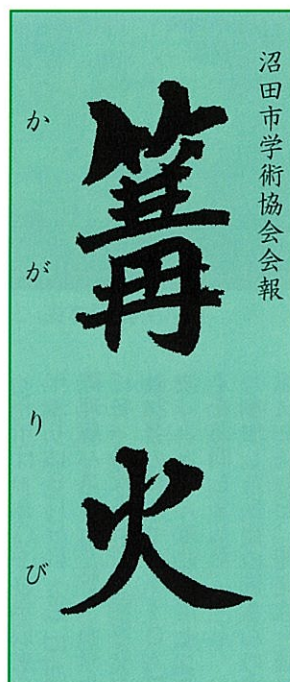




アサギマダラ（浅葱斑）は、チョウ目タテハチョウ科マダラチョウ亜科に分類されるチョウです。翅の模様が鮮やかな大型のチョウで、長距離を移動します。前翅長は約50〜60mmで、翅の内側が白っぽく、黒い翅脈が有ります。この白っぽい部分は厳密には半透明の水色で、鱗粉は少ないです。名にある「浅葱（あさぎ）」は青

森の博物館 玉原 渡りをするアサギマダラ

会長 角 田 実



沼田市学術協会会報

題字 佐藤國利元沼田市教育長

緑色の古称です。春から夏にかけて南から玉原に渡ってきます。寄主植物は、ガガイモ科の仲間イケマ、オオカモメヅルなどです。玉原では、イケマに卵を産み付けます。大きさは約1・5mm紡錘形をしています。孵化した幼虫は食草を円状に傷つけてから食べます。終令幼虫は40mmほどになります。イケマは、多年生草本で根茎は太く横にはい、茎はつる性で数本が束生し、初夏に伸びてやぶの他の草などに巻きついて葉を茂らせます。つるの巻き方向は、左から右巻きです。花は7、8月に白色で小さな花が集まって全体が球のように丸く咲きます。草を傷つけたときに出る白い汁（乳液）はシナンコトキシシなどが含まれていて有毒です。また、根茎には、アルカロイドがあり、誤食すると軽



症では嘔吐、重症では痙攣が起ることがあります。アサギマダラの幼虫は、鳥などの外敵から身を守るためイケマの毒を体内に蓄積するといわれています。蛹は尾端からぶら下がる垂蛹（すいよう）と呼ばれる形態で蛹になります。羽化直後は翅がしわくちゃで、しばらくすると伸びてきます。オスとメスの区別はつけにくいですが、オスは腹部先端にフェロモンを分泌するヘアペンシルという器官があり、また翅を閉じたときに尾に当たる部分に濃い褐色斑

第 35 号

令和6年11月1日発行
発行 沼田市学術協会
会長 角 田 実
沼田市下之町888
沼田市教育委員会
生涯学習課内
TEL 0278 (23) 2111(代)

各団体の活動の紹介

森の博物館 玉原 変形菌

利根沼田自然を愛する会

古 見 満 雄

それは、生きている宝石といわれる小さな変形菌の世界です。

変形菌は粘菌とも言われています。どんな生きものでしょう。キノコ類・カビ・菌類の中間でしょうか、違います。それは、アメーバの仲間（アメーバ動物類）です。

変形菌のライフサイクルは、1胞子↓2粘菌アメーバ↓3接合子↓4変形体↓5子実体と変化します。観察できるのは、変形体と子実体の時です。

変形体―アメーバのような



行きたいと思います。皆様のご協力とご支援をお願いいたします。

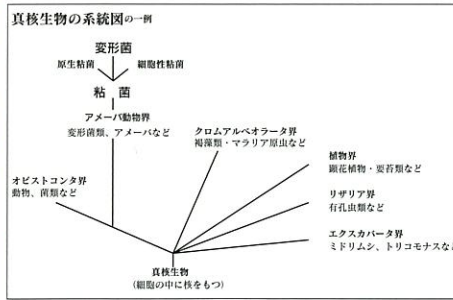
姿で自由に体の形を変化させて、落ち葉や倒木の上を動き回りながら餌となるバクテリアや菌類（キノコ）などを食べて成長します。

子実体―胞子を飛ばすための状態で、きのこやカビの子実体にも似ている。変形菌の場合、子嚢と呼ばれる部分に胞子が入っていて、風などを利用して胞子をまき散らします。子実体は、とても小さく観察するには道具も必要ですが、よく見ると大変複雑な構造をしています。

子実体の基本的な形は、1



変形体



真核生物の系統図

子嚢 2柄 3変形膜からなっています。
1子嚢—小さな胞子が無数入っている袋状の構造体。
2柄—種類によってあるものがないものがあります。
3変形膜—子実体の下に広がる膜状の構造体。
変形菌の名前(和名)は当初(1990年頃)は「ホコリカビ」と名付けられていましたが、近年、カビとは系統的に異なることが判明して、ホコリが舞うように胞子を拡散するため「ホコリ」とされました。
変形菌は、公園、雑木林、針葉辞林、標高の高い森林、田んぼや畑などで観察できます。
私たちは、主に森の博物館玉原で活動しています。玉原の自然の生態系を保全保護する活動の中、調査をしています。これからも機会がある度に紹介していきたいと思っています。



ホソエノヌカホコリ



ムラサキホコリの仲間



タマツノカホコリ

5年ぶりの国際理解バス

沼田ユネスコ協会会長 石田 宇平

今年は、2019年以来5年ぶりに8月9日(金)に「国際理解バス」を実施し、中学生17名、高校生2名、役員5名、計24名の参加で、JICA筑波、JAXA筑波宇宙センターを訪ねました。
参加した生徒の皆さんの感想文を読むと、開発途上国の

話や宇宙の話から何かを学び、自分のキャリアに生かしたいという皆さんの思いが感じられ、大変心強い思いがしました。
さて、私も今回の研修で感じたことをいくつか記してみます。
まずJICAについてのオ



JAXA筑波宇宙センターでは、今回はガイド付き見学ツアーに参加し、通常は見学することのできない「宇宙飛行士養成エリア」や「人工衛星『きぼう』運用管制室」を見学

リエンテーションでは、なぜ国際協力が必要なのか、わかりやすく説明していただき、特に、開発途上国といわれている国の数や、どんなところが課題なのか分かり易く解説していただき、生徒の皆さんも興味をもって聞くことができたと思います。
そして、宮本明徳さんの青年海外協力隊体験談では、赤道直下のウガンダという、あまり日本では馴染みのない国の話に引き込まれ、標高が高いため、赤道直下であっても気温は適度で、とても住みやすいとか、農作物の生産性を上げるために様々な工夫をしたことなど、興味深く聞かせていただきました。



子ども達の感想文

「国際理解バスに参加して」
利根実業高校3年

尾 池 みのり
この国際理解バス。行く前は難しい話ばかりなのだろう

することができました。ここに来ると、人工衛星や宇宙利用(地球観測)についての夢が広がり、若い人が訪れることによって何か将来に役に立つのではという期待が膨らみます。
国際理解バスは、県内の多くのユネスコ協会が実施し、筑波や東京のJICAを訪問し、大きな成果を上げています。子どもたちにユネスコの理念である平和を基に、世界に目を向けることを伝え、また日本の科学技術の進歩に触れて、大きな夢に向かって羽ばたいてほしいと願っています。



本年7月25日、我々の念願であった活動拠点となる建物

観光ガイドの拠点整備と 今後のガイド協会について

沼田市観光ガイド協会会長 山口 耕

と思っていましたが、行ってみるとわかりやすい説明で楽しかったです。

JICAは、開発途上国の行政官や研究者に日本の技術を教えたり、現地で実際に課題と一緒に解決したりするなど、国内外で活動しており、いいと思いました。教えることは農業や工業のことだけかと思っていました。話を聞いてスポーツも教えていることに驚きました。

特に印象に残ったのはウガンダの体験談です。現地の言葉やジェスチャーを駆使し、話を聞き一緒に作業して課題を見つけることから始める。

少人数で稲作をするので集団で行う日本の方法は適していないから道具を作ったり、効果をわかりやすいように展示場を作ったり、ワークショップを開くなど2年間で気付いた様々な課題を現地の人と一緒に解決していくのは格好良いし、帰国しても続けるのは信頼とかも関わるのだと感じた。私の家にも技能実習生がいるので少し関わってみようと思いました。

この研修で、中学生とも交流できて一石二鳥以上の体験ができてよかったです。

(二部修正省略)

が沼田市観光協会案内所脇に完成した。これは市内の有志2名より寄贈されたもので約11mのコンテナハウスを改良したもので見た目にも腰壁等に工夫がなされエアコン付の立派な建物です。しっかりとした拠点が整備されたことで今後のガイド協会の運営も志気が上がるかと思えます。寄贈していただいた2名の有志の方には心より感謝いたします。

さて、この観光ガイド協会も発足して二十年目を迎えて

おり、発足当時に中心となつて活動されてきた方々が高齢となられてガイドの現場における活動に支障をきたしている現状となっております。会員も最盛期の約半数となり、学生等の百名を超えるガイド時には公園内のポイント毎に会員を配置して対応するとか時間差にして行う等工夫をしておりますが大変厳しい状況です。募集をしても一年間に数名が参加すれば良い方です。月に一回の研修に参加して公園のガイドが出来るのに最短でも一年は要することと知識はついても他人に説明するには中々踏み出す勇気が必要で挫折する人も少なくありません。ガイドとしてデビューするには結構ハードルが高いのです。このままでは沼田市のイベントへの協力が難しくなる事も考えられます。

それではどうしたら妙案はありませんが沼田市全体をガイド出来るまでには数年を要するので、まずガイドを希望する90%以上の人が沼田公園を希望している現状をふまえて、沼田公園ガイドに特化した研修も考えてゆくのもひとつの考え方と思われまふ。特に沼田公園は城があつた当時の建造物等はほとんど残っており、ガイドの果たす役割は大きいのです。ガイド無しで公園を訪れてもあまり興味は湧かないと思います。今まで

にガイドを受けたほとんどの人が「受けなければほとんど通り過ぎるだけで分からなかった。話を聞いて大変良かった。」と感謝の言葉を残しており、ガイドの役割は大変大きい

沼田市桔梗クラブの活動

沼田市桔梗クラブ会長 相澤 定義

皆さんこんにちは、本年度沼田市桔梗クラブの会長を務めさせていただきます。相澤と申します。宜しくお願い致します。

沼田市桔梗クラブは、昭和四十一年五月一日に会員相互の親睦を図り、併せて地域社会の教育文化の発展に寄与することを目的に設立されました。

会員は、沼田市内の小中学校の元PTA会長及び元学校長並びに有職者中本会の目的に賛同して頂ける方が主な会員となります。

今までの沼田市桔梗クラブの活動としては、本部役員会年5回、総会、研修視察、講演会と年間活動をしていました。新型コロナウイルス感染症拡大から殆どの会が活動自粛をしないでなくなつて、桔梗クラブも又活動ができなくなり、昨年度から沼田まつりなど色々な活動が開催されつつありますが、元の活動に戻すのはまだまだ時間がかか

と思います。

今後、各種団体等におかれましても観光ガイドに興味のある人がおりましたら是非ご連絡をお願いいたします。

と思っています。その中で昨年は、市内小中学校に教育助成金として毎年1校になります。が図書券二万円を沼田小学校に渡させて頂き少しでも教育の役に立つて貰えればと始めました。研修視察では「沼田再発見行脚」として沼田公園から市内を散策しました。

今年度は、総会、本部役員会、昨年度から始めた教育助成金、そして本年度は研修視察を講演会に変更して活動します。

教育助成金は本年度沼田東小学校にお渡しします。講演会では、沼田の歴史について再見出来るような講演を元沼田市教育委員会教育部長を経験された高山正様に「沼田歴史散歩」として十一月二十九日(金)午後六時ホテルペラヴィータで開催します。

まだまだ多くの活動が出来ない中、少しずつ出来る事を会員の中で考えて今後も活動していきたいと思ひます。宜しくお願い致します。

研修視察記

八月二十九日(木)

薄根地区の文化財を巡る研修

沼田ユネスコ協会副会長 原澤直久

八時三〇分、天狗プラザ集合、観光ガイド協会の皆さんの案内で一四名による研修視察がスタート。薄根地区は、古代に遡る沼田市周辺の政治・経済・文化の中心地。千年樹・薄根の大クワをはじめ、中世(鎌倉・室町時代)の城郭跡や仏堂など、伝承と遺跡が重なり合いワクワクするような空間である。

荘田城址公園

中世、一帯を支配した「沼田氏」の居館の跡とされる荘田城址。利根川の河跡湖・荘田沼を見下ろす低い段丘上に居館があったとされ、昭和の道路開削工事まで土塁が残り、畑の畔には堀跡がみられたという「荘田」という地名、平安時代の史料の「隈田荘(渭田・ヌマタ荘の誤記ともいわれる)」に関連した荘園関連地名で、「沼田」地名はここで生まれた。

長広寺

天台宗の寺院。石仏群に江戸時代の信仰の姿がみられる。境内は、中世に沼田氏から分かれた「下沼田氏」の居館跡で、本堂の裏手には土星跡が残っている。南の崖下に広がる下沼田集落と一体になって「中世城館集落」の形が色濃く残っている。西南部の平地には「二日市」という字が

あり、このあたりは、後述する「小沢城址」とも関連して、地域の経済の中心であったかもしれない。

小沢城址

一四〇五年に荘田からこの地に移り、小沢川に面した崖端に築かれた中世城跡である。今も二重の土塁や堀跡が鮮明に残る。一五一九年、柳町崖端の「幕岩城」に移るまで一四年間、沼田氏の居城であった。京の禅僧万里集九の旅行記に「長享二年(一四八八)九月三十日、沼田館に着き鍛冶屋に宿る」とあり、沼田氏の居館で「沼田館」と呼ばれたようである。「沼田館」・「沼田城」の呼称は、その後城主とともに「幕岩城」・「倉内城」と引き継がれ、やがて真田氏の城下町により、崖の上の台地が「沼田城下の町」となる。



薄根の大クワ

樹齢一五〇〇年、ヤマグワとして日本一の巨樹である。「国天然記念物」で、養蚕の神とされ、「群馬絹

遺産」ともなっている。貞享三年(一六八六)、真田伊賀守改易後、前橋藩家老・高須隼人による再検地の際標木にしたと伝わる。

石墨窯

陶芸家の工房として利用されてきたこの古民家は、豪農・旧岡村家の屋敷である。庭園の池



の石組に「四釜の赤石」という礫岩が使われている。四釜川流域で採取される岩石で、「後閑層」という地層群に含まれる。二〇〇〇万年前ころから、大陸を離れた日本列島が二つに割れて、割れ目がフォッサマグナとなった。フォッサマグナの海のへりで、浅い海底に堆積した川原石が海底火山の火砕流に取り込まれて生まれた岩石と思われる。

追母薬師堂

西石墨、三峰山麓の薬師堂。鎌倉時代後期の木像と木造十二神将像(ともに県重文)が、村びとの手で



薬師堂とともに守られている。像は、山中でひそかに年を重ねてきた宝物の輝きを持っていた。石造十王仏は、江戸時代の信仰を反映している。

石墨棚田

農林水産省「つなぐ棚田遺産」として二〇二二年制定。耕作放棄地を復活、苦心の末作り上げた景観である。活発な取り組みで維持に努めている。石墨は「石積み」からできた地名という。屋敷地にも棚田にも石積みが見られ、これは、背景の三峰山頂部から転がり落ちてきた溶結凝灰岩による柱状節理のかけらを利用したものが多い。硬く、角形に割れているために石垣も丈夫である。自然を利用しながら作り上げた先人の知恵が生きている。



学術協会 役員

会長	角田 実
(利根沼田自然を愛する会)	九〇名
副会長	石田 宇平
(沼田ユネスコ協会)	九五名
書記・会計	相澤 定義
(沼田市桔梗クラブ)	三三〇名
監事	小菅 邦雄
(モラロジー研究会)	三〇〇名
監事	山口 耕
顧問	中島 靖浩
(沼田市観光ガイド協会)	二二名
() 内は所属団体名と構成人員数	
*学術協会総計(総会時)	
*事務局	五団体 五五七名
市教委	生涯学習課

《編集後記》

今年の夏は、猛暑や集中豪雨に加え、宮崎県沖の震度6弱の地震で初めて南海トラフの「巨大地震注意」の臨時情報が出されました。

そんな中、元気をもらったのは、パリオリンピック・パラリンピックでの日本人選手団の大活躍でした。

さて、今年も各団体のご協力によって会報「篝火」(第三十五号)を発行することができました。この会報には、各団体の活動の様子やメッセージが記されており、篝火のごとく心の中を明るく照らしてくれるものです。是非、一読ください。(事務局)