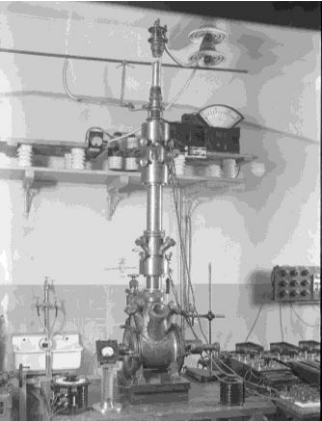
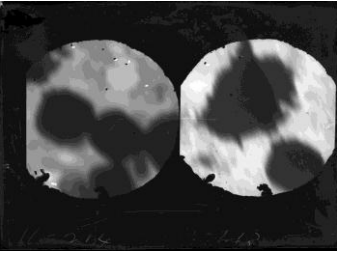


登録番号	第 00092 号		
登録年月日	平成23年9月27日	登録区分	第二種

名称 (型式等)	第一号磁界型電子顕微鏡および関連資料
所在地	大阪府豊中市 大阪大学総合学術博物館 待兼山修学館
所有者 (管理者)	大阪大学総合学術博物館
製作者(社)	菅田榮治
製作年	1939年
選定理由	日本で最初に作られた磁界レンズを用いた透過型電子顕微鏡であり、加速電圧は25kV、結像レンズは2段である。電子顕微鏡は、1931年にドイツのMax KnollとErnst Ruskaによって最初に試作された。この情報を入手した大阪大学の菅田榮治助教授（当時）は1934年に研究を開始し、1939年に磁界レンズを用いた我が国初の電子顕微鏡を製作した。本資料はその第一号機だが、その後、性能向上のため電子銃の絶縁体などが改造されている。1941年に「かげろうの羽」、1943年に「蚕の化膿ウイルス」の電顕写真を学会に発表し、注目を浴びた。電子レンズには静電型と磁界型があるが、阪大では当初から現在用いられる磁界型を採用し、そのほか独自の技術開発をして電顕を完成させたことが注目される。設計図、ガラス乾板など電顕製作に関わる一連の資料も保存され、日本の電顕開発史をたどる上で重要な資料群である。
登録基準	1 - イ

公開・非公開	公開
写真	   ↑ 蚕の化膿ウイルス (電顕写真: 関連資料) ↑ 当初の本機(写真: 関連資料) ← 第一号電子顕微鏡(本機)
その他参考となるべき事項	