

ポストドクター等の雇用・育成等に関する考え方(たたき台)

資料2
科学技術・学術審議会人材委員会
ポストドクター等の雇用に関する
小委員会(第3回)
令和2年3月12日

(ポストドクター等の重要性)

- 現在、我が国のポストドクター等は約1万6千人で、博士号を持つ研究者の約1割をポストドクターが占めている。若手研究者の成長の一段階として、その後の研究者としてのレベル向上にとって重要な時期である。
- ポストドクター等の多くは、PIの研究費で雇用されており、研究活動の遂行に不可欠の存在である。被引用件数が高い論文の生産性も高く、我が国の先端研究の現場を支えている。
- 少子高齢化と人口減少の中で、我が国が国際競争力を維持し、成長を続けていくためには、ポストドクター等の経験を通じて、高度な専門性と優れた研究力を身に付けた博士人材が、社会の多様な場で活躍していくことが必要となっている。

(ポストドクター等をめぐる課題等)

- ポストドクター等は、自分で選択した研究に最も没頭できる時期であり、ポスドク採用時の研究等へのモチベーション等も高い状態にある。このような状態を維持して研究に専念できる環境を整えることが重要である。
- ポストドクター等の雇用には多様な形態があるが、概ね共通して、任期が短い、自律的な研究活動のエフォートが限られる等の課題がみられる。
- ポストドクター等の育成は、PIの裁量にゆだねられることが多いことから、その重要性についてPI等の認識を高めるとともに、大学等の組織的な取組を促進していくことが重要である。
- ポストドクター等のキャリアパスについては、産官学を通じた多様な場での活躍が期待されるが、民間企業へのキャリアパスは人数が少なく、インターンシップの活用等のロールモデルとなる事例の発掘が必要である。

ポストドクター等の雇用・育成等に関する考え方(たたき台)

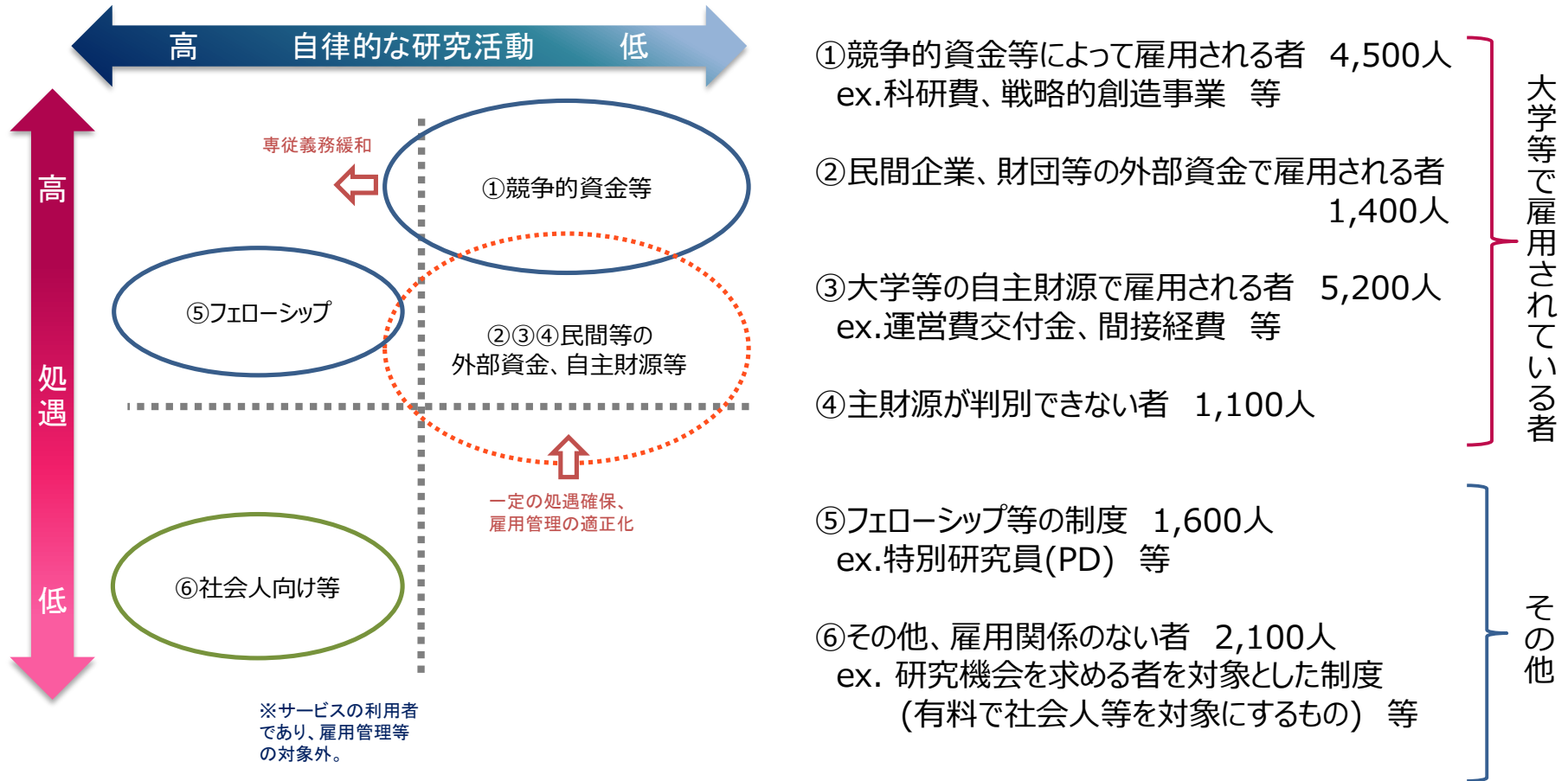
本ガイドラインの策定により、各大学等の雇用・育成に関する取組を推進



(目指すべき姿)

- 一定の任期や処遇が確保された雇用環境の下で、ポストドクター等がモチベーション高く、能力を発揮し、研究活動に専念できる環境の実現を図る。
- PIやメンター等による適切な関与の下、望ましい研究環境を確保することで、ポストドクター等の自律的な研究活動を推進するとともに、研究力の向上等が図られるようにする。
- ポストドクター等の期間を見通して能力開発の機会を確保し、産官学を通じて研究者として必要となる能力(「トランスファブルスキル」(リーダーシップ、マネジメントスキル等))が計画的に育成されるようにする。
- 各大学等の状況を踏まえ、組織的・計画的なキャリア開発の機会や次のキャリア選択への支援を充実し、若手研究者の人的流動・循環が持続的に図られる環境の実現を図る。

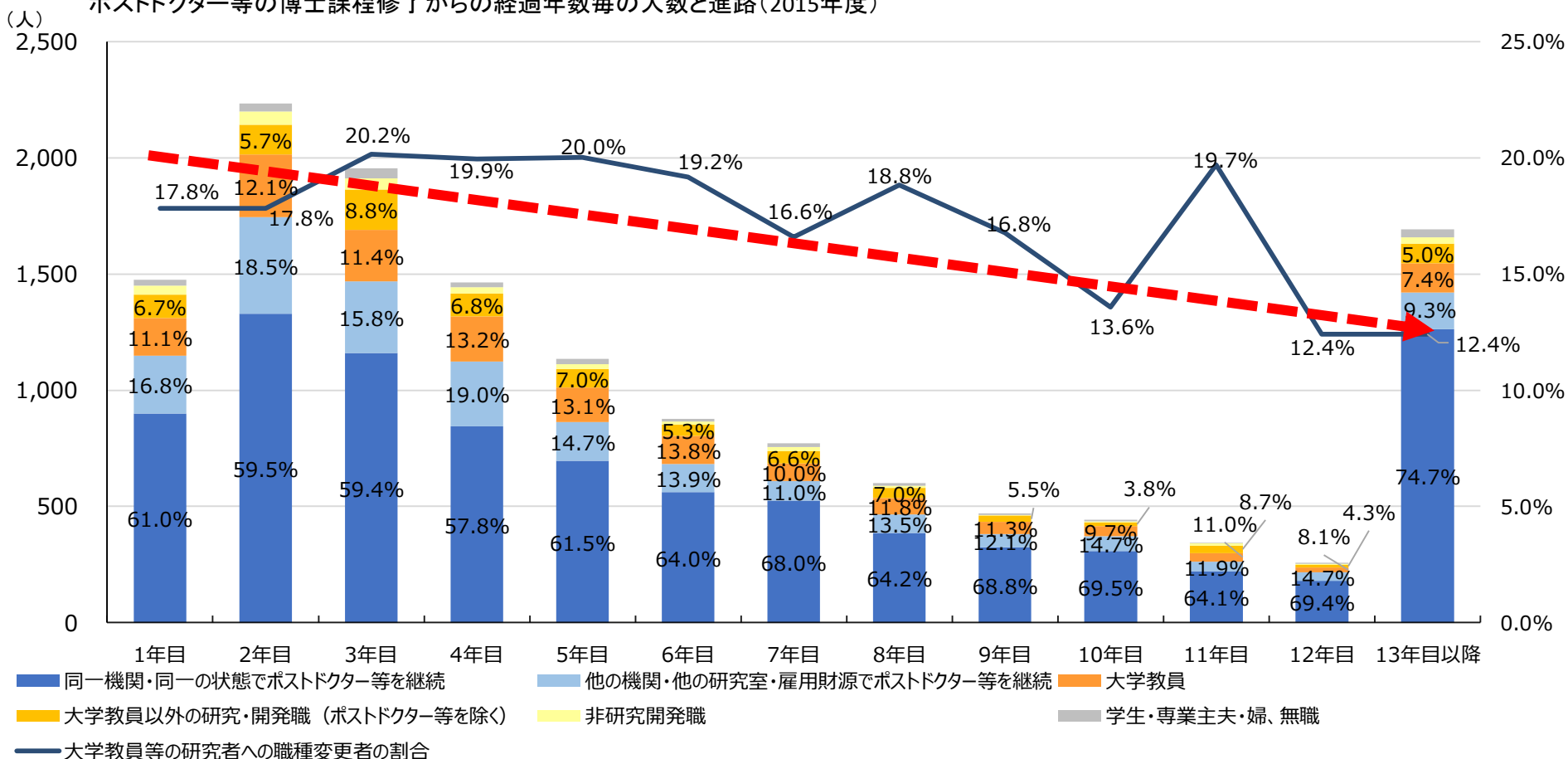
ポストドクター等の雇用の状況等について（イメージ）



ポストドクター等の博士課程修了からの経過年数と進路

○ ポストドクター等の人数は博士課程修了からの年数の経過に伴い減少し、修了後10年程度までは、毎年約2割前後の者が、大学教員や大学教員以外の研究・開発職などに就いている。

ポストドクター等の博士課程修了からの経過年数毎の人数と進路(2015年度)



※本データは2015年度におけるポストドクター等の在籍者について、博士課程修了からの経過年数別に、2016年4月1日時点での在籍状況及び職業を示したものであり、同一のポストドクター等を追跡したものではない。なお、「不明・死亡」および「機関を転出した者のうち不詳者」についてはカウントしていない。

(出典) 文部科学省、科学技術・学術政策研究所「ポストドクター等の雇用・進路に関する調査(2015年度実績)」(平成30年1月)

分野別におけるポストドクター等の状況

- 分野別でみると、生物、医学、物理において、ポストドクター等の人数が多い。
- 保健、社会科学、人文学等の分野において、ポストドクター等の平均年齢が高い傾向が認められる。

<ポストドクター等の詳細分野別性別・年齢構成>

分野	詳細分野	男性		女性		合計	
		平均年齢 (歳)	人数	平均年齢 (歳)	人数	平均年齢 (歳)	人数
理学	数学	32.7	280	35.0	31	33.0	311
	情報科学	35.7	329	35.8	64	35.7	393
	物理	34.2	1,078	35.0	152	34.3	1,230
	化学	33.3	586	34.6	158	33.6	744
	生物	36.3	1,507	36.6	642	36.4	2,149
	地学	35.9	247	34.8	88	35.6	335
	その他	36.3	480	36.1	169	36.2	649
	理学・小計	34.9	4,507	35.4	1,304	35.0	5,811
工学	機械・船舶	35.9	288	33.7	24	35.8	312
	電気・通信	36.5	600	35.5	84	36.4	684
	土木・建築	36.0	228	36.5	72	36.1	300
	応用化学	35.6	448	34.6	110	35.4	558
	応用理学	34.4	116	34.1	33	34.4	149
	原子力	35.8	169	34.7	26	35.7	195
	材料	35.4	422	32.9	78	35.0	500
	その他	34.6	637	35.5	187	34.8	824
	工学・小計	35.7	2,908	34.5	614	35.5	3,522

分野	詳細分野	男性		女性		合計	
		平均年齢 (歳)	人数	平均年齢 (歳)	人数	平均年齢 (歳)	人数
農学	農学	37.2	293	37.0	135	37.2	428
	農芸化学	35.2	123	37.7	66	36.1	189
	獣医・畜産	34.4	90	33.4	54	34.0	144
	水産	34.4	170	35.2	78	34.7	248
	その他	36.8	221	36.8	152	36.8	373
	農学・小計	36.8	897	36.0	485	36.4	1,382
保健	医学	38.2	1,210	38.2	762	38.2	1,972
	歯学	37.3	72	36.1	52	36.8	124
	薬学	36.6	186	37.4	80	36.9	266
	その他	35.4	104	38.9	104	37.1	208
	保健・小計	39.3	1,572	38.7	998	38.5	2,570
人文学	人文・小計	37.5	661	38.7	568	38.2	1,229
社会科学	社会・小計	37.9	427	38.6	286	38.3	713
その他 (心理学、教育等)	その他・小計	35.5	228	39.6	298	38.8	526
不明		40.9	102	38.1	47	40.0	149
合計		36.0	11,302	37.0	4,600	36.3	15,902

※性別・年齢等不明者8人を除く

(出典) 文部科学省、科学技術・学術政策研究所「ポストドクター等の雇用・進路に関する調査（2015年度実績）」（平成30年1月）

各年齢層におけるポストドクター等の状況

- 2015年度にポストドクター等として計上された者の年齢層毎の延べ人数は、40歳未満が12,141人、40歳以上55歳未満が3,041人、55歳以上が720人であり、40歳未満が約8割となっている。
- ポストドクター等の状況は、以下のように年齢層毎に異なっている。

<ポストドクター等の年齢構成>

※年齢不明者8人を除く

12,141人
76.4%

3,041人
19.1%

720人
4.5%

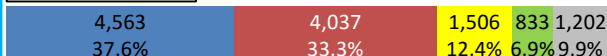
■ 40歳未満 ■ 40歳以上55歳未満 ■ 55歳以上

40歳未満

【特徴】

- 雇用財源が特別研究員などのフェローシップによる者や、外国人※の割合が他の年齢層と比較すると多い。
- 雇用関係がない者の中には、満期退学者が博士号取得に向けてポストドクター等の身分となる場合も一定数存在することが考えられる。
- 翌年度に大学教員や大学教員以外の研究・開発職に職種変更している者の割合が比較的多い。

主な雇用財源



- 競争的資金及び外部資金
- フェローシップ
- 基盤的経費及び自主財源
- 主な雇用財源が判別できない
- 雇用関係なし(フェローシップを除く)

国 籍



■ 日本人 ■ 外国人

※外国人の割合：40歳以上55歳未満 17.5%、55歳以上 4.9%

翌年度の職種変更



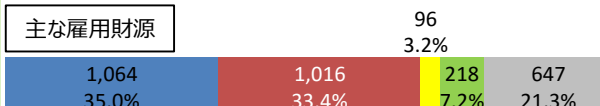
- ポストドクター等を継続
- 大学教員
- 大学教員以外の研究・開発職
- その他(不明含む)

40歳以上55歳未満

【特徴】

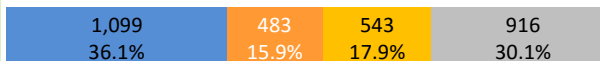
- 雇用関係がない者の中には、研究機会を求める者に研究環境を提供する制度を利用する者も一定数存在すると考えられる。
- 前職が大学教員や大学教員以外の研究・開発職である者が多いことから、研究者としての流動性が高い者も一定数存在すると考えられる。
- 研究活動への関わり方として、非常勤等の多様な働き方を志向する者もいると想定される。

主な雇用財源



- 競争的資金及び外部資金
- フェローシップ
- 基盤的経費及び自主財源
- 主な雇用財源が判別できない
- 雇用関係なし(フェローシップを除く)

前 職



- ポストドクター等を継続
- 大学教員
- 大学教員以外の研究・開発職
- その他(不明含む)

翌年度の職種変更



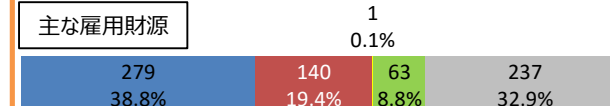
- ポストドクター等を継続
- 大学教員
- 大学教員以外の研究・開発職
- その他(不明含む)

55歳以上

【特徴】

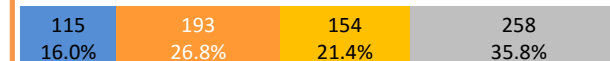
- 前職が大学教員や大学教員以外の研究・開発職である者が多く、流動性については40歳以上55歳未満と同様の傾向がある。
- 65歳～66歳にかけて人数が増加しており、定年退職後にポストドク等として再雇用されている者が一定数存在すると考えられる。

主な雇用財源



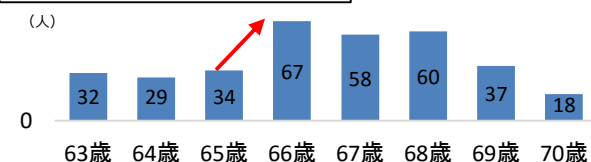
- 競争的資金及び外部資金
- フェローシップ
- 基盤的経費及び自主財源
- 主な雇用財源が判別できない
- 雇用関係なし(フェローシップを除く)

前 職



- ポストドクター等を継続
- 大学教員
- 大学教員以外の研究・開発職
- その他(不明含む)

年齢別ポストドク等の数(シニア層)



(出典) 文部科学省、科学技術・学術政策研究所「ポストドクター等の雇用・進路に関する調査(2015年度実績)」(平成30年1月)

以上のようなポストドクター等の状況を踏まえると



○本ガイドラインの目的が、各大学等における雇用管理の改善や育成支援の充実であることにかんがみると、ガイドラインで対象とすべき「ポストドクター等」については、博士課程修了後に大学、公的研究機関で研究業務に従事する者のうち、

- ①大学等が任期付きの研究職として雇用している者（大学教員及び管理的な職にある者を除く）及び、
- ②大学等がフェローシップ等により受け入れている者

であって、概ね40歳未満の若手研究者とすることが適当と考えられる。

○一方で、本ガイドライン第1章に記載する法令の順守や、第2章の研究環境の充実等については、ポストドクター等の年齢に関係なく、各大学等において留意すべき事項である。また、第3章のキャリア開発支援については、各研究者の働き方の希望等も踏まえて、本人の意向が尊重される形で実施されるべきことにも留意が必要である。

○なお、本ガイドラインにおいては、大学教員を対象外としているが、研究プロジェクト等で雇用される特任教員等については、雇用の安定性や研究の自律性について、ポストドクター等と同種の課題が見られるとの指摘もなされており、可能な限り、本ガイドラインを踏まえた取組の対象としていくことが望まれる。