

**平成30年度 政策評価に関する統一研修  
(中央研修)**

**EBPMの実践と課題  
—EBPMを政策評価の中で活かすために**

平成31年1月18日

早稲田大学政治経済学術院・公共経営大学院

山田 治徳

# 本日の構成

- 1 エビデンスとオピニオン—OBPMからEBPMへ
- 2 エビデンスの妥当性とバイアス
- 3 EBPMと政策評価
- 4 EBPM先進国イギリスの実相
- 5 むすびにかえて

# 1 エビデンスとオピニオンーOBPMからEBPMへ

内閣官房行政改革推進本部事務局「EBPMの推進」(平成30年1月12日)

□ 証拠に基づく政策立案(EBPM)とは、

(1)政策目的を明確化させ、

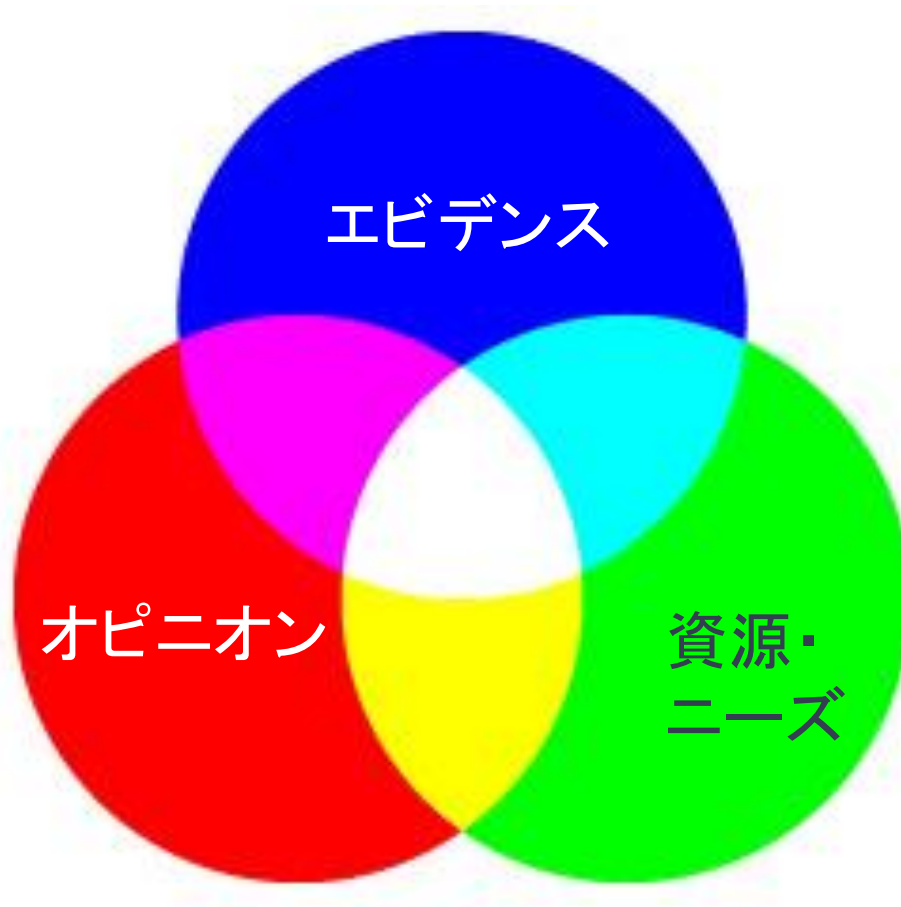
(2)その目的のため本当に効果が上がる行政手段は何かなど、

「政策の基本的な枠組み」を証拠に基づいて明確にするための取組。

□ 限られた資源を有効に活用し、国民により信頼される行政を展開するために、EBPMを推進する必要。

## 1-1 政策立案に影響を与える主要要素

オピニオン  
＝個人的判断や好み・  
感情に影響された結論  
に基づく意見

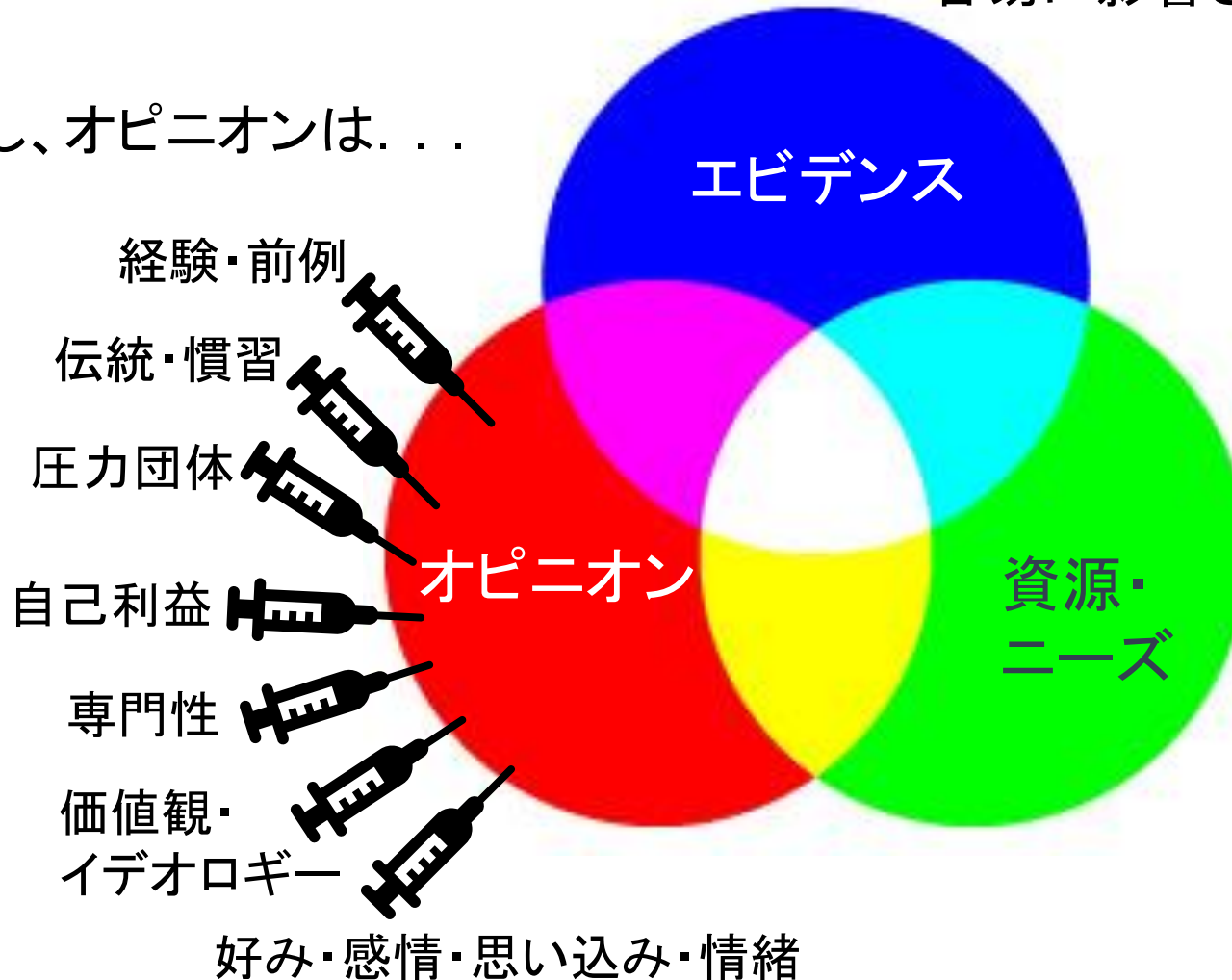


資料: Muir Gray(2008)Evidence-Based Health Care and Public Health: How to Make Decisions About Health Services and Public Health. Churchill Livingstone, p.13を参考に作成。

## 1-2 エビデンスよりもオピニオン

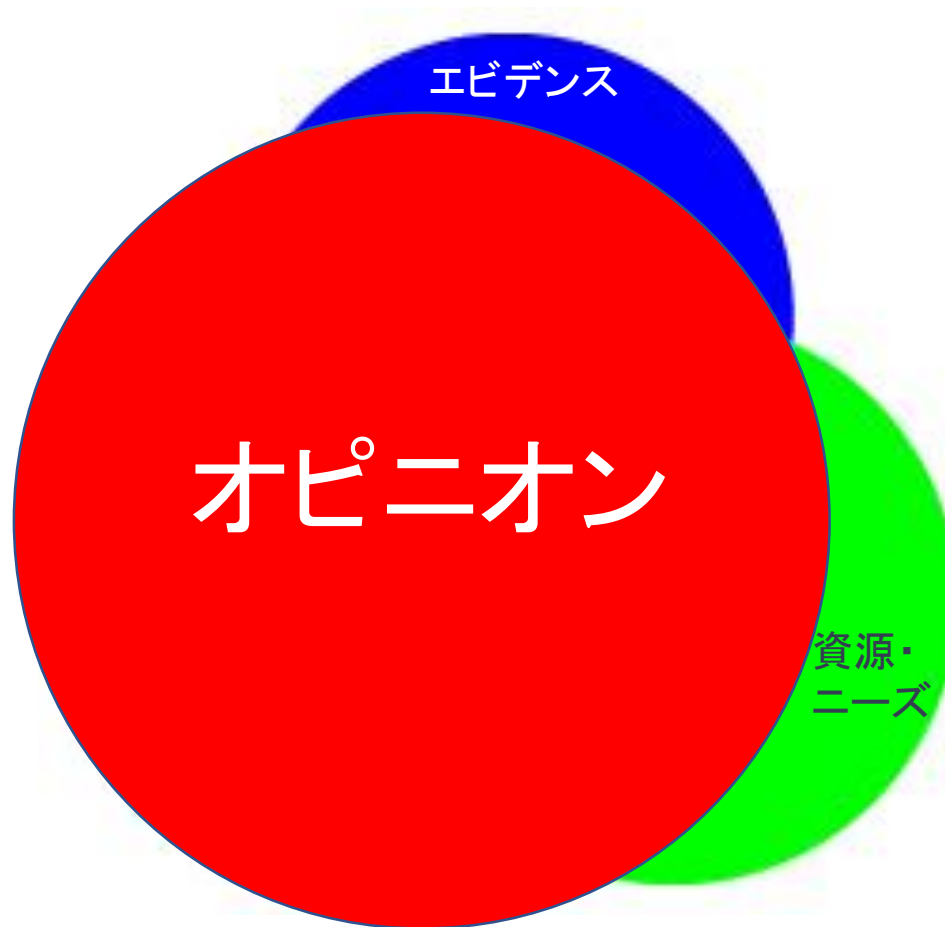
エビデンスの要件は厳格  
→容易に影響されることはない

しかし、オピニオンは...



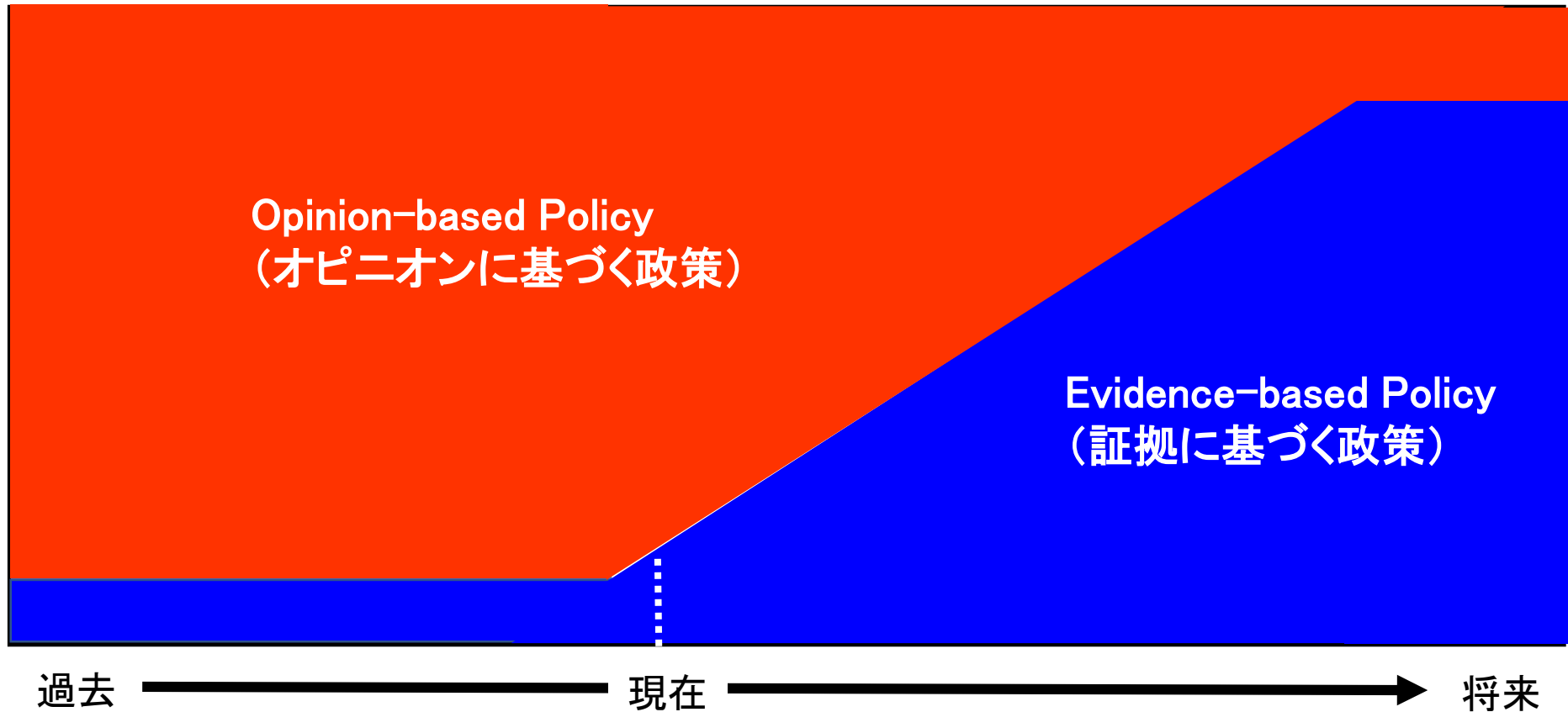
オピニオンがエビデンスを支配

これまでは、Opinion-based Policy(オピニオンに基づく政策)



# 1-3

OBPM (Opinion-based Policy Making、オピニオンに基づく政策立案) から  
EBPM (Evidence-based Policy Making、証拠に基づく政策立案) へ



## 2 エビデンスの妥当性とバイアス

### 2-1 そもそもエビデンスとは何か？



エビデンス = 科学的根拠のある情報

科学的根拠のない情報

学問的な裏付けのある客観的な情報



## 2-2 エビデンスと科学の関係

エビデンス＝科学的根拠のある情報

➡現実を重視する政策において科学は現実的と言えるのか？

EBPM先進国・英国は、EBPMにおいて科学をどのように位置付けているか

政策は、健全なエビデンスによって情報が与えられているべきである。社会科学の研究はそのエビデンスの基盤の主要な部分に寄与しているべきである。  
(ブレア政権・ブランケット教育雇用相演説、2000年2月)

政策の決定は健全なエビデンスに基づくべきである。エビデンスは情報で構成されている。質の高い政策立案は、様々なソースから得られる、専門家の知識、国内外の研究、統計、既存政策の評価など、質の高い情報次第である。  
(英国内閣府(1999) "Professional policy making for the twenty first century", p.33.)

## 2-3 エビデンスの妥当性

### ◆ 結果妥当性 (conclusion validity)

＝「観察された変数間の関係は、正しいデータや方法論に基づくものと言えるのか」

### ◆ 内的妥当性 (internal validity)

＝「観察された変数間の関係は因果関係と言えるのか」

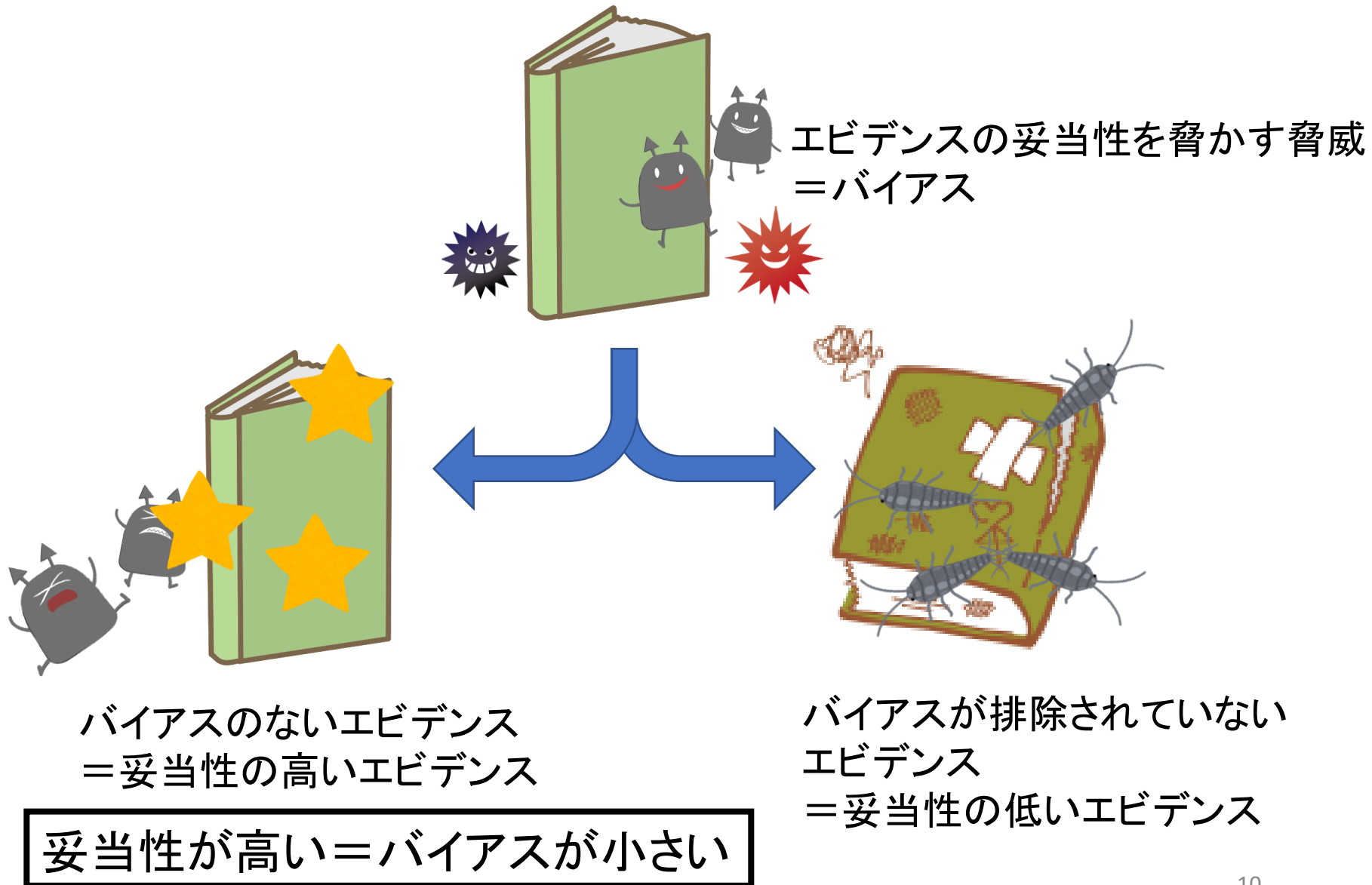
### ◆ 構成概念妥当性 (construct validity)

＝「変数は測定しようとしている概念を表していると言えるのか」

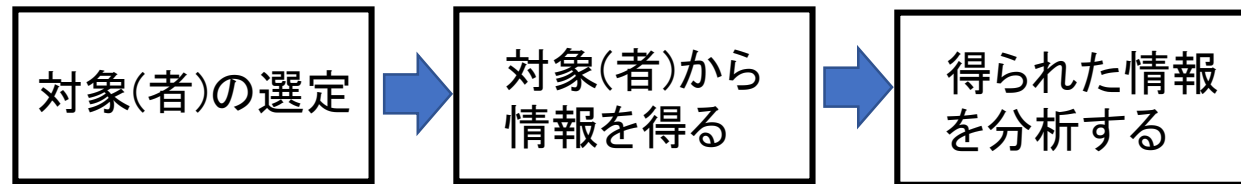
### ◆ 外的妥当性 (external validity)

＝「観察された因果関係はその他の事例に対しても一般化できるのか」

## 2-4 エビデンスの妥当性を陥れるものーバイアスの存在



## 2-5 研究の流れと発生するバイアス



### ① 選択バイアス (selection bias)

=対象(者)を選定する際に発生するバイアス

⇒選定された対象に偏りが発生

### ② 情報バイアス (information bias)

=対象(者)から情報を得る際に発生するバイアス

⇒得られた情報に歪みが発生

### ③ 交絡 (confounding)

=対象(者)から得られた情報を分析する際に発生するバイアス

⇒得られた情報の分析に誤りが発生

## 2-6 バイアス以前の話として一情報源「ウィキペディア」

### インターネット上のフリー百科事典『ウィキペディア (Wikipedia)』

#### ニコラス・ケイジ

出典: フリー百科事典『ウィキペディア (Wikipedia)』

**ニコラス・ケイジ**（英: Nicolas Cage、1964年1月7日- ）は、アメリカ合衆国の俳優であり、映画監督、映画製作者。本名、ニコラス・キム・コッポラ（Nicolas Kim Coppola）。

##### 目次 [非表示]

- 1 生い立ち
- 2 キャリア
- 3 私生活
  - 3.1 家族
  - 3.2 趣味
  - 3.3 金銭
- 4 出演作品
- 5 主な受賞
- 6 脚注
- 7 外部リンク

#### 生い立ち [編集]

カリフォルニア州ロングビーチ生まれ。父オーガスト・コッポラはイタリア系で大学教授兼作家、母ジョイ・フォーゲルザングはドイツ系のバレエ・ダンサー。兄（マーク・コッポラ、クリストファー・コッポラ）がおり、クリストファーは映画監督をしている。父方の祖父は作曲家のカーマイン・コッポラ、祖母は女優のイタリア・ペニーニ。叔父に映画監督のフランシス・フォード・コッポラ、叔母に女優のタリア・シャイア、いとこにソフィア・コッポラ、ロマン・コッポラがいる。

ピバリーヒルズ高校中退。日本語学校に通っていた経験があるため、日本語がある程度話せる。映画でもしばしば披露する他、来日時には日本語で挨拶することもある。

#### キャリア [編集]

|                          |  |
|--------------------------|--|
| ニコラス・ケイジ<br>Nicolas Cage |  |
| 顔写真<br>(略)               |  |
| 2013年                    |  |
| <b>本名</b>                | Nicholas Kim Coppola   |
| <b>別名義</b>               | Nicolas Coppola  |
| <b>生年月日</b>              | 1964年1月7日（54歳）   |
| <b>出生地</b>               | <span><span><span></span></span><span> </span></span> アメリカ合衆国 カリフォルニア州ロングビーチ |
| <b>職業</b>                | 俳優   |

出所: ウィキペディア (<https://ja.wikipedia.org/wiki/%E3%83%8B%E3%82%B3%E3%83%A9%E3%82%B9%E3%83%BB%E3%82%B1%E3%82%A4%E3%82%B8>)、2018年12月取得)

# 事例その1ービコリム戦争 (Bicholim conflict)

## インターネット百科事典ウィキペディア (Wikipedia) による解説

### Bicholim conflict



From Wikipedia, the free encyclopedia

The **Bicholim Conflict** of 1640-1641 was a period of armed conflict between the [Portuguese](#) rulers of Goa and the [Maratha Empire](#) led by [Shivaji Bhonsle](#) in the northern regions of [Goa](#), particularly in the [Bicholim](#) region. The conflict lasted from mid 1640 to early 1641, when the Maratha Confederacy and the Portuguese signed a treaty by which they would respect the pre-existing Maratha-North Goa boundary.<sup>[1]</sup> However, the conflict continued to cause tension between the Maratha rulers and the Portuguese in Goa and the islands of Daman and Diu.<sup>[2]</sup> While the conflict mainly remained localized to Northern Goa, at one point anti-Portuguese uprisings occurred in the neighbouring regions of [Pernem](#) and [Bardez](#).<sup>[3]</sup>

#### Contents [hide]

- 1 Background
- 2 Path to conflict
- 3 Confrontation at Ibrampur
- 4 Maratha push into Bicholim
- 5 Battle for Vathadeo
- 6 Beginning of uprisings
- 7 Peace treaty
- 8 Legacy
  - 8.1 Historical legacy
  - 8.2 In popular culture
- 9 See also
- 10 References
- 11 Further reading

ビコリム戦争とは、1640年から1641年にかけて、ゴアを支配するポルトガルとゴア北部、特にビコリム地域を支配するマラーター王国の間で起こった戦争である。

| Bicholim Conflict  |   |
|--|---|
| <b>Date</b>  | Mid 1640 - early 1641   |
| <b>Location</b>  | North Goa - particularly in region of Bicholim, Pernem and Bardez                                     |
| <b>Result</b>  | Treaty of non-aggression  |
| Belligerents   |   |
|  Maratha Empire |  Portuguese Empire |
| Local villagers  |   |
| Commanders   |   |
| Shivaji Bhonsle  | Matias de Albuquerque<br>Alberto Pinto  |

### Background

Portuguese traders set up Goa as their first trading port in India in 1498, when [Vasco da Gama](#) created a route through Goa. By 1542, the areas of [Velhas Conquistas](#) were enjoying higher elements of prosperity.<sup>[4]</sup> Those that converted to [Christianity](#) were given extra privileges in comparison with those that opted to remain [Hindu](#) or [Muslim](#).<sup>[4]</sup> In 1560, the [Goa Inquisition](#) was established and 4,000 people were arrested for heresy in the first few years alone.<sup>[5]</sup> The neighbouring Hindu regions, particularly those to the north of Goa and those in the [Novas Conquistas](#), felt a great deal of apprehensiveness towards the newly established [inquisition](#).<sup>[4]</sup>

Although Goa slowly grew in its splendour during this time, the Marathas to the north exhibited more expansionist growth.<sup>[6]</sup> Between 1603 and 1639, the [Dutch](#) fleet blockaded Goa, as part of the [Dutch-Portuguese War](#), cutting it off to supplies from Portugal and forcing the inhabitants of Goa into desperate poverty. The Dutch and Portuguese were at war as a result of Dutch attempts to seize Portuguese colonies to add to its expanding empire.<sup>[4]</sup> At the same time, [Shivaji Bhonsle](#) began his series of conquests which would eventually lead to the creation of the [Maratha Empire](#). In 1635, the Maratha Empire and Portuguese Goa gained a common border.<sup>[7]</sup> Aware of the growth of the Marathas and forcibly experiencing a



出所： [http://web.archive.org/web/20100822052739/http://en.wikipedia.org/wiki/Bicholim\\_conflict](http://web.archive.org/web/20100822052739/http://en.wikipedia.org/wiki/Bicholim_conflict)

## 幻の戦争「ビコリム戦争」

インターネット上の百科事典「ウィキペディア」に5年間、実在しない戦争が掲載されていたことが分かった。

この記事は2007年7月に書き込まれた後、2012年暮れになって利用者から指摘があり、最近削除されるまで5年以上にわたり放置されていた。ビコリムはインドの現在のゴア州にあり、記事の内容はでたらめながらも極めて詳細だったという。

出所：時事ドットコム配信記事([www.jiji.com](http://www.jiji.com)、2013/01/08-20:37)を参考に作成。

# 事例その2ージフェニルメタンC<sub>13</sub>H<sub>12</sub>

## ジフェニルメタン

ジフェニルメタン (diphenylmethane) とは、示性式が (C<sub>6</sub>H<sub>5</sub>)<sub>2</sub>CH<sub>2</sub> と表される芳香族炭化水素。メタンが持つ水素が2個フェニル基に変わった構造を持つ。その構造は多くの化合物に見られる骨格で、水素が1個除去された1価の置換基、ジフェニルメチル基のことは特にベンズヒドリル基 (benzhydryl group) と呼ばれる。

2014年4月26日時点

| 特性     |                                 |
|--------|---------------------------------|
| 化学式    | C <sub>13</sub> H <sub>12</sub> |
| モル質量   | 168.234                         |
| 外観     | 無色液体                            |
| 密度     | 1.006 g/mL                      |
| 融点     | 22-24 °C                        |
| 沸点     | 264 °C                          |
| 水への溶解度 | 非極性有機溶媒に易溶                      |

東京で月平均気温(平年値)が24°Cを超えるのは、7月(25.0°C)、8月(26.4°C)のみ。

訂正後

| 特性     |                                 |
|--------|---------------------------------|
| 化学式    | C <sub>13</sub> H <sub>12</sub> |
| モル質量   | 168.234                         |
| 外観     | オレンジの香りの白色針状結晶 <sup>[1]</sup>   |
| 密度     | 1.006 g/mL                      |
| 融点     | 25.9 °C <sup>[1]</sup>          |
| 沸点     | 264 °C                          |
| 水への溶解度 | 不溶 <sup>[1]</sup> 。非極性有機溶媒に易溶   |

出所: 時実象一(2014)「ミニファイル-Wikipedia」日本分析化学会『ぶんせき』2014年11号、p.622。

右表はウィキペディア (<https://ja.wikipedia.org/wiki/ジフェニルメタン>) より抜粋。



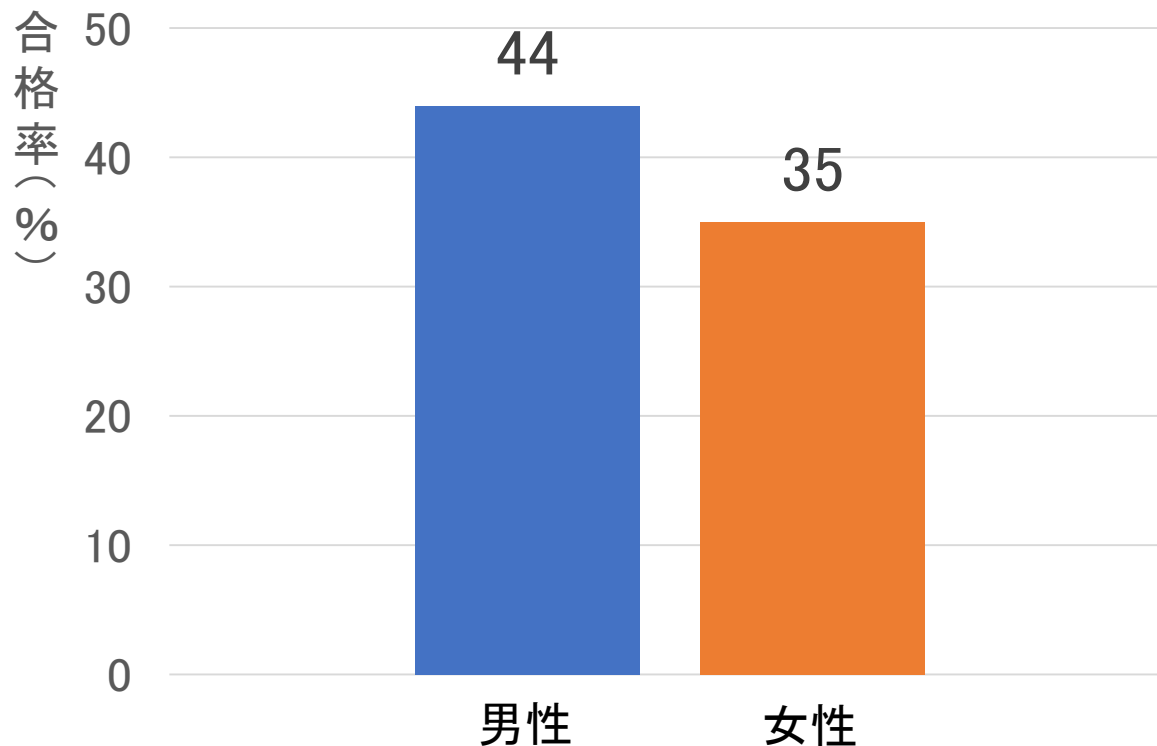
# 資料の質を評価する基準

- ① 真偽(authenticity)  
=その資料は本物か
- ② 信憑性(credibility)  
=歪曲、偽り、誤り、ごまかしがないか  
⇒資料が本物だとしても、そこに記録されている内容は信頼できるか
- ③ 代表性(representativeness)  
=その資料は調査対象を代表しているか
- ④ 意味(meaning)  
=資料は調査目的に照らし、明確か、理解しやすいか

## 2-7 バイアス以前の話として一統計は真実を語る... のか？

### カリフォルニア大学バークレー校のケース

#### 大学院合格率の男女差 「大学は女性を差別している！」



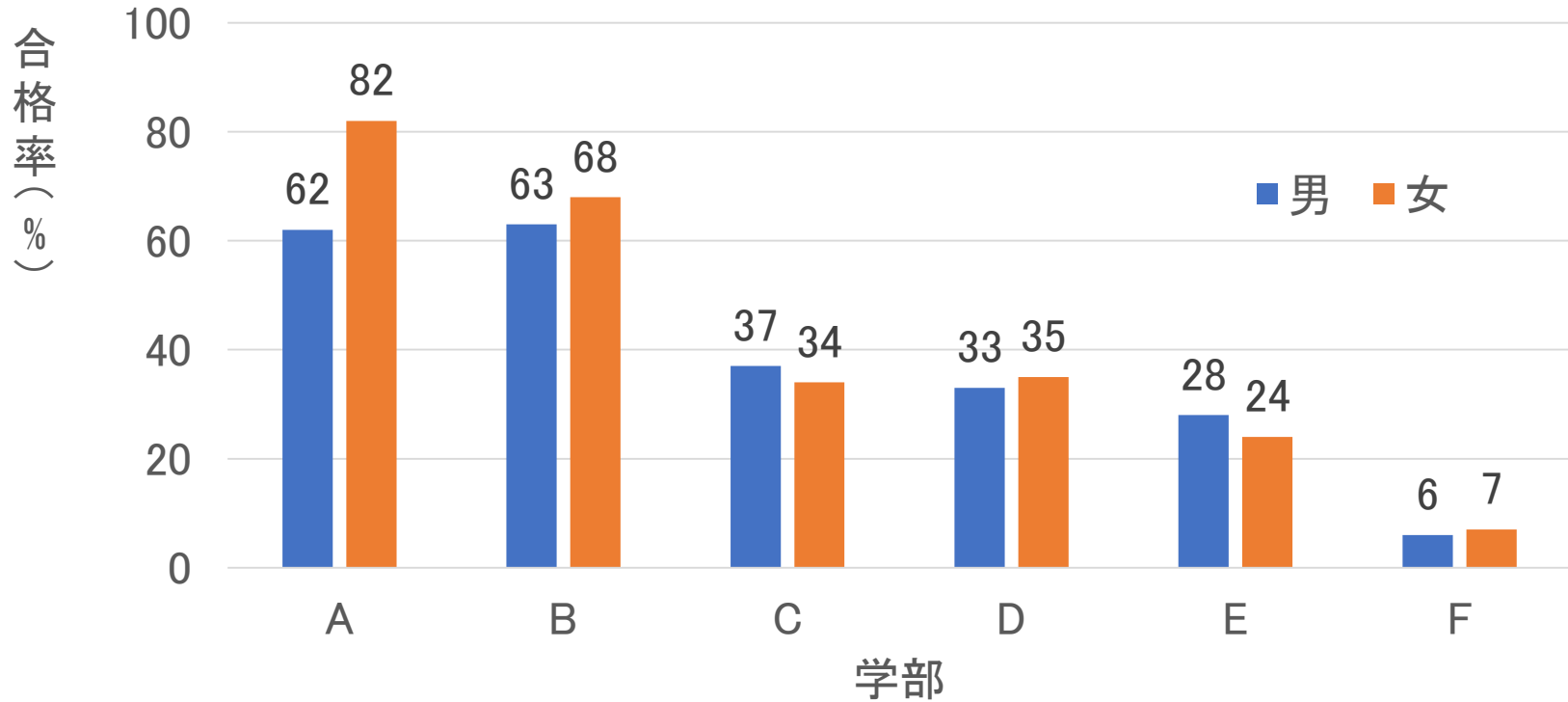
参考：

[1] P. J. Bickel, E. A. Hammel, J. W. O'Connell. Sex Bias in Graduate Admissions: Data from Berkeley. Science 187, (4175). 1975. pp. 398-404.

[2] [http://en.wikipedia.org/wiki/Simpson's\\_paradox](http://en.wikipedia.org/wiki/Simpson's_paradox)

## 学部別にみた性別による大学院合格率の差

「大学は女性を差別している... だろうか？」



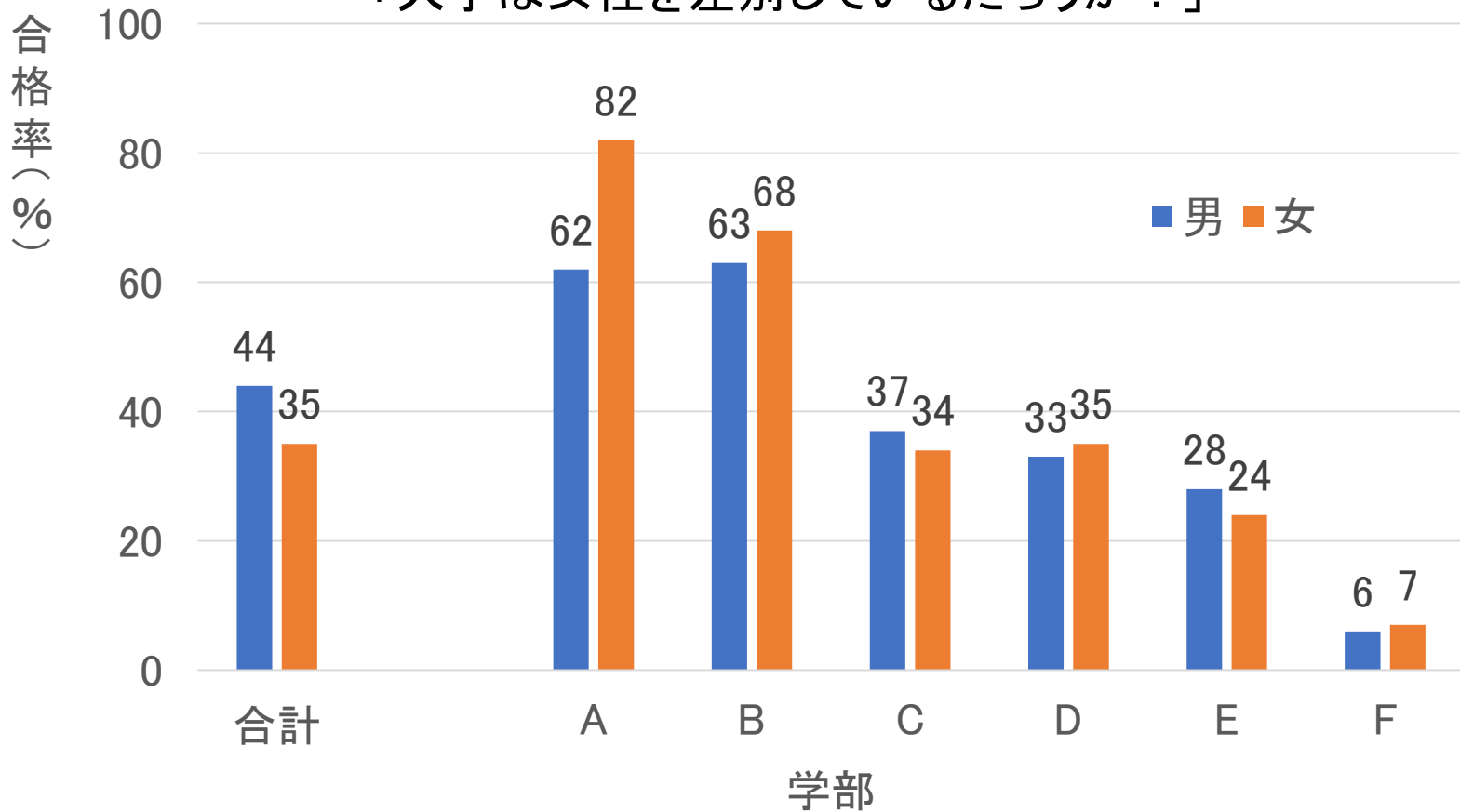
参考：

[1] P. J. Bickel, E. A. Hammel, J. W. O'Connell. Sex Bias in Graduate Admissions: Data from Berkeley. Science 187, (4175). 1975. pp. 398-404.

[2] [http://en.wikipedia.org/wiki/Simpson's\\_paradox](http://en.wikipedia.org/wiki/Simpson's_paradox)

# シンプソンのパラドックス (Simpson's Paradox)

性別による大学院合格率の差  
「大学は女性を差別しているだろうか？」



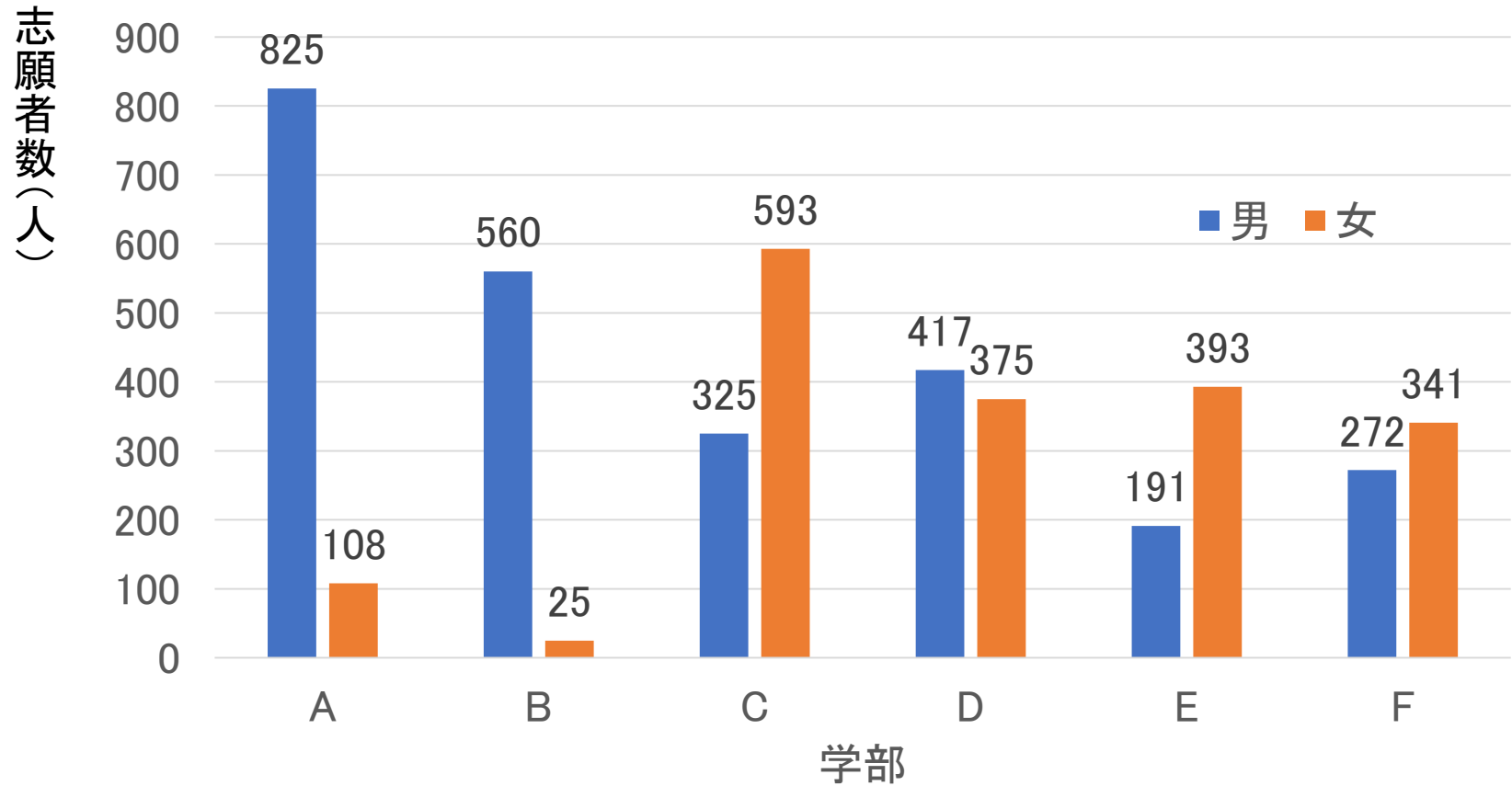
参考：

[1] P. J. Bickel, E. A. Hammel, J. W. O'Connell. Sex Bias in Graduate Admissions: Data from Berkeley. Science 187, (4175). 1975. pp. 398-404.

[2] [http://en.wikipedia.org/wiki/Simpson's\\_paradox](http://en.wikipedia.org/wiki/Simpson's_paradox)

# シンプソンのパラドックスの原因

## 学部ごとの志願者数



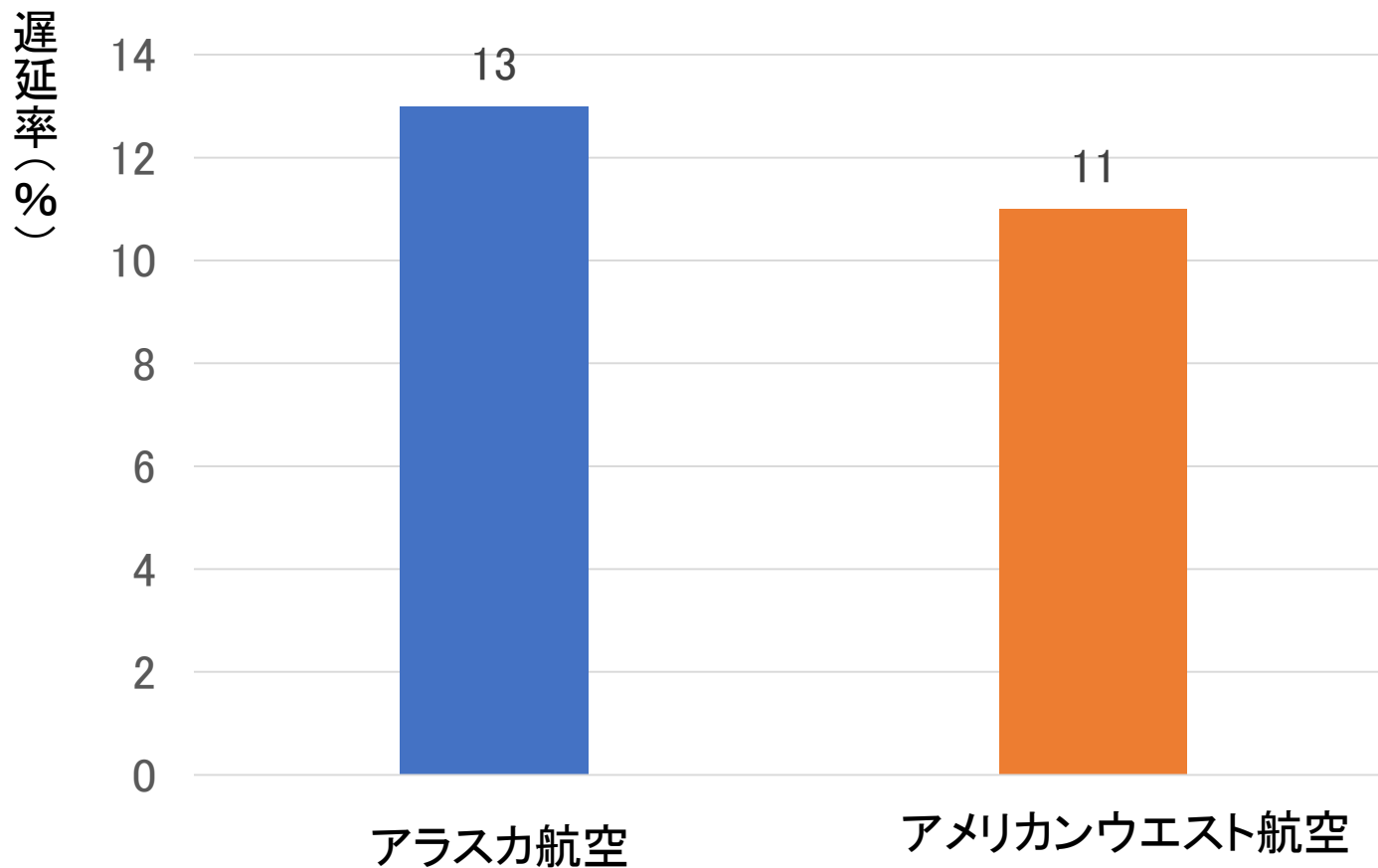
参考：

[1] P. J. Bickel, E. A. Hammel, J. W. O'Connell. Sex Bias in Graduate Admissions: Data from Berkeley. Science 187, (4175). 1975. pp. 398-404.

[2] [http://en.wikipedia.org/wiki/Simpson's\\_paradox](http://en.wikipedia.org/wiki/Simpson's_paradox)

## シンプソンのパラドックス—ケースその2

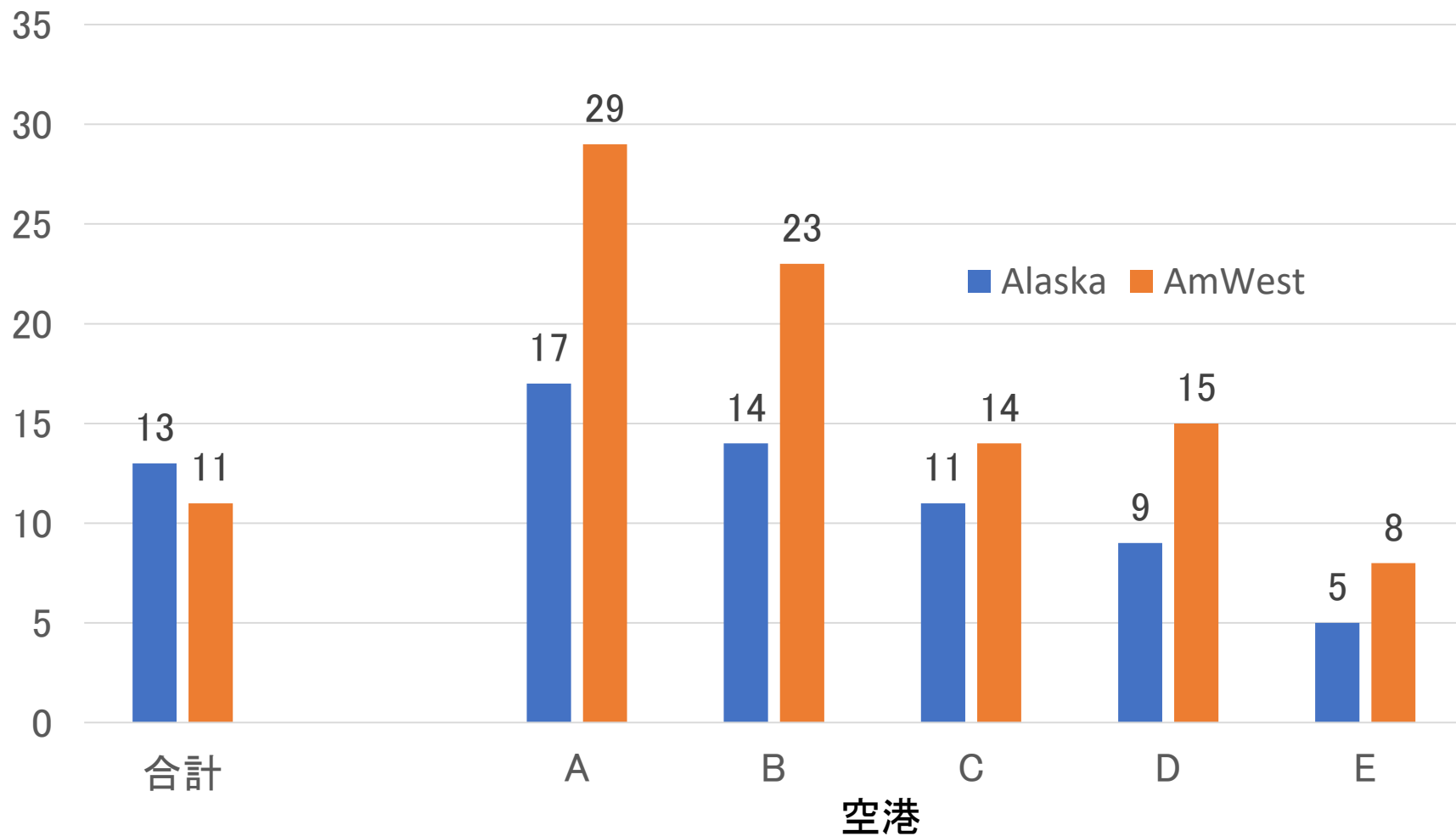
### アラスカ航空/アメリカンウエスト航空 遅延率の比較



出所：Fung, Kaiser(2013) "Numbersense: How to Use Big Data to Your Advantage", McGraw-Hill, p.14より作成.

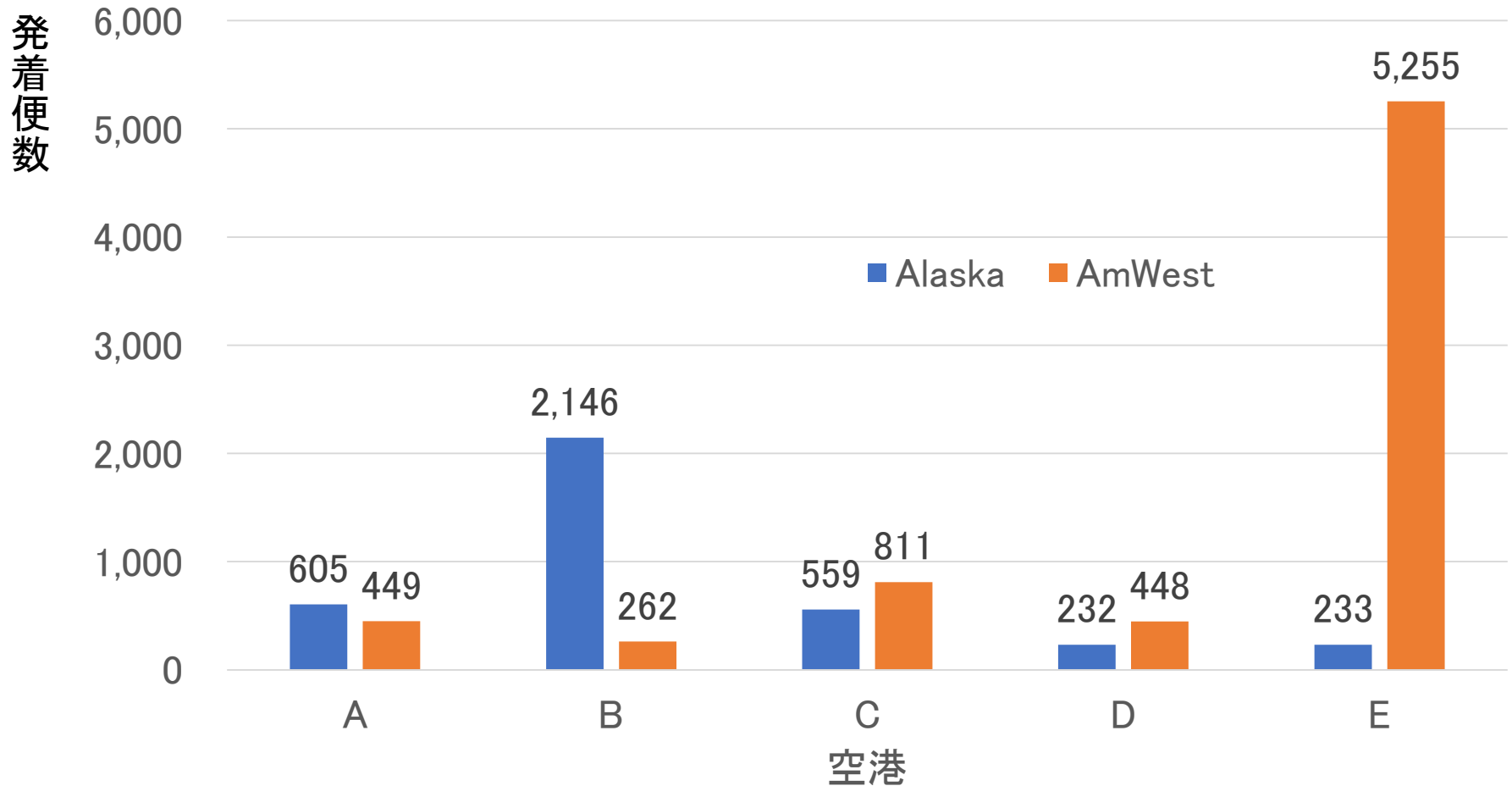
## アラスカ航空/アメリカンウエスト航空 遅延率の比較 (合計・空港毎)

遅延率(%)



# シンプソンのパラドックスの原因

## 空港ごとの発着便数



出所：Fung,Kaiser(2013)“Numbersense:How to Use Big Data to Your Advantage”,McGraw-Hill,p.14より作成.



## シンプソンのパラドックスケースその3

### 製品A / 製品B: 顧客の評価

(単位: 人)

| 区分            | 製品A           | 製品B           |
|---------------|---------------|---------------|
| 評価する          | 200<br>(50%)  | 160<br>(40%)  |
| 評価しない         | 200<br>(50%)  | 240<br>(60%)  |
| 合計            | 400<br>(100%) | 400<br>(100%) |
| 「評価する」<br>の割合 | 50%           | 40%           |

製品Aに対する評価の方が高い(50% > 40%)

## 性別で分けてみると

(単位:人)

| 区分            | 男性            |               | 女性            |               | 合計            |               |
|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
|               | 製品A           | 製品B           | 製品A           | 製品B           | 製品A           | 製品B           |
| 評価する          | 180<br>(60%)  | 70<br>(70%)   | 20<br>(20%)   | 90<br>(30%)   | 200<br>(50%)  | 160<br>(40%)  |
| 評価しない         | 120<br>(40%)  | 30<br>(30%)   | 80<br>(80%)   | 210<br>(70%)  | 200<br>(50%)  | 240<br>(60%)  |
| 合計            | 300<br>(100%) | 100<br>(100%) | 100<br>(100%) | 300<br>(100%) | 400<br>(100%) | 400<br>(100%) |
| 「評価する」<br>の割合 | 60%           | 70%           | 20%           | 30%           | 50%           | 40%           |

男性も女性も製品Bの方が高い

合計では製品Aの方が高い

「統計改革推進会議最終取りまとめ」(平成29年5月19日)

EBPMと統計は「車の両輪」であり、統計はEBPMを支える基礎。

しかし、…

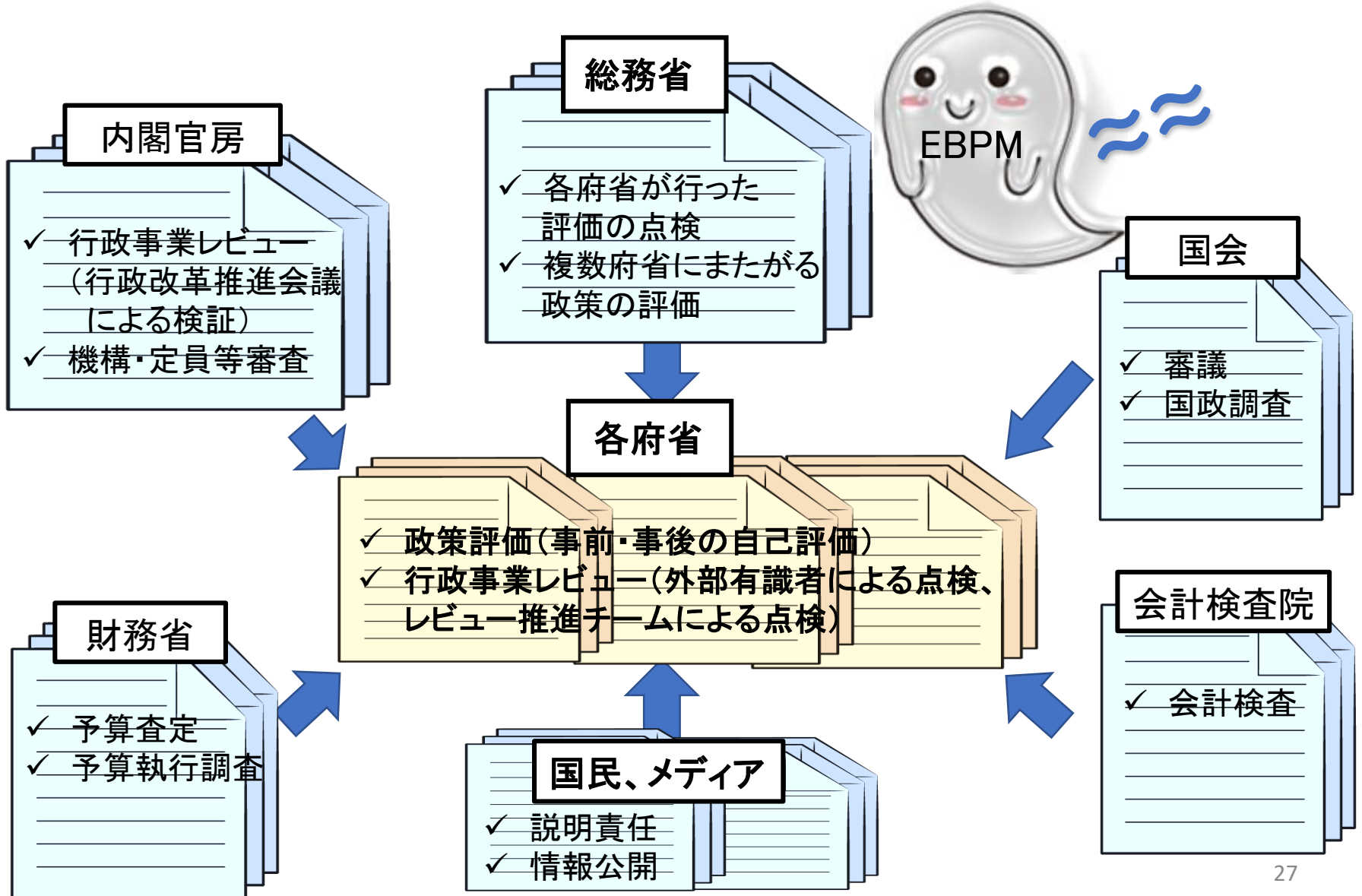
"There are three kinds of lies:  
lies, damned lies, and statistics."

(世の中には3種類の嘘がある。  
嘘、真っ赤な嘘、そして統計。)

出所 : Twain, M. (1907). Chapters from My Autobiography: XX. North American Review, 185(618):465-576.

### 3 EBPMと政策評価

評価のインフレ—EBPMは屋上屋を重ねるものなのか？



### 3-1 エビデンスの本質は、因果関係の評価

内閣官房行政改革推進本部事務局「EBPMの推進」(平成30年1月12日)

□ 証拠に基づく政策立案(EBPM)とは、

(1) 政策目的を明確化させ、

(2) その目的のため本当に効果が上がる行政手段は何かなど、

「政策の基本的な枠組み」を証拠に基づいて明確にするための取組。



エビデンスの本質は、因果関係の評価

手 段



目 的

【原 因】

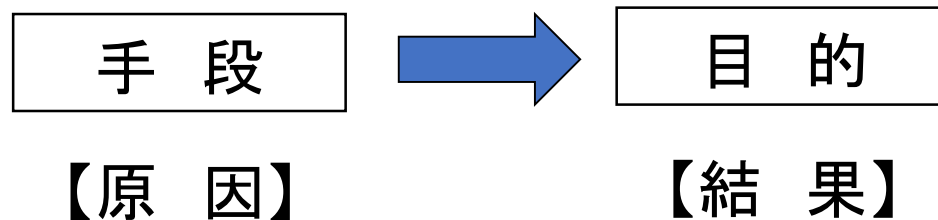
【結 果】

## EBPM先進国・英国においても同様

重要なことは、何が有効なのかである（What counts is what works.）。  
（英国：ブレア首相）

政策立案と執行において、より効果的且つ創造的に情報や知識を用いるという、我々の課題の中心にあるのは、「何が有効で、そしてなぜか（what works and why）」である。（ブレア政権：ブランケット教育雇用相）

### What works?



EBPMの本質は因果関係を明らかにすること

# 政策評価の実施に関するガイドライン

(平成17年12月16日、政策評価各府省連絡会議了承)

- ① 政策評価の実施に当たっては、まずは定量的な評価手法の開発を進めるよう努め、可能な限り具体的な指標・数値による定量的な評価手法を用いるよう努める。
- ② 定量的な評価手法の適用が困難である場合又は客観性の確保に結び付かない場合などにおいては、定性的な評価手法を適用するものとし、その際、可能な限り、客観的な情報・データや事実に基づくものとし、評価において学識経験者等を活用するなど、評価の客観性の確保に留意する。



評価はエビデンスをもとに行うもの

## 3-2 政策評価はEBPMの中核

政策評価に関する基本方針(平成17年12月16日閣議決定)

政策評価の結果については、各行政機関において、**政策評価の結果が政策の企画立案作業**(予算要求(定員等を含む。)、税制改正要望、法令等による制度の新設・改廃といった作業)**における重要な情報として適時的確に活用され、当該政策に適切に反映されるようにする必要がある。**

政策評価・独立行政法人評価委員会「提言」(平成27年3月9日)

「政策をよりよいものとしていくためには、**定量的な根拠に基づいた評価の徹底**が課題である。」

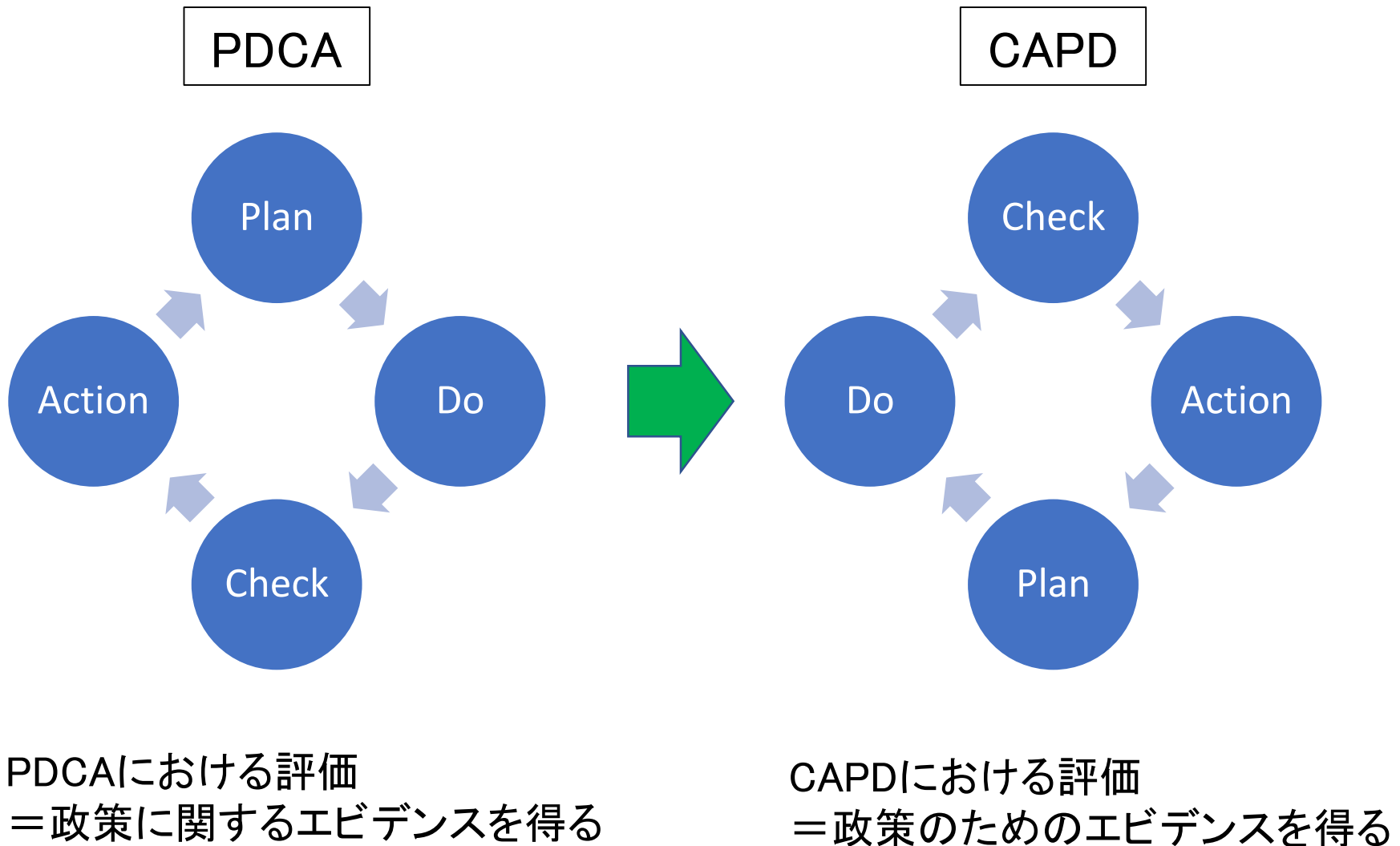
「**政策効果を的確に把握することは、政策の有効性を検証する上で不可欠**である。現状として、政策の目標や測定指標に影響を与える様々な要因の分析が的確になされていない、政策効果が見えにくいといったものもあり、様々な要因について踏み込んだ分析を行うことが求められる。」



そもそも評価はEBPMの中核を成すもの



# EBPMにより、評価は「PDCA(出口)からCAPD(入口)へ」



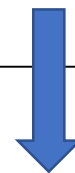
### 3-3 ロジックモデル＝因果関係の連鎖

統計改革推進会議「最終取りまとめ」(平成29年5月)

#### 1. EBPM推進体制の構築

##### (1) 基本的考え方

EBPMの推進には、政策の前提となる関連事実と政策課題を的確に把握するとともに、**具体的政策の内容とその効果をつなぐ論理**、政策効果とそのコストの関係を明示することが欠かせない。



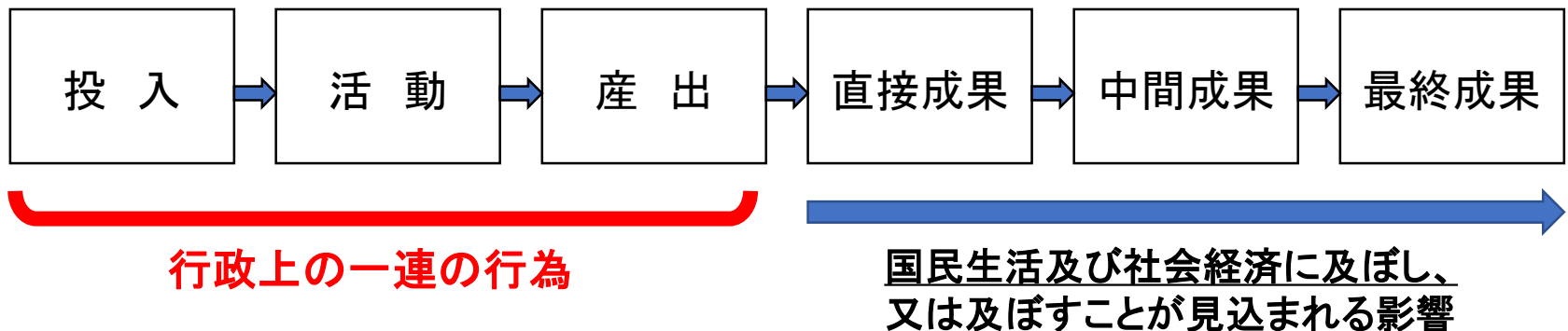
論理＝ロジック(logic)

# 政策評価法におけるロジックモデル

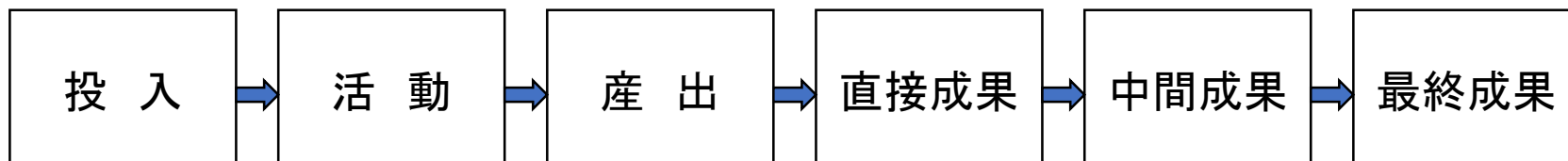
## 政策評価法

(政策評価の在り方)

第三条 行政機関は、その所掌に係る政策について、**適時に、その政策効果(当該政策に基づき実施し、又は実施しようとしている行政上の一連の行為が国民生活及び社会経済に及ぼし、又は及ぼすことが見込まれる影響をいう。以下同じ。)**を把握し、**これを基礎として、**必要性、効率性又は有効性の観点その他当該政策の特性に応じて必要な観点から、自ら評価するとともに、その評価の結果を当該政策に適切に反映させなければならない。



## ロジックモデルの構成と構成要素



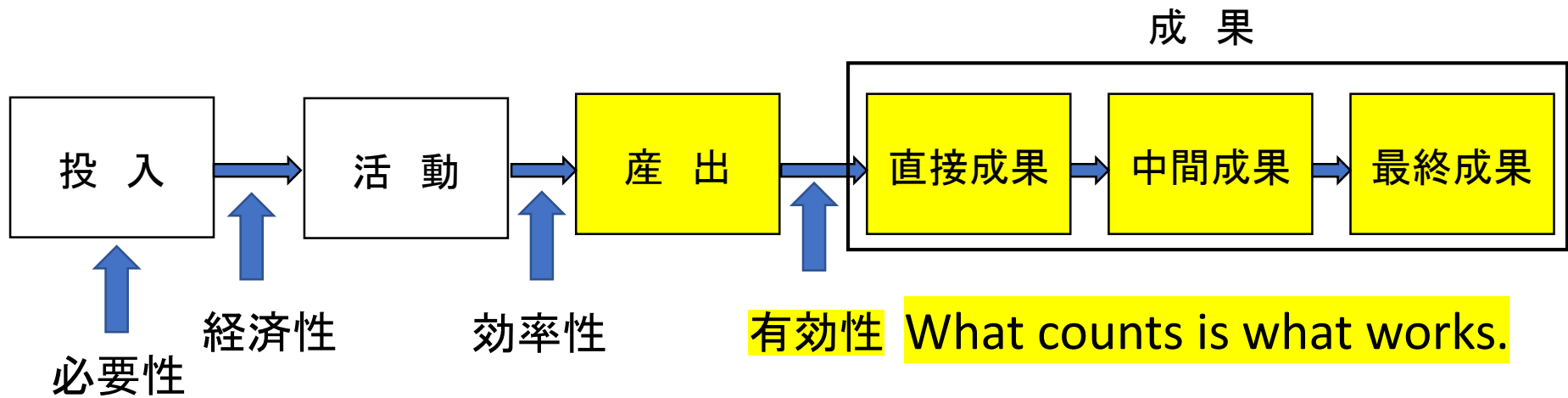
|      |                           |
|------|---------------------------|
| 投入   | 予算、人員など行政活動を実施するために投入する資源 |
| 活動   | 投入資源を用いて行われる行政活動          |
| 産出   | 行政活動の結果、産み出されたモノ(財)、サービス  |
| 直接成果 | 産出がもたらす直接的な成果             |
| 中間成果 | 直接成果がもたらす次なる成果            |
| 最終成果 | 政策が目指す最終成果                |

## ロジックモデル＝「手段→目的」の連鎖



- ① 資源(予算、人、モノ)を投入する ⇒ 関係業務を行う(活動)
- ② 関係業務を行う(活動) ⇒ 行政サービスを産出する
- ③ 産出された行政サービス ⇒ 直接成果をもたらす
- ④ もたらされた直接成果 ⇒ 中間成果をもたらす
- ⑤ もたらされた中間成果 ⇒ 最終成果が実現する

### 3-4 何が有効なのか



EBPMではロジックの流れよりも成果を重視

## 3-5 因果関係の注意点

因果関係＝変数Aの変化によって、一方の変数Bの変化が引き起こされる関係

変数A  変数B

### 因果関係が成立するための条件

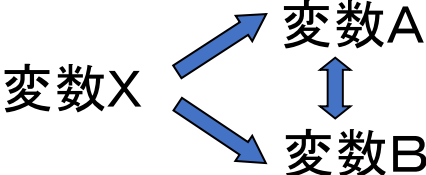
- ① A、Bが共に変化する(共変関係)
- ② Aが先に変化してから、後でBが変化する(時間的先行関係)
- ③ AB間の関係についての代替的説明が排除される

# 因果関係と単なる相関関係を混同しない

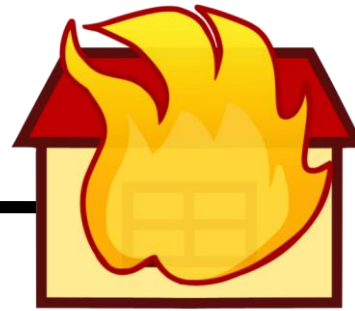
相関関係 = 変数A、Bの間に共変関係が見られる関係

相関が見られる 変数A  $\longleftrightarrow$  変数B の可能性は...

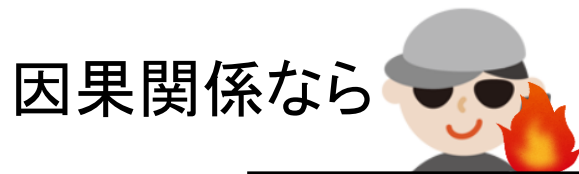
---

- ① 変数A  $\longrightarrow$  変数B 因果関係
- ② 変数A  $\longleftarrow$  変数B 因果関係の逆転
- ③ 変数A  $\rightleftarrows$  変数B 比例関係
- ④ 変数A  $\longleftrightarrow$  変数B 偶然の一致
- ⑤  見せかけの相関(疑似相関)

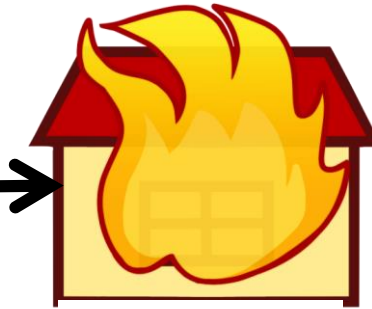




火災現場

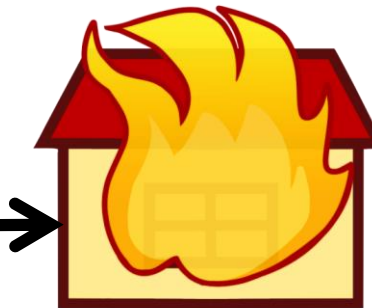


男 = 放火魔



火災現場

相関関係なら



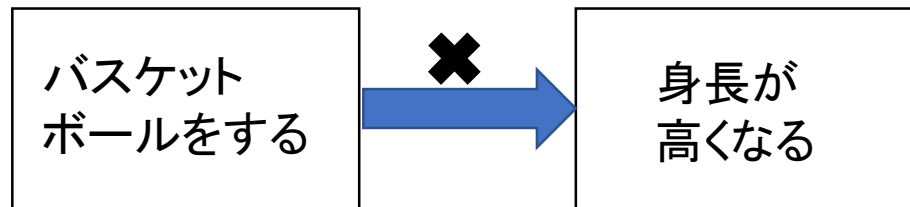
火災現場

# ① 因果関係の逆転

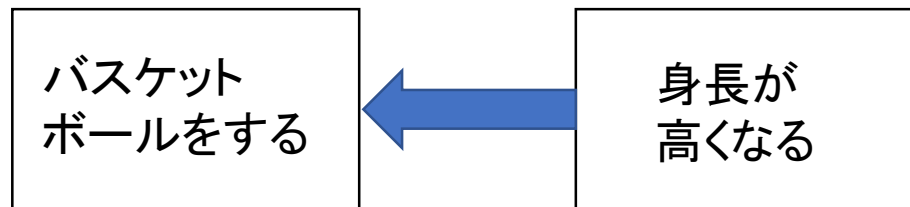
バスケットボール選手は身長が高い



バスケットボールをすれば、身長が高くなる？



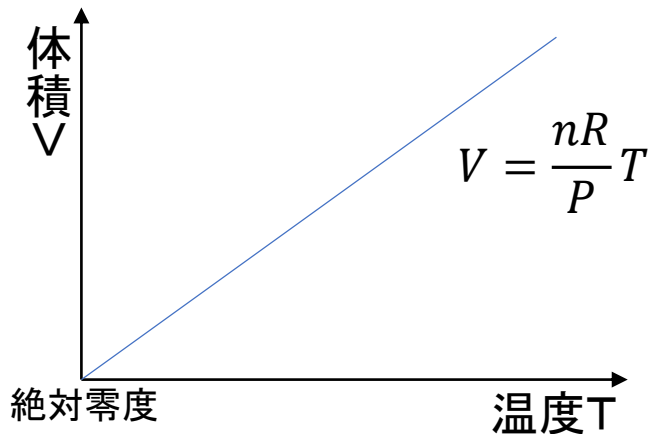
身長が高い人が、バスケットボールをする  
(因果関係)



## ② 比例関係

気体の状態方程式

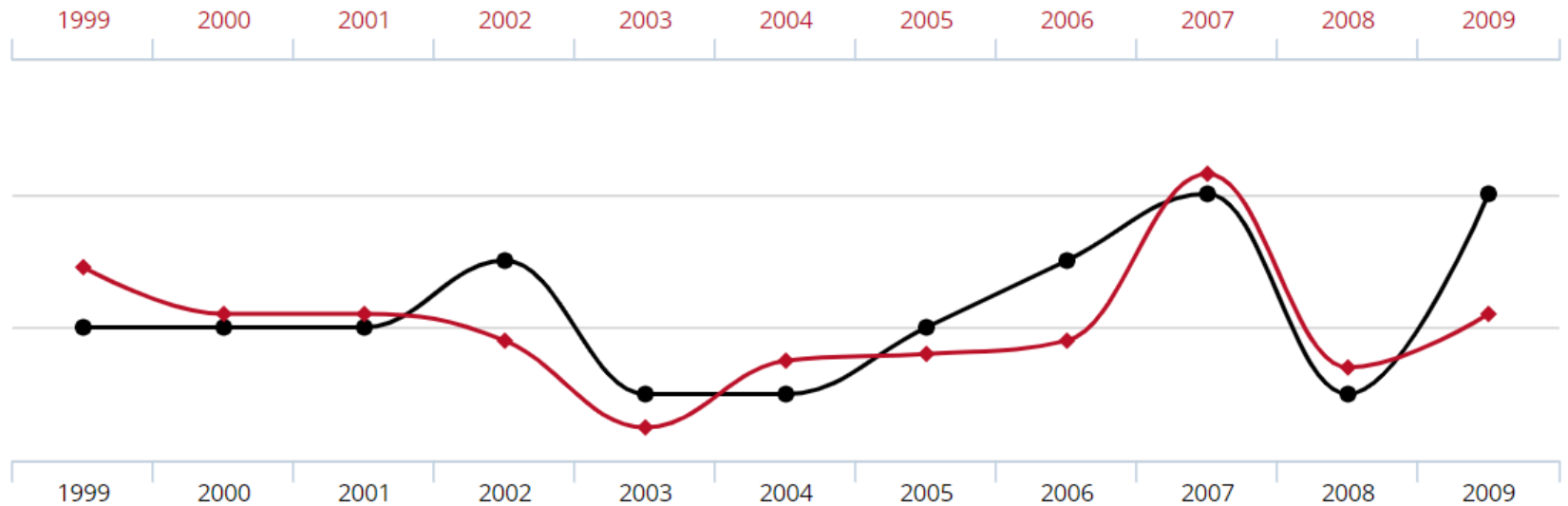
$$PV=nRT \quad (P: \text{圧力、} V: \text{体積、} n: \text{物質質量、} R: \text{気体定数、} T: \text{温度})$$



圧力一定であれば、体積が増えれば温度が上がり、温度が上がれば体積は増える＝一定量の気体の体積Vと絶対温度Tは比例関係にある。

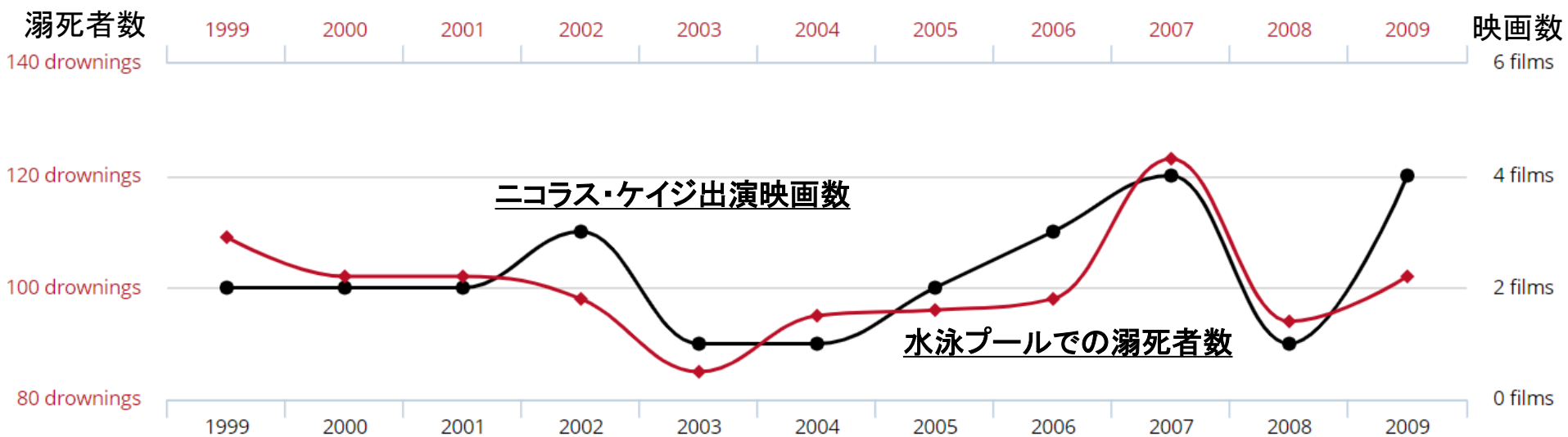
### ③ 偶然の一致

両者の間には明らかに相関がある



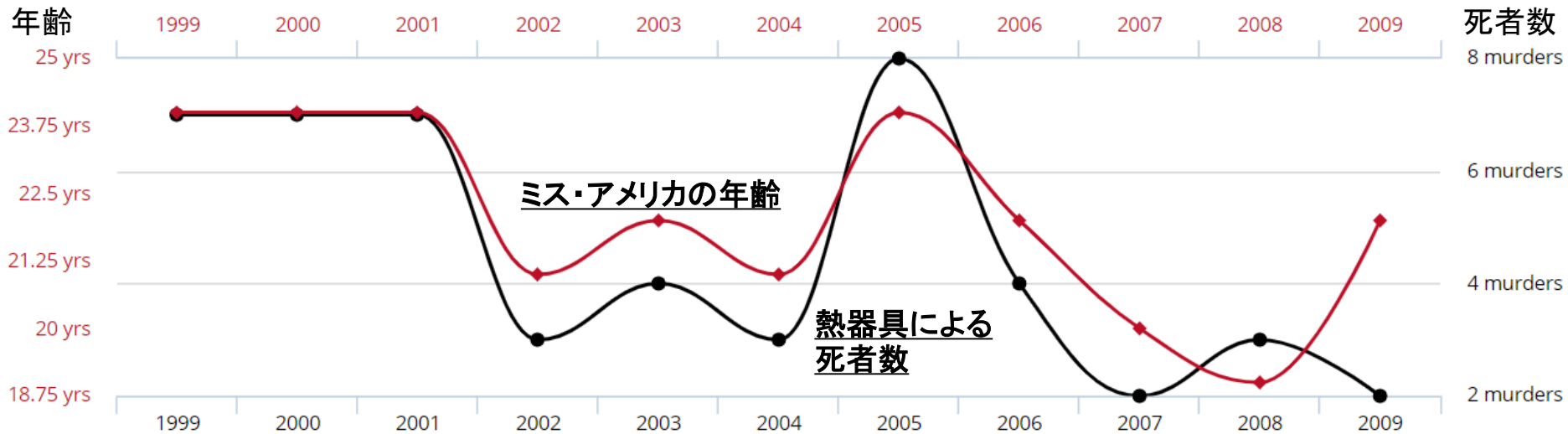
出所：Spurious correlations(<http://tylervigen.com/spurious-correlations>)

# 水泳プールでの溺死者数とニコラス・ケイジ出演映画数



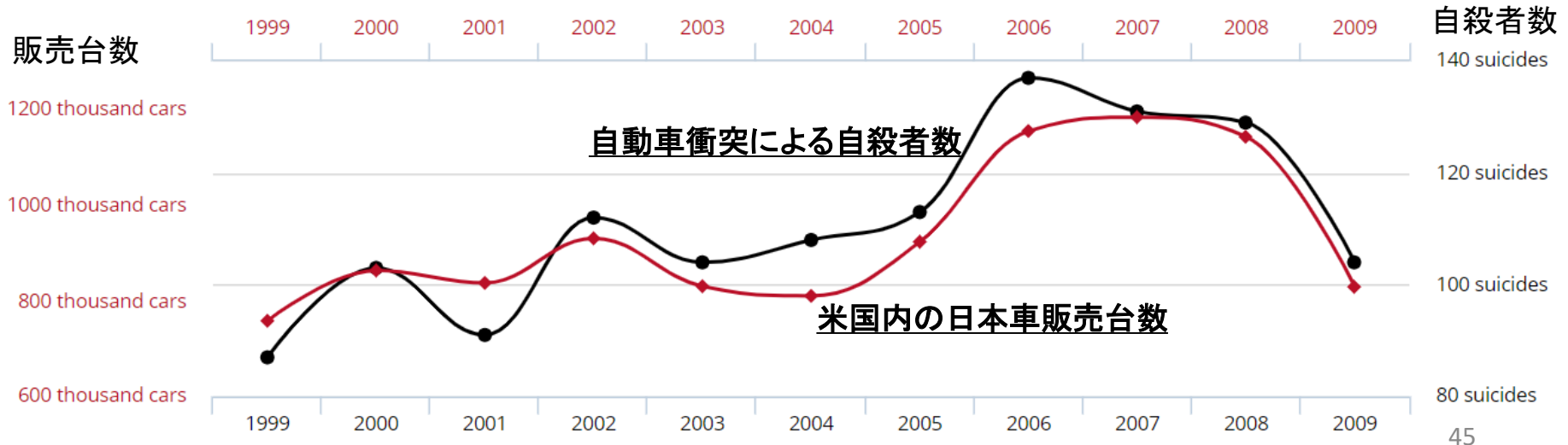
出所：Spurious correlations(<http://tylervigen.com/spurious-correlations>)

## ミス・アメリカの年齢と熱器具による死者数の関係



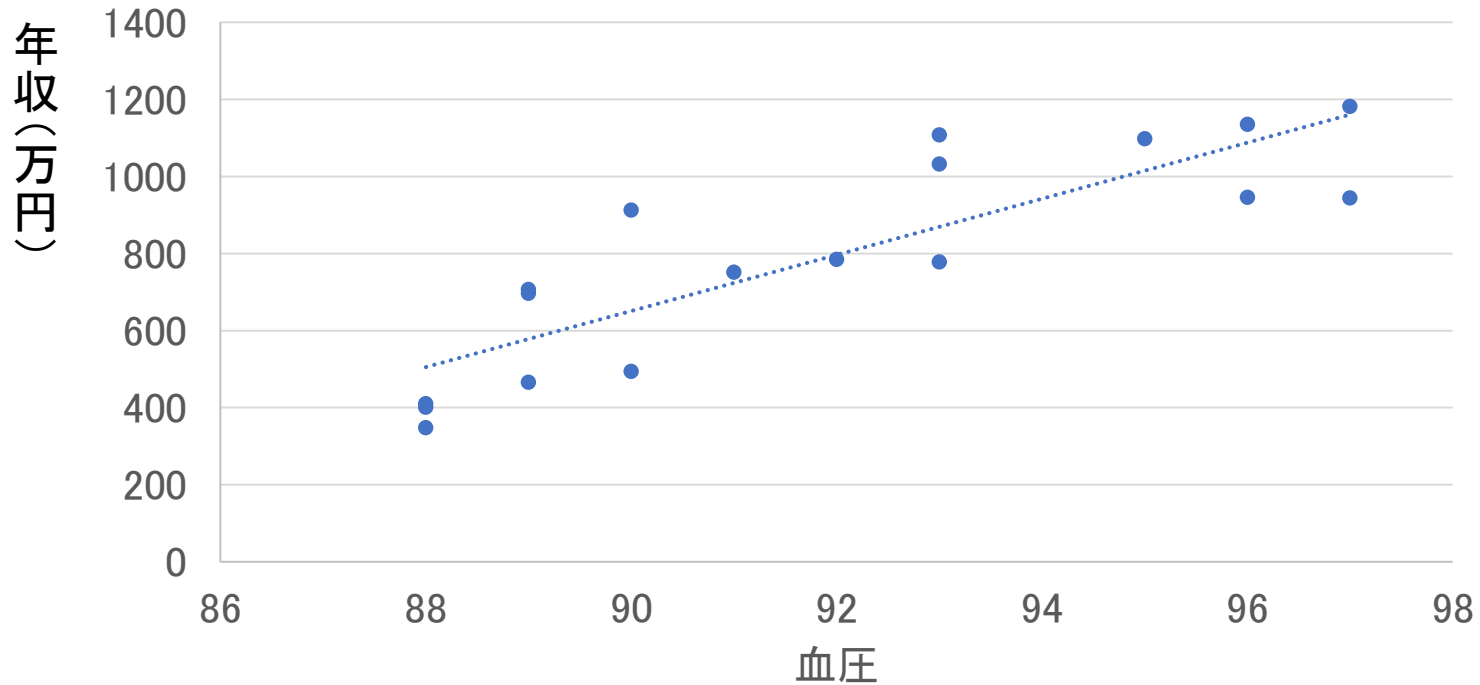
出所：Spurious correlations(<http://tylervigen.com/spurious-correlations>)

## 米国内の日本車販売台数と自動車衝突による自殺者数の関係



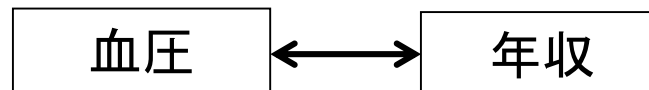
出所：Spurious correlations(<http://tylervigen.com/spurious-correlations>)

#### ④ 見せかけの相関(疑似相関)ー第三の変数(交絡変数)の存在

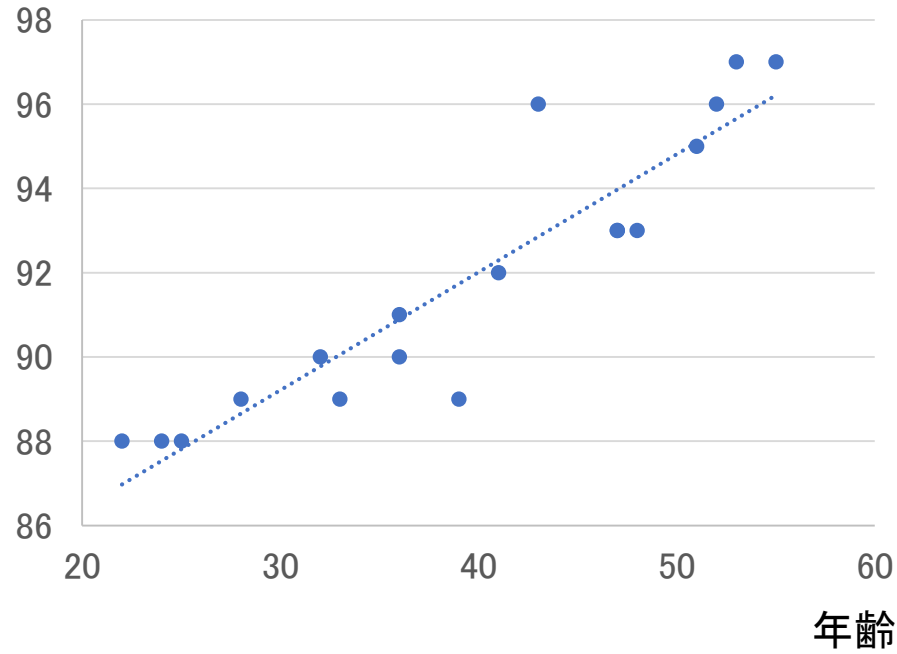


資料: 上田太一郎他(2004)『Excelで学ぶ回帰分析入門』、オーム社、p.65より作成、

血圧と年収の間には相関があると言ってよいだろうか？

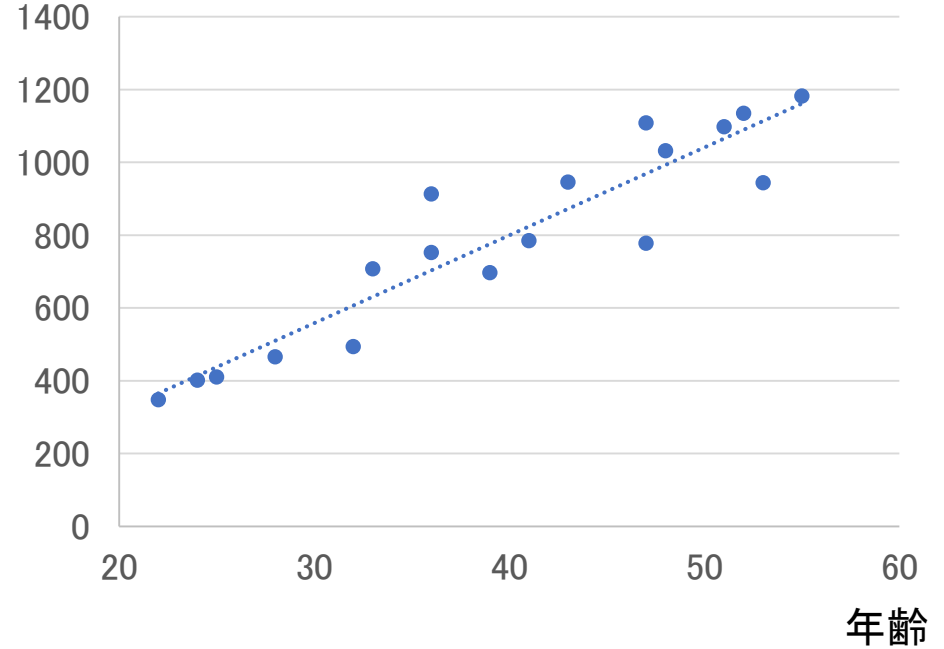


# 血圧



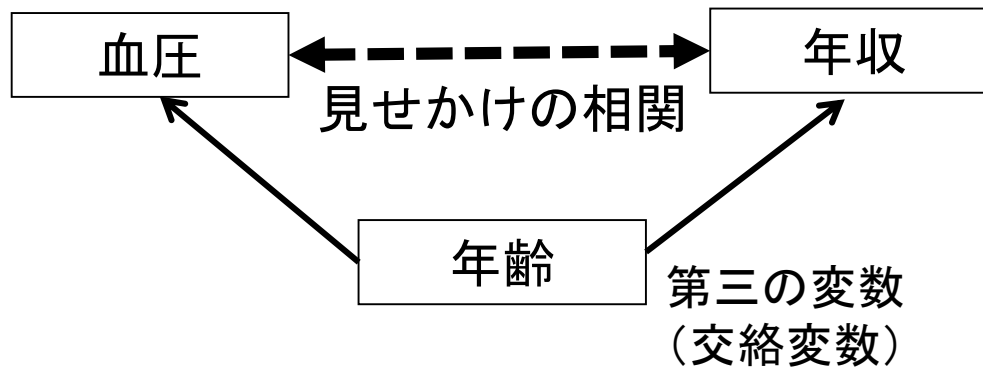
資料: 上田太一郎他(2004)『Excelで学ぶ回帰分析入門』、オーム社、p.65より作成、

# 年収



資料: 上田太一郎他(2004)『Excelで学ぶ回帰分析入門』、オーム社、p.65より作成、

↓ 真実はこちら





## 4 EBPM先進国イギリスの実相

### 4-1 問題家族プログラムの事例

#### 問題家族プログラム(Troubled Families Programme)

2011年8月にイギリス・ロンドン北部で起こった、警官による20代の黒人青年射殺事件への抗議行動が放火や略奪行為を伴う暴動として各地に拡大していった事態への対応として、保守党のキャメロン政権が2011年12月に導入した問題家族(Troubled Families)を対象としたプログラム。

#### 問題家族プログラム導入に際してのキャメロン首相のスピーチ

麻薬やアルコール、犯罪といった無秩序と無責任を世代間に亘って引き継いできた家族が、社会における問題の多くを引き起こしている。これら「地獄から来た隣人(neighbours from hell)」と比喻される問題家族がイングランドには12万家族も存在する。この問題を解決するためにはこれまでとは異なる新しいアプローチが必要である。

## 問題家族プログラム＝

問題家族を対象に、地方自治体から委託された民間のソーシャルワーカーが生活指導等を行い、就業等の成果が確認された後で、そのための経費が支払われる成果払い方式(Payment by Results)によるプログラム。

### 問題家族プログラムの対象となる家族

- 犯罪や反社会的行為に関与している
- 不登校の子どもがいる
- 失業給付を受給している大人がいる
- 公費に高負担を引き起こしている



### 問題家族

＝問題を引き起こす家族(families that cause trouble)

## キャメロン首相のスピーチにおける 問題家族の数「12万」の根拠となった問題家族の定義

- 両親とも働いていない
- 居住密度が過密した家に住んでいる
- 両親とも何の資格も有していない
- 母親が精神面における健康問題を抱えている
- 少なくとも両親のうち一方が、長期に亘り制約を免れない疾病や障害、衰えを有する
- 低所得である
- 十分な食料や衣料品を購入する余裕がない

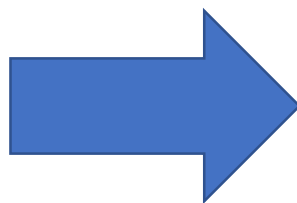


問題家族

＝問題を抱えた家族 (families that have troubles)

問題家族数(12万)を測定する際に  
用いられた問題家族の定義

問題家族  
=問題を抱えた家族  
(families that have troubles)



問題家族プログラムの対象となる  
問題家族の定義

問題家族  
=問題を引き起こす家族  
(families that cause trouble)



◆ 構成概念妥当性 (construct validity)

=「変数は測定しようとしている概念を表していると言えるのか」

## 4-2 Evidenced-based policy making(EBPM)?

### それとも Policy-based evidence making(PBEM)?

必要性は分かるが、なかなか実態は難しい。EBPMは一筋縄ではいかない。

#### 英国公務員を対象としたEBPMについての実態調査結果

| 質問内容  | 男性  | 女性  |
|---|-----|-----|
| 「エビデンスはより良い政策形成のための条件である」との問いに「そのとおりだと思う」と答えた回答者の比率 | 97% | 97% |
| 合理的な学習過程を通じて、政策形成を行うために掛けられた時間の割合                   | 27% | 22% |
| 既に行われた決定事項に対して、エビデンスを当てはめるために掛けられた時間の割合             | 73% | 78% |
| 「EBPMは短期的な案件とは対立関係にある」との問いに、「そのとおりだと思う」と答えた回答者の比率   | 85% | 87% |
| 「大臣は事実に対して無関心である」との問いに、「そのとおりだと思う」と答えた回答者の比率        | 59% | 63% |

## EBPMの障壁—英国公務員実態調査結果

|   |   |
|---|---|
| <p>解釈バリア<br/>(construction barriers)<br/>【EBPMに対する認識と実践における障壁】</p>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 政官の間におけるEBPMのメリットに対する理解の相違</li> <li>● リスクを取ることを避ける組織文化</li> <li>● 研究の関与が不十分</li> </ul> |
| <p>環境バリア<br/>(environmental barriers)<br/>【EBPMを取り巻く外部環境における障壁】</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 政治家はメディアを意識し、即効的でインパクトの強い政策を志向する</li> <li>● 人々も早期の問題解決を期待する</li> </ul>                 |
| <p>制度バリア<br/>(institutional barriers)<br/>【組織構造における障壁】</p>          | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 政策担当者の役割や責任が明確ではない</li> <li>● 特定のスタッフが政治的差配を支配している</li> <li>● 職員の能力不足</li> </ul>       |
| <p>システムバリア<br/>(system barriers)<br/>【規範や規則における障壁】</p>              | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 政治家の理解が十分ではない</li> <li>● 予算や計画のサイクルが短い</li> <li>● EBPMを行うインセンティブが無い</li> </ul>         |

## 5 むすびにかえて

### 5-1 何がEBPMの障壁となっているのか

- ◆ エビデンス以外の要素(オピニオン、資源、時間)
- ◆ 質の高いエビデンスの作成には時間が掛かる(政策立案は待ってくれない)
- ◆ 政策立案担当者の関心は実務への貢献、研究者の関心は学術的貢献  
(政策立案担当者は現実への適用可能性を重視、研究者は方法論を重視)
- ◆ エビデンスは必ずしも明確ではない(意味は限界的、結論は確率論)
- ◆ 相対立するエビデンスの存在
- ◆ エビデンス活用は政策立案担当者のエビデンス・リテラシーに依存する

## 5-2 無作為化比較試験(Randomized Controlled Trial, RCT)は「魔法の杖」ではない

### ① エビデンスはwhat to doやhow to actを語らない

プログラム別に見た子ども1人の追加教育年当たりの費用  
(単位:米ドル)

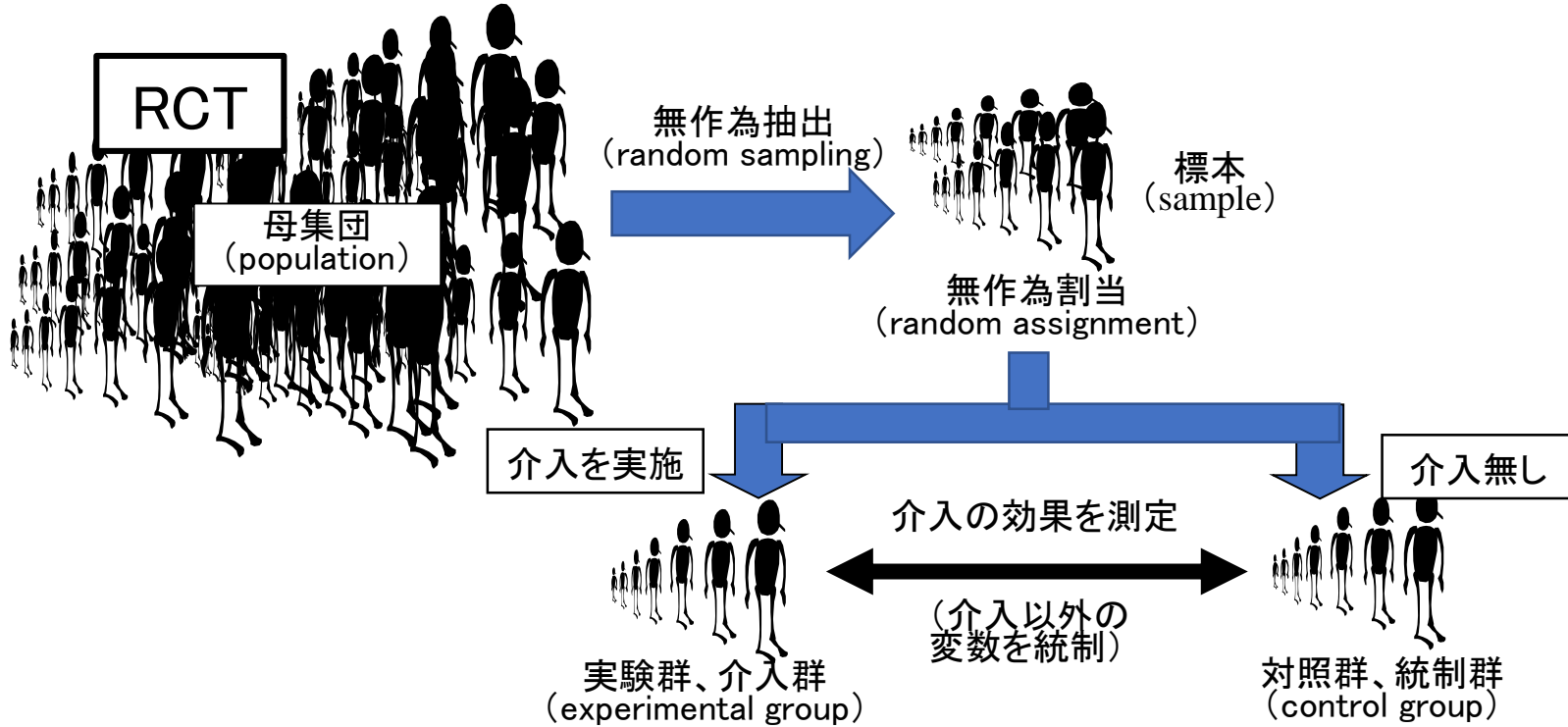
|                   |       |
|-------------------|-------|
| 教育の利益に関する情報提供     | 2.5   |
| 寄生虫の根絶            | 3.5   |
| 無償の制服配給(女子生徒)     | 61    |
| 無償の制服配給(男子生徒)     | 121   |
| 能力主義の奨学金          | 210   |
| 通学が条件となる給付金(中等教育) | 1,000 |
| 通学が条件となる給付金(初等教育) | 6,000 |

資料: エステル・デュフロ(2010)『貧困と闘う知——教育、医療、金融、ガバナンス』峯陽一、コザ・アリーン訳、みすず書房、p.32。

しかし、給付金や奨学金,制服の配給を廃止すべきというわけではない。



## ② 政策効果は周りの影響を受ける(薬の効果は周りの影響を受けない)



- ① 有効性が確認された痛み止め(鎮痛剤)
- ② 有効性が確認された職業訓練プログラム

- ① 周りが同じ薬を飲んでいるかどうかに関係なく、薬は効く。
- ② 周りが同じ訓練を受けているかどうかで、その効果(就業)は異なってくる。

### 5-3 エビデンスユーザーに向けて

#### ① エビデンスは絶対ではない

- ◆ 前提によって因果関係は変わる(例:水星の近日点移動)
- ◆ エビデンスの示す what works が社会的に最も望ましいとは限らない
- ◆ 社会的に望ましいとしてもコストなど他の制約要因も存在する
- ◆ 優先順位を決めるのはエビデンスではなく民主主義プロセス

#### ② しかし、よりよい政策立案を目指すためにはエビデンスは必要条件(十分条件ではないものの)

#### ③ エビデンスに対する理解と活用を

- ◆ エビデンスをその限界ゆえに見縊るのではなく
- ◆ 都合のよいエビデンスを恣意的に用いるのではなく
- ◆ エビデンスの理解と活用に努めることで、政策立案の合理性(rationality)を高めること