

俄国一纪念室

本纪念室着重介绍东京帝国大学（今东京大学）冶金学教授俄国一(1872-1958)博士的生平与成就。俄国一出生于岛根县浜田市，是吹踏鞴冶铁工艺（鞴，音同“备”，即古代的鼓风机）与日本刀研究的先驱者。

对吹踏鞴熔炉的研究

当进口的西方冶炼炉逐渐成为日本冶金行业的主流时，俄国一开始担忧本土的吹踏鞴冶金工艺会失传。1898年，他耗时两个月前往广岛县、鸟取县、岛根县的各种吹踏鞴冶铁工场展开实地考察，每到一处都记录下不同的建筑、熔炉及其他设备情况，搜集铁砂和木炭样本。1933年，在大多数吹踏鞴冶铁工场彻底关停以后，俄国一在他的代表作《自古以来的铁砂制炼法》中发表了这次调查的成果。

对日本刀的科学分析

俄国一还是第一位对日本刀进行了深度研究的专家。此前很少有人对日本刀的冶金特性展开研究分析，因为这势必要将刀剑打成碎片，而许多刀匠都不愿意看到自己的作品被粉碎的一幕。俄国一揭示了日本刀的刀刃、刀芯等不同部位在化学成分和结构上的差异，正是这种多样化的组合，赋予了日本刀独特的锋锐与柔韧度。

为了辅助研究，俄国一在1905年从德国进口了日本第一台大型冶金显微镜。展厅内陈列的光学显微镜是他于1938年购入的改进版。