

高齢者配食サービスの食事内容の質確保に関する 自治体における実態と献立チェックシートの提案

Investigation and Proposal of a Menu Check Sheet,
for the Purpose of Securing the Quality of Content of Meal Delivery Service
for the Elderly Provided by the Local Governments.

阿 曾 沼 樹

嚮須海 圭 子

Miki ASONUMA

Keiko KISUMI

福岡教育大学

九州女子大学

下 村 久美子

中 村

修

秋 永 優 子

Kumiko SHIMOMURA

Osamu NAKAMURA

Yuko AKINAGA

純真短期大学

長崎大学

福岡教育大学

(平成29年10月2日受理)

Keywords: 高齢者, 配食サービス, 食事内容, 献立チェックシート
elderly, meal delivery service, meal content, menu check sheet

1. 諸言

高齢者は, 日常生活を支障なく行っている場合でも, 低栄養になる危険性をもつ人が多く, 体調を崩すと数日間の欠食によって重大な身体不良状態を招く可能性が高い¹⁾。そして, 要支援・要介護状態になりやすくなるばかりでなく, 感染症等の病気にかかりやすくなるため, 在宅高齢者に対して効果的に栄養・食事サービスを確保・提供することは非常に重要な課題となっている²⁾。

著者らは, 2012, 2013年に配食サービスを実施している4都府県に所在する13自治体を訪問して, 実施方法に関する事項を中心に, 担当者にヒヤリング調査を行った結果について, 前報³⁾において報告した。その結果, 配食される食事区分や週当たりの利用可能回数, エネルギーおよび

栄養素量の設定の仕方, 料金(利用者負担額・公費支出額・業者の受取り額), 利用者による配食業者選択の有無, 自治体による配食業者の選定方法等は, 自治体によって大きく異なり様々な実施の仕方で行われていることがわかった。配食サービス事業の目的については, 見守り・安否確認と食の確保・食生活改善を並列してあげる自治体が多かったが, 見守り・安否確認にシフト移行している自治体も見られた。

また, 配食サービスは市町村の判断によって実施される介護予防・日常生活支援総合事業の中の生活支援サービス事業として位置づけられ, 大手民間業者をはじめ新規参入が相次ぐ状況となっている。多様な業者の参入を保障しつつ, 品質面でのばらつきをなくするための仕組みが必要となって

いる。

そのようななか、2016年6月2日閣議決定された「ニッポン一億総活躍プラン」においては、健康寿命の延伸に向けた具体的な施策として、「配食を利用する 高齢者等が適切な栄養管理を行えるよう、事業者向けのガイドラインを作成し、2017年度からそれに即した配食の普及を図る」ことが盛り込まれた。これらを踏まえ、今後利用の増大が見込まれる配食の選択・活用を通じて、地域高齢者等の健康支援につなげるため、地域高齢者等の健康支援を推進する配食事業の栄養管理の在り方について検討が重ねられ、2017年3月に事業者向けにガイドラインも策定された⁴⁾。

著者らは、これまでに、学校給食⁵⁾、⁶⁾ および幼稚園給食⁷⁾ の質向上のために献立評価⁸⁾ に取り組んできた。高齢者の在宅生活を安定させ、健康を維持し向上させるために、訪問給食サービスとも称されてきた配食サービスについても質の確保が必要であることから、まず、ヒヤリング調査結果をもとに、実態把握に取り組むことにした。本報では、ある1県内の全自治体を対象とし、実際に行われている配食サービスについて、食事内容における質の確保に関わる事項に焦点を当てて調べた。その上で、得られた実態を踏まえ、より望ましい配食がなされるための一試案として、実際に実施しやすい献立チェックシートを提案した。

2. 調査方法

(1) 調査及び調査期間

F県内の自治体を対象とし、高齢者のための配食サービスに関するアンケート調査票を郵送にて配布・回収し、調査を行った。調査期間は2014年3月、配布した自治体の数は60、回収できた自治体の数は46、回収率は76.7%である。

(2) 調査内容

各自治体で実施している配食サービスに関し、以下の項目をアンケート調査した。

- ・ 配食サービス事業の実施状況
- ・ 配食サービス事業の目的
- ・ エネルギーおよび栄養素量の基準や献立構成に関する指定の有無
- ・ 献立内容の確認態勢
- ・ 業者の状況と業者への研修等
- ・ 高齢者に対する食生活指導の有無
- ・ 配食サービス事業の課題

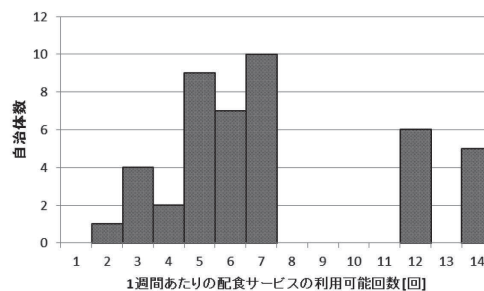


図1. 各自治体における1週間あたりの配食サービスの利用可能回数

3. 調査結果

(1) 配食サービス事業の実施状況

高齢者のための配食サービスを実施している自治体は、回答が得られた46自治体の中で44自治体であり、実施率は95.7%であった。年間に利用された配食数は、44自治体の合計では1,362,028食、第1号被保険者数合計で除すると1.7食であったが、自治体ごとの差は大きく、また第1号被保険者の数との相関はみられなかった。

図1に各自治体における1週間あたりの配食サービスの利用可能回数を示す。1週間あたりの利用可能な回数は、多い自治体では1日2回×7日間＝14回、反対に少ない自治体では2回のみ、全自治体（44自治体）の平均利用可能回数は7.3回であった。また、全体の84.0%が1週間あたり5回以上、つまり5日間以上の利用が可能であった。

自治体ごとに配食サービスの利用者数と年間配食数から、利用回数の平均を算出したところ、週5回以上利用されている自治体が12みられた。

(2) 配食サービス事業の目的

配食サービス事業の目的として、栄養バランスのとれた食事提供、利用者の栄養状態の改善の2点について調査した。まず、栄養バランスのとれた食事提供のねらいについては（n=44）、「ねらいとする」が93.2%（41自治体）、「ねらいとしない」が6.8%（3自治体）であり、多くの自治体が栄養バランスのとれた食事を目的としたサービスを実施していることが明らかとなった。次に、利用者の栄養状態の改善については（n=44）、「ねらいとする」が79.5%（35自治体）であった。前報で示したヒヤリング調査結果では、配食サービス事業の目的が、食の確保・食生活改善から見守り・安否確認に、目的の比重がシフトする傾向が

表1. エネルギーおよび栄養素量の基準の有無別にみたねらい「栄養バランスのとれた食事提供」の有無

栄養バランスのとれた食事提供	エネルギーおよび栄養素量の基準の有無 [自治体数]			計
	ある	ない	無回答	
ねらいとする	18	22	1	41
ねらいとしない	0	3	0	3
計	18	25	1	44

見られ、配食サービスで提供している食事内容に注視している自治体も多くはなかった。そのためF県でも食事内容に関知しないところが増えていることが想定されたが、異なる傾向がうかがわれた。

(3) エネルギーおよび栄養素量の基準や献立構成に関する指定の有無

配食サービスで提供する食事のエネルギーおよび栄養素量の基準については (n=44), 「基準がある」と回答した自治体は 40.9% (18 自治体) であった。栄養バランスのとれた食事提供をねらいとしている自治体が 93.2% と多く占めたのに対し、基準の有無については、基準がある自治体が半数を満たないことが明らかとなった。そこで、エネルギーおよび栄養素量の基準の有無と栄養バランスのとれた食事提供のねらいの有無について、クロス集計を行った。表1に、その結果を示す。前述した栄養バランスのとれた食事提供を「ねらいとする」と回答した自治体は 41 であったが、その自治体の中で、エネルギーおよび栄養素量の基準がある自治体は 18 と半数に満たず、基準がない自治体が 22 あった。これより、各自治体が行っている配食サービス事業は、栄養バランスのとれた食事提供を「ねらいとする」という目的はあるものの、明確なエネルギーおよび栄養素量の基準がない自治体が半数以上もあることが明らかとなった。

利用者の栄養状態の改善については (n=44), 「ねらいとする」が 79.5% (35 自治体), 「ねらいとしない」が 18.2% (8 自治体), 「無回答」が 2.3% (1 自治体) であり, 「ねらいとしない」自治体も含まれることが明らかとなった。この項目についても、エネルギーおよび栄養素量の基準の有無とクロス集計を行った。その結果を、表2に

表2. エネルギーおよび栄養素量の基準の有無別にみたねらい「利用者の栄養状態の改善」の有無

栄養状態の改善	エネルギーおよび栄養素量の基準の有無 [自治体数]			計
	ある	ない	無回答	
ねらいとする	17	17	1	35
ねらいとしない	0	8	0	8
無回答	1	0	0	1
計	18	25	1	44

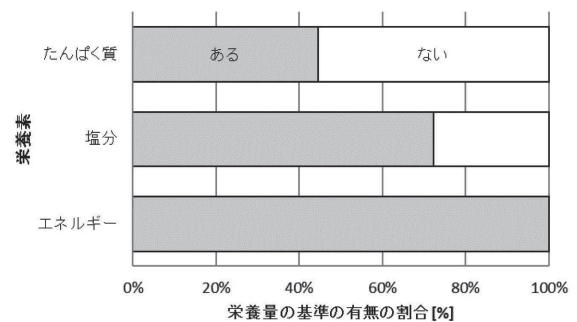


図2. エネルギーおよび栄養素量の基準の有無の割合

示す。前述した利用者の栄養状態の改善を「ねらいとする」と回答した自治体は 35 であったが、その中でエネルギーおよび栄養素量の基準がある自治体は 17 しかなく、一方、基準がない自治体は 17 もみられた。利用者の栄養状態の改善を「ねらいとする」という目的はあるものの、明確なエネルギーおよび栄養素量の基準がない自治体が約半数を占めることが明らかとなった。

エネルギーおよび栄養素量の基準の有無については、全体の 42% (18 自治体) が「ある」と回答した。その 18 の自治体について、どのようなエネルギーおよび栄養素量の基準があるかについて質問し、その割合を求め、図2に示した。エネルギーおよび栄養素量の基準があると答えた全ての自治体がエネルギー量については「ある」と答えていた。次に、塩分の基準値を定めていたところも多く、72.2% (13 自治体) であった。たんぱく質の基準が「ある」と回答した割合は 44.4% (8 自治体) であった。

また、献立構成に関する指定項目の有無について聞いたところ, 「ある」が 36.7% (15 自治体), 「なし」が 64.2% (27 自治体) であった。次に、

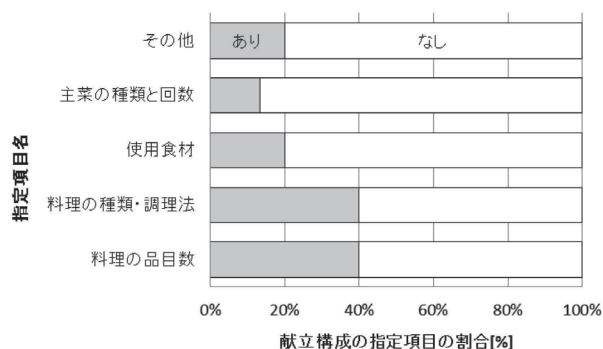


図3. 献立構成に関する指定項目の割合

「ある」と回答した自治体が指定している項目とその割合を求めた。図3に献立指定をしている項目の割合について示す。「料理の品目数」,「料理の種類・調理法」が献立構成の指定項目としては上位ではあるが、その割合は40.0% (6自治体)であった。使用食材を指定していたのは20.0% (3自治体)で、具体的な内容は、旬の食材、地場産物、緑黄色野菜があげられていた。主菜の種類と回数については、2自治体 (13.3%) が指定していた。

(4) 献立内容の確認態勢

配食サービスで提供する食事の献立内容について、各自治体における確認態勢を調べた。

まず、献立表を業者に定期的に提出させている自治体については、44自治体中29自治体 (65.9%)であった。ほとんどの自治体が毎月の提出であったが、週に一度や月の前半・後半ごとの提出も3自治体であった。また、献立の提出先については、自治体担当部署ではなく、委託先の社会福祉協議会に提出させている自治体も見られた。中には、試食と献立会議を委託先と業者で毎月実施しているところも1自治体で見られた。その他には、利用者から苦情のあった業者1社のみに対して、献立表の提出を求めている自治体と、業者間の交流の場を年一回設けて、献立表は業者間の情報交換のために提出させる自治体が、各1つあった。

表3にエネルギーおよび栄養素量の基準の有無別にみた配食サービス業者からの献立表提出の有無を示す。先にみたエネルギーおよび栄養素量の基準のある自治体に注目すると、業者に献立表を提出させているのは、18自治体中13自治体であり、基準のある自治体でも、全ての自治体が献立

表3. エネルギーおよび栄養素量の基準の有無別にみた配食サービス業者からの献立表提出の有無

配食サービス業者からの献立表提出の有無	エネルギーおよび栄養素量の基準の有無 [自治体数]			計
	ある	ない	無回答	
求める	13	16	0	29
求めない	5	6	0	11
その他	0	2	0	2
無回答	0	1	1	2
計	18	25	1	44

を提出させている訳ではない。他方、基準はなくても献立表の提出を求めているところも、16自治体みられた。

なお、提出させた献立表を、自治体や委託先がチェックをしていた自治体は、29の自治体中5の自治体だけであり、エネルギーおよび栄養素量の基準のある自治体において献立チェックをしているのかをみると、18自治体中8自治体においてなされていた。他方、基準はなくても6自治体においては献立チェックがなされていた。

提供した食事の実物をチェックしている自治体は、回答が得られた42自治体の中で12自治体のみであった。定期的にチェックしている自治体、抜き打ちで実施している自治体、週2回実施している自治体のほか、毎日検食のために実物を提出させている自治体や業者選定・変更時のみに行なっている自治体などがみられた。

(5) 契約をしている業者の状況と業者への研修等

図4に、各自治体が配食サービスの契約をしている業者数の分布 (複数回答) を示す。1業者のみという自治体が全体 (n=40) の52.5% (21自治体) を占め、2業者という自治体が22.5% (9自治体)であった。逆に、最も多かったのは19業者と契約している1自治体であり、その次は8業者 (1自治体)であった。

図5に、各自治体における1業者あたりの年間配食数を示す。この図は、各自治体における年間配食の全数を自治体と契約をしている配食サービスの請負業者数で割り、その分布を示したものである (n=39)。5自治体については、未回答の項目があるため数値算出ができなかった。自治体各自治体において1業者あたりの年間配食数は、回

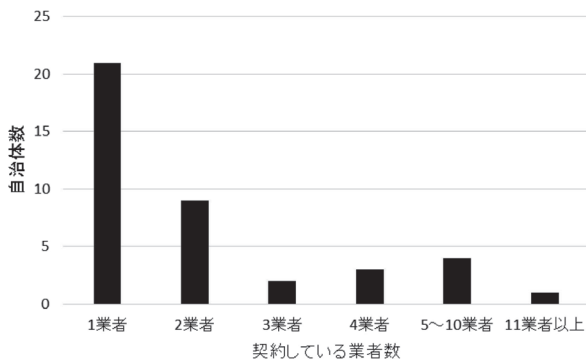


図4. 自治体が配食サービスの契約をしている業者数

答が得られた全自治体の43.6%（17自治体）が1万食未満であり、また、最も少ない自治体は約2,200食、最も多い自治体は約68,800食と大きな差があった。

契約している配食サービス業者の運営母体について種別の件数を図6に示す。なお、回答は複数回答である。業者の運営母体の種別として、最も多いのは民間企業（25自治体）、2番目に多いのは各自治体の社会福祉協議会（20自治体）で、介護保険施設（7自治体）、高齢者福祉施設（4自治体）、NPO団体（2自治体）、ボランティア（2自治体）と続いた。

業者の違いによる食事内容の違いに対する利用者からの評判の差異については（n=39）、13自治体（33.0%）が「ある」と回答した。配食サービスの業者への献立や食事内容面の研修等の有無については（n=43）、全体の11.6%（5自治体）に留まった。また、業者間の交流の有無については（n=42）、全体の11.9%（5自治体）に留まった。

(6) 配食サービス事業の課題

高齢者のための配食サービスで自治体が抱える課題としては、大きく3項目に分けることができた。最も多い課題は、「コスト」の18件であった。運営にコストがかかる、個別食までは対応できないなどの回答があった。2つ目の課題は、「不在時等における安否の確認」の4件であった。配達時に不在の場合、連絡を取るのが大変であるなどの回答があり、これもまた、コストにも関係してくる課題であると考えた。3つ目は、「食事の品質の確保」の4件であった。業者間による品質の差がある、担当部門に栄養士がいないなどの回答があった。

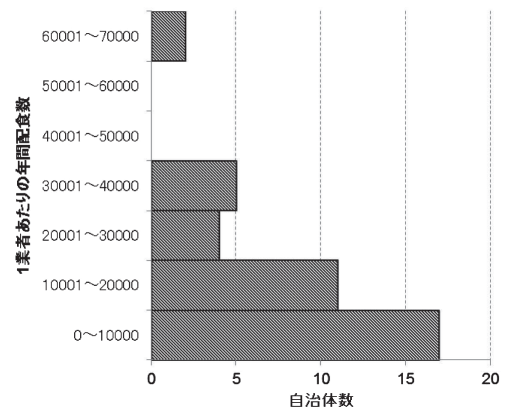


図5. 各自治体における1業者あたりの年間配食数の分布

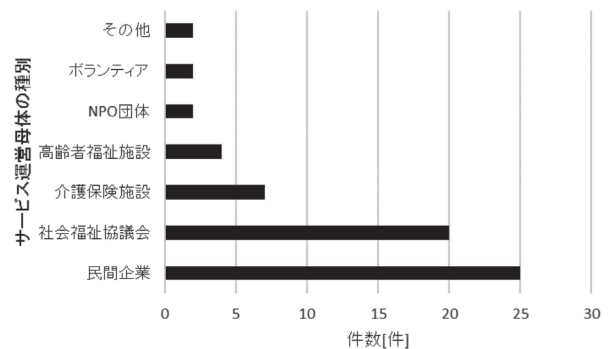


図6. 配食サービスの運営母体（複数回答）

(7) その他

高齢者に対する食生活指導の有無については（n=43）、14自治体（32.6%）が「ある」と回答した。指導の実施部署は高齢者支援課、保健福祉課、健康づくり課など様々であった。一斉に行う栄養指導から、実際に調理しながらのアドバイスや食生活カウンセリングを保健センターで実施するというきめ細かい指導をしている自治体もみられた。

4. 考察

F県内の自治体のほとんどが高齢者のための配食サービス事業を実施していること、その多くの自治体において1週間あたり5日間以上の配食の利用が可能であり、利用者により毎日のような高い頻度で利用されている自治体も少なくないことがわかった。

それらの自治体における配食サービス事業の目

的をみると、栄養バランスのとれた食事提供ねらいとする自治体は9割以上、また、利用者の栄養状態の改善をねらいとする自治体は8割を占めることが明らかになった。前報で示したヒヤリング調査結果では、食の確保・食生活改善から見守り・安否確認に、目的の比重がシフトする傾向が見られ、配食サービスで提供している食事内容に注視している自治体も多くはなかった。そのためF県でも食事内容に関知しないところが増えていることが予想されたが、異なる傾向がうかがわれた。

それにもかかわらず、配食サービスで提供する食事のエネルギーおよび栄養素量の基準のない自治体が多く、また、エネルギーおよび栄養素量の基準や献立構成に関する指定項目を設定していても、献立表や実物のチェックを行っているところは少ないことが明らかになった。なお、前報に示した調査では、自治体の担当部署に栄養士が所属していない場合が多かった。また、献立内容を確認するためには人員的にも、時間的にも自治体に余裕がない状況である。そのため、献立内容の点検を、業者が自己チェックできる仕組みがあること望ましいといえる。自治体としての栄養基準を定めていない場合は、「高齢者福祉施設の食事を利用する」「社会福祉協議会の栄養士が献立作成したものを利用する」「高齢者の食事として適切なものを提供するように指示し、業者の裁量に任せる方針」の3通りに分けられたが、いずれにしても自治体による献立内容の確認はほとんどなされていないかった。

他方、各自治体が配食サービスの契約をしている業者の数は少ないことが明らかとなった。2業者以下という自治体が75%を占め、利用者にとって選択肢のない自治体が多かった。また、栄養士の配置についても、一般に、高齢者福祉施設は管理栄養士が立てた献立による食事が提供され、大手民間業者の場合も同様であると考えられる一方、社会福祉法人やNPO法人が業者である場合は、非常勤の栄養士を配置するなど、工面して対応している例外的な業者を除くと栄養士はいなかった。栄養価計算をせずに食事を提供している業者も一部存在すること等が、国立健康・栄養研究所の調査⁹⁾でも示されている。

しかし、業者間の交流や、業者への献立や食事内容面での研修がなされている自治体はわずかにすぎず、業者間の差を解消するための指導の必要を感じている自治体もあった。高齢者自身に対する食生活指導のあるところも少ないことなどが明

らかになった。高齢者は粗食を心がけ、肉を減らした方がいいと思い込んでいる人が多いという実態を踏まえ、低栄養を回避するために行うための高齢者への食育の方法についても検討が必要であるといえる。ガイドライン¹⁰⁾でも、次のように記されている。「地域高齢者の中には買い物や調理が困難である者も少なくなく、特にそのような者にとって配食は、日々の食事を支える手段の一つとして重要な役割を担っている。ただし、そのような者も含めて地域高齢者が日々の食事をほぼ配食のみで賄おうとすることは現実的ではない。このため、利用者の健康管理においては、利用者等が配食を食事の教材と捉えつつ、配食の献立構成を参考に、配食以外の食事でもできるだけ適切なものとしていくことが重要となる。適切な栄養管理体制の下、利用者等のこうした取組を支援する業者の増加が期待される。」

2012年に実施された65歳以上を対象とする「在宅高齢者に対する買物弱者と健康に関する食環境調査」¹¹⁾では、年代が高くなるほど、配食サービスを「利用したい」と回答する人の割合が増加していた。吉沢ら¹²⁾も、サービスを受ける市民の立場から、「バランスのとれた食事を一日一回でもとれば、生命の危機には至らないだろう。そのためには配食サービスを頼むのも一策だと思う」と述べている。高齢化が急速に進展する中で、健康寿命の延伸を実現するには、生活習慣病予防とともに、社会生活を営むための機能を高齢になっても可能な限り維持することが重要であり、良好な栄養状態を維持する必要がある、また、単身や高齢者のみの高齢世帯が増加する中、買い物や調理など食事の用意に援助が必要な状況も生じている⁴⁾。

一方、各自治体が配食サービス事業に関する課題としてあげた内容からは、本来であれば、利用者側の立場に立った食事内容や栄養面に関する問題点を挙げる自治体が多くてもよいと考えるが、各自治体は運営側の「コスト」や「手間」という部分に、多くの課題を抱えていることが明らかとなった。

上記を踏まえ、利用者により望ましい食事が提供されることを保障するために、献立の評価法について検討した。本研究者らがこれまでに取組んできた学校給食や幼稚園給食の献立評価と異なり、様々な業者がサービスの提供者として参入している配食サービスの場合も、だからこそ献立の評価が必要であるといえる。その一方、個人業者でも容易に算定できるような、困難でない評価法

であることも必要である。配食サービスの食事において、十分なエネルギーおよび栄養素量の確保とともに食べ続けられる食事として「おいしいと感じられる」ものであることが重要であるため、これらを満たす献立評価について検討した。

5. 献立チェックシートの提案

本年3月に策定された前掲の「地域高齢者等の健康支援を推進する配食事業の栄養管理に関するガイドライン」¹⁰⁾では、適用対象となっている業者は、継続的な提供食数がおおむね1回100食以上又は1日250食以上の業者である。ここでいう「継続的な」とは、利用者1人につき、おおむね週当たり2食以上の配食を継続して提供している場合をさしている。このガイドラインは、「対象者の身体状況や日本人の食事摂取基準をもとに、栄養素の給与目安量等の決定」「食品構成の設定」「栄養価、食品構成、献立構成、調理法、メニューサイクル等の献立作成基準の設定」「献立作成基準の定期的な見直し」が盛り込まれ、充実した内容となっている。業者は各自の実行可能性も踏まえつつ、適切な栄養管理体制を構築するとされている。しかし、業者サイドにとっては、取り組まなければならない項目が多く、またその作業内容も複雑である。法的規制のない努力規定であることから、人手がギリギリの状態の現場において、手間がかかり過剰な負担となるため、日常的に実施するのは困難と考える業者は多いものと推察される。

また、規模の小さい業者による配食も多くみられる。在宅生活の維持に欠かせない「食欲を落とさない」「食べ続けられる」「おいしい」食事¹³⁾、一つひとつ手作りされ、手をかけて質の高い食事を配食する業者があり、そのようなところでは、少人数で献立作成から食材調達、調理、盛り付け等を担っており、一層、食事内容のチェックにかける時間が足りない状況である。大手業者にとっても、小規模業者にとっても、短時間で、手間をかけずに実施できるチェック体制の提案が必要であるといえる。

F県においても、2013年に高齢者等を対象とする在宅配食サービスの向上を目的として栄養管理ガイドライン¹⁴⁾が策定されている。実際の食事例なども記載されており、わかりやすく示されている。これは、考慮すべき事項が非常に多く、これに従えば望ましい食事の提供が可能となることはいうまでもない。しかし、食事内容の日常的なチェックには用いきれない業者が大多数である

ものと予想される。

そこで、著者らは、これまでに作成した学校給食献立評価票や幼稚園給食献立評価票の作成・運用を踏まえ、規模の小さい、料理を素材から手作りしている業者でもできるチェック作業であり、できるだけ単純な内容で、手間及び時間をほとんどかけずに、日常的に実施できることが重要であることから、献立チェックの方法について検討した。

そして、栄養バランスもとれ、献立構成も点検でき、食材の質についても大きく把握でき、業者の大小に関わらず毎日容易に実施できるものとして、チェックシートを提案することにした。栄養価に関しては日本人の食事摂取基準（2015年版）の身体活動レベルⅡ（ふつう）を、それをもとに算出された食品群別摂取量¹⁵⁾のいずれも70歳以上の数値の約3分の1を、食事構成に関しては食事バランスガイドを、参考にして作成した。あわせて、本調査の回答に添付された自治体Aの仕様書等も参考にした。F県内に所在するAは、前報において13自治体の中でも食事内容によく配慮された自治体であり、委託する業者に、栄養士の配置を義務づけ、食事内容に関する仕様を細かく定め、利用者アンケート調査を独自に実施させてサービスの改善を行わせるとともに、自治体でも別途実施するなど、市の担当者も仕組みや状況をよく把握し、気概を持って取り組んでいた。

その結果、このチェック項目は、ガイドラインに記載されている考え方「低栄養対策としては、特定の栄養素や食品群に着目するのではなく、日々の食事の中で主食、主菜、副菜を上手に組み合わせながら、食品摂取の多様性を確保することが重要と考えられる」にも適合するものとなっていると判断される。また、これらの項目は、栄養価（①②）、食品構成（③④）、献立構成（⑤⑥）、食材・調理法（⑦⑧⑨⑩）に分類することができ、著者らがこれまでに取り組んできた学校給食献立評価票および幼稚園給食献立評価票と同様に、総合的に食事の質を上げていくことのできるものであるといえよう。

< 栄養価に関する項目 >

①エネルギー量：600～700 kcal である

②塩分：約2.3 g 未満である

< 食品構成に関する項目 >

③たんぱく質性食品：魚介・肉、卵、豆・豆製品の合計が80 g 以上である

④野菜：総量が120 g 以上で、そのうち緑黄色野菜が約1/3 である

< 献立構成に関する項目 >

⑤献立構成：主菜は1～2つ、副菜は2つ以上である

（なお、ここでは漬物や佃煮はカウントしないものとする）

⑥前日および翌日の内容との重複：していない

< 食材・調理法に関する項目 >

⑦素材からだしをとった料理：ある

⑧旬の食材：使用している

⑨水煮食品やカット野菜等：使用していない

⑩冷凍食品やレトルト食品：使用していない（漬物や佃煮は例外とする）

低栄養状態の予防には食事量の維持が必要¹⁶⁾である。また、たんぱく質の不足を回避することは重要な課題である。そして、生活習慣病の予防には塩分の過剰摂取を避けることが不可欠であり、日本人の食事摂取基準 2015 ではさらに数値目標が下げられた現状がある。これらのことから、エネルギーとたんぱく質、塩分については、量的に確認することとした。エネルギーについては、男性 2,200 kcal（1/3 量は約 733 kcal）、女性 1,750 kcal（1/3 量は 583 kcal）であることから、600 kcal～700 kcal とした。このうちたんぱく質については、栄養素量として算出するのは手間が大きいことから、食品重量として見ていくのが適当であると考え。なお、本調査の結果においても、栄養価の基準として設定されていた項目は、エネルギー、塩分、たんぱく質が多く、配食サービス事業を展開する自治体の現場にとっても必要度が高いと認識されている事項といえる。野菜については、総量で捉えると容易に算定でき、健康日本 21 以降推奨されている量を提示することにより、ビタミン、ミネラル、食物繊維等を適正量確保することになる。日本人の食事摂取基準 2015 によると、塩分の目標量は、男性は 8 g 未満（1/3 量は約 2.7 g）、女性は 7 g 未満（1/3 量は約 2.3 g）と、性別によって異なっているが、より健康に留意するため 2.3 g 以下とした。

ただし、水煮の加工食品については、栄養価が著しく減少している。特にカリウムの場合、家庭で調理した時の標準値が示されている「食品成分表」の値は、にんじんのゆでたものは皮つき、皮なしそれぞれ 260 mg、280 mg であるが、市販されている水煮にんじん 6 種の平均値はわずか 2 mg にすぎなかったことが、埼玉県食品衛生協会検査センターの測定で明らかにされている¹⁷⁾。大手業者による宅配弁当に含まれているミネラルを実測したところ、カルシウムやマグネシウムな

どは、1 食分と考えられる日本人の食事摂取基準で示されている 70 歳以上の推奨量の数値の 3 分の 1 と比較し、その半分にも満たないものであったことが示されている¹⁸⁾。これでは、栄養の充足に関する問題だけでなく、食材の持つ味、うま味、香り、おいしさが抜け出ているものが供されていることになる。冷凍食品やレトルト食品についても、同様のことが当てはまり、さらには、揚げ物料理増加や脂質過剰や塩分過多を招きやすいことが懸念される。食べ続けられる食事として「おいしいと感じられる」ものであることが重要であり、できるだけ手作りした料理が望ましい。これらから、食材・調理法に関する項目として、だしや旬とともにあげる必要があると考えられる。なお、本調査においても、献立構成に関して比較的多くの自治体が指定項目としてあげた「料理の品目数」、「料理の種類・調理法」や「使用食材」についてもある程度勘案されたものといえる。

上記の項目を用いて、チェックシートを作成した（表 4）。このチェック項目を日々の献立に照らし合わせして、すべて満たしていたら 10 点となる。つまり、1 日 10 点満点でチェックしていくものである。①から④については、具体的な数量をパソコンで入力する場合は、自動的に計算するように、エクセル表に計算式を設定している。一日一日について、望ましいものとするための目安にするとともに、これを 1 ヶ月間通してつけることによって、各業者の献立内容の課題を確認することができる。1 ヶ月を通した平均を算出した時に点数の低い項目がある場合、それがその業者の提供する食事のウィークポイントということになる。業者は、低めの点数の事項について改善に取り組むことにより、基本的な食事の質を上げていくことができる。

本チェックシートは、自治体によって望ましい事項に変更して使用することのできるものである。また、表・グラフ作成ソフトとしては、比較的用户が多い Microsoft 社製の Excel で作成しているため、チェックシート内に設定した数値や事項は容易に書き換えることができ、より使用しやすいものに自治体で自由に変えていきながら、献立チェックを業者に実施してもらえると考える。

6. 要約

高齢者のために自治体を実施する配食サービスについて、その食事内容に関して、質の確保に焦点をあて、F 県内の全自治体を

表 4. 高齢者配食サービス献立チェックシート

事業者		名称		2017 年		9 月		給食実施		26 回				
チェック項目と基準値	栄養価		食品構成		献立構成		食材・調理法				合計点			
	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩				
	エネルギー： 6005kcal	塩分：2.3g以下	たんぱく質・肉・魚介・卵・大豆・製品合計が80g以上	野菜：総量が120g以上 そのうち緑黄色野菜が約1/3	献立構成：主菜は1つ以上、副菜は2つ以上、漬物や佃煮は数えない	前日、翌日の内容との重複がない	素材からだしをとった料理がある	旬の食材：使用している	水煮食品やカット野菜等：使用していない	冷凍食品やレトルト食品：（漬物や佃煮は例外ない）使用していない				
日付	数量	該当	数量	該当	数量	該当	数量	該当	数量	該当	数量	該当	数量	該当
1	623	1	2.3	1	112	1	135	1	1	1	1	1	1	10
2	681	1	2.8	0	96	1	124	1	1	1	1	1	1	9
3														
4	769	0	2.6	0	117	1	166	1	1	1	1	0	1	7
5	570	0	2.7	0	98	1	145	1	0	1	0	1	0	5
6	645	1	2.6	0	140	1	110	0	1	1	1	0	1	7
7	687	1	2.5	0	88	1	132	1	1	1	1	1	1	9
8	622	1	2.9	0	136	1	142	1	1	1	0	1	1	8
9	671	1	2.6	0	84	1	144	1	1	0	1	1	1	8
10														
11	647	1	2.8	0	128	1	131	1	1	1	1	1	1	9
12	627	1	2.4	0	106	1	157	1	1	0	1	1	1	8
13	683	1	2.2	1	93	1	160	1	0	1	0	1	1	8
14	688	1	2.5	0	91	1	104	0	1	1	1	0	1	6
15	635	1	2.6	0	119	1	135	1	1	1	1	0	1	8
16	617	1	2.1	1	75	0	124	1	1	1	1	1	1	9
17														
18	665	1	2.6	0	145	1	166	1	1	1	1	1	1	9
19	682	1	2.7	0	109	1	145	1	1	1	1	1	1	9
20	734	0	2.2	1	90	1	110	0	1	1	1	1	0	7
21	654	1	2.5	0	88	1	132	1	1	1	1	0	1	7
22	672	1	2.6	0	137	1	142	1	1	1	1	1	1	9
23	648	1	2.1	1	84	1	144	1	1	1	1	1	1	10
24														
25	622	1	2.8	0	105	1	131	1	1	1	1	1	0	8
26	671	1	2.4	0	116	1	157	1	0	1	0	1	1	7
27	612	1	2.2	1	83	1	160	1	1	0	1	1	1	9
28	631	1	2.9	0	77	0	104	0	1	1	1	0	1	5
29	658	1	2.6	0	109	1	125	1	1	1	1	1	0	8
30	654	1	2.1	1	95	1	139	1	1	1	1	1	1	10
31														
〔合計〕	17,068	23	65	7	2,721	24	3,564	22	23	23	22	21	22	209
平均	656.5	0.88	2.5	0.27	105	0.92	137.1	0.85	0.88	0.88	0.85	0.81	0.85	8.04

※該当する場合は“1”点、しない場合は“0”点、“10点”満点

※④については、野菜の総量を記入する。緑黄色野菜については記入しない

対象としてアンケート調査を実施し、46カ所から回答が得られた。95.7%で配食サービスが実施され、平均利用可能回数は1週間あった。配食サービス事業の目的は、栄養バランスのとれた食事提供をねらいとする自治体が93.2%、利用者の栄養状態の改善をねらいとする自治体が79.5%で

あった。しかし、献立表を業者に定期的に提出させ、チェックするなどの確認態勢がとられていないことがわかった。これらの実態を踏まえ、配食サービスにおいて、業者自身が容易に自己チェックできる仕組みが必要であることが確認された。そこで、望ましい食事内容が配食されるための一

試案として、ガイドラインに記載されている考え方に合致する項目による、自治体の負担もなく、業者にとって実施しやすい献立チェックシートを提案した。

謝辞

本研究にご協力くださいましたF県内 46 自治体の関係者の皆様に深く感謝いたします。本研究は、科学研究費助成事業（23500881）によって行いました。

引用文献

- 1) 谷野永和, 植村弘巳, 橋本加代, 横溝佐衣子, 福尾蕙介: 地域独居高齢者の食生活状況に関する調査研究, 武庫川女子大学紀要 (自然科学), 55, 31-39(2007)
- 2) 全国国民健康保険診療施設協議会: 平成 23 年度老人保健事業推進費等補助金老人保健健康増進等事業「在宅高齢者に対する効果的な栄養・食事サービスの確保等に関する調査研究事業報告書」, http://www.kokushinkyo.or.jp/Portals/0/Report-houkokusyo/H23/H23 食事栄養_報告書.pdf (入手日: 2017, 6, 26)
- 3) 糴須海圭子, 阿曾沼樹, 下村久美子, 本田藍, 中村修, 秋永優子: 高齢者配食サービスの実態に関する自治体担当者への聞き取り調査結果, 日本家政学会誌, 66, 615-622(2015)
- 4) 厚生労働省健康局長通知: 「地域高齢者等の健康支援を推進する配食事業の栄養管理に関するガイドライン」の普及について (健発 0330 第 6 号), 平成 29 年 3 月 30 日
- 5) 秋永優子, 中村修, 下村久美子, 藤田雪子, 上池葉月, 糴須海圭子, 本田藍, 片渕結子: 食育基本法の趣旨を踏まえた学校給食献立改善のための評価の視点と試み, 日本食育学会誌, 2, 149-157(2008)
- 6) 秋永優子, 中村修, 下村久美子, 安部めぐみ, 宮崎藍, 渡邊美穂, 片渕結子: 献立評価による学校給食の改善と効果検証の試み, 日本食育学会誌, 3, 157-168(2009)
- 7) 糴須海圭子, 原口沙織, 下村久美子, 中村修, 秋永優子: 幼稚園給食改善のための献立評価票の提案と評価の試み, 幼少児健康教育研究 20, 23-37(2014)
- 8) 本田藍, 秋永優子, 下村久美子, 阿曾沼樹, 糴須海圭子, 中村修: 学校給食の評価のあり方に関する研究, 総合環境研究 (長崎大学環境科学部), 14(2), 41-49(2012)
- 9) 国立健康・栄養研究所: 地域高齢者の食生活支援の質及び体制に関する調査研究事業 (2013)
<http://www.nibiohn.go.jp/eiken/assets/images/rojin24houkoku.pdf> (入手日: 2017, 6, 26)
- 10) 厚生労働省: 「地域高齢者等の健康支援を推進する配食事業の栄養管理に関するガイドライン」http://www.mhlw.go.jp/file/06-Seisakujouhou-10900000-Kenkoukyoku/guideline_3.pdf (入手日: 2017, 6, 26)
- 11) 日本食生活協会: 在宅高齢者に対する買物弱者と健康に関する食環境調査研究事業, 平成 24 年度老人保健事業推進費等補助金老人保健健康増進等事業, 33(2013)
- 12) 吉沢久子, 高見澤たか子: 「おいしく食べて元気に老いる」, 大和書房, 39(2001)
- 13) 野村知子: 配食が担う福祉の役割ー現状と課題について, ゆたかなくらし, 全国老人福祉問題研究会編集, 373, 18-22(2013)
- 14) 福岡県保健医療介護部健康増進課, 介護予防市町村支援委員会栄養改善部会: 「福岡県配食サービス栄養管理ガイドライン」(2013 年 3 月策定, 2015 年 3 月改訂)
- 15) 新食品成分表編集委員会編: 新食品成分表, 東京法令出版, 280(2016)
- 16) 酒井理恵, 山田志麻, 二摩結子, 濱崎朋子, 出分菜々衣, 安細敏弘, 巴美樹: 通所利用在宅高齢者における栄養状態と身体状況, 現病歴・既往歴との関連第 1 報, 日本栄養士会雑誌, 57, 28-37(2014)
- 17) 食品と暮らしの安全編集室: ミネラル実測データー水煮ニンジンー「ゆでる」と「水煮」は大違い, 食品と暮らしの安全 (食品と暮らしの安全基金), 320, 31(2015)
- 18) 食品と暮らしの安全編集室: ミネラル実測データー市販弁当, 食品と暮らしの安全 (食品と暮らしの安全基金), 306, 32-35(2014)