

# 日本産科婦人科学会等 9 団体による改竄グラフ使用問題

田中重人 (東北大学) 2015 年 9 月 5 日 第 1.0 版

2015 年 9 月 16 日 第 1.3 版

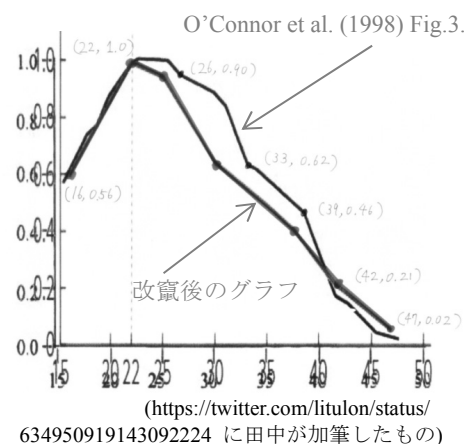
## 判明している事実 (2015 年 9 月 4 日まで)

- ・ O'Connor et al. (1998) 掲載の “Apparent fecundability” (見かけの受胎確率) グラフ (Fig. 3) を改竄し、22 歳に明確なピークがあってその後加齢とともに直線的に低下するよう加工したグラフが作られる
- ・ 吉村泰典 (日本産科婦人科学会前会長、慶應義塾大学名誉教授、内閣官房参与) 氏が自身のブログや講演等でこのグラフを使用
- ・ 2015 年 1 月、日本産科婦人科学会等の 9 団体が、このグラフをふくむ「学校における健康教育の改善に関する要望書」を政府 (有村治子少子化対策担当大臣) に提出、「医学的に正しい知識を、教育課程の中で提供していくこと」を要求 (日本家族計画協会 2015)
- ・ 2015 年 8 月、これと同じ改竄グラフが、文部科学省作成の高校用副教材『健康な生活を送るために』 p. 40 に「女性の妊娠のしやすさの年齢による変化」として掲載される (文部科学省 2015a)
- ・ 吉村氏は、この改竄グラフについて、「誰が作製したのかわからないが、産婦人科では長年広く使われてきた」と説明 (2015 年 8 月 25 日 毎日新聞)
- ・ 2015 年 9 月、上記副教材について、グラフ内容を O'Connor et al. (1998) Fig. 3 とおなじものに差し替え、出典として O'Connor et al. (1998) と Wood (1989) を記した正誤表配布 (文部科学省 2015b)

## 問題 1: グラフ改竄

連続的な曲線だったグラフから 7 つの点が抽出されている。特に 20 代後半から 30 代前半にかけての外側に膨らんだ曲線から、最も内側の 2 点を選ばれ、それらが左に動かされることで、22 歳時の頂点の後直線的に低下するよう作り変えられている。

吉村 (2013) はこの改竄グラフについて「妊娠する生物学的能力を [……] 妊孕力と呼ぶ」としたうえで「22 歳時の妊孕力を 1.0 とすると、30 歳では 0.6 を切り、」と書き、女性は 20 代に間に妊娠する生物学的能力が大きく下がるという自説の根拠に用いている。



## 問題 2: 不適切なデータ使用

- ・ 出典表示は (O'Connor et al. 1998) とだけあり、文献の同定が困難。データについての説明もない。
- ・ 実際には、このグラフのデータは、台湾での 1960 年代の調査 (Jain 1969) と北米ハテライトの 1950 年代の調査 (Sheps 1965) を結合したもの。20 代前半までに結婚した早婚の女性だけに限定した Bendel and Hua (1978) の推計をもとにグラフを描いたのが Wood (1989) の Fig. 2.7、それを転載したのが O'Connor et al. (1998) の Fig. 3 である (転載の際に曲線のずれが生じている (田中 2015c))。Wood (1994) Fig 7.5 にもおなじグラフがあり、データ源と計算方法がやや詳細に記されている。
- ・ ハテライトについてのデータ源である Sheps (1965) の Table 2 は、何歳で結婚したかによって、同じ年齢時でも女性の出生率が大きく違うことを示している。ここから、Bendel and Hua (1978) の推定に基づく Wood (1989, 1994) と O'Connor et al. (1989) のグラフは、早婚女性に限定して分析したために偏った結果となっていることが示唆される。

- ・ Wood (1989, 1994) は、何歳で結婚したかななどの社会的要因によって「受胎確率」が大きく変わることと留意しており、社会的条件の影響を考慮しなければならないと繰り返し警告している。
- ・ところが、改竄後のグラフには、これらのデータの性質や問題点についての説明がまったくない。あたかも現在の日本社会において、女性の「妊娠のしやすさ」が 22 歳を過ぎると急激に低下することが、医学的な通説であるとの印象をあたえる文脈で使われている。

### 問題 3: 学会等の対応

- ・改竄されたグラフが教材に使われたことは 8 月 25 日に報道されたが、それに対して、吉村泰典氏および関連する学術団体からは公式の説明が行われていない
- ・吉村氏は「産婦人科では長年広く使われてきた」と語ったと報道されている (8 月 25 日毎日新聞) が、この発言についても説明がない
- ・産婦人科・生殖医学等の研究者・実務家からも発言がない
- ・日本生殖医学会 (2015) は「O'Connor 氏のグラフ [……] を推奨する」とする理事長コメントを 9 月 7 日に公表したが、改竄グラフ使用の経緯や責任の所在、再発防止策には何も言及していない
- ・以上のことから、このようなデータ不正使用が当該研究分野では常態化していて、問題とみなされていない可能性がある

### 問題 4: 政策決定過程への専門家の不適切な介入

- ・この改竄グラフは、下記 9 団体の連名で政府に提出され、学校教育で「医学的に正しい知識」を伝えることを要望するために使われた (日本家族計画協会 2015)
- ・吉村氏は内閣官房参与として少子化対策や男女共同参画政策に深くかかわっており、今回の改竄グラフも吉村氏から内閣府を通じて提出されている (8 月 25 日毎日新聞)
- ・専門家 (団体) が偽造データを持込んで政策決定過程に介入した場合、チェックする機構がない
- ・偽造データがほかにも多数政府に持ち込まれ、政策に不適切な影響を与えている可能性がある

### 文献

- Mindel C. Sheps (1965) "An analysis of reproductive patterns in an American isolate" *Population studies* 19(1):65–80
- Anrudh Kumar Jain (1969) "Fecundability and its relation to age in a sample of Taiwanese women" *Population studies* 23(1):69–85
- Jean-Pierre Bendel and Chang-i Hua (1978) "An estimate of the natural fecundability ratio curve" *Social biology* 25(3):210–227
- James W. Wood (1989) "Fecundity and natural fertility in humans" *Oxford reviews of reproductive biology* 11:61–109
- James W. Wood (1994) *Dynamics of human reproduction*. Aldine De Gruyter
- Kathleen A. O'Connor, Darryl J. Holman, and James W. Wood (1998) "Declining fecundity and ovarian ageing in natural fertility populations" *Maturitas* 30(2):127–136
- 日本家族計画協会 (2015) 「学校教育の改善求め要望書提出: 本会、日本産婦人科学会など 9 団体」機関紙 第 732 号, 2015 年 3 月 1 日 <http://www.jfpa.or.jp/paper/main/000430.html>
- 日本生殖医学会 (2015) 「理事長コメント: 文部科学省高校生用啓発教材「健康な生活を送るために」の中の「20. 健やかな妊娠・出産のために」に関する意見」<http://www.jsrm.or.jp/announce/089.pdf>
- 吉村やすのり (2013) 「卵子の老化—続報— 女性の年齢と妊孕力との関係」(生命の環境研究所) <http://htn.to/iwLzgh>
- 吉村泰典 (2015) 「女性のからだと卵子の老化」(講演資料) [http://www.kenko-kenbi.or.jp/uploads/20150304\\_yoshimura.pdf](http://www.kenko-kenbi.or.jp/uploads/20150304_yoshimura.pdf)
- 文部科学省 (2015a) 「健康な生活を送るために (平成 27 年度版) 【高校生用】」[http://www.mext.go.jp/a\\_menu/kenko/hoken/08111805.htm](http://www.mext.go.jp/a_menu/kenko/hoken/08111805.htm)
- 文部科学省 (2015b) 「高校 1 年生用啓発教材「健康な生活を送るために」(平成 27 年度版) の訂正」[http://www.mext.go.jp/component/a\\_menu/education/detail/\\_icsFiles/afieldfile/2015/09/02/1360938\\_10\\_1.pdf](http://www.mext.go.jp/component/a_menu/education/detail/_icsFiles/afieldfile/2015/09/02/1360938_10_1.pdf)
- 毎日新聞 (2015) 「文科省: 妊娠副教材で誤った数値掲載」<http://mainichi.jp/select/news/20150826k0000m040058000c.html>
- 田中重人 (2015a) 「「妊娠のしやすさ」をめぐるデータ・ロンダリングの過程」<http://d.hatena.ne.jp/remcat/20150823>
- 田中重人 (2015b) "Pushing a falsified chart into high-school education material" <http://d.hatena.ne.jp/remcat/20150904>
- 田中重人 (2015c) 「年齢—受胎確率曲線の文献間のちがいがいについて」<http://d.hatena.ne.jp/remcat/20150915>
- 高橋さきの (2015) 「「妊娠しやすさ」グラフはいかにして高校保健・副教材になったのか」<http://synodos.jp/education/15125>

**改竄グラフ使用団体一覧:** 日本産科婦人科学会、日本産婦人科医会、日本生殖医学会、日本母性衛生学会、日本周産期・新生児医学会、日本婦人科腫瘍学会、日本女性医学学会、日本思春期学会、日本家族計画協会