

平成 29 年度
メコン地域及びその周辺国における
サプライチェーンを支える
効率的な物流システムの構築に関する調査

報告書
【概要版】

平成 30 年 3 月

山九株式会社

目次

略語・用語集	ii
I. 業務概要.....	- 1 -
1 調査の背景	- 1 -
2 調査の目的	- 2 -
II. 大メコン圏バイヤーズコンソリデーション実証調査	- 3 -
1 バイヤーズコンソリデーション事業の趣旨	- 3 -
2 大メコン圏バイヤーズコンソリ実証調査結果.....	- 4 -
3 大メコン圏バイヤーズコンソリの需要調査	- 9 -
4 バイヤーズコンソリデーションサービスによる効果	- 12 -
5 大メコン圏バイヤーズコンソリデーションの事業化に向けた課題と展望.....	- 13 -
6 政策対話に向けた提言	- 14 -
III. インド・ミャンマー間越境物流の実態調査	- 18 -
1 基礎情報	- 18 -
2 現地実態調査	- 19 -
3 インド・ミャンマー間越境物流の将来発展可能性に係る考察	- 27 -

略語・用語集

略語・専門用語

用語・略称	正式名称	日本語名称
ASEAN	Association of South-East Asian Nations	東南アジア諸国連合
CBTA	Cross Border Transport Agreement	越境交通協定
MACCS	Myanmar Automated Cargo Clearance System	ミャンマー電子通関システム
EPA	Economic Partnership Agreement	経済連携協定
LDC	Least Developed Country	後発開発途上国
UNCTAD	United Nations Conference on Trade and Development	国連貿易開発会議
ADB	Asian Development Bank	アジア開発銀行
JICA	Japan International Cooperation Agency	国際協力機構
NACCS	Nippon Automated Cargo and Port Consolidated System	日本電子通関システム
EU	European Union	欧州連合

用語・略称	正式名称 (日本語名称)	解説・概要
AJCEP	ASEAN Japan Comprehensive Economic Partnership 日 ASEAN 包括的経 済連携	我が国初のマルチ EPA であり, 我が国と緊密な関係を有する ASEAN との戦略的関係を強化するもの。本協定は, 物品貿易の自由化・円滑化の他, 知財・農林水産分野(違法伐採対策を含む)での協力や, サービス貿易及び投資の自由化・保護についての交渉継続につき規定。
FTZ	Free Trade Zone	保税区域
GSP	一般特惠関税率 (Generalized System of Preferences: GSP)	開発途上国・地域を原産地とする鉱工業産品および農水産品の輸入については、一般の関税率よりも低い税率を適用することにより、開発途上国・地域の輸出所得の増大、工業化の促進と経済発展を支援するという先進国による国際的途上国支援制度のこと。
PE	Permanent Establishment 恒久施設	一般に事業を行う一定の場所等をいう。PE の有無は、企業が海外で事業を行う際に、その活動から生じる所得が進出国の税務当局の課税権に服するか否かを決定する重要な指標となる。
原産地証明書 (Form A)	—	一般特惠関税適用のための原産地証明書(Form A)は UNCTAD で開発途上国の経済発展の促進を目的として合意された制度の枠組みで、日本は開発途上国に対して供与する側で、日本の原産品には適用されない。したがって、日本では発給されていない。開発途上国から輸入する際に特惠関税が設定されている品目に関し、輸出国の発給機関で発給を受け、日本の税関に提出すれば一般特惠関税の適用を受けられる。
シッパー (Shipper)	—	荷送人。運送人と運送契約を結ぶ当事者、もしくは運送状に記載されている貨物の仕出人のこと。
バイコン	バイヤーズコンソリ デーション	特定の輸入者のために、輸出地にて複数の輸出者(ベンダー・サプライヤー)から貨物を集約し、輸入者専用のコンテナに詰め合わせることで、従来はバラバラであった物流をまとめ、効率化を図る輸送サービスである。
非加工証明	—	貨物が加工されず、積み替え地通過中に交換されなかったことを示す証拠となるもの。
フォワーダー (Forwarder)	—	自らは輸送手段を持たず、船舶・航空機・トラック・鉄道などを利用し、荷主と直接契約して貨物輸送を行う事業者のこと。

I. 業務概要

1 調査の背景

1.1 ASEANにおける広域経済連携による国際分業に向けた環境整備の促進

東南アジア諸国連合（ASEAN）に加盟する10カ国により、域内の貿易自由化や市場統合を目指す広域経済連携の枠組みであるASEAN経済共同体（ASEAN Economic Community, AEC）が2015年に発足し、ASEAN諸国では、域内の連結性強化に向けたインフラ整備や関税制度整備などの法制度整備が推進されている。特にメコン地域では、インフラ整備としてADBを含む国際機関等の積極的な協力のもとで、複数国にまたがり、地域の集積拠点を結ぶ経済回廊が整備されていることと並行して、域内の円滑な移動の実現に向けて越境交通協定の交渉などが進められている。こうした域内の連結性強化に向けた施策により、物流コストの削減、物品の調達先の多様化が図られることで、生産工程の細分化と国際分業の可能性が拡大している。

1.2 「タイ+1」に伴う生産体制の分業化を支えるグローバルサプライチェーンの形成

特に、日系メーカーの集積が進むメコン地域においては、タイで労働者賃金が上昇しつつあることを受け、「タイ+1」戦略のもと、主に労働集約的な生産工程をミャンマー、ラオス、カンボジア、ベトナムなどの安価な労働力を有する国に移転し、生産拠点を分散する分業ネットワーク形成の動きがより活発化している。

こうした背景を鑑みて、メコン諸国を中心に分散展開した生産分業拠点から出入りする物資を効率良く輸送するグローバルサプライチェーンの形成への需要が拡大している。

1.3 大メコン圏地域とインドを含む周辺国との連結性強化の気運の高まり

上記に加えて、ASEANの連結性強化の枠組みにおいて、域内だけでなく域外との連結性の強化も推進されており、特にメコン-インド経済回廊整備が近年注目されている。ミャンマーとインドの国境付近はインフラ開発が遅れている地域であるが、近年、インドではASEANとの関係性強化、ASEAN経済圏との貿易の振興を政策として掲げており、ミャンマー側の越境ポイントであるタム(Tamu)からカレワ(Kalewa)に至る道路・橋梁の整備にインドが協力を行うなど、メコン-インドの連結性強化の機運が高まっている。今後はさらに、インド・ミャンマー・タイをつなぐ三国間回廊（Trilateral Corridor）構想のもとで、インド-ミャンマーの国境から東西経済回廊を経由し、タイへ至るルートインフラ整備等の実施に向けた協議を行っていくことが各国間で確認・合意がなされている状況である。

インド・ミャンマー・タイの3カ国間においては2012年に接続性強化の促進に関する参加国間の合意がなされており、国境付近の交通インフラ整備や、越境交通の円滑化に向けた制度整備などが今後進むことにより、ミャンマーを結節点としたメコン・インド間の物流活性化及び農業分野や繊維産業などにおける産業の発展可能性がある。

本調査で実施するメコン-インド間の物流に関するインフラ・制度の現況把握は、新たな物流ニーズの発掘に貢献し得ると考えられる。

2 調査の目的

ASEAN 広域経済連携や「タイ+1」の経済環境変化の流れを受け、今後、大メコン圏及びその周辺国における分業分散生産体制下における経済発展を支え、さらなるインフラ開発によってより一層、物流の活性化が見込まれるグローバルサプライチェーンを対象に、物流の現況調査および実証調査を行い、**物流効率化に寄与する新たな物流サービスの新興国への導入・事業化に向けた課題の特定と課題解決策に向けた提言の材料を入手**することを目的とした。

特に、その効率化が日本企業に対し直接的な裨益をもたらす「**大メコン圏及びその周辺国から日本に輸送する貨物**」において、各国の産業集積状況の差から、同一国貨物だけでコンテナ満載に十分な貨物量を高頻度で集めることが難しい現況が散見することに鑑み、複数国からの貨物を同一コンテナに混載することで**日本に向けた少ロットの貨物の効率的な輸送に寄与する新たな物流サービス「バイヤーズコンソリデーション」**に焦点をあて、特に以下の事項を把握することとした。

- ・ 物流インフラの課題
- ・ 先方政府における税制上、通関上の問題
- ・ 日本における特恵関税の適用可否等の制度的課題
- ・ コストやリードタイム削減、生産者側のサービスレベルの向上等の効果の分析
- ・ 課題解決に向けた提言

一方で、前述のとおり、インド・ミャンマー国境付近の地域経済・産業が発展途上であり、かつ越境貿易に係るハード・ソフト対策が十分には整備されていない現状から、実際に一定規模の物流が発展するまでには長期間を要すると考えられる。こうした状況や、越境貿易にかかる政策制度が不明瞭である状況を鑑み、本調査では越境物流および交通インフラに焦点をあて、以下の事項に沿ってそれらの現況把握を目的とした。

- ・ 取扱品目、取扱量、出荷先・元に関する調査
- ・ マンダレーン-タム間（ミャンマー側）及びインパール-モレー間（インド側）の道路インフラ調査
- ・ 越境手続きに関する調査など

したがって、本調査において、「大メコン圏バイヤーズコンソリデーション実証調査」と「インド・ミャンマー間越境物流調査」を分けて取りまとめを行った。以降の II 章では、「大メコン圏バイヤーズコンソリデーション実証調査」について、また III 章では「インド・ミャンマー間越境物流調査」について記述する。

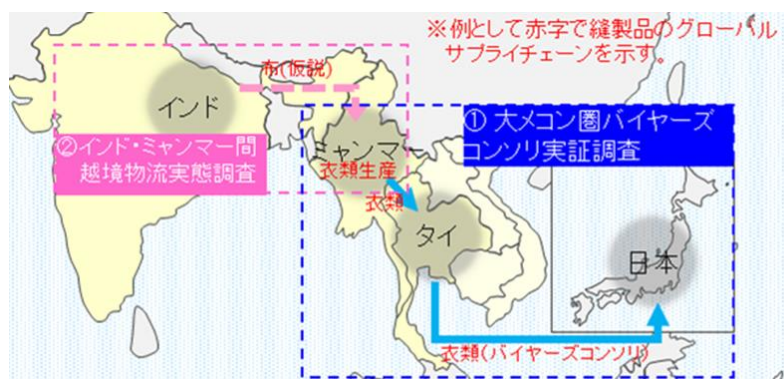


図 I.2-1 本調査の対象地域

II. 大メコン圏バイヤーズコンソリデーション実証調査

1 バイヤーズコンソリデーション事業の趣旨

1.1 バイヤーズコンソリデーションの概要

バイヤーズコンソリデーションとは、特定の輸入者のために、輸出地にて複数の輸出者（ベンダー・サプライヤー）から貨物を集約し、輸入者専用のコンテナに詰め合わせることで、従来はバラバラであった物流をまとめ、効率化を図る輸送サービスである。

少量・多品種の少ロット貨物を混載により集約することで、個別輸送に比べて、コスト削減、リードタイム短縮とスケジュール管理の簡易化、商品の多品種化、在庫圧縮等が図れる。

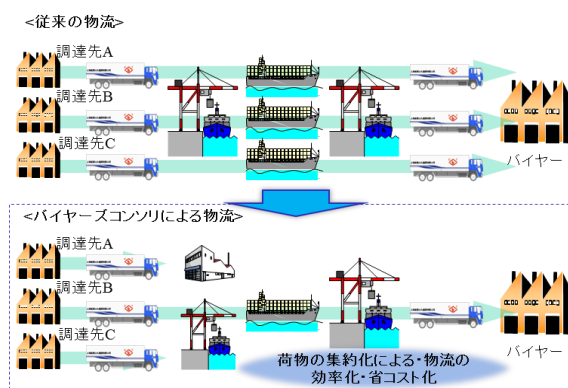


図 II.1-1 バイヤーズコンソリによるメリット

1.2 大メコン圏バイヤーズコンソリデーションの趣旨と意義

本調査では、地理的および経済的に大メコン圏の中心地となっているタイの保税倉庫にタイ国内貨物と、ミャンマーから調達したトランジット貨物を相積するバイヤーズコンソリサービスの実証調査を行った。

先述の通り、近年タイの労働賃金上昇を受け、タイ周辺の大メコン圏では「タイ+1」の動きの中で、タイ周辺各国への生産拠点の分散化が進展している。また加えて、ミャンマーなどはLDC(後発開発途上国)特惠関税制度の適用対象国として認定されており、輸入品について減税・免税が認められている。ミャンマー側での生産に必要な各種インフラの整備が進めば、生産コスト削減を見込む製造業企業等によるタイ周辺国への生産拠点移転の動きは、今後さらに加速する可能性がある。したがって、本実証調査では、ミャンマーイートランジット貨物について、LDC 向け特惠関税制度の活用の手続きや課題について特に注目し、調査・検証を行った。

大メコン圏におけるバイヤーズコンソリサービスは、生産拠点の分散化・多様化・高度化するグローバルサプライチェーンにおける物流ニーズの取り込み、また生産拠点や調達先の分散化・多様化を進める日系製造業企業などへの貢献という点で有意義と考えられる。

今回の実証実験により実貨物の輸送実績を作ることができれば、ラオス、カンボジアなど、他の大メコン圏の国への展開が見込まれる。

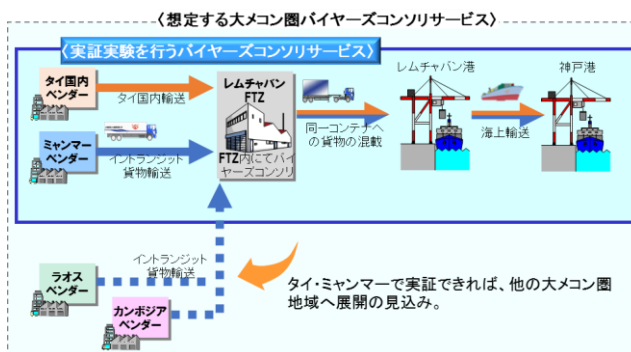


図 II.1-2 事業化を目指す大メコン圏バイヤーズコンソリサービス

2 大メコン圏バイヤーズコンソリ実証調査結果

2.1 バイヤーズコンソリレーション実証調査にかかる現地調査

本調査において、実証前準備と実証のために二度の現地調査を行った。それぞれの渡航の時期、渡航先、目的は下記の表に示す通りである。

表 II-2-1 本調査における現地調査概要

現地調査	渡航先	時期	調査内容
1) 実証前準備調査	タイ・ ミャンマー	11月中旬 (一週間程度)	<ul style="list-style-type: none"> 関係各社調整、調査説明 バイヤーズコンソリ成立条件の確認・整理
2) 実証調査	タイ・ ミャンマー	12月初旬 (二週間程度)	<ul style="list-style-type: none"> 実貨物の輸送、通関、国境・インフラ調査 日系企業への需要ヒアリング調査

2.2 バイヤーズコンソリレーション事業成立に際する課題と対応策

大メコン圏バイヤーズコンソリレーション事業の成立においては、ミャンマー産貨物への関税優遇制度の適用と、レムチャバン港においてミャンマー産貨物とタイ産貨物の混載が前提となるが、それにあたり、次に示す3つの主要課題に対処することが必要であることが、関係者を交えた事前協議において明らかとなった。すなわち、適用する関税優遇制度の種類、運送要件証明（原産地証明・非加工証明書など）の発給、そしてシッパー要件の満足である。

下表にそれら主要課題の要点と、それに対する今回の実証調査での対応策をまとめる。

表 II-2-2 主要課題の要点とその対応策

項目	主要課題	課題の要点	実証調査での対応
[ア]	関税優遇制度の種類	GSP と AJCEP に基づく関税優遇制度では、適用申請に係る必要な書類及び手続きが異なる。	事業化の際の柔軟性と発展性を加味し、本実証調査では、GSP の適用を前提として必要書類の準備および手続きを行うこととした。
[イ]	運送要件証明（原産地証明・非加工証明書など）の発給	第三国を経由し日本へ輸入される貨物については、一般的には第三国の官公署が発給した証明書が求められるが、タイ税関では原則非加工証明書の発給を行っていない。	「倉庫の管理責任者等による非加工の証明書類等」が運送要件証明書として利用可能であることに基づき、倉庫の管理責任者から書類を発行することとした。
[ウ]	シッパー要件	輸出者の代理として輸出品に責任を持つ立場であるシッパーとなるための要件を満たす必要がある。	ミャンマー原産品貨物については、ミャンマーにおいて貨物引取時に検品作業を行うことで、シッパーとしての要件を満たすこととした。

2.3 バイヤーズコンソリデーション事業に係る貨物の流れと通関手続きの流れ

ミャンマー産貨物とタイ産貨物をレムチャバン港で混載し、日本に輸出するにあたり、本実証事業で行った貨物輸送と通関手続きを下図にまとめる。

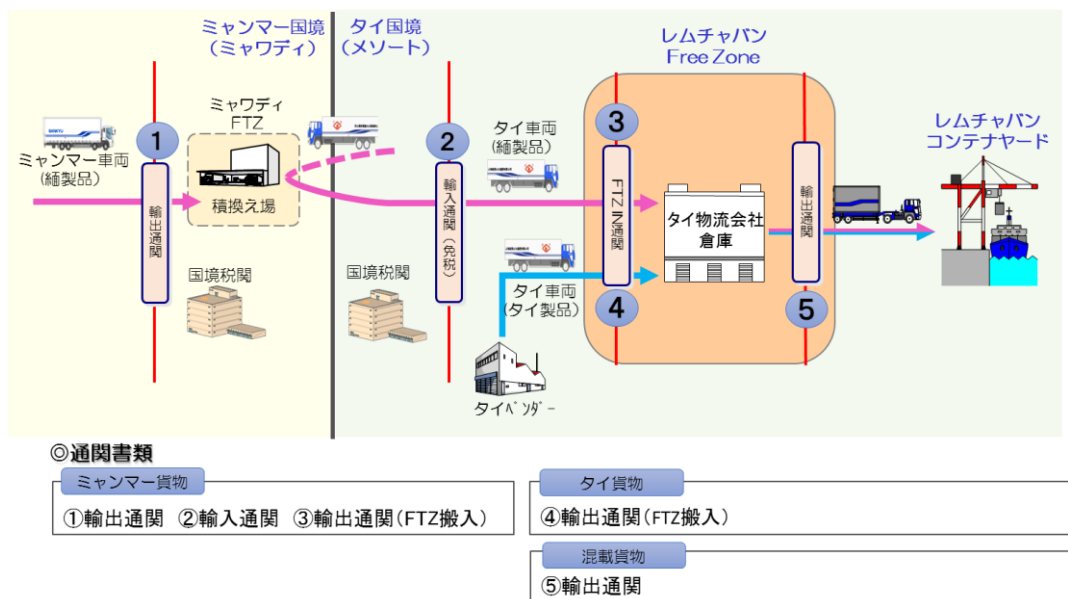


図 II. 2-1 貨物の流れと通関手続きの流れ

2.4 ミャンマー産貨物輸送に係るインフラ調査

実証調査の項目の一つとして、ヤンゴンからミャワディ/メーソートの国境を經由しバンコクへ至る陸路をミャンマー産貨物の輸送に同伴する形で実走し、物流インフラ等に関する調査を行った。

下図においてヤンゴンからバンコクへ至る陸路の全体ルートを示す。



図 II. 2-2 ヤンゴンからバンコクまでの実走行ルートの全体図

2.5 ミャワディ・メーソート国境におけるインフラ開発動向および現況物流

下図にミャワディ・メーソート国境周辺の物流関連施設およびその位置関係を示す。

ミャワディ側の税関検査関連の施設は、ミャワディ FTZ 内の商業省管轄の敷地にまとめられており、その中に分館のような形で税関職員がいる建物もあるが、ミャワディ市税関の建物自体は、商業省管轄の検査関連設備の外に位置する。税関検査場は、北側が輸入貨物検査場、南側が輸出貨物検査場となっているが、車両重量計測機が輸入検査場にしかない都合上、輸出貨物車両も一旦輸入貨物検査場に入ることになっている。

ミャワディ・メーソートは一本の橋（ミャンマー・タイ第一友好橋、Myanmar – Thailand No.1 Friendship Bridge）がかかっており、その両端に国境ゲートがある。左側走行（タイ側）と右側走行（ミャンマー側）との切り替えは友好橋の中間点で行われており、交互に一方の交通を止めている。そのため、両方向において貨物車両を含む多くの車両が橋の手前から待機している状況である。また、国境ゲートには、国境を出入りするミャンマー人、タイ人、及び他国観光客等のための出入国審査場もある。

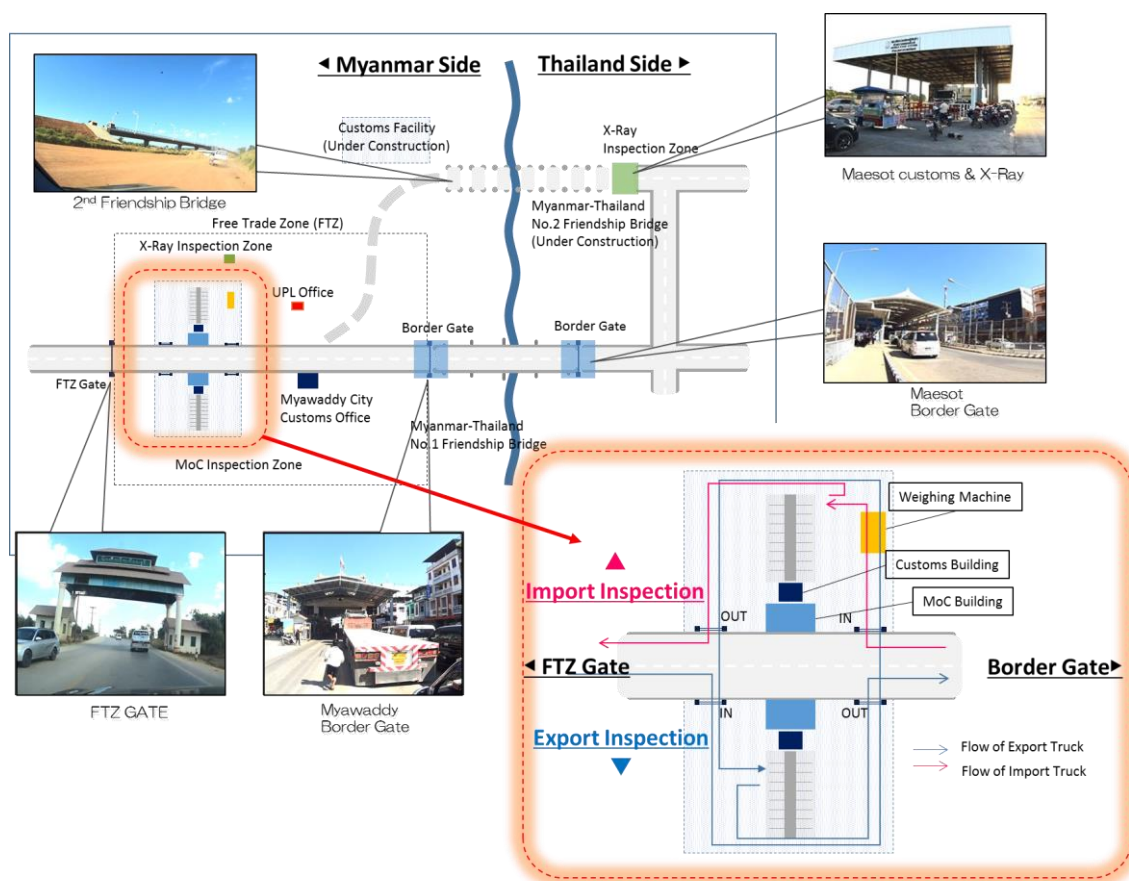


図 II.2-3 ミャワディ・メーソート国境における施設および位置関係図（調査団作成）

[A] ミャワディ・メーソート国境における越境貿易の現状

ミャワディ・メーソート国境における越境貿易は、ミャンマーとタイとの越境地点の中では貿易取引額ベースでは最大であるが、輸出入額の内訳をみると、タイからの輸入額がタイへの輸出額の10から15倍程度と、大きく上回っている状況である。税関ヒアリングによると、取引品目としては、大部分が日用雑貨品である。

表 II-2-3 ミャンマー・タイ間主要国境地点における越境貿易統計 (Mil USD)

Name of Border	1/4/2017 - 5/1/2018		1/4/2016 - 5/1/2017	
	輸出	輸入	輸出	輸入
Myawaddy	60.077	624.903	43.491	648.833
Kawthoung	89.447	47.406	40.474	45.392
Myeik	139.537	53.147	118.667	31.949
Nabule / Htee Khee	3.619	0.407	10.190	0.469

出典：Ministry of Commerce

[1] ミャワディ・メーソート国境における越境貿易インフラ開発の動向

第一友好橋が架かっている地点から、国境をなす Moei 川の上流側に、第二友好橋 (Myanmar – Thailand No.2 Friendship Bridge) の建設が進んでいる。2017 年 12 月時点では、橋梁躯体自体の建設は完了しており、橋に付随する道路インフラや関連設備の建設が進められている。ミャワディ税関へのヒアリング調査によると、新設の橋のたもと付近に新たな税関検査場及び税関施設を整備する計画であり、この第二友好橋と税関関連設備が完成すれば、第二友好橋は越境陸上貨物輸送の物流を支えるインフラとして利用され、一方で既存の第一友好橋は越境する人の交通を支えるインフラとして利用されることとなり、物流と人流の機能の分担がなされることで、今後も増加が見込まれている国境貿易の円滑化と活性化が期待されている。

[7] 国境貿易の円滑化、活性化に係る政策・制度の動向

- **MACCS の導入動向について：**ミャンマーにおいては、日本の電子通関システムである ナックス (NACCS) をベースに開発された MACCS (Myanmar Automated Cargo Clearance System) が 2016 年より導入され、国内主要港や空港において稼働しているが、ミャワディ国境税関ではまだ稼働していない。ミャワディ国境税関へのヒアリング調査によると、2018 年半ばでの導入を目標として、順次導入準備や税関でのキャパシティ向上を図っているところである。
- **貨物車両の相互交通に係る協定：**大メコン圏地域においては、越境交通協定 (Cross Border Transport Agreement, CBTA) がラオス、ベトナム、タイ、カンボジア、中国、ミャンマーの多国間で合意されており、この協定に基づき、越境手続きの簡素化、越境旅客交通の制度化、国際通過貨物の取扱、道路車両基準化、インフラ基準化に向けた取り組みを協調している。中でも、越境手続きの簡素化において具体的には、ミャワディ・メーソート国境を含む越境地点において、車両の相互交通の実現が目指されているところであるが、協定の完全実施には現実的には長い調整期間を要することが見込まれている。たとえば、ミャワディ・メーソート国境の足元の課題として、現状では国境貿易はタイからミャンマーへの流れが大きく上回っており、相互交通が制度化されれば、タイからの輸入貨物を運ぶタイ車両が多く入ってくることになる。また、タイ側のトラックの方が高性能な傾向にあり、ミャンマー側の中小物流会社が競争不利に立たされるという点で、ミャンマー政府側が相互交通の実現に向けて積極的になれない事情がある。

3 大メコン圏バイヤーズコンソリの需要調査

3.1 需要調査手法

1) ヒアリング対象企業の抽出に係る考え方

提案する物流システムである「大メコン圏バイヤーズコンソリゼーション」サービスの想定ターゲット企業に係る条件及び想定産業別の特徴を以下に整理する。

表 II-3-1 提案サービスを利用すると想定されるターゲット企業に係る要件

想定ターゲット企業の要件	<ul style="list-style-type: none"> ✓ タイを中心とするメコン圏地域において、日本市場向け商品を生産している企業 ✓ タイ及び周辺国においてメコン地域で生産拠点の分散化を図っている企業（「タイ+1」） ✓ 少量・多品種の少ロット貨物をメコン地域より輸出を行っている企業 ✓ リードタイム圧縮、スケジュール管理の簡易化によって恩恵を受ける貨物を扱う企業
想定産業別の特徴	<p>縫製産業：ラオス・カンボジア・ミャンマーへの生産拠点の分散化が進展している。</p> <p>精密機械産業：少ロット・多品種の機械部品を製造。今後タイ周辺国への生産拠点移転の進展が想定される。</p> <p>自動車部品産業：タイを中心に産業集積が進展しており、貨物量全体として、大きな需要がある。</p> <p>生活雑貨・その他製造業：少ロット・多品種のものを製造する。</p> <p>商社：メコン圏地域における日系企業サプライチェーンや物流に関する全体像について知見を有す。</p>

2) ヒアリング先企業の選定

上記のリストを踏まえつつ、産業部門・国が均等になるようにヒアリング先企業を下記の通り8社選定した。

表 II-3-2 ヒアリング先企業（8社）

	ミャンマー	ラオス	カンボジア	メコン全域
縫製産業	縫製企業 B 縫製企業 C	—	—	—
精密機械製造業	—	—	精密機械メーカーG	—
自動車部品製造	—	—	自動車部品メーカーK 自動車部品メーカーN	—
生活雑貨	生活雑貨メーカーX	生活雑貨メーカーV	—	—
商社	—	—	—	商社 Y

3) ヒアリング先企業への質問項目

バイヤーズコンソリデーションサービスの需要調査として、(1)現況の生産体制、(2)製造品の輸送、(3)物流の現況・課題、及び(4)バイヤーズコンソリデーションへの需要と要望、という4つの項目立てに沿ってヒアリング調査を行った。

3.2 需要調査の検証項目の検証結果

大メコン圏で事業を行っている日系企業へのヒアリング結果を踏まえ、大メコン圏バイヤーズコンソリデーション事業の需要調査の結果概要を下記の通りまとめた。

■ 現地企業の事業内容、輸送ルートの調査

- ▶ タイ+1の動きの中で、ミャンマー、カンボジア、ラオスに生産工程の一部を移行している企業にヒアリングを行ったが、今後もタイを域内の生産拠点の中心として据える意向の企業が大多数である。
- ▶ 大メコン圏域内で生産活動を行う企業に共通する課題として多く挙げられたことは、ミャンマー、カンボジア、ラオスなどの国では、これらの国で最終製造品まで製造するには、原材料等の調達能力や労働者の技術力がまだ不十分であるという点である。
- ▶ 輸送ルートについて、本調査で実証したミャワディ・メーソート国境地点を経由した陸路の越境ルートは、一部潜在的な需要があることが確認されたものの、インフラ整備状況が不十分かつ越境地点における貿易手続き等の不透明さがあるために、利用されていない状況である。

■ 今後の見通しと期待する物流サービスに関する調査

- ▶ 大メコン圏地域におけるビジネス環境に係る一般的な事項として、今後タイでの人件費高騰により、周辺国での生産活動が活発になり物流量が増え、域内を繋ぐ物流サービスのニーズが一層高まることが、域内で活動する企業の多くに見込まれている。
- ▶ 現状では、ミャンマー、カンボジア、ラオスのタイ周辺国から、日本に直接輸出している貨物の量は多くないが、将来的に伸びていくことが見込まれる。一方で、バイヤーズコンソリデーションで見込んでいる、メコン域内の貨物をタイにおいて集約する物流だけでなく、主に資材や原材料などについて、タイから周辺国に向けて分散供給する貨物量も一定程度見込まれる。

■ タイを拠点とした非居住者資産のニーズ、税務上の懸念・課題の調査

- ▶ ラオスや中国の原材料をタイの保税地域にて集約する必要があるが、その際、非居住者が自己の名義でフリーゾーンにて貨物を管理することはできず、タイの倉庫業者等との委託契約を結ぶなどする必要がある。一方で、このような活動は、タイ税関から商社行為とみなされ、恒久的施設課税（PE 課税）を課される懸念がある。

■ バイヤーズコンソリデーションサービスが実現した際の需要

- ▶ ヒアリング先企業にバイヤーズコンソリデーション事業の概要を説明した上で、その企業がサービスを利活用する可能性があるか検証するとともに、ヒアリングを行った企業から得た情報をもとに、どのような企業に需要されうるかに関して、以降に示すように条件整理を行った。

3.3 サービスの利用企業に関する条件等

ヒアリングに基づき、大メコン圏バイヤーズコンソリデーションサービスのメリットを享受できる企業群の条件について、以下に示す通りまとめた。これら条件に合致する度合いが高い企業ほどサービスの需要が高いと考えられる。

- **条件1：【立地条件】レムチャバン港利用メリットを享受できる工場立地**
タイ隣接国（ミャンマー、ラオス、カンボジア、除くマレーシア）のうち、タイ国境付近に工場を持つ企業（タイ・ミャンマー国境：ミャワディ、タイ・カンボジア国境：ポイペト、コッコン、タイ・ラオス国境：サワン・セノ、ビタパーク、タケーク、パクセー）に需要が見込まれると考えられる。
- **条件2：【貨物サイズ】船舶輸送がメインとなるサイズの製品を扱う企業**
船舶輸送となり得る、ある程度、重量・体積が一定以上の品種を取り扱う企業に需要が見込まれると考えられる。（小型精密機器は空輸扱いとなるため。）
- **条件3：【市場（出荷先）・調達（入荷元）】レムチャバン港利用メリットを享受できる市場・調達先立地**
メコン圏以外（メコンより東側、日本市場向け、中国市場向け等）に製品を輸出、もしくは原材料を輸入する企業に需要が見込まれると考えられる。（レムチャバン港の地理的優位性の観点。）したがって、自動車部品の場合、メコンでの製造品はタイ国内自動車生産向けに使用される場合には条件を満たさない。

また、上記の条件にあわせ、バイヤーズコンソリデーションサービスの利活用需要が成立するために、必ずしも満たす必要はないが、満たせばサービスの需要を高める方向に作用する正の要素について下記の通り整理する。

- **正の要素1：【多品種小ロット貨物を扱う企業】**
多品種小ロット貨物を扱う企業の場合、従来の海上輸送では低いコンテナ積載率、あるいは積載率向上のため長い出荷サイクルであると想定されるため、こうした企業にバイヤーズコンソリデーションのニーズは高いと考えられる。
- **正の要素2：【複数の生産拠点の保有】**
タイのほか複数生産拠点を有する企業にとっては生産から出荷までのサイクルの短縮による在庫圧縮効果がより高まり、バイヤーズコンソリデーションの恩恵が高まる。
- **正の要素3：【特惠関税の利用】**
ミャンマー、ラオス、もしくはカンボジア産品については、バイヤーズコンソリデーションのスキームにおいて一般特惠関税が利用できることから、一般特惠関税を利用し日本へ輸出している商品を扱う企業にとっては恩恵が大きい。
- **正の要素4：【ミャンマーでの生産】**
ミャンマーにおいて生産活動を行っている企業の殆どはヤンゴン港もしくはティラワ港より海上輸送をしており、シンガポールでの積替えを経て、マラッカ海峡を回って日本へ輸送している。バイヤーズコンソリデーションサービスにより陸上輸送でタイへ運送すれば、混載による効率化が図れるだけでなく、リードタイム短縮の面でも恩恵を受けられる。

4 バイヤーズコンソリデーションサービスによる効果

バイヤーズコンソリデーションサービスによる効果とその範囲や効果発現の条件を以下の通り整理する。

表 II-4-1 バイヤーズコンソリデーションサービスの効果の整理

効果項目	効果	効果の範囲や条件	仕出し地域別効果
輸送時間の短縮効果	<ul style="list-style-type: none"> 従来物流よりも数日早く荷物を輸送できる可能性がある。 	<ul style="list-style-type: none"> ミャンマー産品を日本に輸入する場合に効果が大きくなる。 一方で立地特性上輸送時間が長くなる可能性もある。 	輸送時間の短縮 ▶ ミャンマー：◎ ▶ ラオス：○ ▶ カンボジア：△
輸送コスト削減効果	<ul style="list-style-type: none"> 輸送時間の短縮・出荷頻度の増加によって、航空機輸送を行っている貨物を引き込むことができれば輸送コストの削減が図れる。 混載により別輸送している貨物の輸送費を削減することが可能。 	<ul style="list-style-type: none"> ミャンマー産貨物の場合、陸上輸送費が高くなるために従来の海上輸送よりも高くなる。 一方ラオス産貨物などについてはいずれにしても陸上輸送が伴うため、混載によるメリットが大きい 	混載のコスト圧縮 ▶ ミャンマー：△ ▶ ラオス：◎ ▶ カンボジア：○
在庫圧縮効果	<ul style="list-style-type: none"> コンテナや輸送トラックが一定以上になるまで出荷できなかった少ロット貨物を、より高頻度で出荷が可能。 リードタイムの短縮化により、企業の運営管理費削減や在庫管理・計画生産の容易化が図れる。 	<ul style="list-style-type: none"> 分散している生産拠点のうち、生産規模が少ない工場においてより大きな在庫圧縮効果と出荷頻度増加の効果が発現。 	在庫の圧縮 ▶ ミャンマー：○ ▶ ラオス：○ ▶ カンボジア：○

上記の通りバイヤーズコンソリデーションサービスの事業化によって想定される効果について輸送時間の短縮、物流コストの削減、集荷頻度の増加、といった物流の効率化という側面に着目したが、バイヤーズコンソリデーションサービスが事業化され、浸透すれば、物流サービスの存在自体が既存の域内生産拠点における生産機能の強化や新規進出企業の助長を促すというような、物流側から生産側への波及効果を及ぼす可能性も考えられる。具体例としては、これまでミャンマー、カンボジア、ラオスなどに生産拠点を持たなかった企業が、バイヤーズコンソリデーションの利用を前提に国境沿いに工場を新たに建設することや、これらの国において操業している生産拠点において生産量の増加や生産品の品種を多様化させること、などの波及効果が考えられる。

5 大メコン圏バイヤーズコンソリデーションの事業化に向けた課題と展望

上述のバイヤーズコンソリデーションの効果と需要調査の検討結果を踏まえ、SWOT 分析を通して、大メコン圏バイヤーズコンソリデーションのサービスの事業化における課題と展望を整理した。以下に SWOT 分析を示す。

表 II-5-1 バイヤーズコンソリデーションに係る SWOT 分析

		プラス要素	マイナス要素
		強み : Strength	弱み : Weakness
内部要因 【サービス特性】	全般	<ul style="list-style-type: none"> 出荷頻度を上げることにより、リードタイム短縮と在庫圧縮が見込める 出荷頻度向上により、従来エア一便で輸送していた貨物を海上輸送に転換させる可能性があり、物流コスト削減が可能 特惠関税の適用が可能 コスト・輸送時間の面でエア一便と海上輸送の中間の輸送手段の提供 	<ul style="list-style-type: none"> 道路等の物流インフラ整備状況が不十分で陸路輸送のコストが高い 現状としてタイ以外のメコン国で最終製品製造、日本への直送を行っている企業は少ない シッパー要件や非加工証明など制度面において、事業効率化に際する障壁がある
	個別要因	<ul style="list-style-type: none"> ミャンマー貨物について、輸送時間短縮が可能 従来よりタイ経由で海上輸送されているラオス産貨物は少ない追加コストでサービス利用可能 	<ul style="list-style-type: none"> ミャンマーとカンボジア貨物については海上輸送にて直送する場合に比し、高コストとなる 越境交通協定が結ばれていない国同士の越境に際して生じる積替え作業が輸送の効率性と確実性を損なっている
		機会 : Opportunity	脅威 : Threat
外部要因 【将来展望・リスク】	全般	<ul style="list-style-type: none"> タイでの人件費高騰により、周辺国での生産活動が活発になり物流量が増え、日本へ最終製品として直送される製品が増えことで、サービスニーズが高まる見込みがある タイ発の周辺国向け貨物量が増え、双方向物流が発展することでサービスのコストの低減が可能 域内の物流のハード・ソフトインフラ整備が進みつつあり、物流コストの低減が見込める (バイヤー1社に限らない) 混載輸送とセットでのサービス展開可能性 	<ul style="list-style-type: none"> タイ着集約型物流とタイ発分散型物流の双方向物流が発展しないことによる採算困難の可能性 物流円滑化のためのハード(交通インフラ、倉庫等)・ソフト(電子申告、各種制度)インフラ整備が進まないことによる採算困難の可能性
	個別要因	<ul style="list-style-type: none"> 越境交通協定がミャンマー・タイ及びカンボジア・タイでも結ばれ貨物車両の自由な行来が可能となれば物流コスト削減と確実性が担保される 	<ul style="list-style-type: none"> 顧客から定時性、トレーサビリティ(輸送状況の確認可能性)を求められると陸上輸送、国境貿易を伴うので不利となる

上の表に示すように、バイヤーズコンソリデーションサービスの事業化の展望において、重要な課題は、物流円滑化の障害となっている制度の改善と、周辺国発・タイ着の集約型の物流と、タイ発・周辺国着の分散型の物流が並行して発展していくことである。ここで、物流円滑化を促すためのソフト対策において代表的なものとして以下が挙げられる。

- シッパー要件の緩和やタイ公的機関による非加工証明書発行等、物流業者の活動支援に寄与

する制度の推進

- 電子通関システムの普及と運用など貿易通関の迅速化と簡易化
- 越境交通協定の締結による域内国相互交通の実現

一方で、将来的にさらに域内での生産活動が活発化し、タイ発・周辺国着の分散型の物流が並行して発展すれば、以下に示すような事業スキームの成立が考えられる。

タイにおける労働コストの上昇から、労働コストが安価であるカンボジア、ラオス、ミャンマー（これら国の頭文字をとって CLM 国と総称する）において製造拠点の移転の動きが進むことが見込まれる。一方で、CLM 国ではまだまだ自国での資材調達が困難であることから、タイや中国から資材調達を行い、その資材を用いて、日本向けの最終製品へと仕立てられる、という流れが大きくなっていくことが期待される。

その中で、タイからの資材を CLM 国へ陸上輸送し、CLM 国からの最終製品をバイヤーズコンソリデーションのスキームに沿ってタイへ陸上輸送、そこでタイ製品との混載で日本へ輸出ができれば、トラック積載率の向上が図れ、低コストでバイヤーズコンソリデーションサービスが提供できるようになる。

CLM 国における生産活動は、足元では労働集約的な産業が中心であるため、まずは縫製産業においてこうした物流の発展の可能性が見込まれる。

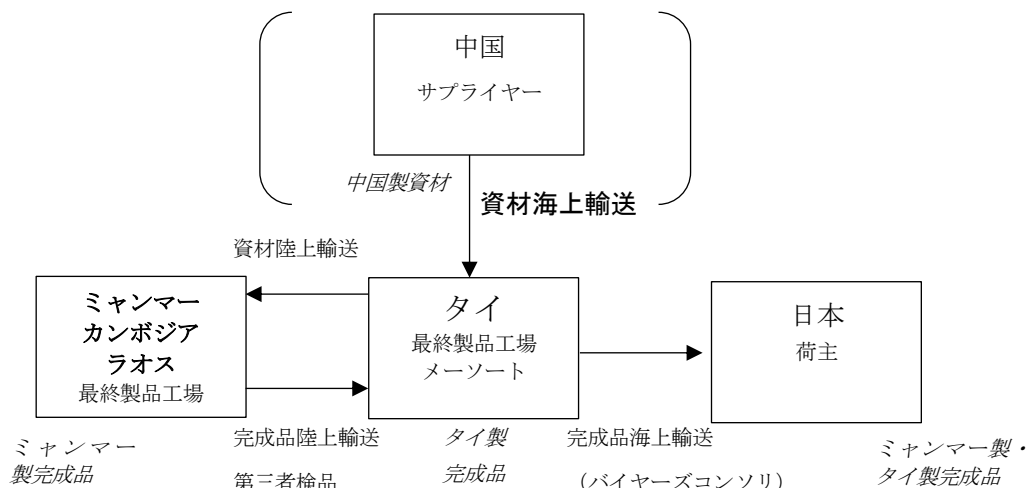


図 II.5-1 バイヤーズコンソリデーション事業化スキーム図

6 政策対話に向けた提言

本実証調査を通して、バイヤーズコンソリデーションサービスの実施の可否について検証を行い、調査の結果、制度・技術的には大メコン圏地域においてもバイヤーズコンソリデーションが成立し得ることが実証的に示された。

しかし一方で、サービスの事業化、ひいては大メコン域内での物流の活性化・効率化にあたっては技術面や制度面等に様々な制約があることも判明した。こうした制約条件の克服にあたっては物流業者を含む民間企業の自助努力だけでなく、政策面からの支援も重要である。以下に政府間での政策協力枠組みの中で、政策調整が行われることが望ましいと思われる事柄を改めて整理する。

1) タイ税関発行の非加工証明書

特恵関税の適用において、例えば今回のようにミャンマー産貨物（特恵関税の対象貨物）が第三国であるタイを経由し、日本に直送される場合においては、「税関の管理下に置かれ、かつ、積替え、一時蔵置等の許容された作業のみが行われたこと」を証明する書類（運送要件書類）が必要となる。運送要件書類は、「経由国の税関等が発給した証明書」ということが原則として定められており、通常経由国の税関が発給する「非加工証明書」という形をとる。

したがって、特恵関税に係る原産地証明書類として、本来であればタイ税関などの公的機関が発行する非加工証明書が望ましいが、本調査では特例的に国土交通省委託の実証輸送であることもあり、EPA における関税優遇制度のガイドラインに則り、「倉庫の管理責任者等による非加工の証明書類」にて対応した。ただし、GSP 制度における運送要件の基準に関しては運用規定がなく、この倉庫管理責任者が発行する非加工証明書の有効性については、最終的には税関による個別判断となるので、特恵関税の適用可否について今後、実サービスを展開するに当たっては不確実性が伴う状態である。

一方、実証事業の事前準備調査において、EU の物流業者向け貨物に限定して、タイ税関より非加工証明書の発行が可能である、という情報を入手した。これはタイと EU との政府間の政策対話を通して調整されたものであると推測される。

世界の製造企業が製品のコスト競争力を保つために、生産工程の分散化がグローバル規模で進んでいる現状において、大メコン圏地域における本邦企業の生産活動の下支えや本邦物流産業の国際競争力確保と強化のためには、EU 地域と同様に、タイ税関から日本向けにも非加工証明書が発行されタイを経由した貨物への特恵関税の適用が確実に可能となることが重要である。

2) シッパー要件

シッパー要件等に関する原則は本邦財務省関税局が定めているが、関税局によると、フォワーダーがシッパーになる要件について、現地フォワーダーが輸出者の代理として輸出品に責任を持つ、ということとされている。ここにおいて、輸出品に責任を持つとは、輸出する商品の品番・数量・内容等の詳細について把握していること、輸入通関時に数量や品番が書類と一致しないといった問題が生じた際に、説明ができること、もしくはその責任を負うこととされている。ただし、このシッパーに関する原則は明文化された規則として公表されているのではなく、商習慣法のようなものである。

本実証実験においては、検品作業を行うことによってシッパーの要件を満たしたが、バイヤーズコンソリデーションサービスを事業化し、輸送貨物のボリュームが増えてくるとシッパーにとって大きな負担になることが懸念される。

また、シッパーにならずに輸送する場合は、同一コンテナ混載の貨物について日本での輸入申告を、原産国に応じて2件に分けるという対策が考えられるが、その場合には、(i)貨物引取にあたり2件分の許可が下りるのを待たなければならないこと、(ii) 税関検査となった場合に、倉庫に移動しデバンニング（コンテナから貨物の取り出し）を行う必要が生じる可能性があること、(iii) 2件分の通関書類作成の労力と通関料のコストが生じることなどの不便益を許容する必要がある。

近年ではバイヤーズコンソリデーションサービスのような新しい物流のニーズの高まりや、物流の高度化により、フォワーダーがシッパーとなるような物流形態の必要性が高まっている。物流サービスの高度化や物流業の発展にあたっては、今後は日本の制度の中で、フォワーダー

がシッパーになるための要件を緩和していくことが必要と考えられる。

3) ミャンマー含む大メコン圏地域国の貿易通関手続きの改善促進

ミャンマーにおいて、通関手続きに関して One Stop Service が標榜されており、貿易の円滑化のための政策が推進されているところであるが、国境地点を通して貿易を行う際、輸出申告書類について、ミャンマー商業省のほか、ミャンマー関税局内でもヤンゴン中央税関、国境貿易局、ミャワディ国境税関、ミャワディ市税関など、複数の部署の確認と承認を得なければならないことに加え、手続きが電子化されておらず提出書類も多いことから、まだ非効率であるというのが現状である。

陸路越境の物流ルートは、今後大メコン圏域内の生産工程の分散化が進むにつれて、潜在需要が高まっているところであるが、陸路越境に際して上述のような手続き上の不確実性や非効率性に伴う輸送遅延リスクが伴うのであれば、利用しにくい、という懸念の声が域内で生産活動を行っている日系企業から上げられている。今後、ミャンマーにおいては、国境税関においても電子通関システムである MACCS の導入と運用が進められる計画であるが、電子通関システムの導入促進と運用に関する技術協力を含め、ミャンマー、ラオス、カンボジアにおいて貿易の円滑化や手続きの省力化に関する協力支援を進めていくことが重要である。

4) 貨物車両の相互乗り入れに関する提言

大メコン圏地域国では、越境交通協定の枠組みのなかで、車両の相互乗り入れの実現に向けて調整が行われているが、その実施状況には多くの課題がある。ミャンマーとタイの間では、国境貿易の潜在的需要が多いものの、貨物車両の積替えが必要で、積替え労働コストと時間的コストがかかるだけでなく、積替え時に貨物の破損や消失の発生しうることは、国境貿易の高いハードルとなっている。貨物車両の相互乗り入れの実現を望む声は、域内で活動する日系企業の多くから上げられているが、その実現に向けた調整にはまだ時間を要するというのが大方の見かたである。

ミャンマー・タイ間の貨物車両の相互乗り入れに向けた調整が進展しない大きな要因として、ミャンマー側へ負の影響が及ぶと懸念されているということがある。例えば、本調査において越境したミャワディ・メーソート国境では、現状、国境貿易はタイからミャンマーへの流れが大きく上回っており、相互交通が制度化されれば、タイからの輸入貨物を運ぶタイ車両が多く入ってくることになる。またタイ側のトラックの方が高性能な傾向にあり、ミャンマー側の物流企業が競争不利に立たされる点で、自国の産業を保護したいミャンマー側が相互交通に消極的である。

こうした中、現実的な着地点として、例えば貨物車両のトレーラー（荷台）とトレーラーヘッド（牽引車両）の仕様を標準化し、国境地点では、搬入側の貨物車両がトレーラーの切り離し、搬出側の貨物車両がトレーラーと連結する、という形にすれば、自国物流産業を保護しつつ、積替え作業から生じる積替え費用、時間、及び貨物の破損や消失防止を図ることができると考えられる。

5) 物流インフラの整備促進

本調査において実走行したミャンマー側のルートにおいて、モーラマイン・コーカレイ間（図 II.2-2 参照）など一部、車線幅がせまく、舗装も不十分な悪路があり、特に雨季などに

おける通行の可能性に懸念がある。また、ミャワディ国境においては検査場など国境税関施設が小規模で不十分であることや、越境地点であるミャンマー-タイ友好橋の手前で、通行待ちの車両の列ができていることなど、関連施設の整備状況に課題がある。今後、こうしたインフラの課題が解決に向けた協力支援を行っていくことで、地域の発展及び物流円滑化に寄与すると考えられる。

6) タイにおける工業団地区分に係る制度等

タイには工業団地の区分として、一般加工区（GIZ）、フリーゾーン（FZ）があり、またフリーゾーンも工業省主管のIEATフリーゾーンと財務省主管のフリーゾーンが混在している状況である。こうした工業団地の運用は複雑かつ不透明なものとなっている。加えて、それにかかる各種法令や制度などについても明確に規定されていない部分が多いことも、タイにおいて活動する物流業者の事業活動における障害の一つとなっている。急速な経済発展を遂げている大メコン圏地域の地理的・経済的中心国としての立場を活かし、国際的な物流ハブとしての地位の確立を目指すタイとしては、こうした工業団地に係る法制度整備を進め、効率的かつ透明性のある制度の確立と運用を実施していくことが望ましい。

III. インド・ミャンマー間越境物流の実態調査

1 基礎情報

1.1 タム・モレー越境地点のインフラ・貿易動向に係る文献調査

1) タム・モレー越境地点の越境

両国間の主な交差箇所は、タム（ミャンマー、ザガイン州）とモレー（インド、マニプール州）にある。両国の国境は 1,600km 以上にわたり、貿易で最も利用されているのはタム・モレーであるが、近代的な貿易インフラは欠如している。

2) タム・モレー越境地点の通関動向

タム・モレーの国境地点では、取引ができる品目が両国間の協定において定められている。また、タム・モレーの正式な国境以外でも、非公式貿易がある程度の規模で行われていることが ADB 報告書を含む各種資料等において報告されている。

1.2 タム・モレー越境地点の物流統計

以下にミャンマー・インドの越境地点であるタム及びブリーを含めた、ミャンマー国境地点における陸上貿易額を示す。

表 III-1-1 主要越境地点における・年度別の輸出入額（百万 USD）

Name of Border	(1/4/2016 – 31/3/2017)		(1/4/2015 – 31/3/2016)	
	Export	Import	Export	Import
Muse	3446.146	1639.151	3809.516	1568.356
Chin Shwe Haw	515.721	57.580	332.990	52.785
Myawady	60.199	868.403	43.788	682.325
Kaw Thaung	69.284	64.636	46.380	85.998
Myeik	157.110	52.419	140.828	30.172
Nabule /Htee Khee	11.190	0.696	2.012	11.181
Tamu	38.195	9.778	32.775	12.792
Rhi	24.996	15.223	20.255	5.828

出典：Department of Trade, Ministry of Commerce

1.3 インド・ミャンマー・タイ 3 国による三国間回廊構想の動向

前述の通り、近年、インドでは ASEAN との関係性強化、ASEAN 経済圏との貿易の振興を政策として掲げており、ミャンマー側の越境ポイントであるタム(Tamu)からカレワ(Kalewa)に至る道路・橋梁の整備にインドが協力を行うなど、インド-メコンの連結性強化の機運が高まっている。

また一方では、インド・ミャンマー・タイをつなぐ三国間回廊 (Trilateral Corridor) 構想のもとで、インド・ミャンマーの国境から東西経済回廊を経由し、タイへ至るルートインフラ整備等の実施に向けた協議を行っていくことが各国間で確認・合意がなされている状況であり、ミャンマー・インド国境のインフラや貿易円滑化に向けた政策制度の整備が進むことが想定さ

れる。

2 現地実態調査

2.1 道路等物流インフラ状況調査

陸路でのインド・ミャンマー連結物流網構築の可能性を把握するため、インパール～マンダレー間において走行調査を実施し、周辺の道路を始めとする物流インフラに関する調査を実施した。

ミャンマー国内については、マンダレー～カレーミョ間について、現在の主要物流ルートとなっているアジアハイウェイ1号線ルートに加え、将来的に物流の主要ルートとなる可能性があるIndia-Myanmar-Thailand Trilateral Highwayルート、北部回廊ルートの3ルート进行调查した。

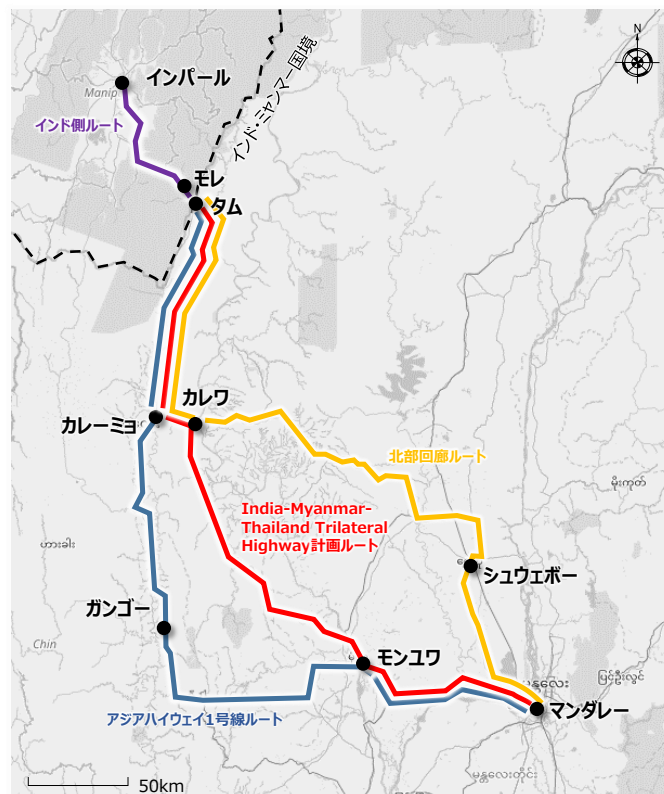


図 III.2-1 調査対象ルート

2.2 インド・ミャンマー国境地点における物流実態調査

インド・ミャンマー国境地点における物流実態を把握するため、物流の品目・量・出荷元／出荷先等について調査を実施した。なお、ヒアリング調査対象は、ミャンマー側税関（タム国境税関）とし、合わせて税関関連施設（トラック検査施設等）、国境近隣マーケットを訪問した。

表 III-2-1 インド・ミャンマー国境地点における物流実態調査内容

調査項目	調査内容
インド・ミャンマー国境地点における物流品目・量・出荷元／出荷先等のデータ	・ データ提供依頼をするとともに、概算値についてヒアリング調査を実施
インド・ミャンマー国境地点における物流の現況に関する調査	・ 近年の増加・減少傾向や、課題について、ヒアリング調査を実施 ・ 税関施設、マーケット等を訪問し、国境における物流状況を把握

インド・ミャンマー国境地点周辺における物流インフラに関する調査	・ 近年改善された箇所、改善を期待する箇所について、ヒアリング調査を実施
---------------------------------	--------------------------------------

2.3 インド・ミャンマー国境地点における通関手続き調査

インド・ミャンマー国境地点における通関手続き等を把握するため、下記の調査を行った。なお、調査対象は、ミャンマー側税関（タム国境税関）とした。

表 III-2-2 調査内容

調査項目	調査内容
インド・ミャンマー国境地点における通関手続きの現況に関する調査	・ 手続きの内容についてヒアリング調査を実施
インド・ミャンマー国境地点における通関手続きの課題に関する調査	・ 通関手続きに関わる課題に関して、ヒアリング調査を実施

2.4 調査結果：道路等物流インフラ状況調査

1) インド側ルートの状況

インド側ルートの状況については、平成 29 年 3 月に行った現地調査をもとに記述する。

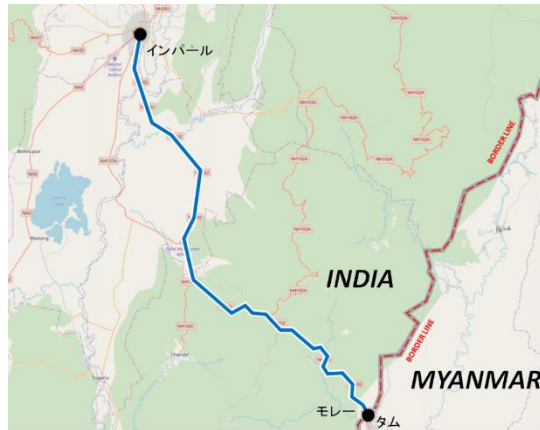


図 III.2-2 インパールからモレーへのルート

表 III-2-3 インパールーモレー間の調査内容

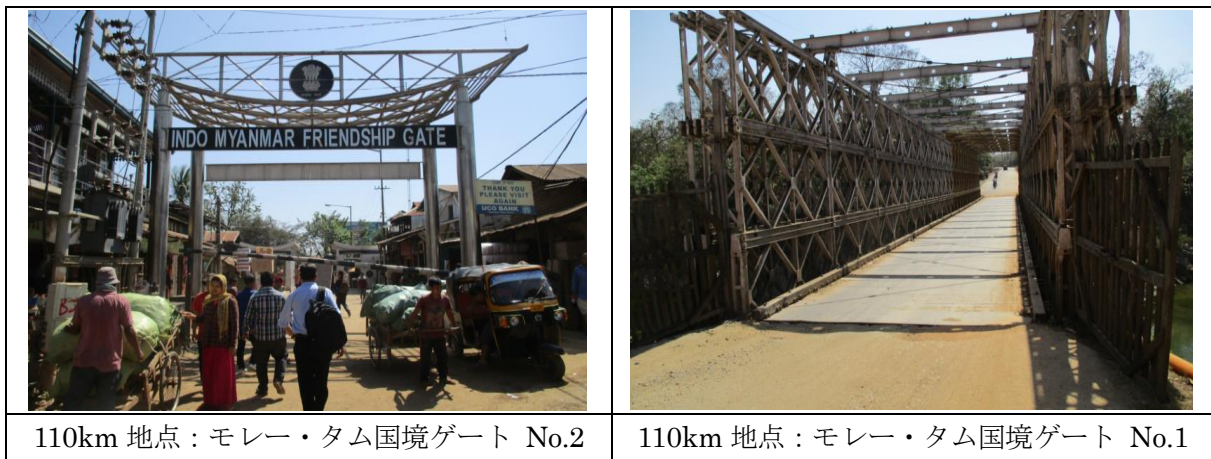
地点	地点名	経過時間	走行距離	走行ルート及び道路状況	備考
1	インパール市内	00:00	0 km	道路状況：良好	
2	山岳道路の始点付近	01:10	50 km	道路状況：簡易舗装であるが、状態は悪くない	
3	国軍のパスポートチェックポイント①	01:45	70 km	道路状況：簡易舗装であるが、状態は悪くない	本区間は独立運動が起こった経緯もあり、数百人のインド国軍が道路を警備。
4	橋梁	01:55	75 km	道路状況：簡易舗装であるが、状態は悪くない	
5	国軍のパスポートチェックポイント②	02:40	100 km	道路状況：簡易舗装であるが、状態は悪くない	本区間は独立運動が起こった経緯もあり、数百人のインド国軍が道路を警備。
6	モレー市内	03:30	110 km	道路状況：簡易舗装であるが、状	

			態は悪くない	
--	--	--	--------	--

* 経過時間は、休憩時間等を除いた走行時間である。

** 走行距離は、車の走行メータをもとに記録。

	
<p>50km 地点付近：山岳道路</p>	<p>70km 地点：国軍パスポートチェックポイント</p>
	
<p>70km 地点以降：貨物車両</p>	<p>75km 地点：橋</p>
	
<p>100km 地点：国軍パスポートチェックポイント</p>	<p>100km 地点付近：モレー市のゲート</p>



110km 地点：モレー・タム国境ゲート No.2

110km 地点：モレー・タム国境ゲート No.1

図 III. 2-3 インパールーモレー間の調査状況

2) ミャンマー側ルートの状況

ミャンマー側の道路等物流インフラ状況に関する調査の概要は以下のとおりである。

ルート1：アジアハイウェイ1号線ルートについては、すれ違い困難箇所や急勾配・急カーブ箇所等の支障があったものの、通年で利用が可能な状況であった。加えて、概ね全線で工事が進められており、近い将来、通年で安定的に輸送が可能になると考えられる。

一方、ルート2：India Myanmar Thailand Trilateral Highway ルート及びルート3：北部回廊ルートについては、老朽化した橋梁、未舗装区間、雨季通行支障箇所等が多数存在し、これらインフラの脆弱性から、将来的に改良が進めば、ルート1よりも短時間での移動が期待されつつも、現在は通年で利用することは困難な状況となっている。

表 III-2-4 ミャンマー側ルートにおける調査結果概要

箇所	主な課題	該当ルート※		
		ルート1	ルート2	ルート3
マンダレー～モンユワ	・ 道路工事箇所多数	●	●	
モンユワ～ガングー	・ 1車線（すれ違い困難箇所）あり ・ 舗装劣化箇所あり ・ 急勾配・急カーブあり ・ 土砂災害の危険性あり ・ 道路工事箇所多数	●		
ガングー～カレーミョ	・ 1車線（すれ違い困難箇所）あり ・ 舗装劣化箇所あり ・ 狭小橋梁あり ・ 道路工事箇所多数	●		
カレーミョ～タム	・ 狭小橋梁多数（ただし更新の予定あり）	●	●	●
カレーミョ～モンユワ	・ 1車線（すれ違い困難箇所）あり ・ 未舗装区間あり ・ 狭小・老朽化橋梁あり ・ 雨季通行支障箇所あり ・ 急勾配・急カーブあり ・ 土砂災害の危険性あり		●	
カレワ～マンダレー	・ 1車線（すれ違い困難箇所）あり ・ 未舗装区間あり ・ 狭小・老朽化橋梁あり ・ 雨季通行支障箇所あり ・ 急勾配・急カーブあり ・ 土砂災害の危険性あり			●

※該当ルート（図 III. 2 1 調査対象ルート参照）
 ルート1：アジアハイウェイ1号線ルート

ルート 2 : India Myanmar Thailand (IMT) Trilateral Highway ルート
ルート 3 : 北部回廊ルート

	
<p>【モンユワ～ガンゴー】 工事箇所</p>	<p>【ガンゴー～カレミョ】 橋梁新設箇所</p>
	
<p>【カレミョ～タム】 狭小橋梁（更新予定有）</p>	<p>【カレミョ～タム】 仮設橋梁（更新予定有）</p>
	
<p>【カレミョ～モンユワ】 土砂流出箇所</p>	<p>【カレミョ～モンユワ】 雨季通行支障箇所</p>
	
<p>【カレワ～マンダレー】 老朽化した木製橋梁</p>	<p>【カレワ～マンダレー】 老朽化した木製橋梁</p>

図 III.2-4 ミャンマー側ルートの調査状況

2.5 調査結果：インド・ミャンマー国境地点における物流実態調査、通関手続き調査

1) インド側物流実態調査

平成 29 年 3 月に行った現地調査をもとにインド側ルートの状況について記述する。モレー国境税関へヒアリングを行い、物流実態等について情報収集を行った。

《ヒアリング結果（要約）》

- **国境地点における国境貿易状況**：ミャンマー方向からの輸入が国境貿易にしめる割合が多く、インドからの輸出は少ない。ミャンマーからの輸入品についても、中国産品が多く含まれる。
- **国境の通関件数など**：リヤカー貿易（非商業ベースの貿易）がメインとなっており、1ヶ月の通関件数は、30件に満たない。また、輸入禁制品以外は、本国境で輸出入可能。
- **輸入に係る事務手続きなど**：輸入では、関税額の査定、検査を行う。輸入禁制品の種目については、マニプール州本館にて、確認の上での申告となる。
- **ヒト・モノの国境の行来について**：インドとミャンマーとの国境ゲートは2ヶ所あり、一つは、人の出入国（No.2ゲート）、もう一つが、貿易用のゲート（川にかかる橋、No.1ゲート）であり、この橋の近くにモレー国境税関がある。

2) ミャンマー側物流実態調査・通関手続き調査：タム税関ヒアリング

タム国境税関へヒアリングを行い、物流実態等について情報収集を行った。

《ヒアリング結果（要約）》

1. タム国境の物流現況について

- **輸出品目（ミャンマーからインドへ）**：主にビートルナッツ（噛みタバコの原料）、豆類。
 - **取扱量**：多いときでトラック 10～15 台/日程度。ただし、収穫時期（12～3月）に集中。
 - **出荷元/出荷先**：出荷元はモンユワ、マンダレー周辺までの範囲で収穫されたものが、タム国境からインドに輸出。出荷先はインド北東部インパール周辺。
- **輸入品目（インドからミャンマーへ）**：主に麦類。その他、織物用の糸類、ディーゼル燃料、ローソク用の蠟、農薬、大豆、小さい赤い豆、玉ねぎ、バイク、鬘用の髪の毛等の取扱あり。
 - **用途**：麦、糸類等は日常消費向け。ミャンマー国内で加工し、輸出する技術はまだない。
 - **取扱量**：麦類はトラック 1 台/週未満、糸類はトラック 1 台/月程度。
 - **出荷元/出荷先**：出荷元はインパール周辺、出荷先は国境付近からモンユワ付近までの範囲。ミャンマー全域で使用されるような製品は、主に海上コンテナで輸入。

2. リー国境・タム国境の比較について

- **インド-ミャンマー間の物流ルート**：モンユワ、マンダレーとインドとを結ぶルートは、①タム国境経由ルートと、②リー国境経由ルートの2つがある。タム～カレーミョ間（印緬友好道路）については、インド政府の支援で、橋梁更新プロジェクトを予定。

ルート	道路インフラ	治安
①タム国境経由ルート	△：概ね整備されているが 要改良橋梁多数	×：インド側（モレー～インパール間）の 治安が非常に悪い
②リー国境経由ルート	×：非常に脆弱で 雨季は通行不能	○：治安に問題はない

3. タム国境での通関手続きについて

- **国境手続の方法**：国境における通関手続の方法は、ミャンマー国内共通。手順書は、ヤンゴン税関で入手できるものと同様。
- **許可品目**：許可品目は、ヤンゴン税関を通じて聞き取ることは可能。

3) ミャンマー側物流実態調査・通関手続き調査：現地訪問調査

ミャンマー側での物流実態及び通関手続きに関する現地状況を以下に示す。


■ゲート1 (IRON BRIDGE) の状況	
	
ゲート看板	国境に位置する鉄橋
■ゲート2 周辺の状況	
	
国境ゲート	リヤカーへの積載状況
■税関検査場の状況	
	
検査場の状況	停車中のトラック

図 III. 2-5 ミャンマー側ルートでの調査状況

3 インド・ミャンマー間越境物流の将来発展可能性に係る考察

3.1 必要な対応策の整理

現地視察、ヒアリング、実走の結果を踏まえ、インド・ミャンマー間の物流網構築に向けて必要と考えられる対応策を以下に整理する。

表 III-3-1 必要な対応策

項目	必要な対策	対策内容
道路・橋梁インフラの改善	舗装道路（片側1車線）の整備推進	・ すれ違い困難箇所、未舗装箇所等が多数あり。走行上のボトルネックになる上、事故等の危険性も高まることから、片側1車線程度が確保された舗装道路の整備が必要。
	舗装劣化箇所の更新	・ 既舗装区間でも、舗装が劣化している箇所が多数あり。貨物破損の危険性が高まることから、劣化箇所の更新が必要。
	狭小・老朽化橋梁の更新	・ 非常に多数の狭小・老朽化橋梁あり。タム税関でのヒアリングにより、一部区間では、はインド政府の支援等により更新されることが分かったが、今後順調に更新できるようサポートが必要。 ・ 鉄道との共用橋は、すれ違いが困難なことに加え、今後交通量が増加した場合にボトルネックとなる可能性があるため、更新または新設が必要。
	通年で走行できる道路環境の整備	・ 雨季に通行支障が発生すると考えられる箇所が複数確認された。安定的に物流ルートを構築するため、橋梁の新設やバイパスの整備等が必要。
	急勾配・急カーブ箇所の解消	・ 急勾配・急カーブが連続し、見通しの悪い区間が多数あり。走行上のボトルネックになる上、事故の危険性も高まることから、バイパスやトンネルの整備等が必要。
	土砂流出箇所の対策	・ 道路脇の斜面崩壊、土砂流出箇所等が多数あり。雨季の通行支障箇所となるだけでなく、災害や事故の危険性もあることから、のり面の保護や擁壁の整備等が必要。
	ミャンマー側における陸路でのインドアクセス代替ルート整備	・ リー国境側については、道路インフラが脆弱であることが、ヒアリング調査より判明。安定した物流網構築の上で、代替ルートとして、カレーミョ～リー間の道路インフラ整備が必要。
通信インフラの整備	携帯電話不通箇所の解消	・ 「北部回廊ルート」については、携帯電話の圏外となる区間が続いた。突発事象発生時の対応等、物流網構築の上で、通信環境は重要であると考えられることから、ルート沿線への基地局の追加設置が必要。
インド側の政策	インパール～モレ間の治安対策	・ インパール～モレ間においては、パスポートコントロールが多数あり。タム税関からも、当該エリアの治安情勢が交易拡大への懸念事項として示されている。
	インド側における代替ルート整備	・ リー国境側については、道路インフラが脆弱であることが、ヒアリング調査より判明。安定した物流網構築の上で、代替ルートとして、リー国境以西インド側の道路インフラ整備が必要。
	マニプール州周辺の産業開発・支援	・ 現状では、ミャンマー側からインド側への輸出超過の状況となっている。物流網の構築には、インド側からミャンマー側へ輸送する品目・量の拡大が必要。
ミャンマー側の政策	ザガイン州周辺の産業開発・支援	・ ミャンマー側からインド側へ輸送される品目の大半は農産物のみとなっており、収穫時期のみ多数の物量が発生。通年で安定的な物流網構築のため、農産物以外の輸送品目確立が必要。 ・ また、将来的にインド・タイ・ミャンマーを結ぶ物流網構築のため、ミャンマー国内で加工品を製造する技術を確立することが必要。
	手続き・管理の改善	ドライバーの越境に向けた検討
	ミャンマー側税関施設の整備	・ インド側では税関施設が新たに整備されているが、ミャンマー側では、重量計の新規設置に留まっている。検査場、職員施設の更新等についても必要。

3.2 メコン地域におけるサプライチェーンに与える影響

現地視察、ヒアリング、実走の結果を踏まえ、インド・ミャンマー間の物流網がメコン地域及びその周辺国のサプライチェーンに与える影響について、短期・中期・長期の3つのフェーズで考えられる影響は以下の通りである。

1) 短期的な影響

- ・ インド政府の支援等により、橋梁・道路インフラが部分的に整備されることによって、荷崩れや輸送遅延のリスクが大幅に減少し、現在輸送されている品目に加えて、新たな品目の輸送が期待される。
- ・ 以上のことより、インド マニプール州周辺～ミャンマー ザガイン州周辺を結ぶエリアの物流については、輸送量・品目の増加が期待できるが、現状において、通年利用できる物流ルートは、アジアハイウェイ 1 号線ルートに限られることから、現状よりも広域なエリアを迅速に結ぶことは難しい。
- ・ したがって、メコン地域におけるサプライチェーンに与える影響も限定的である。

2) 中期的な影響

- ・ 中期的には、道路・橋梁インフラの更新が進み、アジアハイウェイ 1 号線ルートが通年でより安定的に利用できるようになることが期待できるほか、タム・マンダレー間がアジアハイウェイ 1 号線ルートに比べ短距離でありリードタイム短縮が見込まれる IMT Trilateral Highway ルート、北部回廊ルートも利用できるようになり、年間を通じて、より迅速かつ複数経路での安定的な輸送が可能となることから、輸送メリット向上の観点から、さらなる輸送量・品目の増加が期待される。
- ・ また、中期的にインパール～モレ間の治安対策が実施されれば、当該エリアの物流が急速に活性化することも想定される。
- ・ 当該地域に通年で定常的に利用できる短距離の幹線物流ルートが確立されれば、輸送のリードタイム・コストが減少し、陸上での越境を行う物流の範囲が、インド広域～ミャンマー広域に拡大することも想定される。
- ・ したがって、ミャンマー国内からメコン地域に供給される製造品について、一部の原材料をインドからミャンマーへの陸上越境物流により調達するケースが発生する可能性が想定される。

3) 長期的な影響

- ・ 長期的には、バイパス道路や新橋の建設が進み道路が高規格化することで、中期的な影響にて述べた効果を増大させ、さらには当該道路が連結する拠点間の産業立地拡大により、さらなる輸送量・品目の増加が期待される。
- ・ インドからミャンマーに陸上輸送で原材料を調達し、ミャンマーにて加工し、加工品貨物をタイに集約する、という三国を結ぶ広域国際物流サプライチェーンの一端を担うことも想定される。

現地調査から、縫製品の原料となる糸製品が、インド側からミャンマー側へ輸送されていることがわかった。現在、当該国境周辺地域での消費にとどまっており、ミャンマーで原材料を加工し、他国へ輸出するような産業・技術が十分に確立されていない状況にある。今後、物流インフラ整備が進展し、技術移転・産業発展が促進されることで、当該糸製品の輸送が先駆けとなり、先の長期的な影響で述べたメコン地域及びその周辺国におけるサプライチェーンの構築に繋がっていくことを期待したい。

～ 以上 ～