

植物園だより

(2015, April & May)

シリーズ⑯ 北方民族植物標本園の植物と民族資料

1. オヒヨウから作られる衣服～アツトウシ～

今年度の植物園だよりシリーズ⑯「北方民族植物標本園の植物と民族資料」では、北方民族植物標本園に展示している植物を、アイヌをはじめとする北方民族がどのように利用してきたのかについて、北方民族資料室の展示民具資料と関連させながら紹介していきます。



オヒヨウ
(*Ulmus laciniata*)

オヒヨウ (*Ulmus laciniata*) はニレ科ニレ属の落葉高木で日本列島から東北アジアの山地に分布しています。北海道では全道的に分布し、とくにオホーツクや上川地方に多くみられます。葉の形は橢円形でハルニレ (*U. davidiana var. japonica*) に似ていますが、オヒヨウは葉の先が噛み切られたような形をしています。

アイヌの人々は、オヒヨウの樹皮の内側にある纖維で布を織ります。この布で作られる代表的なものとして、アツトウシ（樹皮衣）があげられます。アツトウシは普段着や晴着として老幼男女が着用していました。現在でも、儀式のときなどに着用されています。

布づくりに適するオヒヨウは直径 15 ~ 20 cm 位の太さで、直ぐな木が良いとされています。アイヌの人々は、自然との関係をとても大切にしているため、樹木に感謝の意を表してから樹皮を剥ぎ取ります。剥いだ樹皮から内皮を分離し、その内皮を温泉や沼に漬けて柔らかくしてから乾燥させます。これを細かく裂き、取り出した纖維によりをかけて糸にし、この糸を使って布を織ります。織られた布は、柔らかく、丈夫で、水に強く、通気性に優れています。また、天然纖維としてのしなやかさと独特の風合いがあります。

このようなオヒヨウから布を作る技法は、伝統文化の一つとして継承されています。

また、北方民族資料室にはアツトウシ以外にも反物を織る織具一式、オヒヨウ製の帯も展示されています。併せてご覧下さい。



アツトウシ

News from the Botanic Garden

(2015, April & May)

Series No. 17 *Plants in the Northern Peoples Ethnobotanical Garden and Ethnological Materials*

1. Attus – clothes made of Manchurian elm bark

The 2015 News from the Botanic Garden Series No. 17 *Plants in the Northern Peoples Ethnobotanical Garden and Ethnological Materials* focuses on how Ainu and other northern peoples have used the plants featured in the Northern Peoples Ethnobotanical Garden, and associates such utilization with folk utensils and other materials showcased in the Northern Peoples Museum.



Manchurian elm
(*Ulmus laciniata*)

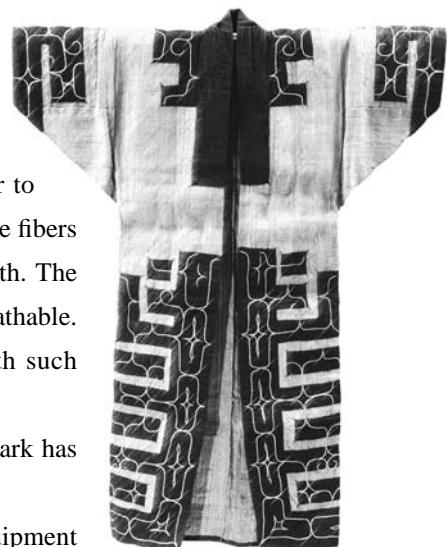
Manchurian elms (*Ulmus laciniata*) are a deciduous tree of the genus *Ulmus* in the family *Ulmaceae*. They are found in mountainous regions on the Japanese archipelago and other parts of Northeast Asia. They are distributed throughout Hokkaido, and grow particularly densely in the Okhotsk and Kamikawa regions. The leaves of Manchurian elms are oval in the same way as those of Japanese elms (*U. davidiana* var. *japonica*), but are toothed at the edges.

Ainu people weaved cloth using fibers from the inner bark of Manchurian elms. Typical garments made from this cloth are known as *attus* (bark clothes), and were worn by men and women of all ages as everyday clothes and as formal attire. They are still worn today on ceremonial and other special occasions.

The Manchurian elm trees used for cloth-making are straight with a diameter between 15 and 20 centimeters. As Ainu people value relations with nature, they express their appreciation to the tree before stripping off its bark. They then remove the inner bark and soak it in hot spring or marsh water to soften it before drying it and tearing it into thin fibrous strips. The fibers are then twisted into thread and woven on a loom to make cloth. The resulting material is soft, strong, water-resistant and highly breathable. It also has the suppleness and unique texture associated with such natural fabrics.

The technique used for making cloth from Manchurian elm bark has been handed down as part of traditional Ainu culture.

The Northern Peoples Museum also showcases weaving equipment used to produce rolls of *attus* cloth and a sash made of Manchurian elm.



Attus

植物園だより

(2015, June)

シリーズ⑯ 北方民族植物標本園の植物と民族資料

2. ハマニンニクから作られる工芸品～テンキ～

ハマニンニク (*Leymus mollis*) はイネ科テンキグサ属の草丈 50 ～ 100 cm になる大型の多年草です。北海道～九州北部の海岸砂丘や砂地に生育し、シベリア東部・北アメリカにも分布します。株立ちで、太く長く横にはった地下茎を出し、群生します。花は 6 ～ 7 月頃、花穂が直立し、3 ～ 5 個の小花を密についた小穂をつけます。ハマニンニクという名前は、葉がヒガンバナ科のニンニクに似ていることから付けられています。別名はテンキグサと言い、アイヌの民族工芸品「テンキ」に由来しています。

テンキとは、ハマニンニクを素材として編まれた籠（バスケット）です。テンキの見た目の特徴は、編み目の緻密さと美しさです。そのため、和人向けに碁石入れなどのふた付きの工芸品も製作されました。千島アイヌによって作られるものが、江戸・明治期にはすでに広く知られていました。

テンキを作るためには、ハマニンニクを採集し、十分に天日乾燥します。乾燥したままの葉は柔軟性がなく、折れやすいので、編む際にはそれを水に浸し軽くしごきます。このようにすることで、葉のしなやかさが増して、編むことが可能になります。なかでもハマニンニクをらせん状に編んでいく巻き上げ技法（コイリング）によって作られたテンキは、容器としての形状を保ち、耐水性にも優れています。

同様の巻き上げ技法は、カムチャッカ半島やアリューシャン列島、アメリカ大陸の先住民の人々が制作する籠（バスケット）にも認められ、その関連性が研究されています。

別の用途として、ハマニンニクは薬としても用いられました。全草を煎じて食あたりに服用したり、乾燥させた根を風邪の際に煎じて飲みました。

北方民族資料室には、ふた付きの小物入れとバッグ状の小物入れが展示されています。



ハマニンニク
(*Leymus mollis*)



テンキ

News from the Botanic Garden

(2015, June)

Series No. 17 *Plants in the Northern Peoples Ethnobotanical Garden and Ethnological Materials*

2. Tenki – Crafts made from dune grass

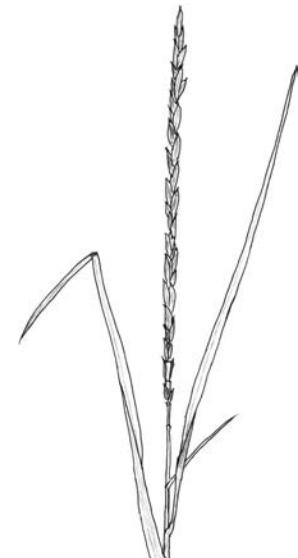
Dune grass *Leymus mollis* (Poaceae family) – known in Japan as *hamaninniku* or *tenki* grass – is a perennial grass that grows up to 50-100 cm tall. In Japan it is found growing on coastal dunes and in sandy habitats from Hokkaido to northern Kyushu, as well as in eastern parts of Siberia and in Northern America. The grass grows in colonies, and has long, thick stems that spread laterally underground. The erect spikes have many spikelets with 3-5 florets and blossom from June to July. The Japanese name *hamaninniku* means “coastal garlic” and is derived from the fact that the leaves are similar to those of plants of the amaryllis family, to which garlic belongs. The alternative name, *tenki* grass is derived from the traditional Ainu crafts that are made from the grass.

“Tenki” are baskets woven from the dune grass and are characterized visually by the beauty and intricacy of the elaborate weave. Because of the high visual quality, lidded baskets for the purpose of storing stones used in the game of *go* were made for the “Wajin” or Yamato people, and baskets made by Ainu on the Kuril Islands were already widely known in the Edo and Meiji eras.

To make *tenki*, dune grass are gathered and dried well in the sun. The dried leaves are not flexible and break easily, and need to be soaked in water and lightly wrung before weaving. By doing so, the leaves become more pliable. Some *tenki* made using a technique called coiling in which dune grass is woven in a spiral, are highly water resistant and maintain their container shape even when wet.

The same weaving techniques are observed in baskets made by indigenous peoples of the Kamchatka Peninsula, Aleutian Islands and American continent, and research on this cultural connection is currently being carried out.

Dune grass was also used for another purpose – as medicine. An infusion of the entire plant was administered for food poisoning symptoms, and an infusion of the dried roots was used for common colds.



Dune grass
(*Leymus mollis*)



Tenki

植物園だより

(2015, July)

シリーズ⑯ 北方民族植物標本園の植物と民族資料

3. シナノキから作られる日用品 ～サラニブ～

シナノキ (*Tilia japonica*) はアオイ科シナノキ属の山地に生える落葉高木で、北海道・本州・九州に分布する日本固有種です。特に北海道に多く分布し、北海道の森林を構成する代表的な落葉広葉樹の一つです。6~7月頃に咲く淡黄色の花から、良質のはちみつを探ることができる植物としても知られています。また、シナノキの樹皮から採れる纖維は強度があることから、日本では古くから船の係留用ロープとして利用されていました。

アイヌの人々も、シナノキから採れる纖維が強く、しなやかであることを知つていて、縄や布など様々なものを作りました。代表的なものの一つが「サラニブ」です。サラニブとは編袋のこと、山・川・畑などへ出かける時に弁当や道具、山菜を入れたり、アワやヒエなどの作物を保存したり様々な用途で使われました。サラニブは、袋の大きさや用途、製作技法などによって呼び分けられていました。例えば、小型のものは、ポンサラニブ（ポンは「小さい」の意味）と呼ばれました。サラニブ以外にも、狩りや漁に行く時に着用する脚絆^{きやはん}や糸、紐など、様々な日用品がシナノキの樹皮から作られていました。

アイヌの人々は、自然の恵みから作った道具にも靈魂の存在を認め、大切に使ってきました。古くなったサラニブは、穀物や煙草などを供えて感謝の気持ちを表し、その靈魂を神の国へ送りかえして処分したと言います。サラニブは実用的な日用品であるため、現在も製作使用されています。

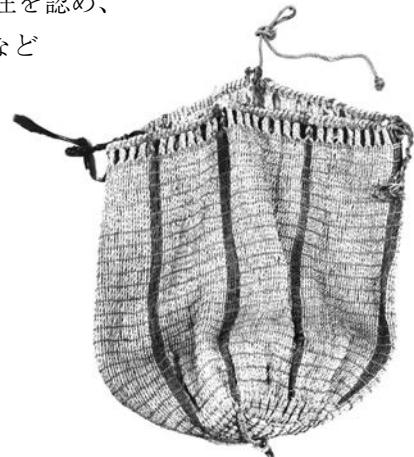
北方民族資料室には、サラニブ以外にもシナノキを使用した資料が展示されています。併せてご覧ください。

現在、北方民族標本園のシナノキは幼樹のため、灌木園北側の林縁の花をつけるシナノキをご覧ください。

※脚絆……保護や防寒のために、すねに巻く被服



シナノキ
(*Tilia japonica*)



サラニブ

News from the Botanic Garden

(2015, July)

Series No. 17 *Plants in the Northern Peoples Ethnobotanical Garden and Ethnological Materials*

3. *Saranip* – commodities made from Japanese lime trees

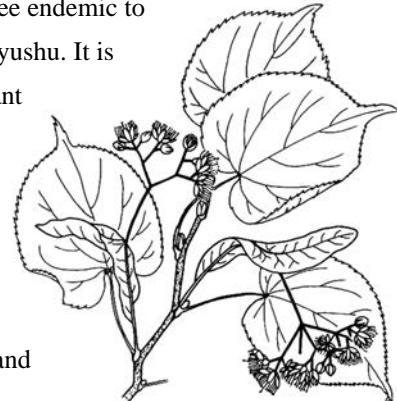
Japanese lime *Tilia japonica* of Malvaceae family is a deciduous tree endemic to Japan and found in mountainous regions of Hokkaido, Honshu and Kyushu. It is particularly common in Hokkaido, where it is one of the most dominant deciduous broad-leaved trees that make up the forests. Japanese lime bears pale yellow flowers from June to July and is highly evaluated as a honey source plant. In addition, the fibers of the lime tree bark are strong and have long since been used to make mooring ropes for boats in Japan.

The Ainu also knew that the fibers of the lime tree bark are strong and supple, and used them to make various things such as ropes and cloth. One of the typical articles made from the fibers is *saranip*. *Saranip* is a type of basket that was used for a variety of purposes, such as carrying food or tools when venturing out to the mountains, rivers or fields, carrying wild vegetables, and preserving millet and other crops. *Saranip* had different names depending on the size of the bag, how it was used, and the way it was made. For example, small *saranip* were called *pon saranip* (*pon* meaning small). Commodities other than *saranip* were also made from the bark of Japanese lime, including gaiters* worn when hunting or fishing, as well as threads and strings.

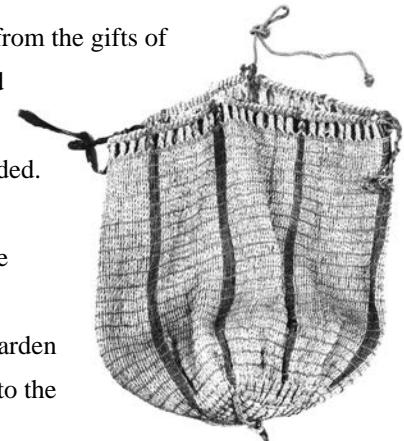
The Ainu acknowledged the existence of spirits in the tools made from the gifts of nature, and used them carefully. When *saranip* became old, grain and tobacco were offered to them in gratitude to the spirits, which were sent back to the world of the gods before the old *saranip* were discarded. *Saranip* are still produced and used today as everyday commodities.

Articles made from Japanese lime tree bark, other than *saranip*, are also displayed in the Northern Peoples Museum.

The Japanese lime trees in the Northern Peoples Ethnobotanical Garden are too small to flower but ones in bloom are found in the woodland to the northern of the Shrub garden.



Japanese lime
(*Tilia japonica*)



Saranip

* Gaiter is a cloth or leather wrapped around the shins for protection and warming.

植物園だより

(2015, August)

シリーズ⑯ 北方民族植物標本園の植物と民族資料

4. 二つのイラクサから作られる草皮衣 ～テタラペ（レタルペ）～

アイヌの人々の伝統的な衣服としては、アットウシがよく知られています。これはオヒヨウなどの樹皮を素材とします。これに加えて、草の皮を素材とするテタラペ（レタルペ）、カーアハルシなどと呼ばれる草皮衣があります。草皮衣は、おもに樺太アイヌによって製作・使用されました。今回は、この草皮衣の素材となるイラクサを紹介します。

使用されるイラクサには二種あります。一つはエゾイラクサ (*Urtica platphylla*) で、もう一つはムカゴイラクサ (*Laportea bulbifera*) です。いずれも同じイラクサ科ですが、属は異なります。二種の違いを表に示します。見た目大きな違いは、葉のつき方が異なることと、むかごの有無です。

共通な部分は、山地に生える多年草で、茎や葉に刺毛があり肌に触るとちくちくと刺激する点です。この特徴から「刺草」を意味する「イラクサ」と呼ばれるようになりました。

アイヌの人々はイラクサから纖維を取り出し、糸にして利用してきました。その糸で織った布から作られる草皮衣は、薄茶色のアットウシと比べて、色が白いのが特徴です。両者が並んでいる北方民族資料室でも雰囲気の違いを感じ取ることができることと思います。

表. エゾイラクサとムカゴイラクサの違い



エゾイラクサ
(*Urtica platphylla*)

	エゾイラクサ	ムカゴイラクサ
属名	イラクサ属	ムカゴイラクサ属
草丈(cm)	50 ~ 180	40 ~ 80
葉のつき方	対生	互生
むかごの有無	無	有
分布	北海道・本州中部以北・千島・樺太・シベリア・カムチャッカ	北海道～九州・朝鮮・中国



ムカゴイラクサ
(*Laportea bulbifera*)

News from the Botanic Garden

(2015, August)

Series No. 17 *Plants in the Northern Peoples Ethnobotanical Garden and Ethnological Materials*

4. *Tetarape (retarpe)* – grass garments made from two species of nettles

Attus is a well-known form of traditional Ainu clothing made from the bark of Manchurian elm trees and the like. In addition to this, there are also garments known as *tetarape (retarpe)* and *ka ahrus*, which are made of grass fibers. Grass garments were mainly produced and worn by the Sakhalin Ainu. Here we introduce the nettles used to make such garments.

Two species of nettles are used: one is *Ezo-irakusa* (*Urtica platphylla*); the other is *Mukago-irakusa* (*Laportea bulbifera*). Both of these belong to the *Urticaceae* family, but to different genera. The differences between the two species are shown in the table. They are distinguished mainly based on leaf arrangement and the presence/absence of bulbils.

The common features are that the both species are perennials that grow in mountainous areas, and that the stems and leaves bear stinging bristles. Because of the bristles, the plants are called *Irakusa* (meaning prickly grass) in Japanese.

The Ainu extracted fibers from the nettles and used them as threads. The garments made from the fabric woven from these threads are a little whiter than the pale brown *attus*. You can compare these two types displayed together in the Northern Peoples Museum.

Table. The differences between *Ezo-irakusa* and *Mukago-irakusa*



Ezo-irakusa
(*Urtica platphylla*)

Japanese name	<i>Ezo-irakusa</i>	<i>Mukago-irakusa</i>
Scientific name	<i>Urtica platphylla</i>	<i>Laportea bulbifera</i>
Height (cm)	50 ~ 180	40 ~ 80
Leaf arrangement	Opposite	Alternative
Bulbils	Absent	Present
Distribution	Hokkaido, north of the Chubu region of Honshu, Kuril Islands, Skhalin, Sberia, Kamchaka	Hokkaido to Kyusyu, Korean peninsula, China



Mukago-irakusa
(*Laportea bulbifera*)

植物園だより

(2015, September)

シリーズ⑯ 北方民族植物標本園の植物と民族資料

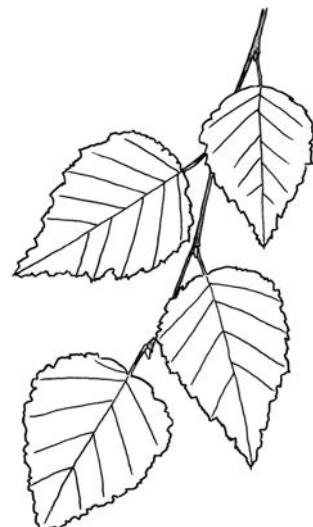
5. シラカンバから即席鍋～ヤラス～

シラカンバ (*Betula platyphylla* var. *japonica*) は、北海道、本州(中部地方以北)、千島、サハリン、朝鮮、中国、東シベリアに分布するカバノキ科カバノキ属の落葉高木です。樹皮が白いことから、この名が付いています。シラカンバは、沼沢地や山火事の跡などの明るい場所を好みます。開けた場所にいち早く入り込んだシラカンバは一斉に生長して緑の森を作り出すため、先駆植物(パイオニアプランツ)と呼ばれます。

シラカンバの樹皮はきめ細かく柔軟なため、アイヌの人々は、鍋、柄杓、手桶、手籠など、生活に必要な様々な容器をつくる材料として用いました。また、同じカバノキ属のウダイカンバ (*B. maximowicziana*) も同様な使い方をしました。

アイヌの人々は、春先の堅雪が残っている季節に、山の中へ狩りに出かけたときに、その場で食事をするための道具として、シラカンバの樹皮を容器状に折りたたんだ鍋(ヤラス)を作りました。樹皮を剥ぎ取る前には、その木に祈りを捧げました。水を入れた樹皮の鍋は、上手く火力を調整すれば簡単に燃えることはありません。

また、早春になるとシラカンバの樹皮に傷をつけ、あふれ出る樹液を容器に受けて、そのまま飲用したり、調理に使用したりしました。サハリンでは、樹液に木の実の果汁を加えて発酵させ、酒も造ったといいます。樹皮には油成分が含まれているので、ねじって棒状にした樹皮は松明としても使われていました。



シラカンバ
(*Betula platyphylla* var. *japonica*)



ヤラス

News from the Botanic Garden

(2015, September)

Series No. 17 *Plants in the Northern Peoples Ethnobotanical Garden and Ethnological Materials*

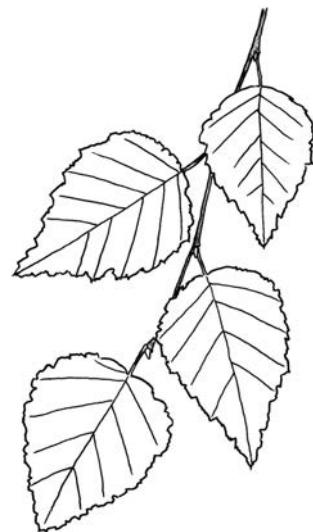
5. *Yarsu* – Makeshift pots made from Japanese white birch

The Japanese white birch *Betula platyphylla* var. *japonica* (Betulaceae family) is a deciduous tree distributed in Hokkaido, Honshu (the Chubu region and northward), the Kuril Islands, Sakhalin, the Korean Peninsula, China and Eastern Siberia. The tree is named for the white bark. Japanese white birches thrive in bright places on marshy land and among the remains of forest fires. As the species is among the first to grow and form forests on lands that have been cleared, it is known as a pioneer plant.

The bark of the Japanese white birch is smooth and flexible, and the Ainu used it to make utensils, such as cooking pots, ladles, buckets, hand-baskets and the like. The Monarch birch (*B. maximowicziana*) of the same genus was also used in similar ways.

When the Ainu went hunting into mountains with ice-encrusted snow in early spring, they would fold the bark of the white birch to make a pot (*yarsu*) for cooking. Before stripping off the bark, they would pray to the tree. The bark pot filled with water are not burn easily if flame strength is carefully controlled.

Also, in early spring, the Ainu would put scratches on the barks of the birch and use containers made of the bark to collect the sap for drinking and cooking. In Karafuto (Sakhalin), the Ainu also made alcoholic drink from the sap by adding the juice of berries to allow it to ferment. The bark contains oil constituents, and was twisted into the rod shape and used as a torch.



Japanese white birch
(*Betula platyphylla* var. *japonica*)



Yarsu

植物園だより

(2015, October & November)

シリーズ⑯ 北方民族植物標本園の植物と民族資料

6. 神聖な木々～イナウ～

北方民族資料室の正面の祭壇、囲炉裏の周囲、また展示室の隅に白木を削った美しい房飾りの祭具があります。これらは作られた目的や形状、地域によって細かい名称がつけられていますが、「イナウ」と呼ばれるものです。

イナウは、東南アジアからシベリアにかけて広く見られる削りかけ状木製品がアイヌの信仰と結びつく中で生まれたものです。用途は幅広く、^{さい}祭祀を行うときに無くてはならない大切な祭具です。イナウの役割は、主に3つあり、1つ目は神への捧げものとなること、2つ目は神への伝言を伝えること、3つ目はそれ自体が神となること、です。

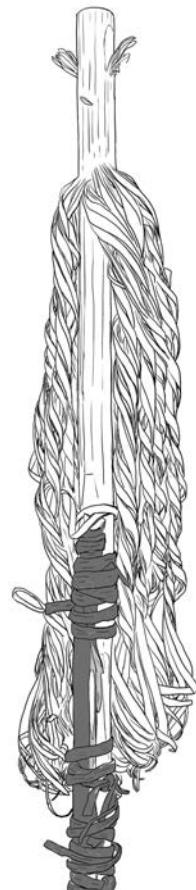
イナウの材料には様々な樹種が利用されていますが、多く利用されているのはキハダ、ミズキ、エゾマツ、トドマツ、ナナカマド、シラカンバとヤナギの仲間です。

この植物園だよりでは、イナウの材料に利用される代表的樹種のキハダとミズキを取り上げ説明します。

キハダ (*Phellodendron amurense*) は日本全土・アジア東北部の山地に分布するミカン科キハダ属の落葉高木で、中でも北海道の道北・道東地方のキハダの材は良質と言われています。キハダは外皮を剥ぐと鮮やかな黄色をしていることから、アイヌの人々は黄金の木と考えていました。キハダ製のイナウは神のもとに届くと金に変わると言われています。このため、キハダはイナウの材料となる樹種の中でも最高位に位置づけられる事例が多く知られています。

一方、ミズキ (*Cornus controversa*) はミズキ科ミズキ属の落葉高木で、北海道・本州・四国・九州に広く自生し、南千島・朝鮮半島・台湾・中国からヒマラヤの山地まで分布しています。イナウを作る際、ミズキは最も多く使われる樹種です。風当たりの少ない場所に立つ真っ直ぐな木が使われます。ミズキ製のイナウは神のもとに届くと銀に変わると言われています。

北方民族植物標本園には、キハダとミズキのほかにも、エゾマツ、シラカンバ、ハシドイなどイナウに利用される樹木があります。併せてご覧ください。



イナウ*

*図は北原次郎太著「アイヌの祭具 イナウ研究」より借用

News from the Botanic Garden

(2015, October & November)

Series No. 17 *Plants in the Northern Peoples Ethnobotanical Garden and Ethnological Materials*

6. Sacred wooden artifact – *inaw*

In the Northern Peoples Museum, at the altar right opposite to the entrance, around the open hearth, and also in the corners of the exhibition room, beautifully carved fringy plain wood “prayer sticks” used in rituals are found. The sticks have various names according to their purpose, shape and region where they were made, but are generally known as *inaw*.

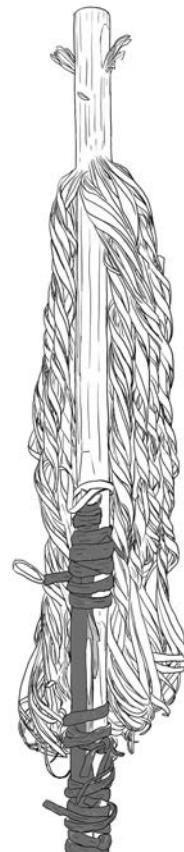
Carved wooden artifacts are found over a wide area from Southeast Asia to Siberia, and the creation of *inaw* was linked to the Ainu religion. *Inaw* have a range of uses and are indispensable ritual implements in their religious ceremonies. *Inaw* have three main roles: the first is an offering to the deity; the second is to convey messages to the deity; and the third is the role of the deity itself.

Inaw are made from a variety of trees, and mainly from the Amur cork tree, giant dogwood, Yezo spruce, Sakhalin fir, Japanese Rowan, white birch and various willows.

Here we explain about the most typical wood species used to make *inaw* – the Amur cork tree and the giant dogwood.

The Amur cork tree, or *Phellodendron amurense* (Rutaceae), is a tall deciduous tree found in mountainous areas of northeastern Asia including the whole of Japan. The wood of Amur cork trees from the northern and eastern regions of Hokkaido is said to be of especially good quality. In the Amur cork tree, the wood beneath the bark is bright yellow, and the Ainu considered it as a golden tree. *Inaw* made from the wood of Amur cork tree are said to turn to gold when received by the deities. Because of that, the Amur cork tree is often highest ranked among the wood species utilized for making *inaw*.

The other wood species giant dogwood, *Cornus controversa* (Cornaceae), is also a tall deciduous tree. The species has wide distribution in Asia from the southern Kuril Islands, via Japanese Archipelago (Hokkaido, Honshu, Shikoku and Kyushu), the Korean peninsula, Taiwan and China, to the Himalayan Mountains. Wood from the giant dogwood tree is the most popular material used to make *inaw*. Straight trees growing in wind-sheltered locations are used for making *inaw*. *Inaw* made from this species are said to turn to silver when received by the deities.



Inaw *

*The illustration is cited from “*Ainu Ritual Implements*” by courtesy of the author Jirota Kitahara