

令和 2 年 6 月 3 日現在

機関番号：12501

研究種目：基盤研究(C)（一般）

研究期間：2016～2019

課題番号：16K08126

研究課題名（和文）市街地縁辺部における管理放棄地のパブリックオープンスペースとしての再生手法

研究課題名（英文）Renovating methods of unmanaged lands as public open space in the fringe of urbanization promotion area

研究代表者

柳井 重人（Yanai, Shigto）

千葉大学・大学院園芸学研究所・准教授

研究者番号：30241946

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 3,600,000円

研究成果の概要（和文）：本研究では、市街地縁辺部を対象に、空き地や樹林地等の管理放棄地を、地域住民によるアクセスが可能で公益的サービスを提供し得るパブリックオープンスペースとして再生する手法を考察することを目的とした。文献および事例レビューの後に、実地研究として、千葉県松戸市を対象に、管理放棄地の分布と住区基幹公園の配置との関係性、管理放棄地に対する住民の認識等を把握した。また、松戸市等において、空き地、樹林地等の活用事例を検証し、それらの実態や課題を明らかにした。以上の結果に基づいて、管理放棄地のパブリックオープンスペースとしての可能性、再生のための基本方針、プロセス、担い手やマネジメントのあり方を考察した。

研究成果の学術的意義や社会的意義

本研究では、従来、個別に論じられていた管理放棄地（空き地、樹林地等）、空き地を活用した暫定的な緑地、住区基幹公園の分布や配置の関係性を地区スケールで論じた点、空き地、樹林地のような管理放棄地や、その存続が懸念されている農地の各々の土地利用に対し、パブリックオープンスペースとしての再生に必要な課題等を把握した点、これらをもとに、住区基幹公園を含むパブリックオープンスペースの更新や再編を包括的に論じた点等に意義がある。これらの知見は、緑の基本計画、法制度や条例によるルールの設定と適用、緑に関する個別計画や事業の推進や改善において応用できる。

研究成果の概要（英文）：The purpose of this study is to consider a method for renovating unmanaged lands, such as vacant land and urban forest land, as a public open space that can be accessed by residents and can provide public services. After reviewing the literature and advanced cases, field studies in Matsudo City, Chiba Prefecture, were conducted to understand the relationship between the distribution of unmanaged lands and the layout of core residential parks, and the residents' recognition of unmanaged lands. Besides, In Matsudo City, etc., the utilization cases of vacant land and forest land were verified, and the actual conditions and problems were clarified. Based on the above results, the possibility of the unmanaged lands as a public open space, basic policy for renovation, process, bearers, and ideal way of management were examined.

研究分野：ランドスケープ科学

キーワード：ランドスケープ パブリックオープンスペース 管理放棄地 都市公園 空き地 緑地環境管理

1. 研究開始当初の背景

市街地縁辺部では管理放棄地が増加する傾向にある。その具体例としては、空き地、工場跡地、耕作放棄地、管理放棄された樹林地、適切な管理が行われていない提供公園等が挙げられる。その要因は、少子高齢化の進行、産業構造の変化、土地管理の担い手不足、財政の逼迫等の多面的に捉えることができるが、人口減少が本格化することや、市街地の集約を伴うコンパクトシティが志向されるなかで、今後、現在の市街地縁辺部では、管理放棄地がより一層増加していくことは想像に難くない。

コンパクトシティの形成が図られる中で、地域環境に負の影響を及ぼすと考えられる管理放棄地を減少させること、それと同時に、誰もがアクセスでき公益的な役割を期待できる緑地であるパブリックオープンスペース(「POS」とする。以下同様。)に転換すること、その土地の有する緑地としての多面的な機能を発揮させ、地域環境の向上に役立てること等が必要である。例えば、国際的には、1970年代にはじまったとされるアメリカのコミュニティガーデン活動や、1980年代からのイギリスのグラウンドワークトラスト活動では、管理放棄地がPOSとして再生され、地域環境の向上に成果を挙げてきた。また、我が国においても、管理放棄地のPOSとしての再生の事例が数多くみられるようになった。例えば、コミュニティガーデンも、我が国に紹介されて日本の各地に広がり、阪神淡路大震災や東日本大震災の被災地の活動は、その成果や課題が検証されている。

このような状況において、筆者らは、管理放棄された民有樹林地を地域住民・市民団体を主体に再生するとともに来訪者へと公開する活動を検証した。同様に筆者らは、利用されなくなった企業所有地・施設跡地での緑地整備と公開活動のあり方の検討をしてきた。これらは、管理放棄地のPOSとしての再生の効果や課題、担い手の育成や、関係主体の協働等について、個別に論じたものである。

今回の研究では、これらの成果を踏まえながら、市街地縁辺部の管理放棄地の分布特性を踏まえつつ、POSへの転換のプロセス、POSの担い手の育成や関連主体の連携と協働による担い方、緑地環境管理計画や緑地保全・緑化施策への展開のあり方を探る必要がある。

2. 研究の目的

本研究では、市街地縁辺部を対象に、管理放棄地の再生とPOSの転換の手法を、基本的な概念と枠組みの構築、管理放棄地の再生とPOSへの転換のプロセス、POSの担い手と担い方、緑地環境計画や緑地保全・緑化施策への展開の諸点から明らかにすることを目的とした。の「基本的な概念と枠組みの構築」では、市街地縁辺部の土地利用、管理放棄地、POSの概念、類型、事例等について整理するとともに、POSとしての土地利用・管理の基本的な考え方を考察した。の「POSへの再生プロセス」では、「市街地縁辺部の土地利用・管理の評価 POSとしての再生に関する基本的な方向性の決定 マネジメントプランの策定 プランの実施とモニタリング」という一連のプロセスをあらかじめ想定し、各々の段階における検討・実施項目を明らかにするとともに、必要とされる方法論や技術を考察した。の「POSの担い手と担い方」では、上記の再生プロセスに関与するステークホルダーとして、地域住民、市民団体、行政、企業、その他を想定し、担い手として必要とされる役割とその分担を考察した。の「緑地環境計画や緑地保全・緑化施策への展開」では、上記の成果を統合し、主として地区スケールでの緑地環境管理計画や緑地保全・緑化施策へと展開するための課題を考察した。

3. 研究の方法

(1) POSに係わる諸概念や管理放棄地の再生事例の整理

POSに係わる諸概念を整理するために、文献資料調査を実施した。また、管理放棄地の再生やPOSへの転換に係わる事例やその現状・課題を把握するために、現地調査および関係者へのインタビュー等を実施した。

(2) 首都圏近郊都市および市街地縁辺部における管理放棄地の分布特性と住民意識

管理放棄地の分布特性を既存のPOSとの関係性を含めて分析した。加えて、管理放棄地に対する地域住民の認識を明らかにした。それにより、管理放棄地のPOSとしてのポテンシャルを空間的側面および住民意識の面から評価した。

首都圏近郊都市における管理放棄地の分布特性の把握

市街地整備が進み居住人口が集積する一方、様々な管理放棄地が分布すると考えられる首都圏近郊の都市(千葉県松戸市)を対象にした。分析には、千葉県都市計画課提供の都市計画基礎調査データ(土地利用現況調査及び公園緑地等調査)の他、松戸市みどりと花の課、子どもわかもの課提供のデータを使用した。GISを用いて、面積、傾斜、立地等の空間的側面から評価し、活用のポテンシャルがある管理放棄地を抽出した。そして、それらの立地はもとより、住区基幹公園等の既存のPOSの配置との相互関係を分析した。

市街地縁辺部における管理放棄地分布の動態

市街地縁辺部の管理放棄地の動態を即地的に把握するために、開発年代の異なる住宅と都市農地とが混在する千葉県松戸市紙敷地区を対象にした。分析には、千葉県都市計画課提供の都市計画基礎調査(土地利用現況調査・都市的未利用地調査)及び国土数値情報、基盤地図情報を使用し、管理放棄地を抽出した。そして、2001年、2006年、2011年、2016年の4期間のデータ元にGISを用いて分析し、管理放棄地の分布の動態等を把握し、今後の課題を整理した。

管理放棄地に対する住民の認識

千葉県松戸市の市民を対象に、緑に対する認識を把握するためのアンケートを実施した。その中に、管理放棄地に対する認識を問う設問を組み込んだ。アンケートは、2018年11月から12月にかけて、無作為抽出した満18歳以上の市民3,000人を対象に、配布回収法により実施した。アンケートの回収票は770票(回収率25.7%)であった

(3) 空き地・樹林・農地のPOSとしての再生手法

管理放棄地やそれへの移行が懸念される土地利用の中から、農地、樹林地、空き地林地を取り上げ、それらをPOSとして再生するための手法を検討した。

空き地の子どもの遊び場としての活用

管理放棄地の一つである空き地を、子どもの遊び場としてPOS化し、継続的に運営している事例を取り上げ、その制度的な枠組み、配置や面積、施設・設備等の整備、管理運営の実態を明らかにするため、要綱により運用されている、松戸市の「こどもの遊び場」制度についてケーススタディを実施した。対象になった「こどもの遊び場」は、2018年4月現在で設置されている43箇所(総面積51,102㎡)である。調査では、現地踏査、GISを利用した図上調査、松戸市の行政資料を中心とした文献資料調査、松戸市子どもわかもの課の担当者(「担当課」とする。以下同様。)への聞き取り調査により、制度上の特徴(設置要綱の記載事項と考え方)、整備実態(開設年、土地所有、面積、住区基幹公園等との位置関係、施設・設備の設置状況)、管理運営実態(管理に係わる協定・団体、使用許可や苦情・要望の状況)を把握した。

民有樹林地の公開と自然とのふれあいの場としての活用

管理放棄地のPOSへの転換による成果と運営体制の現状・課題等を明らかにするために、管理放棄された民有樹林地を、市民団体が保全し、地域住民に公開している事例を対象にケーススタディを実施した。すなわち、千葉県松戸市の民有樹林地の保全・公開活動を対象に、松戸市の行政資料、公開活動を実施する実行委員会の議事録、ガイドブック等に基づき、公開活動を運営する市民団体の概要を把握した。また、公開活動に対する認識を把握するために、2017年5月20日～28日に実施された公開イベントへの来訪者にアンケートを実施した。なお、アンケートの回収票は208票(来訪者数に対する回収率26.0%)であった。さらに、子どもの自然体験活動のために民有樹林地を利用している子育て団体や、民有樹林地の保全・公開活動を実施している市民団体を対象に、2017年11月～2018年12月にかけて、インタビュー調査(対面式)を実施し、民有樹林地の公開活動および民有樹林地を活用した子どもの自然体験活動の運営実態やそれらに対する認識を把握した。

都市農地の防災協力農地としての活用

生産緑地法の改正や、それに伴う宅地化農地の増加等により、その存続が懸念される都市農地の保全と、POSに必要な公益的な利用促進の観点から、防災協力農地を対象にケーススタディを実施した。関連する文献資料を閲覧により、東京都での防災協力農地制度の導入状況の概要を把握した。また、29の自治体の担当課部局を対象にアンケート調査・電話インタビューを行い、制度の運用状況や行政と農家等の関係、取組みの推進に向けた普及啓発等の状況を把握した。さらに、アンケート結果を踏まえ、運用形態が異なる杉並区、葛飾区、江戸川区、世田谷区、狛江市の担当課にインタビューを行い、主体間の関係を把握した。加えて、普及啓発に係る取組みとして、防災協力農地を利用した防災訓練を継続的に実施している西東京市の担当課にインタビューを行い、実施状況や体制を把握した。

(4) 総合考察

上記の研究結果を踏まえ、管理放棄地のPOSとしての再生のあり方、マネジメントプランへの応用、関連制度・施策への展開を総合的に考察した。

4. 研究成果

(1) POSに係わる諸概念や事例

近年、地域住民がアクセスし関与できる公共性の高い空間としてPOSに係わる概念が拡大していることが指摘できる。従来から認識されてきたPOSとは、公有地であり行政が管理運営を行う都市公園、駅前広場、街路樹等の空間のことを意味してきた。これに対し、民有の農地、樹林地、空き地等は、それを所有、管理する限られた一部の住民や民間事業者のみがアクセスできるプライベートなオープンスペースであった。しかし、近年では、このような固定化された概念に

変化が生じつつあり、POS となる空間の概念が拡大し多様化している。第一に、公有地であり行政が管理する空間の中で、POS として認識される空間が拡大した。例えば、未利用地の公有地がコミュニティガーデンとして整備、公開されることによって、新たな POS が形成された。第二に、民有地の多様な管理放棄地が、再生され、地域に公開されることによって、新たな公共性を獲得し、POS へと展開した事例が顕在化した。第三に、公共団体に加え、居住地を同じくする住民から構成された地縁型の住民団体、樹林地の保全のような特定の目的を共有するテーマ型の市民団体、POS を利用する利用者団体、民間事業者の関わりが顕著になったと言える。

(2) 首都圏近郊都市および市街地縁辺部における管理放棄地の分布特性と住民の認識

首都圏近郊都市における管理放棄地の分布特性

千葉県松戸市を対象に分析した結果、以下の点が明らかになった。まず、すべての空き地、樹林地、宅地化農地について、面積(300㎡以上)、接道(あり)、傾斜(8%未満)の条件を設定して、空間的側面から利用可能性がある土地を抽出した。その結果、それらの土地の面積は松戸市の面積の約2%を占めていることが把握された。また、種類ごとにみると、宅地化農地が面積、箇所数ともに最も多くを占めていること、樹林地は1箇所当たりの面積が大きく、約70%が市街化調整区域に分布していること、空き地は、宅地化農地について箇所数は多いが、1箇所当たりの面積は最も小さいことが把握された。さらに、利用可能性がある空き地や樹林地の分布と既存の住区基幹公園等の配置の状況をもとに、地区スケール(小学校区単位)での分析を実施した結果、各々のタイプ毎に、住区基幹公園の整備や、管理放棄地の POS としての確保の方向性を考察することができた。

市街地縁辺部における管理放棄地分布の動態

千葉県松戸市紙敷地区を対象にした分析の結果、以下の点が明らかになった。まず、当該地区の住宅地には、500㎡未満の宅地化農地と空き地が多く分布していた。また、住宅地の開発年代の差異により、空き地、樹林地、宅地化農地の分布やその動態に差異がみられた。すなわち、1970年代に開発された住宅地では、2011年以降に管理放棄地等の発生が顕在化していること、その種類として、空き地、樹林地、宅地化農地のそれぞれがみられ、樹林地と宅地化農地がほとんどを占めること等が把握された。一方、1990年代に開発された住宅地では、2001年には宅地化農地がほとんどを占めていたこと、宅地化の進展により2006年以降にそれらが減少したこと、その種類をみると宅地化農地に加えて空き地が増加したこと等が明らかになった。また、2011年から2016年の5年間では、1970年代の住宅地では樹林地が、1990年代の住宅地では空き地が、管理放棄地のまま存続している土地の多くを占めることが把握された。

管理放棄地に対する住民の認識

千葉県松戸市における分析の結果、以下の点が明らかになった。まず、管理放棄地が多いと認識している住民は、農地、樹林地、空き地ともに15~20%の少数であった。また、半数以上の住民が、ゴミの不法投棄、害虫や有害な植物の発生、不審者等による防犯面で問題、景観の悪化、不審火などの防犯面での問題を、管理放棄地の問題として認識していた。さらに、管理放棄地のうち、空き地の活用方策に関しては子どもの遊び場、スポーツのできるグラウンド、耕作放棄農地に関しては、市民農園・貸し農園、樹林地に関しては、自然とのふれあい・環境学習の場としての活用を望む回答者がいずれも50%以上を示した。管理放棄地の問題を認識する一方で、それらを POS として有効に活用することに対する関心が高いことが把握された。

(3) 空き地、樹林地、農地のパブリックオープンスペースとしての再生手法

空き地の子どもの遊び場としての活用

千葉県松戸市の「こどもの遊び場」に関する分析の結果、以下の点が明らかになった。まず、「こどもの遊び場」は、設置要綱の規定に概ね則した面積・施設内容であり、一定面積が確保され、遊具が少ないグラウンド中心の整備になっていること、面積が大きい子どもの遊び場は、地域行事や団体スポーツ等の地域におけるレクリエーションやコミュニティ形成の場としての機能を発揮していること等が把握された。一方、250m圏域内に住区基幹都市公園や他の「こどもの遊び場」を含む「こどもの遊び場」は70%を超えており、近接する都市公園や他の「こどもの遊び場」との機能分担が課題になることが把握された。また、「こどもの遊び場」の管理運営においては、自治会等の地域団体が管理する一方、緑の管理に対する苦情・要望が多く、1,000㎡以上になると、グラウンドやボール遊びに係わる施設の整備・管理、利用のルールやマナー等に関する苦情・要望が生じて多様化する傾向にあること等が把握された。

民有樹林地の公開と自然とのふれあいの場としての活用

千葉県松戸市における民有樹林地の保全・公開に関する活動を対象に分析した結果、以下の点が明らかになった。まず、民有樹林地の保全・公開を活動が実施されている場所は、市街化区域内及び市街化区域の縁辺部に立地しており、多くが徒歩10分圏内に住宅地が存在するため、潜在的な利用者が多く見込めることが把握された。また、子育て中の親は、身近な公園で実施困難な体験ができる点で、民有樹林地に魅力を感じていること、子育て支援団体が、身近な場所で自然体験活動を実施できる場所の一つとして、民有樹林地の樹林地の利用を求めていること等が把握された。さらに、このような公開活動を促進するにあたり、保全・公開活動を実施する市民団体と子育て支援団体等と間で運営上の役割分担がなされているが、マッチングの仕組みの構築、子どもに対応する技術や運営面のノウハウの共有の課題があることが把握された。

都市農地の防災協力農地としての活用

東京都下において防災協力農地制度を運用している自治体の実態を分析した結果、以下の点が明らかになった。まず、制度の適用対象農地については、50%以上の自治体が生産緑地以外にも、宅地化農地、市街化調整区域内農地をも含み、災害時の用途としては、多くの自治体が、生鮮食品の供給と避難場所の確保等の機能の発揮を期待していることが把握された。しかし、JA等の組織に加盟している農地全てが、防災協力農地の候補地になる自治体が多く、個々の農地所有者の意見が、防災協力農地の使用方法等に反映されにくいこと、防災協力農地への看板の設置等を行っていない自治体が半数以上に及び地域住民への普及が不足していること、防災協力農地を実際に利用した防災訓練を実施がほとんどの自治体で実施されていないことなど、災害時のPOSとしての運用に課題があることが把握された。

(4) 総括

管理放棄地のPOSとしての可能性

市街地には、空き地、管理放棄された樹林地等が存在し、耕作放棄農地や宅地化農地もまた空き地等へと移行していく可能性が高い。本研究では、それらを含めて管理放棄地としてとらえた。ケーススタディを実施した首都圏近郊都市(千葉県松戸市)では、面積、接道、傾斜のような空間的な側面からみて、活用の可能性がある管理放棄地の分布量は市域面積の2%に達した。その分布は、住区基幹公園や要綱により設置された子どもの遊び場等の既存のPOSが充足していない地区にも及んでいた。一方、住民意識調査の結果からは、子どもの遊び場、スポーツレクリエーション、農とのふれあい、自然環境学習の場としての活用への関心も高くなった。本研究で取り上げた松戸市の子どもの遊び場や民有樹林地の公開は、課題はあるものの空き地や管理放棄樹林地の再生とPOSとしての利用の可能性を示しており、このことから、管理放棄地の活用の可能性や必要性を指摘できる。

基本的な考え方

既述のとおり、松戸市では、住区基幹公園等の整備水準が低く未充足の状況にある地区が数多く存在する一方、空き地を借り上げて暫定的に確保している「子どもの遊び場」が、住区基幹公園の誘致圏と重複するかたちで配置された地区、POSとしての活用ポテンシャルがある空き地、管理放棄樹林地、宅地化農地が分布していた地区などがみられた。このため、近年、各都市で推進されているような、住区基幹公園等の機能更新や再編に係わる取り組みに、暫定的なPOSや、管理放棄地の再生を含め、包括的なPOSの確保、機能更新や再編を検討することが必要である。

管理放棄地の再生とPOSへの転換プロセス

住区基幹公園等の既存のPOSの分布、管理放棄地等の分布、両者の配置・分布の関係性(誘致圏等)は、地区特性によって異なっていた。このため、管理放棄地の再生を含む包括的なPOSの確保・機能更新等を重点的に推進すべき地区を特定すること、基本的な方針を地区ごとに確立すること、個別の管理放棄地のPOSとしての目標や導入すべき機能を明確にすること等が必要になる。そのためには、管理放棄地の抽出・データベース化とPOSとしてのポテンシャルの評価が必要である。本研究では、都市計画基礎調査等のデータをもとに、管理放棄地を抽出し、面積、接道、傾斜度、既存POSとの関係性等の空間的な側面から、そのポテンシャルを評価したが、今後は、当該管理放棄地の土地所有者や地域住民のニーズ等を含めた評価手法を確立することが課題となる。なお、管理放棄地のまま比較的長期間存続する土地も存在すること、松戸市の「子どもの遊び場」のようにPOSが民有地で暫定的なものであること等を鑑みると、モニタリング等により、土地利用動態を把握し、土地の斡旋、管理放棄地の再生、POSへの転換をするプロセスを支援するシステムを構築することが課題となる。

多様な主体によるマネジメント

管理放棄地のPOSへの転換には、土地所有者の合意やPOSへの転換することのメリットを仕組みとして取り込むことが重要であることは言うまでもない。一方、その運営についてみると、防災協力農地では、本来必要となる地域住民の防災訓練が、多くの自治体で実施されておらず、その公益を享受する地域住民の参加は不十分であった。しかし、松戸市の民有樹林地の公開活動では、そこを利用する来訪者のうち、年齢層の若い親子世代を中心にその活動を支援する意識が高く、子育て支援団体との間では、いくつかの課題はあるものの、運営上の役割分担がなされており、子どもの自然体験の場所として機能していた。このように、管理放棄地の再生やPOSへの転換の担い手となる市民団体等の発掘・育成はもとより、その運営に関しては、場所の維持管理や再生に係わる市民団体のみならず、その恩恵を享受する利用者あるいは利用者団体を組み込む必要がある。なお、今回の研究では検討できなかったが、POSへの転換に係わる資金調達等についても検討する必要がある。

施策への展開

POSに係わる分野は、公園緑地緑地保全・緑化推進のみならず、農政、子育て、危機管理、管財等にまたがっており、そのことによる課題も数多く認められた。上記～を含む、包括的なPOSのマネジメントシステムを構築し、施策へと展開していくことが必要である。具体的には、緑の基本計画等における位置づけ、法制度や条例におけるルールの設定と適用、個別計画におけるマネジメントプランの策定、事業の推進等が想定される。さらに、このようなシステムを構築し、運用していくための分野横断的で、市民団体等の参加に基づくプラットフォームを形成することが課題になる。

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計1件（うち査読付論文 1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 長原 すみれ、柳井 重人	4. 巻 ceis32
2. 論文標題 首都圏近郊都市における民有樹林地の公開イベントに対する来訪者の認識の世代間比較	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 環境情報科学論文集	6. 最初と最後の頁 173 ~ 178
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） https://doi.org/10.11492/ceispapers.ceis32.0_173	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 -

〔学会発表〕 計7件（うち招待講演 0件/うち国際学会 0件）

1. 発表者名 佐々木圭・小玉知慶・柳井重人
2. 発表標題 身近な都市公園等の利用及び管理に関する地域住民の評価 -千葉県松戸市におけるケーススタディ-
3. 学会等名 日本造園学会2019年度全国大会ポスターセッション
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 小玉知慶・増田雄太・柳井重人
2. 発表標題 北総鉄道秋山駅周辺地区における未利用地の分布特性
3. 学会等名 日本造園学会2019年度全国大会ポスターセッション
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 中尾優花・柳井重人
2. 発表標題 子どもの遊び場として暫定的に整備された緑地の利用及び管理の実態 - 松戸市「こどもの遊び場」を事例として -
3. 学会等名 平成30年度日本造園学会関東支部大会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 長原すみれ・柳井重人
2. 発表標題 都市近郊の民有樹林地における子育て活動団体の自然体験活動の実態と課題
3. 学会等名 平成30年度日本造園学会関東支部大会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 長原すみれ・柳井重人
2. 発表標題 民有樹林地の公開イベントに関する来訪者の意識
3. 学会等名 平成29年度日本造園学会関東支部大会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 村田雛子・柳井重人
2. 発表標題 都市公園の統廃合および機能再編に関する基礎的研究
3. 学会等名 日本造園学会関東支部大会
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 北畑さおり・柳井重人
2. 発表標題 東京都区部における防災協力農地の運用実態と課題に関する研究
3. 学会等名 日本造園学会関東支部大会
4. 発表年 2016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
--	---------------------------	-----------------------	----