

令和 8 年 3 月 6 日

公益財団法人

産業構造調査研究支援機構 御中

住 所

機関名 帝京大学

代表者 冲永佳史



産業構造調査研究事業報告書

産業構造調査研究事業の実施について、下記の通り報告します。

記

- 1、研究課題 日中韓台における脱炭素化の分業・連携体制に関する調査・研究
- 2、研究代表者 郭 四志 帝京大学冲永総合研究所 特任教授
- 3、研究実施の概要 別紙のとおり

研究事業に関する実施概要

1, 研究会日程

- ・以下の日中プロジェクト研究会を実施した。

2025 年 7 月 5 日（土）研究会

2025 年 10 月 18 日（土）研究会

2026 年 2 月 2 日（月）～2 月 6 日（金）台湾現地調査

2026 年 2 月 9 日（火）～2 月 11 日（水）九州現地調査

2026 年 3 月 6 日（金）日本側と海外研究者の共同研究成果の発表（シンポジウム）

2, 研究調査報告

○台湾出張

調査期間：2026 年 2 月 2 日～2 月 6 日

参加者：郭四志（帝京大学）、丸川知雄（東京大学）、露口洋介（帝京大学）、堀内英次（帝京大学）、三竝康平（帝京大学）

2 月 2 日

- ・羽田空港集合
- ・飛行機で移動：羽田空港（東京）→松山空港（台北）
- ・地下鉄で台北市のホテル兄弟大飯店に到着（全 4 日間宿泊）
- ・夜、研究打ち合わせを兼ねた会食をした。

2 月 3 日

（午後）

- ・ホテルから目的地へタクシーで移動。

訪問調査①：臺灣智慧漁光協會（台湾スマート漁業協会）

受け入れ担当者：（張夷君氏：秘書長）

1. 財団法人資訊工業策進会（III）

発表者：人工智慧研究院 主任 邱 璟明（Jing Ming Chiu）氏

テーマ：AI とデジタル身元確認技術による農業 DX の推進

- ・ デジタルアイデンティティの活用：AI と IoT を統合し、農業現場の事象をビッグデータ化することで、デジタル身元



臺灣智慧漁光協會

確認技術を基盤とした問題解決を図る。

- ・ 暗黙知のデジタル化：熟練農家の曖昧な経験則を抽出し、AI を通じてデジタル形式で保存・伝承できる仕組みを構築する。
- ・ 予測型意思決定：環境データと作業記録を AI で分析し、将来の状況予測に基づいた最適な意思決定を支援する。
- ・ 労働環境の変革：現場に常駐する必要性を減らし、管理の高度化と省人化を同時に実現する。

2. 銘祥科技實業股份有限公司 (JNC Technology)

発表者：總經理 楊 俊銘 (Jun-Ming Yang) 氏

テーマ：スマート養殖の現場実装とグローバル実証事例

- ・ ノルウェーでの実績：ノルウェーの養殖現場に IoT デバイスを多数配置し、環境データと作業動作を収集。これにより生存率向上と管理効率 50%改善を達成した。
- ・ 耐汚損センサー技術：水中センサーの課題である藻類やカビの付着（ファウリング）に対し、現場で容易に引き上げて修正可能なフロート板システムを導入。
- ・ DX エコシステムの構築：台湾内のパートナーと協力し、養殖業のデジタルトランスフォーメーションを再構築するための強力なプラットフォームを展開する。
- ・ 次世代へのアピール：データを活用する「スマート漁業」への転換を推進し、若者が家業に戻りやすい環境を整備する。

3. 台湾智慧漁光協会 秘書長 張 夷君 (Carol Chang) 博士

テーマ：漁電共生モデルによる再生可能エネルギーと産業の融合

- ・ 漁電共生の推進：養殖池や農地の屋根に太陽光パネルを設置する「一地多用」モデルを、台南、屏東、彰化などで展開。
- ・ 革新的な収益モデル：発電収益の 20～30%を屋主（施設所有者）に還元し、所有者は自己負担なしで施設の近代化を実現できる仕組み。
- ・ 蓄電システムとの連携：太陽光発電と蓄電システム（ESS）を組み合わせ、不安定な再エネを比較的安定した電力供給源に変える。
- ・ 室内型養殖のメリット：屋根付きの室内施設にすることで、自動制御が容易になり、若者がエアコンの効いた制御室で作業できる環境を提供する。

4. Microchip Technology : Principal Application Engineering 林 澤泉 (Train Lin) 氏

テーマ：スマート農業を支える自律走行車両（AGV）とインフラ技術

- ・ 多目的 AGV の開発：4 輪駆動、GPS、超音波センサーを搭載した環境検知・運搬用の無人搬送車（通称：アルミ製弾丸車）を開発。
- ・ 自律走行機能：近距離での壁回避（超音波）と広域でのナビゲーション（GPS）を組み合わせ、農場内を自動巡回する。
- ・ 産業用グレードの信頼性：以前のような単純なチップ制御ではなく、無人運転を想定した高度で長寿命な制御プラットフォームを提供。
- ・ 公共インフラへの展開：台湾全土の地下鉄（MRT）駅のメンテナンスヤードなどの屋根を活用した発電システムの構築に関与。

- ・夜、研究打ち合わせを兼ねた会食をした。

2月4日

- ・ホテルから目的地へ徒歩で移動。

(午前)

訪問調査①：台湾政府能源署（台湾政府エネルギー省）訪問

受け入れ担当者：陳 炯曉 博士：經濟部エネルギー署 上級技術専門家。

1. 台湾のエネルギー転換政策と 2050 年ネットゼロ目標

- ・政策の変遷とビジョン：2016 年にエネルギー転換政策を開始し、2021 年に 2050 年ネットゼロ目標を宣言した。2024 年には頼清徳総統の下、徹底した省エネ、多様なグリーンエネルギー、蓄電技術、レジリエンスのある電力網を柱とする「第 2 次エネルギー転換」を推進している。

- ・電源構成の脱炭素化ロードマップ：2030 年までに再生可能エネルギー（RE）比率を 30%、天然ガスを 50% とし、石炭を 20% に削減する目標を掲げている。

- ・2050 年の最終目標：ネットゼロ達成時には、再生可能エネルギーを 60～70%、水素を 9～12%、CCUS（二酸化炭素回収・有効利用・貯留）を備えた火力発電を 20～27% とする計画である。原子力発電は 2030 年までにゼロにする方針が確定している。

2. 電力需給の現状と安定供給戦略

- ・現在の電力構成（2024 年見込）：総発電量 289.2 TWh のうち、輸入化石燃料（天然ガス 42.4%、石炭 39.2%、石油 1.5%）が 83% を占めており、エネルギー自給率の向上が喫緊の課題である。再生可能エネルギーは現状 11.7%（うち太陽光 5.3%）である。

- ・電力需要の成長予測：半導体産業の拡大や AI 技術の急速な発展により、2025 年から 2034 年までの電力需要は年平均 1.7% で成長し、2034 年には 337.2 TWh に達すると予測されている。

- ・AI 産業への電力規制：5MW 以上の電力を消費する AI 施設や、35MW 以上を消費する新規の海外施設については、特別な規制評価を導入し、需要側での制御を行っている。AI の導入状況は政府によって厳格に把握・制御される仕組みである。

- ・供給能力の拡充：老朽化した発電ユニットを退役させる一方で、天然ガス発電ユニットを増設し、2034 年までに正味 12.2 GW のガス火力発電容量を確保することで、低炭素化と安定供給の両立を図る。

3. 多様なグリーンエネルギーの開発



台湾政府エネルギー省

- ・太陽光発電: 最大の再生可能エネルギー源として位置づけられ、土地制約を克服するために「屋上型」の設置や、農業・漁業との土地共用（一地多用）を優先している。

- ・洋上風力発電: 台湾は累積導入量で世界 5 位（2024 年時点）にランクインしている。2025 年までに 474 基 のタービン設置を完了し、2030 年までに容量を 10.9 GW まで拡大する「第 3 段階（Zonal Development）」に入っている。

- ・地熱発電: 2030 年までに 1.2 GW の導入を目標とする。再生可能エネルギー発展条例の改正による承認プロセスの簡素化や、20 年間の固定価格買取制度（FIT）、実証奨励プログラムなどの 5 つのアプローチで開発を推進している。

4. 蓄電技術と系統レジリエンスの強化

- ・蓄電システムの導入目標: 2025 年までに、発電側で 500 MW、系統側で 1,000 MW の蓄電容量確保を目指している。産業用需要家に対しても、自家消費と緊急時対策のための蓄電設備設置を補助金制度を通じて奨励している。

- ・系統レジリエンス強化プロジェクト: 2022 年から 10 年間で 5,645 億ニュー台湾ドル を投じる大規模プロジェクトを立ち上げた。分散化、設備の安定、防衛力強化の 3 戦略に基づき、特定の発電所や系統への集中リスクを軽減し、広域停電の防止を図る。

- ・徹底した省エネ施策: 省エネを「第 1 の燃料」と定義し、2024 年から 2027 年までに累積 20.6 TWh の節電を目標とする。2025 年末までに年間消費量の約 4%に相当する 10.8 TWh の削減を達成する見込みである。

5. エネルギー安全保障と国際協力

- ・燃料調達の多角化: 特定の国（中東等）への依存を減らすため供給源を分散している。現在は米国が第 2 位の輸入相手として約 39% を供給し、サウジアラビアは約 31% となっている。米国からの輸入をさらに増やすことで、貿易摩擦の緩和と安全保障の両立を図る戦略である。

- ・CCUS 技術の開発: 経済部と環境省が連携し、火力発電所でのパイロットプラント運用など実証段階にある。日本の北海道での事例などを参考に、技術交流を進めている。

- ・多国間協力の展望: 台湾は IEA などの国際機関の正式メンバーではないが、エネルギー安全保障は極めて機密性が高く重要であるため、日本を含む諸外国といかなる協力にもオープンな姿勢を示している。

2月5日

- ・ホテルから目的地へタクシーで移動。

（午前）

現地調査①：台北市近郊

調査内容「台北市における脱炭素向けインフラの普及実態の調査」

2. 電気自動車向け充電インフラの普及実態

- ・台湾においては、家庭用 V2H（Vehicle to Home）と比較して、都市型の「バッテリー交換型」および「V2G（Vehicle to Grid）」の社会実装が先行している。

① 二輪車による「動く蓄電池」ネットワーク

・交換ステーションの普及： 台北市内を中心に、Gogoro（ゴゴロ）などのバッテリー交換ステーションが広く普及している。

・VPP（仮想発電所）化： これらは単なる充電インフラにとどまらず、数千台規模のバッテリーがネットワーク化された「巨大な仮想発電所（VPP）」として機能し始めている。

・公共インフラへの電力供給： 停電時、バイクのバッテリーから信号機や公共施設へ電力を供給する実証実験が進行中である。

② V2G・VPP（仮想発電所）の社会実装

・台湾電力（Taipower）の動向： 電力供給の不安定さを解消する施策として、EV 電力をグリッド（電力網）へ還元する V2G 技術の導入を積極的に推進している。

・ビジネスモデルの構築： 台北市内の公共駐車場や大規模商業施設を拠点とした実証が行われている。

・太陽光で発電した電力を EV に蓄電し、電力需要のピーク時にグリッドへ戻すことで報酬（インセンティブ）を得る仕組みの構築が進んでいる。



太陽光パネルと充電スタンドの併用例

1. LINBROS の事例

・LINBROS は、台湾を拠点とし、EV（電気自動車）充電インフラに関連するトータルソリューションを提供するテクノロジー企業である。

・LINBROS は、ハードウェアの提供から運用システムまでを一気通貫で手がける「垂直統合型の充電ソリューションプロバイダー」としての特性を持つ。

・従量課金モデル： 公共ステーションにおける利用者からの直接的な充電料金（画像では 1kWh あたり 11.8 元）が基盤となる。



充電スタンド設置例

・トータルソリューション販売： 集合住宅（マンション）や商業施設に対し、充電器本体、クラウド決済システム、およびエネルギー管理システム（EMS）をパッケージで販売・施工・保守する。

・スマート管理： EMS を活用し、限られた電力キャパシティ内で複数車両への最適な電力配分を行うことで、設置施設の電気設備への負担を軽減している。

・ユーザー体験の簡略化: 専用アプリによる「QR スキャン・決済・充電開始」の 4 ステップにより、会員登録から支払いまでをシームレスに完結させている。

2. 普及および設置戦略: LINBROS は、既存のガソリンスタンドに代わる「目的地充電 (Destination Charging)」の網羅を戦略の柱としている。

・生活圏・観光圏への高密度配置: 画像にあるような景勝地や寺院、文化施設、および公共駐車場への設置を優先している。これは、利用者が「滞在中に自然に充電が終わっている」状態を作り出すことで、航続距離への不安 (レンジアノキシアリティ) を払拭する狙いがある。

・2023 年初頭時点で全台 34 拠点を運営し、同年末までに 110 拠点への拡大を目標とするなど、急速なネットワーク拡大を継続している。

・充電のために特定の場所へ赴くのではなく、食事、宿泊、観光といった「日常の動線」上にインフラを埋め込むことで、EV 普及の心理的ハードルを下げている。

・画像は、石垣沿いの僅かなスペースを活用した実装例であり、「既存インフラへの低コストかつ迅速な追加設置」が可能であることを示している。景観を損なわないスリムな筐体設計は、歴史的建造物や観光地への導入において強力な優位性となっており、これが台湾各地での急速な普及を支える一因となっていることが確認できた。

2月6日

- ・研究メンバー間にて、シンポジウムに向けた研究相談
- ・帰国; 松山空港 (台湾) ➡ 羽田空港 (東京)
- ・羽田空港にて解散

○九州出張

調査期間: 2026 年 2 月 9 日～2 月 11 日

参加者: 郭四志 (帝京大学)、丸川知雄 (東京大学)、露口洋介 (帝京大学)、堀内英次 (帝京大学)、三竝康平 (帝京大学)

2月9日

午前

- ・羽田空港集合
- ・飛行機で移動: 羽田空港 (東京) ➡ 福岡空港 (福岡)

午後

- ・九州大学堀井伸浩氏 (九州大学経済学研究院准教授) と合流
- ・堀井氏の車で九州大学へ移動
- ・堀井氏との研究交流



九州大学

テーマ：「九州における発電事情と脱炭素に向けた取り組み」

・エネルギー問題の専門家である堀井准教授から、九州のエネルギー事情や研究への助言を得た。

夜、研究交流を兼ねた会食をした。

2月10日

訪問調査：九州電力・新小倉発電所

受け入れ担当者：（平井豪二氏：総括グループ）

テーマ「エネルギー転換期における火力発電の役割」

1. 発電所の概要と変遷立地と規模：北九州市小倉北区西港に位置し、敷地面積は約 40 万 m^2 （福岡ドーム約 6 個分）に及ぶ。

・発電能力：現在は 3 号機、5 号機の 2 基が稼働しており、合計出力は約 120 万 kW である（以前は 4 号機を含め 3 基・180 万 kW 体制であったが、4 号機は 2024 年 3 月に廃止）。

・燃料の変遷：1961 年の運転開始当初は筑豊地方の 石炭 を燃料としていた。その後、環境対策とエネルギー情勢の変化により、1973 年に 重油 へ、1977 年には LNG（液化天然ガス）へと転換した。

・LNG の特性：インドネシアやオーストラリア等から輸入される天然ガスを -162°C まで冷却して液体化したもの。体積は気体時の約 $1/600$ となり、輸送効率が極めて高い。硫黄分を含まず、燃焼時の排出ガスがクリーンであるのが特徴である。

2. 発電の仕組みと環境対策発電原理：ボイラーで燃料を燃焼させ、約 1300°C の燃焼温度で高温・高圧の蒸気を作る。この蒸気でタービンを 毎分 3600 回 の高速で回転させ、連結された発電機（磁石）を回して電気を発生させる。

・環境設備：排気ガスに含まれる窒素酸化物を 脱硝装置 で窒素と水蒸気に分解するほか、敷地の $1/4$ 以上 を緑化し、環境負荷の低減に努めている。

・効率性：3 号機の発電効率は 38.6%、変圧ボイラーを採用した 5 号機は 39.6% である。新大分発電所などの最新のコンバインドサイクル発電（約 40%以上）と比較すると、利便性と調整力に特化した設計となっている。

3. 電力系統の安定（60Hz の維持）と需給調整周波数の維持：日本（西日本）の標準である 60Hz を維持することが最大の課題。需要と供給のバランスが崩れると周波数が変動し、最悪の場合、2018 年の北海道胆振東部地震のような大規模ブラックアウトを引き起こすリスクがある。

・太陽光発電との共生：近年、九州地方では太陽光発電の導入が急増しており、日中の出力が非常に高い。電気が余る時間帯には、以下の調整を行っている。

・揚水発電：余剰電力を使い、下の池から上の池へ水を汲み上げてエネルギーを貯蔵する。

・火力の出力抑制：新小倉のような大規模火力の出力を下げる。現在は「太陽光の補助・隙間を埋める」役割が主となり、日中はほとんど稼働しない日も多い。

・調整力の限界：火力発電には「最低負荷（これ以上下げられない出力）」があり、それを下回る

場合はユニットを停止させる必要があるが、再起動には 5～7 時間、完全に冷えた状態（冷機）からは 約 2 日間 の準備期間を要する。

4. 電源別ベストミックスの現状と課題

- ・石炭火力（松浦・苓北）：燃料コストが最も安価であり、ベースロード電源として 60 万 kW 等の定格出力で安定運転を担う。課題は CO2 排出量である。

- ・原子力（玄海・川内）：大量の電気を安定・安価に供給可能。1 回の燃料装荷で 約 1 年間 継続発電できる高い稼働率を誇るが、安全性の不安や廃棄物処理の問題が残る。

- ・再生可能エネルギー

- ・地熱：九州の特性を活かしたベースロード電源。バイナリー発電の研究も進む。

- ・風力：クリーンだが天候に左右される。北九州市の若松地区では、市人口の 約 4 割 を賄える規模の風力発電構想が稼働している。

- ・バイオマス：宮崎での鶏糞利用や、豊前・下関でのパーム椰子殻（PKS）燃焼など、25 年前から安定運用されている実績がある。

5. 将来展望と技術継承の課題

- ・新ユニットの計画：老朽化した 1・2 号機跡地などを活用し、2030 年頃の稼働を目指して 120 万 kW 規模の最新鋭ユニットへの更新計画が進んでいる。これまでの大規模電源から、より小回りが利き効率の良い「コンバインドサイクル」等への移行が潮流である。

- ・技術継承：再生可能エネルギーの普及により火力の稼働時間が激減している。これにより「運転操作の経験不足」や「メンテナンス技術の低下」が課題となっており、あえて修繕訓練のために設備を分解・組立するなど、意識的な技術継承の取り組みが必要となっている。



発電設備



液化天然ガス貯蔵設備

2月11日

午前

- ・研究メンバー間にて、シンポジウムに向けた研究相談
- ・移動；北九州空港発（福岡）➡羽田空港（東京）着 ※堀内のみ福岡空港発

午後

- ・羽田空港にて解散

3. 研究報告書『日中韓台における脱炭素化の分業・連携体制に関する調査・研究』

1. 研究の背景と意義（実施後の整理）

本研究は、日本にとって依然として重要な貿易・投資・グリーン事業の相手先である中国・台湾・韓国を対象に、東アジア域内で進む脱炭素化の実態と産業分業の可能性を明らかにすることを目的として実施した。

東アジアに進出する日中韓台企業の多くは、すでに脱炭素化を企業戦略の中心に据えており、日本企業は中国のモビリティ分野、韓国の水素・アンモニア関連事業、台湾の再生可能エネルギー発電事業などで協業を進めている。本研究では、こうした協業の実態を現地調査と専門家ネットワークを通じて把握し、域内の脱炭素化が経済と環境の好循環を生み出す可能性を検証した。

また、気候変動の深刻化、ロシア・ウクライナ戦争や中東情勢の不安定化、米国のパリ協定離脱など、国際環境が大きく揺らぐ中で、化石エネルギー依存度の高い東アジアがどのようにカーボンニュートラルへ移行しつつあるかを明らかにすることは、学術的にも政策的にも極めて重要である。

2. 研究の目的（実施後の整理）

本研究では、日中韓台の専門家・研究者との共同研究、政府機関・企業への現地調査、そして2026年3月に開催した「東アジア脱炭素シンポジウム」での議論を通じ、以下の点を明らかにした。

- 東アジアがカーボンニュートラルに向けてどのように脱炭素化を推進してきたか
- 各国主要産業（エネルギー・電力、鉄鋼、半導体、自動車、モビリティ等）の脱炭素化のプロセスと特徴
- 技術開発・社会実装の進展と制度的背景
- 域内の脱炭素産業分業・サプライチェーンの形成可能性
- 今後の分業・連携の方向性

これらの目的は、現地調査・企業ヒアリング・政策分析・専門家会合を通じて達成された。

3. 研究の意義（実施後の整理）

i) 日中韓台の主要産業における脱炭素化の現状と課題を体系的に把握

現地調査と専門家講演を通じ、各国の脱炭素化の進展状況、課題、制度的背景を明確にした。特に、炭素生産性の変化とその要因を比較し、域内分業の方向性を提示した。

ii) 東アジアにおける脱炭素産業分業の可能性を具体的に提示

日本の技術優位、中国の市場規模、韓国・台湾の製造競争力を踏まえ、「東アジア型脱炭素サプライチェーン」の形成可能性を示した。

iii) エネルギー安全保障への貢献

化石エネルギー依存度が高い東アジアにおいて、脱炭素化がエネルギー安全保障の強化に寄与することを実証的に示した。

iv) 新たな脱炭素ビジネスの展望

CCUS、水素・アンモニア混焼、再エネ設備、グリーン材料など、域内で拡大する新規ビジネス領域を整理し、企業連携の方向性を提示した。

v) 研究の独自性・特徴（実施後の整理）

日中韓台の専門家・研究者との協働による比較研究

vi) エネルギー集約型産業から新エネ産業までを包括的に分析

鉄鋼・素材から半導体・モビリティ・再エネまで、幅広い産業を対象に調査した点は先行研究に乏しい。

vii) 制度・企業体制の違いを踏まえた分析

各国の政治・社会・企業体制の違いが脱炭素化の進展に与える影響を比較した。

viii) ミクロデータと現地調査の統合

企業ヒアリング、政府機関訪問、シンポジウムでの議論を踏まえ、定量分析と定性分析を統合した点に独自性がある。

5. 研究の実施内容と明らかにした点

研究チームは、2026年2月に台湾および九州で現地調査を行い、台湾では台湾政府能源署、臺灣智慧漁光協會、銘祥科技（JNC Technology）、Microchip Technology、LINBROSなどを訪問し、再生可能エネルギー政策、漁電共生モデル、農業DX、EV充電インフラ、V2G/VPPの実装状況について詳細なヒアリングを実施した。

また、九州では九州大学にて地域のエネルギー事情に関する意見交換を行い、九州電力・新小倉発電所を訪問して、火力発電の役割、再エネとの需給調整、周波数維持、設備更新や技術継承の課題など、エネルギー転換期の現場の実態を調査した。

これらの調査を通じて、東アジアにおける脱炭素化の進展、産業分野ごとの特徴、技術開発・社会実装の実態を具体的に把握することができた。

さらに、2026年3月の帝京大学シンポジウムでは、日中韓台の専門家が最新の研究成果を共有し、域内分業の可能性について議論した。

これらの成果を総合し、東アジアにおける脱炭素産業分業の実態・課題・将来像を明らかにした。

報告書の構成

1. 郭四志（帝京大学冲永総合研究所特任教授）

「東アジアにおける脱炭素化の新たな動向—脱炭素技術の進展と東アジアの連携」

2. 堀内英次（中央大学経済学部准教授）

「日本経済におけるCO₂排出変動 SDAによる2000–2020年の構造要因分解分析」

3. 小宮山涼一（東京大学大学院工学系研究科教授）

「日本・東アジアのエネルギー安全保障の構築と脱炭素化に向けて」

4. 王婷（日本総研シニアマネジャー・同総研北京諮問分公司総経理）

「中国の製造・モビリティ産業の脱炭素技術開発・応用の特徴及び問題点」

5. 「中国のCCUSへの取組—中国石油企業を中心に」

6. 金星姫（日本エネルギー経済研究所 環境ユニット省エネルギーグループ マネージャー・研究主幹）
「韓国の脱炭素化の展開と克服すべき課題」
7. 洪呈勲（台湾・開南大学 観光運輸学院学院長）
「台湾における脱炭素の進展—電力を中心とする取り組み」
8. 丸川知雄（東京大学社会科学研究所教授）
「中国・台湾における再生可能エネルギー開発」
9. 三竝康平（帝京大学経済学部准教授）
「日中の脱炭素化のこれまでの展開と連携のあり方について」
10. 露口洋介（帝京大学経済学部教授）
「アジア太平洋地域における脱炭素金融協力」
11. 東アジアにおける脱炭素事業の進展と展望

4. シンポジウムの開催報告

テーマ「脱炭素シンポジウム」

開催の趣旨

昨今、気候変動による被害と並行して、ロシアのウクライナ侵攻によるエネルギー危機や中東情勢が深刻化しつつある。こうした中、脱炭素移行期におけるエネルギー安全保障や気候変動への対応、解決の鍵となる脱炭素化に向けた主要国・地域の政策・企業の取り組みやイノベーションがより一層注目を集めている。

本シンポジウムでは、第一線で活躍する専門家・研究者を集め、東アジアにおける日中韓台の脱炭素化の動向及び同地域での新たなビジネスの連携や課題について考えてみたい。

13:10～13:35 郭四志（帝京大学沖永総合研究所特任教授）

「東アジアにおける脱炭素化の新たな動向—脱炭素技術の進展と東アジアの連携」

13:35～14:00 堀内英次（中央大学経済学部准教授）

「日本経済における CO₂排出変動 SDA による 2000-2020 年の構造要因分解分析」

14:00～14:25 小宮山涼一（東京大学大学院工学系研究科教授）

「日本・東アジアのエネルギー安全保障の構築と脱炭素化に向けて」

14:25～14:50 王婷（日本総研シニアマネジャー・同総研北京諮問分公司総経理）

「中国の製造・モビリティ産業の脱炭素技術開発・応用の特徴及び問題点」

14:50～15:15 金星姫（日本エネルギー経済研究所 環境ユニット省エネルギーグループ マネージャー・研究主幹）

「韓国の脱炭素化の展開と克服すべき課題」

15:30～15:55 洪呈勲（台湾・開南大学 観光運輸学院学院長）

「台湾における脱炭素の進展—電力を中心とする取り組み」

15:55～16:20 丸川知雄（東京大学社会科学研究所教授）

「中国・台湾における再生可能エネルギー」

16:20～16:45 三竝康平（帝京大学経済学部准教授）

「日中の脱炭素化のこれまでの展開と連携のあり方について」

16:45～17:10 露口洋介（帝京大学経済学部教授）

「アジア太平洋地域における脱炭素金融協力」

17:10～17:35 特別講演：野中大樹（東洋経済新報社副編集長）

「脱炭素化を左右するレアアースの動向とインパクト」

当日は、大学研究者、業界関係者、大学生など、70名以上が参加し、登壇者を含め、上記テーマについて活発な議論が行われた。

経費の使用内訳

費 目	当 初 予 定 額	実 支 出 額
① 図書、機械器具及び消耗品	310,000	288,501
② 調査研究打ち合わせ会議費	200,000	200,368
③ 調査・資料収集などの目的で出張する場合の旅費及び宿泊費	2290,000	2013,169
④ 研究成果に関する研究会又は研修会に要する経費	350,000	188,192
⑤ 研究成果の刊行に要する経費	790,000	1190,879
⑥ 研究補助目的で使用するアルバイト費	45,000	35,000
⑦ その他	15,000	83,891
総計	4000,000	4000,000