JENESYS「環境エネルギーチーム」

JENESYS 台湾派遣における学びと実践

―現地体験を通して考える日台の環境意識・文化・持続可能性―

東北大学生命科学研究科　西田　亮

図 1: JENESYS 台湾派遣における集合写真

1　はじめに

2026 年 3 月 18 日から 3 月 24 日までの 7 日間にわたる対日 JENESYS 台湾派遣は、日本と台湾の若者が相互理解を深めつつ、環境、防災、エネルギーといった共通課題について学ぶ国際交流の機会であった。今回の派遣では、茨城での合宿に続く日台学生同士の交流合宿に加え、台北でのオリエンテーション、日本台湾交流協会台北事務所への表敬訪問、台湾科技大学での交流、企業や政府機関への訪問などが行われ、短期間ながらも多角的に台湾社会に触れることができた。こうした行程を通じて、台湾を単なる知識として理解するのではなく、現地の空気や街の仕組み、人々の行動、制度の実際の運用を自らの目で確かめることができた点に、この派遣の大きな意義があった。

2　現地で感じた台湾の環境意識と文化的背景

今回の台湾滞在を通じて特に強く感じたのは、環境配慮が「一部の意識の高い人々の行動」ではなく、日常生活の仕組みの中に自然に組み込まれているという点である。日本でも環境問題への関心は高いが、その実践の多くは個人の努力やマナーに委ねられている側面がある。それに対して台湾では、制度やインフラそのものが、人々をより環境負荷の少ない行動へと導くように設計されているという印象を受けた。

例えば、台湾では使い捨てアメニティの削減、マイボトル持参への優遇、過剰包装の抑制、公共交通利用の促進などが生活に密着した形で進められていた。実際に派遣中も、使い捨て用品の不提供やリユースカップ持参者への割引などに触れ、環境配慮が制度として具体化されていることを実感した。現地学生との交流からも、こうした取り組みが特別なものではなく、日常の中で自然に受け入れられていることがうかがえた。

学生たちにとって、マイボトルを持ち歩くことや公共交通を利用することは、環境のために意識的に努力している行動というよりも、ごく当たり前の生活習慣として定着しているように見えた。

さらに、こうした環境への向き合い方は、文化や社会の価値観とも深く結びついているように感じられた。日本では、きめ細かな分別や整然としたルール運用に象徴されるように、「排出されたごみを適切に処理すること」が重視される傾向がある。一方、台湾では、「そもそもごみを出しにくくすること」や「再利用しやすい仕組みを社会の前提とすること」が、より前面に出ているように見えた。

加えて、給水設備が公共空間に広く整備されていることも強く印象に残った。MRT、学校、寺院、飲食店などには飲水機が設置されており、マイボトルを持参して給水することが当然の前提として社会に組み込まれていた。日本ではペットボトル飲料の購入が非常に容易である一方、台湾では水を持ち歩き、必要に応じて補充しながら利用する生活様式がより定着しているように感じられた。

このような経験は、日本の環境文化を改めて考える上でも示唆に富むものであった。日本は高い衛生意識や秩序ある制度運用を強みとしている一方で、利便性や快適性の追求が大量消費や使い捨ての構造と結びついてしまう場面も少なくない。今回の台湾滞在を通じて私は、環境に配慮した行動を個人に求めるだけではなく、そのような行動を無理なく選択できる社会的仕組みを整えることの重要性を、改めて強く認識した。

3　訪問を通じて見えた台湾の取り組み

今回の派遣では、大学や国家原子能科技研究院（NARI）などの視察に加え、企業訪問の機会も得られた。中でも特に印象的であったのは、再生可能エネルギーが単なる発電技術としてではなく、地域社会、農業、生態系との関係の中で総合的に位置づけられていたことである。寶晶能源（Ina Energy）の企業訪問では、太陽光発電、蓄電、売電、EMS を統合した事業展開に加え、「生態光電（Ecovoltaics）」という考え方が紹介されていた。そこでは、発電と環境保全を対立的に捉えるのではなく、土地利用、生物多様性、地域振興を一体的に考える視点が示されていた。

生態光電は、クリーンエネルギーの生産と生態保護を両立させる総合的な戦略として位置づけられており、生物多様性の向上や土地利用の改善を通じて、自然環境に対して正の影響をもたらす可能性が示されていた。これは、再生可能エネルギーを主として技術導入の観点から捉えていた自分の視野を広げるものであった。さらに、屏東地域における地域創生の考え方として示された「創生×創新×創能」は、地域の再生、新たな仕組みや価値の創出、そしてエネルギーの生産を一体的に進める発想として理解することができた。

また、寶晶能源社の取り組みは、電力の供給にとどまらず、地域雇用の創出や未利用地の再活用、さらには生物多様性への配慮、太陽光パネル下の空間を活用して養蜂など、多面的な価値が重視されていた。これらの説明を通じて、環境技術は設備そのものだけで完結するものではなく、地域社会の将来像と結びつくことによって初めて実質的な意義を持つのだと理解した。

また、今回の訪問では、再生可能エネルギーの導入だけでなく、建築や都市空間のあり方についても考える機会があった。台湾設計研究院で特に印象的であったのは、新しい建物を一から建設するのではなく、既存の建物や空間を活かしながら新たな機能や価値を与える、いわゆるリノベーション的な発想が社会の中に根付いているように感じられたことである。

図 2: 寶晶能源（Ina Energy）訪問時の様子

図 3: 台湾設計研究院 訪問時の様子

リノベーションは、単に老朽化した建物を修復することにとどまらない。既存ストックを活用することで、建設に伴う資材投入やエネルギー消費を抑えつつ、都市の記憶や地域の歴史を継承しながら、新たな用途へと接続する実践でもある。その意味で、リノベーションは環境配慮と文化継承を両立させる取り組みとして捉えることができる。実際に台湾で見た空間の使い方からは、「壊して新しくつくる」のではなく、「今あるものを活かしながら更新する」という考え方が感じられた。

この視点は、台湾で見聞きした他の環境的取り組みとも共通している。たとえば、使い捨てを減らす制度設計や、給水設備を通じたリフィル文化、公共交通の利用促進なども、既存の社会基盤を活かしながら環境負荷を低減しようとするものであった。同様に、建築や都市空間においても、既存資源を活かしつつ新たな価値を付与することで、持続可能性と機能性、さらにはデザイン性を両立させようとする姿勢が見て取れた。

4　自分自身の学びと今後への接続

今回の JENESYS 台湾派遣を通じて、私の中で大きく変化したのは、「環境意識」という言葉の捉え方である。以前は、環境意識を個人の節電や分別、再利用といった

行動の問題として捉えていたが、台湾での制度や街の仕組み、大学交流、企業の取り組みに触れたことで、それは個人の意識だけではなく、社会制度、インフラ、文化、政策、技術が相互に関わる中で形成されるものであると理解するようになった。

また、日本と台湾はともに島国として共通課題を抱えており、両者の違いは比較の対象であるだけでなく、相互に学び合うための重要な視点であると感じた。今回の経験を通じて得た視点を、今後は自らの研究や発信活動の中に位置づけながら、持続可能性に関する理解をさらに深めていきたい。

5　おわりに

以上のように、JENESYS 台湾派遣は、台湾における環境配慮型のライフスタイルや制度設計、文化的背景、エネルギー分野の実践を現地で学び、日本社会との比較の中で捉え直す貴重な機会となった。特に印象的であったのは、台湾では環境配慮が単なる「意識の高さ」ではなく、「行動しやすい社会構造」として成立していた点である。この経験を通じて、持続可能性は個人の努力だけに依存するものではなく、制度・文化・技術が一体となって支えるべきものであると実感した。今後は、この学びを自身の研究や発信活動に活かし、日台双方の強みを踏まえながら、社会課題に対する理解をさらに深めていきたい。