

参考資料 2

COP10における情報発信

展示パネル「三河湾流域の伝統的知恵 地域の多様な生き物の視点から」

展示パネルはA0サイズで5枚作成した。展示パネルは、環境省ブース内の壁面に他の展示物とあわせて掲示した。



パネル「三河湾流域の伝統的知恵」の展示の様子



環境省ブース内での他の展示の様子

【展示の内容】

(1 枚目)



三河湾流域の伝統的知恵 地域の多様な生き物の視点から Local & Traditional Knowledge in Mikawa Bay Watershed* From the Viewpoint of a Great Variety of Creatures

*Mikawa Bay Watershed
Mikawa Bay Watershed indicates the area of Mikawa Bay and river basins which flow into Mikawa Bay, but the picture includes not only geographic location but also the material cycle and ecosystem of this area.

三河湾流域の人びとはかつてから森、里、川、海がもたらす恵みを絶やすことなく上手に使い続けることで、生活を成り立たせてきました。

このような森、里、川、海の恵みを上手に使う伝統的知恵は、地域固有の文化とすることができます。また、結果として生物多様性を保全する役割を果たしてきました。しかし、近代以降の経済発展や技術開発、都市部への人口流出によって、伝統的知恵は徐々に忘れ去られ、生物多様性が失われつつあります。

これからの時代には、生物多様性を保全し、その恵みを持続的に利用することを通じて、持続可能な社会を構築することが世界共通の課題となっています。

そのため、生物多様性の持続可能な利用に関する伝統的知恵を見つめ直すことが必要となっています。

そこで、里山、川辺、海辺の3つの地域に着目し、そこに暮らす人びとの声に学びながら、伝統的知恵の重要性を明らかにしました。

In Mikawa Bay Watershed, sustainable use of resources from forests, satoyama, rivers and the sea makes a stable living environment for people possible.

It might be said that the knowledge for wise use of resources is a distinctive regional cultural asset. Moreover, this knowledge has an important role in preserving biodiversity. But, major changes in modern society due to economic growth, technological development and population concentrations into big cities have caused people to gradually lose sight of this traditional knowledge. This in turn causes a loss of biodiversity.

Now, it is a common global concern to build social systems which incorporate sustainable resource use.

Therefore, we need to reassess the efficiency of traditional knowledge related to sustainable use of biodiversity for building sustainable social systems.

We show the traditional knowledge that was learned by interviewing people living in satoyama villages, riverside villages, and coastal villages.

三河湾流域の概要 Outline of Mikawa Bay Watershed

三河湾流域は、日本で3番目に大きい都市、名古屋市の東側に位置し、矢作川と豊川の2つの流域、そして、三河湾を含む地域です。

地域の北部は標高約1,000mから2,000mの山地からなり、最も標高の高い場所が長野県の大川入山(標高1,908m)で、中央には愛知県の段戸山(標高1,152m)が位置します。

南部の知多半島、渥美半島では、概ね標高200m程度の緩やかな丘陵が広がっています。

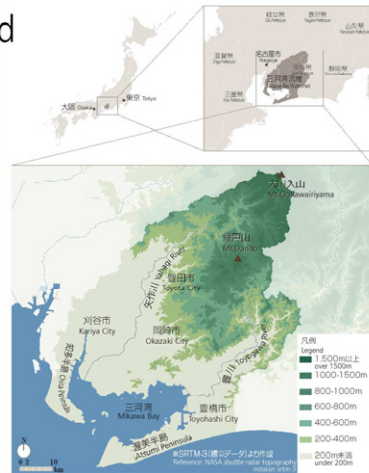
さらに、三河湾に臨む平野部には、豊田市、豊橋市、岡崎市、刈谷市などの都市があります。

Mikawa Bay Watershed is located in the eastern part of Nagoya, the third biggest city in Japan. This region has two big basins, the Yahagi River basin and the Toyogawa River basin, as well as Mikawa Bay.

The northern part of this region consists of mountains of approximately 1,000-2,000 meters in height. The highest mountain is Mt.Ookawairiyama (1,908m) in Nagano Prefecture. Also, Mt.Dando (1,152m) is in the center of this region.

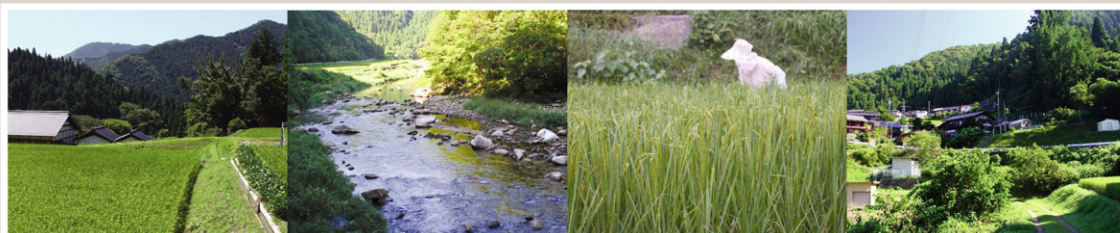
The Chita Peninsula and the Atsumi Peninsula, which are located in the southern part, consist of gently rolling hills of around 200 meters in height.

In addition, there are a few cities, like Toyota, Toyohashi, Okazaki and Kariya, which are on the plains.



三河湾流域の生物多様性 Biodiversity of Mikawa Bay Watershed

島々の多様性 Biodiversity of islands	島々の多様性 Biodiversity of islands	干潟の多様性 Biodiversity of tidal flats	干潟の多様性 Biodiversity of tidal flats	点在する湿地の多様性 Biodiversity of wetlands	点在する湿地の多様性 Biodiversity of wetlands
農地の多様性 Biodiversity of farmlands	農地の多様性 Biodiversity of farmlands	川の多様性 Biodiversity of rivers	川の多様性 Biodiversity of rivers	森林の多様性 Biodiversity of forests	森林の多様性 Biodiversity of forests



里山に暮らす知恵 豊田市大野瀬町梨野地区 Local & Traditional Knowledge for Wise Use of Resources in Satoyama Villages In Nashino, Onosechou, Toyota City

梨野地区は、矢作川上流域の豊田市大野瀬町に位置します。集落は矢作川上流域の切り立った谷のわずかに開けた緩やかな斜面に立地しています。周辺はスギ林、コナラ林に囲まれて、農地は集落のすみすみまで良く耕されています。

里山では生活用水や耕地を確保することが困難であるため、その暮らしを維持するためには、周りの自然から使うことができる植物などを採し、上手く利用していく知恵が必要です。山菜の採取や、山に生育する竹を用水の導入管として利用するなど、集落の周りの自然資源とそれを上手く利用する知恵によって成り立っていました。

The Nashino area is located upstream of the Yahagi River. This area is located on a narrow, gentle slope on the mountainside. Japanese cedar forest and konara oak forest cover around this area, and farmlands are well cultivated.

Satoyama villages have trouble ensuring an adequate supply of daily water for homes and farmland. So people have needed to use the natural resources (like the utilizable plants) around the settlement wisely. The natural resources (such as wild plants and wild bamboo trees as aqueducts from the irrigation canal) and the knowledge to use them enable life in satoyama villages.



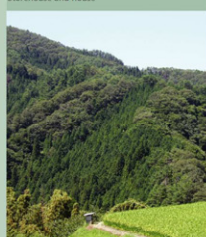
柴はここの山で刈りよっただぜ。今、青木山なっちゃつとるわな。昔、ほとんどが柴山だっただ。そこで柴刈ったりなあ、馬あ食わせる草刈ったり。細いもの、1年ものを、鎌で刈りよっただ。[すがい]っちゅうものを作ってなあ。わら編って結んだ長いやつでなあ。[すがい]でそいつを縛っちゃあ、ココロココロ山から転がしてくるだ。川ぐるへ落として、集めて、また背負いあげるだ。背板っちゅう、板でできた、背中に集せるやつで背負うだ。

I cut wood for fuel in this mountain. These mountains have already changed to planted forest. In the past, they were mostly used for cutting firewood and grass for horses. I cut the young thin branches (1 year old) with sickles. I made simplified ropes which we called *sugai*, and bound the wood-branches with them. Then, I kicked the bundles down to the river-side below. After that, I picked them up and carried them up to my house with my *seita* (a wooden transporting tool, like a backpack).

佐々木 純一さん
Mr. Junichi Sasaki
昭和3年生まれ
Born in 1928



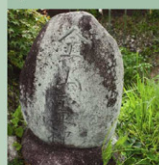
蔵と住宅
Storehouse and house



集落向かいの山々
Mountains across the river from Nashino



用水 (取水口)
Irrigation canal (intake)



おしやぐりさま
The deity called 'Oshiyaguri-sama'

12月の月入りやあ、もや拾いだ、薪寄せだをやったわね。焚き付けに細いのが必要なんだわ。もや、拾って、扱いやすいように束を作るだわ。炭焼くようになると、細いの(枝)が大変できるもんで、そこで拾って来たわね。

だんだん、生活しとるうちに世の中の仕事も変わってきてね。たまには大きなごぎりを買って、製板まがいのこと、うちでやって、薪の寸法も決めとって、切っては、太けりや割っては、干して家群(家の周り)へ積んで。

In December, I used to gather thin branches and firewood. Those were essential for making fires. Picked branches were bound together in bundles. We were able to get all kinds of small branches that were left over from making charcoal.

The jobs in this area have gradually changed. Ever since we started buying electric chain saws, we have been cutting lumber. We cut or chop the tree up into firewood and store it around our house.

鈴木 ちづるさん
Mrs. Chiduru Suzuki
昭和9年生まれ
Born in 1934



集落の眺望
View of Nashino



川沿いの農地
Rice fields along the river



斜面の畑
Many small-scale fields on the slope



大野瀬神社のイブコ
Bishu ginseng located in Onose Shrine

田んぼの向こう、ゼンマイ山だもんで、田んぼやりながらゼンマイ摘んじゃあ、干いちゃあしただよ。ゼンマイは、ゆでて少し乾いてから、もんで、干してを3回やるの。かなりの量作ったもんだよ。お姑さんが採ったとて、やり方を習ってね。

ゼンマイは、草刈ってないと摘めんもんで、毎年、嫌でもしよがなない、機械で草刈っちゃあねえ。それでゼンマイ山がでくとるだよ。

The mountains behind my rice fields are a good place for picking flowering ferns. While doing farm work, I pick and dry them, and then store them. I repeated a series of actions, composed of a first-drying, kneading and a second-drying, for a total of 3 times. That has become habitual for me following my mother in law's example.

Although I didn't want to, I had to cut grass for picking the flowering ferns. So that mountain became a better place for picking them.

鈴木 悠紀子さん
Mrs. Yukiko Suzuki
昭和12年生まれ
Born in 1937



土地神(地神)
Deity of reclaiming land



大野瀬神社の枝末社
Branched shrine of Onose Shrine



大野瀬神社
Onose Shrine



集落内の地蔵
Stone statue

山すその墓
Tombs at the foot of the mountain



川を読む知恵 豊田市古巣地区 Local & Traditional Knowledge for Insights into River Environment In Fusso, Toyota City

豊田市古巣地区(現在は扶桑町という)は、矢作川中流域に位置します。

集落は山と矢作川に囲まれた砂礫台地であり、平坦ですが、耕作できる土地が少なく、周辺はスギ林、コナラ林に囲まれています。

古巣地区の人びとは、生業や暮らしの場として川に関わることで、水辺の環境やその変化を読む力を蓄積してきましたが、地域の人びとと川との関わりが薄れるにつれて、それらも忘れられる傾向がありました。

しかし、水制工の整備の際に古巣地区の有志が、荒れていた河畔林の竹や草を刈るなどの作業を行って、かつてのように明るい川辺が戻り、古巣水辺公園として再生しました。

The Fusso area (Now called 'Fusochou') is located in Toyota City. This area is located along the middle part of the Yahagi River.

Fusso sits on a gravel terrace between the Yahagi River and mountains. It is located on flat land, but there is not enough suitable land to cultivate. Japanese cedar forest and konara oak forest cover around this area.

In Fusso, people once had a close relationship with the Yahagi River. That relationship was formed through daily life and jobs. Through those activities, people accumulated the knowledge to understand the environment of the river, as well as changes to that environment. But, as that relationship weakened, the knowledge to understand the environment gradually disappeared.

But, with the opportunity afforded by installing the revetment system, residents formed a group of river-lovers. Group activities such as cutting grass and cutting abandoned bamboo trees on the riverside helped to restore the sunny riverside. They succeeded in restoring the riverside environment as the Fusso riverside park.



小学生のとき、一度川へ流されて川底を見たんですけど、非常に川底が白く輝いてキラキラキラキラして、綺麗でした。砂が多かったです。輝くような白い砂地の川で、イシヤンコ(カワヨシノボリ)がいっぱい、川底に貼り付いてる。それらを、箱めがねを持って、小さい竿で餌付けてね、見ながら釣っては箱めがねの中に入れて、ってことをよくやってました。それがね、最近では、もぐってみても、白い砂はないし、黒い石になって、イシヤンコほとんど見かけないですね。

In my elementary school days, I drowned in the Yahagi River. At that time, I saw the bottom of the river was a brilliant white. It was beautiful. Before, the bottom of the river was covered with bright white sand. So there were many *Rhinogobius flumineus* on the bottom of the river. I used to find them with a water glass, and catch them with small fishing rods. But now, I cannot find any white sand. The white sand has changed to black sand. Furthermore I also cannot find *Rhinogobius flumineus*.

村山 志郎さん
Mr. Shiro Murayama
昭和23年生まれ
Born in 1948



河畔は竹等が繁茂する環境へと変化した
Riverside covered with abandoned bamboo trees.



矢作川の舟着に使われた土場跡
Docks for transporting on the Yahagi River



古くは百々野木場跡
Ruins of Dou-do-timber basin



樋門
Sluice-gate



土場と舟着のために使われてきた階段
Stairs down to docks

愛護会に参加することで、相互のコミュニケーションが深まる等良いことが多いので、是非多くの人に参加して欲しいと考えています。また、できれば、子供会と連携して子どもにも川に親しむ機会を設けたり、川を介して地域の人びとの世代を超えた交流が生まれたいと考えています。

I hope that many people join the riverside maintenance activities because those kinds of activities deepen our relationships with each other. Furthermore I want to provide the opportunity for children to grow fond of the river by collaborating with the local children's group. Also, I hope that the river will bring together people of different generations.

村山秀夫さん
Mr. Hideo Murayama
古巣水辺公園愛護会前会長
Former leader of the riverside maintenance group in Fusso riverside park



中の島
Nakanzshima (central island)



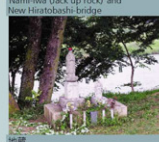
民家と背後の山々
House and mountain in the background



波岩と新平戸橋
Nami-awa (Jack up rock) and New Hinatahachi bridge



古巣集落
Inside Fusso



石像
Stone statue



畑地
Fields

僕は今73歳だわな。もうちょっとの間生きとって、河畔林の整備だとかを僕らはやってきゃあいいじゃないかと。若い者がやってくれにゃあいかんなんてことは、その通りだけれども、そんなうまいいきやあへん。僕らがやることを見とって、「いやあ、お父つあんなたちと一緒にやるかや」という気持ちになるかならんかだ。だから、僕ら生きてな、いやあ面白い林になった、竹やぶがこんないい林になったということを見せにゃあしょうがない。

I am 73 years old. I want to live a little longer, and do maintenance of riverside trees. It would be better if young people joined me, but that's not going so well. The most efficient way to get young people interested in what we do is to show them our activities. By showing them what we do, they may feel that they want to join in. So I must continue and show how big of a change it is for abandoned bamboo trees to become a beautiful forest.

新見 幾男さん
Mr. Ikuo Niimi
昭和12年生まれ
Born in 1937



水制工
Revetment system



水制工は大小の石で構成されている
Revetment system is composed of various sizes of stones.



古巣集落
Inside Fusso



竹材店
Bamboo crafts shop



海と生きる知恵 豊橋市前芝地区 Local & Traditional Knowledge for Living in Harmony with the Sea in Maeshiba, Toyohashi City

豊橋市前芝は、三河湾に注ぐ豊川河口部に位置します。集落は豊川放水路に面した三角洲の低地にあり、入り組んだ路地と屋敷とで構成されています。また、豊川放水路沿いには前芝船だまりがあり、海とともに暮らしてきた集落の形態を今も残しています。

前芝では、かつての海や川の様相が大きく変化したことを心配しつつも、海と暮らす喜びとアサリに代表される資源を確保し続ける知恵を現在も継承しています。そして、未来につなぐための環境づくりの必要性を感じ、住民自らも清掃活動等を行なっています。

The Maeshiba area in Toyohashi City is located in front of the estuary region of the Toyogawa River. This area is located on a low-lying area formed by a delta. Inside this area, there are tangled alleys and many sets of houses. There is also a communal dock there, fronting the Toyogawa floodway. Thus, the characteristics of a coastal village coexisting with the sea still remain.

In Maeshiba, although people are anxious about drastic changes in the sea and the river, they feel grateful to coexist with the sea, and to retain the knowledge to sustain the resources as typified by short-neck clams. Furthermore, they feel the need to preserve the marine environment for the future. They themselves conduct preservation activities, such as a local beach cleanup effort.



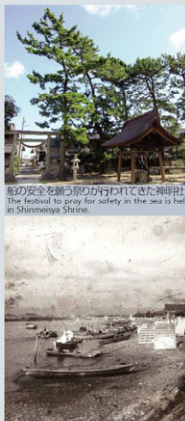
夜中に目開いてね、おばあさんなんか、起きてずっと行けん、腰が痛くて伸びんで、起きてちいと体慣らして、ほれから探り行て。

ハマグリばっか採ってくるだよ。息で拾うもんだいね、上手な人はすごい上手。拾ってその次の息が分かるちゅうもんね。ハマグリ息って書いて、ハマグリがあるとこは、ちょっとへこんでやーらかいじゃんね。そこを手できゅっとやれば、必ず大きいのが出てる。

We used to get up in the middle of the night to go picking clams. My mother-in-law went to the bay after releasing the stress from her body by stretching.

We picked mainly common orient clams. Good pickers can feel a clam's presence. As soon as they picked one clam, they could find another. We often say 'breath of the common orient clam'. That means a slight change of sands created by a clam's presence. We can find big clams at those points.

青木 正子さん
Mrs. Masako Aoki
昭和8年生まれ
Born in 1933



海の安全を祈る祈りがけわられた神前社
The festival to pray for safety in the sea is held in Shinmeiya Shrine.

かつての沿岸部の様子
Former seashore.

昔は、ヨシズで一枚一枚手でずいて、麦ワラで作った大きな枠に干して、日を追って向きを変えて、乾いてからはがして、100枚ずつたたみ出荷した。

前芝は豊川に沿って地形がよかつたもんだい、わりに人気よかつたでん。川から速く離れたとこは、どうしても海苔がうまくない。海苔でもアサリでもみな一緒。海苔は、色も川から離れとるとちょっと黄なっぼい感じがせるだのん。黒が薄いっちゅうこと。ほんとに違う。うそみたいに。

We gathered some seaweed in the wooden frame and made the sheets of seaweed by one. After that we set every sheet of seaweed against the big drying-stand made of straw one by one. We kept them pointed towards the sun, and picked up the dried ones.

The geography in Maeshiba by the Toyogawa River is suitable for seaweed cultivation. So, seaweed in Maeshiba was very popular. Seaweed grown away from river is not so tasty. It is the same with short-neck clams. As for the color, seaweed grown away from the river is slightly yellow. There is an incredible difference in taste.

山本 弘さん
Mr. Hiroshi Yamamoto
大正15年生まれ
Born in 1926



住民による清掃活動
Beach cleanup effort

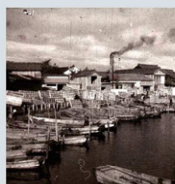


菊形台
Traditional lighthouse

海苔前売者の碑
Seaweed cultivation in Mikawa Bay



迎浜の干潟
Nokihama tidal flat



かつての船だまり
Former communal dock



船だまりと集落
Communal dock and habitation area

六家は、豊川より南、全部が仲間、入会漁場だったじゃん。それだけの人が、今日は採ってもいいちゅう日にちがあるな。日明ちゅうだけどのん。大潮、旧暦11日か12日ぐらいから20日ぐらいの潮時が、昼間行てこれる日だもんだい、そのときが今日よるしはちゅうこと。

ほれは組合の役員さんが決める。みんな言うことを聞いてハイて行きやあしいだ。役員が知らせるときもあるけどのん、1年の一覽表があつたりのん、お風呂屋へ、貼り紙で知らせる。

In Rokujo fishery fields, all over the south side of the Toyogawa River was the communal fishery ground. The fishery rights-holders could fish only on certain days. We often called this *Kuchiake* (Opening day). *Kuchiake* is the days from 11th to 20th of the lunar month. During this time, we could fish in the daytime.

The term was determined by the fishery cooperatives. The year-round schedule was distributed to members. It was also hung on the message board of the public bath.

山内 康以知さん
Mr. Kouichi Yamauchi
昭和9年生まれ
Born in 1934



干潟の生物
Creatures in tidal flats



三河湾沿岸の貝類
Clams in Mikawa Bay



かつてのアサリの種子販売屋敷
Side of baby short-neck clams

田んぼのない人もあつたよ。そういう人は、夏じゅうハマグリを採るの。ほいだから、前芝の女の人はハマグリ採るの上手なつたよ。たとえ一銭もなくとも、あした浜へ行きやあ銭があるもんで。そりやああんた、浜行てハマグリを採ってくりやあ、一家が養えるだけのものが十分に採れた。多い人は1斗5升ぐらいすつ採ってきた。すごい金になつたですよ。

Some families in Maeshiba had no farmland. Those families engaged in picking common orient clams all summer. So women in Maeshiba were good clam-pickers. Even if we had no money, we could easily profit from picking clams. Picked common orient clams changed to enough money to support our family. Some good pickers could get 27 liters of clams. They could make amazing amounts of money.

若子 正さん
Mr. Tadashi Wakao
大正11年生まれ
Born in 1922





伝統的知恵の継承・発展と生物多様性

Inheritance and Development of Local & Traditional Knowledge for Biodiversity

三河湾流域における森、里、川、海の暮らしは、時代とともに大きく変化してきました。しかし、人びとが森、里、川、海と暮らし、利用しながら培ってきた伝統的知恵は、今を生きる人びとに伝えられ、実践されていることが聞き取りを通して分かりました。

- *自然環境を暮らしに即して認識・分類すること
- *自然の中から有用なものを取り出して持続可能に利用すること
- *自然の中に入り立つ暮らしの基盤を共同で維持管理すること
- *自然を畏れ敬うために神を祀ること

例えば豊田市大野瀬町梨野地区での植物利用は新たな資源の開発につながるかもしれませんが、山を用途で区分してその特質にあわせて利用してきた知恵は、自然林の回復や整備を行う上での示唆になるかもしれません。また、豊田市古岸地区では、暮らしにおける川と人のつながりがあれば、それを基に再び地域が結束して、新たな状況に対応できることを示してくれました。さらに、豊橋市前芝地区における人びとが海の生きものを見つめるまなざしや資源利用のルールは、共有資源に関わる人びとがそこに暮らし続けるという形で責任を持つことで初めて、持続可能な利用が実現することを示してくれました。

このように、地域に伝わる生物多様性の持続可能な利用に係る伝統的知恵を見つめ直すことで、それぞれの地域における伝統的知恵を継承することにつながるとともに、持続可能な社会の構築に向けたさまざまな手がかりを私たちに与えてくれるのです。

In Mikawa Bay Watershed, lifestyles in forests, satoyama, rivers and the sea have changed with the times. But the traditional knowledge acquired by previous generations is inherited and practiced by the current one.

- *Reorganization and classification of the natural environment as a means of daily life.
- *Selecting assets from nature.
- *Management of communal resources.
- *Worship of nature as a god by through gratitude for its resources.

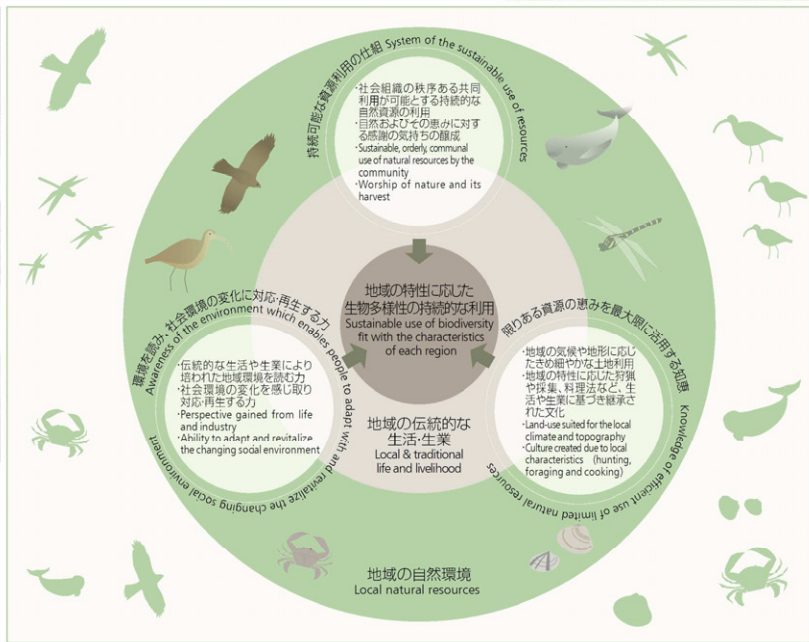
From the knowledge of people in Nashino, use of wild plants may be applied to the development of new resources. The division of the mountain depending on the intended use may be applied to restore and improve the natural forests. The knowledge in Fusso shows that the relationship between humans and the river can unite the residents. This union may help to generate the strength to cope with social changes. In Maeshiba, the fondness toward marine life and the rules on use of resources show that sustainable use of natural resources is based on the resident's responsibilities for communal resources.

In this way, reassessment of the efficiency of traditional knowledge with regard to sustainable use of biodiversity contributes to its inheritance. Furthermore, that may provide us with clues to building a sustainable society.



取材協力
(山に暮らす知恵)
梨野組 組長 鈴木啓仁
大桑組 組長 鷗井好夫
(川に暮らす知恵)
豊田市文化川研究所
矢作新報社
(海で生きる知恵)
みなと館 加藤正敏
豊橋市前芝地区市民館
前芝地区写真(昭和初期):
加藤正敏提供

Collaborator
(Satoyama: Nashino)
Keiji Suzuki (the leader of the Nashino community)
Yoshio Tsutsui (the leader of the Okuwa community)
(River: Fusso)
Toyota Yehagi River Institute
Yahagi Shinposha
(Sea: Maeshiba)
Masatoshi Kato (Minato-ku)
Maeshiba District Community
Photographs in Maeshiba(the beginning of the Showa Period) by Masatoshi Kato



地球のいのち、つないでいこう
生物多様性



環境省中部地方環境事務所 Chubu Regional Environment Office, Ministry of the Environment