

令和 5 年 6 月 29 日現在

機関番号：33302

研究種目：若手研究(B)

研究期間：2017～2022

課題番号：17K15405

研究課題名（和文）都市郊外部における公園緑地の管理運営に対する評価指標の設定と評価システムの構築

研究課題名（英文）Development of an assessment system on park management in suburban area

研究代表者

片桐 由希子（KATAGIRI, YUKIKO）

金沢工業大学・工学部・講師

研究者番号：50508190

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 3,300,000円

研究成果の概要（和文）：本研究は、公園緑地の安定的な運営管理に向けた行政と管理者、市民を含む多様な主体とのコミュニケーションツールとしての公園緑地の運営管理の評価について、管理者と行政担当者へのヒアリング、利用者へのアンケートを通じ、地域性を踏まえた評価のあり方を検討した。対象は、自治体と利用者、或いは自治体間で、運営管理技術の交流機会が生じる事例として、全国緑化フェアを通じた都市公園の整備・改修、地域の多様な主体が、歴史的な経緯や地域性を背景に管理・運営に関わる事例として、都市計画公園として指定された都立霊園、都市公園として管理される河川緑地、レクリエーション施設として利用される海岸保安林を対象とした。

研究成果の学術的意義や社会的意義

本研究では、歴史的な経緯や地域性が反映された公園緑地の管理運営の体制を明らかにするとともに、地域の多様な主体による安定的な管理運営に資するコミュニケーションとして、地域特性や制度や体制の習熟度に即した評価の視点を整理した。人口縮小社会における緑地計画における論点として、社会的状況の変化に適應しながらストックとしての公園緑地の効果を継承する上で、管理運営の理念を共有する機会の重要性和、その事業の進展や世代交代などによる減衰や異同を明らかにした。

研究成果の概要（英文）：This study examines the evaluation of the management and operation of urban parks as a communication tool among diverse stakeholders, including administrators, government officials, and citizens, aiming for the stable management of parks and green spaces. The assessment of park management is conducted through interviews with administrators and government officials, as well as surveys targeting park users. The cases selected for this study involve opportunities for exchange of management and operation techniques between municipalities and users, such as the development and renovation of urban parks through the National Greening Fair. Additionally, the study focuses on examples where various stakeholders are involved in the management and operation based on historical background and regional characteristics, including Tokyo Metropolitan Cemeteries designated as urban planning parks, river green spaces managed as urban parks, and coastal forest areas utilized as recreational facilities.

研究分野：緑地計画

キーワード：公園管理 指定管理 多様な主体 少子高齢化

1. 研究開始当初の背景

少子高齢化や人口減少に伴う社会的状況の変化や社会の成熟化による市民のライフスタイルの変化や価値観の多様化は、都市における公園緑地のあり方や管理運営の変化を促すものである。地方創生事業における KPI の導入など、個々の取り組みの効果の見える化が推進される中、2016 年度の「新たな時代の都市マネジメントに対応した都市公園等のあり方検討会」では、都市のリノベーションにおける緑とオープンスペースの活用、都市公園の柔軟な使いこなしといったあり方に対し、民間との連携のための仕組みの充実やその連携の実現に向け、管理の質を客観的に評価し、可視化することの必要性が提示された。

指定管理者制度を用いた管理運営では、行政職員では行き届かない地域の実情に沿った対応が可能となることなどが利点として挙げられる。一方で、指定管理が安定的に存続し、状況の変化に対応できるものとなるためには、管理者側での安定的な運営基盤や人材の確保が求められる。行政と管理者、市民との間で地域における公園緑地のあり方を共有し、安定的な管理運営を支援する上での 1 つの基盤となるのが、この管理運営に対し、地域の環境や実情を踏まえて評価することができるシステムであると考えた。地域のビジョンと社会的な状況を踏まえた評価を通じ、管理者と行政、住民のコミュニケーションをはかること、さらには、人口縮小の社会における都市の緑地のあり方や持続発展的な緑地計画の手法に議論の展開につながるものと考え、本研究を開始するに至った。

2. 研究の目的

少子高齢化や人口減少に伴う社会的状況やライフスタイルの変化は、都市における公園緑地の機能と管理運営の変化を促すものとなっている。指定管理者制度を用いた民間事業者による管理運営では、行政職員では行き届かない地域の実情に沿った対応が可能となることなどが利点として挙げられるが、創設から十数年が経過した現在、指定者による管理が、状況に即して更新されながら安定的に存続するものとなるための仕組みが求められる。

そこで本研究では、行政と管理者、市民との間で公園緑地のあり方を検討するコミュニケーションツールとしての公園緑地の運営管理に対する評価と管理者による安定的な運営管理の存続に向けた評価の活用・共有のしくみを提示することを目的とした。

3. 研究の方法

第一段階として、既存の公園緑地の管理運営に関する評価指標を整理した上で、管理者と行政担当部署へのヒアリングを実施し、制度の習熟度や管理対象となる緑地、地域特性に即した評価の視点を検討した。第二段階として、利用者へのヒアリングやアンケート調査により、公園緑地の安定的な管理運営と、各主体間のコミュニケーションの支援ツールのあり方を検討するとともに、自治体間、指定管理者間の運営管理技術のアーカイブ化と相互学習への利活用の手法を検討した。研究対象は、自治体と管理者、利用者、或いは自治体間で、運営管理技術の交流機会が生じる事例として、全国緑化フェアを通じた都市公園の整備・改修、地域の多様な主体が歴史的な経緯や地域性を背景に管理・運営に関わる事例として、都市計画公園として指定された都立霊園、都市公園として管理される河川緑地、レクリエーション施設として利用される海岸保安林とした。

4. 研究成果

1) 緑化フェアの効果と公園緑地の管理運営に関する影響

全国都市緑化フェア(以下、緑化フェア)は緑のまちづくりへの継続的な効果を得ることを狙いとした、1983年から続く自治体持ち回り式のイベント事業である。本研究では、過去に緑化フェアを開催した9都市の担当者へのヒアリング調査を通じて、緑化フェアの実施による効果とイベントレガシーとしての定着を把握した上で、その評価の視点を整理した。

緑化フェアのレガシーと明確に評価されたのは、会場である都市公園を中心とした公園の利活用の促進、緑化活動の活性化と人材育成に関する事業・制度、関係組織の設立や活性化であり、シティープロモーションの効果も認識されていた。一方、レガシーとしての効果の定着は、フェアの企画・実施の体制の、施策としての展開と連動の有無に依存するものであることを明らかにした。緑化フェアが多様な立場の主体にとっての社会実装の場として、都市における緑の可能性を見出す機会となるためには、緑化に対する意識醸成やライフスタイル、イベントの実施のプロセスを通じた協働の場の構築など社会的な効果など、現状では前後を知る担当者が実感する状況の変化や、他業種の事業者の視点での経済的な効果など、分野を横断し共有するための評価が求められることがわかった。

表1 自治体担当者が認識する緑化フェアレガシー

対象	分野	テーマ	事例		
会場	緑	イベントの発展	梅小公園フラワーフェスタ(京都)、花咲かフェアin寒河江(寒河江)、百花彩(岡山)、フラワーフェスタ(奈良)、湖山池公園シーズンウォーク(鳥取)、里山ガーデン(徳島)		
		公園の利活用	西川緑道公園パークマネジメント事業(岡山)		
		公園内の市民活動	県民共同花壇での活動(奈良) 園内のボランティアによるガイドツアー(京都) 公共の緑を管理しているという意識(八王子)		
		運営体制	組織の構築	庭園都市推進課に課長推進室(岡山)、いのちの森モニタリングチーム(京都)、JAと市造園による植物等調整協議会(徳島)、山口県緑化推進協議会(山口)	
		意識醸成	子供の遊びのスポット化(山口)		
	社会	協働	協働の仕組み	西大寺百花プラザ(岡山)、いのちの森(京都)	
	環境	生態系の回復・環境教育	いのちの森(京都)		
	経済	観光振興	観光資源化	馬見丘陵公園(奈良)、湖山池公園(鳥取)	
	都市	緑	運営体制	組織構築	庭園都市推進課(岡山) 京都市公園協会(京都) 活性化協議会(山口・計画中)
				行政内の意識・業務の変化	公園整備促進に影響(徳島県)、市議員の意識変化(徳島県)、花に関する研修参加(徳島)、都心緑地部の対象管理(徳島)
意識醸成			教育・人材育成	ナチュラルガーデン倶楽部(鳥取) グリーンパートナー育成事業(八王子)	
			意識醸成	公園面への再認識(山口)	
		緑地施策	都市緑化	緑化：駅前など公共施設のナチュラルガーデン(鳥取) 制度・事業：小中学校等へのナチュラルガーデンの導入(鳥取)、みどりいっぱい運動(徳島)、ガーデンネックレス事業(徳島)	
		緑のある生活の推進	公共空間の緑化：まちなかプランター(京都・岡山)、街路花壇ボランティア(寒河江)、民有地緑化：オープンガーデン事業(徳島)、緑のライフスタイルの具現化(八王子)		
		産業振興	技術振興	ナチュラルガーデンマイスター講座(鳥取) バラマキ花樹技術(徳島)、タネ田子技術(八王子)	
社会		社会発展	意識の醸成	コミュニティの強化(八王子)	
都市		景観向上と緑のネットワーク	景観形成と連携し認定された都心緑地帯(徳島)		
経済		観光振興	シティープロモーション	国際バラとガーデニングショーの開催も選定(徳島)	
	産業振興		フェア出店申請の経済効果(八王子)、園内レストラン(山口)		

2) 公営霊園における緑の変遷と管理

谷中霊園は並木や身近な自然環境として、地域住民から親しまれ公園的な利用がなされてきた。著名人墓所は史跡として、掃苔文化といった言葉で代表されるように歴史的に観光の対象であるが、特に谷中や青山など観光エリアに立地する墓園では、近年まちあるきや歴史散策で訪れる国内外の観光客が増えている。東京都は2002年から区部霊園の再生事業として、墓所の移転や撤去にかかる費用を都が負担することをインセンティブとして墓地区画を更新し、広場の整備など環境整備を進めている。新たな墓地施設の設置に際して中・高木となる樹種を植栽できないことから、事業が進むにつれ霊園内の樹木が減少し、景観や環境が変化すると考えられる。

そこで、都市計画公園として計画決定された都立霊園の管理マネジメントについて、文化・観光資源として、また基礎調査観光利用も含めた緑の付加価値とその持続性を明らかにすること

を目的とし、霊園再生事業の開始前後の樹木の存続の状況と管理における各関係者の関わり、観光客や住民など利用者が霊園の緑に対して持つ印象について調査した。

霊園の緑の管理に関する関係者とその経緯は、各種文献とともに谷中霊園の再生計画の検討会の関係者（東京都公園緑地部、東部公園事務所、谷中まちづくり協議会）、指定管理者である東京都公園協会、お茶屋へのヒアリングを通じて得た情報を元に整理した。樹木の現況については、東京都公園事務所が2003年に高木を対象に行った樹木調査に基づいて、2018年12月に現状の有無とその消失の状況について確認を行った。

2003年から2018年にかけて、園内の樹木が2536本から1287本へとほぼ半減したことがわかった。近年の谷中霊園の緑の景観の変化について、日常的な利用者である近隣住民には、再生事業により樹木が伐採されたためとの認識があるが、消失の状況から、2011年の東日本大震災からの復旧に際して改修されたもの、台風など暴風雨の被害など外部的な要因の他、管理上の理由など使用者の事情により伐採されたものも多いことが推察された。大木など特徴的な樹木の保存に向けた検討はあるものの、この変化に対しては、墓地区画内で緑を維持することに対する補助、墓地再貸付にあたっての敷地の区分や墓地施設のデザインなど、景観計画的な対応が必要となる。樹木が半減したという現在の状況を踏まえ、利用者である近隣住民の関わりも含め、改めて目標とする景観とその実現手法を検討することが必要であると考えられる。この成果は、谷中地区のまちづくりに関する意見交換の場で展示するなど、地域への還元をおこなった。

谷中霊園の緑の変化（2003-2018）

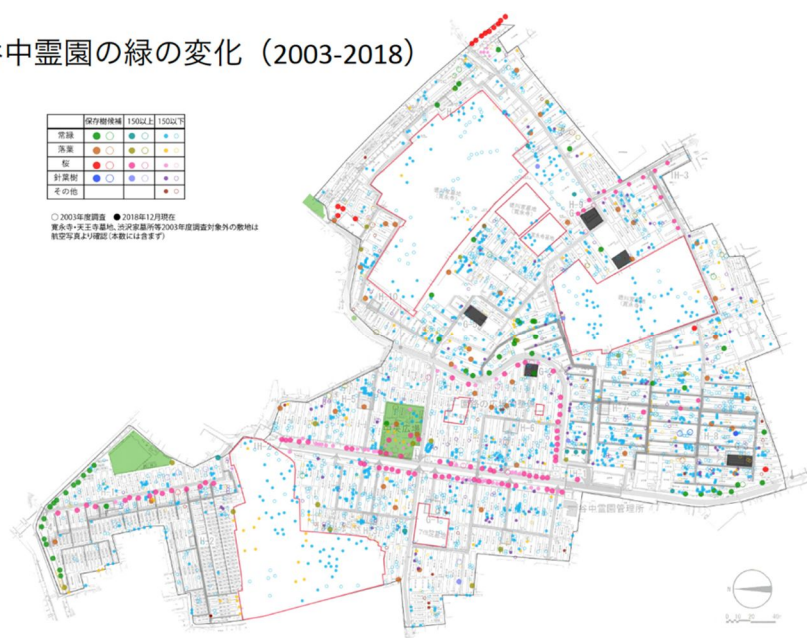


図 1 谷中霊園における高木の変化（2003-2018）

3) 子どもの遊び場としての河川緑地の認識と管理

自然体験は子どもの心身の成長において重要とされるが、特に河川・水辺空間は、安全確保の観点から自由な遊びの場として利用がされにくいものとなっている。

本研究では、河川空間において保護者が着目する要素を明らかにし、子どもの遊び場として河川空間の整備・管理の論点を整理することを目的とした。対象地は、石川県金沢市のまちなかを流れる犀川緑地とし、こどもの遊び場としての利用に関する河川空間の整備・管理に関する項目について整理した上で、犀川緑地の河川空間の構成要素を把握、保護者としての立場からこどもの遊び場としての印象についてアンケート調査を実施した。

子供の遊び場としての印象を左右するのは高水敷の広さと護岸・水辺の状態であり、子どもの

年齢による遊び方に違いが注目する要素・評価に影響することがわかった。特に、高水敷については「水辺空間」であることとは切り離し、都市公園として活動の自由度と解放感が評価対象となる。低水護岸では、安全な川遊びの場という観点から、護岸の傾斜の緩やかさと流れの緩やかさが評価され、視界の悪さから草丈の高い河原、土が堆積しぬかるみそうな場所が敬遠された。また、リスク回避の観点から、こどもだけで簡単に水辺にアクセスできそうな場所についても、評価が低くなる傾向がみられた。特に30-40代以上で、子どもが自由に動き回り、誤って河川に落ちるといったリスクが挙げられることが多かった。

高水敷の環境や広さに応じた使い分けの誘導とともに、通常の都市公園とは異なる自然環境としての河川・河川緑地の状態と整備に対する利用者側の理解や、安全な遊び方や危険性を知るための取り組みなど、管理者側からの不安除去のとりくみが必要であることがわかった。

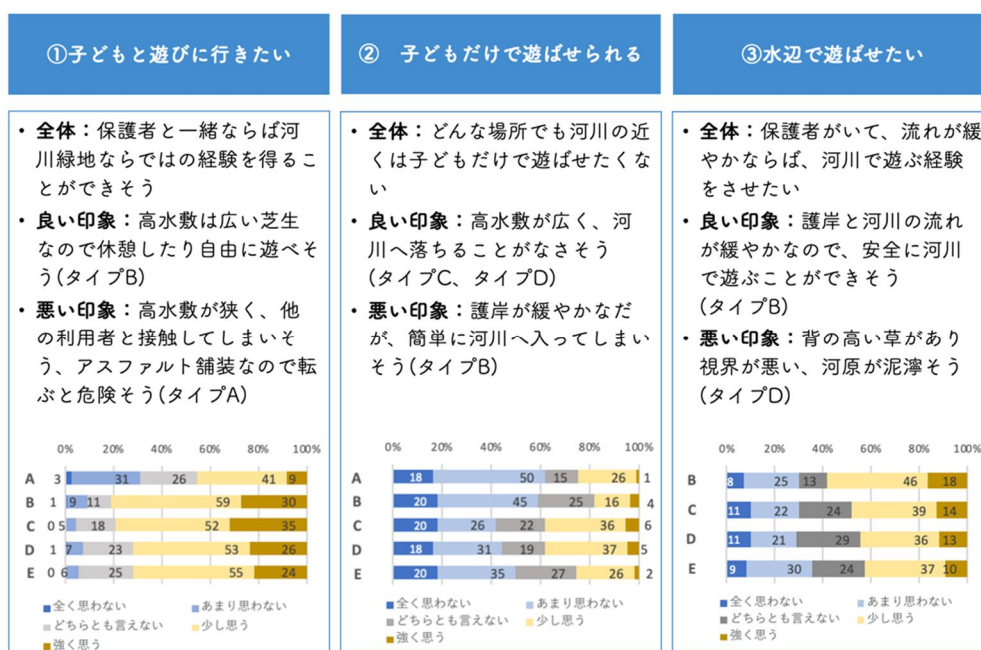


図 2 河川空間の遊び場としての印象

4) 海岸保安林の変遷と管理運営主体としての地域の関わり

海岸林の機能と利用の変遷に対応するため、複数の地域関係者による保全・管理体制を明らかにすることを目的としレクリエーション施設を有する金沢市の海岸林に着目し、地域コミュニティを基盤とした海岸林の変遷と、保安林の保全・利用のための管理体制の構築を把握した。

海岸林造成事業は明治時代から海岸村落によって行われ、現在の森林は1950年代に国策として推進された大規模造林事業によって形成されたものであり、その多くは市有林や県有林である。管理・利用体制の特徴は、海岸林の保全活動と連動した、自治会や利用者が主体となったレクリエーション施設の運営体制である。

パークゴルフ利用者を主体的な管理コミュニティとすることで、海岸林保護区保全に関する活動がゴルフ場の日常的な管理の一環として実施されるようになり、地域の複数のステークホルダーによる自主的な海岸林保全体制の確立に重要な役割を果たしてきたことがわかった。

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計9件（うち査読付論文 3件/うち国際共著 0件/うちオープンアクセス 1件）

1. 著者名 片桐 由希子, 横倉 恵美, 清水 哲夫, 大平 悠季	4. 巻 41
2. 論文標題 大都市郊外の自然地域における散策活動への交通手段の選択要因	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 交通工学研究発表会論文集	6. 最初と最後の頁 743-749
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 片桐由希子, 鈴木太一, 清水哲夫	4. 巻 14
2. 論文標題 訪日インバウンドプロモーションとしての 成田空港トランジット&ステイプログラムの活用可能性	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 観光科学研究	6. 最初と最後の頁 107 - 116
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 中村 優里, 片桐 由希子	4. 巻 54
2. 論文標題 全国都市緑化フェアの効果とイベントレガシーとしての評価	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 都市計画論文集	6. 最初と最後の頁 268 ~ 275
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.11361/journalcpj.54.268	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 中嶋紀菜里・片桐由希子・清水哲夫	4. 巻 13
2. 論文標題 観光地域振興における博物館の役割と担い手	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 観光科学研究	6. 最初と最後の頁 12-18
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 椎原晶子・片桐由希子	4. 巻 107
2. 論文標題 自然の恵、寺町の歴史、生活文化が支える谷中の緑（特集：機能集約型都市のモデル「江戸」）, ,No.107, 12-13	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 都市緑化技術	6. 最初と最後の頁 12-13
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 片桐由希子	4. 巻 86(5)
2. 論文標題 金沢市における海岸保安林の変遷と管理運営主体としての地域の関わり	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 ランドスケープ研究	6. 最初と最後の頁 601-606
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.5632/jila.86.60	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 日比野 翔悟, 片桐 由希子	4. 巻 12
2. 論文標題 集落における利水・治水の景観と意識 -石川県川北町を対象として-	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 B11D
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 片桐由希子, 池谷知夏	4. 巻 66
2. 論文標題 子どもの遊び場としての河川空間の認識 犀川緑地を対象として	5. 発行年 2022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 9-13
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 中村 優里、片桐 由希子	4. 巻 2018
2. 論文標題 全国都市緑化フェアがもたらすレガシーとその持続性について	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 日本建築学会学術講演梗概集 都市計画2018	6. 最初と最後の頁 11-14
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 -

〔学会発表〕 計13件 (うち招待講演 0件 / うち国際学会 0件)

1. 発表者名 片桐 由希子 , 横倉 恵美 , 清水 哲夫 , 大平 悠季
2. 発表標題 大都市郊外の自然地域における散策活動への交通手段の選択要因
3. 学会等名 第41回交通工学研究発表会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 片桐由希子・鳥山昇吾・土井祥子
2. 発表標題 都立谷中霊園の緑の変化と観光対象としての評価
3. 学会等名 2019年度日本造園学会全国大会(ポスターセッション)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 片桐由希子・土井祥子
2. 発表標題 都立谷中霊園の緑の変遷と管理
3. 学会等名 2019年度日本建築学会全国大会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 中村優里・片桐由希子
2. 発表標題 全国都市緑化フェアの効果とイベントレガシーとしての評価 9都市におけるケーススタディーを通じて
3. 学会等名 2019年度日本都市計画学会全国大会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 加藤禎久・福岡孝則・片桐由希子
2. 発表標題 空き地のグリーンインフラ再利用を軸に敷地と都市スケールの取り組みを連動させるには-アメリカ・デトロイト市の事例から
3. 学会等名 2019年度日本都市計画学会全国大会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 中村優里・川原晋・片桐由希子
2. 発表標題 全国都市緑化フェアがもたらすレガシーとその持続性について
3. 学会等名 2018年度日本建築学会全国大会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 片桐由希子・土井祥子
2. 発表標題 都立谷中霊園の緑の変遷と管理
3. 学会等名 2018年度日本建築学会全国大会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 片桐由希子・鳥山昇吾・土井祥子
2. 発表標題 都立谷中霊園の緑の変化と観光対象としての評価
3. 学会等名 2019年度日本造園学会全国大会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 北垣亮馬・石田崇人・長根乃愛・片桐由希子
2. 発表標題 マンションの修繕積立金の資金繰り逼迫性の空間分布構造に関する基礎的研究
3. 学会等名 2018年度日本建築学会全国大会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 土井祥子・片桐由希子
2. 発表標題 緑地としての寺院と都市空間の関係性に関する研究(その1) -台東区谷中地区を対象として
3. 学会等名 2017年度日本建築学会全国大会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 北垣 亮馬・片桐由希子
2. 発表標題 母集団の多重共線性を考慮したヘドニック・アプローチによる集合住宅における 中古・賃貸市場の価格形成因子の定量的評価に関する研究
3. 学会等名 応用地域学会研究発表会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 日比野 翔悟, 片桐 由希子
2. 発表標題 集落における利水・治水の景観と意識 -石川県川北町を対象として-
3. 学会等名 景観・デザイン研究発表会
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 片桐由希子, 池谷知夏
2. 発表標題 子どもの遊び場としての河川空間の認識 犀川緑地を対象として
3. 学会等名 第66回 土木計画学研究発表会
4. 発表年 2022年

〔図書〕 計0件

〔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

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