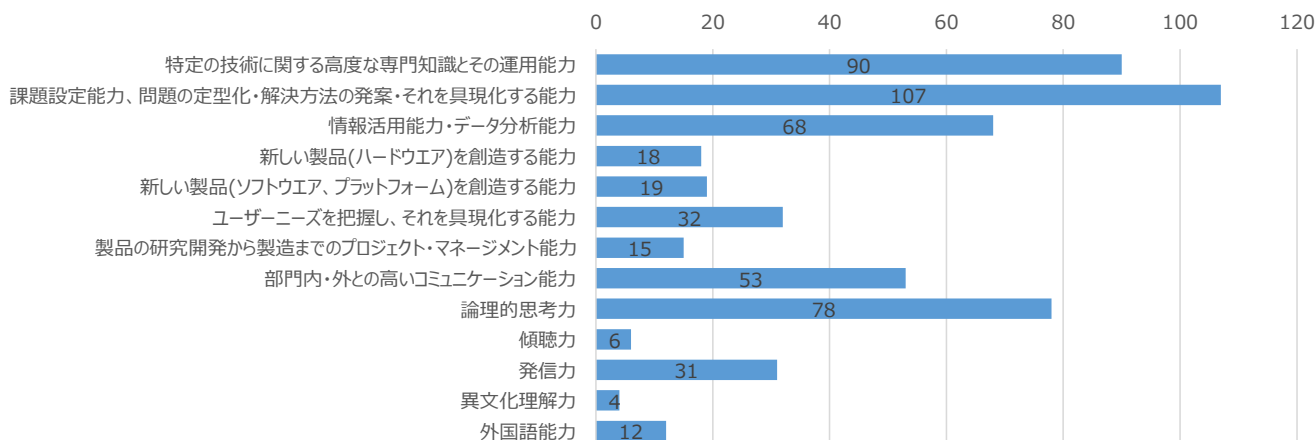
最も期待する能力は「課題設定能力、問題の定型化・解決方法の発案・それを具現化する能力」で両方のアンケート結果は一致している。

新しく追加した「特定の技術に関する高度な専門知識とその運用能力」が今回のアンケートでは大きい割合を占めてるが、“経団連アンケート結果”は「創造力」が大きい割合を占めている。



“経団連アンケート結果”から期待する能力 (N=376)

博士課程修了生に特に期待する能力

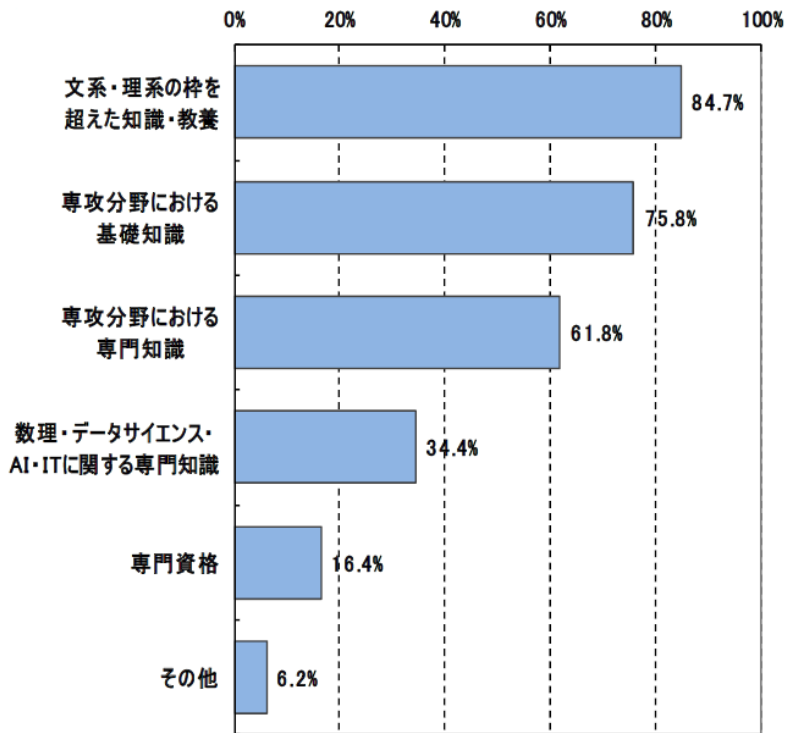


“今回の調査結果”から期待する能力 (N=123)

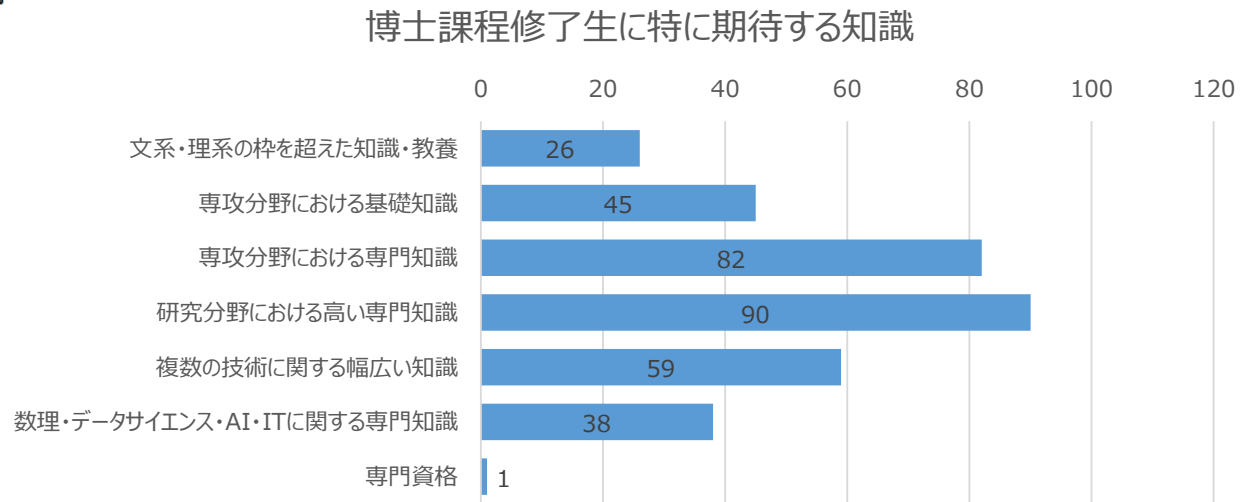
# 期待する知識

“経団連アンケート結果”で最も大きい項目となった「文系・理系の枠を超えた知識・教養」について、今回の調査結果では、最も小さく期待される項目となった。

一方、「研究分野における高い専門知識(新しく追加)」が最も期待される知識となった。



“経団連アンケート結果”から期待する知識 (N=376)



“今回の調査結果”から期待する知識 (N=123)

参考. アンケート内容

## 博士課程修了生の採用に関するアンケート調査

2022年9月

パシフィックスターコミュニケーションズ  
(株)日本能率協会コンサルティング R & Dコンサルティング事業本部

ー 本調査に関するお願いー

ご多忙中のところ誠に恐縮に存じますが、ご協力を賜りますようよろしくお願い申し上げます。

- 本アンケートは東北大学 博士人材育成ユニットの委託を受けて実施しております。
- 本アンケートは、博士課程修了生を採用する企業から見て、博士に何を望んでいるのかの実態」を調査するものです。本アンケートは、2022年10月31日 までにご回答をお願い申し上げます。

本アンケートは、質問紙または google フォームで実施しております。

- ご回答 を頂いたお会社には、後日調査報告書の要約版をメールにて送付させていただきます。
- 本アンケートは、全体の実態を分析するために利用させていただくことが目的であり、個票のまま、あるいは特定のお会社のデータを公表することはございません。
- ご記載いただいた個人情報は個人情報保護方針 ([https://www.jmac.co.jp/privacy\\_policy.html](https://www.jmac.co.jp/privacy_policy.html)) に従い適切に取り扱いいたします。

■ 回答者の方に質問致します。以下の項目についてご記入ください。

会社名		
部門名		
役職名		
氏名	性	
	名	
住所	郵便番号	
	都道府県	
	市区郡以降住所	
	建物名（任意）	
TEL		
E-mail		

## 1. 回答者ならびに回答企業について

1-1. 本アンケートへの回答についてお尋ねします。博士後期課程修了者の採用についての回答は全社を想定しておりますか？自部門のみを対象とした回答になりますか？該当する項目 **1つ** に○印をご記入下さい。

- a. 全社 ( )
- b. 部門 ( )
- c. その他 ( )

1-2. 本アンケートへの回答者についてお尋ねします。以下の何れに当てはまりますか？該当する項目 **1つ** に○印をご記入下さい。

- a. 人事関連 ( )
- b. 技術関連 ( )
- c. 会社役員 ( )
- d. その他 ( ) ( )

1-2(1). 1-2の質問項目において、「a.人事関連」とご回答頂いた方にお聞きます。回答は技術関連の方と相談されましたでしょうか？

- a. はい ( )
- b. いいえ ( )

1-3. これまで博士課程修了生を採用したことがありますか？該当する項目 **1つ** に○印をご記入下さい。

- a. はい ( )
- b. いいえ ( )

1-4. 今後、博士課程修了生を採用する予定がありますか？該当する項目 **1つ** に○印をご記入下さい。

- a. はい ( )
- b. いいえ ( )

1-5. 海外に研究・開発、生産工場等の拠点をもちますか？該当する項目 **1つ** に○印をご記入下さい。

- a. はい ( )
- b. いいえ ( )

1-6. 海外との取引(製品、材料の輸入・輸出)はありますか？該当する項目 **1つ** に○印をご記入下さい。

- a. はい ( )
- b. いいえ ( )

## 2. 博士課程修了者に特に期待する資質・能力・知識

2-1. 博士課程修了生に特に期待する資質は何でしょうか？全ての中から最も期待する項目 **3つ以内** に○印をご記入ください。

- a. 自律的に研究開発を推進する主体性 ( )
- b. 失敗を恐れず、新しいことに取り組むチャレンジ精神 ( )
- c. チームワーク・リーダーシップ・協調性 ( )
- d. 実行力 ( )
- e. 学び続ける力 ( )
- f. 柔軟性 ( )
- g. 倫理観 ( )
- h. 精神力・忍耐力 ( )
- i. 社会性 ( )

2-2. 博士課程修了生に特に期待する能力は何でしょうか？全ての中から最も期待する項目 **5つ以内** に○印をご記入ください。

- a. 特定の技術に関する高度な専門知識とその運用能力 ( )
- b. 課題設定能力、問題の定型化・解決方法の発案・それを具現化する能力 ( )
- c. 情報活用能力・データ分析能力 ( )
- d. 新しい製品(ハードウェア)を創造する能力 ( )
- e. 新しい製品(ソフトウェア、プラットフォーム)を創造する能力 ( )
- f. ユーザーニーズを把握し、それを具現化する能力 ( )
- g. 製品の研究開発から製造までのプロジェクト・マネジメント能力 ( )
- h. 部門内・外との高いコミュニケーション能力 ( )
- i. 論理的思考力 ( )
- j. 傾聴力 ( )
- k. 発信力 ( )
- l. 異文化理解力 ( )
- m. 外国語能力 ( )

2-3. 博士課程修了生に特に期待する知識は何でしょうか？全ての中から最も期待する項目 **3つ以内** に○印をご記入ください。

- a. 文系・理系の枠を超えた知識・教養 ( )
- b. 専攻分野における基礎知識 ( )
- c. 専攻分野における専門知識 ( )
- d. 研究分野における高い専門知識 ( )
- e. 複数の技術に関する幅広い知識 ( )
- f. 数理・データサイエンス・AI・ITに関する専門知識 ( )
- g. 専門資格 ( )

2-4. 博士課程修了生に特に期待する資質・能力・知識として選択した項目の理由をご自由にご記入ください。

( )



### 3. 現状、博士課程修了者に不足していると感じる資質・能力・知識

3-1. 現状、博士課程修了生に不足していると感じる資質は何でしょうか？全ての中から最も感じている項目 **3つ以内** に○印をご記入ください。

- a. 自律的に研究開発を推進する主体性 ( )
- b. 失敗を恐れず、新しいことに取り組むチャレンジ精神 ( )
- c. チームワーク・リーダーシップ・協調性 ( )
- d. 実行力 ( )
- e. 学び続ける力 ( )
- f. 柔軟性 ( )
- g. 倫理観 ( )
- h. 精神力・忍耐力 ( )
- i. 社会性 ( )

3-2. 現状、博士課程修了生に不足していると感じる能力は何でしょうか？全ての中から最も感じている項目 **5つ以内** に○印をご記入ください。

- a. 特定の技術に関する高度な専門知識とその運用能力 ( )
- b. 課題設定能力、問題の定型化・解決方法の発案・それを具現化する能力 ( )
- c. 情報活用能力・データ分析能力 ( )
- d. 新しい製品(ハードウェア)を創造する能力 ( )
- e. 新しい製品(ソフトウェア、プラットフォーム)を創造する能力 ( )
- f. ユーザーニーズを把握し、それを具現化する能力 ( )
- g. 製品の研究開発から製造までのプロジェクト・マネージメント能力 ( )
- h. 部門内・外との高いコミュニケーション能力 ( )
- i. 論理的思考力 ( )
- j. 傾聴力 ( )
- k. 発信力 ( )
- l. 異文化理解力 ( )
- m. 外国語能力 ( )

3-3. 現状、博士課程修了生に不足していると感じる知識は何でしょうか？全ての中から最も感じている項目 **3つ以内** に○印をご記入ください。

- a. 文系・理系の枠を超えた知識・教養 ( )
- b. 専攻分野における基礎知識 ( )
- c. 専攻分野における専門知識 ( )
- d. 研究分野における高い専門知識 ( )
- e. 複数の技術に関する幅広い知識 ( )
- f. 数理・データサイエンス・AI・ITに関する専門知識 ( )
- g. 専門資格 ( )

### 4. 博士課程修了者の採用方法

4-1. 博士課程修了者の新卒者採用についてお聞きます。これまで実施してきた採用形態について該当する項目 **すべてに** ○印をご記入ください。

- a. 新卒一括採用 ( )
- b. 通年採用 ( )
- c. 職種別・コース別採用 ( )
- d. ジョブ型採用 ( )

4-2. 博士課程修了者の新卒者採用についてお聞きます。今後5年ほど先に実施すると考えられる採用形態について該当する項目 **すべてに** ○印をご記入ください。

- a. 新卒一括採用 ( )
- b. 通年採用 ( )
- c. 職種別・コース別採用 ( )
- d. ジョブ型採用 ( )

4-3. 博士課程修了者の新卒者採用についてお聞きます。博士課程修了者の初任給は一律でしょうか？該当する項目 **1つに** ○印をご記入下さい。

- a. 一律 ( )
- b. 個人別 ( )

4-4. 博士課程修了者の中途採用についてお聞きます。これまで実施してきた採用形態について該当する項目 **すべてに** ○印をご記入ください。

- a. 一括採用 ( )
- b. 通年採用 ( )
- c. 職種別・コース別採用 ( )
- d. ジョブ型採用 ( )

4-5. 博士課程修了者の中途採用についてお聞きます。今後5年ほど先に実施すると考えられる採用形態について該当する項目 **すべてに** ○印をご記入ください。

- a. 一括採用 ( )
- b. 通年採用 ( )
- c. 職種別・コース別採用 ( )
- d. ジョブ型採用 ( )

## 5. 外国人博士課程修了者の採用

5-1. 博士採用者に占める外国人の割合についてお聞きます。過去5年間でどのような変化が起きていますか？該当する項目**1つ**に○印をご記入下さい。

- a. 外国人の割合が増加している ( )
- b. 割合に大きな変化はない ( )
- c. 外国人の割合が低下している ( )
- d. 外国人を採用していない ( )
- e. わからない ( )

5-2. 博士採用者に占める外国人の割合についてお聞きます。今後5年間でどのような変化が起きそうですか？該当する項目**1つ**に○印をご記入下さい。

- a. 外国人の割合が増加している ( )
- b. 割合に大きな変化はない ( )
- c. 外国人の割合が低下している ( )
- d. 外国人を採用していない ( )
- e. わからない ( )

5-2(1). 5-2の質問項目において、「a. 外国人の割合が増加している」とご回答頂いた方にお聞きます。外国人採用者を増やす理由を教えてください。該当する項目**1つ**に○印をご記入下さい。

- a. 優秀な人材を確保するため ( )
- b. 特定分野の専門人材が日本人だけでは充足できないため ( )
- c. 国際感覚が事業に求められているため ( )
- d. 事業の海外展開を進めていくため ( )
- e. インバウンドに対応するため ( )
- f. 社内のダイバーシティを促進するため ( )
- g. 人手不足を解消するため ( )
- h. その他 ( ) ( )

5-3. 外国人博士課程修了生に求める日本語レベルについておしえてください。該当する項目**1つ**に○印をご記入下さい。

- a. 採用時にJLPT N1を取得していること ( )
- b. 採用時にJLPT N2を取得していること ( )
- c. 採用時にJLPT N3を取得していること ( )
- d. 採用時にJLPT N4を取得していること ( )
- e. 日本語のレベルは特に条件とはしない ( )

5-4. 採用プロセスにおける使用言語についてお聞きます。E S等の資料について該当する項目**1つ**に○印をご記入下さい。

- a. ES等、資料は日本語のみ ( )
- b. ES等、資料は日本語または英語が可能 ( )
- c. その他 ( ) ( )

5-5. 採用プロセスにおける使用言語についてお聞きます。面接について該当する項目**1つ**に○印をご記入下さい。

- a. 面接は日本語のみ ( )
- b. 面接は日本語または英語が可能 ( )
- c. その他 ( ) ( )

5-6. 外国人博士課程修了生の採用において、年齢制限はありますか？該当する項目**1つ**に○印をご記入下さい。

- a. 年齢制限あり ( )
- b. 年齢制限なし ( )

5-6(1). 5-6の質問項目において、「a. 年齢制限あり」とご回答頂いた方にお聞きます。年齢制限は何歳でしょうか？

( ) 歳

## 6. 大学への期待

6-1. 仕事と直結した科目として、大学にどのような科目を期待しますか？当てはまる項目**すべて**に○印をご記入ください。

- a. 数理、AI ( )
- b. プログラミング(C++, Python等) ( )
- c. システムエンジニアリング ( )
- d. プロジェクト・マネージメント ( )
- e. ビジネスモデル ( )
- f. その他 ( ) ( )

お問合せ先：

〒234-0055 横浜市港南区日野南5-25-16

Tel : 045-846-8540

パシフィック・スター・コミュニケーションズ

Email shu\_h\_kato@yahoo.co.jp

〒105-0011 東京都港区芝公園3丁目1-22 日本能率協会ビル7階

Tel : 03-4531-4311 Fax : 03-4531-4318

株式会社日本能率協会コンサルティング ソーシャルイノベーションセンター

野田 真吾 Shingo\_Noda@jmac.co.jp