

明治期三菱端島坑の形成過程に関する研究：端島から軍艦島へ

中村，享一

<https://doi.org/10.15017/1789440>

出版情報：九州大学，2016，博士（芸術工学），課程博士
バージョン：
権利関係：全文ファイル公表済

氏 名 : 中村 享一

論 文 名 : 明治期三菱端島坑の形成過程に関する研究～端島から軍艦島へ～

区 分 : 甲

論 文 内 容 の 要 旨

本研究は長崎県長崎市にあった高島炭鉱の中からとくに端島坑に着目し、その幕末明治期の形成過程を明らかにしたものである。高島炭鉱は明治 10 年代以降、三菱資本による採炭で栄え、なかでも端島坑は主力坑として稼働したが、1986（昭和 61）年高島炭鉱の閉山に先んじて 1974（昭和 49）年に閉山した。この間、端島坑は採炭量の伸展に伴い、限られた敷地の中で採炭施設を拡充させると同時に、労務管理の近代化から、さらには台風災禍への防御面から、炭鉱労務者の生活環境を整備し強靱化する必要に迫られた。明治期における複数埋築事業と護岸整備は端島全体の敷地拡充と基盤整備を進める中、木造施設の大型化と中層化を経て、大正期には鉄筋コンクリート造による高密度の中高層集合住居を含む炭鉱都市が成立、その偉容ぶりは軍艦島と喧伝されるに至った。以降、大正期以来の軍艦島の形成過程に関しては、すでに先賢による研究が著されていたが、本研究はそれ以前、幕末明治期における端島の形成過程を対象を絞っている。

本論では、まず幕末明治期における端島の埋築事業に関して、変遷過程を辿るための古写真や官報による事故記録といった史料を再検証する中、土地利用目的の相違から事業史料を見直し詳細な埋築経緯を新たに導くことができた。特に三菱技師として長谷川芳之助が 1881（明治 14）年に作成した測量図は、三菱が端島へ台頭する契機となったものとして高く評価した。

次に幕末明治期における高島炭鉱や端島坑の後背地長崎に見られた構築技術の地域的蓄積と人的系譜の動向に着目した。とりわけ端島では幕末期の佐賀鍋島支藩や本藩による黎明期開拓や、天草大工棟梁の小山秀らによる生産近代化への試行が重ねられたものの、海底坑道内の出水や台風災禍等の困難に阻まれ、それらは実を結ばなかった。しかし端島の海底炭田への着眼や採炭の近代化への先駆的試行は三菱資本が主導する採炭事業の前史として位置づけられるものとして評価した。

さらに明治 20 年代以降、端島において三菱資本は旧来の第一堅坑から新たに第二、第三堅坑を開削、採炭技術を近代化しながら施設拡充と生産環境の整備を進め、経営の近代化・合理化が必至となっていった。そこから炭鉱労務者の労務体制に改善がもたらされ、1897（明治 30）年に旧弊の納屋制度が廃止された。これは炭鉱労務者の労働と生活に大きな変化を与え、生活環境の著しい改善と整備が進んだ。

この時期、三菱は第二堅坑と第三堅坑の採炭に技術革新を見せ、生産性も著しく向上した。反面、掘進部が海底へより深くなることで設備投資等の採炭関連経費が増大する経営上の課題も募った。さらに 1905（明治 38）年に生じた台風災禍は護岸を破壊し、納屋制度廃止以降に整備してきた西側居住区の木造施設群に大きな被害を与えた。この後の復旧や居住施設の再建は端島の強靱化をもたらす大きな契機となり、堅牢な護岸への再整備や居住施設の鉄筋コンクリート構造化の必要を導くことになった。併せて日露戦争後の不況や経営環境の悪化を受け、三菱は組織改革を進めた。高島炭鉱は造船業や地所事業との技術連携を強める中、主力坑となった端島坑も採炭施設の拡充と炭

鉦労務者の生活環境の改善を進めていった。そこでは先行した欧米技術の積極的な受容と敷衍化につとめた三菱技術陣に注目し、とくに土木と建築の領域を横断する総合的な役割を遂げた白石直治の指導的役割、さらには地所事業に鉄筋コンクリート構造技術導入への主導的な役割を果たした建築技師保岡勝也からの間接的な影響、生活環境の高密度・高層化を着想し端島の生活環境の近代都市化とも言える建設事業を先導した高島坑長日下部義太郎の役割が際立っていたことを論じた。

以上、本研究は、高島炭鉦の中でも特に端島坑の成立と展開に注目し、幕末期には高島沖合の小さな島嶼と岩礁に過ぎなかった端島が明治期に埋築を重ねることで採炭事業地としての重要度を高め、さらに炭鉦労務上の近代化をいち早く進めたこと、併せて毎年の台風災禍や強烈な波濤に対処する護岸整備や限られた敷地に増大する炭鉦労務者を定住させる端島独自の必要から、生産事業地の拡充と労働生活空間の質的發展を連携させた炭鉦都市としての形成過程があったことを跡づけていった。とりわけ明治末期から大正以降、黎明期の鉄筋コンクリート構造技術が堅牢な護岸や中高層の近代建築群を生み出し、反り立つ護岸や輻輳して重なる中高層の構造物が特異なシルエットを呈していったことを検証し、元来の端島が、近代建築群や竪坑櫓等の重層する景観やシルエットの偉容さから軍艦島と称されることとなったこと、戦後には 5000 名を越える炭鉦労務者と家族の居住する産業都市として知られるに至ったが、そうした都市基盤整備はすでに明治期を通して用意されていたことを論じた。すなわち本研究では幕末から明治期に至る端島坑の成立と展開を跡づける中でも、特に三菱端島坑の形成過程を明らかにしたことが重大な成果である。