

令和 3 年 6 月 28 日現在

機関番号：34415

研究種目：基盤研究(C)（一般）

研究期間：2017～2020

課題番号：17K06736

研究課題名（和文）被災地の住宅セイフティネットにおける「孤独死」の発生実態とその背景

研究課題名（英文）The Conditions of "Solitary Death" Occurrences and Its Background on Housing Safety Nets in Disaster Area

研究代表者

田中 正人（TANAKA, Masato）

追手門学院大学・地域創造学部・教授

研究者番号：40785911

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 2,800,000円

研究成果の概要（和文）：本研究は、災害復興過程で生じる「孤独死」の実態とその背景を明らかにするものである。東日本大震災の仮設住宅と災害公営住宅を調査対象とした。警察の検視報告書を基にした統計分析を行う。発災以来「孤独死」は発生し続け、仮設住宅から災害公営住宅への移行に伴い、問題は深刻化する。第1に、死後発見までの経過時間は長期化する。第2に、年齢層は徐々に若年化する。第3に、非高齢層の「孤独死」は、失業とアルコール依存の2点に関係している。第4に、住宅の立地と入居階は孤立に影響を及ぼす。

研究成果の学術的意義や社会的意義

「孤独死」問題への対策は多様に講じられている。だが事態は改善に向かってはいない。その原因はアプローチの偏りにある。孤立の契機は人間関係の切断に先立つ生活行動の途絶にある。本研究の知見によれば、従前の生活圏との重複を維持すること、同圏域内にあった自然・建造環境と近似した生活空間を確保することの2点が重要となる。これまで医療・福祉分野に依存してきたこの問題に対し、空間計画からのアプローチの必要性を指摘し、その主要な論点を導いた点に本研究の意義がある。

研究成果の概要（英文）：This study clarifies the actual condition and background of "solitary death" that occurs in the process of disaster recovery. Temporary housing and disaster public housing after the Great East Japan Earthquake were surveyed. Perform statistical analysis based on police autopsy reports. "Solitary death" problem have continued to occur since the disaster, and the problem is exacerbated with the shift from temporary housing to disaster public housing. First, the elapsed time to discovery after death is prolonged. Second, the age group gradually becomes younger. Third, the "solitary deaths" of the non-elderly is related to two points: unemployment and alcohol dependence. Fourth, the location of the house and the floor level of the occupancy affect social isolation of residents.

研究分野：都市計画

キーワード：孤独死 東日本大震災 仮設住宅 災害公営住宅 コミュニティ

1. 研究開始当初の背景

1995年の阪神・淡路大震災以来、被災地の「孤独死」問題が注目されて久しい。しかしその問題は、未だ収束の糸口さえつかめていない。東日本大震災の仮設住宅では、発災から5年を経て200名近い孤独死が発生している[各県警調べ]。ここにはいわゆる「みなし仮設住宅」入居者は含まれていない。その数を含めれば、東日本での孤独死は、阪神・淡路大震災の仮設住宅で発生した233件（兵庫県警調べ）をすでに大きく上回っていると予想される。しかもその数は、年々増加する傾向にある[河北新報2016.3.1]。仮設住宅入居者数は減少しているにもかかわらず、である。

こうした数量的な把握がなされる一方、それ以上の実態解明には及んでいない。その最大の要因は、全国的な監察医制度の不在がある。東日本大震災の被災地では、警察による詳しい検視報告がなされるものの、その関心は事件性の有無にあるため、事件性のない多くの案件（およそ9割と言われる）は、発生の経緯や要因について追求されることはない。

このような状況のもと、堀江[2015]、結城[2014]、中沢・結城[2013]、小山他[2013]など、主に社会福祉分野における研究蓄積がある。その特徴は、孤独死を防ぐ対策を中心に論じていること、高齢層を主な対象とした議論であることの2点がある。しかしながら、適切な対策を講じるためには、正確な実態把握が不可欠である。それがない以上、孤独死問題を高齢者問題として扱うことの妥当性も不明と言わざるを得ない。

一方、阪神・淡路大震災後の孤独死については、法医学分野からのアプローチによって実相に迫った研究がある[田中他2009;2010;2011,伊佐2005,上野1999,額田1999,上野他1998]。その重要な知見は、①アルコール摂取に起因する疾病が死因の多くを占めること、②したがって40～50代の中老年層の問題とみるべきであること、③仮設住宅の居住環境やそこへの移転の影響がうかがえることである。

「孤独死」問題に関しては、孤立を防ぐという事前の予防フェーズ、死亡を防ぐという直前の救命救急のフェーズ、さらには死後の早期発見というフェーズがある[田中2018]。それぞれに固有の課題があるが、被災地の「孤独死」には、孤立の前段に被災と避難生活というフェーズがあり、その影響こそが検討されるべきであろう。なぜなら被災地の「孤独死」者の多くはもともと社会的に孤立していたわけではなく、被災と避難生活という経験を通して孤立へ向かったと考えられるからだ。とりわけ、その間の生活を支える住宅セーフティネットの影響を明らかにする必要がある。

2. 研究の目的

そこで、本研究では、東日本大震災で供給された応急仮設住宅及び災害公営住宅における孤独死の実態解明を行うとともに、先行研究の知見の普遍性、設計上の配慮事項の妥当性を検証する。阪神・淡路大震災の被災地と同じ大都市圏を擁する宮城県を対象とする。

既述の通り、東日本大震災の孤独死については発生件数以上のことはほとんど不明である。この点を突破するには、先行研究における「死体検案書」に相当するデータである「検視報告書」にアクセスすることが欠かせない。今回、宮城県警捜査第一課の協力のもと、その可能性が拓けた。このデータにより、どのような属性の被災者が、どのような居住環境特性を有する住宅セーフティネット上で、どのような孤立状況で孤独死を遂げたのかを可能な限り仔細に読み取りたい。

とりわけ阪神・淡路と大きく異なるのは、住宅セーフティネットが備える居住環境特性がきわめて多様であるという点である。仮設住宅は、従来のプレハブ型に加え、木造仕様のものや一戸建て、積層型といった構造や建て方のバリエーションがある。さらに民間賃貸を活用した「みなし仮設」がある。また、共用のデッキを有するものやリビングアクセス型など、災害公営住宅も含め、コミュニティへの配慮を意図した試みも多様に存在している。本研究は、こうした試みが意図通りに機能しているのかどうかを検証するための基礎作業となるものである。

3. 研究の方法

東日本大震災による宮城県内の住宅被害は、全壊85,414棟、半壊152,512棟（2012年11月30日現在）となっている。建設型仮設22,095戸、みなし仮設約26,000戸（ピーク時）が用意された。2020年4月に建設型仮設の入居者が0になり、2020年11月には、みなし仮設の入居者が3戸9人となった。2021年3月末にはすべての仮設住宅が解消される見込みとなっている。災害公営住宅については、2019年3月末時点で21市町、312地区、全15,823戸の工事が完了している。2021年1月末時点の入居状況は、管理戸数15,803戸に対し15,145戸（95.8%）である。

本研究は、これらのうち建設型仮設住宅と災害公営住宅を対象とする。2011年の発災から2020年末までの「孤独死」を扱う。原資料は宮城県警による「検視報告書」である。「検視報告書」は非公開の文書である。所管する県警察本部捜査第一課との複数回にわたる協議を経て、開示可能な項目が決定された。市町村や住所、住宅名など、個人の特定につながるデータは得られ

なかったが、大まかな立地や住戸数、建て方、構造、階数、居住階といった項目により、住宅特性を把握した [表 1]。

表 1 分析データ

1) 被災者属性	2) 孤立状況	3) 発見の経緯	5) 住宅特性
年齢・性別	死後経過日数	発見年月	住宅戸数
仕事・給与	近親者	発見場所	建て方
年金・生活保護受給	婚姻歴	きっかけ	構造
通院	交流	端緒となった人	階数
死因	団地内近親者	4) 立地特性	居住階
アルコール依存傾向	公的見守り		集会所
生活意欲減退傾向	近隣関係	被災区域内外	特別仕様
		周辺土地利用	

4. 研究成果

(1) 東日本大震災での発生推移

仮設住宅における「孤独死」の発生は、年間 10 件から 20 件で推移し、入居者数の減少とともに 2019 年以降は 0 件となる [図 1] ^{注 1)}。一方、災害公営住宅への入居開始とともに発生件数は急増する。2018 年をピークに減少に転じるが、このトレンドが継続するかどうかは不明である。

死亡推定時刻から発見されるまでの死後経過日数は、死亡案件ごとによりかなりの違いがある ^{注 2)}。直後に発見される場合もあれば、長期間放置されたのちに発見される場合もある。2011 年の震災以降、時間を経るとともに、死後発見までの経過日数は長期化し [図 2]、また死亡時の年齢は低下する傾向にある [図 3]。とりわけ男性に関しては、65 歳未満が約 6 割を占める [図 4]。若年層ほどアルコール依存の割合が高く、仮設住宅では 60 歳未満の半数近くに及ぶ [図 5]。

団地の立地との関係では、被災区域 ^{注 3)} よりも非被災区域で死後経過日数が長くなる [図 6]。災害公営住宅の入居階では、65 歳以上の場合に限って高層階ほど経過日数が長くなる傾向がある [図 7]。

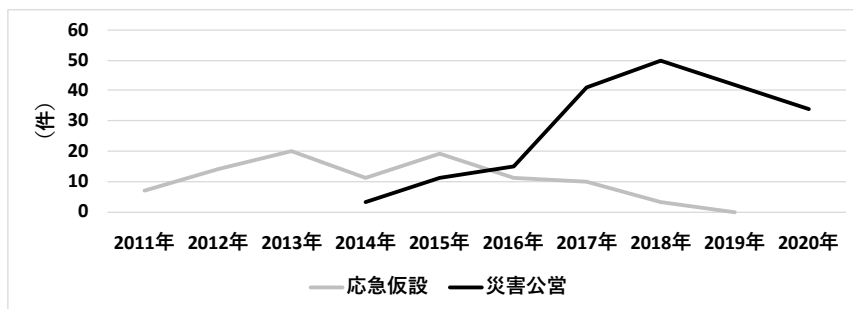


図 1 発生件数の推移

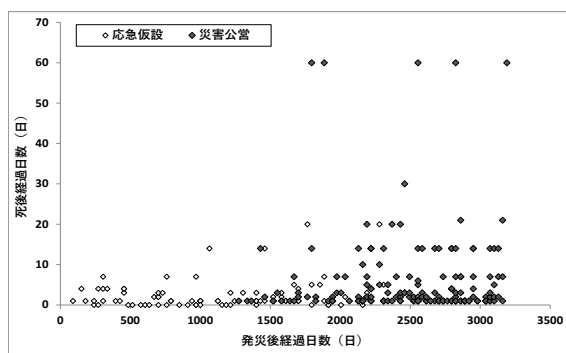


図 2 発災後経過日数と死後経過日数

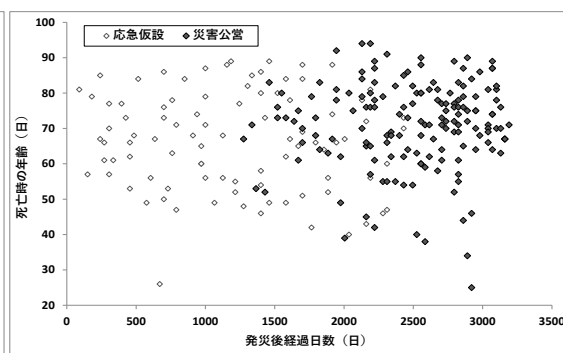


図 3 発災後経過日数と死亡時の年齢

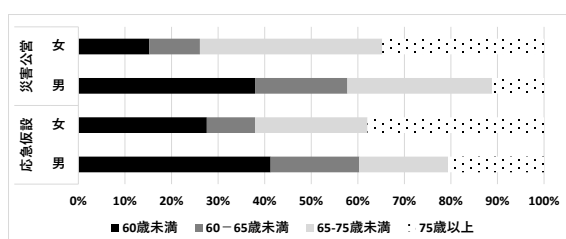


図 4 性別・年齢別割合

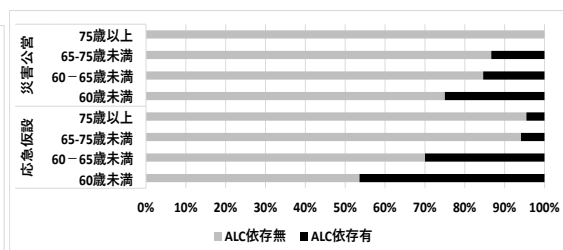


図 5 年齢とアルコール依存傾向の有無

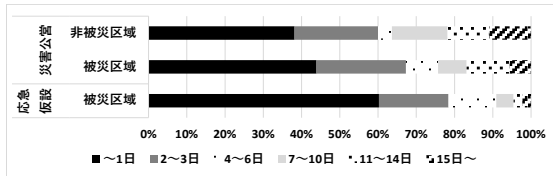


図 6 立地と死後経過日数

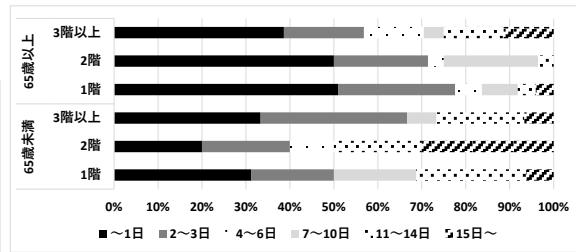


図 7 居住階と経過日数 (災害公営住宅)

(2) 阪神・淡路大震災との比較 (仮設住宅)

仮設住宅での孤独死について、阪神・淡路大震災との比較を行った。仮設住宅入居者数は刻々と変化するが、各年末時点の入居戸数を分母としたときの発生件数 (発生率) をみてみた。阪神・淡路大震災 (以下 HA) では一貫して上昇、東日本大震災 (EJ) でも傾向は比較的緩やかであるが同じく上昇傾向にある [図 8]。入居者の世帯構成は、HA では圧倒的に単身世帯が多くを占めるが、EJ では必ずしもそうではない^{注 4)}。そこで単身世帯を分母とした発生率をみると (図 8 中の破線)、その割合は顕著に大きくなり HA に近い数値になる。

男女比はどちらも男性が多く約 7 割を占める [図 9]。年齢は、HA より EJ がやや高齢層の割合が大きいが、元々の高齢化率を考慮すると傾向は近いと考えられる [図 10]。HA、EJ それぞれの発災時点の 65 歳以上人口割合は、神戸市が 14.5%、宮城県が 22.2% である (各国勢調査)。「孤独死」はしばしば高齢者の割合が強調されるが、むしろ HA で 5 割、EJ で 4 割を 65 歳未満の非高齢層が占める点に留意すべきである。

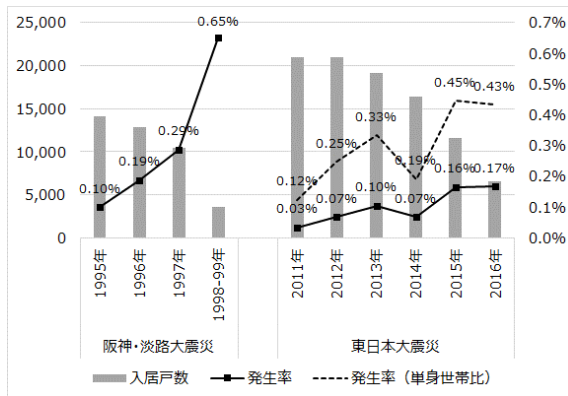


図 8 発生率の推移

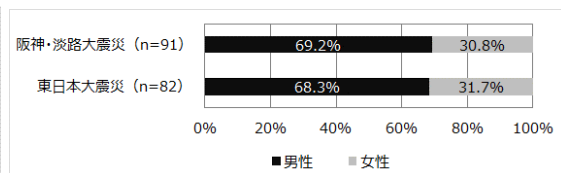


図 9 男女別割合

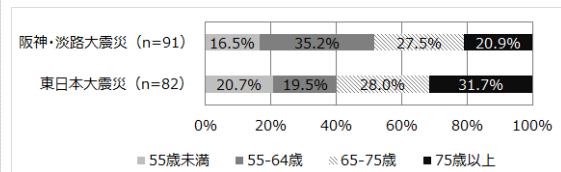


図 10 年齢別割合

死亡時に仕事に就いていた割合は総じて少ない。60 歳未満や 60-64 歳でも「無職」の割合が大きく、HA の 60 歳未満で 84.6%、EJ で 52.0% を占めている [図 11]。被災前から無就業や家事専業であったケースもあると推測されるが、おそらく被災に伴う失業が一定件数あるとみられる。

失業は、収入だけにとどまらず、日常生活における主要な活動と社会参加の機会の喪失をも意味する。将来的な希望、展望を見出せない状況は、アルコールへの依存をもたらしてきた。上野他 [1998] によれば、HA の「孤独死」者のうち「男性の 38.3%、女性の 7.1% に、慢性的に多量に飲酒していたか、アルコール依存症という診断がなされていた。多量飲酒又はアルコール依存症の人は、肝疾患で死亡した男性に限ると、52.5% になる」。本調査対象においても、65 歳未満の場合、HA、EJ とともに 4~5 割近くがアルコール依存に該当する [図 12]。高齢層ほどその割合は小さい。

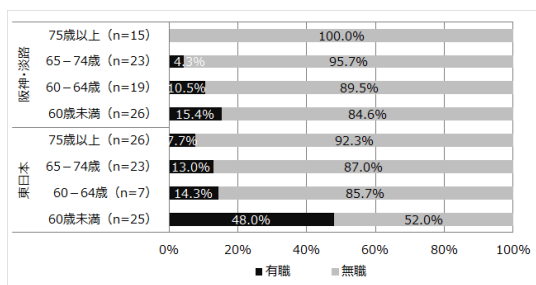


図 11 年齢別死亡時の仕事の有無

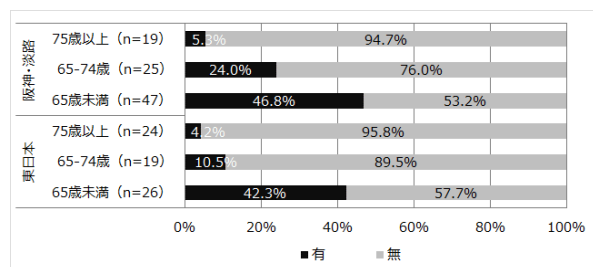


図 12 年齢別アルコール依存傾向の有無

(3) まとめ

東日本大震災において供給された住宅セーフティネット上における「孤独死」問題の論点をまとめる。

第1に、発災からの時間の経過とともに、「孤独死」の発見までの経過日数は長期化する。仮設住宅から災害公営住宅への移行とともに「孤独死」問題は深刻化していると考えられる。第2に、特に男性に関しては65歳未満の現役世代が6割を占め、若年層ほどアルコール依存傾向の割合が高い。また「孤独死」者は徐々に低年齢化する傾向にある。高齢者問題とは明らかに異なる、現役世代の孤立の背景を問い直すことが求められる。第3に、被災地から離れた団地ほど、また高齢層に関しては、高層階への入居ほど発見の遅れがみられる。

第4に、阪神・淡路大震災との比較（仮設住宅のみ）においては、年齢・性別分布やアルコール依存傾向、発見までの経過など多くの共通点がある。端的には、無就業の非高齢単身層の孤立が読み取れる。一方、第5に東日本大震災では65歳以上の高齢層への配慮がうかがえる点に違いがある。ただこのことは、言い換えれば阪神・淡路大震災で見過ごされてきた非高齢層の孤立についてはほとんど省みられてこなかったということの意味している。失業やアルコール依存との関連はほぼ明らかであり、十分に防ぎ得た可能性がある。

今後の課題としては、孤立の深刻化、低年齢化の要因を、住宅の立地や設計との関連のもとで明らかにする必要がある。ただ「検視報告書」のデータのみでは限界がある。現地での観察調査や聞き取り調査を加えた考察が求められる。また、災害公営住宅での今後の推移を追跡していくことも必要であろう。ただ、災害公営住宅入居者は徐々に被災者から一般の居住者に入れ替わっていく。むしろ被災者以外の「孤独死」も重要な問題ではあるが、両者が抱える背景には明らかな違いがある。原因究明のためには、截然と切り分けた分析が求められよう。

補注

注1) この中には、自宅外で発見されたケースや事故死の疑いがあるケースも若干含まれており、調査対象としての厳密性については今後精査していきたい。

注2) 死後、日数が経つほど死亡推定日時の精度は低下する。図2で「60日」にプロットされているものは「60日以上」である。

注3) ここでいう「被災区域」は津波の被害があった県内沿岸市町であり、地震のみの被害を受けた内陸部は含まない。

注4) 宮城県「平成26年度応急仮設住宅(プレハブ)入居者健康調査結果の概要」による。

参考文献

伊佐秀夫[2005]被災者の孤独死を防ぐために--阪神・淡路大震災の教訓から、月刊保団連(862), 30-34。

上野易弘他[1998]震災死と孤独死の死因分析とその法医学的検討、神戸大学都市安全研究センター研究報告、特別報告2, 35-42。

上野易弘[1999]震災死と「孤独死」、都市政策(96), 34-47。

小山淳子・山中裕子・谷口起代[2013]孤独死の予防を目的とした福島県いわき市等被災地域に住む高齢者の置かれている生活環境の基礎調査、フランスベッド・メディカルホームケア研究・助成財団、研究助成・事業助成報告書24, 315-339。

田中正人・高橋知香子・上野易弘[2009]災害復興公営住宅における「孤独死」の発生実態と居住環境特性の関係、阪神・淡路大震災の事例を通して、日本建築学会計画系論文集No.74(642), 1813-1820。

田中正人・高橋知香子・上野易弘[2010]応急仮設住宅における「孤独死」の発生実態とその背景、阪神・淡路大震災の事例を通して、日本建築学会計画系論文集75(654), 1815-1823。

田中正人・上野易弘[2011]被災市街地の住宅セーフティネットにおける「孤独死」の発生実態とその背景、阪神・淡路大震災の事例を通して、地域安全学会論文集No.15, 437-444。

田中正人[2017]応急仮設住宅における「孤独死」の発生実態とその背景、地域安全学会東日本大震災連続ワークショップ2017 in 釜石, 19-22。

田中正人[2018]「応急仮設住宅における「孤独死」の発生実態、阪神・淡路大震災と東日本大震災の事例」、『日本建築学会学術講演梗概集2018(建築計画)』, 115-118。

田中正人[2018]被災地の「孤独死」問題からみた生活空間デザインの課題、2018年度日本建築学会大会都市計画部門研究協議会「復興まちづくりと空間デザイン技術」、89-92。

田中正人[2020]東日本大震災における「孤独死」の発生実態、2020年度日本建築学会大会(関東)研究発表梗概集。

中沢卓実・結城康博[2013]孤独死を防ぐ—支援の実際と政策の動向、ミネルヴァ書房。

額田勲[1999]孤独死—被災地神戸で考える人間の復興、岩波書店。

堀江尚子[2015]福祉の現場から 貧困単身高齢者の生活時間構造の実態と孤独死への対応の検討：生活保護施設退所者自宅への訪問調査分析より、地域ケアリング17(5), 50-53。

結城康博[2014]孤独死のリアル、講談社。

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計11件（うち査読付論文 3件 / うち国際共著 0件 / うちオープンアクセス 9件）

1. 著者名 田中正人	4. 巻
2. 論文標題 応急仮設住宅における「孤独死」の発生実態，阪神・淡路大震災と東日本大震災の事例	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 日本建築学会学術講演梗概集2018（建築計画）	6. 最初と最後の頁 115-118
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 -

1. 著者名 田中正人	4. 巻
2. 論文標題 被災地の「孤独死」問題からみた生活空間デザインの課題	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 日本建築学会大会都市計画部門研究協議会「復興まちづくりと空間デザイン技術」	6. 最初と最後の頁 89-92
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 田中正人	4. 巻 6
2. 論文標題 応急仮設住宅における「孤独死」の発生実態とその背景	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 地域安全学会東日本大震災特別論文集	6. 最初と最後の頁 19-22
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 -

1. 著者名 田中正人	4. 巻 2017
2. 論文標題 東日本大震災における災害公営住宅入居者の社会関係の変容実態	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 日本建築学会学術講演梗概集	6. 最初と最後の頁 525-526
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 -

1. 著者名 田中 正人	4. 巻 35
2. 論文標題 原発被災地における居住者の帰還実態とその論点 - 福島県双葉郡川内村旧避難指示区域の事例 -	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 地域安全学会論文集	6. 最初と最後の頁 271 ~ 278
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.11314/jiiss.35.271	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 田中 正人	4. 巻 33
2. 論文標題 都市型土砂災害における被災者の再定住地選択の実態とその背景	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 地域安全学会論文集	6. 最初と最後の頁 11 ~ 20
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.11314/jiiss.33.11	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Tanaka Masato, Department of Regional Development Studies, Otemon Gakuin University 2-1-15 Nishi-ai, Ibaraki, Osaka 567-8502, Japan, Shimomura Minori	4. 巻 16
2. 論文標題 Making Evacuation Routine Behavior: Impact of Experiencing Severe Flood Damage on Recognition and Advance Evacuation Behavior	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Journal of Disaster Research	6. 最初と最後の頁 250 ~ 262
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.20965/jdr.2021.p0250	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 田中正人	4. 巻 111
2. 論文標題 被災地再生へのまなざし 何を変えずに残すのか?	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 都市問題	6. 最初と最後の頁 4 ~ 10
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 田中正人	4. 巻 4
2. 論文標題 「災害サイクル」における不平等の拡大とリスク分配の逆進性	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 追手門学院大学地域創造学部紀要	6. 最初と最後の頁 21～45
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 田中正人	4. 巻 2
2. 論文標題 災害復興過程におけるコミュニティ維持の条件とその意味	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 追手門学院大学北摂総合研究所所報	6. 最初と最後の頁 59～73
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 田中正人	4. 巻 3
2. 論文標題 災害リスクと定住のゆらぎ, 減災・復興過程における不平等拡大の背景	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 追手門学院大学地域創造学部紀要	6. 最初と最後の頁 15-36
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

〔学会発表〕 計5件 (うち招待講演 1件 / うち国際学会 2件)

1. 発表者名 田中正人
2. 発表標題 The situation and background regarding the movement process for residents in the area affected by the nuclear disaster, Case study of the Abukuma area, Fukushima Prefecture
3. 学会等名 European Network for Housing Research 2019 (国際学会)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 田中正人
2. 発表標題 Disaster risk and community
3. 学会等名 Symposium: Resilient living environments in the recovery from the disaster (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 田中正人
2. 発表標題 応急仮設住宅における「孤独死」の発生実態，阪神・淡路大震災と東日本大震災の事例
3. 学会等名 2018年度日本建築学会大会（東北）学術講演会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 田中正人
2. 発表標題 応急仮設住宅における「孤独死」の発生実態とその背景
3. 学会等名 地域安全学会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 田中正人
2. 発表標題 東日本大震災における災害公営住宅入居者の社会関係の変容実態
3. 学会等名 日本建築学会
4. 発表年 2017年

〔図書〕 計2件

1. 著者名 近畿災害対策まちづくり支援機構	4. 発行年 2018年
2. 出版社 東方出版	5. 総ページ数 242
3. 書名 防災・減災・復旧・復興 Q & A	

1. 著者名 NPO法人リスクデザイン研究所、リスクデザイン研究センター（関西学院大学特定プロジェクト研究センター）	4. 発行年 2019年
2. 出版社 関西学院大学出版会	5. 総ページ数 130
3. 書名 復興から日常へ	

〔産業財産権〕

〔その他〕

-

6. 研究組織

氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
---------------------------	-----------------------	----

7. 科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕 計0件

8. 本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関
---------	---------