

《自主研究》

被災地（東北）の在宅高齢者の栄養・食生活の実態把握調査

葛城(池田)千紗*¹ 和田涼子*²

Study of Nutrition and Eating Habits in the Community-Dwelling Elderly of Tohoku Areas

Chisa (IKEDA) KATSURAGI, and Ryoko WADA

1. 背景および目的

2011年3月11日に発生した東日本大震災から3年が経過し、被災地では復興がすすんできている。復興に向けて、折々のニーズに即した医療・介護従事者の派遣が継続して行われているが、いまだに東北の山間部では生活面に困難を生じている地域もある。特に東北地域は震災前より高齢化が進み、もともと高齢者が多い地域である。震災による仮設住宅での生活において、買い物代行サービスや介護サービスなどの生活支援を利用されている方も多いが、動かない生活を余儀なくされ、心身の機能が低下する「生活不活発病」になり、要介護状態や低栄養状態に陥るケースが懸念されている¹⁾。

震災により仮設住宅で生活する高齢者は多く、環境の変化による低栄養予防のための栄養・食生活支援を行うことは介護予防の観点からも大変重要である。そこで、被災地の在宅高齢者の栄養状態や食生活について実態把握調査を行った。

2. 方法

1) 対象者

平成25年5月8日から5月10日、岩手県盛岡市大槌地区の買い物代行サービス利用者および仮設住宅に住む独居または高齢者世帯の65歳以上49名(男性5名、女性44名)を対象に調査を行った。なお、調査員は全員が管理栄養士の資格を持ち、訪問時に研究の目的・方法を確認し、研究の目的以外にデータは使用しないこと、また個人が特定されないようにデータを表記するなど、個人情報の取り扱いに十分配慮する旨の同意書を得て実施した。

2) 調査項目

(1) 身体計測

身長は、身長計およびメジャーを壁に配置し、計測を

行った。体重および体脂肪率は、体重体組成計 HBF-251 (オムロン株式会社) を用いて測定を行った。握力は、デジタル握力計 T.K.K.5101GRIP-D (竹井機器工業株式会社) を用いて左右2回ずつ測定し、左右それぞれの高い数値の合計より平均値を算出した。

(2) 簡易栄養状態評価表 (MNA[®])

自己記入式質問紙調査には、高齢者の栄養状態を測定する簡便なツールとして Vellas, Guigoz ら²⁾ により開発された簡易栄養状態評価表 (Mni Nutritional Assessment: MNA[®]) を用いた。MNA[®] を対象者に自己記入をしてもらった後、調査者が聞き取りを行い、未回答がないことを確認した。

MNA[®] は、まず第一段階のスクリーニング A~F の6項目で12点以上あれば次のアセスメント項目に回答する必要なく、終了となる。しかし、第二段階のアセスメント G~R の12項目は食事面や身体測定項目を含んでおり、本調査は食事面・身体測定も重要であると考え、全員に全項目の回答と身体計測を実施した。スクリーニング項目は、過去3か月の食事量の減少、体重の減少、自力歩行、急性疾患、神経・精神的問題、BMI であり、回答肢のポイントは0・1・2ポイントの合計14ポイントとなる。アセスメント項目は自立の有無、4種類以上の薬の有無、痛みや皮膚潰瘍の有無、食事の摂取回数、たんぱく質の摂取状況、果物・野菜の摂取状況、水分の摂取量、食事の状況、栄養状態の自己評価、自己健康観、上腕周囲長、ふくらはぎ周囲長であり、回答肢のポイントは0・0.5・1・2の合計16ポイントとなる。スクリーニングとアセスメントの総合点が総合評価となり、30ポイントのうち、24~30ポイントが栄養状態良好、17~23.5ポイントが低栄養のおそれあり (At risk)、17ポイント未満が低栄養と判定³⁾ した。

3) 解析方法

解析には、IBM SPSS Statics 19.0 For Windows (日本アイ・ビー・エム株式会社) を使用し集計を行った。

*¹ 東京家政大学短期大学部 (Tokyo Kasei University Junior College)

*² 東京家政大学 (Tokyo Kasei University)

表1 対象者の属性

項目		全体 n=49	男性 n=5	女性 n=44
年齢	(歳)	75.6 (6.5)	74.2 (7.5)	75.8 (6.5)
身長	(cm)	148.4 (7.7)	164.9 (5.6)	146.5 (5.2)
体重	(kg)	53.7 (9.4)	58.1 (6.4)	53.2 (9.7)
BMI	(kg/m ²)	24.4 (4.1)	21.4 (2.5)	24.7 (4.1)
握力	(kg)	19.3 (7.7)	32.2 (9.2)	17.8 (6.1)
上腕周囲長	(cm)	19.3 (7.4)	24.6 (2.4)	26.0 (3.4)
ふくらはぎ周囲長	(cm)	25.9 (3.3)	33.6 (1.9)	33.4 (3.9)
MNA [®] スクリーニングスコア	(点)	12.6 (1.5)	12.0 (1.9)	12.7 (1.5)
MNA [®] アセスメントスコア	(点)	13.2 (1.8)	13.0 (1.8)	13.2 (1.8)
MNA [®] 総合スコア	(点)	25.8 (2.7)	25.0 (3.2)	25.9 (2.7)
家族構成				
独居	(人)	21	2	19
家族	(人)	28	3	25

平均値 (標準偏差)

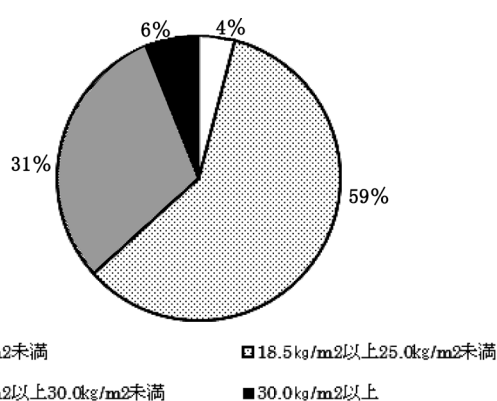


図1 対象者のBMI (n=49)

3. 結果および考察

調査対象者の年齢は、男性平均74.2歳、女性平均75.8歳であった(表1)。BMIは、全体で18.5 kg/m²未満の「痩せ」4.1%、18.5 kg/m²以上25.0 kg/m²未満の「標準」59.2%、25.0 kg/m²以上30.0 kg/m²未満の「やや肥満」30.6%、30.0 kg/m²以上の「肥満」6.1%であり、大植地区の在宅高齢者にも痩せのみならず肥満の傾向が伺えた(図1)。平成24年国民健康・栄養調査の結果では、70歳以上の肥満者(BMI \geq 25)の割合は男性27.3%、女性24.6%と報告されている⁴⁾。本調査は、性別では男性は18.5 kg/m²以上25.0 kg/m²未満の「標準」4名(80%)、25.0 kg/m²以上30.0 kg/m²未満の「やや肥満」1名(20%)、女性は18.5 kg/m²未満の「痩せ」2名(4.5%)、18.5 kg/m²以上25.0 kg/m²未満の「標準」25名(56.8%)、25.0 kg/m²以上30.0 kg/m²未満の「やや肥満」14名(31.8%)、30.0 kg/m²以上の「肥満」3名(6.8%)という結果であり、特に女性で肥満者の割合が多かった。しかし、男性の対象者が少ないこと、震災による肥満者や以前の対象者の身体状況の結果がないため、震災により狭い仮設住宅への移動や、買い物先がなくなってしまったことにより「生活不活発病」になったと結論付けるのは難しく、震災以前の

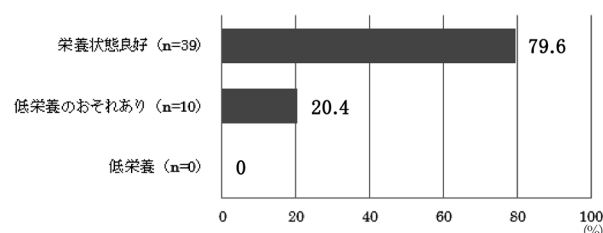


図2 対象者の栄養評価 (n=49)

情報を含めて今後検討する必要があると考えられた。一方、「痩せ」の割合は平成24年国民健康・栄養調査の結果の男性5.5%、女性9.5%よりは低い結果であった。体力を反映する握力は、平成24年度新体力・運動能力調査⁵⁾の結果、男性は70歳以上75歳未満37.49 kg、75歳以上80歳未満34.71 kg、女性70歳以上75歳未満23.58 kg、75歳以上80歳未満22.16 kgであり、本調査の対象者はやや体力が低いように思われた。

MNA[®]の結果、全体ではスクリーニングスコア12.6点、アセスメントスコア13.2点、総合スコア25.8点であり、本調査の対象者には低栄養の恐れのあるものが10名(20.4%)いることがわかった(表1, 図2)。Iizakaら⁶⁾は、日本国内での senior college に参加した自立した地域高齢者130名を対象にMNA[®]の調査を行った結果、「栄養不良(低栄養)」0%、「低栄養のリスクあり」12.6%、「栄養状態良好」87.4%であった。この報告より、今回の対象地域では低栄養の恐れのあるものが多いことが推察された。要因として、過去三か月間で「食事が減少」と「たんぱく質を多く含む乳製品、豆類や卵、肉類または魚類の摂取頻度」において低い点数の方が、それぞれ全体で5名(10.2%)、16名(32.6%)と他の項目に比較して高い割合であることが考えられた。

災害時では、被災者の食事摂取状況、栄養評価だけではなく、身体状況、精神状態、家族・人間関係、社会環境を踏まえて、食生活支援をする必要があるといわれている⁷⁾。被災地域の現状を把握し、食物の入手(買い物手段等)、低栄養状態の予防と改善、食に関するニーズの把握、食生活に関する情報の提供、疾病のある方への栄養相談、精神的なストレスへの対応、地域における医療・保健・福祉などのサービスとネットワーク作りなど継続的で包括的な支援の検討をする必要があると考えられた。

文 献

- 1) 社会労働調査室・課(2011).『被災地における医療・介護—東日本大震災後の現状と課題—』調査と情報第713号, p. 2-3
- 2) Guigoz, Y., and Vellas, B. (1994). Mini nutritional assessment: a practical assessment tool for grading the nutrition-

- al state of elderly patients. Holmes Beach: Gaunt, pp. 15–59
- 3) 雨海照祥, 葛谷雅文, 吉田貞夫, 吉澤 靖 (2011). 『高齢者の栄養スクリーニングツール MNA ガイドブック』医歯薬出版, pp. 103–107, 123–126
 - 4) 厚生労働省 (2012). 平成24年国民健康・栄養調査結果の概要
 - 5) 文部科学省 (2013). 平成24年度体力・運動能力調査結果の概要
 - 6) Iizaka, S., Tadaka, E., and Sanada, H. (2008). Comprehensive assessment of nutritional status and associated factors in the healthy, community-dwelling elderly. *Geriatr. Gerontol. Int.*, **8**, 24–31
 - 7) 須藤紀子, 澤口真規子, 吉池信男 (2012). 災害時の食生活支援のための管理栄養士養成教育の在り方に関するグループインタビュー, *日本栄養士会雑誌*, **55**(2), 28–37