

[研究ノート]

持続可能な動物園改革にむけて

Note on Sustainable Zoo Management

見 玉 敏 一

要 旨

かつて「企業の寿命 30 年説」という言葉があった。この言葉の意味するものは、生物と同様に企業にもライフサイクルがあり、30 年で寿命を終え、その後は企業を取り巻く新しい企業環境に適合できる形に脱皮していくか、それとも死滅するかそのいずれかしか選択の余地はないというものである。実際にかつて成功をおさめてきた多くの企業が過去の成功にしがみつき、環境適応を怠ることで市場からの撤退を余儀なくされていった。したがってそれぞれの企業が生き残りをかけて成長してゆくためには、過去の成功に引きずられることなく、常に自らの企業環境を見きわめそれらを有効に活用するための絶え間ないイノベーションが要求されている。このことは動物園の管理・運営においても例外ではない。旭川市旭山動物園の経営改革を契機として、かつて「閑古鳥が鳴いていた」多くの動物園や水族館がその人気を回復していった。しかしながら動物園や水族館を取り巻く諸環境は必ずしも「バラ色」ではない。リニューアルされた一部の施設があらたに注目される一方で、かつて注目され人気を博していた施設がその威光を失いつつある。それでは、持続可能な動物園改革とはどのようなものなのだろうか。本稿はこのような課題について考察したものである。

目 次

- I. はじめに
- II. 進化する動物園
 - 1. 展示方法の工夫
 - 2. 展示方法の海外への移転
- III. 持続可能な動物園改革の試み
 - 1. オンリーワン技術を活かした施設づくり
 - 2. マルチセクター協働による施設運営
 - 3. 青少年教育の場を目指す動物園
- IV. むすびにかえて

I. はじめに

かつて「企業の寿命 30 年説」という言葉があった。この言葉の意味するものは、生物と同様に企業にもライフサイクルがあり、30 年で寿命を終え、その後は、企業を取り巻く新しい企業環境に適合できる形に脱皮していくか、それとも死滅するかそのいずれかしか選択の余地はないというものである。実際にかつて成功をおさめてきた多くの企業がかつての成功にしがみつき、環境適応を怠ることで市場からの撤退を余儀なくされていった。したがってそれぞれ

の企業が生き残りをかけて成長してゆくためには、過去の成功に引きずられることなく、常に自らの企業環境を見きわめそれらを有効に活用するための絶え間ないイノベーションが要求されている（見玉、2004 年、序章参照）。このような環境適応の重要性は、「Dog year」という言葉に象徴されるように、技術革新がかつてと比較して 7 倍のスピードで展開されているといわれている今日では益々高まっている。

このことは動物園（おもに水生動物を飼育する動物園である水族館を含む）の管理・運営においても例外ではない。戦後の高度成長の下で次々と設置されてきた動物園の多くは、「バブル経済」の崩壊以後、少子高齢化の進展やレジャー産業の多様化など、さまざまな社会環境の変化の中で 1990 年頃をピークとして、多くの動物園が急速に入園者数を減少させることになった。ところが、その後の 2000 年代後半から次第に入園者数を増加させてきた。その契機となったのが旭山市動物園や鶴岡市加茂水族館に代表される地方の動物園や水族館の経営改革であった。ここにおける改革は、それぞれが置かれている組織環境を見きわめ、動物本来が持っている素晴ら

しさを最大限引き出す独自の展示方式など、入園者たちに動物園や水族館の素晴らしさや感動を与えていこうという、それまでの動物園や水族館の常識（パラダイム）を打ち破る新しいものであった。これらの動物園の改革の成功を契機として、多くの動物園や水族館が次々と経営改革を行った。その結果、かつては「閑古鳥が鳴いていた」多くの動物園や水族館が連日マスメディアに取り上げられるようになるなど、動物園はその人気を回復していったのである。これらの経緯については、すでに児玉、佐々木、東、山口、著『動物園マネジメント』学文社、2013年、で紹介した。

今日でも依然として動物園・水族館ブームは衰えていない。国内のみならず海外の動物園や水族館の取り組みなどもマスメディアに取り上げられ人気を博している。とはいえ動物園や水族館を取り巻く諸環境は必ずしも「バラ色」ではない。リニューアルされた一部の施設があらたに注目される一方で、かつて注目され人気を博していた施設がその威光を失いつつある。最近、これらを象徴する動物園や水族館に関する多くのニュースが報じられている。

1つは水族館の閉鎖に関するものである。マリニピア松島水族館は88年というわが国で2番目に長い歴史を持つ水族館であった。しかしながら赤字経営を続けてきた同施設には、老朽化した設備を改修し、競争力のある施設を作り上げるための資金がなかったという理由で2015年5月10日をもって閉鎖した。香川県高松市の新屋島水族館も2015年11月、今年度を持って閉鎖することが明らかにされている。同施設は地元の四国電力などの出資で1969年に設立された伝統のある水族館である。2006年には、高松琴平電気軌道から世界一のアクリルメーカーとして各地の水族館の巨大水槽の設置を手掛けてきた日プロの子会社「せとうち夢中博物館」が経営を引き継ぎ新屋島水族館としてリニューアルされ、2011年度には100万人を突破する入館者を記録した。その施設は海に隣接する高松市が一望できる屋島山の頂上にある。施設内には、入館者が来ると一斉に顔を近づけて笑顔を振りまいてくる人なつこいイルカや、コツメカワウソのエサやりコーナーは子供だけでなく多くの大人たちも引き付けてきた。イルカ水槽に浮かべられたアクリル製の小型ボートに乗り組み水中のイルカたちを船底から見る事ができる施設もユニークであり、子供たちの人気の的となっていた。現在も黒字経営を維持しているだけでなく、施設の存続を願う声も上がっているものの、施設の補強や改修が不可能であるとの理由で閉鎖が

決定されたのである（朝日新聞デジタル版、2014年11月12日、より）。

もう一つのニュースは札幌市円山動物園に関するものである。円山動物園では2015年5月から絶滅危惧種のコツメカワウソ、マレーグマ、シマウマが死亡した。これに対する市民の批判を受けて札幌市が改善戒告を出すなど厳しい状況に置かれている。さらにまた、園によって改善計画が提出された2日後にも、今度は同施設の人気動物の一つであるマサイキリンが急死したのである。それらの死亡の理由は、施設の設計上の問題やストレスなどそれぞれ異なっているが、これだけ短期間に動物の死亡が相次いだことは批判を受けても仕方ないことであろう。円山動物園は2006年4月にも管理運営に対する批判から市の行政監査が入り厳しい指摘を受けた。これに応えるべく市は新しいリーダーを送りこむなど、積極的な動物園改革を行ってきた。改革がスタートした2006年4月以降、入園者数もV字回復し、収支状況も大幅に改善された。2009年3月には10年間をめぐにした基本計画を策定し改革はさらに大きく進められてきた。（児玉、佐々木、東、山口、2013年）。シマウマが運送中に死亡した施設での「アフリカ・ゾーン」も円山動物園のあらたなシンボルの1つとして入園者たちに喜んでもらおうと工夫された新しい施設の1つであった。それでは「持続可能な動物園」はどのようなものなのだろうか。前述の『動物園マネジメント』の刊行以後、このような質問を動物園関係者や新聞、テレビ局の方々から受けることが多くなった。とはいえ、これらの質問に答えることはそれほど容易なことではない。なぜなら、それぞれの施設が置かれた組織環境はさまざまに異なっており、同じものは2つとして存在せず、それぞれの施設を成功に導ける普遍的な「万能薬」は存在しないからである。

筆者は、『動物園マネジメント』の刊行後も可能なかぎり多くの動物園や水族館の訪問調査やインタビュー調査を行ってきた。本稿はそれらの調査結果を踏まえながら、このような課題について考察していこうというものである。なお、それぞれの施設概要については訪問した施設から入手した資料、ホームページ、ブログなどを参照させていただいた。

Ⅱ. 進化する動物園

1. 展示方法の工夫

すでに30年近く前のことになろうか。筆者はアメリカの動物園や水族館を訪問する機会に恵まれ

た。シアトル市のチッテンデン水門を訪れた時は大きな感動を受けた。水門横のトンネルの側面に川の中をそのまま見ることができるガラスの壁があり、婚姻色の美しいサケたちが次々と遡上する様子を見ることができるよう工夫され、観覧者たちが歓声をあげていた。魚が好きな筆者には、このような施設を見て「日本にもこのような施設があったらいいなあ」と思ったことを今でも鮮明に覚えている。

同じ頃、オハイオ州のクリーブランド動物園に行く機会があった。そこでは広々とした敷地内に動物たちが生息する環境に似せて作られた柵の中に放し飼いにされている動物たちがのんびりと入園者たちを迎えてくれていた。動物たちが、鼻を突くようなにおいが立ち込める檻の中に閉じ込められ、うろろろと同じところを歩きまわっている日本の動物園しか知らなかった筆者には衝撃的であった。

今日の日本の動物園や水族館ではこれらの光景は決して珍しいものではない。チッテンデン水門をはるかに凌ぐ規模の水槽が千歳のサケのふるさと館などに行けば容易に見ることができる。同じように、クリーブランド動物園で見た施設は、横浜ズーラシアや天王寺動物公園など、生態展示を売りものしている多くの動物園で日常的にみることができるようになった。

このようなことが可能になったのは、日本の動物園や水族館の園・館長や飼育員たちによる組織学習の賜物であろう。多くの動物園や水族館の方々はさまざまな組織学習の機会を利用し、動物園を進化させてきたのである(児玉, 前掲書, 第5章, 参照)。しかしながらこの数十年の間に、動物園や水族館は新しい様相を呈してきた。旭山動物園などの新しい改革の試みは、行動展示など、従来とは全く異なる新しい方式の運営方法によって多くの入園者数を獲得すると同時に、地域経済の活性化にも大きく貢献したことで日本全国に動物園ブームが引き起こされ、程度の差はあるものの、今や日本各地の動物園や水族館に取り入れられるようになってきた。具体的には、動物が生息している環境を模した施設の中で動物を飼育する生態展示、生息環境に同居する動物を同じ展示施設で飼育する混合飼育、さらにはそれらのエリア内をバスや車で人間が入って鑑賞する「ケニヤ号」方式、これらは敷地や資金に比較的余裕のある動物園によって採用されてきた展示方式である。巨大な檻の中に鳥類や魚類を混合飼育し、その中を人間が入って鑑賞するフライングケージ、オランウータンの空中散歩施設や動物たちを上部から見下ろすことができる展望台方式の展示施設もこの種

の展示施設である。水族館では巨大水槽によるサメやクジラなどの大型生物の飼育やイルカ・ショーや海獣ショーなどの形でこれらは具現化されてきた。

生息地別に動物を分け、混合飼育を行う方式の展示施設やフライングケージによる展示方式は、ある程度の規模を有するほとんどの動物園で行われるようになってきている。水族館においても同様である。沖縄美ら海水族館は、深さ10m、7,500m³の世界一といわれる巨大水槽の中に巨大マンタやジンベイザメを飼育し人気を独占していたが、2008年にはドバイの巨大水槽に世界一の座を奪われており、ジンベイザメの飼育も、今日では、横浜八景園シーパラライズや海遊館、鹿児島水族館などでも行われるようになってきている。

一方、資金的な余裕がない中小規模の動物園では、金網の代わりにアクリルパネルや柵の内側に堀を設置することで動物と人間との距離を作り、動物たちを間近で見ることができるオープンケージ方式の展示施設、あるいは、動物の行動をより見やすく工夫された円柱水槽や水中トンネルなど、小規模な形で取り入れられてきた。飼育員と動物たちがセットとなって動物の持つ魅力を引き出そうという試みも多くの展示施設で行われるようになってきている。具体的には、飼育員によるワンポイント・ガイドやユニークなイラストによる手書きの看板、もぐもぐタイム、こども動物園、ふれあいコーナー、タッチプール、ペンギンの行進、そしてバックヤードツアーなどの試みに象徴されるものである。また、遊具の充実によって子供たちを引き付けようという伝統的な施設も民間の大規模施設の一部では続けられている。これらの詳細については前掲の『動物園マネジメント』で紹介してきたが、筆者がその後訪れた施設でもさまざまな試みが進められていた。

たとえば、静岡市立日本平動物園は、日本各地の動物園の人気施設の展示方法を徹底した形で取り込む形で2013年に大幅にリニューアルされた新しい動物園である。ホッキョクグマやゴマフアザラシ、ネコ科の大型猛獣などが生息環境を再現した施設の中で行動展示されている。オープンケージのレッサーパンダの展示施設もこの施設の人気スポットの1つである。動物たちが階段やはしごを渡っている姿を間近に見ることができるよう工夫され、多くのカメラマンたちが群がっていた。オランウータン館では木やロープなどを設置することによって野生のオランウータンが空中を移動する姿をさまざまな角度から見ることができる。園内の池は国内最大級といわれるフライングケージが設置され、観察デッキ

からさまざまな鳥たちを自然に近い環境下で観察することができるよう工夫されている。ふれあい動物園では、ウサギやモルモット等の小動物と触れ合うことができるほか、ポニーの乗馬やヤギ、ヒツジへのえさやり体験ができるよう他の施設で人気を博している展示施設がさまざまな形で導入されている。

同じ静岡県にある浜松市動物園は1950年に設立された歴史のある動物園である。地方の動物園としてはキリン、ゾウ、ホッキョクグマなどを含む多くの動物展示数を誇る施設である。とりわけ霊長類の展示は国内最大級で青少年の教育も熱心に行われてきた。しかしながら立地条件が恵まれていない上に、近隣の静岡市日本平動物園のリニューアル・オープン化された影響などの理由で入園者数が年々減少化してしまっていた。このような中で、動物園は2011年から元動物園水族館協会の専務理事を務めた北村健一氏を、動物園を管理する館山寺総合公園再整備計画検討会の専門委員に招聘するなどさまざまな改革に着手してきている。同氏は自ら獣医師でありながら、国際的な動物園関連の雑誌にもその論文が掲載されるなど、動物園に関しては優れた見識を持つ人物であり、専務理事時代に筆者も貴重なアドバイスを受けている。同施設では、市民講座・講演会の実施や入園者が撮った写真を積極的にメールでの投稿を受け入れるなど、市民の理解と協力を得るための施策を行うとともに、きめこまかな動物園整備を行っている。多くの動物園では入園者たちを迎えるためにそれぞれの動物園を象徴する展示施設を設置し始めている。最近では熊本市動物園のモンキーアイランドが注目されているが、浜松市動物園では世界最大の動物園といわれるアメリカのサンディエゴ動物園を想起させる盆栽で作られた巨大なゾウのモニュメントが展示されている。「チリーつなく」清掃されている園内の通路わきにも見事な花畑が至るところにあしらわれている。施設内に作られた昆虫館も子供たちや昆虫マニアには見逃すことができない展示施設となっている。それぞれの展示施設は、1つ1つは決して大きくはないものの、すっきりと整備され、動物たちが活き活きと感じられる文字通り「とぎすまされた動物園」となっている。最近では、新しく産まれたアミメキリンの子供に、ワールドカップで注目されたラグビー選手にちなんで「五朗丸」という名前が付けられ話題を呼んでいる（朝日新聞デジタル、2014年11月2日、より）。このような工夫は、市の公園内に併設された小規模な無料の動物園においても進められている。

大宮公園内に併設された大宮公園小動物園では、

ガラス製の檻に蜂蜜を横に塗りつけることによって、立ち上がってそれをなめるツキノワグマの腹部や顔の表情を見ることができるクマの「ペロペロタイム」が人気を博している。日本一小さな動物園として知られている鯖江市西山動物園では、天井にブリッジが設置され人の頭上を歩きまわるレッサーパンダが人気を博していた。川崎市夢見の公園内にある夢見の動物園はレッサーパンダ、シマウマ、サル、フンボルトペンギン、ヤギなど、無料の動物園としては数多くの動物たちが飼育されている。小さいながらも洞窟があしらわれたヤギ山では、岩山から見下ろしているヤギたちを見ることができるほか、フンボルトペンギンの水槽も側面から泳ぐペンギんたちを間近に見ることができるよう細かな工夫がなされていた。

このような動きは水族館でもおいても同様である。秋田県立男鹿水族館は、見事な岩場の周辺環境を活かした施設の中で、イカやクラゲ、ホッキョクグマなどの生態展示や行動展示方式を至るところに取り入れて展示している。オーストラリア政府の協力のもとにロシアから搬入されたホッキョクグマの「豪太」との繁殖のため2011年に釧路市動物園からメスの「クルミ」が貸し出され、2012年12月、出産に成功した。名前は一般公募によって「ミルク」と命名された。初産のホッキョクグマの子供の自然成育に成功したのは国内初のことであった。夏バテを防ぐために人工降雪機が設置されるなど、先端的な施設も備えた美しい施設である。通路には電飾されたエスカレーターも設置され、高齢者や障害者への配慮もなされている。入館するとすぐに迎えてくれるのは男鹿の海大水槽である。この水槽は高さ8m、水量800トン、厚さ49センチの亚克力製の大水槽で男鹿の海がそのまま再現されている。また、秋田の森と川を再現した水槽では、秋田の川に生息しているイワナやヤマメなどの溪流魚が混合飼育され、互いに喰い合いをしている姿をそのまま見ることができる迫力ある展示方法となっている。ホッキョクグマ水槽も北極の様子がそのまま再現され、水の中に飛び込むホッキョクグマの様子が真横からみることができるよう工夫されている。カリフォルニアアシカの「とん吉」のショータイムなど、楽しいイベントも人気の的となっていた。このような展示方法の工夫は公立の施設と比べ意思決定を迅速に行うことが要求されている民間施設ではより効果的に進められている。

福井県の越前松島水族館ではあらゆる魚や海獣たちを、コンパクトな敷地内にさまざまな工夫が施さ

れた展示施設で見ることができる。入口から入るとサボテンや岩山をあしらうことで生態展示されているフンボルトペンギンが入館者たちを迎えてくれる。イルカ・ショーが行なわれるイルカ・スタジアムも入館者たちが側面から目の前で見るできるよう工夫されている。また、鶴岡市加茂水族館が開始し、その後に各地に普及していったクラゲ水槽が天井に設置され、下から見上げることができるよう工夫されているほか、さまざまなカラー照明によってライトアップされ、幻想的なクラゲの世界を生み出していた。民間施設である登別マリパークニクスでも、北海道最大といわれるクラゲ水槽の側面に大型の鏡が設置するとともに幻想的な音楽が流されることによってより魅力的なクラゲたちの生態を観察できるよう工夫されていた。

動物園や水族館の魅力は展示施設の工夫だけによって引き出されるものではない。それらは、飼育員のわかりやすいガイドや来場者たちへのホスピタリティ、さらにはインターネットを利用した遠隔地の人々とのコミュニケーションなどによっても引き出すことができる。飼育員による手書き看板や入場者たちによる「エサやりコーナー」、車椅子でも移動することができるユニバーサル設計の工夫、飼育員たちによる「ワンポイント・ガイド」やブログを通じた外部への情報の発信、インターネットを利用したCSR（顧客関係管理）など、かつては動物園や水族館ではほとんど行われてこなかった経営手法がそれぞれの施設の特色を活かしながら工夫がこらされ導入されている。たとえば大牟田市動物園では、飼育員が自らの写真つきのブログを発信し人気を集めてきた。園内ではボランティアの高校生たちが動物のぬいぐるみをきて子供たち一人一人にクイズを出すなどの試みがなされていた。

東武子供動物公園は、プール、動物園、遊園地が融合された複合型施設であり、子供たちに人気の動物園である。都市圏にありながら広大な敷地の中に多くの動物たちが飼育されているほか、さまざまな遊具が設置され、一日中遊ぶことができる施設づくりがなされている。園内には数カ所の喫煙コーナーが設けられているが、ここでは、子供たちの健康を考慮し、喫煙コーナーの周辺には香りの強い針葉樹があしらわれ、喫煙者の煙や臭いをシャットアウトできるよう配慮されていた。

鹿児島市平川動物公園は2009年からリニューアルされてきた立派な動物園である。ここでは広々とした敷地内に生態展示された動物たちがのびのびと展示されているだけでなく、温泉が豊富な立地条件

を有効に活かした試みが特徴である。園内にはカタビラやバクが入れる温泉が設置されているほか、入園者用の長大な足ふき用のタオルが用意された足湯をエントランス近くに設置し入園者たちの疲れを癒していた。

2. 展示方法の海外への移転

動物園や水族館の展示方法の工夫は日本国内にとどまらず、海外へも波及しつつある。たとえば、水族館における行動展示の原基的な方法はハワイのホノルル動物園で見ることができる。ホノルル動物園は1876年にハワイ国王のカラカウア公によって一般に開放され、その後1914年からホノルル市に移管された伝統のある動物園である。この動物園のコイ水槽に施された水中トンネルは設備的にみるとそれほど高度な技術を要しない最も単純な施設である。コイの水槽に横穴をあけられた通路が中ほどの円柱型空洞部分に入り、水中を泳ぎまわる魚たちを間近に見ることができる展示施設である。ほら穴型になっている横穴は冒険心を駆り立てることで、多くの子供たちが順番待ちをしなければ入れないほどの人気の施設となっていた。

このような発想の施設のアイデアは、日本の水族館においてより高度な工夫が加えられ、今日ではアジア諸国の施設に次々とその規模を拡大しながら導入され始めている。展示施設の充実が技術と資金さえあれば容易に導入が可能であるからである。このため人気のある展示施設は経済成長を通じて潤沢な資金力をもった中国や東南アジアの国々の施設に次々と導入されている。

韓国釜山市のシーライフ釜山アクアリウムは、上海、メルボルンなどの最先端水族館を運営しているオセアニスグループが390億ウォンを投資して建設し、現在はイギリスのテーマパーク会社のMerlin Entertainments group社によって運営されている。その施設は、地上1階地下3階、総面積4,000坪の韓国最大の水族館であり、内部には300万リットルの巨大水槽とともに、80mにおよぶ水中トンネルが設置され、トンネルの内部から多くの魚たちを見上げることができるよう工夫されている。この施設は側面が総鏡張となっているため、実際の規模の数倍の広さを感じられるような工夫も施されている。またこの施設は、魚たちを観客が下から眺めるといだけでなく、船底が透明になっている小型ボートに乗り込んで水中のサメやエイなどの水中の様子を下から眺めることができるため、子供たちが乗り込んだボートを水中トンネルから写真撮影をする親た

ちが群がっていた。

上海海洋水族館は、2002年、シンガポール星雅集団と中国保利集団が5,500万人民币を投資して作られた世界最大級の水族館である。地下2階、地上2階建て、総建築面積は20,538㎡の建物の中に、300種、10,000点以上の水生動物が展示されている。「中国ゾーン」、「アマゾン・ゾーン」、「アフリカ・ゾーン」、「日本・ゾーン」など、9つのゾーンに分かれて展示されている。最大の目玉の1つは巨大水中トンネルである。この施設は、館内の建物の一部がすべて水中トンネルのようなガラス張りになっており、地下への移動するためのエスカレーター事体が水中の中を移動できる仕掛けとなっている。水中トンネル自体は、シーライフ釜山アクアリウムをはるかに凌ぐ全長155mの長さを誇っているだけでなく、メインの水中トンネルの一部にはベルトコンベア式の歩く歩道が設置され、写真撮影に便利なような配慮がなされている。潜水服の飼育員たちのエサやりなどのパフォーマンスも行われ、歩く歩道から降りて撮影することも可能となっていた。

韓国の釜山子供大公園は2005年に閉園していた動物園である。ところが、日本をはじめとするアジア諸国の動物園人気にあやかろうと、2014年4月に新装オープンされ、現在もリニューアル工事が進められている。釜山市の地下鉄1号線ソミョン駅からバスに乗り換え、オリニ大公園駅で下車してすぐの山肌設置された都市型動物園である。山の中腹斜面の総面積は85,334㎡の敷地内に123種、1,200頭が飼育されている。園内は、ミーティングプラザ、ジョイフルプラザ、エコキットランド、フォレストゾーン、ウォーキングサファリーの5つのエリアからなっている。それぞれのエリアには4階建ての近代的な建物からエレベーターとエスカレーターを利用することで直行することもできるよう工夫されている。山全体に、クマ、トラ、サル、ペンギン、狼、ワニなど、種類はそれほど多くはないものの、徹底した生態展示、行動展示施設となっているほか、小さいながらもライオンケージや子供動物園も併設されている美しい動物園である。園内には、さまざまなアミューズメント施設、フード、ギフトコーナー、ATM、女性用化粧室、赤ちゃん用ルームなども設置されているほか、日本国内の人気の動物園の展示方法も各所に取り入れられ、高齢者や車イスでも回れるスロープが作られるなど、韓国人特有のきめこまかな配慮が至るところに見ることができる。

たとえば、生態展示されているクマの施設は、つり橋がかけられており、クマたちを上から見下ろせ

る工夫がなされている。また、サル山の展示施設の一部には小さな岩風呂が設置されており、温泉に入るサルたちを見ることができる。鶴岡市加茂水族館で開発されたクラネタリウムによるクラゲ展示施設もアジア諸国の多くの動物園や水族館で導入されている施設である。

香港のオーシャンパークは、香港市郊外にある山全体と海を公園に仕立てられた一大テーマパークである。海岸と山頂付近に水族館と動物園のほか、ジェット・コースターなどさまざまな遊具、レストランを配置し、終日楽しめる施設となっている。ウォーター・フロントと山頂を巨大なエスカレーターとケーブルカーで結ぶことによって、香港の街と海の景色が一望できるため一大人気スポットとして知られている。NPOによって運営されているこの施設は、韓国のサムソンなどからの寄付を受けるなど、外部との協働も効果的に行われている。施設の中には、生態展示された展示施設のほか、室内もモニターで見るなどの工夫されたパンダ館、巨大なライオン・ゲージなどを持つ動物園、エイやブリなどの大型魚を上部、中層、底部からさまざまな魚を見ることができる水族館や、野球場のような巨大な規模のイルカ・スタジアム、子どもたちを対象とした体験学習コーナーなども設置されている。また、車椅子や喫煙者の配慮もしっかりと整えられている。環境・資源問題への配慮の呼びかける看板も至るところに掲げられていた。

この施設では、「世界十大水族館の1つ」であるというキャッチフレーズのもとに、世界中の動物園や水族館の施設を研究し、それらの長所を積極的に取り入れて施設の充実を図っている。最近急速に人気が高まっているのがクラゲ万華鏡館である。

香港オーシャンパークは、鶴岡市加茂水族館のクラネタリウムに早くから注目し、加茂水族館への2度の視察を行っていた。その後、加茂水族館のスタッフに直接指導を受け、クラゲ万華鏡館を完成させた。この施設は、クラネタリウムを多くの鏡で取り囲み、光の効果を使いながら、見物者がまるで万華鏡に入ったかのような錯覚に陥る幻想的な施設となっていた。

Ⅲ. 持続可能な動物園改革の試み

1. オンリーワン技術を活かした施設づくり

すでに述べたように、今日でも依然として動物園や水族館ブームは続いている。このような中で各施設は競って人気のある展示施設を新設するとともに

に、各種のイベントを取り入れるなど、さまざまな努力を行ってきた。とりわけアジア諸国の施設や、資金面で余裕のある国内の施設は、動物園の存在がその地域にさまざまな経済波及効果ももたらしたこともあり、多くの動物園は、それにあやかろうと競ってそれらを模倣し、規模の拡大競争を引き起こしていった。そのような状況の中で、動物園は今日、新たな課題に直面しはじめている。その原因の1つは展示方法や各種イベントの類似化・マンネリ化という問題である。このような状況がさらに進展していくならば、資金力のない規模の小さな地方の施設はあっという間にその魅力をなくしてしまうだけでなく、長期的にみると動物園や水族館全体の魅力を失ってしまい、共倒れに陥ってしまう恐れがある。それでは持続可能な動物園改革はどのようなものなのだろうか。ここでは、オンリーワン技術を基盤として進化を続けてきた鶴岡市加茂水族館、マルチセクター協働によって改革を進めてきた釧路市動物園、そして青少年教育を目指している台北市動物園などの事例を取り上げこれらの問題について考えてみよう。

鶴岡市加茂水族館は、1930年に水族館組合営による山形県水族館として設立された伝統のある施設である。しかしながらその後さまざま変遷を経て今日に至っている。当初、地元の人々が資金を出し合い組合営として出発した同施設は、その後、山形県から加茂町へ、そして鶴岡市にと、経営主体が次々と変わっていった。現在地に移転されたのは1964年のことである。移転させられた理由は水産高校と水産試験所の拡張のため、というものであった。さらにその後も1967年には(株)庄内観光公社に売却され民営化された。鶴岡市が再取得して市立水族館として開館したのは2002年のことである。

2010年当時は鶴岡市の観光物産課が所管し、指定管理者である財団法人鶴岡市開発公社によって運営されていた。延床面積は1,200㎡、飼育動物は同施設の目玉であるクラゲのほか、地元の淡水魚と海水魚、アシカ、ペンギンなどを合わせて226種となっていた。スタッフは、館長以下、レストランと売店を担当する嘱託3名と臨時職員5名を含む合計14名によって運営されていた。貸し切りバスで訪れてもよほど注意深く見ていないと運転手が見過ごしてしまうほど目立たない施設であった。立地条件も、JR鶴岡駅から午前中2本、午後3便しか運行されていない庄内交通バスで32分、というきわめて恵まれない条件の下にあった。入園者数は1998年には10万人を割って閉館の危機にさらされていた。

しかしながら、当時の村上館長以下スタッフ全員の努力によってオキクラゲなどクラゲの累代繁殖技術を世界で初めて確立し、クラゲの展示数でも世界一を達成し、2008年には動物園・水族館の最高の荣誉である「古賀賞」を受賞した。それによって2008年には入園者数が19万人を超えるに至ったのである。収支状況もきわめて健全(収入1億8,800万円、経常経費1億2,600万円)で、利益を市に還元することで地域経済への貢献も果たしてきた。

このような鶴岡市加茂水族館の成功は、当時の村上龍男館長の優れたリーダーシップや効果的なマーケティング戦略、積極的なマルチセクター協働の試みなど、さまざまな要因によって実現されたものであったが、それらを継続的に維持することが可能になったのは、クラゲの繁殖技術という誰にも真似できないオンリーワン技術があったからである。

クラゲを継続的に展示するためには自家繁殖が必要である。とはいえ、クラゲの繁殖には多くの困難が伴っていた。クラゲは他の水生生物と異なった生態を持っている。すなわち他の魚などの受精卵がそのまま成魚として成長することのできるのに対し、クラゲの小さな受精卵はその後「ポリプ」にいうものに変化し、あちこちに伸び、芽を出して次々と新しいポリプを作りながら繁殖する。これに刺激を与えることによって初めてクラゲの稚クラゲが発生する。

この稚クラゲの管理には多くの作業が必要とされる。この稚クラゲは自分で泳ぐ能力がないため微妙な水質・水温管理と水流管理が必要になるだけでなく、チリのように小さなクラゲを、スポイトを使いながら1匹ずつ他の水槽に移し替える作業や、水槽のバクテリア除去作業の連続となる。さらにまた、4カ月足らずの寿命のクラゲを継続して展示するためには体長別に分けられたクラゲたちを飼育し続けなければならない。このような一連の技術があっただけで多様なクラゲを継続的に展示できるのである。

鶴岡市加茂水族館はこのような成功が評価され、2014年6月1日、旧敷地の隣に新しい施設、「クラゲドリーム館」を新装オープンすることができた。この施設は世界一で唯一のクラゲ水族館である。3,000㎡の2階建施設とショーゾーン(1,600㎡)を合わせると総面積4,600㎡(旧施設の2.5倍)の規模を誇る立派な施設となっている。1階には旧施設とは比較にならないほど立派なアシカショー・スタジアムのほか、アザラシプールも設置された。2階部分にはさまざまなクラゲの展示施設のほか淡水

魚や山形の魚類展示水槽、クラゲ繁殖室、クラゲグッズ売店、レストラン、事務室などが配置されている。レストランでは生態展示されている海獣たちを眺めながら食事ができるよう工夫されている。屋上は、温度調整を兼ねた全面芝が張りめぐらされ、美しい加茂の海を望むことができるような配慮がなされている。とはいえ、メインの施設はクラゲの繁殖技術を全面に出したクラゲ展示水槽である。クラゲシアターと呼ばれるこの施設は直径5m、水量40トンの世界最大の円形水槽の中に大量のミズクラゲが飼育されているほか、世界最大の50種以上のクラゲが展示されている。展示施設の中には、クラゲの繁殖水槽も設置されクラゲの稚魚たちを見ることができる。

この施設は、オープンから約130日でこれまでの年間入館者数の2倍にあたる50万人を突破した。筆者が訪問した2014年11月の連休には、京都、滋賀、群馬、仙台、など全国からの車が訪れ、近隣の臨時駐車場はオープン直後から満杯状態となり、近くからシャトルバスを運行して入館者を運ばなければならない状況であった。市内の道路標識や案内板には以前には見られなかった加茂水族館の名前やイラストが市内の至る所に掲げられていた。水族館の入口にカメラを構えた多くのマスメディアの人々が殺到し、入館者は長蛇の列をなして入館の順番を待っていた。ようやく入館した館内でも満員電車の状態で身動きがとれないほど込み合っていた。

この施設のオープンは必ずしも順調なものではなかった。新しい水族館の基本構想は平成19年に村上館長みずからの手によって書き上げられていた。設立に必要とされる費用は、新設費用24億円、旧施設の取り壊しなどの諸経費6億円を合わせると30億円にも上っていた。この費用のうち21億円を市に負担してもらい、残りの9億円は市民参加市債「加茂水族館クラゲドリーム債」で調達することになった。当初は9億円という市債が調達されるかどうか危ぶむ声もあったが、市債のうち3億円は2013年に発売後20分で完売した。残りの6億円も2014年度に募集された。これに対しても30億円相当の応募者が殺到したため抽選によって応募者を選び6億円が集められた。これに対する応募者のすべてが個人の応募者であったのである。

水槽に入れるクラゲは35種がみずからの施設で自己繁殖させ、5種は他の施設から無償で譲り受けたものが使われた。海水は隣接した美しい加茂の海水をそのままくみ上げるため他の施設のような費用がかからなかった。スタッフは旧施設のと時から働

いていたわずか5名の正職員と20名の嘱託・パートタイマーであった。彼らは自分たちが選んだ新しいユニフォーム姿で、満面の笑顔で入館者たちを迎えていた。

新施設への魚類の移転に際しても多くのトラブルに見舞われた。大水槽に入れられたクラゲの3分の2が死んでしまったのである。事前の計算では10倍の水槽に10倍のクラゲを入れても問題はないと考えられていたが、水槽に送る水流や水温など微妙な変化がクラゲたちに悪影響を与えてしまったのである。このため、水槽の大きさに対応できるクラゲの数や水量の調整など根本からやり直す作業が繰り返された。

村上館長はかねてから、「公立の施設は、巨大な施設を作るとその分を住民の税金が使われてしまうため他の住民サービスが疎かになってしまう。したがって公立の施設は建設段階から客が来てくれる適正規模の施設を建て、健全経営を行う必要がある。そのためには、誰にも真似のできない技術を持ち、人々を引きつけ、感動させる工夫や知恵が必要である。また、いくら良いものを作ってもそれだけではだめで、それらを世間の人々、それも世界の人々に知ってもらおう努力も大切である。」(2010年月22日の筆者へのインタビューより)という信念の持ち主であった。このため、さまざまなPR活動も積極的に行ってきた。館長自身は、オープンに向けて幼稚園や学校などさまざまな施設、マスメディアを訪れ営業活動にあたってきた。

「話題提供の契機となれば」と、それまで提供してきた「クラゲ定食」は新施設のレストランでも提供されている。海外の水族館関係者を招いた会議の開催や講演会・シンポジウムにも積極的に参加し、多くの著書も自費出版してきている。自費出版している理由は「誰から何の制約も受けなくて本当のことを書けるから」とのことであった。NHKをはじめとする多くのマスメディアへのプレスリリースも積極的に行ない、各種の取材にも積極的に対応した。筆者が訪れたオープンから3カ月以上経過した10月12日の時点でも多くの取材や視察者が絶えない状況であった。

村上龍男氏によれば、「いかに金をかけて素晴らしい展示施設を作ってもそれら支える技術やノウハウがなければそれらを維持できないだけでなく、より大きな立派な施設が他にできてしまえばあっという間にその施設の求心力がなくなってしまう。また、人々に知ってもらうためのPRや発信はとりわけ地方の施設には大切なことではあるが、発信する

べき真似のできないオンリーワンの技術がなければ一時的に人々の関心を引き付けてもあつという間に人々に忘れられてしまう。」(2014年10月12日の村上龍男氏のインタビューより)と述べている。

鶴岡市加茂水族館のこれまでの成功は、当時の村上館長の優れたリーダーシップやクラゲの飼育・繁殖技術に寝食を忘れて取り組んできた奥泉副館長、そしてそれらを同じ想いで日々支えてきた水族館のスタッフ1人1人の不断の努力によってこそ可能となったのである。しかしながらリニューアルされた水族館を維持するためにはこれからもさらに多くの努力が求められていくことになる。なぜならどのような立派な施設(ハード)を作ってもそれらを活かしていく人間の知恵や工夫といったソフト・イノベーションが伴わなければそれらの設備はあつという間に陳腐化し、人々を引き付けることができなくなってしまうからである。

その意味ではこの施設の維持にとっていくつかの課題も残されている。その一つがリーダーをめぐる問題である。終身館長であったはずの村上氏はすでに2014年度を以て勇退が決められており、筆者が訪問した2014年10月に時点では今後の人選も未定であるとのことであった。加茂水族館は鶴岡市の施設であり、当然人事権は市のもとにある。これまでの水族館の理念や位置づけを理解し、スタッフや地域住民と共にそれらを実現できる人材をいかに抜擢できるかが今後の加茂水族館の行方を大きく左右することになる。

オンリーワン技術を基盤として知恵や工夫を駆使して入館者たちに感動を与えている施設は、ここでとり上げた鶴岡市の加茂水族館以外にも多く存在しはじめている。沼津市深海魚水族館は、高压での深海魚の飼育技術を活かしながら独自の実験装置やカップラーメンの容器などを使って分かりやすく説明してくれるレクチャーが子供たちの人気を集めていた。また前述した鹿児島水族館では、ジンベイザメを体長5.8mに達する前に、野生に帰るための訓練を行った上で、海に返すという「かごしま方式」によって小規模水槽での飼育を可能とすると同時に、館外の自然水路を効果的に活用し、自然の中で泳ぎまわるイルカ・ショーを一般公開することによって水族館の魅力を効果的に市民に発信し、注目を集めてきた。このような施設は水族館だけでなく動物園でも数多く行われてきた。

東京都羽村市動物公園は、展示施設それ自体の工夫ではなく動物たちの展示の仕方を工夫して独自性を生み出してきた動物園である。同施設は1978年

に日本で初めて町営動物園として開園した。現在では株式会社八景島が指定管理者として管理運営を行っている。羽村市がある関東地区には恩賜上野動物園や多摩動物園など、多くの動物園がひしめいており、他の施設との差別化が必要とされていた。とはいえ羽村市には財政基盤もそれほど余裕があるわけではない。そこで行われた差別化戦略は、子供たちにターゲットを絞り、子供たちが喜ぶ施設づくりを行なうことであった。ここでは古くからの童話をテーマとした展示方法が取り入れられている。「つるのおんがえし館」では、つるが機織りをしていた茅葺屋根と障子をあしらった童話の家を作り、その裏にタンチョウが展示されている。「ヘンゼルとグレーテル館」では、グリム童話の「ヘンゼルとグレーテル」に登場する魔法使いの老婆の人形が入園者たちを迎えている。「オオカミと七匹の子ヤギコーナー」では、飼育されているそれぞれのヤギたちに童話に登場するヤギたちの名前がつけられ、それぞれのヤギの特徴が解り易く説明されている。園内のモニュメントや遊具も大規模なものではないものの子供たちが喜ぶさまざまな工夫がなされていた。

久留米市鳥類センターでは約30,000m²の敷地の中に75種380羽の鳥類を飼育する鳥の動物園である。100羽近いクジャクが同時に飼育されている展示施設や、多数の鳥類が放されている様子をアクリル製のトンネル内から見上げことができるフライングケージは他の施設の追従を許さない見事な施設となっていた。

登別クマ牧場は登別温泉ケーブル株式会社が運営する民間の施設である。ヒグマを中心にアヒルなど5種139点を山頂で飼育している施設である。この施設の目玉は入園者によるクマへのエサやりコーナーである。かつては単にクマにエサを投げ、クマに両手で受けってもらうだけの展示方法であったが、最近ではさらにさまざまな工夫が加えられている。「テツローをお立ち台にのぼらせよう」コーナーでは施設内にお立ち台が設けられ、エサの投げ方によってクマが立ち上がりエサを食べる姿を真正面から見るような仕掛けが施されている。また、施設内には飼育員によるガイドも行われるヒグマ博物館が併設され、クマの冬眠の様子が再現されるなど、一般にはほとんど知られていないクマ生態を知ることができるよう工夫されている。また最近では、クマ牧場に上るための一部のケーブルカーに飼料用のサケのトバが多数つりさげられ、入館者たちと一緒に上下を繰り返す様子が人気となっている。

2. マルチセクター協働による施設運営

右肩あがりの経済成長がもはや望めなくなった今日では、一部の大規模施設を除いて多くの動物園・水族館の運営は財政的に厳しい状況に置かれており、持続可能な運営には、企業、学校、NPO、市民など、組織外のさまざまな組織や市民と協働しそれらの資源を効果的に活用するいわゆるマルチセクター協働の推進が不可避な課題となっている（佐々木、加藤、東、澤田、2009年、第1章参照）。マルチセクター協働の有効性は単に財政的資源の活用という側面に留まるものではない。専門的技能を持つスタッフによって構成されている動物園・水族館ではともすれば閉鎖的になり、顧客である市民のニーズや組織環境の変化への対応が難しくなってしまう傾向がある。マルチセクター協働の推進は、多様な価値観・能力を持った組織や人々の人的資源を有効に活用することによってこれらの問題を克服するための有効な手段であり、多くの動物園で行われてきた。釧路市動物園もその1つである。

釧路市動物園は1975年に北海道で5番目の動物園として釧路湿原の中に開園し、公立動物園では多摩動物公園に次いで広い敷地面積（47.8ヘクタール）を有している。敷地の約半分は稀少動物保護地区のため非公開となっている。

同施設の特徴の1つは単に動物を展示するだけでなく、稀少動物を保護・繁殖し、自然に戻してやるという点である。特に、かつて30羽まで減少した天然記念物のタンチョウを人工給餌によって1,400羽にまで増加させることに貢献した繁殖技術は類ない技術として世界中から注目を浴びている。同施設内では、「いのちとのふれあい、いのちをつむぐ：何度でも来なくなる動物園」「動物を通じて自然のいとなみや命のつながりに気づき、地球環境への関心をはぐくむこと」、「道東の自然を守ることは地球を守ること」という理念を掲げ、タンチョウ、アムールトラ、シマフクロウ、オオワシ、ホッキョクグマなどの稀少動物などの北海道の生物の展示と、野生動物の救護とタンチョウやシマフクロウなどの稀少動物の繁殖を行っている。非公開の稀少動物保護地区には国内唯一のシマフクロウなどの稀少鳥類の保護育成センターが併設され、シマフクロウやタンチョウなどの稀少鳥類が釧路湿原の自然の中で大切に育てられている。かつては都市開発課の所轄であったが2007年に教育委員会生涯学習部に所轄され運営されている。

展示施設は人工的な偽物の生態展示ではない。釧

路湿原そのものの中に木道をつけて、バードウォッチングや超音波感知器を使ったコーモリの観察ができるよう釧路湿原の特徴を活かした形に工夫されている。また、ガラス越しで目の当たりを見ながらにおいも嗅げるヒグマの観察窓は国内の他の施設に先駆けて設置された行動展示施設である。

しかしながら運営状況についてみると1979年の261,099人をピークに入園者数が減少を続け2003年には103,721人まで減少してしまっていた。地方の他の動物園と同様に、釧路市の厳しい財政状況の中で、動物園予算や人員が削減され、動物園だけの努力には限界がきていたのである。このような危機を乗り越える契機となったのが釧路市動物園のマルチセクター協働の試みであった。「頑張れタイガ・ココア」キャンペーンによる資金調達はその1つであった。

2008年5月24日、野生では450頭、世界の動物園で飼育されているものを合わせても1,000頭に満たない絶滅の危機に瀕しているアムールトラの「チョコ」が3匹の子供を出産した。そのうち1頭は死亡、他の2頭も足腰に障害をもっていた。このままではいつか死んでしまうということで当時の園長であった山口良雄氏は、最初は安楽死も考えた。人も施設も金も足りない園の状況の中、いつまで生き続けるかわからない障害を持ったトラの飼育はきわめて困難であったからである。

しかしながら4月に赴任したばかりの当時の山口園長は、みづらから飼育を担当してきた2頭のトラの命を助けるべく上司の教育委員会教育長と生涯学習部に相談し、市長に判断を仰ぐことにした。5月26日、出張先から帰った釧路市長の伊東良孝氏を釧路空港ロビーで待ち受け、動物園に直行するよう依頼した。保育器の中のトラの子を見た市長からは「授かった命だから、しっかり育ててください」との返答をもらうことができた。それを受けて、介護用に必要なためバリアフリーや電動檻装置を備えた施設建設用費用の6,200万円の予算を市の財務部に申請した。当初は、「来年生きていくのかもわからないものに、なぜそこまで金をかける必要があるのか」「歩けないのにそんな広さが必要ない」との返答であったが、園長の粘り強い説得によって市の支援を受けることができた。市からの支援と同時に行われたのは、NPO法人釧路市動物園協会による「頑張れタイガ・ココア」キャンペーンであった。NPO法人釧路市動物園協会は、1981年10月に任意団体として設立され、2006年度にNPO法人格を取得した組織である。会員数（正規）127名、所有資産

18,137,748 円、負債金額 5,103,896 円、正味財産 13,033,852 円を有し、釧路市動物園の中に事務所を構え動物園業務を広範にサポートしている。2003 年には市民 ZOO ネットワークの「エンリッチメント大賞」(来援者施設部門)も授賞している。

「頑張れタイガ・ココア」キャンペーンは NPO 法人釧路市動物園協会によって、「トラたちのミルク代にでもなれば」と、2008 年 6 月 10 日に開始された。当時の山口園長みずからも街頭に立ち、タイガとココアの映像を見せながら募金活動を行った。開始直後から市民からのメッセージや募金が次々と届いただけでなく、企業や商店からも協力したいという申し出が相次いで現れていった。この間、釧路市動物園の基本理念の 1 つでもある「いのちとのふれあい」を学んでもらうべく、「障害を持って生まれてきた動物の命の輝きを見てもらいたい」という当時の山口園長の想いから、「障害を持った動物を見せものにしている」という批判を覚悟で一般公開に踏み切った。しかしながらそれに対する批判は全くなく、哺乳びんからぐいぐいとミルクを飲むトラを見た人々から「がんばれ、がんばれ」という声があがり、涙を流している者もいたのである。この件がマスコミに報道されるや否やこれを救済するための基金が全国から集まり、1 年後の 2009 年 9 月には募金総額が 1,200 万円を超えたのである。いつ死ぬかもしれないハンディキャップを持ったトラの新しい檻のオープン式が行われた 2009 年 4 月 5 日には、雨の中、市長以下、1,400 人が詰めかけた。その後、2009 年 9 月にはタイガが突然死去してしまうことになる。しかしながら、その後も全国から花やメッセージが絶え間なく届き、タイガの「墓檻」に添えられている。これを契機として釧路市動物園は入館者を大幅に増加させることができた。2003 年度には 103,721 人まで落ち込んでいた入園者数(有料と無料の合計)は、タイガとココアが生まれた翌年には 2 倍近い 199,225 人に増加したのである(2012 年 7 月 16 日の山口良雄氏へのインタビューより)。

市民グループ「チャイルズエンジェル」との協働で展開された「釧路市動物園にキリンを贈ろう」プロジェクトも釧路市動物園のマルチセクター協働の成果である。釧路市動物園は「頑張れタイガ・ココア」キャンペーンによって大幅に入園者数を増加させることに成功したが、それらは一時的なものであった。タイガ・ココアブームが終わった 2012 年度の入園者数は 120,731 人に減少してしまったのである。その流れを変えたのが「釧路市動物園にキリンを贈ろう」プロジェクトであった。このプロジェ

クトは、なかよし主婦仲間の佐藤薫、中島けい、吉田敦子、栗林美知子さんによる「動物園の 2 大看板スターであるキリンもゾウもない釧路市動物園なんてさびしい、みんなで寄付してキリンを購入しよう」という会話から開始されたものである。その当時の釧路市動物園では、2008 年 11 月、アフリカゾウの「ナナ」が 35 歳で死亡、2009 年 10 月にはケープキリンの「キリコ」が 21 才で死亡してしまっていたのである。しかしながらキリンを購入することはそれほど簡単なことではなかった。当時の園長の山口良雄氏に相談したところ、ワシントン条約によってキリンの輸入が禁止されているうえに、口蹄疫の発生国からの移入も禁止されているため、アフリカの生息地からの購入は不可能であること、さらには、ブリーディングローン(繁殖のための制度)の問題(オスカメスのどちらかがいなければ貸し借りもできない)があり、国内の他の動物園から譲ってもらうことも難しいとのことであった。可能性がありそうなのはアメリカの動物園からキリンを譲ってもらうということであった。とはいえ、その費用は最低でも 5,000 万円にも上るというものであった。そのような目的を達成するために 2011 年 12 月 25 日に結成されたのが市民団体チャイルズエンジェルであった。メンバーは、中島さん、佐藤さん、吉田さん、栗林さんに経理担当の宮田さん、リーダーの坂本さんの 6 名がチャイルズエンジェルの仲間を募集した。定員は 20 名に限定された。その結果、反保さん、敦川さん、そして唯一の男性メンバーの山口良雄さんらが参加して 20 名になる。これらの活動を推進するためのポスターは木島誠悟氏(イラストレーター、デザイナー)にボランティアで作成してもらった。

メンバーたちは、募金目標額の 5,000 万円を達成するべく「キリンがノアの箱船にのってくるポスター」をさまざまな場所に掲示してもらうと同時にあらゆるイベントなどに積極的に参加し、募金を訴えた。募金箱を設置してくれた施設は、企業、銀行、信用金庫、個人商店、大学、高等学校、専門学校、英会話教室、NPO 事務所、病院、歯科医院、保育園、ヘアサロン、ゴルフクラブ、レストラン、航空会社、ホテル、銭湯など 126 カ所に上っていた。会合はランチを取りながら 27 回にも及んでいた。反響は予想を覆すほど大きかった。地元企業や団体、個人の寄付が続々と寄せられた。1 万円以上の募金を口座に振り込むか、直接事務局に持参した企業が 80 社、1,000 円以上の金額を募金口座に振り込むか、直接事務局に持参した個人は 72 名にも及んでいた。

表 1. 「釧路市動物園にキリンを贈ろう」プロジェクトの概要

<p>2011年12月, チャイルズエンジェル結成。 2012年4月13日, 札幌国税局から寄付控除団体の適用認可おとり。 5月, キリン募金設立の記者会見実施, 募金活動をスタート, 街頭での募金活動, 学校や飲食店など街中に「キリンを贈ろう募金箱」を設置した。 6月, 釧路信金キリン応援定期預金募集開始。 7月, 釧路のイベント会場での募金活動, ⇒「霧フェスタ」「どんぱく」「ラーメンフェスタ」など 10月25日, 「夢のキリン絵画展」開始(イオンモール昭和にて), 28日, 表彰式開催 2012年11月, チャイルズエンジェルのメンバーが, 「夢のキリン絵画展」の入選作40点を持参して, 自費で米国最大のサンディエゴ動物園を訪問, キリン譲渡の了承をもらう。 2012年11月, 盛岡市動物公園からキリン譲渡了承の打診。 2013年1月, 募金総額4,000万円を突破。 2013年2月, 志茂田景樹氏, キリンの絵本とドキュメントの本の製作発表。 2013年8月, おびひろ動物公園からキリン来園の発表記者会見を行う。 2013年3月, キリンバザー開催, 募金活動終了。 2013年3月末で52,443,974円の募金が集められた。 2013年10月, 帯広動物園のキリン「スカイ」が釧路動物園に到着, 一般公開された。 2013年, キリン舎周辺整備とキリン観覧設置が決められる。 2013年, おびひろ動物公園訪問, 「スカイ」に初対面。 2013年, 10月, 釧路動物園に「スカイ」来園, 12—14日, お披露目イベントによって一般公開される。 2013年10月10日, チャイルズエンジェル解散。 募金されて基金は, キリン代金, 輸送費, キリン観覧舎などの建設費に支払った後の残金28,964,889円が, 「チャイルズエンジェルアニマル基金」として釧路市に寄付された。</p>
--

出所) 釧路新聞2013年10月10日づけ, 志茂田景樹『はくらの街にキリンがやってくる』ホブラ社, 2013年10月, およびチャイルズエンジェルへのインタビュー調査結果などから作成。

(釧路新聞2013年4月16日, より)。釧路信用金庫もキリン募金の寄付が付いた定期預金を発売してくれた。

3歳から小学2年生までの児童を対象とした「夢のキリン絵画展」も併せて行われた。そこには837点の作品が寄せられ表彰式も行われた。その間, アメリカのプロカーを通じてサンディエゴ動物園に依頼するも良い返事がなかなか来ない状況が続いていた。このため, メンバーたちは夢のキリン絵画展の入賞作品入選作40点を持参して自費でサンディエゴ動物園に交渉に向かった(2014年10月24日, チャイルズエンジェルの方々へのインタビューより)。

活動当初は募金活動が中心に行われたが, 後半は企業への寄付の依頼活動が中心となっていった。これらの活動が急速に進展したのは一連の活動がマスメディアに取り上げられてからの事であった。募金活動を開始してわずか1年4カ月(2013年3月末)で52,443,974円の募金が集められただけでなく, 帯広市動物園など, 国内の動物園からもキリンを譲渡する申し入れを受けることができたのである。そして2013年10月, 帯広動物園のキリン「スカイ」が釧路動物園に到着, 一般公開されたのである。集められた募金額からキリンの輸送費, キリンの展示

施設などを差引残高の28,964,889円は, 「チャイルズエンジェルアニマル基金」として釧路市に寄付された。その後の2014年5月には東京都羽村市動物園から1歳11カ月のメスのキリン「コハネ」も搬入されたのである。

2012年度は120,731人に減少していた入園者数も2013年11月, チャイルズエンジェルによってキリンが搬入されることで198,000人にまで回復した。このような活動が成功した理由としては, 元園長の山口良雄氏の市民や北海道, さらにはマスメディアへの積極的な活動によって障害を持って生まれたタイガとココア募金の成功の経験があったこと, 新聞社やテレビ局などへのパブリシティ戦略の効果的な活用が大きかったこと, キリン募金のポスター, 女性による市民活動のすがすがしさ, クリーンなイメージと情熱・夢が市民を引き付けたこと, 女性の視点からでは気づきにくい点をアドヴァイスしてもらうための「チャイルズエンジェル参謀本部」を通じて広く外部の意見も取り入れてきたこと, などさまざまな要因が考えられるよう。しかしながら, 「いのちとのふれあい, いのちをつむぐ, 何度でも来なくなる動物園」「動物を通じて自然のいとなみや命のつながりに気づき, 地球環境への関心をはぐくむこと」という釧路市動物園の理念を市民

とともに共有し、実践してきた釧路市動物園とそれに対する市民の理解・協力体制がなければ不可能であったのではないだろうか。

実際、釧路市動物園では、園内の獣舎の塗装作業や動物の模型やベンチの製作、排水溝の清掃、修繕など、さまざまな業務を外部企業や市民ボランティアと協働した地道な取組みのほか、地域を超えたさまざまな協働体制も行われてきていたのである。他の動物園や水族館との協働でおこなわれてきたホッキョクグマの移動ペアリング活動からもこれらを行うことができる。1頭4,000万円以上する希少動物のホッキョクグマは世界中の動物園が数頭を奪いあっている状況にある。このような状況にあるホッキョクグマを他の動物園や水族館に移動させてペアリングさせ、繁殖させることによってその数を増やそうという試みである。2008年から2009年に円山、旭山、釧路動物園間で開始され、現在では全国に飛び火し、男鹿水族館などでそれに成功している。

3. 青少年教育の場を目指す動物園

動物園や水族館の目的は「動物保護」「青少年教育」「研究」「レクリエーションの場」など多様な役割を担って運営されている。中でも青少年教育はきわめて重要なものである。もともと動物園は旧文部省の管轄に置かれていた博物館の1つであり、現在でも一部の施設では教育委員会の下に置かれ運営されている。多くの動物園や水族館は、それぞれ温度差があるものの、このような青少年教育に力をそそいできた。その1つが北九州市の到津の森公園であった。

到津の森公園は、西鉄の前身である九州電気軌道が1933年に設立した民間施設であった。しかしながら、1969年に79万人の入園者を記録したのを最後に年々入園者が減少し、採算ラインの60万人を割り込んでしまった。その後も毎年3億円の赤字を出し続け1998年には西鉄が閉園を発表した。しかしながら市民全体を巻き込んだ施設の存続活動が市当局を動かし2002年4月、北九州市が買い取って新「到津の森公園」を発足した。その後も市民の後押しを得てきわめて健全な経営が行われてきた。ここにおける市民活動の原動力となったのは1937年から親、子、孫の三代にわたって展開されてきた林間学校であったとされている(小菅、岩野、2006年、131ページ)。到津の森公園のこのような経験に象徴されるように、動物園の持続可能な運営という視点からみても青少年教育の活動はきわめて重要な活

動となる。台湾の台北市動物園も青少年教育を積極的に行ってきた施設の1つである。

台北市動物園は、台北市の郊外の山腹に位置する東洋一の展示数を誇り、アジア最大といわれる動物園の1つである。1914年(日本の統治時代)に上野動物園、京都動物園に次いで設立された伝統のある動物園である。当初は、日本人のプライベートガーデンとして圓山に設立されたが、翌年に台湾の日本政府が買い取り官営動物園になった。開園当初は70種、148頭の動物が飼育されているだけであったが、多くの入園者を記録していた。戦後、1946年に台北市に引き継がれ今日に至っている。その後、1973年から13年に及ぶ計画・建設を経て台北市の木柵区に1986年に移転された。その後もアメリカのサンディエゴ動物園を模範としてリニューアルを続け現在も進化を続けている。

総面積は、日本最大の多摩動物園(53ヘクタール)をはるかに超える165ヘクタール(現在公開されている面積は100ヘクタール)という広大な敷地の中に恩賜上野動物園(約500種、3,200点)に匹敵する404種2,554種の動物が飼育・展示されている。年間入園者数(2012年度)も、恩賜上野動物園の入園者数に匹敵する296万人を数えている。

展示施設は、6館(教育センター、ペンギン館、コアラ館、爬虫類・両生類館、昆虫館、パンダ館)と8つの区(台湾動物区、児童動物区、アジア熱帯雨林区、砂漠動物区、オーストラリア動物区、アフリカ動物区、温帯動物区、鳥類園)に分けられ、サンディアエゴ動物園を参考にした生態展示方式が園内全体に取り入れられている(Taipei Zoo (2012) Annual Report of Taipei Zoo. より)。

園の運営は、獣医師の資格を持った園長の金仕謙氏の下に、保育センター、安全業務、技師などを含め、329名(臨時職員などを除く)によって行われている。経営状況は、人件費・その他の経費が5億円(約19億円)、収入は入園料収入とテナント料の約1億円となっている。差額は台北市から支出されている。

台北市動物園は魅力ある動物園を目指してさまざまな改革を行ってきた。その結果、この20年間に7,000万人以上の入園者数を記録している。園内はアメリカ最大のサンディエゴ動物園をモデルにした広大な施設の中に多くの動物たちが生態展示されている。山の中腹に位置しているため園内はトマス機関車風の乗り物と「猫空」と呼ばれる「キティちゃん」のイラストが描かれたケーブルカーによって移動できるような配慮がなされている。園内の通路は

車イスによって移動できるよう完全にスロープ化されている。園の入口には授乳室や救護センターを備えたサービスセンターが設置され、入園者への配慮がなされている。

台湾でも人気のマクドナルドやセブンイレブンなどの人気の店舗が配置され、入園者たちでごった返している。これらの店舗は、7年前から導入されたものである。3年毎に一般入札されて業者が選定され、ロイヤルティの約1割が市の収入に、4%が動物園独自の収入にすることができるような取り決めがなされている。とはいえ、動物園は単なるレジャー施設ではない。動物園はもともと動物保護、青少年教育、研究活動など様々な目的を持って設立されてきたのである。しかしながら施設の新設や改装、展示方法の変更などといった目に見えるものと異なって、青少年の教育活動や研究活動など、動物園の役割の多くは、それらの重要性とは裏腹に、直接的な形で触れることがないだけでなく、その成果がすぐには表れないため、一般市民にはなかなか理解してもらい難く、市民の支持や協力が得にくいものである。したがって、動物園は、それぞれの施設の基本構想・理念や組織の存在意義を明確化するとともに、それを実現するための中・短期戦略を構築し、それを組織関係者に共有してもらうことが重要となる。とりわけ、台北市直営施設である台北市動物園は巨額の資金によって運営されているため、そのための努力が強く求められていた。このため台北市動物園は明確な経営ビジョンを構築し積極的にそれらを掲げてきた。経営ビジョンの構築は、社会、顧客、組織成員の3者に対する動物園への求心力を高めるためにきわめて重要な役割を演じるものとなるからである。このため、台北市動物園は、「動物保護」、「教育」、「研究」、「レクリエーションの場」という4つの経営ビジョンを掲げてさまざまな試みを行ってきた。

環境問題教育の一環として、台北市動物園では園内の展示施設の多くに雨水貯水タンク装置を設置し、それらを大規模な貯蔵プールに貯蔵し、ろか装置を取り付け、飲料水以外、園内で使用するすべての水をそれらでまかなっている。園内では殺虫剤も一切使用しないなど、自然環境の大切さを保っている。

また、風力発電装置やソーラー発電装置を園内に設置し、発電量がどのような動物園のエネルギーを賄えるかを数値で表示するなど、子供たちにわかりやすく理解してもらうための工夫がなされている。

園内に建てられた教育センタービルには、台北市

動物園の沿革をはじめとして、CO²による地球環境問題や絶滅危惧種の動物に関する対策の重要性を呼びかけるパネルやイラスト、VTRを駆使してわかりやすく表示され、専門家のスタッフによって体系的な教育が行われている。この施設では、子供たちのみならず一般の人々のソーシャルスタディの教育の場として利用されている。たとえば、台北市ではインターンシップが中学校、高等学校、大学では必修科目となっているが、台北市動物園ではこれらのインターンシップ生が年間を通して受け入れてきた。また、獣医、園芸などの専門職を目指す人を対象とした研修制度を設けそれらの人々の教育機関としての役割を持ち、年間10人から15人の研修生を受け入れている。

ボランティアの存在も今日の動物園では重要な役割を演じるようになってきている。台北市動物園でも18歳以上の成人を対象に、常時300人から400人程度のボランティアを受け入れている。

台北市動物園では、このような経営ビジョンの構築とそれらの取り組みを積極的に理解してもらうために、台北市全体を巻き込んだ自然環境保護に関する国際会議を数多く開催してきている。それまで単なるレジャー施設としてしか見られていなかった台北市動物園は、このような努力によってようやく専門的な教育施設として認められるようになったのである。かつては園長が市から派遣されてきたため、台北市長が変わると園の運営方針もがらりと変わってしまい、長期的な計画も立てにくい状況にあったということである。獣医の資格を持った現在の金仕謙氏が赴任する以前の園長のすべてが行政職出身であった(2013年12月28日、金仕謙氏、および東君氏へのインタビュー内容より)。

台北市動物園のこのような試みを可能にし、それらを側面から支えてきたものの1つが財団法人台北市動物園保育教育基金である。この組織は台北市動物園の保育教育全般をより広範な視点からサポートしてきている。秘書組組長の東君(Joan C. Chang)氏は京都大学大学院理学研究科を修了した才女である。彼女は、絵本として出版や、様々なシンポジウムや講演会を通じて自ら動物保護や動物園の重要性を訴えると同時に、日本国内を含む海外の動物園を積極的に訪問することによって、世界の動物園の動向を的確に学習し、台北市動物園のさまざまな改革をサポートしてきている。その1つが釧路市との間で行われた「ニトリプレゼント・サルルンカムイ・プロジェクトレンケイ」プロジェクトである。このプロジェクトは、民間企業のニトリホールディング

ス社の協力のもとに、釧路市動物園のタンチョウを台北市動物園に移送し展示しようというものであった。事業が開始された3年目の2011年9月に日本の釧路市動物園から北海道のタンチョウの「ビッグ」と「キカ」の2羽が初めて台北市に渡り展示された。10月のお披露目式には釧路市からチャーター便が飛び、台北市長をはじめとして150名の一般市民が参加しただけでなく、北海道知事を含む多くの日本人々も出席して盛大に行われた。これを契機として釧路市と台北市との交流が進展し、釧路空港と台北市を結ぶ国際定期便が就航した(山口, 2013年, 223-224ページ)。台北市動物園から送られたタンチョウの展示施設にはタンチョウの輸送に関わった企業や、協力者の方々を称えるパネルやペットボトルを利用した手作りのタンチョウの人形が至るところに掲げられている。教育センターの中では、タンチョウを育ててきた飼育員によるふ化事業やコスチューム飼育の様子、さらにはタンチョウの保護に関わってきた釧路市民の取り組みが館内に設置されたVTRで繰り返し放映され青少年教育の一環として役立てられていた。

IV. むすびにかえて

冒頭でも述べたように、それぞれの動物園や水族館を取り巻く環境はさまざまであり、すべての動物園を成功に導くことができる「万能薬」は存在しない。持続可能な動物園改革のためには、他の施設の取り組みをそのまま模倣するのではなく、それぞれの施設が置かれた組織環境を見きわめ、有効に活用することによって他の施設に対する差別化を行ない(ポーター: Porter, M. E.), 他の施設に真似できない施設づくりのための絶え間ないイノベーションが求められてくる。そのためには、それぞれの施設が目指すべく明確な経営ビジョンを組織成員全員で構築し、組織の内外の人々と共有していくことが不可欠である。その際、多くの人々に知ってもらい、施設への求心力を高めるためのさまざまなソーシャルマーケティング活動(コトラー: Kotler F. & Kotler M.)も不可避であろう。

限られた資源を有効に活かすためには、他の施設や企業、市民など、外部の人々や資源を活用するためのマルチセクター協働も重要となろう。とはいえ、そこにおけるイノベーションは、施設の規模や斬新さといった「目に見えるハードな面を競う」のではなく、「動物園だけができること」、「動物園にしかできない魅力」を活かすべく、「目に見えにくいソフト技術を重視」した施設づくりがなによりも重要

ではないだろうか。なぜならドラッカー(Drucker, P. F.)が言うように、組織に活力をもたらす最大の資源は人々の創意工夫や知識であるからである。

これまで筆者は可能な限り多くの施設を訪れてきたが、長期間に渡って人々に愛され、維持されてきた施設は、いわゆる「ビジョナリー・リーダー」、もしくは「サーバント・リーダー」(センゲ: Peter M. Senge)と呼ばれる優れたリーダーの下で、スタッフ全員がこれらの課題に応えるべき不断の努力を続けてきた施設にほかならなかったのである。

なお、本稿の執筆にあたっては多くの方々の協力を受けている。とりわけ前鶴岡市加茂水族館館長の村上龍男氏、チャイルズエンジェルの方々、台北市動物園の金仕謙園長、台北市動物園保育教育基金会の東君さん、そして元釧路市動物園の山口良雄氏には多忙な時間を割いて筆者のインタビューに応じて頂き、多くの教唆を賜っている。誌上を借りて深謝申し上げたい。

(本稿は、2014年度札幌学院大学在宅研究による研究成果の1部である。)

主要参考・引用文献

- ・(社)日本動物園水族館協会「日本動物園水族館年報」平成11年度版、平成20年度版
- ・児玉敏一(2004)『環境適応の経営管理: 低成長・グローバル化時代の日本の経営』学文社
- ・児玉敏一・佐々木利廣・東俊之・山口良雄(2013)『動物園マネジメント: 動物園から見えてくる経営学』学文社
- ・小菅正夫(2006)『旭山動物園革命』角川書店
- ・週刊SPA!編集部(2005)『旭山動物園の奇跡』扶桑社
- ・久保田信監修、村上龍男著(2009)『山形加茂海岸のクラゲ』東北出版企画
- ・久米由美(2008)『今、世界中で動物園がおもしろいワケ』講談社
- ・小菅正夫・岩野俊郎(2006)『戦う動物園: 旭山動物園と到津の森公園の物語』中央公論新社
- ・内田詮三監修、深光富士男著(2010)『沖繩美ら海水族館物語』PHP研究所
- ・佐々木利廣・加藤高明・東俊之・澤田好宏(2009)『組織間コラボレーション、協働が社会的価値を生み出す』ナカニシヤ出版
- ・林 るみ(2009)『タイガとココア: 障害をもつアムールトラの命の記録』朝日新聞出版
- ・ローレンス・プリングル著、田邊治子訳『動物に権利はあるか』NHK出版

- ・ 渡辺守雄ほか (2000) 『動物園というメディア』 青弓社
- ・ 川端裕人 (2006) 『動物園にできること』 文藝春秋社
- ・ Taipei Zoo (2006) The 20th Anniversary Commemoration Special Issue of Taipei Zoo In New Home.
- ・ Taipei Zoo (2012) Annual Report of Taipei Zoo.
- ・ 三木一哉 (2011) 『円山動物園「おもてなし日本一へ」の挑戦』 財界さっぽろ
- ・ 伊丹敬介之 (2003) 『経営戦略の論理』 日本経済新聞社
- ・ Porter, M. E. (1990) The Competitive Advantage of Nations, Free Press. (土岐坤・中辻萬治・小野寺武夫・戸成富美子訳 (1992) 『国の競争優位 (上)』 ダイヤモンド社
- ・ Kotler F. & Kotler M. Market Your Way to Growth: 8 Ways to Win. 嶋口充輝・竹村正明 監訳 (2013) 『コトラー：8つの成長戦略』 碩学舎発行, 中央経済社
- ・ Drucker, P. F. (1969) The Age of Discontinuity, . Harper & Row. (林雄二郎訳 (1969) 『断絶の時代：来るべき知識社会の構想』 ダイヤモンド社
- ・ Peter M. Senge, (1990) The Art & Practice of The Learning Organization: The Fifth Discipline. 森部信之訳 (1995) 『最強組織の法則, 新時代のチームワークとは何か』 徳間書店

(こだま としかず 経営管理論)