

「博士人材追跡調査」第 2 次報告書

速報版

我が国では、毎年 15,000 人程度が大学院博士課程を修了し、科学技術イノベーションの重要な担い手として広く社会で活躍しています。しかし近年、研究における競争的環境の激化や雇用情勢等の影響により、専門性を生かしたキャリアの構築が困難であることが問題となっています。

そのため、文部科学省 科学技術・学術政策研究所（所長：加藤 重治）では、博士課程を修了した者を対象にした「博士人材追跡調査」（JD-Pro：Japan Doctoral Human Resource Profiling）を平成 26 年に開始し、この結果は「『博士人材追跡調査』第 1 次報告書」NISTEP REPORT No. 165（平成 27 年 11 月）としてまとめています。今回は、この継続調査として平成 28 年 11 月に実施した調査の結果を「『博士人材追跡調査』第 2 次報告書（速報版）」として公表します。速報版では、大学院博士課程への進学理由と満足度、現在の雇用状況、博士人材の地域間移動等について調査結果を報告しています。

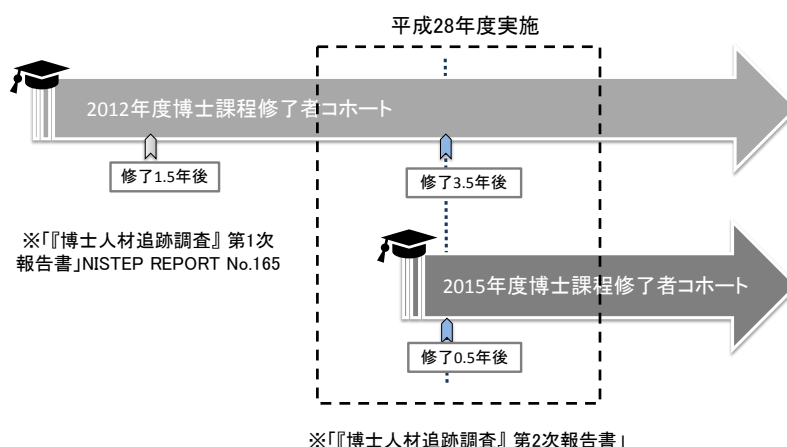
平成 28 年 11 月に実施した調査は、以下の 2 つです。

A) 2012 年コホート *3.5 年後調査

2012 年度に博士課程を修了した者への 2 回目の調査で、修了 3 年半後の状況を調べています。

B) 2015 年コホート 0.5 年後調査

2015 年度に博士課程を修了した者への 1 回目の調査で、博士課程の状況や、修了半年後の状況を調べています。



* コホートとは「集団」を意味し、ここでは特定年度に「博士課程を修了（満期退学含む）した集団」をいう。

回収状況

A) 2012年コホート

調査依頼数 5,044 名。

回答数 2,661 名、有効回答数 2,614 名（回答率：52.8%、有効回答率 51.8%）。

B) 2015年コホート

調査依頼数 15,500 名。

有効回答数 4,922 名（有効回答率 39.1%）。

※データ回収によるサンプルバイアスを考慮するためにキャリブレーションウェイトを構築し、これを用いた集計・分析を行っています。

※なお、最終版は年末頃の公表を予定しています。「博士人材追跡調査」の回答に御協力いただいた皆様で希望者には、最終版(ダイジェスト)を配布予定です。

(お問合せ)

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

担当：小林淑恵、松澤孝明

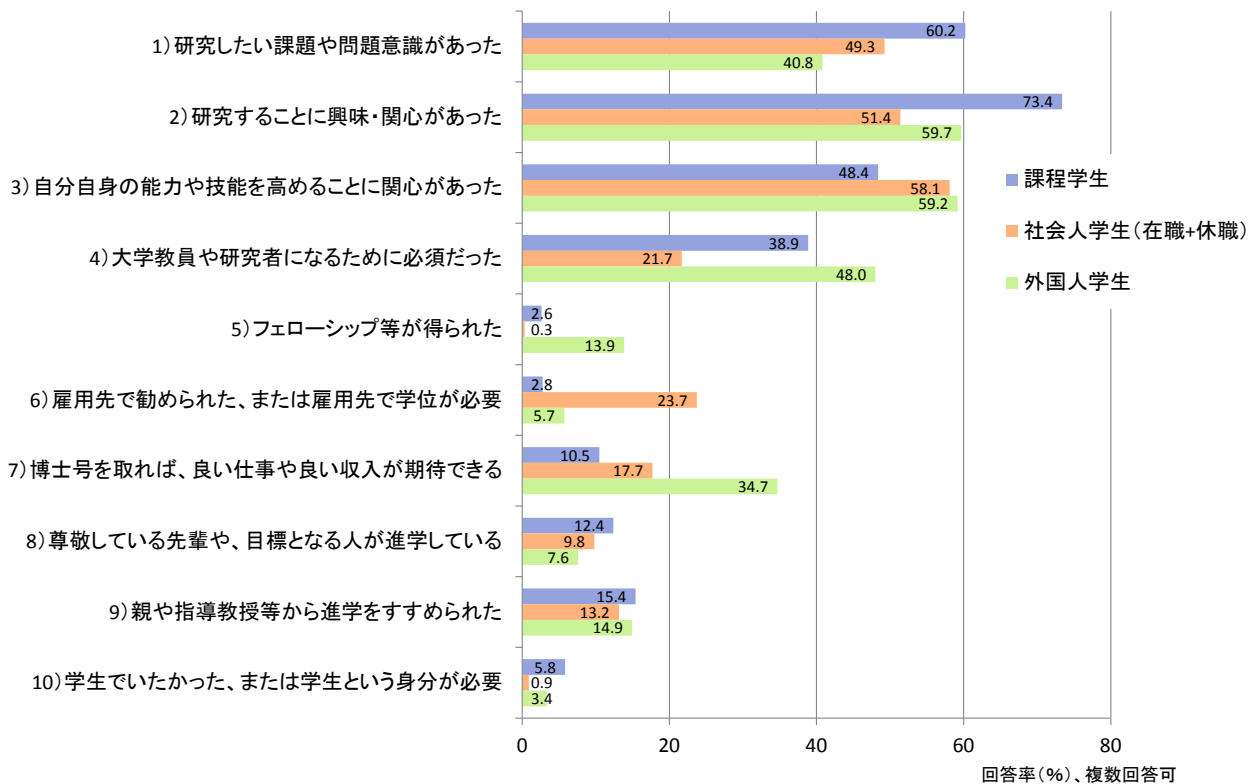
TEL：03-3581-2395（直通） FAX：03-3503-3996

e-mail：yoshietk@nistep.go.jp ホームページ：<http://www.nistep.go.jp>

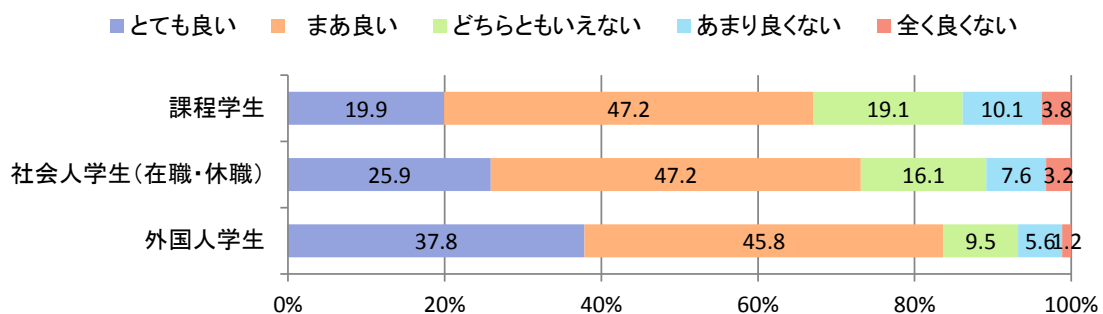
1. 博士課程への進学理由と満足度

2015年コホートの進学理由を見ると、課程学生では「研究したい課題や問題意識があった」、「研究することに興味・関心があった」が相対的に多くなっています。企業等に在籍(休職含む)しながら博士課程に進学した社会人学生では「雇用先で勧められた、または雇用先で学位が必要だった」、外国人学生では「フェローシップ等が得られた」といった理由が突出しています(図表1-1)。博士課程満足度は、外国人学生>社会人学生>課程学生、の順で高くなっています(図表1-2)。

図表 1-1 博士課程への進学理由 (2015年コホート, 学生種別)



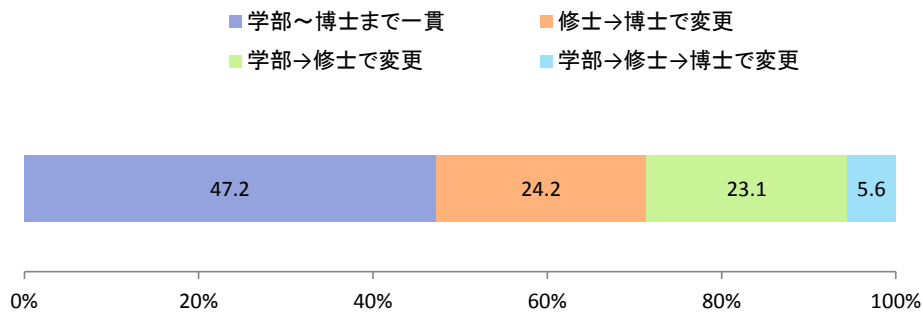
図表 1-2 博士課程の満足度 (2015年コホート, 学生種別)



2. 大学間移動の状況

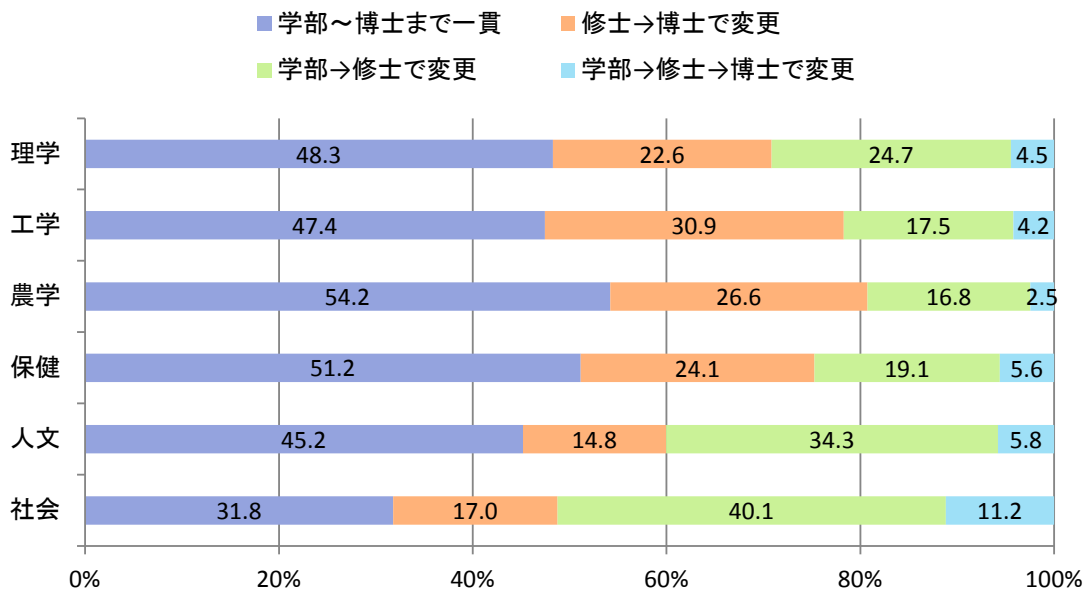
2015年コホートでは、博士課程までの大学間の移動(変更)状況を尋ねています。「学部～博士まで一貫」、「修士→博士で変更」、「学部→修士で変更」、「学部→修士→博士で変更」の4パターンで示すと、約半数は「学部～博士課程まで一貫」で、「修士→博士で変更」と「学部→修士で変更」はそれぞれ4分の1程度で、学部→修士→博士の両方で大学を変更している者も5.6%います(図表2-1)。

図表2-1 博士課程までの大学間の移動状況



「学部～博士まで一貫」は自然科学系で多く、最も多いのは農学系の54.2%です。人文・社会科学系では「学部→修士で変更」が多く、特に社会科学系では「学部→修士で変更」が40.1%と最も多くなっています(図表2-2)。

図表2-2 博士課程までの大学間移動の状況(分野別)

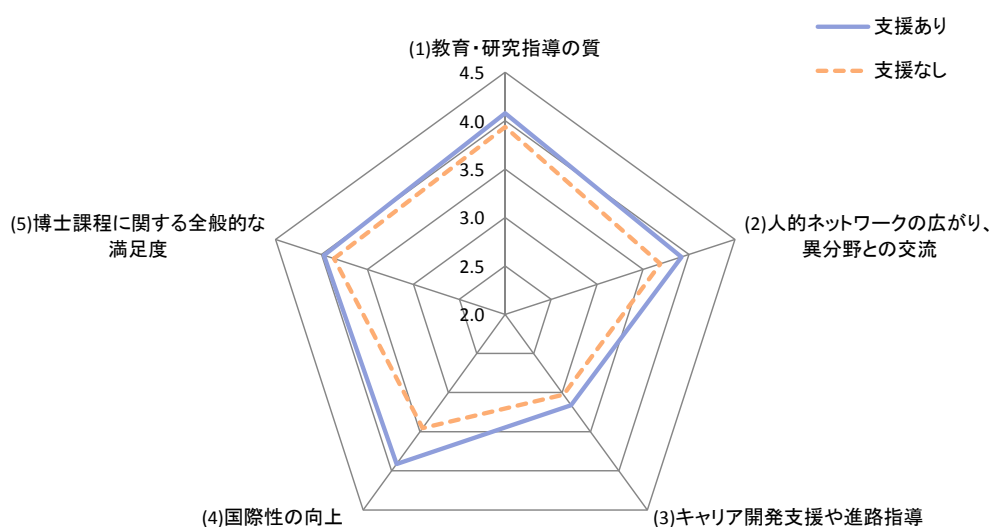


3. 博士課程教育リーディング大学院プログラム効果

2015年コホートでは、博士課程教育リーディング大学院プログラムの支援について尋ねています。国立大学の学生、外国人学生、理工系の学生が多く支援を受けていることが明らかになっています。リーディングプログラムによる「支援あり」と答えた者が、「支援なし」と答えた者よりも博士課程の評価は相対的に高く、「博士課程に関する全般的な満足度」を除く全ての評価項目で統計的な有意性も確認されています。特に「国際性の向上」についての評価は高くなっています。（図表 3-1）。

図表 3-1 リーディングプログラムによる支援の有無と博士課程の評価

	(1)教育・研究指導の質	(2)人的ネットワークの広がり、異分野との交流	(3)キャリア開発支援や進路指導	(4)国際性の向上	(5)博士課程に関する全般的な満足度
支援あり	4.1	3.9	3.2	3.9	4.0
支援なし	3.9	3.7	3.0	3.5	3.9



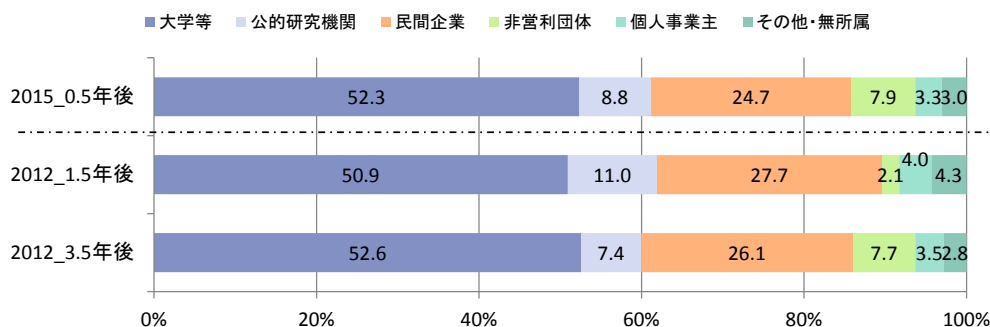
注) とてもよい=5、まあ良い=4、どちらとも言えない=3、あまり良くない=2、全く良くない=1、で指数化した平均値。

4. 博士課程修了後のキャリア展開

2012年コホートの1.5年後から3.5年後の2年間に、雇用先機関の大きな変化は見られず、大学等では1.7ポイント増加（50.9%→52.6%）、公的研究機関では3.6ポイント減少（11.0%→7.4%）、民間企業では1.6ポイント減少（27.7%→26.1%）となっています。博士課程修了3年半後もアカデミア（大学等や公的研究機関）で就業している者が多く、セクター別に見た分布は、ほとんど変化がありません。また、2015年コホートにおいても、修了からの調査時点が異なるものの2012年コホートと同様に大学等に在籍する者が半数以上と多く、修了年による大きな違いは見られません（図表4-1）。

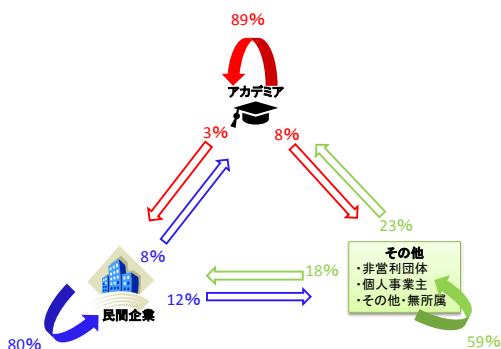
図表 4-1 雇用先機関（セクター）

※2015年コホートと調査時点が異なるため、2012年コホートとの比較はそのままできない。
経年変化については2012年コホートのみで比較。



セクター間の移動を分かりやすく示すため、雇用先を「アカデミア」、「民間企業」、「その他」（非営利団体、個人事業主、その他・無所属）と3分類し、移動の比率を示したのが図表4-2です。継続して「アカデミア」で雇用されている者が約9割で、「民間企業」への移動は3%、「その他」への移動は8%となっており、アカデミアから民間企業へ転職するケースが少ないことが分かります。「民間企業」に雇用されていた者の場合も同様で、「アカデミア」よりも「その他」へ行く比率が高くなっています。

図表 4-2 博士課程修了後の雇用先機関の移動（セクター3分類）（2012年コホート）



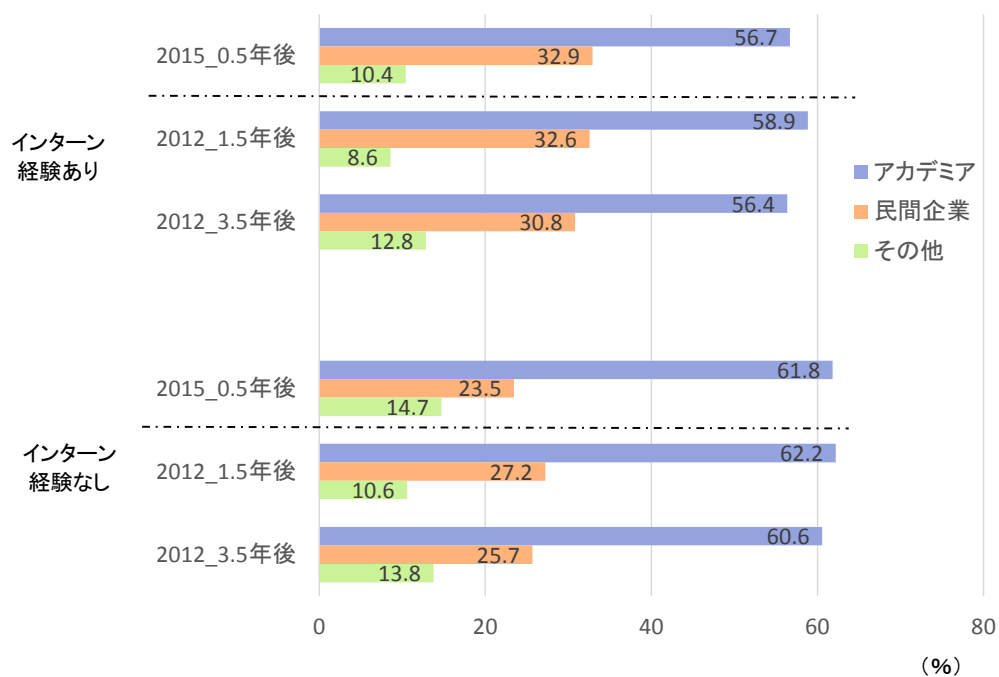
注）2012年コホート1.5年後→3.5年後継続回答者のみ（N数：2,523名）。小数点以下は四捨五入。

インターンシップ経験者は博士課程修了直後から民間企業を選択する傾向があり、在

学中のインターンシップの経験とキャリアパスの拡大には、一定の関係性が認められます（図表 4-3）。

図表 4-3 雇用先機関（インターン経験の有無別）

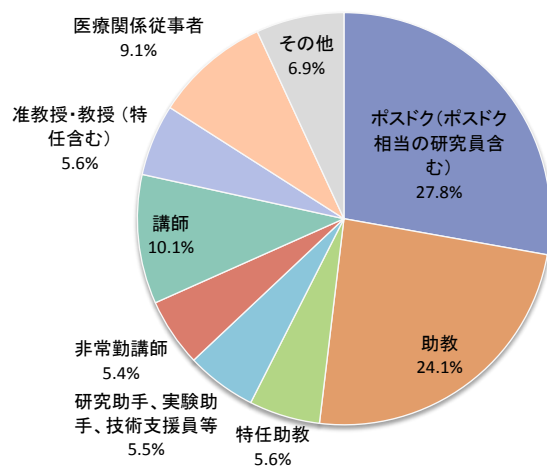
※2015 年コホートと調査時点が異なるため、2012 年コホートとの比較はそのままできない。
経年変化については 2012 年コホートのみで比較。



5. アカデミアでの就業状況

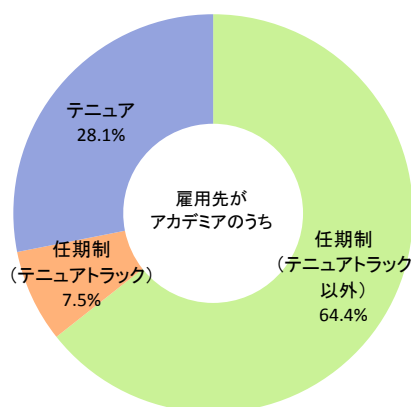
2015年コホートの0.5年後にアカデミアに雇用されている者の内、ポスドクは27.8%、助教は24.1%で合わせて全体の半数以上を占めています（図表5-1）。

図表5-1 アカデミアにおける職階



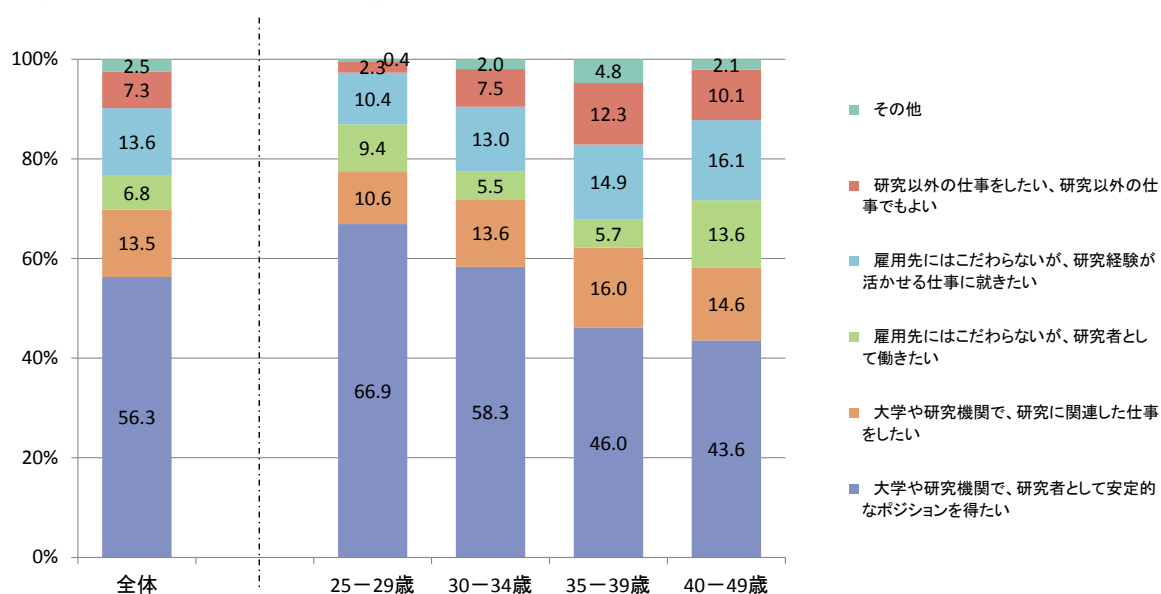
2015年コホートの0.5年後におけるアカデミアにおける任期制(テニュアトラック以外)の雇用は64.4%、任期制(テニュアトラック)の雇用は7.5%で、合わせて7割以上が任期制の雇用となっています。テニュアポジションの雇用は28.1%となっています(図表5-2)。

図表5-2 アカデミアにおける任期制雇用率



2012年コホート3.5年後調査では、アカデミアで雇用されている任期制の者に、今後のキャリア展望を尋ねています。全体で56.3%が「大学や研究機関で、研究者として安定的なポジションを得たい」と答えています。年齢が高い者ほどアカデミアや研究者にこだわらず、「研究経験が活かせる仕事に就きたい」という展望を持つ者の比率が高くなっています(図表5-3)。

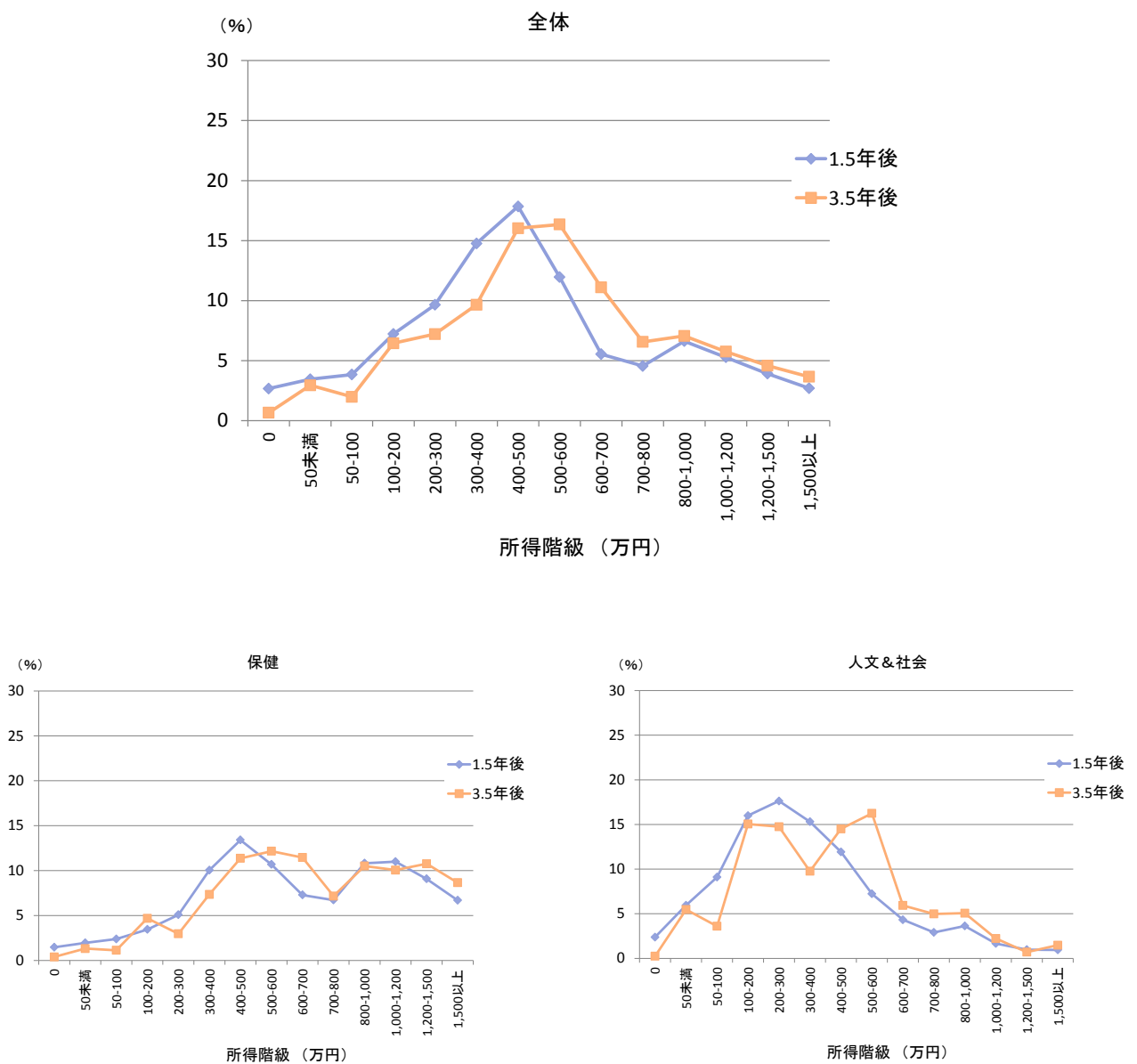
図表5-3 今後のキャリア展望(年齢階級別)



6. 博士課程修了者の所得変化

2012年コホートの1.5年後から3.5年後の2年間の間に、所得階級は全体的に高くなっており、どの分野でも年間所得500万円前後の者が最も多い状況となっています。しかし保健系では1000万円前後にもピークのある二峰性分布となっています。また、人文・社会科学系では200万円前後にもピークがある二峰性分布へと変化しています(図表6-1)。

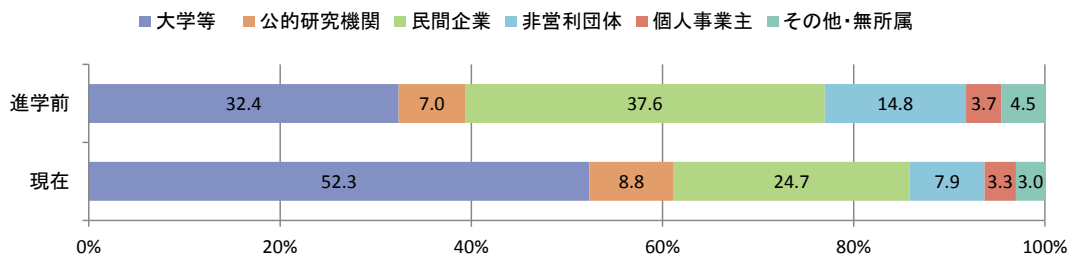
図表6-1 所得の変化(2012年コホート1.5年後→3.5年後)



7. 社会人の雇用先機関の移動

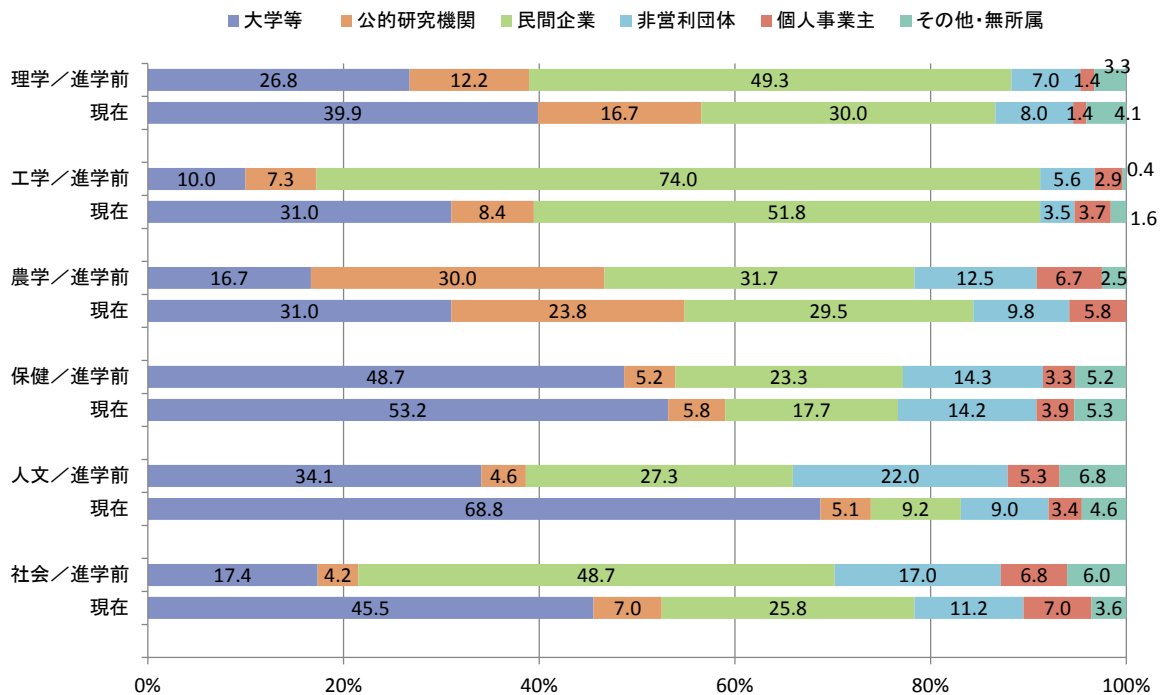
博士課程入学以前に社会人経験のある者の比率は 2000 年代から急増しており、2016 年度には 4 割を超えています。2015 年コホートでは、進学前の雇用先は民間企業が最も多く 37.6% ですが、博士課程を経た現在の雇用先は大学等が 52.3% となっています（図表 7-1）。

図表 7-1 社会人学生の進学前と現在の雇用先



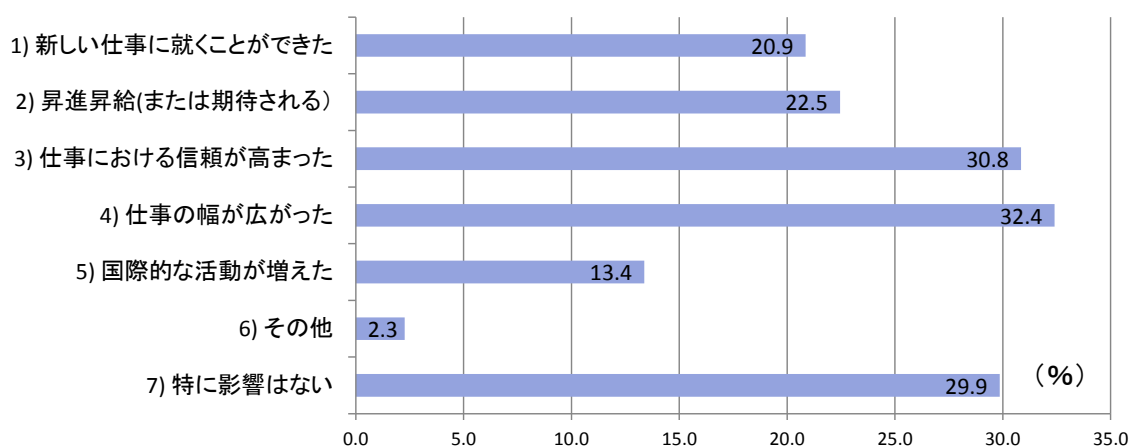
セクター間の動きを分野別で見ると、保健系を除く全ての分野で、雇用先機関の構成が大きく変化していますが、特に人文系で大学等での雇用が大きく増えており、現在 7 割近くが大学等に雇用されています（図表 7-2）。

図表 7-2 社会人学生の進学前と現在の雇用先機関（分野別）



社会人にとって博士課程修了や博士号取得のメリットは、「仕事における信頼が高まった」、「仕事の幅が広がった」という回答が3割以上、「新しい仕事に就くことができた」、「昇進昇給（または期待される）」という実利的な回答も2割程度あります。一方で「特に影響はない」と言う回答も3割程度あります（図表7-3）。

図表 7-3 博士号取得や課程修了による現在の仕事への影響

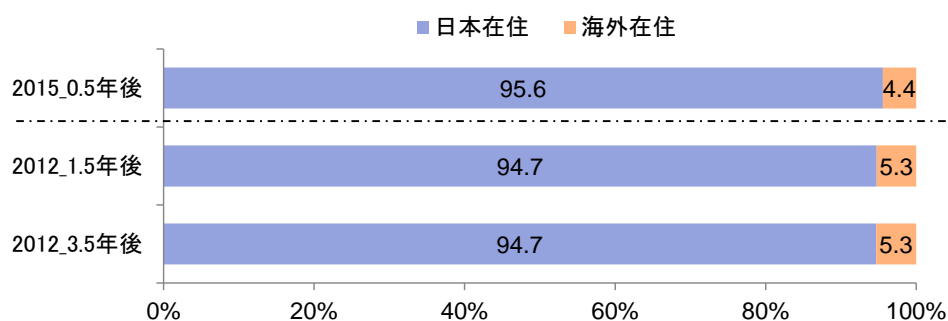


8. 博士人材の国内外における流動性

博士課程を修了した日本人の、現在の所在を示しています。2012年コホートに関して、海外に在住する者は概ね5%で、コホートや修了後の経過年数で大きな差はありません（図表8-1）。

図表8-1 博士課程修了者（日本人）の現在の所在

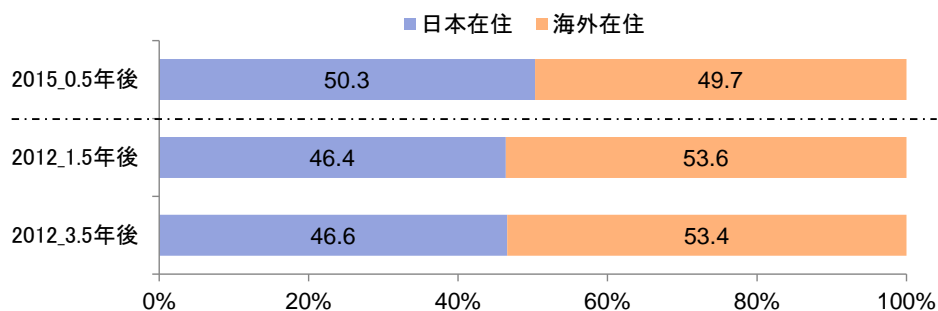
※2015年コホートと調査時点が異なるため、2012年コホートとの比較はそのままできない。
経年変化については2012年コホートのみで比較。



博士課程を修了した外国人の、現在の所在を示しています。2012年コホートに関して、海外に在住する者は約半数で、コホートや修了後の経過年数で大きな差はありません（図表8-2）。

図表8-2 博士課程修了者（外国人）の現在の所在

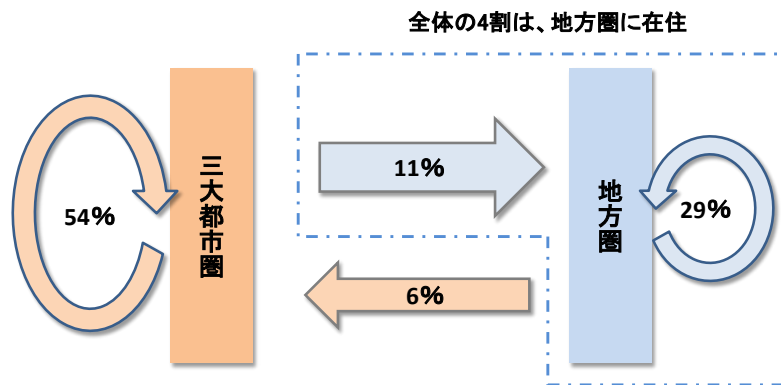
※2015年コホートと調査時点が異なるため、2012年コホートとの比較はそのままできない。
経年変化については2012年コホートのみで比較。



9. 博士人材の地域間移動と地方創生

2015年コホート0.5年後データで、出身大学院の所在と現在の所在から、博士の地域間移動比率を示したのが図表9-1です。東京・千葉・埼玉・神奈川・愛知・京都・大阪・兵庫を「三大都市圏」とし、これ以外の都道府県を「地方圏」としています。最も多いのは「三大都市圏→三大都市圏」で約半数を占めています。次いで多いのは「地方圏→地方圏」で約3割となっています。博士人材は三大都市圏から地方圏へ流出超過の状態であり、全体では4割が地方圏に在住していることから、博士人材は今後さらに地域のイノベーション創出に貢献する可能性が期待されます。

図表 9-1 三大都市圏と地方圏の移動



注) 出身大学の所在地は大学名から類推しているため、実際の所在地とは異なる場合がある。

地域間移動を分野別で見ると、「三大都市圏→三大都市圏」の動きが最も多いのは社会科学系で70.7%、次いで人文系62.9%で、理学系58.5%となっています。農学系では「地方圏→地方圏」、「三大都市圏→地方圏」への動きが相対的に多くなっています(図表9-2)。

図表 9-2 地域間の移動状況 (分野別)

