

論文の和文要旨	
論文題目	中国におけるエネルギー転換政策 ――社会的公正とエネルギー正義の観点からの分析
氏名	WANG XIYU (オオ キヨ)
<p>本論文は、中国のエネルギー転換政策とその実施および効果を研究対象として、中国のエネルギー転換政策が社会的公正の改善に及ぼす影響を明らかにする。本研究では、情報計量と質的分析の手法を用いて、政策文書と関連新聞記事に基づき、社会的公正の視点から中国のエネルギー転換政策に対する分析と評価を行った。</p> <p>本論文は、以下の通り、全 6 章で構成されている。</p> <p>第 1 章では、社会的公正の視点から中国のエネルギー転換政策に関する概念の定義を説明し、研究目標を提示する。先行研究によると、欧米諸国ではエネルギー部門における社会的公正の概念定義には二つの領域がある。一つは公平性であり、格差是正が重視され、社会経済的地位や能力・属性を問わず、すべての人がエネルギーシステムへの公平なアクセスを保障され、開発の成果を享受すべきである。もう一つは正義性であり、エネルギー開発のコストと成果の配分が均衡されるべきである。具体的には、利便性、経済的負担、プロセスの正当性、持続可能性、情報の共有と明確性、社会的責任などが重視される。</p> <p>これら二つの領域に基づき、中国政府の第 12 次 5 年計画（2011～2015 年）文書における社会的公正に関する記述を参照し、中国のエネルギー転換政策に関する内容の分類基準を定めた。公平性の領域には、地域格差是正、都市部と農村部の格差是正、社会的弱者グループへの配慮が含まれ、正義性の領域には、環境保護と経済開発・社会利益のバランス、産業開発と住民利益のバランスが含まれる。</p> <p>研究目標としては、国際的に見ればエネルギー転換政策において社会的公正の視点が注目されているが、中国を対象とした研究では、技術応用、産業開発、エネルギーセキュリティの視点から論じるものが多く、中国のエネルギー転換政策が社会的公正の改善に寄与しているかを問う研究はほとんど存在しない。こうした観点から、本研究では以下の 2 つの目標を設定し、中国のエネルギー転換政策の内容とその実施効果を明らかにする。第 1 に、社会的公正に関する具体的な政策設計とその詳細を解明する。第 2 に、政策の進捗状況と潜在的課題を明らかにする。</p> <p>第 2 章では、太陽光発電と風力発電を中心に、グローバルなエネルギー転換の進捗を紹介し、中国の重要性および政策分析の意義を示す。2006 年から 2022 年までの各地域・各国における太陽光発電と風力発電の容量増加を示し、その中で中国が両者の容量を大幅に拡大したことを説明する。次に、中国国内のエネルギー開発の背景と現状について、1950 年代からのエネルギーセクターの歴史を遡り、石炭部門と電力部門の改革、およびエネルギー転換の現状を述べる。再生可能エネルギー開発は進展しているものの、化石燃料、特に石炭への依存度はいまだ高い状況にある。さらに、中国の大型国営電力企業の事例研究に基づき、工業部門では温室効果ガス排出と汚染を減らすエネルギー転換が進行していることを示す。政策分析の重要性については、中国では政府が政策の設計と実施を担い、エネルギー産業を通じて社会全体の利益に影響を及ぼしていることを指摘し、社会的公正の</p>	

研究を進める上で政策分析が不可欠であることを明らかにする。

第3章では、文献計量の手法を用いてエネルギー転換政策（ETP）に関する論文分析を行った。目的は、既存文献に基づき、関連研究の傾向や今後期待されるテーマ・課題を示すことである。Web of Science Core Collection データベースに基づき、2010年から2023年の間に出版された2355件の研究論文の書誌情報を収集し、計量分析を行った。論文発表数の変化や協働ネットワーク、主要トピックの分析を実施した結果、2010年以降、エネルギー転換政策に関する研究が増加し、エネルギー正義や社会的公正への関心が顕著に高まっていることが示された。発表論文の中では英国の研究者によるものが最も大きな影響力を持ち、中国と米国がそれに続いた。さらに、英語論文と中国語論文を比較した結果、リサーチギャップの存在が示された。世界的には社会的公正への関心が高まっている一方で、中国の研究ではガス排出削減、技術開発、エネルギー安全保障に焦点が当たり、社会的公正に関する研究は依然として少ないことが明らかになった。

第4章では、中国のエネルギー転換政策について、テキストマイニングによる情報計量分析を行った。2011年1月から2024年6月までに公表された関連政策文書を対象に、キーワードの出現頻度、高頻度語のクラスター分析、トピックモデリングを実施した。その結果、政策文書数の増加とともに、社会的公正やエネルギー正義に関する言及の増加が確認された。政策文書データを中央政府・地方政府、経済開発5カ年計画、および地域別開発状況に応じて二つの政府レベル・三つの時期・四つの地域に分け、計15のサブセットを作成し、分析と比較を行った。第12次5カ年計画（2011～2015年）では高頻度キーワード抽出のみを行い、第13次（2016～2020年）および第14次（2021～2025年）では、データ量の増加に伴いクラスター分析とトピックモデリングも実施した。

分析の結果、エネルギー転換への関心が中央政府から地方政府へと広がったことが明らかになった。第12次5カ年計画期（2011～2015年）に比べると、第13次5カ年計画期（2016～2020年）には中央政府による政策文書数が大幅に増加し、第14次5カ年計画期（2021～2025年）では地方政府の発表数が急増した。公平性の観点では、地域開発バランスや農村部開発への関心が拡大し、社会的弱者の利益への重視が高まった。特に東北地域と西部地域に政策的重点が置かれ、両地域の政策文書では、住民利益、農村開発、社会・環境利益への言及が多く見られた。社会的弱者という観点では、水力発電施設建設に伴う移住者や失業者の利益保護にも言及があった。正義性の観点では、民生用エネルギーの供給・使用と社会・環境利益のバランスに関する関心が拡大・具体化した。

第5章では、ポリシー・コンシステンシー・モデリング指数の分析フレームワークとグラウンデッド・セオリーを用い、公平性と正義性の観点から中国のエネルギー転換政策およびその実施を評価した。第4章よりも詳細な分析として、主要エネルギー供給地である山西―陝西―内モンゴル（SSI）地域と、エネルギー需要の大きい北京―天津―河北（BTH）地域に注目し、「石炭からガスへ」「石炭から電力へ」の転換政策設計と実施効果を分析・評価した。分析の過程で、既存の分析フレームワークに国際情勢、ステークホルダー間の関係、政策デザインと現実との乖離に関する要素を加えた。

政策設計分析では、公平性・正義性に関連するキーワードを頻繁に含む文書を抽出した。さらに、「石炭からのエネルギー転換」をキーワードに新聞記事を収集し、実施効果を分析した。政策設計には、以下の特徴が示された。両地域では都市開発と農村開発のバランスの重要性が高まり、これは格差是正への関心の反映と考えられる。環境保護と社会

利益のバランスの重視も確認され、正義性への関心の高まりを示している。

第12次5カ年計画期には環境保護と都市部の転換が主に注目されたが、公平性・正義性の取組は十分でなかった。第13次以降はこれらへの関心が高まり、農村部のエネルギー転換や生活水準向上が重視されるようになった。政策文書と新聞記事の比較では、第13次以降、都市と農村の協働開発や設備更新・インフラ整備が進み、環境保護、生活水準の向上など正義性重視の傾向が見られる一方、金銭的負担や政府・住民間の意見交換の不足といった課題も残っている。

第6章では、以上の分析結果を総括し、第1章で提示した研究目標の達成について説明する。目標1に関しては、論文を通じて、社会的公正に関する具体的な政策設計とその詳細を明らかにした。2010年代以降、中国のエネルギー転換政策において社会的公正への関心が高まり、公平性の観点では地域共同開発や都市・農村間の開発バランス、社会的弱者への配慮が強調されるようになった。正義性の観点では、環境保護と社会利益、工業開発と住民利益のバランスが重視されている。地域比較の結果、東北地域の復興と西部地域の発展が重視され、社会的公正面では住居用暖房システムの改善や水力発電施設建設に伴う移住者の利益保護が注目された。目標2に関しては、論文を通じて、政策の進捗状況と潜在的課題を明らかにした。設備更新やインフラ整備は進んでいるが、住居用エネルギー転換の経済的負担など、正義性に関する課題は依然として残されている。