

閉山した炭鉱都市の生活空間イメージの復元

長崎大学 学生会員 ○景浦智也
長崎大学 正会員 中村聖三

長崎大学 正会員 西川貴文
長崎大学 フェロー 岡林隆敏

1. はじめに

長崎県には大島、崎戸、松島から高島、端島にいたる島々とその付近の海底は石炭層を有しており、昭和期まで石炭の採掘が盛んに行われた。これらの地域には炭鉱時代の遺構がいくつか現存しているが、西海市の崎戸、松島の炭鉱遺構は風化や崩壊が著しく進んでおり、また安全面や多額の維持費が見込まれることから管理が行き届かないことを理由に取り壊されることが少なくない。さらに、遺構とともにそれらに関する情報の風化も考えられる。そのため早急に遺構とその周辺地域の状況を把握し、遺構の産業・文化遺産としての価値と地域の景観形成過程を把握することが必要である。さらに取得したデータの評価、デジタル化による保管と各地に分散する文献や関連資料を産業遺構史料として整理する必要がある。そこで、本研究では炭鉱遺構と関連資料の活用により炭鉱時代の都市の生活イメージを復元することに取り組んだ。

2. 調査対象

(1) 西海市炭鉱遺構の概要

西海市は炭鉱遺構が多く存在し、特に西海市内にある崎戸町や大瀬戸町松島外郷には図1に示すような遺構が複数現存する。西海市の炭鉱遺構の特徴として、①当時日本有数の炭鉱であったこと、②閉山の影響で2万人近い人口が激減したこと、③現在、崎戸町に炭鉱時代の面影を残す遺構などは少なく、当時の街並みや生活空間をイメージすることが困難であること、④上記のように、文献や関連資料が多く残されていることが挙げられる。

(2) 調査方法

炭鉱都市の推移を把握するため、現存する遺構情報や関連資料を用い、崎戸炭鉱の生活イメージを復元する手法をとった。調査に用いた資料を表1に示す。都市の推移を検討するうえで対象を幾つかのスケールに分けて検討を行う。まず、開山前から開山後までの地形図および航空写真を比較し、マクロスケールとしての地形の変遷を明らかにする。次に各時代の地形図に坑外図および坑内図を重ね合わせ、比較することで施設の配置および変遷を明らかにする。最後に採掘期に撮影された写真の撮影場所を特定することにより、当時の生活イメージを復元する。各段階で実習報告書や歴史書といった文献の記述を参考にした。以下に、各調査について詳述する。



a) 浅浦抗ホッパー跡 (崎戸町)



b) 赤レンガ廃墟 (大瀬戸町)

図1 西海市炭鉱

表1 調査資料一覧、調査手法

調査対象	対象データ	年代	調査方法
地形の変遷	地形図, 航空写真	地形図: 1901~1970年 航空写真: 1945~1975年	各年代の地形図, 航空写真の比較
施設の変遷	地形図, 坑外図, 坑内図	地形図: 1901~1970年 坑外図: 1919年~1955年 坑内図: 1919年~1955年	各坑外図のCADトレースを地形図に重ね、時系列ごとに比較する
周囲の景観	航空写真, 写真	航空写真: 1966年 写真: 大正後期~昭和38年	撮影地・撮影方向の特定

3. 地形および施設の変遷

開山前から閉山後までの地形の変遷を調査するために1901年から1970年までに測量された地形図5枚と1945年から1975年までに撮影された航空写真3枚を用いた。図2のa)が開山前の1901年の地形図、b)が崎戸炭鉱最盛期の1963年の地形図である。各図中のAとA'の赤枠が蠣浦坑坑口と福浦坑坑口周辺、BとB'が浅浦坑坑口周辺を示している。この二つの地形図を比較すると、主に地形は坑口を中心に大きく変化したことが明らかになった。海岸沿いでは船着き場など、炭鉱関連施設の整備のために埋め立てが行われた。これは、崎戸町の都市形成に炭鉱産業が大きな影響を与えたことを示している。

また、図3のa)に坑外図を示す。これをCADトレースしたものがb)である。CADトレースを地形図に重ね合わせることで、地形図では把握できない施設の詳細な位置情報を把握することができる。これを他の年代のものと比較することで、施設の変遷が明らかになった。

4. 写真を用いた生活空間の復元

炭鉱時代の面影を残す採掘期後期の航空写真と最盛期から採掘期後期までに撮影された写真を用いて、写真の撮影地および撮影方向の特定を行った。特に当時の炭鉱施設や生活施設など構造物が撮影されている写真を中心に、西海市教育委員会および地域住民の協力のもと特定した。図4のa)のドットは写真の撮影地、矢印は写真の撮影方向を示している。図bおよびcが炭鉱稼働当時の状況で、同図dおよびeが現在の状況である。

これにより、現在は更地で炭鉱時代の生活空間をイメージし難い場所でも、視覚情報として有用である。調査結果は、観光や教育への利活用のためにデジタルライズし整備した。

5. まとめ

本研究では崎戸炭鉱を対象とし、炭鉱都市の歴史的推移を把握するために、炭鉱遺構および関連する資料を調査した。これらは、近代化産業の象徴であり、歴史を証明するものとして価値がある。崎戸町が炭鉱産業と共に歩んできた歴史について、地形の変遷、施設の変遷、炭鉱稼働当時の生活空間からア

プローチを行い、閉山した炭鉱都市の構成を明らかにした。今後は本研究で明らかになった崎戸炭鉱の情報を観光や教育に活用する具体的な提案をしていく。

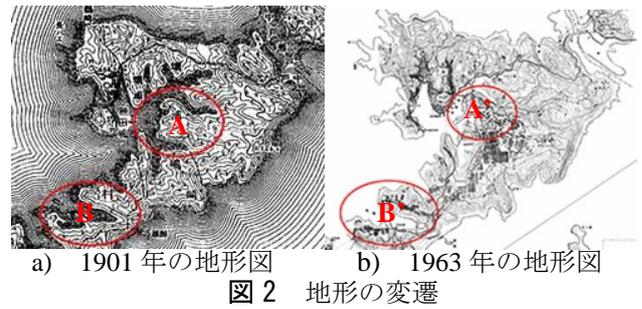


図2 地形の変遷

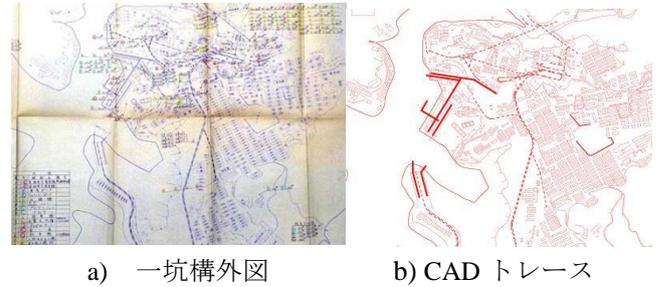
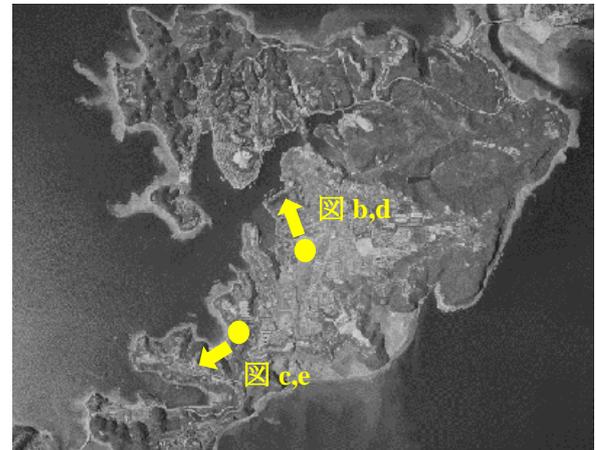


図3 構外図のCAD化



a) 1966年の崎戸町航空写真



b) 浅浦坑竖坑櫓

c) 一坑炭鉱住宅



d) 浅浦坑竖坑周辺

e) 一坑炭鉱住宅周辺

図4 写真の特定