

---

## 総 説

---

### 母子保健の現状と課題

上 原 里 程\*

京都府立医科大学大学院医学研究科地域保健医療疫学

#### Current Topics of Maternal and Child Health in Japan

Ritei Uehara

*Department of Epidemiology for Community Health and Medicine,  
Kyoto Prefectural University of Medicine Graduate School of Medical Science*

#### 抄 録

母子の健康に関する状況を人口動態統計の指標を用いて概観するとともに、国の母子保健の主要な取り組みを提示するビジョンである「健やか親子21」から見えてくる課題について解説した。2018年の合計特殊出生率の概数は1.42であり近年は1.43前後で推移している。出生率の低下には晩婚化が影響を与えている。「健やか親子21」は国民運動計画として2001年から開始され、最終評価を踏まえて2015年からは「健やか親子21（第2次）」が10年間の計画として実施されている。進捗状況を観察すると、目標値設定された52項目のうち計画の中間評価目標を達成した項目がある一方で「育てにくさを感じたときに対処できる親の割合」など十分な改善がみられない項目も存在した。著者は「健やか親子21」のデータを用いた観察疫学研究を実施し、さらに地域ベースの疫学研究へと発展させている。

キーワード：母子保健，出生率，健やか親子21，疫学。

#### Abstract

In this review, the author showed the current situation of maternal and child health using the Vital Statistics in Japan. The approximate total fertility rate was 1.42 in 2018, and it was about 1.43 in recent years. A tendency to marry later has affected the declining birthrate. Healthy Parents and Children 21 is a national campaign to promote maternal and child health in 21st-century in Japan. The first campaign started in 2001, and the second has continued since 2015. Among 52 items with goals set, many reached their target values, although the value of some items, such as “the proportion of parents who are able to deal with the difficulty of child-rearing,” did not reach the target. The author attempts to conduct an epidemiologic study related to maternal and child health in the local community.

---

令和元年9月10日受付 令和元年10月11日受理

\*連絡先 上原里程 〒602-8566 京都市上京区河原町通広小路ル梶井町465番地  
ruehara@koto.kpu-m.ac.jp  
doi:10.32206/jkpum.128.11.779

**Key Words:** Maternal and child health, Birth rate, Healthy Parents and Children 21, Epidemiology.

少子高齢化への対策は喫緊の課題として国全体で取り組まれている。「少子化」側である母子の健康に関する状況を人口動態統計の指標を用いて概観するとともに、国の母子保健のビジョンである「健やか親子21」から見えてくる課題について解説する。加えて、「健やか親子21」に関連した著者の疫学研究を紹介する。

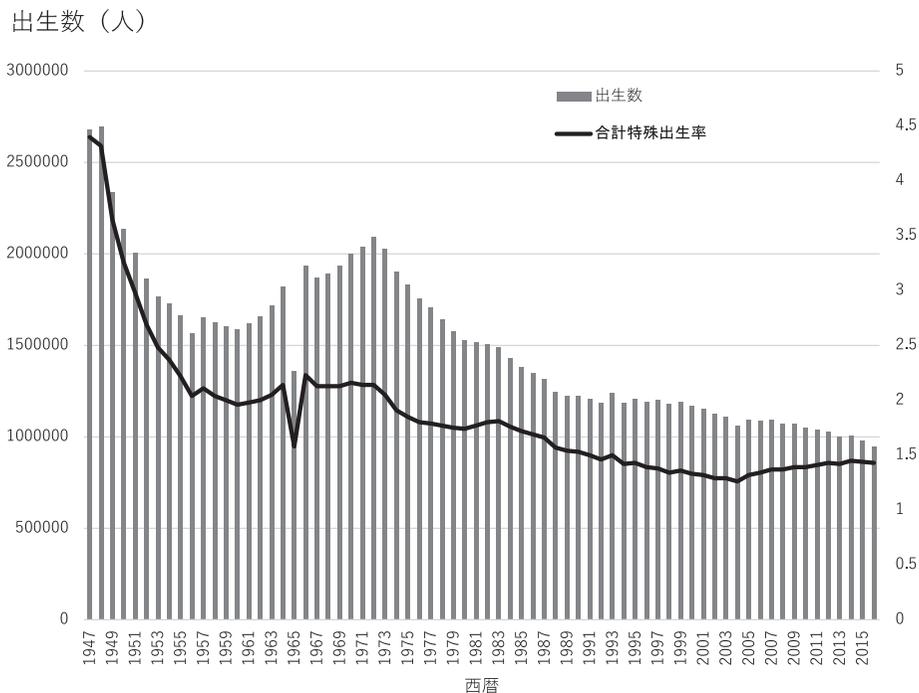
### 人口動態統計からみる母子保健の水準

人口動態統計は国の基幹統計のひとつで、出生、死亡、死産、婚姻、離婚の状況を知ることができる。人口動態統計から日本の母子保健の水準を概観する。

出生数は2016年に100万人を下回って2018年の概数は91万8397人である<sup>1)</sup>。人口1000対で表

す出生率は1974年以降減少傾向が続いている。15歳から49歳までの女性の年齢階級別出生率を合計したものが合計特殊出生率であり、2018年の概数は1.42である。この値はおよそ2.1を下回ると将来の人口が減少すると言われ、1974年にはすでに2.1を下回り、近年は1.43前後で推移している(図1)。諸外国ではフランスなどのように一度低下した合計特殊出生率が上昇傾向にある国もある。

出生率の低下に関連する要因のひとつに晩婚化がある。平均初婚年齢は2018年で夫31.1歳、妻29.4歳であり、1995年と比較して夫で2.6歳、妻で3.1歳遅くなっている。このことに伴い初産年齢も上昇し、1995年の平均年齢が27.5歳だったのに対し2018年では30.7歳となっている。母



厚生労働省. 平成30年(2018)人口動態統計月報年計(概数)の概況.  
<https://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/jinkou/geppo/nengai18/index.html>  
 (文献1)を用いて著者が作成

図1 出生数および合計特殊出生率の年次推移

の年齢階級別に総出生数の推移を観察すると、45歳以上を除いてすべての階級で2016年以降の出生数が減少している。

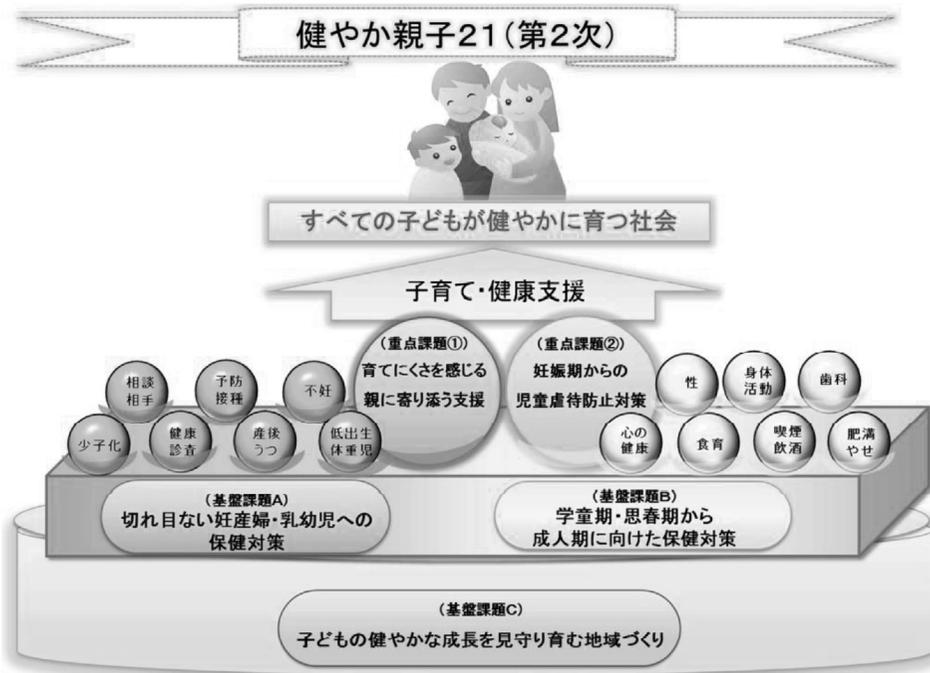
死亡の指標を観察すると、妊産婦死亡率、周産期死亡率、新生児死亡率、乳児死亡率のいずれも着実に減少し、非常に低い値を維持している。特に、乳児死亡率は地域および社会全体の生活水準や衛生状態、保健水準を反映する指標であるため、日本の保健医療体制が世界的にも際立った水準にあることがわかる。第二次世界大戦後の乳児死亡の主たる原因は感染症であったが、現在は先天奇形、変形及び染色体異常等が主な原因となっている。

「健やか親子21」および「健やか親子21（第2次）」

戦後、保健医療体制の充実に伴い、母子保健における死亡に関する指標は着実に改善してい

る一方で、少子化の進行が続いている。このような状況において、21世紀に入り日本の母子保健の主要な取り組みを提示するビジョンが「健やか親子21」として示された<sup>2)</sup>。「健やか親子21」は関係者、関係機関・団体が一体となってその達成に向けて取り組む国民運動計画であり、国民健康づくり運動である「健康日本21」の一翼を担うものである。「思春期の保健対策の強化と健康教育の推進」、「妊娠・出産に関する安全性と快適さの確保と不妊への支援」、「小児保健医療水準を維持・向上させるための環境整備」、「子どもの心の安らかな発達の促進と育児不安の軽減」という4つの主要課題が設定され、2001年から2014年を計画期間として実施された。2013年に最終評価が行われ、これを受けて2015年から「健やか親子21（第2次）」が開始されている。

「健やか親子21（第2次）」では、「すべての子



(出典) 「健やか親子21」の最終評価等に関する検討会。「健やか親子21（第2次）」について検討会報告書、2014年4月、p56

図2 「健やか親子21（第2次）」イメージ図

どもがどこでも健やかに育つ社会」を10年後の目指すべき姿とし、3つの基盤課題と2つの重点課題からなる合計5つの課題が設定された<sup>2)3)</sup>(図2)。基盤課題Aは「切れ目ない妊産婦・乳幼児への保健対策」、基盤課題Bは「学童期・思春期から成人期に向けた保健対策」、基盤課題Cは「子どもの健やかな成長を見守り育む地域づくり」、そして重点課題①は「育てにくさを感じる親に寄り添う支援」、重点課題②は「妊娠期からの児童虐待防止対策」である。これらの課題について、健康水準の指標、健康行動の指標、環境整備の指標という3段階の指標設定が行われ、合計52指標に目標値が設定されている。

### 「健やか親子21(第2次)」からみる 母子保健の現状と課題

「健やか親子21(第2次)」で目標値設定された52指標のうち、乳幼児健康診査で必須問診項目として共有されている15指標について現状と課題を探る<sup>4)</sup>。15項目の必須問診項目と「健やか親子21(第2次)」の対応する指標を表に示した(表1)。厚生労働省雇用均等・児童家庭局

(現子ども家庭局)母子保健課が実施した母子保健課調査について公表されているデータを用いて必須問診項目15項目のベースライン値と直近値を比較した<sup>5)</sup>。

妊娠・出産について満足している者の割合(基盤課題A-3)については、ベースライン(2013年度)値が63.7%だったのに対し、2016年度は81.1%へ上昇し、2019年度に実施される中間評価の目標値70.0%を超えていた。妊娠中の妊婦の喫煙率(基盤課題A-5)、育児期間中の母親および父親の喫煙率(基盤課題A-6)はベースライン(2013年度)値が、それぞれ3.8%、8.1%、41.5%だったのに対し、2016年度では2.9%、6.6%、38.4%へいずれも減少していた。しかしながら、中間評価目標値は各0%、6.0%、30.0%であり、目標値達成にはさらなる取り組みが必要である。積極的に育児をしている父親の割合(基盤課題C-5)は、ベースライン(2013年度)値が47.2%だったのに対し、2016年度は59.7%へ上昇しており、中間評価目標値である50.0%を超えていた。経年的な変化を観察すると、3~4か月児健康診査時の割合が最も高く1

表1 乳幼児健康診査の必須問診項目と「健やか親子21(第2次)」の指標との対応

「健やか親子21(第2次)」 指標番号	指標項目名
基盤課題A-3	妊娠・出産について満足している者の割合【水準】
基盤課題A-5	妊娠中の妊婦の喫煙率【行動】
基盤課題A-6	育児期間中の両親の喫煙率【行動】
基盤課題A-7	妊娠中の妊婦の飲酒率【行動】
基盤課題A-11	仕上げ磨きをする親の割合【行動】
基盤課題A-参7	出産後1か月児の母乳育児の割合
基盤課題A-参10	1歳6か月までに四種混合、麻しん・風しんの予防接種を終了している者の割合
基盤課題C-1	この地域で子育てをしたいと思う親の割合【水準】
基盤課題C-5	積極的に育児をしている父親の割合【行動】
基盤課題C-参4	乳幼児のいる家庭で、風呂場のドアを乳幼児が自分で開けることができないよう工夫をした家庭の割合
重点課題①-1	ゆったりとした気分で子どもと過ごせる時間がある母親の割合【水準】
重点課題①-2	育てにくさを感じたときに対処できる親の割合【水準】
重点課題①-3	子どもの社会性の発達過程を知っている親の割合【行動】
重点課題②-2	子どもを虐待していると思われる親の割合【水準】
重点課題②-5	乳幼児揺さぶられ症候群(SBS)を知っている親の割合【行動】

【水準】：健康水準の指標、【行動】：健康行動の指標、指標番号の「参」は参考指標を表す。

歳6か月児健康診査時、3歳児健康診査時にかけて割合が減少していくことから、父親の積極的な育児参加を持続させることが課題といえる。育てにくさを感じたときに対処できる親の割合（重点課題①-2）は、ベースライン（2014年度）時に83.4%だったのに対し、2016年度は82.0%へ減少していた。養育者が育てにくさを感じた時に相談先など解決する方法があることを知るためには、まず乳児家庭全戸訪問事業などを通じて養育者が育てにくさを感じていることを支援者が気づき、子育て世代包括支援センター等の支援先があることを伝えていくことが重要である。子どもを虐待していると思われる親の割合（重点課題②-2）については、調査方法が異なるためベースライン時と2016年度との比較が困難である。この指標については見直しが必要ではないかと指摘されている。

このように乳幼児健康診査の必須問診項目15項目についてベースライン時からの推移を観察すると、多くの項目については順調に推移している傾向にあるものの、変化がみられない等課題とすべき項目も存在している。これらの共通問診項目を含めた各指標についてデータの収集が進行しており、その結果等を用いて2019年度には「健やか親子21（第2次）」の中間評価が行われる予定である。

## 「健やか親子21」に関連した疫学研究

「健やか親子21」に関連した疫学研究を紹介する。「健やか親子21」の最終評価を目的として2013年に「親と子の健康度調査アンケート」が実施された。この調査では、各都道府県の人口規模別に県庁所在地を1か所含む各10の市区町村（472か所）において2013年2月から10月にかけて、3～4か月児健康診査、1歳6か月児健康診査、および3歳児健康診査を受診した保護者を対象に調査票が配布された。対象となった市区町村では各最大100人程度の健診受診者に調査票を配布しており、総計で89,404人に配布し、75,622人から回収した（回収率84.6%）<sup>6)</sup>。

著者らはこの「親と子の健康度調査アンケート」データを用いて、3歳児を持つ保護者の心肺蘇生法の認識に関連する要因を明らかにする観察疫学研究を実施した<sup>7)</sup>。乳幼児の不慮の事故による死因の上位である窒息、溺死や溺水は自宅など身近な場所で発生することが多く、事故現場に遭遇した時には成人と同様に搬送前の心肺蘇生法が救命に有効であると言われている。「健やか親子21」では心肺蘇生法を知っている親の割合が指標の一つであったが、その割合は20%程度に留まっている。本研究では、心肺蘇生法の認識に関連する可能性がある項目を説明変数とし、心肺蘇生法について「知っている」と回答した割合およびオッズ比を求めた。調査に協

表2 3歳児をもつ保護者の心肺蘇生法の認知と勤務および経済的状況との関連

母親の勤務状況と経済的状況	オッズ比 (95%信頼区間)
勤務している、経済的にゆとりあり	1.53 (1.36 - 1.73)
勤務している、経済的には普通	reference
勤務している、経済的に苦しい	0.81 (0.73 - 0.88)
勤務していない、ゆとりあり	0.62 (0.53 - 0.73)
勤務していない、普通	0.39 (0.36 - 0.43)
勤務していない、苦しい	0.38 (0.34 - 0.43)

（出典）Uehara R, Shinohara R, Akiyama Y, Ichikawa K, Ojima T, Matsuura K, Yamazaki Y, Yamagata Z. Awareness of cardiopulmonary resuscitation among parents with a 3-year-old child. *Pediatr Int*. 2018; 60:869-874. (文献7) をもとに著者が作成。

力した433市区町村において3歳児を持つ保護者26,971人から回答を得た。心肺蘇生法について知っている割合は全体で20.5%だった。ロジスティック回帰分析で、児の出生時体重および出生順位、出産時の母親の年齢、かかりつけ医の有無を調整した後も、夜間休日の急病時にかかる医療機関を知らないこと、現在の母の就労および保護者の経済的状況が心肺蘇生法を知っていることに独立して関連していた。母の就労と保護者の経済状況との組み合わせでは、母が勤務していても経済状況が苦しいと感じる場合は19%、たとえ経済状況がゆとりありと感じていても母が勤務していない場合は35%以上心肺蘇生法を知っている確率が低下した(表2)。以上の結果から、3歳児を持つ保護者の心肺蘇生法の認識を高めるためには、母の就労状況や保護者の経済的状況を考慮した啓発が必要かもしれないと結論付けた。また、今後は、心肺蘇生法の認識だけでなく、トレーニングを受けた、あるいは実際に実施できることに関連する要因の検討も必要であろう。

本研究の結果を踏まえ、現在、著者は研究代表者として科学研究費助成事業「乳幼児の保護者を対象とした効果的な心肺蘇生法の知識普及手法の開発(基盤研究(C))」に取り組んでいる。この研究は、京都府内の2市町の協力を得て2019年4月以降に出生した児の保護者に子ど

もの心肺蘇生法に関するリーフレットを配布し、リーフレット配布前後の9~11か月児健康診査を受診する保護者の心肺蘇生法に関する知識意識を調査するものである。子どもの心肺蘇生法に関する啓発リーフレットは自治体が実施する乳児家庭全戸訪問事業で配布することによって、母親の就労状況や保護者の経済的状況に関わらず全ての保護者に啓発できるように工夫している。また、心肺蘇生法に関する認識だけでなく、トレーニングを受けたことの有無、あるいは実際に実施した経験の有無を含めて質問を設定している。この研究によって、市町村において乳幼児を持つ保護者に対し心肺蘇生法の知識普及を効果的に実施できる手法を提示できることを目指している。

## おわりに

人口動態統計および、現在、国民運動計画として進行している「健やか親子21(第2次)」のデータを用いて母子保健の現状と課題について概観した。少子化が進行する中、今後も母子保健に関する新たな課題に直面することが予想される。新たな課題についても地域ベースで疫学的な手法を用いて解決への手がかりを提供することを心がけたい。

開示すべき潜在的利益相反状態はない。

## 文 献

- 1) “平成30年(2018)人口動態統計月報年計(概数)の概況”. 厚生労働省. <https://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/jinkou/geppo/nengai18/index.html> (参照2019-09-05)
- 2) Osawa E, Ojima T, Akiyama Y, Yamagata Z. National campaign to promote maternal and child health in 21st-century Japan: Healthy Parents and Children 21. 保健医療科学, 68: 2-7, 2019.
- 3) “「健やか親子21(第2次)」について 検討会報告書”. 「健やか親子21」の最終評価等に関する検討会. <http://sukoyaka21.jp/expert/report> (参照2019-09-05)
- 4) 標準的な乳幼児期の健康診査と保健指導に関する手引き. 平成26年度厚生労働科学研究費補助金(成

- 育疾患克服等次世代育成基盤研究事業)乳幼児健康診査の実施と評価ならびに多職種連携による母子保健指導のあり方に関する研究班. 100, 2015.
- 5) 厚生労働省平成29年度子ども・子育て支援推進調査研究事業「健やか親子21(第2次)」に関する調査研究報告書. 一般社団法人日本家族計画協会. 2018.
- 6) 山縣然太郎, 松浦賢長, 山崎嘉久, 尾島俊之, 玉腰浩司, 上原里程, 藤内修二, 市川香織, 篠原亮次, 秋山有佳. 「健やか親子21」最終評価の経過報告. 「健やか親子21」の最終評価・課題分析及び次期国民健康運動の推進に関する研究. 平成25年度総括・分担研究報告書, 37-39, 2014.
- 7) Uehara R, Shinohara R, Akiyama Y, Ichikawa K,

Ojima T, Matsuura K, Yamazaki Y, Yamagata Z.  
Awareness of cardiopulmonary resuscitation among

parents with a 3-year-old child. *Pediatr Int.* 60: 869-874,  
2018.

## 著者プロフィール



上原 里程 Ritei Uehara

所属・職：京都府立医科大学大学院医学研究科地域保健医療疫学・教授

略 歴：1993年3月 東京慈恵会医科大学 卒業

1993年4月 自治医科大学附属病院研修医

1995年4月 東京慈恵会医科大学小児科学教室

2004年3月 東京慈恵会医科大学大学院医学研究科博士課程修了  
(医学博士)

2004年5月 自治医科大学地域医療学センター公衆衛生学教室

2006年9月～2007年8月

Centers for Disease Control and Prevention (CDC) guest  
researcher

2013年4月 宇都宮市保健所

2017年4月 埼玉県立大学保健医療福祉学部

2019年1月～現職

専門分野：公衆衛生，疫学

- 主な業績：1. 上原里程，篠原亮次，秋山有佳，市川香織，尾島俊之，松浦賢長，山崎嘉久，山縣然太郎．次子  
出産を希望しないことと早期産との関連：健やか親子21最終評価より．*日本公衆衛生雑誌*，**66**: 15-  
22, 2019.
2. Uehara R, Shinohara R, Akiyama Y, Ichikawa K, Ojima T, Matsuura K, Yamazaki Y, Yamagata Z.  
Awareness of cardiopulmonary resuscitation among parents with a 3-year-old child. *Pediatr Int*, **60**: 869-  
874, 2018.
3. 上原里程，篠原亮次，秋山有佳，市川香織，尾島俊之，松浦賢長，山崎嘉久，山縣然太郎．市町  
村における母子保健対策の取組状況：「健やか親子21」の推進状況に関する実態調査を用いた都道  
府県別観察．*厚生の指標*，**64**: 1-7, 2017.
4. 上原里程，篠原亮次，秋山有佳，市川香織，尾島俊之，玉腰浩司，松浦賢長，山崎嘉久，山縣然  
太郎．市町村における「健やか親子21」に関する母子保健統計情報の利活用の現状と課題：都道府  
県による集計分析および課題抽出の支援を受けた市町村の観察．*日本公衆衛生雑誌*，**63**: 376-384,  
2016.
5. 上原里程，柏原康佑，松山裕，村上義孝．受療行動調査を用いた自宅療養の希望およびその見通  
しと医療施設特性との関連分析．*厚生の指標*，**63**: 1-6, 2016.
6. Itabashi K, Miura F, Uehara R, Nakamura Y. New Japanese neonatal anthropometric charts for  
gestational age at birth. *Pediatr Int*, **56**: 702-708, 2014.
7. Uehara R, Belay ED. Epidemiology of Kawasaki disease in Asia, Europe, and the United States. *J  
Epidemiol*, **22**: 79-85, 2012.

