#### 研究成果報告書 科学研究費助成事業

今和 4 年 6 月 1 6 日現在

機関番号: 20104

研究種目: 基盤研究(C)(一般)

研究期間: 2019~2021

課題番号: 19K12507

研究課題名(和文)ネパールにおける子どもの成長・発達を保障する離乳食ガイドラインの作成

研究課題名(英文) Development of complementary feeding guidelines to guarantee the growth and development of children in Nepal

研究代表者

長谷部 幸子 (Hasebe, Yukiko)

名寄市立大学・保健福祉学部・教授

研究者番号:40382551

交付決定額(研究期間全体):(直接経費) 3.000.000円

研究成果の概要(和文): 多民族国家であり、食生活を含む生活様式が変化している現代のネパールにおいて、各民族の生活や居住地域、母親の意識や食環境にあった離乳食のガイドラインを作成することを試みたが、新型コロナウィルス感染症の感染拡大防止のため、ネパールでの実態調査を実施することはできなかったことに加え、研究代表者が体調を崩し、計画通りに研究を進めることができなかった。 離乳食に関する文献レビューの結果、ネパールでの離乳食のガイドラインには、離乳食の開始時期、内容に加え、食べ方(食べさせ方)、準備方法(家族の食事からつくるなど)などについて実態調査の結果をふまえ検討していく必要性があることを示した。

研究成果の学術的意義や社会的意義 多民族国家であり、居住環境が地域によって大きく異なるネパールにおいて、子どもや女性の栄養状態を改善するための教材等は、栄養不足に対応した内容のものが主であったが、栄養転換(栄養不足から栄養過多への移行)が進んでいる状況もふまえ、現代のネパールの文脈、つまりそれぞれの民族の生活や居住地域、母親の意識や食環境にあった離乳食のガイドラインが必要であることを示唆した。

研究成果の概要(英文): In modern Nepal, which is a multi-ethnic country and whose lifestyle including eating habits has been changing, I tried to develop guidelines for complementary feeding that suits the lifestyles, living areas, mothers' consciousness and eating environment of each ethnic group. In addition to being unable to conduct a survey in Nepal to prevent the spread of COVID-19, I was ill and could not proceed with the research as planned.

A literature review on complementary feeding showed that it is necessary to conduct surveys regarding the start time, content, how to eat and preparation of complementary food to develop guidelines for complementary feeding in Nepal.

研究分野: 地域栄養

キーワード: ネパール 離乳食 ガイドライン

#### 1.研究開始当初の背景

ネパールは多民族国家であり、それぞれの民族はそれぞれの宗教や言語をもち、異なる生活・食習慣の中で生活をしている。また、標高差が大きく、山岳地域、丘陵地域、平野地域では生活環境や入手可能な食物が大きく異なることから、適切な離乳食も各民族や生活環境で異なると考えられ、離乳食のガイドラインも一般的なものでは適切な対応は難しいと考えられたが、各民族や生活環境に適応した離乳食のガイドラインを調査した範囲ではみつけることができなかった。また、従来ネパールで問題とされてきた子どもの低栄養状態に対応する教材が多いなかで、健康転換や栄養転換が進み、人々の活動量が減り、砂糖や脂肪の摂取量が増加してきている状況において適切な離乳食はどのようなものかを検討することはこれまであまり取り組まれてきていなかった。さらに、先行研究では女性の栄養状態がよくないことが報告されてきていることから、離乳食を通して母親の適切な食生活にも影響をおよぼすガイドラインが必要であると考えられた。

## 2.研究の目的

ネパールの乳幼児死亡や栄養不良の乳幼児を減少させるために、現代のネパールの文脈、つまりそれぞれの民族の生活や居住地域、母親の意識や食環境にあった離乳食のガイドラインを作成することを目的とした。

### 3. 研究の方法

## (1) 実態調査

下記のようにネパールで実態調査を実施する予定であったが、新型コロナウイルス感染症感染拡大防止のために、研究代表者がネパールへ渡航できなかったことに加え、ネパールの共同研究者による現地での調査の実施も不可能であったことから、最終年度まで現地での実態調査は実施できなかった。

予定していた研究の方法:これまで、研究代表者が母親と5歳未満児の食生活にかかわる研究を行ってきた丘陵都市部地域並びに都市近郊農村地域、学校給食の実態調査を実施してきた、栄養不良児の比率が高い中西部の山岳農村地域、平野部の農村地域の4地域において、2歳未満児をもつ母親を対象に母親自身の食生活と子どもの離乳食について、実態把握のための訪問面接調査、各地域の生活・食環境調査を行う。その結果をふまえ、現代のネパール人の文脈に合った離乳食ガイドライン案を作成、最終年に実際に使用して、修正を行ってき、最終的に地域保健センタースタッフや地域女性ボランティア、母親自身が積極的に活用できるネパールの文脈に合った離乳食ガイドラインを作成する。

### (2) 文献調査

ガイドライン作成の基礎資料とするために、離乳食に関する書籍や PubMed を用いて離乳食の世界的な傾向、離乳食にかかわる研究の動向について検討を行った。近年、離乳食に関し研究されるようになってきている Baby-Led Weaning (離乳開始時より養育者がスプーンを用いてピューレ状の食物を与えるのではなく、子どもが自身の手指を用いて形のある食べ物を食する離乳食のアプローチ)について PubMed を用いて文献レビューを行った。また、現在南アジア諸国で発表されている離乳食のガイドラインについてレビューを行い、作成する離乳食ガイドラインで検討が必要な内容を抽出した。

#### 4. 研究成果

- (1)新型コロナウイルス感染症感染拡大防止のために、最終年度まで現地での実態調査は実施できなかった。また、非常事態であり、現地での食生活を含む社会生活状況も研究計画時の状況とは大きく異なっている可能性が高く、本研究の目的を達成するのは難しい状況となった。非常事態にも対応できる入手可能な食物を使用しての離乳食のガイドラインなど、状況にあったガイドラインが必要とされていると考えられたが、実態調査が実施できず、今後の課題となった。
- (2)離乳食のガイドラインについては、個人差が反映されにくいことが用いるときの注意事項として挙げられており、個人に対応できるものを開発すべきであると考えるが、第一段階としては各民族や居住地域、生活環境などの実態調査結果をふまえ検討するべき内容として、離乳開始時期、離乳食の内容、離乳食の食べ方(食べさせ方)、離乳食の準備方法(家族の食事を利用して準備を行う)などが挙げられると考えられた。

ネパールの離乳食のガイドラインに必要な要素となる可能性が高いと考えられた離乳食の食べ方(食べさせ方)のアプローチの1つである Baby-Led Weaning に関する研究の文献レビューでは、PubMed を用い、「Baby-Led Weaning」をキーワードとして検索し、2021 年 12 月までに発行された研究論文 88 件のうち「Baby-Led Weaning」についての論文(最初に発行された論文は2011 年のものであった)を検討した。イギリス、ニュージーランドなどヨーロッパやオセアニ

ア諸国における研究が多く、それ以外ではトルコやブラジル、チリ、アジアではインドネシアでの研究もあったが、南アジア諸国での研究はなかった。また、研究されていた内容は伝統的なスプーンでピューレ状のものから与える方法と子どもが自身の手指を用いて形のあるものを食べる方法での子どもの体格や摂取栄養素等量、窒息などの事故の発生状況などそれぞれの方法のメリットとデメリットに関して検討しているものが多かった。食文化としての食べ方(食べさせ方)にかかわる内容はなかったが、ネパールは手食文化圏にあり、どのように食べる(食べさせる)かについての検討も必要なのではないかと考えられた。ネパールで発行されている離乳食に関する資料やこれまでの研究代表者による調査では、離乳食は手指を用いて母親が子どもに与えるところから始まり、子ども自身が自分の手指で食していたが、都市部を中心に手指ではなくスプーンなどの食具を用いて食する者が増加傾向にあるなかで、子どもの健康な成長と発達のためにはどのような食べ方(食べさせ方)が適切なのかについても検討していく必要があると考えられた。

ネパール政府が発行した離乳食のガイドラインは調査した範囲ではみつけられなかったため、ネパール以外の南アジア諸国で発行された離乳食のガイドラインの記載内容について検討を行った。離乳開始時期については、WHO が生後 1 時間以内に母乳育児を開始し、6 か月間は完全母乳で育て、2 歳まで母乳育児を続けることを推奨していることから、南アジア諸国のガイドラインでは 6~7 か月頃から離乳食を開始するようにとされているものが多かった。開始時期については、6 か月を基準としながらも個人差を考え離乳食を開始するのに適切な子どもの様子をそれぞれの民族ごとに示すなどの検討も必要となるのではないかと考えられた。離乳食の内容については、入手可能な食物や食文化が異なることから、実態調査の結果をふまえ、必要なエネルギーと栄養素を満たすための内容をそれぞれ検討する必要があること、国が示すガイドラインは多くのケースに当てはまる一般論にならざるを得ず、具体的ではないことが多いことを再確認した。それぞれの状況に合った具体的な食物や量、食べ方(食べさせ方)、離乳食の準備方法を示す必要性のあることが確認された。

## (3)研究成果発表など

研究代表者の心身の状況悪化のため、学会発表などで研究成果を発表することができなかった。さらに心身の状況悪化のため退職することになり、研究の継続も不可能となった。

以上のように、計画時に立てた目的を達成し成果を得ることはできなかったが、多民族国家であり、社会経済状況が大きく異なっているネパールの子どもの成長・発達を保障するため、それぞれの民族や居住地域、生活環境に対応した内容の離乳食ガイドラインの必要性を提示することを試みた。

| 5 |   | 主な発表論文等 |
|---|---|---------|
| J | • | 上る元化冊入寸 |

〔雑誌論文〕 計0件

〔学会発表〕 計0件

〔図書〕 計0件

〔産業財産権〕

〔その他〕

\_

6 . 研究組織

| <br>・ M   プロが日が日          |                       |    |
|---------------------------|-----------------------|----|
| 氏名<br>(ローマ字氏名)<br>(研究者番号) | 所属研究機関・部局・職<br>(機関番号) | 備考 |

# 7.科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕 計0件

8. 本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

| 共同研究相手国 | 相手方研究機関 |
|---------|---------|
|---------|---------|