

# 青銅製「長州砲」が語る 幕末維新

萩博物館研究員 道迫真吾

**郡司鋳造所跡**

江戸時代、長州藩の鋳物師郡司家が代々営んだ工房で、鍋や釜、梵鐘などさまざまな銅・鉄製品を鋳造した。1853(嘉永6)年のペリー来航後、藩の大砲製造所に指定され、郡司喜平治は在来技術を駆使して巨大な洋式カノン砲をつくった。



## 長州藩の大砲、欧米へ

(嘉永6)年のペリー来航が坂本龍馬に与えたインパクトの大きさを強調していた。ペリーは、強力な大砲を搭載した蒸気軍艦、いわゆる黒船の力を誇示し、龍馬ほか多くの人々に強い危機感を植えつけたのだ。

ところが、十年後の(文久3)年、尊王攘夷派の一大拠点となっていた長州藩は、下関で欧米の艦船に砲撃をしかける。対する英・仏・蘭・米の四カ国連合艦隊は、翌(元治元)年、長州藩に報復攻撃し大勝した。四カ国は長州藩の砲台から大砲を分捕り、現在もそれぞれの国でその一部を戦勝の証として保存している。こうしたいきさつから、青銅製大砲「長州砲」は国内外にいっさい残らず、欧米にしか現存しないのである。

私は今、それら「長州砲」を自分の目で確かめるため、欧米への旅を続けていた。二〇〇七年には英國ウリッジ、二〇一〇年には米国ワシントンDCを訪れた。百五十年ほど前に下関で火を吹いたはずの「長州砲」に異国の地で直接触ると、胸がぎゅっと締めつけられる。日本国民なら、この思いを少しはわかつてもらえるのではなかろうか。

## 長州藩、反射炉導入に挫折

幕末の日本では、西洋で開発された反射炉ほか近代的な製鉄技術が伝わるまで、大

砲は青銅製が主流であった。欧米ではすでに鉄製の大砲が主流となっていたわけであるから、日本は製鉄技術の面でかなり水をあけられていたことになる。なぜなら反射炉は、固くてもろい銑鉄を強靭な鍊鉄に変えることができたからである。ために欧米では、飛距離や命中精度の面で、青銅製より強力な鍊鉄製の大砲をつくっていたのだ。

大砲の優劣は国の存亡に直接関係することから、当時の支配者たる徳川幕府や諸大名すなわち武士は、大砲の洋式化、近代化に力を入れた。武士の動きには当然のごとく職人たちも巻き込まれ、劣勢をいかにして挽回するか、それぞれの立場で懸命に考え努力した。

日本最初の反射炉は佐賀藩が築いた。その後反射炉は、伊豆韋山、薩摩藩、水戸藩などでも導入された。しかし、それらはわずかな成功例でしかない。長州藩でも近代的な鉄製大砲の铸造をめざし、反射炉を試験的に築きはしたもの、結局うまく行かずに挫折した。幕末の日本で反射炉を実用化することは、われわれの想像以上に困難だったのだ。

## 鋳物師、洋式大砲づくりに挑戦

その一方で、長州藩には鋳物師と呼ばれる伝統的な技術職人が存在した。なかでも郡司喜平治(1804~1822)は、生涯に百三十もの大砲をつくったと伝わる名人である。彼は藩の命令を受け、青銅で洋式のカノン砲をつくることに全精力を傾けた。



英國に渡った「長州砲」

郡司喜平治作の和式大砲(手前側)。ウリッジの英國王立大砲博物館に現存する。日英國交150年の2008(平成20)年、イギリスから一年の期限付きで萩へ里帰りした。ちなみにフランスに渡った「長州砲」は下間に無期限貸与中。



郡司喜平治

和式大砲は大きいものでも、せいぜい長さ二メートル、重さ一トンくらいである。これに対し、カノン砲は長さ三メートル、重量三トンをゆうに超えるものであった。こうしたカノン砲の鋳造に、喜平治は「たたら」と呼ばれる在來の技術を応用した。

彼は技術的には和式大砲と同じ方法で、形の上では実用的なカノン砲を生産していたのである。

日本の大砲が青銅製中心だったのにはいくつか理由がある。●鉄に比べて融点が低い。●巣(気泡)がたまりにくいため中子を用いて砲腔(砲弾の通る穴)をあける。●粘り気があるため大砲の発射衝撃に耐えられる。したがって、反射炉が導入される以前の技術レベルでは、鉄より青銅のほうが大砲に向いていたのである。

しかし喜平治がいくら頑張つても、青銅製のカノン砲では欧米の鍊鉄製大砲、とりわけ英國のアームストロング砲にまつたく歯が立たなかつた。長州藩が下関戦争で完敗した要因は、前近代的な大砲しか持ち合わせがなかつたからである。大きな代償を払い攘夷主義を捨てた長州藩は以降、銃砲・軍艦



萩反射炉

從来萩反射炉は、1858(安政5)年の築造とされてきたが、近年の研究では、1856年に長州藩が築造した試験炉と見る説が有力である。

現在萩市には、郡司铸造所跡や萩反射炉といった大砲铸造関連のほか、洋式軍艦を二隻建造した恵美須(えびす)ヶ鼻造船所跡などが存在する。八五〇年代、幕末の長州藩が手探りで近代化にとりくんだことを証明するこれらの遺構は、近年「近代化産業遺産」と銘打たれ、その一部が世界遺産暫定リストに記載されるまでに至つた。

従来、日本が明治維新以後、急速に近代化を遂げたという面ばかりが強調されてきた。だがペリー来航直後から、幕府や長州藩ほかの有力諸大名が、欧米への強烈な危機感と対抗意識を背景として、自力で近代化に挑戦していた事実を見逃してはならない。幕末十五年間の試行錯誤(トライアル&エラー)があつたからこそ、その後の飛躍的な近代化が成し遂げられたのである。

など欧米の先進的な武器を輸入することになる。

## 自力での近代化の軌跡を未来へ

1972年福岡県生まれ。1999年明治大学大学院文学研究科博士前期課程修了。現在萩博物館研究員・萩市世界遺産推進課を兼務。専門は明治維新史・洋学史。著書は『萩の近代化産業遺産—世界遺産への道』(2009年)、『長州ファイブ物語—工業化に挑んだサムライたち』(2010年)。



道迫 真吾  
どうざこ しんご



米国に渡った長州砲  
洋式カノン砲。产地、製造年などは不詳。ワシントンDCのネイヴィーヤードに現存する。