

よこはま動物園のアフリカのサバンナにおける来園者満足度に基づく管理運営方策の検討

Management Method Based on Visitor Satisfaction in “African Savannah”, Yokohama Zoo

小谷 幸司* 森崎 玲大** 金澤 朋子* 小島 仁志* 島田 正文*

Koji KOTANI Reita MORISAKI Tomoko KANAZAWA Hitoshi KOJIMA Masafumi SHIMADA

Abstract: We aimed to examine the management method regarding the facilities of Yokohama Zoo based on visitor satisfaction. We employed a questionnaire survey to examine visitor satisfaction in the “African Savannah” area of Yokohama Zoo; the satisfaction trends for weekdays and holidays were analyzed separately. Results show that the majority of visitors comprised middle- to old-aged women on weekdays and families on holidays. Further, visitor satisfaction was generally high, especially in terms of “cleanliness.” We also found that visitor satisfaction on weekdays was primarily affected by “variety of animals” and “direction of space,” besides some factors excluded from the survey for holidays, such as the “learning effect,” “ease of walking on walkways,” and “maintenance of landscape plants.” The factors affecting visitor satisfaction on holidays also included “variety of animals” and “direction of space,” in addition to some factors excluded from the survey for weekends - “feeling of cleanliness,” “descriptions on explanatory signboards,” and “maintenance of rest facilities.” Based on the above results, we reviewed the management method of the zoo to improve visitor satisfaction and, by extension, to increase the number of visitors.

Keywords: zoo, visitor satisfaction, management, questionnaire

キーワード：動物園，来園者の満足度，管理運営，アンケート

1. 研究の背景と目的

我が国の動物園は、1882年に上野動物園が開園して以降、全国各地で整備が進み、現在では89カ所¹⁾と世界有数の園館数となった。動物園の年間来園者数は、1990年度の6,138万人をピークに減少傾向に転じ²⁾、2014年度は4,203万人³⁾とピーク時の7割程度にまで落ち込んでいる。また、2003年の地方自治法改正に伴い、多くの動物園で指定管理者制度が導入され³⁾、柔軟性あるサービス提供が可能になった。しかし、運営費の多くは地方自治体等に依存しており、その存在意義を担保する上で、来園者数の維持・増加は不可欠と言える。こうした中、事業評価指標として、来園者の満足度を設定する動物園もあり⁴⁾、動物園運営における来園者満足度の重要性が伺える。さらに、動物園は特徴の異なる複数の展示ゾーンで構成されることが多く、来園者の満足度はゾーンごとに異なると考えられる。したがって、来園者ニーズに適切に対応した管理運営方策を導き出すには、展示ゾーン単位で満足度を把握・分析することも必要と言える。

各園は、動物園の基本的な役割⁵⁾に即し、来園者数の維持・増加を目指した各種取組を展開している。とりわけ、環境教育の機能強化を目指し、動物の行動を引き出すための行動展示、動物本来の生息環境や景観を再現する生息環境展示等の導入は、来園者数の増加をもたらしている⁶⁾⁷⁾。こうした展示手法は広く定着してきており、その集客効果を継続させるためにも、来園者の満足度の把握・分析は重要であると考えられる。

来園者の意識調査を実施した既往研究としては、主に展示方法に対する好みを把握した事例⁸⁾、空間利用と属性との関係性を分析した事例⁹⁾、来園者特性を把握した事例¹⁰⁾などがみられる。また、生息環境展示に対する意識評価を通じ、管理運営方策にも言及した例としては、堀川ら¹¹⁾の研究があげられる。しかしながら、特定の展示ゾーンを対象とし、かつ来園者満足度の把握・分析を通じて管理運営について検討した事例は見当たらない。

そこで本研究では、よこはま動物園（以降、ズーラシアとする）

に生息環境展示として整備され、来園者アンケート等がまだ実施されていない展示ゾーンである「アフリカのサバンナ」（以降、サバンナゾーン）を対象に、来園者の満足度を把握・分析し、今後の管理運営の基本的な方向性について検討することを目的とした。

2. 研究の方法

本研究で実施したアンケートの実施概要を表-1に示す。調査日は、2015年9月19日～10月28日のうち、雨天日や団体の来園日を除く平日5日、休日¹²⁾4日の計9日である。調査期間に関しては、サバンナゾーンが開園したばかりであることも加味しつつ、遠足等の団体客が多い時期や、夏休み等過度に混雑する長期休暇期間中、反対に来園者が少ない冬季を除き、比較的多くの来園者が見込まれる期間を設定した。実際の調査は、10:00～15:00の間、来園者の通行を妨げないようにサバンナゾーン周辺の休息スペースを調査員2～3名が別々に巡回し、そこに滞留する来園者に調査協力を依頼した。その際、調査位置の違いが回答に影響することを避けるため、当該ゾーン全体を見終わったことを確認した上でアンケートに回答してもらった。回収した調査票は、平日255票、休日250票で計505票であった。設問項目は、ズーラシアの職員との意見交換を通じ、性別や年齢等の属性に加え、展示内容や周辺環境に関する10個の個別満足度および総合満足度¹³⁾を設定し

表-1 アンケートの実施概要

調査日	平日	2015年9月28日、10月9日、10月21日、10月23日、10月28日	
	休日	2015年9月19日、10月4日、10月12日、10月18日	
調査時間	10:00～15:00		
設問項目	属性	選択形式	性別、訪問形態
		記入形式	年齢
	展示内容	5段階選択	動物の種類、動物の見やすさ、学習効果、空間演出、動物との距離
	周辺環境	5段階選択	解説版の記載内容、園路の歩きやすさ、緑の整備状況、休息施設の整備状況、清潔感
	総合満足度	5段階選択	(サバンナゾーンに対する総合的な満足感)

*日本大学生物資源科学部くらしの生物学科

**日本大学生物資源科学部動物資源科学科

た。満足度のデータは得点化¹⁴⁾した上で、総合満足度を従属係数、個別満足度を独立係数とする重回帰分析を行い、サバンナゾーンに対する総合的な満足度に及ぼす個別満足度の影響度を抽出した。なお、重回帰分析の実施に際しては、変数選択(増減法)を用いた。

ズーラシアは、横浜市の「横浜動物の森公園(広域公園)」内に位置する。園内は、気候帯および地域の異なる8つの展示ゾーンに分かれ、その全てで生息環境展示を目指している。1999年4月から順次開園が進み、2015年4月のサバンナゾーン全面開設により全園開園に至った。動物園区域の総面積は45.3ha¹⁵⁾、飼育動物数は108種789点¹⁶⁾である。年間来園者数は、開園した1999年度は約225万人であったが、以降は100万人前後で推移し、2014年度は約122万人¹⁶⁾と直近は微増傾向にあるものの、来園者数の増加は当園における重要な課題となっている。運営管理は、2006年より指定管理者である公益財団法人横浜市緑の協会が担っており、年間の管理運営費は主に横浜市の財源による。

サバンナゾーンの平面図を図-1に示す¹⁷⁾。同ゾーンは、園内の最北部に位置し、総面積は約4.6haで、東アフリカの代表的な景観をモチーフとした「草原エリア(約1.7ha)」や「岩山エリア(約0.8ha)」「疎林エリア(約0.3ha)」等で構成される。最大の特徴は、「草原エリア」における捕食関係にある動物種を同一の展示場でみせる国内初の混合展示であり、肉食動物(1種:チーター)と草食動物(3種:キリン, エランド, グラントシマウマ)が展示されている。その他、同エリアにはサバンナを代表する哺乳類(クロサイ, アフリカライオン等)も個別展示されており、飼育動物の総数は33種159点¹⁶⁾になる。また、飲食物販売・休憩施設である「サバンナテラス」や、主に「草原エリア」を周回する園路(幅員約7.5m)が整備されており、園路には概ね50m間隔で休憩スペースが設置されている。様々な距離で動物を観察できるように、主に休憩スペースに隣接して8カ所のビューポイントが設置されている。さらに、サバンナの景観を模して高低木の落葉・常緑の広葉樹(ヤナギ属, ハギ類, ニレ科等)や草本植物が園路際に植栽され、定期的に管理されている¹⁵⁾。

表-2 アンケート回答者の属性

単位: %		全体 (N=505)	平日 (N=255)	休日 (N=250)
年齢	男性	42.4	36.9	48.0
	女性	57.2	62.7	51.6
	無回答	0.4	0.4	0.4
性別	20代以下	23.2	24.7	21.2
	30代	28.5	22.0	35.2
	40代	19.8	17.3	22.4
	50代	8.9	11.0	6.8
	60代以上	19.2	24.7	14.0
	無回答	0.4	0.4	0.4
	一人	8.1	9.4	6.8
訪問形態	カップル	13.9	15.3	12.4
	夫婦	15.0	19.2	10.8
	ファミリー	41.2	27.1	55.6
	グループ	13.5	19.2	7.6
	その他	5.9	7.8	4.0
	無回答	2.4	2.0	2.8

3. 研究の結果

(1) アンケートの回答者属性

アンケート回答者の属性を表-2に示す。

性別は、全体では男性42.4%、女性57.2%、平日は男性36.9%、女性62.7%、休日は男性48.0%、女性51.6%であった。年齢は、全体では40代以下で71.5%を占め、平日は40代以下が64.0%、50代以上が35.7%、休日は40代以下が78.8%、50代以上が20.8%であった。訪問形態は、全体では「ファミリー」が41.2%と最も多く、次いで「夫婦」が15.0%、「カップル」が13.9%であった。また、平日は「ファミリー」が27.1%、「夫婦」および「グループ」が19.2%、休日は「ファミリー」が55.6%と半数以上を占めた。以上より、アンケート回答者の特徴としては、平日は女性や50代以上の中高齢者が多いこと、休日は40代以下やファミリーが中心であること等があげられる。

(2) 来園者の満足度

来園者の満足度(平均値)を表-3に示す。

総合満足度は、全体で4.31、平日および休日が4.29であった。

個別満足度をみると、全体では「清潔感」が4.64と最も高く、次いで「園路の歩きやすさ」および「緑の整備状況」が4.29であった。一方、「学習効果」(3.95)、「動物の見やすさ」(4.00)、「動物との距離」(4.00)、「解説版の記載内容」(4.01)に対する満足度は比較的低かった。平日は、「清潔感」が4.56と最も高く、次いで「緑の整備状況」が4.46、「休憩施設の整備状況」が4.25であった。一方、「学習効果」(3.93)や「解説版の記載内容」(3.97)に対する満足度は比較的低かった。休日は、「清潔感」が4.66

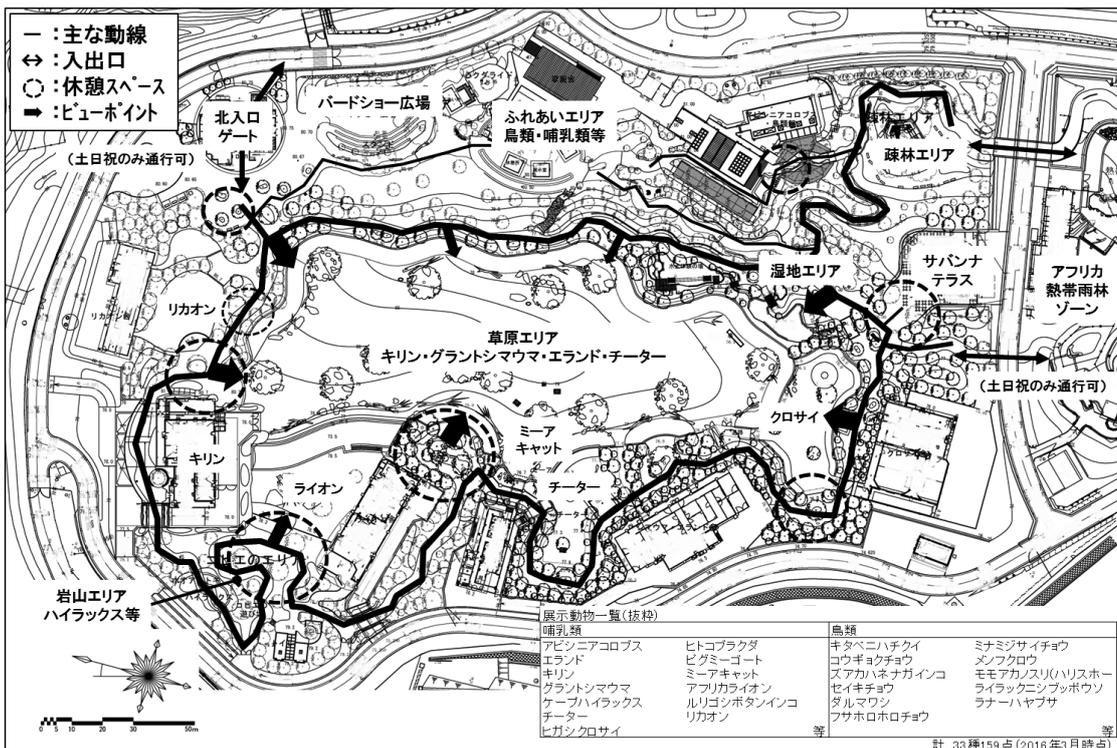


図-1 サバンナゾーンの整備概要

と最も高く、次いで「緑の整備状況」が4.51、「園路の歩きやすさ」が4.35であった。一方、「動物との距離」(3.90)、「学習効果」(3.93)、「動物の見やすさ」(3.96)に対する満足度は比較的低かった。

つぎに、属性別に満足度の値を読み取る。この際、属性間の値の差の有意性を確認するために、性別はt検定、年齢および訪問形態は多重比較検定を行い、有意水準5%未満の場合に有意な差があると判断した。その結果、平日は男性の評価が総じて低いこと(p<0.01)、20代以下の評価は高い一方、60代以上の評価は低いこと(p<0.05)、1人で訪問している来園者の満足度が総じて高いこと(p<0.05)等が把握された。また、休日にも男性の評価が総じて低いこと(p<0.01)のほか、20代以下の評価は高い一方、50代の評価は低いこと(p<0.05)、1人で訪問している来園者の満足度が総じて低いこと(p<0.05)等が把握された。

以上のように、サバンナゾーンに対する来園者の満足度は、総じて高いと言える。また、平日・休日を問わず、「清潔感」「緑の整備状況」の満足度は高いこと、「学習効果」の満足度は低いこと、男性の満足度は総じて低いこと、20代以下の満足度は高い一方、50代以上は比較的低いこと等が把握された。さらに、平日は「解説版の記載内容」、休日は「動物との距離」「動物の見やすさ」に対する満足度が低いことも把握された。加えて、平日は単独での来園者の満足度が高い一方、休日は低いことも明らかとなった。

(3) 総合満足度への影響要因

個別満足度の総合満足度への影響度を把握するために行った重回帰分析の回帰式の精度および有意性は、全体では決定係数が0.552、有意水準1%未満、平日は決定係数が0.556、有意水準1%未満、休日は決定係数が0.532、有意水準1%未満であった。一般に10以上を示すと多重共線性が生じていると言われるVIFの値は全て2.0未満であり、本分析において多重共線性の影響は発生していないと言える。

総合満足度に対する個別満足度の影響について表-4に示す。

全体では「解説版の記載内容」「休息施設の整備状況」を除く8

つの個別満足度が、総合満足度に影響を及ぼす要因として抽出された。標準偏回帰係数の値をみると、特に「動物の種類」(0.226)、「動物との距離」(0.172)、「動物の見やすさ」(0.155)の値が比較的高く、総合満足度を高める上で重要な要因であると言える。

平日では、「解説版の記載内容」「休息施設の整備状況」「清潔感」を除く7つの個別満足度が、総合満足度に影響を及ぼす要因として抽出された。標準偏回帰係数の値をみると、特に「動物の種類」(0.222)、「空間演出」(0.185)、「園路の歩きやすさ」(0.172)の値が比較的高く、総合満足度を高める上で重要な要因と言える。

休日では、「学習効果」「園路の歩きやすさ」「緑の整備状況」を除く7つの個別満足度が、総合満足度に影響を及ぼす要因として抽出された。標準偏回帰係数の値をみると、特に「動物の種類」(0.203)、「動物の見やすさ」(0.191)等の値は比較的高いことから、総合満足度を高める上で重要な要因であることが把握された。

以上より、平日・休日を問わず、「動物の種類」「動物の見やすさ」「空間演出」「動物との距離」など展示内容に関わる個別満足度が、総合満足度の向上に寄与する要因であることが分かった。一方、平日と休日とでは、来園者の満足度を高める要因に差異があることも明らかとなった。

4. 考察

全体に関しては、総合満足度への影響要因である8つの個別満足度のうち、「動物の種類」は、平日・休日ともに標準偏回帰係数の値が最も大きく、満足度(平均値)も比較的高かった。また、「空間演出」も、平日・休日とも影響要因として抽出され、満足度(平均値)も高かった。すなわち、これらの個別満足度は、来園者の総合満足度に影響を及ぼす最も重要な要因であると言える。こうした結果は、肉食動物と草食動物との混合展示により、複数種の動物を一度に観覧できることや、「国内初の肉食動物と草食動物との混合展示」という希少性などに起因すると考えられる。

平日に関しては、総合満足度への影響要因として抽出された7

つの個別満足度のうち、「学習効果」「園路の歩きやすさ」「緑の整備状況」は、休日には抽出されない平日特有の要因であった。

「学習効果」は、満足度(平均値)が比較的低かった。これはサバンナゾーンでは、混合展示について説明する解説板が設置されていないことや、他のゾーンで行われているような職員による来園者向けの解説も実施されていないこと等から、混合展示に関する教育的価値が、来園者に十分に伝わ

表-3 来園者の満足度(平均値)

	総合満足度	動物の種類	動物の見やすさ	学習効果	空間演出	動物との距離	解説版の記載内容	園路の歩きやすさ	緑の整備状況	休息施設の整備状況	清潔感
全体 (n=505)	4.31	4.05	4.00	3.95	4.23	4.00	4.01	4.29	4.49	4.17	4.64
性別											
男性 (n=214)	4.20	4.01	3.96	3.90	4.12	3.95	3.95	4.24	4.32	4.07	4.55
女性 (n=289)	4.36	4.08	4.03	3.98	4.30	4.02	4.06	4.31	4.63	4.24	4.67
年齢											
20代以下 (n=116)	4.42	4.33	3.99	4.27	4.54	4.03	4.41	4.45	4.58	4.47	4.75
30代 (n=144)	4.26	4.13	3.93	3.85	4.22	3.87	3.87	4.30	4.59	4.15	4.70
40代 (n=100)	4.37	4.15	4.12	3.94	4.33	4.01	4.04	4.36	4.58	4.23	4.72
50代 (n=45)	4.32	3.96	4.02	3.93	4.16	4.14	3.82	4.33	4.18	4.00	4.56
60代以上 (n=108)	3.97	3.75	3.87	3.80	4.01	3.99	3.96	4.04	4.38	4.13	4.56
訪問形態											
一人 (n=31)	4.37	4.24	4.02	4.02	4.27	4.12	3.88	4.07	4.07	4.12	4.68
カップル (n=70)	4.31	4.10	4.07	3.91	4.19	3.91	4.20	4.20	4.50	4.19	4.53
夫婦 (n=76)	4.28	3.96	3.92	4.00	4.28	4.04	4.01	4.41	4.58	4.33	4.61
ファミリー (n=208)	4.29	4.11	3.96	3.93	4.23	3.95	4.01	4.38	4.54	4.11	4.66
グループ (n=67)	4.21	3.71	4.07	3.91	4.12	4.00	3.88	4.19	4.50	4.18	4.63
その他 (n=30)	4.30	4.27	3.97	3.93	4.28	4.10	4.07	3.93	4.41	4.17	4.43
平日											
全体 (n=255)	4.29	4.02	4.04	3.93	4.21	4.07	3.97	4.21	4.46	4.25	4.56
性別											
男性 (n=94)	4.18	3.97	4.02	3.90	4.14	4.04	3.95	4.13	4.27	4.20	4.49
女性 (n=160)	4.36	4.06	4.06	3.97	4.26	4.10	4.01	4.26	4.59	4.29	4.60
年齢											
20代以下 (n=63)	4.24	4.35	3.63	4.28	4.48	4.01	4.48	4.26	4.27	4.30	4.73
30代 (n=56)	4.20	4.21	3.88	3.79	4.21	3.82	3.79	4.07	4.45	4.21	4.68
40代 (n=44)	4.36	4.07	4.16	3.95	4.43	4.07	3.90	4.20	4.55	4.32	4.61
50代 (n=28)	4.56	4.04	4.14	4.14	4.29	4.21	3.96	4.50	4.39	4.22	4.57
60代以上 (n=63)	3.88	3.70	3.89	3.69	3.96	4.00	3.91	4.03	4.41	4.14	4.54
訪問形態											
一人 (n=24)	4.67	4.25	4.21	4.21	4.71	4.29	4.08	4.29	4.63	4.54	4.88
カップル (n=39)	4.31	4.21	4.03	3.87	4.13	3.92	4.18	4.13	4.44	4.36	4.38
夫婦 (n=49)	4.26	3.96	3.96	4.02	4.16	4.06	4.00	4.31	4.53	4.31	4.55
ファミリー (n=69)	4.20	4.16	3.86	3.82	4.12	4.06	3.99	4.22	4.44	4.13	4.57
グループ (n=49)	4.22	3.60	4.19	3.96	4.08	4.04	3.74	4.16	4.47	4.27	4.59
その他 (n=20)	4.30	4.20	4.32	3.95	4.50	4.35	3.95	4.10	4.25	4.05	4.50
休日											
全体 (n=250)	4.29	4.06	3.96	3.93	4.22	3.90	4.03	4.35	4.51	4.07	4.66
性別											
男性 (n=120)	4.22	4.05	3.92	3.89	4.10	3.88	3.95	4.33	4.37	3.96	4.60
女性 (n=129)	4.37	4.09	4.01	3.99	4.35	3.93	4.13	4.38	4.67	4.19	4.75
年齢											
20代以下 (n=53)	4.50	4.29	4.16	4.28	4.60	3.96	4.39	4.56	4.74	4.51	4.78
30代 (n=88)	4.31	4.08	3.97	3.88	4.23	3.91	3.93	4.44	4.68	4.10	4.71
40代 (n=56)	4.38	4.22	4.09	3.93	4.25	3.96	4.15	4.48	4.61	4.16	4.80
50代 (n=17)	3.94	3.82	3.82	3.59	3.94	4.00	3.59	4.06	3.82	3.65	4.53
60代以上 (n=45)	4.45	3.89	4.09	4.22	4.35	4.23	4.22	4.31	4.44	4.31	4.69
訪問形態											
一人 (n=17)	3.94	4.24	3.76	3.76	3.65	3.88	3.59	3.76	3.29	3.53	4.41
カップル (n=31)	4.32	3.97	4.13	3.97	4.26	3.90	4.23	4.29	4.58	3.97	4.71
夫婦 (n=27)	4.33	3.96	3.85	3.96	4.50	4.00	4.04	4.59	4.67	4.37	4.73
ファミリー (n=139)	4.34	4.08	4.01	3.99	4.28	3.89	4.03	4.45	4.59	4.09	4.70
グループ (n=19)	4.16	4.00	3.79	3.78	4.21	3.89	4.21	4.26	4.58	3.95	4.74
その他 (n=10)	4.30	4.40	3.30	3.90	3.78	3.60	4.30	3.60	4.78	4.40	4.30

表-4 重回帰分析の結果（総合満足度への影響要因）

独立変数	全体				平日				休日			
	偏回帰係数	標準 偏回帰係数	P値	VIF	偏回帰係数	標準 偏回帰係数	P値	VIF	偏回帰係数	標準 偏回帰係数	P値	VIF
動物の種類	0.175	0.226	0.000 **	1.235	0.176	0.222	0.000 **	1.253	0.156	0.203	0.000 **	1.275
動物の見やすさ	0.112	0.155	0.000 **	1.655	0.112	0.145	0.006 **	1.542	0.131	0.191	0.001 **	1.810
学習効果	0.105	0.127	0.001 **	1.563	0.129	0.146	0.004 **	1.457	-	-	-	-
空間演出	0.118	0.138	0.001 **	1.781	0.163	0.185	0.000 **	1.564	0.129	0.155	0.006 **	1.621
動物との距離	0.121	0.172	0.000 **	1.603	0.104	0.137	0.010 *	1.594	0.105	0.158	0.005 **	1.637
解説版の記載内容	-	-	-	-	-	-	-	-	0.079	0.098	0.049 *	1.297
園路の歩きやすさ	0.112	0.136	0.000 **	1.424	0.134	0.172	0.001 **	1.409	0.084	0.097	0.066	1.464
緑の整備状況	0.091	0.100	0.010 *	1.595	0.152	0.156	0.001 **	1.337	0.074	0.084	0.141	1.727
休息施設の整備状況	-	-	-	-	-	-	-	-	0.076	0.105	0.033 *	1.287
清潔感	0.170	0.138	0.000 **	1.437	-	-	-	-	0.197	0.156	0.002 **	1.330

** : P<0.01, * : P<0.05 VIF:分散拡大係数

ていないものと考えられる。また、「園路の歩きやすさ」は、満足度（平均値）が比較的高かったが、これは当該ゾーンの園路が幅員も広く高低差もあまりなく、歩行しやすく整備されているためと考えられる。さらに、「緑の整備状況」は、満足度（平均値）が高かった。当該ゾーンは開設して間もないため、植栽された樹木等の緑は十分に成長しておらず、こうしたボリューム感が少なく開放的な植栽状況が来園者から評価されたものと考えられる。

休日に関しては、総合満足度への影響要因として抽出された7つの個別満足度のうち、「動物の見えやすさ」「動物との距離」は、満足度（平均値）は比較的低かった。野生環境に近づけた飼育方法は、動物本来の生息環境を再現する展示方法であるため、飼育施設が複雑化することから来園者が動物を目にする機会が減少する可能性もあるとの指摘がある。また、植物や岩などの設置物、起伏等によって動物の位置によっては視認性が低くなることも考えられる。さらに、当該ゾーンは新設であり、今後の繁殖を考慮して若い動物が飼育されていることや、休日はファミリーの来園が多く、平日より混み合うことも要因として考えられる。

また、「解説版の記載内容」「休息施設の整備状況」「清潔感」は、平日には認められない休日特有の影響要因として抽出された。

「解説版の記載内容」は、満足度（平均値）が比較的低かった。これは既存の解説版が来訪者に対し、有効なツールとして機能していないものと示唆される。「休息施設の整備状況」も、満足度（平均値）は決して高くはなかった。実際、休日のお昼前後はサバンナテラス周辺が非常に混み合っており、また来園者から休息スペースが少ないとの意見が多数聞かれ、こうした状況が影響していると考えられる。「清潔感」は、満足度（平均値）が特に高かったが、その主な要因は施設自体が新しいことによると推察される。

5. まとめ（管理運営の基本的な方向性）

（1）全般的な管理運営の方向性

全般的には、サバンナゾーンの特徴である混合展示の意味や価値等の訴求力を一層高め、「動物の種類」「空間演出」に対する高い満足度を維持することが求められる。この際、総じて満足度の低い中高年齢者や男性のニーズを具体的に把握し、既存の取組を改善したり、新たな取組を検討することで、より一層満足度を高めることが可能であると考えられる。

（2）平日における管理運営の方向性

既存の環境教育に関するサービスを見直したり、新たなサービスを導入するなど、特に混合展示に関する学習効果を高めることで、「学習効果」の満足度を高めることが必要である。

また、定期的な剪定作業を通じ、密度やサイズ等を抑える等の植栽管理上の工夫により、「緑の整備状況」に対する現状の高い満足度を維持することも必要である。

（3）休日における管理運営の方向性

「動物の見えやすさ」や「動物との距離」に対する満足度の低さは、今後の繁殖に伴う個体数の増加により解消すると思われる一方、こうした視認性の低さは生息環境展示の価値や特徴であることを、来園者に伝えていくことが重要と考えられる。また、休日はファミリーが多いことや、1人での来園者の満足度が総じて低いため、子供や単独来園者の視認性の確保に関する検討が望まれる。

休日特有の影響要因として抽出された「解説版の記載内容」に関しては、主にファミリーや単独来園者の意向に対応した記載内容に改善するなど、満足度を高める工夫が必要である。また、「休息施設の整備状況」に関しては、休息スペースの増設を基本とした改善策を検討し、満足度を高めることが必要と言える。さらに、日々の清掃活動を継続することで、「清潔感」に対する高い満足度を維持していくことも求められる。

謝辞:本研究の実施に際し、よこはま動物園ズーラシアの村田浩一園長ほか職員の皆様、日本大学生物資源科学部の学生諸君に多大なご協力を頂いた。ここに記して関係各位に謝意を表したい。

補注及び引用文献

- 1) 日本動物園水族館協会（2016）：日本動物園水族館年報
- 2) 中本旅人（2008）：日本における動物園の社会的機能—動物園の可能性と市民の意識—、駒澤大学文学部卒業論文、39pp
- 3) 環境省（2014）：動植物園等の公的機能推進方策のあり方について 平成25年度報告書 <<https://www.env.go.jp/nature/report/h26-01/main.pdf>>, 2014.4更新, 2016.9.14参照
- 4) 横浜市動物園等指定管理者選定評価委員会（2016）：平成26年度指定管理者事業評価報告書
- 5) 一般に「環境教育」「種の保存」「調査研究」「レクリエーション」とされる。
- 6) 若生謙二（2010）：動物園革命：岩波新書, 232pp
- 7) 成島悦雄（2006）：今、なぜ動物園なのか：畜産の研究60(1), 1-5
- 8) 伊藤秀一・小川杏美・平田彩夏・岡本智伸（2012）：来園者を対象とした動物園の展示方法に関するアンケート調査：東海大学紀要31, 21-29
- 9) 有馬貴之（2010）：動物園来園者の空間利用とその特性—上野動物園と多摩動物園の比較—：地理学評論83(4), 353-374
- 10) 斎藤謙司ほか（2012）：日立市におけるレジャー施設の利用者特性—かみね動物園を事例に—：地域研究年報34, 87-109
- 11) 堀川真代・若生謙二・上浦木昭春（2004）：ランドスケープ・イマージョン概念に基づく生態的展示に対する意識評価に関する研究：環境情報科学論文集18, 37-42
- 12) 本研究では土日祝日を「休日」とした。
- 13) 個別満足度および総合満足度の選択は5段階（満足、やや満足、どちらとも言えない、やや不満、不満）とした。
- 14) 満足：5点、やや満足：4点、どちらとも言えない：3点、やや不満：2点、不満：1点とし、平均値を求めた。
- 15) 横浜市環境創造局(2015)：維持管理基本水準書（よこはま動物園）<<http://www.city.yokohama.lg.jp/kankyo/dousyoku/etc/27zoosentei8.pdf>>, 2016.9.5更新, 2016.9.9参照
- 16) 横浜市環境創造局(2015)：横浜市立動物園等指定管理者 平成27年度事業報告書<<http://www.city.yokohama.lg.jp/kankyo/dousyoku/etc/h27zoohoukoku.pdf>>, 2016.9.5更新, 2016.9.9参照
- 17) 横浜市に提供頂いた平面図に、展示動物等の情報を追記した。