

SRID 設立 50 周年記念エッセイ

道トランスポートの交通、SRID などの道

Chen-Wei Li (李 晨璋)
交通計画コンサルタント SRID 会員

1 はじめに

私と SRID とのご縁は、2024 年 1 月の IDPC コースから始まりました。その中で講師や参加者の現場経験や熱意に触れ、国際開発の経験を傳承することの重要性を感じ、4 月に入会しました。私は台湾出身で、2011 年に進学した日本の大学院を経て、2016 年に交通計画を専門とするコンサルティング会社に入社して以来、各国の交通案件に携わってきました。まだ限られたことしか見聞きしていない若輩者ですが、SRID ジャーナルの 50 周年記念号に寄稿できることを光栄に思います。

このエッセイでは、私の各国での交通関連のプロジェクトの経験を踏まえ、今後の開発途上国で予見される問題点を指摘したいと思います。また、私に対してよく問い合わせがある中国の援助政策について私見を述べ、今後の SRID との協調を提案したいと考えます。

2 追根究底：開発現場で直面した問題とチャレンジ

「追根究底」は、事の本質・真相を徹底的に究明するという意味で、いままでに関わってきた東南アジア、東南ヨーロッパ、アフリカ、大洋州について述べたいと思います。それぞれの地域では市町村それぞれのレベルで直面する交通問題は大きく異なります。

2.1 東南アジア：大規模で効果的な公共交通に関する緊急の課題

東南アジアのいくつかの主要都市はメガシティで、人口が多く、交通需要が大きいという特徴があります。道路や公共交通機関の整備が不十分で、鉄道路線が限られている現状では、利用者は、バス・自動車・バイクに頼るしかなく、それらの利用がピーク時に集中して深刻な交通渋滞を引き起こしており、その渋滞が解決しない限り、毎日巨額の経済的なロスが発生し続けます。

私はいつもマニラの通勤事情をよく思い浮かべますが、僅かな距離でも片道 2~3 時間以上かかることが多く、そのほとんどの時間を車内で過ごし、労働生産性を低下させている状況となっています。一方、ベトナムは、自家用として利用されるだけでなく乗客を運ぶバイク・タクシーとしても使われているバイクの数が多く、一般市民はこの機動性の高いドアツードアの交通手段に慣れています。しかし、バイクの増加により道路で走っている雑多な車種で構成される全体の車両数も増え、交通制御も難しくなり、運転手が停止してからまた動き出すまでの時間が長くなることで混雑が起り、交通事故が発生しやすくなる傾向があります。現在はマニラ、ハノイ、ホーチミン市

で地下鉄の建設が進められています。1～2 路線が完成しても渋滞緩和の効果はすぐには見られず、今後地下鉄ネットワークが徐々に整備されていけば、利用者の公共交通への移行が進むものと思われます。

都市間高速鉄道建設の是非も検討されています。私はマレーシアとベトナムの国家交通計画に携わってきましたが、高速鉄道の利用者数を予測するためには、新しい高速鉄道と既存の都市間交通手段とのそれぞれの運賃と所要時間を比較する必要があります。利用者は、目的や収入レベルを含むさまざまな要素を考慮し、総合的に判断して選択します。それを的確に調査することで、各交通手段の利用意向比率（分担率という）が反映された需要量を予測することができます。しかし、高速鉄道の建設には多額の資本が必要であり、そのコストを運賃に反映させるのであれば、利用者の平均所得を考慮し、無理のない運賃になるかどうかを検討すべきです。

都市鉄道か都市間鉄道かにかかわらず、鉄道建設の推進は長期的なビジョン、財源、相手国の実践力など様々な要素に左右されるので、かならず成功するとは言いきれません。セクター分析や公共支出の吟味を通じて、相手国は実現可能性をよく見極めて、鉄道建設の是非を理解することが期待されます。

2.2 サブサハラ・アフリカ：基本インフラの欠如

サブサハラ・アフリカは、今後も巨大な交通市場であり続けると思います。この地域の多くの国や都市が直面している目下の問題は、道路や駐車場の不足、公共交通の未統合、限られた交通信号や管制のノウハウの不足による、渋滞の発生などです。

西アフリカのコートジボワールと東アフリカのルワンダを観察したところ、2 つの国には共通点と相違点が見られました。コートジボワールの経済の中心都市アビジャンを特別なものにしてしているのは、その地理的条件です。街の中心部は半島と島に位置しているため、これらの地域を橋や船で結ぶ必要があります。現在の橋の数は、大量の交通量に対応するには不十分で、何キロにも及ぶ混雑がしばしば発生しています。一方、ルワンダの首都キガリではコートジボワールほど車両は多くありませんが、タクシーやバイクが毎日たくさん往来しています。

この両都市の状況を見ると、主に交通管理が問題の原因であることがわかります。もちろん、電車やバスなどの効果的な公共交通機関を利用すれば渋滞が緩和されますが、それ以外にも新しい道路を整備する、あるいは未舗装道路を舗装するなど、公共交通機関の整備と同時にやらなければならないことはたくさんあると思います。また、両都市とも市内にトラックが多すぎるという現状が注目されています。例えば、アビジャンの港湾は市街地にあり、キガリには大型コンテナ・トラックが市街地を避けるためのバイパスがなく、ともに十分な駐車場が確保されておらず、荷役するスペースもないので、路肩に駐車するしかないのです。そのため、厳しく取り締まっても、それは対症療法にしかならず、根本的な解決にはなり得ません。アフリカの交通政策は、

現地のキャパシティーやインフラを考慮に入れて、着実に進めることが大切だと認識しています。

2.3 中東・北アフリカ：交通がもたらす環境悪化

中東・北アフリカは砂漠により生活空間が圧迫され、高度に都市化されています。したがって、ひとたび人口がキャパシティーを超えて増加し、交通が臨界点に達すると、環境悪化のレベルは急速に高まります。エジプトのカイロは、自動車燃料の大量消費による排気ガスや交通渋滞によるクラクション騒音公害など、非常に深刻な環境問題を抱えており、これらは今すぐ解決すべき喫緊の課題だと思います。政府は郊外に新都市を建設することを決定し、西の10月6日市（＝都市名です）、東のニュー・カイロ、そして新行政首都を開発し、これらのニュータウンが鉄道で結ばれる予定です。しかし、綿密な都市計画や交通計画を立てなかったり、計画が甘かったり、思うような計画ビジョンが得られなかったりすると、本来の交通問題や環境問題が改善されない可能性があります。

2.4 東南ヨーロッパ：サービス水準の向上の必要性

西バルカン地域の6カ国は、ヨーロッパの中でも比較的未発達な地域であり、数々の宗教対立や戦争によって取り返しのつかないダメージを受けた場所です。ボスニア・ヘルツェゴビナのサラエボは、1990年代にインフラと経済が大きなダメージを受け、今でも銃弾の跡が残る建物が国中に見られます。サラエボにはトラム、トロリーバス、バスなどの公共交通システムがありますが、設備の老朽化、運賃の未払い、不十分なメンテナンスや交通情報提供の不足により、公共交通事業者は深刻な財源問題を抱えています。東南ヨーロッパはアジアの大都市ほど人口が多くなく、基本的なインフラ設備も整っています。ですから、交通問題解決の次の段階であるシステムの改善とサービス水準の向上に取り組むべきだと考えますが、政治状況や利用者の習慣をあらゆる側面から理解することも大きな課題です。現在、EBRDや他の欧州諸国もこの地域での支援を続けています。

2.5 太平洋島嶼国：公共交通の設立から着手

太平洋島嶼国は、気候変動に伴う海面上昇により水没する可能性の高い国があることはよく知られており、国際開発業界が二酸化炭素排出量の削減を推進しています。しかし、交通問題があまり注目されていないのは、島嶼国は人口が分散しているため、公共交通機関の運行コストを支えるだけの人口密度がなく、主な移動手段は自家用の自動車だからです。パラオを訪れた時も、当時バスは走っておらず、地元住民は車で移動し、観光客はシャトルバスを利用するしかなかったため、移動が不便で観光収入も限られ、経済活動にも影響が出ていたものと思われます。したがって、パラオではまず、バスとは何か、バスの利用方法、バスを利用するメリットは何かを関係者に伝え、バス停の設計、路線計画、運賃基準、運転手の教育など、一から技術指導を行う必要があります。また、パラオの道路は右側通行ですが、日本から輸入された右ハンドル車が大半を占めているので、車が左折する際に死角ができ、事故の危険性が高まることも問題です。運転席の左ハンドルへの改造は

国によって規制されていることもあります。できないわけではなく、交通安全を重視すべきです。また経済や対外貿易などを総合的に勘案し、改善していくことが望ましいと思われま

2.6 交通問題に関する総合的見解

一般に交通計画とは、利用者や貨物について、各都市や国の状況を科学的に分析し、インフラ・道路・公共交通・環境問題・安全性・サービス水準など、そのニーズに応じて改善できるようにするための行動分析のことです。例えばミャンマー運輸省は、運輸通信省（Ministry of Transport and Communications）の略称で、物理的交流（offline connectivity）と情報や知識のインターネットを通じた交流（online connectivity）は、ともに交通の範囲に含まれます。インフラが限られていたり、効果的でなかったりする場合、ハード面の整備だけでは不十分であるため、ソフト面において交通情報を提供したり、サービスを改善したりすることにより、利用者の行動を変えさせるよう工夫することが大切です。

3 剥繭抽絲：現場で見た問題に対しての原因探究

「剥繭抽絲」は繭を剥がして糸を紡いでいくかのように、何らかの手がかりに基づいて物事の発生から発展までの全容を探ることのたとえで、推理や事件の解明をする時によく使われます。各地で見られる交通事情には、それなりの理由があるのですが、次の3つの要因があるのではないかと考えています。

3.1 関心度のギャップ

国によって、その環境や人々の関心の対象は異なります。例えば、気候変動は世界で最も話題となっていることであり、先進国や多くの国際開発銀行、特にヨーロッパでは、環境保護や二酸化炭素排出削減が積極的に推進されているため、多くの人々が電気自動車を高いお金を払って購入し、誰もが自らの努力で二酸化炭素排出削減に貢献することができるという考え方が強いようです。一方、開発途上国の人々の収入や経済的な余裕が限られている場合は、二酸化炭素排出削減は優先事項ではなくなり、なぜ電気自動車を使うべきなのかが理解しがたいこととなります。ヨーロッパの高度道路交通システム（ITS）展示会を訪ねた時、最先端のAIをどのように交通業界に活かせるか、様々な技術が紹介されているのを見ました。確かにアフリカでもいつかは必要になりますが、その前にまずインフラ整備でしょう。計画の核となるコンセプトと同じように、物事には順序があり、最初に間違った方向に進んでしまうと、その後修正すること（例えば用地取得）が非常に難しくなります。

前述したように、各国が今本当に必要としているものが何なのかを見極めることが重要であり、やはり地域ごとの経験が大いに役立ちます。世界銀行のコートジボワール事務所を訪問した際、関係者らは特に他のアフリカ諸国の成功例に興味を持っていました。太平洋島嶼国は大都市の交通計画から学ぶことよりも、地方都市や離島都市の交通開発プロセスの成功例から学んで実践する方が役に立ちます。つまり、これらは

ここで提唱されたところの関心度のギャップで、国により必要とされるものが異なるわけですから、その必要性を認識しないと、現地の共感を得られないことになります。

3.2 キャパシティー・ビルディング（キャパビル）の効果

「魚を与えるよりも、魚の釣り方を教える方がよい」というよく知られたことわざは、必ずしも簡単に実行できるものではありません。たとえ釣り竿を置く場所を教えても、それを手に取らなければ意味がないからです。

教育水準の低さは、環境・情報・知識などのギャップを生み出し、これに加えて、国際開発の分野では、考え方や行動の文化的な違いから生じる多くの課題を挙げることができます。現在ではインターネットの普及により、これらのギャップを縮めることができますが、インターネットはあくまでもツールであり、それを使って問題解決のための動機付けを行い、実践するまでの道を思索する人を育てることが一番大切だと思います。なぜならば、人々の関心度の低さが問題解決の効果の低さにつながっているためです。政府機関は、なにかんずく、国の発展を継続的に推進するために人材を動員・育成し、そして定着させる必要があります。開発途上国で公務員給与が低水準であるなどの理由で異動や転勤が多くなると、政策やプログラムの継続性がなくなり、キャパビルの長期的な効果を把握しにくくなってしまわないでしょうか。

3.3 財源の持続性

大半の開発途上国では資本の問題に直面しているので、国際機関や他国から融資を受けるか、民間セクターから建設・運営資金を調達しなければなりません。しかし、融資の返済が滞り、負債が累積したり、民間セクターが建設・運営コストを回収できず、政府が補助金で補填したり、投資家が損失を被ったりすることも珍しくありません。どのようなインフラや交通関連施設であれ、長期的な運営と維持が必要であるため、初期投資のための資金調達だけでなく、持続的なコスト回収が必要です。環境が持続可能なものである必要があるのと同様に、財政面も持続可能である必要があります。PPP（Public-Private Partnership）は多くの国にとって救世主のように見られてきましたが、あまりにも多くの失敗がありましたから、その反動で多くの国が自国の資金を使わず、他国からの無償または低金利での融資に頼るなど、比較的リスクの低い代替策に頼るようになってきました。隠れたリスクに気づかず、期限が迫ってから、あるいは危機的状況になって初めて事態の深刻さに気づくようなこともよく聞きます。

4 知彼知己：新しい開発援助大国の中国を知る

孫子の兵法で述べられた「知彼知己、百戦不殆」とは、彼を知り己を知れば、百戦危うからずとの意味です。相手のみならず、自分のことも理解しておくことは、全般的な意思決定を下すうえで大いに役立ちます。いま、どこの国へ出張に行きましても、必ず中国の援助による工事建設風景をよく見かけ、中国の簡体漢字を見ても理解できない日本人の同僚に時々中国事情を聞かれます。ここでは中国で一般的に知られていることに私見を加えて説明します。

4.1 中国のプレゼンス

急速な経済発展に伴い、中国が国際開発協力の分野でその影響力を強めていることは否定できず、中国が援助したインフラや中国企業が参加した建設案件は各地で見られます。その様子がアフリカのメディアでも繰り返し報道され、「中国が財政問題を解決してくれる」と多くの人に信じられているようです。全体として、中国のインフラへの関与は建設の後期段階がほとんどで、計画や設計の初期段階におけるコンサルティング業務の割合は比較的少ないと見られます。

中国の動きを理解するには、中国が主導する AIIB や NDB などの国際開発銀行だけではなく、上海協力機構 (SCO)、中国・ラテンアメリカ・カリブ共同体フォーラム、中国・アフリカ協力フォーラム (FOCAC)、中国・アラブ諸国協力フォーラム、中国・東南アジア諸国連合 (ASEAN10+1)、中国・太平洋島嶼国経済開発協力フォーラムなど、さまざまな地域フォーラムでの動きも考慮する必要があります。これらのフォーラムは定期的開催され、開発途上国での中国のインフラ開発への参加の勢いを維持することに貢献しています。なぜこれらの情報が少ないのかとよく聞かれますが、中国には中国独自のインターネット・サイトがあり、それをよく知らない人にとっては見つけにくいからでしょう。

4.2 なぜ中国援助に関する情報は少ないか

国際機関などの開発協力については、SRID の皆さんの方が詳しいと思いますが、中国には独自のシステムがあり、ニュースや最新かつ完全な情報は、私たちが慣れているサイトでは得られないことが多く、中国語利用者向けのサイトや SNS、メッセージ・アプリでしか得られないため、中国語が通じない人には情報の入手が難しいのです。また、国際メディアの中国語部門が一旦整理してから報道することが多く、数日遅れることがしばしばで、他国の視点も含まれているので、中国が伝えたいことと齟齬が生じています。読者はそれらの両方から発信された情報を得たうえで、自分で判断するというのが正しい流れではないかと思えます。

中国が外国に援助を提供する方法にも、オリンピックの際に参加する外国選手のホスト・タウンとして都市が割り当てられるのと同じように、被援助国の窓口として特定の省または都市を割り当てるといったものがあるようです。例えば広西チワン族自治区は主に東南アジア地域を担当し、南寧 ASEAN 経済開発区が設置されました。マカオもポルトガル語圏の窓口と指定されました。また、建設会社の多くは公営企業であるため、政府による統一的な計画の取り決めが行われているかもしれません。

中国には開発分野における優秀な人材が多く、開発援助の動きを見ておくと日本にとっても役に立つことがあります。開発途上国にとっては、日本や中国はその他の国を含めて、援助を供与してくれる多くの選択肢の一つに過ぎず、自国に最も有利な国を選ぶだけのことです。日本は自らの技術面（特にイノベーション・企画・表現・実施・専門分野の英語）や価格面の競争力を高めていくしかないと思えます。

5 臨機応変：浅見ながら SRID への提言

近年、日本で開発コンサルタントを志望する学生が減少していると言われていますが、これは、日本国内での就職先が増え、開発途上国へ行きたがらなくなったことや、低迷する日本の経済状況や他国の台頭に影響され、諸外国における日本の影響力が低下し、日本人が海外で活躍する余地が以前より少なくなったことが原因ではないかと考察します。また、国際開発業界で活躍するためには、高度な語学力、異文化理解力、各分野の専門知識など様々な条件のハードルが高いため、有能な人材を広く集めるには、それに見合う労働環境や待遇面をレベルアップするなどの工夫をして、斜陽産業にならないようにする努力が必要でしょう。

開発コンサルタント会社も、日本政府だけに限らず、様々な異なるクライアントを相手にする必要があります。「同じカゴに卵を入れない」ようリスク分散を図り、まだまだ努力を続ける必要があります。

また、中国の台頭により、中国のことを理解する必要性が高くなってくると思います。国際機関に勤めている中国人職員を始めとした、中国人関係者と意見交換ができればよいと思います。もちろん支援国への道を進んでいる他の国、例えばトルコ、ブラジル、タイなどもそれぞれの開発援助機関があるので、それらの機関がどんな案件を実施しているかを探るのも興味深いでしょう。

SRID は 50 年の歴史があり、多くの経験を持つ SRID の先輩方に比べれば、私自身の経験はまだ浅く、考えが甘いこともあります。SRID がさらにできることは、現在の社会・環境変化に対応し、迅速かつ効果的なアクションを起こすことだと考えます。

対内的には、会員が最近取り組んでいる開発途上国の事情や課題をお互いに説明し合い、その国の発展の方向性や戦略的な計画を議論することができるでしょう。そういった内部の勉強会またはケース・スタディーの形で SRID の先輩方の精神、現場経験や政策ノウハウを伝承して、次の 50 年を迎えられればと思います。対外的には、上記のような議論をまとめた結果をスタディーされた国に直接 SRID からアドバイスするなどの可能性もあります。そうすることで、SRID が開発業界にさらなるインパクトを与え、内部伝承にもさらなる効果があるでしょう。また、時間や人力が限られた中、IT 技術を活かし、今話題の AI やオンライン・ツールで SRID の運営・勉強会・幹事会などの効率化を図って行ってもよいのではないかと思います。浅見ではありますが、諸先輩の方々と「臨機応変」に SRID に貢献できればと考えています。

(このエッセイは、母語の中国語の音声入力方式により口頭で書かれ、確認と内容調整が行われた後、AI を使って日本語に翻訳したものを SRID 編集委員会と私が数次にわたり校正を行って仕上げたものです。)