

大阪砲兵工廠の大砲

日本銃砲史学会 中江秀雄

明治の元勳の一人、大村益次郎は、兵学校と大砲製造所の設置を大阪(大阪砲兵工廠)に集中させることを考えていた。大村は1869(明治2)年9月4日に京都で刺客の来襲を受け、同年11月5日に死去している。大村の死後、11月18日に彼の遺言にも等しい上申書が兵部省から太政官に提出され、大阪砲兵工廠の設立となった¹⁾。

明治3年4月13日に造兵司が設立され、6月から鋳物場、鍛冶場、機械場を、火工所は10月から操業を開始している。造兵司は明治4年に大阪造兵司、明治5年に大砲製造所、明治8年に砲兵第2方面内砲兵支廠、そして明治11年に大阪砲兵工廠と名称が変更されていった²⁾。

当初は明治5年に仏式四斤山砲を銅合金で鋳造し、鋳鉄製の大型砲を鋳造したのは明治6年6月の仏式四斤野砲とされている。明治17年に反射炉1基が完成し、明治18年には10トン反射炉2基を増設した、とある¹⁾。しかし、久保は最近の著書³⁾で、明治13年4月に反射炉が完成していたことを明らかにしている。

それ以前の溶解炉として、明治6年に数基の鋳造炉を築き、燃料に熊野炭を持ちいたが、炉の容量は不明である、と記されている。この記述からして、鋳鉄も青銅もこの炉で溶解していたであろうことから、この炉は甗(コシキ)と考える。

大阪砲兵工廠では多くの大型砲を製造したが、現存するものはほとんどない。しかし図1に示した青銅製施条臼砲が萩の幕末ミュージアムに展示されている。この大型砲の後方上面には『大阪砲兵工廠明治28年』の鋳出し文字が明確に読み取れる。この大型砲は1895(明治28)年に大阪砲兵工廠で造られたことがわかる。また、砲尾の機構から、この砲は砲弾を砲尾から装入する、後装施条砲であることもわかる。

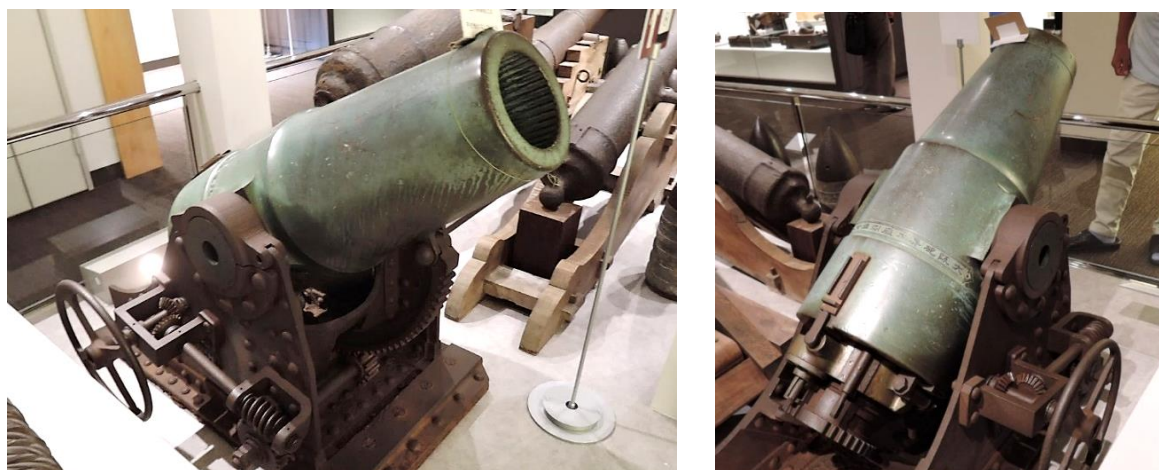


図1 大阪砲兵工廠の青銅製施条臼砲、上面に大阪砲兵工廠明治28年の鋳出し文字
口径14.9cm、砲身93.5cm、重量1.2t、萩 幕末ミュージアム・小川コレクション

この砲はライフル溝が刻まれているので、砲孔内部を撮影した写真を図2に示す。この様に、ライフル溝が緻密に刻まれている施条砲であり、また、写真に矢印で示した小さな窪み部は、火薬を装填する薬室である。この溝は砲弾に回転を与えて直進性と破壊力の向上を図るもので、ライフル銃の機構を臼砲にもたらしたものである。

再び話しを大阪砲兵工廠に戻す。筆者の知る限りでは、大阪砲兵工廠で造られた最も著名な大型砲は、図3に示した28糎榴弾荘箍鋳鉄砲であろう。この砲は日露戦争で旅順攻略に用いられ、大

きな成果を挙げたものである。図 3 は靖国神社に展示されていた当時のもので、施条砲のライフル溝を明らかにするために、図右上に砲口を拡大して示した。また、この写真で砲の柵に使われているのは砲弾であるが、残念なことには、この砲も砲弾も現存していない。

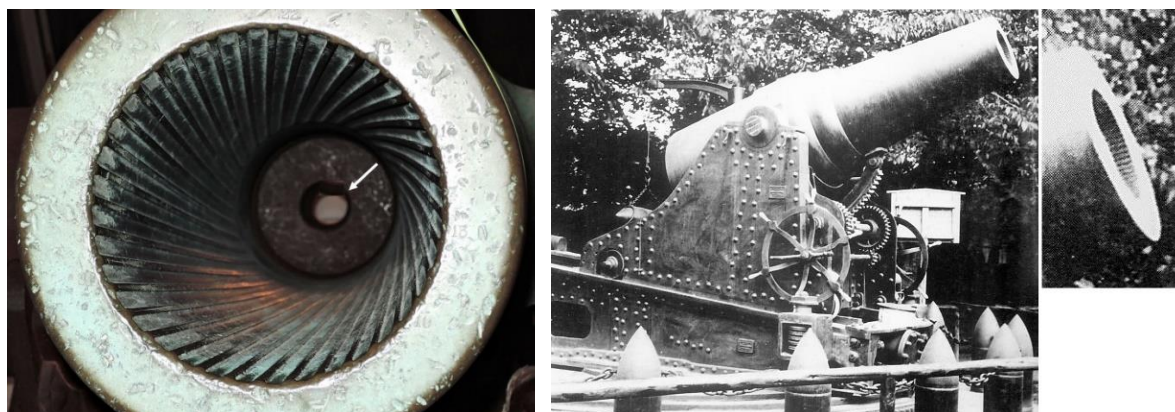


図 2 白砲のライフル溝と火薬ポケット(矢印) 図 3 靖国神社に展示されていた 28 糎榴弾庄箍鑄鉄砲⁴⁾

28 糎榴弾庄箍鑄鉄砲は後装砲であるが、図 3 の写真ではその様子が明確ではない。そこで、砲弾を装填している様子を図 4 に『秘蔵写真 日露戦争』⁴⁾より掲げる。この写真は、明治 37 年 10 月に中国王家甸南凹地で砲弾を充填し、砲撃態勢に入る 28 糎榴弾砲の様子である⁴⁾。砲弾を小型のクレーンで釣り上げ、後方から装填しているのがわかる。この砲弾は弾尻に軟らかい金属製の浅いリング状の導環を取り付け(これが拡張式)、これで爆風をシールし、砲弾に回転力を与えていた。この導環は小さいので、図 4 では明確には識別できないので、図中にその個所を矢印で示した。

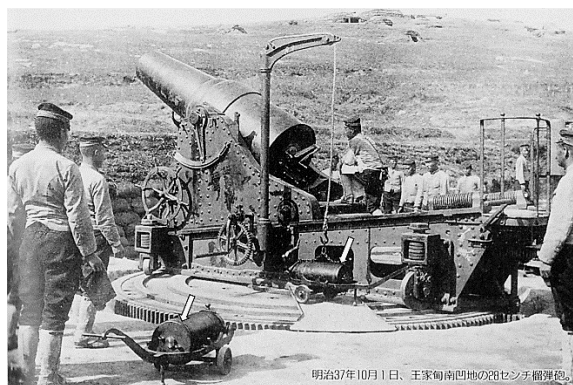


図 4 明治 37 年、砲弾を装填し、砲撃態勢に入る 28 糎榴弾庄箍砲⁴⁾、矢印は導環

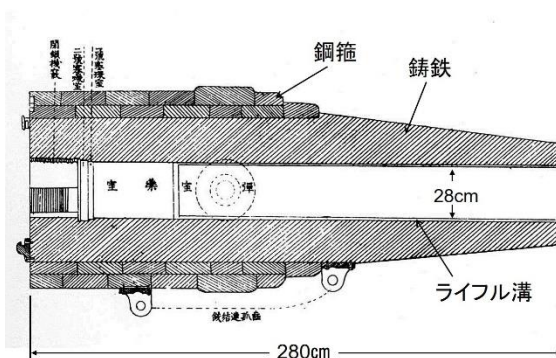


図 5 28 糎庄箍鑄鉄砲⁵⁾ (筆者が一部加筆)

この大砲は榴弾庄箍鑄鉄砲である、と記した。庄箍鑄鉄砲とは、鑄鉄製の砲身を鋼の箍で補強した大砲のことで、その様子を図 5 に示す⁵⁾。日露戦争で大活躍したこの砲は明治の終わりには製造停止となった。それは、鑄鉄製大砲の終焉で、鑄鋼製の砲に取って代わられたからであった。

参考文献。

- 1) 久保在久編:大阪工廠二於ケル製鉄技術変遷史、日本経済評論社(1987)19 - 23,127
- 2) 三宅宏司:大阪砲兵工廠の研究、思文閣出版、(1993)4、42
- 3) 久保在久:大阪砲兵工廠物語、耕文社(2019)9
- 4) 椎野八束編:秘蔵写真 日露戦争、新人物往来社 別冊歴史読本 45(1999) 42,126
- 5) 寺西英之:海防史料研究 5(2005)1