

Vol.1
No.6

2012.4.25

千葉県栄養士会雑誌

CHIBA DIETICIAN SOCIETY MAGAZINE



公益社団法人

千葉県栄養士会

CONTENTS

学術研究

食行動変容を効果的に促す行動変容技法について ————— 2

職場だより

再び「輝ける人生」を ～食事からのアプローチ～ ————— 5

非常勤講師歴27年目の私 ————— 6

企業栄養士の活動 ～ウンチの大切さを伝えて～ ————— 7

参考資料

食品中の放射性物質の新たな基準値について ————— 8

学術研究

食行動変容を効果的に促す 行動変容技法について



千葉県立保健医療大学

健康科学部栄養学科 林 芙美

平成23年3月、23年度から27年度までの5年間における国の食育推進に関する具体的な指針である「第2次食育推進基本計画」が食育推進会議において決定された。すでにスタートから1年経ったが、今回の計画

では、“「周知」から「実践」へ”をコンセプトに ①生涯にわたるライフステージに応じた中断のない食育の推進 ②生活習慣病の予防および改善につながる食育の推進 ③家庭における共食を通じた子どもへの食育の推進の3点を重点課題としている。国民一人ひとりが「こうりたい」と望ましい食生活に対する意欲を高め、更に行動変容を促すための支援を管理栄養士・栄養士が行う際には、栄養教育に関わる理論やモデル、栄養カウンセリングに関する概念や技法等を理解し、応用することが求められている。ここでは、食行動変容を効果的に促す具体的な技法について、最近の知見をもとにいくつか紹介したい。

行動療法の発展と最近の知見

行動療法 (Behavior therapy) とは、1950年代に体系づけられた心理療法であり、「行動理論に基づいて、人の不適切な習慣や行動を適切な方向に変容させることを目標としてなされる諸技法の総称」とされている。学習は刺激と反応によって成立することを示したバプロフやスキナー等の「条件付け理論」が行動療法の中心となっていた。しかし、健康増進に関わる問題は、不安や怒りなどの感情や思考、物事の受け止め方 (認知) 等の内的体験も含まれることから、様々な認知的要因を重視した学習理論や理論的枠組みが出され、認知行動療法 (Cognitive-behavioral therapy) へと発展していった。

2010年、米国栄養士会は栄養カウンセリングに関する3つの理論・モデル (認知行動療法、トランスセオレティカルモデル、社会的認知理論) を対象に、各理論・モデルの基本概念と関連する技法のどれが効果的であるのか、系統的レビューの結果を発表した¹⁾。1986年から2007年までに発行された成人を対象に行われた栄養カウンセリングの論文について、Pubmedを用いた検索やハンドサーチによる抽出が行われ、対象者数が少ない研究や脱落率が3割以上の研究等の除外基準を用いて、最終的に87件の論文を採択した。検討の結果はGrade I (強いエビデンス) からGrade V (入手可能なエビデンスなし) の5段階に分けられた。

3つの理論・モデルのうち、Grade Iに該当したの

は、いずれも認知行動療法を用いた短期 (6ヵ月未満) ・中期 (6~12か月) ・長期 (1年以上) の介入で、中期介入による糖尿病管理、長期介入による糖尿病の発症予防および心疾患のリスク低減には強いエビデンス (Grade I) が示された。認知行動療法に関連するカウンセリング技法としては、「認知行動理論と組み合わせた動機づけ面接法」「セルフモニタリング」「食べ方の修正 (食事計画・代替食)」に強いエビデンス (Grade I) が示され、また、「問題解決技法」「ソーシャルサポート」「目標設定」にはGrade IIの中程度のエビデンスがあるとして評価された (表1)。一方、「報酬」にはGrade Iの強いエビデンスが示されているが、金銭的な報酬による介入効果はなかったことを支持している。「報酬」は、他者からの賞賛 (社会的強化子) や良い変化の実感 (心理的強化子) と並んで、望ましい行動を増やす正の強化子 (物的強化子) の一つである。系統的レビューにおいては、金銭的な「報酬」は有効でなかったが、クライアントを褒めて望ましい行動を増やすように働きかけること等は、カウンセリングにおいて大切な要素であることを意識していただきたい。

次に、米国栄養士会のレビューにおいて、栄養カウンセリングの技法として強いエビデンスが示された3つについて、最近の研究結果も交えて解説する。

表1 栄養カウンセリングに効果的な技法

カウンセリング技法	評価 (Grade)
認知行動理論と組み合わせた動機づけ面接法	I
動機づけ面接法のみ	III
セルフモニタリング	I
食べ方の修正	I
報酬*	I
問題解決技法	II
ソーシャルサポート	II
目標設定	II
認知再構成	III
ストレスマネジメント	V
刺激統制	V

I (強いエビデンス)、II (中等度のエビデンス)、III (弱いエビデンス)、V (入手可能なエビデンスなし)

*有効でないことを支持するエビデンスあり

出典: Spahn JM, et al. J Am Diet Assoc 2010; 110: 879-891. をもとに作成

動機づけ面接法

動機づけ面接法 (Motivational Interviewing)²⁾ とは、健康のために行動を変えようというクライアント独自の動機を引き出す技法である。指示をして無理にやらせるのではなく、クライアントと共に考え、変わりたいという動機を喚起し、最終的にどうするか決めるのもクライアントの自主性を尊重するものである。動機づけ面接法を用いたカウンセリングにおいて支援者は、1) 正しい反応を抑制し、2) 患者独自の動機を探求して理解し、3) 共感をもって傾聴し、4) 患者を勇気づけ励まして、希望を持ち続け楽観的であるよう促すことが求

められている²⁾。例えば、飲酒問題を抱えるクライアントに対して「飲みすぎなので、減らして下さい」と問題を正そうとして指摘し、変わらなければならないことを説得しようとする、と、「そんなにひどくはない!」とクライアントは反論し、現状維持に固執して、行動変容の可能性が小さくなってしまふかもしれない。クライアントは、変わりたいと思っており、変わった方がよい理由も知っているが、「でも」というのである。この「両価性(アンビバレンス)」を理解し、解決するための支援を行うことが変化への動機づけに繋がる。そのため、行動変容への関心が低い層に向けた支援に適した技法であると考えられる。また、行動を変える動機はクライアントに基づくべきであり、傾聴してクライアント自身の状況や価値観を把握することが大切である。そして、クライアント自身が積極的に自分を変える理由や方法を口にし、望ましい変化に向けて方向転換していくように支援することが求められる。

2011年には、動機づけ面接法に関する2009年までの先行研究(11件)に基づくメタアナリシスの結果が報告されたが、過体重や肥満者に対して動機づけ面接法によるカウンセリングを実施することは、減量効果を高めるだろうとその有効性が示唆されていた³⁾。

セルフモニタリング

セルフモニタリング(self-monitoring)とは自分の行動を観察して記録することであり、自己監視法とも呼ばれる。認知行動療法だけでなく、社会的認知理論でも基礎となる技法である。セルフモニタリングは現状を把握するためにも用いられるが、行動目標を設定して取り組んだ後、その効果を評価する際にも用いられている。また、食事内容や運動等の行動面に関する記録だけでなく、食事を選択した際に考えたことや空腹感等の心理的・身体的状況、食べた後の気持ち、さらに体重や血糖値などの身体指標も記録の対象となる。どういう時に食べ過ぎてしまうのか、記録された内容を確認することで、クライアント自身が問題に気づく事を促し、また困難な場面に対する対策や現状に見合った目標をあらかじめ支援者と共に立てておくこともできる。以前、食べたものを記録しただけで減量に成功したというレコーディングダイエット法が評判になったが、自分の行動(食生活)と体重を記録し、どういう気持ちで食べているのか、何を食べたか太りやすいのか等を冷静に分析したことが、減量やその維持に繋がったと言われている。記録の頻度や方法はクライアントのライフスタイルにあった方法がよいとされ、継続できるよう支援することが望まれる。

山津と足達⁴⁾が、個別助言を自動的に出力する機能に加えて、習慣の自己評価や目標設定、セルフモニタリングが可能な非対面プログラムを用いて減量に取り組むことと、小冊子を用いて自力で減量に取り組むのでは、どのように減量効果が異なるのか、肥満男性を対象に行った研究がある。減量を希望する52名の肥満男性(45.7

歳、BMI 26.2kg/m²)を、1か月間の非対面プログラム実施後に3か月間セルフモニタリングを実施する行動療法群(24名)と、小冊子のみの読書療法群(28名)に分けて1ヶ月後、3か月後の体重変化量等を評価したところ、1ヶ月後の体重は行動療法群のみで有意に低下していた(-1.1kg, -0.4kg/m², -1.3%)。さらに、セルフモニタリングを続けた結果、行動療法群では3か月後の体重が(-2.2kg, -0.8kg/m²)と取組み開始時から有意に減少していた。一方で、読書療法群でも3か月後の体重減少(-1.3kg, -0.5kg/m², -1.8%)が認められたため、2群間の差は有意ではなくなったが、セルフモニタリングや目標設定などの行動療法は減量効果の維持促進に有用であったと報告された。同研究グループでは、同様の支援法により、体重だけでなく、対象者の食習慣や自己効力感、意欲等にも望ましい変化が示されたと報告している。そこで、行動変容を効果的に促すために、対象者本人の意向に目を向け、実現可能な目標を設定し、確実に実践できているかセルフモニタリングにより評価するなどの認知行動療法を用いた支援を行うことは、日本人を対象とした支援においても有用であると考えられた。

食べ方の修正(食事計画・代替食)

米国栄養士会の報告の中でGrade I に選ばれた「食べ方の修正」とは、通常の食事をシェイク等の栄養補助食品や加熱してすぐに食べられる冷凍食品等の加工食品等に置き換える代替食や、あらかじめ決められているエネルギーや食事量を守る食事計画などであり、減量や食事からの脂肪の摂取を抑えることに有効であったと報告されている。最近では、米国で肥満男女318名を対象に、普段飲んでいる甘い飲料を1日2回だけ水かノンカロリーのダイエット飲料に変える群と、それぞれ好きな方法で減量に取り組む群の2群に対象者を分けて6ヵ月後の体重や血糖値の変化を調べた研究の結果が2012年2月に報告された⁵⁾。両群ともに月1回面談があり、またインターネット上の研究関連サイトにアクセスすることはできた。6ヵ月後、飲み物を変えた群では平均2.5%体重が減少しており、さらに5%以上の減量を達成することへのオッズ比は2.29(95%信頼区間:1.05, 5.01)となり、好きな方法で減量に取り組んだ群に比べて減量に成功しやすかったことが分かった。さらに、飲み物を変えた群のうち、内容を水に変えた者ではさらに血糖値や血圧の改善が認められた。ここでの取り組みは、1日2回、甘い飲料をエネルギーのない飲料に置き換えるだけというシンプルな内容であり、食生活習慣の変容のきっかけとして取り組みやすいのではないかと示唆されている。しかし、この研究は6か月間と期間が限定されており、また米国栄養士会のレビューに用いられた研究結果はいずれも一定期間の取り組みの成果であるため、代替食の利用や、決められた食事計画を遵守することは本当に長期間継続できるのかどうか、慎重に検討する必要もある。

クライアント自身に見合ったエネルギー量の範囲で望

ましい食生活を送ることを持続させるには、様々な誘惑場面に対してうまく対策を講じていく必要がある。日本人を対象とした研究で、減量の誘惑場面における食べ方の工夫としては、「野菜を食べる」「よく噛んで食べる」「一番食べたいものを少し食べる」などが具体例として挙げられていた⁶⁾。前述した記録等をもとに、あらかじめ食べ過ぎてしまいそうな場面を予測しておき、クライアントを励まししながら、困難な場面に遭遇してもうまく対処できそうだとクライアントの動機づけや自信を高める支援が大切である。

行動目標を実現するための工夫対策

行動変容技法には、他にも目標行動の設定や、行動契約、刺激統制法などいくつかの種類がある。「脂質を控える」という食行動の目標を無理なく実行するための工夫や対策として、行動変容の技法別にまとめた資料を表2に示した⁷⁾。この資料は、特定保健指導で食生活支援を行う管理栄養士等向けに行われた研修会で配布したものをもとにしているが、我々はこの教材を作成する前に、減量に成功した職域男性を対象に個別インタビューを行い、どのように減量に成功したのかそのプロセスや介在的要因の検討を行った⁸⁾。その際、取り組み開始時に「自分のこととして危機感を感じた」ことや、開始後に「良い変化の実感」（体重減少、身体が軽くなる等）があることも大切だが、取り組み中に「自分なりの工夫をしていること」が減量成功と関連していた。表2に示した具体的な工夫や対策は、その対象者が実際に取り組んだ内容も参考にしている。一例ではあるが、ここに挙げたような工夫や対策で、何をしたら効果が期待できそうか、クライアントと共に考えながら、クライアント自身が具体的に「何をするか」決めるように支援することが大切である。

表2 脂質を控えるための工夫や対策⁷⁾

技法	具体的な工夫や対策
刺激統制	栄養成分表示をみて、脂質の多い食品は買わない。 週に1回など、脂っこいものを食べていい日を決めておく。
行動置換	揚げる・炒めるだけではなく、焼く・煮る・蒸すなど異なる調理法を選ぶ。 魚や大豆製品を中心とした食事をする。 脂っこいものの代わりに、野菜を中心に食べる。
食べ方の修正	自分では揚げ物など脂っこい料理は選ばない。 先に野菜を食べる。 脂身の少ない部位を少量食べる。
認知的対処	今、食べなくても、後でまた食べる機会があると思う。 本当に食べたいか考える。
ソーシャルサポート	友人や家族と分けて食べる。 脂っこい献立は控えてほしい（協力してほしい）と家族に言う。

出典) 赤松、林. 保健指導における食行動目標設定支援のためのQ&A. 平成23年度厚生労働科学研究費補助金（生活習慣病対策における行動変容を効果的に促す食生活支援の手法に関する研究）を一部改訂

活用に当たって

ここでは、これまでに主に海外の研究結果をもとに効果が認められた技法を中心に、最近の国内外の知見も交えて解説したが、対象となった研究においてどの程度適正に技法が活用されていたか、判断するための情報は多くはない。そのため、現時点では十分な科学的知見が蓄積されていないものでも、今後その根拠は変わる可能性もある。支援の際、最も重要なことは、「クライアントが現在困っていることは何か、生活の中でその問題はどのように生じているのか」を理解する事に焦点をあて、クライアントが自ら「自分はどうしたいのか、何ができるのか」と具体的な問題解決法を探っていく過程を共に歩んでいくことである。その際、クライアントのライフスタイルや価値観、行動変容の準備性等に応じて、行動変容技法を使い分けることで、支援効果が高まることが期待される。

参考文献：

- Spahn JM, et al. State of evidence regarding behavior change theories and strategies in nutrition counseling to facilitate health and food behavior change. J Am Diet Assoc 2010; 110: 879-891.
- ステファン・ロールニック、ウィリアム・R・ミラー、クリストファー・C・バトラー. 動機づけ面接法実践入門「あらゆる医療現場で応用するために」. 星和書店（2010年）
- Armstrong MJ, et al. Motivational interviewing to improve weight loss in overweight and/or obese patients: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. Obes Rev. 2011 Sep;12(9):709-23.
- 山津幸司、足達淑子. 男性に対する非対面の行動的減量プログラムを用いた無作為介入試験. 肥満研究 2005 ; 11 : 311 ? 316.
- Tate DF, et al. Replacing caloric beverages with water or diet beverages for weight loss in adults: main results of the Choose Healthy Options Consciously Everyday (CHOICE) randomized clinical trial. Am J Clin Nutr. 2012 Feb 1. [Epub ahead of print]
- 玉浦有紀、他. 体重管理における誘惑場面の対策尺度の作成. 栄養学雑誌 2010 ; 68: 87-94.
- 赤松利恵、林芙美. 保健における食行動目標設定支援のためのQ&A. 平成23年度厚生労働科学研究費補助金（生活習慣病対策における行動変容を効果的に促す食生活支援の手法に関する研究）
- 林芙美、他. 特定保健指導対象の職域男性における減量成功の条件とフロー：個別インタビューによる質的検討. 日本公衆衛生雑誌 2012（印刷中）

職場だより

(中堅栄養士として頑張るみなさんです)

再び「輝ける人生」を ～食事からのアプローチ～



岡野 真澄



浅田 緑

船橋市立リハビリテーション病院

栄養部臨床栄養科長 岡野 真澄

臨床栄養科 管理栄養士 浅田 緑

船橋市立リハビリテーション病院は、平成20年4月千葉県船橋市に開院した公設民営の回復期専門病院（病床数200床）です。脳卒中発症や骨折の術後、できるだけ早期に集中的なリハビリテーションを実施し、より自立度の高い状態で自宅退院を目指しています。医師、看護師、ケアワーカー、理学療法士、作業療法士、言語聴覚士、ソーシャルワーカー、薬剤師、管理栄養士、栄養士、調理師など多職種がチーム一丸となって、患者さんが再び輝ける人生を送っていただけるように支援しています。

●栄養部の取り組み

栄養部には、臨床栄養科に管理栄養士7名、フードサービス科に栄養士11名、調理師10名が所属しており、管理栄養士は病棟配属（専従）で各病棟に1名と外来・訪問部門に1名配置し、フードサービスは直営で行っています。リハビリの意欲を沸かせるおいしい食事の提供、患者さん個々に合わせた栄養管理、再発予防と在宅復帰のための食事支援が栄養部の大きな使命と言えます。自宅に帰られるまでの数ヶ月（H22年度平均在院日数71.9日）を当院で過ごされる患者さんにとって、「食事は唯一の楽しみ」という声も少なくありません。治療としての食事は勿論のこと、食べる楽しみや季節感に配慮し、見た目にも楽しめる食事、居心地の良い食事環境を目指しています。また、調理師、栄養士は各病棟の食堂に隣接した厨房で配膳を行っているため、管理栄養士や病棟スタッフとのやりとりを通じて、患者さんの嗜好や食欲低下に対して迅速に対応することが可能です。

●フードサービス

当院では、各病棟に厨房を設置しており、患者さんが食堂の席についてから、料理を1人分ずつ盛り付け、温かい汁物、炊きたてのご飯をトレイに乗せ、温かい料理は湯気が出た状態で食事を提供することを基本理念とし

ています。患者さんの食べる意欲を患者さん自身が呼び起こしてもらうために、五感（味覚、視覚、聴覚、触覚、臭覚）のどこからでも感じられる食事環境と、和洋専門の調理師を配置し、365日3食メニューが選べる食事設定としています。食器は家庭生活を想定して、全て陶磁器製を使用、1日の時間の移り変わりや清潔感を感じてもらうため、夕食時はテーブルクロスを敷き、テーブルには常時花を飾っています。飲み物は緑茶や紅茶、コーヒーなど嗜好に合わせて選べるように種類を充実させ、食事の際には一杯ずつ豆を挽いたコーヒーの香りが漂います。これらのサービスの実現には、人手を必要としますが、病棟スタッフの協力により病院の基本理念に沿った食事サービスの提供が可能となっています。

●栄養管理

当院では1病棟あたり31～33名の患者さんが入院生活を送っており、病棟専従の管理栄養士が栄養管理を担っています。患者特性としては高齢者（H22年度入院患者平均年齢69.1歳）が多く、脳血管疾患の後遺症で麻痺や嚥下障害、高次脳機能障害のある方、あるいは既往に生活習慣病や認知症・うつ病のある方など様々です。管理栄養士は業務のほとんどを病棟のスタッフステーションで行っています。患者さんや病棟スタッフと同じ空間で過ごしている時間が長くコミュニケーションを取りやすい環境にあるため、患者さんの日々の体調やリハビリの進捗状況を随時把握し、他職種からの情報提供も受けながら、体調不良や嗜好による食事の要望などの細かい内容にもほぼリアルタイムに対応しています。良好な栄養状態を保ちリハビリ効率を高めること、また再発予防のため入院中に食習慣を改めそれを継続して頂くことなどを主な目的としています。何よりも食事を楽しんでいただくために、個々の患者さんに最適な食事を提供できるよう取り組んでいます。

●今度の課題と展望

出来立ての料理が提供できる病棟厨房の設置、全食器陶磁器製の設定、これらは全国初の取り組みです。病棟業務においても、管理栄養士が病棟配属であることの有効性を検証していくとともに、この環境の中で最大限にできることを模索しつつ変化し続けること、近隣の医療機関、施設との連携を図り、スムーズに在宅に復帰できるよう食事支援を行うことが「回復期」である当院栄養部の課題と言えます。

現在、地域連携の一環として、千葉県脳卒中連携意見交換会に参加し、脳卒中連携パスの運用方法を他施設の栄養士とともに検討しています。施設によって人員配置や食事形態が大きく異なる現状で、急性期、回復期、地域生活期と施設を転々とする患者さんに対して、切れ目のない栄養管理を行うには課題が多く残されていることが分かりました。病院・施設間の栄養士同士、顔の見える関係を築き、連携パスの内容を充実させ、より良い連携を作っていきたいと考えます。

非常勤講師歴27年目の私



千葉経済大学短期大学部

非常勤講師 三幣 周子

非常勤講師を勤めさせていただいて今年で27年目を迎えます。初めて植草幼児教育専門学校で小児栄養を担当して23年間、その後大学に併用される形となったため植草学園にピリオドを打ちました。数年間重複する形で、千葉経済大学短期大学部で、「子ども栄養」を昨年度から「子どもの食と栄養」と名称が変更になりましたが、今年で早9年目になります。

振り返ってみると、仕事の基盤は千葉県立栄養専門学院を卒業し、すぐ助手になり、毎日の集団給食の学生指導に当たったことがスタートであったと思います。恩師の龍崎先生には、筆舌に尽くしがたい程のご指導を頂きました。現在があるのはそのお陰だと思っていますので先生には心から感謝しています。

その後、主人の転勤で宮城県の仙台市で、子育てや、手作りパン教室の講師、山野流着装奥伝講師の資格を取得し、それぞれの先生から講師のノウハウを叩き込まれました。

十数年後、創立3年目の千葉県立衛生短期大学の近くに家を新築したこともあり、また龍崎先生とご一緒させていただくことになりました。杉崎先生の長女、長男の産休代替をさせていただいたのも何かのご縁だと思っています。植草学園には先生の後任でお世話になりました。学生とのコミュニケーションはスムーズにいききましたが、授業の方は教科書や参考書を調べながら学生にわかりやすく、90分授業の時間配分等も考慮し、試行錯誤を繰り返しながらの日々でした。

千葉経済学園では採用条件が2つありました。1つは授業は真剣勝負であること。もう1つは学生のしつけを私の年齢から経験を生かして、びびりや欲しいとの事でした。

学生には、千葉経済大学短期大学部を卒業してよかった、思ってくれる教育をしたいと話しています。

目まぐるしく変わる日々のニュース、社会人として身につけておかねばならないマナーなど、あげたらきりがなほど沢山あります。世の中の出来事にも関心を持つように、何事も少しでも頑張っって取り組むことの大切さなど、熱意ある気持ちで学生に接して行きたいと考えています。

今どきの学生は、先生方のファッションチェックも抜きなく、その結果「今日は三幣さん」「今日はカリスマ三幣」等と言われているようです。

この9年間で1番のうれしい出来事は、新しく調理室を2教室ぶち抜いて作ってもらった事です。3年間は高校の調理室を借りての授業だったため、大変な事の連続でした。教室が離れた場所だったので雨の日、冬の寒い日、蒸し暑い夏の日、次の授業に遅れないように授業を

終了し、次のクラスを受け入れるなど、色々ありましたが今は、ほんとうにもったいないくらいの便利さです。設計の段階からメンバーに加えて頂き、学生が使いやすいように細かな事まで取り入れていただきました。予算を大きくオーバーして出来上がった調理室、今の学生は幸せです。時には、前の苦労話を聞かせることも必要だと思って話しています。

この調理室をきれいな状態で保ちたいとIHクッキングヒーターも磨いてカバーをかけ、ステンレスの調理台なども、ぴかぴかにしています。文化祭でこの調理室に来てくれた先生から、たいへんきれいに使っていただいていますねと言われると、ちょっぴりうれしく、助手さんにとにまりします。

授業内容は、4クラス160余名の学生で、同じ内容を教えます。妊娠が成立してから後の、胎児期、乳児期、幼児期と進みます。心臓が鼓動をはじめ、そして細胞分裂を繰り返す、遺伝子等によって一人の赤ちゃんとして成長して行く過程が大切で、そして父親、特に母親の体の健康がいかに重要かを伝えます。それに今、やたらとダイエットが氾濫し、痩せ思考の怖さについても同様です。

講義と実習は半分ずつ、実習の始めは粉ミルクを飲む所から入ります。離乳食やおやつなど、咀嚼の大切さや基礎ができる幼児期の食生活等、講義では外国の子どもの食事の現状から、私達にとって大切な食習慣、栄養バランスなど栄養面の総合学習となっています。

千葉の食文化の太巻きずしも郷土食の伝承として、授業の中に入れていきます。授業は、パソコンで千葉経済大学短期大学部で検索し、こども学科の授業紹介をクリックすると諸先生方の授業風景になっています、非常勤講師は2名紹介されていて、一番最後に子どもの食と栄養の授業風景が出てきます。

私にとって苦労もありますが、熱意と創造性のある、困難にも立ち向かっていく学生が巣立っていってくれるよう、微力ながら願っています。



(学生との交流風景)

企業栄養士の活動 ～ウンチの大切さを伝えて～

千葉県ヤクルト販売株式会社
鈴木 有美子



「ウンチ・ウンチ」。私はこの会社に入ってから今までに何回「ウンチ」と言ったのでしょうか。ヤクルトに入社して今年で8年目になります。千葉県ヤクルト販売は、千葉県全域をエリアとし活動をしている会社です。私が勝手に言っているだけ

ですが、ヤクルトは乳酸菌飲料の会社ということ意外に「ウンチ」の会社という顔を持っていると思っています。それだけ乳酸菌とウンチはかかわりが深いと感じるからです。

今まで病院、老健などで仕事をしてきましたが乳酸菌のことはもちろんウンチについて考えたことはほとんどありませんでした。そんな私がヤクルトに入社し企業栄養士として何をしたらいいのかとても悩んでいました。入社当初は栄養士の先輩もおらず、仕事も少なく、試行錯誤しながらの毎日でした。悩みながらも食品会社という立場の管理栄養士がやるべきことは何かをいつも考えていました。

ある日、乳酸菌のひとつも知らない私が乳酸菌のことを知るにつれ、気づいてしまったのです。「乳酸菌とウンチ」は切っても切れない深い関係があることを。ウンチの中には食べ物のカス以外に、腸内細菌が入っていること、この腸内細菌は、体の健康に様々な影響を与えていることなど、私が病院、老健で働いていた時、もしおなかの健康について興味を持っていたらきっともっと違う観点から働きかけをしていたのではないかと思うとこれをみなさんにお伝えしたい、しなくてはならないと思うようになりました。ちょっと大げさですが、私に与えられた宿命のように感じるのです。

まだまだ未熟な私ですが、現在少しずつ「腸内細菌」について知っていただくための活動を始めました。主な活動として、3つあります。

一つめは、「おなか元気教室」です。

現在、食育活動として出前授業を実施しています。「早寝・早起き・朝ごはん」の大切さを伝えることはもちろんですが、ヤクルト独自の伝え方として「早寝・早起き・朝ごはん・朝ウンチ」をテーマに、「おなか元気教室」を実施しています。現在、保育園、幼稚園対象の「幼児版」と「小学校版」で展開しています。千葉県の食育応援企業に登録したこともあり多くの保育園、幼稚園、小学校から出前授業の依頼をいただいています。

「消化吸収の仕組み」、「排便の大切さ」、「腸の健康とカラダの健康」などについて模型を使いながら参加型のメニューで楽しく学べるように工夫しています。

幼児版おなか元気教室では、「ウンコでサンバ」という曲に合わせておなかの体操をします。とてもノリのよい音楽で、本番では先生方のご協力を得ながらウンコの帽子や便器の帽子をかぶり、みんなで楽しく踊っています。子供たちの楽しそうな笑顔を見るたび、園や学校の先生方と一緒に実施する楽しさを感じることができま

す。

また、子供たちのウンチに対するイメージは「汚い」・「臭い」・「よく見ない」などあまりよいものではありません。私はこのイメージを少しでも変え、ウンチに興味を持ってもらえるように活動を広めていきたいと思っています。

二つめは、「ふれあい健康教室」です。

一般の方を対象に実施している「健康教室」です。最近特に感じることは、健康について多くの方が興味を持ち、「自分のカラダは自分で守る」という考えが広まってきているということです。

「腸を健康にすることは、長生きすることにつながる」＝「健腸長寿」という考えのもと、腸と健康のかわりをお伝えすることで、少しでも予防医学、健康維持・増進のきっかけになれば嬉しいと思っています。

三つめは、「工場見学会」です。

栄養士会の会員の方はもちろん、昨年度より一般の方をご招待しています。ピカピカの大きなタンクを実際に観ていただきながら商品に対する考え方、思いについて知っていただき、多くの方にヤクルトのファンになっていただきたいと願っています。

「排便」は子供から大人まで共通のテーマです。これからも「明るく、楽しいウンチのお姉さん（笑）」を目指して今後もウンチ（おなか）の大切さをお伝えしたいと思っています。

さまざまな職場で活躍されている栄養士のみなさまにとっていつもご協力できる存在でありたいと願いながら、今後も色々なご提案をさせていただけるように努力したいと思っています。

最後に、会員のみなさまにはいつもお世話になっております。さまざまな職場でお仕事をされている栄養士の方とのつながりも増え、多くの刺激を受けています。このつながりを大切に、いつも学ぶ姿勢で今後もみなさまから新しいものを吸収し、チャレンジしていきたいと思ひます。

そして、毎月23日は「乳酸菌の日」です。「乳酸菌の日」にはヤクルトを思い出していただけるように頑張りたいと思ひます。

「出前授業」のお知らせ！

千葉県ヤクルト販売では、出前授業「おなか元気教室」を実施しています。「消化吸収のしくみ」や「おなかの仕組み」、「排便」について楽しくお伝えしています。幼児版・小学校版・高齢者版など対象年齢に合わせた内容をご用意しています。ご興味のある方は是非、お問い合わせください。お問い合わせ先：04(7163)8398 鈴木



資料2 食品中の放射性物質の新たな基準値について

■食品の新たな基準値の設定について

1. 見直しの考え方

- 現在の暫定規制値に適合している食品は、健康への影響はないと一般的に評価され、安全は確保されているが、より一層、食品の安全と安心を確保する観点から、現在の暫定規制値で許容している年間線量5ミリシーベルトから年間1ミリシーベルトに基づく基準値に引き下げる。
- 年間1ミリシーベルトとするのは、
 - ①食品の国際規格を作成しているコーデックス委員会の現在の指標で、年間1ミリシーベルトを超えないように設定されていること
 - ②モニタリング検査の結果で多くの食品からの検出濃度は時間の経過とともに相当程度低下傾向にあること
- 特別な配慮が必要と考えられる「飲料水」、「乳児用食品」、「牛乳」は区分を設け、それ以外の食品を「一般食品」とし全体で4区分とする。

2. 基準値の見直しの内容（新基準値は平成24年4月施行。一部品目については経過措置を適用。）

○放射性セシウムの暫定規制値 ※1

食品群	規制値
飲料水	200
牛乳・乳製品	200
野菜類	500
穀類	
肉卵魚その他	

※1 放射性ストロンチウムを含めて規制値を設定

○放射性セシウムの新基準値※2

食品群	基準値
飲料水	10
牛乳	50
一般食品	100
乳児用食品	50

(単位:ベクレル/kg)

※2 放射性ストロンチウム、プルトニウム等を含めて基準値を設定

■「一般食品」の基準値の考え方

年齢区分別の摂取量と換算係数を考慮し限度値を算出



<「飲料水」の線量＝飲料水の基準値 (Bq/kg) × 年齢区分別の飲料水の摂取量 × 年齢区分別の線量係数>

- 飲料水については、WHOが示している基準に沿って、基準値を10Bq/kgとする。
- 一般食品に割り当てる線量は、介入線量レベル (1mSv/年) から、「飲料水」の線量 (約0.1mSv/年) を差し引いた約0.9mSv/年となる。
- この線量を年齢区分別の年間摂取量と換算係数で割ることにより、限度値を算出する (この際、流通する食品の50%が汚染されているとする)。
- すべての年齢区分における限度値のうち最も厳しい (小さい) 値から全年齢の基準値を決定することでどの年齢の方にとっても考慮された基準値とする。

■「牛乳」の範囲及び「乳児用食品」「牛乳」の基準値について

- 「乳児用食品」及び「牛乳」については、子どもへの配慮の観点で設ける食品区分であるため、万が一、流通する食品のすべてが汚染されていたとしても影響のない値を基準値とする。
- 新たな基準値における一般食品の100 Bq/kgの半分である **50 Bq/kg** を基準値とする。