

多様に発達する乳幼児の食をどうとらえ、どう育てるか

“科学的根拠”を教育・支援にどう“活用”するか

足立 己幸 (あだち みゆき)
名古屋学芸大学大学院教授
女子栄養大学名誉教授

東北大学(農学部)卒業。東京都衛生局技師(管理栄養士)等を経て、1968年より女子栄養大学へ。大学・大学院教授、大学院研究科長等を経て、2006年4月より名誉教授。

日本生活学会長、日本健康教育学会理事、日本栄養改善学会理事、厚生省食生活指針策定検討会委員等を歴任。現在、東京都母子保健運営協議会委員、管理栄養士、保健学博士。

専門は食生態学、食教育学、国際栄養学。

人間らしい“食べる”とは？ それらは地域の中でどの様に営まれているか？形成され・伝承されていくのか？そして生活や地域形成に貢献・影響していくのか等を明らかにする「食生態学」を提唱し、理論構築と実践をすすめている。食生態学の視点で、子供たちにとっての「ひとり食べ(孤食)」の問題を提起し、多様な子供の食育活動を実践している。

平成19(2007)年社団法人日本栄養士会「栄養改善功労賞」受賞。

主な著書

- 「知っていますか 子どもたちの食卓」(共著)(NHK出版)
- 「ごはん だいすき」(共著)(大日本図書)
- 「栄養の世界探検図鑑全4巻」(大日本図書)(今和次郎賞受賞)
- 「子どもの栄養と食育がわかる辞典」(監修)(成美堂出版)

他多数



はじめに

教育・支援等実践活動における“科学的根拠(知見)”の解釈をめぐって近年研究分野だけでなく、実践分野においても科学的根拠(知見)が重要視され、その裏付けなしには指針策定や推進計画が公認されない場が多くなりました。このことは、人間の健康や命に直結する仕事を担うものにとっては大変喜ばしいことです。しかし、研究分野と目的や方法を異にする実践分野において、何を有効な科学的根拠とするか、どう使うかの吟味が充分にされないまま、求められているように思えてなりません。

実践にとって必要なのはうちの園、うちの地域の教育・支援にとって役に立つ知見・根拠ですので、他の大掛かりな研究成果や実践成果に学びつつ、うちの園や地域の特徴ある営みの記録等と“組み合わせ”た根拠を作りつつ、活用することが必要になります。

重要なことは、現実の教育・支援等実践にとって有効な科学的根拠とは、研究論文等で公表されているいわゆる科学的根拠・知見だけでなく、課題や評価の全体像を得るための理論的根拠と、当該地域における幼児と家族・園等支援チームの日常的な営みの記録等の実践的知見・根拠の3者の“組み合わせ”によって得られると考えます。

本稿では、全国的に幼児期の食育教材として活用されている、2種類の図表を事例に上記3者の“組み合わせ”による“科学的根拠・知見をふまえる食からの教育・支援”について検討します。

1 幼児の食生活や食行動をどのような視野・視点でとらえるか

～「幼児の朝食での挨拶行動と、QOL・健康・食行動・ライフスタイルとの関係」の図を事例に

図1)「幼児の朝食での挨拶行動と、QOL・健康・食行動・ライフスタイルとの関係」

朝食で「いただきます」「ごちそうさま」の挨拶をほとんどするYさん家族は、ほとんど挨拶をしないNさん家族に比べ、食生活や生活全体が良好です。

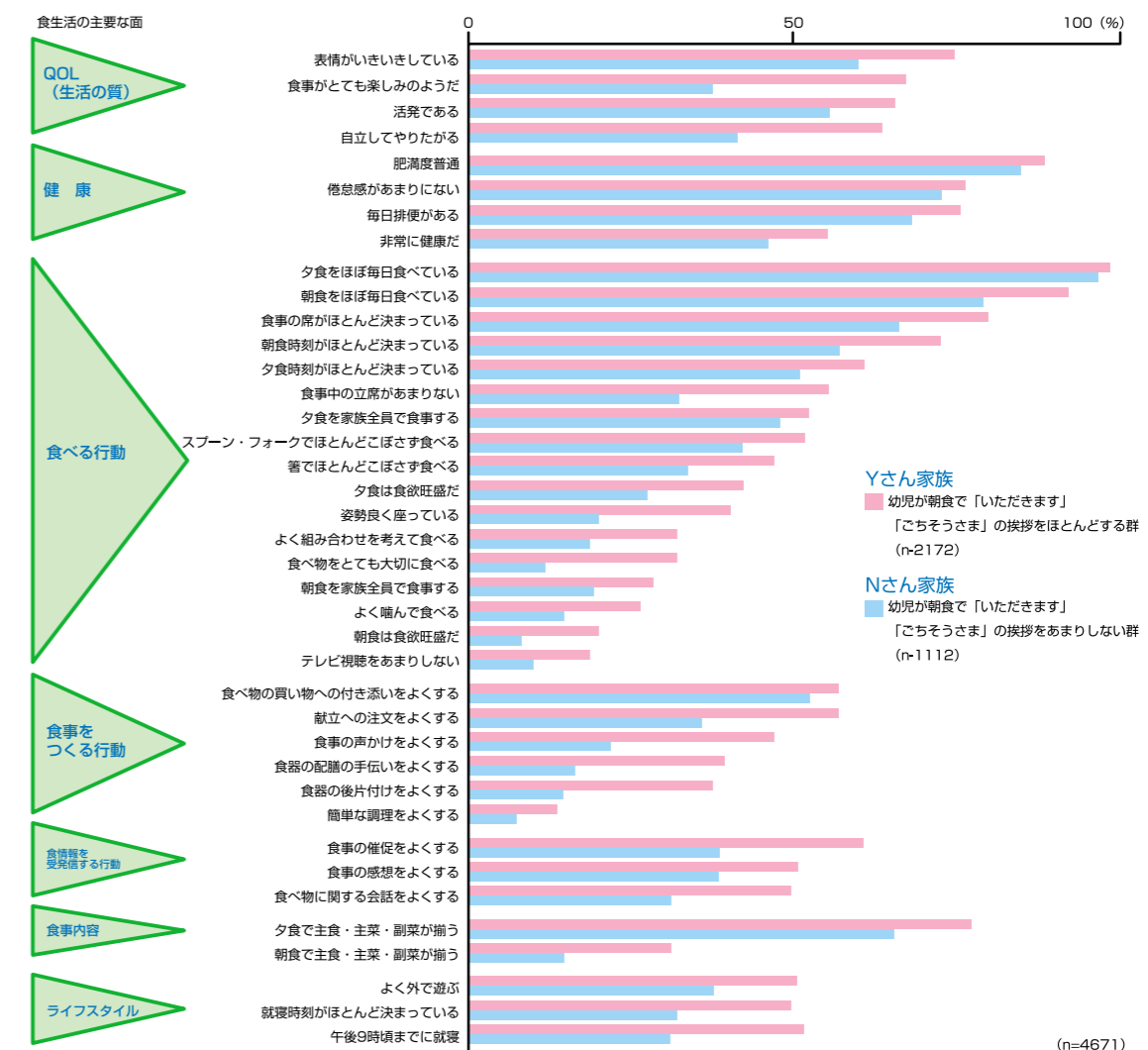


図3 幼児の朝食での挨拶行動と、QOL・健康・食行動・ライフスタイルとの関係 (n=4671)

このような挨拶をするかしないかによる差はどうして生じるのでしょうか？

この図1は、リーフレット「あなたの家族はどっち?どちらを選びますか? ~乳幼児食事基礎調査結果からの提案」(文末資料)の一部です。ここでは、この図の作成に科学的根拠・知見はどう生かされているかをふまえながら、幼児の食生活や食行動について考えます。

この資料は「子どもの健康づくりと食育の推進・啓発事業」(厚生省受託事業、社団法人日本栄養士会、1998~2000)の一環として、平成10(1998)年度に実施した「乳幼児食事基礎調査」の結果を基に、全国

的に活用する教材として作成されたものです。筆者も事業委員会の長として深く関わりました。この資料はその後、「日本人のための食生活指針」(2000年、文部省・厚生省・農林水産省)、「食を通じた子どもの健全育成(一いわゆる「食育」の視点から一)のあり方に関する検討会」報告(2003年、厚生労働省)、「食育基本法」(2005年、法律第63号)および推進計画策定等の基礎データとして活用され、乳幼児期の食育推進の多様な場面で使われています。

(1) 食生活の全体像をどうとらえるか

この図の「食生活の主要な面」の柱立ては、基本データを得た調査の枠組みをそのまま活用しています。調査目的は食生活全体を概観し、その中での問題点を抽出し、それらの構造をとらえ、問題の根源(プライオリティの高い問題点)を明らかにすることでした。しかし、人間が絡むすべては多面で多様な営みですから、そのすべてを捉えることはできません。カメラ撮影の場合でもカメラの据え場所や角度によって見える範囲が異なります。まして人間の場合は“全体”の一部を見て情報収集をするにすぎません。ですから、科学的根拠に基づいた“視点”(どこからとらえると必要なことが見えやすいか)と“視野”(どの範囲をとらえるか)が必要になるのです。

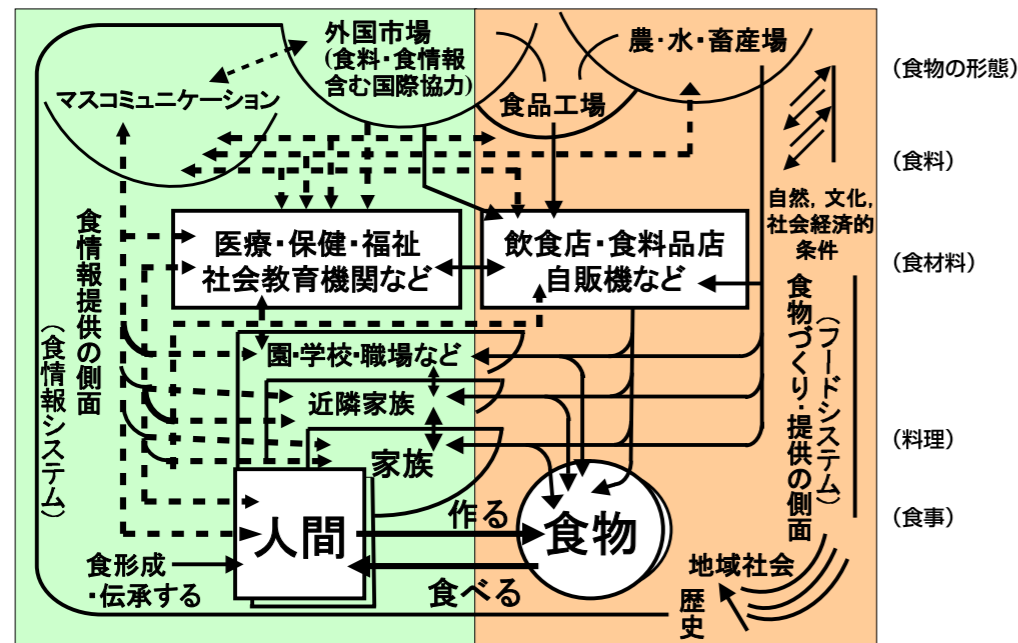
筆者は東京都杉並保健所の栄養士時代(1961~2年)に、保健所管内住民、とりわけ幼児の食生活の状況を把握しきれず困っていました。人びとが何を食べて生活しているか、それをどこからどのように調達し、家庭内で調理し、食卓を整え、食べているか、保存しているか等をケース毎に書き出して、栄養相談に対応

していました。そのときの複雑なノートが元になって、その後女子栄養大学に移ってから「地域における人間と食物の関係」の概念図(図2)を描いたのです。

すなわち、食生活の構成要素を“人間、食物、地域”(その後、「人間・食物・食環境の関係」と呼ぶこともあります)とし、食行動とは“食べる行動”、“食物や食事を作る・準備する行動”、これらの行動を進めるための情報を入手し、交換・発信する(学習・伝承)等、“食生活を営む力を形成し、伝承する行動”の主として3種の行動から成り立っている、と概念規定してきました。さらに、食教育・食育を資料のように定義し、国内外のさまざまな地域での調査、研究の枠組みに使用して修正を重ね、その有用性を確認してきました。

本調査の枠組みはこの概念図をベースにしたもので、図1の「食生活の主要な側面」は食生活の3つの行動面、その結果でもある食物面、その結果でもある健康面、生活の質面、これらの営みの場であるライフスタイル面を取り上げたもので、食生活の全体像のとらえ方を示したことになりました。

図2)地域における人間と食物の関係(足立己幸)



資料)

栄養・食教育(食育)とは

人々がそれぞれの生活の質(QOL)と環境の質(QOE)のよりよい、持続可能な共生をめざして、食の営みの全体像(食の循環)を理解し、その視野・視点で食生活を実践し、かつ可能な食環境づくり・仲間づくりをすすめる力(食生活を営む力)を育てるプロセスである。

そのアプローチは教育的アプローチと環境的アプローチの統合、さらに環境的アプローチはフードシステムと食情報システムの両側面の統合が必要である。

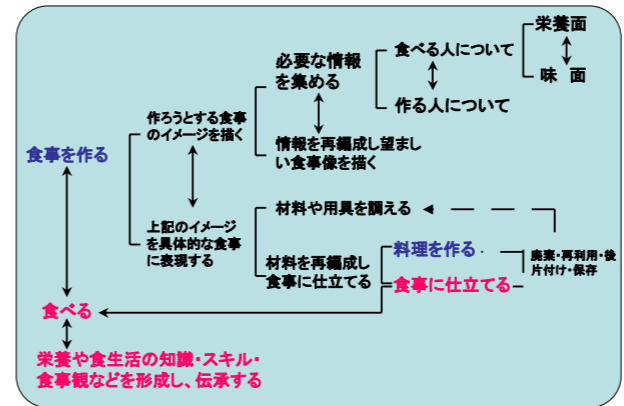
栄養・食の専門家とはこれらについて、科学的根拠を、課題にあわせて再構成し、活用する人や組織である。(一部修正 2005. 足立己幸)

(2) 食行動を具体的にどうとらえるか

前項で位置付けた食生活の主要な面は具体的にどのような行動として発現するのでしょうか。また、発達によってどう変化するのでしょうか。

成人を想定して作成した食べる行動(食欲の形成)の概念図と食事作り行動の概念図「食づくり行動」(図3)の各行動を幼児たちが日常的にしているか等について、当時は食事作り全体をとらえる資料は皆無でした。

図3)食事づくり行動 (足立己幸)



そこで、平成6年東京都幼児栄養調査(筆者も委員)の食に関する生活習慣項目にこのことを加え、年齢別に解析しました。その結果はその後の幼児期の食行動の発達段階による実行状況の基本資料となり、本調査の質問にも活用しました。食事を作る行動を例にすれば、食事の設計行動では“献立への注文をする”、材料や道具の準備行動では“買い物についていく”、料理作り行動では“簡単な調理をする”食卓づくり行

動では“食器の配膳をする”や“食事の声かけをする”、あとかたづけ行動では“食器の後片付けをする”です。これらはいずれも、主体的な行動変容の条件として健康教育分野での行動変容に関する研究成果に基づいて、幼児期の食生活支援の行動目標や評価指標に活用する視点から、子供にとって楽しい、達成感がある、子供自身の意思で行動できる、行動の結果が子供も評価しやすい、発達にとまらないうまく出来るようになることの観点を優先して選択したものです。幼児期の食行動をこのようにとらえることができます。

(3) 食事内容をどうとらえるか

食事内容の項目の選定には、料理選択型栄養教育の枠組みとして筆者が提案し、現在「日本人のための食生活指針」「食事バランスガイド」の行動目標や評価指標として全国的に使われている“主食・主菜・副菜の3種そろった食事は栄養素のバランスが優れる可能性が高い”という科学的知見を活用しました。『夕食で3種が揃う』『朝食で3種が揃う』というのは、幼児期から高齢者まで、食卓上で自分が食べる食事を、味わい、選んだり評価できる、さらにそのプロセスや結果について行動や会話によって世代を超えて共有し、食生活の質を高めていくことに有効であるという科学的根拠を得た食事の物差しです。

2 食の発育・発達をどうとらえるか ~発育・発達過程に応じて育てたい“食べる力”についての図を事例に

「食を通じた子どもの健全育成(いわゆる「食育」の視点から)のあり方に関する検討委員会」(2003年度、筆者も委員)は子供の食をどう育てるかについて、多側面からいねいな議論を重ねて進められました。どんな食を営むことが出来る子供に育ってほしいかについて、小児科学、精神科学、栄養学、食生態学、教育学、農村社会学等の多分野の研究者と保育所、学校、地域、マスコミ等の実践活動の専門家が、子供の食について原点からの問い直しを含めて議論するという、熱心な委員会でした。

1 脳と心の発達メカニズム

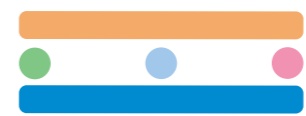
2 豊かな人間性の基礎を培うために重要なこと

3 親・保護者への指導・支援ポイント

4 発達障害の理解と、療育に関するアドバイス

5 指導・支援に活用できるプログラム例

6 つながって、支える



おわりに

紙面の都合で、重要な内容を紹介することが出来ませんでした。例えば、1については各データをベースにした食育の行動目標や、評価指標の設定について、2については子供たちと共有できる教材の作成についてです。いずれも各調査や委員会の報告書を活用していただきたいと思います。

科学的根拠を活用するにあたって、もっとも重要なことは“子供の食をどう育てるか”、“子供にとってどんな食生活・食環境がよいのか”の検討であり、そのゴール達成のために選択的に“根拠”を活用することである、と考えます。

このことを、子供たちを「楽しく食べる子供に」育てるために、ぜひ重視していきたいと考えます。

<参考資料>

- ・「食育に期待されること」足立己幸、衛藤久美（栄養学雑誌、63,201-212、2006）
- ・「生活の質（QOL）と環境の質（QOE）のよりよい共生を」足立己幸（日本栄養士会雑誌51,817-822、2008）
- ・「食育に関するプログラム」社団法人日本栄養士会 子どもの健康づくりと食育の推進・啓発事業委員会（2001）
- ・「料理選択型栄養教育の枠組みとしての各料理とその構成に関する研究」足立己幸（民族衛生、50,70-107、1984）
- ・「幼児期からの健康づくりのために—平成6年幼児健康栄養調査結果」東京都衛生局（1995）
- ・「子どもの健康と栄養に関する研究」報告書（主任研究者：足立己幸）平成9年度厚生省心身障害研究（1998）
- ・「幼児のライフスタイルに対応し、食事を指標とする食教育の枠組みに関する研究」報告書（主任研究者：足立己幸）平成10年度—13年度厚生科学研究所子ども家庭総合研究推進事業（1999,2000,2001）
- ・「実物大そのまま料理カード 幼児食編」足立己幸監修、針谷、高橋、酒井、本田、共著（群羊社、2002）
- ・「地域で支える児童参加型食育プログラムの開発に関する研究報告書」（主任研究者：足立己幸）（財団法人 子ども未来財団、2003）
- ・「楽しく食べる子どもに 一食からはじまる健やかガイド／「食を通じた子どもの健全育成（いわゆる「食育」の視点から—）のあり方に関する検討会」報告書（厚生労働省）：財団法人日本児童福祉協会発行（2006）

以上

することが望まれます。

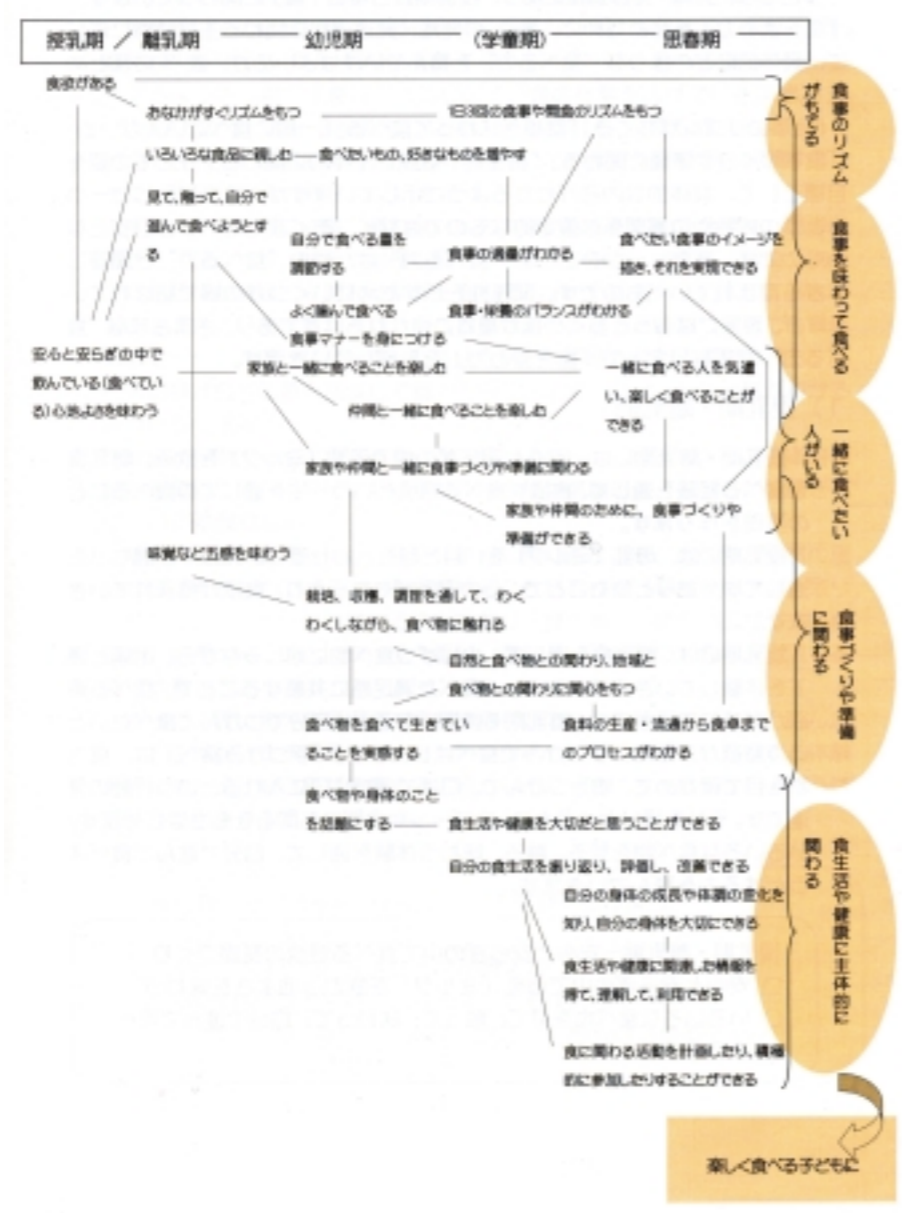
では、本図作成において、科学的根拠はどう活用されたかということですが、まず、育てたい力の主要な側面と年代のマトリックスを作ることが決まりました。そして、子供の発育・発達の時期・区分に関する文献レビューを行い、本課題達成の観点から適否の検討をしました。結果として、摂食異常の臨床現場や保育園・学校の教育現場の実情をふまえ、幼児期から学童期へ、さらに思春期への移行は極めて多様である実態を重視して、3段階に区分せず、幼児期から思春期の間に学童期が入る、その入り方は多様であって、学校教育での学年区分とは必ずしも一致しないので、学童期を括弧で包んだのでした（公表後、学童期を軽視していると批判が寄せられたいきさつもあります）。一方、縦軸は育てたい力（楽しく食べる子供に）を構成する5つのコンセプト（柱）をそのまま置くことになりました。

それぞれの柱について、アセスメントや評価指標としての有用性を考慮して、何よりも子供自身が楽しく実行できる、達成感が高い、行動の変化がわかりやすい、その結果子供自身の行動目標や評価指標になる可能性を考慮して、内容が検討されました。各専門分野からそれぞれが活用している科学的、実践的、理論的知見を持ち寄って討論がされ、その結果を多くの人で共有しやすい形（理解し、使いやすい形）に修正していきました。

保育や生活現場での観察や記録が有力な情報を提供し、その内容を研究者が意味づけをする形の検討も多くされました。理論的な根拠となる食行動の概念図で大まかな地図を描き、現実の行動記録や報告書のデータが小路に彩を添えつつ埋めていくという、冒頭に挙げた3つのタイプの根拠の"組み合わせ"で描き出された一枚です。

図4)発育・発達過程に応じて育てたい“食べる力”について 『楽しく食べる子どもに～食からはじまる健やかガイド』（財団法人日本児童福祉協会）より

表3 発育・発達過程に応じて育てたい“食べる力”について



この大切さを実感するチャンスを得、楽しく食べる・作る・学習や情報発信等を包み込んだ“楽しく食べる力”（感性も知識もスキルも含めた）食を営む力を育てていく、ととらえられます。

これらは一定の方向に、また段階を上るように順序だてて進むのではなく、環境によって出会いによって、多様に、ダイナミックに育っていくのでしょうか。私たち支援側のものは、こうした場・状況・視野の中のどこにその子（たち）がいるのかを把握し、自由な発育・発達を邪魔しないように、しかし程よくそそのかすように“支援”

その議論を通して、食を通じた子供の健全育成のねらいは“現在をいきいきと生き、かつ生涯にわたって、健康で質の高い生活を送る基本としての「食を営む力」を育てるとともに、それを支援する環境づくりを進めること”です。そしてこの力を構成するコンセプト（柱）を子供の目だけで表現したものが、図4の右側です。「楽しく食べる子供に」をゴールし、それに向かって『食事のリズムがもてる』、『食事を味わって食べる』、『いっしょに食べたい人がいる』（以上3項目は食べる行動）、『食事作りや準備に関わる』（食を作る行動）、『食生活や健康に主体的に関わる』（食を営む力を形成・伝承する行動）という5つの道のりを、発達段階に沿って示したものです。

発達段階を4期に分けましたが、発達の個人差が大きいことから、緩やかな移行・つながりとしてとらえられるように、縦軸の線を書いていません。例えば幼児期の全体を通してみると、授乳や離乳期に“食欲がある”“おなかがすくリズムをもつ”などの食のリズムが出来ていると、就学までには家族と同じように食事をする、それに合わせて他の生活リズムも整ってきます。家族や園の友達といっしょの食事の回数が増える中で、よくかんで食べることや楽しむことや、そうした場で他の人をいたわり、約束を守る、マナーを身につけることにもつながっていくことなどが期待されます。さらに、こうした食事の場を自分から求めることは食事作り行動への参加であり、栽培・収穫・調理の体験等と相俟って、食物を食べることや生きる