

平成 30 年 5 月 23 日現在

機関番号：24403

研究種目：若手研究(B)

研究期間：2015～2017

課題番号：15K18816

研究課題名(和文)公園緑地におけるインクリメンタル・プランニング手法の構築

研究課題名(英文)A study of incremental planning method in the parks and green space

研究代表者

武田 重昭(TAKEDA, Shigeaki)

大阪府立大学・生命環境科学研究科・助教

研究者番号：10549695

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,200,000円

研究成果の概要(和文)：本研究では、公園緑地に関する代表的な計画の時代的変遷の特徴を捉えた。公園緑地は都市の骨格を形成し、緑地の持つ機能を最大限に高めようとするところから、公園緑地を媒介とした市民の主体性や地域に対する愛着などを育むことで、都市の持続可能性につなげようとする点に重きが置かれるよう変化してきていることが明らかとなった。大阪府営泉佐野丘陵緑地を対象に、公園づくりの管理・運営方針を検討する運営審議会の内容と現地活動を担う市民団体の活動内容の経緯を明らかにすることで、多様な主体が状況に応じた柔軟な完成像を共有し、整備の成果を確認しながら漸進的に事業を推進する「シナリオ型」公園づくりの展開プロセスを探った。

研究成果の概要(英文)：The first objective of this study is to clarify historical evolution of the plan on parks and green spaces. The past parks and green spaces formed the skeleton of the city and functioned to make the best use of the function of the green area, but the parks and green spaces in recent years have come to nurture ownership of the citizens and attachment to the community. The second purpose of this study is to clarify the transition of the management of the parks and green spaces and the contents of activities in case of IZUMISANOKYURYORYOKUCHI park. It is important to carefully examine the management of park management on a step-by-step basis, and it became clear that it is important to link both policy and practice.

研究分野：緑地計画学

キーワード：公園緑地計画 インクリメンタル・プランニング パークマネジメント

1. 研究開始当初の背景

我が国の社会資本は、主に高度経済成長期に集中的に整備されたことにより、同時期に急速に老朽化することが懸念されており、今後効率的かつ効果的な更新を図っていくことが喫緊の課題となっている。しかし、人口増加に伴う都市域の拡大や経済的発展を前提としてきたこれまでの社会資本整備の考え方は、人口減少社会に対応した持続可能な社会資本の整備や更新は困難であることは明らかである。社会資本の重要な要素の一つである公園緑地においてもこれまでの拡大型の計画技術とは全く異なる計画技術が求められている。

成熟型社会の公園緑地の計画技術には、特に市民との協働が不可欠であるが、菅ら(2004)は市民が公園の運営に携わる中で自己実現とともに公共的な役割を持続的に果たすためには、行政及び指定管理者と公園運営の方向性を共有するプロセスが重要であることを指摘している。また、唐崎ら(2010)は関係者が協働するうえでの基礎となる相互理解のためのコミュニケーションのあり方を提示している。赤澤ら(2010)は公園運営における参画の自発性や持続性を促進するためには、参画主体間の信頼関係やネットワークの形成が重要であり、社会資本の構築には市民が公園整備のプロジェクトに直接関わることが効果的であるとしている。これらの研究に見られるように、持続可能な公園緑地の管理運営や整備のためには行政と市民の適切な役割分担や協働のための仕組みづくりが不可欠であり、具体的な事例を通じて研究を進めることが重要であると考えられる。一方、都市公園の計画技術について、藤本ら(2011)は運営・計画協議会の仕組みに関する課題と展望を明らかにし、小倉ら(1997)はプロセス・プランニングの技術に関する課題を抽出している。また、自然再生推進法(2003)では「計画における未来予測の不確実性を認め、継続的なモニタリングによる評価と検証によって随時見直しと修正を行いながら管理するマネジメント手法」として順応的管理が掲げられており、相沢は市民参加による緑地のマネジメント等において順応的管理の導入の必要性を説いている(相沢・2012)。本研究では、これらの知見を踏まえ、建設段階から管理運営段階までのトータルな計画技術としての統合化を目指す。

2. 研究の目的

既往研究の多くは公園の構想段階や公園の管理運営段階といった公園整備にかかわる限定的な段階における市民協働の事例を対象として研究が進められており、企画・構想の段階から計画・設計、さらに工事期間を経て開園後の管理運営といった公園整備の一連の計画プロセスの中での市民協働をトータルに捉えられた研究事例はほとんどな

い。このような状況の中で、申請者が取組んできた団地再生の研究成果は、建設段階だけでなく管理運営段階を含めた一連のプロセスを総合的に捉え、居住者との協働による持続可能な居住空間の再生モデルを提示している。公園緑地においても、これまでのように完成像を定め、それに向かって事業を推進するマスタープラン型の計画技術から、多様なステイクホルダーの連携や調整のための仕組みとともに、変化する状況に柔軟かつ俊敏に対応するインクリメンタル(漸進的)な計画技術が不可欠であると考えられる。建設とその後の管理運営を分離しない「つくり続けながら使う」あるいは「使いながらつくり続ける」といった計画技術によって、多様なステイクホルダーが関わり続けることが可能となる持続可能な手法が構築できるものとする。そこで本研究では、これまでの研究成果を踏まえ、公園緑地に関する計画の変遷をレビューした上で、多様なステイクホルダーの役割や連携のあり方を探るとともに、時間経過のなかでの公園緑地に対する関わり方とその成果との関係性を明らかにすることによって、公園緑地におけるインクリメンタル・プランニングの手法を構築することを目的とする。

具体的には、シンガポールおよび神戸市における公園緑地に関する計画の時代的な変化の特徴を捉えることで、その変遷の特徴を捉えたうえで、大阪府豊泉佐野丘陵緑地を対象に、公園づくりの管理・運営方針を検討する運営審議会の会議内容と現地活動を担う市民団体であるパーククラブの活動内容の経緯を明らかにすることで、多様な主体が協働して状況に応じた柔軟な完成像を共有し、整備の成果を確認しながら漸進的に事業を推進する「シナリオ型」公園づくりの展開プロセスを探った。

3. 研究の方法

予備的研究の段階として、国内および国外の公園緑地に関する計画の時代的な変遷を捉えるために、シンガポールおよび神戸市を対象に過去から現在までの計画内容の変化を詳細に捉えた。

次に本研究の具体的な研究対象を大阪府豊泉佐野丘陵緑地とした。泉佐野丘陵緑地は、大阪府泉佐野市にあり、関西国際空港や阪和自動車道の上之郷インターチェンジといった交通要所に近く、市域南部の和泉葛城山系の前山に位置する標高40mから100mの丘陵部に存在する。泉佐野丘陵緑地の計画地は、関空連絡道を挟んで西・中地区と東地区の3地区から構成されており、面積は、西地区が31.2ha、中地区が20.4ha、東地区が22.9haの計76.5haで、中地区の一部12.7haが2014年8月に開園している。中地区は、公園全体のメイン地区としてのアクセス性に優れ、駐車場や拠点機能等の確保が可能な一定の平坦地(道路沿い、斜面上部段丘面)が広がり、

山の辺らしい穏やかな丘陵地景観やため池景観を備えている。中地区の整備にあつては、リーディング区域とコラボレーション区域の2つの区域が設定されている。リーディング区域とは、公園づくりを先導するために行政が整備する区域とし、公園の中心となる施設（パークセンター等）や公園を訪れる人のための駐車場などの公園の基盤となる施設が整備されている。コラボレーション区域とは、活動を誘発するための大きな園路やトイレは行政が作り、その他の施設は府民と行政が運営会議の意見を聞きながら議論してつくる区域であり、園内を探検して「どんな森にするか」、「どんな施設をつくるか」などの議論を重ねながら、府民と行政が整備する区域である。

運営審議会とは、大阪府附属機関条例（大阪府泉佐野丘陵緑地運営審議会規則）を設置根拠に、大阪府唯一の直営公園である泉佐野丘陵緑地の公園づくりに関わる各主体の代表者で構成されており、公園に関わる課題を検討、意見の調整を行うとともに、その結果を共有する場となっている。ここでは、活動プログラムの調整・承認、提案、整備内容の助言、調整・承認、提案、パーククラブの支援、運営・管理状況の評価や方針の見直しの役割を担っている。

パーククラブは、公園のテーマや理念を共有しながら、泉佐野丘陵緑地を舞台に多彩な活動プログラムを運営し、人と公園をつなぐボランティア組織である。さらに、パーククラブは、「活動内容は行政から頼まれるのではなく、自ら考える」、「自分たちだけが楽しむのではなく、一般の人に泉佐野丘陵緑地を楽しんでもらえる活動を行う」、「常に運営会議で話し合う」といった3つの考え方を大切にしながら、活動が進められている。

以上のように、泉佐野丘陵緑地では、大阪府、府民（パーククラブ）、学識経験者をはじめ、企業グループの大輪会や、連携事業団体、持ち込みプログラム公募団体といった多様な主体が公園づくりに関わっている。

はじめに泉佐野丘陵緑地の公園整備におけるシナリオの進行段階を特定するために「泉佐野丘陵緑地基本計画」や「泉佐野丘陵緑地コンセプトブック」などの資料から泉佐野丘陵緑地の出来事や運営体制を時系列で整理し、泉佐野丘陵緑地基本計画の「時系列に応じた運営展開」で示されたシナリオ展開と照らしあわせて、これまでの公園づくりの進行段階を特定した。

次に運営審議会の会議内容とパーククラブ活動内容の変遷を把握するために、会議内容および活動内容の体系化を行った。公園整備の項目については、「公園緑地マニュアル平成24年度版（2012）」を参照し、公園管理の項目については、「公園管理ガイドブック改訂版2016（平成28）年第3版」を参照した。これらから、一般的な公園における公園整備・管理項目を抽出し、さらに近年の公園

緑地の整備に関わる動向から、抽出した項目を補完する園整備項目を追加した。

研究の対象とした会議は運営会議設立準備委員会（平成19年12月～平成20年3月）、運営会議（平成20年4月～平成24年10月）、運営審議会（平成24年11月～平成28年3月）の3つの会議の10年間を対象とした。議事次第から、1年間に開催された会議回数、対象項目である協議案件の案件数を整理し、議事次第と議事録を基に体系化した項目に該当する項目数を集計し、進行段階ごとの会議内容の特性を把握した。

パーククラブ活動内容は、設立された平成22年度から平成28年度の7年間の活動を対象に把握した。パーククラブ活動報告書から、活動日数、活動人数、活動時間を整理し、体系化した項目に該当する活動内容ごとに集計し、活動人工を算出した。また、活動報告書から、各年度における活動場所を特定し、進行段階ごとの活動内容の特性を把握した。

4. 研究成果

（1）公園緑地計画の時代変遷

シンガポールおよび神戸市の公園緑地の計画の変遷をみると、都市の骨格を形成し、公園緑地の持つ機能の効果を最大限に高めようとすることを重視した計画から、市民の主体性や地域に対する愛着などの持つ公園緑地を媒介とした効果を配慮し、都市の持続可能性につなげようとする点に重きが置かれるようになってくる変化が確認できた。このようなレビューからも多様なステイクホルダーによる漸次的な計画およびその実現のプロセスの重要性が確認できた。

（2）シナリオの進行段階

図1は、泉佐野丘陵緑地基本計画のシナリオ展開を基に、泉佐野丘陵緑地における出来事と運営体制の変遷から、シナリオ段階を特定したものである。本研究手法によって、序幕は、運営会議設立準備委員会の開催からパーククラブ設立前までの平成19年度から平成21年度の3年間と特定できた。序幕の方針検討の場は、運営会議で構成員は大阪府、泉佐野市、学識経験者、大輪会である。実践調整の場の構成員は、大阪府のみである。一幕は、パーククラブの設立から開園前までの平成22年度から平成25年の4年間と特定できた。さらに、実践調整の場に会議が存在しない平成22年度と平成23年度を一幕前半、実践調整の場に会議が設置される平成24年度以降を一幕後半とした。二幕は、開園後の平成26年度以降と特定できた。方針検討の場は変化がなく、実践調整の場に持ち込みプログラム公募団体や連携事業団体が連携主体として加わるが、会議には参加していない。

（3）会議内容の変遷

序幕は年4回の会議で案件は10項目前後であり、一幕以降では年6回で20項目前後となっている。序幕の会議内容は管理に関する項目が約6～8割と大半を占め、特に平成

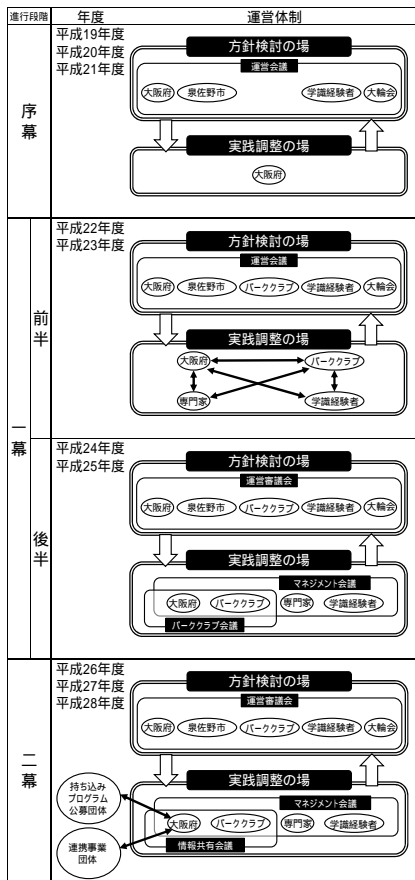


図1 泉佐野丘陵緑地の運営体制の変遷

19年度はパーククラブ設立に向けた公園管理体制の議論が半数を占める。整備に関する項目は平成19年度の約1割から平成21年度の約4割へ増加しており、特に平成21年度は実施設計の議論が一定の割合を占める。一幕は管理に関する項目が前半の約6~7割から後半の約9割へと増加し、特にパークマネジメントの議論が約4~5割を占めている。整備に関する項目は前半が3~4割で特に平成23年度は施工管理・技術開発が約2割を占め、なかでも特に園路広場整備の議論がなされている。一幕前半はパーククラブ活動当初の園路広場整備の議論が中心であり、後半はパーククラブの活動方針や活動計画が中心になる。二幕は、管理に関する項目が約6~8割を占め、特に平成27年度は開園に伴って利用プログラムの議論が約2割を占める。整備に関する項目は約2割から4割へ再び増加し、特に平成28年度は基本計画が約1割と一定存在する。

(4) 活動内容の変遷

活動量を人工で見ると、一幕前半は平成22年度の968.5人工から平成23年度の3083.3人工へと急激に増加し、一幕後半は横ばいであるが、二幕になると平成28年度の6091.9人工まで再び増加する。活動内容は一幕から二幕を通じて、整備に関する活動が約2~3割、管理に関する活動が約7~8割で概ね同じ割合である。その内容を詳細にみると、一幕では、管理の中でも情報収集の割合が約1

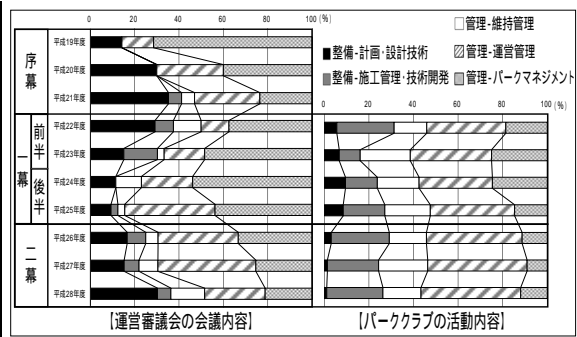


図2 会議内容および活動内容の変遷

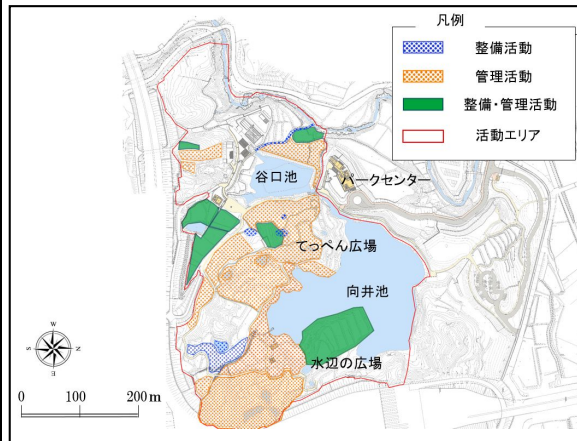


図3 活動エリア

~2割と高く、整備は園路広場整備が中心である。活動場所は、一幕後半に園路広場整備の進展にあわせて広がっている。計画・設計技術に関する項目も一定の人工が確認でき、空間整備だけでなく計画・設計においてもパーククラブが一定の役割を担っていることがわかる。開園後の二幕では、管理はイベント・利用プログラムの割合が約1~3割と高く、整備は一幕での園路広場整備に加え、修景施設整備、遊戯施設整備といった公園利用者への対応がみられる。活動場所をみると、整備と管理が重複するエリアが多く、使いながらつくり続けている場所が広がっていることが確認できる。

(5) まとめ

泉佐野丘陵緑地における公園づくりのプロセスは、以下のように展開されたことが明らかとなった。計画の初動期である序幕は、方針検討の場である運営会議において、活動主体となるパーククラブの設立に向けた公園管理体制の議論に重点がおかれた。一幕は、パーククラブが設立され、方針検討の場と実践調整の場の両方にパーククラブが参画し、一幕前半は整備が中心で、一幕後半では整備の進展に伴って明確な活動方針の設定といった管理に議論の重点がおかれることで、整備から管理へ転換したことが確認できた。公園開園後の二幕は、持ち込みプログラム公募団体や連携事業団体といった新たなステークホルダーが実践調整の場に参画し、新たなエリアでの整備の議論とともに使いながら

つくり続ける場所が広がっていくことが確認できた。このように、管理と整備に関する議論と活動を繰り返しながら公園整備が進められるシナリオとなっていることが明らかとなった。次の展開に向けては、パーククラブの参画にみられるように、新たな公園づくりの担い手を積極的に方針検討の場に巻き込んで計画内容を検討しながら、公園づくりの活動を拡大していくことが重要であると考えられる。

以上のような「シナリオ型」公園づくりを展開することで、方針検討の場に多様な主体が参画することで、組織の設立や開園のような公園整備・運営の各ステージにおいて、段階ごとの状況にきめ細かく対応した方針を検討できることが明らかになった。また、方針検討の場と実践調整の場の双方を連動させることで、方針に即した活動を進めるだけでなく、実践調整の中で生じた課題を方針検討の場にフィードバックさせ、次の段階への進展を考えることができることが明らかとなった。また、整備や管理を同時に行いながら、使いながらつくり続けるエリアを拡大していくことで、公園利用のニーズや担い手の状況に柔軟に対応していくことができるといった可能性があることが明らかとなった。

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕(計2件)

Suil Park, Shigeaki Takeda, Hiroyuki Kaga, Noboru Masuda, Study on Water and Greenery Networks in the “Green Master Plan and Master Plan for Parks and Open Spaces” of Kobe City, Urban and Regional Planning Review, 査読有, Volume 3, 2016年, 203-221

武田 重昭、朴 秀日、徳野 みゆき、加我 宏之、増田 昇、シンガポールにおける“ガーデン・シティ”から“シティ・イン・ア・ガーデン”への展開時の緑地計画の変化、都市計画論文集、査読有、50巻3号、2015年、1098-1105

〔学会発表〕(計1件)

武田 重昭、朴 秀日、徳野 みゆき、加我 宏之、増田 昇、シンガポールにおける“ガーデン・シティ”から“シティ・イン・ア・ガーデン”への展開時の緑地計画の変化、日本都市計画学会学術研究論文発表会、2015年11月7日、宮崎シーガイア

6. 研究組織

(1)研究代表者

武田 重昭 (TAKEDA Shigeaki)

大阪府立大学大学院・生命環境科学研究科・助教

研究者番号：10549695