

2019年度又エック・フォーラム
JAWW ワークショップ
「北京＋25に向けて
若い世代にどう引き継いでいくか」
2019. 8. 30. @国立女性教育会館

若い世代の性と生殖に関する 健康と権利－2

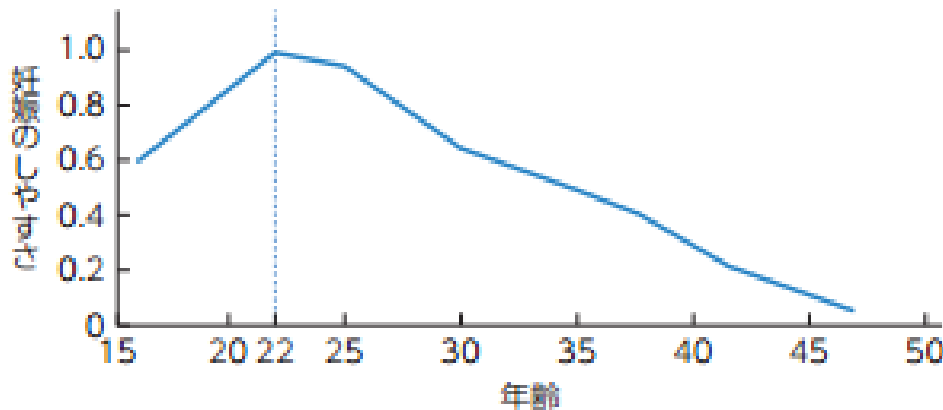
高橋さきの

知る

決める

最初に問題になった グラフ 2015夏 (高校保健副教材) このときに問題にしなけれ ば、これが現在出まわって いた？

女性の妊娠のしやすさの年齢による変化

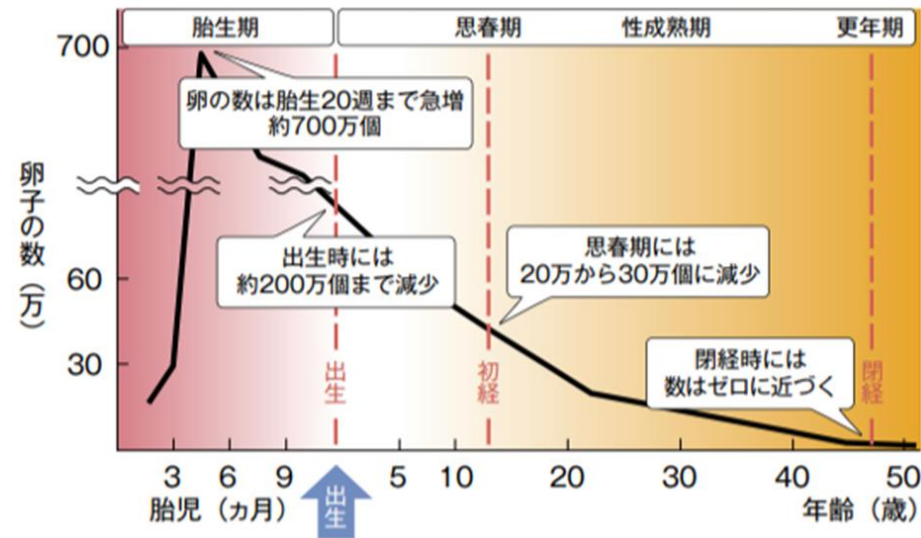


22歳時の妊娠のしやすさを1.0とする

(O'Connor et al. 1998)

その後少子化言説 の定番になったグラ フ(白書、自治体配布物 等)

6 女性の年齢の変化による卵子数の変化

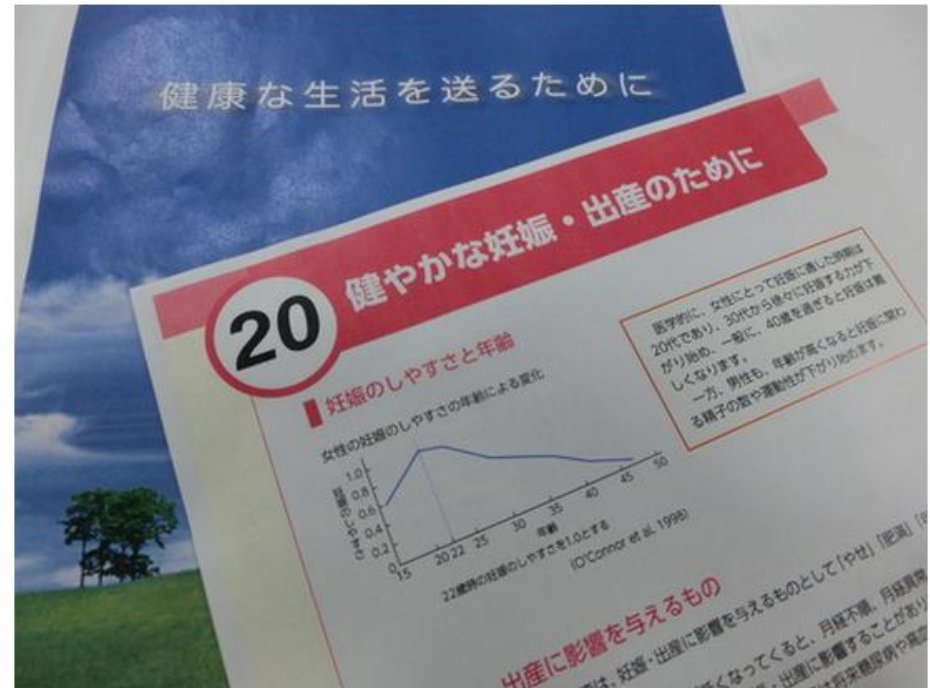


Baker TG(1972) Gametogenesis, Acta Endocrinol Suppl 166;18-42 を基に厚労省で一部改変
資料：平成25年版厚生労働白書

文科省:妊娠しやすさと年齢、副教材に 高校生向けに作製

2015年08月21日

22歳をピークに女性の
妊娠のしやすさが低下
することを表すグラフ
「医学的、科学的に
正しい知識.....



1枚目/1枚中

妊娠のしやすさと年齢の関係を表すグラフなどを盛り込んだ保健副教材
=2015年8月21日午前10時23分、山田泰蔵撮影

毎日新聞 2015年08月21日

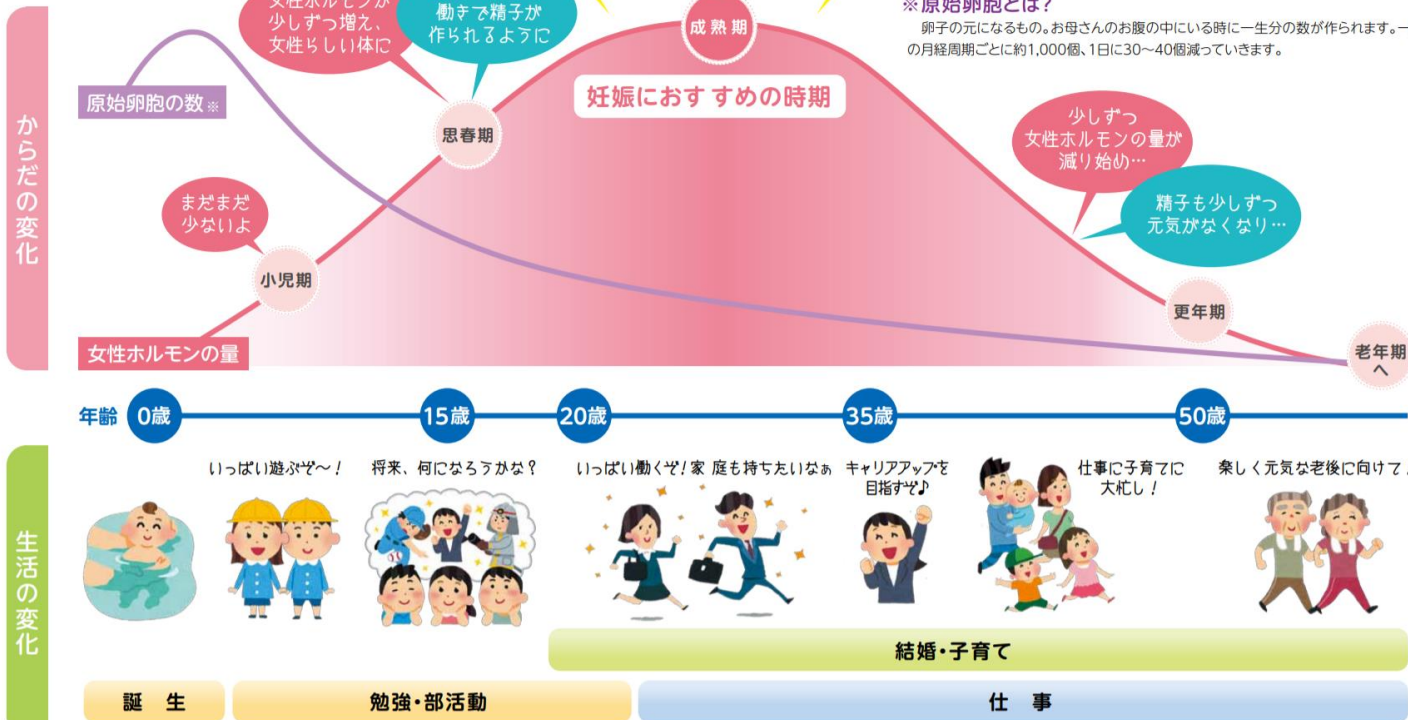
12時10分(最終更新 08月21日 13時24分)

<http://mainichi.jp/select/news/20150821k0000e040232000c.html>

大津市

オマケ的に男子に言及

妊娠・出産をめぐる ライフサイクル



自分の
ライフプラン
を考えてみよう

ライフサイクルから考える
妊娠・出産



繰り返されるグラフの改竄

印象操作 絵を見せてごまかす
それぞれの「元のまっとうな文脈」を奪う
→ 「知る」「選ぶ」の妨害

「生物学」「医学」のファクトとして呈示

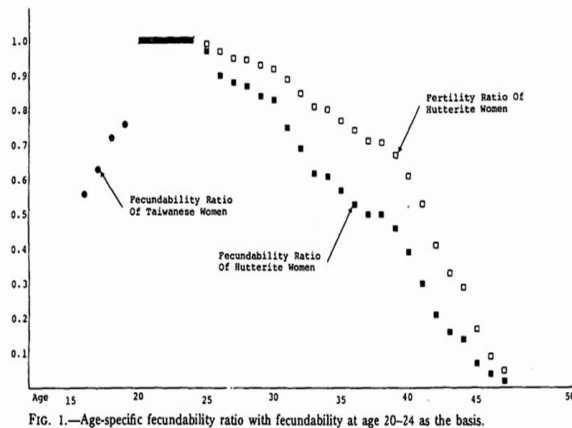
→ ある種の生物学決定論

→ 2010年代の特徴:

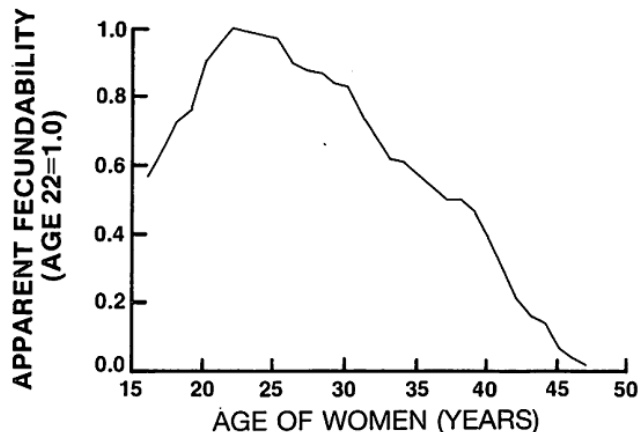
学会や政府・行政によるファクトの捏造

- 【1】～【4】については、縮尺を近づけてある。
- 【1】 Jean-Pierre Bendel and Chang-i Hua (1978)
- 【2】 James W. Wood (1989)
- 【3】 Kathleen A. O'Connor, Darryl J. Holman, and James W. Wood (1998)
- 【4】 副教材

【1】



【2】

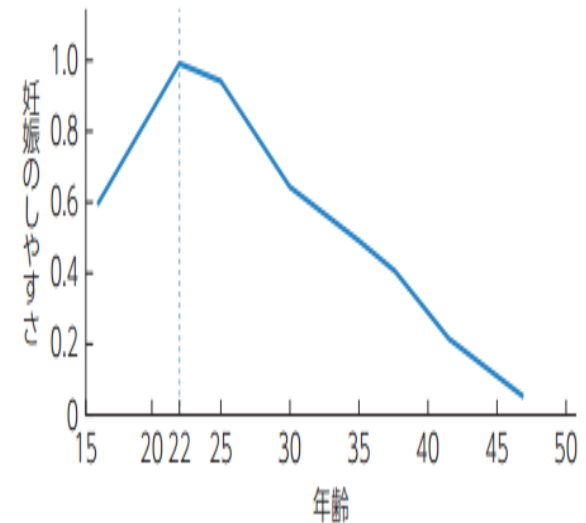


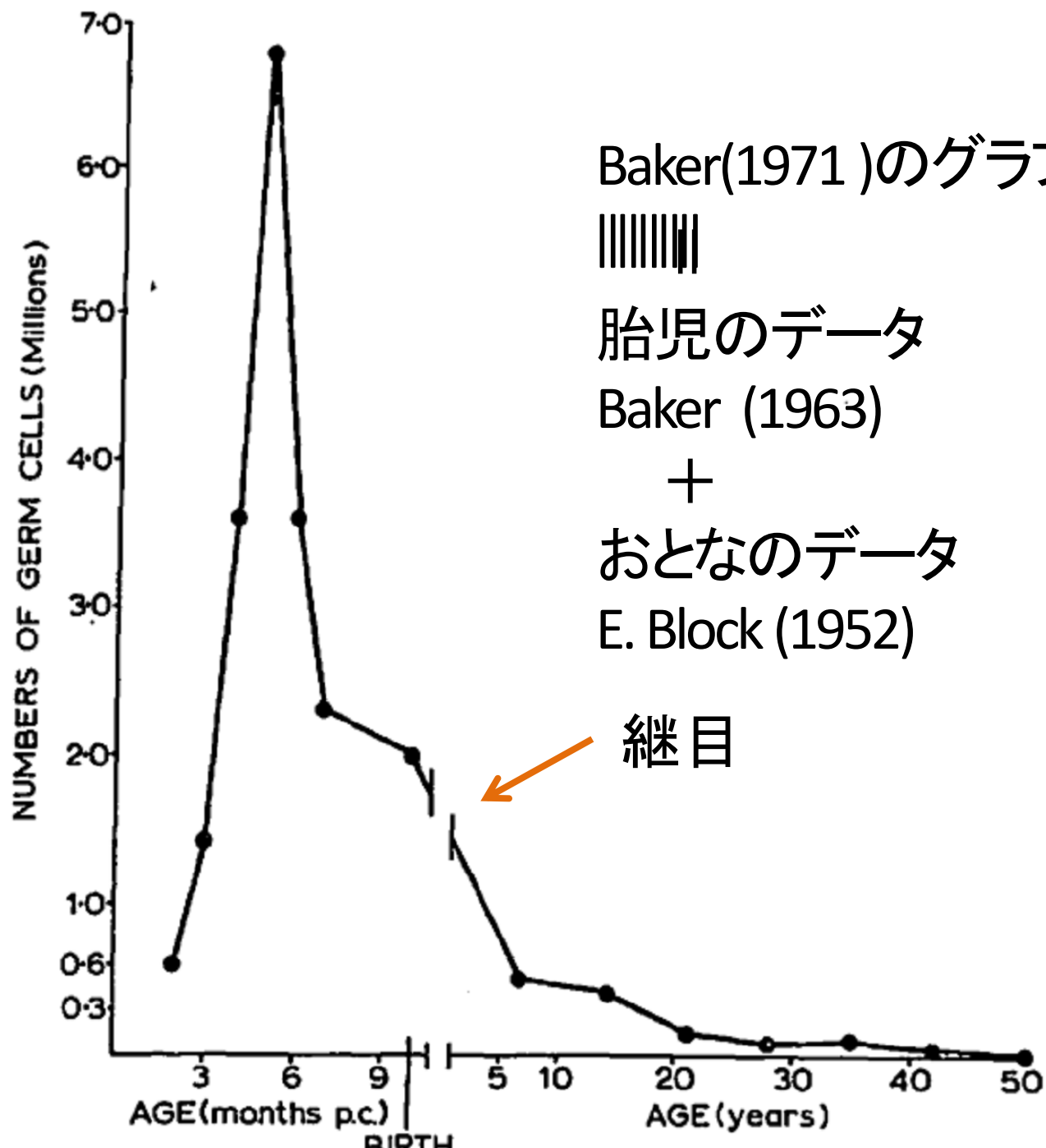
【3】



女性の妊娠のしやすさの年齢による変化

【4】





哺乳類共通

(ヒト、アカゲザル、ラット、ハムスター)

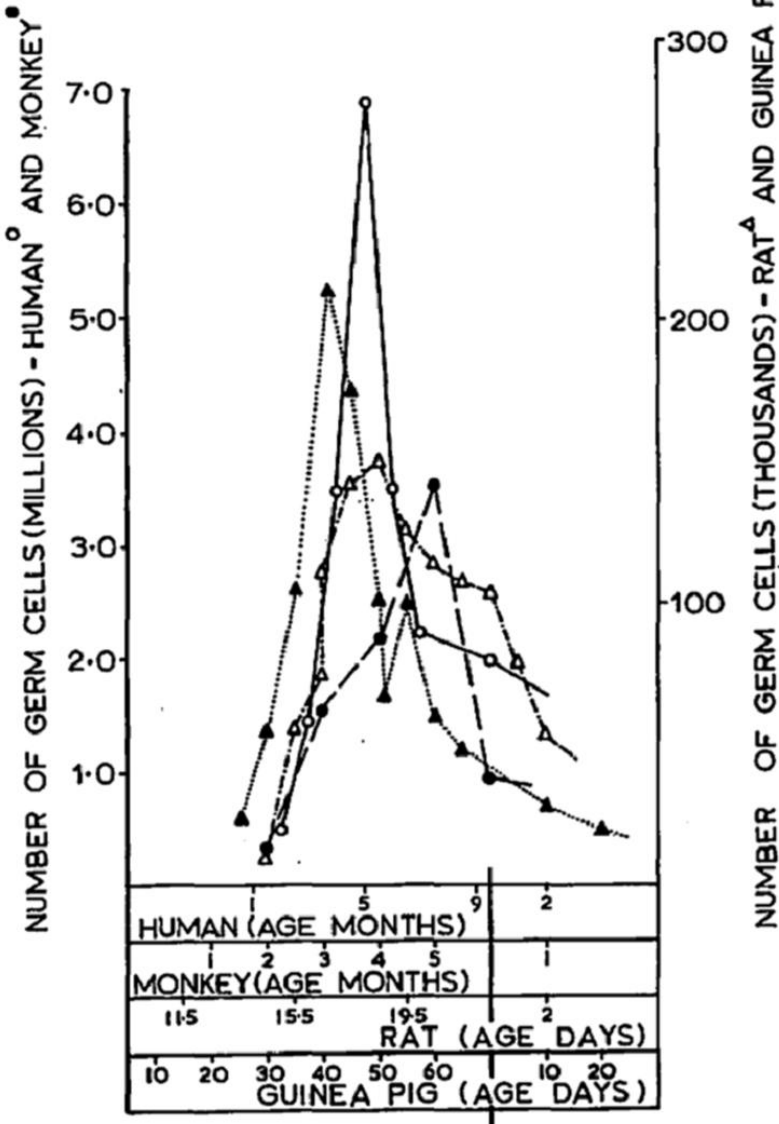
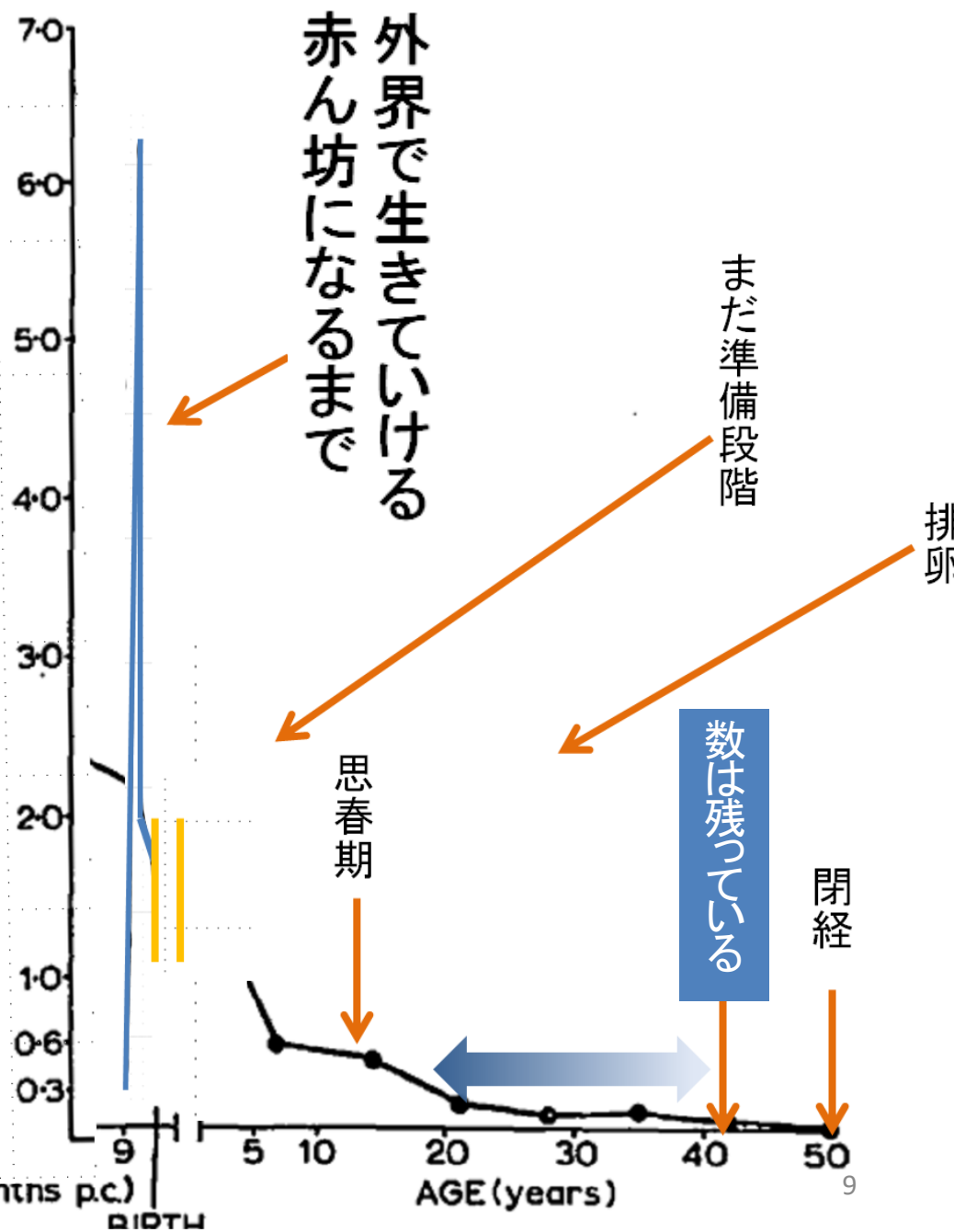


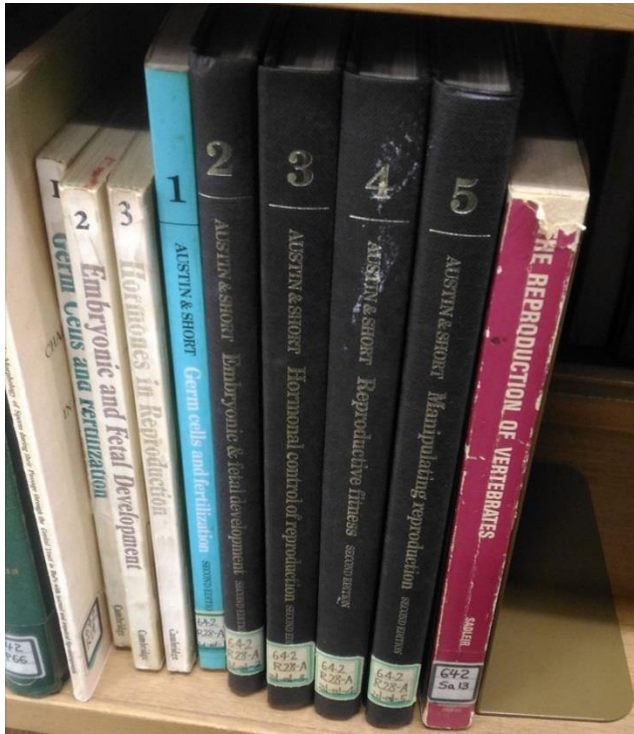
Fig. 4.

of oocytes in ovaries of human, monkey, rat and guinea pig (months p.c.)

(From Baker 1971a).

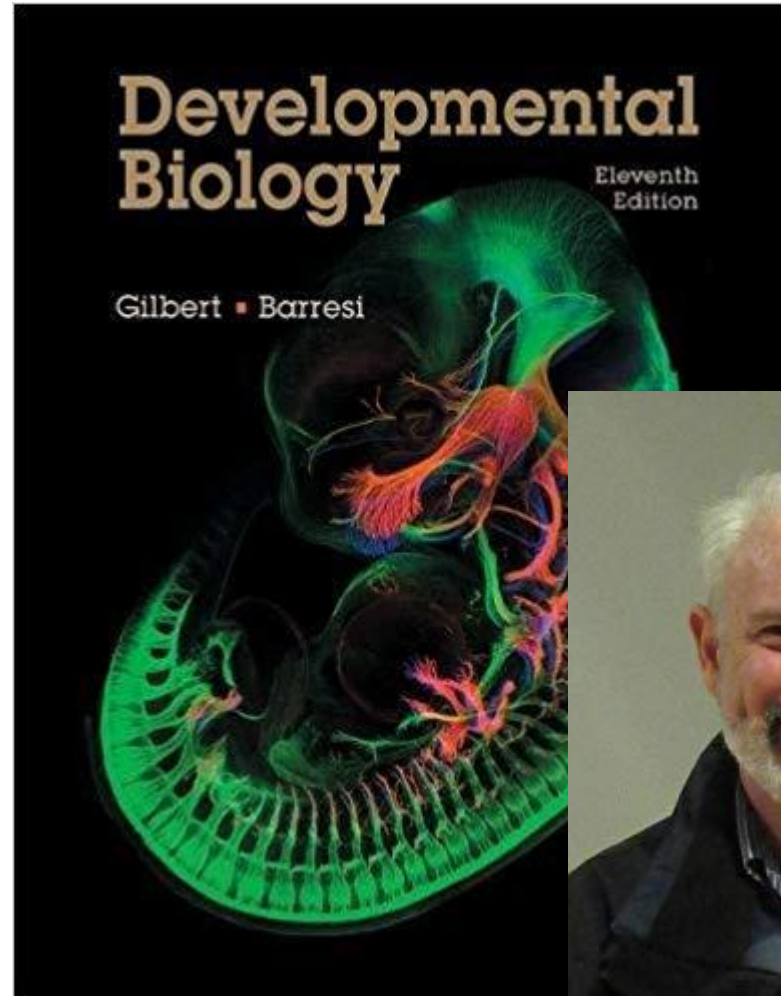


(1) 貴重な仕事 & 現役



Germ Cells and Fertilization
Cambridge University
Press (1972)

東大農学部図書館の
書棚(初版と2版)



Scott F. Gilbert
Developmental Biology (2016)₁₀

E. Block (1952)

誕生後

Quantitative morphological investigations of the follicular system in women; variations at different ages.

- サンプルを苦勞して確保 (事故死等、43例)
- 数を数える苦勞

Case Histories.

Case 1. M. J. Aged 6. Dead after 14 days of illness from acute myocarditis. Normal development.

Case 2. M. S. Aged 7. Cause of death: Acute bleeding. Normal development.

Case 3. L. S. Aged 7. Acute death due to accident. Normal development.

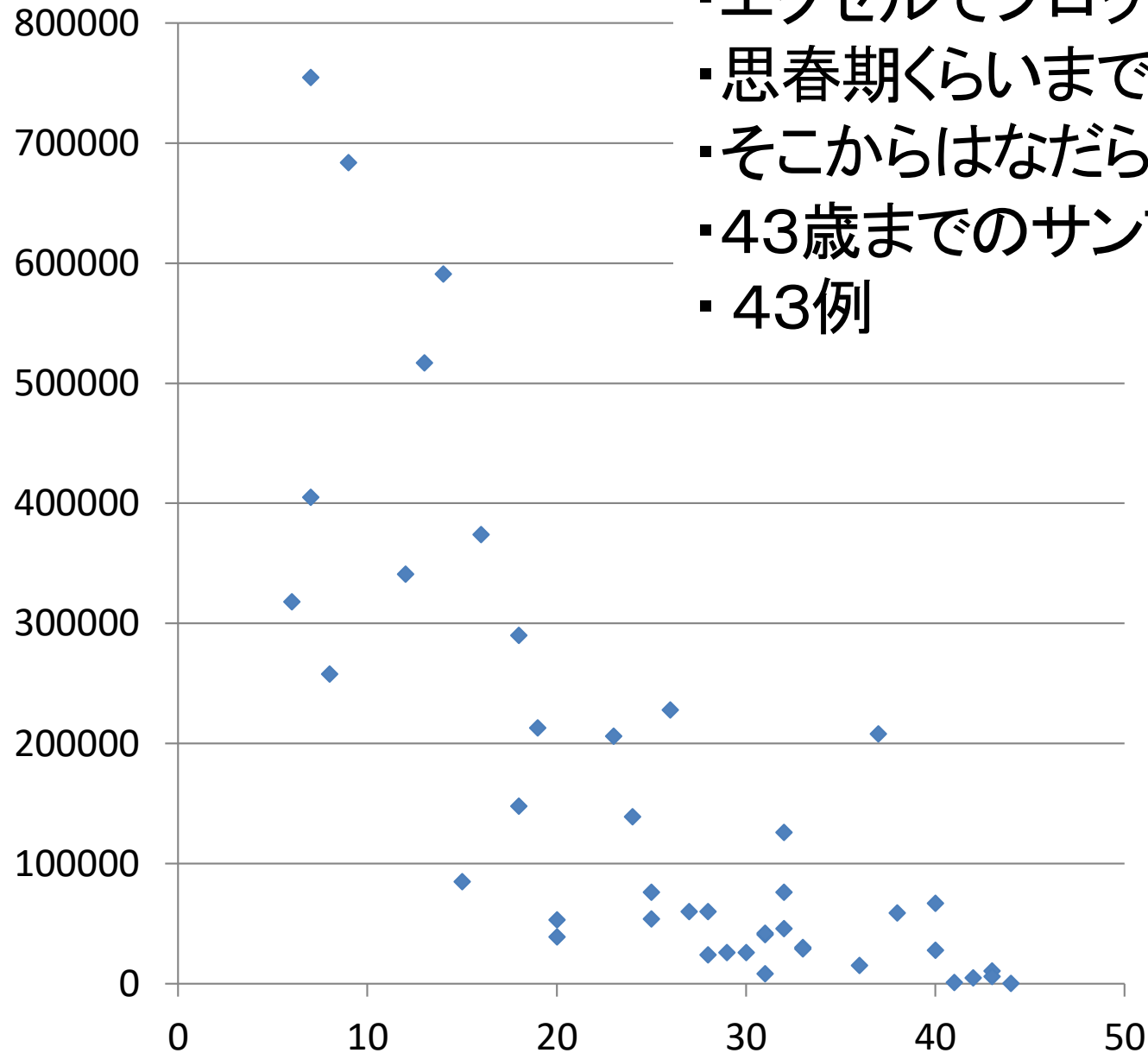
Case 4. S. L. Aged 8. Acute death from severe burns. Normal development.

Case 5. B. S. Aged 9. Acute death from choking (strangulation). Normal development.

Case 42. H. B. Aged 43. Dead from carbon monoxide poisoning. Suicide due to erotic conflicts. Unmarried. Nullipara. Microscopic examination: Endometrium in late secretory phase. Corpus luteum in maturity.

Case 43. S. L. Aged 44. Acute death due to accident. Unmarried. Nullipara. Microscopic examination: Endometrium in secretory phase. Corpus luteum in beginning retrogression.

- エクセルでプロット
- 思春期くらいまでぐっと減る
- そこからはなだらか
- 43歳までのサンプル(数百~数千)
- 43例



繰り返されるグラフの改竄

印象操作 絵を見せてごまかす
それぞれの「元のまっとうな文脈」を奪う
→ 「知る」「選ぶ」の妨害

「生物学」「医学」のファクトとして呈示

→ ある種の生物学決定論

→ 2010年代の特徴:

学会や政府・行政によるファクトの捏造

表 1 生物学性差言説の神話構造

主な 関連分野	アカデミズムで生じがちな代表的問題点 (可避・不可避を含む)	ポピュラーサイエンスや一般の言説の典型例
動物行動 学、進化生 態学、進化 心理学、実 験心理学、 遺伝学など	◆◇複雑な事象の過度の単純化 ◆特定事象の針小棒大な扱い ◆ヒト以外の特定種についての知見を、 比較材料ではなく、人間や生きもの全般 を基礎づけるものとして呈示する。 ◇観察や統計処理のジェンダーバイアス	「男は……/ 女は……」言説(「男は強い / 女 は弱い」、「男は能動的 / 女は受動的」、「男 は攻撃的 / 女は受動的」など) 「女は、母子関係の研究に向いている」 竹内久美子氏の一連の著作
発生学、遺 伝学、内分 泌学など	◆◇複雑な事象の過度の単純化 ◇探索方向のジェンダーバイアス ◇観察や統計処理のジェンダーバイアス ◆特定事象の針小棒大な扱い	「アダム」言説(性別を決めるのは男性側要因 だとする言説) 「環境ホルモンによる精子減少危機」言説
内分泌学 など	◆◇複雑な事象の過度の単純化 ◇観察や統計処理のジェンダーバイアス ◆◇物質の命名(「男性」ホルモン、「女 性」ホルモン)	ホルモン関連言説 バイアグラ関連言説
解剖学、 生理学など	◆◇平均値や最高値のみの議論(強い女 や弱い男の議論からの実質的除外)	「男は強い / 女は弱い」言説 「女は持続力 / 辛抱 / 反復作業向き」言説
脳科学など	◆生きもの一般について語っているだけ なのに、そこに「脳だから」という重みづ けをする。 ◆◇複雑な事象の過度の単純化 ◇観察や統計処理のジェンダーバイアス ◆性差関連事象の針小棒大な扱い ◆特定の見解を一般的見解として発信	「違うったら違う」言説 「男は……/ 女は……」言説(「男は空間能力 / 女は言語能力」、「男は数学 / 女は国語」、「男 は天才型、女は秀才型」「男はおちこぼれ、 女は優等生」「男は発想、女は調整」など) 「女はやさしい」系言説(「女は思いやりがある」 「女は介護や看護に向いている」など) 「話を聞かない男、地図が読めない女—男脳・ 女脳が「謎」を解く」(2002)
		「男性 = 狩猟者、女性 = 採集者」言説(「人類 の進化には、男性が狩猟活動に、女性が採集活動に

生物学決定論言説の発せられ方

～2000年代 いわゆる疑似科学のパターン

2010年代の「少子化」科学言説

政策策定
現場発

+

公的媒体による拡散(文科
省副教材、自治体の冊子等)

まるで原子力PA / ナチスの例をひきたくないが / 他の専門領域」は？

生物学決定論：身体にかかわる妙な言説の筆頭

何が呈示されるべきだった？

これまでの実践で必須と考えられてきたこと

→ ぶちこわされてたまるものか

この間の変化の整理・必要な知識・考え方

→ 子産み年齢の高齢化、産まない選択

→ 「次世代問題」というとらえ方

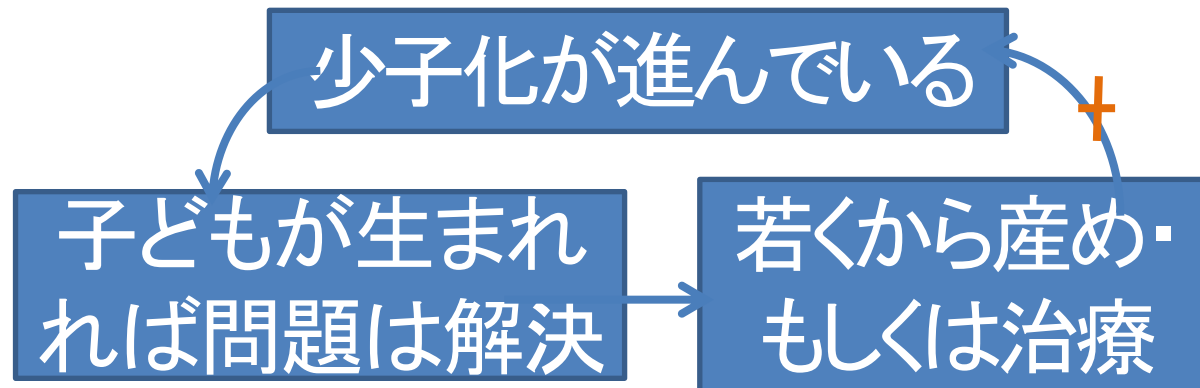
~~少子化~~

子産み年齢の高齢化(1)

- 知っておくべきことからの変化
例: 30歳～閉経まで
(産む・産まない、性別にかかわらず)
- なぜ「22歳ピーク」や「卵は減る」なのかなぜ ↓ではないのか
 - 不妊治療が万能でないこと
 - ベビ待ち期間の実際の変化

子産み年齢の高齢化(2)

現状:いろいろな事がらが下記回路に収斂



- ・産みたいのに産めない
- ・子どもも、子育ても大事にされない
- ・産まない ≠ 子育てに関わらない

「次世代」問題（以下はやや生物学より）

- 各時代ごとに、一から考え直すべきなのは？
- 未曾有の出産（オス側も含め）時期の高齢化（そもそもなんで？）
- 次世代や次世代育ては大事にされているか？
- 産まない・産めない・産む時期を過ぎた存在もデフォ
- 出産高齢化から見えてくる生物学的ことから
- 生物学の進捗からみえてくることから。
- 他の生き物や環境との関係は？
- 労働との関係は？ 機械との関係は？

近年の知見: 婦人科方面

2013年の報告(デンマーク)

Fecundabilityのピークは男女とも30歳前後、減り方は男<女、未婚者はピーク早め、40歳で30歳の約半分。

Rothman et al. 2013

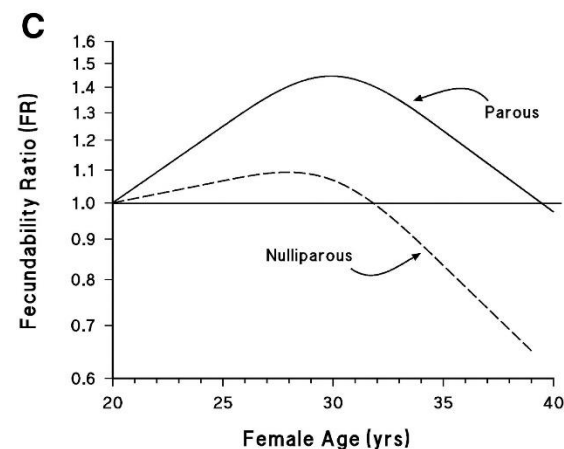
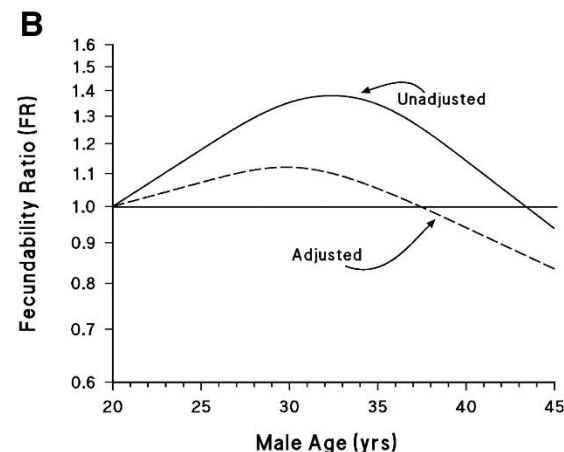
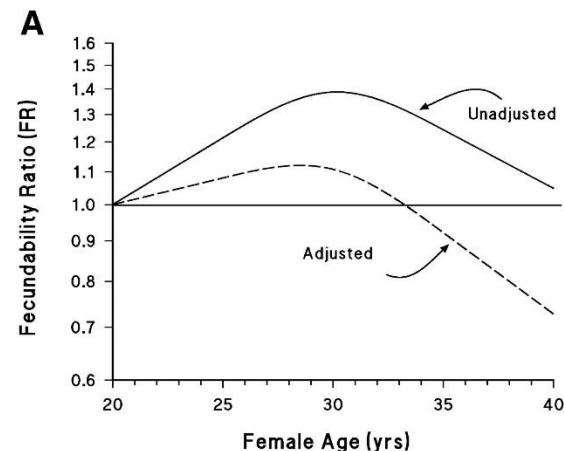
Volitional determinants and age-related decline in fecundability: a general population prospective cohort study in Denmark

Fertility and Sterility

Volume 99, Issue 7, Pages 1958-1964 (June 2013)

DOI: 10.1016/j.fertnstert.2013.02.040

Fecundability peaks around age 30 years, slightly earlier for nulliparous than for parous women, and then declines. The decline with age is more modest for men. Couples will experience a compounded effect of their separate age-related declines. At age 40 years, a couple's fecundability would be approximately half of what it was at age 30 years, but some of this decline can be counteracted by volitional factors affecting conception.

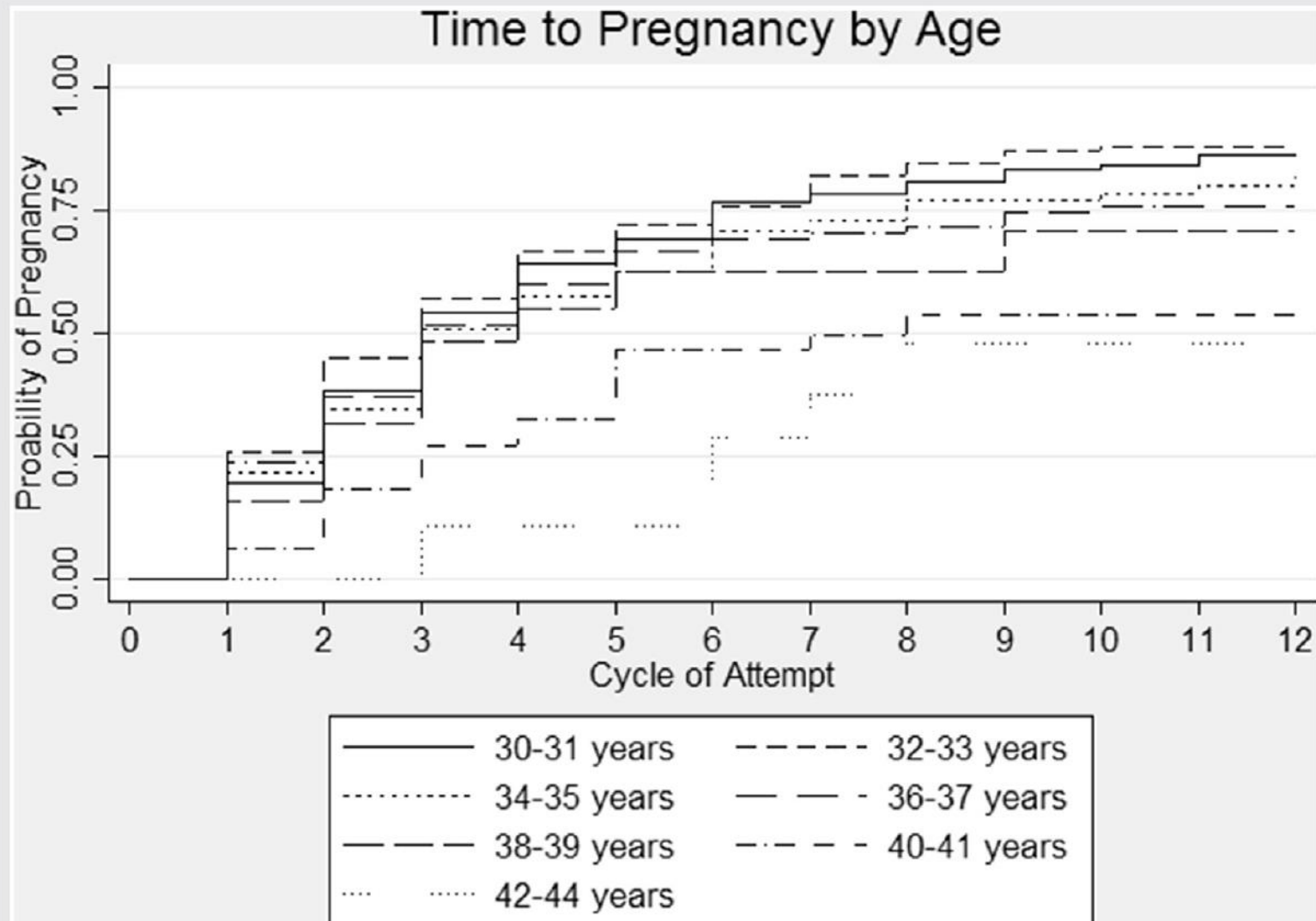


2016年の報告(米国NC)

FIGURE 1

ベビ待ち
時間
(対象者は非
不妊)
Steiner 2016

残存する卵
子数との非
相関
Steiner 2017
(次スライド)

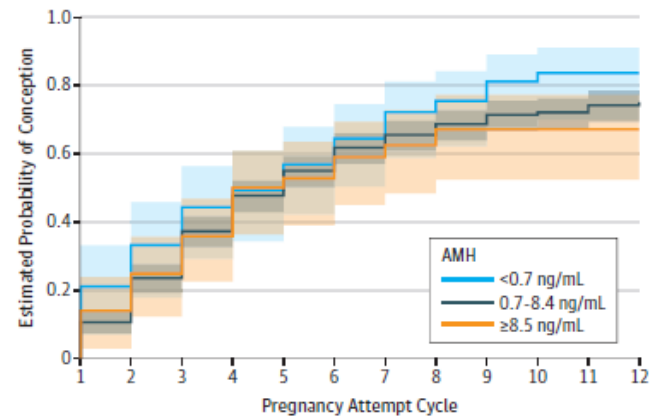


Kaplan Meier curves for cumulative probability of pregnancy across cycles of pregnancy attempt by age group.

Steiner. Female age and fecundity. *Fertil Steril* 2016.

Figure 2. Adjusted Kaplan-Meier Curves for Time to Pregnancy by AMH, Early-Follicular-Phase Serum FSH, and Early-Follicular-Phase, Creatinine-Corrected, Urinary FSH Levels

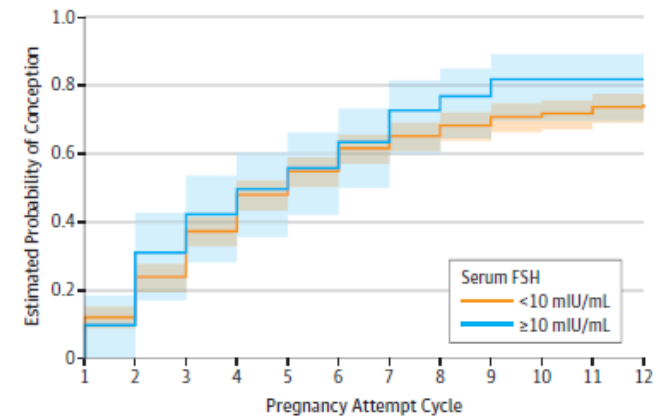
A Cumulative probability of conception stratified by AMH levels



No. at risk by serum AMH level, ng/mL

<0.7	39	49	59	51	45	37	30	19	14	8	6	5
0.7-8.4	309	405	404	340	277	221	170	133	104	83	70	58
≥8.5	33	52	52	43	32	27	20	14	10	8	6	6

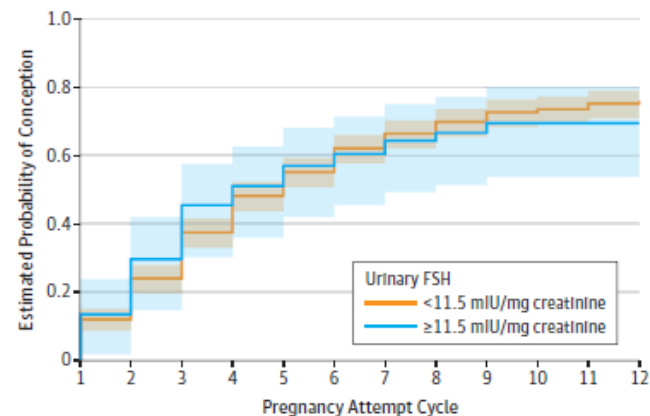
B Cumulative probability of conception stratified by serum FSH levels



No. at risk by serum FSH level, mIU/mL

<10	341	454	458	384	311	249	191	145	113	91	74	62
≥10	40	52	57	50	43	36	29	21	15	8	8	7

C Cumulative probability of conception stratified by urinary FSH levels



No. at risk by urinary FSH level, mIU/mg creatinine

<11.5	340	460	465	388	317	254	194	148	117	94	77	67
≥11.5	37	42	46	38	32	26	23	16	13	8	6	4

残存数の指標となる物質(AMH, FSH)の濃度とベビ待ち時間

AMH indicates antimüllerian hormone; FSH, follicle-stimulating hormone. 95% CIs are shown as shading. Model adjusted for age, body mass index, race, current smoking status, history of pregnancy, and hormonal contraceptive use

in the preceding year. The median number of cycles each woman contributed was 4 (interquartile range, 2-6).