

平成 23 年度厚生労働科学研究費補助金・成育疾患克服等次世代育成基盤研究事業
「乳幼児身体発育調査の統計学的解析とその手法及び利活用に関する研究」
乳幼児身体発育調査結果の評価及び活用方法に関するワーキンググループの中間報告

1. 経緯

平成 22 年に実施された乳幼児身体発育調査結果の評価及び利活用に関して、本研究班のワーキンググループにおいて、検討を行った。

- ・ 第 1 回ワーキンググループ（平成 23 年 10 月 6 日）
- ・ 第 2 回ワーキンググループ（平成 23 年 10 月 13 日）

(※) ワーキンググループメンバー

横山 徹爾（研究代表者）	国立保健医療科学院生涯健康研究部長
加藤 則子（分担研究者）	国立保健医療科学院統括研究官
瀧本 秀美（分担研究者）	国立保健医療科学院上席主任研究官
多田 裕（研究協力者）	東邦大学医学部名誉教授
横谷 進（研究協力者）	日本小児内分泌学会理事長
田中 敏章（研究協力者）	日本成長学会理事長
板橋 家頭夫（研究協力者）	昭和大学医学部小児科学 教授
田中 政信（研究協力者）	東邦大学産婦人科 教授
松田 義雄（研究協力者）	東京女子医科大学産婦人科 教授

2. 検討結果

(1) 調査結果の評価について

① 乳幼児の体重及び身長について

- ・ 調査客体となった乳幼児の年・月齢別の体重及び身長は、平成 12 年の調査に比べて若干減少している。
- ・ その要因は不明だが、日本の低出生体重児の割合が全出生数の 8.6%（平成 12 年）から 9.6%（平成 22 年）に増えていることの影響も考えられる。なお、今回の調査客体での低出生体重児の割合は 10.7%であった。
- ・ また、一般的に母乳栄養児の成長は人工栄養児と比べて緩やかと言われていたが、今回の調査客体では、母乳栄養児とその他の間で大きな差は認められなかった。

② 出生時の体重及び身長について

- ・ 調査客体となった乳幼児の出生時の体重及び身長は、平成 12 年の調査に比べてわずかに減少している。
- ・ 平成 12 年調査と比べて今回調査で出生時の体重及び身長が減少した理由については、母親のやせ等が考えられるが、今後本研究班において、各影響要因が寄与した大き

さを明らかにするなどの詳細な解析を行う。

- ・今回の調査からは出生時の体重への影響要因として、妊娠期間（早産）、胎児数（多胎）、母親の喫煙、母親のやせ等が示唆された。

③ 乳幼児の運動機能・言語機能通過率について

- ・調査客体となった乳幼児の運動機能・言語機能通過率については、平成12年調査と比べればやや遅い傾向が認められる。
- ・本調査項目に関しては、昭和45年からの変動経過をみても、変化の傾向は一貫せず、調査年によってばらつきがみられ、評価が困難である。

（注）「はいはい」については、平成12年に基準が変わっており*、平成22年調査も同様の基準とした。

- *平成2年調査：「はいはい（高ばい）」は、両手と両足または両ひざを用いて、腹部でずらないように移動するものを「できる」とし、腹部でずりながら移動するものは「できない」とする。
- 平成12年、平成22年調査：「はいはい」は、はって移動できるものを「できる」とする。

④ 乳幼児の栄養法、離乳の評価について

- ・今回の調査客体となった乳幼児の乳幼児期の栄養に関しては、平成12年調査に比べて人工栄養の割合が減少し、母乳栄養の割合が増加している。4～5か月と月齢が進んでも、人工栄養の割合は著増せず、むしろ母乳栄養の割合が高いまま保たれており、母乳育児が推進されているものと推察される。
- ・今回の調査客体となった乳幼児の離乳の開始及び完了は平成12年調査に比べてやや遅めの傾向にある。厚生労働省の「授乳・離乳の支援ガイド」（平成19年3月）において、離乳の開始については、生後5、6か月頃が適当とされており、離乳の完了については、生後12か月から18か月頃とされていることから、特段の問題はないと考えられる。

(2) 乳幼児の身体発育曲線、幼児の身長体重曲線の活用方法等について

- ・乳幼児の体重及び身長は、栄養や育児方法等の影響を大きく受けるとされており、これまで、10年ごとに調査を行い、体格曲線（乳幼児の身体発育曲線、幼児の身長体重曲線）の更新を行ってきた。
- ・母子健康手帳に掲載する体格曲線については、これまで10年ごとに行われる調査結果に基づいて改訂されてきた経緯があること、より多くの子どもの現況を反映する曲線である方が保護者に安心を与えやすいこと、平成12年度と22年度調査の結果は母子健康手帳に掲載される曲線ではそれほど差を生じないことから、今回の調査に基づく体格曲線を母子健康手帳に使用することは適切であると考えられる。
- ・ただし、調査の趣旨及び対象を考慮すると、これらは、標準値（正常値）ではなく、基準値（現状値）として取り扱うべきである。すなわち、今回の調査に基づく体格曲線は、乳幼児の体格の「あるべき姿」を指し示すものではない。

・また、乳幼児の体格曲線は、これまで10年ごとに改訂されてきたが、長期間の体格の変化を評価するには、一定の指標を定める必要が有る。日本小児内分泌学会と日本成長学会では、成人身長と思春期の成熟年齢とが年代によって変化してきた趨勢（secular trend）が2000年（平成12年）までにプラトーに達したことから、2000年以降の小児の体格の変化の評価には、当面2000年の体格を指標にすることを推奨している*。2000年の体格は「あるべき姿」とは言えないものの、長期的な観察は、乳幼児においても2000年の体格を指標として行われるべきである。

(*）日本人小児の体格の評価に関する基本的な考え方（日本小児内分泌学会・日本成長学会合同標準値委員会）<http://www.auxology.jp/japanesechildren/Japanesechildren.pdf>

(3) 今後の検討課題

以下の検討課題について、本年度中に、本研究班にて検討を行う。

①保健指導マニュアルの作成等

乳幼児期の身体発育については、保護者の関心が高いことから、保護者の不安や疑問に対して、適切に保健指導等を行うことが必要とされている。本研究班において、今後、身体発育曲線、幼児の身長体重曲線を保健指導等に用いる際の留意事項等に関するマニュアルの作成等を検討する必要がある。

②乳幼児期及び就学期以降の体格標準値について

乳幼児期及び就学期以降の体格基準値は疾患の診断基準等にも用いられており、今後、小児期の体格標準値との考え方の整理を行う必要がある。