

福島県立医科大学

ダイバーシティ推進員研修会

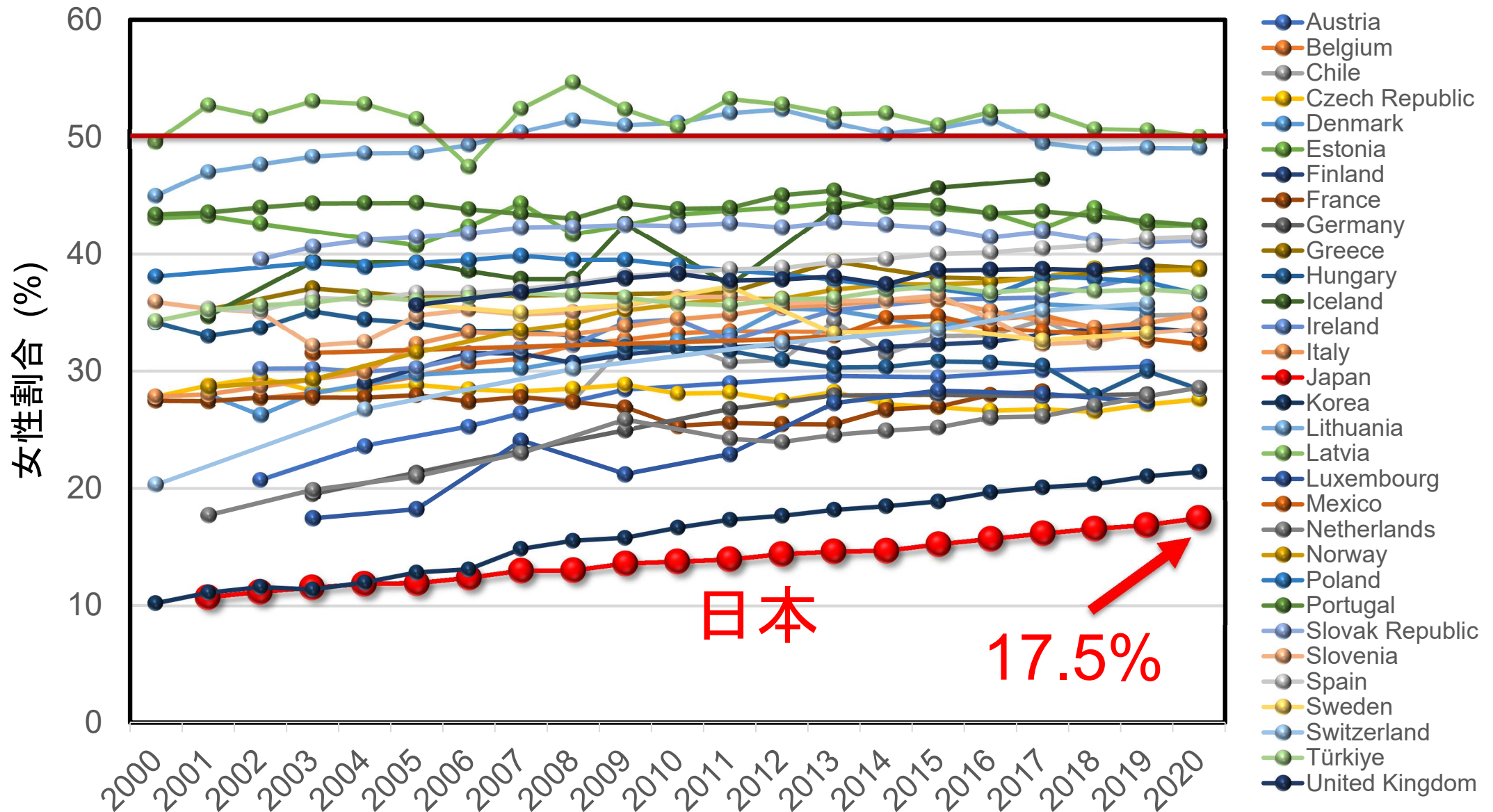
大学における無意識のバイアス とダイバーシティ

裏出 令子

京都大学名誉教授・京都大学 複合原子力科学研究所 特任教授

2023年6月13日（火） 17:30～18:30 @ ZOOM

科学技術系研究者の女性割合はOECD加盟国中最低



OECD.Stat Main Science and Technology Indicatorsから作成

大学女性研究者の数値目標（2025年度までに）

第6期科学技術・イノベーション基本計画（令和3年3月26日閣議決定）

第5次男女共同参画基本計画（令和2年12月25日閣議決定）

- **新規採用女性割合**
理学系20%, 工学系15%, 農学系30%
医歯薬学系30%, 人文科学系45%, 社会科学系30%
- **理工系の講師以上教員女性割合**
理学系12%, 工学系9%
- **学長, 副学長, 教授女性割合**
23%（**早期に20%**）

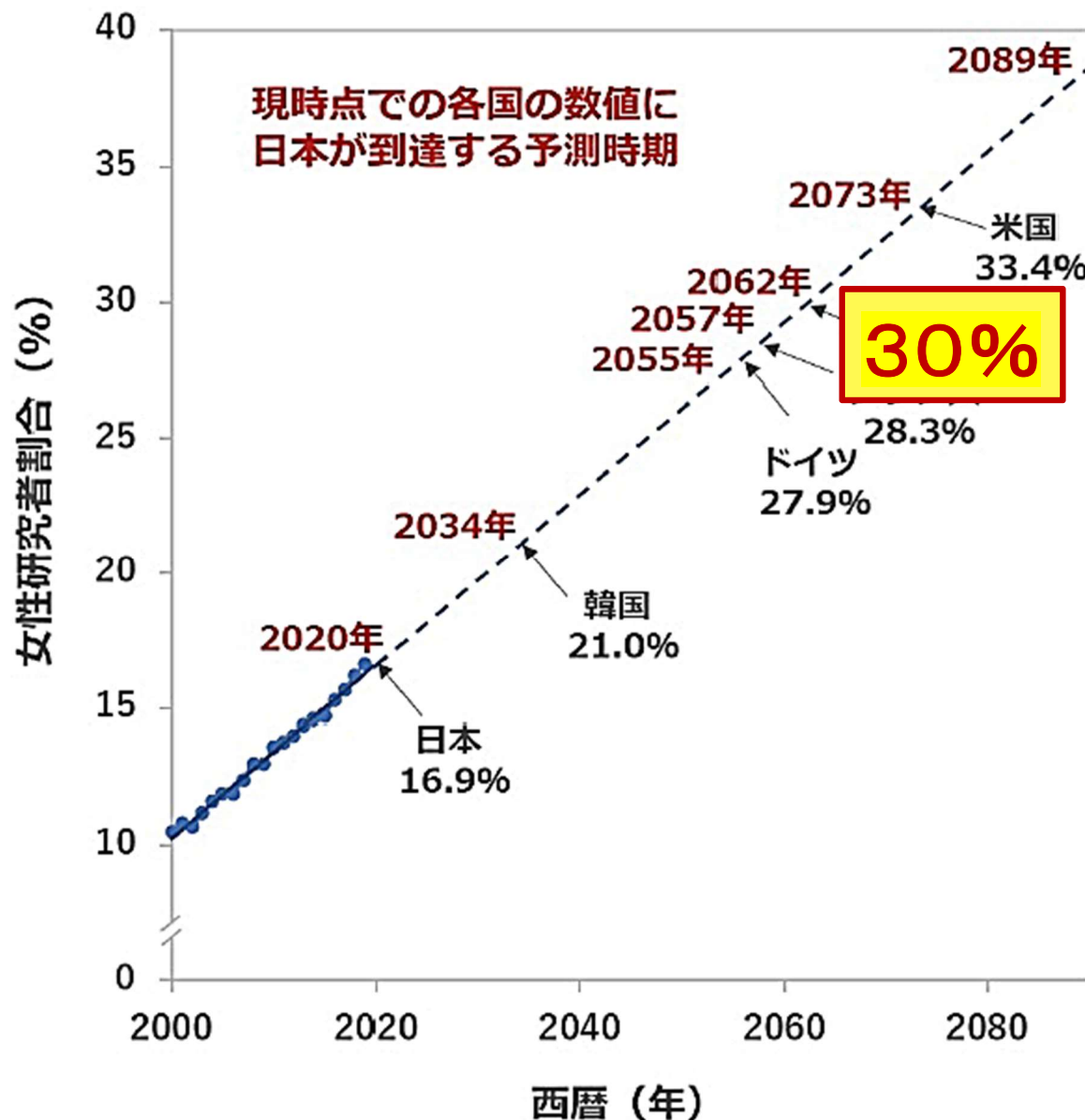
グテーレス国際連合事務総長の言葉

アントニオ・グテーレス国連事務総長の第62回国連女性の地位委員会開会スピーチおよび
2022年2月11日「科学における女性と女児の国際デー」に寄せるメッセージから抜粋

性差別主義的姿勢と固定観念（＝無意識のバイアス）が、
学会、科学技術に蔓延している

1. この不平等な権力の均衡を正すことは、
現代の最も大きな**人権課題**
2. ジェンダーの不平等は、
膨大な才能やイノベーションをこの世界から奪っており、
女性の視点が必要

女性研究者・技術者を増やすには → 具体的な「加速システム」が必要



今の伸び率では
30% に達するのは
42年後 ・ ・ 遅過ぎる！

今こそ、日本で無意識のバイアスの 認識と克服が必要とされている

個人の支援

今

意識改革
組織変革

無意識のバイアス
-Unconscious Bias-の
認知と克服

本日の話題

無意識のバイアスとは？

採用・育成・登用に潜む
無意識のバイアスと克服

無意識のバイアス -Unconscious Bias- とは？

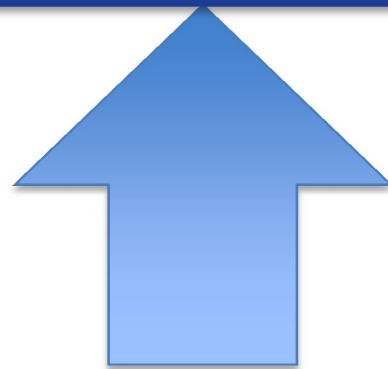
Prof. Mahzarin Banaji
Harvard University

Prof. Anthony Greenwald
University of Washington

- 誰もが潜在的にもっているバイアス（偏見）
- 生育環境の中で、無意識の内に脳にきざまれた
固定観念・既成概念
- ジェンダー・人種・宗教・民族・経験値、等々
が対象

無意識のバイアス -Unconscious Bias- と人事

- 対象：ジェンダー・人種・宗教・民族・経験値、等々
- 色々な判断に際して、便利なショートカットとして機能
- 大学や企業では、採用や昇進人事で負の方向に働く



無意識のバイアスの働き方を知る
ことで評価に際して、負の影響を
最小限に抑えることが大切

無意識のバイアスはショートカットの思考に潜む

ヒトの脳の中には2つのシステムが存在する

Daniel Kahneman: *Heuristics and Biases: The Psychology of Intuitive Judgment*. (1982)

間違いやすい！

システム 1

直感や感情、無意識的、自動的に経験則に頼って物事の因果関係进行处理、単純で一貫性を求める。
プライミング効果やハロー効果をもたらす。

思考
モード

怠け者！

システム 2

熟慮、理性的、意識的に努力して初めて発動
処理数：1100万ビットの内のたった40ビット

私たちの判断は、**システム 1**に大きく左右される

⇒ 人は、自分でも気づかないうちに**間違いを犯す**

ファスト&スロー(上. 下) (ハヤカワ・ノンフィクション文庫)

「無意識のバイアス度」を測ってみよう

潜在連合テスト (IAT: Implicit Association Test)

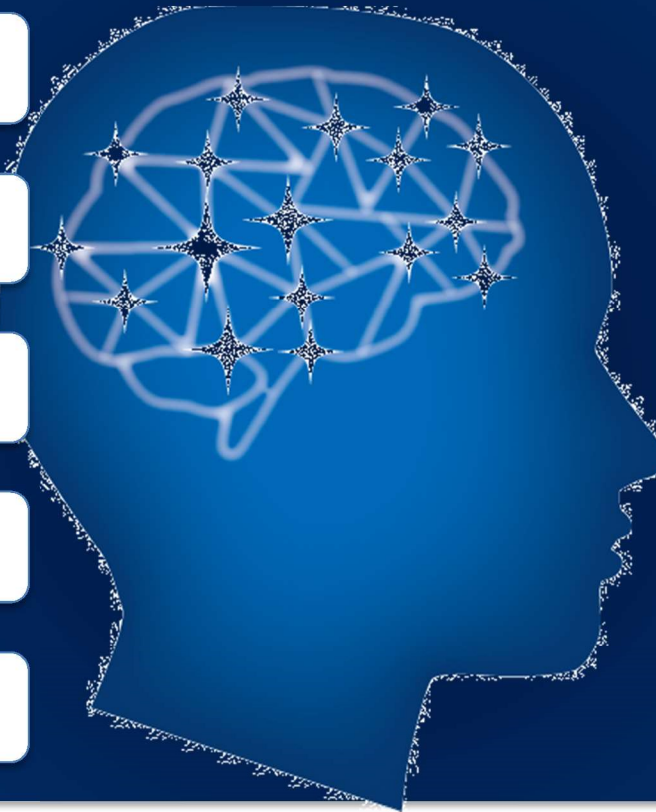
障がい

ジェンダー - 科学

年齢

ジェンダー - キャリア

潜在的自尊心



関東関西

相互独立 - 相互協調的
自己感

革新指向性

日本・韓国

- ハーバード大学 : <https://implicit.harvard.edu/implicit/>
- 日本ブラインドサッカー協会 : URL: <https://www.ub-finder.org/>
- Explore Implicit Project: URL: <https://www.exploreimplicit.com>

(監修者: フェリス女学院大学教授・潮村公弘氏)

科学技術分野で女性の参画を妨げる 「無意識のバイアス」

Dr. Celeste M. Rohlfig

アメリカ科学振興協会(AAAS)の元最高執行責任者

無意識のバイアス

ステレオタイプ先入観：あるグループに対する態度や連想

派生

1. 身内意識とよそ者意識

2. マイクロアグレッション

(無視、話を遮る、嫌がらせ、一人前に扱わない)

3. ステレオタイプ・スレット

(ステレオタイプから逃れられない恐怖感による能力の萎縮)

4. Meritocracy (能力主義・実力主義) の思い込み

5. 偽物症候群(Imposter Syndrome)

Celeste M. Rohlfig: [論説] 化学の世界にもっと女性リーダーを -米国の視点から-: 化学と工業 72, 325 (2019)

無意識のバイアスに基づいた身内意識とよそ者意識



壁の高さがダイバーシティ（多様性）を阻害する

マイクロアグレッションの有名な実例

2016年9月、Commander-in-Chief Forum（NBC主催）において、米国大統領候補、ドナルド・トランプ氏と ヒラリー・クリントン氏が男性モデレーターと対談.

男性モデレーターは：

1. **クリントン氏の話に**、口をはさむ回数が、トランプ氏に対してよりも多かった.
2. 答えるのが難しい質問を、トランプ氏よりも**クリントン氏により**多くした.



Why Hillary Clinton Gets Interrupted More than Donald Trump

Francesca Gino. *Harvard Business Review*, Sept 20, 2016

人事選考委員会や日常会話で出てくる本音

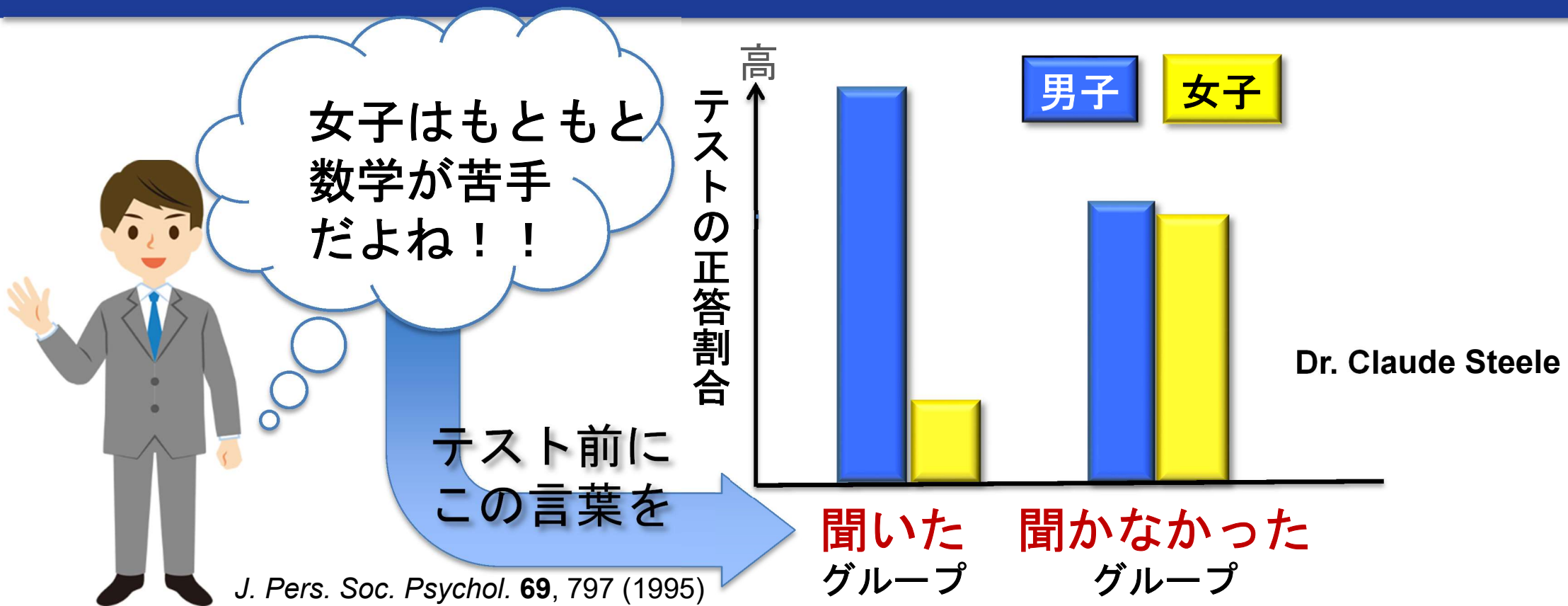
典型的なマイクロアグレッション

- 何で女のあんたが教授に！！
- 女社長ゆうたかて（男の）番頭が
ようできてるだけちゃうか！？
- 女が男より出世したときの男の嫉妬は
怖いぞ！！
- よい研究をしようと思ったら
「結婚は△・出産は×（バツ）」
- ジェンダーが何のことかもわからへんわ！
それ、ほんまにボクが考えなあかんことか？

無視、からかい、話を遮る、嫌がらせ、一人前に扱わない
ハラスメント/自信喪失を容易に誘導

ステレオタイプ・スレット（固定観念に対する恐怖）

例：女子学生に与える“後ろ向き”の効果



教員や保護者には、**ステレオタイプスレットを取り除くことがよい結果をもたらす**ことを知ってほしい！
「進路選択」に直接、影響する。

Meritocracy（能力主義・実力主義）の思い込み

客観的な基準で最良の人材が選ばれている
との思い込み

実際の決定は？



経歴、年齢、境遇、性別、外見、人種、国籍など
意識的・無意識的なバイアスの影響がある

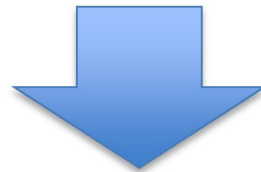
Imposter Syndrome (偽物症候群)

Clance, P. R. & Imes, S. A. *Psychotherapy: Theory, Research & Practice* 15: 241 (1978)

成功を自らの力と認めることができない



- 何かの間違い
- 運がよかっただけ
- 自分は偽物だ
- 自分は詐欺師だ



自身の過小評価と自信の喪失

過小評価されがちな境遇にある人が陥りやすい

Dr. P. R. Clance Dr. S. A. Imes

(paulineclance com.) (Psychology Today)

自由記述で指摘された意識改革の必要性

「第五回 科学技術系専門職の男女共同参画実態調査」男女共同参画学協会連絡会(2022)P187

女性自由記述回答者の**297**名／1,036名 **29%**
男性自由記述回答者の**535**名／2,643名 **20%**

- 理系進学への不安
- 女性自身の過小評価
- キャリアー形成への無力感

- 多様性を許さない
- 同調圧力
- 変化を求めない価値観

- 女性は男性に比べて能力が劣る
- 女性は感情的
- 男尊女卑

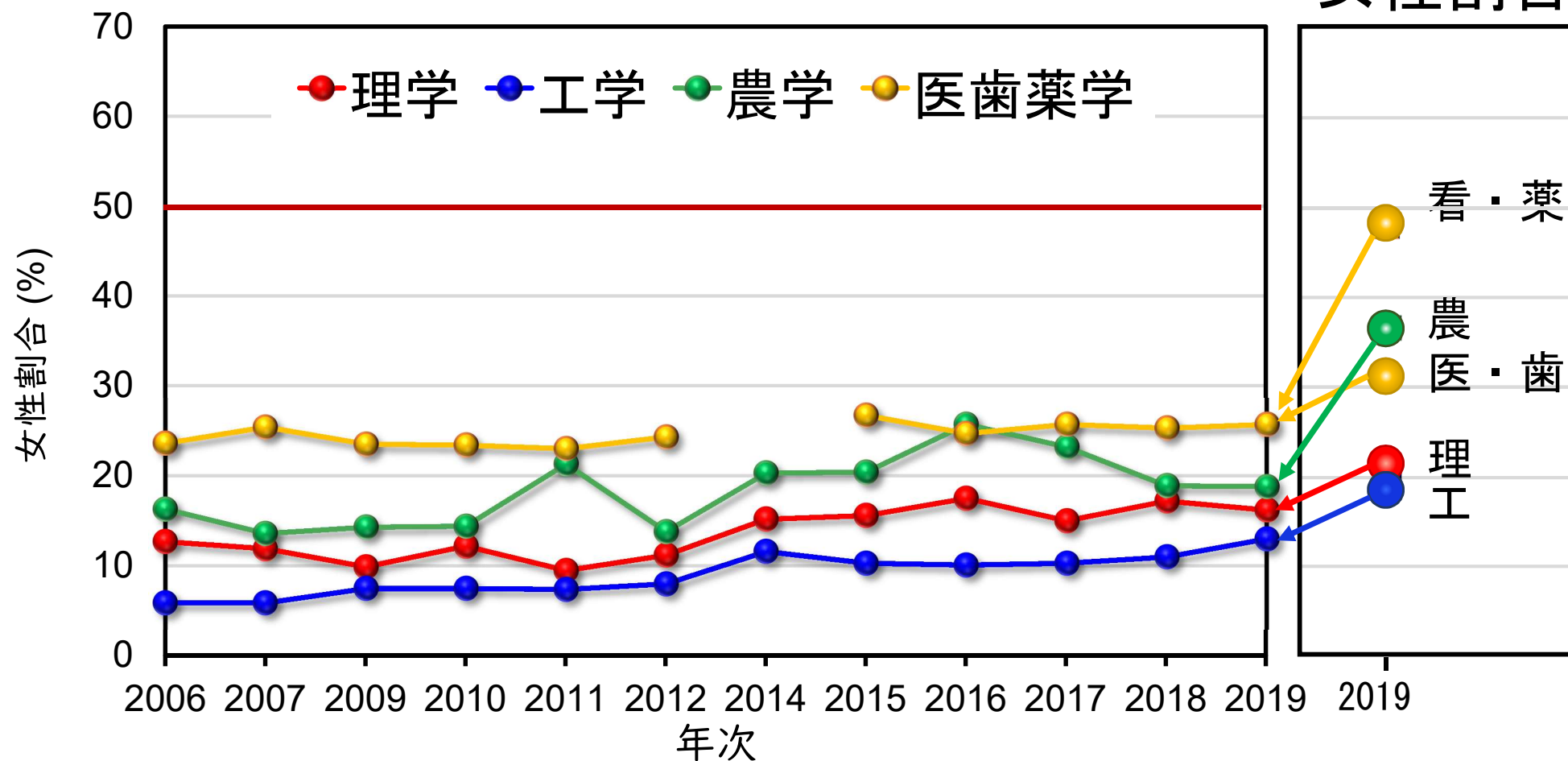
- 家庭内労働の社会的価値を無視
- プライベートを犠牲にして研究をするのが当たり前
- ジェンダーの役割分担
- 男性優遇

- 女性は組織になじまない
- 女性にリーダーは務まらない
- 女性は責任ある地位を望まない
- 女らしさへの期待（出過ぎない）

日本の大学では採用人事は公平に行われていない

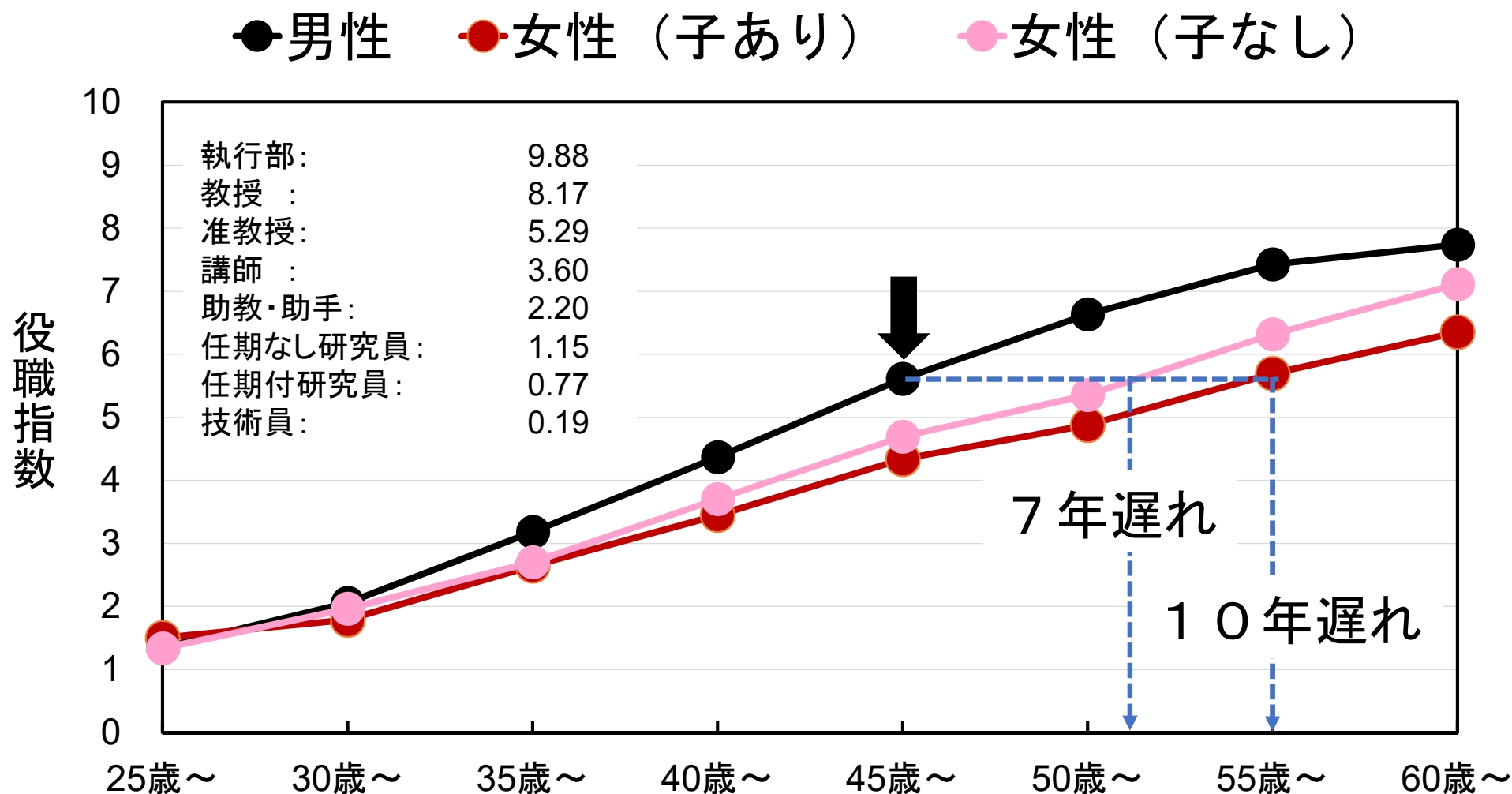
採用者女性割合

博士課程修了者 女性割合



グラフは、内閣府男女共同参画局男女共同参画白書 令和4年版「第4分野 科学技術・学術における男女共同参画の推進」データから作成した。

育成と人事：大学年代別役職指数（性別・子供有無別）



<https://www.djrenrakukai.org/request/20221124ver5.pdf>から引用

本日の話題

無意識のバイアスとは？

採用・育成・登用に潜む
無意識のバイアスと克服

女性のキャリアを阻む4つのバイアス

1. “**Prove-It-Again**”（これは彼女の本当の実力か）？

⇒ 女性は男性の3倍の業績を挙げてやっと認められる！

⇒ 男性に比べて、**必要以上に高い合格ライン**！??

2. “**Walking the Tightrope**”（綱渡りの研究生活）？

⇒ 生き残るためには「男」のやり方(masculine)に合わせるが果たしてそれでいいのか(feminine)・・・？

⇒ 世間の常識：望ましい**リーダー像は「男性仕様！」**

3. “**Maternal Walls**”（**立ちはだかる「母親の壁」**）

⇒ 妊娠・出産・育児・・・女性だけの問題にしているのか？

⇒ 相変わらずの**性別役割分担の無意識のバイアス**

4. “**Tug of Wars**”（**女性の敵は女性！**）

⇒ 女性同士の足の引っ張り合いは自滅のもと

⇒ 潜在的な女性差別を正当化する**無意識のバイアス**

選ぶほうにありがちなバイアス

「女性を低く評価する無意識のバイアス」の影響の研究や事例

1. 目は耳よりもモノをいう！？
2. 名前で評価が変わる
3. 名前で採用が変わる
4. 性別で推薦書の内容が変わる
5. 母親というだけで評価が下がる
6. マチルダ効果の悲劇

1. ブラインド・オーディションが示したことは！

1970年代 アメリカ トップ5オーケストラ *On the Internet, Nobody Knows
You are a Dog!! (New Yorker)*

- 女性演奏者割合：**5 %**
- 音楽学校卒業生女性割合：**45 %**
- 公募制を導入、
- **ブラインド・オーディション**の開始



2000年代

- 女性演奏者割合：**25 – 46 %**
- 一次審査通過者の女性割合：**5 割増**

C. Goldin & C. Rouse, *American Economic Review* **90**, 715-741 (2000)



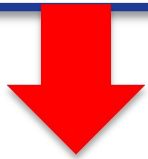
Sight Over Sound in the Judgment of Music Performance.

Chia-Jung Tsay, *PNAS* **110**, 14580–14585 (2013)

2. 名前だけで

採用時の能力評価、採用可能性、サポートが変わる

同じ内容で名前だけかえた履歴書を理学部男女教員に提示



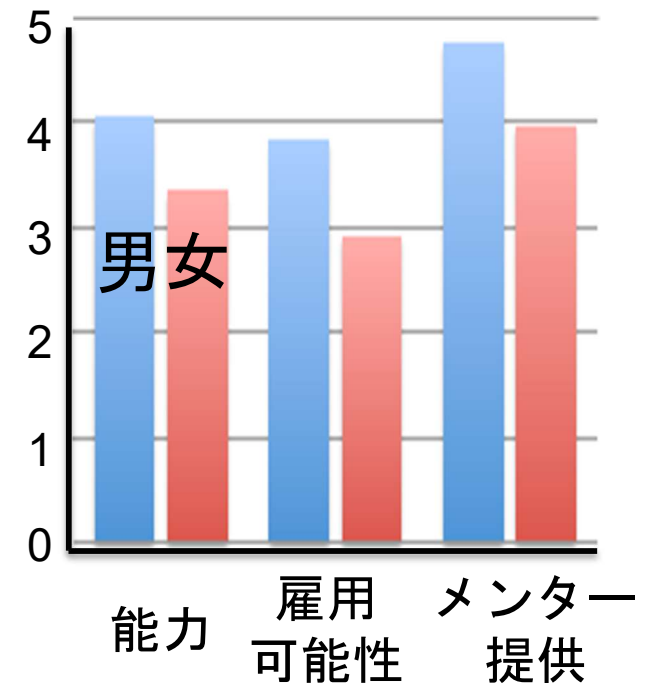
男子学生は

- ・能力：より高く評価され、雇用されやすかった
- ・初任給：女子より高かった
- ・メンターの機会提供：より多かった

この評価パターンは “採用側の教員の性別に関係なし”

教員は男女を問わず「**女子学生**」に
対して “**無意識のバイアス**” をもつ

教員による学生の評価



Moss-Racusin *et al.* PNAS, **109**, 16474-16479 (2012)

3. 名前だけで採用が変わる

“Are *Emily and Greg* more employable than *Lakisha and Jamal*?”

5000通の履歴書を1250の雇用主に送付

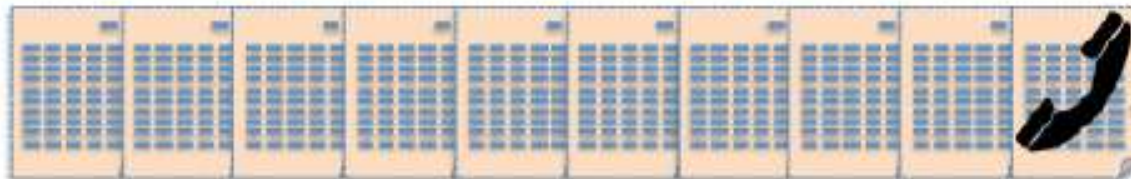
- 応募者名:白人に固有の名前と黒人に固有の名前:2種類
- 高い技能をもつか、平均的技能か:2段階のレベル



雇用主の反応 (call back)は、履歴書

- 白人名履歴書に対しては、黒人名に比べて1.5倍(5割増し)以上

白人名



10通に1通の
Call Back

黒人名



【出典】

Bertrand, Marianne and Mullainthan, Sendhil: “Are *Emily and Greg* more employable than *Lakisha and Jamal*?”
A Field Experiment on Labor Market Discrimination, University of Chicago Graduate School of Business, NBER and
CEPRMIT and NBER, 2004

4. 性別で推薦状の内容が変わる



103の医学部教員公募 vs 312 通の推薦状 (1990年代半ば)

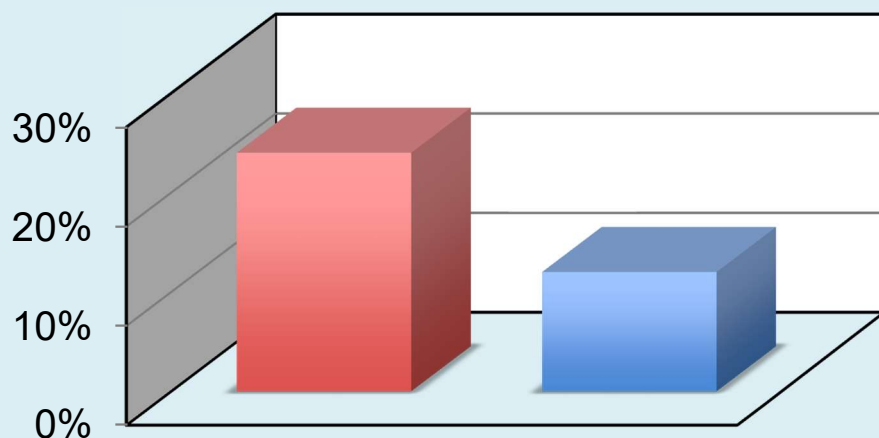
Corpus and Discourse Analysis (コーパス談話分析) による結果

- 女性研究者への推薦状
compassion, teaching, & effort
(男性への推薦状より**短い**)

- 男性研究者への推薦状
achievements, research, & ability

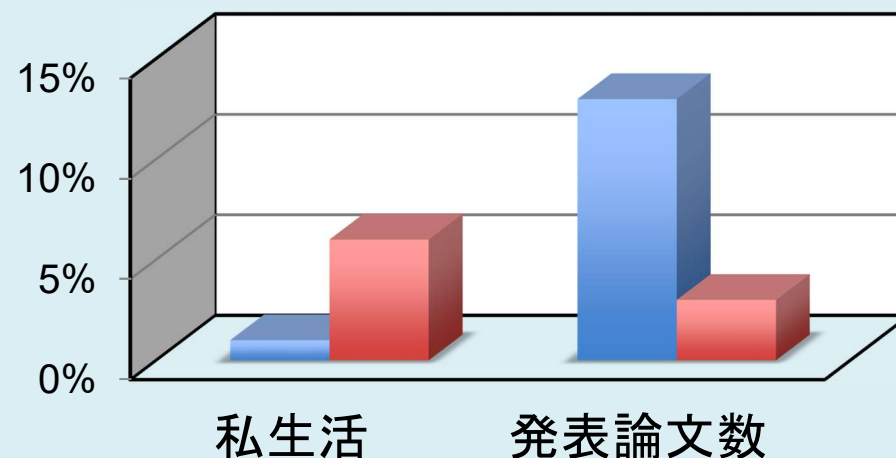
疑問を抱かせる表現あり

■ 女性候補者 ■ 男性候補者



記載内容

■ 男性候補者 ■ 女性候補者



Trix, F. & Psenka, C., *Discourse & Society*, 14, 191-220 (2003)

5. 母親というだけで低く評価される！？ Motherhood Penalty

大坪久子氏から借用したスライドを一部改変

能力・学歴・職歴は全く同じレベル、
子供の有無だけが違う「管理職候補者」の評価

- 父親の方が母親より有能とみなされ、初任給の額も高い
- 子供のいない女性は、父親または子供の無い男性と同レベルか、それ以上の評価。推薦される割合も母親の2倍近い
- 女性だからというわけではなく、「母親だから」とみなす
無意識のバイアスがある
- この評価についても評価者のジェンダーによる違いはなかった

Getting a Job: Is There a Motherhood Penalty?
S. J. Correll, et al. *Am J. Sociology*, **112**, 1297-1339 (2007)

6. マチルダ効果は女性の評価と処遇に影響する

同じように仕事に寄与していても、女性の業績が認められず、その仕事の成果が男性に帰されてしまう

マリ・キュリー



vs. ピエール・キュリー

リーゼ・マイトナー



vs. オットー・ハーン

ロザリンド・
フランクリン

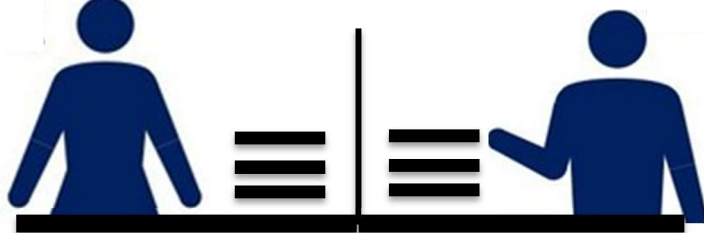


vs. ワトソン
クリック
ウिल्キンス

➤ 昔あった特別な女性だけに起こった話ではなく
現在もあらゆる職場に存在する大きな障害の一つ

Googleの社内評価の調査で明らかに！

役割分担が明確
個別データ算出可能



評価



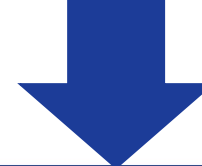
女性 = 男性

個人を評価できる
正しいデータに基づいた
意思決定が重要

協力して遂行
個別データ記録なし



評価



女性 < 男性

マチルダ効果
に要注意！

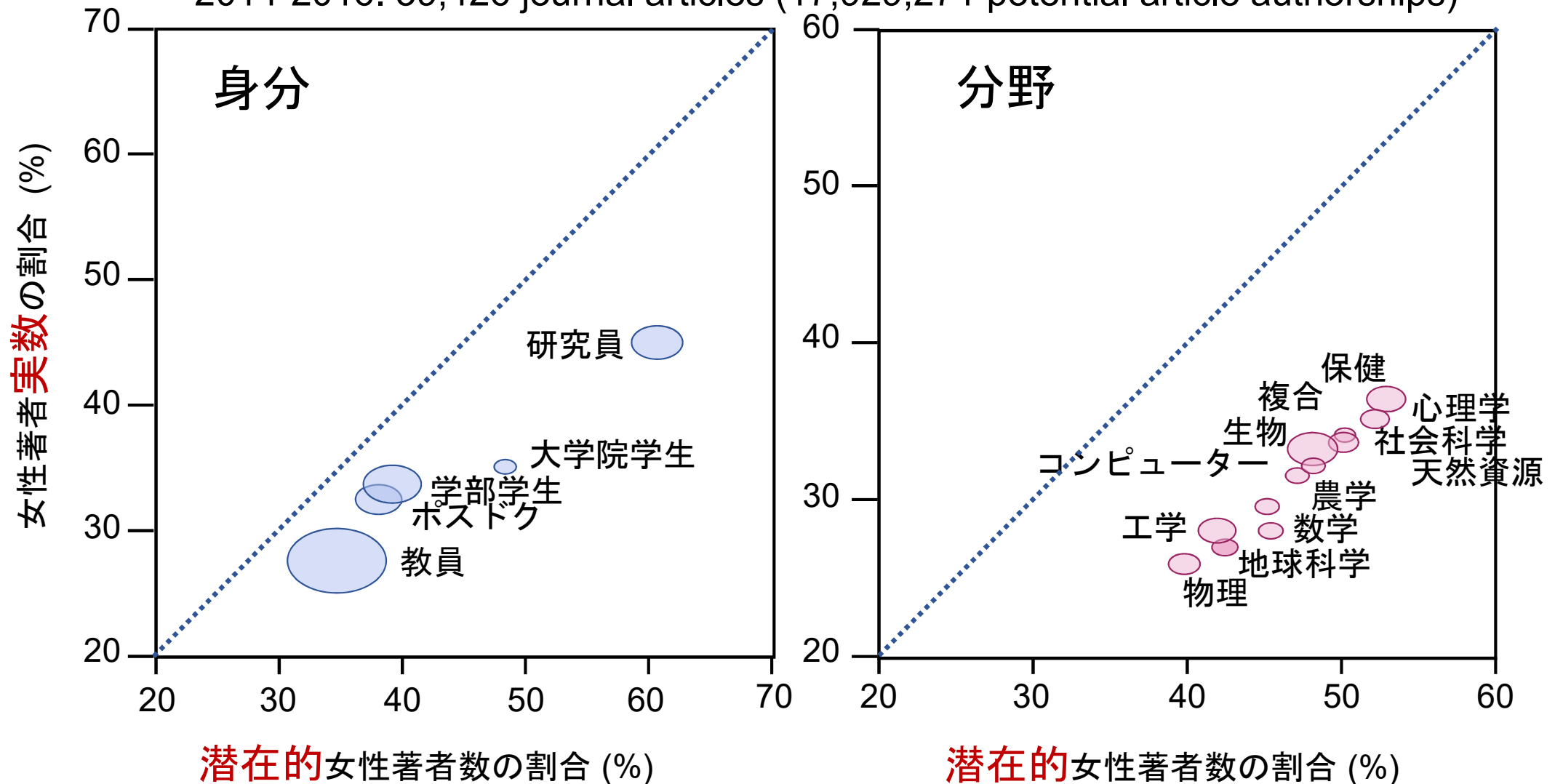
成果物

Googleが社員教育で実施している「無意識バイアス」の講義を徹底解説：
<https://gigazine.net/news/20150205-google-unconscious-bias/>

女性はすべての分野、すべての身分であらゆる文書の記名された著者になりにくい

Women are credited less in science than men. MB. Ross *et al.* **Nature** 608, 135 (2022)

2014-2016. 39,426 journal articles (17,929,271 potential article authorships)



組織リーダーの望ましさとジェンダー・バイアス

組織リーダー・男性・女性に望ましい特性（38特性語中各上位10位）

組織リーダー

- リーダーの能力がある
- 責任感が強い
- 行動力がある
- 説得力がある
- 目標へ強いコミットメント
- 率先して行動
- プレッシャーに強い
- ビジネスセンスがある
- 自立している
- 能力が高い

作動的 >>> 共同的

男性

- 自立している
- 責任感が強い
- 行動力がある
- 礼儀正しい
- 率先して行動
- 困っている人を思いやる
- チャレンジ精神豊富
- 周囲への気遣い
- 説得力がある
- 積極的である

作動的 (agentic)

女性

- 礼儀正しい
- 周囲への気遣い
- 困っている人を思いやる
- 気遣いが上手
- 友好的である
- 責任感が強い
- 優しい
- 手助けを惜しまない
- 助けになる
- 自立している

共同的 (communal)

調査対象：日本の大企業25社（役員・部長職、課長職、管理職予備軍、男性1025人・女性521人）

調査方法：7件法（全く当てはまらない・どちらとも言えない・とても当てはまる）

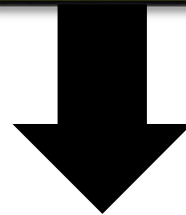
出典：「組織リーダーの望ましさとジェンダー・バイアスの関係― 男女別、階層別のジェンダー・バイアスを探る」

野村 浩子、川崎 昌 淑徳大学人文学部研究論集第4号（2019）

組織リーダーの望ましさとジェンダー・バイアス

「組織リーダーの望ましさ」

「男性の望ましさ」により近く、「女性の望ましさ」からは遠い



- ✓ 社会が求める女性らしさとリーダー特性の不一致
- ✓ 女性が組織リーダーとして望ましく振る舞うと
女性のステレオタイプから逸脱⇒バックラッシュ
- ✓ 女性が、管理職昇進したがない理由のひとつ

出典：「組織リーダーの望ましさとジェンダー・バイアスの関係― 男女別、階層別のジェンダー・バイアスを探る」
野村 浩子、川崎 昌 淑徳大学人文学部研究論集第4号（2019）

女性自身が持つ無意識のバイアス

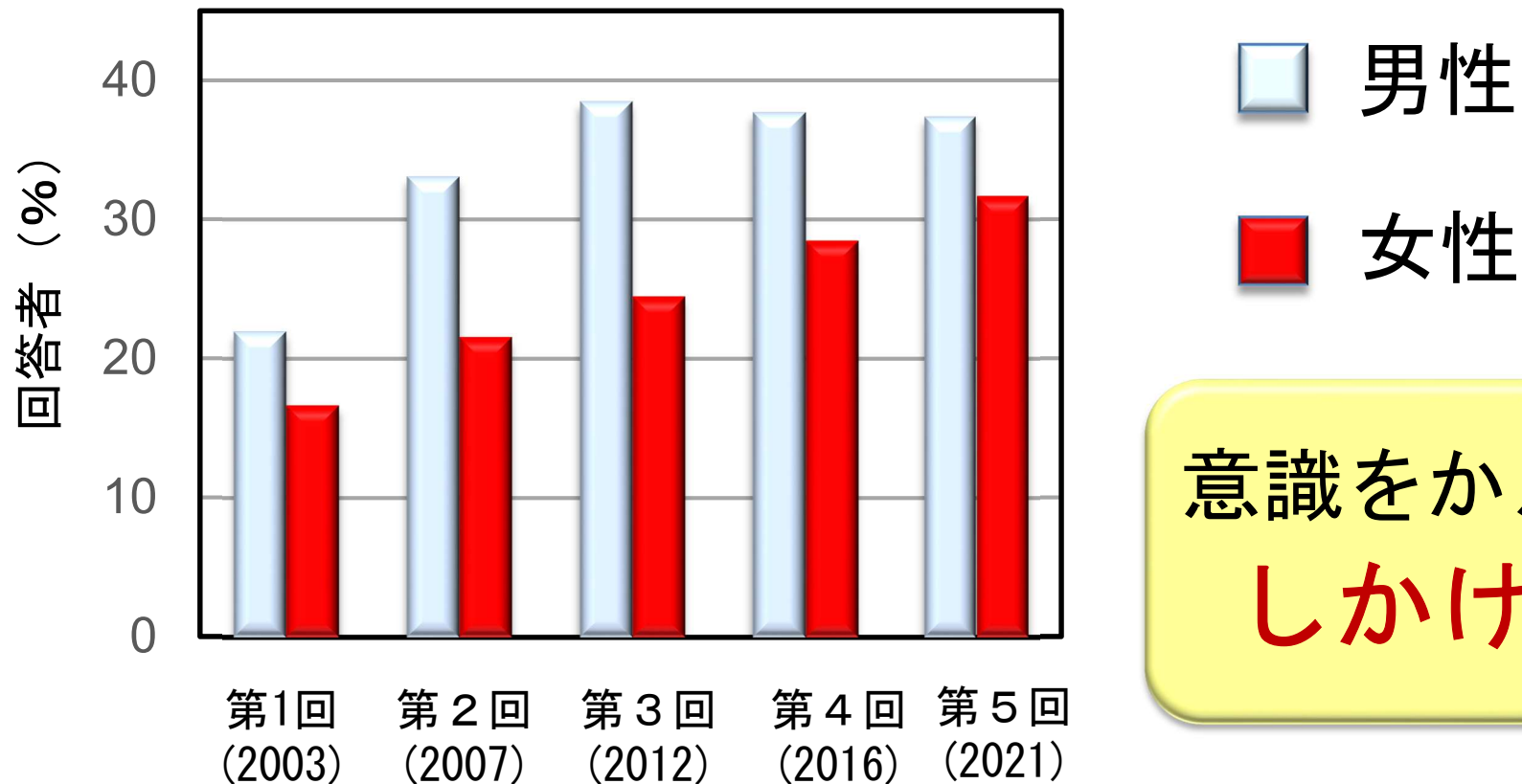
実力があるにも係わらず、チャレンジしない
今の日本でもっとも重要な課題のひとつ



- ステレオタイプスレット
➡ 能力の萎縮
- Imposter Syndrome
➡ 自分に対する過小評価
- 世間の常識としてのステレオタイプ
➡ 男性仕様に適応していく不安
とバックラッシュへの恐れ
- Minority意識
➡ 私は元々 アウトグループの人

リーダーになりたい女性研究者の割合加

大学で研究室やチームを主宰したい



意識をかえるには
しかけも必要

第1回～5回 男女共同参画学協会連絡会大規模アンケート報告書をもとに大坪が作成〔2017〕
第1回～3回では回答を1つ選択、第4, 5回では複数選択可の条件での回答

馬に乗る人・乗せる人, 「乗ったらおりるな、突っ走れー!!」

平成26年度「つくば女性研究者支援協議会」シンポジウム 辻智氏（日本IBM株式会社）より話題提供



女性が活躍する組織には必ず名伯楽がいる!

性別役割分担のバイアス

Q：あなたなら父親に
どちらの言葉をかけますか？

声 1

え～、それはそれは、
たまにお子さんにお会いになると
かわいいでしょ！

(単身赴任は夫！！)

声 2

いやあ、毎日大変ですね。
キャリアも親業もがんばって
くださいね。応援してますよ

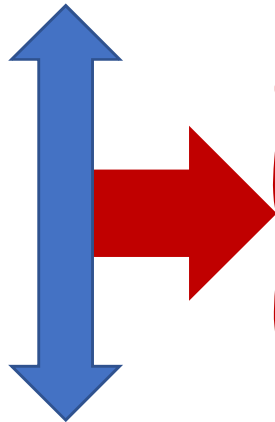
(子育ては妻！！)

私たちの子どもは4歳です。
私たちは仕事の都合で遠隔地に
別居しています。



そそり立つ「母親の壁」

1週間あたりの**在職場時間**：
未就学児をもつ女性研究者で特に少ない
(未就学児を持つ男性に比べて8.3時間の差)



**性別役割分担をなくさない限り
女性の能力発揮にはほど遠い！！**

昇進：子どもをもつ女性研究者、
男性に比べて有意に遅れている

出典：「第五回 科学技術系専門職の男女共同参画実態調査」男女共同参画学協会連絡会（2022）報告書 & 付録1

女性の敵は女性 女王蜂症候群

男性優位の社会において、やっとの思いで地位を手に入れた女性が、後輩女性を敵とみなして成功や昇進を妨害する現象。



誘導

キャリアー形成への消極的態度
戦略的無能

男性のパワーゲームや争い事は「普通」として受容
女性同士の争いごとは「問題」として扱われ
潜在的な女性差別を正当化する材料として使われる恐れ

Staines, G., Tavis, C., & Jayaratne, T. E. (1974). The Queen Bee Syndrome. *Psychology Today*, 7, 55–60

無意識のバイアスを克服して
女性上位職を育成するために
組織ができること

必要条件は、**トップ**のリーダーシップ

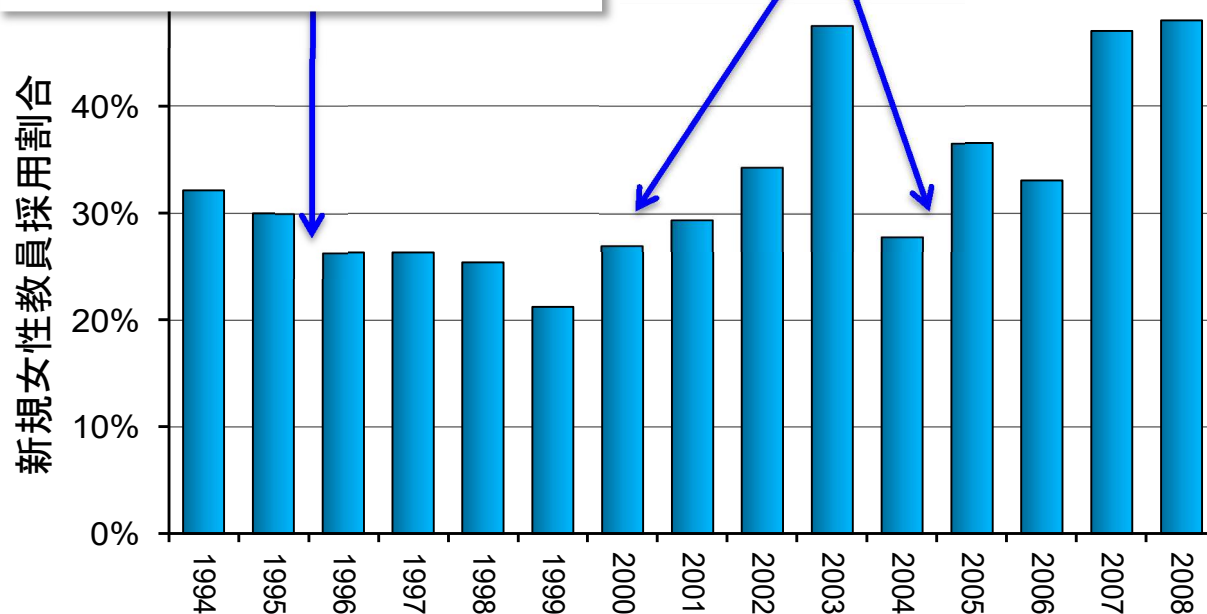
トップのリーダーシップは絶対に必要

トップダウンのリーダーシップがなくなった時にどうなるか !?

→ 大学の新規女性教員採用 (米国, *UC Berkley*)

カリフォルニア州法で
アファーマティブ
アクションを禁止

トップの積極的な介入



Source: Academic Personnel Records, UC Berkley, 1984-2008.

UCB Angela Stacy教授の許可を得て掲載

意識的な努力によって
女性割合の向上は可能.
しかし
努力を持続しなければ
もとのパターンにもどる

トップのリーダー
シップが重要!

女性教員を増やすアフォーマティブ・アクション

- 東北大学 「工学研究科DEI推進公募」
女性限定教授5名公募, 「新たに設けた」採用枠, 任期なし
(東北大学大学院工学研究科 pressリリース、令和4年4月5日)
- 東京工業大学 「主要8部局同時・教授・准教授採用」
女性限定公募, 「新たに設けた」採用枠, 任期なし
(Business Insider Japan, 2022年8月23日配信)
- 名古屋大学 「総長イニシアティブ女性教員増員策」
全学の女性教員割合を20%, 部局ごとの目標数を設定
インセンティブ・ペナルティ付き (名古屋大学男女共同参画推進室提供)
- 京都大学 「男女共同参画推進アクションプラン」
5年後に全学の女性教員割合を20%
インセンティブ付与 (京都大学NEWSリリース、令和4年4月1日)
- 東京大学 「女性教員300人採用計画」
5年後に割合25% (読売オンライン 2022年11月17日)

無意識のバイアスはどんなときに現われるか？

- 疲れている時、判断を急いでいるとき、
色々な情報で脳がoverloadの状態にあるとき
- 業績についての正確、かつ妥当な情報が不十分なとき
- 評価基準があいまい、または紛らわしいとき
- 評価者に、評価の対象となっているグループに属する人が少ないとき（例：女性、外国人が少ない場合）



人事や評価の過程で、「無意識のバイアス」の影響を
最小限にとどめるためには、このような状況を取り除くことが必要

選考委員会で使用する 無意識のバイアスチェックシートの例

東北大学男女共同参画推進センター

CHECK!

- ☐ 無意識のバイアスには、性別や出身地、出身校など、自分と同一ないし同類集団に属する人に親近感を抱き、属さない人に警戒心を抱く「同属性」があります。選考や評価の際にそれらが影響します。
- ☐ 性別、学歴、出身地、所属先、前職等の属性は特定の代表的なイメージを想起させます。これらが採否要件や評価基準に影響します。
- ☐ 顔や表情、しぐさ、経歴などがこれまでに会った人に似ていると、本来無関係でも評価に影響を与えます。
- ☐ 面接の最初に「こういう人だろう」と予断・即断すると、以後の質問はその仮説を検証するためのものになります。
- ☐ 採用、昇進のための評価会議・委員会では、能力や成果ではなく、性別や国籍など属性が影響します。
- ☐ 早急な判断が必要な時、疲労した時、多様な情報で脳に負荷がかかる時には、バイアスが強くなります。
- ☐ 業績等については、正確で妥当な情報、データに基づく判断が必要です。
- ☐ ダイバーシティ、ライフイベント（出産・子育て・介護等）の考慮についても適正な選考・評価基準の設定が必要です。
- ☐ 選考、評価基準は予め設定し、人事選考に関わる委員会委員で共有し、適正に評価を進めます。
- ☐ 組織への適応性は現時点での組織状況ではなく、将来像を想定した判断が必要です。

http://tumug.tohoku.ac.jp/wp/wp-content/uploads/2022/02/UBleaflet2021_j.pdf

無意識のバイアスを抑制するために 私たち一人一人がやれることは？

多くはないが、
必ず道はある。

まずは

ことばの
“ラリー” を
つづけよう！！



大学教員の“Accountability”

男女共同参画とは、
これまで男性が担って来た
役割と責任を女性も担うということ

