第 15 回 国際栄養士会議

15th International Congress of Dietetics (ICD2008)

参加レポート

渡辺麻衣子*1 上原 正子*2

- *1 愛知みずほ大学短期大学部食物栄養専攻1回生
- *2 愛知みずほ大学短期大学部

I 会議概要

会議名 第15回 国際栄養士会議 (ICD2008)

日程 2008年9月8日(月)~

2008年9月11日(木)

場所 神奈川県横浜市 「パシフィコ横浜」

参加国 57 カ国

参加人数 約 4,500 人 (同伴者、その他関係者を含め

ると約5,000人)

Ⅱ 参加スケジュールおよびテーマ

矢印・記号は、詳細と感想があるものを示す。

【9月8日(月)】

開会式 ・開会宣言

(坂本元子 国際栄養士連盟日本代表)

- · 国際栄養士連盟議長挨拶 (Sandra Capra, Australia)
- · 国際栄養士連盟加盟国代表者紹介
- · 会議委員長挨拶

(中村丁次 ICD2008 組織委員長)

- ·厚生労働副大臣祝辞(代読)
- 神奈川県知事祝辞
- 横浜市市長祝辞

<u>基調講演</u> 「食べることの価値 脳はどのように判断

するか」 *→Ⅲ-1*

伊藤正男 (理化学研究所 脳科学総合研究センター特別顧問)

ランチョンセミナー

「大豆の生理機能とメタボリックシンドロ ーム」

大塚製薬株式会社

展示会

シンポジウム

「全粒穀物と食物繊維」 →**Ⅲ**-7 日本ケロッグ株式会社

【9月9日(火)】

教育講演 ・「エスキモーの栄養:ω3脂肪酸の発見か

ら現在まで」 →**III-2**

Jorn Dyerberg (コペンハーゲン大学)

・「低栄養と過剰栄養の予防のための戦略」 →**Ⅲ**-3

Kraisid Tontisirin (前国際食糧農業機関 (FAO)食料栄養部長)

・「集団に対する食事指導のあり方」

Cecilia A. Florencio(フィリピン大学)

・「患者・一般の人々への科学と文化に基づいた効果的な栄養教育」

Johanna T. Dwyer (米国国立衛生研究所)

ランチョンセミナー

「中国における生活習慣病の実態と機能性 食品の応用」 花王株式会社

シンポジウム

・「栄養学における国際貢献」 →**III-4** Toru Rikimaru (JICA Yemen Office) Misa Nishida(松本大学)

・「国際ミレニアム目標(MDGs)達成に向けた、管理栄養士・栄養士の新しい役割 〜企業との多様な連携を探る〜」 →III-5 味の素株式会社

ポスター展示

【9月10日(水)】

<u>教育講演</u> ・「臨床栄養におけるコンサルタント栄養士 の役割」 Miranda Lomer (英国栄養士会)

・「メタボリックシンドロームへの挑戦:ア ディポネクチンと Fat ROS」

下村伊一郎 (大阪大学大学院 医学系研究 科 内分泌・代謝内科学)

・「諸外国栄養士がカナダで栄養士資格を取るための教育プログラム」 →**Ⅲ-7**Janet Chappell (ライアーソン大学)

Marlene Wyatt (カナダ栄養士会)

・「テレヘルス ~遠隔医療による先端的栄養指導のあり方~」 →Ⅲ-7

Lisa Forster-coull (カナダ栄養士会)

ランチョンセミナー

「糖尿病の食事療法 ~甘味と食後高血糖 の食事療法~」

味の素株式会社

シンポジウム

・「食文化とその変遷」

AMC ジャパン

・「開業栄養士の活動の現状」

橋本玲子、Hyun-Kyung Moon、

大木由枝、Kathy King

【9月11日(木)】

教育講演 ・「食事療法と機能性食品」

Linda Tapsell(オーストラリア国立機能性 食品センター)

・「韓国での超高齢者の栄養状態と食事行動」

Sang Chul Park(ソウル大学老化研究所)

・「食事摂取基準の食事計画への活用」

Suzanne P. Murphy (ハワイ大学ハワイ癌 研究センター)

・「食事サービスにおけるリーダーシップの 難しさ」 *→Ⅲ-6*

Ghita Parry(デンマーク栄養士会会長)

閉会式

- ・国際栄養士連盟日本代表者閉会挨拶
- ・フィードバック
- · 次回開催国紹介
- ・国際栄養士連盟議長、国際栄養士連盟加 盟国代表者挨拶
- ·会議委員長閉会挨拶

Ⅲ 印象深かった内容と感想

本項は、参加した講演やシンポジウム、その他セミナーや展示会などのうち、特筆すべき内容を抽出し、 それに応じた感想などを加えたものである。 尚、引用・参照資料は、受講時のものは列挙せず、 それ以外で引用・参照したものは、このレポートの最 終項にて明記した。

1. 基調講演「食べることの価値 脳はどのように判断するか」

「食べる」という行為に対し、人間の脳がどのような判断やはたらきをしているか、ということについての講演である。

脳は、生物学的、社会的、精神的、知識、という4つの要素から「食べる」ことを判断する。例を挙げると、生物学的には「おいしいものが食べたい」という欲求、社会的には医学や社会通念、精神的には理想や宗教、などを判断材料にし、「ブランド品」「貴重品」などという知識も判断に関わる。これら4つの要素は、「食べたい」という欲求と、それを抑制しようとする判断との間で、葛藤を生じることがある。(下図参照)

| ・食べることの生物学的・社会的・文化的価値を判断する脳とその仕組み | | | |
|-----------------------------------|-------------|-----|----------------|
| ▶生物学的: | おいしいものが食べたい | ← ← | |
| ▶社会的: | 医学·社会通念 | | 食べたいという本能を抑制し、 |
| ▶精神的: | 理想·宗教 | | 葛藤を生じる。 |
| ➤ 知識: | ブランド品だから食べる | | |
| | | | |

そもそも摂食の動機付けとなるものは、空腹感に加え「おいしいものを食べると快感を得られる」という学習によるものである。これは快楽主義(ヘドニズム)の原理も影響し、食べることで得られる「おいしい」という快楽や報酬を好むことにより、摂食が強まる。摂食が過剰に強まれば過食になり、摂食を過剰に抑制すれば拒食になるというメカニズムの一つが、容易に想像できる。

その他脳に関することについて、大脳辺縁系の一部である扁桃体が正の条件付けに関連し、食べ物を正と負に区別するスイッチの役割を果たして味の選択に関わっていることや、人間が Fat (油脂) を舌の奥の方で「味」として感知しており、レセプターによる刺激との関連性が研究されていることなどの情報を得た。

教育講演「エスキモーの栄養:ω-3 脂肪酸の発見から現在まで」

ω-3 脂肪酸の有用性を、エスキモーの栄養面から研究し証明した経緯と、現在進められている方向についての講演である。

エスキモーの脂肪摂取量はエネルギー比で約 40% に達し、デンマーク人とほぼ同じで高脂肪食で、総コレステロールはデンマーク人の2倍、血中コレステロール値は同程度である。にもかかわらず、動脈硬化、脳梗塞、心筋梗塞などは少なく、心臓疾患による死亡

率は低い傾向にあった。

1970年代にその要因が追究され、彼らが習慣的に摂取している魚やアザラシには EPAや DHA が多く含まれ、EPA、DHA を形成する " ω -3 脂肪酸" の存在が浮かび上がり、その働きが大きく関連していることが明らかとなった。

 ω -3 脂肪酸は必須脂肪酸であり、炭素の二重結合の位置から区別され、 α リノレン酸系列の脂肪酸が ω -3、リノール酸系列が ω -6 とされる。オメガとはギリシャ語アルファベットの最後の文字で、 ω -3 とは脂肪酸の端から数えて 3 番目の炭素に最初の二重結合があるという意味である。(n-3 系、n-6 系と同じもの。)

1970年代までは、血中コレステロールを下げるリノール酸が脚光を浴びていたが、リノール酸は善玉コレステロールも一緒に下げてしまうこと、また現代の食生活により ω -6の過剰摂取が問題になったことから、 ω -3が注目されるようになった。

エスキモーの例は、 ω -3 脂肪酸の働きを証明し、現在、心臓病の多いアメリカでは ω -3 脂肪酸をサプリメントとして摂取されるようになるなど、その研究結果が活用されている。

 ω -3 脂肪酸の必要摂取量は、週2回ほど青魚を食べれば十分といわれており、その他キャノーラオイル、クルミ、フラックスシード(亜麻の実)などにも含まれている。

伝統食や地域食の研究により、栄養学的に有益な結果が得られたという点で、大変興味深い。また、伝統的な食生活による遺伝子への影響、など、研究分野が今後も派生して広がることを期待する。

3. 教育講演「低栄養と過剰栄養の予防のための戦略 (DBM 予防のための戦略)」

はじめに "DBM" について説明する。

"DBM"とは、Double Burden of Malnutrition の略で、低栄養と過剰栄養という相反する栄養問題を同時に抱えることを指す。

DBM の例として、個体(個人)レベルでは「肥満なのに貧血」、家族間レベルでは「母親は肥満だが、その子供は痩せ型」、グローバルなレベルでは「世界の8

億 5,000 万人が飢餓状態を含む低栄養だが、世界の 3 億人が肥満」、などが挙げられる。

DBM の解決については、対象が個体、もしくはグループ (家族間、地域間、グローバル、など)によって様々な戦略が考えられ、またその難易度も異なる。例えば個体レベルにはサプリメントの活用、消費者というグループには情報の提供や教育、などの戦略が考えられる。一方グローバルなレベルでは、食料の安全保障、飢餓撲滅プログラム(農村の建て直しなど)、等々の戦略はあるが、実現が困難であることは想像に難くない。

これらの DBM 解決策を一見し、サプリメントの活用などは経済的余裕のある先進国向け、食糧の安全保障、農村の建て直しなどは経済的余裕のない開発途上国・発展途上国向け、という印象を持った。飢餓問題などすぐにでも何とかしてほしいと切望する地域に限って、長期的なアプローチしかできないことに、もどかしさを感じざるを得ない。

4. シンポジウム「栄養学における国際貢献」

このシンポジウムでは、"MDGs"が設定された背景と、栄養学上の問題について説明を受けた。

"MDGs"とは、Millennium Development Goals の略で和訳は「ミレニアム開発目標」。2000 年 9 月にニューヨークで開催された、国連ミレニアム・サミットにて採択された *1 国連ミレニアム宣言と、1990 年代の各サミットにて採択された国際開発目標を統合したもので、2015 年までに達成すべき 8 つの目標を掲げ、18 項目のターゲットを示している。

※1国連ミレニアム宣言…平和と安全、開発と貧困、環境、人権とグッドガバナンス(良い統治)、アフリカの特別なニーズなどを課題として掲げ、21世紀の国連の役割に関する明確な方向性を提示したもの。

MDGs のうち、栄養に関する目標とターゲット、およびその指標を下表の通り抜粋した。この目標を達成することで生産性が上がり、将来的な経済利益につながると考えられる。

| 目標とターゲット | 指標 (一部抜粋) | | |
|------------------|--------------------------------|--|--|
| 目標 1:極度の貧困と飢餓の撲滅 | | | |
| ターゲット1 | | | |
| 1日1ドル未満で生活する | ・1日1ドル未満で生活す | | |
| 人口の割合を半減させる。 | る人口の割合 | | |
| | ・貧困格差の比率(貧困度 | | |
| | 別の発生頻度) | | |
| | ・国内消費全体のうち、最 | | |
| | も貧しい 5 分の 1 の人口 | | |

| | が占める割合 | | |
|-----------------|--------------------------|--|--|
| ターゲット 2 | | | |
| 飢餓に苦しむ人口の割合を | ・平均体重を下回る 5 歳未 | | |
| 半減させる。 | 満の子どもの割合 | | |
| | ・カロリー消費が必要最低 | | |
| | 限のレベル未満の人口の | | |
| | 割合 | | |
| | | | |
| 目標 4:乳幼児死亡率の削減 | | | |
| ターゲット 5 | | | |
| 5 歳児未満の死亡率を 3 分 | ・5 歳児未満の死亡率 | | |
| の1に削減する。 | • 乳児死亡率 | | |
| | | | |
| 目標 5: 妊産婦の健康の改善 | | | |
| ターゲット 6 | | | |
| 妊産婦の死亡率を 4 分の 1 | 妊産婦死亡率 | | |
| に削減する。 | | | |
| | | | |

では世界の現状はどうか。下記の情報が示されたが、 特に数的なデータは、問題の深刻化を表している。

- ▶ 人口の3分の1が、低栄養が直接的な原因で死亡している。
- ▶ 5歳未満の乳幼児の4分の1が低体重。
- ▶ 低所得層は、少ない量でカロリーを多く摂取しようとするので、過体重になるケースが多い。
- ▶ 食糧危機(食糧不足、食糧価格の高騰、など)。

5. シンポジウム「国際ミレニアム目標(MDGs)達成 に向けた、管理栄養士・栄養士の新しい役割 ~企業と の多様な連携を探る~」

MDGs 達成のために、法人が関わって取り組んでいるプロジェクトが紹介された。これは、栄養士が行うプロジェクトというより、栄養士を育てるプロジェクトと捉えるべきであろう。

このプロジェクトは、ペルー共和国リマのCarabaylloという地区にて、12~19歳の女性を対象に栄養トレーニングを行うものである。この地区にはティーンエージャーの妊産婦や母親が多いことから、母子の栄養向上を目的としている。

このプロジェクトの特徴および成功の鍵は、"ヘルスプロモーター"の養成にある。ヘルスプロモーターは各地域から選出される代表者で、彼女らは栄養トレーニングを受け、そこで得た知識や技術を持ち帰り、その地域の女性たちに教育し、母子の栄養向上を図る。ヘルスプロモーターは、この一連のシステムを成立させなければならない。

しかし、このヘルスプロモーターは職業ではなくボランティアのため、当然なり手が少ない。また、ヘルスプロモーターの養成時や、ヘルスプロモーターによる栄養教育活動時には、地域文化や習慣のような根強い価値観との間に、心情的に解決が困難な問題が生じる

そのため、ヘルスプロモーターには総合力と使命感が要求される。日本では、栄養士は専門職として、また専門分野での活動が可能だが、carabaylloのような地域では、栄養士に加え教育者としての役割も果たさなければならない。

それに耐え得る知識や技術を身につけさせ、ヘルスプロモーターとして機能する人材を育成するためのノウハウと、ヘルスプロモーターの社会的身分が確立すれば、このプロジェクトは、MDGs 達成のための一つのモデルケースとして、活用されることになるであろう。

6. 教育講演「食事サービスにおけるリーダーシップ の難しさ」

デンマークの病院や介護施設などの厨房で働く栄養 士が、日常的に直面する問題が紹介された。

例えば、入院患者、幼児、老人にとって食事は1日のハイライトだが、果たしてその期待に応えているのか、また喫食者の嗜好、食習慣、ライフスタイルに応じた食事を提供できているのか、など、現場の栄養士の葛藤する姿が想像できた。

運営上の問題として特筆すべきは、特に病院では、 食事や栄養を担う厨房は、コスト削減の対象になりや すく、投資の対象にはなりにくい、という点である。 これは、病院の経営に厨房マネージャーが介入できな いからである。栄養士が考える理想的な食事提供を行 うには、厨房マネージャーが病院の経営陣の一員を担 わない限り、難しいのが現状である。

運営上の問題の根源として、栄養士の地位が医師と 比べて低いことが暗に示された。検査結果などの数値 を元に診断し、人体の部分的な治療をする医師とは異 なり、栄養士は、各喫食者の嗜好、食習慣、ライフス タイルを考慮した複雑な対応をしなければならない。 しかし、栄養士がいくら高度で多面的な知識や技術力 を身につけていても、医師と同等の地位や権限を持て ないでいる。これには演者の悔しさを感じ取ることが できた。

日本でも同様の問題が考えられる。

喫食者の満足度については、施設の規模が大きくなればなるほど、各喫食者のニーズに対応するのは困難になり、またそれを解決すべきという意識も薄れがちになる。つまり、厨房の運営という面に縛られるあま

り、喫食者の QOL 向上が二の次になってしまっているのではないだろうか。

また、栄養士の地位や権限という面については、病院に限らず、厨房運営が直営ではなく委託業者によることが多い現状を考えれば、栄養士の主張や提案が受け入れられにくいのは、デンマークの例以上だろう。委託業者という立場で、いかに食事サービスのリーダーシップをとっていくか、という課題は、栄養士の地位向上を目指す上で避けられないものだろう。

栄養士の地位向上というのは、国際栄養士連盟も重要課題として取り上げており、栄養士という職業を考える上で、この講演は有益なものであった。

7. その他講演・シンポジウム

<u>「諸外国栄養士がカナダで栄養士資格を取るための教</u>育プログラム」

カナダで実施されているプログラムで、栄養士の資格を持つ移民に対し、カナダの栄養士として仕事を持ち、収入を得られるようトレーニングするというものである。

いくつか疑問が生じた。まず、移民栄養士の出身国での経験が、人種による生理的機能の違いや文化・価値観などの違いにより、カナダに適応しない場合もあるのではないかという点である。しかしこの点は、おそらくトレーニングにより解決できるレベルであろう。

次に、移民栄養士がカナダで栄養士として働く上で、 収入を得るという以外にメリットがあるかどうかとい う点である。出身国での経験が、カナダでアドバンテ ージとなり得る職場があれば話は別だが、そういった 職場が整っていなければ、すぐにでも収入を必要とす る移民にとって、このプログラムは積極的に受けたい ものなのか、甚だ疑問である。

「テレヘルス ~遠隔医療による先端的栄養指導のあり方~」

カナダの「Dial A Dietitian」という無料栄養電話相談サービスで、35年の実績を持つ。英語、広東語など様々な言語に対応している。

年間2万件のアクセスがあり、糖尿病、アレルギー、 サプリメント、癌、等の相談が多い。

利用者の90%が一般女性で且つ高齢者、その多くは リピーターである。9%は医療関係者、1%はマスコミ 関係者である。

「全粒穀物と食物繊維」

Whole Grain (全粒穀物) についての解説で、Whole Grain とは、未精白、もしくは精製度の低い穀物を指し、玄米や全粒小麦などが代表的なものとして挙げら

れる。精白の過程で失われる栄養素や機能成分を含み、 食物繊維の摂取源ともなる。

USA、UK、デンマークなどが Whole Grain の摂取 を推奨しており、UK では製品のパッケージに Whole Grain 製品を示す目印が付けられている。

51%以上 Whole Grain の含有量があるものを Whole Grain 製品とされているが、定義が明確ではなく、消費者を守るためにも、メーカーと消費者との共通で明確な定義づけが必要とされる。

食物繊維については、Ⅱ型糖尿病に効果的で、その他心臓病、癌などのリスク回避が期待される。また、7g 余分に食物繊維を摂取することで、体重が 1.5kg 減ったという例もある。

8. 展示会

食品や医薬品等のメーカー、地方公共団体、サービス業者等が、自社製品やサービス内容等を紹介するブースを運営していた。

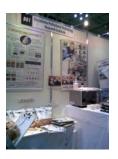
「刻み食・ミキサー食の新提案」

従来の刻み食やミキサー食は、料理や食材の原形をとどめておらず、喫食者が食事を楽しむことは難しい。そこで、見た目を重視した商品を提案することにより、刻み食やミキサー食の味気なさを解消し、喫食者の食事の楽しみを取り戻すことをコンセプトとしていた。



「高齢者食・介護食」

ある介護施設が開発した、 咀嚼力の弱い高齢者向けの商 品である。試食した感想だが、 水分が少なくパサパサした感 じがあり、確かに咀嚼はあま り必要が無かったが、嚥下時 に不安を覚えた。魚や肉にも ジューシーさが欠け、塩味が 強いわりにおいしさは感じら れなかった。



高齢者の食事は、咀嚼や嚥下という点での配慮から、 とりわけ機能性を重視されがちであるが、高齢者にと って食事は何よりの楽しみであると思われるため、第 一においしいものを提供すべきだと感じた。

「マクロビオティックスイーツ」



豆乳と米ジャムのアイスクリームを試食した。甘さは控えめで、豆乳の風味が効いたものだが、米ジャムの特長がわかりづらく、普通のジャムではなく米ジャムを使用するというセールスポイントが十分に表現されていなかったように思う。



マクロビオティックのように、健 康や機能性を訴える商品や食事法は、 女性には受け入れられやすいが、果 たしてどれだけの男性が好んで取り 入れるものだろうか。性差なく受け

入れられるには、機能性とおいしさの双方を兼ね備える必要性を感じさせられた。

₩ おわりに

4 日間、さまざまな講演やシンポジウムに参加し、 世界各国における栄養士の目覚しい活躍に勇気付けられた。それと同時に、これからの栄養士のあり方を考え、また自分自身の将来像を思い描く、よいきっかけとなった。

特に、栄養士の社会的地位については、これからの 栄養士の活動次第で更なる向上が期待でき、また使命 感も覚えるところである。

講演やシンポジウムでしばしば耳にした"Evidence"、和訳は「証拠」であるが、研究や調査報告の絶対条件であるということが強調されていた。栄養士の活動する分野は千差万別であり、これまで問題解決には各栄養士の経験によるところが少なからずあったと想像する。今後は、Evidenceを有効活用することで栄養士に対する信頼度が増し、発言や活動の権限も広がり、栄養士の存在意義が今以上に認められるのではないだろうか。これからの栄養士は、有益な情報を選別する知識と、それを適切に活用する能力も、磨いていかなくてはならないと、心に留めた。

最後に、貴重な機会を与えていただいたことに、心 より感謝を申し上げたい。



引用・参照

- 1) 外務省 外交政策 ODA 「ミレニアム開発目標」
 - http://www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/oda/doukou/mdgs.html
- All About 健康医療 糖尿病 「オメガ-3 脂肪酸は魚と野菜から」
 - http://allabout.co.jp/health/diabetes/closeup/CU 20021202A/