

S1-2

石巻市市街地における多重防御を意識した復興の課題

～復興計画から復興事業へ～

Problems of Rehabilitation to Intend on “Multiple Defense Lines” in Ishinomaki Urban Area

- From Rehabilitation Plan to Rehabilitation Project -

岸井隆幸¹, ○大沢昌玄¹, 三友奈々¹

Takayuki Kishii¹, *Masaharu Oosawa¹, Nana Mitomo¹

Abstract: This article has a topic of Multiple Defense Lines for swift actions of the rehabilitation to make a response to the Great East Japan Earthquake. This paper focuses on a concept of Multiple Defense Lines in the West Urban Area and the East Urban Area of Ishinomaki City, Miyagi. And it explains some concrete plans of the rehabilitation.

1. はじめに

宮城県石巻市は、2005年4月に旧石巻市と6町（牡鹿、雄勝、河北、北上、河南、桃生）が合併し、誕生した（Figure-1）。宮城県下では、仙台市に次ぐ第二の都市である。その石巻市は、東日本大震災の最大の被災地であり、2012年6月末時点で、死者行方不明者数3,519人（被災地全体の19%）、全壊22,357棟（被災地全体の17%）と最も深刻な状況となっている^[1]。

石巻市の復興計画は、2011年4月27日に「石巻市復興基本方針」が策定され、その後何度か復興計画が示された後、同年12月22日に「石巻市震災復興基本計画」が策定され、基本理念として「災害に強いまちづくり」「絆と協働の共鳴社会づくり」「産業・経済の再生」を据えている^[2]。現在は、その復興基本計画をベースに個別の復興計画が詳細に検討され、事業化に向けて進められている。

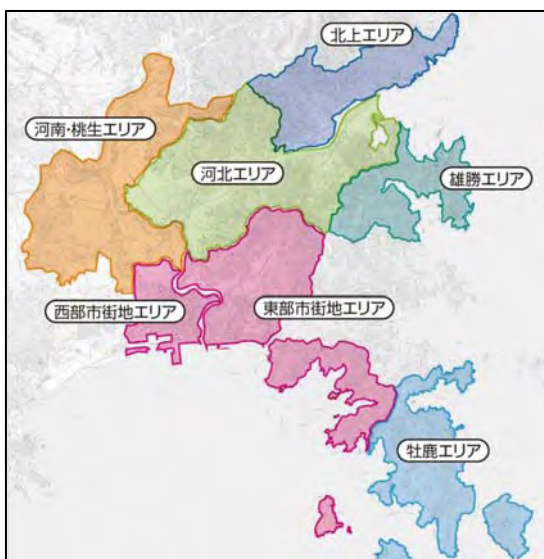


Figure-1 Rehabilitation Area in Ishinomaki City^[2]

本稿では、石巻市街地部（Figure-1の西部・東部市街地エリア）の多重防御を意識した復興の基本的概念

について説明を行う。

なお、個別地区の復興計画の検討に際しては、国土交通省直轄調査として、2011年6月から2012年3月まで詳細検討が進められている^[3]。

2. 多重防御を意識した市街地部の復興計画



Figure-2 Rehabilitation Master Plan in West Urban Area^[2]



Figure-3 Rehabilitation Master Plan in East Urban Area^[2]

津波による壊滅的な被害を受けた、「釜・大街道」「南

1：日大理工・教員・土木

浜」「中央」(Figure-2)「湊」「渡波」(Figure-3)の5地区は、建築基準法等による建築制限が行われた後、2011年9月12日には被災市街地復興推進地域に移行し、その区域内で現在多様な復興事業が検討されている。津波から生活を守る防御として、1つの施設だけで守るのではなく、多重に防御施設をつくり、住居系ゾーンを守る。具体には、海岸部に防潮堤(Figure-2,3の海岸部で赤太線で示された部分)をつくり、都市部においては高盛土道路(Figure-2,3の青太線で示された部分)をつくり、2重で防御する。なお、市街地部の旧北上川は無堤区間であったため、今回の復興において堤防を築くこととした。防潮堤と高盛土道路の間の土地については、建築基準法第39条の災害危険区域に指定し、居住を禁止し、その区域に居住している地権者等については、石巻河南IC西部や渡波駅北西部に新たに市街地整備(Figure-2,3の宅地用地)を行い、その新市街地へ移転、もしくは中心市街地等に建築された災害公営住宅に移転する方策が進められている。

また、このようなハード系施設による多重防御だけでなく、道路ネットワークを活用し、津波避難ビルや内陸部、高台に避難するといった、ソフト防御施策も含め、ハードとソフトの両面から市街地の多重防御を意識した復興計画が練られている。

次に、多重防御を意識した地区別の具体的な計画について見る。釜・大街道地区は、Figure-4の津波防御の考え方(横断図)に示されるとおり、海岸部の防潮堤と高盛土構造の都市計画道路によって津波からの被害を防ぐこととしている。防潮堤と高盛土構造道路の間は、産業系ゾーンとして土地利用を図っていく。



Figure-4 Rehabilitation Master Plan in Kama and Okaido^[4]

門脇・南浜地区の復興まちづくりは、Figure-5に示されるとおり、釜・大街道地区と同様、防潮堤と高盛土構造道路、旧北上川の河川堤防によって、住居ゾーンを守ることにしている。防潮堤と高盛土構造道路、河川堤防に囲まれた部分については、公園として整備

することが予定されており、釜・大街道地区の産業系ゾーンとしての活用と異なる。



Figure-5 Rehabilitation Master Plan in Kadowaki Minamihama^[4]

3. 多重防御を意識した速やかな復興に向けて

2013年3月11日には発災から2年を迎え、その前日の3月10日が被災市街地復興推進地域の指定期限とされている。計画策定から事業化へと、復興に向け本格的な動きに転じる時期にある。多重防御施設が整備されなければ住居系ゾーンの安全が確保できないことから、まずは多重防御施設を整備し、その進捗状況を踏まえながら、周辺のまちづくり(市街地整備)を進めていく必要がある。また多重防御施設は、防潮堤、高盛土構造道路、河川堤防、市街地整備のそれぞれで事業者が異なっていることから、単独で整備するのではなく、それぞれの進捗を見える化し、相互調整を図っていく必要がある。さらに、事業者(施行者と施工者)の確実な確保(莫大な事業量のため、1つの行政だけで抱えることが非常に難しい。また岩手、宮城、福島をはじめ被災地で同時進行的に復興事業が行われることから、事業者の確保が難しい)と執行管理が求められる。これらの課題をクリアし、早急に目に見える復興の形を示し、被災地に活力を与えることが重要である。

4. 参考文献

- [1] 石巻市：「石巻市の復興状況について」、2012年
- [2] 石巻市：「石巻市震災復興基本計画」、2011年
- [3] 国土交通省都市局：「東日本大震災の被災状況に対応した市街地復興パターン概略検討業務(その14)報告書」、2012年
- [4] 石巻市：「被災市街地復興推進地域内の復興事業説明会の結果について」
http://www.city.ishinomaki.lg.jp/inframip/hukkoujigyouseitu/meikai_2_2.jsp、2012年