

きらきらと 生命が煌めく



名古屋港水族館

**PORT OF NAGOYA PUBLIC AQUARIUM
EVENTS & INFORMATION
[2022.11.15-11.30]**

North Building					
EVENT	DAY	SCHEDULE	VIEWING PLACE	TIME	CONTENTS
Dolphin Performance	Weekdays	11:00/13:00/15:30	3F Stadium	15 min.	Come and enjoy lively fast paced dolphins' performances.
	Sat. Sun. Holidays	10:30/12:30/14:30/16:00			
Orca Training	Weekdays	12:00/14:30	3F Stadium	15 min.	You can watch Orca training with trainer's explanation.
	Sat. Sun. Holidays	11:30/13:30/15:30			
Beluga Training	Weekdays	11:00	3F Under the Northern Lights	15 min.	You can watch training of belugas.
	Sat. Sun. Holidays	10:30			
Feeding Time (African penguin)	Everyday	10:00/14:30	Shikaze Plaza	10 min.	You can watch the African penguins eat their food with commentary from the penguin keepers.

South Building					
EVENT	DAY	SCHEDULE	VIEWING PLACE	TIME	CONTENTS
The tornado of Sardines	Weekdays	11:00/13:00/15:30	2F Large Kuroshio Tank	5 min.	You can watch dynamic mealtime scene of a school of sardines.
	Sat. Sun. Holidays	12:30/14:30/16:00			
Diver Communication	Weekdays	14:30	1F Tropical Marine Life	10 min.	Our diver does video photography underwater and explains the coral reef tank.
Feeding Time (Kuroshio Tank)	Everyday	10:15	2F Marine Life around Japan	10 min.	
Feeding Time (Sea Turtle Tank)	Weekdays	13:30	3F Tropical Marine Life	10 min.	You can watch mealtime scene of fish and penguins with keeper's explanation in front of the tanks.
Feeding Time (Penguin Tank)	Weekdays	13:00/16:00	3F Antarctic Marine Life	10 min.	
	Sat. Sun. Holidays	12:30/16:00			

※Please be reminded that all shows and events are subject to change or cancellation due to circumstances.
If you wish to re-enter the aquarium, please put a re-entry stamp on the back of your hand. Thank you.

2022

Experience the diversity and vibrant energy of sea life at the aquarium,
and be fascinated with their mysteries and will to live.

If you turn your gaze from the aquarium to the bay of the city,
you may think it devoid of life, but in fact many living things can be found there.

Countless juvenile fish can be seen from spring through early summer,
while the finless porpoise can be seen feeding in winter.

The sea you observe before you is vast, stretching all the way to the Antarctic,
where a world unknown to us can be found, and the activities of living things beyond our imagination.

Why not observe through the aquarium the history of the environment and life on our planet?

Perhaps you will find that the things that we can do for ourselves, for the lives of the creatures of the sea,
and for the future of our planet, are all one and the same.

生命との出会いと感動 その向こう側にあるもの

Encounters and Joy with Living Things
through which new discoveries await

水族館で生き物たちの多様なかたち、生き様にふれる。
私たちはその不思議と力強さに魅了されます。

水族館から都会の海に目を向けると、
一見、無機質な港にも様々な生き物たちが暮らしています。

春～初夏には様々な魚の稚魚が姿を見せ、
冬には“スナメリ”がやってきてエサをとっている様子が見られます。

この目の前の海は、はるか南極までつながっています。
そこにあるのは、私たちの知らない世界と想像を超える命の営み。

水族館を通して、地球環境と生命の歴史をのぞいてみませんか？

私たちが私たち自身のためにできること、海の生き物たちのためにできること、
地球の未来のためにできること、どれもみな同じということに気づかされるでしょう。



名古屋の都心から 生命の歴史とドラマが織りなす はるかなる旅へ

Embark on a journey from the center of Nagoya,
woven from the history and drama of life

名古屋港水族館は1992年に開館した南館と、2001年に増設された北館の2つの展示施設に加え、カメ類繁殖研究施設、生物保管棟の計4つの建物から成ります。総水量は25,000m³以上、日本最大級の展示面積を誇る館内では、約500種50,000点もの生き物たちと出会うことができます。年間約200万人の方が訪れるまさに日本最大級の水族館です。

In addition to the South Building opened in 1992, and the North Building opened in 2001, the Port of Nagoya Public Aquarium also includes the Chelonian Research Institute and the Oceanic Life Support Center for a total of four buildings. In the main buildings, which feature a total water volume of over 25,000 m³ and the largest exhibit floor space in Japan, visitors can encounter approximately 50,000 creatures across 500 species. It is one of the largest aquariums in Japan with roughly 2 million visitors each year.





南館 South Building

1992年10月29日開館

日本から南極へ至るまでの、日本近海や深海、赤道域など大きく異なる生態環境に異事に適応したくましく生きる生き物たちをその環境とともに紹介しています。

Opened October 29, 1992

This building introduces creatures that thrive in vastly different ecosystems throughout the world, along with those environments, from the seas nearby Japan to the far Antarctic, to the deepest seas, and the seas around the equator.

北館 North Building

2001年11月1日開館

日本最大の大きさを誇るメインプールを擁する北館は、海洋の生活者である鯨類の世界とその進化の歴史とともに紹介しています。

Opened November 1, 2001

The North Building, featuring the largest main pool in Japan, introduces the cetaceans that live in the world's seas, along with the history of their evolution.

カメ類繁殖研究施設 Chelonian Research Institute

人工的な孵化や、赤ちゃんウミガメの生育用水槽などを整備したウミガメ種の繁殖研究を行う施設です。水族館が開放している間は無料で見学できます。

This facility, equipped with an artificial hatchery and tanks for raising baby turtles, carries out research on sea turtles (superfamily Chelonoidea).

Visitors may tour the Institute free of charge when the Aquarium is open.

生物保管棟 Oceanic Life Support Center

搬入したばかりの生き物の一時的な飼育や病気やケガの生き物の治療を行う施設です。また繁殖や新たな展示のための飼育環境を整える準備なども行っています。

This facility is used for the temporary care of creatures that have just arrived at the aquarium and for the care of ill and injured creatures.

Preparations are also under way to create an environment for breeding and developing new exhibits.

展示紹介

Exhibition introduction

「35億年はるかなる旅～

ふたたび海へもどった動物たち」 — 北館 —

A Journey Spanning 3.5 Billion Years - Animals that have returned to the seas -

生命進化の歴史の中で、海から陸へ、そして再び海へ戻っていくことを選んだ動物たち。数千万年にもおよぶ時間の中で、体は水中生活に適応した美しい流線形のフォルムへと進化しました。素晴らしい知性を発達させ、陸上の人間の地位に匹敵するとされる海洋の生活者である鯨類の世界をさまざまな手法を用いて紹介します。壮大な進化の過程、現在の鯨類たちの驚きの能力、その魅力あふれる姿をじっくりと観察してください。

Cetaceans are creatures that, during the long history of evolution, evolved from the sea to the land only to choose to return once again to the sea. Over a period of tens of millions of years, their bodies have been evolved into beautiful streamlined forms through the course of their lives in the oceans. Using a variety of techniques, we introduce the world of cetaceans, the ocean dwellers said to rival land bound humans with the development of exceptional intelligence. Take your time to observe the magnificence of evolution, the amazing capabilities of modern cetaceans, and their fascinating appearance.

展示生物 Animals



シャチ

Killer whale (Orca)

世界中の海に生息し、海洋生態系の頂点に立つ海の王者。母親を中心とした母系家族の群れで暮らします。母から子へ、狩りの仕方や鳴き声といった文化が受け継がれていきます。

Killer whale, or orca, is considered king of the sea, standing at the top of the oceanic ecosystem, and can be found in oceans throughout the world. They live in matrilineal pods surrounding a mother. Learned behaviors, such as hunting and calls, are taught from mother to child.



バンドウイルカ

Bottlenose dolphin

世界中の温かい海に分布する小型の鯨類。日本近海では体長およそ3m、体色は濃いグレーのものが見られます。仲間同士コミュニケーションを取りながら、群れで暮らします。

Bottlenose dolphin is a small cetacean found in warmer oceans throughout the world. Those found in seas near Japan are commonly 3m in length and a dark gray in color. They live in pods, or groups, and communicate amongst themselves.



カマイルカ

Pacific white-sided dolphin

北太平洋に広く分布し、日本近海でもよく観察されます。白と黒のコントラストが美しい体色をしています。動きが非常に敏捷なイルカです。

Pacific white - sided dolphin is found widely throughout the North Pacific Ocean and are also commonly observed in the seas around Japan. Their bodies feature beautiful coloration of contrasting black and white. They are agile dolphins.



ベルーガ

Beluga (White whale)

北極圏に生息する鯨類。シロイルカとも呼ばれ、その名の通り体色は真っ白です。背びれがなく、皮膚の下には厚い脂肪を蓄えているため、ずんぐりとした体つきをしています。

Beluga lives in Arctic waters. Their bodies are pure white, which gives them their common name of white whale. They are thick of build due to a thick layer of fat under their skin, and they lack a dorsal fin.

メインプール Main Pool

長さ60m、幅30m、最大水深12m、水量13,400m³を誇る日本最大のプール。

海のように広がる広大なプールだからこそ、動物たちが本来持つ野生の姿、能力を引き出すことができます。イルカパフォーマンスやシャチの公開トレーニングを通して、動物たちの圧倒的な存在感、生命の力強さをご覧ください。

This is the largest pool in Japan at 60m long, 30m wide, a maximum depth of 12m, and holding 13,400m³ of water. The vast size of the pool, like a small sea, brings out the natural behavior and abilities of the creatures within. Watch the breathtaking vitality and living power of cetaceans through Dolphin Performance and Orca Training sessions.



水中観覧席 Underwater View



メインプールの水中をご覧ください。縦4m、横29mの巨大な水中ガラス窓からは、青く広がる海のような光景が広がり、イルカたちが伸び伸びと泳いでいます。

メインプールに限らずすべての展示プールにおいて、大きなガラス越しに水中の動物たちの様子をご覧ください。これは当館の大きな特徴の一つです。

Here you can view the inside of the Main Pool. The massive underwater glass window, 29m wide and 4m high, offers a view like glimpsing the blue depths of the ocean filled with dolphins swimming freely. In addition to the Main Pool, the other pools also feature glass windows for underwater observation of the sea creatures within, one of the unique features of this building.

進化の海 The Diverse World of Whales

陸地で暮らしていた哺乳類が現在の海の中で暮らす鯨へと進化する過程を紹介しています。貴重な化石のレプリカをはじめ、シャチやキタトククジラの実物の骨格標本など、水族館として日本随一の展示を誇ります。約5000万年の時の流れを感じてください。

This exhibit explains how mammals that once lived on the land evolved into whales that now live in the sea. This is one of the greatest exhibits at an aquarium in Japan, including rare fossil replicas and actual skeletal specimens of the killer whale and northern bottlenose whale. Come and experience the passage of 50 million years of evolution.



展示紹介

Exhibition introduction

「南極への旅」— 南館 —

A Journey to the Antarctic - South Building

「南極への旅」。それは水族館の目の前に係留されている「南極観測船ふじ」がかつて通った航路を辿る旅です。「日本の海」「深海ギャラリー」「赤道の海」「オーストラリアの水辺」「南極の海」と、それぞれたいへん異なる環境に適応し、たくましく生きる生命をその生息環境とともに紹介します。さまざまな生命に出会いながら、南極への旅をお楽しみください。

Imagine a journey to the Antarctic. In fact the Antarctic Observation Ship Fuji, berthed in front of the Aquarium, once traveled this course. The South Building introduces vibrant and resilient creatures that adapted to vastly different habitats through exhibits: "Marine Life around Japan", "Deep Sea Gallery", "Tropical Marine Life", "Australian Freshwater Life", and "Antarctic Marine Life". Enjoy your own journey to the Antarctic as you encounter a rich variety of marine creatures.

日本の海 Marine Life around Japan

海に取り囲まれた日本は流水が訪れる冷たい海から暖流の影響を受ける温かい海まで様々な海の姿を見ることができます。干潟から沖合へとその環境は異なり、多様な生き物が生息しています。バリエーションに富んだ環境とそこに生きる生き物の姿をご覧ください。

The seas that surround Japan offer a rich variety of environments, from cold waters carrying ice floes to warm waters driven by ocean currents, and from tidal flat to the offshore, together serving as home to a great diversity of sea creatures.

Here you can observe the extensive variation in those environments and the creatures that live in them.



黒潮大水層 Large Kuroshio Tank



ダイオウグソクムシ Giant isopod

深海ギャラリー Deep Sea Gallery

静寂と暗闇に包まれた深海。この未知なる世界に暮らす多くの生き物たちと出会い、海の不思議さ、素晴らしさを感じてください。

The deep sea is shrouded in silence and darkness, but that unknown world is in fact inhabited by countless creatures. You can observe and experience their mystery and wonder.



赤道の海 Tropical Marine Life

楽園のように広がる美しいサンゴ礁の海には全海洋生物のおよそ4分の1の種が暮らしています。サンゴが作り上げる美しい景観、色鮮やかな生き物たちが織りなす生命のドラマをご堪能ください。

Roughly one quarter of all sea life exists in and around the paradisiacal beauty of the coral reef. Here you can enjoy the beautiful scene created by a coral reef, and ongoing drama of the colorful creatures that inhabit it.



マングロープ水槽
Mangrove Tank



海のオアシス
Oasis of the Sea



サンゴ礁大水槽 Large Coral Reef Tank



テラリウム水槽 Terrarium Tank

オーストラリアの水辺 Australian Freshwater Life

約5500万年前に他の大陸から分裂したオーストラリア大陸で、太古のなごりを残しながら、独自の生態系を作り上げた生命のたくましさ、大陸特有の生き物たちが伝える進化の歴史をご覧ください。

The continent of Australia became separated from other landmasses roughly 55 million years ago, allowing unique and resilient creatures to evolve while retaining a taste of ancient life. Here you can observe the unique evolution and history of life on this continent.



ブタバナガメ
Pig-nosed turtle



オーストラリアハイギョ
Australian lungfish

南極の海 Antarctic Marine Life

95%以上を厚い氷床に覆われた南極大陸。ここには南極生態系と呼ばれる独特な生き物たちの世界が広がっています。それは、生き物の種類が少なく、種類ごとの個体数が非常に多いというもの。極寒の地を生き抜く生命の力強さを感じてください。

Over 95% of the surface of Antarctica is covered by a thick ice sheet. This exhibit presents the unique world of living things known as the Antarctic ecosystem.

One thing that makes it unique is that while there are few species, the number of individuals is immense.

Come experience the strength of these creatures to survive the extreme cold.



ナンキョクオキアミ
Antarctic krill



ショウワギス
Emerald rockcod



ペンギン水槽 Penguin Encounter

展示のこだわり

Commitment to the exhibition

生息環境を再現し、野生そのものの姿を伝える

Recreating habitats to show the true form of nature

展示水槽を見たとき、生き物の他には何が見えるでしょうか。岩があったり、氷があったり、植物が植えられていたり…「生き物が野生で生息しているのはどんな環境か」をご覧いただくことで、その生き物についてより深く知っていただくことができます。また野生の環境をできる限り再現し、生き物たちにとって過ごしやすい空間を作り、季節を感じられるようにすることで、繁殖などのライフサイクルが崩れないようにしています。

When you look at an aquarium tank, what do you see other than the creatures that inhabit it? Perhaps you see rocks, ice, or plants. Observing the environment in which the creatures live, one can gain a deeper understanding of those creatures. By recreating those environments as accurately as possible, and creating a space comfortable for the creatures that gives a sense of the changing seasons, we ensure that the creatures' lifecycles such as their reproductive cycles remain intact.

柱状節理 Columnar jointing

北館3階のプールの周辺を形づくる風景は、大規模な火山噴火によって流れ出した溶岩が、ゆっくり冷えて固まった時にできる岩の節理を表現したもので「柱状節理」と呼ばれるものです。この雄大な自然の造形は、シャチの生息地として有名なアイスランドをはじめとする北欧各国でも多く見られます。

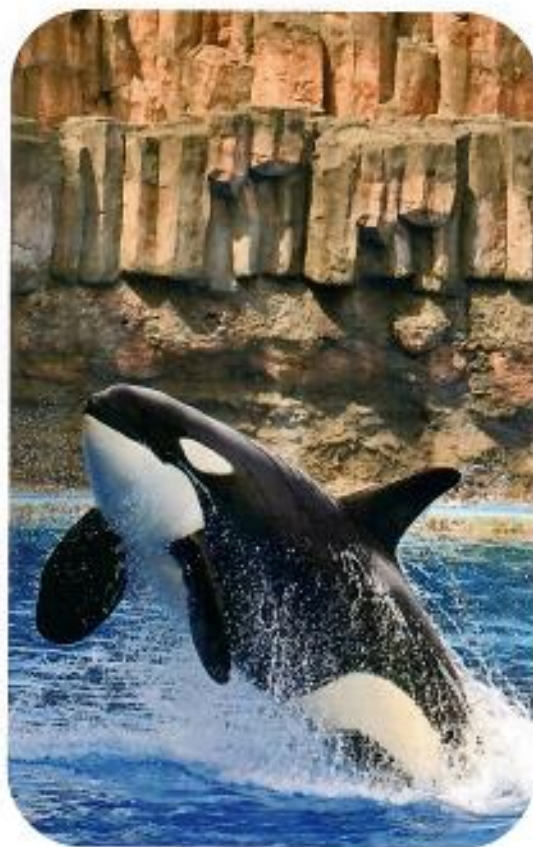
鯨類の祖先が海へと生活の場を移していく時代は、現在の地球の大陸と海洋の形が形成される過程の時代と当たっていました。地球は巨大大陸の分裂と移動が続き、それにもなう大規模な火山噴火が各地で起こりました。

この「柱状節理」が走る岩の風景はそんな遠い地球のはるかかなる歴史が刻まれた風景なのです。

The pool on the third floor of the North Building is surrounded by a landscape featuring columnar jointing, a phenomenon seen when lava produced by massive volcanoes cools and solidifies over time. These magnificent natural formations can be found throughout Northern Europe, such as Iceland which is well known as a habitat for killer whales.

When the ancestors of whales began returning to the sea, the continents and oceans we have today were being formed. Continents were dividing and shifting due to massive volcanic eruptions across the globe.

Thus the rocky landscape featuring this columnar jointing has been carved with the history of Earth from the distant past.



柱状節理
Columnar jointing



六角形に近い放射状の断面
A radial cross section showing a nearly hexagonal shape

オーロラの海 (ベルーガ水槽)

Under the Northern Lights (Beluga Pool)

ベルーガは北極圏の冷たい海に暮らしています。ベルーガが暮らす環境に合わせて、水温は13~18℃に、そして日長も北極圏と同じように照明でコントロールしています。

プールはベルーガの野生の生息域でもあるカナダのハドソン湾をイメージしてデザインされています。ベルーガは体を岩にこすりつけて垢や表皮を落とす習性があるので、水槽内には岩がたくさん設置されています。

Belugas are found in the cold waters inside the Arctic Circle. The water of the tank is kept between 13 and 18 °C, and the lighting is adjusted to the length of Arctic daylight.

The inside of the pool was designed after Hudson Bay in Canada, one of the places where wild belugas are found. Many rocks are installed in the tank because one common behavior of belugas is to rub their bodies against rocks to remove skin and grime.



巖岩へ体をこすりつけるベルーガ
A beluga rubbing its body against a artificial rock



水際まで植物が生い茂る
Vegetation grows up to the water's edge.



ヤマサキカズラ
Philodendron sp.

オーストラリアの水辺 Australian Freshwater Life

テラリウム水槽は、オーストラリア北東部、クィーンズランド州にある川岸を再現しています。約5500万年前に他の大陸から分裂し、孤立した大陸となったオーストラリアでは、独自の生態系が築かれてきました。太陽の光と豊かな緑、常夏をイメージした水槽内には、ヤマサキカズラなど多くの熱帯性植物が繁茂しています。

水槽内では、スクール(熱帯気候の地域で見られる豪雨や雷を伴う激しい気候変化)を再現し、1分間に500ℓという激しい雨を降らせています。

The Terrarium Tank recreates the environment of a riverbank in Queensland in northeastern Australia. Australia is an isolated continent separated from other landmasses 55 million years ago, and it has given rise to its own unique ecosystem. Recreating the climate of the area, the tank is planted with numerous tropical plants such as Philodendron sp. We have also recreated a squall in the tank pouring 500 liters of water in a minute. Squalls are a rapid change in weather that occurs in tropical regions involving heavy rain and thunder.

ペンギン水槽 Penguin Encounter

南極や周辺の島々で生活しているペンギンのために、展示水槽は氷の世界をデザイン。一年を通して気温は-2℃、水温は8℃に設定されています。

極地ペンギンはカビなどの菌に弱いため、展示水槽内の空気はろ過殺菌されており、プールの水は1時間に1.5回ろ過されます。また群れで生活するペンギンが安心できるように、水槽の両側には鏡を設置し、個体数が多く見えるようにしています。光の強さや長さから季節を感じることができるよう、南極圏と基地周辺の日照データを参考に照明をコントロールし、南極の日照を再現しています。

種によってそれぞれ営巣する好みの場所があり、平らなところが好きなジェンツー、高いところが好きなアデリーなど、飼育係による野生での調査をもとに、水槽内は高低差のある造りをしています。

This exhibition is designed after an icy world for the penguins that normally live in the Antarctic and the islands nearby. The air temperature of -2°C is maintained year round, while the water temperature is kept at 8°C. The air in the tank is filtered and sterilized and the water is filtered 3 times every 2 hours because the penguins are more susceptible to fungal infection. The tank walls are installed with mirrors to give the impression that there are more penguins. It helps the penguins feel safe because they are accustomed to living in colonies.

The light is controlled using photoperiod at the Showa Station in Antarctica to give a sense of seasons to the penguins.

Finally, different elevations have been set up in the tank. Each species of penguins prefer different nesting habitats, for example: gentoo penguins prefer flat areas, while adelle penguins prefer high locations. These are gained by our keepers research in the wild.



高低差のある造り Elevation differences in the tank



両側に設置された鏡
Mirrors are installed on both sides

展示のこだわり

Commitment to the exhibition

生き物たちが持つ能力や生態を引き出す演出

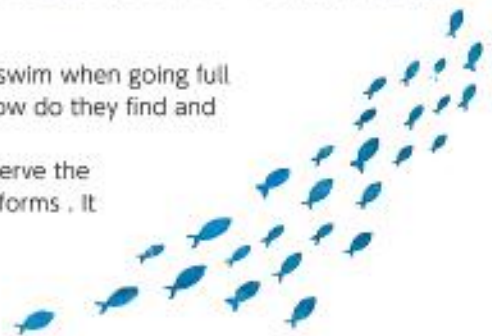
Bringing out the natural abilities and ecology of creatures

プール内をのびのびと優雅に泳ぐイルカたち。果たして野生で見せるその全力の泳ぎはどれほど速いのでしょうか。100種類以上もの生き物をエサとしているペルーガたちは、どのようにしてエサを探し、捕食するのでしょうか。

名古屋港水族館で開催されているイベントは、生き物たちの野生本来の姿、行動を展示の中で引き出すことで、見るだけでは気付くことができない生き物たちの能力や生態をより効果的に紹介しています。また生き物たちにとっても頭や体の運動となり、環境エンリッチメントにつながります。

The dolphins swim freely and gracefully in the pool, but how fast can they really swim when going full speed out in the wild? Belugas feed on more than 100 different organisms and how do they find and consume the food?

The various events at the Port of Nagoya Public Aquarium are a good way to observe the abilities and ecology of these creatures, by bringing out their wild behaviors and forms. It helps exercise their minds and bodies and further enriches their environment.



イルカパフォーマンス Dolphin Performance



ランディング様目
A landing scene



トレーナーとの信頼関係を築くトレーニング
The trainer building trust with the dolphins through training

イルカパフォーマンス Dolphin Performance

イルカパフォーマンスが開催されるメインプールは日本一の大きさを誇ります。この広いプールだからこそ、イルカの野生本来の姿を引き出すことが出来ます。幅60m、奥行き30mものプールをあっという間に一周してしまう泳ぎの速さ、6mを超える大ジャンプを支える尾ビレの力強さ、仲間同士息を合わせてジャンプするコミュニケーション力、そしてジャンプした時の跳び幅、大自然が育んだ生命の力強さを感じてください。

またパフォーマンスはイルカにとって、トレーニングの一環です。トレーニングはイルカにとって頭と体の運動となり、トレーナーとの信頼関係を築くものです。長い時間をかけて築かれたトレーナーとイルカとの信頼関係も垣間見えます。

The main pool where Dolphin Performance are held is the largest in Japan. It is the massive size of the pool which enables the natural behaviors seen in the wild to come out. Experience the speed they crisscross the pool in a moment, the dynamic jump they make high and far, and the communication ability they move in synchronization. These are all abilities developed in the vastness of nature. The performance also serve as part of the dolphin's training. They exercise their bodies and mind, and build trust with their trainers.



ベルーガのふしぎな魚の食べ方
Interesting Way Belugas Eat Fish



実験装置
The experimental device



「吹く」「吸う」を活かした特技バブルリング
The bubble ring makes use of their abilities to take in and blow out.

ベルーガのふしぎな魚の食べ方 Interesting Way Belugas Eat Fish

ベルーガの特徴の一つは、柔らかく肉厚な口です。口周りの筋肉も発達しているため、口をすぼめて水を吸い込んだり、勢いよく吹き出したりすることができます。ずんぐりとした体つきで、素早く泳ぐことは苦手なベルーガですが、野生ではこの器用な口を使って海底の砂の中に潜んでいる生き物を捕まえています。海底に向かって勢いよく水を吹きかけ、獲物が驚いて出てきたところを吸い込んで捕まえるのです。そんなベルーガ独特の捕食方法を実験装置を使ってご紹介します。

One of the notable characteristics of the beluga is their soft and fleshy mouth. Due to the muscles developed around the mouth, they are able to syphon in and blow out water rapidly. Their stocky build prevents them from swimming quickly, but in the wild, they use their agile mouth to capture prey hiding in the sand on the ocean bottom. They blow out a strong spray of water against the ocean bottom and when the prey emerges in surprise, they capture it by sucking it in. We demonstrate the unique method of eating using an experimental device.



マイワシのトルネード
Tornado of Sardines



エサ(左)とエサをまくためのオリジナル道具(右)
Feed (left) and an original tool (right) for dispersing it.



水中でエサがこぼれマイワシが群がリトルネードとなる
The sardine form into a tornado when the feed is dispersed in the water.

マイワシのトルネード Tornado of Sardines

約35,000匹ものマイワシが織りなす群れが、サメなどの捕食者に食べられまいと刻々とその形を変えていく…黒潮大水槽では、海の中の緊張感あふれるせめぎ合いがご覧いただけます。食べられる側の弱い存在であるマイワシですが、群れを成し、群れ全体が大きく動く時に見せる力強さは息を飲むような迫力です。群れで動くこの習性を利用したのが「マイワシのトルネード」と名付けられたイベントです。エサを求めて、スピード感たっぷりに水槽内を泳ぐマイワシの大群は、竜巻のようにエネルギッシュで、桜吹雪が舞うように可憐で…。マイワシの群れのこのような行動展示は、名古屋港水族館から発信され、全国へと広がったほどの驚きと感動に溢れたイベントです。

This school of nearly 35,000 Japanese sardine constantly changes its shape to avoid being eaten by predators such as sharks. The Large Kuroshio Tank offers a closeup look at this tense struggle that unfolds under the sea. The sardines are the weaker player in the game, but the dynamism of their bold motion en masse is breathtakingly impressive. You can observe this swarming behavior through this event called "Tornado of Sardines". This exhibit was first launched at the Port of Nagoya Public Aquarium.

展示のこだわり

Commitment to the exhibition

生体展示にとどまらない展示のバリエーション

The variety of exhibits goes beyond living organisms

深さ数千mもの深海に生息する生き物を生体で展示することは困難を極めます。また、進化の過程で絶滅してしまった生き物に出会うことはできません。名古屋港水族館では、液浸標本、骨格標本、化石のレプリカ、3D映像など様々な展示手法を取り入れ、生体展示が難しい生き物も紹介しています。

深い海の底にどんな生き物がいるのか、はるか遠い昔どんな生き物がいて、現生する生き物へと繋がっているのか、想像し思いを馳せて、新たな角度から命の魅力を発見してください。

It is extremely challenging to exhibit organisms that live in the deep ocean at a depth of thousands of meters. It is also impossible to see the many creatures that became extinct in the course of evolution. Accordingly, the Port of Nagoya Public Aquarium exhibits these creatures using a variety of approaches, including specimens immersed in liquid, skeletal specimens, fossil replicas, and 3D video.

Here you can exercise your imagination to think of what creatures live at the bottom of the deepest oceans and what creatures lived in the distant past which led to the creatures that exist today. You will rediscover the wonder of life from new perspectives.

深海ギャラリー Deep Sea Gallery

静寂に包まれた深海。地表のおよそ3分の2を占める深海底は、地球上で最も広大な生物圏であり、多くの生き物が生息しています。暗黒、低温、高圧という厳しい環境へと適応した個性豊かな生き物たちは、それ故に生体での展示は困難を極めます。

The deep sea is a place of silence. Comprising roughly two thirds of the Earth's surface, the deep sea floor is the most extensive biosphere on the planet and home to countless living things. The ability of the unique creatures that live there to withstand the most severe conditions of darkness, cold, and extreme pressure is precisely what makes it so difficult to exhibit them.

深海スロープ

Deep Sea Slopes

深海スロープにずらりと並んだ液浸標本は、生体展示の難しい深海生物の姿を細部までじっくりとご覧いただけます。

Specimens immersed in liquid line the Deep Sea Slope, allowing you to observe up close and in detail organisms that are difficult to exhibit.



深海ジオラマ

Deep Sea Diorama

開館当初最先端であった3D映像を駆使した展示では、深さ6,500mもの深海に生息する多様な生き物たちの姿を再現しています。

This exhibit leverages 3D video that was groundbreaking at the time of the Aquarium's opening to recreate the diverse forms of the creatures that survive at a depth of 6,500m in the deepest oceans.

進化の海 The Diverse World of Whales

数多くの骨格標本や化石のレプリカが並ぶ「進化の海」は、まさにクジラの博物館です。骨格標本から現在生息しているクジラの体のつくりを紹介するコーナーと、化石レプリカから約5000万年にも及び鯨類の進化の過程を紹介するコーナーの大きく2つに分かれます。

The Diverse World of Whales is a complete whale museum on its own, stocked with several skeletal specimens and fossil replicas. The exhibit is divided into two sections. One introduces the body structures of whales alive today using skeletal specimens, while the other uses fossil replicas to introduce the process of whale evolution over a period of approximately 50 million years.



シャチの模型と標本

Killer whale models and specimens

シャチの等身大模型と骨格標本を並べた展示からは、例えば胸ビレの中に5本の指があることが見て取れます。またタッチパネルで水中生活に適した体のつくりを詳細に解説します。

One can see from the life size models and skeletal specimen of killer whales that they actually have five fingers within their pectoral fins. The touch panel also provides a detailed explanation of the body ideal for living under water.

化石レプリカ

Fossil Replicas

まだ4本の脚で陸上でも生活していた初期のクジラ“パキケタス”。その後、後肢は体の後方へと移動し、さらには退化していき、水中生活に適した泳ぎやすい流線形の体へと進化していきます。化石のレプリカから、鯨類の進化を想像してください。

This is an early four-legged whale called the Pakicetus that also lived on land. Its hind limbs gradually moved back and further retracted as it evolved into a streamlined form appropriate for living under water. From these fossil replicas you can imagine the evolution of whales.



パキケタス Pakicetus



クロミンククジラ/壁面パネル

Antarctic Minke Whale/Wall Panel

壁から突き出したクロミンククジラの頭部、その口の中には実物のヒゲ板がびっしりと並んでいます。壁面のパネルでは、5000万年を超えるクジラたちの進化の歴史と、世界中で繁栄する現生での多様性なども紹介しています。

Within the mouth of the Antarctic minke whale jutting out of the wall, a real array of baleen plates is displayed. The wall panels introduce the 50 million year evolutionary history of whales along with the diversity of modern whales that thrive throughout the world.

展示のこだわり

Commitment to the exhibition

生体展示にとどまらない展示のバリエーション

The variety of exhibits goes beyond living organisms

深さ数千mもの深海に生息する生き物を生体で展示することは困難を極めます。また、進化の過程で絶滅してしまった生き物に出会うことはできません。名古屋港水族館では、液浸標本、骨格標本、化石のレプリカ、3D映像など様々な展示手法を取り入れ、生体展示が難しい生き物も紹介しています。

深い海の底にどんな生き物がいるのか、はるか遠い昔どんな生き物がいて、現生する生き物へと繋がっているのか、想像し思いを馳せて、新たな角度から命の魅力を発見してください。

It is extremely challenging to exhibit organisms that live in the deep ocean at a depth of thousands of meters. It is also impossible to see the many creatures that became extinct in the course of evolution. Accordingly, the Port of Nagoya Public Aquarium exhibits these creatures using a variety of approaches, including specimens immersed in liquid, skeletal specimens, fossil replicas, and 3D video.

Here you can exercise your imagination to think of what creatures live at the bottom of the deepest oceans and what creatures lived in the distant past which led to the creatures that exist today. You will rediscover the wonder of life from new perspectives.

深海ギャラリー Deep Sea Gallery

静寂に包まれた深海。地表のおよそ3分の2を占める深海底は、地球上で最も広大な生物圏であり、多くの生き物が生息しています。暗黒、低温、高圧という厳しい環境へと適応した個性豊かな生き物たちは、それ故に生体での展示は困難を極めます。

The deep sea is a place of silence. Comprising roughly two thirds of the Earth's surface, the deep sea floor is the most extensive biosphere on the planet and home to countless living things. The ability of the unique creatures that live there to withstand the most severe conditions of darkness, cold, and extreme pressure is precisely what makes it so difficult to exhibit them.

深海スロープ

Deep Sea Slopes

深海スロープにずらりと並んだ液浸標本は、生体展示の難しい深海生物の姿を細部までじっくりとご覧いただけます。

Specimens immersed in liquid line the Deep Sea Slope, allowing you to observe up close and in detail organisms that are difficult to exhibit.



深海ジオラマ

Deep Sea Diorama

開館当初最先端であった3D映像を駆使した展示では、深さ6,500mもの深海に生息する多様な生き物たちの姿を再現しています。

This exhibit leverages 3D video that was groundbreaking at the time of the Aquarium's opening to recreate the diverse forms of the creatures that survive at a depth of 6,500m in the deepest oceans.

飼育の挑戦

Breeding challenge

繁殖への取り組み

Breeding Efforts

水族館の役割の一つは種の保存に努めることです。飼育生物の生涯のライフサイクルを水族館内で完結できれば、その命を未来へとつないでいくことができます。新しい命の誕生はいつでも感動に包まれるものです。その感動は来館者へと響き、生き物への愛情や理解へと繋がります。

また、飼育生物から得られる繁殖生理に関するデータや、行動観察から得られるデータは野生での保護にも役立てられます。

One of the roles of aquariums is to work for the conservation of species. If the creatures could complete their lifecycle within the aquarium, it would be possible to lead those lives into the future. The birth of a new life is always a joyful experience. We hope that joy will resonate with our visitors and lead to affection and understanding for many creatures.

Furthermore, the data on reproductive physiology and behavioral observation is useful for conservation of ones in the wild.



人工授精の処置を行っている様子
An artificial insemination procedure



誕生したばかりの赤ちゃんイルカと母親
A newborn baby dolphin and its mother

バンドウイルカにおける人工授精の取り組み

An artificial insemination initiative for bottlenose dolphins

北館オープン当初より、自然繁殖へ取り組むことと同時に人工授精の技術の習得に取り組んできました。自然繁殖では、出産や子イルカの成長に関するデータや経験を蓄積してきました。また、排卵時期の特定や採精子の技術を向上させ、2018年に初めて人工授精で繁殖に成功しました(国内3例目)。

Since the opening of the North building, the aquarium has been working on establishing artificial insemination methods in addition to our natural breeding initiative. We have amassed data and experience on birth and dolphin calves through natural breeding. We have also managed to identify the timing of ovulation while improving sperm collection techniques, as a result of which we achieved artificial insemination for the first time in 2018 (the third successful case in Japan).

極地ペンギン

Antarctic Penguins

名古屋港水族館では、1995年にジェンツーペンギン、ヒゲペンギン、アデリーペンギンの初繁殖に成功しました。以降、継続的に繁殖に取り組む、飼育個体数を維持する一方、遺伝的多様性を保つ取り組みを行っています。遺伝的多様性が失われると、将来的に繁殖率・生存率が低下してしまうからです。遺伝的多様性が高くなるようコンピュータによる計算をもとに繁殖のペアリングの変更を行ったり、他園と協力して個体を交換するなど、遺伝的多様性の維持に努めています。

Gentoo, chinstrap, and adelle penguins were successfully bred for the first time at the Port of Nagoya Public Aquarium in 1995. Breeding efforts have been made continuously to maintain our penguin population while also maintaining genetic diversity. If genetic diversity is lost, the reproduction and survival rates will decline in the future. In order to maintain genetic diversity, we use computer models to adjust optimal pairing, exchange individuals with other aquariums and zoos, and so on.





健康管理を行うトレーニング(ベルーガの採血)
Training involving health management (blood collection from beluga)



名古屋港水族館で誕生したベルーガ「ナナ」(左)と「ミライ」(右)
Nana (left) and Mirai (right), belugas born at
the Port of Nagoya Public Aquarium.

ベルーガ Beluga whales

生息域の日照を参考に照明の点灯時間を調整したり、水温を13～18℃に設定したりするなど、飼育環境を整え、毎日の健康管理を徹底した結果、2004年に日本で初めてベルーガの繁殖に成功しました。これまで5例の繁殖があり、そのうち2007年に誕生した「ナナ」、2012年に誕生した「ミライ」が順調に成長しています。「ナナ」は国内で繁殖したベルーガとして、最長飼育記録を日々更新しています。

The efforts to make an ideal environment for breeding such as matching water temperature and lighting hours to that of native habitat and conducting medical check daily bore fruit. The aquarium successfully bred beluga for the first time in Japan in 2004. There have been five births to date. Nana born in 2007 and Mirai 2012 are growing healthily. Everyday, Nana is breaking the record for the longest surviving domestically bred beluga.



子ガメのはい出し
hatchlings



アカウミガメの卵
Loggerhead turtle eggs



交尾中のアカウミガメ
Loggerhead turtles mating

ウミガメ Sea turtles

1995年に世界で初めて屋内施設でアカウミガメが産卵して以来、継続的に繁殖に成功しています。さらに、名古屋港水族館生まれのアカウミガメが産卵し、繁殖2世代目が誕生したことで、アカウミガメのライフサイクルを水族館内で完結させることにも成功しています。飼育下での繁殖行動の観察や誕生した子ガメの育成、また育成した子ガメを用いた野生のアカウミガメの回遊経路の調査など、これまで様々な取り組みを行い、積み上げられてきたデータや知見は、絶滅の危機に瀕しているウミガメの保全につながるものと信じています。

We have been successfully breeding loggerhead turtles since eggs were laid indoors for the first time in the world in 1995 and to this date, we have witnessed the birth of the second generation of the aquarium-bred turtle. Thus, we saw the entire lifecycle of the loggerhead turtle complete within the aquarium. We carried out such initiatives as observing breeding behavior, raising hatchlings, tracking migration routes of wild loggerhead turtle using our hatchlings. Those efforts resulted in our amassing the data and knowledge, which will lead to the conservation of this turtle that is facing extinction.



孵化直後のジェンツーペンギンのヒナ
A gentoo penguin chick just after hatching



ヒゲペンギンの親子
A chinstrap penguin parent and child



巣立ち直前のアデリーペンギン(左)
Adelle penguins (left) soon to leave the nest

飼育の挑戦

Breeding challenge

飼育困難とされる生き物の飼育を実現する技術の向上

Improving techniques to keep and raise challenging organisms

水質、水温など、生き物はそれぞれ生息する環境の様々な要素に影響され、それらに適応し生きています。水槽内にはそういった環境的な要素を人工的に再現し、生き物の暮らしやすい環境を整えています。中には環境の要素に非常に敏感である、もしくは人工的に再現することが非常に難しいなど、飼育が困難な生き物もいます。飼育技術を日夜磨き、工夫し、それらを乗り越えることで生体展示が実現した生き物たち。生きている姿だからこそ感じられる命の不思議、素晴らしさに触れてください。

Living things are influenced by numerous factors in their natural environments, such as water quality and temperature, and they adapt to these factors to survive. We recreate those environmental elements in our tanks to ensure a comfortable environment for the creatures. Some of those creatures are highly sensitive to factors, or require environments that are extremely difficult for people to recreate, which makes raising of the animals a challenge. We have managed to create exhibits for many of those creatures by improving our breeding and raising techniques to overcome the challenges. Experience the mystery and wonder of these creatures.



手前と右奥が飼育プール、左に医療用プールがある
The front and back right are breeding pools, with a medical pool on the left



シャチの健康管理を行うトレーニング
Training involving health management for killer whales

シャチ Killer whales

シャチを健康的に飼育する上でまず必要なのは、十分な運動量を確保できる大きなプールです。名古屋港水族館では、シャチの飼育に2つの飼育プールと1つの医療用プールを整備、またメインプールも利用し、シャチたちが伸び伸びと過ごせるようにしています。また、毎日行う体温測定などの健康管理に加え、定期的に血液検査や呼吸・便等の検査、必要があればレントゲンや内視鏡など、最先端の医療を行っています。体の大きなシャチの健康管理を安全に行うため、検査においてシャチ自らが必要な体勢を取りじとするなどのトレーニングも日々欠かさず行っています。

The first requirements for the healthy raising of killer whales are a large pool and ensuring an adequate amount of exercise. The Port of Nagoya Public Aquarium has two breeding pools and one medical pool. In addition to the main pool which is also used, allowing the killer whales to enjoy a comfortable environment. In addition to health management, including daily body temperature readings, the whales are provided with the latest medical care including regular blood tests, breath and stool tests, and even x-rays and endoscopy if necessary. Daily training is essential which enables both human and animals to perform these medical checkups safely.

ミズクラゲ — 大型水槽における常設展示の実現 Moon jelly - achieving a permanent exhibition in a large scale tank

クラゲ専用の展示コーナー「くらげなごりうむ」では、大型水槽において約300匹ものミズクラゲを展示しており、その展示実現のために様々な工夫をしています。栄養豊富なエサを用意するほか、遊泳能力が低いクラゲのため、水槽内に適度な水流を作り出しています。展示個体は繁殖によって維持しており、受精卵からポリプを育成し、水温低下などの刺激を与えることによって赤ちゃんクラゲを誕生させています。赤ちゃんクラゲが大きく育つまでは何度も水槽を変える必要があり、デリケートなクラゲの体を傷つけないような繊細な作業が求められます。

Approximately 300 moon jellies are being exhibited in a large scale tank in the Jellyfish Gallery, and several measures were required to make the exhibit possible. In addition to arranging for highly nutritious food, we also created a moderate current within the tank because they are less able to swim on their own. The jellyfish on display are maintained through breeding. Polyps are bred from fertilized eggs, and the baby jellyfish are born by stimulating the polyps in various ways, such as lowering the water temperature. Changing tanks is necessary for the baby jellyfish as they grow. To prevent them from being injured, the work must be done very carefully.



ライブコーラル水櫃
Live Coral Tank



海藻バイオフィルターをはじめとしたサンゴ専用の浄化システム
A special water filtering system for corals using seaweed biofilters



水櫃内でのメンテナンス作業
Maintenance work inside the tank

ライブコーラル — サンゴ礁の海を語るに欠かせない生き物“サンゴ”

Live coral - coral is the essential living thing in coral reefs

水質に非常に敏感な生き物であるサンゴを水量40m³で飼育するため、様々な機器を使った浄化システムを取り入れました。また、サンゴの成長に応じてサンゴ同士的位置を入れかえるなど細やかなメンテナンスを行っています。ゆっくりと、しかし確実に成長する、生きる造形のサンゴ礁。訪れるごとに変わるその美しさをぜひ感じてください。

The aquarium has adopted a filtering system using wide array of equipment in order to raise corals in a tank of 40m³ in volume because the corals are extremely sensitive to their environment. Detailed maintenance work is also required, such as altering the positions of the corals, according to their level of growth. Corals are a living sculpture that grow slowly, but steadily. Experience the beauty that is different every time you visit.



専用の飼育水櫃を設置している部屋白体も室温0°C近くになっている
Even the room where the dedicated breeding tank is installed is kept close to 0°C



ナンキョクオキアミ
Antarctic krill

ナンキョクオキアミ — 南極の生態系を支える鍵種

Antarctic krill - keystone species of Antarctic marine system

光や水質の変化に弱いナンキョクオキアミの飼育においては、専用の飼育水櫃、照明など飼育設備に改良を重ね、さらに栄養不足にならないようエサの工夫を加えることで、1997年から世界唯一となる常設展示を実現しました。その後、日長を調整するなど改良を加え、2000年に世界で初めてナンキョクオキアミの繁殖に成功しました。以降継代的に繁殖が行われ、水族館生まれのナンキョクオキアミは何世代にもわたっています。

Antarctic krill is vulnerable to changes in light and water quality. Our keepers repeatedly improved a dedicated tank, adjusted lighting and also modified their food to prevent malnutrition. With subsequent improvements, such as adjustment of day length, we succeeded in breeding Antarctic krill for the first time in the world in 2000. Since that time, aquarium-bred krill continues to breed for generations.



くらげなごりうむ
Jellyfish Gallery



クラゲラボ
Jellyfish Lab



ポリプは小さいので顕微鏡をのぞきながら作業を行う
The polyps must be handled using microscope

教育普及活動

Educational activities

海や自然を身近に感じ、その素晴らしさを体感

Grow familiar with the ocean and nature and experience its wonder

名古屋港水族館では、訪れた人々が海の生き物を身近に感じ、興味を持って観察していただけるよう、展示に工夫を凝らしています。“見て”“聞いて”“触って”、様々な体験を通して、自然の素晴らしさ、命の大切さを感じてください。その体験が「自然を大切にする」心を育むのです。

The Port of Nagoya Public Aquarium has put great effort into its exhibits to ensure that the visitors feel closer to these living creatures of the sea and observe them with fascination. By looking, listening and touching, experience the splendor of nature and the importance of life. The experience will nurture a desire to take care of nature.



エコ・アクアリウム ～海の未来を考えよう！～ Marine Habitat Information Gallery



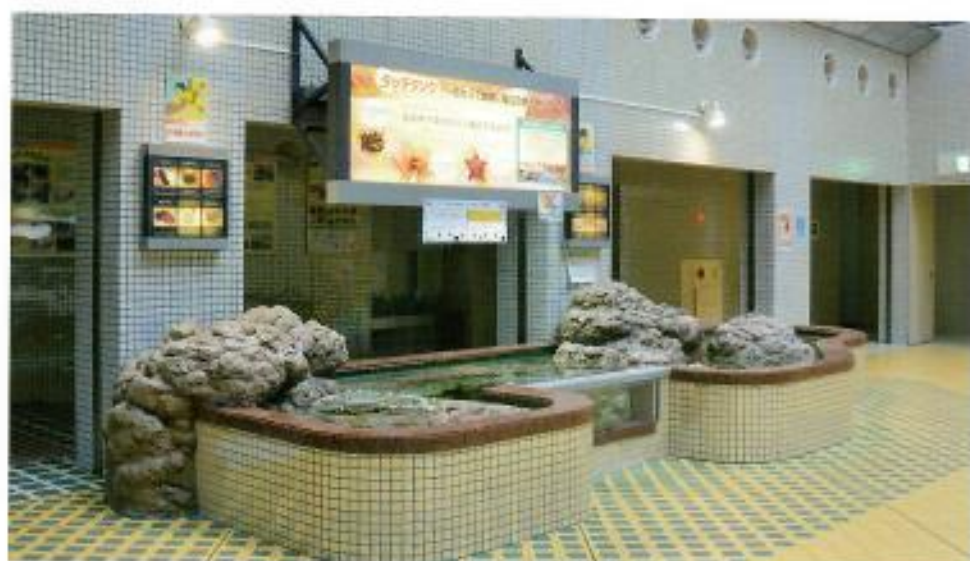
エコ・アクアリウム～海の未来を考えよう～ Marine Habitat Information Gallery

2020年5月、水族館として日本初の常設の環境教育ルームを開設しました。

海洋環境、特に「海洋プラスチックごみ」と生き物の関係について、展示をしています。海岸に漂着したウミガメの胃の中から見つかったプラスチックごみや、マイクロプラスチックの実物を展示し、環境保護の啓発に努めています。

In May 2020, we opened the first environmental education room for an aquarium in Japan.

The room hosts an exhibit on the ocean environment, specifically the relationship of living things with ocean plastic waste. The exhibit is designed to educate about environmental conservation, and includes such displays as plastic waste found in the stomach of a stranded sea turtle that and microplastics.



タッチタンク Touch Tank



イトマキヒトデ
Starfish



ホンヤドカリ
Hermit crab

タッチタンク Touch Tank

愛知県周辺の磯の環境を再現した水槽で、ウニやヒトデ、ヤドカリなど、海辺に生息する生き物を間近で観察することができます。水中にそっと手を入れ、生き物たちを手にのせれば、小さな生き物たちの命の息吹を感じられるでしょう。

ボランティアが観察のお手伝いをしています。

This tank recreates the shoreline environment of Aichi Prefecture and offers visitors an opportunity to observe up close the sea life of the region, including sea urchins, starfish, and hermit crabs. You will feel the life pulsing through these small creatures as you reach into the water and gently place them on your hand.

Volunteers help with observations.



タッチタンクでの観察のお手伝い
Helping with observations at the touch tank



ウミガメの解説を行うボランティア
Volunteers describing sea turtles.

ボランティア活動 Volunteer (Interpretation)

「海の仲間たちと人との架け橋」として多くのボランティアが活躍しています。生き物や自然から得られる喜びや感動を大切に、その感動を来館者と共有し、分かち合い、来館者自身にも感じていただけるよう、観察のお手伝いや解説をしています。

Many volunteers at the aquarium serve as bridges between people and our friends in the sea. They value the joy and excitement that nature and living things provide and share it with our visitors by assisting in observation and explaining exhibits for them to feel the joy too.

教育普及活動

Educational activities

知的好奇心を刺激する体験から、自然への理解を深める

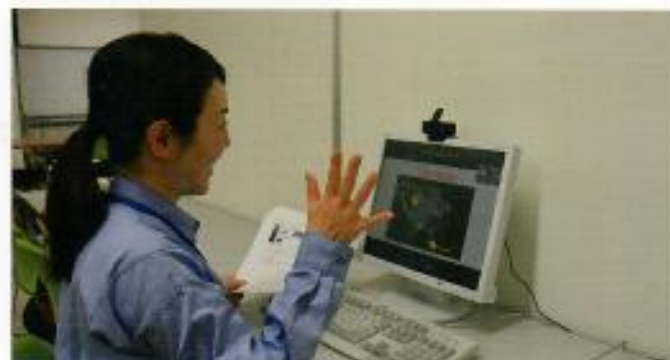
Deepen your understanding of nature through experiences that stimulate your intellectual curiosity

水族館や生き物についてもっと知りたい方や、学校団体に向けた学習プログラムとして、事前申し込みのスクールや団体向けのレクチャーを行っています。普段はできない特別な体験から、生き物や自然への理解を深め、同時に、水族館の役割や存在意義を知っていただける機会となります。

We offer lectures to schools and groups and educational programs for the individuals who are interested in aquariums and living things. Take this opportunity to deepen your understanding of living creatures and nature while learning about the role and purpose of the aquarium through a special experience.



シネマ館でのレクチャー A lecture in Movie Theater



オンラインレクチャー An online lecture



水槽前からのライブ配信 Live streaming from the front of the tank

レクチャー Lectures

学校団体や一般団体を対象に、水族館の見どころや、海の環境などのテーマにもとづいて、飼育係がレクチャーを行います。また、中学生のキャリア教育を目的とした「職場訪問」や「職場体験」も受け入れており、水族館や海の生き物についてより楽しく、より深く学んでいただけます。レクチャーはオンラインでも実施しています。

Our keepers will give lectures to schools and groups on the highlights of the aquarium or other themes such as the ocean environment. We also host middle school students for workplace tours and working experience as part of career education for an enjoyable and deeper understanding about the aquarium and sea life. Lectures are also available online.



黒潮大水槽のバックヤード
Backyard to the Large Kuroshio Tank



黒潮大水槽 Large Kuroshio tank



マイワシを搬入する時に使う輸送容器
Transport container used for bringing in sardines

バックヤードツアー Backyard Tour

学校団体や一般団体を対象に実施しています。黒潮大水槽のバックヤードへご案内し、飼育係の仕事場を実際に見ていただきながら、水槽のコンセプトや飼育している生き物のこと、生き物の搬入方法や、飼育設備のことなど、水族館の裏側をご紹介します。

This tour is held for schools and groups. Participants are guided to the backyard area of the Large Kuroshio Tank and provided with explanation about the behind the scenes of the aquarium, such as the concept of the tank, the living things being raised there, how they are brought in, and other breeding equipment.



スクール Educational Program

海の生き物を身近に感じ、自然環境の大切さを知ってもらうためのスクールを開催しています。展示生物を中心としたテーマのもと、飼育係によるレクチャーやバックヤード見学、実験・観察といった体験など、知的好奇心を刺激し、生き物や自然により親しんでいただけるプログラムです。

We operate an educational program for participants to grow more familiar with the living things of the sea and to learn about the importance of our natural environment. Primarily under the themes of the creatures we have on exhibit, the program offers an opportunity to enjoy living things and nature even more, stimulating intellectual curiosity through keeper lectures, backyard tours, experiments, and observation.

調査・研究

Survey / Research

水族館だからこそできること

Some work is best done by an aquarium

水族館は研究機関でもあります。水中の生き物の様子をつぶさに観察すること、繁殖生理のデータを得ることなど、飼育下という特殊な環境だからこそできることがたくさんあります。名古屋港水族館では、アカウミガメの繁殖や回遊経路を解明する調査・研究、鯨類の繁殖生理・生態などの種の保存に関する研究など、独自の研究にとどまらず、様々な分野で多くの大学や研究機関と協力しながら、研究活動を進めています。

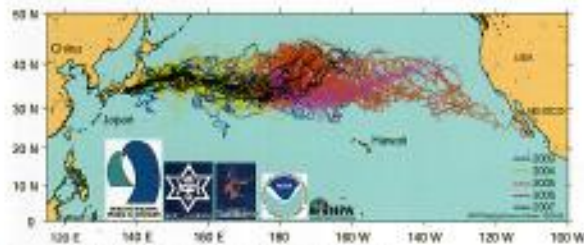
Aquariums are also research institutions. There is much work that can only be carried out using special environments in captivity, such as observing underwater creatures closely and obtaining data on their reproductive physiology. In addition to our own research, the Port of Nagoya Public Aquarium also conducts research in cooperation with many universities and research institutions across multiple fields. Examples include research on the breeding and migration routes of loggerhead turtles or research for conservation of species such as cetaceans by examining their reproductive physiology and ecology.



背中に送信機を取り付けたアカウミガメ
A loggerhead turtle with a transmitter affixed to its back



船から放流されるアカウミガメ
A loggerhead turtle being released from a ship



マッピングしたアカウミガメの位置情報
Positioning data from a loggerhead turtle on a map

アカウミガメの回遊経路の解明

Understanding the migration routes of loggerhead turtles

アカウミガメは砂浜から海へ旅立った後、太平洋のどこで過ごし大きくなり、どのように産卵のために再び砂浜へ戻ってくるのか、その回遊経路は謎に包まれていました。名古屋港水族館では、アメリカ大気海洋気象局 (NOAA) と共同し、水族館生まれのアカウミガメの子ガメの甲らに送信機を取り付け、北太平洋における回遊経路を解明する調査・研究を行いました。以前は、黒潮と北太平洋海流によりアメリカ沖まで運ばれ、アメリカ西海岸を南下して、北赤道海流に乗って日本沿岸へ戻ってくると考えられていましたが、この調査により、多くの子ガメは、北太平洋中央付近の暖流と寒流の交わり合う、エサが豊富な場所にいることが分かり、大きく成長した子ガメたちはアメリカ西海岸を南下することなく、海流をさかのぼって日本の沿岸へ戻ると考えられるようになりました。

The questions of where in the Pacific Ocean loggerhead turtles went to grow, how they returned to the beach to lay eggs, and their migratory route in between after they had left the beach of their birth, were long shrouded in mystery. In collaboration with the National Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA), the Port of Nagoya Public Aquarium installed transmitters on the carapace of loggerhead turtle hatchlings born at the aquarium to conduct a study to uncover their migratory routes in the North Pacific Ocean. In the past, it was thought that the hatchlings were carried by the Kuroshio Current and the North Pacific Current to the west coast of the US, after which they head southward to return to the coast of Japan carried by the North Equatorial Current. However, this study revealed that there were many hatchlings found in the central North Pacific, where warm and cold currents intersect and where food is plentiful, and that these turtles then returned against the currents to the coast of Japan without traveling south along the west coast of the US.

共同研究 Joint Research

大学や研究機関と学術交流協定を結び、野生動物の飼育技術向上や教育的展示等に貢献しています。

The Aquarium has entered into academic exchange agreements with various universities and research institutions in order to contribute to improving wildlife breeding methods and educational exhibits.

学術協定を締結している大学・研究機関 Academic agreements with universities and research institutions

- ◆ 岐阜大学応用生物科学部 (2009年6月8日締結) Faculty of Applied Biological Sciences, Gifu University (from June 8, 2009)
- ◆ 京都大学霊長類研究所 (2009年7月3日締結) Primate Research Institute, Kyoto University (from July 3, 2009)
- ◆ 京都大学野生動物研究センター (2009年10月9日締結) Wildlife Research Center, Kyoto University (from October 9, 2009)
- ◆ 神戸大学大学院農学研究科 (2009年11月19日締結) Graduate School of Agricultural Science, Kobe University (from on November 19, 2009)
- ◆ 三重大学大学院生物資源学研究科 (2015年12月17日締結) Graduate School of Bioresources, Mie University (from on December 17, 2015)

名古屋港におけるスナメリ調査

A survey of the narrow-ridged finless porpoise in the Port of Nagoya

2011年から2014年にかけて名古屋港水族館が行った目視調査で、スナメリは冬に多く名古屋港に來遊していることが分かりました。絶滅の恐れがあるスナメリの保護に役立てるため、名古屋港に來遊するスナメリの生態をより詳細に調べようと、2017年から東海大学、京都大学と共同で調査を行っています。音響記録計を用いた調査を行った結果、冬に多く來遊するという目視調査の結果を裏付ける結果が得られました。

またこの調査中、スナメリとしては珍しく、目視で50頭以上の大きな群れを発見することもありました。私たちが予想している以上に、冬の名古屋港はスナメリにとって重要な場所なのかもしれません。

A visual survey carried out by the Port of Nagoya Public Aquarium between 2011 and 2014 found that a great number of narrow-ridged finless porpoises were coming to the Port of Nagoya in the wintertime. Subsequently, we have been carrying out a joint survey with Tokai University and Kyoto University to study the ecology of the porpoises that migrate to the Port of Nagoya in more detail in order to assist in their conservation as they face possible extinction. A survey using acoustic recorders provided documentary evidence to back up the previous visual survey regarding the large number of porpoises migrating in the winter. That survey also visually observed a group of over 50 individuals, a rare occurrence for the finless porpoise. The Port of Nagoya may actually be a more important spot for finless porpoises in the wintertime than we imagined.



名古屋港に來遊したスナメリ
Finless porpoises migrating to the Port of Nagoya.



スナメリ Finless porpoises



船上からの目視調査
A visual survey from a ship



名古屋港ポートビル展望台からの目視調査
A visual survey from the observation deck of the Nagoya Port Building

その他主な研究事例 Other example studies ※()内は共同研究機関

- ◆ 飼育下イルカ類(特にシャチ)を対象とした比較認知科学研究(京都大学)
Comparative cognitive study of dolphins in captivity (particularly killer whales) (Kyoto University)
- ◆ シャチの繁殖と健康に関する研究(三重大学、岐阜大学、近畿大学)
Research on killer whale reproduction and health (Mie University, Gifu University, Kinki University)
- ◆ アオリイカ(アカイカ)の発生や成長等に関する研究(三重大学)
Research on the development and growth of bigfin reef squid (Mie University)
- ◆ ナンキョクオキアミの外骨格タンパク質に関する研究(神奈川大学、金沢大学)
Study on the exoskeletal proteins of Antarctic krill. *Euphausia superba* (Kanagawa University, Kanazawa University)
- ◆ 非侵襲的手法を用いたウミガメ類の心拍モニタリング(名城大学)
Noninvasive monitoring of heart rate in sea turtles (Meijo University)
- ◆ 名古屋港ガーデンふ頭に出現する生物調査
Research on fauna appearing at the Garden Pier of the Port of Nagoya



シャチの比較認知科学研究
Comparative cognitive research on killer whales



アオリイカ
Bigfin reef squid



[ガーデンふ頭の生き物]カプトクラゲ
[Life forms at the Garden Pier] Mikado jellyfish



心拍測定器(矢印)をつけたアカウミガメ
Loggerhead turtle with a heart rate monitor (arrow)



ナンキョクオキアミ
Antarctic krill



[ガーデンふ頭の生き物]アユカケ
[Life forms at the Garden Pier] Fourspine sculpin

調査・研究

Survey Research

水族館だからこそできること

Some work is best done by an aquarium

水族館は研究機関でもあります。水中の生き物の様子をつぶさに観察すること、繁殖生理のデータを得ることなど、飼育下という特殊な環境だからこそできることがたくさんあります。名古屋港水族館では、アカウミガメの繁殖や回遊経路を解明する調査・研究、鯨類の繁殖生理・生態などの種の保存に関する研究など、独自の研究にとどまらず、様々な分野で多くの大学や研究機関と協力しながら、研究活動を進めています。

Aquariums are also research institutions. There is much work that can only be carried out using special environments in captivity, such as observing underwater creatures closely and obtaining data on their reproductive physiology. In addition to our own research, the Port of Nagoya Public Aquarium also conducts research in cooperation with many universities and research institutions across multiple fields. Examples include research on the breeding and migration routes of loggerhead turtles or research for conservation of species such as cetaceans by examining their reproductive physiology and ecology.



背中に送信機を取り付けたアカウミガメ
A loggerhead turtle with a transmitter affixed to its back



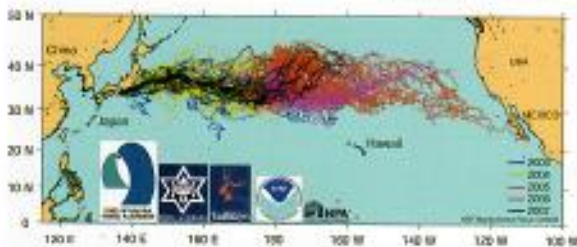
船から放流されるアカウミガメ
A loggerhead turtle being released from a ship

アカウミガメの回遊経路の解明

Understanding the migration routes of loggerhead turtles

アカウミガメは砂浜から海へ旅立った後、太平洋のどこかで過ごし大きくなり、どのように産卵のために再び砂浜へ戻ってくるのか、その回遊経路は謎に包まれていました。名古屋港水族館では、アメリカ大気海洋気象局(NOAA)と共同し、水族館生まれのアカウミガメの子ガメの甲らに送信機を取り付け、北太平洋における回遊経路を解明する調査・研究を行いました。以前は、黒潮と北太平洋海流によりアメリカ沖まで運ばれ、アメリカ西海岸を南下して、北赤道海流に乗って日本沿岸へ戻ってくると考えられていましたが、この調査により、多くの子ガメは、北太平洋中央付近の暖流と寒流の交わり合う、エサが豊富な場所にいることが分かり、大きく成長した子ガメたちはアメリカ西海岸を南下することなく、海流をさかのぼって日本の沿岸へ戻ると考えられるようになりました。

The questions of where in the Pacific Ocean loggerhead turtles went to grow, how they returned to the beach to lay eggs, and their migratory route in between after they had left the beach of their birth, were long shrouded in mystery. In collaboration with the National Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA), the Port of Nagoya Public Aquarium installed transmitters on the carapace of loggerhead turtle hatchlings born at the aquarium to conduct a study to uncover their migratory routes in the North Pacific Ocean. In the past, it was thought that the hatchlings were carried by the Kuroshio Current and the North Pacific Current to the west coast of the US, after which they head southward to return to the coast of Japan carried by the North Equatorial Current. However, this study revealed that there were many hatchlings found in the central North Pacific, where warm and cold currents intersect and where food is plentiful, and that these turtles then returned against the currents to the coast of Japan without traveling south along the west coast of the US.



マッピングしたアカウミガメの位置情報
Positioning data from a loggerhead turtle on a map

共同研究 Joint Research

大学や研究機関と学術交流協定を結び、野生動物の飼育技術向上や教育的展示等に貢献しています。

The Aquarium has entered into academic exchange agreements with various universities and research institutions in order to contribute to improving wildlife breeding methods and educational exhibits.

学術協定を締結している大学・研究機関 Academic agreements with universities and research institutions

- ◆ 岐阜大学応用生物科学部(2009年6月8日締結) Faculty of Applied Biological Sciences, Gifu University (from June 8, 2009)
- ◆ 京都大学霊長類研究所(2009年7月3日締結) Primate Research Institute, Kyoto University (from July 3, 2009)
- ◆ 京都大学野生動物研究センター(2009年10月9日締結) Wildlife Research Center, Kyoto University (from October 9, 2009)
- ◆ 神戸大学大学院農学研究科(2009年11月19日締結) Graduate School of Agricultural Science, Kobe University (from on November 19, 2009)
- ◆ 三重大学大学院生物資源学研究科(2015年12月17日締結) Graduate School of Bioresources, Mie University (from on December 17, 2015)

沿革

History



*希少動物の繁殖への功績を称え贈られる賞

設備概要 Facilities overview

- ◆開館日 Date of Opening
1992年10月29日 October 29, 1992
- ◆設置者 Founded by
名古屋港管理組合 Nagoya Port Authority
- ◆管理運営団体 Management
公益財団法人名古屋みなと振興財団 Nagoya Port Foundation
- ◆飼育水槽 Tanks
 - 展示水槽 Display tanks 78槽 25,254㎡
 - 予備水槽 Holding tanks 90槽 192㎡
 - 治療水槽 Curing tanks 3槽 1,514㎡
- ◆敷地面積 Site area
55,990.11㎡
- ◆建築面積 Building area 19,337.74㎡
 - 北館 North Building 10,420.18㎡
 - 南館 South Building 7,161.78㎡
 - カメ類繁殖研究施設 Chelonian Research Institute 435.78㎡
 - 生物保管棟 Oceanic Life Support Center 1,320.00㎡
- ◆延床面積 Floor area 41,841.70㎡
 - 北館 North Building 21,707.15㎡
 - 南館 South Building 17,980.25㎡
 - カメ類繁殖研究施設 Chelonian Research Institute 817.66㎡
 - 生物保管棟 Oceanic Life Support Center 1,336.64㎡

2009年6月~11月 国立大学法人4大学(一p.24)と学術交流協定を締結

2010年2月1~3日 当館初のペンギン・鳥類展示イベント「ペンギンよちよちカワウソウ」を開催

2010年5月28日 アカワミガミの繁殖と研究・保護活動で、当館2度目の「古鷹賞」を受賞

2010年8月2~4日 COP10「パートナーシップ事業」で、初の試みであるシンガポールでタイムタイムを披露

2011年6月30日 東日本大震災で被災した宮城県松島水族館へ当館で複製したタイムタイムを派遣

2011年12月15日 シェアフェアミリー3線を豊川シーワールドより導入

2012年3月24日 シェアフェアミリー3線を一般公開

2012年11月13日 シェアフェアミリー3線の繁殖に成功

2014年5月8日 パラオ国訪ラゴナセンターと友好交流協定を締結

2014年12月20日 南館ウミガメ大水槽がリニューアルオープン 志保ウミガメの展示を開始

2015年3月10日 名古屋大学とニューアーク専門学校(現 名古屋大学大学院生命科学研究科と学術交流協定を締結

2015年12月17日 国立大学法人三重大学大学院生命科学研究科と学術交流協定を締結

2017年5月17日 ハンファホテル&リゾート(株)との水産物相互交流促進を締結

2018年5月17日 当館初の人工投網によるペンギンウィルカの繁殖に成功

2019年3月23日 南館ウミガメ大水槽によるペンギンウィルカの繁殖のための繁殖施設

2019年8月12日 繁殖入庫数が5,000万人を達成

2011年9月7~17日 八景山開山記念館にて、当館生きたタイムタイムで展示観覧者を募集

2012年10月28日 南館20周年記念式典を開催

2014年4月 法人サポーター制度を導入

2014年12月15日 大分マリーンパス水産館(3か所)までことと友好協定締結

2014年12月15日 アカワミガミC&W-06が「日本動物大賞」を受賞

2015年3月23日 学校法人名古屋学院大学・名古屋学院大学と友好協定を締結

2016年3月29日 新ウミガメコーナー「くさげなごいさごいさ」がオープン

2016年7月21日 南館ウミガメ回遊水槽がリニューアルオープン

2019年3月28日 日本初の養魚の養育専用ルーム「E.U.アクトarium」がオープン

2020年5月25日 当館初のアカワミガミの繁殖に成功

2021年9月25~27日

◆構造・規模 Structures

●北館 North Building

鉄骨鉄筋コンクリート造及び鉄骨造4階建

Steel frame reinforced concrete and steel structure, four stories.

●南館 South Building

鉄骨鉄筋コンクリート造3階建一部鉄骨造及び塔屋2階建

Steel frame reinforced concrete, three stories, including a partial steel structure and two-story tower.

●カメ類繁殖研究施設 Chelonian Research Institute

鉄筋コンクリート造2階建

Steel frame reinforced concrete, two stories include lodging facility for visitor scientists.

●生物保管棟 Oceanic Life Support Center

鉄筋コンクリート造平屋建

One-story reinforced concrete structure.

名古屋港水族館

公益財団法人 名古屋みなと振興財団
〒455-0033 名古屋市港区港町1番3号
TEL:052-654-7080 FAX:052-654-7001



モバイルサイト



Facebook



Instagram



発行年月日/2022年3月
動物園動物管理科(名古屋港水族館) 長谷川正典/公益財団法人名古屋みなと振興財団 事務局/長谷川正典/名古屋港水族館
環境省/名古屋港水族館/名古屋港水族館1番3号 動物園動物管理科/展示 登録番号/05611025号
動物園動物管理科/平成19年3月10日 登録/名古屋港水族館/平成20年4月16日 動物園動物管理科/名古屋港水族館 第一号



VOC(揮発性有機化合物)成分フリーの
インキを使用して印刷しました。

This pamphlet was printed using ink
free of VOC (volatile organic compounds).



ユニバーサルデザイン(UD)の考えに基づき、
より多くの人に読やすく読みまちがえにくい
デザインの文字を採用しています。

The font used in this pamphlet was designed to
be easy to read and reduce misreading according
to the concept of Universal Design (UD).

**PORT OF NAGOYA
PUBLIC AQUARIUM**

