

古代の青銅器

～ 鏡と梵鐘のかたちと機能を探る ～

日本において青銅器の鑄造が始まったのは、弥生時代の紀元前1世紀頃とされている。青銅は銅と錫の合金であり、銅に10%程度の錫を加えることで、融点が低下し機械的強度が増す。すなわち、鑄造しやすくなるとともに実用的価値が高まる。発掘品には鏡・剣・矛・銅鐔などがあり、実用および祭祀用に用いられたと考えられている。青銅鏡は、3世紀半ば以降、ヤマト王権を中心とした権力の象徴、あるいは邪悪なものを退ける呪的意味を持ち、古墳に死者とともに埋葬された例が多く確認されている。鏡の背面には精緻な文様が施されており、当時の高度な鑄造技術による製品である。

一方、梵鐘や大仏は、日本に仏教が伝来した7世紀頃から鑄造され始めた。これらは全国の寺院に現存し、現在でも実用されるとともに、信仰の対象となっている。例えば、東大寺の梵鐘や大仏（現存部分）などは、大型鑄造品の代表例であり、当時の最先端鑄造技術の結晶であったと考えられる。

本研究会では、奈良県立橿原考古学研究所および附属博物館を見学して、これら鑄造技術に迫りたいと考えている。



三角縁神獸鏡

(奈良県立橿原考古学研究所附属博物館)

主催：公益社団法人精密工学会 生産原論専門委員会

共催：日本工業大学

日時：2026年6月19日(金) 13:00～16:40

会場：奈良県立橿原考古学研究所

アクセス：近鉄橿原線畝傍御陵前駅から徒歩5分

※意見交換会のみオンライン参加も可能です。

13:00～13:05	開会挨拶	生産技術史部会主査 日本工業大学 教授 神 雅彦 氏
13:05～14:00	意見交換	奈良県立橿原考古学研究所および附属博物館の概要、 三次元デジタルアーカイブを活用した青銅器製作技術解明の総合的研究、 梵鐘の製造技術および音響特性など 奈良県立橿原考古学研究所 水野 敏典 氏、岩澤の梵鐘株式会社 岩澤 一廣 氏ほか
14:00～15:00	奈良県立橿原考古学研究所見学	
15:00～15:05	閉会挨拶	委員長 埼玉大学 教授 池野 順一 氏
15:10～16:40	附属博物館見学	

参加費

当専門委員会会員：無料、共催団体：無料、互換共催団体：無料、非会員：5,000円

奈良県立橿原考古学研究所附属博物館観覧料：大人400円、65歳以上の方は常設展示は無料

※オンライン参加の場合はPC接続数に限りがありますので専門委員会事務局にお問い合わせ下さい。

(注)「会員」とは専門委員会会員を指します。学会員ではございませんのでご注意ください。

申込締切日：2026年6月6日(土)

(注) 当日キャンセルの非会員には、すでに準備に費用がかかっているため参加費を請求致します。

問合せ/申込先：当専門委員会事務局 池野順一宛

e-mail ikeno@mech.saitama-u.ac.jp FAX 148-858-3578