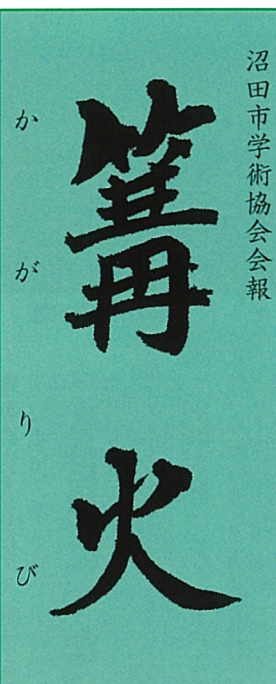


沼田市学術協会会報



題字 佐藤國利元沼田市教育長

森の博物館 玉原 玉原高原の地形

会長 角田 実

玉原高原は、武尊山の南西部に位置しています。東は鹿俣山（1636・7m）、西に尼ヶ禿山（1466m）、南は迦葉山（1322・4m）に囲まれています。その地形は、1800～1600万年前に地殻変動が起こり、陸が沈降して海となりました。更に西側が断層で沈降が進み、海はだ



玉原湿原

んだん広がり、現在の谷川岳の山頂さえ海底になりました。谷川岳付近は特に沈降が激しかったので、巨大な崖ができ陸地からは流れの急な川が礫をどんどん運んできて堆積して栗沢礫岩層ができたことと推定されています。この岩石がみなかみ町の栗沢や発知川上流の玉原湖北側等で見られます。この海底では火山爆発が激しく起こり、あちこちからは熱水が多く噴出して、このときの成分で岩石が緑色に



尼ヶ禿山自然観察会

形です。その後、約120万年前ころ武尊山が火山活動を始め溶岩を流しました。ブナ平溶岩もその一つです。また、このときの無班晶安山岩が不透水層となり約5700年前

変質しました。この海をグリーンタフの海といいます。この岩石を緑色凝灰岩といい、後閉層はその典型的な岩質であり、玉原ダムの北西部一帯に分布しています。1200万年前には海底の隆起が始まり、1100万年前に陸化し、そこで石英安山岩質の火山活動が盛んに起こり隆起は更に続き、海底に堆積した厚い地層は押し上げられ、褶曲して山脈が誕生しました。その地層は礫岩を主とした栗沢層とその上に堆積した軽石凝灰岩を主とする後閉層からなっていると推定されます。尼ヶ禿山など西側地

第 34 号

令和5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)

頃から玉原湿原の形成が始まったと推定されています。これは、長い年月を経て生態系が形成され関東有数のブナ帯として残っています。いろいろな経緯で開発が進み現状となっていますが、私たちは、この大切な自然環境を保護保全する活動を進めています。ご理解の上ご協力をお願いいたします。

各団体の活動の紹介

「未来に残したい草原の里100選」への玉原湿原選定について

利根沼田自然を愛する会 副会長 二川 真士

玉原湿原は、玉原高原のブナ林に囲まれ、標高約1200mに位置し大小5つの湿原から成る面積約4haの小さな湿原です。その玉原湿原が今年3月、新たに「未来に残したい草原の里100選」に選定されました。

草原の里100選は、貴重な草原とその価値を次世代に引き継いでいくと、様々な分野の識者で構成される全国草原の里市町村連絡協議会が選定するものです。今回が2022年に続く第2回の選考

となりますが、今回は玉原湿原がトップで選定され、結果として選定された草原（湿原）は全国で48カ所となりました。100選の選考基準として、自然そのものに加えて、維持する仕組みや共生型社会の実現に向けた波及効果なども対象となっています。すなわち、玉原湿原の自然の価値自体に加えて、当会の守る・伝える・調べる活動も評価されたものです。

玉原湿原は、12月から4月は完全に雪に覆われますが、雪



鹿俣山から玉原湖を望む



秋の湿原全景



玉原湿原

解け後は湿原に季節毎の花々が次々と開花して様々な山野草が見られます。狭い割に植物相が豊富で、植物群落も変化に富んでおり、小尾瀬とも呼ばれています。中央の湿原を囲うように木道が設置され、周辺の散策路と合わせ一周約2・2kmの散策コースが整備されています。

活動としては、1973年から始まった玉原ダム建設

時に、当初湿原が水面に沈む計画であったのを、当会などの働きかけによりダムの堤高を約16・5m下げることによって湿原が守られた歴史があります。また、1990年からは月例観察会や夏休み子供観察会を毎年実施しています。月例観察会の案内人を当会では「森の博物館玉原楽迎員」と称していますが、次世代の楽迎員養成講座も開催しています。

さらに、植物の開花状況の記録、外来植物の除去作業、ダムサイトへのブナ幼木移植作業なども継続的に実施しています。近年では、ニホンジカによるミズバショウ他様々な植物への被害が顕著になりつつあり、これに対して2019年から湿原の一部にシカ防除ネットを設置するなど、当会が主体となり沼田市や森林管理署の協力を得て、様々な対

策及び調査活動を実施しています。

草原の里100選への選定をきっかけとして、玉原湿原ひいては玉原高原が守るべき大切な場所(＝地域の資産であることを地域の皆様に知って頂き、次世代にその豊かな自然を引き継いでいく取り組みが広がることを期待しています。

100選に選ばれた自然豊かな玉原湿原にぜひ一度(と言わず何度も!)足を運んでください。



観察会の様子

次世代につなげる心の輪

沼田モラロジー研究会

松本 武士

沼田モラロジー研究会では、モラロジー(道徳科学)および倫理道徳の研究と、これ

に基づく社会教育推進を図る活動を行ってまいりました。主には、沼田市において道徳

教育セミナーの開催や、みなかみ町の小学校を対象とした「家族の絆エッセイ募集」などを展開してまいりました。

今回、沼田モラロジー研究会を管轄する上信越ブロックの主催で、令和五年七月一日から一泊二日で令和五年度次世代懇談会がみなかみ町の廣池千九郎谷川記念館で開催されました。参加者は、〇歳〜六四歳と様々な年代の方、総勢四〇名が集いました。私は沼田モラロジー研究会として、運営兼参加者として活動してまいりました。

上信越ブロック次世代懇談会とは、群馬県、長野県、新潟県で道徳教育活動を行う青年や壮年を中心とした、次世代を担う方々が集い、交流や今後の活動について懇談をすることを目的としたものです。

次世代を担う青年が中心となつて企画・準備を行い、懇談会を通して道徳性を伸ばしながら、次の世代へのバトンを繋げることを目指しています。

当日は、最初にアイスブレイクの時間で緊張を解き和やかに会がスタートしました。その後、七夕が近いこともあり、子供向け企画では、七夕飾

りを作成しました。子供たち一人一人が自発的に作業やアイデアが出せる環境作りに務めました。夕食は、同記念館BQ会場にて参加者全員が揃い、懇親会が行われました。活動状況の報告や意見交換などが楽しい雰囲気の中行われました。翌日は、参加者それぞれが日々の生活の中で、実行している良い心づかいや行いなどを話し合える時間を設け、トークテーマに合わせて話し合い学習を行いました。

沼田モラロジー研究会では、次世代を担う、世界に通用する道徳性に溢れた人材の育成を目指し、今後も活動が続けていきたいと考えます。そのためには、まずは一人一人の道徳性の向上が必要不可欠です。これからも、身近なところから一つ一つ良い心づかみを積み重ねて、精進していきま



次世代懇談会

未来遺産沼須人形芝居あけぼの座の活動と沼田ユネスコ協の連携

沼田ユネスコ協会副会長兼事務局長

大島 俊夫

今年度の関ブロ大会が九月三日に東京青山学院大学記念会堂で開催されました。

開会式後の記念講演ではコシノジュンコさんが「フアッションの持つエネルギー」と題して、パリコレの映像などを通して素晴らしい講演を聞かせてくださいました。

次の分科会では沼田ユネスコ協会は第二分科会「未来遺産・世界遺産」部会で、「沼須人形芝居あけぼの座」が二〇二二年度の日本ユネスコ協会連盟プロジェクト未来遺産に群馬県で初めて認定され、五月一日に登録証伝達式が行われたのを受けて、群馬県代表として発表しました。

沼須人形芝居は幕末に始ま



り、一時中断をしたこともあり

ましたが、昭和五〇年に保存会が結成され「あけぼの座」として復活しました。一人で一体の人形を操るのが特徴で、人形、語り、三味線などすべての役割を座員が分担します。毎年四月三日の沼須砥石神社の祭りで演じられるほか、郷土芸能祭、社会福祉施設、県内外の発表会などで演じられています。

二〇年ほど前からは教育委員会と連携し、市内の小学校の総合学習などで子どもたちに人形に触れさせ体験学習をする機会を継続し、先輩から受け継いだ伝統芸能というたすきを、若い世代にもつなぎ、一〇〇年後の子どもたちにも

伝えていきたいという意気込みで、今では小・中・高校・大学生から九〇代の高齢者まで四〇名近い団員が家族的な雰囲気の中で楽しく活動しています。

発表の当日はこのような概要の説明の合間に金井竹徳座長ご夫妻と沼田ユネスコ協会会長の三名で人形の着付け、頭のつけ方、人形の操作の様子などを実演してもらいました。ご参会の皆様も、目を釘付けにして見入り、深い興味関心を持っていただいたと思います。

沼田ユネスコ協会は、未来遺産指定を受けて、SDGs/ESD教育活動の一環として、沼須人形芝居だけでなく地域の伝統芸能や文化遺産を保存していこうとする活動と、今後とも連携・協力していきたいと考えます。

地球冷却微生物と石墨棚田

沼田市観光ガイド協会 小池 大介

温室効果ガス

地球温暖化は住宅街をも巻き込む山火事、土石流や河川の氾濫などにより私たちの生活に大きな影響を及ぼしてい

ます。温暖化の主な原因は人間の活動によって生み出される二酸化炭素(CO₂)などの

温室効果ガスによるものです。温室効果ガスは、二酸化炭

素だけでなくメタン(CH₄)や一酸化窒素(N₂O)もあります。特に一酸化二窒素は同じ体積で比較すると二酸化炭素の約300倍の温室効果をもたらし気体であり、削減が急務となっています。

「地球冷却微生物を探せ」

東北大学大学院生命科学研究所は市民化学プロジェクト「地球冷却微生物を探せ」を展開し、一酸化二窒素を削減する微生物を日本中から集める取り組みを進めています。

私が参加する石墨棚田の再生を目指す薄根地域ふるさと創生推進協議会は、このプロジェクトに参加しました。

石墨棚田から冷却微生物！

石墨棚田の水田の土と畑の土をサンプリングし、東北大学に送ったところ水田の土から地球冷却微生物が存在することがわかりました。

きっかけは東北大学から案内状が送られてきたことでした。早速申し込むと実験に必要なキットが送られてきました。

キットにより土をサンプリングし発生する気体と共に日時、位置情報、気温などのデータを添付し大学に送り返しま

した。大学での分析の結果石墨棚田の水田から地球冷却微生物が存在することがわかりました。

一酸化二窒素は土から

温室効果をもたらし一酸化二窒素は私たちの身の回りにある土が主な発生源です。

土の中には様々な微生物(細菌、古細菌、菌類、原生動物、藻類など)が生息していて、この微生物が肥料に含まれるアンモニアや硝酸を一酸化二窒素に変換しています。

一方、一酸化二窒素を消去できる微生物も存在する、というわけです。この微生物が「地球冷却微生物」と呼ばれるものです。

温暖化防止に貢献を

東北大学における取組から一酸化二窒素を消去できる微生物を活用し、効果が期待できる方法が見つかれば「沸騰する地球」と言われるほどの気温を下げることに期待が持てることになると思います。

その道のりは長いようにも思えますが、もしその方法が見つかれば、積極的に活用し石墨棚田から地球温室効果ガス削減の取り組みを発信していきたいと考えています。

研修視察記

(八月二十四日)

川田地区の文化財を巡る研修

沼田モラロジ―研究会会長 小 菅 邦 雄

天狗プラザに集合し、中島先生案内のもと15名にて各団体の車に分乗し研修地に向け出発した。

実相院 住職が出迎え、少しの時間お話をしてくださった。七八二年、勝道上人が笹尾の里に実相坊という小庵を建て、自ら観音像を刻み、ここに安置したということである。その後、勝道上人が日光に赴いたため荒廃した。その後火災等にあい、一七〇〇年に再建され今に至っているということである。



幻杵二の石碑 明治時代に屋形原町の原沢金衛門が、奇術師をよんで興業をし、それ

を記念して建てられたものであるということである。

篠尾神社・生方鼎育の生家

篠尾神社は、日本武尊が東夷征伐の時、利根の湖を切り開いて良田を造り、館の跡に社を建立したのがはじまりであるという話しが伝わっており、舞殿を含め歴史の重みを感じるところであった。その隣に生方鼎育の生家がある。

「鼎育は川田の生まれ 書の大家」と沼田からたよまれているように、巻菱湖のもと修練に励み、「巻菱四天王」の一人として称され、幕命によつて天保通貨銭に鑄字する「天保通宝」の文字を記したことでも有名である。現在、その子孫の方が住まわっているようである。



遷流寺 浄土宗の寺院で、

開山は沼田氏の一族、川田四郎光清である。その一人娘として一五六〇年に生まれた円珠姫は、沼田城主の沼田万鬼斎頭泰の夫人である曲輪御前の侍女となり寵愛された。幼少の頃から読み書きに堪能で、「子持山紅葉をわけて入る月は錦に包む 鏡なりけり」と詠んだ和歌は有名である。風邪が元で肺炎を病み、若くして亡くなつてしまったということである。「龍泉院殿月錦円珠大法尼」という戒名が刻まれた碑が建てられている。



東禅寺

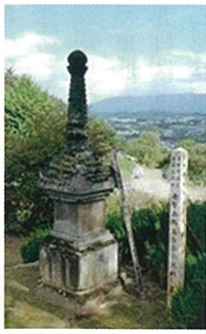
土岐氏9代沼田藩主頼功が、勝軍地蔵尊を祀るため一八二八年に建造したものである。十二代藩主頼知が奉納した『雨宝殿』の額が掲げられており、一九九五年に西倉内町から移築されたものである。その敷地内に沼田城主であった土岐氏の墓石がある。東京都品川区の春雨寺にあった墓石(4代頼寛・3代定経・初代頼稔の父親頼殷・9代頼功と奥方)を引き取つたもので一九八七年に安置されたということである。墓石

の下は亀踏となっており、墓石として使用するには有力な武将以外には許されない形式だそう。



東光寺

発智為時の逆修塔を訪れた。『逆修大室得用発智兵部左金吾平為時応安己酉(一三六九)八月十八日』の刻銘があり、高さ二二二cmの典型的な宝篋印塔である。発智氏は、三浦系沼田氏3代景盛の子の三郎景宗が発知に分家し発智氏と称したのが始まりで、景宗の弟の兵部為時が上川田に城(上川田城)を築いて移り住み、龍雲山東光寺の開基となったということである。



今回、地下弾薬庫跡の視察はできなかったが、天候にも恵まれ、充実した半日となった。

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)	九七名
書記・会計	市 原 康 礼
(沼田桔梗クラブ)	三三〇名
監 事	小 菅 邦 雄
(モラロジ―研究会)	三〇名
監 事	小 池 大 介
顧問	中 島 靖 浩
(沼田市観光ガイド協会)	二四名
(一) 内は所属団体名と構成人員数	
*学術協会総計	(総会時)
五団体	五六一名
*事務局	市教委 生涯学習課

《編集後記》

コロナが五類に移行し、日常生活が平常に戻りはじめ、各地の賑わいがニュースで紹介されるのを目にするようになりました。沼田まつりも四年ぶりに開催され、活気のある沼田に戻ってきましたが、今年の夏は連日の猛暑・酷暑で、体力が随分奪われたように感じます。この暑さはいつまで続くのだろうと憂慮しておりましたが、例年のように紅葉の美しい季節を迎え、落ち着きを取り戻しました。

さて、今年度も皆様のご協力によって会報をお届けすることができました。こ一読いただければ幸いです。(事務局)