

《東京理科大学野田キャンパス》 フランス人研究者が奈良時代製鉄炉を復元！

～日本刀を生んだ古来の製鉄法の謎に迫る研究～

東京理科大学(学長:石川正俊)は、同大学野田キャンパス教養部に所属するフランス人研究者ミシェル田中グザヴィエ先生(同学助教)による、奈良時代に同地周辺に存在していた製鉄炉(東葛飾地域最古級の製鉄遺跡)の復元実験を行う。ミシェル田中先生は、長年日本刀の研究に携わっており、その美しさや切れ味の秘密を探るべく、古代日本の製鉄技術に関する研究で、ソルボンヌ大学で博士号を取得。その後来日し、途絶えた「たたら製鉄」を復活させた木原明氏(選定保存技術保持者)の指導のもと、25回の製鉄復元実験に参加。今回、東京理科大学野田キャンパス地域連携室の力を借りて、製鉄炉(中ノ坪製鉄遺跡)を野田キャンパスで復元し、当時の製鉄技術を再現する実験を行う。なお、製鉄遺跡を復元実験するのは東葛飾地域で初の取り組みと言える。また、中ノ坪製鉄遺跡の製鉄炉は保存処理され、現在流山市立博物館で常設展示されている。

【実験のポイント】

- ・発掘調査に基づき、奈良時代の製鉄炉を可能な限り忠実に再現(安全面を考慮し2分の1モデル)
- ・当時の製鉄炉で使用されていた土と同じ地質の土を採取し実験に使用(東葛飾地域内で初の取組)

【実験の詳細】

日時 令和6年11月23日(土)8時～17時(築炉)

令和6年11月24日(日)6時30分～17時(炉の操業)

場所 東京理科大学 野田キャンパス 生命研区域の資材置場(別紙地図を参照)

参加者 ミシェル田中先生、東京理科大学野田キャンパス地域連携室、学生や市民など

※両日が理大祭期間のため、会場内での案内などにより、多くの方の見学や参加が見込める。学生や市民が参加し楽しめる、炉の粘土ブロック作りや鞆(ふいご)での空気送風を体験できる企画や、考古遺物展示やポスター展示を行う

【実験の目的】

スサ(植物繊維)が、古代の製鉄においてどのような役割があったのか、なぜ、16世紀以降の製鉄においてスサが消滅したのかが、実験で解明される。

【本件に関すること】

東京理科大学 野田統括部統括課 地域連携室

石井 臣 電話番号:04-7122-9137

【実験に関すること】

東京理科大学教養教育研究院野田キャンパス教養部

ミシェル田中グザヴィエ 電話番号:080-1940-2648

電子メール:xavier.michel-tanaka@rs.tus.ac.jp

野 田 市



製鉄炉は2つ再現する

同地区の中ノ坪製鉄遺跡炉(奈良時代)・左

中国地方の製鉄炉(古墳時代)・右



古代遺跡と同じ地区内の土を使った再現実験は東葛飾地域で初めての取り組み