

第4章 長崎小菅修船場

はじめに

グラバー商会 (Glover & Co.) の倒産も近かった明治元 (1868) 年 12 月, グラバーが店や住まいを構える長崎の居留地からも近い小菅の溺れ谷に, 船体の修繕施設が完成した。日本の近代産業発祥の地の一つとして知られる小菅修船場である¹⁾。現在も敷地内には, 煉瓦造の引揚げ機小屋, 海中へ下る斜路とそこに敷設されたレール, 斜路兩岸の石垣, 左岸の水路等の建物や構築物が残されている (図 4-1)。この小菅修船場は, 海中へ下る斜路 (Slip) 上のレールに船架, 台車 (Cradle, Carriage) を走行させ, その上に修理船を載せる。そして斜路頂上に設けた引揚げ装置により船架ごと陸上へ引揚げ, 常時水中にある船底の修理や塗装等をなす施設であり, 乾ドック (ドライドック (Dry dock)) や浮ドック (Floating dock) と同じ修船施設の一つである²⁾。このような修船施設を日本では修船架や船架と呼んでいるが, イギリスではパテントスリップ (Patent slip) とも呼ばれるように, 1819 年にスコットランドの造船家 T. モルトン (Thomas Morton) が発明, 特許を得たものとされる³⁾。スコットランドの東岸の港町アブロース, イングランド西部のブリストルなどには, 19 世紀の姿を留めながら現在も操業を続ける施設が残されている (図 4-2)。

ここでは, この小菅修船場の建設経緯や当初仕様を復元し, パテントスリップとして斜路や引揚げ機構も一体的に扱い, 日本とイギリスを横断した技術的な検討をおこなう。これを踏まえつつ, 修船場の事業に対するグラバー商会の参加の仕方やその意図を考察することを目的とする。

小菅修船場を技術的立場から検討した先行研究に, 村松貞次郎「小菅ドック捲上げ機小屋の建築について」がある⁴⁾。小菅修船場の歴史的評価をいちはやくなした研究として村松の論文は高く評価されるが, 引揚げ機小屋の建築のみを扱ったものであり, 斜面やレール, 施設配置に対する評価はなされていない。修船場は引揚げ機小屋単体だけでなく, 内部の引揚げ装置, 斜路とレール, そして石垣や敷地の造成など, 各種の構造物が一体となって機能するので, 小菅修船場を評価する上では敷地全体を考察の対象にする必要がある。現状では舟艇修理工場時代のレールの改造, 失われた船架など, 創建時と形態を異にする部分も少なくない。

村松の論文以降, 建設の経緯について, 中西洋⁵⁾, 楠本寿一⁶⁾, 杉山伸也⁷⁾らが各種資料を駆使した著作を発表した。また史跡指定地のこれまでの整備工事の内容が報告書にまとめられて



図 4-1 長崎小菅修船場の現況，斜路と両岸の石垣，引揚げ機小屋（1869 年完成）（2010 年 5 月 筆者撮影）

いる⁸⁾。だが，小菅修船場の技術的評価にかかわる記述は村松の論文をほぼ引用したもので，修船場としての中心的機能を担う斜路やレール，引揚げ装置等の主要施設はこれまでほとんど考察の対象となっていない⁹⁾。

なお，パテントスリップという語句の使用について，水面へ傾斜した斜路にレールを敷設し，その上を走行する船架に修理船を載せ，斜路頂上の引揚げ装置によって地上へ引き揚げる修船施設を日本では修船架，船架や引揚台などと呼び，書物や研究者によって呼称が統一していない。イギリスでも，パテントスリップ (Patent Slip) の他，スリップウェイ (Slipway) やスリップ (Slip) などと様々な呼称があり，施設内容との厳密な対応もはっきりしていない。ここでは，以下説明する 1819 年にモルトンが特許を取得したパテントスリップがどのような変遷をたどり，日本へ導入されたのかという視点から研究している。また，本研究の中心となる小菅修船場は，当時のイギリス人たちから ‘Patent Slip’ と呼ばれていたことも考慮し，日本で馴染みの少ない呼び方だが，後の時代や日本側の呼び名でなく，原点に近い，パテントスリップの呼称を用い，兵庫工作分局修船架など，固有の施設名を呼称する場合に修船架などを適宜用いることにする。



図4-2 スコットランド東岸の港町アブローズのパテントスリップ（1877年完成）（2010年9月 筆者撮影）

第1節 操業当初期の施設配置と設備の仕様について

1. 建設の経緯

小菅修船場の建設をめぐる歴史的経緯は、先に述べたようにこれまで幾人かの研究者が各種の資料を用いて委曲を尽くしている。ここではこれら豊富な先学の研究に導かれながら、建設方法を示す内容など、論旨上重要な箇所は必要に応じ一次資料を紹介しつつ、建設の経緯を簡単にまとめておく。

幕末にいち早く近代化を成し遂げ、また多数の洋式船を保有していた薩摩藩では船舶を修理する施設の必要性に迫られていた。慶応元（1865）年に「手軽のドック取立願」を藩の御用商人名義で長崎奉行へ提出、翌年正月には修船施設建設のため、大阪の鴻池家へ3万両の融資を申し出ている。その理由は、当時洋式船の修船施設は上海にあるのみで、これを利用すると多大の経費がかかるため、内外の船舶が集積する長崎港へ修船場を建設することにより、自船の修理箇所を確保するばかりでなく、他船の修理による利潤をも期待するという。修船場の建設を予定する地所は長崎に1ヶ所あって、すでに「御願済」であった。なおこの企画の過程で、