

実現されなかった幻の復興計画

～子どもが元気に育つまちづくり 東日本大震災復興プラン国際提案競技より～

まちづくり研究室 1160082 山根 竜二

1. はじめに

1.1 研究の背景

2011年3月11日に起きた東日本大震災から5年が経つ。復興庁によると2015年3月の時点で、326の地区が防災集団移転促進事業(以下、高台移転という)に着手している。また、50の地区が土地区画整理事業(嵩上げを前提とする)に着手している。しかし、土地区画整理事業が完了している地区はわずか4%である。

このように、被災地の復興計画は主に「高台移転」と「嵩上げ」が一律的に行われている。

しかし、東日本大震災の復興計画案の中には、「高台移転」や「嵩上げ」はだけではない。それ以外にも実現されなかったがキラリと光る「良さ」をもった数々の復興計画案が存在した。

1.2 研究の目的

実現されなかった復興計画案には、現在行われている復興にはない「良さ」があり、それらは今後の復興計画に大きな示唆を与える。

本研究では、その「良さ」を中心に整理することを目的とする。それは、今後の被災市街地の復興計画に資するものとなる。

1.3 研究の構成と方法

2011年6月に開催された「子どもが元気に育つまちづくり 東日本大震災復興プラン国際提案競技(以下コンペとする)」の応募提案を調査対象とする。

コンペで提出されたものが実現されなかった理由として、法や事業手法等による規定が主な要因として挙げられる。しかし、これらの規定は今後、時代の流れとともに改正されていくものである。このことから、コンペで提案されている既存市街地復興の良きアイデアを整理する。

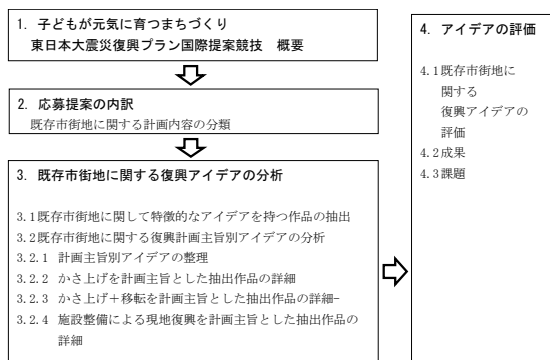


図1. 研究の構成

2. コンペ概要と提案内容の分類

提案内容は、被災地において子どもが元気に育つまちづくりを推進するための方策に関する提案であれば、内容は自由となっている。

全応募提案187作品中、既存市街地の復興計画に関する提案がされているものが59作品ある。

それらの提案内容として、①「施設整備による現地復興」、②「かさ上げ」、③「高台移転」、④「移転+かさ上げ」、⑤「移転+現地復興」の5項目に分類した。

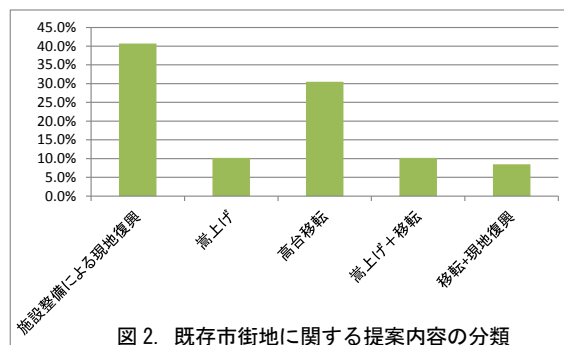


図2. 既存市街地に関する提案内容の分類

3. 既存市街地に関する復興アイデアの分析

3.1 アイデアの抽出

既存市街地の復興計画に関する提案59作品の中から「特徴的なアイデア」を持つ17作品を抽出した。

表3.1 抽出作品一覧

| 整理番 | 作品No. | 作品名 |
|-----|-------|--|
| 1 | 015 | 大船渡市のみんが元気になる「故郷の地」を再建する |
| 2 | 026 | MEMORIAL MOUNDS -子どもたちのための記憶の里山- |
| 3 | 039 | 四季の堤防 |
| 4 | 077 | イーバンク ~いつも遊ぶ道。いつか逃げる道~ |
| 5 | 082 | 顔のみえる「まち」 |
| 6 | 103 | こどもたちの、まち・みち・うち=「かぜみち」 ~まちを見あげると、こどもたち |
| 7 | 115 | プレーメンの道しるべ -動物たちと学ぶ津波の記録- |
| 8 | 124 | 海と生きる、川と生きる、森と生きる ?宮城県南三陸町津川地区復興プ |
| 9 | 126 | 方円街区都市 ~防災コンパクトシティから農業振興都市へ~ |
| 10 | 152 | 「新しい地の創造」-子ども王国- 希望の丘構想- |
| 11 | 156 | 空中都市から元気に飛び出せ子供たち |
| 12 | 183 | 減災型から生まれる自然共生地域衆 |
| 13 | 201 | 新しい風景 |
| 14 | 204 | みちくさの駅 |
| 15 | 216 | 連なる緑 -農業中心の復興案- |
| 16 | 218 | IGUNEで紡がれるまち~子どもたちがつくる、子どもたちのためのシェルター |
| 17 | 224 | 学校のみち、遊ぶみち。 |

抽出した 17 作品を「かさ上げ」、「移転+かさ上げ」、「施設整備による現地復興」に分類した。その結果、「かさ上げ」が 3 つ、「移転+かさ上げ」が 5 つ、「施設整備による現地復興」が 9 つとなる。

表 3.2 計画主旨別アイデア詳細

| 計画主旨 | 整理番号 | アイデア詳細 | アイデア数 | |
|-------------|--------|---------------------------------------|-------------------------------|---|
| かさ上げ | 5 | 津波を逃れた市街地に隣接する形で、その市街地と同じ高さに人工地盤で嵩上げる | 3 | |
| | 10 | 高台を切土し、低地に盛土することで高低差を少なくしつつの地区として整備 | | |
| | 11 | 人工地盤により一律的に嵩上げ | | |
| 移転+かさ上げ | 1 | 低地に海岸と平行して嵩上げによる丘を整備 | 5 | |
| | 4 | 低地に高いレベルでの歩行者専用道路を整備 | | |
| | 8 | 高架橋の上に都市を形成する | | |
| | 9 | 円形に嵩上げた土地に、コミュニティごとにまとめて移転 | | |
| | 15 | 海岸から高台までを盛土により斜面として整備する | | |
| 施設整備による現地復興 | 避難経路整備 | 7 | 遊具設置による高台への避難誘導計画 | 9 |
| | | 14 | メインとなる1本の道路と最短避難経路が直交するよう整備する | |
| | | 17 | 避難場所へ向けて線的に住宅地と歩行者専用道路を整備 | |
| | | 16 | 「いぐね」と同様の機能を持たせたものを街中に配置する | |
| | 避難場所整備 | 6 | 既存市街地上空に歩行者専用通路を整備する | |
| | | 津波減衰装置 | 2 | |
| | 堤防整備 | 13 | リアス式海岸を利用した津波減衰システム | |
| | | 3 | 海岸沿いに盛土による丘を整備 | |
| | | 12 | 小さなコミュニティ単位でコンクリート塀で囲った住宅地 | |
| 合計 | | | 17 | |

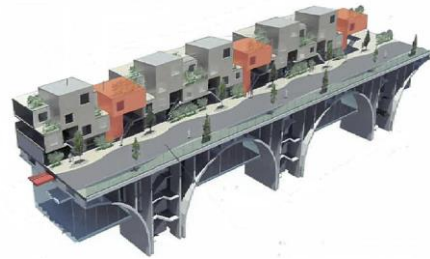


図 3.2 (2) アイデアイメージ図

(3) 人工地盤により都市全体を一律的にかさ上げ

都市全体を予測津波高よりも高い人工地盤の上につくるアイデア。都市全体が人工地盤の上にあるというのは、現状で法的に問題があり不可能である。

しかし、それらが可能であるならば安全で快適な都市の創造が可能である。

(4) 低地に海岸と平行してかさ上げによる丘を整備するアイデア

津波が都市内部まで侵入してこないため、安全性は高いと言える。事業としては都市機能の復旧・復興と並行して行えるため、復興の遅れにつながるようなことはない。

実際に宮城県では海岸に津波の勢いを減衰させる「丘」として、千年希望の丘という事業が進んでいる。

(5) 既存市街地上空に歩行者専用通路を整備するアイデア

既存市街地の上空に連絡通路のような歩行者専用通路を張り巡らせるアイデアである。そこが避難場所、あるいは避難経路として緊急時に役立ち、また日常生活でも利便性が増すアイデアである。

(6) 遊具設置による高台への避難誘導計画

避難場所への誘導機能をもった遊具を街中の設置するアイデア。避難経路の整備であるため、安全性は決して高いとは言えないが、事業としては非常に小規模であり、実現しやすい。

3.2 アイデアの評価

17 作品の既存市街地の復興に関するアイデアを、「安全性」、「事業規模・事業期間」の観点から評価した。ここでは特に良いアイデア 6 つを報告する。

(1) 円形に嵩上げた土地にコミュニティごとにまとめて移転するアイデア

最も安全性が高いアイデアの 1 つ。都市全体が予測津波高よりも高い地盤の上にあるため安全性は高い。

被災前に存在した地域コミュニティに配慮しながらも津波に対する安全性が非常に高い都市形態である。各コミュニティが少し閉鎖的な印象を受けるが、発想としては非常に面白いアイデアである。



図 3.1 (1) アイデアイメージ図

(2) 高架橋の上に都市を形成するアイデア

(1) と同様に安全性が高いアイデアの 1 つ。

世界的にも前例のない都市形態であり、その開放的な印象から観光都市として発展する可能性がある。



図 3.3 (3) アイデアイメージ図

《参考・引用文献一覧》

1. こども環境学会 . (2011. 09. 12) . 東日本大震災子ども支援プロジェクト . (<http://www.children-env.org/sinsai/>). 2015. 10. 06取得
2. 国土交通省都市局 . (2012. 04) . 津波被災市街地復興手法検討調査(とりまとめ) . (<http://www.mlit.go.jp/report/fukkou-index.html>). 2015. 10. 25取得
3. 復興庁 . (2015. 05. 22) . 公共インフラの本格復旧・復興の進捗状況 . (www.reconstruction.go.jp.../2/20150522_FukkoShihyo.pdf). 2015. 09. 26取得
4. 内閣府防災担当 . (2012. 03) . 東日本大震災における被災地方公共団体の復興計画の分析調査報告書 . (www.bousai.go.jp/kaigirep/.../pdf/201204_higashinihon.pdf). 2015. 10. 07取得
5. 牧 紀男 , 2013. 06. 20 , 復興の防災計画 , 鹿島出版会