

令和元年度

## 四日市港管理組合議会 海外港湾事情調査団 報告書

令和元年 11月 11 日(月)～11月 14 日(木)

【ポートクラン港・シンガポール港】



ポートクラン港



シンガポール港

## 目 次

1. 復命書 ······ 1 ページ

2. 派遣概要 ······ 2 ページ

3. 日程表 ······ 3 ページ

4. 令和元年度 海外港湾事情調査結果の概要 ······ 4 ページ

ポートクラン港 (4 ページ～5 ページ)

シンガポール港 (5 ページ～8 ページ)

### 5、海外港湾事情調査 報告書

団長(議長) 下野幸助 ····· 9 ページ

副団長(副議長) 村山繁生 ····· 12 ページ

団員(議員) 荒木美幸 ····· 14 ページ

団員(議員) 山崎博 ····· 17 ページ

団員(議員) 山内道明 ····· 20 ページ

団員(議員) 平野貴之 ····· 22 ページ

随行員 竹内康雄 ····· 26 ページ

## 復命書

四日市港管理組合議会

議長 下野幸助様

令和元年度四日市港管理組合議会海外港湾事情調査団

団長(議長)	下野幸助
副団長(副議長)	村山繁生
団員(議員)	荒木美幸
団員(議員)	山崎博
団員(議員)	山内道明
団員(議員)	平野貴之
随行員	竹内康雄

調査の概要は以下のとおりでした。

### 1. 調査期間

令和元年11月11日(月)から11月14日(木)までの4日間

### 2. 調査港

ポートクラン港(マレーシア)  
シンガポール港(シンガポール共和国)

### 3. 調査概要

別添のとおり

# 令和元年度 四日市港管理組合議会海外港湾事情調査団概要

## 1. 目的

躍進が著しい東南アジアの先進港湾における港湾施設整備、管理運営体制などの現状及び将来計画について実地調査を行うことにより、議会として四日市港の発展的活用などの総合対策に資する。

## 2. 日程

令和元年11月11日（月）～11月14日（木）

## 3. 訪問先

ポートクラン港（マレーシア）

シンガポール港（シンガポール共和国）

## 4. 調査団の構成

団長 下野 幸助 議長

副団長 村山 繁生 副議長

団員 荒木 美幸 議員

〃 山崎 博 議員

〃 山内 道明 議員

〃 平野 貴之 議員

随行員 竹内 康雄 総務課長

## 5. 調査事項

- (1) 港湾の現状と将来の整備計画について
- (2) 港湾運営におけるITシステムの活用について
- (3) 市民に親しまれる港づくりについて
- (4) 台風や地震・津波等災害対応について
- (5) コンテナターミナル施設の見学

## 6. 調査プログラム

- (1) ポートクラン港 11月12日(水)9:30～12:30

港湾運営会社PKA 訪問

- (2) シンガポール港 11月13日(木)10:00～12:30

港湾運営会社PSA 見学

港湾運営会社MPA 訪問

令和元年度四日市港管理組合議会 海外港湾事情調査 行程

日程	発着地	発着時間	交通機関	行程・備考
11月11日(月)	中部国際空港3階 国際線出発ロビー集合  (出国手続)	8:30		
	中部国際空港 発	10:30	シンガポール航空 SQ671	【時差-1時間 所要時間6時間55分】
	シンガポール・チャンギ国際空港 着	16:25		
	同空港 発	18:40	シンガポール航空 SQ118	【所要時間1時間00分】
	クアラルンプール国際空港 着  (入国手続き)	19:40	専用車	
	夕食			
11月12日(火)	ホテル着	22:30		ホテル ノボテル クアラルンプール シティセンター  朝食:各自 昼食:機内 夕食:市内
	ホテル発	8:00	専用車	
	ポートクラン港 着	9:30	専用車	ポートクラン港訪問 通訳同行 9:30~12:30 PKA(港湾運営会社)訪問 North Port 視察
	昼食		専用車	
	クアラルンプール国際空港 着  (出国手続)	16:30	専用車	
	同空港 発	18:40	シンガポール航空 SQ117	【所要時間1時間05分】
11月13日(水)	シンガポール・チャンギ国際空港 着  (入国手続き)	19:45		
	夕食		専用車	
	ホテル着	22:00		ペニンシュラ エクセルシオール  朝食:ホテル 昼食:市内 夕食:市内
	ホテル発	9:30	専用車	
	シンガポール港 着	10:00	専用車	シンガポール港訪問 通訳・自治体国際化協会同行 10:30~12:30 PSA(港湾運営会社)視察
	昼食		専用車	
11月14日(木)	市内視察		専用車	自治体国際化協会シンガポール事務所 ジャパンレールカフェ
	夕食		専用車	
	シンガポール・チャンギ国際空港 着	21:00	専用車	
	集合  (出国手続)	23:00		朝食:ホテル 昼食:市内 夕食:空港
	シンガポール・チャンギ国際空港 発  (機中泊)	1:20	シンガポール航空 SQ672	【時差+1時間 所要時間6時間20分】
	中部国際空港 着  (入国手続き)	8:40		
	解散			朝食:機内

## 令和元年度 海外港湾事情調査結果（概要）

ポートクラン港（令和元年 11 月 12 日（火）9:30~12:30）

9:30~11:00 説明及び質疑応答・意見交換

11:20~12:30 車で West Port に移動・見学

### 【対応者】

- Mr. Capt.K.Subramaniam  
General Manager Port Klang Authority ほか

### 【内容】

#### [下野議長挨拶]

四日市港は 1899 年に開港し、今年は開港 120 周年を迎えた。日本の港湾の中でも古い歴史があり、中部圏の代表的な国際貿易港として重要な役割を担っている。日本有数の石油化学コンビナートを擁するエネルギー供給基地として、中部圏のものづくり産業の発展を担う工業港として発展し、現在は、原油・LNG・石炭等エネルギー関係のバルク貨物からコンテナ貨物まで、幅広く取り扱う総合港湾として産業を支援している。貴港と四日市港との間にはコンテナ定期航路があり、今後ますます貴港とのコンテナの往来が盛んになることを願う。今回の訪問では、貴港の最先端の優れた取り組みを学び、四日市港の発展の参考とさせていただきたい。

#### [映像によるマレーシア港の紹介]

- 1986 年から、民営化が始まる
- 1994 年から、West Port の運用開始
- 現在、West Port と North Port の 2 つのコンテナターミナルがある
- PKA には 19 の部署がある
- コンテナバースは、全長 9 km・喫水 11~17.5m 33 基
- バルク専用バースは 3 つある
- クルーズターミナルは 3 つある
- PKA の役割は ①規制 ②港湾計画 ③アセットマネジメント ④貿易円滑化 の 4 つ
- 強みは、①立地（マレー半島の中央に位置）②接続性（130 カ国以上 600 港湾と取引・6 大陸をカバー）③設備（最新の岸壁・フリーゾーン・24 時間 365 日管理）④安心（2018 年 12.3 万 TEU で世界 12 位）
- 今後、ターミナル拡張等に投資
- 当港と日本の貿易量は 39.2 万トン、うち四日市港とは 6,837 トン
- 主な取り扱い品目は、石？・化学製品・家具・銅・アルミニウム等
- North Port から週 2 便 West Port から週 1 便
- 貴港と当港の相違点は、四日市は石炭等バルク貨物が多い。
- 共通点は、コンテナや自動車が多いこと、名古屋港が近いこと。マラッカ海峡は世界で一

### 番忙しい港

- ・コンテナや船舶の管理には IT による効率化が不可欠。当港は、港湾運営のオペレーションシステムを安全管理にも使用
- ・四日市港は、自由に入れるようにしている、公開している、便利と知つてもらうのはいいこと

### 〔質疑応答〕

PKA：議会とは、取締役会のようなものか。

調査団：四日市港管理組合（以下「YPA」という）議会は、三重県議会議員と四日市市議会議員 9 人で構成。今回は、県議会議員 3 人と市議会議員 3 人が訪問。

調査団：四日市港では、バイオマスの取組を始めた。貴港ではどうか。

PKA：パーム等の加工品を輸出している。月に 2 航路約 35 トン。バイオマスは、環境面で優れているが、オランウータンが森を追われた。森林の 70% は保護区域で、30% が開発用地。古い木をバイオマスにして輸出。

調査団：日本の対マレーシア輸出額が減少している。この理由は。

PKA：日本の LNG 輸出が 40% から 20% に減少している。日本が、マレーシア以外の会社を見つけたのではないか。

調査団：日本の対マレーシア投資額が減少している。この理由は。

PKA：電子系会社への投資が減少している。

調査団：日本からの ODA の額が一番多い。マレーシアの要望は何か。

PKA：首相が 6 度日本を訪問しており、関係国としての期待が高いと思う。JICA からは交通・鉄道等の調査があった。

調査団：IT 化の効果をどうとらえているか。

PKA：効率化に寄与している。

シンガポール港・SPA（令和元年 11 月 13 日（水）10:30～11:45）

10:30～11:15 説明及び質疑応答・意見交換

11:20～11:40 車で West Port に移動・見学

### 【対応者】

- ・Mr.Daniel Lim

Senior Manager Corporate Communications ほか

### 〔下野議長挨拶〕

四日市港は 1899 年に開港し、今年は開港 120 周年を迎えた。議会は、県議会議員と市議会議員で構成し、訪問団もそれぞれ 3 名が参加している。四日市港は、日本の港湾の中でも古い歴史があり、中部圏の代表的な国際貿易港として重要な役割を担っている。日本有数の

石油化学コンビナートを擁するエネルギー供給基地として、中部圏のものづくり産業の発展を担う工業港として発展し、現在は、原油・LNG・石炭等エネルギー関係のバルク貨物からコンテナ貨物まで、幅広く取り扱う総合港湾として産業を支援している。貴港と四日市港との間にはコンテナ定期航路があり、今後ますます貴港とのコンテナの往来が盛んになることを願う。今回の訪問では、貴港の最先端の優れた取り組みを学び、四日市港の発展の参考とさせていただきたい。

[映像によるシンガポール港・PSAの紹介]

- ・PSAではバルク貨物を扱っておらず、別会社が担当している
- ・地震や津波、台風は心配していない。すべて埋立地で、旧港に比べ新しい
- ・PSAのメイン事業は、コンテナサービス
- ・土地は政府からの借地であり、徐々にトラス区へ移動
- ・2040年には、6,500万TEUの取り扱いが可能となる
- ・GDPの7割を貿易が占めている
- ・人口が多くないので、自動化を進める必要がある
- ・人材不足の対策として、自動化と個人のスキルアップが重要。ドローンによる安全管理やボディスuits導入等
- ・PSAは海外にも拠点があり、貨物と鉄道を組み込んだオペレーションを行っている。中継地としての価値があり、物流がスムーズにする。
- ・利益率を上げるために簡素化が命題

[質疑応答]

調査団：1997年に民営化して海外進出されたそうだが、民営化後の政府の資金関与や中国の関与はどうか。

PSA：株式公開はされていない。投資の判断は、現場に委ねられている。

調査団：ITによる作業効率化はどの程度であるか。

PSA：コンテナクレーンのオペレーターが、病気等で確保できないことを避けるため、日々の作業レベルを保持することが重要。その平均値を上げていく。

調査団：貴港と四日市港と規模は違うが、完全なオートメーションには学ぶところが大きい。  
ガントリークレーン検査にドローンを活用する有用性はいかがか。

PSA：作業員の安全に寄与している。作業員が高所に上らなくてもよい。人とドローンで対応しているが、今後はドローンに特化していく。

調査団：ドローンだと、目視できないところを瞬時に発見できると思う。

PSA：それも一つの使い方である。現在、どんな使い方ができるか学んでいる最中。重量物を持ち上げる等。これは作業員の負担削減となる。

調査団：航空法があり、設備は白と赤にしなければならないと聞くが。貴港はグリーンである。清水港は、富士山とのコラボで白とブルーが基調となっている。赤と白にしていない理由はどうか。

PSA：航空機の航路に当たらないため、高さや色に制限がない。グリーンなのは、シンガポールはグリーンシティを目指しているため。

調査団：アジアの港湾は、みな付加価値を高めようとしている。シンガポール港はいかがか。

PSA：必ずシンガポール港を通過することを目指している。運営コストはマレーシアより高いが、24時間365日運用することで、本当のクオリティをつける。オートメーション化もその一環。

シンガポール港・MPA（令和元年11月13日（水）11:45～12:30）

【対応者】

- Mr.Tan Cheng Peng  
Director(Special Project) ほか

〔下野議長挨拶〕

四日市港は1899年に開港し、今年は開港120周年を迎えた。議会は、県議会議員と市議会議員で構成し、訪問団もそれぞれ3名が参加している。四日市港は、日本の港湾の中でも古い歴史があり、中部圏の代表的な国際貿易港として重要な役割を担っている。日本有数の石油化学コンビナートを擁するエネルギー供給基地として、中部圏のものづくり産業の発展を担う工業港として発展し、現在は、原油・LNG・石炭等エネルギー関係のバルク貨物からコンテナ貨物まで、幅広く取り扱う総合港湾として産業を支援している。貴港と四日市港との間にはコンテナ定期航路があり、今後ますます貴港とのコンテナの往来が盛んになることを願う。今回の訪問では、貴港の最先端の優れた取り組みを学び、四日市港の発展の参考とさせていただきたい。

〔映像によるシンガポール港・MPAの紹介〕

- MPAは、オペレーターを管理している政府側組織

〔質疑応答〕

調査団：シンガポールが日本の港に求めるものはなにか。

MPA：北挑戦と東南アジアを結ぶ中で重要な位置にある。中国の一帯一路政策がシンガポール海運に与える影響はない、しかし、マーケットは大きい。中国の港湾と共同でセキュリティの電子化を進めるプロジェクトがある。日本の船舶企業にも適用していきたい。

調査団：2008年の金融危機では日本からシンガポールへ投資が行われ、その後景気回復がなされたが、シンガポールが発展し続ける上で日本の役割をどう考えるか。

MPA：政府レベル、港湾レベルでの意見交換の関係性が構築できている。神戸港とは、サイバーセキュリティでの共同体制についても協議した。

調査団：スマートポートや環境持続性への取組計画はどうか。

MPA：とても重要視している。土地、資源、人材には限りがあり、ニューグリーンフィールドプロジェクトとして、5つの分野で持続可能性を図る。インセンティブとして2億インガポールドルを拠出予定。コンテナターミナルを自動化しても、まだディーゼル燃料を使

用している。これを使わないようにして将来像を実現したい。神戸でみた水力発電には興味を覚えた。

自治体国際化協会（クレア）シンガポール事務所（令和元年 11月 13日（水）14:30～15:30）

【対応者】

・天利 和紀 所長 ほか

〔質疑応答〕

調査団：1980年からシンガポールが発展したのはなぜか。

クレア：昔から効率的なやり方に取り組んできた。例えばインフラやITなど。国の規模もあるが、政府として意思決定が早い。政策の選択と集中、連携が行われている。

調査団：6,500万TEUまでどうもっていくのか。

クレア：大きな目標を立て、それに向かって各機関が一丸で進む。

調査団：海外拠点の中に北九州市もあったが、どのような取組か。

クレア：調べて報告する。

\*後日回答

北九州市がコンテナターミナルの運営にPFI方式を導入し、PSAの事業提案を採用  
運営会社（ひびきコンテナターミナル株式会社）にPSAが出資

現在は、北九州市が港湾施設を買取り、コンテナターミナル株式会社に運営委託

調査団：埠頭移転後の跡地活用はどうか。

クレア：サザンウォーターフロント計画に基づき、ウォーターフロントとして整備予定。

調査団：親しまれる港づくりは、シンガポールを見るとしなくていいと思った。

クレア：港湾の機能を分担しており、クルーズ拠点等親水エリアは別途ある。

調査団：中央が一気に事案を進めると、反対する人もいるのではないか。

クレア：シンガポール57万人のうち、400万人が華僑・マレーの人々で、170万人が外国人。

経済が好調であり、特に反対はないようである。

調査団：6500万TEUの目標達成のために、マレーシア等から荷物を取ってくるのか。

クレア：マレーシアとは競争関係にある。

調査団：競争の原理は、四日市港ではそこそこあると思うが。

クレア：オールジャパンでの取組みが必要だと思う。

令和元年度 四日市港管理組合議会 海外港湾事情調査団報告書  
四日市港管理組合議会議長（団長） 下野 幸助

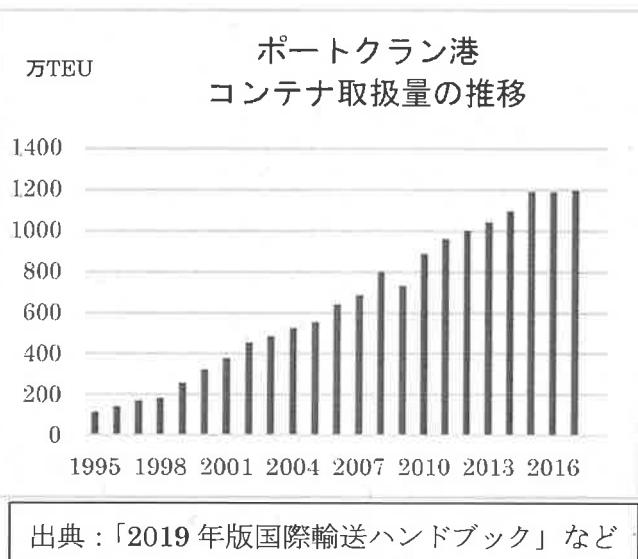
令和元年 11 月 12 日にマレーシアを訪問し、ポートクラン港、PKA（港湾運営会社）、North Port を現地視察し、意見交換を行った。また翌日 13 日にシンガポールへ移動し、シンガポール港（PSA：港湾運営会社）を視察、自治体国際化協会シンガポール事務所、ジャパンレールカフェで今後の展開など現地調査を行った。

### 1. ポートクラン港

マレーシアの主要コンテナ港は 4 つ（Port Kelang、Penang、Johore、Tanjun Pelapas）が、

マレーシア最大のコンテナ港であるポートクランは、首都クアラルンプールから 40 km に位置する。

コンテナターミナル NorthPort と WestPort がある。1986 年に民営化となり急速に発展している（右図参照）。昨今は IT 技術による自動制御によるコンテナの積荷が徹底されており、そのスピードに圧倒された。



出典：「2019 年版国際輸送ハンドブック」など



PKA（港湾運営会社）事務所前



ポートクラン港コンテナターミナル NorthPort

ポートクラン港を運営する PKA（港湾運営会社）はマレー半島の中央に位置し、130 か国 600 港湾のネットワークと IT を駆使した最新の設備（24 時間 365 日稼働）、岸壁を有し、世界トップクラスの港湾となっている。

2015 年から CMA CGM（フランス）／CSCL（中国）／UASC（アラブ湾岸 6 カ国）による Ocean 3 アライアンスのハブ港化を見越し、今後 3 年間で約 3 億ドルを

投資して、CT 8 を建設、処理能力を 1,380 万 TEU に拡大する計画。工事は 2 期に分けて、第 1 期で 2016 年までの 300m の岸壁等を整備、2020 年までに年間 1,630 万 TEU を目指している。マレーシアにおいて港湾事業の投資はアジアでの主導権を握るべく積極的に行われており、最新の情報、技術を取り入れ進化を遂げている。

## 2. シンガポール港ほか

シンガポールは、世界的な中継貿易港としての基盤を築いている。大型コンテナ船が寄港でき、近代的な設備や高能率の荷役などのメリットとあいまって、マレーシア、タイ、インドネシア、インド、パキスタンといった周辺諸国の輸出入コンテナ貨物の一大物流基地として機能、取扱量の約 80% は中継貨物となっている。

訪問した PSA (港湾運営会社) は、2015 年 6 月下旬、最新コンテナターミナルである Pasie Panjang Terminal (PPT) の第 5 ターミナル (PPT-5) で推進していた第 3 期、第 4 期工事の開業式を行った。3 - 4 期工事には、35 億 S ドルを投じ、15 バース・岸壁延長 6,000m、水深 18m と次世代型大型コンテナ船に対応するほか、二酸化炭素 (CO<sub>2</sub>) 排出ゼロ、完全自動化ヤードクレーンシステムを備えている。



PSA (港湾運営会社) 事務所前



ジャパンレールカフェ

現在のシティターミナルと PPT の既存ターミナルの年間処理能力 3,500 万 TEU と合わせ 5,000 万 TEU と急成長を遂げるとともに、2040 年には 6500 万 TEU の取り扱いが可能となるべく開発が継続して行われている。

常に改善、効率化を追求する国民性と世界トップレベルを維持する体力、そしてシンガポール特有の金融面での支援、運用が官民で協調が執れていると感じた。

JR 東日本が運営しているジャパンレールカフェ シンガポール事務所を訪問した。私たちが訪問した際は青森県・青森市フェアが行われていた。店内で青森県の PR 活動（食や観光など）が実施され、店内のお客様が食事をしながら興味深く聞き入っていた。三重県においても、東南アジア主要都市であるシンガポールにおいてインバウンドを見据えたこのような取組みを検討したい。

今回、マレーシア、シンガポールの主要港を視察し、両港ともトップクラスの国

際港湾であるが、トップクラスを走り続ける意気込みと長期的な視点をしっかりと描き、それに向かってワンチームで努力されていることが感じられた。120周年を迎えた四日市港において、今一度、長期的な視点にたって、名古屋港との連携や周辺道路の活用など地理的優位性を最大限に生かし、更なる発展につなげていこう。

## 令和元年度 四日市港管理組合議会海外港湾調査報告書

四日市港管理組合議会副議長（副団長） 村山 繁生

### ① ポートクラン港 令和元年 11月 12 日

マレー半島の中央にあり、首都クアラルンプールから 40 km 南西に位置するマレーシア最大のコンテナ港湾であるクラン港は、水深 17m の最新岸壁を保有し、コンテナ取扱量で世界 12 位を誇っている。

1986 年から民営化が始まり、現在はマレーシア運輸省傘下の港湾会社（PKA）が管理しているが、近距離にあって世界第 2 位のシンガポール港との競争力をつける意味においても今後ターミナル拡張等に投資し、コンテナ貨物量の増加の為、トランシップ貨物ハブ港から、流通加工機能を備えた物流施設を強化したハブ港を目指している。

更にコンテナターミナルの自動化にも取り組んでいる。

PKA 事務所での意見交換後、WestPort の現場を見学させて頂いたが、365 日 24 時間コンテナの積み下ろしシステム、スピードに圧倒された思いである。

### ② シンガポール港 令和元年 11月 13 日

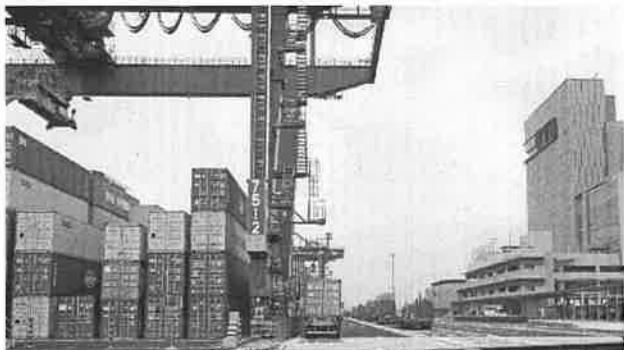
PSA (The Port of Singapore Authority)

MPA (Maritime and Port Authority)

123 カ国約 600 の港と結ばれ、世界第 2 位のコンテナ取扱貨物量を誇ってイルシンガポール港の貨物はトランシップが 8 割を超え、最大級のハブ港である。シンガポール港もマレーシアと同じようにトランシップだけでなく、競争力で勝ち抜けるよう新たな価値を見出そうとしている。

1997 年に港湾ターミナル及び施設の運営をなう（株）PSA コーポレーションとして民営化され、海事港湾庁（MPA）へ海事、港湾業務の監督等の機能が移管され、現在に至っては、IoT 等を活用し、港湾内の情報をリアルタイムにモニタリングする事により、環境持続性に配慮したターミナルオペレーションの実現を目指している。

何といっても最大の驚きは、現在のターミナルの土地は PSA が政府からリースしており、2027 年の満了に伴い閉鎖し、2040 年には新たな埋め立て地トゥアス



シンガポール港にて



ターミナルにすべてが移転されるということだ。トゥアス港では殆どの作業が自動化され、船舶から当局への通知も一本化される。又、浮体施設を多用し、船舶が順番を待つ間、入国管理、燃料、食糧補給ができるそうだ。

マレーシア、シンガポール両港とも、四日市港とは規模が違いすぎて比較にはならないが、当港としても国際競争力の強化に向けた施策を取らなければならぬ。それには作業員のスキルアップは勿論のことであるが、ドローンの活用やＩＴやＡＩを駆使したターミナルの自動化などソフト・ハード両面において投資しなければならないとの思いである。

③ 一般財団法人自治体国際化協会（CLAIR）シンガポール事務所 令和元年11月13日

地方自治体が取り組む地域の国際化を支援する組織で、シンガポール事務所は1990年に設置され、日本からの派遣職員20名と現地事務員6名の計26名でなされている。

事業の一つとして、所管地域で開催される国際旅行フェア等において、日本各地の観光情報を提供し、地方自治体が取り組む外国人観光客誘致や、地域の知名度向上活動支援、又、海外販路開拓支援や料理体験を通じた日本各地の魅力発信事業、更に海外経済セミナーや、地方自治体による交流セミナー等を開催している。

今後さらに国際交流・国際協力分野に加え、経済交流活動が活発になるだろうし、情報発信・観光インバウンドの観点においても、折角このような国の出先機関があるのだから、地方自治体としても民間と連携し、積極的に取り組まなければならないと感じた。

④ JAPAN RAIL CAFÉ 令和元年11月13日

シンガポールのビジネス地区の中心にあり、JR東日本が運営するカフェでオープンして3年になる。日本各地方自治体や民間などとタイアップし、各地の特産品やコンテンツの魅力を発信して、日本へ訪ねてもらえるよう、いわば日本のファンづくりをしてくれている。我々が訪ねた期間は青森県とのタイアップで、特産品の販売や、映像を基に現地のスタッフが流暢にプレゼンされているのには感心させられた。このように飲食や物販、旅行の相談、更にWEBでは買えないパスの購入までワンストップで地域のPRが可能なアンテナショップであるが、我が四日市、三重県の行政も経済交流・観光インバウンドの観点からも先のCLAIR同様に民間とも連携・タイアップして情報発信をしかけるべきだと感じた。

令和元年度四日市港管理組合議会 海外港湾事情調査団報告書  
四日市港管理組合議会議員（団員）荒木 美幸

## 1、はじめに

令和元年度四日市港管理組合議会海外港湾事情調査団は、11月11日（月）～11月14日（木）までの4日間の日程で、マレーシアのポートクラン港、シンガポールのシンガポール港を視察した。その目的は、躍進が著しい東南アジアの先進港湾を現地視察を行う事により、四日市港の発展的活用などの総合対策に資するということであった。その調査内容及び所感を報告する。

## 2、ポートクラン港（マレーシア）

ポートクラン港に続くクアラルンプールの街並みは、古い建物と近代的なビルが混在し、日本の整備された街並みに比べ雑然とした印象である。しかし、行き交う車やバイクの多さなど、活気を感じさせる人の流れが、この国の躍進のエネルギーと重なった。

マレーシアはポートクラン港を始め、ペナン港、ジョホール港、タンジュン・ペラパス港の4港が主要コンテナ港であり、中でも今回訪問したポートクラン港は、首都クアラルンプールから40kmに位置するマレーシア最大のコンテナ港であり、コンテナターミナルを有する西港、北港、バルク貨物等を扱う南港に分かれている。コンテナ取扱個数は世界で第12位、東南アジアではシンガポール港に次いで第2位（2017年）である。しかし、コンテナ船の大型化、船社アライアンスの再編の流れに対応するため、マレーシアの南に位置するタンジュン・ペラパス港におけるトランシップに特化したコンテナターミナルの供用や、シンガポール港の拡張の計画などがあり、競争は激しく予断を許さない状況がある。ポートクラン港においてもコンテナ取扱量の増加に合わせて拡張をしてきたが、2020年を目指して更なるコンテナターミナルの拡張が計画されている。

調査ではマレーシア運輸省傘下のクラン港港湾公社（PKA）より会社概要、これからのビジョン、港の歴史～民営化～、ポートクラン港の役割と機能等の紹介があり、更なる競争に勝ち抜くためトランシップに頼りすぎないローカル貨物も含めたロジステックスハブ（物流拠点）港を目指していく方向性の説明があった。また、コンテナターミナルの自動化に向けた検討も行われており、東南アジアにおける競争力を高めるためのたゆまない努力とエネルギーは非常に大きい。

## 3、シンガポール港（シンガポール）

シンガポールは、限られた広さの国土に高層ビルが林立する豊かな街である。街のあちらこちらに公園があり緑が多く美しい街との印象も受けた。また、歴史ある建物の中にスタイリッシュな店舗等が上手く融合し独特の趣を演出しており、決して広くない国土全体に凝縮された施設や景観が、観光客を魅了するのもうなづける。日本からの観光客も多く、高等学校等の修学旅行にも選ばれる安心安全な街である。また、マレーシア半島の最南端に隣接するシンガポールは、コーズウェイと呼ばれる橋の道

路でマレーシアと繋がっており、毎日3万人近い人々が働くために入、出国を繰り返す特異な国である。

調査団が訪問したシンガポール港は市街地から程近く、4つの主要ターミナルからなる。

コンテナ取扱貨物量は世界第2位を誇り（2018年）、港湾都市ランキングでは総合世界第1位（2019年）となっている魅力ある港である。（東京は第8位）

調査では港湾運営会社 PSA より、映像によるシンガポール港及び PSA の紹介があり、トランシップ貨物が全体の8割を占めハブ港としての揺るがない地位を確立しているが、更に現在その機能をシンガポールの西側トウアスコンテナターミナルに集約し、年間最大取扱量6,500万TEUを目指す壮大な計画があること、人材不足対策としての自動化とスキルアップ、ドローンによる安全管理等の説明があった。特に自動化には力を入れており、増え続けるコンテナ貨物をいかにスムーズにスピーディにオペレーションするかが鍵であり、それによって効率化を進め、利益率をいかに上げるかが企業経営の上で最も重要であるとの説明がされた。

質疑応答では、団員自身（荒木）が質問でも取り上げ、興味があったドローンの活用の有用性について伺った。作業員の安全確保に寄与しており、負担軽減のために更なる活用方法について学んでいる最中であるとの説明があった。また、ガントリークレーンの色がグリーンで統一されている点について伺うと、シンガポールがグリーンシティを目指しているとの説明があった。

PSA の政府側組織である海事港湾庁 MPA では、映像によるシンガポール港、MPA の紹介があり、質疑応答では、日本の港に求めるものとして、マーケットの大きさを認識しつつ、中国港湾との共同でセキュリティの電子化を進めるプロジェクトがあるため、日本の船舶にも適用していきたいとの説明があった。また、スマートポートや環境持続性等の取組み計画については重要と位置づけ、ニューグリーンフィールドプロジェクトとして5つの分野での取組み、ディーゼル燃料に変わる燃料の検討等進める方向性であるとの説明もされた。

#### 4、まとめ

ポートクラン港、シンガポール港はいうまでもなく東南アジアを代表するトップクラスの港である。その規模は総取扱量、コンテナ取扱個数共に四日市港とは比較にならないが、飛躍し続ける両港の姿には、その経営感覚、運営手法等学ぶべき点が大いにあると感じた。以下港別について所感を述べる。

ポートクラン港においては、民間力を活用して特に若いスタッフが主軸となって活躍している印象を受けた。企業としての目的を果たすために「経営」「利益」を大いに意識した運営をされており、シンガポール港と競争し東南アジアで一定の地域を築くことを目指している姿勢が強く感じられた。また、トランシップ貨物が減少する傾向にある中、次なる戦略としてローカル貨物にシフトする判断や、単に物流に留まる事なく付加価値として包装やラベル張り、今後は組み立て等の工程も取り入れ、背後産業と一体となった開発を進めていくことも視野に入れているようである。四日市港は管理組合があり、組織として民間に全て任せる体制ではないが、民間企業とより連携

を深め、物流だけではなく、物づくりができる「稼げる港」としての可能性をもっと探ってもいいのではないかと感じた。

シンガポール港は国家戦略として港の発展があり、全てトップダウンで進んできた経緯がある。経済状況が非常によく豊かな国であるからこそ、日本では考えられないが、その手法に異を唱える国民も少なく発展し続けている。地震が無い国でもあり、港においては危機管理意識が決して高くななく「前進あるのみ」というエネルギーが強い。このように背景が全く違うが、その中において経営効率を上げるための自動化の取組みは、四日市港においても大いに参考になる。また、ドローンの活用等も効果を上げている。四日市港においては現在災害や事故等の初期調査に活用しているが、更なる研究をしてシンガポール港のような活用を考えるとよいと感じた。

最後に両港の調査を通じて感じたことは、躍進を続ける港と成熟期にある港との違いである。もちろん、四日市港が躍進をしていないわけではなく取扱量は年々増加をしており、今後81号岸壁等の整備も進められていくわけであるが、その規模は両港にはかなわない。その上で「四日市港らしさ」は何かと考えると、結論は、今四日市港が進めようとしている、「港まちづくり」にあるのではないかと感じる。120周年という歴史を振り返り、本市が港と共に発展してきた事に改めて思いを馳せ、近代的な港機能と歴史的な港の風情を併せ持つ四日市港らしさを大切にしていきたい。躍進をし続ける東南アジアの港を訪れ、四日市港の魅力を再発見できたことが非常に収穫であった。今後も四日市港の発展のために今回の調査で得た情報を生かしていきたい。

以上

## 令和元年度四日市港管理組合議会 海外港湾事情調査団報告書

四日市港管理組合議員（団員）山崎 博

令和元年11月11日（月）から11月14日（木）まで、海外港湾事情調査団としてポートクラン港（マレーシア）と、シンガポール港（シンガポール）に訪問し、特に躍進が著しい東南アジアの先進港湾における港湾施設整備、管理運営体制等の現状及び将来計画について実施調査を行う事により、港議会として四日市港の発展的活用と総合対策に資する役割を担う為の目的として、港湾施設等に関する調査結果と、国家港湾レベルの機関等会議の内容に関し、ご報告致します。

### 1. ポートクラン港（11月12日午前訪問）

#### (1) 港湾の現状と将来の整備計画について

マレーシアの主要コンテナ港は、ポートクラン・ペナン・ジョホレ・タンジンペラバスの4港である。マレーシア最大のコンテナ港であるポートクランは、首都のクランプールから40kmに位置し、コンテナターミナルは、北・西港の2箇所あり、北港は岸壁延長3,029m、12バースにガントリークレーン32基、ヤードクレーン84基が稼働している。また西港は岸壁総延長4,600m、16バースにガントリークレーン52基、ヤードクレーン157基を備え、年間処理能力をアップさせている。

更に、2015年からフランス・中国・アラブ湾岸6か国によるオーシャン3アライアンスのハブ港化を見越し、今後2020年までに年間1,630万TEUを目指している。

#### (2) ポートクラン港における今後の戦略

ASEAN協力の強化、イスラム諸国との協力、大国との等距離外交、南々協力、対外経済関係の強化が対外政策の基本とされる中、日本とマレーシアが、戦略的パートナーシップについてのマレーシア外交関係樹立60周年を迎える上で、外国政策も中国から日本へとシフトされていくと予測される。将来鉄道を日本が受託される事で陸送に加え、鉄道によるコンテナ貨物輸送のTEUが増え、日・マ共にウィンウィンの関係性が高まると考えられる。

#### (3) ポートクラン港PKA(港湾運営会社)会議（報告）

ノースポート、ザイ氏より港湾運営等に関し報告説明を受けた。1986年、港湾管理等を民営化に委託し、機能化に成功する。又、港湾の安全管理及び消防強化等の強化体制を構築。労働者管理としては、免許・資格取得等の強化を図り、港湾運営におけるITシステムの強化を展開し、世界約600の港湾と繋がり、船舶管理等システムの24時間・365日管理体制を展開する。

更にIT総合集約管理により、安全でゲートオペレーションにもたけ、一般ユーザーとのやり取りがしやすい環境となり、世界で一番安い関税で現在対応できていると報告がなされた。



## 2. シンガポール港（11月13日午前訪問）

### (1) 港湾の現状と将来の整備計画について

シンガポール港は、マレーシア・タイ・インドネシア・インド・パキスタンといった周辺諸国の輸出入コンテナ貨物の一大物流基地として機能し、中継貿易港として世界的な基盤を築いている。

2017年、コンテナ取扱量は、最新コンテナターミナルである Pasic Panjang Terminal (PPT) 第5ターミナルの年間処理能力 1,500 万 TEU と、現在のシティターミナルと既存ターミナルの年間処理能力 3,500 万 TEU と合わせ、5,000 万 TEU となった。

将来は、革新的な自動化・統合コントロールシステムや環境ソリューション技術を盛り込み、年間処理能力 6,500 万 TEU を目標とし、世界の港における国際海運の中心的な中継貿易港を目指す。

### (2) シンガポール港における今後の戦略

PSA International は、現在稼働中の国内コンテナターミナルの業務の一部を、西部で開発中のトゥアス・ターミナルへ移転する作業を開始。2027 年までに、タンジョンパガー・ケッペル・ブランの 3箇所と、2040 年までに、パシルパンジャンでの業務は、それぞれターミナル用土地のリース期間が終了する為、現在建設中のトゥアス・ターミナルに集約され、年間コンテナ取得量 6,500 万 TEU を目指し、最新機能の自動化クレーン等のオートメーション機能により、効率化図り、生産向上・人件費制御等、海運会社からの様々なニーズにより対応可能となる世界No.1 のシンガポール港を目指す期待が寄せられている。

### (3) シンガポール港 MPA（港湾運営会社）会議（報告）

MPA のタン氏から、現在のシンガポール港の報告説明を受けた。

1972 年にシティターミナルである、タンジョンパガールがコンテナ貨物港としてスタートした。

現在、シンガポール国内 GDP7% を港湾が占めており、シンガポールにとって貿易産業は一番の生命線となっている。

シンガポールの人口は、約 561 万人であるが、その内約 400 万人が先住民である。民族として中華系 74%・マレーシア系 13%・インド系 9% となっている。

よって人口が少ない為、AI に特化し IoT を高める事が急務とされ、最新の技術テクノロジーを求め、オートメート化を図り、人材不足をカバーしている。

1997 年にシンガポール港は、政府の機関であったが、PAS コーポレーションがシンガポール港の港湾管理業務とターミナルオペレーター業務を実施する企業として、民営化になった事で民間企業としての財務体制を構築された事により、ガバナンス強化体制がなされ、世界のコンテナ貨物中継貿易港としての機能がスピード化された。又、MPA の役割は、NG・バルク貨物の運営等を行い、あくまで政府機関であり、ターミナルの管理・ライセンス等による人材教育や能力開発における支援の役割を果たしている。



### 【所感】

コンパクトシティシンガポール港を中心とした経済力に圧巻された！

ポートクラン港もそうであるが、シンガポール港は特に政府と港湾民間企業が、世界一の中継貿易港湾を目指す！という国家プロジェクトが浸透しており、更にシンガポールはアジアで最も知的レベルと教育水準が高く、港湾で働くメンバーが優秀な人材が豊富で、所得水準も高い近代的・理想的なアジアの先進国であると感じさせられた。

残念ながら我国の現実と、あまりに国家戦略が違います。やはり、グローバル環境に未だソフトスピードが遅い我が國が、今後アジアの立ち位置としてリーダーシップを図るには、国家として進む方向性！いわゆる政治と経済が一つになり、貿易も含め世界中に日本が進出して活躍していく事が、価値を高め、世界に日本の物づくりの存在価値を拡散させていく事が必要急務とされると感じた。

# 令和元年度 四日市港管理組合議会 海外港湾事情調査報告

四日市港管理組合議会議員（団員） 山内道明

## 【調査目的】

令和元年度 四日市港管理組合議会海外港湾事情調査団公式訪問として、マレーシア（ポートクラン港）、シンガポール共和国（シンガポール港）の港湾事情を調査する。躍進が著しい東南アジアの先進港湾における港湾施設整備、管理運営体制、防災対策等の現状、及び将来設計について調査を行う事により、議会として四日市港の発展的活用等の総合対策に資することを目的とする。

## 【調査日】

- ・11月11日（月）～11月14日（木）

## 【行程】

- ・11月12日 ポートクラン港、PKA（港湾運営会社）
- ・11月13日 シンガポール港（PSA：港湾運営会社、MPA：海事港湾庁）  
自治体国際化協会シンガポール事務所

## 【報告内容】

### ○ポートクラン港・PKA（港湾運営会社）

マレーシア最大の港、主とクアラルンプールから40km、コンテナターミナルはノースポートとウエストポートがある。

2014年までに年間処理能力が1,100万TEUとなり、今後の投資で2020年までに1,630万TEUをめざしている。

1986年から民営化が始まり、1990年以降、全体のコンテナ取扱量は増加している。ポートクラン港はマレーシア半島の中央部、世界一忙しいマラッカ海峡に位置し立地条件に優れ、130カ国以上600港湾との取引など接続性があり、最新の岸壁など設備面でも優れている。

ITを導入し、港湾運営やオペレーションシステムの安全管理が進み、効率化が図られている。人材育成にも力をいれている。

港湾内はとにかく広く、作業者の移動は周遊の乗り物などによる。

ますます国際競争力を高め、発展していく可能性を感じた。

PKAの役割として、規制、港湾計画、アセットマネジメント、貿易円滑化が挙げられる。

また港として環境問題の改善への取組も共有され、重要視されている。

### ○シンガポール港：PSA（港湾運営会社）

「遠すぎる場所は無く、大きすぎるチャレンジはない」との信念で海・陸・空を各社と結ぶ。シンガポール港は世界的な中継貿易港、取扱貨物の約80%は中継貨物。シン

ガポールの GDP の約 7 割を海運事業が占める。

PSA はコンテナがメインでバルク貨物は取り扱っていない。

人材不足はオートメーション化、スキルアップで補っている。

★ドローンの活用について、安全管理を行っている。作業員の安全に寄与している、作業員が高所に昇ることなく対応できる。今後はドローンに特化していく。

新ターミナルとなるトウアス港では、年間コンテナ取扱量は 6,500 万 TEU をめざす。

自動化クレーンなど最新の港湾設備により生産性の向上と人件費削減が進み競争力が高まる事に期待している。

#### ○ MPA (海事港湾庁)

政府系企業と民間企業の協力体制が出来ている。

政府の意思決定は迅速である。

他港の競争は激化しているが、進化していく。

SDGs の視点から環境持続性についての取組みを重視している。土地、資源、人材には限りがあり、2050 年までに二酸化炭素ゼロを目標に、ニューグリーンフィールドの緑化政策と共に、エネルギー、テクノロジー、イノベーションなど 5 つの分野で持続可能性を図る。政府としてもインセンティブとして 2 億シンガポールドルを拠出予定。コンテナターミナルを自動化しても、ディーゼル燃料を使用している。LNG へ。さらに改善の寄りはある。神戸港の水力発電にも関心がある。

#### ○自治体国際化協会シンガポール事務所

一般社団法人自治体国際化協会 (CLAIR) は地方自治体が取組む地域の国際化を支援する地方自治体の共同組織で、1988 年に設立。本部は東京にあり、海外事務所として、シンガポール、ニューヨーク、ロンドン、パリ、ソウル、シドニー、北京に設置され、国内外で地域の国際化のために幅広い役割を担っている。シンガポール事務所は ASEAN10 カ国及びインド、スリランカを所管こくとして活動。

シンガポール発展の背景として、政府として意思決定が早く、効率的なやり方で取組んできた。インフラや IT 政策など、選択と集中が行われている。

多文化共生の社会である。570 万人の人口に対し、170 万人は外国人である。

6,500 万 TEU の目標に向けて、政府をはじめ各機関が一丸となって取組む。

## 令和元年度海外港湾事情調査レポート

四日市港管理組合議会議員（団員）平野 貴之

四日市港が、世界の港や荷主企業や船社、そして市民から魅力的な港となり、集荷が活発に行われ、航路も豊富となり、さらに市民に親しまれていくためにはどのような取り組みを行っていくべきなのか。このヒントを得るため、クラン港とシンガポール港、そして自治体国際化協会シンガポール事務所を訪れ、調査を行なった。

### 1. クラン港

マレーシア最大のコンテナ港であるクラン港は、シンガポール港に次ぐ東南アジアのハブ港となっている。1990年代に入って以降、その取扱量は増加の一途をたどってきたが、2017年には約100万TEUの減少に転じた。この原因としては、近年目まぐるしい船社アライアンスの再編によって、トランシップ貨物がシンガポール港に流れしたことであると分析されている。このように、ただ単にトランシップ貨物に頼っていると、小さな情勢の変化に容易に影響を受けることになってしまう。

そんな状況の中で、ハブ港として生き残っていくために、クラン港はロジスティックスハブ港として付加価値を生み出していくことを目指している。現在は輸入した貨物について、輸出する国に対応した包装やラベル貼りなどを行っているが、今後は組み立てなどより付加価値の高いサービスを実施することを目論んでいる。それに伴って、港湾周辺に経済特区などの整備を進めているところだ。クラン港はこのように港湾周辺に開発余地のある土地が豊富で、この点がシンガポール港に対して優位と考える。特に、クラン港のロジスティックスへの取り組みで注目すべきなのが、近年同港周辺の経済特区で中東諸国から石油化学工業の中間材を輸入し、これに加工処理をして中国や東南アジアに再輸出することで、サプライチェーンのハブ機能を有し始めていることである。これは、まさに背後地に石油化学コンビナートを有する四日市港が長年行ってきた加工貿易であり、この点で四日市港とクラン港は競合する立場であると言える。しかも、中東から再輸出先への動線を考えると、中東と東南アジアの航路上にあるクラン港を利用する方が、日数とコストともに優位であることは明らかである。四日市港が今後も石油化学製品を取り扱っていくためには、さらなる付加価値を付していく必要があり、場合によつてはクラン港などと連携して生き残りを図る必要があると考える。

また、クラン港の取り組みで注目したのが、荷さばきの簡素化と効率化である。クラン港は、年間1200万TEUを取り扱う港湾であるが、周辺には荷待ちするトラックの長蛇の列などは見当たらなかった。これは、各コンテナにITタグが付されていて、自分が載せるコンテナがどれくらいの時間で積載できる状態になるのかを、各ドライバーが把握できるシステムが構築されているからなのだという。これにより、船から降ろされたコンテナは、一旦ターミナルに運ばれるのではなく、直接トラックに積載されて運ばれていく。四日市港は日本の他の港湾に比べて、沖待ちやトラックの渋滞が少ないことが強みとなっている。しかし、往往にして日本の港湾の荷さばき時間は世界に比べて長く、これは四日市港も例外ではない。港湾作業をより簡素化効率化して荷さばき時間

を短縮していくことは、集荷取扱量を増大させ、航路を維持新設していく上で重要と考える。

また、クラン港のスブラマニアムGMは、「今後、四日市港との間で、特にバルク船がより活発に往来することを期待する」と述べていた。この点で、四日市港はバイオマスのターミナルを整備しており、背後地に広大なパーム椰子殻のプランテーションを有するクラン港との交易が活発化することも期待できる。しかし一方で、パーム椰子の多くのプランテーションでは生産過程に問題があることが国際社会から指摘されていることも事実である。今回の訪問で質問した際には、マレーシアにはこの問題はないことを強調していたが、パーム椰子柄の認証制度であるRSPOを取得している製品のみを取り扱うなどして、四日市港の社会的責任を果たしていく必要がある。

さらにスブラマニアムGMは「次回はエバーグリーンなどの企業関係者を同席させて意見交換を行いたい」と述べて面談を締めくくった。確かにそのような意見交換を行うことにより、四日市港のポートセールスを行うこともでき、定期航路やバルク貨物の取り扱いを増加させることに寄与することができる。今後の海外調査のあり方を見直す上で必要な視点であると考える。

## 2. シンガポール港

東南アジア随一のハブ港であるシンガポール港は、取扱量の8割を中継貨物が占めている。近年はクラン港など近隣の港湾もハブ機能を有してきており、その競争は激化している。そのような中で、クラン港などの他港は、前述のように背後地にロジスティクス機能を付して付加価値をつけるなど優位性を保持しようとしているが、シンガポール港には背後にそのような土地がない。

その代わりに、シンガポール港は港湾の業務の自動化を徹底的に進めることで、付加価値を付けようとしている。なお、自動化されたヤードクレーンシステムをシンガポール港のような巨大な港湾で操作できるような環境は世界で稀有である。そこで、そのようなオペレーション技術習得のため、専門学校を設置して集中的にオペレーターの育成を行っているという。

また、シンガポール西部にトゥアスター・ターミナルを建設中で、将来的に全ての港湾機能を移転する計画だ。現状では、シンガポール港の自動化が進んでるとはいえ、コンテナ船などの沖待ちは深刻で、平均の待ち時間は24時間以上であるとも言われている。新ターミナル移行とさらなる自動化により、この問題を解決できるかが注目される。

シンガポール港は一带一路政策の中でも重要な位置にあるが、この政策によって同港が受ける影響は大きいものではないと、担当者は言い切る。しかしこれで、シンガポール港の強みであるデジタル整備や手続き簡素化などを売り込むなどの形で関与していくことを話していた。さらに、この活動から派生して、日本とも今後は新たな関係を築いていきたいとの意向も示していた。今後四日市港は自身の強みを生かしたポートセールスを積極的に推進して、単に航路開設にとどまらず同港との関係を深めていく必要があると考える。

今回、シンガポール港のPSA、MPAの方々のお話を伺っていて、シンガポールが国を挙げて長期的に取り組んでいる緑化政策について、港湾従事者も心から誇りに思ってい

る様子が伝わってきた。シンガポール港は、この緑化政策をテクノロジー、エナジー、イノベーションなど多角的な観点から進めていき、関連企業にも協力を求めてインセンティブも与えていく計画だ。

冒頭に述べたように、シンガポール港は取扱量の割に港湾用地が狭い。一方で、港湾の隣には、公園やゴルフ場などの緑地が広がっている。日本ならばこのような場合、迷わず緑地をコンテナターミナルなどに転換してしまうであろうことが容易に想像できる。これを緑地として維持するところに、シンガポールを小国でありながら世界に通用する力を持ちうるに至らしめた底力のようなものを感じた。

### 3. 自治体国際化協会シンガポール事務所

自治体国際化協会は、地方自治体の国際活動をサポートする機関であり、シンガポール事務所は東南アジア全域を所管する。今回はここで、シンガポール港を中心にアジアの港湾事情を客観的視点から教えていただくことができた。現在そして今後の東南アジアは、ASEANやRCEPなどにより各国の連結がより強化されていくことが予想される。したがって、東南アジアの単一の港湾や都市との関係性のみならず、東南アジア全域を面として見つめて取り組みを進める必要があると考える。その点で、東南アジアのハブ港と関係を持つことは、東南アジアのあらゆる地方港との関係を持つことと同意義であると捉え、ポートセールスを進めていくべきだ。これにより、四日市港が果たすべき役割はより深化していくであろう。

また現状では、四日市港からハブ港に輸出された貨物が、その先どこに積み替えられ輸送されているのかを把握できていない。これを把握分析することで、今後の戦略に生かすことができ、取扱量増大と航路開拓のために必要であると考える。

このほかに、同事務所では展示会の出展サポートや日本の地場産品のPRなど、東南アジアでのプロモーション活動を多彩に展開している。このような活動を活用することで、現地と日本との交易が盛んになって四日市港の貨物取扱量にも好影響を及ぼすことになる。この点で、港湾は港湾単体で物事を捉えるのではなく、背後地と一体となって取り組みを進めることができより効果的であるし、目まぐるしく変化しているグローバルロジスティクス事情に対応していくために必要と考える。

### 4. 市民に親しまれる港

今回、クラン港及びシンガポール港を訪問して気づいたのは、物流エリアと市民の憩いエリアとが、はっきりと隔離されていることだ。物流エリアにはゲートが設けられ一般人は進入すら許されない。クルーズが寄港する岸壁や湾岸緑地は、物流エリアとは離れた場所に位置している。これに対して四日市港では、物流をメインに位置づける霞ヶ浦地区には、霞港公園、シドニー港公園、釣り公園、うみてらす14など、一般市民を誘導するような施設が混在している。その反面、港湾道路を自転車などが走行することはトラック運転手のストレスの一因となるなどと、私の一般質問に対する答弁の中で述べるなど、一般市民を歓迎しない四日市港管理組合の姿勢が明らかになっている。このような中途半端であいまいな方針は市民を混乱させるものでしかなく、霞ヶ浦地区から

は市民を排除し、逆に千歳地区からは物流機能を排除するといったはつきりとした方針を示すべきである。それができないのであれば、「市民に親しまれる港」といった取り組みはきっぱりと諦めるべきと、今回の海外調査を経て確信した。

### 5. 海外港湾事情調査の今後について

今回調査したクラン港とシンガポール港はともに世界の代表的なハブ港であり、極東アジアの地方港である四日市港とは、目指す姿や果たすべき役割は違う。当然ながらそれに伴って整備すべき設備なども同じではない。もちろん、荷捌き時間短縮に向けた取り組みやロジスティクスに関する取り組みなどは参考にすべき点が大きいにある。しかし、このようなハブ港を訪れる際には、航路開設や両港の関係強化などに向けたポートセールスに重点を置くべきと考える。そのためには、議員だけでなく振興課の職員や民間企業を同行させたり、場合によっては議員による調査を廃止してその分の費用をポートセールスに充てたりすることが妥当と考える。

今回調査に対応してくれたシンガポール港の国際戦略担当者の中には、個人的に日本に興味があり、独自に日本語を学習しているような方もいた。本来ならば、そのような方とつながりを持ってシンガポール港と四日市港との関係を深め、定期航路開設などにつなげていくことが、ポートセールスという観点からは効果的であろう。貴重な財源を費やして行われる調査では、個々の参加者がそれぞれの能力を働かせて最大限の成果を得ることを目指すべきである。しかし、この「公式訪問」では訪問の面談以外の調査などは認められていない。最大限の成果を目指すよりも、ただ「無難」に「公式訪問を終える」ことが重視されているように思えてならない。このような形式的な行程で得られる成果は、本当に四日市港の発展に寄与するものなのか。大いに疑問に感じる。

このような観点から、前段で述べたことを踏まえて、今後の海外調査のあり方を見直すべきと考える。

# 令和元年度四日市港管理組合議会 海外港湾事情調査団報告書

四日市港管理組合経営企画部総務課長 竹内 康雄

躍進が著しい東南アジアの先進港湾における港湾施設の整備、港湾の管理運営に係る現状及び将来計画について、実地調査を行うため、令和元年 11 月 11 日から 11 月 14 日にかけて、ポートクラン港（マレーシア）及びシンガポール港（シンガポール共和国）を訪問しましたので、その概要を報告します。

## 1 ポートクラン港（マレーシア）

ポートクラン港は、南北に細長いマレー半島の中央にあり、マレーシアの首都であるクアラルンプールから西へ約 40 km に位置し、国内最大のコンテナ港となっています。四日市港とマレーシアとの外航コンテナ定期航路は輸出で週 2 便、輸入で週 2 便となっています。

現在、Northport と Westports の 2 つのコンテナターミナルがあり、PKA 社 (Port Klang Authority) により運営されています。

ポートクラン港は、近港に比べ立地的優位性を活かし、130 か国以上の 600 港湾と貿易を行っており、2018 年の世界の港湾別コンテナ取扱個数においては、1,231 万 TEU（マレーシア全体で 2,422 万 TEU）で 13 位となっています。また、Westports において、コンテナの取扱能力を 1,400 万 TEU から 3,000 万 TEU へ拡大することが計画されています。

ポートクラン港にはクルーズ・ターミナルとして 3 バース整備されているとのことですが、四日市港の親しまれる港づくりの取組に対しては、港の役割を住民に知ってもらうことは大切なことだとの発言が相手先からありました。



東南アジアにおける激しい港湾間競争を勝ち抜くため、最新の設備導入、他港より安い関税、IT による港湾運営の効率化など競争力強化に向けた戦略的な取組への意気込みを感じました。

## 2 シンガポール港（シンガポール共和国）

シンガポールの GDP の 7 割は貿易が占め、シンガポール港において、コンテナ取扱量の約 80% は中継貿易となっており、世界的な中継貿易港としてその地位を確立しています。四日市港とシンガポールの外航コンテナ定期航路は、輸出で週 4 便、輸入で週 3 便となっています。

コンテナターミナルの港湾運営は PSA 社 (Port of Singapore Authority) が行っており、4 ターミナルが配置され、年間取扱能力は 5,000 万 TEU となっています。

ますが、現在、別の場所に新たなターミナルの建設が開始され、1か所へ集約させることにより、ターミナル間でのコンテナ移動を削減するなどの効率化を図るとともに、2040年には6,500万TEUまでその取扱能力を拡大させる計画となっています。

シンガポール港も、ポートクラン港と同様にその立地的優位性を活かし、120か国の600港湾と貿易を行っており、2018年の世界の港湾別コンテナ取扱個数においては、3,659万TEUで2位となっています。

地震や台風など自然災害の心配がない中で、国の迅速な意思決定のもと、東南アジアにおける激しい港湾間競争を勝ち抜くため、IT活用による作業効率化、自動化クレーンなど最新の港湾設備による生産性の向上、新たなコンテナターミナル建設など積極的な投資を行っています。

2つの港湾とも、四日市港より相当規模が大きく、國の方針による積極的な集中投資という点で違いはあるものの、作業のオートメーション化、ITやドローンの活用など港湾運営の効率化という点では、大いに参考になると感じました。

最後に、3泊4日での国境をまたぐ2港湾の視察という過密日程でありましたが、調査団の皆様の精力的な活動や関係各位のご協力に助けられ、無事に当初の予定どおり視察を終えることができ、随行員として皆様に深く感謝申し上げます。

