

講演 1 母乳育児がうまくいくための 10 のステップと実践のためのスキル

Ten steps to successful breastfeeding and the skills to practice

山本和歌子（小児科医，医学博士，IBCLC）

Wakako Yamamoto, MD, PhD, IBCLC

【学習目標】

1. 母乳育児を保護、推進、支援するための知識とスキルがなぜ重要なのかを理解する。
2. 「母乳育児がうまくいくための 10 のステップ」の重要性を理解し、産前、分娩時、産後各時期における母乳育児支援の具体的な方法を説明できる。
3. WHO/UNICEF 赤ちゃんにやさしい病院運動 産科スタッフのための研修コース 受講者マニュアルを活用して母乳育児を支援する力（スキル）を習得する方法を理解する。

【学習項目】

1. 母乳育児の効果
2. 母乳育児がうまくいくための 10 のステップ
3. 母乳育児を支援する力（スキル）とその獲得のためのコース

【抄録】

気候変動とその対策に関する科学的な知見を評価する国際組織である、IPCC（Intergovernmental Panel on Climate Change、気候変動に関する政府間パネル）¹⁾ の第 6 次評価報告書（AR6）によると、1850～1900 年を基準とした世界平均気温は 2011～2020 年に 1.1° C の温暖化に達しており、温室効果ガス排出は更なる地球温暖化をもたらして最良推定値が 2030 年代前半までに 1.5°C に到達すると予測されている。気候変動は食料安全保障を低下させるとともに水の安全保障に影響を与え、全ての地域において極端な暑熱が人間の死亡や疾病を引き起こしており、この向う 10 年間に行う選択や実施する対策は、現在から数千年先まで影響をもつとされている^{2) 3)}。

母乳育児は母子の健康に多くの利益をもたらす⁴⁾ ため、世界保健機関（World Health Organization：WHO）、国連国際児童緊急基金（United Nations International Children's Emergency Fund：UNICEF）や世界母乳育児推進連盟（World Alliance for Breastfeeding Action：WABA）は母乳育児を持続可能な開発目標（SDGs）達成の鍵として位置づけ、母乳育児は SDGs 全 17 目標に関連し、地球環境と将来世代の健康を守る持続可能なシステム構築に必須としている^{5) 6)}。

そして、母乳育児が拡大されれば、5 歳未満の小児の年間死亡者数を 82 万 3000 人、乳がんによる年間死亡者数を 2 万人減らすことができるとの推定や⁷⁾、最適な母乳栄養が実施されないことによる健康への悪影響は世界で年間 3,413 億米ドルの経済損失に相当するとの報

告もある⁸⁾。

しかし、母乳育児は太古の昔から当為であるものの、乳児用食品企業の不適切なマーケティングの影響が拡大している現代においては、学んで獲得するスキルでもある⁹⁾。ステルスマーケティングなどデジタルマーケティングを含めた商業的利益優先の情報が氾濫している環境下では、母乳育児がうまくいくかどうかは母親個人の努力によって決まるものではなく、妊娠期から産後に至るまで、科学的根拠に基づいた継続的な支援を受けられる環境が整っているかどうかが大きく影響する^{10) 11) 12)}。

WHO/UNICEF の赤ちゃんにやさしい病院運動 (Baby Friendly Hospital Initiative; BFHI) は現時点で有効性が実証された最もよいモデルであるといわれている^{13) 14)}。2018 年改訂版母乳育児がうまくいくための 10 のステップ¹⁵⁾ (末尾に付記) のステップ 2 では「スタッフが母乳育児を支援するための十分な知識、能力、スキルを持つようにする」としており、WHO は妊娠中、出生直後、分娩施設退院時、補完食開始時、親の復職時を含めた少なくとも 6 回の breastfeeding counsellor による支援をうけることを推奨している¹⁶⁾。そして我々保健医療専門職・母乳育児支援者にもまた、支援する力 (スキル) の獲得が求められ、「WHO/UNICEF 赤ちゃんにやさしい病院運動 産科スタッフのための研修コース受講者マニュアル」の活用は、そのスキルの獲得に有用である¹⁷⁾。

母乳育児支援は、プラネタリーヘルス、社会経済学の観点から鑑みても、親子の健康増進と健康寿命の延伸にとって今後ますます肝要となると思われ、医師の立場からも「母乳育児支援のスキル」を獲得し、母乳育児の保護、推進、支援し、次世代へ繋いでいくことは、近年の気候変動による健康と幸福度への多大な影響への対抗手段のひとつとなりうる。今回は医師として母乳育児支援に有用な知識と支援のスキル獲得方法を学ぶ機会としたい。

【母乳育児がうまくいくための 10 のステップ 「母乳育児成功のための 10 カ条」2018 年改訂版¹⁵⁾】

施設として必須の要件

- 1a. 「母乳代用品のマーケティングに関する国際規準」と世界保健総会の関連決議を完全に順守する。
- 1b. 乳児栄養の方針を文書にしスタッフと親にもれなく伝える。
- 1c. 継続したモニタリングとデータ管理システムを確立する。
2. スタッフが母乳育児を支援するための十分な知識、能力、スキルを持つようにする。

臨床における必須の実践

3. 母乳育児の重要性とその方法について、妊娠中の女性およびその家族と話し合う。
4. 出産直後からのさえぎられることのない肌と肌との触れ合い (早期母子接触) ができるように、出産後できるだけ早く母乳育児を開始できるように母親を支援する。
5. 母親が母乳育児を開始し、継続できるように、また、よくある困難に対処できるように支援する。

6. 医学的に適応のある場合を除いて、母乳で育てられている新生児に母乳以外の飲食物を与えない。
7. 母親と赤ちゃんがそのまま一緒にいられるよう、24 時間母子同室を実践する。
8. 赤ちゃんの欲しがるサインを認識しそれに応えるよう、母親を支援する。
9. 哺乳びん、人工乳首、おしゃぶりの使用とリスクについて、母親と十分話し合う。
10. 親と赤ちゃんが継続的な支援とケアをタイムリーに受けられるよう、退院時に調整する。

【参考文献】（すべて 2026 年 5 月 1 日アクセス確認）

- 1) 経済産業省資源エネルギー庁. 気候変動対策を科学的に！「IPCC」ってどんな組織？
<https://www.enecho.meti.go.jp/about/special/johoteikyo/ipcc.html>
- 2) 環境省地球環境・国際協力. AR6 統合報告書. 「政策決定者向け要約」文科省、経産省、気象庁、環境省暫定訳 2024 年 11 月
<https://www.env.go.jp/content/000265059.pdf>
- 3) 環境省地球環境・国際協力. AR6 統合報告書. 統合報告書の概要（環境省）【2024 年 11 月版】
<https://www.env.go.jp/content/000265060.pdf>
- 4) NPO 法人日本ラクテーション・コンサルタント協会（編集）（2025）. 母乳育児支援スタンダード第 3 版, pp2-17. 医学書院
- 5) The Global Breastfeeding Collective/WHO/UNICEF GLOBAL BREASTFEEDING SCORECARD, 2025
BREASTFEEDING RATES ARE INCREASING BUT IMPROVED SUPPORT IS NEEDED
<https://www.globalbreastfeedingcollective.org/media/3306/file>
- 6) World Alliance for Breastfeeding Action (WABA) <https://waba.org.my/>
- 7) Cesar GV, Rajiv B, Aluisio JDB. Breastfeeding in the 21st century: epidemiology, mechanisms, and lifelong effect. The Lancet. 2016;387(10017):475-90.
- 8) Dylan DW, Linh TH, Roger M. The cost of not breastfeeding: global results from a new tool. Health policy plan 2019;34:407-417.
- 9) UNICEF Breastfeeding - the best start to life
<https://www.unicef.org/montenegro/en/stories/breastfeeding-best-start-life>
- 10) NPO法人 日本ラクテーション・コンサルタント協会 母乳育児情報 母乳育児Q&A 総論2：「赤ちゃんにやさしい病院（Baby Friendly Hospital：BFH）」とは何でしょうか？
<https://jalc-net.jp/breastfeeding/information/breastfeeding/p7002/>
- 11) NPO法人日本ラクテーション・コンサルタント協会（編集）（2025）. 母乳育児支援ス

タンダード第3版, pp32-48. 医学書院

- 12) Nigel CR, Nita B, Nemat H et al. Why invest, and what it will take to improve breastfeeding practices? Lancet. 2016 Jan 30;387(10017):491-504.
- 13) Hernández-Aguilar MT, Bartick M, Schreck P et al and The Academy of Breastfeeding Medicine. ABM Clinical Protocol #7: Model Maternity Policy Supportive of Breastfeeding. Breastfeed Med. 2025 Nov;20(11):771-804.
- 14) World Health Organization - UNICEF. Implementation Guidance: Protecting, Promoting, and Supporting Breastfeeding in Facilities Providing Maternity and Newborn Services: The Revised Baby-friendly Hospital Initiative. Geneva: World Health Organization, 2018.
<https://www.who.int/publications/i/item/9789241513807>
- 15) NPO法人日本ラクテーション・コンサルタント協会 支援者の方へ 関連資料の公開
WHOユニセフ関連 母乳育児がうまくいくための 10 のステップ (2018 年改訂版)
https://jalc-net.jp/wp/wp-content/uploads/2024/10/10steps_2018_1989.pdf
- 16) World Health Organization. 30 July 2025 graphics (infographic) Listen, support, empower: WHO recommends at least 6 contacts with a breastfeeding counsellor
<https://www.who.int/multi-media/details/listen--support--empower--who-recommends-at-least-6-contacts-with-a-breastfeeding-counsellor>
- 17) World Health Organization. Nutrition and food safety BFHI tools BABY-FRIENDLY HOSPITAL INITIATIVE TRAINING COURSE FOR MATERNITY STAFF
<https://iris.who.int/server/api/core/bitstreams/76f126a1-88bf-49db-a493-ba360328ccde/content>
日本語訳 <https://www.jlcobs.org/training-manual/>

講演 2

母乳育児のための産前準備

Antenatal preparation for breastfeeding

桑間直志 (産婦人科医・IBCLC)

Tadashi Kuwama, MD, PhD, IBCLC

【学習目標】

1. 母乳育児の現状を知り、妊娠中からの母乳育児支援の必要性について説明できるようになる

2. 妊娠期の女性と家族に、妊娠中から伝えるべき母乳育児に関する内容を述べることができるようになる
3. 妊婦健診・出生前クラスなどで行われている妊娠中の母乳育児支援の実際を知り、妊娠中からの母乳育児支援を具体的に実践できるようになる

【学習項目】

1. 母乳育児を取り巻く現状
2. 妊娠中からの母乳育児支援の必要性
3. 妊娠期の女性と家族に伝えるべき母乳育児に関する内容と周産期チームの役割
4. 妊婦健診・出生前クラスなどにおける母乳育児支援の実際

【抄録】

多くの女性はどのような栄養方法で児を育てるかを妊娠前か妊娠初期に決めるといわれている。妊娠中は児の栄養方法について女性や家族と話し合う重要な時期である。^{1) 2)} WHO/UNICEF の「母乳育児がうまくいくための 10 のステップ」でも、臨床における必須の実践として、ステップ 3 : 「母乳育児の重要性とその方法について、妊娠中の女性および家族と話し合う」ことが示されている。^{3) 4)}

現在、わが国では、少子化の急速な進行、高年妊娠や不妊治療後妊娠の増加、無痛分娩を選択する妊産婦が増えるなど、母子を取り巻く産科医療環境は大きく変化してきている。また男性の育児休暇取得率が上昇し、育児をめぐる環境の変化も認める。

児の栄養方法について、多くの女性が、保健医療従事者と十分に話し合う機会をもっておらず、SNS やインターネットなどのデジタル情報を主な情報源として、児の栄養方法に関する意思決定を行っているのが現状である。⁵⁾

妊娠期の女性と家族には、母乳育児の重要性や方法に加え、分娩時の医療行為が母乳育児の確立に及ぼす影響について理解し、適切な意思決定と準備のために支援を受ける権利がある。⁵⁾ 保健医療従事者は、妊娠期の女性と家族に、妊娠早期より、母乳育児についての科学的で適切な情報を提供し、児の栄養方法の意思決定を自らできるように支援することが重要である。

高年妊娠や不妊治療による妊娠が増える中、母親は妊娠・出産がゴールとなって、分娩後「燃え尽き症候群」のようになり、母乳育児も含めた育児に対しての心の準備が十分できずに、産後の育児に支障をきたすことがある。妊娠中から女性と家族へ適切な情報提供を行い、出産がゴールではなく、それに続く子育て・母乳育児に女性自身と家族が目を向けていけるような支援をすることが必要である。¹⁾

近年、合併症妊娠や社会的・精神的援助を必要とする妊産婦が増加しており、妊娠・出産・育児期を通じた切れ目ない支援が重要となっている。⁶⁾ 母乳育児を含む育児におい

て、女性と家族が身体面だけでなく社会的・精神的支援を継続的に受けられるためには、妊娠期から医療機関と地域とが連携し支援体制を整備することが求められる。

妊娠中の女性や家族に母乳育児についての情報提供をして話し合う場には、妊婦健診・助産師外来時の支援や出産前クラスがある。²⁾「赤ちゃんにやさしい病院」における妊娠期の母乳育児支援の実践例（妊婦健診・助産師外来・出産前クラスで伝えていること、妊娠中からの多職種連携・地域との連携等）を提示し、保健医療従事者が妊娠期の女性と家族に対して、母乳育児支援として何をすべきかについて共に考える機会にしたい。

【文献】

- 1) NPO 法人日本ラクテーション・コンサルタント協会：母乳育児支援スタンダード第3版．医学書院．2025 年
- 2) 日本母乳育児支援連絡協議会（訳）：WHO/UNICEF 赤ちゃんにやさしい病院運動参加スタッフのための研修コース（2020 年版）受講者マニュアル
- 3) UNICEF/WHO（著）BFHI2009 翻訳編集委員会（訳）：UNICEF/WHO 赤ちゃんとお母さんにやさしい母乳育児支援ガイドベーシック・コース「母乳育児成功のための 10 カ条」の実践．医学書院．2009 年
- 4) 一般社団法人日本母乳の会（訳）：WHO/UNICEF 赤ちゃんにやさしい病院運動実践ガイド 2018 およびガイドライン 2017
- 5) 稲田千晴，重松環奈：デジタル情報時代の妊娠期の女性と家族への保健医療従事者による母乳育児支援．JALC 主催第 53 回母乳育児支援学習会資料 2025
- 6) 公益社団法人日本産婦人科医会（編）：妊産婦メンタルヘルスケアマニュアル．中外医学社．2021 年

講演 3

母乳育児の旅のはじまりを支援しよう！-周産期施設での母乳育児支援-

Supporting the Start of the Breastfeeding Journey! -Breastfeeding Support in Perinatal Facilities-

山口直人（小児科医師・IBCLC）

Naoto Yamaguchi, MD, IBCLC

【学習目標】

1. 周産期施設における出産前後の母乳育児支援の要点を知る
2. 出生後早期の補足の適応・補足方法の要点を知る

【学習項目】

1. BFHIにおける出産前後の支援に関する推奨とその実践について
2. 出生後早期の補足の適応や方法について
3. 施設での実装に向けて -BFHIのガイドより-

【抄録】

母乳育児は出産直後の肌と肌との触れ合い(早期母子接触)を経て初回の直接授乳を経験することから始まる。そこからの数日間は赤ちゃんがどのように乳房に吸着し哺乳するか学び、また母親がどのようにそれを手助けするか(どのように抱くか)学び、その結果として母乳分泌が大きく増えるという、変化の大きな重要な時期である。特にこの時期に重要となる要素は、①出産直後の肌と肌の触れ合い(早期母子接触)と初回の直接授乳、②母子同室での赤ちゃんのニーズに応答的に授乳すること(結果として頻回の授乳になる)、③直接授乳する際に母親が楽な姿勢で赤ちゃんが吸着・哺乳しやすいように抱くことである。これらの実践は母子の意思やスキルだけでなく、施設の方針やスタッフの支援スキルにより大きな影響を受け、退院後の母乳育児の継続にも大きな役割を持つ。

今回の講義では周産期施設における「赤ちゃんにやさしい病院運動(Baby Friendly Hospital Initiative : BFHI)」に基づいた出産前後の実践とその背景について概説する。また、同時期に行われる母乳以外の栄養の補足についてAcademy of Breastfeeding Medicine (ABM)の臨床プロトコルなどに基づいて概説する。

【文献】

1. 日本母乳の会編. 赤ちゃんにやさしい病院運動実践ガイドおよびガイドライン : 周産期医療施設における母乳育児の保護、促進、そして支援 : 実践ガイド2018 : ガイドライン2017 /日本母乳の会, 2019.
2. 日本母乳育児支援連絡協議会訳. WHO/UNICEF 赤ちゃんにやさしい病院運動 産科スタッフのための研修コース : 受講者マニュアル 日本語版 (2020年版)
<https://www.jlcobs.org/training-manual/> (2026. 4. 25確認)
3. Ann Kellamsら. ABM Clinical Protocol #3: Supplementary Feedings in the Healthy Term Breastfed Neonate, Revised 2017
<https://abm.memberclicks.net/assets/DOCUMENTS/PROTOCOLS/3-supplementation-protocol-english.pdf> (2026. 4. 25確認)

栄養価の高い補完食・離乳食とは

What Is Nutrient-Rich Complementary Feeding?

早田 茉莉（新生児科医・MD・IBCLC）

Mari Hayata, Neonatologist, MD, IBCLC

【学習目標】

1. 医学的に適切な離乳食・補完食とはどのようなものかを知る
2. 離乳食・補完食の指導を自分でも実践できるようになる

【学習項目】

1. 日本と諸外国の離乳食・補完食の推奨の違いを知る
2. 日本の実際の現場での指導の現状を知る
3. 現状と推奨の乖離を知る
4. 現状の離乳食・補完食指導の問題点を知る
5. 栄養価を満たす離乳食・補完食の例を知る

【抄録】

厚生労働省の「授乳離乳の支援ガイド」は世界保健機関(WHO)、米國小児科学会、欧州小児消化器肝臓栄養学会など諸外国の指針と内容が異なっていることはご存知でしょうか。開始の時期の差はあまりありませんが、開始の内容は少量で栄養価も低めですし、さまざまな食材を順番に進めていく、というゆっくりな進め方になっています。母乳に関しても、諸外国の指針では「生後2歳またはそれ以上まで」「生後6ヶ月までは母乳のみが理想」などとエビデンスに基づいて数値が出されている一方で、厚生労働省のものは「母親等が子どもの状態や自らの状態から授乳を継続するのか終了するのかを判断できるように情報提供を心がける」とされており、明確な目安には言及していません。

演者らは、全国の自治体への離乳食の指導の現状についてのアンケートをおこない、2025年に小児科学会誌に投稿しました。アンケートからは栄養価の低い「10倍かゆ」で始める風習がまだ残るなど「授乳離乳の支援ガイド」からさらに乖離があること、「授乳離乳の支援ガイド」とは合致しているものの現代のエビデンスや医学的推奨とは合致しない順を追った食材の導入などの指導が残っていること、1歳半で母乳を飲んでいる場合は止める方向での指導がされる自治体も半数弱であることなどがみえてきました。

生後早期の体格は栄養依存とされています。日本の成長曲線とWHOの成長曲線を比べると、生後6ヶ月までは身長・体重・頭囲・BMIのいずれもぴったりと一致していますが、生後6ヶ月から3歳までは身長・体重・BMIが低くなっています。離乳食・補完食が開始されるタイミングからずれていくこと、この時期は栄養依存性の時期であることを考える

と、離乳食・補完食の栄養価が低いことによる影響である可能性もあるのではないのでしょうか。

では、どのような離乳食・補完食が医学的には推奨されるのでしょうか？月齢とともに増加する必要エネルギー、タンパク、脂質、ビタミンや微量元素など、成長発達を支える食事、とはどのような離乳食・補完食なのでしょう。まずは、成長発達に必要とされる栄養について、前述の組織の指針などを例に必要な栄養についてまとめ、その上で、具体的にどのような離乳食・補完食であれば必要な栄養を満たすことができるのかについて考えます。

食事は文化でもあります。日本の食文化の中で、ご家族の食事の中で、どのような食事を用意しどのように食べていくのかということは画一的ではなく多様性があるはずです。それぞれのご家族にあった離乳食・補完食を、親御さんと一緒に考えて提案できる医師が増えることで、日本の小児の栄養が改善されるのみならず、ハッピーな子どもと家族が増えると考えています。この講義を通じて、医師としてどのような離乳食・補完食の指導ができるかを一緒に考えていきたいと思います。

【文献】

1) 「授乳・離乳の支援ガイド」改定に関する研究会 “授乳・離乳の支援ガイド(2019年改訂)” 厚生労働省

<https://www.mhlw.go.jp/content/11908000/000496257.pdf>

(参照 2026.04.30)

2) World Health Organization. Complementary feeding: family foods for breastfed children. 1st edition. Geneva: World Health Organization, 2000.

3) World Health Organization. WHO Guideline for complementary feeding of infants and young children 6-23 months of age. 1st edition. Geneva: World Health Organization, 2023.

4) “Feeding your baby :6-12 months” UNICEF

<https://www.unicef.org/parenting/food-nutrition/feeding-your-baby-6-12-months>

(参照 2026.04.30)

5) Muth DN, Tanaka M. The clinician's guide to pediatric nutrition. 1st edition. Washington DC: American Academy of Pediatrics, 2023.

6) Fewtrell M, Bronsky J, Campoy C et al. Complementary Feeding: A Position Paper by the European Society for Paediatric Gastroenterology, Hepatology, and

Nutrition (ESPGHAN) Committee on Nutrition. J Pediatr Gastroenterol Nutr 2017;64:119-132.

7) 早田 茉莉, 市川 知則, 奥 起久子. 日本における離乳食・補完食指導の現状. 日本小児科学会誌, 129(10):2025. 10, p. 1266-1275, 2025

8) Guidelines on basic newborn resuscitation. Geneva: World Health Organization; 2012 http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/75157/1/9789241503693_eng.pdf?ua=1.

(参照 2026. 04. 30)

9) American Heart Association and American Academy of Pediatrics. 2023 Pediatrics. 2024 Jan 1;153(2):e2023065030.

10) European Resuscitation Council Guidelines 2021: Newborn resuscitation and support of transition of infants at birth. Resuscitation. 2021 Apr;161:291-326.

11) 新生児蘇生法テキスト第4版 Medical View社 p42

12) 日本小児科学会栄養委員会報告 (2011 年) : 乳児用特殊ミルク等の栄養素含有適正化に関するワークショップ “日本小児科学会栄養委員会報告” 公益社団法人日本小児科学会.

https://www.jpeds.or.jp/uploads/files/saisin_120509.pdf, (参照 2026. 04. 30)

13) Indrio F, Neu J, Pettoello-Mantovani M et al. Development of the Gastrointestinal Tract in Newborns as a Challenge for an Appropriate Nutrition: A Narrative Review. Nutrients. 2022 Mar 28;14(7):1405.

14) Abrahamse E, Minekus M, van Aken GA, et al. Development of the Digestive System-Experimental Challenges and Approaches of Infant Lipid Digestion. Food Dig. 2012 Dec;3(1-3):63-77.

15) 小児内分泌学 改訂第2版 日本小児内分泌学会 診断と治療社 p. 172

16) World Health Organization. WHO child growth standards: length/height-for-age, weight-for-age, weight-for-length, weight-for-height and body mass index-for-age : methods and development. 1st edition. Genova: World Health Organization, 2016.

17) WHO Multicentre Growth Reference Study Group. WHO Child Growth Standards based on length/height, weight and age. Acta Paediatr Suppl 2006;450:76-85

18) Yun S, Kim D, Oh K. Final Results of the Korea Infant Physical Growth Examination Survey (2020-2024). Jugan Geongang Gwa Jilbyeong. 2026 Jan 22;19(3):132-153.

19) 一般社団法人日本小児内分泌学会. “成長評価用チャート・体格指数計算ファイルダウンロードサイト”. 一般社団法人日本小児内分泌学会.

http://jspe.umin.jp/medical/chart_dl.html, (参照 2026. 04. 30)

- 20) Victora CG, Bahl R, Barros AJ, et al. Lancet Breastfeeding Series Group. Breastfeeding in the 21st century: epidemiology, mechanisms, and lifelong effect. Lancet 2016;387:475-490.
- 21) Meek JY, Noble L. Section on Breastfeeding. Policy Statement: Breastfeeding and the Use of Human Milk. Pediatrics 2022;150:e2022057988.
- 22) UNICEF “Responsive Feeding”
<https://www.unicef.org/oman/media/2416/file/Responsive%20feeding.pdf>. pdf (参照 2026.04.30)

講演 5

退院後の母乳育児の継続支援：混合栄養のフォローと職場復帰の際のサポート Protecting Breastfeeding After Discharge: Follow-up for Mixed Feeding and Support for Returning to Work

呉 東祐（新生児科医・IBCLC）

Tungyu Wu, MD, IBCLC

【学習目標】

1. 日本の混合栄養率が増加している理由とその背景を理解する
2. 人工乳補足を導入した後の母乳育児支援について実践に活かすことができる
3. 退院後も母親が自信を持って母乳育児を続けられるように、地域で利用できる継続支援のための資源を把握する
4. 母親が職場復帰を望む場合の支援方法を理解する

【学習項目】

1. 日本の乳児栄養の現状について
2. 補足導入後の支援方法について
3. 退院前までの確認事項、退院後の支援方法と社会資源について
4. 職場復帰した後も母乳育児を継続できるようにするための工夫について

【抄録】

WHO は、母子の健康や栄養の観点から生後 6 か月間は母乳だけで育てることを推奨している。しかしながら、平成 27 年に発表された乳幼児栄養調査概要によると、生後 1 か月の栄養方法では混合栄養が 45.2%と半数近くある。¹⁾こども家庭庁による令和 5 年乳幼児身体発調調査結果では、生後 1～2 か月未満の乳児における混合栄養は 53.8%と半数以上であった。

²⁾調査法の違いはあるが、我が国では混合栄養で育てられる児が増えてきている可能性があ

る。その要因の 1 つとして、人工乳補足開始後のフォローが不十分であることが挙げられる。日本の分娩施設では、医療者がアセスメントを行わず慣習に従って人工乳の補足を開始する場合もあれば、母親自身の判断で補足を開始する場合もある。³⁾ただ、ほとんどの施設では、補足を導入した後にも母乳育児を継続できるような支援が提供されていない。ある相関研究によれば、児が退院までにドナーミルクや人工乳を補足されたことと退院後 2 週間の混合栄養との間に有意な正の相関があった。⁴⁾医学的適応による補足が必要な場合も、母親の気持ちに配慮し、母乳の分泌を促し、維持できるような支援を行った上で、家族も含め十分な対話型情報提供とコミュニケーションスキルを用いた意思決定を支援するようにしたい。補足後も母乳育児の恩恵を母子が享受し続けるように、継続的支援が必要である。

日本は産後の入院日数が比較的長く、分娩施設の母乳育児への取り組み方が、実際に母子が母乳育児を継続できるかどうか大きく影響する。母親が母乳育児に対する自信を持っていないまま退院した場合、たとえ入院中に十分な母乳分泌が確立していたとしても、母乳育児の継続は容易ではない。退院後に孤立して十分な支援を受けられなくなったり、デジタルマーケティングや SNS、周りの人からの様々な情報に影響を受けたりすると、不必要な人工乳の補足につながり得る。⁵⁾WHO/UNICEF の” 母乳育児がうまくいくための 10 のステップ” のステップ 10 では” 親と赤ちゃんが継続的な支援とケアをタイムリーに受けられるよう、退院時に調整する “と明記されている。⁶⁾支援者があらかじめ、母乳育児の継続のために地域で利用できる資源を把握しておき、母親が少しでも不安を抱いたら、積極的に母乳育児支援に協力的なグループや施設への連携を図ったり、あるいは自施設での早期健診を手配したりすることはとても重要である。母乳復帰ができるようにもしくは母乳分泌を増やせそうな時に、支援者が診察を機に人工乳補足を減らす方法の指導とその後のフォローを心がけるべきである。

母乳育児をしている母親が同時に職場復帰を望むこともあれば、労働を余儀なくされる場合も少なからずある。職場復帰＝断乳という認識がまだ深く根付いている現状では、母乳育児ができる限り長く続けられるように、様々な配慮や援助が必要である。⁷⁾たとえば、母親が、職場で授乳・搾乳のための休憩時間や空間の確保について上司と話し合ったり、保育所の管理者と搾乳の預かりや授乳時間の配分について相談したりするにあたっての情報提供やサポートが可能である。支援者が母親に適切な情報提供のみならず、働く母親の母乳育児を守る法律や制度と社会全体の意識向上も大いに関わる。

本稿では、補足の適応と混合栄養の支援の要点を整理した上で、退院後も母親が自信を持って母乳育児を継続できるようにするために、退院までに確認すべきこと、退院後に利用できる地域資源やフォローアップの方法、さらに職場復帰の場合の支援まで幅広く紹介する。

3) 5) 8) 9)

【参考文献】

1. 厚生労働省：平成 27 年度乳幼児栄養調査結果の概要 第 1 部 1 (1) 授乳期の栄養方法

の推移

[https://www.mhlw.go.jp/file/06-Seisakujouhou-11900000-](https://www.mhlw.go.jp/file/06-Seisakujouhou-11900000-Koyoukintoujidoukateikyoku/0000134207.pdf)

[Koyoukintoujidoukateikyoku/0000134207.pdf](https://www.mhlw.go.jp/file/06-Seisakujouhou-11900000-Koyoukintoujidoukateikyoku/0000134207.pdf) (2026 年 5 月 URL 確認)

2. こども家庭庁：令和 5 年乳幼児身体発育調査結果の概要 3 乳幼児の栄養法に関する状況 (1) 出生年次別の栄養法

https://www.cfa.go.jp/assets/contents/node/basic_page/field_ref_resources/b32105e4-fa26-42eb-97d0-2e5cbaef703a/25a6391e/20241225_policies_boshihoken_r5-nyuuyoujityousa_10.pdf (2026 年 5 月 URL 確認)

3. NPO 法人日本ラクテーション・コンサルタント協会編集：母乳育児支援スタンダード 第 3 版「第 7 章 退院後の母乳育児支援」、医学書院、2025.

4. Jaana Lojander, Anna Axelin, Hannakaisa N-V. Breastfeeding exclusivity, difficulties, and support in the first days after hospital discharge: A correlational study. *European J of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology*. 2024; 296: 76-82.

5. 柳澤 美香. 退院後の母乳育児継続支援. *助産雑誌*. 2012 Jan;66(1): 58-64.

6. WHO, Ten steps to successful breastfeeding 10. Discharge

<https://www.who.int/multi-media/details/ten-steps-10-discharge> (2026 年 5 月 URL 確認)

7. 氷見 知子. -「復職するから断乳しなければならない」ってホント? -職場復帰前の母親に伝えておきたいこと. *助産雑誌*. 2026 April 25;80(2): 162-7.

8. 水野 克己. 母乳育児支援講座改訂 2 版—第 20 日目 (前半) 退院前に伝えておきたいこと、(後半) 2 週間健診の勧め、南山堂、2021

9. 山口 実里. 退院後の母乳育児支援、フォローアップ. *Neonatal Care*. 2018;31(7): 41-46.

講演 6

身体疾患 (耐糖能異常・妊娠高血圧症候群：HDP・甲状腺・悪性腫瘍など) を有する女性の母乳育児支援

Breastfeeding Support in Women with Medical Conditions such as Glucose Intolerance, Hypertensive Disorders of Pregnancy (HDP), Thyroid Disorders, and Malignancy

山下有加 (産婦人科医、医学博士、IBCLC)

Yuka Yamashita, MD, PhD, IBCLC

【学習目標】

1. 母体の産科合併症や 身体疾患（耐糖能異常・HDP・甲状腺疾患・悪性腫瘍など）が母乳育児に与える影響を理解する。
2. 疾患特性と治療（薬物療法）を踏まえた安全で適切な授乳支援について学び、実践に生かすことができる。
3. 身体疾患のある女性に対して妊娠前から産後まで切れ目のない母乳育児支援体制を検討し、その構築に関与できる。

【学習項目】

1. 母体基礎疾患と母乳育児の基礎的知識
2. 耐糖能異常・HDP と母乳育児
3. 甲状腺疾患と母乳育児支援
4. 悪性腫瘍・治療と母乳育児
5. 多職種連携による継続支援

【抄録】

近年、周産期医療の進歩や妊娠年齢の高年化に伴い、身体疾患を有する女性の妊娠・出産は増加しており、母乳育児支援の重要性も高まっている。母乳育児は児の免疫機能や発達に寄与するだけでなく、母体においても糖代謝改善や心血管疾患リスク低減などの長期的利益をもたらすことが知られている。一方で、母体の疾患や治療内容は乳汁分泌や授乳継続に影響を及ぼす可能性があり、個別化された支援が求められる。

耐糖能異常を有する女性では、インスリン抵抗性の増加や肥満に関連して lactogenesis II の遅延が生じる可能性があり、早期からの授乳支援が重要である。また母乳育児は将来的な2型糖尿病発症リスクを低減することが示されており、積極的かつ継続的な支援が推奨される。妊娠高血圧症候群（HDP）では、早産や母子分離、帝王切開率の増加により母乳育児開始が遅れることがあるが、適切な搾乳支援や多職種連携により継続が可能である。

甲状腺疾患は妊娠中の内分泌異常の中でも頻度が高く、甲状腺ホルモンは母体および胎児の発達に重要な役割を果たす。妊娠中はサイロキシン結合グロブリン（TBG）増加やヒト絨毛ゴナドトロピン（hCG）のTSH受容体刺激作用により甲状腺機能が変化し、TSHおよび遊離T4の値の解釈には妊娠週数や妊娠の影響を考慮することが必要である。甲状腺機能亢進症の多くはバセドウ病（Graves病）であり、適切な抗甲状腺薬管理により授乳は可能である。一方、甲状腺機能低下症ではレボチロキシン補充療法が行われるが、授乳中も安全に継続できる。

悪性腫瘍合併妊娠は稀であるが増加傾向にあり、治療内容（化学療法、放射線療法）によっては授乳制限が必要となる。特に抗がん剤は母乳中移行が問題となるため、薬剤ごとの

評価と適切な情報提供が不可欠である。一方で、治療終了後や安全性が確認されている期間においては、母乳育児を再開できる可能性もある。

身体疾患を持つ女性の母乳育児支援において最も重要なのは、「疾患があるからできない」とするのではなく、「安全にどう支援するか」という視点である。そのためには、産婦人科医のみならず、内科医、小児科医、薬剤師、助産師などとの多職種連携が不可欠であり、妊娠前から産後まで一貫した支援体制を構築する必要がある。

本講演では、代表的な母体基礎疾患を取り上げ、それぞれの病態・治療と母乳育児の関係を整理し、実臨床で活用可能な支援のポイントについて考察する。

【文献】

1. Gunderson EP, et al. Impact of gestational diabetes and pregravid obesity on lactation performance. *Am J Clin Nutr.* 2010;92(3):574-584.
2. Victora CG, et al. Breastfeeding in the 21st century: epidemiology, mechanisms, and lifelong effect. *Lancet.* 2016;387(10017):475-490.
3. Magnus MC, Smith GD, Løberg M, et al. Association of maternal lactation with maternal risk of cardiovascular disease among women with and without hypertensive disorders of pregnancy. *J Am Heart Assoc.* 2023;12(5):e026696. Available from: <https://doi.org/10.1161/JAHA.122.026696>. Accessed: 2026-05-03.
4. Alexander EK, Pearce EN, Brent GA, Brown RS, Chen H, Dosiou C, et al. 2017 Guidelines of the American Thyroid Association for the Diagnosis and Management of Thyroid Disease During Pregnancy and the Postpartum. *Thyroid.* 2017;27(3):315-389.
5. Glinoe D. The regulation of thyroid function in pregnancy: pathways of endocrine adaptation from physiology to pathology. *Endocr Rev.* 1997;18(3):404-433.
6. Negro R, Formoso G, Mangieri T, et al. Levothyroxine treatment in euthyroid pregnant women with autoimmune thyroid disease: effects on obstetrical complications. *J Clin Endocrinol Metab.* 2006;91(7):2587-2591.
- 7) Alexander EK, Pearce EN, Brent GA, Brown RS, Chen H, Dosiou C, et al. 2017 Guidelines of the American Thyroid Association for the Diagnosis and Management of Thyroid Disease During Pregnancy and the Postpartum. *Thyroid.* 2017;27(3):315-389.
- 8) Amant F, Van Calsteren K, Halaska MJ, Gziri MM, Hui W, Lagae L, et al.

- Breast cancer in pregnancy: a review. Lancet. 2012;379(9815):570-579.
- 9) Korenaga TRK, Tewari KS. Gynecologic cancer in pregnancy. Gynecol Oncol. 2020;157(3):799-809.
- 10) Amy Metcalfe, Zoe F Cairncross, Carly A McMorris, et al. Cancer chemotherapy in pregnancy and adverse pediatric outcomes: a population-based cohort study, JNCI: Journal of the National Cancer Institute. 2025;117(3):554-561.

講演 7

NICU での母乳育児支援（早産児・口唇口蓋裂児の直接授乳支援を中心に）

Direct Breastfeeding Support in NICU for Preterm Infants and Infants with Cleft Lip and/or Palate

新藤 潤（新生児科医・MD・IBCLC）

Jun Shindo, Board Certified Senior Neonatologist, MD, IBCLC

【学習目標】

1. NICU における母乳育児支援の意義を説明できる。
2. 早産児の経管栄養から経口哺乳への移行支援にカンガルーケアを活用できる。
3. 口唇口蓋裂をもつ児に対する授乳支援と家族支援を実践できる。

【学習項目】

1. 早産児の経口哺乳の発達と評価
2. カンガルーケアを活用した段階的授乳支援
3. 口唇口蓋裂をもつ児に対する授乳支援
4. 出生前面談（産前訪問）の重要性

【抄録】

NICU における母乳育児支援は、単なる栄養管理のみならず、児の発達や愛着形成を支える重要な医療的介入である。とくに早産・極低出生体重児では、呼吸管理、長期経管栄養、覚醒パターンの未熟性、吸啜-嚥下-呼吸の協調の未熟性などにより、経口哺乳獲得が困難となることが少なくない。口唇口蓋裂をもつ児では、口腔内の陰圧形成困難や乳房への吸着障害によって直接授乳が難しいことが多い。本講演では、直接授乳の開始・継続に困難が予想される代表例として、早産・極低出生体重児の経管栄養から経口哺乳への移行支援と、口唇口蓋裂をもつ児への直接授乳支援について学ぶ。

早産児の経口哺乳の開始は従来から修正週数が参考にされてきたが、修正週数にこだわらず乳首の探索 (rooting)、非栄養的吸吮 (non-nutritive sucking)、覚醒状態、呼吸安定性などを含めた readiness assessment が有用である。カンガルーケアは児の生理学的安定や母子相互作用、母乳分泌の促進に寄与し、経口哺乳への移行を支える重要なケアである。口唇口蓋裂をもつ児では、適切なポジショニングや補助具の使用、搾乳支援によって経口哺乳ができるようになり、直接授乳が可能となることも少なくない。

早産、口唇口蓋裂に限らず NICU に入院した児の母親は自責の念に駆られたり、「授乳できない」という喪失感を抱きやすかったりすることに配慮が必要であり、部分直母や搾母乳栄養も含めた柔軟な支援が求められる。切迫早産や胎児診断例では、母乳栄養の重要性や支援の内容、治療計画などの適切な情報提供を産前に行い母親の autonomy を促すことで、不安・葛藤が軽減し、母乳育児のモチベーションが向上する。産前・産後を通して途切れのない支援を提供したい。

【参考文献】

1. 日本ラクテーション・コンサルタント協会編. 母乳育児支援スタンダード 第3版. 医学書院, 東京, 2025.
2. World Health Organization (WHO) and the United Nations Children's Fund (UNICEF). Protecting, promoting and supporting breastfeeding: the baby-friendly hospital initiative for small, sick and preterm newborns. 2020.
<https://www.who.int/publications/i/item/9789240005648>
3. World Health Organization (WHO): Kangaroo mother care: a clinical practice guide. 2025.
<https://www.who.int/publications/m/item/kangaroo-mother-care--a-clinical-practice-guide>
4. 日本形成外科学会, 日本創傷外科学会, 日本頭蓋顎顔面外科学会編. 口唇・顎・口蓋裂. In: 形成外科診療ガイドライン 2 2021 年版. 金原出版, 東京, 2021.
5. Boyce JO, Reilly S, Skeat J. et al; Academy of Breastfeeding Medicine. ABM Clinical Protocol #17: Guidelines for breastfeeding infants with cleft lip, cleft palate, or cleft lip and palate-Revised 2019. Breastfeed Med. 2019 Sep;14(7):437-444.

講演 8

新生児の栄養選択における医師の役割と意思決定支援

The Role of Physicians in Neonatal Feeding Choices and Decision-Making Support

迫田真由美（看護師、助産師、IBCLC）
和田友香（新生児科医・博士（医学）・IBCLC）
Mayumi Sakota (RN, CNM, IBCLC)
Yuka Wada (MD, PhD, IBCLC)

【学習目標】

1. 栄養選択における医師の役割を理解する
2. 意思決定支援、Shared Decision Making を学ぶ
3. 母親・家族との対話を支えるコミュニケーション・スキルを身につける
4. 栄養選択支援を実践できる

【抄録】

母乳育児は、児の健康のみならず、母体の健康や環境負荷の軽減にも寄与するものであり、持続可能な社会の実現という観点からも重要である医師は、助産師をはじめとする多職種と連携しながら、母乳育児の意義や新生児栄養に関する科学的根拠を適切に伝え、母親・家族の思いや疑問に耳を傾けながら栄養選択を支援することが求められる。

一方で、近年の臨床現場では、妊娠中から混合栄養や人工栄養を希望する母親も少なくない。その背景には、「母乳だけで育てられるか分からない」「不足したらどうしよう」といった不安や、「母乳育児は大変そう」と思っているのかもしれない。また、母乳育児が児にとって最適な栄養であることや、その長期的な意義について、十分に知られていない場合もあると考えられる。さらに、母乳育児を希望していても、それを表明しにくい状況が存在する可能性もある。医師には児と母親双方の健康を守る役割があり、母乳育児の意義を適切に伝えるとともに、母親・家族の思いや背景を理解しながら、安心して母乳育児に取り組めるよう支援する姿勢が求められる。

本講演では、新生児の栄養選択における医師の役割について、意思決定支援および Shared Decision Making の観点から整理する。また、母乳育児を支えるコミュニケーションにおいて重要となる視点や、母親・家族への支援的な関わりについて考える。後半では、実際の臨床場面を想定したシナリオを用いながら、栄養選択支援の実践について共有する。

【文献】

1. UNICEF UK Baby Friendly Initiative. Engaging in meaningful conversations and supporting parents. <https://www.unicef.org.uk/babyfriendly/wp->

content/uploads/sites/2/2018/10/Having-meaningful-conversations-with-mothers.pdf?utm_source=chatgpt.com (2026/5/20 アクセス確認)

2. Guideline: Counselling of Women to Improve Breastfeeding Practices. WHO; 2018. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK539314/> (2026/5/20 アクセス確認)
3. 母乳育児支援コミュニケーション術-お母さんも支援者も自信がつく
本郷 寛子, 新井 基子, 五十嵐 祐子. 南山堂.

講演 9

母乳育児支援と健康の商業的決定要因

一より公正で持続可能な社会を次世代に手渡すために

Breastfeeding Support and the Commercial Determinants of Health: Toward an Equitable and Sustainable Future

名西恵子 (MD・PhD・IBCLC)

Keiko Nanishi (MD・PhD・IBCLC)

【学習目標】

1. 「健康の商業的決定要因 (Commercial Determinants of Health: CDoH)」の概念を理解する.
2. 乳児用調製乳の販売促進について, CDoH の側面から理解し, 養育者や保健医療従事者の選択や態度への影響を具体的に説明できる.
3. 「母乳代用品のマーケティングに関する国際規準」の趣旨と内容を理解し, 保健医療従事者として, より公正で持続可能な社会を次世代に手渡すために取りうる行動を挙げられる.

【抄録】

母乳育児が母子双方の健康にとって重要であることは, 十分な科学的根拠に裏付けられている (Victora et al., 2016). 適切な支援方法についても「母乳育児がうまくいくための 10 のステップ」(WHO & UNICEF, 2018) 等としてまとめられている. しかし, 社会を見渡すと「母乳育児は理想的ではあるが難しい」という認識が定着してきているようである. 実際, 2023 年乳幼児身体発育調査 (病院調査) では, 生後 1 か月時に母乳で育つ子どもの割合は 25.6%にまで低下している (こども家庭庁, 2024).

科学的根拠の蓄積があり, しかも母親も保健医療従事者もそれぞれの立場で精一杯の努力をしているにもかかわらず, なぜ母乳育児はこれほど難しくなっているのだろう

か。本講演では、乳児用調製乳の販売を促進しようとする商業的活動が乳児の養育者や私たち保健医療従事者の選択や態度、行動に与えている影響を検証する。

商業的活動は現代社会の基盤であり、これは保健医療分野にもあてはまる。例えば、医薬品の開発、製造、流通なしに、現代の保健医療は成立しない。一方で、タバコや超加工食品の販売促進による非感染性疾患の増加、気候変動による暑熱関連疾患の増加など、商業的活動が人びとの健康に負の影響を及ぼす場合も少なくない。商業的活動が健康に及ぼす影響やそのメカニズムを理解するため、「健康の商業的決定要因 (Commercial Determinants of Health: CDoH)」の概念が急速に確立しつつあり、国際的に注目されている (Gilmore et al., 2023)。この概念は、企業などの商業主体がいかなるメカニズムを通じて人びとの選択や行動、専門家の態度、科学的知見、さらには政策を企業の利益に適うように変化させ、その結果として人びとの健康に影響を与え、健康格差を拡げるのかを説明しようとするものである。

日本で母乳育児が困難になっている現状は、乳児用調製乳の販売促進による CDoH の一つの典型例と考えることができる。乳児用調製乳の販売促進は「母乳代用品のマーケティングに関する国際規準 (以下、国際規準)」によって国際的な規制対象となっている (WHO, 1981)。乳児用調製乳は必要とする母子にとって不可欠な商品である一方で、広く一般に販売促進することで、母乳育児を阻害することが知られているからである

(Hastings et al., 2020; WHO & UNICEF, 2022)。2026 年時点で WHO 加盟国の 76% が国際規準を法制化しているが、日本は法整備を行っておらず、乳児用調製乳は一般消費財と同様にマーケティングされている (WHO & UNICEF, 2026)。本講演では、法規制がないことにより、いつの間にか保健医療従事者もマーケティングの影響を受けており、ひいては母子の健康にも影響を与えている可能性が考えられることを、いくつかの研究結果を引用して説明する (Hisamatsu et al., 2024; Takano et al., 2024)。そして、国際規準が我が国で法制化されない社会的背景について、CDoH の概念に基づいて考察を進める。

CDoH の考え方の特徴は、健康に負の影響を及ぼす商業的活動を個別の健康課題ごとに捉えるのではなく、それらの健康課題に共通した社会構造上の問題に切り込もうとする点にある。これまでも健康に悪影響があることが知られている商品やそれを製造販売する企業に対しては、課税やマーケティング規制などの対処が取られてきた。例えば、タバコに課税したり、販売時の年齢確認を徹底したりする、といったようなことである。しかし、紙巻タバコを規制しても、企業は、今度は加熱式タバコのマーケティングを強化する。豊富な資金と人材をもつ商業セクター（企業や企業の利益を支える関連団体）は、メディアや世論をも動かし巧みに利益を守ることができる。一方、保健セクター（人びとの健康を守る立場の行政や専門職）は、機敏に対応できない場合も多い。こうした商業セクターと保健セクターとの力の不均衡は、様々な健康課題に共通してみられ、そこに市場原理が幅を利かせる現代社会の構造的課題がある。乳児用調製乳の販売促進と母乳育児をめぐる現状も、商業的活動と社会との関係をめぐるより大きな構造の中に位置づけること

で、保健医療従事者が母子の健康を守る立場から果たすべき役割もより明確に理解できる。

商業的活動が人びとの健康に負の影響を与えうことは、気候変動による健康被害（暑熱関連死亡、感染症の拡大など）として近年ますます顕在化しており（Romanello et al., 2025）、私たち保健医療従事者も、商業的活動や市場原理の功罪から目を背けることができなくなっている。CDoHの視座は、特定の商品や企業を「公衆衛生の敵」というように単純にラベリングするものではない。むしろ、どのような社会の仕組みによって商業的活動が人びとの健康に悪影響を与えるほどに増長されるのか、その構造を問うものである。本講演では、乳児用調製乳の保健医療現場での販売促進を可能としている社会構造についての理解を深めることを通じて、保健医療従事者が、単に現代社会のありように身をゆだねるのではなく、より公正で持続可能な社会を次世代に手渡すために何ができるかを共に考えたい。

【文献】

Gilmore AB, Fabbri A, Baum F, et al. Defining and conceptualising the commercial determinants of health. *Lancet*. 2023;401(10383):1194-1213.

Hastings G, Angus K, Eadie D, et al. Selling second best: how infant formula marketing works. *Global Health*. 2020;16(1):77.

Hisamatsu K, Nanishi K, Matsushima M, et al. Relationship between Receipt of the Samples of Breast Milk Substitutes in Hospitals and Breastfeeding Practice in Japan. *Womens Health Rep (New Rochelle)*. 2024;5(1):503-511.

Marmot M, Friel S, Bell R, et al. Closing the gap in a generation: health equity through action on the social determinants of health. *Lancet*. 2008;372(9650):1661-1669.

Rollins N, Piwoz E, Baker P, et al. Marketing of commercial milk formula: a system to capture parents, communities, science, and policy. *Lancet*. 2023;401(10375):486-502.

Romanello M, Walawender M, Hsu SC, et al. The 2025 report of the Lancet Countdown on health and climate change: climate change action offers a lifeline. *Lancet*. 2025;406(10521):2804-2857.

Takano T, Okawa S, Nanishi K, et al. Association between in-hospital exclusive breastfeeding and subsequent exclusive breastfeeding until 6 months postpartum in Japan: A cross-sectional study. *PLoS One*. 2024;19(10):e0310967.

Victora CG, Bahl R, Barros AJD, et al. Breastfeeding in the 21st century: epidemiology, mechanisms, and lifelong effect. *Lancet*. 2016;387(10017):475-490.

World Health Organization. International Code of Marketing of Breast-

milk Substitutes. Geneva: World Health Organization; 1981.

World Health Organization, United Nations Children's Fund. Protecting, promoting and supporting breastfeeding in facilities providing maternity and newborn services: implementing the revised Baby-friendly Hospital Initiative 2018. Geneva: World Health Organization and the United Nations Children's Fund; 2018.

World Health Organization, United Nations Children's Fund. How the marketing of formula milk influences our decisions on infant feeding. Geneva: World Health Organization and the United Nations Children's Fund; 2022.

World Health Organization, United Nations Children's Fund. Marketing of breast-milk substitutes: national implementation of the International Code, status report 2026. Geneva: World Health Organization and the United Nations Children's Fund; 2026.

こども家庭庁. 令和5年乳幼児身体発育調査. 2024. https://www.e-stat.go.jp/stat-search/files?page=1&layout=datalist&toukei=00450272&tstat=000001024533&cycle=0&tclass1=000001224821&stat_infid=000040240420&tclass2val=0 [2026年5月31日最終アクセス]