

東日本大震災の復興検証

—かわまち事業における施設整備の社会的インパクト評価に関する研究—

東北大学 教授 増田聡

概要：

本研究は、東日本大震災後の復興施策の一環として進められた「かわまちづくり」事業に注目し、宮城県の被災地における事例を対象とし、その整備効果を検証するものである。河川とまちの一体的利活用を目指す同事業は、官民連携と地域住民の参加を基盤として、社会資本の新たな活用モデルとしての可能性を有する。しかしながら、これらの施設整備が、地域経済やその活性化にどれだけ貢献しているのかについては十分な評価がなされてこなかった。本稿では、整備効果の定量的分析とともに、制度的背景や関係主体へのヒアリングを踏まえた定性的分析を行い、事業の成果と課題を明らかにした。その結果、今後のかわまちづくり推進にあたっては、初期段階からの関係構築、キーパーソンの育成、地域資源の再評価、持続可能な資金計画の立案といった観点が一層求められるとともに、整備後の成果を定量的・定性的に検証し、継続的なマネジメント体制を確立することが、かわまちづくりの理念実現に資するものと考えられる。

キーワード；かわまちづくり、復興まちづくり、東日本大震災、交流拠点施設、地域活性化

1. 研究目的

国土交通省が担ってきたインフラ整備事業の経験の中で、「かわまちづくり」に代表されるような「民間企業を含む官民連携や地域住民・NPO の参加プロセスを組み合わせて、地域資源の存在を再認識してその保存・再生・利活用の方策を積極的に検討し、新たな施設・空間の整備（計画）に繋げ、地域再生・活性化を目指そう」とする試みが拡大しつつある。既に、住民参加型まちづくり論のなかで、1980年代からこのような議論は進められてきたが、2000年代に入って新たなフェーズに進み、PPP・PFI 制度の見直しとともに、公共用物の管理そのもののあり方を見直そうとするようになってきた。行政主体で管理される公共用物（河川、海岸、道路、公園など）は、法令に基づき占有許可を得た上で、排他・独占的な使用が認められてきた。しかし、近年では、地域の合意を得た上で、営利活動を含む施設や空間利用のオープン化や規制緩和が進んでおり、新たな民間提案が可能となる制度変更が広がっている。これにより、公共性・公益性に関する受容や合意形成に課題が残る事例もあるが、

社会課題解決やウェルビーイング向上の手段として、その可能性を探る必要が高まっている。

また、公共空間は都市の風土や文化を生み出し、自然環境や社会環境と密接に関わっており、都市構造の骨格を形成してきた。高度成長期のインフラ整備では、治水・利水、安全対策などが優先され、過度に機能的なデザインが採用された結果、人々が空間から遠ざけられ、周囲との調和が欠けることがあった。加えて、東日本大震災を経て、防災・減災目標を組み込んだ地域づくりへの関心が高まり、高規格堤防や高台移転の費用対効果が議論されている。

東日本大震災の復興政策では、地域特性を生かした復興を進めるため、自治体が策定した復興プランのもと、事業支援や補助金が提供された。宮城県石巻市の「かわまちオープンパーク」や名取市の「かわまちてらす閑上」などは、地域住民や事業者との連携で整備され、成功事例として注目されている。しかし、これらの施設整備にかかる財政投資が、地域経済や活性化にどれだけ貢献しているのかについては十分な評価がなされていない。特に、被災地の住民の暮らしや地域振興への効果がどの程

度あるのか、現場からの検証が不十分であるため、今後の評価・検証が重要な課題となっている。

以上のことから、本研究では、国や地方自治体が、河川・水辺空間と地域との関係再構築を進めるために実施した社会実験やまちづくり・地域活性化の試みとして、東日本大震災後の復興事業で実現した宮城県のかわまち事業を取り上げ、社会経済的効果を含めた事業効果の検討を行う。

2. 分析の視点

「かわまちづくり」に関する既往研究としては、土木学会、建築学会、都市計画学会をはじめ、リバーフロント研究所や国土交通省などの報告書において、かわまちづくりの計画策定や設計、運営に関する調査研究の蓄積と共有が進められている。これらの研究を概観すると、水辺空間の活用方法、地域活性化戦略、防災と景観の調和などの領域で研究が進められていることが確認できる。

具体的には、各地域の「かわまちづくり計画」による施策の特徴を整理した角谷ら(2020)[1]の論考や、「かわまちづくり」のプロセスにおける地域内の協働の過程とその構造を分析した田中ら(2020)[2]の研究がある。また、阿部ら(2018, 2020, 2021)[3・4・5]は「かわまちづくり」の推進に向けて、自治体と河川管理者のそれぞれの意識について調査を行い、課題の整理と改善策の検討を行った。平野(2022)[6]は、東日本大震災からの復興「かわまちづくり」について、「海岸堤防が分断する水辺(海)と街とを共鳴させるために、防災とまちづくりの二律背反に挑んだ事例が見られた」と評する。今回取り上げる石巻市および名取市の復興「かわまちづくり」は、地域の個性や魅力を活かした復興を目指す強い意志のもとで進められたことに言及している。

3 研究方法

研究対象は、いずれも東日本大震災からの復興まちづくりの一環として整備された、宮城県石巻市の「かわまちオープンパーク(2023年開所)」と宮城県名取市の「かわまちてらす閑上(2019年開所)」である。本研究では、甚大な被害を受けた宮城県の沿岸被災地域における復興の一環として、石巻市では「かわまちオープンパーク」が、名取市では「かわまちてらす」が、それぞれ堤防整備とともに整備されてきた経緯に着目し、地域の活性化や新たな価値創出への影響を検討する。これらの施設は、復興事業の中で、直接施設整備の費用対効果が検証可能な施設である。それぞれの施設の位置付けや機能、計画の推進体制、事業主体、さらには各自自治体の

Table 1. 対象施設の概要

名称	かわまちオープンパーク (石巻市)	かわまちてらす閑上 (名取市)
概要	- 国による旧北上川の堤防整備に合わせて、2016年度に東日本大震災復興事業として、被災市街地復興土地区画整理事業を開始。 2017年に「いいのまき元気いちば」を開設。以降、順次施設を整備し、2023年にかわまち交流広場が完成し全面オープンに至る	- 震災で甚大な被害を受けた閑上地区の商業の再興と、新たな観光・交流拠点の形成を目指して整備 - 名取川の堤防整備は国により実施し商業施設は民設民営による。併設店舗(4棟)はグループ補助金を使用 2014年に「かわまちづくり計画」の登録申請を行い、2019年に中核となる商業施設がオープン。
総事業費	約31億円	約26.7億円

政策方針等の違いにより、投資効果や地域への波及効果に違いが生じていることが予測される。この仮説に対し、施設整備の直接的な経済効果と間接的な地域活性化の効果の2つの側面から検証する。加えて、令和5年8月にかわまち支援制度に認定された、宮城県大郷町についても事例調査を行う。

本研究は、定量的アプローチと定性的アプローチの2つの調査により構成される。定量的分析としては『KDDI Location Analyzer』(以下、KLA)[7]により、来場者数と入域者数の分析および消費額等を推計し、施設の投資額に対する地域経済への効果測定を行う。また、施設整備の経済効果について、経済波及効果の分析を行う。さらに関連データとして、施設周辺の通行量調査や、施設の来訪者数、販売額、イベント開催数などのデータも参照する。定性的分析としては、主として関係者へのヒアリング調査により、地域住民や事業者等の関わりや、施設を起点とした新規事業や新商品開発の誘発、市民活動の醸成等の実態調査を行う。それぞれの結果は各施設の目的や機能および事業主体等の視点から比較分析し、地域経済やまちづくりへの波及効果など、地域への付加価値に関する視点もふまえながら施設整備の効果を検証する。東日本大震災地域産業復興調査研究の一環と捉えつつ、災害が多発する昨今の我が国の状況を鑑み、自治体・産業団体・市民団体等と連携しながら災害現場の復興に取り組む成功事例のモデル検証につなげたい。

4. 結果

(1) 来訪者データに基づく定量分析

KLAの人流データを基に、2018年から2024年にかけての来訪者データを分析した。結果、両施設ともコロナ禍を経て来訪者数は回復傾向にあるが、来訪者属性や来訪動向に顕著な差異が認められた。

年代別の内訳をみると、「かわまちオープンパーク」は 70 歳以上の割合が大きく、20 代の倍となっている。一方、「かわまちてらす閑上」では 20-40 代の若い層の割合が大きく、中でも 40 代が最も多くなっており、70 歳代の割合は「かわまちオープンパーク」を 5 ポイント以上下回っていることが特徴である。居住地別では、「かわまちオープンパーク」は首都圏の比率が高く、「かわまちてらす閑上」は東北近県からの比率が高かった。時間帯別では、時間帯別に分析すると、両エリアとも昼時がピークとなっているが、「かわまちオープンパーク」については夕方以降も 10,000 人前後の滞在者を維持しているのに対して、「かわまちてらす閑上」は、昼食時間帯に来訪が集中し、その後急速に減少する傾向となった。

併用率分析の結果をみると、「かわまちオープンパーク」は石ノ森萬画館との回遊が多いものの、震災遺構や市街地商店街への波及は限定的であった。「かわまちてらす閑上」では、対岸の「アクアイグニス仙台」や「ゆりあげ港朝市」との併用率が高く、地域商業施設との連携効果が見られた。この違いは、施設立地、ターゲット戦略、交通利便性、周辺資源との連動度に起因すると考えられる。

(2) 観光交流に対する整備効果

観光交流に対する施設整備の効果について、各種データおよびヒアリング調査に基づき検討を行った。観光資源の状況としては「かわまちオープンパーク」の位置する石巻市は「道の駅上品の郷」「石ノ森漫画館」「石巻川開き祭り」などの観光資源があり、仙台市から鉄道でのアクセス可能だが、市内移動手段に乏しいため自家用車利用が主である。「かわまちてらす閑上」の位置する名取市は、仙台空港やイオンモール名取といった大型商業施設に加え、海や山の自然資源も有している。

宮城県観光統計によれば、2023 年度における石巻市の

観光客入込数は約 493 万人、宿泊者数は約 24 万人であった。震災後、一時的な減少を経験したが、復興まちづくりの進展とともに回復し、2017 年度以降は約 40 万人と東日本大震災前から大きく増加した。特に「いしのまき元気いちば」や「かわまち交流センター（かわべい）」の整備が、来訪者増加に寄与したと考えられる。また、「かわまち交流センター（かわべい）」の来館者数もコロナ禍を経て回復傾向にある。しかし、通行量調査の結果をみると、「いしのまき元気いちば」前は 2013 年から 2023 年にかけて大幅に増加したが、中心商店街の通行量は一貫して減少しており、「かわまちオープンパーク」から市内への回遊効果は低い結果となった。名取市においても、東日本大震災以前の入込数は年間で約 110 万人であったが「ゆりあげ港朝市」再開や「かわまちてらす閑上」の開業により、観光客入込数は増加し、2023 年度には約 153 万人、宿泊者数は約 28 万人に達した。県内および近隣県からも来訪者が訪れているが、「かわまちてらす閑上」が物販・飲食を中心とした施設であることから、昼食時間帯をピークとした短時間滞在型の利用が主となっている。

(3) 地域活性化への効果

かわまちづくりの効果を定性的に検証するため、施設整備段階を含めた地域住民・事業者の関与、新規事業・新商品開発、市民活動の醸成等についてヒアリングと文献調査を実施した。「かわまちオープンパーク」については産業部商工観光課、都市計画課、株式会社街づくりまなぼうに、「かわまちてらす閑上」については生活経済部商工観光課、株式会社かわまちてらす閑上に調査を行った。

「かわまちオープンパーク」は来場者数目標を達成しているものの、市内への波及効果は限定的である。来訪者は仙台市からの日帰り客が多く、松島から平泉への観光ルート上での立ち寄りも多く見られ、コロナ禍を経て

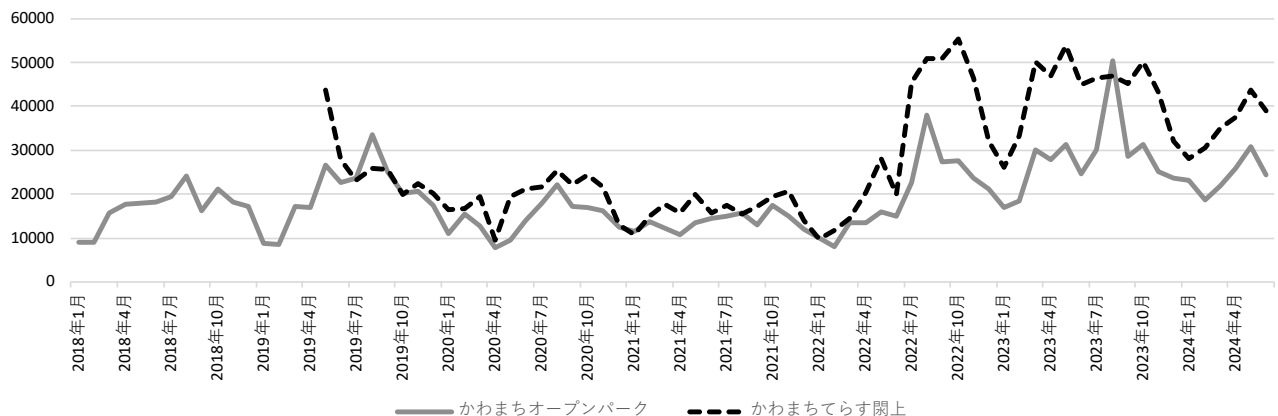


Fig1. 来場者数の推移 (単位：人)

来館者は回復し、周辺空き店舗への出店希望も増加している。市民活動拠点「かわまち交流センター（かわべい）」の利用も増加傾向にあるものの、施設特性を活かした独自のソフト事業は不足している。河川エリアの活用については、釣り大会、ボート、マルシェなど水辺空間を利用した活動が展開されており、堤防空間を利用したカフェ開設など新たな試みも進んでいるが、「かわまちオープンパーク」内の施設間で管理主体が異なるため、一体的活用が課題となっている。来訪者の回遊性については、石ノ森萬画館との併用率は高いものの、中心商店街や震災関連施設への誘導は進んでいない。今後は、徒歩圏内イベント開催や施設間連携による戦略的な回遊促進策が求められる。

「かわまちてらす閑上」の来訪者は仙台圏や近隣県からの昼食・買物利用が主体で、周辺観光資源と連携する回遊動線も形成されつつある。河川活用については、「ブルーツーリズムなとり・ゆりあげ」を掲げ、閑上周遊船、SUP、サイクリングなど多様なアクティビティが展開されている。「名取市サイクルスポーツセンター」や温泉施設「輪りんの宿」との連携により、滞在型観光の促進も図られている。課題としては、冬季（12月～2月）の来訪者減少への対応、外国人観光客の誘致拡大が挙げられる。また公共交通機関の利便性が低いこと、自家用車利用を前提とした対応が重要となる。

(4) 経済波及効果と施設整備の意義

経済波及効果の算出には「平成 27 年宮城県産業連関表」を使用し、施設整備効果（投資需要）と誘客効果（消費需要）に分けて需要額を推計した。施設整備効果は建設費やインフラ整備費から推計し、誘客効果は観光庁の統計や各市資料、KLA の居住地データにより宿泊客・日帰り客を按分し消費額を算出した。なお、分析対象は日本人のみとした。

「かわまちオープンパーク」の投資需要は約 31 億円、消費需要は年間 165 億円（2023 年度）と推計された。

「かわまちてらす閑上」は投資需要約 27 億円、消費需要年間 231 億円と推計され、特にコロナ禍以降の消費額増加が顕著であった。来客数の推移では、両施設ともコロナ禍で一時減少したものの回復傾向にあり、「かわまちてらす閑上」の伸びが大きい。累計経済波及効果は「かわまちオープンパーク」で 1,273 億円、「かわまちてらす閑上」で 910 億円であった。内訳では、かわまちオープンパークの直接効果 851 億円、第 1 次間接効果 265 億円、第 2 次間接効果 157 億円、かわまちてらす閑上では直接効果 612 億円、第 1 次間接効果 190 億円、第 2 次間接効果 108 億円と推計された。新規雇用創出を含めた雇用者数は、それぞれ 11,850 人、8,398 人と見込まれる。2023 年度単年では、「かわまちオープンパーク」が 229

億円、「かわまちてらす閑上」が 319 億円の経済波及効果を生み出しており、いずれも年々増加傾向にある。

公共投資 1 億円あたりの経済波及効果は、「かわまちオープンパーク」が 5.6 億円、「かわまちてらす閑上」が 6.5 億円であり、後者の方が 0.9 億円高い費用対効果となった。施設の商圏人口は、「かわまちオープンパーク」が 26 万人であるのに対し、「かわまちてらす閑上」は 156 万人と 6 倍以上の規模である。この商圏人口の差が、施設の集客力・稼ぐ力の違いに表れており、今後さらに差が拡大する可能性がある。

4. 考察

かわまちづくりの目的について、平ほか（2012）[8]は、①沿川市街地の活性化、②観光・交流、③アメニティの向上、④都市活力の向上、⑤地域コミュニティ形成、⑥安全・安心なまちづくり、の 6 点に分類し、その成果を測るためのアウトカム指標として、利用者数や商業利用データ、住民活動の状況、アンケートによる満足度などを例示している。本研究でも、これらの指標に基づいた効果把握に努めた。また、永井ら（2008）[9]による初期の制度分析は、昭和から平成にかけて実施された「ふるさとの川整備事業」「桜づみモデル事業」

「水辺プラザ整備事業」等の経験をもとに、河川を活かしたまちづくり事業（616 件）の実態を明らかにしており、そこから得られた成功要因として、①河川を活かそうと思う心があること、②キーパーソンがいること、③活動を支える仕組み（組織）があること、④活動を進めるための資金があること、⑤地域固有の資源や場のポテンシャルを活用していること、の 5 点を挙げている。これらは今日のかわまち事業を考えるうえでも重要な示唆を与える。さらに阿部ほか（2016）[10]は、全国 178 河川を対象とした調査において、かわまちづくりの阻害要因として、「費用不足（20.8%）」「情報発信不足（19.7%）」「キーパーソン不在（19.1%）」「後継者不足（16.9%）」の 4 点を上位に挙げており、地域内での主体形成や継続的な体制構築が課題であることを示唆している。

本研究で対象とした石巻市および名取市のかわまち事業においては、震災以前からすでに中瀬地区や閑上地区をめぐって地域資源に対する議論や政策展開がなされており、前述の要因①②に関して一定の条件が整っていたといえる。震災復興計画の中でこれらの事業は明確に位置づけられ、特区制度や復興庁等による支援体制のもと、通常では確保が困難な整備費や活動資金も充当され、事業スキームの工夫（堤防整備と連動した占用空間の活用、地元企業による商業施設の建設・運営等）が実現された。

また、地域のまちづくりを担う商工団体や自治会、NPO 等の団体が計画策定段階から関与し、検討委員会やプロジェクトチーム等において発言機会や事業提案の余地が確保されていた点は、要因③との対応においても意義深いものである。これらの実践は、阿部ほか (2019) [11]が指摘するように、全国のかわまちづくりにおいて必ずしも一般化されていない「計画作成段階での関係構築」の重要性を改めて裏づけるものであり、今後の制度運用においても教訓となる。

本稿で検討したように、宮城県の 2 事例は、制度的・財政的支援と、様々な団体・キーパーソンの参画が組み入れられており、事業の一定の成果につながった好例であるといえる。一方で、本研究の結果からは、施設単体としては来訪者数の増加や一定の経済効果が確認されたものの、地域全体への波及効果や市街地活性化には十分には結びついていないことが明らかとなった。また、「かわまちづくり」が目指す、河川とまちを一体的に活用した地域のにぎわい創出という理念も、十分に実現されていない現状も課題として示された。今後の「かわまちづくり」事業の推進にあたっては、初期段階からの関係構築、キーパーソンの育成、地域資源の再評価、持続可能な資金計画の立案といった観点が一層求められるであろう。加えて、整備後の成果を定量的・定性的に検証し、継続的なマネジメント体制を確立することが、「かわまちづくり」の理念実現に資するものと考えられる。

謝辞：ヒアリング調査にご協力いただいた、石巻市建設部都市計画課 加藤係長・相原課長、石巻市産業部商工課 小須田係長・小暮主査、名取市生活経済部 草野係長、大郷町復興推進課 門脇課長・伊藤係長、株式会社かわまちてらす関上 松野常務、株式会社街づくりまんばん 街づくり事業部 荻谷部長、東北大学災害科学国際研究所 平野准教授 に感謝申し上げる。

参考文献

- 1) 角谷瑠偉, 丹羽由佳理, 横田樹広「河川とまちの融合を目指した「かわまちづくり」の施策分析」日本建築学会技術報告集, 26 (64), pp. 1161-1166, 2020.
- 2) 田中尚人, 光永和可, 園田晃大「菊池市のかわまちづくりにおける参加・協働に関する研究」土木学会論文集 D3(土木計画学), 75 (6), I_249-I_257, 2020.
- 3) 阿部充, 柏木才助, 光橋尚司, 竹内秀二, 佐伯博人, 松尾峰樹「かわまちづくりのプロセスに関する考察-先例地域関係者インタビューを通じて」リバーフロント研究所報告, (29), pp. 33-40, 2018.
- 4) 阿部充, 阿部徹, 北澤史, 竹内秀二, 二瓶智「全国アンケートからみた「かわまちづくり」の現状と課題」リバーフロント研究所報告, (31), pp. 37-45, 2020.
- 5) 阿部充, 阿部徹, 北澤史, 竹内秀二, 二瓶智, 佐治史「かわまちづくりにおける河川管理者の課題意識の構造分析試論」リバーフロント研究所報告, (32), pp. 29-37, 2021.
- 6) 平野勝也「復興まちづくりの苦悩と復興「かわまちづくり」の必然」リバーフロント研究所報告, (95), 6-9, 2022.
- 7) KDDI 株式会社「KDDI Location Analyzer」(<https://klocationanalyzer.com/>).
- 8) 平和樹, 佐合純造, 渡邊茂, 阿部充「『かわまちづくり』支援制度に関する研究」, リバーフロント研究所報告, (23) , pp. 52-59, 2012
- 9) 永井儀男, 児玉好史, 井上英彦「河川を活かしたまちづくりの成功要因について」, リバーフロント研究所報告, 19, pp. 135-143, 2008.
- 10) 阿部充, 柏木才助, 岡田智幸, 酒井宏, 佐治史「『かわまちづくり』の効果と課題に関する基礎的研究」, リバーフロント研究所報告, 27, pp. 26-34, 2016.
- 11) 阿部充, 柏木才助, 光橋尚司, 阿部徹, 竹内秀二, 松尾峰樹, 佐伯博人「地域の活動主体に着目したかわまちづくりの推進に関する研究」, リバーフロント研究所報告, 30, pp. 31-38, 2019.