

佐倉アクティブ「科学分析で過去を探る」

8月2日(水)、3日(木)に佐倉アクティブ「科学分析で過去を探る」が行われました。この講座は、大学共同利用機関法人 人間文化研究機構 国立歴史民俗博物館との連携により実施しました。国立歴史民俗博物館は佐倉市にあって本校からも近く、歴史好きにはおなじみの施設です。今回のテーマは「科学分析」で、「歴史」と「科学」が結び付きます。

初日は、国立歴史民俗博物館教授坂本稔先生に來校いただき、放射性年代測定や年輪年代学についてのレクチャーを受けました。炭素14年代については高校でも学びますが、炭素14は宇宙からやってくる宇宙線のはたらきでつくられ、大気中の濃度には変動があります。そのため補正(暦年較正)が必要であり、年輪年代測定のデータと比較することが欠かせず、2013年から補正には福井県水月湖のデータが使われていることも知りました。

2日目は博物館を訪問し、バックヤードで電子顕微鏡や赤外線を用いた分析装置などを見学しました(写真①②)。年代実験室で多くの古い木材の前に、国立歴史民俗博物館准教授箱崎真隆先生に説明していただきました。特に驚いたのは「炭素14スパイクマッチ法」という年代測定方法についてです。樹木年輪の研究によって、西暦775年に平年の20倍もの急激な炭素14の上昇があることが発見され、様々な地域の樹木で775年の年輪が特定できるようになり、火砕流に埋もれた樹木から噴火の正確な発生年などがわかるようです。さらに、この急激な炭素14は太陽のスーパーフレアが原因と考えられ、宇宙からやってくる災害に備える意味でも、重要なデータになるのだそうです。今後も国立歴史民俗博物館と連携し、文理横断(文理融合)的な観点から、視野を広げ、思考を深めていきます。



↑ 写真① ↓ 写真②



佐倉アクティブ「医療系分野について」

8月25日(金)に国際医療福祉大学との連携講座が開講されました。参加したのは1年生普通科14名・理数科2名、2年生普通科8名、計24名です。

前半は看護の実習を行いました(写真③)。看護師の仕事について学んだ後、ベッドで寝ている状態の患者さんの位置を動かすにはどうすれば良いか考える実習でした。看護師の腰痛は大変問題になっており、看護師、患者さん(対象者)が互いに安全、安楽であることが求められるそうです。

後半は臨床検査について学び、血液に含まれるタンパク質の比色定量(ビウレット反応)を行い、生徒は熱心に取り組んでいました(写真④)。看護行為を行う際に、主体は患者さんであることが大切だという考え方、臨床検査はどの病院で検査をしても同じデータであることが求められており、病院間で連携して正確なデータが出せるようにしていることが印象に残っています。



↑ 写真③ ↓ 写真④



SSH 活動掲示板は
こちら→



これまでの SSH 通信は
こちら→

