

令和 5 年 6 月 6 日現在

機関番号：12601

研究種目：基盤研究(B)（一般）

研究期間：2020～2022

課題番号：20H04469

研究課題名（和文）持続可能な地域再生に向けた復興事業における土木デザイン概念の拡張とその実装化

研究課題名（英文）Extension of Civil Engineering Design Concept and its Implementation in Reconstruction Projects for Sustainable Regional Regeneration

研究代表者

福島 秀哉（Fukushima, Hideya）

東京大学・大学院新領域創成科学研究科・客員連携研究員

研究者番号：30588314

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 13,200,000円

研究成果の概要（和文）：東日本大震災の復興区画整理事業や大規模高台造成の事業プロセスの分析から、事業プロセスの各段階の特徴に対応した柔軟な事業推進が必要であること、およびそのための具体的な検討課題を明らかにした。国内外の災害復旧・復興事業の分析から事業プロセスにのResearch、Visioning、Designの各段階の住民のインタレストと事業上の住民参画の目的の差異を明らかにし、それらへの丁寧な対応の重要性を示した。地域住民の事業への主体的参画、オーナーシップの醸成など、復興デザイン手法の検証と土木デザイン概念の拡張に向けた課題を明示した上で、地域特性を考慮した復興デザイン手法のフレームワークの素案を提示した。

研究成果の学術的意義や社会的意義

本研究の学術的意義と社会的意義は、土木デザイン概念の拡張と、現代復興事業の取り組みの多様化との関係を指摘した上で、申請者・研究分担者の復興事業への継続的参画の経験とアクションリサーチによる学術研究の実績をいかし、国内外の多地域の復旧・復興事業の取り組みの横断的分析をもとに復興デザイン手法のフレームワークの提案を行った点にある。本研究の成果を基盤とする今後の研究の蓄積により、公共事業、エリアマネジメント、継続的な住民参画、地域の社会・空間特性の解明の連関をより深める実証分析とフレームワークの精緻化が期待される。

研究成果の概要（英文）：Based on the analysis of the project process of the Great East Japan Earthquake reconstruction land readjustment project and large-scale upland development, we clarified the necessity of flexible project promotion that responds to the characteristics of each stage of the project process, and the specific issues to be considered for this purpose. Through the analysis of domestic and international disaster recovery and reconstruction projects, we clarified the differences in the interests of local residents in the research, visioning, and design phases of the project process and the objectives of local residents' participation in the project. The study clarified the issues for validation of the reconstruction design method and expansion of the concept of civil engineering design, such as fostering local residents' ownership of the project, and presented a rough draft of a framework for the reconstruction design method.

研究分野：景観工学、土木デザイン

キーワード：復興事業 土木デザイン 地域再生 デザイン論 住民参画

1. 研究開始当初の背景

環境・都市・インフラ（公共空間・土木施設）等に関わるデザイン分野の発展において、社会的要請によるデザインの概念（デザイン思想・技術の総体）の拡張と社会への実装化は重要な課題である。1970年代頃から本格化した土木デザインの実践は、その定義や役割の議論（篠原 2003、佐々木 2011、星野 2017 など）、各対象のデザインガイドラインや規範事例の提示（国総研 2008 など）、顕彰制度（土木学会景観・デザイン委員会デザイン賞など）や評価の枠組みの整備とともに、その成果を蓄積してきた。さらに近年人口減少や災害の激甚化、SDGs に向けた取り組みなどを背景に、地域コミュニティの再生や地域特性の継承に向け、持続可能な地域再生に寄与する公共事業のあり方とまちづくりへの展開が議論され（国土交通省 2015 など）、公共事業のデザインを担う土木デザインが果たすべき役割はより拡大してきている。さらにプレイスメイキングやタクティカルアーバニズムといった、LQC (Lighter, Quicker, Cheaper) による社会実験等による計画検証や関係主体の構築により、公共事業の事業化の前後の関係性強化を試みる動的なデザイン手法（動的デザイン手法）も盛んになってきている。

その結果、近年頻発する激甚災害からの公共事業による復興においても、地域特性をいかした住民主体のまちづくりが目指され、復興事業過程における土木デザイン分野の社会的要請はより多様化している。NY の「Rebuild by design (RBD)」において機能復旧に留まらないレジリエントな復興が提唱されるなど、復興におけるデザイン分野への社会的要請の高まりは世界的な傾向である。実際、東日本大震災や熊本地震といった復興の現場では、従来の土木デザイン分野の領域である個々のインフラのデザインに留まらず、地域のヴィジョンや上位計画の策定、共創的まちづくりに向けた住民参画と計画反映のマネジメント、組織・体制づくりと運営など、事業化の前後を含む長期にわたる様々な取り組みが行われている（図 1）。しかし、複雑な公共事業の制度とデザインの役割の接続は課題が多く、日本の復興事業における取り組みはもちろん、RBD においても既往の公共事業制度とデザイン提案の実現の矛盾が課題とされている。特に復興事業においては、住民の生活再建への迅速な事業推進と多岐に渡る事業内容の調整と並行し、適切な住民参画や住民意見の計画反映が求められ、実効性のある復興デザイン手法の提案に向け、復興事業過程の精緻な分析によるフレームワークの構築と多様な取り組みの連関による復興デザイン手法の提案が求められている。さらに公共事業制度とデザインに関する課題が顕著な復興事業における課題解決は、土木デザイン概念の拡張に大きく寄与する。しかし復興デザイン研究の多くは、横断的分析の学術研究の枠組みが未整備のため、研究者が関与した特定地域の事例のアクションリサーチが多く、それらの成果は各報告の蓄積にとどまっておき、その対象も事業化以前の計画段階に留まるものが多い。以上から、本研究課題の学術的「問い」は、「現代復興事業過程と取り組みの精緻な分析による持続可能な地域再生に向けた復興デザイン手法の提案および、地域特性をいかした住民主体のまちづくりに向けた土木デザイン概念の拡張とその実装化」である。

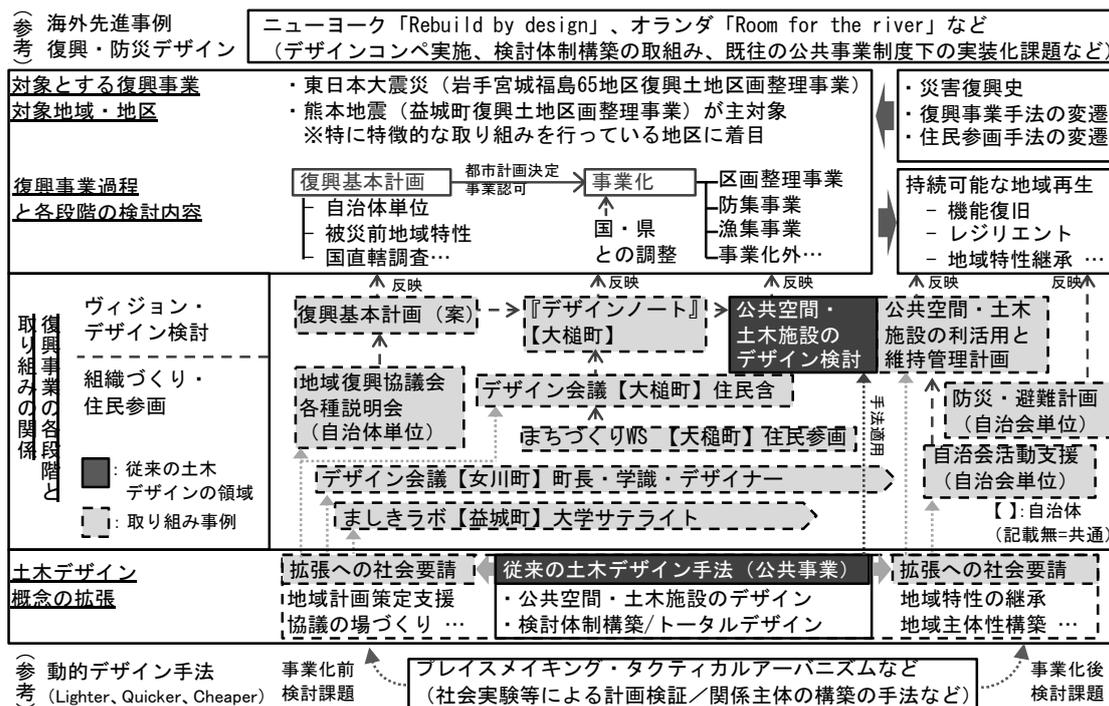


図 1 復興事業の各段階の取り組み事例と土木デザインの領域の拡張の関係

## 2. 研究の目的

本研究の目的は①復興事業過程の特徴と社会的要請の変遷の明確化、②復興事業過程を考慮した復興デザイン手法の提案、③復興デザイン手法の検証と土木デザイン概念の拡張を通して、激甚化する災害からの持続可能な地域再生を通じた、地域特性をいかした住民主体のまちづくりの実現に寄与することとする。本研究の学術的独自性は、その着眼点におけるⅠ土木デザイン概念の拡張と、現代復興事業の取り組みの多様化との関係に関する指摘であり、さらに研究対象・手法として、申請者・研究分担者の復興事業への継続的参画の経験とアクションリサーチによる学術研究の実績をいかし、Ⅱデザイン関連の取り組みと密接な関係がある事業化後の実態把握を含めた復興事業過程の精緻な分析、およびⅢ復興事業過程の精緻な分析をフレームワークとする多地域の取り組みの横断的分析と、その連関による復興デザイン手法の提案を行う点にある。

## 3. 研究の方法

### (1) 復興事業過程の特徴と社会的要請の変遷の明確化

はじめに、各被災地のこれまでの災害・復興の歴史と復興まちづくりが本格化した時期以降の復興事業の概要を文献調査から整理し、その社会的要請の変遷と現代の復興事業過程の特徴を整理する。次に1960-2010年代における各時代の社会的要請に着目し、土木デザインの発展の経緯を文献調査により、土木デザインに関する論考を基礎として、現代復興事業を始めとする土木デザイン概念の拡張について整理をおこなう。最後に、復興事業過程を精緻に分析し事業推進上の重要なポイントを各段階（復興基本計画／事業認可時／事業化後など）に整理しフレームワークを構築した上で、各被災自治体の復興事業過程の差異に着目し、各段階で求められる取り組みの特徴を国の直轄調査や各種報告書等に関する文献調査、および自治体担当者等へのヒアリングをもとにすすめる。現代復興事業における事業過程のマクロな傾向を分析するため、東日本大震災以降の復興事業を主な対象事例とする。特に市街地整備の中心的役割を担う事業手法（国交省2012）でありながら、制度的制約と新たな取り組みの反映の間で多く課題が指摘されている復興土地区画整理事業（以下：区画整理事業）などの事業手法に着目する。

### (2) 復興事業過程を考慮した復興デザイン手法の提案と土木デザイン概念の拡張

各地域の取り組みにおけるデザイン技術の特徴を抽出し、事例群の各事業段階で実施された取り組み（住民参画・組織づくり等を含む）の傾向・実態・課題を明らかにする。特に他地区にはない事業化後の住民参画を行った特徴的な取り組みに着目する。海外事例に関しても文献調査、関係者ヒアリングを行い、海外事例と比較した日本における復興事業の制度的課題の特徴と課題を整理する。また復興事業における公共事業とその前後の取り組みの連関を促進するため、プレイスメイキング、タクティカルアーバンイズム等の動的デザイン手法に関する文献調査、専門家へのヒアリング調査を行う。以上より、復興事業過程の制度上の改善を含めフレームワークの理論的補強を行った上で、復興事業過程を考慮した取り組み連関型の復興デザイン手法の提案を行う。最後に、現代復興事業の取り組みおよび提案した復興デザイン手法のフレームワークをもとに、復興事業過程における社会的要請と対応に関する知見を基礎とする土木デザイン概念の拡張の枠組みを提示する。

## 4. 研究成果

### (1) 東日本大震災復興事業の事業プロセスの分析

阪神・淡路大震災以来の復興計画論を取り巻く社会的要請とそれに対応する議論を背景に、東日本大震災の復興事業では、基礎自治体を復興主体とする原則が示され、被災前のまちの姿や従来の地域課題などの地域特性に配慮した復興が重視された。本研究では中でも主たる復興事業手法である復興区画整理事業（岩手県宮城県58地区）を対象に、住民参加と計画内容の変化の特徴を整理し、地域らしさの継承に向けた課題に関する分析をおこなった。その結果、地区の骨格に関わる計画内容については事業化段階での計画変更が少なく、地域らしさの継承に向けて被災直後の状況において考慮した検討が必要なこと、一方で身近な公共空間に関する計画内容については、事業段階で多くの計画内容が変更されており、地域らしさの継承に向けて業務が重層化する事業段階での現場において継続した調整が必要であることを実証的に明らかにした。

また東日本大震災の復興事業における特徴の一つである大規模造成（今次復興で人口規模が大きく大規模高台造成が行われた宮古市田老地区、山田町山田地区、陸前高田市高田地区、陸前高田市今泉地区、南三陸町志津川地区、女川町中心部地区、東松島市野蒜地区の6自治体7地区）の事業プロセスについても検討プロセスを分析した。その結果、発災から1年以内に策定された復興基本計画の計画策定プロセスで把握された住民意向をもとに、造成の実施の有無と位置が決定された一方で、事業段階で高台の居任意向が全ての地区で減少していることがわかった。以上より地域コミュニティの再生や地域特性の継承に資する復興デザイン手法に向けて、事業プロセスの各段階の特徴に対応した柔軟な事業推進が必要であること、およびそのための具体的な検討課題を明らかにした。

次に動的デザイン手法の分析に関連して、東日本大震災被災地の地域内活躍に不可欠な生業の復興現場において、タクティカルアーバンイズムと同様のアプローチが取られたという仮説を設定し①地元または流入した若者層の自らの手による試行アクションがみられたか、②時期・内容と、その継続または発展の有無、③まちにいかなる効果を与えたかを明らかにし、タクティカ

ルアーバニズムの有効性を検証した。さらに人口減少がみられる都市が被災した場合の生業復興において、多世代を巻きこみ、その持続可能性を高めるために備えるべきプログラムのあり方について検討をおこなった。

## (2)河川に関わる国内外の災害復旧・復興事業の事例分析

流域治水の議論を始め、災害対応と都市施策との連携が課題となっている河川事業に関わる国内外の事例調査を通して、復興デザイン手法、土木デザインのあり方に関する課題整理をおこなった。国内の災害復旧・復興事業の先進事例が多い九州地方の取り組みから、短期間での復旧が求められる災害復旧・復興事業をまちづくりへと接続するため、多自然川づくりアドバイザー制度の活用成果と課題、継続的な地域住民の参画に向けた体制上の課題などについて整理した。

また特に長期事業に関わる継続的な住民参画と、計画へのオーナーシップの醸成に関して、2019年にニュージーランド・クライストチャーチで策定されたオタカロ・エイボン川回廊再生計画 (Ōtakaro Avon River Corridor Regeneration Plan) を対象とする、広域空間計画に至る市民参加型検討プロセスのケーススタディをおこない、河川周辺の土地利用規制に伴い今後より重要となる広域空間計画の策定において、計画主体と市民の河川環境再生の価値を共有していく市民参加型検討プロセスの議論に寄与する知見を得ることを試みた。その成果として、事業プロセスにおける Research、Visioning、Design の各段階における住民のインタレストの差異、事業上の住民参画の目的の差異を明らかにし、それらへの丁寧な対応が重要であることを示した。

## (3)復興デザイン手法のフレームワークの提示と地域の社会・空間特性の解明に向けた課題

以上より、地域住民の事業への主体的参画、オーナーシップの醸成など、復興デザイン手法の検証と土木デザイン概念の拡張に向けた実証的かつ具体的な課題を明示した上で、地域特性を考慮した復興デザイン手法のフレームワークの素案を提示した (図 2)。さらに、各地域の特性に合わせてこれらのプログラムを実装化していくためには、事業対象となる環境、公共空間等と、地域コミュニティ、ステークホルダーの関係を明らかにする必要があることを指摘し、ケーススタディを通じて地域特性の分析に関わる知見の蓄積に取り組んだ。今後は、公共事業、エリアマネジメント、継続的な住民参画、地域の社会・空間特性の解明の連関をより深める実証分析とフレームワークの精緻化を進めていきたい。

〈想定するフレームワーク〉

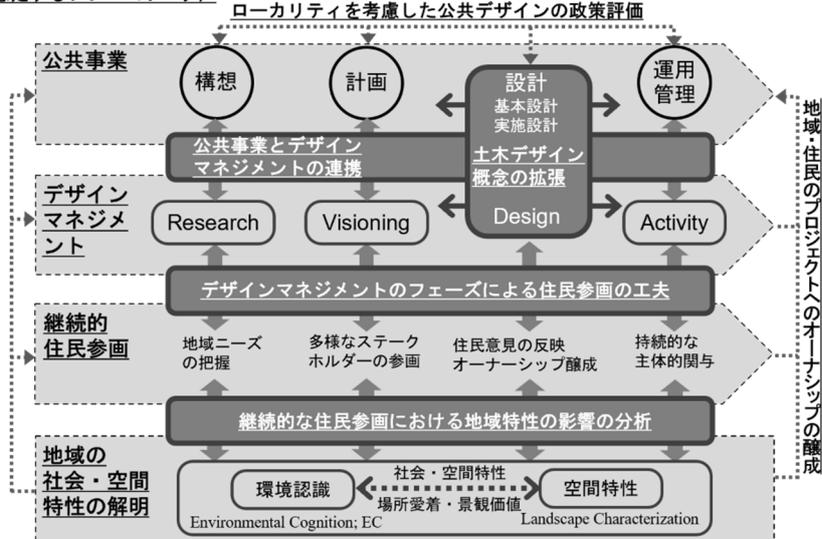


図 2 復興デザイン手法および土木デザインの拡張に関するフレームワーク (案)

## 5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計42件（うち査読付論文 22件 / うち国際共著 0件 / うちオープンアクセス 29件）

1. 著者名 ITSUMI Yuta, FUKUSHIMA Hideya	4. 巻 79
2. 論文標題 FEATURE OF PLANNING PROCESS FOR RIVER MANAGEMENT FACILITIES TO PROMOTE RIVER USE IN HIJI RIVER KAWAMACHIZUKURI	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 Japanese Journal of JSCE	6. 最初と最後の頁 n/a ~ n/a
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.2208/jscej.22-00025	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -
1. 著者名 Kanbayashi Shu, Fukushima Hideya	4. 巻 57
2. 論文標題 Characteristics of the Public Participatory Planning Process for the Spatial Plan over a Large Area for the Restoration of the River Environment	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 Journal of the City Planning Institute of Japan	6. 最初と最後の頁 1257 ~ 1264
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.11361/journalcpj.57.1257	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -
1. 著者名 ANDO Risa, FUKUSHIMA Hideya	4. 巻 78
2. 論文標題 TRANSFORMATION OF THE TOWNSCAPE OF RED TILE ROOF IN ISHIGAKI ISLAND AND CHARACTERISTICS OF THE FORMATION OF ATTACHMENT AND PREFERENCE BY LOCAL RESIDENTS	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 Journal of Japan Society of Civil Engineers, Ser. D1 (Architecture of Infrastructure and Environment)	6. 最初と最後の頁 64 ~ 83
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.2208/jscejaie.78.1_64	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -
1. 著者名 福島 秀哉、白柳 洋俊、羽鳥 剛史、渡部 哲史	4. 巻 48
2. 論文標題 石垣島集落の空間的特徴と住民の地域認識の関係	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 住総研研究論文集・実践研究報告集	6. 最初と最後の頁 155 ~ 166
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.20803/jusokenronbunjisen.48.0_155	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 -

1. 著者名 ITSUMI Yuta, FUKUSHIMA Hideya	4. 巻 78
2. 論文標題 A LITERATURE REVIEW OF THE "RIVER CULTURE" APPROACH TOWARD COOPERATION BETWEEN RIVER MANAGEMENT AND LOCAL REVITALIZATION	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 Journal of Japan Society of Civil Engineers, Ser. D3 (Infrastructure Planning and Management)	6. 最初と最後の頁 11_556 ~ 11_573
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.2208/jscejipm.78.6_11_556	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 TOGAWA Takuya, OHNISHI Satoshi, FUKUSHIMA Hideya, GOTOH Ryoko, GOMI Yasuko	4. 巻 78
2. 論文標題 A PATTERN LANGUAGE FRAMEWORK OF CO-CREATIVE PROCESSES FOUND IN THREE ENVIRONMENTALLY OR DEVELOPMENTALLY ADVANCED CITIES IN JAPAN: SHIWA TOWN, ONAGAWA TOWN, AND NICHINAN CITY	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 Journal of Japan Society of Civil Engineers, Ser. D3 (Infrastructure Planning and Management)	6. 最初と最後の頁 11_491 ~ 11_508
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.2208/jscejipm.78.6_11_491	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 NII Akiyoshi, OKADA Kazutaka	4. 巻 78
2. 論文標題 CONSIDERATION FOR IMPLEMENTATION OF "RIVER BASIN DISASTER RESILIENCE AND SUSTAINABILITY BY ALL" BY INTERGRATING FLOOD CONTROL POLICY AND REGIONAL, URBAN PLANNING POLICY BASED ON THE CASE OF MACHLAND DAMM PROJECT, AUSTRIA	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 Journal of Japan Society of Civil Engineers, Ser. D3 (Infrastructure Planning and Management)	6. 最初と最後の頁 11_771 ~ 11_784
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.2208/jscejipm.78.6_11_771	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 風間七海, 福島秀哉, 福井恒明	4. 巻 7
2. 論文標題 東日本大震災被災6自治体の広報紙記事にみる復興過程に現れた地域の特性	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 実践政策学	6. 最初と最後の頁 267 ~ 281
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 福島 秀哉、二井 昭佳、岡村 健太郎、五三 裕太	4. 巻 39
2. 論文標題 復興におけるコミュニティ単位の構造に関する研究	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 地域安全学会論文集	6. 最初と最後の頁 175 ~ 185
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.11314/jiss.39.175	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 ITSUMI Yuta, FUKUSHIMA Hideya	4. 巻 77
2. 論文標題 THE PROCESS OF RECONSTRUCTION LAND READJUSTMENT PROJECTS OF 39 DISTRICTS IN MIYAGI PREFECTURE FOR CONSIDERING REGIONAL CHARACTERISTICS	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Journal of Japan Society of Civil Engineers, Ser. D1 (Architecture of Infrastructure and Environment)	6. 最初と最後の頁 81 ~ 98
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.2208/jscejaie.77.1_81	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 TSURUTA Mai, HOSHINO Yuji, KAYABA Yuichi	4. 巻 77
2. 論文標題 TRENDS IN RIVER LANDSCAPE RESEARCH BASED ON RELATIONSHIPS WITH SOCIAL SITUATIONS AND POLICIES	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Journal of Japan Society of Civil Engineers, Ser. D1 (Architecture of Infrastructure and Environment)	6. 最初と最後の頁 110 ~ 125
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.2208/jscejaie.77.1_110	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 NII Akiyoshi, OKADA Kazutaka	4. 巻 77
2. 論文標題 CONSIDERATION FOR URBAN RENEWAL TYPE FLOOD CONTROL PLANNING BY MOBILE LEVEE BASED ON THE CASE OF MILTENBERG, GERMANY	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Journal of Japan Society of Civil Engineers, Ser. D1 (Architecture of Infrastructure and Environment)	6. 最初と最後の頁 66 ~ 80
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.2208/jscejaie.77.1_66	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Nii Akiyoshi, OKADA Kazutaka	4. 巻 76
2. 論文標題 PLANNING METHODS OF FLOOD PROTECTION AND URBAN REGENERATION COOPERATED WITH RIVERSIDE STREETS AND BUILDINGS -BASED ON THE CASE OF WURZBURG, GERMANY-	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Journal of Japan Society of Civil Engineers, Ser. D3 (Infrastructure Planning and Management)	6. 最初と最後の頁 I_397 ~ I_407
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.2208/jscejipm.76.5_I_397	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 山田莉緒, 福島秀哉, 福井恒明	4. 巻 18
2. 論文標題 土木学会デザイン賞受賞作品にみる街路空間デザインの特徴の変化	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 景観・デザイン研究講演集	6. 最初と最後の頁 85-92
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 杉本達宏, 福島秀哉	4. 巻 18
2. 論文標題 隠岐の島町西郷港周辺地区の地域形成史-住民の地域認識との対照・分析に向けて-	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 景観・デザイン研究講演集	6. 最初と最後の頁 275-282
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 萩原隆太, 福島秀哉, 福井恒明	4. 巻 18
2. 論文標題 都市形成過程と地域イメージからみる盛岡市中心市街地の地域らしさ	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 景観・デザイン研究講演集	6. 最初と最後の頁 335-342
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 上林就, 福島秀哉	4. 巻 17
2. 論文標題 オタカロ・エイボン川回廊再生計画における住民参加型計画検討プロセスの特徴	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 景観・デザイン研究講演集	6. 最初と最後の頁 226 ~ 235
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 原田沙恵, 福島秀哉	4. 巻 17
2. 論文標題 Park-PFI活用事業とまちづくりの連携に関する考察	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 景観・デザイン研究講演集	6. 最初と最後の頁 262 ~ 269
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 宮田比奈, 星野裕司, 増山晃太	4. 巻 17
2. 論文標題 周辺との関係からみた街区公園の利用実態に関する研究	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 景観・デザイン研究講演集	6. 最初と最後の頁 140 ~ 150
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 二井昭佳, 岡田一天	4. 巻 64
2. 論文標題 事業実施主体に注目した河川・都市計画連動型治水事業におけるデザインプロセス比較 ドイツ・バイエルン州とノルトライン＝ヴェストファーレン州に注目して	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 土木計画学研究発表会・講演集	6. 最初と最後の頁 1 ~ 9
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 五三裕太, 福島秀哉	4. 巻 64
2. 論文標題 肱川かわまちづくりにおける河川利用の推進を目的とした河川管理施設の計画検討プロセスの特徴	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 土木計画学研究発表会・講演集	6. 最初と最後の頁 1~14
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 星野裕司, 丸山宗吾	4. 巻 64
2. 論文標題 都市河川における場所愛着の発生要因	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 土木計画学研究発表会・講演集	6. 最初と最後の頁 1~8
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 OMURA Eita, FUKUSHIMA Hideya	4. 巻 76
2. 論文標題 EVALUATION CRITERIA FOR CIVIL ENGINEERING DESIGN AND THE ROLE OF CIVIC DESIGN STUDY-UCHINOMI DAM CASE STUDY-	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Journal of Japan Society of Civil Engineers, Ser. D1 (Architecture of Infrastructure and Environment)	6. 最初と最後の頁 94~111
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.2208/jscejaie.76.1_94	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている(また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 FUKUSHIMA Hideya	4. 巻 76
2. 論文標題 CHARACTERISTICS OF SETTLEMENT SPACE FROM THE VIEWPOINT OF CHANGES TO TERRITORY AND TIME-DEPTH OF LANDSCAPE -THE CASE OF YAMANAKA DISTRICT, YAMANAKAKO VILLAGE, MINAMITSURU COUNTY, YAMANASHI PREFECTURE-	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Journal of Japan Society of Civil Engineers, Ser. D1 (Architecture of Infrastructure and Environment)	6. 最初と最後の頁 74~93
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.2208/jscejaie.76.1_74	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている(また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 ITSUMI Yuta, FUKUSHIMA Hideya	4. 巻 76
2. 論文標題 THE PROCESS OF RECONSTRUCTION LAND READJUSTMENT PROJECTS OF 19 DISTRICTS IN IWATE PREFECTURE FOR CONSIDERING REGIONAL CHARACTERISTICS	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Journal of Japan Society of Civil Engineers, Ser. D1 (Architecture of Infrastructure and Environment)	6. 最初と最後の頁 59 ~ 73
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 網倉朔太郎, 福島秀哉	4. 巻 6
2. 論文標題 愛知県豊田市における河川関連施策と地域活動の継続性の関係-近自然河川工法の導入と水辺愛護会の展開に着目して-	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 実践政策学	6. 最初と最後の頁 57-68
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Hoshino, Y	4. 巻 23
2. 論文標題 Le projet de paysage comme dispositif d'éveil et de prise de conscience du risque	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Projet de Paysage	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 HOSHINO Yuji, KOBAYASHI Ichiro, ITO Kazuhiko	4. 巻 76
2. 論文標題 CONTINUOUS DESIGN OF FLOOD DIVERSION CHANNEL OF SOGI FALLS	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Journal of Japan Society of Civil Engineers, Ser. D1 (Architecture of Infrastructure and Environment)	6. 最初と最後の頁 138 ~ 153
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.2208/jscejaie.76.1_138	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 星野 裕司、杵島 駿	4. 巻 55
2. 論文標題 ソーシャルメディアを活用した市街地における湖の景観分析	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 都市計画論文集	6. 最初と最後の頁 1447 ~ 1454
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.11361/journalcpj.55.1447	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 阿南 陸、星野 裕司	4. 巻 55
2. 論文標題 連続した外部空間における周回観察調査を用いた利用者行動分析	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 都市計画論文集	6. 最初と最後の頁 1394 ~ 1401
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.11361/journalcpj.55.1394	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 鶴田舞, 萱場祐一, 星野裕司, 中村圭吾	4. 巻 26
2. 論文標題 親水利用しやすい水際部形状の成立要件の検討 - 砂州の形成に着目して	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 河川技術論文集	6. 最初と最後の頁 295-300
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 岡村健太郎	4. 巻 15
2. 論文標題 明治三陸津波・昭和三陸津波後の高台移転 - 広義の復興 / 狭義の復興 -	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 日本災害復興学会論文集	6. 最初と最後の頁 139-150
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Nii Akiyoshi, OKADA Kazutaka	4. 巻 76
2. 論文標題 PLANNING METHODS OF FLOOD PROTECTION AND URBAN REGENERATION COOPERATED WITH RIVERSIDE STREETS AND BUILDINGS -BASED ON THE CASE OF WURZBURG, GERMANY-	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Journal of Japan Society of Civil Engineers, Ser. D3 (Infrastructure Planning and Management)	6. 最初と最後の頁 I_397 ~ I_407
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.2208/jscejipm.76.5_I_397	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 二井 昭佳, 岡田 一天	4. 巻 76
2. 論文標題 可搬式堤防を用いたまちづくり治水計画に向けた考察 ドイツ・ミルテンベルクの取組みを通じて	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 土木学会論文集D1 (景観・デザイン)	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 福島秀哉, 小山茂	4. 巻 209
2. 論文標題 東北復興地区の後世に残したい『まちのデザイン』	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 区画整理士会報	6. 最初と最後の頁 24-27
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 五三裕太, 福島秀哉	4. 巻 16
2. 論文標題 河川文化アプローチとの比較を通じたかわまちづくり計画の分析 - 肱川流域・大洲市でのケーススタディ -	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 景観・デザイン研究講演集	6. 最初と最後の頁 243-251
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 黒須克実, 福島秀哉, 山田裕貴	4. 巻 16
2. 論文標題 持続可能な公共空間の質的向上に向けた行政職員のデザイン実践 群馬県コンベンション施設周辺道路整備事業を対象として	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 景観・デザイン研究講演集	6. 最初と最後の頁 136-144
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 菊池裕太, 福島秀哉	4. 巻 16
2. 論文標題 大野美代子の橋梁デザイン思想の考察 雑誌記事の言説の特徴に着目して	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 景観・デザイン研究講演集	6. 最初と最後の頁 53-59
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 五三裕太, 福島秀哉	4. 巻 62
2. 論文標題 日本の河川管理・地域再生施策との比較に向けた「河川文化アプローチ」の特徴の分析	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 土木計画学研究・講演集	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 三浦詩乃	4. 巻 69
2. 論文標題 タクティカル・アーバニズムの先にある都市像	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 都市計画	6. 最初と最後の頁 68-71
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 二井 昭佳, 岡田 一天	4. 巻 60
2. 論文標題 ドイツ・バイエルン州における洪水防御行動計画Hochwasserschutz Aktionsprogramm 2020plusの特徴	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 土木計画学研究・講演集	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 二井 昭佳, 岡田 一天	4. 巻 16
2. 論文標題 ドイツ・ゾーゲンにおける水辺・道路空間再編による都市再生	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 土木学会景観・デザイン研究講演集	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

[学会発表] 計6件 (うち招待講演 0件 / うち国際学会 6件)

1. 発表者名 Yuta ITSUMI, Hideya FUKUSHIMA
2. 発表標題 Feature of River Development Plans for Local Revitalization in Japan: Analysis of the "Kawamachizukuri" Referring to the River Culture Approach
3. 学会等名 2021 International Conference of Asian-Pacific Planning Societies (ICAPPS) (国際学会)
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 Yuta Itsumi, Hideya FUKUSHIMA
2. 発表標題 Analysis of trends in "Kawamachizukuri" plan for river restoration in Japan
3. 学会等名 Proceedings of the 16th Conference of International Development and Urban Planning (国際学会)
4. 発表年 2020年

1 . 発表者名 Tsuruta,M., Kayaba,Y., Hoshino,Y., Nakamura
2 . 発表標題 Promoting Recreational Use of Riverfronts Considering the Morphological Formation of Sandbars
3 . 学会等名 13th International Symposium on Ecohydraulics ( 国際学会 )
4 . 発表年 2020年

1 . 発表者名 Shu Kanbayashi, Hideya Fukushima, Yu Maemura
2 . 発表標題 Participatory planning for the ecological restoration of post-disaster residential red zones: A case study of the Otakaro Avon River Corridor Regeneration Plan
3 . 学会等名 Proceedings of 22nd International Conference on Group Decision and Negotiation ( 国際学会 )
4 . 発表年 2022年

1 . 発表者名 Shino Miura, Hideya Fukushima
2 . 発表標題 Verification of the Effectiveness of Tactical Urbanism in the Recovery of Local Livelihoods -the Case of the Great East Japan Earthquake
3 . 学会等名 Proceedings of WPSC APSA 2022 ( 国際学会 )
4 . 発表年 2022年

1 . 発表者名 Hideya FUKUSHIMA, Yuta ITSUMI, Shu KANBANYASHI
2 . 発表標題 Relationship between the Process of Settlement Formation and Residents' Spatial Perception in the Fuji Five Lakes Region
3 . 学会等名 Proceedings of 2022 International Conference of Asian-Pacific Planning Societies ( 国際学会 )
4 . 発表年 2022年

〔図書〕 計2件

1. 著者名 福島秀哉、二井昭佳、岡村健太郎、五三裕太	4. 発行年 2023年
2. 出版社 鹿島出版会	5. 総ページ数 302
3. 書名 コミュニティのかたちと復興区画整理	

1. 著者名 福井 恒明、佐々木 葉、丹羽 信弘、星野 裕司、末 祐介、二井 昭佳、山田 裕貴、福島 秀哉	4. 発行年 2022年
2. 出版社 学芸出版社	5. 総ページ数 224
3. 書名 土木デザイン	

〔産業財産権〕

〔その他〕

-

6. 研究組織

	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
研究分担者	三浦 詩乃  (Shino Miura)  (00772922)	東京大学・大学院新領域創成科学研究科・特任助教    (12601)	
研究分担者	二井 昭佳  (Akiyoshi Nii)  (40459011)	国土舘大学・理工学部・教授    (32616)	
研究分担者	岡村 健太郎  (Kentarō Okamura)  (50737088)	近畿大学・建築学部・講師    (34419)	

6. 研究組織（つづき）

	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
研究分担者	星野 裕司  (Yuji Hoshino)  (70315290)	熊本大学・くまもと水循環・減災研究教育センター・准教授    (17401)	
研究分担者	饗庭 伸  (Shin Aiba)  (50308186)	東京都立大学・都市環境科学研究科・教授    (22604)	

7. 科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕 計0件

8. 本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関