

白鳥の池のかいぼり実施！(11/1・2)



写真上下=集合写真とかいぼりの様子

水質改善及び生物多様性を向上させるため11月1日(土)「水抜き」、2日(日)「生態確認(外来種駆除)」の2日にわたり白鳥の池の「かいぼり」を行いました。当日は協力として NPO 法人生態工房に関係するボランティア及び本学の学生、教職員有志団体理窓公園応援隊、更に近隣の子供たち総勢約100人が参加し、長靴をはいて池に入りタモ網で外来種の魚類などを捕獲しました。

在来種 クチボソ、ヨシノボリ、タナゴ類、モクズガニ、スッポン、カワエビ類
外来種 ハクレン、コイ、ミシシippiaアカミミガメ、ゲンゴロウブナ

かいぼりと同時に生態確認が行われ、結果白鳥の池が生物多様性(豊かな)に富んだ池であることが確認されました。12月7日 読売新聞朝刊地域版にも取り上げてもらいました。



写真上=捕獲されたスッポンにハクレン

/// 世紀の大発見！ /// ～幻の魚 ゼニタナゴ～



11月に行われた白鳥の池のかいぼりで、既に関東エリアで絶滅したとされていた「ゼニタナゴ」が多く捕獲されました。これをDNA鑑定し科学的にもゼニタナゴであることが証明されましたが、白鳥の池に由来するものか否かについて現在、更に調査を進めているところです。なお、ゼニタナゴは希少種であることから勝手に捕獲や譲渡が出来ません。既に捕獲しているゼニタナゴについては白鳥の池かいぼり(水を抜いている状態)期間、環境省の指導を仰ぎながら理窓公園交流館で飼育しています。 写真左=幻のゼニタナゴ

ミニ知識

本種は日本産のタナゴの仲間では、もっともウロコが細かく、雌雄とも独特の金属光沢がある。また各ウロコの後端に濃色斑があるので、全体に網目がかかっているように見える。平野部の浅い湖沼や池、それらにつながる水路などで水草の茂ったところを好む。そのような環境が豊富であった茨城県霞ヶ浦や宮城県伊豆沼が本種の生息地として有名であったが、環境変化や外来魚の侵入により激減している。附着藻類や水草の葉などを食べる。産卵期は9-11月で、カラスガイやドブガイ類などの二枚貝に産卵する。ふ化した仔魚は貝の体内で越冬し、翌年の4-6月ごろに浮上する。1年で6cm程度に成長し、成熟する。環境省レッドリスト2020「絶滅危惧ⅠA類」 2025年2月に国内希少野生動植物種として追加指定されました。



写真上=理窓公園交流館に飼育

地域と大学

目指せ未来のサイエンティスト

2022年4月 東京理科大学は各キャンパスが所在する自治体と連携し地域の活性化を図ることを目的に大学事務局内に地域連携室を設けました。その具体的な活動（教育支援事業）の一つとして2024年より地元の子どもの対象としたジュニアカレッジを開催することになりました。今回ジュニアカレッジに参加する子どもたちを日頃からボランティアチームとして支援している「ふかいっ子応援隊」の隊長 良峰武徳さんに「地域と大学」をテーマにご寄稿頂きました。

日頃より、地域の子どもたちのために多様な学びと体験の機会をご提供いただき、心より感謝申し上げます。一昨年より開催していただいている「野田キャンジュニアカレッジ」は、今年で2回目の参加となりました。今回が初めての子どもたちに加え、昨年に引き続き参加する子どもたちも多く見られ、このプログラムが地域の中で確かな位置づけを持ち始めていることを実感しています。

生活圏内に大学のキャンパスがあるという恵まれた環境の中で、単に施設を開放していただくだけでなく、実際に大学で教壇に立たれている教授の先生方から直接授業を受けられる経験は、子どもたちにとって非常に貴重なものです。

特に、「将来の目的を持つこと」が難しくなっていると言われる現代において、学ぶことの意味や、目的に向かって何をすべきかを体験的に学べる本カリキュラムは、子どもたちに大きな気づきを与えています。

まだ漠然としている将来像の先に、「大学生としてキャンパスで学ぶ姿」を実際に体感することで、それが一つの目標として心に芽生える。こうした実体験を通して目的を見つけていく過程は、子どもたちの成長にとって非常に重要なものだと感じています。



ふかいっ子応援隊長 良峰武徳さん



写真上=7月に開催されたジュニアカレッジ修了式

メモ

ふかいっ子応援隊とは、東深井小学校区の子どもの成長を応援したいと願う保護者や地域の大人が、2023年立ち上げた子育て支援のボランティアチームです。子どもたちの見守りや居場所づくり、地域交流イベントの開催などを通して、子どもたちが安心して生き生きと成長できる地域づくりを目指して活動しています。

また、秋に実施されたかいぼり体験にも参加させていただきました。こちらも日常生活ではなかなか得られない体験であり、生態系や環境問題について実感をもって学ぶ機会となりました。加えて、地域の方々や学生の皆さんとの交流を通じて、子どもたちが「生きる力」や「非認知能力」の一つとされるコミュニケーション能力を育む点においても、大きな効果があったと感じています。大学と地域が、子どもたちを育むという共通の軸でつながり、互いに支え合いながら関係を深めていくこと。その一端を、私たちが微力ながら担わせていただいています。今後も、こうした取り組みがこの地域において継続可能な形として根づいていくことを願い、引き続き関わっていきたいと考えております。



写真左=11月のかいぼりに参加、その後公園内でバーベキュー

昨年実施した古代製鉄実験について主催者のミシェル先生から以下のレポートが届きました。

東京理科大学野田キャンパスに2025年11月と12月に教養教育研究院野田キャンパス教養部のミシェル田中グザヴィエ助教が二基の古代製鉄炉を復元し、実験を行った。2024年の古代製鉄実験に続けて、炉の復元を改善し、鉄生産に成功した。炉一基は中国地方で見られる古墳時代の製鉄炉で、日本最古例の復元に挑んだ。もう一基は野田キャンパスの近くで発見された奈良時代に遡る流山市東深井の中ノ坪第II遺跡の遺構で、関東地方最古例の一つだと思われる。

2025年6月から準備に入り、炉一基当たり約1トンの粘土を自ら採掘し、土を踏み、藁と混ぜ、準備し、去年の土の一部も再利用した。木材の準備と共に製鉄炉を覆うための小屋も作り、製鉄作業の下準備も行った。11月29・30日に一日かけて、古墳時代の炉を作ってから一晩かけて焼き、次の一日に炉の操業を行った。去年の結果に基づき地下構造の出来上がり、送風孔の位置や角度、炉壁内の植物性繊維の量を調整し、今回の実験では鉄を無事に生産することが出来た。

12月6・7日に一か月前から作った炉を一日かけて焼いてから次の日に一日かけて操業を行った。こちらも去年の製鉄炉の経験を活かして、炉の規模や羽口を拡大して、炉壁内の植物性繊維の量を増し、鉄を無事に生産する事が出来た。最初の観察とテストからみると生産された鉄は銑鉄であり、昔も似たような形の炉で銑鉄も生産することが出来ていたと考えられる。また、銑鉄はそのまま溶かして鑄込みで鉄器（茶釜など）を生産することは可能ですが、別の炉で脱炭して、鋼を得て農具や武器なども鍛錬することが出来るので、今回の実験生産された銑鉄を今後の脱炭する実験で利用するべきだと考えられる。今回の実験では当時の日本人は鉄器を手に入れる為のステップ第1を無事に復元することが出来たということなので3月に報告会を開くことを予定しているところです。



写真左＝深夜作業

を行うスタッフ

写真下＝報告会の

ポスター

お知らせ

//// 古代製鉄実験報告会 ////

日 時 2026年3月7日(土) 13:00～15:00 (受付12:30～)

場 所 東京理科大学野田キャンパス カナル会館3階 会議室

参加費 無料

申込み問合せ 東京理科大学野田キャンパス地域連携室

☎ 04-7122-9137

メール: noda_toukatsu@admin.tus.ac.jp

古代日本の鉄生産技術の復元

2025年度の古代製鉄実験の報告会

東京理科大学 野田キャンパス カナル会館 3階 会議室

2026年3月7日(土)・13時～15時

● 展示
カナル会館3階会議室
日本最古例の鉄生産を紹介
(遺物、鉄製品、レプリカ、説明パネル)

● 報告会
カナル会館3階会議室
13時～15時
受付開始: 12時30分から
参加費: 無料

会場:
〒376-8510 千葉県野田市長崎2841
東京理科大学 カナル会館
3階 会議室

講演者:
ミシェル田中 グザヴィエ 助教
(東京理科大学教養教育研究院野田キャンパス教養部)

お申し込み合わせ、詳しい情報は:
東京理科大学野田キャンパス 地域連携室
メール: noda_toukatsu@admin.tus.ac.jp
☎ 04-7122-9137

申込先着順
この報告会には定員があります。定員に達した場合は、お申し込みを中止させていただきます。
開催日: 2026年3月7日(土) 13時～15時

