

配食サービスにおける生活の自信を取り戻す要因  
－ A市の食と生活状況－

Factors in Meal Service Delivery that Build  
Confidence in Life :  
The Case of "A" City

山 下 三香子  
YAMASHITA Mikako

## 配食サービスにおける生活の自信を取り戻す要因 －A市の食と生活状況－

Factors in Meal Service Delivery that Build Confidence in Life :

The Case of “A” City

山下 三香子

Mikako YAMASHITA

The purpose of the study was undertaken in order to clarify the factors that recover one's confidence of life on the delivery meal service.

The survey was conducted by individual questionnaires and interviews about daily life on 2012 in A-city where was made from 3 parts of old town in 2012.

As a result, the team is building one's confidence in life having many proportions by associating with neighbors, going out by themselves, having a dine, going to shop, doing house-work, and cooking. Those things are satisfying their lives more than the ones who don't have confidence in life . The ones who have relationships with the staffs of delivery meal service are satisfied about the meal box, too. According to the proportion of intake food group, they tended to eat food groups of potato, fruit, vegetable full of vitamin and mineral, fish and shellfish, milk and full of protein. They completely eat all meal box, and cook the other meal beside the delivery meal service. Most of them answers that their conditions has improved. The results of this survey indicates that the delivery meal service is important in supporting power of social-capital and empowerment.

Key Words : Meal service delivery, The Confidence in life, The proportion of intake food group

キーワード：配食サービス、生活自信、食品摂取頻度

### 1. はじめに

食事サービスは1980年以降、高齢者の食を支えるためにボランティアや公的な社協（社会福祉協議会）や行政による福祉サービスとして全国に広まったが、2000年に開始した介護保険から2006年の見直しにより、食事サービス利用者の制限や高額な利用料へと変化し、縮小傾向がみられた。食事サービスは給食サービスとしての配食サービスや地域での会食サービスなど公的なものと地域でのボランティアによるサービスなど様々である<sup>1</sup>。また2012年に介護報酬改定で生活援助時間短縮によりヘルパーの滞在時間が短縮され、食事にかかる時間の確保が難しくなった<sup>2</sup>。2013年4月には要支援の軽度者向けのサービスを見直す方針を決め、買い物、調理などの訪問介護が市町村事業へと移行、つまり、在宅の食事は介護保険から切り離され、多様な食事サービスに委ねられることになった<sup>3</sup>。このことは、ますます地域やボランティアな助

け合いによる「互助」的な会食サービスや画一的でない配食サービスなど食の多様性と充実が求められることになる。高齢者の環境も格差があり、所得、住宅、家族等の人間関係など様々であるため、地域力を生かしながら一人ひとりの生活を支え合うことが生活の自信につながってくるものと思われる。高齢者にとって食は命に直結した重要な問題であるため、生活の格差と身体的機能の低下による料理の負担、環境要因が関わる買い物困難等により十分な栄養が摂れないと次第に低栄養になる恐れがある。孤立した生活で十分な栄養が摂れなければ、何らかの支援がなければ以前の食生活を取り戻すことは高齢者にとって困難であると考えている。配食サービスは外出頻度が少なくなり、主体的な食生活能力を落としてしまう恐れがあるなど様々な要因が考えられるが、栗木<sup>4</sup>は低栄養が確認された後に、配食サービスが提供されても遅いのではないだろうか、真の介護予防とは低栄養状態に陥る前に、高齢者の日常の食環境整備への支援にこそポイントがあるのではないかと述べている。生活の自信を取り戻すためのサービスこそ重要と考えるが、このことを明らかにしたものはなく、今後の高齢者の食生活を支えるため、生活の自信を取り戻す配食サービスの要因を明らかにすることを目的とした。

## II. 研究対象者と方法

### 1. 対象地区

鹿児島県A市は、3つの地区が平成22年度に合併した所である。人口74,809人、高齢化率25.9% (平成22年国勢調査)である。A市は山林61.9%、田畑12.9%を占めるところで、2つの地区は比較的鹿児島市に近く、ベッドタウンとしての役割があり、人口は平成18年まで増加しその後多少減少もしたが、ほぼ横倍状態で維持している。もう一つの地区は内陸の中山間地域にあり、2つの地区とは違い古い町並みを残している。産業形態は、第1次産業就業者割合4.0%、第2次産業就業者割合19.3%、第3次産業就業者割合76.7%である<sup>5</sup>。

### 2. 対象者

対象者は、A市の配食サービスを利用している方々で、鹿児島市に近い2つの地区は165人と81人、もう一つの地区51人の合計297人であった。配食サービスの利用条件は、特定高齢者と認定された方、介護認定者、市長が特に必要と認めた方で市が判定した方々である。

配食サービスは、市から委託を受けた社協が直営の給食設備を持つ給食と弁当業者に委託し配食は社協の職員とパートにより行っている2つの地区と、行政が直轄に大手給食会社に完全委託している地区の3つの給食形態からなっている。

### 3. 調査方法

調査期間は、2012年6月に行い、調査に聞き取りが必要な方に面接調査を主に2012年6月24日に行った。給食提供者へのインタビューは2013年4月4日に行った。調査は事前にA市の給食サービス配達時に配布し、留め置き法で調査を回収した。但し、調査ができなかった方へは、事前に電話連絡し、訪問調査の了解が得られた方のみ訪問面接法にて質問紙を使った調査を行った。

## 配食サービスにおける生活の自信を取り戻す要因－A市の食と生活状況－

質問紙の調査項目は、全部で問35からなり、属性、日常生活の様子、健康問題、地域生活の自立度、食品摂取頻度<sup>6</sup>(熊谷2006一部変更)、給食サービス内容と嗜好調査であった。

食生活と自立状況を地域の会食参加状況、近所付き合い、会話の程度、生活満足度、1人でできるかどうかを外出、家事、食事の支度等で設問とした。

健康状態として、主観的健康感は自分がどの程度健康だと考えている指標<sup>7</sup>であり、高齢期のQOLに大きく影響することが指摘され、死亡・不健康との関連性<sup>8,9</sup>、抑うつとの関係<sup>10</sup>、社会参加や訪問期間といった社会関係と精神疲労感<sup>11</sup>との関連が明らかにされている指標である。現在治療中の病気、介護度、通院状況、睡眠、精神状態を孤独感等で設問とした。

食品摂取頻度は、熊谷らの食品摂取多様性得点評価票<sup>5</sup>を参考にした①穀類(米・パン・めん)②芋類③果物④肉類⑤魚介類⑥卵⑦大豆・大豆製品⑧牛乳・乳製品⑨油脂類⑩海藻類⑪野菜・緑黄色野菜と⑫お茶・水の摂取状況を「ほとんど毎日」摂っているかどうか、という設問にした。摂っていると回答したものを1点とし、摂っていないと0点とし、合計を最高12点、最低0点とし評価したものを食品摂取頻度得点とした。但し、正確な量を提示した設問ではないため摂取量から栄養量までを把握できるものではない。

配食サービス状況としては、利用する理由、食べている食生活状況、配食される状況、生活の変化等に関する設問である。

給食を提供している3地区の特徴を知るため、調査方法として配食サービス提供者の社協の担当者にインタビューを行い給食状況を把握した。一つの地区は大手給食会社に完全委託しているためインタビューは行っていない。

### 4. 統計分析

解析には、SPSS19.0Jを用い、生活自信の有無別と質問とのクロス集計を行い、カイ二乗検定を行った。食品摂取頻度得点は、平均値をだしT検定を行った。いずれの検定においても危険率5%未満を有意差があるものとした。

### 5. 倫理的配慮

倫理的配慮として調査の際、以下のような書面にて同意を得た方々である。調査を実施する事前に、調査対象者に対し本研究の趣旨及び目的、研究以外には使用しないこと、回答者が特定されないよう無記名としたこと等を書面にて明記し調査協力を依頼した。そして、同意を得て調査を行った。調査はインタビューに際して口頭で調査の目的、不利益のないこと、任意性と撤回の自由があることを説明し、同意を得た。

## III. 配食サービスの形態

福祉給食としての配食サービスは「食」の自立支援事業として行われているが、介護保険導入後、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、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自立した生活を送れるように策定された「介護予防・地域支えあい事業」に含まれるようにした。しかし、自治体の財政不足にともない配食サー

ビス利用給付の制限や見直しにより、当然市町村によって対応が違ってきた。福祉給食としての役割は安否確認を伴うものであり、社協や地域包括支援センター等とのつながりを持っているが、利用条件や補助金削減等により厳しい状況となり、給食自体を民間に委託するなど年々民間の配食サービス会社が増え、高齢化社会のニーズに対応するようになってきた。

今回の調査地A市では、3つの地区で異なった形の配食サービスが実施されているが、旧町のうち一つは1993年町より委託を受けた社協により福祉給食（毎日型）を給食職員6名で開始していた。1999年「あり方検討会」で栄養士がいないことを改善項目として挙げ、翌年の2000年には栄養士が採用されたことが報告され<sup>12</sup>、現在も同様のサービスを提供している。ここでは栄養士が献立を作り、調理員が調理、配食を行っている典型的な完全なる配食サービスで1日2回昼・夕を毎日行っている。2つ目の地区は1日昼と夕の2食の配食サービスであるが、日祝は行っておらず、栄養士2人が月交替で献立をたて、調理は地元の弁当会社2社に依頼し、配送を社会福祉事務所の職員1人とパート5人のうち3人の勤務者で行っている。定期的な給食会議で栄養士の立てた献立内容を弁当会社が検討して行っている。最後の地区は大手給食会社に完全委託しており、冷蔵の給食を1日1回毎日型配食サービスとして行っている。配食サービスをたのむ条件として電子レンジのあることが必須である。以上3つの地区でそれぞれ配食サービスが行われている。

#### IV 結果

##### 1. 対象者のプロフィール（表1）

質問紙の対象者は、男性108人と女性192人であった。その内「給食サービスを利用するようになって自宅生活に自信が出てきたかどうかを問う質問に「そうである」と答えた人を「生活自信有群」とし、「どちらともいえない」、「そうでない」と答えた人を「生活自信無群」とした。「生活自信有群」は136人、男性47人で男性の49.5%であり、女性は85人で女性の48.6%、男女の比率は男性36%、女性64%であった。「生活自信無群」は139人、男性48人で男性の50.5%であり、女性は90人で女性の51.4%で男女の比率は男性35%、女性65%であった。平均年齢は「生活自信有群」83.9歳、「生活自信無群」84.2歳であった。「生活自信有群」、「生活自信無群」ともほぼ同程度の人数で、男女の割合も同程度であった。介護度は、「生活自信有群」の方が介護度なしや要支援でほぼ半数であり、「生活自信無群」は要介護1・2、3・4・わからない・不明の方が多く半数以上であった。一番近い子供は「生活自信有群」の方が若干ではあるが、同一市町村が多かった。但し、この質問では不明が多かった。家族構成はほぼ同じような割合で、一人暮らしが7割弱であった。

##### 2. 健康状態（表2、図1）

主観的健康感は、健康でないと答えている人は「生活自信有群」17.4%、「生活自信無群」7.5%と「生活自信有群」の方が多かったが、両群とも主観的健康感が普通、健康であると答えた人が「生活自信有群」8割以上、「生活自信無群」9割以上であった。通院率は、「生活自信有群」87.9%、「生

## 配食サービスにおける生活の自信を取り戻す要因－A市の食と生活状況－

「生活自信無群」85.9%とほとんどの方が病院とのつながりがあった。疾患は両群ともほぼ似た分布であった。特に高血圧が最も多く4割以上の方々に、次に腰痛・膝痛3割以上であった。歯科疾患は「生活自信無群」19.4%で「生活自信有群」7.4%より1割ほど多かった。

睡眠時間は半数以上が十分とれていると答えていたが、とれていないと感じている人は「生活自信有群」38.6%に対し、「生活自信無群」は49.6%と半数近くであった。孤独感をあまり思わないと答えている人も「生活自信有群」の方が多く48.5%で、「生活自信無群」は35.3%で孤独感を感じる方が多く64.7%もいた。

### 3. 食生活面（表3）

日常の生活では、会食の機会は「生活自信有群」が74.6%と「生活自信無群」60.4%より有意に多く、近所付き合ひも自宅に行き来するが「生活自信有群」42.2%で「生活自信無群」23.0%より有意に多かった。ほとんど毎日誰かと話していると答えたのは「生活自信有群」が82.6%と「生活自信無群」75.0%より多かった。週に2～3日以上誰とも話さないと答えた中には、4～5日、6日以上と答えた人が、わずかではあるが「生活自信無群」の方が多い割合であった。付添がいなくても何らかの交通手段で1人で外出できるか、という質問では、「生活自信有群」で59.1%と半数以上の人ができると答え、「生活自信無群」では6割以上の64.7%で一人での外出ができないと答えていた。簡単な家事を一人でできるか、という質問に対し、一人でできると答えた人は「生活自信有群」では27.7%に対し、「生活自信無群」では9.8%と有意な差であった。一人で買い物ができるか、という質問に対して「生活自信有群」では36.4%ができると答え、「生活自信無群」ではわずか19.7%ができると答え有意な差であった。

食事の支度ができるか、という質問ではできると答えたのは「生活自信有群」でも6.7%とかなり少なく、「生活自信無群」ではさらに少ない4.7%であった。他の人に支度をしてもらうは「生活自信有群」42.5%で「生活自信無群」66.9%が有意に多かった。在宅で配食をはじめとする支援を受けながら生活の満足を得られることは重要であるが、生活の満足を満足、普通、満足していないの3段階でたずねたところ、「生活自信有群」では58.6%が満足と答え、「生活自信無群」では33.1%の人が満足と答え有意な差であった。満足していないと答えたのは、「生活自信有群」では若干であったが、やはり「生活自信無群」は29.5%いた。

### 4. 食品摂取頻度（表4、5）

ほぼ毎日摂取している食品群を1点として12食品群の合計を12点とした食品摂取頻度得点の平均は、「生活自信有群」7.44 ± 3.35、「生活自信無群」6.83 ± 3.45と「生活自信有群」の方が有意ではないが高かった。その内容は穀類と野菜、水は比較的両群とも高い摂取頻度を保っていた。芋類、果物、魚介類、牛乳、野菜で「生活自信有群」の方が有意に高かった。

### 5. 配食サービスをたのむ理由（表6）

食事が出来上がるまでの工程で問題と思われる買い物、調理、火を使うこと等をあげ、配食サービスをたのむ理由を問う設問とした。すると買い物に行くのが難しくなったからは「生活自信有群」45.9%が「生活自信無群」37.7%より若干多かった。調理が難しくなったからは「生活自

信有群」の 47.4%が「生活自信無群」58.7%より少なかった。調理の作業としての火を使うことが難しくなったからと答えているのは「生活自信有群」20.0%で「生活自信無群」25.2%より若干少なかった。その他、食事のバランスが取れているからと答えたのは「生活自信有群」56.6%が、「生活自信無群」24.5%より多い割合であった。

#### 6. 配食サービスの状況とその後の生活（表 7、8）

給食の受け渡しを玄関で行っているのは、「生活自信有群」73.4%、「生活自信無群」58.4%で、部屋までは「生活自信無群」35.0%で「生活自信有群」23.7%より多かった。その時の会話は挨拶・軽い会話が両群とも 9 割弱であった。中にはわずかではあるが相談事ができる人もいた。配達職員との触れ合い・会話が楽しみと答えていたのは、「生活自信有群」75.2%、「生活自信無群」29.0%と有意な差があった。食事が楽しみと答えていたのも「生活自信有群」76.2%、「生活自信無群」40.9%と「生活自信有群」の方が有意に多く食事に対する期待感が大きかった。食べ残すことがよくあるは、「生活自信有群」12.5%で、「生活自信無群」の 35.8%の方が多く、無いと答えていたのは、「生活自信有群」55.5%が、「生活自信無群」32.8%より有意に多かった。

配食サービスをたのむようになって、外出回数が減ったと答えたのは両群とも 2 割強いたが 7 割前後の人が変わらないと答え、地域住民との触れ合いも 9 割前後の人が変わらないと答えていた。孤独感解消に役立つと答えたのは「生活自信有群」78.5%、「生活自信無群」46.3%と「生活自信有群」にとって役に立っている割合が多かった。体調の改善があったのは、「生活自信有群」81.7%、「生活自信無群」46.2%と有意な差があった。「生活自信有群」のうち孤独感解消に役立つと答え、体調が改善したとどちらにも答えた人は 68.8%で、同様に「生活自信無群」では 29.3%であった。配食サービスの回数はほとんどの方が 1 日 1 回で、2 回は「生活自信有群」12.3%、「生活自信無群」20.6%とわずかではあったが「生活自信無群」の方が有意に多かった。但し、1 つの地区では 1 日 1 回しかないのと同じ条件ではない。

給食を食べ残すことがよくあると答えたのは、「生活自信有群」の 12.5%に対し、「生活自信無群」では 35.8%と多く、たまにあるは両群とも 3 割強であったが、無いと答えたのは「生活自信有群」の 55.5%が、「生活自信無群」32.8%より多く有意な差で、「生活自信有群」の方がしっかり食べているようであった。

では、給食がない朝食や休日の食事をどうしているのかというのは、非常に重要なことであるが、中には前日の給食ですませるといふ人もおり「生活自信有群」7 人の 5.1%、「生活自信無群」11 人の 7.9%で、朝食では「生活自信有群」12 人の 8.8%、「生活自信無群」13 人の 9.4%いた。朝食を食べないと答えた人もわずかではあるが、「生活自信有群」3 人の 2.2%、「生活自信無群」10 人の 7.2%であった。一方、配食サービスが無い日や朝食を自分で作っている割合は休日で「生活自信有群」43.4%、「生活自信無群」28.1%、朝食「生活自信有群」71.9%と「生活自信無群」58.4%と休日、朝食どちらも「生活自信無群」が「生活自信無群」より有意に多かった。朝食の配食サービスの希望は「生活自信有群」11 人 8.1%、「生活自信無群」17 人 12.2%であった。

## V 考察

今回の調査は、3つの地区からなるA市において配食サービスを受けている方々で、配食サービスによって生活の自信を取り戻せたと答えた人とそうでない人との比較をし、そこから生活自信を取り戻せた要因を抽出することにした。まず、配食サービスは「食」の自立支援事業の福祉給食としてあり、介護保険見直しや改正により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伴い配食サービスの見直しや制限が全国的に行われてきたが、A市では3地区が合併したことで、統一した特定高齢者と認定された方、介護認定者、市長が特に必要と認めた方を市が判定して該当者としている。その中で生活の自信を取り戻すということは、支援として重要なキーワードであることを今回の調査で示している。その生活の自信を取り戻せたか、とは本人の主観ではあるが、まさしくそのことがそれぞれの生活の改善を読み取れる重要な設問であると考ええる。主観的であり、かつ重要な設問に主観的健康感があるが、近藤<sup>13</sup>は医学的な健康指標であるという説ともう一つは身体面の健康だけでなく、精神面の健康、ひいては所得や住環境などの要因によっても規定される総合的な健康指標であり、そのため主観的健康状態以上の意味合いを持っていると述べている。生活自信を取り戻したという主観は、一つの自己効力感（self-efficacy）であり、バンデューラが提唱した自己効力理論は、ある行動に対してその行動が「うまくできる」という信念（＝自己効力感）が強いほど、その行動を遂行できる可能性が高まるという考え方<sup>14</sup>で、生活に自信が出てきた、できそうと開けた思考につながるエンパワメントの考え方ともいえる。つまり、英語のempowermentは、「力」という意味の「パワー power」に、「～にする」という接頭語の「エンem」がついた言葉で、もっている力を引き出す、発揮するという意味で、さらに、力を発揮すると元気になることから、元気になる、あるいはみんなで元気になるという意味で用いられている<sup>15</sup>。生活の自信は多くの要因が含まれていると思われるため、どのようなことが関係しているのか生活全般の実態を明らかにすることは意義がある。

### 対象者のプロフィール

配食サービスをたのむ男女の比率は男性35%、女性64%でA市の高齢者の男女の比率、男性41%、女性59%と比較すると若干女性の割合の多いことがわかる。配食サービスをたのむ人の年齢は高齢者に限ったわけではないが、65歳以下もいる。平均年齢は84歳で80歳代が全体の53.5%を占め、80歳以上では75.6%にも及ぶ。「給食サービスを利用するようになって自宅生活に自信が出てきたかどうかを問う質問に「そうである」と答えた人が半数いたということは、まさに意義のあるサービスであることを示している。そして「生活自信有群」の性別ごとの割合は男女とも約半数であった。要介護と介護度の認識ができていない方も「生活自信無群」の方に多く、介護度なしは「生活自信有群」の方に多かった。つまり「生活自信有群」は身体的な自立度も高く介護度の軽い方が多く、早い段階で生活を配食サービスで整えることができることを意味しているのではないかと推察できる。一人暮らしの人が約7割を占め、一人暮らしのさみしさが幾らか配達の方と言葉を交わすことで軽減され、また安否確認も含まれるため、



配食サービスの重要性がうかがえる。

### 健康状態

主観的健康感は「生活自信有群」の方が健康でないと感じた割合が若干多かったが、両群とも8割以上が通院をしながらも主観的健康感が普通以上であった。睡眠時間は若干「生活自信有群」の方が十分にとれていると答えた人が多く6割強いたが、「生活自信無群」は約半数が睡眠時間がとれていないと答えていた。配食サービスは孤独感の解消に役立ち、体調が改善したと答えたのは、「生活自信有群」の約7割弱で、「生活自信無群」では3割弱の人であった。心と体の改善に配食サービスが活かされ、生活自信につながっていることと、一方、「生活自信無群」には配食サービスだけでは十分な支援とはなっていないことも明らかとなった。

### 食生活

生活での活動では、会食の参加も近所付き合いの程度も有意に「生活自信有群」の方が多い割合であった。要介護状態で外出がままならない高齢者は昼食会への参加は難しく、自宅に籠りがちであるが、この様な高齢者を支え励ます活動の一つが配食サービスである。ソーシャルキャピタル指標として地域組織への参加割合と要支援・介護認定率との関連<sup>16</sup>や高齢者にとっての社会活動や組織参加は、生活満足度<sup>17</sup>やいきがい<sup>18</sup>との関連があることが報告されている。活動の参加は外出の機会でもあり、外出とは多くの要因が求められるが、在宅高齢者にとって外出頻度は身体・心理・社会的な役割に大きく影響する<sup>19</sup>。「生活自信有群」の一人で外出できる割合は約6割弱で、「生活自信無群」の方が3割強と少なく、つまり「生活自信無群」の6割以上が一人で外出できないと答え有意な差であった。やはり会食も外出を伴うため困難をきたす人がいるものと思われるが、一方、配食サービスをたのんだことで外出回数は、変わらないと答えた人は7割前後であった。外出が増えたのは「生活自信有群」で8.3%、減ったのは25.8%とかなり多くの人が減ってしまっている。一方、「生活自信無群」では増えたは0%、減った人22.1%いた。また外出には買い物に出ることも含まれるが、買い物は食の準備の段階で不可欠な行動である。食が欠ける状況として心身の老化や障害に加え、買物難民<sup>20</sup>ということも考えられる。買物難民とはフードデザート問題 (food deserts issues:食の砂漠問題) として岩間<sup>21</sup>らを取り上げた。つまり、そのフードデザート<sup>22</sup>とは、イギリスで安価で良質な生鮮食料品を購入することが困難なinner-cityのエリアを意味し、1970 - 90年代半ばにスーパーストアが郊外進出した結果、スーパーストアに通えない低所得者層 (エスニック・マイノリティー、単純労働者、シングルマザー、高齢者など) の間でガンや心臓疾患などの増加が報告されたことから言われたことである。日本では岩間<sup>23</sup>らが水戸市の報告で買物が困難で週に平均2~3回、平均で片道1.5kmの長距離を徒歩または自転車で買い物に出かけている高齢者がいることと、生協の宅配サービスや行政による配食サービスの利用者も少ないことを報告、同地での高齢者の食生活も調査したところ (食品摂取の多様性調査<sup>5</sup>)、十分な栄養を摂取出来ていないと推測される世帯が、全体の49%に及び、単身・夫婦二人で自家用車を利用しない世帯に限定すると、同値は60%を上回ったことを報告している。買物ができなくなる理由はいくつかあるとし

## 配食サービスにおける生活の自信を取り戻す要因－A市の食と生活状況－

て、配食サービスはそれを補う支援といえる。しかし、配食サービスが無い日の食事があるため、食事の準備はいくらか必要である。買い物ができる一人であると答えたのは、「生活自信有群」で3割以上、「生活自信無群」で2割弱と有意な差であった。食事の支度は、材料が用意してあれば食事の支度ができる、と答えた人が「生活自信有群」で3割強、「生活自信無群」で2割強と「生活自信有群」の方が有意に多かったが、買物ができないため材料の準備ができないものと推測される。まったく他の人に支度してもらうは、やはり「生活自信無群」の方が6割以上もおり、「生活自信無群」の4割強より2割以上も多かった。近年ネットスーパーや買い物支援を民間や地域で取り組んでいるところが増えているが、高齢者にとって今回の実態からも買い物は必要な支援ということが示唆された。

家庭内での仕事として、食事の支度に対して掃除・洗濯という家事があるが、今回の調査では全くできないは、両群とも食事の支度よりも少なかった。家事を全くできないは「生活自信有群」で15.4%、「生活自信無群」28.6%と有意な差があった。「生活自信有群」は食器洗い、布団敷きなど簡単なこと、力仕事以外は一人で家事をすることができるが6割強で、「生活自信無群」の約3割よりはるかに多かった。やはり食事の支度は、家事より複雑で多くの手間、買物をはじめとする労力、計算、知識など多方面の要因が求められる。その他、食事の支度は近所付き合いがあることで食材や料理のお裾分けがあったりもする。今回の調査で近所からのお裾分けを設問に入れてはいるが、近所付き合いの程度として自宅に行き来していると答えたのは、「生活自信有群」で4割以上いたが、「生活自信無群」では2割強で有意な差があった。近所付き合いの内容はともかく、セーフティーネットの一つで生活の自信につながる大事な支援であることが示唆された。会話の程度では、ほとんど毎日会話しているが「生活自信有群」で8割強、「生活自信無群」で7割以上いたが、1週間の内4～5日とほとんど話さないが両群ともいたのは、かなり深刻な状況である。配食サービスを受けても必ずしも安心ではなく、閉じこもりやすい環境になりがちでもあるため、多方面の状況把握とインフォーマルな支援が必要であることがうかがえる。最終的な評価として生活の満足度合いは、満足と答えたのは「生活自信有群」の6割弱で「生活自信無群」3割強より有意に多く、満足してないと答えた人が「生活自信有群」で6.9%に対し「生活自信無群」で25.9%もいたことは問題を抱えていることが推察される。安梅<sup>24</sup>は当事者やその組織、地域の力を最大限に引き出すエンパワメント（いわばいきいきするから きずなはぐくむから生活力、絆育力、共創力をつむぐこと）に基づく「エンパワメント科学」は、当事者主体の包括的な支援の実現が期待されている、と述べている。地域住民主体の問題解決に向けたコミュニティ・エンパワメント促進が必要不可欠であり、住民個人やその集団の地域住民の力を検討することは重要と考える<sup>25</sup>。

### 食品摂取頻度

食は高齢者にとって命をつなぐ最も重要な問題であり、食が欠けるということは栄養不足に陥り低栄養となる。高齢者の低栄養は老化を早め、生活の自立度の低下、要介護度の上昇を招き、転倒骨折、免疫の低下より肺炎をはじめ廃用症候群を招く恐れがある。その低栄養の予防

として、肉や魚、緑黄色野菜など多種多様な食材の摂取の重要性を指摘している<sup>26</sup>。摂取頻度得点の高値は多種多様な食品の摂取傾向を表し、その平均値は「生活自信有群」の方が高かった。また、柳川ら<sup>27</sup>は肉、卵および乳の消費量と脳血管疾患死亡率の間に有意な負の関係を認めており、わが国の脳卒中予防に動物性食品の摂取が必須であることを示した。また、芋類、果物類、野菜などの植物性食品も「生活自信有群」が有意に高かったが、わが国において地域在宅高齢者の植物性食品の高頻度摂取パターンが総死亡のリスクを有意に低くしたことを明らかにしており<sup>28</sup>、植物性食品はビタミン・ミネラルの供給源として優れた食品群である。その他たんぱく質の摂取が血清アルブミン値と筋肉量には有意な関連性にあることが Baumgartner<sup>29</sup>らの研究結果から得られ、アルブミン値 3.8 g/dl未滿と高齢者の有病率、死亡率、障害率の増加と関連があることも報告されている。つまり、高齢者にとって、たんぱく質摂取不足は生命予後のため重要な食品といえる。たんぱく源の肉、魚介類、卵、大豆・大豆製品、牛乳の摂取頻度はすべて「生活自信有群」の方が高く、その中でも魚介類、牛乳は有意に高かった。食べ残すことはないかと答えたのも「生活自信有群」の方が有意に多く、栄養の確保がされている傾向がみられた。あらゆる食品群から選択した食事は低栄養を防ぎ、身体の状態を良好に保つための重要な要因だが、そのバランスを保った食事は高齢者にとって難しく、食品摂取頻度評価でもわかるように満点 12 点より低い値となり、「生活自信有群」では 7.44、「生活自信無群」では 6.83 で 12 点満点の半分近くの値で食品群の多種にわたる毎日の摂取が難しいことが分かった。

#### 配食サービスをたのむ理由として

栗木<sup>30</sup>は食を欠く状況として一つは貧困であり、二つ目は心身の老化や障害であり、食の社会的保障はこの二つの側面から求められると考え、前者は所得保障であり、後者については食事づくり機能の保障つまり食事サービス（配食サービス）である、と述べている。配食サービスは食が欠けることがないようにするための一つの支援である。配食サービスをたのむ理由に買い物に行くのが難しくなった、調理が難しくなったは、両方とも「生活自信有群」では半数近くおり、火を使うことが難しくなったからという理由は両群とも 2 割以上であった。以上の三項目はすべて調理を取り巻く関連作業で老化に伴う理由からであろう。買い物に関しては、環境も考えられるが、男性の 2 割強に対し女性の半数以上が理由にあげている。買い物は移動手段として車の運転や買い物の重さなど高齢女性にとって不利であろうと考える。おいしいと、栄養のバランスとは質的な理由で、おいしいという理由は少なく、栄養のバランスを理由にあげているのは「生活自信有群」半数以上に対し、「生活自信無群」2 割強と有意な差であった。栄養のバランスとは、健康に対する前向きな選択理由と思われる。

#### 配食サービスの状況とその後の生活

福祉給食としての配食サービスの役割は安否確認も含まれるが、配達員の役割として一つの地区では回収の時洗わずに出してもらい食べ残しも調べるため喫食状況の把握もしている。また気づいたことは家族や専門職の人に伝達し、中には部屋まで配達セッティングしたり、相談事を受けたりもあるようだ。配達員との触れ合いや会話が楽しみ、食事が楽しみと答えていた

のも「生活自信有群」に有意に多く、福祉給食の役割が果たされているようである。食べ残しは次の食事に回さないよう伝達しているようだが、配食サービスが無い日や朝などに前日の食事を回している人もいた。配食サービスの無い日や朝の食事がどのようになされているのかも把握することも大事である。平野<sup>31</sup>は栄養知識の普及も大事だが、「いますぐに食べられる食事が定期的に自宅に届くこと」が必要な高齢者もいる。独居高齢者が栄養のバランスを考え、1食分の食事を毎食調理することは望ましいことだが、中食や単調なメニューが続けば、食に対する関心も次第に薄れがちになる、と述べている。特に一人暮らしの高齢者にとって些細なことで生活に不調があった場合、日頃から支えてくれる人がいないといざという時に体調を崩すほどに窮地に追い込まれる。些細な事とは、1食でも欠けることや、転倒したり、風邪をひいたりすることで、また身近な人が亡くなるという精神的ショックなど孤立感が増し、たちまち体力を落としてしまい、低栄養や認知力に影響してしまう。支え合うコミュニティやフォーマル、インフォーマルな支援整備が必須である。

## VI おわりに

生活の自信を取り戻せたと答えた「生活自信有群」と「生活自信無群」とを比較して、会食、近所付き合い、家事、買い物、食事の支度等で生活の満足につながるもので有意な差があった。また、「生活自信有群」は、配達職員との触れ合いやお弁当を楽しみにしており、配食サービスが無い日や朝食を自分で作ることができ、配食サービスを残さない傾向があり、食品摂取頻度でもビタミン、ミネラルの豊富な芋、果物、野菜類とたんぱく源の魚介類や牛乳をほとんど毎日摂取する傾向があり、配食サービスに栄養バランスを期待し、体調が改善した人が多かった。つまり、配食サービスは生活と健康のために必要不可欠なサービスであることが示唆された。しかし、生活の自信を取り戻せない人もいたように配食サービスだけでも不十分で、一人ひとりの状況を把握し、必要な支援が行われることが不可欠と考える。今回の調査で明らかになったように「生活自信有群」は、「生活自信無群」より比較的活動的で近所付き合い、会食参加等のソーシャルキャピタルが豊かで、生活自信つまりエンパワメント力が配食サービスで引き出された可能性のある方々と思われる。人の可能性を引き出すためにも配食サービスは一つの重要な支援といえるため、配食サービスを受けやすい体制と会食の機会と場を増やし、多様な支援の確立によって食事サービスを軸にした地域再生の取り組み<sup>32</sup>が、高齢者だけでなく、例えば子育て支援等を含め、あらゆる人が集う共食の場を地域に設けることも重要と考える。地域の人間関係は昔から「食」が軸となり、あらゆる行事が行われてきたように人と人をつなげる役割がある。今後、配食サービスだけでなく地域の学校給食や病院、高齢者施設、保育園、事業所等の給食と協力した食ネットワークの構築が必要と考える。

稿を終えるにあたり、調査にご協力くださいましたA市の社会福祉協議会、配食サービススタッフに心より感謝いたします。また、このような機会を下さった鹿児島国際大学の高橋信行教授、

本調査にご協力くださった皆様に深く感謝いたします。

表 1 調査対象者の基本的属性

人 (%)

項目	全体	生活自信有	生活自信無	<i>p</i>
人数	275	136	139	
介護認定度				* 0.012
介護度なし	76 (43.4)	47 (34.6)	29 (20.9)	
要支援1・2	43 (15.6)	23 (16.9)	20 (14.4)	
要介護1・2	32 (11.6)	13 ( 9.6)	19 (13.7)	
要介護3・4	50 (18.2)	24 (17.6)	26 (18.7)	
わからない・不明	74 (26.9)	29 (21.3)	45 (32.4)	
性別				
男性	95	47 (49.5)	48 (50.5)	
女性	175	85 (48.6)	90 (51.4)	
不明	5	4	1	
年齢 平均	84.05歳	83.9歳	84.2歳	
40～59 歳	4 ( 1.5)	2 ( 1.5)	2 ( 1.4)	
60 歳代	13 ( 4.8)	9 ( 6.8)	4 ( 2.9)	
70 歳代	41 (15.1)	20 (15.0)	21 (15.2)	
80 歳代	145 (53.5)	65 (48.9)	80 (58.0)	
90 歳以上	68 (25.1)	37 (27.8)	31 (22.5)	
不明	4	3	1	
一番近い子供				
同一市町村	112 (39.3)	53 (39.0)	49 (36.0)	
その他の地域	70 (25.0)	32 (23.5)	38 (28.0)	
子供いない	29 (10.2)	12 ( 9.0)	17 (13.0)	
不明	74 (26.0)	39 (28.7)	35 (26.0)	
家族構成				
一人世帯	185 (68.9)	90 (67.2)	95 (69.3)	
二人以上世帯	86 (31.1)	44 (32.8)	42 (30.7)	
不明	5	2	2	

\* &lt; 0.05

配食サービスにおける生活の自信を取り戻す要因－A市の食と生活状況－

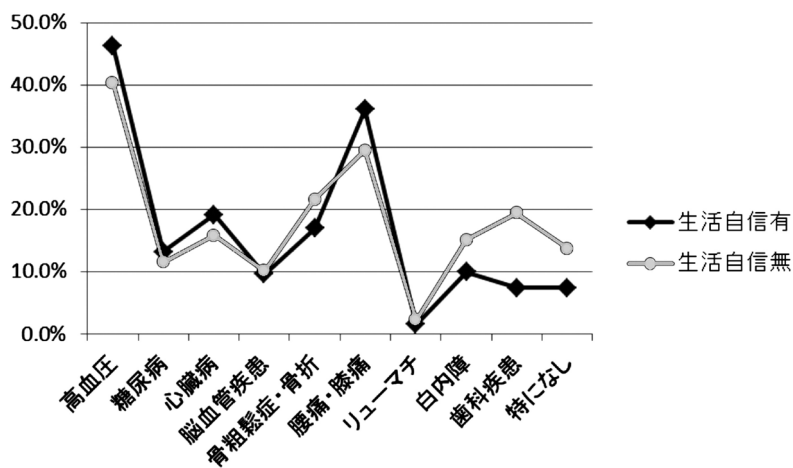


図1 主な疾患

表2 健康状態

項目	全体	健康状態		人 (%)
		生活自信有	生活自信無	
主観的健康感				<i>p</i>
健康である	102 (38.3)	44 (33.3)	58 (43.3)	
普通	137 (49.2)	65 (49.2)	56 (49.3)	
健康でない	33 (12.4)	23 (17.4)	10 ( 7.5)	
通院している	232 (86.9)	116 (87.9)	116 (85.9)	
通院していない	35 (13.1)	16 (12.1)	19 (14.1)	
睡眠時間				
十分とれてる	149 (55.8)	81 (61.4)	68 (50.4)	
とれていない	118 (44.2)	51 (38.6)	67 (49.6)	
孤独感				
あまり思わない	113 (41.7)	64 (48.5)	49 (35.3)	
よく・たまに思う	158 (58.3)	68 (51.5)	90 (64.7)	

項目	表3 食生活面			人 (%)
	全体	生活自信有	生活自信無	<i>p</i>
会食				***0.001
年 2回以上	178 (67.4)	97 (74.6)	81 (60.4)	
年 1回以下・ない	86 (32.6)	33 (25.4)	53 (39.6)	
近所付き合い				***0.000
自宅に行き来	89 (32.5)	57 (42.2)	32 (23.0)	
挨拶・立話	121 (44.2)	62 (45.9)	59 (42.4)	
ない	64 (23.4)	16 (11.9)	48 (34.5)	
会話の程度				
ほとんど毎日会話 している	211 (78.7)	109 (82.6)	102 (75.0)	
週に2~3日以上話 さない日がある	57 (21.3)	23 (17.4)	34 (25.0)	
2~3日	33(12.3)	14(10.6)	19(14.0)	
4~5日	13( 4.9)	5( 3.8)	8( 4.9)	
ほとんど誰と も話ほしない	11( 4.1)	4( 3.0)	7( 5.1)	
家事				***0.000
・力仕事など以外は一 人で家事をすることが できる	49 (18.6)	36 (27.7)	13 ( 9.8)	
・食事のあとの食器を 洗ったり布団を敷くな どの簡単なことはでき る	74 (28.1)	46 (35.4)	28 (21.1)	
・簡単な家事はできる が、きちんとあるいは 清潔に維持できない	49 (18.6)	18 (13.8)	31 (23.3)	
・他の人の助けがなけ れば家事をすることが できない	33 (12.5)	10 ( 7.7)	23 (17.3)	
・まったくできない	58 (22.1)	20 (15.4)	38 (28.6)	

配食サービスにおける生活の自信を取り戻す要因－A市の食と生活状況－

外出 一人で				***0.000
できる	123 (45.9)	78 (59.1)	45 (33.1)	
付き添いがないと				
できない	145 (54.1)	54 (40.9)	91 (66.1)	
買物 一人で				**0.003
できる	75 (27.9)	48 (36.4)	27 (19.7)	
難しい	194 (72.1)	84 (63.6)	110 (80.3)	
食事の支度				***0.000
・人数にあった支度を して必要十分な用意が できる	14 ( 5.7)	8 ( 6.7)	6 ( 4.7)	
・食事をつくることは できるが、人数にあっ た用意はできない	27 (10.9)	21 (17.5)	6 ( 4.7)	
・材料が用意してあれ ば食事の支度ができる	70 (28.3)	40 (33.3)	30 (23.6)	
・他の人に支度をして もらう	136 (55.1)	51 (42.5)	85 (66.9)	
生活満足				***0.000
満足	124 (45.6)	78 (58.6)	46 (33.1)	
普通	103 (37.9)	46 (34.6)	57 (41.0)	
満足してない	45 (16.5)	9 ( 6.9)	36 (25.9)	

\*\* <0.01 \*\*\* <0.001



表 4 食品摂取頻度

人 (%)

	生活自信有	生活自信無	<i>p</i>
穀類	128 (94.2)	128 (92.1)	0.185
芋類	53 (39.0)	46 (33.1)	*0.047
果物	81 (59.6)	66 (47.8)	*0.036
肉類	70 (51.5)	69 (49.6)	0.753
魚介類	92 (67.6)	74 (53.2)	***0.000
卵	75 (55.1)	62 (44.6)	0.934
大豆	76 (55.9)	75 (54.0)	0.530
牛乳	86 (63.2)	74 (53.2)	**0.004
油脂類	64 (47.4)	64 (46.0)	0.660
海藻	54 (39.7)	58 (41.7)	0.499
野菜	110 (80.9)	103 (74.1)	**0.007
お茶・水	122 (89.7)	129 (92.8)	0.069

\* &lt;0.05 \*\* &lt;0.01 \*\*\* &lt;0.001

表 5 食品摂取頻度得点平均値

	生活自信有	生活自信無
食品摂取頻度得点平均値	7.44±3.35	6.83±3.45

表 6 配食サービスをたのむ理由

人 (%)

項目	全体	生活自信有	生活自信無	<i>p</i>
おいしいと評判	16 ( 5.8)	13 ( 9.6)	3 ( 2.2)	***0.000
料理が苦手	28 (10.2)	17 (12.5)	11 ( 7.9)	
栄養のバランスがとれているから	111 (40.4)	77 (56.6)	34 (24.5)	***0.000
買物するのが難しくなったから	114 (41.8)	62 (45.9)	52 (37.7)	
調理するのが難しくなったから	144 (53.1)	63 (47.4)	81 (58.7)	

\*\*\* &lt;0.001

配食サービスにおける生活の自信を取り戻す要因－A市の食と生活状況－

表7 配食サービスの状況

項目	全体	生活自信有	生活自信無	人 (%)	p
給食の受け渡し					
玄関先	179 (65.8)	99 (73.4)	80 (58.4)		
部屋まで	80 (29.4)	32 (23.7)	48 (35.0)		
その他	13 ( 4.8)	4 ( 3.0)	9 ( 6.6)		
職員との会話					
会話なし	21 ( 7.7)	8 ( 5.9)	13 ( 9.5)		
挨拶・軽い会話	241 (88.6)	119 (88.2)	122 (89.0)		
相談事	10 ( 3.7)	8 ( 5.9)	2 ( 1.5)		
配達職員とのふれ					
あい・会話が楽しみ	142 (51.0)	100 (75.2)	42 (29.0)		***0.000
〃楽しみではない	136 (49.0)	33 (24.8)	103 (71.0)		
食事					
楽しみである	153 (58.4)	99 (76.2)	54 (40.9)		***0.000
楽しみではない	109 (41.6)	31 (23.8)	78 (59.1)		
外出回数					
増えた	11 ( 4.1)	11 ( 8.3)	0		** 0.001
変わらない	193 (72.0)	87 (65.9)	106 (77.9)		
減った	64 (23.9)	34 (25.8)	30 (22.1)		
地域住民との触合い					
増えた	8 ( 3.1)	7 ( 5.3)	1 ( 0.8)		
変わらない	238 (90.8)	114 (87.0)	124 (94.7)		
減った	16 ( 6.1)	10 ( 7.6)	6 ( 4.6)		
孤独感解消					
役立つ	169 (62.4)	106 (78.5)	63 (46.3)		
どちらとも言えない	93 (34.3)	29 (21.5)	64 (47.1)		
役立たない	9 ( 6.6)	0	9 ( 6.6)		
体調改善					
した	158 (64.5)	103 (81.7)	55 (46.2)		***0.000
していない	87 (35.5)	23 (18.3)	64 (53.8)		
配食回数／日					
1回	218 (83.5)	114 (87.7)	104 (79.4)		
2回	43 (16.5)	16 (12.3)	27 (20.6)		

\*\*\* <0.001

表 8 配食サービスの食の状況

項目	全体	生活自信有	生活自信無	人 (%)
食べ残すこと				***0.000
よくある	64 (24.4)	16 (12.5)	48 (35.8)	
たまにある	83 (31.7)	41 (32.0)	42 (31.3)	
ない	115 (43.9)	71 (55.5)	44 (32.8)	
ない日、前日の給食で				
すませる(休日)	18 ( 6.5)	7 ( 5.1)	11 ( 7.9)	
〃 (朝食)	25 ( 9.1)	12 ( 8.8)	13 ( 9.4)	
食べない(朝食)	13 ( 4.7)	3 ( 2.2)	10 ( 7.2)	
ない日、自分で作る				
自分で作る朝食	177 (65.1)	97 (71.9)	80 (58.4)	*0.020
〃 休日	98 (35.6)	59 (43.4)	39 (28.1)	**0.008
自分で作らない朝食	95 (34.9)	38 (28.1)	57 (41.6)	
〃 休日	177 (64.4)	77 (56.6)	100 (71.9)	
朝食の給食希望				
あり	28 (10.2)	11 ( 8.1)	17 (12.2)	
なし	247 (89.8)	125 (91.9)	122 (87.8)	

\* &lt; 0.05 \*\* &lt; 0.01 \*\*\* &lt; 0.001

## 文献

<sup>1</sup> 栗木黛子：「一つの福祉サービスの終焉と再生への模索－食事サービスのこれまでとこれから－」『田園調布学園大学紀要』 第 1 号 2006

<sup>2</sup> 「生活援助」 悩む現場 信濃毎日新聞・朝刊 2012 年 2 月 26 日

<sup>3</sup> 介護保険「軽度」切り離し 読売新聞(東京)・朝刊 2013 年 5 月 5 日

<sup>4</sup> 栗木黛子：「一つの福祉サービスの終焉と再生への模索－食事サービスのこれまでとこれから－」『田園調布学園大学紀要』 第 1 号 2006

<sup>5</sup> 始良市ホームページ、始良市の統計 <http://www.city.aira.lg.jp/shisei/20130416WEBH24tokei.pdf>

<sup>6</sup> 熊谷修：『ビジュアル版介護予防 4 栄養改善のアクティビティ』 ひかりのくに p.53 2006

<sup>7</sup> 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, p.10, 2007

<sup>8</sup> Stuck AE, Walthert J, Nikolaus T, et al: Risk factor for functional status decline in community living elderly people: a systematic literature review. Soc Sci Med 48: 445-469, 1999

<sup>9</sup> Idler EL, Benyamini Y: Self-rated health and mortality: a review of twenty-seven community studies. J Health Soc Behav 38:21-37, 1997

- <sup>10</sup> 志水幸,小関久恵,嘉村藍:「島嶼地域住民の主観的健康感の関連要因に関する研究」厚生の指標, 53(13): pp14-19, 2006
- <sup>11</sup> 五十嵐久人, 飯島純夫:「主観的健康感に影響を及ぼす生活習慣と健康関連要因」Yamanashi Nursing Journal,4(2): pp19-24,2006
- <sup>12</sup> 高橋信行:「始良町社会福祉協議会の在り方検討会の活動」『地域文化と福祉サービス』鹿児島国際大学地域総合研究所編 日本経済評論社,p.233,242,2001
- <sup>13</sup> 近藤克則 「主観的健康感と抑うつ」『検証「健康格差社会」介護予防に向けた社会疫学調査大規模調査』医学書院,p.10,2009
- <sup>14</sup> 坂野雄二, 前田基成 (編):セルフ・エフィカシーの臨床心理学.北大路書房.2002
- <sup>15</sup> 安梅勅江 『エンパワメントのケア科学当事者主体のチームワーク・ケアの技法』.医歯薬出版株式会社.2004.
- <sup>16</sup> 伊藤大介, 近藤克則「要支援・介護認定率とソーシャル・キャピタル指標としての地域組織への参加割合の関連」社会福祉学 54-2,56-69,2013.8
- <sup>17</sup> 岡本秀明, 岡田進一, 白澤政和「高齢者の社会活動に非活動要因の分析－社会活動に対する参加意向に着目して」『社会福祉学』46-3,48-62,2006
- <sup>18</sup> 松田晋哉, 筒井由香, 高島洋子「地域高齢者の生きがい形成に関連する要因の重要度の分析」『日本公衆衛生雑誌』45-8, 704-12
- <sup>19</sup> 藤田幸司, 藤原佳典, 熊谷修ら「地域在宅高齢者の外出頻度別にみた身体・心理・社会的特徴」第51巻日本公衆衛生雑誌 第3号平成16年3月15日
- <sup>20</sup> 杉田聡 『買物難民もうひとつの高齢者問題』大月書店, 2010
- <sup>21</sup> 岩間信之 「フードデザート問題の現状と対策」農林水産政策研究所食品アクセスセミナー平成22年6月17日 <http://maff.go.jp/primaff/meeting/gaiyo/seminar/2010/0617.html>
- <sup>22</sup> Whitehead M.1998.Food deserts:what' s in a name? Healty Education Journal 57.189-190
- <sup>23</sup> 岩間信之, 田中耕市, 佐々木緑, 駒木伸比古, 斎藤幸生 (2009):「食」を巡る生活環境の悪化とフードデザート問題－栃木県水戸市を事例として。人文地理 61～2, 29～46
- <sup>24</sup> 安梅勅江 巻頭言『日本保健福祉学会誌』vol.18 No.2,p.1,2012
- <sup>25</sup> 安梅勅江 『エンパワメントのケア科学当事者主体のチームワーク・ケアの技法』.医歯薬出版株式会社,2004
- <sup>26</sup> 熊谷修他 「地域在宅高齢者における食品摂取の多様性と高次生活機能低下の関連」第50巻日本公衆衛生雑誌,1117～1124,2003
- <sup>27</sup> 柳川洋,ほか 「循環器疾患死亡率の地域格差と食品摂取に関する統計的検討」日本公衆雑誌,23(11),711～719,1976
- <sup>28</sup> 熊谷修 「地域高齢者の食品摂取パターンと生命予後」厚生指標 167-174 1997
- <sup>29</sup> Baumgartnertner,R.N.,Koehler,K.M.,Romero,L.,Garry,Serum albumin is associated with skeletal

muscle in elderly men and women. *Am. J. Clin. Nutr.*, (1996), 64, 552-558

<sup>30</sup> 栗木薫子 「住民参加型配食サービスの可能性と役割」『田園調布学園大学紀要』人間社会研究第 4 号 2001 年度

<sup>31</sup> 平野覚治 「配食サービスの現状と課題について」月刊総合ケア Vol.16 No.9 pp.24-27 2006-9,

<sup>32</sup> 加納三千子、西川龍也、藤井輝明 「食事サービスを軸にした地域再生の事例研究」福山市立女子短期大学研究教育公開センター年報 4, 25-34, 2007