

【タイ】

レムチャバン港の現状と今後の取組

高島 稔 (一財)運輸総合研究所 アセアン・インド地域事務所 研究員

1. はじめに

COVID-19 の影響で世界経済が大きく変動し、国際物流を巡る現状が大きく変化している中、ASEAN は経済成長著しく、世界のサプライチェーンを支える地域として存在感を増してきている。ASEAN 地域の中心に位置するタイにおいてもその潮流は顕著であり、特に物流の根幹を担う港湾についてはその役割の重要性がより高くなってきている。

タイ最大の港湾であるレムチャバン港は、建設にあたっては日本の ODA が活用された歴史をもち、またターミナルの運営にも本邦企業が参画するなど日本との関与が非常に大きい。取扱貨物量は年々増加しており、今後施設の拡張等の機能強化が予定されているところ、その整備状況等を注視する必要がある。

今般、タイ港湾公社 (PAT:Port Authority of Thailand) の協力を得てレムチャバン港を視察する機会を得たので、現在の状況及び昨今の取組について報告をする。

2. レムチャバン港の概要

従来、チャオプラヤ川沿いに位置し都心部に近いバンコク港がタイの最も主要な港湾であった。しかし、背後地が狭隘なため年々増加する取扱貨物量に対応するための荷捌き地を拡張することが困難であり、また、河川港のため水深が浅く船舶の大型化に対応できないことから、タイランド湾に面したタイの東側にレムチャバン港建設が検討されることとなった。

整備にあたっては日本の ODA による支援が活用され、1987 年より整備、1991 年に供用開始した。現在ではバンコク港に代わり、タイ最大の商業港となっている。

同港は、運輸省傘下の PAT が管理しており、同社はこのほかバンコク港、チェンセン港、チェンコン港、ラノーン港の計 5 港を所管している。



図 1 : PAT の管理する 5 港湾 (出典 : PAT)

レムチャバン港は 3 つのフェーズで整備されており、現在はフェーズ 2 まで完成している。フェーズ 1 及びフェーズ 2 は大きく A~D までのふ頭エリアに分かれており、フェーズ 1 (A ターミナル及び B ターミナル) は水深 14m、バースの総延長 3600m に 430 万 TEU の貨物取扱容量、フェーズ 2 (C ターミナル及び D ターミナル) は水深 16m、バースの総延長 4100m で 680 万 TEU の貨物取扱容量を持つ。

フェーズ 3 はフェーズ 2 の南側に位置し、浚渫・埋め立て等の造成を行っているところである。

航路の浚渫や岸壁の整備は管理者である PAT が行うが、施設の維持管理や運営については生産性やサービス水準向上のため PPP を活用し、民間企業へコンセッション契約により委託している。これによりターミナル稼働の効率性及び生産性、顧客満足度が向上し、さらに、維持管理費用の削減が達成された。各ターミナルの SPC には上組や三井物産等の本邦企業も参入している。フェーズ 1 及びフェーズ 2 合わせて、コンテナバースは総延長約 5000m、多目的バース約 1800m、RORO バース約 900m の岸壁を持つ。また、タイの農産品の一つである砂糖も多く取り扱っており、400m のバルク岸壁を持つ。



図2：レムチャバン港のフェーズ別整備状況（出典：PAT）

貨物量は年々増加しており、2020年以降では年間4%ペースで増加している。2022年は873万TEUの取扱いを記録し、世界で20番目に取扱貨物量の多い港湾となっている。コンテナ貨物の取扱いが大半を占めているが、レムチャバン港の背後圏には本邦企業をはじめとする自動車メーカーが多く立地しているため、完成自動車の取扱も多く、2022年は124万台の取扱があった。なおAターミナルにおいてRO-RO（PCC船）ターミナルが配置されており、完成自動車200万台の取扱容量を持つ。多くは日本、東南アジア、オーストラリア向けであり、ヨーロッパや南アメリカにも一部輸出している。

Unit: 1,000 TEUs

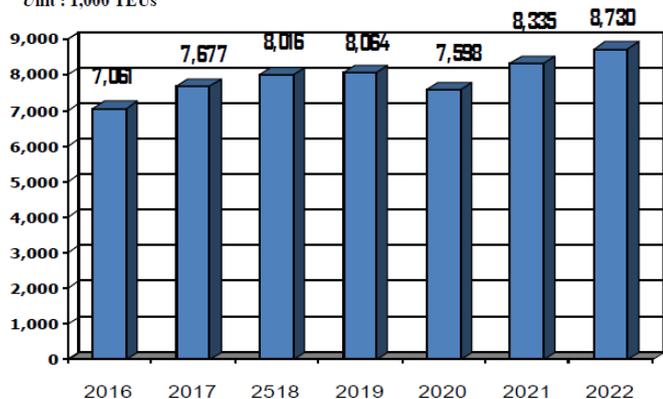


図3：レムチャバン港の取扱貨物量の推移（出典：PAT）

また、取扱貨物のうち輸入が50.5%、輸出が48.5%を占め、トランシップは1%未満である。取扱貨物の背後圏としてはタイ全土及びラオスやカンボジアからの貨物の一部をカバーしているものの、その多くはレムチャバン・バンコク周辺のシラチャ、ラヨン、チャチュンサオといった工業団地向けとなっている。

なお、タイの貨物の総取扱量のうち8割をレムチャバン港とバンコク港で占めており、タイにおける経済のバンコク一極集中を顕著に表している。ただし、前述のようにバンコク港は施設の制限が多く、また、荷役機械がないバースも存在

し、在来船のクレーンで荷役を行うといった非効率な運用を行うこともあるため、レムチャバン港の拡張と併せバンコク港の再開発の計画を行っている。



図4：フェーズ1エリア（A及びBターミナル）

BターミナルとCターミナルの間にはタイ国鉄（SRT：State Railway Thailand）の線路に接続する列車へのコンテナ積み替え設備（SRTO：Single Rail Transfer Operator）があり、SRTによりレムチャバン港から約100km離れたラッカバンICD（インランドコンテナデポ）との間で保税輸送が行われている。レムチャバン港における取扱貨物の輸送モード別割合は、トラックが88.5%、内航海運が6.9%、鉄道が4.7%となっているが、ラッカバンICD間の輸送においては約20~30%は鉄道輸送によるものであり、1日12往復ほどの頻度で運行している。

港内のSRTO施設は、6本の線路を有し、それらをまたぐクレーンで2編成の列車への荷役を同時にオペレーションできるようにになっている。港湾区域から出る部分にはX線検査機器が設置してあり、列車が停止することなく通過しながら検査を行うことができる。



図5：SRTO施設

3. フェーズ3 プロジェクトの概要

レムチャバン港整備の第3期事業としてE(0、1、2)及びF(1、2)ターミナルを建設している。E0ターミナルはバース長920m、E1・E2ターミナルは1500m、F1・F2ターミナルは2000mで整備され、これにより同港全体の取扱貨物量は既存ターミナルと合わせて1800万TEUの取扱容量となる。

総事業費約1000億バツのうち600億バツは民間資金を活用しており、2021年11月にGulf Energy Development、タイ石油公社PTT、中国港湾工程の3社で構成されるGPCジョイントベンチャーと35年間のコンセッション契約が締結された。

Eターミナル及びF1ターミナルは2025年の稼働開始、F2ターミナルは2027年までの着工を目指している。開発面積は約570ha(うち約250haを埋め立て)、水深18.5mの岸壁を整備し、20,000TEUクラスの大型船舶の取扱いが可能となる。SRTO施設もFターミナルに増設され、レムチャバン港全体のSRTOにおける貨物取扱容量が更に400万TEU増加する。これにより鉄道貨物のモード別割合を30%まで上げ、また約250億バツの輸送コストを削減できるとしている。モーダルシフトの一環として、フィーダー輸送拡大のため内航船専用ターミナルも整備する計画である。

なお本プロジェクトはウタパオ空港拡張計画や3空港連絡鉄道計画等と並び、東部経済回廊(EEC)における主要大型インフラ事業の一つとして位置付けられており、事業の進捗が注目されている。

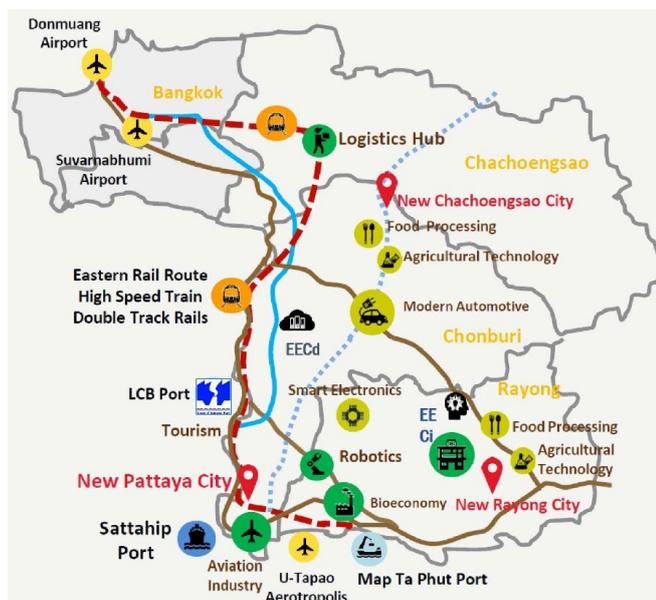


図6: EECにおける主要事業位置図(出典: PAT)

4. 昨今の取組

現在、D1~D3ターミナルにおいて、ターミナルオペレーターであるハチソン社の方針により遠隔操作ガントリークレーンや無人トラックが導入されている。日本の港湾においては労働力不足対応のために荷役の自動化等が図られているところだが、タイにおいては労働力不足はあまり課題となっておらず、作業時の事故軽減や24時間対応化、操作の正確性向上による効率化を目的としているものである。無人トラックは現在15台ほど導入されており、今後増加が見込まれる貨物量に対応するため現在整備中のFターミナルにおいても導入される予定である。レムチャバン港は取扱貨物の増加に伴いヤード内の荷役が滞留しており、これにより時間帯によってはトラックの構内への出入りに際し深刻な混雑が発生しているが、これらの高能率な荷役機械の導入によりトラックの混雑解消も期待されている。



図7: 無人トラック(出典: Hutchison Ports)

また、環境に配慮した港湾運営を行うGreen Portの取組も昨今加速している。タイ運輸省が策定する温室効果ガス削減計画に基づき、PATにおいても港湾における環境マスタープランを定めており、グリーンエネルギーへの転換や森林再生プロジェクトの実施、モーダルシフトの推進を進めているところである。フェーズ3においても、太陽光発電など再生可能エネルギーの利用や電気貨物トラックの導入、SRTOの導入等によりCO2排出量を抑えたGreen Portを目指している。

5. おわりに

レムチャバン港はタイランド湾の奥に位置しているため、ベトナムのホーチミン港やマレーシアのクラン港と比較してランジット貨物が少なく、背後圏域としてのカンボジアやラオス等の周辺国からの取扱貨物の確保を進めている。その点、

ホーチミン港やクラン港よりも劣勢である一方、タイ国内でのみ軌間が異なるものの中国からラオスを経由する鉄道がレムチャバンまで整備されており、今後中国からの貨物の取扱いの増加も期待されている。

レムチャバン港第3期事業は前述のとおり政府の主要施策の一つであるEECの主要事業としても位置付けられており、昨年11月にはセーター首相も視察に訪れるなど、タイ政府内の重要なプロジェクトである。

レムチャバン港における事業の進捗によりタイ及び周辺諸国の物流情勢が大きく変化することが見込まれ、引き続き整備の進捗や供用の見通しについて注視していく必要がある。

【参考文献】

- 1) Lloyd'sList, 「One Hundred Ports 2023」
- 2) 国際港湾協会、2023年3月、2022年度国際港湾経営研修海外港湾事例研究報告
<https://www.kokusaikouwan.jp/wp/wp-content/uploads/2023/03/2022report.pdf>
- 3) NNA ニュース
<https://www.nna.jp/news/2588008>
- 4) Hutchison Port Thailand
<https://hutchisonports.co.th/>
- 5) Port Authority of Thailand
https://www.port.co.th/cs/internet/internet/index.html?page_locale=en_US