

委員提出資料

堤委員提出資料	1
瀧本委員提出資料	8
鱒淵委員提出資料	16
宮下委員提出資料	23

「授乳・離乳の支援ガイド」作成に向けての検討課題の例示

—平成 17 年度児童関連サービス調査研究等事業報告書

「授乳・離乳の新たなガイドライン策定のための枠組みに関する研究」を中心に—

1. 「改定 離乳の基本」の改定に向けた課題

(1) 離乳の開始時期について

〈現状〉

- ・「改定 離乳の基本」では、「およそ生後 5 か月になったころが適当」、「早くても 4 か月以降とすることが望ましい」、「発育が良好なら生後 6 か月中に開始することが望ましい」とされている。
- ・離乳食開始時期は、生後 5 か月が 47.5%、次いで生後 6 か月が 23.9%であった*。また、厚生労働省「平成 17 年度乳幼児栄養調査結果」においても、生後 5 か月が 47.5%、次いで生後 6 か月が 28.6%であり、10 年前に比べ開始は遅くなる傾向。

表 1 離乳食の開始時期 (単位：%)

時期	昭和 60 年	平成 7 年	平成 17 年+
3 か月未満	1.3	0.6	0.4
3 か月	10.8	7.0	4.2
4 か月	34.9	25.0	10.9
5 か月	32.3	43.5	47.5
6 か月	15.5	18.4	28.6
7 か月以降	5.2	5.4	8.3

+離乳食を開始していない場合及び「不詳」を除く (n=2, 596)

資料：厚生労働省「平成 17 年度乳幼児栄養調査結果」

- ・離乳開始時期が 7 か月以降になると血中ヘモグロビン濃度が、6 か月に開始した児よりも低くなることが報告されている（堤ちはる他、小児保健研究、64 巻 4 号、602-611、2005）。

〈検討のポイント〉

- ・「およそ 5 か月になったころが適当」を「5、6 か月ころが適当」とより幅を持たせる表現にするなど、表現に工夫が必要か。

(2) 離乳期の食品の種類、量、調理形態について

①食品の種類について

〈現状〉

・米については離乳初期（5～6 か月）から7割を超え、じゃがいも、にんじん、かぼちゃも5割近く使用されている。一方、離乳の開始のころから調理法に気をつければ用いてもよいとされている「卵黄」は、離乳後期で5割を超えるなど、使用開始が遅い食品もみられる*。

表2 与えたことのある食品* (50%以上75%未満：____、75%以上：____)

食品	離乳期区分			
	離乳初期 (5～6 か月) (1,430 人)	離乳中期 (7～8 か月) (1,136 人)	離乳後期 (9～11 か月) (1,529 人)	離乳完了期 (12～15 か月) (1,104 人)
穀類				
米	1,070 (74.8)	1,099 (96.7)	1,499 (98.0)	1,080 (97.8)
パン	440 (30.8)	820 (72.2)	1,395 (91.2)	1,054 (95.5)
いも				
じゃがいも	656 (45.9)	1,010 (88.9)	1,480 (96.8)	1,070 (96.9)
さつまいも	536 (37.5)	903 (79.5)	1,379 (90.2)	1,024 (92.8)
たんぱく質性食品				
全卵	22 (1.5)	146 (12.9)	806 (52.7)	857 (77.6)
卵黄	138 (9.7)	426 (37.5)	801 (52.4)	636 (57.6)
豆腐	457 (32.0)	961 (84.6)	1,440 (94.2)	1,058 (95.8)
納豆	17 (1.2)	310 (27.3)	984 (64.4)	912 (82.6)
大豆	54 (3.8)	248 (21.8)	816 (53.4)	771 (69.8)
白身魚	371 (25.9)	836 (73.6)	1,371 (89.7)	1,016 (92.0)
赤身魚	2 (0.1)	78 (6.9)	454 (29.7)	589 (53.4)
サバ	3 (0.2)	18 (1.6)	165 (10.8)	345 (31.3)
鶏肉	100 (7.0)	498 (43.8)	1,181 (77.2)	938 (85.0)
豚肉	7 (0.5)	87 (7.7)	728 (47.6)	831 (75.3)
牛肉	5 (0.3)	51 (4.5)	439 (28.7)	599 (54.3)
牛乳	51 (3.6)	178 (15.7)	491 (32.1)	729 (66.0)
ヨーグルト	326 (22.8)	762 (67.1)	1,293 (84.6)	1,015 (91.9)
野菜・果物				
にんじん	706 (49.4)	1,015 (89.3)	1,450 (94.8)	1,045 (94.7)
かぼちゃ	690 (48.3)	1,012 (89.1)	1,441 (94.2)	1,040 (94.2)
ほうれん草	547 (38.3)	931 (82.0)	1,399 (91.5)	1,033 (93.6)
大根	266 (18.6)	670 (59.0)	1,319 (86.3)	1,019 (92.3)

きゃべつ	190 (13.3)	525 (46.2)	1,101 (72.0)	891 (80.7)
たまねぎ	169 (11.8)	547 (48.2)	1,156 (75.6)	924 (83.7)
りんご	770 (53.8)	975 (85.8)	1,388 (90.8)	1,040 (94.2)
みかん	375 (26.2)	588 (51.8)	1,097 (71.7)	917 (83.1)

〈検討のポイント〉

- ・たんぱく質供給源となる食品は、「卵、または豆腐、または乳製品、または魚、または肉」の記述だが、卵を基本とするのではなく、使用実態にも考慮した食品の並びとしてはどうか。また、使用実態とかけ離れる食品については、「進め方の目安」の時期が適切か、改めて確認してはどうか。

②量について

〈現状〉

- ・「離乳食についてわからないこと」に関する保護者の回答では、「食べる適量がわからない (46.4%)」が最も高率であった。「乳汁と離乳食のバランスがわからない (16.3%)」も2番目に高率であった*。

表3 離乳食についてわからないこと*

項目	人数 (割合%)
食べる適量がわからない	2322 (46.4)
乳汁と離乳食のバランスがわからない	816 (16.3)
食べさせてよいものがわからない	781 (15.6)
離乳の進め方がわからない	748 (14.9)
離乳食の作り方がわからない	449 (9.0)
何時頃食べさせたらよいかわからない	292 (5.8)

〈検討のポイント〉

- ・「改定 離乳の基本」では、穀類はじめ「食品」ごとに、1回当たり量としてグラム単位で表記されているが、子どもが食べる「食事」の量として理解しやすい内容としてはどのようなものが適切か。乳汁と離乳食のバランスに関しては、それぞれの与える回数での表記となっているが、理解しやすさという点から工夫が必要か。

③調理形態について

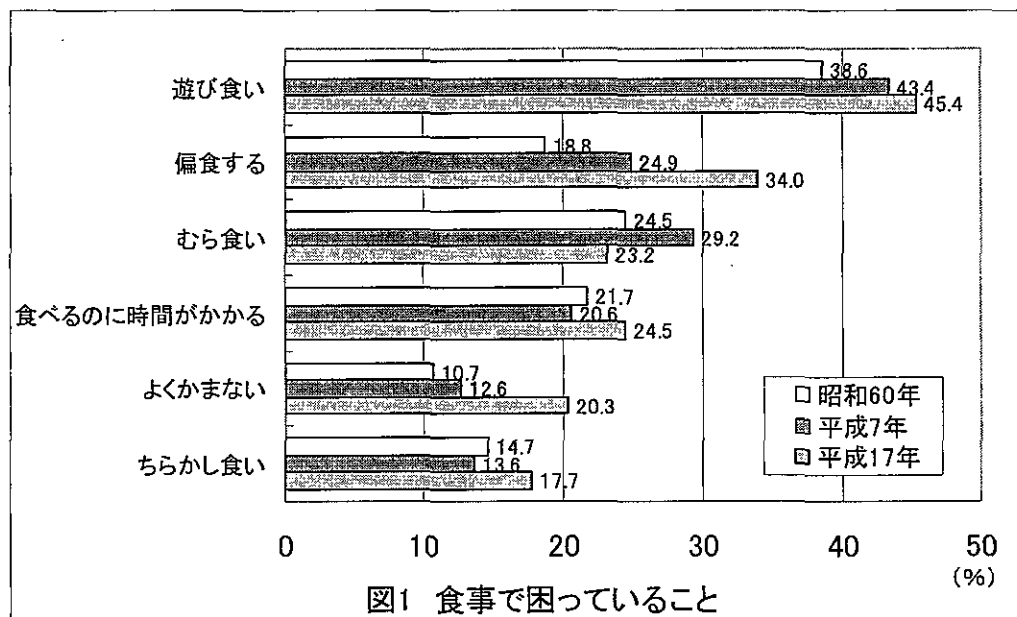
〈検討のポイント〉

- ・「改定 離乳の基本」で、離乳食の進め方の目安に示されている調理形態については、離乳初期「ドロドロ状」、離乳中期「舌でつぶせる固さ」、離乳後期「歯ぐきでつぶせる固さ」といった「固さ」のみの記述となっているが、それ以外に補足する情報があるか。

(3) 摂食機能の発達への支援について

〈現状〉

- ・1才以上の子どもの食事で困っていることとして、「よくかまない」という回答が10年前に比べ、増加している（平成7年12.6%→平成17年20.3%）（厚生労働省「平成17年度乳幼児栄養調査結果」）。



資料：厚生労働省「平成17年度乳幼児栄養調査結果」より一部抜粋

- ・食品の固さは、離乳中期までの移行期間には $5 \times 10^4 \text{N/m}^2$ 以下、離乳中期～後期児は $5 \sim 10 \times 10^4 \text{N/m}^2$ 、離乳後期児では $10 \sim 15 \times 10^4 \text{N/m}^2$ であることが推察され、離乳初期～後期の乳児の処理できる固さの目安が得られたことが報告されている（大河内昌子他、小児歯科学雑誌、41巻1号、224-231、2003）。

〈検討のポイント〉

- ・「改定 離乳の基本」で離乳食の進め方の目安として示されている「調理形態」とともに、摂食機能の発達への支援の観点から、付加する情報はるか。
- ・離乳各期の食品の固さについて、摂食機能の発達の観点からわかりやすく表現できないか。

(4) 食物アレルギーへの対応について

〈現状〉

- ・「専門医の指導のもとで制限している食べ物がある」との回答が5.8%みられる一方で、「専門医の指導はないが、制限している食べ物がある」との回答が10.8%みられた*。

- ・「改定 離乳の基本」では離乳食の進め方の目安として、5～6か月で卵黄、7～8か月で卵黄→全卵となっているが、与えた時期では、卵黄は5～6か月で9.7%、7～8か月で37.5%、9～11か月で52.4%、12～15か月で57.6%であり、全卵は7～8か月で12.9%、9～11か月で52.7%、12～15か月で77.6%という状況がみられた（表2）*。

〈検討のポイント〉

- ・「改定 離乳の基本」では、「卵アレルギーとして医師の指示のあった場合には、卵以外のたんぱく質性食品を代替する。くわしくは医師と相談する。」「そば、さば、いか、たこ、えび、かに、貝類等は離乳初期・中期には控える。」との記述があるが、保護者向けには「食品の除去等については医師の指示により対応する。」ことを基本としたアドバイスを盛り込むとともに、離乳食等の相談窓口となる保健医療機関の専門職種向けには、授乳期および離乳期の乳児やその母親の栄養方法とアレルギー疾患の発症予防との関連について、現時点での文献の収集・分析から得られるエビデンスについて情報提供を行ってはどうか。

(5) ベビーフードの適正な使用について

〈現状〉

- ・ベビーフードの生産量については、ここ10年間、レトルトを中心に、著しく増加している。

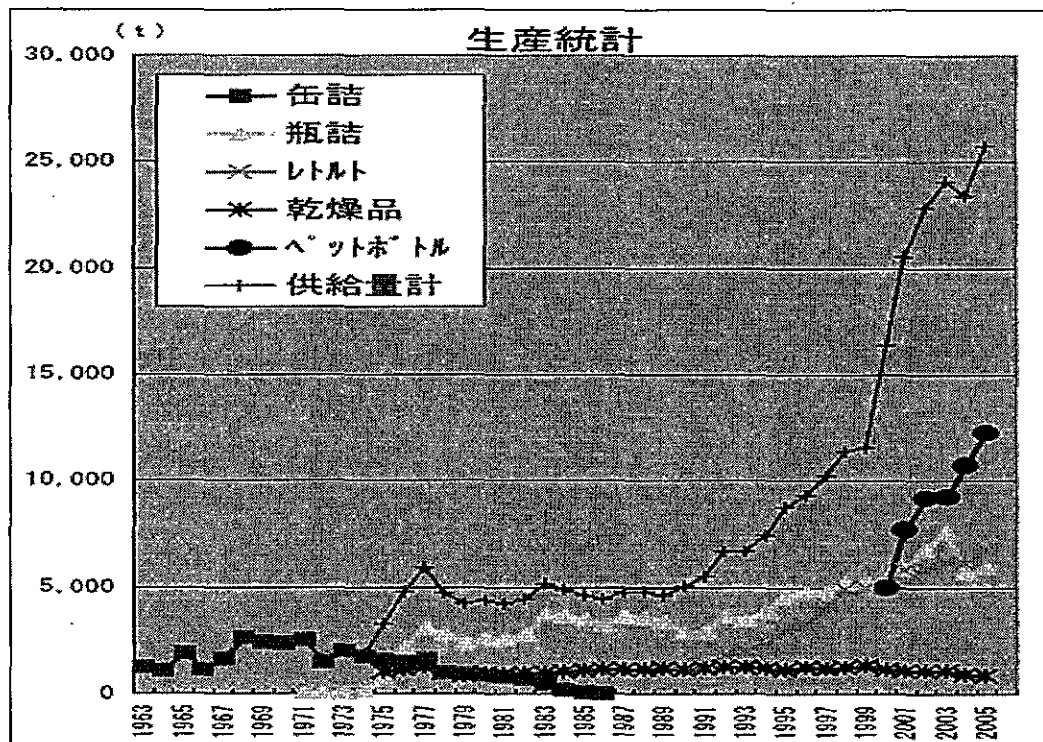


図2 ベビーフードの生産統計（年次推移）

日本ベビーフード協議会

- ・ベビーフードの使用状況は、10年前に比べて「よく使用した」者が増加（平成7年13.8%、平成17年28.0%）。「ときどき使用した」とあわせると4人に3人が、離乳食にベビーフードを使用していた（厚生労働省「平成17年度乳幼児栄養調査結果」）。
- ・また、使用方法については、「大人の忙しいときのみ食べている」が29.4%、「旅行や外出時のみ食べている」が28.9%みられる一方、「毎食食べている」という回答も11.5%みられた*。

〈検討のポイント〉

- ・「改定 離乳の基本」では、「離乳の進行状況に応じた適切なベビーフードを利用することもできる」という記述のみだが、ベビーフードの適切な利用に関する具体的な方法について盛り込んではどうか。

2. 授乳、離乳がともに扱われることで生じる課題

(1) 離乳の準備として薄めた果汁やスープを与える必要性について

〈現状〉

- ・「離乳開始前に果汁を与えた」との回答は77.0%。果汁開始時期は、2か月が13.9%、3か月が29.3%であり、3か月までに与えた者が44.2%にのぼった*。

表4 離乳開始前の果汁*

項目	合計（割合%）
果汁を与えていない	981 (19.6)
果汁を与えていた	3857 (77.0)
無回答	168 (3.4)

表5 果汁開始時期*

月齢	合計（割合%）
1か月	52 (1.0)
2か月	697 (13.9)
3か月	1469 (29.3)
4か月	1055 (21.1)
5か月	469 (9.4)
6か月	107 (2.1)
7か月	5 (0.1)
無回答	1149 (23.0)

- ・地域によっては、生後2~3か月の保護者を対象とした調査で、果汁開始時期が2

か月で 76.3%との報告もある。果汁を飲んでいる場合の摂取頻度「毎日」が 40.5%を占め、「毎日」摂取で 50ml 以上飲む割合は 49.3%、最も多い量は 120ml といったように、頻度が高くかつ多量に飲むケースも報告されている（新潟県市町村栄養士協議会「離乳食開始前の果汁摂取状況」；新潟県小児保健研究会報告、2003）。

〈検討のポイント〉

- ・「改定 離乳の基本」には離乳開始前の記述はないが、母子健康手帳の保護者の記録欄「3～4 か月頃」における「薄めた果汁やスープを飲ませていますか。」の記述をはじめ、離乳の準備に関する情報提供が多くみられる。離乳の準備として薄めた果汁やスープを与えることについて、これらを必要とする（必ず与えなければならない）明確な根拠がなければ、あえて離乳開始前に母乳（ミルク）以外のものを推奨するような情報提供は行わないことかどうか。

*については、平成 17 年度児童関連サービス調査研究等事業報告書「授乳・離乳の新たなガイドライン策定のための枠組みに関する研究」（主任研究者：堤ちはる）財団法人こども未来財団、2006 年 2 月から引用したものである。

海外における取組の状況について

平成 17 年度児童関連サービス調査研究等事業報告書
「授乳・離乳の新たなガイドライン策定のための枠組みに関する研究」分担研究

研究要旨

先進国の母乳栄養や離乳に関する指針を比較検討した。多くが 2003 年の WHO の報告書¹⁾を基礎にしていることが明らかとなった。すなわち、6 ヶ月までの母乳栄養の推奨と、6 ヶ月からの離乳の開始である。先進国のなかでも母乳栄養や育児に関する方針は若干違いが見られる。わが国の乳幼児の健康に関するデータを元に、現在の指針を再検討する必要があると考えられた。

A. 目的

諸外国における授乳・離乳のガイドラインの策定状況およびその科学的根拠を把握する。

B. 方法

PubMed を用い、キーワードを breastfeeding OR infant feeding、対象文献を metaanalysis と practice guideline に限定して検索。また、Google で breastfeeding OR infant feeding guideline で検索を行った。

C. 結果

PubMed 検索では計 148 件抽出された。ここからタイトルで絞り込み、さらに要約の内容で絞り込んだ結果 45 件に絞った。このうち、Google サーチの結果と重ねあわせて絞りこんだ 7 件を対象に検討を行った。

ここにあげたものの多くが 2003 年の WHO の報告書¹⁾を基礎にしていることが明らかとなった。すなわち、6 ヶ月までの母乳栄養の推奨と、6 ヶ月からの離乳の開始である。現在の「離乳の基本」は開始月齢を 5 ヶ月としており、これを継承する場合にはわが国独自の根拠を示す必要があると考えられた。

この推奨を公開するに当たり、Kramer らが行った系統的レビューが参考とされた²⁾。この中で、母乳のみで乳児の栄養必要量を満たすことのできる月齢についての問題、早期の離乳開始による感染症の危険性の問題について、4~6 ヶ月までの完全母乳栄養と、6 ヶ月までの完全母乳栄養との比較検討が行われている。

20 報の論文のレビューから、6 ヶ月間の完全母乳栄養による乳児の発育障害は認められず、むしろ腸管感染症のリスクが低下し、母体の月経再開が遅れるといった利点が

認められた。しかし、他の感染症やアレルギー性疾患の予防効果は認められなかった。ここでいう「完全母乳栄養」の定義は参考とされた研究によって異なっており、母乳以外の一切の食品（水を含む）を摂取させない場合から、母乳以外の乳汁は与えないが、他の食品は摂取する、という場合も含んでいる。

現在、WHOの方針に沿っている国々は以下のとおりである³⁾。

アフリカ - カメルーン、ケープヴェルデ、中央アフリカ共和国、コートジボワール、ジブチ、エジプト、エリトリア、ガンビア、ガーナ、ギニア、ケニヤ、リベリア、マラウイ、モロッコ、モザンビーク、ニジェール、ナイジェリア、ルワンダ、サオトームプリンチプ、南アフリカ、ウガンダ、ザンビア、ジンバブエ

アメリカ - アルゼンチン、ベリーズ、ボリビア、ブラジル、カナダ、チリ、コロンビア、コスタリカ、ドミニコ共和国、エクアドル、エルサルバドル、グアテマラ、ハイチ、ホンジュラス、ニカラグア、パナマ、パラグアイ、ペルー、ウルグアイ、ベネズエラ

オセアニア - オーストラリア、キリバチ、ミクロネシア、パラウ

アジア - カンボジア、インド、イラン、香港、ヨルダン、カザフスタン、キルギスタン、モルジブ、モンゴル、フィリピン、シンガポール、タジキスタン、トルクメニスタン、ウズベキスタン、イエメン

ヨーロッパ - ボスニア、フランス、ベラルス、ブルガリア、チェコ共和国、グルジア、ドイツ、オランダ、スロバキア、イギリス

イギリスの例⁴⁾：

6ヶ月以前に様々な食物を体験させることが言語の発達や好き嫌いをなくすために必要であるとする科学的根拠は不十分であるとしている。その理由として、Illingworth and Lister⁵⁾の古典的な研究のなかで、咀嚼活動ができる月齢になっても食物を与えないとその後の接触機能の発達に問題をきたす可能性があるとの一節が広く引用されたのではないかと指摘している。

アイルランドの例⁶⁾：

生後48時間以内、あるいは退院時に母乳を与えられている児が毎年2%以上増加することを目標としてあげている。

オーストラリアの例⁷⁾

可能な限りすべての児が生後6ヶ月まで完全母乳栄養が望ましい。さらに、母児が希望する限り生後12ヶ月以降も母乳栄養の継続は問題ないとしている。児に状態によっては、生後6ヶ月以前に離乳食を与えてもよいが、4ヶ月より早期に与えるのは好ましくない。

カナダの例⁸⁾：

1. 生後4ヶ月までは母乳栄養を推奨
2. 4ヶ月未満の児に水を与える場合は、最低2分間は沸騰させ殺菌したものを与える。
3. 母乳や育児用粉乳の摂取の妨げになるので、果汁の摂取は控える Do not use herbal teas or other beverages.
4. ハーブティーやその他の嗜好飲料を与えない。
5. 生後4~6ヶ月で離乳食を開始する
6. 鉄欠乏の予防のため、鉄を添加したシリアルなどを始めての離乳食として与える。
7. 乳児に与える食品は清潔で適正な大きさと固さであり、栄養学的に問題なく安全に与えられなければならない。
8. 乳児ボツリヌス症の予防のため、1歳未満の乳児に蜂蜜を与えない。
9. サルモネラ中毒の予防のため、卵はよく加熱し生卵を使った食品は与えない。
10. 固い食品、小さくて丸くすべすべした食品や粘り気のある食品は窒息の恐れがあるので与えないことが望ましい。
11. 乳幼児の食事のときは必ず見守ること。
12. 哺乳瓶を立てかけたまま授乳することは好ましくない

米国⁹⁾：

Kramerらの系統的レビューの結果を踏まえたうえで、先進国における研究からは生後4~6ヶ月で離乳食を与え始めても大きな問題はないとしている。ただし、米国小児科学会の中で生後6ヶ月からの開始が望ましいとする意見もある。

D.考察

表に示したように、先進国のなかでも母乳栄養や育児に関する方針は若干違いが見られる。わが国の乳幼児の健康に関するデータを元に、現在の指針を再検討する必要があると考えられた。

参考文献

- 1) WHO, UNICEF. Global Strategy for Infant and Young Child Feeding. WS 120 2003.
- 2) Kramer MS, Kakuma R. Optimal duration of exclusive breastfeeding. The Cochrane Database of Systematic Reviews 2002, Issue 1. Art.No.: CD003517. DOI: 10.1002/14651858.CD003517.
- 3) <http://www.babymilkaction.org/press/press12may03.html#notes>
- 4) The Department of Health, Social Services and Public Safety. Recommendations on breastfeeding duration and weaning. 2004
- 5) Illingworth RS, Lister J. The critical or sensitive periods, with reference to certain feeding problems in infants and children. J Pediatr. 1964, 65, 839-848.
- 6) National Committee on Breastfeeding, Department of Health and Children. Breastfeeding in Ireland. A five-year strategic action plan. 2005
- 7) National Health and Medical Research Council. Dietary Guidelines for Children and Adolescents in Australia incorporating the Infant Feeding Guidelines for Health Workers, 2003
- 8) Canadian Pediatric Society, Dietitians of Canada and Health Canada. Nutrition for Healthy Term Infants. Minister of Public Works and Government Services, Ottawa, 1998
- 9) Kleinmann RE ed. American Academy of Pediatrics. Pediatric Nutrition Handbook Fifth edition. 2002.

表. 母乳栄養の期間と離乳開始時期の国際比較

	WHO	英国	アイルランド	カナダ	米国	オーストラリア
母乳栄養の期間	6ヶ月までの完全母乳栄養の推奨、離乳開始後は母児が望む限り母乳栄養を継続	6ヶ月までの完全母乳栄養の推奨、離乳開始後は母児が望む限り母乳栄養を継続	6ヶ月までの完全母乳栄養の推奨、離乳開始後は母児が望む限り母乳栄養を継続	4ヶ月までの完全母乳栄養の推奨	6ヶ月*までの完全母乳栄養の推奨	6ヶ月までの完全母乳栄養の推奨、離乳開始後は母児が望む限り母乳栄養を継続
離乳開始時期	6ヶ月から	6ヶ月から	6ヶ月から	生後4~6ヶ月で離乳食を開始する	生後4~6ヶ月で離乳食を開始する	6ヶ月から

*母乳栄養に関する部会は6ヶ月を推奨、しかし離乳食に関する部会は4~6ヶ月を推奨

(参考)

諸外国における授乳・離乳のガイドライン

国	母乳について	母乳継続の時期	離乳開始の時期	離乳食の進め方	与えることが望ましくない食品
イギリス ¹⁾	母乳は乳児にとって最適な栄養源であり、生後の最初の6ヶ月間は完全母乳栄養が望ましい。	生後6ヶ月以降も適切な離乳食とともに母乳を継続することが望ましい。	母乳栄養児・人工栄養児ともに生後6ヶ月で離乳を開始することが望ましい。	離乳開始時には、調理後につぶしたにんじん、かぶ、いも、米、さつまいもなどや、つぶしたバナナ・アボガド、つぶした煮りんご・梨など、乳児用シリアルに粉乳をまぜたものを与える。塩分や砂糖は加えない。 飲料としての牛乳は12ヶ月になるまで与えないが、調理に用いるのはよい。 離乳食に慣れてきたら、つぶした肉類・魚類などを与える。また、つぶした豆類やチーズなども与える。卵は白身も黄身もよく加熱して与える。 9ヶ月くらいからはいも、パン、米などのでんぷん質の食品を1日3~4回与える。果物や野菜も1日3~4サービング与える。	〈生後6か月未満〉 ・グルテンを含む小麦製品 ・種実類(ピーナツ含む) ・卵 ・魚介類 ・柑橘類や柑橘系の果汁 〈生後6か月以降〉 離乳食には食塩を加える必要はない。 塩分の多いチーズ・ベーコン・ソーセージは控える。 乳児用でない加工食品(パスタソース・シリアル・)は塩分が多いので避ける 飲料や食事に加える砂糖は虫歯の原因となるので控える。 蜂蜜は乳児ボツリヌス症の原因となることがあるので1歳を過ぎるまで与えない。また蜂蜜は砂糖と同じく虫歯の原因となる。 アレルギーを起こしやすい食品もあるので新しい食品は一品目ずつ開始する。 ブルーチーズなどのソフトチーズは1歳過ぎてから与えるべきである。 コショウ・チリパウダーなどの香辛料は1歳過ぎてから与える。コリアンダーやクミン・シナモンなど刺激の少ないものはたまに与えてもよい。

<p>オーストラリア²⁾</p>	<p>母乳栄養は乳児にもっとも適切で、生後6ヶ月間は完全母乳栄養、それ以降2歳を超えて与え続けてよい。</p>	<p>2歳以降まで</p>	<p>鉄を含む離乳食を生後6ヶ月ごろ開始。</p>	<p>1種類の穀物からなる乳児用シリアルなど、低アレルゲン性の食品から開始し、次に野菜や果物、肉類と進める。新しい食品は1つずつ試し、次の新しい食品を始めるまで5~10日間様子を見る。鉄欠乏の予防のためには鉄を添加したシリアルから開始することが望ましい。後期ほど肉類やその他のたんぱく質を多く含む食品を与える。</p>	<p>〈生後6か月以降〉 鉄欠乏の予防のため、牛乳は生後12ヶ月ごろから与える。 低脂肪乳やスキムミルクは2歳までは与えない。</p>
<p>カナダ³⁾</p>	<p>生後4ヶ月まで完全母乳栄養が望ましい。</p>	<p>特記なし</p>	<p>生後4-6ヶ月で離乳食を開始。</p>	<p>果汁は与えなくてもよい。 ハーブティーは禁止。 鉄添加のシリアルから開始することが望ましい。開始の順番としては、はじめにシリアル、次に野菜や果物、最後に肉類やその代替品(肉、魚、加熱した卵黄、加熱した豆類、豆腐、チーズ・ヨーグルトなどの乳製品)である。 卵白は食物アレルギーの予防のため1歳過ぎまで通常与えない。</p>	<p>〈生後6か月以降〉 牛乳は9~12ヶ月になってから与える。 サルモネラ症の予防のため、卵はよく火を通し、生卵は与えない。 硬くつるつるとした表面の食品は窒息の危険性があるので避ける。 鉄欠乏の予防のため、鉄添加シリアルを与えるのが望ましい。</p>
<p>米国⁴⁾⁵⁾</p>	<p>生後4ヶ月まで完全母乳栄養が望ましい。</p>	<p>特記なし</p>	<p>生後4-6ヶ月で離乳食を開始。新しい食品は1週間に1種類ずつ増やす。</p>	<p>1種類の食品を1つずつ試す。新しい食品を与えた場合は、1週間程度様子を見てアレルギー反応が起きないか観察する。食品を与え始める順番については、特に根拠がないので考慮しなくてよい。</p>	<p>〈生後6か月未満〉 果汁は生後6ヶ月未満で与えない。 〈生後6か月以降〉 4歳以下の子どもでは、ナッツ類など窒息の危険のあるものは与えない。 離乳食には塩分や砂糖は加えない。</p>

				肉を開始することで、母乳だけでは不足しがちな鉄や亜鉛などを補充することができる。 牛乳を生後1年以内は与えない。	
--	--	--	--	---	--

- 1) The Department of Health, Social Services and Public Safety. Weaning. 2005
- 2) National Health and Medical Research Council. Dietary Guidelines for Children and Adolescents in Australia incorporating the Infant Feeding Guidelines for Health Workers, 2003
- 3) Canadian Pediatric Society, Dietitians of Canada and Health Canada. Nutrition for Healthy Term Infants. Minister of Public Works and Government Services, Ottawa, 1998
- 4) Kleinmann RE ed. American Academy of Pediatrics. Pediatric Nutrition Handbook Fifth edition. 2002.
- 5) American Academy of Pediatrics. The Use and Misuse of Fruit Juice in Pediatrics, Policy Statement. 2001

自治体における母乳育児の推進・支援の現状

1. 真岡市の概況

人口 66046 人、年間出生数 662 人、出生率 (10.0)

医療機関数は芳賀赤十字病院ほか、産婦人科医院は 3 施設ある。

宇都宮市、下野市など近隣の産婦人科医院や自治医科大学病院・獨協医科大学病院など総合病院も 30 分の位置にある。

2. 母乳育児支援の取り組みの契機

- ・平成 8 年母子保健計画策定会議において、母子保健は、次代の社会を築き支える子どもたちの健全育成という大きな役割を担うものであり、特に乳児期の母子関係の確立支援が重要であると確認された。
- ・母と子の基本的信頼関係を築く観点から、母乳育児の重要性が再確認され、母乳育児を推進するための環境整備についての取り組みを重点課題として位置づけた。
- ・健康増進課職員および芳賀赤十字病院産科婦長・助産師で、山口県光市の母乳育児推進の現状を視察した。専門職による支援事業のほか、環境整備の重要性を学んだ。

3. 取り組みの経緯

1) 平成 9 年：妊婦教室に助産師の講義と相談を導入

両親学級を開講し、助産師による講義と相談を実施

赤ちゃん学級を開講し、小児科医との情報交換を実施

2) 平成 12 年：おっぱい育児支援事業として総合的に取り組む

(教室) おっぱい育児教室の開催。助産師による講義と個別の乳房ケアの実施

赤ちゃん学級の内容を見直し助産師による母乳育児支援を導入

新生児訪問を在宅助産師が実施

(親の会) 満 1 歳までのおっぱい育児を支える育児サロンを月 1 回開催

1 歳以上 2 歳までの親子サロンを月 1 回開催

(基盤整備) 情報提供

① 全妊婦と面接し、母乳育児支援事業を紹介すると共に、母子手帳サイズにまとめたチラシを配布

② 医療機関に市の母子保健事業のポスターを配布し、窓口で妊婦にチラシ配布を依頼

産婦人科医との連絡会議を開催 (年 1 回)

小児科医との連携 (年 1 回)

芳賀赤十字病院「おっぱい外来」との連携 (随時)

3) 平成 15 年：子育て相談に助産師による母乳相談を導入

生後 2 か月までの乳児に電話相談を実施

(新生児訪問・赤ちゃん学級・子育て相談等保健事業を紹介する)

4) 平成 17 年：おっぱい育児教室・赤ちゃん学級・子育て相談ともに、助産師 2 名体制にし、より多くの母子に対し決め細かな支援ができるよう体制を整備した。

4. 現状

- 1) 妊娠期には、おっぱい育児教室や母親教室・両親学級を開催し、母乳育児が実施できるよう支援している。特におっぱい育児教室では、母乳分泌のメカニズムを理解し、日頃からの自己管理について学ぶと共に、乳房チェックにより具体的なアドバイスをを行い、母乳育児が確立できるよう支援している。

母親教室では、上記に加え栄養指導を実施し、食事の見直しや重要性を学ぶ機会としているが、妊婦の食生活の乱れが大きな課題となっている。

両親学級では、夫が妊婦や産婦の心身の変化とその対応について理解を深め、母親が安心して子育てできる環境を整えることが重要性であると伝えている。

教室に参加し、母乳で育てる自信と自覚が持てた・ゆったりと子どもとむきあいたい・夫婦協力して子育てしたい、などの声が聞かれる。

- 2) 出産後は、赤ちゃん学級や子育て相談等で支援している。参加者の50%弱が生後1~2か月であり、早期の相談指導が実施できている。

相談内容は、「母乳が足りているか不安」「不足気味なのでミルクを足しているがよく吐く」「授乳の回数」「体重を確認したい」等が多い。

相談内容は多岐にわたり個別性が強いいため、個別ケアが求められている。

さらに、離乳食開始以降の相談内容は、「離乳食が進まない」「母乳との兼ね合いが分からない」等食事とのバランスについて悩む様子がうかがえる。

一方、妊娠期に保健事業に参加した母親は、ゆったりと子育てしており、自分の子育ての方法を確認することで次に進めている。

妊娠期から出産後まで継続した支援ができるよう体制を整備することにより、母親が安心して母乳育児が実践でき、安定した親子関係の確立に繋がっている。

- 3) 母乳育児の実施率は、母乳育児支援事業を進めることにより、徐々にではあるが増加している。しかし、1か月時点での完全母乳率は35%・ミルクとの混合が48%であるのに対し、4か月時点では完全母乳が30%・ミルクとの混合が22.5%と減少している。完全母乳率については、月齢による変化はあまり見られないが、ミルクとの混合は2か月時点で大きく減少し、ミルクのみの割合と逆転している。理由は、母乳不足が多く、次に母親の職場復帰となっている。

生後2か月までに、しっかりとしたサポートが必要である。

- 4) 妊娠届出時の面接で保健事業を紹介しており電話相談も多くあるが、緊急時の対応としては、芳賀赤十字病院のおっぱい外来を紹介している。反対に、産科病院から母乳育児を頑張る母親の相談指導依頼があり、保健師・助産師の訪問指導に繋がるケースもある。医療機関との連携については、さらに推進することが必要であると思われる。

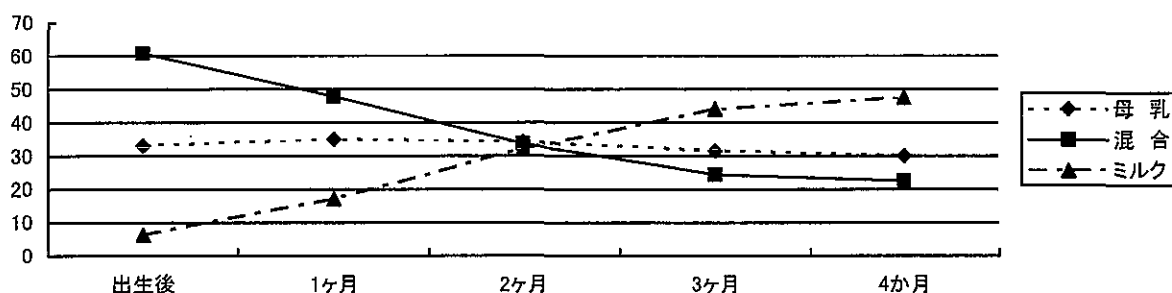
- 5) おっぱい育児親の会を月1回開催し支援してきたが、児の成長に合わせた個々の相談が多く、仲間同士支えあう自立した親の会育成に至らなかった。平成17年に会場を子育て支援センターに移動し自主活動に移行したと同時に活動は中断してしまった。

母乳で頑張る母親の集いを支援するためには、場所・人の確保が重要であり、子育て支援センター等関係機関との連携が必要であると思われる。

1) 4か月児健診における母乳栄養等の実態調査結果

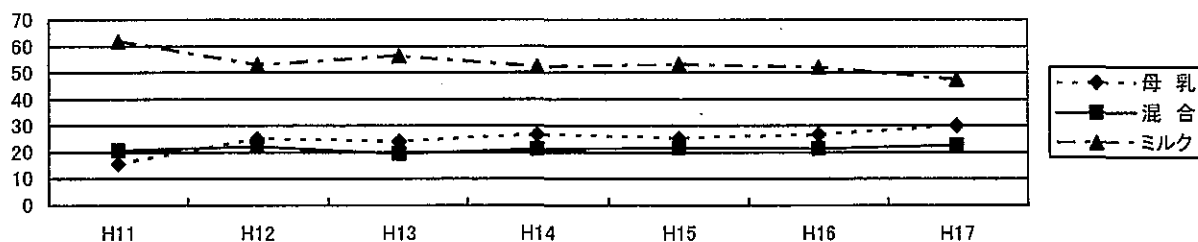
①母乳・ミルクの状況 (4か月児健診時調査)

栄養	出生後	1か月	2か月	3か月	4か月
母乳	33.0	35.0	34.2	31.5	30.0
混合	60.7	47.8	33.7	24.4	22.5
ミルク	6.3	17.2	32.1	44.1	47.5

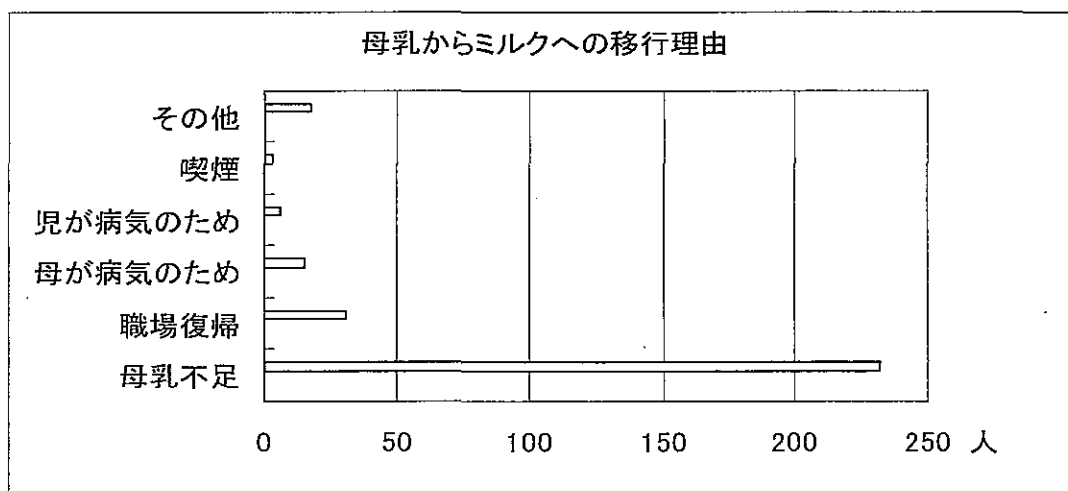


②4か月児健診における母乳育児の経年変化

栄養	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17
母乳	15.6	24.9	24.1	26.6	25.3	26.6	30.0
混合	20.8	22.1	19.6	21.2	21.6	21.3	22.5
ミルク	61.8	53.0	56.3	52.2	53.1	52.0	47.5



③母乳からミルクへ移行した理由 (4か月児健診受診数628名、回答者数304名)



2) おっぱい育児実施内容

(目的) 赤ちゃんにとって素晴らしい栄養である母乳の分泌を促し、安心して母乳育児を実践できるよう支援する。

(対象者) 妊娠 20 週以降の妊婦

(実施回数) 年 4 回、午前 9 時から 12 時

(内容) 助産師の講話・助産師の個別相談・グループワーク (保健師が進行)

(スタッフ) 保健師 1 名・在宅助産師 2 名

(参加数の推移)

H12	H13	H14	H15	H16	H17
61人	38	42	60	69	65

3) 両親学級実施内容

(目的) 夫婦で学ぶことにより一緒に子育てする意識を高める。

(対象者) 妊娠 20 週以降の夫婦

(実施回数) 1 部 (出産編) : 年 4 回 2 部 (沐浴編) : 年 3 回

(内容) 1 部 : 妊婦疑似体験・助産師の講話と夫婦でのリラクゼーション・先輩との交流

2 部 : 沐浴実技・育児体験

(スタッフ) 保健師 2 名・在宅助産師 2 名

(参加数の推移)

年度	H12	H13	H14	H15	H16	H17
1 部	33	26	41	36	41	45
2 部	37	33	59	51	20	45

※夫婦で一緒に学ぶことにより、互いを思いやる気持ちが強くなっている。

ピアファミリーとの交流により、「子どものいる家庭」のイメージが具体的になり、子育てする意欲が高まっている。

4) 赤ちゃん学級実施内容

(目的) 育児の悩みにきめ細かに対応し、育児不安を軽減する。赤ちゃんとの楽しい時間を共有し、子どもに対する愛情を育む。参加者同士の交流を深め、子育て仲間の輪を広げる。

(対象者) 生後 2 か月～4 か月の乳児

(実施回数) 毎月 1 回 午前 9 時から 12 時 (※平成 18 年からは、隔月 1 回実施)

(内容) 育児相談・発育チェック・情報交換

(スタッフ) 保健師 2 名・在宅助産師 2 名

(参加数の推移)

年度	H12	H13	H14	H15	H16	H17
参加組数	109	151	115	304	389	217
初回参加	—	—	49	117	133	118

※参加動機は、仲間を作りたい・育児の相談をしたい・児の発育を確認したい等が多く、子育て仲間との情報交換や専門職への育児相談を通じ、育児の不安や悩みが軽減できている。

5) おっぱい育児親の会（育児サロン）実施内容

（目的）育児の悩みにきめ細かに対応し、育児不安を軽減する。親子の信頼関係を築く。

仲間との交流の輪を広げ、育児力を高める。

（対象者）赤ちゃん学級卒業後、満1歳までの親子

（実施回数）毎月1回 午前9時から12時（※平成17年度から中止）

（内容）ミニ講話・親子遊び・仲間との交流

（スタッフ）保健師・看護師・栄養士・在宅保育士・在宅助産師

（参加者の推移）

H12	H13	H14	H15	H16
410組	311	289	436	325

※卒業する母親からは、後輩に対するメッセージが送られるが、子どもを持って成長した自分の思いを話すことができている。仲間意識が育ち小グループでの活動も見られるようになった。

※1歳以上のサロンは、月齢による発達の違いがあるためか月ごとの小集団になってしまった。

6) 子育て相談実施内容

（目的）乳幼児の健やかな成長発達の支援と母親の育児支援を行う

（対象者）乳幼児

（実施回数）毎月1回

（内容）母乳育児相談・栄養相談・運動、言語面の発達相談

（スタッフ）保健師3名・助産師2名・管理栄養士・看護師2名

（参加者の推移）

年度	H12	H13	H14	H15	H16	H17
乳児	130	162	170	251	299	412
幼児	209	177	185	462	471	492

※平成15年度に急激に増加しているが、おっぱい育児の会が満1歳で終了するため、幼児の相談者が増えた為と考えられる。

乳児は、母乳相談・乳児期の一般的な相談・離乳食の進め方の相談が多い。

7) 離乳食教室実施内容

（目的）離乳食の意義をはじめ、離乳食の進め方、固さ・量について学ぶ。

食を通じ児の発達状態を把握し、親と子の愛情豊かな関係を築く。

（対象者）①生後4～6か月児 ②生後7～9か月児

（実施回数）年6回（①3回、②3回）

（内容）離乳食初期から中期のすすめ方 講話と試食

離乳食後期のすすめ方 講話と試食

（スタッフ）保健師1名・管理栄養士2名（1名は在宅）・看護師

（参加者の推移）

年度	H16	H17
回数	2回	10回
参加数	28組	134組

真岡市の母子保健計画（平成9年）

【目指す姿】

次代をになう子どもたちが心豊かに育ち、子育てをする母親が子育てに喜びを感じられるまち

1) 母子を取り巻く現状

1. 少子社会の進展
2. ハイリスク妊婦の増加
3. 家庭における子育て機能の低下
4. 病弱児、障害児の支援体制が脆弱

2) 母子保健の課題

生涯を通じた女性の健康の確保と乳幼児の健やかな発達への支援

3) 対策

1. 健康的な妊娠の支援

- ①妊娠届出時における相談・指導の充実
- ②妊産婦医療制度の周知

2. 安心できる出産の支援

- ①妊婦教室の充実：情報提供による不安の軽減と仲間作りの支援
- ②両親学級の開催：子育て意欲を高める支援
- ③母乳育児の推進：健やかな親子関係の確立支援
- ④母親グループの育成：妊婦教室や母乳教室を基点とした仲間作りの支援

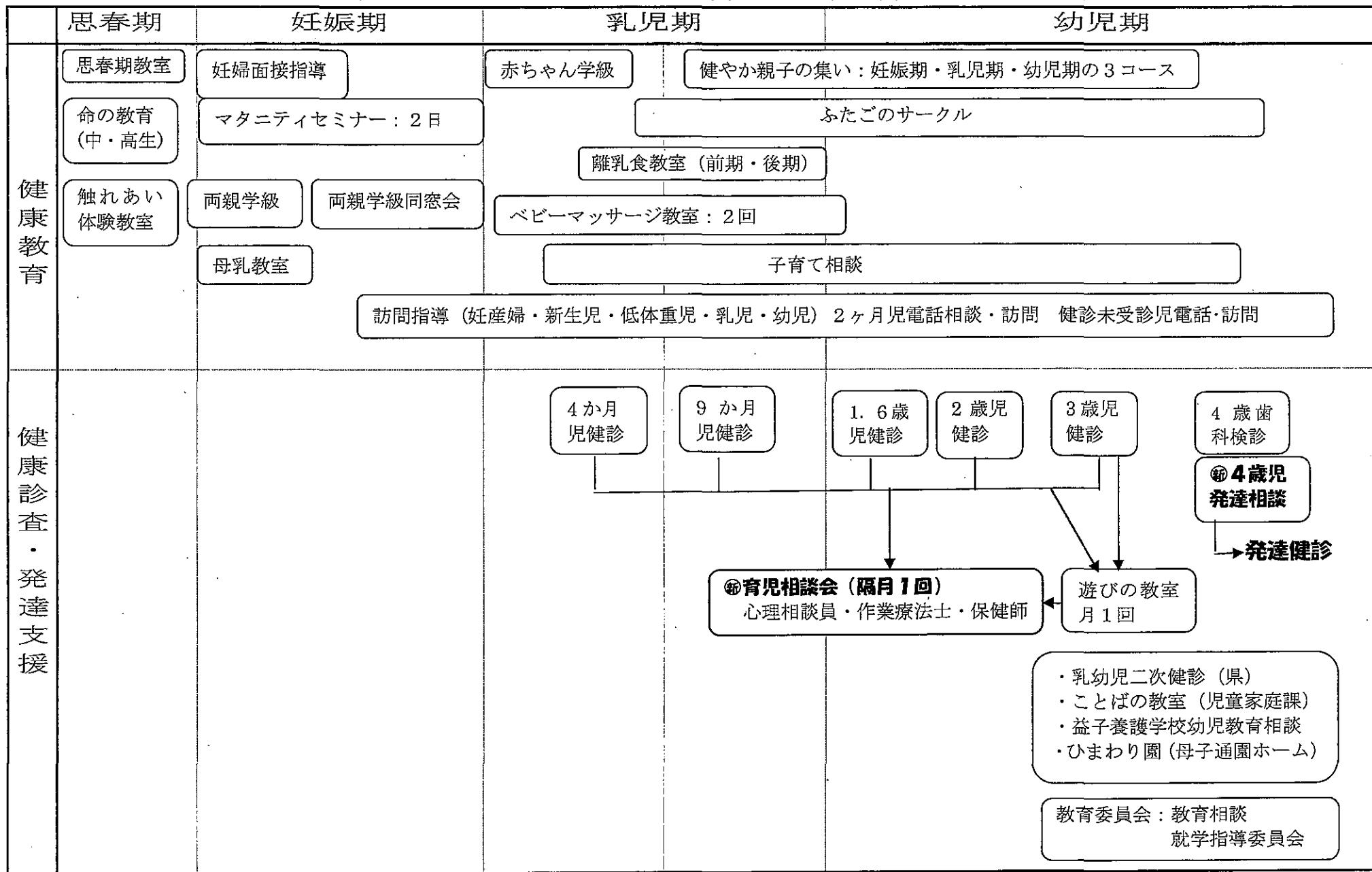
3. 乳幼児の健全発達支援

- ①乳幼児健康診査の充実：個々の健康問題へのきめ細かな対応・支援
要フォロー児への継続支援の体制整備
- ②子育て教室の充実：育児不安の軽減と孤立を防ぐ支援
健やかな親子関係の確立支援
- ③育児広場の充実：関係機関との連携、
- ④育児ボランティアの育成：親子教室修了者を中心にした育児応援団の育成
- ⑤障害児の療育支援：福祉・教育との連携による個別支援の強化

4. 生涯を通じた女性の健康支援

- ①思春期教室の開催：中学生を対象にした教室・保護者を対象にした教室の実施
- ②女性健診の充実：受診しやすい乳がん・子宮がんの実施体制の整備
- ③更年期教室の実施：助産師を活用した更年期問題への対応強化

真岡市母子保健事業体系（平成 18 年度）



医療施設における母乳育児の推進・支援の現状

1 妊娠中 (母親学級や助産師外来における母乳育児推進状況)

(1) 現状

☆ 母親たちの声

- ・入院する施設で母乳だけにしたいと伝えるとわがままと言われることがある。
- ・妊娠中に母乳育児の必要性について十分な説明を受けていない。

☆ 施設内における妊娠中の母乳育児教育に十分な時間をかけているとは言えない。母親自身も出産に対する不安の方が大きく母乳育児にまで気持ちが向いていない場合がある。「産めば出ると思っていた」と言う声も良く聞かれる。

☆ 一方的な講義形式ではなく、参加型が望ましい。

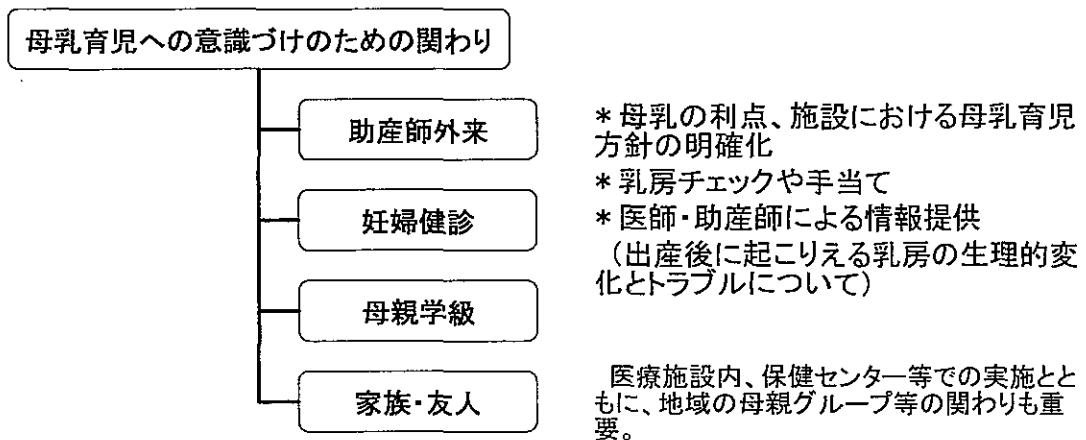
☆ 母乳育児を推進している施設(自律授乳)では、妊娠中から乳房チェックや母乳育児について話を外来において個別に行うなど、時間をかけて対応している。

(2) 具体的な支援方法

目標：妊婦自身が「母乳で育てよう」という意識を持ち、「母乳は必ず出る」という自信を持たせる

- ① 妊娠初期の段階では、母乳育児への道のりや母乳育児の大切さについて伝え、自ら母乳をあげたいという気持ちになるよう意識づけする。
- ② 中期には、乳房チェックや手当の方法について自分の乳房の特徴を理解できるよう関わる。
- ③ 後期には、産後直後から母乳を飲ませること、産後に起こる乳房変化と赤ちゃんの要求や身体の仕組について具体的にイメージできるよう、人形を用いた抱き方などの説明を行なう。また、体験者の声も交えながら、一人一人分泌やトラブルなどに違いがあることを理解できるよう進めていく。
- ④ 母親学級や両親学級において、母親や夫、祖父母ら家族みんなで支えていくことの大切さを伝える。

〈妊娠中の具体的支援方法〉



2 分娩時および分娩直後

(1) 現状

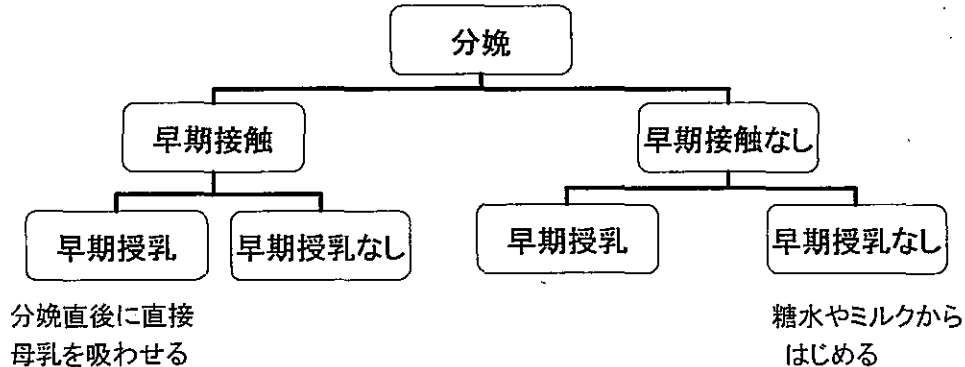
- ✧ 施設内分娩においても出生直後から母親の胸に抱く、いわゆるカンガルーケアは急速に行なわれるようになってきている。
- ✧ 産まれたばかりの赤ちゃんが第一声をあげた後、母親の胸にすぐ抱かせることで穏やかになる光景を目にする。1992年にChristenssonらは、体温制御、代謝適応、てい泣行動についてコットに寝かせた対象群と比較した。その結果、母親の胸に直接寝かせた場合、体温制御が早期に起き、代謝性アシドーシス程度が少なく、しかもてい泣することが回数、時間とも対象群に比較して低いことが報告されている。
- ✧ カンガルーケアは、母子の相互作用を深め、ひいては母乳育児の増加につながっていくと考える。

(2) 具体的な支援方法

目標：早期接触、早期授乳

- ・ 分娩直後から母子を離さず、児が欲しがった時にすぐ授乳できること。特に生後2時間の間は児の哺乳欲求が高まる。
- ・ 初乳は、緩下作用があるので胎便排出を促すことから黄疸の予防にもつながる。
- ・ 血糖値の安定につながる。
- ・ 乳房の変化は日々見られるが、早期授乳を行なうことで乳管を開通し、無理に張りすぎることなく又、分泌不良もおきにくい。

〈分娩直後～産褥早期の具体的支援方法〉



医療施設によって、同室・異室あるいは同室へ移行する時期等は様々

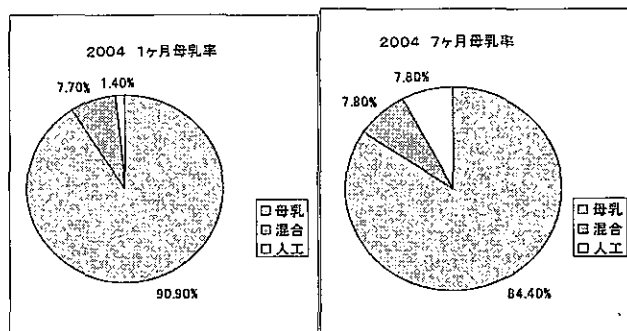


3 産褥早期〈分娩後から退院まで〉の母乳育児推進と支援

(1) 現状

- ◇ 母親が母子同室を望んでいたとしても施設側の環境の問題があり、必ずしも親の望むことが実施できないこともある。
- ◇ 母乳を勧めていると言われている施設でも、時間授乳行なっていることもある。
- ◇ WHOの「母乳育児成功のための10か条」の8条「欲しがるときに欲しがるだけの授乳」を指している。母と子が常に一緒にいることで赤ちゃんが出す授乳のサインなどを読み取ることが出来るようになっていくのである。
- ◇ 平成14～16年の厚生労働科学研究によると、母乳以外を与えていない施設は個人・総合病院合わせて10～14%である。また平成17年度乳幼児栄養調査結果によると、産後1ヵ月で母乳のみを与えている割合は約4割である。
- ◇ 本院が連携している医療施設の母乳率は、下記に示すように1ヵ月で約9割を示している。
- ◇ 妊娠中の教育や出産後の母子へのサポートシステムが大きく影響することから、チーム全体で支援する体制が大きく影響することを示していると言える。

連携病院における母乳率（母子同室）



(2) 具体的な支援方法

① 母子同室と頻回授乳

母子同室をすることで母親は、児の哺乳のサインなど、いろいろなサインを読み取ることができるようになる。

② 夜間の直接・頻回授乳

夜間の授乳が乳汁分泌を促進させ、児の吸啜意欲を高め、一日の哺乳量の2/3を飲む

③ 母乳育児が効果的に行なわれているかの評価・方法

母子を観察・評価し、改善しながら適切な援助を行う。

○児の観察と評価

生理的体重減少：7～10%（WHO：～10%、ILCA：～7%、ユニセフ：～10%）

出生3～4日目まで体重減少→4日目以降に増加

排泄：尿回数はオムツが濡れた回数で評価

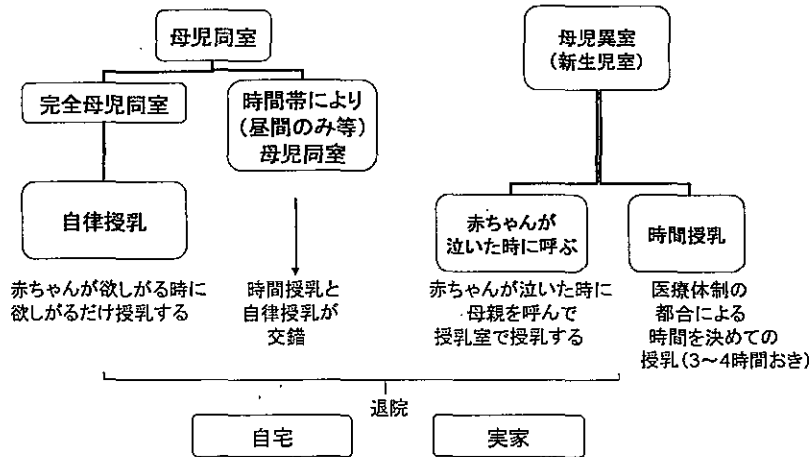
○母親の観察と評価

乳房・乳頭の状態：痛みやトラブルが生じていないか等

その他の状態：子宮収縮状態や貧血、会陰裂傷や後陣痛による授乳困難を生じていないか等

○授乳の観察と評価：正しい授乳姿勢と吸着、効果的に飲まれているか等

〈産褥期(入院中～退院)の具体的支援方法〉



この時期に最も影響を受けやすいのは、入院中に時間授乳をしていたか、自律授乳をしていたかが母乳育児のカギになる。実家に帰ることで周囲の助言が不安を増大することもある。

4 退院後から

(1) 現状

◇ 母親たちの声

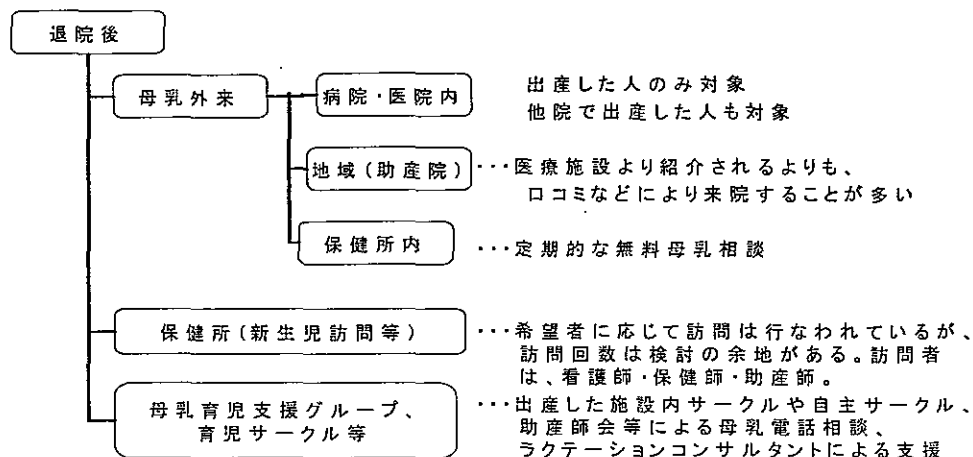
- ・ おっぱいを飲ませた後、置くとすぐ泣くのは足りないから。
- ・ 祖父母が泣くとすぐ足りないのではないかと、という言葉に不安になる。
- ・ 1歳過ぎるといつまで飲ませているのかと言われる。
- ・ 回数が多いのは母乳分泌が不足しているからと決めつけられている
- ・ 母乳以外の飲み物を安易にあげたがる。
- ・ 1ヵ月検診で1キロ増えていないとミルクを足すようにと言われる。
- ・ 退院後どこに相談すればよいかわからなかった。
- ・ 退院時にお土産で渡されたミルクのメーカーをその後変えてはいけなんでしょうか？

- ◇ 医療施設内に母乳外来を有している施設も多くなっているが、人員不足から他の業務と兼用していることも多く、十分な時間がとれているとは言えない。
- ◇ 継続した母乳育児支援ができるよう、地域へつなげることも増えてきている。
- ◇ 退院後の家庭環境として自宅で夫婦2人だけ、実家に帰るがあるが、出産した施設の母乳育児が時間授乳、自律授乳のどちらの授乳方法だったかに大きく影響を受ける。

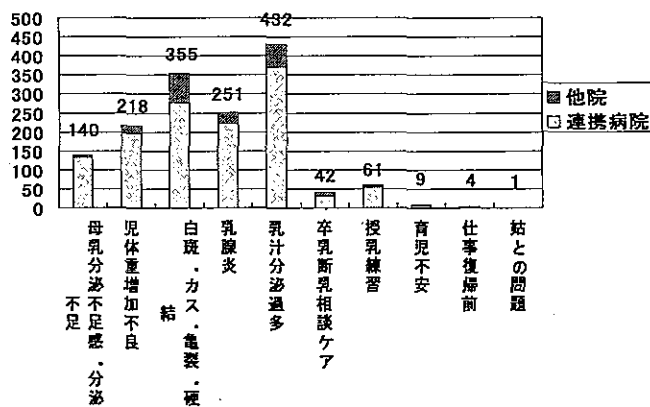
(2) 具体的な支援方法

目標：母乳育児を支援するグループを支援し、産科施設の退院時に母親に紹介

〈退院後の具体的支援方法〉



連携病院内における母乳外来受診者の内 訳(16年度延べ1209人数中)



〈連携病院内における母乳育児支援(母乳育児推進状況)の具体例〉

連携病院では同病院産科スタート時点より、分娩予定のすべての妊婦を、4開業助産師が手分けして担当になり、妊娠後期から分娩、産後まで関わる中で、自然分娩、完全母乳育児を導入したものである。

第一段階(開院当初)

完全母乳育児支援を目標としてスタートした時期

- ① 母乳育児支援の基本方針と意志統一：母子同室・同床とし、母親から赤ちゃんを離さないこと、自律授乳を原則とし、哺乳瓶の使用や糖水等母乳以外の補給はしないこと
- ② 母乳外来の開設：開業助産師担当(入院中に十分な乳汁分泌の見られない人や乳腺炎を起こす可能性がある人などをフォロー)

→トラブルや意見のずれが生じた時には必ず話し合いを設け、産婦人科医、小児科医、院外・院内助産師で共に方針を出し合った。さらに毎月の定例会でケースカンファレンスを行い、医療者間同士の意思統一をはかった。

第二段階(開院後3ヶ月)

母乳育児に関してあがってきた問題点への意思統一を図った時期

出産後2~3日目の体重減少が10%を上回る場合、飢餓熱、排尿回数や濃縮尿、低血糖など実際に起きた症例を検討しながら改善や基準作成を進めた時期

- ① 母乳育児に関する病院独自の基準作成：生理的体重減少率の最低ラインとスタッフの観察点・対応策、排尿等の観察点、黄疸と母乳育児、出生時体重と血糖チェックのアウトライン
→基準より逸脱が予測されるケースは、医師と共に援助し、医師の指示もこの基準に基づいて行われた。
- ② 開業助産師の活用：退院後に母乳分泌不足やトラブルなど、困難が予測されるケースは退院時開業助産師へつなぐ。

第三段階(開院より、3ヵ月~1年経過)

基準に基づき、助産師、産婦人科・小児科医師の意見・観点の一致が得られ、さらなる困難への対応策としてエキスパートの導入を開始した時期

- ① 育児相談の開設：体重増加の緩やかな児、育児不安の強い母親等に対し、母乳育児に精通した小児科医と連携をとって援助する。
- ② 母乳外来の活用：入院中体重増加が緩やかだった児やトラブルが予測されるケースは、退院時母乳外来の存在を褥婦へ伝え、退院後の生活面での配慮や自分自身で乳房の変化や状態を把握することにより、自己管理できるよう働きかけた。

第四段階（1年経過～現在まで）

母乳育児支援の継続体制の確立へと発展時期：他院で出産した母子の受け入れ増加

- ① 乳房トラブルや重症（切開に至るケース）など他院で出産したケースにも対応し、支援の範囲を拡大。
- ② 児の体重増加が緩やかなケースや発育状態がおもわしくない児に対して、育児相談専門の医師や産婦人科の医師らを変えてケースカンファレンスを行い、それぞれの立場から意見交換を行い、母子を支えていく体制を整えた。このことは育児不安で悩む母親の大きな支えになっている。また、同じような立場の母親たちとの情報交換の場としても生かされ、子育て中の母親同士の交流の場ともなっている。

その他の活動

- ① 育児サークルや母乳育児支援グループとのつながりとして母乳についての勉強会など母親らの主体的な活動へのサポートを行っている。
- ② 施設で働く助産師の研修場所として受け入れを行っている（月間5～8名の施設所産師を受け入れ）。
- ③ 助産師会としては、母乳育児支援ガイドライン作成委員会及び母乳育児機能評価表作成、全国における母乳育児支援の安全対策を施設及び地域双方の立場から検討中。