

どのような分野、またはタイトルを希望していますか？

今後の改善点についてご意見を聞かせてください。\*

(告知方法、事前のご案内、プログラム、配布資料、会場のセッティング、音響など)

その他、ご希望やご質問などありましたら教えてください。

送信

Google フォームでパスワードを送信しないでください。

Powered by  
**Google** Drive

このコンテンツは Google が作成または承認したものではありません。

[不正行為の報告](#) - [利用規約](#) - [追加規約](#)

タイムスタンプ	今回のセミナーはいかがでしたか？	役に立ちましたか？	講師の説明の速さはいかがでしたか？	内容はわかり易かったですか？	配布された資料はわかり易かったですか？	良く準備されていたと思いますか？	総体的にご満足いただけましたか？	今後コクラン系統的レビューの著者として参加を希望されますか？	どのような分野、またはタイトルを希望していますか？	今後の改善点についてご意見を聞かせてください。	その他、ご希望やご質問などありましたら教えてください。
2/6/2014 17:29:05	良い	良い	ふつう	ふつう	良い	ふつう	ふつう	はい		講義の時間配分を、実際の必要時間にしたものにして預ければと思いました。	
2/6/2014 18:01:33	良い	良い	良い	良い	良い	良い	良い	はい	vacant titleとなっておりますので、書かせていただけるものであれば特に分野わず、書かせていただきたいと存じます。	毎回非常に充実した内容であると存じます。	昨年のワークショップにも参加させていただき、前回と今回とでコクランレビューに関する知識が更に深まりました。 また、コクランレビューに関心の高い多くの方と御知り合いになることができ、感謝を致しております。今後とも、何卒よろしく御願い申し上げます。
2/6/2014 18:16:53	良い	良い	良い	良い	良い	良い	良い	はい	妊娠出産にかんする分野を希望します。	WSの時間が短い。もう少し、じっくり教えてもらいたい。 ワークの時には、グループ毎にチューターがいるととても分かりやすいと思いました。	興味深いごはんや、お菓子、飲み物などありがとうございます。基礎からアドバンスまで、様々な事が吸収出来た2日間でした。 実際にレビューをされているそして分野も異なる講師の先生方からの話で、とても分かり易かったです。 どうもありがとうございました。
2/6/2014 18:26:52	良い	良い	良い	良い	良い	良い	良い	はい	考え中です	会場に通り着くまでのフロー	・I <sup>2</sup> などでheterogeneityを確認後に、fixed/random effectsを選択するのは、推奨されていなかったように思いました。 ・非標準化データの解析と研究デザインは、全体の中の相対的な必要性が低い気がしました。 ・発表スライド一式をPPTでシェア下さるとありがたいです。 ・連続変数アウトカムの解析の「ANCOVAが望ましい」との記述は、微妙かと思えます。ANCOVAによる調整済の平均値等は、共変量を固定した条件下での値ですので、メタアナリシスに含める他の研究すべて、同一の共変量で測定しているという、いさか非現実的な仮定が必要となります。 非常に勉強なり、大変感謝しております。
2/6/2014 18:40:10	良い	良い	良い	良い	良い	ふつう	良い	はい	コクランレビューの始め方をもう少し具体的に知りたいです。	GRADEのところはもう少しゆっくりに良かったです。	
2/6/2014 18:55:25	良い	良い	良い	良い	良い	良い	良い	はい	自費や自衛行為対策、うつ病の治療に関して興味を持っています。	現状でも十分使いやすいですが、講義用の配布資料はフラットファイル等にまとめるとさらに見やすいと思いました。	
2/6/2014 20:03:23	良い	良い	良い	良い	良い	良い	良い	はい	周産期関連全般（不妊症 胎児超音波 早産 合併症妊娠など）		産婦人科の一番大きな学会である日本産婦人科学会と、周産期関連の最も大きな学会である周産期新生児学会で、同じプログラム（ワークショップなど）を講演して欲しい。
2/6/2014 20:48:34	良い	良い	良い	良い	良い	良い	良い	はい		よく準備していただいておりますに問題点を感じなかった	

2/6/2014 20:57:49	良い	良い	ふつう	ふつう	良い	良い	良い	はい		初日にパソコン持参不要なら、その旨事前にお知らせいただけたとありがたいです。持参するの結構大変なので。	
2/7/2014 7:22:15	良い	良い	ふつう	ふつう	ふつう	ふつう	良い	はい	分野 小児感染症 タイトル 考えていますが… P: 小児も一般的な患者層はたくさん出ているので、隙間を探しています。 I: 抗菌薬か予防接種を何かとどこでしようか。	会場ですが初日はやや寒かったです。 ぜひコクランシステムレビューをしたいと思います。 ご指導ご鞭撻のほどお願いいたします。	
2/7/2014 10:15:54	良い	良い	ふつう	ふつう	良い	良い	良い	いいえ		配付資料について、論文や、どこを考えてくるか事前にインフォメーションがあれば、時間が無駄に済まなくてもよかったかもしれません。 GRADEの話もう少し、ゆっくりと聞きたかったと思います。	
2/7/2014 10:54:57	良い	良い	良い	ふつう	ふつう	良い	良い	はい	分野「がん患者に対する医学的リハビリテーション」: 理由 この場合のリハビリテーションには、患者が、①機能回復する場合、②慢性化した「がん」の症状維持の場合、③進行がんで病勢が進み、緩和ケアよりもホスピスケアとなる場合、の3つの方向性が含まれるので、案外対象領域が広い。がん患者のケアに関するリハビリテーションは重要であるにもかかわらず、RCTなどのエビデンスについては不明であるので、是非ともレビューしたい。しかし、自分自身の基礎技能は本熟と承知している。先輩方について学び、是非ともファーストオナーを目指したい。	事前に準備できることがあれば予習したい。 たとえば、プロトコル、レマンなどの「コクラン用語」については、事前に基礎知識があると、講義の理解がよりよくなるとおられるので、必要と感じました。 質問者側に複数のマイクがあったことはたいへん助かりました。ランチもブレイクの飲み物やケーキにも癒されました。 ありがとうございました。	
2/7/2014 12:34:56	良い	良い	ふつう	良い	ふつう	良い	良い	はい	HIV, international health	配布資料の日本語がやや不自然に感じる箇所がありました。英語でハンドブックの本文を見た方がよくわかる箇所も結構あり、講義の途中もハンドブックと合わせて資料を見ていました。 コクランでレビューをする方達は結局英語で読み書きをするので、資料も無理やり日本語に置きかえて英語を生かす形で良いのではないかと思います。	
2/7/2014 12:49:55	良い	良い	良い	良い	良い	良い	良い	はい	児童虐待に関連する分野を希望します	勉強になることばかりでしたので、特にありません。	ともかく初めてのことで、先生方の寛大さに感謝いたします。どこまで何ができるかわかりませんが、時間をかけてじっくり取り組んでみたいと思います。今後ともどうぞよろしくお願いたします。
2/7/2014 14:14:11	良い	良い	良い	ふつう	良い	ふつう	良い	はい	産科出血 周産期感染症	事前の案内が2か月ぐらいだとありがたいと思います。	
2/7/2014 18:44:02	良い	良い	良い	良い	ふつう	良い	良い	はい	産科分野全般 特に合併症妊娠の治療や妊娠・分娩管理法について考えられるものがあればと思っています。	弊にありません。 初めて参加させていただきましたが、初めてでも、ついていける内容、速さだったと思います。	ありがとうございました。またワークショップがあれば参加させていただきたいです。

## 我が国の政府統計からみた早産と低出生体重予防法の模索

研究分担者 国立成育医療研究センター研究所 成育政策科学部 部長 森臨太郎

### 研究要旨

我が国は他の先進国と比べ低出生体重児の増加が著しく、これは早産および子宮内発育不全の双方の増加に起因するものであることが疫学研究により示唆されている。

本研究の目的は、政府統計調査に含まれる周産期関連情報を解析することにより、我が国における母児の健康状態を把握し、それに基づいた周産期における臨床的介入がを提示することである。

約 30 年間の我が国の人口動態調査・出生票を分析し、増加している低出生体重児と早産の経年変化とその要因を明らかにした。高齢出産の低出生体重児出生のリスクは、近年減少しており、差はなかった。早産に限ると、高齢出産は 1.5 倍リスクは高いが、減少傾向であった。これは、20 代での早産および低出生体重児出生が増加している影響と考えられる。今後は、若い世代の低出生体重児出生予防の対策が課題となる。

我々は解析において、日本人は喫煙や飲酒などは減少傾向である一方、高齢化や初産など、早産や子宮内発育不全のリスクである母体因子が増えていた。また、リスクがある児において選択的に計画分娩が増加しており、この傾向は主に大都市に顕著にみられた。しかし一方で、1990 年を境に大都市と比較し中小都市において、より在胎週数が短縮していた。この原因の一つに、医療施設の偏在によるアクセスの差が計画分娩の施行基準に地域差を与えている可能性がある。

また、研究において日本人女性の独自性としてやせ女性の多さが際立っていた。やせ女性の割合が多い日本においては、妊娠中の体重増加の抑制は低出生体重児出生や早産に繋がる可能性があり、特にやせ気味の女性には妊娠中の栄養摂取に関して適切な指導が必要であると思われる。

### 研究協力者:

大田えりか（国立成育医療研究センター研究所政策科学研究部 室長）  
森崎菜穂（国立成育医療研究センター研究所政策科学研究部 研究員）

### A. 研究目的

本調査は早産および子宮内発育不全に関連する母児および社会的因子を定量し、それをもとに早産および低出生体重出生増加

の抑制のための介入法を模索することを目的とする。

- 1) 早産および低出生体重出生の分布を時間軸上で定量化し、さらにはその経時的変化に関連する母児因子を解析する
- 2) 我が国の母体のあるいは妊娠に関連する特性の経時的変化、およびそれが早産増加に与える影響を定量的に評価する

- 3) 妊婦の体格および妊娠中の栄養状態が、子宮内発育不全に与える影響を定量的に評価する

## B. 研究方法

厚生労働省において保管されている、人口動態統計調査および乳幼児身体発育調査の個票を元に、下記のような3つの解析を行った。

1) 人口動態調査の出生票から、単胎で出生した低出生体重児(出生体重が2500g未満)の割合、早産(出生週数が37週未満)の割合、初産、母親年齢、児性別、出生体重、出生時妊娠週数、出生曜日、出生地域(都市部1, 地方0)などの変数を抽出し、ロジスティック回帰にて要因を分析した。

統計はR(ver:3.0.2)とデータ加工時の使用言語はpython, SQL, AWKを使用した。

2) 1990, 2000, 2010年に生後1カ月および0-6歳のマルチレベルランダムサンプルである約20000名を対象に行われた乳幼児身体発育調査を用いて母体および妊娠に関する因子について、そして、1979-2011年に出生した約3000万人の人口動態統計調査出生票を用いて、母の年齢・居住地区・出生時間に関する因子について、早産との関連性をロジスティック回帰分析を用いて定量的に評価する。

3) 1990, 2000, 2010年に生後1カ月および0-6歳のマルチレベルランダムサンプルである約20000名を対象に行われた乳幼児身体発育調査を用いて、妊婦の体格および妊娠中体重増加が出生体重および在胎期間に与える影響を多変量解析にて調べた。

(倫理面への配慮)

本研究で用いる「人口動態統計調査」および「乳幼児身体発育調査」の個票は、厚生労働省に提出された個票であり、すでに

連結可能匿名化の処理が施されている。なお、本研究では、この個票を二次利用し、解析を試みる研究であり、新規のデータ収集などはおこなわなかった。

## C. 研究結果

1) 平均出生体重は男女共に年々減少しており、低出生体重児、とくに早産児が増加している。低出生体重児と早産児の地方と都市部での出生割合は差はなかった。低出生体重児出生と高齢出産は、1980年代は高い割合であったが、2010年以降は調整後のオッズは1に近くまで低下し、母体年齢との関連はみられなかった。早産と高齢出産は、1980年代には2倍以上リスクが高かったが、2010年には1.5倍まで低下している。

2) 乳幼児身体発育調査の解析において、1990-2010年の間、日本人はより高身長により細身にそしてより高齢になり、また初産や多胎妊娠が増加した一方、喫煙および飲酒率は低下した。また妊娠中の合併症は妊娠高血圧と妊娠糖尿病が微増(約1-2%)した一方、貧血は26%から18%に低下した。分娩方法としては、帝王切開が増加した。

また1979-2011年の人口動態統計出生票を用いた在胎週数別の解析では、早産や37-38週の分娩は平日昼の出産が夜間・休日と比べて増加していたが、39週以降では1992-1998年にかけて逆に低下し、2000年以降も35%程度(平日昼間に1.5倍生まれやすい)で安定していた。また、これは政令指定都市に在住している母の方が、いずれの在胎週数においても平日昼に出産する確率が高かった。

一方で、1970-1980年代には大都市の方が平均在胎週数短かったのが、1990年を境に中小都市の方が在胎週数が短くなっていた。お医療施設の偏在などが計画分娩の施行基準に影響を与えている可能性がある。

3)妊婦の約20%がやせ(BMI<18.5)であり、その30%が現在の日本の推奨未満の妊娠中の体重増加であった。また、BMI<29では出生体重は妊娠中の体重増加とほぼ線形に増加し、また妊娠中体重が1kg増えることの児の出生体重への影響は、BMI>23では10-15gであるのに比べて、BMI<20では30gであるように、妊娠中の体重増加が出生体重に与える影響は母体のBMIが低いほど大きかった。

#### D. 考察・結論

約30年間の我が国の人口動態調査・出生票を分析し、増加している低出生体重児と早産の経年変化とその要因を明らかにした。高齢出産の低出生体重児出生のリスクは、近年減少しており、差はなかった。早産に限ると、高齢出産は1.5倍リスクは高いが、減少傾向であった。これは、20代での早産および低出生体重児出生が増加している影響と考えられる。地方と都市部での差はみられなかった。今後は、若い世代の低出生体重児出生予防の対策が課題となる。また、出生曜日の割合が1990年前後で逆転して増加しているのは、地域のクリニックから病院への転換、産科エコー機器の導入、NICU医療向上などによる影響が考えられる。

日本人は喫煙や飲酒など直接的に妊娠中に悪影響を与えうる行動は自粛する傾向が見られる一方、高齢化や初産など、早産や子宮内発育不全のリスクである母体因子が増えていることがわかった。

また、リスクがある児において選択的に計画分娩が増加しているが、満期産などリスクが低い児に関しては計画分娩は減っている可能性が示唆される。この傾向は主に大都市に顕著にみられる。

しかし一方で、1990年を境に中小都市の方が在胎週数が短くなっていることの原因の一つに、医療施設の偏在によるアクセスの差が

計画分娩の施行基準に地域差を与えている可能性がある。

また、研究において日本人女性の独自性としてやせ女性の多さが際立っていた。やせ女性の割合が多い日本においては、妊娠中の体重増加の抑制は低出生体重児出生や早産に繋がる可能性があり、特にやせ気味の女性には妊娠中の栄養摂取に関して適切な指導が必要であると思われる。

#### 引用文献・出典

#### E. 研究発表

- 1) Naho Morisaki, Kenji Takehara, Rintaro Mori. ESTIMATING THE ADVERSE EFFECT OF LOW MATERNAL BMI, SMOKING, ON PRETERM BIRTH AND DECREASED FETAL GROWTH, IN JAPANESE WOMEN; DOHaD 2013 Congress Book
- 2) 森崎菜穂、森臨太郎.日本人の妊娠中体重増加出生体重及び早産率の関係~平成22年乳幼児発育調査より~ 日本周産期・新生児医学会雑誌 49巻2号 754P (2013)
- 3) Naho Morisaki: Tackling the decrease in GA (招待講演) 2013 PREBIC Annual Meeting, April 22-24, 2013, Geneva, Switzerland
- 4) 大田えりか、森臨太郎. 低出生体重児出生を予防するための妊娠中の栄養介入に関するオーバービューレビュー、第28回日本国際保健医療学会学術大会、沖縄、2013年11月3日.
- 5) 大田えりか、米岡大輔、野内英樹、森臨太郎: 1979から2010年における日本全出生の低出生体重児および早産増加の要因分析(ポスター発表)、第24回日本疫学会学術総会、宮城県、2014年1月24日

F. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得 なし
2. 実用新案登録 なし
3. その他 なし

# 日本人の妊娠中体重増加と 出生体重及び早産率の関係 ～平成22年乳幼児発育調査より～

森崎菜穂<sup>1,2,3</sup> 竹原健二<sup>1</sup> 森臨太郎<sup>1</sup>

1) 国立成育医療研究センター 成育政策科学部  
2) 東京大学医学系研究科 生殖・発達・加齢医学講座  
3) 東京都立墨東病院 新生児科

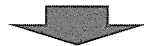
## 関連発表について

### -妊娠中の体重増加量と出生体重に関する検討

田尻下 怜子、瀧本 秀美、佐田 文宏、仁平 光彦、下地 祥隆、金子 均、久保田 俊郎、  
第 64 回日本産科婦人科学会2012 年 4 月 15 日, 神戸

### -非肥満女性における妊娠中の適正体重増加量区分についての検討

瀧本 秀美、田尻下 怜子、久保田 俊郎、加藤 則子、横山 徹爾  
第 64 回日本産科婦人科学会2012 年 4 月 15 日, 神戸



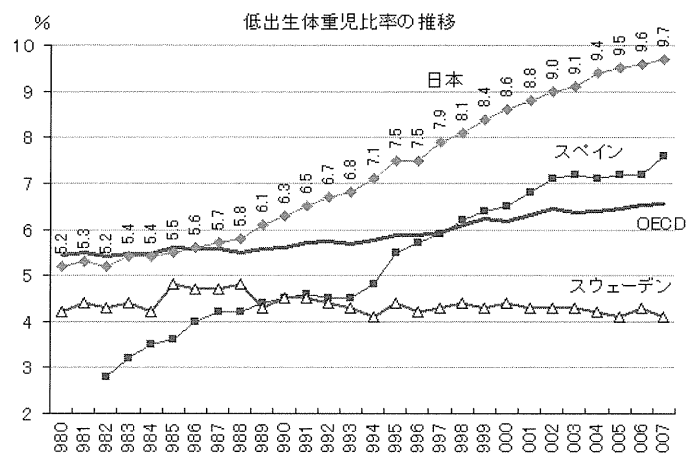
満期産児出生児において、

「やせ」群では体重増加量の不足が低出生体重児分娩のリスクに

「普通」群では、適正体重増加が低出生体重児・巨大児、のリスク低減に  
つながる



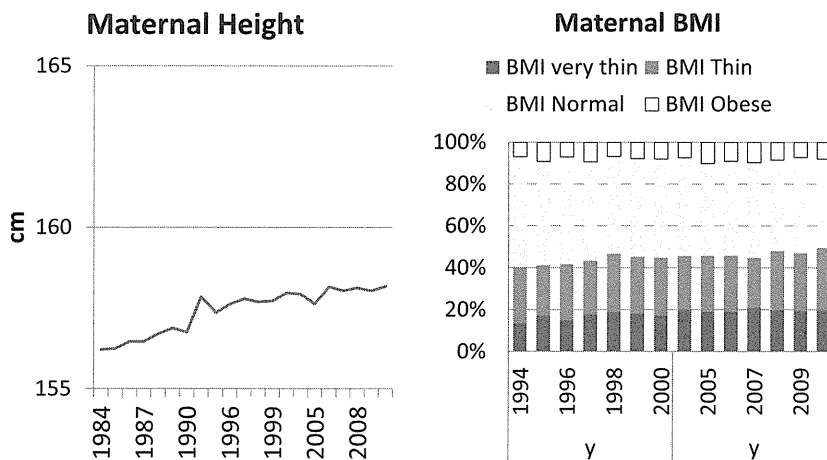
## 背景①低出生体重児の増加



OECD Health at a Glance 2009

## 背景②

日本人女性：より高身長でより細身に



乳幼児発育調査 1990, 2000, 2010より解析  
PREBIC 2013より

## 背景③

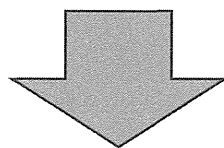
### 現在の妊娠中の体重増加の推奨値

	体重増加の推奨値 <sup>(a)</sup>		目的
日本産科婦人科学会周産期委員会(1997年) <sup>(b)</sup>	BMI<18:	10~12kg	妊娠中毒症 <sup>(c)</sup> の予防
	BMI 18~24:	7~10kg	
	BMI>24:	5~7kg	
日本肥満学会(2006、2007年) <sup>(d)</sup>	肥満妊婦を対象とする <sup>(e)</sup> 標準体重の120%未満(軽度肥満妊婦) 5kg以下 標準体重の120%以上(高度肥満妊婦) 7kg以下		産科的異常の減少
厚生労働省「健やか親子21」(2006年)	BMI<18.5(やせ): BMI 18~25(普通): BMI≥25(肥満):	9~12kg 7~12kg 個別対応	適正な出生時体重 <sup>(f)</sup>
米国 Institute of Medicine National Academies (2009年)	BMI<18.5(やせ): BMI 18~25(普通): BMI 25~30(overweight) <sup>(g)</sup> : BMI≥30(肥満):	12.7~18.1kg 11.3~15.9kg 6.8~11.3kg 5.0~9.1kg	適正な出生時体重 <sup>(h)</sup>

産婦人科診療ガイドライン・産科編2011

### 日本人妊婦の体重増加の適正值の必要性

いままでは外国（主に欧米）データを元にした、複数のガイドライン



体格も文化も生活習慣も違う。  
日本人妊婦の体重管理に関するエビデンスが必要

## わが国の妊婦における 体重増加の適正值に関する検証

- 既存データベース等を利用
  - 日本における妊産婦の体重管理の実態,
  - それが出生児の予後に及ぼす影響を分析
  - 妊婦体格(BMI)の再分類を提案
  - 新生児予後を最良とする妊娠中の体重増加管理を算出
- 日本人妊婦の体重管理に関するエビデンスを提供

→今回の発表は中間報告となります

## 【目的】

- 平成22年乳幼児発育調査データを使用
- 妊婦の妊娠中の体重増加の現状および
- それが出生体重・在胎期間に与える影響を調べる。

補足)

※乳幼児発育調査：

10年に一度厚労省が施行する調査

全国の6歳未満の児を層別ランダムサンプリング

乳幼児の成長曲線作成等に利用されている

## 【方法】

対象)

平成22年9月に在胎34-41週にて出生した単胎6359名

解析)

①妊娠前BMIの分布

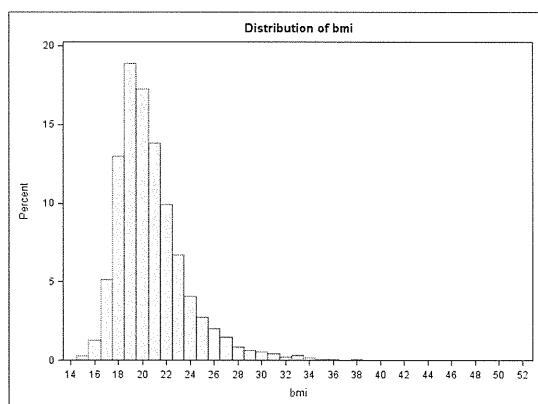
②妊娠前BMI別に妊娠中体重増加（/週）の分布、

③妊娠中体重増加（/週）が出生体重および早産率に与える影響を多変数解析にて算出

なお、

BMI<25で“健やか親子21(2006)”、BMI≥25で“周産期委員会(1997)”における、妊娠中体重増加の推奨域を40で割り、週あたりの体重増加量の推奨域を計算した。

## 結果① 妊娠前BMIの分布



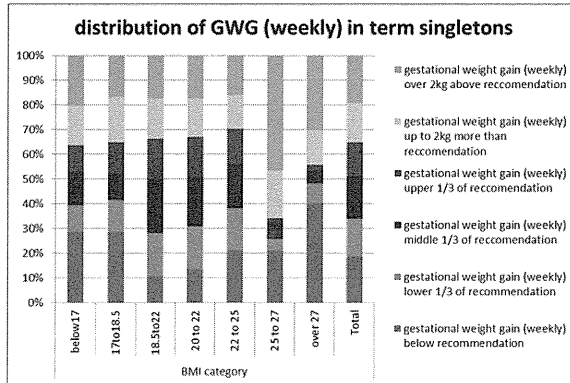
平均:

20.9 (SD 1.0)

分類	BMI	%
やせ	<18.5	18.8%
普通	18.5-24.9	73.0%
肥満	25<=	9.2%

妊婦の20%がやせ

## 結果② 妊娠中体重増加量の分布(BMI別)

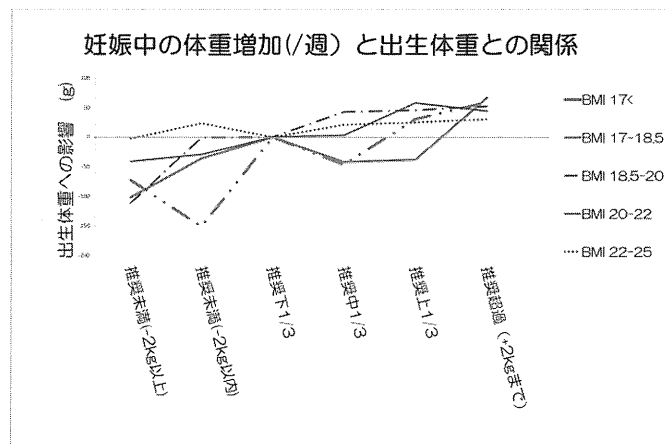


やせ体型  
-30%が推奨未満  
-35%が推奨超過  
普通体型  
-15%が推奨未満  
-30%が推奨超過  
肥満体型  
-20%が推奨未満  
-40%が推奨超過

40%の妊婦が推奨に準拠した体重増加。やせ妊婦の30%が推奨未満。

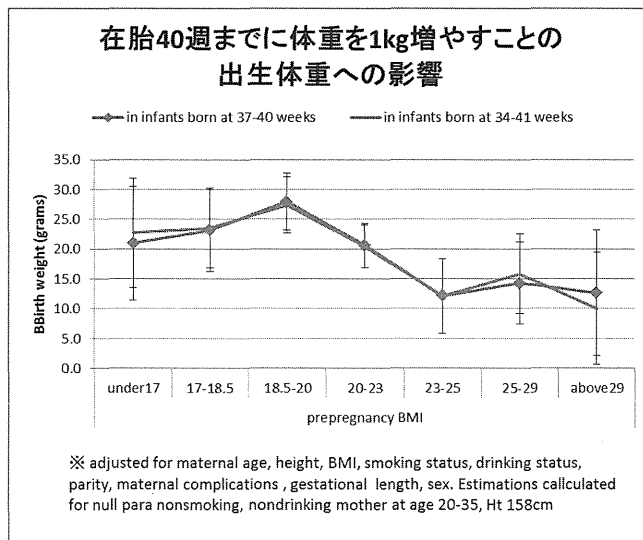
体重増加量の推奨値：BMI<25で“健やか親子21(2006)”、BMI≥25で“周産期委員会(1997)”を使用

## 結果③



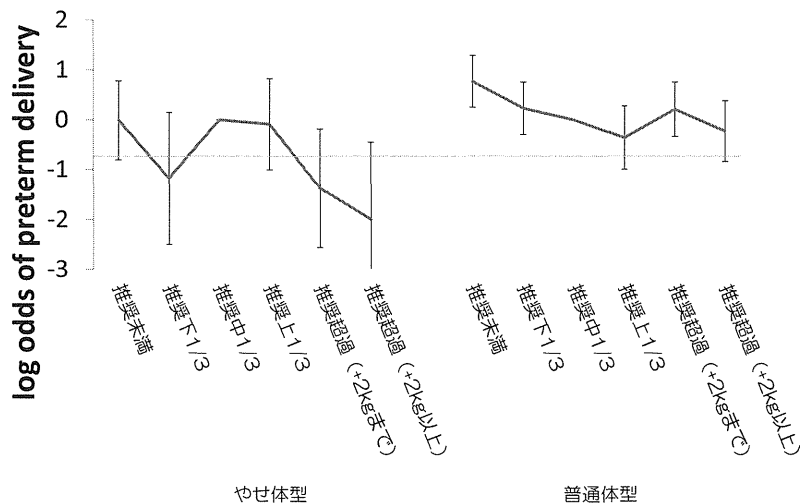
(BMI<29では) 出生体重は妊娠中の体重増加とほぼ線形に増加

※母年齢・身長・喫煙・飲酒・出産回数・周産期合併症・在胎週数・性別で調節した多変数線形回帰。



妊娠中の体重増加が出生体重に与える影響は母体BMIが低いほど大きい  
(1kgの増加が児に与える影響はBMI<20ではBMI>23と比べ約2倍)

### 妊娠中の体重増加と早産の関係



やせ妊婦では推奨を超過した体重増加で早産のリスクは低く (OR 0.14)  
普通体型妊婦では推奨未満の体重増加で早産のリスクは高かった (OR 2.2)

## 【考察・結語】

やせ女性の割合が多い日本においては、妊娠中の体重増加の抑制はSGAや早産につながる可能性がある。

今後もさらなる解析により、妊娠中の体重増加が早産・出生体重及び妊娠中の合併症に与える影響、および新生児予後を最良とする妊娠中の体重増加を算出する予定

# Tackling the decrease in GA

Naho Morisaki MD MPH

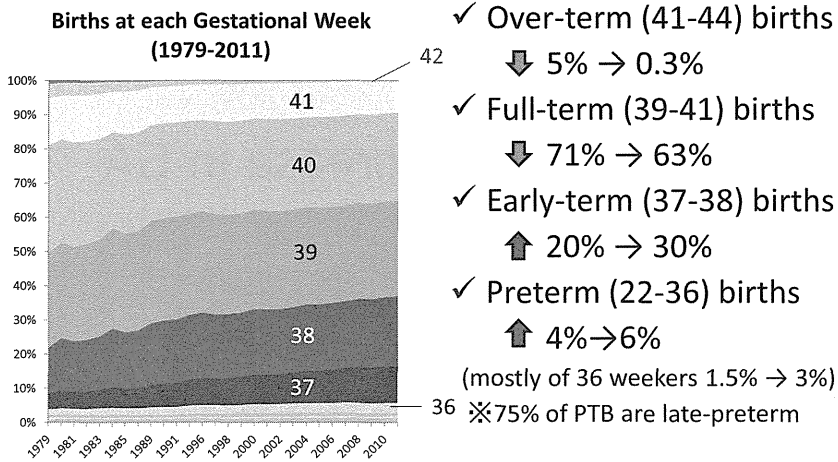
Rintaro Mori MD PhD MSc FRCPCH

National Center for Child Health and Development,  
Tokyo, Japan

**CHANGES IN GESTATIONAL LENGTH  
AND DEMOGRAPHIC VARIATION IN  
JAPAN**



## Changes in Gestational Length in Japan



## Different reasons for shorter duration of pregnancy

- In Africa, unmet need for induction is 66-80%

Secondary analysis from the 2004-2005 WHO Global Maternal and Perinatal Health Survey

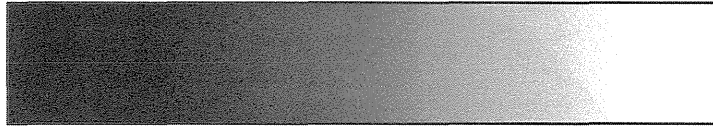
- In Australia and the UK, over 20% of deliveries are by pre-labor cesarean sections

Australia's mothers and babies 2007 . National Perinatal Statistics Unit, Australia  
Method of delivery 1990 to 2007-8. National Health Services, UK

Ideally, we would like to execute pre-labor delivery on only those who benefit from earlier delivery.

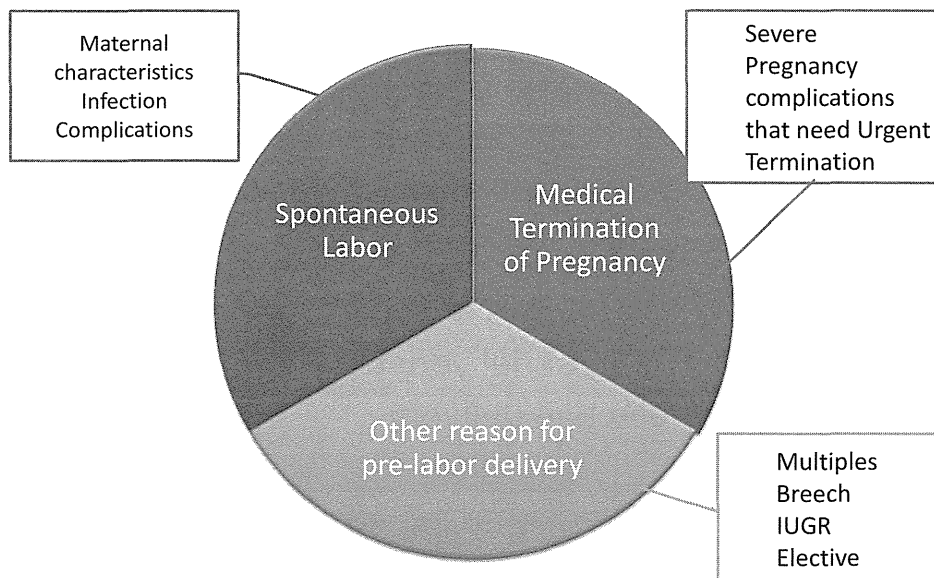
But who are they?

## *To deliver or not to deliver...*

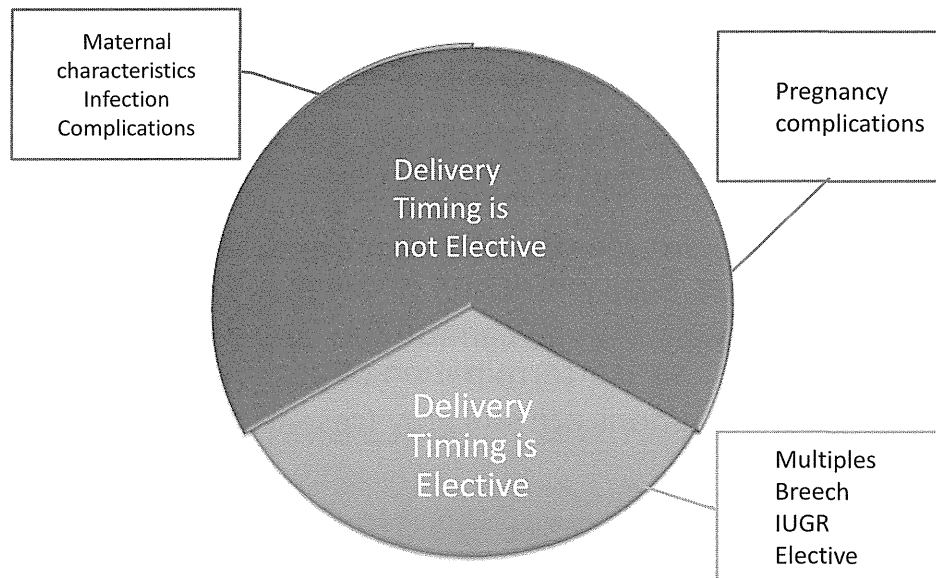


- Some life threatening conditions are clear indications for termination of pregnancy,
- Some conditions you cannot find a justified reason for earlier termination of pregnancy,
- Other conditions are still gray (research still needed)

## Factors of Duration of Pregnancy



## Factors of Shorter Duration of Pregnancy



## Analysis plan

- Trends in maternal characteristics and complications that could attribute to earlier spontaneous labor or medically needed urgent delivery
- Trends in timing of delivery that could reflect decision of elective delivery

## Analysis plan

- Trends in maternal characteristics and complications that could attribute to earlier spontaneous labor or medically needed urgent delivery
- Trends in timing of delivery that could reflect decision of elective delivery

## Data of Japan

- ❑ National Survey on Infants and Toddlers
  - 1980, 1990, 2000, 2010 (Every 10 years)
  - Multi-level random selection of in-hospital births alive at day of study
  - 10,000-20,000 subjects per survey
  - 44-48 items (depending on year)
- ❑ Vital Statistics Data
  - 1979-2011
  - 100% coverage
  - Only 23 basic variables for birth certificate
  - Data on residence
- ❑ WHO Multi-country Survey
  - 2004, 2008
  - Random Selection of 10 hospitals capable of delivery of high risk births