

女性のライフイベントと身体活動量  
妊娠・出産・育児の影響：記述疫学研究

報告者 宮本 瑠美

グループ名：規則正しい生活

メンバー：鴫田 昌也	法政大学大学院 スポーツ健康学研究科	(発表者)
：宮本 瑠美	亀田総合病院スポーツ医科センター	(報告者)
：松下 宗洋	東海大学 体育学部	(リーダー)
：大田 崇央	東京大学総合文化研究科	(質疑応答)
	横浜市スポーツ医科学センター	

---

【背景・目的】

身体活動と健康の関連については、多くの先行研究で明らかになっている。しかしながら、平成28年度国民健康・栄養調査報告によると、身体活動量の指標である運動習慣および歩数は、すべての年代において女性が男性より低い傾向であった<sup>1)</sup>。特に、20代～30代の女性の運動習慣および歩数が最も低い傾向を示していた。厚生労働省「健康日本21」は、女性の身体活動量の低下について、妊娠・出産・育児など女性特有の要因に加え、現状では介護の負担など身体活動が低下する社会的要因があり身体活動量の低下を防ぐ対策が望まれると述べている。須藤らは、女性のウォーキング行動が推奨身体活動基準を満たすか否かは、配偶者の有無、子どもの数、職業の有無など家庭環境の影響をうけると報告している<sup>2)</sup>。しかしながら、20～30代の女性の身体活動量の低下が、妊娠・出産・育児などのライフイベントが原因であるかを明確にした研究は筆者らの知る限りでは見当たらない。そこで、本研究の目的は、女性のライフイベントである妊娠・出産・育児における身体活動量の変化を検討することとした。

【方法】

1) 研究デザイン

- ・記述疫学研究（縦断）

2) セッティング・対象者

対象は、K県H市に居住する女性である。適格基準、除外基準は以下の通りとする。

【データ収集の期間】

- ・6年

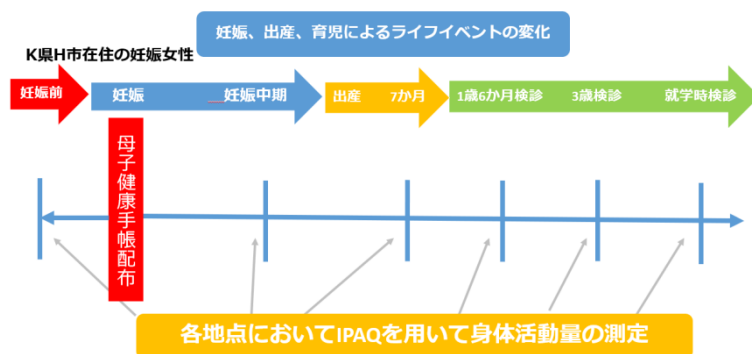
【適格基準】

- ・単胎妊娠の者

【除外基準】

- ・医師より運動制限の指示がある者（合併症など）
- ・多胎妊娠の者

- ・ 転居の予定がある者
- ・ 16 歳未満の者



### 3) 変数

【主要アウトカム】

- ・ 総身体活動量…国際標準化身体活動質問票 (IPAQ)

【副次的アウトカム】

- ・ 場面別身体活動量…国際標準化身体活動質問票 (IPAQ)

### 4) 曝露因子/測定方法

- ・ 妊娠：妊娠届
- ・ 出産：出生届
- ・ 子育て：子の年齢

### 5) 症例数 (サンプルサイズ)

- ・ 500 人 (H 市の 1 年あたりの出生数が約 1000 人であり、研究参加率 50%とした。)

### 6) 統計解析

- ・ 一元配置分散分析

### 7) 倫理的配慮

本研究は、東海大学倫理委員会における審議・承認のもと、研究目的および方法について、被験者に書面にて説明し、同意を得た上で実施する。また、文部科学省科学研究費の助成を受ける。

### 【期待される効果・意義】

妊娠・出産・子育てによる女性の身体活動量および身体活動量パターンの変化を明らかにすることで、他の年代に比較し身体活動量が低い出産適齢期女性への対策の一助になることが期待される。

## 【研究予算】

No.	項目	単価・人数	合計
1	データ入力	1,000円×300時間	¥300,000
2	質問紙印刷費	20円×500枚×12回	¥120,000
3	封筒費	50円×500枚×12回	¥300,000
4	郵送費	200円×500人×12回	¥1,200,000
5	ファイル	150円×500	¥75,000
		合計	¥1,995,000

## 【引用文献】

- 1) 厚生労働省：国民健康・栄養調査報告. 平成28年
- 2) 須藤英彦, 他. 30~40歳代におけるウォーキング行動の実施状況と推奨身体活動基準を充たす者の特徴. スポーツ産業研究. 2009; 19: 205-16.

## 【質疑応答】

- ▶ 育児期の母親は、生活に追われるために IPAQ の質問票の答えるのは困難ではないか。  
⇒活動量計を検討したが、予算の限界や妊娠前に活動量計を配布することは困難であるため統一するために IPAQ とした。妊婦を対象に開発された PPAQ という身体活動評価質問紙もあるが、回答のボリュームが多いため、IPAQ を採用した。
- ▶ 妊娠前の段階の活動量は同人物でとる必要があるのか。横断研究でも良いのではないか。  
⇒横断研究も検討したが、異なる人物で比較すると身体活動に関連する社会背景が異なる可能性が否定できないため、同一人物を追跡するデザインを採用した。
- ▶ 出産時の母体状況などは同考慮するのか。  
⇒母子手帳の記録を転記することで対応する。
- ▶ 妊娠前の環境についてはどのように対応をするのか。  
⇒妊娠前から追跡することは困難であるため、妊娠前については妊娠中に行う初回調査の調査時に思い出して回答を得る。本研究の限界の一つである。
- ▶ 対象者は、初産か経産婦か。また、仮説あるのか。  
⇒問診表で妊娠出産の回数を調査し、サブグループ解析を実施する予定である。初産の妊婦の活動量が低いと予測している。

## 【感想】

- ◆ 今回のアドバイスコースでの講義およびグループ活動はベーシックの時よりもレベルの高い学習をすることができました。研究デザインは自分の分野とは遠い内容でしたがグループワークをする中で分野外の内容を知ることの面白さ、そしてその有意義さを知ることができました。今後の自分の研究にも役立つ学習ができましたので、活かして日々精進していきたいと思います。グループの皆様、先生方には深く感謝申し上げます。

(鴫田 昌也)

- ◆ 少しでも良い研究をしたい！というモチベーションで、数年ぶりに本セミナーに参加しました。どの講義もこれまでに受講したことがないテーマであり、講師の方々もわかりやすく講義して下さったので、とても勉強になりました。グループワークも、若手研究者同士で夜遅くまで十分にディスカッションでき、とても充実したものとなりました。今後は、改めて”**problem oriented**”の姿勢を大切にしながら、運動疫学研究に従事していきたいと思います。講師の方々、チューターの井上先生、グループの皆さま、大変お世話になりました。ありがとうございました。

(松下 宗洋)

- ◆ 昨年に引き続き2度目の参加となりました。昨年とまったく同じ講義というものはなく、講師の先生方の熱意を肌で感じ、研究に対するモチベーションがまたひとつあがったような気がします。グループワークでは昨年同様深夜まで活発な議論を交わすことができ、大変有意義な時間となりました。今回の研究デザインは記述疫学で、これまで手にしたことがなかったのですが、疫学研究の基礎を学ぶいい機会となりました。今後の私の研究人生において根幹となるべき手法を習得できたように思えます。最後に、セミナーを受講するに当たり講師の先生方、チューターの井上先生、そしてグループの皆様には大変お世話になりました。この場を借りて深く御礼申し上げます。

(大田 崇央)

- ◆ 今回は、2回目の受講となりアドバンスコースに参加をさせていただきました。昨年同様に、講師の先生方の熱いご指導と運動疫学に関係する多くの方々とお会いすることができました。セミナーに参加をすることで、今感じている疑問点の解決だけでなく、今の自分に足りないところやわかっていないこと、1年で何が成長したかなど自分自身の振り返りにつながり、今後に向け奮起することにもつながりました。グループワークでは、グループのメンバーに教わりつつ、夜遅くまでのディスカッションでいろいろなことを学ぶことができました。講師の先生方、チューターの井上先生、グループの皆様はこの場をお借りしてお礼申し上げます。

(宮本 瑠美)

---

#### 【講師のコメント】

井上 茂（東京医科大学公衆衛生学分野）

時間が限られているため完成度という面ではまだまだブラッシュアップが必要ですが、**problem oriented** の、とても良い研究計画に仕上がったと思います。実際に、研究計画、データ取得、論文作成など行くと、「もともと疑問に思ったこと」「したかったこと」「必要なこと」はどこかに行ってしまうと、「比較的小手軽にできそうなこと」に流されてしまうことが良くあります。「何だか今一つだな」と思った時には「本当に知りたいこと、明らかにしたいことは何なのか？」に立ち戻り、考えることが重要だと思います。本研究は記述疫学ですが、なぜこの研究が必要なのか（**rationale**）がしっかりとしており、計画をブラッシュアップすることでとても価値のある研究になるのではないかと思います。