

乳幼児の栄養状態の簡易な評価手法の開発： 幼児の体格に関する情報源と幼児の体格やその誤認識に関する検討

研究分担者 小林 知未（武庫川女子大学 食物栄養科学部 食物栄養学科）
佐々木 溪円（実践女子大学 生活科学部 食生活科学科）
多田 由紀（東京農業大学 応用生物科学部 栄養科学科）
和田 安代（国立保健医療科学院 生涯健康研究部）

研究要旨

【目的】母親の幼児の体格に関する情報源を明らかにすること、情報源が幼児の体格や母親の幼児の体格の誤認識への影響について検討することを目的とした。【方法】日本国内に在住し、日本語を母国語とし、3歳以上6歳未満の子どもと同居している母親1400名を対象者とし、インターネット調査を実施した。性・年齢に基づくBMIパーセンタイル値を算出し、幼児の体格について75パーセンタイル値以上を高群、25-75パーセンタイル値を中群、25パーセンタイル値未満を低群に分類した(以下、体格区分)。体格区分を従属変数とし、質問項目を独立変数とした多項ロジスティック回帰分析を行い、調整済みオッズ比と95%信頼区間を算出した。また、母親の幼児の体格の認識と体格区分とを比較し、過大評価、一致、過小評価の3群に分類した(以下、体格の誤認識)。体格の誤認識を従属変数とし、質問項目を独立変数とした多項ロジスティック回帰分析を行い、調整済みオッズ比と95%信頼区間を算出した。【結果・考察】解析対象者は1362名であった。母親の幼児の体格に関する情報源としては、母子健康手帳、SNS以外のインターネット、育児用アプリを挙げる者の割合が高かった。幼児の適正体重・身長を知る機会の有無について、機会がなかったと回答した者の割合は、体格区分では中群と比較し低群、体格の誤認識については一致群と比較し過小評価群で有意に高かった。体格区分や体格の誤認識とHLに有意な差は認められなかった。今後、母親のHLを高めたり、幼児の適正体重・身長について、母子健康手帳等の活用法等の情報提供を積極的に行っていくことが幼児の体格や体格の誤認識の改善に寄与できる可能性が考えられた。

A. 研究目的

幼児期は食習慣を確立させるための大切な時期である。子どもは家庭を中心に生活を営んでいることから、養育者の意識が子どもの生活習慣形成に及ぼす影響は大きい。近年、地域コミュニティの希薄化や核家族化などにより、幼い子どもをもつ母親が孤立しやすくなっている。一方で、インター

ネット利用者数は急速に増加しており、令和元年国民健康・栄養調査において、食生活に影響を与えている情報源について、20～30歳代において医療機関や保健所・保健センターを挙げた者の割合は5.0%未満であったのに対し、SNSと挙げた者の割合は20歳代女性で39.3%、30歳代女性で29.5%、Webサイトと挙げた者の割合は、各々、33.9%、

37.2%であった²⁾。また、子どもの健康に関する情報をインターネットによって収集する保護者も増えている³⁾。しかし、インターネット上の医療情報の多くが医療専門家による確認を受けていないと報告されており、医療情報に関する信頼性の低いものが混在されている可能性がある。このことが母親の幼児の体格への誤認識に影響を与える可能性も考えられた。

そこで本報告では母親の幼児の体格に関する情報源を明らかにすること、情報源が幼児の体格や母親の幼児の体格の誤認識への影響について検討することを目的とした。

B. 方法

B-1. 調査スケジュール及び対象者

2024年1月22日にインターネット調査を実施した。対象者は株式会社NTTコムオンライン・マーケティングソリューションの登録パネルのうち、日本国内に在住し、日本語を母国語とし、3歳以上、6歳未満の子どもと同居している母親とした。除外基準は、多胎児の母、保健医療専門職(医師、歯科医師、薬剤師、看護師、保健師、助産師、臨床検査技師、栄養士、管理栄養士、理学療法士、作業療法士、言語聴覚士)に就いている者とした。調査対象者数は1400名とした。

なお、本調査は実践女子大学倫理審査委員会の承認を得て実施した(承認番号H2023-29)。

B-2. 調査項目

①母親からみた幼児の体格に関する意識(幼児の体格、身長に関する意識)、②適正体格に関する情報源、③幼児の身長に関する母親の対応(受診行動、食生活、サプリメントの使用)、④幼児の生活習慣(食品摂取状況、

食習慣、運動状況、平日のスクリーンタイム、睡眠状況)、⑤保護者の特性(年齢、雇用形態、最終学歴、身長・体重(自己申告)、ヘルスリテラシー(以下、HL))、⑥幼児の特性(在胎週数、生年月日、性別、日中の保育、世帯構成、身長・体重、食物アレルギーの有無、病歴)について調査した。幼児の身長・体重については、出生時、3~4か月児健診、1歳6か月児健診、3歳児健診、現在を調査した。なお、本報告で使用した項目については表1に示した。

B-3. 解析方法

幼児の身長・体重からbody mass index(以下、BMI)を算出した。

厚生労働省および文部科学省による2000年度データをもとにした性別・年齢毎の幼児のBMIパーセンタイル(以下、%ile)を指標に、75%ile以上の者を高群、25%ile以上から75%ile未満の者を中群、25%ile未満の者を低群と分類した(以下、体格区分)⁴⁾。

母親の幼児の体格の認識について、体格区分高群において、体格の認識が「太っている」であった者を「一致」、「適正体重である(ちょうどよい)」「やせている」であった者を「過小評価」とした。中群において「太っている」であった者を「過大評価」、「適正体重である(ちょうどよい)」であった者を「一致」、「やせている」であった者を「過小評価」とした。また、低群において「太っている」「適正体重である(ちょうどよい)」であった者を「過大評価」、「やせている」であった者を「一致」とした(以下、体格の誤認識)。

本研究ではHLについて日本語版12項目HL尺度(HLS-Q12)⁵⁾を使用した(表1)。HLS-Q12での回答形式は各質問に対し、4件法

(1: とても簡単、2: やや簡単、3: やや難しい、4: とても難しい)となっている。各対象者の HL 得点は次式により標準化した(範囲: 0-50)。

$$\text{Index}=(\text{個人の回答得点の平均値}-1)\times(50/3)$$

この式において、1 は平均値の最小値であり、個人の回答得点の平均値から 1 を減じることにより、Index の最小値は 0 点となる。3 点 は平均値の範囲であり、Index の最大値は 50 点である⁹⁾。

調査時児の年齢、直近の児の BMI%ile、在胎日数、調査時母親年齢、HL 得点と体格区分間、体格の誤認識間の比較は Kruskal-Wallis 検定を行った。

体格への認識、幼児の適正体重・身長を調べたか、幼児の適正体重・身長について知る機会があったか、児の適正体重・身長の情報源について、カイ二乗検定を用いて体格区分間で比較した。さらに、体格への認識、幼児の適正体重・身長を調べたか、幼児の適正体重・身長について知る機会があったか、幼児の適正体重・身長の情報源、食品摂取頻度、朝食摂取頻度、運動状況、平日のスクリーンタイムについて、カイ二乗検定を用いて体格の誤認識間で比較した。

体格区分(高群、中群、低群)を従属変数(対照カテゴリは「中群」)、体格の誤認識(過大評価、一致、過小評価)を従属変数(対照カテゴリは「一致」)とし、質問項目を独立変数とした多項ロジスティック回帰分析を行い、調整済みオッズ比(以下、OR)と 95%信頼区間(以下、95%CI)を算出した(調整変数: 調査時児の年齢、性別(1, 女児; 0, 男児)、保育先(1, 保育先あり; 0, なし)、現在の就労(1, 現在の就労あり; 0, なし)、出生時体重、在胎日数)。自主的に適正体重・身長を調べたか

については「自主的に調べたことがある」、適正体重・身長に関する知る機会については「知る機会があった」、適正体重・身長に関する情報源について「情報源である」、適正体重・身長に関する情報源について使用している頻度が高いものについて「適正体重・適正身長に関する知る機会は無かった」を独立変数の対照とした。

統計解析には SPSS Statistics ver.29(株式会社 IBM)を使用し、解析方法はカイ二乗検定を用いた。有意水準は 5%未満とした。

C. 結果

C-a-1. 体格区分における対象者の属性

質問票の質問項目についてストレートライン回答をした 8 名、現在の BMI%ile で 0.05%ile 未満、99.95%ile より高かった 381 名、幼児の年齢を誤って回答していた者 15 名、既往歴(先天性心疾患、内分泌疾患等)があった 8 名を除外した 1362 名(男児 670 名、女児 692 名)を解析対象者とした。表 2 に体格区分別対象者状況を示した。調査時における幼児の年齢の中央値(25%ile、75%ile、以下同様)は 4(4、5)歳、調査時 BMI%ile は 53.2(28.2、76.0)%ile であった。また、在胎日数は 277(270、282)日間、調査時母親年齢の中央値は 34(31、38)歳、HL 得点は 22.2(16.7、27.8)点であった。体格区分別性別では、高群で 180 名(男児 96 名、女児 84 名)、中群で 890 名(男児 411 名、女児 479 名)、低群で 292 名(男児 163 名、女児 129 名)($P<0.001$)であった。高群、中群、低群の BMI%ile の中央値は各々、91.1(87.5、95.8)、57.2(40.9、70.6)%ile、13.7(6.0、19.3)%ile であった($P<0.001$)。在胎日数、調査時母親の年齢、HL 得点に有意な差は認められなかった。

C-a-2. 体格区分と体格の認識

体格の認識について、高群、中群、低群において「太っている」と回答した者の割合は各々、18.3%、2.7%、0.3%であり、「やせている」と回答した者の割合は各々3.3%、12.1%、46.2%であった(表3、 $P<0.001$)。

C-a-3. 体格区分と適正体重・身長を知る機会

適正体重・身長を知る機会(表4)について、高群、中群、低群において自主的に幼児の適正体重・身長を調べたことがあると回答した者の割合は各々、63.3%、62.8%、61.3%であった($P=0.875$)。幼児の適正体重・身長に関する知る機会があったと回答した者の割合は各々、92.3%、94.5%、88.7%であった($P=0.003$)

多項ロジスティック回帰分析結果では、低群において、幼児の適正体重・身長に関する知る機会について有意な正の関連(OR : 2.21(95%CI : 1.39-3.54))が認められた。

C-a-4. 体格区分と適正体重・身長を知るための情報源

適正体重・身長を知るための情報源(表5)について、高群、中群、低群において母子健康手帳が情報源であると回答した者の割合は各々、67.8%、74.0%、65.8%($P=0.012$)であった。

多項ロジスティック回帰分析結果では、低群において、母子健康手帳について有意な正の関連(OR : 1.46(95%CI : 1.10-1.95))が認められた。

C-b-1. 体格の誤認識における対象者の属性

表6に体格の誤認識別対象者状況を示した。過大評価群は254名(男児136名、女児118名)、一致群は924名(男児447名、女児477名)、過小評価群は180名(男児85名、

女児95名)であった。在胎日数、調査時母親の年齢、HL得点に有意な差は認められなかった。一方で、調査時の幼児の年齢、BMI%ileに有意な差が認められた。

C-b-3. 体格の誤認識と適正体重・身長を知る機会

適正体重・身長を知る機会(表7)について、過大評価群、一致群、過小評価群において、自主的に幼児の適正体重・身長を調べたことがあると回答した者の割合は各々、63.8%、63.0%、58.9%であった($P=0.550$)。幼児の適正体重・身長に関する知る機会があったと回答した者の割合は各々、91.3%、94.8%、86.1%であった($P<0.001$)。

多項ロジスティック回帰分析結果では、過大評価群及び過小評価群において、幼児の適正体重・身長に関する知る機会について有意な正の関連(各々、OR : 1.84(95%CI : 1.09-3.13)、OR : 2.94(95%CI : 1.76-4.91))が認められた。

C-b-4. 体格の誤認識と適正体重・身長を知るための情報源

適正体重・身長を知るための情報源(表8)について、過大評価群、一致群、過小評価群において、保育所(園)・幼稚園等の管理栄養士・栄養士が情報源であると回答した者の割合は各々、4.3%、7.4%、3.3%($P=0.046$)、母子健康手帳が情報源であると回答した者の割合は各々、66.5%、74.8%、61.1%($P<0.001$)であった。

多項ロジスティック回帰分析結果では、過大評価群において、保健所・市町村保健センターの医師(健診担当医)、母子健康手帳について有意な正の関連(各々、OR : 1.44(95%CI : 1.02-2.02)、OR : 1.51(95%CI : 1.12-2.05))が認められた。過小評価群において、母子健康手帳について

有意な正の関連(OR : 1.88(95%CI : 1.35-2.63))が認められた。

C-b-5. 体格の誤認識と適正体重・身長を知るための情報源として使用頻度が高いもの
過大評価群、一致群、過小評価群において、適正体重・身長を知るための情報源として使用頻度が最も高いものは母子健康手帳で、各々、37.8%、40.7%、36.1%であった(表9)。次いで SNS 以外のインターネットであり、各々、15.7%、14.9%、15.0%であった。3 番目に高かった情報源は育児アプリで、各々、14.2%、11.7%、12.2%であった。また、適正体重・身長に関して知る機会が無かった者の割合は各々、8.7%、5.5%、13.9%であり、過小評価群で低かった。

多項ロジスティック回帰分析結果では、過大評価群において、保健所・市町村保健センターの医師(健診担当医)、保育所(園)・幼稚園等の管理栄養士・栄養士、保育所(園)・幼稚園等の保育士・教諭・看護師、母子健康手帳について有意な負の関連(各々、OR : 0.38(95%CI : 0.16-0.91)、OR : 0.20(95%CI : 0.06-0.72)、OR : 0.16(95%CI : 0.04-0.74)、OR : 0.56(95%CI : 0.33-0.98))が認められた。過小評価群において、医療機関の医師、保健所・市町村保健センターの医師(健診担当医)、保健所・市町村保健センターの管理栄養士・栄養士、保育所(園)・幼稚園等の管理栄養士・栄養士、保育所(園)・幼稚園等の保育士・教諭・看護師、母子健康手帳、SNS、SNS 以外のインターネット、育児用アプリについて有意な負の関連(OR : 0.37(95%CI : 0.16-0.82)、OR : 0.32(95%CI : 0.13-0.81)、OR : 0.19(95%CI : 0.04-0.87)、OR : 0.19(95%CI : 0.05-0.66)、OR : 0.31(95%CI : 0.10-0.98)、OR : 0.36(95%CI : 0.21-0.62)、OR : 0.30(95%CI : 0.09-0.94)、OR : 0.40(95%CI : 0.21-0.76)、OR :

0.42(95%CI : 0.22-0.82))が認められた。

D. 考察

本報告では母親の幼児の体格に関する情報源を明らかにすること、情報源が幼児の体格と母親の幼児の体格の誤認識への影響について検討することを目的とした。

母親の幼児の適正体重・身長に関する情報源では、母子健康手帳を挙げる者の割合が最も高く、次いで SNS 以外のインターネット、育児用アプリが挙げられた。母子健康手帳を幼児の適正体重・身長に関する情報源に活用している者は、体格区分において中群である者が多く、さらに、幼児の体格の誤認識をする者も少なかった。母子健康手帳の最も重要な意義は、妊娠期から乳幼児期までの健康に関する重要な情報が、1つの手帳で管理されていることが挙げられる⁷⁾。また、インターネットや SNS 等、子育てに関する情報があふれる中、妊娠・出産や子育てについて信頼のできる情報を提供する媒体としても、母子健康手帳は有用とされている。今回の調査の結果においても、母子健康手帳が母親にとって重要な情報源であることが示唆された。

体格の誤認識と幼児の適正体重・身長に関する情報源では、保健所・市町村保健センターの医師(健診担当医)、母子健康手帳を情報源としないことが有意に多く、小評価群において、母子健康手帳を情報源としないことが有意に多かった。母親にとって保健所・市町村保健センターの医師は幼児の体格を健診時に直接相談できる相手であり、母子健康手帳は何度も見返すことができるツールであり、母親がこれらを重要な情報源でないと感じている場合、幼児の体格の誤認識に繋がる可能性が示唆された。

体格の誤認識と幼児の適正体重・身長に

関する情報源で使用頻度が高いものでは、「適正体重・身長に関して知る機会はなかった」を対照とした場合、一致群と比較し、過大評価群において、保健所・市町村保健センターの医師(健診担当医)、保育所(園)・幼稚園等の管理栄養士・栄養士、保育所(園)・幼稚園等の保育士・教諭・看護師、母子健康手帳について、過小評価群において、医療機関の医師、保健所・市町村保健センターの医師(健診担当医)、保健所・市町村保健センターの管理栄養士・栄養士、保育所(園)・幼稚園等の管理栄養士・栄養士、保育所(園)・幼稚園等の保育士・教諭・看護師、母子健康手帳、SNS、SNS 以外のインターネット、育児用アプリについて有意な負の関連が認められた。これらの情報源をよく使うの方が、幼児の体格を適切に認識できることが示唆された。

幼児の体格に適正体重・身長を自主的に調べたかについて、体格区分や体格の誤認識に差は認められなかった。一方、幼児の適正体重・身長を知る機会の有無については、機会がなかったと回答した者の割合は、体格区分では中群と比較し低群、体格の誤認識については一致群と比較し過小評価群で有意に高かった。幼児の適正体重・身長に関する情報源で使用頻度が高いものにおいて、SNS 以外のインターネットや育児用アプリを挙げる者が各々15.1%、12.2%であった。特に、インターネット情報は不正確なものも含まれる⁸⁾。健康情報の取捨選択を行うためには、利用者の高いHLが求められる。今回の調査では、体格区分や体格の誤認識とHL得点に有意な差は認められなかった。しかし、今回の対象者のHL得点(50点満点)の中央値は22.2(16.7、27.8)点であり、25点(50%)に満たなかった。このことから、今後、母親のHLを高

め、幼児の適正体重・身長について、情報提供を積極的に行っていくことが幼児の体格や体格の誤認識の改善に寄与できる可能性が考えられた。

本研究の限界点がいくつか挙げられる。まず、横断研究であったため、本研究の結果は因果関係を証明することができない。また、本研究の対象者は母親のみであった。父親の意識も幼児の体格区分や体格の誤認識に影響を与えている可能性があるが、この点を考慮することができなかった。また、対象者が株式会社NTTコム オンライン・マーケティングソリューションの登録パネルであり、Webで調査を実施したため、ICT機器を使い慣れている者が多かった可能性があることから結果の一般化については注意が必要である。

E. 結論

本報告では母親の幼児の体格に関する情報源を明らかにすること、情報源が幼児の体格や母親の幼児の体格の誤認識への影響について検討することを目的とした。母親の幼児の体格に関する情報源としては、母子健康手帳、SNS 以外のインターネット、育児用アプリを挙げる者の割合が高かった。幼児の適正体重・身長を知る機会の有無について、機会がなかったと回答した者の割合は、体格区分では中群と比較し低群、体格の誤認識については一致群と比較し過小評価群で有意に高かった。体格区分や体格の誤認識とHL得点に有意な差は認められなかったが、どの群においてもHL得点は50点満点中23点未満であった。今後、母親のHLを高め、幼児の適正体重・身長について、情報提供を積極的に行っていくことが幼児の体格や体格の誤認識の改善に寄与できる可能性が考えられた。

F. 健康危機情報

なし

G. 研究発表

1. 論文発表

なし

2. 学会発表

なし

H. 知的財産権の出願・登録状況

参考文献

1. 大木薫, 稲山貴代, 坂本元子. 幼児の肥満要因と母親の食意識・食行動の関連について. 栄養学雑誌, 61(5), 289-298. 2003
2. 令和元年国民健康・栄養調査. 厚生労働省.
https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryoku/kenkou/eiyoku/r1-houkoku_00002.html(閲覧日 2024年4月10日)
3. 多田美由貴. 乳幼児をもつ母親の育児に関するヘルスリテラシーの実態調査. 生協総研賞・第13回助成事業研究論文集, 49-55. 2017
4. Noriko Kato, Kayoko Sato, Hidemi Takimoto, Noriko Sudo. BMI for age references for Japanese children--based on the 2000 growth survey. Asia Pac J Public Health, 2008, 20 Suppl, 118-27.
5. Nakayama, K, et al. Comprehensive health literacy in Japan is lower than in Europe: a validated Japanese-language assessment of health literacy. BMC Public Health, 15, 505. 2015 7.
6. Maie A, Kanekuni S, Yonekura Y, et al. Evaluating short versions of the European Health Literacy Survey Questionnaire (HLS-EU-Q47) for health checkups. Health Evaluation and Promotion, 48, 351-358. 2021
7. 母子健康手帳の交付・活用の手引き. 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」(H23-次世代-指定-005)<https://www.niph.go.jp/soshiki/07shougai/hatsuiku/index.files/koufufu.pdf>(閲覧日 2024年4月10日)
8. 岸本桂子, 芳野知栄, 福島紀子. がん患者を対象とした web サイトの健康食品情報についての研究. 薬学雑誌, 130, 1017-1027. 2010

表 1. 調査項目

	選択肢
子どもの状況	
生年月日	
性別	
身長、体重	出生時、3~4か月児健診、1歳6か月児健診、3歳児健診、現在
在胎日数	
日中の主な保育先	保育所(園)、幼稚園、認定こども園/祖父母や親戚、お願いして無い ※保育所(園)、幼稚園、認定こども園等に1つでも預けている場合は「保育先あり」とした ※「その他」は解析者が再分類を行った
母親の状況	
生年月日	
現在の就労状況	正規の職員・従業員、パート・アルバイト、契約社員・嘱託、派遣社員、会社・団体等の社員、自営業主、家族従業者、家庭での内職など、その他、働いていない(主婦)
児の体重への認識	太っている、適正体重である(ちょうどよい)、やせている、よく分からない
児の適正体重・適正身長について自主的に調べたか	自主的に調べたことがある、自主的に調べたことはない →自主的に調べたことがある者のみ、使用している頻度が最も高い情報源
児の適正体重・適正身長がどのくらいかの情報源	知る機会がなかった、医療機関の医師、医療機関の管理栄養士・栄養士、医療機関のその他の医療従事者、保健所・市町村保健センターの医師(健診担当医)、保健所・市町村保健センターの管理栄養士・栄養士、保健所・市町村保健センターのその他の職員、保育所(園)・幼稚園等の管理栄養士・栄養士、保育所(園)・幼稚園等のその他の職員、母子健康手帳、あなたの母親など家族、友人・仲間、テレビ、SNS (Twitter (X)、Instagram、Facebookなど)、SNS以外のインターネット、育児雑誌・書籍、育児用アプリ、その他 →上記を選択した者のみ、使用している頻度が最も高い情報源
ヘルスリテラシー	
気になる病気の治療に関する情報を見つけること	とても簡単、やや簡単、やや難しい、とても難しい
急病時に自分が対処方法を理解すること	
治療法が複数ある時、それぞれの長所と短所を判断すること	
自分が薬の服用方法に従って服用すること	
ストレスや抑うつなどの心の健康問題への対処方法に関する情報を見つけること	
検診(乳房検査、血糖検査、血圧)が必要な理由を理解すること	
メディア(テレビ、インターネット、その他のメディア)から得た健康リスク(危険性)の情報が信頼できるかどうかを判断すること	
家族や友人のアドバイスをもとに、病気から身を守る方法を決めること	
運動、健康食品、栄養などの健康的な活動に関する情報を見つけること	
食品パッケージに書かれている情報を理解すること	
どの生活習慣(飲酒、食生活、運動など)が自分の健康に関係しているかを判断すること	
健康改善のための意思決定をすること	

本報告で使用した項目のみを示した

表 2. 体格区分における対象者の属性

	体格区分 [¶]												P値 [†]
	全体(n=1362,男児670名)			高群(n=180,男児96名)			中群(n=890,男児411名)			低群(n=292,男児163名)			
	中央値	25%ile	75%ile	中央値	25%ile	75%ile	中央値	25%ile	75%ile	中央値	25%ile	75%ile	
調査時児の年齢(歳)	4	4	5	4	3	5	4	4	5	4	4	5	<0.001
調査時児のBMIパーセンタイル値 [‡] (%ile)	53.2	28.2	76.0	91.1	87.5	95.8	57.2	40.9	70.6	13.7	6.0	19.3	<0.001
在胎日数(日間)	277	270	282	277	271	282	277	270	282	277	271	282	0.850
調査時母親の年齢(歳)	34	31	38	34	31	38	34	32	38	34	31	38	0.658
ヘルスリテラシー得点(点)	22.2	16.7	27.8	20.8	16.7	27.8	22.2	16.7	27.8	22.9	18.0	27.8	0.134

¶: 体格区分(性別・年齢毎の幼児のBMIパーセンタイル値を用いて3群(75パーセンタイル値以上(高群)、25パーセンタイル値以上75パーセンタイル値未満(中群)、25パーセンタイル値未満(低群))に分類)に分類した。

†: Kruskal-Wallis検定

‡: 2000年度データをもとにした性別・年齢毎の幼児のBMIパーセンタイル値

表3. 体格区分と体格の認識

	全体(n=1362)		体格区分 [¶]						P値 [†]
			高群(n=180)		中群(n=890)		低群(n=292)		
	n	%	n	%	n	%	n	%	
太っている	58	4.3	33	18.3	24	2.7	1	0.3	<0.001
適正体重である	1051	77.2	140	77.8	756	84.9	155	53.1	
やせている	249	18.3	6	3.3	108	12.1	135	46.2	
よく分からない	4	0.3	1	0.6	2	0.2	1	0.3	

¶：体格区分(性別・年齢毎の幼児のBMIパーセンタイル値を用いて3群(75パーセンタイル値以上(高群)、25パーセンタイル値以上75パーセンタイル値未満(中群)、25パーセンタイル値未満(低群))に分類)に分類した。

†：カイ二乗検定

表4. 体格区分と適正体重・身長を知る機会

		全体(n=1362)		体格区分 [¶]														
				高群(n=180)		中群(n=890)		低群(n=292)		P値 [†]	高群(n=180)			低群(n=292)				
		n	%	n	%	n	%	n	%		OR	95%CI		P値 [‡]	OR	95%CI		P値 [‡]
												下限 上限		下限 上限				
自主的に児の適正体重・身長を調べたか	自主的に調べたことはない	510	37.4	66	36.7	331	37.2	113	38.7	0.875	0.97	0.69	1.36	0.850	1.10	0.84	1.45	0.497
	自主的に調べたことがある	852	62.6	114	63.3	559	62.8	179	61.3	1				1				
児の適正体重・身長に関する知る機会	機会がなかった	96	7.0	14	7.8	49	5.5	33	11.3	0.003	1.51	0.81	2.818	0.195	2.21	1.39	3.54	<0.001
	機会があった	1266	93.0	166	92.2	841	94.5	259	88.7	1				1				

OR：オッズ比

95%CI：95%信頼区間

†カイ二乗検定

¶：体格区分(性別・年齢毎の幼児のBMIパーセンタイル値を用いて3群(75パーセンタイル値以上(高群)、25パーセンタイル値以上75パーセンタイル値未満(中群)、25パーセンタイル値未満(低群))に分類)に分類した。

‡：従属変数の対照を「中群」とした。独立変数を自主的に適正体重・身長を調べた(0,自主的に調べたことはない；1,自主的に調べたことがある)、適正体重・適正身長に関する知る機会(0,機会がなかった；1,知る機会があった)とし、多項ロジスティック回帰分析を行った(調整変数：調査時児の年齢、性別(1,女児；0,男児)、保育先(1,保育先あり；0,なし)、現在の就労(1,現在の就労あり；0,なし)、出生時体重、在胎日数)。

表 5. 体格区分と適正体重・身長を知るための情報源

		全体(n=1362)		体格区分 [¶]														
		高群(n=180)		中群(n=890)		低群(n=292)		P値 [†]	高群(n=180)			P値 [‡]	低群(n=292)			P値 [‡]		
		n	%	n	%	n	%		OR	95%CI 下限 上限	OR		95%CI 下限 上限					
医療機関の医師	情報源でない	1041	76.4	144	80.0	679	76.3	218	74.7	0.408	1.30	0.87	1.95	0.196	0.91	0.67	1.25	0.560
	情報源である	321	23.6	36	20.0	211	23.7	74	25.3		1				1			
医療機関の管理栄養士・栄養士	情報源でない	1328	97.5	174	96.7	869	97.6	285	97.6	0.741	0.73	0.29	1.87	0.516	0.96	0.40	2.31	0.931
	情報源である	34	2.5	6	3.3	21	2.4	7	2.4		1				1			
医療機関の看護師・助産師・歯科	情報源でない	1355	99.5	179	99.4	884	99.3	292	100.0	0.375	1.25	0.15	10.62	0.836	-	-	-	-
	情報源である	7	0.5	1	0.6	6	0.7	0	0.0		1							
保健所・市町村保健センターの医師(健診担当医)	情報源でない	1022	75.0	139	77.2	667	74.9	216	74.0	0.726	1.20	0.82	1.77	0.346	0.91	0.67	1.24	0.541
	情報源である	340	25.0	41	22.8	223	25.1	76	26.0		1				1			
保健所・市町村保健センターの管理栄養士・栄養士	情報源でない	1172	86.0	155	86.1	762	85.6	255	87.3	0.765	1.06	0.66	1.69	0.815	1.15	0.77	1.71	0.487
	情報源である	190	14.0	25	13.9	128	14.4	37	12.7		1				1			
保健所・市町村保健センターの保健師・助産師・保育士	情報源でない	1313	96.4	172	95.6	855	96.1	286	97.9	0.264	0.86	0.39	1.92	0.717	1.83	0.76	4.41	0.181
	情報源である	49	3.6	8	4.4	35	3.9	6	2.1		1				1			
保育所(園)・幼稚園等の管理栄養士・栄養士	情報源でない	1277	93.8	170	94.4	832	93.5	275	94.2	0.840	1.12	0.56	2.25	0.750	1.15	0.66	2.02	0.621
	情報源である	85	6.2	10	5.6	58	6.5	17	5.8		1				1			
保育所(園)・幼稚園等の保育士・教諭・看護師	情報源でない	1285	94.3	168	93.3	840	94.4	277	94.9	0.781	0.86	0.44	1.66	0.648	1.02	0.56	1.87	0.940
	情報源である	77	5.7	12	6.7	50	5.6	15	5.1		1				1			
母子健康手帳	情報源でない	389	28.6	58	32.2	231	26.0	100	34.2	0.012	1.38	0.97	1.95	0.075	1.46	1.10	1.95	0.010
	情報源である	973	71.4	122	67.8	659	74.0	192	65.8		1				1			
あなたの母親など家族	情報源でない	1263	92.7	164	91.1	832	93.5	267	91.4	0.338	0.71	0.39	1.27	0.248	0.78	0.48	1.28	0.321
	情報源である	99	7.3	16	8.9	58	6.5	25	8.6		1				1			
友人・仲間	情報源でない	1252	91.9	166	92.2	818	91.9	268	91.8	0.985	1.05	0.57	1.92	0.878	0.99	0.61	1.61	0.960
	情報源である	110	8.1	14	7.8	72	8.1	24	8.2		1				1			
テレビ	情報源でない	1345	98.8	178	98.9	878	98.7	289	99.0	0.898	1.11	0.24	5.09	0.894	1.44	0.40	5.25	0.577
	情報源である	17	1.2	2	1.1	12	1.3	3	1.0		1				1			
SNS	情報源でない	1274	93.5	168	93.3	839	94.3	267	91.4	0.231	0.92	0.48	1.78	0.805	0.61	0.37	1.01	0.054
	情報源である	88	6.5	12	6.7	51	5.7	25	8.6		1				1			
SNS以外のインターネット	情報源でない	1059	77.8	134	74.4	689	77.4	236	80.8	0.248	0.82	0.56	1.19	0.292	1.27	0.91	1.78	0.161
	情報源である	303	22.2	46	25.6	201	22.6	56	19.2		1				1			
育児雑誌・書籍	情報源でない	1269	93.2	169	93.9	830	93.3	270	92.5	0.825	1.07	0.55	2.09	0.845	0.93	0.56	1.55	0.776
	情報源である	93	6.8	11	6.1	60	6.7	22	7.5		1				1			
育児用アプリ	情報源でない	1085	79.7	146	81.1	701	78.8	238	81.5	0.525	1.22	0.81	1.85	0.344	1.20	0.85	1.69	0.296
	情報源である	277	20.3	34	18.9	189	21.2	54	18.5		1				1			

OR：オッズ比

95%CI：95%信頼区間

†カイ二乗検定

¶：体格区分(性別・年齢毎の幼児のBMIパーセンタイル値を用いて3群(75パーセンタイル値以上(高群)、25パーセンタイル値以上75パーセンタイル値未満(中群)、25パーセンタイル値未満(低群))に分類した。

‡：従属変数の対照を「中群」とした。独立変数を適正体重・適正身長に関する情報源について(0,情報源でない；1,情報源である)とし、多項ロジスティック回帰分析を行った(調整変数：調査時児の年齢、性別(1,女児；0,男児)、保育先(1,保育先あり；0,なし)、現在の就労(1,現在の就労あり；0,なし)、出生時体重、在胎日数)。

表 6. 体格の誤認識における対象者の属性

	全体 (n=1358,男児668名)			体格の誤認識 [¶]									P値 [†]
				過大評価 (n=254,男児136名)			一致 (n=924,男児447名)			過小評価 (n=180,男児85名)			
	中央値	25%ile	75%ile	中央値	25%ile	75%ile	中央値	25%ile	75%ile	中央値	25%ile	75%ile	
調査時児の年齢(歳)	4	4	5	4	3	5	4	4	5	4	4	5	<0.001
調査時児のBMIパーセンタイル値 [‡] (%ile)	53.3	28.2	76.0	86.5	45.0	91.2	54.2	35.6	70.4	16.9	8.2	23.8	<0.001
在胎日数(日間)	277	270	282	277	270	283	277	270	282	277	271	281	0.933
調査時母親の年齢(歳)	34	31	38	34	31	38	34	31	38	34	32	38	0.820
ヘルスリテラシー得点(点)	22.2	16.7	27.8	20.8	16.7	26.4	22.2	16.7	27.8	22.2	16.7	27.4	0.643

¶: 母親の児の体格の認識(太っている、ふつう、痩せている)と体格区分(性別・年齢毎の幼児のBMIパーセンタイル値を用いて3群(75パーセンタイル値以上(高群)、25パーセンタイル値以上75パーセンタイル値未満(中群)、25パーセンタイル値未満(低群))に分類)を比較し、体格の認識と体格区分を過大評価、一致、過小評価の3群に分類した。

†: Kruskal-Wallis検定

‡: 2000年度データをもとにした性別・年齢毎の幼児のBMIパーセンタイル値
子どもの体格について「よくわからない」と回答した者を除く。

表 7. 体格の誤認識と適正体重・身長を知る機会

	全体(n=1358)			体格の誤認識 [¶]														
	過大評価 (n=254)		一致 (n=924)		過小評価 (n=180)		P値 [†]	過大評価(n=254)			P値 [†]	過小評価(n=180)			P値 [†]			
	n	%	n	%	n	%		OR	95% CI 下限 上限			OR	95% CI 下限 上限					
自主的に適正体重・身長を調べた	自主的に調べたことはない	508	37.4	92	36.2	342	37.0	74	41.1	0.530	0.98	0.73	1.31	0.896	1.19	0.86	1.65	0.295
	自主的に調べたことがある	850	62.6	162	63.8	582	63.0	106	58.9	1				1				
適正体重・身長に関する知る機会	機会がなかった	95	7.0	22	8.7	48	5.2	25	13.9	<0.001	1.84	1.09	3.13	0.023	2.94	1.76	4.91	<0.001
	機会があった	1263	93.0	232	91.3	876	94.8	155	86.1	1				1				

OR: オッズ比

95%CI: 95%信頼区間

†: カイ二乗検定

¶: 母親の児の体格の認識(太っている、ふつう、痩せている)と体格区分(性別・年齢毎の幼児のBMIパーセンタイル値を用いて3群(75パーセンタイル値以上(高群)、25パーセンタイル値以上75パーセンタイル値未満(中群)、25パーセンタイル値未満(低群))に分類)を比較し、体格の認識と体格区分を過大評価、一致、過小評価の3群に分類した。

‡: 従属変数の対照を「一致」とした。独立変数を自主的に適正体重・身長を調べた(0,自主的に調べたことはない; 1,自主的に調べたことがある)、適正体重・適正身長に関する知る機会(0,機会がなかった; 1,知る機会があった)とし、多項ロジスティック回帰分析を行った(調整変数: 調査時児の年齢、性別(1, 女児; 0, 男児)、保育先(1, 保育先あり; 0, なし)、現在の就労(1, 現在の就労あり; 0, なし)、出生時体重、在胎日数)。

子どもの体格について「よくわからない」と回答した者を除く。

表 8. 体格の誤認識と適正体重・身長を知るための情報源

		全体(n=1358)		過大評価(n=254)		一致(n=924)		過小評価(n=180)		体格の誤認識 [¶]								
		n	%	n	%	n	%	n	%	P値 [†]	過大評価(n=254)			P値 [‡]	過小評価(n=180)			P値 [‡]
											OR	95%CI			OR	95%CI		
											下限	上限		OR	下限	上限		
医療機関の医師	情報源でない	1037	76.4	195	76.8	707	76.5	135	75.0	0.896	1.06	0.76	1.48	0.744	0.92	0.63	1.33	0.640
	情報源である	321	23.6	59	23.2	217	23.5	45	25.0	1				1				
医療機関の管理栄養士・栄養士	情報源でない	1324	97.5	245	96.5	905	97.9	174	96.7	0.303	0.58	0.26	1.32	0.194	0.61	0.24	1.54	0.293
	情報源である	34	2.5	9	3.5	19	2.1	6	3.3	1				1				
医療機関の看護師・助産師・歯科	情報源でない	1351	99.5	252	99.2	919	99.5	180	100.0	0.519	0.71	0.14	3.73	0.685	-	-	-	-
	情報源である	7	0.5	2	0.8	5	0.5	0	0.0	1				1				
保健所・市町村保健センターの医師(健診担当医)	情報源でない	1019	75.0	201	79.1	681	73.7	137	76.1	0.195	1.44	1.02	2.02	0.036	1.13	0.78	1.64	0.530
	情報源である	339	25.0	53	20.9	243	26.3	43	23.9	1				1				
保健所・市町村保健センターの管理栄養士・栄養士	情報源でない	1169	86.1	219	86.2	796	86.1	154	85.6	0.976	1.04	0.69	1.56	0.865	0.95	0.60	1.50	0.833
	情報源である	189	13.9	35	13.8	128	13.9	26	14.4	1				1				
保健所・市町村保健センターの保健師・助産師・保育士	情報源でない	1309	96.4	244	96.1	889	96.2	176	97.8	0.560	0.99	0.48	2.05	0.983	1.73	0.61	4.94	0.307
	情報源である	49	3.6	10	3.9	35	3.8	4	2.2	1				1				
保育所(園)・幼稚園等の管理栄養士・栄養士	情報源でない	1273	93.7	243	95.7	856	92.6	174	96.7	0.046	1.78	0.92	3.44	0.085	2.29	0.98	5.37	0.057
	情報源である	85	6.3	11	4.3	68	7.4	6	3.3	1				1				
保育所(園)・幼稚園等の保育士・教諭・看護師	情報源でない	1281	94.3	238	93.7	871	94.3	172	95.6	0.704	0.87	0.49	1.57	0.647	1.32	0.61	2.83	0.479
	情報源である	77	5.7	16	6.3	53	5.7	8	4.4	1				1				
母子健康手帳	情報源でない	388	28.6	85	33.5	233	25.2	70	38.9	<0.001	1.51	1.12	2.05	0.007	1.88	1.35	2.63	<0.001
	情報源である	970	71.4	169	66.5	691	74.8	110	61.1	1				1				
あなたの母親など家族	情報源でない	1259	92.7	231	90.9	859	93.0	169	93.9	0.443	0.75	0.46	1.24	0.268	1.17	0.60	2.26	0.647
	情報源である	99	7.3	23	9.1	65	7.0	11	6.1	1				1				
友人・仲間	情報源でない	1248	91.9	240	94.5	841	91.0	167	92.8	0.179	1.72	0.95	3.09	0.072	1.27	0.69	2.33	0.442
	情報源である	110	8.1	14	5.5	83	9.0	13	7.2	1				1				
テレビ	情報源でない	1341	98.7	253	99.6	911	98.6	177	98.3	0.378	3.43	0.44	26.52	0.238	0.84	0.23	2.98	0.782
	情報源である	17	1.3	1	0.4	13	1.4	3	1.7	1				1				
SNS	情報源でない	1272	93.7	244	96.1	858	92.9	170	94.4	0.160	1.95	0.98	3.87	0.056	1.31	0.66	2.60	0.447
	情報源である	86	6.3	10	3.9	66	7.1	10	5.6	1				1				
SNS以外のインターネット	情報源でない	1055	77.7	193	76.0	718	77.7	144	80.0	0.612	0.90	0.65	1.25	0.518	1.16	0.78	1.72	0.478
	情報源である	303	22.3	61	24.0	206	22.3	36	20.0	1				1				
育児雑誌・書籍	情報源でない	1265	93.2	239	94.1	858	92.9	168	93.3	0.783	1.23	0.69	2.21	0.487	1.09	0.57	2.06	0.800
	情報源である	93	6.8	15	5.9	66	7.1	12	6.7	1				1				
育児用アプリ	情報源でない	1081	79.6	202	79.5	735	79.5	144	80.0	0.990	1.08	0.76	1.53	0.667	1.01	0.68	1.51	0.947
	情報源である	277	20.4	52	20.5	189	20.5	36	20.0	1				1				

OR：オッズ比

95%CI：95%信頼区間

†カイ二乗検定

¶：母親の児の体格の認識(太っている、ふつう、痩せている)と体格区分(性別・年齢毎の幼児のBMIパーセンタイル値を用いて3群(75パーセンタイル値以上(高群)、25パーセンタイル値以上75パーセンタイル値未満(中群)、25パーセンタイル値未満(低群))に分類)を比較し、体格の認識と体格区分を過大評価、一致、過小評価の3群に分類した。

‡：従属変数の対照を「一致」とした。独立変数を適正体重・適正身長に関する情報源について(0:情報源でない; 1:情報源である)とし、多項ロジスティック回帰分析を行った(調整変数：調査時児の年齢、性別(1,女児; 0,男児)、保育先(1,保育先あり; 0,なし)、現在の就労(1,現在の就労あり; 0,なし)、出生時体重、在胎日数)。

子どもの体格について「よくわからない」と回答した者を除く。

表9. 体格の誤認識と適正体重・身長を知るための情報源として使用頻度が高いもの

	全体(n=1358)		過大評価(n=254)		一致(n=924)		過小評価(n=180)		体格の誤認識 [¶]								
	n	%	n	%	n	%	n	%	P値 [†]	過大評価(n=254)			P値 [‡]	過小評価(n=180)			P値 [‡]
										OR	95%CI			OR	95%CI		
										下限	上限		下限	上限			
医療機関の医師	94	6.9	19	7.5	64	6.9	11	6.1	0.57	0.27	1.19	0.132	0.37	0.16	0.82	0.014	
医療機関の管理栄養士・栄養士	3	0.2	2	0.8	0	0.0	1	0.6	-	-	-	-	-	-	-	-	
医療機関の看護師・助産師・歯科	1	0.1	1	0.4	0	0.0	0	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-	
保健所・市町村保健センターの医師(健診担当医)	62	4.6	9	3.5	46	5.0	7	3.9	0.38	0.16	0.91	0.030	0.32	0.13	0.81	0.016	
保健所・市町村保健センターの管理栄養士・栄養士	32	2.3	8	3.1	22	2.4	2	1.1	0.78	0.30	2.04	0.613	0.19	0.04	0.87	0.032	
保健所・市町村保健センターの保健師・助産師・保育士	6	0.4	3	1.2	3	0.3	0	0.0	2.27	0.41	12.60	0.347	-	-	-	-	
保育所(園)・幼稚園等の管理栄養士・栄養士	39	2.9	3	1.2	33	3.6	3	1.7	0.20	0.06	0.72	0.014	0.19	0.05	0.66	0.010	
保育所(園)・幼稚園等の保育士・教諭・看護師	33	2.4	2	0.8	27	2.9	4	2.2	0.16	0.04	0.74	0.019	0.31	0.10	0.98	0.045	
母子健康手帳	537	39.4	96	37.8	376	40.7	65	36.1	0.020	0.56	0.33	0.98	0.042	0.36	0.21	0.62	<0.001
あなたの母親など家族	18	1.3	4	1.6	10	1.1	4	2.2	0.92	0.26	3.27	0.892	0.81	0.23	2.86	0.746	
友人・仲間	21	1.5	5	2.0	14	1.5	2	1.1	0.77	0.24	2.43	0.657	0.30	0.06	1.41	0.127	
テレビ	2	0.1	0	0.0	2	0.2	0	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-	
SNS	37	2.7	5	2.0	28	3.0	4	2.2	0.36	0.12	1.08	0.068	0.30	0.09	0.94	0.039	
SNS以外のインターネット	205	15.1	40	15.7	138	14.9	27	15.0	0.64	0.34	1.18	0.152	0.40	0.21	0.76	0.005	
育児雑誌・書籍	12	0.9	2	0.8	7	0.8	3	1.7	0.62	0.12	3.25	0.567	0.88	0.21	3.72	0.867	
育児用アプリ	166	12.2	36	14.2	108	11.7	22	12.2	0.66	0.35	1.25	0.202	0.42	0.22	0.82	0.011	
適正体重・身長に関して知る機会は無かった	98	7.2	22	8.7	51	5.5	25	13.9	1				1				

OR：オッズ比

95%CI：95%信頼区間

†カイ二乗検定

¶：母親の児の体格の認識(太っている、ふつう、痩せている)と体格区分(性別・年齢毎の幼児のBMIパーセンタイル値を用いて3群(75パーセンタイル値以上(高群)、25パーセンタイル値以上75パーセンタイル値未満(中群)、25パーセンタイル値未満(低群))に分類)を比較し、体格の認識と体格区分を過大評価、一致、過小評価の3群に分類した。

‡：従属変数の対照を「一致」とした。独立変数を適正体重・身長に関する情報源について使用している頻度が高いもの(適正体重・適正身長に関する知る機会は無かったを対照)とし、多項ロジスティック回帰分析を行った(調整変数：調査時児の年齢、性別(1, 女児; 0, 男児)、保育先(1, 保育先あり; 0, なし)、現在の就労(1, 現在の就労あり; 0, なし)、出生時体重、在胎日数)。

子どもの体格について「よくわからない」と回答した者を除く。