

児童福祉施設における食事の提供ガイド

—児童福祉施設における食事の提供及び栄養管理に関する研究会報告書—

平成22年3月

厚生労働省雇用均等・児童家庭局母子保健課

目 次

はじめに	1	IV 実践例	21
I 児童福祉施設における「食」を取り巻く状況	2	1 児童福祉施設における食事の提供及び栄養管理に関する考え方	21
II 児童福祉施設における食事の提供及び栄養管理に関する考え方及び留意点	4	1 PDCAサイクルを踏まえた食事の提供	21
1 食事の提供と食育を一体的な取組とする栄養管理	5	2 食事提供の計画と評価における「日本人の食事摂取基準（2010年版）」の活用	28
1 栄養管理の考え方	5	3 児童福祉施設における離乳の計画作成	33
2 一人一人の子どもの発育・発達への対応	5	4 食事の提供における食中毒予防のための衛生管理	37
(1) 乳汁の与え方の留意点		5 調理実習（体験）等における食中毒予防のための衛生管理の留意点	43
(2) 離乳食の進め方の留意点		2 食事の提供及び栄養管理に関する施設別の留意点	50
(3) 幼児期の食事の留意点		1 保育所	50
(4) 学童期の食事の留意点		2 乳児院	52
(5) 思春期の食事の留意点		3 児童養護施設	54
(6) 特別な配慮を含めた一人一人の子どもへの対応		4 障害児施設	57
3 多職種連携（施設内での連携）	9	3 取組事例	60
4 家庭や地域との連携	9	事例1 離乳食の進め方（保育所）	60
(1) 家庭との連携		事例2 家庭から持参した冷凍母乳提供の取組（保育所）	63
(2) 地域や関係機関等との連携		事例3 個別対応事例（乳児院）	65
2 食事の提供	11	事例4 子どもの発達を促すための職種間の連携の取組（児童養護施設）	66
1 児童福祉施設における食事の計画、提供及び評価・改善	11	事例5 「お弁当コンクール」の実施による自立支援（児童養護施設）	68
2 食事計画と評価における「日本人の食事摂取基準（2010年版）」の活用	11	事例6 「農業クラブ」による食農教育と栄養士の関わり（児童養護施設）	69
3 衛生管理	12	事例7 高校生のための食生活自立支援プログラム（児童養護施設）	71
(1) 食事の提供における食中毒の予防のための衛生管理		事例8 多職種連携を図るための取組（障害児施設）	73
(2) 乳汁栄養に関する衛生管理		事例9 施設内におけるチームアプローチの例（障害児施設）	75
(3) 調理実習（体験）等における食中毒予防のための衛生管理の留意点		事例10 対外的なチームアプローチの例 巡回療育相談事業（障害児施設）	78
3 食を通じた子どもの育ち・子育てへの支援と食育	15	事例11 対外的なチームアプローチの例 言語聴覚士・管理栄養士合同外来（障害児施設）	79
1 食育の観点からの食事の提供の考え方	15	参考資料1 「日本人の食事摂取基準（2010年版）」（概要）	81
2 食を通じた子どもの発育・発達及び自立への支援について	15	参考資料2 成長曲線	87
(1) 食を通じた子育て支援		参考資料3 児童福祉施設の状況	89
(2) 食を通じた子どもの自立支援		参考資料4 平成21年度児童福祉関係行政管理栄養士・栄養士の配置状況	90
III 児童福祉施設における「日本人の食事摂取基準（2010年版）」の適用・活用	17		

はじめに

児童福祉施設における食事は、入所する子どもの健やかな発育・発達及び健康の維持・増進の基盤であるとともに、望ましい食習慣及び生活習慣の形成を図るなど、その役割は極めて大きい。

このような中、食育推進基本計画に保育所等における食育の推進が盛り込まれ、保育所保育指針に「食育」が位置付けられるなど、子どもの「食」を取り巻く環境が大きく変化している。また、平成21年5月には「日本人の食事摂取基準」策定検討会報告書（2010年版）がとりまとめられた。

こうした状況の中で、児童福祉施設における、子どもの発育・発達を視野に入れた具体的な食事計画の作成や評価など食事摂取基準も踏まえた栄養管理の手法、児童福祉施設の特徴を踏まえた衛生管理、並びに、食育の観点からの食事の提供などについて、より具体的な内容や留意点を例示してほしいとの要望が強くあった。

そこで、「児童福祉施設における食事の提供及び栄養管理に関する研究会」において、子どもの健やかな発育・発達を支援する観点から、児童福祉施設における食事の提供及び栄養管理を実践するにあたっての考え方の例を示すものとして「児童福祉施設における食事の提供ガイド」を取りまとめた。

このガイドは、食事の提供についての実務を担当する者を対象とし、児童福祉施設における食事の提供に関する留意点を踏まえ、具体的な実践例を示すものである。児童福祉施設における食事の提供及び栄養管理は、子どもの健やかな発育・発達の根幹であることから、施設内の様々な職種の職員の連携が必要であり、施設長をはじめとするすべての職員の理解が望まれる。また、各自自治体の児童福祉施設主管課においては、ガイドの趣旨を踏まえて、各施設に対する支援において、適切な活用が望まれる。

なお、本ガイドは、児童福祉施設で食事の提供及び栄養管理に関わる管理栄養士も研究会の構成員として参画し、それぞれの施設での事例等も踏まえ、検討を行った。各施設における取組を例示しているが、施設種別、入所形態、提供する食事の回数、職員の配置状況等により施設毎の状況が異なる。したがって、子どもの状態を把握し、各職員間で連携・協働しながら食事の提供及び栄養管理をそれぞれの施設の特性に合わせて進めていくことが重要であり、このガイドの目指すところである。

I 児童福祉施設における「食」を取り巻く状況

【児童福祉施設最低基準】

児童福祉施設最低基準（昭和23年12月29日、厚生省令第63号）では、「児童福祉施設において、入所している者に食事を提供するときは、その献立は、できる限り、変化に富み、入所している者の健全な発育に必要な栄養量を含有するものでなければならない。」また、「食品の種類及び調理方法について栄養並びに入所している者の身体的状況及び嗜好を考慮したものでなければならない。」「調理は、あらかじめ作成された献立に従って行わなければならない。」と定めている。

【日本人の食事摂取基準】

厚生労働省では、国民の健康の増進、エネルギー及び栄養素欠乏症の予防、生活習慣病の予防、過剰摂取による健康障害の予防を目的として国民が健全な食生活を営むことができるように、「日本人の食事摂取基準」を定めている。この食事摂取基準では、エネルギー、たんぱく質、脂質、炭水化物、各種ビタミン及びミネラルといった栄養素を性別、年齢別でどのくらい摂取したらよいかについて定められており、児童福祉施設における食事の提供に際しても必要な栄養量の食事を提供するためのよりどころとなるものである。平成17年4月から「日本人の食事摂取基準（2005年版）」が適用された際には、「児童福祉施設における「食事摂取基準」を活用した食事計画について」（平成17年3月29日雇児母発第0329001号厚生労働省雇用均等・児童家庭局母子保健課長通知）において、これをより良く活用した食事計画（食事の量と質についての計画）が立てられるよう求めている。

平成21年5月には、平成22年度から5年間使用する「日本人の食事摂取基準」策定検討会報告書（2010年版）が公表された。

【食育の推進】

近年の我が国の「食」をめぐる状況の変化に伴う様々な問題に対処していくため、平成17年6月、「食育」に関する施策を総合的かつ計画的に推進し、現在及び将来にわたる健康で文化的な国民の生活と豊かで活力のある社会の実現に寄与すること等を目的として、食育基本法が公布された。

食育基本法では、内閣府に設置された食育推進会議が食育推進基本計画を作成するものとして定められており（第26条第2項第1号）、これを受けて、平成18年3月に「食育推進基本計画」が決定された。

この基本計画は、平成18年度から22年度までの5年間で対象とし、食育の推進に関する施策についての基本的な方針、食育の推進に当たっての9項目の目標値を掲げるとともに、食育の総合的な促進に関する事項として取り組むべき施策等を提示している。食育の総合的な促進に関する事項に、学校、保育所等における食育の推進が位置付けられている。

【保育所保育指針の改定】

保育所での食育の推進については、平成21年4月1日に施行された新たな保育所保育指針（平成20年3月28日、厚生労働省告示第141号）において、保育所における「食育」は、「健康な生活の基本としての『食を営む力』の育成に向け、その基礎を培う」ことを目標として、子どもが毎日の生活と遊びの中で、食に関わる体験を積み重ね、食べることを楽しみ、食事を楽しみ合う子どもに成長していくことや、乳幼児期にふさわしい食生活が展開され、適切な援助が行われるよう、食事の提供

を含む食育の計画を作成し、保育の計画に位置付けること等に留意して実施しなければならないとされている。

「食」に関する取組は、施設長の責任の下、保育士、栄養士、調理員、看護師など全職員が協力し、子どもの状況や各保育所の環境を活かして行うことが必要である。また、保育所においては、特に家庭との連携が重要であり、保護者に対し、食生活に関する相談・助言や給食を試食する機会の提供等を通して、食への理解が深まるように支援していくことが求められる。

【授乳・離乳の支援ガイドの策定】

離乳食の開始・進行については、平成 19 年 3 月に「授乳・離乳の支援ガイド」が公表され、「離乳食の進め方の目安」が提示されている。また、肥満予防や食物アレルギー、咀嚼機能の発達といった個別課題について、最近の知見を踏まえた解説を提示している。

授乳・離乳への支援の基本は、授乳・離乳を通して、母子の健康の維持とともに、親子の関わりが健やかに形成されることが重要視される支援、乳汁や離乳食といった「もの」にのみ目が向けられるのではなく、一人一人の子どもの成長・発達が尊重される支援であるとしている。

【社会的養護体制の充実（施設の小規模化の推進・児童福祉施設等におけるケアの充実）】

近年、乳児院、児童養護施設、情緒障害児短期治療施設、児童自立支援施設においては、虐待を受けた子どもの入所が増加しており、虐待を受けた子どもが他者との関係性を回復させることや愛着障害を起している子どもの適切なケアを行っていくことは、これまでの大規模集団による養育では限界があることから、できる限り家庭的な環境の中で、職員との個別的な関係性を重視したきめ細やかなケアを提供していくことが求められている。

このように、より家庭的な雰囲気の中で、きめ細やかなケアを行うため、児童養護施設、乳児院、情緒障害児短期治療施設及び児童自立支援施設を対象とした小規模グループケアの実施、並びに児童養護施設を対象とした地域小規模児童養護施設の設置を進めており、ケア形態の小規模化が推進されている。

【障害児施設における栄養ケア・マネジメントの導入】

障害児が自立して快適な日常生活を営み、尊厳ある自己実現をめざすためには、障害児一人一人の栄養健康状態の維持や食生活の質の向上を図ることが不可欠である。平成 21 年 4 月より、障害児施設において、個別の障害児の栄養健康状態に着目した栄養ケア・マネジメントの実施が「栄養マネジメント加算」として評価されるなど、栄養ケア・マネジメントの重要性が高まってきている。したがって、管理栄養士による、その適切な実施が求められている。

II 児童福祉施設における食事の提供及び栄養管理に関する考え方及び留意点

児童福祉施設における食事の提供及び栄養管理は、子どもの健やかな発育・発達を目指し、子どもの食事・食生活を支援していくという視点が大切である。

児童福祉施設においては、食事の提供と食育を一体的な取組として栄養管理を行っていくことが重要である。その際には、一人一人の子どもの発育・発達への対応を行いながら適切に進めていくことが重要であり、子どもの発育・発達状況、健康状態・栄養状態と合わせ、養育環境等も含めた実態の把握が必要である。実施に当たっては、実態把握の結果を踏まえ、PDCA サイクル（計画（Plan）－実施（Do）－評価（Check）－改善（Action））に基づき行っていく。また、施設の中では、様々な場での関わりがあり、全職員が一体となり進めていくことが大切であり、多職種の連携も重要である。あわせて、子どもを中心として、家庭からの相談に対する支援や家庭との連携、地域や関係機関との連携を深めながら、食を通じた支援も求められている。食事の提供にあたっては、「日本人の食事摂取基準」の適切な活用、食育の観点からの食事の内容や衛生管理についても配慮しながら進めていく必要がある。

児童福祉施設においては、これらの点に配慮し、「心と体の健康の確保」、「安全・安心な食事の確保」、「豊かな食体験の確保」、「食生活の自立支援」を目指した子どもの食事・食生活の支援を行うことで、ひいては、子どもの健やかな発育・発達に資することを目指すことが大切である。

このような子どもの健やかな発育・発達を目指した食事・食生活支援の概念図が図 1 であり、この「児童福祉施設における食事の提供ガイド」が目指すところを示したものである。以下、これに沿って食事の提供及び栄養管理に関する考え方及び留意点を示す。

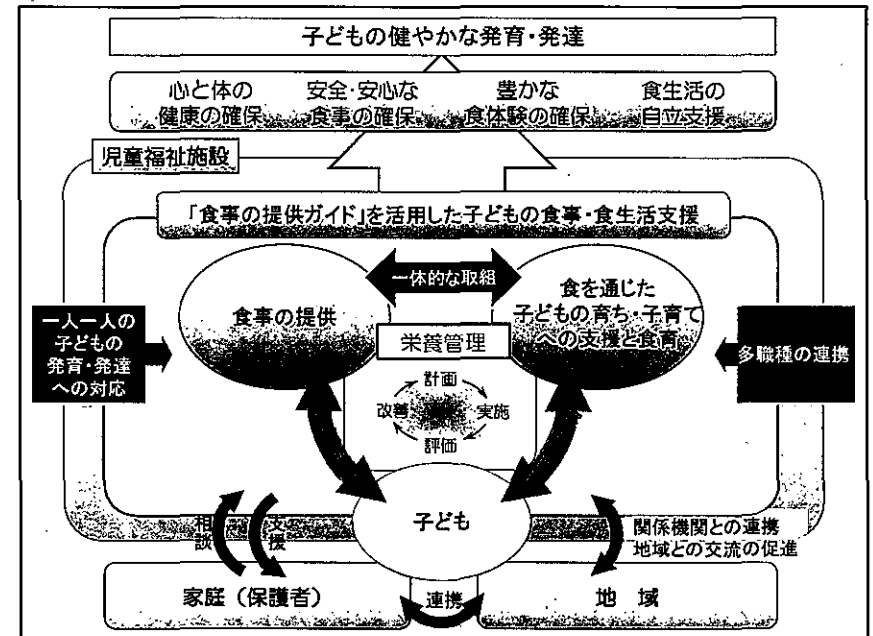


図 1 子どもの健やかな発育・発達を目指した食事・食生活支援

1 食事の提供と食育を一体的な取組とする栄養管理

1 栄養管理の考え方

栄養管理は、子どもの健やかな発育・発達、健康状態・栄養状態の維持・向上及び QOL (Quality of life: 生活の質) の向上を目的として、食事提供と栄養教育の手法を用いて子ども及び保護者を支援していくことである。

児童福祉施設における食事は、入所している子どもの健全な発育に必要な栄養量を含有するものでなければならない。児童福祉施設における栄養管理は、給食すなわち食事を提供することが軸となる。

児童福祉施設における栄養管理の特徴としては、子どもは、施設で食べる食事によって栄養を補給することができる。提供する食事が、摂取する子ども一人一人の発育・発達段階、健康状態・栄養状態に適したものであることによって、必要なエネルギー及び栄養素の補給につながる。また、1日の食事摂取量に占める施設で食べる食事量の割合が高ければ高いほど、健康状態・栄養状態への影響は大きくなる。

さらに、施設で食べる食事そのものが栄養教育(食育)につながる。発育期にある子どもにとっては1回1回の食事が学習の場である。食物を見、匂いを感じ、手で触り、口の中で感じ、味わうといった体験を通じ、食べる行為そのものを獲得していく。経験の幅を広げることは受容できる食物を増やすことにもつながる。食事中の姿勢、食具の扱い方などの継続的な体験が発達を促し、望ましい食習慣の形成の基礎を作る。また、食事を通じ味覚体験の幅を広げること、季節(旬)を感じることで、行事食を通じて日本の文化にふれることなどから、食べ物の恵みに感謝する気持ちを育むなど、食べることへの意欲や関心を高め、将来につながる望ましい食態度を形成する場でもある。

以上のように食事提供と食育を通じ、子どもと保護者を支援していく過程そのものが栄養管理であるといえる。

2 一人一人の子どもの発育・発達への対応

乳幼児は成人と比べると発育・発達が目覚ましい時期であり、個々の発育・発達の差が大きいことから、月齢、年齢で一律の対応や支援を行うのではなく、個々の発育・発達状態、健康状態・栄養状態を踏まえて、個人の状態に合わせた対応や支援を行うことが求められる。乳幼児の食事は、母乳・育児用ミルクから離乳食を経て、食事からおいしく、楽しく栄養補給をできるようになっていくこと、発達に応じて食べ物に興味を持ちながら咀嚼や嚥下、食具の使用の学習をしていくこと、自分で食べることが上手になり、人と食べることを楽しむ気持ちを育むことが大切である。この時期は、生涯にわたる食習慣の基礎が形成される非常に重要な時期であり、発育・発達に応じた食事の提供が重要となる。献立作成及び食事の提供に当たっては、子どもの咀嚼や嚥下機能、手指の運動機能などの発達状況等を観察し、その発達を促すことができるよう、食具使用や、食品の種類、大きさ、固さなどの調理方法に配慮するとともに、子どもの食に関する嗜好や体験が広がりかつ深まるよう、多様な食品や味、料理の組合せにも配慮することが求められる。

学童期以降は、栄養バランスや食材から調理、食卓までのプロセスなど食に関する幅広い知識や技術を段階的に習得していくことができるよう支援を行う。

また、思春期には、身長も著しく伸び、生殖機能の発達もみられ、精神的な不安や動揺が起りやすい時期であること、人との関わりも親しい友人、社会との関わりへと発展していくことに配慮し、自分の身体の成長や体調の変化を知り、自分の身体を大切にできる力を育んだり、一緒に食べる人への気遣いなど、周りの人との関わりの中で楽しく食べることや食生活を旨的に営む力を育めるよう支援を行う。

(1) 乳汁の与え方の留意点

乳汁の与え方は、集団においても個別対応が大切である。乳汁については、一人一人の子どもが、お腹のすくリズムが持てるよう、個々の状態に応じた授乳の時刻、回数、量、温度に配慮することが必要である。また、授乳する時は、やさしく声かけを行うなど、環境面についても配慮が求められる。

なお、授乳の支援についても、「授乳・離乳の支援ガイド」¹⁾を参考に進めていく。

(2) 離乳食の進め方の留意点

離乳食を進めるに当たっては、「授乳・離乳の支援ガイド」¹⁾を参考に進めていく。

「授乳・離乳の支援ガイド」は、乳汁や離乳食といった「もの」にのみ目が向けられるのではなく、一人一人の子どもの発育・発達が尊重される支援を基本としている。月齢や目安量にこだわった画一的な進め方ではなく、一人一人の子どもの発育・発達状況、咀嚼や嚥下機能の発達状況、摂食行動等を考慮し、離乳食の内容(食品の種類や形態)や量を、個々にあわせて無理なく進めていくことが重要である。

(3) 幼児期の食事の留意点

離乳食が完了する1歳半頃から就学前の6歳頃までの幼児期の食事は、精神面の発達及び食行動にも配慮していく必要がある。幼児期に獲得した咀嚼や嗜好、食習慣などはその後も影響を及ぼすことから、この時期の食生活は重要である。また、咀嚼機能は、奥歯が生えるにともない乳歯の生え揃う3歳頃までに獲得されるものであり、離乳が完了しても、食品の種類や調理形態にも引き続き配慮が必要である。幼児期の食事に欠かせないのは、自らの食べたい気持ちを引き出し、尊重することである。手づかみ食べからスプーンやフォーク、箸を使うようになるので、食具で扱いやすい具の大きさや、味覚の発達とともに味つけの仕方にも配慮が必要である。

1～2歳児の食事については、咀嚼や摂食行動の発達を促していくことができるよう食品や料理の種類を広げる。また、自分で食べたい気持ちは長続きしないこともあり、食べるのが楽しい、自分で食べたいという意欲を培うことができるような食事内容や、食具・食器の種類などに配慮することが必要である。心身の発達とのバランスを見ながら関わる必要がある。

3歳以上児の食事については、様々な食べ物を食べる楽しさが味わえるように、多様な食品や料理を組み合わせるよう配慮する。また、仲間と一緒に楽しく食事したり、食べものの話題をする機会を増やすことができるよう、食事の環境や食事の内容についても配慮することが重要である。

また、幼児期は、1回に食べることでできる量も限られ、1日3回の食事では必要なエネルギーや栄養素量を満たすことが難しい。したがって、間食は1日の栄養素を補う意味も大きい。そ

のような観点から、内容は、単なるお菓子ではなく牛乳・乳製品、いも類、ご飯類、果物類など、食事でとりきれないものを加えるなど配慮が必要である。幼児期において、1日3回の食事と1～2回の間食は、時間を決めることで生活リズムを整え、空腹と満腹の感覚を覚えることができ、健全な生活習慣の基礎をなすものともいえる。

(4) 学童期の食事の留意点

学童期の食事では、1日3回の食事や間食のリズムがもてるなど、望ましい食習慣・生活習慣を形成し、確立できるよう配慮し、支援することが大切である。この時期には、肥満ややせといった将来の健康に影響を及ぼすような健康課題についても重要であることから、食事・栄養バランスや自分に合った食事量が分かり、自分の食生活を振り返り、改善できる力を育むことも必要である。まさに日々の食事が望ましい食事の例となり、学習機会となるような配慮が必要である。また、食事の準備や後片付け、調理等を通し、食生活や調理に興味や関心を持ち、発達に応じて、食事や調理の基本的な知識や技術を学んでいけるような支援が望まれる。その際には、食事のマナー、季節や行事に合わせた食事など、食文化等についても習得できるような配慮及び支援が求められる。

(5) 思春期の食事の留意点

思春期には、心身面の成長に伴って精神的な不安や動揺が起こりやすい時期である。心の健やかな発育・発達及び健康のためには、安心感や基本的信頼感のもとに、自らが「できる」ことを増やし、達成感や満足感を味わいながら、自分への自信を高めていくことが重要となる。食事の提供及び食生活の支援に当たっても、このような観点からの配慮も必要となる。自分の身体の成長や体調の変化や、食事と健康、運動について知り、食生活や生活リズム等を自己管理できるように支援をしていくことも重要である。

さらに、習得した知識を応用して、自分らしい食生活の実現を図っていくため、自分に見合った食事量や食事・栄養バランスについて理解し実践できること、食材の購入から、調理、後片付けまで食生活全般について実践できるように、食生活の自立に向けての支援の観点からも食生活を考え、支援していくことが大切である。

(6) 特別な配慮を含めた一人一人の子どもへの対応

児童福祉施設における食事の提供にあたっては、体調不良の子ども、食物アレルギーのある子ども、障害のある子どもなど、特別な配慮を必要とする子どもへの、一人一人の子どもの心身の状態等に応じた対応が重要である。こうした対応にあたっては、嘱託医、かかりつけ医等の指示や協力の下に全職員が連携・協力して適切に行う必要がある。普段の喫食状況、健康状態、発育・発達状況、食生活の状況などを、施設の職員間で情報を共有することで、必要な配慮を適切に行うことができる。特に、管理栄養士・栄養士は、こうした対応のための献立作成・調理作業にとどまることなく、子どもが食べている様子を観察することが大切である。子どもが食べる様子を観察することで、食事の形態や食材料の選択などを献立に反映することができ、食事の提供をより適切に行うことができる。

① 体調不良の子ども

医師の診察を受け適切に対応することが必要である。一人一人の子どもの体調を把握し、それに応じて食材を選択し、調理形態を工夫した食事と水分補給に配慮する。家庭との連絡を密にし、必要に応じて嘱託医やかかりつけ医の指導・指示に基づき食事を提供することが重要である。

② 食物アレルギーのある子ども

食べ物によって種々のアレルギー症状を呈する子どもに対しては、専門医やかかりつけ医の指導・指示に基づき食事を提供することが必要である。また、緊急連絡先や対処法などについて、保護者との確認事項をまとめておく、毎月の献立表から使用食材について説明するなど、保護者との連絡を密にとることが大切である。

除去食を提供する際は、禁止食材の排除、調理時の混入や交差汚染、他の子どもに提供した食事の誤食などの事故を防止するための決まりごとを施設内で決めておくことが重要である。その際には、施設内での多職種連携が必要である。

③ 障害のある子ども

療育機関、医療機関等の専門職の指導・指示に基づき適切な支援を行う。一人一人の子どもの心身の状態、特に咀嚼や嚥下などの摂食機能、手指等の運動機能や障害特性等の状態に応じた配慮を行っていくことが必要である。管理栄養士・栄養士は、個別の対応（食事形態など）をしている子どもの様子を観察し、食事形態、柔らかさ等を献立に反映させていく。その際には、一人一人の子どもの摂食機能や発達状況等に合わせて、調理形態や食品の選択などを行っていくことがより重要となるため、他の職種との連携が必要である。

④ 虐待を受けた子ども

虐待を受けた子どもは、年齢にかかわらず心理的ケア等の専門的なケアを必要とする場合が多く、心の傷をいやし「衣食住の安定」といった生活環境の保障が重要となる²⁾。また、これまでの養育環境により、発育・発達段階に応じた食習慣など基本的な生活習慣が形成されていない場合も多いので、時間をかけて、その形成にも努めていくことになる。

施設では、入所前の養育環境や、心身の状態の特徴を理解して、愛情深く接しながら安心感や安全感を持つようにすることが大切である。

3 多職種の連携

児童福祉施設においては、食事への関わりは職種ごとに多様であることから、それぞれの立場から子どもへの支援について考え、これを共有していくことが大切である。このためには、食事に関わる様々な職種が、それぞれの分野の専門性を高めつつ、連携を進めていくことが重要である。

【施設内での連携】

一人一人の子どもに応じた食事を提供するためには、入所前の状況や現在の発育・発達状況に加え、毎日の健康状態、施設での生活状況、喫食状況などの情報を十分に把握し、活用することが必要である。例えば、身長・体重は、看護師や保育士等が測定し、記録を残している場合が多い。栄養管理に関わる管理栄養士・栄養士等も、必要時に情報を共有し、活用できるようなシステムを構築することが、それぞれの施設において求められる。

食事の提供にあたっては、作成した献立により調理された食事を、子どもがどのような様子で食べているのか、例えば、大きさは子どもの咀嚼・嚥下方に合致したものであるか、量は適切であるか、好きな食べ物、嫌いな食べ物は何か等について、直接、観察することが極めて重要である。すなわち、献立を作成する管理栄養士・栄養士等は、保育士や看護師等と共に子どもの食事の場面に立ち会うなど、一人一人の状況を把握することが必要である。施設長には、子どもの育ちを全職員で支えるという視点から、食事の提供に関わる職種が、子どもの食事の場面に観察したり、立ち会うことができるよう、環境を整えることが求められる。

なお、食事の場面に立ち会うことができない場合でも、保育士や看護師等との連携を密にとり、子どもの食に関する情報の共有化に努めることが求められる。この時には、子どもの食べる様子だけでなく、食事場面で、保育士や看護師等が子どもにどのように接しているのか（声かけや与え方など）等の情報を得ることも、子ども一人一人に応じた栄養管理を進めていく上で大変重要である。

4 家庭や地域との連携

(1) 家庭との連携

食事の「場」は、児童福祉施設のみならず、家庭も重要となることから、家庭と連携・協力して「食事」を考えていく必要がある。施設での子どもの食事の様子や、施設が子どもの食に対してどのように取り組んでいるのかを家族に伝えることは、家庭における食への関心を高めたり、食育の推進にもつながる。こうした取組としては、施設から家庭への通信（おたより）、日々の連絡帳、給食を含めた保育参観、給食やおやつを試食会、保護者参加による調理実践、行事等が挙げられる。

家庭において食への関心が高まると、施設に家庭の食に関する興味・関心が伝わり、施設における取組が、子ども一人一人に応じたものとなりやすい。保護者との交流会、行事等を通して、施設利用者との情報交換を図ることにより、家庭で食の関心高め、食育の実践につなげるよう努めることも必要である。すなわち、施設から家庭に食に関する情報を発信することはもとより、家庭からの食に関する相談に応じ、助言したり、支援を積極的に行うことも重要である。

(2) 地域や関係機関等との連携

食事の「場」は必ずしも施設内にとどまらず、多様であり、関連する近隣の児童福祉施設、小・中学校、高等学校等の教育機関、地域の保健センター・保健所、医療機関等と密接な連携をとることも大切である。特に、施設に管理栄養士・栄養士が配置されていない場合には、地域や関係機関の栄養業務担当職員と連携を図ることも重要であることから、普段から地域や関係機関と交流を密にしておくことが望ましい。また、施設長は、管轄する保健所や保健センター等の機関と相談しやすい関係の構築などに配慮することも重要である。

また、保護者に対する支援の際に、食事以外の問題、相談等がある場合は、地域の子育て支援等に関する関係機関等（児童相談所、福祉事務所、市区町村相談窓口、市区町村保育担当部局、市区町村保健センター、療育センター、地域子育て支援センター、教育委員会、児童委員等）と連携協力を図り、保護者を支援することが大切である。

(参考文献)

- 1) 厚生労働省 授乳・離乳の支援ガイド：2007

<http://www.mhlw.go.jp/shingi/2007/03/s0314-17.html>

- 2) 児童虐待防止対策支援・治療研究会 編：子ども・家族への支援・治療をするために、財団法人日本福祉協会

2 食事の提供

1 児童福祉施設における食事の計画、提供及び評価・改善

食事の提供に当たっては、子どもの①発育・発達状況、健康状態・栄養状態に適していること、②摂食機能に適していること、③食物の認知・受容、嗜好に配慮していること等が求められる。より良い状態を目指して、子どもの特性を把握し、実施状況を評価し、一連の業務内容の改善に努めることが望ましい。そのためには、次のような手順を進めることが大切である。

- ① 子どもの発育・発達状況、栄養状態、生活状況等について実態を把握（アセスメントの実施）し、その結果を分析、判定して栄養管理の目標を明確にする。目標を実現するため、提供する食事の量と質についての計画（食事計画）を立てる。
- ② 食事計画に沿って、提供する食事についての具体的な計画を立て（献立作成）、調理時の品質管理を行う。
- ③ 適切に計画が進行しているか途中の経過を観察し（モニタリング）、計画どおりに調理及び食事の提供が行われたか評価を行い、適切に進んでいなかったら計画を修正する。一定期間ごとに、摂取量調査や子どもの発育・発達状況について再度把握し、一定の期間で実施し得られた（変化した）結果を目標と照らし合わせて確認する（評価）。
- ④ 評価結果に基づき、食事計画を見直すとともに、献立作成など一連の業務内容の改善を行う。

児童福祉施設における食事の提供は、献立作成、調理、盛りつけ・配膳、喫食等、各場面を通して関係する職員が多岐にわたるため、施設全体で取り組むことが不可欠であり、そのためには管理栄養士・栄養士といった栄養の専門職のみならず、様々な職種の連携が必要である。このため、定期的な施設長を含む関係職員による情報の共有を図り、食事の計画・評価を行うことが必要である。

児童福祉施設には、管理栄養士・栄養士が配置されていない施設もある。このような施設においては、自治体の児童福祉施設の担当課等と連携する等により、子どもの適切な栄養管理に取り組むことが重要となる。また、この場合には、自治体の児童福祉施設の担当課等は、あらかじめ、各施設の職員と連携し、食事の提供に関する情報を得る仕組みを作り、配慮すべき事項について、情報の流れ、対応方法、保護者との打ち合わせの取決めなどについて確認しておく。各施設は、自治体の相談先を確認し、担当者と関係作りをしておくことが重要である。

2 食事計画と評価における「日本人の食事摂取基準（2010年版）」の活用

施設で提供する食事のエネルギー及び栄養量は、食べる子どもに適していること、すなわち子どもの必要量に見合うものでなければならない。については、一人一人の栄養管理が必要となる。子どもを集団として捉えながら、体調不良や食物アレルギー、障害のある子ども、虐待を受けた子どもなど、特別な配慮を必要とする場合など必要に応じて個人対応できるように考えていくことが求められる。

子どもの特性に応じて提供することが適当なエネルギー及び栄養素の量（給与栄養量）の目標を設定し、食事計画の策定及び評価を行う際には、「日本人の食事摂取基準（2010年版）」¹⁾を参考とする。

食事計画の策定を目的として「食事摂取基準」を活用する場合には、施設や子どもの特性に応じた適切な活用を図る。この際の作業手順の基本的な考え方や、給食管理を目的として食事摂取基準を用いる場合の概念については、「日本人の食事摂取基準」策定検討会報告書（2010年版）¹⁾（p33-38、表19、表20）を参考とし、エネルギー、各栄養素及び指標の特徴を十分理解して活用することが必要である。

3 衛生管理

(1) 食事の提供における食中毒予防のための衛生管理

食事の提供で、提供する食べ物が安全であることは大前提である。しかし、毎年、食中毒の発生が報告されている²⁾。乳幼児は、いったん食中毒に罹ると重症化しやすいことから、児童福祉施設における食事の提供にあたっては、衛生管理を向上させ、食中毒の発生防止に努める必要がある。

集団給食施設等における食中毒を予防するために、HACCPの概念に基づき、大量調理施設衛生管理マニュアル³⁾（以下、「大量調理マニュアル」とする。）が平成9年に作成された。現在の大量調理マニュアルは平成20年に改正されたものである。大量調理マニュアルは、同一食材を使用し1回300食以上又は1日750食以上を提供する調理施設に適用されるものであるが、社会福祉施設等における食中毒を予防するため、この要件に該当しない社会福祉施設等についても、可能な限りマニュアルに基づく衛生管理に努められることが望ましいとされている⁴⁾。

また、平成9年当時、厚生省が作成した「家庭でできる食中毒予防の6つのポイント」⁵⁾は、重要管理点（CCP）で管理すべき事項と一般的衛生管理で管理すべき事項を「大量調理マニュアル」より平易な言葉で示した指針である。HACCPに関する簡単な解説もあり教育用の素材としても活用できる。衛生管理の向上のため、日々の衛生管理状況を記録することは重要であるが、単に記録を増やすことは賢明ではなく、危害の発生防止に必要な記録とは何かを理解し、適切な記録をつけることが重要である。

(2) 乳汁栄養に関する衛生管理

① 調乳

乳児用調整粉乳（育児用ミルク）を用いる場合には、衛生上の観点から特に以下の点に留意する必要がある。

- 乳児用調製粉乳の調乳に当たっては、使用する湯は70℃以上を保つこと。
- （注）高温の湯を取り扱うので、やけどに注意すること。
- 調乳後2時間以内に使用しなかったミルクは破棄すること。

（「乳児用調製粉乳の安全な調乳、保存及び取扱いに関するガイドライン」より抜粋）

乳児用調乳粉乳の製造工程を無菌にすることは困難であり、開封後も病原微生物に汚染されるおそれがあることから、上記の点を守る必要がある。諸外国において乳児用調整粉乳を介するエンテロバクター・サカザキ（*Enterobacter sakazaki*）による健康被害が報告されたことから、その対策として世界保健機関（WHO）及び国連食糧農業機関（FAO）が12か月齢以下の乳児を対象としたガイドラインを作成した⁶⁾（2007年）。これを受け、厚生労働省からガイドラインの全訳が公表されている⁷⁾。

詳細については以下の資料（厚生労働省ホームページ）を参照されたい。

- ・ 乳児用調整粉乳の安全な調乳、保存及び取扱いに関するガイドラインについて（平成19年6月4日）
<http://www.mhlw.go.jp/topics/bukyoku/iyaku/syoku-anzen/qa/070604-1.html>
- ・ 育児用調製粉乳中の *Enterobacter sakazaki* に関する Q&A（仮訳）
<http://www.mhlw.go.jp/topics/bukyoku/iyaku/syoku-anzen/qa/050615-1.html>

哺乳ビンを用いた粉ミルクの調乳方法について、以下に引用する。

1. 粉ミルクを調乳する場所を清潔・消毒します。
2. 石鹸と水で手を洗い、清潔なふきん、又は使い捨てのふきんで水をふき取ります。
3. 飲用水を沸かします。電気ポットを使う場合は、スイッチが切れるまで待ちます。鍋を使う場合は、ぐらぐらと沸騰していることを確認しましょう。
4. 粉ミルクの容器に書かれている説明文を読み、必要な水の量と粉の量を確かめます。加える粉ミルクの量は説明文より多くても少なくてもいけません。
5. やけどに注意しながら、洗浄・殺菌した哺乳ビンに正確な量の沸かした湯を注ぎます。湯は70℃以上に保ち、沸かしてから30分以上放置しないようにします。
6. 正確な量の粉ミルクを哺乳ビン中の湯に加えます。
7. やけどしないよう、清潔なふきんなどを使って哺乳ビンを持ち、中身が完全に混ざるよう、哺乳ビンをゆっくり振るまたは回転させます。
8. 混ざったら、直ちに流水をあてるか、冷水又は氷水の入った容器に入れて、授乳できる温度まで冷やします。このとき、中身を汚染しないよう、冷却水は哺乳ビンのキャップより下に当てるようにします。
9. 哺乳ビンの外側についた水を、清潔なふきん、又は使い捨てのふきんでふき取ります。
10. 腕の内側に少量のミルクを垂らして、授乳に適した温度になっているか確認します。生暖かく感じ、熱くなければ大丈夫です。熱く感じた場合は、授乳前にもう少し冷まします。
11. ミルクを与えます。
12. 調乳後2時間以内に使用しなかったミルクは捨てましょう。

注意：ミルクを温める際には、加熱が不均一になったり、一部が熱くなる「ホット・スポット」ができ、乳児の口にやけどを負わず可能性があるため、電子レンジは使用しないでください。

<出典>「乳幼児調製粉乳の安全な調乳、保存及び取扱いに関するガイドラインの概要」

② 冷凍・冷蔵母乳の取扱いについて

冷凍・冷蔵母乳を用いる場合には、搾乳時、家庭での保存（温度管理の仕方）、家庭からの運搬の仕方等に関する留意点について、あらかじめ保護者と十分な打ち合わせを行い、衛生に十分配慮する。家庭からの搬入に際しては、滅菌済みの冷凍母乳保存袋を利用し、示された手順どおりに乳首の消毒、搾乳をすることが重要であると考えられる。また、施設内でも、冷凍・冷蔵母乳の受け取り後の扱い、保存方法、解凍の仕方等についての手順を定め、関連する職員の間で認識を共有し、衛生的な取り扱いについての体制を整えることが重要である。

(3) 調理実習（体験）等における食中毒予防のための衛生管理の留意点

クッキング保育や児童養護施設等での居室等での調理等、厨房以外での調理の際には、食中毒予防のための衛生面と安全面への十分な配慮が必要である。厨房以外での調理においては、設備の制約があることや、子どもへの衛生的な取扱いについての指導等、十分な配慮が必要とされる。

調理実習を行う際には、計画の段階から、衛生面・安全面への配慮が必要であり、施設の職員全体の合意と連携を図る必要がある。管理栄養士・栄養士等は、衛生面・安全面のリスクを回避するための方法やポイントを職員間で共有するための役割を担うことが大切である。また、各施設で、調理実習に当たっての注意すべき事項をチェックリストにして、実施に関わる全職員で確認しあうことが重要である。

なお、施設の実情、対象となる子どもの年齢・能力等に応じた衛生管理が求められることから、画一的な対応とならないよう注意が必要である。

(参考文献)

- 1) 厚生労働省 日本人の食事摂取基準(2010年版)「日本人の食事摂取基準」策定検討会報告書; 2009
<http://www.mhlw.go.jp/shingi/2009/05/s0529-4.html>
- 2) 厚生労働省医薬食品局食品安全部監視安全課 食中毒発生状況
<http://www.mhlw.go.jp/topics/syokuchu/04.html>
- 3) 大量調理施設衛生管理マニュアル(平成9年3月24日衛食第85号別添;最終改正:平成20年6月18日食安発第0618005号)
<http://www.mhlw.go.jp/topics/syokuchu/kanren/yobou/dl/manual.pdf>
- 4) 社会福祉施設等における衛生管理の徹底について(平成20年7月7日雇児総発第0707001号・社援基発第0707001号・障企発第0707001号・老計発第0707001号 厚生労働省雇用均等・児童家庭局総務課長、社会・援護局福祉基盤課長、社会・援護局障害保険福祉部企画課長、老健局計画課長通知)
- 5) 家庭でできる食中毒予防6つのポイント
<http://www1.mhlw.go.jp/houdou/0903/h0331-1.html>
- 6) WHO/FAO .Safe preparation, storage and handling of powdered infant formula Guidelines ;2007
http://www.who.int/foodsafety/publications/micro/pif_guidelines.pdf
- 7) 乳児用調製粉乳の安全な調乳、保存及び取扱いに関するガイドライン(仮訳)世界保健機関/国連食糧農業機関共同作成; 2007
<http://www.mhlw.go.jp/topics/bukyoku/iyaku/syoku-anzen/mu4l/070604-1h.pdf>

3 食を通じた子どもの育ち・子育てへの支援と食育

1 食育の観点からの食事の提供の考え方

児童福祉施設における日々の食事は、入所する子どもにとって、乳幼児期から発達段階に応じて豊かな食の体験を積み重ねていくことにより、生涯にわたって健康で質の高い生活を送る基本となる「食を営む力」を培うために重要な役割を担っている。発達段階に応じた食生活が営めるよう配慮し、食に関わる行事のみでなく、日常の食事が食育と密接につながっていることを理解し、取り組んでいくことが大切である。

このため、献立の作成に当たっては、発育・発達状況に応じ、かつ、その発達を促すことができるような内容であり、必要な栄養量を満たすものであると同時に、子どもの食に関する嗜好や体験が広がりかつ深まるよう、多様な食品や料理の組合せにも配慮する。季節感や伝統的な食文化などを考慮し、品質が良く、幅広い種類の食材を取り入れるような工夫も必要である。また、地域への理解を深めるためにも、地域特性を反映し、食材に地域の産物を取り入れ、郷土料理などの食文化に触れる機会を増やすことができるよう配慮する。そして、食べることが楽しい、食べたいという意欲を培うことができるような食事内容や、食具・食器の種類、食事環境などに配慮し、望ましい食習慣の定着を図ることが必要である。

現在、児童福祉施設においては、様々な食育の取組が行われている。保育所等における食育は「食を営む力」の育成に向け、その基礎を培うために毎日の生活と遊びの中で、自らの意欲を持って食に関わる体験を積み重ね、食べることを楽しみ、大人や仲間等の人々と楽しみ合う子どもに成長していくことを期待するものである。

食育の取組は、調理実習（体験）や芋ほりなど、行事等を通して行うものと、日々の食事や日常生活の中で食について考え、実践を積み重ねていくものがあり、この2つは両方共に大切である。すなわち、提供する食事の内容はもちろんのこと、子どもや保護者等に対する献立の提示等、食に関する情報提供や、食事環境、さらに起床・就寝時刻、食事の時間なども含めた生活全般に目を向け「おいしく、楽しい食事」とは何かを考えて行動することが必要である。より広く食育を実践するためには、多くの職種が関わったり、食の専門家の協力を得ることも必要である。

2 食を通じた子どもの発育・発達及び自立への支援について

(1) 食を通じた子育て支援

子育てにおいて、食に関する不安・心配は多く¹⁾、子どもの食生活に関する悩み等が子育てで不安の一因となることもある。

地域の子育て家庭において、食を通して子どもへの理解を深め、子育ての不安を軽減し、家庭や地域の養育力の向上につなげることができるよう保護者に対する支援として、食生活に関する相談・支援を行うことも大切である。

また、乳児期からの豊かな食体験は、幼児期における食生活の基礎となり、生涯を通じた生活の質（QOL）を高めることにもなる。しかし、近年、夜型の生活リズム、朝食の欠食、孤食などの問題が多く指摘されている。乳幼児の食生活は、保護者の食生活の影響を大きく受けるものであり、乳幼児を持つ保護者の食生活についても支援することも大切である。家庭の食卓は子ども

にとって一番大切な場であり、家庭の食をより望ましく健全なものに近付けるには、施設などから家庭へ働きかけることも必要になってくる。保護者への食を通じた子育て支援は、家庭からの相談に応じたり、助言・支援を行うことが求められている。

(2) 食を通じた子どもの自立支援

子どもが施設退所後に地域社会で自立して生活していく総合的な「生活力」を育てる支援の場で、「食」に関することは大切である。児童養護施設等において、管理栄養士・栄養士が配置されている場合には、食事の提供・栄養管理業務と共に、「食」に関わる自立支援に際して、児童指導員等と連携しながら、専門職として積極的な役割を果たす必要がある。

基本的な生活習慣の確立、基礎的な体力の向上、愛着形成、基本的信頼関係の構築は、自立への意欲と基盤になる。児童の生活体験を豊かにし、養育者の愛情や励ましによって自立を促すことから、基本的な生活習慣や運動習慣を身につけていく。

食を通じた自立支援は、特別なプログラムのみでなく、子どもの発育・発達に応じた適切な日々の食事の提供を基本に、計画的に「自立」に向けた食生活を支援する必要がある。自立支援は、様々な働きかけが必要であるが、食育の観点からは、日々の食事の献立により、栄養や自分にとっての適切な食事の量についての関心・理解を深めることができ、食事に必要な食材の買い物、食事作りの手伝いや後片付けなどの機会を通じ、食事が作られるまでの行程を学ぶことができる。

なお、食事の提供をするための個人の栄養アセスメントと合わせて、幅広く自立に向けた支援の観点からのアセスメントも行うことは重要である。その上で、個々の課題を踏まえ、退所するまでに獲得することが望ましい目標を段階的に設定する。実施に当たっては、目標の達成状況を確認し、結果を踏まえて、目標の見直しと新たな課題を整理する。これらのプロセスにあたっては、他の職種との連携が大切であり、個々の子どもの状況に応じた自立に向けた支援が望まれる。

(参考文献)

1) 厚生労働省 平成17年度乳幼児栄養調査報告；2006

Ⅲ 児童福祉施設における「日本人の食事摂取基準（2010年版）」の適用・活用

1 はじめに

2010年4月より使用が開始される「日本人の食事摂取基準（2010年版）」は、同2005年版における基本的な考え方を踏襲し、エネルギーでは1つの指標（推定エネルギー必要量）、栄養素では5つの指標（推定平均必要量、推奨量、目安量、耐容上限量、目標量）が示されている（「日本人の食事摂取基準」策定検討会報告書（2010年版）¹⁾（以下同様）p.3-5）。乳児期においては、目安量を理解しておくことが求められる。また、食事摂取基準に関して小児を対象とした研究データは少なく、乳児や成人の値から「外挿」によって推定される場合が多く（p.13-15）、このような策定背景や指標を理解し、柔軟に活用することが大切である。

2 適用の対象と留意点

食事摂取基準を適用する対象は、健康な個人ならびに健康な人を中心として構成されている集団である。ただし、何らかの疾患を有していても自由な日常生活を営み、当該疾患に特有の食事指導、食事療法、食事制限が適用されたり、推奨されたりしていない者も適用の対象となる。一方、疾病の治療や予防のため特有の食事指導、食事療法、食事制限が適用・推奨される場合には、その疾患に関連する治療ガイドライン等の栄養管理指針を優先して用いるとともに、食事摂取基準を補助的な資料として参照することが勧められる（p.17）。例えば、食物アレルギーを有する子どもの場合は、エネルギーや栄養素の摂取量を判断する“補助的な資料”として食事摂取基準を参照する。また、障害を有する子どもの場合は、原疾患、基礎代謝や身体活動、服薬など、エネルギー収支や代謝に影響を及ぼす要因の存在が考えられることから、個別的な栄養ケア・マネジメントの中で、必要に応じて食事摂取基準を補助的に活用することになるだろう。

なお、食事摂取基準では、食事として経口摂取されるものを対象としており、通常の食品以外に、いわゆるドリンク剤、栄養剤、栄養素を強化した食品（強化食品）、特定保健用食品、栄養機能食品、いわゆる健康食品やサプリメントなども含まれる（p.17）。一方、経腸栄養剤や経静脈栄養等、医学的な管理による栄養素等の投与については適用外である。

3 エネルギー量の計画と評価の考え方

食事摂取基準においては、まず成人を想定して、体重が維持されている場合にはエネルギー摂取量とエネルギー消費量が釣り合っていると考え、その状態でのエネルギー量の推定値を「推定エネルギー必要量」としている。すなわち、成長に伴う体重変化を考慮しなくても良い成人では、ある個人の習慣的な摂取量が推定エネルギー必要量を超える場合には、その程度によって過剰の（＝体重が増加する）リスクが高まり、推定エネルギー必要量を下回る場合には不足の（＝体重が減少する）リスクが高くなる（p.3 図1）。そして、エネルギー摂取量にかかわる計画や評価に際しては、BMIが適正な範囲内であることや体重の変化量を指標とする（p.27-28）。

一方、小児の場合は、成長に伴う組織の増加を考慮する必要があることから、エネルギー蓄積量が追加される。推定エネルギー必要量は下式で算出される。

$$\text{推定エネルギー必要量(kcal/日)} = \text{基礎代謝量(kcal/日)} \times \text{身体活動レベル} + \text{エネルギー蓄積量(kcal/日)}$$

身体活動レベルは年齢階級によって異なり、1～17歳までの年齢階級別の身体活動レベルは表1の通りである。1～2歳、3～5歳では、身体活動レベルの個人差は見られるものの、十分な根拠データが無いため、身体活動レベルの区分はされていない。

基礎代謝量（p.45 表1）及びエネルギー蓄積量（p.50 表7）については、「日本人の食事摂取基準」策定検討会報告書（2010年版）の本編を参照されたい。基礎代謝量は下式で性別・年齢階級別に計算されるが、基準体重の項に、対象者個人の体重の値（kg）を適用することにより、その個人へのより良い推定値が得られると考えられる。

$$\text{基礎代謝量(kcal/日)} = \text{基礎代謝基準値}^*(\text{kcal/kg 体重/日}) \times \text{基準体重(kg)}$$

(*基礎代謝基準値は「日本人の食事摂取基準」策定検討会報告書（2010年版）p.45 表1 参照）

乳児期についても基本的に同様な考え方から、下式で推定エネルギー必要量が求められる。

$$\text{推定エネルギー必要量(kcal/日)} = \text{総エネルギー消費量(kcal/日)} + \text{エネルギー蓄積量(kcal/日)}$$

総エネルギー消費量は、下式で求められた。

$$\text{総エネルギー消費量(kcal/日)} = 92.8 \times \text{基準体重(kg)} - 152.0$$

ただし、人工栄養児の場合は母乳栄養児よりも総エネルギー消費量が多いことから、下式から、総エネルギー消費量が推定可能であるとされている。

$$\text{総エネルギー消費量(kcal/日)} = 82.6 \times \text{体重(kg)} - 29.0 \quad (\text{※})$$

2005年版では、エネルギーやたんぱく質などについて、母乳栄養と人工栄養とは異なる数値を併記していた。今回は、乳児期の食事摂取基準の基本となる指標は目安量であり、その基となるのは母乳栄養児での摂取量であるという考え方から、人工栄養の場合の値は併記されていない。必要があれば、(※)を用いて算出が可能である。

表1 年齢階級別身体活動レベル（男女共通）（1～17歳）

身体活動レベル	レベルⅠ（低い）	レベルⅡ（ふつう）	レベルⅢ（高い）
1～2（歳）	—	1.35	—
3～5（歳）	—	1.45	—
6～7（歳）	1.35	1.55	1.75
8～9（歳）	1.40	1.60	1.80
10～11（歳）	1.45	1.65	1.85
12～14（歳）	1.45	1.65	1.85
15～17（歳）	1.55	1.75	1.95

（「日本人の食事摂取基準」策定検討会報告書（2010年版）より該当部分のみ一部引用）

4 食事摂取基準を活用する場合のエネルギー及び栄養素の優先順位

生命の維持、健全な成長、並びに生活活動のためには、適切なエネルギー量の摂取が最も重要な基盤となる。栄養素については、健全な成長及び健康の維持・増進のために不足及び過剰が回避されるべき栄養素を優先して、推定平均必要量及び推奨量、もしくは目安量を先に考慮に入れ、生活習慣病の一次予防の観点から設定された目標量はそれに次いで考える。また、人で明確な欠乏症が確認されていない栄養素や、摂取量や給与量を推定できない栄養素の優先順位は低くなる。

以上のことから、

- ①エネルギー
- ②たんぱく質
- ③脂質
- ④ビタミンA、ビタミンB₁、ビタミンB₂、ビタミンC、カルシウム、鉄
- ⑤飽和脂肪酸、食物繊維、ナトリウム（食塩）、カリウム
- ⑥その他の栄養素で対象集団にとって重要であると判断されるもの

の順で考慮していくことが考えられる(p. 19-20)。

5 乳児期における活用の際の留意点

健康な乳児が摂取する母乳の質と量は乳児の栄養状態にとって望ましいものと考えられることから、乳児における食事摂取基準として目安量が適用され、母乳中の栄養素濃度と健康な乳児の母乳摂取量の積により算出された、生後6か月以降の乳児では、母乳（または人工乳）の摂取量が徐々に減り、離乳食からの摂取量が増えてくることから、エネルギー及びたんぱく質については、6～8か月、9～11か月の月齢区分で、母乳及び離乳食からの摂取量データ等が検討され、それぞれの区分に対しての値が示された。他の栄養素については0～5か月の乳児及び（または）1～2歳の小児の値から外挿して、6～11か月の月齢区分で数値が設定された。

これらの策定背景や指標の意味合いを踏まえて、食事摂取基準として示された数値を活用していく。エネルギーに関しては、推定エネルギー必要量として示された数値を参照して、計画（給与目標量の設定など）を立案するが、対象者個人の体重や身長の変化などを継続的にモニタリングしながら、P D C Aサイクルの考え方に基いて給与量の調整などを行う。

栄養素については、目安量という指標の性質から次のように考える。すなわち、摂取量が目安量より少ない場合は目安量を目指し、摂取量が目安量付近かそれ以上でありかつ耐容上限量未満である場合には現在の摂取量を維持する計画を立案する。なお、摂取量が目安量を下回っていたとしても、必ずしも不足している可能性が高い訳ではないので、発育の状況を継続的にモニタリングしながら、問題が生じていないかどうかを確認していく。

人工栄養、あるいは混合栄養の場合、現在わが国で市販されている人工乳は、日本人の母乳組成や各栄養素の吸収率等が考慮されて製造されていることから、特定の栄養素の欠乏が起こりやすいということは考えにくい。したがって、母乳栄養児の場合と同様に目安量を参照し、過剰摂取による過度の体重増加についても配慮しながら、成長曲線などを活用してモニタリングを行う。

なお、乳児期において摂取量の把握を行う場合、母乳量及び離乳食からの摂取量の測定は難しい。仮に、母乳（搾乳したものを含む）の摂取量が分かる場合には、食事摂取基準において目安量の算出に用いられた、各栄養素の母乳中の濃度の一覧(p. 279)を用いるとよい。

6 小児期における活用の際の留意点

食事摂取基準の策定に有用な研究で小児を対象としたものは少なく、十分な資料が存在しない場合には、成人の値等から「外挿」により推定された数値が採用されている。多くの栄養素では、成人（参照する年齢区分）の値（例：●●mg/日）に対して、

$$\bullet\bullet\text{mg/日} \times \left(\frac{\text{小児の年齢区分の基準体重(kg)}}{\text{参照する年齢区分の基準体重(kg)}} \right)^{0.75} \times (1+G)$$

で求められている。

ここで、体重の比に0.75乗しているのは、体表面積比の近似値を得るためであり、Gは成長因子として各年齢区分に対して男女別に概数が設定されている(p. 14表9)。

このことは、小児の各年齢区分に対して示された食事摂取基準の値は、様々な前提条件に基づいて推定されたものであり、その数値そのものに厳密に縛られる性質のものではないことを示唆している。一方、たんぱく質、カルシウム、鉄については、成長期に考慮すべき様々な因子を踏まえて推定平均必要量や推奨量が算出されており、これらの策定背景を理解すると、数値の活用の幅が広がる。

食事摂取基準の活用の際には、小児期においても、身長や体重変化などを成長曲線に当てはめてモニタリングすることの重要性は、乳児期と同様である。また、エネルギーの過剰摂取による肥満の予防という観点からも、きめ細かなモニタリングを行うことが必要である(p. 278)。

なお、耐容上限量については、乳児期・小児期を通じて、必要な根拠データが無いことから設定されていない栄養素が多い。しかし、このことは摂取量の上限を配慮しなくても良いということではない。特に、栄養機能食品をはじめ、特定の栄養素が強化された食品の選択・摂取に当たっては、成人以上に慎重であるべきと考えられる(p. 278)。

(参考文献)

- 1) 厚生労働省 日本人の食事摂取基準(2010年版)「日本人の食事摂取基準」策定検討会報告書; 2009 <http://www.nhlw.go.jp/shingi/2009/05/s0529-4.html>