

# お宝発見ハンドブック

## － 動物植物地質鉱物編 －



秋田県教育委員会

# 序

私たちの秋田県は、水と緑に恵まれたふるさとです。ここには学術上貴重として国、県や市町村が指定している多くの動物、植物、地質鉱物があり、これらは私たちが生活とともに歴史を重ねてきた県民共有の貴重な文化財です。

県教育委員会では、県内の文化遺産の所在とその現状を調査、報告することによって、多くの方々にその価値を発見していただくとともに、広く保存や活用を図るために、平成16年度から「秋田の宝おらほの宝－地域の文化遺産発見－事業」を実施しています。

今年度は、県内の貴重な動物、植物、地質鉱物を対象として調査し、野外観察時の視点やその魅力を感じるための手助けとなるようにまとめ、後世に伝えるべき重要な要素を記録しました。そのため、調査テーマには、未だ文化財指定していないものも多数含まれています。

本書がこれら豊かな自然の中における動物、植物、地質鉱物の魅力を発見し、次の世代に継承していくきっかけとなれば幸いです。

最後になりましたが、本調査に御協力いただきました多くの方々と市町村教育委員会に対しまして厚く御礼申し上げます。

平成20年3月

秋田県教育委員会教育長 根 岸 均

---

## 例　　言

- 1 本書は、平成19年度秋田の宝おらほの宝－地域の文化遺産発見－事業に係る刊行物である。
- 2 本事業の実施にあたっては、学識経験者及び調査事項について専門知識を有する者による動物植物地質鉱物調査委員会を組織した。
- 3 本書に掲載されている写真は、調査委員、事務局の撮影によるものと協力者から提供を受けたものである。
- 4 本書の秋田県内の天然記念物（植物）は、「秋田の名勝・天然記念物」（2004年秋田文化出版発行秋田県教育委員会編）から抜粋して転載したものである。
- 5 本書の編集は、秋田県教育庁生涯学習課文化財保護室が行った。

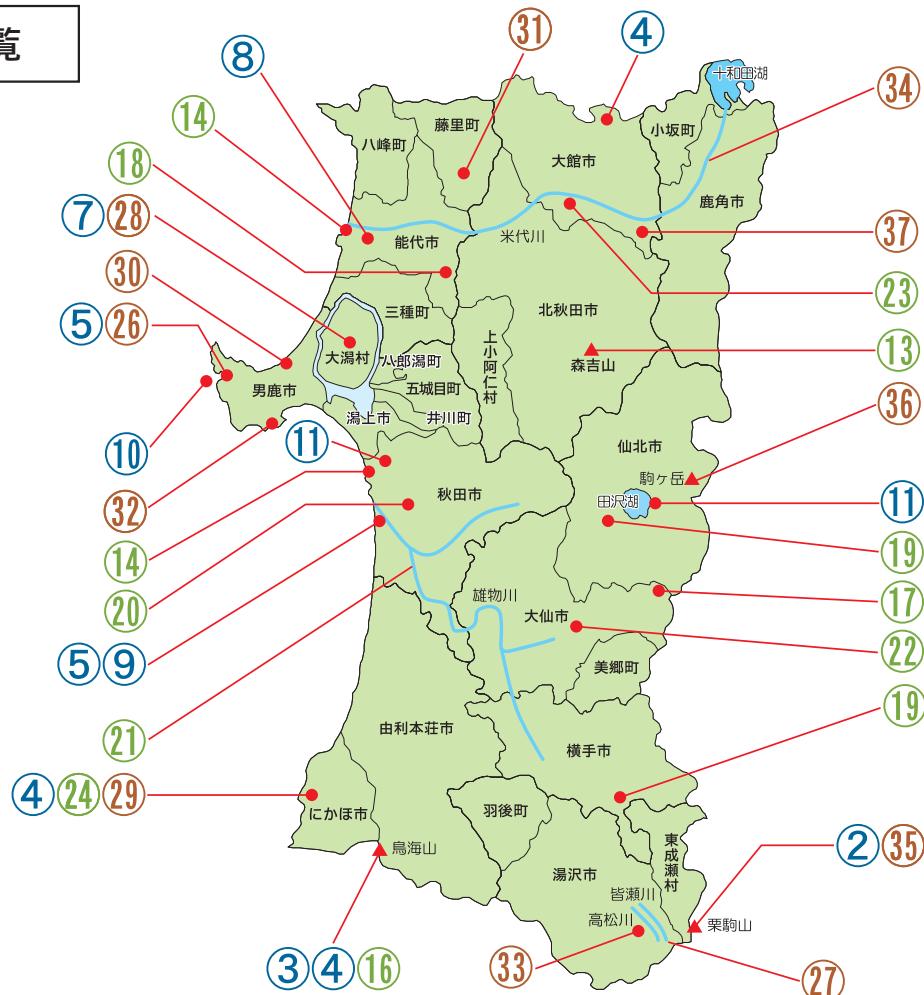
# 目 次

序		
例 言		
目 次	●調査所在地一覧	P2
動物植物地質鉱物調査委員会 調査指導委員及び調査委員		P4
<b>■ 秋田県内の天然記念物</b>		
□動 物		P6
□植 物		P9
□地 質 鉱 物		P12
□天然保護区域	●国指定天然記念物指定基準	P15
<b>■ 動 物 編 (●は所在地)</b>		
1 ニホンカモシカ ■秋田県でもっともなじみ深い特別天然記念物	●県内全域	P20
2 ハコネサンショウウオの産卵地 ■日本で唯一の産卵生態が観察可能な場所	●雄勝郡東成瀬村 栗駒国定公園	P24
3 モリアオガエルの大規模産卵地 ■鳥海山麓の池沼周辺の樹木にぶら下がる無数の卵塊	●由利本荘市 鳥海国定公園善神池	P26
4 コウモリのねぐら ■秋田にすむコウモリのねぐらと観察方法	●にかほ市 象潟町、大館市 長走風穴、由利本荘市 鳥海町	P30
5 アオサギの集団繁殖地 ■県内全域に拡大するサギの繁殖	●男鹿市 男鹿国定公園、秋田市 向浜ほか	P36
6 カラス再発見 ■知っているようで知らない野生動物の生態	●県内全域	P40
7 大潟村の鳥類 ■人がつくった鳥の楽園	●南秋田郡 大潟村	P44
8 小友沼の渡り鳥 ■天然記念物のマガンやヒシクイが利用する渡り鳥の中継地	●能代市 小友沼	P48
9 砂浜の昆虫群集 ■不安定さの上に成り立つ特異な生物相	●秋田市 新屋	P50
10 北限のイソバナ群生地 ■サンゴを育む秋田の海	●男鹿市	P54
11 クニマスの標本 ■絶滅した田沢湖産サケ科魚類	●秋田県立博物館、仙北市田沢湖郷土史料館	P56
<b>■ 植 物 編 (●は所在地)</b>		
12 日本三大美林秋田スギ ■先人が育んだ美林と未来に引き継ぐ豊かな人工林資源	●県内全域	P60
13 東北の豊かさの象徴・ブナの森 ■四季折々の美しさをみせ、多様な命と水を支える森吉山	●北秋田市 森吉山県立自然公園	P64
14 白砂青松の森・海岸クロマツ林 ■季節風に耐えて県土を護る壮大な人工林	●秋田市 夕日の松原、能代市 風の松原	P68
15 生命の源、水を育む水源林 ■米どころ秋田の生活、産業、環境を支える水源涵養保安林	●県内全域	P72
16 稲倉岳のコメツガ群落 ■亜高山帯の代表的な針葉樹林、東北地方日本海側で知られる唯一のまとまった群落	●にかほ市鳥海山 稲倉岳	P76
17 真木渓谷の自然 ■真山地の生き立ちと峡谷に生育する植物を探る	●大仙市 真木真昼県立自然公園	P78
18 七座神社の社叢林 ■平地に残された巨樹・古木、貴重な植物の宝庫	●能代市ニツ井 七座神社境内	P82
19 ユキツバキ自生地 ■日本海側の多雪地帯に分布する低木の常緑広葉樹	●仙北市、横手市	P86
20 千秋公園の植物 ■市街地に残された多様性豊かなすぐれた自然	●秋田市 千秋公園	P88
21 平地の樹木ナラガシワ ■雄物川流域の穀倉地帯に成立する北限の樹木	●雄物川流域	P92
22 湯の台・小方角沢湿原の植物 ■標高50mの低地に残った湿原植物のプロフィール	●大仙市 湯の台・小方角沢自然環境保全地域	P96
23 片山風穴の魅力 ■市街地に隣接した身近な風穴を訪ねて	●大館市 片山	P100
24 にかほ市のシダ植物 ■対馬海流とスギ植林が育くむ暖地性シダ植物の宝庫	●にかほ市象潟町	P102
25 タヌキモなどの観察から ■じっくり観察して植物をみわかる眼をのばそう	●県内各地の池沼	P106

■ 地 質 鉱 物 編		(●は所在地)
26	男鹿半島目潟火山群の噴出物 ■地下深部からの手紙を届けてくれる不思議な丸い噴火口	●男鹿市 男鹿国定公園 戸賀湾周辺 P110
27	三途川層とその化石 ■太古のカルデラ湖に眠る植物と昆虫	●湯沢市 高松川流域、皆瀬川流域 P114
28	大潟村地下の貝化石 ■縄文海進を物語る南の海の貝たち	●南秋田郡大潟村(干拓地一帯、大潟村干拓博物館) P118
29	田んぼの下の貝化石 ■『おくのほそ道』に記されなかった古象潟の生き物	●にかほ市 象潟町 P122
30	安田海岸の露頭 ■様々な地質構造を観察できる「地質の教科書」	●男鹿市 男鹿国定公園 安田海岸 P126
31	新第三紀層の褶曲・スランプ構造 ■林道沿いにみられる特徴的な地質構造「褶曲とスランピング」	●山本郡藤里町 滝ノ沢林道 P130
32	鵜ノ崎海岸の地層と地形 ■大地の不思議 身近な海岸でみられる背斜・向斜構造	●男鹿市 男鹿国定公園 鵜ノ崎海岸 P132
33	川原毛地獄 ■火山活動のなごりあと	●湯沢市 栗駒国定公園 P134
34	十和田火山 915年の火碎流堆積物 ■日本史上最大の噴火がつくった古代のタイムカプセル	●十和田湖、米代川流域 P136
35	栗駒火山の泥炭地 ■遠くの超巨大噴火と火山灰	●雄勝郡東成瀬村 栗駒国定公園 P140
36	秋田駒ヶ岳1970年溶岩流 ■噴火当時の姿をとどめる溶岩流「生きている火山を実感」	●仙北市 秋田駒ヶ岳 P142
37	浅熱水性鉱脈鉱床の形状と鉱物の晶出状況 ■県道建設中に偶然発見された鉱脈鉱床の形状と鉱物	●大館市 大葛金山 P146
■ 資 料 編		
■	平成19年度秋田の宝おらほの宝—地域の文化遺産発見一事業要項	P151
■	動物植物地質鉱物調査カード様式	P152
■	所在地別天然記念物等一覧	P154
■	記念物の現状変更等の手続きについて	P159
■	関係法令・規則等	P161
■	写真の提供に協力いただいた方々	P169

### 調査所在地一覧

県内全域を  
対象としたもの  
①⑥⑫⑯⑮⑯



## 動物植物地質鉱物調査委員会 調査指導委員及び調査委員

### ■調査指導委員

	所 属	担 当
小笠原 嘉	秋田大学名誉教授	委員長及び動物部門
井 上 正 鉄	国立大学法人秋田大学教育文化学部教授	植物部門
蒔 田 明 史	公立大学法人秋田県立大学生物資源科学部教授	植物部門
林 信太郎	国立大学法人秋田大学教育文化学部教授	地質鉱物部門

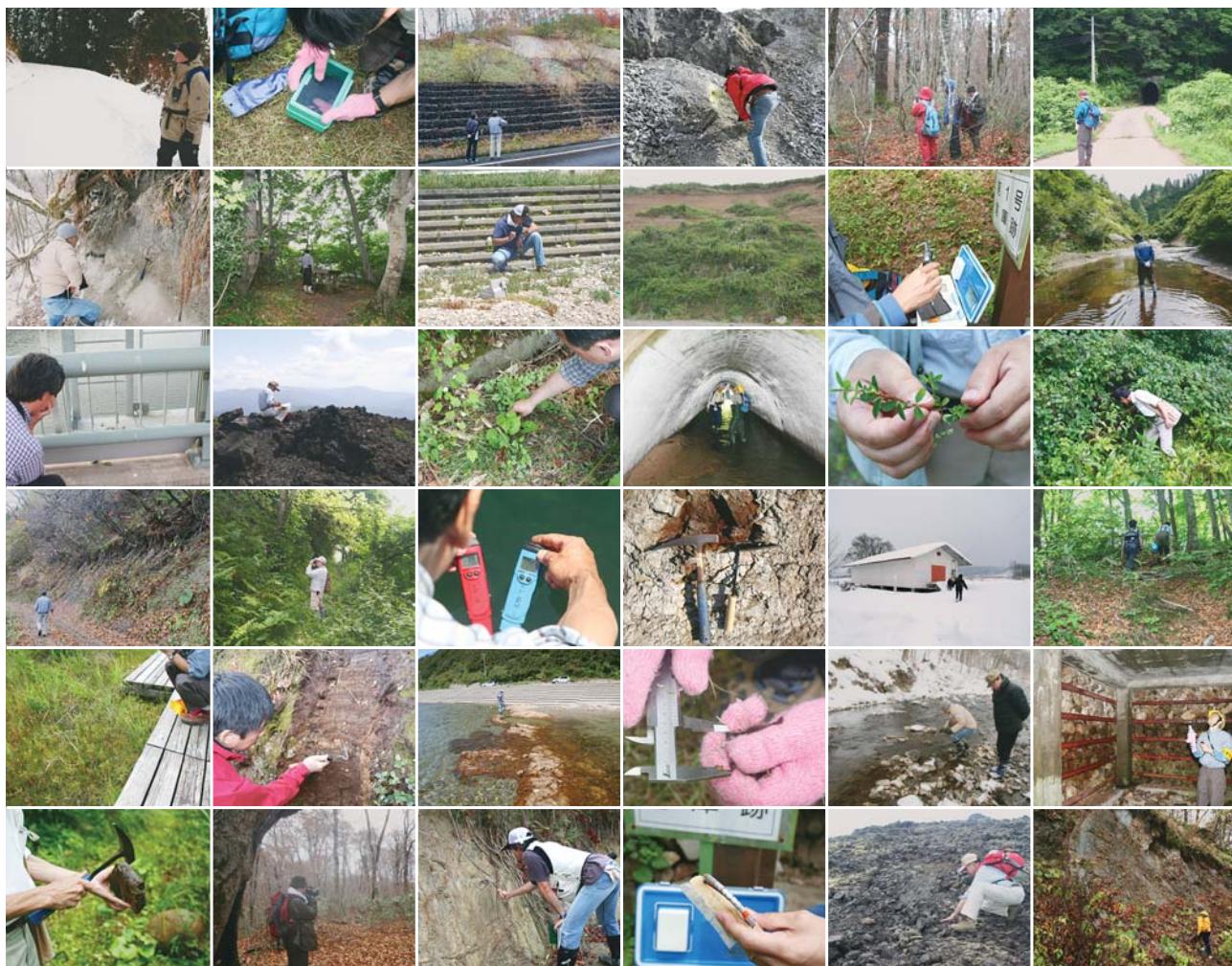
### ■調査委員

	所 属	担 当
梅 津 一 史	秋田県立博物館学芸主事	動物部門
加 藤 竜 悅	秋田県立農業科学館副主幹(兼)学芸班長	
佐々木 誠	秋田県立能代高等学校教諭	
船 木 信 一	秋田県立博物館主任学芸主事	
武 藤 幹 生	秋田和洋女子高等学校教諭	
阿 部 裕紀子	秋田県立博物館主任学芸主事	植物部門
沖 田 貞 敏	秋田県立総合教育センター主幹(兼)研究・情報教育班長	
菊 地 卓 弥	秋田県立米内沢高等学校教諭	
和 田 觉	秋田県森林技術センター森林環境部主任研究員	
齊 藤 亨	由利本荘市立亀田小学校教諭	地質鉱物部門
三 浦 義 征	元応用地質株式会社応用生態工学研究所長	
渡 部 晟	前潟上市立天王中学校校長	
渡 部 均	秋田県立秋田中央高等学校教諭	

## ■動物植物地質鉱物調査及び動物植物地質鉱物調査委員会実施月日

実施月日	事項	内容等
平成19年5月11日	第1回動物植物地質鉱物調査委員会地質鉱物分科会 (秋田県生涯学習センター視聴覚室)	
平成19年5月24日	第1回動物植物地質鉱物調査委員会動物分科会 (秋田県生涯学習センター視聴覚室)	調査対象の選定、調査方法の検討及び調査の分担について
平成19年5月28日	第1回動物植物地質鉱物調査委員会植物分科会 (秋田県立博物館学習室)	
平成19年5月中旬～	動物植物地質鉱物調査	
平成20年1月8日	第2回動物植物地質鉱物調査委員会 (秋田県青少年交流センター大研修室)	調査報告及び進捗状況、調査報告書の内容と執筆分担について
平成20年3月	報告書刊行	

## ■動物植物地質鉱物調査の様子



# 秋田県内の天然記念物

## 動物



### 天然記念物の保護制度

貴重な動物や植物、地質鉱物を文化財として後世に遺していくために天然記念物の保護制度がある。

日本の記念物保護制度は国土が大規模に開発され、急速に破壊されていった明治時代の後半にはじまった。近代化のなかで自然遺産の保存計画策定を求めて「史蹟及天然紀念物保存ニ関スル建議案〔1911(明治44)年3月〕」が帝国議会で可決されたのである。

その後、記念物の保存に対して関心が高まり、様々な議論や全国調査を踏まえて史蹟名勝天然紀念物保存法〔1933(大正8)年法律第44号〕が制定され、史蹟(遺跡)と名勝(風致景観に優れた場所や芸術的価値の高い人造物)、天然紀念物(動物、植物、地質鉱物)が法律で指定され、国民共有の財産として保存されることとなった〔この当時は、史蹟(跡)、天然紀(記)念物の字を用いる〕。

戦後には、天然記念物はそれまで個別の保存制度で守られてきた建造物や美術工芸品などの文化的遺産とともに、文化財保護法〔1950(昭和25)年法律第214号〕の制定によって、改めて“文化財”として定義され、同時に保存し活用をはかる“保護”という概念も示されて現在に至っている。

また、1996(平成8)年からは文化財を緩やかに守り、積極的に地域資産として活かすために文化財登録制度(有形文化財建造物の登録)がはじまった。2005(平成17)年からは、動物、植物、地質鉱物の分野においても、天然記念物の“指定”を補うものとして登録記念物が制度化されている。

### 天然記念物の指定

天然記念物の指定には、地域を定めない“種指定”(現在は動物のみ)と生息地(繁殖や渡来する地域等を含む)を対象とする“地域指定”があり、「動物、植物と地質鉱物のうち学術上貴重で、我が国の自然を記念するもの」が基準とされる。さらに、天然記念物のうちでも「世界的にまたは国家的に価値が特に高いもの」が特別天然記念物となる。なお、様々に指定される文化財のなかで、有形文化財と記念物だけが、重要文化財(有形文化財)に対して国宝、記念物の史跡、名勝、天然記念物に対して特別史跡、特別名勝、特別天然記念物といった上位の価値付けがある。

2008(平成20)年1月現在の国指定天然記念物の数は941件(うち特別天然記念物72件)である。天然記念物の指定は、1920(大正9)年7月の「田島ヶ原サクラソウ自生地」(埼玉県)や「坂本のハナノキ自生地」(岐阜県)等の保全からはじまり現在に至っている。1921(大正10)年3月には、はじめて動物種を対象として奄美諸島生息の「ルリカケス」や、「アマミノクロウサギ」〔1963(昭和38)年7月特別天然記念物〕が指定された。

秋田県内に所在する地域指定の天然記念物は、1922(大正11)年10月に仙北市田沢湖の「玉川温泉の北投石」〔1952(昭和27)年3月特別天然記念物指定〕や「ツバキ自生北限地帯」(秋田県男鹿半島と青森県夏泊半島)の指定から、2007(平成19)年7月指定の「男鹿目潟火山群一ノ目潟」まで15件である。他に生息や渡来、繁殖等が確認されている種と、本県が代表的な飼養地域とされる品種の指定が13件あり、これらを併せると28件が国指定の天然記念物となる(特別天然記念物2件、特別名勝及び天然記念物1件を含む)。また、秋田県が指定する天然記念物は41件(県指定名勝及び天然記念物2件を含む)となる。

### 県内に所在する動物の天然記念物

全国の動物の天然記念物は、ほ乳類、鳥類、は虫類、両生類、魚類、原索動物類、甲殻類、昆虫類、剣尾類、軟体動物類の種(家畜家禽の品種を含む)や生息地域の指定が191件(うち特別天然記念物21件)となっている。県内の動物の天然記念物指定は国の指定が14件、県指定が6件となる。



そのうち、県指定天然記念物は「コウモリ生息地（蝙蝠窟・孔雀窟）」（男鹿市）、「大須郷のウミウ繁殖地」（にかほ市象潟）や「トミヨ及びイバラトミヨ生息地」（横手市平鹿）等とその貴重な個体群と生息環境を指定するものがほとんどであり、県指定天然記念物のなかで地域を定めない種の指定は県北地区で飼養される「金八鶏」のみとなる。

以下に天然記念物動物部門の指定基準に沿った解説をする。

## ■ 日本特有の動物で著名なもの及びその棲息地

特別天然記念物「カモシカ」や天然記念物「ヤマネ」がこれにあたる。「カモシカ」は絶滅が危惧された動物として保護されている。本県はその生息環境が良好なことからも、安定頭数が確認できる貴重な地域といえる。「ヤマネ」は日本固有の体長8cm程度の小さなネズミの仲間（齧歯類）である。日本列島が大陸と陸続きであった時代に渡来し、後の島嶼化によって取り残された遺存種といわれる。

## ■ 特有の産ではないが、日本著名の動物としてその保存を必要とするもの及びその棲息地

秋田県が誇る豊富な自然資源には多くの野生鳥獣が含まれ、それらの多くが天然記念物として指定されている。過去に本州での明確な生息が確認されていなかった「クマゲラ」は、1978（昭和53）年6月に森吉山の天然ブナ林で繁殖が確認されている。また、森林生態系の頂点に立つ貴重な猛禽類の「イヌワシ」の繁殖地も県内で9か所が確認されている。他にも冬鳥として渡来してくる天然記念物として「ヒシクイ」や「マガン」「コクガン」等のガシ類や「オジロワシ」「オオワシ」等の猛禽類がみられる。

## ■ 自然環境における特有の動物または動物群聚

ニホンザリガニの南限生息地域を指定した大館市の「ザリガニ生息地」がこれにあたる。全国の天然記念物のなかでも甲殻類の生息地指定としては唯一のものとなる（甲殻類の指定は、他に小笠原諸島や南西諸島等に主に生息するオカヤドカリ類の種指定があるのみである）。

## ■ 日本に特有な畜養動物

人が飼育し、その系統を品種改良しつつ、生活に身近なものとして扱ってきた生物が文化財として指定されている。この基準の天然記念物は全国で24品種が指定となっており、地域を定めない品種指定のすべてが日本犬と日本地鶏である。県内の家畜家禽の指定は数多く、全国にその名前を知られているものも多い。

「秋田犬」は、日本犬としては唯一の大型犬であり、立った耳、巻いた尾、力強い四肢などが特徴である。性質は穏和で忠実、亡くなつた主人を待ち続けた忠犬ハチ公の逸話が有名である。古くから番犬・猟犬として飼育されており狩猟を生業とするマタギとの関係も深いものがある。

他種との一代雑種である比内地鶏の美味が全国的によく知られているが、この原種となるのが天然記念物の「比内鶏」である。他に全国三鳴鳥の1つとして特徴のある鳴き声で知られる「声良鶏」と県北部を中心に古くから闘鶏として飼育される「金八鶏」（県指定天然記念物）が総称されて秋田三鶏と呼ばれている。

## ■ 家畜以外の動物で海外より我が国に移植され現時野生の状態にある著名なもの及びその棲息地

## ■ 特に貴重な動物の標本

これらについては、現在まで県内で該当する天然記念物の指定の例はない。

（小笠原鳩）

# 秋田県内の天然記念物 動物



# 秋田県内の天然記念物 植物



記念物は特別史跡名勝天然記念物及び史跡名勝天然記念物指定基準〔文化財保護委員会告示、1951(昭和26)年〕に則って指定される。主として国、県指定の植物の天然記念物をこの基準にあてはめてみた。

植物の天然記念物は12項目に区分された基準から「学術上貴重で、わが国の自然を記念するもの」が指定されている。カテゴリー毎に解説する。

## ■ 名木、巨樹、老樹、畸形木、栽培植物の原木、並木、社叢

国指定天然記念物「角館のシダレザクラ」(仙北市)と県指定天然記念物の大半はこれに該当する。多くは人里にあって、単木で、あるいは鎮守の森として古くから人々の生活・歴史を見守ってきたものである。「栽培植物の原木」「畸形(奇形)木」は該当するものはない。しかし、鳥海山麓の中島台に広くみられる“奇形ブナ”には成因に、あがりこ説、合体説、あるいは遺伝的に固定された形質など諸説があり注目したい。

## ■ 代表的原始林、稀有の森林植物相

北秋田市森吉山の天然記念物「桃洞・佐渡のスギ原生林」、県指定天然記念物である「水沢のアキタスギ天然林」(能代市)や「鳥海ムラスギ原生林」(由利本荘市)がこの範疇に入る。植物学上は“日本人の手が加わっていない林(=原生林、原始林)は存在しない”といわれるが、それはさておき、このブナやシナノキ、イタヤカエデと混生して純林を形成しない天然秋田杉の林(スギ・ブナ群落)は異論を挟む余地のない天然記念物である。両者とも台風によって大規模な風倒をみたが、それ自体も自然の現象であり、いずれ元通りの埴生に遷移していくと思われる。未指定の森吉山や栗駒山系秣岳のオオシラビソ群落、鳥海山稻倉岳のコメツガ群落は東北地方の太平洋側や中部山岳の亜高山帯で普通にみられるが、東北地方の日本海側では非常に稀な群落で、天然記念物としての要件は備わっている。天然記念物「長走風穴高山植物群落」(大館市)は高山植物相(フロラ)が、低地(海拔150m)の風穴という特殊な環境にみられる点で「稀有の森林植物相」といえる。風穴は県内各地にみられ、調査が進むにつれて分類学上・地理学上貴重な生物が発見される可能性がある。

## ■ 代表的高山植物帶、特殊岩石地植物群落

仙北市の「秋田駒ヶ岳高山植物帶」が前者に該当する。県内にはその他にも何座かの高山が存在するが、文字通り日本を代表する場所である。

## ■ 代表的な原野植物群落

## ■ 海岸及び沙地植物群落の代表的なもの

国、県指定の天然記念物はないが、このような環境も特別なもので、由利・男鹿・八森などの海岸には護岸工事をまぬがれた小規模な群落がみられる。

## ■ 泥炭形成植物の発生する地域の代表的なもの

天然記念物「芝谷地湿原植物群落」(大館市)と県指定天然記念物「女潟湿原植物群落」(秋田市金足)は湧水によって涵養される低層湿原で、このようなタイプの湿原は全国の至る所に発達していたが、大

部分は開墾されて水田に姿を変えている。その意味でこれらは貴重な湿原である。県指定天然記念物「木地山のコケ沼湿原植物群落」(湯沢市)は主として雨水を水源とする高層湿原である。これらのカテゴリーの群落は小規模な未指定のものが県内各地にあり、湿原特有の多様な動植物を育んでおり、指定地と同様に大切にしたい。栗駒山麓には“ツンドラ湿原”の名前で観光スポットとして親しまれている主に蘇類のウカミカマゴケが泥炭化した湿原がある。これを含めて県内、特に県南では泥炭地の存在が知られている。調査研究の進展を期待したい。

## ■ 洞穴に自生する植物群落

蘇類のヒカリゴケはこの特殊な環境に生育する植物としてよく知られ、長野県と埼玉県の自生地は国指定天然記念物である。県内でも、一時マスコミをにぎわした仙北市西木町の自生地が存在する。八幡平頂上に向かう登山道周辺でも知られていたが、近年その情報は途絶えている。

## ■ 池泉、温泉、湖沼、河、海等の珍奇な水草類、藻類、蘚苔類、微生物等の生ずる地域

二十一世紀初の国指定天然記念物に列せられた「鳥海山獅子ヶ鼻湿原植物群落及び新山溶岩流末端崖と湧水群」がこれに該当する。酸性、低温の湧水中に旺盛に繁茂する希少なタイ類2種を産する湿原である。県内にはこれらのカテゴリーに入る植物が生育可能な環境は多々あるにもかかわらず、調査研究は遅れている。今後を期待したい。

## ■ 着生草木の著しく発生する岩石又は樹木

秋田県はいわゆる“着生ラン帯”から遠く離れているためか、このカテゴリーに入るものは知られていない。

## ■ 著しい植物分布の限界地

日本海沿岸域では沖を流れる暖流の影響か、分布北限の群落が知られている。その中で、比較的大きな群落を形成しているものがこれに該当し、いずれも県指定天然記念物であるにかほ市象潟の常緑広葉樹タブノキの「タブの群落」「金浦のタブ林」や能代市の針葉樹モミの「母体のモミ林」がある。ユキツバキは福井県敦賀以北の日本海側の豪雪地帯に分布し、仙北市田沢湖の柴倉峠付近が北限で、この場所が「ユキツバキ自生北限地帯」として指定されている。

## ■ 著しい栽培植物の自生地

秋田名産のジュンサイやトンブリ(ホウキギ)が逸失して自然の池沼や草原に適当な生育地を広げて自生状態になれば、指定の可能性もあるが、今のところそのような情報はない。

## ■ 珍奇又は絶滅に瀕した植物の自生地

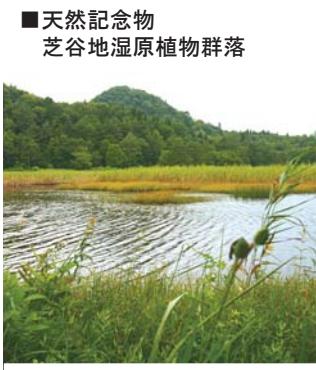
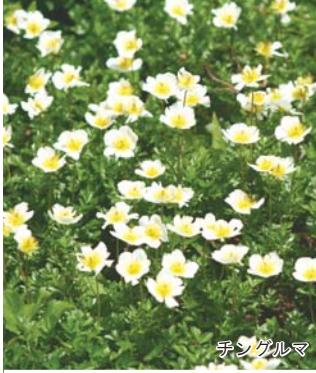
北半球の寒地に分布し、日本では俱知安、厚岸、恐山宇曾利湖、焼石岳平七沼、山形県白鷹山麓、志賀高原に隔離分布しているヒメカイウ(サトイモ科)が生育する県指定天然記念物「玉川のヒメカイウ群生地」(仙北市)がこれに該当する。

ヒメカイウは水分環境の変化に弱い、絶滅の恐れのある水生植物である。

(井上正鉄)

2004(平成16)年3月1日発行「秋田の名勝・天然記念物」秋田県教育委員会編から抜粋

# 秋田県内の天然記念物 植物



# 秋田県内の天然記念物

# 地質鉱物



## 地質鉱物の天然記念物指定

秋田県内の国が指定する地質鉱物の天然記念物は、1962（昭和37）年5月に指定が解除となった小坂町の「噴泉塔」（大正13年12月指定）を含めても9件のみである。これは他の動物や植物の天然記念物指定の数と比較して少ない。本県には世界的に知られる鉱山の歴史や豊富な資源、地質鉱物関係の膨大な学術研究成果があるにも関わらず、調査と価値の検討を行うべき化石、層序、岩石、堆積、火山、地形、鉱物・鉱床、温泉等が県内各地に多数眠っており、未指定の天然記念物の宝庫ともいえる。

## 県内に所在する地質鉱物の天然記念物

秋田県内の地質鉱物の天然記念物は単独の指定基準によらずに複合的に価値付けされている場合が多い。そのため、以下のとおり基準の順序とは関係なく、県内に所在する地質鉱物の天然記念物を解説することとする。

### 『岩石、鉱物及び化石の産出状態』と『温泉並びにその沈殿物』

県内で唯一の地域指定特別天然記念物は、仙北市田沢湖の「玉川温泉の北投石」である。北投石は温泉沈殿物の一種であり、鉛を大量に含む重晶石で放射性のラジウムを含んでいる。1922（大正11）年に天然記念物に指定され、その後の1952（昭和27）年には特別天然記念物に指定された。玉川温泉の源泉である大噴からは98°C、pH1.2で毎分9,000リットルの温泉が湧出している。大噴周辺には広い地獄（硫氣荒原）が広がり特異な風景を呈している。

天然記念物「鮒状珪石および噴泉塔」（湯沢市）は、魚卵状の珪石で温泉沈殿物である。周辺には木の葉石と呼ばれる木の葉の印痕のある石がみられる。これは珪華が沈殿する過程で落ちて来た木の葉が印章として残されたものである。

### 『硫気孔及び火山活動によるもの』と『岩石、鉱物及び化石の産出状態』

秋田市河辺の筑紫森は標高391m、幅100～200m、長さ400mのほぼ南北の岩体であり、天然記念物「筑紫森岩脈」として指定されている。この岩脈は、流紋岩質の岩石からできた柱状節理の発達したもので、その時代は中新世である。柱状節理は冷却面に垂直に生じるため、板状のこの岩体は横方向に材木をならべて積み重ねたように発達している。

男鹿目潟火山群は男鹿半島の北西端に位置し、3つのマールで構成される更新世最末期に成立した単成火山群である。3つのマール中で規模が最大の一ノ目潟は、「男鹿目潟火山群一ノ目潟」として天然



記念物に指定されている。マールはマグマ水蒸気爆発によって円形の火口を生じたものであり、東北地方では男鹿の目潟火山群が唯一の存在である。火山地形の形態の典型として貴重であり、また、希少な噴出物が産出することからも、これまで各国研究者の調査研究の場となってきた。

## ■ 「硫気孔及び火山活動によるもの」

にかほ市象潟の国指定天然記念物「鳥海山獅子ヶ鼻湿原植物群落及び新山溶岩流末端崖と湧水群」の形成には、地質学的背景としての貴重な価値付けもされている。約55万年前から活動を続ける鳥海火山の山頂から流れ出た新山溶岩の末端崖がそれである。

## ■ 「地層の褶曲及び衝上」と「地震断層など地塊運動に関する現象」

1896（明治29）年の陸羽地震はマグニチュード7.2の直下型地震で死者209人、全壊家屋約6,000軒の被害をもたらした。地震断層が地表に顔を出し、断層崖の最大落差は3.5mである。日本内陸で大地震を発生させた逆断層型の活断層の典型として価値が高く、中小森のトレンチ断面と赤倉川の河崖露頭の2か所が「千屋断層」（美郷町）として天然記念物に指定されている。

## ■ 「地震断層など地塊運動に関する現象」

にかほ市の国指定天然記念物である「象潟」は、俳人の松尾芭蕉が訪れた場所であり九十九島ともいわれる。現在の場所は、かつては湖であった。湖の一部は海とつながり、海水と淡水が入り交じっていた。この湖には多数の島があり、江戸時代には東北日本有数の観光地として有名だった。1804（文化元）年7月10日、マグニチュード7.0の直下型地震である象潟地震が起き、家屋の倒壊や多数の死者を伴った甚大な被害があった。この地震により、象潟は約2m隆起し陸化した。なお、象潟を作る島は約2,500年前に、鳥海山山頂部が崩壊して流れ出してできた象潟岩などれ堆積物の一部である。

## ■ 「地層の整合及び不整合」「生物の働きによる地質現象」「洞穴」「岩石の組織」「風化及び侵蝕に関する現象」「冰雪霜の営力による現象」「特に貴重な岩石、鉱物及び化石の標本」

その他にも、これらの指定基準があるが秋田県内に国が指定する天然記念物の例はない。（林信太郎）

# 秋田県内の天然記念物 地質鉱物



末端崖



## 秋田県内の天然記念物

# 天然保護区域



### 天然保護区域とは

天然記念物指定基準によれば、天然保護区域とは「保護すべき天然記念物に富んだ代表的一定の区域」と定められている。すなわち、指定地域内に単独でも天然記念物として価値のあるような様々な対象が含まれる地域を天然保護区域と呼ぶわけである。例えば、“神の庭”と称せられるほど多様な高山植物が生育する特別天然記念物「大雪山」（北海道）は、エゾナキウサギなどの貴重性の高い動物や高山蝶が多数生息し、さらには地質学的にも価値が高い。また、本州最大の高層湿原尾瀬ヶ原には140種に及ぶ湿原植物が生息しているが、天然記念物「尾瀬」の価値はそれだけにとどまらず、10～数万年前の燧ヶ岳の噴火に端を発した高層湿原形成の歴史もみられるといった具合に、地形学、地質学、植物学さらには動物学的な価値も有している。このような多様な価値を含んだ天然保護区域は全国で23件指定されている。

もっとも、他の指定基準で指定されている天然記念物にも「一定の地域内に保護すべき多様な天然記念物」が存在している場合もあるだろう。例えば、秋田県にかほ市にある「鳥海山獅子ヶ鼻湿原植物群落及び新山溶岩流末端崖と湧水群」という長い名前を冠した天然記念物は、指定基準でいえば植物6（泥炭形成植物の発生地）、10（著しい植物分布の限界地）、12（珍奇または絶滅に瀕した植物の自生地）、さらには、地質鉱物10（火山活動によるもの）といった4つの基準に基づいて指定されている。すなわち、ハンデルソロイゴケ、ヒラウロコゴケといった世界的にみても貴重なコケが、豊富な湧水に涵養されて“鳥海マリモ”を構成しており、また、その周囲は雪上で効率的な伐採を繰り広げられたために生じた“あがりこ”形態を示すブナ林が広がっている。そして、これらの植物の分布を作っているのは、2,600年前に噴火した新山溶岩の末端部分なのである。これらの構成要素は、それぞれ単独でも十分に天然記念物に値するものであるから、「保護すべき天然記念物に富んだ代表的一定の区域」という点では天然保護区域でもよいのではないかという気がしないでもない。ただし、天然保護区域として指定されたものをみてみると、かなり広い範囲に渡って指定されているものが多く、指定基準上明記されているわけではないが、規模の大きさも天然保護区域かどうかの判断基準になっているのかも知れない。なお、天然保護区域としての指定は、1979（昭和54）年の天然記念物「標津湿原」（北海道）が最後で、それ以後は行われていない。

### 特別名勝及び天然記念物「十和田湖および奥入瀬渓流」

秋田県内で天然保護区域として指定されているのは、秋田県と青森県にまたがって指定されている「十和田湖および奥入瀬渓流」だけである。十和田湖や奥入瀬渓流は東北でも一二を争うほどの湖沼美、渓流美を誇っており、これらの価値から特別名勝にも指定されている。十和田湖は複雑な陥没カルデラであり、約20万年前から噴火を繰り返し、約5万5,000年前、2万5,000年前、さらには、1万3,000年前の

3回の大噴火の結果、十和田湖が形成されたといわれている。さらに平安時代にも噴火し、その際の火碎流は米代川流域を広く被い、近年の火山噴火の中でも最大のものであったといわれる。十和田湖周辺は広くブナ林に被われているが、湖岸や渓流沿いには、サワグルミやトチノキ、カツラなど渓畔性の樹種が非常に立派な森林を作っている。四季折々の美しさを楽しめる場所であるが、とりわけ秋の紅葉はすばらしく、大勢の人が押し寄せる一大観光地でもある。十和田湖と奥入瀬が有名になったのは、文人大町桂月が雑誌「太陽」に寄せた紀行文がきっかけであったといわれており、まさに多様な価値に富んだ文化財であるといえる。

## ■ 天然記念物の価値

文化財としての天然記念物の価値を考えるには、なぜ自然物が文化財なのかを考えてみる必要がある。天然記念物には様々なものがあり、その中には「秋田犬」や「比内鶏」のような家畜家禽類や「日光杉並木街道」などの並木のように“人が創り出した自然”もある。一方、最近その価値が高く評価されるようになってきた里山に生育する動植物や、地域のシンボルとして守られてきた巨樹名木のように“人が関わり続けてきた自然物”も多数指定されている。これらは、人との関わりの中で維持されてきた自然という意味で、文化財という範疇に入ることは比較的理 解しやすいかも知れない。それらに比べると、天然保護区域として指定されている天然記念物は、人の関わりの希薄な自然という風に考えられるかも知れない。しかし、文化財としての天然記念物の価値というのは、単に人がどのように関与して自然を維持してきたかという点だけにあるのではない。むしろ、文化がどのように形成されたかという大きな視点でみたときに“文化形成の基盤にその地域の自然環境がある”という観点を欠かすことはできないだろう。例えば、南北に長い日本の中で、地域によってこれまで形成してきた文化は異なる。そして、こうした地域による文化の違いを引きおこす基本的な要因は、地域による自然環境の違いであろう。そのため、天然記念物として指定されている原生的な自然には“文化形成の背景となった自然”という意味がある。地域の自然環境という舞台の中で、我々の祖先が營々と築いてきたものが地域文化なのである。文化を理解するためには、その地域の自然を理解する必要があるのは当然であり、また文化を守り育てるために地域の自然を大切にする必要がある。人と様々な関係性をもった多様な自然を、他の文化財と一体となった制度で保護していることこそが、天然記念物制度のユニークなところであり、また、貴重な点である。

## ■ 保護のあり方

このように多様な対象が指定されている天然記念物であるが、かつては“天然記念物は非常に貴重なものであるから、手を触れずに大切に守らなければならない”という考え方方が主流であった。もちろん、天然保護区域のような原生的な自然であれば、いかにしてそれを損なわないようにするのかということが最も重要になる。しかし、それぞれの天然記念物でその来歴は異なる。前述したように、人が絶えず関与し続けて維持されてきたものもあるのだ。だから、単に手を触れずに大切にするのでは守れない天然記念物もある。全国で1,000件近くある天然記念物を全て同じ方法で守ることはできないのである。個々の天然記念物の価値を十分に理解し、それぞれに応じた保護手法をとる必要がある。そのため、最近では個々の天然記念物について「保存管理計画」をたてる取り組みが進められている。



## 自然と共に生きていくために

獅子ヶ鼻湿原の例でみたように、天然保護区域として指定されたものでなくとも、多様な対象を含んだ天然記念物は数多くある。そもそも、生物は単独で生存できるわけではなく、必ず地域環境や他の生物との関わりの中で生きている。単に指定対象のみに注目して保護するのでは不十分であろう。生態系として、地域環境と生物群集全体を視野において、そのあり方を考えていかなければならない。そして、こうした観点で自然をみていくと、当然、「人間と自然との関係」にも思いは至るであろう。「文化財としての天然記念物」の意義とはまさにその点にある。人は自然とどのような関わりをもって文化を築いてきたのか、そして、これからどんな関わりをもって社会を維持していくかとするのか。天然記念物の保護を通じて、そうした社会のあり方にまで考えることができてこそ、本当に天然記念物という制度の意義があるということができるのであろう。

(蒔田明史)

### 特別天然記念物及び天然記念物指定基準

#### 天然記念物

左に掲げる動物植物及び地質鉱物のうち学術上貴重で、我が国の自然を記念するもの

##### 一 動 物

特有の動物で著名なもの及びその棲息地

特有の産ではないが、日本著名的な動物としてその保存を必要とするもの及びその棲息地

自然環境における特有の動物又は動物群衆

日本に特有な畜養動物

家畜以外の動物で海外より我が国に移殖され現時野生の状態にある著名なもの及びその棲息地

特に貴重な動物の標本

##### 二 植 物

名木、巨樹、老樹、畸形木、栽培植物の原木、並木、社叢

代表的な原始林、稀有の森林植物相

代表的高山植物帶、特殊岩石地植物群落

代表的な原野植物群落

海岸及び沙地植物群落の代表的なもの

泥炭形成植物の発生する地域の代表的なもの

洞穴に自生する植物群落

池泉、温泉、湖沼、河、海等の珍奇な水草類、藻類、蘇苔類、微生物等の生ずる地域

着生草木の著しく発生する岩石又は樹木

著しい植物分布の限界地

著しい栽培植物の自生地

珍奇又は絶滅に瀕した植物の自生地

##### 三 地 質 鉱 物

岩石、鉱物及び化石の産出状態

地層の整合及び不整合

地層の褶曲及び衝上

生物の働きによる地質現象

地震断層など地塊運動に関する現象

洞穴

岩石の組織

温泉並びにその沈殿物

風化及び侵蝕に関する現象

硫氣孔及び火山活動によるもの

冰雪霜の営力による現象

特に貴重な岩石、鉱物及び化石の標本

四 保 護 す べ き 天 然 記 念 物  
保 護 す べ き 天 然 記 念 物 に 富 な だ 代 表 的 一 定 の 区 域 (天 然 保 護 区 域)

天然記念物のうち世界的に又は国家的に価値が特に高いもの

## 秋田県内の天然記念物 天然保護区域

