

# 子どもの健康と環境に関する全国調査(エコチル調査)

## 論文概要の和文様式

雑誌における論文タイトル:

Gestational weight gain growth charts adapted to Japanese pregnancies using a Bayesian approach in a longitudinal study: The Japan Environment and Children's Study

和文タイトル:

エコチル調査の縦断データを基にベイズ推定法を用いて作成した「妊婦の体重増加指導の目安」に準じた妊娠体重増加曲線

ユニットセンター(UC)等名: 福岡 UC

サブユニットセンター(SUC)名: 九州大学 SUC

発表雑誌名: Journal of Epidemiology

年: 2021 DOI: 10.2188/jea.JE20210049

筆頭著者名: 森崎菜穂

所属 UC 名: 福岡 UC 九州大学 SUC

目的:

本研究では、エコチル調査における日本人女性の妊娠週数別体重増加の分布を基に、2021 年に改訂された「妊婦の体重増加指導の目安」を満たすためには妊娠中にどのように体重を増やせばよいかを示すため、妊娠週数別体重増加曲線を作成することを目的とした。

方法:

エコチル調査に参加する 96,631 人の妊婦について、母子手帳から転記された妊娠中の体重を用いて、妊娠前 BMI(体格指数)別に妊娠週数別体重増加の分布を、制限付き 3 次スプラインを用いたベイズ混合モデルを使用して計算し、妊娠 40 週で「妊婦の体重増加指導の目安」に定められた範囲内の体重増加を得るには、妊娠 5-39 週にどれくらい体重を増やせばいいのかを算出した。

結果:

妊娠中の体重増加の分布は妊娠前 BMI により大きく異なった。また、多胎妊娠、若い妊婦、基礎疾患がない妊婦で体重増加が多かった。妊娠前 BMI が 18.5 未満、18.5-25、25-30、30 以上の妊婦で、それぞれ妊娠 30 週で 8.4~11.1kg、6.4~9.1kg、3.8~6.5kg、1.9kg 未満、体重が増えている場合、妊娠 40 週に「妊婦の体重増加指導の目安」に定められた範囲内の体重増加が得られる軌道に乗っていると推定された。

考察(研究の限界を含める):

今回作成した妊娠週数別体重増加曲線は、あくまで調査参加者の妊娠中の体重増加の軌跡であり、この軌跡どおりの体重増加を描いていることが理想的であることを示すものではない。また、調査は 2011~2015 年に行われたため、現行の「妊婦の体重増加指導の目安」とは異なる体重増加指導を受けており、2021 年以降に新しい目安に沿って指導が行われる妊婦とは結果が異なる可能性がある。このような目安の変更によって妊婦の体重増加、そして妊娠予後がどのように変化するかについては、今後検討が必要である。

結論:

本研究では日本人女性の妊娠週数別体重増加の分布とから、新しい「妊婦の体重増加指導の目安」を満たすための妊娠中の体重増加の軌跡曲線を作成した。これらの結果は、妊娠中の体重管理に役立つと期待される。