#### 研究成果報告書 科学研究費助成事業

今和 2 年 5 月 1 3 日現在

機関番号: 24506

研究種目: 基盤研究(C)(一般)

研究期間: 2016~2019

課題番号: 16K06651

研究課題名(和文)土地総有が被災地にもたらす影響の解明と復興まちづくり手法への展開

研究課題名(英文)Evaluation of the impact of total land ownership on the disaster area and its

application to urban planning for reconstruction

#### 研究代表者

澤田 雅浩 (SAWADA, Masahiro)

兵庫県立大学・減災復興政策研究科・准教授

研究者番号:00329343

交付決定額(研究期間全体):(直接経費) 3.600.000円

研究成果の概要(和文):自然災害の被災地では、復旧・復興過程において住宅の移転再建など、土地利用の再編が進むことがある。その際、特に住宅の集団移転用地の確保はその土地所有者との交渉が困難であることを一つの要因として時間を要することがある。 人口減少社会における災害復興を円滑にすすめるための計画技術として、土地の実質的な総有、および利活用の可能性を検討した。具体的には新潟県中越地震や東日本大震災の被災地における土地利用の変化とそのプロセスを明らかにするとともに、それを円滑にする要素技術としての「割地制度」の可能性を明らかにした。

研究成果の学術的意義や社会的意義 我が国における防災対策、減災対策、そして復旧・復興施策は、より個人や組織の責任を大きくする方向で整備 されてきつつある。一方で近年の災害では、在宅避難者の生活困窮や、復旧・復興プロセスの長期化による生活 への影響も大きくなっていることが指摘されている。本研究で明らかにした土地総有の仕組みを用いることで、 相互補完的な災害への備え、復興への準備をすすめることが可能になることが提示されている。一筆の土地に一 つの所有者が紐づく現在の土地所有のあり方を見直すことが、今後の災害に向けた減災政策としての意義を持つ 可能性が示唆されている。

研究成果の概要(英文): In areas affected by natural disasters, land use reorganization, such as the relocation and reconstruction of housing, may proceed in the process of recovery and reconstruction. In this case, one factor is the difficulty of negotiating with the landowner, especially in securing land for the collective transfer of housing, which can be time consuming. In order to facilitate disaster recovery in a declining population society, we examined the possibility of effective total ownership and utilization of land as a planning technology. Specifically, we have clarified the changes in land use in the areas affected by the Niigata Chuetsu Earthquake and the Great East Japan Earthquake, and the possibility of the "allotment system" as an elemental technology to facilitate this change.

研究分野: 地域計画 災害復興計画

キーワード: 土地総有 割地制度 新潟県中越地震 東日本大震災 防災集団移転促進事業 移転元地

科研費による研究は、研究者の自覚と責任において実施するものです。そのため、研究の実施や研究成果の公表等に ついては、国の要請等に基づくものではなく、その研究成果に関する見解や責任は、研究者個人に帰属されます。

### 様 式 C-19、F-19-1、Z-19(共通)

#### 1.研究開始当初の背景

自然災害の被災地においては、被害が甚大である地域では特に、従前居住地からの移転再建が行われることがある。特に東日本大震災の被災地においては、国による地方自治体への復興交付金による支援事業のメニューの一つとして防災集団移転促進事業が定められたこと、まさにこれまでの想定を超えるような高さの津波によって海沿いの集落、地区が面的に甚大な被害を受けたことで高台移転による生活空間の再建が志向されている。

防災集団移転促進事業による移転再建における課題については、その根拠となる建築基準法39条による災害危険区域指定が抱える問題が指摘されている<sup>参考文献1)~2)</sup>。また、移転再建がどのような生活再建をもたらしたかといった実態から課題を浮き彫りにした論考もすでに行われている<sup>参考文献3)~4)</sup>。さらには海外においても自然災害からの復興過程において、建築制限を実施し、移転再建に際して安全性及び従前の生活環境をどのように管理してきたのかについての知見も示されている<sup>参考文献5)</sup>ほか。

一方で土地の総有制については論考が少なく、土地総有制を現在も維持している沖縄、久高島の事例を取り上げたものがいくつかあるほか、筆者が現在先行研究を進めるうえで参考資料としている新潟県内の事例を取り上げたものがある程度である<sup>参考文献 6)</sup>ほか。

#### <参考文献>

- 1) 齋藤晋佑・姥浦道生「水害リスクコントロールの実態と土地利用規制を通じた課題に関する研究: 建築 基準法 39 条による規制に着目して」、都市計画論文集、47(3)、445-450、2012
- 2)澤田雅浩「防災集団移転促進事業による復興」都市問題 103(3), 50-57, 2012
- 3)田中正人「集団移転事業による居住者の移転実態とその背景--新潟県中越地震における長岡市西谷地区及び小高地区の事例」日本建築学会計画系論文集 76(665),1251~1257,2011
- 4)福留邦洋「災害発生による集落移転要因に関する研究:新潟県中越地震における小千谷市十二平集落の防災集団移転促進事業を事例として」都市計画論文集,47(3),913-918,2012
- 5)陳海立ほか「災害復興における集団移転と生活再建の課題:台湾モーラコット台風の「永久屋基地」の基礎分析を踏まえて」都市計画論文集,47(3),919-924,2012
- 6)安里英子「久高島の土地共有制の現代的意義: とりわけ「久高島土地憲章」を中心に」龍谷大学経済学 論集 39(4), 87-96, 2000
- 7) 中越防災安全推進機構復興プロセス研究会 ,「中越地震から 3800 日 復興しない被災地はない」, ぎょうせい , 2015

#### 2.研究の目的

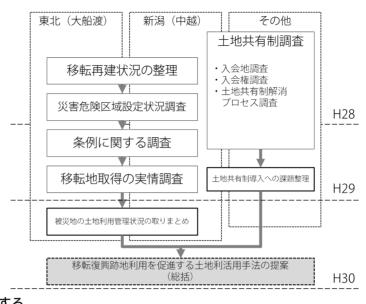
自然災害の被災地では、住まいの再建に際し、従前居住地からの移転が行われることがある。特に東日本大震災の被災地では、津波浸水エリアの甚大な被害の実態、および復興交付金の対象事業として位置付けられたこともあり、防災集団移転促進事業を活用した高台への移転が進んでいる。その際、移転予定地の土地取得が、所有者の特定作業が膨大となって進捗を妨げるという問題を顕在化させた。かつてわが国では、地域の共有財産として入会地などの仕組みを用いた土地の共同管理が行われていた。しかし一筆の土地に対して所有者が必ず登記されるようになり、便宜的に地域の代表者で登記したまま据え置かれたことで、実際に土地利用を変更しようとした場合に権利関係者の特定だけでも多くの時間を必要とした。また、副次的な問題として跡地をどのように利用、管理するのかという問題も生まれている。実際に移転跡地のほとんどが建築基準法39条による災害危険区域指定により利用が制限されており、生業再開などには足かせとなっている。しかし、例えば公共施設等の配置をそのエリアに行おうとしても、一部の跡地所有者のみを利することになるといった懸念なども生まれ、生活再建、地域復興のために柔軟に土地利用を進める枠組みは確立していない。

これらの問題を踏まえ、本研究では、従前居住地域を災害危険区域とした上で、条例によりその後の土地利用を管理する手法、および現在の制度では失われた土地総有制度を移転適地や低未利用地に適用する手法を組み合わせるべく、各種現地調査および現状把握を行うことを目的とする。

#### 3.研究の方法

研究は大別して二つのテーマを、東日本大震災の被災地大船渡市、新潟県中越地震の被災地長岡市、そしてかつて土地総有制が採用されていた全国各地を対象として実施するものである。

まずはこれまでに調査対象地域で実施されてきた(1)移転再建で実施されてきた(1)移転再建を伴う事業の実施状況を整理しては移転再建を支える制度に関しては回策災地において移転再建計画策とはでは、3)区域設定に伴うのと、3)のでは、3,のでは、3)のでは、3,のでは



土地の総有制に関しては、すでに調査を実施している(4)新潟県内の事例をさらに掘り下げるほか、(5)全国各地でどのように制度が持続していたかをヒアリングや土地所有に関する情報収集によって精査する。

これらを総括し、災害復興を円滑にするための土地管理手法として総合的な制度としての可能性を検討するものである。

#### 4. 研究成果

自然災害の被災地では、復旧・復興過程において住宅の移転再建など、土地利用の再編が進むことがある。その際、特に住宅の集団移転用地の確保はその土地所有者との交渉が困難であることを一つの要因として時間を要することがある。

人口減少社会における災害復興を円滑にすすめるための計画技術として、土地の実質的な総有、および利活用の可能性を検討した。具体的には新潟県中越地震や東日本大震災の被災地における土地利用の変化とそのプロセスを明らかにするとともに、それを円滑にする要素技術としての「割地制度」の可能性を明らかにした。

我が国における防災対策、減災対策、そして復旧・復興施策は、より個人や組織の責任を大きくする方向で整備されてきつつある。一方で近年の災害では、在宅避難者の生活困窮や、復旧・復興プロセスの長期化による生活への影響も大きくなっていることが指摘されている。本研究で明らかにした土地総有の仕組みを用いることで、相互補完的な災害への備え、復興への準備をすすめることが可能になることが提示されている。一筆の土地に一つの所有者が紐づく現在の土地所有のあり方を見直すことが、今後の災害に向けた減災政策としての意義を持つ可能性が示唆されている。

## 5 . 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計6件(うち査読付論文 0件/うち国際共著 0件/うちオープンアクセス 0件)

CALIDADION, HOLL (DOEDS) INC. OLL (DOEDS)	
1.著者名	4 . 巻
澤田雅浩	215
2.論文標題	5.発行年
人口減少社会における地域の創造的復興とは	2019年
3.雑誌名	6.最初と最後の頁
ガバナンス	14-16
3/0/2	14-10
 	<u>│</u> │ 査読の有無
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	
なし	無
	CO Oby 11 -++
オープンアクセス	国際共著
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	-
1.著者名	4 . 巻
澤田雅浩	105
2.論文標題	5.発行年
2つの豪雨災害による被害と減災・復興の関係	2019年
2.200家的火台による版古に成文「夜类の泉原	20194
3.雑誌名	6.最初と最後の頁
住宅会議	15-17
	本共の大畑
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	査読の有無
なし	無
オープンアクセス	国際共著
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	-
	•
1,著者名	4 . 巻
1.著者名 選用雅浩	4.巻
1.著者名 澤田雅浩	4.巻 80-02
澤田雅浩	80-02
澤田雅浩 2.論文標題	80-02
澤田雅浩	80-02
澤田雅浩  2 . 論文標題 新潟県中越地震からの復興	80-02 5.発行年 2018年
澤田雅浩  2.論文標題 新潟県中越地震からの復興  3.雑誌名	80-02 5 . 発行年 2018年 6 . 最初と最後の頁
澤田雅浩  2 . 論文標題 新潟県中越地震からの復興	80-02 5.発行年 2018年
澤田雅浩  2.論文標題 新潟県中越地震からの復興  3.雑誌名	80-02 5 . 発行年 2018年 6 . 最初と最後の頁
選田雅浩  2 . 論文標題 新潟県中越地震からの復興  3 . 雑誌名 ランドスケープ研究	80-02 5 . 発行年 2018年 6 . 最初と最後の頁 106-107
選田雅浩  2 . 論文標題 新潟県中越地震からの復興  3 . 雑誌名 ランドスケープ研究  掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	80-02 5 . 発行年 2018年 6 . 最初と最後の頁 106-107
選田雅浩  2 . 論文標題 新潟県中越地震からの復興  3 . 雑誌名 ランドスケープ研究	80-02 5 . 発行年 2018年 6 . 最初と最後の頁 106-107
選田雅浩  2 . 論文標題 新潟県中越地震からの復興  3 . 雑誌名 ランドスケープ研究  掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) なし	80-02 5 . 発行年 2018年 6 . 最初と最後の頁 106-107  査読の有無
澤田雅浩         2 . 論文標題 新潟県中越地震からの復興         3 . 雑誌名 ランドスケープ研究         掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし         オープンアクセス	80-02 5 . 発行年 2018年 6 . 最初と最後の頁 106-107
選田雅浩  2 . 論文標題 新潟県中越地震からの復興  3 . 雑誌名 ランドスケープ研究  掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) なし	80-02 5 . 発行年 2018年 6 . 最初と最後の頁 106-107  査読の有無
澤田雅浩         2 . 論文標題 新潟県中越地震からの復興         3 . 雑誌名 ランドスケープ研究         掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし         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	80-02 5 . 発行年 2018年 6 . 最初と最後の頁 106-107  査読の有無 無 国際共著
澤田雅浩         2 . 論文標題 新潟県中越地震からの復興         3 . 雑誌名 ランドスケープ研究         掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし         オープンアクセス	80-02 5 . 発行年 2018年 6 . 最初と最後の頁 106-107  査読の有無
澤田雅浩         2 . 論文標題 新潟県中越地震からの復興         3 . 雑誌名 ランドスケープ研究         掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし         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	80-02 5 . 発行年 2018年 6 . 最初と最後の頁 106-107  査読の有無 無 国際共著
澤田雅浩         2 . 論文標題 新潟県中越地震からの復興         3 . 雑誌名 ランドスケープ研究         掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし         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         1 . 著者名	80-02 5.発行年 2018年 6.最初と最後の頁 106-107  査読の有無 無 国際共著
澤田雅浩         2.論文標題 新潟県中越地震からの復興         3.雑誌名 ランドスケープ研究         掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)なし         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         1.著者名 澤田雅浩	80-02 5 . 発行年 2018年 6 . 最初と最後の頁 106-107  査読の有無 無 国際共著 - 4 . 巻 14
澤田雅浩         2. 論文標題 新潟県中越地震からの復興         3. 雑誌名 ランドスケープ研究         掲載論文のDOI (デジタルオプジェクト識別子)なし         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         1. 著者名 澤田雅浩         2. 論文標題	80-02 5 . 発行年 2018年 6 . 最初と最後の頁 106-107  査読の有無 無 国際共著 - 4 . 巻 14
澤田雅浩         2.論文標題 新潟県中越地震からの復興         3.雑誌名 ランドスケープ研究         掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)なし         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         1.著者名 澤田雅浩	80-02 5 . 発行年 2018年 6 . 最初と最後の頁 106-107  査読の有無 無 国際共著 - 4 . 巻 14
澤田雅浩         2. 論文標題 新潟県中越地震からの復興         3. 雑誌名 ランドスケープ研究         掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子)なし         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         1. 著者名 澤田雅浩         2. 論文標題 兵庫県丹波市における平成26年豪雨災害後の取り組みについて	80-02  5 . 発行年 2018年  6 . 最初と最後の頁 106-107  査読の有無 無  国際共著  -  4 . 巻 14  5 . 発行年 2019年
<ul> <li>澤田雅浩</li> <li>2.論文標題 新潟県中越地震からの復興</li> <li>3.雑誌名 ランドスケープ研究</li> <li>掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし</li> <li>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</li> <li>1.著者名 澤田雅浩</li> <li>2.論文標題 兵庫県丹波市における平成26年豪雨災害後の取り組みについて</li> <li>3.雑誌名</li> </ul>	80-02  5 . 発行年 2018年  6 . 最初と最後の頁 106-107  査読の有無 無 国際共著 -  4 . 巻 14  5 . 発行年 2019年  6 . 最初と最後の頁
澤田雅浩         2. 論文標題 新潟県中越地震からの復興         3. 雑誌名 ランドスケープ研究         掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子)なし         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         1. 著者名 澤田雅浩         2. 論文標題 兵庫県丹波市における平成26年豪雨災害後の取り組みについて	80-02  5 . 発行年 2018年  6 . 最初と最後の頁 106-107  査読の有無 無  国際共著  -  4 . 巻 14  5 . 発行年 2019年
<ul> <li>澤田雅浩</li> <li>2.論文標題 新潟県中越地震からの復興</li> <li>3.雑誌名 ランドスケープ研究</li> <li>掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし</li> <li>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</li> <li>1.著者名 澤田雅浩</li> <li>2.論文標題 兵庫県丹波市における平成26年豪雨災害後の取り組みについて</li> <li>3.雑誌名</li> </ul>	80-02  5 . 発行年 2018年  6 . 最初と最後の頁 106-107  査読の有無 無 国際共著 -  4 . 巻 14  5 . 発行年 2019年  6 . 最初と最後の頁
<ul> <li>澤田雅浩</li> <li>2.論文標題 新潟県中越地震からの復興</li> <li>3.雑誌名 ランドスケーブ研究</li> <li>掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子)なし</li> <li>オープンアクセス オープンアクセス</li> <li>1.著者名 澤田雅浩</li> <li>2.論文標題 兵庫県丹波市における平成26年豪雨災害後の取り組みについて</li> <li>3.雑誌名 地区防災計画学会誌</li> </ul>	80-02  5 . 発行年 2018年  6 . 最初と最後の頁 106-107  査読の有無 無 国際共著  -  4 . 巻 14  5 . 発行年 2019年  6 . 最初と最後の頁 39-40
<ul> <li>澤田雅浩</li> <li>2.論文標題 新潟県中越地震からの復興</li> <li>3.雑誌名 ランドスケーブ研究</li> <li>掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし 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</li> <li>1.著者名 澤田雅浩</li> <li>2.論文標題 兵庫県丹波市における平成26年豪雨災害後の取り組みについて</li> <li>3.雑誌名 地区防災計画学会誌</li> <li>掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子)</li> </ul>	80-02  5 . 発行年 2018年  6 . 最初と最後の頁 106-107  査読の有無 無 国際共著 -  4 . 巻 14  5 . 発行年 2019年  6 . 最初と最後の頁 39-40  査読の有無
<ul> <li>澤田雅浩</li> <li>2 . 論文標題 新潟県中越地震からの復興</li> <li>3 . 雑誌名 ランドスケーブ研究</li> <li>掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子)なし</li> <li>オーブンアクセス 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</li> <li>1 . 著者名 澤田雅浩</li> <li>2 . 論文標題 兵庫県丹波市における平成26年豪雨災害後の取り組みについて</li> <li>3 . 雑誌名 地区防災計画学会誌</li> </ul>	80-02  5 . 発行年 2018年  6 . 最初と最後の頁 106-107  査読の有無 無 国際共著  -  4 . 巻 14  5 . 発行年 2019年  6 . 最初と最後の頁 39-40
澤田雅浩         2 . 論文標題 新潟県中越地震からの復興         3 . 雑誌名 ランドスケープ研究         掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子)なし         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         1 . 著者名 澤田雅浩         2 . 論文標題 兵庫県丹波市における平成26年豪雨災害後の取り組みについて         3 . 雑誌名 地区防災計画学会誌         掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子)なし	80-02  5 . 発行年 2018年  6 . 最初と最後の頁 106-107  査読の有無 無 国際共著 -  4 . 巻 14  5 . 発行年 2019年  6 . 最初と最後の頁 39-40  査読の有無 無
<ul> <li>澤田雅浩</li> <li>2.論文標題 新潟県中越地震からの復興</li> <li>3.雑誌名 ランドスケーブ研究</li> <li>掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし 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</li> <li>1.著者名 澤田雅浩</li> <li>2.論文標題 兵庫県丹波市における平成26年豪雨災害後の取り組みについて</li> <li>3.雑誌名 地区防災計画学会誌</li> <li>掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子)</li> </ul>	80-02  5 . 発行年 2018年  6 . 最初と最後の頁 106-107  査読の有無 無 国際共著 -  4 . 巻 14  5 . 発行年 2019年  6 . 最初と最後の頁 39-40  査読の有無

1.著者名 澤田雅浩	4.巻 108(3)
2 . 論文標題 熊本地震の被害状況と復興 : 中越地震との比較の視点から	5.発行年 2017年
3.雑誌名 都市問題	6.最初と最後の頁 74-81
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 澤田雅浩	4.巻 36-3
2.論文標題 地域資源を有効活用した防災・減災対策	5 . 発行年 2017年
3.雑誌名 農村計画学会誌	6.最初と最後の頁 428 - 435
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
[学会発表] 計2件(うち招待講演 0件/うち国際学会 0件) 1.発表者名	
澤田雅浩	
2 . 発表標題 兵庫県丹波市における平成26年豪雨災害後の取り組みについて	
3.学会等名 地区防災計画学会	
4 . 発表年 2019年	
1.発表者名 澤田雅浩	
2 . 発表標題 信濃川堤外地の土地所有と災害への備え	
3.学会等名 地区防災計画学会	

4 . 発表年 2018年

ſ	図書 ]	 1	件

<ul><li>1 . 著者名</li><li>日本住宅会議</li></ul>	4 . 発行年 2016年
口坐住七云硪 	2010年
2.出版社	5.総ページ数
ドメス出版	396
3 . 書名	
深化する居住の危機 住宅白書2014-2016	

# 〔産業財産権〕

〔その他〕

\_

6 . 研究組織

6				
	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	
	石塚 直樹			
研究協力者	(Ishizuka Naoki)			