

## **第2 都道府県栄養士会の取組を中心とした地域における 栄養ケア活動と管理栄養士による訪問栄養食事指導**

# I. 茨城県栄養士会の取組を中心とした地域における 栄養ケア活動と管理栄養士による訪問栄養食事指導

## 《 取組のポイント 》

☆茨城県栄養士会が、市町村の地域包括支援センターや薬局などとも連携して、管理栄養士が居宅要介護高齢者などへ円滑に訪問栄養食事指導をできるように取り組んでいる。

☆「BDHQ」質問票を活用して、相談者が自分のこととして食習慣の偏りなどに気づき、行動変容（改善）できるよう栄養食事指導を行っている。

## 1. 茨城県の地域特性

茨城県には筑波山と霞ヶ浦、そして県央から南西部にかけて肥沃な平地が広がっており、水と緑に恵まれている。同県は有数の野菜産地であり、ピーマン、白菜、レンコンなど農業産出額では北海道に次いで全国第2位、鶏卵の産出量も全国1位となっている。一方、平成17年に我が国最大の学術・研究都市つくば市と東京都内を結ぶ首都圏新都市鉄道つくばエクスプレスが開業し、その沿線ではニュータウンの建設が進んでいる。同県の人口は2,916千人で高齢化率は26.8%と全国平均にほぼ等しい（平成27年国勢調査）。

表 I-1 食生活習慣の状況について

	性別	野菜 摂取量 (g/日)	食塩 摂取量 (g/日)	一日 の歩数 (歩/日)
茨城県	男性	291	11.2	7,445
	女性	274	9.4	6,471
全国	男性	284	10.8	7,779
	女性	270	9.2	6,776



（「平成28年国民健康・栄養調査」厚生労働省）

県民の食習慣については、表 I-1 のとおり有数の産地の割には野菜摂取量がそれ程多くなく<sup>1</sup>、その一方で食塩の摂取量が男女とも全国値を上回っている。

また、生活習慣病については、表 I-2 のとおり県民のうち悪性

表 I-2 平成27年の死因別年齢調整死亡率（人口10万対、全国順位）

	男性		女性	
	茨城県	全国	茨城県	全国
悪性新生物	172.9 (9位)	165.3	90.6 (8位)	87.7
心疾患	66.0 (20位)	65.4	37.3 (14位)	34.2
急性心筋梗塞	23.8 (6位)	16.2	9.4 (5位)	6.1
脳血管疾患	46.0 (6位)	37.8	24.9 (10位)	21.0
糖尿病	6.6 (8位)	5.5	3.2 (5位)	2.5

（「平成29年度人口動態統計特殊報告」厚生労働省）

<sup>1</sup> 厚生労働省では一日の目標摂取量を野菜 350 g 以上、食塩は男性 8 g 未満・女性 7 g 未満としている（日本人の食事摂取基準（2015年版）「健康日本21（第二次）」）

新生物（がん）・心疾患・脳血管疾患の3大疾患で死亡する人の割合が、いずれも全国値より高くなっている。さらに、糖尿病の死亡率についても全国値を上回るとともに、総患者数が表 I-3のとおり近年、急増しており、平成26年の調査では95千人と推計されている。

茨城県では、平成28年度から開始した茨城県食育推進計画（第三次）の中で、このような生活習慣病による死亡率の高さを課題としており、解決に向けて野菜摂取量の増加と減塩の対策を打ち出している。中でも、心筋梗塞や脳卒中などの循環器疾患の原因となる高血圧を予防するため、子どもの頃からうす味に慣れる「適塩」、若いうちからの「減塩」の必要性について、キャンペーン活動や健康教室などの開催を通じ普及に努めている。

**表 I-3 糖尿病の総患者数と受療率（人口10万対）の推移**

		区分		平成17年		平成20年		平成23年		平成26年	
茨城県	総患者数	受療率(入院)	60	21	47	14	52	13	95	11	
		受療率(外来)		142		109		138		190	
全国	総患者数	受療率(入院)	2,469	24	2,371	20	2,700	19	3,166	16	
		受療率(外来)		158		147		166		175	

（単位：総患者数は千人、受療率は人（人口10万対）平成17～26年「患者調査」厚生労働省）

## 2. 茨城県栄養士会の概要と運営事業

茨城県栄養士会は、昭和61年に社団法人となり、平成17年度には地域拠点として同会内に茨城県栄養士会栄養ケア・ステーション（以下「栄養士会C・S」という。）を開設の上、県民の介護予防や生活習慣病の発症・重症化予防などのための取組を推進してきた。平成24年4月に公益社団法人としての認可を得ており、近年は「健康への道 つながる栄養ケア」をキーワードとして、高齢化を迎えた県民の健康寿命の延伸を図るため、管理栄養士・栄養士が医療職をはじめとする多職種との専門職と円滑に連携できるように、体制の整備に力を入れている。

名称	公益社団法人 茨城県栄養士会 (会長) 政安 静子
所在地	茨城県水戸市緑町 3-5-35 茨城県保健衛生会館内
連絡先	Tel : 029-228-1089



（茨城県栄養士会事務所の様子）

同会へ加入する管理栄養士・栄養士の正会員数は、次ページの表 I-4 のとおり 1,122 人で、このうち就業先が病院・診療所や薬局などの医療部会所属者が 402 人、福祉施設、介護保険施設などの福祉部会が 247 人、フリーランスなどの地域活動部会が 148 人などとなっている。管理栄養士・栄養士は、施設によって一人だけ配置されることが多いため、同会では会員が所属する職域ごとに課題を共有しながら最新の知識や技術などに関

表 I-4 会員数とその職域内訳

正会員数 (就業先等による区分)	1,122 人
医療（病院、診療所、薬局等）	402
福祉（児童・高齢者・障害児者等）	247
研究教育（教育・研究機関等）	40
公衆衛生（行政機関等）	82
学校健康教育（学校等）	148
勤労者支援（企業・事業所等）	55
地域活動（開業・フリーランス）	148
賛助会員数	53 団体

（平成 29 年 3 月末）

する情報を得られるよう、研修カリキュラムを組んで提供している。

同会は、会長・副会長をはじめ 22 人の理事と事務局員 6 人（うち非常勤 2 人）によって運営されており、主に①会員への研修と広報活動、②県民の健康づくりに関する活動及び③栄養ケア・ステーションの 3 つの事業に取り組んでいる。

### （１）研修・広報活動事業

研修事業においては、管理栄養士・栄養士が日々の活動に必要な最新の学術知識や技術を習得し、資格取得後も継続して専門職としての資質を向上できるよう表 I-5 のとおり実施している。

また、保健・医療・福祉及び教育などの分野において多職種との連携の下に情報の共有と専門性を高める研修会を開催している。

さらに、広報活動として、ホームページ管理<sup>2</sup>とともに機関紙「栄養茨城 FLASH」を年 1 回発行している。

表 I-5 茨城県栄養士会主催の研修会（平成 28 年度）

研修会	日程	研修内容など	(延べ)参加者数
生涯教育 研修会	必須	平成28年9～11月に3回実施	244 人
	実務	平成28年5月～29年2月に13回実施	653
新任研修会	平成28年8月	「茨城県栄養士の事業について」など	36
	平成28年11月	調理実習と講演「子どもの歯・口の健康と食育」	63
	平成28年11月	「嚥下調整食学会分類2013の活用方法」など	98
専門研修会	平成28年7月	「日本食品成分表2015年版7訂について」	131
研修会	平成28年5月	「茨城県食育推進計画(第三次)について」など	160

### （２）県民の健康づくりに関する活動

同会では、表 I-6 のとおり主に茨城県から受託した事業を中心に、県民の健康づくりや地域住民の生活習慣病の発症予防などに関する取組を推進している。

<sup>2</sup> URL は「<http://www.ibarakiken-eiyoushikai.or.jp/>」

ここでは、このうち「飲食店・給食施設のためのヘルシーメニュー普及啓発事業」と東海村食生活改善指導事業について紹介する。

**表 I-6 茨城県栄養士会の主な受託事業（平成 28 年度）**

健康づくり活動事業など － 主な受託事業 －	受託事業の内容と連携する自治体・団体など
飲食店・給食施設のためのヘルシーメニュー普及啓発事業	飲食店や給食施設等で提供できる減塩で野菜を多く摂取できるヘルシーメニューの募集（茨城県）
生活習慣病予防食生活診断事業	大学生等を対象とした栄養・健康に関連する身体状況、食習慣の実態調査・意識調査など（茨城県）[参加者214人]
いばらき食育推進大会	食育を担う者の先進事例・功労者表彰、講演会・展示などの県民大会（茨城県）[参加者1,412人]
健康食品の知識普及員継続研修事業	県民の健康食品被害を防止するため活躍する知識普及員継続研修（茨城県）[参加者55人]
高齢者栄養ケア推進事業	地域包括支援センター等に管理栄養士を派遣し、地域の高齢者に対する栄養ケアを推進（茨城県）
東海村食生活改善指導事業	高齢者を対象とした介護予防のための「簡易型自記式食事歴法質問票(BDHQ)」による食事と栄養の指導（東海村）
カスミ食育体験学習事業	小学生・保育園児を対象とした食育体験学習(ファイブ・ア・デイ協会)[参加者1,604人]
給食施設調理従事者研修会事業	「給食施設における献立作成のポイント」などの講演、事例報告、情報交換会など（栄養士会主催）[参加者136人]

## ア 飲食店・給食施設のためのヘルシーメニュー普及啓発事業

茨城県では、心筋梗塞や脳血管疾患、糖尿病などの死亡率が全国に比べて高く、それらを引き起こす原因となる高血圧や高血糖を予防する必要があることから、平成23年度からヘルシーメニュー普及事業を実施している。近年、外食を利用する機会が増えているため、飲食店や給食施設で活用できる野菜たっぷりで食塩控えめのメニューを募集するもので、茨城県栄養士会が審査を行った上で、優秀作品を表彰している。

### 【メニューの応募条件】

書類と写真による一次審査の後、二次では調理と試食審査を行っており、食塩に代えてショウガや青じそなどの香

部門	野菜量	食塩量	調理時間
主菜	70g以上	1.2g以下	30分以内
副菜	70g以上	0.5g以下	

味野菜を使い味にアクセントを付けた料理など、毎年度 150 前後の作品の応募がある。同会では、入賞した料理メニューをリーフレットなどにより紹介している。

## イ 東海村食生活改善指導事業

東海村では高齢化を迎えて、行政サービスにおいても介護予防を重視する必要があるとして、平成27年度から茨城県栄養士会に委託の上、食生活改善指導事業を実施している。平成29年度<sup>3</sup>は、後期高齢者健康診査の結果データに基づき、血糖の指標で

<sup>3</sup> 平成 27・28 年度は、生活習慣病と高血圧症の既往症がある高齢者を対象とした。

ある「HbA1c」値<sup>4</sup>が保健指導の勧奨値（5.6～6.4%）に該当する住民約700人へ宛て、同事業への希望者を募り、最終的に100人強の参加者があった。主治医が栄養食事指導を受けることを把握できるよう事前に地域の医師会や診療所へ通知による周知を行った上で実施している。なお、同事業においては対象者への栄養食事指導に当たって「BDHQ」質問票（詳細は後述）を活用している。

### （3）栄養ケア・ステーション事業

#### ア 栄養ケア・ステーションを介した取組について

同会は茨城県や県医師会、関係市町村などと調整を行い、管理栄養士・栄養士が栄養士会C・Sを拠点として市町村の地域包括支援センター<sup>5</sup>や診療所とシームレスにつながり、栄養ケア活動を実施できるよう取り組んできた。

栄養ケア・ステーション事業での活動が可能な管理栄養士・栄養士からの人材登録を募りながら、平成28年度には表I-7のとおり県民に対する栄養相談窓口の運営のほか、自治体などが開催するイベント会場などで栄養相談などを行い、県民の身近なところから健康づくりを支援した。

**栄養士会C・Sへの人材登録数推移**

	平成26年度	平成27年度	平成28年度
人材登録数(人)	65	119	146

**表I-7 茨城県栄養士会栄養ケア・ステーションの主な取組（平成28年度）**

取組・受託事業	取組・受託事業の内容と受託先など
栄養相談	平日：9時～17時受付
食生活診断	BDHQを活用した食習慣アセスメント
健康づくりキャンペーン	食育クイズ、栄養相談など（茨城県）
生活習慣病中央地区健康フォーラム	栄養相談など（茨城県医師会）
健康スポーツフェスティバル	食塩をテーマとした紙芝居、栄養相談など（ひたち公園管理センター）
市民の生活習慣病フォーラム	栄養相談など（ひたちなか市医師会）
大学生の食生活相談会	大学生の個別栄養相談（大学生協）
ウェルネスセミナー	高校生を対象とした食事と栄養がテーマのセミナー（賛助会員事業会社）
健康づくり講習会	勤労者世代を対象とした健康教育（県社会保険協会）
診療所等での外来栄養食事指導	診療所等における外来患者への栄養食事指導
在宅訪問栄養食事指導など	地域包括支援センター等との連携の下、居宅要介護者などへの訪問栄養食事指導

<sup>4</sup> 「ヘモグロビン・エーワンシー」と呼ぶ。この値により検査をした日から1～2か月前の血糖の状態を推定できる。6.5%以上の場合は、糖尿病が疑われる。

<sup>5</sup> 住民への包括的な支援事業を地域において一体的に実施する役割を担う中核的な機関。市町村により設置され、社会福祉士、保健師及び主任介護支援専門員などが配置されている。

同会では今後とも、子どもと青年期における食育から働き盛りの生活習慣病予防、さらには要介護高齢者などの重症化・低栄養予防まで幅広く、同事業の拡充に努めたいとしている。

同会は、管理栄養士による居宅要介護高齢者などへの訪問栄養食事指導の実施に当たり、以下のような「高齢者用簡易栄養状態アセスメント質問票」などの連携ツールを関係団体・機関などに配布・周知した上で活用している。同ツールは、地域包括支援センターの担当者などが居宅要介護高齢者などの低栄養や栄養バランスの偏りを早期に発見して、医師やケアマネジャー、さらには管理栄養士へ円滑につなぎ、多職種で情報を共有することにより重症化を予防することを目的としている。

**高齢者用簡易栄養状態アセスメント質問票**

茨城県在住の高齢者の方をお願いをしています。  
お忙しいところ、申し訳ございません。皆さんの健康を守るうえで、とても大切な調査です。ぜひご協力をお願いいたします。  
**医療機関や介護保険のサービス等を利用している方にうかがいます。**  
回答して下さった質問票はそのまま調査事務局に送られます。  
ありのままをお答えくださいますよう、どうか、よろしくお願ひ申し上げます。 できるだけ鉛筆でお答えください

ID				記入年月日	平成 26 年 月 日					
性別	<input type="checkbox"/> 男	<input type="checkbox"/> 女	生年月日	<input type="checkbox"/> 大正	<input type="checkbox"/> 昭和	年 月 日	身長	cm	体重	kg

日常生活や健康・食べることにうかがいます。			あてはまるところに <input checked="" type="checkbox"/> をつけてください		
移動するときほどのようにしていますか？	月に何回外出していますか？	同年齢の他の人と比べて健康だと思えますか？	食事は美味しいと感じますか？	嚥んで食べるときはどのような状態ですか？	
<input type="checkbox"/> 自力で歩いている	<input type="checkbox"/> 月に4～5回以上	<input type="checkbox"/> そう思う	<input type="checkbox"/> そう思う	<input type="checkbox"/> 何でも嚥んで食べることができる	
<input type="checkbox"/> 杖を使って歩いている	<input type="checkbox"/> 月に2～3回程度	<input type="checkbox"/> 少しそう思う	<input type="checkbox"/> 少しそう思う	<input type="checkbox"/> わからない	
<input type="checkbox"/> シルバーカーを使っている	<input type="checkbox"/> 月に1回程度	<input type="checkbox"/> わからない	<input type="checkbox"/> わからない	<input type="checkbox"/> 一部嚥めない食べものがある	
<input type="checkbox"/> 車椅子を使っている	<input type="checkbox"/> それよりも少ない	<input type="checkbox"/> あまりそう思わない	<input type="checkbox"/> あまりそう思わない	<input type="checkbox"/> 嚥めない食べものが多い	
<input type="checkbox"/> ほとんど歩かない	<input type="checkbox"/> 外出しない	<input type="checkbox"/> そう思わない	<input type="checkbox"/> そう思わない	<input type="checkbox"/> 嚥んで食べることができない	

(同会が活用を推進している連携ツール(抜粋))

## イ 「BDHQ」<sup>6</sup> 質問票を活用した栄養相談の推進

### (ア) 「BDHQ」質問票について

同会では次のページのような「BDHQ」質問票を活用して、相談者が自分のこととして食習慣の偏りなどに気づき、その見直しができるよう栄養相談を行っている。

同質問票は、相談者の過去1か月間の食習慣における栄養素の摂取量などを調べるため、主食・主菜・副菜・汁物・果物・間食などいろいろな食材・食品の摂取頻度などに関する、およそ80の質問から構成されている。高齢者などは調査担当者からの説明を受けながら記入しており、回答結果を分析システムへ入力すると食品と栄養素の摂取量が算出されて、個人ごとに栄養バランスなどの結果票が出力される。

<sup>6</sup> 「brief-type self-administered diet history questionnaire」簡易型自記式食事歴法質問票)の略。東京大学大学院医学系研究科 公共健康医学専攻 疫学保健学講座 社会予防疫学分野 佐々木敏教授により開発・研究が行われている。

## 《 BDHQ質問票（抜粋）》

DHQ-BOX

### あなたの食習慣についておたずねします 最近1か月間の食習慣について、お答え下さい

たくさん質問がありますが、あまり考え込まずに、第一印象でお答えください。

- 質問の内容が難しい場合には、あなたの家族で食事の準備をおもにしているひとりについでに答えながら、進んでください。
- すべての質問にお答えいただいた場合には、あなたご自身の健康維持・増進に役立てていただけるように、簡単な結果【あなたの食事・栄養の特長】を後日お返しいたします。

お答えいただいた内容は、食・体と健康との関連を明らかにし、たかまが健康な生活を送れるようにするための貴重な資料として活用させていただきます。その際、結果はあくまでもあなたのための健康な資料としてのみ使われます。あなた個人がわかるような形で公表されることは絶対ありません。

**【記入の仕方】**  
・大きい数字で記入ください。  
・その欄には無理で読み取ります。  
・文字は枠線にからないように丁寧に記入ください。

**数字の記入例**  
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

**Vの記入例**  
・枠線の中にある3点を結んでください。  
・まわりの枠線に描かれないように記入ください。

良い例     
悪い例

**【女性のの方のみ】**  
妊娠中・授乳中の方は下記該当に記号（もしくはチェック）下さい。  
妊娠中  授乳中

**必ず記入ください**  
性別 (Vを記入) 性別  男性  女性 (Vを記入)  
年齢 年齢  歳  
身長 身長  cm  
体重 体重  kg

(BDHQ-1) 2012.04版COR

あなたは、この1か月のあいだ、以下の食べ物をどのくらいの頻度で食べていましたか？  
もっともあてはまる回答をひとつ選んで、Vを記入してください。

枠線の中にある3点を結んでください。	コップ1杯くらいの牛乳・ヨーグルト1人前		鶏肉	豚肉・牛肉・羊肉	ハム・ソーセージ・ベーコンなどの加工肉	レバー
	低脂肪	普通・高脂肪	(焼き肉を含む)	(焼き肉を含む)		
毎日2回以上	毎日2回以上	毎日2回以上	毎日2回以上	毎日2回以上	毎日2回以上	毎日2回以上
毎日1回	毎日1回	毎日1回	毎日1回	毎日1回	毎日1回	毎日1回
週4~6回	週4~6回	週4~6回	週4~6回	週4~6回	週4~6回	週4~6回
週2~3回	週2~3回	週2~3回	週2~3回	週2~3回	週2~3回	週2~3回
週1回	週1回	週1回	週1回	週1回	週1回	週1回
週1回未満	週1回未満	週1回未満	週1回未満	週1回未満	週1回未満	週1回未満
食べなかった	食べなかった	食べなかった	食べなかった	食べなかった	食べなかった	食べなかった

取まなかったり、食べなかった場合は、ここにVを記入してください

いか・たこ・えび・貝	青ごと食べる魚	ツナ缶 (まぐろの煮漬物)	魚の干物・塩漬魚・魚介類製品 (塩干ば・塩干・あじの干物・ちくわ・かまぼこなど)	脂が乗った魚 (いわし・まぐろ・さんま・ぶり・にしん・うなぎ・まぐろのトロなど)	脂が少なめの魚 (さけ・ます・白身の魚・淡水魚・かつおなど)	たまご (鶏の卵1個程度)
毎日2回以上	毎日2回以上	毎日2回以上	毎日2回以上	毎日2回以上	毎日2回以上	毎日2回以上
毎日1回	毎日1回	毎日1回	毎日1回	毎日1回	毎日1回	毎日1回
週4~6回	週4~6回	週4~6回	週4~6回	週4~6回	週4~6回	週4~6回
週2~3回	週2~3回	週2~3回	週2~3回	週2~3回	週2~3回	週2~3回
週1回	週1回	週1回	週1回	週1回	週1回	週1回
週1回未満	週1回未満	週1回未満	週1回未満	週1回未満	週1回未満	週1回未満
食べなかった	食べなかった	食べなかった	食べなかった	食べなかった	食べなかった	食べなかった

## 《 個人ごとに出される分析結果票（抜粋）》

相談者が食習慣を振り返って自身で記入した回答に基づく分析結果であることから、改善すべき点について思い当たることが多い。

また、結果は右のように視覚に訴える赤・黄・青の信号で表示され、特に改善すべき課題をピックアップしていることから相談者が自分のこととして受け止め、納得して食習慣の見直しに取り組むとされている。

あなたの最近1か月間の食習慣についておたずねしました

7月1日：平成28年7月18日  
一般の方向け

ID1 ○○○○ 性別 女性  
ID2 ○○ ID3 ○○ 年齢 ○○ 歳

食習慣質問票 (BDHQまたはDHQ) にお答えいただいた内容を元に、健康の維持・増進、生活習慣病の予防に役立てていただけるように簡単な結果をわかりました。答え方によって結果が左右されますので、あくまでも「おおよその結果」とお考えください。

**【結果の判別】** ☆日本人の食事摂取基準（2015年版）を基準としたときの、あなたの食習慣の結果です。

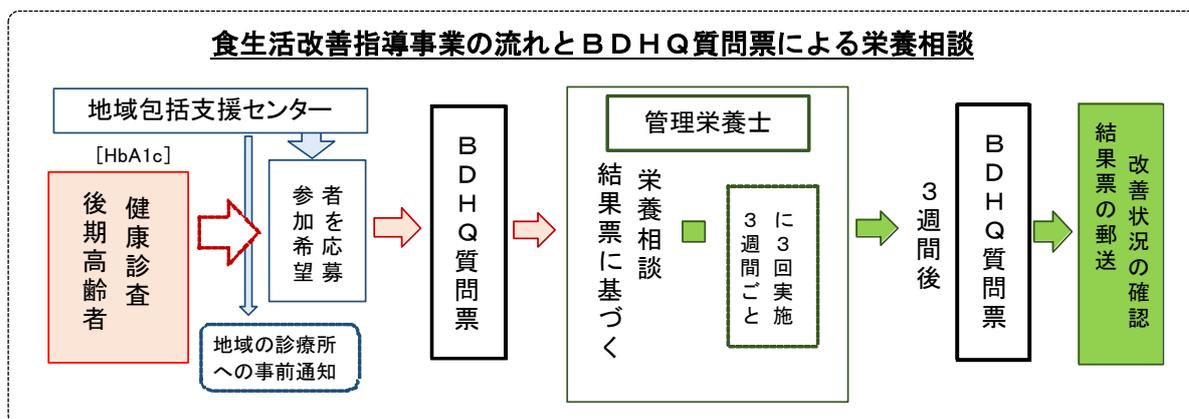
● : このままを維持    ● : 注意が必要    ● : 改善が必要  
基準に比べて、少ない場合は「少なめ」「少ない」、多い場合は「多め」「多い」などと表示されます。

体格	結果	アドバイス
BMI (体格指数、肥満度) : 体重(kg)を身長(m)の2乗で割った値。20.0未満がやせ、25.0以上が肥満の目安です。 23.8 kg/m <sup>2</sup>	BMI ●	「食べない」よりも「からだを動かす」ことで体重を管理しましょう
バランスよく食べましょう (エネルギー産生栄養素)	結果 ●	こんな病気に注意しましょう
魚、肉、卵、大豆製品、または乳製品を毎日ひとつ以上食べましょう。	たんぱく質 ●	少なすぎると、筋肉量の減少 (虚脱) 【特に高齢者】
肉の脂身、乳製品、パーム油 (椰子油)、植物油、揚げ物、ナッツ類 (亜麻仁油)、スナック菓子の食べすぎに気をつけましょう。	脂質 ●	【特に飽和脂肪酸】 多すぎると、 肥満・糖尿病・脂質異常症などの循環器疾患【心臓病】
肉の脂身、乳製品、バター、パーム油 (椰子油) の食べすぎに気をつけましょう。	飽和脂肪酸 ●	
精製度の低い穀類 (胚芽米、玄米、全粒粉のパンなど) も取り入れてみましょう。甘い菓子や砂糖などは控えめにしましょう。	炭水化物 (糖質) ●	たんぱく質と脂質 (飽和脂肪酸を含む) とのバランスに注意
精製度の低い穀類、野菜、果物を食べましょう。	食物繊維 ●	少なすぎると、 高血圧症・脳卒中などの循環器疾患・胃がん・乳がん
1日に平均して日本酒の場合1合までが目安です。でも、アルコールの摂取を勧めるものではありません。	アルコール ●	多すぎると、肝臓病・肝がん・ 消化管がん・乳がん
とりすぎ・不足が気になる ミネラルとビタミン	結果 ●	こんな病気に注意しましょう
調味料、加工食品、みそ汁やめん類のスープのとりすぎに気をつけましょう。	食塩 ●	多すぎると、 高血圧症・脳卒中などの循環器疾患・胃がん

## (イ) 「BDHQ」質問票を活用した栄養相談

同会では、管理栄養士を対象に「BDHQ」質問票による栄養相談の習熟を目的とした研修会を開催している。

ここでは、前述の東海村食生活改善指導事業において、総計100人強の参加者に対し管理栄養士により各々3回実施される「BDHQ」結果票に基づく個別栄養相談(下図)のうち、初回の様子を紹介する。



(管理栄養士による栄養相談の様子)

同席の了承を得て傍聴した対象者のうち4人の栄養相談の様子を以下のとおりまとめた。

### ★「やせ過ぎに注意したい」との結果が出たAさんへの栄養相談の様子

主食の摂取量が少なく、BMIが $15\text{kg}/\text{m}^2$ と「やせ」の状態にある。本人によると、夫が糖尿病のため白米などを摂っておらず、自分もいつしか摂らなくなったとのこと。管理栄養士から「体重を1か月に1kg増やすためには、 $7,000\text{kcal}$ ( $233\text{kcal}/\text{日}$ )が必要で、一日当たりご飯一膳分程度、摂取量を増やす必要がある」との目安が示された。本人からは、(夫の手前)ご飯やおにぎりでの摂取は難しいという様子であったため、補助食として、牛乳ココア1杯、バナナ1本でも良いので、早急に摂り始めるよう指導が行われた。

### ☆ Aさんからのコメント

夫に糖尿病食を用意しているうちに、自分も白米などを摂らなくなった。おやつ時の牛乳ココア1杯、バナナ1本からなら始めることができる。

《 個別栄養相談でのやりとり 》

★「飽和脂肪酸のとり方が気になる」との結果が出た Bさんへの栄養相談の様子

食習慣の中で、飽和脂肪酸(動物性の油脂)の摂取量が多いとの結果を前にして、Bさんは「自分が予想していた結果と違う。」との反応だった。しかしながら、質問票への回答結果から、頻度が比較的多い外食の度に、デザートとしてアイスクリームやショートケーキを摂っていることがその原因と分かり、本人も納得した。その他には、大きな栄養バランスの偏りはみられず、特に外食時のデザートに気をつけるよう指導が行われた。

☆ Bさんからのコメント

日本人の平均的な食習慣と比べるとご飯が少なく、乳類が多いという結果だった。普段から牛乳を飲んでおり、外食時のアイスクリームやショートケーキは「ほんのお楽しみ」程度に抑える必要がある。ただ、家族にもそのように宣言をしないと実行することは難しい。3種類ほど摂っているサプリメントについても相談したが、現在の栄養バランスからは「特に必要ない」とのことだった。

★「やせ過ぎに注意したい」との結果が出た Cさんへの栄養相談の様子

体重が5kg減少しており、BMI\*は18kg/m<sup>2</sup>である。高血圧症のため降圧剤を服薬しており、本人は高血圧症に対処するため、もっぱら食塩摂取量を減らすことに注意し、体重の減少を「身体が身軽になって良い」という程度に考えていた。管理栄養士から、現在の身体状況からは低栄養リスクへの対処を優先すべきで、質問票の食習慣の中で頻度の高い「豆腐や納豆」の摂取量を増やす、食物繊維も不足気味なので食パンとバターだけの朝食を時には雑穀パンなどに代えてサンドイッチ風にするなどの指導が行われた。

☆ Cさんからのコメント

息子世帯と同居しており、買い物なども任せている。夕食は皆と同じになるため、どうしても自分の嗜好と合わない献立の日もある。管理栄養士からは朝食と昼食を工夫して、野菜や果物を含めもっとしっかり食べるよう指導を受けた。息子世帯には果物を摂る習慣があまりないので、時には自分で買い物に行かなければいけないなとも思った。

\*「body mass index(体格)」の略で「体重(kg)÷身長(m)÷身長(m)」で算出される。厚生労働省では、「日本人の食事摂取基準(2015年版)」において目標とするBMIの範囲を18~49歳:18.5~24.9、50~69歳:20.0~24.9、70歳以上21.5~24.9としており、18.5未満を低体重(やせ)と位置付けている。

★「栄養バランスが偏っている」との結果が出た Dさんへの栄養相談の様子

2・3年前に原因不明の皮膚病に罹り、また高血糖でもあったので、それ以降は主食のご飯や麺類といった炭水化物を全く摂っていない。単身で料理が面倒という事情もあって、現在は野菜と豆腐、豆乳、ハム・ソーセージ、魚の缶詰、わかめなど手軽に摂れる食品が中心となっている。管理栄養士から「高血糖でも熱量を確保するため、一定量の主食を摂ることが必要」として、皮膚病と血糖値だけに気をつけ過ぎるあまり、熱量不足を招いており、野菜とともにドレッシングにより脂質の摂取量が増えるなど、結局、栄養バランスが崩れている。ハム・ソーセージも時には鶏肉に食べ替えるなど、適量を万遍なく食べることが大切との指導があった。

☆ Dさんからのコメント

原因不明の皮膚病に罹り、血糖値も高かったことから、自分なりに考えて一時的に抜いたつもりが新しい習慣となり、結局、2年間ご飯と麺類といった炭水化物を食べていない。高齢となって血糖値が上がってくれば、中でも白米を食べてはいけなと思い込んでいた。この2年間は自分なりに摂生しているつもりだったが、実は先般、他の疾患に罹り、不安になってこの教室に参加した。

同席して傍聴した結果、参加高齢者の食と栄養に関し、概して以下のような課題が見受けられた。

- ① 全般的に高齢となるに伴い、白米など主食の摂取量を減らすことが健康に良いと捉えており、低栄養に陥るリスクを高めている。
- ② 同居家族の食習慣や自身で買い物や調理が困難な生活環境の影響から、本人の栄養バランスが崩れている。
- ③ 生活習慣病の発症・重症化予防のために自己流の食事を続けた結果、栄養バランスの偏りや低栄養を招いている。また、合併症のある場合、どの疾病を優先した食事を摂れば良いのか判断できない。

また、担当管理栄養士からは、今回のような75歳以上の高齢者に対する糖尿病の発症予防では、低栄養対策として体重の維持を前提とした上で摂取量を抑える食品・食材などを指導する必要がある対象者が多いことから、「食べ減らす食品・食べ増やす食品・食べ替える食品」についてそれぞれ十分に理解が得られるよう、丁寧な説明が必要との声が寄せられた。

### 3. 地域における栄養ケア活動と管理栄養士による訪問栄養食事指導

#### (1) 栄養ケア活動支援整備事業による地域における栄養ケア活動の推進

茨城県栄養士会では、平成26～28年度に厚生労働省の補助事業である栄養ケア活動支援整備事業を活用し表I-8のとおり取組を実施した。

平成26年度の医療機関と地域包括支援センターに対する栄養ケアに関するニーズ調査を皮切りとして、「BDHQ」質問票による栄養相談方法についてのスキルアップ研修会のほか、医療機関、市町村地域包括支援センター及び薬局などと幅広く連携し、管理栄養士による居宅要介護高齢者への訪問栄養食事指導などを実施している。

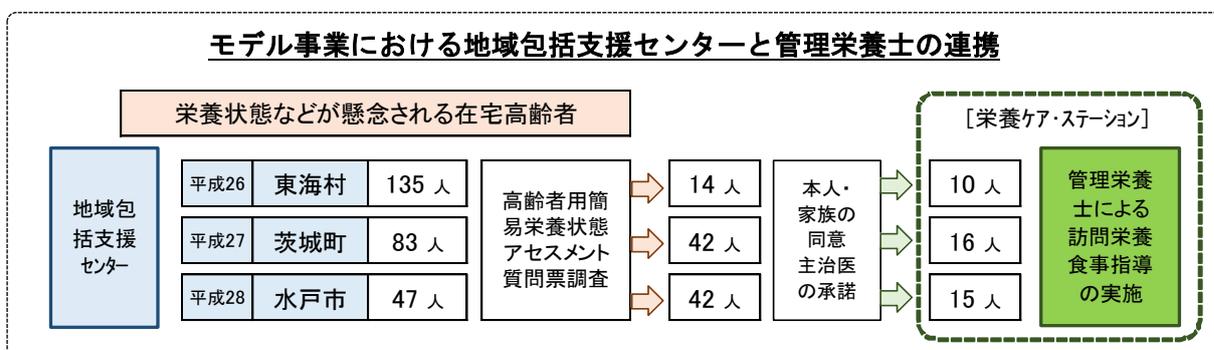
表I-8 茨城県栄養士会が取り組んだ栄養ケア活動支援整備事業の内容

	主な取組	取組の内容	成果
平成26年度	① 栄養ケアに関するニーズ調査	1,248か所の医療機関・44市町村 58地域包括支援センターを対象にニーズ調査	427医療機関・52センターから回答
	② スキルアップ研修会	BDHQ質問票を利用した食事アセスメントの演習など6日間の研修会を開催	参加者延べ191人
	③ モデル事業としての訪問栄養食事指導の実施	クリニックとの連携	30人に実施
		地域包括支援センター(東海村)との連携	10人に実施
		通所事業所との連携	8人に実施
④ レシピ集の作成	電子レンジ専用調理容器を使用したレシピ集の作成	27品の料理レシピ集を作成	
⑤ 栄養ケア・ステーション事業への登録募集	栄養ケア・ステーション事業に参画できる管理栄養士を募集	60人の応募登録者	
平成27年度	① スキルアップ研修	BDHQ質問票を利用した食事アセスメントの演習など6日間の研修会	参加者延べ182人 49人に認定証
	② 訪問栄養食事指導研修会	訪問栄養食事指導の実践に関する2日間の研修	参加者延べ43人
	③ モデル事業としての訪問栄養食事指導の実施	クリニックとの連携	21人に実施
		地域包括支援センター(茨城町)との連携	16人に実施
	④ 地域高齢者を対象とした栄養・食生活支援事業	食生活改善推進員との連携に基づく人	最終対象者41人
	⑤ 調理実習の実施	電子レンジ専用調理容器を使用した調理実習を開催	参加者44人
⑥ 活動参加への登録募集	栄養ケア・ステーション事業に参画できる管理栄養士を募集	90人の累計 応募登録者	
平成28年度	① ①スキルアップ研修	BDHQ質問票を利用した食事アセスメントの演習など6日間の研修会	参加者延べ194人 29人に認定証
	② 訪問栄養食事指導研修会	訪問栄養食事指導の実践に関する4日間の研修	参加者延べ124人
	③ モデル事業としての訪問栄養食事指導の実施	医療機関との連携	13人に実施
		地域包括支援センター(水戸市)との連携	15人に実施
		薬局との連携	9人に実施
	④ 薬局に対する栄養ケア調査	1,021薬局を対象に介護食・嚥下食等の販売に関する調査	494薬局から回答
⑤ 介護食・嚥下食取扱薬局情報	④の調査に基づき2次医療圏ごとのマップ作成	—	
⑥ 栄養ケア活動マニュアル作成	実践に沿った栄養・食生活支援の進め方をマニュアル化	—	

## (2) ニーズ調査と市町村地域包括支援センターとの連携に基づく取組

同事業では、平成 26 年 9 月に医療機関に加えて県内 58 か所の地域包括支援センターを対象とする栄養ケアに関するニーズ調査を実施した。同調査によると、地域包括支援センターについては回答のあった 52 か所のセンターのうち 42 か所 (81%) が地域において栄養ケアの必要性を感じているが<sup>7</sup>、管理栄養士の配置は 2 か所 (4%) にとどまっていた。

同会では、このようなニーズに応えるため「健康への道 つながる栄養ケア」のキーワードのとおり、平成 26～28 年度に 3 市町村の地域包括支援センターと連携して、栄養状態に課題のある高齢者を栄養士会 C・S を拠点とする管理栄養士ヘシームレスにつなぐ取組を実施した。具体的には、地域包括支援センターの職員が「高齢者要簡易栄養状態アセスメント質問票」を活用して、栄養と食生活に課題のある在宅高齢者を見つけ出し、栄養士会 C・S における訪問栄養食事指導を受けるよう勧奨するもので (下図)、最終的には 3 年間で約 40 人が指導を受けることができた。



## (3) 薬局との連携を含めたモデル事業の実施

### ア 平成 28 年度モデル事業について

同会では、平成 26 年度から県内のクリニック及び地域包括支援センターと連携してモデル事業を展開したが、平成 28 年度には、さらに薬局を対象に加えて実施することとし、県内 2 地区の 82 薬局にモデル事業への参加を募り、最終的に 6 薬局が参加した。

この結果、平成 28 年度のモデル事業では、クリニックからの 13 人、地域包括支援センターからの 15 人に加えて 6 薬局から 9 人の栄養状態に課題のある在宅療養者などが紹介されて計 37 人の対象者へ総勢 32 人の管理栄養士が訪問栄養食事指導等を行うことができた。また、対象者への訪問指導に当たっては「BDHQ」質問票により開始前と終了後の食生活習慣などについて調査し、それぞれへの指導効果を評価することとしている。

同会によると、クリニックからの対象者のうち減塩の指導を受けた 10 人の全員、地域包括支援センターからの対象者では体重増加の指導を受けた 12 人のうち 7 人及び薬局からの対象者では食物繊維摂取量増加の指導を受けた 5 人のうち 3 人において指導の効果を確認できたとのことである。

<sup>7</sup> 調査の結果では「強く感じる」11 か所 (21%)、「少し感じる」31 か所 (60%) となっている。

## イ モデル事業への協力・参加者からの声

### (ア) 医療機関からの声

筑波大学附属病院水戸地域医療教育センター 茨城県厚生連総合病院

水戸協同病院 病院長 渡邊宗章氏

病床数：401 内分泌代謝・糖尿病内科ほか 28 診療科

所在地：茨城県水戸市

高齢化を迎えて、当院のような地方都市の中核病院にとって、従来型の急性期医療だけを果たせば良いという状況ではなく、包括ケアシステムの中で、新しい役割に取り組んでいく必要がある。モデル事業への協力もその一環である。

実際、高齢層の糖尿病患者などの一定層では、摂食嚥下機能を含めた複合的な疾患を併発しており、退院後もすぐに再入院となる事例が増えている。在宅療養への移行に際し、管理栄養士をはじめ多職種の専門職が総合的に管理する必要のある患者が増えていることに早く気づき、発信していくことが必要と考えている。栄養、リハビリ、薬剤の管理といった在宅での課題を前にして多職種がシームレスに連携する必要があるが、ノウハウや人的資源の豊富な中核病院こそがチームを牽引するべきと考えている。

当院では、主治医が慢性腎臓病や糖尿病患者の退院後の病態変化に通院時の診察で気づいた場合には、退院時に指示した栄養管理などの見直しを行うため「退院後カンファレンス」を実施している。当院の施設内に主治医や担当した病棟看護師をはじめ、地域からか



(渡邊病院長との打合わせの様子)

かりつけ医、ケアマネジャー、訪問担当管理栄養士、訪問看護師、薬剤師、訪問介護員などに集ってもらい、それぞれがモニタリングした結果を持ち寄って再度、総合的に評価をする。栄養の手当てをきちんとして、病院からの在宅移行をスムーズに進めるために、中核病院も地域の多職種の専門職の中に入って何ができるのか考え、協力していくことが重要となる。

## (イ) 薬局からの声

有限会社フローラ 代表取締役 河和田店管理薬剤師・薬学博士 篠原久仁子氏

平成8年4月設立、茨城県水戸市・笠間市の3か所でフローラ薬局を展開。

管理栄養士を配置し、糖尿病などの服薬・療養指導にも力を入れている。

[河和田店所在地：茨城県水戸市]

「薬食同源（薬と食はともに健康を守る源である）」といわれるように、気候風土や人それぞれの体質に合った食事は、病気を予防し健康を支える薬である。当薬局では、これまでも薬膳教室などを開催して地域住民の健康な身体づくりに積極的に取り組んできたが、近年、糖尿病などの生活習慣病による在宅療養者が増えており、医療機関との密接な連携の下、在宅での薬剤師による服薬指導・残薬管理とともに管理栄養士による栄養食事指導が、ますます重要となっている。

また、薬局では、病者用食品などの国の許可を受けた特別用途食品を取り扱っており、管理栄養士からのアドバイスに基づき、このような食品を活用することもできる。

さらに、これまで在宅療養者などの急な病態変化への対応が課題となっていたが、医療機関との緊密な連携を保つ中で、当地では、適宜「退院後カンファレンス」が実施されるようになっており、主治医の診療方針を再確認した上で多職種専門職がそれぞれ早期に管理・指導方針を見直すことのできる体制づくりを進めている。

☆フローラ薬局の薬剤師と管理栄養士による在宅訪問指導に同行した。

管理栄養士が介護家族への献立・レシピ指導のほか、療養者の日々の水分摂取などについても確認していた。

介護家族からは療養者の現在の病態についての情報交換とともに、買い物が不便で食材の調達に苦労しているなどの話があった。



(薬剤師とともに管理栄養士が在宅訪問し、療養者のベットサイドで家族へ栄養食事指導を実施)

## (ウ) 管理栄養士からの声

今回のモデル事業に参加し、訪問栄養食事指導を行った3人の管理栄養士にモデル事業を通じて学んだことや感想などについてインタビューを行った。

<b>A さん</b>	主なキャリア：給食委託会社 2年、特別養護老人ホーム 9年。
担当した在宅療養者は、慢性腎臓病で透析移行のリスクがかなり高い段階にあったのだが、本人・家族に危機感がなかった。腎臓病は症状の回復は想定できず、現状維持を図るだけで精一杯といった情報を提供したところ、やっと病気に対する認識が深まって前向きに食習慣の改善に取り組んでもらえた。一般的に、生活習慣病には自覚症状がないので、本人・家族が気づきを得られるよう、専門職がサポートすることの重要性を実感した。	
<b>B さん</b>	主なキャリア：給食委託会社 10年、特別養護老人ホーム 11年。
担当した家庭では、介護家族が長期に及ぶ療養生活の中で、テレビや新聞からの情報に基づいて病状に合った食品・食材選びなどに取り組んでいた。さらに、本人の摂食嚥下機能の衰えに伴って、食事の提供に不安感を抱いていた。そこで訪問時には、エビデンスによる裏付けのある情報選択や本人の病状に合った献立やレシピ、調理方法の紹介などのサポートを行った。介護家族が食と栄養に関していつでも相談できるような雰囲気づくりが大切だと感じた。	
<b>栗原 恵子 さん</b> くりはら けいこ	主なキャリア：一般事務6年、専業主婦18年を経て、管理栄養士資格を取得。その後、医療機関に9年、平成28年から薬局で勤務(NST専門療法士*)。
今回、担当した療養者には高血圧のほか、糖尿病などの合併症があったが、現在の身体状況から減塩を優先目標とした栄養ケアプランを立てた。まず、本人・家族に、「なぜ減塩する必要があるか」をしっかりと理解してもらった後、具体的に漬物や干物などの「食べ減らし」「食べ替え」に取り組んだ。医療に急性期と慢性期があるように、栄養についても病態の憎悪期と寛解期で管理方針が異なるため、最初に本人・家族と基本的な方針を共有できるよう心掛けた。	

\*NST(「Nutrition Support Team」)は、栄養サポートチームのことで、専門療法士は、静脈・経腸栄養剤を含めた患者の栄養管理に特化した専門家の資格。

## 4. 栄養ケア活動における個別事例

「BDHQ」質問票を使用した栄養食事指導の様子を以下のとおり紹介する。

### (1) 食塩摂取量の多さに気づき、改善に向けて取り組んだ事例

#### ① 指導開始時の対象者の状況など

糖尿病で服薬中の60歳代の女性、これ以上症状が進まないようにと医師からの指示に基づき、栄養食事指導を行う。独居で自炊、BMIは20.7kg/m<sup>2</sup>、毎日1万歩以上のウォーキングをしている。

#### ② 「BDHQ」質問票による栄養食事指導の様子

(「BDHQ」質問票による、1回目の主な指導内容)

- ・「BDHQ」質問票の結果票からは、本人が既に日々、注意して野菜の摂取量を増やしていることなどから、各項目ともほぼ「青信号」で、食習慣における栄養バランスは良好であった。しかし、食塩の摂取量が1日当たり14gと算出され多いことが判明し、本人も驚いた。糖尿病の合併症を予防するため、本人から減塩に取り組むことのできる了承が得られた。
- ・食塩摂取量が増えている原因は①毎日3回の味噌汁、②毎日の漬物、③ほぼ毎日の魚の干物(塩鮭、めざし、しらす干しなど)にあることが分かった。本人とそれぞれの食品に含まれる食塩量を確認した。
- ・そこで、管理栄養士から、まずは、味噌汁の摂取量を減らすことに取り組んでみるよう提案、本人も同意した。

(1か月後、2回目の主な指導内容)

- ・本人から、味噌汁は具たくさんにし、おかずとして摂取していることから、上手く量を減らすことはできなかった。代わりに、漬物の摂取量を半分に減らしたとの報告があった。できることを自身で見出し、取り組んだことを評価した。また、合わせて魚の干物などを摂る回数を減らすことも提案した。

(さらに1か月後、3回目の主な指導内容)

- ・本人から、これまでは漬物を、主食がパンの時でも食べていたが、今は拘らずにすむようになったとの報告があった。管理栄養士から、野菜などはしっかり摂っているので、具たくさんとはいえ、味噌汁も現在の大きなお椀から小さなお椀に代えてはどうかと提案した。本人も「可愛いお椀を探してみよう」と笑顔で応えた。

《 指導後の「BDHQ」質問票による再調査結果を踏まえ、管理栄養士から 》

糖尿病は自覚症状のある病気ではないので、注意して食事療法を継続することが大切である。食塩の摂取量については、14gから10gへと減少しているが、6gを目標として引き続き減塩に取り組んでほしい。

## (2) 透析移行リスクに気づき、食習慣の見直しに取り組んだ事例

### ① 指導開始時の対象者の状況など

60歳代の男性、BMI26.8kg/m<sup>2</sup>。慢性腎臓病が少しずつ悪化しており、透析移行を回避するため、低たんぱく・減塩を中心とした栄養食事指導を医師から指示された。妻と二人暮らし、現役で仕事は多忙である。

### ② 「BDHQ」質問票による栄養食事指導の様子

(「BDHQ」質問票による、1回目の主な指導内容)

- ・医師の診断によると、現在、慢性腎臓病の病状は透析移行へのリスクがかなり高まっており、予防のためには、1日当たりの摂取量を食塩は6g未満、たんぱく質は約50g未満を目標とする必要がある。しかしながら、「BDHQ」質問票の結果票からは、食塩14.3g、たんぱく質102gと算出された。
- ・本人は透析移行のリスク度合いを改めて知らされ、自身の腎臓の状態を再認識し、危機感を深めた。
- ・毎日の食習慣を振り返ったところ、①毎食はラーメンか蕎麦で汁を全部飲んでいる。②梅干しを毎日食べている。③食卓で醤油やソースをよく使う。などが食塩摂取量増加の原因ということが分かった。本人は危機感から、①汁は飲まない、②梅干しを食べない、③減塩醤油に代えることを自ら決めた。

(1か月後、2回目の主な指導内容)

- ・本人から、①②③とも決めたとおり実践しているとの報告があった。そこで今回は、たんぱく質の摂取量について話し合った。
- ・主菜としてほぼ毎日、肉と魚介類を摂っている上に、乳製品を毎日2回、卵を毎日、せんべい・スナック菓子を毎日摂っていることがたんぱく質摂取量増加の原因と分かった。管理栄養士からいずれも毎日から一日おきの摂取へすることなどを提案、本人・家族からも同意が得られ、取り組むこととなった。また、家族からはもっとウォーキングなどの運動をするように注文が入っている。

(さらに1か月後、3回目の主な指導内容)

- ・確認したところ、これまでに決めた目標を実践している。管理栄養士から、再度、減塩とたんぱく質制限などの重要性を説明する。本人からは、「漬物も食べないようにしている。」といったコメントがあった。

《 指導後の「BDHQ」質問票による再調査結果を踏まえ、管理栄養士から 》

ラーメンの汁を飲まない、肉・魚介類、乳製品の摂取頻度を減らすなどに取り組んだ結果、摂取量は、食塩が14.3gから10.4g、たんぱく質が102gから77gへと減少した。4カ月の間に本人の食習慣に変化がみられたことから、引き続き、最終目標に向けて取り組んでほしい。

## 5. 課題と今後の展望

(1) パンフレットなどに基づく栄養食事指導だけでは、相談者が行動変容できるよう導くことは難しい。当会では「BDHQ」質問票を活用して視覚に訴えながら分かりやすく伝えることにより、実際に食習慣を改善していく効果があると考えている。

今後とも、「BDHQ」質問票を活用した栄養食事指導効果についてエビデンスを積み上げて、効果的な指導方法を確立する必要がある。

(2) 現在、我が国では居宅要介護高齢者をはじめ高齢者の一定割合に低栄養の傾向<sup>8</sup>がみられる。一度、BMIが $18\text{kg}/\text{m}^2$ を割り込むような「やせ」の状態に陥ると身体機能が衰えて食欲も減退し回復が困難となるため、重症化予防のためには地域包括支援センター担当者など、地域の多職種専門職が連携してアウトリーチによる早期発見をさらに進めていく必要がある。連携に当たっては、関係者全員が円滑に情報共有できるよう「高齢者用簡易栄養状態アセスメント質問票」のようなアセスメント・ツールやネット上に設けた情報集積基盤など、様々なツールの整備を進める必要がある。

---

<sup>8</sup> 65歳以上男性の12.8%・女性の22.0%に低栄養の傾向（ $\text{BMI} \leq 20\text{ kg}/\text{m}^2$ ）がみられる（平成28年国民健康・栄養調査）。

## II. 新潟県栄養士会の取組を中心とした地域における 栄養ケア活動と管理栄養士による訪問栄養食事指導

### 《 取組のポイント 》

- ☆新潟県栄養士会が国や県の補助事業を活用して市町村、医師会及び地域の多職種の専門職と連携して、管理栄養士が円滑に居宅要介護高齢者などへの訪問栄養食事指導をできるよう取り組んでいる。
- ☆10 か所の栄養士会支部が食と栄養を通じた独自の事業の中で地域住民の生活習慣病発症・重症化予防などに取り組んでいる。

### 1. 新潟県の地域特性

新潟県は長い海岸線で日本海に面しており、数多くの河川沿いに広がる肥沃な平野は日本のお米どころ、穀倉地帯として名を馳せている。一方、冬は海からの季節風を受け山間地帯や県中央部は有数の豪雪地帯となる。県人口は平成9年の2,491千人（県推計人口）をピークに減少に転じ、平成27年現在の人口は2,304千人となっており、高齢化率は29.9%と全国平均を3%あまり上回っている（平成27年国勢調査）。

表Ⅱ-1 食生活習慣の状況について

	性別	野菜 摂取量 (g/日)	食塩 摂取量 (g/日)	一日 の歩数 (歩/日)
新潟県	男性	295	11.3	7,029
	女性	291	9.4	6,186
全国	男性	284	10.8	7,779
	女性	270	9.2	6,776

（平成28年国民健康・栄養調査）厚生労働省



県民の食生活習慣については、表Ⅱ-1のとおり全国値に対して野菜摂取量は上回っているものの、食塩の摂取量が多く、一日の歩数は少ない<sup>9</sup>。

また、生活習慣病については、表Ⅱ-2のとおり胃の悪性新生物（がん）と脳血

表Ⅱ-2 平成27年の死因別年齢調整死亡率（人口10万対、全国順位）

	男性		女性	
	新潟県	全国	新潟県	全国
悪性新生物	168.5 (15位)	165.3	83.0 (33位)	87.7
胃の悪性新生物	28.9 (4位)	22.9	9.2 (12位)	8.3
心疾患	60.7 (36位)	65.4	29.0 (44位)	34.2
脳血管疾患	47.7 (5位)	37.8	25.4 (9位)	21.0

（平成29年度人口動態統計特殊報告）厚生労働省

<sup>9</sup> 厚生労働省では一日の目標を、野菜の摂取量350g以上、食塩は男性8g未満・女性7g未満、歩数は男性9,000・女性8,500としている（「日本人の食事摂取基準（2015年版）」「健康日本21（第二次）」）。

管疾患で死亡する人の割合が、全国値よりもかなり高くなっている。また、糖尿病については、受療率は全国平均よりやや低く、患者数は平成23年までほぼ横ばいで推移していたが、表Ⅱ-3のとおり平成26年調査では総患者数が増加しており、68千人と推計されている。

**表Ⅱ-3 糖尿病の総患者数と受療率（人口10万対）の推移**

		区分	平成17年		平成20年		平成23年		平成26年	
新潟県	総患者数	受療率(入院)	44	16	49	18	49	12	68	16
		受療率(外来)		126		138		142		169
全国	総患者数	受療率(入院)	2,469	24	2,371	20	2,700	19	3,166	16
		受療率(外来)		158		147		166		175

(単位：総患者数は千人、受療率は人(人口10万対) 平成17～26年「患者調査」厚生労働省)

新潟県では、胃がんと脳血管疾患による死亡率の高さに焦点を当てた対策を打ち出し、平成21年度から「にいがた減塩ルネサンス運動」を展開して、野菜摂取量を増やすとともに減塩を推進するための周知・啓発活動を行ってきた。さらに、平成26年3月に策定した第二次新潟県食育推進計画においても、市町村ごとの健康格差や個人ごとの食習慣のばらつきを解消し、野菜摂取量350g以上、食塩摂取量10g未満との目標(平成32年)達成のために取り組んでいる。

## 2. 新潟県栄養士会の概要と運営事業

新潟県栄養士会は、昭和60年に社団法人、平成23年4月に公益社団法人としての認可を得ており、県民のライフステージに沿った健康づくりを支援してきた。平成10年度から「新潟県小児(3～5歳)肥満等発育調査」に参画して肥満傾向児のフォローアップに取り組み、近年は「元気のもととは三度の食事から」をキーワードとして高校生を対象とした食育や高齢者に対するフレイル<sup>10</sup> 予防にも力を入れている。

また、平成23年4月には地域拠点として同会内に新潟県栄養士会栄養ケア・ステーション(以下「栄養士会C・S」という。)を開設の上、自治体・関係団体や事業会社、あるいは医療機関などからの様々な依頼を管理栄養士・栄養士につなぎ、身近なところから食と栄養を通じた県民の健康支援を推進してきた。

名称	公益社団法人 新潟県栄養士会 (会長) 入山 八江
所在地	新潟県新潟市中央区下大川前通 4ノ町2230
連絡先	TEL : 025-224-5966



(新潟県栄養士会事務局などのメンバー)

<sup>10</sup> 「Frailty」(虚弱) のことで、加齢に伴う筋肉量の減少などにより身体的・精神的な虚弱性が増加した状態。フレイル予防のためには、栄養(食・口腔機能)、運動及び社会的活動の3つの側面から対応することが必要とされている。

同会へ加入する管理栄養士・栄養士の正会員数は、表Ⅱ-4-①のとおり 1,381 人で、このうち就業先が病院・診療所などの医療事業部所属者が 379 人、福祉施設・介護保険施設などの福祉事業部が 342 人、フリーランスなどの地域活動部が 208 人などとなっている。また、地域の広さなどを勘案の上、新潟市や長岡市など 10 か所に支部が配置されている。

**表Ⅱ-4-① 会員数とその職域内訳**

正会員数 (就業先等による区分)	1,381 人
医療（病院等）	379
福祉（児童・高齢者・障害児者等）	342
研究教育（教育・研究機関等）	71
公衆衛生（行政機関等）	130
学校健康教育（学校等）	228
勤労者支援（企業・事業所等）	23
地域活動（開業・フリーランス）	208
賛助会員数	46 団体

（平成 29 年 3 月末）

**表Ⅱ-4-② 会員の所属支部分布**

村上	新発田	新潟市	三条	長岡
30	99	473	129	237
柏崎	魚沼	十日町	上越	佐渡
59	78	59	170	47

同会は、会長・副会長をはじめ 26 人の理事と事務局員 4 人によって運営されており、主に① 会員への研修と広報活動、② 県民の健康づくり啓発・支援に関する活動及び③ 栄養ケア・ステーションの 3 つの事業に取り組んでいる。また、本部とともに各支部単位でも研修会やそれぞれの地域特性に応じた事業活動を展開している。さらに平成 24～26 年度には厚生労働省の補助事業である栄養ケア活動支援事業を活用し、管理栄養士による居宅要介護高齢者などへの訪問栄養食事指導の実施に向けた体制整備を行った。

### （1）研修・広報活動事業

研修会については本部はもとより支部でも開催し、管理栄養士・栄養士が参加しやすく、資格取得後も継続して最新の学術知識などを習得できるよう表Ⅱ-5のとおり実

**表Ⅱ-5 新潟県栄養士会が実施した主な研修会（平成 28 年度）**

主な研修会		日程	研修内容など	(延べ)参加者数
生涯教育研修会	基本	平成28年6～11月に9回実施	根拠に基づいた栄養管理、栄養ケアプロセス、栄養管理記録、栄養管理のモニタリング・再評価など	1,632 人
	実務	平成28年7月～11月に13回実施	高齢期の栄養状態、小児の発育・発達、カウンセリング技法、リハビリテーション栄養など	1,646
事業部、職域研修会		平成28年5月	「摂食嚥下障害の統一栄養指導媒体について」など	138
		平成28年11月	「日本栄養士会の人材育成ガイドについて」など	35
		平成28年11月	生産者から米を学ぶ	22
		平成28年11月	「栄養士と調理師の協働について」	46
支部研修会	上越	平成28年5月	「美味しい食事を楽しみながら体と心の健康を」	59
	長岡	平成28年12月	在宅栄養ケア研修会	55
	魚沼	平成28年12月	「東日本大震災を経験して得たもの」	35
在宅訪問管理栄養士人材育成研修会		平成28年7月～11月に5回実施	新潟県からの補助を受けた、在宅訪問栄養食事指導のための人材育成研修	144

施している。

また、平成27年度から新潟県の補助事業である在宅医療（栄養）推進事業の中で訪問栄養食事指導の人材育成のための研修会を実施している。

さらに広報活動としては、ホームページ上で県民向けに健康レシピなどの食と健康に関する情報を提供するとともに機関紙「栄養新潟」を年1回発行している。

## （2）県民の健康づくり啓発・支援に関する活動

同会では、独自事業と自治体などからの受託事業を実施しており、平成28年度は表Ⅱ-6のとおり県民の健康づくり啓発・支援のための取組を行った。

ここでは、このうち現在は新潟県と共同で実施している「スマート・ダイエット・キャンペーン事業」と長岡市CKD栄養指導事業について紹介する。

**表Ⅱ-6 新潟県栄養士会の主な県民の健康づくり啓発・支援事業（平成28年度）**

健康づくり啓発、支援に資する事業	事業の内容と連携する自治体・団体など
健康づくり提唱のつどい	市民公開講座の開催 [参加者190人]
健康寿命延伸フォーラム	ブース展示、栄養相談など（新潟県民医療推進協議会）
生活習慣病予防展	ブース展示、栄養相談など（新潟県健康づくり財団）
にいがた減塩ルネサンス運動 高校生向け啓発事業	高校生への減塩を切り口とした望ましい食についての指導（新潟県） [10校:高校生489人]
<u>スマート・ダイエット・キャンペーン事業</u>	事業評価・検証のためのアンケート調査の実施 [20校:高校生3,176人]
高校生米ふれあいスクール事業	日本型食生活の重要性理解（新潟県米消費拡大推進協議会） [12校:高校生418人]
新潟県小児肥満等発育調査	保育所（幼稚園）3～5歳児に対する調査 [対象児46,030人]
長岡市CKD栄養指導事業	腎臓病料理教室と栄養食事指導（長岡市） [参加者104人]
粟島浦村特定健診結果説明会	健診後の栄養指導・相談の実施（粟島浦村） [参加者156人]
栄養相談・指導相談（三条市）	子育て拠点施設への講師派遣（三条市） [参加者405人]
噛むカム歯っぴーフェア	食育・献立作成など（胎内市歯科医師会） [参加者350人]

### ア スマート・ダイエット・キャンペーン事業

同会では、平成17年度から食習慣を形成する高校生へ成長期の身体に適した食生活の大切さを伝える「スマート・ダイエット・キャンペーン（次世代を担う高校生への賢い食べ方教育）事業」を推進している。同事業において実施した県内の高校生を対象とした調査では、女子生徒のうち大部分がBMI<sup>11</sup> < 18.5 kg/m<sup>2</sup>に該当する体重であっても「ちょうどよい・少し太っている」と認識<sup>12</sup>しているなどの結果がみられ、

<sup>11</sup> 「body mass index（体格）」の略で「体重（kg）÷身長（m）÷身長（m）」で算出される。厚生労働省では、「日本人の食事摂取基準（2015年版）」において目標とするBMIの範囲を18～49歳：18.5～24.9、50～69歳：20.0～24.9、70歳以上21.5～24.9としており、18.5未満を低体重（やせ）と位置付けている。

<sup>12</sup> 平成17年度約2,700人、同22年度は約3,600人の高校生を対象とした調査で、女子生徒のそれぞれ約7割と約8割が認識していた。

同会では県高等学校家庭部会と連携して高校への出前授業を実施してきた。さらに平成25年度からは、新潟県からの受託事業である高校生向け啓発事業として食育授業を行っている。

また、平成28年度には約3,200人の高校生を対象に、これまでの本事業の効果を評価・検証するため食生活などに関するアンケート調査を実施した。この調査結果によると、出前授業の受講生徒において、食塩摂取目標量の認識度や実際に「減塩に気をつけている」といった割合が、未受講生徒よりも高くなっていった。

今後とも同会では、食育授業を通じて、高校生たちに食と栄養への関心を持ってもらうなど、将来および次世代にわたる健康づくりに貢献していきたいとしている。

## イ 長岡市CKD<sup>13</sup> 栄養指導事業

### (ア) 事業の概要

長岡市では、市国民健康保険被保険者についての医療費分析から慢性腎臓病の予防対策を開始することとし、平成27年度からリストアップした腎臓病患者など1,000人前後の住民を対象として「CKD・糖尿病性腎症等栄養指導事業」を同会への委託により実施している。同事業の内容は、疾病の重症化予防のための講話と調理実習「腎臓にやさしい料理教室」

で、さらに希望者に対して個別栄養相談を行っている。CKD・糖尿病性腎症などの患者・家族が栄養と食生活について理解を深め、栄養管理の質を高めることにより透析移行などの重症化を予防することを目的としている。

平成28年度は、7～12月にかけて6回開催された教室に延べ80人が参加しており、うち31人が個別相談を受けた。さらに平成29年1月にアフターフォローとして開催された「教室参加者のつどい」には同24人が参加し、うち2人が訪問栄養相談を受けた。

**腎臓にやさしい料理教室のご案内**

食事療法はなかなか…と思っている皆様、食べていけないものではありません。季節の料理を楽しみ、塩分・たんぱく質・カリウム等腎臓にやさしい食生活について一緒に学びませんか。

料理教室実施日	
7月14日(金)	申し込みメ切日 6月30日(金)
8月19日(土)	申し込みメ切日 8月4日(金)
9月 8日(金)	申し込みメ切日 8月25日(金)
10月19日(木)	申し込みメ切日 10月5日(木)
11月17日(金)	申し込みメ切日 11月2日(木)
12月 5日(火)	申し込みメ切日 11月21日(火)

●時間は毎回、10:00～13:30  
●希望の実施日をお申し込みください  
\*教室終了後、希望者は個別栄養相談を実施します(13:00～13:30)

**内容** ミニ講話と調理実習  
試食が昼食になります  
(希望者には個別栄養相談有り)

**会場** 長岡市さいわいプラザ  
別棟2階 調理実習室(長岡市幸町2-1-1)

**参加対象者** 長岡市の住民の方  
■定員 各20名(先着順)

●慢性腎臓病・糖尿病・高血圧等の食事療法を実施している方・家族  
●慢性腎臓病の食事に関心のある方

(栄養指導事業「料理教室」の案内(抜粋))

### (イ) 講話と調理実習の内容

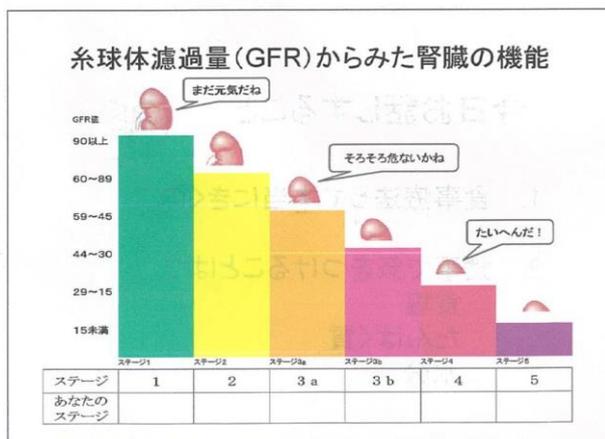
平成29年10月に実施された教室では、参加者は最初に自身のCKDのステージをGFR<sup>14</sup>にて確認し、それぞれの段階に合った食事療法の必要性について説明を受けた。また、昆布・かつおなどの出汁や酢・レモンなどの酸味、しそ・みょうがな

<sup>13</sup> 「Chronic Kidney Disease」(慢性腎臓病)の略。自覚症状のないまま、徐々に腎機能が低下していく病気のことで、悪化すると腎不全になり透析が必要となる。また、糖尿病性腎症は、高血糖の状態が続くことで腎機能が十分に働かなくなる糖尿病の合併症のひとつ。

<sup>14</sup> 「estimated Glomerular Filtration Rate」(推算糸球体濾過(しきゅうたいろか)量)のこと。腎臓ほどの程度老廃物を尿へ排泄する能力があるかを示し、この値が60%を下回るなど低くなるほど腎臓の働きが悪い。

どの香味野菜、あるいはわさび・からしなどの香辛料を活用し、減塩しながら美味しく食べる調理法などが紹介された。

その後、CKDのステージごとに作成された献立表に基づき、1日当たりの食材や調味料の目安量に従って食材などを正確に計量するよう指導を受け、調理実習を行った。



(参加者(左)のCKDのステージを確認)

(GFRが60%を下回ると腎機能の低下が懸念される)



(調味料は計量器で計って使用する)



(調理実習の様子)

参加者は、正確に計量して食材や出汁、酢、香辛料を活用し、また、一定の熱量を確保するためごま油やオリーブ油を使用して調理することで、1食分の塩分を2g未満に抑えているにも拘らず、美味しく楽しめる「腎臓にやさしい料理」を体験した。さ

らに、ご飯は治療用特殊食品である低たんぱく米（通常の1/12.5の含有量）が用意された。

参加者からは「食材や調味料をきちんと正確に計って使用することの重要性が良く分かった」といった声が多く聴かれた。さらに「今後、低たんぱく米を摂らなくて済むよう摂生したい」といった声もあった。

### （ウ）個別栄養相談の状況

調理実習の終了後、希望者に対して管理栄養士による個別栄養相談が行われた。指導を受けた後の感想として、相談者から以下のとおりのコメントがあった。



（管理栄養士による個別栄養相談の様子）

#### ☆ Aさんからのコメント

今日の指導は、対話型なので良かった。一方的な指導を受けると「ハイハイ」と聞いても頭には何も残らないが、対話したことは残っている。このままでは透析になるといわれ、さすがに気をつけようと思った。これまでは家庭菜園で採れたたくさんの野菜を、一度に大雑把に味付けして料理し、それを2・3日のうちに食べるが多かった。これからは、今日のように一食ごとにきちんと計量して調理し、摂取目安量を考えながら食べるようにしたい。

#### ☆ Bさんからのコメント

軽い気持ちで参加したが、食習慣を見直す良い機会となった。一杯のラーメンに食塩が6～8gも含まれており、1日分の摂取量になるとはこれまで気づかなかった。さらに、たんぱく質やカリウムなどを制限する必要があることもよく理解していなかった。しかし、急にこんな食事に変えるとなると、2～3日は良くて毎日だと続かないかもしれない。慣れるまで大変だなと思った。

#### ☆ Cさんからのコメント

夫が慢性腎臓病で10年近く在宅で療養している。在宅移行時に医師から食事に関する指示を受けたきりで、長年にわたり自分で書籍などで研究しながら療養食づくりを続けてきた。今日は、持参した夫の検査値に基づき、現在の病態に合った適切な食事療法について管理栄養士から改めて指導を受けることができ、とても良かった。明日からの食事づくりに生かすことができる。

### (3) 栄養ケア・ステーション事業

栄養士会C・Sには、在宅訪問管理栄養士人材育成研修の修了者など59人（平成29年3月末現在）の管理栄養士が活動のための登録をしている。同会では、2人の管理栄養士が栄養ケア・ステーション事業におけるコーディネートを担当しており、自治体・関係団体からの講演・セミナー、事業会社健康保健組合からの特定保健指導及び県民からの栄養相談などの依頼を受け付けて、登録をした管理栄養士や栄養士につないでいる。平成28年度は22件の業務依頼を受けて、地域の拠点として表Ⅱ-7のとおり食と栄養の支援を行っており、活動した管理栄養士・栄養士数は延べ119人となっている。

また、県民からの相談窓口（平日10:00～16:00）を設けており、電話相談と有料の来所による栄養相談（要予約）のほか、依頼を受けた管理栄養士が在宅訪問をして調理を含めた栄養ケアをすることもできる。

なお、栄養相談ではまず、相談者から食事内容の聴き取りをきめ細かく行っている。その上で、一日当たりの食事の摂取量を概算し、食生活における体重や栄養素の過不足を把握して、課題を見つけ出している。

**表Ⅱ-7 新潟県栄養士会栄養ケア・ステーション  
の主な受託事業（平成28年度）**

受託先	事業の内容	出務者数
新潟県米拡大推進協議会	高校生米ふれあいスクール	26
新潟市立東石山中学校	食育フォーラム	16
警察共済組合新潟県支部	講演会	14
事業会社診療所	栄養指導	11
病院給食委託会社	指導助言	10
大学運動部	スポーツ栄養指導・調理実習	8
新潟県中学校体育連盟	大会宿舍献立作成	4
新潟県薬剤師会	講演・調理実習	2
事業会社健康保険組合	講演会	2
新潟県調理師会新発田支部	講習会	2
燕市教育委員会	講演会	1
(その他)		(23)
(その他共計)		119

(出務者数は活動した管理栄養士等の人数)

来所による栄養相談		1回(30分)	1,500 円
在宅訪問 栄養ケア	訪問指導	1回(30分)	3,000 円
	訪問指導・調理	1回(60分)	5,000 円

(活動料金表)

## 3. 地域における栄養ケア活動と管理栄養士による訪問栄養食事指導

### (1) 栄養ケア活動支援整備事業の活用による地域における栄養ケア活動の推進 ア 栄養ケア活動支援整備事業の活用

新潟県栄養士会は、平成24～26年度に厚生労働省の補助事業である栄養ケア活動支援事業を活用して、在宅における栄養ケア活動推進のための体制づくりを行った。

まず、平成24年12月に新潟県医師会の協力の下、県内699か所の診療所を対象とする栄養ケアに関するニーズ調査を実施した。同調査によると、回答のあった293診療所

のうち 172 か所 (59%) が「訪問による栄養ケアが必要な対象者がいる」と回答したものの、「訪問栄養指導を実施」している診療所は 12 か所 (4%) にとどまっていた。

次に、平成 26 年 2 月に県内 104 か所の病院栄養管理責任者を対象として実施した意識調査では、回答のあった 78 病院のうち 74 か所 (95%) が在宅訪問栄養ケアの必要性を認識しているものの、自ら実施している病院は 5 か所 (6%) のみであった。

このような状況を背景として、同事業では表 II-8 のとおり人材育成のための研修会を開催するとともに、モデル事業として 3 年間に訪問看護ステーション、総合病院 (医師・管理栄養士) 及びかかりつけ医などと連携して延べ 84 人の居宅要介護高齢者、在宅療養者などへ訪問栄養食事指導を実施した。

**表 II-8 新潟県栄養士会が取り組んだ主な栄養ケア活動支援整備事業の内容**

	主な取組	取組の内容	成果
平成 24 年度	① 診療所に対するニーズ調査	県内699の診療所を対象としたニーズ調査	293診療所から回答
	② 潜在管理栄養士等の発掘	モデル事業に参加意思のある管理栄養士募集	登録者数55人
	③ モデル事業としての訪問栄養食事指導の実施	研修と4回にわたる検討会の実施	延べ参加者数177人
		訪問看護ステーションを中心とした連携	32人に実施
④ 電話相談窓口の設置	新潟市を中心として週2日、平成24年11月から25年3月まで開設	12人からの相談	
平成 25 年度	① 病院栄養管理責任者への意識調査	県内104の病院を対象とした意識調査の実施	78病院から回答
	② 研修会などの開催	栄養士会員とケアマネジャーを対象として、研修会・会議の開催	延べ参加者数185人
	③ モデル事業としての訪問栄養食事指導の実施	病院(医師・管理栄養士)との連携	15人に実施
		かかりつけ医との連携	24人に実施
地域包括支援センターとの連携		5人に実施	
④ 電話相談窓口の増設	新潟市に加え長岡市でも週2日開設	14人からの相談	
平成 26 年度	① 研修会などの開催	在宅訪問管理栄養士人材育成研修会を5回にわたり開催、大研修会の開催	延べ参加者数162人
		介護職員への研修	延べ参加者数17人
	② モデル事業としての訪問栄養食事指導の実施	雇用契約書等の様式作成・締結	2診療所で締結
		かかりつけ医との連携	8人に実施

また、平成 26 年度には管理栄養士が診療所から円滑に雇用されるよう、雇用契約書などの様式整備を行った。このような取組の結果、同年度に新潟市内 2 か所の診療所と管理栄養士が雇用契約を締結するに至った。

## イ モデル事業への協力・参加者からの声

### 《 新潟市で先駆的に管理栄養士を配置した山口クリニック 》

医療法人社団 山口クリニック 院長 山口正康氏

平成10年開院、標榜科は内科・消化器科。平成27年2月から在宅訪問担当の管理栄養士を配置。 [所在地：新潟県新潟市]

新潟市では、各区内11か所の医療機関などに在宅医療・介護連携ステーションを設け、さらに20地区で地域包括支援センターや医療・介護関係者がそれぞれ在宅医療ネットワークを形成している。当地でも当クリニックを含めた関係機関のネットワークが平成26年12月に発足し、在宅医療と介護を支えている。このような地域づくりを進める中で、平成27年2月から管理栄養士を配置することとした。

高齢化を迎えて在宅医療が重要となるに伴い、多職種の専門職が連携して在宅療養者の摂食嚥下機能の維持・向上などを支援する事例が増えている。しかし依然として機能面から「どうすれば食べることができるか」を追求するのみで、「何を食べて、どうすれば食を楽しんでもらえるか」といった観点が抜けていると思う。「飲み込み」だけができて「食を味わい、楽しむ」ことができなければ本当の意味で、療養者のQOLは向上しない。その意味でケアの中心となるのは食であり、今後、食と栄養の専門職である管理栄養士が地域の多職種チームの一員に加わっていく必要があると考えている。

また、地域の中核病院においても、患者退院時の運動機能や薬剤といったキュア情報だけではなく、ケアの中心となる食情報をもっと丁寧に在宅療養を支える多職種につなぐための仕組みづくりが必要と思う。



(山口院長と管理栄養士)

### 《 同院の訪問栄養食事指導の様子 》



(摂食状況などを踏まえ介護家族へ献立指導)



(療養者と会話しながら身体の状態を確認)

## (2) 新潟県の在宅医療（栄養）推進事業による栄養ケア活動の推進

### ア 事業の概要について

同会では、平成24～26年度に活用した栄養ケア活動支援整備事業によって開始した居宅要介護高齢者などへの訪問栄養食事指導を県全域に拡大するため、平成27・28年度に新潟県からの補助事業である在宅医療（栄養）推進事業の中で地域における栄養ケア活動の推進に取り組んだ。

表Ⅱ-9のとおり、関係団体・機関への周知活動に取り組むとともに研修会を実施して訪問栄養食事指導の担い手を育成し、両年度を通じて59人の管理栄養士が地域における栄養ケア活動のための登録を行った。また、平成28年度には、モデル事業として15人の居宅要介護高齢者や在宅療養者などに対し、登録された管理栄養士による訪問栄養食事指導を実施している。

**表Ⅱ-9 新潟県栄養士会が取り組んだ主な栄養ケア活動支援整備事業の内容**

	主な取組	取組の内容	成果
平成27年度	① 在宅訪問栄養食事指導推進事業	医師、訪問看護師などへの協力要請	依頼訪問や周知説明会を実施
		症例検討会などの実施	検討会、担当者会議等を実施
	② 在宅訪問栄養食事指導推進事業に係る研修事業	在宅栄養ケアに関する多職種研修会	参加者数68人
		在宅訪問管理栄養士人材育成研修会	延べ参加者数153人
平成28年度	① 在宅訪問栄養食事指導推進事業	医師、市町村などへの協力要請	医師や市町村へ依頼訪問
		周知説明会、出前栄養講座の実施	県内各地で実施
		モデル事業として訪問栄養指導の実施	指導対象者15人に実施
	② 在宅訪問栄養食事指導推進事業に係る研修事業	在宅栄養ケアに関する多職種研修会	参加者数77人
在宅訪問管理栄養士人材育成研修会		延べ参加者数144人	

## イ モデル事業への協力・参加者からの声

### 《 妙高市で先駆的に管理栄養士を配置した揚石医院 》

医療法人社団 揚石医院 理事長 揚石義夫氏

平成7年開業、標榜科は内科・小児科・循環器科。平成12年に居宅介護支援事業を開始、その後平成17年通所リハビリセンター、平成21年訪問看護ステーションを併設。先駆的に管理栄養士を配置。 [所在地：新潟県妙高市]

在宅医療・介護においては、とにかく多職種の専門職がチームを結成して療養者などをサポートすることが重要だ。妙高市では、平成23年から「妙高MCネット」と呼ばれるICTコミュニケーション・ツールを導入しており、平成29年10月現在、妙高市の居宅サービス事業所の95%に当たる94事業所が活用し、情報共有しながら円滑な支援に取り組んでいる。

当院では、地域の家庭医として「開かれた医療」を目指しており、在宅医療から介護連携へと少しずつ領域を広げている。

管理栄養士による外来栄養食事指導なども既に10年くらい前から実施してきた。在宅医療・介護には食と栄養が重要で療養者がしっかりと食べることにより生きようとする力が湧き、予後の回復が早まった事例など数多く経験してきた。

管理栄養士との個別契約、栄養食事指導指示書の作成及び介護保険請求・給与支払いなど事務の負担を懸念する医師が多いようだが、やってみればそれほどの負担でもなく、それ以上に在宅の療養者・家族などから喜びの声が返ってくる。



(揚石院長と管理栄養士(左)、ケアマネジャー)

### 《 同院の訪問栄養食事指導の様子 》



(調理指導ではできる限り本人にやらせよう)

## ウ モデル事業に参加した管理栄養士からの声

モデル事業に参加し、居宅要介護高齢者などへの訪問栄養食事指導を行った管理栄養士からモデル事業を通じて学んだことや気づいたことなどについてインタビューを行った。

<p><b>川村 美和子</b> さん かわむら みわこ</p>	<p>主なキャリア：公立の医療機関に40年近く勤務。退職後、やり残したことをやろうと、地域での栄養ケア活動始める。</p>
<p>在宅では療養者の現在の状態はもちろんのこと、元気だった頃の暮らし方や性格、家族との関係なども詳細に聴き、さらにケアマネジャーなど多職種からの評価なども参考とした。本人の現在の栄養・身体状況上の課題と栄養ケアプランにおいて何が必要となるかについて、アセスメントした結果を本人へ具体的に分かりやすく伝えることに気を使った。</p>	
<p><b>星野 ハツ子</b> さん ほしの はつこ</p>	<p>主なキャリア：医療機関 3年、老人福祉施設35年勤務。その後、フリーランスとして在宅訪問栄養食事指導などに取り組んでいる。</p>
<p>栄養食事指導では栄養ケアプランの目標をどこに置くかが重要であるが、高齢者や疾患のある患者の場合、まず、現在の栄養・身体状況の維持を目標とすることが多い。一方、他の職種では、治療や薬効による早期回復・治癒を目標とすることが多いため、多職種間で栄養ケアプランの目標を共有しておくことが大切だと気づいた。</p>	
<p><b>牧野 令子</b> さん まきの れいこ</p>	<p>主なキャリア：公立の医療機関に40年近く勤務、管理栄養士養成施設での講師を経て、現在はかかりつけ医と契約し地域活動に取り組んでいる。</p>
<p>訪問栄養食事指導は単なる栄養管理の指導ではない。療養者がこれまでの家族との暮らしの中で大切にしてきたことを尊重し、また、現在の生活環境と介護者の負担などを配慮した上で、療養者の生きる力が湧き出るような、介護者も一緒になって取り組める食のあり方を提案するものである。地域の多職種チームの中でこの役割を担う管理栄養士としての責任を感じている。</p>	
<p><b>水野 せつ子</b> さん みずの せつこ</p>	<p>主なキャリア：行政の管理栄養士として26年、その後、現在の医療機関での勤務を始めて12年。外来と在宅で栄養食事指導を行っている。</p>
<p>高齢化が進み、当地でも老老介護の高齢療養者が増えているが、さらに認知症が加わり「認・認介護」とでもいうような状況が生じていることに気づく。たとえ摂食や運動機能が大丈夫でも、目の前に料理が盛られたお皿とお箸などが置かれても、促されないと食べることができない。配食サービスを導入しても、玄関先に配達されただけでは、口にまで届かない。今後、このような高齢者が増えてくると見込まれるため、管理栄養士をはじめ訪問介護員や配食業者もサービス提供のあり方を見直していく必要があると思う。</p>	

## 4. 栄養ケア活動における個別事例

以下に訪問栄養食事指導による支援事例を紹介する。

### (1) 進行がんによる在宅療養者・介護家族に対する支援事例

#### ① 指導開始時の療養者本人の病状や生活環境など

夫と二人暮らしの70歳代の女性。乳がんが進行しており、病院での治療を打ち切り、在宅療養へ移行することとした。かかりつけ医からの指示書に基づき、訪問栄養食事指導を開始。要介護4の認定で訪問看護・介護・リハビリサービスを受けている。これまで全く調理経験のなかった夫が全食事を受け持っており、レシピ本や新聞記事を参考に毎食ごとに1・2品を手づくりし、買った惣菜と合わせて介護食としている。

#### ② 指導開始後の療養生活の推移など

- ・訪問開始当初は、入院中の抗がん剤の副作用から足のむくみがひどく、転倒するなど落ち着かず、二人にも悲壮感があった。まず、療養者本人の食事の摂取状況を確認するとともに、介護食を担う夫を支援するため、計量スプーンの小さじで計れる重さなど初歩的なことから指導を始めた。
- ・天然出汁の茶わん蒸しをつくって届けたところ、本人が大へん喜んだので、その調理方法なども指導する。また、夫が毎日、記録している食事メニューと摂取量から、熱量や栄養バランスの確認を行い、必要に応じ指導を行う。
- ・研究熱心な夫が少量ずつバランスの良い介護食をつくるようになり、本人は小一時間かけて3食と間食をしっかりと食べるようになった。さらに症状の進行が止まり、検査値が安定したことから、二人に笑みがこぼれるようになり、軒下まで出て庭を眺め、本を開き、趣味の話をしたりして楽しめるようになった。
- ・在宅移行から1年経過、本人は睡眠時間も安定的にとれており、穏やかに過ごしている。引き続き全食事を担っている夫が疲れぬよう見守りながら支援している。

#### 《 介護家族から 》

齢を重ねるにつれて訪ねてくれるのは自分の子どもだけというようになった。しかし、今は、2週間ごとのかかりつけ医の往診に加えて、毎週、訪問看護師、訪問介護員、リハビリ職それに毎月、管理栄養士が訪ねてきている。初めて調理に取り組んだが、やってみるとクリエイティブだし、皆に支えられていると思うと張り合いが出る。また、料理で不安になったときも、管理栄養士から「今の食事のままで大丈夫」と言われると自信がつく。貧血の症状が現れたときにも、牛乳を付け加えたり、カツオなどの食材アドバイスをもらって助かった。

#### 《 療養者から 》

病院の入院食は限られたメニューで個人ごとの嗜好は考慮してくれないが、在宅では夫が旬のものなどいろいろな食材を出してくれるので、何でも食べるように努めている。好きな果物も摂ることができるので嬉しい。

#### 《 管理栄養士から 》

管理栄養士として、医師や多職種の専門職が食を中心に療養者と介護家族を一体として支援することが真のケアだと考えている。また、在宅では療養者本人が好きな食材などを自由に摂ることができることから、QOLが向上する。見守る家族にとっても張り合いのある介護ができています。

## (2) 食事療法に対する理解を深めQOLを向上した支援事例

### ① 指導開始時の療養者本人の病状や生活環境など

60歳代の男性で糖尿病性腎症のため、インスリンを1日4回注射している。そのほかに高血圧症、多系統委縮症(パーキンソン様病状)の合併症がある。母親と夫婦の三人暮らしで、妻が療養食を担当している。

### ② 指導開始後の療養生活の推移など

- ・熱量1,600kcal、たんぱく質50g未満、塩分6g未満などの食事が指示されているが、訪問当初、本人にむくみがみられた。管理栄養士が、毎日の食事の内容を確認したところ栄養バランスは取れているものの、たんぱく質摂取量の制限に留意しすぎて熱量(エネルギー)不足を招いていることが判明した。
- ・本人・家族とも退院時に病院から受けた食事療法についての指導を十分に理解せずに療養生活に移行し、結局、自己流の食事療法とパターン化した献立が続いていた。このため、管理栄養士から糖尿病性腎症の適切な食事療法について改めて詳細に指導を行い、理解を深めてもらった。また、たんぱく質など各摂取量の目安を厳格に守った食事づくりの重要性についても十分、認識してもらった。
- ・さらに、献立の選択肢が広がるよう、分かりやすく写真で実際の食事例を提案したことを受けて、家族の食事づくりに変化がみられ、使用する食材や食品の種類が増えていった。
- ・その後も出汁の使い方や乳製品の摂り方などの指導を重ねた結果、変化のある食事となり、本人のむくみが軽くなった。
- ・家族の負担軽減を図るため、便利なレトルト食品なども紹介、家族からは「気分的に楽になった」とのコメントがあった。本人も摂取量を制限しながらも、時にはパンや果物を摂れるようになり、笑顔が増えている。

#### 《 管理栄養士から 》

当初、食事療法に対する理解が十分ではなく、たんぱく質摂取量を制限するあまり、熱量不足となっていた。改めて適切な食事療法について学んだことにより修正され摂取熱量が増えて、むくみを改善できた。今では、介護家族も変化のある食事づくりに積極的に取り組んでおり、療養移行当初から本人・家族に食事療法が身につくまで寄り添う指導の大切さを実感した。

## 5. 課題と今後の展望

(1) 現在の制度では、介護保険の適用下で訪問栄養食事指導を行うことができるのは、介護保険の請求を行える居宅療養管理指導事業所の指定を受けた医療機関に雇用される管理栄養士のみである。当会では、管理栄養士が訪問栄養指導を行えるよう地域の診療所などへ雇用契約を結んでもらえるよう働きかけてきた。しかし、管理栄養士の人選と雇用契約の締結、さらには介護保険請求・給与支払いの事務負担などの理由から契約締結に至った診療所は県内9か所に留まっている。

同会としては、訪問栄養食事指導のための管理栄養士の人材育成に目処がついており、栄養士会C・Sなどを介して在宅療養者などへの訪問栄養指導を積極的に展開できる体制にある。については、円滑に活動を推進できるよう栄養ケア・ステーションが居宅療養管理指導事業所として認可され、介護保険の請求手続きを行えるようにして欲しいといった意見が多く寄せられた。

(2) 個人ごとに食と栄養の課題は異なっており、在宅療養に移行する場合などには、専門職として管理栄養士の指導を必要とすることがある。総合病院に勤務する管理栄養士が退院時カンファレンスに必ず出席して在宅医療・介護を支える多職種の専門職へのつなぎを丁寧に行えるようにしていく工夫をする必要がある。

(3) 老老介護や認知症の状態にある後期高齢者に低栄養などに陥る事例が増えているが、本人に自覚もないため支援の手が行き届いていない。このような高齢者や介護家族がフレイル予防の重要性などに早く気づき、地域の多職種の専門職からの支援を受けられるよう、国や自治体から国民や住民に対して栄養と食生活、口腔ケアの重要性などの周知・啓発をもっと進めるべきとの意見があった。