

## 特集：アメリカの社会保障

## 米国住宅補助デモンストレーション計画（Rental Assistance Demonstration）が子供の成長に与える影響について

荒谷 祐三子\*

## 抄 録

住宅補助デモンストレーション計画（RAD）は、米国住宅・都市開発省の下に運営されている公営住宅をセクション8と呼ばれる住宅補助プログラムに任意的に転化する事業である。本研究では、2012-2015年にカリフォルニア州フレズノ公営住宅局によって行われたRADが子供に与えた影響について、定性的及び定量データによる混合方法を使って検証した。定性的データとしてRADの計画書と53の住宅局職員と住民のインタビュー、定量データとして全1,180世帯・2,851人の子供に関する公営住宅局が管理するデータを地方自治体の健康及び教育データに連携して分析した。RADによって住環境は大幅に改善され、これまでなかった住まいへの誇りと満足感が住民より報告された。改築工事中に住民の仮移動が必要とされるために、短期的に住民の日常生活に支障を与えるというデメリットも見られたが、子供の健康に与える悪影響は最小限であった。RADは全米で施行されており、今後米国の住宅政策において低所得者用住宅の向上を図るために重要な役割を果たすと考えられる。

キーワード：米国住宅政策、公営住宅、低所得者家庭、子供の成長

社会保障研究 2021, vol. 6, no. 2, pp. 170-181.

## I はじめに

2011年に米国連邦議会により導入された住宅補助デモンストレーション（RAD）は、米国住宅・都市開発省（U.S. Department of Housing and Urban Development-HUD）が運営する公営住宅をセクション8（Section 8）と呼ばれる住宅補助プログラムに任意的に転化する事業である<sup>1)</sup>。米国の低所得者対象の住宅補助にはパブリックハウジング（Public Housing）と呼ばれる自治体の住宅局が所

有する公営住宅と民間が所有する賃貸住宅の家賃の援助を行うセクション8の二つがあるが、公営住宅の運営は連邦政府の規制が多く、民間企業からの融資が可能なセクション8への転化を図ることで、長期的に資金・運営難に陥っている公営住宅を長期的に立て直すことがRADの最大の課題とされている〔HUD（2019）〕。民間企業の査定によると、2010年の時点で公営住宅の修復と維持に250億米ドルの資金が必要とされていた〔Finkel et al.（2010）〕。通常は各自自治体の住宅局がHUDからの資金を公営住宅の修復と維持に充ててきたが、

\* 米国子どもの貧困研究センター特別研究員

<sup>1)</sup> 住宅補助デモンストレーション計画をはじめとする米国における低所得者向け住宅補助政策に関して岡田（2016）を参照のこと。

連邦政府からの資金が不十分であるだけでなく、長年にわたる公営住宅の老朽化により、十分な修復・維持が行われていないのが現状である〔Econometrica (2016)〕。そうした背景のなかでRADは民間企業からの融資等を可能にし、公営住宅局の資金運営に柔軟性をもたせることで、公営住宅を修復し、長期的に保存できるようにすると考えられている〔Hanlon (2017); Schwartz (2017)〕。RADによってセクション8に転化された公営住宅の土地・建物は、公営住宅局のような公営団体が非営利団体によって管轄・運営される場合と〔Econometrica (2016)〕、低所得者住宅用の税控除 (Low-Income Housing Tax Credits: LIHTC) を受けるために特別に設立された営利団体によって管轄・運営される場合がある。RADは米国全土に急速に広がりつつあり、2018年期末までに45万5千棟が対象となり、57.5億米ドルの資金が確保された。最終的には30%のアメリカ全土の公営住宅がRADによって保存また再開発されると見込まれており、2020年には100億ドルが確保されている。〔HUD (2017; 2020)〕。

RADには、公営住宅の住民を保護するために次のような6つの要件が義務付けられている。(1) 各公営住宅局は最低3回の住民との会合を行い、住民へRAD計画の通達をするだけでなく、住民の権利を保障し、また住民の意見をRAD計画書に取り入れること、(2) RADの過程で一時的に仮住宅への転居が必要な場合は、現在居住中の住居に再審査なしに住民が戻れる権利を保障すること、(3) 転化に伴う住宅賃貸料の割り増しは3-5年かけて徐々に行うこと、(4) 住民で構成される委員会の認定と資金補助を後続すること、(5) 住民からの苦情対応、また退去の手続きの過程を公的に整えること、(6) セクション8に転化1-2年後に住民が希望する場合はセクション8のタイプを変更し、ほかの民間のアパートへの移住を許可すること、となっている〔GAO (2018)〕。

この研究の対象となったフレズノ公営住宅局 (FH) は、HUDがRADの施行を最初に許可した全米で409ある公営住宅局の1つである。FHはフレズノ郡とフレズノ市の公営住宅が合併した住宅局

で、フレズノ郡の3つの市 (フレズノ・メンドタ・オレンジコブ) にある10棟の公営住宅、合計447戸に住む約1,500人を対象にRAD施行を2012年から2015年にかけて行った〔HUD (2015)〕。

## II 理論的フレームワーク

公営住宅が子供の成長に与える要素は物理的環境、住宅の安定性、安全性、所得補助、アメニティ・サービスへのアクセスの5つがあげられる〔Aratani et al. (2019)〕。この理論フレームワークを使って、下に各要素を詳しく説明し、RADが子供に与える影響について仮説を立てた。

**物理的環境 (Physical Environment)** : 米国の公営住宅の質は場所によって異なるが、一部の公営住宅では不十分な換気、カビ、害虫など劣悪な住宅環境を示す報告があげられており〔Adamkiewicz et al. (2013); Colton et al. (2015)〕、また喘息を抱える公営住宅の住民も多い〔Rauh et al. (2008)〕。更に低所得者用公営住宅は昔から「プロジェクト」と呼ばれ、麻薬、ギャング、犯罪が蔓延り、また国の扶養手当に頼る母子家庭の温床としての否定的なイメージが強い。近年の公営住宅の老朽化により社会的偏見が増強され、自らの住まいに劣等感を感じることで、住民たちは社会から孤立するだけでなく、精神的なストレスを抱えていると考えられている〔Blokland (2008); Keene and Padilla (2010); Link and Phelan (2006); Wacquant (2007)〕。またそうした劣等感・疎外感により、親たちはPTAなど学校活動に積極的にかかわれないという結果もまとめられている〔Yoder and Lopez (2013)〕。FHのRADは公営住宅の大規模な改築を行うため、物理的な住宅環境の向上によって、住まいに対する誇りを住民に持たせ、それが子供の健康また学業に良い影響を与えると考えられる。

**住居の安定性 (Residential Stability)** : 度重なる転居またホームレスなどによる不安定な住宅環境は、子供の成長に悪影響を与える〔Aaronson (2000); Aratani and Cooper (2015); Cutts et al. (2011); Desmond and Kimbro (2015)〕。転居による短期的な悪影響はMoving to Opportunity (MTO) と呼ば

れる実験研究結果でも証明されている。MTOは1994年から米国の主要都市の公営住宅に住む4,600世帯の子持ちの低所得者家族を貧困率の低い地区にある民間のアパートへ移転させる実験である。公営住宅から貧困率の低い地区に転居した家族の多くにおいて、住居への満足度のうち安心感が公営住宅に残った家族よりも高かったが、子供の学業や健康状態は短期的に見て大きな効果が見られず、特に中学生以上の子供たちには転居による住宅の不安定性が悪影響を及ぼしたと考えられている〔Leventhal et al. (2005); Sanbonmatsu et al. (2006)〕。一方、1992年から始まったHOPE-VI事業ではRADと同じように公営住宅をセクション8へ転化し、公営住宅の取り壊し、再開発を図ったが、その際に新しく開発されたアパートに再入居できない一部の住民もいた〔Clampet-Lundquist (2004)〕。こうした過去の問題点を考慮して、HUDはRADの計画段階で住民との会合を必要条件に入れ、また仮移転と改築後の再入居についてのガイドラインを設け、住民が改築前と同じ住居に再入居できる権利を保証してはいるが、住宅補助の変化と仮移転による住居の不安定性が子供に短期的に悪影響を与える可能性がある。

**アメニティとサービスへのアクセス (Access to Amenities and Services)**：子供の成長に大切な地域のアメニティ及びサービスには公園、図書館、評価の高い放課後学童クラブ、病院、クリニック、新鮮な食材を取りそろえたスーパーなどが含まれるが〔Aratani et al. (2019)〕、多くの公営住宅の住民にはこうしたアメニティ及びサービスへのアクセスは限られている〔Talen and Koschinsky (2014)〕。公営住宅の多くは敷地内に遊び場があり〔Kimbrow et al. (2011)〕、保育所を敷地に設けているところもあるが〔Robins (1988)〕、財政難によりそうしたサービスの運営は難しくなっているところもある〔Gillespie and Popkin (2015)〕。また公営住宅のある学校地区の多くは学力レベルが低いとされる〔Horn et al. (2014)〕。FHのRADの計画書には放課後の学童活動が行えるコミュニティセンターの設立、また住民の健康また子供の学業を支えるサービスの向上も目標とされている

た。そのためFHのRADはこうしたサービスとアメニティの向上によって、子供の成長に長期的に好影響を与えると考えられる。

**住民にとっての住環境の安全性 (Perceived Safety)**：貧困率と失業率の高い地域では犯罪率も高いが〔Wilson (2012)〕、公営住宅でのギャングの存在等により身の回りの危険を感じ、犯罪に巻き込まれるのを恐れている住人も多い。〔Forrest-Bank et al. (2015); Katz et al. (2001)〕。身の回りの危険を感じる住環境にいる住民は外に出るのを控えたり、子供の成長にも悪影響を与えると考えられている〔Aratani et al. (2019)〕。RADは公営住宅の周辺の地域全体の安全性を高める目標は含まれていないために、住民にとっての安全の変化は見られないと考えられる。

**収入補助**：住宅費補助によって、親は住宅への出費を抑え、栄養価の高い食料を買ったり、ジムやほかの運動クラブへの費用や医療費に充てることで、家族の健康を促進できると考えられる。また子供の本やほかの教育財にも余った収入を充てることで、子供の成長にもつながると考えられる〔Newman and Holupka (2014); Slopen et al. (2018)〕。公営住宅に許可されている固定家賃はセクション8では許可されておらず、所得の3割にあたる家賃の支払いが取り決められている〔Econometrica (2016)〕。そのためRADによって固定家賃の公営住宅の家賃が上がり〔GAO (2018)〕、家計が苦しくなることが子供に悪影響を与えるとも考えられる。

### Ⅲ データと方法

この研究には近年米国で注目されている定量的研究と定性的研究の両方を取り込んだ混合方法を使った。下記の表1に各データの機能と研究目的を記述する。定性的データの多くはRADの過程の記録と定量分析の仮説の立案に使われ、RADが子供に与える影響等の考察には定量分析が使われた。さらに定量分析結果の解釈に定性的データが使われた。RADの施行の過程、またはRADが及ぼす影響についての総合的な考察には混合方法に

表1 定量的、定性的データの機能と研究目的

タイプ	データ	機能	研究目的
定性的	フレズノ住宅局 (FH) のRAD計画書	a. フレズノRADの施行のプロセスの観察	(1) フレズノRADの施行と住居の主要要素がRADによってどのように変化するか (2) フレズノRADが子供の健康に与える短期的な影響の検証 (3) RADに住む子供たちとほかの公営住宅の子供たちの学業成績の比較
	FH職員、住民とのインタビュー	b. フレズノRADが子供に与える影響についての仮説の立案	
		c. 定量的データの分析結果を解釈	
定量的	FHの管理データ	d. RADが子供の健康に与える影響について検証	
	カリフォルニア州の健康データ	e. RADに住む子供の学業成績の考察	
	フレズノ統一学区 (FUSD) 学校データ		

よって、定量的研究と定性的研究の良さが生かされ、また両研究方法の欠点も補えると考えた。

### 1 定性的方法 (Qualitative Methods)

定性的データにはFHのRADの計画書、現地視察によるRADの過程の記録、また計53の住宅局職員と住民のインタビューが含まれた。データの収集は、2013年の秋にFHの幹部職員に電話インタビューを要請し、RADの計画と施行の状態について話を聞いた。FHのRADは数段階によって行われたため、RADの施行が終了した公営住宅への現地視察を2015年の春から冬にかけて3か所行なった。その際に住民と直接かかわる窓口業務の職員と住宅の維持にかかわる職員へのインタビューを住宅局の事務所で行った。更にRADの建物や住居の写真を撮り、FHがまとめたRADの計画書と合わせて、RADの過程を記録した。電話また現地訪問中に行った各インタビューは30-40分ほど要した。最終的に16人の管理職の職員の話によるインタビューと7名の現場スタッフより話を聞いた。

住民とのインタビューは3つのRAD施行地に住む子供を抱える親を対象にした。参加した住民は25歳から55歳で全員が母親であった。9割以上がヒスパニック系で、半数が英語を母国語とし、残りの半数がスペイン語を母国語としていたので、インタビューは英語とスペイン語で行われた。インタビューに応じた住民の7割の教育レベルが高卒で、また9割が年間収入が2万米ドル(約200万円)以下であった。インタビューはRADの完了した住民の新居を訪問して行われ、30-40分ほどの時間を要した。質問内容はRAD施行以前の住宅の状態、RAD施行中の仮住居での生活の様子、ま

た改築後の新しい住居での生活などが含まれた。  
**定性的データ分析**：この研究では公営住宅の住民、住民と直接かかわる現場スタッフと管理職の職員とのインタビューの間で共通した経験や観点を探した。音声録音されたインタビューはテキスト化され、MAXQDA(定性的データ分析ソフトウェア)を使って分析された。RADの施行段階に分けて共通した観点を探し、リストを作った。4人の研究チームメンバーがテキスト化されたインタビューを読み、独自にコード化を行った後、各コードを比較し、不一致がある場合はチームで討論され、最終的なコードが決定された。また2016年から2018年にかけて、追加の現地視察を行い、FH職員へ予備結果を報告しフィードバックを受けた。

### 2 定量的研究 (Quantitative Methods)

2012年のRAD計画段階にフレズノ公営住宅に入居していた全1,180世帯・2,851人の子供たちの住宅局管理データをカリフォルニア州の健康データとフレズノ統合学校地区教育委員会(Fresno Unified School District-FUSD)の教育データに連携したものが定量的データとして使われた。RADに住む子供の健康と学業成績についての分析はRADの施行がされなかった従来の公営住宅に住む子供との比較によって行われた。RADの施行前(2012年1-12月)と施行後(2015年1月-12月)のFH管理データは、連邦政府の住宅補助の必要条件として1年に1度集められるデータの一部で、住民の年齢、人種、性別といった基本情報のほかに入居歴また詳細な収入の情報が含まれている。住民の健康データにはカリフォルニア州健康計画・開発局(The California Office of Statewide



Health Planning and Development-OSHPD) が収集する救急科の医療データを使った。このデータは全州の救急病院、救急科、救急手術センターで行われた医療のデータがすべて集められており、患者の年齢・性別・人種・居住している郡・診断結果・保険のタイプなどが記録されている。学業成績のデータにはフレズノ統合学校地区に通う幼稚園から高校までの子供たちの2016年秋から2017年春にかけての出席率、成績表等が含まれていた。データ連携方法：OSHPDの医療データとFH住民データとの連携には、コロンビア大学またカリフォルニア州の治験審査委員会 (IRB) の許可のもと、住民の生年月日、性別とソーシャルセキュリティナンバーの最後の四桁を使ってOSHPDの事務所でデータ連携が行なわれた。FUSDのデータと住民データの連携はFUSDとFHが取り交わした合意覚書 (Memorandum of Understanding) に基づきデータ連携を住所・名前・性別・生年月日を使ってFUSDのITチームが行った。

定量的データ分析方法 (Quantitative Data Analysis) : RADが子供に与える因果関係を検証するには、理想的にはRAD敷地の選択は無作為であるべきであるが、そのデザイン上、RADが施行される公営住宅の敷地は建物の状態と周りの環境によって選ばれる [Stout et al. (2019)]。また住民世帯がRADの施行後住居に居残るかどうかの選択を各自で決める為、RADの影響を検討する際に選択バイアスの可能性が出てくる。実際にセンサスデータを使って、RAD敷地とほかの公営住宅周辺地区の状態を調べたところ、FHのRAD敷地のある周辺は通常の公営住宅に比べて貧困率が高く、住宅も混みあった地区であった。こうした環境の違いが、住民たちがRAD施行後在留する決断に影響したとも考えられるため、それが選択バイアスにつながる可能性がある。そうしたバイアスを最小化するために、疑似実験手法 (Quasi-experimental Design) である傾向スコアマッチングとIPTW (傾向スコア重み付け) を行った。これらはRADの住民と従来の公営住宅の住民が無作為に各住宅に割り当てられたかのようにするために、傾向スコアを用いた共変量調整法である

[Stuart et al. (2009) ; 星野・岡田 (2006)]。マッチング方法はサンプル数が減るのに対して、IPTWは全サンプルを使って分析ができるため、両方法を用いて統計結果の堅牢性を検討した。

## IV 研究結果

まず初めにFHのRADの施行の結果を上記に述べた5つの住宅の要素へどのような変化が見られたか考察する。

### 1 物理的環境

FHは下請け会社を通じて環境アセスメントを行い、アパートと建物全体の現状を調査し、その調査書を基に再開発の計画書を作った。その調査書によると、住民の健康について挙げられた課題点は室内空気の質・換気設備の不備によるカビと害虫駆除であった。建物の改築はRADの必要条件とされてはいないが、FHはアパート内部の大規模な改築を行い、建物全体も大規模に修復し、電気・水道システムなどを新調した。大きな改善が見られたと住民が報告したのは以下の4点である。初めに、フレズノでは夏季には摂氏約38度以上を超える暑い日が続くが、半数以上の住民 (17人) がRAD施行以前の古いクーラーの効率の悪さを一番の問題点として挙げていた。RAD施行後には7割 (21人) の住民が新しいエアコンによって、各部屋の温度の調整が可能になり、室温に大いに満足していると報告している。第二に、住宅の設備と住宅のレイアウトで、ほぼ8割に近い住民 (23人) が改築後、台所・リビングルーム・浴室が大きくなり、また収納スペースも増えたと報告している。また以前外にあった洗濯機と乾燥機がアパート内に設置されたので便利になったと述べる住民もいた。第三に、室内装飾と現代的な建物のデザインについてで、6割以上 (19人) が新しい床に満足していると語った。また建物全体も現代的なデザインに改築され、住民たちは家族や友人から褒められたと報告している。一人の住人は次のように語った。

「公営住宅と聞くと普通の人は住みたくない」と

「考えてるんだけど、実際にうちに訪ねてきてみると、自分たちのアパートより見た目がいいって言われたわ。」

最後に、7人の住人がRAD施行以前の浴室は換気の設備が不十分で、カビに悩まされていたが、RAD施行後の改築によって浴室は新調され、換気設備も向上したと報告している。

## 2 居住地の安定性

RADの施行によって短期的に居住の不安定性をもたらす要因は2点考えられる。第一に、RADによる住宅補助プログラムの変更により、HUDはRAD過程における住民の収入の再審査を禁じている。しかしFHは前記のLIHTCという仕組みを通してRADの施行を行ったため、HUDの規制には当てはまらず、LIHTCを運営する米国税庁の規則により、収入の再審査が義務付けられる結果となった。FH職員によるとRADによって住民は以前より沢山の書類を提出しなければならなかったという。実際に4割の住民(13人)がRAD関係の書類提出が大変だったと報告している。<sup>2)</sup>さらに世帯によってはLIHTCの最高額の収入を超えていたために、財政的援助を受けてRAD以外のほかのアパートに移ることを余儀なくされたケースも数件あった。<sup>3)</sup>アパートを出ていく隣人を目撃した住人たちは自分たちもいずれ出ていかなければならぬと

なくなると考え、不安を感じていると話した住民も数人いた。

居住の不安定性の招く第二の要因は改築工事期間の仮移住である。フレズノとオレンジコープのRAD敷地は平均3-5キロ以内の地区で仮住居が確保されたが、メンドタは手ごろな仮住居が近くに見つからず、19キロ離れた隣の町にある農業移民専用の公営住宅を使用することとなった。そのためFHはメンドタ学校地区教育委員会と協力して仮移住の期間、RADの子供たちは同じ学校に続いて通えるように手続きを取り、またスクールバスも手配した。インタビューに応じた6人の住民は仮移住によって、子供たちの日常生活に支障が出たと話していたが、6割以上の住人(18人)は仮移住の手続きに満足していて、仮転居は楽だったと報告している。結果的にはオレンジコープの住人の約半分が6か月以上仮住居に滞在することになったが、フレズノとメンドタでは半分以上の住民の仮住居での滞在は6か月以下であった。

表2に示したFHの管理データによると、RAD施行前の2012年には849人の18歳以下の子供がRAD敷地に居住し、RAD施行後の2015年には56%の475人の子供たちが引き続きRAD敷地に居住していた。また同期間にRADが施行されなかったほかの公営住宅には2012年には2,002人の子供たちが居住しており、2015年の時点で同じ住居に

表2 フレズノRADと従来の公営住宅 (PH) に住む子供の数 (2012年と2015年)

	RAD		PH	
	世帯	子供	世帯	子供
2012	339	849	841	2,002
2015 (% of 2012)	204 (61%)	475 (56%)	535 (63%)	1,209 (60%) 1,127 (55%) - 同じアパートに残った子供

表3 フレズノ、メンドタ、オレンジコープRADの子供の数

	フレズノRAD	メンドタ RAD	オレンジコープ RAD
2012	373	272	205
2015 (% of 2012)	188 (50%)	158 (59%)	130 (63%)

Source: Aratani et al (2020).

<sup>2)</sup> この苦情は特に仕事についている住民の中で多く聞かれた。

<sup>3)</sup> この決まりは2017年に改正され、各世帯の収入でなく、アパート全体の世帯の収入の平均で査定されるようになった。

残っている子供たちは6割の1,209人であった。このうち、約5%の子供たちはフレズノ公営住宅の違うアパートに転居しており、結果として55%の子供たちが同じ住居に在留していたことになり、RAD移行後の居住の安定性はRADでも従来の公営住宅でも変わらないことがわかる。表3で見るように、オレンジコブ市では6割以上の子供がRAD施行後にも同じ住居に残っていたのに比べて、フレズノ市のRADでは5割であった。

### 3 アメニティとサービスへのアクセス

フレズノRADでは住居だけでなく、地域全体のサービスとアメニティの向上も目指された。RADの敷地内では中庭、花壇、子供の遊び場なども改装され、また地域の子供用の図書館・ボーイズ・ガールズクラブ<sup>4)</sup>、また住民のためのコンピューター室などが含まれたコミュニティセンターが新設された。こうした改善はFHが住民との話し合いを通して、住民からの意見要望を大幅に取り入れ、RADのガイドラインを大幅に上回った取組みの結果である。また常駐のアパート管理人の配置によって住民の問題も前よりも改善されているという住民の報告もあった。また住民へのインタビューが行われた時点ではコミュニティセンターはまだ開かれてなかったが、住民たちは大きな期待をよせており、ある母親はコミュニティセンターに設置された新しいコンピューター室と放課後活動に使われるボーイズ・ガールズクラブに子供を連れていきたいと語っていた。

### 4 住民にとっての安全性

インタビュー中に安全性について語った住民は少なかったので、RAD施行前と施行後の安全性の変化についての考察は限られたが、3人のFH職員が敷地の安全性について懸念を示していた。そのうちの1人は特に犯罪率の高いオレンジコブ市ではRADによる敷地内の改善によって、柵を取り除いた場合に、外部からの侵入が容易になること

で、敷地内での犯罪等が増えるのではないかと語っていた。また敷地内の照明が暗いと懸念を示す住民もいた。敷地内の安全性については特に住民、現地スタッフと管理職との間で意見の食い違いが見られた。特に現地スタッフの4人は住民とともに安全カメラ、敷地を囲む柵等の設置に賛成であったが、FHの管理職レベルの職員は逆にそれまで敷地の周りであった柵を取り除きオープンエリアにすることで、周りの住民との距離も縮め、地元のコミュニティの発展につながると考え、最終計画書に柵の設置は取り込まれなかった。小さな子供を抱える親たちは柵がなくなったことで、外で遊んでいる子供が車道側に飛び出してしまうのを懸念しており、RAD施行後、外で遊ばせるのが不安だと話していた。7人(23%)の住民はRAD施行後、アパート敷地がより安全だと感じると報告していた。そのうちの3人は特に新しく自動センサーの安全ライトが敷地内に設けられ、夜、敷地内を歩くのに安全になったと話していた。その一方で、柵の撤去によりプライバシーがなくなったと話す住民もいた。

### 5 収入補助

RADによる家賃の値上がりは特に固定家賃を導入している公営住宅で起こると考えられていたが、FHでは全体で10件のみが割安の固定家賃を払っていたため、RADによる家賃への影響は少ないと考えられる。インタビューに応じた30人の住民のうち家賃が上がったまた家賃が上がる可能性があると話していたのは2人のみで、またこの先RADによって家賃が上がるのかどうかかわからないと話していた住民は3人であった。更に3割(11人)の住民が新しいエアコン、食洗機等の影響で光熱費が上がったと報告していた。

### 6 RADが子供の健康と学業に与える影響

このように主に定性データを使って考察したRADが変化をもたらした住宅の5つの要点に基づ

<sup>4)</sup> 全米ボーイズ・ガールズクラブは子供の成長を高めるための放課後のプログラムを提供する非営利団体で、1860年に創立されてから、現在、全米に合わせて4,000のクラブが活動している。プログラムの内容は幅広く、スポーツ、美術のクラスから、補習教育、またリーダーシップトレーニングのクラスなども提供している。

いて、RADが子供に与える影響について次のような仮説を立てた。

- (1) フレズノRADは快適な室温とカビ除去等に伴った物理的住宅環境の改善によって、子供の健康に良い影響を与える。
- (2) フレズノRADは仮移住とプログラムの変化に伴って起こる居住の不安定さが子供に悪影響を与える。

この二つの仮説のもとにFHの管理データと傾向スコアマッチング (Propensity score matching) とIPTW (傾向スコア重み付け) を使ってRADが子供の健康に与える因果関係を検証した結果 (マッチング結果の詳細はAratani et al. (2020) を参照), RADに住んでいる子供たちが2016年の時点で緊急医療ケアを受ける確率は14%であるのに対して、通常の公営住宅に住む属性が類似した子供が緊急医療ケアを受ける確率は18%で、4%低かったが、その差は統計上有意ではなかった。

RADが子供の学業に与える影響についてはフレズノ統一学区教育委員会のデータのみの連携が可能であったため、分析にかなり制約があった。フレズノ統一学区に住む子供たちの住民データによると、2012年から2015年 (RAD施行前後) にフレズノ市にあるRAD敷地に住み続けていた188人の子供たちのうち、フレズノ統一学区の学校に通っていた子供は61人のみであった。そのためフレズノRADに住むほかの子供たちはフレズノ市内にあるほかの6つの学校地区に通っていると考えられる。<sup>5)</sup>このように連携されたデータのサンプル数が少なかったため、記述統計のみの考察となったが、慢性的学校欠席 (1年に18日以上) の欠席) をせず学校に通っている生徒はフレズノ統一学区の平均は82%であるのに対し、RADに住む子供は88%で、また通常の公営住宅の子供の78%と比べても10%も高かった。またRADに住む子供たちは通常の公営住宅の子供たちよりも学業成績が高かった。

## 7 親から見たRADが子供に与える影響

住民とのインタビューでRADが子供に与える影響についても尋ねたところ、4人が子供の健康に良い影響を与えたと報告している。特に快適な室温とカビ除去等に伴った物理的住宅環境の改善によって、喘息持ちの子供たちには特に効果があったようである。ある喘息持ちの子供の母親は次のように語っている。

「前はいつも子供を医者に連れて行かないといけなかったんです。うちの息子はうまく息ができなくて、喘息の機械をいつも必要としていたんですが、改築されたアパートに戻ってからは全く病気をしなくなりました。」

同時に大半の住民は子供が以前から健康でRADによる影響はなかったと報告しているが、新しいクーラーにより適切な室温が保てるようになり、大きくなったアパートで子供が生活しやすくなっているという報告は聞かれた。更に10人は美しくモダンなデザインに改築された公営住宅に戻ってからは、自分の居住場所に対する誇りが生まれ、同時に公営住宅に住む偏見も減少したと述べている。また9人はコミュニティセンターなどアメニティの向上が子供の学業に好影響を与えると考えていた。

「前はうちの娘はここに住みたくないって言っていたんです。どうしてって聞くとこのアパートは見た目がすごく悪いからと。改築後のきれいなアパートに戻ってきてから、今はどう思う？って聞くと今は言うことないよ、ここに住むのが好きと。ここはきれいで幸せだと子供が言ってくれるので私も幸せです。」

## V 結論

混合方法により豊かなデータを基にフレズノ住宅のRADの与える影響についての考察が可能になった。RADの施行の最大のメリットは物理的環境の向上で、特に新しいエアコンの取り付けとカビの除去によって住環境が快適になり住民の満

<sup>5)</sup> また2012年以降にRAD敷地に移ってきた子供の中で2016年の時点でフレズノ統合学校地区に通う子供は115人であった。



足感が高まっただけでなく、現代的な建物のデザインと室内装飾によって住居に対する誇りが生まれ、また公営住宅への偏見が取り払われつつあることである。またコミュニティセンターの建設と常駐のアパート管理人の導入によって住民へのサービスが向上し始めた点も大きなメリットである。逆に改築工事の期間中、住民の仮住居への移動を必要とするのがRADのデメリットで、一時的であるが不安定な居住状況を作り出すことである。特に小さな子供や喘息のある子供をもつ世帯は仮移動によって日常生活に支障が起こったとの報告もあった。しかしながら仮転居手続きの補助、またスクールバスの提供などによって、インタビューを受けた住民の多くは仮転居中のサービスに満足していると語った。

また疑似実験手法による定量的研究の結果によるとRAD施行1年後、一時的な仮住居への移動による不安定な居住環境、またFHのRADはほかの公営住宅と比べて劣った住宅地区にあったのにもかかわらず、RADを経験した子供は通常の公営住宅に住む子供と比べて緊急ケアを受ける確率に差がないことが分かった。またインタビューを受けた喘息持ちの子供の親たちはRADによる住宅環境の大幅な改善で、子供の健康状態がすぐに向上したと報告している。RADに住む子供たちは通常の公営住宅に住む子供よりも学校への出席率が高く成績もよかった。こうした好意的な結果はサービスの向上と住宅環境の改善と、自宅への誇りが生まれた結果とも考えられる。RADはオバマ政権のときに始まった政策であるが、トランプ政権の間にさらに施行が進み、2020年10月の時点で10兆米ドルの投資がされたとHUDが報告しており、今後バイデン政権でも続行すると予想される。この研究の対象となったFHは将来的にすべての公営住宅をRADによってセクション8へ移行させる計画である。FHは住民の不安を取り除くためにRADに対する理解を深めるパンフレット等を配布したり、また改築でなく隣地に新しく住宅を建築し現在の公営住宅を取り壊すなど工夫を凝らした策を考案している。その場合仮住居への移動などが必要なくなり、RADが公営住宅の子供

の成長に与える好影響は更に高まると考えられる。RADは今後アメリカ住宅補助政策の向上に重要な役割を担うと考えられ、RADが住民に与える影響についての更なる研究が必要とされている。

#### 参考文献

- Aaronson, Daniel. 2000. "A Note on the Benefits of Homeownership," *Journal of Urban Economics* 47: 356-369.
- Adamkiewicz, G., J. D. Spengler, A. E. Harley, A. Stoddard, M. Yang, M. Alvarez-Reeves, and G. Sorensen. 2013. "Environmental Conditions in Low-Income Urban Housing: Clustering and Associations With Self-Reported Health," *American Journal of Public Health* 104 (9): 1650-1656.
- Aratani, Yumiko, and Janice L. Cooper. 2015. "The Effects of Runaway-Homeless Episodes on High School Dropout," *Youth and Society* 47 (2): 173-198.
- Aratani, Yumiko, Lazzeroni, Sarah, Brooks-Gunn, Jeanne, & Hernández, Diana. 2019. Housing subsidies and early childhood development: A comprehensive review of policies and demonstration projects. *Housing Policy Debate*, 29(2), 319-342.
- Aratani, Yumiko, Ariel Charney, Sarah Lazzeroni, Sophie Nguyen, Tiana Moore, Diana Hernández, Jeanne Brooks-Gunn. 2020. *Examining the Effects of the Rental Assistance Demonstration on Children Living in Public Housing in Fresno, California*. Washington, D.C.: HUD. <https://www.huduser.gov/portal/publications/RADEvaluationFresno.html> (2021年1月4日最終確認)。
- Blokland, Talja. 2008. " 'You Got to Remember You Live in Public Housing' : Place-Making in an American Housing Project," *Housing, Theory and Society* 25 (1): 31-46.
- Clampet-Lundquist, Susan. 2004. "HOPE VI Relocation: Moving to New Neighborhoods and Building New Ties," *Housing Policy Debate* 15 (2): 415-447.
- Colton, Meryl D., Jose Guillermo Cedeno Laurent, Piers MacNaughton, John Kane, Mae Bennett-Fripp, John Spengler, and Gary Adamkiewicz. 2015. "Health Benefits of Green Public Housing: Associations with Asthma Morbidity and Building-Related Symptoms," *American Journal of Public Health* 105 (12): 2482-2489.
- Cutts, Diana Becker, Alan F. Meyers, Maureen M. Black, Patrick H. Casey, Mariana Chilton, John T. Cook, Joni Geppert et al. 2011. "US Housing Insecurity and the Health of Very Young Children," *American Journal of Public Health* 101 (8): 1508-1514.
- Desmond, Matthew, and Rachel Tolbert Kimbro. 2015.

- “Eviction’s Fallout: Housing, Hardship, and Health,” *Social Forces* 94 (1): 295-324.
- Econometrica. 2016. *Evaluation of HUD’s Rental Assistance Demonstration*. Washington, D.C.: HUD. <https://www.huduser.gov/portal/publications/RAD-Evaluation.html> (2021年1月4日最終確認)。
- Finkel, Mary, Ken Lam, Christopher Blaine, R.J. de la Cruz, Donna DeMarco, Melissa Vandawalker, Michelle Woodford. 2010. *Capital Needs in the Public Housing Program: Revised Final Report*. Washington, D.C.: HUD [https://portal.hud.gov/hudportal/documents/huddoc?id=PH\\_Capital\\_Needs.pdf](https://portal.hud.gov/hudportal/documents/huddoc?id=PH_Capital_Needs.pdf) (2021年1月4日最終確認)。
- Forrest-Bank, Shandra S., Nicole Nicotera, Elizabeth K. Anthony, and Jeffrey M. Jenson. 2015. “Finding Their Way: Perceptions of Risk, Resilience, and Positive Youth Development Among Adolescents and Young Adults from Public Housing Neighborhoods,” *Children and Youth Services Review* 55: 147-158.
- Gillespie, Sarah, and Susan J. Popkin. 2015. *Building Public Housing Authority Capacity for Better Resident Services*. Washington, DC: Urban Institute.
- Hanlon, James. 2017. “The Origins of The Rental Assistance Demonstration Program and the End of Public Housing,” *Housing Policy Debate* 27 (4): 611-639.
- Horn, Keren M., Ingrid G. Ellen, and Amy E. Schwartz. 2014 “Do Housing Choice Voucher Holders Live Near Good Schools?,” *Journal of Housing Economics* 23: 28-40.
- 星野崇宏・岡田謙介 (2006) 「傾向スコアを用いた共変量調整による因果効果の推定と臨床医学・疫学・薬学・公衆衛生分野での応用について」, 『保健医療科学』, 55 (3) : 230-43。
- Katz, Lawrence F., Jeffrey R. Kling, and Jeffrey B. Liebman. 2001. “Moving to Opportunity in Boston: Early Results of a Randomized Mobility Experiment,” *Quarterly Journal of Economics* 116 (2): 607-654.
- Keene, Danya E., and Mark B. Padilla. 2010. “Race, Class and the Stigma of Place: Moving to ‘Opportunity’ in Eastern Iowa,” *Health and Place* 16 (6): 1216-1223.
- Kimbrow, R. T., J. Brooks-Gunn, and S. McLanahan. 2011. “Young Children in Urban Areas: Links Among Neighborhood Characteristics, Weight Status, Outdoor Play, and Television Watching,” *Social Science and Medicine* 72 (5): 668-676.
- Leventhal, T., R. C. Fauth, and J. Brooks-Gunn. 2005. “Neighborhood Poverty and Public Policy: A 5-Year Follow-Up of Children’s Educational Outcomes in the New York City Moving to Opportunity Demonstration,” *Developmental Psychology* 41 (6): 933-952.
- Link, Bruce G., and Jo C. Phelan. 2006. “Stigma and Its Public Health Implications,” *The Lancet* 367 (9509): 528-529.
- Newman, Sandra, and C. Scott Holupka. 2014. “Housing Affordability and Investments in Children,” *Journal of Housing Economics* 24: 89-100.
- 岡田徹太郎 (2016) 『アメリカの住宅・コミュニティ開発政策』 東京大学出版会。
- Rauh, Virginia A., Philip J. Landrigan, and Luz Claudio. 2008. “Housing and Health: Intersection of Poverty and Environmental Exposures,” *Annals of the New York Academy of Sciences* 1136: 276-288.
- Robins, Phillips K. 1988. “Child Care and Convenience: The Effects of Labor Market Entry Costs on Economic Self-Sufficiency Among Public Housing Residents,” *Social Science Quarterly* 69 (1): 122.
- Sanbonmatsu, Lisa, Jeffrey R. Kling, Greg J. Duncan, and Jeanne Brooks-Gunn. 2006. “Neighborhoods and Academic Achievement: Results from the Moving to Opportunity Experiment,” *Journal of Human Resources* 41 (4): 649-691.
- Schwartz, Alex. 2017. “Future Prospects for Public Housing in the United States: Lessons from the Rental Assistance Demonstration Program,” *Housing Policy Debate* 27 (5): 789-806.
- Slopen, Natalie, Andrew Fenelon, Sandra Newman, and Michel Boudreaux. 2018. “Housing Assistance and Child Health: A Systematic Review,” *Pediatrics* 141 (6). DOI: 10.1542/peds.2017-2742.
- Stout, Dennis, Frankie Clogston, Alexander Thackeray, Jennifer Stoloff, Brad Anthony, and Christopher Hayes. 2019. *Evaluation of HUD’s Rental Assistance Demonstration*. Washington, D.C.: HUD. <https://www.huduser.gov/portal/sites/default/files/pdf/RAD-Evaluation-Final-Report.pdf>. (2021年1月4日最終確認)。
- Stuart, Elizabeth A., Sue M. Marcus, Marcela V. Horvitz-Lennon, Robert D. Gibbons, Sharon Lise T. Normand, and C. Hendricks Brown. 2009. “Using Non-Experimental Data to Estimate Treatment Effects,” *Psychiatric Annals* 39 (7): 719-728.
- Talen, E., and J. Koschinsky. 2014. “The Neighborhood Quality of Subsidized Housing,” *Journal of the American Planning Association* 80 (1): 67-82.
- U.S. Department of Housing and Urban Development (HUD). 2015. *Rental Assistance Demonstration: Guide to Choosing Between Project-Based Vouchers and Project-Based Rental Assistance for Public Housing Conversions*. Washington, DC: HUD. [https://www.hud.gov/sites/documents/RAD\\_PBVPBRA\\_COMPAREGUIDE.PDF](https://www.hud.gov/sites/documents/RAD_PBVPBRA_COMPAREGUIDE.PDF) (2021年1月4日最終確認)。
- . 2017. *Rental Assistance Demonstration: Fact Sheets*. Washington, DC: HUD. [https://www.hud.gov/sites/documents/RESIDENTFACTSHEETS\\_ALL.PDF](https://www.hud.gov/sites/documents/RESIDENTFACTSHEETS_ALL.PDF) (2021年1月4日最終確認)。

- . 2019. *RAD Notice Revision 4*. Washington, DC: HUD. [https://www.hud.gov/sites/dfiles/Housing/documents/H-2019-09-PIH-2019-23\\_RAD\\_Notice%20Rev4\\_20190905.pdf](https://www.hud.gov/sites/dfiles/Housing/documents/H-2019-09-PIH-2019-23_RAD_Notice%20Rev4_20190905.pdf) (2021年1月4日最終確認)。
- . 2020. *\$10 Billion Invested In RAD Converted Public Housing*. Washington, DC: HUD. [https://www.hud.gov/sites/dfiles/Housing/documents/RAD\\_10B\\_Flyer\\_10-2020.pdf](https://www.hud.gov/sites/dfiles/Housing/documents/RAD_10B_Flyer_10-2020.pdf) (2021年1月4日最終確認)。
- U.S. Government Accountability Office (GAO). 2018. *Rental Assistance Demonstration: HUD Needs to Take Action to Improve Metrics and Ongoing Oversight*, Report No. GAO-18-123. Washington, DC: GAO. <https://www.gao.gov/assets/700/690210.pdf> (2021年1月4日最終確認)。
- Wacquant, Loïc. 2007. "Territorial Stigmatization in the Age of Advanced Marginality," *Thesis Eleven* 91 (1): 66-77.
- Wilson, William J. 2012. *The Truly Disadvantaged: The Inner City, the Underclass, and Public Policy*. Chicago: University of Chicago Press.
- Yoder, Jamie Rae, and Amy Lopez. 2013. "Parent's Perceptions of Involvement in Children's Education: Findings from a Qualitative Study of Public Housing Residents," *Child and Adolescent Social Work Journal* 30 (5): 415-433.

(あらたに・ゆみこ)

## **The Effects of Rental Assistance Demonstration on Child Well-being**

ARATANI Yumiko\*

### Abstract

This paper discusses The Rental Assistance Demonstration (RAD), a federal housing program of the U.S. Department of Housing and Urban Development, which aims to convert public housing to Section 8 rental assistance contracts to finance critical maintenance and repairs. It discusses the mechanism by which RAD may affect the well-being of low-income children in the United States, and the evaluation findings from the earliest stage of RAD, implemented by Fresno Housing Authority in 2012-2015 in California. Using mixed methods of administrative data and interviews with housing authority staff and residents, the study found that RAD helped improve the physical environment and access to amenities and services. Residents reported major improvements such as thermal comfort; mold, aesthetics and contemporary building design; and appliances and layout, which resulted in increased price in their residence. Further, the new construction of community centers expanded FH's capacity to serve residents with new services and programs. On the other hand, residential instability, due to potential changes to income eligibility and temporary relocation, was found to be one of the main adverse effects of RAD in a short term. However, there was no negative impact of RAD on the health outcomes of children. Further, children in RAD were overall more likely to attend school and had better grades while it was not possible to examine the causal impact of RAD on the educational outcomes of children due to the limited data. RAD has a potential role in improving the well-being of low-income children living in public housing and more research is needed to better understand the short-term and long-term effect of RAD.

Keywords : U.S. Housing Policy, Public Housing, Low-income Families, Child Development

---

\* Research Fellow, National Center for Children in Poverty