

[2020年度 入選]

公園におけるユニバーサルデザインの在り方に関する考察

山田 瑠海

目次

1. はじめに
 - (1) 研究の背景と目的
 - (2) 研究方法

2. UDの公園とは
 - (1) UDと公園
 - (2) UD公園の評価基準

3. UD公園の事例分析
 - (1) UD公園の代表的事例
 - (2) 評価基準による公園事例の分析結果及び考察

4. 大泉緑地「ふれあいの庭」の事例分析
 - (1) 大泉緑地「ふれあいの庭」の誕生とその背景
 - (2) 「ふれあいの庭」の維持管理方法にみる特徴とその背景

5. 総合考察

6. おわりに

1. はじめに

(1) 研究の背景と目的

癒される。そう感じる場所や空間が、誰にでもあるのではないだろうか。筆者にとってそれは、花や緑のある空間である。同じように、花や緑のある空間に癒されるという人は多いだろう。実際、自然セラピーをはじめ、森林、公園、園芸セラピーなどという言葉があるように、その効果は一般に知られ、また活用されている。現代に生きる私たちにとってこのような効果を体感できる最も身近な自然、花や緑がある空間と言えば、公園ではないだろうか。公園は、身近で、誰もが利用できるため、様々な人が足を運ぶ空間である。花や緑に癒される人はもちろん、それだけでなく、遊具で遊ぶ子供や、それを見守りながら立ち話をする親、散歩をする人や、読書を楽しむ人…それぞれに異なる楽しみや癒しを求めて、人々が公園を訪れる。では、果たして本当に公園は誰にとっても楽しめる、癒される空間なのだろうか。年齢や体の大きさに関係なく、また障がいの有無に関わらず、誰

もが利用できる空間なのだろうか。確かに公園は公共の施設であり、一般に広く開放されている。しかし、誰もが真に楽しめ、癒される空間になっているかという点、必ずしもそうと言えない公園は少なくない。

この「誰もが利用できる」ことを主目的とした代表的なデザイン手法に、「ユニバーサルデザイン」がある(以下、本研究では、ユニバーサルデザインをUDとする)。古瀬(2010)¹によると、UDとは、できる限り多くの人々が利用できるように物や街、サービスなどをデザインすることである。近年では広く一般に使われている言葉だが、この言葉が日本国内で使われ始めたのは1990年代以降のことである。これに伴い、UDに関する国内の論文もまた、1990年代半ばを境に登場し、以後2000年代にかけてその数を増やしている。論文検索サイトj-stageにおけるUDを主題とした研究論文の検索結果は、1995年以前のものはなく、1996年に4件、1997年に4件、1998年に17件、1999年に39件、2000年には49件にのぼる。このうち、特にUDと公園に着目した国内の論文は、1996年に1件、1998年に5件、1999年に7件、2000年に7件と、さほど数は多くないが、これも緩やかに増加傾向にある。なお、これ以降は、2001年に4件、2002年に6件、2003年に3件、2004年に9件、2005年に12件、2006年には21件にものぼる。また、関連する業界の機関紙でも、1990年代中頃からUDの特集が組まれるようになった。この先陣を切ったのが建築業界であり、1917年以来の長い歴史をもつ一般社団法人日本建築協会が発行している建築業界の機関紙『建築と社会』(日本建築協会)では、1997年7月に初めて「UDとは」という特集を組んでいる。公益財団法人東京都公園協会が1956年来発行している公園業界の機関紙『公園緑地』は、これよりやや遅れて2005年に「みんなのための公園づくり」というUDの特集を初めて組んでいる。

一方で、公園のUDに関する実務指針は2000年前後より次々と出されている。国土交通省では、1999年7月にUD手法による都市公園の計画・設計指針「みんなのための公園づくり～UD手法による設計指針～」を取りまとめ、さらに2006年12月には、UDの考え方を踏まえ、地域の一体的なバリアフリー化を推進する「高齢者、障害者等の移動等の円滑化の促進に関する法律(平成18年法律第91号)(バリアフリー新法)」の施行に伴い、従来対象であった旅客施設や建築物に加え、都市公園における一定の公園施設の新設時等にもバリアフリー化(移動等円滑化)の基準適合義務が課せられることとなった。近年では、公園管理者等が公園施設の整備を行う際のより具体的な指針「都市公園の移動等円滑化整備ガイドライン(仮称)」の策定も進められている。また、都市緑化技術開発機構は、実務者向けに2000年『公園のUDマニュアル』を発行している(国土交通省)²。

このように、実際に公園実務の現場では、2000年代を境にUDの導入が推進されるようになってきている。一方、UDと公園に着目した先行研究は、先述したように未だ多いとは言えず、かつその多くがケーススタディである。例えば、美濃伸之(2010)が『日本緑化工学会誌』の「特集 人と環境のUD」に寄せた論文「緑地環境のUD」³は、全国的な趨勢を押さえたうえで、UDを取り入れたプログラムを導入した公園と、UDの改修を行った公園を挙げ、公園のような緑地環境の適切なUDのありかたについて考察したものである。また、浅野房世ら(1996)⁴は、『人にやさしい公園づくりーバリアフリーからUDへ』において、数多くの障がいを持つ公園利用者の声を聞き、紹介すると共に、そこから導いた公園の設計指針を示している。園路や階段、水飲みに至るまで公園をさらに細かく分け、設計指針を打ち出している。さらに、国外のUDの考え方を紹介した上で、主に国外のUDの公園の先

行事例を取り上げている。最後には、国外の事例を取り上げつつ、UDの公園の管理運営の在り方を示している。

その他、公園に留まらず、それを含ままちづくりや都市空間全体のUDの適切な手法に関し考察したケーススタディも多い。例えば、「建築・都市分野におけるUDへの取り組み⁵⁾」は、個人の住宅から公共的な施設や空間までを対象にし、これらのUDについて、課題や可能性を示したものである。公園だけでなく、都市空間全体におけるUDについて考究したものである。

本論もまた、公園のUDを主題としたケーススタディに属するものだが、公園における適切なUDとはいかなるものかという根源的な問いのもと、先進的と名高いUD導入の公園事例を複数抽出し、その特徴をUDの基本概念と公園という対象の特性に照らし検討した独自の評価基準で分析・考察している点において独創的である。また、その結果、特に評価の高い事例が何に起因するのかを、来歴ならびに管理運営に関する史料調査と関係者ヒアリングにより解明している点も特徴である。

(2) 研究方法

まず、UDの基本概念を整理し、次いでUDの対象が公園である際の留意事項に関し、先行研究から考察し整理する。これらの結果を踏まえ、UDの基本概念と公園という対象の特性に照らし検討した独自の評価の観点を導出する。

次に、UDが公園に導入された初期といえる1995年～2003年の期間に整備(改修含む)された代表的事例を複数取り上げる。代表的事例の主な選出理由は、公園業界の機関紙において取り上げられていたことや、国土交通省の資料においてUDの先行事例として取り上げられていたことである。先述した独自の評価基準に照らし、これらの事例の特徴に関する分析・考察を行う。その結果として特に高い評価となった具体事例に焦点を当て、それが何に起因するのか、来歴ならびに現行の管理運営に関する史料調査と関係者ヒアリングにより解明するケーススタディを実施した。これらの結果に基づき、最後に公園における適切なUDとはいかなるものか、総合考察を行った。

2. UDの公園とは

(1) UDと公園

古瀬(1998)⁶⁾によると、UDとは「あらゆる年齢、背格好、能力の人が利用可能なように、住宅・建築・都市空間やその構成要素の対応可能な範囲をできる限り拡張するデザイン的な試みである。」と定義される。障がいの持つ人にバリア、つまり障壁をなくすという考え方のバリアフリーデザインよりも発展的な考え方である。このようなUDの概念を、その言葉と共に最初に提起したのは、米国の建築家ロナルド・メイスである。彼自身が車いすを使用していたため、建築物のデザインにおける障がい者向けの特別な解決策の多くが後付けで、いわば差別的対応となっていることに違和感を抱き続けていたという。UDという用語が公式に印刷物に現れたのは1985年、Designers Westという建築関係の雑誌においてであるが、ロナルド・メイスがそれ以前からこの考え方を強調していたことは間違いない。このようにまずは建築デザインにおいて始まったが、以後その対象とする領域は広がっていった。さらに多くの人がこの概念を知ることとなったのは、アメリカで1990年に

ADA (American with Disabilities Act : 障がいをもつ米国人に関する法律) が成立してからである。

ロナルド・メイスは、ノースカロライナ州で、設計コンサルタント事務所である Barrier-Free Environments を 1974 年に設立し、バリアフリー設計を引き受け、自治体の建築基準にバリアフリー要件を導入する作業に関与するなど、様々な活動を行った。その過程で、もし初めから多様な利用者を念頭に置いて建築物をデザインすれば、そういった差別的な仕組みを作らずに済むこと、さらに費用もかからずに済むことを自らの経験から見だし、その方向に変えようと提案することとなった。そして、彼は 1989 年に Center for Accessible Housing という組織を州立大学に付置する形で設立し、そこでは特に住宅のバリアフリー化を重要なテーマとして位置付けた。なお、この組織は 1995 年に Center for Universal Design と改称されている (古瀬 2010) ⁷。このような流れのもと、1990 年代には UD の概念を広め、その実効性をより高めるために、ロナルド・メイスらが「UD の 7 原則」を発表した (古田 2016) ⁸。これは、環境、製品、コミュニケーションなどを含めて、デザインに関わる幅広い対象領域における方針を明確にしたものである。この原則は、既存のデザインの評価や、新たなデザイン・プロセスの方向づけはもちろんのこと、そもそも誰もが、使いやすい製品や環境とはどうあるべきか、デザイナーのみならず消費者の啓蒙にも活用できるものである (国立研究開発法人建築研究所住宅・都市研究グループ 1997) ⁹。この和訳は統一されたものはないが、国立研究開発法人建築研究所住宅・都市研究グループ (1997) ¹⁰ の先行研究では、以下のように訳されている。

原則 1 : 誰にでも公平に利用できること

原則 2 : 使う上で自由度が高いこと

原則 3 : 使い方が簡単で 1 すぐわかること

原則 4 : 必要な情報がすぐに理解できること

原則 5 : うっかりミスや危険につながらないデザインであること

原則 6 : 無理な姿勢をとることなく、少ない力でも楽に使用できること

原則 7 : アクセスしやすいスペースと大きさを確保すること

アメリカでは、利用できる、あるいは参画することそのものを保障する法規制になっていることが多い。先述の 1990 年に成立した ADA は、機会均等を保障するための法律である。建築物・公共交通における配慮はその機会均等を実現する、つまり利用できる、あるいは参画することを確保するための重要なツールである。ADA の理念は「障がい者や高齢者の持っている能力判断を十分に発揮されるようにすることが社会の責任であり、中長期的に見ればそうすることが社会全体の利益になる」ということであり、その場その場に応じた創意工夫こそ重要であると考えている。

このことから、アメリカでは、公園の UD においてもいかにその公園を楽しんでもらうかを重視している。施設整備、機器利用、プログラム変更、情報開示などを取捨選択、あるいはコーディネートすることによって、公園で享受できる楽しみを支援している。身体の機能を補うことではなくて、どのような楽しみに対して、どのような支援が妥当なのかをそれぞれについて十分に考えること、そしてその場に応じた創意工夫が最重視されているのである (美濃 2010) ¹¹。

では、このような UD が日本ではどのように広がっていったのか、まずは関連する条例・

法制度からみていきたい。UDに関する法制度がまだなかった頃、大阪府や神戸市など先進的な地方自治体では、既に「福祉まちづくり条例」が制定されていた（浅野ら 1996）¹²。大阪府では1992年に施行された。これは、高齢者や障がい者をはじめ、すべての人が自らの意思で自由に移動でき、社会に参加できる真に豊かな福祉社会の実現を目指すことを目的としていた。そして、不特定かつ多数の人が利用する建築物、道路、公園及び駐車場を都市施設として位置づけ、施設を安全かつ容易に利用できるよう、新設、既設を問わず、また、規模にかかわらず整備基準に適合させるよう努めなければならない、と定めた。また、特に公共性の高い施設は「特定施設」として、新設については事前協議を、既設については改善計画等の手続きが必要ないと定めていた。整備基準には、建築物の出入り口の段差の解消、出入り口の幅、視覚障がい者誘導用ブロックの敷設、車いす使用者用トイレの設置などについて規定した。なお、まちづくりの計画策定にあたっては、個々の建築物の整備にとどまらず、道路・公園などを含め面的な広がりをもった福祉整備がなされるよう、配慮する必要があるとした（大阪府人権協会）¹³。この条例の特徴は、建築物に限らず、道路や公園、駐車場に至るまでを対象としたことである。さらに、それらの面的な広がりを持った整備への配慮にも言及しているという点においては、先進的な条例であることが分かる。

一方で、UDを意識した最初の法制度は、限定的な内容のものであった。1994年に「高齢者、身体障害者等が円滑に利用できる特定建築物の建築の促進に関する法律」通称「ハートビル法」が施行された。これは学校や病院、百貨店などの多くの人が利用する特定の建築物に対する利用円滑化を条例によって義務づけた。特定の建築物のみ対象になっていたことから限定的な法律であることが分かる。次いで、電車や駅、空港など交通に関する移動円滑化を推進する法律として、2000年に「高齢者、身体障害者等の公共交通機関を利用した移動の円滑化の促進に関する法律」通称「交通バリアフリー法」が施行される。これも、交通に関するものに限られた法律であった。さらに2006年には、この従前のハートビル法と交通バリアフリー法を発展的に統合した「高齢者、障害者等の移動等の円滑化の促進に関する法律」通称「バリアフリー新法」が施行された（国土交通省）¹⁴。この「バリアフリー新法」の特徴については、先行研究で以下のように指摘されている。従前の法制度に比べると対象範囲が大幅に拡充するとともに、新しい考え方や方向性を打ち出すものとなっている。しかし、あくまでも移動円滑化を目的とした施設の取り決めであり、施設の利用に関しては自治体や企業に義務がない（美濃 2010）¹⁵。

このように日本国内のUDは、空間やモノに目を向ける傾向がある。公園においてもそれは例外ではなく、UDというと、バリアの大きさをできるだけ小さくするようなハード整備またはデザインと理解され、なんとか身体状況に合わせた空間やモノを、と多くの努力がなされてきた。しかし、海外へ目を向けてみると、UDは必ずしもそのような空間やモノではなく、全ての人に利用する、あるいは参画することを保障する多様で柔軟な創意工夫と理解することができる。特に公園のような緑地環境を対象にした場合は、この考え方が大変に重要である。なぜなら、緑地環境における現実のバリアの大きさは、身体状況とハード整備またはデザインの2者のみならず、そこで何をするかということに非常に大きく影響を受けるためである。社会背景が大きく異なるため、アメリカなどの枠組みをそのまま適用することは難しいと考えられるが、国内においても、UDは障がい者や高齢者の持っている能力を発揮させる環境づくりと理解し、多様で柔軟な対応を推進してい

く仕組みに改善していくことが求められていると言える(美濃2010)¹⁶。

(2) UD公園の評価基準

このようにみえてくると、UDの対象となるもののなかでも、特に公園においては、一般的な製品や建築に対するUDの定義では補えない部分があるといえる。なぜなら、公園は誰もが利用できる公に開かれた空間であるからである。さらに、公園は常時開かれており、他の施設と比べても、その公共性、公平性が高いことが分かる。この公園の特徴について美濃(2002)¹⁷は、「自然公園ではむしろ周到な案内表示や人手によるサービスを用意することに力点が置かれる。このように、ランドスケープの場合、個々の要素の機能拡張のみならず、対象や目的に応じて要素間の整合性をとり、システム全体としての機能性を確保することが大変に重要な意味を持つと理解できる。」と示している。

他にも、園田(2002)¹⁸は、建築、都市空間におけるUDの可能性として以下の4点を挙げている。

- ①汎用性のあるデザイン：より多くの人が使え、汎用性の高いデザイン。
- ②選択性のあるデザイン：利用者は自身の状況に応じて、自分が利用したいものを選択することができるデザイン。例えば、エレベーター、エスカレーター、階段という三つの手段を、利用者の眼前に並べることが挙げられる。
- ③連続性のあるデザイン：都市空間は利用する側にとっては一体であるにも関わらず、例えば敷地の所有権や当該空間に関する法律や所管主体などは不連続である。その結果、ある建物内は誰にとっても使いやすくなっているのに、そこに到達できる手段がない。特に交通ネットワークでは連続性が担保されていることが極めて重要である。都市空間が滑らかに連続していることが、すなわちUDである。
- ④ソフトな対応の重要性：建築や都市空間をモノとしてすべてUDにすることは絶対に果たせないことである。モノの形で解決できることには限界がある。そうした限界を補うことも考えておかなければならない。ソフトな対応の重要性も十分に認識しておく必要がある。

以上の知見を踏まえ、特にUDを導入する「公園」に重要だと考えられる要素として、表1に示す10の観点(評価基準)を抽出した。

まず、抽出にあたっては大きくハード面とソフト面の2つの枠組みを設けた。複数の先行研究でソフト面の重要性が論じられていることから、ソフト面がいかに充実しているかは重要だと判断した。また、各観点の抽出理由は以下の通りである。安全性や利便性、公平性、柔軟性は先述の「UDの7原則」の内容から、特に公園のUDにおいて重要と判断されるものを抽出した。審美性と経済性、持続可能性は、古瀬(2002)¹⁹の「良いデザインの6要件」から抽出したが、これらは主に建築物に向けた要件であるため、より公園に適する表現に変更した。一貫性や、ソフト面の安全性、利便性は、先述した美濃(2002)²⁰の観点を取り入れたものである。娯楽性については、利用者がいかに楽しんでもらえるかという観点は、公園において欠くことのできない要素と考えられるため、追加した。

表1：評価基準一覧

	評価の観点	判断基準
ハード	安全性	スロープや手すりの設置など、安全に使えるか
	利便性	点字による案内など、利用しやすいか
	公平性	年齢や障がいの有無に関係なく誰でも利用できるか
	審美性	公園のデザイン性が高く、美を感じるか
	柔軟性	利用者によって選択できるか
ソフト	経済性	利用しやすい料金か
	持続可能性	管理・マネジメントの継続、作庭時の思いの継承
	一貫性	周辺施設との関連性、公園全体のコンセプト
	娯楽性	来園者に楽しんでもらう工夫があるか
	安全性・利便性	ボランティアガイドによる案内、公開情報の充実など

3. UD公園の事例分析

(1) UD公園の代表的事例

次に、分析対象として、公園業界の機関紙にとり上げられた事例のうち、UDが公園に導入された初期といえる1995年～2003年の期間に整備（改修含む）された代表的事例を複数抽出した。雑誌『公園緑地』や国土交通省中国地方整備局のUDの公園紹介に掲載されている公園事例から、より公共性が高いことや、先進的であること、文献や公開情報の多さという観点から抽出したこの代表的事例は、表2に示す5事例である。

表2：公園事例一覧

公園名	所在地※	面積・長さ	開園年
①大泉緑地 「ふれあいの庭」	大阪府泉佐野市・松原市	約0.3ha	1997年
②国営昭和記念公園 「わんぱくゆうぐひろば」	東京都立川市・昭島市	約1ha	2003年 リニューアルオープン
③水俣広域公園 里のゾーン「花の里」	熊本県水俣市	約1.4ha	1995～2001年の間
④弓ヶ浜公園 「みんなの遊具広場」	鳥取県米子市	約0.5ha	1998年
⑤りんくう公園 「花海道」	大阪府泉佐野市・田尻町	約100m	1996年

※面積はそれぞれ公園全体の開設地であり、計画地は含まない。

まず、これらの事例の概要を以下に示す。

①大泉緑地「ふれあいの庭」

所在地：大阪府堺市、松原市(大泉緑地全体) 面積：約0.3ha 開園年：1997年

大泉緑地は、1941年につくられた大阪府営公園である。さらに、服部緑地、鶴見緑地、久宝寺緑地に並ぶ大阪四大緑地のひとつである。「大阪府公園基本構想²¹⁾」においては、「市街地に広大な森林をつくる公園」として位置づけられた。

「ふれあいの庭」は、大泉緑地の中心部に
ある小さなセンサリーガーデン（五感で楽しむ
庭）である。また、日本で初めてUDをコンセ
プトにつくられた広場である。誰もが五感を使
って憩い、安らぎを感じられるように「エン
トランスゾーン」「キッチンの庭」「香りの庭」
「音の庭」「色の庭」のそれぞれコンセプトを
持った5つのゾーンで構成されている。各ゾ
ーンは合わせて130種もの様々な植物で彩られ、
四季折々の花を楽しむことができる。野外コ
ンサートや映画上映などのイベントも実施し
ている。また、隣には「花と緑の相談所」とい
う、園芸や緑化の相談、質問ができる施設も
ある。

UDをコンセプトにつくられたため、点字
案内板、点字ブロックやステんレスラインに
よる順路の誘導など基本的な安全性、利便性
は確保されている。それだけにとどまらず、
高さが徐々に変わり誰でも植物に手を触れ
ることができるようになっている花壇「レイ
ズドベット」や、明暗の差により、弱視の人
でも形が分かるように植物をくりぬいてデ
ザインされた造形物もある。他には、音を
楽しむ水琴窟や、子供が触れる高さになっ
ている修景池など誰もが楽しめるような工
夫が施されている。また、管理運営面では、
プログラムの開発の一環として、「ヒーリン
グデザイナー」と名付け大阪府民のボラン
ティアを活用している。「ヒーリングガー
デナー」は、高齢者や障がいのある人が公
園で花や緑を楽しみ、生きがいを感じて
もらうためのプログラムづくりやサポート
を行う(曾川2001) 23。

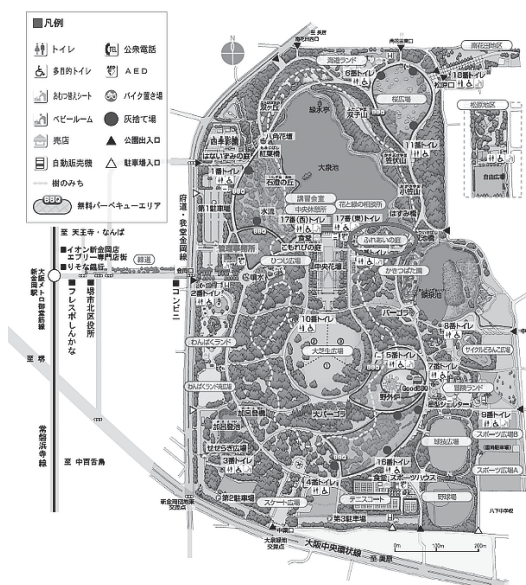


図1: 「ふれあいの庭」の位置²²

② 国営昭和記念公園「わんぱくゆうぐひろば」

所在地：東京都立川市・昭島市(国営昭和記念公園全体)

面積：約1ha(園内マップより概算) 開園年：2003年リニューアルオープン

国営昭和記念公園は、『緑の回復と人間性の向上』をテーマに、豊かな自然環境の中で多彩なレクリエーション活動の場となるよう計画され、計画面積は180haにも及ぶ。1983年10月の初開園以来、施設を順次供用してきた(国営昭和記念公園)²⁴。公園全体は、5つのゾーン「森」「広場」「水」「展示施設」「みどりの文化」で構成されている。様々なスポーツが楽しめる「スポーツ広場」や、大型遊具を配した「こどもの森」、また趣のある「日本庭園」などもある。公園全体にUDの工夫が施されており、ハード面の主な整備事例としては、障がい者用の駐車スペースの増設、最寄り駅からのアクセスルートや園路のバリアフリー化、多目的トイレの設置などが挙げられる。一方、ソフト面の取り組みとして「ガイドヘルプサービス」がある。これは事前に研修を行ったボランティアガイドスタッフが、利用者の希望に応じて園内を案内してくれるサービスである(みーんなの公園プロジェクト)²⁵。

「わんぱくゆうぐひろば」は、昭和記念公園のバリアフリー化施策の一環として、主に小学校低学年までの子供が障がいの有無に関わらず一緒に遊べるように、UDの考え方を取り入れて2003年にリニューアルされた。そこには、膜状のトランポリンの「ふわふわドーム」

や、都会で暮らす子供たちにどろんこになって遊ぶ機会を、という思いで作られた「どろんこ池」、レイズドベットやデッキある「森の迷路」などユニークな名称の遊具が複数ある。どの遊具も段差をなくしたり、手すりを設置したりと、車いす利用者が利用しやすいように作られている。例えば、大型複合遊具には車いすの進入できる入口が複数あり、豊富なスロープとデッキがあることで、車いすのまま遊具上のどこへでも行くことができる(みーんなの公園プロジェクト)²⁶。



写真1：「わんぱくゆうぐひろば」の大型複合遊具²⁷

③水俣広域公園 里のゾーン「花の里」

※現在は「エコパーク水俣」へと名称を変更、「花の里」もバラ園に変わっている

所在地：熊本県水俣市 面積：約1.4ha 開園年：1995～2001年の間

熊本県の最南端に位置する水俣湾埋立地は、水俣湾の海底に沈殿した水銀を封じ込めるために公害防止事業により埋立・造成された土地である。水俣湾埋立地（41.1ha）の都市公園区域（22.8ha）は「水俣広域公園」という名称で、「山のゾーン」「里のゾーン」「街のゾーン」で構成されていた。また、港湾緑地（18.6ha）は、「海のゾーン」として位置づけられ、整備済みの箇所から順次供用していた。熊本県では、水俣広域公園を地球環境問題の提唱の地として、「環境」と「健康」をテーマに、高齢者も障がいのある人も、誰でも共に集い憩える公園として整備を進めていた。また、長く県民に愛され、親しまれる公園づくりを目指し、維持管理などに幅広く県民が参加できるような施設や運営方法を検討した。その中で整備されたのが里のゾーンの「花の里」だったのである。

「花の里」は、公園の導入部として花による修景的演出を行って公園利用者の利用促進を図ると共に、公園全体の案内機能及び情報発信基地に位置づけられた。また園芸作業を通して、統一テーマである「誰でも共に活用できる場」の提供を目的としている。「花の里」の中には、植物の観賞の他、中央のレンガ花壇では、車いす利用者が園芸作業を体験できる「渦巻き花壇」や、香りや感触に特徴のある植物が楽しめる「エスパリエ・センサリーガーデン」などがある。また、植物の管理の拠点として、公園内に供給する花づくりを行い、花づくりを通して地域コミュニティの場を提供することを目的とした温室も整備された園芸作業施設もある。ここで育てられた苗は、「花の里」に植えたり、県民が参加する「公園緑地管理推進事業」に提供したりしている（熊本県土木部都市計画課2007）²⁸。

現在、水俣広域公園は「エコパーク水俣」という名称に変更、さらに「花の里」はバラ園に変わっている。「バラ園」には850種、約5000株のバラが植えられており、UDを導入しているという記述があるものの、詳細の情報は公開されておらず、どのような工夫が具体的に施されているかは不明である（エコパーク水俣管理事務所）²⁹。

④弓ヶ浜公園「みんなの遊具広場」

所在地：鳥取県米子市 面積：約0.5ha 開園年：1998年

弓ヶ浜公園にUDを導入した背景には、1988年から始められた弓ヶ浜公園の整備において、1997年に障がいの有無にかかわらず「みんながともに遊ぶ」ことをコンセプトとした「みんなの遊具広場」が整備されることになったことがある。その他には、お年寄りでも気軽に利用できる「健康遊具広場」も整備された。弓ヶ浜公園は、公園計画の段階でワークショップを行った。「みんなの遊具広場」には、利用者のニーズだけでなく、地域の個性も反映させたいと考え、地域の様々な児童や保護者が持つ遊びへのニーズ、住民が認識する地域の特性やイメージを把握することが目的であった。参加者は、小学校低学年、幼稚園、保育園の子供、保護者、プレイリーダー、コーディネーターなど、総数70名であった。その内容は、水風船ボーリングや段ボール迷路、「こんな遊具がほしい」という趣旨のアンケートなどであった。このワークショップを参考に、遊具づくりを行ってできたのが「くねくねごつつん船室」「ふわふわドーム」などを整備した「みんなの遊具広場」である。

視覚障がい者や知的障がい児にも認識されやすい擬態語を中心に施設の名称を計画したり、ジャングルジムは子供と車いすを利用した子供が同じ高さまで登れるように計画したりした。他にも、「バケツクレーン」という遊具は、バケツに砂を入れる役目とバケツを引き上げる役目があり、障がいの種類に関わらず遊ぶことができる。さらに、迷路は車いす走行が可能であると同時に、床がボードデッキであるため音や感触により認識しやすくなっている。ソフト面においては、車いすマークや障がい者優先の看板を設置せず、幼児にも理解できる童話を作成するという工夫もある。さらに、より多くの意見を公園に取り入れるため、工事施工段階（80%程度完了時点）で、ニーズが反映されているかの確認を行うために、市内の養護施設の生徒及び職員、車いす団体、視覚障がい者などにより現地検証を行った。検証後、車いす使用者からの要望で、傾斜のついた園路の両側に手すりを設置し、その他の要望としてトイレや休憩所等の整備も行った（国土交通省中国地方整備局 企画部企画課 2004）³⁰。



写真2：「みんなの遊具広場」大型遊具³¹

⑤りんくう公園「花海道」

所在地：大阪府泉佐野市、田尻市（りんくう公園全体の開設地）

面積：約100m 開園年：1996年

りんくう公園は関西国際空港の対岸に位置し、世界に開かれた空港の玄関口として、「りんくうタウン」に開設された大阪府営公園である。基本コンセプトとして、①日本の伝統美の再現と新しい文化の発信拠点となる公園 ②地域活性化に資する公園 ③すべての人が利用できるUDの公園を定めている。さらに、公園内は3つのゾーン「シンボル緑地ゾーン」「シーサイド緑地ゾーン」「人工海浜緑地」に分かれている。

その中でも「シンボル緑地ゾーン」に位置する「花海道」は、四季折々の花を楽しめるロックガーデンである。春から秋にかけて、50種以上の宿根草や四季の草花を主体に修景しており、ハーブなども植えられており、香りを楽しむことができる。案内板があり、そこにはおすすめのコース示されている。コースに設置されている案内板には、コースの案内や勾配などの情報を記しており、視覚障がい者誘導用ブロックや音声案内によるサイン類が設置されている。また、オーディオガイドの貸出しにより、公園内の音声案内がなされている。コース上には修景上も違和感の少ない半円筒形のアルミパイプを園路に埋め込むことより視覚障がい者だけを対象とせず、来園者全てに対して順路を指し示すサインとしている(国土交通省中国地方整備局 企画部企画課 2004) ³³。

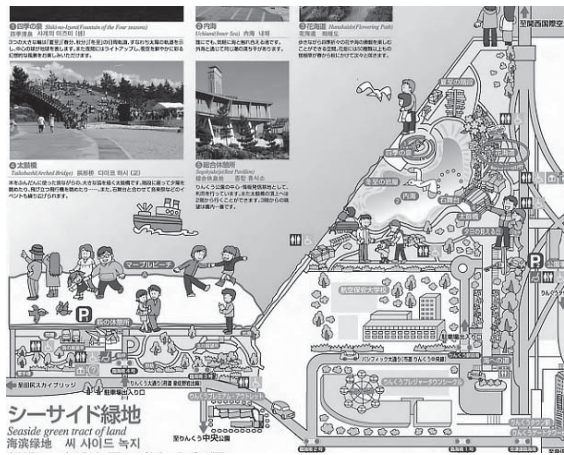


図2：「花海道」の位置³²

このようにみえてくると、UDの公園と一口に言っても、UDを導入する「対象」と「時期」には違いがあることが分かる。まず「対象」の違いだが、主に「遊具」といったような施設に挿入する場合と、「空間」全体に導入するケースがみられる。②④は「遊具」、①③⑤は「空間」が対象となっている。また、「時期」の違いだが、「公園設計時から」検討され、開園と共にUDが備わっているケースと、「公園完成後」すなわち改修という形でUDが導入されるケースの2パターンがある。①③④⑤は「公園設計時から」UDを導入した事例であり、②は「公園完成後」に改修という形で導入した事例である。なお、ここでの「公園」とは、評価の対象としている空間のことであり、それを含む公園全体のことでない。「公園設計時から」というのは、いわば設計時から公園の基本コンセプトにUDを導入しているということである。

(2) 評価基準による公園事例の分析結果及び考察

では、前章の最後に示した表1の評価基準に照らし、これらの事例の特徴に関する分析・考察を行う。なお、先述した対象や時期の差異については、考察の際に前提となる条件として扱うこととする。以下、分析結果を表に示す。まず、表3は、評価の観点と、5事例全ての分析結果の評価のみを一覧にまとめたものである。大きくハード面とソフト面に分け、評価にばらつきが出た公平性と審美性、持続可能性には網掛けをしている。なお、評価は数字の「1」「2」「3」の三段階で表し、情報がなく評価できなかった箇所は「-」で表している。そして、表4から表8は、評価の観点とそれぞれの事例に対する評価、およびその理由を示したものである。どの表も、表3と同様の網掛けをしている。

表3：評価の観点による事例分析結果一覧

	評価の観点	①	②	③	④	⑤
ハード	安全性	2	3	-	2	2
	利便性	3	3	2	3	3
	公平性	3	2	3	2	3
	審美性	3	2	2	1	2
	柔軟性	-	2	-	-	2
ソフト	経済性	3	1	3	3	3
	持続可能性	3	2	1	1	2
	一貫性	1	3	1	3	3
	娯楽性	3	3	2	3	2
	安全性・利便性	3	3	-	1	2

3：十分に充実している、十分に満たしている

2：充実している、満たしている

1：不足している

-：不明

表4：大泉緑地「ふれあいの庭」の分析結果

	評価の観点	評価	評 価 理 由
ハード	安全性	2	スロープの設置、公園内の誘導は点字ブロック
	利便性	3	入口をわかりやすくする工夫、点字・触知案内板・音声案内による案内の充実、かがむことなく読める高さの点字案内
	公平性	3	誰でも利用できる、緩やかな傾斜のある花壇、子供が触れる高さの池
	審美性	3	イギリスの庭園をイメージ、四季折々の花を楽しめる、修景池もある
	柔軟性	-	不明
ソフト	経済性	3	無料
	持続可能性	3	管理・マネジメントの継続、作庭時の思いの継承、ヒーリングガーデナー（ボランティア）による管理・プログラム作成・サービス、イベントの実施
	一貫性	1	大泉緑地全体はUDがコンセプトではない。多目的トイレやAEDの設置などは見られるが、園路は段差も多く見られる。
	娯楽性	3	“五感で楽しむ”を庭全体のコンセプトにしている
	安全性・利便性	3	ヒーリングガーデナーによる案内がある

表5：国営昭和記念公園「わんぱくゆうぐひろば」の分析結果

	評価の観点	評価	評価理由
ハード	安全性	3	どの遊具も段差をなくし、手すりを設置
	利便性	3	豊富なスロープと幅広いデッキの遊具、子供に分かりやすい名前の遊具
	公平性	2	メインが遊具であるため、子供向けである
	審美性	2	ユニークな遊具がメインであるものの、レイズドベットを設置し、花も取り入れている
	柔軟性	2	スロープの設置
ソフト	経済性	1	入園料：一般(15歳以上) 450円、65歳以上210円
	持続可能性	2	「わんぱくゆうぐひろば」では、イベントなどは行っていないが、公園全体として、持続可能な取り組みを行っている
	一貫性	3	公園自体がUDの工夫が施されている
	娯楽性	3	珍しい遊具が多く、各名称もユニークである
	安全性・利便性	3	ガイドヘルプサービスの実施、インターネットの情報の充実

表6：水俣広域公園「花の里」の分析結果

	評価の観点	評価	評価理由
ハード	安全性	-	不明
	利便性	2	車いす利用者のための駐車場やトイレの完備
	公平性	3	年齢や障がいの有無にかかわらず利用できる
	審美性	2	コンセプトなどはなく、数多くの花が四季折々に美しく咲き誇る
	柔軟性	-	不明
ソフト	経済性	3	無料
	持続可能性	1	現在は「バラ園」に変わっており、UDという表記があるものの、詳細にどのように導入しているかが不明、イベントの実施
	一貫性	1	他の施設におけるUDの表記はない
	娯楽性	2	車いす利用者の園芸体験ができる
	安全性・利便性	-	不明

表7：弓ヶ浜公園「みんなの遊具広場」の分析結果

	評価の観点	評価	評価理由
ハード	安全性	2	手すりの設置
	利便性	3	利用者のニーズに合わせ、休憩所やトイレを設置
	公平性	2	子供にとっては障がいの有無に関わらず遊べる
	審美性	1	審美性よりも遊具の娯楽性を重視している
	柔軟性	-	不明
ソフト	経済性	3	無料
	持続可能性	1	ワークショップなどを継続して行っている情報はない
	一貫性	3	「遊びの妨げになるものは作らない」をコンセプトし、公園全体にUDを導入
	娯楽性	3	利用者の声から生まれた工夫がなされた珍しい遊具がある
	安全性・利便性	1	ガイドなどはなく、インターネットの情報が少ない

表8：りんくう公園「花海道」の分析結果

	評価の観点	評価	評 価 理 由
ハード	安全性	2	スロープ、案内板の設置
	利便性	3	点字ブロックでの案内や、案内板の設置、アルミパイプの埋め込みによる順路の誘導
	公平性	3	幅広い年齢の人に、また障がいの有無に関わらず利用できる
	審美性	3	海岸沿いにあり、四季折々の花を楽しめる、噴水もある
	柔軟性	2	大きさや情報量の異なる2種類の案内板の設置
ソフト	経済性	3	無料
	持続可能性	2	公園全体ではイベントの開催やボランティア活動を行っている
	一貫性	3	公園全体の基本コンセプトにUDを採用している
	娯楽性	2	おすすめコースを設定しているという工夫
	安全性・利便性	2	オーディオガイドの貸し出しがある、インターネットの情報は少ない

分析の結果、特に公平性・審美性・持続可能性の3点において事例間のばらつきが最もみられた。まずは、それ以外の観点からみていく。ハード面における安全性や利便性は、日本では比較的古くから進められてきた移動円滑という要素が強いため、十分に整備されている公園がほとんどであった。また柔軟性に関しては、関連情報が少ないため、判断ができない公園が多かった。しかし、判断できる情報量を満たした公園では、異なる2種類の案内板を設置するという工夫が見られた。この工夫は、案内板を利用する人によって選択ができるものであり、柔軟性に富むといえる。

一方、ソフト面では、経済性は十分に充実している公園がほとんどであった。②を除くその他すべての公園が無料であり、これは利用者にとって公園の魅力の一つといえる。一貫性では、充実している公園とそうでない公園で差が出た。十分に充実していると評価できたのは②④⑤で、反対にそうでない、不足していると判断したのは①③である。前者は、公園全体としてUDをコンセプトにしているため、対象地だけでなく対象地を含む公園全体が、特に安全性や利便性などのバリアフリー化を行っている。例えば、公園内の園路の整備や多目的トイレの設置などが挙げられる。加えて、②では、最寄り駅からのアクセスルートのバリアフリー化まで行っている。これは、特筆すべき工夫である。なぜなら、いくら公園自体のUD化が進んでいても、そこまでのアクセスルートにもUD、あるいはバリアフリーが一貫して導入されていなければ、障がいのある人や車いすを利用者が公園を訪れることができないからである。娯楽性では公園ごとに取り組みの内容が異なるが、いずれも来園者を楽しませる創意工夫を凝らしているため、総じて高い評価となった。そしてほとんどの公園が高い評価となったハード面の安全性と利便性に対して、ソフト面の安全性と利便性では、事例間で少しばらつきが出た。本研究では、ガイドによる案内の有無を主に評価の対象とした。ガイドスタッフによる案内があるのは①と②のみで、⑤は、オーディオガイドの貸し出しをしている。さらに、ガイドの有無に加えて、インターネット上で公開されている情報量の多さ、わかりやすさなども評価の対象とした。なぜなら、公園利用者にとってはその公園へのアクセスや、どのような施設があるか、またUDを導入しているかなどは、重要な情報であるからだ。また、イベントの実施についても、実際に行っ

ていない人でも、内容などの情報が分かる方が、より利用しやすい。

次いで、特に事例間でばらつきのあった公平性・審美性・持続可能性の3点についてみていく。まず「公平性」では、UDを導入していることから、どれも障がいの有無に関わらず利用できる公園である。しかし、②や③のような子供向けの遊具をメインとしている公園は、利用できる年齢が限られるため「誰もが利用できる」という公平性には欠ける。その点において、①④⑤のような公園では、年齢に限らず利用することができる。また「審美性」については、子供向けの遊具がメインとなっている公園②③では、美しさよりもそのユニークさを重視するため、審美性という面から見ると十分ではないと言える。一方で、①④⑤の公園は、四季折々の美しさを感じられる植物をメインとしていることから、審美性という点においては優れていると評価できる。特に、①では花だけでなく、イギリスの庭園をイメージして作られていることから、デザイン性が高いと言える。

最後に、「持続可能性」についてである。これからも人々に利用され続けるための工夫には様々なものがあるが、ハード面で新たな設備を増やし続けることは、公園の限られた敷地内では難しい。そのため、ここではソフト面における持続可能性の評価を行った。このうち高い評価となるのが、継続したイベントの実施とボランティア活動の存在である。イベントの実施を行っているのは、①⑤である。②は、対象地を含む公園全体として持続可能な取り組みを行っているという記述が見られるものの、対象地のイベント実施の情報はなかった。③は、車いすでの園芸体験ができるというイベントを行っていたが、上記の通り現在は公園全体の名称も変わり、この対象地自体がなくなり、バラ園へと姿を変えている。④は、設計時、公園をつくる前の段階で大規模なワークショップを行い、利用者の声を遊具へと取り入れる取り組みを行っていたが、現在そのような情報はない。また、ボランティア活動については、①②で見られる。②は、公園内の案内を行うガイドヘルプサービスをボランティアスタッフがやっている。一方、①では、ヒーリングガーデナーという、ボランティア団体と連携して高齢者や障がい者の利用サポートを行い、公園の利用を促進している。

以上の結果から、特にばらつきの大きい公平性、審美性、持続可能性の3点において、全て高評価となったのは、①の大泉緑地「ふれあいの庭」であることが分かった。また本園は、重要なソフト面においても、公園全体の一貫性には欠けるものの、それ以外の観点では総じて充実しており、UDの公園として高い評価となっている。これはいったい何に起因するのだろうか。次章では、このように評価の高い事例①に焦点を当て、その来歴ならびに管理運営の特徴を、史料調査と関係者ヒアリング調査により浮き彫りにし、この点について考えていきたい。

4. 大泉緑地「ふれあいの庭」の事例分析

(1) 大泉緑地「ふれあいの庭」の誕生とその背景

大泉緑地は、前述のとおり大阪府営の公園で、服部緑地、鶴見緑地、久宝寺緑地と並ぶ四大緑地として市街化の抑制を主目的とし、1941年に計画決定された。計画決定当時から戦後にかけては、食料増産のための田畑として利用された。戦後から約20年が経過した1968年には、大泉緑地のマスタープランを全国初の一般公募として行い、本格的な公園づくりが始まり、1972年に開設した。「ふれあいの庭」は1997年にオープンした。UDを基本コンセプトとして導入し、誰もが五感を通じて憩い安らぎを感じることもできるよう



写真3：中央花壇と弱視の方に配慮したトピアリー（著者撮影）



写真4：看板の裏にある点字表記（著者撮影）



写真5：かがまずに座ったり、寝転んだりできる芝生（著者撮影）



写真6：車いすでも植物に触れられるレイズドベット、左下には順路を示すステンレスライン（著者撮影）

に、以下の5つのゾーンに分かれている。

- ①エントランスゾーン：「異空間を演出」…堀に囲まれた「秘密の花園」を思わせ、親しみやすさや入口のわかりやすさにも配慮している。
- ②「キッチンの庭」：「食べる（味覚）」…ハーブや野菜などの植物を集めている。実際に触れ、食べることができる
- ③「香りの庭」：「嗅ぐ（嗅覚）」「触る（触覚）」…ハーブを中心に香りのよい植物を集め、安らぎや季節感などを感じることができる。
- ④「音の庭」：「聴く（聴覚）」「触る（触覚）」…修景池や水琴窟の水の音、風の音を楽しむことができる。
- ⑤「色の庭」：「見る（視覚）」…四季の色鮮やかな草花と、生垣や芝生の緑の調和を楽しむことができる。

その「ふれあいの庭」には、前身となる「盲人コーナー」という施設があった。それは1974年に、大泉緑地の「加呂登池」の南側につくられた。当時、大阪府の取り組みとして、「誰もが使える公園」を目指して施設整備が行われており、大阪府営公園である服部緑地や久宝寺緑地にも同時期に「盲人コーナー」という施設がつくられた。これらは当時、障がいのあ

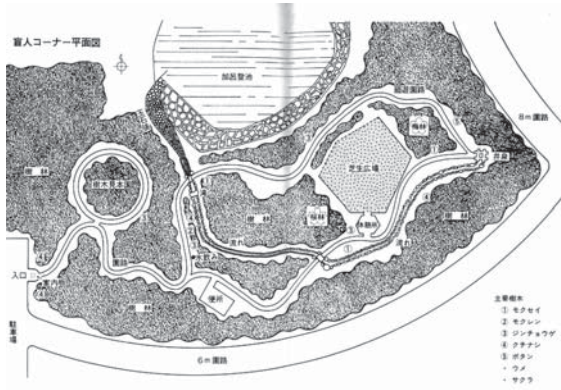
図3：「盲人コーナー」マップ³⁴

写真7：現存する東屋(著者撮影)

る人が自由に遊べる、くつろげる広場がなかったことから生まれた広場としての機能を持つものであった。大泉緑地の「盲人コーナー」には、井戸や滝、浅い川のような流れ、休憩所となる東屋といった施設があった。植物は、特に香りの高いウメやサクラ、キンモクセイなど樹木を植え、四季折々の香りを楽しめるようにという工夫が施されていた。他には、園路には手すりを設置し、砂利で外の空間との境界線を表すことで、柵をなくしたり、井戸の落差によって生まれる水の音を楽しめる設備を設けたり、と様々な工夫が施されていた。現在は、ただの広場となっているが、東屋や流れを形成していたと思われる石が残っている。しかし、多くの人を訪れることはなかった。その大きな理由が、来る手段、そして来るシステムが十分に検討・整備されていなかったことである。

「ふれあいの庭」の誕生の背景には、大阪府が進める公園事業の「ハートフルパーク実施計画」があった。これは1993年に策定された(曾川2001)³⁵。その内容は、UDを積極的な導入を目指すものであった。このような動きの中で、この「盲人コーナー」を改修する案が出たことをきっかけに「ふれあいの庭」が誕生する。そこには、何より設立時の担当者の方の強い思いがあったからである。実際の計画は改修ではなく、大泉緑地中央部分の最も来園者の多い場所につくり替える、全く新しいものとして進められた。コンセプトを「触れる」とし、花や草、風、水、光、音、彫刻などに触れるだけでなく、それらを利用することで、色々な人と触れ合える場所を目指した。そのため、計画にあたり、視覚障がい者、車いす利用者、高齢者、子供などあらゆる年齢層の人々に対してワークショップを行い、何を求めるのか多くの利用者の声を聞く、具体的な計画が始まった(浅野ら1996)³⁶。

この事前調査にも「ふれあいの庭」の特徴がある。事前に行われた調査は、ヒアリング調査、意識調査、ワークショップの主に三つである。ヒアリング調査は、視覚障がい者等に配慮した公園整備をするという目的で、視覚障がい者、盲学校関係者など計6箇所で実施された。視覚障がい者の方へは、既設の公園の使いやすさ、使い難さ、公園への要望について、福祉団体・研究者へは、専門の立場から見た視覚障がい者に配慮した公園のあり方についてのヒアリングが行われた。この調査により、①色の対比②照明設備③材質④配置などの視覚障がい者への配慮が設計に反映されるとともに、静かな水音で流れるカナル、触って楽しめる彫刻、手触りや香りを楽しめる植物などが取り入れられることになった。

次に、意識調査は、誰もが公園内で共存し、互いに理解し合うための可能性を探ること

を目的としたものであり、障がいのない人がある人の公園利用をどう捉えているのかについてのアンケート調査であった。調査場所は服部緑地で、一般来園者約100名を対象とした大規模な調査であった。この調査により、障がいのない人とある人が相互に理解しあうためには、両者が歩み寄れるプログラムやボランティア援助システムが必要であることが明らかになった。

さらに、ワークショップは「ハートフルパーク・ワークショップ」として、服部緑地ちかくの森「日本民家集落博物館（大和十津川の民家）」で開催された。参加者は聴覚障がいのある人が3名、車いす利用者が1名、障がいのない人が5名であった。このワークショップの目的は公園の整備、改修に当たって、公園を利用する人がどういう公園を求めているかを把握することであった。障がいのある人への配慮として検討された内容は、以下の点である。

- ①花壇…一部の花壇は天端高を高くし、車イスの人が花壇の草花に近づきやすいように設定した。
- ②案内板…案内板には点字を付け、入り口付近には触知板と音声案内を設置した。触知板には、園内の順路、主要施設の位置などが点字、文字で併記。触知板に組み込まれた音声案内は押しボタン式に設定した。
- ③誘導施設…「ふれあいの庭」を一周できるように、ステンレスのラインを設置した。他には、先進事例調査として、アメリカの植物園内の3庭園を調査した。この調査により、四季を通して色彩、香り、手触り、音などが楽しめる様々な特色ある植物の配置、そして来園者が植物に親しめるような配慮（レイズドベッドやボランティアガイド）が「ふれあいの庭」の設計に反映された（国土交通省中国地方整備局 企画部企画課 2004）³⁷。

(2) 「ふれあいの庭」の維持管理方法にみる特徴とその背景

管理については、現在「ふれあいの庭」の管理・運営をしている担当者の方に、2020年9月11日、大泉緑地にてヒアリング調査を行った。「ふれあいの庭」の管理に関する大きな特徴といえるのが、設立当時の管理の継承である。それを現在まで可能にしてきた理由は、設立当初に指定された基本方針や管理方法がしっかりと定められていたからである。設立当時の基本方針や管理方法はほとんど変わらず、利用者のニーズを取り入れた必要事項を付け加える形で現在まで継承されている。現在の管理の中心となる方針として、「ふれあいの庭」の特徴を踏まえた上で「自然の中で誰もが楽しめる場所づくり」を掲げている。さらに細かな方針として①見応え・触れ応えのある花を取り入れる、②UDを取り入れた運営、③公園内資源を活用し五感をテーマにしたイベントの実施を定めている。①は「この時期はあの花が咲いているから言ってみよう」を引き出すこと、②は誰もが同じように楽しめ、情報を手に入れることができること、③は幅広い年齢層の方に大泉緑地をより身近で特別な場所と感じてもらふこと、をそれぞれ目的とし、より具体的な実施事項を定めている。例えば、視線に配慮した植物の選定が挙げられ、子供や車いす利用者でも、花が見えるように通路側には低い植物を植えるようにしている。管理の担当者の方は「利用者の方々に四季の変化を楽しんでもらえるように、や、どれだけ多くのことを得てもらえるか、ということを常に意識しているからこそ管理ができる」、と話されていた。

植栽については、五つのゾーンのテーマに沿った管理が行われている。例えば、「香りの庭」には、ハーブを中心とした香りの強い植物や、感触に刺激のある植物を植え、誰もが

植物に触れられるようにコンテナを使用している。さらに、直接触れることを想定しているため、農薬を使わないという工夫もある。他には「色の庭」では、植物の明度に差をつけ、弱視の方でも楽しめるようにしたり、「音の庭」では、利用者が水に触れることを前提に、水質の維持管理をしたりしている。さらに、剪定や水やり、施肥、害虫駆除など、植物の種類ごとの細かな管理方法や方針がある。最近では、写真を撮ることを前提に、絵になる風景づくりを意識して管理を行っているという。

「ふれあいの庭」の定める管理方針の一つに、UDを取り入れた運営がある。その具体的な内容には、①スマートフォンを利用した公園利用者誘導システムと庭園ガイドの誘導、②QRコードによる植物情報提供サービス、③多言語の庭園パンフレットの作成などがある。①は、大泉緑地の玄関口である金岡口から「ふれあいの庭」まで公園の利用者を誘導するシステム及び「ふれあいの庭」内の庭園案内をするシステムである。GPSと無線マーカを利用して、スマートフォン、タブレットを通じて音声・画像情報で誘導・案内を行うものである。まず、「ふれあいの庭」内に導入し、次いで、最寄りの地下鉄新金岡駅から「ふれあいの庭」までの経路に設置する。専用のアプリを取り込むことで、スマートフォンやタブレットから公園利用に必要な情報や音声案内を取得することができる。加えて、無線マーカを設置した箇所では、アプリをインストールした端末が近づくと自動で案内が始める。これまで、案内板のボタンを押す動作が必要であったが、アプリのインストールを行えば、通過すると案内を聞くことが可能になった。高齢者、障がい者、外国人など多くの人々が公園で楽しめるシステムである。現在、このシステムの利用は「ふれあいの庭」で開始されているが、利用率が低いため、これから利用率をもっと高める工夫が必要である。

②は、植物名札のラベルについて、インターネット上に独自のウェブサイトを開設し、来園者のスマートフォンでQRコードを読み取ることで、より詳しい情報を提供するサービスである。その他にも、通り沿いの植物に点字で植物名を併記し、サイトを開くことで音声情報を提供する。③は、英語・中国語・韓国語によるパンフレットや、子どもにわかりやすいイラストを使ったパンフレットを作成することである。さらに、イベントの開催にも力を入れている。例えば、ライトアップや野外ライブ、映画観賞、ヨガなどが挙げられる。「キッチンの中の庭」の植物は食べられるということから、食に関するイベントの実施も今後は考えているという。



写真8：オリーブの木とその根元には植物名札のラベル(著者撮影)



写真9：植物名札のラベルの拡大写真(著者撮影)

音声案内

オリーブ

常緑高木



科名	モクセイ科
属名	オレア属
学名	<i>Olea europaea</i> (オレア エウロパエア)
英名	olive, common olive
和名	オリーブ
別名	オリーブ、オレイフ

基本情報

原産地	地中海沿岸
開花時期	6月
樹高	2m以上
日当たり	日なた
増やし方	挿し木 (3月、7月～8月) 接ぎ木 (4月) 実生 (収穫後)
好水性	適湿～やや乾燥気味

写真10：QRコードの読み取りで表示される情報(著者撮影)

5. 総合考察

公園における適切なUDとは何か、という問いのもと、まずUDと公園の関係を整理し、公園という対象の特徴から見たUDに必要な要素を、先行研究をもとに抽出した。それが、ハード面における安全性、利便性、公平性、審美性、柔軟性と、ソフト面における経済性、持続可能性、一貫性、娯楽性、安全性、利便性であった。このなかでも公園におけるUDでは、特にソフト面がいかに充実しているかを重要視した。次に、この観点に基づいて事例分析を行った。その結果、ハード面における安全性や利便性は、ほとんどの事例が高い評価となったのに対し、公平性、審美性には、公園により評価に大きくバラつきが出た。また、ソフト面における経済性、一貫性は評価が高いものと、そうでないものの差が大きかった。さらに、ソフト面の安全性、利便性では、ハード面に対して整備が進んでいない事例もあった。特に持続可能性は、公園により評価にバラつきが出た。

この分析結果から、特にバラつきがあった3要素、公平性、審美性、持続可能性を最も満たしており、かつ、その他の要素も概ね満たしている大泉緑地「ふれあいの庭」に焦点を当て、その要素解明のため、さらに詳細な分析を行った。その結果、「ふれあいの庭」には、前身となる「盲人コーナー」という施設があり、誕生の背景には、大阪府の公園整備におけるUDの導入や、徹底した事前調査があったことが分かった。また、維持管理に見る特徴では、細かな管理方針があり、その方針や思いは公園設立時から受け継がれていることが分かった。さらに、UDを取り入れた運営を行っていることも分かった。

これらの結果から、以下のことが考えられる。公園は、誰もが利用できる空間であり、そこで何をするかの自由度が非常に高いという特徴を持つ。公園における楽しみは人それぞれであり、何をするかによって、どんなサポートが必要かも変わる。それをハード面の

整備だけで全て補うことは非常に難しい。だからこそ、ソフト面が重要なのである。また、抽出した要素は、公園のUDにおいて基本的な要素である。これは公園に限らず、建築物や都市空間に関する先行研究の内容に基づいて抽出したものであり、幅広い内容となっている。そのため、この全ての要素において充実した公園は、UDの公園として優れているといえる。分析の結果をみると、ハード面の安全性、利便性は、ほとんどの公園が高い評価となり、他の要素と比べると整備が進んでいることが分かる。一方で、ソフト面の安全性、利便性では、評価が低い事例もある。このことから、先行研究でも指摘されていたように、日本国内の公園のUDは、ハード面に目を向ける傾向があることが分かる。また一貫性と持続可能性については、評価が低い事例が他の要素に比べると多い。特に一貫性は、その公園施設だけの問題ではなく、公園全体や周辺施設との連携が必要であることから、整備が難しいと考えられる。しかし、いくら優れたUDの公園があっても、その公園施設を含む公園全体の施設や園路などがそうでなければ、誰もがその公園を利用することは難しい。さらにいえば、その周辺の道路や駅もUDを導入していなければ、その公園にたどり着くことは難しい。つまりこの周辺施設との連携を取れてこそ、優れた公園のUDと言えるのではないだろうか。

さらに、「ふれあいの庭」の分析結果を見てみると、公園開設前に充実した事前調査を行ったことや、中心となる管理方針が定められていたことなど、基盤となる部分をしっかりと築きあげたことが最大の特徴であり、それが審美性や持続可能性において高い評価に繋がったことが分かる。計画の事前調査で、実際に障がいのある人の声を聞き、その意見を公園づくりに反映した点が特徴である。また、設立当時からほぼ変わらず受け継がれている管理方針や方法に基づき、利用者を楽しんでもらいたいという管理者の強い思いによって日々の徹底した管理を行っていること、そのような思いのもとで、積極的にUDを取り入れた運営を行っていることも特徴であり、これらすべてがより多くの人々が利用できることに繋がるため、公平性において高い評価となった理由であると考えられる。

これらの考察から、公園における適切なUDとは、ハード面における安全性や利便性、公平性を整備した上で、最も重要なことはソフト面が充実していることであると考えられる。さらに、ハード面では、審美性や柔軟性といった要素を満たしていると、より多くの人にとって利用できる公園になり得るだろう。また、ソフト面の充実について、安全性や利便性、経済性は、基本的な要素であり、一方で、特に持続可能性と一貫性は、これらの要素の中では発展的なもので充実が難しいが、これらを整備することでより優れた公園となると考えられる。加えて、利用者を楽しませる創意工夫、娯楽性が充実していることで、より多くの人々が楽しめ、利用することに繋がると考えられる。これらの要素を全て満たすことが望ましいが、まずは基本的な要素として挙げたものを整備し、そのあとに発展的、付随的な要素の整備をすべきであると考えられる。ただし、その際には基本的なコンセプトとしてUDを導入し、整備を進める必要がある。また、先進的な事例をみると、事前に利用者の声を聞き、それを公園の整備に反映すること、中心となる管理方針を作り、それに基づき日々徹底した管理を行うこと、さらに、その方針や思いを継承することが、より優れたUDの公園をつくると考えられる。

6. おわりに

これまで見てきたように、日本国内の公園におけるUDは、まだ進んでいるとは言い難い状況にある。しかし、取り上げた先進的な事例のようにUDを導入する公園はいくつもある。これらをハード面で整備し直すことは難しいが、ソフト面における整備なら、後付けではあるが、進めることができるのではないかと考える。例えば、イベントを実施することやガイドサービスを始めることなどが挙げられる。このように、一人でも多くの人を利用できる公園づくりがこれから進んでいくこと、また、誰もが利用でき、誰もが楽しめる公園が増えることに期待したい。

さらに言えば、障がいのある人が利用する、参画することを保障している法律や仕組みづくりの整備は、公園に限らず、日本国内のUD全体の課題と言えるだろう。そのような仕組みがあれば、UDの公園の整備もより進みやすくなると考えられる。また、ソフト面の整備の進んでいない公園では、利用者同士が助け合って、それを補うこともできるだろう。我々の日々の意識から、UDを取り入れていくことが必要なのではないだろうか。

謝辞

末筆ながら、本研究のヒアリング調査に際して、ご協力くださった大阪府の職員の方々、ならびに「ふれあいの庭」設立時の担当者の方、現在の管理運営の担当者の方に感謝の意を述べさせていただきます。誠にありがとうございました。また、本論執筆にあたり井原縁先生に多大なるご協力を賜りました。心より御礼申し上げます。ありがとうございました。

脚注

- ¹ 古瀬敏 (2010)「バリアフリーからUDへ」『電気設備学会誌』30巻12号、一般社団法人電気設備学会、p.967-970
- ² 国土交通省ホームページ〈<https://www.mlit.go.jp/>〉2021年1月24日閲覧
- ³ 美濃伸之(2010)「特集 人と環境のUD 緑地環境のユニバーサルデザイン」『日本緑化工学会誌』2010年36巻2号、日本緑化工学会、p.258-263
- ⁴ 浅野房世・亀山始・三宅祥介(1996)『人にやさしい公園づくりーバリアフリーからUDへ』鹿島出版会
- ⁵ 園田眞理子(2002)「建築・都市分野におけるUDへの取り組み」『人間工学』38巻2号、一般社団法人日本人間工学、p.85-88
- ⁶ 古瀬敏編著(1998)『UDとはなにかーバリアフリーを超えて』都市文化社、p.18
- ⁷ 古瀬敏 (2010)「バリアフリーからUDへ」『電気設備学会誌』30巻12号、一般社団法人電気設備学会、p.967-970
- ⁸ 古田晴子(2016)「紙器パッケージにおけるUD」『日本印刷学会誌』53巻3号、一般社団法人電気設備学会、p.176-179
- ⁹ 国立研究開発法人建築研究所住宅・都市研究グループ(1997)「UD7原則」(Copyright 1997 N.C. State University, The Center for Universal Designの日本語訳)〈<https://www.kenken.go.jp/japanese/research/hou/topics/>〉
- ¹⁰ 同上
- ¹¹ 美濃伸之(2010)「特集 人と環境のUD 緑地環境のユニバーサルデザイン」『日本緑化工学会誌』

- 会誌』36巻2号、日本緑化工学会、p.258-263
- ¹² 浅野房世・亀山始・三宅祥介(1996)『人にやさしい公園づくりーバリアフリーからUDへ』鹿島出版会 p.7
- ¹³ 一般財団法人大阪府人権協会「大阪府福祉のまちづくり条例」
〈http://www.jinken-osaka.jp/matizukuri/seido/shokai_other01.html〉2021年1月24日閲覧
- ¹⁴ 国土交通省「バリアフリー法概要」
〈<https://www.mlit.go.jp/road/road/traffic/bf/sinpou/about.html>〉2020年12月30日閲覧
- ¹⁵ 美濃伸之(2010)「特集 人と環境のUD緑地環境のユニバーサルデザイン」『日本緑化工学会誌』36巻2号、日本緑化工学会、p.258-263
- ¹⁶ 同上
- ¹⁷ 美濃伸之(2002)「ランドスケープにおけるUDの考え方」『ランドスケープ研究』66巻1号、公益財団法人日本造園学会、p.20-23
- ¹⁸ 園田真理子(2002)「建築・都市分野におけるUDへの取り組み」『人間工学』38巻2号、一般社団法人日本人間工学、p.85-88
- ¹⁹ 古瀬敏(2002)『UDへの挑戦』ネオ書房、p.140-144
- ²⁰ 美濃伸之(2002)「ランドスケープにおけるUDの考え方」『ランドスケープ研究』66巻1号、公益社団法人日本造園学会、p.20-23
- ²¹ 大阪の「みどり」の体系づくりを視野に入れながら、21世紀にふさわしい府営公園の個性の創出と魅力の向上を図るための指針となる基本構想で、1993年11月に策定、公表された。大阪府(2009)「大阪府公園基本構想」
〈<http://www.pref.osaka.lg.jp/koen/jigyoku/kihonkousou.html>〉2020年12月10日閲覧
- ²² 一般社団法人大阪府公園協会「大泉公園 イラストマップ」
〈<https://www.osaka-park.or.jp/nanbu/oizumi/main.html>〉
- ²³ 曾川大(2001)「日本初のUD公園『ふれあいの庭』ー情報コミュニケーションにおけるUDとパッケージデザインでの実践」
〈universal-design.jp/currently/machi/machi11.html〉2021年1月22日閲覧
- ²⁴ 国営昭和記念公園ホームページ 〈<https://www.showakinen-koen.jp/about/>〉2020年12月14日閲覧
- ²⁵ みーんなの公園プロジェクト「UD公園のヒント・国内編No.07 水や、葉っぱや、木の実も遊び道具(前編)ー東京都立川市・昭島市『国営昭和記念公園』」
〈https://www.minnanokoen.net/report_hint_kokunai07.html〉2020年12月18日閲覧
- ²⁶ みーんなの公園プロジェクト「UD公園のヒント・国内編No.08 水や、葉っぱや、木の実も遊び道具(後編)ー東京都立川市・昭島市『国営昭和記念公園』」
〈https://www.minnanokoen.net/report_hint_kokunai08.html〉2020年12月31日閲覧
- ²⁷ みーんなの公園プロジェクト「UD公園のヒント・国内編No.07 水や、葉っぱや、木の実も遊び道具(前編)ー東京都立川市・昭島市『国営昭和記念公園』」
〈https://www.minnanokoen.net/report_hint_kokunai07.html〉2020年12月18日閲覧
- ²⁸ 熊本県土木部都市計画課(2007)「高齢者の方も、障害のある方も、誰でも共に集い憩える公園ー熊本県水俣広域公園」『公園緑地』67巻6号、一般社団法人日本公園緑地協会、p.47-49

- ²⁹ エコパーク水俣管理事務所「エコパーク水俣 バラ園」
〈<https://minamata-kouen.com/bara.html>〉 2020年12月31日閲覧
- ³⁰ 国土交通省中国地方整備局 企画部企画課(2004)「中国地方整備局バリアフリー・UD」[参考事例 23. 鳥取県『弓ヶ浜公園』—子供達の特性を調査し遊具づくりを検討した公園]
〈http://www.cgr.mlit.go.jp/universal/pdf/02_jireisyoukai.pdf〉 2020年12月31日閲覧
- ³¹ みーんなの公園プロジェクト「公園を知る国内事例No.4」
〈<https://www.minnanokoen.net/playground-japan/playground-japan-04/>〉
- ³² りんくう公園公式パンフレット(大阪府岸和田土木事務所) 2009年2月発行
- ³³ 国土交通省中国地方整備局 企画部企画課(2004)「中国地方整備局バリアフリー・UD」[参考事例 22. 大阪府『りんくう公園』—情報設備を充実させた公園]
〈http://www.cgr.mlit.go.jp/universal/pdf/02_jireisyoukai.pdf〉 2020年12月31日閲覧
- ³⁴ 大阪府鳳土木事務所所蔵
- ³⁵ 曾川大(2001)「日本初のUD公園『ふれあいの庭』—情報コミュニケーションにおけるUDとパッケージデザインでの実践」
〈universal-design.jp/currently/machi/machi11.html〉 2020年1月20日閲覧
- ³⁶ 浅野房世・亀山始・三宅祥介(1996)『人にやさしい公園づくり—バリアフリーからUDへ』
鹿島出版会 p.155-160
- ³⁷ 国土交通省中国地方整備局 企画部企画課(2004)「中国地方整備局バリアフリー・UD」[参考事例 21. 大阪府営大泉緑地“ふれあいの庭”—五感で感じる工夫を施したUDの庭]
〈http://www.cgr.mlit.go.jp/universal/pdf/02_jireisyoukai.pdf〉 2020年12月31日閲覧