

# 明治期から昭和初期における小児科医の母乳への関心\*

——『児科雑誌』の分析から——

村 田 泰 子\*\*

伏 見 裕 子\*\*\*

## はじめに：問いと対象

今日、母乳の専門家といえば、助産師であると多くの人が考えている。現在、日本で、母乳育児支援を行っている開業助産所の数は、明らかになっているだけで約1000ヶ所ある。また、再来者を含め、年間約35万名の母親が開業助産所または病院の母乳外来を利用している（公益社団法人日本助産師会・母乳育児支援ガイドライン検討委員会2013:6、48）。現在日本で、一年間に生まれる子どもの数はおおよそ100万人強であるから、いかに広くそのサービスが利用されているかわかるだろう。

このように多くの母親が助産師に頼る背景には、医師が母乳に対し、熱心でない現状があると言われる。とりわけ、現場で母乳育児支援にたずさわる助産師からは、不満の声が上がっている。あるいは母親自身の声として、医師から安易に断乳をすすめられたという話が聞かれることも多い（桶谷2002:18-20、20-26、SOLANIN2011:137-139ほか）。

しかしながら、歴史をつうじて、助産師だけが特権的に母乳のことに携わってきたのではない。今日、助産師の専売特許であるかのように考えられている乳房マッサージも、1960年代ごろまでは、地域によっては「乳揉みさん」と呼ばれる男性のあんま・マッサージ師の仕事であった。それ

が1970年代以降、女性医療専門職である助産師ならではの仕事として再定義されていった背景には、病院出産の普及にともなう助産所での出産の減少や、サービスを受ける側である女性の身体的意識の変化などが関わっていたとされる（伊賀2008）。

また、知識面について考えるなら、やはり、助産師だけが特権的にこの問題に関わってきたという見方は、間違いであると言わざるを得ない。今日、助産師が、乳房マッサージをはじめとする「母乳を出す」ための支援を行ううえで、みずからの実践の根拠として参照するのは、乳児の成長・発達における母乳あるいは母乳育児の、栄養学・免疫学・心理学・衛生学上の利点に関する一連の医学的知識である（財団法人母子衛生研究会2008:22-26）。いずれの点についても、医学の専門家（多くの場合、小児についての専門家である小児科医）が、科学的に定められた手つづきに則って証明し、確立した知識である点が重要である。1970年代前半にはじまるグローバルな母乳育児推進の動きもまた、「母乳が最善（Breast is Best）」という医学の側からの知識面での裏付けなしには、かくも広範かつ強力には推進され得なかっただろう（村田2012）。

このように、少なくとも知識面においては、小児科医が決定的に重要な影響力をもってきたにもかかわらず、小児科医の母乳への関与・関心については、これまでほとんど光が当てられてこなか

\*キーワード：母乳、小児科医、階層

\*\*関西学院大学社会学部准教授

\*\*\*公益財団法人世界人権問題研究センター嘱託研究員

った。海外に目を向ければ、アメリカでは、Joan B. Wolf (2011) が、19世紀後半から20世紀初頭にかけて、小児科医が‘baby feeders’と異名を取るほど、授乳の問題に熱心な時代があったという指摘を行っている (Wolf 2011: 2)。Wolfによれば、そうした熱心さの背景には、つぎに述べるような、複数の要因が関係していた。

第一に、当時社会問題化していた、いわゆる「乳母 (wet nurses)」問題があった。いまだ人工栄養の技術が未発達であった時代、乳母を雇うことは珍しいことではなかったが、中産階級の女性は、乳母として働く女性——その多くはシングルマザーなど、社会的に不利な立場に置かれた女性であった——の道徳的・肉体的資質に不安を抱いていた。医師は、中産階級の側に立ち、乳児の栄養について「科学的に」語ることをこころみた。それは同時に、しばしば医師の指導に従わない下層階級の女性を教育するこころみでもあった (Wolf 2011: 1, 4)。

第二に、19世紀後半から20世紀初頭にかけての、高い乳児死亡率の問題があった。この時代、疾病についての理論や診断法はある程度進歩していたが、疾病ではない、日々の食事や栄養による死亡が、この時代、医学の新しいテーマとして浮上したのである (Wolf 2011: 1-2)。

第三に、小児科学内部の問題として、いかに医学の一分野として、独立した地位を確立するかという問題があった。小児科医は、みずからの実践を、母親の実践と差異化する必要があったのに加え、看護師やソーシャルワーカーなど、児童福祉に携わる他の専門家集団の実践からも、差異化する必要があった。小児科医は、医学的訓練を受けた唯一の小児の専門家として、feeding についてのカウンセリングや、定期的な小児の体重測定に力を入れた (Wolf 2011: 2)。

このように、アメリカでは、小児科学の黎明期、単一ではない複数の動機や関心をもって、医師が授乳や小児栄養の問題に熱心に取り組んだ時代があった。それでは、日本では、どのようだった

のだろうか。珠久捨男の『日本小児科医史』によれば、日本の小児科学は、世紀転換期ごろに学として正式に成立したとされる<sup>1)</sup> (珠久 1964: 142, 156-7)。明治30年、小児科研究会第2回総会での3つの学術演説の題目のひとつが、「脚気母乳ニ於ケル乳児ノ疾病」であったことからわかるように、当時、脚気との関連において、小児科医が母乳に関心を寄せていたことは間違いない (珠久 1964: 166)。

ただし、珠久の研究は、あくまで日本の小児科学の歴史の概説に力点が置かれているため、母乳についての考察はきわめて断片的なものにとどまる。そのため、本論文では、『児科雑誌』第1号 (1895年4月) から第45巻12号 (1939年12月) を資料として用いて、初期の小児科医が母乳について何を問題にし、何を語ったのかについて、詳しい分析をこころみたい。

この雑誌を資料として用いるのは、第一に、刊行の時期が、日本の小児科学の成立期と重なっており、初期の小児科医たちの関心を知るのに格好の資料であるためである。加えて、この雑誌は、今日までつづく、もっとも権威ある小児関連の医学雑誌のひとつである。また第三に、初期の小児科医の母乳への関心が階層の問題とどのように結びついてきたのかについて考えるうえで、やはりこの雑誌を用いることの利点は大きい。Wolfは、アメリカでは初期の小児科医たちが、低階層女性の教育に関心を寄せていたと指摘しているが、日本においても、同様の指摘は可能だろうか。『児科雑誌』の執筆者には、都市部の大学病院の小児科教室の医師が多く含まれているが、これら大学病院では、教育・研究目的で、経済的困窮者を無料ないし低費で受け入れる場合があった。そのため、『児科雑誌』を資料として用いることで、一般的な婦人雑誌には登場しない、階層の低い女性 (母親等) の実態を垣間見ることが可能になるだろう。最後に、分析の終わりを1930年代末とした理由は、おおよそ1930年代半ばをもって、乳児脚気の原因としてのビタミンB1欠乏説が受容

1) 日本の小児科学は、機関誌『小児科』の刊行 (1895年) と小児科研究会の発足 (1896年)、同研究科会の小児科学会への昇格 (1901年)、同学会の日本小児科学会への名称変更 (1902年) を経て、発足したとされる。なお、機関誌『小児科』は、1985年第3号をもって『児科雑誌』に改名され、さらに1951年第55巻からは『日本小児科学会雑誌』に改名され、現在に至る。

されたためである。以下では、小児科医の母乳への関心の推移を、学問内部の状況、ならびに授乳者の階層を含む、社会経済的な条件などと絡めながら、明らかにしたい。

分析をつうじて、母乳について現在強固に信じられている一連のことがらのうち、母親を追い詰めることにつながっていると思われるものを、相対化することができればと考えている。そのひとつに、「むかしはみんな母乳だけで育てていた」という、過去を美化するような物言いがある<sup>2)</sup>。

ちょうどこの論文を書いている2015年夏にも、メディアでは、インターネットをつうじた「偽母乳」の販売が大きく取り上げられ、話題を呼んだ。報道によると、都内在住の、母乳不足に悩む母親が、「母乳販売」をうたう業者のインターネット上のサイトで冷凍母乳を購入した。しかし、母乳の品質を不審に思った母親が、専門機関に検査を依頼したところ、「母乳を水で薄めて粉ミルクに混ぜた可能性が高い」と診断されたうえ、通常の母乳の100～1000倍の細菌類が検出されたというものである（「偽「母乳」ネット販売」毎日新聞2015年7月3日、東京朝刊）。厚生労働省は、この問題に対し、「インターネット等で販売される母乳は、提供した母親がかかっている病気の状況や搾乳方法、保管方法等の衛生管理の状況がわかりません。そのため、乳幼児に飲ませると、病原体や医薬品等の化学物質等が母乳中に存在していた場合、乳幼児の健康を害する恐れがあります」（厚生労働省2015）として注意喚起を行っているが、そのように、乳児にとっての健康上の被害を指摘するだけでは不十分である。本論文が、母乳についての知識の社会的な被拘束性や多義性を示すことで、母乳でなければと追い詰められる母親に、別の見方を提示することができればと願っている。

なお、資料からの引用にあたり、旧字体の漢字は新字体に改め、旧仮名遣いおよび送りがなほそ

のままとした。句読点は適宜補い、傍点・傍線は削除した。引用文中の（ ）内は、特に断りのない限り引用者による補足であり、著者の所属は当時のものである。また、引用文中には現代の視点からは不適切とされる表現も含まれるが、歴史的な資料であることをふまえてそのまま引用した。

## 1 乳児の「栄養」をめぐる問題への対処

「はじめに」で述べた通り、小児科医たちの母乳への関心はまず乳児の脚気との関係性のもとで生じた。といっても、初期の『児科雑誌』において「母乳」という言葉はあまり使われておらず、「人乳」の語が主流であった。母乳すなわち実母の乳は人乳のうちの一つにすぎず、そのほかには「乳母乳」や「里母乳」、「他婦乳」、「祖母乳」などがあつた。

脚気は、明治維新後に「国民病」として流行したといわれる病気で、心不全や末梢神経障害をきたすものである。明治期に脚気が大流行したのは、精米によってビタミンB1がそぎ落とされた状態の白米が安く手に入るようになったことと関係していたようであるが、そのような原因がわかっていなかった（あるいは受容されていなかった）時代、脚気の治療法をめぐる研究は波瀾に満ちたものだったと言われる（板倉2013：前口上、22）。

### 1-1 乳児脚気と「人乳」

創刊当時の『児科雑誌』をみると、論考のタイトルには「乳児脚気」の語が目立ち、「国民病」である脚気が乳児の身体をも蝕んでいたことがうかがえる。新潟の松尾亀太郎「脚気乳中毒症ニ就テ」（1897年<sup>3)</sup>によれば、その主な症状は、吐乳、利尿減少、浮腫、舌苔、肚腹膨満、上眼瞼下垂等であり、さらに症状が進めば呼吸困難や胸内苦悶、痙攣、昏睡がみられた（16-21頁）。そし

2) 日本社会における母乳育児の実施率について、公的データが存在するのは、1960年代以降である。戦前については、「戦前までは、日本では母乳哺育（ここでは「母乳のみの授乳形態」のことを示す）が、一般的な授乳形態であったが、戦後は育児に関しても西洋的な考え方が流入し、女性の社会進出もあって、人工乳が急激に普及した」（富山2008：99）などと説明されることが多い。

3) 松尾亀太郎「脚気乳中毒症ニ就テ」『児科雑誌』第7号、1897年6月、1-27頁（以下、『児科雑誌』は省略する）。

て、日本の小児科の生みの親とも称される弘田長<sup>つかさ</sup>の言を引きながら「脚気婦人ノ乳汁」が有害であると説明され(1頁)、その子どもが脚気に罹った場合の治療法として「換乳」があげられた。換乳とは文字通り乳を換えることで、脚気に罹っていない別の女性の乳を与えることであった。つまり、明治期における小児科医の人乳への関心は、「脚気婦人ノ乳汁」を乳児の生死にかかわる有害物とみなして排除するところから出発したのである。

松尾は、多くの脚気乳児に対する治療法として、「知己」や「隣家」、「母妹」等の「有乳婦」の乳を用いた換乳を指導している。この時代において換乳は、乳児脚気に対する「只一ノ療法」と考えられていたのである(24頁)。松尾によると、早期に換乳すれば予後はすべて良く、末期であっても換乳すれば「多少ノ望ナキニアラズ」という状況であったが、「病乳」を与え続けて完治した例もあったという(22-23頁)。その例としてあげられているのは、「(母親に)換乳ヲ勸ムレトモ不応」、すなわち母親が子の治療を求めて医師のもとを訪れたにもかかわらず、医師の示した換乳という治療方針に応じなかったというケースである(23頁)。こうしたケースでは、投薬によって完治する場合もあれば、亡くなる場合もあったという。また、いったん換乳に応じた後、子どもの状態が悪化して再度来院し、「家人に責問」したところ、脚気にかかっている母親が自己判断で授乳を再開していたという場合もあったようである(7頁)。

また、同氏の「脚気乳中毒症第弐報告」(1898年)<sup>4)</sup>によると、患児の母親が「換乳」に応じることのできない(あるいは、いったん応じても授乳を再開してしまう)理由としては、「愛児ノ念禁スル能ハス」や「乳母ノ乳汁不足」があげられている(56、60頁)。また、脚気に罹っているにもかかわらず「無知」や「彼都合」からその事実を隠す「乳母」や「里子母」も珍しくなかったようだ(26頁)。

続いて、京都の三宅宗淳「乳児脚気ト授乳婦ノ

米食トノ関係ニ就テ」(1899年)<sup>5)</sup>によると、「東洋ノ固有病」である脚気が国際的に注目されており、その原因として「伝染説」と「中毒説」が有力視されているという(1頁)。後者を唱える研究者のなかには、「白米有毒説」を掲げて、脚気の授乳婦と乳児に特別な治療を行うことなく、授乳婦に「米飯ヲ禁ジタルノミ」で脚気が全治したと主張する者もいたという(2頁)。そこで三宅は、「乳児脚気ニ対スル唯一ノ良法タル離乳法」(換乳)を「承諾セザル」授乳婦に対して、米食を禁じて麦飯などに代える「禁米法」を行わせた。禁米を十数日間にわたって忍耐強く実行する女性は少なく、途中で牛乳に代えたり来院しなくなったりした者もあったが、禁米を完遂した場合には、離乳をせずとも(禁米のみで)完治させることが可能であったようだ(3頁)。禁米法には、授乳婦自身の脚気症状も緩解するということや、脚気の疑いのある患者に対する「予防法」としても使えるという利点があった一方、離乳法ほど即効性がないため、重症の場合はまず離乳を行い、症状が軽減されてから禁米を実行するのがよいとされた。以上のことから三宅は、脚気の原因が伝染ではなく、「米ノ食用ニ起因スル一種ノ中毒症ナルガ如シ」と結論付けている(16頁)。

その後、三宅は「乳児脚気ト授乳婦脚気トノ関係」(1904年)<sup>6)</sup>のなかで、乳児脚気は夏に多く発症することから、夏生まれの子どもは「初メカラ混合栄養ヲシタ方ガ宜カラウト思ヒマス、サウスレバ脚気ノ予防ニ効ガアラウ」と述べている(37頁)。

以上のように、乳児脚気と人乳の問題をめぐることは、乳児の実母だけでなくさまざまな立場の女性(乳母、里母など)が関わっていたのであり、その間で生じる利害やせめぎあいが治療を困難にするケースも見られた。しかし一方で、乳児脚気の原因も根本的な治療法も確立していなかった時代においては、そうしたせめぎあいがあったからこそ、さまざまなケースの症例を比較検討することができたのであり、医師はそこから乳児脚気問題の解決の糸口を探っていたといえる。そうして

4) 松尾亀太郎「脚気乳中毒症第弐報告」第10号、1898年4月、47-66頁。

5) 三宅宗淳「乳児脚気ト授乳婦ノ米食トノ関係ニ就テ」第14号、1899年3月、1-16頁。

6) 三宅宗淳「乳児脚気ト授乳婦脚気トノ関係」第45号、1904年1月、33-40頁。

明治期には換乳（離乳）・禁米という対処療法が確立していく。

## 1-2 「人乳中毒症」をめぐる

前項では、小児科医の人乳に対する関心の出発点として乳児脚気の問題を取りあげた。しかしながら、人乳と関わりがあるとされた乳児の疾患は、脚気のみにとどまらなかった。

『児科雑誌』では、脚気とは異なると考えられた乳児の症状についても、その原因ないし治療法がしばしば人乳と結びつけて論じられた。たとえば、下関の江上義美「母乳ニ因スル「ヂスベプシー」症ニ就テ」（1912年）<sup>7)</sup>によると、乳児に嘔吐や下痢、不安、発熱、体重減少をもたらす「ヂスベプシー」という症状については、人工栄養児に最も多いが、人乳によるものも存在し、夏季に流行するという（10-11頁）。そしてこの症状が「母乳ニ変常ヲ来タシ中毒ニ起因スルモノニアラザルヤ」と考えられ、「乳汁ヲ鏡檢」して乳球の組成に偏りがあれば、「不良乳汁」とみなして一時的に母乳を廃し、他の「良乳」を与えて好成績を得たという（11頁）。しかし、「貫ヒ乳ノ困難ノ為メ牛乳ヲ与ヘシモ哺乳困難啼泣スルヲ以テ情ニ忍ビズ母乳ヲ与ヘ」た母親が、医師の「折角ノ注意ヲ無視シタルヲ恥ヂ」て再受診が遅れた結果、乳児が死亡したという例もあった（12-13頁）。

また、東京医科大学の瀬川昌世「人工栄養ニ由リ治癒シタル母乳栄養児ニ於ケル一種ノ神経症状ニ就テ」（1916年）<sup>8)</sup>では「原因本態ノ不明ニシテ本邦ニ特有ナル疾病」として乳児脚気と「脳膜炎」（神識溷濁、痙攣、硬直、腱反射亢進、大顛門緊張膨隆等）があげられた（1-2頁）。これらは、母乳の制限や断廃によって治癒することがわかっていたが、ここでは、乳児脚気や「脳膜炎」とは症状が異なる児の症例（「神識喪失四肢ノ麻痺ヲ呈セル母乳栄養児」）について紹介されてい

る（2頁）。この患児に対し、瀬川は入院翌日から母乳の制限を行い、脱脂乳と牛乳と母乳の「混合栄養」にしたところ、速やかに治癒したという。というのも、この患児の母親は腎炎を患っていたため、腎炎の母親の乳が乳児に障害を惹起するという経験に基づく治療法がとられたのである（5頁）。そして退院後、母乳のみに戻すと再び症状が発現したことから、母乳を制限し、牛乳を希薄にして与えると症状は消失したという（8頁）。この例から、乳児脚気や「脳膜炎」以外の神経症状を主とする疾病についても、母乳によって惹起されることがあるということが主張されている（13頁）。

さらに、東京の宇都野研「天然栄養児ニ襲来スル一種の神経症状ニ就テ」（1917年）<sup>9)</sup>では、「東京市ニ於テ、天然栄養児ニ限りテ、一種固有ノ症状ヲ呈スルモノアル事ヲ認知」し、その症状は主に眼筋の運動麻痺などの神経症状であるという<sup>10)</sup>。これはよく乳児に現れる障害であり、その原因を「母乳の性状」に求めるのは欧州ではほとんど否定される傾向にあるが、日本では「弘田教授」が20年余りに「脚気母氏ノ乳汁飲用ニヨリテ、発生スル乳児脚気ナル疾患」の存在を認めたのみならず、「所謂脳膜炎ト仮称スル疾患モ亦、人乳ト何等カノ交渉アリト認めラレ、又腎臓炎患者ノ乳汁ガ小児ニ有害ナリトノ議論」もあり、毎年開かれる学会で「好題目」となりつつあった（1-2頁）。このとき宇都野が認知した神経症例は、上記のいずれとも異なっていたが、試しに母乳を廃してみたところ、まもなく諸症状が消散したため、母乳との原因的関係が極めて密接であることが判明したという。そこから、こうした障害について研究するうえで母親の健康状態を精査する必要を感じ、小児の症状に注意を払うと同時に内科の専門家に依頼して母親の精密な診察を乞うことにしたという。

7) 江上義美「母乳ニ因スル「ヂスベプシー」症ニ就テ」142号、1912年3月、10-15頁。

8) 瀬川昌世「人工栄養ニ由リ治癒シタル母乳栄養児ニ於ケル一種ノ神経症状ニ就テ」189号、1916年2月、1-15頁。

9) 宇都野研「天然栄養児ニ襲来スル一種の神経症状ニ就テ」210号、1917年11月、1-26頁。

10) 宇都野によると、よく見られる症状は、眼筋特に上眼瞼挙筋（動眼神経）の運動麻痺であった。また、不機嫌、全身倦怠、睡眠淡表、過敏、強い啼泣のような刺激症状（しげき）が起り、その後無欲状態から嗜眠状態に陥る。さらに、胃腸症状として吐乳も見られたという。

これらの症例は脚気としての主な特徴を欠くものであるが、乳児脚気の一異型とみなしたい、と宇都野は述べる。しかし、その母親に必ずしも脚気症状があるとは限らないことから、乳児脚気という名称をつけるのは妥当ではないとし、宇都野は、伊東祐彦が1911年に提起したという「母乳中毒症」なる「新名称」を支持した(22-24頁)。

その他の論考も加えて分析したところ、やはり人乳に由来するとされる症状は主に神経症状で、眼筋における運動麻痺症状、発声器官の麻痺、顔面及び頸部諸筋の運動麻痺、上下肢における運動不全麻痺、注意力鈍麻及び無欲状態、消化器障碍、吐乳等があげられた<sup>11)</sup>。これらが乳児脚気と区別されるべきかどうかについては議論が分かれていたが(「所謂人乳中毒症ナル新病名ヲ設クル事ノ可否ニ就テハ尚ホ論争ノ間ニ在」<sup>12)</sup>、「所謂人乳中毒症ガ乳児脚気ニ入ルベキカ、又ハ従来ノ乳児脚気以外ノ独立ノ疾患ナルカニ就テハ論争ヲ重テ来リタルモ、未ダ決セザル問題トシテ、残サレツ、アリ」<sup>13)</sup>)、乳児を襲うさまざまな神経症状が人乳に起因すると考えられていたのであり、それらは(たとえ暫定的にであれ)「母乳中毒症」ないし「人乳中毒症」と呼ばれていたのである。一方で、人乳に免疫性物質等が含まれており、「天然栄養児」が「人工栄養児」よりも伝染性疾患にかかりにくいということや、初乳にオキシダーゼが含まれるということなどは早くから知られていた<sup>14)</sup>。

### 1-3 人工栄養に起因する問題

乳児の栄養法のうち、乳児の疾患の原因とされたのは、人乳だけではない。人乳の代替として与えられる人工栄養もまた、さまざまな症状を引き

起こした。粉ミルクのない時代の人工栄養として、欧米では主に牛乳が用いられた(ボームスラグ他1999:95-97)が、日本で使用された人工栄養は多岐にわたっており、状況は非常に複雑であった。

岡本京太郎「米粉栄養児ニ来ル病的変状ニ就テ」(1910年)<sup>15)</sup>によると、日本では米の摺粉などで小児を養育する例が古くから多数見られるが、それが原因で一種の病変があらわれているという。「本邦ノ米粉利用児ニ来ル特異ナル病変ノ本体」は未だ明らかになっていないものの、岡本の調査した5例の「両親ノ家計」ハ皆貧イモノノ、ミ」で、主な症状として食思減損、尿利減少、羸瘦(ひどく痩せること)、聲音嘎嘶(失声・声がれ)、顔色蒼白、浮腫、眼乾燥症、垂頬、腹部弛緩、心音高調、啼泣発作などがみられたという(30-34頁)。治療法は、脂肪性の食餌を与えることで、主として肝油を与え、栄養をコンデンスミルクに変えるなどした。しかし、この方法でいったん治癒しても、母親が再び米粉汁のみの栄養を与えたために症状が再発して死亡した子どももいたようである。

そして、さまざまな栄養法の開発も試みられた。たとえば、小麦粉や全乳、発芽、水、炭酸加里を原料とする汁によって、牛乳栄養児に見られる脂肪性「ヂスペプシー」が治癒できたり<sup>16)</sup>、当時「蛋白乳」とともに「哺乳児栄養障碍ニ於ケル治療的食餌ノ双璧」であるとされた「マルツ」汁の簡便な製法(牛乳、水飴、小麦粉、水を成分とする変形「マルツ」汁)によって、牛乳で発育せず死に瀕していた乳児を救うことができたりしたという<sup>17)</sup>。また、「牛酪穀粉」<sup>18)</sup>や牛酪乳(バター製造の副産物)<sup>19)</sup>の使用も試みられたが、目立っ

11) 涌島雅藏「神経症状ヲ主徴トスル一天然栄養児疾患ノ三例」224号、1919年1月、16-18頁。

12) 稲葉逸好「所謂人乳中毒症(人乳栄養ニ基因セル神経性疾患)」247号、1920年12月、30頁。

13) 田中利雄「母乳ニヨル所謂人乳中毒症ノ恢復期ニ乳母乳ニヨリテ乳児脚気ヲ起シタル一例ニ就テ」280号、1923年9月、1頁。

14) 伊藤祐彦「生物学及ビ生物化学上ヨリ牛乳ノ(哺乳児營養品トシテ)人乳ニ及バザル所以ヲ論ス」89号、1907年10月、8、14-15頁

15) 岡本京太郎「米粉栄養児ニ来ル病的変状ニ就テ」120号、1910年5月、26-40頁。

16) 豊福環「小児ノニ三含水炭素性食餌調整法」129号、1911年2月、26-38頁

17) 宇都野研「変形「マルツ」汁ノ製法及其応用例」171号、1914年8月、37-45頁。

18) 安井慧之助「牛酪穀粉栄養ニ就テ」257号、1921年10月、59-81頁。

19) 栗山重信・前場かめの「牛酪乳及ビ酸乳ノ使用ニ就テ」264号、1922年5月、81-90頁。

た成果は得られず、さらに「市中の牛乳店」で販売されている脱脂乳は警視庁の取り締まりがないため、脂肪量が「甚ダ不同」であることも明らかにされた<sup>20)</sup>。

このように、明治・大正期の日本においては確固たる人工栄養法が存在しなかったのであるが、根強く用いられたのはやはり穀粉による栄養法であった。東京の太田孝之「穀粉栄養障害」(1918年)<sup>21)</sup>によると、米、小麦、大麦、あるいはその他の穀粒の煎汁を用いて乳児を養うと、「乳児ニ一定ノ病的変化」が起こり、重症化すると命にかかわるという(11頁)。欧米には穀粉栄養障害という明白なる概念がないが、日本では乳児の脚気があるために、早くから穀粉栄養障害が注目されてきた。人工栄養で育てている乳児が消化不良(栄養障害)を起こした際の治療として穀粉の煎汁や重湯を使うのは極めて古い療法であり、その結果として穀粉栄養障害が起こるといふ。この療法はごく短期に限って行うべきで、長期間実施すべきものではなく、母乳や牛乳の代わりに穀粉煎汁や重湯を用いる場合にも穀粉栄養障害が起こると太田は述べる。

また、小麦を主成分とする「小児粉」は広告が巧みで、牛乳より優れていて子どもが健康に育つということを医師が証明している、などと書かれているが、溶解性が高いため乳児には害があり、麦芽糖の働きによって下痢を起こす場合があるという。「小児粉」に対しては小児科医の側から「色々攻撃」があるため、製造者も毎回製法を変えていて、麦芽糖の含量は徐々に少なくなっているが、太田によると「小児粉」のメリットはほとんどない(21頁)。

日本では、母乳が欠乏した場合に、手近にある米を与えがちで、「牛乳ヨリハ米ノ方ガ宜イ」という迷信がある(16頁)。乾物屋で安く販売されている「ち、こ」(チチ粉)も、大体は米粉で、中にはごく少量の糯(もちごめ)を混ぜたものもある。母乳が欠乏した時にチチ粉を用いる場合も穀粉栄養障害を起こすのである。太田は、穀粉栄養障害が「社会ノ文化ノ程度」、「一般ノ人民ノ知

識」、「経済」等に関係すると言ひ、不景気で牛乳が買えない場合、悪いと知りつつも穀粉を使わざるをえない現状を指摘する(16頁)。

ここで重要なのは、藤井静秀「本邦における小児穀粉栄養障害」(1919年)<sup>22)</sup>である。彼は、西洋の離乳法と日本の離乳法には大きな差異があることを指摘し、日本で1歳以上になった子どもに対して母乳のほかに重湯を与え、粥を与え、米飯を与えるという方法は、「都会ニ於ケル下級者及田舎」において一般的に見られる方法であるという(6頁)。穀粉栄養法は、西欧では「局限サレタル地方」の「悪習慣」であったが、日本では「国民ノ普通食」だったのである(45頁)。したがって、穀粉栄養障害が日本で多く見られるのは当然であるとして、臨床的に観察した48例について分析している。

分析にあたって、分析対象となった子どもの親の職業も書かれているが、農業5名、会社員、無職各4名、教員、労働者各2名、湯屋業、鼻緒業、遊玉業、織物職、煉瓦職工、古物商、木綿職、蠟燭商、人力車夫、電車車掌、豆問屋(豆腐屋)、染物職、大工職、荒物商、洋服仕立職、菓子商、現役兵(父)、うどん製造、陶器火夫、箱商、株式仲買、陶器商、鐵工、陶磁商、商業、鍛冶職、酒造業、菓子屋、革鞆商、官吏、職業不明各1名となっており、多くは「労働者階級」(46頁)である。

藤井によれば、「国民ノ無智ト貧乏」こそが、穀粉のような「組成ノ偏倚セル栄養品」をもって児を養育することにつながっているのであり(58頁)、年齢・月齢が幼少であるほど穀粉栄養の際の障害に侵されやすいと分析している。

さらに、「無智」の問題は親にとどまらず、医師の「知識ノ程度」も患者に影響する。穀粉栄養障害の知識がない医師は、「往昔ノ学者ノ諸説」に従って「単ニ消化不良症ニ算入シ或ハ腸胃病位ニシテ看過スルコト多ケレバナリ」と藤井は警鐘を鳴らす(57頁)。つまり、父母が児の育児法を知らず、医師もまた「小児栄養法ノ理論」を知らず、穀粉栄養障害の病的症状を知らず、子どもの

20) 杉田鶴子「各種脱脂粉乳ノ脱脂程度ニ就テ」261号、1922年2月、95-103頁。

21) 太田孝之「穀粉栄養障害」216号、1918年5月、10-44頁。

22) 藤井静秀「本邦における小児穀粉栄養障害」226号、1919年3月、1-80頁。

命を危険にさらしているというわけである（58頁）。

藤井はまた、「上（の階層）ハ婦人ノ奢侈放逸ト、下（の階層）ハ国民ノ生活難ニヨリ夫婦共稼ギヲ余儀ナクサセシムル結果」、婦人の授乳力が年々減少していることを挙げ、母乳を失った子どもにとっては牛乳の方が穀粉や各種穀粉加工品よりも優れているが、「貧乏人」にとって牛乳は高価で買えないという問題を取りあげている（58頁）。穀粉汁および重湯というのは（たとえば嘔吐下痢の際の）「治療的薬剤」と見るべきもので、決して長期的に使用するべきものではないが、医師の知識不足や児の体質等によって、あるいは母親が責任を医師に帰してその指示を聞かなかつたり、勝手に医師をかえたり、現状に満足して医師の診察を受けなかつたりして穀粉栄養障害を惹起させる場合が非常に多いという（59-60頁）。

また、離乳期あるいはそれ以後に、穀物による栄養障害が見られることも少なくない。離乳が早すぎたり、母乳分泌が急に減退したりして突然多量の穀粉栄養が長期間供給されることがあるほか、「貧児」の場合には副食物が少なすぎるために、年長児であっても「穀食栄養障害」を惹起するという。しかも、主要症状が眼にあるため、眼科医を訪れることが多く、小児科外来に来るのは稀であるという問題も指摘された（60-61頁）。

なお藤井は、「本邦ニ於ケル小児穀粉栄養障害（承前）」（1919年）<sup>23)</sup>において、穀粉栄養障害によって起こりうる症状は非常に多岐にわたり、児の体質や栄養品の組み合わせによっても異なることから、穀粉栄養障害の診断に最も必要なのは詳細な「栄養法ノ聴取」であると言う（21頁）。授乳者と医師との間における栄養法をめぐるやり取りは、明治期の論考においても話題になっていたが、ここで栄養法の「聴取」が診断を決定付けるものとして強調されていることは注目に値する。

そして藤井は、日本の乳児死亡率が増加傾向にあることを取りあげ、穀粉栄養障害も脚気と同じく「一種ノ国民病」と認めて栄養研究機関を置くべきであると述べる。そして、国民の無智と貧困および医療従事者の無智に対処すべく、医師や産

婆、看護婦に小児栄養法をしっかりと教え、高等女学校の育児構法を改良し、各都市は救療費の一部で調乳所および育児相談所を設立して「貧児」に牛乳を授与し、「貧乏」な親に仕事を与えることを提言する（32-34頁）。

以上のように、日本における乳児栄養の問題は、人工栄養として牛乳が入手しづらく、手近にある米を使うことから西洋の知識に頼ることができず、また脚気や「脳膜炎」の母乳原因説を唱える「弘田教授」の権威も相俟って、非常に複雑な様相を呈していた。だからこそ、自分たちの症例から解決策を見出す必要があり、多くの医師たちが授乳の問題に関心をもっていたのであるが、なかなか議論が前に進まない状況が続いていた。また、貧困や乳母の得難さ、母乳を欲する子どもへの情から、授乳者が医師の指導に従えるとも限らず、あるいは知識と経済力の不足から穀粉栄養に頼る状況が続いていたため、それによって死亡する子どももあれば、そこから新たな対処法が検討されることもあったのである。

## 2 「標準」の確立を目指して

### ——「健康」な母子への着目——

前節で取りあげた藤井の論考「本邦ニ於ケル小児穀粉栄養障害（承前）」（1919年）では、「児科医ノ本務ハ、単ニ病児ヲ治療スルノミニ止マルベキモノニアラズシテ、第一義的本務ハ、健康児ヲ健全ニ發育セシメ教育セシメ、以テ国家万年ノ隆盛ノ礎ヲ現代ニ於テ企図スルニアリ。而シテ此第一義的努力ノ網目ヲ漏出セル不幸ナル病児ニ対シテ其疾患ヲ治癒シ、健康ヲ恢復セシメテ、更ニ第一義的努力ノ大綱中ニ入レントスルモノナリ」とも述べられている（31頁）。つまり藤井は、「児科医」の本務は病児の治療よりむしろ健康児を健全に發育・教育することだと考えていたのである。

そして実際、『児科雑誌』には、病気の子どもを救う方法だけでなく、健康な母子の授乳や乳汁の成分に関する論考も多く見られる。つまり、前節でみたような栄養障害の克服と、健康な母子の

23) 藤井静秀「本邦ニ於ケル小児穀粉栄養障害（承前）」227号、1919年4月、1-48頁。



管理とは同時進行的に進められたのである。本節では、後者について詳しく見ていきたい。

## 2-1 乳汁の成分に関して

健康な母子に関するトピックとしてもっとも代表的なものは、乳汁の成分である。平井毓太郎は「人乳脂肪計量法」(1907年)<sup>24)</sup>において、「折角生母ノ乳ヲ呑デ居リナガラ種々ノ障碍ガ起ツテ来ル」場合や、「私ノ乳ガ悪イノデハナイカト言ツテ来ル母親ガアル」こと、「殊ニ乳母ヲ雇ヒマスル節ニ、乳ガ良イカ悪イカヲ見テ呉レト言フテ来ル」ケースがあることに着目し、乳汁の成分というのは、医師の関心の対象であると同時に、授乳者側も検査を望んでいるということを指摘する(2頁)。また、免疫物質などが乳を通じて母体から子どもへ移行するという研究の端緒が開かれているが、未だ不十分であり、栄養および消化器障害に影響しやすい母乳の脂肪を調査していくことが重要であるとも述べる。

次に、東京医科大学の栗山重信「本邦婦人乳汁ノ化学的組成」(1914年)<sup>25)</sup>では、「将来我国人乳組成ノ平均成績ヲ得ル一助」になることが目指され、「健康ナル婦人」42名の乳汁の化学的組成についての調査が行われている(2頁)。対象となったのは、入院患児の母あるいは乳母、病院雇入の乳母で、42名の生業は、農業7名、無職5名、質商、塗師職、飲食店、職工、官吏、運送業各2名、鋳物職、呉服商、醤油商、電気局勤、洋服商、菓子商、鍛冶職、薪炭商、氷商、建具屋、輸出品商、著述業、建築業、印刷業、小使、画家、銀行員、会社員各1名、年齢は20-39歳である。ここから、大学病院の患者の階層が必ずしも高くないことを改めて指摘できるだろう。また、病院

が乳母を雇い入れていたということもわかる。栗山は階層による乳汁組成の差には着目していないが、乳汁の組成が産後の経過月数や季節によって異なることを指摘している。

加えて、京都医科大学の植林篤三「本邦婦人乳汁ノ脂肪及乳糖ノ含量ニ就テ」(1916年)<sup>26)</sup>では、「本邦婦人乳汁ノ化学的組成ノ平均成績」を「完成」に近づけるために(1頁)、入院・外来患者の母乳およびその他の婦人の乳汁200余例が調査され、母乳の成分に影響を及ぼす条件が考察されているが、結局どの条件も大差がなかったと述べられている。

このように、人乳の成分や性質に関する論考は多数あり<sup>27)</sup>、人乳とそれ以外とを比較するものも存在した<sup>28)</sup>。また、分泌時期による乳汁の分類(たとえば、初乳=分娩後24時間以内に分泌、早期乳=分娩後2日~約2ヶ月、永久乳=分娩後2ヶ月以上<sup>29)</sup>)も試みられ、その定義は論者によって異なっていたものの、特定の時期の乳汁に焦点をあてた分析も存在した<sup>30)</sup>。

あるいは、栄養法の違いによる子どもの発育の差や、母親および医師の責任を説くものもあった。東京医科大学の西澤貞三郎・津田博明「栄養(天然人工)ノ幼児ニ及ボス影響ニ就テ統計的観察」(1908年)<sup>31)</sup>では、子どもに少しでも下痢や嘔吐がみられると、医師が他の要因を考慮せず、直ちに「乳汁ノ不良」のせいにして「廃乳ヲ勸ムル」という実情や、あるいは母親が健康を害すると、授乳によって疾病が悪化するのを恐れて「廃乳ヲ敢行」する人もいるということが、母親たちの語りから明らかにされている(2頁)。西澤らは、天然栄養が人工栄養に比べていかに優れているかを明示することにより、「故ナクシテ

24) 平井毓太郎「人乳脂肪計量法」80号、1907年1月、1-12頁。

25) 栗山重信「本邦婦人乳汁ノ化学的組成」172号、1914年9月、1-25頁。

26) 植林篤三「本邦婦人乳汁ノ脂肪及乳糖ノ含量ニ就テ」192号、1916年5月、1-47頁。

27) 西澤貞三郎・中島晋一郎「人乳ニ含メル溶血素ニ就テ」138号、1911年11月、1-20頁、笠原道夫「本邦婦人乳汁ノ一ニ理学的性質ニ就テ」147号、1912年8月、46-51頁、川村驥徳「本邦婦人乳汁ノ灰分殊ニ「カルシウム」「マグネシウム」「カリウム」「ナトリウム」「クロール」及磷ノ含量ニ就テ」246号、1920年11月、13-54頁ほか多数。

28) 戸川篤次「人乳及牛乳中ノ含鉄量ニ就テ」161号、1913年10月、18-30頁など。

29) 笠原道夫「邦人乳汁ノ酸=及ビ塩基結合力ニ就テ」151号、1912年12月、4頁。

30) 中村政司「本邦健康夫人ノ初乳ノ成分ニ就テ」252号、1921年5月、26-59頁など。

31) 西澤貞三郎・津田博明「栄養(天然人工)ノ幼児ニ及ボス影響ニ就テ統計的観察」103号、1908年12月、1-17頁。

「早乳期廢ヲ欲スル夫人」に「飽ク迄母タルノ責任ヲ尽サシムルノ一助」となることや、小児科医に対しては早期廢乳のデメリットを母親たちに知らせることに役立つと述べる（3頁）。

西澤らは、3歳以下の外来患者500名を例に、天然栄養児と人工栄養児を比較した結果、人工栄養児は入院するほどの病気に罹りやすく、死亡率も高いこと、早期離乳は生齒期を早めること、早期・晩期離乳は歩行初期を遅滞させること、3/4年間哺乳させるのが栄養という意味でも発達という意味でも最適であることなどを述べ、「日本小児ノ離乳期ヲ齡九ヶ月ト定ム」と結論づけた（15-16頁）。ただしこの調査対象者の「多クハ第三階級以下ノ者」であることから、発言が「信憑ニ値セザルモノアラン」ということも言及されている（16頁）。

その上で、医師は「健全ナル第二国民ヲ養生スルノ点」において、早期離乳に十分慎重な態度をとるべきであり、「理由無クシテ廢乳ヲ欲スルノ母アラバ、克ク之レヲ訓戒シテ飽ク迄母タルノ責任ヲ尽サシメ」、また早期離乳を行わざるを得ない理由がある場合は、「小児其後ノ發育栄養上ニ於ケル一切ノ責任ヲ自ラ負担スルノ覚悟ヲ有スルコト吾人医師タルノ義務ナリト信ズルナリ」とまとめている（16-17頁）。つまり、子どもの發育に関わる授乳は母親が行うものであり、その責任を母親と小児科医が負うということが強調されたのである。

## 2-2 「健康乳児」の發育および哺乳量等の「標準」づくり

調査は乳汁の成分にとどまらず、さまざまな観点から「健康乳児」が観察され、哺乳量等に関する「標準」づくりが進められた。たとえば、福岡医科大学の矢野雄「本邦人工栄養乳児ノ必需熱量（Energiebedarf）ニ就テ」（1913年）<sup>32)</sup>では、日本

の乳児の栄養や新陳代謝の状態が歐洲の乳児と異なるのではないかと、という疑問に端を発し、「大体ノ標準ヲ定ムル」（3頁）ことを目的として調査を行った結果、日本の人工栄養乳児の必要熱量は、歐洲の小児よりもはるかに低位であることが明らかにされている（12頁）。また、京都帝国大学の植林篤三「母乳栄養ニ於ケル健康男児ノ哺乳量」（1919年）<sup>33)</sup>は、いかに健康な「母体」から分泌する乳汁でも、乳児に与えるのが「過度ニ頻回、多量」であったり、「不要ノ人工栄養法」を追加したりすることで諸種の障害を誘発する例が多いことから（1-2頁）、自分の子どもの哺乳量に関するデータを詳細に公開することで、「健康ナル本邦乳児ノ哺乳量標準ヲ確定」（2頁）することを目指すものである。同様に、医師が自身の子どもの哺乳量等を詳細に分析した論考は多数見られる<sup>34)</sup>。

あるいは、日本の乳児死亡率が「近年大ニ増加シ、一向減退ノ見込ガ立タヌコトハスベテノ方面ノ人々カラ注意セラレテ」いることに鑑み、乳児死亡の原因の「最モ主ナルモノ」は「栄養障碍並ニ胃腸疾患」であることから、栄養管理が簡便にできる表を公開するものや<sup>35)</sup>、「新ニ標準發育ヲ制定センガ為メニ、スル機会アル毎ニ其成績ヲ発表シテ其ノ一助タラシムルハ徒事ナラズト信ジ」て、「赤ン坊会審査成績」を公表するものもみられた<sup>36)</sup>。赤ン坊会は、「我国乳児ノ發育状態」を知り、「小児ノ生理」を研究し、さらに逐年増加している死亡原因を「地方的」に知り、対策を立てる好機として利用された。さらに、集まった母親ないし「熱心ナル附添人」が講演等によって育児法の知識を深める機会でもあった。このように、「健康」とされた乳児についても多種多様な方法でデータが集められ、「標準」なるものが形成されていったのである。

32) 矢野雄「本邦人工栄養乳児ノ必需熱量（Energiebedarf）ニ就テ」158号、1913年7月、1-15頁。

33) 植林篤三「母乳栄養ニ於ケル健康男児ノ哺乳量」235号、1919年12月、1-27頁。

34) 中島肇樹「本邦天然栄養児ノ哺乳量ニ就テ（綜説）」273号、1923年2月、63-68頁、津田好文「二哺乳児ノ發育並ニ栄養ニ関スル観察（其一）」282号、1923年11月、1-5頁、山田卓爾「母乳栄養ヲ行ヒシ健康ナルニ男児ノ哺乳量ニ就テ 附發育知見補遺」312号、1926年5月、53-114頁など。

35) 矢野雄「乳児栄養記載方法ニ就テ」241号、1920年6月、52-55頁。

36) 田中利雄・門田省三・森口昇・成瀬俊夫・平田久光「京都郡赤ン坊会審査成績」328号、1927年9月、37-71頁。

### 3 ビタミン欠損説の受容と、そこから取りこぼされたもの

#### 3-1 ビタミン欠損説の受容

長らく東洋の米食民族の風土病と考えられていた脚気について、西欧では19世紀末から20世紀初頭にかけて多くの研究が蓄積され、解明がすすんだ。1886年にオランダ領インドネシアに派遣されたEijkmanは、鶏に刑務所の残飯を与え、人間の脚気に似た症状を生じさせたうえで、米ぬかを与えることでそれを改善できることを発見した(高木1985:357-8頁)。また、ポーランド人のFunkは、1912年にロンドンのリスター研究所で、米ぬかに含まれる成分を抽出し、これを「ビタミン(Vitamine)」と名付けた。このとき抽出された成分は完全なものではなかったが、このときFunkが提唱した「欠乏症の病因学」は一躍世界に認められるに至ったという(高木1985:362-3頁)。

それに対し、日本の小児科学界では、乳児脚気の原因としてのビタミン欠損説の受容に驚くほど長い時間を要している。『児科雑誌』では、1918年に開かれた日本小児科学会第23回総会での演説で、東京の太田孝之が、穀粉栄養障害の原因をめぐる「種々ノ説」のひとつとしてFunkの学説を紹介したのを皮切りに、1920年代をつうじてたびたび言及はされている<sup>37)</sup>。ただし、こと日本の乳児の症例に関しては、ビタミン欠損説では説明がつかないとする見方が大勢を占めていた。たとえば、太田は、先の演説において、ビタミンの代わりに「オリザニン」を用いた動物実験では、病気の発生を防ぐことはできなかったと報告している<sup>38)</sup>。

同様に、日本赤十字病院小児科の永田英祐は、「乳汁中ノ「ヴェタミン」ニ関スル実験的研究」(1926年)<sup>39)</sup>と題された論考で、「アイクマン氏が

人類脚気ヲ鳥ノ白米病ト比較シテ以来茲ニ三十余年殊ニファンク氏ノ「ヴェタミン」学説唱道セラル、ニ及ンデ人類脚気ノ本態ニ関スル実験的研究益々精細ヲ極メ遂ニ混沌タル本病病理ニ一道ノ光明ヲ認ムルニ至レリ」(83頁)としてその功績を讃えつつ、しかし、日本の乳児脚気との関連については、つぎのように消極的な見方をしている。「鎮目、白井、太田氏等ハ乳児脚気ノ治療ニ母乳ヲ無制限ニ与エ且B「ヴェタミン」製剤ヲ与エテ其治癒セルヲ見タリト言フモ亦一面宇都野氏ノ如キハ粉乳ヲ用ヒテ本病ヲ治療セル実験アリ。依テ未ダ直チニ乳児脚気ノ本態ヲ乳汁中ノ「ヴェタミン」B欠乏症ナリト断定スル能ハザル状況ニ在リ」(83頁)。永田自身が行った、鳩を用いた実験でも、やはり支持する結果は得られなかったという。

こうした状況が長らくつづいたのち、1930年代も半ばを過ぎたころ、ようやくビタミン欠損説の受容を印象づけるような論考が登場する。泉橋慈善病院小児科の幸田清一郎による、「乳児脚気、人乳中毒症並ニ穀粉栄養障害症脚気型ノ血液含水量、血清蛋白量並ニ皮膚水分親和力ニ就テ」(1936年)<sup>40)</sup>と題された論考である。幸田は、「母乳ノ「ヴィタミン」Bノ不足ハ乳児脚気ノ主要ナル原因ヲ為ス」(71頁)との前提に立ち、ビタミンBの投与によって症状が改善された症例を多数報告している。その内訳は、乳児脚気86例、人乳中毒症10例、穀粉栄養障害症脚気型13例、健康新生児・乳児30例であった。また、幸田は、ビタミンBの投与の代わりに「母氏ノ胚芽米食用」によっても、母親と子どもの症状は改善されたと報告している。旧来広く行われていた断乳という方法については、「「ヴィタミン」B前期ニ於ケル唯一ノ療法トセラレタル断乳ハ却テ水血症ヲ悪変セシム」(71頁)結果が得られたとして、これを完全に否定している。

幸田の論考と前後して、『児科雑誌』には、「荒

37) 小柳義雄「「ヴィタミン」説の現況」267号、1922年8月、71-87頁。島信「「ヴィタミン」概説(其一)」277号、1923年6月、95-101頁、ほか。

38) 太田孝之「日本小児科学会二十三回総会演説(其一)」216号、1918年5月、10-44頁。

39) 永田英祐「乳汁中ノ「ヴェタミン」ニ関スル実験的研究」1926年1月、308、83-102頁。

40) 幸田清一郎「乳児脚気、人乳中毒症並ニ穀粉栄養障害症脚気型ノ血液含水量、血清蛋白量並ニ皮膚水分親和力ニ就テ」435号、1936年8月、69-132頁。

川氏反応」と呼ばれる母乳の検査法とそれを用いた母乳の検査結果が多数報告されている。荒川氏反応とは、1929年末に東京医学会で発表された母乳の検査法で、この方法を用いると、ビタミンB1を多く含有する母乳は陽性反応を示すのに対し、「栄養障碍罹患乳児母乳」や「乳児脚気乃至所謂人乳中毒症罹患乳児母乳」は陰性反応を呈した<sup>41)</sup>。荒川氏反応を用いることで、臨床上に、これら疾病の診断が可能になったほか、予防的な措置としてビタミンBの投与を行うことも可能になった。

### 3-2 母乳をいかに安全かつ衛生的なものとして与えるかという関心

こうして母乳が、それが長らく関連づけられていた乳児脚気の問題から切り離されたこと、また、2節でみたように、母乳の成分や特性についての研究がすすみ、乳児の栄養法としての母乳の優位性に対する確信が高まったことにより、『児科雑誌』における母乳研究の動向にも変化がみられた。医師たちは、「母乳を与える」という前提のもと、母乳をより安全かつ衛生的に与える方法や「母乳を出す」方法について、具体的な注意や助言を行うようになったのである<sup>42)</sup>。

まず、母乳に含まれる各種有害物質についての研究の動向をみておきたい。時代はややさかのぼるが、1920年代から30年代にかけて、「哺乳乳児鉛中毒症」についての論考が多数掲載されている。堀口他（2008、2011）によると、1923年に京都大学の平井毓太郎が、従来乳児の「脳膜炎」と称されていた疾病が、母親の使用する白粉に含有される鉛による中毒であることを明らかにしたのをきっかけに研究が急増し、1934年には、つ

いに内務省をして、鉛白粉の製造禁止令を出させるに至っている<sup>43)</sup>。同じく、母乳をつうじたインシュリンやモルヒネ、アヘンなどの薬物の乳児への移行についても、医学的見地から検討がなされた<sup>44)</sup>。

また、細菌学の観点から、母乳をいかに衛生的に管理するかについて論じる論考がみられた。久島文吉（1930年）は、授乳婦の乳房あるいは母乳には各種細菌に注意を促し、一般家庭においても、「授乳毎回乳房部皮膚消毒ニ顧念スルコト肝要ナリ」と助言を行っている（25頁）<sup>45)</sup>。

さらに、いく人かの医師は、出ない母乳を「出す」方法についても検討している。母乳を「出す」ことへの関心は、それ以前にまったく見られなかったわけではない。たとえば、米子の森脇忠勇「泌乳不足ニビール氏吸引装置応用小実験」（1909年）<sup>46)</sup>では、日々の診療において彼がつねづね不快に感じている「栄養法ヲ誤レル委縮児」（18頁）の治療に役立てたいとの関心から、ビール氏という人物が考案した乳房の吸引装置と、それを用いた治療例を紹介している。

それに対し、1923年に書かれた、東京医科大学小児科教室の医師、中村政司の「乳汁分泌寡少ニ対スル療法（綜説）」<sup>47)</sup>では、題名のとおり、母体の乳汁分泌が少ないこと、それ自体が問題にされている。中村は、当時問題になっていた「哺乳乳児死亡率」との関連で、この問題がいかに重要であるかを力説し、「乳汁分泌ノ如何ハ母トシテノ職責上重要ナル一要素」（89頁）とまで言い切っている。中村が紹介する、乳汁分泌を促進する具体的な方法のなかには、「乳房ヲ機械的ニ刺激スル、例之「マッサージ」スル事」や「乳揉」（91頁）のほか、「我国俗間ニ行ハル、祈祷信仰」に

41) 松田文夫「母乳荒川氏反応検査成績ニ就テ」372号、1931年5月、7頁。

42) 川島清「「ビタミン」Cニ関スル研究 諸条件下ニ於ケル乳汁「ビタミンC」量ニ就テ」43(3)号、1937年3月、67-75頁。吉矢久一・小野山敏朗・中野融「人乳「アミラーゼ」ニ就テ」432号、1936年5月、106-108頁、など。

43) 高島義孝「哺乳乳児鉛中毒症ノ一例」297号、1925年2月、47-59頁。野須新一「乳幼児鉛中毒症ニ関スル研究 其ノ二、鉛中毒ニ於ケル乳汁中鉛量ニ関スル臨床的及実験的研究」417号、1935年2月、1-15頁、など。

44) 西村助衛門「乳汁中ニ移行スル物質特ニ「モルヒネ」ノ移行ニ就テ」292号、1924年9月、82-85頁。上谷栄吉「「インシュリン」注射ノ乳汁成分ニ及ボス影響」301号、1925年6月、119-132頁、など。

45) 久島文吉「授乳婦乳汁ノ細菌学的研究 附乳房部皮膚ノ細菌ニ就テ」359号、1930年4月、17-25頁、など。

46) 森脇忠勇「泌乳不足ニビール氏吸引装置応用小実験」112号、1909年9月、18-21頁。

47) 中村政司「乳汁分泌寡少ニ対スル療法（綜説）」277号、1923年6月、89-94頁。

みられるような「精神的暗示」(91頁)、薬品会社が販売する「乳汁分泌促進剤」(91頁)、あるいは「自己乳汁注射」(92頁)など、じつにさまざまなものがあった。なお、中村がもっとも有効と考えるのは、「一日数回強健ナル乳児ヲシテ乳房ヲ吸引セシム」(90頁)ことである。

同じ問題関心のもと、1938年には、東京帝国大学医学部小児科教室の染谷伝三郎が、「乳汁分泌寡少ヲ訴ヘシ授乳婦」42名に対し、催乳肝臓製剤または対照製剤を投与し、分泌量の変化を調べる実験を行っている。結果は4例を除き、明白な効果は得られなかったようで、「乳汁分泌ニハ種々ナル要素関係スル故催乳剤ノ効果判定ハ容易ナラザル」との記述が見受けられる<sup>48)</sup>。

### 3-3 そこから取りこぼされたもの

以上みてきたように、ビタミン欠損説の受容以後、小児科医の「母乳を与える」ことへの確信は強まったかにみえる。しかし1930年代以降も、医学的にみて、母乳に明らかに「劣って」いるとされるはずの代替的な栄養法について言及がなくならないのは興味深い。

まずは牛乳について、笠原小児保健研究所の河村五十鈴が、「練乳ニ混ジタル病原菌ノ運命ニ就テ」(1930年)<sup>49)</sup>と題された論考のなかで述べているように、「由来牛乳ガ各種病原菌ヲ保有シ伝染病ノ主要ナル感染経路タリ得ルコトハ周知ノ事実」(80頁)であるにもかかわらず、依然として、乳児の栄養法として牛乳が用いられ、それが原因で、多くの乳児が命を危険にさらしている現状があった。「結核、猩紅熱、実布の里、腸窒扶私、虎列刺、鷲口瘡、狂犬病、肺疫、脾脱疽等ノ各種伝染性疾患ガ牛乳ヲ介シテ伝染セル症例少ナカラズ。更ニ又醸膿性菌トシテ葡萄状球菌並ニ連鎖状球菌、肉中毒ヲ惹起スル各種ノ細菌、病原性ヲ有スル大腸菌及ビ伝染性流産菌等ガ牛乳中ニ検

出セラレタル」(80頁)。河村は、論考のなかで、製造工程において過熱・凝縮などの操作がなされるため、牛乳ほどに注意が向けられてこなかった練乳についても、同様の注意が必要との指摘を行っている。

また、乳児の栄養品としてはきわめて粗悪であるが、主として牛乳を買うことのできない階層のひとつとが使用していたとされるチチ粉についても、1930年代をつうじて、頻繁に言及がなされている。大阪医科大学小児科教室の池部博齋は、チチ粉について、もっとも熱心に研究を行った一人である。池部によれば、「関西地方就中大阪市付近ニ於テ母乳代用品トシテ今尚ホ之ガ使用ヲ見ル「チ、」粉」は、細菌学的にみて、問題が多い。具体的に、池部は、「大阪市小泉商店製「チ、」粉」を用いて実験を行い、「実際使用状態」におけるチ、粉液中における各種病原菌について調べた<sup>50)</sup>。また、池部は、栄養成分の面でもチチ粉には問題があると指摘している。チ、粉は、タンパク質や脂肪など乳児の成長に必要な成分を欠いており、よって「「チ、」粉ノ栄養品トシテ不利ナル」ことを指摘している<sup>51)</sup>。同様に、大阪帝国大学医学部小児科教室の吉馴高明(1936年)は、モルモットを用いた動物実験を行い、ビタミンC含有量の低さという点からも、チチ粉で乳児を長期的に栄養することの危険性を指摘している<sup>52)</sup>。

もう一点、特筆すべきは、1910年代末より徐々に利用が広がりつつあった、いわゆる乳児用粉ミルク(粉乳)製品(林2001:34-5)に関する研究の増加である。そのひとつ、高橋保・浅井國康の「粉乳の細菌学的研究」(1928年)<sup>53)</sup>では、「本邦ニ於テ販売セラレ、粉乳ニハ外国製品ト日本製品ノ二種アリ」と述べたうえで、「余等ハ近畿地方ニ於テ専ラ乳児栄養品トシテ使用セラレツ、アル粉乳「ラクトーゲン」「デリゴール」「ボ

48) 染谷伝三郎「催乳剤使用成績」44巻6号、1938年6月、86頁。

49) 河村五十鈴「練乳ニ混ジタル病原菌ノ運命ニ就テ」356号、1930年1月、80-91頁。

50) 池部博齋「「チ、」粉ニ関スル研究 第二「チ、」粉ニ混ジタル病原菌ノ運命ニ就テ」356号、1930年1月、115-118頁。

51) 池部博齋「「チ、」粉ニ関スル研究 第四「「チ、」粉ノ化学的組成」359号、1930年4月、16頁。

52) 吉馴高明「「チ、」粉栄養障碍ニ関スル研究 其六「「チ、」粉栄養ニヨル幼弱「モルモット」ノ血液水分並ニ「クロール」両ニ就テ」435号、1936年8月、63-69頁。

53) 高橋保・浅井國康「粉乳ノ細菌学的研究」339号、1928年8月、58-62頁。

ンデンス・モルテッド・ミルク」「ドライコ」森永（青）「ドライ・ミルク」金太郎脱脂「コナ・ミルク」ニ就テ其ノ細菌学的検査ヲ試ミタ」（59頁）結果を報告している。実験の結果、製品により差はあるが、市販されている粉乳にもやはり多くの細菌が含まれていることが明らかになった。高橋・浅井は、この「乳児保健上甚ダ憂慮スベキ現象」（59頁）は、「商人ノ誇大ナル広告ト巧妙ナル宣伝」（61頁）と、「亦コレニ対シ裏書スルノ愚ヲナス」（62頁）一部の医師の責任であるという指摘を行い、「粉乳ハ最モ不合理ナル乳児永久栄養品ナルコトハ茲ニ贅言スルノ要ナカルベキ」（60頁）とつよく主張している。

このことは、見方を変えれば、医師たちがこのように憤らねばならないほどに、現実において、チチ粉や粉乳を使うひとびとが多かったという事実を意味している。母乳がいかに優れたものであろうとも、すぐさまそれを実践できないひとがいたことは忘れてはならないだろう。

## おわりに

本論文は、明治期から昭和初期にかけての『児科雑誌』の分析をつうじて、小児科医の母乳への関心の推移について検討してきた。

分析からまず明らかになったのは、初期の小児科医が、医師としての立場から、一貫して母乳に関心を持っていたという、その事実である。研究の端緒となったのは、乳児の脚気だった。それに対する治療法としては、「換乳」（断乳）や「禁米」といった方法が取られた。

その後、母乳に起因すると思われる乳児のさまざまな症状が検討され、それらが「人乳中毒症」とまで呼ばれていた。つまり母乳は、善きものとしてではなく、むしろ乳児の健康にとって有害となり得るものとしてアプローチされていたのである。

しかし一方で、免疫を始めとする母乳の利点もまた、早くから認識されており、人乳の代替として用いられる人工栄養の問題点についても頻りに議論されていた。日本では牛乳が入手しづらく、とりわけ貧困層や非都市部のひとびとのあいだでは、チチ粉など、米を原料とする栄養法が広く用

いられていたことから、西洋の知識を引き写してただけでは対処できなかった。

また、授乳者が医師の指導に従わないケースも多くみられ、それによって死亡する子どももあれば、そこから新たな治療法や栄養法の検討につながることもあった。

そして同時に、適切な授乳法によって子どもを健康に育てるため、乳汁の成分分析が進められ、乳児栄養の管理や与え方の「標準」の確立が目指された。その結果、栄養の種類や与える時期が子どもの発育に影響を与えることや、その責任が母親と小児科医にあるということが述べられた。こうした主張を導くうえで、調査の対象となったのは、主に病院に入院・通院している子どもの母親で、その階層は決して高いとは言えず、彼女たちの発言の信憑性が疑われることもあった。また、大正期に乳児死亡率の増加が国家問題として取りあげられ、その主要因の一つが栄養問題であると考えられたことから、乳児の栄養管理に対する関心は高まっていった。

その後、西洋からビタミン欠損説が導入され、乳児脚気との関連が検討されるが、その受容には驚くほどの長い時間を要している。1920年代に入っても、ビタミン欠損説は日本には当てはまらないとする論考がみられた。1930年代半ばを過ぎてようやく、患児やその母親に「ビタミンB」を投与することで、症状が改善したとの報告が登場している。

こうして乳児脚気の治療法としての断乳が否定されたのと並行して、小児科医たちは、母乳の成分や、母乳をいかに安全に、衛生的なものとして与えるべきかについても、さらなる探究を重ねている。

ここで、興味深いのは、母乳が最善という知識が確立されたのちも、引きつづき、母乳以外の栄養法についても言及されていた点である。そこでは牛乳のみならず、乳児の栄養品としてはもっとも粗悪とされたチチ粉についても、くり返し検討がなされている。逆に言えば、母乳がいかに良いものであろうとも、それを与えることができないひとびとが存在したということであり、そうした人たちの存在こそが、議論をまえに推しすすめてきたのである。

冒頭で触れた、インターネットで「偽母乳」を購入した母親の話に立ち返るなら、かつて、母乳以外の代替栄養が危険にまみれていた時代に、そうした危険な栄養を使用せざるを得ない階層の母親に向かって発せられた「母乳が最善」というメッセージは、今日、形を変えて、母子が置かれている社会的・経済的な状況を問わず、あらゆるひとびとに適用可能な「普遍的真理」として、流通させられているようにみえる。誰もがハッピーに、母乳だけを与えていた過去など存在しなかったし、社会の状況が大きく変わらない限り、これからも存在しないだろう。

#### 引用・参考文献

- Joan. B. Wolf, 2011, 'Monitoring Mothers: A Recent History of Following the Doctor's Orders', Is Breast Best?: Taking on the Breastfeeding Experts and the New High Stakes of Motherhood, New York University Press.
- 伊賀みどり (2008) 「開業助産婦を通してみる出産文化の変容」大阪大学大学院文学研究科博士論文。
- 板倉聖宣 (2013) 『脚気の歴史』仮説社。
- 桶谷そとみ (2012) 『母乳のすすめ』鳳鳴堂書店。
- 公益社団法人日本助産師会・母乳育児支援ガイドライン検討委員会 (2013) 『母乳育児支援業務基準』。
- 厚生労働省 (2015) 「インターネット等で販売される母乳に関する注意喚起について」、厚生労働省ホームページ、(2015年8月31日取得、<http://www.mhlw.go.jp/file/04-Houdouhappyou-11908000-Kyoukintoujidoukateikyoku-Boshihokenka/bonyuu.pdf>)。
- 財団法人母子衛生研究会編・柳澤正義監修 (2008) 『授乳・離乳の支援ガイド 実践の手引き』母子保健事業団。
- 珠久捨男 (1964) 『日本小児科医史』南山堂。
- 菅谷章 (1981) 『日本の病院——その歩みと問題点』中公新書。
- SOLANIN (2011) 『最強母乳外来 あらゆる悩みにお答えします!』朝日新聞出版。
- 高木和男 (1985) 『食と栄養学の社会史』白眉堂。
- 富山尚子 (2008) 「母乳と社会——母乳育児の現状」深谷昌志『育児不安の国際比較』学文社。
- 林弘通 (2001) 『二〇世紀 乳加工技術史』幸書房。
- 堀口俊一、寺本敬子、西尾久英 (2008) 「『児科雑誌』に発表された仮称所謂脳膜炎(鉛毒性脳症)に関する研究の足跡(1) 平井毓太郎による究明まで」『労働科学』第84巻第2号、62-71頁。
- 堀口俊一、寺本敬子、西尾久英、林千代 (2011) 「『児科雑誌』に発表された仮称所謂脳膜炎(鉛毒性脳症)に関する研究の足跡(5) 鉛毒説に対する高洲謙一郎らの疑義への平井毓太郎の応答」『労働科学』第87巻第2号、69-86頁。
- ボームスラグ、ナオミ・ミッチェルズ、ダイア 橋本 武夫監訳 (1999) 『母乳育児の文化と真実』メディカ出版。
- 村田泰子 (2012) 「母乳哺育と後期近代のリスク 環境問題のリスクを中心に」『関西学院大学社会学部紀要』115号、23-35頁。

## Pediatricians' Interests in Breast Milk from Meiji to Early Showa Eras:

Based on an Analysis of *Jika Zasshi*

### ABSTRACT

The purpose of this paper is to follow the discussions on breast milk by Japan's early pediatricians and show the ways these discussions were socially conditioned. We use issues of *Jika Zasshi*, Japan's oldest and most authoritative pediatric magazine, published between 1895 and the 1930s for this purpose. In contrast to the common belief that midwives were the only specialists in breast milk, early pediatricians also diligently elucidated its nutritional components.

Interest in breast milk began as an effort to identify the cause of so-called infantile *beriberi* (*kakke*). Many young children died from this disease in those days and it was widely believed to be caused some unknown component in breast milk. It was not until the mid-1930s they finally accepted the vitamin deficiency theory advocated by Funk.

Interestingly, they also talked a great deal about other infantile nutriments such as *chichi-ko*. Even after the causes of infantile *beriberi* were scientifically understood, the inappropriateness of *chichi-ko* remained a popular topic. This fact demonstrates there were people who had to rely upon these alternatives regardless of doctor's advice. In other words, it was through interactions with those sick and poor people that they established the knowledge.

**Key Words:** breast milk, pediatricians, social class