

台湾情報誌

Sep
2022
9

Vol. 978

交流

台湾進出日系企業の苦難と再生



日台フルーツ夏祭

公益財団法人 日本台湾交流協会
Japan-Taiwan Exchange Association

目次

新型コロナウイルス感染症対策と「文化」—中国と台湾の比較から— 梶谷懐	1
台湾回顧録～どん底からの挑戦、苦難の会社再生への道のり 松尾直	8
『二峰圳』は、未来土木のお手本 平野久美子	14
2022台日産業連携架け橋フォーラム in 東京 EV&先端カーエレクトロニクスが拓く日台連携 新たなビジネス TJPO.....	21
維持会員向け新サービス開始！～セミナー動画のYouTube限定公開のご案内 貿易経済部	23
日本台湾交流協会事業月間報告（8月実施分）	24

※本誌に掲載されている記事などの内容や意見は、外部原稿を含め、執筆者個人に属し、公益財団法人日本台湾交流協会の公式意見を示すものではありません。

※本誌は、利用者の判断・責任においてご利用ください。

万が一、本誌に基づく情報で不利益等の問題が生じた場合、公益財団法人日本台湾交流協会は一切の責任を負いかねますのでご了承ください。

日本台湾交流協会について

公益財団法人日本台湾交流協会は外交関係のない日本と台湾との間で、非政府間の実務関係として維持するために、1972年に設立された法人であり、邦人保護や査証発給関連業務を含め、日台間の人的、経済的、文化的な交流維持発展のために積極的に活動しています。

東京本部の他に台北と高雄に事務所を有し、財源も大宗を国が支え、職員の多くも国等からの出向者が勤めています。

表紙写真

2022年8月20日（土）、台北にて「日台フルーツ夏祭」を開催しました。大変多くの来場者で賑わい、日本と台湾の夏のフルーツを味わうとともに、日台のアーティストのステージパフォーマンス等を満喫しました。写真は左から、李厚慶文化総会秘書長、泉裕泰台北事務所代表、蔡英文総統、陳吉仲行政院農業委员会主任委員、胡忠一行政院農業委員会農糧署署長。

新型コロナウイルス感染症対策と「文化」 —中国と台湾の比較から—

神戸大学大学院経済学研究科教授 梶谷 懐

1. ゼロコロナをめぐる中国と台湾

2022年3月28日、それまで新型コロナウイルス感染症の拡大が続いていた上海市で全面的なロックダウンが開始され、その後2か月以上継続したことは記憶に新しい。ロックダウンの過程で、物流が滞り食糧調達が困難な状況が生じていることや、多くの住民が先の見えない不安にストレスを募らせている模様がSNSを通じて国外にも広く知られるようになった。上海の都市封鎖は6月になりようやく解除されたが、しばらくは厳しい行動制限は続けられた。上海市のロックダウンをきっかけとして、ゼロコロナ政策に固執する習近平政権の姿勢には、海外はもちろん国内においても疑問の声が上がるようになっていく。

例えば香港中文大学の宋錚教授らの研究グループは、今年4月に発表した論文の中で、20年4月～22年1月の長距離トラックのGPS情報を利用し、都市のロックダウンが経済活動に与える影響を分析した（Chen et al., 2022）。同研究によると、ある都市を1か月間全面的に封鎖すると、その都市へのトラックの出入りはほぼ半減する。もし中国の4大都市（北京、広州、上海、深圳）を1か月間全面封鎖すると、封鎖中の4都市における実質所得は61%減少し、全国の実質国内総生産（GDP）は8.6%減少する。そのうちの11%は他地域へのスピルオーバー（拡散）効果だという。長期的な貯蓄・投資の減退効果を入れるとマイナスの効果はさらに大きくなる。宋教授はさらに、経済誌『財新周刊』（22年4月18日号）のインタビューで、もし四大都市のどれか一つでも1か月間ロックダウンが行われると、およそ

GDPの0.7%の損失が生じるという見通しを示している。

中国と共に新型コロナウイルスの抑え込みに成功し、民主的な体制をとりつつコロナ貿易に成功した「優等生」だといわれた台湾も、2022年に入り、オミクロン株の流行が始まるとその防疫体制を大きく見直さざるを得なくなった。それまでは1日あたりの感染者数は数十人程度だったのが、4月の半ばには千人を超え、5月中頃には一日あたり約7万～9万人の感染者が確認されるようになった（有岡 2022）。台湾政府はこのような感染拡大に対し、陽性患者の99%以上が軽い症状か無症状であることから、「通常の生活の下で積極的な感染対策をとる」として、新型コロナウイルス対策におけるそれまでのゼロコロナ政策の方針を事実上転換するという対応をとった。

ともに厳格な水際対策と、社会のデジタル化を通じた行動制限によってゼロコロナ政策を維持してきた中国と台湾が、オミクロン株の流行という状況の変化に対し、一方はゼロコロナ政策をより強化し、一方はゼロコロナ政策を事実上転換するという対照的な対応をとったのである。このような状況に対して、厳しい都市封鎖を経験した上海市民などからは「台湾が羨ましい」という声が上がっているという指摘もある（高口 2022）。また、中国のゼロコロナ政策への固執はむしろ権威主義体制の硬直性からくる政策の失敗であり、今後の世界経済にとっても大きなリスク要因になりうる、という声が西側諸国の中では強いように思われる。しかし、ジャーナリストの高口康太も指摘するように、ほぼ同じ人口規模の上海と台湾を比べると2022年におけるコロナ由来の死者数には10

倍近い開きがあるといわれ、一概に中国のゼロコロナ政策の継続が「失敗」とは言い切れない側面がある。

では、中国と台湾のコロナ対策の共通点と相違点をどのように理解すればよいのだろうか。以下ではそれを「価値観」あるいは「文化」を切り口に考えてみたい。

2. コロナ禍と「価値観の対立」

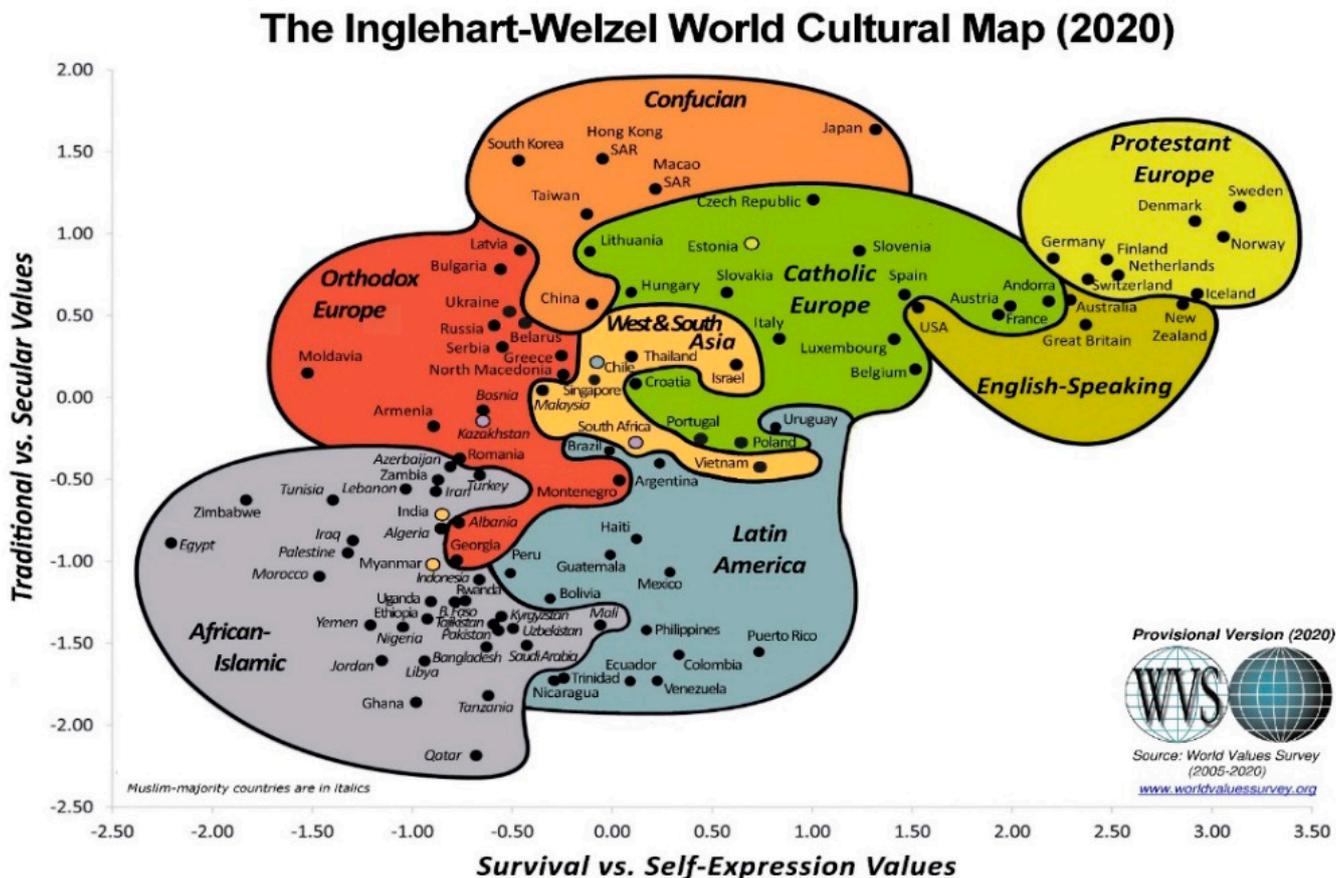
2022年2月のロシアによるウクライナ侵攻などの国際情勢の緊迫化もあり、このところ、民主主義国家と権威主義国家との価値観の対立が顕在化してきているように見える。パンデミックに対する各国の対応に対する議論も、そのような二項対立的な構図の影響を少なからず受けてきた。例えば、2021年夏にイエール大学の成田悠輔は『日本経済新聞』に「優位性後退、崩壊の瀬戸際に」

という論考を発表した（成田 2021）。成田はそこで、横軸にスウェーデンのV-Dem研究所が公表した民主化の指標をとり、縦軸に経済成長率と、100万人あたりのコロナ死者数を取った二つのグラフを示し、「民主国ほどコロナで人が亡くなり、19~20年にかけての経済の失墜も大きい」という相関が示されたとして、21世紀の21年間は「民主主義の敗北に次ぐ敗北」だと結論付けた。

ただ、これをもって制度としての民主主義であるとか自由主義といったものが感染を拡大したという結論を導くのは、かなり短絡的である。たとえば、早稲田大学の安中進は、権威主義体制では、政策パフォーマンスに関する情報操作のインセンティブが生み出されやすいことから、実際よりも死者が少ないように見せかけている可能性があることを指摘している（安中 2021）。

ここで、一連の議論に、「文化」という補助線

図1 イングルハート-ヴェルツェル図



出所：World Values Survey Website: <https://www.worldvaluessurvey.org/wvs.jsp>

を引いてみよう。そのことで、情報の透明性や民主主義とコロナ対策の関係性について、また異なった見方が可能になる、と考えるからだ。

たとえば、2021年に第7波の調査が公開された世界価値観調査の結果を基に人々の価値観をマッピングしたイングルハート・ヴェルツェル図は、“Confucian”すなわち儒教文化圏と分類された国々と、英語圏の国々および“Protestant-Europe”に分類された国々において、生存と自己表現のどちらを重要視するか、という価値観の違いを鮮明に示すものである（図1）。

縦軸は伝統的な価値と世俗的な価値の度合いを示し、上に行くほど世俗的な価値が強い。横軸は、生存と自己表現のどちらを重視するかを示しており、右に行くほど表現の自由を重視する度合いが高くなっている。図の右上に位置するプロテスタント・ヨーロッパに分類されている国々が、最も自由を志向する度合いが高く、また世俗的な価値観が強いことがみてとれよう。それに対し、中央上に儒教文化圏としてひとまとまりにされている諸地域は、世俗的な価値観は強い一方で、欧米諸国に比べ「自由」より「生存」をより重視する傾向がある。日本の位置は、ちょうど両者の中心に位置づけられている。また、この図では台湾と中国が横軸ではほとんど同じところに位置していることも注目に値しよう。

またこれらの文化圏は、例えば政府に対する信頼性や無制限な権力への容認などの個々の論点に関する回答においても、際立った違いを見せている。例えば「政府を信頼するか」という質問に対する各国の回答の平均値では、中国が「大いに信頼している」「かなり信頼している」という2つの回答の合計が約80%を示すなど、主要国の中では群を抜いて高くなっている。それ以外の主要国でも、この二つの回答の合計が50%に達するのは台湾やベトナム、韓国など何らかの形で儒教の影響を受けた東アジアの国や地域に偏っている。

また、統治のあり方に関する質問への回答も興味深い。たとえば、強力な指導者が議会の賛同を得ずに政策を打ち出すことについてどのようにとらえるかを問うた質問に対し、台湾、韓国、ベトナムなどは軒並み肯定的な回答の比率が高く、欧

米諸国と際立った違いを見せた。これは合理的な、民意に沿った政策が行われる限り、少々強権的で、手続き上問題がある政権であっても民衆はそれを支持する、という価値観の表れだと解釈するのが自然だろう。一連のパンデミックの感染対策、特に初期の行動制限や個人情報行政が取得することに対する需要、といった観点からは、このような「価値観」の違いが感染抑制に大きく影響した可能性は否定できないだろう。

もちろん、権威主義か民主主義か、といった形式的な政治制度の問題とは異なり、価値観や文化といった要素はそもそも単純な指標化になじみにくい。だからこそ、この問題を論じるには指標化されたデータを用いた数量分析だけに頼るのではなく、異なる文化的背景を知るための十分な理解を払ったうえで、丁寧な議論を行うことが重要なのだといえよう。次節では、中国と台湾の共通の文化的基盤である儒教について、それが制度面の多様性を持つことの意味を、アセモグル＝ロビンソンの研究をベースに考えてみたい。

3. 「流動的な文化」と台湾の経験

『国家はなぜ衰退するのか』、『自由の命運』などの著作で知られるアセモグル＝ロビンソンは、文化と制度の相互作用を研究した論文 (Acemoglu=Robinson, 2021) の中で、両者を結び付ける重要な概念として「文化的構成 (Cultural Configuration)」という概念を提起している。彼らによれば、一つの「文化 (セット)」は、様々な (文化的) 属性間の実現可能な結合の集合として定義される。これらの属性の集合はまた、複数の「文化的構成」を形成する。そして、文化が永続的で、変化しない性質を持つのに対し、文化的構成は一時的なものであり、状況に応じて変化したり、互いに競合したりするのだという。

そして、このような「文化的構成」は、さまざまな制度的な枠組みを解釈し、正当化する役割も果たす。つまり、文化は、あくまでも「文化的構成」の形成を通じて制度に影響を与える、というわけだ。

彼らは、このような文化的構成の競合あるいは制度との相互作用の例として、16世紀から17世

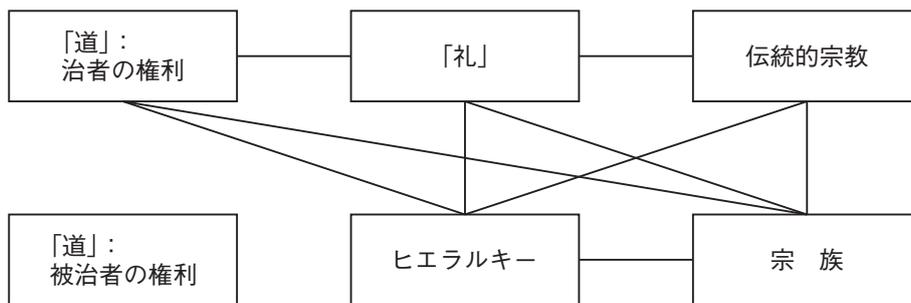
紀にかけてのイングランド社会を挙げている。当時のイングランドには11世紀にノルマン人が持ち込んだ慣習やヒエラルキーをもとに形成された独自の文化が形成されてきた。チューダー朝とスチュアート朝の時代には、これらの文化的属性は「王権神授説」と呼ばれる文化的構成に統合され、神から授けられた主権を持つ王が、臣民を支配する権利と義務を持つという家父長的な制度（絶対王政）を支える役割を果たした。

しかし、17世紀前半に経済的变化や激しい政治的動乱が旧来の制度を破壊し始めると、社会的関係や階層、支配者の責任などを全く異なる方法でとらえる新しい文化的構成が現れ、「王権神授説」と競合するようになった。この新しい文化的構成は「人民主権論」と呼ばれ、議会主義者や、自由主義を唱える知識人が唱えた広範な選挙権、人民の平等の思想的な背景になった。アセモグルとロビンソンによれば、「王権神授説」と「人民主権論」は、同じ文化的属性の異なる組み合わせに基づいており、相互に競合する文化的構成なのである。

その上で彼らは、文化には、その文化的構成の多様性に依拠して、より流動的な文化と硬直的な文化が存在するという。より流動的な文化とは、より多様な文化的構成が可能になる文化のことを意味している。そして、その文化的構成の多様性が、流動的な文化を背景とした異なる制度の形成を支えている。すなわち、より流動性が大きい文化のもとでは、ほぼ対極に位置するほど大きく異なる文化的構成や制度の併存が可能となり、それらがしばしばお互いに競合し、政治的な要因次第で、そのいずれかが優勢となり得る、というわけだ。

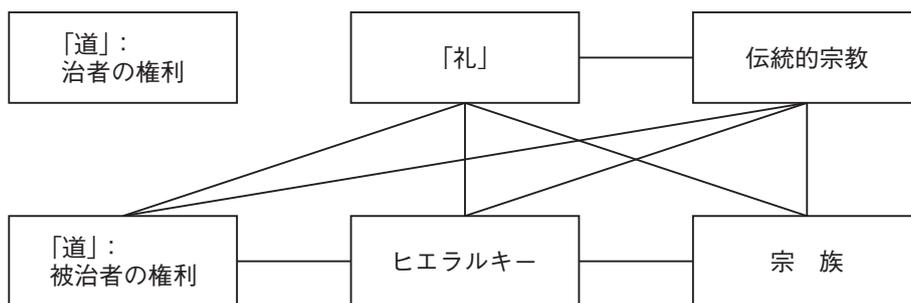
彼らは、儒教文化に特徴的な属性をいくつか挙げた上で、儒教が、流動性の非常に高い文化であることを述べている。彼らによれば、儒教文化は非常に抽象的な属性で構成されているだけに、さまざまな文化的構成を生み出し得るのだ、という。すなわち、大陸中国において専制的な制度が存続するのは、儒教文化の決定論的な結果ではなく、ある文化的構成が、専制的な政治制度を正当化する方法として、権力の力学によって選択されたためなのである（図2）。

図2 儒教の文化属性の専制主義的構成



出所： Acemoglu=Robinson (2021)

図3 儒教の文化属性の民主主義的構成



出所： 図2と同じ

一方、儒教文化は、台湾に代表されるように、民主主義を支持する文化構成を生み出すこともできる。彼らが「儒教民主主義」と呼ぶこの文化構成は、図3に示されている。図3には、図2とまったく同じ属性が、異なるパターンによって結び付けられている。「礼」（「道」に達するために必要な儀式およびその形式）、階層、宗族（父系的な家族関係と親族関係から形成されるネットワーク）、伝統的な宗教などが、この構成の一部となっているが、図2においては、儒教の政治哲学を体現した理念である「道」が支配者に対する揺るぎない敬意と結びつけられているのに対し、図3においては、同じ概念は、「徳の高い支配者によって統治されることへの人々の期待や権利」と結びつけられている。この差異によって、他の属性の意味や解釈も変わることを彼らは強調している。たとえば、後者が中心的な役割を果たす社会でも、階層は依然として重要ではあるものの、それは社会統治のための規範としてではなく、より個人的な問題、特に家族の中での問題として現れるのだという。

つまり、アセモグル＝ロビンソンの解釈によれば、中国では、歴史的に一貫して専制的な皇帝や政党が政治権力を独占していたために、図3に見られるようなより民主的な文化的構成が選択されなかった。それに対して台湾では、次第に儒教文化の異なる側面が現れるようになり、より民主的な価値観や制度をサポートする文化的構成が可能になった。したがって、近年において中国の共産党が専制的な支配を維持するために儒教の遺産を復活させ、一方、台湾では同じ遺産が民主主義効果を発揮していることは驚くべきことではない、ということになるだろう。

4. 功利主義は「共通言語」になりうるか

アセモグル＝ロビンソンの研究に依拠した前節の考察は、中国と台湾とのコロナ対策の共通点と相違点をどのように整理すべきか、という問題について大きな示唆を与えるものだといえるだろう。ポイントは、両者は共通の文化的基盤を持つが、異なる文化的構成を持つ、ということである。両者は国境の閉鎖や隔離徹底によって、一時期まで

感染者をほぼゼロにまで抑え込むことに成功したが、この背景には両者に共通する文化、特に「自由」を徹底して追及することよりも「生存」に優位を置く価値観や、危機的な状況において民主的な手続きよりも、強いリーダーのすぐれた判断に従うことを優先させる姿勢があったことはほぼ間違いがないといっていよう。

しかし、両者は互いに異なる文化的構成を持っており、それが実際に利用可能な公衆衛生上のツールに影響を与えていた。その違いが、オミクロン株流行に際してのゼロコロナ政策の継続をめぐる対応の違いに現れたように思われる。ただし、第1節で述べたように、死者数の違いを考えれば、このことから直ちに、台湾のようなゼロコロナ政策からの転換がより望ましい選択だ、ということとはできないだろう。問題は、むしろこのような文化構成が、公衆衛生の姿勢に決定的な影響を与えていることをまず認識することではないだろうか。

さて、グローバル化の急速な進展により、先進国と新興国との間の経済面における制度的な、あるいは技術的な格差は急速に収斂しつつある。その中で、米中の対立に代表されるように、価値観の違いといったものがますますクローズアップされている。そこで、異なる価値観、文化を持った国や地域の間で、どういった共通の言語というものを見出していけばいいのかということが改めて問われている。

功利主義が、そのような「共通言語」の有力な候補の一つであることは間違いのないであろう。ここでいう功利主義とは、「幸福（厚生）主義」「帰結主義」「総和主義」の三つからなる一つの倫理的な立場のことを指す。幸福主義は、倫理的判断の基準として、人びとの幸福や満足度が増えたかどうかを第一に考える。帰結主義は、結果として幸福が増大したかどうかを重視し、そのための手段は問わないという考え方を指す。また総和主義は、いわゆる「最大多数の最大幸福」を重視するという考え方で、人びとの幸福は全体として足し合わせることができ、その足し合わせた幸福を最大にすることが社会として望ましい状態だという考え方だ。このように「最大多数の最大幸福」を追求していけば、異なる価値観を持つ社会の間で、

共通の価値観といったものが見出せるのではないかというのが、功利主義を「共通貨幣」にするということの意味である。

ただ、世界的なパンデミックの経験は、このような功利主義に多くを依拠することが、いくつかの大きな問題を抱えていることも明らかにした。まず指摘しておきたいのが、特に公衆衛生における功利主義の追求は、パターンリズムと親和性があるということが明らかになったという点だ。ジェレミー・ベンタムの弟子として功利主義的な思考に基づき、19世紀の英国において公衆衛生行政に辣腕をふるったエドウィン・チャドウィックの例が端的に示すように、「感染防止」という「全体の幸福」の実現を目指すために個人の活動の制限を要請する公衆衛生は、権威主義的でパターンリスティックな政策介入と結びつきやすい性質を持つ（児玉 2012）。専門家を含む統治者による「最善の結果」に対する評価を優先させた決定が行われ、被治者の側がそれに納得して従う、というパターンリスティックな功利主義は、「監視と隔離」をベースにした公衆衛生政策は、明らかにそのモデルに従った感染対策だといえるだろう。

一方で、このようなパターンリズムの徹底は、民衆レベルでの試行錯誤によって問題解決にあたるための「経験」の機会を奪うという側面を持つ。それは、より長期的な視野に立った時に、社会にある種の「弱さ」をもたらすのではないだろうか。

この長期的な視野に立った時の「弱さ」が、パンデミックの経験によってあらわになった功利主義の問題点の二点目である。本稿で取り上げてきた中国と台湾のコロナ対策の対比も、この観点からとらえられるだろう。中国は確かにこれまでパターンリスティックな功利主義を徹底させたことによってゼロコロナ政策を成功させてきた。しかし、その代償として、感染の経験が少なく集団免疫の獲得が望めないため、政策の転換が極めて難しくなっている。つまり、短期的に功利主義的な意味で「成功」したからこそ、長期的にはむしろ感染症に対する社会の「弱さ」が露呈しつつあることを中国の事例は示しているように思える。両側諸国も、単に権威主義の欠点をあげつらうより、このような功利主義の限界を共通認識とした方が

有意義な議論ができるのではないだろうか。

ここで改めて強調しておきたいのが功利主義を批判する根拠としての「経験」の重要性である。一つのヒントを提供してくれそうなのが、アメリカ社会の民主主義の背景となってきたプラグマティズムだ。

もっとも思想的には、プラグマティズムも功利主義と同じく帰結主義の立場に立つとされる（大賀 2015）。一方で、結果として「社会全体の幸福（厚生）の最大化」という明確な目標を設定し、その実現を目指す功利主義に対し、プラグマティズムはそのような明確に定義できる目標を設定しない。むしろ社会にとってなにを目指すべき目標なのか、その明確な答えはない、というところから出発するのがプラグマティズムの発想だといえよう。明確な目的や目標を設定しないのだとしたら、プラグマティズムは何を指針に、社会を動かしていこうとするのか。そこに「経験」に学び、そこからのフィードバックを得ることを一つの指針にして、というのがその一つの答えだろう。例えば、西洋政治思想史を専門とする宇野重規は、著書『民主主義のつくり方』で、アメリカのプラグマティズムの根っこに、過去の体験や経験を重視して、そこからポジティブなものを創り出していこうとする姿勢があることを指摘している（宇野 2013）。

例えば台湾や韓国では、軍事独裁政権下における粘り強い民主化運動の結果民主主義を勝ち取ったという共通の「経験」があり、その市民に共有された経験こそが、パンデミック下において政府が個人情報と監視技術を用いた感染対策を進める中で、その濫用を許さない、一種の防波堤の役割を果たしていたとも考えられる（梶谷 2021）。その意味で、本稿で述べた「文化」と「文化的構成」による中国と台湾のコロナ対策の違いについても、それぞれの「経験」という観点かとも直してみる必要があるかもしれない。それとともに、日本に住む私たちにとっても、自らも当事者として大きな影響を与えてきた近隣アジア諸国の人々の「経験」に、改めて向き合う姿勢が必要とされているのではないだろうか。

参考文献

- 有岡美奈 (2022) 「台湾における新型コロナウイルス感染症の拡大と今後について」福岡県ウェブサイト、
<https://www.pref.fukuoka.lg.jp/uploaded/attachment/167627.pdf>
- 安中進 (2021) 「民主主義は権威主義に劣るのか？ コロナ下の政治体制を分析する」『中央公論.jp』2021年9月3日、https://chuokoron.jp/politics/117870_4.html、2021年12月14日アクセス。
- 宇野重規 (2013) 『民主主義のつくり方』筑摩選書
- 大賀祐樹 (2015) 『希望の思想 プラグマティズム』筑摩選書
- 梶谷懐 (2021) 「コロナウイルス感染症COVID-19と監視社会」『サービソロジー』第7巻
- 児玉聡 (2012) 『功利主義入門—初めての倫理学』ちくま新書
- 高口康太 (2021) 「中台比較から考えるコロナ対策の選

択肢」『公研』7月号

- 成田悠輔 「民主主義の未来 (上) 優位性後退、崩壊の瀬戸際に」『日本経済新聞』2021年8月18日。
- Acemoglu, Daron and James A. Robinson (2021), “Culture, Institutions and Social Equilibria: a Framework,” NBER Working Paper, No.28832
- CHEN, Jingjing, CHEN, Wei, Liu, Ernest and Luo, Jie and Zheng Song (2022), “The Economic Cost of Locking down like China: Evidence from City-to-City Truck Flows,” Research Paper of the Chinese University of Hong Kong and Tsinghua University Joint Research Center for Chinese Economy,
https://www.econ.cuhk.edu.hk/econ/images/Documents/Truck_Flow_and_COVID19_220315.pdf,
 2022年8月28日アクセス。

台湾回顧録

—どん底からの挑戦、苦難の会社再生への道のり—

元台湾TDK董事長 松尾直
(2006年～2021年台湾駐在)

台湾でのビジネスや交流に携わっていらっしゃる読者の皆様にお役立ていただくべく、今回は台湾駐在の経験者に現地でのビジネスにかかるご経験を回顧録としてご執筆いただく特別寄稿を企画しました。

今回ご執筆いただいた松尾直・元台湾TDK董事長（現：台日産業連携推進オフィス（TJPO）顧問）は、2006年7月～2021年7月に台湾に駐在され、窮地に陥っていた台湾TDKを立て直されたご功績は、台湾当局や地方当局も認めるところです。

その現地での奮闘ぶりを是非ご一読下さい。



台湾赴任

「フカヒレスープは出来上がりまでに少々お時間を頂戴しますが宜しいでしょうか？」

台湾ではどこのレストランの小姐もこんなに上手な日本語を話すのだろうか、と感心しながら注文した料理に間違いがないかメニューを確認していると、向かいの席から投げられた言葉で私は一瞬にして張り詰めた緊張感の中に引き戻された。「君はまだ台湾に赴任したばかりの新米だから分からんだろうが、会社は中国へのシフトを加速させているから、今から君がどんなに逆立ちしても台湾の工場存続は難しいと忠告しておくよ。まあ工場が無くなっても、営業所さえあれば会社としては台湾での活動を続けられるから大丈夫だけだね。」

この日、台湾に赴任してまだ日の浅い私は、初めての本社からのVIPとして常務を迎え夕食の席を設けていたが、常務の厳しい言葉の真意など、まだ十分に把握できるわけもなく、黙って頷きな

がら話を聞いているしかなかった。

欧州15年の海外勤務を、新工場立ち上げという夢多き始まりから一転、750人の従業員の全員解雇、抗議のデモ隊に囲まれながらの工場閉鎖という最悪の結末で終えることになった私を、次の勤務地として迎えてくれたのは、後に欧州と同じ年数を勤務することになる台湾だった。欧州ではオーディオカセット・ビデオカセット等の磁気テープ製品の量産から始まり、続いてCD-RやDVD-R等の光記録ディスクを含むTDK記録メディア製品の大半を量産していたが、その光ディスク事業において、OEM（他社ブランド名製品の受託製造）の手法で全世界から量産を一手に引き受け、数量効果で他を圧倒しTDKなど世界の多くのブランドメーカーを生産撤退に追い込み、業界を制したのがCMCやRITEKを筆頭にした台湾企業だった。最終的に記録メディア事業からの撤退を決めたTDKは、欧州工場の閉鎖も同時に決定し、私の欧州勤務は既述したような結末に至った。後に台湾に来て分かったことだが、この台

湾企業の徹底したOEM戦略は光ディスクに限ったものではなく、ノートパソコンでも半導体でも、日本企業が台湾勢に敗れ去った事業では共通して見られた戦略である。台湾は私にとって初めての地だったが、台湾の強かさは嫌というほど味わった上での台湾赴任となった。

1968年、TDKの最初の海外拠点として創設された台湾TDKは、工場と営業の両方の機能を備えた一大拠点であり、楊梅市（現在の桃園市楊梅区）にある工場は、長い歴史の中でTDKのほぼ全ての事業部の製品が作られてきた活気に溢れた拠点だったが、私が赴任した2006年7月頃は往時の面影など消え失せ、残っていた数少ない製品の一つが台湾での生産終了となり、中国拠点への移管作業が進められている最中だった。およそ7万㎡という広い敷地に立ち並ぶ楊梅の工場棟はどれもガラガラで、売上も毎年減少する一方。こんな状況では数年もしないうちに工場は立ちいかなくなるかとすぐに直感できた。常務のご忠告、まさにごもつともだった。「台湾TDKは一番歴史の長い拠点だから、最後はきっと本社が守ってくれる。」と信じ、毎日真面目に働いている台湾人従業員が不憫に思えた。どの事業部も台湾からの撤退しか考えていない状況下で、工場存続が困難ならば、新しく赴任した責任者としては、むしろこの工場のスマートな終息案をこちらから本社に逆提案する方が賢いサラリーマンなのかもしれない、そういう考えも少し頭の隅を過ったが、欧州の経験で身体に浸み込んだ「工場閉鎖だけはもう2度と経験したくない。」という強い思いが、私を楊梅工場再生という茨の道へと突き進ませた。

構造改革

度重なる事業縮小により、台湾TDKの従業員数は最盛期の3000人から1000人まで減っていたが、仕事が減った分の作業員がいなくなっただけで、目前の売上規模に比べると組織は無駄が多く肥大化したままだった。身の丈に合わせるために、

間接部門を中心に大幅に人員を削減し、総従業員数を500人以下にすることを労働組合に提案した。同じリストラでも、工場閉鎖～全従業員解雇という先のないリストラと、将来に向けた工場再生のためのリストラでは意味が違うということを手際よく説明した。「貴方が欧州の工場で何をしてきたか、我々は知っています。台湾でも工場閉鎖が貴方のMissionなら、それなりの誠意を会社から見せて頂かないと我々は協力できません。」意外にも組合の反応は、工場閉鎖を前提とした解雇条件についての議論の投げかけだった。「工場閉鎖はしたくない。組合は従業員の職場を守るのが仕事ではないか。貴方達の親の代から続いてきた工場を、子供達の代まで残すために協力して欲しい。」長い議論の末、何とか組合の協力は取り付けた。組合の了解が取れば、解雇を不満として暴れるものが出ては広がりや抑えられる。しかし、一旦リストラという言葉が話題に出すと、瞬く間に社外の隅々まで話が知れ渡るのは、どこの国でも同じようだ。「台湾TDKは赤字とリストラばかりで台湾社会に全く貢献していない。もうすぐ工場は閉鎖される。」不名誉な評判が街のあちこちで語られるようになっていた。抗議の手紙や電話は慣れっこだったが、ある日、楊梅市長が突然アポなしで工場に来られ、「どうせそのうち工場閉鎖するんだらう。だったら早く市に土地を売ってくれ。こっちはTDKが去った後に、寂れたこの地域一帯を再開発しなきゃいけない責任があるんだから。」と迫られた時にはさすがに言葉がなかった。



台湾TDKは、1968年にTDKが最初にした海外拠点

台湾TDK 楊梅工場

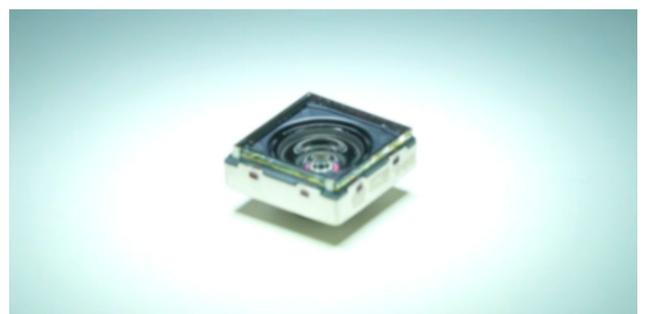
構造改革で500人以下の規模にはしたものの、楊梅工場に残された製品は1つだけになっていた。その唯一残った製品も数年内に中国拠点に移す話が、管轄する日本の事業部では進められていた。会社再生のためには新しい事業の柱が不可欠だが、新しい柱を作るには時間が必要だ。しばらくこの製品で食い繋げなければ工場は死んでしまう。持てる人脈を頼って、なんとか本社の経営会議で審議してもらえることになり、自ら本社に乗り込んで「楊梅工場が閉鎖となると巨額のリストラ費用が発生し会社に大変な迷惑をかけてしまう。この製品は台湾で必ず利益を確保し続けるので中国拠点への移管は思いとどまって欲しい。」と、役員一同が揃う前で頭を下げ台湾残留を嘆願した。すると、この製品を担当する重役からポツリと質問を受けた。「そんなに残して欲しいなら残してやってもいいだろう。ただ永遠にといいわけにはいかない。何年待てばいいのか、はっきりさせてくれ。3年か？ 5年か？ 5年後の台湾TDKはどういう姿になっているのか？ 聞かせてもらえるかな。」確かにこの製品を残すだけでは台湾TDKを再生させる解決策にはならない。ただ食い繋ぐだけの策だ。しかし5年後の姿など簡単に答えられるものではない。ジリ貧になったTDK最古の海外工場をこれからどうするのか、勿論これは現責任者である私が解決策を見つけなければいけない課題だが、新参者の私一人だけではなく、ここに臨席されている役員の皆様も一緒に考えて頂くことはできないだろうか。

胃の痛くなるようなやりとりと葛藤が続き、とりあえず現存製品の中国拠点への移管は直ちには行わないということになった。しかし猶予された時間は長くない。当時のTDKは、どの事業部も見ているのは中国であり、新製品の製造移管先として台湾を検討対象にするような事業部は皆無だった。ただ口を開けて待っていても飢え死にするだけ。生きるためには自分達で何かを生み出すしか方法はない。回顧録にまとめると簡単に書いているように見えるが、日本からの支援無しで、海外子会社が独力で無から有を生み出すというのは

容易な事ではなかった。

起死回生

台湾TDKには新しいビジネスの可能性を探索している技術者がいた。彼は、私が欧州時代に製造していた光ディスク（CD-R、DVD-R等）にデータを書き込む際に使われる光記録ヘッドという製品を設計する部署の責任者だったが、私が赴任する少し前にTDKは光ヘッド事業を終息する決定をし、関連従業員は解雇するよう本社から通達が出されていた。台湾TDKも本社指示に従い関連人員を解雇したが、この技術の他の領域への転用の可能性を信じていた彼を含む技術者3名だけは会社に残し継続検討をさせていた。検討すれども芽が出るような気配すら感じられないまま時間だけが経過し、あと何年続けるか、責任者として判断しなければいけない段階にきていた。ただ心の中では、彼が諦めない限り、自分が台湾の責任者でいる限り、続ける覚悟は決めていた。自分も技術屋のはしぐれとして、彼の技術者としての熱意が理解できたからである。検討が続けられている間、時折「台湾で発生しているこの開発費用は何か？」と本社経理から指摘を受けることもあった。内緒で新規事業を探索していることが本社にバレて活動中止に追い込まれるようなことがないよう気を遣った。そして3年後、ブレイクスルーを起こしたのは、スマートフォンの登場、固定焦点から自動焦点（オートフォーカス）へのスマートフォンカメラ機能の転換、という世の中の変化だった。まさにこのオートフォーカスというの



オートフォーカス用アクチュエーター

が、台湾TDKの光記録ヘッドでレンズを動かす技術の出番となった。しかもオートフォーカス機能付きスマートフォンを他に先駆けて市場に投入したのは、台湾のブランド企業として売出し中だったHTCであり、HTCは今でこそ当時ほどの勢いは無くなったが、一時はあの有名企業NOKIAをも時価総額で上回るほど一世を風靡した会社だった。日本でもHTCスマートフォンのCMが流れていたことを覚えておられる方もいるだろう。HTCは桃園に開発部門があり、楊梅の台湾TDKとはご近所同士で、我々の技術者が連日通って新モデルの開発に全面的に協力し、何とか承認まで漕ぎつけた。当時のTDKでは海外子会社が勝手に新製品を生み出すことなど考えられるような社内環境ではなかったが、台湾が独自で開発した技術が台湾の大手企業に最初に採用されたというストーリーは、社内でも好感を持って受け止められた。内緒で開発していた製品でも、立派にお客がつけば文句を言う人はいなくなる。そういう自由が許されたギリギリの時代に生まれた製品だった。最初は月に数千個。次に数万個。そして数十万個。その頃には次第に世界中の多くの顧客からも注文が入るようになり、気が付けば台湾TDKの製品が世界シェア1位に上り詰めていた。この成果は、まさにスマートフォンが2009年頃から爆発的に普及した流れに乗れたということと、台湾のHTCや中国スマートフォン企業に対し、同じ言語を操れる台湾人が主体となって開発～製造～営業まで一貫して対応した、そのコミュニケーション力とスピード対応力のおかげだった。我々はこの製品をアクチュエーターと呼び、この部門の人員はたった3名から、あっという間に台湾TDKの最大部門に膨れ上がり、後に全社組織の事業部に昇格することになる。「これまでのTDKの新事業は、M&Aで企業を買収するか本社開発研究所から生み出されるもの、というのがTDKの常識だった。海外子会社が独自で全く新しい事業を興したのは、80年を超えるTDKの歴史上、台湾TDKのアクチュエーターが史上初の事例である。」台湾人従業員はこのことを何よりも誇り

に思い、この台詞を好んで使った。勿論私も同様である。

新しい会社の柱が生まれると、「自分たちも新しい事業を興したい」という機運が次々と社内の他の技術者に波及し、いくつもの新事業活動へと繋がっていった。こういう前向きな流れが興り始めると、これから会社はもっと強くなれると実感できた。売上は成長軌道に乗り、技術者の採用は勿論、新卒者の定期採用もできるようになった。台湾TDKは私が赴任した2006年頃とは全く別の会社に生まれ変わった。どん底からの再生は大変だったが、もう楊梅市長が土地を売れと言ってくることも、本社の重役から5年後の姿を聞かせろと言われることもなくなった。諦めなければ何かを成せるということに従業員が証明してくれた。

台湾政府との繋がり

台湾TDKが苦境をようやく脱しつつあった2010年頃の頃、2人の訪問者が私に面会したいとアポを求めてきた。台湾政府経済部の外郭団体で後のTJPOに繋がる部署の方々で、「台湾は知財立国を目指しており、先端企業の開発研究所分室の台湾誘致活動をしている。是非、TDKもR&D（開発研究所）の分室を台湾に作ってほしい。」ということが面会の趣旨だった。そんなことは海外現地法人が勝手に決められることではないとお断りすると、「副大臣がTDK本社にお願いに行ってもいいから、貴方からも本社に要請をし



R&D台湾分室MOU調印式（2010年3月）



高雄市政府訪日団本社訪問（2017年3月）



蔡総統とのTDK単独会見（2017年5月）

てほしい。」と言う。そこまで言うならと社長に相談したところ、アクチュエーターの成功例もあったからか、台湾で芽生えてきている新事業活動を正式に本社R&Dの分室活動とすることが意外にすんなりと認められた。これを機に、台湾TDKの新事業活動は本社のお墨付きを得た公認の活動となり、支援体制も強化され、アクチュエーターに続く台湾発の新製品を、続けて世に出せるようになった。こうした経緯を経て、次第にTJPOや経済部との繋がりも深くなり、台湾政府要人御一行様の本社訪問を頻繁に受入れるばかりでなく、ビジネス上でも関わりは増え、台湾企業との合弁や協業など、本社の台湾に対する見方や取組み方にも少なからず影響をもたらした。蔡総統との単独会見も社内で大ニュースになった。今、私が、TJPO東京事務所に関わらせて頂いているのも、こうした方々との縁のおかげである。ご縁を作って下さった方々に心から感謝の意を表したい。

50周年記念式典

私の台湾駐在中の最大のイベントは、2018年8月の台湾TDK50周年記念式典だった。政府関係者からは何美玥総統府国策顧問、沈榮津経済部長（経済大臣、当時）、地方政府からは鄭文燦桃園市長、パートナー企業からは吳田玉ASE CEO、等々、大勢の重鎮の方々が集い、TDK本社からも会長、社長が揃って出席という熱の入れ方で応えることになった。50周年という重要な節目の式典を、自分の手で行うことができたことは、私自身にとって幸いであつたし、忘れられない思い出となった。

来賓の挨拶を引き受けて下さったのは元経済大臣、現総統府国策顧問の何美玥さんだった。

「50周年おめでとうございます。私は今日のこの良い機会に、TDKに3つの感謝を表したいと思います。最初に、TDKが海外初の拠点として台湾を選んで下さったこと。次に、多くの日系企業が台湾から製造活動を撤退していった時期に、何とか工場を存続させようと努力して下さったこと。最後に、現在台湾TDKが独自の力で新しい事業を興し、その活動を拡大させて下さっていることです。台湾TDKは日系企業ですが、常に台湾と共にあり、普通の台湾企業より、よほど本物の台湾企業です。」

楊梅工場を視察されたこともある何美玥さんの当日のスピーチは、誰かに用意してもらった原稿を読み上げるような形式的なものではなく、ご自分のお言葉で、素直な気持ちを語られたもので、



来賓挨拶をされる何美玥さん



筆者



集合写真

台湾TDKの変革の様子が非常によく捉えられており、本社から出席した会長も社長も「こんなに心のこもった来賓挨拶は、世界各地のTDKのどんな式典でも、これまで聞いたことがない。」と感動しきりだった。TDKが最初の海外拠点として台湾を選んだ頃、私はまだ小学生だったが、何美玥さんのTDKへの感謝の言葉の残り2つは、まさに私が台湾に赴任してからのことについてであり、時折私の方を見て微笑みながら語られる何美玥さんのメッセージは、まるで私の台湾での仕事ぶりについて、「台湾TDKを再生してくれて有難う。」と、労いの言葉をかけて下さっているかのようで、私は感動で涙が止まらなかった。

終わりに

TDK在籍40年のうち、欧州赴任15年に続き台湾赴任15年。連続30年の海外赴任では仕事の上で多くの苦難があったのは勿論だが、その海外赴任に帯同してくれた家族に一番大変な苦勞をかけたことは紛れもない事実である。私の海外勤務は

家族の支えがあったからこそ乗り越えることができた。せっかく交流協会から頂いた執筆の機会なので、この場を借りて家族に感謝の意を表したい。

私が台湾に赴任した頃、世界中の企業が中国に注目していた。多くの台湾企業も先陣を切って中国での活動拡大に精を出し、なかには台湾企業なのか中国企業なのか分からないような会社もあった。その頃の私は、台湾の拠点を守りたいがために、敢えてチャイナリスクという言葉を使い、中国市場を狙うなら直接ではなく台湾を活用して狙うという、台湾の利用価値をTDKの経営陣に訴えていた。そして赴任を終える頃、誰もがチャイナリスクを口にするようになり、誰もが台湾の価値を認識するようになった。隔世の感とはこういうことを言うのだろうか。ちなみに、中国拠点移管問題で揺れた台湾TDKの残存製品は、あの本社経営会議から10年以上が経過した今も、台湾での生産が継続されている。

2021年7月、台湾赴任最終日。マンションの部屋の引き渡しを終えてホテルに戻ると、TJPOの2人が訪れてくれた。R&D分室の要請から始まった縁だが、コロナで送別会ができなくなった私の事を哀れに思い、ホテルの部屋で送別会の代わりにしてくれるという。思い起こせば欧州でも全従業員解雇で送別会どころではなかった。台湾では工場は守り、会社は再生させたが、ここでも送別会はできなかった。暖かい心遣いに本当に感謝である。色々な話を思い出しながら3人で談笑していると、料理を乗せたワゴンが部屋に運ばれてきた。

「お待たせ致しました。フカヒレスープは大変熱くなっていますので、気を付けてお召し上がり下さい。」

ここのホテルレストランの小姐も感心するくらい日本語が上手だ。台湾での最初のフカヒレは味わうどころではなかったが、今日は台湾勤務と海外勤務の区切りとなる思い出深いスープが味わえそうだ。

『二峰圳』は、未来土木のお手本

ノンフィクション作家 平野 久美子

100年記念式典が開かれた

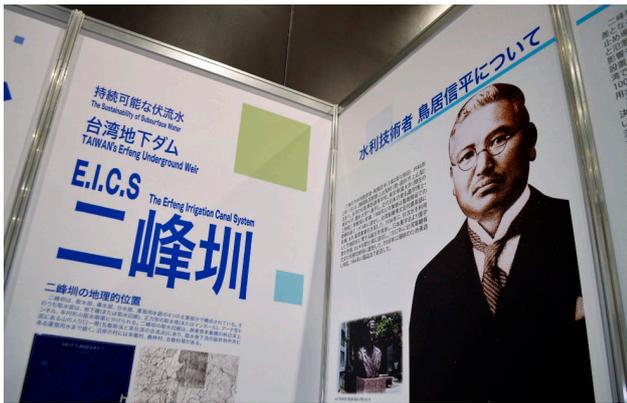
2022年7月23日。台湾の最南端に位置する屏東県の来義郷にある喜楽発発吾（シーローファーファウー）森林公園に、朝早くからあでやかな伝統衣装をまとったパイワン族の長老たちや関係者が集い、式典に参加する蔡英文総統ら要人の到着を待っていた。日本統治時代の1923（大正12）年に完成した地下ダム『二峰圳』（にほうしゅう）の、100年記念式典がこれから始まろうと

していた。

午前10時前。ファンファーレが周囲の山々にこだまする中、警備スタッフに囲まれた蔡総統が到着。地元の若手ダンサーらが水の流れをイメージした踊りや歌を披露すると、会場は一気に華やいだ。盛大な拍手に迎えられて登壇した蔡総統は、“水利技師鳥居信平（1883～1946）が独創的な工法で造った灌漑施設は、農業発展ばかりでなく台日交流の礎となっていること、その『二峰圳』同様に伏流水（註・河川の流水が河床の地質



鳥居信平技師による『二峰圳』（地下ダム）築造100年記念式典に出席した蔡総統（中央）、蘇行政院長（同左）、潘屏東県長（同右）、鳥居徹東京大学名誉教授（右2）、小野日本台湾交流協会高雄事務所長（左3）（写真出典：屏東県政府）



2022年熊本市開催の「アジア太平洋水会議」でも紹介された

や土質に応じて河床の下へ浸透して水脈を保っている、一種の地下水) を利用した施設が、初めて屏東県に完成したこと”などを紹介し、多くの関係者の尽力に感謝の念を表した。とりわけ、荒ぶる屏東平原の開墾工事に大きな力を貸したパイワン族の労苦を次のようにねぎらった。

「二峰圳は屏東平原を実り豊かな大地に変えました。これは原住民の力添えのたまものです」

会場に集まった末裔たちは、この言葉をしっかりと胸に刻んだことだろう。実際、パイワン族の協力なしに伏流水を利用したサステナブルなダムの完成はありえなかった。原住民、漢人、日本人、それら全てを合わせると、のべ14万人を超える労働力(註・そのうちパイワン族はのべ6万人ほどと言われている)を結集した地下ダム『二峰圳』は、まさに日台双方の、努力と信頼の証しだった。

名も無い多くの日本人が

100年前に環境に優しい灌漑施設を造った鳥居信平は、屏東市に本社を構えていた戦前の台湾製糖株式会社の技師であり、後には取締役まで務めたほどの人物である。屏東県では子供たちの間でも広くその名前が知られているが、ほとんどの日本人は彼の名前すら聞いたことがない。かく言う私も、2007年に屏東県政府から招聘されて当地に滞在するまで、何の知識も持ちあわせていなかった。

初日に挨拶に訪れた県庁舎で、当時の曹啓鴻県長から「あなたは鳥居信平を知っているか？」と単刀直入に聞かれたが、「鳥居」と聞いて思い浮かんだのは、台湾でも多くのフィールドワークを

こなした著名な人類学者であり、民俗学の大家である鳥居龍蔵(1870-1953)のほうだった。鳥居信平は、きっと龍蔵の親族にあたる人物なのだろう、そう思った。

すると曹県長は笑顔で首を横に振りながら、地図を目の前に広げて説明を始める。

「これは屏東平原の地図です。鳥居信平は、1923年にこの平原を流れる林辺溪に『二峰圳』という地下ダムを完成させた水利技師ですよ。彼の素晴らしさは、周囲の景観や環境を壊さずに水を供給したことです。今も恩恵を受けている県民は大勢います」

大正時代の末に日本人技師が、台湾最南端の屏東県にサステナブルなダムを造った……。この思いがけぬ話に私は、トオサン(註・戦前の日本語教育を受けたいわゆる日本語世代の総称)たちが、いつも私たち日本人に向かって言う言葉を思い出さずにはいられなかった。

「八田與一だけではないよ、名も無い多くの日本人が、台湾のためによい仕事をたくさんしてくれたんだよ」と言うあのひとことを……。

荒れ地を前にして

2007年4月末に、台湾での滞在を終えて都内の自宅へ戻ると、『二峰圳』に関する資料が屏東県から届いていた。その中には日本の水利専門家のリストや鳥居家の連絡先も入っていて、ぜひ取材をして鳥居信平の人となりを含め一冊の本にまとめてほしいとの手紙も添えられていた。こうして私は、思いもしなかった理系のテーマに挑むことになった。

ここで、『二峰圳』についてざっと説明をしておこう。

この水利施設は、屏東県のほぼ中央に広がる屏東平原を潤す灌漑システムで、施主は政府主導で1900(明治33)年に創業した台湾製糖株式会社だ。首脳陣は、新領土での製糖奨励政策に基づき、総督府からの払い下げ用地と自社買収地を合わせた約2000ヘクタールの土地に、自前の農場を拓くため土地の改良と通水工事の必要性にかられていた。

その設計と施工をまかされたのが、1914(大

正3)年に台湾製糖(株)の農事部に配属された鳥居信平だった。

彼は東京帝国大学農科大学を卒業後、農商務省、中国山西省農林学堂、徳島県技師を経て来台している。ちなみに信平の恩師は、あのハチ公の飼い主としても知られている上野英三郎博士だった。

恩師からの紹介に加え、前任地で思い通り達成できなかった仕事への想いや未練もあったのだろう。勇んで台湾に赴任してきた信平だったが、目の前に課題は山積みだった。新しい農場計画のために、彼はさっそく作業服にゲートル姿で予定地を視察するのだが「これほどの荒地は内地でも清国でも見たことがない…」とため息をついたほど、払い下げ地は惨憺たる有様だった。

平原を流れる林辺溪をはじめとする三本の川はどれも急峻で、雨期(6月~9月)には山から大量の土砂を運びながら濁流が一気に台湾海峡へ流れ落ちる。川が運んできた石ころや土砂は、長い年月をかけて扇形に広がり、大地は沖積世の礫岩で埋め尽くされてしまう。反対に、乾期(10月~5月)になれば河川は干上がってしまい、石ころだらけの川底が露出し、一滴の水も残らない。こんな過酷な条件の用地を緑あふれる農地に変えられるのだろうか? 着任したばかりの信平は、与えられた任務に尻込みしたのではなかったか? いやその逆に、地平線の先まで広がる荒地を眺めながら、静かな闘志を燃やしていたに違いない。

伏流水に目をつけた信平

さっそく信平は部下とともに行動を開始した。来る日も来る日も、マラリア予防薬のキニーネと氷砂糖をリュックに入れて、3000メートル級の山々を調査して歩いた。そこは昔からパイワン族が聖なる山と崇めていた、急峻な峰が連なる大武山系である。信平らは水源を求めて約2年にわたり降水量や勾配を測量して回った。

そしてついに、乾期でも海拔165メートルの地点から海拔15メートル付近まで伏流水が流れ込んでいることを発見した。

「……これだ」

信平は自分に言い聞かせた。地下水を堰き止め



林辺溪を横断する地下堰の上部が川岸から見える

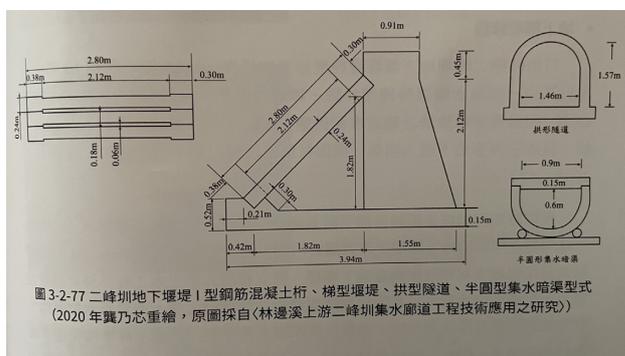


図3-2-77 二峰圳地下堰堤1型鋼筋混凝土桁、梯型堰堤、拱形隧道、半圓型集水暗渠型式 (2020年龔乃志重繪, 原圖採自《林邊溪上游二峰圳集水廊道工程技術應用之研究》)

地下堰堤構造は梯型堰堤と半円形集水暗渠からなる。『高屏河流域』(丁澈士 林思玲著 屏東県政府)より

て農業に使うという方法は古くから行われていて、イランのカナート(紀元前のペルシアで生まれた地下水路)などがある。古今のさまざまな例を頭に思い浮かべながらデータを解析すると、林辺溪の伏流水は礫岩層をいくつも通ってくるためにその透明度は高く、飲料にも十分使えることがわかった。信平は河床下に伏流水を溜め、灌漑予定地との標高差を利用して水路を造ることを決心した。土地の高低差をうまく利用すれば電力を使う必要もなく、生態系のバランスを保つこともできる。パイワン族の聖地も生活も脅かさずに済む工事なら、彼らの協力も得られるはずだ。

このような確信を抱くと、信平は現場の責任者としていくつもの集落を根気よくまわった。険しい山々が連なる奥地にある水源の使用権を持つパイワン族の頭目から、工事の許可を得るためである。

当時、台湾の一部原住民は首狩りの風習をまだ止めずにいたため、内地からやってきた人々に大変恐れられていた。しかし信平は多くの集落を訪

ね歩き、頭目たちに工事の内容をていねいに説明した。

「工事が完成すればもう飲み水の心配はなくなる。コメの作り方も会社が指導する。そうすれば生活がずっと豊かになるんだ。集落から若者たちを作業に出してくれれば日当も払う。5日働けば2日は休みだ。どうだ、ひとつ協力をしてくれないか」

信平は、頭目と差し向かいで説得にあたった。交渉の場には、ただ大きな目標に向かって共に歩もうという熱意と対等な仲間意識があるのみだった。

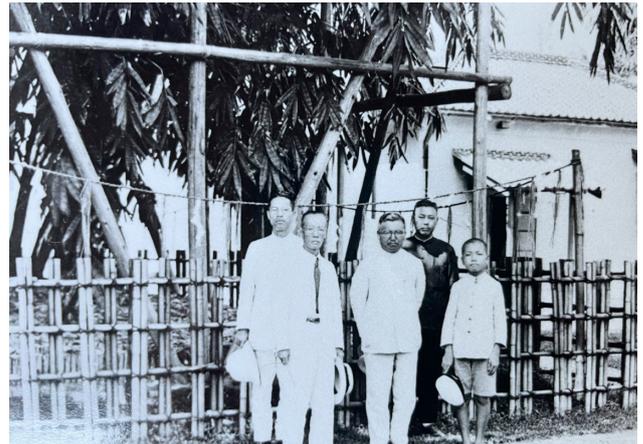
こうした信平の態度にだんだんと頭目たちも心を開き、工事に関する契約書は次々に交わされていった。書面には、台湾製糖とパイワン族の人々が、分け隔て無く水利施設を使うことを保証する一文も入れられていた。

パイワン族との交渉と並行して、農民たちにもサトウキビへの転作を促す説得を怠らなかった。自社農場を拓いてサトウの増産をもくろむ製糖会社としては、灌漑、排水の設備が整っている耕地を用意して、サトウキビが米に劣らず買い付け価格が高いこと、農民の暮らし向上につながることを納得してもらわなければならない。信平は、周辺の農民たちに新しい農場の計画を説いて回り、賛同者を増やしていったのである。

斬新な地下ダムの完成

信平は乾期をにらんで屏東平原の開墾を進める一方、安全に地下堰を埋没して、効果的に伏流水を取り入れる箇所を見つけなければならなかった。現在のようにドローンによる測量も衛星写真も使えない。信平は脚で集めたデータを分析し、川床の条件が揃っている場所をついに探し当てた。それは林辺溪のふたつの支流に当たる、プンティ社溪とライ社溪との合流点だった。

こうして伏流水を使った灌漑システムの全容が見えてくると、現場近くの作業場にこもり、寝る間も惜しんで設計図の作成にとりかかった。このため信平は眼病を患い、視力が衰えてしまった。ようやく1921年に灌漑工事の設計概要ができあがり、3月に総督府に提出。許可が下りると同時



製糖工場見学中の小学生の鉄也さん。二人目が父信平

に着工した。1921年6月のことだった

まず、雨の降らぬ乾期に川底を一気に7メートルほど掘り下げ、当時はまだ珍しいと言われた鉄筋コンクリート工法を使って、長さ328メートルの地下堰を築いた。通水テストをすると伏流水は、全長約3.3キロメートルの導水路を軽快に流れ、新農場へと到達した。そこで、さらに灌漑のための幹線を三方へ枝分かれするように延ばし、支線や補助線を補っておよそ2500ヘクタールに及ぶ一帯に農業水が行き渡るよう工夫をした。竣工時の給水量は、雨期にあたる6月から9月には1日あたりおよそ25万立方メートル、乾期でも約7万立方メートルの伏流水が、新しく開設した「萬隆農場」を潤した。

信平が台湾へやってきてから9年目の1923年、ついに灌漑施設は出来上がった。『二峰圳』という名前は、当時の台湾製糖(株)の社長、山本悌二郎の雅号である「二峯」(にほう)に因んだものである。

『二峰圳』のおかげで、乾期でもサトウキビ畑に水が行き渡るので、1ヘクタールあたりの収穫量が以前に比べて数倍に増えた。台湾精糖(株)の社史を見ると、萬隆農場全体の収穫高を大正12年と昭和13年の双方で比べた場合、約70倍に増えたという記述が載っている。1926年には支流の力力溪(りきりきけい)の灌漑施設も完成し、さらに新しい農場を開設した。

追憶の中の父と台湾

2007年の夏前に、信平のご子息の鳥居鉄也さ



植物で作ったスクリーンの濾過作用を説明する丁教授



信平の胸像前で。中央が鳥居徹さん、右が丁教授、左が筆者

ん（1918～2008）に初めてお目にかかった。その当時、鉄也さんは日本極地研究振興会の理事長を務めておられた。彼自身、半生を極寒の南極の調査にあてた地球化学者として、二度の越冬体験を持っているエキスパートだった。

「その私が暑い台湾で生まれ育ったんだから（笑）、人生、面白いものですね」

鉄也さんは子供時代に台湾を離れてから、第二の故郷を訪問する機会を逸していた。しかも父親とは28歳の時に死別している。信平は戦争末期と戦後にかけての過労が災いし、1946年に脳溢血を起こし、都内で63歳の若さで亡くなったのだ。

鉄也さんの取材を始めるに当たり、まず、竣工から100年近い歳月が経ってもなお、『二峰圳』は1日も休むことなく、とうとうと水を供給し、地元は清冽な農業用水と飲料水の恩恵を受け続けているという、現地で得た情報を報告した。

すると、彼は次のように答えた。

「ほう、そうですか……。父の仕事について私はほとんど知らずに育ったものですから」

追憶に残る父親は、いつもカーキ色の作業着をはおりゲートルを巻いて、屏東平原や山奥のパイワン族の集落に泊まりがけで仕事に出かける姿だった。時には何日も自宅に戻らなかったが、「そういうものだと思っていた」という。しかし、信平が没頭していた灌漑システムについては何も知らなかった。無理もない、鉄也さんは、12歳で屏東市の親元を離れて台北の中学に進学、その後内地の学校へ転入していったので、父親の活躍ぶりを理解するだけの時間もなく、完成した『二峰

圳』を訪れる機会もなかった。

それでも幼い頃に屏東で暮らした記憶は鮮明で、父親に連れて行かれた製糖工場に漂う、甘く焦げたような糖蜜の匂いを懐かしがっていた。

“できるものならもう一度、嗅いでみたい”と話すたびに鉄也さんが、五感に染みこんでいる糖蜜の匂いを味わうような表情に戻っていたことを、私は今も思い出す。

だが、台湾への再訪も果たせぬままに鉄也さんは2008年10月に亡くなられた。享年90だった。息子も父親同様に、仕事一途の人生であった。

その翌年の2009年、林辺溪が流れる来義郷をはじめ、戦前の台湾精糖の敷地内など屏東県の各所、そして信平の生まれ故郷である静岡県袋井市にも鳥居信平の胸像が設置された。台湾の奇美文化基金会の創設者である許文龍氏が自ら制作したブロンズ像だ。台湾に夢と大志を抱いてやってきた、30代の信平が甦ったような、みごとな出来ばえだった。

同じ年の2009年に、屏東県政府と約束をした鳥居信平の評伝が台湾で発売になり、続いて日本向けに内容を変えてまとめた信平の評伝（『台湾で水の奇跡を呼んだ男』産経NF文庫）を刊行することができたが、これもあと少しのところまで間に合わなかった。胸像と評伝をひと目でも鉄也さんに見て頂きたかった。かえすがえす残念である。

水の恩人を忘れぬ人々

鉄也さんと並んで、取材の過程で最もお世話になったのは国立屏東科技大学土木工程系の丁澈士

名誉教授である。現地でいつも対応してくださる丁教授は、その生涯を伏流水の利用と『二峰圳』の研究に捧げてきた第一人者だ。文系脳の私のために、自身の研究室に設置した模型を使い地下ダムの構造を説明したり、林辺溪のほとりに建っている集水塔や農場や台湾製糖跡地などさまざまな場所を案内して、多くの時間を割いてくださったことは感謝に堪えない。

丁教授の超人的な努力と行動は、単に水の恩人鳥居信平への研究にとどまらず、水不足に苦しむ台湾中の人々のために、いかに生態系を守りながら問題を解決するかという大きな使命感に支えられている。

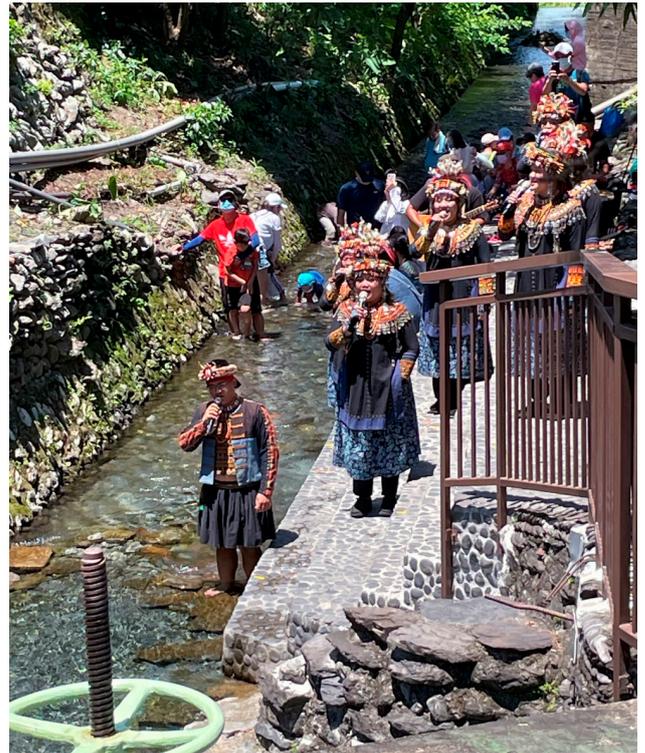
冒頭でも触れたが、蔡英文総統や潘孟安県長が祝辞で述べたとおり、2022年6月に台湾で初めての伏流水を利用した現代的な灌漑システムが、林辺溪の下流に完成した。これは鳥居信平が造ったダムをお手本にしたもので、「伏流水示範場域」と呼ばれている。最初の通水のセレモニーは、100年前に『二峰圳』が通水を行った6月13日に合わせて、先人の業績を称えたと聞く。

丁教授の長年のサポートと屏東県の皆さんの計らいで、私は鳥居信平の孫に当たる東京大学名誉教授の鳥居徹さんとともに、2022年7月23日から25日まで行われた100年記念のイベントと国際学術討論会に参加した。

7月25日には内外の参加者のためのスタディツアーがあり、私は約3年ぶりに『二峰圳』とその周辺の施設を訪れた。

驚いたことに、林辺溪の河岸には案内看板と休憩所、そして地下堰の構造を模した大きな見本が設置されるなど、見学しやすいよう整備が進んでいた。来義郷の集落の中心にある取水口も周辺からよけいなパイプが取り払われて、清冽な水がいっそうきらめきながら流れていた。さらには溜め池の地下水涵養機能を誰もが学べるようにと、自然の風景を活かしたレストハウスと溜め池の管理棟ができていたし、信平が社員時代に使っていた事務棟は『二峰圳』の資料館として新しく生まれ変わり、一般公開されていた。

今までは、見学に行っても地下ダムだから何も見えない、わからない、という声が訪問者、特に



来義郷の取水口に集まった、パイワン族の人々

日本の見学者からも聞こえてきたが、あちこちに説明看板や模型や資料館が整備されて、すっかり『二峰圳』の可視化が進んでいた。

「えっ、こんなものまでも?!」と、思わず歓声をあげてしまったのが、『二峰圳』を流れる伏流水を使った地ビール、豆腐、醤油などの特産品のお披露目だった。私も地ビールを試飲してみたが、IPA（註・インディアン・パール・エール。ホップを多く使った苦みを大事にした製法）ベースのフルーティーな味は爽やかで、来義郷の名物になるのではと期待がもてた。近々一般にも販売を始めるらしい。

こうした取り組みが加速したのも、水の恩人を忘れずに『二峰圳』の保全に協力をしてきた地元の人々の、温かで敬虔な心があってこそ。丁教授を始めとする多くの“守護天使”に巡り会えた『二峰圳』は、実に幸運である。

未来を見越したダム造り

明治生まれの信平たちは高い理想と科学の心をもって新しい国造りに没頭した。そしてまた、当時のリーダーたちも明確なランドデザインを示して若い技術者たちを引き立てた。そのおかげで

鳥居信平も、また、台南県の烏山頭ダムの設計者の八田與一も、実践躬行できたと言えるだろう。

実はこの2人、どちらも金沢の旧制高校と東京帝国大学の卒業生。年齢は信平が3歳年上だったが、1914年に2人とも新天地の台湾にやってきた。八田與一は、総督府土木課勤務、鳥居信平は台湾製糖(株)。官と民とに別れたが、ほぼ同時期に台湾での水利事業にめざましい活躍をみせた。2人は間接的ながら互いの仕事ぶりを十分理解し、意識もしていたはずである。

最後に、鉄也さんのご子息であり、鳥居信平の孫に当たる東京大学名誉教授の鳥居徹さんが、学者の知見と一度も会ったことのない祖父への思慕の念を交えながら、信平の業績について語った言葉を紹介したい。

「私は2005年に初めて『二峰圳』を訪れましたが、実際に、地下堰の中へ入った時に、ある種の感動を覚えました」

その後、何度も現地を訪れるうちに、祖父の目指した農場の全容が見えてきたと、徹さんは話す。

「信平は、単に農場へ通水するという灌漑施設の施工だけでなく、農場からの生産量をあげるた

めに、台湾大学の研究者の協力を得て微生物やバクテリアの研究も熱心に行っています。土壌の菌やバクテリアを定量化して土地改良にも力を尽くしたことを知って、ハードとソフトの両面から、大きなひとつのシステムとしての農場経営を目指していたことがわかりました。そこに現代のSDGsに通じる先進性を感じますね」

*

土木や水利の事業は100年、200年先を見越して行うスパンの長いものである。したがって自然にあらがわず、自然と共生し、自然の摂理を上手に取り入れてシステムを構築することが、人間の知恵や技術を未来につなげていくことだと、私は理解している。その意味で鳥居信平の仕事は、“未来土木”と呼ぶにふさわしい。

伏流水を利用した『二峰圳』は、時空を超えて人々の役に立ち、今も智慧と工夫の宝庫ゆえに研究されている。100年前の未来土木を、私たち日本人が「知らない」で済ますのはあまりにもったいない。一度現地を訪れてみることをお薦めする。

写真提供／丁澈士 平野久美子 台北駐日経済文化代表処

2022台日産業連携架け橋フォーラムin東京

EV&先端カーエレクトロニクスが拓く日台連携 新たなビジネス

台日産業連携推進オフィス (TJPO)

台湾経済部 (MOEA・経産省に相当) の指導のもと、2012年に「台日産業連携推進オフィス (TJPO)」が設立され、台湾日本関係協会と日本台湾交流協会の枠組みで「台日産業協力架け橋プロジェクト協力強化に関する覚書」に署名し、日台共同で産業連携の強化に尽力してきました。

TJPOは、これまで覚書に基づいて日台双方の産業協力を推進することを目的として、日台の産業動向や協力のニーズに合わせて戦略を練っています。台湾の核心的技術動向や政府の方針に沿ったテーマを取り上げ、「台日産業連携架け橋フォーラム」の開催を行っております。今年度は電気自動車 (EV) や先端カーエレクトロニクスに焦点を当て、8月31日に東京で開催されました。台湾のEV技術や先端カーエレクトロニクス技術を紹介するだけでなく、日本のEVキープレーヤーを招待し、日台連携に関する新たなビジネスについて共有します。

フォーラムの開会挨拶には、王美花経済部長 (経産省大臣に相当) が登壇し、スマート・EVを発展させるとともに車載チップ及びAI技術に関連する応用が注目され、各国は積極的に取り組んでいると述べました。台湾はICTや半導体生産の主要なハブになったことと同様の観点から、台湾のティア1クラスのEVサプライヤーを生み出すことができるよう、業界のサポートに注力しており、日本の自動車エコシステムに繋ぎ、台湾をEV関連製品の世界的なサプライヤーにしていく考えだと語りました。また、日本台湾交流協会の花木出



王美花経済部長

専務理事はEVについても、電機産業において分厚い基盤のある台湾は日本企業にとってまたとない連携相手となっていくものと期待していると述べました。

加えて、2022年にTSMCはソニーグループやデンソーと熊本県に工場を建設する予定であり、日台企業連合で半導体需要の高い自動車産業の協力を取り付け、経済安全保障にもつながるサプライチェーン強靱化が期待されます。TJPOは熊本県とさらに多様な分野での連携を強化するために、双方が産業協力MOUを締結することで合意し、開会挨拶後、調印式が行われました。

調印式ではTJPOの呂正欽執行長と熊本県商工労働部の三輪孝之部長がそれぞれ署名を行い、経済部の王美花部長と熊本県の木村敬副知事が見届け人として立ち会いました。これはTJPOにとって10自治体目となるもので¹、今後、双方はお互いのネットワークを通じて、商談会、セミナー、

1 提携済みの9自治体は、三重県、和歌山県、秋田県、高知県、愛媛県、香川県、鹿児島県、大阪府、神戸市 (締結順)。

人材関連の取り組みなどの活動により、半導体やモバイルITなどの先端テクノロジー分野でのビジネスが活発となることを推進していきます。

この度のフォーラムのメインテーマに則り、講演ではTJPOの陳龍課長が台湾ICT産業の強みや半導体産業の日台産業連携チャンス及びビジョンの説明を行い、財団法人車輛研究テストセンター（ARTC）王正健・総経理が台湾におけるEV展開のビジネスチャンスを紹介しながら、EVや自動運転といった新たな分野に台湾業者の技術力に関して語りました。また、義隆電子（ELAN Microelectronics）葉宗穎社長付は自社のマルチカメラによる人物認識技術、AIをベースにしたインテリジェント交通システム、先進運転システムであるADASに至るまで幅広いトータルソリューションを紹介しました。

また日本側として車載エレクトロニクス実装研究所三宅敏広・代表を講師に招聘し、自動車業界でCASEに向けた自動車・カーエレクトロニクスの動向のみならず、実装技術における課題についても述べました。最後に、株式会社ZMP西村明浩・取締役が自社の次世代自動運転技術開発の取り組みにつき講演しました。

台湾の供給業者（ベンダー）の車載電子や



調印式

ADASなどの技術に対する開発が進むとともに、EVについてはさらに業界の動きが活発になっています。たとえば、フォックスコンは「Mobility in Harmony (MIH) オープンEVプラットフォーム」を構築し、台湾の裕隆汽車と共同で「フォクストロン (Foxtron)」ブランドを立ち上げ、昨年EVの試作車を発表しました。これは、新興市場での革新を後押しする大きな前進であり、こうした動きは今後も続くものと思われます。自動車産業において、日本の強みと台湾のローカル資源を組み合わせた新しい産業連携がフォーラムを通じて具現化していくきっかけになることを期待しています。

維持会員向け新サービス開始！

～セミナー動画のYouTube限定公開のご案内

日本台湾交流協会 貿易経済部

日本台湾交流協会では、日本企業と台湾企業のビジネス連携推進の目的で、「日台パートナーシップ強化セミナー」を日本貿易振興機構（JET-RO）、地方自治体や地域関連団体と連携し開催しています。

今年度は、維持会員様限定として同セミナーで講演された動画の一部を一定期間アーカイブ配信することといたしました。

第1弾といたしまして、以下の動画を2023年1月7日まで公開しております。

- ① 「台湾半導体産業の最新動向と日本企業のチャンス」日本経済新聞社編集ビジネス報道担当部長 山田周平氏
(2022年7月7日(木)「日台パートナーシップ強化セミナー@大阪」(オンライン)での講演動画)
- ② 「米中経済対立と台湾経済情勢」アジア経済研究所地域研究センター 上席主任調査研究員 川上桃子氏
(2022年7月7日(木)「日台パートナーシップ強化セミナー@大阪」(オンライン)での講演動画)

期間限定での公開となりますので、ご関心がおありの維持会員の皆様は是非ご覧ください。

また、ご関心がおありながら維持会員でない皆様は、ぜひこの機会にご加入いただけますと幸いです。

※維持会員とは

当協会の事業に要する資金については、当協会が民間機関である性格上、一部を民間資金導入により補うことになっております。このため設立当初より「維持会員」制度を設け、台湾へ進出して現地の工場、営業所または出張所に駐在員を派遣している企業、台湾と取引関係を有する企業、そのほか台湾に関心を有する企業、団体等にご協力をお願いしている次第です。

なお、会員の皆様には、台湾の経済開発、市場動向等についての情報を提供するため、今ご覧になっている「交流」（最新台湾経済等の情報、月1度発行）のほか、「台湾経済データブック」等の各種刊行物、資料を発行・送付しております。さらに、当協会台北事務所長による台湾情勢に関する「維持会員報告会」を無料で開催している他、「台湾情勢セミナー」を年間数回無料で開催しております。また、貿易投資アドバイザーによる相談窓口も設けております。

詳細・申込はこちら

<https://www.koryu.or.jp/about/introduction/member/>

日本台湾交流協会事業月間報告

8月	内容	場所
16日	台湾高校生日本留学事業第6期生留学開始(～令和5年7月)(主催)	東京(協会本部)
18日	領事出張サービス	台南市
19日、26日	日本語講座(坂本日本語専門家)	高雄市(高雄市議会)
20日	第2回中等教育機関日本語教師研修会(主催)(坂本日本語専門家) 「日本文化の授業の作り方(浴衣)～授業にアクティブ・ラーニングの手法を取り入れる」	雲林県
20日	日台フルーツ夏祭(共催)	台北市(凱達格蘭大道)
24日～27日	台湾ロボット・スマート自動化展出張事業	高雄市
27日	第2回日本語教育研修会(高雄会場)(主催)(東弘子・愛知県立大学教授、坂本日本語専門家) 「『やさしい日本語』と海外の日本語教育」	高雄市
28日	JENESYS2022同窓会	台北市(台北事務所)
31日	台日産業連携架け橋フォーラムin東京 -EV&先端カーエレクトロニクスが拓く日台連携 新たなビジネス- (協力)	東京

台湾高校生日本留学事業第6期生留学開始(主催)

2022年8月16日(火)、台湾高校生日本留学事業第6期生15名が来日しました。

本事業は日本と台湾の架け橋となる知日派人材を育てるため、若い段階で日本に対する理解を深める機会を提供するものとして、2017年よりスタートしました。新型コロナウイルス感染症拡大の影響を受け、第4期・第5期は残念ながら事業中止となってしまいましたが、今回2年ぶりに事業を再開することができました。

第6期生は約11か月間、日本の生徒と同じ環境で高校生活を送り、日本の社会・文化・歴史等を学びます。当協会では留学期間中に研修プログラム等を実施し、第6期生それぞれの留学目標達成に向けてサポートします。



維持会員制度について

公益財団法人である当協会では、事業に要する資金の一部を民間資金により補っております。このため設立当初より「維持会員」制度を設け、台湾へ進出して現地の工場、営業所または出張所に駐在員を派遣している企業、台湾と取引関係を有する企業、そのほか台湾に関心を有する企業、団体等にご加入のご協力をお願いしております。

加入いただきました会員の皆様には、台湾の経済開発、市場動向等についての最新情報を提供するため、当協会の会報「交流」（最新台湾経済等の情報、月1回発行）のほか、「台湾の経済DATABOOK」等の各種刊行物、資料を発行・送付しております。また、会員の皆様向けに当協会台北事務所長による台湾情勢に関する「維持会員報告会」を東京において年1回無料で開催している他、「台湾情勢セミナー」を年間数回無料で開催しております。さらに、貿易投資アドバイザーによる相談窓口も設けております。

【維持会員の特典】

1. 各種刊行物、資料の提供
以下の出版物等を随時提供いたします。
 - ・台湾情報誌「交流」（月1回発行）
 - ・台湾の経済DATA BOOK（年1回）
 - ・委託調査（毎年テーマを選定して調査を実施し、報告書として取りまとめたもの）
 - ・その他知財等の調査資料
2. 台湾情勢に関する維持会員報告会御出席
台北事務所長が台湾情勢について報告いたします。
3. 台湾情勢セミナー御出席
台湾の経済産業界の方々を講師として年に数回開催いたします。
4. 貿易相談窓口のご利用
貿易投資アドバイザーによる相談窓口を設けております。本制度に関するご照会、加入お申込みについては「公益財団法人日本台湾交流協会 東京本部 総務部 庶務室」までご連絡ください。

維持会費 1口につき年間12万円

交流

2022年9月 vol.978

2022年9月25日 発行

編集・発行人：花木 出

発行所：郵便番号 106-0032

東京都港区六本木3丁目16番33号

青葉六本木ビル7階

公益財団法人 日本台湾交流協会 総務部

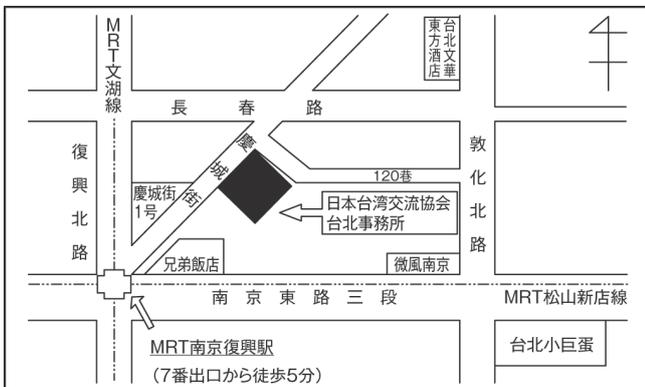
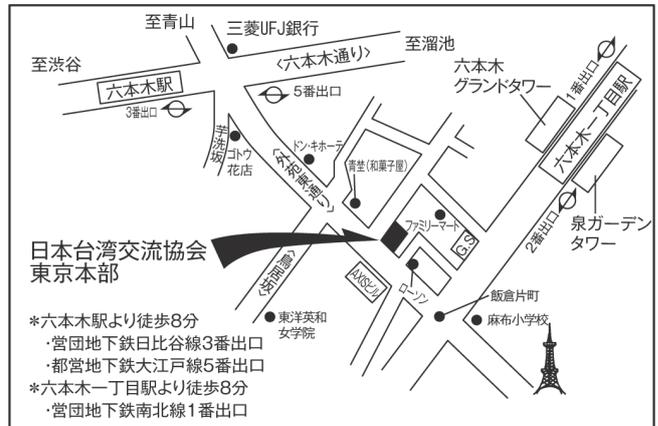
電話 (03) 5573-2600

FAX (03) 5573-2601

URL <http://www.koryu.or.jp>（三事務所共通）

表紙デザイン：文唱堂印刷株式会社

印刷所：文唱堂印刷株式会社



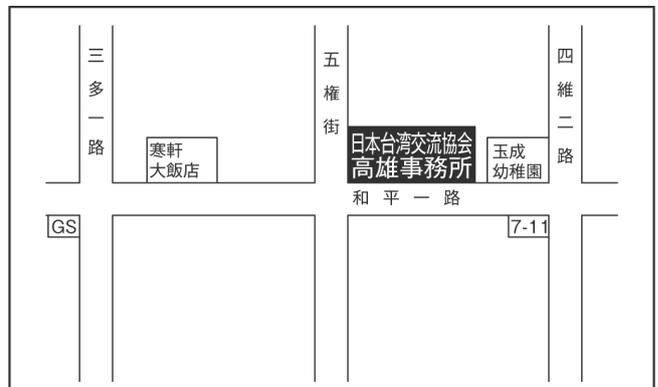
台北事務所：

台北市慶城街28號 通泰大樓

Tong Tai Plaza., 28Ching Cheng st., Taipei

電話 (886) 2-2713-8000

FAX (886) 2-2713-8787



高雄事務所：

高雄市苓雅區和平一路87號 南和和平大樓9樓・10樓

9F, 87Hoping 1st. Rd., Lingya Qu, kaohsiung Taiwan

電話 (886) 7-771-4008 (代)

FAX (886) 2-771-2734

