

9. 種の保存事業

1. シジュウカラガン羽数回復事業

シジュウカラガンには大きく分けて2つの個体群があり、アリューシャン列島で繁殖しアメリカ西海岸で越冬するもの、千島列島で繁殖し宮城県を中心に日本で越冬するものがある。江戸時代以前は宮城県の仙台平野に多数見られるガンであったが、1900年代初頭、世界中で毛皮ブームが広がりキツネの毛皮の商業的価値が高まったことに伴い、シジュウカラガンの繁殖地であったアリューシャン列島や千島列島の島々ではキツネの放し飼いが行われた。これによって卵や雛、換羽期に一時的に飛べなくなる親鳥が捕食され、生息数は激減し日本へ飛来するシジュウカラガンの個体群は「絶滅した」と言われた。

しかし、1960年代から70年代にかけて伊豆沼にシジュウカラガンが数羽飛来したことをうけ、当園は1980年（昭和55年）から「日本雁を保護する会」と共同で、絶滅の危機に瀕しているシジュウカラガンの羽数を回復し、渡り鳥として再び蘇らせる事業に取り組むこととした。先にアリューシャン列島の群れの回復に成功していたアメリカから1983年（昭和58年）に9羽のシジュウカラガンを譲り受け、当園で飼育を開始した。アメリカから譲り受けたシジュウカラガンは順調に繁殖し、1985年（昭和60年）からは繁殖した個体の放鳥を越冬地の宮城県や中継地の北海道で始めた。繁殖地を同じくするマガンと共に渡ることをねらい、1991年（平成3年）までの7年間で37羽を放鳥したが、行方不明や北帰しない残留個体が多く十分な成果は得られなかった。

ガンの仲間が持つ「初めて飛翔を覚えた地域を繁殖地として認識する」「渡りの経路は学習によって覚える」といった特性をふまえ、越冬地の日本ではなく、繁殖地での放鳥がより効果的であると考えられた。事業開始当時は、日本とソ連の間の政治的な壁によって共同事業ができない状態であったが、1991年（平成3年）にソ連が崩壊し政治体制が変化したことを契機に、1992年（平成4年）に日ロ米共同事業が合意、そして1994年（平成6年）から仙台市、日本雁を保護する会、ロシア科学アカデミー・カムチャツカ太平洋地理学研究所（当時の生態学研究所）による千島列島での放鳥事業が始まった。この事業は、当園で繁殖させたシジュウカラガンをカムチャツカ施設で繁殖させ、その若鳥を群れで旧来の繁殖地である北部千島列島の島に放鳥することにより、この島と旧来の越冬地である宮城県仙台平野間の本来の渡りのコースをたどる個体群を回復させようとするものであった。

数々の検討を経て、放鳥する場所はシジュウカラガンの生息に有利な自然環境が維持されており、キツネなどの捕食性動物の存在も認められないエカルマ島に決定した。エカルマ島での放鳥実験は、平成7年度から平成12年度まで通算6回行い、合計119羽放鳥したものの、我が国への渡りが見られたのは平成9年度の4羽と平成11年度の1羽の計5羽のみであった。この6回の放鳥から、飛翔能力の乏しい2歳未満の個体をより大きな群れで放鳥することによって、越冬のための南下が促されることが示唆された。そこで、2才未満の個体を50羽程度の群れで放鳥できるように、繁殖部屋を増やすなどの整備を行い、エカルマ島での本格的放鳥を開始し、平成14年度から18年度までの5年間で合計307羽を放鳥した。平成19年度、平成22年度にも放鳥し、事業全体では合計13回、551羽が放鳥された。

平成17年度に11羽の飛来が確認されたのを契機に飛来数は年々増加し、平成19年度には4羽の

標識個体が7羽の幼鳥と共に飛来し、日本への渡りが次世代へ引き継がれていることが確認できた。平成26年度には自立的回復の目安となる1,000羽を初めて超え、日本雁を保護する会と共に「野生生物保護功労者表彰」の環境大臣賞を受賞した。

平成29年（2017年）には82年ぶりに仙台市内への飛来も確認され、令和3年度には宮城県内で8,000羽を超えるシジュウカラガンが確認され、かつての越冬地である七北田低地（仙台市、多賀城市）への飛来も確認された。その後も飛来数は増加を続け、近年では宮城県内で1万羽を超えるシジュウカラガンが確認されるようになった。

近年では、ホームページの更新や教育プログラムの整備、関係機関との連携によるイベント実施、専門雑誌等への寄稿などを通じて、シジュウカラガン保全への理解と関心を高める普及啓発活動に注力している。

令和7年度には、日本雁を保護する会主催のネイチャーポジティブシンポジウム「よみがえれシジュウカラガン ふるさと仙台へ！」において、「シジュウカラガン保全への歩みと仙台市八木山動物公園の役割」と題した講演を行った。



当園で繁殖したシジュウカラガン



シンポジウムポスター

2. 井土メダカ保全事業(宮城教育大学連携事業)

東日本大震災により津波等の被害を受け、絶滅の危機に瀕した仙台市沿岸部の野生メダカの生息数を回復させ、以前の生息地での復活を目指す事業。震災の前年に、若林区井土地区にて調査・保全目的で野生メダカを採集していた宮城教育大学と協力して実施している。平成24年に事業開始して以降、有志市民に里親となってもらい、当該地域のメダカを飼育・増殖させてきた。令和元年度の里親募集終了までに里親となった市民は227組(うち学校6校、その他施設等4)。令和3年度には、メダカ採集地である六郷東部地区住民らの要望を反映する形で“東六郷コミュニティ広場”内に作られた「メダカ池」への放流が行なわれた。令和4年度には里親イベントとして、宮城野区沿岸の“カントリーパーク新浜”にて、「井土メダカのためのビオトープ作り」を実施し、令和5年3月をもって里親制度を終了した。

さらに令和3年度より毎年、仙台防災未来フォーラムにブースを出展し、身近な生き物の保全に関する市民啓発に取り組んでいる。また、令和5年度には学習プログラム「震災と井土メダカ」の受け入れを開始した。令和7年度は、同プログラムを5件129名に実施したほか、宮城教育大学と連携して環境局「環境出前講座」を3件実施した。また、「杜の都・水の都」を支える豊かな自然環境への理解を深めるため、これまでの井土メダカに関する展示に加え、広瀬川に生息する生き物を紹介する展示を新たに導入するなど、環境保全や震災の記憶の継承に向けた普及啓発活動の充実を図った。



せんだい防災未来フォーラムのブース



井土メダカのためのビオトープ作りのようす

3. マダガスカル関連事業

平成 20 年 5 月 31 日、仙台市にてチンバザザ動植物公園と最初の協力協定を締結して以降、当園はマダガスカル共和国唯一の国立動物園であるチンバザザ動植物公園（以降「チンバザザ」）と、同国の生物多様性保全に貢献するために協力してきた。

平成 20 年から 3 年間は、JICA 草の根技術協力事業「自然環境保全に関わる環境教育実践プログラム研修」を実施し、チンバザザの飼育環境改善、環境教育の実施体制整備、教育プログラムや教材の開発を行い、国内ではマダガスカル人研修員によるイベント等を通じて市民啓発を行った。この間、宮城教育大学が、文部科学省より「国際教育協力イニシアティブ事業」を受託し、環境教育・ESD（持続可能な発展教育）の指導者研修を実施、学校教育との連携を形にすることができた。

平成 25 年度には、平成 20 年度に締結した協力協定の期限を迎えることをうけ、マダガスカルの環境省を含む仙台市・マダガスカル高等教育省との三者協力協定の締結を実現した。また、チンバザザが東京動物園協会野生生物基金による助成を受け、マダガスカル最大の肉食獣フォッサ繁殖のための獣舎改修と、生息地における森林破壊を防ぐための改良かまど普及等地域住民への啓発活動に対し、側面的な支援を行った。

その後、平成 26 年と平成 27 年には、当園の仲介により、チンバザザと人獣共通感染症であるハンタウィルスの研究を共同で行う北海道大学低温科学研究所と国立感染症研究センターが覚書を締結し、マダガスカル国内数か所での小型哺乳類の捕獲調査を実施した。この際、チンバザザ職員への検疫に関する指導のほか、はく製等標本作りとその保存管理に関する研修会の開催が実現した。

平成 29 年 3 月より 3 年間は、JICA 草の根技術協力事業（地域活性化特別枠）「動物園を拠点とする生物多様性保全のための ESD プロジェクト」を宮城教育大学と連携して実施し、マダガスカル研修員の受入や専門家としての職員派遣を通じて、チンバザザに対する飼育個体群の遺伝的管理や展示施設改修の助言指導を行った。また、動物管理技術研修、ESD や SDGs の教材開発等の動物園教育技術研修を実施した。さらに、域内保全モデル地区において地域住民に対する改良かまど普及を通じた森林保全教育や、首都圏での動物園間連携推進等を行った。令和 4 年度には、現地を訪問し、両園が対等の立場で協力していけるよう新たな協力協定書を締結した。現在は、これまでの協力成果を基盤として、JICA 草の根技術協力事業（地域活性化特別枠）「生物多様性保全のためのサステナブルツーリズムを通じた生活改善プロジェクト」の採択内定を受け、事業開始に向けた準備を進めている。

一方国内では、令和 2 年度以降チンバザザと進捗状況を共有しながら、過去の事業フォローアップを継続してきたが令和 5 年度からは、新たな支援計画についてチンバザザとの協議を開始している。また、園内ビジターセンターへの展示や国際キツネザルデーに併せたイベントの開催を通じて、当市のマダガスカルとの取り組みの紹介や、マダガスカル生物多様性保全に対する市民への普及啓発を行っている。



協力協定書を交わす門馬園長



クロシロエリマキキツネザル

マダガスカルへの協力実績年表

	仙台市独自の活動	外部予算による活動
平成 18 年度	チンバザザ動植物公園視察と協定書等についての協議	
平成 19 年度	マダガスカル公式訪問・共同声明の調印（アンタナナリボ）	
平成 20 年度	チンバザザ動植物公園と協力協定の調印（仙台市） マダガスカルシンポジウム（仙台市）	◆JICA 草の根技術協力事業（以下、JICA 事業） Phase 1「自然環境保全に関わる環境教育実践プログラム研修」 H21 年度 シンポジウム・中間評価会を実施 ◆文科省国際協力イニシアティブ事業（H21-22）
平成 21 年度	チンバザザ動植物公園の検疫舎建設に協力	
平成 22 年度	チンバザザ動植物公園の検疫舎改修に協力	
平成 23 年度	チンバザザ動植物公園の植林活動・環境教育活動に協力 園内にてマダガスカルイベント実施	
平成 24 年度	協力協定書更新のための協議 チンバザザ動植物公園の植林活動・環境教育活動に協力	
平成 25 年度	協力協定書（環境省追加・更新）の締結（アンタナナリボ） チンバザザ動植物公園の植林活動・環境教育活動に協力	野生生物保全基金によるフォッサ獣舎改修等
		感染研・北大調査の協力と標本作成技術研修
平成 26 年度	チンバザザ動植物公園の植林活動・環境教育活動に協力	動物検疫指導及び標本/はく製作製技術研修
平成 27 年度	チンバザザ動植物公園の植林活動・環境教育活動に協力	
平成 28 年度	マダガスカルにおける出国検疫に関する調査及び協議	◆JICA 事業 Phase 2「動物園を拠点とする生物多様性保全のための ESD プロジェクト」開始 H30 年度 仙台市内にてシンポジウムの開催
平成 29 年度	チンバザザ動植物公園の検疫舎改修に協力	
平成 30 年度		
令和元年度		
令和 2 年度	ビジターセンター内マダガスカル展示リニューアル	
令和 3 年度	園内イベント・国内オンライン報告会の実施（宮城教育大） チンバザザ動物園アクションプラン進捗報告会	
令和 4 年度	園内マダガスカルイベント実施（JICA と共催） 旧協定書の終了を確認し、新たな協力協定を締結	
令和 5 年度	園内マダガスカルイベント実施（宮城教育大・JICA と共催）	
令和 6 年度	園内マダガスカルイベント実施	新規 JICA 事業提案書の提出及び採択
令和 7 年度	園内にてマダガスカルイベント実施	世界キツネザルデー募金により現地支援