

# 原発被災地域における土地利用手法の構築に向けた事例研究

— 小高を基点にした、被害と復興の実態把握と検証 —

主査 黒本 剛史\*<sup>1</sup>

委員 窪田 亜矢\*<sup>2</sup>, 李 美沙\*<sup>3</sup>

福島県南相馬市小高区で運営している小高復興デザインセンターでの実践に基づいて、まちなか、集落に立地する大富と川房の3つの地区を例に、避難指示が解除された後の原発被災地域における土地利用手法とその構築過程を考察した。具体的な土地利用手法である「レシピ」、活動の中心である「アクター」、地域特性である「プラットフォーム」の間には相互関係があり、土地利用手法の構築は、アクターがレシピを模索する中でプラットフォームの側も変容する過程を経て実現し得る。外部支援者は、各地域に特有の三者関係を理解することで、この過程に必要な役割を担える可能性がある。

キーワード：1) 土地利用手法, 2) 原発事故被災地域, 3) 南相馬市小高区, 4) レシピ, 5) アクター, 6) プラットフォーム

## CASE STUDY OF FORMULATION METHODOLGY OF LAND USE IN THE AREA AFFECTED BY THE NUCLEAR POWER PLANT ACCIDENT

-Understanding and verification of the disaster and recovery in Odaka-

Ch. Takeshi Kuromoto

Mem. Aya Kubota, Misa Lee

Based on the practices of the Odaka Reconstruction Redesign Center in Odaka Ward, Minamisoma City, Fukushima Prefecture, this study examines land use methods and the process of building them in the areas affected by the nuclear power plant accident, using the three districts of downtown, Otomi and Kawabusa. There is an interrelationship between "platforms," which are local characteristics, "actors" as the center of activities, and "recipes," which are specific land use methods. External supporters may be able to play a necessary role in this process by understanding the tripartite relationships that are unique to each region.

### 1 はじめに

#### 1.1 福島県南相馬市小高区の概要

福島県南相馬市小高区は、東京電力福島第一原子力発電所事故に伴い設定された避難指示区域に全域が含まれ、事故後5年にわたり居住が禁止された地域である。2016年7月12日に帰還困難区域を除く大半の避難指示区域の指定が解除されており、2020年5月31日現在の人口は7,261人で、被災時点の57.5%である。

小高区では、「行政区」と呼ばれるまとまりが生活の単位として機能している。小高駅前のまちなか（中心市街地）には5つ、集落部に34の行政区が存在し、行政区ごとに津波・放射能汚染の被害状況は異なる（図1-1）。

原発事故により住民は避難を余儀なくされ、小高区内のほとんどの家屋は空き家となった。その後、環境省は半壊以上の建物を対象に災害廃棄物処理の一環として公費解体を行い、のちに荒廃家屋も解体対象に加わった。小高区内では多くの建物が失われ、空き地となっており、その活用が課題となっている<sup>文2)</sup>。

被災前と比較した居住人口は、最も多い行政区で約30%、最も少ない行政区では約6%であり<sup>文3)注1)</sup>、大幅に人口が減少している。高齢化率は小高区全体の平均が49%<sup>文4)</sup>、高い行政区では60%を超え<sup>注2)</sup>、高齢化も進行している。このように、小高区では震災・原発事故を契機とする人口構成と空間構成の大きな変容を経験している。



図1-1 小高区の行政区と被災状況<sup>文1)</sup>

\*<sup>1</sup> 八幡市街地まちづくり会議 \*<sup>2</sup> 東京大学大学院工学系研究科 特任教授 \*<sup>3</sup> 復建調査設計(株)

## 1.2 まちなかと集落部

まちなかでは、被災以前、小高駅から西に伸びる駅前通りには連続的なミセ空間が構成されていた。商業にかつての賑わいはなかったが、小高の歴史的な中心地である。被災後は人口が減少し、家屋の解体に伴い空き地が増加したことで、ミセの連続性は途絶えている。避難先からまちなかに戻り居住・事業を再開した住民や小高区集落部・小高区以外からの移住者による事業の立ち上げなどにより、避難期間に空き家となっていた建物の改修や、解体後の空き地への住宅・事業所の再建も行われているが、被災以前と比較して建物数は減少している。よって以前と同じ形ではなく、空き地が織り混ざった都市空間の使い方を模索する必要が生じている。

一方、集落部も、原発被災により人口構成と空間構成が大きく変化し、被災による営農意欲の低下や高齢化による後継者不足などにより、多くの耕作放棄地が生まれている。さらに阿武隈山地に連なる山林は、未除染のため立ち入ることができなくなっている。被災前は宅地と共用地の周囲を営農域と保全域が囲んでいたが、現在は営農域の多くは耕作放棄地となり、保全域の大部分が立ち入りできない土地となってしまった<sup>文5)</sup>。そのためこれらの土地の維持管理においても以前の手法は適用できず、新たな土地利用手法を模索する必要に迫られている。

まちなかの地域社会が都市的性格を持つのにに対し、集落部のそれは農村的性格を残している。例えば、まちなかでは住民の交流の場としてサロンが複数開設されたり、地域おこし協力隊制度が取り入れられたりと、活動を行うコミュニティが地域内に複数存在している。これに対し集落部には、集団的な活動は行政区を単位として行われる傾向がある。そのため集落部においては、土地利用において地権者と利用者間の合意形成に加え、集落の総意としての合意が必要になる場合がある。

## 1.3 研究の手法と本報告の構成

小高区の住民等と筆者らが協働で運営する小高復興デザインセンター（以下、センター）は、2014年以降小高区の地域課題の実態把握や議論の場作り、各行政区でのコミュニティ再生活動等を行ってきた。地域で何か取り組みたいと考えている行政区や住民に対し、センターは活動の企画や助言、専門家の仲介などを実施してきた。本報告ではセンターが活動の構想から実現に至るまで関与してきた中で、3つの事例の経緯と成果の整理を通じて、原発被災地域という特殊な状況における、被災以前とは異なる新たな土地利用手法の構築について考察する。

第2章では、土地利用手法と密接に関係する地域の生業に関して、小高での実践に還元した先進的地域の視察から得た示唆を整理する。第3章から第5章は、まちな

か・大富・川房の3地区における実践の記録から、「レシピ」「アクター」「プラットフォーム」という3つの概念によって、新たな土地利用手法の実現の経緯を考察する（図1-2）。レシピとは、被災と復興の過程で生じた空き地や耕作放棄地等、社会的変化に伴って生じた低未利用の空間を、地域特有の課題を解決するために協働的に使う、これまで当該地域では一般的でなかった方法を指す。アクターとは、レシピを実行する上で活動の中心となる人物を指す。プラットフォームとは、レシピを実行する前提条件となる、土地利用の合意形成のプロセス、人との結びつき、ライフスタイル、土地に対する価値観などの地域特性を指す。

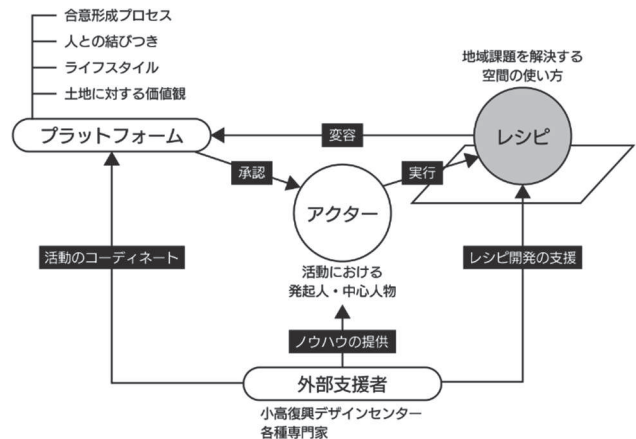


図1-2 土地利用手法構築に関する概念の相互関係

最後に、第6章では、レシピ・アクター・プラットフォームの相互関係を明らかにし、地域に起こりつつある変容から、レシピの展開の可能性と課題、外部支援者の関わりのあり方について展望する。センターや各専門家などの「外部支援者」の支援を整理して、何かをやりたいという地域の意思を活動として結実させるうえで外部の組織・人間がどのような支援を行うことが望ましいかについても考察する。

## 2 徳島県上勝町・神山町の視察

### 2.1 視察の目的

原発被災地域における課題の中に、「いかに地域に内在するポテンシャルを生かした生業を創出するか」がある。浜通り地域では、地域外の工業技術・研究を誘致して地域振興を図るイノベーションコースト構想が進められているが、こうした地域外からの働きかけのみでは地域内との乖離が生じてしまい、そこで生じる利益の恩恵を必ずしも地元の中小企業等が受けられるとは限らない。

そこで、過疎・高齢化が進行する農山村の土地利用を生業として展開する先進的地域である徳島県の上勝町および神山町において、新たに創出された様々な生業と実現に至った状況・環境について学ぶため、視察を行った。

## 2.2 視察の内容

### 1) 上勝町

彩事業は、日本料理に用いられる妻物を栽培、採取し販売する事業だ。軽くて単価が高いため、高齢者でも働きやすく、高齢者の生きがい創出や健康維持にも寄与している。事業開始の契機は当時の基幹産業であったミカン栽培が大寒波により打撃を受けたことで、地元でとれる生産物を使った代替産業として30年ほど前から取り組みが始まった。現在町全体で年間2億円程度の利益を上げており、町の産業として定着している。

当日は彩事業についてまとめたビデオを視聴したのち農家を訪問し、彩事業を通じた外部の人との交流を楽しみにしていることや、働き手不足の苦労などを伺った。

その後、インターン事業やエコツーリズム事業を行う合同会社パンゲア代表の野々山氏から説明を受けた。インターン事業は当初彩事業の後継者養成を目的としたが、地域おこし協力隊制度などを利用したものに変わり、結果的には異なる新事業を起こして移住してもらうことにつながった。パンゲアでは上勝町が掲げるゼロウェイスト宣言をブランド化し、エコツーリズム事業や、小中学校の校外学習や企業研修用のプログラムを提供している。

### 2) 神山町

神山町は「創造的過疎」をコンセプトに多くの新規移住者を呼び込んでいる地域である。アーティストに一定期間滞在してもらい作品を制作してもらう「アーティストインレジデンス」プログラムから発展し、起業家に一定期間滞在してもらって「ワーカーズインレジデンス」プログラムなど多くの取り組みが行われてきた。これにより人のつながりが生まれ、新規移住者が連鎖的に増加していった。現在ではサテライトオフィスや関連した飲食店などが多く立地している。

サテライトオフィス経営などを行っている株式会社グリーンバレーの竹内氏から講演を受け、外部から移住したオフィスワーカーと地域住民との交流イベントが行われているサテライトオフィスを見学した。自然豊かな環境で東京と同じ仕事を行う心地よさや、IT技術の進歩により特に不便は感じていない状況がうかがえた。

## 2.3 視察の小高への示唆および実践

### 1) 上勝町

上勝は山間部で平地に乏しく、地形や立地の点で小高と比較すると不便な地域であるが、高齢者が生き生きと活動し、アクターといえる。それを若い人を含む町民らが支えていく状況があり、プラットフォームとして理解できる。高齢化過疎化の進む農村において、彩事業が生業となる地場産業として浸透している意義が感じられた。

外力により生業（ミカン産業）を失った点で原発被災

地域に通ずるものがある。彩事業は新たな土地利用であるレシピといえるが、もともと地域に存在した資源を活用した生業を原発被災地域においても見出していくことは重要であろう。

### 2) 神山町

神山町においては積極的な地元住民によるグループであるプラットフォームが存在している。それゆえに、行政から委託を受けたり、国際的な交流を通じた外部の企業・研究者の誘致を行ったりしていた。その結果として地域創生が進み、グループのあり方も変容していく姿は、レシピの実行がプラットフォームに影響を与えるという相互関係を示唆している。一方で、小高において活動を行う上での方向性はいわゆる「地域創生」とは異なるため、それを考慮する必要がある。

## 3. まちなかにおける空き地の活用

### 3.1 まちなかにおける空き地の実態

1.2 で述べたように、被災後のまちなかでは建築と空き地が交互に連続する景観へと変化した。まちなか全体でどのように空き地が発生しているか、空き地がどのような状態になっているかを把握するために実態調査を行った結果を図3-1に示す。

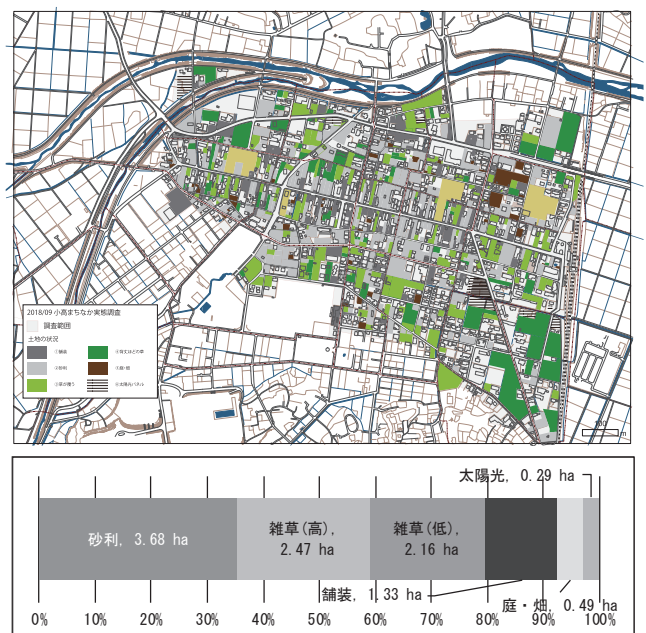


図3-1 まちなかにおける空き地利用状況調査(2018年)

まちなかにおける空き地全体の約35%は砂利地となっている。これは、公費解体を行った際に最終的には砂利敷となるケースが多いためである。一方で、駅前通りから離れた敷地や、規模が大きい敷地では除草が行われず、背丈ほどの草に覆われた空き地となる傾向がみられる。

ただし、一敷地内においても、道路に近い家屋のあった部分は砂利地、敷地奥の庭があった部分は雑草が繁茂するなど、異なる土地状況が混在している（図3-2）。駐車場等に利用するためアスファルトで舗装されている空き地が全体の約13%を占める。庭・畑として利用されている空き地や太陽光パネルが設置されている空き地もある。調査を通じて、空き地がまちなかの市街地景観の中で大きな割合を占めていることが明らかになった。



図3-2 まちなかにおける空き地の例

### 3.2 空き地活用手法としての「まちなか菜園」

本項では空地活用の実践としてセンターが関わったまちなか菜園事業とそのサポートとして行った菜園講習会について報告する。

センターでは2017年度から空き地の活用と菜園づくりを試験的に開始した<sup>文5)</sup>。その取り組みを踏まえ、2018年度からは住民有志団体「はなみちプロジェクトチーム（以下はなみち）」とセンターが協働で、復興庁の補助金を活用しまちなか菜園事業を開始した<sup>文5)</sup>。この事業は、個人所有の空き地等で暫定的に菜園づくりができるよう、撤去可能な大型プランターやガーデン家具等を、複数人での利用を条件に無料で貸し出す取り組みで、まちなかでは2020年9月現在8カ所で利用されている。なお、菜園づくりを通じたコミュニティ活動の促進や維持を目的に、集落部でも4カ所で利用されている。

#### 1) 菜園講習会の背景と目的(2018年度の反省から)

まちなか菜園事業によってコミュニティ形成の促進や可視化、住民共同での空き地管理意識の向上を目指したが、菜園参加者同士が交流する機会に乏しく、菜園づくりの楽しさを十分に引き出せず、住民間でその楽しさを共有できていなかった。砂利地での暫定的な菜園づくりのために大型プランターを用意したが、地植えの「農業」に関するノウハウはあるが、プランターを使った「菜園」のノウハウは無く、住民の間では使用に戸惑いが見られた。また、住民が複数人で継続的に取り組むことを意図したので、始めるハードルが高い。菜園づくりを手

軽に体験してまちなか菜園事業への理解を深めてもらう必要もあった。

そこで、2018年度からは用具の貸出に加えて菜園講習会を実施している。①まちなか菜園参加者への寄せ植え講習を受ける機会の提供、②まちなか菜園参加者同士のネットワークづくり、③まちなか菜園事業の宣伝の機会創出、④菜園の担い手の育成を目的として、菜園づくりのノウハウを専門家から学ぶ菜園講習会を開始した。

#### 2) 菜園講習会の活動内容

はなみちとセンターが協働で企画し、家庭菜園の専門家のはたあきひろ氏を招いた。初回講演を2018年12月に行った後、2019年3月末から計6回の講習会を行った。各回6名程度の住民の継続的な参加があった（図3-3）。収穫の際には、参加者と共に採れた野菜を調理し食事を開催した。新鮮で美味しい野菜を食べられるという菜園づくりの楽しさや、コミュニケーションの場という空き地活用の可能性を体験してもらった。



図3-3 はたあきひろ氏による解説

各イベントの広報では、チラシを作成し、小高区各所で配布、SNSも活用している。講習会を通じて学んだ野菜づくりのコツは「菜園tips」としてまとめた（図3-4）。参加者への配布、センターのWEBサイトにて公開、「まちなか菜園のススメ」冊子の作成、配布をしている。



図3-4 菜園講習会のチラシと「菜園tips」

2020年度はプランターでの野菜づくりに加え、ハーブづくりや砂利地での球根植物や地被植物による庭づくりの講習会を実施する予定である。「空き地をハーブ園として活用したい」「砂利地を活かして何かしたい」「雑草の繁茂を抑えたい」などの住民の声があり企画した。

さらに2019年11月に「ガーデニング・デイ」を開催、2020年度は「親子菜園スクール」を小高交流センターにて開催予定である。交流センターを訪れた子供などにプランターに野菜を植えてもらい、自宅に持ち帰る他、まちなか菜園の一つ「そよ風ガーデン」で育ててもらおう。「空き地活用」という名目ではなく「ガーデニング」という形から空き地活用の取組みについて広く知ってもらうことは、新たなライフスタイルのヒントとなり、空き地活用の主体を育てる上で重要だと考えている。

### 3.3 まちなか菜園事業を通じて見えてきた空き地活用の可能性と課題

#### 1) 多様な空き地活用レシピの必要性

まちなか菜園事業を通して、空き地活用のレシピとしての菜園の実現性を模索してきた。菜園を空き地活用手段として実用化するには、ガーデニングの専門家と連携し、市街地の空き地活用に相応しい菜園のあり方や、菜園・空き地を活用したライフスタイルを構築する必要がある。2019年度の菜園講習会を通じて、①日常生活の負担にならない簡易な手入れだけで育ち、②害虫に強く、③景観にも配慮する、空き地活用という目的に沿った菜園づくりのノウハウや、①その日に食べる量を必要に応じて収穫し、②その際周辺住民と交流するというライフスタイルを提示できた。「農業」とは異なる、空き地活用としての「菜園」ならではの知見は、原発被災地のみならず、縮退時代の市街地における空き地活用手法を見出すためにも有用であり、今後も蓄積を続けたい。

2020年度から開始した砂利地での地被植物の植付けは雑草の繁茂を抑えるという意味で空き地「活用」だけでなく「管理」の側面もある。生じた空き地は非常に多く、各場所のライフスタイル・ニーズに合った空き地活用・管理手法を引き続き模索する必要がある。

また、これまでにセンターがアプローチしてきた相手は避難指示解除から間もない時期から活動してきた人々が中心だったが、再開・開業した店舗も増え、小高区外からの日常的な来訪者も増えた。これらの主体に対しても、共にレシピを模索しプラットフォームを発展させていくことで、新たな空き地活用が生まれる可能性がある。例えば店舗に注目すると、まちなかでは建物解体後に空き地となっていた敷地で再建する行為も少しずつ発生している。被災前の駅前通りで一般的だったミセ空間を持つ住宅ではなく、住宅のみや店舗のみの再建では、前面に広く庭や駐車場をとって再建するパターンや簡易な建

物を設けるパターンがあり、敷地の道路沿いに「空地」が残されることも多い。被災以前は道路に面したミセ空間が商売や事業所のみならず、地域住民の交流空間としても機能していたが、まちなか菜園事業で得た空き地活用の手法を応用し、今後は敷地内の「空地」に交流空間としての役割を見出せる可能性がある。センターが行っているガーデニング・デイなどのイベントは、様々な主体とセンターが結びつき、新たな空き地活用の可能性を拓ききっかけづくりであると言える。

#### 2) アクターとプラットフォームの発展

2019年度にはカフェ経営の移住者と周辺住民が主体となってカフェ近くの空き地を菜園として活用始めた<sup>6)</sup>。飲食店経営者が隣接する空き地をまちなか菜園とし、店で提供する野菜を育てる例や、空き地をハーブ園や馬場として活用し、隣接する店舗の商品・サービスとする住民による構想の例もある(表3-1)。「自宅近辺の空き地を自分の生活に活かそう」という意識がまちなか菜園に関わる住民を中心に芽生えていることを示唆する。

表3-1 住民主体での活用が進むまちなか菜園の例

事例	レシピの詳細	アクター	プラットフォーム	外部支援
センター横	ハーブ園、地被植物植付	旅館女将 地域住民	①アクターによる私有地の提供 ②知人同士の緩やかなつながり ③経営店舗で販売する製品の材料の栽培	センター
屋根園	コミュニティガーデン	カフェ店主 行政区長	①区長による私有地の提供 ②行政区長を介した緩やかな地縁的つながり ③コミュニティ活動での利用	センター
食事処	野菜栽培	食事処店主	①私有地内の個人的な活用 ③飲食店で提供する野菜の栽培	センター

さらに空き地活用を広げるためには「空き地は誰かの所有物ではなく、地域みんなで関与して活かしていくもの」と必要に応じて私有地を共有的に捉える、空き地への意識の変化が重要だ。現在、菜園講習会などへの参加は少人数であるが、これらの活動が積み重なることで、知見の広がりや建物再建とは異なる形でのまちなかの風景の変化も起こっている(図3-5)。

こうしたまちなか菜園の広がりや地域に根ざした事業主がアクターとなり、店舗近辺の空き地を生業に利用する動きでもある。彼らによって継続的に空き地を活用するライフスタイルが構築され、事業を通じたコミュニティ活動も生み出している。ニーズを反映した多様な空き地活用レシピと地元事業主・住民のつながりが結びつくことで、空き地のある生活のメリットを享受できる。



図 3-5 空き地活用によるまちなみの形成の一例（屋根園）

### 3) 外部支援のあり方

まちなか菜園事業はセンターが地域住民同士の話し合いの場を設け、そこで得られたニーズを基に始まっている<sup>文5)</sup>。センターがプラットフォームと協働し、活動をコーディネートしたといえる。外部支援者はレシピを単に提供するのではなく、各地域のニーズに即した方法を地域住民と共に模索する過程を重視する必要がある。

すなわちまちなか菜園事業においては、菜園の専門家と連携してレシピを模索し、地元事業主や住民のコミュニティと結びついた形で楽しんで実現した。地域のニーズやコミュニティの事情は千差万別であると同時に、既存のプラットフォームの中でレシピを模索する過程がプラットフォームの発展過程でもある。レシピの活用とプラットフォームの発展が相互に機能することで、専門家の手を離れた後も地域のアクターによって持続的にレシピが活用され、ライフスタイルや土地に対する価値観に結びつくことで、状況の変化に応じてプラットフォームも柔軟に発展していくと考えられる。個別具体的な活動を外部支援者が行うには限界がある。だからこそ、専門家の手を離れた後も空き地と上手く付き合っていくプラットフォームを地域主体で構築し、空き地活用の土壌を形成することが重要な支援の在り方だと考えられる（図 3-6）。

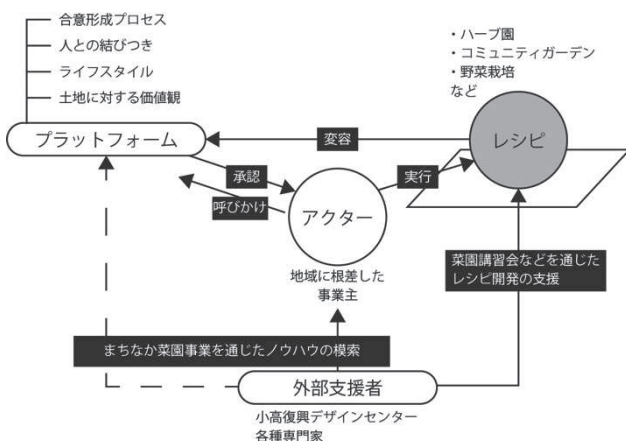


図 3-6 まちなかにおける土地利用手法の見取り図

## 4. 大富行政区における取り組み

### 4.1 大富行政区の概要

大富行政区は山手に位置し、小高区の中では比較的標高が高い。酪農が盛んで、専業農家の戸数は5つと、小高区の中でも第一次産業が盛んな集落であった。田畑が広がる地域に79世帯299人が暮らし、行政区の中で葬式の互助を行うなどしていた。また、集落維持活動であるところの草刈りは各世帯から1人の参加（人足）が義務付けられ、参加しない世帯には過料が課せられていた。

被災後の避難期間中においても全世帯主が集まる大字会を年に一度開催し、実際に顔を合わせる機会を継続していた。帰還後の2016年11月より大富集落センターにおいて住民の交流の場として「懸の森サロン」が開始されている。これは月2回、集落センターに集まり健康体操など色々な活動を住民の発案に基づいて行うものである。また、被災前から存在した老人会は週2回活動している。活動内容はグランドゴルフが主であるが、年に1回旅行に行っているようである。

現在は20世帯40人弱で、高齢化率は約65%である。なお大富集落センターの放射線量は2020年10月現在0.100~0.110 $\mu$ Sv/hで推移している<sup>注3)</sup>。

### 4.2 取り組み

#### 1) 耕作放棄地利用の開始

被災によって営農活動ができなくなり、地区には広大な耕作放棄地が広がっている。サロンにおいて耕作放棄地対策のために、ひまわりと菜の花を植えることが住民の中から発案され、行政区が主体となりサロンメンバーを中心となって、2017年から作付けが始まった。集落センターの隣の土地では話題作りも兼ねてひまわり畑による迷路を作成した。センターは迷路のレイアウト作成等に関わり、帰省住民や原町区からの観光客も訪れるイベントになった（図 4-1）。



図 4-1 2019年のひまわり迷路の様子

迷路は無料で楽しめるが、2019年度のイベントの際には寄付金という形で翌年の種子購入金を集めることがで

きた。この予算で 2020 年度も迷路を作成する予定であったが、COVID-19 の影響により開催中止となった。

ひまわりや菜の花の作付けを行うと同時に、数軒の世帯が個人的に養蜂を始めた。蜂蜜は、センターも関わり「おおとみ百花蜜」として地域住民などに配られた。

## 2) 利用の拡大

2018 年には長野県御代田町の人たちの協力によって蕎麦の作付けが始まった。2018 年は 20a 程度の作付けで 400kg 程度の収穫、2019 年は 1 ha 程度の作付けで 700kg ほどの収穫があり、一部は御代田町の日穀製粉へ収めた。サロン活動でそば打ちと試食会を行い、翌年の作付け用の種子も確保している。

同時期に南相馬市内の支援活動団体「まなびあい南相馬」の発案によって陸稲の作付けも始まった。大富行政区では陸稲を作り神様に供えていた歴史があり、昔の食文化を体験しようとサロン活動で決まった。作付け用の種子は岐阜と長野からインターネットで購入し、10a の作付面積で 200kg ほどの収穫があった。2019 年は前年の種から 180kg ほど収穫しサロン活動で餅つきを行った。

## 3) 作物の管理

これらの作物を栽培している土地は主にサロンと老人会によって管理されている。サロン活動のメニューの一つとして作物の管理や収穫が行われている。追加的に作業が必要な場合は、老人会で午前中にグランドゴルフをした後、午後に再度集まって行われる。サロンと老人会のメンバーはほぼ重複しており、結果として行政区全体で維持管理が行われている形になっている（表 4-1）。

表 4-1 大富におけるレシピの例

レシピ	アクター	プラットフォーム	外部支援
ひまわり迷路	サロン	①共有地の利用 ②サロンメンバー共同での管理	センター —
養蜂	地域住民 数軒	①私有地の利用 ②養蜂に共感した数軒のつながり	—
陸稲	サロン 老人会	①私有地を行政区で借り上げる ②サロンメンバーのゆるいつながり ③サロン活動で食べる陸稲の栽培	まなび あい南 相馬
蕎麦	サロン 老人会	①私有地を行政区で借り上げる ②サロンメンバーのゆるいつながり ③サロン活動で食べる蕎麦の栽培	日穀製 粉(御代 田町)

## 4.3 今後の展望と課題

活動拡大プロセスを見ると、交流の場での問題意識の共有を基に、最初は活動に興味を持った個人から始まったものが徐々に参加者を増やし、結果的に行政区として行われているということが分かる。現在も、できる人でやるという姿勢は一貫している。

この拡大の背景には、大富行政区には小高区の他の集

落と比較してなだらかな土地が広く広がっているため、営農再開や太陽光発電施設の設置だけでは利用しきれず耕作放棄地が面的に残っていることがある。危機感を抱いている住民は多く、ひまわりや菜の花の作付けには、いかに面的に土地を美しく見せるかという考えがあった。新たな選択肢として、スイセンやブルーベリーが検討されている。これらについてもこれまで同様、住民同士のゆるやかな合意のもと進められていく予定である。

また、ひまわり等の作物を栽培することには景観向上の他に地力増進という効果がある。一度荒らした土地を再び営農できる状態にすることは難しい。そこで、現在の住民での営農は無理でも、耕作放棄地の面的な非経済的利用により、次世代に土地利用の可能性を残すことができる。ここには人と土地の総体である行政区という有機体を途絶えさせない大きな価値がある。

しかしこれらの非経済的利用が可能なのは、太陽光発電施設の設置による十分な行政区の運営資金が確保できているからである。今のところは作物の種子についても繰り越すことができおり、当面の活動の継続にあたって資金面等での問題はあまり無いと思われるが、現在の住民による活動が継続できるのはおよそ 10 年であり<sup>注4)</sup>、その間に新規住民や新規就農者が現れなければ、現在行われているような面的な利用は難しくなる。また、太陽光発電施設から得られる資金も 2035 年で終了する予定であるため、現在の活動の展開を行うと同時に、新たな担い手や、助成金に依存しない土地利用の方法を探っていく必要がある。

これまでの活動の展開にあたり、将来を見据えた「グランドデザイン」のようなものは存在しなかった。その時々において皆で話し合い、その時に出来ることを柔軟に行ってきた結果として現在の土地利用がある。外部支援者であるセンターは、こうした柔軟な活動を支えるために依頼されたことを支援してきた（図 4-2）。

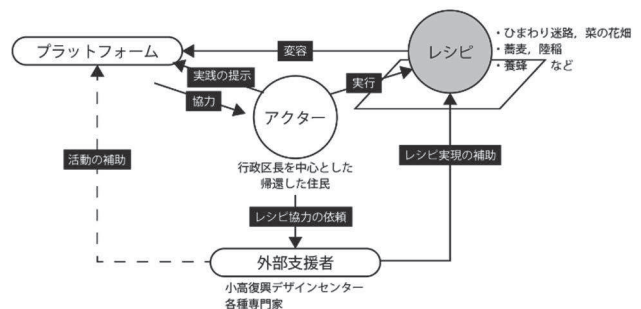


図 4-2 大富行政区における土地利用手法の見取り図

## 5. 川房行政区における取り組み

### 5.1 川房行政区の概要

川房行政区は小高区の西南に位置し、阿武隈山系と浪江町に接している。被災前の世帯数は 72 戸、2020 年 10

月現在の帰還戸数は 15 戸である。公会堂前の放射線量は 2020 年 9 月の平均で約 0.225  $\mu$  Sv/h である<sup>注5)</sup>。

被災後は世帯がバラバラに避難しながらも大字会は毎年実施された。行政区の中に除染委員会、賠償委員会、復興委員会を設立し、放射能汚染の課題に行政区として積極的に取り組んできた。これは他の行政区には見られない動きだった。2015 年、2016 年のお盆には「若者の集い」を開催し、帰還しない若者と行政区とのつながりを模索していた。

また川房行政区は放射性プルームが通ったとされる場所が行政区の大部分に及ぶため、小高区の中では比較的放射線量が高く、避難指示解除後も帰還することに対して慎重になる住民が多かった。この際に、帰還して自らの手で自分の場所を整えて取り戻したいと考える住民と、まだ帰還できる状態ではないと判断し放射能汚染を理由に更なる除染や賠償を求めるべきだと考える住民との間に溝が生じたという経緯がある<sup>注6)</sup>。

## 5.2 取り組み

### 1) 被災後の土地利用

既述の委員会における議論の結果、廃棄物仮置き場、太陽光発電、県の営農試験場が行政区内に設置された。これらの土地利用をすることにより地権者や行政区に補助金が入る仕組みになる。

個人による新たな取り組みもいくつか生じている。前区長は被災後、新たに自身の事業として 3ha ほど樹木の栽培を始めており、それを息子が経営する会社に出荷している。帰還住民の一人は畜産を始めている。さらに、被災前から存在した樹木販売会社は昨年川房での営業を再開している。

このように、公的な土地利用や個人的な土地利用は確認されたが、大富で見られたような行政区全体として耕作放棄地を利用している事例は確認されなかった。この理由としては帰還住民の高齢化に加え、帰還時に生じた蟻りにより「皆で何かをするというモチベーションが低い<sup>注6)</sup>」という声が示唆する状況が考えられる。

### 2) 公会堂の改修

川房行政区で特徴的な取り組みは公会堂の改修である。小高区の集落部の各行政区には公会堂や集落センターと呼ばれる行政区が管理する施設があるが、川房行政区の公会堂は 1971 年に整備され、小高区では唯一石造りである。被災により使用できなくなっていた公会堂について、2018 年度より本格的に活用方針の検討が始まった<sup>注7)</sup>。その際に主な論点となったのは、公会堂はそもそも必要か、整備する場合は改修か建替かという 2 点である。

1 点目に関しては、行政区の帰還率が低い中、皆が集



図 5-1 改修後の川房行政区公会堂

まる場としての公会堂を整備し直す必要があるかが論点となった。公会堂再整備の目的の一つとしてトイレを利用できるようにすることがあったが、それならば外から来た人も利用しやすい新しい簡易な施設を、目につきやすい道路沿いに作ってはどうかという意見もあった。

2 点目については、石造りという価値は残したいが主に水回りの使い勝手の悪さを考えると新築という選択肢も考えられるという意見が出た。これについては、水回り部分を新しくして公会堂に外付けするデザインという技術的提案がなされた。

特に 1 点目に関して侃侃諤諤の議論がなされたが決着を見なかったため、当時の行政区長により臨時総会の場において多数決が取られた。その結果、最終的には満場一致で公会堂を残すことに決まり、改修か建替かについては 2018 年 9 月に全戸配布のアンケートを行い、多数派となった改修案を採択することに決まった。

改修設計はセンターが仲介し、建築家の内藤廣氏に依頼し、2020 年 1 月に落成した(図 5-1)。2 月頃からセンターと行政区の住民とで今後の利用方法について話し合う場を設ける予定であったが、COVID-19 の影響により中断している。しかし、これらの住民は今後のアクターとなるだろう。また帰還した住民を中心とした利用はすでに行われており、今後も COVID-19 の状況次第だが、これまで住民の方々がやってきたサロン活動や行政区のイベントは行われる予定である。

## 5.3 今後の展望と課題

前述の通り、川房行政区は帰還した住民と帰還していない住民とで行政区に求める対応が大きく異なるという課題があった。その一つの現れが公会堂の改修の際の議論である。帰還した住民は改修もしくは新築して公会堂という場を使い続けることを望んだのに対して、帰還していない住民は今後住民が減り、使う機会の少なくなる公会堂の再整備に疑問を呈した。



しかし、多数決を取った際には「公会堂を残す」ことが満場一致で決定したということは非常に示唆的である。個人の思いとしては利用率を高めることの難しい公会堂の再整備に懐疑的であっても、行政区全体としての存続につながる選択の場面では公会堂を残す方を選んだ。「残す方を選択しなければいけない」という方向に傾いたことから、帰還していない人にとっても川房行政区の存続が望まれていることが推察できる。

それゆえに、帰還・未／非帰還問わず行政区の共有財産とも言える公会堂を今後どのように活用していくかが鍵になる。それは軌轢があった住民同士の溝を埋める手段にもなれば、激減した人口を交流人口などで補う手段にもなるかもしれない。いずれにしても、修理と増築によって生まれ変わった公会堂という場を利用して、様々なレシピを試しながら実践し、今後の展望を描き共有する機会が必要である（図5-2）。

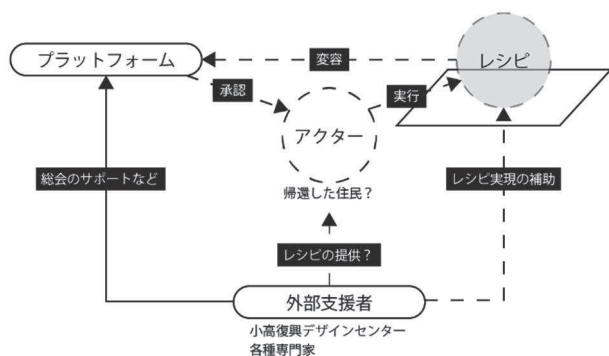


図5-2 川房行政区における土地利用手法の見取り図

## 6. まとめ

### 6.1 レシピ、アクター、プラットフォームの相互関係

原発被災地域では、被災前に比べ人口は少なく高齢者の割合が大きい中で、空き地や未耕作地が広がっており、市街地でも集落部でも以前とは異なる土地利用手法が必要とされている。本稿では多くを触れていないが放射能汚染も低減しつつ存在しており、土地利用に当たって留意する必要がある、地域社会の有り様に依然として大きく影響している。

本稿では、地域で実行する個別具体の土地利用手法である「レシピ」と、それを実行する「アクター」、そしてそれらを支える「プラットフォーム」の3つの概念で、小高区のまちなかと集落部の2つの行政区の取り組みを検証してきた。

まちなかでは、個人が自分の土地でしたいことをするという考えを持つ住民が多い。外部支援者はそうした住民の集まりとともにレシピを開発し、個人がアクターとしてレシピを実践する。レシピの実効性と魅力が周辺の人にも伝われば、そのレシピが連鎖的に多くの人に実行

されるようになる。事業主が菜園主のアクターとなることで新たな発展が期待される。まちなかでは、自分の土地もしくは知り合いの土地と、土地利用の価値観を共有した知人同士の緩やかな結びつきが母体となり、その上で継続的に空き地を活用するライフスタイルが構築され、個人の実践を支えようとするプラットフォームが発展しつつある。

大富行政区では個人の取り組みや行政区全体での耕作放棄地等の活用が、土地所有の垣根を超えて行われている。例えば、養蜂は完全に私有地でのレシピであり、ひまわりや菜の花は共有地でのレシピである。蕎麦や陸稲は私有地を共有地化した上でのレシピである。レシピを実行したい志だけを持つアクターの場合、地域の他の人の反感を買い、頓挫することもありうる。その地域のプラットフォームの中で承認されながら実践ができるアクターがいてこそ、レシピを持続的に模索、実行できる。大富行政区では、サロンもしくは老人会のゆるやかなつながりがプラットフォームとなり、積極的な個人の活動を支えている。

一方、川房行政区では、私有地での個別の取り組みがいくつか確認されたが、協働による土地利用の取り組みはまだ見られない。川房行政区は、総会ないし委員会での公式な意思決定による合意形成がこれまでのプラットフォームであった。そのようなプラットフォームにふさわしい場として公会堂は再生したものの、その積極的な活用はこれからの段階である。土地所有者には未／非帰還者も多いので、行政区の存続についての一致した想いをふまえて、公会堂に集まって生まれる議論がレシピ模索へとつながっていくことが期待される。

### 6.2 センターが担ってきた役割

小高区においてセンターは、レシピ、アクター、プラットフォームに作用する外部支援者としての役割に加え、プラットフォームがまだ無い段階から住民と一緒に実践を支える場を作り、他の外部支援者をコーディネートする役割を担ってきた。

まちなかにおいては、「空き地が増加したからそこで何かをしたい」という目的が先に住民側にあったため、「まちなか菜園」を含むいくつかの提案をセンターの側から行う必要があった。地域の実情や住民のニーズを把握し、住民との試行錯誤の中でレシピを作り上げ、専門家との間を取り持ったことが、まちなか菜園においてセンターの果たした役割であった。単なる個別の利用だけでなく新たなライフスタイルや土地に対する価値観の共有を図ることで、専門家の手を離れた後も空き地と上手く付き合っていけるプラットフォームを地域主体で構築し、空き地活用の土壌を形成し得る。

大富行政区では住民同士の交流の場となるサロンにお

いて、ひまわり迷路や菜の花を植えるというレシピが生まれた。センターはレシピを実現する際の力仕事や迷路設計図の作成といった非常に具体的なことを行政区から依頼されて支援した。取り組みたいことが既に明確であり、センターは行政区の自主的な活動が円滑に回るための補助を行った。

川房行政区においては、土地利用についてセンターが関わった事例では無いが、公会堂改修の際に溝が生じつつあった住民の対話の場を取り持ったことが果たした役割だったといえるだろう。プラットフォームを存続させる一助になった。

### 6.3 外部支援者に求められること

外部支援者が地域に関わる場合に目標とすべきは、支援者なしでアクターによるレシピの実践がうまく機能する状態を生み出すことであろう。そのためにはレシピが開発され実践されていくことと、プラットフォームがその実現を支えるという相互関係を構築することが重要である。しかし一朝一夕には出来ない。そこで外部支援者はレシピの提示のみではなく、継続的なレシピ開発とプラットフォームの変容の実態と相互関係を理解しなければならないだろう。支援者がいなくなった後を見据えて、活動の主体が常に住民自身である状態を損ねてはならない。

小高全体において、外部支援者の一つであるセンターは、プラットフォームの形成やレシピの開発をアクターと共に行ってきた。そして今、まちなかで住民同士の土地の貸し借りが行われたり、大富で自主的なレシピの開発が行われたりすることから、これらの対象地では支援者無しでもうまく回るようになりつつあるといえよう。

川房行政区においては自主的なレシピ開発・活用はまだ確認されていないが、「行政区を残したい」という思いは共有されているため、今後の外部支援者のサポート次第ではレシピを実践しながらプラットフォームを再編していくことができるだろう。

COVID-19の影響により、集落部への直接的な関与が難しく、まちなか菜園でも予定していたイベントを行えない現在、改めて外部支援者という立場に必要なことが問い直されている。これから伴走予定であった川房行政区を始め、どうすれば地域のプラットフォームとレシピの相互関係が発生するか、一度立ち止まって考える必要がある。その間も地域とのつながりを絶やさず、状況に応じて柔軟に対応していきたい。

#### <謝辞>

小高において筆者らを常に暖かく受け入れていただいている、はなみちプロジェクトチームのリーダーである小林友子さんはじめ、地元の皆様に厚く感謝申し上げます。

センターのメンバーとしてのみならず空き地の活用で全国に実績がある鈴木亮平さん（NP0 法人 Balloon 代表）やガーデニング専門家であるはたあきひろ氏の先導にも感謝します。

#### <注>

- 1) 全域が災害危険区域に指定された行政区を除く。
- 2) 新妻(2019)によると大富行政区の高齢化率は2018年11月時点で64.9%である。
- 3) 原子力規制委員会「放射線モニタリング情報」より。
- 4) 住民ヒアリングより。
- 5) 朝日新聞デジタル 2016年7月14日。  
<http://www.asahi.com/area/fukushima/articles/MTW20160714071530001.html>
- 6) 前行政区長ヒアリングより。
- 7) それ以前にも改修案が出たことはあったが、議論は進んでいなかった。

#### <参考文献>

- 1) 小高復興デザインセンター、「小高・地域づくり手帖 つながりの再生に向けて」、2018.7
- 2) 黒本剛史，川田さくら，太田慈乃，益邑明伸，窪田亜矢（2018）原発被災地域の大量空きストックの利活用に向けた実践的研究，住総研研究論文集・実践研究報告集，Vol. 44，223-232
- 3) 南相馬市，「南相馬市における居住人口等の現状」  
[https://www.reconstruction.go.jp/topics/main-cat1/sub-cat1-4/f12fup/20200606\\_6-2minamisomashi.pdf](https://www.reconstruction.go.jp/topics/main-cat1/sub-cat1-4/f12fup/20200606_6-2minamisomashi.pdf) (2020.10/29 閲覧)
- 4) 北原麻理奈・窪田亜矢・李美沙・萩原拓也・益邑明伸・新妻直人・水上俊太・井本佐保里・鈴木亮平. まちなかにおける空き地の菜園化に関する実践と考察 避難指示解除を迎えた原発被災地域・南相馬市小高区の実態把握と復興に向けた取り組み～その2. 日本建築学会大会学術講演梗概集. 都市計画. pp. 891-892, 2018
- 5) 新妻直人(2019) 原発複合被災集落における土地の利用・管理に関する研究, 東京大学工学系研究科都市工学専攻修士論文
- 6) 奥澤理恵子・窪田亜矢・萩原拓也・李美沙・北原麻理奈・新妻直人・鈴木亮平. まちなか菜園事業の取り組みと空地利活用への発展 原発被災地域における小高復興デザインセンターの取り組み～その2. 日本建築学会大会学術講演梗概集. 都市計画. pp. 855-856, 2019

#### <研究協力者>

東京大学小高 PJ チーム (2019-2020 年度メンバー): 應武遥香, 森崎慎也, 由利泰蔵, 植田啓太, 藤本一輝, 洲崎玉代, 奥澤理恵子, 益邑明伸, 萩原拓也, 北原麻理奈  
小高復興デザインセンタースタッフ: 渡部千賀子