

早産で出生した幼児の養育の特徴とその関連要因の検討

—食に関する養育についての親の認識

アセスメントツールの作成と活用—

名古屋大学大学院医学系研究科

看護学専攻

茂 本 咲 子

平成 27 年度学位申請論文

早産で出生した幼児の養育の特徴とその関連要因の検討

—食に関する養育についての親の認識

アセスメントツールの作成と活用—

名古屋大学大学院医学系研究科

看護学専攻

(指導：奈良間 美保 教授)

茂 本 咲 子

要旨

I. 緒言

医療の発展に伴い、在胎 37 週未満の早産児が救命されるようになった。早産で出生した幼児は低身長や言葉の発達の遅れを伴いやすいこと、将来メタボリックシンドロームを発症するリスクが高いことが指摘されている。

早産児の母親は、この子とともに生きている一体感や育児行動獲得への試行錯誤を体験している。早産児の体や食が細いことを心配し、食べさせようとする母親との関わりを通して、親子の相互作用を支え、早産児の成長・発達を支える看護について検討する必要があると考えた。親の認識アセスメントツールの作成と活用は、親の感じ方や考え方を親と看護師が共有することを助けると考えられる。

修士論文では、早産児の母親の育児困難感は正期産児と比較して有意差はなく、母子関係や医療者の支援に対する母親の認識と関連していることが明らかにされた。そこで、博士論文では、毎日の親子の営みであり、子どもの生命や成長・発達に直結する食に着目し、幼児一般の養育についての親の認識アセスメントツールを作成し、その枠組みにおいて早産児の養育の特徴とその関連要因を明らかにすることにした。

II. 目的

調査 1

食に関する幼児の養育についての親の認識アセスメントツール（Parental Perception of Toddler and Preschooler Feeding Assessment Tool, 以下、PPTPFAT）を作成する。

調査 2

PPTPFAT を活用して、早産児の養育の特徴とその関連要因を明らかにし、早産児の養育を支える看護の示唆を得る。

III. 対象および方法

1. 対象と調査手順

調査 1

まず、文献検討、小児看護の実践者と研究者によるスーパーバイズ、幼児の両親によるプレテストの結果をもとに、子どもへの応答性、食習慣の発達の促進、健康に向けた食の提供、摂食の促進の 4 要素、27 項目からなる原案を作成した。

次に、自記式質問紙調査を実施した。対象は1歳から就学前の主な養育者で、調査内容は属性、PPTPFAT 原案 27 項目、食事中の子どもの反応（以下、CR）3 項目、荒木らが開発した育児ストレスショートフォーム（以下、PSI-SF）19 項目とした。保健センターと公立小学校各 2 か所で調査を行った。

調査 2

対象は①在胎 37 週未満、②2 歳以降就学前、③気管切開や胃瘻等の医療的ケアを実施していない幼児の養育者とした。対照群は、調査 1 の正期産（在胎 37～41 週）児のうち、早産児の性別と年齢±1 歳でマッチングして抽出した。

5 施設の小児科外来で、調査 1 および早産児の状態に関する質問紙調査を行った。吉村らが開発した食事摂取頻度調査（以下、FFQg）では可能な限り聞き取り調査を行った。

2. 分析方法

SPSS を使用して記述統計、探索的因子分析（主因子法、プロマックス回転）、相関係数とクロンバック α 係数の算出、t 検定およびノンパラメトリック検定、重回帰分析ステップワイズ法を行った。有意水準は 5%とした。

3. 倫理的配慮

研究者また施設管理者が対象者に、研究目的と方法、研究参加は自由意思によること、調査協力の有無によって不利益が生じないことを文書と口頭で事前に説明した。聞き取り調査はプライバシーが保護される場所で行った。無記名自記式質問紙および FFQg のデータには個人が特定されない記号をつけて連結できるようにし、鍵付き収納庫に保管して、研究終了後に破棄した。

名古屋大学医学部保健学科の生命倫理委員会の承認を受けた。また、必要に応じて調査施設の倫理委員会の承認を受けた。

IV. 結果

調査 1

幼児の母親 209 名、父親 4 名、計 213 名を分析対象とした（有効回答率 37.3%）。平均年齢は 34.3 ± 4.8 歳だった。再テストの分析対象は 41 名だった。

因子負荷量 0.45 以上を採択基準とし、最終的に 4 因子 18 項目を採択した。PPTPFAT 総得点と各因子の得点間に有意な相関が認められた。

7項目からなる Factor (以下, F) 1 を【子どもが自発的に食べることを支える】, 4項目からなる F2 を【健康に配慮して食生活を調整する】, 5項目からなる F3 を【行儀のよいふるまいを求める】, 2項目からなる F4 を【子どもの欲求を理解する】と命名した。

PPTPFAT 総得点のクロンバック α 係数は 0.83, 再テスト信頼性係数は 0.89 だった。PPTPFAT 総得点は, 5~6 歳児群, 女児群, 子どもの反応高得点群の方が有意に高く, PSI-SF と負の相関が認められた。

調査 2

早産児の母親 76 名を分析対象とした (有効回答率 65.0%)。平均年齢は 35.3 ± 4.4 歳だった。早産児の出生週数は 23~36 週, 出生体重は 314~2024g, 調査時の平均年齢は 3.1 ± 1.2 歳だった。

PPTPFAT 総得点および F1~F4 得点は, 早産児と正期産児で有意差は認められなかった。

PPTPFAT 総得点を従属変数とした重回帰分析では, CR, 幼児の年齢, PSI-SF の順に投入された。また, 園職員の育児あり群の方が, 総得点, F3, F4 得点が高く, 子ども 2 人以上群で F1 得点が高かった。さらに, 3 歳以下の早産児では, F1 と子どもの体重, F1 とエネルギー摂取量, F4 と魚介肉類豆製品摂取量間に正の相関, 4 歳以上の早産児では, F3 と乳製品卵の摂取量, F3 とエネルギー摂取量間に負の相関が認められた。

V. 考察

調査 1 より, 親の視点から作成された PPTPFAT は, 食に関する幼児の養育についての親の認識をアセスメントするツールとしてのある一定の信頼性・妥当性が確認された。PPTPFAT の活用により, 親と看護師が共通の視点で親の養育をとらえ, 互いに共有することが可能になる点で意義があると考えられた。とりわけ, 既存の尺度にみられない F1 をとらえることにより, 子どもの反応や自発性についての親の気づきを助ける点が有意義である。

調査 2 では, PPTPFAT は早産児と正期産児で有意差はなく, 早産児を対象とした看護実践や研究に用いることができると示された。PPTPFAT の関連要因の検討から, 早産児の親が『子どもの育ちの実感』や『子どもの育ちを支えるサポートの実感』をもち, F4 や F1 を実感することが重要だと考えられた。F3 の養育では, 子どもの食事摂取量が減少する可能性がある。F1 の養育により, 早産児の健やかな成長・発達が

促進されると考えられた。

V. 結語

1. 幼児一般の親を対象に作成した PPTPFAT は、4 因子【子どもが自発的に食べることを支える】【健康に配慮して食生活を調整する】【行儀のよいふるまいを求める】【子どもの欲求を理解する】、18 項目で構成された。
2. 親の視点から作成された PPTPFAT は、食に関する幼児の養育についての親の認識をアセスメントするツールとしてのある一定の信頼性・妥当性が確認された。PPTPFAT の活用により、親と看護師が共通の視点で親の養育をとらえ、互いに共有することが可能になる点で意義があると考えられた。
3. 早産児の PPTPFAT 得点は正期産児と比べて相違はないことと、その主な関連要因は、子どもの反応、子どもの年齢、育児ストレスであることが明らかにされた。
4. 3 歳以下では、F1 は早産児のエネルギー摂取量および体重が高いことと、F4 は早産児の魚介肉類豆製品摂取量が高いことと有意な関係があった。4 歳以上では、F3 は早産児の乳乳製品卵およびエネルギー摂取量が低いことと有意な関係があった。
5. 早産で生まれた幼児と親を対象とした看護において、食に関する親子の相互作用に着目し、早産児の育ちやサポートについての親の実感を支えることの重要性と、PPTPFAT の活用の意義が示唆された。

Characteristics of and factors related to feeding preterm toddlers and preschoolers:
Development and use of the Parental Perception of Toddler and Preschooler Feeding Assessment Tool

Substance

Introduction

Advances in medicine have improved the survival of preterm newborns (gestational age at birth below 37 weeks). Delays in growth and speech occur more commonly in preterm toddlers and preschoolers. Moreover, recent studies have begun to elucidate the mechanism of onset of metabolic syndrome, suggesting that poor nutrition and subsequent nutritional excess between the fetal period and infancy increase the risk of developing this condition.

Mothers of preterm infants have experiences of being alive together with their babies and adapting to the maternal role. Many mothers are anxious because preterm toddlers and preschoolers are thin and light eaters. From my interactions with such parents while providing nursing care, I believe it is important to support parent-child interaction and promote the child's growth and development. Developing and using an assessment tool helps parents and nurses have a common sense of parents' perceptions.

My master's thesis reported no significant differences in parenting difficulties between preterm and full-term infants. The factors related to parenting difficulties were mother-child relationship and support from health care providers. Thus, in my doctoral thesis, I decided to develop the Parental Perception of Toddler and Preschooler Feeding Assessment Tool (PPTPFAT) and to reveal the characteristics of and factors related to parenting preterm children, while paying attention to eating habits of parents and their children, which comprise the daily activity of parents and their children, and are directly related to survival.

Objective

The purpose of this study was to develop the PPTPFAT (Investigation 1) and to

reveal the characteristics of and factors related to PPTPFAT scores of preterm children and obtain recommendations for nursing care to support the interaction of the parent and preterm child (Investigation 2).

Methods

Participants and procedure

Investigation 1

Based on a literature review, supervision from a nurse practitioner and a researcher, and a pilot survey of parents, we prepared a preliminary tool consisting of 27 items across 4 subscales (responding to the child, promoting eating habits, providing healthy food, and promotion of eating). The PPTPFAT, a question on the number of child's reactions (CR) during meals that please the parent, and the Parenting Stress Index Short Form (PSI-SF) were completed by parents of 1–6-year-old children at public health centers and schools.

Investigation 2

Participation was limited to parents of children who (1) were born before 37 weeks gestation, (2) were aged ≥ 2 years but not attending school, and (3) had not undergone a medical procedure such as gastrostomy or tracheostomy. We matched the responses from parents of full-term children in Investigation 1 according to sex and age (± 1) to the responses from the preterm children group. These self-report questionnaires were administered to parents of preterm children in five pediatric outpatient facilities. We also used the Food Frequency Questionnaire Based on Food Groups (FFQg) to calculate caloric intake. We conducted an interview survey whenever possible to confirm the portion size.

Data analysis

We used SPSS to calculate descriptive statistics. Internal consistency and test-retest reliability were calculated and factor analysis was performed in Investigation 1. Nonparametric tests and stepwise multiple regression analysis were used in Investigation 2. The significance level was set at 5%.

Ethical considerations

Prior to commencing the study, we explained the research objectives and methods to caregivers and assured them that their participation was voluntary and that there would be no consequences for non-participation. The survey was conducted anonymously. The self-administered questionnaires and interviews were conducted in a location that preserved the privacy of participants, and all data were stored in a locked room. All data were destroyed at the conclusion of the study.

The study was conducted with approval from the bioethics committee of the institution with which I was affiliated. We also obtained approval from the ethics committee of the facilities where the survey was conducted as necessary.

Results

Investigation 1

Valid responses were obtained from 213 parents. The effective response rate was 37.3%. Valid responses in the retest were obtained from 41 parents.

Four factors with a total of 18 items were extracted: (1) assisting children to eat on their own initiative, (2) taking care of children's health and regulating their eating lifestyles, (3) demanding good manners, and (4) understanding children's wants.

The Cronbach's alpha coefficient for the overall scale was 0.83, and the test-retest reliability coefficient was 0.89. The PPTPFAT total score was significantly higher in the 5–6-year-old group than in the 1–3-year-old group, in the girls group than in boys group, and in children with a CR score ≥ 12 than in those with a score ≤ 11 . PPTPFAT and PSI-SF scores were negatively correlated.

Investigation 2

All 76 of the participants were mothers of preterm children with an average age of 35.3 ± 4.4 years.

The effective response rate was 65.0%.

Comparisons of the PPTPFAT total score as well as the individual F1–F4 scores between the pre- and full-term children groups revealed no significant difference.

Multiple regression analysis results showed sequential entry of CR, age of the child, and PSI-SF score, with a coefficient of determination for the final

model R^2 of 0.296, adjusted R^2 of 0.265, F-value of 9.668, and p-value of 0.000. PPTPFAT total, F3, and F4 scores were higher in parents who responded that day-care or kindergarten employees took care of their children. F1 scores were significantly higher in families with multiple children than those with a single child. Additionally, in the group of preterm children at or below 3 years old, F1 was positively correlated with child weight and caloric intake, and F4 was positively correlated with intake of seafood, meat, and soybeans. In the group of preterm children at or above 4 years old, F3 was negatively correlated with intake of dairy products and eggs and with caloric intake.

Discussion

In Investigation 1, the PPTPFAT, which consists of 18 items and 4 factors, was developed, and found to have moderate reliability and validity. This tool enables parents and nurses to perceive parents' feeding from a common perspective, and share with each other. Specially, investigating F1, which cannot be measured linearly, helps parents become aware of children's reactions and initiative.

In Investigation 2, PPTPFAT scores did not significantly differ between parents of pre- and full-term children. Therefore, the PPTPFAT can be utilized in nursing practice and research for preterm children. It is important for parents of preterm children to feel 'the child's growth itself' and 'the care which support child's growth', and realize F4 and F1. F3 may reduce children's food intake. F1 may increase the number of child's reactions during meals that please the parent, and promote preterm children's healthy growth and development.

Conclusion

This study developed the PPTPFAT, which consists of 18 items and four factors: (1) assisting children to eat on their own initiative, (2) taking care of children's health and regulating their eating lifestyles, (3) demanding good manners, and (4) understanding children's wants.

PPTPFAT has moderate reliability and validity as tool to assess parental perceptions of feeding toddlers and preschoolers. It enables parents and nurses to perceive parents' feeding from a common perspective, and share with each other.

PPTPFAT scores did not significantly differ between parents of pre- and

full-term children. The main factors influencing the PPTPFAT total score were the CR score, child's age, and PSI-SF score.

In the group of preterm children at or below 3 years old, F1 was positively correlated with child weight and caloric intake, and F4 was positively correlated with intake of seafood, meat, and soybeans. In the group of preterm children at or above 4 years old, F3 was negatively correlated with intake of dairy products and eggs and with caloric intake.

By using PPTPFAT in nursing practice for preterm toddlers and preschoolers, it is important to pay attention to parent-child interaction in feeding and to assist parents in realizing 'the child's growth itself' and 'the care which support child's growth'.

目 次

I. 序論	1
1. 研究の動機	
2. 文献検討	
3. 研究目的	
4. 概念枠組み	
5. 用語の定義	
II. 【調査1】食に関する幼児の養育についての親の認識アセスメントツールの作成	8
1. 緒言	
2. 目的	
3. 方法	
4. 結果	
5. 考察	
6. まとめ	
III. 【調査2】早産で出生した幼児の養育の特徴とその関連要因	
: 正期産児の養育との比較と早産児の養育の関連要因の検討	20
1. 緒言	
2. 目的	
3. 方法	
4. 結果	
5. 考察	
6. まとめ	
IV. 看護への示唆	35
V. 結論	37
謝辞	38
引用文献	39
図表	45
調査資料	
1. 調査協力依頼書	
2. 説明書	
3. 質問紙	

I. 序論

1. 研究の動機

新生児は胎外生活に適応し、周囲の人との関わりのなかで成長・発達を遂げていく。本邦では現在、乳児死亡率（人口千対）が 2.1 と世界的にも有数の低率国である（厚生労働統計協会，2015）。医療の発展に伴い、在胎週数 28 週未満の超早産児や出生体重 1000g 未満の超低出生体重児が救命されるようになった。しかし、呼吸・循環障害や神経学的合併症等により緊急ケアや長期入院を要すること、家族は子どもの命やケアを医療者に委ねるしかない状況であること、子どもは明確に意思表示できないこと等から、早産児とその家族の生活の質が脅かされやすい状況にあり、早産児と家族が主体となる看護の実践が重要となる。また、早産児は低身長（Itabashi ら，2007；森岡，2014）、咀嚼機能の発達の遅れ（近藤ら，2002）、言葉・社会領域の発達の遅れ（斉藤ら，1998）や神経学的徴候（平澤ら，2013）を伴うことがあり、治療を要する幼児では低出生体重児と摂食問題の同時生起確率が高いとの報告もあることから（Howe ら，2010）、早産児の食生活を整え、成長・発達を支えるための看護実践が課題となる。

これまで私は、新生児集中治療室（Neonatal Intensive Care Unit，以下 NICU）、小児科外来、地域で実施されている乳幼児健康診査や育児相談で、早産で出生した子どもに「とにかく飲んでほしい」「何とかして食べさせたい」と思い、日々奮闘している母親と関わった。早産児の母親は「ミルクが全部飲めた！それ以外もできそうな」と【この子とともに生きている：一体感】を体験する一方で（西海，2001）、「小さく生まれているのでミルクの量がわからない」「ミルクがないと栄養の補給にならないから、飲め飲めってなる」と【育児行動獲得への試行錯誤】を体験しており（安積，2003）、母親は早産児との相互作用を通して「子どもはこれで大丈夫」「育児はこれで大丈夫」と実感することが難しいのではないかと考えた。さらに近年、メタボリックシンドローム発症のリスク要因が解明されつつあり、早産児（Hofman ら，2004）や在胎週数に比べて出生体重や身長が小さい Small for Gestational Age（以下，SGA）児（Leger ら，1997）はハイリスクで、胎児期から乳幼児期における低栄養とその後の栄養過多がそのリスクを高めると指摘されるようになり（Singhal ら，2003）、早産児の親の心配が増強する可能性があると考えた。

修士論文において、早産で出生した乳児の母親の育児困難感、母子関係や医療者の支援に対する母親の認識と関連していることが示された（茂本，2007）。そこで、毎日の親子の営みであり、子どもの生命や成長・発達に直結する食に着目し、食に関

する早産児の養育について親が感じ考えていることを明らかにして、親の養育を支える看護について検討するために、本研究に取り組んだ。

2. 文献検討

1) 親子の相互作用に着目した看護

子どもは乳幼児期において、基本的信頼感を獲得しながら、生活行動を自律的に行うようになり、やがて自立を遂げていく (Erikson, 1959 ; 小此木訳編, 1973)。その基盤になるのは、幼児の重要他者である養育者との関わりである。幼児と養育者の相互作用が円滑であることは、子どもの成長・発達を促進するうえで重要である。また、養育は、「個性を尊重し人格を認めること」と「社会化を促進し規範や慣習に則っていくこと」、「緊密な相互関係を維持すること」と「適切な距離を保って自立を妨げないこと」といった二律背反的に成り立っており (児童養護における養育のあり方に関する特別委員会, 2011)、親子の相互作用について振り返り、その意味を見つめ直すことは、子どもとの相互作用のなかで生じる親の葛藤を軽減したり、親自身の生き方を模索したりするうえでも重要だと考えられる。

米国のバーナードは 1970 年代に、親 (養育者) と乳児の行動の関係をモデルに示した。バーナードは、親と子どもを 1 つの相互作用のシステムとして捉え、そのシステムを対話あるいはワルツと述べ、うつ病の母親と未熟児は相互的な行動がみられない例であると報告している (Barnard ら, 1984 ; 広瀬, 1998)。この理論をもとに開発された小児看護評価衛生訓練 NCAST は、ハイリスク乳児とその母親の相互作用をスクリーニングするために有用であることが示されており (Farel ら, 1991)、多くの看護実践や看護研究に用いられている (Tomey ら, 都留監訳, 2003)。

1990 年代以降、患者、家族、医療者の間で有益なパートナーシップを築く Patient and Family-Centered Care の理念が、北米を中心に広がりを見せ、本邦においてもその意義や実践についての検討が積み重ねられている。親子の相互作用、子どもや家族と看護師との相互作用に着目して、1 人の子ども・親・家族であること、子どもと家族が主体となることを目指して作成された小児在宅ケアガイドラインも示されている (奈良間ら, 2011)。

2) 早産児の健康状態と保健医療

ヒトは未成熟な状態で生まれ、周囲の人や環境に育まれて育つ。ヒトの在胎週数は平均 40 週、出生体重はおよそ 3000g であるが、医療の発展に伴い在胎 22 週、出生体重 500g を下回る新生児が救命されるようになった。現在わが国における在胎週数 37

週未満の早産児の構成割合は 5.8%，28 週未満の超早産児の構成割合は 0.3%である（厚生労働統計協会，2015）。

ハイリスク新生児は出生直後に、24 時間連続して呼吸・循環・代謝などの管理ができるチーム、設備およびシステムのある NICU に搬送され、入院生活を余儀なくされる。わが国では母子保健法に基づいて養育医療が給付され、NICU 退院後には保健師による訪問指導を受けることができる。幼児期以降には、ハイリスク児フォローアップ研究会のプロトコールに基づいて、出生体重 1,500g 未満の極低出生体重児のフォローアップ健診が、1 歳 6 か月（修正月齢）、3 歳（暦年齢）、6 歳、小学 3 年生のキーエイジに実施されている（厚生労働科学研究「周産期ネットワーク：フォローアップ研究」班，2007）。

早産児の幼児期以降の成長・発達の特徴については、出生体重 1,000g 未満の超低出生体重児を対象に 3 歳・6 歳・小学 3 年生時の予後に関する全国調査で、脳性麻痺が 14.5%，知的障害が 17.5%，境界知能が 18.2%，視覚障害により眼鏡を使用しているものが 35.7%であったと報告されている（中村ら，1995；中村ら，1999；中村ら，2000）。出生体重 1,500g 未満の極低出生体重児では、咬合力小さく咀嚼筋活動量が大きいこと（近藤ら，2002）、言葉・社会領域の発達の遅れ（斉藤ら，1998）や神経学的ソフトサインを認めるものがあること（平澤ら，2013）が指摘されている。また、最近では在胎 34 週以降の後期早産児の健康問題についても議論されており、正期産児と比べて低身長が発生頻度が高いこと（Itabashi ら，2007；森岡，2014）、神経学的異常のリスク因子に SGA があげられることが指摘されている（杉山，2014）。SGA 性低身長症における成長ホルモン療法のガイドラインが示され（田中ら，2007）、歴年齢 3 歳以上の SGA 児に治療が行われるようになったことから、早産児、特に早産 SGA 児とその家族に対する継続支援の必要性が示唆されている。

3) 早産児の食の摂取と養育

わが国では、栄養の偏り、不規則な食事、肥満や生活習慣病の増加、過度のやせ志向に加えて、食の安全性の問題や伝統的な食文化の危機が指摘されるなか、国民一人ひとりが食について改めて意識を高め、自然の恩恵や食に関わる人々の様々な活動への感謝の念や理解を深めつつ、食に関して信頼できる情報に基づく適切な判断を行う能力を身に付けることによって、心身の健康を増進する健全な食生活を実践するために、2005 年に食育基本法が制定された。子どもの食をめぐることも、孤食、朝食の欠食、やせや肥満の増加等を背景に、食べる力を豊かに育むための支援の必要性が示されている（厚生労働省，2004）。授乳や離乳の支援をめぐることは、出産直後の不安が

高くその内容が多様であること、離乳食の開始や進行との関わりも深いことから、支援の方向性が見直され、従来取り組まれてきた母乳育児の推進を図る観点から、母子の健康の維持とともに親子の関わりが健やかに形成されることが重要視される支援、一人ひとりの子どもの成長・発達が尊重される支援を進めることを基本とした支援ガイドが策定された（厚生労働省，2007）。1型糖尿病をもつ幼児を養育する母親への看護は、母親の情緒的安定を図る援助を基盤として、幼児の欲求と療養行動の折り合いをつけたかかわりを促進する援助と、療養行動の自立に向けたかかわりを促進する援助であるとの先行研究もあり（出野，2011）、早産児と親の相互作用に着目した支援の検討が課題である。

早産児の食については、早期授乳の安全性（市橋ら，2002）やNICUにおける母乳育児支援の重要性が指摘されるようになった（大山，2010）。離乳期においては、体重当りのエネルギー摂取量は高いが、食品からのエネルギー摂取割合は低いと報告されており（瀧本ら，2000）、ミルクからの栄養補給に頼る傾向があると考えられた。早産児の親の養育態度に関する先行研究をみると、出生体重が2500g未満の低出生体重児（藤井，1979）やSGA児（Parkinsonら，1986）の親は過保護の傾向があり、食に関する養育態度の先行研究においても、乳児期は与え方が慎重で幼児期は子どもの要求に従いやすいと報告されている（星ら，1998）。治療を要する幼児では低出生体重児と摂食問題の同時生起確率が高いとの報告もある（Howeら，2010）。しかし、早産で出生した幼児の実態や食に関する養育についての親の認識を明らかにした先行研究は少ない。

食事摂取量や食習慣を把握するための食事調査法には、食事記録法、24時間思い出し法、食物摂取頻度調査法等がある（特定非営利活動法人日本栄養改善学会，2008）。健康問題を伴う子どもと家族を対象とした研究をみると、食物アレルギー児に対する半定量食物摂取頻度調査票の開発（長谷川ら，2012）、食物アレルギー児をもつ母親の栄養素等の摂取状況とQOLの関連の検討（福田ら，2015）が行われている。また、子どもの肥満予防に向けた支援に関する先行研究は多く、子どもの食に関する両親の信念、態度、習慣を評価するための尺度が開発されている（Birchら，2001；Baughcumら，2001；Sethら，2007）。以上の文献検討を通して、健康問題をもつ子どもの食事摂取と養育については明らかになってきたが、子どもの食事摂取が養育についての親の認識に及ぼす影響、親の養育が子どもの食摂取に及ぼす影響については明らかにされていないことが示された。

4) 食に関する早産児の養育についての親の認識

早産児の親の約 2 割は、子どもの成長発達について「かなり心配、絶えず心配」しており、子どもの食や体が細いことに対して心配している（神谷，2002）。早産で出生した乳児の母親を対象とした筆者の修士論文においても、母親の半数が「発達に全般的な遅れがある」、3 割近くが「飲み悪い／離乳食嫌がる」と認識しており、育児困難感は母子関係や受診に対する母親の認識と関連していることが示された（茂本，2007）。子どもの特徴に関する育児ストレスは、NICU 退院後 6 週から 10 週時（Thomas ら，2004）、4 歳時（Ong ら，2001）、7 歳時（Linden ら，2015）において正期産児より高いことが先行研究で明らかにされていることから、食に関する早産児の養育の特徴やその関連要因を明らかにすることは重要だと考えられた。

早産児の母親は授乳を通して、【母乳を出し続けなければならない自己と格闘する】体験をしながら【母親としての自己像に接近していく】【直接母乳を通して絆が深まっていく】【母乳を通して成長する児に鼓舞される】体験をすることが見出され（田中ら，2014）、早産児の母親は【この子とともに生きている：一体感】（西海，2001）や【育児行動獲得への試行錯誤】（安積，2003）を体験しているとの先行研究を支持した。その一方で、【早産したことへの負い目を感じ続ける】体験をしながら【医療者とともに自己の力を発揮していく】【周囲の存在を自己の支えとしていく】ことで自己を形成していることも明らかにされている（田中ら，2014）。母子相互作用を遂行するうえで、早産した体験を経口哺乳開始後に振り返り、その体験を癒すことの重要性が示されている（廣居ら，2015）。

5) まとめ

上記の文献検討より、早産で出生した乳児を育てる親の体験、食に関する早産児の養育の困難さについての先行研究が積み重ねられてきたことと、食に関する幼児の養育を支える看護研究は少ないことが明らかにされた。早産児の養育を支える看護においては、生命に直結する食に関する養育を通して、この子とともに生きていることを親が実感しながら、早産したことへの自責の念が癒されるように支援することが大切だと考えられた。さらに、早産で出生した幼児の看護においては、毎日の営みである食に関する養育のなかで、子どもの成長・発達を親が実感できるように支えることが重要だと考えられる。

食に関する幼児の養育についての親の感じ方や考え方を、親と看護師が共有するための 1 つの方法として、アセスメントツールの活用があげられる。早産児の育児困難感の高さは正期産児と比較して有意差はないこと（茂本ら，2011）から、養育についての親の認識はさまざまな要因と関連しており、養育の本質は子どもの出生時の状態

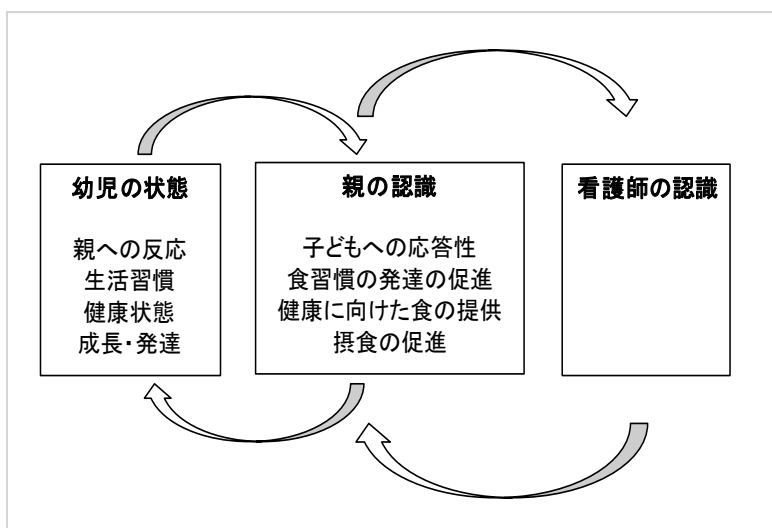
に関わらず共通していると考えられた。そこで、博士論文ではまず食に関する幼児一般の養育についての親の認識の因子構造を明らかにし、その枠組みにおいて早産児の親の認識の特徴とその関連要因を明らかにし、親の養育を支える看護について検討することにした。

3. 研究目的

- 1) 【調査1】 食に関する幼児の養育についての親の認識アセスメントツール (Parental Perception of Toddler and Preschooler Feeding Assessment Tool, 以下, PPTPFAT) を作成する。
- 2) 【調査2】 PPTPFAT を活用して、早産児の養育の特徴とその関連要因を明らかにし、早産児の養育を支える看護の示唆を得る。

4. 概念枠組み

本研究の概念枠組みは以下の図の通りである。未熟児や発達に遅れのある子ども等のハイリスクな乳児と、うつ病等のハイリスクな母親を対象とした調査から開発され、子どもと親を1つの相互作用のシステムとして捉えて子どもの健康・成長・発達をアセスメントするバーナード理論を基盤とし (Barnard ら, 1984 ; 広瀬, 1998), 食に関する幼児の養育についての親の認識の中心概念を示した。



図：概念枠組み

親が認識する幼児の状態の構成要素は、親への反応、生活習慣、健康状態、成長・発達とした。食に関する幼児の養育の養育についての親の認識の構成要素は、幼児の

状態と対応し，A：子どもへの応答性，B：食習慣の発達の促進，C：健康に向けた食の提供，D：摂食の促進の4つとした。

5. 用語の定義

養育とは，子どもとの関係性，子どもの生活習慣，健康状態，成長・発達の構築・維持・促進に向けての子どもとの相互作用とした。

認識とは，その人が感じ考えることを示し，情緒，知覚，意向，信念を含む。

早産 SGA 児とは，出生週数 37 週未満で，出生週数に比べて出生体重および身長が小さい児とした。

Ⅱ.【調査1】食に関する幼児の養育についての親の認識アセスメントツールの作成

1. 緒言

孤食，朝食の欠食，やせや肥満の増加，食の安全や伝統的な食文化の危機等を背景に，子ども1人ひとりの食べる力を豊かに育むための支援の必要性が示唆されている（厚生労働省，2004）。乳児の養育において，母乳をよく飲み元気でいきいきしている様子に，子どもの成長・発達や健康を実感する母親がいる一方，子どもの授乳量や体重増加の不足に心配を抱くものもいる（茂本ら，2010）。幼児期になると，多くの親が子どもの「遊び食い」「偏食する」「むら食い」に困っており，困っていることはないと回答するものはこの20年で23%（1985年）から13%（2005年）に減少している（厚生労働省，2006）。3歳児の母親が認識する育児の優先度は「健康面」が「情緒面」「社会面」を上回ることから（弓場，2005），多くの養育者が栄養バランス等に気を配っており，そのなかで育児ストレスを感じているのではないかと考えられた。

食に関する幼児の養育の支援には，栄養学，心理学，保育学，教育学等の専門職との連携が必要不可欠である。そのなかで看護学においては，子どもへの応答性と摂食の促進，食習慣の発達の促進，健康に向けた食の提供に関する養育の全体像を捉え，養育者1人ひとりの認識に働きかけて，子どもと家族の食生活を整えることが重要だと考えた。

育児不安は養育態度に影響を及ぼし（大日向，1989），生活習慣の管理および子どもの自立の実感は育児ストレスを軽減する（奈良間，2001）。食に関する幼児の養育についての親の認識をアセスメントするためのツールを作成し活用することは，親子の関わりについての親自身の気づきを促進できる点，親と看護者の認識の共有を助ける点において意義があり，看護実践や研究の発展に寄与できると考えた。そこで，本研究では，食に関する幼児の養育についての親の認識アセスメントツールを作成し，その信頼性・妥当性を検討することを目的とした。

2. 目的

食に関する幼児の養育についての親の認識アセスメントツールを作成し，その信頼性・妥当性を検討する。

3. 方法

1) 食に関する幼児の養育についての親の認識アセスメントツール原案の作成

「toddler」「preschooler」「feeding」のキーワードで検索を行い，国内外の文献を

収集して、親子の関係性（子どもへの応答性・摂食の促進）、食習慣の発達の促進、健康に向けた食の提供についての親の認識をアセスメントするためのツールの作成を試みた。そのアセスメントツールの内容妥当性および表面妥当性を検討するために、小児看護の実践者 1 名と研究者 1 名よりスーパーバイズを受け、幼児を育てている母親 2 名、父親 2 名にプレテストを行った。これらの結果から、以下の 4 つの要素を含む、食に関する幼児の養育についての親の認識アセスメントツール PPTPFAT 原案 27 項目を作成した。

(1) 子どもへの応答性

バーナード理論を基に親子相互作用アセスメントツールとして開発された **Nursing Child Assessment Feeding Scale**（以下、NCAFS）を用いた。NCAFS は、観察者による食事場面の観察によって親子相互作用の状態をスクリーニングするスケールで、その信頼性・妥当性が検討されている（Sumner ら，1994；岡光ら，2011）。親側の 4 下位尺度【子どもの Cue に対する感受性】【子どもの不快な状態に対する反応】【社会情緒的発達の促進】【認知発達の促進】、子ども側の 2 下位尺度【Cue の明瞭性】【養育者に対する反応性】を評価することができるが、生後 12 か月までしか測定できない点、親の認識を必ずしも明確にできない点において限界がある。そこで、NCAFS を参考に、「子どもが食べたいことや食べたくないことを、読み取ることができる」「子どもの好きな食べ物、嫌いな食べ物を知っている」「子どもが食べている間、穏やかな気持ちで接している」「子どもが食べている間、子どもに笑顔を示す」「子どもに食事のしつけを行うとき、わかりやすい言葉で説明するようにしている」の 5 項目を作成し、要素 A：子どもへの応答性とした。

(2) 食習慣の発達の促進

発育・発達過程に応じて育てたい“食べる力”について、【食事のリズムがもてる】【食事を味わって食べる】【一緒に食べたい人がいる】【食事づくりや準備に関わる】【食生活や健康に主体的にかかわる】が目標に掲げられている、食を通じた子どもの健全育成（－いわゆる「食育」の視点から－）のあり方に関する検討会の報告書を用いた（厚生労働省，2004）。「三食規則的になるように、子どもの生活リズムを整えている」「歯ごたえのある食べ物を用意するなど、子どもがよく噛んで食べられるように工夫している」「子どもが自分で食べようとする意思を大切にしている」「子どもに食具の使い方を教えている」「子どもの食べる姿勢を正している」「子どもが家族や仲間と一緒に食べられるように工夫している」「子どもが食事の準備や後片付けに参加でき

るように工夫している」「食事や健康の大切さについて、子どもに話している」の 8 項目を作成し、要素 B：食習慣の発達の促進とした。

(3) 健康に向けた食の提供と摂食の促進

子どもの肥満予防に向けた養育や支援については多くの先行研究がある。自記式質問紙により幼児の食に関する両親の信念、態度、習慣を評価するために開発された Child Feeding Questionnaire では【制限する】【強いる】【監視する】を (Birch ら, 2001), Preschooler Feeding Questionnaire では【食べさせることの難しさ】【もっと食べるように強いること】【落ち着かせるための食べ物の利用】等を測定することが可能である (Baughcum ら, 2001; Seth ら, 2007)。これらの文献と、家族の食習慣に関するスーパーバイズを参考に、「三食規則的になるように、食事やおやつを子どもに提供している」「子どもが食べるものを選ぶとき、体への安全性に気をつけている」「できるだけ手作りの食事を、子どもに提供している」「栄養バランスに気をつけて、子どもの食事を用意している」「子どもがいろいろな食品に親しめるように工夫している」「子どもが甘いものを食べ過ぎないように気をつけている」「子どもが脂肪の多いものを食べ過ぎないように気をつけている」の 7 項目を作成し、要素 C：健康に向けた食の提供とした。

また、「子どもがもっと食べられるように工夫している」「子どもが欲しがらなくても、食べさせようとしてしまう」「子どもに用意した食事を、全部食べさせている」「早く食べるように子どもに言葉かけをすることがある」「食事中に子どもが遊びに興味を示したら、食べることに集中するように言い聞かせている」「子どもへのご褒美として、子どもが欲しい食べ物を与えることがある」「子どもの気持ちを落ち着かせるために、食べ物を与えることがある」の 7 項目を作成し、要素 D：摂食の促進とした。

2) 質問紙調査の実施

(1) 調査対象

調査対象は、1 歳から就学前の幼児の主な養育者とした。1 歳 6 か月および 3 歳児健康診査、就学時健康診断および入学説明会の対象児の母親または父親に自記式質問紙調査を行い、対象児が多胎児の場合は第一子についての回答を求めた。2010 年 1 月から 10 月に、A 県内にある 2 か所の保健センターで 6 回、2 か所の公立小学校で 2 回、調査を実施した。また、対象者の約半数（保健センター 4 回、小学校 1 回）には再テストも依頼した。

(2) 調査内容

- a. 属性：調査対象の幼児の性別，出生週数と出生時の体重・身長，現在の年齢と体重・身長と，回答者の続柄，年齢，母親の分娩経験，子どもの人数，家族形態，就労状況，育児の担い手についてたずねた。
- b. 食に関する幼児の養育についての親の認識：自作の PPTPFAT 原案 27 項目を用いた。回答は「まったく違う（1点）」「違う（2点）」「どちらとも言えない（3点）」「そのとおり（4点）」「まったくそのとおり（5点）」の 5 件法で，得点の高さは，親子関係，子どもの生活習慣，子どもの健康状態，子どもの成長・発達の促進に向けての親子の相互作用について親が感じ考えている程度を示す。
- c. 食事中の子どもの反応（Child's Reaction during meals, 以下 CR）：親が認識する食事中の子どもの反応をアセスメントするために，自作の質問項目「子どもは，あなたが用意した食事に興味を示す」「子どもは，食べている間，機嫌がいい」「子どもは，食べている間，あなたに笑顔を示す」を用いた。回答は上述 b と同様の 5 件法である。3 項目のクロンバック α 係数は 0.78 であった。
- d. 育児ストレス：健康診査等で育児ストレスを測定することを目的に開発された育児ストレスショートフォーム（以下，PSI-SF）実用版 19 項目を用いた。PSI-SF 実用版における総得点のクロンバック α 係数は 0.82，PSI-SF 実用版の各項目と PSI-SF 原版 25 項目の総得点とのスピアマン順位相関係数は 0.41～0.63 と，信頼性・妥当性が確認されている（荒木ら，2005）。回答は上述 b と同様の 5 件法（うち 2 項目は逆点項目）で，得点が高いほど育児ストレスが高いことを示す。

(3) 調査手順

健康診査または説明会会場に来所した対象児の養育者全員に対して，研究者または施設管理者が研究目的と方法，研究参加の自由意思について文書と口頭で説明し，個人が特定されない記号をつけた質問紙と，切手付き返信用封筒を配布した。再テストの対象者には，1 回目の調査実施日から 2 週間後に再テストに回答するように依頼し，同じ記号をつけた質問紙 2 種類と切手付き返信用封筒 2 通を配布した。会場に設置した回収ボックスまたは郵送にて質問紙を回収した。

(4) 分析方法

SPSS Statistics 17 と Amos 19 を使用し，記述統計および以下の分析を行った。有意水準は 5%とした。PPTPFAT 得点は，ヒストグラム，天井効果およびフロア効果の分析から，正規分布とみなした。

- a. 項目分析：PPTPFAT 原案の各項目の平均値，標準偏差を算出し，天井効果およびフロア効果について検討した。また，Item-Total 相関分析を行った。
- b. 妥当性の検討：PPTPFAT 原案の 4 因子と，探索的因子分析によって抽出された因子を比較検討した。また，対象の属性を平均値等から 2 群に分けて妥当性を検討した。出生時の体格の分析には在胎別出生時体格基準値の 10 パーセンタイル値（小川ら，1998），幼児の現在の体格の分析には横断的標準身長・体重曲線の-2SD 値（藤枝ら，2005）を用いた。さらに，生活習慣の管理および子どもの自立の実感は育児ストレスを軽減するとの先行研究もとに（奈良間，2001），PPTPFAT 得点が高いほど育児ストレスが低いと仮定し，PSI-SF 実用版を用いて，ピアソンの相関係数を算出した。
- c. 信頼性の検討：PPTPFAT の総得点および各因子の得点のクロンバック α 係数を求めた。また，2 週間の間隔をあけて 2 度の調査を行い，得点間の相関係数を算出した。
- d. モデルの適合性の検討：探索的因子分析で抽出された因子を潜在変数として，最尤推定法を用いた確認的因子分析を行った。

(5) 倫理的配慮

対象者に，研究目的と方法，研究参加の任意性，プライバシーの保護，データの管理について事前に説明し，質問紙に個人が特定されない記号をつけて無記名で調査を行った。

名古屋大学医学部保健学科の生命倫理委員会の承認を受けた（承認番号 9-161）。

4. 結果

1) 対象の背景

幼児の養育者 571 名に質問紙を配布し，224 名から回答を得た。幼児の年齢および性別，養育に関する回答に不備があるものを除き，213 名を分析対象とした。有効回答率は 37.3% だった。

回答者は母親が 209 名（98.1%），父親が 4 名（1.9%）で，配偶者との同居なしと回答した母親は 4 名，父親は 1 名だった。年齢は 22 歳から 55 歳の範囲で平均 34.3 \pm 4.8 歳だった。母親の分娩経験は初産が 101 名（47.4%），経産が 112 名（52.6%）で，同居している子どもの人数は 1 人が 57 名（26.8%），2 人以上が 156 名（73.2%）だった。家族形態は，核家族が 169 名（79.3%），拡大家族が 43 名（20.2%），無回

答が 1 名 (0.5%) であった。就労状況は専業主婦が 116 名 (54.5%), 産休・育休中が 13 名 (6.1%), 常勤が 22 名 (10.3%), パート・アルバイトが 45 名 (21.1%), 自営が 9 名 (4.2%), その他が 8 名 (3.8%) だった。保育園・幼稚園 (以下, 園) の職員が育児を担い手であると認識しているものは 145 名 (68.1%), 担い手であると認識しているものは 67 名 (31.5%), 無回答は 1 名 (0.5%) であった。

幼児の属性は, 男児が 114 名 (53.5%), 女児が 99 名 (46.5%) で, 多胎児が 3 名 (1.4%) 含まれた。出生時の状態は, 出生週数 37 週未満が 16 名 (7.5%), 37 週以上が 171 名 (80.3%), 無回答が 26 名 (12.2%) で, 出生体重は 10 パーセントイル未満が 18 名 (8.5%), 10 パーセントイル以上が 168 名 (78.9%), 不明が 27 名 (12.7%), 出生身長は 10 パーセントイル未満が 4 名 (1.9%), 10 パーセントイル以上が 163 名 (76.5%), 不明が 46 名 (21.6%) であった。幼児の年齢は 1 歳が 61 名 (28.6%), 3 歳が 49 名 (23.0%), 5 歳が 33 名 (15.5%), 6 歳が 70 名 (32.9%) で, 平均 3.7 ± 2.1 歳だった。現在の体重は -2SD 以下が 1 名 (0.5%), -2SD 超が 200 名 (93.9%), 不明 (5.6%), 身長は -2SD 以下が 12 名 (5.6%), -2SD 超が 179 名 (84.0%), 不明が 22 名 (10.3%) だった。また, CR 総得点 (N=213) は 5 点から 15 点の範囲で平均 12.3 ± 1.9 点, クロンバック α 係数は 0.78 で, PSI-SF 総得点 (N=203) は平均 41.9 ± 10.1 点, クロンバック α 係数は 0.87 だった。

再テストについては, 養育者 372 名に質問紙を配布し, 77 名から回答を得た。2 度の調査において回答者が異なるもの, 回答日の間隔が 7 日以下および 21 日以上のもの, 養育に関する回答に不備があるものを除き, 41 名を分析対象とした。有効回答率は 11.0% だった。

2) PPTPFAT の作成 (表 1, 2)

PPTPFAT 原案 27 項目において, 天井効果およびフロア効果はみられなかった。Item・Total 相関の分析で有意な相関がみられなかった項目「子どもの気持ちを落ち着かせるために, 食べ物を与えることがある (r=0.08)」を削除した。残りの 26 項目の相関係数は 0.22 から 0.68 (p<0.01) であった。

上記の 26 項目に対して因子分析 (主因子法, プロマックス回転) を行った。まず, スクリーンプロットの結果より 4 因子構造が妥当であると判断した。続いて, 因子負荷量 0.45 以上を採択基準とし, 基準に満たない項目, 「子どもが食べている間, 穏やかな気持ちで接している」「子どもに食事のしつけを行うとき, わかりやすい言葉で説明するようにしている」「三食規則的になるように, 子どもの生活リズムを整えている」「子どもに食具の使い方を教えている」「子どもの食べる姿勢を正している」「子ども

がもっと食べられるように工夫している」「子どもに用意した食事を、全部食べさせている」と、因子負荷量が複数の因子で高い項目「栄養バランスに気をつけて、子どもの食事を用意している」を削除した。最終的に4因子18項目を採択し、PPTPFATとした。回転前の4因子で18項目の全分散を説明する割合は56.3%，PPTPFAT総得点と各因子の得点間の相関係数は0.43から085（ $p<0.001$ ）であった。第3因子と第4因子間には相関が認められなかった。

第1因子は7項目で構成され、「子どもが家族や仲間と一緒に食べられるように工夫している」「子どもが自分で食べようとする意思を大切にしている」「子どもがいろいろな食品に親しめるように工夫している」「子どもが食事の準備や後片付けに参加できるように工夫している」「子どもが食べている間、子どもに笑顔を示す」「できるだけ手作りの食事を、子どもに提供している」「歯ごたえのある食べ物を用意するなど、子どもがよく噛んで食べられるように工夫している」の項目が高い負荷量を示した。家族や仲間と共に楽しく食べること、子どもの食べる意思を尊重すること、多様性に富んだ食を提供することを含む第1因子を【子どもが自発的に食べることを支える】と命名した。

第2因子は4項目で構成され、「子どもが甘いものを食べ過ぎないように気をつけている」「子どもが脂肪の多いものを食べ過ぎないように気をつけている」「子どもが食べるものを選ぶとき、体への安全性に気をつけている」「三食規則的になるように、食事やおやつを子どもに提供している」の項目が高い負荷量を示した。糖や脂肪の摂取の調整、安全性に気をつけた食の選択を含む第2因子を【健康に配慮して食生活を調整する】と命名した。

第3因子は5項目で構成され、「早く食べるように子どもに言葉かけをすることがある」「食事中に子どもが遊びに興味を示したら、食べることに集中するように言い聞かせている」「子どもへのご褒美として、子どもが欲しい食べ物を与えることがある」「子どもが欲しがらなくても、食べさせようとしてしまう」「食事や健康の大切さについて、子どもに話している」の項目が高い負荷量を示した。行儀作法の言い聞かせ、褒美の利用を含む第3因子を【行儀のよいふるまいを求める】と命名した。

第4因子は「子どもの好きな食べ物、嫌いな食べ物を知っている」「子どもが食べたいことや食べたくないことを読み取ることができる」の2項目で構成された。子どもの好き嫌いや食欲に対する理解を含む第4因子を【子どもの欲求を理解する】と命名した。

3) PPTPFATの信頼性の検討（表1）

PPTPFAT 総得点のクロンバック α 係数は 0.83, 4 つの因子の得点のクロンバック α 係数は 0.62 から 0.79 の範囲であった。

テスト-再テストによる信頼性係数は, PPTPFAT 総得点で 0.89 ($p<0.001$), 各因子間では 0.78 から 0.88 ($p<0.001$) だった。

4) PPTPFAT の妥当性の検討 (表 1~3)

探索的因子分析により, 上述の 4 因子が抽出された。

PPTPFAT と PSI-SF の総得点間の相関係数は-0.32 ($p<0.001$) であり, 有意な負の相関が認められた。さらに, PPTPFAT の各因子の得点と PSI-SF 総得点間の相関係数をみると, 【子どもが自発的に食べることを支える】が-0.39 ($p<0.001$) と有意な負の相関が認められた。第 3 因子と PSI-SF 総得点間には相関が認められなかった。

PPTPFAT 総得点は, 5~6 歳児の方が 1~3 歳児より, 女兒の方が男児より高く, CR 得点が高いほど, 育児ストレスが高いほど有意に高かった。第 1 因子【子どもが自発的に食べることを支える】においても, CR 高得点群, 育児ストレス高得点群, 女兒群, 5~6 歳児群の方が有意に高く, 拡大家族の方が核家族より高得点だった。第 2 因子【健康に配慮して食生活を調整する】では, 初産の方が経産より, 専業主婦および育児休業中の方が就労中より高得点で, 幼児の状態の比較から CR 高得点群, 現在の身長-2SD 以下群, 女兒群の方が有意に高いことが示された。第 3 因子【行儀のよいふるまいを求める】は, 5~6 歳児群, 子ども 2 人以上群で有意に高く, 園職員の育児があると認識している親の方が高い得点を示した。第 4 因子【子どもの欲求を理解する】は, 5~6 歳児群, CR 高得点群, 育児ストレス高得点群で有意に高かった。また, 回答者数が少ないが, 多胎児群や出生身長 10 パーセンタイル未満群で第 4 因子は高く, 父親群では第 4 因子は低かった。PPTPFAT 得点は, 親の年齢や幼児の出生週数とは関連が認められなかった。

5) PPTPFAT のモデルの適合性 (図 1)

探索的因子分析で得られた 4 因子 18 項目のうち, 第 3-4 因子間以外に相関関係を描いたモデルを作成し, PPTPFAT における最適モデルと適合性について検討した。パス図がデータと合っているかを判断するための適合度指標は, GFI が 0.850, AGFI が 0.803, CFI が 0.803, RMSEA が 0.091 であった。観測変数と潜在変数の間には 0.45 以上のパス係数が得られた。

5. 考察

1) 食に関する幼児の養育についての親の認識の特徴

食に関する幼児の養育についての親の認識をアセスメントするための PPTPFAT 原案を作成し、因子分析したところ、第 1 因子【子どもが自発的に食べることを支える】、第 2 因子【健康に配慮して食生活を調整する】、第 3 因子【行儀のよいふるまいを求める】、第 4 因子【子どもの欲求を理解する】が抽出された。第 1 因子には、子どもの意思を大切に、子どもに情緒的な反応を示す項目と、家族や仲間と一緒に食べられるようにする、いろいろな食品や手作りの食事を提供する、食事の準備や後片付けへの参加を促すなど、豊かな人間関係や生活環境をつくり出す項目が含まれた。この因子は、家族や社会のなかで子どもが自発的に食べることを支える親の認識を示す指標になると考えられた。PPTPFAT 原案の要素 A：子どもへの応答性、B：食習慣の発達の促進、C：健康に向けた食事の提供に該当する項目が第 1 因子に混在した理由として、日常における親子の相互作用のなかで、子どもが楽しく食べられるように工夫している親の視点が反映されたからではないかと推察した。第 2 因子は、PPTPFAT 原案の要素 C：健康に向けた食事の提供のうち、主に糖質や脂質の摂取を調整する項目で構成された。これは、齲歯やメタボリックシンドローム等の疾病予防、食の安全性に配慮して、食生活を調整することを示す指標になる。第 3 因子は、PPTPFAT 原案の要素 B：食習慣の発達の促進と D：摂食の促進のうち、食べることに集中するように言い聞かせる、褒美として食べ物を与える等、子どもに行儀のよいふるまいを求める内容の項目で構成された。この因子は、親の意向や社会規範に基づいて子どもの社会化を促進することを示す指標になると考えられる。第 4 因子は、PPTPFAT 原案の要素 A：子どもへの応答性のうち、子どもの欲求に対する親の理性的な反応を示す項目で構成された。子どもとの関係性を築こうとする養育者の意図や、子どもとの関わりを通して高まる子どもへの理解を示す指標になる。

次に、PPTPFAT 総得点および各因子の得点間の相関をみると、総得点はすべての因子と相関関係が認められたが、因子間のうち第 3-4 因子間には相関が認められなかった。その理由として、子どもの欲求に対する理解を重視する親もいれば、社会的規範を重視する親もいることが考えられた。

PPTPFAT 総得点、第 1 因子、第 4 因子は親を喜ばせる子どもの反応高得点群、幼児の年齢が高い群において有意に高かった。また、第 1 因子は女兒の方が男児より、拡大家族の方が核家族よりも高く、第 4 因子は多胎児や出生身長 10 パーセントイル未満の方が高く、母親の方が父親よりも高いことが示された。以上より、子どもの反応や成長・発達に着目し、子どもの欲求を満たし親子がわかり合う経験を積み重ねることが【子どもの欲求を理解する】実感につながることで、さまざま世代の人とのつな

がりのなかで子どもが食べる経験や子どもを育てる経験を積み重ねることが【子どもが自発的に食べることを支える】実感を高めると考えられた。第3因子の得点は、5～6歳児群，子ども2人以上群，園職員の育児あり群で有意に高得点になりやすいことから，【行儀のよいふるまいを求める】についての親の認識は生活範囲が拡大する幼児期に上昇し，子どもが社会性を身につけることに対する親の期待感が影響を及ぼしていると考えられる。その一方，第2因子【健康に配慮して食生活を調整する】では，初産の方が経産より，専業主婦および育児休業中の方が就労中よりも高得点で，幼児の現在の身長が-2SD未満の方が高いことが明らかにされた。第一子の母親は初めての育児に対する手引きを欲しており，家族や育児支援関係者に情報面のサポートを求めると指摘されていることから（龍野ら，2012），育児の経験が少ない場合は周囲の助言や一般的な情報を頼りに，子どもの健康の維持・促進に向けて生活を調整していると考えられた。また，育児に専念し比較的時間に余裕のある親，生活習慣の改善によって子どもの成長を促進したいと考える親も，第2因子を実感していると考えられた。

食に関する幼児の養育についての親の認識，なかでもとりわけ【子どもが自発的に食べることを支える】と育児ストレスとの間に有意な負の相関があることも注目すべき結果である。先行研究によると，育児困難感は子どもの気質と関連し（川井ら，1999），子どもの機嫌の悪さや気の散りやすさといった子どもの側面のストレスは乳児よりも1～3歳児の母親の方が高得点であることから（兼松ら，2015），子どもの自我がめばえ自己主張が強くなる時期に育児ストレスは高まると考えられる。しかし，幼児期後半になると子どもは家族や社会のなかで自ら食べるようになり，親は【子どもが自発的に食べることを支える】ことを実感できるようになり，育児ストレスが軽減すると推察された。子どもの成長・発達・健康やしぐさは，母親の育児幸福感に関連するとの先行研究もあり（清水ら，2006），幼児の親が親子の相互作用を実感できることの重要性が示唆された。そして，この相互作用の実感が，「子どもにとっても自分にとってもよい」という親の感覚につながるのではないかと考えられた。

2) 食に関する幼児の養育についての親の認識アセスメントツールの特性と活用

PPTPFATの信頼性について，アセスメントツール全体におけるクロンバック α 係数は0.83と，高い内的一貫性が認められた。また，各因子の α 係数は0.62から0.79の範囲であり，ある一定の内的一貫性が認められた。さらに，テスト-再テストによる安定性が確認された。PPTPFATの妥当性について，PPTPFAT原案の要素と本研究で抽出された因子を比較検討したところ，要素C：健康に向けた食事の提供の項目

が精選されて【健康に配慮して食生活を調整する】に、A：子どもへの応答性が精選されて【子どもの欲求を理解する】が抽出された。要素D：摂食の促進に関する因子は採択されず、B：食習慣の発達の促進の項目とあわせて【行儀のよいふるまいを求める】が形成された。そして、要素D：摂食の促進以外の要素に含まれた項目が統合されて【子どもが自発的に食べることを支える】が形成された。18項目の全分散を説明する割合が56.3%であることから、PPTPFATはアセスメントしようとする親の認識についての説明力が比較的高いことが示された。また、養育スタイル尺度の【肯定的働きかけ】得点は女子の養育者の方が男子よりも高いとの先行研究（松岡ら、2011）と同様の結果が得られたことから、ある一定の妥当性が確認された。さらに、育児ストレスをアセスメントするためのPSI-SF実用版19項目との基準関連妥当性が確認された。PPTPFATの最適モデルと適合性については、現段階においてモデルの当てはまりのよさを確認することは難しいが、GFI<AGFI、RMSEA<0.1の基準は充たしていた。以上より、PPTPFATのある一定の信頼性・妥当性が確認された。

本研究により、食に関する幼児の養育についての親の視点が明らかにされた。PPTPFATの活用により、親と看護師が共通の視点で親の養育をとらえ、互いに共有することが可能になる点で意義があると考えられた。食に関する幼児の養育についての親の認識を、4つの側面【子どもが自発的に食べることを支える】【健康に配慮して食生活を調整する】【行儀のよいふるまいを求める】【子どもの欲求を理解する】から総合的にアセスメントできるようになる。【子どもが自発的に食べることを支える】は、既存の尺度にみられない因子である。子どもが食べないことを心配して摂食を促進してしまう親が、PPTPFATの活用によって自分の養育を振り返り、「子どもが食べるか食べないか」「摂食を促進するかしないか」という視点だけでなく、子どもの反応や子どもの自発性への着目を助ける点に意義があると考えられる。また、子どもとのコミュニケーションに難しさを感じる親と【子どもの欲求を理解する】や【行儀のよいふるまいを求める】について振り返る機会をもち親子の相互作用を検討できる点、【健康に配慮して食生活を調整する】に関する親の認識を明らかにした上で疾病予防を検討できる点も有意義である。さらに、看護師が親の視点をとらえられるようになり、親の認識への働きかけを可能にする点においても意義があると考えられる。

考察1)の関連要因の分析から、PPTPFATは低年齢の幼児、親を喜ばせるような反応が少ない幼児の養育課題をアセスメントするツールとして有用性が示唆された。PPTPFATは短時間で簡便に回答できることから、親の希望に応じて、病棟や外来、家庭訪問や育児相談等さまざまな看護実践の場で活用することが可能である。

3) 本研究の限界と課題

本研究への参加者は、特別な支援を必要としない幼児の両親に限定されていた。また、多忙な乳幼児の両親に回答を求めたこと、質問紙の回収を会場に設置した回収ボックスと郵送にて行ったことにより、有効回答率が4割を下回り、子どもの食生活に対する関心が高いもの、心理的あるいは時間的に余裕があるものの回答に偏っている可能性がある。今後、成長・発達や食に関する健康課題をもつ子どもや、さまざまな文化背景の親の認識を明らかにし、PPTPFATの構成概念を質的な研究も踏まえて探索、検証していくことが課題である。

PPTPFATの第3因子と第4因子、第3因子と育児ストレスには相関がないこと、第4因子は2項目のみで構成されていることから、項目内容や項目数について検討を重ね、一貫性のある指標に改善することも課題である。PPTPFATの活用にあたっては、PPTPFAT総得点だけでなく各因子や各項目の得点にも注目して、アセスメントを行うことが重要である。看護実践を通してPPTPFATの活用が必要となる看護の現象についてさらに検討していく。

6. まとめ

- 1) 幼児一般の親を対象に作成した食に関する幼児の養育についての親の認識アセスメントツールPPTPFATは、4因子【子どもが自発的に食べることを支える】【健康に配慮して食生活を調整する】【行儀のよいふるまいを求める】【子どもの欲求を理解する】、18項目で構成された。PPTPFAT総得点と各因子の得点間には有意な正の相関が認められた。
- 2) PPTPFATのクロンバック α 係数は、18項目全体で0.83、各因子では0.62~0.79、再テスト法による信頼性係数は0.78以上を示した。
- 3) PPTPFAT総得点および第1因子は、育児ストレスとの間に有意な負の相関が認められた。また、PPTPFAT総得点は幼児の年齢が高い群、女兒群、食事中の子どもの反応が高い群の方が有意に高得点だった。
- 4) 親の視点から作成されたPPTPFATは、食に関する幼児の養育についての親の認識をアセスメントするツールとしてのある一定の信頼性・妥当性が確認された。PPTPFATの活用により、親と看護師が共通の視点で親の養育をとらえ、互いに共有することが可能になる点で意義があると考えられた。

Ⅲ. 【調査 2】 早産で出生した幼児の養育の特徴とその関連要因

： 正期産児の養育との比較と早産児の養育の関連要因の検討

1. 緒言

医療の発展に伴って、在胎 22 週や出生体重 500g 未満の新生児が救命されるようになった。出生時の状態が未熟な早産児は、幼児期においても身体の発育、咀嚼や言葉の発達に未熟性を伴いやすい。また、早産児や早産 SGA 児は将来メタボリックシンドロームを発症するリスクが高いと指摘されている。そのため、多くの早産児の親が、毎日の親子の営みであり子どもの生命や成長・発達に直結する食に関する養育について悩んでいると推察された。

食に関する幼児の養育についての親の認識を明らかにして看護実践で活用するために、【調査 1】で食に関する幼児の養育についての親の認識アセスメントツール PPTPFAT を作成した（茂本ら，2015）。【調査 2】では、早産で出生した幼児の親を対象に PPTPFAT を活用して、早産児の養育の特徴とその関連要因を明らかにし、早産児の養育を支える看護の示唆を得ることを目的とした。

2. 目的

PPTPFAT を活用して、早産児の養育の特徴とその関連要因を明らかにし、早産児の養育を支える看護の示唆を得る。

3. 方法

1) 研究デザイン

無記名の自記式質問紙調査と聞き取り調査を用いた横断研究とした。PPTPFAT 得点については早産児群と正期産児群を比較検討した。

2) 対象

(1) 早産児群

中部地方の 2 県 5 施設の小児科外来にて、以下の基準を満たす対象児の養育者 117 名に調査を行った。選定基準は、①出生週数 37 週未満の早産児、②2 歳以降就学前の幼児、③気管切開や胃瘻等の医療的ケアを実施していないもの、④多胎の場合は出生体重が最も小さい子どもとした。なお、調査前に情報収集が可能な場合は、出生時体重が基準値（小川ら，1998）の 10 パーセント未満の子どもを優先的に選択し、調査を依頼した。

(2) 正期産児群

PPTPFAT が幼児の性別および年齢と関連していたことから、【調査 1】における出生週数 37～41 週の正期産児の母親 171 名のうち、早産児の性別と年齢±1 歳でマッチングを行い、母親 76 名を選定した。

3) 調査内容

(1) 属性

調査対象の幼児の性別、出生週数と出生時の体重・身長、現在の年齢と体重・身長と、回答者の続柄、年齢、母親の分娩経験、子どもの人数、家族形態、就労状況、育児の担い手についてたずねた。さらに早産児の養育者には、対象児の出生直後の入院期間と現在の健康管理の有無について質問した。

(2) 食に関する幼児の養育についての親の認識

自作の PPTPFAT 18 項目を用いた。回答は「まったく違う (1 点)」「違う (2 点)」「どちらとも言えない (3 点)」「そのとおり (4 点)」「まったくそのとおり (5 点)」の 5 件法で、得点の高さは、親子関係、子どもの生活習慣、子どもの健康状態、子どもの成長・発達の促進に向けての親子の相互作用について親が感じ考えている程度を示す。PPTPFAT のクロンバック α 係数は、早産児 0.77、正期産児 0.80 だった。

(3) 食に関する幼児の養育についての親の認識の関連要因

対象の属性および下記 a～c の項目や尺度を、養育の関連要因とした。

- a. 子どもの反応：親を喜ばせる食事中的子どもの反応をアセスメントするために、【調査 1】と同様、自作の CR3 項目を用いた。クロンバック α 係数は早産児 0.73、正期産児 0.76 だった。
- b. 子どもの栄養：早産児の養育者を対象に、授乳内容と現在の授乳の有無をたずねた。また、食事摂取頻度調査 (Food Frequency Questionnaire Based on Food Groups, 以下, FFQg) Ver.2.0 を開発者の許可を得て用い (吉村, 2007; 吉村ら, 2007), エネルギーおよび 4 群食品群 (乳乳製品卵, 魚介肉類豆製品, 野菜芋類果物, 穀類砂糖油脂その他嗜好品) の摂取量を算出した。本システムは、食品群別に分けられた 29 の食品グループと、10 種類の調理方法から構成された簡単な質問により、最近 1～2 か月程度の日常の食事の内容を評価する食物摂取頻度調査で、信頼性・妥当性が検討されている (高橋ら, 2001)。ポーションサイズ (1 回当たりの摂取量) をできるだけ正確に把握するために可能な限り聞き取り調査を行い、ポーションサイズと 1 週間の摂取回数をたずね、エクセルソフトに入力した。乳児用ミルク (N=1) やフォローアップミルク (N=5) を飲んでいる場合は、

牛乳に置き換えて計算した。FFQg に回答した 71 名のうち結果表示を希望した 67 名に、すべての調査終了後にパソコン画面上で開示した。「結果がきけてよかった」「牛乳を飲ませなきゃいけないという気持ちが強かったかも」等の感想があった。

- c. 育児ストレス：荒木らが作成し、信頼性妥当性が確認されている育児ストレスショートフォーム PSI-SF 実用版 19 項目を用いた（荒木ら，2005）。得点が高いほど育児ストレスが高いことを示す。PSI-SF のクロンバック α 係数は、早産児，正期産児とも 0.84 だった。

4) 調査手順

(1) 早産児群

対象の選定は調査施設の新生児科医師または看護師が行った。2010 年 1 月から 12 月に、主たる研究者 1 名が個室や待合室で、研究目的と方法，倫理的配慮について文書と口頭で説明し，研究参加の同意が得られた対象者に，質問紙と切手付き返信用封筒を配布した。FFQg を除く自記式質問紙の回答に要する時間は約 30 分で，調査施設で回収または留め置き調査とした。FFQg の回答に要する時間は 20～30 分で，可能な限り聞き取り調査，聞き取り調査ができない場合には自記式質問紙を用いた留め置き調査を行い，回答内容を研究者が Excel ソフトに入力した。なお，FFQg に回答した 71 名のうち結果表示を希望した 67 名には，すべての調査終了後に，FFQg の結果をパソコン画面上で開示した。

(2) 正期産児群

乳幼児健康診査または入学説明会会場に来所した対象児の養育者全員に対して，研究者または施設管理者が研究目的と方法，倫理的配慮について文書と口頭で説明し，調査用紙と切手付き返信用封筒を配布した。調査施設で回収または留め置き調査とした。

5) 分析方法

SPSS Statistics Ver.19 を使用して，記述統計，スピアマン順位相関係数の算出，マンホイットニー U 検定と χ^2 乗検定を行った。有意水準は 5%とした。

早産児の PPTPFAT の関連要因の検討で属性等を 2 群分けする際には，平均値等を基準とした。幼児の年齢は，親子の関わりを基盤に自律性が発達する幼児期前半（3 歳以下）と，集団生活に入り積極性が発達する幼児期後半（4 歳以上）に分けた。なお，出生時の週数と体格（体重と身長 $\rho=0.935$ ，週数と体重 $\rho=0.732$ ，週数と身長 $\rho=0.678$ ），現在の年齢と体格（体重と身長 $\rho=0.929$ ，年齢と身長 $\rho=0.843$ ，年齢と体

重 $\rho=0.731$) には有意な正の相関が認められ ($p<0.001$), 年齢とエネルギー摂取量にも弱い相関が認められたため ($\rho=0.31$, $p<0.01$), 出生時の体格の分析には在胎別出生時体格基準値の 10 パーセンタイル値 (小川ら, 1998), 幼児の現在の体格の分析には横断的標準身長・体重曲線の -2SD 値 (藤枝ら, 2005), 食事摂取量の分析には日本人の食事摂取基準 2015 年版の性別年齢別推定エネルギー必要量 (菱田ら, 2014) を基準に群分けした。

また, 早産児の PPTPFAT と関連が認められた項目を説明変数, PPTPFAT を従属変数として, 重回帰分析ステップワイズ法 (投入する F 値確率 0.05, 除去する F 値確率 0.10) を実施した。性別等の質的な変数にはダミー変数を用いた。

さらに, 幼児期前半の早産児と幼児期後半の早産児に分けて, PPTPFAT と子どもの状態の相関を確認した。

6) 倫理的配慮

対象者に, 研究目的と方法, 研究参加は自由意思によること, 調査の協力の有無によって不利益が生じないことを事前に説明し, 無記名で調査を実施した。自記式質問紙と FFQg のデータには個人が特定されない記号をつけて連結できるようにした。自記式質問紙調査および聞き取り調査はプライバシーが保護される場所で行い, 対象者の希望に応じて FFQg 結果を開示する際には, 他の質問に対する回答への影響を考慮して, すべての調査終了後に開示した。データは鍵付き収納庫に保管し, 研究終了後に破棄することとした。

名古屋大学医学部保健学科の生命倫理委員会の承認を受けた (承認番号 9-161)。また, 必要に応じて調査施設の倫理委員会の承認を受けた。

4. 結果

1) 対象の背景 (表 4)

(1) 早産児

早産児の養育者 117 名に調査を依頼し, 111 名から回答を得た。このうち, 出生週数および出生体重が不明なもの, PPTPFAT の回答に不備があるもの, 正期産児とマッチングできなかった父親 1 名の回答を除き, 母親 76 名の回答を分析対象とした。有効回答率は 65.0% だった。

回答者は母親 76 名 (100.0%) で, 年齢は 25 歳から 45 歳の範囲で平均 35.3 ± 4.4 歳だった。母親の分娩経験は, 初産が 55 名 (72.4%), 経産が 21 名 (27.6%) で, 子どもの人数は 1 人から 3 人の範囲で平均 1.7 ± 0.6 人だった。家族形態は, 核家族が

61名(80.3%)、親戚と同居を含む拡大家族が14名(18.4%)、無回答が1名(1.3%)だった。専業主婦・休業中のものが45名(59.2%)、就労中のものが31名(40.8%)で、保育所・幼稚園(以下、園)職員の育児ありと回答したものが32名(42.1%)であった。

早産児は男児が36名(47.4%)、女児が40名(52.6%)で、胎児数は単胎が64名(84.2%)、双胎が11名(14.5%)、品胎が1名(1.3%)だった。出生週数は23週から36週の範囲で平均 28.8 ± 3.3 週、出生体重は314gから2024gの範囲で平均 1027.2 ± 425.4 g、出生体重10パーセント未満のものは36名(47.4%)、入院期間は5日から11か月の範囲で平均 3.2 ± 1.9 か月だった。調査時点における幼児の年齢は、2歳34名(44.7%)、3歳15名(19.7%)、4歳14名(18.4%)、5歳10名(13.2%)、6歳3名(3.9%)で平均 3.1 ± 1.2 歳、体重は5.8kgから23.8kgの範囲で平均 12.3 ± 3.4 kg、身長は70.0cmから120.5cmの範囲で平均 90.8 ± 11.1 cmであった。早産児の体重および身長は早産児の方が正期産児より有意に低く、乳幼児の発育状態に用いられるカウプ指数($[\text{体重(g)} \div \text{身長(cm)}]^2 \times 10$ 、正常の目安は15~19)を平均値から算出したところ、早産児は14.9、正期産児15.9だった。横断的標準身長・体重曲線(藤枝ら, 2005)で体重-2SD以下のものは15名(19.7%)、2SD以上のものは1名(1.3%)で、身長-2SD以下のものは18名(23.7%)、2SD以上のものは2名(2.6%)だった。成長ホルモン療法を行ったことがあるものは6名(6.6%)、現在与薬や訓練など健康管理を実施しているものは12名(15.8%)であった。

(2) 正期産児

母親の平均年齢は 33.6 ± 4.7 歳で、分娩経験は初産が39名(51.3%)、子どもの人数は平均 2.0 ± 0.7 人、家族形態は核家族が60名(78.9%)、就労中のものが27名(34.2%)であった。

正期産児は男児が36名(47.4%)、女児が40名(52.6%)で、双胎が2名(2.6%)、平均出生週数は 38.9 ± 1.1 週、平均出生体重 3064.7 ± 373.8 gだった。調査時点における幼児の平均年齢は 3.2 ± 1.5 歳、平均体重は 14.4 ± 3.7 kg、平均身長は 95.1 ± 13.5 cmであった。

(3) 両群の比較

早産児群の方が正期産児群より、母親の年齢が有意に高く、子どもの出生週数、出生時の体重と身長、現在の体重と身長、同居している子どもの数は有意に低かった。また、早産児群では、多胎児($p=0.005$)、初産($p=0.008$)、園職員の育児あり($p=0.046$)と回答する割合が、正期産児群よりも有意に高かった。

2) 早産児群と正期産児群における PPTPFAT および関連要因の比較

(1) PPTPFAT (表 5)

早産児 (N=76) の PPTPFAT 総得点は 49~84 点の範囲で平均 66.1 ± 7.4 点, 第 1 因子は 15~34 点の範囲で平均 25.3 ± 3.6 , 第 2 因子は 6~20 点の範囲で平均 14.9 ± 2.8 , 第 3 因子は 9~24 点の範囲で平均 17.7 ± 3.2 , 第 4 因子は 6~10 点の範囲で平均 8.1 ± 1.1 だった。正期産 (N=76) の PPTPFAT 総得点は 48~86 点の範囲で平均 66.8 ± 7.1 点, 第 1 因子は 18~34 点の範囲で平均 25.5 ± 3.6 , 第 2 因子は 7~20 点の範囲で平均 15.3 ± 2.7 , 第 3 因子は 6~25 点の範囲で平均 17.7 ± 3.1 , 第 4 因子は 6~10 点の範囲で平均 8.3 ± 1.0 だった。

PPTPFAT 総得点および第 1~4 因子得点を, 早産児群と正期産児群で比較検討した結果, 幼児全体, 3 歳以下 (各 N=49), 4 歳以上 (各 N=27) とともに有意差は認められなかった。

(2) 子どもの反応 (表 6)

早産児 (N=76) の CR 総得点は 8~15 点の範囲で平均 11.6 ± 1.8 点, 正期産児 (N=76) の CR 総得点は 8~15 点の範囲で平均 12.2 ± 1.9 点だった。

CR 総得点を, 早産児群と正期産児群で比較検討した結果, 3 歳以下 (N=49) において早産児群は平均 11.5 ± 1.7 点, 正期産児群は平均 12.4 ± 2.0 点で, 早産児群の方が有意に低かった ($p=0.016$)。

(3) 子どもの栄養

早産児の生後 4 か月時の授乳内容は, 母乳が 26 名 (34.2%), 混合または人工乳が 50 名 (65.8%) だった。現在授乳中のものが 2 歳児に 6 名おり, その内容は母乳 1 名, 乳児用ミルク 1 名 (600ml/日), フォローアップミルク (100~400ml/日) 4 名であった。早産児 (N=71) のエネルギー摂取量は, 660~2352kcal の範囲で平均 1120.6 ± 308.5 だった。厚生労働省が策定した食事摂取基準 2015 年版 (菱田ら, 2014) の推定エネルギー必要量 (2 歳男 950kcal, 女 900kcal, 3~5 歳男 1300kcal, 女 1250kcal, 6~7 歳男 1550kcal, 女 1450kcal) を参考に, エネルギー摂取量を 2 群分けしたところ, 必要量以上摂取しているものは 31 名, 必要量未満のものは 40 名だった。

正期産児のうち FFQg を希望し実施した 3 歳児 (N=5) のエネルギー摂取量は, 716~1762kcal の範囲で平均 1235.6 ± 189.3 kcal だった。

(4) 育児ストレス

早産児 (N=73) の PSI-SF 総得点は 27~63 点の範囲で平均 43.6 ± 9.3 点, 正期産児 (N=70) の PSI-SF 総得点は 21~66 点の範囲で平均 42.3 ± 9.4 点だった。

早産児群と正期産児群で比較検討した結果, 幼児全体, 3 歳以下 (早産児 N=48,

正期産児 N=45), 4 歳以上 (各 N=25) とも有意差は認められなかった。

3) PPTPFAT の関連要因の検討

(1) 早産児

- a. 子どもの状態 (表 7): 早産児の性別, 胎児数, 出生週数および出生時の体格, 出生直後の入院期間は, PPTPFAT 総得点および下位因子得点と有意な相関が認められなかった。現在の子どもの状態について, 4 歳以上群の方が 3 歳以下群より, PPTPFAT 総得点と第 3 因子, 第 4 因子得点が有意に高かった。体重や身長を $-2SD$ 以下群と $-2SD$ 超群では有意差は認められなかった。
- b. 子どもの栄養状態と反応 (表 7): 生後 4 か月時の授乳内容 (母乳群とミルク・混合群) と PPTPFAT, エネルギー摂取量 (推定エネルギー必要量未満群と以上群) と PPTPFAT に有意な関連は認められなかった。食事中的子どもの反応については, CR12 点以上群の方が 11 点以下群より, PPTPFAT 総得点, 第 1 因子, 第 4 因子, 第 2 因子得点が有意に高かった。
- c. 親の背景と育児ストレス (表 8): 園職員の育児ありと回答したもののの方が, PPTPFAT 総得点, 第 4 因子, 第 3 因子得点が高値を示した。また, 同居している子どもの人数が 2 人以上群は 1 人群より第 1 因子得点が有意に高かった。年齢, 分娩経験, 家族形態, 就労状況と PPTPFAT 得点に有意な関連は認められなかった。育児ストレスについては, PSI-SF 43 点以下群の方が 44 点以上群より, PPTPFAT 総得点, 第 1 因子, 第 4 因子, 第 2 因子得点が有意に高かった。

(2) 早産児 3 歳以下群

- a. 子どもの状態 (表 9): 出生身長 10 パーセンタイル以上群の方が 10 パーセンタイル未満群より, PPTPFAT 第 4 因子得点が有意に高かった。その他の項目は 2~6 歳の早産児全体の結果と同様に有意差は認められなかった。
- b. 子どもの栄養状態と反応 (表 9): 生後 4 か月時に母乳を飲んでいる方が, PPTPFAT 総得点および第 3 因子得点が有意に高かった。子どもの反応では早産児全体と同様の傾向がみられ, CR12 点以上群では第 1 因子得点が有意に高かった。
- c. 親の背景と育児ストレス (表 10): 同居中の子どもの人数と PPTPFAT 得点には関連が認められなかった。園職員の育児の有無と PSI-SF 総得点では早産児全体と同様の傾向がみられ, 園職員の育児があると認識しているものは PPTPFAT 第 4 因子得点が有意に高く, PSI-SF43 点以下群の方が PPTPFAT 総得点, 第 1 因子, 第 2 因子得点が有意に高かった。

(3) 早産児 4 歳以上群

- a. 子どもの状態 (表 11) : 4 歳以上の年長児では, 多胎児の方が PPTPFAT 総得点が有意に高かった。また, 在胎週数に比べて体重や身長が小さい群で PPTPFAT 得点が有意に高いことが示され, 出生体重 10 パーセンタイル未満群の方が総得点, 第 1 因子, 第 3 因子が高得点, 出生身長 10 パーセンタイル未満群の方が総得点と第 3 因子が高得点だった。現在の体格と PPTPFAT の関連については, 3 歳以下群と同様に有意差は認められなかった。
- b. 子どもの栄養状態と反応 (表 11) : 生後 4 か月時の授乳内容と PPTPFAT には関連が認められなかった。子どもの反応については早産児全体と同様, CR12 点以上群で PPTPFAT 総得点, 第 1 因子, 第 2 因子, 第 4 因子得点が有意に高かった。
- c. 親の背景と育児ストレス (表 12) : 4 歳以上の年長児では, 経産婦の方が PPTPFAT 総得点, 第 1 因子, 第 2 因子得点が有意に高かった。また, 拡大家族の方が核家族より, PPTPFAT 第 2 因子得点が有意に高かった。同居中の子どもの人数および園職員の育児の有無は, PPTPFAT 得点と関連していなかった。育児ストレスについては早産児全体と同様の傾向が認められ, PSI-SF43 点以下群の方が PPTPFAT 総得点, 第 1 因子, 第 4 因子得点が有意に高かった。

(4) 正期産児 (表 13)

- a. 子どもの状態:現在の年齢と PPTPFAT の関連は早産児と同様の傾向が認められ, 5~6 歳児群で PPTPFAT 第 3 因子得点が高かった。また, 分析対象が少ないが, 多胎児群で PPTPFAT 第 4 因子得点が有意に高く, 現在の身長-2SD 超群で第 1 因子得点が有意に高かった。
- b. 子どもの反応 : CR 高得点群で PPTPFAT 総得点, 第 1 因子, 第 2 因子が有意に高く, 早産児と同様の傾向が認められた。
- c. 親の背景と育児ストレス : 正期産児では初産群で PPTPFAT 総得点と第 2 因子得点が高く, 子どもの人数については有意差が認められなかった。園職員の育児の有無では早産児と同様に第 4 因子得点と関連が認められた。育児ストレスにおいても, PSI-SF 総得点が低いほど, PPTPFAT 総得点, 第 1 因子, 第 2 因子得点が高かった。

4) 早産児の PPTPFAT に対する影響要因

早産児の PPTPFAT 得点に対する影響要因を明らかにするために, 上記 3) (1)の分析で PPTPFAT と関連が認められた項目を独立変数, PPTPFAT 総得点および下位尺

度得点を従属変数とし、重回帰分析を行った。

(1) PPTPFAT (表 14)

独立変数に、子どもの年齢、CR 得点、園職員の育児、PSI-SF 得点を選択した。重回帰分析の結果、CR 得点、子どもの年齢、PSI-SF 得点の順に投入され、最終モデルの決定係数 R^2 は 0.296、調整済み R^2 は 0.265、F 値は 9.668、p 値は 0.000 だった。CR 得点の標準化されていない偏回帰係数は 1.405、標準化偏回帰係数は 0.346、t 値は 3.266、p 値は 0.002、子どもの年齢の標準化されていない偏回帰係数は 1.489、標準化偏回帰係数は 0.256、t 値は 2.526、p 値は 0.014、PS-SF 得点の標準化されていない偏回帰係数は -0.171、標準化偏回帰係数は -0.220、t 値は -2.071、p 値は 0.042 であった。

(2) 第 1 因子

独立変数に、子どもの年齢、CR 得点、PSI-SF 得点、子どもの人数を選択した。その結果、CR 得点、子どもの人数、PSI-SF 得点の順に投入され、最終モデルの R^2 は 0.446、調整済み R^2 は 0.420、F 値は 17.152、p 値は 0.000 だった。CR 得点の標準化されていない偏回帰係数は 0.749、標準化偏回帰係数は 0.382、t 値は 3.864、p 値は 0.000、子どもの人数の標準化されていない偏回帰係数は 1.795、標準化偏回帰係数は 0.322、t 値は 3.416、p 値は 0.001、PSI-SF 得点の標準化されていない偏回帰係数は -0.116、標準化偏回帰係数は -0.303、t 値は -3.101、p 値は 0.003 であった。

(3) 第 2 因子

独立変数に、CR 得点と PSI-SF 得点を選択した。その結果 CR 得点がモデルに投入され、 R^2 は 0.122、調整済み R^2 は 0.110、F 値は 9.871、p 値は 0.002 だった。CR 得点の標準化されていない偏回帰係数は 0.553、標準化偏回帰係数は 0.349、t 値は 3.142、p 値は 0.002 であった。

(4) 第 3 因子

独立変数に、子どもの年齢と園職員の育児を選択した。その結果、子どもの年齢がモデルに投入され、 R^2 は 0.110、調整済み R^2 は 0.098、F 値は 9.137、p 値は 0.003 だった。子どもの年齢の標準化されていない偏回帰係数は 0.863、標準化偏回帰係数は 0.332、t 値は 3.023、p 値は 0.003 であった。

(5) 第 4 因子

独立変数に、子どもの年齢、CR 得点、PSI-SF 得点、園職員の育児を選択した。その結果、CR 得点、園職員の育児、PSI-SF 得点の順に投入され、最終モデルの R^2 は 0.427、調整済み R^2 は 0.402、F 値は 17.137、p 値は 0.000 だった。CR 得点の標準化されていない偏回帰係数は 0.216、標準化偏回帰係数は 0.373、t 値は 3.902、p 値は

0.000 であった。園職員の育児の標準化されていない偏回帰係数は 0.891, 標準化偏回帰係数は 0.426, t 値は 4.669, p 値は 0.000 であった。PSI-SF 得点の標準化されていない偏回帰係数は-0.024, 標準化偏回帰係数は-0.218, t 値は-2.287, p 値は 0.025 であった。

5) 早産児の PPTPFAT と子どもの状態の相関 (表 15~16)

(1) 子どもの反応

3 歳以下の早産児も, 4 歳以上の早産児も, PPTPFAT 総得点, 第 1 因子, 第 4 因子得点と, 親を喜ばせる食事中的子どもの反応得点に正の相関が認められた ($p<0.01$)。また, 4 歳以上の早産児では, 第 2 因子得点と子どもの反応得点に正の相関が認められた ($p<0.05$)。第 3 因子と子どもの反応は相関がみられなかった。

(2) 栄養摂取量

PPTPFAT と子どもの栄養摂取量の相関をみたところ, 3 歳以下の早産児においては, 第 1 因子とエネルギー摂取量に正の相関 ($p<0.01$), 第 4 因子と魚介肉類豆製品摂取量に正の相関が認められた ($p<0.05$)。その一方で, 4 歳以上の早産児では第 3 因子と乳製品卵の摂取量 ($p<0.01$), 第 3 因子とエネルギー摂取量 ($p<0.05$) に負の相関が認められた。

(3) 体格

3 歳以下の早産児においては, PPTPFAT 総得点および第 1 因子得点と, 子どもの体重との間に正の相関が認められた ($p<0.05$)。PPTPFAT と身長には相関がなかった。また, 4 歳以上の早産児では, 子どもの体重, 身長ともに, PPTPFAT との関連は認められなかった。

5. 考察

1) 早産で出生した幼児の養育の特徴

本研究の対象には出生週数 23 週や出生体重 300g で出生した早産児が含まれた。平均 3.1 歳の早産児のうち, 体重や身長が-2SD 以下のものがそれぞれ約 20%, 成長ホルモン療法を行ったものが 7%, 与薬や訓練など健康管理を実施しているものが 16% であり, フォローアップ外来に通院していた。幼児期前半までの早産児の親は, 親を喜ばせるような食事中的子どもの反応が小さいと認識していること, 食事摂取頻度調査の結果開示を希望するものが多かったことから, 食に関する養育についての支援のニーズが高いと考えられた。

早産で出生した幼児の養育の特徴を明らかにするために, ある一定の信頼性・妥当

性が確認された PPTPFAT を用いて、早産児と正期産児の親の認識を比較したところ、食に関する幼児の養育についての親の認識は両群で有意差はなく、早産児の PPTPFAT 総得点の内的整合性も確認された。したがって、早産児を含む幼児一般を対象に作成した PPTPFAT を、早産児対象の実践や研究に用いることができると考えた。早産で出生した幼児の親も正期産児の親と同じように、【子どもが自発的に食べることを支える】【健康に配慮して食生活を調整する】【行儀のよいふるまいを求める】【子どもの欲求を理解する】と認識していることが示された。早産児の養育を支える看護の示唆を得るためには、PPTPFAT の関連要因に着目することが重要だと考えられた。

2) 早産で出生した幼児の養育の関連要因

早産児の PPTPFAT 得点は、早産児の出生週数や NICU 入院期間とは関連がなく、親を喜ばせる食事中の子どもの反応が高い群、子どもの年齢が高い群、育児ストレスが低い群、園職員が育児の担い手であると認識している群の方が高得点であり、正期産児の関連要因と同様の傾向が認められた。早産児の養育の特徴を明らかにするためには、現在の子どもの状態についての親の認識をアセスメントする重要性が示唆された。早産児と正期産児の関連要因の主な相違点は、早産児では子どもの人数が多いほど【子どもが自発的に食べることを支える】得点が高く、正期産児では初産で【健康に配慮して食生活を調整する】得点が高いことであった。早産児の養育についての親の認識は、ソーシャルサポートと関連していると考えられた。

まず、早産児の反応と養育の関連について考察する。先行研究では、子どもの気質（川井ら、1999）や愛着形成の不足感（茂本ら、2010）が育児困難感と関連していること、生活習慣の管理や子どもの自立の実感をもつ術後鎖肛患児の親ほど育児ストレスが低いことが見出されている（奈良間、2001）。早産児を対象とした本研究においても同様に、子どもの反応が高く、育児ストレスを感じない親の方が PPTPFAT 総得点、【子どもが自発的に食べることを支える】、【健康に配慮して食生活を調整する】、【子どもの欲求を理解する】得点が高いことが示された。幼児期前半の早産児の親は、食事中の子どもの反応が小さいと認識しており、【子どもの欲求を理解する】実感もちにくいと考えられる。このような親と看護師が PPTPFAT を共有することにより、子どもの欲求や親の感じ方、考え方を振り返ることに意義があると考えられる。早産で出生した幼児の親は、親子の相互作用の積み重ねを通して「この子は成長した」と実感したり、親のとらえ方が変化して「これがこの子の成長である」「これがこの子である」と感じたりするようになるのかもしれない。そして、このような『子どもの育

ちの実感』が、【子どもが自発的に食べることを支える】【健康に配慮して食生活を調整する】養育にもつながるのではないかと考えられた。

第二に、早産児の状態のうち体格と養育の関連について述べる。出生時の体格が在胎週数に比べて小さい早産 SGA 児の親は、幼児期前半までは【子どもの欲求を理解する】実感をもつことが難しく、幼児期後半になると【行儀のよいふるまいを求める】養育になりやすいことが示された。幼児一般の調査では SGA 児群で【子どもの欲求を理解する】認識が高いことから、SGA 児のなかでもとりわけ早産児では、子どもの反応が読み取りにくい可能性がある。また、早産したことに対する母親の自責の念により、子どもの欲求よりも食事摂取の促進、成長・発達の促進に着目する親の認識があらわれている可能性もあると考えられた。早産 SGA 児の養育の構成概念を明らかにすることと、早産 SGA 児の親 1 人ひとりの認識にあわせて支援を行うことが今後の課題である。また、3 歳以下の早産児の親の【子どもが自発的に食べることを支える】認識と、早産児の体重には、正の相関が認められた。早産児の現在の体格はやせ傾向にあることから、親が子どもの自発性を尊重することによって子どもが食べるようになり体重が増加することは、子どもの健康の維持・増進につながると考えられた。

第三に、早産児の栄養と養育について、3 歳以下では、生後 4 か月の時点で母乳を飲んでいる早産児の方が、混合栄養または人工栄養の早産児よりも、【行儀のよいふるまいを求める】養育が高いことが示された。授乳量が足りているかわからないと感じる親、体格が小さい早産児の親は、飲ませることや食べさせることに意識が向きやすいのではないかと考えられた。2 歳の早産児は 2 割近くが母乳やミルクを飲み続けており、乳児用ミルクを 1 日に 600ml 飲むものもいることから、授乳量や食事の摂取量が少ない早産児の親の養育を支える重要性が示唆された。【子どもが自発的に食べることを支える】養育で早産児のエネルギー摂取量が高く、【子どもの欲求を理解する】養育で早産児の魚介肉類豆製品摂取量が高いことが見出されたことから、食事の摂取量が少ない早産児の親が【子どもが自発的に食べることを支える】【子どもの欲求を理解する】養育を行うことにより、子どもの食事摂取量が増えることは意義があると考えられる。その一方で、4 歳以上では、【行儀のよいふるまいを求める】養育と早産児の乳製品卵の摂取量およびエネルギー摂取量に負の相関があり、食べることを親が求めることによって子どもの食事摂取量が減ってしまうこともあったと考えられた。子どもの食べる量が少ないと感じる親と、PPTPFAT と FFQg の結果を共有して、食に関する養育の課題を検討することの重要性が示唆された。

第四に、親の育児経験と養育の関連について述べる。正期産児では初産婦の方が経産婦より【健康に配慮して食生活を調整する】得点が高いのに対し、早産児では 4 歳

以上群の初産婦で【子どもが自発的に食べることを支える】と【健康に配慮して食生活を調整する】得点が有意に低かった。初めて育児を経験する母親は、家族や育児支援関係者に育児の情報面のサポートを求める傾向があるとされている（龍野ら，2012）。しかし，早産児の親にとっては一般的な育児情報が参考になりにくく，子どもの成長・発達の目安をもちにくいことから，幼児期後半においても育児に自信をもつことが難しいのではないかと考えられた。早産児の親，特に初産の早産児の親に対する，幼児期後半まで継続した支援の必要性が示唆された。さらに，多胎児の養育では，幼児期後半において単胎児よりも【子どもが自発的に食べることを支える】や【健康に配慮して食生活を調整する】の実感が高かった。3歳以下の多胎児の母親は状態不安が高いものが多く（杉本ら，2008），レジリエンスが低いものが多いと指摘されているが（贅ら，2013），子どもの成長・発達に伴い【子どもが自発的に食べることを支える】を実感し，多胎児の養育や生活に余裕がもてるようになると【健康に配慮して食生活を調整する】認識が高まるのではないかと考えられた。

第五に，家族や園職員のサポートと養育の関連について考察する。園職員が育児の担い手であると認識している親の方が，【子どもの欲求を理解する】得点が高かった。集団生活のなかで早産児の意思表示がはっきりしていくことに加えて，保育士や教員が子どもの欲求に対する親の気づきを促進することにより，親の【子どもの欲求を理解する】実感が高まると考えられた。また，早産児は正期産児と比べて同胞がいる割合が少ないこと，同胞がいない早産児の【子どもが自発的に食べることを支える】得点は低いこと，核家族で育つ4歳以上の早産児では【健康に配慮して食生活を調整する】得点が低いことから，家族との関わりや子ども同士の関わりによって食に対する早産児の興味や食行動，生活習慣の確立が促進される体験，食に対する反応は子ども1人ひとり違うと認識する体験を重ねながら，親は【子どもが自発的に食べることを支える】【健康に配慮して食生活を調整する】と実感できるようになると考えられた。以上より，早産児の親が『子どもの育ちを支えるサポートの実感』をもつことの重要性が示された。

第六に，医療者のサポートと養育の関連について，正期産児では低身長群で【子どもが自発的に食べることを支える】得点が有意に低かったが，早産児では現在の身長と養育に関連が認められなかった。受診の困難さを感じている早産児の親ほど育児困難感が高いとの先行研究から（茂本，2007），医療者のサポートが早産児の養育を支えている可能性があると考えられた。早産児はフォローアップ健診が定期的実施されており，SGA性低身長症の診断と成長ホルモン治療ガイドラインも明確であるため，早産児の親は子どもの成長・発達について医療者と相談でき，必要な治療を受けるこ

とができる。このような状況のなかで、早産児の親は【子どもが自発的に食べることを支える】と実感できるようになるのではないかと考えられた。

以上より、早産児の親が『子どもの育ちの実感』や『子どもの育ちを支えるサポートの実感』をもち、【子どもの欲求を理解する】【子どもが自発的に食べることを支える】【健康に配慮して食生活を調整する】と実感できるように、親の認識に働きかけることの重要性が示唆された。『子どもの育ちの実感』をもつことができない早産児の親は、子どもの意思に関わらず食べさせようとしてしまい、その結果、子どもの食事摂取量が減ってしまう可能性がある。早産児の親が【子どもが自発的に食べることを支える】養育を行うことにより、子どもの反応が豊かになり、健やかな成長・発達が促進されると考えられた。

3) 研究の限界と今後の課題

食に関する早産児の養育についての親の認識の分析には、早産児を含む幼児一般を対象に開発され、ある一定の信頼性・妥当性が確認されたアセスメントツールを用いた。また、食事中の子どもの反応の分析には、早産児群および正期産児群において内的整合性が確認された自作の3項目を用いた。早産児の親の養育体験や早産児の反応の特徴を明らかにするためには、早産児、とりわけ早産 SGA 児を対象とした質的研究や縦断研究を行い、検討を重ねる必要がある。

PPTPFAT の関連要因の検討では、分析対象数が少ない項目があった。本研究では、早産で出生し、新生児フォローアップ外来に通院する幼児を養育する母親 100 名以上の参加協力が得られたが、関連要因の結果を一般化するには対象数を増やす必要があると考えられる。早産児の PPTPFAT の影響要因を分析したところ、PPTPFAT 総得点、【子どもが自発的に食べることを支える】得点、【子どもの欲求を理解する】得点を従属変数としたモデルの調整済み決定係数は 0.265~0.420 だったが、【健康に配慮して食生活を調整する】得点と【行儀のよいふるまいを求める】得点を従属変数としたモデルの説明力は低かった。早産児の看護実践において、食に関する幼児の養育についての親の認識をアセスメントするためには、生活習慣やソーシャルサポートを含めて子どもと家族の全体像を捉えることが重要だと考えられた。

6. まとめ

早産児 76 名と正期産児 76 名の母親が認識する食に関する幼児の養育の特徴とその関連要因を分析したところ、以下のことが明らかになった。

1) PPTPFAT 得点は、早産児群と正期産児群で有意差は認められなかった。

- 2) 早産児の PPTPFAT 総得点の主な関連要因は、食事中の子どもの反応、子どもの年齢、育児ストレスだった。
- 3) 3 歳以下では、【子どもが自発的に食べることを支える】養育は、早産児のエネルギー摂取量および体重が高いことと、【子どもの欲求を理解する】養育は、早産児の魚介肉類豆製品摂取量が高いことと有意な関係があった。
- 4) 4 歳以上では、【行儀のよいふるまいを求める】養育は、早産児の乳乳製品卵およびエネルギー摂取量が低いことと有意な関係があった。
- 5) 早産で生まれた幼児と親を対象とした看護において、食に関する親子の相互作用に着目し、早産児の育ちやサポートについての親の実感を支えることの重要性と、PPTPFAT の活用の意義が示唆された。

IV. 看護への示唆

親子の相互作用を基盤に自律性が育ち自立を遂げていく幼児にとって、毎日の親子の営みであり、生命や成長・発達に直結する食は重要な課題である。本研究では、親子の相互作用に着目して、食に関する幼児の養育についての親の認識アセスメントツール PPTPFAT の作成を試みた。アセスメントツールを作成し、看護実践で活用することは、親と看護師が共通の視点で親の養育をとらえ、互いに共有することが可能になる点で意義があると考えられた。本研究の意義は、食に関する幼児の養育についての親の視点が明らかにされたこと、そして、既存の尺度にはみられない【子どもが自発的に食べることを支える】養育をとらえられるようになったことである。PPTPFAT の活用により、子どもの反応に対する親の着目を助けたり、子どもが主体的に生きることを支える養育を検討したりするうえで役に立つと考えられた。

早産児を含む幼児一般を対象に作成された PPTPFAT は、早産児を対象とした看護実践や看護研究においても活用可能であることが示された。また、早産児の PPTPFAT は、早産児の反応や年齢によって高まり、育児ストレスによって低減することが見出された。つまり、食に関する早産児の養育は、親の『子どもの育ちの実感』と関連していることが明らかにされた。幼児期前半の早産児は正期産児と比べて親への反応が小さいという特徴が見出されたが、PPTPFAT 得点の高さは早期産児と正期産児で有意差がなかった。その理由として、『子どもの育ちの実感』をもっていること、あるいは子どもの育ちに対する親のとらえ方が変わっていくことと、『子どもの育ちを支えるサポートの実感』をもっていることが考えられた。

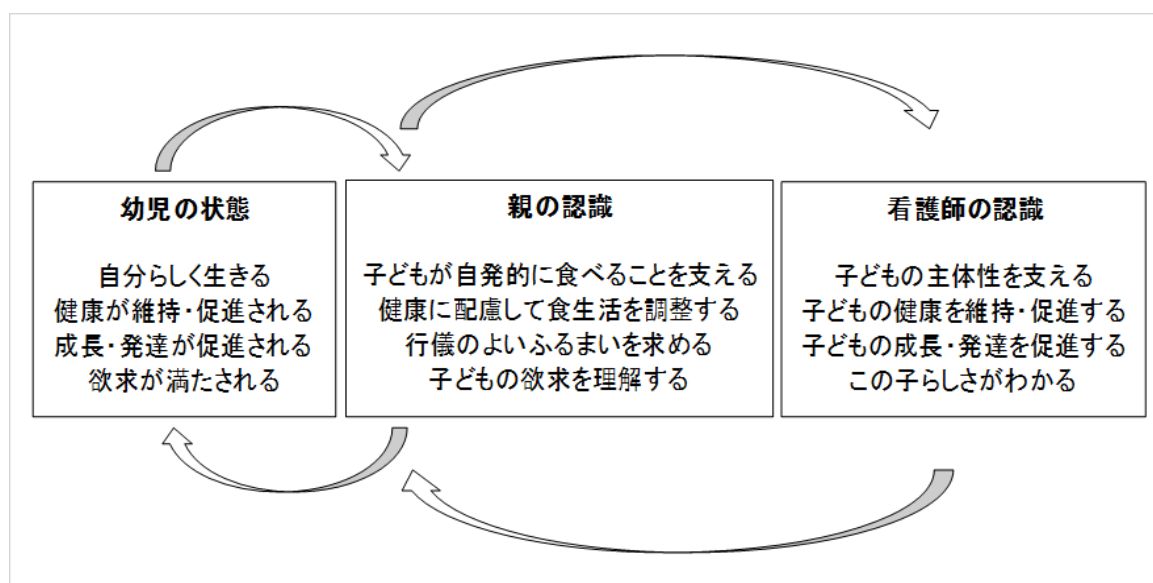
早産で出生し出生時の体格が在胎週数に比べて小さい早産 SGA 児の親、食事摂取量が少ない早産児の親は、幼児期前半まで【子どもの欲求を理解する】実感がもちにくく、幼児期後半においても親が主体となって子どもに食べさせており、【行儀のよいふるまいを求める】養育になりやすいのではないかと考えられた。早産児の親の『子どもの育ちの実感』を促すためには、親子の相互作用や親と看護師との相互作用の積み重ねを通して、早産児の親が<この子らしさがわかる>と感じられるように支援することが重要だと考えられた。また、【子どもが自発的に食べることを支える】養育が高いこと、【行儀のよいふるまいを求める】養育が低いことが、早産児の食事摂取量の増加につながる可能性があることを親と共有し、早産児の親が<この子の主体性を支える>と感じられるように支援することの重要性が示された。

食事摂取量が少ない早産児の親、早産児に食べさせることを求めてしまう親を支えるためには、PPTPFAT とあわせて FFQg を活用することに意義があると考えられた。本研究の参加者の大多数が FFQg に回答し、結果の開示を希望した。親と看護師が子

どもの食事摂取量を共有することにより、ミルクや乳製品による栄養補給の必要性について見直すことができた母親もいた。食事摂取量を把握することは親にとって必ずしも重要ではないが、早産児の食事摂取量を客観的に把握し、子どもの反応や体格、PPTPFAT とあわせて親子の相互作用を振り返ることにより、親の【子どもが自発的に食べることを支える】実感を支え、早産児の成長・発達を促進することができると考えられた。【健康に配慮して食生活を調整する】養育は、幼児期における早産児の食事摂取量や体格とは関連が認められなかったが、親子の相互作用を支える点、将来の疾病予防につながる可能性がある点において重要であるため、PPTPFAT や FFQg の推移を長期的な視点でみていくことが今後の課題である。

本研究を通して、早産で出生した幼児の養育を支える看護とは、親が<子どもの主体性を支える><子どもの健康を維持・増進する><子どもの成長・発達を促進する><この子らしさがわかる>と実感できるように支援することだと考えた(図)。学齢期に達した低出生体重児の親の心理的適応は《小さく生まれたことの意味づけをする》《親として存在する》《人として成長する》に分類されたとの報告がある(小林ら, 2004)。早産したことの意味を模索する母親に看護師は心を寄せ、大きくなってほしい、食べてほしいという母親の気持ちに共感することが大切である。このような看護により、親が「この子らしさ」「自分らしさ」を感じながら、「子どもも親も成長している」と感じられることに意義がある。

図：早産で出生した幼児の養育を支える看護



V. 結論

1. 幼児一般の親を対象に作成した PPTPFAT は、4 因子【子どもが自発的に食べることを支える】【健康に配慮して食生活を調整する】【行儀のよいふるまいを求める】【子どもの欲求を理解する】、18 項目で構成された。
2. 親の視点から作成された PPTPFAT は、食に関する幼児の養育についての親の認識をアセスメントするツールとしてのある一定の信頼性・妥当性が確認された。PPTPFAT の活用により、親と看護師が共通の視点で親の養育をとらえ、互いに共有することが可能になる点で意義があると考えられた。
3. 早産児の親の PPTPFAT 得点は正期産児と比べて相違はないことと、その主な関連要因は、子どもの反応、子どもの年齢、育児ストレスであることが明らかにされた。
4. 3 歳以下では、【子どもが自発的に食べることを支える】養育は、早産児のエネルギー摂取量および体重が高いことと、【子どもの欲求を理解する】養育は、早産児の魚介肉類豆製品摂取量が高いことと有意な関係があった。4 歳以上では、【行儀のよいふるまいを求める】養育は、早産児の乳製品卵およびエネルギー摂取量が低いことと有意な関係があった。
5. 早産で生まれた幼児と親を対象とした看護において、食に関する親子の相互作用に着目し、早産児の育ちやサポートについての親の実感を支えることの重要性と、PPTPFAT の活用の意義が示唆された。

謝辞

この論文は多くの方々の支えによって完成しました。

まず、お忙しいなか本調査への協力を受諾してくださり、貴重なご意見をくださいましたお母様、お父様、お子様に心から感謝を申し上げます。また、調査にご協力くださいました施設長ならびにスタッフの皆様に深謝いたします。この研究は、早産を体験したお母様、お子様を看取った経験のあるお母様、育児に日々奮闘するお母様とお父様、そして看護師との関わりのなかから生み出されました。子どもたちと子どもたちを見守るすべての方々のご多幸をお祈りいたします。

名古屋大学大学院医学系研究科の奈良間美保教授は、約 10 年にわたる研究期間を通して繰り返し向き合ってください、看護の示唆へと導いてくださいました。温かいご支援と熱心なご指導に心から感謝を申し上げます。本研究をまとめるにあたり貴重なご示唆をくださいました榊原久孝教授、本田育美教授、博士課程前期課程在籍時より多くのご助言をくださいました浅野みどり教授に、心より御礼を申し上げます。名古屋大学医学部附属病院総合周産期医療センターの早川昌弘病院教授をはじめ、ご支援くださいました皆様に深謝いたします。

励ましあった大学院生、友人たちにも心から感謝を述べます。

人生をともに歩む夫と愛する 3 人の子どもたち、信頼し応援してくれる両親と 2 人の姉、夫を慈しみ育てた義父母に、心から感謝します。

本研究は第 18 回（平成 20 年度）公益信託山路ふみ子専門看護教育研究助成基金の助成と名古屋大学学術奨励賞奨学金の給付を受けて実施しました。

引用文献

- 荒木暁子, 兼松百合子, 横沢せい子, 荒屋敷亮子, 相墨生恵, 藤島京子 (2005) : 育児ストレスショートフォームの開発に関する研究, 小児保健研究, 64(3), 408-416.
- 安積陽子 (2003) : 早産児をもつ母親の親役割獲得過程に関する研究, 日本助産学会誌, 16(2), 25~35.
- Barnard KB, Bee HL, Hammond MA (1984): Developmental changes in maternal interactions with term and preterm infants, *Infant Behavior and Development*, 7 101-113.
- Baughcum AE, Powers SW, Johnson SB, Chamberlin CM, Deeks CM, Jain A, Whitaker RC (2001) : Maternal feeding practices and beliefs and their relationships to overweight in early childhood, *Developmental and Behavioral Pediatrics*, 22(6), 391-408.
- Birch LL, Fisher JO, Grimm-Thomas K, Markey CN, Sawyer R, Johnson SL (2001): Confirmatory factor analysis of the Child Feeding Questionnaire: a measure of parental attitudes, beliefs and practices about child feeding and obesity proneness, *Appetite*, 36, 201-210.
- Erikson EH (1959): *Identity and the life cycle*, International Universities Press, Madison, USA.
- Farel AM, Freeman VA, Keenan NL, Huber CJ (1991): Interaction between high-risk infants and their mothers: The NCAST as an assessment tool, *Research in Nursing and Health*, 14, 109-118.
- 藤枝憲二監修, 加藤則子, 伊藤善也, 立花克彦 (2005), 横断的標準身長・体重曲線 2000 年度版, ヴイリンク, 東京.
- 藤井とし (1979) : High risk 新生児の長期予後, 日本新生児学会雑誌, 15, 597-605.
- 福田也寸子, 高木絢加, 山本周美, 中島理恵, 西田京子, 高岡有理, 亀田誠, 土居悟 (2015) : 食物アレルギー児をもつ母親自身の栄養素等の摂取状況と QOL に関する検討, 日本小児難治喘息・アレルギー疾患学会誌, 13(1), 19-27.
- 長谷川実穂, 今井孝成, 林典子, 海老澤元宏 (2012) : 食物アレルギー児に対する半定量食物摂取頻度調査票による食事評価システムの構築, 栄養日本, 55(6), 496-505.
- 平澤恭子, 篁倫子, 竹下暁子, 吉川陽子, 大澤真木子 (2013) : 極低出生体重児の 6 歳時の発達とその支援, 東京女子医科大学雑誌, 83(E1) : E137-E143.
- 廣居嘉代子, 廣瀬たい子, 丸光恵 (2015) : 早産児の経口哺乳開始後における母子相互作用の特徴と関連要因 早産児の cue および早期産体験の癒しとの関連, 小児保

- 健研究, 73(5), 653-662.
- 広瀬たい子 (1998) : Barnard モデルと母子相互作用, そしてジョイント・アテンション, 乳幼児医学・心理学研究, 7(1), 27-39.
- 菱田明, 佐々木敏 (2014) : 日本人の食事摂取基準 2015 年版, 第一出版, 東京.
- Hofman PL, Regan F, Jackson WE, Jefferies C, Knight DB, Robinson EM, Cutfield WS (2004): Premature birth and later insulin resistance, *N Eng J Med*, 351, 2179-2186.
- 星永, 小田切房子, 奥平洋子, 若葉陽子, 大伴潔, 星三和子, 秦野悦子, 瀬戸淳子, 栗山容子, 蓮見元子, 庄司順一, 嶋崎るり子, 菊池日登美, 中江陽一郎, 前川喜平 (1998) : 低出生体重児の多面的縦断研究 3 歳迄の発育・発達と養育環境, 小児保健研究, 57(6), 745-754.
- Howe TH, Hsu CH, Tsai MW (2010): Prevalence of feeding related issues/difficulties in Taiwanese children with history of prematurity, 2003-2006. *Research in Developmental Disabilities*. 31(2): 510-516.
- 市橋寛, 藤村正哲, 野渡正彦, 犬飼和久, 田中敏博, 氏家次郎, 石田明人, 西久保敏也, 青谷裕文, 平野慎也, 清水俊明 (2002) : 極低出生体重児における身体発育と予後について, 日本新生児学会雑誌, 38(3), 513-519.
- 出野慶子 (2011) : 1 型糖尿病をもつ幼児の母親の養育スタイルに着目した看護援助, 千葉看護学会会誌, 16(2), 1-9.
- Itabashi K, Mishina J, Tada H, Sakurai M, Nanri Y, Hirohata Y (2007): Longitudinal follow-up of height up to five years of age in infants born preterm small for gestational age; comparison to full-term small for gestational age infants. *Early Hum Dev* 83: 327-333.
- 児童養護における養育のあり方に関する特別委員会 (2011) : この子を受けとめて, 育むために 育てる・育ちあういとなみ (第 6 版), 社会福祉法人全国社会福祉協議会全国児童養護施設協議会, 東京.
- 神谷育司, 犬飼和久, 庄司順一, 堀内勁, 吉永陽一郎, 松石豊次郎, 山下裕史郎, 副田敦裕, 川上義, 奈良隆寛, 上谷良行, 宮尾益知, 山口規容子, 前川喜平 (2002) : ハイリスク児学童期の発達支援に関する質問紙調査の一考察—就学問題を中心に—, 小児保健研究, 61(5), 723-730.
- 兼松百合子, 浅野みどり, 荒木暁子, 荒屋敷亮子, 市原真穂, 大橋幸美, 佐藤奈保, 白畑範子, 奈良間美保, 廣瀬幸美, 古田恵香, 丸光恵, 山口知香枝 (2015) : *PSI 育児ストレスインデックス 手引 2 訂版*, 一般社団法人 雇用問題研究会, 東京.

- 川井尚, 庄司順一, 千賀悠子, 加藤博仁, 中村敬, 谷口和加子, 恒次欽也, 安藤朗子 (1999): 育児不安に関する臨床的研究V 育児困難感のプロフィール評定質問紙の作成, 日本子ども家庭総合研究所紀要, 35, 22-29.
- 小林孝子, 土居洋子, 上原ます子 (2004): 低出生体重児で出生した学齢期の子どもをもつ母親の心理的適応, 大阪府立看護大学紀要, 10(1), 7-14.
- 小此木啓吾訳編 (1973): 自我同一性 アイデンティティとライフ・サイクル, 誠信書房, 東京.
- 近藤亜子, 小山和彦, 田村康夫 (2002): 超・極低出生体重児における咀嚼機能の発達, 小児歯科学雑誌, 40(5), 832-842.
- 厚生労働科学研究「周産期ネットワーク: フォローアップ研究」班著, 三科潤・河野由美編 (2007): ハイリスク児のフォローアップマニュアル 小さく生まれた子どもたちへの支援, メジカルビュー社, 東京.
- 厚生労働省雇用均等・児童家庭局 (2004): 「食を通じた子どもの健全育成(一いわゆる「食育」の視点から一)のあり方に関する検討会」報告書について, <http://www.mhlw.go.jp/shingi/2004/02/s0219-3.html>
- 厚生労働省雇用均等・児童家庭局母子保健課 (2006): 平成17年度乳幼児栄養調査結果の概要, <http://www.mhlw.go.jp/houdou/2006/06/h0629-1.html>
- 厚生労働省 (2007): 授乳離乳の支援ガイド, http://rhino.med.yamanashi.ac.jp/sukoyaka/pdf/zyunyuu_all.pdf
- 厚生労働統計協会 (2015): 国民衛生の動向, 厚生指標増刊, 62(9): 59 - 83.
- Leger J, Levy-Marchal C, Bloch J, Pinet A, Chevenne D, Porguet D, Czernichow P (1997): Reduced final height and indications for insulin resistance in 20 year olds born small for gestational age ; Regional cohort study, BMJ, 315, 341-347.
- Linden MA, Cepeda IL, Synnes A, Grunau RE (2015): Stress in parents of children born very preterm is predicted by child externalizing behavior and preterm coping at age 7 years. Archives of Disease in Childhood. 100(6): 554-8.
- 松岡弥玲, 岡田涼, 谷伊織, 大西将史, 中島俊思, 辻井正次 (2011): 養育スタイル尺度の作成: 発達的变化とADHD傾向との関連から, 発達心理学研究, 22(2), 179-188.
- 森岡一郎 (2014): Late preterm 児の3歳時低身長 of 発生頻度 神戸市における population-based 研究, 周産期学シンポジウム, 32, 65-69.
- 中村肇, 上谷良行, 小田良彦, 竹内豊, 大野勉, 李容村, 竹峰久雄, 橋本武夫, 奥谷貴弘, 今村淳子, 石塚祐吾 (1995): 超低出生体重児の3歳時予後に関する全国調

- 査成績, 日本小児科学会雑誌, 99, 1266-1274.
- 中村肇, 上谷良行, 芳本誠司, 三科潤, 大野勉, 橋本武夫, 中尾秀人, 小田良彦, 李容桂, 楠田聡, 側島久典, 梶原真人, 後藤彰子, 北島博之, 多田裕 (1999): 超低出生体重児の 6 歳時予後に関する全国調査成績, 日本小児科学会雑誌, 103, 998-1006.
- 中村肇, 上谷良行 (2000): 1990 年度出生の超低出生体重児 9 歳時予後の全国調査集計結果 平成 11 年度厚生科学研究報告書 (主任研究者 中村肇)
- 奈良間美保 (2001): 幼児期の術後鎖肛患児の家庭における排便管理と母親の育児ストレスの変化—排便の規則性と自立に焦点を当てた看護の検討—, 家族看護学研究, 6(2), 114-121.
- 奈良間美保, 松岡真里, 大須賀美智, 茂本咲子, 杉本智美, 小山内文: 小児在宅ケアガイドライン (初版) (2011), 科学研究費補助金基盤研究 (B)「親子の相互作用に着目した家族主体の小児在宅ケアガイドラインの有用性の検証と活用」研究班, 名古屋.
- 贅育子, 室津史子, 今村美幸 (2013): 多胎児を育てる母親の育児支援の検討: 多胎児と単胎児の母親のレジリエンスの比較, ヒューマンケア研究学会誌, 5(1), 35-40.
- 西海真理 (2001): 早産児を出産した母親が児との関係を育むということ, 日本新生児看護学会誌, 8(2), 23-35.
- 小川雄之亮, 岩村透, 栗谷典量, 仁志田博司, 竹内久彌, 高田昌亮, 板橋家頭夫, 井村総一, 磯部健一 (1998): 日本人の在胎別出生時体格基準値, 日本新生児学雑誌, 34(3), 624-632.
- Ong LC, Chandran V, Boo NY (2001): Comparison of parenting stress between Malaysian mothers of Four-year-old very low birthweight and normal birthweight children, Acta Paediatr, 90, 1464-1469.
- 大日向雅美 (1989): 育児に伴う母親の不安. 小児看護, 12(4), 415-420.
- 大山牧子 (2010): 第 2 版 NICU スタッフのための母乳育児支援ハンドブック—あなたのなぜ?に答える母乳のはなし, メディカ出版, 大阪.
- 岡光基子, 廣瀬たい子, 寺本妙子, 大森貴秀, 草薙美穂, 鈴木香代子, 河村秋 (2011): 日本語版 NCAFS の開発および信頼性に関する検討, 小児保健研究, 70(3), 350-357.
- Parkinson CE, Scrivener R, Graves L, Bunton J, Harvey D (1986): Behavioural differences of school-age children who were small-for-dates babies, Dev Med Child Neurol, 28(4), 498-505.
- 斉藤和恵, 川上義, 今泉岳雄, 赤松洋, 前川喜平 (1998): 極低出生体重児の幼児期

- における発達の特徴と母親の養育態度との関連について, 小児保健研究, 57(5), 657-666.
- Seth JG, Evans AE, Harris KK, Loyo JJ, Ray TC, Spaulding C, Gottlieb NH (2007):
Preschooler feeding practices and beliefs, Differences among Spanish- and English-speaking WIC clients, Family & Community Health, 30(3), 257-270.
- 茂本咲子 (2007) : 母親が認識する乳児の状態と育児困難感の特徴とその関連－低出生体重児と健康児の比較より－, 名古屋大学大学院医学系研究科修士論文.
- 茂本咲子, 奈良間美保, 浅野みどり (2010) : 母親が認識する乳児の状態と育児困難感の特徴とその関連, 小児保健研究, 69(6), 781-789.
- 茂本咲子, 奈良間美保 (2011) : 早産で出生した乳児の母親の育児困難感の特徴と関連要因－正期産児の母親との比較より－, 日本小児看護学会誌, 20(3), 28-35.
- 茂本咲子, 奈良間美保 (2015) : 食に関する幼児の養育についての親の認識アセスメント指標の作成, 日本看護科学学会誌, 35, 166-175.
- 清水嘉子, 伊勢カンナ (2006) : 母親の育児幸福感と育児事情の実態, 母性衛生, 47(2), 344-351.
- Singhal A, Fewtrell M, Cole TJ, Lucas A (2003): Low nutrient intake and early growth for later insulin resistance in adolescents born preterm, Lancet, 361, 1089-1097.
- Sumner G, Spietz A (1994) : NCAST caregiver/parent-child interaction feeding manual, NCAST Publications, University of Washington.
- 杉本昌子, 横山美江, 和田左江子, 松原美代子, 齊藤美由紀, 藺潤 (2008) : 多胎児をもつ母親の不安状態と関連要因についての検討－単胎児の母親との比較分析から, 日本公衆衛生雑誌, 55(4), 213-220.
- 杉山裕一郎 (2014) : Late preterm 児における神経学的予後とそのリスク因子やMRIに関する検討, 周産期シンポジウム, 32, 85-91.
- 高橋啓子, 吉村幸雄, 開元多恵, 國井大輔, 小松龍史, 山本茂 (2001) : 栄養素および食品群別摂取量推定のための食品群をベースとした食物摂取頻度調査票の作成および妥当性, 栄養学雑誌, 59(5), 221-232.
- 瀧本秀美, 平瀬伸子, 吉池信男, 黒澤サト子, 岡庭真理子, 山内芳忠, 志賀清悟, 柴田隆, 戸谷誠之 (2000) : 早産児の離乳期における栄養素摂取と発育に関する研究, 日本新生児学会雑誌, 36(3), 424-432.
- 田中利枝, 永見桂子, 和智志げみ, 盆野元紀, 権野さおり, 藤代朋子, 藤原京子 (2014) : 早産児を出産した母親が母乳育児を通して母親としての自己を形成していく過程,

- 母性衛生, 55(2), 405 - 415.
- 田中敏章, 横谷進, 西美和, 長谷川行洋, 佐藤亨, 藤枝憲二, 伊藤進, 板橋家頭夫, 戸苺創 (2007) : SGA 性低身長症における GH 治療のガイドライン, 日本小児科学雑誌, 111(4), 641-646.
- 龍野千歳, 田口(袴田)理恵, 河原智江, 今松友紀, 糸井和佳, 臺有桂, 田高悦子 (2012) : 第一子の育児休業中の母親が人とのつながりの中で求める感情面と情報面のサポート, 横浜看護学雑誌, 5 (1), 63-70.
- Thomas KA, Renaud MT, Depaul D (2004): Use of the parenting stress index in mothers of preterm infants, Adv Neonatal Care, 4(1), 33-41.
- 特定非営利活動法人日本栄養改善学会監修 (2008) : 食事調査マニュアル はじめの一步から実践・応用まで 改訂 2 版, 南山堂, 東京.
- Tomey AM, Alligood MR 編著, 都留伸子監訳 (2003) : 看護理論家とその業績 第 3 版, 医学書院, 東京.
- 吉村幸雄 (2007) : エクセル栄養君 Ver. 4.5, 建帛社, 東京.
- 吉村幸雄, 高橋啓子 (2007) : エクセル栄養君 食物摂取頻度調査 FFQg Ver.2.0, 建帛社, 東京.
- 弓場紀子 (2005) : 3 歳児健診に訪れた母親の認識の特徴から小児肥満の予防対策を考えるー非肥満・潜在肥満の子どもをもつ母親の認識の比較よりー, 小児看護, 28(13), 1828-1833.

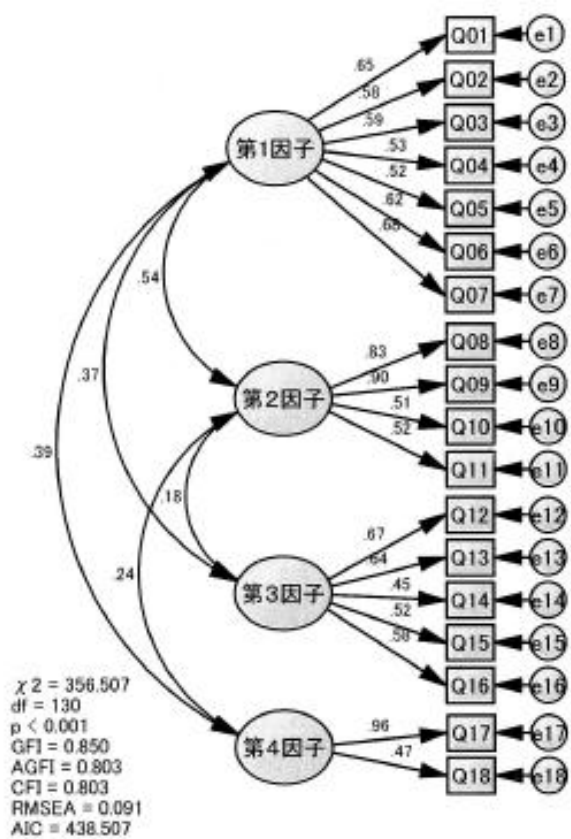


図1：食に関する幼児の養育についての親の認識アセスメントツールのモデルの適合性

表1：食に関する幼児の養育についての親の認識アセスメントツールの因子分析

旧 NO	新 NO	因子名・質問項目	因子負荷量				共通性
			全体($\alpha = 0.83$)	第1因子	第2因子	第3因子	
第1因子: 子どもが自発的に食べることを支える ($\alpha = 0.79$)							
Assisting children to eat on their own initiative							
B6	01	あなたは、子どもが家族や仲間と一緒に食べられるように工夫している	0.81	-0.14	0.12	-0.15	0.58
B3	02	あなたは、子どもが自分で食べようとする意思を大切にしている	0.64	0.02	-0.15	0.00	0.38
C5	03	あなたは、子どもがいろいろな食品に親しめるように工夫している	0.61	0.16	-0.07	-0.12	0.41
B7	04	あなたは、子どもが食事の準備や後片付けに参加できるように工夫している	0.52	-0.15	0.23	0.10	0.40
A4	05	あなたは、子どもが食べている間、子どもに笑顔を示す	0.50	0.03	-0.23	0.20	0.35
C3	06	あなたは、できるだけ手作りの食事を、子どもに提供している	0.47	0.23	-0.05	0.03	0.38
B2	07	あなたは、歯ごたえのある食べ物を用意するなど、子どもがよく噛んで食べられるように工夫している	0.47	0.22	0.13	0.04	0.46
第2因子: 健康に配慮して食生活を調整する ($\alpha = 0.78$)							
Taking care of children's health and regulating their eating lifestyles							
C6	08	あなたは、子どもが甘いものを食べ過ぎないように気をつけている	-0.05	0.86	0.01	-0.05	0.68
C7	09	あなたは、子どもが脂肪の多いものを食べ過ぎないように気をつけている	-0.03	0.85	-0.01	0.08	0.74
C2	10	あなたは、子どもが食べるものを選ぶとき、体への安全性に気をつけている	0.08	0.47	-0.04	0.20	0.37
C1	11	あなたは、三食規則的になるように、食事やおやつを子どもに提供している	0.24	0.46	0.09	-0.17	0.35
第3因子: 行儀のよいふるまいを求める ($\alpha = 0.70$)							
Demanding good manners							
D4	12	あなたは、早く食べるように子どもに言葉かけをすることがある	-0.29	0.11	0.84	-0.01	0.62
D5	13	あなたは、食事中に子どもが遊びに興味を示したら、食べることに集中するように言い聞かせている	0.02	-0.02	0.55	0.16	0.36
D6	14	あなたは、子どもへのご褒美として、子どもが欲しい食べ物を与えることがある	0.03	-0.13	0.50	-0.08	0.25
D2	15	あなたは、子どもが欲しがらなくても、食べさせようとしてしまう	0.07	0.09	0.49	-0.10	0.28
B8	16	あなたは、食事や健康の大切さについて、子どもに話している	0.34	0.01	0.46	0.09	0.48
第4因子: 子どもの欲求を理解する ($\alpha = 0.62$)							
Understanding children's wants							
A2	17	あなたは、子どもの好きな食べ物、嫌いな食べ物を知っている	0.06	-0.06	0.04	0.85	0.75
A1	18	あなたは、子どもが食べたいことや食べたくないことを読み取ることができる	-0.12	0.08	-0.03	0.55	0.28
因子相関行列			第1因子	1.00			
			第2因子	0.47	1.00		
			第3因子	0.35	0.16	1.00	
			第4因子	0.45	0.29	0.14	1.00

N=213, 因子抽出法: 主因子法 回転法: Kaiser の正規化を伴うプロマックス法.

回転前の4因子で18項目の全分散を説明する割合は56.3%.

因子負荷量0.45以上を太字で表記した.

表2：PPTPFAT と育児ストレスの相関

	PPTPFAT 総得点	PPTPFAT 第1因子	PPTPFAT 第2因子	PPTPFAT 第3因子	PPTPFAT 第4因子	PSI-SF 総得点
PPTPFAT 総得点	—					
PPTPFAT 第1因子	0.85***	—				
PPTPFAT 第2因子	0.69***	0.49***	—			
PPTPFAT 第3因子	0.68***	0.34***	0.20**	—		
PPTPFAT 第4因子	0.43***	0.32***	0.24***	0.12	—	
PSI-SF 総得点	-0.32***	-0.39***	-0.21**	-0.07	-0.20**	—

p<0.01 *p<0.001 (Pearsonの相関係数)

PPTPFAT：食に関する幼児の養育についての親の認識アセスメントツール18項目（茂本ら，2015）

PSI-SF：育児ストレスショートフォーム19項目（荒木ら，2005）

表3：食に関する幼児の養育についての親の認識アセスメントツール得点の関連要因

属性	人数	総得点	子どもが自発的に	健康に配慮して	行儀のよい	子どもの欲求を
		平均±SD	食べることを支える 平均±SD	食生活を調整する 平均±SD	ふるまいを求める 平均±SD	理解する 平均±SD
幼児全体	213	67.5±7.9	26.1±3.9	15.4±2.6	17.7±3.4	8.3±1.1
出生時の状態						
性別						
男	114	66.1±8.5	25.4±4.1	15.1±2.8	17.3±3.5	8.3±1.1
女	99	69.1±6.8 **	26.8±3.4 *	15.9±2.3 *	18.1±3.2	8.3±1.2
胎児数						
単胎	209	67.4±7.9	26.1±3.9	15.4±2.6	17.6±3.4	8.3±1.1
多胎	3	73.3±2.1	25.7±2.5	17.3±2.1	20.3±1.5	10.0±0.0 **
出生週数						
37週未満	16	67.4±6.5	26.3±3.3	15.5±2.7	17.2±2.8	8.4±1.0
37週以上	171	67.9±7.4	26.2±3.7	15.6±2.6	17.8±3.3	8.4±1.1
出生体重 ^a						
10パーセント未満	18	68.1±5.1	26.6±3.8	15.8±3.1	17.1±2.7	8.7±0.9
10パーセント以上	168	67.9±7.5	26.1±3.6	15.6±2.6	17.8±3.3	8.4±1.1
出生身長 ^a						
10パーセント未満	4	68.0±13.5	26.3±5.1	16.0±4.1	16.3±4.9	9.5±0.6 *
10パーセント以上	163	68.0±7.3	26.2±3.6	15.6±2.6	17.8±3.2	8.3±1.1
現在の状態						
年齢						
1～3歳	110	65.3±8.4	25.5±4.3	15.2±2.9	16.5±3.6	8.1±1.1
5～6歳	103	69.8±6.5 ***	26.7±3.2 *	15.7±2.3	18.9±2.6 ***	8.6±1.1 **
身長 ^b						
-2SD以下	12	69.2±7.4	26.3±4.4	17.2±2.2 *	17.0±2.4	8.7±1.3
-2SD超	179	67.8±7.3	26.3±3.5	15.5±2.6	17.8±3.2	8.3±1.1
食事中のCR						
11点以下	65	64.9±7.8	24.4±3.7	14.4±2.6	18.1±3.3	8.0±1.3
12点以上	148	68.6±7.7 **	26.8±3.7 ***	15.9±2.5 ***	17.5±3.4	8.5±1.0 **
親の背景						
続柄						
母親	209	67.5±7.9	26.1±3.9	15.5±2.7	17.6±3.4	8.3±1.1
父親	4	66.3±2.5	26.0±1.8	14.3±1.5	19.0±2.6	7.0±1.4
年齢						
35歳未満	103	67.3±7.8	26.1±4.0	15.4±2.9	17.4±2.9	8.4±1.2
35歳以上	107	67.8±7.9	26.0±3.7	15.5±2.4	17.9±3.7	8.3±1.1
母親の分娩経験						
初産	101	68.2±7.6	26.2±3.8	16.1±2.5 ***	17.5±3.4	8.3±1.2
経産	112	66.9±8.1	25.9±3.9	14.8±2.6	17.8±3.3	8.3±1.1
同居中の子どもの数						
1人	57	66.0±8.2	25.7±4.0	15.9±2.8	16.3±3.7	8.2±1.2
2人以上	156	68.0±7.7	26.2±3.8	15.3±2.6	18.2±3.1 ***	8.4±1.1
家族形態						
核家族	169	67.1±8.1	25.8±3.9	15.5±2.6	17.6±3.5	8.3±1.1
拡大家族	43	69.1±6.6	27.3±3.7 *	15.4±2.9	18.1±2.8	8.4±1.1
就労状況						
主婦・休業中	129	67.3±8.4	26.0±4.2	15.7±2.6 *	17.3±3.3	8.2±1.1
就労中	84	67.8±7.0	26.1±3.3	15.0±2.6	18.2±3.4	8.4±1.2
園職員の育児						
なし	145	66.8±8.3	26.0±4.1	15.4±2.8	17.2±3.6	8.2±1.1
あり	67	69.0±6.6	26.1±3.4	15.6±2.3	18.7±2.6 **	8.5±1.1
育児ストレス PSI-SF						
43点以下	120	69.0±7.8 ***	26.8±3.7 ***	15.8±2.7 *	17.9±3.4	8.5±1.1 *
44点以上	83	65.1±7.5	24.8±3.9	14.9±2.6	17.3±3.3	8.1±1.1

*p<0.05 **p<0.01 ***p<0.001 (t検定)

a: 日本人の在胎別出生時体格基準値 (小川ら, 1998) より算出した

b: 横断的標準身長・体重曲線 2000年度版 (藤枝ら, 2005) より算出した

CR: 親を喜ばせる子どもの反応3項目 (自作)

PSI-SF: 育児ストレスショートフォーム 19項目 (荒木ら, 2005)

表 4 : 早産児と正期産児の背景

	preterm children			full-term children			p-value
	N	Median	Mean(SD)	N	Median	Mean(SD)	
Background of parent							
Age	76	36.0	35.3 (4.4)	74	33.0	33.6 (4.7)	0.016 *
Number of children who live together	76	2.0	1.7 (0.6)	76	2.0	2.0 (0.7)	0.005 **
Background of children							
Gestational age at birth (week)	76	28.0	28.8 (3.3)	76	39.0	38.9 (1.1)	0.000 ***
Birth weight (g)	76	917.0	1027.2 (425.4)	75	3062.0	3064.7 (373.8)	0.000 ***
Birth height (cm)	68	34.0	34.6 (5.1)	66	49.9	49.5 (2.1)	0.000 ***
Age (years)	76	3.0	3.1 (1.2)	76	3.0	3.2 (1.5)	0.535
Weight (kg)	73	11.5	12.3 (3.4)	75	13.8	14.4 (3.7)	0.000 ***
Height (cm)	72	89.4	90.8 (11.1)	71	94.7	95.1 (13.5)	0.040 *

***p<0.001; **p<0.01; *p<0.05 (Mann-Whitney U test)

表 5 : 早産児と正期産児における PPTPFAT 得点の比較

		N	PPTPFAI total		Factor 1		Factor 2		Factor 3		Factor 4	
			Median	Mean(SD)	Median	Mean(SD)	Median	Mean(SD)	Median	Mean(SD)	Median	Mean(SD)
Total	Preterm	76	66.5	66.1 (7.4)	25.0	25.3 (3.6)	15.0	14.9 (2.8)	18.0	17.7 (3.2)	8.0	8.1 (1.1)
	Full-term	76	67.0	66.8 (7.1)	25.5	25.5 (3.6)	15.0	15.3 (2.7)	18.0	17.7 (3.1)	8.0	8.3 (1.0)
			p=0.479		p=0.706		p=0.429		p=0.959		p=0.478	
At or												
below	Preterm	49	65.0	64.3 (7.0)	25.0	24.8 (3.4)	15.0	14.7 (2.9)	17.0	16.9 (3.4)	8.0	7.9 (1.1)
	Full-term	49	66.0	66.0 (7.1)	26.0	25.5 (3.8)	16.0	15.3 (2.7)	17.0	17.0 (3.1)	8.0	8.2 (1.0)
3 years			p=0.256		p=0.394		p=0.282		p=0.723		p=0.304	
of age												
At or												
above	Preterm	27	69.0	69.2 (7.3)	26.0	26.1 (3.9)	16.0	15.3 (2.8)	19.0	19.3 (2.2)	8.0	8.5 (0.9)
	Full-term	27	69.0	68.3 (7.0)	25.0	25.4 (3.3)	15.0	15.4 (2.8)	19.0	19.1 (2.7)	8.0	8.4 (0.9)
4 years			p=0.710		p=0.602		p=0.924		p=0.819		p=0.835	
of age												

No significant difference between pre- and full-term groups (Mann-Whitney U test).

PPTPFAT: Parental Perception of Toddler and Preschooler Feeding Assessment Tool

Factor 1: assisting children to eat on their own initiative

Factor 2: taking care of children's health and regulating their eating lifestyles

Factor 3: demanding good manners

Factor 4: understanding children's wants

表 6 : 早産児と正期産児における食事中の子どもの反応 (CR) 得点の比較

		CR		
		N	Median	Mean(SD)
Total	Preterm	76	12.0	11.6 (1.8)
	Full-term	76	12.0	12.2 (1.9)
At or below 3 years of age	Preterm	49	11.0	11.5 (1.7)
	Full-term	49	12.0	12.4 (2.0) *
At or above 4 years of age	Preterm	27	12.0	11.8 (1.9)
	Full-term	27	12.0	11.7 (1.7)

*p<0.05 (Mann-Whitney U test)

CR: child's reaction (This index consists of three items constructed by us.)

表 7 : 早産児の PPTPFAT の関連要因 (子どもの状態)

	N	PPTPFAI total Mean (SD)	Factor 1 Mean (SD)	Factor 2 Mean (SD)	Factor 3 Mean (SD)	Factor 4 Mean (SD)
	76	66.1 (7.4)	25.3 (3.6)	14.9 (2.8)	17.7 (3.2)	8.1 (1.1)
Birth condition						
Sex						
Boy	36	65.9 (7.1)	25.3 (3.2)	14.5 (3.2)	17.9 (2.9)	8.2 (1.0)
Girl	40	66.2 (7.8)	25.2 (4.0)	15.3 (2.4)	17.6 (3.5)	8.1 (1.1)
Number of children at birth						
Single	64	65.8 (7.1)	25.0 (3.5)	14.8 (2.8)	17.8 (3.2)	8.1 (1.0)
Twins or triplets	12	67.3 (9.3)	26.4 (4.2)	15.4 (3.0)	17.3 (3.3)	8.2 (1.2)
Gestational age at birth						
<28 weeks	33	66.1 (6.7)	25.5 (2.9)	14.9 (2.7)	17.5 (3.3)	8.1 (0.9)
≥28 weeks	43	66.0 (8.0)	25.0 (4.1)	14.9 (3.0)	17.9 (3.2)	8.1 (1.2)
Birth weight						
<10th percentile	36	66.0 (9.1)	25.2 (4.1)	14.9 (3.4)	17.9 (3.6)	8.1 (1.2)
≥10th percentile	40	66.1 (5.6)	25.3 (3.1)	15.0 (2.2)	17.6 (2.9)	8.2 (0.9)
Birth height						
<10th percentile	27	67.0 (8.8)	25.4 (4.2)	15.1 (3.6)	18.5 (3.4)	8.1 (1.2)
≥10th percentile	41	66.3 (6.6)	25.3 (3.4)	15.2 (2.2)	17.6 (3.0)	8.2 (1.0)
Hospitalization duration directly after birth						
<3 months	33	66.5 (8.6)	25.6 (4.4)	14.7 (3.1)	17.9 (3.2)	8.2 (1.2)
≥3 months	42	65.6 (6.5)	24.8 (2.8)	15.1 (2.7)	17.6 (3.3)	8.0 (0.9)
Current condition						
Age						
2-3 years	49	64.3 (7.0)	24.8 (3.4)	14.7 (2.9)	16.9 (3.4)	7.9 (1.1)
4-6 years	27	69.2 (7.3)**	26.1 (3.9)	15.3 (2.8)	19.3 (2.2)**	8.5 (0.9)*
Health care needed						
No	64	66.5 (7.7)	25.5 (3.7)	15.1 (2.8)	17.8 (3.4)	8.2 (1.1)
Yes	12	63.9 (5.6)	24.0 (2.9)	14.2 (3.2)	17.7 (2.1)	8.0 (1.0)
Weight						
≤-2 SD	15	65.8 (7.5)	24.5 (3.5)	15.1 (3.2)	18.3 (3.7)	7.9 (1.4)
>-2 SD	55	66.3 (7.8)	25.5 (3.8)	14.9 (2.8)	17.7 (3.2)	8.2 (1.0)
Height						
≤-2 SD	18	65.3 (7.8)	25.1 (3.5)	14.6 (3.4)	17.5 (3.2)	8.1 (1.3)
>-2 SD	49	66.7 (7.7)	25.3 (3.9)	15.1 (2.8)	18.2 (3.3)	8.1 (1.1)
Nutrition and Reaction						
Type of milk consumed at 4 months of age						
Human milk	26	67.4 (7.6)	25.6 (3.7)	15.3 (3.0)	18.3 (2.7)	8.2 (0.9)
Infant formula or mixed-fed	50	65.3 (7.3)	25.1 (3.6)	14.7 (2.7)	17.4 (3.4)	8.1 (1.1)
Caloric intake at present						
Below EER	40	65.8 (7.7)	24.6 (3.4)	15.0 (2.8)	18.2 (3.5)	8.1 (1.2)
At or above EER	31	66.3 (7.6)	26.0 (3.9)	14.8 (3.0)	17.3 (3.0)	8.2 (1.0)
CR during meals that pleases the parent						
≤11 points	35	63.3 (6.9)	23.6 (3.2)	13.9 (3.1)	18.1 (3.3)	7.7 (0.9)
≥12 points	41	68.4 (7.1)**	26.7 (3.3)**	15.8 (2.2)**	17.4 (3.2)	8.5 (1.1)**

***p<0.001; **p<0.01; *p<0.05 (Mann-Whitney U test)

PPTPFAT: Parental Perception of Toddler and Preschooler Feeding Assessment Tool

EER: estimated energy requirement (Based on data from the 2015 Dietary Reference Intakes for Japanese)

CR: child's reaction (This index consists of three items constructed by us.)

表 8 : 早産児の PPTPFAT の関連要因 (親の背景)

	N	PPTPFAT				
		total Mean (SD)	Factor 1 Mean (SD)	Factor 2 Mean (SD)	Factor 3 Mean (SD)	Factor 4 Mean (SD)
Background of parent						
Age						
<35 years	28	66.3 (6.7)	25.2 (2.9)	14.9 (2.6)	18.1 (3.6)	8.1 (1.2)
≥35 years	48	65.9 (7.9)	25.3 (4.0)	15.0 (3.0)	17.5 (2.9)	8.2 (1.0)
Number of births						
Primiparous	55	66.1 (7.1)	24.9 (3.7)	15.1 (2.8)	18.1 (3.1)	8.1 (1.0)
Multiparous	21	65.9 (8.5)	26.2 (3.2)	14.6 (3.0)	16.9 (3.4)	8.2 (1.2)
Number of children						
Single	33	64.4 (7.8)	23.8 (3.7)	14.7 (3.2)	17.9 (3.7)	7.9 (1.1)
Multiple	43	67.3 (6.9)	26.3 (3.2)**	15.1 (2.5)	17.6 (2.8)	8.3 (1.0)
Family structure						
Nuclear family	62	65.5 (7.4)	25.2 (3.8)	14.7 (2.8)	17.4 (3.3)	8.2 (1.0)
Extended family	14	68.4 (7.3)	25.6 (3.0)	15.9 (2.9)	19.1 (2.5)	7.9 (1.3)
Employment						
Homemakers or on parental leave	45	65.4 (7.3)	25.0 (3.5)	15.1 (2.6)	17.4 (3.3)	8.0 (1.1)
Still working	31	66.9 (7.7)	25.6 (3.8)	14.7 (3.2)	18.2 (3.1)	8.4 (1.0)
Perceiving daycare or kindergarten employees as caregivers						
No	44	64.2 (7.0)	24.8 (3.4)	14.6 (3.1)	17.1 (3.2)	7.7 (1.0)
Yes	32	68.7 (7.3)**	25.9 (3.8)	15.4 (2.5)	18.6 (3.0)*	8.7 (0.9)***
Parenting Stress						
PSI-SF						
≤43 points	37	68.2 (7.0)**	26.4 (3.6)***	15.6 (2.8)*	17.8 (3.2)	8.4 (1.0)**
≥44 points	36	63.1 (6.5)	23.6 (2.9)	14.0 (2.6)	17.7 (3.3)	7.7 (1.0)

***p<0.001; **p<0.01; *p<0.05 (Mann-Whitney U test)

PPTPFAT: Parental Perception of Toddler and Preschooler Feeding Assessment Tool

PSI-SF: Parenting Stress Index - Short Form

表9：3歳以下の早産児のPPTPFATの関連要因（子どもの状態）

	N	PPTPFAI total Mean (SD)	Factor 1 Mean (SD)	Factor 2 Mean (SD)	Factor 3 Mean (SD)	Factor 4 Mean (SD)
Birth condition						
Sex						
Boy	23	65.4 (7.7)	25.6 (3.3)	14.4 (3.4)	17.3 (3.0)	8.1 (1.2)
Girl	26	63.3 (6.3)	24.0 (3.3)	15.0 (2.3)	16.5 (3.7)	7.8 (1.0)
Number of children at birth						
Single	41	64.7 (7.0)	24.9 (3.6)	14.8 (2.8)	17.0 (3.4)	8.0 (1.1)
Twins or triplets	8	62.4 (6.7)	24.3 (2.1)	14.3 (3.0)	16.1 (3.0)	7.8 (1.2)
Gestational age at birth						
<28 weeks	22	65.1 (6.5)	25.5 (2.6)	14.8 (2.8)	16.6 (3.5)	8.1 (0.9)
≥28 weeks	27	63.7 (7.4)	24.1 (3.8)	14.6 (3.0)	17.1 (3.3)	7.8 (1.2)
Birth weight						
<10th percentile	25	62.8 (7.9)	24.0 (3.7)	14.3 (3.3)	16.8 (3.7)	7.7 (1.1)
≥10th percentile	24	65.9 (5.6)	25.6 (2.8)	15.2 (2.2)	16.9 (3.0)	8.2 (1.0)
Birth height						
<10th percentile	17	62.9 (7.4)	24.1 (3.5)	14.2 (3.8)	17.2 (3.6)	7.5 (1.2)
≥10th percentile	26	65.8 (7.0)	25.4 (3.5)	15.2 (2.3)	16.9 (3.3)	8.2 (1.0)*
Hospitalization duration directly after birth						
<3 months	20	64.1 (8.4)	24.8 (4.1)	14.5 (3.1)	17.0 (3.5)	7.9 (1.3)
≥3 months	28	64.2 (5.9)	24.6 (2.6)	14.9 (2.7)	16.8 (3.4)	7.9 (1.0)
Current condition						
Health care needed						
No	40	64.4 (7.3)	24.9 (3.5)	14.9 (2.7)	16.7 (3.6)	7.9 (1.1)
Yes	9	64.0 (5.5)	24.3 (2.8)	14.0 (3.4)	17.7 (1.8)	8.0 (1.2)
Weight						
≤-2 SD	12	63.5 (5.6)	23.9 (2.7)	14.6 (3.1)	17.4 (3.6)	7.6 (1.2)
>-2 SD	32	64.5 (7.9)	25.1 (3.7)	14.6 (2.9)	16.8 (3.5)	8.0 (1.1)
Height						
≤-2 SD	12	61.9 (4.1)	24.2 (2.7)	13.9 (2.7)	16.2 (2.7)	7.7 (1.2)
>-2 SD	30	65.2 (8.0)	24.8 (3.8)	14.9 (3.0)	17.5 (3.7)	8.0 (1.1)
Nutrition and Reaction						
Type of milk consumed at 4 months of age						
Human milk	19	66.7 (7.9)*	25.4 (3.9)	15.2 (3.3)	18.0 (3.1)*	8.2 (1.0)
Infant formula or mixed-fed	30	62.8 (6.0)	24.4 (3.0)	14.4 (2.6)	16.2 (3.4)	7.8 (1.1)
Caloric intake at present						
Below EER	22	63.1 (7.8)	24.0 (3.3)	14.5 (3.1)	17.0 (3.9)	7.7 (1.2)
At or above EER	24	65.3 (6.6)	25.5 (3.5)	14.9 (2.8)	16.9 (3.1)	8.1 (1.0)
CR during meals that pleases the parent						
≤11 points	25	62.4 (7.3)	23.4 (3.3)	13.9 (3.4)	17.5 (3.5)	7.6 (0.9)
≥12 points	24	66.3 (6.2)	26.2 (2.8)**	15.5 (2.0)	16.2 (3.1)	8.3 (1.1)*

***p<0.001; **p<0.01; *p<0.05 (Mann-Whitney U test)

PPTPFAT: Parental Perception of Toddler and Preschooler Feeding Assessment Tool

EER: estimated energy requirement (Based on data from the 2015 Dietary Reference Intakes for Japanese)

CR: child's reaction (This index consists of three items constructed by us.)

表 10 : 3 歳以下の早産児の PPTPFAT の関連要因 (親の背景)

	N	PPTPFAT				
		total Mean (SD)	Factor 1 Mean (SD)	Factor 2 Mean (SD)	Factor 3 Mean (SD)	Factor 4 Mean (SD)
Background of parent						
Age						
<35 years	20	64.7 (6.7)	25.0 (3.0)	14.5 (2.7)	17.4 (3.9)	7.9 (1.3)
≥35 years	29	64.0 (7.3)	24.7 (3.6)	14.9 (3.0)	16.5 (3.0)	8.0 (1.0)
Number of births						
Primiparous	32	64.8 (7.0)	24.4 (3.6)	15.2 (2.9)	17.3 (3.4)	7.9 (1.1)
Multiparous	17	63.4 (7.1)	25.4 (2.8)	13.8 (2.7)	16.2 (3.4)	8.0 (1.2)
Number of children						
Single	22	63.5 (8.1)	23.6 (3.8)	15.0 (3.2)	17.1 (4.1)	7.8 (1.1)
Multiple	27	65.0 (6.0)	25.7 (2.7)	14.5 (2.6)	16.7 (2.7)	8.0 (1.1)
Family structure						
Nuclear family	39	63.9 (7.3)	24.8 (3.7)	14.6 (2.9)	16.5 (3.4)	8.0 (1.1)
Extended family	10	66.0 (5.7)	24.7 (1.6)	15.1 (2.9)	18.5 (2.7)	7.7 (1.3)
Employment						
Homemakers or on parental leave	33	64.8 (7.1)	24.9 (3.3)	15.2 (2.4)	16.7 (3.4)	7.9 (1.2)
Still working	16	63.3 (6.9)	24.4 (3.4)	13.6 (3.4)	17.3 (3.4)	8.0 (0.9)
Perceiving daycare or kindergarten employees as caregivers						
No	36	63.4 (6.8)	24.4 (3.4)	14.6 (3.1)	16.8 (3.4)	7.7 (1.1)
Yes	13	66.7 (7.1)	25.8 (3.2)	14.9 (2.1)	17.2 (3.5)	8.7 (0.8) **
Parenting Stress						
PSI-SF						
≤43 points	21	66.6 (6.5) *	26.0 (3.2) *	15.8 (2.8) *	16.7 (3.2)	8.2 (1.0)
≥44 points	27	62.4 (7.0)	23.7 (3.1)	13.9 (2.7)	17.1 (3.5)	7.7 (1.1)

***p<0.001; **p<0.01; *p<0.05 (Mann-Whitney U test)

PPTPFAT: Parental Perception of Toddler and Preschooler Feeding Assessment Tool

PSI-SF: Parenting Stress Index - Short Form

表 11 : 4 歳以上の早産児の PPTPFAT の関連要因 (子どもの状態)

	N	PPTPFAI total Mean (SD)	Factor 1 Mean (SD)	Factor 2 Mean (SD)	Factor 3 Mean (SD)	Factor 4 Mean (SD)
	27	69.2 (7.3)	26.1 (3.9)	15.3 (2.8)	19.3 (2.2)	8.5 (0.9)
Birth condition						
Sex						
Boy	13	66.8 (6.3)	24.7 (2.9)	14.7 (3.1)	19.1 (2.1)	8.3 (0.6)
Girl	14	71.5 (7.6)	27.4 (4.4)	15.9 (2.4)	19.5 (2.3)	8.6 (1.2)
Number of children at birth						
Single	23	67.8 (6.9)	25.3 (3.4)	14.9 (2.8)	19.2 (2.2)	8.4 (0.9)
Twins or triplets	4	77.3 (3.8) *	30.8 (3.9)	17.8 (1.3)	19.8 (2.6)	9.0 (0.8)
Gestational age at birth						
<28 weeks	11	68.2 (7.1)	25.5 (3.6)	15.2 (2.6)	19.4 (1.7)	8.2 (0.9)
≥28 weeks	16	69.9 (7.6)	26.6 (4.2)	15.4 (3.0)	19.3 (2.5)	8.7 (0.9)
Birth weight						
<10th percentile	11	73.5 (7.4) **	28.0 (3.8) *	16.3 (3.3)	20.3 (1.8) *	8.9 (0.8)
≥10th percentile	16	66.3 (5.8)	24.8 (3.5)	14.7 (2.3)	18.6 (2.2)	8.2 (0.9)
Birth height						
<10th percentile	10	74.0 (6.6) *	27.7 (4.5)	16.6 (2.7)	20.7 (1.6) *	9.0 (0.8)
≥10th percentile	15	67.3 (5.9)	25.3 (3.5)	15.1 (2.1)	18.7 (2.2)	8.3 (0.9)
Hospitalization duration directly after birth						
<3 months	13	70.2 (7.9)	27.0 (4.5)	15.1 (3.0)	19.3 (2.1)	8.8 (1.0)
≥3 months	14	68.4 (6.8)	25.3 (3.3)	15.6 (2.7)	19.3 (2.4)	8.2 (0.8)
Current condition						
Health care needed						
No	24	63.9 (7.1)	26.5 (3.9)	15.4 (2.8)	19.5 (2.1)	8.5 (1.0)
Yes	3	63.7 (7.4)	23.3 (3.8)	14.7 (3.1)	17.7 (3.2)	8.0 (0.0)
Weight						
≤-2 SD	3	75.0 (7.9)	26.7 (6.0)	17.3 (3.1)	21.7 (2.1)	9.3 (1.2)
>-2 SD	23	68.7 (7.1)	26.0 (3.9)	15.2 (2.8)	19.1 (2.1)	8.4 (0.8)
Height						
≤-2 SD	6	72.2 (9.4)	27.0 (4.5)	16.0 (4.4)	20.2 (2.3)	9.0 (0.9)
>-2 SD	19	69.0 (6.6)	25.9 (4.0)	15.3 (2.3)	19.3 (2.1)	8.4 (0.9)
Nutrition and Reaction						
Type of milk consumed at 4 months of age						
Human milk	7	69.3 (6.9)	26.1 (3.6)	15.7 (2.5)	19.3 (1.3)	8.1 (0.7)
Infant formula or mixed-fed	20	69.2 (7.6)	26.1 (4.1)	15.2 (2.9)	19.3 (2.5)	8.6 (1.0)
Caloric intake at present						
Below EER	18	69.1 (6.3)	25.3 (3.5)	15.6 (2.4)	19.7 (2.1)	8.5 (1.0)
At or above EER	7	69.6(10.3)	27.7 (5.0)	14.6 (3.9)	18.7 (2.6)	8.6 (0.8)
CR during meals that pleases the parent						
≤11 points	10	65.3 (5.7)	23.9 (3.0)	13.8 (2.7)	19.6 (2.0)	8.0 (0.8)
≥12 points	17	71.5 (7.3) *	27.4 (3.9) *	16.2 (2.5) *	19.1 (2.4)	8.7 (0.9) *

***p<0.001; **p<0.01; *p<0.05 (Mann-Whitney U test)

PPTPFAT: Parental Perception of Toddler and Preschooler Feeding Assessment Tool

EER: estimated energy requirement (Based on data from the 2015 Dietary Reference Intakes for Japanese)

CR: child's reaction (This index consists of three items constructed by us.)

表 12 : 4 歳以上の早産児の PPTPFAT の関連要因 (親の背景)

	N	PPTPFAT				
		total Mean (SD)	Factor 1 Mean (SD)	Factor 2 Mean (SD)	Factor 3 Mean (SD)	Factor 4 Mean (SD)
Background of parent						
Age						
<35 years	8	70.1 (5.2)	25.9 (2.7)	15.8 (2.1)	19.9 (2.3)	8.6 (0.9)
≥35 years	19	68.8 (8.1)	26.2 (4.4)	15.2 (3.1)	19.1 (2.2)	8.4 (1.0)
Number of births						
Primiparous	23	68.0 (6.8)	25.5 (3.8)	14.9 (2.7)	19.2 (2.4)	8.4 (0.9)
Multiparous	4	76.5 (5.8) *	29.8 (2.5) *	18.0 (1.6) *	19.8 (1.0)	9.0 (0.8)
Number of children						
Single	11	66.2 (7.3)	24.3 (3.5)	14.3 (3.5)	19.5 (2.0)	8.1 (0.9)
Multiple	16	71.3 (6.8)	27.4 (3.8)	16.1 (2.0)	19.1 (2.4)	8.8 (0.9)
Family structure						
Nuclear family	23	68.3 (6.9)	25.8 (3.8)	14.9 (2.7)	19.1 (2.3)	8.5 (0.9)
Extended family	4	74.5 (8.1)	27.8 (4.6)	17.8 (2.1) *	20.5 (1.0)	8.5 (1.3)
Employment						
Homemakers or on parental leave	12	67.3 (7.8)	25.2 (4.1)	14.6 (3.1)	19.3 (2.0)	8.2 (0.8)
Still working	15	70.8 (6.7)	26.9 (3.8)	15.9 (2.4)	19.3 (2.5)	8.7 (1.0)
Perceiving daycare or kindergarten employees as caregivers						
No	8	67.4 (7.5)	26.5 (3.4)	14.4 (3.0)	18.6 (1.9)	7.9 (0.6)
Yes	19	70.0 (7.3)	25.9 (4.2)	15.7 (2.7)	19.6 (2.3)	8.7 (0.9) *
Parenting Stress						
PSI-SF						
≤43 points	16	70.4 (7.2) *	27.1 (4.0) *	15.4 (2.9)	19.2 (2.6)	8.7 (0.8) *
≥44 points	9	65.1 (4.9)	23.6 (2.3)	14.4 (2.5)	19.3 (1.7)	7.8 (0.7)

***p<0.001; **p<0.01; *p<0.05 (Mann-Whitney U test)

PPTPFAT: Parental Perception of Toddler and Preschooler Feeding Assessment Tool

PSI-SF: Parenting Stress Index - Short Form

表 13 : 正期産児の PPTPFAT 得点の関連要因

	N	PPTPFAI total Mean (SD)	Factor 1 Mean (SD)	Factor 2 Mean (SD)	Factor 3 Mean (SD)	Factor 4 Mean (SD)
	76	66.8 (7.1)	25.5 (3.6)	15.3 (2.7)	17.7 (3.1)	8.3 (1.0)
Birth condition						
Sex						
Boy	36	66.1 (6.9)	25.1 (3.3)	14.8 (2.7)	18.0 (2.3)	8.3 (1.0)
Girl	40	67.5 (7.4)	25.9 (3.9)	15.9 (2.6)	17.5 (3.6)	8.3 (0.9)
Number of children at birth						
Single	74	66.7 (7.2)	25.5 (3.6)	15.3 (2.7)	17.6 (3.1)	8.2 (0.9)
Twins or triplets	2	72.5 (2.1)	24.5 (2.1)	17.0 (2.8)	21.0 (1.4)	10.0 (0.0) *
Birth weight						
<10th percentile	6	65.0 (3.6)	24.7 (3.4)	14.3 (4.2)	17.5 (2.2)	8.5 (0.5)
≥10th percentile	69	67.0 (7.4)	25.6 (3.7)	15.5 (2.6)	17.7 (3.1)	8.3 (1.0)
Current condition						
Age						
1-3 years	54	66.0 (7.0)	25.5 (3.7)	15.2 (2.7)	17.1 (3.1)	8.1 (1.0)
5-6 years	22	68.8 (7.3)	25.4 (3.4)	15.7 (2.7)	19.2 (2.6) **	8.5 (0.9)
Height						
≤-2 SD	2	60.5 (2.1)	20.0 (2.8)	19.0 (1.4)	14.5 (2.1)	7.0 (1.4)
>-2 SD	69	67.2 (7.3)	25.7 (3.6) *	15.3 (2.7)	17.9 (3.1)	8.3 (1.0)
Reaction						
CR during meals that pleases the parent						
≤11 points	27	64.3 (5.1)	23.7 (2.8)	14.4 (2.6)	18.1 (2.4)	8.0 (1.0)
≥12 points	49	68.2 (7.7) **	26.5 (3.7) ***	15.9 (2.6) *	17.5 (3.4)	8.4 (0.9)
Background of parent						
Age						
<35 years	42	66.6 (6.2)	25.3 (3.5)	15.1 (2.9)	18.0 (2.6)	8.2 (1.0)
≥35 years	32	66.8 (8.4)	25.6 (3.8)	15.6 (2.5)	17.3 (3.7)	8.3 (0.9)
Number of births						
Primiparous	39	68.9 (7.5) *	25.9 (3.9)	16.4 (2.4) ***	18.3 (3.2)	8.4 (1.1)
Multiparous	37	64.6 (6.1)	25.1 (3.3)	14.3 (2.6)	17.2 (2.9)	8.1 (0.7)
Number of children						
Single	19	66.5 (9.0)	25.5 (4.7)	15.9 (2.8)	16.8 (3.5)	8.2 (1.1)
Multiple	57	66.9 (6.5)	25.5 (3.2)	15.1 (2.6)	18.0 (2.9)	8.3 (0.9)
Family structure						
Nuclear family	60	66.5 (7.4)	25.2 (3.5)	15.4 (2.6)	17.7 (3.3)	8.2 (1.0)
Extended family	15	69.0 (5.5)	27.1 (3.9)	15.3 (3.0)	18.0 (2.4)	8.6 (0.9)
Employment						
Homemakers or on parental leave	49	67.4 (7.2)	25.7 (3.8)	15.7 (2.4)	17.8 (3.0)	8.3 (1.0)
Still working	27	65.7 (6.9)	25.2 (3.3)	14.7 (3.1)	17.6 (3.2)	8.2 (0.9)
Perceiving daycare or kindergarten employees as caregivers						
No	55	66.1 (7.2)	25.5 (3.7)	15.1 (2.7)	17.4 (3.2)	8.1 (0.9)
Yes	20	68.4 (6.8)	25.3 (3.4)	15.9 (2.8)	18.6 (2.7)	8.7 (1.1) *
Parenting Stress						
PSI-SF						
≤43 points	41	67.9 (8.0)	26.1 (3.6)	15.9 (2.8)	17.6 (3.6)	8.4 (0.9)
≥44 points	29	65.3 (6.2)	24.6 (3.8)	14.7 (2.6)	18.0 (2.5)	8.1 (0.9)

***p<0.001; **p<0.01; *p<0.05 (Mann-Whitney U test)

PPTPFAT: Parental Perception of Toddler and Preschooler Feeding Assessment Tool

EER: estimated energy requirement (Based on data from the 2015 Dietary Reference Intakes for Japanese)

CR: child's reaction (This index consists of three items constructed by us.)

PSI-SF: Parenting Stress Index - Short Form

表 14 : 早産児の PPTPFAT 得点の影響要因

	B	SE	β	t	p
CR during meals that pleases the parent	1.405	0.430	0.346	3.266	0.002
Age of child	1.489	0.589	0.256	2.526	0.014
PSI-SF practical version	-0.171	0.083	-0.220	-2.071	0.042

(N=73)

Stepwise multiple regression analysis with sequential entry of CR, age of child, and PS-SF with a coefficient of determination for the final model showed an R^2 of 0.296, adjusted R^2 of 0.265, F-value of 9.668, and p-value of 0.000.

PPTPFAT: Parental Perception of Toddler and Preschooler Feeding Assessment Tool

CR: Child's Reaction

PSI-SF: Parenting Stress Index - Short Form

表 15 : 3 歳以下の早産児における PPTPFAT と子どもの状態の相関

N=46

PPTPFAT	反応	食事摂取量					体格	
		エネルギー	乳乳製品 卵	魚介肉類 豆製品	野菜芋類 果物	穀類砂糖 油脂他	体重	身長
総得点	0.29 *	0.17	0.11	0.29 *	0.29 *	0.02	0.29 *	0.29
第 1 因子	0.47 ***	0.38 **	0.01	0.29 *	0.28	0.24	0.36 *	0.21
第 2 因子	0.25	-0.06	0.02	0.22	0.26	-0.21	0.18	0.15
第 3 因子	-0.17	-0.10	0.08	0.02	0.13	-0.04	0.08	0.27
第 4 因子	0.43 **	0.24	0.13	0.37 *	0.19	0.09	0.21	0.17

**p<0.01; *p<0.05 (Spearman の順位相関係数)

PPTPFAT: Parental Perception of Toddler and Preschooler Feeding Assessment Tool

表 16 : 4 歳以上の早産児における PPTPFAT と子どもの状態の相関

PPTPFAT	反応	食事摂取量					体格	
		エネルギー	乳乳製品 卵	魚介肉類 豆製品	野菜芋類 果物	穀類砂糖 油脂他	体重	身長
総得点	0.55 **	-0.17	-0.12	-0.01	-0.09	-0.09	-0.18	-0.15
第 1 因子	0.60 ***	0.09	0.18	0.14	-0.09	0.05	-0.06	-0.08
第 2 因子	0.49 *	-0.30	-0.26	-0.10	-0.20	-0.12	-0.19	-0.11
第 3 因子	-0.06	-0.41 *	-0.51 **	-0.26	-0.15	-0.19	-0.27	-0.19
第 4 因子	0.49 **	-0.16	-0.14	-0.01	0.08	-0.13	-0.16	-0.44

N=25

**p<0.01; *p<0.05 (Spearman の順位相関係数)

PPTPFAT: Parental Perception of Toddler and Preschooler Feeding Assessment Tool

調 查 資 料

【調査1】

保健センター（または教育委員会、学校）
センター長（または教育長、校長） 様

調査協力依頼書

拝啓

時下ますますご清栄のこととお慶び申し上げます。

私は、名古屋大学大学院医学系研究科看護学専攻 茂本咲子と申します。現在、博士論文「早産 small for gestational age（以下、SGA）児の乳幼児期における身体発育および食生活と親の養育に関する研究」に取り組み、乳幼児の適切な発育・発達促進のための食生活の改善と、親の育児ストレスの緩和に向けた支援について検討したいと考えております。

以下の目的と下記の調査内容についてご賛同いただけるようでしたら、貴施設には対象者の選定と調査を実施する場所の確保についてご協力いただきたく存じます。お忙しいところ誠に恐縮ですが、よろしくお願ひ申し上げます。

敬具

【調査内容について】

1. 背景

これまでの看護実践や修士論文より、早産児や在胎週数に比べて出生体重や身長が小さいSGA児の養育者は子どもの特徴に関連して親としての未熟感を抱きやすく、子どもの摂食を促進する傾向にあると考えられた。また、近年メタボリックシンドロームの発症に関する研究が進められ、乳幼児の発育・発達や食生活についての関心が高まっている。そこで、まずは幼児全般の食生活に関する親の養育と育児ストレスの特徴を明らかにする必要があると考え、本研究に取り組んだ。

2. 目的

幼児全般の食事摂取と、食生活に関する親の養育および育児ストレスの特徴を明らかにする。

3. 対象

乳幼児健康診査および就学前健康診査を受診する1歳～就学前の幼児の主な養育者 ○名程度
このうち、研究協力を同意が得られた方 ○名程度 には、併せて食物摂取頻度調査を行う。

4. 方法

調査期間は平成 年 月～ 年 月を予定している（貴施設とご相談の上、決定する）。

研究者が調査対象者に、研究の目的と方法を文書と口頭にて説明し、質問紙、切手付き返信用封筒（再テストを行う場合は、質問紙2種類、切手付き返信用封筒2通）を配布する。

質問紙調査の回答にかかる時間は約15分、再テストが約10分である。質問紙の回収は、会場に準備した回収ボックスまたは郵送にて行う。再テストは、2週間後に回答して投函していただく。

食物摂取頻度調査は、子どもの食事摂取状況を調査対象者と研究者と一緒に確認しながら、食物摂取頻度調査FFQgソフトに入力する。所要時間は約30分である。また、調査対象者の希望に応じて、全

ての調査への回答が終了した後に、食物摂取頻度調査結果を表示する。その際、一般的に地域の保健センターで栄養相談を行っていることを、併せて伝える。

【患者さまへの倫理的配慮について】

1. 研究の参加の自由

調査対象者に研究目的と方法、研究に参加しないことによる不利益はないことを説明し、研究参加の自由意思を保証する。

2. プライバシーの保護

聞き取りによる食物摂取頻度調査は、プライバシーの保てる場所で行う。調査はすべて無記名で行い、ソフトに入力したデータや質問紙には個人が特定されない記号をつける。得られたデータは本研究以外の目的で使用せず、研究終了後にすべて破棄する。

3. 生命倫理委員会承認番号：

本研究への問い合わせ先

研究責任者 名古屋大学医学部保健学科 看護学専攻 発達看護学講座

教授 奈良間 美 保

〒461-8673 名古屋市東区大幸南1-1-20

TEL/FAX 052-719-1566

メールアドレス narama@met.nagoya-u.ac.jp

研究担当者 名古屋大学大学院医学系研究科 博士課程後期課程 看護学専攻

茂 本 咲 子

【苦情の申し出先】 名古屋大学医学部保健学科 総務第三掛 TEL:052-719-1504

【調査2】

病院
院長 _____ 様

調査協力依頼書

拝啓

時下ますますご清栄のこととお慶び申し上げます。

私は、名古屋大学大学院医学系研究科看護学専攻 茂本咲子と申します。現在、博士論文「早産 small for gestational age（以下、SGA）児の乳幼児期における身体発育および食生活と親の養育に関する研究」に取り組み、乳幼児の適切な発育・発達促進のための食生活の改善と、親の育児ストレスの緩和に向けた支援について検討したいと考えております。

以下の目的と下記の調査内容についてご賛同いただけるようでしたら、貴施設には対象者の選定と面接調査を実施する場所の確保についてご協力いただきたく存じます。お忙しいところ誠に恐縮ですが、よろしくお願い申し上げます。

敬具

【調査内容について】

1. 背景

これまでの看護実践や修士論文より、早産児や在胎週数に比べて出生体重や身長が小さいSGA児の養育者は子どもの特徴に関連して親としての未熟感を抱きやすく、子どもの摂食を促進する傾向にあると考えられた。また、早産児やSGA児は将来メタボリックシンドロームを発症するリスクが高いと報告されている。そこで、早産SGA児の身体発育および食生活と親の養育の特徴を明らかにする必要があると考え、本研究に取り組んだ。

2. 目的

早産SGA児の食生活に関する親の養育の特徴を、早産AGA児との比較により明らかにする。

早産SGA児の身体発育と食生活に関する親の認識と育児ストレスの特徴を明らかにし、親の養育との関連を明らかにする。

3. 対象

・小児（新生児）科外来に通院する2歳～就学前の早産^{注1)} SGA児^{注2)}の主な養育者 ○名程度
このうち、面接調査を ○名程度 に実施する。

・小児（新生児）科外来に通院する2歳～就学前の早産^{注1)} AGA児^{注3)}の主な養育者 ○名程度
なお、経口摂取が困難な幼児、食事制限がある幼児は、調査対象から除く。

注1) 早産：在胎37週未満

注2) SGA児：出生時の体重および／または身長が日本人の在胎別出生時体格基準値の10パーセントイル未満の児

注3) AGA児：出生時の体重および身長が日本人の在胎別出生時体格基準値の10～90パーセントイルの児

4. 方法

調査期間は平成 年 月～ 年 月を予定している（貴施設とご相談の上、決定する）。

研究者が調査対象者に、研究の目的と方法を文書と口頭にて説明し、面接調査を行う場合は同意書への署名を得る。

質問紙と切手付き返信用封筒を配布する。質問紙調査の回答にかかる時間は約 30 分である。質問紙の回収は、会場に準備した回収ボックスまたは郵送にて行う

食物摂取頻度調査は、子どもの食事摂取状況を調査対象者と研究者と一緒に確認しながら、食物摂取頻度調査 F F Qg ソフトに入力する。聞き取り調査が困難な場合は、自記式調査票を配布する。所要時間は約 30 分である。また、調査対象者の希望に応じて、全ての調査への回答が終了した後に、食物摂取頻度調査結果を表示する。その際、一般的に地域の保健センターで栄養相談を行っていることを、併せて伝える。

面接調査は、I Cレコーダーに録音しながら、30 分程度で行う。

【調査対象者への倫理的配慮について】

1. 研究の参加の自由

調査対象者に研究目的と方法、研究に参加しないことによる不利益はないことを説明し、研究参加の自由意思を保証する。

2. プライバシーの保護

面接調査および食物摂取頻度調査は、プライバシーの保てる場所で行う。調査はすべて無記名で行い、音声データ、ソフトに入力したデータ、質問紙には、個人が特定されない記号をつける。得られたデータは本研究以外の目的で使用せず、研究終了後にすべて破棄する。

3. 生命倫理委員会承認番号：

本研究への問い合わせ先

研究責任者 名古屋大学医学部保健学科 看護学専攻 発達看護学講座

教授 奈良間 美 保

〒461-8673 名古屋市東区大幸南 1-1-20

TEL/FAX 052-719-1566

メールアドレス narama@met.nagoya-u.ac.jp

研究担当者 名古屋大学大学院医学系研究科 博士課程後期課程 看護学専攻

茂 本 咲 子

【苦情の申し出先】

名古屋大学医学部保健学科 総務第三掛 TEL:052-719-1504

【調査1】

* 下線のついた斜体は、食物摂取頻度調査依頼時のみ記載する

* 斜体は、再テスト依頼時のみ記載する

説 明 書

拝啓

時下ますますご清栄のこととお慶び申し上げます。

私は、名古屋大学大学院医学系研究科看護学専攻 茂本咲子と申します。現在、博士論文「乳幼児期における身体発育および食生活と親の養育に関する研究」に取り組み、乳幼児の適切な発育・発達促進のための食生活の改善と、親の育児ストレスの緩和に向けた支援について検討したいと考えております。

以下の目的と調査内容についてお読みいただき、本調査にご協力いただけます場合は、質問紙へのご回答をお願いいたします。質問紙の回収をもって、同意したとさせていただきます。

お忙しいところ誠に恐縮ですが、よろしくお願い申し上げます。

敬具

(1) 説明書の趣旨

【研究目的、意義と研究参加へのお願い】

近年、メタボリックシンドロームの発症に関する研究が進められ、お子様の発育・発達や食生活についての関心が高まっております。そこで今回、お子様の食生活の実態と、お母様、お父様の養育に対するお気持ちや考え方を明らかにするために、①お子様の食生活と養育に関する質問紙調査、②聞き取りによる食物摂取頻度調査を行い、今後の支援に役立てたいと考えております。

本研究の意義は、お子様の食生活に関する養育者の関わり方の特徴を明らかにすることで、お子様の発育・発達の促進に向けた看護実践に活用できます。また、身体発育や食生活に関する養育者のお気持ちや考え方を明らかにすることで、育児ストレスの緩和や養育行動の変容に向けた看護実践に応用できると考えられます。

つきましては、お子様の普段のご様子や皆様のお気持ちをお伺いできましたら幸いです。

【研究参加の同意表明の任意性と、表明後の同意撤回の自由】

自由な意思で研究への参加・不参加を決めることができ、参加しないことによる不利益はありません。

(2) 研究計画の説明

研究題目	乳幼児期における身体発育および食生活と親の養育に関する研究
研究機関名	名古屋大学医学部保健学科
研究責任者の職名・氏名	教授 奈良間 美 保
共同実施機関名・責任者の氏名	(ただし、共同実施を行う機関や責任者が追加される可能性があります)

<p>調査する全ての資料項目 (日常診療から得る情報も含む)</p>	<p>・質問紙 ・<u>食物摂取頻度調査FFQgソフトに入力されたデータ</u> (但し、生命倫理委員会の許可を得て、調査資料項目が追加される可能性があります)</p>
--	--

【研究目的】

本研究の目的は、お子様の食生活に関する養育と育児ストレスの特徴を明らかにすることです。

【研究への参加をお願いする理由】

ある時期にある地域で乳幼児健康診査、就学前健康診査を受診する、すべてのお子様のお母様またはお父様に、研究参加を依頼します。

【研究方法】

調査期間は平成〇年〇月～〇月です。

質問紙調査の所要時間は約15分、再テストは約10分です。食物摂取頻度調査結果の表示を行わない場合は、質問紙を持ち帰って回答しても構いません。質問紙の回収は、会場に準備した回収ボックスにお入れいただくか、返信用封筒に入れて後日投函してください。再テストは、2週間後に回答して投函してください。

食物摂取頻度調査は、研究協力に同意してくださる方、数名に実施します。調査対象者と研究者が一緒に子どもの食事摂取状況を確認し、食物摂取頻度調査FFQgソフトに入力します。所要時間は約30分です。また、ご希望に応じて、食物摂取頻度調査結果を、すべての調査が終了した後に、パソコンの画面に表示します。

【個人情報の保護】

質問紙には個人が特定されない記号のみを記入し、無記名で実施します。

【検査結果を伝えることについて】

ご希望に応じて、食物摂取頻度調査の結果(エネルギー、たんぱく質、脂肪、ビタミン類の摂取量)を、パソコンの画面に表示します。その際、以下の点について説明いたします。

- ・結果は最近1～2か月の食事摂取状況を反映しており、永続的なものではありません。
- ・基準値は年齢と性別から算出されたものであり、体重や運動量等によって増減すると考えられます。
- ・一般的に地域の保健センターで栄養相談を行っています。

【研究結果の公表】

研究の成果は、学会や学術雑誌およびデータベース上で公に発表されることがありますが、個人が特定できる内容の発表にはなりません。

【研究から生ずる知的所有権について】

特許等の知的所有権が生じた場合は、研究者あるいは研究機関がその知的所有権を持ちます。

【研究が終わった資料がどう扱われるか】

得られたデータは本研究以外の目的で使用せず、研究終了後にすべて破棄します。

【研究への問い合わせについて】

研究計画、実施計画の詳細について説明が必要な場合は、下記までお問い合わせください。また、この研究について何か分からないことや心配なことがありましたら、いつでも下記までご相談ください。連絡先は以下の通りです。

本研究への問い合わせ先

研究責任者 名古屋大学医学部保健学科 看護学専攻 発達看護学講座

教授 奈良間 美 保

〒461-8673 名古屋市東区大幸南1-1-20

TEL/FAX 052-719-1566

メールアドレス narama@met.nagoya-u.ac.jp

研究担当者 名古屋大学大学院医学系研究科 博士課程後期課程 看護学専攻

茂 本 咲 子

【苦情の申し出先】 名古屋大学医学部保健学科 総務第三掛 TEL:052-719-1504

【調査2】

説 明 書

拝啓

時下ますますご清栄のこととお慶び申し上げます。

私は、名古屋大学大学院医学系研究科看護学専攻 茂本咲子と申します。現在、博士論文「乳幼児期における身体発育および食生活と親の養育に関する研究」に取り組み、乳幼児の適切な発育・発達促進のための食生活の改善と、親の育児ストレスの緩和に向けた支援について検討したいと考えております。

以下の目的と調査内容についてお読みいただき、質問紙の回収をもって同意したとさせていただきます。お忙しいところ誠に恐縮ですが、よろしくお願い申し上げます。

敬具

(1) 説明書の趣旨

【研究目的、意義と研究参加へのお願い】

近年、メタボリックシンドロームの発症に関する研究が進められ、お子様の発育・発達や食生活についての関心が高まっております。特に、生まれて間もない頃に入院治療されたお子様のお母様、お父様のご心配は大きいと思われます。そこで今回、お子様の食生活の実態と、お母様、お父様の養育に対するお気持ちや考え方を明らかにするために、①お子様の食生活と養育に関する質問紙調査、②聞き取りまたは自記式質問紙による食物摂取頻度調査を行い、今後の支援に役立てたいと考えております。

本研究の意義は、お子様の食生活に関する養育者の関わり方の特徴を明らかにすることで、お子様の発育・発達の促進に向けた看護実践に活用できます。また、身体発育や食生活に関する養育者のお気持ちや考え方を明らかにすることで、育児ストレスの緩和や養育行動の変容に向けた看護実践に応用できると考えられます。

つきましては、お子様の普段のご様子や皆様のお気持ちをお伺いできましたら幸いです。

【研究参加の同意表明の任意性と、表明後の同意撤回の自由】

自由な意思で研究への参加・不参加を決めることができ、参加しないことによる不利益はありません。

(2) 研究計画の説明

研究題目	乳幼児期における身体発育および食生活と親の養育に関する研究
研究機関名	名古屋大学医学部保健学科
研究責任者の職名・氏名	教授 奈良間 美 保
共同実施機関名・責任者の氏名	(ただし、共同実施を行う機関や責任者が追加される可能性があります)
調査する全ての資料項目 (日常診療から得る情報も含む)	・質問紙 ・食物摂取頻度調査F F Qg ソフトに入力されたデータ (但し、生命倫理委員会の許可を得て、調査資料項目が追加される可能性があります)

【研究目的】

本研究の目的は、お子様の身体発育と食生活に関する養育者のお気持ちや考え方と、養育の特徴を明らかにすることです。

【研究への参加をお願いする理由】

新生児集中治療室を退院して小児（新生児）科外来に受診するお子様のお母様またはお父様に、研究参加を依頼します。

【研究方法】

調査期間は平成〇年〇月～〇月です。

質問紙調査の所要時間は約 30 分です。食物摂取頻度調査結果の表示を行わない場合は、質問紙を持ち帰って回答しても構いません。質問紙の回収は、会場に準備した回収ボックスにお入れいただくか、返信用封筒に入れて後日投函してください。

食物摂取頻度調査は、調査対象者と研究者と一緒に子どもの食事摂取状況を確認し、食物摂取頻度調査 F F Qg ソフトに入力します。所要時間は約 30 分です。また、ご希望に応じて、食物摂取頻度調査結果を、すべての調査が終了した後に、パソコンの画面に表示します。なお、聞き取りによる調査が困難な場合は、自記式質問紙を配布して調査を行いますが、食物摂取頻度調査結果を表示することはできません。

【個人情報の保護】

質問紙には個人が特定されない記号のみを記入し、無記名で実施します。

【検査結果を伝えることについて】

ご希望に応じて、食物摂取頻度調査の結果（エネルギー、たんぱく質、脂肪、ビタミン類の摂取量）を、パソコンの画面に表示します。その際、以下の点について説明いたします。

- ・結果は最近 1～2 か月の食事摂取状況を反映しており、永続的なものではありません。
- ・基準値は年齢と性別から算出されたものであり、体重や運動量等によって増減すると考えられます。
- ・一般的に地域の保健センターで栄養相談を行っています。

【研究結果の公表】

研究の成果は、学会や学術雑誌およびデータベース上で公に発表されることがありますが、個人が特定できる内容の発表にはなりません。

【研究から生ずる知的所有権について】

特許等の知的所有権が生じた場合は、研究者あるいは研究機関がその知的所有権を持ちます。

【研究が終わった資料がどう扱われるか】

得られたデータは本研究以外の目的で使用せず、研究終了後にすべて破棄します。

【研究への問い合わせについて】

研究計画、実施計画の詳細について説明が必要な場合は、下記までお問い合わせください。また、この研究について何か分からないことや心配なことがありましたら、いつでも下記までご相談ください。

連絡先は以下の通りです。

本研究への問い合わせ先

研究責任者 名古屋大学医学部保健学科 看護学専攻 発達看護学講座

教授 奈良間 美 保

〒461-8673 名古屋市東区大幸南1-1-20

TEL/FAX 052-719-1566

メールアドレス narama@met.nagoya-u.ac.jp

研究担当者 名古屋大学大学院医学系研究科 博士課程後期課程 看護学専攻

茂 本 咲 子

【苦情の申し出先】 名古屋大学医学部保健学科 総務第三掛 TEL:052-719-1504

【調査1】

記号

質問紙 1

ご回答に際してのお願い

1. 対象

健康診査を受けた または 就学前の お子様1名（お子様が双子、三つ子などの多胎児の場合は、最初に生まれたお子様）についてご回答ください。

お子様を主に養育されている方がお答えください。

2. 方法

- 1) お名前を書く必要はありません。
- 2) 質問は3ページで、回答に約15分かかります。
- 3) ご回答いただきました質問紙は、返信用封筒に入れて、●月末日頃までに投函してください。

1. 回答者、調査対象のお子様1名（以下、お子様とします）、ご家族のことについておたずねします。
 当てはまる番号に○をつけ、（ ）には数字や内容を記入してください。

- 1) この質問紙への回答日 平成（ ）年（ ）月（ ）日
- 2) 回答者の続柄（お子様からみて） 1. 母親 2. 父親 3. その他（ ）
- 3) あなたの年齢 （ ）歳
- 4) あなたの就労状況 1. 常勤 2. パート／アルバイト 3. 自営 4. 産休・育休中 5. 主婦／主夫
6. その他（ ）
- 5) 差し支えなければ、世帯の年間収入についてお答えください。
1. ～200万円台 2. 300～400万円台 3. 500～600万円台 4. 700万円台～
- 6) お子様の性別 1. 男 2. 女
- 7) お子様の年齢 （ ）歳
- 8) お子様の最近の体重と身長 （ ）歳（ ）か月時点で体重（ ）kg 身長（ ）cm
- 9) お子様の生まれたときの体重（ ）g 身長（ ）cm
- 10) お子様生まれたのは 妊娠（ ）週
- 11) お子様はお母様にとって初産ですか、経産ですか。 1. 初産 2. 経産（ ）回目
- 12) お子様は、双子や三つ子などの多胎児ですか。 1. いいえ 2. はい
- 13) お子様と同居している人（お子様からみて）すべてに○をつけ、きょうだいの年齢を記入してください。
 父親・母親・兄（ 歳, 歳）・姉（ 歳, 歳）・弟（ 歳, 歳）・妹（ 歳, 歳）
 父方祖父・父方祖母・母方祖父・母方祖母・その他（ ）
- 14) 現在、誰が育児を行っていますか（お子様からみて）。当てはまる人すべてに○をつけてください。
1. 母親 2. 父親 3. 祖父母 4. 保育園や幼稚園の職員 5. その他（ ）
- 15) あなたは、お子様の食生活を整えることに、関心がありますか。
1. いいえ 2. どちらとも言えない 3. はい
- 16) あなたは、お子様の発育や発達を促進することに、関心がありますか。
1. いいえ 2. どちらとも言えない 3. はい
- 17) あなたは、お子様の健康を維持、向上することに、関心がありますか。
1. いいえ 2. どちらとも言えない 3. はい

2. 食事に関するお子様とあなたの関わり方についておたずねします。

当てはまる番号に○をつけ、（ ）に内容を記入してください。

（次のページに続きます。）

1	2	3	4	5
まったく違う	違う	どちらとも言えない	そのとおり	まったくそのとおり

- | | |
|---------------------------------|-----------|
| 1) 子どもは、食べたいことや食べたくないことをあなたに伝える | 1・2・3・4・5 |
| 2) 子どもは、あなたが用意した食事に興味を示す | 1・2・3・4・5 |
| 3) 子どもは、食べている間、機嫌がいい | 1・2・3・4・5 |
| 4) 子どもは、食べている間、あなたに笑顔を示す | 1・2・3・4・5 |
| 5) 子どもは、食べている間、あなたの言うことをよく聞く | 1・2・3・4・5 |

1	2	3	4	5
まったく違う	違う	どちらでもない	そのとおり	まったくそのとおり

- 6) あなたは、子どもが食べたいことや食べたくないことを、読み取ることができる 1・2・3・4・5
- 7) あなたは、子どもの好きな食べ物、嫌いな食べ物を知っている 1・2・3・4・5
- 8) あなたは、子どもが食べている間、穏やかな気持ちで接している 1・2・3・4・5
- 9) あなたは、子どもが食べている間、子どもに笑顔を示す 1・2・3・4・5
- 10) あなたは、子どもに食事のしつけを行うとき、わかりやすい言葉で説明するよう
にしている 1・2・3・4・5
- 11) あなたは、三食規則的になるように、子どもの生活リズムを整えている 1・2・3・4・5
- 12) あなたは、歯ごたえのある食べ物を用意するなど、子どもがよく噛んで
食べられるように工夫している 1・2・3・4・5
- 13) あなたは、子どもが自分で食べようとする意思を大切にしている 1・2・3・4・5
- 14) あなたは、子どもに食具の使い方を教えている 1・2・3・4・5
- 15) あなたは、子どもの食べる姿勢を正している 1・2・3・4・5
- 16) あなたは、子どもが家族や仲間と一緒に食べられるように工夫している 1・2・3・4・5
- 17) あなたは、子どもが食事の準備や後片付けに参加できるように工夫している 1・2・3・4・5
- 18) あなたは、食事や健康の大切さについて、子どもに話している 1・2・3・4・5
- 19) あなたは、三食規則的になるように、食事やおやつを子どもに提供している 1・2・3・4・5
- 20) あなたは、子どもが食べるものを選ぶとき、体への安全性に気をつけている 1・2・3・4・5
- 21) あなたは、できるだけ手作りの食事を、子どもに提供している 1・2・3・4・5
- 22) あなたは、栄養バランスに気をつけて、子どもの食事を用意している 1・2・3・4・5
- 23) あなたは、子どもがいろいろな食品に親しめるように工夫している 1・2・3・4・5
- 24) あなたは、子どもが甘いものを食べ過ぎないように気をつけている 1・2・3・4・5
- 25) あなたは、子どもが脂肪の多いものを食べ過ぎないように気をつけている 1・2・3・4・5
- 26) あなたは、子どもがもっと食べられるように工夫している 1・2・3・4・5
- 27) あなたは、子どもが欲しがらなくても、食べさせようとしてしまう 1・2・3・4・5
- 28) あなたは、子どもに用意した食事を、全部食べさせている 1・2・3・4・5
- 29) あなたは、早く食べるように子どもに言葉かけをすることがある 1・2・3・4・5
- 30) あなたは、食事中に子どもが遊びに興味を示したら、食べることに集中する
ように言い聞かせている 1・2・3・4・5
- 31) あなたは、子どもへのご褒美として、子どもが欲しい食べ物を与えることがある 1・2・3・4・5
- 32) あなたは、子どもの気持ちを落ち着かせるために、食べ物を与えることがある 1・2・3・4・5

33) お子様の食生活に対するあなたの関わり方について、重要だと思ふことがございましたらお書きください。

[]

3. お子様に対する、あなたのお気持ちを伺います。各質問について、あなたの気持ちを最もよく表す数字を選び○を囲んでください。あなたの気持ちをよく表す答えがないときは、最も近い数字を選び○で囲んでください。また、この調査は「よい」「わるい」を決めるものではありませんので、ありのままをお答えくださるようお願いいたします。

1	2	3	4	5
まったく違う	違う	どちらとも言いえない	そのとおり	まったくそのとおり

- | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1) 私は親であることを楽しんでいる。 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 2) 子どもの世話について問題が生じた時、助けやアドバイスを求める人がたくさんいる。 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 3) 私の子どもは、元気すぎて私が疲れる。 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 4) 私の子どもは、他の子どもと比べて集中力がない。 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 5) 私の子どもは、私が喜ぶことはほとんどしない。 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 6) 私の子どもは、とても不機嫌で泣きやすいと思う。 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 7) 私の子どもは、他の子どものように笑わない。 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 8) 子どもがすることで、私がとても気になることがいくつかある。 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 9) 私の子どもは、小さなことにも腹を立てやすい。 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 10) 私の子どもは、他の子どもよりも手がかかるようだ。 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 11) 私の子どもは、いつも私につきまとして離れない。 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 12) 私は物事をうまく扱えないと感じることが多い。 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 13) 私は子どもを産んでから、やりたいことがほとんどできないと感じている。
(私は子どもが生まれてから、やりたいことがほとんどできないと感じている。) | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 14) いつも、子どもが何か悪いことをすると、私のあやまちだと感じてしまう。 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 15) 子どもを産んでから、私の夫は期待したほど援助やサポートをしてくれない。
(子どもが生まれてから、私の妻は期待したほど援助やサポートをしてくれない。) | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 16) 子どもを産んだことにより、夫との問題が思ったより多く生じている。
(子どもが生まれたことにより、妻との問題が思ったより多く生じている。) | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 17) 私は孤独で、友達がいなく感じている。 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 18) この6ヵ月間、私はいつもより病気がちで痛みを感じるが多かった。 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 19) 私は以前のように物事を楽しめない。 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

4. お子様の食生活、発育や発達について、周囲の人に望むことがございましたら、自由にお書きください。

質問は以上です。ご協力ありがとうございました。

質問紙 2

ご回答に際してのお願い

1. 対象

健康診査を受けた または 就学前の お子様1名（お子様が双子、三つ子などの多胎児の場合は、最初に生まれたお子様）についてご回答ください。

質問紙1の回答者と同じ方がお答えください。

2. 方法

- 1) 質問紙1の回答日から約2週間後にご記入ください。
- 2) お名前を書く必要はありません。
- 3) 質問は2ページで、回答に約10分かかります。
- 4) ご回答いただきました質問紙は、返信用封筒に入れて、3月20日頃までに投函してください。

1. 調査対象のお子様1名（以下、お子様とします）のご家族のことについておたずねします。

当てはまる番号に○をつけ、（ ）には数字や内容を記入してください。

- 1) この調査票への回答日 平成（ ）年（ ）月（ ）日
- 2) 回答者の続柄（お子様からみて） 1. 母親 2. 父親 3. その他（ ）
- 3) あなたの就労状況 1. 常勤 2. パート/アルバイト 3. 自営 4. 産休・育休中 5. 主婦/主夫
6. その他（ ）
- 4) 現在、誰が育児を行っていますか（お子様からみて）。当てはまる人すべてに○をつけてください。
1. 母親 2. 父親 3. 祖父母 4. 保育園や幼稚園の職員 5. その他（ ）

2. 食事に関するお子様とあなたの関わり方についておたずねします。

当てはまる番号に○をつけ、（ ）に内容を記入してください。

（次のページに続きます。）

1	2	3	4	5
まったく違っ	違っ	どちらかといえば	そのとおり	まったくそのとおり

- 1) 子どもは、食べたいことや食べたくないことをあなたに伝える 1・2・3・4・5
- 2) 子どもは、あなたが用意した食事に興味を示す 1・2・3・4・5
- 3) 子どもは、食べている間、機嫌がいい 1・2・3・4・5
- 4) 子どもは、食べている間、あなたに笑顔を示す 1・2・3・4・5
- 5) 子どもは、食べている間、あなたの言うことをよく聞く 1・2・3・4・5
- 6) あなたは、子どもが食べたいことや食べたくないことを、読み取ることができる 1・2・3・4・5
- 7) あなたは、子どもの好きな食べ物、嫌いな食べ物を知っている 1・2・3・4・5
- 8) あなたは、子どもが食べている間、穏やかな気持ちで接している 1・2・3・4・5
- 9) あなたは、子どもが食べている間、子どもに笑顔を示す 1・2・3・4・5
- 10) あなたは、子どもに食事のしつけを行うとき、わかりやすい言葉で説明するよう
にしている 1・2・3・4・5
- 11) あなたは、三食規則的になるように、子どもの生活リズムを整えている 1・2・3・4・5
- 12) あなたは、歯ごたえのある食べ物を用意するなど、子どもがよく噛んで
食べられるように工夫している 1・2・3・4・5
- 13) あなたは、子どもが自分で食べようとする意思を大切にしている 1・2・3・4・5
- 14) あなたは、子どもに食具の使い方を教えている 1・2・3・4・5
- 15) あなたは、子どもの食べる姿勢を正している 1・2・3・4・5
- 16) あなたは、子どもが家族や仲間と一緒に食べられるように工夫している 1・2・3・4・5
- 17) あなたは、子どもが食事の準備や後片付けに参加できるように工夫している 1・2・3・4・5
- 18) あなたは、食事や健康の大切さについて、子どもに話している 1・2・3・4・5
- 19) あなたは、三食規則的になるように、食事やおやつを子どもに提供している 1・2・3・4・5
- 20) あなたは、子どもが食べるものを選ぶとき、体への安全性に気をつけている 1・2・3・4・5
- 21) あなたは、できるだけ手作りの食事を、子どもに提供している 1・2・3・4・5
- 22) あなたは、栄養バランスに気をつけて、子どもの食事を用意している 1・2・3・4・5
- 23) あなたは、子どもがいろいろな食品に親しめるように工夫している 1・2・3・4・5
- 24) あなたは、子どもが甘いものを食べ過ぎないように気をつけている 1・2・3・4・5
- 25) あなたは、子どもが脂肪の多いものを食べ過ぎないように気をつけている 1・2・3・4・5
- 26) あなたは、子どもがもっと食べられるように工夫している 1・2・3・4・5
- 27) あなたは、子どもが欲しがらなくても、食べさせようとしてしまう 1・2・3・4・5

1	2	3	4	5
まったく違う	違う	どちらとも言いえない	そのとおり	まったくそのとおり

- 28) あなたは、子どもに用意した食事を、全部食べさせている 1・2・3・4・5
- 29) あなたは、早く食べるように子どもに言葉かけをすることがある 1・2・3・4・5
- 30) あなたは、食事中に子どもが遊びに興味を示したら、食べることに集中する
ように言い聞かせている 1・2・3・4・5
- 31) あなたは、子どもへのご褒美として、子どもが欲しい食べ物を与えることがある 1・2・3・4・5
- 32) あなたは、子どもの気持ちを落ち着かせるために、食べ物を与えることがある 1・2・3・4・5

3. お子様に対する、あなたのお気持ちを伺います。各質問について、あなたの気持ちを最もよく表す数字を選び○を囲んでください。あなたの気持ちをよく表す答えがないときは、最も近い数字を選び○で囲んでください。また、この調査は「よい」「わるい」を決めるものではありませんので、ありのままをお答えくださるようお願いいたします。

1	2	3	4	5
まったく違う	違う	どちらとも言いえない	そのとおり	まったくそのとおり

- 1) 私は親であることを楽しんでいる。 1 2 3 4 5
- 2) 子どもの世話について問題が生じた時、助けやアドバイスを求める人がたくさんいる。 1 2 3 4 5
- 3) 私の子どもは、元気すぎて私が疲れる。 1 2 3 4 5
- 4) 私の子どもは、他の子どもと比べて集中力がない。 1 2 3 4 5
- 5) 私の子どもは、私が喜ぶことはほとんどしない。 1 2 3 4 5
- 6) 私の子どもは、とても不機嫌で泣きやすいと思う。 1 2 3 4 5
- 7) 私の子どもは、他の子どものように笑わない。 1 2 3 4 5
- 8) 子どもがすることで、私がとても気になることがいくつかある。 1 2 3 4 5
- 9) 私の子どもは、小さなことにも腹を立てやすい。 1 2 3 4 5
- 10) 私の子どもは、他の子どもよりも手がかかるようだ。 1 2 3 4 5
- 11) 私の子どもは、いつも私につきまとって離れない。 1 2 3 4 5
- 12) 私は物事をうまく扱えないと感じることが多い。 1 2 3 4 5
- 13) 私は子どもを産んでから、やりたいことがほとんどできなと感じている。
(私は子どもが生まれてから、やりたいことがほとんどできなと感じている。)
- 14) いつも、子どもが何か悪いことをすると、私のあやまちだと感じてしまう。 1 2 3 4 5
- 15) 子どもを産んでから、私の夫は期待したほど援助やサポートをしてくれない。
(子どもが生まれてから、私の妻は期待したほど援助やサポートをしてくれない。)
- 16) 子どもを産んだことにより、夫との問題が思ったより多く生じている。
(子どもが生まれたことにより、妻との問題が思ったより多く生じている。)
- 17) 私は孤独で、友達がいなと感じている。 1 2 3 4 5
- 18) この6ヵ月間、私はいつもより病気がちで痛みを感じるが多かった。 1 2 3 4 5
- 19) 私は以前のように物事を楽しめない。 1 2 3 4 5

質問は以上です。ご協力ありがとうございました。

【調査2】

記号

質問紙

ご回答に際してのお願い

1. 対象

受診したお子様1名（お子様が双子、三つ子などの多胎児の場合は、生まれたときの体重が最も小さいお子様）についてご回答ください。

お子様を主に養育されている方がお答えください。

2. 方法

- 1) お名前を書く必要はありません。
- 2) 質問は6ページで、回答に約30分かかります。
- 3) 母子健康手帳を参考にお答えください。
- 4) ご回答いただきました質問紙は、回収ボックスに入れていただくか、返信用封筒に入れて
 月 日頃までに投函してください。

1. 回答者、調査対象のお子様1名（以下、お子様とします）、ご家族のことについておたずねします。
当てはまる番号に1つだけ○をつけ、（ ）には数字や内容を記入してください。

- 1) この質問紙への回答日 平成（ ）年（ ）月（ ）日
- 2) 回答者の続柄（お子様からみて） 1. 母親 2. 父親 3. その他（ ）
- 3) あなたの年齢 （ ）歳
- 4) あなたの就労状況 1. 常勤 2. パート／アルバイト 3. 自営 4. 産休・育休中 5. 主婦／主夫
6. その他（ ）
- 5) 差し支えなければ、世帯の年間収入についてお答えください。
1. ～200万円台 2. 300～400万円台 3. 500～600万円台 4. 700万円台～
- 6) お子様の性別 1. 男 2. 女
- 7) お子様の年齢 （ ）歳
- 8) お子様生まれたのは 妊娠（ ）週
- 9) お子様はお母様にとって初産ですか、経産ですか。 1. 初産 2. 経産（ ）回目
- 10) お子様を妊娠中、お母様に合併症はありましたか。 1. なし 2. あり（診断名 ）
- 11) お子様を妊娠しているときのお母様の体重増加量 （ ）kg
- 12) お子様は、双子や三つ子などの多胎児ですか。 1. いいえ 2. はい
- 13) お子様と同居している人（お子様からみて）すべてに○をつけ、きょうだいの年齢を記入してください。
父親・母親・兄（ 歳, 歳）・姉（ 歳, 歳）・弟（ 歳, 歳）・妹（ 歳, 歳）
父方祖父・父方祖母・母方祖父・母方祖母・その他（ ）
- 14) 現在、誰が育児を行っていますか（お子様からみて）。当てはまる人すべてに○をつけてください。
1. 母親 2. 父親 3. 祖父母 4. 保育園や幼稚園の職員 5. その他（ ）
- 15) あなたは、お子様の食生活を整えることに、関心がありますか。
1. いいえ 2. どちらとも言えない 3. はい
- 16) あなたは、お子様の発育や発達を促進することに、関心がありますか。
1. いいえ 2. どちらとも言えない 3. はい
- 17) あなたは、お子様の健康を維持、向上することに、関心がありますか。
1. いいえ 2. どちらとも言えない 3. はい

2. あなたの健康状態、食生活、体格についておたずねします。

当てはまる番号に1つだけ○をつけ、（ ）には数字を記入してください。（次のページに続きます。）

- 1) あなたは健康だと思いますか。 1. いいえ 2. どちらとも言えない 3. はい
- 2) あなたは現在、妊娠・授乳中ですか（女性のみお答えください）。 1. いいえ 2. 妊娠中 3. 授乳中
- 3) あなたの栄養バランス 1. とれていない 2. どちらとも言えない 3. とれている
- 4) あなたの食べ物に対する好き嫌い 1. 少ない 2. どちらとも言えない 3. 多い
- 5) あなたの食べる量 1. どちらかというとき少ない 2. 普通 3. どちらかというとき多い
- 6) あなたの食べる速さ 1. どちらかというとき遅い 2. 普通 3. どちらかというとき速い
- 7) あなたの最近の平均的な体重 （ ）kg *妊娠中の方は、妊娠前の平均的な体重をお書きください
- 8) あなたの身長 （ ）cm

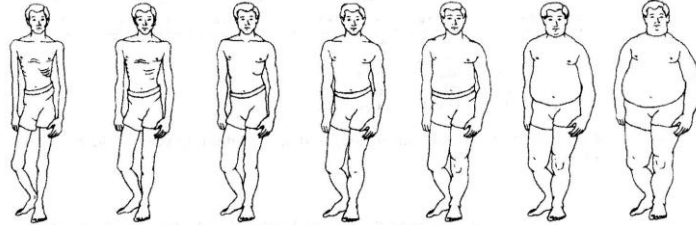
9) あなたの体型と理想体型について、もっとも当てはまると思う番号に1つずつ○をつけてください。

(男性または女性の回答欄、どちらか一方にご記入ください。)

男性の回答欄

(1) あなたの体型 1 ・ 2 ・ 3 ・ 4 ・ 5 ・ 6 ・ 7

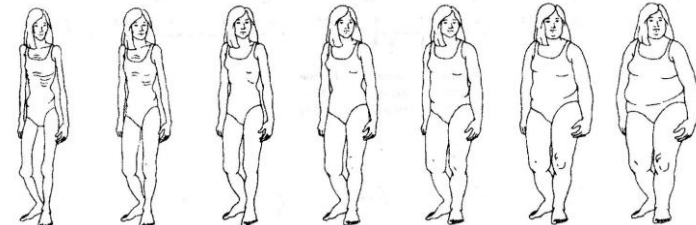
(2) 理想体型 1 ・ 2 ・ 3 ・ 4 ・ 5 ・ 6 ・ 7



女性の回答欄

(1) あなたの体型 1 ・ 2 ・ 3 ・ 4 ・ 5 ・ 6 ・ 7

(2) 理想体型 1 ・ 2 ・ 3 ・ 4 ・ 5 ・ 6 ・ 7



3. お子様の健康状態や体格についておたずねします。

当てはまる番号に1つだけ○をつけ、()には数字や内容を記入してください。(次のページに続きます。)

- 1) お子様は健康だと思いますか。 1. いいえ 2. どちらとも言えない 3. はい
- 2) お子様が生まれたとき、NICUや小児科に入院しましたか。 1. いいえ 2. はい
- 3) 2) で入院経験のある方におたずねします。差し支えなければ、診断名についてお答えください。
1. 子宮内発育遅延 2. 低出生体重児 3. 呼吸障害 4. その他 ()
- 4) 2) で入院経験のある方におたずねします。入院期間 () 日 または () か月
- 5) お子様には現在、治療中の病気がありますか。 1. いいえ 2. はい (診断名)
- 6) お子様には現在、食事制限が必要ですか。 1. いいえ 2. はい (その内容)
- 7) お子様は成長ホルモン療法を行っていますか。 1. いいえ 2. はい
- 8) お子様には現在、医学的なケアが必要ですか。 1. いいえ 2. はい
- 9) 8) で医学的なケアが必要な方におたずねします。その内容についてお答えください。
1. 飲み薬 2. ぬり薬 3. 吸入 4. 注射 5. 経静脈栄養 6. 経管栄養 7. 導尿
8. 気管切開 9. 人工呼吸器 10. 運動などの訓練 11. その他 ()
- 8) お子様は、よく風邪を引きますか。 1. いいえ 2. はい
- 9) 3歳健康診査がお済みの方におたずねします。健診時の尿検査の結果について、当てはまるものに○をつけてください (母子健康手帳を参考にお答えください)。
(1) 尿蛋白 (一・+)
(2) 尿糖 (一・+)

10) お子様の体重、身長、頭囲について、母子健康手帳を参考にお答えください。測定していない場合は、空欄のままです。

月齢・年齢	体重	身長	頭囲
生まれたとき	g	cm	cm
1か月健康診査	g	cm	cm
3～4か月健康診査	g	cm	cm
1歳6か月健康診査	kg	cm	cm
3歳健康診査	kg	cm	cm
上記のほか、最新のデータがあればお書きください () 歳 () か月	kg	cm	cm

11) お子様は、肥満/やせと診断されたことはありますか。 1. いいえ 2. はい

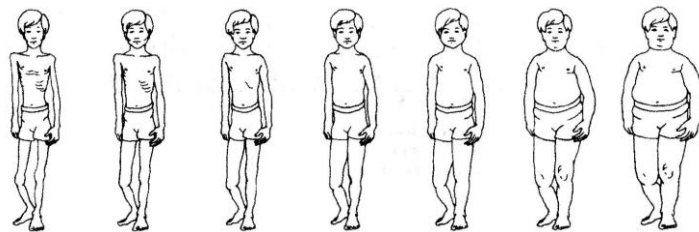
12) お子様の体型と理想体型について、もっとも当てはまると思う番号に1つずつ○をつけてください。

(調査対象のお子様1名について、男の子または女の子の回答欄、どちらか一方にご記入ください。)

男の子の回答欄

(1) お子様の体型 1 ・ 2 ・ 3 ・ 4 ・ 5 ・ 6 ・ 7

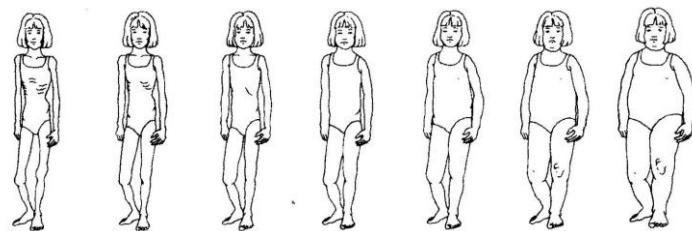
(2) 理想体型 1 ・ 2 ・ 3 ・ 4 ・ 5 ・ 6 ・ 7



女の子の回答欄

(1) お子様の体型 1 ・ 2 ・ 3 ・ 4 ・ 5 ・ 6 ・ 7

(2) 理想体型 1 ・ 2 ・ 3 ・ 4 ・ 5 ・ 6 ・ 7



13) お子様の身体面の発育について、気になったこと、気になることはありますか。

1. いいえ 2. はい (その内容)

4. お子様の授乳期、離乳期の食生活についておたずねします。

当てはまる番号に1つだけ○をつけ、() には数字や内容を記入してください。(次のページに続きます。)

1) 生後1か月頃の栄養法 1. 母乳 2. 混合 3. 人工 4. その他 ()

2) 生後3～4か月頃の栄養法 1. 母乳 2. 混合 3. 人工 4. その他 ()

3) 直接母乳の飲み方 1. 弱い 2. 普通 3. 強い 4. あげていない

- 4) 哺乳瓶の飲み方 1. 弱い 2. 普通 3. 強い 4. あげていない
- 5) 離乳食の開始時期 生後 () か月
- 6) 離乳食を欲しがりましたか 1. いいえ 2. どちらとも言えない 3. はい
- 7) 離乳食をよく食べましたか 1. いいえ 2. どちらとも言えない 3. はい
- 8) 離乳食の移行は順調でしたか 1. いいえ 2. どちらとも言えない 3. はい
- 9) 卒乳しましたか 1. いいえ 2. はい () 歳 () か月 3. あげていない

5. お子様の現在の生活習慣についておたずねします。

もっとも当てはまる番号に1つだけ○をつけ、() には内容を記入してください。

1	2	3	4	5
まったく違う	違う	どちらとも言えない	そのとおり	まったくそのとおり

- 1) 子どもの睡眠のリズムは、規則的である 1・2・3・4・5
- 2) 子どもの排便のリズムは、規則的である 1・2・3・4・5
- 3) 子どもは、三食規則的である 1・2・3・4・5
- 4) 子どもは、食欲がある 1・2・3・4・5
- 5) 子どもは、好きな食べものを増やしている 1・2・3・4・5
- 6) 子どもは、よく噛んで食べる 1・2・3・4・5
- 7) 子どもは、自分で食べる量を調整している 1・2・3・4・5
- 8) 子どもは、自分で食べようとする 1・2・3・4・5
- 9) 子どもは、発達段階にあわせて食具を使って食べる 1・2・3・4・5
- 10) 子どもは、食べる姿勢がよい 1・2・3・4・5
- 11) 子どもは、食べることに集中している 1・2・3・4・5
- 12) 子どもは、家族や仲間と一緒に食べることを楽しんでいる 1・2・3・4・5
- 13) 子どもは、食事の準備や後片付けに興味を示す 1・2・3・4・5
- 14) 子どもは、食事のあいさつに興味を示す 1・2・3・4・5

- 15) 栄養バランス 1. とれていない 2. どちらとも言えない 3. とれている
- 16) 食べ物に対する好き嫌い 1. 少ない 2. どちらとも言えない 3. 多い
- 17) 食べる量の多さ 1. どちらかというとき少ない 2. 普通 3. どちらかというとき多い
- 18) 食事をよく残しますか 1. いいえ 2. どちらとも言えない 3. はい
- 19) 食べる速さ 1. どちらかというとき遅い 2. 普通 3. どちらかというとき速い
- 20) 1度の食事にかかる時間 1. 15分未満 2. 15~30分 3. 30分以上
- 21) 運動量 1. どちらかというとき少ない 2. 普通 3. どちらかというとき多い

22) お子様の食生活について、気になったこと、気になることはありますか。

1. いいえ 2. はい (その内容

)

6. 食事に関するお子様とあなたの関わり方についておたずねします。
 当てはまる番号に○をつけ、() に内容を記入してください。
 (次のページに続きます。)

1	2	3	4	5
まったく違う	違う	どちらでもない	そのとおり	まったくそのとおり

- | | |
|--|-----------|
| 1) 子どもは、食べたいことや食べたくないことをあなたに伝える | 1・2・3・4・5 |
| 2) 子どもは、あなたが用意した食事に興味を示す | 1・2・3・4・5 |
| 3) 子どもは、食べている間、機嫌がいい | 1・2・3・4・5 |
| 4) 子どもは、食べている間、あなたに笑顔を示す | 1・2・3・4・5 |
| 5) 子どもは、食べている間、あなたの言うことをよく聞く | 1・2・3・4・5 |
| 6) あなたは、子どもが食べたいことや食べたくないことを、読み取ることができる | 1・2・3・4・5 |
| 7) あなたは、子どもの好きな食べ物、嫌いな食べ物を知っている | 1・2・3・4・5 |
| 8) あなたは、子どもが食べている間、穏やかな気持ちで接している | 1・2・3・4・5 |
| 9) あなたは、子どもが食べている間、子どもに笑顔を示す | 1・2・3・4・5 |
| 10) あなたは、子どもに食事のしつけを行うとき、わかりやすい言葉で説明するよう
にしている | 1・2・3・4・5 |
| 11) あなたは、三食規則的になるように、子どもの生活リズムを整えている | 1・2・3・4・5 |
| 12) あなたは、歯ごたえのある食べ物を用意するなど、子どもがよく噛んで
食べられるように工夫している | 1・2・3・4・5 |
| 13) あなたは、子どもが自分で食べようとする意思を大切にしている | 1・2・3・4・5 |
| 14) あなたは、子どもに食具の使い方を教えている | 1・2・3・4・5 |
| 15) あなたは、子どもの食べる姿勢を正している | 1・2・3・4・5 |
| 16) あなたは、子どもが家族や仲間と一緒に食べられるように工夫している | 1・2・3・4・5 |
| 17) あなたは、子どもが食事の準備や後片付けに参加できるように工夫している | 1・2・3・4・5 |
| 18) あなたは、食事や健康の大切さについて、子どもに話している | 1・2・3・4・5 |
| 19) あなたは、三食規則的になるように、食事やおやつを子どもに提供している | 1・2・3・4・5 |
| 20) あなたは、子どもが食べるものを選ぶとき、体への安全性に気をつけている | 1・2・3・4・5 |
| 21) あなたは、できるだけ手作りの食事を、子どもに提供している | 1・2・3・4・5 |
| 22) あなたは、栄養バランスに気をつけて、子どもの食事を用意している | 1・2・3・4・5 |
| 23) あなたは、子どもがいろいろな食品に親しめるように工夫している | 1・2・3・4・5 |
| 24) あなたは、子どもが甘いものを食べ過ぎないように気をつけている | 1・2・3・4・5 |
| 25) あなたは、子どもが脂肪の多いものを食べ過ぎないように気をつけている | 1・2・3・4・5 |
| 26) あなたは、子どもがもっと食べられるように工夫している | 1・2・3・4・5 |
| 27) あなたは、子どもが欲しがらなくても、食べさせようとしてしまう | 1・2・3・4・5 |
| 28) あなたは、子どもに用意した食事を、全部食べさせている | 1・2・3・4・5 |
| 29) あなたは、早く食べるように子どもに言葉かけをすることがある | 1・2・3・4・5 |
| 30) あなたは、食事中に子どもが遊びに興味を示したら、食べることに集中する
ように言い聞かせている | 1・2・3・4・5 |
| 31) あなたは、子どもへのご褒美として、子どもが欲しい食べ物を与えることがある | 1・2・3・4・5 |
| 32) あなたは、子どもの気持ちを落ち着かせるために、食べ物を与えることがある | 1・2・3・4・5 |

33) お子様の食生活に対するあなたの関わり方について、重要だと思ふことがございましたらお書きください。

[]

7. お子様に対する、あなたのお気持ちを伺います。各質問について、あなたの気持ちを最もよく表す数字を選び○を囲んでください。あなたの気持ちをよく表す答えがないときは、最も近い数字を選び○で囲んでください。また、この調査は「よい」「わるい」を決めるものではありませんので、ありのままをお答えくださるようお願いいたします。

1	2	3	4	5
まったく違う	違う	どちらかといえばいい	そのとおり	まったくそのとおり

- | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1) 私は親であることを楽しんでいる。 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 2) 子どもの世話について問題が生じた時、助けやアドバイスを求める人がたくさんいる。 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 3) 私の子どもは、元気すぎて私が疲れる。 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 4) 私の子どもは、他の子どもと比べて集中力がない。 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 5) 私の子どもは、私が喜ぶことはほとんどしない。 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 6) 私の子どもは、とても不機嫌で泣きやすいと思う。 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 7) 私の子どもは、他の子どものように笑わない。 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 8) 子どもがすることで、私がとても気になることがいくつかある。 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 9) 私の子どもは、小さなことにも腹を立てやすい。 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 10) 私の子どもは、他の子どもよりも手がかかるようだ。 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 11) 私の子どもは、いつも私につきまとって離れない。 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 12) 私は物事をうまく扱えないと感じることが多い。 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 13) 私は子どもを産んでから、やりたいことがほとんどできないと感じている。
(私は子どもが生まれてから、やりたいことがほとんどできないと感じている。) | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 14) いつも、子どもが何か悪いことをすると、私のあやまちだと感じてしまう。 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 15) 子どもを産んでから、私の夫は期待したほど援助やサポートをしてくれない。
(子どもが生まれてから、私の妻は期待したほど援助やサポートをしてくれない。) | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 16) 子どもを産んだことにより、夫との問題が思ったより多く生じている。
(子どもが生まれたことにより、妻との問題が思ったより多く生じている。) | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 17) 私は孤独で、友達がいないと感じている。 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 18) この6ヵ月間、私はいつもより病気がちで痛みを感じるが多かった。 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 19) 私は以前のように物事を楽しめない。 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

8. お子様の食生活、発育や発達について、周囲の人に望むことがございましたら、自由にお書きください。

[]

質問は以上です。ご協力ありがとうございました。

食物摂取頻度調査

ご回答に際してのお願い

1. 対象

調査対象のお子様について、主に養育されている方(別紙の質問紙の回答者)がお答えください。

2. 方法

- 1) お名前を書く必要はありません。
- 2) 質問は本ページを含め5ページで、回答に約30分かかります。
- 3) 記入例は、1回の食事摂取における大人の普通量を示しています。

本調査では、お子様の摂取量に換算してご回答ください。

<回答例> お子様の摂取量が、大人の普通量の4分の1 (0.25)、1週間に2回の場合

回答例	1回量	1週間に	欄外
1	0 食べない 1 少し 2 普通 3 たっぷり →欄外へ	2 回	1/4 または 0.25
2	0 食べない ①少し 2 普通 3 たっぷり	1 回	
3	0 食べない 1 少し ②普通 3 たっぷり	0.5 回	

- 4) ご回答いただきました質問紙は、回収ボックスに入れていただくか、 月 日頃までに返信用封筒に入れて投函してください。

回答者とお子様のことについておたずねします。

当てはまる番号に○をつけ、() に数字や内容を記入してください。

1. この質問紙への回答日 平成 () 年 () 月 () 日
2. 回答者の続柄 (お子様からみて)
 1. 母親 2. 父親 3. その他 ()
3. お子様の年齢 () 歳 () か月
4. お子様の最近1～2か月程度の間食生活についておたずねします。
 - 1) お子様は、母乳を飲んでいますか。
 1. いいえ 2. はい: 1日 () 回
 - 2) お子様は、人工乳(牛乳は除きます)を飲んでいますか。
 1. いいえ 2. はい: 人工乳の種類 (), 1日 () ml