



HOKKAIDO UNIVERSITY

Title	II-3 北大短期留学生コース（HUSTEP）への貢献：エコキャンパスの充実のための樹木看板作製
Author(s)	小池, 孝良; 間宮, 春大; 瀬崎, 由理子 他
Citation	北方森林保全技術, 24, 61-67
Issue Date	2006
Doc URL	https://hdl.handle.net/2115/67645
Type	journal article
File Information	hopposhinrin24-P61-P67.pdf



Ⅱ－3 北大短期留学生コース(HUSTEP)への貢献 —エコキャンパスの充実のための樹木看板作製—

南管理部 小 池 孝 良
情報管理技術室 間 宮 春 大
瀬 崎 由理子
南管理部技術室 有 倉 清 美
留学生センター 常 田 益 代
南管理部 秋 林 幸 男

はじめに

北大の誇る世界一の「森の実験室」である研究林と整備の進んだ北大エコキャンパスを利用し、フィールド科学に関する教育を行うことのために、研究林・構内の主要樹木の説明パネル（生態・利用・名称の由来）を英文・和文で表記し、テキスト作成と英語による野外教育を進める基礎を構築している。

この背景には、急速な温暖化や偏西風による窒素沈着による「もらい公害」など、かつてない環境変動の下で、次世代の為にも多様性の高い森林資源の保全が切実な課題となったことが挙げられる。この問題解決は、一国だけではなく国際協力によってはじめて実現可能である。東アジア北部に位置する北海道大学は、公害対策先進国の一翼を担って来ただけではなく、森林環境教育・森林技術教育の側面からこの問題に取り組むべきである。

幸いに、北海道大学が進めてきた短期留学生の教育（HUSTEP）の講義内容の高度化を、北方生物圏フィールド科学センター・森林圏ステーションも推進している。それは、「生物資源のための環境科学」と銘打って実施してきた講義内容に反映されている。この中で、近年、各種国家戦略が示されたことに伴い、生物多様性の高いアジアに留学していることを実感し、単一民族と思われがちな我が国でも先住民アイヌの知恵に学びながら木質資源を利用してきたことを知らしめるためにも、樹木の利活用だけではなく、存在の意味を知らしめる手段が必要になった。

このために、北海道大学教育改善予算によって構内の主要樹木に生態学的・利用にかかわる講義用看板を設置した。本稿では、この樹木名看板とその設置場所を紹介することによって、HUSTEP 講義の高度化への取り組みの一環とすることを目的とした。

看板の特徴

樹種名、アイヌ名の由来、生態特性、利用方法を可能な限り紹介したが、この看板の特徴である。文献としては、通常の樹木図鑑のほかにアイヌの世界観（山田 1994）やアイヌの木文化に関する資料（萩中 1990）などを参考にした。

看板内容の構成と設置方法

樹種名看板は、和名（英通称名）、学名、名前の由来、生態と利用、原産地の順番に構成されている（図1）。地色は濃緑色、文字は白色である。上部は和文、下部は英文の記述とした。

A4サイズであるが、設置は、専用のバネ（図1左の白い線）で固定するため樹木の肥大成長には悪影響はない（図2）と考えている。

設置場所は、北海道大学の「キャンパス・プラン 2006」の制約から、主に留学生宿舎と留学生センターをむすぶ実験苗畑やその周辺とした。その一覧表は表1に掲げ、位置図は図4に示す。



図1. 看板の基本構成(キタコブシ)

Fig.1. Basic information of name plate of trees (example of *Magnolia kobus*).



図2. 看板の取り付け作業

1. 看板側のバネ受けフックに接着剤を付ける
2. 片側のフックにバネをはめる
3. 設置木にバネを回して、もう片側のフックにはめる

Fig.2. Procedure for attaching the name plate to the stem of trees.

1. Put adhesive to the base of spring
2. Attach one side of the spring to the hook.
3. Circuit the spring on the stem and attach the end of spring on the hook of name plate.

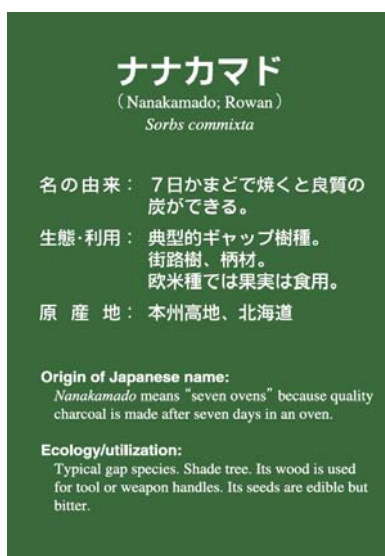


図3. 設置例

Fig.3. An example of name plate on *Sorbus commixta*.

樹名看板設置木位置図 (Location of trees with name plate)

※樹種名は「樹名看板設置木一覧」を参照
(Species name is referred to Table 1)

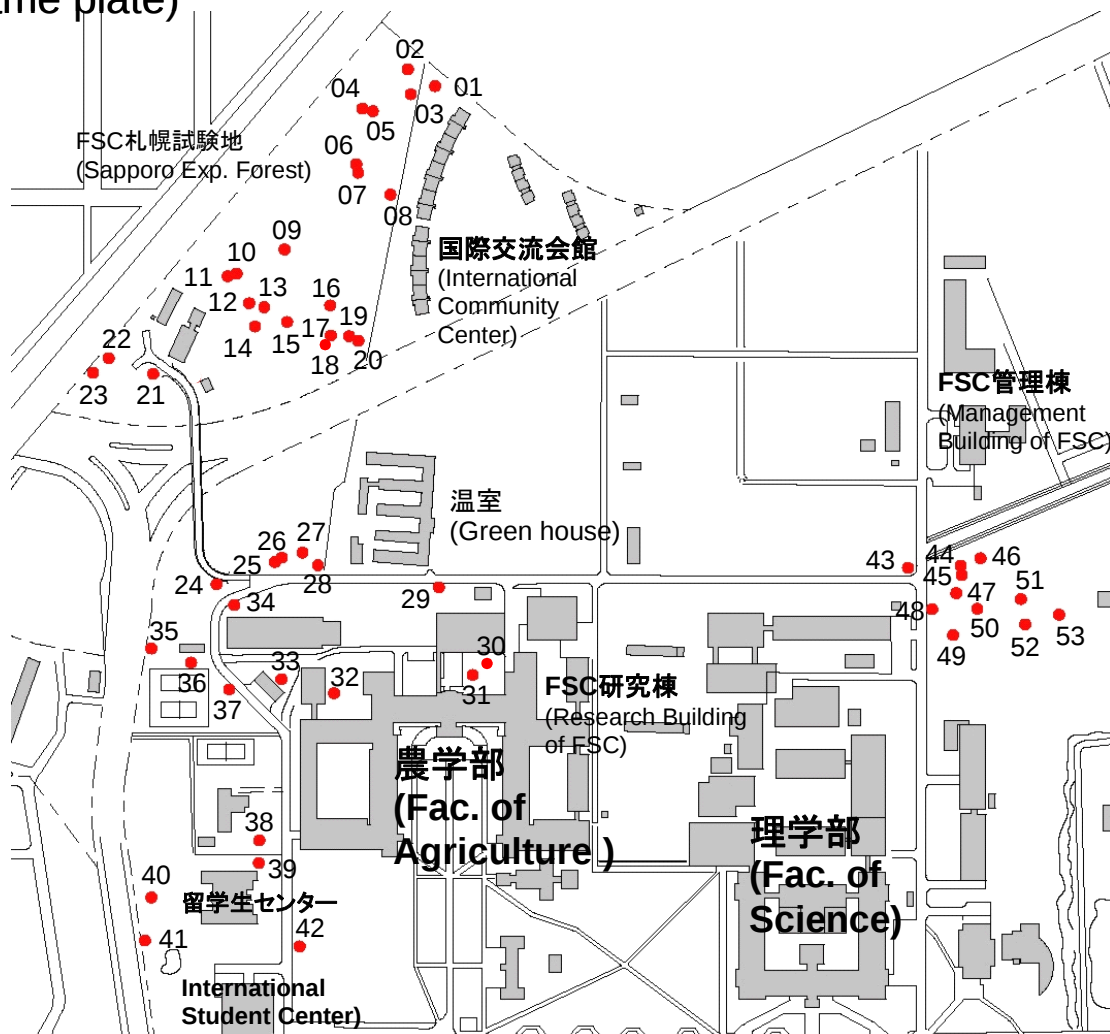


図4. 看板設置木の位置図

Fig. 4. Location of trees with name plate

引用文献

秋葉 実(1997) 植物名一覧、北海道出版企画センター

伊藤 洋(1972) 新高等植物分類表、北隆館、東京

五十嵐八枝子・林謙作・萩中美枝・関秀忠・林善之・鮫島惇一郎・鮫島和子(1988): 北海道・森と木の文化、北海道大学図書刊行会

更科源蔵・更科 光(1976) コタン生物記Ⅰ、樹木・雑草編、法政大学出版局

佐藤孝夫(1990) 北海道樹木図鑑、亜璃西社

山田孝子(1994) アイスの世界観、講談社選書

対象樹種と説明

表記方法：和名（ローマ字読み、英語通称名）学名の順番である。配列はエングラーの方式を採用した（伊藤 1982）。

1. イチョウ (Ichoh; Ginkgo) *Ginkgo biloba*

名の由来：中国名「鴨脚」ヤーチャオより転訛。葉の形が水鳥の足に似る。

生態・利用：古生代生まれの生きた化石。裸子植物。一属一種。雌雄異株。比較的陽性。内種の胚乳をギンナンとして食す。樹皮が厚く防火樹。彫刻材。まな板。葉からは薬品原料。

原産地：中国

2. イチイ (Ichii; Japanese yew) *Taxus cuspidata*

名の由来：仁徳天皇の時代に正一位の位を示す笏（しゃく）を造った木。北海道名はオンコ。

アララギ、シャクノキ、スオウ等。

生態・利用：雌雄異株、常緑高木、耐陰性があり長寿。床柱、彫刻用材など。

原産地：東北アジア（中国東北部・朝鮮半島・日本）

3. トドマツ (Todomatsu; Sakhalin fir) *Abies sachalinensis*

名の由来：漢字の「榎」は枝ごとの段の意。アイヌ語トトロップ。

生態・利用：耐陰性は高いが寿命は 150 年程度。多湿心材。代表的造林樹種。建材。

原産地：北海道、サハリン

4. ヨーロッパトウヒ (Youroppa・touhi; Norway spruce) *Picea abies*

名の由来：ドイツトウヒ。トウヒは唐の檜。

生態・利用：肥沃な土地に生育。鉄道防雪林、建築用材、ピアノ材。

原産地：欧州各地

5. カラマツ (Karamatsu; Japanese larch) *Larix kaempferi*

名の由来：唐の松、漢画の松に似る。

生態・利用：自生の落葉針葉樹、陽樹。北海道には明治 30 年代から移植。炭坑木、家具材。

原産地：日本（長野、宮城）

6. シラカンバ (Shirakanba; White birch) *Betula platyphylla* var. *japonica*

名の由来：アイヌ語 Karimpa に由来。樹皮の白いカンバの意味。

生態・利用：典型的先駆樹種。樹皮を結婚式（華燭の典）の灯火に用いた。割り箸、パルプ、樹皮は工芸品、便箋にすると恋が叶うという。樹液は飲用。

原産地：岐阜県以東、北海道、ユーラシア大陸東部

7. ハシドイ (Hashidoi; Japanese lilac) *Syringa reticulata*

道入種ライラック(Lairac)はムラサキハシドイ。札幌市花。

名の由来：木曽地方の方言。花が先端に着く「はしつどい」から。北海道ではドスナラ（色黒のナラの枝に似る）。アイヌ名プスニ（焚き火で跳ねる木）。

生態・利用：耐陰性に富み、適潤地に生育する中木。街路樹。細工物。炭。

原産地：本州中部地方以北

8. ミズナラ (Mizunara; Oak) *Quercus mongolica* var. *crispula*

名の由来：材に水分を含むナラ。ナラは朝鮮語由来。

生態・利用：遷移中後期種。家具材、床材、樽材。

原産地：日本

9. ブナ (Buna; Siebold's beech) *Fagus crenata*

名の由来：古名ソバグリ、堅果の形状から。ブナは不明。

生態・利用：陰樹、森の母。北限ブナ林は北海道黒松内町。細工材、合板。

原産地：日本

10. ハルニレ (Harunire; Elm) *Ulmus davidiana* var. *japonica*

名の由来：樹皮を剥ぐとヌルヌルしているヌレからニレに。エルムはケルト語 Ulme。春に花が咲く。構内の木は初代教員達が北米を懐かしんで残した。

生態・利用：遷移中期種、適潤地に生育。札幌では街路樹。家具材、板材。

原産地：東北・北海道

11. カツラ (Katsura; Katsura tree) *Cercidiphyllum japonicum*

名の由来：香出 (カツ)、香の木 (こうのき) から。葉は黄葉時期から良く香り抹香を造る。

生態・利用：雌雄異株。遷移中前期種で巨木になる。庭園木、化粧板、家具。

アイヌでは丸木船の木。

原産地：日本各地、中川研究林が北限

12. キタコブシ (Kita-kobushi; Japanese magnolia) *Magnolia kobus* var. *borealis*

名の由来：コブシは拳 (蕾・実の形状が似る)。マンサク (先ず咲く、満作)、田植えザクラともいう。

生態・利用：コブシの北方変種。遷移前中期種。玩具、漆器類。アイヌ語「オマウクツニ」(良い匂いのする木)、「オッケニ」(屁たれ木)、煎じて薬用 (鼻炎)。

原産地：本州高地、北海道

13. ニワウルシ (Niwaurushi; Tree of heaven) 学名: *Ailanthus altissima*

名の由来：葉がウルシ属のように羽状複葉になっているが、かぶれないので庭に植栽されるとの意味。別名シンジュ (中国からヨーロッパに渡ったとき「神の木」と称した)。

生態・利用：雌雄異株、遷移前期種、病虫害に耐性、街路樹。樹皮から殺虫剤。

原産地：中国中北部

14. スズカケノキ (Suzukakenoki; London plane)

名の由来：果実が鈴を掛けているように見える。プラタナスは「幅広い」。

生態・利用：耐寒性に富む、陽樹。街路樹、剪定に強い。

原産地：北米

15. エゾヤマザクラ (Ezo-yamazakura; Sargent cherry) *Prunus sargentii*

名の由来：エゾ＝北海道の山の桜。古事記では、「栄える」、「咲き誇る」から。漢字「桜」はサクランボ。

生態・利用：遷移中後期樹種。建築材、彫刻材、樹皮は工芸品、八重花は食用。

原産地：北海道

16. ナナカマド (Nanakamado; Rowan) *Sorbs commixta*

名の由来：7日かまどで焼くと良質の炭ができる。

生態・利用：典型的ギャップ樹種。街路樹、柄材。欧米種では果実は食用。

原産地：本州高地、北海道

17. ニセアカシア (Niseakasia; Black locust) *Robinia pseudoacacia*

名の由来：葉形がアカシアに似るから。和名はハリエンジュ。

生態・利用：早熟早老の陽樹。材が堅く、枕木、木炭。密源植物。

原産地：北米。明治(19世紀末)に輸入。北海道へは明治18年。

18. シナノキ (Shinanoki; Basswood) 学名：*Tilia japonica* (Tiliaceae)

名の由来：皮がしなる、白いから。内皮が強靱な事による。

生態・利用：遷移後期種、密源植物。彫刻用材。

原産地：日本

19. オオバボダイジュ (Ooba-bodaijyu ; Linden) 学名：*Tilia maximowicziana*

名の由来：ボダイは仏道。中国での呼名。

生態・利用：遷移後期種、密源植物。彫刻材。シナノキより割れやすい。

原産地：日本

20. カエデ (Kaede; maple) *Acer* sp.

名の由来：万葉集、葉形がカエル手。紅葉は紅花の揉出（モミヅ）。

生態・利用：遷移後期種。

原産地：日本

21. ハリギリ (Harigiri; Caster aralia) *Kalopanax septemlobus*

名の由来：針の多い桐の木の意味。センノキとも呼ぶ。

生態・利用：ギャップ依存種、肥沃な立地に生育する。良質材。家具、合板。若葉は食用。

原産地：日本全土、主産地は北海道

表1. 樹名看板設置木一覧

Table 1. List of trees attached with name plate

位置図番号 (Number of trees)	樹種名 (species name) (Abb. in Lation)	胸高直径 (Diameter at breast height) (cm)	樹高 (Tree height) (m)	樹木管理部局 (responsible office)
01	エゾヤマザクラ (Psag)	39.7	14	FSC札幌研究林 (FSC Sapporo Exp. Forest)
02	ハリギリ (Ks)	22.0	7	FSC札幌研究林
03	カツラ (Cj)	26.8	17	FSC札幌研究林
04	キタコブシ (Mk)	18.2	8	FSC札幌研究林
05	ミズナラ (Qm)	35.2	10	FSC札幌研究林
06	カラマツ (Lk)	58.8	19	FSC札幌研究林
07	ミズナラ (Qm)	21.1	11	FSC札幌研究林
08	カラマツ (Lk)	43.1	18	FSC札幌研究林
09	シラカンバ (Bp)	40.8	18	FSC札幌研究林
10	キタコブシ (Mk)	30.7	16	FSC札幌研究林
11	ハリギリ (Ks)	36.9	14	FSC札幌研究林
12	ナナカマド (Sc)	14.6	7	FSC札幌研究林
13	ハルニレ (Ud)	42.3	14	FSC札幌研究林
14	イチイ (Tc)	20.0	4	FSC札幌研究林
15	エゾヤマザクラ (Psag)	46.7	14	FSC札幌研究林
16	ミズナラ (Qm)	15.9	9	FSC札幌研究林
17	トドマツ (As)	20.8	14	FSC札幌研究林
18	シナノキ (Tj)	20.8	14	FSC札幌研究林
19	カラマツ (Lk)	33.9	22	FSC札幌研究林
20	ブナ (Fc)	15.9	11	FSC札幌研究林
21	シラカンバ (Bp)	23.0	12	FSC札幌研究林
22	ヨーロッパトウヒ (Pa)	25.9	14	FSC札幌研究林
23	スズカケノキ (Pla)	25.1	14	FSC札幌研究林
24	トドマツ (As)	26.5	16	FSC札幌研究林
25	カツラ (Cj)	46.4	23	FSC札幌研究林
26	ハシドイ (Sr)	30.5	12	FSC札幌研究林
27	ニワウルシ (Aa)	46.1	22	FSC札幌研究林
28	ブナ (Fc)	52.4	22	FSC札幌研究林
29	イチイ (Tc)	20.0	4	農学部(Agriculture School)
30	イチイ (Tc)	42.0	4	農学部
31	イチヨウ (Gb)	20.0	7	農学部
32	シラカンバ (Bp)	46.0	17	農学部
33	ハリギリ (Ks)	106.0	19	農学部
34	ハルニレ (Ud)	44.0	17	農学部
35	ニセアカシア (Rp)	32.0	16	農学部
36	ナナカマド (Sc)	40.0	14	農学部
37	ニワウルシ (Aa)	34.0	13	農学部
38	エゾヤマザクラ (Psag)	10.0	10	FSC農場(Experimental Farm)
39	ハルニレ (Ud)	80.0	20	留学生センター(International Student Center)
40	ナナカマド (Sc)	20.0	6	留学生センター
41	ニワウルシ (Aa)	50.0	16	留学生センター
42	キタコブシ (Mk)	26.0	7	事務局
43	ニワウルシ (Aa)	34.0	14	FSC農場(Experimental Farm)
44	ヨーロッパトウヒ (Pa)	24.0	11	FSC農場
45	カツラ (Cj)	38.0	15	FSC農場
46	イチイ (Tc)	12.0	7	FSC農場
47	シラカンバ (Bp)	46.0	20	FSC農場
48	ハルニレ (Ud)	30.0	14	FSC農場
49	シナノキ (Tj)	34.0	16	FSC農場
50	ナナカマド (Sc)	26.0	11	FSC農場
51	カラマツ (Lk)	28.0	19	FSC農場
52	キタコブシ (Mk)	24.0	16	FSC農場
53	ニセアカシア (Rp)	30.0	17	FSC農場