



第1回 博士人材追跡調査

—日本の博士の現状とその活用に向けて—



文部科学省 科学技術・学術政策研究所
第1調査研究グループ 上席研究官
小林 淑恵

JD-Pro と JGRADについて



博士人材追跡調査

【2012年度】開始

【2014年度】12大学

【2015年度】18大学

【2016年度】〇〇大学



博士人材データベース

【20XX年度】〇〇大学

1. 先進各国の博士人材に関する追跡調査の状況

- ・イギリス、フランス、ドイツ
- ・アメリカ

2. 「第1回日本博士人材追跡調査(JD-Pro)」 の実施状況

- ・調査の趣旨・目的／方法
- ・回収率等

3. データ分析の例と今後期待される成果

- ・分析における3つの視点
- ・(例) 研究人材の任期制雇用
- ・所得の状況、他

イギリス(2002～)

HESA(Higher Education of Statistics Agency)
 高等教育統計局
 HEFCE, RCUK

- ・卒業半年後調査 ‘Early DLHE’
 (Destinations of Leavers from Higher Education)
- ・卒業3年半後調査’ Longitudinal-DLHE’



フランス(1998～)

Cereq 資格(教育)研究センター
 フランス高等教育省
 ‘Generation’

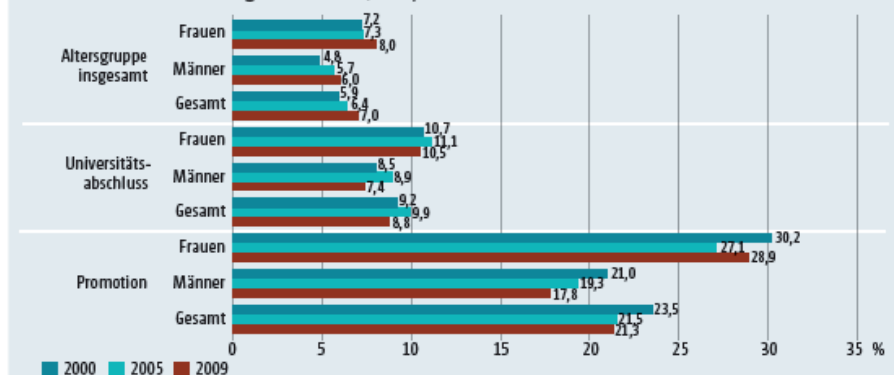


ドイツ(2009～)

iFQによる’ ProFile’

- ・8大学の博士について、奨学金(DAAD、GRADE等)、ファンディングプログラムの対象者(DFG等)
- ・Bundesbericht Wissenschaftlicher Nachwuchs「若手科学技術人材のフェデラルレポート」2009－2012年の、35－45歳の科学技術人材の動向

Abb. B1-8: Quote befristeter Arbeitsverträge bei abhängig Beschäftigten in der Altersgruppe der 35- bis 45-Jährigen 2000, 2005 und 2009 nach Geschlecht und Bildungsabschluss (in %)

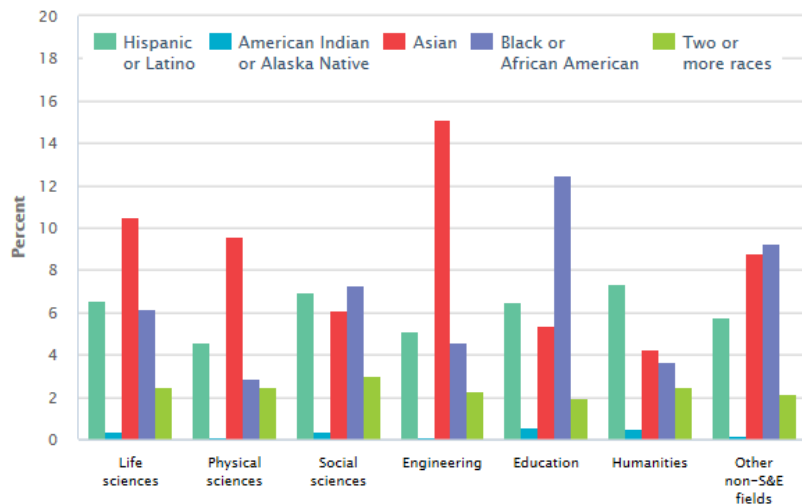


Quelle: Mikrozensus 2000, 2005 und 2009, eigene Berechnungen

米国の博士人材に関する調査とデータの活用



アメリカ



SOURCE: Doctorate Recipients from U.S. Universities: 2013. Related detailed data: tables 23, 24.

SESTAT (Scientists and Engineers Statistical Data System)

NSF (National Science Foundation), NIH (National Institutes of Health)が実施主体となり、シカゴ大学のNORCによって調査が実施されている。サイエンティストとエンジニアに関するデータセットである。2～3年に1回の実施で、各回10万サンプル以上が調査されている。SDRは研究分野、職業、年収などについて詳しく尋ねおり、科学技術人材政策の評価、検討、立案などにとって重要なデータとなっている。

NSCG (National Survey of College Graduate)
学士号、修士号取得者

NSRCG (National Survey of Recent College Graduate)
近年の学士号、修士号取得者

SED (Survey of Earned Doctorate)
博士号取得直後調査

SDR (Survey of Doctorate Recipients)
博士号取得者調査

1. 【キャリアパスの把握】

就業状況やキャリアの変遷について雇用統計に即した把握
→効率的なキャリア支援(テニユア化含む)、非アカデミアへの進路拡大。

2. 【博士課程での教育・経験の把握】

課程在籍中の教育内容や指導状況、経済的支援状況、主観的評価の把握
→社会での活躍状況を見据えた、大学院教育・指導の充実、経済的負担の軽減。

3. 【研究の状況の把握】

研究費の取得状況と研究状況(論文、特許等)の把握
→研究力向上に資する効果的な資金配分の検討。研究助成制度の設計。

4. 【人口学的情報の把握】

ライフイベントと若手及び女性研究者のキャリア形成の両立における課題の把握→有効な支援の検討。

調査項目

調査票の構成

Part1. 基本項目

Part2. 博士課程について

Part3. 仕事について

働いていない	A. 就業状況
	B. 職業について
	C. 雇用先について
	D. 仕事に関する意識
	アカデミアでない人 E. 大学・公的研究機関等の仕事について

Part4. 研究状況

研究をしていない	(研究をしている人)
----------	------------

Part5. 人口学的情報

Part6. 調査に関する意見

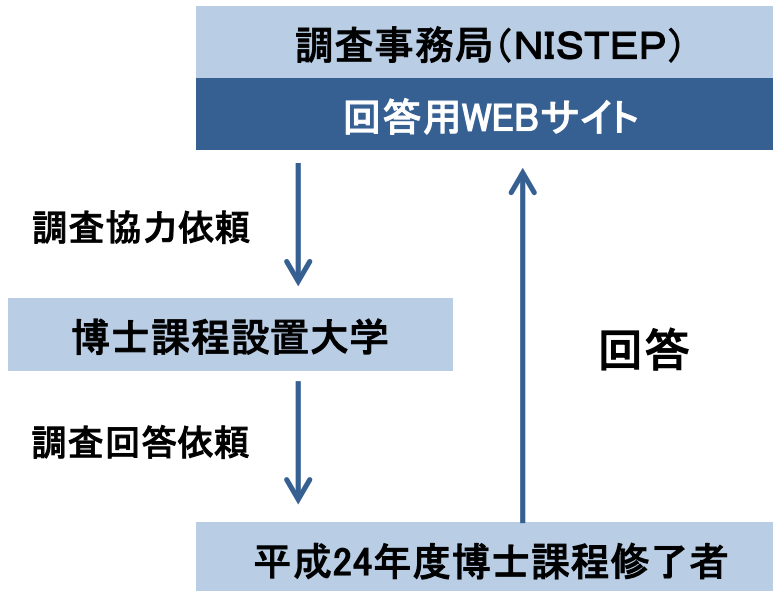
Part1	大学院・研究科名
	学士号取得大学
	研究分野
	博士課程 在籍期間
Part2	学位取得, 学位取得年月
	日本学術振興会DC, PD
	奨学金, 借入総額
	学費の免除
Part3	求職方法
	労働日数・時間
	総収入・労働収入
	雇用主の経営組織、規模
	雇用主の組織規模
	雇用形態
	学位と仕事の関係
Part4	仕事の満足度、処遇の満足度
	アカデミアの勤務先・職階・任期
	科研費, その他の競争的資金
Part5	論文数、質、特許、実用新案
	世帯主との関係、世帯人数
Part6	婚姻上の地位、子ども数
	集計結果の希望
	自由意見

調査の方法

調査の概要

実施日: 2014年11月~12月

対象者: 2012年度の博士課程修了者(約16,445人)全員



その他の協力依頼先

- ・会員数1万人以上の大規模学会
- ・各種団体、ネットワーク

回答状況

	対象者数	詳細・内訳
対象者数	15,477	
依頼実施数	13,276 (依頼率 85.8%)	電子メール 10,485 (79.0%) 郵送 2,528 (19.0%) 電話 47 (0.4%) その他 216 (1.6%)
回答数	5,240 (回答率 39.5%)	WEB日本語版 4,837 (92.3%) WEB英語版 390 (7.4%) メール・郵送 13 (0.2%)
有効回答数	5,052 (有効回答率 38.1%)	注)学校基本調査による 平成24年度博士課程修了者は16,445名

【参考】大学別回答率（回答率30%以上、対象者数100名以上）

大学名	有効回答率	大学名	有効回答率	大学名	有効回答率
金沢大学	42.9%	熊本大学	38.3%	名古屋大学	32.2%
日本大学	40.8%	徳島大学	33.6%	大阪市立大学	31.5%
山口大学	40.4%	東北大学	32.6%	長崎大学	31.4%
順天堂大学	40.0%	慶應義塾大学	32.5%	岐阜大学	30.5%
千葉大学	38.4%	群馬大学	32.5%	立命館大学	30.5%

(1)【社会との関係＝博士課程在籍中の就業状況】

社会人経験なし／社会人経験あり→(在職・求職／離職／その他)

(2)【研究大学グループ】…日本国内の論文シェアで分類

第1グループ:5%以上の大学

第2グループ:1%以上～5%未満の大学

第3グループ:0.5%以上～1%未満の大学

第4グループ:その他の大学のうち、回答者数が6人以上

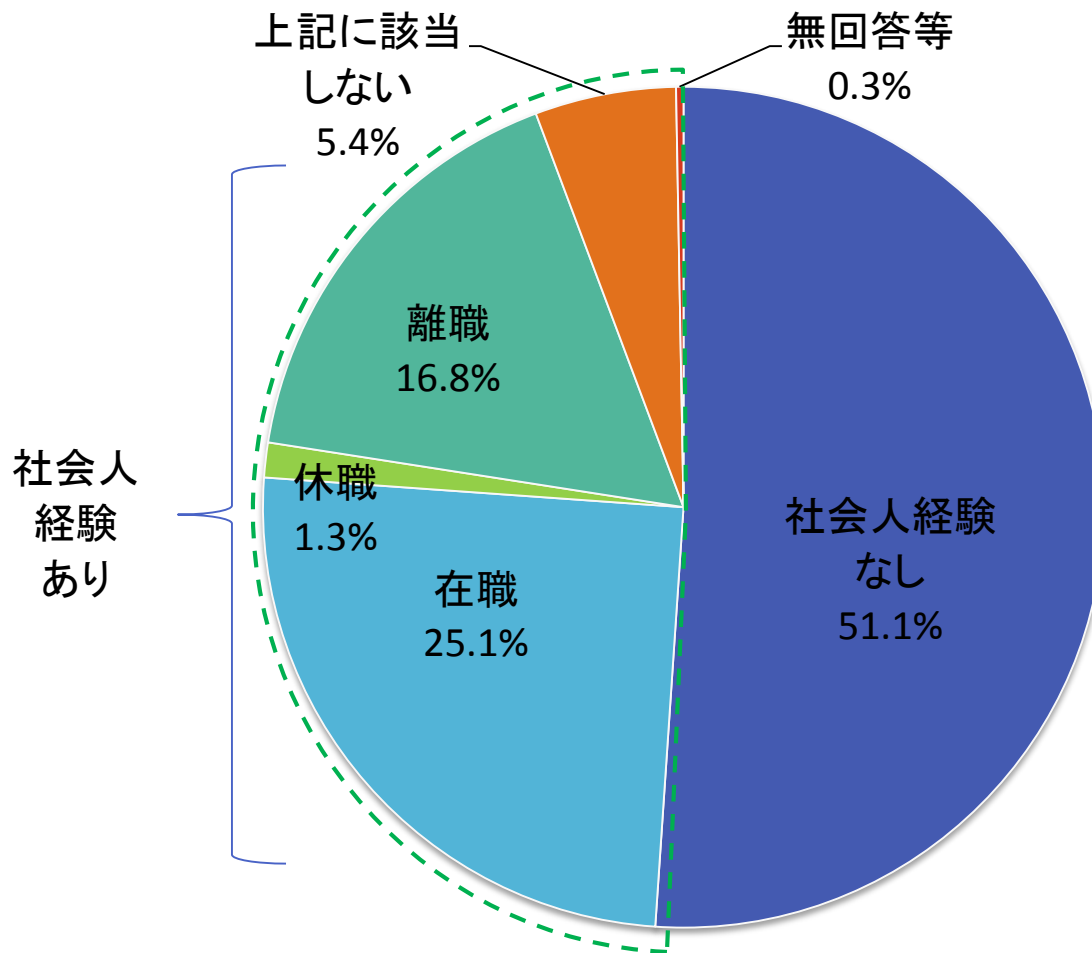
第5グループ:その他の大学のうち、回答者数が5人以下

【参考】 NISTEP 大学ベンチマーキング、定点調査

(3)【研究分野】

理学／工学／農学／保健(医・歯・薬・看護)／人文／社会／その他

社会人経験と在学中の就業状況

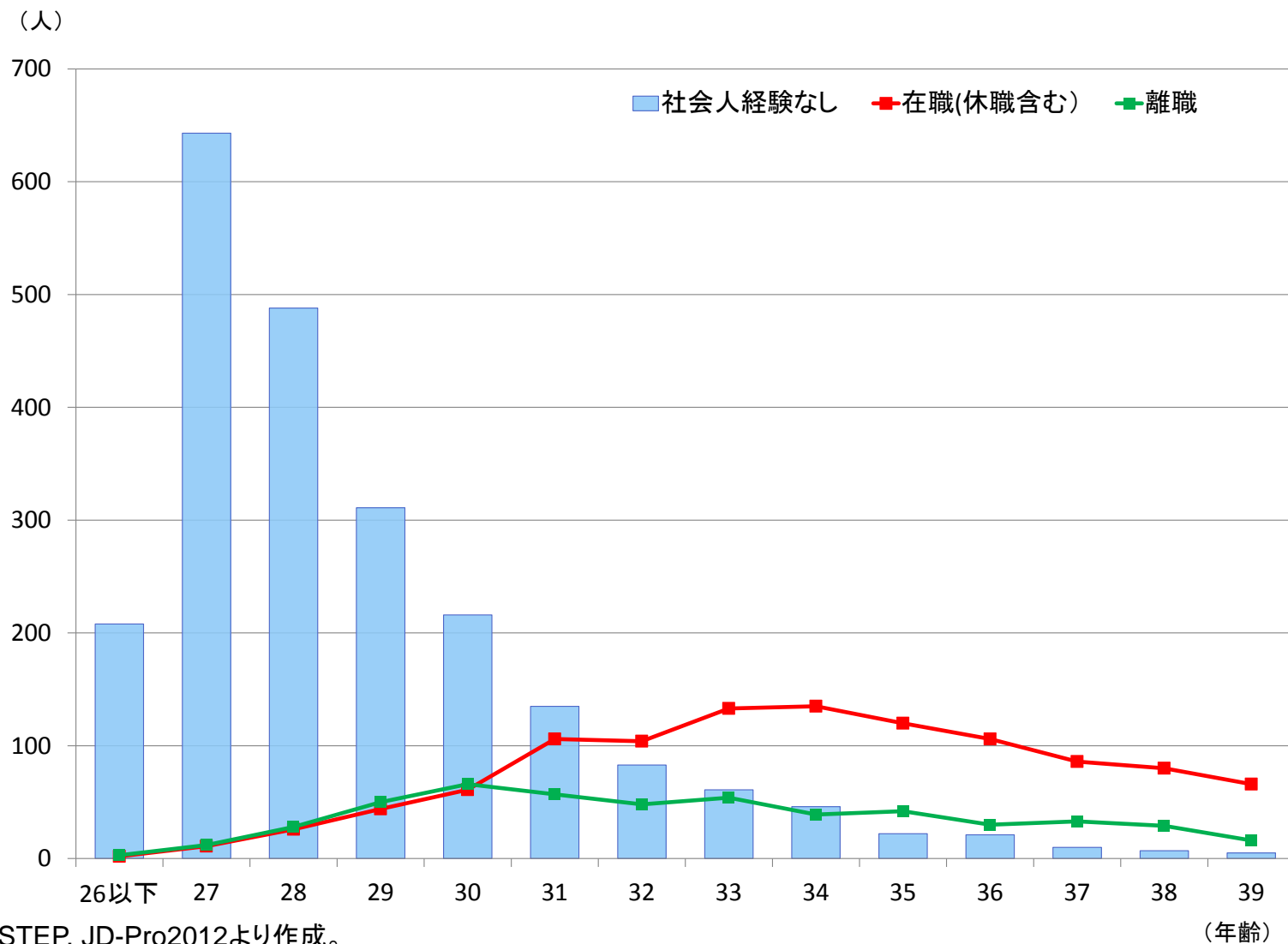


※社会人経験
学校教育機関を一旦離れ、
経常的な収入を得る仕事
の経験

注) NISTEP, JD-Pro2012より作成。ウエイト使用。

問「博士課程に在籍する前に、社会人の経験がありましたか。」
一付問「博士課程在学中、その仕事は継続していましたか。」

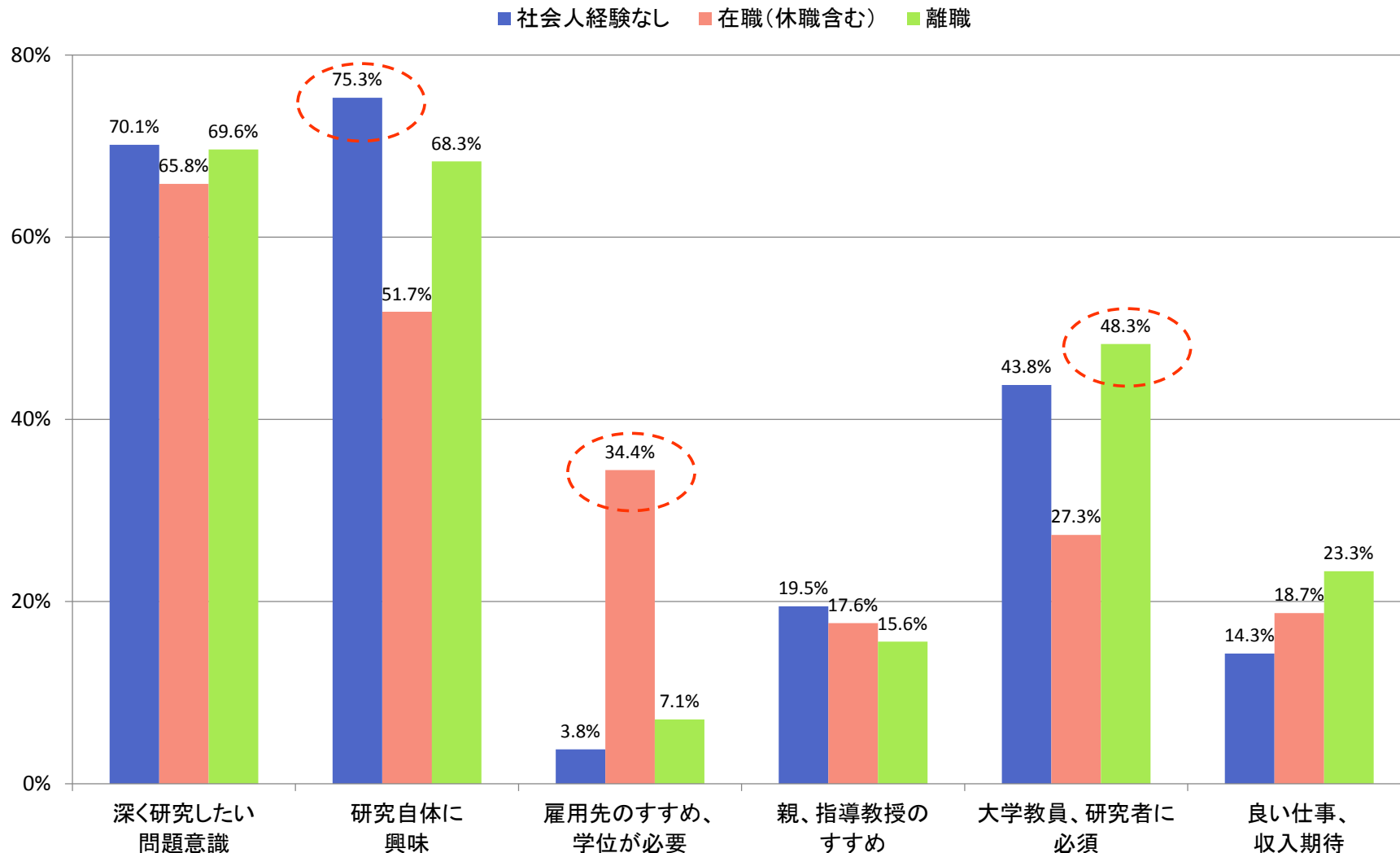
博士課程学生の年齢(在学時の就業状況別)



注1) NISTEP, JD-Pro2012より作成。

注2) 40歳以上は省略。

博士課程への進学理由(在学時の就業状況別)



注) NISTEP, JD-Proより作成。

注) 複数回答あり。選択率が高いもののみ掲載。

(1)【社会との関係＝博士課程在籍中の就業状況】

社会人経験なし／社会人経験あり→(在職・求職／離職／その他)

(2)【研究大学グループ】…日本国内の論文シェアで分類

第1グループ:5%以上の大学…**4大学**

第2グループ:1%以上～5%未満の大学…**13大学**

第3グループ:0.5%以上～1%未満の大学…**27大学**

第4グループ:その他の大学のうち、回答者数が6人以上…**109大学**

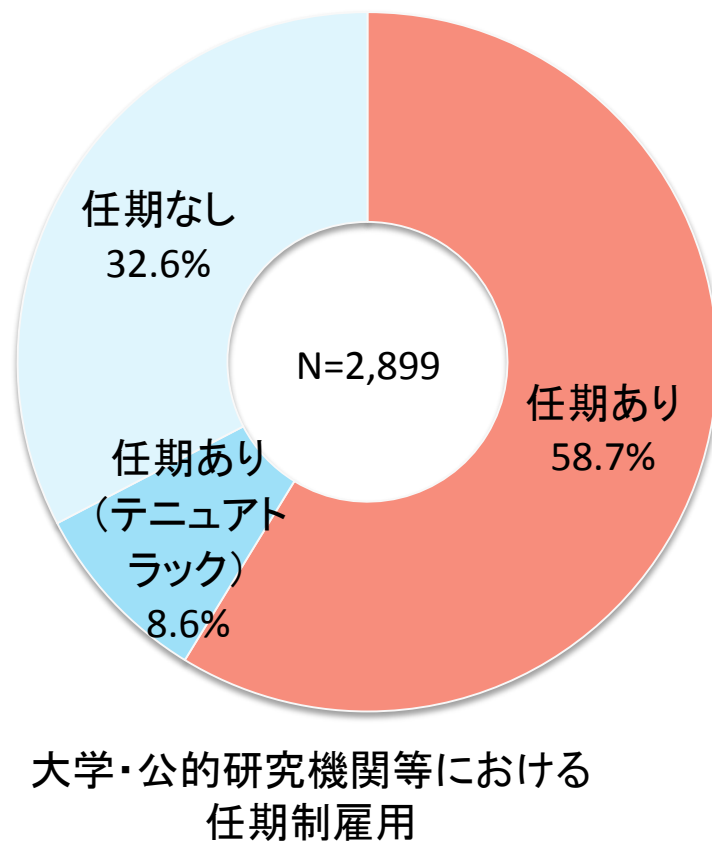
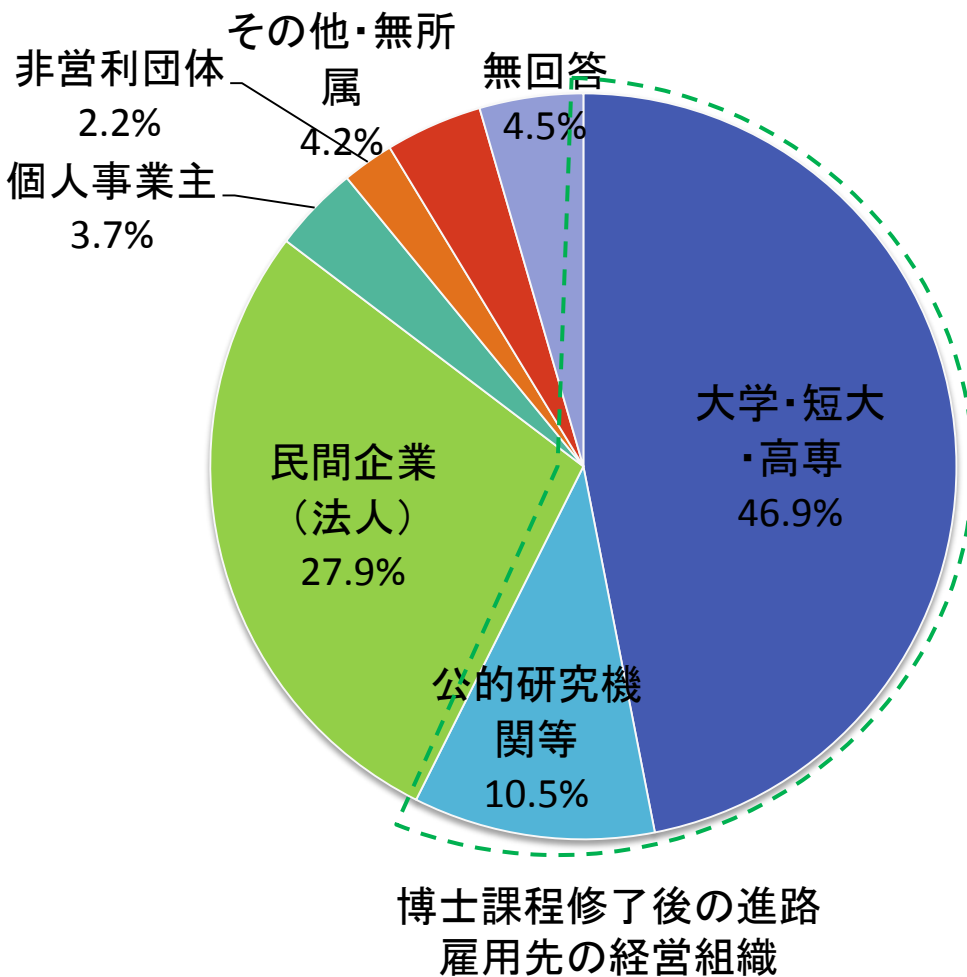
第5グループ:その他の大学のうち、回答者数が5人以下

【参考】 NISTEP 大学ベンチマーキング、定点調査

(3)【研究分野】

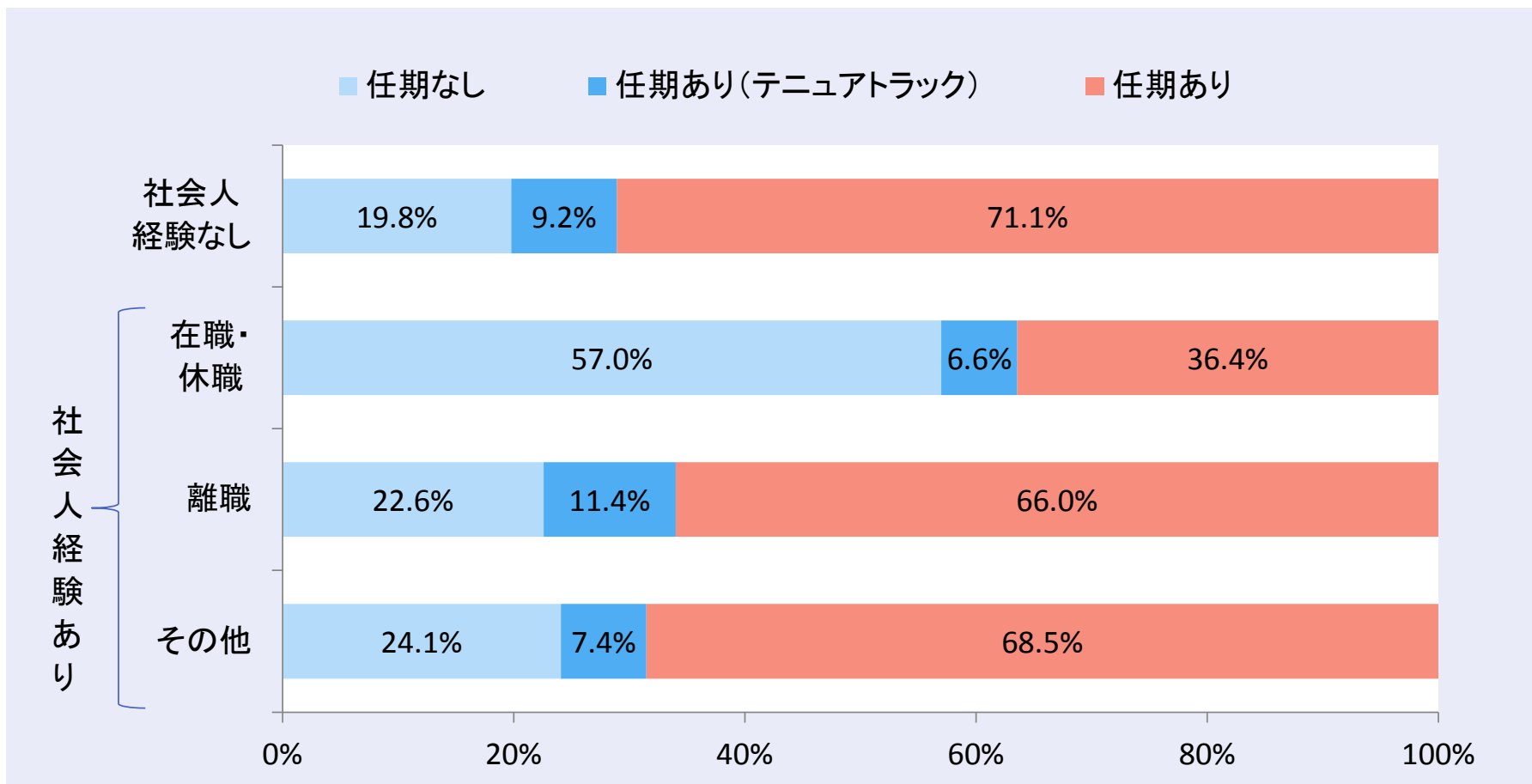
理学／工学／農学／保健(医・歯・薬・看護)／人文／社会／その他

研究人材の任期制雇用



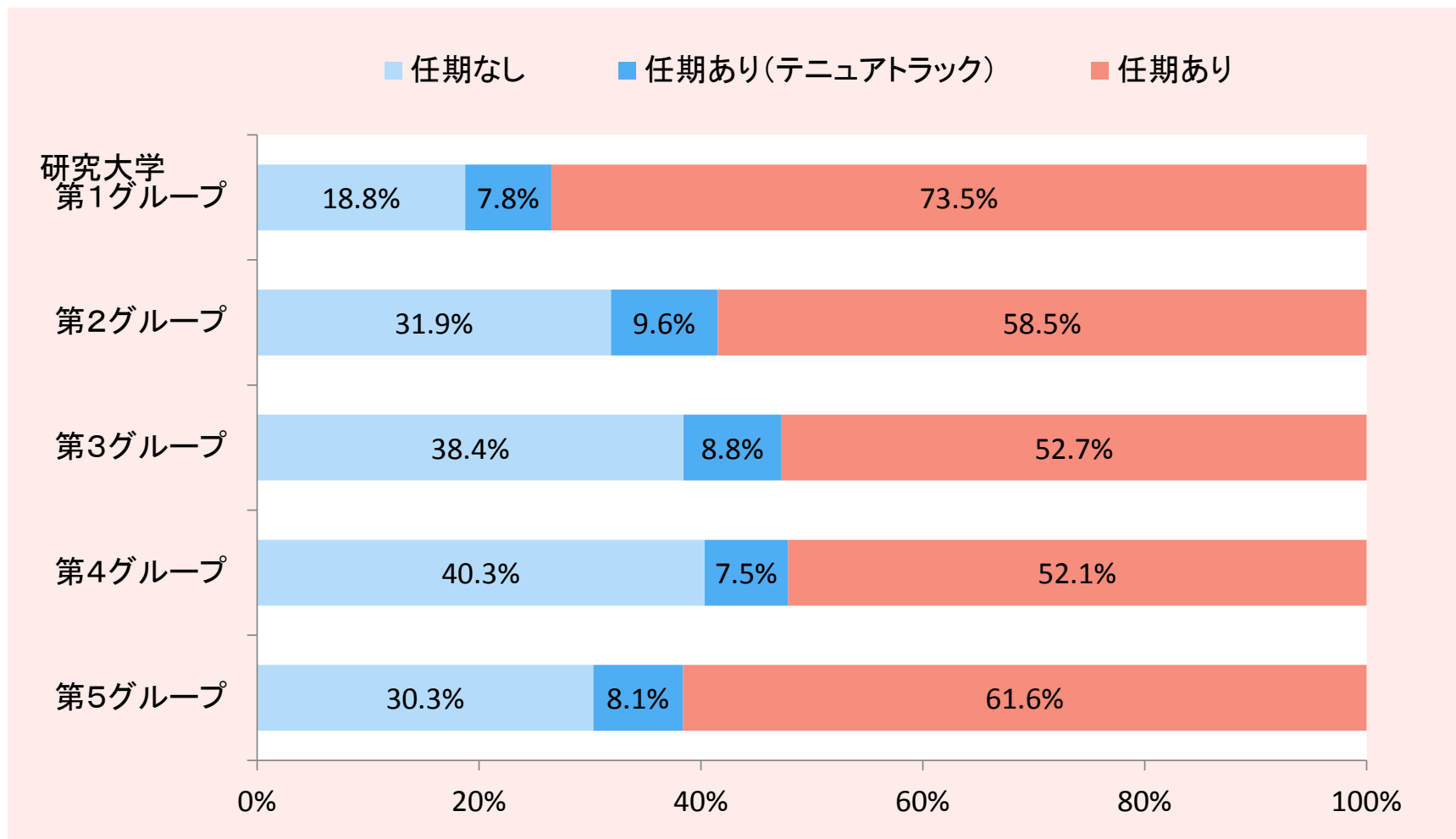
注)NISTEP, JD-Pro2012より作成。

(1) 博士課程在籍中の就業状況→任期制雇用



注)NISTEP, JD-Pro 2012より、雇用先が大学、公的研究機関等の者のみで集計。

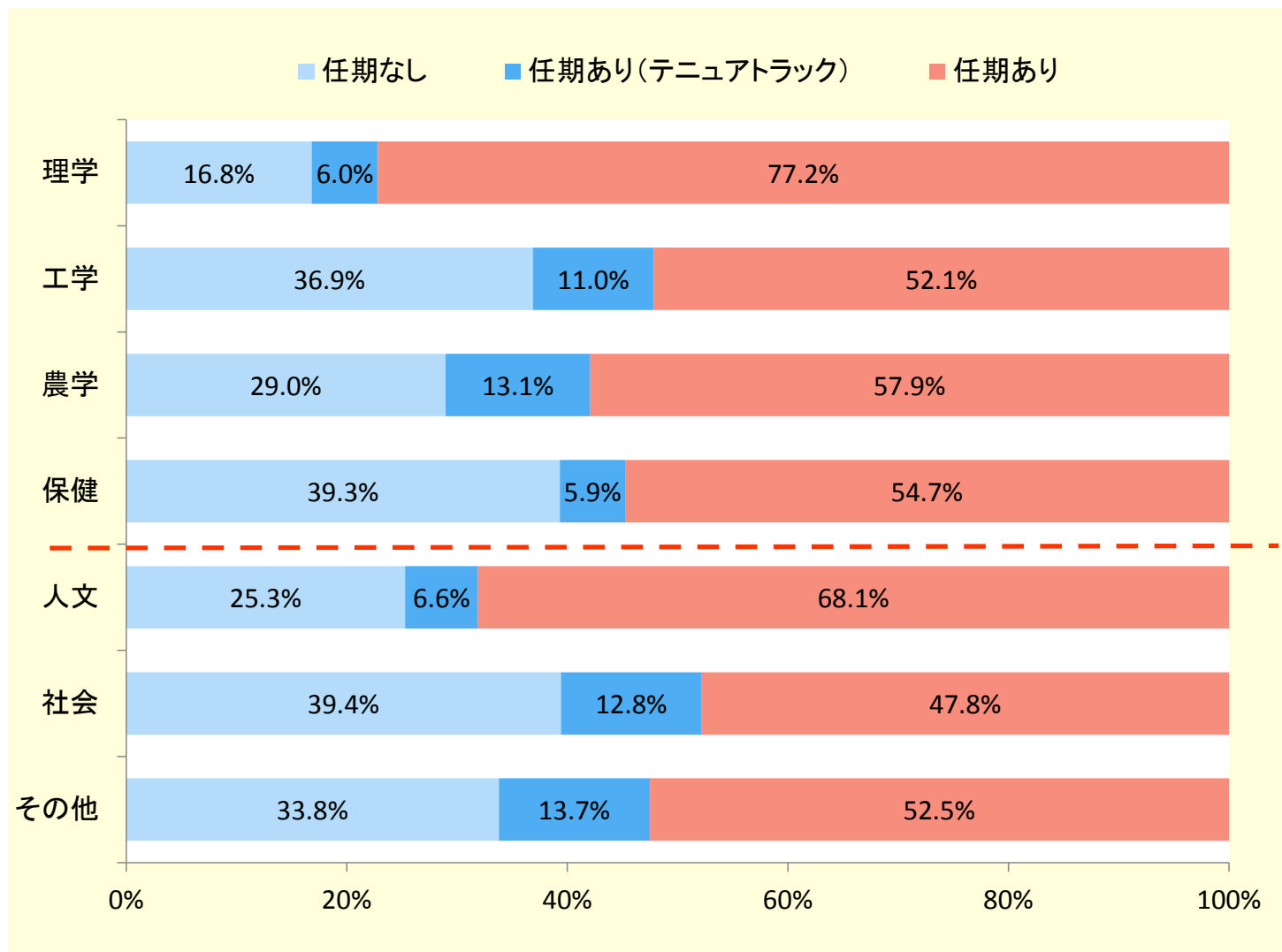
(2) 研究大学グループ→任期制雇用



注1) NISTEP, JD-Pro 2012から雇用先が大学、公的研究機関の者のみで集計。

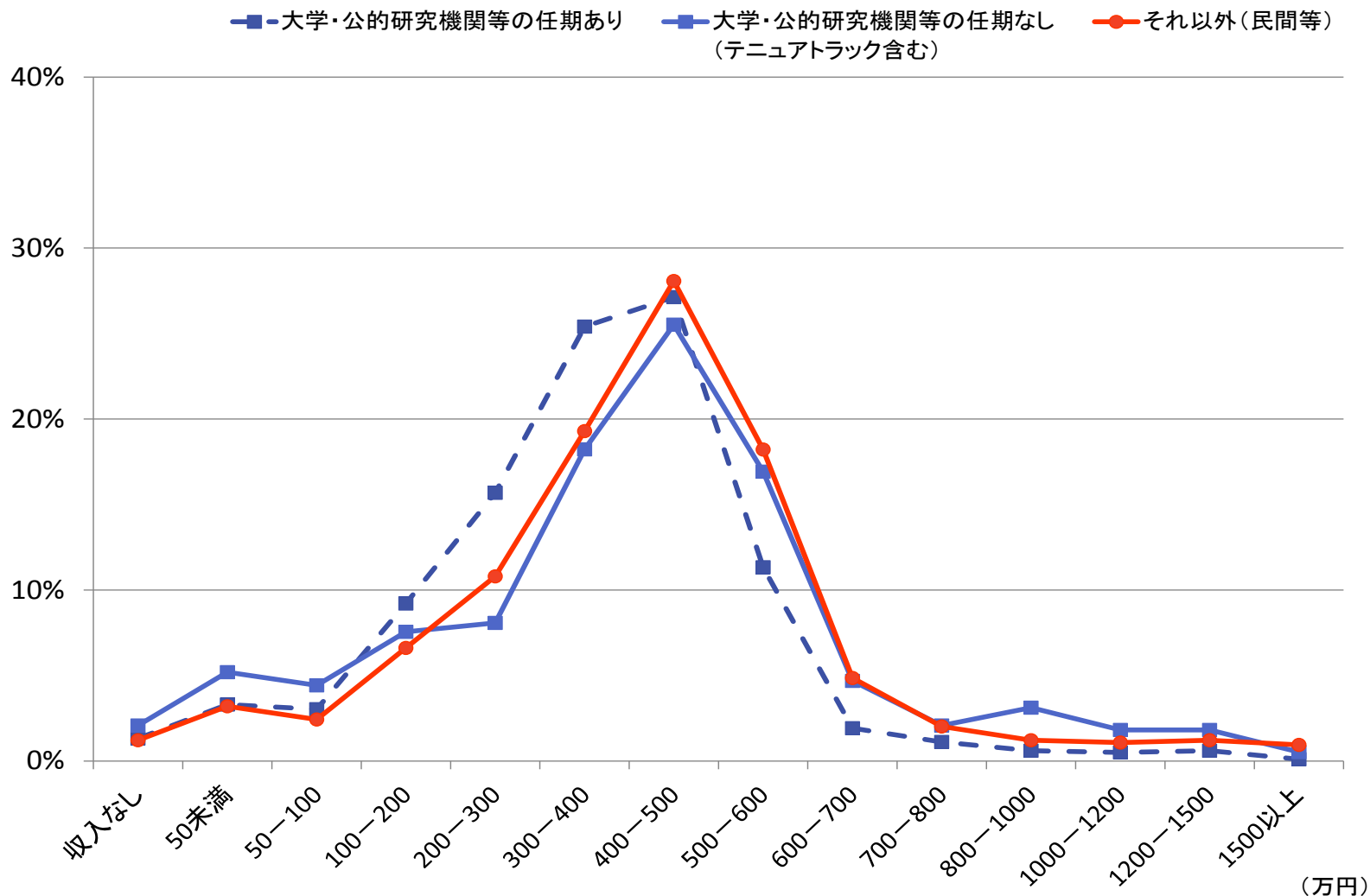
注2) 第1グループは国内論文シェアが5%以上の大学、第2グループは1%以上5%未満、第3グループは0.5%以上1%未満、第4グループはそれ以外の大学のうち、回答者数が6人以上、その他は回答者数が5人以下。

(3) 研究分野→任期制雇用



注)NISTEP, JD-Pro 2012より、雇用先が大学、公的研究機関等の者のみで集計。

所得状況(雇用先機関×任期別)

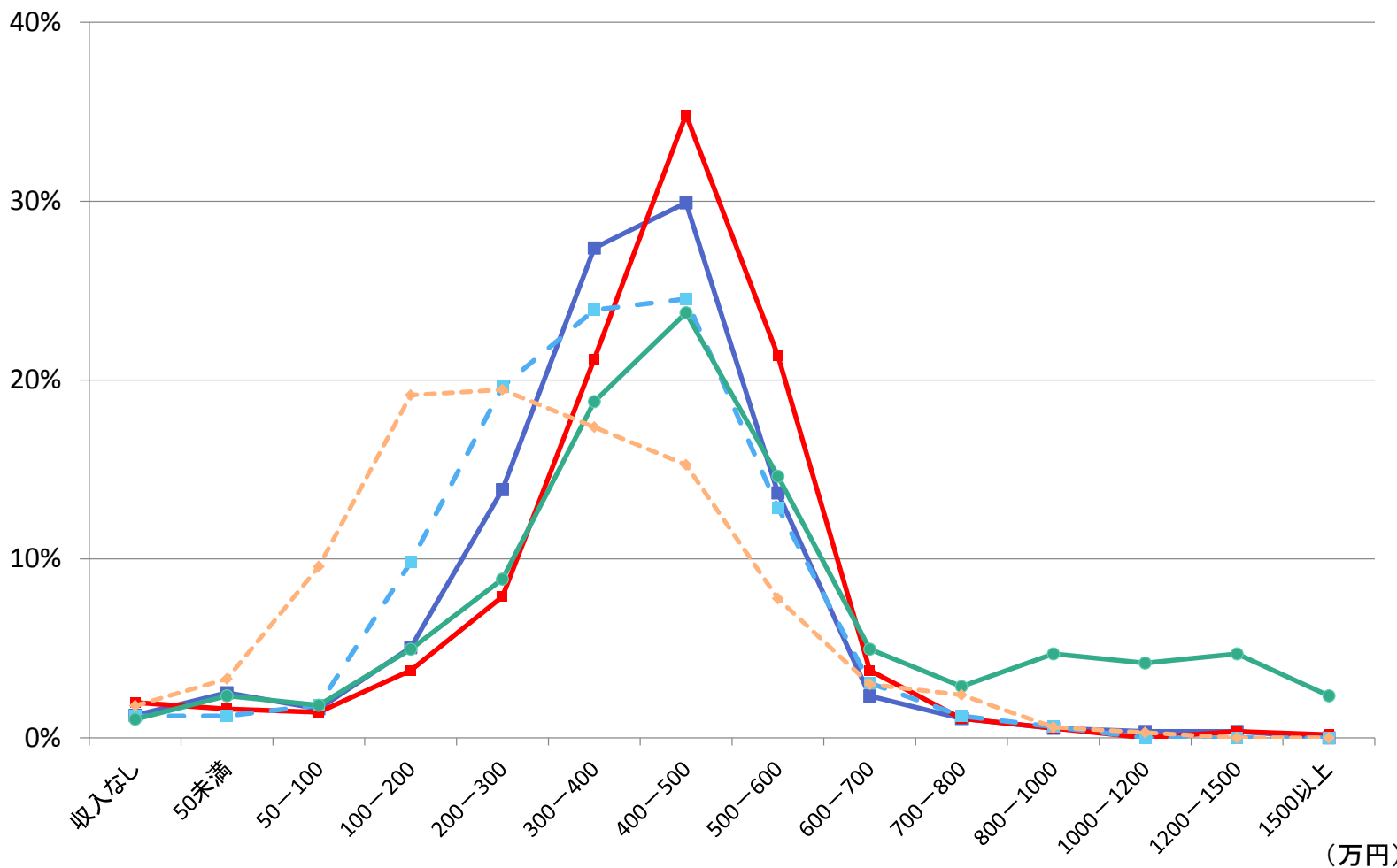


注1) NISTEP, JD-Pro 2012 から、社会人経験のない者のみで集計。

注2) 所得は1年間の税込労働所得。

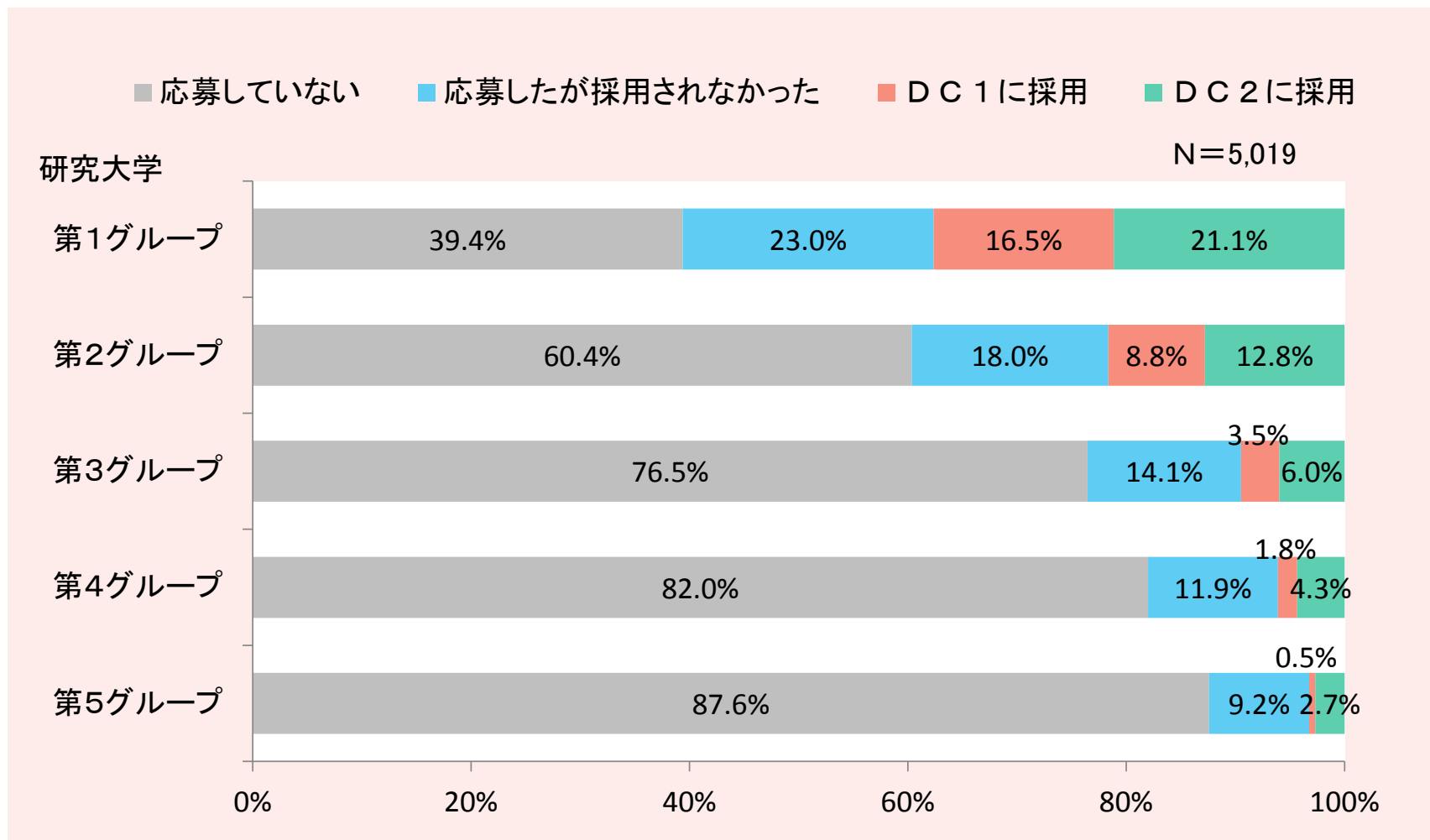
所得状況(研究分野別)

■ 理学
 ■ 工学
 ■ 農学
 ■ 医歯薬
 ■ 人文・社会



注1) NISTEP, JD-Pro 2012 から、社会人経験のない者のみで集計。
 注2) 所得は1年間の税込労働所得。

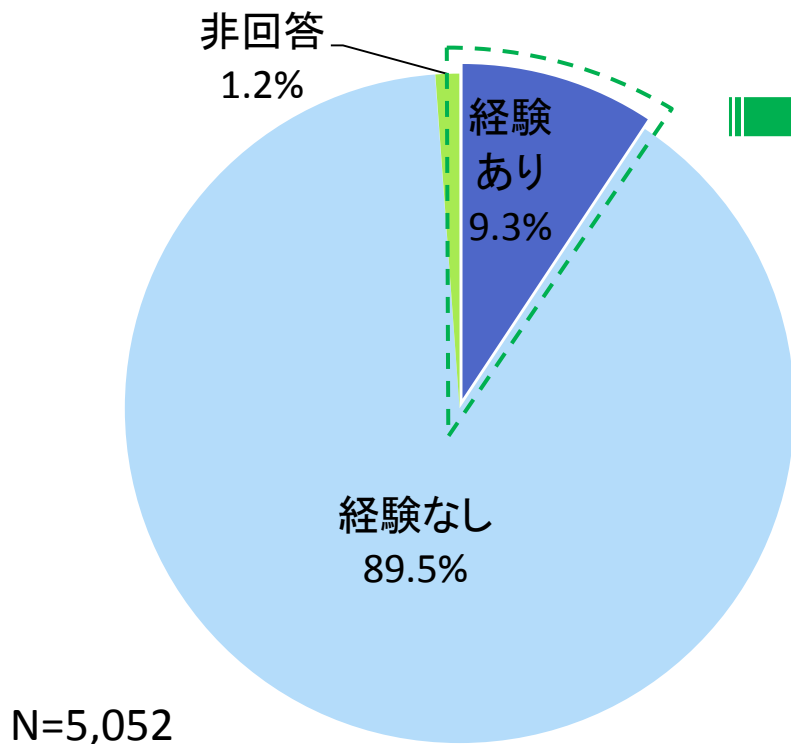
特別研究員 (DC1、DC2)の応募と採用



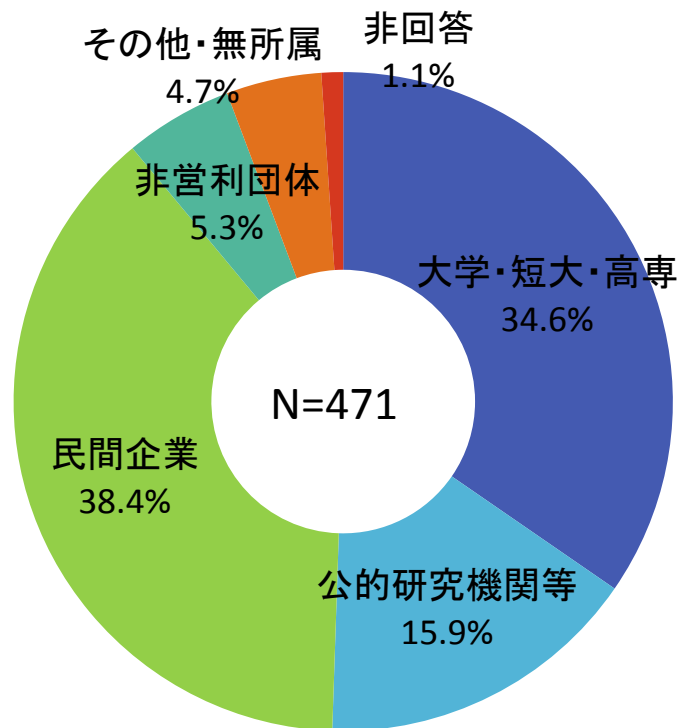
注1) NISTEP, JD-Pro 2012より。

注2) 第1グループは国内論文シェアが5%以上の大学、第2グループは1%以上5%未満、第3グループは0.5%以上1%未満、第4グループはそれ以外の大学のうち、回答者数が6人以上、その他は回答者数が5人以下。

インターンシップの経験



インターンシップの経験
(博士課程在籍中から現在まで)



インターンシップの
受入先機関

注) NISTEP, JD-Pro 2012より作成。

今後期待される成果

※JD-Proは他にも多くの変数がある

➤ 現状把握と要因分析

- ・インターンシップの経験
- ・特別研究員の状況(DC, PD)
- ・奨学金の貸与
- ・学費の免除、借入
- ・求職活動
- ・科研費の獲得状況
- ・在学中の指導頻度



- ・論文, 特許
- ・進路選択
- ・博士課程の満足度
- ・仕事, 処遇の満足度

➤ 流動性

- ・学部→修士→博士での大学移動は？
- ・留学生はどうなったのか？
- ・海外に行った日本人はどうしているか？

➤ 国際比較

米・英・仏、中国等との国際比較



「日本博士人材追跡調査」の今後の予定

➤ JD-Proの今後の実施予定

- ・第2回調査 1年半後 → 3年半後(2年後)
- ・新コホート(2015年度修了者)の開始

➤ 新たな調査スキームの確立＝博士人材データベース(JGRAD)への移行

【慶應義塾大学の例】

		ID発行数	メールアドレス登録数	メールアドレス入力率
博士人材DB (JGRAD) 2015/5/14時点	理工学部	362	227	62.7%

		対象者数	回答者数	回答率
博士人材追跡調査 (JD-Pro)	全学	292	95	32.5%

- ・継続的な追跡データの収集には、大学等との協力・連携が不可欠
- ・修士課程学生データの追加

ご清聴ありがとうございました。

※「博士人材追跡調査速報版」は下記よりダウンロードできます。

【日本語】http://www.nistep.go.jp/wp/wpcontent/uploads/NISTEP_sokuhou1.pdf

【English】http://www.nistep.go.jp/wp/wpcontent/uploads/sokuhou_En.pdf