

鹿児島県A市における配食サービスの一考察

One consideration of eating habits in the delivery of meal service for elderly persons
in A-city of kagoshima prefecture

山下 三香子

Mikako YAMASHITA

The aim of this study was to clarify the relationship between nutrition evaluation by the body and life pattern of the elderly to find whether DMS(hereafter DMS) how it effects the elderly who were at the level requiring support.

The delivery meal service is necessary for elderly persons who have difficulty in shopping, and the ones whose life activity function has declined.

The range of the service was limited that DMS condition for singles or only elderly people who had difficulties cooking, in the number of average of BMI(Body Mass Index), the body fat percentage and AMA(midupper Arm Muscle Area)%, numbers of the people taking DMS were lower than the people not taking DMS, and there were many people with the doubt of malnutrition in the DMS program. People in DMS had the tendency of having serious problems

Helping meal support is important .But it could be the evidence that DMS isn't enough for elderly persons. The reconstruction of the community system for planning everyday meals is necessary.

Key Word : The delivery meal service, Elderly person, BMI

I はじめに

鹿児島県は、全国の高齢化率22.7%をはるかに超える26.3%の高齢化率の先進的な県である（高齢化率：総務省「推計人口」H 21年）。また、一般世帯に占める高齢者の一人暮らし、高齢者夫婦世帯の割合は全国一である(平成17年国勢調査)。鹿児島県における高齢者のみの世帯は、地域によっては充分でない保健・医療・介護のサービスのため在宅生活を継続することが困難であり、施設サービスが居宅サービスより高い傾向にある（鹿児島県ホームページより）。

このように鹿児島での在宅生活の継続を維持するためには、配食サービスは重要なサービスの一つであり、買物の困難さや食生活の生活活動機能低下などの問題を持つ高齢者にとってもっとも必要なサービスといえる。しかし、介護保険導入以降配食サービスは、縮小され、福祉的なサービスというより最低限の医療的な限定されたものになっていることが今回の調査で明らかとなった。縮小された配食サービスを民間がカバーしている地域もあるが、今回の調査のA市においては、中山間・過疎地域、買物困難地域、経済的困窮等により充分でないことが危惧される。

そこで、本研究は、鹿児島の高齢化を乗り切るため、配食サービスの変遷と配食サービスが要支援の高齢者の自立支援のため効果的な食支援となっているかを検証するため、身体計測による栄養評価と生活状態との関連性を明らかにすることを目的とした。

II 高齢者と食の問題

高齢者にとっての食とは、栄養のみならず楽しみでもあり、人とのつながりでもある。健康維持、自立支援やQOLと生活全般にわたって重要な問題である。しかし、多くの問題が潜んで、この現代に栄養失調に陥り餓死、孤独死を招いている。今から20年ほど前になるが、木間¹は、高齢者の食生活の現状を調査し分析した。それによると、次のようなことが挙げられた。・一人暮らしの男性は料理ができないため外食や惣菜や簡単な食事で済ませる。・一人暮らしの女性は収入が少ないために食事にお金をかけられない。・夫婦二人暮らしの妻は夫が家事を手伝わないために家事の負担が多くなる。・夫婦二人暮らしから配偶者の喪失により一人暮らしへと移行すると、男女ともにそれまでより簡単な食事で済ますようになる。・子どもやその家族と同居していても、同居家族とは別々に調理や食事をする。以上のような傾向を指摘している。現代にも共通していると思われるが、近年の調査では、河合²は、一人暮らしの高齢者で社会的孤立にあるとみなされる人数を正月三が日を「一人で過ごした者」で表している。正月三が日を一人で過ごした者の割合は、港区35.1%、鶴見区37.4%であった。また、港区の事例で女性79歳、年収150万円以上200万円未満×正月ひとり×近所づきあいない×緊急時の支援者なし、糖尿病のため朝、夕にインシュリン注射を打っている方であるが、「困っているのは、八百屋がないこと、以前、手作りのポテトサラダをよく買っていた肉屋がなくなって不便であること、肉屋がなくなり、現在は近所の弁当屋で弁当を購入するが、週2回の配食サービス（ニチイ学館より、1食500円）を利用している。生活上の困りごと、買物、掃除、選択、食事の準備など家事全般」と挙げていた。また、配食サービスすら知らない方も多く、「近所に買い物をすると、外食するところもない」などの声が聞かれていた。

介護保険制度の基本理念の一つに挙げられる「自立支援」の立場から予防重視のため地域支援事業や予防給付で「栄養改善」に取り組むためのチェックリストがある。例えば、6ヶ月で2～3kg以上の体重減少がありましたか、と身長、体重よりBMIが18.5未満のどちらにも該当する人か、血液検査で血清アルブミン値が3.8g/dl以下の方である。つまり予防というよりも既に低栄養状態なのである。栄養知識の普及も大事だが、今すぐに食べられる食事が定期的に届くことが必要な高齢者もいる。低栄養状態にまで落ちた状態を栄養改善という個別の栄養指導で3ヶ月という短期間に改善することは果たして持続できるのか、という疑問が残る。

III 配食サービスの変遷と役割

配食サービスは高齢者が在宅で安心して暮らしていくために行われた事業であり、1973年に始まり、鹿児島県では1978年鹿児島県隼人町で年365日1日2食の配食サービスを全国で2番目に開始され、その後、市民の手で草の根的に全国に普及していった。1992年には厚生労働省の施策として、週4日以上配食サービスは「在宅高齢者等日常生活支援事業」のなかに位置づけられ、公的資金の枠が確保された。しかし、介護保険の導入後、厚生労働省は地域社会でサポートすることを重要と考え、2002年から「食」の自立支援事業へ転

¹木間昭子「高齢者の自立と食生活」国民生活センター編『高齢者の自立をめぐる生活問題』中央法規出版、1991年、p120

²河合克義「大都市のひとり暮らし高齢者と社会的孤立」法律文化社、2009年、p293～294、P195～196,p201

換され、介護保険制度の対象ではなく、在宅の高齢者が要介護状態にならないように、また、自立した生活を送ることができるように策定された「介護予防・地域支えあい事業」に含まれた。介護保険見直し・改正後は、家事援助サービスの抑制・介護報酬の制限、自治体の財政不足にともなう配食サービス利用給付の制限や見直しにより在宅の食生活に課題が出始めた。配食サービスは原則要介護1以上という枠が加わり、要支援では低栄養あるいは閉じこもりの判定を受けた場合のみとなった。市町村によっては、従来の独居あるいは高齢者世帯で、調理等に困難がある場合という条件のままのところや料金も値上げしたところ、そのままのところさまざまであるが、当然補助金の削減は、利用者負担か事業者側が被るかは、各事業所で定めるためどちらにとっても厳しい状況である。

食事は高齢者にとって健康維持増進、自立支援やQOLの視点からも重要であるが、配食サービスは次にあげる5つの意義があることが、1991年京都市社会福祉協議会が行った「京都市における給食サービス事業に関する調査研究報告書」であげられている。①生活を支える中心としての給食サービス、②孤立しがちな高齢者への定期的な訪問、③孤立しがちな高齢者との交流の契機、④在宅福祉への効果、⑤給食サービスと自立支援である³。全国的にも先進的な取り組みをした隼人地区は市町村合併により霧島市になり、「対象者は安否確認の必要があり、かつ、栄養改善を必要とする高齢者。ただし、閉じこもり予防のために通所系サービスを利用することを条件とします」とあり利用料金も生活保護等段階的に210円から4段階で市県民税課税世帯610円を上限に設定されている [霧島市]⁴。

東京都内のNPO等の民間団体の地域密着型配食サービスによると給食サービスのお弁当はただのお弁当でなく、利用者との交流、つながりを大切にしているため弁当配達時には安否確認を兼ねて手渡しすることが基本とあり、利用者との会話が重視されている。配食の際、玄関まで出てくることが困難な高齢者の場合は部屋まで持っていき、握力の弱い高齢者のために蓋をゆるめる、必要な場合は食器をとりだすなどの対応がされている。安否確認、薬の管理、健康状態の把握、遠く離れた家族の出来ない一部を肩代わりをするなどしている。この地域密着型配食サービスは、1)利用者との交流、つながりがたいせつにされ、利用者の心の支えになっている、2)利用者の立場で食の安全が確保されている、3)多くのボランティアや支援者を巻き込み、サービス供給を通して地域ネットワークを形成している、と利点を挙げているが、補助金の減額や打ち切りは、地域密着型の運営を困難にしている、と指摘している。

IV A市の現状

A市の人口は51,744人、高齢化率28.55%（平成22, 8現在）で、鹿児島市に隣接するベッドタウン、中山間地、農村、漁村の要素をもった高齢化と過疎化の進んだ所である。

A市の配食サービス条件は、おおむね65歳以上のひとり暮らし若しくは高齢者のみの世帯、(中略)1日2食(昼・夜)を限度とし、料金は1食400円です。(同居又は同一敷地内等に居住している介護や援助等のできる方がおられるときは、事業の対象となりません。)⁵とある。6日/週と日曜は休みであるが、料金的にも比較的利用しやすい価格となっている。

³ [京都市社会福祉協議会「京都市における給食サービス事業に関する調査研究報告書」, 1991年, p 19-20]

⁴ 鹿児島県霧島市公式ホームページ <http://www.citykirishima.ne.jp/modules/page020/index.php?id=1>

⁵ [A市] <http://www.city.hioki.kagoshima.jp/modules/content006/print.php?id=2>

V 研究対象者と方法

対象者は、平成20年8月から翌年の1月の間に通所系・訪問系サービスの予防給付を利用している要支援1および2の方々である。男性26人平均年齢 81.0 ± 7.0 歳（70歳～95歳）、女性77人平均年齢 84.8 ± 6.4 歳（71歳～93歳）の合計103名であった。

本調査は、栄養評価と質問紙を用いた個別面接調査とした。栄養評価は、身長、体重よりBMI（Body Mass Index）、上腕三頭筋皮下脂肪厚（体脂肪量の推定、エネルギー貯蔵量の指標）、上腕周囲長（骨格、内臓、筋肉などの総和を反映するもの）、体脂肪率を測定し、計算式（上腕周囲長 $-3.14 \times$ 上腕三頭筋皮下脂肪厚 $\div 10$ ）² $\div (4 \times 3.14)$ より上腕筋面積（筋肉量の指標：蛋白質・エネルギー不足を反映する）を算出した。体重、体脂肪は、タニタの体重計、上腕三頭筋皮下脂肪厚、上腕周囲長は、アボット栄養アセスメントキット（医科学出版社）を用いた。栄養評価をBMIと上腕筋面積%は「日本人の新身体計測基準値；JARD2001」の男女別5歳刻みの基準値（中央値）に対する比（上腕筋面積%）で判定した。60%未満を「高度の栄養不良」、60～80%未満「中等度の栄養不良」、80～90%未満「軽度の栄養不良」総じて「栄養不良群」とする。90～110%未満「普通」、110%以上「筋肉量多い」を「栄養良好群」とする。集計は、配食サービス有無、性別、生活状態、食生活の困難さを聞き取り調査した。主観的健康感は、自分がどの程度健康だと考えているかを示す指標⁶であり、死亡率、有病率等の客観的指標では表せない全体的な健康状態を捉える健康指標である⁷。統計処理はSPSS16.0 Jを用いた。

倫理的配慮 調査は、文量および口頭にて目的と趣旨について説明し、同意書へのサインをもって同意を得た。調査拒否による不利益のないこと、調査途中でも拒否できることを説明した。鹿児島国際大学教育研究倫理審査委員会の承認を得て調査を実施した。

VI 結果

1. 身体計測による栄養評価の関係（表1、2）

低体重（やせ $18.5 > \text{BMI}$ ）と栄養不良群の割合は、男性の低体重7人（26.9%）、栄養不良群6人（23.1%）、女性の低体重13人（17.1%）、栄養不良群9人（13.2%）と共に男性が女性より多かった。BMIと体脂肪率と上腕筋面積%の関係は、男女とも高い相関関係がみられた。

2. 配食サービス有無による基本属性と身体状況（表3）

その中で、配食サービス有り（以後配食有）は、男性6人（男性の23.1%）、女性17人（女性の22.1%）、平均年齢男性 82.5 ± 7.3 歳、女性 83.0 ± 5.1 歳で、昼のみの配食サービス利用が1名、夕のみが2名、昼夕共に利用が20名であった。世帯構成は、配食有の一人暮らしは82.6%、夫婦のみ世帯8.7%、その他8.7%であり、配食サービス無し（以後配食無）の一人暮らし40%、夫婦のみ世帯31.3%、その他28.7%であった。

配食サービスの有無でBMI、体脂肪、上腕筋面積%の平均を比較すると、男女共に配食有が低い値となったが、殊にBMIと体脂肪は有意な差があった。特に男性においてはBMI 18.5 ± 2.7 と標準範囲の最低限值となった。

⁶ 近藤克則（編）『検証「健康格差社会」介護予防に向けた社会疫学的大規模調査』医学書院、p10、2007

⁷ 神田晃、尾島俊之、柳川洋「自覚的健康観の健康指標としての有効性」厚生指標、47、5：33-37

3. 配食サービス有無による生活状態と食生活状況（表4）

1) 健康・身体状況

現在治療中の疾患は、配食有では、腰痛・膝痛 47.8%、高血圧 43.5%、骨粗鬆症・骨折 39.1%、脳卒中 39.1%であり、配食無は、腰痛・膝痛 57.5%、高血圧 50%、心疾患 37.5%の順で多かった。主観的健康感は、配食有が「あまり良くない・良くない」26.1%、「良い、まあ良い、普通」73.9%で、配食無が「あまり良くない・良くない」46.3%、「良い、まあ良い、普通」53.7%であった。転倒恐怖は配食有 95.7%、配食無で 77.5%であったが、1年以内の転倒経験は配食有 21.7%、配食無で 52.6%であった。身体の疼痛を訴える人は、配食有 78.3%、配食無 82.5%共に 8割ぐらいであった。

2) 食生活

「普段の食事で困っている」は、配食有 21.7%、配食無 32.5%であった。食材購入に支援が必要な人が、配食有 91.3%、配食無 72.7%であった。食事のむせや咀嚼、嚥下のいつれかに問題がある人は、配食有で 65.2%、配食無で 56.3%であった。

3) 睡眠

不眠の頻度が週に 1~2 回以上有ると答えた人は、配食有で 60.9%であったが、睡眠薬をまったく服用していない人が 73.9%であったが、配食無では、不眠有りが 8.8%で、睡眠薬を服用している人が 32.5%であった。

4) 日常の活動

農作業は、配食有の 8.7%が行い、配食無の 36.3%が行っていた。運動習慣は配食有 60.9%、配食無 58.9%と 6割程度の人が有りと答え、特に散歩や軽い体操であった。洗濯・掃除は、配食有 73.9%の人が行い、配食無 73.8%であった。

5) 社会的交流

何らかの活動に参加している人は、配食有 26.1%、配食無 45%であった。近所の交流良好は、配食有 52.2%、配食無 52.5%であったが、近所の交流ほとんどなしは、配食有 21.7%に対し、配食無は 9.2%であった。

6) 精神的充実感

おっくうに感じているは、配食有 52.2%で、配食無 65.8%であった。役に立たないと感じているは、配食有 56.5%、配食無 34.2%であった。

4. 配食サービス利用者の事例（表5）

配食サービスを利用しながら一人暮らしを可能にしている男性最高齢者の現状について報告する。

男性94歳。既往歴として高血圧症であるが、血圧は収縮期血圧126mmHg、拡張期血圧72 mmHgと良好である。他心疾患、脳卒中、骨粗鬆症、腰膝痛、白内障、身体疼痛があり、1年以内の転倒はないが、非常に強い転倒恐怖がある。睡眠状態は、1週間に1~2回程度の不眠があるが、眠剤を週に3回程度服用し眠れたり眠れなかったりである。主観的健康感は、まあ良いであるが、1年前より良くなったと実感している。食事をすすめる際の嚥下・咀嚼に問題はないが、時々むせることがある。この6か月で食事量が減少したと感じているが、目立った体重の減少はなかった。

栄養状態を反映する身体計測値は、BMI 15、体脂肪率 14.4%と両値とも低値であった。

利用サービスは、介護予防通所リハ、介護予防訪問介護を利用し、骨粗鬆症・腰膝痛のため身体機能維持のためのリハビリを行って、自宅での訪問介護を等で見守られている。

食事に関しては、朝食は調理済み食品や家族の差し入れで調理せずに食べられる状態である。昼食は通所施設と配食サービスで夕食は配食サービスを利用している。

生活活動・社会・精神的要因として 食材購入や掃除・洗濯は全介助で一人での自立は不可能である。入浴は一部介助が必要である。外出は通所リハ等を含め週に6回外出している。しかし、充実感はあまりなく、おっくう感がある。近所付き合いは良好で、周りに優しく元気づけてくれる人がいる。

5. 配食サービス利用者の問題(自由回答、聞き取り調査 図-1)

身体的問題として、立ってられない、体調の悪化等調理が困難な状況がある。調理の問題として、ガスの火の始末に対する不安がある。作るとして朝食をたまにご飯とみそ汁適度とある。食支援状況として、娘・嫁・息子による差し入れがあり、配食サービスがない朝や日曜は娘が作り置きや週1回家族が作りに来るなどの支援がある。食材の問題として、朝はパンと牛乳や牛乳とバナナ。日曜や朝は買いためているパンなど食べる。土曜日に町からパンや果物がくるなどにより食材調達ができる。また、野菜は作っているが、肉魚がこまる。特に配食サービスの問題として、朝は夕の配食のご飯を粥にして、昼のみの配食サービスを夜にも食べるなど問題点が聞かれた。

Ⅶ 考察

今回の調査で身体的栄養評価にBMIや体脂肪率、上腕筋面積%を活用したが、これらの間に相関が見られたということは、高齢者において体重、脂肪、筋肉が同時に減少する傾向があるものと思われる。また、上腕三頭筋皮下脂肪厚、BMI (Body mass index) は要介護高齢者における死亡率の予測因子である⁸こと、JARD2001 (Japanese Anthropometric Reference Data 2001) の中央値は高齢者の1年後のADL低下を推測する⁹ことから、これらの身体計測による客観的栄養評価の実施により軽度要介護高齢者の栄養状態を把握するなど有効な指標といえよう。

配食サービスの条件は、地域により一定していないが、Aにおいての条件として「一人暮らし若しくは高齢者のみの世帯で食事の調理が困難な方(略)」とあるように、サービスの範囲が限定されたものであるため配食サービスの利用者は、食事作りという意味からも自立していないためかBMIや体脂肪率、上腕筋面積%の平均が、配食サービス無しより低く、低栄養の疑いのある人が多かった。特に男性のBMIの平均値18.5は、低栄養18.5未満という条件に近い値で栄養状態の悪化が懸念される。低栄養状態にある在宅高齢者では、ADLが低下しているとの報告がある¹⁰。柴田はBMI 18.5というのは、高齢者なら「生き

⁸ 葛谷雅文、益田雄一郎他「訪問看護サービス利用者の身体計測指標と生命予後について—the Nagoya Longitudinal Study of Frail Elderly(NLS-FE)より」日本老年医学会誌、2007、44：212-218

⁹ 岡本喜久子、市川真衣、平松和江「在宅高齢者における栄養状態の評価判定—地域の在宅支援高齢者の身体計測値を基に栄養評価した一例」岡山学院大学・岡山短期大学紀要、2004、27、37-41

¹⁰ 佐藤玲子、濱本洋子、林稚桂子「要介護後期高齢者におけるBMI(Body Mass Index)とADL(Activities of Daily Living)に関する一考察」国立看護大学校研究紀要、2004,3(1)、65-70

るか、死ぬか」というレベル、体脂肪が極端に減少し、日常生活に支障をきたす状態¹¹といわれるほどである。河野らは大都市に住む一人暮らし男性高齢者について自律心を持ち、生活に不便はないと本人は考えているが、食生活や健康状態の悪化、孤独死に対する不安を持っている。社会資源の利用は大都市住宅地域と近郊農村地域では異なる様相を示し、後者で利用意向等が低いと報告している¹²。つまりA市は近郊農村地域であり、社会資源を利用しようと思わず、結果的に身体的に追い込まれた状態になって始めて利用するためBMI18.5未満が男性で40%、女性で31.3%もいるのではないかと推察される。

その他、身体、食事、睡眠、運動、交流、精神的な事に分けて、配食有無で比較したところ、配食有の特徴は、

- ・ 重度化しやすい脳卒中や骨粗鬆症・骨折等の疾患が多く身体的不安がある。
- ・ 9割以上の方が買い物に介助が必要。
- ・ 7割以上が眠剤不使用だが、約6割が不眠傾向。
- ・ 食材にも直結する農作業をする人の割合が少ない。
- ・ グループの活動参加は少ないが、近所との交流良好。
- ・ 役立つ人間だと思えず、精神的充足はあまり得られていない。

つまり配食有りの身体的評価と生活状態とに関連があることが示唆された。配食有は身体的にも転倒恐怖があり農作業もできないほど身体的活動が減っているため社会的交流も少なく、刺激がないため精神的な満足が得られにくい。役立っているという実感がなく、不活発なため夜の睡眠にも影響している。しかし、眠剤はあまり利用していないということは眠剤の情報も得にくく、不眠が身体に影響しているのではないかと推察される。

配食サービス有無に関係なく共通していることは、食材購入に介助が必要、身体的疼痛あり、食事のむせや咀嚼・嚥下等に問題があるが、掃除・洗濯自立、近所との交流良好、運動習慣あり等であった。

配食無は、主観的健康観、1年以内の転倒経験やおっくうに感じるなど気になる点もあり注意が必要である。

事例の男性高齢者は、94歳という高齢にもかかわらず一人暮らしが可能であるのは、家族や近所付き合い、優しく元気付けてくれる人がいるなど見守りがされていて、配食サービスを始め、通所リハ、訪問介護等の社会資源を活用し、週6回の外出をするなど孤立していない前向きな様子が窺える。

配食サービス利用者の聞き取り調査より、調理や食材入手の困難さが窺える。配食サービスの朝と日曜を家族の支援とパン、牛乳等でしのいでいる。また、配食サービスを次の食事に利用するなど栄養的・衛生的な問題が浮上してきた。食事を与えるだけで安心ではないことが分かった。

要支援から重度化しないために自立を維持する食の仕組みが重要と思われる。配食サービスが昼と夕、週6日の実施で400円は良心的ではあるが、低栄養が懸念される状況では朝や日曜のサービスがない日の状況把握も重要である。介護度の重度化を予防するための支援というよりは、最低限確保に留まっていることが危惧される。栗木は、介護保険見直し後、

¹¹ 柴田博「病気になる体はプラス10kg」、ベスト新書、2008、190

¹² 河野あゆみ、高田悦子、岡本双美子ほか「大都市に住む一人暮らし男性高齢者のセルフケアを確立するための課題—高層住宅地域と近郊農村地域間の質的研究」『日本公衆誌』56(9)、662-73

原則要介護1以上という枠が加わり、要支援では低栄養あるいは閉じこもりの判定を受けた場合のみとなったことや利用料の値上げや行政による配食サービスの対象外となった高齢者等を考え、近年の動向から次のように述べている。「食事は人の健康の基本であり、何よりも命の源である。要介護や低栄養状態に陥る以前に調理が困難になってきた時点で配食サービスを受けられてこそ、真の介護予防といえるのではないだろうか」¹³配食以外の対応、配食サービス有無のみならず食の充実を図るチェック体制の構築が必要と考える。

近年核家族から一人暮らしへと移行し、家族が憩いの場であり介護する役割であったが、介護保険をはじめとする公的あるいは民間のサービスへと移行している。しかし、介護保険で支え切れず、厚生労働省は2012年の介護保険制度改定に向け、介護の必要性が比較的軽い「要支援」の人を市町村の判断で介護保険サービスの対象から外し、市町村独自の配食サービスなど地域支援事業に移す仕組みを盛り込み、政府は介護保険の「給付の効率化・重点化」を打ち出しており、介護保険サービスの対象を重度に限定し、軽度の人を保険から外していく方針です¹⁴。と発表した（2010,12,24）。建前は自立を目指すよう前向きであるが、加齢に伴う心身機能の低下や経済的保障の希薄さが自立困難さを生み、社会的弱者を排除する仕組みになりかねない。孤立した高齢者はますます増加することになる。

VII おわりに

本研究で配食サービスを受けている人に低栄養の疑いのある人が多いことがわかった。また、配食サービスによる食支援は必要な支援ではあるが、必ずしも十分とは言えず、食生活を含め包括的にチェックできる仕組みが必要と思われる。今回の調査では、一部の現状のみで配食サービスを受けている人の実態を知るには限界があった。介護保険には期待できない現状では、増加するであろう孤立した高齢者を注意深くみていく必要があると思われる。そして、今後ますます地域の中で果たす役割が求められてくる。つまり食を中核に置いたインフォーマル、フォーマルの支援を行政が後押ししながら、コミュニティの再構築を目指す地域福祉を検討する時であると思われる。（図2）

表1 BMIと体脂肪率と上腕筋面積%
の関係（要支援男性）

男	体脂肪	筋肉%	BMI
体脂肪	1		
筋肉%	0.403*	1	
BMI	0.914**	0.664**	1

**相関係数は1%水準で有意(両側)です。

表2 BMIと体脂肪率と上腕筋面積%
の関係（要支援女性）

女	体脂肪	筋肉%	BMI
体脂肪	1		
筋肉%	0.612**	1	
BMI	0.791**	0.845**	1

**相関係数は1%水準で有意(両側)です。

¹³ 栗木薫子「配食サービス後退 高齢者の食生活に影響」Jan Jan ニュース 2007,5,31

<http://www.news.janjan.jp/living/0705/0705240050/1.php>

¹⁴ 「要支援者を保険外に」しんぶん赤旗 2010,2,25

表3 配食サービス有無におけるBMI、体脂肪率、上腕筋面積%の平均

	配食サービス有り		配食サービス無	
	男	女	男	女
BMI (18.5未満者%)	18.5±2.7** (40%)	20.2±2.5** (31.3%)	22.0±2.5 (11.7%)	22.6±3.1 (20%)
体脂肪率	20.7±2.7*	28.8±5.7*	27.0±3.1	33.0±3.4
上腕筋面積% (栄養不良群%)	97.4±19.0 (33.3%)	116.7±17.7 (23.5%)	113.8±20.5 (10.0%)	125.3±22.1 (10.0%)

* P<0.05、**P<0.01

表4 配食サービス有無における食生活状態

健康・身体		
現在治療中の疾患	配食サービス有n=23	配食サービス無n=80
腰痛・膝痛	11人 (47.8%)	46人 (57.5%)
高血圧症	10人 (43.5%)	40人 (50.0%)
骨粗鬆症・骨折	9人 (39.1%)	25人 (31.3%)
脳卒中	9人 (39.1%)	18人 (22.5%)
心疾患	5人 (21.74%)	30人 (37.5%)
主観的健康感		
あまり良くない・良くない	6人 (26.1%)	37人 (46.3%)
良い、まあ良い、普通	17人 (73.9%)	43人 (53.7%)
転倒恐怖	22人 (95.7%)	62人 (77.5%)
1年以内転倒あり	5人 (21.7%)	30人 (52.6%)
身体的疼痛	18人 (78.3%)	66人 (82.5%)
食事関係		
普通の食事で困っている	5人 (21.7%)	26人 (32.5%)
買物全介助必要	21人 (91.3%)	58人 (72.7%)
咀嚼または嚥下困難	15人 (65.2%)	45人 (56.3%)
睡眠		
不眠週1~2回以上ある	14人 (60.9%)	7人 (8.8%)
* 眠剤(時々・毎日)	6人 (26.1%)	26人 (32.5%)
” 全く使用しない	17人 (73.9%)	54人 (67.5%)
日常の活動		
農作業 **	2人 (8.7%)	29人 (36.3%)
運動習慣	14人 (60.9%)	47人 (58.9%)
洗濯・掃除	17人 (73.9%)	59人 (73.8%)

社会的関わり		
何らかの活動参加 *	6人 (26.1%)	36人 (45%)
近所の交流良好	12人 (52.2%)	42人 (52.2%)
〃 ほとんどない	5人 (21.7%)	7人 (9.2%)
精神的充足感		
おっくうに感じている	12人 (52.2%)	60人 (65.8%)
役に立たないと思う	13人 (56.5%)	28人 (34.2%)

* P<0.05、**P<0.01

表5 事例 配食サービス利用男性一人暮らし

年齢： 94歳
 利用サービス： 介護予防通所リハ、介護予防訪問介護 利用
 身体計測： 身長 160cm 体重 38.4kg
 BMI 15(やせ) 体脂肪率 14.4%
 疾患と身体的問題：心疾患、脳卒中、骨粗鬆症、腰膝痛、白内障、身体疼痛
 1年以内の転倒なし、転倒恐怖あり
 主観的健康感： まあ良い（1年前より良くなった）
 睡眠： 不眠1～2回/W, 眠剤3回/W
 眠れたり眠れなかったり
 食事に関して： 朝食 調理済み食品や家族の差し入れ
 昼と夜 配食サービス
 嚥下・咀嚼に問題ないが、むせることがある
 この6か月食事量減少
 生活活動： 食材購入 掃除・洗濯 全介助
 入浴 一部介助
 運動も農作業共にしていない
 社会・精神的要因： 外出6回/W
 近所付き合い良、好優しく元気づけてくれる人がいる
 充実感あまり感じない、おっくう感あり

配食サービス利用者の問題

聞き取り調査

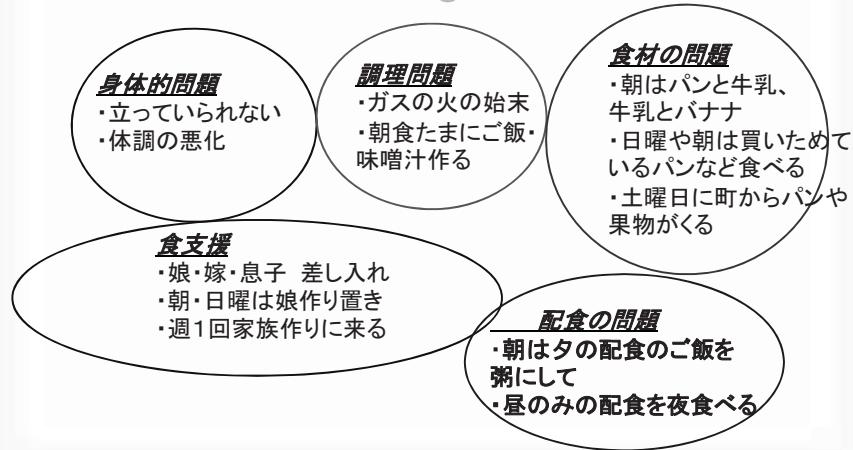


図-1 配食サービス利用者の問題 (カテゴリー分析)

食支援の重要構図

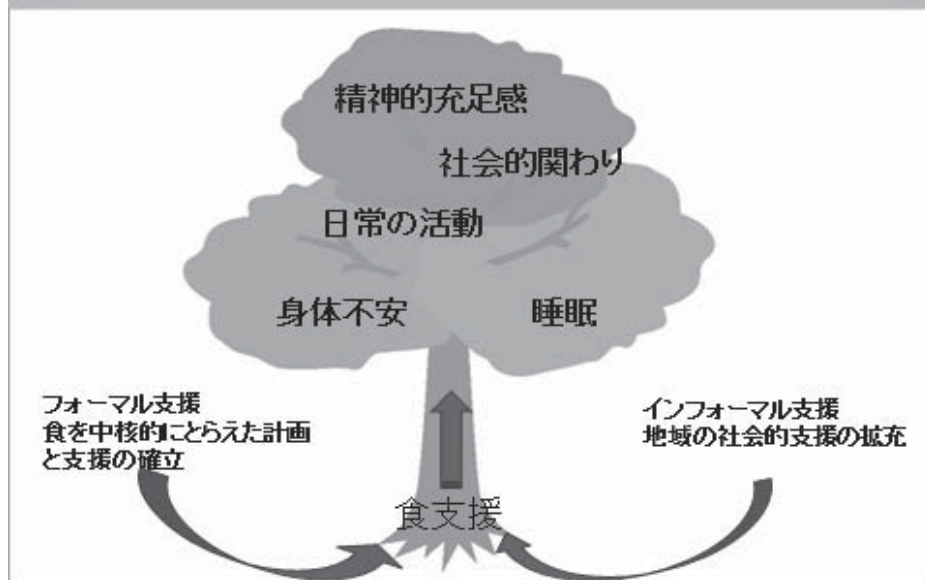


図-2 食支援の重要構図

参考文献

奥山純子、小伊藤亜希子、中山徹ら「在宅高齢者の食生活を支える地域密着型配食サービスの役割と課題」日本建築学会学術講演便概集 2004年8月

平野覚治 食べる社会を支える社会とは「配食サービスの現状と課題について」総合ケア Vol.16 No.9 2006-9

高橋信行・久木元司「福祉実践と地域社会」鹿児島の人と福祉のあり方、ナカニシヤ出版、2010年