

西予市明浜町における事前復興計画の立案とその評価

愛媛大学 非会員 ○拝師涼太 愛媛大学 学生会員 木原拓海
復建調査設計(株) 経営管理本部社会デザイン創発センター 正会員 新宮圭一
愛媛大学大学院 正会員 藤森祥文 愛媛大学大学院 正会員 森脇亮

1. はじめに

東日本大震災以降、津波への対策は不可欠なものとなっており、「予め大規模な災害が予測されている地域において、事前に復興対策の基本方針や体制・手順・手法などをまとめた計画を作成しておく」¹⁾という「事前復興」への取り組みが注目されている。一方で、ハザードの不確実性、低頻度性、事前復興による生活のクオリティ低下の懸念などの課題があるため、事前復興の取り組みは重要であるにもかかわらず、実態としてほとんど進行していない²⁾。そこで本研究では、平時の生活のクオリティを下げない事前復興計画の立案、および住民が事前復興計画に期待する項目を明らかにすることを目的に、①地域の課題と魅力の抽出、②事前復興計画の立案、③計画の評価を行った。

2. 地域の課題と魅力の抽出

愛媛県西予市明浜町（図－1）において、災害時の課題、平時からの課題、地域の魅力を抽出するため、地元関係者らにヒアリング調査（全6地区、20名程度）およびアンケート（町内最大の人口を抱える俵津地区のみ、34名）を行った。これらの調査より、災害時に避難道が寸断される恐れがあること³⁾、日頃から町全体での協力体制がとれていないこと、空き家が多いことなどが課題として抽出できた。一方で、自然の豊かさや景色などが当地域の最大の魅力であることが明らかになった。

また、アンケートの結果、約半数が「安全性を重視した事前復興計画によって平時の生活のクオリティが低下することを許容できない」と回答し、従来の事前復興では受け入れられないことがわかった。

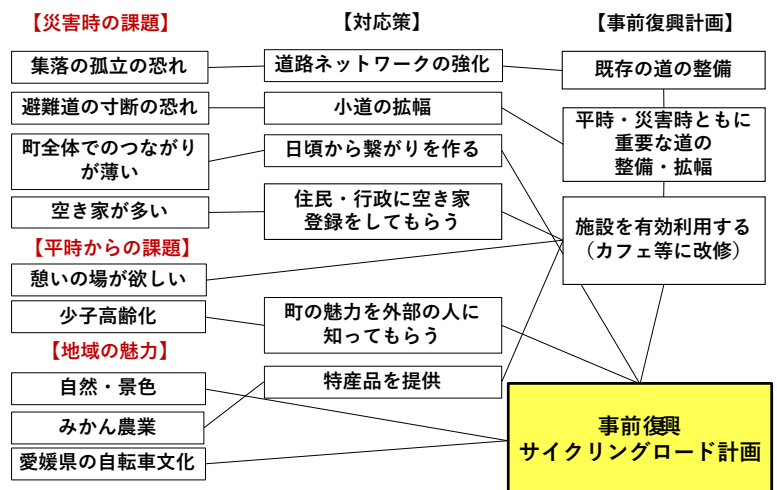
3. 事前復興計画の立案

調査結果を元に、災害時および平時からの課題を解決しつつ魅力を最大限にいかした事前復興計画を立案した（図－2）。当地域の課題解決のために事前復興に必要な要素として、既存の道の整備、平時・災害時ともに重要な道の整備・拡幅、施設の有効利用の3つを取り上げ、さらに最大の魅力である自然・風景を存分に活かすという観点も加えると、当地域での事前復興のフレームとしてはサイクリングロードが最適であると考えた。

本計画の概要を図－3に示す。青線は平時・災害時ともに重要な道（農道や、農道と住宅地を結ぶ里道）を示す。この道を整備・拡幅することで、平時の利便性の向上や災害時の避難時間の短縮および安全性の向上が見込める。そしてこれらの道と、赤線で示した現在運



図－1 対象地域（西予市明浜町）



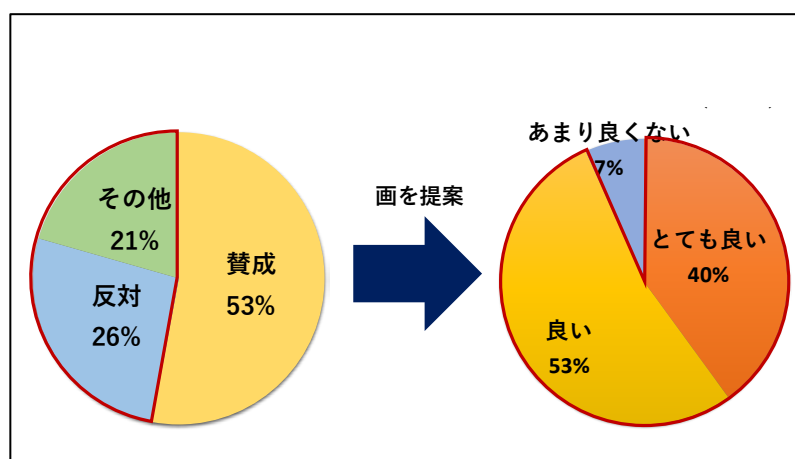
図－2 計画立案プロセス

用中の明浜全体をつなぐ道（国道や県道）をサイクリングロードとして維持管理することで、道の寸断を防ぐことができる。また、空き家や施設を改修し（▼印）、サイクリングロードの休憩所、災害時には避難所などへの利用が可能になる。

本研究では、俵津地区を例として計画の具体化を行った。明浜町最大の人口を抱える俵津地区は、宇和町などの内陸地域から最も近くに位置しており、災害時には物資の供給等の観点から、明浜町全体の復興拠点として非常に重要な役割を担っている。そこで、地元関係者から得られた詳細な情報を元に、平時・災害時ともに重要な道と改修する建物の候補地の具体的な選定を行った。例えば、有効利用する施設の候補の1つ（図－3の右上）に選定したみかん倉庫は、カフェに改修することで住民の憩いの場となり平時の生活がより豊かになる。また、津波の浸水域外にある点、備蓄として機能する点、内陸部とのアクセスがしやすい点、などから災害時には避難所としても利用できる。



図－3 事前復興サイクリングロード計画



図－4 計画提案前後のアンケート結果

4. 計画の評価

上述のように立案した事前復興計画（明浜町全体の計画と俵津地区での具体案）について調査対象者に説明を行い、その後アンケートにて計画の評価を行った。その結果、93%が本計画により平時の生活のクオリティが上がるという回答した。また、93%が本計画に対して賛成の意向を示したことから、計画提案前に行ったアンケート結果と比較することで、平時の生活のクオリティを下げない事前復興計画であれば受け入れられやすくなることが明らかになった（図－4）。また、避難道が整備されることなどの具体的な効果に関する項目には強い関心が得られた反面、サイクリングを通して外部から人を呼び込むことなどの長期的な目標に関する項目はあまり期待されていないことがわかった。

5. おわりに

本研究では、西予市明浜町において現地調査を行い、地域の課題と魅力を抽出した。そして、従来の事前復興に必要な災害時の課題解決に加え、平時からの課題解決と地域の魅力の活用を取り入れた、「平時の生活のクオリティが上がる事前復興計画」を立案した。またこの計画を住民に提案したところ、提案を聞いた9割以上に受け入れられる結果となった。よって、事前復興計画の立案には、地域住民の平時の生活のクオリティを上げるための要素を含んでいることが重要であることがわかった。

参考文献

- 1) 中林一樹、池田浩敬：事前復興計画，防災事典，p. 163，2002
- 2) 姥浦道生：「事前復興の取り組みはなぜ進まないのか？どう進めるべきか？—都市計画の観点から」，兵庫震災記念21世紀研究機構，2018
- 3) 西予市津波危険マップ <https://www.city.seiyo.ehime.jp/material/files/group/4/tawaradu.pdf>