



“人間と海亀の共存の道を探る”

日和佐海亀国際会議'88

INTERNATIONAL SYMPOSIUM
ON SEA TURTLES
IN HIWASA '88

主 催 徳島県日和佐町・兵庫県姫路市
国際自然保護連合 種の保存委員会
(IUCN/SSC) 海ガメ専門家部会
後 援 環境庁
徳島県
財団法人 世界自然保護基金日本委員会
財団法人 日本自然保護協会

Sponsors : Hiwasa Town Government, Tokushima-Pref.
Himeji City, Hyogo-Pref.
Marine Turtle specialist Group of the Species Survival Commission of the
International Union for the Conservation of Nature (SSC/IUCN).

Cooperating
Bodies : Environment Agency
Tokushima Prefectural Government
World Wide Fund For Nature Japan (WWF Japan)
Nature Conservation Society of Japan

Symbiosis Between Sea Turtles and Human Beings

The people of Japan' connection with Sea turtles starts from the Tango Fudoki legend of Urashima Taro. Even today, whenever we think of turtles, this legend is always whispering away in the back of our minds like the far-off sound of breaking waves.

However, the sea turtle's place in our affections as a messenger from the sea god's palace, or as a symbol of long life, has slowly been disappearing, and "rationalism" and insatiable human demands have brought us to a point where alarm bells have long been ringing for the sea turtles of the world.

As proof, C. I. T. E. S. (Convention on International Trade in Endangered Species of wild fauna and Flora) which restricts international trade of wildlife in danger of extinction, bans commercial trade in all the living species of sea turtles, accelerating the trend towards turtles protection all around the world.

At the moment, when the loggerhead turtles come back to lay their eggs on the coastline in the warmer parts of Japan, they are faced with destruction the egg-laying environment, egg stealing, and troubles with fishery activities. To make things even worse, Japan is the world's largest importer of tortoiseshell, bringing problems for sea turtles all over the world.

The sea turtles have their homes in the vast expanses of the oceans, swimming fantastic distances in their lives. This makes it all the more important to look beyond national boundaries, and protect and look after these animals through international cooperation and research.

This International Symposium on Sea Turtles in Hiwasa '88 has provided everyone studying sea turtles or connected with sea turtles with the chance to come together from all around the Pacific basin. We must use this chance to examine common problems and to join forces in the search for a way for mankind and sea turtles to live together in harmony as we head for the 21st Century.



日和佐町長
日和佐海亀国際会議'88実行委員会委員長
喜田 寛

私たちの住む地球はいま、21世紀に向けてその望ましい地球環境を、世界中が真剣に模索するようになりました。人間の現在と未来を考える時、それは、生物史までさかのぼらなければ十分とはいえず、我々もまた、この地球上での生物の一種であると再認識しなければいけないと思います。日和佐町は古来より、日本でも有数の海亀の産卵地であり、海亀には同じ地球上の生物として、昔より町民一人一人が愛情を感じそれを誇りとしてきた町であります。しかし残念ながら海亀は、いまその数が確実に減少しています。これは、人間による捕獲と産卵場の環境悪化が最も大きな原因といわれております。現在、世界に現生する全種類の海亀は国際保護動物に指定されています。これは、このまま放置しておくやがて、海亀は地球上から姿を消すかもしれないと考えられているからです。このような意味から、国内外から海亀に関する権威を招き人間と海亀の共存の道を探る「日和佐海亀国際会議'88」を開催することといたしました。“宇宙船地球号”のクルー（乗組員）は、人間だけではありません。私は、この会議を通してこれからの地球市民として、絶滅の危機にある海亀を、しっかり保護し次の世代に残す責任を負っていきたいと願っています。そのためには、皆様方のお力添えが是非とも必要です。望ましい人間と海亀の共存に向けて、人間と自然の調和を考える「日和佐海亀国際会議'88」への積極的な参画と格段のご指導・ご協力を賜りますようお願い申し上げます。

Hiroshi Kida

Mayor of Hiwasa

Chairman, Executive Committee for International Symposium on Sea Turtles in Hiwasa '88

The time has come for all humankind to think seriously about the kind of environment we should have on this planet in the 21st century.

Humanity's present and future cannot adequately be envisaged, however, unless we review the history of plant and animal life on this planet and realize that we, too, are a form of life.

Hiwasa, in Tokushima Prefecture, Japan, has been known as a major breeding ground for sea turtles from olden times. For centuries, the people of Hiwasa have both loved and been proud of these turtles, regarding them as fellow denizens of the planet earth.

Unfortunately, the number of sea turtles is dwindling, mainly due to human predation and the deterioration of their breeding environment. All surviving species of sea turtles have been internationally designated as endangered species. This is because sea turtles, if left unprotected, will eventually disappear from the face of the earth.

For this reason, I have decided to convene "the International Symposium on Sea Turtles in Hiwasa '88," inviting leading sea turtle authorities, from Japan and abroad, to explore ways for many and sea turtles to coexist.

The crew of Spaceship Earth is not made up of human beings alone. Through this symposium, we hope to live up to our responsibility as world citizens to protect endangered sea turtles as a legacy for future generations.

Your help is needed. I hope you will lend your active support to this symposium in the interest of symbiosis between people and sea turtles.



アーチ・カー海ガメ研究センター所長（フロリダ大学）
カレンブロンダール

海ガメは長寿の生物でその一生涯の歴史は複雑である。海ガメは発育の段階で幾箇所かの生息地に住み、成熟するとエサ場と巣作りをする海岸の長い道りを移動する。この広い講堂範囲は国境を越えるためウミガメ群体の大半は様々な国の管轄下に属することになる。海ガメの一生における生体のほとんどはいまだに解明されておらず、その管理にあたっては保護的アプローチが必要とされる。カメの行動は複雑であり、その存続維持を確保するためには国際間の協力が必要である。海ガメが直面している脅威の大半は世界的にまたがる問題である。すなわち、卵、稚亀、親亀の過剰捕獲、海洋汚染、巣作をする海岸の人間による過度の利用と開発、漁業中に起こる海ガメの捕獲等である。これらの国際的な問題を解決するためには国際的な措置を取るしかない。今回の日和佐海亀国際会議を機会に健全で生産性の高い海ガメ資源の存続確保に必要な国際的措置及び国際協力が拡充されるような具体案が立案されることを希望してやまない。

Karen A. Bjorndal

Director, Archie Carr Center for Sea Turtle Research, the University of Florida.

Sea turtles are long-lived organism with complex life histories. They occupy a series of habitats during their developmental stages and undertake long migrations between feeding grounds and nesting beaches when mature. These extensive movements take them accross national boundaries, so that most sea turtle populations come under the jurisdictions of many countries,.

The complexity of their life history, many aspects of which are still poorly understood, demand a conservative approach to the management of these species. The complexity of their movement requires close internaitonal cooperation to ensure the continued survival of sea turtles.

Most threats facing sea turtles are worldwide in scope: over-harvest of eggs, juveniles and adults; pollution of the oceans; intensified human use and development of nesting beaches; and incidental capture in fisheries. These international problems can only be solved by international actions. It is hoped that this International Symposium on Sea Turtles in Hiwasa will develop a specific plan to increase the international actions and cooperation needed to ensure the continued existence of healthy and productive sea turtle resources.

日和佐海亀国際会議'88によせて

環境庁自然保護局

野生生物課長

玉川佐久良

この度、アカウミガメの産卵地として名高く、かつ手厚い保護を実施してきた日和佐町において、“人間と海亀の共存”を基本テーマとする国際シンポジウムが開催されるにあたり、一言御挨拶申し上げます。

今、世界中で地球上の人類の生存、野生生物の種の保存を真剣に考え始め、また、ワシントン条約に基づく国際的な取組がなされているところであり、このシンポジウムは、誠に時宜を得たものと言えましょう。漁業か海ガメかと言う日和佐町に起こった問題が出発点でありながら、これを一地域の問題として矮小化せず、世界の専門家に参加を呼び掛け、地球的視野から共存の在り方を探ろうとするこの度のシンポジウムの理念は、高く評価されるべきものと考えます。

古来日本では、人間と海ガメの交流をテーマとした浦島太郎の物語が語り継がれ、一般国民の海ガメにたいする愛着は、殊の外深いものがあり、各地で天然記念物指定、海ガメ保護条例の制定や保護活動が実施されております。しかしながら、現実の生活の中では、海ガメの保護を巡って色々難問も存在しており、科学的根拠と理性をもって、共存の道を探らなければなりません。このシンポジウムに集う内外のウミガメ関係者におかれましては、言葉の壁を乗り越え、率直な意見交換が行なわれますよう期待しております。

最後に、開催に努力された皆様方に対し深く敬意を表すると共に、このシンポジウムの成功をお祈りいたします。

International Symposium on Sea Turtles in HIWASA '88

Sakura Tamagawa

Wildlife Protection Division
Nature Conservation Bureau
Environmental Agency

I am very pleased to be able to welcome you all to this international symposium on "Symbiosis between sea turtles and human beings" in Hiwasa. Hiwasa is well known as an egg laying area for loggerhead turtles, but it has also gained a reputation for the care it takes in protecting the turtles.

All over the world, people have started to think seriously about mankind's existence on earth and the protection of all the different species of wildlife. The Convention of International Trade in Endangered Species of Wildfauna and Flora (CITES) has provided the basis for international cooperation, making this a very appropriate time to hold the symposium. In Hiwasa, this was originally just seen as a choice between "fishing" and "sea turtles", but it can no longer be regarded as a small local problem. Specialists from around the world have been invited to examine the problem from a global viewpoint, and to participate in trying to find a way for humans and turtles to coexist. I am convinced that this symposium will be very significant indeed.

From way back in Japanese history, there is the folk tale of Urashima Taro. This story has been handed down from generation to generation, telling about the interchange between mankind and sea turtles. The love for sea turtles amongst ordinary people is very deep, and they are officially designated as natural treasures all over Japan. There are strong laws to protect sea turtles, and there are also active conservation movements. Nevertheless, the truth is that there are still very many difficulties in protecting sea turtles. We need to find a scientific and rational road to coexistence. I sincerely hope that the sea turtle specialists coming to this symposium from all over the world will be able to overcome any language barriers and freely exchange ideas and opinions.

Finally, I would like to express my deepest respect and thanks to everyone who has worked to bring about this symposium, and I pray for its success.

日和佐海亀国際会議'88によせて

徳島県知事 三木申三

海亀の産卵で知られるここ日和佐に、世界各国の海亀の研究者をお迎えして、日和佐海亀国際会議'88が開催されますことは、誠に光栄であり、心から歓迎申し上げます。

今、自然を守り、育てることが、人類の繁栄にとっていかに大切であるかが、真剣に見直されているとき、人間と海亀の共存についての研究、討議がなされますことは誠に意義深いものであります。

徳島県では、美しい自然、大切な自然を永く子孫に伝え、豊かな自然を生かした「健康県徳島」を築こうとしております。

瀬戸大橋が開通し、四国の本格的な交流の幕開けにあたって、参加者の皆様方には、徳島の豊かな自然と温かい人情に接していただければ幸いと存じます。

最後に、参加者の皆様方の益々の御健勝を心からお祈り申し上げますと共に、この会議が有意義なものとなるよう心から期待しております。

International Symposium on Sea Turtles in HIWASA '88

Shinzo Miki

Governor
Tokushima Prefecture

I would like to extend my warmest greetings to sea turtle specialists from around the world, and it is indeed an honor to welcome you all to the International Symposium on Sea Turtles in Hiwasa '88, a place known for sea turtle egg laying.

We are now seriously reconsidering how important it is to protect and cultivate nature for the prosperity of mankind, bringing a deep significance to research and confereance on the coexistence of human bsings and sea turtles.

Here in Tokushima Prefecture, we are ording on building "A Healthy Tokushima", making the most of our important heritage of natural beauty so that we can hand it down to futue generations.

New that the Seto Ohashi Bridge is open, linking Shikoku with mainland Japan, and exchanges between Shikoku and the rest of the world have begun in earnest, it would give me great pleasure to think that the participants at this symposium will be able to discover the weelth of nature and the warm feelings of the people to be found Tokushima Finally, I pray for the continued health of all the partinipants and sincerely wish that this symposium will be worthwhile and significant.

日和佐海亀国際会議'88によせて

財団法人 世界自然保護基金日本委員会
(WWF-Japan)

会長 大来 佐武郎

環境の破壊と汚染が地球的規模で進み、また乱獲がエスカレートする中、多くの野生生物同様、海ガメも今、絶滅の危機に瀕しています。日本の太平洋沿岸は、アカウミガメの重要な産卵場所となっているにもかかわらず、開発や護岸工事などにより産卵場所は激減し、また卵の盗掘、産卵地への車の乗り入れ、漁業における混獲などにより、ウミガメはその生存を脅かされています。またワシントン条約では、すべての海ガメを絶滅のおそれのある種として商業取引が禁じられていますが、日本はタイマイとヒメウミガメを留保し、この二種の取引が合法化されており、法制上も問題を残している現状であります。

このような状況の下、今回、日和佐町において「海ガメと人間の共存を探る」ため、会議が開かれる運びとなったことは、たいへん意義深く、国際的にも注目されております。各国から多くの専門家にお集りいただき、知識と知恵を率直に交換されることにより、海ガメ、そして広く海洋環境の保全が大きく前進することを希望します。

同時にこの会議は、ウミガメの生存のために責任の一端を担うわが国において、保護思想の普及を図るという意味からも、絶好の機会であると考えます。自然保護とは、専門家のみで実現できることでは決してなく、一般の方々一人ひとりの問題意識と行動とによって、はじめて実を結ぶものなのです。

大海をすみかとする海ガメが、今日も日和佐へ向って泳いでくることでしょう。その海ガメを裏切らないためにも、海ガメと海岸環境が、世界の協力により完全に保護される日の近いことを信じつつ、この会議が大きな成果を収めることを期待いたします。

International Symposium on Sea Turtles in HIWASA '88

Saburo Okita

President
World Wildlife Fund For Nature Japan (WWF Japan)

The destruction and pollution of the environment is proceeding on a global scale and there is escalating exploitation, bringing a situation where many wild creatures, including the sea turtle, are facing the threat of extinction. Although Japan's Pacific Ocean Coast is an important egg laying area for the loggerhead turtle, the egg-laying areas are decreasing rapidly due to development and reinforcement work. The theft of eggs, driving of cars onto egg laying areas and accidental capture in fishing nets, are also contributing to the threat to the sea turtle's existence. The Convention on International Trade in Endangered Species of Wildfauna and Flora prohibits commercial trade in all sea turtles, as a species which is regarded as being in danger of extinction. However, Japan has excluded the hawksbill and ridley sea turtle from these provisions, legalizing trade in these two species, so there are still legal problems with their protection.

Given this situation, holding a symposium in Hiwasa-cho to search for a way of coexistence for sea turtles and human beings has a deep significance and is attracting international attention. With many specialists from all over the world gathering together, I hope that the opportunity for direct exchange of knowledge and wisdom will lead to great advances in the protection of sea turtles and the conservation of the ocean environment.

Considering the importance of the role played by Japan in the preservation of sea turtles, this symposium also provides a marvelous chance for making the public think more about the protection of the turtles. Nature conservation is by no means something where only specialists can contribute. The first real results come when all the individual members of the public start to think about the problems and act accordingly. The sea turtles have the freedom of the oceans, but choose to come here to us in Hiwasa. We must make sure not to betray their trust. I believe that the day is close when the sea turtles and the coastal environment will be completely protected by international cooperation, and I hope that this meeting will have the effect of bringing that day closer still.

日和佐海亀国際会議'88によせて

財団法人 日本自然保護協会会長

沼田 真

生物種の保存は、世界の自然保護問題の中で、一つの大きなテーマになっています。とくに海ガメの保護問題に関しては、産卵地である自然海岸や、タイマイなどの餌場となるサンゴ礁の保護、海洋投棄物による汚染、絶滅のおそれのある野生動植物の種の国際取引に関する条約—ワシントン条約—の遵守など、どれをとっても大きな問題を含んでいます。

国際社会における日本の自然保護に対する立場が問われる中で、国際自然保護連合・種の保存委員会海ガメ専門家部会と徳島県日和佐町・兵庫県姫路市との共催により、海亀国際会議が開催されることはまことに時宜にかなったものといえましょう。

会議のご成功を心からお祈り申し上げます。

International Symposium on Sea Turtles in HIWASA '88

Makoto Numata

President

Japan Nature Preservation Society Incorporated

The conservation of organic life is coming to be regarded as the world's largest nature preservation problems. Topics that particularly effect the protection of sea turtles are the conservation of the natural coastline where the turtles lay their eggs and the coral reefs where Hawksbills and other turtles feed, pollution of the oceans, and enforcement of the Convention of International Trade in Endangered Species of Wildfauna and Flora the treaty restricting international trading of animal and plant species threatened by extinction. There are major problems with each of these topics.

Japan's attitude to nature conservation has been under some scrutiny from the rest of the world, so this is a particularly appropriate time to hold this International Symposium on Sea Turtles, under the joint auspices of the Sea Turtle Specialists Committee, International Union for Conservation of Nature and Natural Resources; the Hiwasa Town Government, Tokushima Prefecture; and Himeji City, Hogo Prefecture.

I pray for the success of the symposium from the bottom of my heart.

第1会議・日和佐町

会場：日和佐町公民館

日	区分	内容	項目	演題及び発表内容	講師・発表者		
午 前	海 亀 国 際 会 議	講 演 及 び 話 題 提 供	受付 8:00				
			開会あいさつ 紹介		日和佐海亀国際会議実行委員長 日和佐町長 喜田 寛 IUCN・SSC(海ガメ専門家部会)会長 カレン・A・ブロンダール		
			来賓祝辞 紹介		徳島県知事 三木申三		
			オリエンテーション	会議の意義・ポイント座長選出	日和佐海亀国際会議実行委員会事務局 事務局長 立石 巖		
			基調講演	日本の海ガメの現状と、世界の海ガメについて	IUCN・SSC(海ガメ専門家部会)委員 姫路市立水族館長 内田 至		
			コ ー ヒ ー プ レ イ ク				
			記念講演	海ガメ保護と国際協力	IUCN・SSC(海ガメ専門家部会) 会長 フロリダ大学助教 カレン・A・ブロンダール		
			話題提供	ハワイ諸島における海ガメの保護・研究活動と現状と問題点	*アメリカ商務省気象漁業局海洋生物部 ジョージ・H・バラーズ		
			昼 食				
			午 後	人 間 と 海 亀 の 共 存 の 道 を 探 る	話 題 提 供	話題提供	メキシコ合衆国における海ガメの利用・保護と問題点
オーストラリア連邦における海ガメの保護と問題点	*オーストラリア・クィンズランド州野生生物保護局 コリン・J・リンパス						
インドネシア共和国における海ガメ類の保護と問題点(自然保護局の立場から)	*インドネシア自然保護協会 イスムス・S・スエロー						
インドネシア共和国における海ガメ類の保護と問題点(大学研究者の立場から)	*インドネシア国立爬虫類学協会 ニョーマン・S・ヌイッチャ						
コ ー ヒ ー プ レ イ ク							
話題提供	マレーシア連邦・サバ州における海ガメ類の保護と問題点	*動物学研究者 ジョージ・スタンリー・デ・シルバー					
	マレーシア連邦にくるオサガメを中心とした海ガメ類保護の現況	*マレーシア水産局 ショウ・クワン・トウ					
	中華人民共和国における海ガメ類の現状(その種類・資源・利用・保護・問題点など)	*中国科学院動物研究所 ファン・チュ・チェン					
	ミクロネシアにおける海ガメ類の現状と保護	*ヤップ自然科学協会 マイク・A・マッコイ					
	パキスタン・イスラム共和国における海ガメ類の現状と保護	アーバン・マーカ・カブラジ					
第 一 日 会 議 終 了							
歓 迎 レ セ プ シ ョ ン							

※IUCN/SSC(海ガメ専門家部会)委員

1st conference in Hiwasa Town

	Date	Contents	Items	Topics	Speakers	
Morning	1st Day (July 30)	International Symposium on Sea Turtles in Hiwasa (Part 1) "Symbiosis Between Sea Turtles and Human Beings"	Lectures and Presentations	8:00	Registration	Domestic participants
				Welcoming Speeches	Protection of sea turtles and international cooperation	Ho. Hiroshi Kida, Mayor of Hiwasa Town Chairperson of Executive Committee for International Symposium on Sea Turtles in Hiwasa '88 Dr. Karen A. Bjorndal, Director of Archie Carr Center for Sea Turtle Research, the University of Florida Chairperson of Marine Turtle Specialist Group of the Species Survival Commission of the International Union for the Conservation of Nature (SSC/IUCN)
				Guests Speech		Mr. Nobuzo Miki, Mayor of Tokushima Prefecture
				Orientation	Meaning and points of the symposium, election of the chairperson	Mr. Iwao Tateishi, Director of Executive Committee for International Symposium on Sea Turtles in Hiwasa '88
				Keynote Speech	Present situation of sea turtles in Japan and in the world	Dr. Itaru Uchida, Director of Himeji City Aquarium Member of SSC/IUCN Marine Turtle Specialist Group
					Coffee Break	
				Commemorative Speech	Preservation of sea turtles and International Cooperation	Dr. Karen A. Bjorndal, Director of Archie Carr Center for Sea Turtle Research, the University of Florida Chairperson of Marine Turtle Specialist Group of the Species Survival Commission of the International Union for the Conservation of Nature (SSC/IUCN)
				Presentation	The present situation of preservation, research activities for sea turtles in Hawaiian Islands and problems being encountered	Dr. George Harvey Barazs, Zoologist and leader of Hawaiian Sea Turtle Recovery Team, National Marine Fisheries Service Member of SSC/IUCN Marine Turtle Specialist Group
					Lunch	
				Afternoon	1st Day (July 30)	International Symposium on Sea Turtles in Hiwasa (Part 1) "Symbiosis Between Sea Turtles and Human Beings"
Preservation of sea turtles in Australia and problem being encountered	Dr. Collin James Limpus, Senior Zoologist of Queensland National Parks and Wildlife Service Member of SSC/IUCN Marine Turtle Specialist Group					
Preservation of sea turtles in Indonesia and problems being encountered (Point of view from the administrative office on natural preservation)	Dr. Isum Sutanto Suwelo, Directorate General of Forest Protection and Nature Conservation, Bogor, Indonesia Member of SSC/IUCN Marine Turtle Specialist Group					
Preservation of sea turtles in Indonesia and problems being encountered. (Point of view from a researcher at the university)	Dr. I. Njorman S. Nuijta, Director of the Foundation of National Herpetology Member of SSC/IUCN Marine Turtle Specialist Group					
	Coffee Break					
Presentations	Preservation of sea turtles in Sabah, Malaysia and problems being encountered	Dr. George Stanley de Silva, Zoologist Deputy Chairperson of Marine Turtle Specialist Group of the Species Survival Commission of the International Union for the Conservation of Nature (SSC/IUCN)				
	The present situation for the preservation of sea turtles focusing on leatherback sea turtles coming to Malaysia and problems being encountered	Dr. Kuan Tow Siow, Director of Fisheries, Fisheries Department, Johor Bahru, Malaysia Member of SSC/IUCN Marine Turtle Specialist Group				
	The present situation of sea turtles in China. (Its kinds, resources, utilization, preservation, problems being encountered and etc.)	Dr. Huang Zhu Jian, Permanent Member of the Council of Chinese herpetology Society Member of SSC/IUCN Marine Turtle Specialist Group				
	The present situation and preservation of sea turtles in Micronesia	Mr. Mike A. McCoy, YAP Institute of Natural Science Member of SSC/IUCN Marine Turtle Specialist Group				
	The present situation of sea turtles in Pakistan and its preservation.	Dr. Aban Marken Kabraji, Member of SSC/IUCN Marine Turtle Specialist Group				
	End of the 1st day conference					
	Reception (at Hotel "Shiroi-Tohdai" (White Lighthouse))					

プログラム

会場：日和佐町公民館

日	区分	内容	項目	演題及び発表内容	講師・発表者			
午前	第 二 日	海亀国際会議 第一部	話題提供	日本における海ガメ保護の現況と話題	IUCN・SSC(海ガメ専門家部会)委員 姫路市立水族館長 内田 至			
				日和佐町におけるアカウミガメの保護について	前阿南中学校長 日和佐うみがめ博物館長 近藤康男 中東 覚			
			コ ー ヒ ー ブ レ イ ク					
			話題提供	浜松のアカウミガメ保護と問題点	浜松サンクチュアリ協会代表 馬塚丈司			
				小笠原諸島におけるアオウミガメの概要について	小笠原海洋センター副館長 菅沼弘行			
第 二 日 会 議 終 了								
午後	(7月31日)	フェスティバル	昼 食					
			うみがめ祭り 海亀の放流	竜宮パレード・うみがめ感謝祭参加(自由)・日和佐町内 カレット前にて、野生生物保護キャンペーン・大浜海岸にて				
			ふれあい集会	海洋研究者と小・中高生並びに一般参加者による海亀保護の集い 会場：大浜海岸地				
フ ェ ス テ ィ バ ル 終 了								
午前	第 三 日	海亀国際会議 第二部	パネルディスカッション	産卵場の環境破壊・卵盗掘 漁業活動とのトラブル・ベッコウ輸入など海ガメにかかわる諸問題について	パネリスト ○IUCN・SSC(海ガメ専門家部会)会長 フロリダ大学助教授 カレン・A・ブロンダール TEDによる海ガメ保護の現況と問題点 ○鹿児島県環境管理課長 出口栄一郎 ○インドネシア自然保護会 イスマス・スエロー 卵の盗掘とベッコウ乱獲の問題について コーディネーター ○IUCN・SSC(海ガメ専門家部会)委員 姫路市立水族館長 内田 至 ○メキシコ水産局海洋生物部 レネ・マルケス			
				コ ー ヒ ー ブ レ イ ク				
				ま と め	日和佐宣言採択(日和佐町長より発表)			
				閉会のあいさつ		日和佐海亀国際会議実行委員会 日和佐町議会議長 照本善春 IUCN・SSC(海ガメ専門家部会)会長 カレン・A・ブロンダール		
午後		海亀国際会議第1会議終了 (全員記念撮影)						
		第 2 会 場 へ の 移 動						

[第2会議]

第4日～第5日(8/2～8/3)

外国招待講師

IUCN/SSC(海ガメ専門家部会)委員他

会場：姫路市

PROGRAM

	Date	Contents	Items	Topics	Speakers			
Morning	2nd Day (July 31)	International Symposium on Sea Turtles in Hiwasa '88 (Part 1)	Presentation	Presentations	Preservation of sea turtles in Japan, and present situation and topics	Dr. Itaru Uchida, Director of Himeji City Aquarium Member of SSC/IUCN Marine Turtle Specialist Group		
					Protection of loggerhead turtles in Hiwasa-town	Mr. Satoru Nakahigashi, Curator of Hiwasa Chelonian Museum		
				Coffee Break				
				Presentations	Presentation of loggerhead turtles in Hamamatsu and problems being encountered	Mr. Takeji Mazuka, Representative of the Hamamatsu Sanctuary Association		
					Green sea turtles (<i>Chelonia mydas</i>) in the Ogasawara Islands	Mr. Hiroyuki Suganuma, Sub-director of Ogasawara Marine Center, Marine Environmental Association Tokyo		
				End of the 2nd day conference				
Afternoon			Festival	Lunch				
				Participation in "the 25th Sea Turtle Festival" events (Ryugu parade); Sea turtles stocking and sea turtles preservation campaign, etc. at Ohama Beach, Hiwasa Town				
				"International sea turtles open-air school" at Hiwasa Chelonian Museum ("Caretta") (Invited guests from abroad with citizens of Hiwasa including students of primary, junior and senior high schools)				
Morning	3rd Day (August 1)	International Symposium on Sea Turtles in Hiwasa '88 (Part 2)	Panel Discussion	Panel Discussion	<p>Problems such as environment deterioration of egg-laying grounds, stealing of eggs, troubles with fishery activities and importing tortoiseshells</p> <p>Coordinators: Dr. Itaru Uchida, Director of Himeji City Aquarium Member of SSC/IUCN Marine Turtle Specialist Group Dr. René Márquez M., Senior Scientist of the Instituto Nacional de la Pesca Member of SSC/IUCN Marine Turtle Specialist Group</p>			
				Coffee Break				
				Conclusion	"Declaration of Hiwasa"			
				Closing Speeches		<p>Ho. Hiroshi Kida, Mayor of Hiwasa Town Mr. Yoshiharu Terumoto Chairman of Hiwasa Town Assembly, Executive Committee for International Symposium on Sea Turtles in Hiwasa '88 Dr. Karen A Bjorndal, Director of Archie Carr Center for Sea Turtle Research, the University of Florida Chairperson of Marine Turtle Specialist Group of the Species Survival Commission of the International Union for the Conservation of Nature (SSC/IUCN)</p>		
Afternoon			End of the 1st conference (Hiwasa) (After the conference, taking commemorative photographs)					
			Move to Himeji-city					

2nd conference
August 2 In Himeji-city (Invited guests only)

講師紹介
Lecturers



カレン・A・ブロンダール
Karen A. Bjorndal

IUCN/SSC海亀専門家部会長
アーチ・カー海亀研究センター所長
フロリダ大学動物学部助教授
アーチ・カー博士のもとで大学院にてアオウミガメの栄養学を研究、1979年にフロリダ大学で博士号を取得。現在ウミガメの栄養学上の生態について研究中。

Chairman, Marine Turtle Specialist Group of the Species Survival Commission of the International Union for the Conservation of Nature (SSC/IUCN)

Director, Archie Carr Center for Sea Turtle Research
Assistant Professor, the Zoology Department at the University of Florida
Graduate studies on the nutrition of green turtles under the direction of Dr. Archie Carr and received Ph. D. in 1979 from the University of Florida

Current research focuses on the nutritional ecology of sea turtles.



ジョージ・ハーベイ・バラース
George Harvey Balazs

動物学者
ハワイ海亀復興チーム・リーダー
アメリカ商務省気象漁業局海洋生物部
IUCN/SSC海亀専門家部会委員

Zoologist,
leader, Hawaiian Sea Turtle Recovery Team
National Marine Fisheries Service, National Oceanic and Atmospheric Administration, U. S. Department of Commerce
Member, Marine Turtle Specialist Group of the Species Survival Commission of the International Union for the Conservation of Nature (SSC/IUCN).



ニョーマン・ヌイッチャ

I. Njorman S. Nuitja

国立爬虫類学協会理事
インドネシア・ボゴール農業大学、水産学部助教授
IUCN/SSC海亀専門家部会委員

Director, The Foundation of National Herpetology
Assistant Professor, Faculty of Fisheries, Bogor Agricultural University,
Bogor-Indonesia
Member, Marine Turtle Specialist Group of the Species Survival
Commission of the International Union for the Conservation of Nature
(SSC/IUCN).



イスマ・スタント・スエロー

Isum Sutanto Suwelo

森林保護自然保存協会会長
海洋保存副幹部会会長
IUCN/SSC海亀専門家部会委員

Directorate General of Forest Protection and Nature Conservation
(PHPA)
Head of sub-directorate of marine conservation
Member, Marine Turtle Specialist Group of the Species Survival
Commission of the International Union for the Conservation of Nature
(SSC/IUCN).

プロフィール / GUESTS FROM ABROAD



コリン・ジェームス・リンパス

Colin James Limpus

オーストラリア・クィーンズランド国立公園野生生物保護局主席動物学者
Ph.D/M.Sc./Dip.Ed.

クィーンズランド海亀研究プロジェクト・リーダー

海亀実地調査20年の経歴をもつ。IUCN/SSC海亀専門家部会委員

Senior Zoologist, Queensland National Parks and Wildlife Service
Ph. D., M. Sc., dip. Ed.

Project leader of Queensland Turtle Research Project

20 year experience in Marine turtle field research

Member, Marine Turtle specialist Group of the Species Survival
Commission of the International Union for the Conservation of Nature
(SSC/IUCN).

プロフィール / GUESTS FROM ABROAD



タン・ヤン・シャン

Tan Yan Xiang

中国科学院動物研究所

講師

Institute of Zoology Academia Sinica

Lecturer



マイク・A・マッコイ

Mike A. McCoy

Y.A.P.自然科学協会

太平洋熱帯地域(特にミクロネシア)で20年間水産業に従事。現在、西サモア政府の水産顧問という特別任務につく。IUCN/SSC海亀専門家部会委員

YAP Institute of Natural Science

20 years experience in fisheries in tropical Pacific (mostly Micronesia)
Now serving Special post as Fisheries advisor to government of Western Samoa

Member, Marine Turtle Specialist Group of the Species Survival Commission of the International Union for the Conservation of Nature (SSC/IUCN).



ジョージ・スタンリー・デ・シルバー

George Stanley de Silva

IUCN/SSC海亀専門家部会副部長

サバー狩猟区監視官長時代、セピックにオランウータン・リハビリテーション・センターを解説及びサバーに海亀海洋保護区域を設立
水産業に従事・現在西サモア政府の水産顧問という特別任務につく。

Deputy Chairman, Marine Turtle Specialist Group of the Species Survival Commission of the International Union for the Conservation of Nature (SSC/IUCN)

When he was a chief as game wardem in Sabah, Malaysia, he established the oran utan rehabilitation center, in Sepilok, and marine sanctuary for turtles in Sabah.

プロフィール / GUESTS FROM ABROAD



クワン・トゥ・ショウ

Kuan Tow Siow

マレーシア・ジョホール水産局水産部長
IUCN/SSC海亀専門家部会委員

オサガキ 文太郎
VTR. (テレビ局で収録)

Director of Fisheries, Fisheries Department, Johor Malaysia
Member, Marine Turtle Specialist Group of the Species Survival
Commission of the International Union for the Conservation of Nature
(SSC/IUCN).



レネ・マルケス・M

René Málquez M.

海亀プロジェクトの政府コーディネーター
メキシコ国立水産局の主席科学者

1964年アーチ・カー博士とコスタリカのトルツグエロで海亀の研究を開始。
太平洋アメリカ・海亀研究特別委員会会長
IUCN/SSC海亀専門家部会委員・世界海亀FAOカタログに科学論文を発
表・数多くのシンポジウム及び会議を主催。1977年に内田至博士と共に姫路
市立水族館にてアカウミガメの餌の摂取習性を研究。

National Coordinator of Sea Turtle Projects
Senior Scientist of the Instituto Nacional de la Pesca
Started the study of the sea turtles in Tortuguero, Costa Rica, with Dr.
Archie Carr, in 1964
President Ad Hoc of the Commission for the Study of the Pacific
American Sea Turtles.
Member, Marine Turtle Specialist Group of the Species Survival
Commission of the International Union for the Conservation of Nature
(SSC/IUCN)
Has Published scientific papers with FAO Catalogue for the Sea Turtles
of the World.
Has given numerous conferences in symposia and meeting.
Was studying the feeding behaviour of the loggerhead sea turtles in
the Himeji City Aquarium, with Dr. Itaru Uchida in 1977.

IUCN/SSC海亀専門家部会副部長

Member, Marine Turtle Specialist Group of the Species Survival Commission of the International Union for the Conservation of Nature (SSC/IUCN)

アーバンマーカ・カブラジ

Aban Marken Kabraji



姫路市立水族館長
IUCN/SSC(海ガメ専門部会)委員
農学博士

Director of Himeji City Aquarium
Member of Marine Turtle Specialist Group
of the Species Survival Commission
of the International Union for the Conservation of Nature
Ph. D. (Agriculture)

内田至

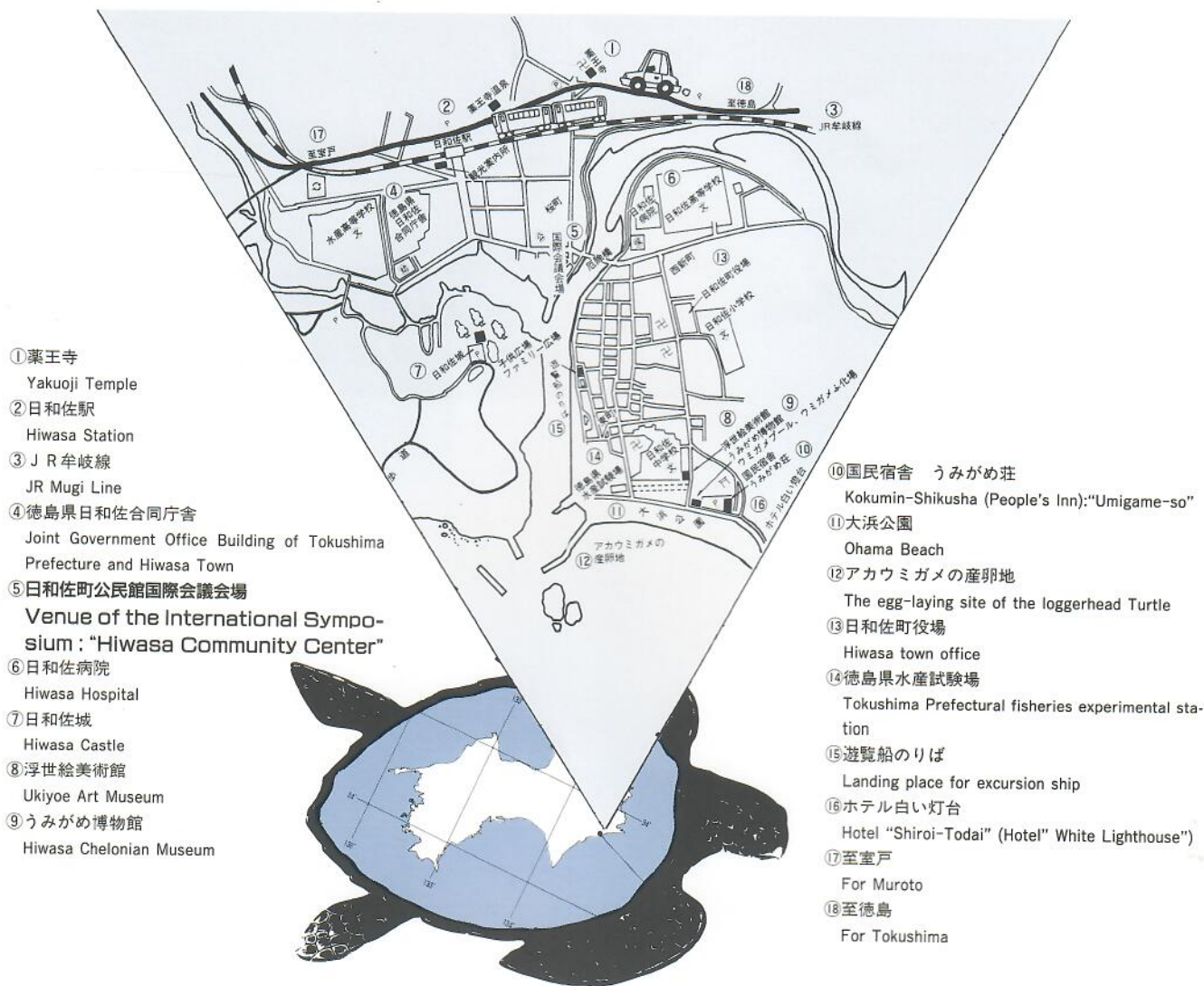
Dr. Itaru Uchida

1952

1952

日和佐町の概況
Outlook of HIWASA TOWN

日和佐町概況/Outlook of HIWASA TOWN



“信仰と海ガメのまち” 日和佐町は、徳島県の南東部（東経134°32、北緯33°43）に位置し、県都徳島市へは50kmの距離にあり、東西28km、南北20km、総面積118.34km²で北西部は海部山地をもって2町に、東は1市1町に接し南部は太平洋に面し、そのほとんどが室戸阿南海岸国立公園となっている。

町内には、黒潮にきざまれた男性的な名勝千羽海崖“太陽と黒潮”起状に豊かな海岸線を走るドライブゾーン南阿南サンライン、厄除けの寺として知られる四国霊場薬王寺、城山の山頂、静かな林間にそびえる日和佐城などがあり、またアロウミガメの産卵大陸地大浜海岸は、全長500m、幅80mのうしろに松林を擁し、前方近くの立島の影を浮かべ、砂浜にはハマゴウの海辺植物がはえ、白砂青松のおりなす南国詩情あふれる海しい海岸である。

Hiwasa, the “town of believers and sea turtles” is to be found in the south east of Tokushima Prefecture (134° 32 E, 33° 43 N, about 50km from Tokushima city. Hiwasa is 28km from east to west, and 20km from north to south, with an overall area of 118.34km². Its neighbors are two other towns in the mountainous Kaifu region to the northwest, and one city and one town to the east. To the south it faces the Pacific ocean, and virtually all of Hiwasa is part of the Muroto-Anan Coast National Park.

Hiwasa contains the Senba cliffs, a natural beauty spot where sheer cliffs have been out by the Kuroshio current, the undulating “Sunshine and Kuroshio” Minami-Anan Sunline driveaway which winds along the coast, the sacred Shikoku Yakuoji temple, famous as a place of refuge, and also Hiwasa Castle, tucked between peaceful woods and the peak of Shiroyama mountain.

The part of the Ohama coast where the loggerhead turtles come ashore to lay their eggs is a sandy beach 500m long and 50m wide, backed by a pine wood, and facing an island “Tatsushi” standing out of the sea nearby. Vitex plants grow on the beach, and the white sand and green pines give a poetic Southern Seas image.

“人間と海亀の共存の道を探る”

日和佐海亀国際会議'88

**INTERNATIONAL SYMPOSIUM
ON SEA TURTLES
IN HIWASA '88**

第1会議 1988年7月30日-8月1日
第2会議 1988年8月2日-3日(国外招待講師のみ)
場 所 徳島県・日和佐町公民館

1st Conference: July 30-Aug. 1, 1988
2nd Conference: Aug. 2-3, 1988 (Invited guests only) in Himeji-City
Venue: Hiwasa Community center

人間と海亀の共存の道を探る

丹後風土記の浦島伝説は日本民族と海亀交流の原点であり、この物語は今日、なお遠き遙かな潮騒のように私たちの海亀に対する想いをかき立ててくれます。

しかし今日、竜宮の使者としてあるいは長寿の象徴として海亀を愛でる習慣は減り、合理主義と人間の飽くことのない欲望の前に、世界の海亀類は危機的情況に在ると警鐘を発せられて久しくなります。

それが証拠に、絶滅に瀕している野生動植物国際間の商取引を規制するワシントン条約では、現生する全ての海亀類の派生物を含めた商取引を禁止し、世界各地で保護の気運が高まっています。

このような状況の中で、わが国の温暖な地方の海岸に産卵回帰するアカウミガメを巡る産卵場環境の破壊、卵の盗掘、漁業活動とのトラブル、加えて世界最大のベッコウ原料の輸入国としてのわが国の現状は、正に世界の海亀類が直面している問題他ならないといえるでしょう。

海亀類のように広大な海洋を棲み家とし、大規模な遊泳・回遊をする動物の保護や管理には、国を超えた国際的な協力と研究の視座が強く望まれるのです。

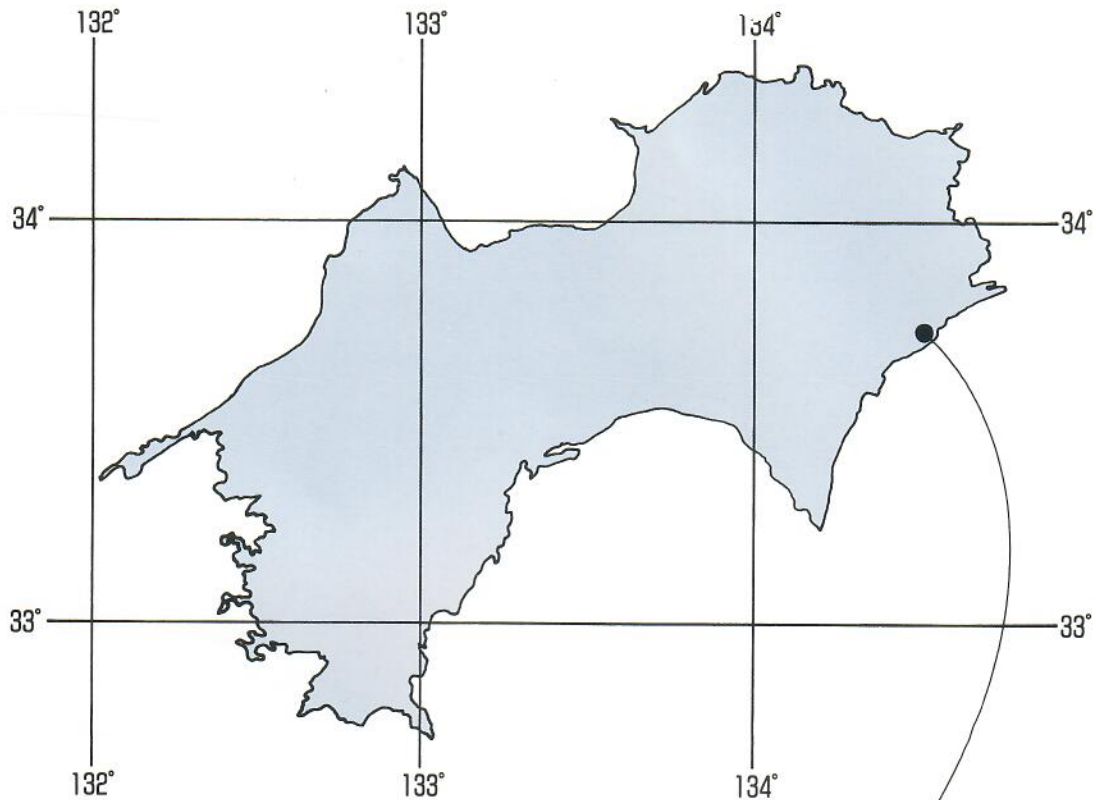
この日佐海亀国際会議は環太平洋諸国の海亀研究者と海亀に関心のある全ての人々が一堂に会し、これら共通の問題を討議し、21世紀に向かっての人間と海亀の共存の道を探るものであります。

日和佐うみがめ博物館

所在地	〒779-23 徳島県海部郡日和佐町日和佐浦370-4
電話	(08847)7-1110
開館時間	8時30分～17時
交通案内	牟岐線日和佐駅下車徒歩15分
施設概要	鉄筋コンクリート一部鉄骨 2階建 展示面積518㎡ 室戸阿南海岸国立公園の中心にある日和佐町大浜海岸・アカウミガメの産卵地として知られており、この大浜海岸の中央部に世界でもめずらしい海ガメの学習施設として昭和60年8月に建設されたのが、日和佐うみがめ博物館である。
所蔵品・展示内容	愛称は「カレッタ」、アカウミガメの学名でもある。カメの起源・カメの進化史の「太古からの足あと」コーナーをはじめ、世界の海に現存する海ガメを展示した「海に生活の場を広げた仲間たち」またアカウミガメの産卵についての「静かなる闘いを求めて」、謎の多いウミガメの大洋での生活を解明する「はるかなる帰郷」など、それぞれのコーナーにはカメの先祖と考えられる化石をはじめ、海ガメの剥製等300点以上の資料が展示されており、博物館内には海ガメについて楽しい知識がいっぱいである。また飼育プール（ウミガメ 3種30匹）で海ガメ観察をしたり、ビデオコーナーでウミガメの産卵や子ガメのふ化を見て、最後にパソコン遊びでウミガメ博士に挑戦すれば誰もがウミガメ博士になれる博物館でもある。
事業	カレッタサマースクール（年1回）子ガメの放流
アドバース	うみがめ博物館前の大浜海岸には、毎年5月中旬より8月下旬までアカウミガメが産卵のため上陸し、観察ができる。

HIWASA Chelonian Museum

Location:	370-4 Hiwasaura, Hiwasa-cho, Kaifu-gun, Tokushima-Pref., 779-23 Japan
Telephone:	(08847) 7-1110
Opening hours:	08:30~17:00
Directions:	A 15 minute walk from Hiwasa station on JR Mugi line
Facilities:	A two floor reinforced concrete building with 518 square meters fo exhibition area
Historial Outline:	The Hiwasa-cho Ohama coastal area, which is in the heart of the Murotoa Anan Coastal National Park, is well known as a egg laying area for loggerhead turtles. In August 1985, the Hiwasa Chelonian Museum was built as a base for research into the conservation of sea turtles, rare throughout the world.
Contents and exhibits:	The loggerhead turtle – known locally as “Caretta”, also its scientific name. First of all is a display showing the origins and evolutionary history of the turtle – “Footsteps from ancient times”. Then there is “Turtles making their homes all round the world”, which shows the turtles that exist in all the seas in the world. Then, again, “Then search for a quiet dark place” which is about the birth of sea turtles. Then there is the “Return from over the faraway seas” which explains some of the many riddles about the lives of the sea turtles in the Pacific Ocean. There are over 300 exhibits, including fossils considered to be turtles’ progenitors and mounted sea turtles, and you can learn lots of interesting and amusing facts about turtles. You can watch 30 turtles of three different species in the rearing pool, and there are videos of egg laying and baby turtles hatching. Last of all, you can test your knowledge of sea turtles and become an expert yourself by challenging the real experts on a computerized knowledge game.
Activities:	<ul style="list-style-type: none"> ● Caretta Summer School (once a year): ● Releasing baby turtles.
When to visit:	Loggerhead turtles come ashore every year from the middle of May to the end of August, to lay their eggs on the Ohama coast in front of the Museum.



ここ、アカウミガメの産卵地 日和佐町大浜海岸は…
 東経134度32分36.3秒 北緯33度43分52.2秒です。

The Ohama coast at Hiwasa Town a loggerhead turtle egg-laying ground, lies at Longitude 134°32'36.3" East and Latitude 33°43'52.2" North.



これより南へ約3,900km行くと、オサガメの産卵地がある
 インドネシア共和国 西イリアンの海岸です。

About 3,900km to the south of this area lies West Irian, The Republic of Indonesia, a major egg-laying ground for leatherback turtles.



これより西へ約8,900km行くと、アカウミガメの産卵地がある。イスラエルの海岸
 です。

About 8,900km to the west of this area lies the coast of Israel, where loggerhead turtles lay their eggs.



これより東へ約13,500km行くと、大西洋でのアカウミガメの産卵地、
 アメリカ合衆国・サウスカロライナ州の海岸です。

About 13,500km to the east of this area lies the Atlantic coast of South Carolina in the United States where loggerheads also lay their eggs.

事務局 日和佐海亀国際会議実行委員会
徳島県海部郡日和佐町奥河内本村20番地
Phone : 08847-7-1111
Fax : 08847-7-1666

事務局代行 株サイマル・インターナショナル関西支社
大阪市東区高麗橋5-45 興銀ビル別館
Phone : 06-223-0313
Fax : 06-223-0312

(Executive Committee for International Symposium on Sea Turtles in Hiwasa '88)
20, Honson, Okugawachi, Hiwasa-cho, Kaifu-gun, Tokushima-Prefecture 779-23, Japan
Phone: 08847-7-1111
Fax: 08847-7-1666

(Secretariat) : c/o SIMUL INTERNATIONAL, INC., Kansai Branch
Kogin Bldg. Annex, 5-45, Koraihashi
Higashi-ku, Osaka 541, Japan
Phone: 06-223-0313
Fax: 06-223-0312