白神山地ビジターセンターだより
2011.冬の号
No.19

世界自然遺産「白神山地」

弘前大学名誉教授　平　田　貞　雄

1 まえがき

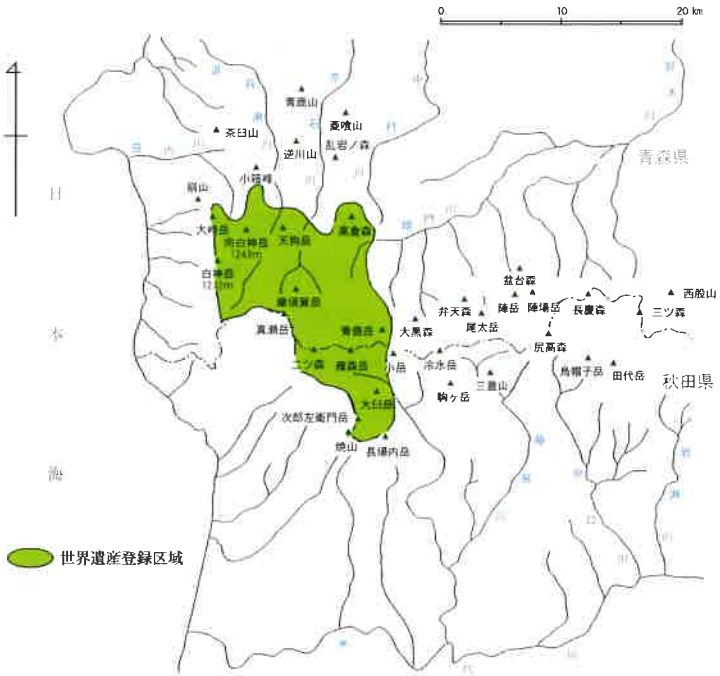
白神山地は広大なブナの天然林があるということで1993年12月に世界自然遺産として登録された。これは九州の屋久島とともに日本で初めての世界自然遺産の登録である。

青森県では、白神山地の自然を紹介するために『白神山地の自然』という冊子を刊行した（引用文献２）。その冊子は、自然の各分野について主として青森県で自然について研究している研究者が分担して執筆した。そして同冊子は10年後に改定されたが（引用文献３）、改定版では初版冊子に若干の訂正・追加がなされ、また文化・歴史と自然保護の制度という２項目が追加された。筆者も両冊子の執筆者の一人であったが、ここで本稿を執筆するに際し、この両冊子を参考とすることにしたい。

2 白神山地の地理的位置・地形（図１参照）

図１（引用文献３より）に示したように、白神山地は青森県と秋田県の県境部に位置し、東西方向に走る稜線と日本海近くを南北方向に走る稜線とがＬ字型に交わる地形である。白神岳（1,231.9m）と向白神岳（1,243m）を主峰とし、標高800m以上の山々が３km ほどずつ隔てて櫛の歯状に並ぶ。世界自然遺産として登録されたのは、特にブナの天然林の様相がよく残っている核心的地域の面積約17,000haで、青森県側と秋田県側との面積比はおよそ３対１である。

各峰の間を走る急峻な渓谷が多く、降雨量・降雪量が多い地域なので、降雨および雪解け水は渓谷に注ぎ、各河川に集められて日本海に注ぐ。青森県側を流れる河川についてみれば、西の方から笹内川・追良瀬川・赤石川・中村川・暗門川であり、笹内川から東の３河川は山地を流出して直ぐ日本海に注ぐが、暗門川は岩木川に連なって津軽平野を北上し、津軽半島を縦走しながら十三湖に流出して日本海に注ぐ。



〈図１〉白神山地の地形　引用文献４より
（註：山岳については標高800m以上のもの）

3 白神山地の生物相

本州の植物相を大まかにみれば、中部地方以南西部の太平洋側地域は常緑広葉樹林帯であり、東北地方から中部地方以南西の日本海側地域は落葉広葉樹林帯である。後者はブナが主要構成種であることからブナ帯とも呼ばれ、その分布帯は北海道南部の渡島半島北端まで及ぶ。

白神山地の植生はブナ帯の植生である。すなわちブナが主要構成種であり、ミズナラ・カシワ・オニグル

ミ・サワグルミ・ホウノキ・シナノキなどの落葉高木が混じる。中木層にはクリ・クワなどが育ち、そして林床には落葉広葉樹の幼木やキイチゴ・ハイイヌガヤ・オオバクロモジ・コウゾなどの灌木および多種の草本類が育つ。高木の幹にはアケビ・ブドウ・サルナシなどの蔓性の樹木が絡みついている。高木の多くの種は堅果を着け、またクワ・キイチゴあるいは蔓性の樹木は漿果を着ける。

堅果、漿果はサルやクマ、野鳥類の餌となり、また住民にとっては貴重な食料となる。林床には多種の草本類が育つのでノウサギ・カモシカなどの草食動物は餌に恵まれる。林床にはミズ・カタクリ・ワラビ・フキなどの草本類、そしてチシマザサの芽（筍）が育つので、人々は山菜に恵まれる。ブナの老大木で枯死したものは地面に倒れて腐敗菌などの働きによって分解され、それを培地としてシイタケとかナメコなどのキノコ類が育つので、これらも人間にとって貴重な食料となる。

落葉広葉樹の天然林には多種の昆虫類がすむ。樹木の枝葉を餌とする種が多いのだが、更に林床に堆積する落葉中にすむ種も多い。それらは発見されにくいので、最近になって発見された種もかなりある。枝葉上には多くの昆虫類が育ち、また落葉広葉樹の老大木の幹にはキクイムシなどが潜入している。それらもまた発見されにくいので、近年になって白神山地で新種として記載されたものがある。

そして渓流の水は、林床に堆積した落葉などが腐敗分解されて生じた無機塩類を多く含んでいるので、水中にはそれらを栄養分として育つプランクトンが多く、プランクトンは渓流にすむ淡水魚の餌となるので、白神山地の渓流にすむ淡水魚―例えばアユ・イワナなどは、県内の他の河川にすむものに比べて大型で美味である。また各河川は山地から流出して日本海に注ぐので、秋には日本海から産卵のためにマス・サケなどが遡上する。これらの魚類は住民にとって貴重な食料となり、また大量に捕獲されるので、暖を取るために囲炉裏で燃やす焚き火の上に吊るしておいて燻製を作った（**写真 1**）。それらは保存食料となった。落葉広葉樹は樹脂を含まないので焚き火としても油煙を生ぜず、燻製には悪臭が着かない。

白神山地は多湿な環境であるために両生類や爬虫類にとっては好ましい生活の場である。両生類に関しては青森県内に生息する全種が生息しているとみなされるが、食用蛙としてアメリカから移入し、国内の河川や湖沼に放流したウシガエルは白神山地の水域には生息していない。

また、白神山地には多種の野鳥類がすむが、それらは基本的には植物を餌とし、特に木の実を餌とする種が多い。上述のように木の実を着ける樹種が多く、そして木の実は多量に産するので野鳥たちは餌に恵まれる。また広葉樹の老大木の幹にはキクイムシなどが潜入しており、それをくちばしで突いて捕食するキツツキ科の仲間がすむ。キツツキ科の仲間で特に注目されるのはクマゲラである。また仏法僧という鳴き声で知られるフクロウ科の１種コノハズクなどがすむ。ネズミ類とかノウサギなどを捕食するイヌワシやタカなどのようなタカ科の猛禽類も生息している（**写真 2**／上空を飛翔中のイヌワシ）。これらの猛禽類は飛翔行動の範囲が広く、白神山地から30kmほど北方にある岩木山までの上空を巡回飛翔する。また高山地帯の岩場で

〈写真 1〉アイヌが囲炉裏の焚き火の炎の上に吊して作ったサケの燻製（旭川市のアイヌ記念館で筆者撮影）

〈写真 2〉落葉広葉樹林帯の上空を飛翔中のイヌワシ
イヌワシ研究会会員　飛鳥和弘氏撮影

営巣する習性だが、白神山地では営巣場所に恵まれる。

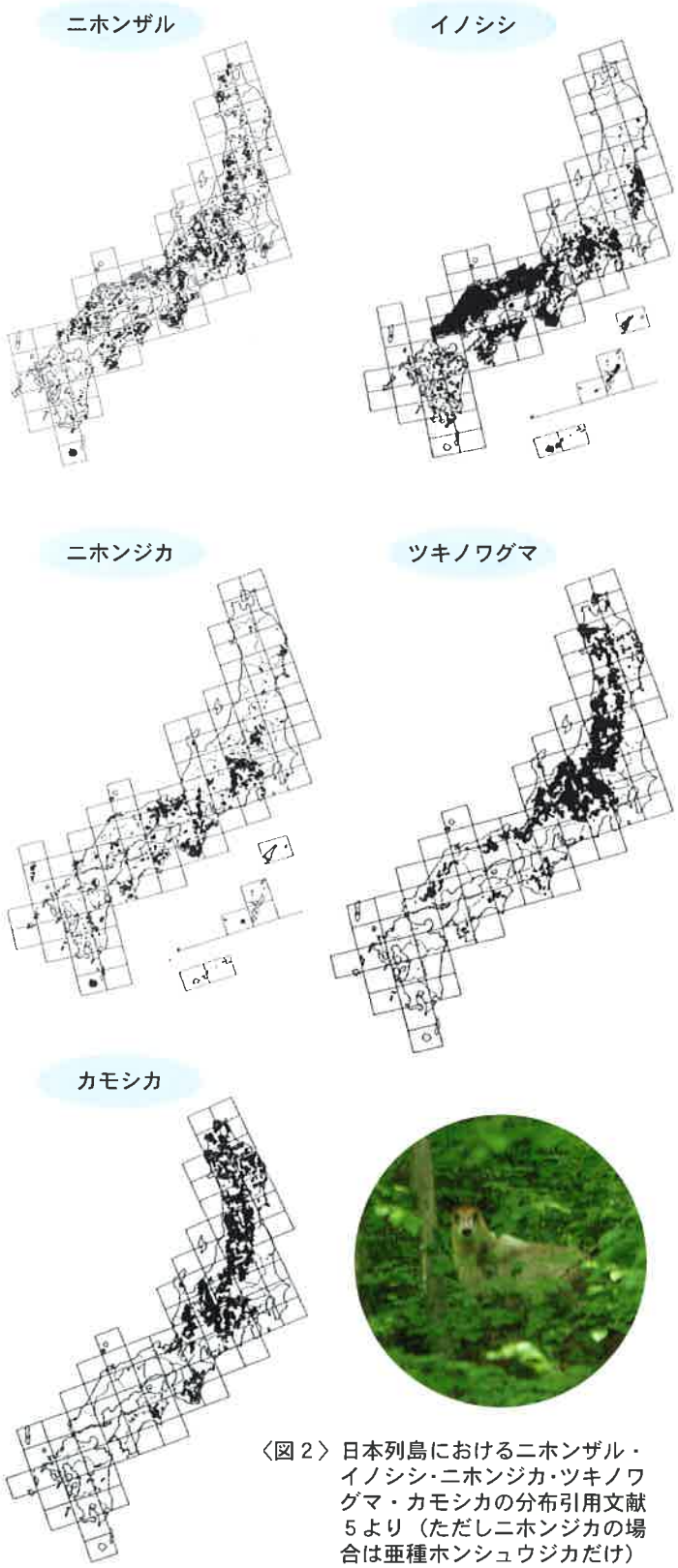
白神山地には広面積の湖沼が無いので水鳥の種で定住しているものはいないようである。しかし雁森岳というような名称の山岳があるのでマガン・コクガンなどのカモ科の冬鳥が北方から日本列島に飛来する際に白神山地を飛翔経路の目印としているのかもしれない。

哺乳類に関しては、白神山地には現在青森県にすんでいる全種が生息しているとみなされる。日本列島にすむ野生哺乳類のほとんどの種が津軽海峡を境にして異なる。そのことは日本列島の生い立ちの歴史と過去の気候の変動とが関係しているようだが、また前記のような植生分布とも関係しているとみなされる。図２に示したように、本州から南西地域にすむ大型哺乳類―ニホンザル・イノシシ・ニホンジカ・ツキノワグマ・カモシカについてみれば、まずニホンザルの場合は斑状の分布である。しかしイノシシ・ニホンジカ・ツキノワグマ・カモシカの場合は地域による違いが目立ち、前２種は主として本州中部地方から南西の地域に分布しており（特にイノシシの場合に顕著）、後２種の場合は中部地方から北方に分布しているのである。

イノシシほかの４種の場合、本来の分布域は九州から本州の北端までであった。しかし分布様相が変わったのである。そしてその変化には積雪量の多少と植生とが関わっており、ツキノワグマとカモシカは降雪量が多い落葉広葉樹の環境が好適しており、イノシシとニホンジカは逆に降雪量が少なく常緑広葉樹林の環境が好適しているのである。しかし上記のように、今から百年以上の昔にはニホンジカもイノシシも本州北端まで生息していたのである。現在の本州での分布北限は、ニホンジカの場合は岩手県でイノシシの場合は福島県であり、両種ともに現在は日本海側は東北地方から滋賀県あたりまで生息していない。秋田県には男鹿半島とか鹿角市というように鹿という字が付く地名があるほどかつてはニホンジカが多くすんでいた。

このような分布状況の変化には人手による捕獲が関係しているようである。哺乳動物を自由に捕獲してもよかった時代には、捕獲は主として山地で追いかけて撲殺するか、あるいは槍で刺殺するかという捕獲法であった。そして捕獲は主として冬季に行われた。冬季の方が上質な毛皮や肉が得られるからである。積雪量が多ければ低地あるいは低山地性のイノシシやニホンジカは追いかけられて捕獲されやすい。特にイノシシの方が短脚なので逃げにくく、捕獲されやすかったのである。このことは上記のように２種の本州における現在の分布北限の違いに現われている。

ツキノワグマは東北地方では12月上旬頃から翌春の３月末ぐらいまでの期間、奥山で穴に入って冬眠する。



〈図２〉日本列島におけるニホンザル・イノシシ・ニホンジカ・ツキノワグマ・カモシカの分布引用文献５より（ただしニホンジカの場合は亜種ホンシュウジカだけ）

したがって積雪量が多い方が捕獲されにくい。またカモシカは冬季積雪量が多い時期には山地の高所で長時間立ち尽くす習性があり、その様子からみちのくで狩猟を専業としたマタギたちは『カンダチ』と呼んでいた。雪深い高山の上の方にいれば、やはり捕獲されにくいのである。**図 1** で見られるように、白神山地には青鹿岳（1,000.2m）がある。鹿という文字で書くが、これはニホンジカが多くすんでいたことによるのではない。マタギは動物名はほとんどの種について標準名では呼ばなかった（引用文献 1 参照）。カモシカのことを「アオ」もしくは「アオシシ」と呼んでいたのである。体色が黒っぽく見えることによる。また「シシ」というのは大型の哺乳動物の通称だった。つまりカモシカは青黒く見える大型の獣だったのである。白神山地にはカモシカが多くすんでいたのであろう。

なおニホンザルについて付記するならば、今から40年ぐらい前までは、津軽地方では白神山地にしかすんでいなかった。しかしその後次第に増殖し、東の方は弘前市の西部を走るアップルロードあたりまで出現するようになり、また西の方は日本海沿岸地帯までを定住域とするようになった。人里まで出現して農作物や果樹を食害し、人身傷害事件を起こすようになってきている。ツキノワグマの場合も似たような事態になってきている。

野生動物たちは食べる物があり、捕食する天敵がいなければ当然増殖する。またみちのくには今から60年ほど前までは『マタギ』と呼ばれた狩猟を生業とする人たちがいて極端に増殖することを抑えていたが、そのマタギもいなくなり、またハンターの数も減少したのである。だから野生動物たちは増殖する一方である。

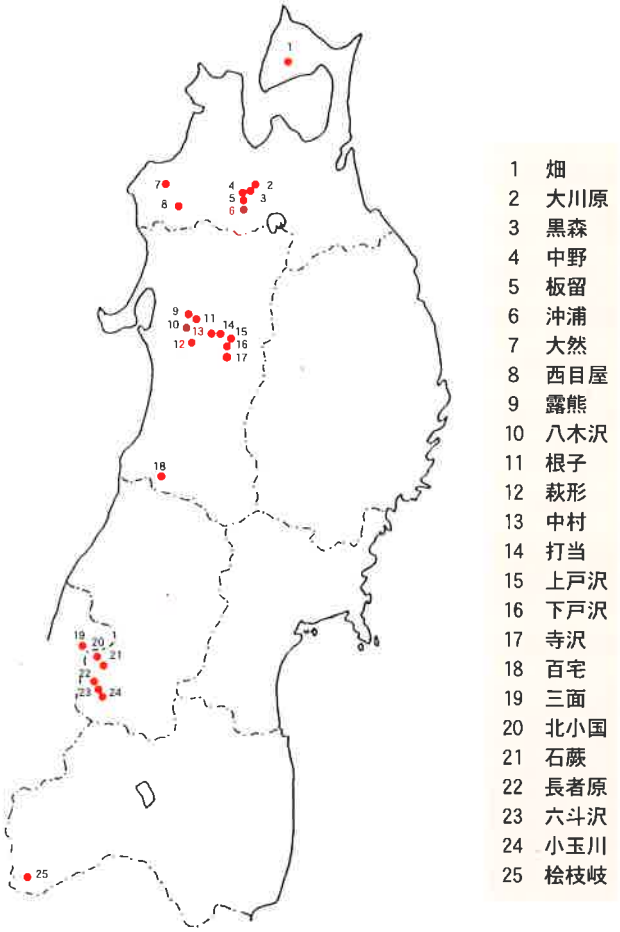
なお哺乳類の場合、ムササビとかモモンガのように空中を飛翔する習性のものがいるが、落葉広葉樹林は林内の見透しがよいので飛翔行動しやすい。またこれらの種やヤマネは広葉樹の大木の樹洞内で営巣する習性なので営巣場所に恵まれる。タヌキは人里近くで生活する習性なので白神山地での生息数は少ないようである。キツネは東北地方の日本海側地域で減少したようなので、白神山地でも生息数は少ないのではないかと思われる。

4 マタギ・みちのくの先住民の生活

みちのくには第二次世界大戦が終わる頃まではマタギと呼んで狩猟を生業とする人たちがすんでいたのだ。その集落の分布は**図 3** のようである。

マタギ集落の分布はツキノワグマおよびカモシカの分布域と重なる。青森県のマタギは主として冬眠から覚める頃のクマを捕獲したのだが、落葉広葉樹林では冬眠クマを発見しやすかったのである。小型の哺乳類を捕食するキツネなども多く生息していたので、マタギたちはそれらを捕獲して毛皮を衣料用とし、肉を食用とした。

前述のように、落葉広葉樹は堅果を着けるが、それらはマタギあるいはそれよりも早くにみちのくの住民であった人々にとっては貴重な保存食料であった。



〈図 3〉東北地方におけるマタギ集落の分布
引用文献 4 より

みちのくの先住民について、歴史的にはっきりしているのは縄文人であろう。縄文人が生活した時代は今からおよそ8,000年前と推定されている。そして先住民は農耕を行わず、衣食住に必要な物はすべて自然に産する物で賄った。つまり先住民は落葉広葉樹林で生活に必要なすべての物が得られたのである。青森市の三内丸山には日本で最大規模の縄文遺跡があるが、その地域は落葉広葉樹林帯に含まれる。北海道南部から東北地方北部の地域に縄文遺跡が多いのだが、それらの地域も落葉広葉樹林帯である。

文化というのは人間生活の所産であろう。縄文時代には東北日本では日本で最高の文化が発達したのであり、その発達を支えたのは落葉広葉樹林の自然であった。そして白神山地の自然は世界自然遺産として評価されたのである。したがってその自然によって支えられ発展した縄文時代の人々の生活の遺跡も世界文化遺産として保存されて然るべきであろう。

なお第二次世界大戦が終わる頃まではみちのく住民は暖房用として木材を燃料とした。つまり燃料は落葉広葉樹であり、囲炉裏で燃やして暖を取ったのである。また、たき火によって生じた木灰は、ワラビ・フキあるいはトチの実などのあく抜き用として重用された。

なおマタギは山菜を採集し野獣類を捕獲するにしても、絶滅するような採集・捕獲はしなかった。絶滅すると、自分たちの生活が成り立たなくなるからである。

5『白神』という名称について

日本人の民族学的な問題はさておき、東北地方にはかなり遅くまでアイヌが住んでいた。したがって地名にはアイヌ語に由来すると思われるものがある。北海道にはみちのくよりも遅くまでアイヌが住んでいたから、アイヌ語に由来すると思われる地名が青森県よりもはるかに多い。日本人は民族学的にはアイヌと和人（倭人とも呼ぶ）とに分けられるが、アイヌは農耕を行わず、生活に必要なすべての物は自然に産する物であった。またみちのくには和人の中にも狩猟や採集を生業とする人もいたが、それがマタギと呼ばれた人たちである（前述）。

アイヌとマタギは同業者であることから親交があったようで、マタギ独特の言葉の中にはアイヌ語に由来すると思われるものがある（文献１参照）。

また、白神山地に近い地域で生活していたアイヌとマタギは、同業者として連れ立って山地に入ったであろう。そしてアイヌの人たちが白神岳に登った時に珍しい現象―ブロッケン現象―を見たのではないか。すなわち岩がある頂上で霧がかかり、その霧に突然人影が映り、その人影を囲むようにして半月形の小さな虹がかかる現象である。おごそかな感じの現象であり、日本では仏が光背を負うて現れたとみなして、「御来迎」と言われる。ドイツのブロッケン山でしばしば見られる現象なのでブロッケン現象と呼ばれるのだが、アイヌはブロッケン現象という名称と成因についての知識は無かったであろう。そして白神岳に登った時にブロッケン現象に遭遇し、岩がある山頂に突然神様が現われたと思って、アイヌ語で「シラー・カムイ」と呼んだのではないか。アイヌ語で「シラー」とは「岩があるところ」ということで、「カムイ」というのは「神」のことである。アイヌと同行した和人（マタギ）は、シラー・カムイに相当するような和語（日本語）を当てて「白神」と呼ぶことにした。これが「白神」という名称の由来についての筆者の見解である。なお筆者は白神岳に動物相の調査に入ったのだが、その際、1988年８月９日の午後４時頃白神岳の山頂でブロッケン現象を見たのである。瞬時であったが、現象が消えた後で撮影した写真をここで示しておく（**写真３**）。

なお白神山地には白神岳の北東方向に３㎞ほど隔てて向日神岳があるが、この山岳名の由来についても上記と同様であろうと思われる。ただ同じ山地内で近くに同じ名称の山岳が二つあるのは不都合なので、一方に「向」を付けて呼び分けることにしたのだと思う。

〈写真３〉白神岳の山頂で筆者がブロッケン現象を見た直後に撮影―1988年8月9日午後4時頃
（前方中央に遠く見えるのは岩木山）

6 あとがき

白神山地の自然は極めて規模が大きく、全貌を把握することは到底できないであろう。そうであるからこそ私たちは真相を知りたいという欲望がわくのだが、本稿が白神山地の自然を知るためにいささかでも役立つことが出来たならば幸いである。自然というものは実態を知りたいと思って人手が入れば先ず必ず自然らしさを失うことになるのではなかろうか。一切人手を加えることなく、そのままにしておくことが、あるいは本当の自然保護なのかもしれない。これは難しい問題だと思う。

引用文献

1. 青森県　青森県のマタギ（1985）
2. 青森県　白神山地の自然（1994）
3. 青森県　白神山地の自然（2004）
4. 平田貞雄　白神山地という地名・マタギという呼称　東北女子大学・東北女子短期大学　紀要（44）（2005）
5. 哺乳類分布調査科研グループ　カモシカ・シカ・ヒグマ・ツキノワグマ・ニホンザル・イノシシの全国的生息分布並びに被害分布　生物科学　31（2）（1979）

白神山地ビジターセンター

〒036-1411 青森県中津軽郡西目屋村大字田代字神田61－1
Tel. 0172-85-2810　Fax. 0172-85-2833　ホームページ http://www.shirakami-visitor.jp/

開館時間
■7月1日～10月31日 8:30～17:00
■11月1日～6月30日 9:00～16:30

大型映像上映時刻（※上映時間約30分）
■9:00・10:00・11:20・13:00・14:10・15:20・16:20
■10:00・11:20・13:00・14:10・15:20

休館日
①4月～12月 第2月曜日（祝日の場合は翌日）　②1月～3月 毎週月曜日と木曜日（祝日の場合は翌日）
③年末年始 12月29日～1月3日

入館料等
入館は無料 〈映像観覧は有料 ●一般 200円 ●小・中学校 100円 ※団体割引（20人以上）〉

※42名まで収容できる会議室、工作室があります。ご利用下さい。（要申込み）
※学校の見学や体験学習については相談を受けています。ご連絡下さい。