

宮城県石巻市における復興の実践的取組み

Practical Efforts for Disaster Recovery
in Ishinomaki City, Miyagi Prefecture

復興計画策定体制

System for Formulating Recovery Projects

石巻市、東北大学

| 石巻市の検討体制

復興計画に有識者の意見を反映するため、石巻市が最初の有識者懇談会を開催したのは2011年5月15日であった¹⁾。総務部復興対策室（当時）が事務局であるこの会議は後に、産業界、市民、学識が参加した「石巻市復興基本計画市民検討委員会（以下、検討委員会）²⁾」に発展する（2011.5~8）。この会議に加わった東北大メンバーの仲介で、石巻市と東北大学との間で復興に関する包括協定も結ばれた（2011.6.22）。この流れとは別に、建設部基盤整備課（当時）を事務局として国土交通省都市局による「市街地復興パターンの検討・調査（2011.6~12.3）³⁾」が行われ、その進捗管理のための会議が設けられる。そして、両会議を繋いだのが、「ステアリングコミッティー（以下、ステコミ）⁴⁾」である。ステコミは、検討委員会の素案づくりを行ないつつ「石巻市復興基本計画（2011.11）」の策定に貢献したが、実質的に復興計画を協議する役割も有しており、以後形を変えて継続する。

直轄調査終了後、ステコミの役割は、「石巻市復興まちづくり会議（以下、まち会議）」に引き継がれる。まち会議の下には、旧石巻市域の事業を検討する市街地WG、半島部の事業を検討する半島WG、復興公営住宅事業を検討する公営住宅WG、防災計画を検討する防災計画WGの4つのWGが設けられた。必要に応じて実務者会議がWGの下に設けられ複雑な事業調整に対応した。半島部では、発災直後から旧北上町：日本建築家協会東北支部（JIA）・北海道大学等、旧牡鹿町：一般社団法人アーキエイド（建築家による復興支援ネットワーク）、旧雄勝町：アーキエイドと連携した東北大学設計スタジオ・東京芸術大学・日本大学、といった外部専門家が入っており、その対応が課題となっていたが、半島WGは、こうした外部専門家も取り込んで構成され、調整弁の役割を果たしてきた。この仕組みは、2013年度から計画検討、情報共有、事業間調整、事業の進捗管理を行う「石巻市復興まちづくり推進会議（以下推進会議）⁵⁾」に発展する。国（復興庁・国交省北上下流河川事務所）、宮城県（東部土木事務所）、市の関係各署、業務を受注しているコンサルタント各社と外部有識者が参加し、まち会議同様、市街地WG、半島WG、公営住宅WGが配された（防災WGは廃止）。

Ishinomaki City, and Tohoku University

| Ishinomaki City's Planning System

The first expert colloquium¹⁾ held by Ishinomaki City to reflect expert opinions regarding recovery projects was on May 15, 2011. This council, for which the General Affairs Recovery Counter-Measures Office (its name at the time) served as the executive office, would later develop into the “Ishinomaki Citizen's Committee for Inquiry into Basic Projects for Revival” (hereinafter referred to as the Inquiry Committee)²⁾ (in May to August 2011). Ishinomaki City and Tohoku University entered into a comprehensive agreement concerning recovery through the mediation of Tohoku University members who participated in this committee (June 22, 2011). Apart from these events, the “Inquiry and Investigation into Urban Area Recovery Patterns” (June to December 3, 2011)³⁾ was held by the Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism's City Bureau, with Infrastructure Maintenance Division, Construction Department (its name at the time) acting as the executive office, and a council was created for management of its progress. These two councils were bound together by the “Steering Committee”⁴⁾. The Steering Committee created drafts for the Inquiry Committee, while contributing to the formulation of the “Ishinomaki Basic Recovery Plan” (November 2011). Substantially, it also served the role of negotiating recovery plans and continued functioning in a different form then onward.

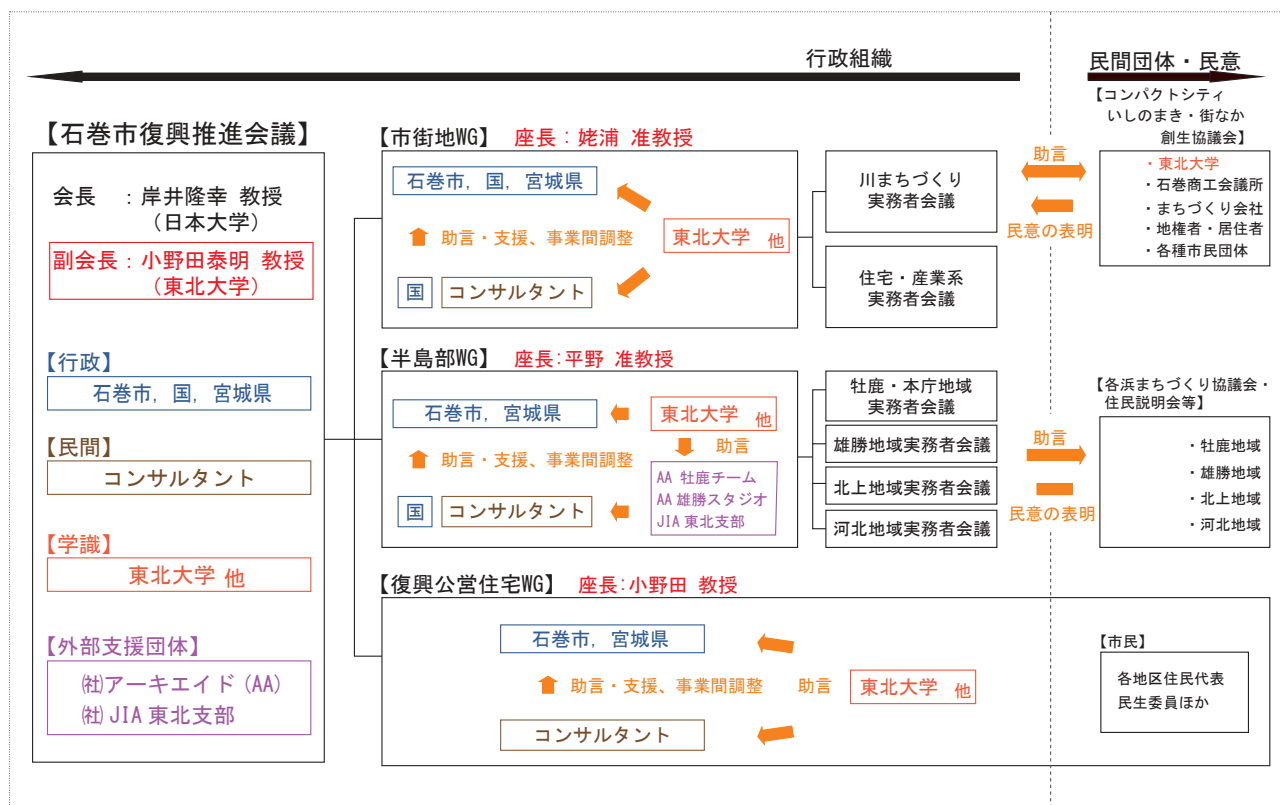
After its investigations were complete, the Steering Committee shifted its role to take over the functions of the “Ishinomaki Revival and Town Building Council” (hereinafter referred to as the Town Council). Four WGs were established under this council: the Urban Areas WG to examine projects in the former Ishinomaki City area; the Peninsula WG to examine projects in the peninsula; the Public Housing WG to examine recovery public housing projects; and the Disaster Prevention Planning WG to examine disaster prevention planning. Subcommittees were formed when those implementing the actual work is necessary; they dealt with complicated coordination of projects that various outside experts entered into the peninsula directly after the disaster, and it became challenging to coordinate with them, which included Japan Architect Association Tohoku Branch (JIA), Hokkaido University, etc. in former Kitakami Town; General Corporation ArchiAid (a network of architects for recovery support) in former Oshika Town; and Tohoku University Design Studio, Tokyo University of the Arts, and Nihon University in collaboration with ArchiAid in former Ogatsu Town. The Peninsula WG was formed by incorporating these external actors as well and served as the role of a coordinator. This mechanism developed into the Ishinomaki Revival Town Building Promotion Council (hereinafter referred to as the Promotion Council) [5], which is to perform project planning, information sharing, coordination of projects, and project progress management since 2013. The Urban Areas, Peninsula, and Public Housing WGs were allotted in the same way by the Town Council (the Disaster Prevention WG was abolished), with the participation of the national government (Reconstruction Agency and River Office for the Downstream of Kitakami River, Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism), Miyagi Prefecture (Eastern Public Works Office), relevant departments of the Ishinomaki City Hall, consulting companies that have project contract, and outside experts.

| 東北大学の支援体制

東北大学チームは石巻市に大きく次の二つの復興実務支援を行っている。第一は「災害科学的知見の実践的応用」、第二に「復興計画実装における課題の解消」である。前者は、それぞれの専門的知見や、過去の震災における知見、東日本大震災の他自治体での支援の知見から、それらの知見を統合し、総合的かつ技術的アドバイスを市内部に設けられた石巻復興推進会議やその傘下の各ワーキンググループ・実務者会議で行なっている。また後者では、専門的知見による助言に加え、行政の縦割り・横割り間の調整を担っている。これは、復興事業が様々な主体により同時に発生し、個別的に検討が進められる傾向にあるため、それらを統合し、質の高い空間形成を行なうためである。また、口頭での意見陳述のみならず、建築・土木・都市計画の三分野の専門家が一体となり、計画に対する代替案の作成を行なっている。事業を超えた計画調整は、業務の受託者であるコンサルタントでは対応しにくいことに加え、具体化しないと意見が採用されない被災地の実情に対応したものである。

| Support System by Tohoku University

Tohoku University team has brought Ishinomaki City following two types of support. First is “practical application of disaster science”; and second is “acceleration of considered reconstruction projects.” The first is performed by integrating expert knowledge, knowledge from past earthquakes and support efforts of other municipalities after the Great East Japan Earthquake, and providing comprehensive and technical advice through the Ishinomaki Recovery Promotion Council, which was established in the city. Each of the affiliated WGs, and committees of people involved in actual implementation. The second type of support involves giving advice based on technical knowledge and coordinating between vertical and horizontal administrative divisions. This is because it is necessary to bring various recovery efforts together and implement high-quality formation of space, as various organizations simultaneously undertake recovery projects and they tend to be planned separately. Further, in addition to oral statements of opinion, experts from the three fields of architecture, civil engineer, and urban planner come together and devise alternative plans for projects. Planning coordination that goes beyond individual projects is a response to the fact that it is hard for consultants who are entrusted with tasks to consider overall situations, and also a reflection of the circumstances of areas struck by disaster, where opinions cannot be adopted unless they are made concrete.



- 1) 「石巻市震災復興ビジョン有識者懇談会」：2011 年 5 月 15 日、5 月 22 日開催、有識者は今村文彦東北大学（教授：津波工学）、小野田泰明（東北大学教授：建築計画）等から復興の基本的なビジョンに関する意見聴取。
- 2) 「石巻市復興基本計画市民検討委員会」：委員長小野田泰明：2011 年 6 月 14 日から 2011 年 11 月、計 8 回の開催。委員は、全て石巻市の地区や産業界からの代表。
- 3) 「市街地復興パターンの検討・調査」：2011 年 6 月より 2012 年 3 月まで。外部専門家、岸井隆幸（日本大学教授：都市計画）、北原啓司（弘前大学教授：まちづくり・都市計画）、大沢昌玄（日本大学准教授：都市計画）、平野勝也（東北大学准教授：土木景観・まちづくり）
- 4) 「ステアリングコミッティー」：2011 年 6 月より。東北大学から参画した外部専門家は、小野田泰明、姥浦道生（准教授：都市計画）、平野勝也、今井健太郎（助教：津波防災）
- 5) 「復興まちづくり推進会議」：座長：岸井隆幸、副座長および公営住宅 WG 座長：小野田泰明、市街地 WG 座長：姥浦道生、半島部 WG 座長：平野勝也、防災計画 WG 座長：今井健太郎。2 月に 1 ～ 2 回の頻度で開催。各 WG は 1 月に約 1 回の頻度で開催。

市街地部における復興計画と重点的プロジェクト

Recovery Plans in Urban Areas and Prioritized Projects

市街地部、復興事業、ハード事業・ソフト事業

石巻市復興基本計画

市街地部の復興基本計画は、第一次防御となる海岸堤防と河川堤防、高盛土道路と防災緑地からなる第二次防御で市街地を守る多重防御を基本としている。主な復興事業として、防潮堤・河川堤防整備、避難路・避難場所整備、公園緑地整備、土地区画整理事業、災害公営住宅事業等が計画されている。

ハードとソフト、復興の両面からの実践的支援

復興事業は個別・縦割りの・スピード重視で進められることがあるため、市街地部を中心に各事業を相互に連携した復興事業（ハード）の策定支援や個別事業の詳細な検討、住民まちづくり会議（ソフト）等の復興の支援を行なっている。具体的には、石巻駅周辺で計画されている津波復興拠点事業に係る施設計画や旧北上川右岸側中央地区の再開発事業の施設計画、それと連携する東西内海橋等の橋梁形式検討等の実践的支援である。また、中央地区を中心に行なってきた「石巻まちなか創生協議会」と同様の会議を、2014年度から旧北上川左岸地区に展開し、「東部まちづくり懇談会」を開催・支援している。

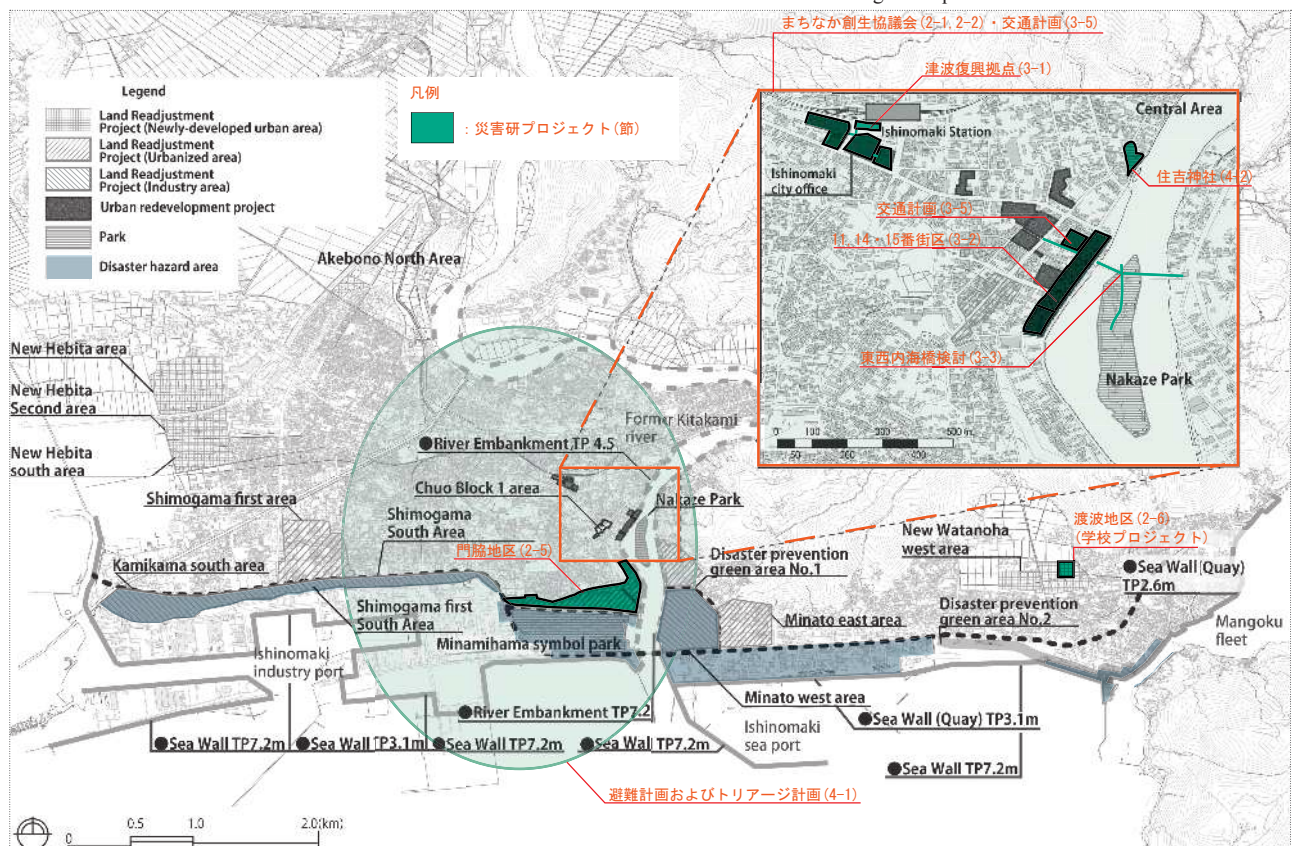
Urban areas, recovery projects, and “hard” and “soft” projects

Ishinomaki City Basic Recovery and Plan

Basic recovery plans for urban areas involve two levels of defense. The first is coastal and river levees, and the second is high embankments on roads and disaster prevention green zones (secondary levee). Main recovery and reconstruction projects involves projects for coastal levees; maintenance of river levees, evacuation routes and sites, public green spaces; land district planning projects, and disaster public housing projects.

“Hard” and “Soft” Practical Support from Both Aspects of Recovery

Recovery and reconstruction projects is performed individually, vertically, and with an emphasis on speed. Thus, two types of recovery support are performed: planning coordination between various projects, especially in urban areas (“hard”), and investigation of details of individual projects and holding town and community building meetings for residents (“soft”). Specifically, this involves practical support for facilities projects related to tsunami recovery core projects that have been planned in areas surrounding Ishinomaki station, facilities planning for redevelopment projects of the central area along the right bank of the old Kitakami River, and research into the form of bridges, such as the East and West Utsumi Bridges. Furthermore, a council similar to the “Ishinomaki Council for City Center Revitalization” that is focused on the central area has been expanded into the area along the left bank of the old Kitakami River, which is held and supported as the “Eastern Town Building Colloquium.”



半島部における復興計画と各プロジェクトの位置付け

Recovery Plans in the Peninsular Area and Positioning of Each Project

半島部、復興事業

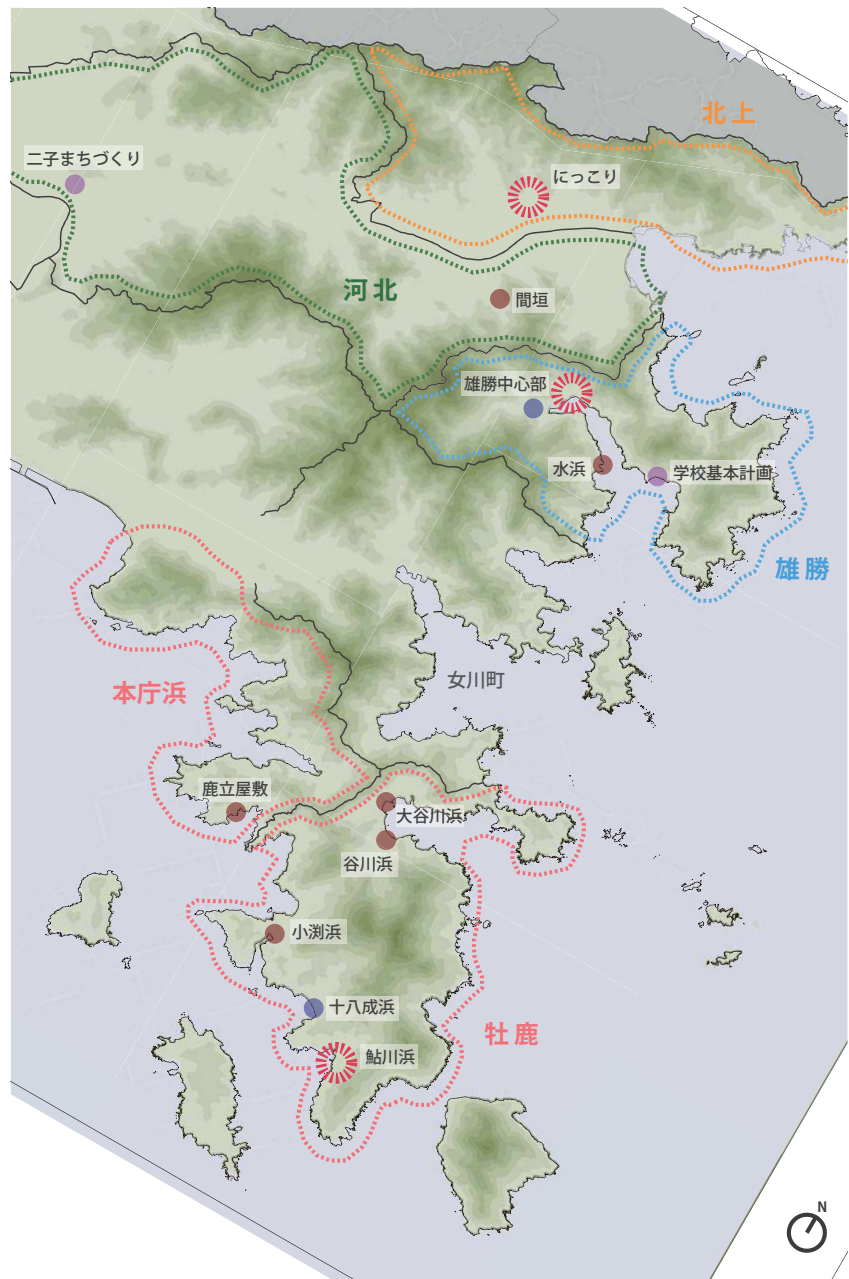
半島部は46地区において防災集団移転促進事業により高台移転が計画されている。その他の主な復興事業として、防潮堤、道路、河川堤防などが計画されている。

半島部に点在する浜（漁村集落）の高台移転地はL2津波高以上を基本とし、リアス式海岸特有の複雑な地形に造成される。地形・用地条件の厳しい場所が多く、長大な切土面の露出など、景観や住環境を著しく損なう計画がなされている箇所については、修正図面を作成し提案を行っている。また、牡鹿、雄勝、北上の各地域における拠点エリアでは、輻輳する様々な事業とまちづくりを、土木と建築の協働により一体的に計画し、基本案を作成、提案を行っている。

In 46 districts in the peninsular area, disaster prevention collective relocation projects have been planned to shift the communities to a higher ground. In terms of other major recovery projects, there are also plans for the construction of coastal levees, roads, and river embankments.

The relocation destination of hama communities (fishing villages) that dot the peninsula will be higher ground of Level 2 tsunami height, and relocated communities will be built on locations with complicated geographical shapes characteristic of a ria-type submergent coastline. As many have difficult geographical and terrain conditions, there are places where projects have been implemented that are considerably harmful to the scenery and habitat, such as the long stretches of cut-earth slopes. In these places, revised plans are being prepared and proposed. In addition, in focused areas in each of the Oshika, Ogatsu, and Kitakami regions, there are plans to unify the congestion of town building and other projects through coordination with civil engineers and Architects. Toward this end, basic plans are being prepared and proposed.

Peninsular area, recovery projects



地域拠点エリアの計画

Plans for locally focused areas

各地域の中核となる地区を対象として、防集団地、防潮堤、道路、公共施設などを含む複合的な課題を、土木と建築の協働により一時的解決を図ったプロジェクト



防集団地の造成デザイン

Design of disaster prevention collective housing complexes

高台移転地を対象として、地勢を読み込んだ造成デザインにより、住環境の改善と集落の持続可能性向上のための修正提案を行なったプロジェクト



防災施設のデザイン

Design of disaster prevention facilities

防潮堤と河川堤防を対象として、土地利用や他事業との調整を図りながら、制度、景観、コスト等の課題を包括的に解決するデザイン提案を行ったプロジェクト