

とべ動物園の現状と情報技術を使った活性化のメソッド

檀ゼミ 3 回生：杉原和泉 藤井未来 藤田春香 松本優 森愛

研究の動機

私たち檀ゼミ生は、とべ動物園（正式名称は「愛媛県立とべ動物園」）と連携協力協定を結び、2016 年の 4 月より共同研究に取り組んでいる。研究を進めていくうちに、自分たちが知っている以上に、とべ動物園にはたくさんの魅力的な部分があること、また現在とべ動物園は様々な危機に直面しているということが分かった。愛媛県内でたったひとつの動物園であるとべ動物園の現状をより多くの人に知ってもらい、情報技術（IT）の力を使うことで集客率の向上を図りたいと思ったのが、この題材を研究することにした動機である。

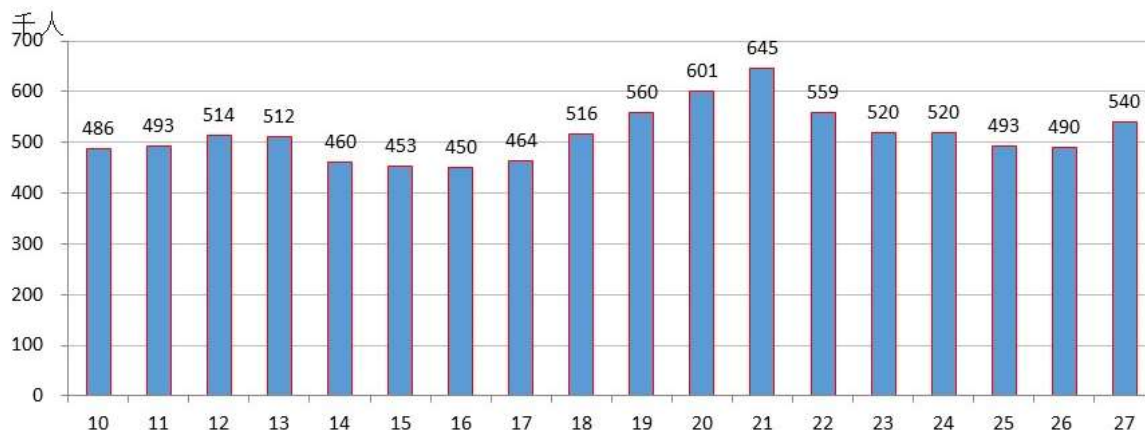
現状

とべ動物園は、愛媛県内外の人に親しまれており、日本で初めてホッキョクグマやアフリカゾウの人工哺育に成功した実績も評価されている。しかし、とべ動物園は以下のような危機に直面していることがインターネット・新聞記事による調査で分かった。

①財政難：とべ動物園の運営は公益財団法人である愛媛県動物園協会に委託されており、2006 年度には指定管理制度が導入されたが、愛媛県からの指定管理委託料だけでは経営が成り立たず入園料が重要な収入になっているが、現在は赤字基調である。

②動物の入手が難しくなっている：財政難による新しい動物の導入の難しさに加え、絶滅の懸念から世界的に輸入が禁じられている動物が多い。そのような動物は主に国内でブリーディングローンという方法で、全国の動物園が繁殖のために無料で貸し借りを行っている。

③来場者数の減少：図①、表①に見られるように、来場者数はピーク時に比べると少なくなっている。



図① とべ動物園来場者数の推移

(考えられる要因)																		
年度	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
動向									旭山 300万 人達成	動物園ブーム								シル バー ウィ ーク
高速料金割引制度										21.3.28～23.6.20 ETC休日上限1,000円				22.6.28～23.6.20 無料化社会化実験				
県人口(千人)	1,502	1,497	1,493	1,491	1,486	1,483	1,477	1,468	1,460	1,452	1,444	1,436	1,431	1,423	1,415	1,405	1,395	1,385
うち14歳以下	224	218	219	213	208	203	199	200	196	191	188	184	185	184	181	178	176	(未定)
(動物の誕生・搬入及び施設の整備)																		
年度	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
動物の誕生	ライオン2、 キリン	スロー ロリス、 キリン、 ホッキョク グマ	ラクダ		レッサー パンダ、 キリン	ヒョウ	レッサー パンダ 2	レッサー パンダ	ゾウ	レッサー パンダ、 ライオン 2	ゾウ、 レッサー パンダ 2	トラ3	サイ	ピュー マ3、カ バ	カワウ ソ2	ゾウ、 カワウ ソ	ライオ ン3	レッサー パンダ、 チンパ ンジー 2、カピ バラ3
動物の搬入	ホッキョク グマ									ホワイ タイ ガー				カワウ ソ、キ リン、 ジャ ガー、 マレー バク、 レッツ	ホワイ タイ ガー		キリン、 チンパ ンジー、 カピバ ラ	マレー グマ、 ホワイ タイ ガー、 アカカ ワイノ シシ
園内施設の 整備										レッサー パンダ	オラン ウータ ン、ヒョ ウ、 ピース	アニマ ルス テージ	ペンギ ン、カ ワウ ソ、ふ れあい 広場	ライオ ン			バード パー ク、チ ンパ ンジー	

表① 推移に影響したと考えられる要因

以上をふまえた上で、私たちは実際にとべ動物園を訪問し職員の方々に質問させていた
だいた。まず、今までに集客を行う上でやってきたことは何か質問したところ、イベント
の充実に努めているが、最近新しく始めたのは無料送迎バス、キャラバン、まちなか
ZOOトークということだった。無料送迎バスは、平日の開園日に、観光客等をターゲッ
トとし、愛媛県が所有する動物デコレーションバスを道後温泉・ロープウェイ街の二カ所
から無料送迎を行い、園内ガイドを行う。キャラバンは、休日に、着ぐるみを帯同したキ
ャラバン隊を編成し、無料送迎バスを使用して、中四国の集客施設や集客イベントにおい
て、主に家族連れをターゲットにPR活動を行う。まちなかZOOトークは園内の町（街）
中で行うトークイベントであり、今年度は動物園のキーパーが愛媛県美術館で『アフリカ
ゾウを育てて』等動物園の役割や楽しむポイントを話した。さらに開園日数を増やすた
め、本来休園日である月曜日（祝日にあたるときは火曜日）を春休み、GWなどには開園
して休園日を年間10日程度減らしている。しかし、職員や動物に負担がかかってしまう
のが難点だ。

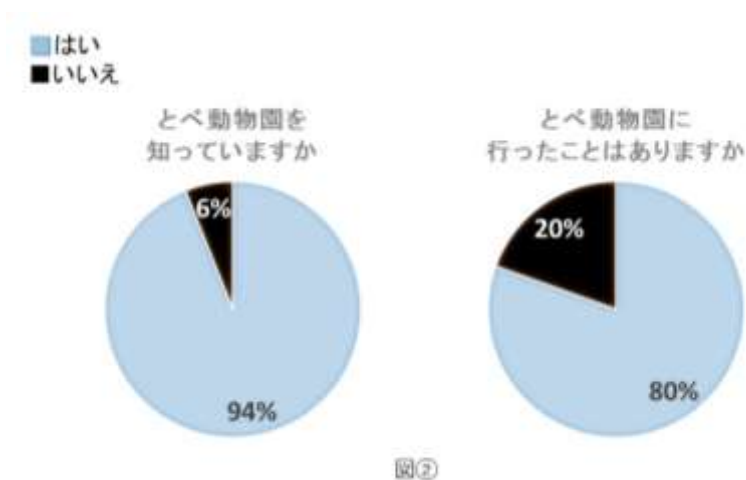
今、とべ動物園が最も困っている事は、入園者数の減少、設備の老朽化、客層の偏り、動物の高齢化である。特に客層は大学生やシニアなど大人の層を増やしたいところである。

広報活動には力を入れており、マスコミに積極的に情報提供しテレビや新聞などで紹介しているほか、Web サイト、Facebook を運営していて職員が更新するなど、できるだけ費用はかけずに様々な媒体で広報活動を行っている。Twitter は炎上や人手の問題の対策など運営方法が明確でないため現段階ではやっていないようだ。携帯・スマホを持っていない人、シニアの方々向けにはテレホンサービスなども行っている。また、「おいでんか松山」では松山市と提携してなかなか来られない愛媛県外の方々、主に愛知や大阪からの修学旅行生を招待している。

とべ動物園の想いは、「動物に興味を持って、動物園の楽しみ方を知って欲しい」「一匹一匹の動物をじっくり見て、いろいろな表情があることを知って欲しい」といったものである。このような職員さんたちの想いを大切にして、この研究に挑んだ。

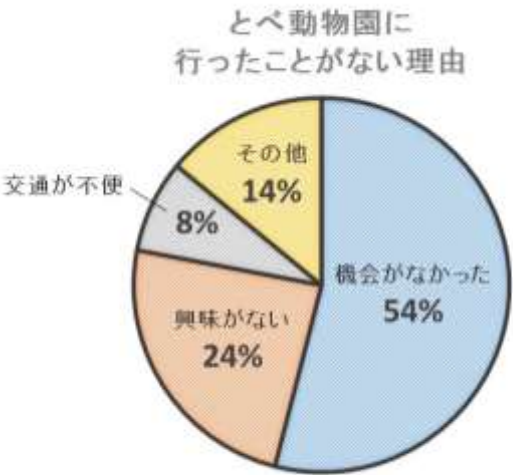
アンケート調査

とべ動物園が特に集客を課題としている若者層の動物園に対する意識を確認する目的で、松山大学 3 回生の計 288 名にアンケートを実施した。



図②より、知名度、行ったことがある割合についてはともに高いため、知っているけれど行ったことのない人へのアプローチが必要であることが分かる。

図③より、行ったことのない人のなかでは、「機会がなかった」という人が 54%と過半数を占めている。改めてとべ動物園を印象づけ「行ってみよう」と思ってもらえるような企画が必要になりそうだ。



図③

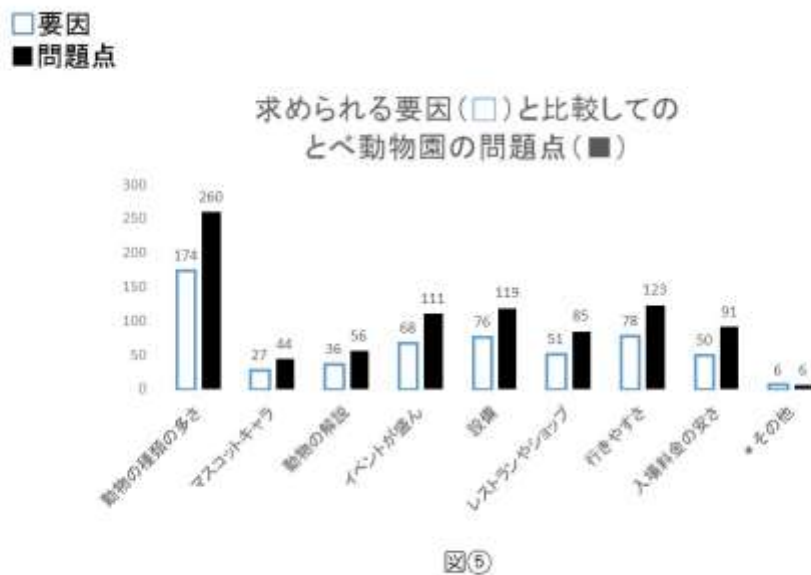


図④

図④は、とべ動物園に行ったことがある人に 6 項目について 1 点から 5 点で 5 段階評価をしてもらい、評価点×人数で合計を算出したものをレーダーチャートとして表示したものである。

注目すべきは、「入場料」と「総合的に楽しめたか」の評価が高いことだ。入場料については他の項目に 1,2 点をつけている人からも高評価で

ある印象があった。

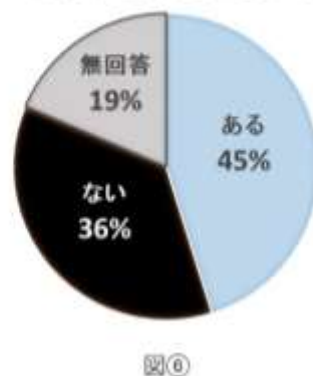


図⑤は、一般的な動物園に求めるもの（要因）と、とべ動物園に足りないと思われるもの（問題点）を複数回答で答えてもらった結果である。

求めるものとしても、問題視されているものとしても圧倒的に多いのが、先ほどのグラフでも評価が比較的低く出た「動物の種類の多さ」についてである。その他の中には、動物との触れ合いを求める声や、とべ動物園には動物園としてのインパクトが足りないという声があった。

図⑥は、とべ動物園に関する情報を新聞やテレビで見たことがあるかという質問に対する結果である。この調査で 45%があると答えているが、若者を対象とすると SNS の活用が必要になるかもしれない。

とべ動物園に関する情報を
マスメディアで見たことがあるか



また、見たい動物を調査したところ、1 位がパンダ、2 位にはマスコットキャラクターのピースで有名なホッキョクグマ、3 位にはペンギンであった。全体的に、集客には動物の種類や数を増やすことが必要になりそう。

しかし、動物園の業界全体を見てみると、国内の個体が高齢化する中で、動物をめぐる社会情勢も変化してきているという現状があることも見逃せない。それらの現状をふまえての、新しい対策が必要だ。

調査をふまえての問題点・解決の方向性

ここで私たちは以上の考察をもとに、二つの問題点を定義した。

◎広報活動の工夫が不十分であること

集客率向上の第一歩は、「コンテンツに興味を持つこと」だと考える。アンケート結果からも分かるように、大多数の人が十分に動物園側からの情報を受け取ることができていない。

◎大人と子ども、両方が楽しめる工夫が不足していること

とべ動物園が最も強い客層は、家族層である。しかし、「大人がひとりまたは夫婦来ても楽しくなさそう」という意見から、子どもが独り立ちした親が動物園に来ることはほとんどない。

私たちは、以上2点の問題点を解決するために、ITを活用することにした。ITとはインフォメーションテクノロジーの略称であり、主に情報技術のことを指す。ITを使ったコンテンツの例のひとつがARだ。

☆AR: 拡張現実と呼ばれ、何かをきっかけにして情報を呼びだし現実の世界に出すことで、現実の世界とデジタル情報を重ね合わせることが可能なコンテンツ。

IT を利用している他の動物園

IT を利用している他の動物園を調べてみたところ、スマホアプリか動物のライブ中継の配信、またはその両方を行っている動物園がほとんどだった。以下にそれぞれについてまとめた。

「ライブ中継」の配信によるメリット

◎SNS で拡散できるので宣伝となる

これは「ライブ中継」を Web 上にアップすることで拡散され多くの人の目に止まるようになるためである。

◎低コストで広告・宣伝が可能

Web 上にアップするだけなので、大きな費用もかかることがなく宣伝や広告ができる。

◎映像資産として蓄積が可能

貴重な映像として後々プロモーションなどに活用できる。

◎公式の Web ページでの SEO 効果が期待できる

SEO とは検索エンジンによる検索結果で、自社の公式 Web ページを上位に表示させることである。アップしたライブ中継などの効果で Web ページのアクセスを増やすことが期待できる。

スマホアプリを使うことによるメリット

知名度は低いが、とべ動物園もスマホアプリを提供している。他の動物園でアプリの提供に特に力を入れているのは「恩賜上野動物園」（東京都）と「徳山動物園」（山口県）だった。

◎「恩賜上野動物園」のアプリ

- ・動物たちの情報やイベント情報、マップ表示、クイズ、スタンプラリー、動物園お知らせ情報とコンテンツが豊富。
- ・園内でアプリを起動させれば GPS 機能で現地の場所と見たい動物の距離がわかるようになっている。
- ・動物解説のパネルに QR コードが載っているため、読み取ると音声ガイドでの解説を行ってくれる。

◎「徳山動物園」のアプリ

- ・GPS 機能によるナビ機能を搭載。
- ・来場者にカードを配布し、スマホカメラにカードをかざすと動物が出てくる AR 機能。

IT を利用した問題の解決案

ここで、問題点二つをふまえてそれらを解決する案について考えてみた。

①とべ動物園 LINE スタンプの提供

公式が提供する LINE スタンプを私たち学生が制作することで作成費の削減を図り、アプリ等に載せられている動物の説明動画などを見ることで入手することができるシステムにしたいと考えている。動物園そのものの広報になり、意外と知られていない動物の紹介にもなって注目されることも期待できる。



②未使用の SNS の開始

現在とべ動物園が利用している Facebook の利用者は 30 歳代以上しか大きな期待ができないことを考慮し、若者向けのリーチを狙って LINE や Twitter への浸透を提案する。

③スマホアプリのリニューアル

具体的には、**イベント情報**と**天候情報**のコンテンツの追加である。とべ動物園では多くのイベントが開催されているにもかかわらず、情報発信が十分でないため、効果的な集客がなされていない。しかしこのようにイベントなどが目に入るように通知されることによって興味を持ち、来園する機会にも繋げることが期待できる。また、来場者には「松山は晴れているが砥部では雨かもしれない」という一抹の不安を感じている人が多い上、動物園は天候に左右されやすい場所でもある。そのため、いち早く砥部の天候を更新することで行きやすくなることが期待できる。これらのコンテンツにはプッシュ通知機能を搭載したい。

☆プッシュ通知：スマホユーザーがアプリを起動していなくてもポップアップにメッセージを表示したり、アプリのアイコンにバッジを付けたりすることで各端末へ通知を送ったりする仕組み。

この機能の搭載により、イベント情報や天候情報が更新されたことをすぐに気づいてもらうことができる。



④ 1 ポチ募金制度

現在、より多くの動物、また珍しい種類の動物の需要があるにもかかわらず、それをかなえるのは難しい状況だ。そこで、既にあるとべ動物園のアプリ内での1ポチ募金制度を提案する。アプリ内では、動物を園に迎えることが厳しい状況にあること、またとべ動物園はその状況の中でも動物の繁殖、健康管理、教育活動などに力を入れているといった現状について紹介する。こうすることで、園の問題を理解してもらった上で手軽に募金をしてもらうことが期待できる。

⑤ アプリの開発

最後の解決案は、問題点の大人と子ども両方が楽しめる工夫が不足していることに注目し、両方の世代が楽しめるアプリを考案した。

・園内と連動させた動物情報アプリ

「今どこにいるのか分からない」「せっかく動物園に来たのに動物が寝ていて見たい動物が見られない」といった問題を解決するための、園内と連動したアプリ。現在地や「ピースが部屋から出てきました」といった情報がオンタイムで通知されることによってスマートな散策が可能になり、来場者の満足度を高めることができる。また、動物の上手に撮れるところや撮影スポット情報を搭載すれば、来場者からの SNS 発信による波及的な広報効果も期待できる。

・ARを使って動物を集めるゲームのアプリ

とべ動物園に実際訪れると動物のカードをもらえ、動物カードを読み取るとその動物をアプリで飼育できるというゲーム。実際の動物と合わせて見ながら、大人も子どもも新感覚の動物園の楽しみ方ができる。さらに、カードや解説の看板にQRコードを設置し、それを読み取ると音声で解説が聞ける仕組みを搭載すれば、漢字の読めない子どもでも動物に集中しながら園を回ることができる。

今後の取り組み

以上解決案より、私たちグループが今後取り組むべきことは、現在使われていないSNSのなかでより効果が得られるSNSの選定をすること、園内と連動し開くたびに楽しい気持ちになるような新たなアプリの開発・リニューアルをすることの2点である。以上の課題を達成させることで、集客率向上を狙いたい。これらを達成させるためには、動物園との連携が必要不可欠である。これからもより密なかかわりを持ち、愛媛県内唯一の動物園であるとべ動物園をよりよくしていきたい。

<出典>

愛媛県立とべ動物園公式Webサイト：<http://www.tobezoo.com/>

上野動物園公式サイト：<http://www.tokyo-zoo.net/zoo/ueno/>

周南市徳山動物園ホームページ：<http://www.tokuyamazoo.jp/>

日本エンタープライズ株式会社：<http://www.nihon-e.co.jp/>

愛媛新聞「とべ動物園の未来図」 2016年4月3日付