

小児保健で学ぶこと (I)

中 川 康 司

奈良文化女子短期大学 幼児教育学科

What we Study in the Child Health Subject (I)

Yasushi Nakagawa

Narabunka Women's college

小児保健は子どもの心身の健康の保持や増進を目指す活動である。子どもの健康を保つためには、子どもの発育をサポートする必要がある。子どもの発育を見守る上では、(1) 身体成長 (身体発育)、(2) 生理機能、(3) 運動機能、(4) 精神機能、(5) 社会性の能力などのポイントがある。本稿では、小児保健で学ぶ内容の中から、小児保健の概要、子どもの区分、子どもの特徴、子どもを取り巻く環境について取り上げ、概観した。

キーワード：小児保健、健康、子どもの区分、発育、環境

1. はじめに

著者は本学幼児教育学科で小児保健の授業を担当している。近年、カリキュラム以外の場—例えばオープンキャンパスの模擬授業—で、小児保健という科目で学ぶ内容について紹介する機会が増えてきた。小児保健で学ぶ内容は多岐にわたっている (図1)。今回はその中から、小児保健の概要、子どもの区分、子どもの特徴、子どもを取り巻く環境について概観したい。

2. 小児保健の概要

小児保健をひとりで定義すれば「子どもの心身の健康の保持や増進を目指す活動」といえる¹⁾。また、WHO (World Health Organization) によれば健康は「Health is a state of complete physical, mental and social well-being and not merely the absence of disease or infirmity. (健康とは完全な身体的精神的及び社会的幸福な状態であり、単に病気や虚弱でないことではない)」と定義されている²⁾。従って、子どもの健康を保つ活動を行う分野である小児保健は未熟な段階にある子どもを守り成熟させていくための環境づくりと

そのための大人の知恵、すなわち、育児と関係が深い³⁾。

3. 子どもの区分

卵子と精子が融合する受精から出生までの期間は出生前期と呼ばれ、受精卵期、初期胚子期、胎芽期、胎児期に分けられる⁴⁾。出生後の子ども（小児）を年齢によって分けると、通常、生後28日未満の時期は新生児期、1歳未満の時期は乳児期、1歳から小学校就学の始期に達するまでの時期は幼児期、6歳から15歳未満までの時期は学齢期（学童期）と呼ばれる。

新生児、乳児、幼児、学童ではあらゆる面で大きな違いがある。新生児期や乳児期は母体外の環境に適應していく時期であるが、ひとりで生活できないため周囲の大人（例えば母親）の保護が特に必要な時期である³⁾。幼児期では自分でできることが増えるが、まだ発育途中であるため、年齢に応じた養育が必要となる³⁾。学齢期では教育や躾が重要な課題となり、その中でも集団社会に適應してゆくことが目標のひとつとなる³⁾。このように、子どもには年齢によって発育の過程に大きな違いがあるが、一方で、新陳代謝が盛んで、かつ、未熟な段階にあるという共通点もある³⁾。

4. 子どもの特徴

子どもが未熟な段階にあるということは、別な表現をすれば、子どもは「成長」する、あるいは「発達」する存在であるともいえる。「成長」は通常、形態的に大きさや形が変化するものに使われ、量的に計測が可能であるが、組織や器官の細胞数の増加や増大など、ミクロのレベルでも「成長」という表現が使われる⁵⁾。「発達」は通常、機能が成熟していくことを表わし、主として精神機能や運動機能に用いられる表現であり、通常、数量的に表現するのは困難である⁵⁾。ただ、「成長」と「発達」は密接に関連していて、厳格な使い分けがあるわけではない⁵⁾。「発育」は「成長」と「発達」を合わせた概念であるが、乳幼児では「発育」を狭義に用いて「成長」と同じ意味に使うことがある⁵⁾。発育は性差、遺伝的要因の関与、出生までの在胎期間などが関係し、個人差がみられる⁵⁾。

子どもは通常、連続的に発育するが、直線的に同じ速度で発育するのではなく、段階的に発育する⁶⁾。つまり、現在できないことが次の段階でできることがある⁵⁾。発達の段階を越えての早期教育などはその他の大切な発達を損なう可能性があるため好ましくない⁵⁾。

子どもの発育を評価する際には、発育の過程を総合的に評価しなければならない。また、子どもが幼いほど、評価を受けるときの機嫌や体調次第で評価結果が変わることも考慮する必要がある。

子どもの発育を見守る上ではいくつかのポイントがある。その主なものとしては（1）身体成長（身体発育）、（2）生理機能、（3）運動機能、（4）精神機能、（5）社会性の能力などがある。

4.1 身体成長

身体成長は、身長、体重、頭囲、胸囲、座高などの増大として、身体計測値、パーセントイル値、平均値、標準偏差値などの数値で表現される⁵⁾。また、身体成長は、頭身、比胸囲、身長別体重等の比率や身体発育値、カウプ指数やローレル指数等の発育指数などを用いても表現される⁵⁾。その他にも、身体成長の目安としては、泉門（大泉門と小泉門）、歯、骨（骨成熟）、胸腺を含むリンパ組織などがある。

4.2 生理機能

生理機能とは、健康な体の仕組みと働き、生命現象の基本機構のことである⁷⁾。生理機能には、体温、呼吸、脈拍、血圧、感覚、自律神経、栄養、排泄、睡眠などがある。ここでは、体温、呼吸、脈拍、血圧、感覚、自律神経について概観する。

小児の体温には年齢差があり、1日の中でも変動する。通常、朝から夕方にかけて上昇し、安静の状態である夜間に最低となる⁵⁾。体温の値は身体の部位によって異なるため、体温測定の際には測定部位を記載することが望ましい⁵⁾。

呼吸には胸郭筋による胸式呼吸と横隔膜による腹式呼吸がある⁵⁾。乳児の呼吸は腹式呼吸である。しかも、鼻呼吸であり、生後3ヶ月以降にならないと口呼吸ができないため、鼻腔の閉塞による窒息死に注意しなければならない⁵⁾。7歳頃に成人と同じ胸式呼吸となる。

体温、呼吸、脈拍は通常、年齢とともに下降するが、血圧は年齢とともに上昇する。

新生児はかなりの程度まで感覚が発達していると言われている⁵⁾。感覚の発達には母と子のきずなをつくるという観点からも重要である⁵⁾。母胎内に存在している時から胎児は外からの音に反応を示すため、聴覚は胎内にいるときからある程度発達していると考えられている⁵⁾。生後1ヶ月頃、乳児は母親が声をかけると泣きやみ、生後3ヶ月頃までに、音の方向に顔を向けるようになる⁵⁾。聴力障害があると、言葉の発達が遅れるため、聴力障害が発見されたら、早い時期から補聴器の使用が必要となる⁵⁾。視覚に関しては、出生時は白、黒、灰色しか見えないが、1歳半頃になると赤、青、黄色などの区別ができるようになる⁴⁾。生後2ヶ月頃に固視ができるようになり、4ヶ月頃までに180度の追視ができるようになる⁴⁾。6歳頃、視機能が成人と同様になる⁴⁾。味覚に関しては、新生児はすでに甘味のものに関心を示す⁵⁾。嗅覚に関しては、新生児は不快な臭いを避けようとし、生後数日で母親（母乳）の匂いを嗅ぎ分けられるようになる⁵⁾。皮膚感覚に関しては、温度感覚は新生児の時期においてもかなりはっきり認められる⁵⁾。痛覚は出生時には弱いですが、新生児では授乳と関連して、口唇の感覚が敏感となる⁵⁾。

自律神経系には意識とは無関係にからだの機能を調節する働きがあり、互いに相反する交感神経と副交感神経がある。寒冷環境時や興奮時には交感神経が優位に働き、食後や入浴中、睡眠中は副交感神経が優位に働く⁵⁾。

4.3 運動機能

運動機能の発達にはいくつかの一般的原則がある^{5,6,7,8,9,10)}。まず、運動機能の発達には一定の順序や方向性がある。一つは「首のすわり→寝返り→お座り→つかまり立ち」というように頭側から尾側に向かうという順序や方向性である^{5,6,7,8,9)}。もう一つは「肩や上腕の運動機能の発達→指の細かい運

動の発達」というように、身体の中心部から末梢部に向かうという順序や方向性である^{5,6,7,8,9,10}。次に、運動機能の発達には連続性があり、その発達は段階的に目的に合った動きへと集約される^{5,6,7,8,9,10}。また、全身的な粗大運動から部分的な末梢運動へと発達する。例えば、物を持ってなかった乳児が発育とともに両手で、次に片手で、次に指で物を持てるようになる^{5,6,7,8,9,10}。

運動機能の目安としては、原始反射、姿勢、首のすわり、寝返り、お座り、はいはい、つかまり立ち、一人歩き、指の運動、利き手などがある。

反射とは、大脳による意志のコントロールを受けない自動的な反応のことである³。大脳の機能が未熟なために刺激に応じて新生児期にみられる反射のことを原始反射という^{5,6,7,8,9,10}。原始反射には哺乳反射、足底反射、自動歩行反射、モロー反射、緊張性頸反射などがある。原始反射は運動の発達とともに消失する。足底反射は5歳以上で観察されたら中枢神経系の障害を疑う⁵。

姿勢に関しては、わが国では通常、乳児はあお向けに寝かせる⁵。うつぶせ寝は受動喫煙や人工乳栄養と並んで乳幼児突然死症候群を引き起こす危険因子と考えられているため、通常、自分で寝返りができるまではうつぶせ寝にしない⁵。

生後4ヶ月から5ヶ月頃の乳児でみられる「首のすわり」は、二本足歩行にいたる発達が順調に進むかどうかを判定する上で重要な目安となる⁵。生後半年以後になっても「首のすわり」がみられないときは、全体の発育が遅れている可能性がある⁵。生後5ヶ月から半年頃の乳児は「寝返り」ができるようになり、生後8ヶ月から9ヶ月頃「お座り」ができるようになる⁵。「お座り」は乳児の視野が平面的から立体的となり、物の見方が変わるという点からも重要である⁵。生後9ヶ月から10ヶ月頃の乳児は手と足を使って動物のように腹ばいで前進する「はいはい」ができるようになる⁵。「はいはい」をしないで「おすわり」の姿勢のまま両足を使って前進する児はシャッフリングベビーと呼ばれる⁵。生後10ヶ月過ぎの乳児では、親指と他の指とでかなり小さなものをつかめるようになるため誤飲事故に注意する必要がある⁵。通常、何かにつかまってひとりで立ち上がる「つかまり立ち」は生後9ヶ月から10ヶ月頃、「ひとり歩き」は1歳から1歳3ヶ月頃できるようになる⁵。生後1歳3ヶ月頃の幼児はコップを持って飲めるようになるが、それは1歳半時の健康診査のチェックポイントのひとつになっている⁹。生後1歳3ヶ月から1歳半頃、幼児はひとりで椅子に座れるようになり、生後1歳半頃の幼児は階段の上り下りが上手にできるようになる⁵。

2歳頃、幼児は走れるようになり、3歳頃、片足で立てるようになり、4歳頃、片足でスキップできるようになる⁵。乳児期では利き手は右または左と一定しないが、5歳児ではほぼ9割の子どもが右利きとなる⁵。左利きを無理に矯正すると、情緒不安定となることがあるため、無理な矯正は良くない⁵。他者との関わりが少なくて子どもが自分だけの動作に終始すると、運動機能の発達が阻まれる⁵。従って、生活の中の遊びや親子の関わりを通して運動機能を伸ばせるように取り計らうことが重要となる。

4.4 精神機能

精神機能では、言葉、情緒、認知、内的対象関係などが発達の目安となる。

言葉の発達は母親がまだ言葉の通じない乳児に話しかけたり、幼児と会話したりするといった周囲の大人からの働きかけが大切である⁵。乳児は生後2ヶ月頃で喃語を話すようになる⁵。生後7ヶ月頃で

他人の話し声に注意を払うようになり、周囲の大人の言葉を真似ようとする⁵⁾。生後10ヶ月頃にはあたかも話しているようだが了解不能なジャルゴンと呼ばれる発声をする⁴⁾。幼児は通常、1歳から1歳半頃で「ママ」「パパ」などの意味のある単語がいえるようになる（初語^{はつご}）⁵⁾。1歳半頃には単語が意味する絵を指し示す指差しができるようになる⁴⁾。1歳半から2歳頃で「ママ、バイバイ」などの二語文がいえるようになる。2歳から2歳半頃で「ママ、ココ、イル」などの多語文がいえるようになり、2歳半から3歳頃に「なぜ」という質問を発するようになる⁵⁾。3歳から4歳頃で日常会話ができるようになり、動詞や助詞の使い方にも誤りが少なくなる⁵⁾。4歳以後になると、「おさかな」のことを「おたかな」と言うような幼児語がほとんどみられなくなり、道徳的に好ましくない言葉をさかんに使い始める⁵⁾。

通常、なぐり書きは1歳半頃、三角形や四角形の形の区別は3歳頃、三角形の模写は5歳頃からできるようになる⁵⁾。4歳から5歳頃、数字や文字を書けるようになり、自分の年齢や名前がわかるようになる⁴⁾。

情緒は喜び、悲しみ、怒り、恐れなど、一時的に強くおこる感情のことであり、情操は文化的、社会的価値をもち、持続性のある高級な感情のことである⁵⁾。だが、人間の心の動きは一筋縄ではいかないため、情緒と情操をはっきり区別することが難しい場合も多い⁵⁾。

生後1ヶ月から半年頃の乳児は全身で泣くことにより不快を表現する⁵⁾。人見知りは通常、生後7ヶ月から8ヶ月頃にみられるようになる⁵⁾。生後半年から1歳頃になると、怒り、恐れなどの情緒が分化する⁵⁾。

幼児期では情緒は突然、全身で激しく表現され、悲しみや怒りの抑制はまだできないが、嬉しさは笑顔や全身で表現される⁵⁾。

2歳から3歳頃の幼児は親の言うことをきかなくなる反抗期を迎えて嫉妬しやすくなる⁵⁾。4歳から5歳頃の幼児は無用の恐れが減り、成人とほぼ同じ感情を示すようになる⁵⁾。

情緒と健康とは表裏一体の関係にある。特に、子どもの場合は不安、不満、悩みなどで情緒が不安定になると、摂食障害をきたしたり、睡眠障害、頭痛、腹痛などの精神症状や身体症状をきたしたりしやすい。逆に、身体が不健康な状態にあると、情緒が混乱することがある。

4.5 社会性の能力

社会性とは社会に適応して生きていこうとする性向のことで、人間の基本的な欲求のひとつであり、集団本能と関係が深い³⁾。

社会性の能力では、母子関係、父子関係、兄弟関係、友人関係などの対人関係の能力やごっこ遊び、運動遊びなどの遊びの能力等が重要である⁵⁾。ごっこ遊びは社会的常識、道徳、習慣、協調の精神を養ったり、共に生活する喜びを経験したりする良い機会となる⁵⁾。運動遊びは身体運動の機能を発達させる⁵⁾。

生後2ヶ月から4ヶ月頃で乳児はあやすと声を立てて笑うようになり、生後半年から10ヶ月頃で大人の相手を求めるようになる⁵⁾。生後半年経って、あやしても無表情の場合は精神発達に遅れがないか気を配る必要がある⁵⁾。生後1歳から1歳半頃の幼児は他の子どもにも興味を示すようになり、1歳半から

2歳頃で友達と一緒に同じような遊びができるようになる（平行遊び）⁵⁾。2歳から3歳頃にみられる仲間遊びはひとり遊びに近いが、集団遊びの人数は年齢とともに増加する⁵⁾。けんかは仲良く遊ぶことを理解する上で重要である⁵⁾。けんかを通して社会性が培われるため、危険がなければ大人はできるだけ子どもの喧嘩を見守る姿勢が大切である⁵⁾。3歳から4歳頃になると、けんかは少なくなり、ルールや約束を理解した上で仲間遊びやごっこ遊びができるようになる⁵⁾。

社会の道徳や規則が守れない子どもは「反社会的な子ども」と呼ばれる⁵⁾。一方、集団に溶け込まず、自分だけの世界に閉じこもりがちなおこどもは「非社会的な子ども」と呼ばれる⁵⁾。

5. 子どもを取り巻く環境

子どもを取り巻く環境には、子どもの住む地域に特有な自然現象などの地域環境、住宅状況などの居住環境、経済環境、家族関係などの家庭環境、保育園や幼稚園等の園の環境⁹⁾などがある。

環境要因は乳幼児の健康や発育に大きな影響を及ぼす。例えば、為替変動等による経済環境の変化も乳幼児の成長、発達に影響を及ぼす¹¹⁾。わが国では通常、円高時には諸外国からの輸入品が増加する。円安時に比べて食品、玩具などの輸入品に接する機会が増えるため、子どもの接する輸入品の安全性には気を配る必要がある¹²⁾。また、昨今話題となっているソブリンリスクによって、我が国の経済がデフォルトかそれに近い状態に陥れば、社会的弱者である子どもを取り巻く家庭環境や福祉環境などが大きく損なわれかねない。

住宅環境の観点からは、じゅうたんが気管支喘息、アトピー性皮膚炎などのアレルギー性疾患の原因となる場合があるため注意を要する⁵⁾。新築家屋に居住する場合は、建材由来の化学物質が原因で粘膜症状や呼吸器症状、神経症状などが引き起こされることがあり、シックハウス症候群と呼ばれている⁵⁾。小児は成人と比べて体重当たりの体表面積が広いと、環境温度に左右されやすい⁴⁾。新生児は低体温になりやすいため保温が大切であるが、2ヶ月以上の乳児では着せ過ぎによるうつ熱で体温が上昇することがある⁴⁾。

その他、光化学オキシダントなどによる大気汚染¹³⁾、二酸化炭素による地球の温暖化、フロンガスによるオゾン層の破壊、塩素含有物質の不完全燃焼などで生じるダイオキシンによる健康被害、乳幼児突然死症候群と関連の深い受動喫煙などが環境問題として、昨今、話題となっている。

6. おわりに

本稿では、小児保健で学ぶことの中から、小児保健の概要、子どもの区分、子どもの特徴、子どもを取り巻く環境について概観した。小児保健という科目は保育士養成校では必修科目として位置づけられている。

これまで本学幼児教育学科では小児保健は「新・小児保健」を教科書として使用し⁵⁾、履修は2年次

に通年授業で行われてきたが、保育所保育指針の改定（平成20年厚生労働省令告示141号）、児童福祉法施行規則の一部改正（指定保育士養成施設の修業教科科目等を新設・変更）に伴い、本学の学則教育課程第5条の変更が行われ、「小児保健」が「子どもの保健Ⅰ」に、「小児保健実習」が「子どもの保健Ⅱ」に教科目の名称変更が行われ、更に、「こころと身体と健康（精神保健）」の内容が「子どもの保健」に移行された（平成22年7月28日奈良文化女子短期大学教授会議事録）。しかし、内容あつての名称や枠組みである。教科目の名称や保育士養成課程の枠組みがどのように変更されようとも、子どもの健康の保持や増進を目指す小児保健で学ぶ内容の重要性は今後も変わることはないであろう。

こどもの健康

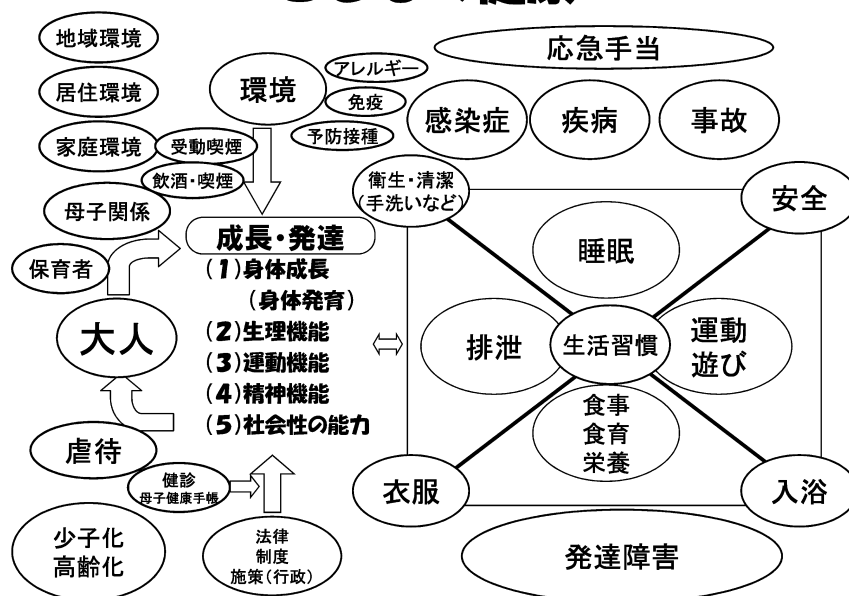


図1

引用文献

- 1) 佐藤益子編著（2009）改訂小児保健実習，ななみ書房，神奈川。
- 2) http://www.who.int/governance/eb/who_constitution_en.pdf
- 3) 社団法人全国ベビーシッター協会編集（2007）在宅保育の考え方と実際 改訂ベビーシッター講座Ⅱ実践編【第二版】，中央法規出版，東京。
- 4) 小林美由紀著（榎原洋一監修）（2007）これならわかる！小児保健実習ノート，診断と治療社，東京。
- 5) 今村榮一，巷野悟郎編著（2010）新・小児保健第13版，診断と治療社，東京。
- 6) 巷野悟郎，高橋悦二郎編（2008）新訂保育の中の保健，萌文書林，東京。
- 7) 後藤昌義編著（1979）概説生理学（上巻）—植物的機能編—，南江堂，東京。
- 8) 菊池秀範，石井美晴編（1999）改訂子どもと健康，萌文書林，東京。
- 9) 高野陽，柳川洋，加藤忠明編者（2004）母子保健マニュアル，南山堂，東京。
- 10) 無藤隆監修（2007）事例で学ぶ保育内容〈領域〉健康，萌文書林，東京。
- 11) <http://finance.yahoo.co.jp/>
- 12) <http://www.mizuho-ri.co.jp/research/economics/pdf/asia-insight/asia-insight071012.pdf>
- 13) ユーキャン保育士試験研究会編（2008）U-CANの保育士・速習レッスン（上），主婦の友社，東京。

