

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 29 年 5 月 24 日現在

機関番号：22604

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2014～2016

課題番号：26350152

研究課題名(和文)身体障がい者の健康づくりに有効な社会環境の質の評価と支援的地域づくりに関する研究

研究課題名(英文)The evaluation of social environment quality and supportive community development to promote health among individuals with physical disability.

研究代表者

稲山 貴代 (INAYAMA, Takayo)

首都大学東京・人間健康科学研究科・准教授

研究者番号：50203211

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,200,000円

研究成果の概要(和文)：障がい者の健康づくりにおいては、個人要因の他に、外部要因である社会環境との関連を明らかにし、支援的な地域づくりをすすめることが望まれる。肢体不自由者への支援では、褥瘡、骨粗鬆症、排泄などの障害特有の健康・栄養状態に関する情報、栄養課題解決のための食物摂取や食行動に関連した情報、受傷後の入院時ならびに慢性期の医療機関での食教育や食情報の提供などの環境整備が必要である。食環境に対する認知は、健康関連QOLと食関連QOLでは関連項目が異なり、目標によって環境整備のアプローチを変える必要がある。地域での障がい者への健康支援では、若年者と高齢者ではヘルスコミュニケーションが異なる可能性がある。

研究成果の概要(英文)：Health promotion among individuals with physical disability demands supportive community development. It is necessary to clarify the relationship between intrapersonal factors and the social environment. Healthy dietary habits can be promoted in individuals with physical disability through access to information on food intake and how dietary behavior modification can resolve health problems, and nutrition education within medical institutions during the acute and chronic period. Health-related quality of life (HRQoL) was positively related to the dietary information on perceived food environment in the community, and dietary satisfaction was positively related to the perceived food environment at home. It is necessary to modify the environment according to individual needs health communication may need to be different between the young and the elderly.

研究分野：応用栄養学、公衆栄養学

キーワード：食生活支援 身体障がい者 QOL 食環境認知 環境整備 ヘルスプロモーション ヘルスコミュニケーション

1. 研究開始当初の背景

「全ての国民が共に支え合い、健やかで心豊かに生活できる活力ある社会の実現」には、生活の質(QOL)ならびに社会環境の質の向上が望まれる。健康づくりには個人的要因の他に、社会環境的要因が重要な役割を果たす。したがって、障がい者の健康づくりにおいても、外部要因である社会環境の質を評価し、有効なヘルスコミュニケーションを明らかにし、支援的な地域づくりをめざすことが重要である。しかし、我が国では、高齢者の増加に伴う障がい者の増大が社会問題となっているにも関わらず、障がい者のヘルスプロモーションの取り組みは遅れている。

身体・知的・精神の障害のうち最も多いのが身体障害である。身体障害のうち最も多くの割合を占める肢体不自由者は、事故による若年者がいる、生活習慣病を起因とする中年期ならびに転倒による高齢期の中途障害が多い、不活動から生活習慣病のリスクが健常者よりもさらに高い、事故や脳梗塞など「もしかしたら私も」と誰にも起こりうることを実感しやすい、自律しているが身体機能に不自由があり支援の必要性が高く「見た目」で障害がわかることが多く、不自由な様子を見て「お手伝いをしたい」と思う若者など、支援者をよびこみやすいなどの特性がある。

近年の医療・福祉の進歩は、身体に障害があっても長生きできる時代を可能とした。例えば、脊髄損傷者の寿命は50年前には損傷後数年と言われていたが、現在の平均寿命は健常者と遜色ない。我が国は障がい者の増大と障がい者の高齢化という、かつて経験したことのない状況に直面しており、早急に障がい者の健康づくりに取り組む必要がある。そのためには、障害を有していても自立/自律して健康的な食生活を送っている者の健康を維持・増進するという、“障がい者のヘルスプロモーション”の視点からの支援的社会環境づくりが必要である。

2. 研究の目的

障がい者の健康づくりに有効な社会環境的要因を明らかにし、最終的には、若者を巻き込んだ支援的コミュニティ・地域づくりをめざすために、次の3点を目的とした。

(1) 食生活の良好さと関連する周囲の人の支援的要因(質的検討)

当事者の食生活の良好さや健康的な食行動に関連する周囲の人の支援的要因について質的に検討し、有効な関連要因、課題および解決策を明らかにすること。

(2) QOLと関連する環境要因

食環境整備をすすめる上で鍵となる要因を明らかにすることをめざし、在宅で生活する車椅子利用者(脊髄損傷者)を対象に、健康関連QOLおよび食生活満足度と食環境認知との関連を明らかにすること。

(3) 支援する側からみた食生活の支援と社会環境

障がい者(主に身体障害・肢体不自由者)が健康的な食生活の支援にアクセスすることを促すために必要なヘルスコミュニケーション、ソーシャルサポートの資源、ソーシャルキャピタルなど、社会環境の質について、支援する側から検討すること。

3. 研究の方法

(1) 2011年に実施した公益社団法人全国脊髄損傷者連合会に所属する脊損者2,731名を対象とした質問紙調査より、「食事や食べることで困っていることがありますか。どんなことでもよいので教えてください」の問に対する自由記述の回答を検討した。解析対象となった282名(男性218名、女性64名、有効回答率10%)は、平均年齢61.2(SD 11.8)歳、受傷後経過年数27.6(SD 13.2)年である。回答は、同じような内容でまとめ、カテゴリ化した。カテゴリ化は2名の管理栄養士免許を持つ研究者が独立して行った後、意見が一致するまで話し合った。

スノーボールサンプリングにより選定された，障害部位，職業の有無，受傷後年数や居住環境などが異なる東京近郊で自立して生活をしている成人の脊髄損傷あるいは車椅子利用の方 9 名を対象とした（男性 7 名，女性 2 名）。インタビューは，2015 年 3 月，あらかじめ準備したインタビューガイドにそって実施した。所要時間は 1 時間半である。

(1) の自由記述の解析から導き出された在宅脊損者が食生活で困っていることについて，次の 3 点について話し合ってもらった。障害を負ってから同じように困ったことがあるか，困った時にどのように対処しているか，在宅脊損者が健康的な食生活を送るためには何が必要か。インタビュー内容は IC レコーダーに録音し，終了後，逐語録を作成し，3 名の管理栄養士が KJ 法により分析し，カテゴリ化し，分析した。

(2) 公益社団法人全国脊髄損傷者連合会の登録会員 2,007 名を対象に，2015 年 8 月，郵送法による自記式質問紙調査を実施した。調査票の項目は，属性，健康関連 QOL の尺度である SF-8，食生活満足度，食環境認知，食生活リテラシーとした。調査票の回答が得られた 576 名（回収率 29%）のうち，性，年齢，障害名，損傷部位が未記入の者，脊髄損傷以外の障害，施設入所者を除外した 506 名を解析対象とした（有効回答率 25%）。従属変数は SF-8 の身体的サマリースコア，精神的サマリースコアおよび食生活満足度，独立変数は食環境認知 8 項目，共変量は性，年齢区分，損傷部位，受傷経過年数区分，居住形態，就業有無，公的介護サービスの有無とし，二項ロジスティック回帰分析を行った。

(3) 社会調査会社のモニター登録名簿から，該当する地区に居住する選択基準該当者として，18-29 歳の者約 600 名（内男性 300 名，女性 300 名），60-69 歳の者約 600 名（内男性 300 名，女性 300 名），計 1,200 名を無作為に抽出し，調査を依頼した。質問項目は，属性，

暮らし向きなどの生活状況，健康や食生活，ボランティア活動，身体障がい者に対する健康支援など，リテラシーやソーシャル・キャピタルも含めて問うた。

いずれも，解析ソフトは IBM SPSS Text Analytics for Surveys（日本アイ・ピー・エム株式会社）を用いた。首都大学東京研究安全倫理委員会の審査・承認を経た後，実施した。

4. 研究成果

(1) 食生活で困っていることは，次の 6 つにカテゴリ化された。健康・栄養状態（疾病，排泄，体重コントロール），エネルギー・栄養素摂取状況/食物摂取状況（1 日の摂取エネルギーや栄養素，食事摂取量），食行動（食事づくり，購買行動，食べ方），健康行動（運動，活動量），周囲の人も含めた食環境（介護者，外食・中食），その他（経済的理由，食欲，食べる時間，障害，将来不安）。

脊損者が健康的な食生活を送るために必要な要素として「家族・周囲からの理解と支援」，「同じ障害を持った仲間との情報交換」，「入院中の食教育」，「慢性期（退院後）の食教育と食情報へのアクセス」がカテゴリ化された。カテゴリ化における重要アイテムは「入院中の栄養相談」，「具体的なアドバイス」，「入院時だからこそ必要な食関連 QOL」，「病院による食に関する情報提供（入院時・通院時）」であった。

脊髄損傷など当事者に特化した情報として，褥瘡，骨粗鬆症，排泄などの健康・栄養状態に関する情報へのニーズが高いこと，これらの健康問題に関連した食物摂取や食事のタイミング，エネルギー・栄養素必要量の情報が必要であること，また，仲間との学習会などを通じた情報交換の有益性が高いことが示唆された。当事者への支援では，受傷直後の入院時ならびに慢性期の医療機関での食教育や食に関する情報提供のニーズが

高かった。さらに、インタビューからは医療機関や医療従事者により対応が異なることが明らかとなった。今後、当事者の食環境への認識の向上、医療機関を対象とした障がい者への食教育の実施や食に関する情報提供が必要である。

(2) 食環境認知との関連では、健康関連 QOL である身体的サマリースコアと精神的サマリースコア共に、食情報へのアクセス「地域での食情報入手」と関連がみられた。食生活満足度で関連がみられたのは、食物へのアクセスでは「家庭内での栄養バランスの整った食事がとれる状況」、食情報へのアクセスでは「家族や仲間からの健康や栄養情報入手」、 「マスコミからの正しい健康・栄養情報入手」であった。健康関連 QOL と食生活満足度では、関連する食環境認知は異なった。食環境整備を進める上では、目指す方向(目標)によって、家族や身近な者、地域、マスコミなど、アプローチが異なる。なお、食生活リテラシーが高ければ、脊損者の健康状態や食行動などの食生活で困っていることが少ないという結果は得られなかった。

(3) 食生活支援を担うことが期待される若年者や高齢者は、いずれも生活満足度、ヘルスリテラシー、食環境認知、ソーシャルサポートなどとの関連がみられるものの、年代によって関連要因が異なる可能性が示唆された。地域では、シニアボランティアの活動が活発である。団塊の世代の退職にあわせ、NPO 法人やボランティア団体の登録が大幅に増加している。一方、若者世代も、多くの高校・大学でボランティア活動が単位化されており、ボランティア活動は身近である。食生活を支援する立場にある者のヘルスコミュニケーションを明らかにすることは、地域での障がい者への健康支援のモデルづくりの基礎資料となる可能性がある。

5. 主な発表論文等

[雑誌論文](計8件)

Kikuko Hata, Takayo Inayama, Nobuo Yoshiike: The association between health related quality of life/dietary satisfaction and perceived food environment among Japanese individuals with spinal cord injury. *Spinal Cord*, 査読有, 55, 2017, in press.

DOI: 10.1038/sc.2017.11

辰田和佳子, 稲山貴代, 秦 希久子: 障がい者スポーツコミュニティに属する成人肢体不自由者の望ましい食物摂取行動に関連する周囲の支援. *日本健康教育学会誌*, 査読有, 第24巻第3号, 2016, 141-149.

DOI: 10.11260/kenkokyoiku.24.141

Kikuko Hata, Wakako Tatsuta, Takayo Inayama: Problem with Dietary Habits in Community-Dwelling Individuals with Spinal Cord Injury in Japan: A Qualitative Study. *Int J Nutr & Food Sci*, 査読有, 5(1), 2016, 39-46.

DOI: 10.11648/j.ijnfs.20160501.16

Kikuko Hata, Takayo Inayama, Munehiro Matsushita, Shoko Shinoda: The combined associations of social participation and support with self-rated health and dietary satisfaction in men with spinal cord injury. *Spinal Cord*, 査読有, 54(5), 2016, 406-410.

DOI: 10.1038/sc.2015.166

辰田和佳子, 稲山貴代, 秦 希久子, 中村彩希: 障がい者スポーツコミュニティに属する成人肢体不自由者の食事にとっても気をつける行動と関連する望ましい食物摂取. *日本健康教育学会誌*, 査読有, 第23巻第3号, 2015, 195-204.

DOI: 10.11260/kenkokyoiku.23.195

Nobuyo Tsunoda, Takayo Inayama, Kikuko Hata, and Jun Oka: Vegetable dishes, dairy products and fruits are key items mediating adequate dietary intake for Japanese adults with spinal cord injury. *Spinal Cord*, 査読有, 53(11), 2015, 786-790.

DOI: 10.1038/sc.2015.78

Nobuyo Tsunoda, Takayo Inayama, Kikuko Hata, Jun Oka: Key dietary behavioral and environmental factors mediating dietary variety among Japanese adults with spinal cord injury. *Int J Nutr & Food Sci*, 査読有, 4(1), 2015, 111-117.

DOI: 10.11648/j.ijnfs.20150401.25

秦 希久子, 稲山貴代, 松下宗洋, 篠田粧子: 周囲からの支援/社会参加と食生活との関連-自立/自律している男性脊髄損傷

者の支援的環境づくりを目指して- . 栄養学雑誌, 査読有, 第72巻第4号, 2014, 233-242 .

DOI : 10.5264/eiyogakuzashi.72.233

[学会発表](計10件)

秦 希久子, 稲山貴代, 吉池信男: 在宅で生活する脊髄損傷者の健康関連QOLおよび食生活満足度と食環境認知との関連, 第63回日本栄養改善学会学術総会, 2016年9月7-9日, 青森県青森市 .

辰田和佳子, 稲山貴代: 障害者スポーツセンターにおける食支援システム構築にむけたスタッフへの個別インタビュー報告, 第25回日本健康教育学会学術大会, 2016年6月11日-12日, 沖縄県恩納村 .

秦 希久子, 辰田和佳子, 稲山貴代: 自立/自律した脊髄損傷者が健康的な食生活を送るために必要とする支援 -グループインタビュー調査より-, 第62回日本栄養改善学会学術総会, 2015年9月24-26日, 福岡県福岡市 .

角田伸代, 秦 希久子, 稲山貴代: 独居の男性脊髄損傷者においてソーシャルサポートは良好な食物摂取を導くための重要な要因である, 第62回日本栄養改善学会学術総会, 2015年9月24-26日, 福岡県福岡市 .

辰田和佳子, 稲山貴代, 秦 希久子, 中村彩希: 障がい者スポーツコミュニティに属する成人肢体不自由者の食行動と強化要因・実現要因との関連, 第24回日本健康教育学会学術大会, 2015年7月4日-5日, 群馬県前橋市 .

秦 希久子, 稲山貴代: 自立/自律して生活する脊髄損傷者が損傷後に食生活で困っていることと解決に必要な要素の検討 -自由記述とグループインタビューによる質的調査-, 第24回日本健康教育学会学術大会, 2015年7月4日-5日, 群馬県前橋市 .

Kikuko Hata and Takayo Inayama: Association of social support and social participation with dietary lifestyle among community-dwelling men with spinal cord injuries in Japan. The Pacific Rim International Conference on Disability and Diversity, 2015.5.18-19, Honolulu, HI, USA.

Wakako Tatsuta, Kikuko Hata and Takayo Inayama: Food Intake Associated with Taking Care of diet in Community-dwelling Individuals with Physical Disabilities in Japan. The Pacific Rim International Conference on Disability and Diversity, 2015.5.18-19, Honolulu, HI, USA.

辰田和佳子, 稲山貴代, 秦 希久子, 中村彩希: 障がい者スポーツコミュニティに属する成人肢体不自由者の食事にとっても気をつける行動と関連する望ましい食物摂取行動, 第16回日本健康支援学会年次学術大会, 2015年3月7日-8日, 福岡県福岡市 .

秦 希久子, 稲山貴代: 在宅で自立/自律している脊髄損傷者は食生活の何に困っているのか, 第61回日本栄養改善学会, 2014年8月20日-22日, 神奈川県横浜市 .

[図書](計1件)

赤松利恵, 稲山貴代 編著, 東京化学同人, 栄養教育論, 第4章-6 傷病者の栄養教育, 第4章-7 障がい者の栄養教育, 2016, p102-117 .

[産業財産権]なし

[その他](計2件)

稲山貴代: 食べることに関わる課題を地域で解決するために. 生活協同組合研究, 査読無, 通巻484, 2016, 12-18 .

稲山貴代, 公益社団法人全国脊髄損傷者連合会, 脊髄損傷患者のための社会参加ガイドブック Together 11. 食生活と栄養, 17, 2017. <http://www.zenseki ren.jp>

6. 研究組織

(1) 研究代表者

稲山 貴代 (INAYAMA Takayo)

首都大学東京・人間健康科学研究科・准教授

研究者番号: 50203211

(2) 研究分担者 なし

(3) 連携研究者

岡 純 (OKA Jun)

東京家政大学・家政学部・教授

研究者番号: 30194327

角田 伸代 (TSUNODA Nobuyo)

東洋大学・食環境科学部・教授

研究者番号: 60337483

(4) 研究協力者

秦 希久子 (HATA, Kikuko)

盛岡大学・栄養科学部・准教授

辰田 和佳子 (TATSUTA, Wakako)

日本大学・スポーツ科学部・准教授

研究者番号: 20455447