



JREC-IN Portalデータ活用による 大学等における研究関連求人の調査

川島浩誉 (NISTEP)

活用対象データソース: JREC-IN Portal



JSTが運営する求人公募情報提供サービス

2001年10月にサービス開始、以降、社会的要請に合わせて、大小のシステム改修により現在の形に。

掲載する求人公募情報（求人票データ）の項目

No.	データ項目	No.	データ項目	No.	データ項目
1	データ番号	9	公募のURL	17	募集期間
2	公開開始日	10	求人内容	18	応募・選考・結果通知
3	更新日	11	研究分野	19	添付書類
4	求人件名	12	職種	20	備考
5	機関名	13	勤務形態	21	Web応募
6	機関または部署URL	14	勤務地	22	機関紹介サイト
7	部署名	15	応募資格		
8	機関種別	16	待遇		

今日の科学技術政策の焦点のひとつである、
学術研究職における流動化と雇用の不安定化に関する数量的根拠
を作り得るのではないか？

目的

研究人材は研究活動の実施主体として最小の単位であり、研究機関や国・地域などはいわばその積み上げによって構成される二次的・三次的な単位。よき人材を確保するための求人活動は常に最重要課題の一つ。



1. 学術研究関連の求人市場の捕捉

大学等の学術研究機関の研究関連求人に関しては、これまでニーズ側のデータに基づく分析が行われてこなかった。

2. 新たなデータソースの可用性の確立

日本における研究関連求人情報サービスのデファクトスタンダードであるJREC-IN Portalについても、先行研究は単年度や数ヶ月の集計のみであり、総体的な分析が為されていない。

活用に要した枠組み



データを活用して学術研究関連の求人市場の捕捉をしたい



ちょっと遠い



サービスの価値の向上が第一義的なミッション
研究目的の利用ってどう扱えばいいの？

活用に要した枠組み



データを活用して学術研究関連の求人市場の捕捉をしたい



JSTが持つデータ資産の可用性の確立および
その実証研究をしたい



サービスの価値の向上が第一義的なミッション
研究目的の利用ってどう扱えばいいの？



情報企画部
情報分析室



jREC-IN
Portal
for all researchers and research staff

データの素性

分野分類の変遷

変更タイミング	主な変更点	大分類数	小分類数
2001 年のサービス開始時点	JICST 分類に人文・社会系の細分化等の修正	11	84
2005 年の改修	2003 年度の科研費分類を採用	12	94
2007 年の改修	分類名称の英語表記を微修正	12	94
2014 年のリニューアル	2013 年度の科研費分類を採用(現在の分類)	15	109

職種分類の変遷

細→粗→細→

2001 年のサービス開始 時点	2007 年の改修	2011 年の改修	2014 年のリニューアル (現在の分類)
—	役員	研究機関の長相当	機関の長相当
教授	研究職 A	教授相当	教授相当
助教授	研究職 B	准教授相当	准教授・常勤専任講師相当
講師		助教相当	助教相当
助手		研究員・ポスドク相当	研究員・ポスドク相当
研究員	研究職 C	非常勤講師相当	非常勤講師相当
ポストドクター			
リサーチ・アシスタント	研究支援職	研究・教育補助者相当 研究管理者相当	研究・教育補助者相当 研究管理者相当
技官		研究開発・技術者相当	研究開発・技術者相当
技術員	技術職		
—	教育職	専門学校・小中高等の教員 相当	専門学校・小中高等の教員
—	教育支援職	—	—
—	専門職	—	—
—	—	コミュニケーター相当	コミュニケーター相当
その他	その他	その他	その他

川島浩誉, 山下泰弘, 川井千香子,
大学における研究関連求人の推
移 -JREC-IN Portal掲載の求人
票に基づく分析-, 情報管理,
vol.59, no.6, 2016 より

前処理

機関名の名寄せ等

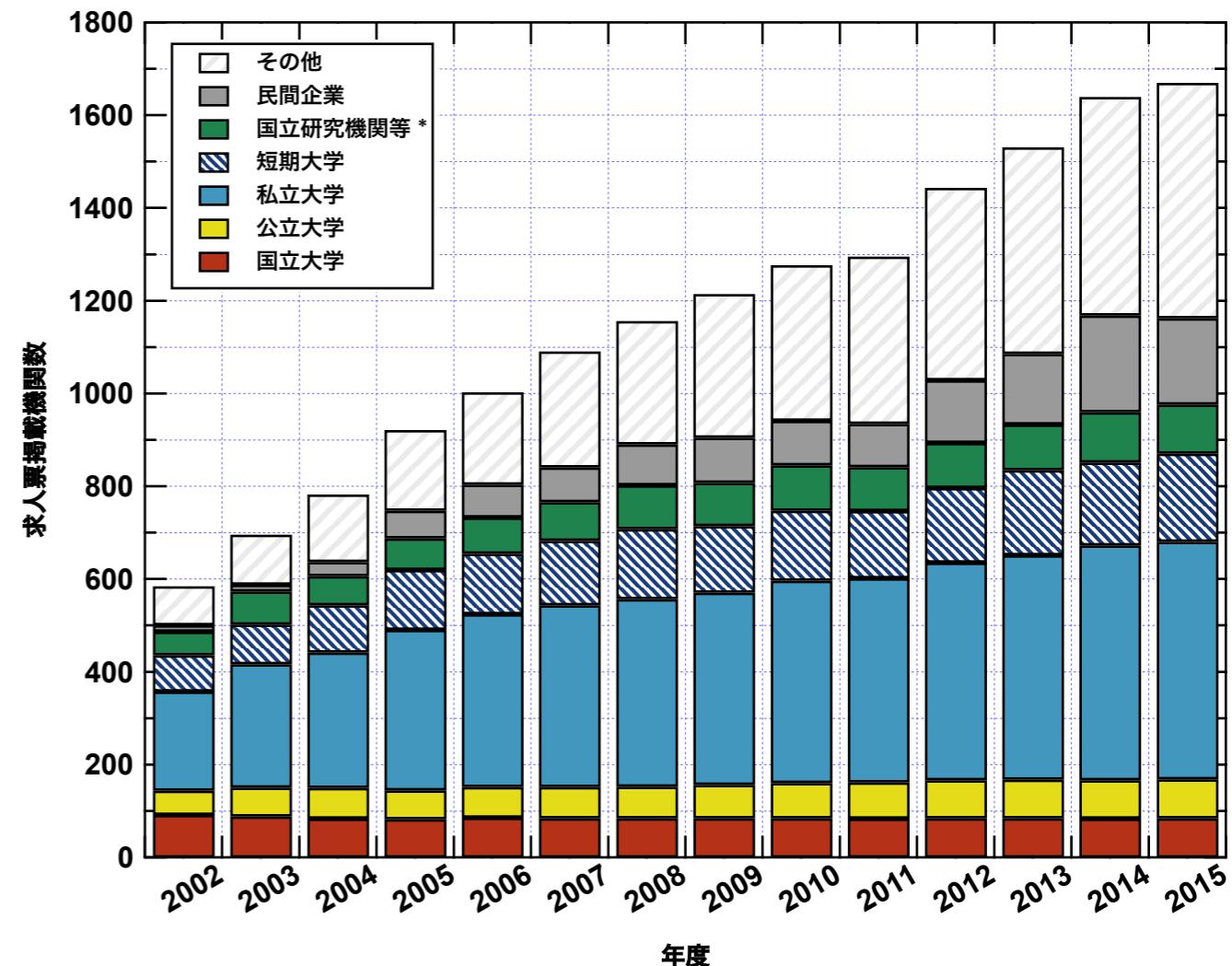
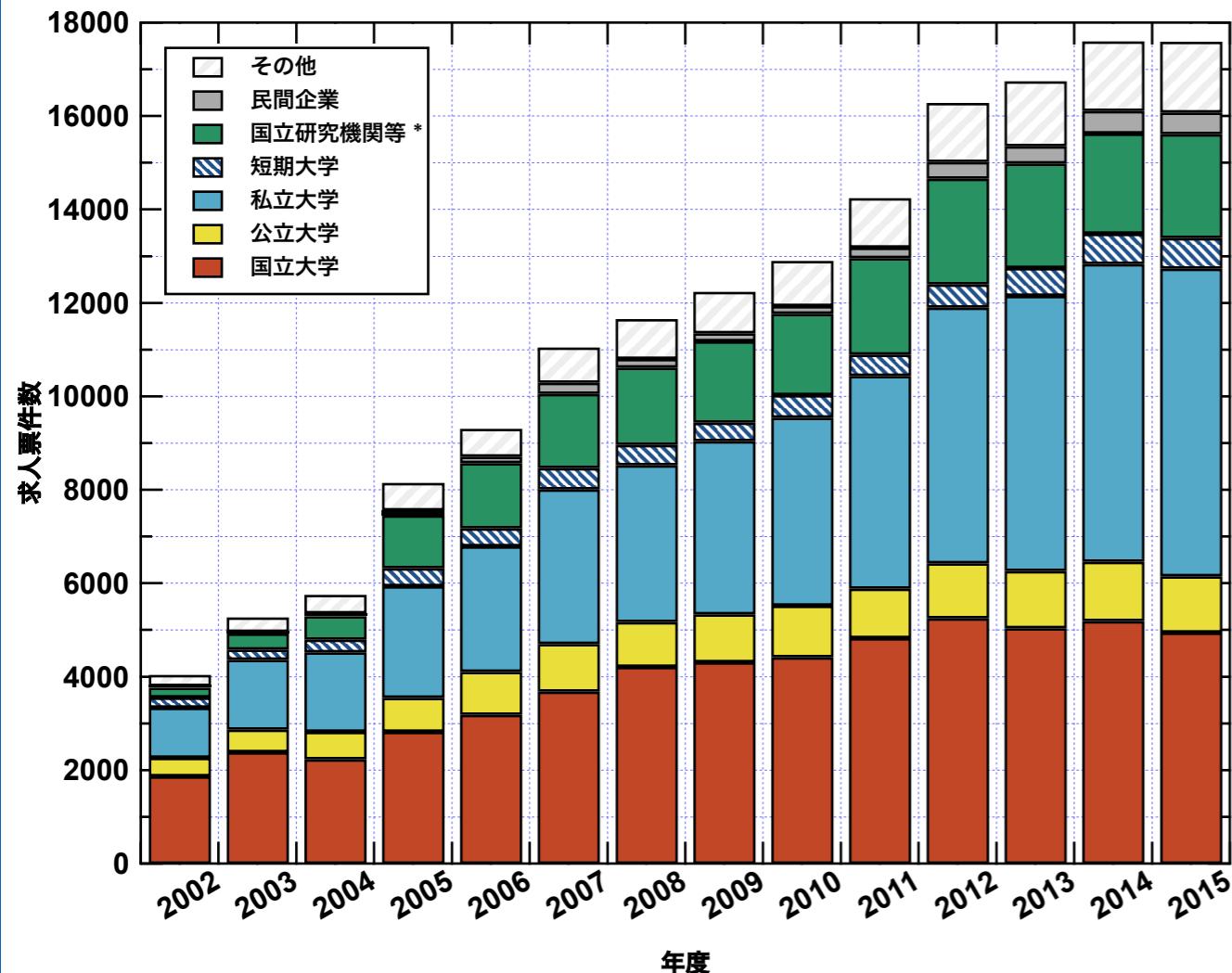
- ・ J-GLOBALの機関名データとの照合
- ・ 私立大学等の法人名義を大学名に置換
- ・ セクタの入力誤りの修正
- ・ テストデータ等の無効データの削除
- ・ ほぼ手作業

重複の排除

公募の求人票データに関して、タイトル機関名、部局名、職名、求人内容から抽出した名詞、などがほぼ同一の組み合わせについて、公開開始日の間隔が2ヶ月以内の場合、重複データみなして最も公開開始日が早いものを残す。

*前処理および前処理で使用するパラメータは暫定的なもののため、本発表で示す図表の値は最終的な公表までに変更の可能性があります。

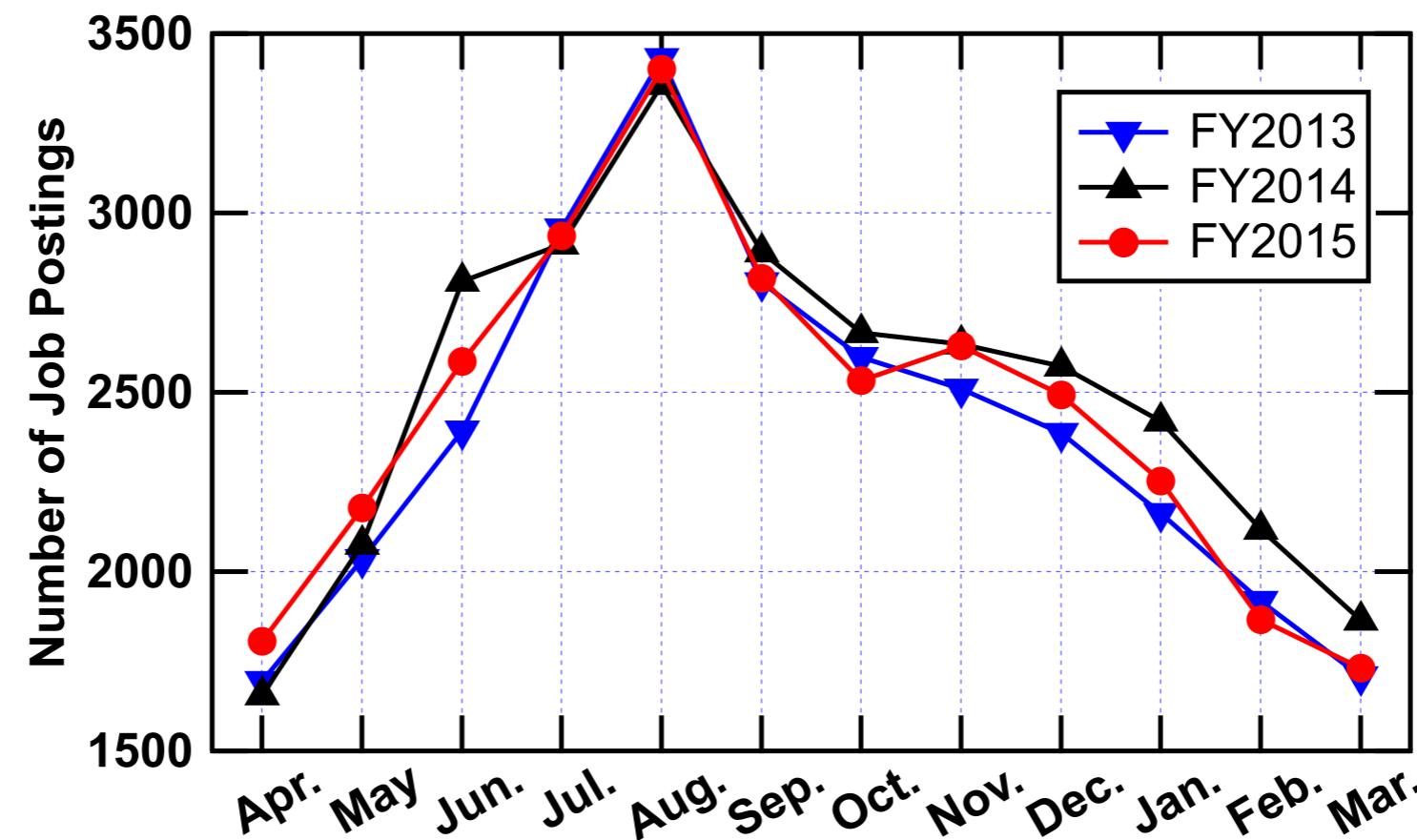
結果



流動性の増加
公募制の定着

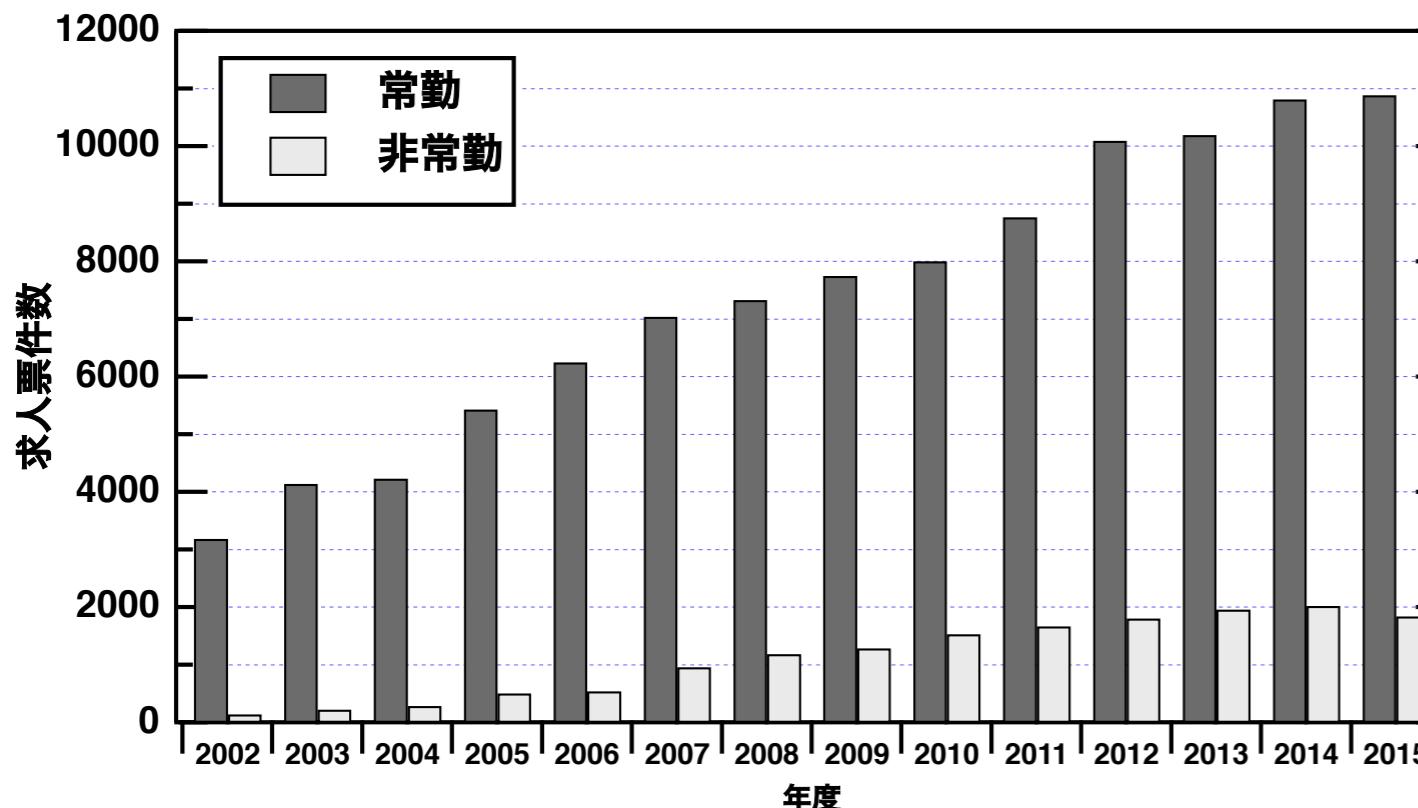
* 大学共同利用機関法人・独立行政法人・国立研究機関・省庁等、特殊法人・認可法人、公益法人

結果

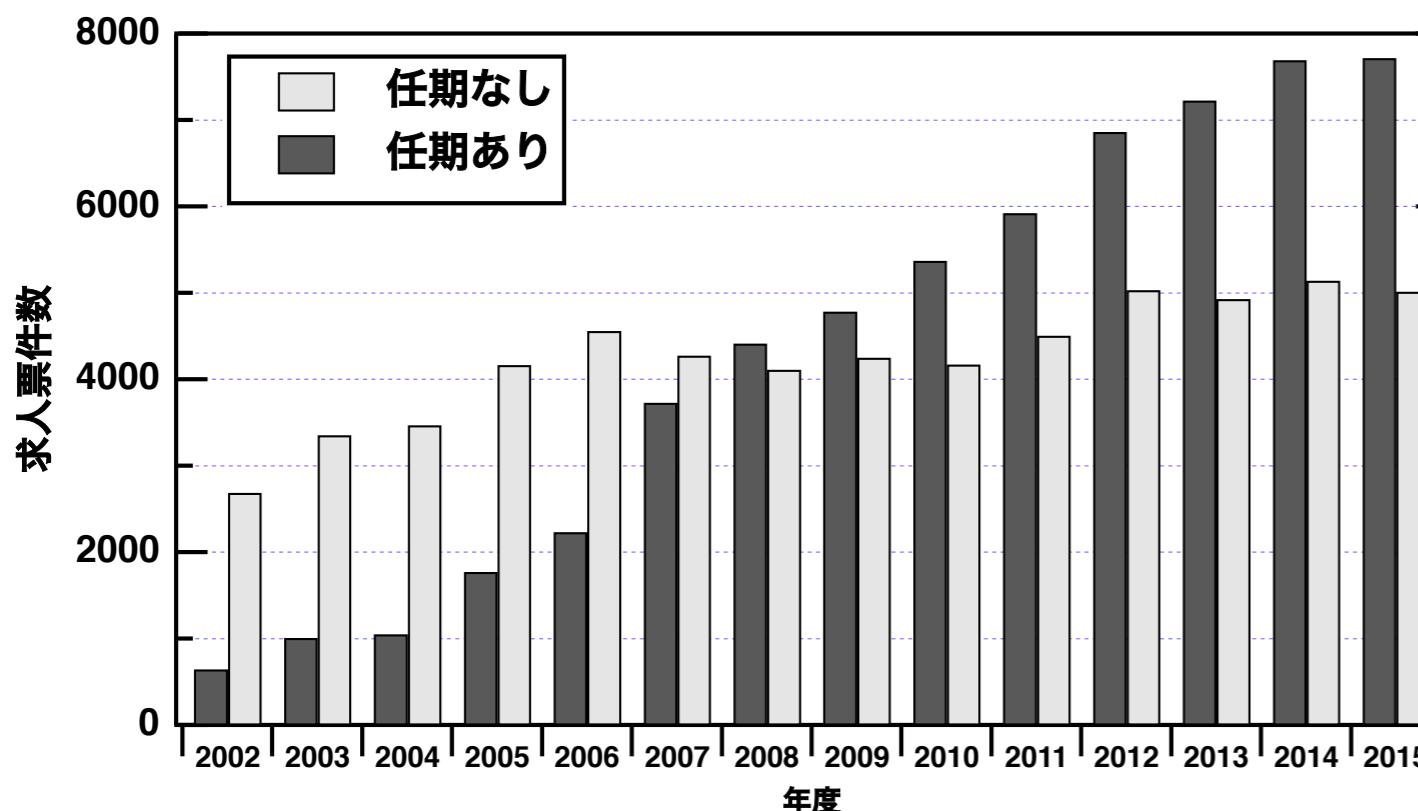


機関種別	求人票件数
国立大学	4951
公立大学	1203
私立大学	6582
短期大学	656
国立研究機関等	2223
民間企業	463
その他	1518
合計	17,840

結果



非常勤講師や技術補佐員等の非常勤職の求人も増えているが、常勤職が大部分を占めている。



任期の定めのない求人が近年は横這い傾向が続いているのに対し、任期の定めのある求人は増加を続けている。

結果

機関種別	任期なし求人の比率*		
	2002-2005	2007-2010	2012-2015
全大学	77.7% (13220)	55.3% (16664)	47.9% (20103)
RU11	67.2% (2238)	40.6% (2258)	35.6% (2598)
RU11以外の国立大学	81.3% (4644)	60.6% (5383)	52.7% (5484)
公立大学	78.3% (1692)	55.2% (2121)	51.3% (2151)
RU11以外の大規模私立大学**	82.0% (3329)	58.7% (4927)	50.2% (6596)
中小規模私立大学	75.0% (1317)	56.9% (1975)	47.1% (3274)

*常勤のみの数字

** 大規模と中小規模は DB内に求人票データが100件あるかないかを閾値とした

結果

分野別の内訳（常勤・大学のみ, FY2012-FY2015）

人文学・社会科学・総合人文社会

6504

7870

数物系科学・総合理工

1657

1407

化学

1344

758

工学

3268

2898

生物学・総合生物

1992

687

医歯薬学

6978

5241

農学・環境学

1448

1351

情報学

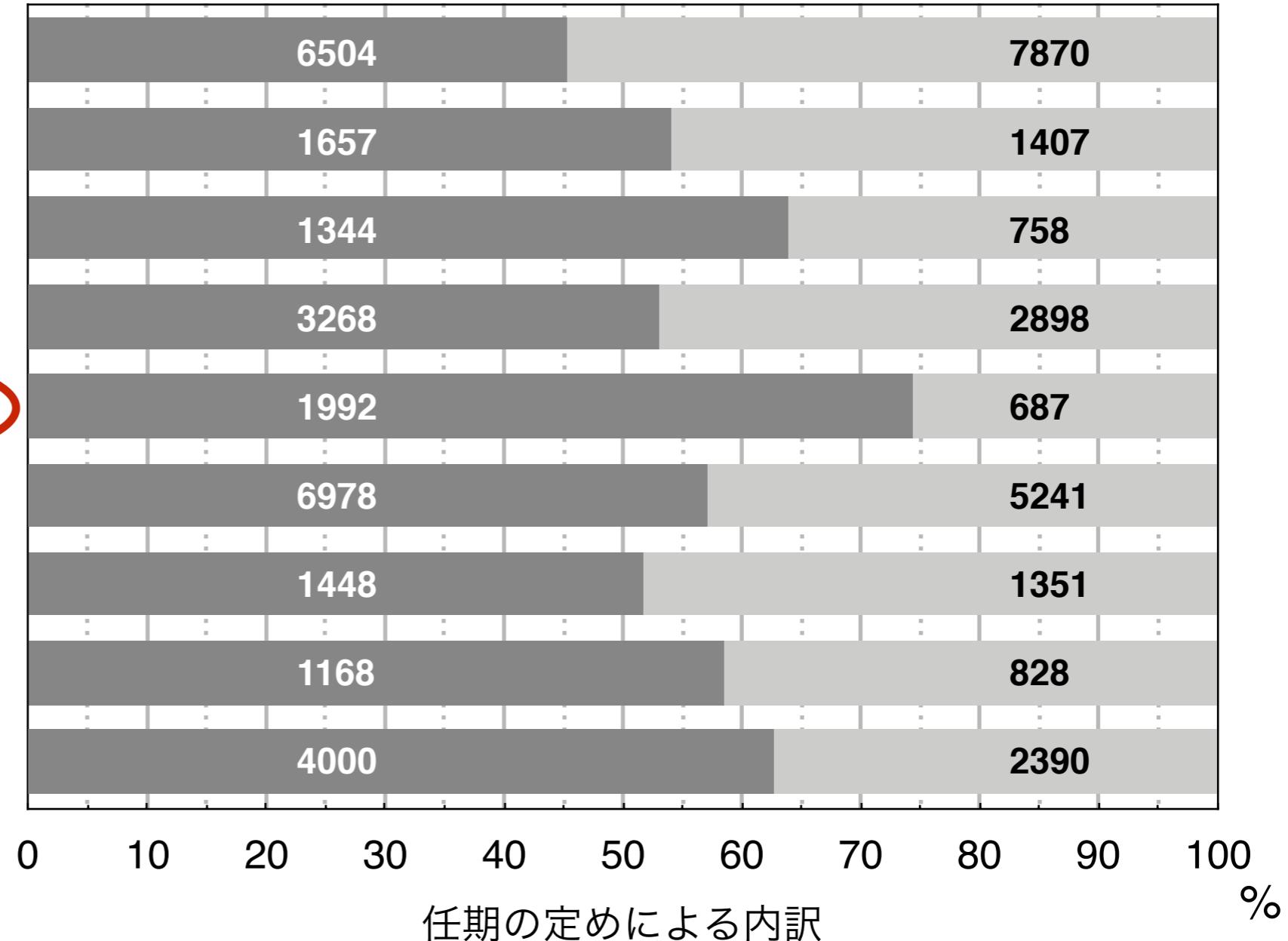
1168

828

複合領域・その他

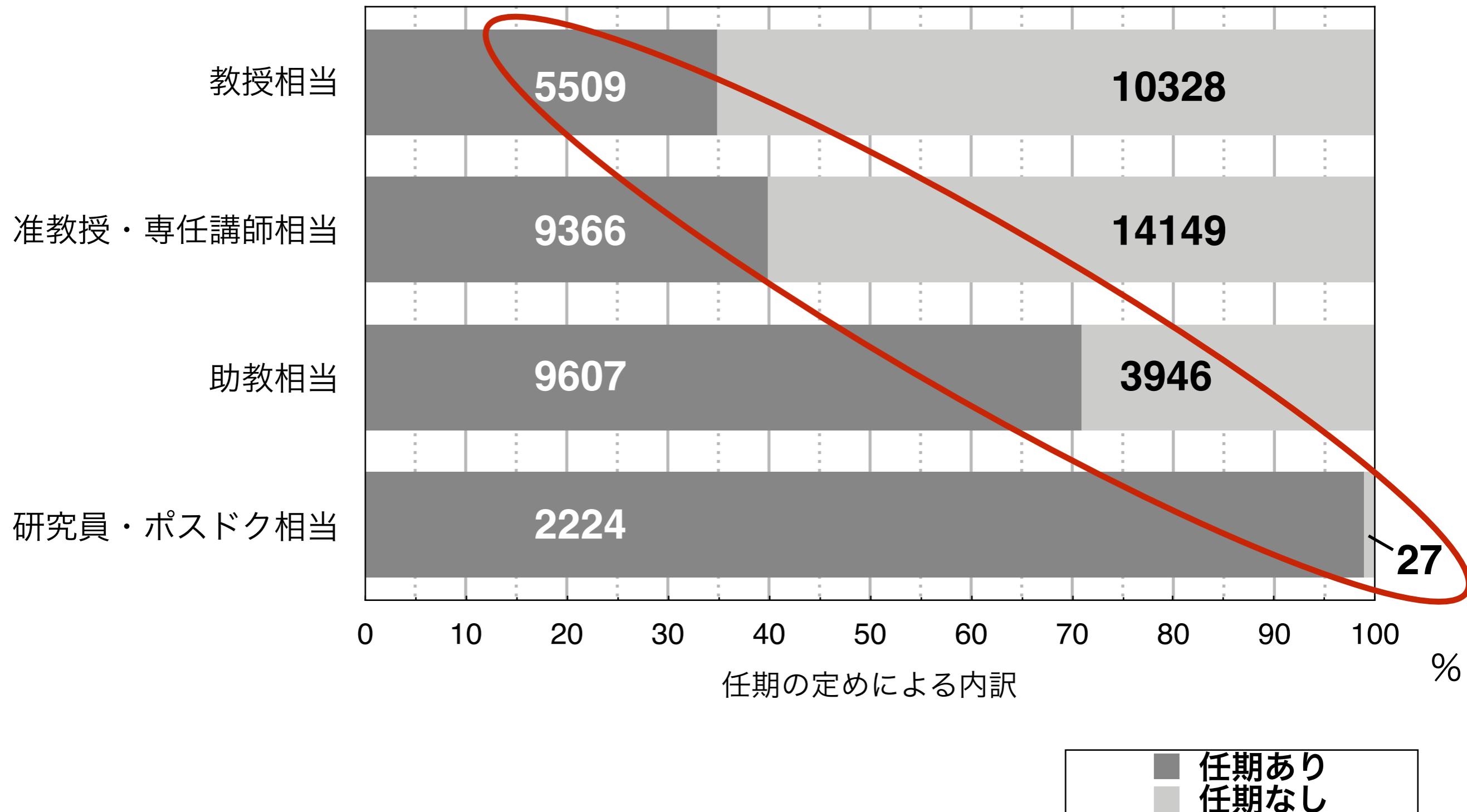
4000

2390



結果

職種別の内訳 (常勤・大学のみ, FY2012-FY2015)



データの活用に関する示唆

政策当局・大学・研究機関等の政策・戦略を支えるエビデンスの充実に向けて：データの接続と活用の新たな展開

対象となる集団に含まれる個々の機関や人間の活動の痕跡から得られるデータには以下のような利点がある。

1. 収集に追加の社会的コストがからない
2. 調査自体による歪みを引き起こしにくい
3. 一度目は「研究」だが、以降のアップデートはサービスサイドとエンジニアリングサイドによる定常的な情報提供に移行が可能

一方、このようなデータは「本来の目的」からの副産物であることから、

- ・ サービスやユーザの利益を損なわない利用である必要がある
- ・ 実際に活用することによってデータとしての難点を探索し、サービスサイドにフィードバックするべき
- ・ 知見をサービスサイドと共有することによって、データの可用性が確保されたシステム設計を目指すべき