

# 尾瀬の自然保護

—群馬県特殊植物等保全事業調査報告書—

第 13 号

平成 2 年 3 月

群 馬 県



## 発刊にあたって

本報告書は、日光国立公園尾瀬ヶ原における特殊植物等保全事業の一環とし、湿原の保護及び復元をはかるための調査研究結果である。

この調査研究は、本県で委嘱した尾瀬専門委員の方々により実施されているが、昭和53年度からは、主として山の鼻地区における生活排水等と湿原の諸生物との関係についての調査研究を行っており、平成元年度も継続してお願いした。

生活排水等の問題は、尾瀬の基本的問題にも深くかかわっており、今後引続いて実施することが必要であるが、本報告書が尾瀬の保護をはかる上で一つの指針となれば幸いである。

終りに、この調査研究にあたった尾瀬保護専門委員の方々をはじめ関係各位に深く感謝の意を表する次第である。



## 尾瀬保護専門委員

齋藤 晋	県立女子大学教授	動物学
菊地 慶四郎	県立沼田女子高校教諭	植物生態学
千明 源三郎	片品村遭難救助隊副隊長	利用者指導
丸山 定利	日本気象協会	気象学
小暮 市郎	県立伊勢崎東高校校長	植物学
片山 満秋	県立渋川高校（定時制課程）教頭	動物学
片野 光一	県立前橋第二高校教諭	植物学
栗田 秀男	県立高崎女子高校教諭	動物学
須藤 志成幸	県立前橋第二高校教諭	植物学
峰村 宏	県立渋川高校教諭	動物学
今井 優	県教育センター指導主事	環境化学
吉井 広始	県立富岡東高校教諭	植物学



# 尾瀬の自然保護

——群馬県特殊植物等保全事業調査報告書——

第13号 平成2年3月

## 目 次

- ・尾瀬の植生と植物相 至仏山・笠ヶ岳西面II  
……片野光一・吉井広始・須永 智・須藤志成幸・菊地慶四郎…… 1
- ・尾瀬山の鼻地区における生活排水の流水に及ぼす  
影響について（第10報）栗田秀男・峰村 宏……………21
- ・尾瀬山の鼻地区における生活排水の流水に及ぼす  
影響についてII（第12報）……………片山 満秋…26
- ・尾瀬山の鼻地区における生活排水の流水に及ぼす  
影響について（第10報）……………今井 優…36
- （資 料）
- ・尾瀬管理保護センター業務概要……………44
- ・尾瀬ヶ原山の鼻地区気象観測資料（63年11月～元年10月）……………45
- ・ミズバショウ・シーズン尾瀬地区利用者数調べ……………78





# 尾瀬の植生と植物相 至仏山・笠ヶ岳西面II

The Vegetation and Flora of Oze-Region  
The Western side of Mt. Shibutsu and Mt. Kasagatake (II)

片野光一\* 吉井広始\*\* 須永智\*\*\*  
須藤志成幸\*\*\*\* 菊地慶四郎\*\*\*\*\*

## 1. はじめに

至仏山塊は、蛇紋岩からなる超塩基性岩であるため、特有な植物が分布するほか森林限界が海拔1,600m付近と低く、尾瀬周辺の山地の中でも特異な植生をもつ地域である。

至仏山塊の東面を中心とする地域については、Suzuki, T. (1954)、宮脇・藤原・大野・鈴木 (1982)、宮脇編著 (1986) などによって植生、原・水島 (1954) などによって植物相が報告されているが、西面部についてはほとんど報告がなされていない。このため、1987～1989年にかけて、楢俣沢周辺、狩小屋沢周辺、ヘイズル沢 (アリキノ沢) 周辺、矢種沢周辺、前深沢周辺など至仏山・小至仏山・笠ヶ岳西面の植生および植物相を広範に調査した。前報 (I) では、植生を中心に報告したが本報では植物相 (目録のみ) をまとめたので報告する。

なお、至仏山塊西面部は至仏山・笠ヶ岳西面自然環境保全地域として県指定されている。西面は東面に比し、急斜面であるが良好な自然がそのままに残されている。東面部の登山道沿い雪田群落の荒廃 (菊池、須藤、片野、吉井他1983～1988) に見るように、登山者の踏みつけによる破壊は深刻な問題となっている。良好な自然状態を残す西面部の記録は、至仏山塊を考察する上で貴重な基礎資料となろう。また、過去に多くの学者や知識人が尾瀬地域を研究対象としたが、残念ながら本県にはそれらの文献や標本の蓄積に乏しい。今後、尾瀬地域の現状把握をするべく、植生や植物相に関する基礎調査を推進し、データを積み上げる必要がある。

本稿をまとめるにあたり、調査に協力いただいた高崎市立女子高等学校 鈴木伸一氏、渋川西高等学校 小林敏夫氏、長野原高等学校 綿貫攻氏、調査のサポートとして協力いただいた小林二三雄氏、故・上原剛氏、小泉共司氏、高久秀雄氏、中島仁三郎氏、木村正己氏、中島博恵氏、小林伸一氏に心より感謝申し上げる。

---

\* 群馬県立前橋第二高等学校  
\*\*\* 群馬県立桐生工業高等学校  
\*\*\*\*\* 群馬県立沼田女子高等学校

\*\* 群馬県立富岡東高等学校  
\*\*\*\* 群馬県立前橋第二高等学校

# 至仏山西面部高等植物目録

The List of Vascular Plants of the Western side of Mt. Shibutsu

## 凡例

1. 本目録は、下記調査および調査場所にて確認された種を記録した。

1987. 8. 17—19. (檜俣沢、狩小屋沢)

1988. 8. 17—19. (檜俣沢、狩小屋沢、ヘイズル沢、アリキノ沢、至仏山・小至仏山・笠ヶ岳西面)

1989. 8. 11—13. (檜俣沢、前深沢、矢種沢)

2. 至仏山西面部高等植物の種類数

シダ植物 (PTERIDOPHYTA)	……10種 46種
種子植物 (SPERMATOPHYTA)	
裸子植物 (GYMNOSPERMAE)	…… 3科 11種
被子植物 (ANGIOSPERMAE)	
双子葉植物 (DICOTYLEDONEAE)	
離弁花類 (CHORIPETALAE)	……42科172種
合弁花類 (SYMPETALAE)	……17科119種
単子葉植物 (MONOCOTYEDONEAE)	…… 8科 76種

---

合 計 80科424種

3. 科、種の配列、学名、和名等は、群馬県「群馬県植物誌改訂版」(1987) によった。

4. 分布地は次のように略記する。

檜俣沢(檜) 1,060m付近(前深沢出合)まで、矢種沢(矢)、狩小屋沢(狩)、ヘイズル沢(へ)、アリキノ沢(ア)、前深沢(前) 1,720mまで、笠ヶ岳西面稜線直下(笠)、至仏山・小至仏山西面稜線直下(至)、全域(全)。

PTERIDOPHYTA シダ植物門

Equisetaceae トクサ科

*Equisetum arvense* L. スギナ (前)

Lycopodiaceae ヒカゲノカズラ科

*Lycopodium chinense* CHRIST ヒメスギラン (狩) (ア) (至) (前)

*Lycopodium clavatum* L. var. *robustius* NAKAI エゾヒカゲノカズラ (笠)

*Lycopodium complanatum* L. アスヒカズラ (至)

*Lycopodium nikoense* Fr. et SAV. タカネヒカゲノカズラ (至)

*Lycopodium serratum* THUNB. ホソバトウゲシバ (狩) (前)

Selaginellaceae イワヒバ科

*Selaginella selaginoides* (L.) LINK コケスギラン (狩) (ア)

Osmundaceae ゼンマイ科

*Osmunda japonica* THUNB. ゼンマイ (櫛) (狩) (へ) (ア) (矢) (前)

Hymenophyllaceae コケシノブ科

*Mecodium polyanthos* (SW.) COPEL. ホソバコケシノブ (櫛)

*Mecodium wrightii* (v. d. BOSCH) COPEL. コケシノブ (櫛) (前)

Pteridaceae イノモトソウ科

*Adiantum pedatum* L. クジャクシダ (櫛) (へ) (ア) (前)

Plagiogyriaceae キジノオシダ科

*Plagiogyria semicordata* CHRIST subsp. *matsumureana* (MAKINO) NAKAIKE ヤマソテツ (櫛)

(へ) (ア) (矢) (前)

Aspidiaceae オシダ科

*Arachniodes borealis* SERIZAWA ホソバナライシダ (櫛) (へ) (前)

*Arachniodes miqueliana* OHWI ナライシダ (櫛) (矢) (前)

*Arachniodes mutica* (Fr. et SAV.) OHWI シノブカグマ (櫛) (矢) (前)

*Arachniodes standishii* (MOORE) OHWI リョウメンシダ (櫛) (狩) (矢) (前)

*Athyrium clivicola* TAGAWA カラクサイヌワラビ (櫛)

*Athyrium deltoideofrons* MAKINO サトメシダ (狩) (へ) (ア) (前)

*Athyrium melanolepis* (Fr. et SAV.) CHRIST ミヤマメシダ (櫛) (笠)

*Athyrium rupestre* KODAMA ミヤマヘビノネゴザ (笠) (櫛)

*Athyrium vidalii* (Fr. et SAV.) NAKAI ヤマイヌワラビ (全)

*Athyrium yokoscense* (Fr. et SAV.) CHRIST ヘビノネゴザ (櫛) (狩) (矢)

*Athyrium yokoscense* (Fr. et SAV.) CHRIST f. *dilatatum* (TAGAWA) KURATA ヒロハヘビノネゴザ  
(矢)

*Cornopteris crenuloserrulata* (MAKINO) NAKAI イッポンワラビ (矢)

*Diplazium squamigerum* (METT.) MATSUMURA キヨタキシダ (ア)

*Dryopteris crassirhizoma* NAKAI オシダ (櫛) (狩) (ア) (矢)

*Dryopteris monticola* (MAKINO) C. CHR. ミヤマベニシダ (櫛) (へ) (矢)

- Dryopteris sabaei* (FR. et SAV.) C. CHR. ミヤマイタチシダ (檜)
- Gymnocarpium robertianum* (HOFFM.) NEWMAN イワウサギシダ (狩) (ア) (前)
- Leptogramma pozoi* (LAGASCA) K. IWATSUKI subsp. *mollissima* (KUNZE) NAKAIKE ミゾシダ (檜)  
(矢) (前)
- Lunathyrium conilii* (FR. et SAV.) KURATA ホソバシケシダ (檜) (前)
- Lunathyrium pycnosorum* (CHRIST.) KOIDZUMI ミヤマシケシダ (檜) (矢) (前)
- Matteuccia orientalis* (HOOK.) TREV. イヌガンソク (ア) (前)
- Matteuccia struthiopteris* (L.) TODARO クサソテツ (矢)
- Phegopteris connectilis* (MICHAUX) WATT ミヤマワラビ (檜) (へ)
- Polystichum microchlamys* (CHRIST.) MATSUMURA カラクサイノデ (矢)
- Polystichum ovato-paleaceum* (KODAMA) KURATA ツヤナシイノデ (檜) (矢) (前)
- Polystichum retroso-paleaceum* (KODAMA) TAGAWA サカゲイノデ (前)
- Polystichum tripterum* (KUNZE) PR. ジュウモンジシダ (檜) (狩) (へ) (矢)
- Thelypteris japonica* (BAKER) CHING var. *formosa* (C. CHR.) NAKAIKE イワハリガネワラビ (檜)
- Thelypteris palustris* (SALISH.) SCHOTT オオバショリマ (檜) (狩) (矢) (笠) (前)

Blechnaceae シシガシラ科

- Struthiopteris amabilis* (MAKINO) CHING オサシダ (檜) (ア) (前)
- Struthiopteris castanea* (MAKINO) NAKAI ミヤマシシガシラ (狩) (へ) (矢) (前)
- Struthiopteris niponica* (KUNZE) NAKAI シシガシラ (檜) (狩) (へ) (矢) (前)

Polypodiaceae ウラボシ科

- Crypsinus hastatus* (THUNB.) COPEL. ミツデウラボシ (檜)
- Polypodium fauriei* CHRIST オシヤグジデンダ (檜)

SPERMATOPHYTA 種子植物門

GYMNOSPERMAE 裸子植物門

Pinaceae マツ科

- Abies mariesii* MAST. オオシラビソ (狩)
- Pinus densiflora* SIEB. et ZUCC. アカマツ (檜)
- Pinus parviflora* SIEB. et ZUCC. キタゴヨウマツ (檜) (狩) (へ) (ア) (前)
- Pinus pumila* RAGEL ハイマツ (狩) (ア) (笠) (至)
- Tsuga diversifolia* (MAXIM.) MAST. コメツガ (檜) (狩) (ア) (前)

Cupressaceae ヒノキ科

- Juniperus chinensis* L. var. *sargentii* HENRY ミヤマハイビャクシン (狩) (ア) (笠) (至)
- Juniperus communis* L. var. *hondoensis* SATAKE ホンドミヤマネズ (狩) (ア) (笠) (至) (前)

*Thuja standishii* (GORD.) CARR. クロベ (全)

*Thujaopsis dolabrata* SIEB. et ZUCC. アスナロ (櫛) (狩) (へ) (ア) (前)

*Thujaopsis dolabrata* SIEB. et ZUCC. var. *hondai* MAKINO ヒノキアスナロ (櫛)

Cephalotaxaceae イヌガヤ科

*Cephalotaxus harringtonia* (KNIGHT) K. KOCH var. *nana* (NAKAI) REHD. ハイイヌガヤ (櫛)  
(矢)

ANGIOSPERMAE 被子植物亜門

DICOTYLEDONEAE 双子葉植物綱

CHORIPETALAE 離弁花類亜綱

Juglandaceae クルミ科

*Pterocarya rhoifolia* SIEB. et ZUCC. サワグルミ (櫛) (狩) (へ) (ア) (矢)

Salicaceae ヤナギ科

*Salix bakko* KIMURA ヤマネコヤナギ [バッコヤナギ] (櫛) (矢) (前)

*Salix sachalinensis* Fr. SCHM. オノエヤナギ (櫛) (前)

*Salix vulpina* ANDERS. キツネヤナギ (櫛) (ア)

Betulaceae カバノキ科

*Alnus pendula* MATSUMURA ヒメヤシャブシ (櫛) (狩) (へ) (ア) (矢) (前)

*Betula corylifolia* REGEL et MAXIM. ネコシデ (ア) (前)

*Betula ermanii* CHAM. ダケカンバ (櫛) (狩) (笠)

*Betula grossa* SIEB. et ZUCC. ミズメ [アズサ] (櫛)

*Betula schmidtii* REGEL オノオレカンバ (櫛)

*Carpinus cordata* BLUME サワシバ (櫛) (ア)

*Corylus sieboldiana* BLUME ツノハシバミ (櫛) (へ) (ア) (前)

*Corylus sieboldiana* BLUME var. *mandshurica* (MAXIM.) C.K.SCHNEID. オオツノハシバミ (櫛)  
(狩) (へ) (矢) (前)

Fagaceae ブナ科

*Fagus crenata* BLUME ブナ (櫛) (狩) (へ) (ア) (矢) (前)

*Quercus mongolica* FISCH. et TURCZ. var. *grosseserrata* (BL.) REHD. et WILS. ミズナラ (櫛)  
(狩) (へ) (矢) (前)

*Quercus mongolica* FISCH. et TURCZ. var. *undulatifolia* (LEV.) KITAMURA et T. HORIKAWA ミヤマナラ (狩) (へ) (ア) (矢) (前)

Urticaceae イラクサ科

*Boehmeria tricuspis* (HANCE) MAKINO アカソ (前)

*Elatostema umbellatum* BLUME var. *majus* MAXIM. ウワバミソウ (櫛) (狩) (矢) (前)

*Laportea bulbifera* (SIEB. et ZUCC.) WEDD. ムカゴイラクサ (櫛) (矢) (前)

*Pilea mongolica* WEDD. アオミズ (前)

#### Polygonaceae タデ科

*Persicaria nepalensis* (MEISN.) H. GROSS タニソバ (前)

*Reynoutria japonica* HOUTT. イタドリ (全)

*Reynoutria japonica* HOUTT. var. *compacta* HIYAMA オノエイタドリ (狩) (ア)

*Reynoutria japonica* HOUTT. var. *intermedia* TAKEWAKI エゾイタドリ (矢)

*Reynoutria japonica* HOUTT. var. *uzensis* HONDA ケイタドリ (櫛) (へ) (前)

*Reynoutria sachalinensis* (FR.SCHM.) NAKAI オオイタドリ (櫛) (狩) (ア) (前)

#### Caryophyllaceae ナデシコ科

*Arenaria katoana* MAKINO カトウハコベ (狩) (ア) (至) (前)

*Dianthus superbus* L. var. *speciosus* REICHB. タカネナデシコ (狩) (ア) (笠) (至) (前)

*Minuartia verna* (L.) HIERN var. *japonica* HARA コバノツメクサ (狩) (へ) (ア) (至) (前)

#### Magnoliaceae モクレン科

*Magnolia hypoleuca* SIEB. et ZUCC. ホオノキ (櫛) (へ) (ア) (矢) (前)

*Magnolia salicifolia* (SIEB. et ZUCC.) MAXIM. タムシバ (櫛) (矢) (前)

#### Schisandraceae マツブサ科

*Schisandra chinensis* (TURCZ.) BAILL. チョウセンゴミシ (櫛)

#### Lauraceae クスノキ科

*Lindera umbellata* THUNB. var. *membranacea* (MAXIM.) MOMIYAMA オオバクロモジ (櫛) (狩)  
(へ) (ア) (矢) (前)

#### Ranunculaceae キンポウゲ科

*Aconitum japonica* THUNB. var. *montanum* NAKAI ヤマトリカブト (櫛) (狩) (前)

*Aconitum tonense* NAKAI ジョウシュウトリカブト (櫛) (狩) (へ) (ア) (前)

*Anemone debilis* FISCH. ヒメイチゲ (笠)

*Anemone narcissiflora* L. var. *nipponica* TAMURA ハクサンイチゲ (笠)

*Cimicifuga simplex* WORMSK. サラシナショウマ (櫛) (狩) (へ) (ア) (矢) (前)

*Coptis quinquefolia* MIQ. バイカオウレン (笠)

*Coptis trifolia* (L.) SOLISB. ミツバオウレン (狩) (至) (前)

*Ranunculus acris* L. var. *nipponicus* HARA ミヤマキンポウゲ (笠)

*Thalictrum aquilegifolium* L. var. *intermedium* NAKAI カラマツソウ (前)

*Thalictrum filamentosum* MAXIM. var. *tenerum* (H. BOISS) OHWI ミヤマカラマツ (櫛) (狩)

(へ) (ア) (前)

*Thalictrum minus* L. var. *stipellatum* (C. A. Mey) TAMURA オオカラマツ [コカラマツ] (狩)

(ア)

*Trautvetteria carolinensis* (WALT.) VAIL. var. *japonica* (SIEB. et ZUCC.) T. SHIMIZU モミジカラマ

ツ (櫛) (狩) (へ) (笠) (矢) (前)

Berberidaceae メギ科

*Berberis amurensis* RUPR. f. *brevifolia* (NAKAI) OHWI マルバヘビノボラズ (マルバメギ) (狩)

(至)

*Diphylleia grayi* Fr. SCHM. サンカヨウ (狩)

*Epimedium coelestre* NAKAI クモイイカリソウ (全)

*Epimedium koreanum* NAKAI キバナイカリソウ (櫛) (狩) (へ) (至) (矢) (前)

Aristolochiaceae ウマノスズクサ科

*Asiasarum sieboldii* (MIQ.) F. MAEKAWA ウスバサイシン (櫛)

Glaucidiaceae シラネアオイ科

*Glaucidium palmotum* SIEB. et ZUCC. シラネアオイ (矢) (前)

Actinidiaceae マタタビ科

*Actinidia arguta* (SIEB. et ZUCC.) PLANCH. et MIQ. サルナシ (櫛)

Guttiferae オトギリソウ科

*Hypericum kamtschaticum* LEDEB. var. *hondoense* Y. KIMURA イワオトギリ (全)

Droseraceae モウセンゴケ科

*Drosera rotundifolia* L. モウセンゴケ (櫛) (狩) (ア) (前)

Cruciferae アブラナ科

*Arabis serrata* Fr. et SAV. f. *grandiflora* OHWI ウメハタザオ (狩) (ア)

*Arabis serrata* Fr. et SAV. var. *japonica* OHWI イワハタザオ (へ) (ア) (前)

*Cardamine appendiculata* Fr. et SAV. ヒロハコンロンソウ (狩) (へ) (前)

Hamamelidaceae マンサク科

*Hamamelis japonica* SIEB. et ZUCC. subsp. *obtusata* (MATSUMURA) SUGIMOTO マルバマンサク (櫛)

(狩) (へ) (ア) (前)

Saxifragaceae ユキノシタ科

*Astilbe thunbergii* (SIEB. et ZUCC.) MIQ. var. *congesta* H. BOISS. トリアシショウマ (櫛) (狩)

(へ) (ア) (矢) (前)

*Cardiandra alternifolia* SIEB. et ZUCC. クサアジサイ (櫛) (狩) (前)

*Chrysosplenium flagelliferum* Fr. SCHM. ツルネコノメ (櫛) (前)

*Hydrangea macrophylla* SERINGE subsp. *yezoensis* (KOIDZUMI) KITAMURA エゾアジサイ (檜)  
(狩) (へ) (ア) (矢) (前)

*Hydrangea paniculata* SIEB. ノリウツギ (檜) (狩)

*Hydrangea petiolaris* SIEH. et ZUCC. ツルアジサイ (檜) (矢)

*Mitella pauciflora* ROSEND. コチャルメルソウ (檜) (へ)

*Parnassia palustris* L. var. *multiseta* LEDEB. ウメバチソウ (狩) (ア) (至) (前)

*Parnassia palustris* L. var. *tenuis* WAHL. コウメバチソウ (狩) (ア) (至)

*Ribes ambiguum* MAXIM. ヤシャビシャク (檜) (狩)

*Rodgersia podophylla* A. GRAY ヤグルマソウ (檜) (狩) (へ) (ア) (矢) (前)

*Saxifraga fortunei* HOOK. fil. var. *incisolobata* (ENGL. et IRMSCH.) NAKAI ダイモンジソウ (檜)  
(狩) (へ) (矢) (前)

*Saxifraga fortunei* HOOK. fil. var. *incisolobata* (ENGL. et IRMSCH.) NAKAI f. *alpina* (MATSUMURA et  
NAKAI) T. SHIMIZU ミヤマダイモンジソウ (狩) (ア) (笠) (至) (前)

*Saxifraga fortunei* HOOK. fil. var. *incisolobata* (ENGL. et IRMSCH.) NAKAI f. *rubrifolia* HONDA ウラ  
ベニダイモンジソウ (全)

*Schizophragma hydrangeoides* SIEB. et ZUCC. イワガラミ (檜) (狩) (ア) (前)

*Tiarella polyphylla* D. DON ズダヤクシュ (檜) (へ) (矢) (前)

#### Rosaceae バラ科

*Aruncus dioicus* (WALT.) FERN. var. *tenuifolius* (NAKAI) HARA ヤマブキショウマ (全)

*Filipendula kamtschatica* (PALL.) MAXIM. オニシモツケソウ (全)

*Filipendula kamtschatica* (PALL.) MAXIM. f. *glabra* KOIDZUMI ケナシオニシモツケソウ (檜) (狩)  
(へ) (前)

*Geum calthaeifolium* SMITH var. *nipponicum* (F. BOLLE) OHWI ミヤマダイコンソウ (笠)

*Geum pentapetalum* (L.) MAKINO チングルマ (狩) (ア) (笠) (至) (前)

*Potentilla fruticosa* L. キンロバイ (狩) (ア) (前)

*Potentilla togashii* OHWI エチゴキジムシロ (狩) (へ) (ア) (至) (前)

*Prunus grayana* MAXIM. ウワミズザクラ (檜) (狩) (へ) (ア) (矢)

*Prunus nipponica* MATSUMURA ミネザクラ (笠) (至)

*Prunus nipponica* MATSUMURA var. *kurilensis* (MIYAKE) WILSON チシマザクラ (狩)

*Rosa nipponensis* CRÉPIN タカネイバラ (狩) (笠) (前)

*Rubus crataegifolius* BUNGE クマイチゴ (檜) (前)

*Rubus ikenoensis* LEV. et VANIOT ゴヨウイチゴ (ア)

*Rubus microphyllus* L. fil. subsp. *koehneanus* (FOCKE) SUGIMOTO ミヤマニガイチゴ (檜) (狩)



(へ) (前)

*Rubus pectinellus* MAXIM. コバノフユイチゴ (櫛)

*Sanguisorba stikolata* RAFIN. タカネトウウチソウ (狩) (へ) (ア) (笠) (至) (前)

*Sorbus alnifolia* (SIEB. et ZUCC.) C. KOCH. f. *submollis* SUGIMOTO アズキナシ (櫛)

*Sorbus americana* MARSH. subsp. *japonica* (MAXIM.) KITAMURA ナナカマド (櫛) (狩) (至)  
(前)

*Sorbus americana* MARSH. subsp. *japonica* (MAXIM.) KITAMURA var. *rufo-ferruginea* (C. K. SCHN.)  
KITAMURA サビバナナカマド (櫛) (ア)

*Sorbus americana* MARSH. subsp. *japonica* (MAXIM.) KITAMURA var. *wifordii* (KOEHNE) SUGIMOTO  
ツシマナナカマド (狩)

*Spiraea nipponica* MAXIM. イワシモツケ (狩) (へ) (ア) (至) (前)

*Spiraea nipponica* MAXIM. f. *rofundifolia* MAKINO マルバイワシモツケ (狩) (へ) (ア) (笠)  
(至) (前)

#### Oxalidaceae カタバミ科

*Oxalis griffithii* EDGEW. et HOOK. fil. ミヤマカタバミ (櫛)

#### Geraniaceae フウロソウ科

*Geranium yesoense* FR. et SAV. var. *nipponicum* NAKAI ハクサンフウロ (狩) (ア) (至) (前)

#### Euphorbiaceae トウダイグサ科

*Euphorbia sieboldiana* MORR. et DECNE. ナツトウダイ (櫛) (狩) (へ)

*Euphorbia sieboldiana* MORR. et DECNE. var. *montana* TATEWAKI ヒメナツトウダイ (櫛) (狩)  
(へ) (矢) (前)

#### Daphniphyllaceae ユズリハ科

*Daphniphyllum macropodium* MIQ. subsp. *humile* (MAXIM.) ROSENTHAL エゾユズリハ (櫛) (狩)  
(へ) (矢) (前)

#### Rutaceae ミカン科

*Skimmia japonica* THUNB. f. *repens* (NAKAI) HARA ツルシキミ (櫛) (狩)

#### Anacardiaceae ウルシ科

*Rhus ambigua* LAV. ex DIPP. ツタウルシ (櫛) (へ) (矢)

*Rhus trichocarpa* MIQ. ヤマウルシ (櫛) (狩) (へ) (ア) (矢) (前)

#### Aceraceae カエデ科

*Acer japonicum* THUNB. ハウチワカエデ (櫛) (狩) (へ) (ア) (矢) (前)

*Acer micranthum* SIEB. et ZUCC. コミネカエデ (櫛) (前)

*Acer mono* MAXIM. エゾイタヤ (櫛) (狩) (ア) (矢) (前)

- Acer mono* MAXIM. subsp. *mayrii* (SCHWER.) KITAMURA アカイタヤ (前)  
*Acer mono* MAXIM. var. *connivens* (NICHOLS.) HARA ウラゲエンコウカエデ (櫛)  
*Acer nipponicum* HARA テツカエデ (櫛) (狩) (へ) (ア) (矢) (前)  
*Acer palmatum* THUNB. subsp. *matsumurae* KOIDZUMI ヤマモミジ (櫛) (矢) (前)  
*Acer rufinerve* SIEB. et ZUCC. ウリハダカエデ (櫛) (へ) (矢) (前)  
*Acer tschonoskii* MAXIM. ミネカエデ (狩) (笠) (へ) (前)  
*Acer sieboldianum* MIQ. コハウチワカエデ (矢) (前)

Hippocastanaceae トチノキ科

- Aesculus turbinata* BLUME トチノキ (櫛) (狩) (へ) (矢)

Balsaminaceae ツリフネソウ科

- Impatiens noli-tangere* L. キツリフネ (櫛) (へ) (前)

Aguifoliaceae モチノキ科

- Ilex crenata* THUNB. var. *paludosa* (NAKAI) HARA ハイイヌツゲ (前)  
*Ilex leucoclada* (MAXIM.) MAKINO ヒメモチ (櫛) (前)  
*Ilex rugosa* FR. SCHM. ツルツゲ (前)  
*Ilex sugeroki* MAXIM. var. *brevipedunculata* (MAXIM.) S. Y. HU アカミノイヌツゲ (櫛) (狩)  
(ア) (前)

Celastraceae ニシキギ科

- Celastrus orbiculatus* THUNB. ツルウメモドキ (櫛) (矢)  
*Euonymus alatus* (THUNB.) SIEB. f. *ciliatodentatus* (FR. et SAV.) HIYAMA コマユミ (へ) (矢)  
(前)  
*Euonymus macropterus* RUPR. ヒロハツリバナ (櫛) (狩) (へ) (ア) (前)  
*Euonymus oxyphyllus* MIQ. ツリバナ (櫛)  
*Euonymus sieboldianus* BLUME var. *vidalii* (FR. et SAV.) HARA カントウマユミ (ユモトマユ  
ミ) (矢)  
*Tripterygium regelii* SPRAGUE et TAKEDA クロヅル (櫛) (狩) (ア) (矢) (前)

Vitaceae ブドウ科

- Vitis coignetiae* PULLIAT ヤマブドウ (櫛) (狩) (前)

Tiliaceae シナノキ科

- Tilia japonica* (MIQ.) SIMONKAI シナノキ (櫛) (狩)  
*Tilia maximowicziana* SHIRASAWA オオバボダイジュ (櫛) (狩) (へ) (矢)

Thymelaeaceae ジンチョウゲ科

- Dephne miyabeana* MAKINO カラスシキミ (へ)

Violaceae スミレ科

- Viola biflora* L. f. *glabrifolia* TAKAHASHI ジョウエツキバナノコマノツメ (狩) (ア) (至) (前)  
*Viola blandaeformis* NAKAI チシマウスバスマイレ (前)  
*Viola brevistipulata* (FR. et SAV.) W. BECK. オオバキスマイレ (狩) (笠) (へ) (前)  
*Viola brevistipulata* (FR. et SAV.) W. BECK. var. *acuminata* NAKAI ミヤマキスマイレ (矢)  
*Viola grypoceras* A. GRAY タチツボスマイレ (櫛) (前)  
*Viola grypoceras* A. GRAY f. *variegata* NAKAI マダラタチツボスマイレ (アカフタチツボスマイレ)  
(櫛) (狩) (へ) (ア) (前)  
*Viola selkirkii* PURSH ミヤマスマイレ (ア) (前)  
*Viola vaginata* MAXIM. スミレサイシン (前)  
*Viola verecunda* A. GRAY ツボスマイレ (櫛) (狩) (矢) (前)  
*Viola verecunda* A. GRAY var. *fibrillosa* (W. BECK.) OHWI ミヤマツボスマイレ (狩)  
*Viola sacchalinensis* H. BOISS. アイヌタチツボスマイレ (笠)

Stachyuraceae キブシ科

- Stachyurus praecox* SIEB. et ZUCC. var. *leucotrachus* (HAYASHI) HARA ケキブシ (へ) (前)

Cucurbitaceae ウリ科

- Schizopepon bryoniaefolius* MAXIM. ミヤマニガウリ (前)

Onagraceae アカバナ科

- Circaea alpina* L. ミヤマタニタデ (櫛) (矢) (前)  
*Circaea erubescens* FR. et SAV. タニタデ (前)  
*Epilobium cephalostigma* HAUSSKN. イワアカバナ (櫛)  
*Epilobium foucaudianum* LÉV. ミヤマアカバナ (狩)

Cornaceae ミズキ科

- Chamaepericlymenum canadense* (L.) ASCHERS. et GVAEBN. ゴゼンタチバナ (笠) (至)  
*Cornus controversa* HEMSL. ミズキ (櫛) (狩) (矢)  
*Cornus controversa* HEMSL. var. *alpina* WANG. タカネミズキ (櫛) (前)

Araliaceae ウコギ科

- Acanthopanax sciadophylloides* FR. et SAV. コシアブラ (櫛) (狩) (へ) (矢) (前)  
*Aralia cordata* THUNB. ウド (櫛) (へ) (ア) (矢) (前)  
*Aralia elata* (MIQ.) SEEM. タラノキ (櫛) (狩) (矢)  
*Aralia glabra* MATSUMURA ミヤマウド (櫛)  
*Evodiopanax innovans* (SIEB. et ZUCC.) NAKAI タカノツメ (櫛)  
*Klopanax pictus* (THUNB.) NAKAI ハリギリ (櫛)

*Oplopanax japonicus* (NAKAI) NAKAI ハリブキ (檜) (狩) (へ)

*Panax japonicus* C. A. MEYER トチバニンジン (矢)

#### Umbelliferae セリ科

*Angelica acutiloba* (SIEB. et ZUCC.) KITAGAWA subsp. *iwatensis* (KITAGAWA) KITAGAWA ミヤマトウキ (笠)

*Angelica edulis* MIYABE ex YABE アマニュウ (前)

*Angelica genuflexa* NUTT. オオバセンキュウ (檜) (狩) (へ) (ア)

*Angelica matsumurae* YABE ミヤマシシウド (檜) (狩) (ア) (前)

*Angelica polymorpha* MAXIM. シラネセンキュウ (檜) (狩) (へ) (ア) (前)

*Angelica pubescens* MAXIM. シシウド (檜) (狩) (ア) (前)

*Bupleurum nipponicum* KOSO-POLJ. ハクサンサイコ (狩) (ア) (至) (前)

*Conioselinum filicinum* (WOLFF) HARA ミヤマセンキュウ (矢) (前)

*Heracleum dulce* FISCH. オオハナウド (矢)

*Libanotis coreana* (WOLFF) KITAGAWA タカネイブキボウフウ (狩) (ア)

*Peucedanum multivittatum* MAXIM. ハクサンボウフウ (笠) (至)

*Pleurospermum camtschaticum* HOFFM. オオカサモチ (ア) (笠)

*Tilingia ajanensis* REGEL シラネニンジン (狩) (笠) (至)

*Tilingia holipetala* (MAXIM.) KITAGAWA イブキゼリモドキ (檜) (狩) (ア) (矢) (前)

*Tilingia tachiroei* (FR. et SAV.) KITAGAWA ミヤマウイキョウ (狩) (へ) (ア) (笠) (至) (前)

#### SYMPETALAE 合弁花類亜綱

##### Diapensiaceae イワウメ科

*Schizocodon ilicifolius* MAXIM. ヒメイワカガミ (笠)

*Schizocodon soldanelloides* SIEB. et ZUCC. f. *alpina* (MAXIM.) MAKINO コイワカガミ (狩) (矢) (笠)

*Schizocodon soldanelloides* SIEB. et ZUCC. var. *magnus* (MAKINO) HARA オオイワカガミ (笠) (矢) (前)

*Shortia uniflora* (MAXIM.) MAXIM. イワウチワ (檜) (狩) (へ) (矢) (前)

##### Clethraceae リョウブ科

*Clethra barbinervis* SIEB. et ZUCC. リョウブ (檜) (狩) (へ) (矢) (前)

##### Ericaceae ツツジ科

*Andromeda polifolia* L. ヒメシャクナゲ (ア) (笠)

*Arcterica nana* (MAXIM.) MAKINO コメバツガザクラ (笠) (至)

*Chiogenes hispidula* TORREY et GRAY var. *japonica* (A. GRAY) MAKINO ハリガネカズラ (笠)

*Enkianthus campanulatus* (MIQ.) NICHOL. var. *palibinii* (CRAIB.) BEAN ベニサラサドウダン (狩)  
(前)

*Enkianthus subsessilis* (MIQ.) MAKINO アブラツツジ (櫛)

*Gaultheria adenothrix* (MIQ.) MAXIM. アカモノ (笠) (至) (前)

*Leucothoe grayana* MAXIM. ハナヒリノキ (櫛) (狩) (矢) (前)

*Leucothoe grayana* MAXIM. var. *glaucina* KOIDZUMI ex NAKAI ウラジロハナヒリノキ (笠) (至)  
(前)

*Loiseleuria procumbens* (L.) DESV. ミネズオウ (笠) (至)

*Lyonia ovalifolia* (WALL.) DRUDE ネジキ (櫛)

*Menziesia multiflora* MAXIM. ウラジロヨウラク (櫛) (狩) (へ) (至) (前)

*Menziesia multiflora* MAXIM. var. *longicalyx* KITAMURA ガクウラジロヨウラク (矢) (前)

*Menziesia pentandra* MAXIM. コヨウラクツツジ (櫛) (狩) (へ) (前)

*Parapyrola asiatica* (MAXIM.) KITAMURA イワナシ (櫛) (狩) (矢) (前)

*Phyllodoce nipponica* MAKINO ツガザクラ (笠)

*Rhododendron albrechtii* MAXIM. ムラサキヤシオツツジ (櫛) (矢) (前)

*Rhododendron brachycarpum* G. DON ハクサンシャクナゲ (櫛) (狩) (笠) (至)

*Rhododendron degronianum* CARR. アズマシャクナゲ (櫛) (狩) (へ) (至) (前)

*Rhododendron nipponicum* MATSUMURA オオバツツジ (狩) (前)

*Rhododendron obtusum* (LINDL.) PLANCH. var. *kaempferi* (PLANCH.) WILSON ヤマツツジ (櫛)  
(へ) (前)

*Rhododendron tschonoskii* MAXIM. subsp. *trinerve* (FR.) KITAMURA オオコメツツジ (狩) (ア)  
(至) (前)

*Tripetaleia bracteata* MAXIM. ミヤマホツツジ (狩) (笠) (至)

*Tripetaleia peniculata* SIEB. et ZUCC. ホツツジ (櫛) (狩) (へ) (矢) (前)

*Vaccinium japonica* MIQ. アクシバ (櫛) (狩) (矢) (前)

*Vaccinium ovalifolium* J. E. SMITH クロウスゴ (笠)

*Vaccinium ovalifolium* J. E. SMITH var. *shikokianum* (NAKAI) HARA マルバウスゴ (笠)

*Vaccinium smallii* A. GRAY スノキ [オオバスノキ] (櫛) (ア) (笠) (至) (前)

*Vaccinium vitis-idaea* L. コケモモ (笠) (至)

*Vaccinium yatabei* MAKINO アオジクスノキ (狩) (至) (前)

#### Empetraceae ガンコウラン科

*Empetrum nigrum* L. var. *japonicum* K. KOCH ガンコウラン (ア) (笠) (至)

#### Primulaceae サクラソウ科

*Primula cuneifolia* LEDEB. var. *hakusanensis* (FR.) MAKINO ハクサンコザクラ (ア)

*Primula jesoana* MIQ. オオサクラソウ (狩) (笠) (前)

*Primula modesta* BISSET et MOORE ユキワリソウ (狩) (ア) (前)

*Trientalis europaea* L. ツマトリソウ (前)

*Trientalis europaea* L. var. *arctica* L. コツマトリソウ (笠)

#### Symplocaceae ハイノキ科

*Symplocos chinensis* (LOUR.) DRUCE var. *terrae-nivosae* MIZUSHIMA オクノサワフタギ (狩)

#### Oleaceae モクセイ科

*Fraxinus apertisquamifera* HARA ミヤマアオダモ (櫛) (狩) (へ) (ア) (矢) (前)

*Fraxinus japonica* BLUME トネリコ (櫛) (狩) (へ)

*Fraxinus lanuginosa* KOIDZUMI f. *serrata* (NAKAI) MURATA アオダモ (櫛) (前)

#### Gentianaceae リンドウ科

*Gentiana makinoi* KUSNEZ. オヤマリンドウ (狩) (至) (矢) (前)

*Gentiana thunbergii* (G. DON.) GRISEB. タテヤマリンドウ (笠) (前)

*Tripterospermum japonicum* (SIEB. et ZUCC.) MAXIM. ツルリンドウ (櫛)

#### Menyanthaceae ミツガシワ科

*Fauria crista-galli* (MENZ.) MAKINO イワイチョウ (笠) (前)

#### Rubiaceae アカネ科

*Galium kamtschaticum* STELLER エゾノヨツバムグラ (櫛) (狩) (へ)

*Galium kamtschaticum* STELLER var. *acutifolium* HARA オオバノヨツバムグラ (へ)

*Galium trifloriforme* KOMAR. オククルマムグラ (櫛) (狩) (へ)

*Galium trifloriforme* KOMAR. var. *nipponicum* (MAKINO) NAKAI クルマムグラ (櫛) (狩)

*Mitchella undulata* SIEB. et ZUCC. ツルアリドウシ (櫛) (狩) (矢)

#### Labiatae シソ科

*Chelonopsis moschata* MIQ. ジャコウソウ (櫛) (狩) (矢) (前)

*Clinopodium macranthum* (MAKINO) HARA ミヤマクルマバナ (ア)

*Clinopodium multicaule* (MAXIM.) O. KUNTZE ヤマトウバナ (櫛) (矢) (前)

*Clinopodium sachalinense* (FR. SCHM.) KOIDZUMI ミヤマトウバナ (へ) (前)

*Prunella prunelliformis* (MAXIM.) MAKINO タテヤマウツボグサ (笠)

*Rabdosia trichocarpa* (MAXIM.) HARA クロバナヒキオコシ (櫛) (狩) (へ) (ア) (矢) (前)

*Rabdosia umbrosa* (MAXIM.) HARA var. *leucantha* (MURAI) HARA カメバヒキオコシ (櫛) (狩)  
(へ) (ア) (矢) (前)

*Salvia lutescens* KOIDZUMI var. *crenata* (MAKINO) MURATA ミヤマタムラソウ (櫛) (へ) (前)

*Thymus serpyllum* L. subsp. *quinquecostatus* (CELAK.) KITAMURA イブキジャコウソウ (狩)  
(ア) (笠) (至) (前)

Scrophulariaceae ゴマノハグサ科

*Euphrasia insignis* WETTST. var. *japonica* (WETTST.) OHWI ホソバコゴメグサ (狩) (ア) (笠)  
(至) (前)

*Melampyrum laxum* MIQ. ミヤマママコナ (矢)

*Mimulus nepalensis* BENTH. ミゾホオズキ (前)

*Mimulus sessilifolius* MAXIM. オオバミゾホオズキ (狩) (へ) (矢)

*Pedicularis chamissonis* STEVEN var. *japonica* (MIQ.) MAXIM. ヨツバシオガマ (狩) (ア) (至)  
(前)

*Pedicularis chamissonis* STEVEN var. *japonica* (MIQ.) MAXIM. f. *rostrata* YAMAZAKI クチバシシ  
オガマ (前)

*Pedicularis verticillata* L. タカネシオガマ (狩) (ア) (笠) (至)

*Pedicularis yezoensis* MAXIM. エゾシオガマ (狩) (笠) (至)

*Veronicastrum sibiricum* (L.) PENNELL subsp. *japonicum* (NAKAI) YAMAZAKI クガイソウ (櫛)  
(狩) (前)

Lentibulariaceae タヌキモ科

*Pinguicula vulgaris* L. var. *macroceras* HERDER ムシトリスミレ (狩) (笠) (至) (前)

Caprifoliaceae スイカズラ科

*Linnaea borealis* L. リンネソウ (至)

*Lonicera caerulea* L. var. *venulosa* (MAXIM.) REHDER マルバヨノミ (笠)

*Viburnum furcatum* BLUME ムシカリ (櫛) (狩) (へ) (ア) (矢) (前)

*Viburnum urceolatum* SIEB. et ZUCC. var. *procumbens* NAKAI ミヤマシグレ (狩) (前)

*Weigela hortensis* (SIEB. et ZUCC.) K. KOCH タニウツギ (櫛) (狩) (へ) (ア) (矢) (前)

Valerianaceae オミナエシ科

*Patrinia triloba* (MIQ.) MIQ. ハクサンオミナエシ (へ) (笠) (前)

Campanulaceae キキョウ科

*Adenophora nikoensis* FR. et SAV. ヒメシャジン (狩) (ア) (至) (前)

*Adenophora nikoensis* FR. et SAV. f. (学名未定) シロバナヒメシャジン (狩)

*Adenophora nikoensis* FR. et SAV. f. *linearifolia* TAKEDA ホソバヒメシャジン (狩) (ア) (至)  
(前)

*Adenophora remotiflora* (SIEB. et ZUCC.) MIQ. ソバナ (櫛) (狩) (へ) (ア) (前)

*Adenophora triphylla* (THUNB.) A. DC. var. *hakusanensis* KITAMURA ハクサンシャジン (狩)

(ア) (笠) (前)

*Adenophora triphylla* (THUNB.) A. DC. var. *japonica* (REGEL) HARA ツリガネニンジン (前)

*Codonopsis lanceolata* (SIEB. et ZUCC.) TRAUTV. ツルニンジン (へ)

*Peracarpa carnososa* (WALL) HOOK. fil. et THOMS. var. *circaeoides* (FR. SCHM.) MAKINO タニギキョウ (矢)

#### Compositae キク科

*Arnica mallatopus* (FR. et SAV.) MAKINO チョウジギク (櫛) (狩) (へ) (矢) (前)

*Arnica unalaschcensis* LESS. エゾウサギギク (笠) (至) (前)

*Artemisia monophylla* KITAMURA ヒトツバヨモギ (櫛) (狩) (へ) (笠) (前)

*Artemisia montana* (NAKAI) PAMP. オオヨモギ [ヤマヨモギ] (櫛) (狩) (へ) (矢) (前)

*Aster glehnii* FR. SCHM. ゴマナ (櫛) (狩) (へ) (矢) (前)

*Aster scaber* THUNB. シラヤマギク (櫛)

*Aster viscidulus* (MAKINO) MAKINO var. *alpina* (KOIDZUMI) KITAMURA タカネコンギク (狩)

*Cacalia adenostyloides* (FR. et SAV.) MATSUMURA カニコウモリ (狩) (へ) (前)

*Cacalia hastata* L. subsp. *orientalis* KITAMURA ヨブスマソウ (櫛) (狩) (へ) (ア) (前)

*Cacalia hastata* L. var. *tanakae* (FR. et SAV.) KITAMURA イヌドウナ (狩) (へ) (矢) (前)

*Cacalia nikomontana* MATSUMURA オオカニコウモリ (ア) (矢) (前)

*Cirsium nipponicum* (MAXIM.) MAKINO var. *incomptum* (FR. et SAV.) KITAMURA トネアザミ (櫛) (狩) (へ) (ア) (前)

*Cirsium okamotoi* KITAMURA ジョウシュウオニアザミ (狩) (ア) (笠) (至) (前)

*Erigeron thunbergii* A. GRAY subsp. *glabratus* (A. GRAY) HARA var. *heterotrichus* HARA ジョウシュウアズマギク (狩) (ア) (至) (前)

*Eupatorium chinense* L. subsp. *sachalinense* (FR. SCHM.) KITAMURA ヨツバヒヨドリ (櫛) (ア) (前)

*Hieracium japonicum* FR. et SAV. ミヤマコウゾリナ (笠)

*Ixeris dentata* (THUNB.) NAKAI subsp. *alpicola* (TAKEDA) KITAMURA タカネニガナ (狩) (へ) (笠) (前)

*Ixeris dentata* (THUNB.) NAKAI subsp. *kimurana* KITAMURA クモマニガナ (ア) (笠) (前)

*Ixeris dentata* (THUNB.) NAKAI f. *amplifolia* HIYAMA ハナニガナ (櫛) (矢)

*Lactuca raddeana* MAXIM. var. *elata* (HEMSL.) KITAMURA ヤマニガナ (矢)

*Leontopodium fauriei* (BEAUV.) HAND.-MAZZ. var. *angustifolium* HARA et KITAMURA ホソバヒナウスユキソウ (狩) (ア) (至) (前)

*Leontopodium japonicum* MIQ. var. *shiroumense* NAKAI ex KITAMURA ミネウスユキソウ (狩)



(ア) (至) (前)

*Ligularia fischerii* (LEDEB.) TURCZ. オタカラコウ (櫛) (狩) (矢) (前)

*Petasites japonicus* (SIEB. et ZUCC.) MAXIM. フキ (櫛) (狩) (へ) (ア) (矢) (前)

*Picris hieracioides* L. subsp. *kamtschatica* (LEDEB.) HULTEN. カンチコウゾリナ (狩) (ア) (至)

*Saussurea nikoensis* FR. et SAV. シラネアザミ (狩) (前)

*Saussurea nikoensis* FR. et SAV. var. *sessiliflora* (KOIDZUMI) KITAMURA クロトウヒレン (狩)

(至) (前)

*Senecio cannabifolius* LESS. ハンゴンソウ (櫛) (狩)

*Senecio nemorensis* L. キオン (笠)

*Solidago virgaurea* L. subsp. *asiatica* KITAMURA アキノキリンソウ (櫛) (前)

*Solidago virgaurea* L. subsp. *leiocarpa* (BENTH.) HULTÉN f. *japonalpestris* KITAMURA ミヤマアキノキリンソウ (全)

*Stenactis annuus* (L.) CASS. ヒメジョオン (櫛)

*Synurus pungens* (FR. et SAV.) KITAMURA オヤマボクチ (櫛) (狩) (ア) (矢) (前)

#### MONOCOTYLEDONEAE 単子葉植物綱

##### Liliaceae ユリ科

*Aletris foliata* (MAXIM.) BUREAU et FR. ネバリノギラン (全)

*Allium schoenoprasum* L. var. *shibutuense* KITAMURA シブツアサツキ (狩) (笠) (前)

*Cardiocrinum cordatum* (THUNB.) MAKINO var. *glehnii* (FR. SCHM.) HARA オオウバユリ (矢) (前)

*Heloniopsis orientalis* (THUNB.) C. TANAKA ショウジョウバカマ (狩) (ア) (笠) (至) (前)

*Hemerocallis dumortieri* MORR. var. *esculenta* (KOIDZUMI) KITAMURA ニッコウキスゲ (狩) (ア)

*Hosta sieboldiana* (LODD.) ENGL. トウギボウシ (全)

*Hosta sieboldiana* (LODD.) ENGL. f. (学名未定) シロバナトウギボウシ (狩) (笠) (前)

*Japonolirion osense* NAKAI オゼソウ (狩) (ア) (笠) (至)

*Lilium auratum* LINDLEY ヤマユリ (櫛)

*Lilium medeoloides* A. GRAY クルマユリ (笠) (至) (前)

*Lilium medeoloides* A. GRAY f. *immaculatum* TAKEDA フナシクルマユリ (至)

*Lloydia serotina* (L.) REICH. チシマアマナ (至)

*Maianthemum dilatatum* (WOOD) NELS. et MACBR. マイツルソウ (笠) (前)

*Metanartheceum luteo-viride* MAXIM. ノギラン (櫛) (へ) (矢) (前)

*Nartheceum asiaticum* MAXIM. キンコウカ (櫛) (狩) (へ) (ア) (前)

*Polygonatum macranthum* (MAXIM.) KOIDZUMI オオナルコユリ (前)

- Smilacina yesoensis* FR. et SAV. ミドリユキザサ (狩) (笠)
- Smilax riparia* A. DC. var. *ussuriensis* (REGEL) HARA et T. KOYAMA シオデ (櫛)
- Streptopus amplexifolius* (L.) DC. var. *papillatus* OHWI オオバタケシマラシ (櫛) (狩) (へ)  
(笠) (前)
- Streptopus streptopoides* (LEDEB.) FRYE. et RIGG. var. *japonicus* (MAXIM.) FASS. タケシマラン  
(笠) (前)
- Tofieldia japonica* MIQ. イワショウブ (狩) (へ) (ア) (笠) (前)
- Tricyrtis latifolia* MAXIM. タマガワホトトギス (櫛) (前)
- Tricyrtis latifolia* MAXIM. var. *nikkomontana* HIYAMA ニッコウホトトギス (櫛) (へ) (矢) (前)
- Trillium smallii* MAXIM. エンレイソウ (へ) (前)
- Trillium tschonoskii* MAXIM. ミヤマエンレイソウ (矢)
- Veratrum maackii* REGEL var. *longibracteatum* (TAKEDA) HARA タカネアオヤギソウ (ア) (笠)  
(前)
- Veratrum maackii* REGEL var. *longibracteatum* (TAKEDA) HARA f. *atropurpureum* (HONDA) T.  
SHIMIZU ムラサキタカネアオヤギソウ (狩) (ア) (至)
- Veratrum stamineum* MAXIM. var. *lasiophyllum* NAKAI ウラゲコバイケイ (狩) (前)

Dioscoreaceae ヤモノイモ科

- Dioscorea nipponica* MAKINO ウチワドコロ (櫛) (狩)
- Dioscorea septemloba* THUNB. キクバドコロ (櫛) (前)

Juncaceae イグサ科

- Juncus kamtschaticensis* (BUCHEN.) KUDO ミヤマホソコウガイゼキシヨウ (笠)
- Juncus tenuis* WILLDEN. クサイ (櫛)
- Luzula rostrata* BUCHEN. ミヤマヌカボシソウ (櫛) (前)

Poaceae イネ科

- Agrostis flaccida* HACK. ミヤマヌカボ (ア) (笠) (前)
- Anthoxanthum japonicum* (MAXIM.) HACK. タカネコウボウ (狩) (ア) (前)
- Calamagrostis fauriei* HACK. カニツリノガリヤス (ア) (笠) (至) (前)
- Calamagrostis hakonensis* FR. et SAV. ヒメノガリヤス (櫛) (狩) (へ) (ア) (矢) (前)
- Calamagrostis langsdorffii* (LINK) TRIN. イワノガリヤス (ア) (前)
- Calamagrostis sachalinensis* FR. SCHM. タカネノガリヤス (狩) (ア)
- Festuca ovina* L. var. *alpina* (WIMM.) GREN. et GORD. ミヤマウシノケグサ (笠)
- Glyceria alnasteretum* KOMAR. ミヤマドジョウツナギ (ア) (前)
- Melica nutans* L. コメガヤ (狩) (ア) (至) (前)

*Miscanthus intermedius* (HONDA) HONDA オオヒゲナガカリヤスモドキ (前)

*Miscanthus sinensis* ANDERSS. ススキ (へ) (前)

*Moliniopsis japonica* (HACK.) HAYATA ヌマガヤ (櫛) (狩) (へ) (ア) (前)

*Muehlenbergia curvيارistata* (OHWI) OHWI コシノネズミガヤ (櫛) (狩) (へ) (前)

*Phragmites australis* (CAUANILL.) TRIN. ex STEUD. ヨシ (へ) (前)

*Phragmites japonica* STEUD. ツルヨシ (前)

*Spodiopogon depauperatus* HACK. ミヤマアブラスキ (狩) (前)

#### Bambusaceae タケ科

*Sasa kurilensis* (RUPR.) MAKINO et SHIBATA チシマザサ (全)

*Sasa megalophylla* MAKINO et UCHIDA オオバザサ (櫛)

*Sasa senanensis* (FR. et SAV.) REHD. クマイザサ (櫛) (へ)

#### Araceae サトイモ科

*Arisaema amurense* MAXIM. subsp. *robustum* (ENGL.) DHASHI et J. MURATA ヒロハテンナン  
ショウ (櫛) (前)

#### Cyperaceae カヤツリグサ科

*Carex aphyllopus* KUKENTH. タテヤマスケ (櫛) (狩) (へ) (至) (矢) (前)

*Carex blepharicarpa* FR. ショウジョウスケ (櫛) (狩) (ア) (至) (前)

*Carex ciliato-marginata* NAKAI ケタガネソウ (櫛) (へ) (前)

*Carex curvicollis* FR. et SAV. ナルコスゲ (櫛)

*Carex dolichostachya* HAYATA var. *glaberrima* (OHWI) T. KOYAMA ミヤマカンスゲ (櫛) (前)

*Carex flavocuspis* FRANCH. et SAVAT. ミヤマクロスゲ (前)

*Carex foliosissima* FR. SCHM. オクノカンスゲ (櫛) (狩) (へ) (矢) (前)

*Carex kiotensis* FR. et SAV. テキリスゲ (前)

*Carex mollicula* BOOTT ヒメシラスゲ (へ) (前)

*Carex morrowii* BOOTT var. *temnolepis* (FR.) OHWI ホソバカンスゲ (櫛) (へ)

*Carex omiana* FR. et SAV. ヤチカワズスケ (狩) (前)

*Carex podogyne* FR. et SAV. タヌキラン (櫛) (狩) (へ) (笠) (矢) (前)

*Rhynchospora yasudana* MAKINO ミヤマイヌノハナヒゲ (前)

*Scirpus wichurae* BÖCKLR. アブラガヤ (へ) (前)

#### Orchidaceae ラン科

*Cephalanthera longibracteata* BLUME ササバギンラン (前)

*Epipactis thunbergii* A. GRAY カキラン (へ)

*Gymnadenia camtschatica* (CHAM.) MIYABE et KUDO ノビネチドリ (櫛)

- Liparis Kumokiri* F. MAEKAWA クモキリソウ (檜)
- Listera nipponica* MAKINO ミヤマフタバラン (狩) (至)
- Drchis aristata* FISCH. ハクサンチドリ (笠) (至) (前)
- Platanthera mandarinorum* REICHB. fil. var. *neglecta* (SCHLTR.) F. MAEKAWA マイサギソウ (ア)
- Platanthera tipuloides* LINDL. ホソバノキソチドリ (狩) (前)
- Platanthera tipuloides* LINDL. var. *nipponica* (MAKINO) OHWI コバノトンボソウ (狩) (前)

#### 参考文献

- 1) 原 寛・水島正美 (1954) : 尾瀬地方の高等植物フロラ、尾瀬ヶ原、401~479pp. 東京
- 2) 片野光一・吉井広始・須永智・堀江延治 (1987) : 植生、群馬県植物誌改訂版、33~132pp.、群馬県
- 3) 宮脇昭・藤原一繪・大野啓一・鈴木伸一 (1982) : 尾瀬の植生、横浜植生学会報告48、横浜
- 4) Suzuki, T. (1954) : Forest and bog vegetation within Ozegahara basin. Scientific researches of the Ozegahara moor. 205—268pp. Tokyo
- 5) 菊池慶四郎・須藤志成幸・片野光一・吉井広始他 (1983~1988) : 至仏山塊の登山道沿い雪田群落の荒廃 (1~6)。局瀬の自然保護。一群馬県特殊植物等保全事業調査報告書一第6号~11号、群馬県

# 尾瀬山の鼻地区における生活排水の流水に 及ぼす影響について (第10報)

栗田 秀男・峰村 宏

## 1. はじめに

1977年から1989年まで13年間、主として生活排水の影響によって底生動物群集が、どのよう  
に変わっていくかを考察してきた。本報では1989年の調査結果について報告する。

## 2. 調査地点と調査方法

図1に示す11地点で水質の調査を行った。pHは比色法、 $O_2$ はウインクラ法を用い、 $NH_4-N$   
はネスラー法、 $NO_2-N$ はN(1, ナフチル)エチレンジアミン吸光光度法、 $NO_3-N$ はジフェ  
ニルアミン法、 $PO_4-P$ はモリブデン青(アスコルビン酸)吸光光度法、全窒素(TN)は紫外  
線吸光光度法により測定した。 $NH_4-N$ 以下の項目は日立製UV-VIS分光光度計による吸光光  
度法により測定した。底生動物の採集には、流水域では $25 \times 25 \text{cm}^2$ のサーバーネット(網目40  
mesh/inch)を用い、流水のゆるやかなところは円形コードラート( $0.08 \text{m}^2$ 単位面積)を用いた。

## 3. 調査結果と考察

### (1) 1989年の水質について

昨年、1昨年と同地点で調査し、調査時期も昨年と同じである。川の水量は昨年よりやや少  
なく、通年よりやや多い。St10~13では水は澄んでいた。各地点の水温、pHとも昨年とほぼ同  
じ値である。酸素量はSt4で例年より著しく少ない。St2~3への酸素の減少は例年とほぼ同  
じ現象であり、St2の汚濁が多い年はSt3~4にむかって酸素量が減少する。St9で酸素量が  
減少するのも例年の傾向である。 $NH_4-N$ もここ数年St2以下の汚水域の値は小さい( $1.0 \text{mg}/$   
1未満)。 $PO_4-P$ の値は $NH_4-N$ の量が少ないわりには高い値を示す。以前にも同様な傾向がみ  
られた。この意味では $PO_4-P$ の値が汚濁の影響をあらわしているのか知れない。CODの値も例  
年も差がない。T-Nと $NH_4-N$ の値は今年も相関していると考えられる。水質全般をみると、  
この時期は人為的影響があまり大きくあらわれないとみるべきであろう。しかし、動物に影響  
を与える河床の状態はSt2、3、4、6、9まで、汚水影響をうけて、有機物残滓が堆積して  
いる。

### (2) 底生動物

全地点、合計53種の動物が得られた。この種数は例年なみである。St10~13では溪流性の水  
生昆虫が主体の群集になっている。動物の個体数密度も例年なみで、きわだった特徴はない。  
ユスリカの*Macropelopia nebulosa*, *Micropsectra* sp., *Sergenti* sp., *Cricotopus bisinctus*,  
*Cricotopus* sp.dなどは汚水域に通常出現種である。これらの種のSt2~9までの地点変化も例

年なみであった。イトミミズはSt 2とSt 3に多いが、いずれの地点で多いかは残滓の蓄積量の影響を受け、残滓量が多い地点でイトミミズの個体数も多くなるとみられる。

参考文献

北川礼澄 (1986) ユスリカ、山海堂

栗田秀男 (1979) 尾瀬山の鼻地区における生活排水の流水に及ぼす影響について、第1報、尾瀬の自然保護第2号、群馬県

栗田秀男、峰村宏 尾瀬山の鼻地区における生活排水の流水に及ぼす影響について、第2報～9報、尾瀬の自然保護、群馬県

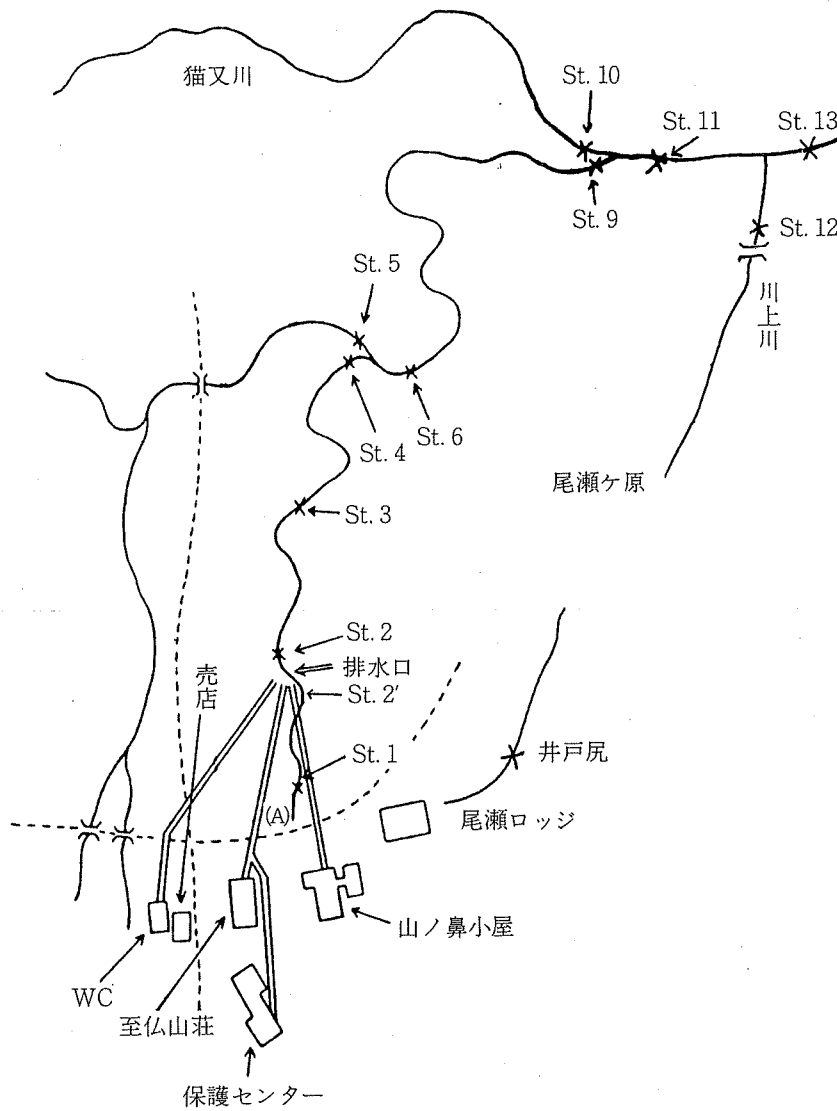


図1 調査地点

表1 山の鼻地区流水の水質

1989. 9. 17

項目	地点	1	2	3	4	5	6	9	10	11	12	13
Time		10:03	10:26	10:41	10:57	11:10	11:22	8:50	9:00	9:35	8:00	8:20
気温	℃				21.5					14.0		
水温	℃	9.2	9.2	9.8	10.0	14.8	11.9	11.1	11.0	11.0	11.0	11.0
pH		6.2	6.2	6.3	6.3	6.2	6.4	6.4	6.8	6.8	6.8	6.8
O <sub>2</sub>	mg/l	5.54	9.29	4.96	2.79	5.08	5.02	4.41	8.57	8.92	8.67	8.07
O <sub>2</sub>	ml/l	3.88	6.50	3.47	1.95	3.56	3.51	3.09	6.00	6.24	6.07	5.65
O <sub>2</sub>	%	56.5	95.8	51.9	29.3	59.3	55.0	47.5	92.2	95.9	93.2	86.8
NH <sub>4</sub> -N	mg/l	0.110	0.975	0.880	0.918	0.206	0.782	0.578	0.085	0.378	0.120	0.083
NO <sub>2</sub> -N	mg/l	0	0.017	0.014	0.051	trace	0.038	0.017	0	trace	0	trace
NO <sub>3</sub> -N	mg/l	0.224	0.316	0.248	0.220	0	0.288	0.185	0.060	trace	0.090	0.025
PO <sub>4</sub> -P	mg/l	0.014	0.084	0.074	0.047	0.010	0.018	0.014	0.004	0.007	0.007	0.007
COD O <sub>2</sub>	mg/l	0.25	2.00	2.88	1.75	4.81	3.75	2.81	0.88	1.00	0.94	1.06
T-N	mg/l	0.190	2.975	2.250	2.175	0.220	1.560	0.345	trace	0.250	0.580	0.165
水深	cm	35~40	20	25	10~20	40	25~30	25~30	15~20	30~40	8~15	20~25
流幅	cm	40	110	130	110	400	400	320	300	400	200	500
流速	cm/sec	53	35		59		7		105	50	125	61
流速	m <sup>3</sup> /sec	0.01841							0.51615		0.36000	0.9821

天気……小雨のち曇

表2 山の鼻地区流水の底生動物 (No./m<sup>2</sup>)

1989. 9. 17

種名	station	サ- バー 5回	サ- バー 1回		サ- バー 3回	丸ワク2回			サ- バー 5回			
		1	2	3	4	5	6	9	10	11	12	13
フタスジモンカゲロウ <i>Ephemera japonica</i>								131			3	6
ウエストントビロカゲロウ <i>paraleptophlebia westoni</i>	6									16		
トゲトビロカゲロウ <i>Paraleptophlebia spinosa</i>										3		
エルモンヒラタカゲロウ <i>Epeorus latifolium</i>										22	22	
ユミモンヒラタカゲロウ <i>Epeorus curvatulus</i>											3	
クロタニガワカゲロウ <i>Ecdyonurus tobiironis</i>										3		
ヒメヒラタカゲロウ <i>Rhithrogena japonica</i>										22		
サツキヒメヒラタカゲロウ <i>Rhithrogena satsuki</i>									19	6	3	10
ヒメフタオカゲロウ <i>Ameletus montanus</i>										10		
ヨシノマダラカゲロウ <i>Ephemerella cryptomeria</i>									13	13	3	26
ミツトゲマダラカゲロウ <i>Ephemerella trispina</i>											3	
オオマダラカゲロウ <i>Ephemerella basalis</i>											3	
トツカワコカゲロウ <i>Baetis totsukawensis</i>									3	10	19	
ヤマトコカゲロウ <i>Baetis yamatoensis</i>									3			
オナシカワゲラ <i>Nemoura</i> sp.	6				3		13	44				
フサオナシカワゲラ <i>Amphinemura</i> sp.										6		
ユビオナシカワゲラ <i>Protonemura</i> sp.											3	
モンカワゲラ <i>Acroneuria stigmatica</i>											3	
ミドリカワゲラの1種 <i>Alloperla</i> sp.	77								10	67	10	
ヒゲナガカワトビケラ <i>Stenopsyche marmorata</i>											10	10
ヒゲナガカワトビケラのサナギ S. pupa												6
イワトビケラの1種 <i>Plectrocnemia</i> sp. PA										3		
ウルマーシマトビケラ <i>Hydropsyche orientalis</i>											3	
シマトビケラの1種 <i>Hydropsyche</i> sp. HA											3	10
" <i>Hydropsyche</i> sp. HC											10	6
トワダナガレトビケラ <i>Rhyacophila towadensis</i>	35											



ムナグロナガレトビケラ <i>Rhyacophila nigrocephala</i>	10									3	
ヤマトビケラの1種 <i>Glossosoma</i> sp.								3		13	6
オンダケトビケラ <i>Pseudostenophylax ondakensis</i>	16										
ホソバトビケラ <i>Molanna moesta</i>							6				
ヒメドロムシの1種 <i>Elmis</i> sp.								3			
ユスリカの1種 <i>Macropelopia nebulosa</i>		832	1536	102		544	56				
" <i>Psectrotanypus orientalis</i>		96	32	19	19	44	13				
" <i>Micropsectra</i> sp.		1168	2368	96		94	6				
" <i>Chironomus</i> sp. HA.		32				31	13				
" C. sp. PC		64	16			13					
" C. sp. BA		240	32	10		250	113				
" C. sp. HB		32		3		38	38				
" <i>Sergentia</i> sp.		608	1872	227	1106	3813	381				
" <i>Brillia</i> sp.		1056	240	16		31					
" <i>Cricotopus bisinctus</i>	22	496	304	26		6					
" C. sp. c		48									
" C. sp. d	42	128	32	22	13		38				
" C. sp. e				3							
" <i>Cardiocladius</i> sp.	144	704	496	61						3	3
" <i>Microtendipes</i> sp.						13					
ユスリカのサナギ <i>Chironomidae</i> pupa	3	192	304	45		50	13				
ガガンボの1種 <i>Eriocera</i> sp. EB								6			3
" <i>Antocha bifida</i>	6										
マメシジミ <i>Pisidium</i>			16	10	19		44				
イトミミズの1種 <i>Tubifex</i> sp.	3	14048	24544	45	31	1775	113				
ミズミミズの1種 <i>Naididae</i> sp.		3936	1360			50					
プラナリアの1種 <i>Phagocata vivida</i>	22							3			
個 体 数 合 計	392	23680	33152	688	1213	6765	1047	54	190	120	86
種 数 合 計	12	15	13	14	6	14	14	7	14	18	10

# 尾瀬山の鼻地区における生活排水の流水 に及ぼす影響についてII (第12報)

片山満秋\*

## 1. はじめに

調査地の山の鼻地区は、尾瀬ヶ原の西端に位置し、鳩待峠を利用する入山者の通過するところである。(至仏山東面の登山道は1989年に閉鎖された。)

環境庁は、1989年に始めて鳩待峠、三平下、大江湿原にセンサーを設置して入山者の調査を行った。この調査は5月27日から10月31日まで行われたが、その総数は412,977人であった。鳩待峠の入山者は全体の47.2%で最も多く194,729人であった。(これ以外の時期や他の人口からの入山者は約3万人と見積られている。)

このように尾瀬入山者の約50%が鳩待峠を通り、山の鼻地区を通過している。これを往復から考えれば、単純に入山者数の2倍として、山の鼻地区を年間約40万人が通過していることになる。また、同様に計算すれば1日あたりの平均は約2,500人であり、ミズバショウシーズンなどでは1日に約6,000人が通過している。

この山の鼻地区には尾瀬管理保護センターを含めて4棟の山小屋がある。これに加えて売店、キャンプ場と炊事場及び県営の公衆便所がある。これらの施設からは、し尿を含む生活排水がそれぞれビニールパイプで導かれ、湧水を水源とする川巾約1.5mの小川に放出されている。この小川は湿原内を蛇行して流れ、猫又川に合流し、支流を集めて兄見川となり三条の滝方面に流れてゆく。

小川に放出された雑排水が流下とともにどのように分解し、そこに生活する生物にどんな影響を与えているかを、主にミズワタ、プラナリア、イワナなどの分布状況からみようとしたのがこの調査の目的である。この調査は定点を設けて1978年から継続しており、今回は12年目になる。本年の調査は1989年8月10、11日に実施した。

調査は今井 (p. 36) と共同で実施し、 $\text{NH}_4\text{-N}$ と溶存酸素は今井のデータによった。

---

※ 群馬県立渋川高等学校

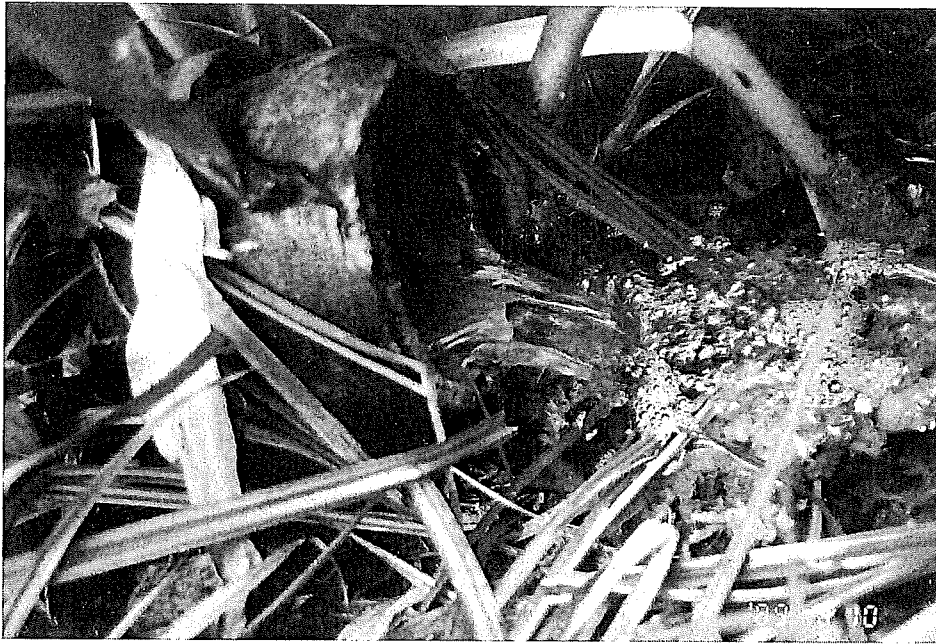


図1 公衆便所からの排水

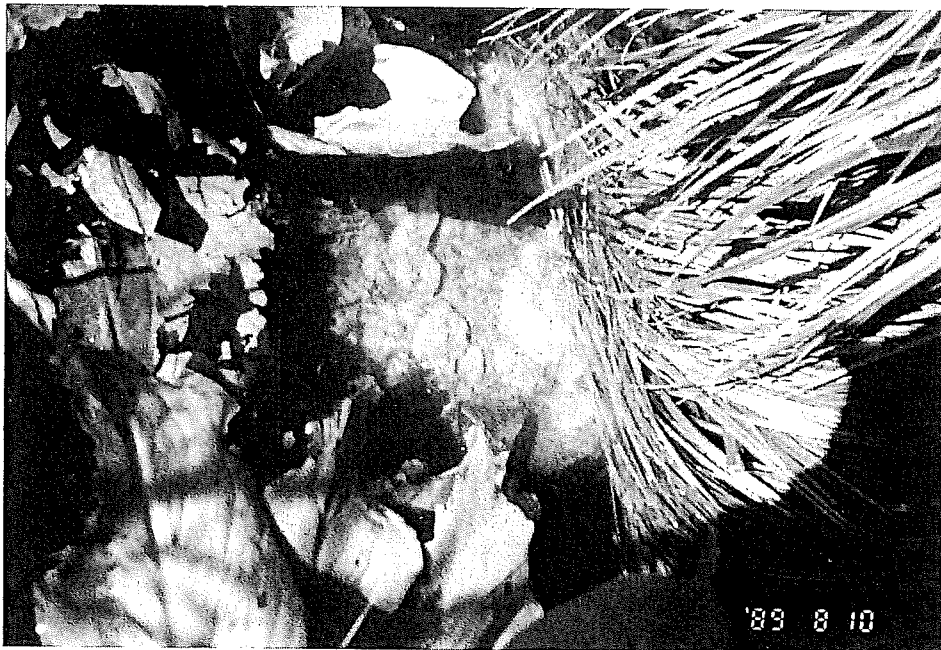


図2 川底を覆うミズワタのコロニー(著しく多い)

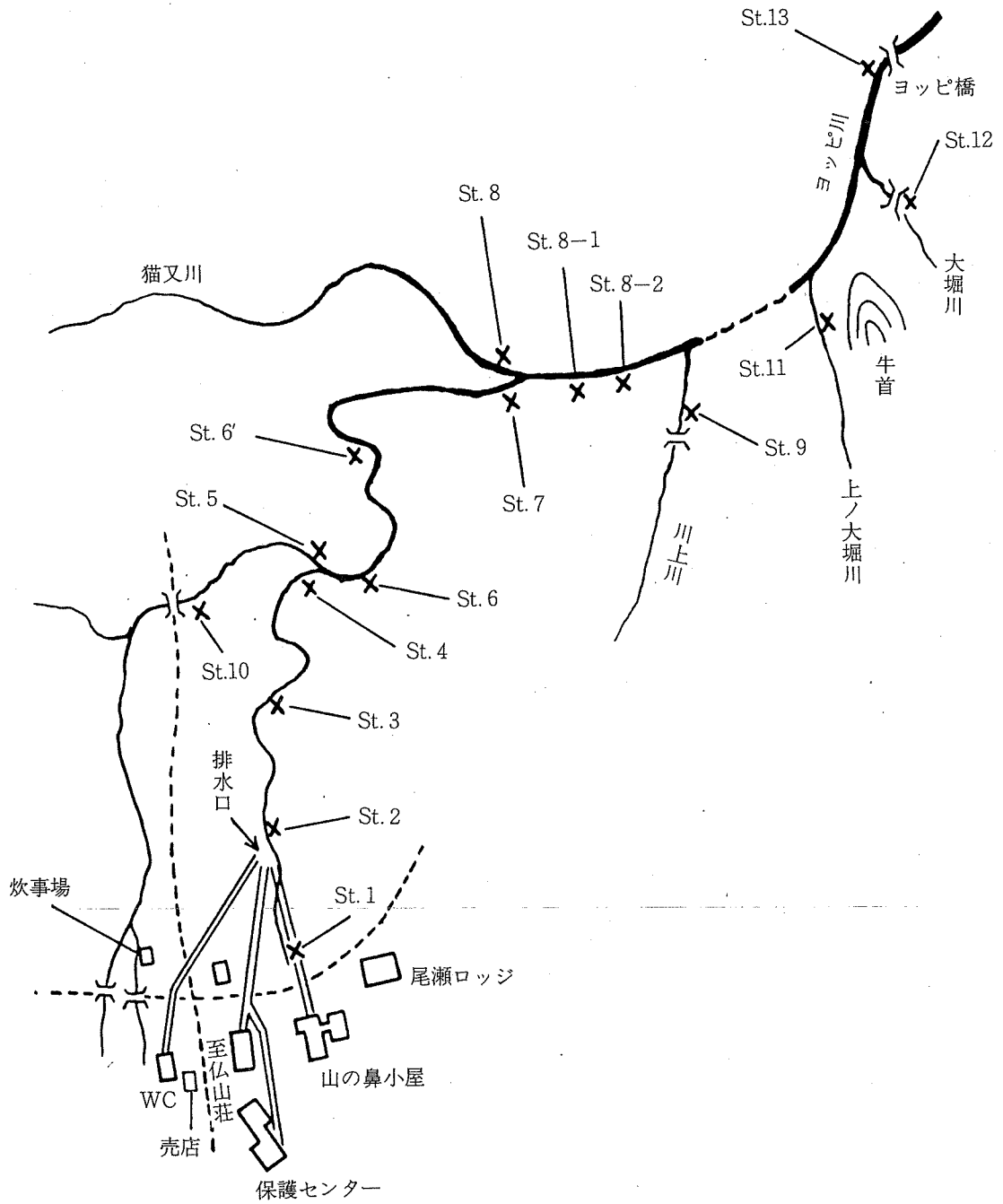


図3 調査地点

## 2. ミズワタ

好気性桿菌のミズワタは、有機窒素分を多量に含み、十分な酸素が溶けている流水で白い綿くずのようなコロニーを形成する。したがってコロニーの出現と発達の状況は、水中における有機窒素分の存在と好気的な分解状態を知る目安になる。すなわち肉眼で簡単に確認できる「生物指標」として利用される。

調査結果の表示法は例年どおりで、川岸から川底まで一面にミズワタのコロニーで覆われていれば「著しく多い」、川の半分までは「多い」、それ以下は「少ない」、認められなければ「なし」として示した。

ミズワタは例年のように、汚水の流入するSt 2 から出現し、St 6'まで見られた。St 2～St 3の川の両岸にはオオカサスゲやミズバショウなどが繁茂しており、それらの根元までコロニーがまつわりついていた。St 6'は川巾が広がり、深く、流速の小さい淵になっており、ウメバチモに切れて流下したミズワタのコロニーが付着していた。St 7から下流には認められなかった。ミズワタの分布状況は図4に示した。

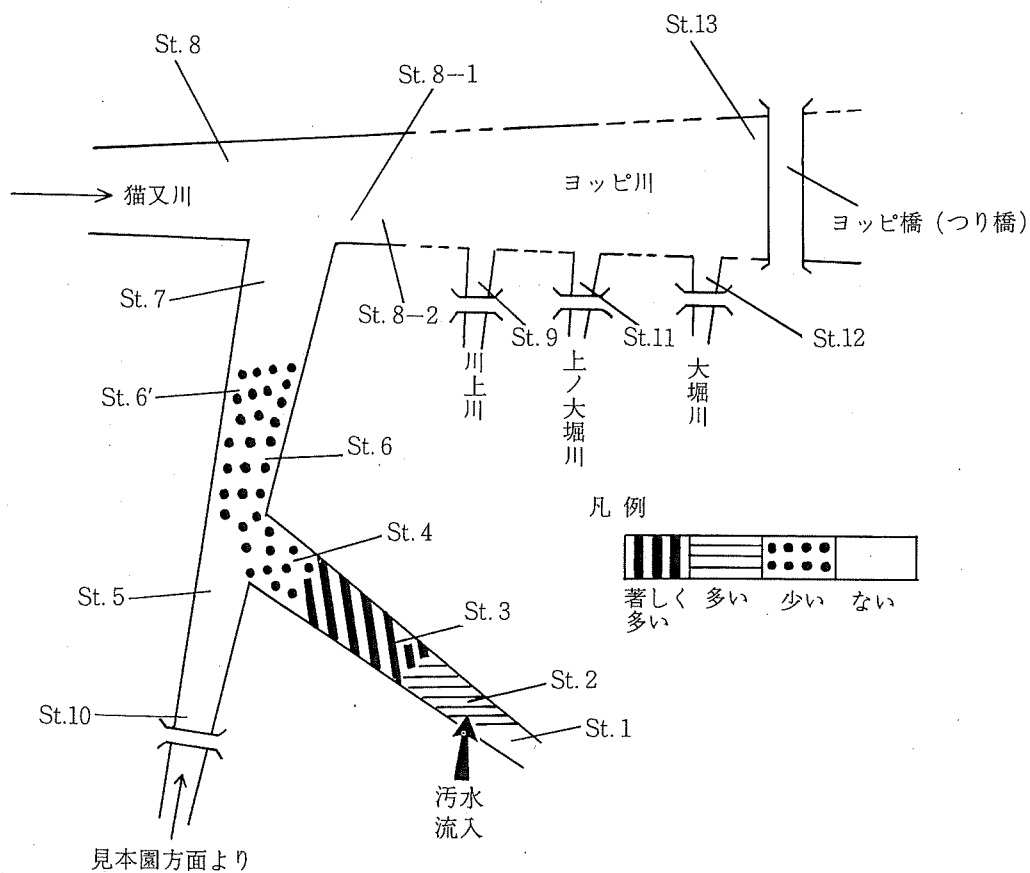


図4 ミズワタの分布概念図 (10・11. VIII. 1989)

### 3. プラナリア

尾瀬ヶ原にはカズメウズムシ、ミヤマウズムシ、ナミウズムシの3種が生息しており、汚水の流入する小川のSt1～2はカズメウズムシとミヤマウズムシの生息域であった。

今回の調査でも、例年と同じようにSt1に数多くのミヤマウズムシを確認した。またナミウズムシはSt13のヨッピー川で見られた。しかし、他の地点からは認められなかった。

### 4. イワナ等

イワナはSt2から下流で見られた。St6、6'には約20cmの個体が数多く生息しており、水面に落下する昆虫などを盛んに食っていた。

ヤマメは、St6'の深みに約20cmの個体があり、このように1985年から1個体のみが見られ、しかもほぼ大きさが同じである。川上川では約10cmの個体であった。

イワナの稚魚はSt8—2の猫又川の岸にある水たまりに群れていた。

アブラハヤはSt10に例年どうり生息している。

1978年以降のイワナとヤマメの分布は表1に示した。

表1 イワナとヤマメの分布 (1978~1989)

+ 確認

	調査	St.																
		1	2	3	4	5	6	6'	7	8	8-1	8-2	9	10	11	12	13	
イ	26. VII 1978			+		+	+		+	+								
	26. VIII 1979		+			+	+											
	14. VIII 1980			+			+											
	13. VIII 1981		+	+			+	+			+	+						
	18. VIII 1982		+				+	+			+				+			
ワ	22. VIII 1983		+	+		+	+	+										
	16. VIII 1984						+	+	+	+					+			
	16. VIII 1985						+	+	+		+				+			
ナ	25. VIII 1986		+	+			+	+	+	+			+		+			
	3. VIII 1987		+	+		+	+	+				+	+		+			
	26. VIII 1988	+		+			+	+					+		+			
	10. VIII 1989		+		+	+	+	+				+	+		+	+		
ヤマメ	26. VII 1978																	
	26. VIII 1979																	
	14. VIII 1980																	
	13. VIII 1981									+								
	18. VIII 1982																	
	22. VIII 1983																	
	16. VIII 1984																	
	16. VIII 1985								+					+		+		
	25. VIII 1986																	
	3. VIII 1987								+					+				
	26. VIII 1988								+									
	10. VIII 1989								+					+				

## 5. 考 察

4本のビニール管から小川に放出されている、し尿を含む雑排水の水温をpHは次のとうりであった。測定時刻は14時頃である。

	尾瀬ロッジ	山の鼻小屋	至仏山荘・保 護センター	公衆便所
内径(cm)	10	13	15	15
水温(℃)	18.3	8.4	11.0	10.5
pH	6.4	7.0	6.4	8.1

いずれの排水にも臭気があり、尾瀬ロッジ（三次処理済）以外は濁りがあった。また、コメ粒を放出した管もある。

排水の混入するSt2からミズワタのコロニーが出現する。このコロニーの分布状況とNH<sub>4</sub>-N及び溶存酸素の変化は図5に示した。



ミズワタ

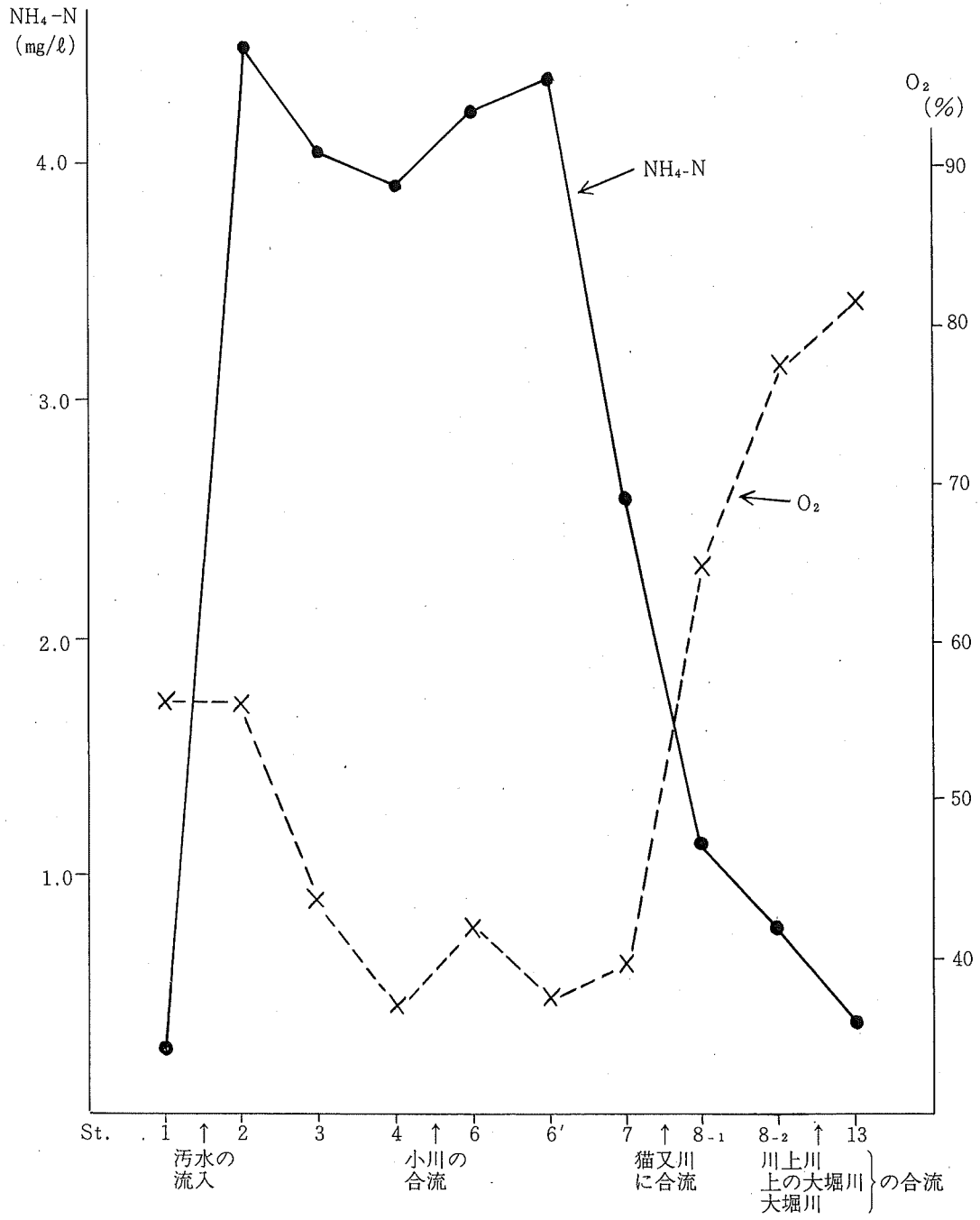
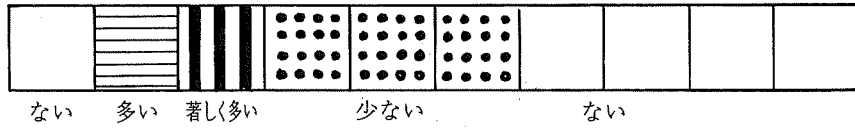


図5 汚水の流下に伴うミズワタの分布状況とNH<sub>4</sub>-N及びO<sub>2</sub>の変化 (10・11. VIII.1989)

排水の流入によってNH<sub>4</sub>-Nが増加し、St 2 ~ St 4 までは両者の減少が平行している。ミズワタのコロニーはSt 7 より下流では出現せず、NH<sub>4</sub>-Nは急激に減少している。猫又川に合流して希釈されてNH<sub>4</sub>-Nは急激に減少し、溶存酸素は増加する。このような変化様式は例年とほぼ同じである。なお、St 6'でNH<sub>4</sub>-Nが急激に増加しているが、この理由は不明である。

イワナ、ヤマメ、アブラハヤの分布状況は例年と大きな差は認められない。

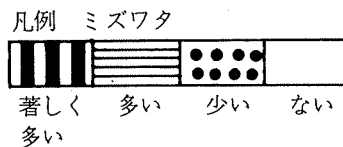
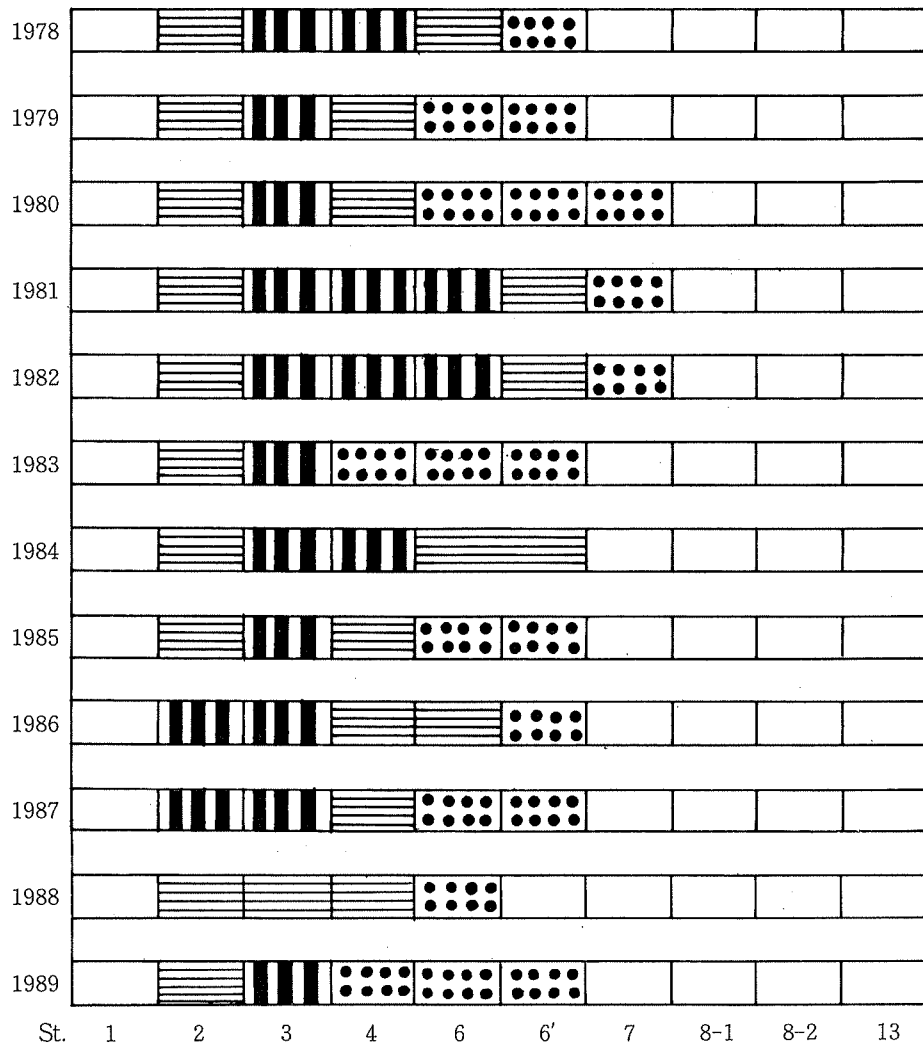


図6 汚水の流下に伴うミズワタの分布状況の経年変化 (1978~1989)

したがって、この小川は従来どおり、St 2～St 6までの流れの速い区域はミズワタなどの好氣的細菌や菌類などによる“酸化的分解域”であり、流速の小さいSt 6'～St 7のよどみは“嫌氣的分解域”となっており、依然として雑排水の浄化槽の延長としての機能を果しているものと思われる。なお、猫又川は水量が多く、排水は希釈され、流速も大きいため、現状は目に見えるほどの変化はないようである。

また、St 6'～St 7のよどみは、“嫌氣的分解”状況を明らかにするため、今後より詳細な調査をする必要があると考える。

#### 参考文献

津田松苗 (1964)、汚水生物学：北隆館

片山満秋 (1978)、尾瀬地方のプラナリアの分布 (概報)：尾瀬の自然保護第1号、群馬県

片山満秋 (1979～1988)、尾瀬山の鼻地区における生活排水の流水に及ぼす影響についてII (第1報～第11報)：尾瀬の自然保護第2号～第12号、群馬県

# 尾瀬山の鼻地区における生活排水の 流水に及ぼす影響について（第10報）

今 井 優\*

## 1. はじめに

山の鼻地区には山の鼻小屋、至仏山荘、保護センター、尾瀬ロッジ計4つの山小屋があり、これらの山小屋からの生活雑排水は湧水がつくる幅約1mの小川に流れ込んでいる。

この小川にはこれらの雑排水のほかに1977年に新設された水洗便所の排水も加わっている。なお尾瀬ロッジからの雑排水は1988年からで浄化装置で処理されている。

この雑排水は図1に示すような経路で猫又川のどのくらい下流まで、影響があるかを調べている。調査は毎年、片山と共同で8月に実施している。今年はその10報にあたる。調査地点は固定してある。

## 2. 調査項目と調査方法

調査項目は表1に示す。水温・気温はEnpexのデジタル温度計、pHはUTIDAガラス電極pH計で片山の調査による。溶存酸素はウィンクラ法で現地で測定した。NH<sub>4</sub>-Nはネスラー試薬、NO<sub>2</sub>-Nはグリースロミン試薬、Pはモリブデン酸アンモニウム硫酸混液、Clはチオシアン酸水銀をそれぞれ加え、発色させ比色する方法で、機器は分光光度計（エルマ、LS-7）を使用した。測定は1週間以内におこなった。

## 3. 調査地点と流路状況

調査地点は図1に示す。St1は約12 (l/sec) の流量、20 (cm/sec) の流速である。その下流に順に尾瀬ロッジ、山の鼻小屋、至仏山荘+保護センター、水洗便所からの雑排水が流れ込んでいる。St2よりSphaero (ミズワタ) が発生し、ここではイワナも確認できた。周りにはカサスゲ、ヤマドリゼンマイ、ミズバショウ等が繁茂する。ミズワタ、魚についての詳細は片山により報告されている。

St4の流れは良いが、St5、6、6'の流れは非常に遅くなる。St6は表面の動きがほとんどない。ここはイワナが沢山みられるところで、大きなヤマメも1尾生息している。

St7になると流れもやや速くなり、水量も多くなる。通称ボヤッ堀と呼ばれるSt10は褐色の水で流れはほとんどない。

調査日より前、1週間以内の降水量は8月6日の49.0ミリが最大で一週間全体の降水量は58.0ミリである。

---

\* 群馬県教育センター

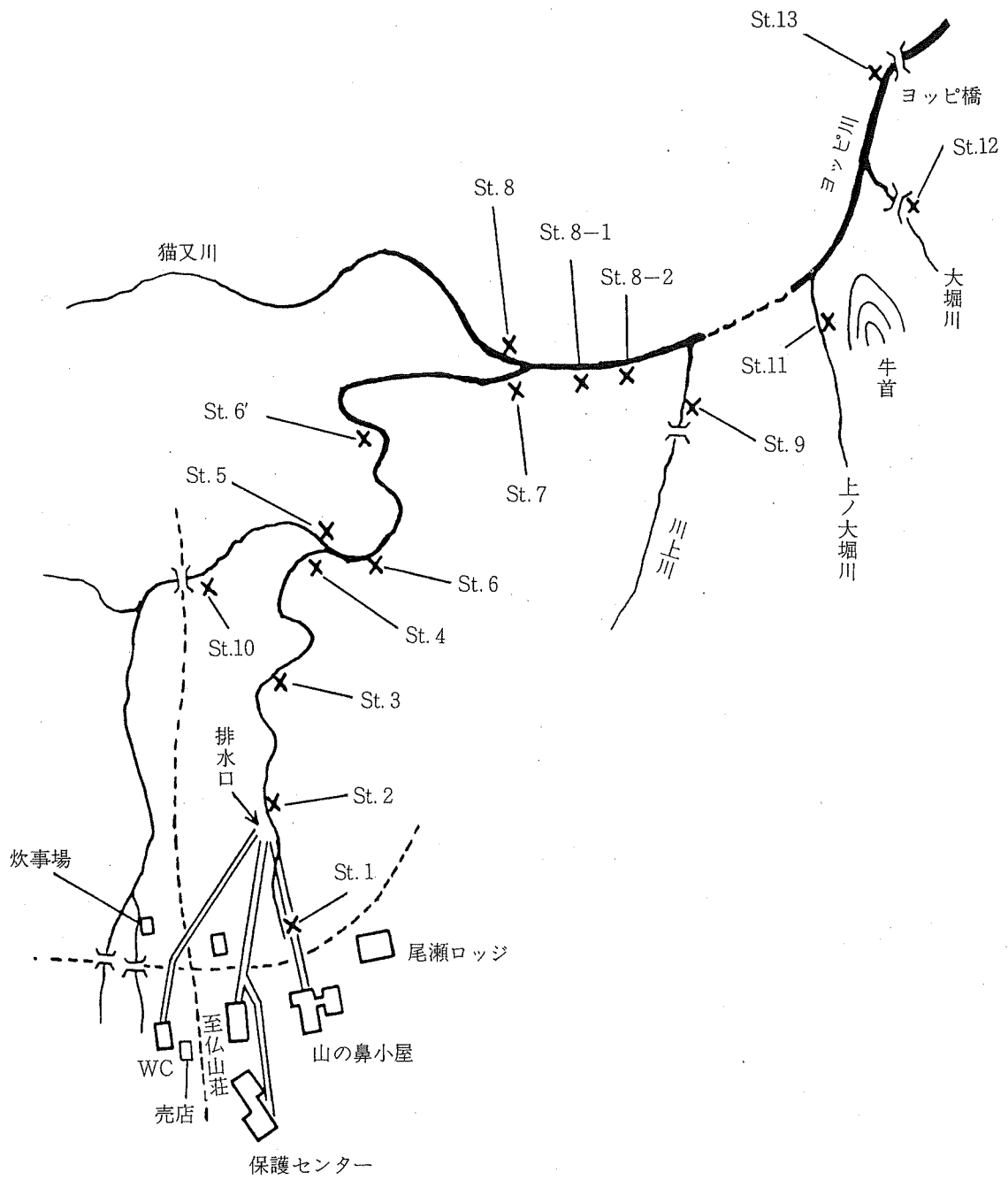


図1 調査地点

表1 尾瀬山の鼻地区における生活排水の水質

	1	2	3	4	5	6	6	7	8	8-1	8-2	9	10	11	11	12	13
気温 (°C)	21.8	23.8	25.3	22.7	22.7	22.4	21.7	21.2	21.2	18.7	18.2	19.6	29.4	25.0	22.9	21.7	
水温 (°C)	7.9	8.1	8.7	8.8	12.6	11.7	12.0	13.1	13.5	13.2	13.3	12.8	16.9	10.9	10.2	9.9	
PH	6.6	7.0	7.1	6.6	6.9	6.9	6.9	7.2	7.3	7.1	6.9	7.2	6.8	7.2	6.9	6.7	
O <sub>2</sub> (mℓ/ℓ)	4.70	4.64	3.53	3.03	3.88	3.23	2.84	2.93	5.80	4.83	5.73	5.78	3.44	6.93	6.51	6.49	
O <sub>2</sub> (mg/ℓ)	6.71	6.63	5.04	4.33	5.54	4.61	4.06	4.19	8.29	6.90	8.19	8.26	4.92	9.89	9.29	9.26	
O <sub>2</sub> (%)	56.4	56.0	43.2	37.2	51.9	42.3	37.5	39.6	79.0	65.4	77.7	77.6	50.4	89.25	82.4	81.6	
NH <sub>4</sub> -N (mg/ℓ)	0.26	4.50	4.04	3.90	0.68	4.22	4.36	2.58	0.20	1.12	0.08	0.34	0.6	0.20	0.12	0.04	
NO <sub>2</sub> -N (mg/ℓ)	0	0.011	0.006	0.012	0.004	0.012	0.011	0.013	0.003	0.010	0.006	0.001	0.004	0.004	traca	traca	
Cl (mg/ℓ)	2.20	11.0	8.0	8.0	4.0	7.2	6.9	5.80	3.0	4.6	1.8	1.2	2.8	1.80	1.40	1.80	
P (mg/ℓ)	0	0.33	0.25	0.20	0.01	0.15	0.12	0.08	0.03	0.03	0.02	0.01	0.02	0.02	0.01	0.03	
流速 (cm/sec)	2.0	2.5	2.0	33.3	3.7	4.8	4.3	7.1	5.0	100	100	4.0	/	14.3	33.3	100	
川幅 (cm)	6.0	160	200	120	8.0	600	600	400	800	800	800	850	170	710	650	1250	
水深 (cm)	1.0	19	2.0	1.0	2.4	3.0	6.0	27	4.0	45	25	1.2	3.4	3.7	4.5	2.5	
調査日	8/10	8/10	8/10	8/10	8/10	8/10	8/10	8/10	8/10	8/10	8/10	8/10	8/11	8/11	8/11	8/11	
測定時間	13:25	14:25	14:45	15:05	15:05	15:35	15:50	16:30	16:30	17:00	17:15	17:30	11:25	10:40	10:00	9:15	
	~14:00	~14:40	~15:00	~15:30	~15:30	~15:45	~16:10	~16:55	~16:55	~17:10	~17:25	~17:45	~11:40	~11:00	~10:15	~9:35	
水量 (ℓ/sec)	1.2	76	80	40		86	157	77									
備考												川上川	ボヤッ堀	上の大瀬川	大瀬川	ヨッピ川	

#### 4. ミズバショウシーズン利用者の年別変遷

大清水口、富士見下口、鳩待峠口での5月下旬～6月中旬における日曜3日間の利用者合計を100(%)とし、各登山口での利用者の変遷を1980年から(%)で表したものが図2である。鳩待峠までの道路の舗装が年々進んだため、1984年を境に大清水口と鳩待峠口の利用者数は逆転している。当然、山の鼻地区の利用者の増加が考えられる。

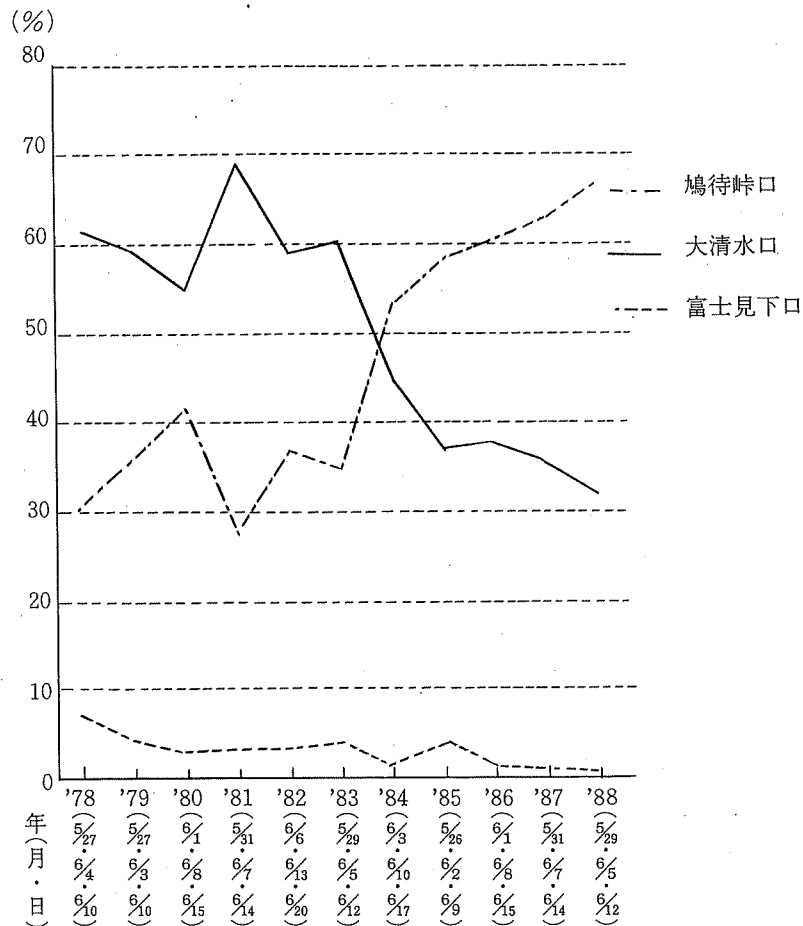


図2 ミズバショウシーズンの登山者数の推移

#### 5. 本年(1989年)の水質と10年のまとめ

水源をなす湧き水はSt1では前述のごとく20(cm/sec)の流速で約12(l/sec)の流量は1980年以降としては最も少量である。

この湧き水へ山の鼻地区からの雑排水が4本のパイプから流入している。

##### (1) pH

湧き水は湿原特有の弱酸性で、湿原を通らない山からの水(川上川、猫又川等)は中性付近で酸性は示さない。

この弱酸性の水に雑排水が流入しても1979年以来St2、St3が7以上になったことはなく、本年(1989年)は初めてそれぞれ7.0、8.7と7以上の数値を示した。

(2) 酸素

St 1では飽和量は56.4 (%)と例年とほぼ変わらない。雑排水の流入後、除々に下がり、St 4で小川が合流すると上昇する。そして有機物に使われ再び下がり、猫又川に合流すると一気に80%近くまで回復する様子はいつもの通りである。

各調査地点の飽和量を比較すると調査開始の年(1979年)は図3に示すとおり汚水の流入により下がり、St 6、8<sub>-1</sub>での回復は大きいが年々同地点の回復が鈍くなっている様子が分かる。

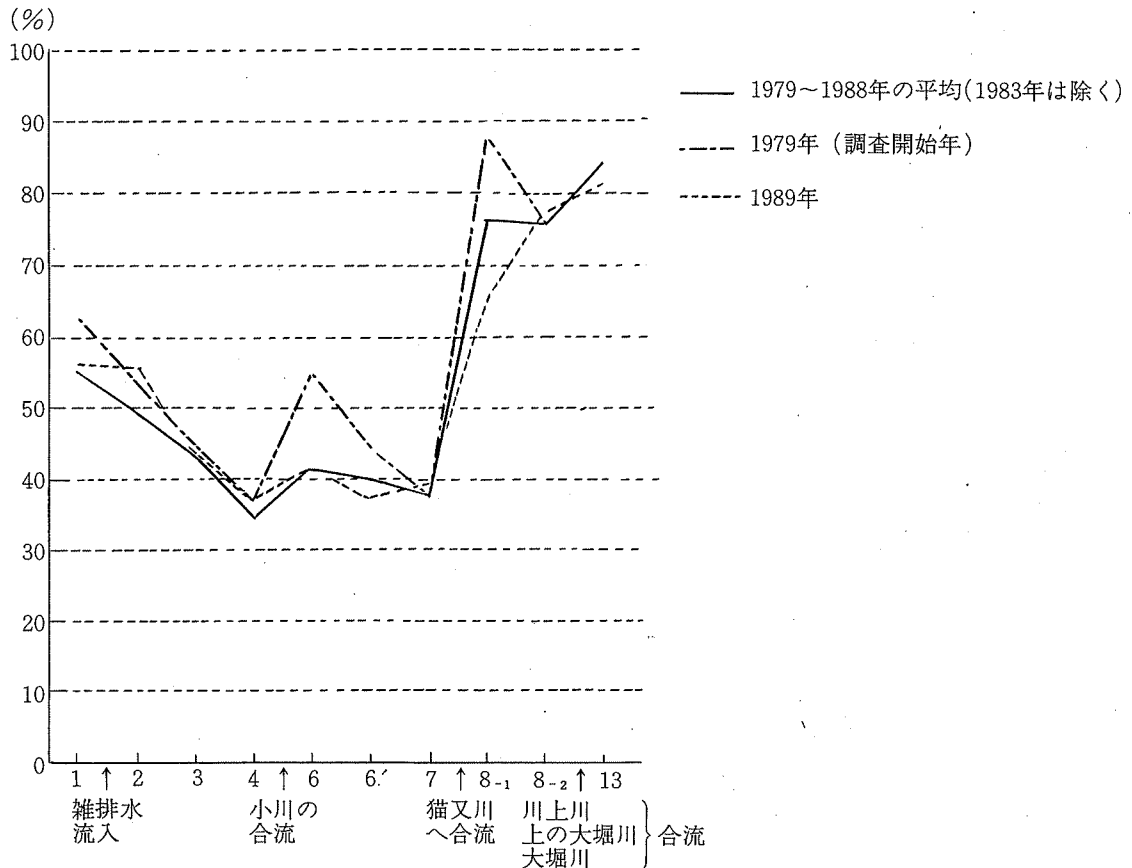


図3 溶存酸素

(3) アンモニア態窒素

雑排水の流入後のSt 2では調査開始年の約2倍強の4.5 (mg/l)と高い値を示す。以後の変化については図4に示す様に例年とほぼ同じ変化をする。St 6では再び高い値を示すのは流速はほとんどないが川幅6m、水深60cmで停滞している水の中で、有機物の分解がゆっくりと進んでいることが考えられる。

(4) 塩素

ここでの塩素は人為汚染の関係と考えるとよいだろう。変化の様子は図5に示す。合流する水で薄められていくことが考えられる。アンモニア態窒素と同じようにSt 2の雑排水の流入後は、例年の約10倍の値を示している。原因については今後の調査を待たねばならない。



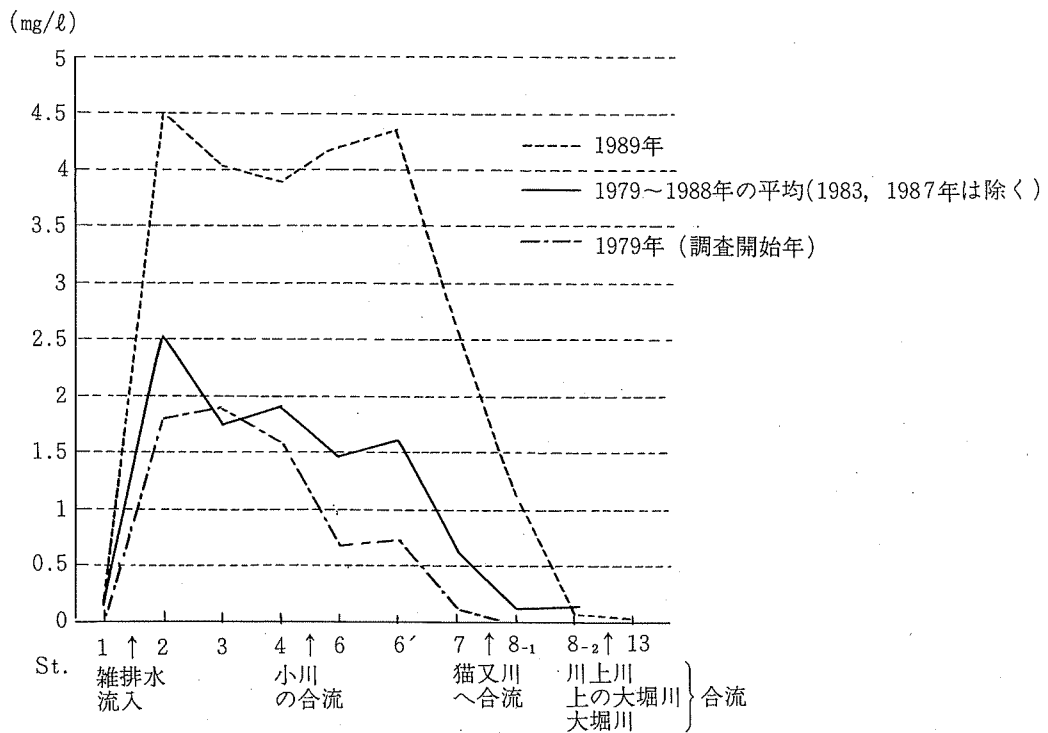


図4 アンモニア態窒素

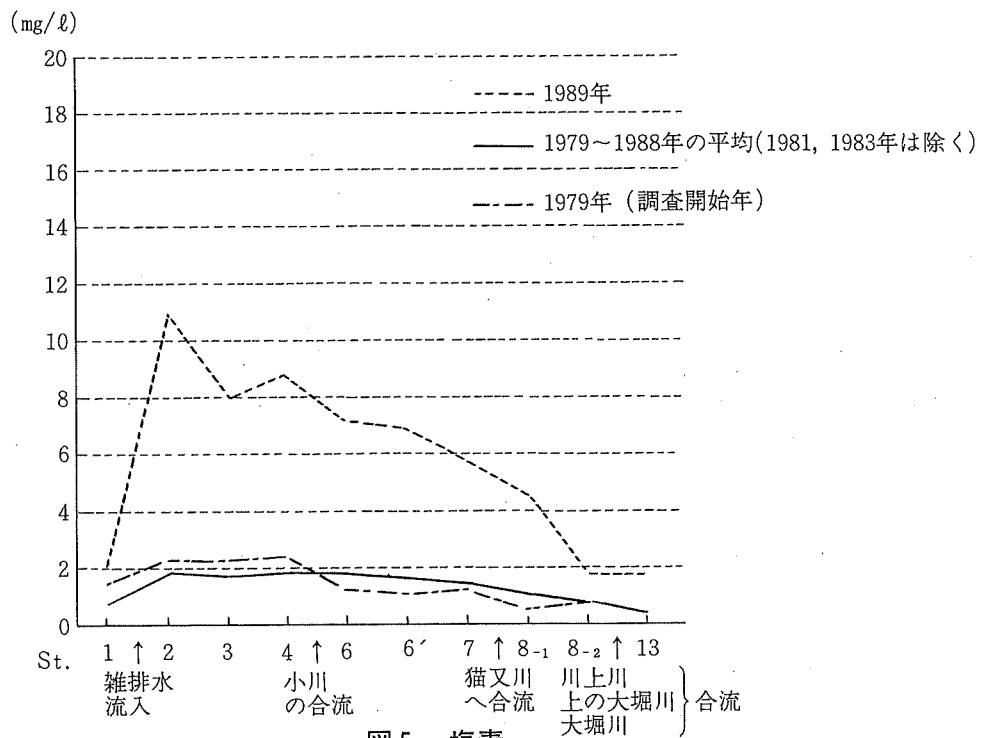


図5 塩素

(5) その他

リンについては例年に比べSt 2で高い値を示している。リンは植物の成長を左右する最小物質になる。植物中に含まれるリンの濃度は0.08 (%)、河川水中の濃度は $10^{-6}$  (%)で、その比は $8 \times 10^4$ で、河川水中の濃度が少しでも増加すれば植物は非常に多く発生することになる。とくに尾瀬地区においてはこのリンについてはその次の比が $3 \times 10^4$ の窒素であるアンモニア態窒素とともに注目しなければならない。

亜硝酸態窒素については例年と大きな変動は見られない。

ミズワタの成育状況（1980年～1989年）は図6に示す。その状況は年々変わっているが流量（以前は水量とよんだ）との関係を1986年に述べた。本年も図7に示した。流量は流速×川幅×水深で水はいくらあっても流速がないと流量がないことになる。片山が1987年に流速と関連させているが、ほぼ同様に関連できると考えられる。

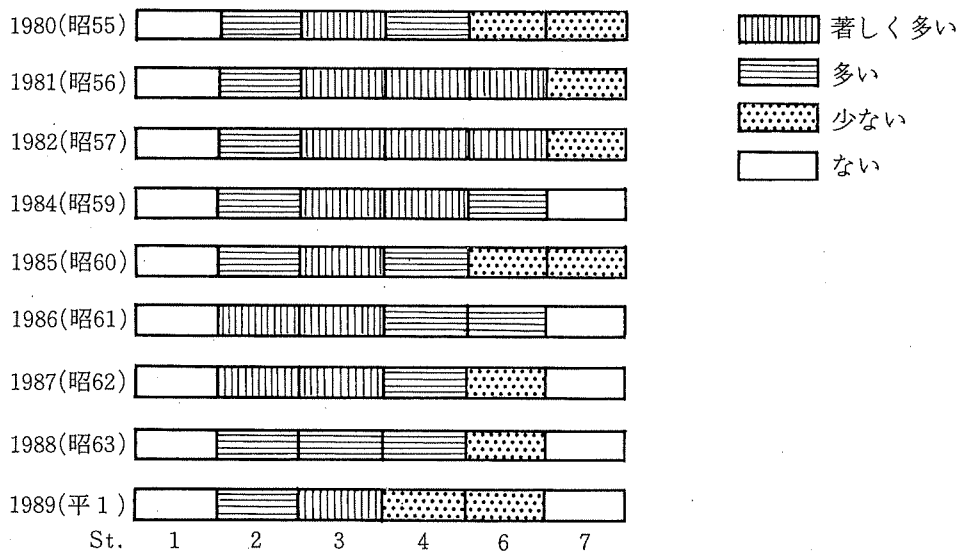


図6 ミズワタの分布状況

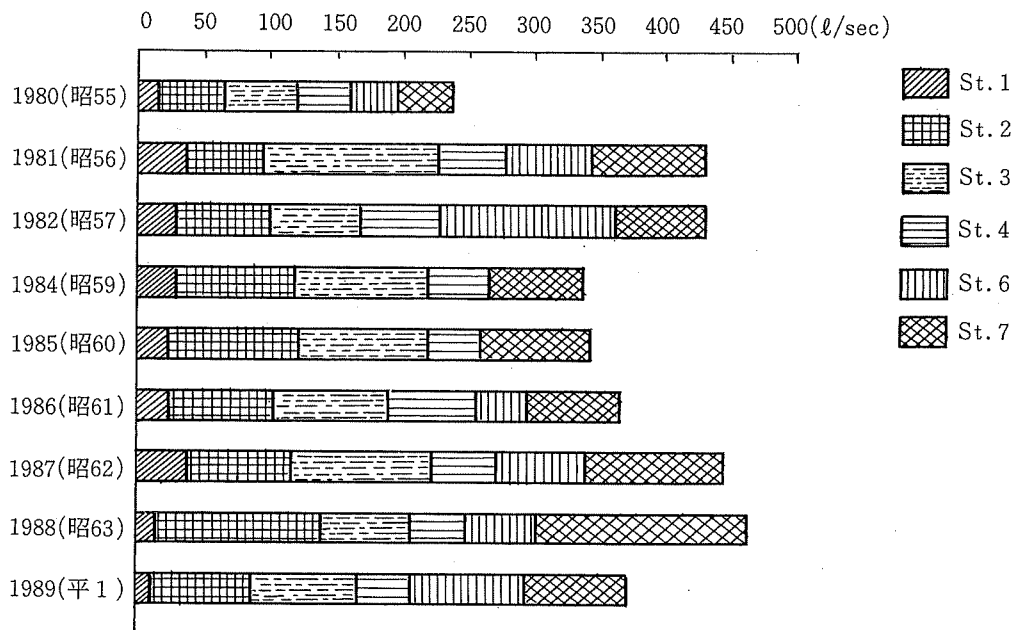


図7 流量の変化

本年はアンモニア態窒素、塩素は特に高い値を示した。年々これらを含め、植物の成長を左右するアンモニア態窒素、リンの増加については今後の調査結果をみないと判断できないがSt 6～7の流速が遅く、しかも年により流速が変化する地域は特に川岸の泥炭層に吸収されることが考えられる。その意味からもこの泥炭層の分析が次年度考えられているのでその結果が注目される。

#### 参考文献

片山満秋（1979～1989）尾瀬山の鼻地区における生活排水の流水に及ぼす影響について、尾瀬の自然保護第3号～第12号、群馬県

尾瀬管理保護センター（1979～1989）ミズバシヨソ・シーズン尾瀬地区利用者調査表、尾瀬の自然保護第3号～第12号《群馬県

気象観測月表、昭和63年11月～平成元年10月

今井 優（1979～1989）尾瀬山の鼻地区における生活排水の流水に及ぼす影響について、尾瀬の自然保護等3号～第12号、群馬県

## 尾瀬管理保護センター業務概要

尾瀬管理保護センター

所在地：群馬県利根郡片品村戸倉尾瀬ヶ原山の鼻

主 管：群馬県商工労働部観光課

尾瀬保護指導員

星野辰二 萩原仁一 星野睦治

(業務)

- ・尾瀬地区の湿原等の保護及び復元
- ・自然解説等利用者の適正指導・パトロール
- ・環境保全業務
- ・保護専門委員による調査研究に対する補助
- ・その他保護及び利用に関する必要事項

(平成元年度)

4月10日(月) 平成元年度事業打合せ会議(戸倉)

4月26日(水) 尾瀬管理保護センター開所。指導標、案内板、木道等点検整備開始

5月1日(月) ごみ収集・処理を開始

5月28日(日)6月4日(日)6月11日(日)6月18日(日) 入山者調査(大清水、富士見下、鳩待峠)

6月5日(月)～6月11日(日) 環境週間

6月10日(土)～11日(日)、尾瀬ごみ持ち帰り運動実施(鳩待峠)

7月21日(金)～8月20日(日) 自然に親しむ運動

7月21日(金)～22日(土)、7月29日(土)～30日(日)、8月4日(金)～5日(土)、8月5日(土)～6日(日)、尾瀬ごみ持ち帰り運動(尾瀬ヶ原)

8月20日(日) ミタケスゲの種子採取(23日まで)

9月18日(月) アヤメ平植生復元作業(21日まで)

11月3日(金) 尾瀬保護センター閉所

以上が尾瀬管理保護センターにおける平成元年度の業務概要であるが、環境庁、片品村、群馬県山岳連盟、群馬県尾瀬美化愛護協会、利根村青年団、片品村婦人会、尾瀬林業株式会社、各山小屋等関係者から多大の協力をいただき、ここに改めて謝意を表したい。

## 尾瀬ヶ原山の鼻地区気象観測資料

山の鼻地区における気象観測については、昭和42年から逐次教育委員会により続けられていたが、昭和51年度および昭和56年度において、過去のデータによる気象解説を行い、山の鼻地区の気候的な位置づけをした。その結果は報告書としてまとめられている。今回はその後引きつづき観測したデータについて、平成元年分のまとめの中から、各データを月表としたものを掲載することとした。

まとめは、(財)日本気象協会北関東センターに委託したものである。

観測所所在地

観測者

尾瀬ヶ原山の鼻 尾瀬管理保護センター

尾瀬管理保護センター職員

海拔 1405m

星野辰二

北緯 36°54.7'

星野睦治

東経 139°10.1'

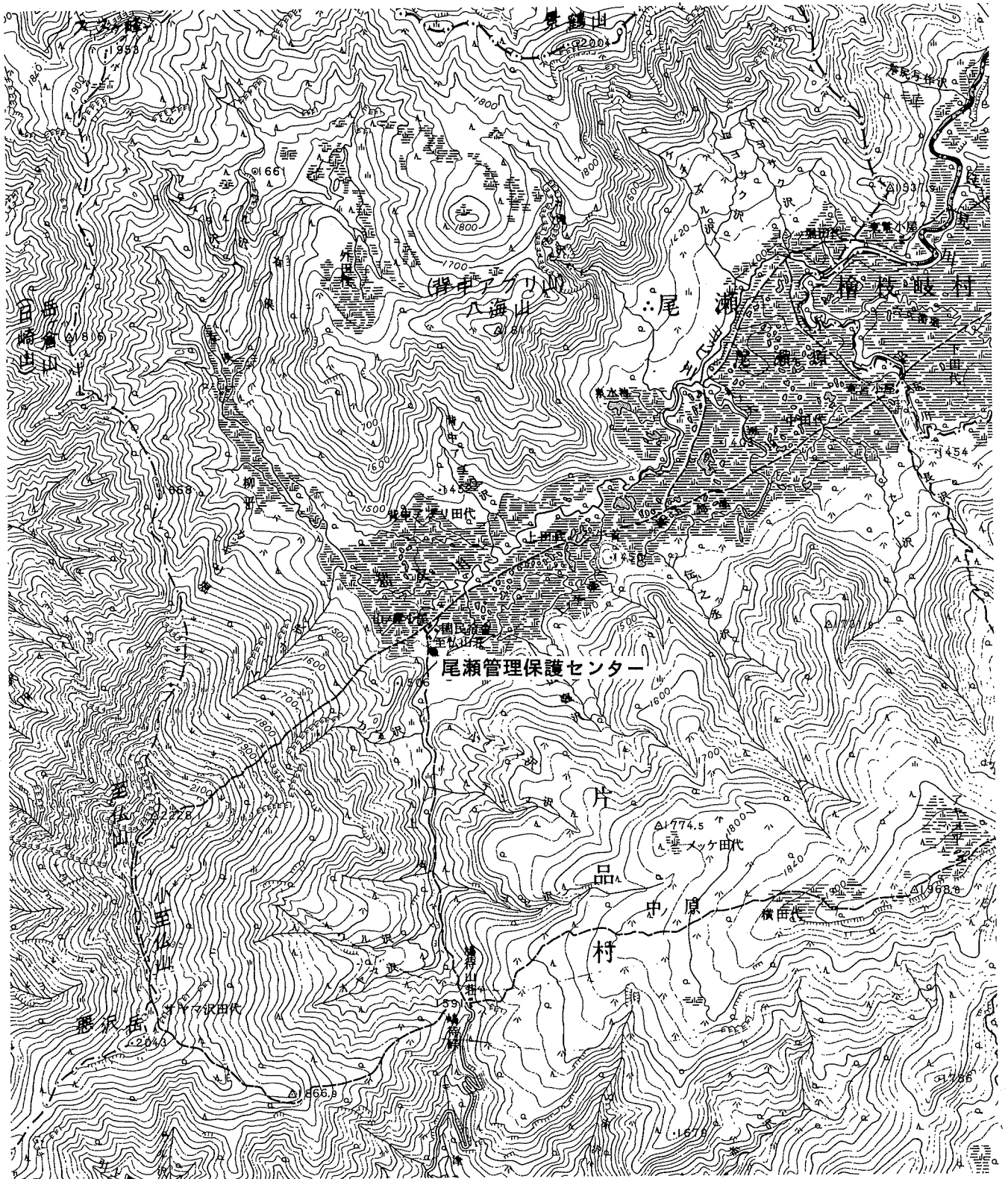
萩原仁一

観測施設

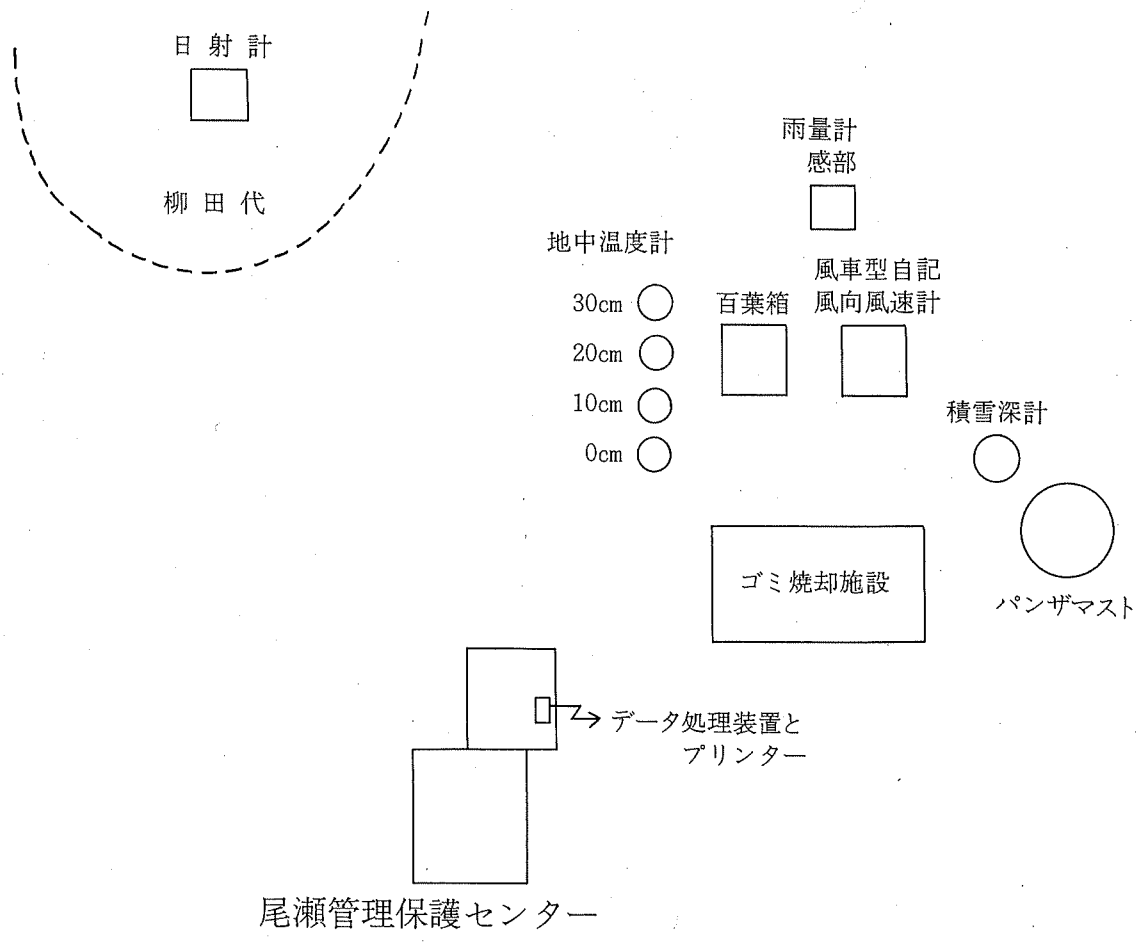
要素	測器名	取付位置
気温	白金温度計(通風型)	ゴミ焼却施設の脇のパンザマスト取付け
湿度	二段式自記温度湿度計 (バイメタル式・毛髪式、中型・週巻)	百葉箱内
地中温度	曲管式地中温度(0、10、20、30cm)	露場(ゴミ焼却施設の脇)
雨量	転倒マス型雨量計	ゴミ焼却施設の脇のパンザマスト取付け
風向・風速	風車型風向風速計	〃
日射	ロビッチ日射計	柳田代入口付近
視程 雲量 天気	目視観測	
植物季節	目視観測	観測個体を決めた
積雪	光学式積雪深計	
データ処理	WINS-300G型データ処理装置	保護センター内
プリンター	UP-135K漢字プリンター	〃

※ゴミ焼却施設……尾瀬管理保護センター東方

観測所付近の地形



尾瀬管理保護センター気象測器配置図



# 資料の説明

## 1. 尾瀬管理保護センター気象観測日表

(日界 0～24時。但し、昭和63年11月1日～平成元年1月27日までの日界は9～9時)

- 1) 風……………・風向は16方位とCALMで、毎正時前10分間平均値。
  - ・風速は毎正時前10分間(50～00分の10分間)平均値と瞬間最大値。単位：0.1 m/s
  - ・風速の最大値は日最大瞬間風速、起時及び同時刻の瞬間風向。
  - ・平均風速は毎正時(前10分間平均値、1～24時の24回)の平均値。
  - ・平均風向は毎正時(1～24時の24回)の平均(最多風向ではない)。
- 2) 気温……………・毎正時の瞬間値と前1時間の平均値。
  - ・日平均気温は毎正時(瞬間値、1～24時の24回)の平均。単位：0.1℃
  - ・日最高気温、日最低気温は日界内の最高値、最低値及び起時。
- 3) 雨量……………・毎正時の前1時間値と0時からの積算値。単位：0.5mm(冬期間は0.1mm)
  - ・10分間最大雨量は正10分毎(00～10、10～20分など)の10分間最大値、及び起時。
  - ・1時間最大雨量は正10分毎の任意1時間最大値、及び起時。
- 4) 湿度……………・日平均湿度は毎正時(1～24時の24回)の平均値。単位：1%
  - ・日最小湿度は日界内の最小値。  
(観測期間は夏期のみ)
- 5) 日射量……………・毎正時の前1時間値と日合計値。単位：cal/cm<sup>2</sup>
- 6) 地中温度…・朝9時1回の観測値。深さ0cm、10cm、20cm、30cm。単位：0.1℃(観測期間は夏期のみ)
- 7) 天気……………・9時、15時の観測によった。欠測は空欄(観測は夏期のみ)。日本式天気。
- 8) 雲量……………・9時、15時の観測によった。欠測は空欄(観測は夏期のみ)。単位：10分比
- 9) 視程……………・9時、15時の観測によった。欠測は空欄(観測は夏期のみ)。単位：km
- 10) 記事……………・記事は観測記録を記載した。
- 11) 生物季節…・センター周辺で観察個体を決め(植物)毎年同じもので観察する。(次ページの植物季節観察個体配置図参照)
- 12) その他……………・欠測は×印で示した。

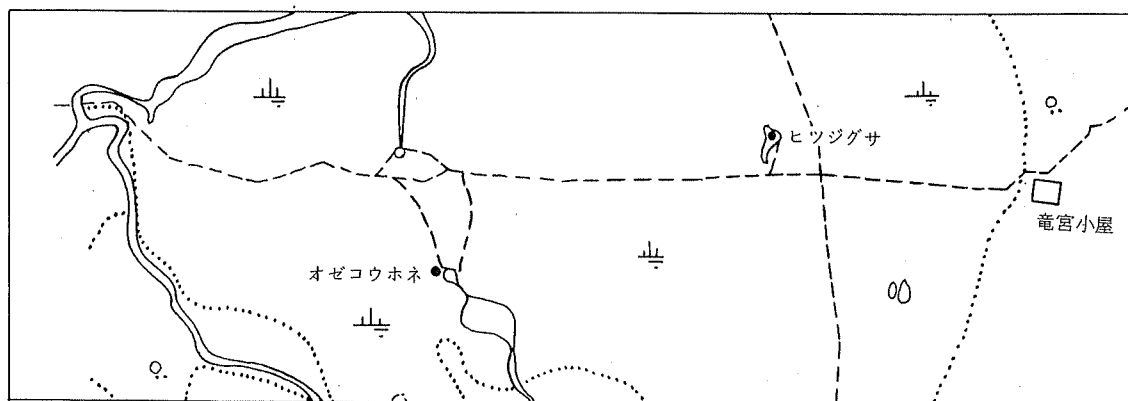
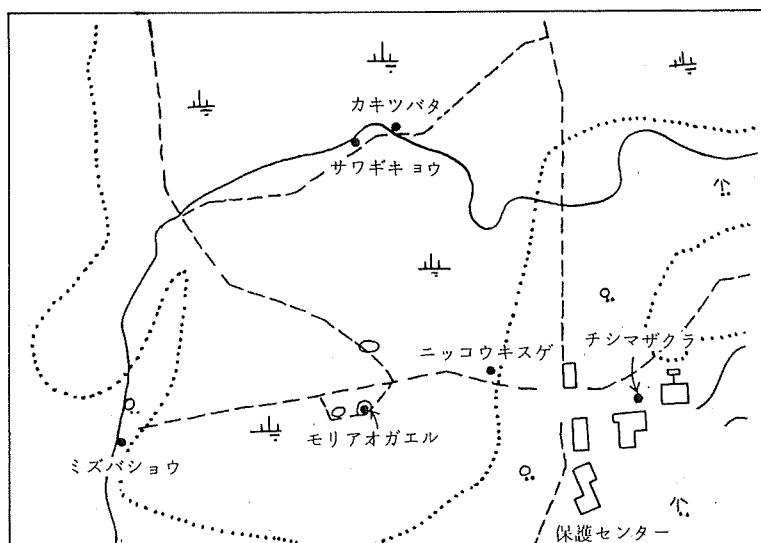


## 2. 尾瀬管理保護センター気象観測月表

(日界 0～24時。但し、昭和63年11月1日～平成元年1月27日までの日界は9～9時)

- 1) 日表を基に整理し、旬及び月の合計値、平均値を計算した。
- 2) 各要素の月極値及び起日を示した。
- 3) 日表の日平均風向がCLAMの時は、月表では毎正時の風向の最多風向を平均風向とした。  
又、毎正時の風向がすべてCLAMの時は平均風向をCLMとした。
- 4) 日最大風速は毎正時の値(前10分間平均値、1～24時の24回)の最大値。風向は同時間の風向。
- 5) 欠測は\*印で示し、欠測を含む集計値は( )を付した。
- 6) 湿度と日射量は要素別毎時月表、雪は積雪観測結果表を作成、整理した。

植物季節観察個体配置図 0 50 100(m)



## 生物季節観察

植 物 名 年	ミズバショウ (開花)	チシマザクラ (開花)	カキツバタ (開花)	サワギキョウ (開花)	ニコウキスゲ (開花)	ヒツジグサ (開花)	オゼコウホネ (開花)
昭和54年	5月14日	6月1日	6月22日	7月23日	6月22日	6月30日	6月22日
昭和55年	5月14日		6月21日		6月15日	6月29日	6月16日
昭和56年					7月8日		7月9日
昭和57年	5月13日	5月26日	6月26日	7月26日	6月15日	7月1日	6月26日
昭和58年	5月15日	5月20日				7月3日	6月23日
昭和59年			7月4日		6月20日	7月12日	7月7日
昭和60年	5月31日	5月23日	7月3日		6月27日	7月6日	6月21日
昭和61年	5/20前後	6月6日	6月12日			7月11日	6月26日
昭和62年	5月15日	5月31日	6月21日	7月28日		6月30日	6月23日
昭和63年	5月20日	6月4日				7月8日	6月26日
平成元年							

動 物 名 年	モリアオガエル (産卵)	カッコウ (初鳴)	ホトトギス (初鳴)	ウグイス (初鳴)
昭和54年	5月31日	5月22日		5月7日
昭和55年	5月27日			
昭和56年	6月19日	5月19日		5月14日
昭和57年	6月1日	5月29日		5月3日
昭和58年	5月29日	5月27日		5月3日
昭和59年	6月15日	5月24日		
昭和60年	5月28日			
昭和61年	6月11日			
昭和62年	5月25日			
昭和63年	6月2日			
平成元年				

## 雪の季節累年表

年	降雪の終日	根雪の終日	降雪の初日	根雪の初日	備 考
昭和51年	不 明	不 明	10月24日	不 明	
昭和52年	5月16日	不 明	不 明	不 明	
昭和53年	5月31日	5月28日	10月14日	不 明	
昭和54年	5月12日	5月10日	不 明	不 明	
昭和55年	5月7日	5月16日	10月22日	不 明	
昭和56年	5月19日	6月12日	10月3日	不 明	
昭和57年	5月22日	不 明	10月25日	不 明	
昭和58年	不 明	不 明	10月24日	11月21日	
昭和59年	不 明	6月4日	不 明	11月25日	
昭和60年	不 明	5月6日	10月18日	不 明	
昭和61年	5月25日	5月30日	10月17日	10月18日	
昭和62年	5月2日	5月22日	不 明	不 明	10/21初冠雪(至仏)
昭和63年	5月13日	5月26日	10月13日	不 明	
平成元年	不 明	不 明	不 明	不 明	10/9初冠雪(至仏)

## 霜、気温の季節累年表

年	霜の終日	日最低気温が 氷点下の終日と その時の気温	霜の初日	日最低気温が 氷点下の初日と その時の気温	備 考
昭和51年	不 明	不 明	不 明	10月6日 -2.8℃	6/19より観測開始
昭和52年	不 明	6月15日 -1.2℃	不 明	9月16日 -0.2℃	9/28 -2.6℃
昭和53年	不 明	6月3日 -0.7℃	不 明	10月2日 -1.7℃	6/2 -3.4℃
昭和54年	不 明	6月1日 -0.3℃	不 明	6月13日 -0.5℃	10/23 大霜あり
昭和55年	不 明	5月23日 -1.9℃	9月29日	10月3日 -3.0℃	10/3-5 大霜あり
昭和56年	不 明	6月4日 -2.4℃	不 明	9月16日 -0.8℃	
昭和57年	6月18日	6月30日 -1.0℃	10月7日	10月7日 -2.0℃	
昭和58年	6月12日	6月12日 -2.4℃	不 明	10月2日 -1.2℃	
昭和59年	5月19日	5月28日 -0.7℃	9月23日	9月23日 -0.1℃	
昭和60年	6月18日	6月6日 -0.8℃	10月3日	10月14日 -2.0℃	
昭和61年	6月13日	6月12日 -4.0℃	9月23日	9月27日 -1.0℃	5/27 大霜あり
昭和62年	6月23日	6月23日 -2.0℃	9月23日	9月23日 -2.0℃	10/4-5 大霜あり
昭和63年	5月31日	6月6日 -1.8℃	不 明	10月10日 -0.6℃	10/11 大霜あり
平成元年	不 明	6月13日 -0.5℃	9月25日	10月9日 -2.5℃	

尾瀬山の鼻観測所 気象月表 (日界 9 - 9 時) 1988年11月 (昭和63年)

要素 日	気温 (°C)			湿度 (%)		平均平均 (m/s)		最大 (m/s)		最大瞬間 (m/s)		降水量 (mm)			日射量 (Cal)
	平均	最高	最低	平均	最小	風速	風向	風速	風向	風速	風向	10分 最大	60分 最大	日計	日計
1	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
2	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
3	-0.6	9.8	-4.1	*	*	1.5	WNW	*	*	14.0	W	*	*	*	*
4	1.1	8.9	-0.4	*	*	0.9	SSW	2.0	S	7.6	SSW	-	-	-	*
5	-1.0	6.8	-2.6	*	*	0.6	WNW	3.5	WNW	12.3	NW	0.9	3.1	20.8	*
6	0.3	9.5	-8.1	*	*	1.0	W	4.2	WNW	16.3	N	0.5	1.2	2.7	*
7	-1.1	0.7	-8.1	*	*	2.5	NW	5.3	NW	15.9	WNW	0.3	0.6	1.0	*
8	-1.0	6.0	-11.3	*	*	0.3	WNW	1.5	WNW	5.4	WNW	-	-	-	*
9	-0.8	10.1	-10.0	*	*	0.6	SSW	3.7	SW	9.9	W	-	-	-	*
10	-0.8	6.4	-4.5	*	*	2.4	NNW	4.4	NNW	16.2	NNW	0.7	1.8	6.8	*
上旬	-0.5)	7.3)	-6.1)	*	*	1.2)								31.3)	*
11	-1.0	2.6	-4.4	*	*	2.6	NW	4.8	NNW	25.4	NW	0.8	3.3	29.0	*
12	0.9	7.3	-4.5	*	*	0.9	W	2.6	WNW	7.7	NW	-	-	-	*
13	0.5	7.6	-4.3	*	*	1.0	WNW	3.1	WNW	8.4	NNE	0.2	0.5	1.0	*
14	-0.9	3.1	-9.7	*	*	1.4	WNW	3.0	WNW	9.6	WNW	0.1	0.1	0.1	*
15	-0.9	3.8	-6.0	*	*	1.3	WNW	3.6	WNW	12.0	NW	0.3	1.0	2.2	*
16	0.1	6.6	-2.3	*	*	1.5	WSW	3.7	WNW	12.6	SE	0.7	2.0	6.4	*
17	-1.0	3.3	-2.0	*	*	0.5	N	3.6	NW	7.9	WNW	0.2	1.1	5.4	*
18	-1.2	0.1	-4.0	*	*	0.6	S	2.5	N	7.2	SW	-	-	-	*
19	-1.1	0.9	-6.7	*	*	0.6	NE	2.4	NNW	8.2	NW	0.1	0.2	0.5	*
20	-1.1	1.2	-15.3	*	*	0.3	WNW	2.2	WNW	5.2	NW	-	-	-	*
中旬	-0.6	3.7	-5.9	*	*	1.1								44.6	*
21	-1.0	2.9	-6.3	*	*	1.0	NW	3.1	WNW	9.4	WNW	0.3	1.0	4.9	*
22	-1.2	0.1	-15.2	*	*	0.6	SW	2.8	WNW	8.3	NW	-	-	-	*
23	1.1	6.7	-4.1	*	*	1.4	S	2.4	SSW	9.6	SW	0.6	3.0	6.3	*
24	-1.0	3.7	-6.0	*	*	2.4	WNW	3.8	NW	14.4	NW	0.4	1.9	6.4	*
25	-5.5	-3.5	-7.7	*	*	1.4	WSW	4.3	NNW	12.4	NW	0.3	1.2	1.6	*
26	-1.2	0.0	-17.2	*	*	0.8	SSW	2.2	WSW	7.8	WSW	-	-	-	*
27	-1.2	0.6	-18.2	*	*	0.3	ESE	1.8	SE	5.0	SSE	-	-	-	*
28	-1.0	1.0	-11.3	*	*	0.3	SSE	1.3	S	6.0	SE	-	-	-	*
29	-4.0	-2.4	-8.4	*	*	1.1	NNE	3.2	NW	11.3	NW	0.7	1.5	4.7	*
30	-4.2	-2.9	-5.0	*	*	2.8	WNW	3.8	WNW	16.2	NW	0.2	0.7	4.1	*
下旬	-1.9	0.6	-9.9	*	*	1.2								28.0	*
月	-1.0)	3.6)	-7.4)	*	*	1.2)								103.9)	*
極値 起日		10.1)	-18.2)		*		WNW	5.3)	NW	25.4)	NW	0.9	3.3	29.0)	
		9	27		*			7		11		5	11	11	

\*印は欠測 )印は一部欠測あり

尾瀬山の鼻観測所 気象月表 (日界 9 - 9 時) 1988年12月 (昭和63年)

要素	気温 (°C)			湿度 (%)		平均平均 (m/s)		最大 (m/s)		最大瞬間 (m/s)		降水量		日射量		
	日	平均	最高	最低	平均	最小	風速	風向	風速	風向	風速	風向	10分 最大	60分 最大	(mm) 日計	(Cal) 日計
1	-5.2	-2.4	-13.4	*	*	1.5	WNW	3.5	NW	10.3	WNW	0.5	0.8	*	*	
2	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
3	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
4	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
5	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
6	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
7	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
8	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
9	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
10	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
上旬	プリンター故障のため欠測														*	*
11	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
12	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
13	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
14	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
15	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
16	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
17	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
18	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
19	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
20	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
中旬	プリンター故障のため欠測														*	*
21	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
22	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
23	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
24	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
25	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
26	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
27	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
28	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
29	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
30	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
31	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
下旬	プリンター故障のため欠測														*	*
月															*	*
極値 起日																

\*印は欠測 )印は一部欠測あり

尾瀬山の鼻観測所 気象月表 (日界 2 4 時) 1989年 1月 (平成 1年)

要素 日	気 温 (°C)			湿 度 (%)		平均平均 (m/s)		最大	最大瞬間 (m/s)		降 水 量		日 射 量			
	平均	最高	最低	平均	最小	風速	風向	風速	風向	風速	風向	10分 最大	60分 最大	(mm) 日計	(Cal) 日計	
1	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
2	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
3	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
4	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
5	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
6	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
7	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
8	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
9	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
10	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
上旬	プリンター故障のため欠測														*	*
11	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
12	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
13	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
14	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
15	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
16	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
17	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
18	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
19	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
20	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
中旬	プリンター故障のため欠測														*	*
21	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
22	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
23	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
24	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
25	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
26	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
27	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
28	-11.6	-7.7	-14.3	*	*	3.8	NW	*	*	17.9	NNW	0.5	1.9	*	*	
29	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
30	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
31	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
下旬	プリンター故障のため欠測														*	*
月															*	*
極値 起日																

\*印は欠測 )印は一部欠測あり

尾瀬山の鼻観測所 気象月表 (日界 24 時) 1989年 2月 (平成 1年)

要素	気 温 (°C)			湿 度 (%)		平均平均 (m/s)		最大 (m/s)		最大瞬間 (m/s)		降 水 量		日 射 量		
	日	平均	最高	最低	平均	最小	風速	風向	風速	風向	風速	風向	10分 最大	60分 最大	(mm) 日計	(Cal) 日計
1	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
2	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
3	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
4	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
5	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
6	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
7	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
8	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
9	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
10	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
上旬 プリンター故障のため欠測																
11	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
12	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
13	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
14	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
15	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
16	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
17	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
18	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
19	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
20	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
中旬 プリンター故障のため欠測																
21	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
22	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
23	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
24	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
25	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
26	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
27	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
28	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
下旬 プリンター故障のため欠測																
月																
極値 起日																

\*印は欠測 )印は一部欠測あり

尾瀬山の鼻観測所 気象月表 (日界 24 時) 1989年 3月 (平成 1年)

要素 日	気 温 (°C)			湿 度 (%)		平均平均 (m/s)		最大 (m/s)		最大瞬間 (m/s)		降 水 量 (mm)			日射量 (Cal)
	平均	最高	最低	平均	最小	風速	風向	風速	風向	風速	風向	10分 最大	60分 最大	日計	日計
1	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
2	-4.4	10.3	-12.4	*	*	2.7	WNW	*	*	15.6	W	*	*	*	*
3	-1.1	4.1	-10.5	*	*	1.1	SSW	2.6	SSE	9.2	ESE	-	-	-	*
4	4.9	9.0	-1.7	*	*	1.4	SW	2.5	SSW	11.7	SSW	0.9	4.0	14.4	*
5	-3.7	-1.6	-6.7	*	*	0.1	CLM	0.0	CLM	2.8	NE	0.2	1.1	10.9	*
6	-6.3	-0.8	-12.9	*	*	0.3	WNW	2.2	NW	6.2	WNW	-	-	-	*
7	-5.4	-2.4	-9.4	*	*	0.6	W	3.2	WNW	7.1	WNW	0.3	1.1	4.6	*
8	-6.7	-3.1	-10.1	*	*	0.9	N	2.3	NW	6.8	NNE	0.2	0.7	3.9	*
9	-8.5	-2.7	-15.4	*	*	1.0	NW	2.9	WNW	8.7	NW	-	-	-	*
10	-6.5	-0.6	-15.1	*	*	0.9	W	2.9	NW	7.2	NW	-	-	-	*
上旬	-4.2)	1.4)	-10.5)	*		1.0)								33.8)	*
11	-5.3	2.4	-16.6	*	*	1.2	WNW	3.7	WNW	11.1	WNW	-	-	-	*
12	-1.7	1.6	-6.4	*	*	1.9	WNW	3.8	NW	13.5	NW	0.1	0.1	0.1	*
13	-1.1	5.8	-10.3	*	*	0.6	N	2.4	SSW	10.4	SW	0.4	1.7	6.1	*
14	0.8	4.1	-1.8	*	*	1.6	WNW	3.6	W	12.0	SW	0.1	0.8	4.7	*
15	-3.3	-0.3	-5.3	*	*	2.5	NW	4.3	WNW	13.9	WNW	0.1	0.2	0.2	*
16	-5.4	-2.9	-10.0	*	*	2.1	NW	4.6	WNW	12.4	NW	-	0.2	0.2	*
17	-7.1	-5.2	-9.7	*	*	2.4	NNW	4.9	NW	16.3	W	0.2	-	-	*
18	-7.7	-5.6	-10.0	*	*	4.3	NW	8.1	NW	17.9	WNW	0.1	0.3	0.6	*
19	-5.9	-3.2	-7.8	*	*	1.6	NNW	3.8	W	9.5	W	-	0.1	0.1	*
20	-5.5	-1.8	-8.9	*	*	2.0	NNW	5.4	NW	10.5	WNW	-	-	-	*
中旬	-4.2	-0.5	-8.7	*		2.0								12.0	*
21	-3.5	1.1	-7.5	*	*	0.9	NE	1.9	E	5.6	NE	0.1	-	-	*
22	-3.5	-0.2	-5.5	*	*	1.9	NW	4.0	WNW	10.8	WNW	-	0.2	0.2	*
23	-3.9	0.0	-9.4	*	*	1.4	NW	2.8	NNW	7.7	WNW	-	-	-	*
24	-1.3	1.3	-4.2	*	*	1.5	SSW	2.5	SSW	9.8	SW	-	-	-	*
25	-1.7	2.8	-5.7	*	*	3.8	WNW	6.4	WNW	15.5	WNW	-	-	-	*
26	-2.2	4.6	-9.1	*	*	1.0	NNE	2.6	WNW	11.7	NW	-	-	-	*
27	-0.1	1.8	-3.7	*	*	0.7	S	1.9	SSW	7.1	SW	0.1	-	-	*
28	-1.0	2.1	-5.0	*	*	1.1	NW	2.8	WNW	8.3	NW	-	0.2	0.2	*
29	-3.6	-0.4	-6.6	*	*	1.9	NW	3.0	WNW	9.6	NW	-	-	-	*
30	-3.0	5.4	-16.1	*	*	0.7	WNW	2.2	NW	7.0	SW	-	-	-	*
31	1.2	4.1	-4.0	*	*	1.3	SSW	2.9	S	10.0	SSW	-	-	-	*
下旬	-2.1	2.1	-7.0	*		1.5								0.4	*
月	-3.4)	1.0)	-8.6)	*		1.5)								46.2)	*
極値 起日		10.3)	-16.6)	*			NW	8.1)	NW	17.9)	WNW	0.9	4.0	14.4)	
		2	11	*				18	18	4	4	4			

\*印は欠測 )印は一部欠測あり



尾瀬山の鼻観測所 気象月表 (日界 24 時) 1989年 4月 (平成 1年)

要素 日	気温 (°C)			湿度 (%)		平均平均 (m/s)		最大 (m/s)		最大瞬間 (m/s)		降水量 (mm)			日射量 (Cal)
	平均	最高	最低	平均	最小	風速	風向	風速	風向	風速	風向	10分 最大	60分 最大	日計	日計
1	1.6	9.4	-5.2	*	*	1.5	WNW	5.1	NW	17.2	W	-	-	-	*
2	0.0	9.3	-6.8	*	*	1.5	W	3.8	WNW	14.5	N	-	-	-	*
3	3.2	10.7	-4.8	*	*	0.7	SW	3.2	WNW	8.7	W	-	-	-	*
4	-1.9	1.6	-7.1	*	*	2.1	NW	4.9	WNW	11.6	WNW	-	-	-	*
5	1.6	8.6	-5.0	*	*	1.0	WSW	2.4	WNW	7.9	SSW	-	-	-	*
6	0.6	6.2	-6.0	*	*	1.1	WNW	2.9	NW	7.7	WNW	-	-	-	*
7	2.7	10.3	-7.6	*	*	1.4	S	1.8	SSE	7.6	SE	-	-	-	*
8	4.5	6.7	2.1	*	*	0.8	SSE	2.0	SSE	11.3	SSW	0.2	0.6	1.8	*
9	2.9	5.9	-0.7	*	*	0.9	NNW	3.2	WNW	9.4	WNW	-	-	-	*
10	3.3	6.3	0.6	*	*	0.5	SSW	1.4	SSE	6.8	SSW	-	-	-	*
上旬	1.9	7.5	-4.1	*		1.2								1.8	*
11	0.0	5.9	-3.5	*	*	0.2	E	1.2	SE	4.3	E	3.1	3.7	23.1	*
12	-2.2	0.3	-3.7	*	*	2.0	NNW	4.0	NW	12.7	W	-	-	-	*
13	1.7	7.2	-5.0	*	*	2.3	NNW	4.7	WNW	13.4	WNW	0.2	0.2	0.2	*
14	2.9	14.1	-8.6	*	*	0.4	W	1.6	WSW	6.0	WNW	-	-	-	*
15	5.5	12.3	-1.3	*	*	0.6	SW	1.8	S	6.6	S	-	-	-	*
16	8.7	11.9	2.3	*	*	1.3	SSW	2.8	WSW	9.6	SSW	-	-	-	*
17	1.6	5.6	0.0	*	*	3.1	WNW	4.7	NW	17.2	NW	-	-	-	*
18	4.3	8.4	-2.3	*	*	1.8	WNW	3.9	NW	11.5	W	-	-	-	*
19	4.0	9.8	-4.5	*	*	1.1	WSW	2.8	WNW	7.0	NNW	-	-	-	*
20	3.9	11.8	-7.1	*	*	1.5	WNW	3.7	NW	11.7	NW	-	-	-	*
中旬	3.0	8.7	-3.4	*		1.4								23.3	*
21	5.5	12.1	-1.7	*	*	1.0	WNW	2.4	NW	7.6	WNW	-	-	-	*
22	5.5	14.2	-3.9	*	*	0.6	WSW	1.7	WNW	7.2	NW	-	-	-	*
23	5.1	9.6	1.0	*	*	0.6	SW	1.6	SSE	6.5	SE	0.2	0.2	0.4	*
24	3.4	7.3	0.8	*	*	0.8	NNW	3.1	NW	8.7	NW	-	-	-	*
25	-0.5	1.7	-4.0	*	*	3.6	NW	5.7	NW	15.9	NW	0.1	0.1	0.1	*
26	3.5	10.5	-4.4	*	*	0.8	W	2.9	WNW	7.9	NW	-	-	-	*
27	4.3	10.9	-2.6	*	*	1.0	SW	2.3	SSE	11.1	NW	0.1	0.1	0.1	*
28	-3.5	2.9	-5.8	*	*	3.8	NW	5.1	NW	18.2	NW	-	-	-	*
29	-1.2	5.1	-10.2	*	*	1.7	NW	3.7	NW	13.3	NW	-	-	-	*
30	1.8	11.8	-10.0	*	*	0.4	NW	1.9	NW	5.2	NW	-	-	-	*
下旬	2.4	8.6	-4.1	*		1.4								0.6	*
月	2.4	8.3	-3.8	*		1.3								25.7	*
極値		14.2	-10.2		*		WNW	5.7	NW	18.2	NW	3.1	3.7	23.1	
起日		22	29		*			25	28			11	11	11	

\*印は欠測 )印は一部欠測あり

尾瀬山の鼻観測所 気象月表 (日界 24 時) 1989年 5月 (平成 1年)

要素 日	気温 (°C)			湿度 (%)		平均平均 (m/s)		最大 (m/s)		最大瞬間 (m/s)		降水量			日射量
	平均	最高	最低	平均	最小	風速	風向	風速	風向	風速	風向	10分 最大	60分 最大	(mm) 日計	(Cal) 日計
1	2.8	8.8	-2.0	*	*	0.4	SW	2.0	SSW	6.8	SE	-	-	-	*
2	3.7	9.1	-3.0	*	*	0.9	WNW	2.7	NW	9.0	NW	-	-	-	*
3	2.9	11.3	-4.2	*	*	0.7	SSW	1.9	NW	7.8	WNW	-	-	-	*
4	6.1	17.0	-3.8	*	*	0.6	W	2.3	WNW	5.1	NW	-	-	-	*
5	6.4	15.9	-1.6	*	*	0.7	W	2.2	NW	6.5	NNW	-	-	-	*
6	6.0	14.5	0.1	*	*	0.4	S	1.6	SSW	6.3	SSW	-	-	-	*
7	3.5	5.7	1.1	*	*	0.4	SE	1.9	SSW	6.1	SE	-	-	-	*
8	6.2	14.6	1.1	*	*	0.4	WSW	1.4	NW	4.8	NNW	-	-	-	*
9	6.3	14.9	1.1	*	*	0.6	W	2.7	NW	6.6	W	-	-	-	*
10	7.9	12.8	1.8	*	*	1.4	WNW	3.5	WNW	8.1	NNW	-	-	-	*
上旬	5.2	12.5	-0.9	*		0.7									*
11	4.7	8.3	1.9	*	*	0.7	SE	1.5	ESE	6.8	SE	0.1	0.2	0.8	*
12	6.5	10.8	1.9	*	*	1.2	S	2.6	SSE	10.0	SSW	-	-	-	*
13	8.3	11.9	4.0	*	*	0.5	SW	1.2	SW	6.8	SSW	-	-	-	*
14	4.7	9.6	2.2	*	*	1.0	W	3.0	W	8.1	WNW	-	-	-	*
15	2.5	6.6	-2.8	*	*	1.7	WNW	3.3	NW	13.3	NW	-	-	-	*
16	5.4	13.2	-4.1	*	*	0.9	SSW	2.8	S	12.4	SW	-	-	-	*
17	5.1	10.3	1.5	*	*	0.1	N	0.7	N	5.0	W	-	-	-	*
18	6.2	13.4	-1.3	*	*	0.5	WSW	2.0	NNW	6.6	WNW	-	-	-	*
19	6.2	13.6	-2.3	*	*	1.0	S	2.3	SSE	10.4	SW	0.4	1.6	2.0	*
20	7.3	11.0	3.0	*	*	0.9	SSW	2.0	S	8.4	SSW	0.4	0.4	0.4	*
中旬	5.7	10.9	0.4	*		0.9								3.2	*
21	7.2	14.2	2.2	*	*	1.1	W	3.5	NNW	11.2	NW	0.8	1.0	1.0	*
22	9.1	17.4	-1.0	*	*	0.8	SSW	2.0	S	8.9	SSW	-	-	-	*
23	6.6	12.3	2.3	*	*	0.3	NW	1.6	NW	5.1	WSW	0.2	0.4	0.8	*
24	10.0	19.8	1.6	*	*	0.8	WSW	3.4	WNW	7.3	WNW	-	-	-	*
25	9.7	17.5	3.4	*	*	0.4	W	1.8	WNW	6.1	NW	0.2	0.4	0.8	*
26	6.7	9.6	4.5	*	*	1.1	WNW	3.8	NW	11.5	NW	0.4	1.5	3.6	*
27	8.0	16.2	-0.7	*	*	0.9	WNW	2.4	WNW	8.2	WNW	-	-	-	*
28	7.6	13.4	3.4	*	*	0.7	WNW	2.6	WNW	7.7	W	0.2	0.4	0.6	*
29	8.0	14.8	-1.2	*	*	1.1	WNW	2.5	NW	7.4	NNW	-	-	-	*
30	4.0	11.6	-2.4	*	*	1.4	W	4.1	WNW	9.8	W	-	-	-	*
31	8.4	19.6	-3.6	*	*	0.9	W	2.8	W	7.8	NW	-	-	-	*
下旬	7.8	15.1	0.8	*		0.9								6.8	*
月	6.3	12.9	0.1	*		0.8								10.0	*
極値		19.8	-4.2		*		W	4.1	WNW	13.3	NW	0.8	1.6	3.6	
起日		24	3		*			30		15		21	19	26	

\*印は欠測 )印は一部欠測あり

尾瀬山の鼻観測所 気象月表 (日界 24 時) 1989年 6月 (平成 1年)

要素 日	気 温 (°C)			湿 度 (%)		平均平均 (m/s)		最大 (m/s)		最大瞬間 (m/s)		降 水 量 (mm)			日射量 (Cal)
	平均	最高	最低	平均	最小	風速	風向	風速	風向	風速	風向	10分 最大	60分 最大	日計	日計
1	11.0	22.1	-0.8	*	*	0.8	W	2.6	NW	8.3	NW	-	-	-	*
2	12.4	21.5	2.1	*	*	0.0	W	3.5	NW	9.4	WNW	-	-	-	*
3	12.2	20.8	2.0	*	*	0.6	WNW	1.9	WNW	8.2	WNW	-	-	-	*
4	13.4	24.4	0.9	*	*	0.8	W	2.6	WNW	7.1	NW	-	-	-	*
5	13.8	22.3	4.6	*	*	0.9	S	2.2	S	9.3	SW	-	-	-	*
6	13.8	19.2	9.6	*	*	1.4	W	3.5	WNW	10.8	SW	0.5	0.5	0.5	*
7	12.0	17.1	7.8	*	*	2.7	NW	4.5	NW	14.2	WNW	-	-	-	*
8	11.3	18.4	7.4	*	*	2.1	WNW	4.1	NW	11.7	WNW	-	-	-	*
9	6.4	8.4	5.1	*	*	0.9	SSW	1.2	SSW	5.4	SSW	0.5	0.5	0.5	*
10	7.8	11.5	3.3	*	*	0.5	WSW	1.2	NW	4.9	SSW	-	-	-	*
上旬	11.4	18.6	4.2	*		1.1								1.0	*
11	8.9	16.4	1.6	*	*	0.9	W	2.6	WNW	8.3	WNW	-	-	-	*
12	7.8	17.4	0.1	*	*	0.7	SW	2.3	WNW	7.6	NW	-	-	-	*
13	9.9	18.5	-0.5	*	*	0.7	WSW	2.2	NW	7.1	NW	-	-	-	*
14	11.3	18.6	1.6	*	*	0.9	S	2.1	S	8.7	SSW	-	-	-	*
15	9.0	10.3	7.4	*	*	1.2	SSE	2.0	SSW	11.1	SSW	1.0	3.0	8.0	*
16	11.2	14.1	7.5	*	*	0.5	SSE	1.6	SE	6.2	SE	-	-	-	*
17	11.9	14.2	7.5	*	*	0.3	W	1.2	W	5.4	NW	-	-	-	*
18	10.0	15.5	6.4	*	*	0.5	SSW	2.0	NW	5.1	NNW	-	-	-	*
19	8.2	10.5	7.1	*	*	0.5	S	2.0	NW	5.9	NW	-	-	-	*
20	10.5	15.9	7.5	87	75	0.6	W	2.7	NW	7.4	NW	-	-	-	85
中旬	9.9	15.1	4.6	87)		0.7								8.0	85)
21	10.9	18.1	8.1	84	52	0.6	WNW	3.1	NW	8.3	NW	-	-	-	307
22	12.4	17.9	5.8	79	58	0.5	SSW	1.8	SSE	5.7	SE	-	-	-	464
23	14.7	21.5	10.1	82	55	0.5	SSW	1.7	SSW	5.2	SSW	0.5	1.5	5.0	*
24	15.6	18.1	13.8	89	85	0.3	SE	1.3	SE	5.6	SSW	1.0	4.0	29.5	105
25	18.2	26.2	14.0	76	50	0.6	S	1.5	SSE	6.5	SSW	-	-	-	688
26	15.6	23.1	11.9	80	58	0.3	ENE	0.8	ENE	3.8	E	-	-	-	494
27	14.8	18.1	12.5	87	76	0.4	WNW	1.0	WNW	5.5	SSW	2.0	4.0	10.5	132
28	13.6	14.6	12.5	89	87	0.7	SE	1.6	ESE	9.5	SW	1.0	6.0	34.0	109
29	11.4	14.0	10.6	85	82	1.3	NW	2.3	WNW	11.1	NW	0.5	1.5	5.5	39
30	13.4	21.1	5.7	*	*	1.2	NW	2.8	NW	10.1	NW	-	-	-	544
下旬	14.1	19.3	10.5	83)		0.6								84.5	2882)
月	11.8	17.7	6.4	84)		0.8								93.5	2967)
極値		26.2	-0.8		50)		W	4.5	NW	14.2	WNW	2.0	6.0	34.0	
起日		25	1		25			7		7		27	28	28	

\*印は欠測 )印は一部欠測あり

尾瀬山の鼻観測所 気象月表 (日界24時) 1989年 7月 (平成 1年)

要素 日	気温 (°C)			湿度 (%)		平均平均 (m/s)		最大 (m/s)		最大瞬間 (m/s)		降水量 (mm)			日射量 (Cal)
	平均	最高	最低	平均	最小	風速	風向	風速	風向	風速	風向	10分 最大	60分 最大	日計	日計
1	13.4	21.7	4.9	72	50	0.8	W	2.8	NNW	8.4	W	-	-	-	484
2	12.7	19.2	9.1	86	66	0.7	WSW	1.8	NW	6.6	NW	-	-	-	550
3	11.4	15.3	8.6	90	79	0.4	SE	1.7	SE	7.0	SSE	1.0	3.5	13.5	319
4	13.8	20.0	9.2	85	62	0.5	SE	1.9	NW	7.0	NW	-	-	-	308
5	13.7	20.8	8.8	79	51	0.6	SSW	1.6	NW	5.1	NW	-	-	-	472
6	14.0	21.2	7.2	78	54	0.5	SSW	1.4	SSW	8.8	NW	-	-	-	632
7	14.3	23.5	5.4	76	42	0.3	S	1.2	S	5.0	NW	-	-	-	498
8	16.2	25.0	6.7	73	34	0.4	SE	1.7	S	7.4	SE	-	-	-	550
9	16.3	19.4	11.8	86	74	0.5	SW	1.0	SSW	5.2	SW	0.5	1.0	2.0	313
10	15.8	21.3	10.5	82	66	0.7	W	1.9	NW	9.2	WNW	2.0	4.0	7.0	320
上旬	14.2	20.7	8.2	81		0.5								22.5	4446
11	16.0	22.6	9.9	76	48	0.5	SW	1.7	WNW	6.3	WSW	0.5	1.0	1.0	422
12	16.3	20.5	14.0	84	66	1.0	WNW	3.2	NW	12.7	WNW	2.5	7.5	28.0	295
13	14.5	17.2	13.5	88	84	0.3	NW	1.3	NW	4.4	NNW	1.5	5.0	18.0	132
14	16.2	22.8	12.7	78	52	0.2	WNW	1.2	WNW	3.9	WNW	0.5	0.5	0.5	454
15	16.2	22.8	12.0	80	60	0.4	SSW	1.4	NW	8.5	NW	0.5	1.0	1.5	279
16	13.4	17.5	11.4	88	77	0.2	N	0.9	N	4.9	ESE	1.0	3.5	18.5	68
17	14.9	18.8	12.2	87	77	0.4	NW	1.9	NW	6.0	WNW	0.5	1.0	2.0	257
18	15.2	20.8	12.7	84	70	0.5	WSW	1.5	WNW	6.1	WNW	-	-	-	171
19	16.8	25.4	11.6	81	55	0.4	NW	1.7	NW	7.0	NW	-	-	-	52
20	17.3	25.4	11.1	81	58	0.2	S	1.0	S	4.8	SW	0.5	1.5	1.5	346
中旬	15.7	21.4	12.1	83		0.4								71.0	2476
21	16.0	24.3	10.4	85	61	0.4	NW	1.8	NW	5.1	NW	9.5	18.5	21.0	163
22	15.7	24.2	10.2	87	62	0.1	ESE	0.5	NNW	3.7	SW	4.5	13.0	15.0	319
23	15.8	23.5	10.3	87	63	0.1	NNW	0.6	NNW	3.5	NNE	2.0	2.5	6.0	305
24	17.0	26.0	8.9	78	45	0.3	SE	1.1	WNW	5.1	SW	-	-	-	530
25	18.3	23.2	14.1	79	56	0.6	S	1.3	SE	9.3	WSW	-	-	-	476
26	17.9	23.4	15.2	80	62	1.2	SE	2.2	SE	8.8	SSE	-	-	-	389
27	18.5	23.5	13.6	78	59	1.1	SE	2.0	SE	11.0	SW	-	-	-	433
28	17.5	23.3	10.8	79	62	0.8	ESE	1.7	ESE	8.9	SE	-	-	-	389
29	17.3	23.1	14.4	81	62	0.8	ESE	1.6	ESE	8.1	SE	0.5	0.5	0.5	434
30	17.3	23.4	13.0	74	51	0.6	SE	1.6	S	7.9	SW	-	-	-	138
31	17.5	21.9	14.8	75	62	0.7	SSE	1.4	SE	7.0	SSE	-	-	-	294
下旬	17.2	23.6	12.3	80		0.6								42.5	3870
月	15.7	22.0	10.9	81		0.5								136.0	10792
極値 起日		26.0 24	4.9 1		34 8		SE	3.2 12	NW	12.7 12	WNW	9.5 21	18.5 21	28.0 12	

\*印は欠測 )印は一部欠測あり

尾瀬山の鼻観測所 気象月表 (日界 24 時) 1989年 8月 (平成 1年)

要素 日	気温 (°C)			湿度 (%)		平均平均 (m/s)		最大 (m/s)		最大瞬間 (m/s)		降水量			日射量 (Cal)
	平均	最高	最低	平均	最小	風速	風向	風速	風向	風速	風向	10分 最大	60分 最大	(mm) 日計	(Cal) 日計
1	17.6	21.7	15.2	86	71	0.2	S	0.7	S	3.8	SW	3.0	7.5	14.5	277
2	18.4	22.7	15.4	82	70	0.4	SE	0.7	SE	5.5	WSW	0.5	0.5	0.5	299
3	18.4	26.1	14.1	82	58	0.2	WNW	1.6	WNW	4.6	NW	1.5	3.5	4.0	225
4	18.3	26.7	12.4	82	52	0.3	SSE	1.3	SSW	5.1	SW	-	-	-	9
5	17.1	25.0	9.1	74	49	0.3	ESE	1.5	ESE	5.7	SSE	-	-	-	566
6	18.3	23.1	15.7	85	70	1.2	W	3.3	NNW	11.0	NNW	2.5	9.5	49.0	235
7	20.2	25.1	16.9	81	66	0.3	SSW	1.3	SSW	5.0	SE	1.0	3.0	6.0	348
8	19.3	26.0	14.7	79	62	0.2	NW	1.4	NW	5.0	WNW	-	-	-	347
9	18.9	24.4	16.6	80	62	0.3	WNW	1.6	WNW	5.1	NW	-	-	-	360
10	16.2	21.9	9.6	80	59	0.7	NW	2.4	WNW	7.0	NNW	1.0	2.5	3.0	429
上旬	18.3	24.3	14.0	81		0.4								77.0	3095
11	16.5	22.7	10.1	84	65	0.4	NW	1.4	NW	7.1	NW	-	-	-	74
12	17.6	24.4	14.0	82	56	0.3	SSE	1.8	NW	5.5	NW	-	-	-	*
13	18.1	24.3	11.9	79	52	0.4	SE	1.2	SE	7.0	SW	-	-	-	*
14	17.1	25.1	12.4	88	62	0.2	NW	1.2	NW	4.9	NW	2.0	4.5	8.5	*
15	16.9	19.3	15.6	91	82	0.1	NW	0.9	NW	4.6	NW	3.5	15.0	23.0	*
16	17.6	25.3	14.9	86	60	0.2	N	1.1	N	4.3	WNW	4.0	11.0	19.5	*
17	16.3	21.1	12.0	90	82	0.1	CLM	0.0	CLM	3.3	N	1.0	3.0	14.0	*
18	15.9	23.5	10.8	80	49	0.6	NW	2.0	NW	7.6	WNW	-	-	-	*
19	16.0	23.7	9.3	83	65	0.2	NW	1.4	WSW	4.9	NW	-	-	-	*
20	18.0	25.5	13.1	82	60	0.4	SSW	1.1	NNW	7.3	NW	-	-	-	*
中旬	17.0	23.5	12.4	85		0.3								65.0	74)
21	17.6	25.9	11.1	82	59	0.3	SW	1.0	SW	5.2	SW	-	-	-	*
22	17.6	25.2	11.7	83	60	0.3	SSW	1.2	SSW	5.4	SW	-	-	-	*
23	16.9	25.7	10.3	81	45	0.2	E	0.8	E	6.3	NW	0.5	0.5	0.5	*
24	15.4	21.0	9.6	88	72	0.2	N	1.2	N	4.8	WNW	1.0	2.0	2.0	*
25	16.5	22.3	14.4	86	67	0.4	NW	1.2	S	5.5	NW	0.5	0.5	0.5	*
26	15.9	19.9	14.1	87	72	0.4	SSE	1.1	SSE	5.4	SE	-	-	-	*
27	15.5	18.0	12.9	92	88	1.0	E	2.0	ESE	12.0	SW	4.0	12.5	58.0	*
28	15.7	18.0	12.7	88	79	1.3	W	2.9	NW	16.5	NW	2.5	4.0	21.0	*
29	14.8	23.3	7.5	79	48	0.4	NW	2.3	NW	7.2	NW	-	-	-	*
30	16.2	22.9	10.0	82	58	0.6	SSE	1.8	SE	7.9	SE	0.5	0.5	0.5	*
31	18.7	24.6	15.3	82	60	0.6	WSW	1.8	NW	8.3	S	-	-	-	*
下旬	16.4	22.4	11.8	85		0.5								82.5	*
月	17.2	23.4	12.7	83		0.4								224.5	3169)
極値 起日		26.7 4	7.5 29		45 23		NW	3.3 6	NNW	16.5 28	NW	4.0 16	15.0 15	58.0 27	

\*印は欠測 )印は一部欠測あり

尾瀬山の鼻観測所 気象月表 (日界 24 時) 1989年 9月 (平成 1年)

要素 日	気 温 (°C)			湿 度 (%)		平均平均 (m/s)		最大 (m/s)		最大瞬間 (m/s)		降 水 量			日射量
	平均	最高	最低	平均	最小	風速	風向	風速	風向	風速	風向	10分 最大	60分 最大	(mm) 日計	(Cal) 日計
1	16.9	24.0	11.9	80	53	0.3	SSW	2.3	NW	5.1	NW	-	-	-	*
2	16.9	19.4	14.9	85	73	0.6	SSW	1.6	SSW	10.6	ESE	0.5	1.5	5.5	*
3	16.4	17.5	15.1	90	88	0.8	E	1.6	E	8.7	SE	3.0	13.0	75.0	*
4	14.9	16.9	12.3	90	86	0.2	SE	1.1	NW	7.4	SW	4.0	12.0	49.0	*
5	16.4	22.7	11.9	81	51	0.4	E	1.5	SW	7.0	SW	2.0	5.5	18.0	*
6	16.9	19.2	15.1	87	79	0.6	SSE	1.1	SE	8.7	SSW	0.5	1.5	7.0	*
7	16.7	21.4	13.0	85	72	0.2	SE	1.0	SE	4.6	SW	*	3.5	5.5	146
8	17.9	22.8	15.6	83	60	0.4	NW	1.4	NW	5.5	SW	1.5	2.0	4.0	427
9	16.7	22.2	12.3	83	70	0.3	SSE	1.4	SSE	5.0	SSW	-	-	-	446
10	16.1	22.4	12.8	85	65	0.2	NNW	1.0	NW	3.9	NNW	2.5	4.0	4.5	355
上旬	16.6	20.9	13.5	85		0.4								168.5	1374)
11	17.1	23.7	12.8	84	60	0.2	NNW	1.1	NNW	5.0	NW	2.0	4.5	4.5	450
12	17.3	24.0	12.9	82	58	0.3	NW	2.5	NW	6.7	NE	-	-	-	494
13	17.5	20.5	15.6	85	73	0.3	SSW	1.0	SSW	6.3	SW	0.5	0.5	1.0	242
14	17.6	20.6	16.0	88	81	0.3	SW	1.0	SW	5.0	SSW	1.0	3.0	8.5	245
15	18.1	24.4	13.6	87	69	0.6	SW	1.4	WNW	5.7	WNW	1.5	3.5	4.5	405
16	15.9	20.8	10.5	*	*	0.4	NW	1.5	NW	4.5	NNW	-	-	-	402
17	14.5	18.1	10.8	*	*	0.5	SW	1.0	SSW	6.2	WNW	-	-	-	299
18	17.3	23.8	13.8	*	*	0.8	SW	2.5	SSW	11.1	SSW	2.0	7.0	17.5	377
19	14.3	18.6	11.5	*	*	0.3	SE	1.1	N	8.4	WNW	4.5	10.0	46.5	145
20	10.0	14.5	3.7	*	*	1.4	NW	3.8	WNW	14.5	NW	3.0	12.5	44.5	272
中旬	16.0	20.9	12.1	85)		0.5								127.0	3331
21	10.0	18.1	1.1	*	*	0.4	NW	1.7	NW	7.9	NW	-	-	-	331
22	13.4	15.9	11.9	87	78	0.7	SSE	1.1	S	7.3	SE	1.5	7.0	18.0	154
23	12.6	17.5	7.6	82	61	0.9	NW	2.6	NW	7.3	WNW	-	-	-	396
24	9.9	17.4	4.9	83	56	0.5	SSW	2.4	NW	7.6	WNW	-	-	-	548
25	10.6	19.4	2.7	77	40	0.4	NW	2.1	NW	6.6	NW	2.0	5.0	6.0	631
26	9.2	14.2	5.3	76	50	1.1	WNW	2.5	NW	10.4	NW	0.5	0.5	0.5	645
27	11.7	16.7	8.1	79	60	0.6	SSW	1.1	SW	6.3	SSW	-	-	-	408
28	12.5	19.8	8.0	80	66	1.0	WSW	1.6	WNW	8.3	SSE	0.5	1.5	2.5	95
29	9.1	13.0	6.0	84	70	0.8	WNW	1.8	WNW	8.4	NW	0.5	0.5	1.0	309
30	10.2	14.8	6.4	81	60	0.3	SSE	0.8	SE	5.4	WNW	-	-	-	444
下旬	10.9	16.7	6.2	81)		0.7								28.0	3961
月	14.5	19.5	10.6	84)		0.5								323.5	8666)
極値		24.4	1.1		40)		NW	3.8	WNW	14.5	NW	4.5	13.0	75.0	
起日		15	21		25			20	20			19	3	3	

\*印は欠測 )印は一部欠測あり

尾瀬山の鼻観測所 気象月表 (日界24時) 1989年10月 (平成1年)

要素 日	気温 (°C)			湿度 (%)		平均平均 (m/s)		最大 (m/s)		最大瞬間 (m/s)		降水量 (mm)			日射量 (Cal)
	平均	最高	最低	平均	最小	風速	風向	風速	風向	風速	風向	10分 最大	60分 最大	日計	日計
1	9.7	16.7	5.4	80	52	0.2	NW	1.4	NW	5.9	NW	-	-	-	356
2	8.8	10.8	6.6	89	87	0.2	WNW	0.8	WNW	3.7	WNW	0.5	0.5	0.5	102
3	8.8	12.5	3.8	86	70	0.4	S	1.2	NW	5.6	SSE	0.5	1.0	1.5	282
4	10.2	17.0	6.1	84	62	0.4	ENE	1.7	NW	6.2	SE	0.5	1.5	3.5	327
5	9.2	16.7	1.8	81	52	0.4	SSE	0.9	SSE	6.6	SSE	-	-	-	469
6	11.8	16.0	9.5	87	68	0.4	S	0.9	SSW	5.5	SE	1.5	3.5	4.5	236
7	8.9	11.1	4.6	90	89	0.2	CLM	0.0	CLM	3.3	NW	1.0	4.0	26.0	74
8	3.5	8.1	0.4	82	64	0.7	NNW	2.4	NW	8.9	NW	0.5	0.5	1.0	315
9	1.8	6.3	-2.5	85	72	0.7	NW	1.7	WNW	8.3	N	0.5	0.5	1.5	274
10	4.9	14.1	-3.3	77	43	0.4	S	1.2	SSW	5.2	SSE	-	-	-	598
上旬	7.8	12.9	3.2	84		0.4								38.5	3033
11	6.5	7.9	4.4	91	84	0.4	ESE	1.4	SSW	8.2	SW	1.0	3.5	15.0	110
12	9.5	13.0	7.2	89	78	0.3	NW	1.0	NW	4.9	ESE	0.5	0.5	1.0	230
13	9.0	15.6	3.5	*	*	0.4	S	1.3	WNW	6.0	SSW	2.0	5.0	6.0	81
14	8.4	13.8	4.0	*	*	0.3	WNW	1.2	WNW	6.2	NW	0.5	0.5	0.5	*
15	6.3	10.8	1.8	*	*	0.3	NW	1.7	NW	4.9	NW	0.5	1.0	1.5	*
16	7.6	14.0	3.9	*	*	0.6	SSW	1.9	S	8.8	SW	1.0	3.5	6.5	*
17	1.3	8.2	-1.6	*	*	2.8	WNW	4.0	WNW	18.4	WNW	2.0	9.0	36.0	*
18	0.9	8.1	-1.6	*	*	0.9	WNW	1.8	WNW	10.0	NW	1.5	5.5	10.0	*
19	3.8	8.1	-1.6	*	*	0.5	S	1.6	SSE	7.8	S	4.5	8.5	44.5	*
20	3.0	6.9	-3.3	*	*	1.4	NNW	2.7	NW	10.4	NNW	0.5	1.5	8.0	*
中旬	5.6	10.6	1.7	90)		0.8								129.0	421)
21	2.1	12.5	-6.9	*	*	0.5	SW	1.8	WNW	5.4	NW	-	-	-	*
22	5.9	13.6	-1.9	*	*	0.6	SW	1.7	NW	6.0	SW	-	-	-	*
23	3.4	10.5	-0.6	*	*	2.1	WNW	6.0	WNW	15.1	WNW	0.5	1.0	5.0	*
24	1.6	13.2	-6.4	*	*	0.8	NW	2.8	NW	8.5	NW	-	-	-	*
25	2.5	16.2	-7.0	*	*	0.3	S	1.5	WNW	6.7	SSW	-	-	-	*
26	6.5	18.0	-4.3	*	*	0.7	WSW	2.7	NW	7.2	NW	-	-	-	*
27	9.2	18.9	-1.3	*	*	1.2	W	2.5	NW	7.6	NNE	-	-	-	*
28	9.4	15.2	5.6	*	*	1.2	SSW	3.7	WNW	10.3	NW	*	*	8.0	*
29	3.3	7.2	-3.2	*	*	3.4	NW	5.9	S	15.4	NW	0.4	0.8	5.5	*
30	2.2	14.5	-7.6	*	*	0.5	S	2.1	WNW	7.8	NW	-	-	-	*
31	5.1	13.7	-5.0	*	*	0.9	S	2.0	S	8.2	SSW	0.8	3.0	23.0	*
下旬	4.7	14.0	-3.5	*		1.1								41.5	*
月	6.0	12.6	0.3	85)		0.8								209.0	3454)
極値		18.9	-7.6		43)		S	6.0	WNW	18.4	WNW	4.5	9.0	44.5	
起日		27	30		10			23		17		19	17	19	

\*印は欠測 )印は一部欠測あり

尾瀬管理保護センター地中温度観測月表（9時）

単位：℃

	7 月				8 月			
	0 cm	1 0 cm	2 0 cm	3 0 cm	0 cm	1 0 cm	2 0 cm	3 0 cm
1	14.0	13.0	13.0	13.0	17.0	17.0	17.0	17.0
2	13.0	13.0	14.0	14.0	15.0	15.0	14.0	15.0
3	13.0	13.0	14.0	14.0	18.0	17.0	16.0	16.0
4	13.0	13.0	14.0	14.0	16.0	16.0	17.0	16.0
5	13.0	13.0	14.0	14.0	16.0	16.0	16.0	17.0
6	13.0	13.0	13.0	13.0	19.0	18.0	17.0	16.5
7	13.5	14.0	14.0	13.0	19.5	18.5	17.5	17.0
8	14.0	14.5	14.0	13.5	20.0	19.0	18.0	17.0
9	14.0	14.0	14.0	13.0	20.0	19.0	18.0	17.0
10	15.0	13.0	13.0	13.0	19.0	19.0	16.0	17.0
旬計	135.5	133.5	137.0	134.5	179.5	174.5	166.5	165.5
平均	13.6	13.4	13.7	13.5	18.0	17.5	16.7	16.6
11	15.0	15.0	14.5	14.0	17.0	17.0	16.0	17.0
12	17.0	16.0	15.0	14.0	18.0	18.0	18.0	16.0
13	15.0	15.0	16.0	16.0	17.0	17.5	17.0	16.5
14	16.0	15.5	15.0	14.5	18.0	18.0	17.0	17.0
15	16.0	15.0	15.0	15.0	18.0	18.0	17.5	17.0
16	15.0	15.5	15.5	15.5	17.0	17.0	17.0	17.0
17	16.0	15.0	15.0	15.0	16.0	16.0	17.0	16.0
18	16.0	16.0	15.0	15.0	16.0	17.0	17.0	17.0
19	17.0	16.0	15.5	15.5	16.0	17.0	16.0	16.0
20	16.0	16.0	15.0	15.0	17.0	17.0	17.0	16.5
旬計	159.0	155.0	151.5	149.5	170.0	172.5	169.5	166.0
平均	15.9	15.5	15.2	15.0	17.0	17.3	17.0	16.6
21	16.8	16.1	15.6	14.5	16.0	17.0	17.0	16.0
22	16.4	15.8	15.6	15.0	16.0	16.0	17.0	17.0
23	17.0	16.0	15.5	15.0	16.0	16.0	16.0	17.0
24	15.0	15.5	15.5	15.0	16.0	17.0	17.0	17.0
25	18.0	17.0	16.0	15.0	18.0	17.5	17.0	16.5
26	17.0	17.0	16.0	16.0	17.0	17.0	17.0	16.5
27	18.0	17.0	16.0	15.0	16.0	17.0	17.0	16.5
28	17.0	16.5	16.5	15.2	17.0	17.0	16.0	16.0
29	16.0	17.0	16.0	15.0	14.0	15.0	16.0	14.0
30	17.0	17.0	16.0	17.0	15.0	16.0	16.0	16.0
31	18.0	17.5	17.0	16.0	17.0	17.0	16.0	16.0
旬計	186.2	182.4	175.7	168.7	178.0	182.5	182.0	178.5
平均	16.9	16.6	16.0	15.3	16.2	16.6	16.5	16.2
月計	480.7	470.9	464.2	452.7	527.5	529.5	518.0	510.0
平均	15.5	15.2	15.0	14.6	17.0	17.1	16.7	16.5



尾瀬管理保護センター地中温度観測月表（9時）

単位：℃

	9 月				10 月			
	0 cm	1 0 cm	2 0 cm	3 0 cm	0 cm	1 0 cm	2 0 cm	3 0 cm
1	17.0	16.0	16.0	16.0	12.0	12.0	12.0	13.0
2	16.5	17.0	16.0	16.0	12.0	12.0	12.0	12.0
3	17.0	17.5	17.0	17.0	10.0	12.0	12.0	12.0
4	16.0	16.0	16.0	16.0	12.0	12.0	13.0	13.0
5	16.0	16.0	16.0	16.0	9.0	11.0	12.0	13.0
6	17.5	17.0	16.5	16.5	11.0	12.0	13.0	13.0
7	17.0	17.0	16.5	16.5	12.0	12.0	12.0	13.0
8	17.0	17.0	17.0	17.0	9.0	11.0	12.0	13.0
9	15.0	17.0	16.5	16.0	6.0	9.0	11.0	11.5
10	18.0	17.0	17.0	16.0	5.0	6.0	10.0	11.0
旬 計	167.0	167.5	164.5	163.0	98.0	109.0	119.0	124.5
平 均	16.7	16.8	16.5	16.3	9.8	10.9	11.9	12.5
11	17.0	16.5	16.5	16.0	9.0	9.0	10.0	11.0
12	16.0	16.0	17.0	17.0	10.0	10.0	10.0	12.0
13	17.0	17.0	16.0	17.0	10.0	10.0	10.0	10.0
14	17.0	17.0	17.0	16.0	10.0	10.0	11.0	11.0
15	17.0	17.0	16.5	16.5	10.0	10.0	10.0	11.0
16	18.0	17.5	17.0	17.0	8.0	8.0	11.0	12.0
17	16.0	17.0	17.0	16.5	6.0	8.0	10.0	10.0
18	16.0	16.5	16.5	16.5	4.0	7.0	8.0	10.0
19	17.0	16.5	16.5	16.5		観 測 終 了		
20	14.0	15.0	16.0	16.0				
旬 計	165.0	166.0	166.0	165.0	(67.0)	(72.0)	(80.0)	(87.0)
平 均	16.5	16.6	16.6	16.5	(8.4)	(9.0)	(10.0)	(10.9)
21	10.0	12.0	14.0	15.0				
22	17.0	14.0	14.0	14.0				
23	14.0	13.0	13.5	13.5				
24	13.0	14.0	14.5	14.5				
25	11.0	13.0	14.0	14.0				
26	12.0	13.0	12.0	12.0				
27	12.0	13.0	13.0	14.0				
28	12.0	13.0	14.0	14.0				
29	12.0	12.5	13.5	13.5				
30	12.0	12.5	13.5	13.5				
31								
旬 計	125.0	130.0	136.0	138.0				
平 均	12.5	13.0	13.6	13.8				
月 計	457.0	463.5	466.5	466.0				
平 均	15.2	15.5	15.6	15.5				

\*\*\* 每時湿度月表 \*\*\*

1989年 6月 地点: 尾瀬

湿度 单位: 1%

日/時	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	最高	最小	平均	
1	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
2	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
3	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
4	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
5	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
6	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
7	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
8	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
9	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
10	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
11	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
12	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
13	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
14	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
15	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
16	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
17	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
18	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
19	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
20	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	75	75	75	75	76	84	87	89	96	94	93	93	93	93	96	75	87	
21	93	93	93	93	93	93	92	90	75	71	64	52	54	74	85	86	87	88	90	90	91	92	93	93	93	52	84	
22	92	93	92	91	94	87	71	70	60	58	58	61	65	67	70	70	81	85	86	89	90	90	90	93	93	94	79	
23	92	91	91	91	91	80	68	66	59	55	58	67	78	80	86	89	90	90	90	91	90	91	91	91	92	92	55	82
24	91	91	91	92	92	91	91	91	87	87	85	87	87	87	88	88	89	89	89	89	88	89	87	86	92	85	89	
25	85	87	88	89	86	84	71	66	56	50	60	57	50	50	62	83	86	87	89	90	89	89	90	90	90	50	76	
26	90	89	89	87	87	88	87	79	69	71	66	58	58	60	64	70	79	85	87	89	90	91	92	93	93	58	80	
27	92	92	91	92	91	87	80	76	86	78	78	*	*	*	*	*	*	85	88	90	91	91	91	92	92	76	87	
28	91	91	90	91	90	89	89	88	88	89	88	88	87	89	89	88	88	89	90	91	92	91	91	87	92	87	89	
29	87	87	85	83	84	86	85	82	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	87	82	85
30	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
最高	93	93	93	93	94	93	92	91	88	89	88	88	87	89	89	89	90	96	94	93	93	93	93	93	96	87	89	
最小	85	87	85	83	84	80	68	66	56	50	58	52	50	50	62	70	79	85	86	89	88	89	87	86	87	50	76	
平均	90	90	90	90	90	87	82	79	73	70	70	68	69	73	79	83	86	88	89	90	90	91	91	91	92	68	84	

\*: 欠測

\*\*\* 每時溫度月表 \*\*\*

日/時	1989年 7月																				地点: 尾瀬							
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	最高	最小	平均	
1	*	*	*	*	*	*	*	*	*	52	50	50	57	53	54	66	77	84	86	88	92	91	92	93	93	50	72	
2	94	95	96	95	95	95	96	87	76	74	74	66	71	67	71	75	86	91	93	94	94	94	94	94	96	66	86	
3	94	94	94	94	94	94	94	95	94	83	80	79	84	85	84	87	88	90	92	92	94	94	94	94	95	79	90	
4	94	94	94	94	94	94	94	86	70	71	62	65	75	71	80	82	87	90	90	91	91	90	91	91	95	62	85	
5	92	94	95	95	94	94	79	65	61	60	51	59	64	58	63	72	77	84	88	90	92	92	93	94	95	51	79	
6	95	95	95	93	93	95	*	*	58	55	57	54	59	59	59	70	77	80	85	86	88	88	90	95	95	54	78	
7	89	89	89	89	90	94	93	63	52	42	48	56	56	56	63	71	71	78	85	89	90	86	88	94	42	76		
8	86	86	89	89	90	94	87	55	34	37	39	45	51	57	60	68	74	82	86	88	88	89	88	94	34	73		
9	88	88	88	87	91	92	74	76	84	84	84	83	84	84	82	84	86	88	89	90	90	91	91	92	92	74	86	
10	91	91	91	91	90	89	90	87	87	80	76	69	67	66	68	71	73	77	82	85	87	89	90	92	92	66	82	
11	89	84	89	89	91	92	85	62	52	53	48	54	55	59	66	68	79	82	85	87	86	87	88	89	92	48	76	
12	89	88	89	90	90	91	88	85	76	66	68	77	77	78	76	80	82	87	89	90	90	90	91	91	91	66	84	
13	91	91	91	91	91	91	89	88	88	88	85	84	85	86	86	87	87	88	88	88	89	89	89	89	91	84	88	
14	89	89	89	89	89	89	73	59	54	52	62	60	67	72	71	75	83	84	86	88	88	88	88	88	89	52	78	
15	89	89	90	91	91	84	74	70	67	60	60	64	66	69	72	80	84	86	87	87	88	89	90	90	91	60	80	
16	90	90	88	89	89	90	89	89	89	88	84	77	81	88	87	87	89	87	89	89	90	91	91	91	91	91	77	88
17	91	91	91	90	91	91	85	81	83	83	83	81	77	82	81	84	86	84	88	90	91	91	91	91	91	77	87	
18	91	91	91	91	91	89	77	71	72	72	72	72	74	84	86	87	87	87	88	88	88	89	90	90	91	70	84	
19	88	88	91	91	91	93	88	75	68	65	62	58	55	62	75	78	84	85	87	89	89	90	90	91	93	55	81	
20	91	92	89	91	91	92	93	90	77	70	64	58	61	63	70	77	79	75	83	85	87	90	90	89	93	58	81	
21	89	90	90	90	90	91	92	94	85	75	69	61	64	78	85	83	89	90	90	90	90	90	92	92	94	61	85	
22	91	91	91	91	91	91	93	94	88	74	62	71	82	87	88	89	88	89	89	89	89	90	90	91	94	62	87	
23	91	91	90	90	91	91	92	94	86	75	63	70	83	87	88	88	89	85	87	87	89	90	91	90	94	63	87	
24	90	91	91	91	92	92	93	95	92	64	57	50	45	46	47	58	73	77	82	87	88	89	90	92	95	45	78	
25	92	91	90	91	91	92	92	88	73	67	59	56	62	63	64	71	72	77	80	81	84	83	83	85	92	56	79	
26	88	87	88	84	84	83	76	74	85	78	77	76	76	76	75	62	68	74	80	80	80	82	91	88	91	62	80	
27	91	88	88	88	87	85	85	82	73	65	63	59	*	*	*	60	65	70	80	83	81	85	83	85	91	59	78	
28	90	86	85	83	92	86	82	75	*	69	67	62	64	68	80	69	72	77	82	82	88	88	82	85	92	62	79	
29	84	86	89	89	89	90	83	68	69	62	66	65	67	75	83	82	79	84	87	88	90	90	87	90	90	62	81	
30	85	84	84	86	76	85	87	74	69	68	62	62	64	51	55	60	64	71	77	85	87	84	86	87	87	51	74	
31	78	81	79	79	81	77	78	76	75	70	62	63	63	66	64	63	65	70	76	80	87	87	89	89	89	62	75	
最高	95	95	96	95	95	95	96	95	94	88	85	84	85	88	88	89	89	91	93	94	94	94	94	94	96	84	90	
最小	78	81	79	79	76	77	73	55	34	37	39	45	46	47	58	64	70	76	80	80	80	82	82	87	34	72		
平均	90	90	90	90	90	90	86	79	74	68	65	65	68	70	73	75	79	82	86	87	89	89	89	92	60	81		

\*: 欠測

\*\*\* 每時 湿度 月表 \*\*\*

1989 年 8 月 地点: 尾 瀬

湿度 單位: 1%

日/時	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	最高	最小	平均
1	89	89	91	90	89	89	90	90	79	72	71	79	78	84	86	87	87	87	88	88	88	89	90	90	91	71	86
2	90	91	91	90	89	89	89	83	80	77	70	70	73	72	70	71	75	82	85	85	87	88	90	90	91	70	82
3	90	89	88	87	87	88	90	87	78	60	58	64	67	68	78	74	85	87	86	88	89	90	90	90	90	58	82
4	88	88	89	90	90	92	92	82	67	52	57	*	*	*	*	*	81	83	84	84	87	86	86	86	92	52	82
5	87	87	88	89	90	92	90	70	60	53	52	49	49	49	58	65	73	77	78	81	83	85	86	88	92	49	74
6	88	87	88	88	88	89	84	72	70	78	83	84	84	84	86	87	87	87	87	87	86	87	88	88	89	70	85
7	88	88	88	88	89	89	83	72	70	66	69	74	74	73	75	75	82	85	86	87	87	86	86	87	89	66	81
8	87	88	88	88	88	90	87	66	62	65	63	67	65	63	77	79	81	85	86	86	86	86	86	86	90	62	79
9	87	87	87	87	88	85	76	63	62	70	68	65	74	75	78	82	82	82	85	87	87	87	87	88	88	62	80
10	88	88	87	88	90	89	74	65	68	84	83	70	59	61	65	71	78	80	85	85	88	88	91	91	91	59	80
11	89	90	92	92	92	89	*	*	*	*	*	65	67	68	75	77	79	82	87	88	89	89	89	90	92	65	84
12	90	91	90	91	92	93	93	87	75	68	56	64	56	65	70	74	79	81	87	90	93	94	93	92	94	56	82
13	95	95	91	91	91	93	90	88	70	60	54	55	52	56	62	72	75	80	84	87	90	92	92	92	95	52	79
14	92	92	93	92	92	93	95	96	72	69	62	74	82	86	90	90	91	92	92	92	92	93	93	93	96	62	88
15	93	93	93	93	93	93	94	94	90	86	87	87	88	82	82	89	90	92	92	92	93	93	94	93	94	82	91
16	93	93	93	94	94	94	94	87	76	67	63	60	70	77	76	89	90	91	90	92	93	93	94	94	94	60	86
17	94	94	94	94	94	94	94	94	88	85	82	85	84	87	85	87	86	88	91	91	91	91	92	93	94	82	90
18	94	94	94	95	95	96	96	*	*	55	58	57	49	50	54	69	77	86	87	89	89	91	93	93	96	49	80
19	92	91	90	90	92	94	96	83	73	70	66	68	65	65	68	80	84	88	89	89	89	92	94	95	96	65	83
20	95	94	92	89	90	93	92	74	66	65	64	60	60	66	71	75	82	87	90	90	91	93	92	92	95	60	82
21	92	92	89	89	90	93	95	85	71	67	59	61	62	65	71	79	82	87	89	91	91	93	93	93	95	59	82
22	91	90	92	90	90	93	93	77	64	64	62	65	60	75	84	87	88	89	88	89	89	90	90	91	93	60	83
23	93	96	95	92	91	94	95	65	55	48	53	45	66	66	79	87	87	88	87	88	90	90	90	92	96	45	81
24	93	93	93	94	94	96	96	95	90	76	82	82	72	75	78	80	82	90	91	91	91	92	92	92	96	72	88
25	92	92	91	92	92	93	93	86	83	75	67	70	74	78	83	84	85	87	90	90	92	93	93	93	93	67	86
26	93	93	93	93	93	93	92	88	82	80	73	72	74	74	78	84	87	89	91	91	91	92	91	90	93	72	87
27	88	89	92	92	93	93	92	91	91	91	92	93	93	93	93	93	92	90	91	90	90	90	93	93	93	88	92
28	90	87	84	90	85	86	88	90	87	87	84	87	84	79	86	88	87	90	91	93	92	92	91	92	93	79	88
29	90	89	90	90	91	93	90	86	58	52	51	48	50	62	76	61	78	86	89	89	90	92	92	93	93	48	79
30	94	92	92	92	92	94	86	76	71	62	59	61	58	74	86	86	86	89	90	91	87	82	85	88	94	58	82
31	88	90	90	91	91	91	86	78	72	63	60	60	63	60	75	87	89	89	89	89	91	91	91	90	91	60	82
最高	95	96	95	95	95	96	96	96	91	91	92	93	93	93	93	93	93	92	92	93	93	94	94	95	96	88	92
最小	87	87	84	87	85	85	74	63	55	48	51	45	49	49	54	61	73	77	78	81	83	82	85	86	88	45	74
平均	91	91	91	91	91	92	90	82	73	69	67	68	68	71	77	80	83	86	88	89	89	90	91	91	93	63	83

\*\*\* 每時 湿度 月表 \*\*\*

1989 年 9 月 地点: 尾 瀬

湿度 单位: 1 %

日/時	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	最高	最小	平均	
1	91	90	90	90	91	91	92	87	54	60	62	53	55	56	75	72	84	88	90	90	91	90	88	82	92	53	80	
2	83	84	87	87	85	77	75	76	81	82	86	88	85	73	82	80	88	92	92	92	91	91	88	91	92	73	85	
3	91	90	88	90	89	88	89	90	90	90	88	90	89	90	90	90	89	90	89	90	91	92	92	91	92	88	90	
4	90	91	91	91	90	90	90	90	90	90	90	90	88	86	89	89	89	87	90	89	91	92	92	92	92	86	90	
5	93	92	92	92	92	92	93	81	66	60	62	55	51	63	75	84	82	81	89	89	90	89	90	89	93	51	81	
6	88	89	90	89	90	90	89	88	86	80	79	80	85	85	86	86	87	87	87	89	86	88	86	87	90	79	87	
7	86	89	89	89	90	91	92	89	72	75	81	85	86	74	80	80	82	86	88	89	89	89	90	90	92	72	85	
8	88	90	88	85	87	89	90	90	84	60	64	66	68	72	77	82	84	85	86	88	89	89	90	90	90	60	83	
9	88	89	90	89	88	91	91	90	85	72	70	70	72	72	72	75	78	83	87	88	89	90	90	90	91	70	83	
10	91	90	91	91	91	91	91	92	90	73	67	70	65	80	78	78	85	87	87	88	89	90	90	91	92	65	85	
11	91	92	92	91	91	91	91	92	86	73	66	60	66	67	78	80	81	85	89	89	89	89	89	89	92	60	84	
12	88	89	89	89	89	90	90	92	90	83	72	73	72	58	58	68	77	83	86	87	88	89	89	89	92	58	82	
13	90	90	89	90	90	90	89	88	87	77	77	73	73	73	74	79	84	88	88	88	89	85	88	89	90	73	85	
14	89	89	89	89	90	91	91	91	88	82	85	88	85	81	81	84	84	87	88	89	89	90	90	90	91	81	88	
15	91	91	90	89	90	90	89	92	91	70	69	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	92	69	87	
16	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
17	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
18	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
19	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
20	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
21	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
22	*	*	*	*	*	*	*	*	*	92	91	90	82	78	81	81	88	90	91	90	89	90	90	89	92	78	87	
23	91	91	91	92	92	91	88	84	79	77	73	67	62	65	61	69	83	86	89	89	91	90	89	92	92	61	82	
24	90	90	90	92	93	93	93	90	76	74	70	74	76	56	56	73	80	86	86	87	89	90	92	93	93	56	83	
25	93	93	89	90	91	91	92	94	79	62	46	40	44	41	42	62	80	85	87	90	91	91	92	91	94	40	77	
26	86	82	82	83	80	79	79	74	63	60	57	59	58	50	53	62	81	86	89	89	90	93	88	93	50	76		
27	87	89	91	91	89	89	86	80	75	70	65	61	60	60	60	70	77	84	83	87	83	87	89	87	91	60	79	
28	82	78	77	73	70	74	72	73	66	77	87	86	88	84	80	84	81	77	79	82	84	95	88	88	95	66	80	
29	83	81	81	87	90	93	90	89	84	83	86	72	74	70	73	79	87	90	90	88	90	92	92	94	94	70	84	
30	94	91	90	89	90	91	92	83	73	66	64	60	61	60	65	75	81	86	88	88	89	90	91	91	94	60	81	
最高	94	93	92	92	93	93	93	94	91	92	91	90	89	90	90	90	90	92	92	92	91	95	93	94	95	88	90	
最小	82	78	77	73	70	74	72	73	54	60	46	40	44	41	42	62	77	77	79	82	83	85	86	82	90	40	76	
平均	89	89	89	89	89	89	88	87	80	75	73	72	72	69	72	77	83	86	88	88	89	90	90	90	92	66	83	

\*: 欠測

\*\*\* 每時 湿度 月表 \*\*\*

1989 年 10 月 地点: 尾 瀨

湿度 单位: 1%

日/時	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	最高	最小	平均	
1	91	92	92	93	93	93	92	90	64	60	54	52	56	65	70	78	81	84	86	87	88	89	89	89	93	52	80	
2	90	90	90	90	90	90	91	90	88	88	88	89	88	87	87	87	88	89	89	89	90	90	90	91	91	87	89	
3	91	91	89	90	90	91	93	88	76	74	70	75	74	85	83	81	86	88	89	88	89	90	90	91	93	70	86	
4	91	91	91	90	91	91	92	90	86	78	68	69	62	62	75	86	86	88	89	90	90	90	88	89	92	62	84	
5	90	89	91	92	92	92	94	95	77	59	52	52	60	67	69	75	82	87	90	84	86	86	88	89	95	52	81	
6	87	89	90	90	90	90	90	*	*	*	*	*	*	*	68	78	84	87	88	88	88	91	92	92	92	68	87	
7	92	90	90	90	90	91	91	90	91	91	90	90	89	89	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	92	89	90	
8	91	89	89	89	90	90	77	72	66	68	64	75	82	82	78	81	85	86	90	90	90	85	80	80	91	64	82	
9	88	88	90	92	92	93	88	83	78	75	73	72	73	74	74	80	84	87	90	90	91	92	92	93	93	72	85	
10	94	94	94	93	91	93	95	65	55	53	45	43	47	54	58	80	85	88	88	87	87	84	87	86	95	43	77	
11	88	89	90	86	86	93	93	86	88	88	84	89	91	92	93	93	93	93	93	93	93	93	94	94	94	84	91	
12	94	94	94	94	94	94	93	87	86	78	79	80	86	88	88	88	89	91	92	92	92	92	92	*	94	78	89	
13	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
14	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
15	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
16	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
17	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
18	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
19	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
20	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
21	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
22	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
23	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
24	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
25	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
26	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
27	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
28	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
29	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
30	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
31	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
最高	94	94	94	94	94	94	94	95	91	91	90	90	91	92	93	93	93	93	93	93	93	93	94	94	95	89	91	
最小	87	88	89	86	86	86	90	77	65	53	45	43	47	54	68	75	81	84	86	84	86	84	80	80	91	43	77	
平均	91	91	91	91	91	91	92	91	85	78	74	71	73	77	79	83	86	88	90	89	90	89	89	89	93	68	85	

\*: 欠測

\*\*\* 毎時日射量月表 \*\*\*

日射 日/時	1989年 6月												地点:尾瀬山の鼻				日合計										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16		17	18	19	20	21	22	23	24		
1	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	***	
2	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	***	
3	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	***	
4	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	***	
5	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	***	
6	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	***	
7	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	***	
8	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	***	
9	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	***	
10	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	***	
11	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	***	
12	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	***	
13	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	***	
14	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	***	
15	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	***	
16	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	***	
17	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	***	
18	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	***	
19	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	***	
20	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	***	
21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	( 307)		
22	0	0	0	0	0	2	15	25	50	52	73	62	43	24	19	13	20	7	4	0	0	0	0	0	0	464	
23	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	***
24	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	15	21	17	17	16	10	5	4	0	0	0	0	0	0	0	( 105)	
25	0	0	0	0	2	23	39	60	73	80	82	67	72	76	73	27	11	3	0	0	0	0	0	0	688		
26	0	0	0	0	1	3	14	11	50	48	60	65	56	64	50	30	24	16	2	0	0	0	0	0	494		
27	0	0	0	0	0	3	10	17	23	20	24	25	*	*	*	8	2	0	0	0	0	0	0	0	( 132)		
28	0	0	0	0	0	3	5	10	11	20	11	7	6	11	13	7	5	2	0	0	0	0	0	0	109		
29	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	7	9	9	7	4	2	1	0	0	0	0	0	0	( 39)	
30	0	0	0	0	1	8	13	21	37	57	66	69	69	73	55	31	21	15	7	0	0	0	0	0	544		
月計																										( 2967)	

\* : 時間データの欠測又は未観測 \*\*\* : 合計値の欠測又は未観測 ( ) : 合計値に欠測がある場合

\*\*\* 毎時日射量月表 \*\*\*

日射 単位: cal/cm<sup>2</sup> 1989年 7月 地点: 尾瀬山の鼻

日/時	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	日合計
1	0	0	0	0	0	9	*	*	*	73	75	85	81	71	47	31	12	2	0	0	0	0	0	0	( 484)
2	0	0	0	0	0	8	16	22	61	53	59	72	65	64	61	36	31	2	0	0	0	0	0	0	550
3	0	0	0	0	0	1	4	12	26	50	57	52	41	32	24	10	7	3	0	0	0	0	0	0	319
4	0	0	0	0	0	2	10	27	32	43	35	32	29	36	23	23	9	4	4	0	0	0	0	0	308
5	0	0	0	0	4	15	30	32	38	37	45	43	32	54	66	53	16	5	2	0	0	0	0	0	472
6	0	0	0	0	0	15	39	62	73	*	79	80	88	72	55	42	17	8	4	0	0	0	0	0	( 632)
7	0	0	0	0	0	3	*	*	60	72	84	87	43	36	38	21	18	28	8	0	0	0	0	0	( 498)
8	0	0	0	0	0	5	*	*	56	70	81	83	83	78	29	22	28	11	5	0	0	0	0	0	( 550)
9	0	0	0	0	0	3	20	33	23	28	30	38	44	21	19	31	15	8	2	0	0	0	0	0	313
10	0	0	0	0	0	1	5	5	9	13	17	31	65	49	54	34	18	14	6	0	0	0	0	0	320
11	0	0	0	0	0	5	15	32	48	59	71	72	*	47	36	15	10	8	3	0	0	0	0	0	( 422)
12	0	0	0	0	0	1	3	14	34	48	62	28	17	19	22	22	13	8	2	0	0	0	0	0	295
13	0	0	0	0	0	1	2	4	10	16	*	*	35	14	18	13	9	6	5	0	0	0	0	0	( 132)
14	0	0	0	0	0	1	8	42	52	74	84	30	57	22	24	17	24	15	5	0	0	0	0	0	454
15	0	0	0	0	0	2	30	37	39	36	56	*	*	*	37	28	10	3	1	0	0	0	0	0	( 279)
16	0	0	0	0	0	0	3	4	9	10	*	*	*	*	14	14	9	4	3	0	0	0	0	0	( 68)
17	0	0	0	0	0	0	3	10	22	17	27	27	22	32	28	18	27	11	10	4	0	0	0	0	257
18	0	0	0	0	0	4	22	46	*	*	*	*	*	65	*	14	13	7	2	0	0	0	0	0	( 171)
19	0	0	0	0	0	4	14	*	*	*	*	*	*	*	*	11	10	6	6	0	0	0	0	0	( 52)
20	0	0	0	0	0	1	6	14	28	65	61	54	48	25	14	10	15	3	0	0	0	0	0	0	346
21	0	0	0	0	2	18	34	52	*	*	*	*	13	18	5	8	9	4	0	0	0	0	0	0	( 163)
22	0	0	0	0	3	16	36	53	70	50	36	3	6	5	17	14	8	3	0	0	0	0	0	0	319
23	0	0	0	0	3	16	37	52	64	52	14	7	4	5	10	16	20	6	0	0	0	0	0	0	305
24	0	0	0	0	3	19	40	55	68	77	80	80	54	22	15	9	8	4	0	0	0	0	0	0	530
25	0	0	0	0	3	17	36	49	71	58	53	45	39	31	49	11	12	4	0	0	0	0	0	0	476
26	0	0	0	0	5	12	24	24	39	38	31	30	53	49	31	32	11	8	3	0	0	0	0	0	389
27	0	0	0	0	0	4	23	46	*	*	*	85	82	68	67	*	32	19	8	0	0	0	0	0	( 433)
28	0	0	0	0	0	5	22	46	*	60	66	65	46	36	*	*	30	8	4	0	0	0	0	0	( 389)
29	0	0	0	0	0	3	18	41	41	48	61	56	57	29	20	23	20	15	3	0	0	0	0	0	434
30	0	0	0	0	0	2	12	22	43	55	*	*	*	*	*	*	*	*	4	0	0	0	0	0	( 138)
31	0	0	0	0	0	7	13	23	28	*	*	54	46	41	48	*	23	9	3	0	0	0	0	0	( 294)

月計 (10792)

\* : 時間データの欠測又は未観測 \*\*\* : 合計値の欠測又は未観測 ( ) : 合計値に欠測がある場合



\*\*\* 毎時日射量月表 \*\*\*

1989年 8月 地点:尾瀬山の鼻

日射 単位: cal/cm<sup>2</sup>

日/時	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	日合計
1	0	0	0	0	0	3	7	19	31	51	36	29	36	23	18	10	10	3	3	0	0	0	0	0	277
2	0	0	0	0	0	2	11	17	25	26	50	40	30	23	30	23	15	7	1	0	0	0	0	0	299
3	0	0	0	0	0	3	17	28	30	*	*	*	49	53	22	9	7	6	2	0	0	0	0	0	( 225)
4	0	0	0	0	0	9	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	( 9)
5	0	0	0	0	0	9	24	43	61	75	86	71	74	61	26	25	8	2	0	0	0	0	0	0	566
6	0	0	0	0	0	4	11	23	42	36	11	20	18	27	20	12	8	3	0	0	0	0	0	0	235
7	0	0	0	0	0	3	17	37	54	65	59	26	18	20	17	19	10	4	0	0	0	0	0	0	348
8	0	0	0	0	0	6	20	51	69	38	44	38	22	20	19	10	8	3	0	0	0	0	0	0	347
9	0	0	0	0	0	10	31	54	59	36	42	54	17	22	12	16	5	3	0	0	0	0	0	0	360
10	0	0	0	0	0	1	7	36	51	34	19	41	60	77	46	24	8	5	0	0	0	0	0	0	429
11	0	0	0	0	3	7	25	40	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	( 74)
12	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	***
13	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	***
14	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	***
15	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	***
16	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	***
17	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	***
18	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	***
19	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	***
20	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	***
21	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	***
22	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	***
23	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	***
24	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	***
25	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	***
26	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	***
27	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	***
28	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	***
29	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	***
30	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	***
31	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	***

月計 ( 3169)

\* : 時間データの欠測又は未観測 \*\*\* : 合計値の欠測又は未観測 ( ) : 合計値に欠測がある場合

\*\*\* 毎時日射量月表 \*\*\*

日射 単位: cal/cm<sup>2</sup> 1989年 9月 地点: 尾瀬山の鼻

日/時	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	日合計	
1	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	***
2	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	***
3	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	***
4	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	***
5	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	***
6	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	***
7	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	***
8	0	0	0	0	0	0	5	26	48	67	70	81	51	32	21	10	13	3	0	0	0	0	0	0	( 146)	
9	0	0	0	0	0	0	21	35	65	88	48	38	54	28	32	20	13	3	0	0	0	0	0	0	427	
10	0	0	0	0	0	0	15	20	55	61	50	56	20	32	24	15	5	2	0	0	0	0	0	0	446	
11	0	0	0	0	0	5	22	50	54	78	66	48	55	26	15	24	6	1	0	0	0	0	0	0	450	
12	0	0	0	0	0	0	8	25	40	57	47	65	82	83	44	23	18	3	0	0	0	0	0	0	494	
13	0	0	0	0	0	0	5	11	29	50	25	35	29	30	11	9	6	2	0	0	0	0	0	0	242	
14	0	0	0	0	0	0	3	*	24	31	32	43	40	28	22	14	5	2	0	0	0	0	0	0	( 245)	
15	0	0	0	0	0	0	4	35	63	58	56	42	48	45	22	21	9	2	0	0	0	0	0	0	405	
16	0	0	0	0	0	0	12	43	27	72	62	47	35	44	32	25	3	0	0	0	0	0	0	0	402	
17	0	0	0	0	0	2	5	16	29	43	59	51	37	35	15	6	1	0	0	0	0	0	0	0	299	
18	0	0	0	0	0	3	40	61	83	69	30	40	26	15	8	2	1	0	0	0	0	0	0	0	377	
19	0	0	0	0	0	6	24	18	26	18	14	10	12	8	6	2	1	0	0	0	0	0	0	0	145	
20	0	0	0	0	0	3	10	35	44	32	48	17	26	25	18	11	3	0	0	0	0	0	0	0	272	
21	0	0	0	0	0	9	*	*	*	*	84	67	61	53	26	19	10	1	0	0	0	0	0	0	( 331)	
22	0	0	0	0	0	0	2	3	10	13	15	23	27	22	20	11	8	0	0	0	0	0	0	0	154	
23	0	0	0	0	0	0	3	15	31	30	57	63	79	45	47	19	6	0	0	0	0	0	0	0	396	
24	0	0	0	0	0	0	11	35	42	62	92	80	54	79	62	27	5	0	0	0	0	0	0	0	548	
25	0	0	0	0	0	0	13	38	61	80	64	82	77	80	67	50	15	4	0	0	0	0	0	0	631	
26	0	0	0	0	0	0	3	25	45	85	94	82	79	81	77	54	19	3	0	0	0	0	0	0	645	
27	0	0	0	0	0	0	2	22	39	48	41	62	61	33	46	38	14	3	0	0	0	0	0	0	408	
28	0	0	0	0	0	0	5	16	26	36	3	5	*	*	*	*	3	0	0	0	0	0	0	0	( 95)	
29	0	0	0	0	0	0	14	28	*	34	57	44	43	36	26	18	8	0	0	0	0	0	0	0	( 309)	
30	0	0	0	0	0	0	29	42	57	65	54	64	49	40	26	13	5	0	0	0	0	0	0	0	444	

月計

( 8666)

\* : 時間データの欠測又は未観測 \*\*\* : 合計値の欠測又は未観測 ( ) : 合計値に欠測がある場合

\*\*\* 毎時日射量月表 \*\*\*

日射 単位: cal/cm<sup>2</sup> 1989年10月 地点: 尾瀬山の鼻

日/時	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	日合計	
1	0	0	0	0	0	0	9	42	64	48	43	59	33	26	18	9	4	0	0	0	0	0	0	0	356	
2	0	0	0	0	0	0	7	7	9	9	11	8	15	13	15	8	1	0	0	0	0	0	0	0	102	
3	0	0	0	0	0	8	29	42	47	34	33	27	21	16	14	8	3	0	0	0	0	0	0	0	282	
4	0	0	0	0	0	9	12	23	45	54	47	78	42	11	5	2	0	0	0	0	0	0	0	0	327	
5	0	0	0	0	0	5	32	56	69	88	95	50	24	19	19	9	3	0	0	0	0	0	0	0	469	
6	0	0	0	0	*	*	23	*	47	33	25	40	32	23	11	1	1	0	0	0	0	0	0	0	(236)	
7	0	0	0	0	0	2	4	8	10	12	11	13	6	5	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	74	
8	0	0	0	0	0	8	45	44	37	44	37	29	16	27	20	9	0	0	0	0	0	0	0	0	315	
9	0	0	0	0	0	4	13	23	34	51	41	34	31	26	11	7	0	0	0	0	0	0	0	0	274	
10	0	0	0	0	0	8	40	62	73	86	89	83	77	48	23	9	0	0	0	0	0	0	0	0	598	
11	0	0	0	0	0	0	4	10	13	14	22	17	12	7	6	5	0	0	0	0	0	0	0	0	110	
12	0	0	0	0	0	0	14	22	24	44	36	41	21	12	8	7	0	0	0	0	0	0	0	0	230	
13	0	0	0	0	0	6	31	45	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	(81)	
14	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	***
15	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	***
16	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	***
17	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	***
18	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	***
19	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	***
20	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	***
21	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	***
22	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	***
23	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	***
24	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	***
25	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	***
26	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	***
27	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	***
28	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	***
29	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	***
30	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	***
31	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	***

月計 (3454)

\* : 時間データの欠測又は未観測 \*\*\* : 合計値の欠測又は未観測 ( ) : 合計値に欠測がある場合

期間：1988年—1989年

単位：cm 以上：<

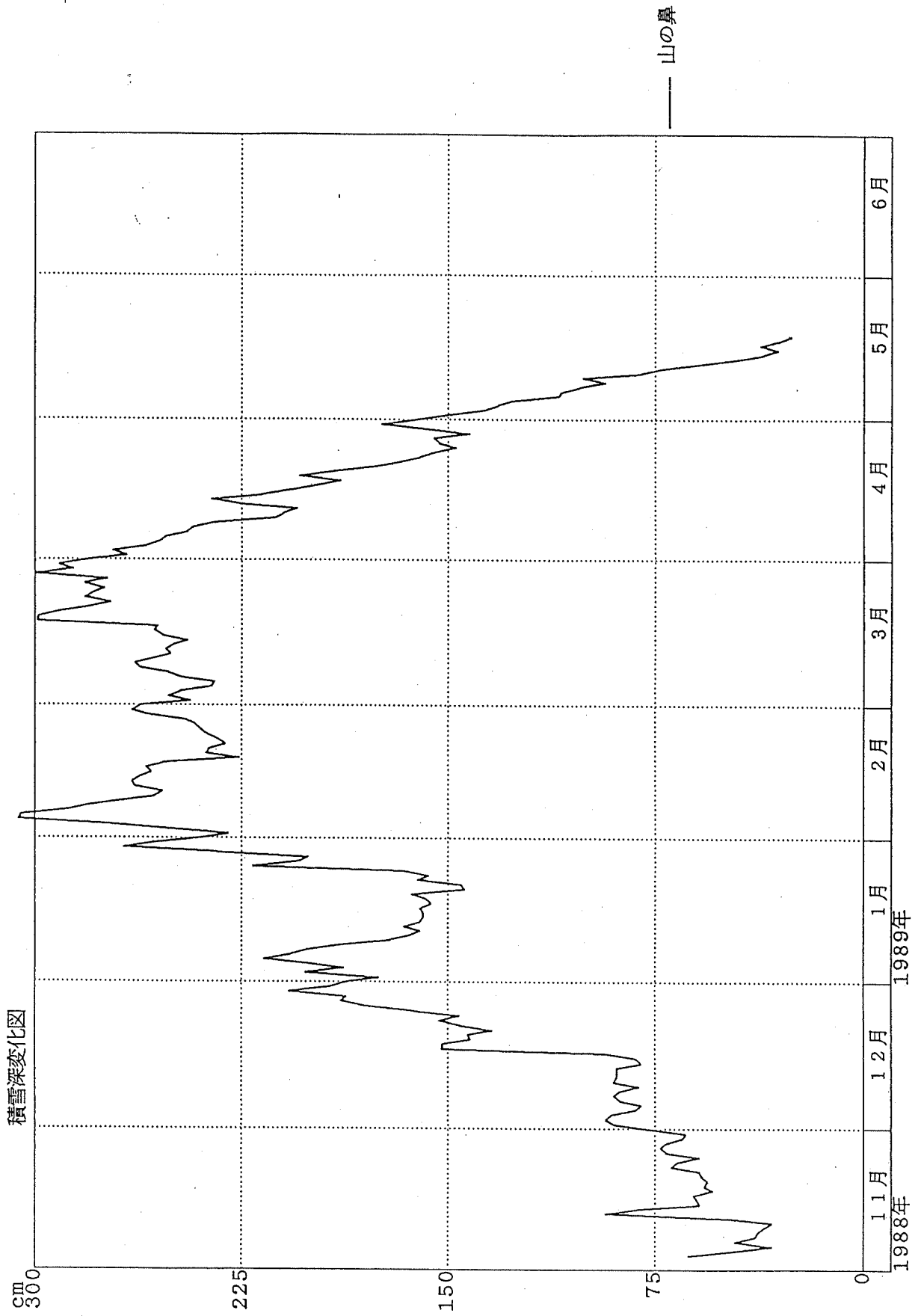
欠測：\*\*\* なし：---

積雪の深さ 月表

地点：山の鼻

日	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月
1		***	90	175	230	244	267	149	***
2		***	93	202	254	252	272	137	***
3		***	91	188	274	248	260	137	***
4		63	82	202	306	236	255	127	***
5		33	80	217	305	235	253	110	***
6		46	88	207	288	247	245	109	***
7		39	90	201	281	252	243	102	***
8		38	88	189	269	262	235	93	***
9		36	81	171	257	264	213	101	***
10		33	90	164	254	258	210	80	***
11		48	89	160	264	251	205	72	***
12		93	89	166	265	253	225	58	***
13		81	89	160	262	250	236	46	***
14		59	80	159	258	245	218	36	***
15		60	82	259	260	254	207	31	***
16		61	93	160	254	257	198	37	***
17		54	152	156	226	256	189	31	***
18		57	152	158	238	299	204	***	***
19		56	142	163	237	299	191	***	***
20		58	143	144	231	291	176	***	***
21		59	134	145	234	281	168	***	***
22		69	164	161	238	273	160	***	***
23		67	153	157	240	282	155	***	***
24		59	146	166	242	179	147	***	***
25		71	162	221	246	275	153	***	***
26		73	180	204	259	282	155	***	***
27		71	189	201	265	274	142	***	***
28		65	187	234	262	300	158	***	***
29		64	208	268		286	174	***	***
30		79	193	257		291	161	***	***
31		93	187	240		280		***	***
最上		42	208	268	306	300	272	149	***
▽平均		63	87	192	272	250	242	114	***
△平均		68	111	159	250	266	205	44	***
△最下		59	171	205	248	282	157	***	***
△最月		59	125	186	25	266	203	***	***

• 全期間最深積雪：306cm



## ミズバショウ・シーズン尾瀬地区利用者数調べ

尾瀬地区の利用者は、大別すると、ミズバショウの5月～6月、ニッコウキスゲの7月、紅葉の10月とほぼ三つのピークがある。このうち特にミズバショウ・シーズンは、尾瀬のシンボリック利用形態で、尾瀬の保護と利用のかかわりや、その対策を考える時、利用者の動きや、量の把握が重要な要素となっている。

本資料は、ミズバショウ・シーズンのうちの4回の日曜日について、利用者数を入山口別、時間別に調査したものである。

平成元年度ミズバシヨウ・シーズン尾瀬地区利用者数調査表

(群馬県)

地区名	尾 瀬 地 区												備考																										
	大 清 水 口				富 士 見 下 口				鳩 待 峠 口																														
	5月28日(日)	6月4日(日)	6月11日(日)	6月18日(日)	5月28日(日)	6月4日(日)	6月11日(日)	6月18日(日)	5月28日(日)	6月4日(日)	6月11日(日)	6月18日(日)																											
調査地点	入		下計		入		下計		入		下計		入		下計																								
期日(曜日)	入	下計	入	下計	入	下計	入	下計	入	下計	入	下計	入	下計	入	下計																							
時間 人数																																							
0:00~1:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																						
1:00~2:00	0	0	0	115	24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																						
2:00~3:00	40	0	40	194	110	0	110	0	0	0	0	0	8	34	0	34	46	0	0																				
3:00~4:00	145	0	145	527	326	0	326	343	0	343	4	4	255	469	0	469	314	0	314	126	0																		
4:00~5:00	309	0	309	402	412	0	412	232	0	232	12	0	586	0	586	0	586	0	0	1,016	363	0	363	212	0	212													
5:00~6:00	120	1	121	237	0	237	147	312	0	312	12	4	705	0	705	0	705	1,137	0	1,137	657	0	657	659	0	659													
6:00~7:00	67	4	71	178	4	182	102	118	10	128	8	0	332	3	335	594	4	598	547	4	551	264	0	264															
7:00~8:00	125	3	128	303	12	315	117	36	153	176	15	191	18	12	30	23	9	32	17	6	23	5	0	5	547	185	682	537	55	592	305	28	333	203	12	215			
8:00~9:00	101	58	159	163	60	223	431	23	454	106	6	112	24	12	36	89	20	109	17	9	26	9	2	11	542	162	704	851	94	945	874	99	973	545	99	644			
9:00~10:00	79	134	213	137	216	353	124	165	289	81	67	148	12	12	24	58	17	75	10	6	16	3	4	7	243	328	571	516	339	855	414	277	691	136	243	379			
10:00~11:00	79	171	250	118	259	377	69	218	287	43	139	182	12	15	27	15	34	49	32	22	54	2	0	2	157	585	742	238	614	852	150	611	761	60	327	387			
11:00~12:00	65	220	285	112	533	695	39	423	462	57	262	319	8	10	18	16	7	23	4	16	20	3	10	13	96	422	518	251	816	1,067	188	444	632	101	404	505			
計	1,130	591	1,721	2,515	1,134	3,649	1,901	865	2,766	1,528	4,992	2,027	110	65	175	237	101	338	134	59	193	22	16	38	3,471	1,635	5,105	6,461	3,227	5,883	3,651	4,635	3,212	3,061	1,065	3,391			
登山口別合計	入山者	7,074	下山者	3,089	合計	10,163	入山者	503	下山者	241	合計	744	入山者	15,281	下山者	6,105	合計	21,386	入山者	22,858人	下山者	9,435人	合計	32,293人															
合 計																	32,293人																						





## 尾瀬の自然保護

—群馬県特殊植物等保全事業調査報告書—

第 13 号

発行 群馬県商工労働部観光課

印刷 上毎印刷工業株式会社

前橋市天川大島町305-1

TEL (24) 6 2 4 5(代)

平成2年3月30日 発行

