



UNITED NATIONS
UNIVERSITY

UNU-IAS

FUKUSHIMAグローバルコミュニケーション事業
ワーキングペーパーシリーズ
Nr. 6 - 2015年3月



国際防災の視点でみた 東日本大震災の復興プロセスの 過渡期における課題

石川永子 千葉大学 コミュニティ再生・ケアセンター

FUKUSHIMAグローバルコミュニケーション事業

このワーキングペーパーシリーズは国連大学サステナビリティ高等研究所の研究事業である FUKUSHIMA グローバルコミュニケーション(FGC)事業の一環として執筆された。

FGC事業は2011年3月11日に発生した東日本大震災（地震、津波および原発事故を含む）が人々や社会に及ぼしている影響と福島における復興プロセスの課題を人間の安全保障という観点から捉えようとするものである。さらに、リスクと情報提供の課題にも注目し、放射能の脅威がどのように解釈されているのかを深く捉え、原子力エネルギー関連のリスクコミュニケーションの課題を具体的に理解することを目指している。

FGC事業ホームページ: fgc.unu.edu

© 2015 United Nations University. All Rights Reserved.

本稿の中で示された意見は筆者の見解であり、国連大学を代表する見解を示すものではない。

摘要

東日本大震災から4年が経過した。わが国では、復旧・復興プロセスにおける各分野の事業において減災の視点を取り入れた「防災の主流化」を推進してきた。一方で、過渡期ともいえる現在において、住宅供給・地域再生の分野では、「暮らしの連続性」「被災者の多様性」の視点でみたときに、復興計画の策定やまちづくり事業や被災者の生活再建支援と被災者の復興プロセスの間に、ギャップやミスマッチも見受けられる。

広域災害や原子力発電所の事故によって広域的な分散居住を余儀なくされている多数の被災者を支えるために、県による賃貸空き家の借上仮設住宅等の大規模な新たな取り組みがなされた。また、発生頻度の低い津波が発生することを想定して住宅地の整備、高台への集団移転の事業が多く の 地区で行われている。しかしながら、多様な住宅再建のプロセスや特にファミリー世帯の変化する暮らしの実態と、住宅再建支援策の内容や時期にギャップがあるために、当初は行政のまちづくり事業に参加する予定であった世帯が、被災地外への個別再建や復興公営住宅への入居希望に変化して、地域全体の構造が変容してきている。加えて、防潮堤等のハード整備とソフト施策やコミュニティ生業とのギャップも生まれている。また、福島県の基礎自治体では、原発の事故による避難により、他自治体内に分散居住することになり、行政区のない自治体が被災者を支援するというむずかしさを抱えている。

日本大震災のこのような実態を踏まえ、今後発生する災害への教訓としては次のような点があげられる。避難～仮住まい～住宅再建のプロセスの「被災者の暮らしの連続性」に着目した、国・自治体・コミュニティの各レベルでの事前復興計画の検討と、広域事前復興計画の検討が必要である。また、中長期的な被災者支援として、継続して支援が必要な被災者にサポートが行きわたり、その他の被災者が通常の暮らしに戻っていくために、「被災者支援から通常の福祉施策への円滑な移行」を考えた、被災者支援情報システム・まちづくりや住宅再建支援情報の統合システムの構築が必要である。加えて、多様な被災者への支援を考える上で、特に、復興段階における地域医療・福祉・保健の視点をソフト事業だけでなく、ハード事業、すなわち、まちづくり・住宅計画へ積極的に反映させていくことが非常に重要な視点であると考えられる。

1. はじめに

本稿では、震災後4年となる現在を、東日本大震災後の、災害対応・復旧を経て長期的な復興への過渡期であると位置づけ、こうした過渡期に表れるミスマッチやギャップについて、住宅供給・地域再生の視点から整理し、情報提供をしたい。

1-1. ポスト兵庫行動枠組に向けて 復興過程における国際防災の論点

東日本大震災の復興プロセスの課題を考える前に、国際防災の文脈のなかで復興の論点がどのように議論されているかを整理したい。

兵庫行動枠組2005-2015 [1] では、3つの戦略目標のひとつとして、「緊急対応や復旧・復興段階においてリスク軽減の手法を体系的に取り入れる」が挙げられている。2015年の仙台では、日本の中

央防災会議の最終報告書 [2] でも述べられているように、この戦略を進展させ、緊急対応から復興という減災サイクルに関わるプロセスでよりよい復興を目指すとともに、「あらゆる行政分野において「防災」の観点からの総点検を行い、必要な資源を動員する」という「防災の主流化」が検討されている。

また、兵庫行動枠組にある5つの優先行動では、国レベルからコミュニティレベルまで、各レベルの防災教育や応急対応のための事前準備の強化や、防災を国や地方の優先課題に位置づけ、実行のための強力な制度規範を確保するとしている。東日本大震災の後、わが国は、災害対応における役割分担の再考を行った。また、支援の枠組みとして、関西広域連合の中長期的なペアリング支援¹、基礎自治体の水平的支援の枠組みづくりなどの取り組みがなされた。

また、東日本大震災の前から言われてはいたが、大きな流れとなったことには、災害対応や復興における多様な市民の参画や、避難所運営等に関するジェンダーの視点での議論と実践がある。しかし、意思決定の場での多様な市民の参画と反映はまだ途上である。

また、この10年の間に、災害対応から復興の過程における、保健・福祉分野の重要性が認識され、ポスト兵庫行動枠組では位置づけが検討されている。本年に達成期限を迎えるミレニアム開発目標では、開発及び国際協力における「防災の主流化」が検討されているが、MDGsが掲げる目標の多くは保健・福祉分野と密接な関係があり、ポスト兵庫行動枠組にも反映していく流れであると聞いている。

2. 過渡期における課題

東日本大震災後の対応には、様々な新たな取り組みがなされ、教訓となるものも多い。先に述べた行政の応援態勢の構築と機能継続支援、多くの高齢者を含む被災地外への広域避難と受け入れ、多くの被災世帯が空き家を利用し行政が借り上げて仮設住宅としたことによるストック活用、土地利用規制と居住地の安全確保を目指した復興計画の検討等である。

しかしながら、このような取り組みも含めて、わが国が直面した広域巨大災害からの復興においては、復旧から中長期的な復興過程の過渡期の現在において様々な課題がある。住宅供給・地域再生の視点から大きくみたと、これらは5つに分けられる：

- ① 巨大広域災害後の広域避難・仮住まい・住宅再建等、住環境の不連続性に起因するミスマッチ、
- ② 行政の復興事業によらない、個別住宅再建による自治体外への移動世帯の増加、
- ③ まちづくり計画と事業手法や制度のギャップ、
- ④ 防潮堤等のハード整備とソフト施策やコミュニティ生業とのギャップ、
- ⑤ 福島の原子力発電所からの放射能汚染被害に起因する、行政区のない自治体と被災者の苦悩、である。

これら5つの課題は相互に関連しているが、ここで順に整理することとする。

2-1. 巨大広域災害後の住環境の不連続性に起因する支援のミスマッチ

阪神・淡路大震災をはじめ、わが国の災害後の住宅再建は、主に、避難所→建設仮設住宅→震災前に居住していた土地に自力再建、あるいは復興公営住宅という、単線的なプロセスであった。しかし、東日本大震災後、東北地方における震災前からの被災地での人口減少や、沿岸部集落や小規模市街地から特に若い世代の仙台・石巻・いわき等の沿岸都市への移動・集中といった傾向に拍車がかかった。津波の再被害を回避するための移転復興の実施により、震災前と同じ場所に再建できないことから、若いファミリー層を中心に、行政の面的な復興まちづくり事業を待たずに、利便性がよく住宅再建できる民間開発地等への移動が活発になった。

これらの傾向は、自力再建時に顕著になったというよりも、被災周辺市町への広域避難や、賃貸空き家ストックを活用した県借上げ仮設住宅への入居のために移動した被災者が、被災地に戻らず、仮住まいや仮住まいの住所周辺で自力再建・復興公営住宅入居・民間賃貸住宅入居をする傾向がある。筆者らが2014年3月に仙台市内の借上げ仮設住宅に居住する宮城県（仙台市を除く）や福島県で被災した世帯へのアンケート調査からも明らかになっている。調査によると、自力再建を希望する世帯でも被災地ではなく現住居周辺での再建を望む傾向が強いが、もともと仙台市で被災した世帯に比べると再建の見通し時期が若干遅い。また、「自力再建か復興公営住宅か」といった少ない選択肢から選ぶのではなく、「公的な宅地分譲や公的な建売住宅等があれば検討したい」といった、多様な選択肢が必要とされている。このように、単に経済的な問題のみで再建方法を選択しているというよりも、公的支援や民間の融資情報、安心して購入できる公的な不動産の供給や建築業者に関する情報等の提供・相談のニーズがあると考えられる。

また、被災地全体で建設仮設住宅を上回る数の県借上げ仮設住宅²から、相当の割合で復興公営住宅への転居を希望している。県借上げ仮設住宅が終了することで再び空き家が増えるのに対し、復興公営住宅を新たに建設したことにもなるので、一部は他の沿岸被災地からの人口流入の受け皿となる可能性はあるが、制度上の問題と都市の建築ストックのマネジメントからみた場合、課題は残る。これらの課題は、今後、借上げ仮設住宅の家賃補助やパウチャー制度³などの議論も含めて、被災者の生活再建にあわせた連続的な住環境支援のあり方と、被災者支援から日常生活へのソフトランディングへのシナリオの検討と仕組みづくりが必要である。

2-2. 行政の復興事業によらない、個別住宅再建による自治体外への移動世帯の増加

東日本大震災では、復興まちづくりの面的事業として、防災集団移転促進事業、土地区画整理事業、津波復興拠点整備事業、漁業集落防災機能強化事業等が用いられた。特に、防災集団移転促進事業は、平成26年6月現在で、3県の合計で335地区（岩手県88地区、宮城県188地区、福島県59地区計画の大臣同意を得た地域数）で実施されている⁴。この事業により、津波被害を受けた地域を中心に防潮堤の高さを津波シミュレーションで計算した区域を災害危険区域として設定し、安全な高台への集団的住宅再建のための宅地の提供が行われる。しかし、防災集団移転促進事業は、本来は、豪雨による土砂災害等による繰り返す被害を回避するために中山間集落から平地への集団的移転のために設計された事業制度である。またこの事業は、過疎地集落を再編したり、コミュニティを維持するために市街地への移転する過疎地対策の流れをくむ。そのため、今回のような市街地全体の移転や、平地から高台への移転に対応した制度にはなっていない。

東日本大震災後、政府は事業内容や限度額の引き上げ等を行った。しかし、集団移転団地の造成や地区の合意形成に時間がかかる。防災集団移転事業は、集落コミュニティの存続を目的のひとつにしているが、東日本大震災の農漁村以外の市街地等では、近所とまとまった移転再建よりも、各世帯の生活再建にあわせた速やかな宅地の提供や立地の利便性をより重視する世帯も多い。そのような被災者ニーズと事業制度のギャップからか、震災後年月の経過と共に、若いファミリー世代が事業参加ではなく個別移転へ転換していく傾向がある。その結果事業に参加するのは高齢世帯が多くなるわけだが、高低差のある移転先の高台では移動に車の利用が必須なところも多く、交通弱者の移動手段や、歩いて暮らせるまちづくりの検討といった課題がある。また、移転元地は居住禁止であるため水産加工業や商業、公園用地とされているが、その広大な土地の活用方法の検討や権利関係の調整等、今後の課題となっている。このように、沿岸部の自治体が震災半年後に発表した当初の復興計画の推定人口から、かなり減り、面的整備事業参加世帯も減少・高齢化している現状があり、自治体は計画の変更、高台整備地の事業参加者以外への分譲等の措置をとっている。被災者の生活圏は単一自治体内ではないため、自力再建が可能な世帯ほど被災自治体外の生活圏内の利便性の高い場所に早く再建したいと考える傾向があり、個別再建が、地域構造を変容させはじめている。

筆者は、トルコや台湾、インドネシア島の移転復興（relocation）と被災者の生活再建の関係性を研究してきた[4][5]。こういった、公的支援・NGO等支援による、公的面的整備の計画と、実際の被災者の住宅再建や居住者の移動に関するギャップは、世界的に多く見受けられるが、それぞれ事情が異なる。こうしたギャップによって、当初の計画とは異なる地域住民像や都市構造の変容がみられる。

トルコ西部地震（1999）では、イスタンブールから1時間程度の都市が多く被災した。被災地域には、都市化によって地盤の悪い沿岸部に中高層住宅が建設されたが、その多くが倒壊した。行政は、被害の大きな範囲に階数制限（容積率制限）を設定した上で丘陵部にニュータウンを開発し、全壊した世帯が移転できるようにと、被災者向け公的分譲住宅を安価で提供した。全壊した集合住宅を区分所有する被災世帯は、ニュータウンの安価分譲集合住宅を購入する権利があったため多くの世帯が購入したものの、不便なため、年金生活の高齢世帯以外は居住しない傾向があった。一方で、沿岸地域と丘陵地域との未利用地に民間開発がすすみ、被災世帯が居住した。被災から5年程度経過した段階でニュータウンも周辺の整備がすすみ、被災者だけでなく、安価で安全な賃貸住宅として被災者以外の若い世帯が被災者から賃借して居住することで、結果的に多世代・多様な世帯が居住するようになった。一方、階数制限が設定された沿岸被災地域は、被災後、5～10年程度で、開発業者が被災者から区分所有権を買い取り、低層の住宅が建設され、新たな居住者が購入・賃貸した。10年というスパンで、当初の公的住宅支援計画の居住者像とは異なる形で、被災者の移動や都市構造の変容があった。

インドネシアのrelocationについても、支援に入ったNGOの方針や移転先地の利便性や移転元地との距離、居住者の生業の違い等により、移転地に定住した事例と、定住がすすまなかった事例等がある。

アメリカのハリケーン・サンディの一部の被災地域で行われる土地買い取り事業（buyout）で、今後も災害の被害が見込まれる被災住

宅地の買い上げや土地利用制限等の例なども含め、住宅の移転と被災世帯の住宅再建支援と都市の面的な安全性の確保のための事業との両立ができる制度設計を今後検討していくことが必要であると考えられる。

2-3. まちづくり計画と事業手法や制度のギャップ

復興事業は、事業手法を単一行うよりも、同一の地区内で交付金の事業メニューを、パズルのように複数組み合わせることで実施せざるを得ない現状がある。そのため、各々の事業実施要件の縛りや事務手続き、事業間の支援格差の調整等、多くの工夫が必要となり、自治体の事業をすすめていく上で負担となったり、実際に被災者や被災自治体のニーズと実施計画に乖離があらわれるといった課題がある。

また、前節では若い世代を中心に個別再建する世帯の状況を記載したが、高齢世帯は、被災前に住宅ローン残額のない戸建住宅に居住していた傾向が強い。比較的大きな住宅に居住しているが、年金生活等で現金収入が多くない傾向がある。そのため、当初は高台移転に参加するつもりであった世帯でも、事業の長期化や建設費の高騰などもあり、各自治体の意向調査等の結果でも、復興公営住宅の希望者が年月を経過することに増加している。高台に移転する世帯からも、事業に参加する世帯に若い世代が少なく、集落ごとに小規模に移転するなかで、20-30年後の移転団地の高齢化や運営、交通の不安の声が聞かれる。中長期的には課題が多く顕在化することが考えられる。

2-4. 防潮堤等のハード整備とソフト施策やコミュニティ生業とのギャップ

国は、被災地全体で統一した方法で津波シミュレーションを行い、その結果に基づいて、頻度の比較的高い津波(L1)を防御するレベルの防潮堤の高さを決定していった。加えて、居住地については、頻度の低い津波(L2)で被害が及ばないように災害危険区域を設定し、高台・内陸部への移転をすすめている。そのため、頻度の低い津波(L2)で被害を受ける可能性のある沿岸の区域は居住禁止であるにもかかわらず、現行より高い、頻度の高い津波(L1)を防御する防潮堤で守られることとなる。

「復興プロセスに減災」という意味でわかりやすい防潮堤整備であるが、一方で我が国随一の豊かな漁場である被災地において、「ハード整備で守るものは何か」「人々の暮らしと安全性を両立させる知恵とは何か」が問われている。

また、事業実施のスケジュールの関係で、防災集団移転事業等の高台移転の事業が先行せざるを得ない状況からか、移転跡地の活用の検討や、漁業振興のための沿岸部整備等は、高台移転よりも後に検討が具体化されることになった。各地区の住民参加による、高齢者等も含めた避難計画の検討も、高台移転やアクセス路の検討と共にすることは難しかった。最近、コミュニティの避難計画を「逃げ地図」等を住民が参加して作成することですすめていく取り組みがあるが、今後発生するであろう災害の復興を考える際には、高台移転の計画や防潮堤の整備と一緒に、移転元地の活用や、避難計画とアクセス路の検討、生業の復興を検討し、ハード整備に反映していく方法や管轄する行政同士や住民の合意形成が、課題として残されている。

2-5. 福島原発施設の被害に起因する、行政区域のない自治体と被災者の苦悩

福島の復興は、他の被災地の復興が議論されても、切り離されてしまう機会も多い。帰還の見通しがたかない、行政として管轄する地域をもたない自治体が、住民の支援を継続していくことは、様々な思惑がぶつかり合い、多くの困難を抱えている。内陸部の避難先では、沿岸部との気候の違いなどもあり、いわき市への避難者や移転者が増加する傾向がある。

復興公営住宅入居、自力で土地を探し再建する世帯など、全国に長期間にわたり分散する被災者のニーズや生活実態は、非常に多様化しており、世代間の考え方のギャップや、仙台市等の県外へ避難した世帯と被災周辺自治体の建設仮設住宅に居住している世帯の考え方の違い等もあらわれてきている。自治体・地域・家族の意識の分断、見通しのなさなど、多くの課題をかかえている。

3. 結論：東日本大震災の復興の課題と国際防災の視点

震災後4年を経過した過渡期である現在の復興の課題を5つに整理した。

日本では、中央防災会議での検討の結果、復興の過程において、ハード整備(防潮堤や高台移転等)や避難の重要性を学ぶ防災教育の推進等による減災をすすめ、「防災の主流化」を実施してきた。ただし、膨大な数の復興事業を実施するなかで、目に見えてわかりやすく事業費との関係性もあるハード整備が先行する傾向もあり、移転元地の活用方法や生業とハード整備の整合性、住民参加の避難の具体的な計画づくりをよりすすめていくこと等は、今後の災害対応も含め課題である。これらの取り組みが、「国レベルからコミュニティレベルまで、各レベルの防災教育や応急対応のための事前準備の強化」という兵庫行動枠組みを進展させ、日本が他国に減災分野で貢献していくことにもつながる。

また、ポスト兵庫行動枠組やポストMDGsでは、医療・保健分野の重要性が指摘されると予想される。人口減少・高齢化が進むわが国においては、同じ文脈のなかで、復興や開発計画で、ソフトの施策だけでなく、ハード整備の公的住宅や公的施設の建設や、土地利用を含む復興まちづくりにも、医療・福祉・保健・ジェンダーの視点が大切である。加えて、被災場所から離れて暮らす被災世帯にも、避難～仮住まい～住宅の再建のプロセスにおいて、生業や教育や高齢者の見守り等の生活再建に関わる支援の実態と住宅再建のプロセス(住まいの立地や環境等)の支援が寄り添うような「暮らしの連続性」が重要である。また、被災者支援が長期化するなかで、「被災者から通常の福祉施策へのソフトランディング」を考えていくことが、被災者の自立と、本当に必要な被災者への支援の継続につながり、中長期的に持続可能で回復力のある地域づくりに向かうと考える。

4. 提言

これまでの議論から、今後発生するであろうわが国での広域巨大災害からの復興と、防災分野での国際貢献に関して、重要な事項は次の4つである。

- ① ポスト兵庫行動枠組の「防災の主流化」の推進とともに、国・自治体・コミュニティの各レベルでの事前復興計画の検討と広域事前復興プロセスの検討、それに基づく防災・復興教育の実施、
- ② 日本の教訓を世界に伝えるのみでなく、世界の災害での知恵(受援体制・民間団体の復興支援プログラム)等から学び活かし、双方向的な「学びあい」、
- ③ 移動を伴う復興においての、被災者の「暮らしの連続性」「被災者支援から通常の福祉施策への円滑な移行」を考えた、被災者支援情報システム・まちづくりや住宅再建支援情報の統合システムの構築、
- ④ ポストMDGsにも関連して、復興段階における地域医療・福祉・保健の視点のまちづくり・住宅計画への積極的な検討。
- ①については、わが国では、東日本大震災の教訓に基づき2014年から「地区防災計画」制度ができ、コミュニティレベルの災害対応計画を住民が作成したものを公式な計画として扱うことになった。併せて、災害前に事前に自らのコミュニティの復興計画を考え、災害後の計画の基本としたり、計画検討の体制づくりを事前にしておくことが必要である。現在、東京都内を含め多くの自治体を実施しているが、さらにすすめていくことが大切である。また、各自治体だけでなく複数の基礎自治体や県を超えて広域にすすめるべき計画(避難所・仮設住宅用地・空き家ストックの把握・復興公営住宅や住宅地の整備・等)を行政と民間で連携して、被災者の連続的な生活再建をすすめていくことが必要である。加えて、南海トラフ地震等で避難時間が短い地域等では、福祉施設等の移転や住宅地の中期的・段階的移転の方策などを、住民が議論して自ら計画を検討しておくことが減災にもつながる。合意形成にかかわる専門家の積極的な活用も効果的である。
- ②については、多くの防災の知見や技術をもつ日本が教訓を発信していくことの重要性と共に、諸外国からの知恵を積極的に学ぶ姿勢が大切である。特に、NGO・NPO等の民間団体による被災者の住宅再建支援プログラム、東日本で大規模に行われた国際NGOや国際機関による等による支援の受援体制の構築等である。
- ③については、被災者支援に必要な被災者情報と、まちづくり事業や住宅再建支援に必要な被災者情報を相互に共有すること、これらの情報をもとに被災者の相談に適切な対応を行えるしくみづくりの検討が、被災者が分散して居住する広域巨大災害からの復興には特に重要である。また、本当に、各段階において必要な人に支援を集中させていくためにも、被災者の支援を徐々に通常支援の枠組みにソフトランディングする移行方法の検討も必要である。
- ④についてはポスト兵庫行動枠組やポストMDGsで重点課題となる医療・保健分野に関連して、高齢化・人口減少する東北の被災地の復興において、医療・福祉・保健の分野のソフト施策だけでなく、復興まちづくりなどハード整備(例えば、復興公営住宅や移転団地整備等の建築分野における福祉やジェンダーの視点での検討・交通弱者に優しいまちづくりやデマンド交通の検討)にも、取り入れていくことが、被災4年を経た現在の重要な課題であり、今後の我が国の復興や、減災・復興分野の国際貢献に必要な視点である。

脚注

- 1 東日本大震災の被災地は広く、その地域性も多様なため、支援の格差を減らし、支援される側のニーズに合った中長期的な安定した支援を行う必要があった。例えば、関西広域連合では、「ベアリング支援」といって、岩手県を大阪府・和歌山県、宮城県を兵庫県・鳥取県・徳島県、福島県を滋賀県・京都府が支援担当となった。東日本大震災以前の、四川大地震の際にも、中国では「対口支援」として、被災自治体と沿岸部の自治体が組んで復興をすすめていった。
- 2 東日本大震災における応急建設住宅の入居決定数は48,604戸、応急借上げ住宅の入居決定・借上げ戸数は63,068戸(H24.9.24現在)。詳しくは参考文献[3]を参照。
- 3 パウチャーとは、「個人に対して制約された財やサービスのセットからの選択を行わせる有限の購買力を与える補助金」である。米国では、低所得の世帯に対して、サーティフィケートやパウチャーが支給され、受給者がこれを家賃の支払いの一部に充当することができるという制度がある(Section 8 Housing Choice Voucher Program)。
- 4 各県のホームページで公表されている数字。

参考文献

- [1] 第2回国連防災世界会議(神戸)(2005)「兵庫行動枠組2005-2015(HFA)」
- [2] 中央防災会議(2012)「防災対策推進検討会議 最終報告 ～ゆるぎない日本の再構築を目指して～」
- [3] 国土交通省住宅局住宅総合整備課(2012)「災害時における民間賃貸住宅の活用について～被災者に円滑に応急借上げ住宅を提供するための手引き(本編)～」
- [4] Eiko ISHIKAWA, Kunihiro FUKUTOME, Namiko MINAI, Hirotaka, IKEDA, Masahiro, SAWADA, Taro ICHIKO, Itsuki NAKABAYASHI "Reconstruction with Victim Relocation and Environmental Transition after a Disaster: A Case Study of the Marmara Earthquake in Turkey", The International Symposium on City Planning 2010.
- [5] Elizabeth MALY and Eiko ISHIKAWA, "Planning for Relocation in Recovery after the Great East Japan Earthquake: Considering Residential Relocation in Historic and International Contexts", The International Institute for Infrastructure Renewal and Reconstruction 2013.