

公園再整備における公園資産の活用と利用満足度との関係に関する研究

A study on the relationship between utilization of park properties and user satisfaction in park regeneration

呉 垠錫* 木下 剛* 池邊 このみ*

Eunseok OH Takeshi KINOSHITA Konomi IKEBE

Abstract: The purpose of this study is to suggest a progress plan for the future urban park regeneration business from a planning perspective by researching the utilization pattern and the impact of the park satisfaction. The progress plan was made by comparing the before and after space changes of the park regeneration, applying park properties defined as the utilization pattern of spatial feature in the existing park, then finding out the relationship between utilization of the park properties and the user satisfaction for park regeneration. First, space analysis was started by reviewing the before and after regeneration drawings and spot verification of the object place of study, Sho-do no.2. park. Secondly, primary surveys have been conducted confirming visitors' awareness toward park properties. In addition, park evaluations and visitor satisfaction surveys were administered as secondary surveys. The surveys were based on interviews with local residents, administrator and designer. From the results of our studies, the two regeneration method has been selected. The combination of properties along with improvements on additional spatial feature by space elements, identifying the park's location position by assuming the visitor's utilization pattern have had an effect on preservation and application of park properties and improvement of visitor satisfaction.

Keywords: park regeneration, park properties, user satisfaction, spatial composition, utilization pattern

キーワード: 公園再整備, 公園資産, 利用者満足度, 空間構成, 利用形態

1. 研究の背景と目的

都市環境の維持・改善, 防災, 都市住民の健康づくり・レクリエーション・交流の場など, 多面的な機能や役割を果たす都市公園は都市には不可欠なものである。1972年の都市公園等整備5ヶ年計画の創設により, 急速な量的拡大が図られた都市公園は近年, 人口減少, 少子高齢化, 環境保全への関心の高まり, 世代間格差による価値観の違いなど, 様々な社会情勢の変化に伴い, 公園に対する新たなニーズに対応した機能や役割を求められるようになり, 大きな転機を迎えている。こうした状況の中で, 多くの自治体では既存公園の問題や課題を把握し, 住民の新たなニーズに応える公園再整備計画が進められている。それに伴い, 公園再整備に関する様々な研究が行われているが, 既往研究の多くはワークショップによる市民参加など官民協働に着目した再整備事業における合意形成プロセスに関する研究^{1)~3)}であり, 再整備による空間構成や利用形態の変化について分析した研究⁴⁾は殆ど行われていない。一方, 団地や駅前商店街など市街地の再生が進む中, 財源不足に対応した公共事業の推進方策として, また, 今の都市構造の変化に対応した適切な土地利用を目的として, 既存ストックとその利用履歴等を地域の資源として捉え, 最大限に維持・活用するストック活用型の再整備を推進する傾向が見られる。こうした状況の中で, 地域の空間資源の利用特性の把握から今後の商店街再生の方針について検討した研究⁵⁾, 既存樹木の保存に関する居住者評価から団地の建替計画の方向性について述べた研究⁶⁾, 団地の空間の変化による居住者の利用特性の分析から今後の団地再生の方向性について述べた研究⁷⁾⁸⁾など再整備における資源の活用に関する様々な研究が行われている。また, 公園における資源および資産の重要性を述べた研究としては史的視点からみた文化遺産の公園化に関する研究⁹⁾¹⁰⁾, 国立公園の資源性の活用に関する研究¹¹⁾¹²⁾, 都市公園の地域資源の存在と活用実態に関する研究¹³⁾, 公園の資産を活用したストックマネジメントに関する研究¹⁴⁾¹⁵⁾などがあるが, 都市公園の再整備事例を対象とし, 公園資産

の活用という視点から空間と利用の変化について検討した研究は行われていない。公園の資源及び資産に関する既往研究では, その地域, または場所が持つ歴史・文化的な価値を有する特有のものや景観・防災的に保全を要する自然環境など, 空間構成の特性を資源として定義している。しかし, 本研究では公園が内包する空間構成の特性に加えて, 利用形態の特性も含め, これからの再整備に活かせる公園の資源を公園資産と定義する。

そこで, 本研究は公園再整備における公園の資産の活用による空間構成の変化が再整備後の利用者の利用形態や公園に対する満足度に与える影響及び効果について調べ, 再整備における公園資産の活用と利用満足度との関係性を明らかにすることで, 今後の都市公園の再整備の空間設計手法について計画論的な視点からの考察を行う。

2. 研究方法

(1) 調査対象公園の選定基準

本研究は既存公園が持つ資産を活用し, 全面的な再整備が行われた都市公園を対象とした。具体的には開設から25年以上経過していることを基準に都市公園の再整備事業に積極的に取り組んでいる横浜市で, 過去5年間に再整備された事例のうち, 全面的な再整備がなされた3箇所の都市公園を抽出し, さらに, 利用者が認識する公園資産の活用と利用満足度の関係性の把握といった本研究の目的に最も適合した調査対象を選定するために, 再整備前の利用経験者, 再整備後のみ利用経験者をそれぞれ25人ずつ, 合計50人を対象とし, 1次アンケート調査を実施した。まず, 調査項目を設定するために, 各公園の施設撤去図, 施設配置図, 植栽図などの各種図面や写真などの資料確認を行い, 再整備前後の空間構成や空間要素を把握した。また, 現地での確認を通じて, 地形や周辺環境, 利用形態を把握した(表-1参照)。そして, 地形・周辺環境, 空間構成, 空間要素, 利用形態について各公園に共通した項目だけではなく, 公園ごとの特徴もあったため, 異な

*千葉大学大学院園芸学研究所

表-1 1次アンケート調査
対象公園(庄戸第二公園を除く)の概要

調査公園	A公園	B公園
位置	横浜市緑区	横浜市青葉区
種別	街区公園	近隣公園
面積	7,942㎡	11,096㎡
特性	1973年開園。斜面に位置し、階段により、敷地が上下に分断されている。上段はダスト舗装の多目的広場で高齢者のゲートボールなどの運動、周辺の幼稚園・保育園の運動会などのイベントで使われている。下段は遊具、ベンチなど施設を中心に子供の遊び場となる。	1969年開園。斜面に位置し、敷地は上下に分断されている。斜面には巨木が多い。上段は多目的広場で高齢者の利用が多く、下段は遊具があり、子供の利用が多い。
再整備内容	ゾーニングの変更なし。 ベンチ、遊具の改修、出入口のスローフ、パーゴラの新設。 見通しの確保と樹勢が弱まった樹木の整理を目的に、84本の植栽を伐採。	ゾーニングの変更なし。 老朽化した遊具、ベンチの改修、広場に健康運動遊具の新設、階段の手すりの設置などのバリアフリー化。 園内の樹木や斜面はすべて保全
周辺状況	マンション団地内に位置し、幼稚園に隣接	閑静な住宅団地に位置

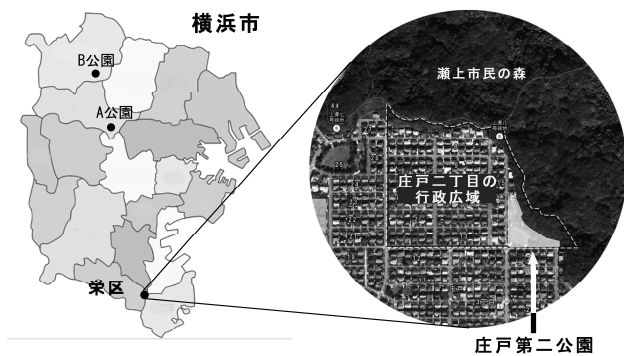


図-1 調査対象公園

る項目も加えて、アンケート項目を設定し、利用者が対象公園の空間と利用のどの要素を公園の資産として認識しているかを回答してもらった。さらに、回答した項目の中で、今後も公園の資産として残してほしい項目を3位まで順位付けし、1位は3点、2位は2点、3位は1点とし、150点を満点に得点化した。その結果、AとB公園は過半数以上得点した項目がなかったが、庄戸第二公園は緑に関する項目に過半数以上の94点となった。その結果から3か所の公園の中で、最も公園資産に関する利用者の認識度が高かった横浜市栄区の庄戸第二公園を選定した(表-2参照)。

(2) 庄戸第二公園の概要

庄戸第二公園は1977年10月に開設された面積4,596㎡の街区公園である¹⁰⁾。対象公園が位置する庄戸地区は1973年から大規

模住宅開発が行われ、入居が始まった戸建て住宅団地である。しかし、開発から約40年が経過し、若い世帯が漸入せず、急速に少子化・高齢化が進んでいる地域である。特に対象公園が所在する庄戸2丁目は2012年9月現在、65歳以上の高齢化率が横浜市の中で最も高い46.1%であった¹⁷⁾。後述するヒアリング調査の結果によると、公園の周辺地域には他の3箇所の街区公園が存在し、各公園はお祭りなどのイベント、子供の遊び、シニアクラブのゲートボールなどの運動が行われ、各公園の利用目的が明確に異なっている。また、庄戸地区の最も奥の高台に位置し、接近性の問題もあり、周辺の公園に比べて普段の利用率が低い公園である。開園当初は閑静な住宅街に位置する身近な公園として、広い面積をもつ2つの広場で少年野球のクラブ活動が行われるなど、子供を中心に多様な目的で利用されたが、ここ10年間は少子高齢化と共に、管理不足による荒廃や施設の老朽化が進み、利用率と安全性の低下などの問題を抱えるようになった。そのため、2010年3月に再整備が行われた。図-1は調査対象公園の位置を示したものである。

(3) 調査方法

まず、1次アンケート調査に基づき、調査対象公園に選定された庄戸第二公園の資産に関する利用者の認識度の変化を調べた。次に、庄戸第二公園に対する地域住民の要望や行政からの公園の課題、再整備の目的、そして、それに対応した設計意図、公園資産の活用を調べるために、再整備の住民説明会に参加した公園愛護会のメンバー、再整備当時の行政担当者、再整備の設計を行った設計者に直接インタビュー形式でヒアリング調査を行った。次に、ヒアリング調査で確認できた公園に対する地域住民の要望や行政側の課題に対応した設計意図と公園資産の活用による空間構成と利用形態が公園の満足度に与える影響を調べるために、2次アンケート調査を行った。アンケート調査は庄戸2丁目町会の協力で、町会の回覧として町内の227世帯の中、不在者を除き、186世帯に配布し、99件が回収され、その中、有効回答数は90件であった。調査内容はまず、再整備前後の利用形態の変化を把握するために利用頻度、利用時間について調べた。さらに、現在の都市公園の一般的な利用目的に対象公園の空間要素や周辺環境の特徴を加え、13の項目を設定し、再整備前後の利用目的について調査した。また、再整備前後の図面によく利用する場所をマッピングしてもらった。そして、ヒアリング調査から確認された内容を基に、地域住民の要望や行政の課題の達成可否の確認、設計意図の有効性の評価を通じて公園資産を活用した空間構成の変化が利用者満足度に与える影響を把握するために設定した22項目と公園全体の満足度を5段階評価で調査を行った。表-3は2回のアンケートとヒアリング調査の概要を示したものである。

表-2 公園資産に対する利用者の認識度と評価

A公園			庄戸第二公園			B公園		
項目	回答数	評価得点	項目	回答数	評価得点	項目	回答数	評価得点
緑豊かな斜面林	22	26	高台に立地し、富士山など周辺の眺めの良さ	16	10	緑豊かな斜面林	33	65
遊具施設の充実さ	4	0	閑静な住宅街に囲まれた静かな公園	30	5	遊具施設の充実さ	12	8
広々とした広場	31	15	遊具施設の充実さ	5	0	広々とした広場	33	35
巨木が多い	19	14	広々とした広場	38	71	巨木が多い	33	50
子供が安心して楽しく遊べる	24	39	移動及び歩行空間の良さ	26	5	子供が安心して楽しく遊べる	19	18
健康運動器具の充実さ	1	0	明るく見通しの良さ	22	9	健康運動器具の充実さ	1	0
移動及び歩行空間の良さ	10	1	目的により空間が分けられ、利用の混雑がない	16	0	移動及び歩行空間の良さ	10	0
祭りなどイベントの際、使い勝手の良さ	27	41	遊具施設の充実さ	5	0	祭りなどイベントの際、使い勝手の良さ	25	20
木や花など緑が多い	30	54	健康運動器具の充実さ	7	0	木や花など緑が多い	33	52
照明設備の充実さ	1	0	巨木が多い	18	10	照明設備の充実さ	0	0
明るく見通しの良さ	20	8	木や花など緑が多い	39	94	明るく見通しの良さ	8	4
ゆったりとくつろげる公園	8	2	照明設備の充実さ	1	0	ゆったりとくつろげる公園	12	1
目的により空間が分けられ、利用の混雑がない	11	0	成熟した緑	13	5	閑静な住宅街に囲まれた静かな公園	18	1
散歩、ウォーキングなど運動ができる	20	4	休憩施設の充実さ	21	7	散歩、ウォーキングなど運動ができる	28	11
成熟した緑	13	0	多様な植栽	25	6	成熟した緑	15	6
休憩施設の充実さ	8	1	祭りなどイベントの際、使い勝手の良さ	5	0	休憩施設の充実さ	11	3
虫や鳥の観察ができる	15	7	ゆったりとくつろげる公園	30	36	虫や鳥の観察ができる	15	12
多様な植栽	7	0	散歩、ウォーキングなど運動ができる	32	24	多様な植栽	6	1
学校(幼稚園)と団地に隣接した安全で身近な公園	23	16	虫や鳥の観察ができる	22	7	目的により空間が分けられ、利用の混雑がない	17	1
			木陰が多く、夏にも涼しく過ごせる	16	1			

表-3 アンケート及びヒアリング調査の概要

1次アンケート調査		ヒアリング調査			2次アンケート調査	
調査対象	公園利用者及び地域住民	住民説明会参加者	行政担当者	設計者	調査対象	再整備前後の公園利用の経験がある庄戸2丁目の住民
調査期間	2013年2月～3月(7回)	再整備当時 庄戸2丁目町会長	再整備当時 栄区土木事務所 再整備担当者	有限会社 フィールド 計画調査 代表取締役	調査期間	2013年8月20日～2013年8月27日
回答数/ 有効回答数	各公園当り 50/50 (再整備前の利用経験者25, 再整備後のみ利用経験者25)				配布数/ 回答数 (有効回答数)	186/99 (90)
調査項目	庄戸第二公園：すべて複数回答 地形、周辺環境の特性について(2項目) 空間構成の特性について(5項目) 空間要素の特性について(8項目) 公園の利用の特性について(5項目) A,B公園：すべて複数回答 地形、周辺環境の特性について(1項目) 空間構成の特性について(4項目) 空間要素の特性について(8項目) 公園の利用の特性について(5項目) 得点化：複数回答した項目から1位から 3位まで順位つけ 1位：3点、2位：2点、3位：1点 50人(満点150点)	調査期間	2013年7月10日	2013年6月27日	2013年7月11日	公園の利用頻度：5段階評価 公園の利用時間：5段階評価 公園の利用目的：複数回答(13項目) 公園の最も利用した場所：図面上に0付きのマッピング 回答者の属性：選択回答(3項目) 公園の評価：すべての項目は5段階評価 公園の利用について(4項目) 施設の整備について(4項目) 公園のイメージの改善について(3項目) 緑の保全と活用について(4項目) 広場の利用について(4項目) 園路の利用について(5項目) 公園の価値について(1項目) 公園の満足度について(1項目)

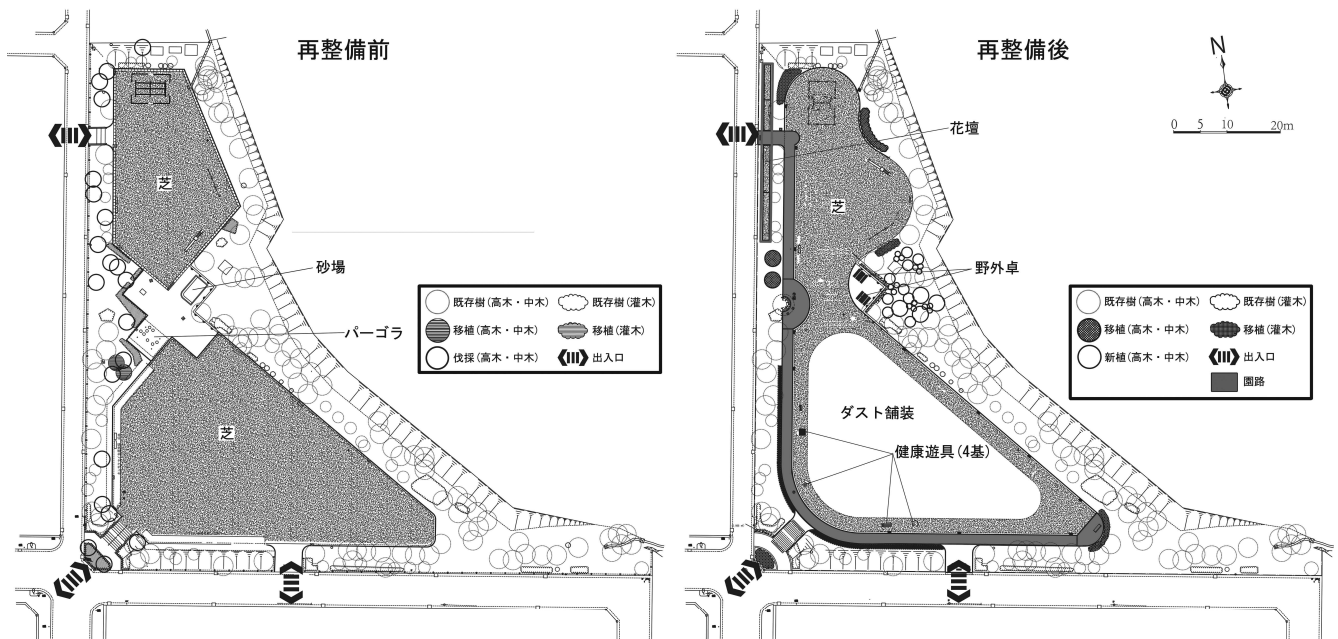


図-2 再整備前後の空間構成の変化¹⁹⁾

3. 結果と考察

(1) 再整備による空間構成の変化

図-2は庄戸第二公園の再整備による空間構成の変化を示したものである。庄戸第二公園は既存公園の問題であった施設の老朽化と広場の管理不足による荒廃を解決し、汚くて暗い公園のイメージの改善という行政の課題認識や広場の水はけや見通しの悪さなどの苦情、花壇の設置や公園西側の樹木の整理といった住民の要望を背景に再整備が行われた¹⁸⁾。まず、広場の面積は減らさず、再整備前には分離していた北側の遊具広場と南側の多目的広場を一体化させ、空間と利用の一体性を強めた再整備が行われたことが明らかとなった。さらに、南側の広場の芝の一部はダスト舗装とし、ゲートボールなどの運動や多目的な活動と芝管理の負担を減らすことを意図した再整備が行われた。そして、公園の西側の見通しの確保や落ち葉の問題の解決のために、マツ、アオギリ、キンモクセイを中心に樹木21本の伐採と2本の移植が行われた。また、空間構成の変化に沿って灌木の移植も行われた。一方、その他の樹木や広場の芝は保全されている。また、野鳥などの自然観察を考慮し、山林に隣接した中央部の野外卓2基を設置し、周辺に28本の樹木の新植が行われた。次に施設に関してはブラン

コ、滑り台、鉄棒の遊具3基はすべて新しく取り換え、健康維持のための健康遊具4基と広場の水はけの問題への対応や園内の歩行空間の確保のための園路が設置された。園路は公園のすべての出入口と広場の南面・西面に接する位置に計画され、出入口から広場とその周辺施設への円満な移動を可能としている。また、公園のイメージの改善と地域住民の自発的な管理による公園利用の促進を目的に花壇の設置が行われ、高齢化が進む周辺環境に於いて高齢者の利用を重視した施設の整備が行われたことが分かった。以上の結果から、庄戸第二公園の利用者に公園の資産として強く認識されている豊かな緑を改変したり、広場を保全・活用した再整備が行われたことが推察できた。具体的に、緑に関しては保全・活用を図った上に、芝生の一部ダスト舗装化や樹木の伐採・移植など資産としての特性を損わない範囲で改変されたといえる。広場については再整備前の南北広場を一体化させたり、園路の整備により、再整備前の諸課題の改善が図られたと言える。つまり、一体化した芝生広場にダスト舗装や園路を組み込むなど、既存資産を結合し、別の要素を付加することで、性能の改善・向上が図られたといえる。さらに、以上の整備が高齢者による利用や管理など、一定の限定を伴う利用想定の下に行われたと考えられる。

表-4 再整備前後の公園資産に対する利用者の認識度と評価

項目		再整備前 利用者回答	再整備後 利用者回答	全体 回答数	評価得点
地形・周辺環境	高台に立地し、富士山など周辺の眺めの良さ	9	7	16	10
	閑静な住宅街に囲まれた静かな公園	14	16	30	5
空間構成	遊具施設の充実さ	2	3	5	0
	広々とした広場	18	20	38	71
	移動及び歩行空間の良さ	11	15	26	5
	明るく見通しの良さ	3	19	22	9
	目的により空間が分けられ、利用の混雑がない	10	6	16	0
空間要素	遊具施設の充実さ	2	3	5	0
	健康運動器具の充実さ	0	7	7	0
	巨木が多い	10	8	18	10
	木や花など緑が多い	19	20	39	94
	照明設備の充実さ	0	1	1	0
	成熟した緑	8	5	13	5
	休憩施設の充実さ	10	11	21	7
利用	多様な植栽	14	11	25	6
	祭りなどイベントの際、使い勝手の良さ	3	2	5	0
	ゆったりとくつろげる公園	16	14	30	36
	散歩、ウォーキングなど運動ができる	15	17	32	24
	虫や鳥の観察ができる	13	9	22	7
	木陰が多く、夏にも涼しく過ごせる	9	7	16	1

(2) 再整備前後の公園資産に関する利用者の認識変化

調査対象公園の選定と共に、再整備前後の公園資産に関する利用者の認識の変化を把握するために、1次アンケート調査を行った(表-4参照)。対象公園の特徴や長所について調べ、比較を行った結果、「閑静な住宅地に囲まれた静かな公園」、「広々とした広場」、「移動及び歩行空間の良さ」、「木や花など緑が多い」、「多様な植栽」、「ゆったりとくつろげる公園」、「散歩、ウォーキングなど運動ができる」いった7項目が過半数以上回答した。さらに、再整備前後の認識の変化を調べた結果、「移動及び歩行空間の良さ」、「明るく見通しの良さ」、「健康運動器具の充実」といった3項目は再整備前に比べ、再整備後に比較的多く公園資産として認識されていることが確認できた。一方、過半数以上回答した7項目の中で、「移動及び歩行空間の良さ」以外の6項目は再整備前と再整備後の回答数に大きな変化は見られなかったことから、再整備の前後の公園の資産として認識されていることが確認できた。

以上の結果から、散歩など運動を目的とした広場での利用、山に隣接した公園として多様な植栽を持つ豊かな緑、住宅街に位置した身近な街区公園として静かに時間を過せる環境が庄戸第二公園の資産として利用者に認識されていると考えられる。また、3-(1)で述べた、園路や健康運動遊具の整備といった施設の拡充による公園利用の多様化と樹木の整理による明るい公園のイメージが再整備後の新たな公園の資産として認識されていると考えられる。つまり、既存公園が持つ豊かな植栽、広々とした広場、閑静な周辺環境といった公園資産を活用し、保全した再整備が行われたと推察できた。

(3) 再整備による公園の利用形態の変化

再整備による公園の利用形態の変化を把握するために、再整備前後の庄戸第二公園の利用経験がある庄戸2丁目の住民を対象に2次アンケート調査を行った。再整備前後の利用頻度、利用時間について5段階評価を行い、平均値を比較した。その結果、「利用頻度」、「利用時間」は再整備前後に有意な差があることが確認できた(図-3)。このことから、再整備後の公園が再整備前と比較し、より頻繁に、長い時間利用されていることが明らかになった。つまり、再整備による空間構成の変化が公園の利用促進に良い影響を及ぼしたと考えられる。次に、再整備による利用目的の

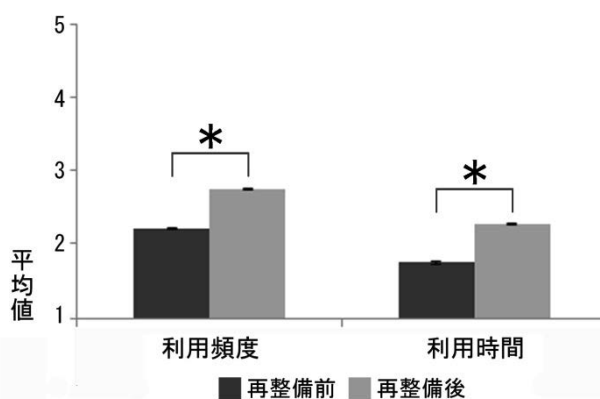


図-3 再整備前後の利用形態の比較
t-検定の結果、*は有意差があることを示す ($p < 0.05$)

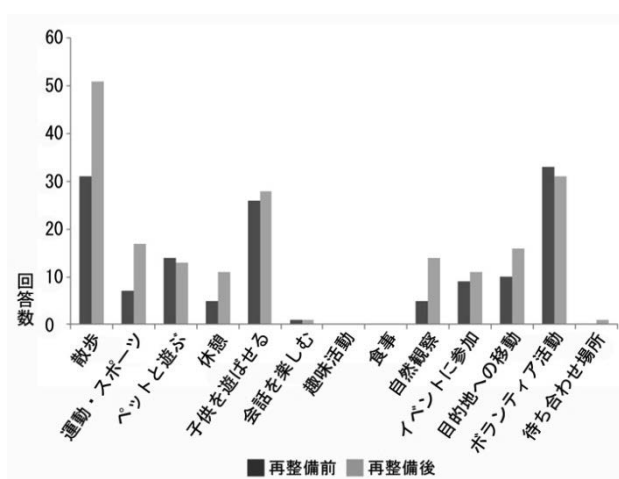


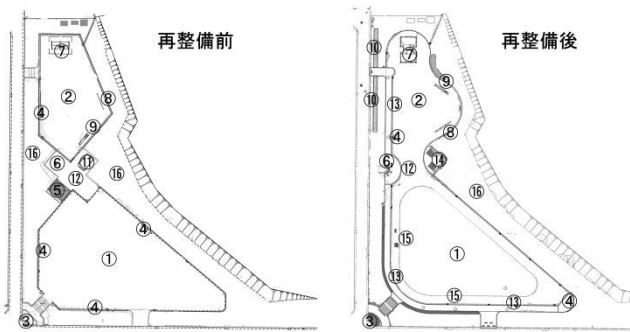
図-4 再整備による利用目的の比較

変化を把握するために、再整備前後の利用目的を比較した(図-4)。その結果、「子供を遊ばせる」、「公園の掃除などのボランティア活動」といった既存公園の主な利用目的は変化しなかったが、「散歩」、「運動・スポーツ」、「休憩」、「自然観察」、「目的地への

表一五 再整備前後の公園の利用空間の変化

場所	再整備前	再整備後
	マッピング数	
①南側広場	42	44
②北側広場	16	6
③入口	1	1
④ベンチ	13	14
⑤パーゴラ*	3	-
⑥水飲み	2	3
⑦ブランコ	11	12
⑧鉄棒	2	5
⑨滑り台	6	7
⑩花壇*	-	23
⑪砂場*	8	-
⑫中央部	10	12
⑬園路*	-	53
⑭野外卓*	-	10
⑮健康運動遊具*	-	15
⑯植栽	11	4
合計	125	209

* は再整備による撤去及び新設



図一五 再整備前後の公園の利用空間

移動」を目的とした公園利用が増えたことが確認できた。このことから、花壇、園路、野外卓、健康運動遊具などの新たな施設の整備が公園の役割や活用範囲の拡大に有効であったと考えられる。次に、再整備による公園の利用空間の変化を把握するために、再整備前後のよく利用する場所を調べ、比較した(表一五、図一五)。その結果、広場がよく利用する場所であることは変わらなかった。しかし、再整備前はベンチ、遊具など、施設が設置されている場所を利用する利用者が多かったが、再整備後は園路や花壇をよく利用する利用者が多くなっていることが分かった。また、再整備前の公園に比べ、再整備後の公園の全体マッピング数は増えていたことが分かった。このことから、園路の整備による公園の歩行空間の改善や花壇の整備による公園イメージの改善といった設計意図に基づく再整備の結果、公園の利用形態が変化したと考えられる。

以上より、3-(1)で述べたように、庄戸第二公園の資産として認識されている緑や広場の保全と活用と共に住民説明会から出された住民の要望や行政からの課題に対応した再整備が行われ、既存公園の空間と利用形態の特性は維持されつつ、公園利用の多様化と促進に良い影響を及ぼしたと考えられる。

(4) 再整備による公園の評価

ヒアリング調査で把握した公園に対する住民の要望や行政の課題、公園資産の保全と活用に対応した設計意図を内容とする22の評価項目が公園の満足度に与える効果及び影響を調べた。まず、

表一六 再整備後の公園の評価 (5段階評価)

大別	評価項目	平均点数	標準偏差
公園の利用	公園の利用者が増えましたか	3.233	1.102
	浮浪者・不審者がいなくなりましたか	3.844	0.947
	散歩など運動がやりやすくなりましたか	4.144	0.842
施設の整備	公園の掃除など管理に係る活動により、近所の人との交流が増えましたか?	2.767	0.995
	遊具施設が充実し、子供の公園遊びが増えましたか	3.100	1.061
	健康運動遊具の設置により、運動できるようになりましたか	3.378	1.118
公園のイメージ改善	ベンチなど休憩施設が充実し、休憩しやすくなりましたか	3.778	1.058
	園路の幅や舗装状態は、移動しやすいと思いますか	4.089	0.843
	花壇ができて、公園のイメージが明るく変わりましたか	4.222	0.776
緑の保全と活用	公園が明るくなり、安心して過ごしやすくなりましたか	4.256	0.758
	樹木の整理により、公園の見通しがよくなりましたか	4.222	0.667
	樹木や芝生など公園内のみどりは保存されていますか	4.111	0.917
広場の利用	成熟した緑により、自然を感じられますか	4.022	0.948
	広場の芝生の一部がダスト舗装に変わったが、公園の自然らしさを保っていると思いますか	3.556	1.143
	隣接した山から野鳥の観察ができるようになりましたか	3.033	0.988
園路の利用	お祭りなど、公園で色んなイベントを楽しむようになりましたか	2.078	0.997
	ダスト舗装の広場ができて、色んな活動ができるようになりましたか	3.211	1.000
	二つの広場が一体化され、公園の空間の広がりと利用の一体性が確保されたと思いますか	3.578	1.112
公園の価値	雨天後の広場での水はけはよくなりましたか	4.089	0.759
	園路の整備により、園内が移動しやすくなりましたか	4.133	0.837
	園路はジョギングや散歩など運動利用に十分な長さですか	2.778	1.159
公園の満足度	富士山が眺望できる緑豊かな公園として保全すべきだと思いますか	4.244	1.074
公園に対する満足度		4.067	1.003

表一七 公園の評価と満足度との関係

大別	評価項目	満足度(相関係数)
公園の利用	公園の利用者が増えましたか	0.382**
	浮浪者・不審者がいなくなりましたか	0.295**
	散歩など運動がやりやすくなりましたか	0.467**
施設の整備	公園の掃除など管理に係る活動により、近所の人との交流が増えましたか?	0.162
	遊具施設が充実し、子供の公園遊びが増えましたか	0.405**
	健康運動遊具の設置により、運動できるようになりましたか	0.448**
公園のイメージ改善	ベンチなど休憩施設が充実し、休憩しやすくなりましたか	0.268*
	園路の幅や舗装状態は、移動しやすいと思いますか	0.312**
	花壇ができて、公園のイメージが明るく変わりましたか	0.472**
緑の保全と活用	公園が明るくなり、安心して過ごしやすくなりましたか	0.258*
	樹木の整理により、公園の見通しがよくなりましたか	0.196
	樹木や芝生など公園内のみどりは保存されていますか	0.309**
広場の利用	成熟した緑により、自然を感じられますか	0.258*
	広場の芝生の一部がダスト舗装に変わったが、公園の自然らしさを保っていると思いますか	0.516**
	隣接した山から野鳥の観察ができるようになりましたか	0.236*
園路の利用	お祭りなど、公園で色んなイベントを楽しむようになりましたか	0.197
	ダスト舗装の広場ができて、色んな活動ができるようになりましたか	0.199
	二つの広場が一体化され、公園の空間の広がりと利用の一体性が確保されたと思いますか	0.388**
公園の価値	雨天後の広場での水はけはよくなりましたか	0.302**
	園路の整備により、園内が移動しやすくなりましたか	0.618**
	園路はジョギングや散歩など運動利用に十分な長さですか	0.351**
公園の満足度	富士山が眺望できる緑豊かな公園として保全すべきだと思いますか	0.329**

** : p < 0.01
* : p < 0.05

すべての項目について5段階評価を行い、平均点を算出した。その結果、施設の整備、公園のイメージの改善、緑の保全と活用、公園の価値、公園に対する満足度に関する項目では平均3点以上で高く評価されていることが分かった。特に、公園のイメージ改善に関する3項目と公園の価値、満足度は平均4点以上と非常に高く評価されていることが確認できた。しかし、公園での管理活動による近所との交流、お祭りなどイベントの公園利用、園路の長さに関する項目は3点以下と評価されていることが分かった(表一六)。次に、公園に対する満足度と22評価項目との相関分析を行った。その結果、「散歩や運動の利用」、「遊具施設の充実による、子供の利用」、「健康運動遊具の設置による、運動の利用」、

「花壇による、公園のイメージ改善」、「広場のダスト舗装が公園の自然らしさに与えた影響」といった5項目と満足度の間にやや強い有意な正の相関が確認できた。また、「園路の整備による園内の移動のしやすさ」に関する項目は強い有意な正の相関が見られた(表-7)。

以上の結果から、老朽化した遊具、ベンチなど施設の改修と花壇、野外卓、園路、健康運動遊具などの新設が、施設の老朽化や荒廃による公園の利用率と安全性の低下といった既存公園が抱えていた問題を解決し、明るい公園へのイメージ改善という再整備の目的が達成され、高い評価と満足度につながった可能性が指摘できる。また、園路の整備や一部のダスト舗装等の利便性を考慮した整備に加えて、花壇の設置や山林隣接部分への樹木の新植等、自然的な特性を活かした再整備が行われ、既存公園が持つ公園資産の保全と活用が高い満足度に影響を与えた可能性が指摘される。特に、「広場の芝の一部がダスト舗装に変わったが、公園の自然らしさを保っていると思いますか」と「ダスト舗装の広場ができて色々な活動ができるようになりましたか」の項目が高く評価されたことから、一般的な小規模公園では維持管理に問題を抱える全面芝生の広場を一部ダスト舗装にすることは、高い技術と費用を要する芝の維持管理作業の負担軽減に貢献するなどの有効性が推察された。また、園路の設置による園内の移動のしやすさに関する評価項目は高く評価され、満足度と強い正の相関があることから、小規模な街区公園でも、公園の全面に接する園路の整備が園内各所への移動や施設の利便性を高め、公園の利用範囲の拡大と利用の利便性を向上させ、高い満足度として現れたと考えられる。しかし、公園に対する満足度と施設の整備、公園のイメージ改善、緑の保全と活用に関してはすべての項目で高い評価が得られたにもかかわらず、利用に関する項目で低い評価が見られたことから、施設の改修や樹木の整理による空間構成の変化が実際の利用評価に必ず良い影響を与えるとは限らないといえる。つまり、広場というゾーンを維持した上で、新たな施設の整備による空間機能の拡充と共に、緑は保全することとどまらず、利用の側面からもその機能を位置づけ、多様な活動を可能とする再整備が公園の空間ならびに利用に対する評価と満足度の向上に有効であることが推察された。

4. まとめ

本研究は都市公園の再整備による空間構成や利用形態の変化と公園資産の保全・活用が公園に対する満足度と与えた影響を明らかにすることを目的に庄戸第二公園を対象に調査を行った。その結果は、以下のようにまとめられる。

一つ目に、公園資産として認識されていた空間構成の保全・活用はもとより、空間構成上の変更(公園資産の結合)と別の空間要素の付加により、公園資産となる空間特性の改変を行う再整備手法が公園資産の価値向上と高い満足度に良い影響を及ぼしていることが認められた。

二つ目に、公園再整備において、空間構成や利用形態及び利用状況に係る公園の課題、周辺の地域住民の人口構成などの社会的状況や公園に対するニーズの把握だけではなく、地域全体での公園の位置づけを把握した上で、利用者層をある程度想定し、予測される利用行為や利用目的に沿って、利用形態に限定を加えることは公園資産の保全・活用と資産の質の向上につながる有効な再整備手法であると考えられる。

なお、今回の研究は再整備による空間構成の変化が利用形態に与えた影響に関する評価が主な内容であり、空間の変化によって可能となる潜在的な利用の形態の想定に関する検討や、再整備さ

れた公園とその機能が実際に利用者が求める利用形態と合致していたかどうかに関する綿密な評価は行われておらず、今後の課題としたい。

謝辞

アンケート調査にご協力くださった庄戸2丁目町会長の岡崎慎一さん、庄戸2丁目住民の方々、また、ヒアリング調査にご協力くださった上郷東連合町会会長の吉田敏生さん、横浜市港南区土木事務所の高野勝さん、横浜市栄区土木事務所の望月紀宏さん、有限会社フィールド計画調査の小山優子さんに感謝の意を表します。そして、横浜市金沢区土木事務所の内田悠太さんから調査資料の提供など、全面的な協力をいただきました。深く感謝いたします。

補注及び引用文献

- 1) 天野裕・土肥真人(2002)：岡崎市奈良井公園改修の参加型プロセスにみるデザイン上の特性に関する研究：ランドスケープ研究 65(5), 731-734
- 2) 安恒万記(2010)：都市公園再整備におけるワークショップに関する考察：筑紫女学園大学・筑紫女学園大学短期大学部紀要 5, 163-173
- 3) 野田浩資(2010)：パートナーシップの形成過程：都市公園再整備への住民参加を事例として：京都府立大学学術報告 人文・社会 55, 247-259
- 4) 呉根錫・木下剛・池邊このみ・廉辰振(2012)：小規模公園の再整備による空間と利用の変化に関する研究：ランドスケープ研究 75(5), 471-476
- 5) 山口佳孝・小浦久子(2008)：地方都市の中心商店街における地域資源と建物利用の評価に関する研究：兵庫豊岡市の中心市街地を事例として：日本建築学会近畿支部研究報告集 計画系(48), 429-432
- 6) 加我宏之・待井陽介・下村泰彦・増田昇(2004)：既存樹木が保存された建替団地における建替前後の団地空間に対する居住者の嗜好性の変容に関する研究：ランドスケープ研究 67(5), 697-702
- 7) 武田重昭・増田昇・永井心平・小木曾裕・村岡 政子(2010)：利用実態から捉えた団地屋外空間の活用による団地再生に関する研究：ランドスケープ研究 73(5), 469-472
- 8) 原田陽子(2004)：香里団地とその周辺地域における空間特性と団地周辺居住者の住環境評価と居住実態：日本建築学会計画系論文集 74(640), 1349-1357
- 9) 井原縁(2004)：玉藻公園にみる文化遺産の公園化とその変容に関する史的研究：ランドスケープ研究 67(5), 387-392
- 10) 井原縁(2005)：栗林公園にみる文化遺産の公園化とその変容に関する史的研究：ランドスケープ研究 68(5), 389-394
- 11) 渡辺綱男・佐々木真二郎・四戸秀和・下村彰男(2012)：わが国における国立公園の資源性とその取扱いの変遷に関する研究：ランドスケープ研究 75(5), 483-488
- 12) 菊地俊夫・有馬貴之(2010)：オーストラリアの国立公園における環境資源の保全と利用の地域的性格：観光科学研究 3, 41-55
- 13) 西阪玲子・田原直樹・上浦木昭春(2008)：都市公園における地域資源の存在状況と管理実態に関する研究：ランドスケープ研究 71(5), 615-618
- 14) 金子忠一(2010)：都市公園のストックマネジメント：公園緑地 71(3), 4-6
- 15) 国土交通省都市・地域整備局公園緑地・景観課(2010)：施設の長寿命化に向けた取り組みとその現状について：公園緑地 71(3), 10-12
- 16) <http://www.city.yokohama.lg.jp/kankyo/data/kouen/>
- 17) <http://www.city.yokohama.lg.jp/sakae/guide/kusei/data/2013/pdf/2013-008->
- 18) ヒアリング結果を基に筆者整理
- 19) 図2の図面は栄区より提供。筆者再作成