

# 大規模災害後の集落帰還に向けた高台移転プロセスに関する研究 —宮城県気仙沼市大沢地区における防災集団移転促進事業の計画検討前半の論点—

## A Study on the Process of Relocating to Higher Ground for Repatriation of Village after a Large-Scale Disaster

### - Issues in the First Half of Formulating a Plan for Disaster Prevention Collective Relocation Promotion Project in Osawa District, Kesenuma City, Miyagi Prefecture -

○磯村和樹\*1, 槻橋修\*2, 友渕貴之\*3

ISOMURA Kazuki, TSUKIHASHI Osamu, TOMOBUCHI Takayuki

In this paper, we report the first half of the process of moving to higher ground using the Project for Promoting Collective Relocation for Disaster Prevention in the Osawa District of Kesenuma City, Miyagi Prefecture, which was damaged by the Great East Japan Earthquake. We used the records prepared by the reconstruction support team etc. for analysis. As a result, this paper presents points of contention in selecting a upland relocation site, examining a land formation plan, and constructing a disaster public housing.

キーワード：東日本大震災、防災集団移転促進事業、造成計画

Keywords: Great East Japan Earthquake, A Project for Promoting Group Relocation for Disaster Prevention, Land Formation Plan

## 1. はじめに

### 1-1. 背景・目的

近年、本国において大規模災害が多発しており、今後大規模な災害の発生が予想される。その中の1つには南海トラフ地震もあり、同様に大規模な地震・津波災害であった東日本大震災の復興で得た知見などを活かしてその防災対策を検討・実践していく必要がある。

筆者らは、東日本大震災で津波被害を受けた集落である宮城県気仙沼市唐桑町大沢地区（以下 大沢地区 図1・2）の集落帰還に向けた復興支援活動に取り組んだ<sup>注1)2)3)</sup>。本稿では筆者らも参画した大沢地区の復興プロセスを報告し、その知見を共有することで南海トラフ地震をはじめとする今後の大規模災害からの集落の復興に活かす知見を得ることを目的とする。

大沢地区は気仙沼市の北端に位置する集落である。2020年時点では約130世帯が暮らしている。地場産業は定置網養殖やカツオ船の餌となるカタクチイワシの供給が中心となっている。震災前は人口664人、186世帯

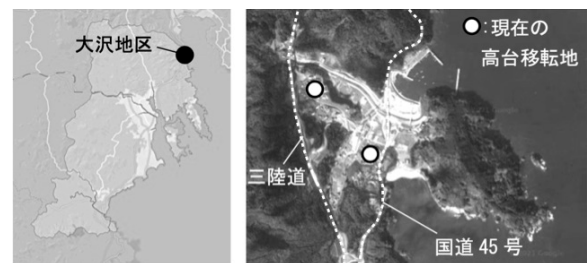


図1 大沢地区の気仙沼市内での位置図(左)と現在の航空写真(右) (画像は Google Map より引用)

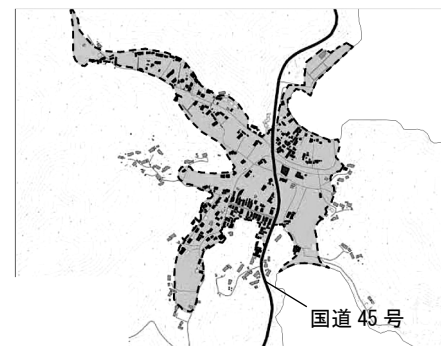


図2 大沢地区の震災前の住宅の位置と浸水域（点線で囲った部分）（後述の「大沢読本」の図を筆者編集）

\*1 神戸大学大学院工学研究科 技術職員・博士（工学）

\*2 神戸大学大学院工学研究科 准教授・博士（工学）

\*3 宮城大学事業構想学群 助教・修士（工学）

Technical Staff, Graduate School of Eng., Kobe Univ., Dr. Eng.

Assoc. Prof., Graduate School of Eng., Kobe Univ., Dr. Eng.

Assist. Prof., Faculty of Project Design, Miyagi University, M. Eng.

という構成であったが、震災による津波被害で全壊 138 戸、半壊 1 戸といった大きな被害を受けた。震災後は避難所であった隣の地区にある中学校体育館での避難生活が続いた。

同地区の住民は震災前に暮らしていた大沢地区に帰ろうと「かえっぺす！大沢」を合言葉としてまだ避難生活の続く震災から 3 ヶ月後の 2011 年 6 月に大沢地区防災集団移転促進事業期成同盟会(現 大沢地区まちづくり協議会。以下 期成同盟会)を立ち上げた。2011 年 8 月には期成同盟会からの依頼で本稿の筆者である槻橋・友淵を含む横浜市立大学、神戸大学、東北芸術工科大学、武庫川女子大学の 4 大学<sup>注2)</sup>のまちづくり・建築・ランドスケープなどを専攻する教員・学生から構成される気仙沼みらい計画大沢チーム(以下 大沢チーム)が活動を始めた。活動のきっかけは「失われた街」模型復元プロジェクトの復興支援活動として取り組んだ被災前の街並みを 1/500 で復元した模型を用いた聞き取りワークショップ<sup>4)</sup>であった。そのワークショップでは未来に残すべきまちの記憶(被災前のまちの思い出や、被災時の様子、これからのまちをどうしていきたいかなど)を幅広い年代から多岐に渡る内容を聞き取った。

大沢チームは期成同盟会、行政などと連携して、地域の復興に向けた住民集会を開催した。集会では防災集団移転促進事業(以下 防集事業)による高台移転や、浸水区域の利活用、防潮堤建設など多様な議論を行い、各種復興事業についての住民意見の集約や、その計画への反映を進めた。その他にもハード・ソフト両面についての多様な復興支援を長期間、定期的に実施した<sup>1)2)3)</sup>。

そのような活動の中で「大沢みらい集会(以下 みらい集会)」は防集事業による高台移転をはじめとする住宅再建について議論するために開催された集会である。みらい集会は第 1 回が 2011 年 10 月 2 日に開催されて以降、2016 年 1 月 31 日までに計 38 回開催され、高台移転等に関する多様なテーマについて議論し、住民意見の集約やその計画への反映を行ってきた。東日本大震災の多くの被災集落の中でも特に丁寧に議論が進められた事例と考えられ、このプロセスを整理することで、今後の防集事業を用いた高台移転で考慮すべき論点を抽出できる可能性がある。

本稿では、みらい集会の前半で、主に防集事業の高台移転地の選定や、高台移転地の造成計画に関する議論がなされた第 1~9,13,14 回に着目し、そこで議論のプロセスを報告し考察を行う。

## 1-2. 方法

本稿では、大沢チームや期成同盟会などが作成した報告書や記録資料等を参照しつつ、大沢地区の高台移転の移転地選定・造成計画決定などに関する第 1~9,13,14 回みらい集会の流れや関連する出来事を時系列に記述・整理した上で(2章)、そこでの論点や、議論に影響を与えた要因を抽出・分類する(3章)。

## 1-3. 既往研究と本研究の位置付け

東日本大震災の特定の被災地域の復興プロセスについては、各地で報告がなされており、この内、岩手県大槌町赤浜地区<sup>5)</sup>、大船渡市綾里地区<sup>6)</sup>、宮城県岩沼市玉浦西地区<sup>7)</sup>などでは大沢地区と同様に防集事業を用いた集落移転のプロセスに関する報告がなされている。特に玉浦西地区に関する研究では集落の移転に向けた 10 回の WS で議論された多様な論点や提案された内容の分析を行なっているが、複数の集落が 1 か所にまとまって内陸移転した事例であり、1 つの集落が 2 つの高台に移転した(図 1)大沢地区とは特性がやや異なる。防集事業に関するマニュアル等<sup>8)9)</sup>も作成されているが、非常に広域が被災した東日本大震災の被災地において防集事業は 321 地区<sup>10)</sup>で実施されており、それらの地区で移転地を選ぶ際や造成計画を検討する際に実際にどのような事柄が論点になったかという報告はまだ少なく、より多くの事例分析を行う必要があると考える。

大沢地区に関する研究には、被災した住宅の震災前後の間取りやそこでの生活、その変化について調査した研究<sup>11)12)13)14)</sup>、被災を免れ震災後も残っていた住宅やその居住者が震災後に果たした役割に関する研究<sup>15)</sup>、住宅再建の流れと地区内再建率の関係を分析した研究<sup>16)</sup>、コロナ禍における生活の変化を調査した研究<sup>17)</sup>などがある。大沢地区の高台移転についてはその概要しか報告できていない<sup>1)2)3)</sup>。本稿はそれらの報告を参照しつつ高台移転の前半についてのより詳細な報告を行う。

## 2. 第 1~14 回のみらい集会などの流れ

### 2-1. 集会での議論の流れの記述

2 章では、第 1~9,13,14 回みらい集会での防集事業による高台移転に関する議論の流れや、関連する出来事を時系列に、表 1~4 に(図 3~6 も参照しつつ)記述する。みらい集会で議論された内容でも直接防集事業に関係しない内容については記述しない。

資料には、大沢チームが毎回の集会後に作成した報告書や、毎回の集会の配布資料の記録データ、2021 年 3 月

に大沢チームと大沢地区まちづくり協議会が作成した「大沢読本」という大沢地区の復興の記録冊子を用いる。大沢チームが作成した資料が主であり、復興に携わった行政職員の方々などの視点が欠ける恐れがあるが、それらの視点からの検証は今後の課題とする。

## 2-2. 集会での議論の流れの整理

ここまで記述した議論の流れを整理するとおおよそではあるが表5のようになった。序盤は震災以前の振り返りや地域の魅力確認、移転の意欲確認、地区全体の将来像などについて議論をしながら、議論結果を踏まえつつ、移転地選定や浸水域の利用方針が検討されていた。

表1 第1~4回みらい集会の概要

開催年月日	集会の回数	参加者数(概算)	内容	高台移転に関する議論の概要
2011.10.02	第1回	90	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 期成同盟会、市からの現況報告</li> <li>・ グループごとの話し合い</li> <li>— 3.11の出来事</li> <li>— 震災前の地区の良い所</li> <li>— これからの大沢地区について</li> <li>・ (移転・復興に関する)旗ゲーム</li> </ul>	<p>震災以前の大沢地区の良さを生かし、また震災に強い地区づくりを行う上で、一度これまでの状況を振り返り、情報の整理を行うことを目的として、大きな大沢地区の地図を囲み、グループに分かれての話し合い・発表が行われた。震災当日の出来事や震災前の地区の良い所についての確認がなされた。地図には先述の復元模型ワークショップで記録した震災前～震災時の情報を書き込み議論の促進が図られた。また、「これからの大沢について」という議題についても話し合う中で、高台移転に関する意見が出ていた。「そう遠い場所でもないし、高台でも良いのではないか」「高台移転した人と残る人のコミュニティを維持していきたい」「高台移転で元のコミュニティの人同士が疎遠になってしまう懸念がある。被災した地域を農地にしてコミュニケーションをとりたい」「高台移転をしたらソーラーハウスを建てて、電気代を抑えて共同浴場を作りたい」といった意見が出ていた。</p> <p>また、5つの問いに対する2~3択回答を2~3色の旗を上げて回答する旗ゲームも実施され、高台移転について「少し遠くても一か所にまとまって住むか、今の集落に近いところで地区ごとに住むか」「高台移転を頑張っていくたいか」などが問われ移転の大枠に関する意向調査がなされた。前者は5票対28票で「今の集落の場所に近いところで地区ごとに移転」に票が集まった。後者は37票対1票で多くの人が頑張っていくたいと回答した。</p> <p>また、この2011年10月時点で4つの移転候補地を大沢チームが検討していた(A・B・C・D地区案。図3)。</p>
2011.11.20	第2回	70	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 第1回大沢みらい集会の結果報告</li> <li>・ 今後の地区づくりに向けた断片的なアイデアの提案、提案に対する意見交換、好きな提案に対する投票</li> <li>・ 集計結果発表・総括</li> </ul>	<p>高台移転やその後の地区づくりにむけて大沢チームが断片的なまちづくりアイデア32個の提案をし、それらについて住民との意見交換を行なった上で参加した住民に1人5票を投票してもらった。</p> <p>高台移転に係るアイデアとしては、移転先の土地を平らでなく海に向けて段々に造成し海の見える家にできないか、高台近くに子どもの遊び場を作れないか、移転後の土地に震災前にあった各世帯の畑の代わりに共同農園を作れないか、高台移転後の道を歩道・自転車道・車道に分けられないか、高台に風力発電機やソーラーパネルを設置できないか、高台で移動が困った時のためにマイクロバスを運行できないか、高台造成時に伐採される木材を家の建築などに活用できないか、高台への逃げ道を整備できないか、といった提案が見られた。投票の結果、ソーラーパネルや逃げ道、子どもの遊び場、海の見える家、共同農園などが人気であった。</p>
2011.12.18	第3回	52	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ &lt;第一部&gt;子供向けワークショップ</li> <li>・ これまでの内容説明</li> <li>・ グループごとのディスカッション</li> <li>— これからの大沢地区について</li> <li>・ &lt;第二部&gt;全住民向けワークショップ</li> <li>・ これまでの振り返り</li> <li>・ 第一部ワークショップの報告</li> <li>・ 高台移転に関する基本的な考え方の説明</li> <li>・ グループごとの議論</li> <li>— 高台移転候補地はどれがいいか</li> <li>— 浸水域の利用方針の議論</li> <li>・ 災害公営住宅建設に向けての課題</li> </ul>	<p>それまで参加が少なかった地区の小・中・高校生と20代・小学生の親計21名を集め、まちづくり全般に関する子ども・若者の意見を吸い上げた。「高台移転したい」「あまり山を削って欲しくない、面影のある風景を作って欲しい」といった高台移転に関する意見もいくつかみられた。</p> <p>高台移転の大臣同意を得るためには移転戸数・移転先の場所・浸水域の利用方針を2012年1月末を目処に決めていく必要があるとして、それらについての報告・議論を行った。</p> <p>議論ではまず、期成同盟会が実施した住民アンケート結果を共有し、高台に戸建再建を希望する世帯、災害公営住宅への入居を希望する世帯、移転を希望しない世帯がそれぞれどれほどいるから移転戸数を確認した。</p> <p>続いて建設コンサルタントからは三陸道がA・C地区案を通ることになると、A-D地区案とは別に候補地と考えられていた山が自然公園法普通地域に指定されており集団移転が難しいことが説明された(図3)。結果として山候補地とC地区案が元々移転可能戸数が少なかった上に、三陸道が通ることによって更に移転可能戸数が減ったため選定の対象外とされた。A地区案、A・B地区分散案、D地区案の3案から選定することとした。その上で各案のグループに分かれて議論を行い、結果としてD案は奥に入りすぎており海が見えないことから好ましくないという意見が多く、A地区案については候補地の中央を三陸道が通過し、地区が分断されてしまうため好ましくないという意見が多かった。A・B地区分散案についてはB地区案が国道からも海からも近く良いところであり、A地区案の東側も海から離れていないこと、東側ののみなら地区の分断を防ぐことができることから、この場所(A・B地区分散案)がいいという意見が最も多くなった。以降、このA・B地区分散案に基づいて議論が進められた。</p> <p>浸水域の利用方針については、主に漁業関連施設用地、緑地及び公園、商業施設及び地域交流施設、農地といった用途についてその位置や機能などの検討を行った。</p> <p>また、高台移転に係る災害公営住宅建設の課題についても共有された。大沢チームのまちづくりの専門家は市でも明確に方針が決まっていない中で、もし災害公営住宅が地区外にできしまうと高台移転の意味合いが半減する恐れがあり、高台移転の計画の中に災害公営住宅を建てるのが望ましく、そのように強く要望する必要があると指摘した。また、建設コンサルタントは市としては建設地探しが課題であり大沢の防集団地とセットで建設できるならアピールになる可能性があること、災害公営住宅を希望する住民を1カ所に集約することになる可能性があること、住民側から敷地や建て方を提案することは市にとっても助かることだと指摘した。今後災害公営住宅を大沢地区に作るために場所や建て方について議論し市に対して強く要望していくことが確認された。</p>
2012.1.22	第4回	91	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ &lt;第一部&gt;気仙沼市役所からの事業経過報告</li> <li>・ 住宅課より防災集団移転促進事業の事業経過報告</li> <li>・ 土木課より基礎撤去に関する説明</li> <li>・ 質疑応答</li> <li>・ &lt;第二部&gt;大沢チームからの今後の大沢地区に関する提案</li> <li>・ これまでの振り返り</li> <li>・ 高台移転の基本的な考え方の整理</li> <li>・ 今後の大沢地区について、大沢チームより提案</li> <li>・ 質疑応答</li> </ul>	<p>先月に実施した移転戸数に関するアンケート結果やA・B分散案での移転の要望があったことを踏まえて、市住宅課はA・B地区を造成する計画案(※資料が残っていない)を提示した。各地区の高さや造成の形、宅地以外の土地利用の説明(公園や緑地、区画道路など)、集会所の建て方について報告した。土木課は移転元地の基礎撤去などに関する報告をした。</p> <p>また、大沢チームではこれまでのみらい集会の議論などを踏まえて高台移転の基本的な考え方として下記の5つのテーマを提案し、それに沿った浸水域の土地利用計画の提案を行った(図4)。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○地域の『絆』の再生：元の集落近くへの地区単位でまとまった移転・災害公営住宅建設、住民の交流の場づくり等</li> <li>○災害に強いまちづくり：3.11の記憶の伝承、伝承の場所づくり、避難路整備等</li> <li>○大沢らしい風景づくり：海が見える場所・家の整備等</li> <li>○環境にやさしいまちづくり：ソーラーパネルの導入、エネルギー面での自立、地元産材を使った住宅等</li> <li>○未来をつくるまちづくり：福祉施設への転用を視野に入れた災害公営住宅、若者を含めた働く場づくり、日常の買い物ができる場所づくり等</li> </ul>

表 2 第5~7回みらい集会の概要

開催年月日	集会の回数	参加者数(概算)	内容	高台移転に関する議論の概要
2012.3.18	第5回	50	<ul style="list-style-type: none"> <li>・第一部&gt;気仙沼市役所からの事業経過報告</li> <li>・住宅課より防災集団移転促進事業の事業経過報告</li> <li>・生涯学習課より埋蔵文化財に関する説明</li> <li>・質疑応答</li> <li>・期成同盟会相談役Kさんより 三陸道パーキングエリア誘致についての報告</li> <li>・第二部&gt;今後の大沢地区に関する議論</li> <li>・どのような高台になって欲しいか</li> <li>・どのような集会所がいいか</li> <li>・どのような公園が必要か</li> <li>・どのような公営住宅が必要か</li> </ul>	<p>市住宅課から防集事業のスケジュールの説明がなされた。また、高台移転用の敷地の埋蔵文化財調査の進め方・スケジュールに関する報告が生涯学習課からなされた。報告されたスケジュールにもとづき3~4月に浸水域の土地利用計画や高台の造成計画をまとめるための調査を行い、5~6月に具体的な提案をしてそれを元に話し合いを進めることとされた。</p> <p>そこで、防集事業を進める際の共通理解を作るために、大沢の将来像についての住民の意見を確認した。A地区戸建再建希望者、B地区戸建再建希望者、在宅の方（震災で被災せず従前の家に継続して居住されている方）に分かれてどのような高台になって欲しいかなどについて検討した。</p> <p>景観・安全面から海の見える高台、人の動きや顔が見え人と触れ合えるような高台、地元木材など山の資源を使った住宅整備、各家庭や地域での発電・蓄電ができる高台、年寄りや海岸で働く人でも逃げられる避難路や無線が整備された高台、働ける場所・産業が身近にある高台、歩きやすく車でも通りやすい高台といった意見が出た。人との触れ合いに関しては、在宅の方と仮設住宅に居住する方のコミュニケーションのギャップがあるという意見があり、震災前と比べ距離が遠くなる仮設住宅から高台に移る世帯と在宅世帯との交流づくりが課題として指摘された。そういった交流に適した集会所や公園の整備についての希望もみられた。</p> <p>また、災害公営住宅については、高台に整備する災害公営住宅についてどのような住宅が良いか、その場所やデザイン、欲しい設備などについて検討した。場所については、高台であるA地区が良い、元いたところに近いB地区が良い、日当たりの良く、高齢者が歩きやすい高低差がない場所が良い、三陸道の近くでは騒音が気になる、といった意見が出た。デザインや設備については、木造（しかし火事にも強い）が良い、1F建が良い、長屋等では隣人の音が気になる、可能であれば戸建てが良い、庭が欲しい、日当たりの良い部屋が良い、3DK・3LDK程度で1部屋6-8畳が良い、各部屋に収納が欲しい、黒瓦を取り入れて欲しい、バリアフリーが良い、木や花などの自然や庭いじりができるような共同菜園が欲しい、縁側が欲しい、ベンチや公園・散歩道が欲しい、神棚が欲しい、近くに買い物ができる場所が欲しい、駐車場が一家に2台欲しいといった意見が出た。</p>
2012.4.22	第6回	80	<ul style="list-style-type: none"> <li>・前回までの振り返り</li> <li>・高台移転候補地の調査報告</li> <li>・唐桑・大沢の歴史と景観について</li> <li>・住宅について</li> <li>・防災計画について</li> <li>・議論（造成計画、集会所、防災計画、住宅）</li> <li>・発表</li> </ul>	<p>6月末までに造成計画・配置計画をまとめるために、大沢チームが、移転候補地や大沢地区の景観・歴史の調査とその報告、戸建再建者用住宅や災害公営住宅のプランの提案、防災計画の提案を行った。</p> <p>移転候補地の調査では、実際にA・B地区候補地から撮影した写真を元にその位置関係や眺めなどの情報を共有した。B地区からは大沢漁港やA地区が見えるが、A地区からは海が見えない恐れがあることを伝えた。</p> <p>大沢地区の歴史と景観の調査は、高台移転や地区全体の整備計画において、地区住民に風景を意識を向けってもらうために実施した。大沢チームが行なった調査報告を行なった後、地区外の人（大沢チーム）から特徴的に見えるものの確認や、それらに詳しい住民を教えるというアンケート調査を実施した。地域のシンボルである賀茂神社や地元の大工が建てた唐桑御殿という住宅形式、お祭りの風景などの意識が強いことが確認された。</p> <p>住宅については、大沢チームの建築の専門家が戸建再建者用住宅や災害公営住宅の参考資料として、平面プランなどを提案した。提案では外壁等の断熱性能を高めたエコハウス形式で環境まちづくりの意識がなされていたり、日射の取入れや庭の確保への言及、1Fのプランに縁側がみられたりする（図6）など、それまでの議論や調査結果が踏まえられている様子が推察できる。</p> <p>防災計画については、1次避難場所に地区内のどこからでも5分以内にアクセスできるよう、各高台移転地（A・B地区）へのアクセス道路以外に追加で各移転地への避難路整備（図4）が提案された。また、物資輸送用に三陸道とA地区、国道45号とB地区の連絡道路（図4）や、避難先の備蓄倉庫設置が提案された。</p> <p>その上で、A地区戸建再建希望者、B地区戸建再建希望者、在宅の方、災害公営住宅希望者に分かれて、高台の造成計画、防災計画、集会所、住宅について議論を行った。</p> <p>このうち造成計画については住環境向上に向けたルールが欲しい、日当たりを良くする為に2階建にして段をつくり造成する、高台からも浸水域からも利用しやすい位置に公園が欲しい、公営住宅と自力再建する人たちを近くに、今までの家ほど大きくなくてよい、A地区につながる道が凍結しないように、風通しを良く、自然を多く、自宅で畑や花壇をやりたい、季節風が強いので防風が必要といった意見が出た。</p> <p>防災計画についての議論でも、A地区への追加の避難道や、A地区を通る三陸道との連絡道路に賛同する意見、A・B地区に備蓄倉庫だけでなく災害時に1泊できる小さい施設が必要といった意見が出た。</p> <p>集会所についての議論では、地区全体で利用する大きな集会所を1つ設置することで全グループが一致した。その場所をA・B地区の中間のどこかに設置するか、A地区に設置するかが今後の課題となった。</p> <p>住宅については、1階には和室が二つ欲しい、提案内容そのまま建てて欲しい、エコハウスの値段が高いといった意見が出た。</p> <p>それらの議論結果を踏まえて、大沢A・B地区の防集事業の申請を行なった。結果、2012年5月に大田同意を取得した。</p>
2012.5.2	第7回	71	<ul style="list-style-type: none"> <li>・前回の振り返り、今後のスケジュール</li> <li>・エコハウス・エネルギーの提案</li> <li>・防災計画の提案</li> <li>・風景計画の提案</li> <li>・造成計画の提案</li> <li>・議論</li> <li>・発表</li> </ul>	<p>7月中に住民意向を踏まえた大沢らしい風景を持った造成計画を提案することを目指し、大沢チームは、戸建て再建や災害公営住宅参考用の住宅プランの修正案の提案、防災・風景計画の提案、造成計画の具体案の提案などを行った。</p> <p>住宅については、第6回の意見を踏まえ和室を2部屋にしたエコハウスのプランが住宅再建の参考用に提案された（図6）。より間取りが大きい方が良い、住宅の詳細まではイメージできないといった意見が出た。</p> <p>防災計画の提案では第6回の提案に加えて、避難所までの看板等の設置が提案された。また第6回の意見を踏まえて備蓄倉庫の備蓄品について具体的な提案がなされた。避難路の勾配を緩やかにし手すりをつけ高齢の方でも歩きやすくしたいという意見などが出た。</p> <p>風景計画の提案では、これまでの大沢らしい風景を守りつつ新しい大沢らしい風景を創ることが目標とされ、高台移転地の風景や大沢地区全体の風景に対する提案がなされた。</p> <p>このうち高台移転地については敷地造成、宅地割と道路、各敷地の3テーマについての提案があった。</p> <p>敷地造成については、元の地形を生かして造成量を最小限にすることでコスト削減、生環境・景観の保全や造成地の安定性を考慮し可能な限り切土で造成することが提案された。</p> <p>宅地割と道路については、地形を活かした造成に対応し、南面~東面、あるいは海に向けた縦連状の宅地として日照や海・地域への眺望確保することや縦連の段差を人が腰掛けるような小さな階段で繋ぐこと、またそれを地域の石材で作ることが提案された。また、元の地形の等高線に沿った道路整備を行い道路全体の勾配を緩くすることや、道路をショートカットできる人の道の整備、冬季の季節風を住宅や周辺の既存林で防げるような配置計画が提案された。</p> <p>各敷地については、敷地の段差や植栽を活かすなどして必要以上に遮らない敷地境界とすることや、各敷地で調整池（空池）を設け洪水遅延を図ること、各敷地の地表の排水路をそのまま敷地のデザインとすること、各住宅の窓を南~東側、もしくは海の方角に向けることなどが提案された。</p> <p>造成計画の具体案については、建設コンサルタントが作成した元図面を参照しつつ、大沢チームがA地区で3案・B地区で2案の提案（図5）を行った。（続く）</p>

表 3 第 7~9 回みらい集会の概要

開催年月日	集会の回数	参加者数(概算)	内容	高台移転に関する議論の概要
2012.5.2	第7回(続き)	71	<ul style="list-style-type: none"> <li>・前回の振り返り、今後のスケジュール</li> <li>・エコハウス・エネルギーの提案</li> <li>・防災計画の提案</li> <li>・風景計画の提案</li> <li>・造成計画の提案</li> <li>・議論</li> <li>・発表</li> </ul>	<p>(続き) A地区は、区画、道路を南北方向にとり、地区の中央に公園と集会所を設け、そこに繋がる東西の歩行者道(大沢地区復興関係者内で緑道と呼ばれた。以下 緑道)を設けた「プラン1 南北区画・中央公園案」、区画、道路を東西方向に設け、地区の入口付近に公園と集会所、中央北側に小公園を分散配置した「プラン2 東西区画・公園分散案」、区画、道路を東西方向に設け、地区の入口付近に公園と集会所を配置し、災害公営住宅の宅地を他の宅地になるべく混ぜることを意図した「プラン3 東西区画・公営分散案」の3つが提案された。いずれの案も宅地を離壇状に造成する案であった。</p> <p>プラン2・3はA地区以外の人も集会所に来やすいという意見もあった一方で、宅地の場所によっては不便になりそう、公営住宅は1人暮らしのお年寄りが多く固まっていて欲しいといった意見があった。プラン1はA地区以外の人が集会所に来にくいという意見があった一方で、緑道による公園や集会所へのアクセスのしやすさや公園と集会所が一体になっておりそこで行事を行いやすいことが評価された。その他宅地の道路に歩道が欲しい、来客用に路駐できるようにしたり公園付近に共同駐車場を整備できないか、という意見があった。</p> <p>結果としてA地区では最も評価の高いプラン1をベースに議論を進めることとなった。段状に造成することや緑道については概ね好評でありそのまま進めることになった。集会所・公園の配置は、中央・地区の入口付近の配置のどちらでも良いという意見が出たため今後の課題となった。</p> <p>B地区は、なだらかな地形に合わせて緩い段状に宅地を造り、各ブロックの周囲を巡るように道路を配置した「プラン1 周回道路案」と、幹線道路から伸びる4本の袋小路のアクセス道路で区画を4つに分け、道路面積を削減し、公園・集会所を幹線に沿って配置した「プラン2 アクセス道路案」の2つが提案された。</p> <p>両案に共通して、南を背にして段状に造成すると北側の宅地の日当たりが悪くなり奥の宅地の風当たりが強くなるのが指摘され、海側に道路・緑地・公園等を配置して崖崩れや津波から宅地を守りたい、防災倉庫が必要、宅地と宅地の間に道路を挟みたい、国道45号からB地区に上がる小道が欲しいといった意見が出た。</p> <p>結果としてB地区ではプラン1・2はどちらも良いのではという意見があり、海側に道路・緑地・公園を配置した上で両パターンを検討を今後も進めることとなった。</p>
2012.6.24	第8回	69	<ul style="list-style-type: none"> <li>・公営住宅について</li> <li>・前回までの振り返り</li> <li>・勾配・道路幅について</li> <li>・高台造成計画の提案</li> <li>・公営住宅の提案</li> <li>・風景に関する提案</li> <li>・議論、発表</li> </ul>	<p>災害公営住宅について期成同盟会から情報提供がなされた。予算が確保されA地区に建設予定であることや、建設スケジュールなどが共有された。また、大沢チームは高台造成計画の道路幅や勾配を考える指標となるよう、道路勾配・幅についての付近の道路の事例調査結果を発表した。</p> <p>造成計画の具体案については、第7回の議論を踏まえて検討したA地区の2案とB地区の2案を提案した(図5)。</p> <p>A地区は、前回のプラン1をベースに、緑道を膨らませて溜り場を設け、公園を南側に配して災害公営住宅居住者や在宅の方に使いやすくした「プラン1 緑道の溜り場・南側公園案」と、道路を完全に外周に囲わせて間に緑道などを通すことで公園へのスムーズなアクセスを確保し、公園と集会所を敷地の中心に設けることで災害公営住宅と他の宅地をつなぐようにした「プラン2 緑道・中央公園案」が提案された。</p> <p>プラン1は緑道で井戸端会議ができそうという意見があった一方で、緑道が家の前を通ると気になるという意見や、集会所と公園の位置を北にして住宅を南にして欲しいという意見、周囲のしが崩れ対策が必要という意見があった。プラン2は公園と集会所は地区の中心にある方が子どもが見えやすく、コミュニティをつくりやすいという意見がA地区と公営住宅の居住予定者の議論グループ全てから出た。その他、公園と集会所は一体の方がよい、道路は外周を通す方が崩れへの心配がなく、周囲の杉林とも距離を取れば圧迫感が軽減できるので良い、来客時の駐車スペースを路上ではなく中央の公園周りに共有してはどうか、見通しが良く子どもたちの動きも見えるので緑道は直線がよい、中心だと公園・集会所の日当たりが悪いのでは、宅地の形がいつになつてしまうことが気になる、そうならないよう住宅は四角の形でとり三角になる部分を公園等にあててほしいといった意見が出た。</p> <p>結果としてA地区では緑道・中央公園案が人気であったが、歪な宅地形状が今後の課題となった。</p> <p>B地区は、前回のプラン1・2を参照しつつ海側に道路・緑地・公園を配置した「プラン1 周回道路+袋小路案」と「プラン2 周回道路案」の2つが提案された。</p> <p>結果としてプラン1への賛成が多く、プラン1に基づいて今後の造成計画検討を行うことで合意した。また、その改善点として区画の中央に歩行者道を通して欲しいと意見が出た。その他、各地区の集会所と別に地区全体の集会所がほしい、山からのカモシカ・クマ対策の為にフェンスなどが必要、駐車場は最低車2台分欲しい、実際に移転する際くじ引き等ではなく以前の場所ごとに移った方がよいのでは、法面のコンクリートは反対に必要な部分だけコンクリートにするべきといった意見が出た。</p> <p>前回の集会で出た意見を元に災害公営住宅についても修正案の提案を行なった。日当たりを考慮し、敷地を南面にむけ、駐車スペースを道路側に設け長屋を中心に南北に戸建ての敷地を配置した。住宅は2人住まいの平屋、3人住まいの2階建て、単身者が集まって住む長屋形式の平屋の3種類提案した(図5,6)。</p> <p>住民からはバリアフリーへの配慮が必要、後で老人ホームにできるようにしたい、吹き抜けは寒くなるので収納にまわしたい、玄関は引き戸がよい、2階建てタイプには2階にトイレがほしい、長屋タイプはリビングとダイニングを別にといった意見が出た。</p>
2012.7.16	第9回	68	<ul style="list-style-type: none"> <li>第I部 気仙沼市より事業経過報告</li> <li>・建設部用地課・建設部住宅課・産業部水産課・教育委員会生涯学習課</li> <li>第II部</li> <li>・前回までの振り返り</li> <li>・苗木プロジェクトについて</li> <li>・パーキングエリア誘致について</li> <li>・造成計画の提案</li> <li>・公営住宅について</li> <li>・堤防・防潮堤について</li> </ul>	<p>気仙沼市各局から事業経過報告があった。市の建設部用地課・教育委員会生涯学習課からは埋蔵文化財調査の開始やスケジュール・実施体制が、建設部住宅課からは災害公営住宅建設の予算が復興交付金で確保できたことや建設に向け今後戸数や間取りの要望等を聞くことなどについて報告された。</p> <p>大沢チームから高台移転後の景観づくりの一環として、住民が移転後の自分の家や公園などに植える木を、苗木の段階から育てるプロジェクトを提案した。集会参加者からは賛同を得た。</p> <p>造成計画の具体案については、第8回の意見を踏まえて大沢チームが検討したA地区の1案とB地区の1案が提案された(図5)。</p> <p>A地区の案については、角の宅地をなるべく正方形にして不公平感をなくしたい、緑道の管理は誰がするのか、緊急避難路として三陸道との接続がほしい、道が傾斜だと雪が降った時に危険なので手すり等をつけてほしい、A地区だけの集会所は必要か、造成地外周の傾斜面は土砂崩れ等の危険がないようにしてほしい、貯水池が心配、宅地の割り振り方法が気になる、車庫を考える必要がある、今までは横並びで隣との距離は近かったが、目の前には家はなかったで気になるといった意見が出た。</p> <p>B地区の案については、宅地の割り振りをどうするか、造成地内の1本道は良くないのではないか、緑道側に勝手口などを設けられるとよさそう、西側の南北道路を6m道路に広げ東側の南北道路を細くしたい(しかし、崖側に狭い道がくると、家が崖側に寄ってしまう懸念もある)、緑道を広くして軽が一台入る程度の車道にした方が便利がよいのでは、敷地の西側に貯水池があるが水は東側に流れるのではないかと(側溝などの整備について今後詳しく検討して欲しい)、B地区の西・北・東側の土手部分の土砂崩れが気になる。北西の風が強いので公園部分に防風林が必要、玄関の向きを通りごとに揃えた方がいいのでは、北向き玄関はありえないといった意見が出た。</p> <p>(続く)</p>

表 4 第 9,13,14 回みらい集会の概要

開催年月日	集会の回数	参加者数(概算)	内容	高台移転に関する議論の概要
2012.7.16	第9回(続き)	68	第I部 気仙沼市より事業経過報告 ・建設部用地課・建設部住宅課・産業部水産課・教育委員会生涯学習課 第II部 ・前回までの振りかえり ・苗木プロジェクトについて ・パーキングエリア誘致について ・造成計画の提案 ・公営住宅について ・堤防・防潮堤について	(続き) これらの要望を踏まえ、この造成計画の住民案を期成同盟会が市に要望として提出することとなった。建設コンサルタントからは、要望を提出しても必ずしも要望通りに造成が行われるとは限らないが、最大限要望を取り入れていきたいと意見があった。 災害公営住宅についても第8回の意見を踏まえ玄関を引き戸にし、吹き抜けの代わりに収納を取り付けるなどの修正をしたプラン提案(図6)を行ない、意見交換をした。 住民からは駐車場(おそらく長屋の駐車場)は別々で欲しい、駐車場は1台分では足りないのだから客用に路上で駐車できるように道を広く取るか夜間停められる共有の駐車場がほしい、和室が生活の中心なので最低8畳が2部屋ほしい、一人暮らしでも親族が来た時に泊まれるよう6畳2間ほしい、リビングではなく茶の間に掘りこたつがほしい、メインの部屋に広用途に半間ほしい、ダイニングとリビングは一緒にして広く取る、最低1間分は押入れがほしい、洗面所や台所に床下収納・屋根裏の収納がほしい、お風呂は小さくてもいい人や小さいのは嫌な人がいるので削りにくい、台所は広いほうがよい、戸は外せる引き戸が良い、救急車等が来て担架が入らないと困る、雨戸は最近見ない、バリアフリーを考えて段差をなくして平にしてほしいといった意見が出た。また、3-4人用の2階建てプランについては、若い人が2階を使うだろうから2階建てで良い、吹き抜けはいらないので物置がほしい、1階は和室6畳+押入、2階は物置とトイレ、バルコニーがあると良い、備え付けのタンスなどの家具もほしい、2人用1人で住んではいけなかつたかといった意見が出た。 建設コンサルタントからは、今後市の災害公営住宅に関する公的なアンケートが実施予定であり、これにしっかりと要望・意見を記入し市に伝えて欲しいと連絡があった。
2013.1.27	第13回	51	・期成同盟会会長あいさつ ・前回までの振り返り ・事業経過報告 一市建設部用地課より 一市教育委員会生涯学習課より 一東北地盤山河川国道事務所より	市の建設部用地課が住民意見を元に市で作成した造成計画(*資料が残っていない)を提示した。 第9回で市に要望した住民案と市が提示した案との相違点としては、区画の傾斜はA・B両地区で無しとなった。A地区では、地区中央で要望した集会所の位置は地区の入口付近となった。緑道は4本で要望したものが6本もしくはなしとされた。区画面積は100坪で要望したが緑道設置の場合95-98坪となった。地区中央で要望した公園の位置は地区入口と地区中央の分散配置となった。B地区では、緑道は1本で要望したものが無しとなった。北側の取付道路が法面工事の都合で西側から回り込む形になった。 住民意見と市の案との相違を住民らで確認・意見交換をし、修正箇所の要望事項を市に提出した。要望事項は、A地区については集会所の配置をアクセスしやすい地区中央の公園内に配置すること、緑道を計画通りに整備し、その土地の減少分はA地区全37戸で負担することとした。B地区については緑道を東西に整備しその土地の減少分はB地区全17戸で負担することとした。災害公営住宅の敷地については住宅の南・西側が法面に囲まれた計画となっていることから日照条件について再検討すること、長屋タイプの災害公営住宅が北側に配置されているものを地区中央の公園近辺とすることとした。 また、市教育委員会より埋蔵文化財についての進捗報告があった。
2013.2.10	第14回	58	・前回の振り返り。期成同盟会より造成計画修正点要望事項の確認 ・気仙沼市による造成計画・災害公営住宅に関する提案 ・議論	1月の再要望を反映させた造成計画案を行政が提示した(図5)。A地区では宅地戸数が確定し、緑道が4本整備される計画となった。集会所が地区中央に配置される計画となった。宅地は36宅地で歪であった部分もなるべく矩形になるよう調整した。面積は緑道整備に伴い97.5坪/宅地となった。B地区は緑道が東西方向に1本整備される計画となった。南北方向とするより利便性が高く拠出する面積が少ないため東西方向とされた。宅地の形もなるべく整形された。 災害公営住宅の配置については、北側に2階建て6戸の集合住宅を1棟配置した案と、平屋の3棟長屋が中央に3つ配置された案の2案が示された(図5)。南西面の日射については検討中と報告された。災害公営住宅入居に向けたスケジュールも示された。 A地区に移転予定の住民からは、前回の要望を受けて修正されており緑道が入ったことで3方向を他の人の敷地に接することがなくなったという意見があった。今後については詳細をできるだけ早く決定できるだけ早く住みたい、大沢の町並みルールについて考えたい(日照を考えた建物の高さ、色、素材など)、緑道、公園、集会所の具体的な使い方やイメージがまだ湧かないためこれから考えていきたいという意見があった。集会所・公園については自分たちで管理できる、交流の場としてキッチン・トイレなどの機能は欲しい、防災倉庫を兼ねることはできないか(非常電源、いざという時のバックアップ施設など)、臨時の駐車場としても利用できるように、シンボルになるような木、花見が出来るといった意見があった。個々の敷地については、道路や他の敷地から後退させたい、ブロック塀などを建てたりすると冬の日当たりを考えると道路が凍結するおそれあり、元々鍵をかけるような土地ではなかったので目線が抜けるような造りにといった意見があった。 B地区に移転予定の住民からは、徐々に街並みのルールを作っていきたい(家の周りのフェンスの作り方や海が見えるからと言って3階建てにしないなど)、B地区と45号を直接結び避難路が欲しい(私費でも良いので)といった意見が出た。 防災集団移転の造成地についてはA地区・B地区とも今回の提案にて合意される次のステップへ進むこととなった。 災害公営住宅については、なるべく戸建てで長屋はあまり好まない、長屋だと隣の人の音が気になる、戸建ての2階建てを希望する、1人暮らしでも2LDKを希望する、駐車場は敷地内に2台分があると良い、屋外の物置ができればほしい、お年寄りになるべく公園の近くが良い、みんなの住む条件を揃えてほしい、もう一度入る人へアンケートを取って長屋か戸建てか決めてほしい、日当たりの良い所がいい(南西側の3軒には住みたくない)、3戸つながったもの(長屋)も料金は同じなのか?日照条件など配慮されるのか?といった意見があった。

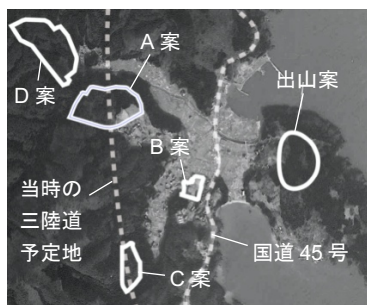


図3 当時の高台移転候補地や三陸道予定地の位置

\* 記録資料を参考に筆者が作成  
 \* 航空写真は Google Earth から引用

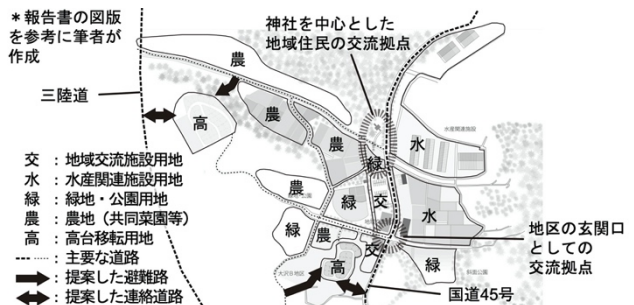
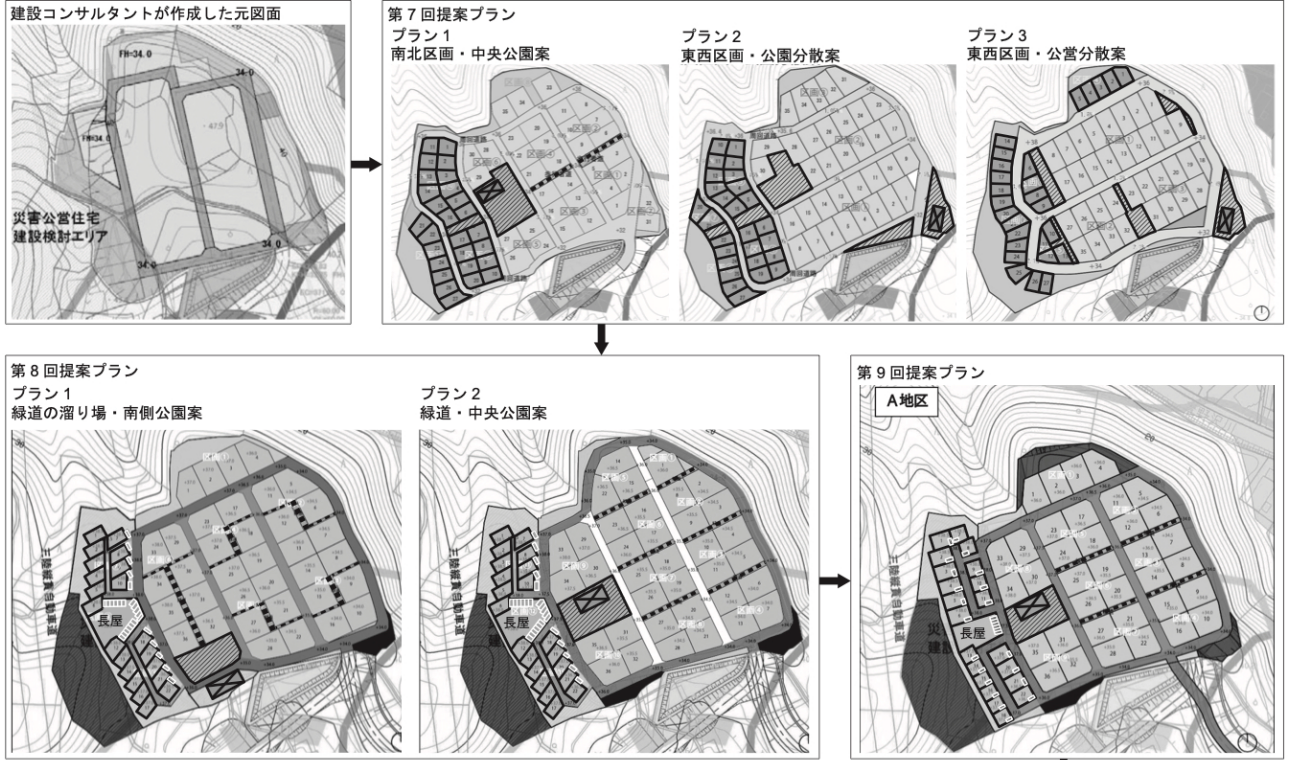


図4 提案された土地利用計画・避難路・連絡道路

<A 地区の変遷>



<B 地区の変遷>

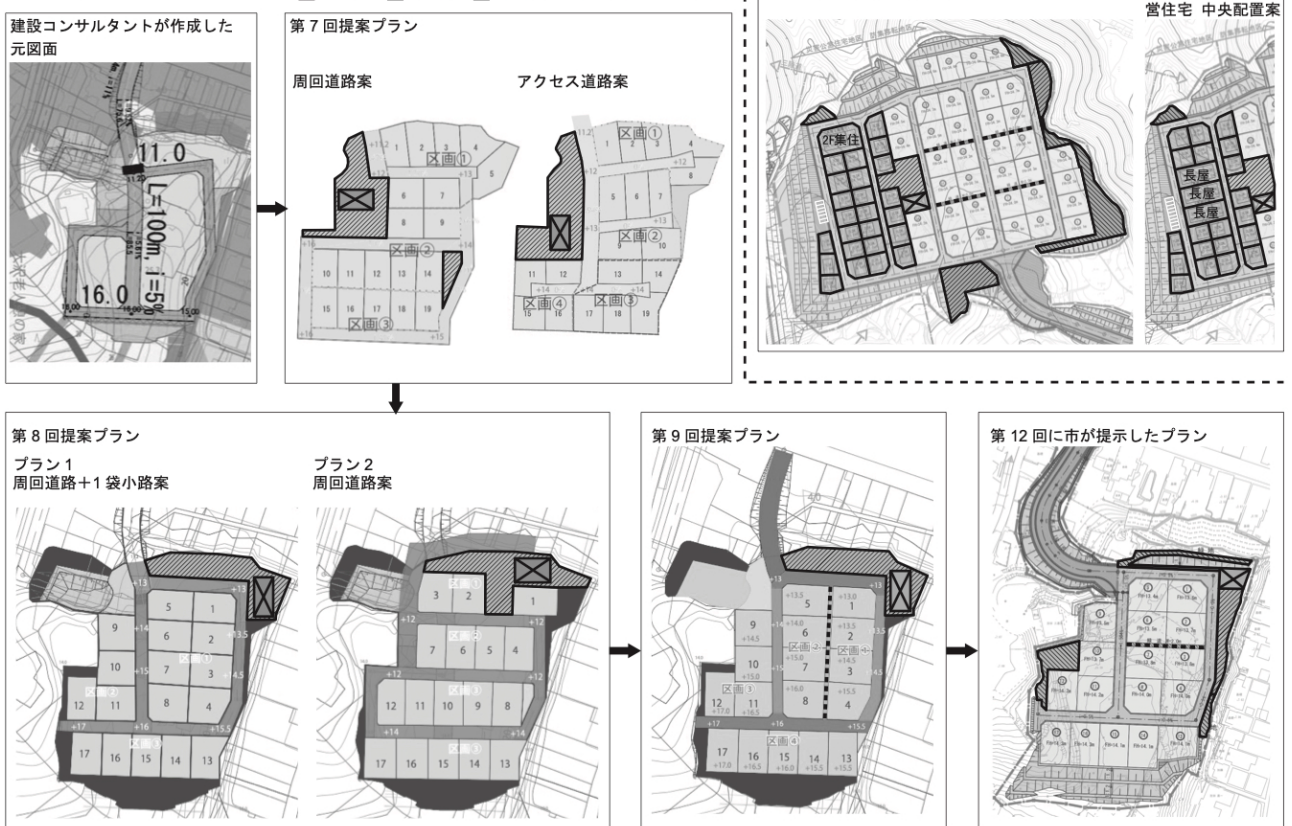


図5 高台移転地の造成計画の変遷（記録資料の図版をもとに筆者編集）

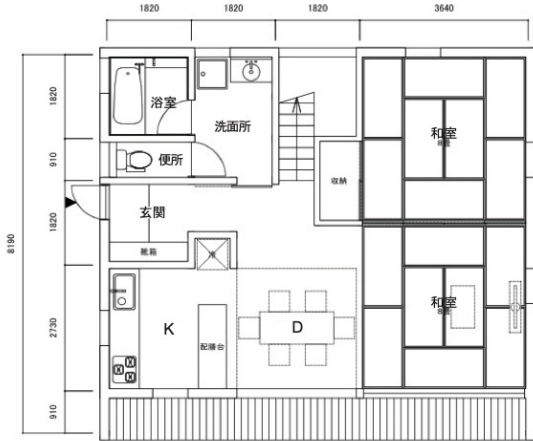
その後は地区全体の集会所建設や公園整備、防災計画、エネルギーまちづくり、風景計画など多様な観点の議論

を行いながら、移転地の造成計画とそれと併設される災害公営住宅建設に向けた議論が進められていた。

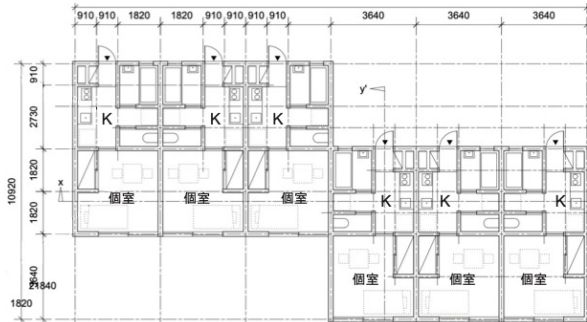
第6回提案プランの一部(2F建プランの1階平面図-緑側のあるプラン)



第7回提案プランの一部(2F建プランの1階平面図-和室が2つあるプラン)



第8回提案プランの一部(長屋プランの1階平面図)



第9回提案プランの一部(2F建40坪プランの1・2階平面図-引き戸になった玄関と、収抜けに代わり提案された2Fのウォークインクローゼット)

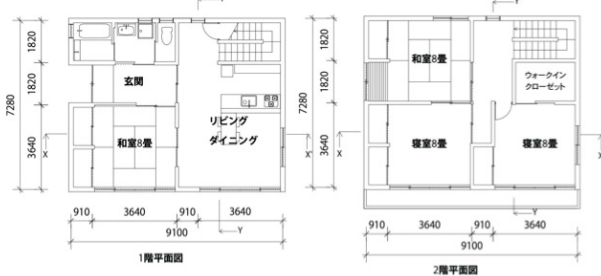


図6 災害公営住宅等の参考に提案された住宅プランの変遷

防災事業の実施に必要な事柄以外を含む総合的な議論がなされたことや、住宅の仕様についての詳細な議論がなされたことの要因としては、議論に関わった大沢チー

表5 第1~14回みらい集会の流れ

みらい集会の回数	*本稿に関するもののみ													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	13	14			
○: 報告・提案, ●: 議論, □: 調査														
震災以前の振り返り、地域の魅力確認	●					○□								
地区全体の将来像	●	●	●	○										
地域コミュニティの維持	●													
移転の仕方、移転地選定	●		○●											
移転の意欲	●													
浸水域の利用方針			●	○										
災害公営住宅建設(エコハウス含む)				○		●●		○●○●○●○●						
移転地の造成計画(移転地の緑道・公園・集会所含む)				○		○●		○●○●○●○●						
移転地の基礎撤去				○										
移転地の埋蔵文化財調査					○									
移転地と繋がるPA設置					○									
高台全体の将来像						●								
地区全体の集会所建設						●								
地区全体の公園整備						●								
地区全体の防災計画						○●		○●						
移転先の戸建て住宅建設(エコハウス含む)								○●						
地区全体の風景計画						○□		○●						
地区全体のエネルギーまちづくり								○●						
まちづくり													○	
苗木PJ														

造成計画についての合意形成

ムにまちづくりや建築設計、エネルギーまちづくりの専門家が所属していたことが考えられる。この議論の流れが他事例と比べいかに特殊であるか、地区の復興にどのような影響を与えたかといった検証は今後の課題とする。

3. 移転地の選定と造成計画、災害公営住宅建設の論点

3章では、2章でまとめた流れの中で、序盤に大臣同意取得に向けて議論された移転地選定に関する論点と、特に多く議論された移転地の造成計画、それに併設された災害公営住宅に関する論点を整理する。

3-1. 移転地選定に関する論点

移転地選定については、まず、表1のように第1回みらい集会で、「少し遠くても1か所にまとまって集団移転か、今の集落に近いところで地区ごとに移転か」が論点となっていた。その際は「今の集落の場所に近いところで地区ごとに移転」に人気が集まり、当時検討されたA~D案と出山案の計5案(図3)はいずれも元の集落付近で検討されていた。そのような議論の結果が踏まえられたものと推察できる。移転地選定に関する議論序盤の重要な論点の1つと推察できる。

その後、三陸道の整備やそれに伴う移転地の分断、自



然公園法の規制、移転地から海への眺望、移転地と国道の近さが要因となり、A・B地区分散案が合意された。

三陸道整備以外は他の地域でも生じやすい課題と考えられ、上記4つの中では比較的重要な論点と推察できる。

### 3-2. 移転地の造成計画検討や併設する災害公営住宅建設に関する論点

表 1~4 や図 4~6 にまとめた移転地の造成計画検討や併設する災害公営住宅建設の論点については、下記のように整理する。なお、これらの議論結果がどれほど実現されているかの検証は今後の課題とする。

#### [1] コミュニティの維持

各高台内や、各高台と在宅の方（震災で被災せず従前の家に継続して居住されている方）のコミュニティの維持が議論された。

前者については、お年寄りになるべく高台の公園の近くに住めるような長屋型の災害公営住宅の配置や、緑道（歩行者道）での井戸端会議、緑道の整備や高台の中央に集会所・公園を配置することによる集会所・公園へのアクセス性向上、公園と集会所を一体的に整備することによる地域行事のしやすさの向上などに関する意見がみられた。

後者については、高台に整備する集会所を高台以外の人にも使いやすくできないか検討がなされた。

#### [2] 防災・安全・防犯

各高台での防災力や安全性、また、各高台を活かした地域全体の防災力や安全性を高めることについて議論された。

前者については、造成によってできた法面などの土砂崩れ対策、山からのカモシカ・熊対策としてのフェンスの設置、公園や緑道での子どもの見守りのしやすさ、高台付近にある貯水池関連の排水処理などが議論された。

後者については、備蓄倉庫の設置や、災害時に泊まれる施設の整備、A地区と三陸道との物資輸送用の連絡道路整備、防災無線の整備、高台への取付道路以外の避難道整備、海への眺望確保、取付道路の冬期の凍結対策・手すりの設置、各家庭や地区単位での発電・蓄電などが議論された。

#### [3] 居住環境の確保

高台の居住環境確保に向けて、日当たりや風通し、景観、プライバシー、騒音などが議論された。

各住戸や集会所などの日当たりについては、平らではない難壇状の造成計画や、造成によってできた法面による日陰を避けるような住宅配置について議論された。

風通しについては、各住宅の風通しをよくすることや、強い季節風の対策としての防風林について議論された。

景観については、海への眺望の確保や、周囲の杉林の圧迫感軽減、高台の自然を多くすること（畑や花壇の整備）について議論された。

プライバシーについては、緑道を通すことで宅地が隣接することを防ぐことなどについて議論された。

騒音については、三陸道整備に伴う騒音発生の恐れについて議論された。

#### [4] 歩行者や車などでの移動のしやすさ

高台での移動のしやすさについては、歩行者道である緑道の整備やそのための宅地面積の減少、車道への歩道の整備、高齢者でも歩きやすいよう極力高低差のないようにすることなどが議論された。

#### [5] 各住宅の仕様

各住宅の部屋割りや住宅形式、必要な家具・設備、バリアフリーについて議論された。

各住宅の部屋割りについては、和室が最低2部屋欲しい、リビングではなく茶の間にして欲しい、2Fにもトイレが欲しいといった各世帯の生活に合わせた仕様が議論された。

住宅形式については、1F建か2F建か、戸建てか長屋かといった議論がなされた。長屋については隣人の音が気になるといった意見が出ていた。元々戸建て住宅に住んでいた方が多かったことが理由と推察される。

必要な家具・設備については、収納や駐車場（居住者用+来客用）の確保について特に多くの意見が聞かれた。駐車場の確保については公園を活用してはどうかという議論もなされた。その他縁側や、神棚、仏壇、庭など設置についての意見が聞かれた。

バリアフリーについては、段差をなくすことや、戸を取り外せる引き戸にし救急車等が来た際担架が入るようにすること、災害公営住宅を後々老人ホームに転用できるような仕様にするなど議論された。

#### [6] 街並みのルール

街並みのルールを決めていきたいという意見が出ていた。具体的な案としては日照を考慮した建物の高さや色・素材、道路や他の敷地からの後退、玄関の向きを通りごとに揃えることなどが挙げられた。また、震災前のような目線が抜ける街並みにできないかといった意見もみられた。

#### [7] 集会所・公園・緑道の使い方

高台に整備する集会所・公園・緑道の使い方について

議論された。シンボルになる木が欲しい、花見ができるようにしたい、集会所での交流用にキッチン・トイレなどが欲しい、それらの管理方法について検討したいという意見がみられた。

#### [8] その他

その他、できるだけ早く住みたい、宅地を可能な限り歪な形にせず矩形とする、宅地の割り振り方法が気になる、働ける場所や買い物できる場所が近くに欲しい、住宅に地元木材を活用したいといった意見がみられた。

#### 4. まとめ

本稿では、今後の大規模災害からの集落の復興に活かす知見を得ることを目的として、東日本大震災で被災した宮城県気仙沼市大沢地区の防集事業を用いた高台移転に係る議論の前半の流れと、その中での移転地選定や、移転地の造成計画検討、併設する災害公営住宅建設に関する論点を、大沢チーム等の記録資料をもとに整理し報告した。

今後は高台移転に係る議論の後半の流れや論点の整理、これらの議論の結果がどれだけ実際に反映されたかの検証、実際に復興に携わった行政職員等関係者への検証、東日本大震災被災地や他の被災地での同様事例との比較検証などを行っていく。

#### 謝辞

本稿で記載した大沢地区の復興やその支援活動、それらの記録に携わった大沢チームメンバーの方々や、期成同盟会をはじめとする大沢地区住民の方々、その他専門家など関係者の方々に厚く謝意を表します。

#### 注

注1) 著者のうち磯村は 2013~2017 年に取り組んだ。槻橋・友淵は活動最初期から現在も取り組みを続けている。

注2) 2018 年 9 月より宮城大学が参画し現在は 5 大学。

#### 参考文献

- 1) 気仙沼みらい計画大沢チーム, 大沢地区防災集団移転促進事業期成同盟会 (現: 大沢まちづくり協議会): 気仙沼市唐桑町大沢地区における復興の取り組み,  
[https://www.ajj.or.jp/jpn/design/2021/data/2\\_4award\\_002.pdf](https://www.ajj.or.jp/jpn/design/2021/data/2_4award_002.pdf) (最終閲覧 2021.6.26)
- 2) 小川紘司 他 6 名: 多重的復興プロセスの構築—気仙沼市大沢地区における地域の主体性・協働力を活かした集落再生に関する研究 その①, 日本建築学会大会デザイン発表梗概集 (近畿), pp.62-63, 2014.9

- 3) 一般社団法人アーキエイド: アーキエイド 5 年間の記録—東日本大震災と建築家のボランティアな復興活動, フリックスタジオ, 2016.6
- 4) 槻橋修: 東日本大震災で被災した地域コミュニティの再生とまちづくり—復元模型を活用した気仙沼市でのワークショップを通じて—, 日本災害復興学会論文集, No.2, pp.1-8, 2012.3
- 5) 窪田亜矢 他 6 名: 津波被災集落の復興検証 プランナーが振り返る大槌町赤浜の復興, 萌文社, 2018.11
- 6) 饗庭伸 他 6 名: 津波のあいだ、生きられた村, 鹿島出版会, 2019.9
- 7) 園田千佳 他 2 名: 復興まちづくりの計画策定プロセスにおける住民ワークショップの役割に関する研究—宮城県岩沼市における復興まちづくりを通して—, 都市計画論文集, Vol.48, No.3, pp.849-854, 2013.10
- 8) 国土交通省 都市局 都市安全課: 防災集団移転促進事業の運用ガイドダンス (案), 2020.4,  
<https://www.mlit.go.jp/toshi/content/001338525.pdf> (最終閲覧: 2021.6.26)
- 9) 国土交通省 都市局 都市安全課: 集団移転促進事業計画 作成マニュアル, 2012.5, <https://www.mlit.go.jp/common/000211392.pdf> (最終閲覧: 2021.6.26)
- 10) 国土交通省 都市局: 東日本大震災による津波被害からの市街地復興事業検証委員会 事務局説明資料, 2020.6,  
<https://www.mlit.go.jp/toshi/content/001352805.pdf> (最終閲覧: 2021.6.26)
- 11) 友淵貴之 他 3 名: 気仙沼市大沢地区における住空間と生活行為に関する研究—東日本大震災以前の住空間に関するヒアリング調査—, 住宅系研究報告会論文集, 8, pp.115-120, 2013.12
- 12) 手島あかね 他 3 名: 震災前後の住宅比較研究—間取り・設えに着目して—, 住宅系研究報告会論文集, 14, pp.31-36, 2019.12
- 13) 中山莉花 他 3 名: 東日本大震災被災地区の居住地再建後の近隣関係についての研究—震災前後の居住環境に着目して—, 住宅系研究報告会論文集, 14, pp.241-248, 2019.12
- 14) 友淵貴之: 集落部における居住地の団地化がもたらす影響, 2019 年度日本建築学会大会 (北陸) 特別研究部門 資料集, pp.55-56, 2019.9
- 15) 友淵貴之 他 2 名: 震災後の残存住宅及びその居住者が果たした役割—震災直後から仮設住宅入居に至るまでの避難実態に着目して—, 住宅系研究報告会論文集, 10, pp.93-100, 2015.12
- 16) 友淵貴之 他 2 名: 気仙沼市大沢地区における被災者の居住動向と地域内再建率に関する考察—旅館・ホテル・みなし仮設・自主避難に着目して—, 住宅系研究報告会論文集, 12, pp.251-256, 2017.12
- 17) 友淵貴之 他 3 名: COVID-19 対策下の生活行動の変容にみる漁村集落の領域感覚に関する考察—宮城県気仙沼市大沢地区をケーススタディとして—, 住宅系研究報告会論文集, 15, pp.83-90, 2020.12