

◆ 学会動向 ◆

環境経済・政策学会 2021 年大会

籠 橋 一 輝 (南山大学)

1. はじめに

2021 年度の環境経済・政策学会 (SEEPS) は当初名城大学で開催する予定であったものの、新型コロナウイルスの感染拡大に伴い、2020 年度に引き続き、オンライン (Zoom) 開催となった。オンラインでの開催となったとは言え、対面開催の時と変わらない充実したプログラムの内容となった。

プレカンファレンス企画を含めて、SEEPS は 9 月 24 日 (金) ~ 26 日 (日) の 3 日間の日程で開催された。2021 年度は一般報告セッションが 18 枠、企画セッションが 9 枠、Speed Talk が 4 枠であった。同じくオンライン開催であった 2020 年度と比較すると、一般報告セッション枠の数が 21 枠から

3 枠減少した。企画セッションと Speed Talk の枠については同数であった。

2. SEEPS 1 日目 (2021 年 9 月 24 日)

2.1. プレカンファレンス企画：東アジアのカーボンニュートラルに向けたエネルギー・環境政策の課題

第一部では、日本・韓国・台湾・中国の研究者 4 名から、それぞれの国における脱炭素に向けた現状と課題について講演があった。

第 1 報告者の増井利彦氏 (国立環境研究所) からは、日本が 2050 年にカーボンニュートラルを目指すための AIM モデルを用いたシナリオ分析の結果が紹介された。低炭素技術

表 1 パラレルセッション・一般報告枠の内容の変化

2020 年度と共通	2021 年度に新設	2020 年度まで
Asia and Developing Countries	環境と経済成長	Electricity Policy
エネルギー・大気汚染	環境ガバナンス	持続可能な発展
廃棄物処理・リサイクル政策	貿易と環境	アジア・途上国
環境政策 - 理論	Natural Disaster	新型コロナウイルス
Climate Change	企業と環境	Natural Resource Management
環境と技術	自然資源管理	生物多様性・生態系サービス
農業・食料		排出量取引
気候変動		
再生可能エネルギー		
環境評価		
水環境政策・流域管理		

だけでなく、物質利用や輸送の効率性や通勤の改善など、社会変革を同時に推し進めることによって、脱炭素社会をより確実に実現することが可能になることが示された。

第2報告者のJeong-In Kim氏(Chung-Ang University)は、韓国がカーボンニュートラルを目指すには、陸上・洋上風力発電の割合を高めていく必要があると、2018年比で工業部門はCO₂排出量を約20%、輸送部門は約3%まで減少させる必要があることが示された。

第3報告者のDaigee Shaw氏(Academia Sinica)は、台湾で炭素税や排出権取引、再エネや電気自動車の導入、産業の規制などを包括的に導入することによって、4,173万トンのCO₂を削減できることが示された。また発電部門における再エネの割合は2050年時点で71.3%まで高める必要がある。

第4報告者のJun Pang氏(Renmin University of China)からは、中国の脱炭素に向けた戦略と政策上の課題について紹介された。例えば、炭素税を導入した場合の排出権取引との整合性や、補助金以外で再エネの導入インセンティブを高める方策などが今後課題となる。

第二部では、パネルディスカッションが活発に行われた。その中で、東アジアで統一的な排出権取引市場を創設していくことの意義が指摘されていたのが興味深かった。

3. SEEPS 2日目 (2021年9月25日)

3.1. 基調講演

シカゴ大学准教授の伊藤公一朗氏が登壇し、チリにおける太陽光発電のインフラ整備に関する自然実験を用いた実証分析の結果が報告された。

チリは太陽光発電を積極的に推進してきたが、北部と中部、南部にそれぞれ別個の断絶した3つの電力市場が存在していた。それが2017年に北部と中部の電力市場が統合され、さらに2019年には送電容量が増強された。チリの電力市場では、cost-based dispatchと呼ばれる方式が採用されており、各発電所

が限界費用の情報を出し、電力会社から独立しているシステムオペレーターがその情報を基に、限界費用の安い発電所から発電をさせる。これにより、送電容量の制約条件の下で最小のコストで発電をすることが可能となる。

このような特徴を持つチリの電力市場であるが、2017年に北部と中部の市場が統合された。このことにより地域間の限界費用が標準化し、電力価格差が消失する傾向が見出された。ただし、市場統合された地域全体に電力価格の収束効果が波及したのはグリッドの接続後ではなく、2019年の送電容量の増強後であったという。さらに伊藤氏はこのような電力市場統合によってもたらされた便益を推計し、発電コストが1MWh当たり2.26ドル低下したことや、再生可能エネルギーの発電量の拡大に寄与したことを明らかにした。

伊藤氏の研究成果は、再エネの普及・促進に向けた効果的な制度設計が重要であることを実証的に明らかにするものであり、政策的にも意義が高い。講演後の質疑応答では、チリの再エネ市場の制度や意思決定プロセス、発電事業者や消費者の便益など、多くの質問が出された。余談だが、伊藤氏は植田ゼミ出身であり、筆者の学部ゼミ時代の同級生である。一人の同級生として、彼の学界での国際的な活躍に大いに勇気と刺激をもらった。

3.2. 企画セッション：福島原発事故10年を検証する

本セッションでは、今なお避難を余儀なくされている住民の実態調査や、原発事故処理政策の問題点、森林汚染対策の現状と課題に関する研究報告が行われた。

第1報告者の高橋若菜氏(宇都宮大学)からは、原発事故による避難状況の全国調査が打ち切られ、民間借り上げ住宅も停止される中での広域避難の実態に関する詳細な報告があった。新潟・山形・秋田県調査と福島県による全国調査を涉猟し、避難者が2016年度以降も窮状に陥っていること、また健康不安や子育ての事情から避難元への帰還もできず、自己負担で賃貸契約をし続けている実態

等が浮き彫りとなった。

第2報告者の大島堅一氏（龍谷大学）からは、原発事故処理政策の全体像とボトルネックに関する分析結果が報告された。廃炉に8兆円、賠償に7.9兆円、除染に4兆円、中間貯蔵施設に1.6兆円、計21.5兆円の費用が必要になることが東京電力改革・1F問題委員会によって試算されているが、廃炉の試算根拠が乏しいこと、膨大な放射性廃棄物処分費が今後発生すると見込まれること、国費（補助金）による費用負担が増えてきていることなどの問題点が指摘された。討論者の松岡俊二氏からは、廃炉のリスクはトランス・サイエンスの典型例であり、長期的リスク予測は不確実であるから、学習を重視した順応的計画アプローチが必要ではないかという指摘があった。

第3報告者の藤原遙氏（福島大学）からは、阿武隈地域における広葉樹林帯のシイタケ原木や野生キノコ、山菜、薪、木炭、堆肥が放射性物質による汚染被害を受けており、この地域の生業や暮らしに大きな影響が出ていることが報告された。討論者の大森正之氏からは、毀損されたマイナー・サブシステムとしての森林の価値をどう経済学的に評価するか、という重要な論点が提示された。

4. SEEPS 3日目（2021年9月26日）

4.1. 一般報告：農業・食料

第1報告者の有賀健高氏（埼玉大学）は、離散選択実験と潜在クラス分析を用いて、マグロ、豚肉、コメという食品の種類によって、利他的意識や寄付行動に違いが見られるかを分析した。その結果、マグロと豚肉の方が、コメよりも利他的意識をもちやすい傾向が見出され、寄付行動が促されることが明らかとなった。

第2報告者の若松宏樹氏（水産研究・教育機構）は、ランダム効用モデルを用いた離散選択実験を通じて、MSC認証を受けた水産物と非認証のものとの間の価値の差異を分析した。エコラベルに対する価値は認められる

ものの、限界支払い意思額が2021年には2019年よりも減少していることが報告された。また、水産物のサステナビリティに関する知識が消費者に提供されることで、WTPが1～4%増加することが示された。

第3報告者の富吉満之氏（久留米大学）からは、東京・福岡・熊本・大分の800名を対象としたアンケート調査の結果を基に、コロナ禍が食生活に与えた影響が報告された。コロナ禍によって家で過ごす時間が増え、自宅での食事頻度が週に20回以上と回答した人の割合が全体で31.8%から48.1%に増加したことや、自宅で料理をして食べる人の割合が14%増加していることが報告された。

第4報告者の兄玉航氏（京都大学）は、サブサハラ地域のザンビアにおける天候インデックス保険の販売実験を通じて、降雨量と穀物生産が関連しないリスク（basis risk）を圃場レベルで推計した。理論モデルと実証研究をうまく接合した研究であるが、分析の結果、basis riskを下げてでも保険の購買行動には大きな影響がないことが報告された。

4.2. 企画セッション：「5060目標」と「東アジア低炭素共同体」構想の具現化

第1報告者の李秀澈氏（名城大学）からは、日本が2050年にカーボンニュートラルを達成するための政策パッケージと、日本のマクロ経済への影響に関する研究成果が報告された。E3ME-FTTモデルを用いて62カ国を対象に分析したところ、脱炭素投資需要が4-5%のGDP増加を牽引するとともに、雇用の増加、化石燃料輸入量の低下（貿易収支の改善）が見込まれることが明らかとなった。

第2報告者の山崎雅人氏（名古屋大学）からは、静学多地域応用一般均衡モデルを用いて、米中間の関税引き上げや貿易制限が各国のGDPやCO₂排出量にどのような影響を与えるかが分析された。貿易制限は代替生産をもたらす、その当事国ではCO₂排出量が大きく伸びるものの、世界全体では経済活動が縮小し、CO₂排出量が低下するという分析結果が示された。

第3報告者の明日香壽川氏（東北大学）か

らは、現行の日本政府のエネルギー基本計画と日本版グリーンニューディール（GR）戦略の比較分析の結果が紹介された。GR戦略では、2030年までにエネルギー支出が358兆円削減され、雇用は2544万人増、GDPも205兆円増加すると見込まれている。また、大気汚染も軽減され、2,920人の死亡を回避することができる。総じて日本の公式目標（46%削減）は不十分であり、経済合理性のある再エネと省エネの拡大を目指すべきであると指摘された。

第4報告者の周璋生氏（立命館大学）からは、中国の「3060目標」（2030年にCO₂排出量のピークアウト、2060年にゼロ排出）と、「東アジア低炭素共同体」構想（国境を超えた広域での低炭素社会の実現）が紹介された。

5. おわりに

本稿は筆者が参加した範囲においての内容を紹介するものであり、また紙幅の制約もあり、参加した全てのセッションの内容を紹介できなかった。その点をご承知おき頂きたい。2021年度のSEEPSはオンライン開催となったが、その中身は非常に濃く、対面開催と遜色のない内容であった。今回のようにコロナの影響があっても、環境経済・政策研究の交流プラットフォームがあることは、学会員として大きな励みを感じる。コロナ禍でも希望を失うことなく、環境経済・政策研究に邁進していきたい。