

SIGNATURE

The Magazine for Diners Club Card Members

シグネチャー

July
2014
Number 573

7

特集

Special Feature : Québec, The Birthplace of Spectacle

カナダ・ケベック

スペクタクルの故郷





IWCからスペシャルプレゼント

Special Experience in Galapagos Islands with IWC ガラパゴスVIPツアーへのご招待

エクアドルの首都、キトから空路で約2時間。太平洋の大海原に浮かぶガラパゴスの島々は、そのユニークな形状で旅心を盛り上げてくれます。そして、ガラパゴス固有の動植物たちが人間を圧倒します。ガラパゴスでの主役は人間ではなく、悠久の時の中で独自の進化を遂げたこの島固有の動物たち。その異次元のような世界は見る者に、地球とは、人間とは……とさまざまな想いを喚起することでしょう。

ダーウィンがビーグル号で訪れ、進化論の着想のきっかけとなった島、ガラパゴス諸島へ、IWCが抽選で6名様を招待します。そこではガラパゴスゾウガメの観察、ダイビングやシュノーケリングでの海の探検、そしてチャールズ・ダーウィン研究所や保護区域の訪問、研究者との対話などが予定されています。

チャールズ・ダーウィン財団を長年サポートし続けてきたIWCだからこそ実現できる“プレミアムな旅”に、ぜひご応募ください。

【応募方法】

WEB限定企画です。応募方法は、プレミアムカード会員様専用ホームページ内の「VALUES」からご確認ください。応募ページのIWCについてのクイズに正解すると、抽選で6名様をガラパゴスVIPツアーにご招待します（他のコンテストによる当選者の人数も含まれます）。

<http://www.diners.co.jp/premium/iwcvip/>

1.シティカードオンラインにサインオン→ 2.左ページメニュー内限定メニューをクリック→ 3.「Enter」をクリック* →4.VALUESをクリック。応募要項へとお進みください。

*複数枚カードをお持ちの場合は、上部のプルダウンからダイナースクラブ プレミアムカードを選択してください。

*本ツアーはIWCが主催するものであり、シティカードジャパン(株)は本ツアーの内容に一切の責任を負いません。当選されたお客様は参加条件等をIWCと直接合意のうえご参加いただくこととなります。あらかじめご了承ください。



右下：ドイツ人のスヴェン・ロレンツ氏もこの島に魅了された一人だ。左から時計回りに：ベニタイランチョウはガラパゴスの固有種。行水で体についた寄生虫を除去するゾウガメ。ハンマーのような頭部がユーモラスなシュモクザメ。固有種のガラパゴスウミガメ。青い足がキュートなアオアシカツオドリ。ウミイグアナは海藻を食べて生きる。愛らしい表情のアシカ。



設立50周年を迎えた
チャールズ・ダーウィン研究所ディレクターに聞く

ガラパゴスの未来



ガラパゴス諸島のメインアイランド、サンタクルス島の中心地、プエルトアヨラに本拠を構える、チャールズ・ダーウィン研究所。ここでは、ガラパゴスゾウガメの保護や人工繁殖をはじめ、ガラパゴス固有の生物の調査・保全が精力的に行われている。ガラパゴス諸島北部に位置するピンタ島最後の生き残りのゾウガメ、ロンサム・ジョージ（ひとりぼっちのジョージの意）も同研究所によって保護され、調査の結果、遺伝子的に近いと判明したエスパニョラ島のメス2頭との繁殖が試みられた（残念ながらロンサム・ジョージは2年前に死んだ）。設立から50年の活動を経て、ゾウガメやイグアナの増殖に一定の成果を上げ、最近では世界最大のサメ、ジンベイサメの生態系の研究なども活発に行われている。

初めて会ったこのチャールズ・ダーウィン研究所のディレクター、スヴェン・ロレンツ氏は、想像以上に若くて潑刺とした青年だった。チャールズ・ダーウィンのあのおなじみの肖像画が、なんとなく「研究所のディレクター」のイメージを「老練の紳士」とさせてしまっていたのかもしれない。彼だけではない、ここで働く研究者やスタッフも、総じて30〜40歳くらいに見える。そして彼らの中には、ふらっと訪れたガラパゴスの自然と生態系に魅せられて、つい定住してしまっただという人が多い。1歳になる子どもを抱えながら「彼は将来のチャールズ・ダーウィン研究所のディレクター候補よ」と笑って話してくれた島在住13年という女性研究者もいた。「絶滅の危機にさらされた動物が棲む、自然の厳しい未開の島」というガラパゴスのイメージが、陽気な彼らの笑顔によってみごとに覆われてしまった。

もちろん彼らが日々研究していることは、たやすい内容ではない。ゾウガメやイグアナなど、数多のガラパゴス固有の動植物の生態系をコツコツと調べ上げ、数を増やすために日々試行錯誤を繰り返す。それはまさに前例のない至難のチャレンジだ。でもそんな中でも、ロレンツ氏をはじめ研究者たちの顔に暗い陰はいつさいなく、むしろガラパゴスの、そして地球

の未来を託された者としての誇りすら見て取れる。それは、これまで紹介してきたように、地球上のどこにも存在しないユニークな生態系を維持するガラパゴスの奇跡とともに日々あることの喜びでもあるだろう。

「ガラパゴスの自然や動物たちの多様性には、日々驚かされます。まだ発見されていない新種の動物もきつといることでしょう。たとえば2009年にはピンクイグアナが新種として認定されました」
チャールズ・ダーウィン研究所では、約70人の研究者やスタッフ、ボランティアを含め約100人が働いている。施設内では新しいビクターセンターやショップができており、訪れる観光客に向けてガラパゴスの魅力を発信している。

「IWCは、現在、私たちがサポートしてくれる唯一の世界的企業で、私たちの重要なパートナーです。ありがたいことにIWCは寄付金の使い道については私たちの意思を尊重してくれます。研究者やスタッフが安心してここでの活動を続けていく上で、ひじょうに助けられています」

2009年にスタートしたIWCのサポートも、今年で5年目を迎える。同研究所の取り組みは、ダイバーズウォッチ、アクアタイマー・クロノグラフを通じて世界的に広まりつつあり、その成果は着実に現れている。チャールズ・ダーウィン研究所とIWCの果敢な挑戦は、400万年以上とも言われるガラパゴスの奇跡の歩みを未来へとつなぐ、希望の架け橋なのだ。



若手研究者たちが日々仕事続ける施設内で。室内には、さまざまな動物の骨や羽根の標本が所狭しと置かれていた。



チャールズ・ダーウィン研究所設立50周年の記念モデル。右：アクアタイマー・クロノグラフ“50イヤーズ・サイエンス・フォー・ガラバゴス”。針とインデックスのブルーは、アオアシカツオドリの足の青をイメージしている。500本限定生産、直径44mm、自動巻き、1,055,000円。左：アクアタイマー・クロノグラフ“ガラバゴス・アイランド”、直径44mm、自動巻き、1,045,000円（ともに税抜）。

右ページ右：アクアタイマー・パーペチュアル・カレンダー・デジタル・デイト/マンス。アクアタイマー初の永久カレンダー搭載。50本限定でIWCブティックでのみ販売。直径49mm、自動巻き、5,315,000円。左：アクアタイマー・クロノグラフ“エクスペディション・チャールズ・ダーウィン”。造船素材のひとつであるブロンズをIWCとして初めてケース素材に採用。ケース仕上げ仕様に変更の可能性あり。自動巻き、1,045,000円（ともに税抜）。



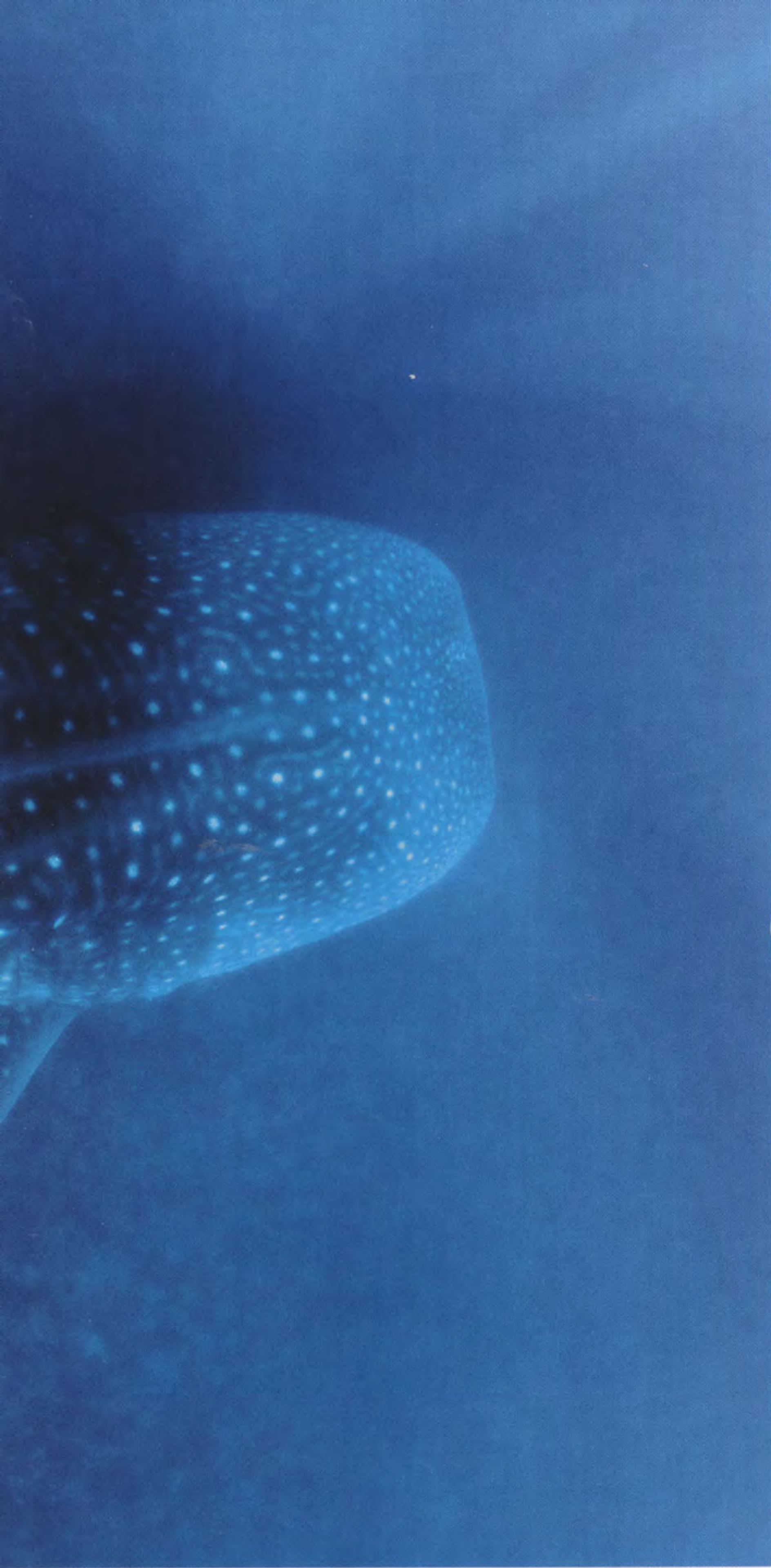
ガラパゴス&チャールズ・ダーウィン財団——

過去、現在、そして未来へ、 IWCからの特別な贈り物

チャールズ・ダーウィン生誕200年の2009年からチャールズ・ダーウィン財団を支援するIWCは、ダイバーズウォッチ「アクアタイマー・クロノグラフ“ガラパゴスアイランド”」の売り上げの一部を同財団に寄付している。チャールズ・ダーウィン研究所設立50周年を迎えた今年、従来モデルからより進化を遂げた記念モデルが誕生した。



右ページ上：火成岩の上で日向ぼっこをするウミイグアナ。下：火山によってできた島の景観は圧倒的だ。左ページ：ガラパゴス諸島沖を訪れるジンベイザメの大多数は驚くことに妊娠中なのだとか。その理由もまだ解明されていない。チャールズ・ダーウィン研究所と著者のジョナサン・グリーン氏は、ジンベイザメにタグ付けをすることでその生態系を探ろうとしている。



Galapagos Islands



Galapagos: A Natural History

国の若き博物学者、チャールズ・ダーウィンは1835年にガラバゴス諸島を訪れ、日記にこう書き記した。「鳥々の自然が教えてくれるものは実に興味深く、注目に値する……この地球上に新種の生物が出現するという、偉大な事実にして最大の神秘に、我々は空間的にも、時間的にも近づきつつあるようだ」。

ガラバゴス訪問時の発見を基にダーウィンが記した内容は、のちに科学界を揺るがすことになる。そこには、生物の種が環境に適応していく過程で起こる自然淘汰に関する、ダーウィンの考察が記されている。自然淘汰は進化上の変異につながるものであり、ある特徴を持った個体群の生存や繁殖の割合が、同じ集団の他の個体群よりも高く、こうした遺伝子上的特徴が子孫に引き継がれた場合に変異は起こる。これがダーウィンの唱えた進化論だった。

今あるガラバゴス諸島は地質学的に見ると、ごく新しい島で、300万〜500万年前に海から隆起してできたものだ。諸島のひとつ、エスパニョーラ島の岩石は、特に古いものでもおよそ440万年前のものだ。最も新しいフェルナンデナ島はやっと50万年になるうかというところだ。約46億年の歴史がある地球と比べると、ガラバゴス諸島は人間で言えばほんの赤ん坊に過ぎない。だからなおさら、これほど多くの動植物の固有種が見られるのは驚くべきことなのだ。

ガラバゴス諸島は火山性の島で、その生成にはホットスポットと呼ばれる、地球の上部マントル内の高温の上昇流（マントルブルーム）が関係している。ホットスポット自体は変動しないが、その上にあるナスカプレートと呼ばれる海洋プレートが東へ向かって動き続けている。そのため、ガラバゴス諸島は東側の島が最も古く、西へ行くにつれ新しくなっていく。諸島の西側に位置するイサベラ島とフェルナンデナ島では火山活動が見られ、平均して3年に1度噴火が起こっている。最近では2008年に大規模な噴火があった。

ガラバゴスには何千年も前から動物や植物が生息

しているが、それらは風や海流に乗って運ばれてきた。あるものは泳いで、あるものは飛んでやってきた

が、いずれの場合も南米大陸と島を隔てる1000キロの海を越えねばならなかった。なかには鳥の羽にくっつく種子のように、他の生物に便乗してやってきた種もあったかもしれない。無事に島にたどり着けた動植物はわずかで、島の厳しい環境のなかで自然淘汰を生き抜いたものとなると、その数はさらに少なくなつた。そして生き残った種が進化を遂げた。

生き残った種の多くは今もこの地で繁栄を誇っている。かつて地球上のいたるところで歩き回っていたゾウガメや、ここでしか見られないウミイグアナ、そして単一の種としてたどり着いたのちに進化を遂げ、進化の過程を示すものとして科学界で最も有名な14種のダーウィンフィンチ類の鳥などがそうだ。

1832年、ガラバゴス諸島はエクアドルの政府によって同国の領土に加えられた。1959年、島々は国立公園に指定され、1986年にはガラバゴス海洋保護区が設けられた。1998年、島の周辺海域がクジラの保護区となり、2001年、ガラバゴス諸島はユネスコによって世界遺産に認定された。

ガラバゴスは陸地の97パーセントが国立公園で、固有種の90パーセントあまりが今も自生や野生の状態で見守られている。このため、島々は原初の姿を世界で最もよく伝え、地球上でも特に手つかずの自然が残る一帯となっている。

陸と海の両方の生態系を守るため、調査研究をおこない、ガラバゴスの最適な管理方法をエクアドル政府に助言する財団が国際法の下で設立された。それがチャールズ・ダーウィン財団だ。財団の研究基盤は、サンタクルス島のプエルトアヨラにあるチャールズ・ダーウィン研究所に置かれている。

この研究所と国立公園の関連機関はこれまで50年間にわたり、ガラバゴスの未来を守るために尽力してきた。そのなかで、数多くの危機にも直面してきた。そのほぼすべてが、人間とともに島に入ってきた動植物に関わるものだ。

16世紀後半、ガラバゴスには英国からは海賊が、スペインからは帆船がやってきた。1700年から

1850年にはクジラやアザラシの捕獲者により海洋生物が激減した。ゾウガメが食用として、そしてのちにはヨーロッパやアメリカの都市で使用されるランプの燃料油を得るために、捕らえられた。

1930年代になると最初の入植者たちがやってきた。ある者はヨーロッパでの大恐慌と迫害を逃れ、島への生活はけつして楽ではなかった。原因は真水の不足で、ハワイやポリネシアの島々に見られるような原住民がガラバゴスにはまったくいなかったのも、まさにこのためだった。

多くの人たちは魚を獲ったり、高台で簡単な作物を育てたりして生き延びた。やがて1950年代になると、自国領としての主張を正式に通すため、エクアドル政府が島への移住を奨励したこともあり、エクアドル本土からさらなる入植者がやってきた。

そして、入植者とともに島に渡ってきたのが猫や犬、豚、ヤギ、ロバなどの家畜や、エレファントグラス（ネピアグラス）やブラックベリーなどの外来種の植物、ヒアリ、ゴキブリ、ハチをはじめとする数多くの無脊椎動物だった。

何百万年も保たれてきた自然界のバランスは、突如として劇的に変わった。より侵略性の高い外来種に対し、在来種や固有種の多くは守る術を持たない。

だがガラバゴスの場合、かつて危機にさらされた種の多くにふたたびチャンスが巡ってきている。こうした外来種を根絶しコントロールする方法が科学者によって見いだされ、飼育下での長期にわたる繁殖プログラムが大きな成功を収めているのだ。ゾウガメとリクイグアナの数はこの30年間で順調に増えてきている。新技術と科学の発展により、新たな保護策も編み出されている。

私がガラバゴスにやってきたのは1988年で、国立公園とダーウィン研究所での研修を経て、博物学者、ダイブマスターとして職に就いた。幸運にも、諸

島北部のウルフ島とダーウィン島の初探索に臨むダイバーの一人となり、その体験が人生を変えた。

このとき、世界最大のサメで、魚類全体でも最大であるジンベイサメを初めて見たのは忘れられない出来事となった。その後、このサメの生態などについて人にいろいろと訊ねてみたが、驚いたことに、わかっていることはほとんどなかった。ジンベイサメがどこで繁殖行動をし、どこで産卵するのか（といってもジンベイサメは卵胎生なので、正確には、どこで稚魚を産むのか）、あるいは産まれた稚魚が幼魚になるまでどこで過ごすのかということすら、解明されていないのが現状だ。

私はこれらの謎について調べ始めた。そしてガラバゴス国立公園、チャールズ・ダーウィン研究所と共同で、「ガラバゴスジンベイサメプロジェクト」を立ち上げた。私たちの知識を増やし、ジンベイサメの保護区を島周辺から地域一帯に、そして最終的には世界中に設けるための基礎データを作ることが、このプロジェクトの目的だ。

この取り組みについてはまだまだ道半ばだが、ガラバゴス諸島の研究を進めるほどに私たちが実感するのは、ここが独特な島だということだ。そしてこの独自性こそが、つまり、火山の景観の美しさや、人を怖がらない多種多様な野生動物の存在こそが、魅惑的なこの地を運よく訪れることができたすべての人を惹きつけている。ステップを踏むアオアシカツオドリの間を歩くとき、波穏やかな入江の澄んだ浅瀬でアシカたちが戯れるのを見ると、忘れ去られた古代世界の恐竜が群れを成すかのようにウミイグアナが折り重なっている姿を目にするとき、私たちはダーウィンの名言を借りれば、「この地球上に新種の生物が出現するという、偉大な事実にして最大の神秘にいくらか近づきつつある」のだ。

ガラバゴスで暮らせば、島での体験に影響を受けない者はいない。誰もが変わる。多くの者がそうだが知らず知らずのうちに変わっていく、やがては、進化を遂げる者たちも出てくるかもしれない……。



ガラパゴスの 自然の物語

ガラパゴスに魅せられた英国人博物学者ジョナサン・グリーン氏が語る、ガラパゴスの神秘



Galapagos Islands

ガラパゴス・リクイグアナもかつては絶滅の危機にさらされたが、チャールズ・ダーウィン研究所の活動により少しずつ数が増えている。木陰を求めてのっしのっしと歩く姿はどこかユーモラスだ。



驚異の景観を見せるバルトロメ島。真っ青の海辺では、愛らしいアシカやペンギン、アオアシカツオドリが遊ぶ。

チャールズ・ダーウィン財団とIWCが見据える未来像

動物が主役の島々— ガラパゴス諸島

人を恐れることを知らないガラパゴスの動物たちは、まるでここでの主役は自分たちだとでも言うように泰然と暮らしている。チャールズ・ダーウィン財団は、この島の貴重で豊かな生態系を守るため研究を行う。そしてそんな彼らの挑戦に惜しみないサポートを送るのは、スイスのウォッチメーカー、IWCだ。

写真・文 ジョナサン・グリーン Photographs and Text by Jonathan R. Green

