

# 尾瀬学習プログラム

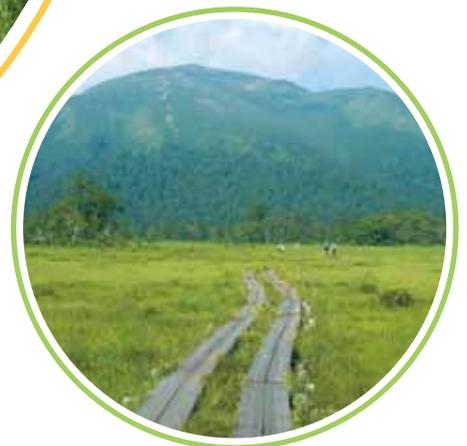
—尾瀬学校の充実のために—



▲アサギマダラ



▲オコジョ



▲尾瀬ヶ原の木道



▲燧ヶ岳と尾瀬沼



群馬県教育委員会  
群馬県自然環境課尾瀬保全推進室

## 尾瀬学習プログラムについて

群馬県では、優れた景観と貴重な生態系に恵まれ、我が国の自然保護の原点である尾瀬を子どもたちの学習の場としたいと考え、尾瀬学校を実施することといたしました。

「ぐんまの子どもたちを一度は尾瀬に」の願いのもと、子どもたちが尾瀬についての理解を深め、群馬県を愛する心情を高めてくれれば素晴らしいと考えています。

本冊子では、尾瀬学校を実施するにあたっての心構えや学習案などを掲載いたしました。参考にさせていただき、尾瀬学習が充実したものとなるように期待しております。

### 目 次

尾瀬学習プログラムについて	-----	1
尾瀬のあらまし	-----	2
尾瀬での学習にあたって	-----	4
尾瀬に行くための持ち物	-----	7
尾瀬にふさわしい服装	-----	8
服装・装備等についての詳細情報	-----	8
モデルコース	-----	10
尾瀬学校全図	-----	11
教育課程への位置付け例	-----	13
事前学習のポイント	-----	16
事後学習のポイント	-----	17
尾瀬高校を活用しましょう	-----	18
尾瀬に関する参考資料	-----	19
参考となる図書・冊子	問い合わせ先 -----	29

# 尾瀬のあらし

2007年（平成19年）8月30日、本州最大の湿原を持つ「尾瀬」は、「日光国立公園」から分離独立し、さらに、オオシラビソ林や山地湿原など優れた自然環境を有する会津駒ヶ岳と田代山・帝釈山の周辺地域を新たな国立公園区域として編入し、新たな一つの国立公園、「尾瀬国立公園」として、指定されました。

一般に「尾瀬」とは特定の場所を示しているのではなく、2,000m級の山々に囲まれた、主に「尾瀬ヶ原」と「尾瀬沼」の二つの大きな盆地が広がる地域一帯を指します。

尾瀬ヶ原は、標高約1,400mの、本州最大の湿原です。西端の山ノ鼻から東端の見晴までは約6km、幅のいちばん広いところで約2.5km、広さは約650haです。

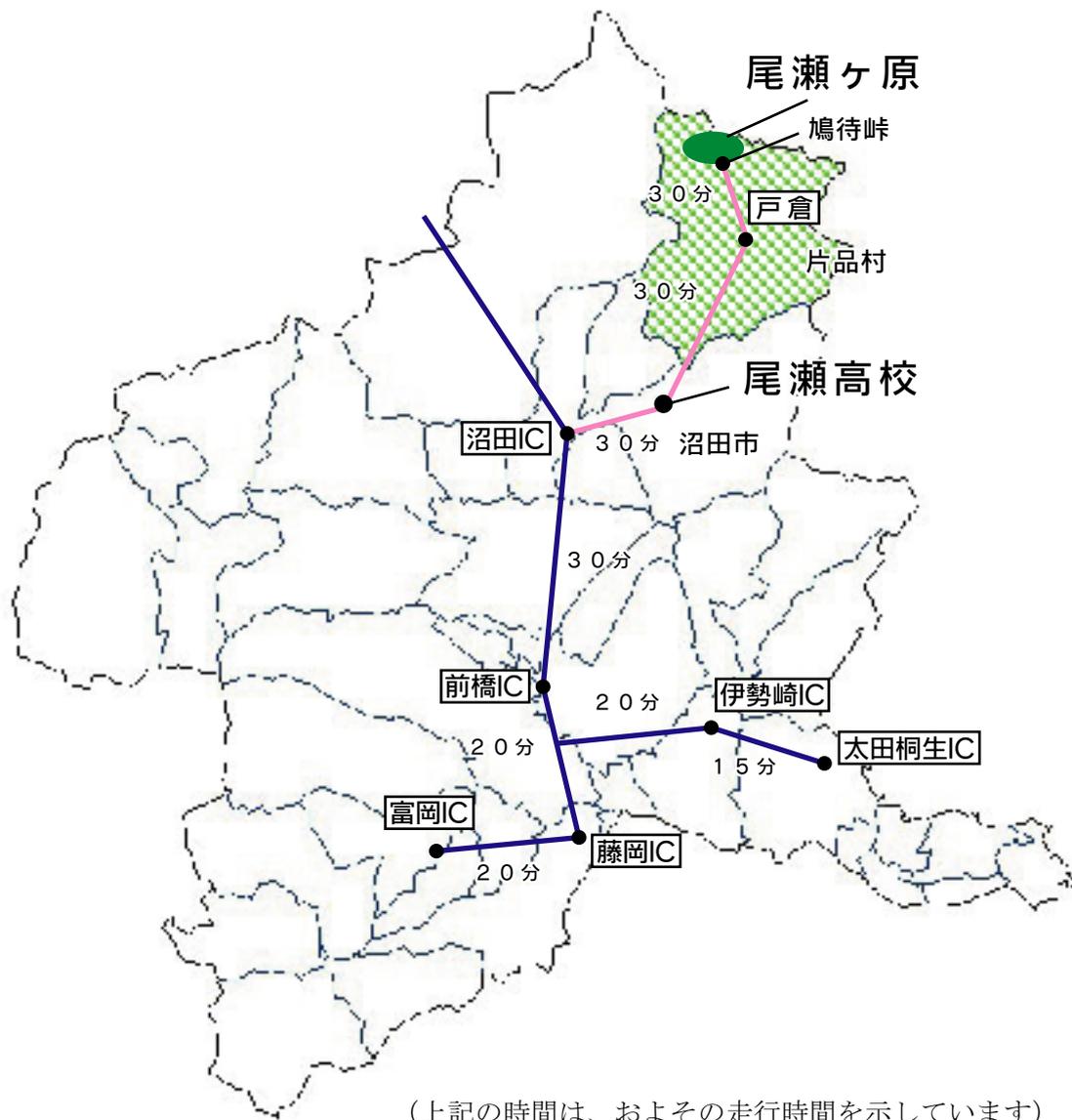
尾瀬ヶ原の西には至仏山（2,228m）、東には燧ヶ岳（2,356m）がそびえており、これらの山々をつなぎ、尾瀬ヶ原を取り囲むように、白尾山（2,003m）、皿伏山（1,917m）、景鶴山（2,004m）が並んでいます。

その中で、1か所、北東の隅が谷となっており、平滑ノ滝、三条ノ滝を経て、日本海へ流れ下ります。

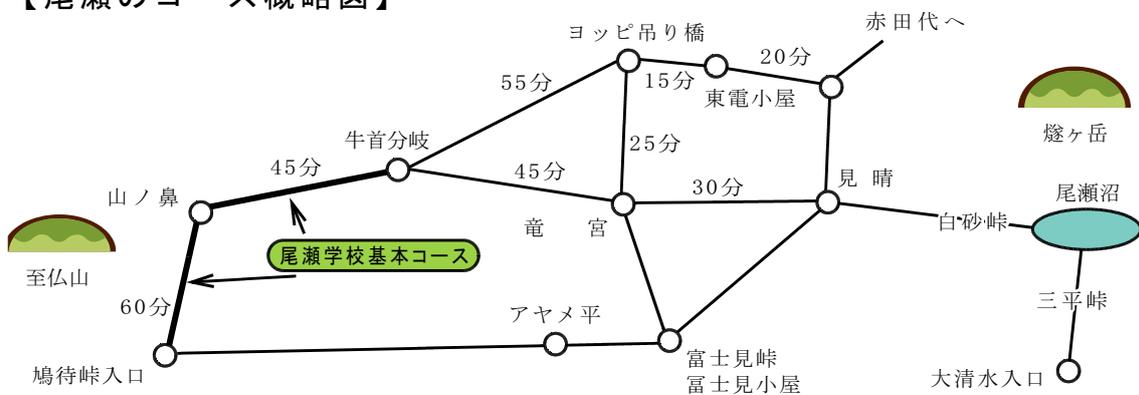
## 尾瀬国立公園の全体図



【県内各地と尾瀬との位置関係】



【尾瀬のコース概略図】



# 尾瀬での学習にあたって

尾瀬で学習をするにあたっての基本的な事項です。詳しくは、ガイドさんと事前に打ち合わせをしましょう。

## 1 五感で自然を感じさせ、気付いたことを書き留めさせましょう。

尾瀬の自然にふれると、見えるもの、聞こえる音、薫る臭い、風や温度など、ふだんの生活では感じられなかったさまざまなものを感じ取ることができ、新しい発見が必ずあるはずです。そして、その発見が尾瀬での自然観察を始める大切な第一歩となります。このように五感をフルに使って自然を感じ取るところから、自然観察を始めさせましょう。

また、五感で自然を感じ取ると、いろいろなことに気づきます。「鳥のさえずりが聞こえた。」「きれいな花が咲いていた。」など、気付いたことについては、休憩時間などにメモをとったりスケッチをさせたりしましょう。思い思いに感じ取ったものを紙面に残すこと、それがやがて大切な宝物になるはずです。

## 2 自然に優しい行動がとれるようにしましょう。

尾瀬に限らず、人間が自然に足を踏み入れることは、たとえわずかであっても、自然破壊をすることになってしまいます。自然を完璧に保護するためには、人間が足を踏み入れないことがいちばんです。しかし、それでは「自然から」学ぶことはできません。また、「自然のために」行動することもできません。

したがって、自然に足を踏み入れる場合には、周囲の状況を十分に把握し、尾瀬でのルールを守り、自然に優しい行動がとれるよう、心がけましょう。

## 3 尾瀬でのルールを確認しましょう。

尾瀬では、貴重な自然を守るために守らなければならないルールがあります。事前学習を通して、子どもたちに徹底させましょう。

### ① 動植物の採集はできません。

尾瀬は国立公園なので、すべての動植物の採集が禁止されています。たとえ、落ち葉でも持ち帰ってはいけません。

### ② 木道や登山道以外には絶対に踏み入れてはいけません。

自然は外からの圧力に非常に弱くできています。特に湿原は一步でも踏み入れてしまうと、そこが元通りに修復されるまでに何年もかかってしまいます。このことを子どもたちに十分理解させ、木道や登山道以外には絶対に踏み入れないように注意しましょう。

また、踏み入れてはいけない所にはロープが張ってあります。ロープにつかまったり動かしたりしないように気を付けましょう。

**③ ゴミはすべて持ち帰り、落ちているゴミも拾って帰りましょう。**

ゴミの持ち帰りは言うまでもないことで、尾瀬にはゴミ箱は一つも設置されていません。

たとえ捨てるつもりがなくても、弁当の包みを留めるための輪ゴムや、アメなどの包み紙、弁当に入っていた梅干しの種などが、落ちたり飛んだりしてしまうことが良くあります。このような落ちやすいもの、飛びやすいものは持ち込まないようにしましょう。

**④ 尾瀬でのトイレの状況について良く理解して利用しましょう。**

尾瀬のような山域ではトイレの浄化槽維持管理に大変な手間がかかるため、トイレは有料化（100円程度）されています。このことを理解して、利用する際は小銭を用意しましょう。料金は、できるだけ、子どもたち自身が支払えるようにするとよいでしょう。

また、備え付けのトイレトーパー以外のものを捨てると、トイレの故障の原因となります。衛生用品や弁当の残りなども捨てずに必ず持ち帰り、後に使う人のために清潔を心がけましょう。

※過去に公衆トイレの故障の原因となった物

ボールペン、衛生用品、万歩計、タオル、手袋、衣類、下着類、カメラ、双眼鏡、ビニル袋、お弁当の残り、空き缶、空きビンなど

**⑤ 入山口では、靴底についた泥等を十分に落としましょう。**

衣服や靴に付いている土に、雑草の種子が付着し、侵入・定着することがあります。湿原に移入植物が侵入すると本来湿原に生息する植物が脅かされることとなります。

各入山口には「種子落としマット」があります。靴の泥をよく落として入山しましょう。

**⑥ あいさつは心を込めて必要に応じて行いましょう。**

すれ違った人たちとあいさつを交わすことは、同じ自然を共有している仲間意識をもつことや、コミュニケーションを図る意味で大切なことです。しかし、これも度が過ぎてしまうと、あいさつをすることが目的となってしまう、心を通わすことができなくなってしまうます。また、疲れている人にとっては、あいさつをする余裕すらないことがあります。

場と状況に応じて心を込めたあいさつができるようにしましょう。

**⑦ 音が出るものを身に付けたり、大声で話したりしないようにしましょう。**

クマ除けや装飾のために、鈴などの音が出るものを身に付ける人がいますが、歩きながら音がすると、鳥のさえずりや風の音など、自然の音がかき消されてしまいます。クマの出没に関しては、ガイドが専門的な知識をもっていて、その都度注意しますので、心配ありません。

自然の音を感じられるようにするために、音が出るものを身に付けたり、大声で話したりしないようにしましょう。

## **4 安全のための留意事項を確認しておきましょう。**

尾瀬は整備されているとはいえ山中です。様々な危険があることを認識して、行動するよう心がけましょう。

**① 時間的に余裕をもった計画を立てましょう。**

ガイドブック等書かれてある標準時間は、慣れた大人が歩いた場合であると考え、

引率する児童・生徒の状況をよく判断し、無理のない行動計画を立てましょう。

**② できる限り早い出発を心がけましょう。**

夏場は夕立が来る心配があり、また山の夕立は平地よりも早い時間に来ることが多いので、できる限り早く目的地に到着するようにしましょう。

**③ 水分を十分に摂らせ、わき水は飲ませないようにしましょう。**

脱水症状が起きると生命にかかわる事態となる危険性もあり、また早くバテる原因にもなるので、小まめに水分を摂ることを心がけさせましょう。(飲みたい量よりも少し多めに摂るくらいがちょうど良いです。)

また、鳩待峠から山ノ鼻に向かう途中に、何カ所かわき水が出ていますが、雑菌が混じっている心配があるので、飲ませないようにしましょう。

**④ 木道の歩き方に注意させましょう。**

木道は思ったよりも幅が狭く、濡れていると滑りやすくなります。また、ところどころ木道が壊れていることもあります。木道を踏み外すと、思わぬ大けがをしたり、その部分の自然を大きく破壊することになります。

木道を通るときは走ったりせずに、足下に注意を払いながら歩かせるようにしましょう。また、木道は右側を歩かせましょう。

**⑤ 雷に気を付けましょう。**

万一雷にあった場合には、行動を止めて通り過ぎるのを待ちましょう。その際、樹木がまったくない場所と大木の近くを避けるようにしましょう。

また、雷鳴がかなり遠くでも安心せずに、雷鳴が聞こえたら、すぐに安全な場所に避難しましょう。

**⑥ 引率者はグループの最後尾に付き、集団が長くならないように心がけましょう。**

子どもたちは観察に夢中になると、歩く速度が遅くなり、グループから離れてしまうことがあり、迷子になったり、思わぬ危険に巻き込まれたりすることがあります。また、集団が長くなると、ガイドの話が聞けないということもあります。

引率者(またはリーダー)は、グループの最後尾に付き、常にグループの動向を把握し、集団が長くならないように心がけましょう。

**⑦ 天気や気温の変化に気を付けましょう。**

山間地の気候はとても変わりやすく、今晴れていたのに急に雨が降り出したり、急に気温が下がったりします。雨具を必ず携帯させることはもちろんのこと、防寒具を持参させるようにし、すぐに取り出せるようにさせておきましょう。

**⑧ 危険生物を理解しておきましょう。**

植物ではツタウルシとヤマウルシに注意しましょう。不用意に触ると、かぶれてしまいます。

山ノ鼻の植物研究見本園付近では、クマが出没することがあります。ガイドの注意を十分に聞いて、その指示に従いましょう。

# 尾瀬に行くための持ち物

尾瀬に行くための基本的な持ち物です。

学年や学校の実態、季節に応じて準備してください。

## 持ち物（子ども）

- 弁当  水筒（ペットボトル可）  雨ガッパ
- 折りたたみ傘  おやつ（甘い物）  帽子  名札
- 着替え（薄手の長袖、Tシャツ、靴下）  敷物
- 軍手  新聞紙1枚  タオル  ハンカチ
- ビニール袋（数枚）  ちり紙  筆記用具
- 防寒着（ウインドブレイカーのような物）
- 100円玉5枚ぐらい（トイレ代など）  しおり

\*おやつについて

子どもたちが疲れた時などに、必要に応じて食べさせます。飴やチョコレートなどの甘いものを準備させましょう。

\*トイレ代について

トイレにはお金を入れるところ（100円程度）があります。なるべく個々でお金を入れるようにして、環境保全の一助となっていることを自覚できるようにしましょう。

## 持ち物（教師）

- 救急用具
- 簡易トイレ（ガイドも持っています）
- 布製のガムテープ（雨ガッパの修理など）
- トランシーバー（準備できれば）



## 尾瀬にふさわしい服装



## 服装・装備等についての詳細情報

※準備する際の参考にしてください。この通りにそろえなければいけないというわけではありません。

- レインウェア：上下セパレートタイプがよい。防寒着としても有効利用できる。ポンチョは、ザックごとかぶれる利点があるが、雨の状況によっては足元が濡れてしまう。両方持っていれば、使い分けできるが、基本は上下セパレートタイプのものにしたい。
- ザック：ウエストベルト・チェストベルト、サイドにペットボトルが入るようなポケットがあるとよい。ベルトがない場合は、バンドナやマジックテープで肩のベルトを胸の前で結ぶとよい。ザックを体にフィットさせないと、屈んだときなどバランスを崩し、思わぬ事故になることがあるので注意。
- ザックカバー：大きめなゴミ袋かビニールの風呂敷で代用。またはザックの中身をビニール袋に分けて入れておく。
- 靴：ソールは滑りにくいもの。長靴もよいが、厚手の靴下をはくなど工夫が必要。
- 傘：折りたたみがよい。暑い日はカッパは蒸れるし、弁当が濡れる。
- 帽子：炎天下の中では必ず。森林内では、上から落ちてくる虫などを防ぐことができる。藪の中や低木林などでは、ひさしが視野を狭めるので注意。
- 飲み物：500ml程度のペットボトルでよい。水を1本と薄目のスポーツドリンクを1

本。天気がよい日はさらに1本。凍らせない。水はケガをしたときなどに傷を洗うために常に用意しておきたい。

- 弁当：おにぎりやサンドウィッチなどがよい。両手を使うものは雨の時不便。
- 非常食：高カロリーなもの。チョコレート、飴玉など。
- 救急用具：ばんそうこう、テーピングや三角巾、大きめのバンダナ、内服薬など。消毒液は細胞を破壊するので、使わない方がよいこともある。傷はよく洗い、乾燥させない方がよい。靴ずれは、予防が大切。靴があたると思ったら、ばんそうこうなどですぐに補強する。
- ビニール袋：濡れた靴を履く際に、靴下の上に履くと快適である。何かと用途は多い。A4サイズ程度がよい。
- 手袋：汚れる場合だけでなく、ケガ防止にもなる。数枚用意して、汗などで濡れたらすぐに交換する。昼食時も寒いときは新しい手袋をすると良い。指先に若干の余裕があるサイズを使う。
- 靴下：濡れたら交換する。安いものでもいいので、新しいものがいい。
- シャツ：速乾性の長袖シャツが望ましい。速乾性ならば汗をかいても、天気が良ければ着たままでも乾く。長袖は、紫外線を防ぎ、危険な生物（毒虫やウルシなど）、ケガ（木の枝や岩などでの裂傷など）から身を守れる。
- ズボン：速乾性の長ズボンが望ましい。ストレッチ素材など膝がゆったりしているものが、汗をかいたときなど身体に引っかからずに済む。その他長袖シャツと同様の役目がある。
- Tシャツ：速乾性がよい。汗などで濡れても目立たない色（紺など）がよい。
- 防寒着：薄手のウインドブレーカーなどでよい。さらに寒い場合はカップを羽織る。
- 筆記用具：水性のペンは濡れると滲むので不可。メモ帳は下の隅に穴を開けて、ひもを通して、首からさげておくと便利。ペンも同様。他の人の動きに注意して、できれば休憩場所などで書く。
- サバイバルシート（レスキューシート）：緊急時に保温や遮熱に使用する。新聞紙でも代用できる。寒い場合は、シャツの下で、新聞紙を体に巻いて使う。

# モデルコース

## ■一般的な学校・日帰りの学校にお勧めのコース

### Aコース（全4時間30分）

短時間で尾瀬の概要を観察できるコースです。

鳩待峠～山ノ鼻  
(1時間)

昼食・休憩・ビジターセンター見学・植物研究見本園  
牛首分岐方面に15分ほど歩き、尾瀬ヶ原全景を見ます  
(2時間20分)

\*帰りは、登り坂です。

山ノ鼻～鳩待峠  
(1時間10分)

### Bコース（全4時間30分）

短時間で尾瀬ヶ原の様子を観察できるコースです。

鳩待峠～山ノ鼻  
(1時間)

昼食・休憩・ビジターセンター見学・牛首分岐  
(2時間20分)

山ノ鼻～鳩待峠  
(1時間10分)

## ■経験豊富な学校・宿泊のできる学校にお勧めのコース

### Cコース（全6時間00分）

尾瀬ヶ原の雰囲気味わえるコースです。

鳩待峠～山ノ鼻  
(1時間)

昼食・休憩・牛首分岐・竜宮  
(3時間50分)

山ノ鼻～鳩待峠  
(1時間10分)

### Dコース（全6時間30分）

尾瀬ヶ原について詳しく学べるコースです。

鳩待峠～山ノ鼻  
(1時間)

昼食・休憩・牛首分岐・竜宮・ヨッピー吊り橋  
(4時間20分)

山ノ鼻～鳩待峠  
(1時間10分)

さらに経験豊富な学校には、大清水入山口から尾瀬沼に入るコースもあります。  
(3時間30分程度かかり、長い登り坂があります)

子どもたちを脚力によりグループ分けし、例えば、Bコースに行くグループとCコースに行くグループを設けることも可能です。

\*人数が多い場合には、標準よりも時間がかかります。

\*鳩待峠で出発式等は行わないで、スムーズに出発しましょう。

# 尾瀬 学校 全図

○植物研究見本園  
約1kmを周遊するコース。尾瀬に咲く湿原植物と尾瀬の自然の概要について学ぶことができます。  
\*短時間での活動の場合には、植物研究見本園を中心とした学習をお勧めします。

## 植物研究見本園

- ・ナガバノモウセンゴケ、コタヌキモという食虫植物が生育しています。生き物を捕らえる植物の知恵を学ぶことができます。
- ・ミズバショウの白い花びらに見えるものは、ホウと呼ばれ葉が変形したもので、花は、中心の黄色い部分です。この他にも、様々な色や形の植物を観察することができます。

片道45分  
2.2km

## 山ノ鼻

トイレ・電話

一周30分



## 至仏山

下り60分  
登り70分  
3.3km

\*携帯電話  
が使えるのは、鳩待峠  
だけです。

## 鳩待峠

トイレ

### ○鳩待峠

- ・入山口で靴の泥を落とします。その理由を考えさせましょう。

- ・尾瀬ヶ原は、一面ミズゴケで覆われており、その表面は触ってみると柔らかいことが分かります。湿原におけるミズゴケの役割について学ぶことができます。
- ・川には、スギナモという水草が育っています。水草は、水質のバロメーターです。
- ・昆虫が花から花へと飛び交っています。昆虫と植物との共同生活が学べます。

## ヨッピー吊り橋

片道15分

## 東電小屋

片道20分

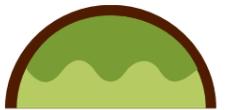
赤田代へ

片道55分

片道25分

トイレ

片道20分



## 燧ヶ岳

尾瀬沼へ

- ・湿原にはたくさんの池があり、池塘と呼ばれています。池塘は約1,800個もあり、形や大きさ、深さは様々です。池塘に葉を浮かべているのは、ヒツジグサとオゼコウホネです。似ていますが、葉をよく見ると違いが分かります。
- ・池塘では、アカハライモリやハッチョウトンボを見つけることができます。アカハライモリの赤い腹は、「自分を食べたら毒だよ」というアピールの働きをしています。ハッチョウトンボは、日本最小のトンボで、十円玉とほぼ同じ大きさです。

## 竜宮

トイレ

片道30分

## 見晴(十字路)

トイレ・電話

竜宮では、川の水が湿原の中に吸い込まれ、木道を挟んで反対側へ湧き出す様子が見られます。



尾瀬の湿原は、泥炭の上につくられたものです。泥炭が積み重なり始めた最初の段階である、低層湿原と、積み重なりが進んだ、高層湿原の様子が見られ、そこでは、それぞれ生育している植物の種類が違います。植物は、それぞれ住みやすい環境に適応して生育していることが分かります。

- ・トイレの排泄物はどのように処理しているのでしょうか。また、トイレには、お金を入れるところがありますが、なぜ、このようなところがあるのでしょうか。トイレから、自然保護の工夫や努力が学べます。
- ・尾瀬の木道は総延長が約65kmにもなります。なぜ、木道をつくる必要があったのか、考えさせましょう。

# 教育課程への位置付け例

## 例1 特別活動に位置付ける

○題材名 尾瀬に行って自然を学ぼう

○目標 尾瀬の自然に触れ、その素晴らしさを味わうと共に、自然を守るためのマナーや望ましい集団行動を身に付ける。

過程	学習活動	時間
事前	<p>○ニュースなどを基に、自然が壊されつつあることを知る。</p> <p>○尾瀬国立公園のDVD等を見て、尾瀬学校に行くめあてをもつ。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;">(めあて) マナーを守り、尾瀬の美しい自然にふれよう</div> <p>○尾瀬でのマナーを考えたり説明を聞いたりする。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ガイドに事前指導を依頼し、尾瀬でのマナーなどを説明していただく。</li> </ul> <p>○尾瀬学校に向けての準備を行う。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・グループ編成</li> <li>・準備物の確認 等</li> </ul>	2～3時間
尾瀬学校	<p>○マナーを守ってバスで移動する。</p> <p>○ガイドの説明を聞きながら尾瀬の自然を味わう。</p> <p>&lt;行程例&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・鳩待峠－山ノ鼻（1時間）</li> <li>・植物研究見本園（1時間）…尾瀬の植物や昆虫などを観察する</li> <li>・山ノ鼻での昼食（30分）</li> <li>・山ノ鼻ビジターセンター（20分）…尾瀬の動植物を知る</li> <li>・牛首分岐に向かい、尾瀬ヶ原全景を見る（30分）</li> <li>・山ノ鼻－鳩待峠（1時間10分）</li> </ul>	6時間
事後	<p>○尾瀬の自然の美しさや活動の様子を振り返る。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・どのような景色や植物、昆虫などが見られたか。また、どのように感じたか。</li> <li>・自然を守るために、どのような工夫が見られたか。</li> <li>・マナーを守ることができたか。</li> </ul> <p>○尾瀬学校で学んだことを今後の生活にどのように生かせそうか話し合う。</p>	1時間

## 例2 総合的な学習の時間に位置付ける

1 単元名「尾瀬からはじまる環境学習」

2 目 標

<小学校>

尾瀬自然体験学習を通して、環境問題への関心を高め、身近な地域における環境にかかわる課題を追究しながら環境保全のために自分にできることから実践していこうとする態度を養う。

<中学校>

尾瀬自然体験学習を通して、環境問題への関心を高め、環境保全と開発にかかわる課題を追究しながら環境保全のために自分にできることから実践していこうとする態度を養う。

3 単元計画（20時間～）

過程	主な学習活動	時間	支援及び留意点
ふれる・つかむ	1 「尾瀬を知ろう」 ○尾瀬が平成19年8月30日に国立公園になったことを知る。 ○「尾瀬」について知っていることをあげる。 ○尾瀬のDVDを見て、尾瀬の概要を知る。	1	○尾瀬国立公園の概要を知らせ、興味をもたせる。 ○実際に尾瀬国立公園へ行く予定を告げる。
	○尾瀬についての情報を収集する。	1	○図書やインターネット等で自由に調べさせる。
	2 「尾瀬へ行く準備をしよう」 ○当日の日程・コースを知る。 ○「尾瀬」で体験できる自然についてゲストティーチャーから説明をきく。	1	○ゲストティーチャーは、体験当日のガイドの中からお願いする。
	○尾瀬で見たいものを出し合い、班をつくる。 ○尾瀬に入る際の基本的なマナーや当日の持ち物等を確認する。	1	○尾瀬のルールから自由に班別行動をとることは難しいので、班は、ガイドがつくためのものとする。
	3 「尾瀬へ行こう」 ○尾瀬で自然体験をする。	4.5	○4のふりかえりで気付かせたいことに気付けるような体験をさせる。 ○現地で体験できる時数を入れる。
4 「尾瀬自然体験学習をふりかえろう」 ○今までの学習を通して気付いたことや疑問を出し合う。 ・電柱の色が違った ・すぐに尾瀬ヶ原かと思ったら山道で、帰りは登りがたいへんだった ・「種落としマット」があった ・トイレにお金を入れるところがあった ・山ノ鼻のトイレは、どうやって処理しているのだろう ・至仏山を見ると、登山道がはっきり見えて、地面が削られていた ・木道は何のために、いつごろ作られ、どのくらい距離があるのか ・木の幹が曲がっているのはなぜか ・池がたくさんあった	2	○当日の体験だけでなく、自分たちで調べたことやガイドさんのお話等、いろいろなところから拡散的に気付きを出させる。	

<ul style="list-style-type: none"> <li>・川の流れが逆になっていた</li> <li>・たくさんの荷物を背負った人がいた</li> <li>・湿原は高い所と低い所があった 等</li> </ul> <p>○尾瀬と環境問題のかかわりについて考える（調べる）。</p> <p>＜開発と保護＞</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ゴミ処理</li> <li>道路建設</li> <li>植生荒廃と復元</li> </ul> <p>○尾瀬で学習した観点を生かして、これから追究していきたい環境にかかわる共通課題を設定する。</p> <p>例「身近な地域の環境問題について調べてみよう」</p> <p>「わたしたちのまわりでは、環境保全のためにどんな努力がなされているだろう」</p> <p>※中学校 「環境保護と開発について、どのように考えるか」</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・企業や行政における環境対策</li> </ul>	<p>○気付きや疑問の中から、尾瀬と環境問題という視点をもたせていく。</p> <p>○時間がなければ、資料として提供していく。</p> <p>○追究過程で考えさせたい課題へと、意図的に収束させていく。 （今まで自校で行っていた環境にかかわる追究活動があったとすれば、そこにつながるような形で課題を収束させてもよい）</p> <p>○課題は実際に調査活動できるものがよい。</p> <p>○「わたしたちの身近な××川の環境について調べてみよう」等、自校の今までの環境単元を生かし身近な学習材に特化して実施してもよい。</p> <p>○環境問題を追究するに当たって、自分たちの身近な生活だけでなく、社会のかかわりを意識したい。</p>
--	--

※他の単元との関係で、本単元にどのくらいの時数を設定できるか、今までの環境にかかわる単元にどのくらいの時数をかけていたか等を踏まえて、各学校で適切な時数を設定する。

追究する	<p>5 「身近な地域の環境問題について調べてみよう」</p> <p>個々の課題例</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ゴミの分別について</li> <li>・川の汚れについて など</li> </ul>	<p>○実際に身近な地域の学習材や、家庭生活を対象に、調査活動させる。</p> <p>○図書やインターネット等での紙ベースの資料や、インタビューによる音声言語による資料など、様々な方法で様々な形の資料を収集する。</p>
まとめる	<p>6 「自分の考えをまとめて発表しよう」</p> <p>○収集した様々な情報を整理・分析し、自分の考えを資料としてまとめ、交流し合う。</p>	<p>○身近な環境保全のために、自分はどうあるべきか、追究を通して得た自分の考えを、伝えたいことを明確にしてまとめさせる。</p>
生かす・広げる	<p>7 「できるところからはじめよう」</p> <p>○わたしたちの生活の中で環境保全のためにできることは何かを考える。</p>	

※尾瀬での学習を「まとめる」「生かす・広げる」過程に位置付けることも可能です。

各教科の発展的な学習や道徳の体験的な活動などとして実施することもできます。

## 事前学習のポイント

### ○子どもたちへの動機付けを大切にしましょう。

尾瀬国立公園DVDや尾瀬ミニブックなどを活用し、美しい自然の宝庫であり、我が国の自然保護の原点である尾瀬に行ってみたいという気持ちを高めましょう。

### ○目的意識をもたせましょう。

「美しい景色を見てこよう」「多様な植物を見てこよう」「自然保護の工夫を見てこよう」など、尾瀬に行く目的をしっかりとらせましょう。

### ○尾瀬でのマナーを考えさせましょう。

尾瀬では、多くの人を訪れて自然を満喫しています。皆が気持ちよく過ごせるためのマナーについて考えさせましょう。

- ・ 登山道で他のハイカーとすれ違う時にはどうしたらよいか
- ・ せまい木道を歩く時にはどうしたらよいか など

### ○尾瀬でのルールを教えましょう。

尾瀬では、自然を守るためにルールがあります。そのことをしっかりと教えると共に、その理由も考えられるようにしましょう。(4ページを参照)

- ・ 動植物の採集はしない
- ・ 登山道や木道以外には絶対に踏み入れない
- ・ ゴミはすべて持ち帰り、落ちていたゴミも拾って帰る など

### ○尾瀬での危険を教えましょう。

尾瀬は整備されているとはいえ山中です。尾瀬で起こりえる危険について教えましょう。(5ページを参照)

- ・ 天候の変化について
- ・ 危険生物について など

## ガイドとの連携を図りましょう

事前学習を進める上では、尾瀬のことをよく知っている人から話を聞くことが効果的です。ガイドとの連携を図るなどして、事前学習を実施しましょう。

## 事後学習のポイント

### ○尾瀬学校のまとめをしましょう。

尾瀬に行き、子どもたちには様々な発見や感動があったことと思います。尾瀬での活動を振り返り、尾瀬のよさを共有したり、まとめをしたりしましょう。

- ・ どのような景色が見られたか
- ・ どのような動植物が見られたか
- ・ 自然を守るための工夫は見られたか
- ・ マナーをしっかりと守って活動できたか など

### ○自己の生き方を考える学習へつなげましょう。

尾瀬学校での学習が、子どもたちの今後の生き方につながるように工夫しましょう。

- ・ 地域の自然について調べてみよう
- ・ 地域の環境保護活動について調べてみよう
- ・ 学んだことが、生活の中でどのように生かせそうか考えてみよう など

### 自然史博物館を活用しましょう

群馬県立自然史博物館では、常設展示Bコーナー「群馬の自然と環境」で尾瀬についての展示をしています。展示の内容は以下のとおりです。事前・事後の学習に活用しましょう。

- 尾瀬のおいたち（火山活動から現在の地形まで）
- 尾瀬ヶ原の微地形（湿原や拋水林の成り立ちなど）
- 尾瀬の動物（尾瀬ヶ原のジオラマ、尾瀬の花ごよみ）
- 尾瀬の保護（保護活動のあゆみなど）
- 尾瀬シアター（映像で尾瀬の四季を紹介）

なお、展示を見ながら尾瀬についての学習を進めるためのワークシートを今後ホームページに掲載する予定です。

<http://www.gmnh.pref.gunma.jp/>

電話 0274-60-1200

## 尾瀬高校を活用しましょう

### 事前・事後学習等に 県立尾瀬高校を活用できます

尾瀬高校には尾瀬や自然環境に関する様々な情報が蓄積されている自然環境棟（尾瀬情報センター）があります。平日の15：30～16：55の間、自然環境棟の施設や資料を活用した事前・事後学習ができます。

また、荒天で現地学習の実施が困難な場合に平日10：00～15：30の間でも尾瀬高校を利用することができます。

### 自然環境棟の利用について

事前・事後学習、荒天時のいずれの利用についても、原則1ヶ月前までに尾瀬高校自然環境科あてにEメールで申し込んでください。学校行事、校外実習、授業、担当職員の動向等の都合により受け入れが難しい日もあります。

なお、自然環境棟の最大収容人数は120名、また1日の受け入れは最大3団体までです。

詳しくは尾瀬高校公式ホームページをご覧ください

<http://www.nc.oze-hs.gsn.ed.jp/>  
oze-n@oze-hs.gsn.ed.jp（自然環境科代表アドレス）

## 尾瀬に関する参考資料

### 「尾瀬」の成り立ち

#### 至仏山の誕生

尾瀬は数百万年前までは、ひのえまたそうぐん檜枝岐層群と呼ばれる古生代の地層や花崗岩などが基盤となった平坦な高原上の地域でした。浅い谷が北東に向かって流れ、西のはずれにはじやもんがん蛇紋岩の山体が隆起していて、これがやがて至仏山になります。

#### 景鶴山の噴火

せんしんせい鮮新世（510万年～170万年前）になると火山活動が始まりました。最初に噴火したのは景鶴山です。景鶴山の山頂部は岩峰になっていて、熔岩が突き出したもののように見えますが、実はまわりの熔岩がほとんど侵蝕されて堅い部分だけが残ったものです。現在、景鶴山熔岩は景鶴山の南東部の山麓に残っているほかは尾瀬ヶ原の南側にあたるアヤメ平の山腹の半分位を覆っています。つまり景鶴山熔岩はこの付近まで流出してきていたのですが、ほとんどが侵蝕され流れ出てしまったのです。龍宮小屋の側にある大きな岩（かわごいわ皮籠岩）もこの熔岩であることが確かめられています。

#### 火山活動の活発化

こうしんせい更新世（170万年～1万年前）になると、火山活動はますます活発になります。尾瀬沼の北側や東側（ひのきたかやま檜高山）、アヤメ平、ススケ峰、さらぶせやま皿伏山などが次々に噴火したと思われます。この時期に活動した火山から流れ出した熔岩は、いずれも粘り気の低いもので、山容のなだらかなたてじょうかざん盾状火山を形成しました。尾瀬沼から眺める皿伏山は、その典型的な姿です。

#### 燧ヶ岳の噴火

こうして尾瀬の地形は除々に出来上がってきたのですが、最後に噴出した燧ヶ岳の活動によって、ほぼ現在の姿となりました。

燧ヶ岳がいつごろから噴火を始めたのかははっきりしていませんが、更新世の後期、30数万年前ぐらいと思われています。幾度かの噴火や熔岩の流出を繰り返して現在の姿になったのですが、山体はあまり解析されていないことから考えても、新しい火山であることがわかります。

#### 尾瀬ヶ原の誕生

この頃までにはただみがわ只見川の源流となるぬしりがわ沼尻川やねこまたがわ猫又川などによって景鶴山熔岩は流し去られ、やや平坦な半盆地状の土地になっていたと思われます。燧ヶ岳から西に流れ出した熔岩は、さんじょうのたき温泉小屋付近や三条ノ滝付近で只見川を堰き止めます。以前には、現在の尾瀬ヶ原をすっぽりと埋めるような「古尾瀬ヶ原湖」という水深200メートル以上もある巨大な湖が形成されたと考えられていましたが、その後の調査からは直接そのような証拠は発見されておりません。今のところはっきりしていることは、尾瀬ヶ原の東半分程度が水没する浅い湖が16,000年前頃まであったということだけです。

#### 尾瀬ヶ原の変遷

燧ヶ岳から南に流れ出した熔岩は沼尻付近を埋め立て、尾瀬沼を形造りました。燧ヶ岳の火山活動としては最後期となるものです。

(最近の研究では、沼尻付近を堰き止めたのは、溶岩流ではなく、燧ヶ岳の南側の山体の大崩落によるものであるとの考えも出されています。)

### 現在の尾瀬ヶ原

現在の尾瀬ヶ原に当たる部分には、燧ヶ岳や周辺の山々から泥流が押し出して、ゆるい扇状地地形をつくったり、川が曲がりくねって流れ、氾濫を繰り返したりしていました。浅い湖はこの時に埋め立てられてしまいました。この様な川の三日月湖（蛇行する川の一部が切り離されて湖となったもの）や後背湿地（氾濫した河水がもとの川に戻らず湿地状になったもの）などから、泥炭の形成が始まりました。およそ8,000年前頃とされています。

現在の尾瀬ヶ原の泥炭層（詳細後述）の厚さは、ボーリング調査などから見て4.5m以上ありますが、おそらく5mを超えるところは稀でしょう。尾瀬の泥炭の堆積速度は、堆積した時代の気候、泥炭をつくる植物、分解度などによって異なるのが普通ですが、およそ1年間に0.7~0.8mmと考えられています（従って湿原への踏み込みにより1センチ陥没した場合、その回復には10年以上の歳月が必要となります）。

### 【尾瀬ヶ原周辺図】



### 「尾瀬」の気候

#### 季節の移り変わり

- ・ 5月下旬頃に残雪がなくなると、一斉に植物が芽吹き、花を咲かせ、実をつけ、9月下旬頃には枯れてしまいます。
- ・ 10月中旬頃には降雪があり、尾瀬は長い冬に閉ざされます。
- ・ 尾瀬の四季は半年が冬で、残る半年の中で、春・夏・秋が過ぎ去ります。

- ・夏は短く、最高気温も30℃を超えることはありません。
- ・冬は長く、最低気温はマイナス30℃にもなります。
- ・年間の平均気温は、約4℃で、巨大な冷蔵庫といえます。(家庭の冷蔵庫とだいたい同じ温度)
- ・気温が低く、さらに水で覆われ酸素不足のため、枯れた植物が微生物によってあまり分解されずに積み重なっていき、「泥炭」(詳細後述)が形成されます。

### 月別平均気温の比較

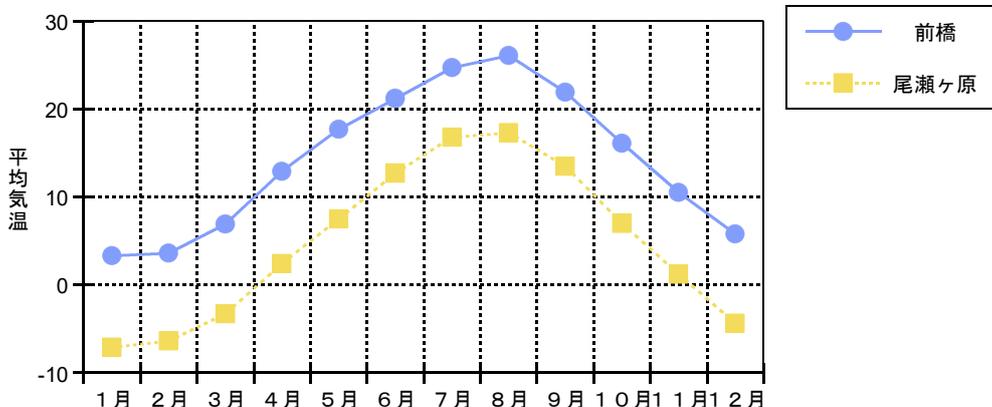
### 月別平均気温

年	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
前橋	3.3	3.6	6.9	12.9	17.7	21.2	24.7	26.1	21.9	16.1	10.5	5.8
尾瀬ヶ原	-7.1	-6.4	-3.3	2.4	7.5	12.7	16.8	17.3	13.5	7	1.2	-4.4

前橋：1971～2000年の平均

尾瀬ヶ原：1989～2004年の平均

### 月別平均気温の比較



## 「尾瀬」の四季

### 春

雪が解け始めたばかりの白い湿原では、湿地に生える低木のヤチヤナギの黒い茂みが目立ち、前年の花の名残を残したまま新しい花芽をふくらませ始めます。雪が解けた場所では、ザゼンソウやワタスゲが顔をのぞかせ花を咲かせます。間もなく、あちこちのせせらぎや水辺に沿ってミズバショウやリュウキンカが咲き始めます。

湿原全体に雪解けがすすむころには枯れ草の下から、ショウジョウバカマやタテヤマリンドウといった春の花が次々に咲き、周囲の林もシラカンバ、ダケカンバ、ブナの芽吹きで淡い紅や緑に彩られ、林床にはキクザキイチゲ、シラネアオイなどが咲きます。

山あいの斜面にムラサキヤシオツツジ、タムシバ、アズマシャクナゲの木々が艶やかな花を付ける頃には、湿原の雪は消え、みずみずしい緑が広がり、池塘にはミツガシワの白い花も咲き始めます。ワタスゲの白い穂、ヤマドリゼンマイの葉の緑、カキツバタの紫、レンゲツツジの赤といった鮮やかな彩りとともに、季節は春から夏へと走り出します。



ミズバショウ



シラネアオイ

## 夏

初夏、尾瀬の自然を特徴づける湿原では、ミズゴケの間にツルコケモモやトキソウが薄桃色の花を咲かせます。池塘は意外なほど可愛らしい小さな白い花をつけるモウセンゴケで赤く縁取られ、オゼコウホネの黄色い花が水中から顔をのぞかせます。

そしてニッコウキスゲが咲くと尾瀬の夏はピークを迎え、多くの花々が咲き競い、昆虫たちの動きも活発になります。

8月、ニッコウキスゲと入れ替わるようにキンコウカが咲き広がると、湿原はそろそろ夏から秋へとうつっていきます。



トキソウ



ニッコウキスゲ

## 秋

イワショウブ、サワギキョウ、ミズギク、ウメバチソウ・・・そして青紫色のエゾリンドウが咲くと花が季節に終わりを告げます。10月上旬には尾瀬の山々が紅葉のピークを迎え、ブナの黄色、ナナカマドの赤、針葉樹の緑と、山は自然のパレットのように輝きます。

そんななか、足もとの草花たちは赤や紫色に熟した実を付け、明日へといのちをつなぐ最後の営みを行います。



エゾリンドウ

## 冬

10月にはいると連日のように霜が降り、中旬には降り続く雪が湿原や木道をみな覆い隠してしまいます。積もった雪は尾瀬のいきものたちを休ませる毛布のように、吹き続ける寒風から守り、やさしく包みこみます。



冬の尾瀬

## 尾瀬と人との歴史

### 「尾瀬開山」の年

1890年（明治23年）、平野長蔵氏が尾瀬沼の沼尻に信仰登山のための行人小屋を建てました。この年が俗に「尾瀬開山の年」と言われています。

### 尾瀬が知れ渡るきっかけ

1894年（明治27年）、群馬県が利根川水源の調査や群馬県境の確定のために、利根川水源探検を企画し、「利根川水源探検隊」として入山しました。このときの紀行文を、渡辺千吉郎氏が雑誌「太陽」に「利根川水源探検紀行」と題して掲載し、これがきっかけとなり、尾瀬が広く知れ渡るようになりました。

1905年（明治38年）、日本山岳会初代会長の武田久吉氏が尾瀬に入り、平野長蔵氏が建てた行人小屋を訪れました。

### 尾瀬沼からの取水と「夏の思い出」

1944年（昭和19年）、電力供給増加の非常手段として、尾瀬沼からの取水計画が出されました。これは、三平峠の下にトンネルを掘り、尾瀬沼の水を片品川に流し、発電に利用しようとするもので、1949年（昭和24年）に完工しました。

ちょうどこの年に、「夏の思い出」の曲がラジオ放送され、人々は尾瀬を身近に感じるようになりました。

### 尾瀬の利用と自然保護運動

1948年（昭和23年）に、戦後の電力不足解消のため、尾瀬ヶ原がすっぽり埋まる大貯水池をつくり、発電に利用しようという計画が立てられました。この計画が発表されると、尾瀬を水没から守るために、日夜反対運動を展開し、1949年（昭和24年）に「尾瀬保存期成同盟」が結成され、学術的価値や景観の美しさを訴えました。この期成同盟は、尾瀬に限らず広く日本の自然を守る会にしようと、1951年（昭和26年）に、「日本自然保護協会」に発展し、これが戦後の自然保護運動の先駆けとなりました。

1963年（昭和38年）には、尾瀬を貫く車道計画が実現に向けて動き出します。一部の車道は完成したものの、建設反対運動が高まり、計画は廃止となりました（1971年）。

このことは、人々の意識を大きく変え、各地の自然保護運動にも影響を与えました。

### 「群馬県尾瀬憲章」の制定

1972年（昭和47年）、「群馬県尾瀬憲章」が制定され、県民全体で尾瀬の自然を守り、後世に伝えていくということについて、県民の共通の思いとして表しました。

#### 群馬県尾瀬憲章

尾瀬は、自然の偉大な恵みによって生まれ自然界の厳しゆくな法則のもとに、すぐれた原始的景観を保ってきた。

高層湿原をいだけ美しい自然は、ここに生育する動植物とともにきわめて高い学術的価値を有している。

この貴重な尾瀬の自然は、祖先から受け継いだとうとい共有の遺産であって、これを国民の宝として大切に保護し、後世に伝えることは、われわれの責務である。

ここに、われわれは、尾瀬の自然の美しさを愛し、そのとうとさをいつそう深く認識し厳正な保護と秩序ある利用のもとに、国民の願いをこめて尾瀬の自然を守ることを誓う。

- 一 尾瀬を訪れる人は、その自然を愛そう。
- 一 尾瀬に接する人は、その利用に責任を持とう。
- 一 尾瀬を尊ぶ人は、その景観を破かいから守ろう。
- 一 尾瀬に親しむ人は、その豊かな恵みに感謝しよう。
- 一 尾瀬に誇りを持つ人は、その美しさを後世に伝えよう。

尾瀬を後世に伝えることは、県民あげての願いである。

群馬県

### 尾瀬と人との共生

1989年（平成元年）には、年々増加傾向にある尾瀬入山者数調査が始まり、特定の場所や時期、また、週末に利用が集中することなどの問題点がわかってきました。

その後、1992年（平成4年）には、群馬、福島、新潟の三県の知事による「尾瀬サミット」が、1994年（平成6年）には、同じく三県の子どもたちによる「尾瀬子どもサミット」が開催されたり、1995年（平成7年）には「尾瀬保護財団」が設立されたりと、尾瀬と人との共生を図る活動が活発になっています。

### 国立公園としての尾瀬（環境省・群馬県・尾瀬保護財団の取組）

平成19年8月30日、地元関係者をはじめ多くの人たちの長年の夢と努力が実り「日光国立公園尾瀬地域」は「日光国立公園」から分離独立し、新たに会津駒ヶ岳、田代山・

帝釈山周辺地域を加え、全国29番目の「尾瀬国立公園」として誕生しました。昭和62年7月に「釧路湿原国立公園」が指定されて以来、実に20年ぶりの新しい国立公園の誕生です。

私たちはこの新しい国立公園の誕生を新たなスタートとして、将来に尾瀬の貴重な自然を引き継ぐため、関係者はもとより利用者も一体となって、「みんなの尾瀬を みんなで守り みんなで楽しむ」という基本理念のもと、尾瀬の自然を守っていききたいと思っています。

## 環境省の取組

国立公園とは、日本を代表する自然の風景地として自然公園法に基づき、国（環境省）が指定し、地域と協働して管理を行っています。

日本の国立公園の特徴は、土地の所有形態にかかわらず、優れた風景地を指定する、いわゆる「地域制国立公園」であり、アメリカのように公園内の全ての土地や権利が公園専用という「営造物制国立公園」とは違い、地元関係者が連携・協力し、一体となって管理していくことが非常に重要です。

尾瀬は、ゴミ持ち帰り運動の発祥地で、マイカー規制、尾瀬の自然環境の保全と適正な利用を横断的に担う尾瀬保護財団の設立など、様々な取組がなされてきた日本のパイオニア的な国立公園であり、尾瀬国立公園の指定を機に、今までの取組をさらに充実発展させ、21世紀の日本型国立公園のトップランナーとして期待が高まっています。

環境省は尾瀬国立公園に、自然保護官（一般にレンジャーと呼ばれています）を配置し、地元関係者との連携や協力の「かなめ」、「調整役」を担う一方、保全や適正な利用の推進や管理の充実を図るための様々な取組を行っています。

### 1 話し合い・協働の促進の場の設置

尾瀬国立公園を新たに指定したことを機に、広く尾瀬の関係者が一堂に会する『尾瀬国立公園協議会』を設置しました。この協議会では、尾瀬国立公園の保護と適正な利用に関する諸課題について話し合い、情報の共有を図ると共に取組の方向や方針を確認し、地域の既存協議組織・関係機関と連携・協力して様々な取組を行っていくこととしています。

### 2 公園の管理方針の検討

新たに国立公園に加わった会津駒ヶ岳・田代山・帝釈山地域の良好な自然環境を保全するため、学識経験者や地元関係者からなる検討会を設置し、登山道やその沿線の適正な保全と利用に向けて管理方針の検討を行っています。こうした方針を活かし、今後、尾瀬国立公園全体の管理のあり方を取りまとめることとしています。

### 3 適正な利用の推進

貴重で繊細な自然環境を将来にわたって保全していくため、利用の現状を踏まえ、利用の適正化を図る手法等について検討を行うとともに、尾瀬国立公園の適正な利用の推進に向け様々な調査や対策を実施しています。

- ・登山者カウンターによる入山者数把握や利用者ニーズ調査等の利用の現状の把握
- ・適正な利用のための交通対策検討
- ・バリエーションルートや閑散期の魅力の紹介による利用の分散化や平日利用の推進
- ・旅行業者に向けた尾瀬での活動の注意点や利用マナー等の普及啓発活動 等

### 4 公園施設の整備

安全で快適な利用を確保すると共に、湿原等の貴重な自然環境を保全するため、行政機関や関係者と役割分担をしながら、各種の公園施設の整備を行っています。

### (1) 利用施設の整備

尾瀬沼ビジターセンターをはじめとして、尾瀬沼湖畔や見晴地区を中心に、公衆トイレや野営場、休憩所を設置し、また近年では一部の木道の整備も行っています。

尾瀬沼ビジターセンターは、自然解説、マナー啓発、情報収集、情報発信など、現地の利用と管理の拠点としての機能を発揮しています。

### (2) 排水施設の整備

尾瀬の利用者が増えるに従い、山小屋や公衆トイレから排出されるし尿や雑排水による水質汚濁や富栄養化など、湿原の植物に与える影響が問題となったことから、各山小屋、公衆トイレ、ビジターセンターなどに合併浄化槽の整備が進められました。

環境省としても、見晴地区、尾瀬沼地区において、排水が湿原に及ぼす影響を回避するために、合併浄化槽で処理した排水を尾瀬の湿原区域外へ放流するための施設を整備しています。

さらに、各山小屋では宿泊定員の凍結（昭和42年～）、シャンプー・石鹸の使用禁止（昭和47年～）、風呂休止日の設定（平成2～12年）、完全予約制の導入（平成4年～）などを実施し、尾瀬の自然環境への負荷を抑える努力がなされています。

### (3) 植生復元

特殊植物保全事業として、かつての立ち入りと過剰利用により荒廃した湿原の植生復元を地元関係者と協力して行っています。

### (4) チップ制の導入

山岳地域である尾瀬において、施設を維持管理していくためには、多くの人手と労力が必要とされるため、利用者に協力金をお願いするトイレチップ制の導入などを進めています。

## 5 野生動物対策の推進

自然環境に恵まれた尾瀬は、もともとツキノワグマの生息域ですが、そこへ利用者が訪れることから、ヒトとクマとの間に軋轢が生じています。そこで、利用者の安全を確保するとともに、クマとその生息地を保全し、ヒトとクマが共存できる状況をつくるため、ツキノワグママニュアルを作成し、関係者と協力してツキノワグマの保護管理と生態調査を実施しています。

また、近年ニホンジカによる踏みつけ、掘り起こし、採食等による植生等への影響が拡大しているため、周辺地域における個体数調整やシカの生息状況、自然植生への影響、季節移動ルート、越冬地について調査を実施するなどの対策を講じています。

## 6 尾瀬パークボランティア

尾瀬パークボランティアを公募し、一定の研修を経て、登山口での普及啓発活動、ニホンジカの生息動向調査など、多岐にわたる活動をしていただいています。

## 群馬県の取組

群馬県では、昭和47年に「群馬県尾瀬憲章」を制定するとともに、尾瀬の自然保護と適正利用を推進するため、様々な取組を行っています。

### 1 尾瀬山ノ鼻ビジターセンターの設置・管理運営

尾瀬の保護と適正利用のため、山ノ鼻地区にビジターセンターを設置し、管理運営を尾瀬保護財団に委託しています。ビジターセンターでは、マナー啓発・情報提供・自然観察会の実施・木道等の維持管理などを行っています。

## 2 尾瀬地区公衆トイレ（山ノ鼻・竜宮）の設置・管理

湿原保護のため、山ノ鼻および竜宮に公衆トイレを設置し、管理を尾瀬保護財団に委託しています。

公衆トイレには合併処理浄化槽が設置されており、処理された水は湿原に影響のない場所まで運び放流しています。

## 3 特殊植物等保全事業（植生復元・環境等調査）

尾瀬の自然環境や原始的景観を保全するため、植生復元作業や動植物の生態等に関する調査研究を行っています。

## 4 尾瀬子どもサミット

尾瀬を通して、子どもたちの自然観の育成や交流を図るため、本県・福島県・新潟県の小中学生を対象に、自然観察や保護活動を通じた環境学習を行います。例年、夏休みの7月下旬～8月初旬の時期に、尾瀬沼や山ノ鼻の山小屋に3泊4日で宿泊して、行っています。参加人数は、各県から20名の合計60名で、参加対象は、小学校5年生から中学校3年生です。毎年多数の応募があるため、参加者は抽選で選ばれています。

## 5 移動尾瀬自然教室

群馬県の自然解説員が県内の小中学校を訪問し、尾瀬についての授業を行っています。

## 6 尾瀬学校

尾瀬国立公園にて、群馬の子どもたちに質の高い自然体験学習をしてもらうため、尾瀬ガイドを伴って環境学習活動を実施する小中学校へ補助を行います。

## 尾瀬保護財団の取組

### 1 尾瀬保護財団について

尾瀬保護財団は、尾瀬の利用者自らの適切な行動を促し自然の活用を図るとともに、尾瀬の自然環境の保全を図るため、平成7年8月に設立されました。

それまでの尾瀬は、昭和40年代以降、その美しさ、魅力故に年間50万人ものハイカーで賑わうようになり、登山道の荒廃や汚水による湿原の富栄養化、交通渋滞など自然環境への影響が懸念されていました。このため緊急的な対策として、尾瀬の自然を守るための財団法人の設立が、以前から指摘され検討されていましたが話は進展していませんでした。

しかし平成4年、福島、群馬、新潟の3県知事が広域的な環境問題や交流について話し合うために集まった「尾瀬サミット」で、今までの話し合いではまとまらなかった尾瀬の「一元的管理組織」について、財団法人をつくる方向で合意されました。これによって、財団の設立に向けて大きく動き出すことになり、準備会、発起人会を経て平成7年8月、尾瀬沼ヒュッテにおいて環境省から設立許可書が交付され、尾瀬保護財団が誕生するに至りました。

尾瀬では、国や関係自治体、土地所有者、自然保護団体、山小屋組合などが、それぞれの立場で保護活動を行っています。「尾瀬の自然を守り、後世に伝えたい」という目的は皆同じでも、そのアプローチの仕方により、様々な考えが生まれ、時には意見が対立することもありました。尾瀬保護財団は、こういった数多くの行動主体が、一つのテーブルについて議論する場であることも大きな役割の一つとなっています。

## 2 尾瀬保護財団の活動

○尾瀬保護財団が行っている事業を紹介します。

### (1)環境省・群馬県・福島県からの事業受託

尾瀬国立公園の一元的管理を目指して、環境省・群馬県・福島県からさまざまな事業を受託し次のような活動をしています。

#### ■ビジターセンターの管理運営

ビジターセンターなどにおいて、尾瀬に関する相談や情報提供、常設展示などを行っています。

#### ■公衆トイレの管理・清掃

ビジターセンター職員が公衆トイレの管理・清掃を行っています。

#### ■クマ対策事業

尾瀬におけるツキノワグマの事故を防ぐため、巡回、追い払い、さらに生息状況の調査等を行っています。

#### ■尾瀬国立公園協議会の開催

21世紀の新しい国立公園としてのあり方を取りまとめた「尾瀬ビジョン」の諸対策の進行管理を行っています。

#### ■尾瀬国立公園拡張地域利用動態調査

新規拡張区域である会津駒ヶ岳、田代山・帝釈山地域の植生や利用者の動向について調査を行っています。

#### ■自然解説

ビジターセンターなどにおいて、自然観察会やスライドレクチャーを行っています。

#### ■植生復元

入山者の踏み込み等により植生が荒廃または裸地化した湿原の植生を復元・保護する作業を行っています。

### (2)尾瀬ボランティアの活動

入山口でのマナー指導、尾瀬全体の美化清掃活動、尾瀬自然解説ガイド等の自然解説活動、植生復元のための作業等を行っています。

### (3)至仏山保全対策

登山道周辺の植生の荒廃が深刻な状況となっている至仏山について、植生保護と利用の適正化に向けた対策の検討を行っています。

### (4)尾瀬ガイドの実施

利用者のマナー向上や利用の分散化を図るため、尾瀬のツアーを計画している旅行会社や出版会社を対象に尾瀬の現状や適切な利用方法の説明を行っています。

### (5)尾瀬認定ガイド制度の構築

利用者に質の高い、充実した自然体験を提供するため、一定以上の知識・経験を有する者に対してのみ資格を認定する「尾瀬認定ガイド制度」の構築を進めています。(平成21年度実施予定)

### (6)顕彰事業

湿原に関する学術研究を奨励する「尾瀬賞」を設けて、顕彰しています。



ビジターセンター職員による自然解説活動  
(研究見本園にて)

## (7)「友の会」の運営

一般の人から広く支援を求めるため会員を募集し、友の会を運営しています。機関誌「はるかな尾瀬」の配付、イベント情報の提供、入会記念品贈呈などの特典があります。

## (8)尾瀬サミットの開催

尾瀬に係わる人たちが、毎年1度尾瀬に集まり、様々な問題を話し合います。

尾瀬の自然を後世まで残すために、尾瀬保護財団は個人・企業を問わず、広く寄付を募っています。(詳しくは尾瀬保護財団事務局へ)

## 尾瀬の特徴あれこれ

### 泥炭

一般的に植物は、枯れて地面に葉や枝が積み重なると、それらは微生物や菌類（キノコやカビ）によって分解され、土に戻って行き、その成分は植物の肥料となって役立ちます。

ところが、尾瀬では、年間を通して気温が低く、また水に覆われていて酸素不足となるため、枯れた葉などが積み重なる早さよりも分解される早さの方が遅くなります。その結果、分解されないままの葉などが積み重なり、黒い層になります。

これを泥炭といい、湿原を形成する基になります。

### 池塘

湿原には大小たくさんの池があります。これを池塘といいます。

池塘は、堆積した泥炭層の隙間に水が入り込んで形成され、池塘と池塘の間は水路でつながったり、また、池塘の中に泥炭層の一部が「浮島」として浮いていることがあります。



池塘

### 抛水林

湿原の中の川に沿って形成されている林を抛水林といいます。

川の岸边には上流から運ばれてくる土砂が堆積します。この土砂は養分が豊富な上に、背の高い樹木をしっかりと支えることができます。そのため、川筋に添って林が形成されます。

### 低層湿原・高層湿原

尾瀬の湿原は泥炭の上につくられています。泥炭が積み重なり始めた最初の段階は、積み重なる面が周りの地下水の水位よりも下か、それに近い状態だったり、場合によっては水中であったりします。このような湿原を「低層湿原」といいます。

泥炭の積み重なりが進むと、その部分が次第に凸型に盛り上がり、周囲の地下水位よりも高くなります。ここでは、水中からの養分をもらうことができず、泥炭の乏しい養分で育つ特殊な植物しか生育できなくなります。このような湿原を「高層湿原」といい、尾瀬ヶ原の中央部のほとんどの部分が含まれます。

## 参考資料(DVD, 冊子等)

### ○尾瀬国立公園誕生記念DVD

尾瀬の四季や自然保護の歴史、尾瀬の未来に向けての取組などが、美しい映像と共に解説されています。尾瀬の概要を楽しみながら理解することができます。これまでに県内小中学校には配布済みです。学校に無い場合はお問い合わせください。

(群馬県自然環境課 尾瀬保全推進室)

### ○尾瀬自然観察ガイド(尾瀬保護財団 著、山と溪谷社)

尾瀬の象徴である湿原をつくりあげているものとは? 湿原に残された巨人の指紋って? など、楽しいエピソードとともに尾瀬の自然をさまざまな角度から紹介しています。

### ○尾瀬自然観察手帳(大人の遠足BOOK)(猪狩 貴史 著、尾瀬保護財団 監修、JTBパブリッシング)

花の宝庫としてよく知られる尾瀬の自然を湿原・水・山・森・花・動物・気象に分けて詳しく解説しています。

### ○尾瀬ミニブック(※1)…A5版小冊子

尾瀬についてのあれこれを、子ども向けにオールカラーでわかりやすくまとめています。

### ○尾瀬を守るしくみ(※2)…A6版リーフレット

私たち人間が尾瀬を訪れる際に自然への影響をなるべく減らすための、トイレのしくみや木道の整備方法などをまとめています。

### ○尾瀬学校フィールドマップ(※3)…A6版リーフレット

ガイド同行で尾瀬を訪れる際に、現地で観察して気づいたこと等をメモするのに便利です。

※1～3は、原則として群馬県内の小中学生用の資料として作成しています。尾瀬学校実施予定校には児童・生徒数分+教員分をお送りします。(群馬県自然環境課 尾瀬保全推進室)

## 問い合わせ先

### ○県や村の窓口

群馬県 自然環境課 尾瀬保全推進室 027-226-2881

群馬県教育委員会 義務教育課 教科指導係 027-226-4616

群馬県片品村むらづくり観光課 0278-58-2112

### ○ガイドの窓口

片品山岳ガイド協会 尾瀬学校専用電話 0278-58-7073 (平成26年度まで※)

(※平成27年度以降については、年度ごとに学校に配布される「尾瀬学校実施の手引き」をご確認ください。)

### ○尾瀬のいろいろ

群馬県ホームページ > 「尾瀬」自然の宝庫 (トップページから 尾瀬 で検索)

<http://www.pref.gunma.jp>

(公財)尾瀬保護財団 <http://www.oze-fnd.or.jp> 027-220-4431

### ○国立公園について

環境省インターネット自然研究所 <http://www.sizenken.biodic.go.jp>

環境省片品自然保護官事務所 0278-58-9145

環境省檜枝岐自然保護官事務所 0241-75-7301

### ○山小屋について

尾瀬山小屋組合事務局 (東京パワerteknoロジー(株) 尾瀬林業事業所内) 0278-58-7311

## 尾瀬学習プログラム作成委員会

- 委員長 西菌 大実 (群馬大学教育学部准教授)
- 委員 宇敷 重信 (利根教育事務所長)
- 須藤 澄夫 (平成19年度片品村教育委員会教育長)
- 飯塚 欣彦 (平成20年度片品村教育委員会教育長)
- 塩田 政一 (片品山岳ガイド協会事務局長)
- 遠藤 一誠 (平成19年度尾瀬保護財団事務局長)
- 笛田 浩行 (平成20年度尾瀬保護財団事務局長)
- 須藤 幸夫 (片品村教育委員会主査)
- 小林 兵衛 (片品村立片品小学校長)
- 三浦 武夫 (片品村立片品小学校教諭)
- 関谷 良子 (みなかみ町立月夜野北小学校教諭)
- 松井 孝夫 (県立尾瀬高等学校教諭)
- 高橋みつ子 (県立尾瀬高等学校教諭)
- 西嶋 弘満 (群馬県自然環境課尾瀬保全推進室副主幹)
- 矢島 正 (群馬県教育委員会義務教育課長)
- 三井 雅彦 (平成19年度群馬県教育委員会義務教育課指導グループリーダー)
- 鈴木 寛史 (平成20年度群馬県教育委員会義務教育課指導係長)
- 事務局 白田 栄慈 (群馬県自然環境課尾瀬保全推進室主幹)
- 黒澤 英樹 (群馬県教育委員会義務教育課指導係指導主事)
- 武 倫夫 (平成19年度群馬県教育委員会高校教育課企画グループ指導主事)
- 城代 貴浩 (平成20年度群馬県教育委員会高校教育課企画係指導主事)
- 登坂 一彦 (利根教育事務所指導主事)
- 大島 修 (群馬県総合教育センター義務教育研究係指導主事)
- 写真協力 (財)尾瀬保護財団、片品山岳ガイド協会

本学習プログラムは、以下の群馬県総合教育センターの Web ページにも掲載してあります。  
そちらも、御活用ください。

<http://www.center.gsn.ed.jp>

カリキュラムセンター → 県教委資料 → 尾瀬学習プログラム

尾瀬学習プログラム

平成20年5月 発行

平成26年3月 一部改訂・増刷

---

発行者 尾瀬学習プログラム作成委員会  
群馬県教育委員会（義務教育課）  
〒371-8570 前橋市大手町 1-1-1  
TEL 027-226-4616  
FAX 027-243-7759

群馬県環境森林部自然環境課  
尾瀬保全推進室

TEL 027-226-2881

FAX 027-220-4421