

# Dietetic Support Workerに対する英国栄養士の 生涯教育と情報提供について

坂 倉 有 紀

## 1. はじめに

英国における医療保険制度は、National Health Service (NHS)という国営の医療保険制度をとっており、税金を財源として原則無料で提供されている。医療制度・医療の質に関する調査において、米国・欧州の11ヶ国中、英国は1位を獲得しており<sup>(1)</sup>、注目されている。医療教育の歴史の長い英国においては、栄養分野も専門職としての質の保証という点から、管理栄養士の養成教育に対してHealth and Care Professions Council (HCPC)や英国栄養士会が能力基準を設定している。

英国栄養士会は1936年に設立された世界で最も古い栄養士協会である<sup>(2)</sup>。協会の活動は、会員への情報提供、教育、会員の尊厳・権利の保護に努めており、労働組合としても機能している<sup>(2)</sup>。英国栄養士会では卒後教育、生涯教育を活発に行っている。著者は2018年10月にそれらに参加する機会を得た。本稿ではDietetic Support Worker (DSW)を主な対象とした教育セミナーについて紹介する。英国栄養士会は、管理栄養士以外の職種、DSWや教員、研究者、学生でも会員になれるため、管理栄養士に対する以外にも、DSWに対する教育を毎年実施している。我が国においては、栄養業務の補助を行う職種に対する教育システムは無いため、歴史の長い英国栄養士会においてどのような教育が実施されているかを紹介する。

また、今年は中華人民共和国（中国）の湖北省 武漢市が発生源とみられる新型コロナウイルス（SARS-CoV-2）を原因とする新型コロナウイルス感染症（coronavirus disease 19; COVID-19）が蔓延し<sup>(3)</sup>、世界的に混乱が起こった。その混乱のさなか、英国栄養士会はCOVID-19に対する栄養ケアや対応について、早期からホームページを通して管理栄養士やDSW、一般市民に対して、有益な情報提供を行った。本稿において、その一部を紹介する。英国栄養士会により公開された英文の情報・資料については、著者が訳出したものまたは一部英語表記のまま紹介する。

## 2. 英国の管理栄養士とそれを支えるDSWの役割

英国において管理栄養士になるためには、HCPCに認可された大学で4年間学ぶか、15か月から2年間のPost Graduated コースを修了する必要がある、いずれも1000時間の臨

床と公衆栄養の実習が課せられている<sup>(4)</sup>。NHSではPrimary care とSecondary careに大きく分類され、General Practitioner（家庭医）は前者に、Consultant（専門医）は後者に属しており、両者に看護師、薬剤師、管理栄養士、言語療法士、理学療法士、作業療法士などのコメディカルが従事している<sup>(4)</sup>。病院管理栄養士の業務は、ベッドサイドの栄養サポート、経腸栄養剤の処方、外来の肥満や糖尿病などの患者教育などである<sup>(4)</sup>。DSWは管理栄養士の仕事のサポートが主たる業務であり、管理栄養士による患者の栄養評価や栄養療法をサポートする、体重計測などの患者の記録をとる、栄養剤注入用のチューブやポンプの準備などの業務がある<sup>(5)</sup>。その他、教育セミナーの参加者でグラスゴーの病院で働くDSWの方から著者が教えて頂いた業務内容には、在庫管理、帳簿管理、食事の配膳と下膳、食事変更の確認などがあった。いずれも、患者に対する直接的な栄養ケアを行うわけではないが、給食管理業務や栄養管理業務の大きな部分を担っていることが分かった。

### 3. DSW教育セミナーの概要

著者が参加した教育セミナーは、2018年10月に英国グラスゴーで開催されたNutrition and Nutritional Support Updateセミナーで主にDSWを対象とした教育セミナーである。時間は午前9時から昼食を含め7時間半学んだ。英国栄養士会の管理栄養士が講師として指導を行った。教材のセットが配布され、パワーポイントスライドを用いて、栄養の概要、栄養素の機能・欠乏症・病態との関連、Food Fact Sheetの解説、症例などについて説明された。講師は、受講者に意見を求めながら、ディスカッションを交えて進行了。身体計測、推定身長算出などの手技については、講師が実技のデモンストレーションを行った後で、受講者同士で計測の手技を実践した。全体を通して、栄養学の基礎と臨床栄養の概論を学ぶ内容であった。内容をTable 1に示した。

教材の1つとして配布されたFood Fact Sheetは、健康的な食事のとり方や疾患における栄養補給についての情報提供書として英国栄養士会の管理栄養士によって作成されたものである<sup>(2)</sup>。本セミナーでは、Malnutrition, Diabetes Type 1, Diabetes Type 2, Depression and Diet, Healthy eating, How to get five-a-dayのFood Fact Sheetが配布さ

Table 1. Contents of DSW Educational Seminar.

AM	PM
1. The Principles of Nutrition - Role of nutrients in the diet - Carbohydrates, Protein, Fat, Vitamins, Minerals, Water	9. Nutritional Screening for Malnutrition
2. Assessing Nutritional Status	10. Nutritional Screening Tools - MUST, STAMP, SGA, MNA, Dietetic Nutritional Assessment
3. Body mass index (BMI)	11. Group work - Estimating height using ulna length - Case Study 1,2,3
4. Energy requirement	12. Food First vs. Supplements
5. Dietary reference values	13. DSW with a nutrition support role -Scope of practice, Nutritional assessment, Treatment plan, Monitoring, Discharge, Record keeping
6. Food Fact Sheet	
7. Diabetes Workshop	
8. Factors Affecting Food Choice - Key factors, Barriers to change	

れ説明を受けた。Healthy eatingやHow to get five-a-dayのFood Fact Sheetでは、望ましい食事バランスについて、英国公衆衛生庁が作成したEatwell Guideを中心に学んだ。その概要は、すべての食事と飲み物で男性2500kcal、女性2000kcalの摂取を基準とし、円グラフで野菜・果物、豆・魚・肉、乳製品、油脂、炭水化物類の1日の望ましい摂取割合を示した食事ガイドである<sup>(6)</sup>。野菜や果物を1日5ポーション摂取する、豆・魚・肉などのたんぱく質源のうち、豆を推奨し、牛肉などの赤身肉やハム・ソーセージなどの加工肉は少なめにする。乳製品は低脂肪・低糖分のものを選ぶ、油脂やスプレッド類は不飽和脂肪酸を選び、量は少な目にする。炭水化物類のじゃがいも、パン・ごはん・パスタ類は、全粒穀物または高食物繊維のものを選び、なるべく塩分、糖分、油脂を加えないようにする<sup>(6)</sup>。水や砂糖不使用の飲み物を6-8杯飲む、フルーツジュースやスムージーは1日150mlまでにする、というものである<sup>(6)</sup>。我が国では厚生労働省と農林水産省が共同で作成した食事バランスガイドというコマのイラストの主食や副菜など5つの区分から適量を摂るというガイドが活用されている。しかし油脂や塩分・糖分に関する記載、赤身肉や加工肉を避ける等の記載は無いため、日本と比較して英国のEatwell Guideは「食の質」に対して踏み込んだ内容であることが分かった。Depression and DietのFood Fact Sheetを使って、うつと食事についても学んだ。その概要は、規則正しく食事し脳に定期的に栄養を供給する、脂質の中でトランス脂肪酸を減らし、オリーブオイルなどに含まれる不飽和脂肪酸の割合を増やす、魚由来の $\omega$ 3系多価不飽和脂肪酸の摂取を増やす、全粒穀物・果物・野菜・豆を摂りビタミン類を補給する、脱水にならないよう十分に水を飲む、カフェインは気分に影響を与えるため、コーヒー、コーラ、エナジードリンク、チョコレート等は摂りすぎない、アルコールはビタミンB群の欠乏につながるため制限する、などである<sup>(2)</sup>。我が国ではうつと食事療法について学ぶ機会は少ないため、貴重な機会であった。

宗教上食べることができない食品についても学んだ。厳格なシーク教徒・ヒンドゥー教徒が食べることができない食品（卵・鶏・マトン・牛・豚・魚・ラード）、多くのヒンドゥー教徒が食べることができない食品（牛・豚・マトン・魚・ラード）、多くのシーク教徒が食べることができない食品（牛・豚・ラード）、多くのイスラム教徒が食べることができない食品（豚・ラードは不可、ハラール対応：鶏・マトン・牛）について確認した。元植民地国からの移民流入の歴史をもつ英国は、多民族国家であるため、栄養業務においても不可欠な知識であると推察した。

午後には症例検討を行った。3つの症例が提示され、検査値や看護記録の情報をもとに、患者の栄養の問題点や栄養療法の方向性についてグループディスカッションを行った。症例1では、食欲不振にて急激な体重減少を認めた90歳女性についてBMI、体重減少率を算出し、栄養状態の判定を行った。栄養スクリーニングにはMalnutrition Universal Screening Tool (MUST)やScreening Tool for the Assessment of Malnutrition in Paediatrics, Subjective global assessment (SGA), Mini Nutritional Assessment Short-Formなどのツールがある。我が国ではSGAを使用するのが一般的だが、本セミナーでは英国経腸栄養学会が開発したMUSTを使用した。その後、グループディスカッションを行い、栄養療法の方向性を話し合った。MUSTでスコア5の栄養障害ハイリスクと評価し、患者に対してエネルギー摂取量を増やす取り組みが必要との結論を得た。具体的

な取り組みとして、少量頻回食、エネルギーの高いスナック、乳製品を摂るなどの意見が出された。総合討論として、講師がグループごとに出された意見を集約し、症例のまとめを行った。受講者同士や講師との意見交換を繰り返しながら臨床推論能力を高めることは、管理栄養士のサポートを行う上でも有益であろうと考えた。本セミナーでは、非常に活発なディスカッションがあり、50人程の参加者ほぼ全員が挙手して積極的に発言を繰り返していた。演習や発表の際にも、若年者も高齢者も活発に発言・行動していたことが印象に残った。年齢や経験年数の上下関係による遠慮や圧迫感は無く、お互いが対等でフラットな関係性を見ることができ、著者は大きな感動と刺激を受けた。

Food Fact Sheetを含め配布された資料や修了証は、英国栄養士会のサイトの受講履歴からたどってダウンロードすることができた。電子データとして保存でき、実臨床においてもすぐに活用できる点は、非常に便利だと感じた。我が国の栄養士会や栄養関連学会においてもこのような取り組みが望まれる。

#### 4. COVID-19の感染拡大と英国栄養士会の情報提供について

2019年12月に中国で発生したCOVID-19は世界に急拡大した。我が国でCOVID-19が初めて確認されたのは2020年1月16日である。第一例は、中国湖北省武漢市の両親・弟家族の家に滞在した30代の男性で、武漢で発熱し日本入国後に肺炎が改善しないことから、管轄保健所により行政検査の手続きがとられ、確定診断がなされ、発生が通告された<sup>(7)</sup>。その後、国内での感染が急拡大し、屋形船、ライブハウス、展示会、福祉施設、医療機関などでクラスターが発生した。安倍晋三総理大臣は、3月2日から全国小中高校の臨時休校を要請した。都市部を中心に感染拡大が続いたため、4月7日に東京、神奈川、埼玉、千葉、大阪、兵庫、福岡の7都府県に緊急事態宣言が発令され、4月16日に対象を全国に拡大した<sup>(8)</sup>。政府は、自宅勤務や時差出勤を推進し、生活や健康の維持のために必要なもの以外の外出自粛を要請した。著者の所属する大学でも、前期の授業は遠隔授業を行うことになった。前例のない事態であり、社会活動に大きな影響を及ぼした。また、未知のウイルスに対して治療にあたる医療従事者には精神的な負担が大きいことが拝察され、この場を借りて最前線で治療にあたる方々には心からの感謝を申し上げたい。10月の現在、政府はテレワークを推進し、新しい生活様式・3密（密閉・密集・密接）回避の取り組みとして、在宅勤務やオンライン会議を標準とした働き方を正式に適用する企業が増えている<sup>(9)</sup>。

英国では3月下旬に感染が急速に拡大し、ボリス・ジョンソン首相やチャールズ皇太子らもCOVID-19に感染し、入院や自主隔離を余儀なくされた。英国政府は3月23日に、英国全土で強制措置を含むロックダウンを行った。不要不急の移動を禁止し、生活必需品以外の店舗は閉鎖され、人々は集まることを禁じられた。

そのような混乱のさなか、英国栄養士会では早期からホームページ上で管理栄養士やDSW、一般市民に対して、有益な情報提供を行った。管理栄養士やDSWに対して相談窓口を提示するなど3月9日から順次発信した。管理栄養士に対する情報提供として、自分や家族に症状がある場合の自己隔離の案内やその権利について、メンタルヘルス、家庭内暴力について、妊娠している場合について、COVID-19臨床ガイダンス、登録抹消した管理栄養士・臨床実習を完了した学生の一時登録について、フリーランス栄養士やスポーツ

栄養士に対する支援について等の情報がアップデートされている<sup>(10)</sup>。また、経鼻胃管の挿入の際に、エアロゾルが発生する可能性があるため、個人防護具（Personal Protective Equipment ; PPE）の着用に関する情報、PPEが無い場合の対応についても情報提供された。

さらに英国栄養士会は、一般市民に対する情報提供として「よくある質問」をQ&A方式で掲載した<sup>(11)</sup>。その内容の一部を以下に記す。

Q：食事を通して免疫システムを高めることはできますか？

A：特定の食品やサプリメントがCOVID-19の感染を妨げるわけではありません。良好な衛生習慣は、感染を回避するための最良の手段であり、手を洗い、社会的距離を保ち、できればマスクを着用してください。免疫系の正常な機能に關与する栄養素は沢山あり、免疫機能をサポートするために銅、葉酸、鉄、セレン、亜鉛、ビタミンA、B<sub>6</sub>、B<sub>12</sub>、CおよびDを含む健康バランスの取れた食事を維持することをお勧めします。ある食品を摂ることを推奨するのではなく、健康的なバランスの取れた食事を維持するためにさまざまな食品を食べることをお勧めします。その方法に関するヒントとガイダンスについては、Healthy eatingのFood Fact Sheetを参照してください。

Q：ビタミンDのサプリメントを摂るべきですか？

A：ビタミンDはカルシウムとリンと共に、健康な骨、筋肉、歯を作ります。また、筋力を保護し、くる病、骨軟化症、転倒を防ぐことにも重要です。（中略）必要なビタミンと栄養素を供給する健康的でバランスの取れた食事や十分な日光にあたることであれば、ビタミンDサプリメントをとる必要はありません。屋内で過ごす時間が長く、太陽が弱い秋と冬の間は、1歳以上の子どもと大人は10 $\mu$ gのビタミンDサプリメントを毎日服用することをお勧めします。サーモンやイワシ、マス、ニシンなどの脂の多い魚にはビタミンDが含まれています。

Q：COVID-19に感染して自己隔離している人に、どのような栄養アドバイスがありますか？

A：自己隔離している場合、特に症状がある場合は、適切な栄養と水分補給を維持することが重要です。食欲がない場合でも、規則正しい食事をしてください。（中略）十分な水分を摂取は健康のために不可欠であり、感染症がある場合は通常よりも多くの水分が必要になります。大人は通常、1日に6～8杯の水分を摂ることをお勧めしますが、熱がある人は増やす必要があります。

これらの情報について、日本栄養士会や日本スポーツ栄養協会は、英国栄養士会のCOVID-19に対する一般市民へのアドバイスの和訳文をそのまま載せる形でホームページに掲載した<sup>(12, 13)</sup>。このことから、英国栄養士会が作成したCOVID-19に対する栄養のアドバイスはわかりやすく、有益であったことが示唆される。<sup>(12, 13)</sup>の内容は英国栄養士会が3-4月に公表したものを掲載しており、現在は内容がアップデートされ変更されているものもある。

## 5. まとめ

DSWに対する教育セミナーでは、年齢や職務経歴などが多様な人々が集まり、同じ時



間を共有し、活発に討論し、仕事の延長上の学びの場をもつことで自己成長を促す機会となると考察した。DSWが直接的に患者の栄養ケアを行うわけではないが、症例検討などを通じて、自分の仕事がここにつながる、こんな疾患の人を助ける事につながるといった自分の仕事の先にあるものを学ぶことで、仕事へのやりがい、意欲を向上させることができるのではないかと考えた。英国栄養士会が取り組むこのような就労後に学ぶ機会は、受講者の学習への高い意欲や期待を感じ、生涯学習としての取り組みの重要性を示すものと考ええる。

また、英国栄養士会におけるCOVID-19に対する迅速な情報提供は、英国国内の管理栄養士、DSW、一般市民のみならず日本の栄養士らにも訳文のホームページ掲載という形で伝達され、多くの人々に有益な情報をもたらしたと考える。人々が未知のウイルスに対して恐怖を感じ、ロックダウンや外出制限下で不安や孤独な中、役に立つ正確な情報を得られることは、希望を見出し、安心につながると推察した。管理栄養士は情報を活用しながら栄養指導に生かすことができる。英国栄養士会のこのような取り組みは、世界の人々の健康に寄与する有益な活動であると考ええる。

#### 参考文献

- (1) The Commonwealth Fund [https://www.commonwealthfund.org/publications/fund-reports/2014/jun/mirror-mirror-wall-2014-update-how-us-health-care-system?redirect\\_source=/publications/fund-reports/2014/jun/mirror-mirror](https://www.commonwealthfund.org/publications/fund-reports/2014/jun/mirror-mirror-wall-2014-update-how-us-health-care-system?redirect_source=/publications/fund-reports/2014/jun/mirror-mirror) (2020年10月30日)
- (2) The British Dietetic Association(BDA) <https://www.bda.uk.com/> (2020年10月30日)
- (3) Li Q et al. Early Transmission Dynamics in Wuhan, China, of Novel Coronavirus-Infected Pneumonia. *N Engl J Med.* 2020, 382, 13,1199-1207.
- (4) 福田ふみ 英国での臨床における管理栄養士の仕事について *栄養学雑誌* 68, 4, 276-278, 2018
- (5) NHS Scotland <https://www.careers.nhs.scot/careers/explore-our-careers/clinical-healthcare-support-workers/dietetic-support-worker/> (2020年10月30日)
- (6) The UK government <https://www.gov.uk/government/publications/the-eatwell-guide> (2020年10月30日)
- (7) 国立感染症研究所 <https://www.niid.go.jp/niid/ja/diseases/ka/corona-virus/2019-ncov/2488-idsc/iasr-news/9729-485p04.html> (2020年10月30日)
- (8) NHKニュース <https://www3.nhk.or.jp/news/special/coronavirus/emergency/> (2020年10月30日)
- (9) 国土交通省 <https://www.mlit.go.jp/policy/shingikai/content/001349300.pdf> (2020年10月30日)
- (10) The BDA COVID-19 / Coronavirus - Advice for Dietitians <https://www.bda.uk.com/resource/covid-19-coronavirus.html> (2020年10月30日)
- (11) The BDA COVID-19 / Coronavirus - Advice for the General Public <https://www.bda.uk.com/resource/covid-19-corona-virus-advice-for-the-general-public.html> (2020年10月30日)
- (12) 日本栄養士会 <https://www.dietitian.or.jp/important/2020/4.html> (2020年10月30日)
- (13) 日本スポーツ栄養協会 <https://sndj-web.jp/news/000651.php> (2020年10月30日)

## Lifelong Education and Information for Dietetic Support Workers by the British Dietetic Association

Yuki Sakakura

The British Dietetic Association (BDA) is the oldest dietitian organization in the world, founded in 1936. The BDA is actively engaged in postgraduate education and lifelong education, and the author had the opportunity to participate in them in October 2018. This article introduces the content of the educational seminar for Dietetic Support Workers (DSW). The content was learning the outline of nutrition, function, deficiency, basics of clinical nutrition, anthropometry techniques, case studies and discussion. In addition, this year 2020, a new coronavirus infection (COVID-19) spread, caused by SARS-CoV-2 from China, causing worldwide confusion. The BDA provided very useful information to dietitians, DSW and the general public through its website regarding nutritional care and treatment to COVID-19. This article also introduced it.

Key words: nutritional education, staff development, workshop