



米国ハリケーンカトリーナ災害における不動産移 管・再生プログラムの不動産取得主体の特徴と転売 実態による居住環境再生

近藤, 民代

(Citation)

日本建築学会計画系論文集, 83(746):671-678

(Issue Date)

2018-04

(Resource Type)

journal article

(Version)

Version of Record

(Rights)

© 2018 日本建築学会

(URL)

<https://hdl.handle.net/20.500.14094/90006207>



米国ハリケーンカトリーナ災害における不動産移管・再生プログラムの 不動産取得主体の特徴と転売実態による居住環境再生

CHARACTERISTICS OF PROPERTY OWNER AND RESALE ACTIVITIES FOR THE BUILT ENVIRONMENT REGENERATION BY PROPERTY TRANSFER REGENERATION PROGRAMS AFTER HURRICANE KATRINA

近藤民代^{*1}

Tamiyo KONDO

This study examines characteristics of property owner, resale activities and its contribution for the built environment regeneration through the property transfer and regeneration programs by New Orleans City government after Hurricane Katrina. It is demonstrated that the property transfer “after” program have strong relationship between the built environment regeneration after 10 years. This program is effective for the built environment regeneration which integrates the market-based approach, certain level of public intervention, residents’ motivation for profit gain in resale and to improving their built environment by their property investment and resale activities.

Keywords: *Housing Recovery, Property Transfer and Regeneration Program, Property Owners Characteristics, Regeneration of Built Environment, Hurricane Katrina*

住宅復興, 不動産移管・再生プログラム, 不動産取得主体の特徴, 居住環境の再生, ハリケーンカトリーナ

1. はじめに

災害における居住環境の再生には人間の生活基盤である住宅ストックの再生が欠かせない。本研究では持ち家主による被災家屋の再建ではなく、第三者による被災不動産（住宅・土地）の購入および住宅建設・修繕活動に着目する。米国で発生したハリケーンカトリーナ災害の被災自治体ニューオリンズ市当局（New Orleans Redevelopment Authority, NORA）は被災者が現地での住宅再建を選択しない場合、被災した住宅および土地を公的資金により買収し、その所有権を第三者に移行する不動産移管・再生プログラムを展開している。近藤（2016）は同プログラムの中の不動産オークション（N=1365）および隣地買い取りプログラム（N=1356）による都市レベルの居住環境の再生実態を示した¹⁾。しかし依然として不明な点は、どのような主体が、どのような動機で不動産移管・再生プログラムによる不動産取得および転売行為を行い、それが居住環境の再生にいかなる影響を与えたのかである。ここでいう居住環境の再生とは、第三者による再建・修繕により被災家屋ストックが再生すること、再生されたストックで居住が再開されること、放棄住宅が除却されること、管理された空き家や空き地が増加すること等の集積による作用を示す¹⁾。本研究はハリケーンカトリーナ災害における不動産移管・再生プログラムの不動産取得主体の特徴と転売実態による居住環境再生を明らかにする。

具体的には以下の7点を分析することにより、研究目的を達成する。まずオークションに関する分析である。第1にオークションで不動産を取得した主体の属性である。オークション落札者は個人か事業者か。事業者である場合、同プログラムへの参画は自らの居住ではなく、転売益を得ることを動機とした可能性が高いと考えられる。第2にオークションで競り落とされた住宅には災害10年時点において不動産所有者が居住しているのか否か²⁾。オークションを通じた持ち家取得に伴う居住が回復した割合を明らかにする。第3に居住していない場合、所有者の居住地は州外、市外（州内）、市内のいずれに該当するのか。第4に所有者が居住していない不動産について、所有者の居住地とオークション不動産の空間的位置関係を分析する。両者の距離はどのくらい離れているのか。ジオコーディングを行い、所有者居住地の空間的分布を可視化する。次にオークションと隣地買い取りプログラムに共通する分析事項である。第5にオークションおよび隣地買い取りプログラムが成立した後の不動産転売実態と不動産の再生結果の相関関係を明らかにし、転売が居住環境の再生にいかなる影響を与えたのかを考察する。不動産の再生結果とは、①建築的に居住可能なもの、②建設中および修繕途中のもの、③居住可能と判断できないもの（放棄住宅）、④空地のいずれかで分類される²⁾。第6にプログラム成立後に転売が行われた不動産を対象として、転売後の取引価格を整理し、不動産移管・再生

^{*1} 神戸大学大学院工学研究科 准教授・博士(工学)

Assoc. Prof., Graduate school of Engineering, Kobe University, Dr.Eng.

プログラムの対象となった不動産価格の増減を明らかにする。最後に地域単位の人口・住宅特性や復興指標等と上記で説明した第1から第6のデータの相関関係を分析する。不動産取得主体の特徴や転売実態には地域ごとにどのように異なる傾向を示すのか。

既往研究および本研究の位置づけは以下の通りである。発生から約12年が経過したハリケーンカトリーナ災害の復興については、国内外で研究の蓄積がある。国内ではニューオリンズ市の復興計画策定過程を阪神・淡路大震災の神戸市と比較してその特徴を論じたもの³⁾、非営利セクターの住宅再建支援事業の実態と課題を示したもの⁴⁾がある。一方、米国では人口回復や住宅再建における地域格差と脆弱性の関係を実証したもの⁵⁾、近郊都市への避難者の生活再建の被災地帰還に対する課題に関するものが多い⁶⁾。前者は貧困と人種問題が顕著である被災都市ニューオリンズ市の特性、後者は広域長期避難を余儀なくさせた広域巨大災害の災害特性に依るものである。住宅や居住環境に着目した研究には、甚大地域における災害1年後の住宅再建実態⁷⁾、ルイジアナ州政府による住宅再建支援プログラム(Road Home Program)の効果と課題を実証したもの⁸⁾、ニューオリンズ市当局から非営利セクターがRHP不動産を活用して行った不動産交換を伴う住宅開発の実態と意義を論じたもの⁹⁾、洪水被害と不動産取引価格の相関関係を実証したもの¹⁰⁾等がある。本研究はニューオリンズ市当局に行われたRHP不動産の移管と再生を目的としたオークションと隣地買い取りプログラムの効果と限界を明らかにした前稿¹⁾に続いて、同プログラムの不動産取得主体の特徴と転売実態を明らかにするものである。不動産移管・再生プログラムは他に類を見ないカトリーナ災害において特徴的な復興戦略であり、それがいかなる主体の参画によって機能し、居住環境の再生にどのような影響を与えたかを分析することは極めて重要な研究課題である。広域巨大災害の被災市街地における居住環境再生計画技術のあり方を考察する研究として位置づけられる。

本研究の方法は以下の通りである。不動産オークションおよび隣地買い取りプログラムのデータはニューオリンズ市不動産鑑定局

Owner and Parcel Information

• Owner Name(所有者名称) : _____

• Mailing Address(郵便物配達住所) : _____

• Location Address(不動産住所) : _____

• Date (データの時期) : _____

Property Photo

Value Information

Year	Land Value	Building Value	Total
2015	\$	\$	\$
2014	\$	\$	\$

Sale / Transfer Information example

Sale/Transfer Date (転売時期)	Price (取引価格)	Grantor (譲渡者名称)	Grantee (被譲渡者名称)
10-26-2009	\$	NORA	Name B
05-14-2008	\$	RHC	NORA
07-09-2007	\$	Name A	RHC

RHC: Road Home Corporation, NORA: New Orleans Redevelopment Authority

Fig.1 Data Component of Property Database by Orleans Parish source) by author based on <http://nolaassessor.com/search.html>

(Orleans Parish Assessor's Office) が公開している不動産データベース¹¹⁾を用いて特定する。Fig.1は不動産データベースに格納されている情報の構成である。なお、用いるのは災害10年の2015年時点におけるデータである。以下、データベースに含まれる項目を「」で記して説明する。まず、不動産所有者の属性を「所有者名称」によって個人か事業者であるかを判断して特定する。不動産所有者の居住有無については、「不動産住所」と「郵便物配達住所」が同一である場合、居住していると判断した。不動産に居住していない所有者の居住地は「郵便物配達住所」に基づいて、州外、市外(州内)、市内に分類し、市内に関してはジオコーディングを行いArc GIS 10.0を用いて所有者の居住地と不動産の空間的分布を可視化し、特徴を考察する。不動産移管・再生プログラム成立後の転売履歴は不動産の「転売時期」、不動産の「譲渡者名称・被譲渡者名称」、「取引価格」で特定する。

2. オークション不動産の落札者属性・所有者の特徴・転売状況
(1) オークション落札者は個人か事業者か

不動産オークションの落札者の買い手は「個人」と「事業者」に大別される。事業者とは主として不動産会社であり、これに加えて非営利の住宅ディベロッパー等が含まれる。Fig.2は2009年から2015年に成立した不動産オークションの落札者の属性を示している。落札者の32.1%が「事業者」である。個人の買い手と異なり、事業者のオークションの動機は転売益の獲得であると考えられる。転売益の獲得の中には、短期的な価格変動によるキャピタルゲインの取得を目的とした「投機」と住宅修繕を行うなどして不動産の価値を高める費用負担を伴って売却益を得ようとする「投資」が含まれている。一方、「個人」は67.9%であり、これには自らの居住を目的とした持ち家の取得と転売益取得を目的としたものが含まれていると考えられる。以上より、転売益取得を目的としたオークションの参加割合は32.1%を上回っている可能性が高い。

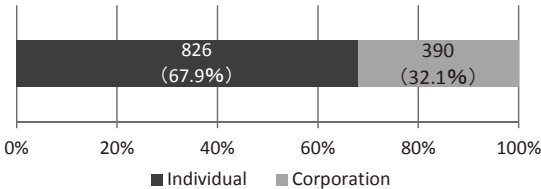


Fig.2 Attribution of Auction Bidding Winner (N=1216)

- (2) オークション不動産の転売有無
- 不動産オークションが成立した「後」に、転売された当該不動産はどれだけあるのか。オークション成立後の転売率は全体で24.8%を示した。Fig.3はオークション成立後に転売された不動産の割合を落札者の属性別に示している。落札者が事業者の転売率は3割を超え、個人と比べて転売した割合が8.3ポイント高い。なお、転売されていない不動産についても転売行為がうまく進まない場合も含まれていると考えられるため、転売益の獲得を目的とした割合はこれよりも大きい可能性がある。
- (3) 転売が行われたオークション不動産価格の変化

オークション成立後に転売が行われた不動産(N=301)において、落

札者はどれほどの転売益を獲得したのか。Fig. 4 は転売価格からオークション落札価格を差し引いた額の分布を示している。

100 万円以下のものは 2 割にとどまり、1000 万円以上が 56% を占めている。1000 万円～2000 万円が 27%、2000～3000 万円が 14% と続き、中には 5000 万円を超える転売益を得た不動産も存在している。このようなデータが示唆することは、多額の転売益を得た不動産に対するオークション参加の動機が投資もしくは投機であったと推測できることである。

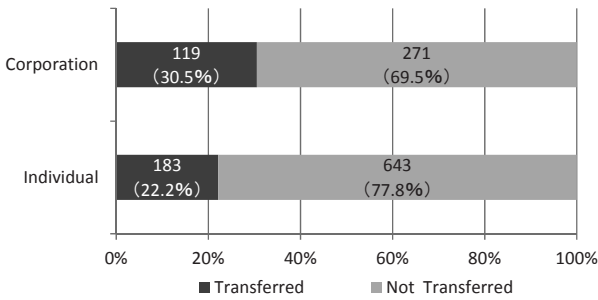


Fig. 3 Transfer Activities by Attribution of Auction Bidding Winner (N=1216)

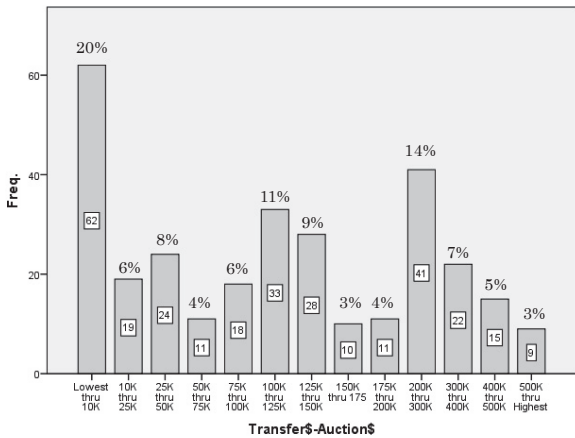


Fig. 4 Balance between Transfer Price and Auction Winning Price (N=301)

(4) オークション不動産の現所有者の居住有無

オークションで競り落とされた不動産の災害 10 年時点における所有者は、当該不動産に居住しているのだろうか^{注 1)}。Fig. 5 は個人のオークション落札者の郵便配達先住所と不動産住所の一致有無により、所有者の居住有無を特定した結果である。

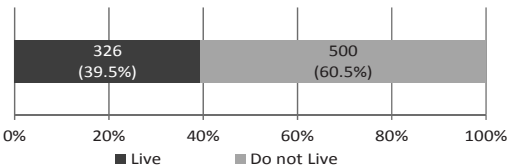


Fig. 5 Owner-occupied Auction Properties (N=826)

Fig. 5 が示す通り、所有者が不動産に居住している割合は 39.5% である。旧所有者が現地再建を断念して転出した後に、被災家屋が

オークションによって第三者の手に移り、居住が再開されたものに該当する。すなわち、4 割弱は持ち家取得による転入である。逆にオーナー不在の不動産には民間賃貸住宅として借家人が居住しているもの、単なる空き家に留まるものが含まれていると考えられる。

(5) オークション不動産の現所有者の居住地はどこか

Fig. 6 はオークション不動産の所有者の災害 10 年時点における居住地分布を居住有無別に示したものである。

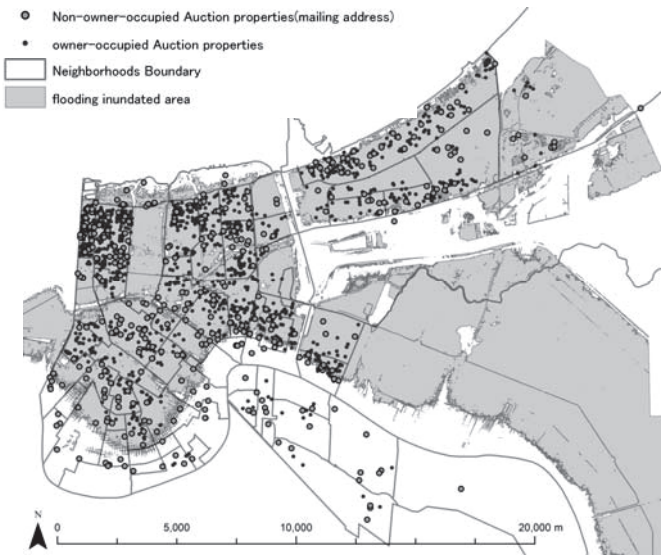


Fig. 6 Spatial Pattern of Property Address (N=1216)

居住者ありのオークション不動産はほとんどが浸水区域に立地している。これは浸水区域において住宅被害を受けて現地再建を選択しなかった被災者の住宅であるため当然である。一方、所有者不在の不動産所有者の居住地は浸水区域、非浸水区域のいずれもが含まれていることを読み取ることができる。オークション不動産所有者の特性を考察するために、オークション不動産に所有者が非居住の物件に着目して、所有者の居住地を見る。GIS 空間分析を行い、不動産所有者が居住していない不動産立地の種別を算出した結果、浸水区域が 74.8% (347/464)、と非浸水区域が 25.2% (117/464) であった。前者の不動産所有者には自らの住宅も被災しながらオークションに参加した者、そして被災していないが災害後に浸水区域内に転入した者が含まれている。後者の不動産所有者は被災していない者に加えて、被災後に浸水区域外に移転した被災者が含まれている。居住者なしのオークション不動産所有者を被災者と非被災者に分類することはできないものの、浸水区域内に居住している割合が約 4 分の 3 であり、不動産オーナーの居住者とオークション不動産が市内の浸水区域に含まれる位置関係にある。

持ち家主が居住していない不動産の個人所有者の居住地は市内、市外（州内）、州外のいずれに該当するのか。市外で 22.2%、州外 7.6% である（Fig. 7）。居住地別で転売有無は異なるのか。災害 10 年時点における市外、州外居住者は市内居住者と比べて不動産転売率がおおよそ半分に留まっている（Fig. 8）。このことは彼らのオークションの動機が市内への転入を目的とした持ち家取得である可能性が高いことを意味する。

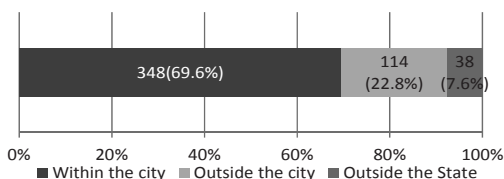


Fig. 7 Auction Properties Owners' Address (N=500)

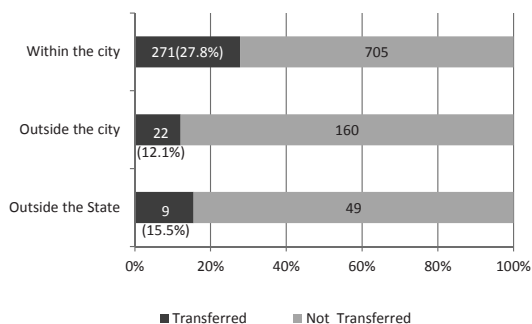


Fig. 8 Transfer Activities by Property Owners' Address

(6) 所有者居住地とオークション不動産の空間的位置関係

Fig. 9 は持ち家主が居住していない不動産の個人所有者居住地とオークション不動産の関係を示している。私書箱が郵便物配達住所に設定されているなどして住所が特定できなかったものを除いた計 464 のデータである。両者は空間的にどのような関係にあるのか。

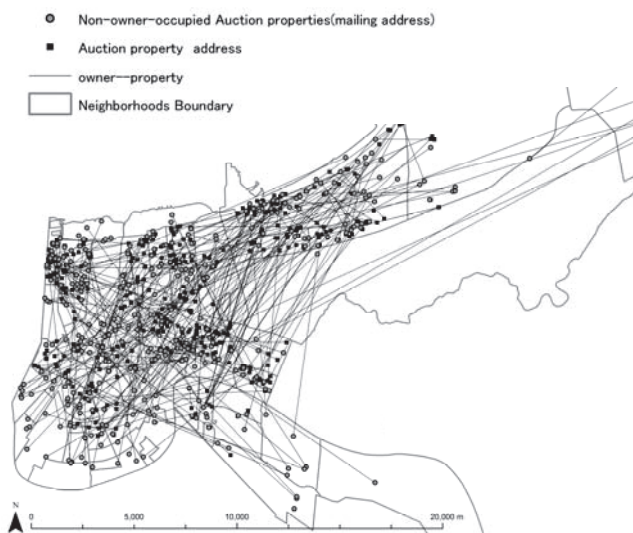


Fig. 9 Auction Property Owners' Address And Property Address (N=464)

Fig. 10 はオークション不動産所有者の居住地と当該不動産の分布および両者を結ぶ直線距離を示している。

驚くべきことは、両者の距離が 100m 以下のものが 19% を占め、最も大きな割合となっている点である。0~500m が 26%、0~1000m が 32% を占める。C. A. ペリーが提唱した近隣住区は直径約 1000m である。オークション不動産の個人所有者の 3 割強が災害 10 年時点に

おける近隣住民である。この事実は近隣の不動産を買い取ることによってストックを管理・維持している彼らのオークション参画の動機が、自らの居住する「住宅地」の不動産価格の維持と向上である可能性を示唆している。

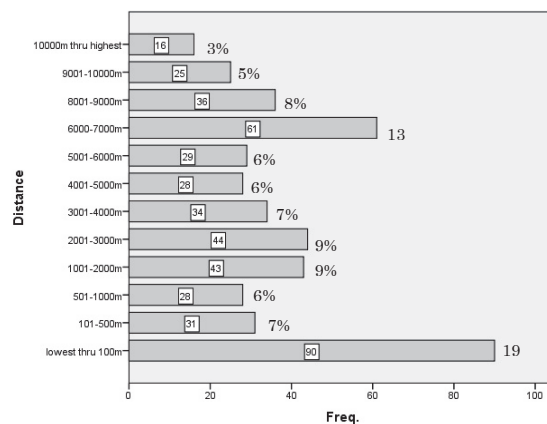


Fig. 10 Distance between Owners' address and Property Address (N=465)

(7) オークションの結果と転売有無の関係

Fig. 11 は不動産の再生状況と転売有無の関係を示している。オークション成立後に転売が行われた不動産のほうが転売無と比較して、居住可能な住宅の割合が 33.0% も多い。前稿¹⁾ではオークションの結果、災害 10 年の時点でどのような状況に変化しているのかを特定し、居住可能でない「放棄住宅 (Blighted)」が 10.7% であることを示した¹⁾。転売された不動産の放棄住宅は 3.6% であるのに対して、転売されなかった不動産の放棄住宅は 12.7% と 9.1% もその割合が高い。転売によってストック再生や放棄住宅の除却が行われたのか、それとも良い状態の不動産であるから転売が可能であったのか、という因果関係は特定できない。一方で、これらの事実は転売が単なる「投機」ではなく、居住可能な住宅ストックにするための修繕活動や放棄住宅の除却という「投資」を目的としたケースの存在を示唆している。

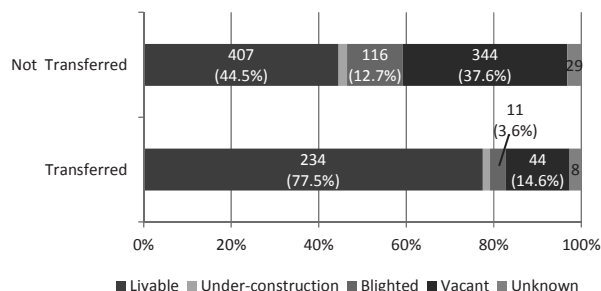


Fig. 11 Auction Results and Transfer (N=1216)

3. 隣地買い取りプログラム不動産の所有者の特徴と転売状況

(1) 隣地買い取りプログラム不動産の転売有無

隣地買い取りプログラムとは隣地買い取りプログラムとは NORA が所有する不動産を隣地の権利者に購入してもらうことで、居住環境を再生することを狙ったプログラムである¹⁾。Fig. 12 は隣地買い

取りプログラムが成立した後の転売有無を示している。転売されたものは1割を下回っている。前章で示したオークションの転売率と比べて低位である。転売されたもの（N=83）の転売益を算出したところ、1万ドル以下が86.9%を占めており、これもオークションとは対照的に少額である。この結果は、隣地買い取りの動機は、オークションと比べると転売益の獲得ではなく、自らの居住環境の向上が高いという前稿¹⁾の指摘を裏付けている。

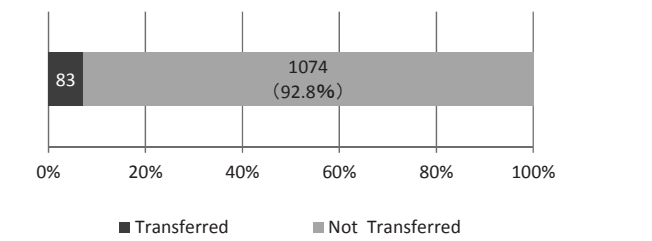


Fig. 12 Transfer Activities after Lot Next Door

(2) 隣地買い取りプログラム不動産の現所有者の隣家居住有無

Fig.13 は隣地買い取りプログラムにおいて不動産を買い取った主体が災害10年の時点で隣地に居住しているか否かを示している。同プログラム成立時は、そのルールにより全てが隣地に居住していたが、災害10年時点では隣地に居住している者は74.1%に留まっている。25.9%は隣接不動産を買い取った後に転出した場合と転売をした場合に該当する。転売率が7.2%（Fig.12）であることから、隣家も転売されていないと考えるのが普通である。となると、2割弱（25.9%－7.2%）は空き家・民間借家であると考えられる

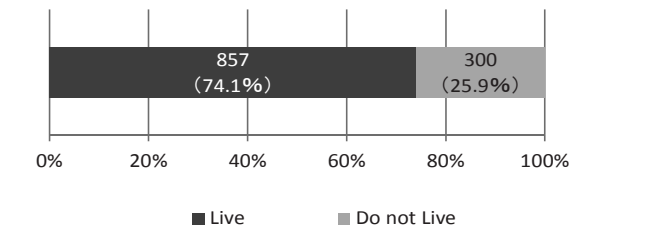


Fig. 13 Lot Next Door Owner-occupied properties (N=1157)

(3) 隣地買い取りプログラムの結果と転売有無の関係

Fig. 14 は隣地買い取りプログラム不動産の再生状況と転売有無の関係を示している。隣地買い取りプログラム後に転売が行われた

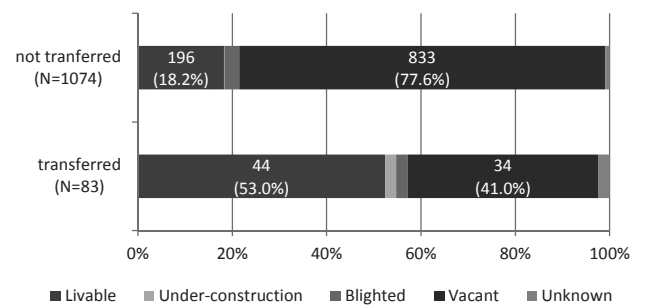


Fig. 14 Lot Next Door Results and Transfer Activities (N=1157)

不動産のほうが転売無と比較して、居住可能な住宅の割合が34.8%も多い。この割合は前章で示したオークションとほぼ同様である。ただし、転売率が7.2%であるため、転売によって居住可能な住宅数が大きく増加したわけではない。

4. 不動産移管・再生プログラムと地域属性の関係

前章までに示した不動産オークションの落札者の属性、オークションおよび隣地買い取りの転売状況等は地域毎にその傾向が異なるのか。ニューオリンズ市は計画単位として73の地域に区分されている。不動産移管・再生プログラムについてはオークションに関する落札者の事業者率、不動産の転売率、不動産所有者の居住率および隣地買い取りプログラムの買い取り者の転売率、買い取り者の隣家居住率のArc GIS 10.0を用いて空間的位置関係分析を行って地域単位（73地域）で算出した。地域属性は国勢調査（2000年）における人口及び住宅特性⁹⁾、災害による住宅被害率¹⁰⁾、放棄住宅率¹¹⁾、人口回復率¹¹⁾を用いた。

Table 1 は不動産移管・再生プログラムの不動産取得者の属性や転売実態等と地域属性の相関関係を示している。

Table1 Correlationship between Property Transfer and Regeneration Program and Neighborhood Attributions

			Explanatory variables: Neighborhood Attribution						
			2000	2000	2000	2000	2005	2008	2015
			Black(%)	Poverty(%)	Owner-occupied (%)	Vacant(%)	Housing Damage (%)	Blighted Properties(%)	Household Recovery (%)
Property Transfer and Regeneration Program	Corporation(%) for Bidding Winner of Auction	Pearson Correlation**	.223	.087	-.304	-.272	-.098	-.367	.233
		P	.254	.660	.116	.162	.619	.055	.223
	Transfer (%) of Auction	Pearson Correlation**	-.344	-.323	-.106	-.353	-.049	-.426**	.347
		P	.073	.094	.590	.065	.804	.024	.070
	Owner-occupied Auction properties(%)	Pearson Correlation**	-.552**	-.602**	.170	-.470*	.195	-.231	.148
		P	.002	.001	.387	.012	.321	.236	.451
	Transfer (%) of Lot Next Door	Pearson Correlation**	-.834**	-.679**	.310	-.401	.231	-.276	.210
		P	.000	.000	.140	.052	.277	.191	.324
	Lot Next Door Owner-occupied properties(%)	Pearson Correlation**	.136	-.099	.303	-.130	.355	-.110	.279
		P	.527	.647	.151	.546	.089	.608	.187
Transfer-Auction Sale Price (\$)	Pearson Correlation**	-.615**	-.562**	.219	.020	-.159	.147	-.056	
	P	.001	.002	.272	.920	.428	.464	.718	

**相関係数は1%水準で有意（両側）

オークション不動産の転売率と負の相関があるのは、災害3年における地域内の放棄住宅率である。住宅・土地における放棄住宅の割合が低いほど、不動産の転売が活発に行われていることを意味している。言い換えると、不動産の転売が可能になるのは放棄住宅が少ないエリアである。オークション不動産に所有者が居住している割合と強い負の関係を示すのが、黒人率および貧困率である。マイノリティが多く居住する地域においては、オークション不動産が借家あるいは空き家である割合が高いことを示している。前者であればマイノリティが多い地域においてはオークションによって民間賃貸住宅の増加につながったというポジティブな現象が起きたといえるが、後者であれば単に所有権が民間に移管されただけで居住が再開されたストックが増加したわけではない。オークション不動産の転売益と負の関係があるのは、黒人率および貧困率である。白人が多

く相対的に裕福な地域では、オークション落札者が多額の転売益を上げている。転売益が大きいほど、ストック改善に対する投資額を大きくしていると考えられる。次に隣地買い取りプログラムにおける転売率と負の相関があるのが、黒人率および貧困率である。マイノリティが多く居住する地域においては、隣地買い取りプログラムの参画動機を転売とする割合が低い。逆にみると、転売が多く行われた地域とはマイノリティの割合が少ない地域である。この地域では隣家買い取りプログラムによる居住環境再生だけではなく、転売という行為で居住環境の質を改善することが可能になっている。なお、オークションにおける転売率と黒人率および貧困率には相関関係が確認できなかった。オークションの転売行為は地域におけるマイノリティの割合によらず行われている。

Table 2は地域単位の不動産や所得階層の特徴¹²⁾とオークション結果との関係を示している。

Table2 Relationship between Property Transfer and Regeneration Program and Neighborhood Property Characteristics

Neighborhood Typology	number of neighborhood	AUCITON Corporation(%)	AUCTION Tranfer (%)	AUCTION Owner-occupied (%)	Lot Next Door Tranfer (%)	Lot Next Door Owner-occupied (%)
higher rates of vacant lots and homes, and there is limited housing market activity	9	13.0%	26.1%	71.7%	20.2%	73.7%
affordable rents and home prices and but have experienced limited housing market activity	21	37.8%	13.0%	19.6%	3.9%	78.1%
strong housing markets, with high rents and home prices, increasing household incomes, and a mix of homeowners and renters	16	38.6%	26.1%	30.4%	3.9%	70.1%
drastic increases in household income, home prices and rents, mix of homeowners and and renters, as well as high number of historic properties	11	35.7%	37.1%	55.1%	14.4%	70.6%
highest incomes, highest amount of homeowners, highest rents and land values	16	32.1%	21.7%	23.7%	4.2%	73.3%

オークション落札者の事業者率が相対的に低い（13.0％）のは、「空き家・空地率が高く、不動産取引が低調」という特徴をもつ地域であり、相対的に高いのは「不動産需要が高い、住居費および世帯所得が上昇している、借家と持家が混在する」地域（38.6％）、「世帯所得や住居費の急な上昇が続く、歴史的建築物が多い」地域（35.7％）、「アフォーダブルな住居費である、不動産取引の低調が続く」地域（37.8％）である。オークション不動産の所有者居住率は地域格差が極めて大きいことが読み取れる。「空き家・空地率が高い、不動産取引が低調」な地域では所有者の居住率が高い。これに対して、所有者の居住率が低いのは「アフォーダブルな住居費であるが不動産取引の低調が続く」地域と「持家が多い、住居費が高い、高額所得者が多い」地域が該当する。

次に地域の特徴別に事業者率、オーナー居住率、転売実態などの特徴を見る。まず不動産取引が低調な地域 2 つを比較する。「空き家・空地率が高く、不動産取引が低調」な地域では、オークション落札者の 87.0％は個人であり、その落札者が同不動産に居住している割合は最も高い。不動産需要が低い地域であるがゆえに住宅所得にかかる費用が比較的低額に抑えられることを理由にして、個人が手頃な持家取得を動機にしてオークションが成立したと考えられる。一方、「アフォーダブルな住居費であるが不動産取引の低調が続く」地域では事業者率が高く、オーナーが居住していない不動産が最も多いという特徴がある。後者は転売率が前者よりも低調で、事業者

がオークションで落札した不動産の 80.4％が空き家もしくは民間借家になっている。

次に、住居費や世帯所得が高い地域はどうか。「不動産需要が高い、住居費および世帯所得が上昇している、借家と持家が混在する」地域では事業者率が最も高く、オーナー居住率は3割である。この地域と「世帯所得や住居費の急な上昇が続く、歴史的建築物が多い」地域（35.7％）を比較すると、事業者率は大差がないものの、後者のほうがオーナー居住率は高い（25.3 ポイントの差）。「持家が多い、住居費が高い、高額所得者が多い」地域は、前二地域と比べると相対的に事業者率が低い、転売も少ない、オーナー居住率が低いという特徴がある。

隣地買い取りプログラムの転売や居住率にどのような差があるのか。隣地買い取りの転売率が高いのは「空き家・空地率が高く、不動産取引が低調」、「世帯所得や住居費の急な上昇が続く、歴史的建築物が多い」という特徴をもつ地域である。隣地買い取り不動産の転売率は1割を下回ることから、同プログラムによる転売による居住環境の再生の貢献は大きくない。「アフォーダブルな住居費である、不動産取引の低調が続く」地域では、オークションおよび隣地買い取りプログラムともに、オーナー居住率が相対的に高い傾向がある。

5. 結論

本研究では米国ハリケーンカトリーナ災害の被災地ニューオーリンズ市で展開されている不動産移管・再生プログラムの不動産取得者の特徴、転売実態と居住環境の再生の関係を明らかにした。転売有無とストックの状態の相関関係を見たところ、転売が行われた不動産のほうが居住可能な住宅として再生された割合が 3 割以上多い。プログラム成立後の不動産転売行為は居住環境の再生と強い相関関係がある。所有者不在のオークション不動産と不動産所有者の居住地の位置関係を分析した結果、約3割が近隣住民による所有である。住宅の修繕や空地の管理・維持による転売益の獲得という投資や自らが居住する住宅地における不動産価格の維持と向上等が同プログラム成立の動機であり、これが居住環境の再生を牽引した一つの力であると考えられる。

オークション不動産の転売率は 24.8％であり、転売益の獲得を目的としたと考えられる事業者による落札者が 3 割以上に及ぶ。白人が多く居住する、世帯収入が高い地域で多額の転売益をあげている。この意欲を掻き立てたのが、災害後の不動産需要の高まり^{13) 4)}であると推測される。また、不動産を適切に管理・修繕する行為がその価値を高めるという米国の不動産市場の特性がこれを可能にしている。オークションは空き家空地が多く、住宅取得費用が相対的に低い地域においてアフォーダブル住宅を求めた持ち家取得の機会として機能した。これに続いてオークション不動産所有者が居住する割合が高いエリアは「世帯所得や住居費の急な上昇が続く、歴史的建築物が多い」であり、歴史的建築物における居住を目的とした所得の高い転入者によって持家居住が増加したと考えられる。ただ、オークションによる持ち家居住は 4 割を超えたものの、残りは空き家に留まっていることを否定できず、特にこれが多いのは黒人率と貧困率が高いエリアである。以上がオークションの有効性と限界である。

一方、隣地買い取りプログラムはオークションと比較して転売された不動産は 1 割を下回り、オークションと比較すると自らの居住

環境改善を動機とした可能性が高い。ただ、地域属性別にみると、白人が多く居住する世帯収入が高い地域でより転売が活発に行われ、同プログラムが想定した庭の拡張ではなくストック再生につながった。

これらの結果は広域巨大災害における居住環境再生のための政策や計画のあり方に何を投げかけているのか。不動産移管・再生プログラムにおける公的介入はオークションで市場に出す不動産の数のコントロールと、買い取った不動産の再生を1年以内に行うルール設定等である。人種や取得階層によってプログラムの効果に格差が生じるという市場原理の限界を有しながらも、公的介入、民間の市場原理、そして不動産取得者の転売益の獲得や地域住民による居住環境改善意欲などの個人の活力を合わせた居住環境再生手法の有効性を示している。

参考文献

- 1) Kondo, T.: Spatial Characteristics and Impact on Built Environment Regeneration by Property Transfer and Regeneration Programs after Hurricane Katrina, *Journal of Architecture and Planning (Transactions of AIJ)*, Vol.82, No.733, pp.715-721, 2017.3 (in Japanese)
近藤民代：米国ハリケーンカトリナ災害の被災市街地における不動産移管・再生プログラムの立地特性と居住環境再生, 日本建築学会計画系論文集, 第82巻 第733号, pp.715-721, 2017.3
- 2) Kondo, T.: Long-term Change of Post-Disaster Housing Recovery and Effectiveness of Property Transfer and Regeneration Programs by Local Government, *Journal of Architecture and Planning (Transactions of AIJ)*, Vol.82, No.736, pp.1511-1520, 2017.6 (in Japanese)
近藤民代：被災市街地における住宅ストックおよび土地利用の長期的経年変化と不動産移管・再生プログラムの効果－ハリケーンカトリナ災害におけるニューオリンズ市の住宅再建に関する研究その3, 日本建築学会計画系論文集, 第82巻第736号, pp.1511-1520, 2017.6
- 3) Ota, T. et al.: Planning Process of Long-term Disaster Recovery Plan-A comparative study of planning process with Kobe and New Orleans, *Journal of Social Safety Science*, No.13, pp.335-345, 2010.11 (in Japanese)
太田敏一, ジョンソンローリー, 牧紀男, 林春男：大災害後の復興計画策定過程－神戸市とニューオーリンズの計画策定過程の比較を中心として, 地域安全学会論文集, No. 13, pp.335-345, 2010.11
- 4) Suzuki, S. et al.: Organizational Design and Project Implementation of NGOS in Post-Disaster Housing Reconstruction: In the case of heavily affected district by Hurricane Katrina, *Journal of Architecture and Planning (Transactions of AIJ)*, Vol.82, No.736, pp.1521-1529, 2017.6 (in Japanese)
鈴木さち, 小野田泰明, 佃悠：住宅再建支援 NGO の組織と事業実態－ハリケーン・カトリナ災害による重大被災地区の事例から, 日本建築学会計画系論文集 Vol.82, No.736, pp.1521-1529, 2017.6
- 5) Green, R., Bates, L.K. and Smyth, A.: Impediments to recovery in New Orleans' Upper and Lower Ninth Ward-one year after Hurricane Katrina, *Disasters*, 31(4), pp. 311-335, 2007.12
- 6) Green, T. F., & Olshansky, R. B.: Rebuilding housing in New Orleans: The Road Home Program after the Hurricane Katrina disaster. *Housing Policy Debate*, 22(1), pp.75-99, 2012.2
- 7) Nelson, M.: Using Land Swaps to Concentrate Redevelopment and Expand Resettlement Options in Post-Hurricane Katrina New Orleans, *Journal of the American Planning Association* Volume 80, pp.426-437, 2015.2
- 8) McKenzie, R. et al.: Flood Hazards and Urban Housing Markets, *Journal of Real Estate Finance and Economics*, vol.40, pp.62-76, 2010.1
- 9) U.S Census Bureau: Census 2010
- 10) U.S. Department of Housing and Urban Development's Office of Policy Development and Research: Current Housing Unit Damage Estimates Hurricanes Katrina, Rita, and Wilma, 2006.2
- 11) The Data Center, Neighborhood Recovery Rates, 2015.7
- 12) City of New Orleans: Housing NOLA 10 Year Strategy and Implementation Plan for more equitable New Orleans, 2015

注

- 注1) 本来であればオークション落札者が競り落とした不動産に居住しているか否かを明らかにしたいところであるが、不動産データベースに掲載されているのは不動産所有者の郵便物配達住所と不動産住所のみであり、それを特定することはできない。
- 注2) Fussell, E. et al.: Race, socioeconomic status and return migration to New Orleans after Hurricane Katrina, *Population and environment*, 31(1-3), pp.20-42, 2010.1, Kamel, N.: Social Marginalisation, Federal Assistance and Repopulation Patterns in the New Orleans Metropolitan Area following Hurricane Katrina, *Urban Studies*, vol.49, No.14, Pp.3211-3231, 2012.11, Adeola, F.A et al.: Hurricane Katrina-linked environmental injustice, *Disasters*, 41(2), pp.228-257, 2017.4 など
- 注3) 米国では中古住宅市場が日本と比べて大きく、公正な不動産取引を行うことを目的として、不動産の鑑定価格、取引履歴や売買価格、所有者の氏名などの情報が広く公開・開示されている。個人情報保護の対象ではなく、各州が不動産価格の公開を不動産業者に義務づけていることが多い。自治体のホームページで公開されている例もあり、本論文で用いたデータベースはこれに相当する。 <http://nolaassessor.com/search.html>
- 注4) 持ち家の取得、災害後に市内に転入した住民によるものか、災害時に被災した民間賃貸住宅に居住する借家人による持ち家取得なのか明らかにしたいが不動産データベースでは特定できない。
- 注5) 甚大な被害を受けたにもかかわらず、市場原理による不動産取引が可能になったのはニューオリンズ市における不動産需要の高まりである。これについては前稿⁹⁾を参照されたい。本稿では分析の対象にしていなかったが、同市における企業家支援や医療機関の誘致等が不動産移管・再生プログラムを機能させる基盤になったと推察される。復興まちづくりによる人口回復や不動産市場の回復などが不動産移管・再生プログラムが連動しなければ、同プログラムは機能しないと考えられる。
- 注6) 個人による不動産需要が見込めない地域では、近隣安定化プログラム (Neighborhood Stabilization Program) をかけるという公的介入を行っている。オークションや隣地買い取りを通じた個人への売却ではなく、非営利住宅プロバイダーへの譲渡によって、同不動産を活用した住宅供給が行われている。詳しくは「近藤民代：米国ハリケーンカトリナ災害における近隣安定化プログラムによる居住環境再生と復興まちづくり, 日本建築学会大会学術講演梗概集, 都市計画, pp.773-774, 2017.8」を参照されたい。

CHARACTERISTICS OF PROPERTY OWNER AND RESALE ACTIVITIES FOR THE BUILT ENVIRONMENT REGENERATION BY PROPERTY TRANSFER REGENERATION PROGRAMS AFTER HURRICANE KATRINA

Tamiyo KONDO *¹

*¹ Assoc. Prof., Graduate school of Engineering, Kobe University, Dr.Eng.

This study examines the characteristics of property owner, transfer activities and its contribution for the built environment regeneration through property transfer and regeneration programs by New Orleans City government after Hurricane Katrina. These programs, the Lot Next Door Program and the Auction, aim to bring back the Road Home buyout properties into market expecting to be regenerated by new property owners. The goal of this research is to develop a planning techniques and policy for the built environment regeneration after mega disasters. The methodology is an analysis of program properties' information, such as attribution of winning bidder of the Auction, property transfer activities, which are obtained from the Assessor's Office of Orleans Parish.

It is demonstrated that percentage of property transfer "after" program is above certain level, and have strong relationship between the built environment regeneration after 10 years. More than 30% Auction bidding winner is private corporation and transfer activities, exceeds 20% among of all auction properties, that contribute to an increase of housing stock compared to non-transferred action properties. It is found that the Auction bidding winners gain more property sale benefit in white and middle-high income neighborhood. Owner-occupied housing increase by the Auction, however, there are some amount of remains as vacant properties which is especially seen in black and high poverty rate neighborhoods. The Auction functions as promoting first-time homebuyer for affordable housing. These are the limitation and effectiveness of the Auction program. The fact that more than 30% Auction properties owner are neighbors living near properties implies that their motivation is to maintain and improve their neighborhoods' property value. In the Lot Next Door program, percentage of transfer activities is less than 10% which is very small compared to the Auction. The Lot Next Door program was designed to intend to achieve low-density residential area which has large garden in the lot, although, transferred properties were regenerate as housing stock in the white and middle-high income neighborhood which is different from design concept.

What do these results suggest us? The property transfer and regeneration program have limitation in causing neighborhood attribution gaps, such as race and income, led by market mechanism, however, it is prove that it is effective policy for the built environment regeneration which utilizes and integrates the market-based approach, a certain level of public intervention, residents' motivation for profit gain in resale and to improve their built environment.

(2017 年 5 月 18 日原稿受理, 2017 年 12 月 20 日採用決定)