

博士論文審査及び最終試験の結果

審査委員（主査） 武内 進一 印

学位申請者 小島 舞

論文名 Japanese Coal Transition Reexamined: The Remains of Coal

本論文（英文。邦訳題は「脱石炭社会の再検討：石炭の「残存物」」）は、近年の気候変動の下で使用削減が求められる石炭について、生産に用いられ消費されるサイクルを経済思想史的、歴史的観点から考察し、日本での脱石炭化の取り組みの歴史と問題点を整理して、さらに日本国内の旧産炭地域の一つである山口県旧大嶺炭田での聞き取りという社会学的フィールド調査を絡め、サステナビリティの観点から分析と評価を行った研究である。

全体は三章から成り、まず第一章(Coal Transition Argument)で脱石炭の取り組みの基本となる要素と本論文のキー概念、視点や方法論を説明する。次に第二章 (Coal Transition in Japan) で日本における脱石炭過程の歴史を構造的に整理し、第三章 (The Omine Coalfield in Context) では聞き取り調査の成果を第二章に照らしつつ提示している。付録 (Appendix B) でこの聞き取りの重要部分を日本語で紹介している。以上を踏まえ、最後 (Concluding Remarks) に結論と展望を述べて締め括る。

第一章ではまず、石炭は生成過程の違いで成分や用途が異なること、人間社会が石炭をエネルギー源として利用して工業社会の基礎を築き、特に十九世紀の英国が石炭消費を大きく変化させたことを確認する。そしてポスト石炭社会に向けた公正な移行 [Just Transition] が石炭の需要と供給を減少させ、サステナブルな社会を目指す取り組みであると位置づけ、本論文の立ち位置を示す。従来、石炭の需給減少に有効なのは、需要する事業者、採掘者への税の導入や排出／採掘の取引制度の創設等とされてきたが、これらは石炭の循環 [Coal Cycle] ——自然物である資源を採掘し燃焼させ、消費する各プロセスを輸送でつなぎ、経済活動の外部に高エントロピーを排出する一連の流れ——に照らすと、「生産過程」を対象とした限定的なものである。ここに脱石炭移行を再検討する意義があるとみる。

次に石炭のコストや問題に着目した経済学者としてウィリアム・スタンレー・ジェボンズ、カール・ウィリアム・カップをあげ、その考え方を簡潔に検討する。ジェボンズは生産過程におけるコストを論じた。生産物が「財 [goods]」だけでなく、付随して労働者の苦痛 [disutility]、灰や汚水などの負の財 [discommodity] を生み出すとする視点は、石炭の排出する「コスト」の初めての明示化と捉えることができる。一方カップは、石炭のコストを更に具体的に考察し、生産過程におけるコストとして人的損失 [human costs] と環境コストを指摘して、コスト負担が人々のニーズや要望に見合う補償の在り方を模索し

た。石炭採掘後の地域社会や環境への影響にも言及した。

本論文はジェボンズとカップの考察をふまえつつ、キー概念として「Remains」を提示する。第二章以下で確認するとおり、日本の石炭政策で実施された（a）労働者、（b）地域経済、（c）環境への諸政策は、脱石炭の移行コストの補償に一定の役割を果たしたが、この枠組に該当しないもの、こぼれ落ちるものが存在する。例えば事故や災害にあった炭鉱夫とその家族へのケア、政府の補助金に依存せざるを得なくなった地域経済、そして長期的で不確実な環境変化などである。こうした「Remains」を無視する限り、公正な移行〔Just Transition〕は達成できないというのが、本論文の主張である。

「Remains」は「残存物」だが、ここでは物質に限らない。石炭の「Remains」は社会的・経済的・環境的な変化だけでなく、人々の記憶も包含し、ストックとして残存する。旧産炭地では、遺構の保存や観光への活用、あるいは坑内水を温水暖房として利用するなど、残存物の文化的及び自然的な「可能性〔potential〕」を追求する動きがあるが、観光に特化する地域経済、クリーンエネルギーへの転換は必ずしも持続的であるとは言えない。さらに問題なのは、こうしたポスト石炭社会の「可能性〔potential〕」に当てはまらない「Remains」が見過ごされてきた点である。

第二章は、一九五〇年代以降に石炭産業を段階的に縮小させた日本の脱石炭移行政策、プロセスの評価を行う。問題は二つである。一つ目は、日本が石炭供給（採掘）を減らしても消費を増大させてきたという矛盾である。一九七〇年に輸入炭が国内炭を上回り、現在では国内供給の九割以上（約一億八千万トン）を輸入に頼る。この輸入量は日本の最大生産量、一九四〇年の約五千六百万トンと比較しても膨大である。これは公正な移行〔Just Transition〕とは言えない。二つ目の問題点は、国・地方自治体・企業のいずれもが「Remains」に無関心であり、旧産炭地に住む人々の被害を蓄積させたことである。また海外の石炭採掘を日本の技術が支援する現状では、他国の脱石炭社会の移行を先延ばしにし、石炭の「Remains」を他国に押し付けているとみる。

第三章では、山口県の大嶺炭田の事例により、脱石炭の移行に向けた政策が、「Remains」を軽視してきた状況を、現地住民への聞き取り調査の結果をもとに、より具体的に示す。元炭鉱夫の再就職の裏で炭鉱コミュニティは崩壊し、炭鉱夫の職業性疾患の補償は満足ではない。家族もその苦しみを共有し、患者の死後も怒りや悲しみが残り続ける。地域経済においては、観光促進事業や企業誘致が進まない中で、国内初の PFI（Private Finance Initiative）刑務所が設置されたが、地方自治体はますます政府依存に陥り、PFI 事業の有効性と持続性も不明瞭なままである。太陽光発電の導入、クリーンエネルギーへの転換が図られているが、炭鉱の遺産の上や地盤が軟弱なボタ山にパネルを設置するなど、住民の記憶を覆い隠し、災害への不安を助長している。さらに地盤沈下に関しては、人々が自宅の地下に掘られたかつての炭鉱の「Remains」を知らされず、不安を抱えながら生活している。現在でも湧き出る坑内水やその臭気の被害は、周辺住民が声をあげても誰も責任を取らず

に見過ごされている。こうして、住民の暮らしと福祉〔well-being〕を脅かす被害が見えないように遠ざけられ、国・自治体・企業が「Remains」に対して誰も責任を取らずに放置している。

以上の分析を踏まえた結論として、脱石炭社会に向けた望ましい移行は、従来の政策を相互に関連させ現在世代と将来世代とに向けた、より包括的なアプローチで捉え直す必要がある。と結論づけた。

最終試験（本審査）は2022年11月2日（水）16時半より対面で行われた。まず小島氏より25分でプレゼンテーションが行われ、続いて各審査委員からの質問とコメントが提示され、それぞれに小島氏が回答した。上記の内容を述べた本論文に対し、すべての審査委員から重要な貢献を果たしているとして高い評価が与えられた。その上でコメントとして、各章の独立性が高いためにやや連関が見えにくいこと、先行研究と本研究との位置関係をより明示する必要があること、第二章、第三章で日本の事例を論じているのでタイトルに反映させる必要があること、Remains の概念がカバーする実質的な領域やこれを扱う学問領域、たとえば環境社会学との関係を明示する必要があることなどが示された。また質問としては、脱石炭化プロセスにおける受益者が誰なのか、脱石炭化や出口戦略一般における cost-shifting は肯定的に評価されるのか、次世代のエネルギーが生み出す利潤への依存構造に問題はないのか、結論的に示された holistic approach や「生産第一から安全第一へ」の転換は具体的にどのように行うと考えるのか、また政府、企業、地方自治体が担う責任のあり方はそれぞれ異なるのではないかと、政策への示唆は何かなどが問われた。小島氏はこれらのコメントや質問に対して誠実かつ明瞭に回答を行った。もとよりコメントや質問はいずれも、本論文が脱石炭をテーマにサステナビリティ研究において果たした貢献を、一層明確にするためのものであり、本論文の価値を疑うものではなかった。審査委員は本論文が合格の水準に十分達していると全員一致で合意し、博士（学術）学位を授与することがふさわしいと結論した。