

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 29 年 5 月 25 日現在

機関番号：16201

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2014～2016

課題番号：26420608

研究課題名(和文) 東日本大震災被災地の仮設住宅における高齢者サポート拠点の役割に関する研究

研究課題名(英文) Role of the Support Center for the Elderly in the Temporary Housing Units of Ofunato City:

研究代表者

中島 美登子 (NAKASHIMA, Mitoko)

香川大学・工学部・講師

研究者番号：30413868

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,100,000円

研究成果の概要(和文)：本研究では大船渡市の4つの高齢者サポート拠点を対象として仮設住宅の高齢者による利用実態を明らかにした。

その結果、高齢者サポート拠点が隣接しているS,A仮設、近接しているO,M仮設では高齢者サポート拠点を利用したことがある人が見られるが、継続して通えている人が見られるのは併設されているS,A仮設のみで、近接しているO,M仮設では見られない。高齢者サポート拠点が近くにないG,N,K,T仮設では利用したことのない人が大半であった。A仮設は仮設内に高齢者サポート拠点が併設されているが、自宅から離れていると遠くて通えないという声が一入暮らし高齢者に多く、近距離でも送迎やサポートが必要である。

研究成果の概要(英文)： In order to avoid a social isolation of the elderly in the temporary housing units of the Tohoku Earthquake stricken areas, the support center for the elderly is expected to play the role of creating exchanging space in the temporary housing units. This paper takes up four support centers for the elderly with different locational conditions in Ofunato City, Iwate Prefecture. The support centers for the elderly which are located adjacent to the temporary housing units are more frequently used by the elderly, while the support centers for the elderly which are located far from the temporary housing units are less used by the elderly.

研究分野：都市計画・建築計画

キーワード：都市計画・建築計画 人間生活環境 社会系心理学 社会福祉 高齢者

1. 研究開始当初の背景

東日本大震災から4年が過ぎた2015年1月段階でも8万人を超える人々が仮設住宅で暮らしている。東日本大震災においては厚生労働省より「高齢者等のサポート拠点等」(以下、高齢者サポート拠点)の設置が求められた。これは仮設住宅内の要介護高齢者や障がい者等の日常生活を支援するため総合相談やデイサービス、訪問サービス、生活支援サービス等を包括的に提供する施設であり、岩手県では全体で28拠点が設置され、大船渡市でも2012年6月より4拠点が設置されている。この高齢者サポート拠点の利用実態や、それらが仮設住宅の高齢者に及ぼす影響等については明らかにされていない。

2. 研究の目的

本研究では、仮設住宅に併設する2つの高齢者サポート拠点を研究対象とする。1つは高齢者サポート拠点が集会所や他の福祉施設とも連携して仮設住民によって積極的に利用されているのに対し、もう1つは集会所や公民館などの地域施設とも連携しておらず、仮設住民による利用も少ない。この2つの高齢者サポート拠点の比較を通じて、仮設住宅における今後の高齢者サポート拠点のあり方に関する基礎的な知見を得たい。

3. 研究の方法

本研究で対象とするS施設には小規模多機能型居宅介護施設(以下、小規模多機能)とグループホームが併設されているのに対し、A施設はそうした福祉施設がない(表1)。また、S仮設住宅は周辺の5つの被災地区からの入居者によって構成され、自治会も早くに設立されて(2011年6月)、コミュニティ活動も活発であるのに対し、A仮設は大船渡市外を含む多くの異なる地区からの入居者によって構成されたために自治会の設立も遅れ(2012年3月)、コミュニティ活動はあまり活発ではない。このS、A仮設住宅の高齢者に対してアンケート調査を行った。(表2)また、45人(S仮設:21人、A仮設:24人)に対してインタビュー調査を行った。

表1 各仮設住宅の概要

	S仮設住宅	A仮設住宅
世帯数	81世帯	308世帯
入居開始日	2011年(H23)6月	2011年(H23)6月
集会施設の有無	集会所あり	集会所あり
高齢者サポート拠点の有無	高齢者サポート拠点あり	高齢者サポート拠点あり
その他の福祉施設	認知症高齢者グループホーム、小規模多機能型居宅介護	特になし
自治会発足時期	2011年(H23)6月	2012年(H24)3月
自治会発足の経緯	入居者から自治会設置を提案	NPOが自治会設置を促す
入居者について	S仮設周辺の5つの集落	様々な地区から入居
現在のコミュニティの状態	入居者自らサロンや夏祭り、敬老会などのイベントを企画している。	支援者が企画したイベントに参加している。

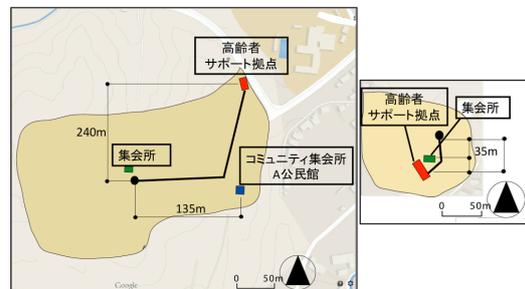
表2 アンケート調査の概要

	S仮設住宅	A仮設住宅	全体
回収票数(回収率)	42戸(53.8%)	75戸(25.3%)	117戸(31.3%)
高齢者含む世帯の回収票数	28戸	37戸	65戸
高齢者世帯の割合	66.7%	49.3%	55.7%

4. 研究成果

(1) 各仮設住宅におけるコミュニティ活動

2013年6~8月にS、A仮設住宅で行われたイベントをみるとA仮設住宅でのイベントは、ボランティアや行政など外部団体によるイベントが主であり、住民自身によるイベントは週2回の卓球と清掃、ウォーキング、夏祭り等の単発イベントが見られるのみである。また高齢者サポート拠点(A施設)で行われたイベントは生け花と三味線の2回のみである。一方、S仮設住宅では住民自身によるイベントがA仮設住宅よりも多く、毎週1回開催されているお茶っ子をはじめそのほとんどが集会所で定期的に行われている。高齢者サポート拠点(S施設)で行われるイベントも縫い物(月2回)やウォーキング(週1回)など定期的なイベントが大半であり、その回数も多い。外部団体によるイベントの回数ではS、A仮設住宅の間に大きな違いはないが、住民自身によるイベントおよび高齢者サポート拠点でのイベントはS仮設住宅の方がはるかに多いのが特徴である。また図1に示すように仮設住宅の規模の面でもA仮設は303戸と大船渡市内最大で敷地面積も広大であり、集会所、公民館、高齢者サポート拠点がばらばらに設置されているため、施設相互の連携が難しい。また、足腰の弱った高齢者にとっては砂利敷きの仮設内道路を100m以上歩いて移動することは難しく、そのことも高齢者サポート拠点を利用しにくくさせている。一方、S仮設住宅では集会所と高齢者サポート拠点が隣接しており、仮設住宅中心部からも歩いて数十mと高齢者にもアクセスが容易である。高齢者サポート拠点で定期的に行われるラジオ体操やリズム体操では、施設スタッフが屋外でカセットテープの音楽を流すのを合図にして周囲の仮設住宅から高齢者が歩いて集まってくる。高齢者にとっての「近づきやすさ」は高齢者サポート拠点の機能を発揮させるうえで重要な条件であると考えられる。



A 仮設住宅

S 仮設住宅

図1 S・A 仮設住宅と高齢者サポート拠点の位置

(2) アンケート調査からみた高齢者サポート拠点の利用状況

①高齢者等サポート拠点の利用 (図2)

従前のコミュニティが継続しているS仮設住宅の高齢者は現在および過去に高齢者サポート拠点を利用したことがある方が過半数を占めており、特に夫婦世帯では「現在利用している」が4割を占める。一方、コミュニティが継続しておらず住民によるコミュニティ活動も活発ではないA仮設住宅の高齢者は、S仮設と比べると「利用したことがない」人が多く、一人暮らし世帯でその割合が高いことがわかる。独居高齢者のさらなる孤立化を防ぐ意味でも、A仮設における高齢者サポート拠点の利用の促進が望まれる。

②年齢・男女別でみた高齢者等サポート拠点の利用

次に年齢別・男女別の高齢者サポート拠点の利用状況をみるとS仮設住宅では全体に現在およびこれまでに利用したことがある人が多いが、前期高齢者の男性のみ「利用したことがない」が半数を超える(図3)。一方、A仮設住宅では女性高齢者の半数が現在およびこれまでに利用したことがあるのに対し、男性の前期高齢者は「利用したことがない」が8割に達し、特に一人暮らし世帯でその傾向が顕著である(図4)。このような一人暮らしの男性による高齢者サポート拠点の利用をどのように進めるかが、高齢者の孤立化防止を考えるうえでは重要となると思われる。

③高齢者サポート拠点を利用したことによる影響(図5)

全体にS仮設では「もしもの時でも安心できるようになった」「相談できる相手ができるようになった」が見られ、高齢者サポート拠点の利用により、安心して生活できるようになったと感じている人がいることが分かる。一方、A仮設では全体に「友人・知人が増えた」の割合が比較的高く、高齢者サポート拠点が主として高齢者の集まる場所になっていると推察される。しかし世帯種類別に見ると、一人暮らし世帯ではA仮設においても「もしもの時でも安心できるようになった」や「自分の健康状態を知ることができた」という回答が一定程度見られることは、高齢者サポート拠点の利用が一人暮らしの高齢者世帯に一定の安心感を与えることを示していると言えるだろう。

④年齢・男女別でみた高齢者サポート拠点を利用したことによる影響

以上の点を年齢・男女別でみると(図6,7)、S仮設では前期高齢者男性で「もしもの時に安心できるようになった」「相談できる相手ができるようになった」が見られた一方、A仮設では前期高齢者女性の一人暮らし世帯において「もしもの時でも安心できるようになった」「自分の健康状態を知ることができた」が見られた(男性高齢者は回答なし)。この点はもっぱら女性高齢者にあてはまることを示していると考えられる。図8はSおよびA仮設住宅内で交流がある友人の有無について尋ねたものであるが、S仮設では9割以上の人が交

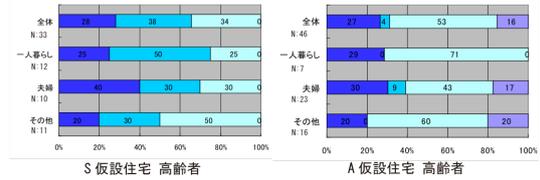


図2 両仮設住宅の高齢者サポート拠点の利用

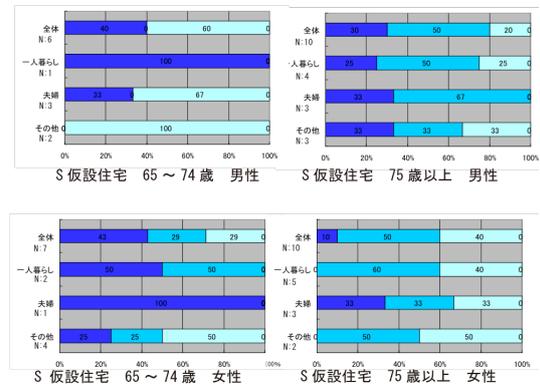
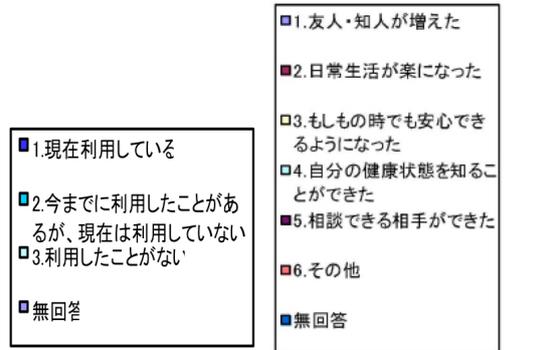


図3 年齢・男女別でみたS仮設住宅の高齢者サポート拠点の利用(凡例は図2と同じ)

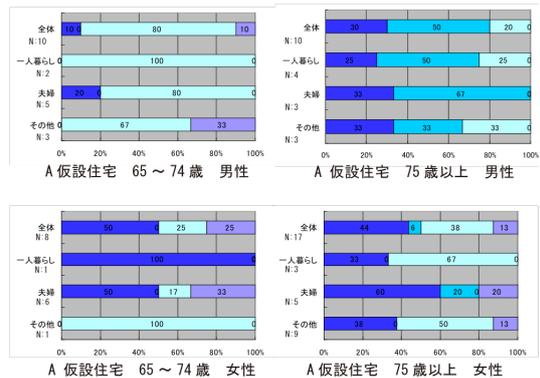


図4 年齢・男女別でみたA仮設住宅の高齢者サポート拠点の利用(凡例は図3と同じ)

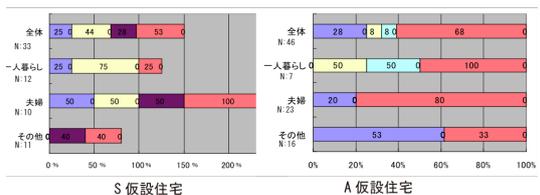


図5 高齢者サポート拠点を利用したことによる影響

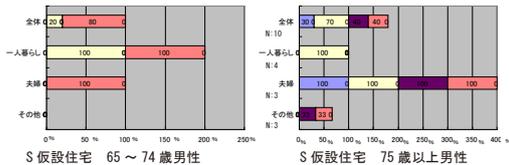


図6 年齢・男女別でみたS仮設住宅の高齢者サポート拠点を利用したことによる影響

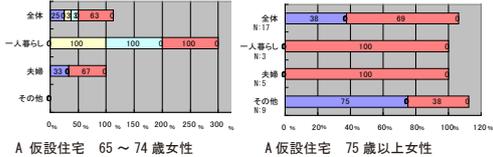


図7 年齢・男女別でみたA仮設住宅の高齢者サポート拠点を利用したことによる影響

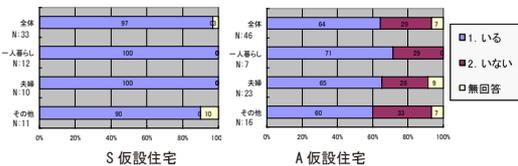


図8 仮設住宅内で交流がある友人の有無
表3 高齢者サポート拠点の利用者の意識

S 仮設 住宅	Lさん	併設されている小規模多機能型居宅介護には、お風呂や食事で週2回利用しており、高齢者サポート拠点には、それ以外の日も言葉体操などで利用している。体が不自由でもラジオ体操やイベントでも高齢者サポート拠点のスタッフが見てくれているので安心。
	Dさん	ノルディックウォーキングやテレビ観賞に行くことがあり、併設している施設に入居されている方とも交流ができるのでありがたい。
	Eさん	ノルディックウォーキングやラジオ体操に参加している、以前からの友人との交流や運動ができるので助かる。
	Fさん	ノルディックウォーキングをした後にお茶っ子に参加することがある。
	Gさん	高齢者サポート拠点のスタッフに介護申請のアドバイスをしてもらってとても助かった。
A 仮設 住宅	Hさん	絵手紙教室の先生をやっており、高齢者サポート拠点に展示してもらった。
	Oさん	高齢者サポート拠点には、仮設で新しくできた友人とテレビを見たり、お茶っ子ができるので楽しい。また、お風呂も入ることができるのでありがたいと思う。
	Iさん	友人とお茶っ子やテレビを見に行くことが多く、イベントが多いため、Oさんを誘い一緒に参加することもある。
	Jさん	Oさんとお風呂に行くことがあり、夫婦でイベントに参加したこともある。
	Kさん	交流自体は好きではないがイベントが多いため気分転換に利用することがある。
	Xさん	健康相談とイベントに2、3回行ったが、行きたくなかったが優しい方ばかりで良かった。
Yさん	以前はよく行っていたが、足が悪くなり月2回ほどしか行かなくなった。職員に気をつかわせるのは悪いと思う。	

流のある友人があると答えているのに対し、A仮設ではその割合は6~7割にとどまる。

(3) まとめ

表3に示すようにS仮設住宅では、身体が不自由で交流が困難な特定高齢者や交流が苦手な高齢者に対しても、高齢者サポート拠点のスタッフの支援により、集会所や高齢者サポート拠点で行われるさまざまなイベントに参加したり、また小規模多機能サービスの利用やグループホーム入居者との交流も可能になるなど、既存の資源を有機的に連携させることで高齢者の交流機会を創出していた。また、小規模多機能やグループホームとの連携で福祉的支援を提供することで、高

齢者に安心感を与えていることも確認された。一方、A仮設住宅では、高齢者サポート拠点と集会所、コミュニティ集会所との連携がうまく行われずに、既存の交流関係を失ってしまう高齢者が多く見られた。また高齢者サポート拠点自体の利用者もS仮設に比べるとそれほど多くはなく、福祉的支援の場というよりも単なる交流の場としての役割が強かった。このような高齢者サポート拠点の役割の違いをもたらした要因としては、仮設住宅のコミュニティ活動の活発さや、集会所と高齢者サポート拠点、福祉施設との位置関係など高齢者サポート拠点への高齢者の「近付きやすさ」、そして上述のような施設相互の連携の有無などが考えられる。

5. 主な発表論文等

[雑誌論文] (計15件)

①楠 鷹人、中島美登子、佐々木数馬、川口祐子、小沢拓也、河村祐希、コミュニティの状態と支援の違いによる仮設住宅に住む高齢者の状態の変化に関する研究-大船渡市の11の仮設住宅における支援員活動が高齢者の交流関係に及ぼす影響 その4、日本建築学会四国支部研究報告集、査読なし、2016、69-70

②佐々木数馬、中島美登子、楠 鷹人、川口祐子、小沢拓也、河村祐希、大船渡市の仮設住宅における高齢者の交流関係の変化-コミュニティの状態と支援の違いによる仮設住宅に住む高齢者の状態の変化に関する研究-その1、日本建築学会建築計画系梗概集、査読なし、E-1分冊、2016、285-286

③楠 鷹人、中島美登子、佐々木数馬、川口祐子、小沢拓也、河村祐希、大船渡市の仮設住宅における支援員活動が高齢者の交流関係に及ぼす影響-コミュニティの状態と支援の違いによる仮設住宅に住む高齢者の状態の変化に関する研究-その2、日本建築学会建築計画系梗概集、査読なし、E-1分冊、2016、287-288

④奥平早紀子、中島美登子、楠 鷹人、小沢拓也、平尾卓也、明神優貴、コミュニティの状態と支援の違いによる仮設住宅に住む高齢者の状態の変化に関する研究-大船渡市6つの仮設住宅における高齢者の外出状況と交流関係の変化 その1、日本建築学会四国支部研究報告集、査読なし、2015、109-110

⑤楠 鷹人、中島美登子、奥平早紀子、小沢拓也、平尾卓也、明神優貴、コミュニティの状態と支援の違いによる仮設住宅に住む高齢者の状態の変化に関する研究-大船渡市の6つの仮設住宅における支援員活動が高齢者の交流関係に及ぼす影響 その2、日本建築学会四国支部研究報告集、査読なし、2015、111-112

⑥小沢拓也、中島美登子、奥平早紀子、楠 鷹人、平尾卓也、明神優貴、コミュニティの状態と支援の違いによる仮設住宅に住む高齢者の状態の変化に関する研究-大船渡市 6 つの仮設住宅における高齢者のサポート拠点の役割 その 3、日本建築学会四国支部研究報告集、査読なし、2015、113-114

⑦奥平早紀子、中島美登子、楠 鷹人、小沢拓也、平尾卓也、明神優貴、大船渡市 6 つの仮設住宅における高齢者の外出状況と交流関係の変化 コミュニティの状態と支援の違いによる仮設住宅に住む高齢者の状態の変化に関する研究 その 1、日本建築学会大会学術講演会、査読なし、E-1 分冊、2015、1039-1040

⑧楠 鷹人、中島美登子、奥平早紀子、小沢拓也、平尾卓也、明神優貴、大船渡市の 6 つの仮設住宅における支援員活動が高齢者の交流関係に及ぼす影響 コミュニティの状態と支援の違いによる仮設住宅に住む高齢者の状態の変化に関する研究 その 2、日本建築学会建築計画系梗概集、査読なし、E-1 分冊、2015、1041-1042

⑨平尾卓也、中島美登子、奥平早紀子、楠 鷹人、小沢拓也、明神優貴、大船渡市の 6 つの仮設住宅における高齢者のサポート拠点の役割 コミュニティの状態と支援の違いによる仮設住宅に住む高齢者の状態の変化に関する研究 その 3、日本建築学会建築計画系梗概集、査読なし、E-1 分冊、2015、1043-1044

⑩小沢拓也、中島美登子、奥平早紀子、楠 鷹人、平尾卓也、明神優貴、大船渡市における仮設住宅住民のニーズと復興計画事業との関係に関する研究、日本建築学会建築計画系梗概集、査読なし、E-1 分冊、2015、1027-1028

⑪中島美登子、小泉貴央、辰 恵汰、高齢者サポート拠点の利用が仮設住宅における高齢者の交流関係に及ぼす影響 -仮設住宅における高齢者の孤立化防止に関する研究 その 3 -、日本建築学会住宅系研究報告会論文集 10、査読有り、2015、101-110

⑫中島美登子、辰 恵汰、小泉貴央、仮設住宅における高齢者の交流関係の変化に関する研究-コミュニティの状態と福祉サポートの違いに着目して-、日本建築学会四国支部研究報告集、査読なし、2014、141-142

⑬中島美登子、小泉貴央、辰 恵汰、大船渡市の仮設住宅におけるコミュニティの状態と福祉サポートが高齢者の交流関係に及ぼす影響-仮設住宅における高齢者の交流の変化に関する研究 その 2、日本建築学会建築計画系梗概集、査読なし、E-1 分冊、2014、

185-186

⑭小泉貴央、中島美登子、辰 恵汰、大船渡市の仮設住宅における支援員活動と公民館活動が高齢者の交流関係に及ぼす影響-仮設住宅における高齢者の交流の変化に関する研究 その 1、日本建築学会建築計画系梗概集、査読なし、E-1 分冊、2014、183-184

⑮中島美登子、古谷 亮、尾崎利恵、仮設住宅における高齢者の交流状況と復興公営住宅への意識-仮設住宅における高齢者の孤立化防止に関する研究 その 2、日本建築学会住宅系研究報告会論文集 9、査読有り、2014、133-134

[学会発表] (計 17 件)

① Mitoko NAKASHIMA, Influences of the elderly support center on the exchange relationships of the elderly in temporary housing units: a study on the prevention of social isolation of the elderly in the temporary housing units, part 2, Proceedings of the Environmental Design Research Association The 47th Annual Meeting at Raleigh, NC. USA, May 18-21, 2016, 査読有り、2016、

②楠 鷹人、中島美登子、佐々木数馬、川口祐子、小沢拓也、河村祐希、コミュニティの状態と支援の違いによる仮設住宅に住む高齢者の状態の変化に関する研究-大船渡市の 11 の仮設住宅における支援員活動が高齢者の交流関係に及ぼす影響 その 4、日本建築学会四国支部研究報告会、査読なし、2016、高知工科大学 (高知県・香美市)

③ Mitoko NAKASHIMA, Exchange relationships of the elderly and their demand for future residence in the temporary housing units in Ofunato City, Japan: study on the prevention of social isolation of the elderly in stricken area of the Tohoku Earthquake, Proceedings of the Environmental Design Research Association The 46th Annual Meeting at Los Angeles, CA. USA, May 27 - 30, 2015、査読有り、2015

④佐々木数馬、中島美登子、楠 鷹人、川口祐子、小沢拓也、河村祐希、大船渡市の仮設住宅における高齢者の交流関係の変化-コミュニティの状態と支援の違いによる仮設住宅に住む高齢者の状態の変化に関する研究-その 1、日本建築学会大会学術講演会、査読なし、2016、福岡大学 (福岡県・福岡市)

⑤楠 鷹人、中島美登子、佐々木数馬、川口祐子、小沢拓也、河村祐希、大船渡市の仮設住宅における支援員活動が高齢者の交流関

係に及ぼす影響-コミュニティの状態と支援の違いによる仮設住宅に住む高齢者の状態の変化に関する研究- その2、日本建築学会大会学術講演会、査読なし、2016、福岡大学(福岡県・福岡市)

⑥奥平早紀子、中島美登子、楠 鷹人、小沢拓也、平尾卓也、明神優貴、コミュニティの状態と支援の違いによる仮設住宅に住む高齢者の状態の変化に関する研究-大船渡市 6つの仮設住宅における高齢者の外出状況と交流関係の変化 その1、日本建築学会四国支部研究報告会、査読なし、2015、高知工科大学(高知県・香美市)

⑦楠 鷹人、中島美登子、奥平早紀子、小沢拓也、平尾卓也、明神優貴、コミュニティの状態と支援の違いによる仮設住宅に住む高齢者の状態の変化に関する研究-大船渡市の6つの仮設住宅における支援員活動が高齢者の交流関係に及ぼす影響 その2、日本建築学会四国支部研究報告会、査読なし、2015、高知工科大学(高知県・香美市)

⑧小沢拓也、中島美登子、奥平早紀子、楠 鷹人、平尾卓也、明神優貴、コミュニティの状態と支援の違いによる仮設住宅に住む高齢者の状態の変化に関する研究-大船渡市 6つの仮設住宅における高齢者のサポート拠点の役割 その3、日本建築学会四国支部研究報告会、査読なし、2015、高知工科大学(高知県・香美市)

⑨奥平早紀子、中島美登子、楠 鷹人、小沢拓也、平尾卓也、明神優貴、大船渡市 6つの仮設住宅における高齢者の外出状況と交流関係の変化 コミュニティの状態と支援の違いによる仮設住宅に住む高齢者の状態の変化に関する研究 その1、日本建築学会大会学術講演会、査読なし、2015、(神奈川県・平塚市)

⑩楠 鷹人、中島美登子、奥平早紀子、小沢拓也、平尾卓也、明神優貴、大船渡市の6つの仮設住宅における支援員活動が高齢者の交流関係に及ぼす影響 コミュニティの状態と支援の違いによる仮設住宅に住む高齢者の状態の変化に関する研究 その2、日本建築学会大会学術講演会、査読なし、2015、東海大学(神奈川県・平塚市)

⑪平尾卓也、中島美登子、奥平早紀子、楠 鷹人、小沢拓也、明神優貴、大船渡市の6つの仮設住宅における高齢者のサポート拠点の役割 コミュニティの状態と支援の違いによる仮設住宅に住む高齢者の状態の変化に関する研究 その3、日本建築学会大会学術講演会、査読なし、2015、(神奈川県・平塚市)

⑫小沢拓也、中島美登子、奥平早紀子、楠 鷹人、平尾卓也、明神優貴、大船渡市における仮設住宅住民のニーズと復興計画事業との関係に関する研究、日本建築学会大会学術講演会、査読なし、2015、(神奈川県・平塚市)

⑬中島美登子、小泉貴央、辰 恵汰、高齢者サポート拠点の利用が仮設住宅における高齢者の交流関係に及ぼす影響 -仮設住宅における高齢者の孤立化防止に関する研究 その3-、日本建築学会住宅系研究報告会論文発表会、査読有り、2015、日本建築学会建築会館(東京都・港区)

⑭ Mitoko NAKASHIMA, Study on the prevention of social isolation of the elderly in the temporary housing units of the Tohoku Earthquake:with focusing on exchange relationship and community activities in the temporary housing units of Ōfunato City, Japan ,Proceedings of the Environmental Design Research Association The 45th Annual Meeting at New Orleans, LA, USA, May 28 - 31, 2014)、査読有り、2014、

⑮中島美登子、辰 恵汰、小泉貴央、仮設住宅における高齢者の交流関係の変化に関する研究-コミュニティの状態と福祉サポートの違いに着目して-、日本建築学会四国支部研究報告会、査読なし、2014、高知工科大学(高知県・香美市)

⑯小泉貴央、中島美登子、辰 恵汰、大船渡市の仮設住宅における支援員活動と公民館活動が高齢者の交流関係に及ぼす影響-仮設住宅における高齢者の交流の変化に関する研究 その1、2014年度日本建築学会大会学術講演会、査読なし、2014、神戸大学(兵庫県・神戸市)

⑰中島美登子、小泉貴央、辰 恵汰、大船渡市の仮設住宅におけるコミュニティの状態と福祉サポートが高齢者の交流関係に及ぼす影響-仮設住宅における高齢者の交流の変化に関する研究 その2、2014年度日本建築学会大会学術講演会、査読なし、2014、神戸大学(兵庫県・神戸市)

⑱中島美登子、古谷 亮、尾崎利恵、仮設住宅における高齢者の交流状況と復興公営住宅への意識-仮設住宅における高齢者の孤立化防止に関する研究 その2、日本建築学会住宅系研究報告会論文発表会、査読有り、2014、日本建築学会建築会館(東京都・港区)

6. 研究組織

(1) 研究代表者

中島 美登子 (NAKASHIMA MITOKO)
香川大学・工学部・講師
研究者番号：30413868