

|                     |                                                                                                                                             |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Title</b>        | 女性研究者支援 産総研におけるニーズと施策：アンケート調査に基づく分析                                                                                                         |
| <b>Author(s)</b>    | 田中，敦子；松田，聡；大谷，加津代；川崎，一則；戸田，賢二；澤田，美智子                                                                                                        |
| <b>Citation</b>     | 年次学術大会講演要旨集，23：1066-1070                                                                                                                    |
| <b>Issue Date</b>   | 2008-10-12                                                                                                                                  |
| <b>Type</b>         | Conference Paper                                                                                                                            |
| <b>Text version</b> | publisher                                                                                                                                   |
| <b>URL</b>          | <a href="http://hdl.handle.net/10119/7748">http://hdl.handle.net/10119/7748</a>                                                             |
| <b>Rights</b>       | 本著作物は研究・技術計画学会の許可のもとに掲載するものです。This material is posted here with permission of the Japan Society for Science Policy and Research Management. |
| <b>Description</b>  | 一般講演要旨                                                                                                                                      |

## 女性研究者支援 産総研におけるニーズと施策 -アンケート調査に基づく分析-

○田中敦子、松田聡、大谷加津代、川崎一則、戸田賢二、澤田美智子  
(独) 産業技術総合研究所

### 1. はじめに

科学技術振興調整費（女性研究者支援モデル育成）事業の一部として、産業技術総合研究所（以下産総研と略す）が平成19年度より実施中の「女性研究者グローバルエンカレッジ」課題の効果の中間的な分析検討のため、研究満足度調査および課題の各種事業の認知状況に関するアンケート調査を実施した。職種や雇用形態、年齢層・性別等のカテゴリー別に回答を分析し、相関関係を吟味した結果、研究業務遂行上の各種要因と雇用形態等に相関関係が得られた。また、関連施策の認知状況に対する回答からは、研究機関における男女共同参画に関する諸施策の継続性の重要性を示す結果が得られた。本調査の結果を以下に報告する。

### 2. 産総研の職員の概要

産総研は、新たな技術シーズの創出、産業技術力の向上や新規産業の創出など、我が国の経済的発展に貢献し国民生活の向上に資することを基本方針に掲げた、独立行政法人としては国内最大規模の理工系の研究所である。事務職員約700名による支援を受けて、産業基盤技術、エネルギー・環境技術、イノベーション推進に関連する諸研究に、研究職員約2500名および契約研究職員約2200名が従事している（表1）。

産総研の「研究職員」は、任期の定めのない研究職員（以下「パーマナント研究職員」と略す）が8割ほど、そして5年前後の任期で雇用される「任期付研究職員」約2割とで構成されている。また、「契約研究職員」は、学位を有する「特別研究員」（いわゆるポスドク研究員）が2割前後、「テクニカルスタッフ」6割、その他約2割で構成されている。一部のテクニカルスタッフは博士や修士である。

研究職員の女性比率は約6%前後であるが、図1に示すように年齢層別の女性構成比には片寄りがあり、若手では女性比率が高い傾向がある反面、40代後半以上の女性研究職員では同性比率が非常に小さい<sup>1</sup>。研究職員の仕事は“Paper, Presentation, Performance”の3Pと要約されることがあるように、自己の研究を組織の内外にアピールして受け入れられてこそ、社会的貢献が成し遂げられる仕事である。職場の女性比率がどうであれ、産総研の各世代の女性研究職員は資質を発揮して、国内外で頼られる人材として活躍している。

なお、産総研では、労働時間制度の柔軟化に取り組むとともに、他の独立行政法人に先駆けて2001年に一時預かり保育施設を職場内に設置するなど、職員のワークライフバランスの支援に積極的な取り組みを行ってきた。所内の一時預かり保育所の利用者の9割は男性職員であり、一見女性職員支援に見える施策が、男女全職員を支援する施策となることも実証してきている<sup>2 3</sup>。

表1 産総研の人員<sup>1</sup>

| 区分                  | 全体              | 女性内数               |
|---------------------|-----------------|--------------------|
| 研究職員                | 2487名           | (151名)             |
| 事務職員                | 704名            | (173名)             |
| 契約研究職員<br>[特別研究員内数] | 2194名<br>[410名] | (1390名)<br>[[60名]] |

(07.4.1 現在)

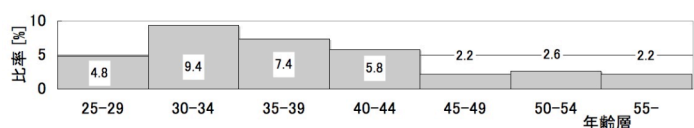


図1 産総研研究職員の年齢層別女性構成比<sup>1</sup>  
(05.4.1)

### 3. アンケート調査の内容と実施方法

文部科学省科学技術振興調整費（女性研究者支援モデル育成）事業（以下、科振費事業と略す）の一部として、平成19年度より実施中の「女性研究グローバルエンカレッジ」課題の効果の中間的な分析検討のため、研究満足度調査および課題の各種事業の認知状況に関するアンケート調査を行った。

アンケートの設問設定に当たっては、カーネギー財団が欧米・日本・アジア・オーストラリア等 14 カ国を対象に実施した大学教授職国際比較調査<sup>4</sup>の設問を参考にした。同調査の設問は、国内外の大学教員満足度の分析<sup>5</sup>においても採用されているので、研究所独自の単発アンケートとは異なって、他の機関との比較が容易になる利点がある。

上記調査における「仕事の満足度」および「5 年後の自分」に関する設問の他に、産総研の男女共同参画の施策や業務の認知状態についての設問を加えて、タイトルを「研究の満足度に関するアンケート」として調査を実施した(表 1 参照)。

アンケート調査は、研究に従事する職員を対象に、2008 年 5 月 19 日から 2 週間、産総研イントラネット内の WEB アンケートとして公開した。実施にあたりイントラネット内の電子掲示板を通じて周知した。しかし、電子掲示板に目を通さない職員の多いことを考慮し、無作為に選んだ各階層の職員数百名に対するメールによる協力依頼も行った。

#### 4. アンケート回答者の概要

本アンケート調査へは 616 名が回答した。その中から全問無回答の回答、矛盾のある回答、事務職員からの回答を除外し、606 名からの回答を分析対象とした(表 2)。

産総研の在籍者の女性構成比は研究職員(パーマネントおよび任期付)で約 6%、特別研究員約 15%、テクニカルスタッフ他では約 64%である。

一方、分析対象としたアンケート回答の女性構成比は、パーマネント研究職員では 13%、任期付研究職員では 15%、特別研究員で 25%、テクニカルスタッフ他では約 8 割であった。女性からの回答数は全回答の 1/4 強と少ないが、回答者の女性構成比は在籍者の女性構成比と比べるとやや大きい。

図 2 に回答者の年齢構成の概要を示した。パーマネント研究職員の男女およびテクニカルスタッフ他の男性では 41 歳以上が半数以上を占めているのに対し、その他の層は 40 歳以下の年齢層が多数を占めている。その傾向から、パーマネント研究職員およびテクニカルスタッフ他については 40 歳以下と 41 歳以上について分けて分析することとした。

なお、回答者の所属は産総研の全研究分野(標準・地質・エネルギー・環境・ナノテクノロジー・情報技術)に分布した。

表 1 「研究の満足度に関するアンケート」設問

##### 設問 1 属性質問

男女、年齢層、職種、分野

##### 設問 2 研究業務に関係する各種要因についての満足度をお知らせ下さい

##### 設問 2-1 研究活動の自由

(満足、どちらでもない、不満、無回答)

##### 設問 2-2 仕事の安定性 (〃)

##### 設問 2-3 担当する研究 (〃)

##### 設問 2-4 仕事全般の満足度 (〃)

##### 設問 2-5 同僚との関係 (〃)

##### 設問 2-6 昇進の見通し (〃)

##### 設問 2-7 所属部門の運営方針 (〃)

##### 設問 2-8 研究所の運営方針 (〃)

##### 設問 3 5 年後の仕事をどのように想像していらっしゃいますか

##### 設問 3-1 5 年後は、どのような仕事をしていると思いますか?

(研究、研究マネジメント、その他の仕事、無回答)

##### 設問 3-2 5 年後は、どこで働いていらっしゃるといいますか?

(産総研、国内外の大学、国内外の企業、起業、その他)

##### 設問 3-3 5 年後の昇進・昇格・昇給や収入についてどう思いますか?

(楽観している、変わらないだろう、悲観している、

分らない、無回答)

##### 設問 3-4 自由記入欄

##### 設問 4 男女共同参画室の施策の認知に関する質問

##### 設問 5 自由記入欄

表 2 回答者の職種と雇用形態

|         |           | 1-5. 雇用形態 |          |           | 小計        |
|---------|-----------|-----------|----------|-----------|-----------|
|         |           | 研究職員(常勤)  |          | 契約研究職員    |           |
|         |           | パーマナント    | 任期付      |           |           |
| 1-4. 職種 | 研究員       | 64 (13)   | 134 (21) |           | 198 (34)  |
|         | 主任研究員     | 149 (16)  |          |           | 149 (16)  |
|         | グループリーダー  | 34 (3)    | 2        |           | 36 (3)    |
|         | その他の管理職   | 16        |          |           | 16        |
|         | 併任中       | 9 (3)     |          |           | 9 (3)     |
|         | その他研究職    | 5         |          |           | 5         |
|         | その他       | 1         |          |           | 1         |
|         | 無回答       | 1         |          |           | 1         |
|         | 特別研究員     |           |          | 73 (17)   | 73 (17)   |
|         | テクニカルスタッフ |           |          | 118 (96)  | 118 (96)  |
|         | 小計        | 279 (35)  | 136 (21) | 191 (113) | 606 (169) |

(内数は女性)

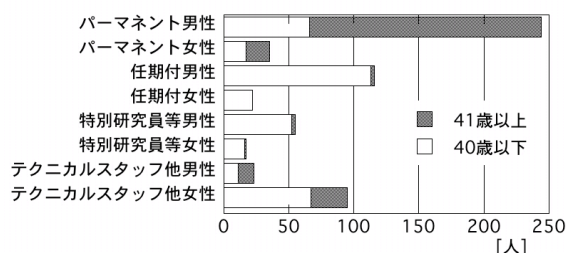


図 2 回答者数と年齢構成の概要

## 5. 研究満足度

次に、表 1 設問 2 「研究業務に関係する各種要因についての満足度」への回答の概要を示すとともに分析を行う。

「2-1. 研究活動の自由」から「2-8. 研究所の運営方針」までの 8 項目の設問のうち、紙数の都合から「2-4. 仕事全般の満足度」に対する回答の様子のみをここに示す（図 3 参照）。

「2-4. 仕事全般の満足度」に対して、「満足」と回答した者は全体の約 45%であった。「テクニカルスタッフ他男性」「特別研究員等女性」「パーマネント男性 40 歳以下」「任期付女性」の階層で過半以上が満足と回答した反面、「パーマネント女性 40 歳以上」を筆頭に「パーマネント男性 40 歳以上」「特別研究員等女性」「テクニカルスタッフ他女性 40 歳以下」に「満足」とする回答の少ない傾向がみられた。「不満」との回答は全体としては約 12%で比較的少数である。

設問「2-4. 仕事全般の満足度」と設問 2 の他の項目への回答との相関関係を調べた結果、「2-4. 仕事全般の満足度」と「2-1. 研究活動の自由」との相関係数が最大であり、「満足」では約 0.52, 次いで「不満」の約 0.49 であった。従って本アンケートに対する回答の範囲内では、研究業務に関係する全般的な満足は、研究活動の自由に関する満足から生じている可能性は否定できない。しかし、その他の項目については、0.2～0.3 前後であり、特段の相関関係は見いだされなかった。

回答者の階層と「満足」または「不満」との関連を調べるために、多変量解析 3 類による分析を行った。その結果、「不満」についてのみ相関傾向が見られたので、散布図として図 4 に示した。

図 4 の横軸は、多変量解析 3 類における相関係数 1 位 (0.67)、縦軸は相関係数 2 位 (0.64) の数量である。設問 2 の各項目（カテゴリー数量）を、グラフ中にアンダーラインで示した。また、回答者各階層の回答の数量の平均値（サンプル数量の重心）を示した。

図 4 の不満の重心は、パーマネント研究職員とそれ以外の職種とでは明らかに 2 極構造となっている。パーマネント研究職員の不満の重心は第 4 象限にあり、研究環境と運営方針に向いている。それに対して、パーマネント研究職員以外の職員の不満の重心は一部を除いて第 2 象限にあり、仕事の安定性と将来の見通しが懸念の中心である。

## 6. 5 年後の自分

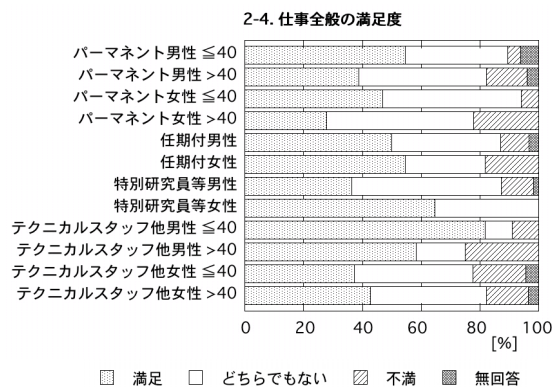


図 3 設問 2-4.仕事全般の満足度 回答

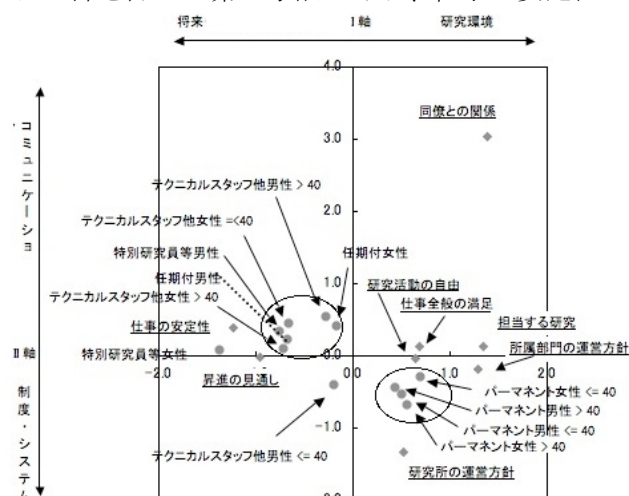


図 4 各階層の不満の重心（多変量解析 3 類）

次に、アンケートの設問 3 「5 年後の仕事をどのように想像しているか」について扱う。設問 3 への回答状況を図 5 に示した。

設問 3-1 「5 年後は、どのような仕事をしていると思うか」に対して、パーマネントおよび任期付ともに「研究」との回答が圧倒的に多数であった。「研究マネジメント」について見ると、パーマネント研究職員では男性と女性の年齢層による回答傾向の違いが見られた。すなわち、男性では 5 年後に「研究マネジメント」に従事すると考えるのは、41 歳以上の層が 40 歳以下より多い。女性ではそれが逆転して、41 歳以上より、40 歳以下の層の方が 5 年後に「研究マネジメント」に従事していると想像する回答者の比率が高い。しかも、40 歳以下女性の比率は全階層の中で最大である。

設問 3-2. 「5 年後はどこで働いていると思うか」について「産総研」と回答したのは、パーマネント研究職員の大多数、任期付研究職員では約 5 割であった。それに対して、特別研究員およびテクニカルスタッフでは、特別研究員男性を除き 1～2 割のみが「産総研」と回答した。前節で述べた、不満の重心が仕事の安定性と将来の見通しにあることと一致する回答傾向である。



設問 3-3「5年後の昇進・昇格・昇給や収入についてどう思うか」については、特別研究員男性とパーマナント女性の 41 歳以上に悲観傾向が目立っている。

なお、設問 3 への回答と設問「2-4. 仕事全般の満足度」との関係を調べると、相関係数は何れも 0.1 前後であり、直接的な関係は見いだされなかった。

本設問への自由記入回答には、5 年後への想像の根拠や理由として、自己分析（研究能力、マネジメント能力、研究もしくはマネジメントへの志向性）・研究領域の現状分析（現行プロジェクトの終了時期、研究領域の発展性または収束傾向）・社会分析（グローバル経済・国内の景気等）が挙げられている。

## 7. 男女共同参画室の施策の認知率

設問 4 の産総研男女共同参画室の各施策の認知についての回答状況を図 6 に示した。

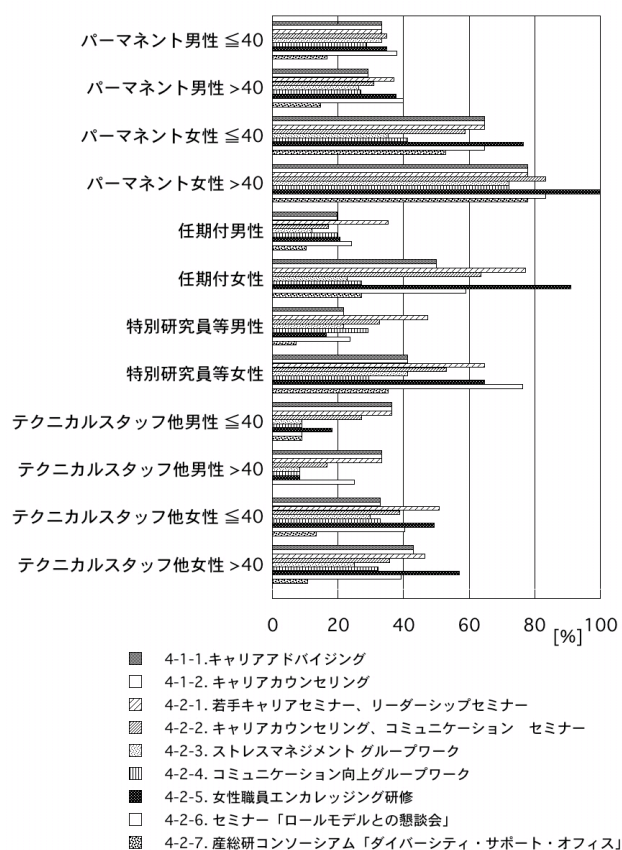


図 6 設問 4「男女共同参画室の諸施策」の認知

低く、およそ 40%以下に分布した。

図 6 から、産総研の男女共同参画室は 2006 年に設置されたばかりであるが、2007 年度よりの科振費「女性研究者支援モデル育成」事業に伴う各階層の女性職員への働きかけが効果を上げてきていることが明らかである。しかし、男女共同参画室の各種施策は、女性研究職員のみを対象とするものではなく全職員を対象にしているものであるため、今後、より広範な職員に浸透していくことが期待される。

## 8. 考察

ここでは、6 節で述べた「研究の満足度に関するアンケート」の階層別男女の回答差の中で、5 年後の「研究マネジメント」への男女パーマナント研究職員の志向の差を取り上げて考察を加える。

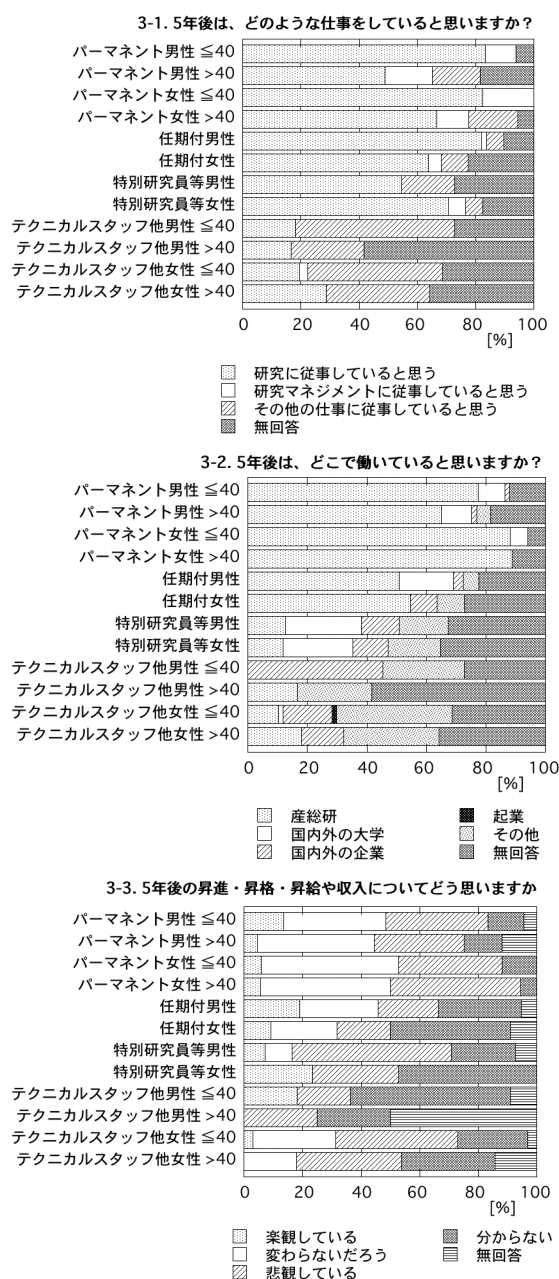


図 5 設問 3 「5 年後の自分」の回答

図 6 から読み取れるように、相談業務や各種セミナーは、女性職員への浸透度は全般に高く、テクニカルスタッフ、特別研究員、任期付、パーマナント研究職員の順に認知度は高くなっている。対して、男性では各階層とも認知率は

5年後の「研究マネジメント」を考えるのは男性研究職員では40歳以下の層より41歳以上の層が多い。女性ではそれが逆転し、40歳以下の層の方が5年後に「研究マネジメント」に従事していると考えられる回答者が多かった。

このような回答傾向の男女差には、男女共同参画を推進する産総研の現在の諸施策のもたらすポジティブなエンカレッジング効果と、歴史的な経緯の影響との、大きく分けて2つの要素が関係していると考えられる。

パーマネント研究職員の場合、41歳以上の男性が、少し上の世代の同性の様子から「研究マネジメント」を現実的な近未来の姿と考えるのと同様に、女性の40歳以下の層も考えているのだと思われる。一定数の40代以上の女性が研究マネジメントのポジションに就いており、40歳以下の女性は「研究マネジメント」を現実的な将来のオプションの一つとして考えていると思われる。

科振費（女性研究者支援モデル育成）事業の一環として、男女共同参画室では「女性研究者のロールモデルとの懇談」等のセミナーを定期的に開催している。若手の女性研究職員はそれらの事業を明確な支援メッセージとして受け止め、より一層高い意欲を醸成しつつある可能性がある。

一方、41歳以上の女性研究職の一部は、男女雇用機会均等法成立前後の女性の採用と登用に不熱心な時代を経験した世代に属している。職場毎に事情は千差万別であるが、1990年頃までは、女性研究職員のキャリアパスのオプションとしての研究マネジメントへの登用のイメージが十分でなかった経緯がある。そのような経緯が回答の抑制傾向をもたらししている可能性がある。

本アンケート結果の示す、不満の重心と5年後の自分についての想像の、階層別・男女別・年齢別の差異は、全ての職種の全年齢層の各階層のキャリアパスの設計支援の重要性を示唆している。若手女性研究職員を勇気づけるだけでなく、全ての年齢層の全ての職種の男女職員を勇気づける施策を今後は拡充する必要がある。男女とも職員が能力を十分に発揮して研究を推進できるよう、ダイバーシティを考慮した効果的な施策が必要である。

なお、本アンケート調査の結果は、大学等で実施されたものとは異なる傾向があったが、それについては、紙数の関係もあり論文等で改めて公表したい。

## 9. おわりに

科学振興調整費（女性研究者支援モデル育成）事業の一部として、（独）産業技術総合研究所が平成19年度より実施中の「女性研究グローバルエンカレッジング」課題の効果の中間的な分析検討のため、「研究の満足度に関するアンケート」調査を実施した。回答者の属性別の回答傾向の分析の結果、次の傾向が明らかになった。

- ・任期のない職員と雇用期限が契約で定まる職員とでは、研究業務上の不満の重心が2極化している。前者は研究の環境と制度に目が向き、後者は仕事の安定性と将来性を憂慮している傾向がある。

- ・5年後の自分への想像に対する回答から、当該事業を含めた諸施策が40歳以下の女性研究職員にポジティブな影響を与えている傾向がうかがわれる。

高い意欲を持った人材が研究の場で能力を発揮して育っていけるよう、年齢層・男女を問わず各階層への諸施策の拡充と浸透の継続的な努力が今後も求められている。

## 謝辞

本報告のアンケート調査の実施にあたり御協力を頂いた村井賀子さんに心からの感謝を捧げます。また、参考意見をうかがった研究業務に携わる皆様に深い感謝を捧げます。

## 引用文献

- 1 田中、大谷、川崎、戸田、喜多、澤田：産総研のワークライフバランス支援（3）：女性職員エンカレッジング研修 科振費（女性研究者支援モデル育成）事業の試みの一つとして、研究・技術計画学会 第22回年次学術大会予稿集, pp.266-269, 2007.10.28
- 2 戸田、大谷、川崎、小池、関、澤田：産総研のワークライフバランス支援（1）：一時預かり保育支援制度、研究・技術計画学会 第22回年次学術大会予稿集, pp.258-261, 2007.10.28
- 3 関、小池、澤田：産総研のワークライフバランス支援（2）：育児特別休暇制度の導入、研究・技術計画学会 第22回年次学術大会予稿集, pp.262-265, 2007.10.28
- 4 Philip G. Altbach (ed.): The International Academic Profession: Portraits of Fourteen Countries, Higher Education, Vol. 35, No. 3, pp.364-366, 1998
- 5 藤村正司：日本の大学教員市場再考-過去・現在・未来-, 広島大学高等教育研究開発センター, COE研究シリーズ 15, pp. 97-110, 2005.3