

内陸国パラグアイは南米大陸横断回廊の恩恵を享受できるのか？

ー建設工事の現状とパラグアイの主要な輸出先に着目してー

小谷 博光

はじめに

現在、南米大陸を東西に横断し、太平洋と大西洋をつなぐ高速道路が建設されている。

この「南米大陸横断回廊」(Corredor Vial Bioceánico)は、太平洋に接するチリのアントファガスタ港やイキケ港などの港湾から、アルゼンチンとパラグアイの北部を東西に横切り、ブラジルのカンボ・グランデまで続く高速道路である。そこから大西洋までは、ブラジル国内の幹線道路とサンパウロ市近郊の環状道路を組み合わせることにより、太平洋と大西洋に面した国々へのアクセスが向上する(図参照)。南米大陸横断回廊(以下「大陸横断回廊」)は、米州開発銀行(IDB)やイタイプ水力発電公社(Itaipu Binacional)、ラプラタ河流域開発基金(Fondo financiero para el desarrollo de la Cuenca del Plata:FONPLATA)、大陸横断回廊が通過する各国政府・地方自治体などの資金援助を受け、早ければ2023年には完成が目論まれている。

本稿では、大陸横断回廊が通過する経済大国ブラジルとアルゼンチンではなく、関係諸国内で唯一の内陸国であるパラグアイを取り上げる。それは、大陸横断回廊が完成することで域内の物流網の大幅な改善が見込まれ、輸出産業に大きく支えられているパラグアイ経済が受ける影響が非常に大きいと推察されるからである。

急ピッチで建設される大陸横断回廊

2021年3月現在、パラグアイにおける全ての工事区間の約70%の工事が完了した。またパラグアイのカピタン・カルメロ・ペラルタからロマ・プラタ間(227km)の高速道路の舗装は2022年5月の完成が予定され、パラグアイを通過するポソ・オンドまでの残りの区間(354km)は2022年末までの完成が発表されている。大陸横断回廊が開通すると、パラグアイの首都アスンシオン特別州から北部に通じるトランス・チャコ回廊(La Ruta Nacional N°9)が大陸横断回廊につながり、太平洋・大西洋へのアクセスが飛躍的に向上し、運搬日数と運搬コストを減らすことが可能となる。トランス・チャコ回廊の改修工事(553km)は、2022年半ばの完成を目指し工事が進められている。



着実に進むパラグアイの高速道路建設
出所：パラグアイ公共事業・通信省(MOPC)

図：南米大陸横断回廊の通過ルート



出所：“Corredor Bioceanico”のWebページにある南米大陸横断回廊のルートを、執筆者編集(<http://corredorbioceanico.org/>)

パラグアイ経済と輸出産業の現状

新型コロナウイルス感染症（COVID-19）の影響もあり、2020年のラテンアメリカ・カリブ海地域の国内総生産（GDP）の平均値は-7.7%まで下落したにもかかわらず、パラグアイのGDPは-1%に留まり、経済の回復傾向が強く示されている¹。

2019年のパラグアイの輸出品目をみると、種子・油・粉を含む大豆関連品目（34% 26億4,000万米ドル）、エネルギー（20% 15億6,000万ドル）、牛肉関連品目（13.3% 10億2,000万ドル）、トウモロコシ（5.2% 3億9,000万ドル）、ワイヤー・ケーブル関連品目（3.5% 2億7,000万ドル）と続く。輸出総額に占める大豆関連品目と牛肉関連品目、トウモロコシだけを取り上げても、2019年の輸出総額（76億5,000万ドル）の52.5%を占めており、農牧業と畜産業がパラグアイの基幹産業といえる。

では、パラグアイの輸出品はどの国・地域に輸出されているのだろうか。表1を見ると、パラグアイの輸出総額（2019年）に占める主要な輸出先はブラジル、アルゼンチン、チリ、ロシア、インドであることが分かる。また主要な輸入品目毎にパラグアイの輸入相手国と輸出額を詳しくみると、周辺諸国への輸出だけでなく、大豆関連品目はロシアやインドが挙げられ、牛肉関連品目ではロシアとイスラエル、トウモロコシでは韓国とサウジアラビアなど、パラグアイから遠く離れた市場への輸出が目立つ。特筆すべき点と言えば、パラグアイからロシ

アに輸出される牛肉関連品目の輸出額は、2018年までの10年間で約3.6倍まで膨れ上がった。世界的な食料需要の高まりを受け、パラグアイは大豆や牛肉、トウモロコシを筆頭に、近年の輸出額増大がみられる豚肉²などの一次産品の輸出が、今後も増大すると考えられる。

パラグアイにおける船舶輸送のメリット・デメリットを補うマルチモーダル交通体系

内陸国であるパラグアイは、輸出入において河川輸送を中心とした物流網を敷いており、河川輸送は総輸出の77%と総輸入の67%をカバーしている³。特にパラグアイ河とパラナ河の両水路は重要とされ、河川輸送の8割を両水路が担うとされる。その背景には、パラグアイの道路舗装率（2017年）は僅か8.2%⁴であり陸上輸送が容易ではなかったことや、何百年に渡り両水路を使い周辺諸国などと貿易してきたこと、陸上輸送と比べ船舶輸送のコストが格段に低く抑えられることが挙げられる。

あわせて、船舶輸送が抱えるリスクについても言及しておきたい。大豆のサプライチェーンという点からパラグアイとアメリカを比較すると、パラグアイは約1.1倍の物流コストを被っており、具体的には、大豆は39米ドル/トンと冷凍牛肉は67ドル/トンを失っているとされる。これは、パラグアイの物流網が生む待機時間とそれに起因した輸出産品の損傷により、余計な物流コストを生んでいるからとされる⁵。それは表2に示したパラグ

表1：パラグアイの主な輸出相手国と輸出品目（2019年）

（輸出金額単位：百万米ドル）

順位	上位輸出相手国と輸出総額に占める割合			主な輸出品目の上位輸出先と輸出額					
	輸出額	割合		大豆関連品目		牛肉関連品目		トウモロコシ	
1位	ブラジル	2,520	33.0%	アルゼンチン	1,230	チリ	370	ブラジル	183
2位	アルゼンチン	1,740	22.0%	ロシア	240	ロシア	292	韓国	83
3位	チリ	610	8.0%	チリ	160	イスラエル	107	サウジアラビア	34
4位	ロシア	600	7.9%	インド	150	ブラジル	69	チリ	32
5位	インド	170	2.2%	ブラジル	40	ベトナム	18	ウルグアイ	28

出所：パラグアイの輸出総額に関するデータは「Paraguay」(World Bank) から、主な輸出品目と輸出額はUN Com Tradeのデータを用い執筆者が作成した。UN ComTradeにおいて、大豆関連品目（品目番号：1201、1507、2304）・牛肉関連品目（品目番号：0201、0202）・トウモロコシ（品目番号：1005）のデータを示す場合は、明記の品目番号を用いる。

表2：パラグアイの輸出入に関する時間とコスト

輸出 / 輸入	指標	パラグアイ	サン・パウロ (ブラジル)	チリ	アルゼンチン	ラテンアメリカ・ カリブ地域平均
輸出	手続き時間（時間）	120	49	60	21	55.3
	手続きの費用（米ドル）	815	862	290	150	516.3
	手続き書類の時間（時間）	24	12	24	25	35.7
	手続き書類の費用（米ドル）	120	226	50	60	100.3
輸入	手続き時間（時間）	24	30	54	60	55.6
	手続きのコスト（米ドル）	500	375	290	1200	628.4
	手続き書類の時間（時間）	36	24	36	166	43.2
	手続き書類の費用（米ドル）	135	107	50	120	107.3

出所："Doing Business 2020", World Bank Group. 当該報告書の"Economy Profile Paraguay", "Economy Profile Brazil", "Economy Profile Chile", "Economy Profile Argentina"のデータを加工した。

アイの輸出に関する手続きに大幅に時間が掛かるだけでなく、トラック等の車両に比べて船舶を利用することで運搬時間がかかることも影響している。

これまで南米大陸の大西洋側にある港湾から太平洋を横断しアジア向けに輸出する場合、また太平洋側にある港湾から大西洋を横断しヨーロッパ向けに輸出する場合には、パナマ運河もしくはマゼラン海峡を通過する必要があった。しかし、パナマ運河は通航料が割高であるだけでなく、常に混雑していることから、渋滞が発生し運航計画に支障がでる事態となっている。一方、マゼラン海峡は、複雑な地形と気象条件の変化が激しいことから常に危険を伴う海上輸送航路とされる。つまり、南米諸国が輸出入を行う際には、輸送にかかる日数や通行料なども含む輸送コストに加え、積み荷と船員を危険にさらすリスクを抱えながら、輸出入を行ってきたと言えるだろう。

これまでブラジルからパラグアイを経てアントファガスタ港まで平均10日程かかっていた船舶輸送であるが、大陸横断回廊を利用することにより、パラグアイから南米大陸の東西にある港湾まで、それぞれ2日前後で輸送できるようになるだろう。

輸送コストを抑えた輸出産業

大陸横断回廊が完成すれば、これまで多くの大型トラックが通行することは困難であった陸上輸送ルートが形成され、マリスカル・エステガリア〜カンポ・グランデ間が約10時間以内（総距離約800km）で結ばれることになる。加えて、大陸横断回廊がパラグアイ河とパラナ河に接続することで、これまでの船舶を利用した航路と高速道路が接続されることになる。それにより、運搬日数を大幅に減らすことが可能な陸路と、日数はかかるが費用が安い航路を連結させるマルチモーダル輸送が可能となる。運搬日数が減ることで、新たな産業が生まれる可能性が出てくる。例えば、生鮮食品などの鮮度が重視される商品は高速道路を使って工場に運搬し、そこで防腐処理などの加工を施してから航路で輸出するなど、今後、輸出品目毎に最適な運搬ルートが確立されることになるだろう⁶。

そこで注目したいのが、質の高い牛乳やヨーグルトなどの乳製品を“Lácteos Trebol”ブランドで販売し牛肉などの畜産物の評価も高い、ドイツ系移民のチョルティセル協同組合（Cooperativa Chortitzer Ltda.）である。チョルティセル協同組合は大陸横断回廊とトランス・チャコ回廊がつながることで、チャコ地方で新たな産業が生

まれることを想定し、100万ドルの投資計画を準備している。またブラジルは周辺諸国からの原料調達・流通・販売に至るまで大陸横断回廊を含むインフラ網を活用し、自国内で生産した商品の流通コストを約6割削減した上で、競争力のある販売価格を武器に世界市場での販売計画を立てており、チョルティセル協同組合と共通した戦略を描いているように筆者は感じている。

おわりに

大陸横断回廊が完成すると、チャコ地方のマリスカル・エステガリアから太平洋までの距離は約1,500kmとなり、ブラジルのサントス港までは約1,900kmとなる。加えて、従来の船舶輸送網を駆使することで、パラグアイの物流網は大きな発展を遂げる可能性を秘めている。例えば、マリスカル・エステガリア近郊に物流・生産拠点を形成すると、パラグアイ国内からはトランス・チャコ回廊が直結し、原材料や部品などを運びやすい。まずは民間資本により、これまで立ち遅れている付加価値を付けた加工品・製品を生産した上で、大陸横断回廊とマルチモーダル輸送を上手く活用して、世界中を販路としたビジネスモデルを展開することが可能になるのではないだろうか。

パラグアイはチリのアントファガスタに保税輸出加工区を持ち、ここから太平洋に乗り出しアジアや米国西海岸向けの輸出を活発化させ、大西洋側のサントス港からは、主に欧州やロシア、インドへのアクセス向上が期待できる。周辺諸国を巻き込んだパラグアイの新たな輸出産業のモデル化と物流・生産拠点の整備が急がれる。

- 1 La Nación [2021] “BID resalta desempeño económico y gestión fiscal responsable” .
- 2 2009年～2018年の10年間で、パラグアイからの豚肉（品目番号：203）の輸出額は約12倍に急増した（UN Com Trade）。そのほとんどはロシアへの輸出である。
- 3 国際協力機構（JICA 2017年）『パラグアイ国 パラグアイ川航路浚渫機材整備計画準備調査報告書』
- 4 CIA “World Factbook : Field Listing-Roadways” . 2017年当時、パラグアイの道路総延長は74,676kmであり、舗装区間は6,167kmと未舗装区間は68,509kmであった。
- 5 World Bank Group [2018] “PARAGUAY Systematic Country Diagnostic” .
- 6 Universidad Nacional de Asunción [2019] “Informe de participación: 71 ° REUNIÓN ANUAL DE LA SOCIEDAD BRASILEÑA PARA EL PROGRESO DE LA CIENCIA (SBPC) , realizado en la UNIVERSIDAD FEDERAL MATO GROSSO DO SUL CAMPO GRANDE BRAZIL. 23 y 24 de julio del 2019.” .

（おだに ひろみつ 人間環境大学 人間環境学部環境科学科専任講師）