

科名

植物学名

アイヌ語発音

植物和名

ニガキ	ユクライケニ vukravke-ni (vuk鹿-ravke殺す-ni木)、莖	<i>Picrasma quassioides</i> Benn.	ニガキ科 Simaroubaceae
バアソブ	ムク muk、根、(北海道各地)	<i>Codonopsis ussuriensis</i> Hemsley	キキヨウ科 Campanulaceae
ハナヒリノキ	アイネニ áyneni (av矢-neになる-ni木)、莖、(長万部)	<i>Leucothoe grayana</i> Maxim.	ツツジ科 Ericaceae
ハマナス	マウニ máw-ni (ハマナスの実のなる木)、莖、(北海道、樺太)	<i>Rosa rugosa</i> Thunb.	バラ科 Rosaceae
ハマニンク (テン)	ムリツ murít、莖葉、(幌別)；ライムン ráv (死)mun (草)、葉、(白浦、落)	<i>Elymus mollis</i> Trin.	イネ科 Poaceae
ハンゴンソウ	イオンカクツタル iónka-kuttar (iそれを-onka風化させる-kuttar円棒状莖)	<i>Senecio cannabifolius</i> Less.	キク科 Compositae
ヒカゲノカズラ	ホロケウキナ horókew (狼)kina (草)、莖葉、(真岡、白浦)	<i>Lycopodium clavatum</i> L.	ヒカゲノカズラ科
ヒシ	ペカンペ pekámpe (ne水-kaの上-<unにある-peもの)、果実	<i>Trapa japonica</i> Fletov	ヒシ科 Trapaceae
ヒメサゼンソウ	シケルペキナ síképe (キハダの果実)kina (草)、葉、(北海道各地)	<i>Symplocarpus nipponicus</i> Makino	サトイモ科 Araceae
フキ	コルコニ kórkoni(korフキの葉-<kor持つ-ni木)、葉柄、(北海道各地)	<i>Petasites japonicus</i> Maxim.	キク科 Compositae
ホザキシモツケ	ニタタシ nitátas (nitat)湿地-<has)灌木)、莖、(名寄)	<i>Spiraea salicifolia</i> L.	バラ科 Rosaceae
ホザキナカマド	セワシ sewási、莖、(上川)；スワシ suwási、莖、(十勝、沙流、千歳)	<i>Sorbaria sorbifolia</i> A. Br.	バラ科 Rosaceae
マイヅルソウ	キサルペオツ kísár (耳)-peot (べとべととする)、莖葉、(美幌、屈斜路)	<i>Maianthemum dilatatum</i> Nels. et Macbr.	ユリ科 Liliaceae
マルバトウキ	チポコ chipóko、莖葉、(樺太各地)	<i>Ligusticum hultenii</i> Fernald	セリ科 Umbelliferae
ミズキ	ウトウカンニ utúkanni、莖、(北海道各地)	<i>Cornus controversa</i> Hemsley	ミズキ科 Cornaceae
ミズバシヨウ	バラキナ pará (幅広い)kina (草)、葉	<i>Lysichiton camtschatcense</i> Schott	サトイモ科 Araceae
ミヤママタタビ	チカブクツチ chikáp (鳥の)kutchi (サルナシ)、果実、(名寄)	<i>Actinidia kolomikta</i> Maxim.	マタタビ科 Actinidiaceae
ムカゴイラクサ	カパイ kápav (kam皮部-hav繊維)、皮部から精製した繊維、(北海道各地)	<i>Laportea bulbifera</i> Wedd.	イラクサ科 Urticaceae

植物和名

アイヌ語発音

植物学名

科名

ヤチダモ	ピンニ	pín-ni (pín-傷-ni木)、莖、(北海道、樺太)	<i>Fraxinus manshurica</i> var. <i>japonica</i>	モクセイ科 Oleaceae
ヤナギラン	キナポアハニ	kinapoax-ni (kiná草-poax子宮-ni木)、莖、(白浦)	<i>Chamaenerion angustifolium</i> Scop.	アカバナ科 Onagraceae
ヤブマメ	アハ	ahá、地下に結実した果実、(幌別、穂別、千歳)	<i>Amphicarpeaea bracteata</i> subsp.	マメ科 Leguminosae
ヤマグワ	トゥレプニ	turépni、莖、(長万部、虻田、有珠、幌別、白老、鶴川、穂別、千歳)	<i>Morus australis</i> Poiret	クワ科 Moraceae
ヤマシヤクヤク	オラプ	oráp、根、(名寄、芽室)	<i>Paeonia japonica</i> Miyabe et Tatem.	ボタン科 Paeoniaceae
ヤマドリゼンマイ	ソルマ	sómma、葉、(美幌)	<i>Osmunda cinnamomea</i> var. <i>fokiensis</i>	ゼンマイ科 Osmundaceae
ヤマブドウ	ハツ	hat、果実、(北海道全地)	<i>Vitis coignetiae</i> Pulliat ex Planch.	ブドウ科 Vitaceae
ユキザサ	ベペロ	pepéro、根莖、(幌別)；ケペロ kepéro、根莖、(千歳)	<i>Smilacina japonica</i> A. Gray	ユリ科 Liliaceae
ヨブスマソウ	ワツカククツタル	wakka(水)-ku(飲む)-kuttar(筒)、莖、(名寄)	<i>Cacalia hastata</i> L. subsp. <i>orientalis</i>	キク科 Compositae

分担研究報告書

薬用資源植物等の収集・保存等に関する研究

分担研究先者 香月 茂樹 国立医薬品食品衛生研究所種子島薬用植物栽培試験場場長

生薬の多くは野生種の採取に依存しているが、近年資源の枯渇等が深刻な問題となっている。また、学門の分化も原因し、種苗依頼・自生地の紹介等も非常に増加している。これらの状況に即応できるよう、自生植物の所在地・結実期（採種期）・種子の保存状況の過去のデータを入力した。この事により、外部からの依頼に即応できるとともに、経年種子の発芽試験、環境変化の推移の確認などへの応用が可能となるものと思われる。

A. 研究目的

生薬の多くは野生種の採取に依存している。環境変化が加速度的に進んでいる近年、遺伝子資源の重要性が言われているものの、それに対応する方法・人材育成が相当遅れているような現実がある。種苗の採取・保存技術は農林業に直結した部分では進んでいるものの、その他の分野では後れを取っている。それにはまず、それらの植物の生育地・結実期を確認し、その後採取した種子の保存研究に取りかかる必要がある。

B. 研究方法

毎年、交換用種子を採種し、それをメモしているが、現地を再確認し、それを取りまとめる。また、冷蔵保存している種子の確認を行い、前述のメモとともにまとめる。

採種・調整法についても検討する。

C. 研究結果

高等植物 141 科 795 種（内栽培種 311 種）について調査できた。

1) 種子島は生物分布の区分線である渡瀬線に接する場所に位置し、亜熱帯に近い暖温帯という環境に属し、露地において温帯性（本土的）植物と熱帯・亜熱帯性植物が生育している状況が見られた。

2) 自生種で個体が地理的に孤立し、自家不和合その他の原因のため結実不良の植物があった。アケビ・ヤクタネゴヨウ

3) 栽培種において、よく開花するものの、結実しないものや結実歩合が低いものが見られた。ハマナス・マンゴー・リョウキョウ等

4) 種間雑種と思われる個体があった。ヒロハヤブニッケイ・カシワ X コナラ？

5) 希少植物の生育地が確認できた。

6) 隔年結果する状況が確認できた。

D. 考察

熱帯・亜熱帯植物と言われるものでも、植栽環境の選定により、種子島でも十分生育し、次世代の確保が可能な種が以外に多く存在することが確認できた。

地理的に孤立し、自家不和合その他の原因のため結実不良の植物（アケビ、ヤクタネゴヨウ）については異系統のものを早急に隣植するなどの方策を講じる必要がある。

E. 結論

離島で 450km² 程度の島ではあるが、植物相が非常に豊富で変化に富んでおり、重要な地地域であることが確認された。

希少植物、南限北限といった貴重植物については、保存・保護を行い、増殖に努め、自然環境へ戻さなければならない。

多くの市民へ、このような内容を提供し、現環境の重要性を説く必要がある。

F. 研究発表等

日本植物園協会の研究発表会において、カンランについて発表の予定。

松山湿原及びその付近（中川郡美深町仁宇布）で観察できる植物リスト（標高500～800m）
 ○印は、1970年美深町教育研究会理科班の調査時に記録されている植物（「美深町史」1971年11月1日）
 （調査：2001年7月29日と2001年8月26日に実施）

羊歯植物 (PTERIDOPHYTA)

Aspidiaceae オシダ科

- | | | | |
|---|----|---|-----------|
| ○ | 1 | <i>Arachniodes standishii</i> Ohwi | リョウメンシダ |
| | 2 | <i>Arachniodes mutica</i> Ohwi | シノブカグマ |
| | 3 | <i>Athyrium alpestre</i> Rylands | オクヤマワラビ |
| ○ | 4 | <i>Athyrium brevifrons</i> Nakai | エゾメシダ |
| | 5 | <i>Athyrium deltoifrons</i> Makino | サトメシダ |
| | 6 | <i>Athyrium melanolepis</i> Christ | ミヤマメシダ |
| | 7 | <i>Athyrium pterorachis</i> Christ | オオメシダ |
| | 8 | <i>Athyrium rupestre</i> Kodama | ミヤマヘビノネコサ |
| | 9 | <i>Athyrium vidalii</i> Nakai | ヤマイヌワラビ |
| ○ | 10 | <i>Deparia expansa</i> Eranter-Jenkins et Jermy | シラネワラビ |
| ○ | 11 | <i>Deparia pycnosora</i> Koidz. | ミヤマシケシダ |
| ○ | 12 | <i>Dryopteris amurensis</i> Christ | オクヤマシダ |
| | 13 | <i>Dryopteris crassirhizoma</i> Nakai | オシダ |
| | 14 | <i>Dryopteris monticola</i> C. Chr. | ミヤマベニシダ |
| | 15 | <i>Gymnocarpium dryopteris</i> Newm. | ウサギシダ |
| | 16 | <i>Lastrea queipaertensis</i> Copel. | オオバシヨリマ |
| | 17 | <i>Leptorumohra miqueliana</i> (Maxim.) H. Ito | ナライイシダ |
| ○ | 18 | <i>Matteuccia orientalis</i> Trev. | イヌガンソク |
| | 19 | <i>Matteuccia struthiopteris</i> Todaro | クサソテツ |
| ○ | 20 | <i>Phegopteris connectilis</i> Watt | ミヤマワラビ |
| ○ | 21 | <i>Phegopteris tripteris</i> Presl | ジュウモンジシダ |
| ○ | 22 | <i>Polystichum braunii</i> F. v. S. | ホソイノデ |
| | 23 | <i>Polystichum microchlamys</i> Matsumura | カラクサイノデ |

Aspleniaceae チャセンシダ科

- | | | | |
|---|----|--------------------------------------|--------|
| ○ | 24 | <i>Asplenium incisum</i> Thunb. | トラノオシダ |
| ○ | 25 | <i>Phyllitis scolopendrium</i> Newm. | コタニワタリ |

Blechnaceae シシガシラ科

- 26 *Struthiopteris niponica* Nakai
- Equisetaceae トクサ科
 - 27 *Equisetum arvense* L.
 - 28 *Equisetum hyemale* L.
 - 29 *Equisetum palustre* L.
- Lycopodiaceae ヒカゲノカズラ科
 - 30 *Lycopodium clavatum* L.
 - 31 *Lycopodium obscurum* L.
 - 32 *Lycopodium serratum* Thunb.
 - 33 *Lycopodium inundatum* L.
- Osmundaceae ゼンマイ科
 - 34 *Osmunda cinnamomea* var. *fokiensis* Copel
 - 35 *Osmunda japonica* Thunb.
- Ophioglossaceae ハナヤスリ科
 - 36 *Botrychium multifidum* var. *robustum* C. Chr
- Plagiogyriaceae キジノオシダ科
 - 37 *Plagiogyria semicordata* subsp. *matsumureana* Nakaïke
- Pteridaceae ワラビ科
 - 38 *Coulogramme intermedia* Hieron.
 - 39 *Pteridium aquilinum* var. *latiusculum* Underw. ex Hell.
- Polypodiaceae ウラボシ科
 - 40 *Polypodium fauriei* Christ
 - 41 *Polypodium virginianum* L.
- 種子植物 (SPERMATOPHYTA)
- 裸子植物 (GYMNOSPERMAE)
- Pinaceae マツ科
 - 42 *Abies sachalinensis* Masters
 - 43 *Picea glehnii* Masters
 - 44 *Picea jezoensis* Carrifé
 - 45 *Pinus pumila* Regel

シシガシラ

スギナ

トクサ

イヌスギナ

ヒカゲノカズラ

マンネンスギ

トウゲシバ

ヤチスギラン

ヤマドリゼンマイ

ゼンマイ

エゾノフユノハナワラビ

ヤマソテツ

イワガネゼンマイ

ワラビ

オシヤグジデンド

エゾデンド

トドマツ

アカエゾマツ

エゾマツ

ハイマツ

被子植物 (ANGIOSPERMAE)
単子葉植物 (MONOCOTYLEDONEAE)

Araceae サトイモ科

- 46 *Lysichiton camtschatense* Schott
- 47 *Symplocarpus foetidus* var. *latissimus* Hara

Cyperaceae カヤツリグサ科

- 49 *Carex jackiana* subsp. *parciflora* Kukenth.
- 50 *Carex loliacea* L.
- 51 *Carex michauxiana* var. *asiatica* Ohwi
- 52 *Carex middendorffii* Fr. Schmidt
- 53 *Carex omiana* subsp. *monticola* T. Koyama.
- 54 *Carex rhynchophisa* C. A. Meyer
- 55 *Carex sbimizucensis* Franchet
- 56 *Eriophorum vaginatum* L.
- 57 *Rhynchospora alba* Vahl
- 58 *Scirpus caespitosus* L.

Gramineae イネ科

- 59 *Agrostis exarata* var. *Nukabo* T. Koyama
- 60 *Anthoxanthum odoratum* L.
- 61 *Brylkinia schmidtii* Ohwi
- 62 *Poa pratensis* L.
- 63 *Sasa kurilensis* Makino et Shibata

Juncaceae イグサ科

- 64 *Juncus bringensis* Buchen.
- 65 *Juncus filiformis* L.

Liliaceae ユリ科

- 66 *Allium victorialis* subsp. *platyphyllum* Huften
- 67 *Cardiocrinum cordatum* var. *glehnii* Woodcock
- 68 *Clintonia udensis* Trautv. et Mey.
- 69 *Disporum sessile* Dou

ミスバシヨウ
ザゼンソウ

グレーンズゲ
アカンスゲ

ミタケスゲ

トマリスゲ (クロスゲ)

カワズスゲ

オオカサスゲ

アズマナルコ

ワタスゲ

ミカズキグサ

ミネハリイ

ヌカボ

ハルガヤ

ホガエリガヤ

ナガハグサ

チシマザサ

ミヤマイ

エゾホソイ

ギョウジャニンニク

オオウバユリ

ツバメオモト

ホウチャクソウ

- 70 *Heloniopsis orientalis* (Thunb.) C. Tanaka ショウジョウバカマ
- 71 *Hemerocallis dumortierii* var. *esculentia* Kitamura エゾゼンテイカ
- 72 *Hosta rectifolia* Nakai タチギボウシ
- 73 *Maianthemum dilatatum* Nels. et Macbr. マイズルソウ
- 74 *Paris verticillata* M. v. Bieb. クルマバツクバネソウ
- 75 *Polygonatum odoratum* var. *Maximowiczii* Koidzumi オオアマドコロ
- 76 *Smilacina yezoensis* Fr. et Sav. ヒロハユキザサ
- 77 *Streptopus amplexifolius* var. *papillatus* Ohwi オオバタケシマラン
- 78 *Trillium kamtschaticum* Pallas オオバナノエンレイソウ
- 79 *Trillium smallii* Maxim. エンレイソウ
- 80 *Trillium tschonoskii* Maxim. ミヤマエンレイソウ
- 81 *Veratrum album* L. subsp. *oxysepalum* Hultsch バイケイソウ
- Orchidaceae ラン科
- 82 *Gymnadenia conopsea* Miyabe et Kudo ノビネチドリ
- 83 *Microstylis monophyllos* Lindl. ホザキイチヨウラン
- 84 *Orchis aristata* Fisch. ハクサンチドリ
- 85 *Platanthera ophrydioides* var. *ophrydioides* オオキソチドリ
- 86 *Platanthera tipuloides* Lindl. ホソバナキソチドリ
- 87 *Platanthera tipuloides* var. *nipponica* Ohwi コバノトンボソウ
- 88 *Pogonia japonica* Reichb. fil. トキソウ
- Scheuchzeriaceae ホロムイソウ科
- 89 *Scheuchzeria palustris* L. ホロムイソウ
- Sparganiaceae ミクリ科
- 90 *Sparganium hyperboreum* Laest. チシマミクリ
- Thyphaceae ガマ科
- 91 *Typha latifolia* L. ガマ
- 双子葉植物 (DICOTYLEDONEAE)
- 離弁花類 (CHORIPETALAE)
- Aceraceae カエデ科
- 92 *Acer mono* Maxim. subsp. *mono* エゾイタヤ

- 93 *Acer mono* var. *mayrii* Sugimoto
 94 *Acer tschonoskii* Maxim.
 ○ 95 *Acer ukurunduense* Trautv. et Meyer
 Actinidiaceae マタタビ科
 ○ 96 *Actinidia arguta* Planch. ex Miq.
 ○ 97 *Actinidia kolomikta* Maxim.
 ○ 98 *Actinidia polygama* Planch. ex Maxim.
 Anacardiaceae ウルシ科
 ○ 99 *Rhus ambigua* Lavallier
 ○ 100 *Rhus trichocarpa* Miquel
 Aquifoliaceae モチノキ科
 ○ 101 *Ilex crenata* Hara
 102 *Ilex rugosa* Fr. Schm.
 103 *Ilex sugeroki* var. *brevipedunculata* S. Y. Hu
 Araliaceae ウコギ科
 ○ 104 *Aralia cordata* Thunb.
 ○ 105 *Aralia elata* Seem.
 ○ 106 *Kalopanax pictum* Nakai
 Aristolochiaceae ウマノスズクサ科
 107 *Asiasarum heterotropoides* F. Mackawa
 Balsaminaceae ツリフネソウ科
 ○ 108 *Impatiens noli-tangere* L.
 ○ 109 *Impatiens textori* Miq.
 Berberidaceae ヌギ科
 110 *Diphyllia grayi* Fr. Schm.
 Betulaceae カバノキ科
 ○ 111 *Alnus hirsuta* Turcz.
 112 *Alnus maximowiczii* Call.
 ○ 113 *Betula ermanii* Cham.
 ○ 114 *Betula platyphylla* var. *japonica* Hara
 Buxaceae ツゲ科

アカイタヤ
 ミネカエデ
 オガラバナ

サルナシ
 ミヤマタタビ
 マタタビ

ツタウルシ
 ヤマウルシ

ハイイヌツゲ
 ツルツゲ
 アカミノイヌツゲ

ウド
 タラノキ
 ハリギリ

オクエゾサイシン

キツリフネ
 ツリフネソウ

サンカヨウ

ケヤマハンノキ
 ミヤマハンノキ
 ダケカンバ
 シラカンバ

- 115 *Pachysandra terminalis* Sieb. et Zucc.
フッキソウ
- Caryophyllaceae ナデシコ科
 - 116 *Cucubalus baccifer* L. var. *japonicus* Miq.
ナンバンハコベ
 - 117 *Stellaria fenzlii* Regel
エゾアスマ
- Celastraceae ニシキギ科
 - 118 *Celastrus orbiculatus* Thunb.
ツルウメモドキ
 - 119 *Euonymus macropterus* Rupr.
ヒロハツリバナ
 - 120 *Euonymus oxophyllus* Miq.
ツリバナ
- Chloranthaceae センリョウ科
 - 121 *Chloranthus japonicus* Sieb.
ヒトリシズカ
- Cornaceae ミズキ科
 - 122 *Chamaepericlymenum canadense* Aschers. et Graebn.
ゴゼンタチバナ
 - 123 *Chamaepericlymenum succicum* Aschers. et Graebn.
エゾゴゼンタチバナ
 - 124 *Cornus controversa* Hemsley
ミズキ
- Cruciferae アブラナ科
 - 125 *Cardamine leucantha* O. E. Schulz
コンロンソウ
 - 126 *Cardamine fauriei* Ranch
エゾワサビ
 - 127 *Cardamine regeliana* Miq.
オオバタネツケバナ
 - 128 *Capsella bursa-pastoris* Medicus
ナズナ
 - 129 *Rorippa islandica* Borb
スカシタゴボウ
- Crassulaceae ベンケイソウ科
 - 130 *Sedum verticillatum* L.
ミツバベンケイソウ
- Daphniphyllaceae ユズリハ科
 - 131 *Daphniphyllum macropodium* var. *humile* Rosenthal
エゾユズリハ
- Droseraceae モウセンゴケ科
 - 132 *Drosera rotundifolia* L.
モウセンゴケ
- Fagaceae ブナ科
 - 133 *Quercus crispula* Blume
ミズナラ
- Geraniaceae フウロソウ科
 - 134 *Geranium thunbergii* Sieb. et Zucc.
ゲンノシヨウコ
- Guttiferae オトギリソウ科
 - 135 *Hypericum ascyron*
トモエソウ

- 136 *Hypericum erectum*
 オトギリソウ
- Juglandaceae クルミ科
 ○ 137 *Juglans mandshurica* var. *Sieboldiana* Kitamura
 オニグルミ
- Leguminosae マメ科
 ○ 138 *Vicia cracca* L.
 クサフジ
 ○ 139 *Maackia amurensis* subsp. *buergeri* Kitamura
 イヌエンジュ
 ○ 140 *Lythrum salicaria* L.
 エゾミソハギ
- Lythraceae ミソハギ科
 Magnoliaceae モクレン科
 ○ 141 *Magnolia obovata* Thunb.
 ホウノキ
- Moraceae クワ科
 ○ 142 *Morus australis* Poiret
 ヤマゲワ
- Onagraceae アカバナ科
 ○ 143 *Chamaeherion angustifolium* L.
 ヤナギラン
 ○ 144 *Circaea alpina* L.
 ミヤマタニタデ
 145 *Epilobium caphalostigma* Hausskn.
 イワアカバナ
 ○ 146 *Epilobium pyrricholophum* var. *pyrricholophum* Fr. et Savat.
 アカバナ
 147 *Oenothera biennis* L.
 メマツヨイグサ
 ○ 148 *Oenothera parviflora* L.
 アレチマツヨイグサ
- Oxalidaceae カタバミ科
 ○ 149 *Oxalis acetosella* L.
 コミヤマカタバミ
- Papaveraceae ケシ科
 ○ 150 *Chelidonium majus* var. *asiaticum* Ohwi
 クサノオウ
 ○ 151 *Corydalis speciosa* Maxim.
 エゾキケマン
 ○ 152 *Corydalis ambigua* Cham. et Schltdl.
 エゾエンゴサク
- Polygonaceae タデ科
 153 *Rumex obtusifolius* L.
 エゾノギンギシ
 ○ 154 *Reynoutria sachalinensis* Nakai
 オオイタドリ
- Ranunculaceae キンボウゲ科
 ○ 155 *Aconitum gigas* L. var. *et Van.*
 エゾノレイジンソウ
 ○ 156 *Aconitum yesoense* Nakai
 エゾトリカブト

- 157 *Actaea erythrocarpa* Fisher
 ○ 158 *Anemone debilis* Fisch.
 ○ 159 *Anemone flaccida* Fr. Schm.
 160 *Anemone yezoensis* (Miyabe) Koidz.
 161 *Caltha palustris* L. var. *barthei* Hance
 ○ 162 *Cimicifuga simplex* Wornsk.
 163 *Clematis ochotensis* Poiret
 ○ 164 *Coptis trifolia* Salisb.
 165 *Ranunculus silerifolius* L. 思.
 ○ 166 *Thalictrum minus* L. var. *hypoleucum* Miq.
- Rosaceae バラ科
 ○ 167 *Agrimonia pilosa* Ledeb.
 ○ 168 *Arunceus dioicus* var. *tenuifolius* Hara
 ○ 169 *Filipendula kamtschatica* Maxim.
 ○ 170 *Geum aleppicum* Jacq.
 ○ 171 *Prunus sargentii* Rehder
 ○ 172 *Prunus siori* Fr. Schmidt.
 173 *Rubus chamaemorus* L.
 174 *Rubus matsumuranus* L. 思. et Van.
 ○ 175 *Rubus phoenicolasius* Maxim.
 176 *Rubus pseudo-japonicus* Koudz.
 ○ 177 *Sorbaria sorbifolia* var. *stellipila* Maxim.
 ○ 178 *Sorbus commixta* Hedl.
- Rutaceae ミカン科
 179 *Phellodendron amurense* Ruprecht
 180 *Skimmia japonica forma repens* Hara
- Salicaceae ヤナギ科
 ○ 181 *Salix* spp.
- Saxifragaceae コキノシタ科
 182 *Astilbe thunbergii* var. *congesta* H. Boiss.
 ○ 183 *Chrysosplenium flagelliferum* Fr. Schm.
- アカミノルイヨウシヨウマ
 ヒメイチヂゲ
 ニリンソウ
 エゾイチヂゲ
 エゾノリュウキンカ
 サラシナシヨウマ
 ミヤマハンシヨウウズル
 ミツバオウレン
 キツネノボタン
 アキカラマツ
 キンミズヒキ
 ヤマブキシヨウマ
 オニシモツケ
 オオダイコンソウ
 オオヤマザクラ
 シウリザクラ
 ホロムイチヂゴ
 エゾイチヂゴ
 エビガライチヂゴ
 ヒメゴヨウイチヂゴ
 ホザキナナカマド
 ナナカマド
 キハダ
 ツルシキミ
 ヤナギ類
 トリアシシヨウマ
 ツルネコノメソウ

ヤマネコノメソウ
エゾアジサイ
ノリウツギ
ツルアジサイ
トガスグリ
ズダヤクシユ

マツブサ

シナノキ

ハルニレ
オヒヨウ

エゾボウフウ
オオバセンキユウ
エゾニウ
ドクゼリ
ミヤマセンキユウ
オオハナウド
オオチドメ

セリ
オオカサモチ
ウマノミツバ
ヤブジラミ

エゾイラクサ
ミヤマイラクサ

エゾノタチツボスミレ
タチツボスミレ

- 184 *Chrysosplenium japonicum* Makino
- 185 *Hydrangea macrophylla* subsp. *yezoensis* Kitamura
- 186 *Hydrangea paniculata* Sieb. et Zucc.
- 187 *Hydrangea petiolaris* Sieb. et Zucc.
- 188 *Ribes sachalinense* Nakai
- 189 *Tiarella polyphylla* D. Don

Schisandraceae マツブサ科

- 190 *Schisandra nigra* Maxim.

Tiliaceae シナノキ科

- 191 *Tilia japonica* Simonkai

Ulmaceae ニレ科

- 192 *Ulmus davidiana* var. *japonica* Nakai
- 193 *Ulmus laciniata* Mayr

Umbelliferae セリ科

- 194 *Aegopodium alpestre* Ledeb.
- 195 *Angelica genuflexa* Nuttall
- 196 *Angelica ursina* Maxim.
- 197 *Cicuta virosa* L.
- 198 *Comioselinum filicinum* Hara
- 199 *Heracleum lanatum* subsp. *lanatum* H. dulce Fisch.
- 200 *Hydrocotyle ramiflora* Maxim.
- 201 *Oenanthe javanica* DC.
- 202 *Pleurospermum austriacum* subsp. *uralense* Somm.
- 203 *Sanicula chinensis* Bunge
- 204 *Toriiis japonica* DC.

Urticaceae イラクサ科

- 205 *Urtica platyphylla* Wedd.
- 206 *Laportea macrostachya* Ohwi

Violaceae スミレ科

- 207 *Viola acuminata* Ledeb.
- 208 *Viola grypoceras* A. Gray

オオタチツボスミレ
ミヤマスミレ

ヤマブドウ

レンブクソウ

イケマ
ガガイモ

ツリガネニンジン
ツルニンジン
タニギキヨウ

エゾニワトコ
オオカメノキ
ミヤマガマズミ
ウコンウツギ

ノブキ
ヤマハハコ
イヌヨモギ
オオヨモギ
エゾノコンギク
エゾゴマナ
エゾノキツネアザミ
ミミコウモリ
ヨブスマソウ
チシマアザミ

- 209 *Viola kusanoana* Makino
 - 210 *Viola selkirkii* Pursh
- Vitaceae ブドウ科
- 211 *Vitis coignetiae* Pulliat

合弁花類 (GAMOPETALAE)

Adoxaceae レンブクソウ科

- 212 *Adoxa moschatellina* L.

Asclepiadaceae ガガイモ科

- 213 *Cynanchum caudatum* Maxim.
- 214 *Mctaplexis japonica* Makino

Campanulaceae キキョウ科

- 215 *Adenophora triphylla* var. *japonica* Hara
- 216 *Codonopsis lanceolata* Trautv.
- 217 *Peracarpa carnosus* var. *circaeoides* Makino

Caprifoliaceae スイカズラ科

- 218 *Sambucus racemosa* subsp. *kamtschatica* Hara
- 219 *Viburnum furcatum* Blume
- 220 *Viburnum wrightii* Miq.
- 221 *Weigela middendorffiana* K. Koch

Compositae キク科

- 222 *Adenocaulon himalaicum*
- 223 *Anaphalis margaritacea* Benth. et Hook. f.
- 224 *Artemisia keiskeana* Miq.
- 225 *Artemisia montana* Pampan.
- 226 *Aster ageratoides* var. *yezocensis* Kitamura
- 227 *Aster glehni* var. *glehni* Fr. Schm.
- 228 *Breca setosa* Kitam.
- 229 *Cacalia auriculata* var. *kamtschatica* Matsum.
- 230 *Cacalia hastata* ssp. *orientalis* Kitamura
- 231 *Cirsium kamtschaticum* Ledeb.

- 232 *Cirsium kamtschaticum* subsp. *pectinellum* Kitamura
- 233 *Eupatorium chinense* L.
- 234 *Eupatorium chinense* subsp. *sachalinense* Kitamura
- 235 *Hieracium umbellatum* L.
- 236 *Ixeris dentata* Nakai
- 237 *Ixeris stolonifera* A. Gray
- 238 *Petasites japonicus* subsp. *giganteus* Kitamura
- 239 *Picris hieracioides* Linn. var. *glabrescens* Ohwi
- 240 *Solidago virgaurea* subsp. *asiatica* Kitamura
- 241 *Solidago virgaurea* subsp. *leiocarpa* Halten
- 242 *Sonchus asper* Hill.
- 243 *Sonchus brachyotus* DC.
- 244 *Sonchus oleraceus* L.
- 245 *Taraxacum officinale* Weber

Convolvulaceae ヒルガオ科

- 246 *Calystegia japonica* Choisy

Cucurbitaceae ウリ科

- 247 *Gynostemma pentaphylla* (Thunb.) Makino
- 248 *Schizopepon bryoniaefolius* Maxim.

Empetraceae ガンコウラン科

- 249 *Empetrum nigrum* L. var. *japonicum* K. Koch

Ericaceae ツツジ科

- 250 *Andromeda polifolia* L.
- 251 *Ledum palustre* subsp. *diversipilosum* Hara
- 252 *Leucothoe grayana* Maxim.
- 253 *Menziesia pentandra* Maxim.
- 254 *Vaccinium hirtum* var. *pubescens* Yamazaki
- 255 *Vaccinium oxycoccus* L.
- 256 *Vaccinium praestans* Lamb.
- 257 *Vaccinium smallii* A. Gray
- 258 *Vaccinium uliginosum* L.

Gentianaceae リンドウ科

- エゾノサワアザミ
- ヒヨドリバナ
- ヨツバヒヨドリ
- ヤナギタンポポ
- ニガナ
- ジンバリ
- アキタブキ
- コウゾリナ
- アキノキリンソウ
- ミヤマアキノキリンソウ
- オニノゲシ
- ハチジョウウナ
- ノゲシ
- セイヨウタンポポ
- ヒルガオ
- アマチャヅル
- ミヤマニガウリ
- ガンコウラン
- ヒメシヤクナゲ
- イソツツジ
- ハナヒリノキ
- コヨウラクツツジ
- ウスノキ
- ツルコケモモ
- イワツツジ
- オオバスノキ
- クロマメノキ

- 259 *Gentiana triflora* Pall.
 エゾリンドウ
 ○ 260 *Gentiana triflora* var. *horemuiensis* Hara
 ホロムイリンドウ
 261 *Menyanthes trifoliata* L.
 ミツガシワ
 ○ 262 *Tripterospermum japonicum* Maxim.
 ツルリンドウ
 Labiatae シソ科
 ○ 263 *Ajuga yezoensis* Maxim.
 ニシキゴロモ
 ○ 264 *Clinopodium chinense* ssp. *grandiflorum* var. *parviflorum* Hara
 クルマバナ
 265 *Clinopodium micranthum* Hara
 イヌトウバナ
 266 *Clinopodium sachalinense* Koidz.
 ミヤマトウバナ
 ○ 267 *Lamium album* var. *barbatum* Franch. et Savat.
 オドリコソウ
 ○ 268 *Lycopus lucidus* Turcz.
 シロネ
 ○ 269 *Prunella vulgaris* subsp. *asiatica* Hara
 ウツボグサ
 270 *Scutellaria pekinensis* var. *ussuriensis* Hand.-Mazz.
 エゾタツナミソウ
 ○ 271 *Stachys riederi* var. *intermedia* Kitamura
 イヌゴマ
 I Oleaceae モクセイ科
 272 *Fraxinus mandshurica* var. *japonica* Maxim.
 ヤチダモ
 ○ 273 *Syringa reticulata* Hara
 ハシドイ
 Plantaginaceae オオバコ科
 ○ 274 *Plantago asiatica* L.
 オオバコ
 ○ 275 *Plantago lanceolata* L.
 ヘラオオバコ
 Primulaceae サクラソウ科
 ○ 276 *Trientalis europaea* var. *arctica* L.
 コツマトリソウ
 Pyrolaceae イチヤクソウ科
 ○ 277 *Pyrola* sp.
 イチヤクソウ類
 Rubiaceae アカネ科
 ○ 278 *Asperula odorata* L.
 クルマバソウ
 279 *Galium japonicum* Makino
 クルマムグラ
 280 *Galium kamtschaticum* var. *acutifolium* Hara
 オオバノヨツバムグラ
 281 *Mitchella undulata* Sieb. et Zucc.
 ツルアリドウシ
 Scrophulariaceae コマノハグサ科
 282 *Veronicastrum sachalinense* Yamazaki
 エゾクガイソウ

283 *Mimulus nepalensis* var. *japonicus* Miq.

ミソホオズキ

Solanaceae ナス科

○ 284 *Solanum nigrum* L.

イヌホオズキ

分担研究報告書

- 課題：1. マオウの栽培に関する研究
課題：12. 伊豆半島の野生植物の採種
課題：13. 伊豆半島南端の走雲峡の植物

(分担研究者) 飯田 修 伊豆薬用植物栽培試験場長

研究要旨 1. マオウの栽培に関する研究, 2. 伊豆半島の野生植物の採種及び 3. 伊豆半島南端の走雲峡の植物について, 研究, 調査を行った. マオウでは増殖を目的に, 根挿し法による苗の調製法について検討し, さらに根挿し苗を用い, 圃場への定植時期について検討した. 1年目春挿しを行い, その苗を翌年の9~11月, 翌々年の2~4月に毎月1回定植したところ, 全て活着し, 定植後1年目の地上部収穫量は定植時期が早く, 定植苗が大きいものほど多かった. 1株当たりの地上部最高乾燥重量は209.33gであった. 野生植物の採種と保存では, 伊豆半島南部を中心に63科, 170種を採種し, 走雲峡の植物については, シダ植物16科, 31種, 裸子植物5科, 5種, 被子植物・単子葉7科, 27種, 同・双子葉65科204種を確認した.

A. 研究目的

植物遺伝子資源の保存と有効活用を目指し, 国外に全面依存している生薬「マオウ(麻黄)」について, 国内生産を図るための栽培研究を行うとともに, 野生植物種子の採取と保存及び野生植物の自生地とその生育状況を調査した.

B. 研究方法

1. マオウの栽培

材料 *Ephedra distachya* Vill.

国立衛研・筑波保存株由来の
伊豆試験場保存系統

方法

(1) 根挿し苗の調製法の比較

調製 根挿し用苗の地下部先端に親株から発生した横走根茎を, 下記の3段階の長さにつけた挿し苗を調製した.

1) 横走根茎 5cm

2) 同 2cm

3) 同 0cm

植え付け 2001年4月6日, 屋外の苗圃に植え付け.

調査 2001年12月11日, 苗の活着率及び生育調査を行った.

(2) 定植時期

定植 2000年2~6月に根挿しした幼苗を用い, 2001年9~11月及び2001年2~4月に毎月1回, 15~20日の間に圃場に定植した.

収穫 2001年12月11~25日

2. 野生植物の採種

2001年初夏~晩秋に伊豆半島, 特に南端地域に自生する野生植物の種子採取を行った.

3. 走雲峡の植物

2001年10~11月, 伊豆半島南端南伊豆

町走雲峡(同町加納～石廊崎線)全長約 6km のうち、海側約 2km の道路沿い及びその周辺に分布する植物の調査を行った。

C. 研究結果

1. マオウの栽培

(1) 根挿し苗の調製法の比較

横走根茎 5cm, 2cm 及び無しの苗の活着率は、それぞれ 65, 43, 56%であった(表 1)。

(2) 定植時期

定植苗は全て活着した。地上部乾燥重量は大苗では 9 月植えが最も大きく、11 月植えが最も小さく、晩秋植えでは生育がやや劣った。小苗では 9 月植えが最も大きく、以下定植時期が遅くなるにつれて小さかった。なお、1 株当たりの地上部最高乾燥重量は 209.33g であった。大苗、小苗の比較では、大苗での収穫重量が大きかった(表 2)

全ての株で、木質部は 2g にみたく、除外せずとも局方の基準値内であった。

2. 野生植物の採種

伊豆半島南部を中心に 63 科、170 種を採種した。

3. 走雲峡の植物

走雲峡の植物については、シダ植物 16 科、31 種、裸子植物 5 科、5 種、被子植物・単子葉 7 科、27 種、同・双子葉 65 科 204 種を確認した。

D. 考察

1. マオウの栽培

根挿し苗では横走根茎を長く付けた方が活着率が高くなるが、横走根茎を付けずとも、十分活着はする。その際、茎は太く、長い方が有利である。圃場への定植は、9 月～11 月、2～4 月のいずれの時期でも可能である。定植時期が早いほど、また定植苗は大きい方が 1 年目の収穫量は多かった。

2. 生植物の採種

例年採種地は 1～2 ケ所であり、採種地名は 1 ケ所のみ記載した。今後、植物の分

布域を面的な広がりで確認する必要がある。

3. 走雲峡の植物

今回、極めて限られた地点、期間の調査であり、草本、特に初秋以前の植物を確認していない。今後、走雲峡全コースについて、年間を通じた調査を行い、走雲峡の植物リストを完結したい。

E. 結論

1. マオウの栽培

増殖に当たり、根挿し苗の調製法を検討し、横走根茎を付けた方が有効であること、根茎がなくとも十分活着することを確認した。

幼苗の定植は 9～11 月、2～4 月のいずれの時期も可能であること、定植時期が早いほど、また用いる苗は大きい方が 1 年目の収穫量が多いことを明らかにした。

2. 野生植物の採種

伊豆半島南部を中心に 63 科、170 種を採種した。

3. 走雲峡の植物

伊豆半島南端南伊豆町走雲峡における晩秋に確認された植物は、シダ植物 16 科、31 種、裸子植物 5 科、5 種、被子植物・単子葉 7 科、27 種、同・双子葉 65 科 204 種であった。

F. 研究発表

1. 論文発表

なし

2. 学会発表

なし

G. 知的所有権の取得状況

1. 特許取得

なし

2. 実用新案登録

なし

3. その他

なし

表1 植え付け時の根挿し苗の性状と活着率

区	地下部茎長cm	地下部茎径mm	元根茎径mm	n	活着率%
根茎5cm	5.0±2.5	1.8±0.7	4.7±1.4	54	65
根茎2cm	4.6±2.7	2.0±0.6	4.7±1.7	54	43
根茎0cm	8.0±2.2	2.4±0.6	—	66	56

表2 異なる定植日及び苗の大きさ別による1年生株の地上部乾燥重量

定植日	大苗		小苗	
	草質部	木質部	草質部	木質部
2000.9.21	106.74±47.62	0.89±0.78	72.03±33.27	0.96±0.52
2000.10.17	95.31±29.06	1.01±0.98	69.71±24.52	0.54±0.63
2000.11.24	79.62±40.67	0.60±0.51	48.09±16.60	0.39±0.56
2001.2.20	98.41±14.00	0.83±0.60	37.76±18.19	0.49±0.67
2001.3.19	86.99±14.04	1.34±0.72	38.58±19.86	0.55±0.68
2001.4.20	85.72±19.05	0.34±0.43	35.47±17.28	0.06±0.08

平均値±標準偏差 (n=8)