

# 家族の空間構造と 交流・支援・継承意識の関係分析

程 飛<sup>1</sup>・山中 英生<sup>2</sup>・黒田 慎也<sup>3</sup>・尾野 薫<sup>4</sup>

<sup>1</sup>非会員 徳島大学大学院 先端技術科学教育部 (〒770-8506 徳島市南常三島町2-1)  
E-mail: cheng\_zx@hotmail.com

<sup>2</sup>正会員 徳島大学教授 社会産業理工学研究部 (〒770-8506 徳島市南常三島町2-1)  
E-mail: yamanaka@ce.tokushima-u.ac.jp

<sup>3</sup>非会員 セントラルコンサルタント(株) (〒530-6012 大阪市北区天満橋1-8-30)  
E-mail: skuroda@central-con.co.jp

<sup>4</sup>正会員 徳島大学助教 社会産業理工学研究部 (〒770-8506 徳島市南常三島町2-1)  
E-mail: kaoru\_o@ce.tokushima-u.ac.jp

家族が比較的近距离に住み、相互に支援・交流する「近居」の社会構造は、介護・病気・災害などの緊急時に強い支援機能を発揮し、地域の持続や強靱さにとって欠かせない要素であるが、従来の地域・都市計画はこうした家族の空間構造を考慮しておらず、実態すら把握されていない。本研究では、複数世帯の「家族」の空間分布（近居構造）と交流・支援行動、家族の住む地域へ移住意向（地域継承性）、さらに大規模災害からのレジリエンス（生活再建）に着目した。このため、徳島市で質問紙調査を実施し、家族間の時間距離と交流、支援、継承、災害時生活再建意識を調査した。この結果、いずれも家族間の時間距離との関係性があり、地域創生における居住政策、土地利用政策、交通施設施策において、家族関係を想定した施策の必要性を示す結果が得られた。

**Key Words :** multi-household families, communications, assistance, inheritance

## 1. はじめに

家族が比較的近距离に住み、相互に支援・交流する「近居」の存在が注目されている。この社会構造は、日常的交流はむしろ、特に介護・病気・災害などの緊急時に強い支援機能を発揮し、地域の持続や強靱さにとって欠かせない要素となる。しかし、従来の地域・都市計画では、独立した世帯での分析しか行われておらず、空間を超えてつながる存在としての家族の機能は考慮されていないばかりか、そうした実態すら把握されていない。

従来の研究では、張ら<sup>1)</sup>は市民生活行動分析を提唱して、労働、住居、移動、子育て、介護、教育、買物、余暇や観光の意思決定の関連性に着目し、生活行動の総合的な分析フレームを構成する研究群を提案している。ただし、着目点は交通行動に留まっており、家族の空間的分布と相互の支援・交流活動の現象への着眼は見られない。一方、地域社会学の分野では家族は重要な研究対象であり、例えば徳野・柏尾<sup>2)</sup>は空間を越えた家族のつながりが地域や集落の維持に重要な役割を果たすと指摘して

いる。さらに、住居学の分野から大月ら<sup>3)</sup>は家族の近居選好の実態を明らかにし、農村集落での賃貸住宅整備が子育て世帯の移住をもたらすなど地域継承への寄与や、近居家族による高齢者支援の実態などを示して、多様な社会課題を解決する鍵となると提唱している。

このように家族の近居構造は、地域にとって欠かせない要素にも関わらず、従来の地域・都市計画では世帯をベースとした分析・施策のみで構成されている。また、人口減少、高齢者等の問題では核家族という独立した“世帯”のみを対象に施策の議論がされる傾向が見られる。そもそも、家族関係の空間構造とその支援・交流の実態すら把握されていないのが実情である。

筆者らは津波防災に対してレジリエンスを高める土地利用として、家族が津波災害を同時に被災しないように津波浸水エリアに居住する世帯の次世代が安全な地域に立地する「リスク分散型近居」を提案して、その実態と効果分析を行った<sup>4)</sup>。徳島都市圏での新築世帯調査（n=312）では近しい家族と30分以内に7割、60分以内に8割が立地しており、「近居」は多くの家族に望まれる

家族形態として根付いていること。さらに、津波災害脅威下にある住民意識調査（n=2000）<sup>5)</sup>、東日本大震災被災者の調査（n=333）<sup>6)</sup>では、別居家族がいる場合は他の形態（遠居、頼れる家族がない）より、生活再建が速い家族の割合が多く、リスク分散型では他の形態より復興感が高くなっていることを明らかにしている。

このように家族が一定の距離で居住することで世代間のつながりが維持され、地域のレジリエンスや移動・交流を促し、そして地域の継承に寄与することが推察される。

そこで、本研究では複数の世帯からなる家族が地域の空間内に居住し、支援・交流して生活しているという“生活行動”の実態を把握するとともに、その行動や機能が地域の持続性、継承性、移動・交流の質、津波災害時の生活再建に与える影響を把握することを目的とした。

## 2. 徳島市における近居実態調査

### (1) 調査方法

徳島市内居住者を対象に質問紙調査を行った。実施は2016年12月6日～9日である。市街化区域と市街化調整区域、中心部・中心周辺部・郊外部を考慮して、徳島市内から小松、川内、川内北、川内東、南沖洲、末広、常三島、助任、佐古、蔵本、鮎喰、府中、国府、二軒屋、昭和町、西須賀町、南津田、住吉、北津田、北沖洲の20地区を選定し、各地区で100世帯を現地でランダムに選択して、投函郵送回収する方法で調査を実施した。回答者は独立世帯の両親、子息との関係を把握することから20歳以上の世帯構成員に限っている。回収数は262で回収率は13.1%である。

図-1にサンプルの属性分布を示す。こうした質問紙調査の傾向であるが、年齢では50代以上の回答者が73%近く、回答者職業ではパート・無職が52.3%となっている。家族構成は単身者が低く、夫婦で39.6%近くになっており、2世帯同居・3世帯同居が40%となっている。

### (2) 別居家族との距離帯分布

本調査では、別居家族のうち、回答者本人の両親、回答者の配偶者の両親、近い関係にある3世帯までの子息について、別居家族の住居と自宅との距離、別居家族との交流、支援、継承意識等を質問している。

全回答者が記入した、別居の本人、配偶者の親世帯は計203世帯あり、子息は242世帯であった。

本研究では、別居家族との距離について、車で30分以内を近居、車で30分から60分までを準近居、車で2時間までを準遠居、2時間以上を遠居と定義した。

図-2は被験者が両親及び子息との距離別比率を示して

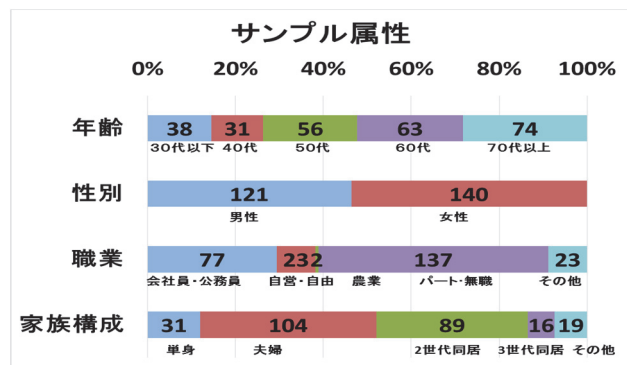


図-1 調査対象の属性分布

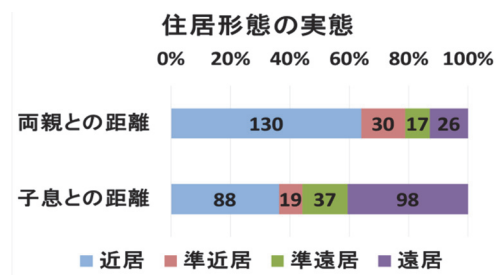


図-2 世帯別の住居形態割合

いる。親世帯との住居形態では近居が64%になっているが、子世帯との住居形態では近居の比率は親世帯に比較して低くなっていることがわかる。回答者の年齢構成と徳島市という地域特性を勘案すると、市内の高齢者の子息は市外、県外に流出していること、一方で市内居住している若年者世帯は親世帯と比較的に近くに居住しているということが推察される。

## 3. 家族との日常の交流頻度の関係

### (1) 家族との連絡の頻度

図-3は親世帯と日常に連絡しあう頻度と親世帯との距離との関係を示している。また、図-4は子世帯との日常連絡の頻度について示している。通信革命で通信費用の距離影響はほぼなくなっているにもかかわらず、家族との距離が遠くなるほど、連絡の頻度が低くなる傾向が明らかである。週1、2回以上と日常的に連絡を継続している割合に着目すると、親世帯との距離が「車で10分以内」で80%近くあり、この距離であれば密接な関係が維持されていると言える。子世帯との連絡の場合は「車で10分以内」でも6割程度と親世帯と比べて低くなるが、一方で「車で30分以内」でみると、親世帯とは40%を下回るが、子世帯とは60%が継続的な連絡を維持している。

なお、図-5は別居家族との連絡頻度を回答者の性別に比較した結果である、女性の頻度は男性に比べて高くなっていることがわかる。

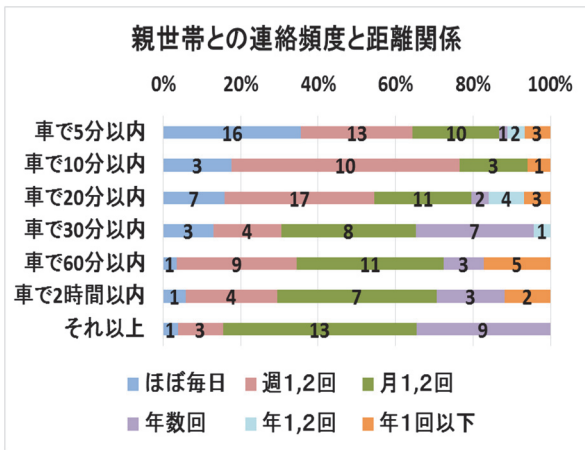


図-3 親世帯との連絡頻度と距離

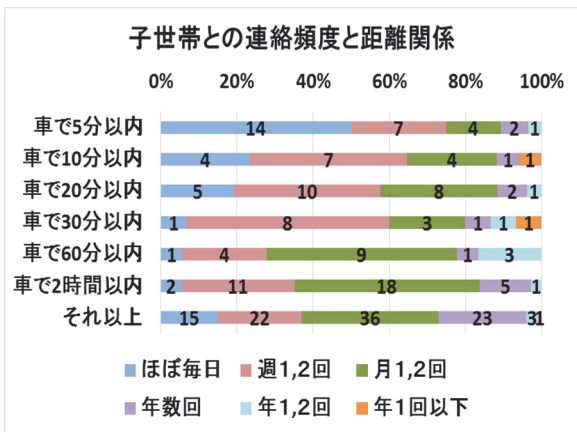


図-4 子世帯との連絡頻度と距離

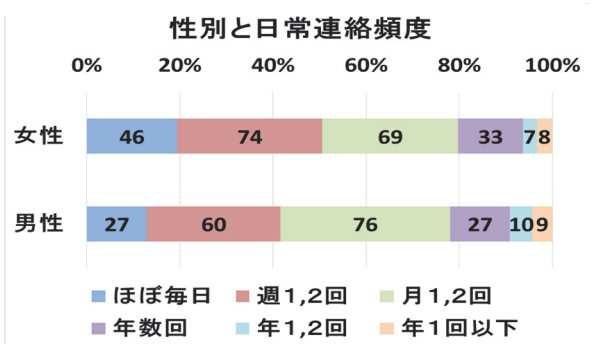


図-5 性別と日常連絡頻度

## (2) 家族との来訪・訪問頻度

図-6, 7は家族との距離別の訪問, 来訪の頻度の関係を示している. この2つの図から, 親子の来訪・訪問とも距離による影響は大きいことが指摘できる. 週1, 2回という日常的に来訪・訪問を行っている者(日常的継続者と呼ぶ)の割合に着目すると, まず, 回答者の訪問頻度を示している図-6について, 回答者が親の家に訪問する上図の場合では, 車で30分以内であれば日常的継続者が半数以上見られるのに対して, 下図の子息の家を訪問する場合は, 全体的に頻度が低くなっており, 日常的継続者は5分以内の距離では半数以上いるが, 5分を越えると1割以下になる. 別居の両親・子供が回答者の

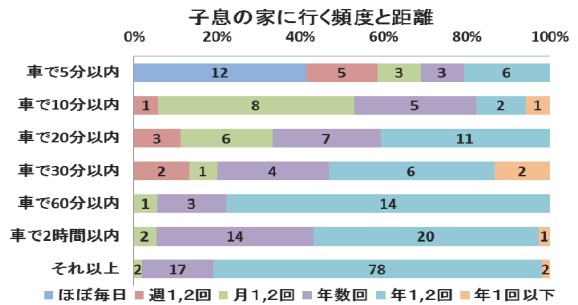
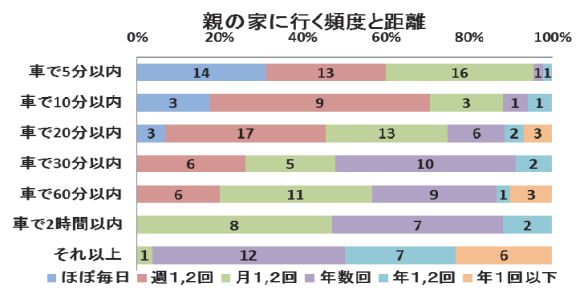


図-6 別居家族との距離帯と訪問頻度

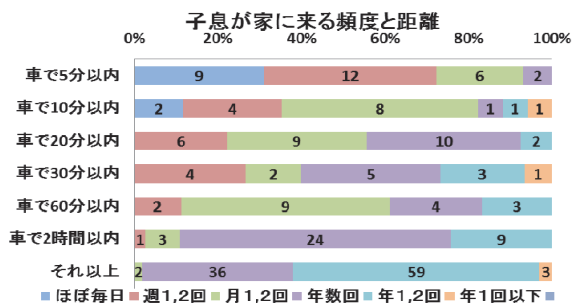
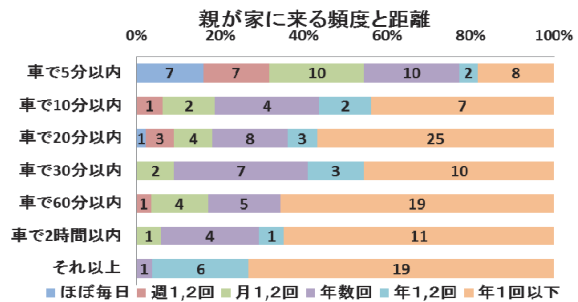


図-7 別居家族との距離帯と来訪頻度

所に来訪する頻度を示した図-7でも, 同様に子供が来訪している頻度が高く, 親が来訪する頻度は低くなっている. すなわち, 家族の交流では若年層側が高齢者側へ移動する傾向が高く, 高齢者側が若年者側へ移動する場合は, 距離の影響がその頻度に強く生じていると言える.

## 4. 家族間の支援に関する分析

### (1) 家族との距離と日常支援

次に家族の支援関係に着目して分析した. 本調査では, 若年者側の世代が親家族に期待する支援として, 会話・食事などの交流, 留守番・買物などの支援, 経済的支援,

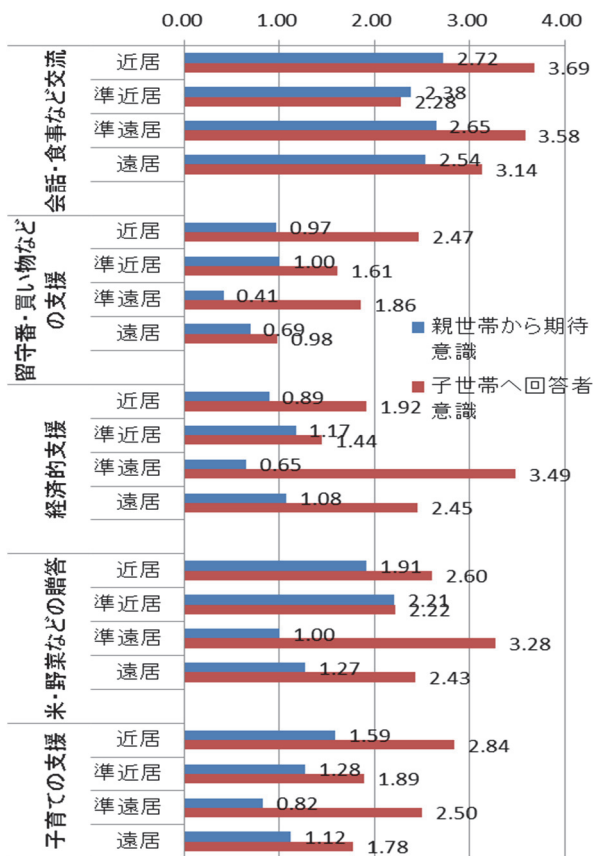


図-8 若年世帯への生活支援と同居形態

米・野菜などの贈答，子育ての支援について，回答者が親世帯に対して期待できるか（親世帯からの期待意識），子世帯に対して回答者が提供できるか（子世帯への回答者意識）を質問している。また，逆に高齢者側の世代が子家族に期待する支援として，会話・食事などの交流，留守番・買い物などの支援，経済的支援，病気時の世話，介護について，回答者が親世帯に対して提供できるか（親世帯への回答者意識），回答者が子世帯に対して期待できるか（子世帯への期待意識）を質問している。別居家族への支援期待については「大変期待できる5点—期待しない0点」，別居家族への支援提供についての回答者意識については「大いにできる5点—できない0点」の評点を記入させている。

図-8は若年者側の支援について，親世帯からの期待意識と子世帯への回答者意識を同居形態別に回答させた評点0-5点の平均値を比較した結果を示している。同様に図-9は高齢者側の支援について，子世帯からの期待意識と親世帯への回答者意識を比較している。

全体として，回答者の支援提供意識の評点が，別居世帯からの期待より高い傾向が見られ，回答者自身の提供意識に比べて，家族への期待は控えめとなっていると言える。ただし，両者の質問の選択肢が異なっている点も留意すべきであろう。

支援内容の違いを見ると，「会話・食事など交流」は

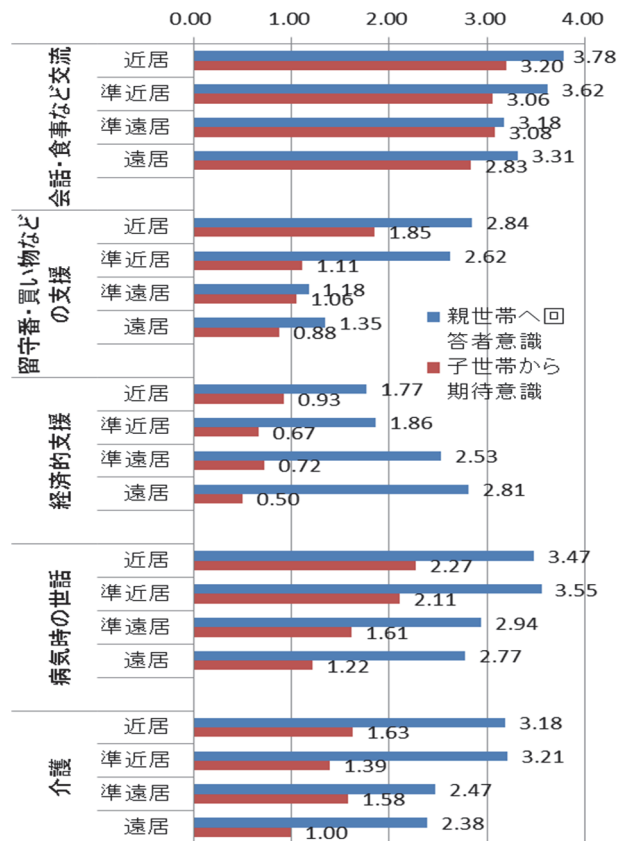


図-9 高齢世帯への生活支援と同居形態

基本的な生活支援で他の支援に比べて高い傾向を示し，同居形態の影響は小さくなっている。一方で，留守番・買い物などの支援，子育ての支援，介護といった要求対応型の支援は同居形態によって差が生じている。近隣であることが，期待や支援可能性に影響を与えていると言える。逆に経済的支援は，むしろ近居より遠居ほど高くなっており，物理的な支援ができないことを補償するといった意識となっていることがうかがえる。

## (2) 家族との距離と災害時支援

本調査では，徳島市で想定されている南海トラフの巨大地震が発生した時に，「被災後，同居する」「一時避難先にする」の2つの支援形態について，別居家族に支援を期待できるかの意識と，家族に対して回答者が支援を提供できるかの意識について，日常支援と同じ選択肢で回答させた。図-10はこの結果の平均評点を比較したものである。

災害時の同居に比して，一時避難の方が提供の可能性，期待度とも高い傾向となるのは当然として，親元に子息が同居，一時避難するという場合が，親側が子息に同居，一時避難するよりも期待も可能性も高い傾向が見られ，子息側に直系関係以外の同居家族が存在することの影響がうかがえる。また，掲載していないが，これらの支援は同居形態との関係は見られるものの，むしろ遠居で高

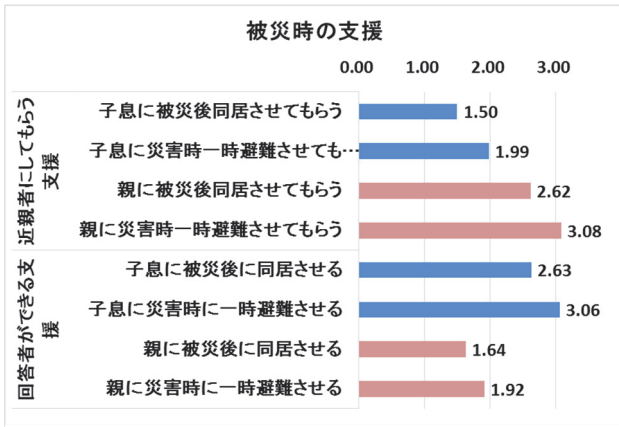


図-10 別居家族の災害時支援の可能性と期待度

くなる傾向も生じている。

## 5. 家族の近さの満足感

図-11, 12 は親世帯、子供世帯との近さに関する満足度（大いに満足5点—大いに不満0点）を近居形態別に比較している。このように、近居になるほど満足度は高まっており、満点の5点をつける割合では、近居（30分以内）の親世帯では52.7%、子供世帯でも56.3%と半数を超えており、30分圏内という近居で満足度が高いことが指摘できる。

徳島市を中心として徳島県は県西部と県南部に分かれているが、県西部は比較的早期に高速道路が開通している。一方で、県南部は高速道路が未整備であり、しかも南海トラフ巨大地震の脅威にさらされる沿岸部を抱えている（図-13）。そこで、この2つの方面に別居家族を有する世帯に着目して、近居形態、訪問頻度、家族との距離の満足度を比較してみた。

図-14 は方面別に近居形態の構成率を比較している。県西部は県南部に比べて準近居（1時間以内）の割合が高くなっている。図-15 は別居家族との平均来訪・訪問年間頻度を推計した結果である。準近居の率が大きい県西部のほうがむしろ頻度は高くなっていることがわかる。

また、図-16 は方面別に家族との近さに対する満足度を比較している。県西は県南に比べて満足度が高い傾向が見られる。県内移動の訪問・来訪手段の大半が自動車であることから、高速道路による快適性や利便性、災害時の信頼性などが、こうした差の遠因と示唆される。

## 6. 近居形態と家族の継承

回答者が親世帯の所に移住する意向があるかという移住意識、逆に子供が回答者の所に帰ってくるかという帰

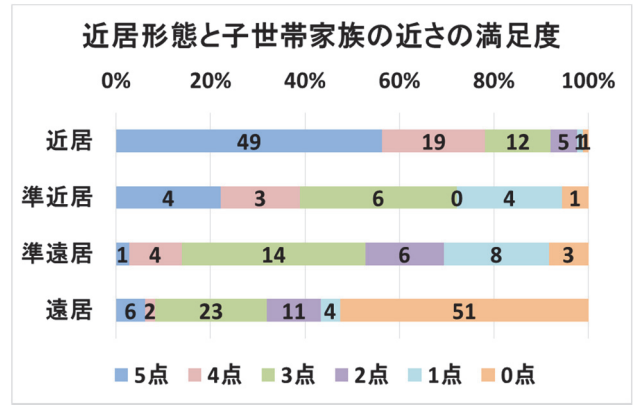


図-11 近居形態と親世帯家族の近さの満足度

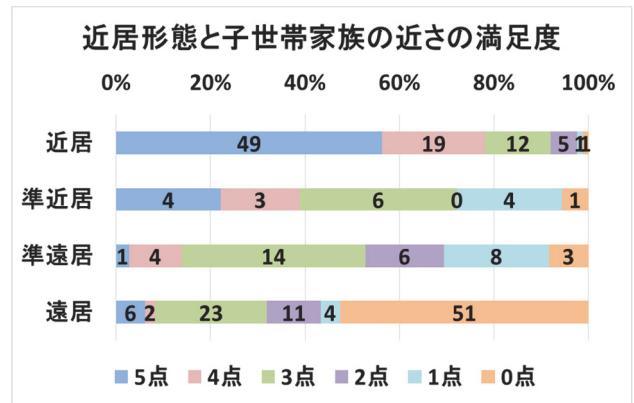


図-12 近居形態と子供世帯家族の近さの満足度

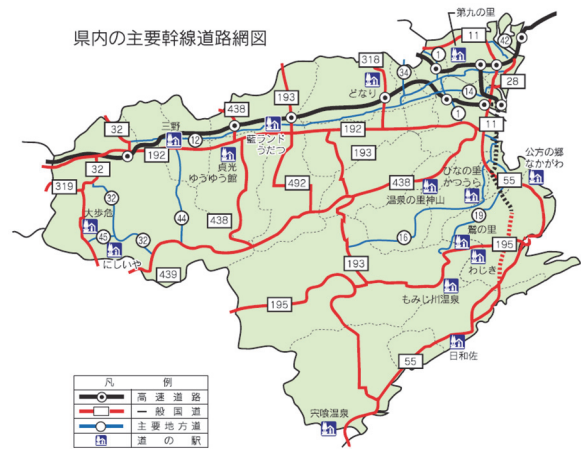


図-13 徳島県の道路網（徳島県 HP より転載）

還期待について質問した。この結果と現在の近居形態との関係を見た。図-17 は回答者の親世帯への移住意識、図-18 は子息世帯の帰還の期待意識である。

回答者の移住意識では、近居・準近居では「思う」と明確な意識者の存在が見えており、近居形態が継承に寄与することは示唆される。ただし、「すこし思う」という潜在層を加えた割合では、準遠居・遠居といった遠方のほうが高くなっており、こうした層をUターン移住に結びつけるかが、地域創生の課題と言える。

一方、子息の帰還期待への意識については、近居での既に地域に住んでいるという層も勘案すると、近居・準

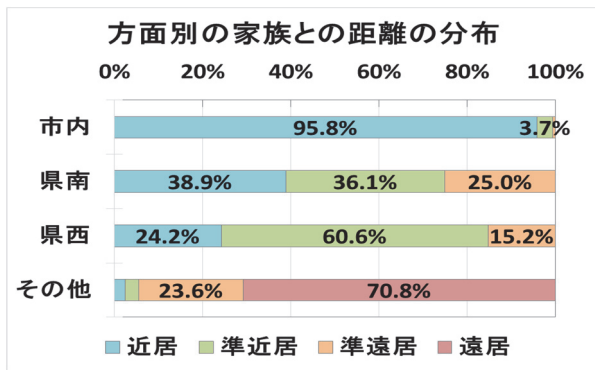


図-14 方面別の近居形態

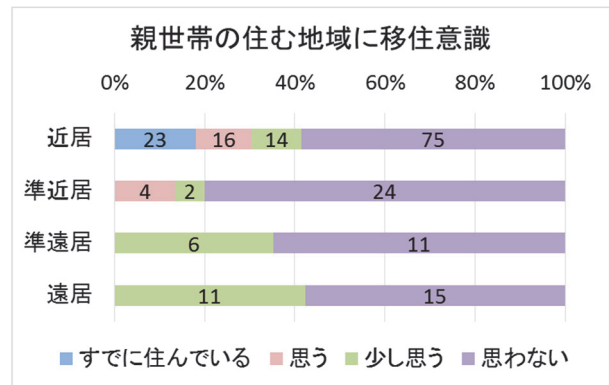


図-17 親世帯地域への移住希望

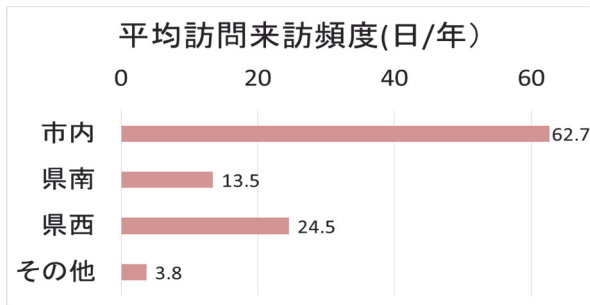


図-15 方面別の家族訪問来訪頻度

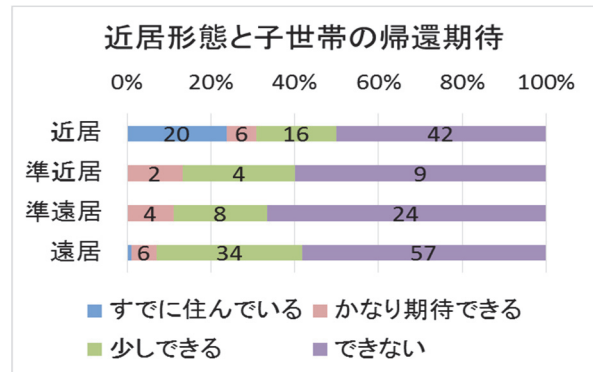


図-18 子世帯の帰還期待

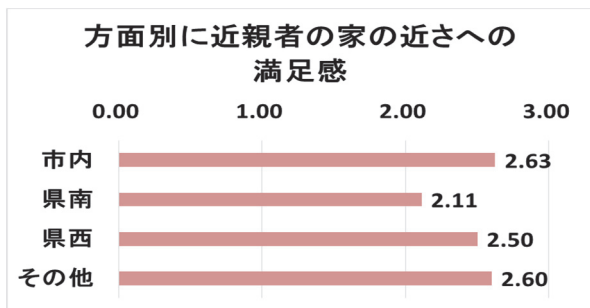


図-16 方面別の家族との近さ満足度

近居・準遠居・遠居の順に「かなり期待できる」の率が高くなっており、これも近居の状況が帰還期待の意識に寄与していると考えられる。この場合も「すこし期待できる」層で見ると、子世帯の距離が遠くても帰還期待への意識は下がっていないことも着目される。

## 7. リスク分散型近居と災害時の生活再建年数

調査では、徳島市で懸念される南海トラフ巨大地震の津波災害に対して、生活再建にかかる予想年数を調査している。具体的には、予想される津波への不安、予想浸水深を質問して被害を想定させた上で、「もし、自宅が消失したとしたら、あなたの家族の生活を再建するまで、どれぐらいの期間が必要だと思いますか？」との質問を用いている。なお、この質問は既往研究<sup>9)</sup>で用いたものと同じである。

また、別居家族の南海トラフ巨大地震の津波災害につ

いて、回答者が答えた別居家族それぞれについて被災可能性を質問している。本研究では災害時に被災しない別居家族が存在している場合を「リスク分散型別居形態」となっていると定義している。ただし今回は、別居家族が津波災害で被災しない場合に加えて、被災しても軽い被災ですむ場合を想定して、表-1に示す分類を設定した。

災害後の生活再建予想年数を比較した結果を図-19に示す。生活再建が5年以内と考える割合に着目すると、別居家族の被災リスクが軽く、準近居（1時間以内）の場合、他の形態に比べて多くなっていることが分かる。災害を受ける地域住民にとって被災するリスクが低い別居家族が存在することにより、生活再建の予想期間を短くする傾向が見られる。

実際の生活再建には、今回着目した別居家族のリスク分散以外にも、被災状況、資産状況、公的支援、地域の復興状況など多様な要因が関係すると考えられるが、上記の相関関係が見られることは、リスク分散型の別居家族の存在が生活再建に対する不安感の軽減に関係していることを示唆していると言える。

## 8. 家族の近居構造を鍵とした相関関係の分析

以上の結果をもとに、各要素の相関関係をパス解析で整理した結果を示している。各要因の関係性を明らか

表-1 リスク分散型近居の区分

	別居家族	別居家族リスク	別居家族と距離
別居家族なし	なし	—	—
別居家族リスク有	有	大いにある 又は ある	—
別居家族リスク軽遠居	有	少しある、ほとんどない、全くない	車で二時間以上の距離
別居家族リスク軽準近居	有	少しある、ほとんどない、全くない	車で一時間以内の距離

リスク分散家族の有無と津波災害後の生活再建年数

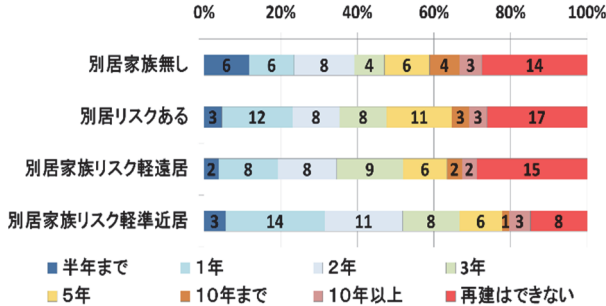


図-19 リスク分散型近居と生活再建

にするため、要因間の相関係数とその有意確率によってパス図を描いた結果を図-20に示す。各要因は順序尺度の変数であるがいずれも5件法以上の尺度であるため、単相関係数の有意性で判断することとした。実線は有意水準5%以下の有意な関係を示し、点線は5%以上となるが、参考として相関係数と有意確率を示している。

この関係図からは、別居家族との距離が短くなるほど交流頻度（連絡、訪問、来訪）が高く、継承意向、満足度を向上させる関係があり、交流頻度が高い関係は生活再建年数の短縮に効果があるという関係が見られる。また、家族のリスク分散による生活再建年数への影響については、この分析では、弱いながら関連が見られる。

## 9. おわりに

以上の結果を合わせると、比較的近くに別居家族がいる「近居」では、家族間の日常交流、支援活動、満足度、継承などに望ましい傾向を示していると言え、家族間の距離がこうした地域の活力、継承、災害時の強靭さを考える上で、着目すべき要素であることが指摘できる。しかも、高速道路の効果を示唆したように、近居の距離範囲は、車利用によって相当に広がりをもってきており、市町村を越えたつながりが生まれていることも指摘できる。

現在、地域創生の旗印のもとで、移住促進や人口減少対策、子育て施策、さらにはそれらを支える土地政策、都市計画施策などが議論されているが、今後は、家族の社会的構造を考慮した空間施策を考えることが重要であろう。例えば、市街化調整区域の開発における農家住宅などの属人的な許可制度での、家族間距離の考え方なども一例である。また、多くの自治体では、住民の別居家

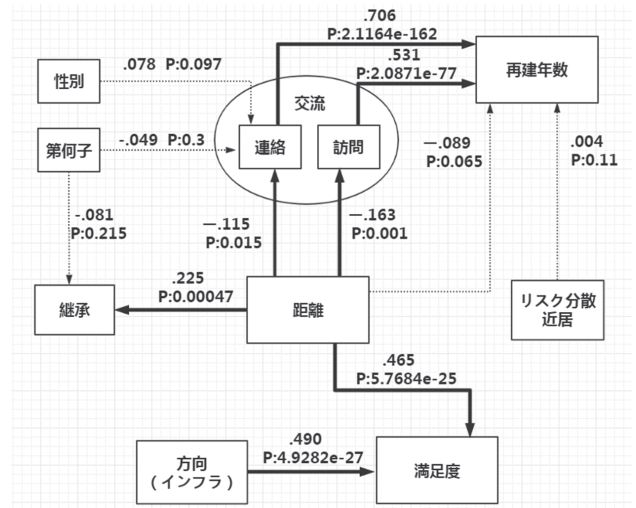


図-20 家族の近居構造を鍵とした相関関係パス図

族の情報を有していないことから、土地継承や用地取得に大きな障害がでており、こうした情報の管理・収集を進めることで、その政策的利用への検討へもつながることが考えられる。

なお、今回の分析は、意識データを用いた相関関係の把握に留まっている点には留意する必要がある。今後は、調査方法の見直しとデータサイズの拡大を図り、詳細な分析を進めていくとともに、実際に被災を経験した事象における調査の追加、別居家族の交流・支援の行動や災害時支援と生活再建への寄与といった視点から、ヒアリング等による質的分析を進める必要がある。

今後、災害に強靭で、持続可能な地域にとって、家族の空間構成の果たす機能を明らかにしていきたいと考えている。

謝辞：本研究は、JST 社会技術開発研究センター（RISTEX）における平成 25-28 年プロジェクト「持続可能な津波防災・地域継承のための土地利用モデル策定プロセスの検討（代表：山中英生）」の研究において調査を実施し、引き続き環境研究総合推進費 H29-31 年度採択課題 2-1706「再生可能都市への転換戦略（代表：加藤博和名古屋大学）の分担研究として分析を進めている。

## 参考文献

- 1) 張峻屹ら：市民生活行動学，土木学会，2015。
- 2) 徳野貞雄，柏尾珠紀：T型集落点検とライフストーリーでみえる家族・集落・女性の底力，農山漁村文化協会，2014。
- 3) 大月敏雄ら：近居一少子高齢社会の住まい・地域再生にどう活かすか，学芸出版，2014。
- 4) 山中英生：持続可能な津波防災・地域継承のための土地利用モデル策定プロセスの検討，戦略的創造研究推進事業「コミュニティがつなぐ安全・安心な都

- 市・地域の創造研究開発領域研究開発プロジェクト」研究開発実施終了報告書，社会技術研究開発センター，2017.7.
- 5) 山中英生，近藤光男，渡辺公次郎：津波災害の恐れのある地域における近居実態と生活再建意識の分析，第 18 回日本環境共生学会学術大会発表論文集，pp. 10-15, 2015.
- 6) 程飛，山中英生，井若和久，黒田慎也：津波災害におけるリスク分散型近居の生活再建への効果，第 19 回日本環境共生学会学術大会発表論文集，pp. 7-12, 2016.

(2018. 2. 23 受付)

## ANALYSIS ON THE COMMUNICATION, ASSISTANCE AND INHERITANCE EFFECTED BY SPATIAL STRUCTURES OF MULTI-HOUSEHOLD FAMILIES

Fei CHENG, Hideo YAMANAKA, Shinya KURODA and Kaoru ONO

In these days, “Kinkyō” which means family living close with daily interactions and supports each other, is focused. The aims of this study are to clear spatial distribution of the multi-household family which have current interaction and support each other for the inheritance of the community, and is to make clear the contribution on the stated life recovery speed after the expected disasters. Paper based survey in Tokushima City was carried out in order to verify daily interaction and support function and consciousness of region inheritance within families. As results, “Kinkyō” is good for keeping daily interaction of families and exerting assistance within families, and the family who have families living close is more promptly rebuild life after disaster, and better for the inheritance of the community.