

【研究報告】

保健師の仮設住宅の入居者配置の関与と平時の保健師活動のあり方

福田 久美子^{1*}・福本 久美子^{2*}

【要 旨】

目的：A町の保健師が仮設住宅入居後の生活不活発病や転倒といった身体機能低下の発生リスクの軽減を目的に行った仮設入居者の配置に関与して得られた結果や災害時に効果的に活動を展開するために必要な平時の保健師活動のあり方について考察する。

方法：A町のC仮設住宅90戸の健康調査訪問に関する情報を整理し、2016年5月末時点の介護保険認定データと2017年6月末時点での介護保険認定データの比較と、C仮設住宅の団地内で行った介護予防活動の取り組み情報を整理した。

活動内容：保健師が調査対象者を整理し、リハビリテーション職と同伴で49世帯に健康調査を行い、介護予防の視点から仮設住宅配置に関する検討を重ねた。また、保健師はC仮設団地内に住民主体の介護予防事業の立ち上げを支援し、住民主体の介護予防事業に速やかに取り組むことができた。

結論：平成28年熊本地震における仮設住宅の入居者配置に介護予防の視点から保健師が関わることで、仮設入居後の生活不活発病や転倒といった身体機能低下の発生リスクの軽減や自主的な介護予防事業の取り組みにつながる可能性が高い。平時から各関係機関との連携が必要である。

キーワード：熊本地震、応急仮設住宅、連携、介護予防

【はじめに】

日本は、地震や豪雨、噴火といった災害が多く発生している¹⁾。東日本大震災における住家被害は2018年9月1日時点で全壊が121,783棟、半壊が280,965棟と報告されており²⁾、災害の発生によって人々の生命や住まいが失われることも少なくない。災害によって住まいを失った人々は避難所生活を余儀なくされるが、一時的な受け入れであり、人々が短期間で住宅確保することは困難であることから、災害救助法に基づき応急仮設住宅（以下、「仮設住宅」という。）が提供される^{3) 4)}。提供される仮設住宅は仕様の違いがあり、入居者人数だけでなく、入居者の身体状況に合わせて保健師が部屋を選択する非常に重要なプロセスが存在している。しかし、入居者配置は、通常、行政職の担当者に委ねられ、

希望者を募り、世帯の人数を考慮し、抽選によって住まいが提供される。住まいの提供によって被災者の生活が整えられるが、生活環境の変化や仮設住宅の広さが不十分であること等が要因となり、介護保険認定率が高くなるとの報告もある⁵⁾。

平成28年熊本地震でA町は被災し、被災者の仮設住宅入居後の生活不活発病や転倒といった身体機能低下の発生リスクの軽減や自主的な介護予防事業の取り組みを推進するため、介護予防の視点から、仮設住宅の入居者配置について保健師が関わることの必要性が高いと考えた。どのような関わりをしていくかについて検討を重ね、仮設住宅の住環境と被災者の身体状況を把握し、保健師がリハビリテーション職の支援を得ながら、仮設住宅の入居の入居者配置に関与するに至った。A町の地域包括支援センターに属する保健師が仮設住宅後の生活不活発病や

¹*熊本県立上天草高等学校、²*九州看護福祉大学看護福祉学部 看護学科

転倒といった身体機能低下の発生リスクの軽減を目的に仮設住宅の入居者配置に関与して得られた結果を明らかにする。また、震災時に自主的な介護予防事業を進めるために必要な保健師活動のあり方について考察する。

【方法】

1. 対象地域及び対象者

A町は、熊本県のほぼ中央に位置している。A町の震災前の2016年3月末時点での人口は11,028人、65歳以上の人口が3,992人、高齢者率36.2%を占めていた。介護保険認定者（1号被保険者）数が894人、介護保険認定率は22.7%であった。2019年8月末時点は、人口10,609人、65歳以上の人口が4,039人、高齢者率37.8%を占め、介護保険認定者（1号被保険者）数は791人、介護保険認定率は19.6%となっている。

平成28年熊本地震では、益城町に震度7が2回発生するなどの大規模災害となったが、A町においても2016年4月14日は震度5弱、2016年4月16日には震度5強を観測した。2016年4月14日に災害対策本部が設置され、指定避難所を10か所設置、最多避難時は、2016年4月16日時点で避難者数1,824名となっていた。生活再建に向けて行われた、り災証明書交付のための調査が4月中旬から開始され、り災証明

書発行の申請受付が5月中旬から開始となった。2018年11月14日現在で、家屋に被害のあった戸数は、全壊から一部損壊を含めて1,977世帯であった⁶⁾。各被災の件数の詳細は表1に示す。

表1 A町の家屋被害状況

家屋被害状況	戸数（戸）
全壊	111
大規模半壊	221
半壊	790
一部損壊	855
総計	1,977

A町のB地区にC仮設住宅の建設が始まり、家屋の全壊、大規模半壊及び半壊で解体する世帯が入居対象であった。

C仮設住宅を建設する敷地はグラウンド場であったため、整地の必要はなかった。仮設住宅までの経路は坂道となっている。グラウンド場の周辺は植樹されており、背もたれのある長椅子が置かれ、涼を求め談話の場としての機能を持っていた。仮設住宅の棟の端にも、椅子が設置されている。仮設住宅の室内状況に関する概要は表2に示す。

本報告は、このC仮設住宅入居予定の90世帯を対象とした。A町の災害対策及び住民・被災者の支援についての動向は、表3に示す。

表2 仮設住宅の室内状況

玄関外	<ul style="list-style-type: none"> ・玄関先に段差があり、段差は仮設住宅の各棟によって高さによって差があった。 (1か所参考測定値) 一段目高さ…19cm, 二段目高さ…21cm 踏み台の一段目の横幅…36cm, 二段目の横幅…44cm ・スロープの材質は、雨によって滑りやすい素材であった。
玄関	<ul style="list-style-type: none"> ・玄関に入った箇所の玄関幅80cm ・横手すり設置高さ75cm
トイレ	<ul style="list-style-type: none"> ・トイレ室内に縦手すりあり、便座の高さは40cmである。 ・トイレまでの段差や手すり設置状況は部屋数によって差があった。 (部屋別の概要) 1DK…トイレと浴室の前に12cmの段差があり、縦手すりあり。 2DK…トイレまで段差なし、浴室のみ段差あり。 3K…トイレと浴室の前に12cmの段差があり、手すりなし。
浴室	<ul style="list-style-type: none"> ・トイレに隣接している。 ・浴槽をまたぐ際に使用できる縦手すりあり。 ・浴槽の高さは48cmである。 ・2DKは、浴室前にのみ、高さ12cmの段差あり。

表3 A町の災害対策及び住民・避難者支援の動向

	町災害対策		住民及び避難者支援
熊本地震以前		201X年X月	県のモデル事業による 住民主体の介護予防教室立ち上げ支援
		201X年Y月	住民主体の介護予防教室開始
	2016年4月14日, 4月16日	熊本地震発生	A町(震度5)
	2016年4月14日	避難所開設	
	2016年4月下旬	C仮設住宅建設開始	
	2016年5月中旬	り災証明書申請受付開始	
		2016年5月下旬	健康調査開始(49世帯)
熊本地震以降	2016年6月X日	保健師・リハビリテーション職の入居者配置検討 入居者配置を担当課へ提案	2016年6月上旬 健康調査終了
	2016年6月X+2日	入居者配置検討会議(4課) 入居者配置決定	
			2016年6月X+4日 仮設住宅入居開始
	2016年6月X+6日	指定避難所閉鎖	
		2016年8月下旬	住民主体の介護予防教室立ち上げ相談
		2016年9月上旬	「趣味の会」打ち合わせ 「趣味の会」開始

2. 分析方法

A町のC仮設住宅90世帯の生活不活発病や転倒といった身体機能低下の発生リスクの軽減に着目した取り組みを分析した。

1) 仮設住宅への入居者の配置に関する指標

入居者の仮設住宅の配置に保健師が関与するにあたり、仮設住宅の配置に関する評価指標として、以下に示す4項目を挙げ、その結果を分析した。

- ①スロープの必要性
- ②手すりの必要性和設置場所
- ③駐車場までの距離
- ④今後の生活支援の必要性

2) C仮設住宅入居希望者の健康状態の変化

C仮設住宅入居希望者の健康調査訪問に関する情報を基に、住宅環境に慣れず生活不活発病や転倒といった身体機能低下の発生する危険性が高まる期間を1年間と仮定し、入居1年後となる2017年6月末時点での介護保険認定結果に関するデータを担当課にデータ抽出を依頼し、データを収集して突合した。

3) 介護予防活動の取り組み状況

C仮設住宅の団地内で行った介護予防活動の取り組みに関する情報や、A町の広報誌で示された地域

の介護予防拠点に関する情報を整理し、介護予防活動の取り組みを推進した内容を分析した。

3. 倫理的配慮

A町に倫理審査委員会が設置されていないため、倫理審査を受けていないが、所属長である町長の承認を受け、承認を踏まえて実施及び分析した。訪問を実施するにあたり、対象者に対して身体状況等の確認に関する協力の依頼についての説明を口頭で行い、健康調査訪問と聞き取りに関する同意を得た上で、日程調整を図り、面接を実施した。健康調査訪問に使用した調査票は、訪問した職員が記載し、対象者の負担を最小限とした。入院中や入所中の方に関しては、電話連絡で家族や介護支援専門員から現在の状況について聞き取りを行った。

個人情報には町が管理しており、鍵のかかる場所に保管されている。調査対象者の個人情報は匿名化した上で、介護保険認定結果に関するデータのみ取り扱った。

【活動内容】

1. 健康調査訪問の実施

B地区のC仮設住宅入居希望者のうち、介護保険認定者、障害認定者、また、介護保険認定等を受けていないが仮設住宅に手すりやスロープを希望している者を訪問対象とした。

仮設住宅入居予定数は90世帯であり、2016年5月下旬から、仮設住宅入居予定者の健康調査訪問を開始し、表4の項目について聞き取りをした。6月上旬に健康調査49世帯（2016年5月時点で仮設住宅入居を希望している者であり、調査時点においては、C仮設住宅入居者以外の仮設住宅入居者も含んでいる。）の調査が終了した。

2. 仮設住宅配置の検討

健康調査実施後、地域包括支援センターの保健師と広域リハビリテーションセンターのリハビリテーション職が、前述した仮設住宅への入居者の配置に関する指標の4つの視点をおさえながら仮設住宅の入居者配置を検討した結果を4点挙げる。

①震災前に居住していた行政区ごとに集約し配置し

た。

②スロープや手すりの配置について考慮する必要のある対象者に関しては、健康調査を基にして配置した。

③膝痛の有無や転倒歴がある対象者で、室内のトイレや浴室前の段差によって転倒のリスクが高まると判断した場合は、トイレや浴室前の段差のない居室に配置することを考慮した。

④震災前に地域の住民主体の介護予防教室の介護予防サポーターとして活動していた住民が、入居予定者の中に2名いたことから、B地区C仮設住宅の集会施設である「みんなの家」の近くに配置し、入居予定者が入居後すぐに介護予防事業に取り組みやすいように考慮した。

以上の内容から、90世帯の仮設住宅入居者の配置案を担当課に提案し、その後、担当課に提案した配置に関する資料を基に、庁内関係課4課によるC仮設住宅の入居者配置検討会議が開催された。検討会議に、地域包括支援センターの保健師2名が参加し、仮設住宅入居者配置が決定した。

表4 訪問による聞き取り内容項目

調査内容	
①基本属性	氏名、性別、生年月日、住所、身長、体重、既往歴 居住の家族人数
②身体状況	<ul style="list-style-type: none"> ・ 痛みの影響で歩行に支障があるか。(はい、いいえ) ⇒ (はいの場合) 痛みの場所 ・ 一度に歩ける距離はどのくらいか。 ・ 外出(買い物、通院など)することは多いですか。(はい、いいえ) ・ 外出の頻度 ・ 外出時の移動手段は何か。(自動車、バス、徒歩) ・ 脳梗塞または脳出血等の病気の影響で麻痺がありますか。(はい、いいえ) ・ 歩行時の移動手段は何ですか。(杖、歩行者、車椅子) ⇒ (杖使用の場合) 杖を持つ利き手 ・ 階段もしくは玄関の上り下りに手すりを使用しますか。(はい、いいえ) ⇒ (はいの場合) 手すり使用時の手すり位置の左右確認
③生活支援の必要性	<ul style="list-style-type: none"> ・ 日常生活の中で介助の必要な行為はありますか。 (入浴、トイレ、着替え、整容、階段、歩行、食事、洗濯、掃除、料理、買い物、その他) ・ 介護保険または身体障害者手帳はお持ちですか。(はい、いいえ) ・ 介護保険サービス利用はありますか。(はい、いいえ) ・ 自宅のトイレに手すりはついていますか。(はい、いいえ) ⇒ (はいの場合) 手すり使用時の手すり位置の左右確認

3. C仮設住宅入居者の状況

1) C仮設住宅入居者及びA町の介護保険認定状況

90世帯の仮設住宅入居者の65歳以上高齢者のうち、2017年6月末時点の要介護認定者は14名であり(表5)、要介護度が下がった者が2名、うち1名は筋力低下によるもの、1名は認知機能低下によるものであった。

2) C仮設住宅入居後のみんなの家及びA町の介護予防活動の取り組み

A町は、震災前にA町の属する県が行っていた住民主体の介護予防教室の立ち上げに関するモデル事業(以下、「モデル事業」という。)を活用し、県の支援を受けながら、住民主体の介護予防教室の立ち上げを行った。立ち上げ支援を行った地区の住民であり、立ち上げに関わった仮設住宅入居者が、できるだけ早い時期にみんなの家での介護予防活動を実施することの必要性を感じており、「モデル事業に取り組んでいたことで地震の時にみんなで助け合うことができた。取り組んでいてよかった。」「モデル事業でノウハウがあったから仮設住宅でも取り組み

うと思った。」「立ち上げ支援を受けた同じ地区の仮設住宅入居者の皆さんから、(介護予防活動を)やろうと声が上がった。」「(介護予防活動を)始めれば、町(地域包括支援センターの保健師)や広域リハビリテーションセンターの方が支援をして下さるから、安心して始めよう。」との発言が聞かれた。その後、震災前に構築していた保健師やリハビリテーション職とのつながりによって、仮設住宅入居から概ね2か月経過する頃の8月末に、保健師が仮設住宅入居者から立ち上げ支援の相談を受けるに至った。9月初めに保健師立会いの下、C仮設団地「趣味の会」合同打ち合わせ会が開催された(表6)。住民主体の活動開始後、熊本県に設置された復興リハビリテーションの活動支援を受けながら、取り組みを継続した。

A町の住民主体の介護予防活動の取り組みについて賛同する地域の区長や住民による立ち上げは、年々増加し(表7)、2019年10月時点で26か所となっている。

表5 C仮設住宅入居者の介護保険申請状況

	年齢	2016年5月末	2017年6月末	原因
A	70歳代	要介護1	要介護2	悪性新生物
B	80歳代	要介護1	要介護2	認知機能低下
C	80歳代	未認定	要介護1	認知機能低下
D	60歳代	要介護2	要介護2	糖尿病性腎症
E	70歳代	要支援1	要支援2	筋力低下
F	90歳代	未認定	要介護1	認知機能低下
G	80歳代	要支援2	要支援1	筋力低下
H	80歳代	未認定	要支援1	外傷
I	80歳代	要介護2	要介護1	認知機能低下
J	80歳代	要支援1	要介護2	認知機能低下
K	80歳代	要介護1	要介護3	認知機能低下
L	60歳代	未認定	要支援1	筋力低下
M	70歳代	未認定	要支援1	認知機能低下
N	80歳代	未認定	要介護2	精神疾患

表6 C仮設団地「趣味の会」概要

趣味の会内容	ゆっくり体操クラブ ¹⁾	将棋	囲碁
実施曜日	毎週木曜日 13時30分から	毎週木曜日 13時30分から	毎週金曜日 13時30分から
発会時の参加希望者数	16名	6名	3名

1) いきいき百歳体操を取り入れた活動である。いきいき百歳体操は、高知県で考案され、科学的に介護予防に効果のあるとの報告のある体操である。

表7 地域の介護予防活動数の推移

地域の介護予防活動数	
2016年1月時点	1か所
2017年1月時点	10か所
2019年10月時点	26か所

【考察】

1. 仮設住宅配置に関与した効果

平成28年熊本地震におけるA町の避難所から仮設住宅の移行に際し、地域包括支援センターの保健師が仮設住宅配置に介護予防の視点を持ち、健康調査の実施及び仮設住宅配置を検討するために、リハビリテーション職や庁内職員と連携を図ることができた。

C仮設団地入居者の入居後、2017年6月末時点の要介護認定者は14名で、要介護度が下がった者が2名、うち1名は筋力低下によるもの、1名は認知機能改善によるものであった。新規申請者で筋力低下によるものは1名であり、被災者の仮設住宅入居後の生活不活発病や転倒といった身体機能低下の発生のリスクの軽減は図ることができていると考えられる。

表5のC仮設住宅入居後の入居者の介護保険認定状況からわかるように、要介護度が下がった者2名のうち1名は認知機能改善によるものであったが、要介護度が上がった者11名のうち6名が認知機能低下によるものであり、震災によって、認知機能の状態が悪化する者が増加する傾向にあることがうかがえる。高齢者は震災による影響を大きく受け、認知症の発症や認知症の症状悪化を引き起こすリスクも高いと考えられるため、認知症に対する十分な支援が必要であり⁷⁾、認知症を引き起こすリスクの高い方に対する支援として、認知症発症や認知症症状の悪化に対して科学的に効果があるとされているプログラムの導入を検討する必要がある。

A町は、震災前にモデル事業を受けながら、住民主体の介護予防教室の立ち上げを行っていたため、立ち上げの際に仮設住宅団地内で介護予防事業に取り組むリーダーシップのとれる入居者を把握できていた。このことは、住民主体で介護予防事業の活動を進めやすいように仮設住宅団地内のコミュニティ形成に考慮した仮設住宅の配置を検討することにつながり、住民が早くから活動することの必要性を感じ、住民主体で介護予防事業に取り組むことができた要因と考えられる。保健師が住民と良好なパートナーシップを取り、地域における他の団体との協働、人材の発掘も視野に入れた取り組みを行うことが必要である⁸⁾。

2. 平時からの保健師活動のあり方

モデル事業に取り組む中で、保健師が広域リハビリテーションセンターのリハビリテーション職と平時から連携を図っていたことによって、リハビリテーション職に健康調査に関する同伴訪問の協力を仰ぎ、早期に実施することにつながった。

また、介護予防教室の立ち上げに際し、住民同士のつながりをつくることが重要であり、介護予防事業の取り組みが住民同士のつながりをつくる大切な

機会になることを保健師から住民に伝える機会があった。震災前に住民主体の介護予防事業によって住民同士が信頼関係を構築できていたことで、「モデル事業に取り組んでいたことで地震の時にみんなで助け合うことができた。取り組んでいてよかった。」という言葉からもうかがえるように、震災時の住民同士のつながりを意識し、住民がつながりの重要性を実感する機会になったと推察される。さらに、震災によって、つながりの重要性を実感していたことや、震災前から住民と保健師、住民同士の信頼関係が構築できていたことが住民主体の介護予防活動の早期実施につながっている。被災地域の活動の推進には、保健師のみならず様々な地域の医療・保健・福祉等の関係機関や地域住民組織等との連携が不可欠となる⁹⁾。

「(モデル事業に)取り組んでいてよかった。」
「(介護予防活動を)始めれば、町(地域包括支援センターの保健師)や広域リハビリテーションセンターの方が支援をしてくださるから、安心して始めよう。」という住民の声があがり、住民への保健師活動の定着や保健師と住民の信頼の構築は、日頃の活動状況が災害時の活動に反映される¹⁰⁾ことから、平時の保健師活動が評価される機会となる。

さらに、A町の震災前のモデル事業の取り組みは、住民にとって、主体的な介護予防事業を行うために必要な“事業立ち上げの知識の習得”と“具体的な経験”につながっていた。中原によると、具体的な経験はその後の行動を容易にすると述べており¹¹⁾、日頃から住民と保健師が事業を立ち上げるなど、様々な活動を通して経験値を高めておくことが重要である。

庁内各課との連携に関しては、庁内職員と通常業務の際に連携を図っていたことで、仮設住宅配置に関することについて提案しやすい関係が構築できていたと推察される。災害の対応のように、部局を横断して対応する必要のある事柄に関しては、部局間連携調整が必要であり、平時から連携体制を構築しておくことが必要である¹²⁾。

本報告は直営型の地域包括支援センターに属する保健師の災害活動に関することである。効果的な活動を行っていると考えられる保健師の特徴¹³⁾として、直営型は“地域と顔の見える関係づくり”や“活動を通じた住民と地域の地域課題等の現状把握”といっ

た連携体制の構築と、“包括的な相談支援”、“住民の自主活動の促進”といったエンパワメントする活動が挙げられている。直営以外の委託型については、“庁舎内外における関係者との日頃からの関係構築”や“施策提言”が特徴として挙げられている。この特徴として挙げられた項目は、庁舎内の関係を構築しやすく、施策提言を行う権限を有する直営型の地域包括支援センターの強みと考えられ、震災時に効果的な活動を包括する取り組みを進めることができる体制であったと推察される。

以上のことから、震災時の保健師の取り組みを円滑に実施するためには、平時に地域の住民組織や地域の関係機関、庁内各課と連携を図っておく必要が示唆された。また、震災時における地域包括支援センターの体制のあり方についても検討しておくことが必要である。

3. 本報告の限界と意義

本報告の取り組みは、A町は人口規模が1万人であり、健康調査を実施する対象者数が49世帯と対応が可能な人数であったことから、仮設住宅入居希望者に対して訪問調整が可能であったと考えられる。

本報告の限界としては、他の自治体で本報告の取り組みを実践することが人口規模や被害状況によって左右される可能性があることである。

しかしながら、平時から住民や他職種と連携を図ることに限っては、どの自治体も取り組むことが可能であり、重要な保健師活動であると考えられる。

【おわりに】

仮設住宅入居後の生活不活発病や転倒といった身体機能低下の発生リスクの軽減を目的に保健師が関与した仮設住宅入居者配置については、入居前と入居1年後の介護保険認定の結果から、身体機能低下の発生リスクの軽減につながったと推察された。認知機能低下に対する介護予防の取り組みの重要性が認識された。

また、平時に地域の住民組織や地域の関係機関、庁内各課と連携を図っておくことが災害時に自主的に介護予防事業を立ち上げることが可能となる等、効果的な活動につながることを示唆された。

【謝辞】

震災時に多大なる協力をいただいた広域リハビリテーションセンター職員と住民の皆様、県の介護予防担当者や災害支援に来ていただいた支援者の皆様に深く感謝申し上げます。

本報告に開示すべきCOIはありません。

【文献】

- 1) 内閣府. 防災情報のページ. 令和元年版防災白書附属資料6. 2019 <http://www.bousai.go.jp/index.html> (2019年12月18日閲覧).
- 2) 総務省消防庁. 平成30年度版消防白書. 2019. https://www.fdma.go.jp/publication/hakusho/h30/items/h30_hakusyo_all.pdf (2019年12月18日閲覧).
- 3) 内閣府. 防災情報のページ. 災害救助法. <http://www.bousai.go.jp/taisaku/kyuujo/pdf/siryu2-1.pdf> (2019年12月18日閲覧).
- 4) 津久井進, 出口俊一, 永井幸寿, 他. クリエイツ震災復興・原発震災提言シリーズ3「災害救助法」徹底活用. 兵庫県震災復興研究センター(兵庫県), 編. 京都市: 株式会社クリエイツかもがわ. 2012; p15-70.
- 5) 福島県における要介護認定者増の要因分析による必要な支援の在り方に関する調査研究事業報告書. 2015. <https://www.mhlw.go.jp/file/06-Seisakujouhou-12300000-Roukenkyoku/0000140299.pdf> (2019年8月25日閲覧).
- 6) 甲佐町. 甲佐町災害復興計画. 2016; p4.
- 7) 荒井啓行. 東日本大震災から学ぶ内科学4. 災害に強い内科診療の提言. 日本内科学会雑誌. 2014; 103: 598-604.
- 8) 森礼子, 後閑容子, 石原多佳子. ウオーキング自主グループ活動の現状と支援する保健師の今後の課題. 岐阜聖徳学園大学短期大学部紀要. 2015; 47: 49-60.
- 9) 奥田博子, 櫻田尚樹, 宮田良子. 放射線災害時における保健師の活動支援のあり方. 保健医療科学. 2013; 62: 163-171.
- 10) 祝原あゆみ, 齋藤茂子. 災害支援における保健師の役割と能力に関する文献検討. 島根県立大

- 学出雲キャンパス. 2012 ; 7 : 109-118.
- 11) 中原淳. 経営学習論 人材育成を科学する. 東京 : 財団法人東京大学出版会. 2012 ; p 94.
 - 12) 須藤紀子, 澤口真規子, 吉池信男. 災害時の栄養・食生活支援に対する市町村の準備状況と保健所からの技術的支援に関する全国調査. 日本公衆衛生学会. 2011 ; 58 : 895-902.
 - 13) 岡本玲子. 地域包括支援センターに関わる保健師の役割. 保健師ジャーナル. 2009 ; 65 : 26-30.