## 特集 十地利用の今日的課題

# 被災3年後の復興における土地利用計画的課題 - 超低密市街地の汎発 -

東北大学 准教授 姥浦 道生 うばうら みちお

#### 1. はじめに

2011年3月11日に東日本大震災とそれに伴う津 波によって多くの被害がもたらされた。それから3 年以上が経過し、各地で復興の取り組みが進めら れている。しかし、その取り組みは必ずしも順調 に進んでいるわけではない。最初に決まったかに 思われた防潮堤の問題がいまだに各地で反対運動 に晒されていたり、資材費や人件費の状況による 建設費の高騰によって施工が予定価格内に収まら なかったり、課題はまだまだ山積である。

そのような復興をめぐって生じている問題の一つが、土地利用に関する問題である。

津波被災からの復興は、一般に土地利用の大幅な改変を伴う。というのは、これまでも一定の頻度で一定の規模の津波に襲われてきた地域において、二度とそのような被害を出さないように街を計画しようとすると、多くの場合、防潮堤をはじめとした構造物で防御しきれるものではなく、高台の林地や内陸部の農地等の転用・造成・移転が必要となる。そして結果として想定されている被災地の空間像とは、居住機能は適正規模の高台に移転させることで安全性とコンパクト性を確保・維持しつつ、低平地は産業用地として活用することで雇用を創出し、以て高台の居住機能の維持にも結び付ける、というものである。

しかし、残念ながらそのような望ましい姿になっていない被災地も見られる。

そこで本稿では、はじめに各地で行われている

復興土地利用計画の内容を見た上で、その土地利 用的課題について述べていく。

## 2. 復興に関する土地利用計画・規制・事業

復興土地利用計画は、被災後、各自治体によって策定されているが、その最大の眼目は津波防災性能をいかに、またはどの程度確保するかという点であった。二度と同じような被害を繰り返さないためである。

この点に関する一定の基準を示したのが中央防 災会議の出した「今後の津波防災対策の基本的考 え方について」(2011年6月中間とりまとめ、同9 月報告)である。そこでは、津波について「比較 的発生頻度の高い津波」(いわゆる L1)と「発生 頻度は極めて低いものの、発生すれば甚大な被害 をもたらす最大クラスの津波」(いわゆる L2) と いう2つのレベルの津波を想定することが、基本 的考え方として示された。そして、L1 については 「防波堤など構造物によって津波の内陸への浸入 を防ぐ」こととする一方で、L2 については「被害 の最小化を主眼とする「減災」の考え方に基づき、 対策を講ずることが重要である」とした上で、「ハ ード対策によって津波による被害をできるだけ軽 減すると共に「避難することを中心とするソフト 対策を重視しなければならない」とする。より具 体的には、「交通インフラなどを活用した二線堤の 整備、土地のかさ上げ、避難場所・津波避難ビル 等や避難路・避難階段の整備、浸水リスクを考慮 した土地利用・建築規制などを組み合わせ、地域の状況に応じて適切に実施する」ものとされている。

この考え方に基づき、多くの自治体では概ね(すなわち自治体によって多少の差異はあるものの) 以下のような土地利用計画・規制を行っている。

すなわち、まず防潮堤についてはL1 に対応した ものを整備する。そして、その整備後にL2 津波が 来襲した場合をシミュレートし、その想定浸水深 が概ね 2m を超える区域については災害危険区域 の指定を行い、住宅等の建設を原則として禁止す る。ここで基準が 2m となっているのは、浸水深が 2m を超えると木造家屋の流出率が高まるためで ある。災害危険区域の指定を受けた区域は、防災 集団移転促進事業の移転促進区域として設定され、 そこに居住していた人は国からの補助を受けつつ 高台等の住宅団地に移転することとなる。なお、 災害危険区域の指定を先行させても、また防災集 団移転促進事業の移転促進区域設定を先行させて も構わないものとされている。この場合、前者と しては平野部の大規模な既成市街地が、後者とし てはリアス式海岸部を中心とした小規模な漁村集 落が想定されている。

逆に、想定浸水深が概ね 2m 以下となる区域については、原則としてそのまま住宅等を再建するこ

とになる。ただし、従前から道路 率が低かったり、公園が整備され ていなかったりと、都市基盤に課 題を抱えていたような区域につい ては、これを機に土地区画整理事 業を通じてその整備を行う場合も ある。

このような、いわば標準的な計画とは異なる計画・事業スキームで復興を計画している自治体もある。

例えば災害危険区域の指定範囲 については、大船渡市においては、 今次津波の浸水域すべてとなって いる。このように、災害危険区域 の指定範囲が広く取られている理由としては、これらの自治体が安全性を重視したというよりは、今回被災して高台等への移転を希望している人々に対して、防集事業のスキームに基づく補助を出すためという、経済的理由が挙げられる。その代り、建築規制の内容はL1防潮堤整備時のL2津波の想定浸水深に応じて4段階に分けられており、それが概ね2.0mを超える場合には、住宅は禁止となる。一方で、想定浸水深が低い場合にはそれに応じて規制内容も緩くなっており、想定浸水深が概ね1.0m未満の区域については基礎上端の高さが道路から0.5mなどの規制となっており、浸水しない想定になっている場合には、地階に居室を有さない建築物は建築可能、と事実上規制はない(図1)。

また、高台への移転スキームについても、例えばいわき市においては、特に防災緑地の建設によってL2に対しても一定の安全性が確保できる場合には、すなわち高台移転のみならず低地における再建も選択肢として加える場合には、防災集団移転促進事業ではなく、土地区画整理事業を活用し、飛び換地を行うことによる高台移転を行っている。これは、土地区画整理の方が土地を所有することができ、将来的な住民の資産保全にもつながるという意図もあった。

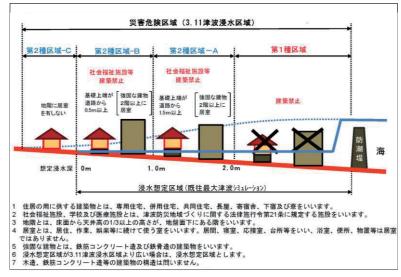


図1 大船渡市における災害危険区域の指定イメージ (出典:大船渡市資料)

以下では、このような復興に関する土地利用計 画・規制・事業の適用実態を踏まえて、区域を「集 団移転先」と「低平地」とに分けた上で、それぞ れについて現在形成されつつある空間像を明らか にするとともに、その課題について述べていくこ ととする。なお、ここで「集団移転先」とは、高 台をはじめとした防集移転団地を指す。また「低 平地」とは、今回の津波浸水域を指す。具体的に は、災害危険区域に加えて、原地再建土地区画整 理事業区域、さらには被災したものの特段の都市 計画の面的整備事業が行われない区域(いわゆる 「白地地域」)が含まれる。

#### 3. 集団移転先の土地利用的課題

防災集団移転促進事業の大臣同意を得るために は、言うまでもないが移転需要があることに関す る一定の根拠が必要である。そこでの需要算定の ベースになっているのは、住民に対する意向調査 である。

しかし、その住民の意向が時の経過と共に大幅 に変化してきている。特に、当初は「希望」とし て高台への移転を考えていたものの、その金銭的 負担の大きさや銀行融資等の厳しさ等の現実に直 面して、それを断念する人々が増えてきている。 または、最近の資材や人件費の上昇に伴う工事費 の高騰により、自力再建意向のある世帯であって も、多少時期を遅らせるという選択肢を想定して いる場合もある。さらには、復興計画の実現の遅 れから、他自治体も含めた別の場所に移転したり、 すでに再建したりしている場合もある。

このような需要の変化を事前に見通すことは、 非常に困難である。また、意向の変化に応じた団 地の縮小化も一部では行われているが、すべてに 対応することは、計画の遅れにつながることもあ り、困難である。そのため、当初予定していた団 地の規模が過大になってきており、造成当初から 空き地が散見されるものも出てくることになる。 例えば、亘理町では、事前の意向調査をもとに、 200区画の防災集団移転団地内宅地のうち20区画 で空きが生じているという (河北新報 2013 年 12 月13日)。とはいうものの、逆に言うと9割埋ま っているわけで、成績としては悪くはない。石巻 市においては二次募集段階ではあるが、応募率が 5割を切っている移転団地も見られる。

なお、これまで被災者に限定されてきた移転団 地の売却が、被災者以外に対しても許容されるこ ととなった(正確には、「目的外使用」として国か ら交付金の返還が求められることはなくなった)。 これにより、移転団地における空き地発生状況は、 一定程度――この程度は団地によって異なるだろ うが――改善することが見込まれてはいる。とは いうものの、そもそも防集移転団地はマクロ的に は郊外部と評価される場所に作られている場合も 少なくなく、そのような場合にまで、その移転団 地を積極的に埋めるのが正しい選択なのかについ ては、なお個別的な議論の余地が残るところでは ある。

また、そもそも移転する世帯の少なからぬ割合 が高齢者のみ世帯である。そのため、移転団地は 今後さらに急速に高齢化が進行し、それに伴い、 空き地・空き家化も進行することが予想される。 一方で、それを埋める新たな需要が想定される地 域は、少なくともこれまでのトレンドを見る限り は、ほとんどないといっても過言ではないだろう。 つまり、一度空き地・空き家化したものの多くは、 恒久的に再度活用される見込みがない土地・家屋 となるのである。

### 4. 低平地の土地利用的課題

今回の津波によって被災した低平地においては、 さまざまな事業が計画されている。しかし、そこ に立ちはだかっているのは、その利用に対するそ もそもの需要の低さと公有地・民有地の散在によ る土地利用の非効率性であり、それらの結果とし て、土地利用の密度の低さが課題となっている。 以下、順番に見ていこう。

まず、いわゆる「白地地域」である。ここは、 今次津波によって浸水したものの、防潮堤または いわゆる二線堤の建設により安全になる(すなわ ち防潮堤建設後の L2 シミュレーションにおける

想定浸水深が概ね 2m以下になる) と判断され、また一定の都市基盤整備もなされているとして特段の面的整備事業も行われない区域である。被災直後から個別的自主的再建は可能であり、床下浸水または多少の床上浸水だった場合や津波の流速が遅かった場合など、被害の度合いが小さかった地域については、修繕・再建が早々に進行した。しかし一方で、地域によっては今次津波によって壊滅的な被害を受けつつも、防潮堤が建設されることによって L2 津波からもシミュレーション上は安全になるとして、そのまま放置されている地域もある。石巻市・渡波地区が典型例である(写真1)。



写真 1 石巻市渡波地区の 2014 年 7 月現在の再建状況 (道路を挟んで右側は災害危険区域、左側は白地地域で ある。出典:筆者撮影)

次に、原地再建型土地区画整理事業施行区域である。ここは、今次津波によって壊滅的な被害を受けたものの、土地区画整理事業を行うことで都市基盤整備を行い、従前より住環境の改善した街にして、被災者が継続的に居住しようという意向を持つインセンティブにすることを狙っている。また実質的には、土地の価格がさほど上がらない中で道路や公園等の公共施設整備を行うため減価補償地区となり、さらには地区内に災害公営住宅を建設する場合が通常であるため、それらのための公共による用地買収が入ることになる。これは、土地を売却したいという被災者の意向に沿うという、副次的な効果もある。

しかしながら、場所によっては転出を希望する 被災者の所有地の合計面積がこれらの論拠に基づ く公共による土地買収面積を上回っている場合も ある。その場合、もちろん公共サイドとしてはそ れらの土地を買うことはできない。今後事業が進 行した後に、その買われなかった売却希望地が有 効活用されることになるか、または空き地として 放置されるのかは今の段階では判別がつかないも のの、後者となる可能性も捨てきれない。さらに は、日本人的な土地に対する執着からとりあえず は所有し続けるものの、本人は別の場所ですでに 再建しているため、どのような利活用を行うのか を決めていない場合もある。所有地の売却や地区 外への移転を希望しているのは、被災地の土地区 画整理事業全体で所有者の約43%であり、住み続 けたい、土地を持ち続けたいという意向を有して いたのは約50%であるという(2014年3月9日読 売新聞)。このように、土地区画整理事業を行った ものの、土地が有効活用されず、そこに低密市街 地が形成されつつある。

第三に、災害危険区域の指定がされているものの、建築規制の内容が全面的に住宅建築禁止というものではなく、嵩上げ(床面高さ)や地階の禁止等を条件に住宅も含めた建築が認められている場合である。仙台市においては、災害危険区域以外の L2 浸水予測区域における居住被災者に対しては、市内市街化区域内における住宅再建について独自に各種助成金を支給することとしており、その枠組みは同一である。

そのような場合、一方で移転を望む場合には防 災集団移転促進事業の枠組みの中で補助を受けつ つ土地の売却、移転を進めることができ、他方で 原地再建を望む場合には、住宅の修繕・新築をす ることが可能である。すなわち、個々の地権者に とっては、自らの意向に沿った選択が可能になっ ている。しかし一方で、土地利用的には解体して 自治体に売却された空き地化している敷地と再建 した住宅が建っている敷地とが混在している状況 が生じている(写真 2、3)。特に、例えば野蒜地 区においては超低密土地利用が進行している様子 が分かる。原地での自力再建希望者はすでに再建 していると思われ、今後さらに住宅が再建されて くる可能性は高くはない。逆に、このような状況 が今後も永続的に固定化する可能性が高い。被災 者の意向を最大限叶えるような土地利用規制・事 業枠組みを整えることの歪が、その後の土地利用 に生じる結果になっているといえる。



写真 2 東松島市野蒜地区の 2014 年 7 月現在の再建状 況 (出典:筆者撮影)



写真 3 東松島市東名地区の 2014 年 7 月現在の再建状 況 (出典:筆者撮影)

# 5. 対応策の検討

このような所有権的にも、また土地利用的にも 分散化している区域については、対応がいくつか 考えられる。

まず挙げられるのは、「集約化」である。所有と 利用の構造が空間的に輻輳している場合には、そ れを一定程度集約化することで、土地利用の効率 性が上昇する。ただし正確には、ここには二つの 意味がある。

第一には大規模土地利用が可能になるという積 極的意味である。産業系を中心とした土地利用に 対する需要が見込める場合、土地区画整理事業を 導入して土地利用を集約化し、工業団地整備を行 うということが考えられる。例えば仙台市蒲生北 部地区や東松島市大曲地区等においては、このよ うな工業団地整備を目的とした土地区画整理事業 が計画されている (図2)。

#### 図 2 仙台市蒲生北部土地区画整理事業設計図



(出典:仙台市資料)

第二には、インフラの廃止が可能になるという 消極的意味である。今回は自治体の所有地が多い ため、それをまとめてインフラを廃止することに よって、道路や上下水道等のインフラの維持管理 コストを削減することができる。ここにも土地区 画整理事業が導入されうるが、従来型のインフラ 整備型区画整理とは異なり、事業費が非常に安い、 敷地整序を中心としたものとなる。また、その集 約地については、活用しないという土地利用も場 合によっては積極的に位置づけていく必要がある だろう。

なお、都市計画区域外においては、土地区画整 理事業の活用ができない。今回の被災地には小さ な漁村が少なからずあり、それらの多くが都市計 画区域外である。その場合は土地の交換分合を行 っていくしかないが、それを一対一でやっていく ことには相当程度限界がある。今後の我が国の状 況を勘案しても、都市計画区域外のような小都市 やそれより小さな自治体・集落においてこそ、こ

のような"縮退事業"の必要性は高まってくるの であり、そこに対する制度的手当てが求められる。

次に挙げられるのは、ミクロな活用である。す でに一定の宅地利用がなされている場合には、す なわちミクロなスプロール的土地利用になってい る場合には、区画整理を適用して土地利用の集約 化を図ることは困難である。補償費等により事業 費がかかる割には、保留地が売れないなど便益が 得られないためである。そのような場合には、細 かい単位での土地利用を個別的機動的に図ってい く必要がある。

そのような場合に求められるのが、地区レベル の土地利用マネジメントの仕組みである。すなわ ち、従来の地区まちづくりのように、地区におい て新たに行われる土地利用に関して審査をすると いう機能だけではなく、所有者が近傍におらず、 管理が十分になされない土地が発生した場合には、 地区で管理を行う機能も有する仕組みである。そ の場合、所有と利用概念の再構築も必要となるだ ろう。また、そのマネジメントさえ地区レベルで 行う余力がなくなった場合にどうするのか、とい う課題もある。

集約化を図る場合もミクロな活用を図る場合も、 プラスになる土地利用を探ることは重要であるが、 そのために維持管理コストがかかり、むしろマイ ナスになる土地利用となってはならない。活用を しなければならないと焦って、逆に負の影響を及 ぼすようであれば、無意味である。したがって、 場合によっては"活用"しない、放置する土地(震 災後の自然の植生遷移を示す土地)についても、 積極的に位置づける必要があるだろう。

# 6. 終わりに

今回の復興は、人口減少・高齢化に伴い都市を いかにコンパクトに作り替えていくか、という課 題を有していた三陸地方沿岸の都市・集落に関し て、高台移転をさせつつ低平地も有効活用すると いう、マクロにはその規模をいわば倍加させる計 画である。そのような根本的構造的困難性に加え て、被災者の意向の変化という不確定要因が入り、

効率的な復興土地利用計画を一層困難なものにし ている。

その結果として生じている、または生じつつあ るのが、本稿で見てきたような超低密市街地の汎 発である。

微修正を加えつつ、それを少しでも効率的で持 続可能な市街地・土地利用へと変換していく努力 が、今後も求められている。そして、そこで得ら れる知見・経験は、日本全国で今後さらに問題に なっていくであろう、スポンジ状に"スカスカ" になっていく市街地の再編に際して有用なものと なることが期待される。