2021年12月24日（金）

コメント

「世界の工場」ASEANの発展とタイの港湾政策

～世界経済を支えるASEANにおける港湾の役割～

松田琢磨（拓殖大学商学部）

@運輸総合研究所

e-mail:tmatsuda@ner.takushoku-u.ac.jp

拓殖大学 Takushoku University 商学部 Faculty of Commerce

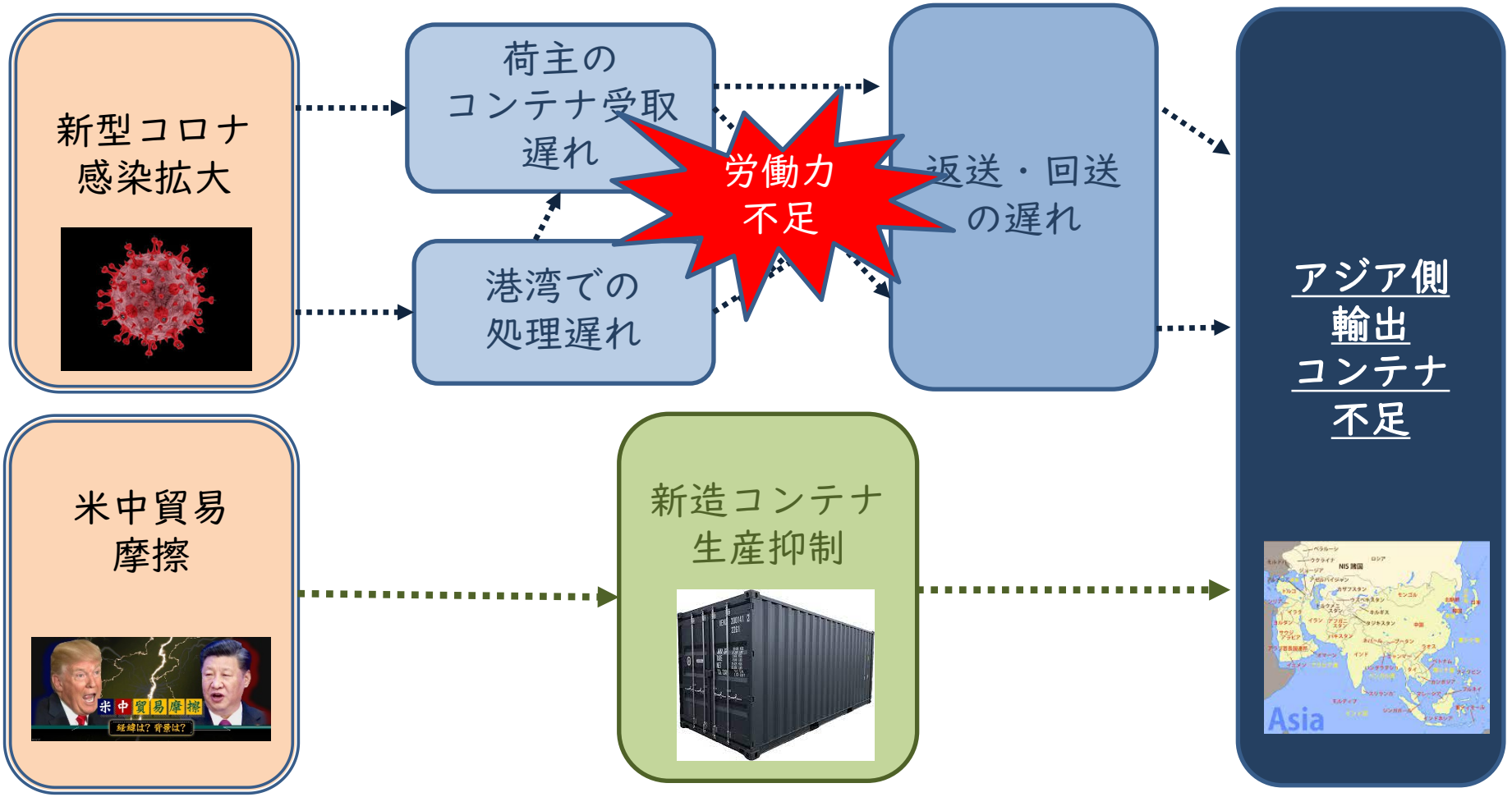
プレゼンテーションの構成

- COVID19以降の海上輸送で表面化した課題
  - （1）労働力とコンテナの不足，（2）港湾混雑
  - （3）運賃高騰と物資輸送の遅れ
- ASEAN各国の港湾
- 坂井研究員発表への補足事項と質問

拓殖大学 Takushoku University 商学部 Faculty of Commerce

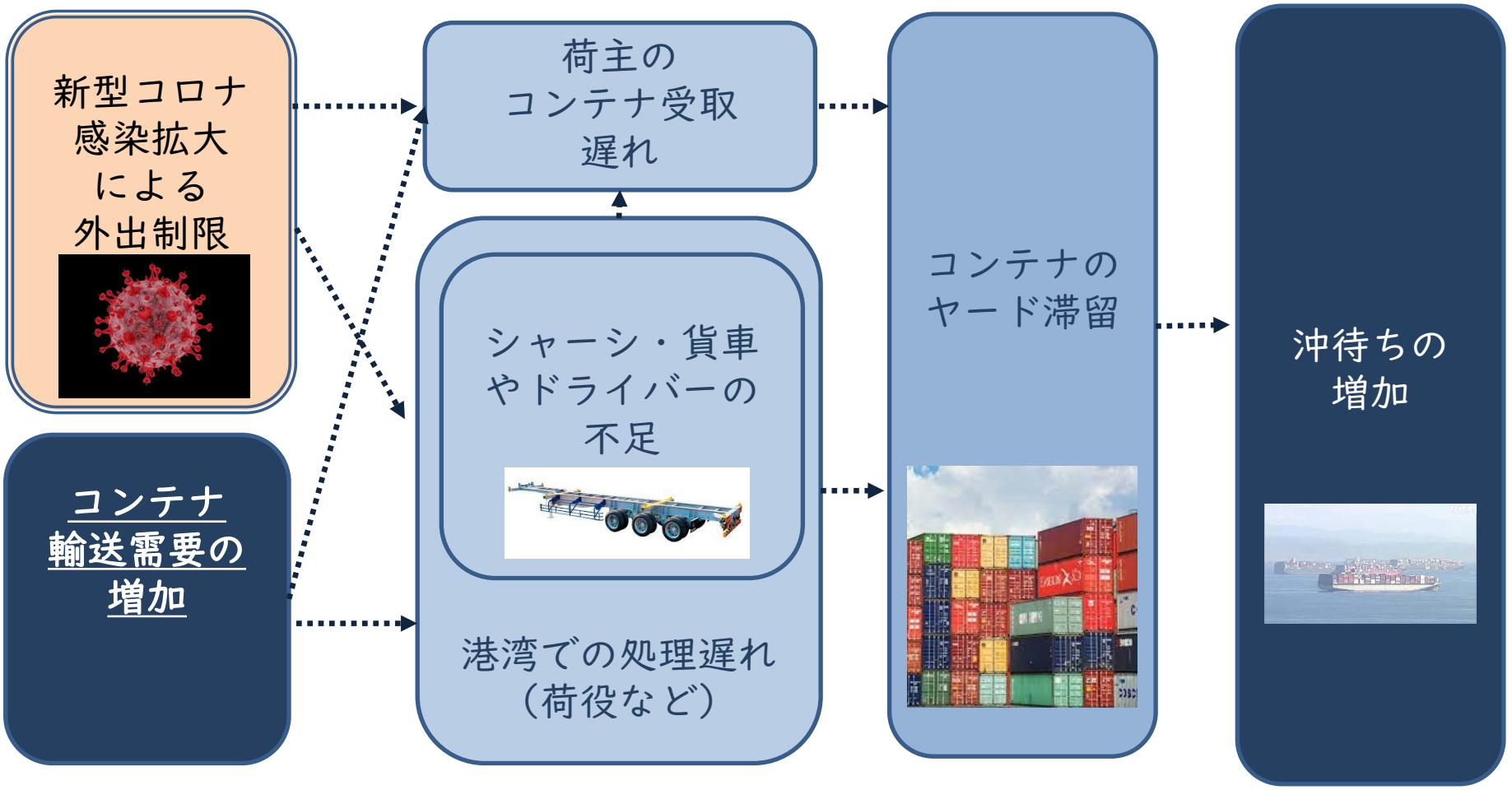
COVID19以降の海上輸送で表面化した課題
（1）労働力とコンテナの不足

- 労働力不足とコンテナ不足の発生



COVID19以降の海上輸送で表面化した課題
（2）港湾混雑

- 港湾混雑



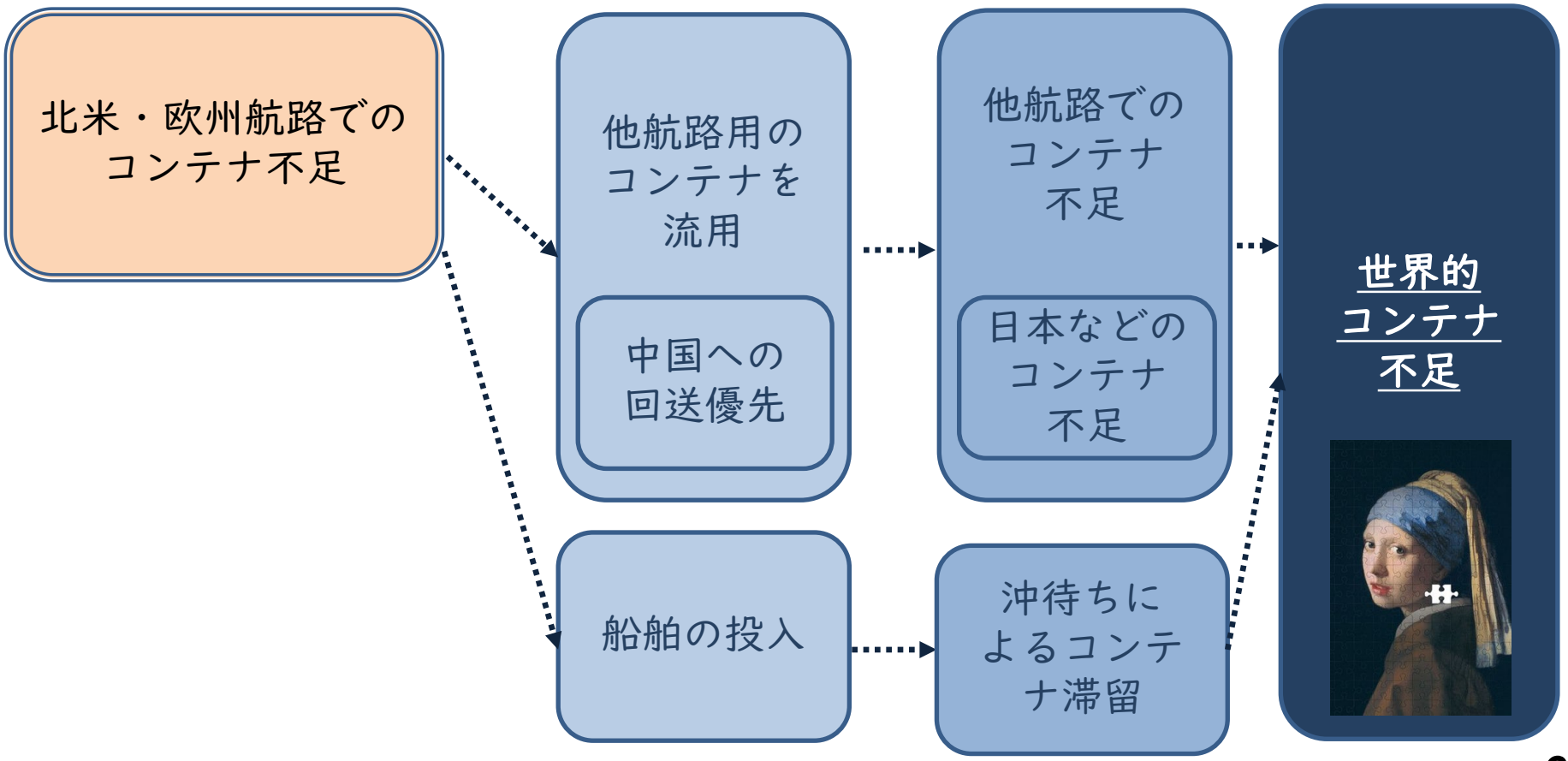
COVID19以降の海上輸送で表面化した課題
（2）港湾混雑

図表1：LA/LB港の混雑状況

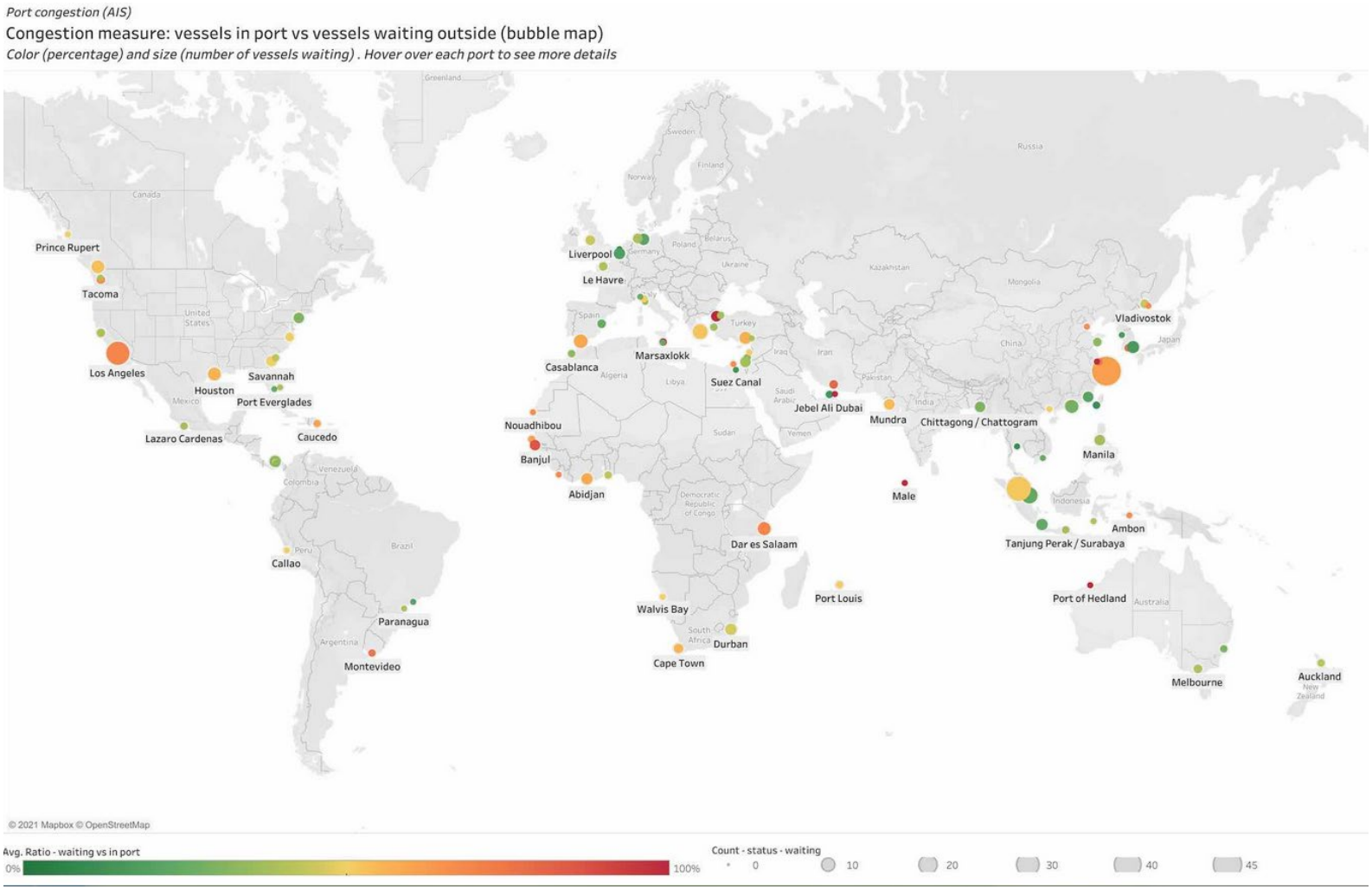
出所：https://www.bbc.com/news/business-59136957

COVID19以降の海上輸送で表面化した課題
（2）港湾混雑

- コンテナ不足の連鎖



COVID19以降の海上輸送で表面化した課題
（２）港湾混雑



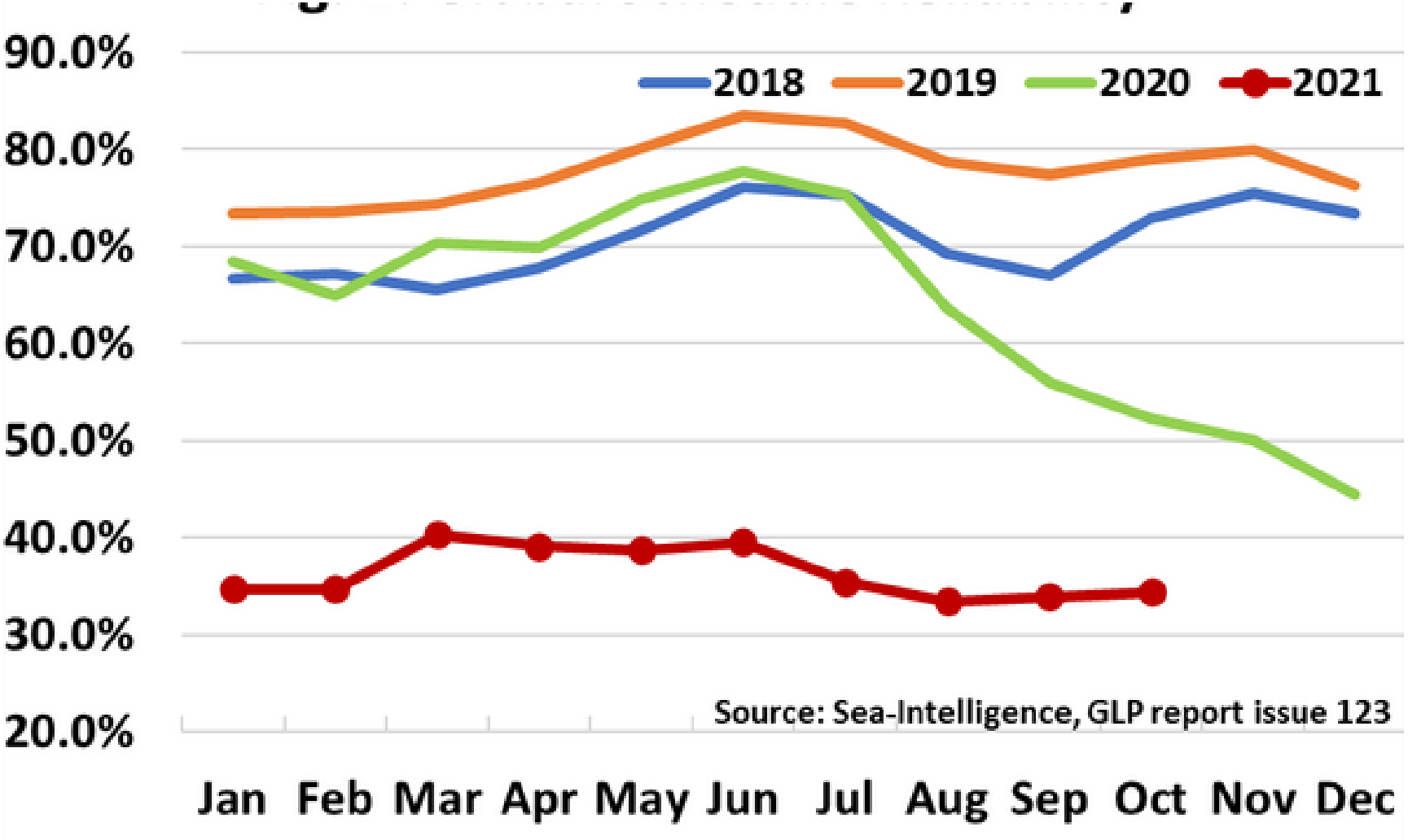
図表2：世界のコンテナ港湾の混雑状況

出所：eeSea

COVID19以降の海上輸送で表面化した課題
（３）運賃高騰と物資輸送の遅れ

- 供給：新型コロナ発生で生じた港湾労働者不足
  - ロックダウンによる荷主側受け取り人員の不足
  - トラックドライバー，鉄道車両の不足
  - 本船滞留によるスペース不足
  - 米中貿易摩擦の影響を受けたコンテナ生産の抑制
  - コンテナ不足およびコンテナ回転不足に
- 一方で巣ごもり需要，在庫確保を含む堅調な需要

COVID19以降の海上輸送で表面化した課題
（３）運賃高騰と物資輸送の遅れ



図表3：世界のコンテナ船日程順守率（2021年10月まで）

出所：Sea Intelligence

COVID19以降の海上輸送で表面化した課題
（３）運賃高騰と物資輸送の遅れ

- 港湾混雑の解消：回転率向上の必要条件
  - 現時点でも解消は進んでいない
    - 東南アジアではハブ港であるシンガポールの混雑慢性化が地域全体に影響
    - スペースひっ迫や遅延による混乱の発生
- 船舶発注は増えており，すでに2020年を上回る
  - 2023年以降に投入が進む
  - 新造船が増えすぎると今後の市況に不安

プレゼンテーションの構成

- COVID19以降の海上輸送で表面化した課題
  - （1）労働力とコンテナの不足，（2）港湾混雑
  - （3）運賃高騰と物資輸送の遅れ
- **ASEAN各国の港湾**
- 坂井研究員発表への補足事項と質問

拓殖大学 Takushoku University 商学部 Faculty of Commerce

ASEAN各国の港湾

(1)東アジア各港のコンテナ港湾の類型

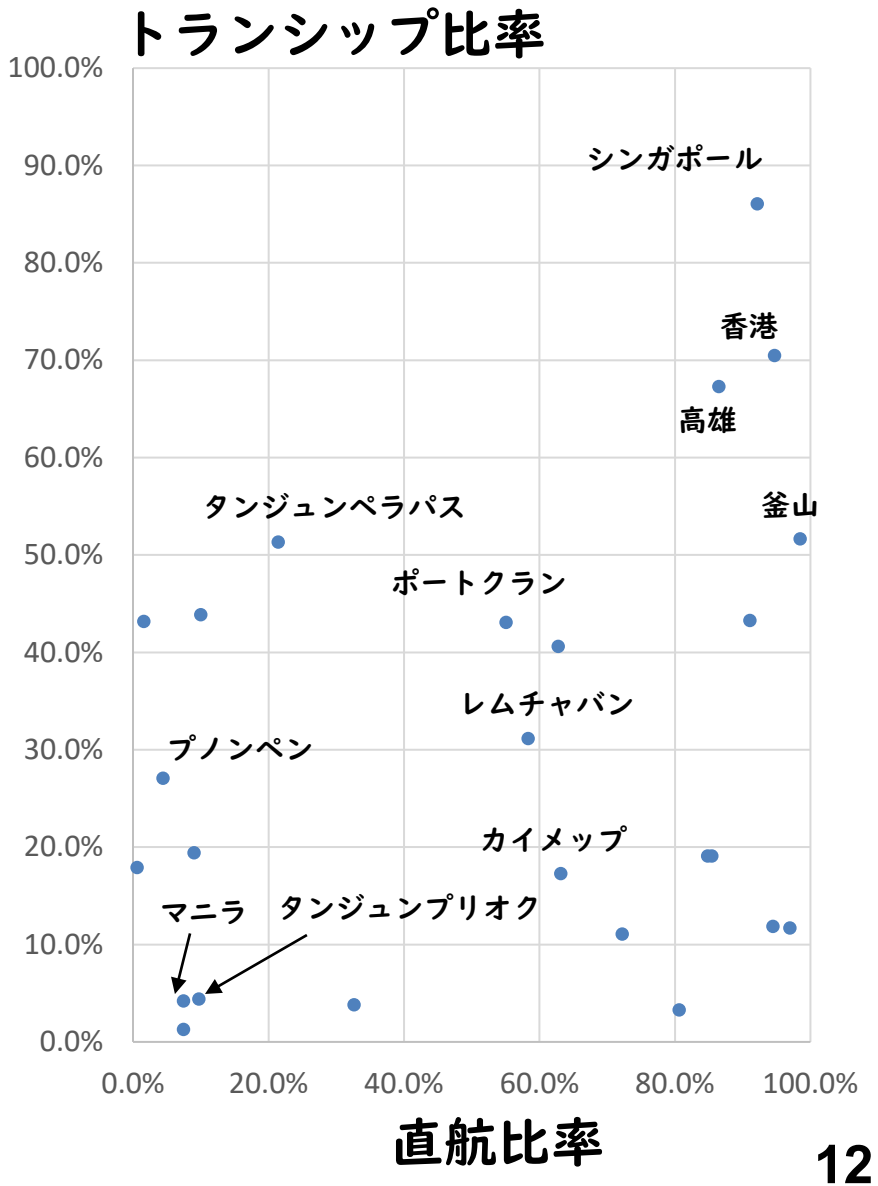
(i)「中継型ハブ港」トランシップ比率が高い（シンガポール, タンジュンペラパス）

(ii)「併存型ハブ港」直航比率が高く, トランシップ比率も比較的高い（香港, 釜山,ポートクラン）

(iii)「ゲートウェイ港」直航比率が高い, トランシップ比率が低く, 直航貨物が大半を占める（上海や塩田, 寧波）

(iv)「中間港」直航比率が比較的高く, トランシップ比率が低い（レムチャバン, カイメップ）

(v)「フィーダー港」直航比率もトランシップ比率も低い（プノンペン, タンジュンプリオク, マニラ）



図表4：アジア港湾の北米往航をもとにした分類（2020）

Source:Datamyne

ASEAN各国の港湾
(1)東アジア各港のコンテナ港湾の類型

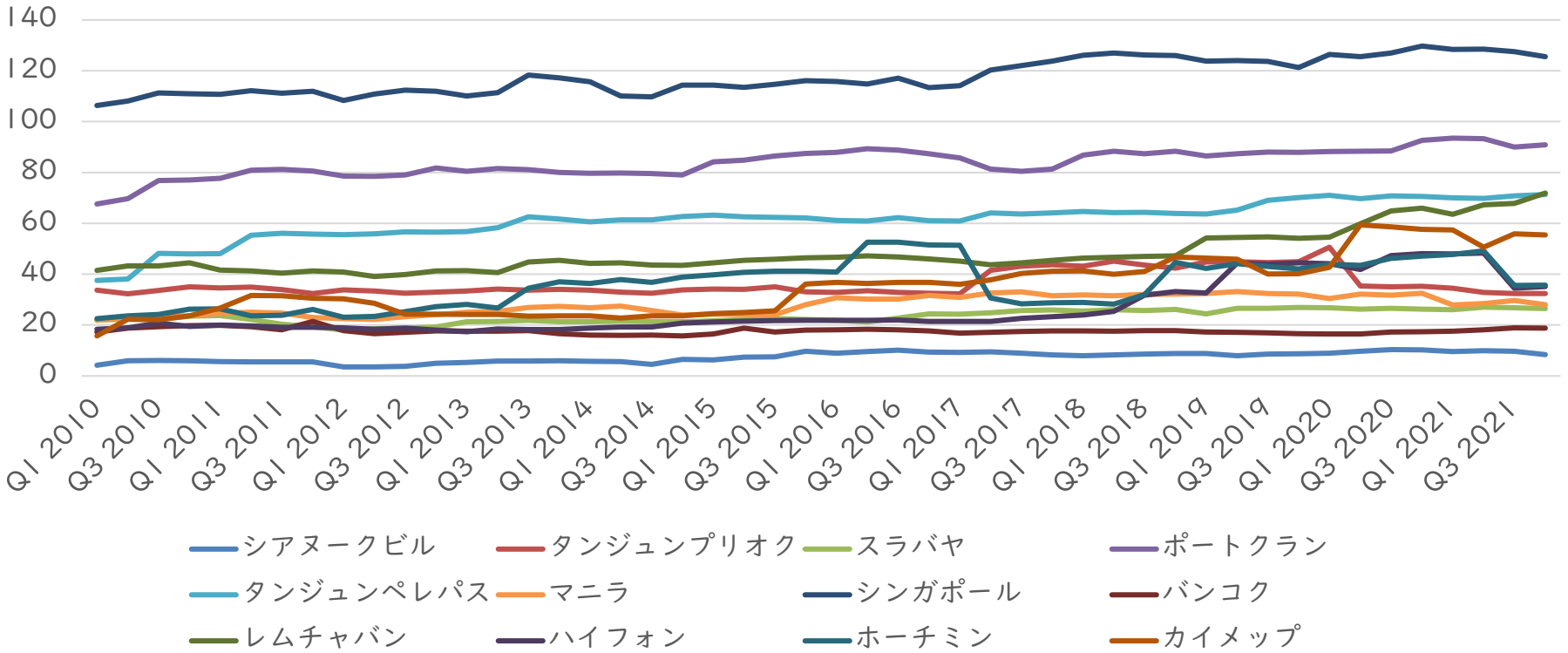
	コンテナ取扱量 (1,000TEU)	トランシップ取扱量 (1,000TEU)	トランシップ比率
シンガポール	36,871	31,820	86.3%
タンジュンペラパス (TPP)	9,846	9,275	94.2%
ポートクラン(PKG)	13,242	8,118	61.3%
香港	17,969	5,349	29.8%
高雄	9,622	4,484	46.6%
釜山	21,824	12,003	55.0%
寧波	28,532	4,959	17.4%
深セン	26,549	3,554	13.4%
上海	43,504	5,059	11.6%

図表5：東アジアの主な港湾とトランシップ取扱量(2020)

Source:Drewry”Container Forecaster　2021Q3”

ASEAN各国の港湾
(1)東アジア各港のコンテナ港湾の類型

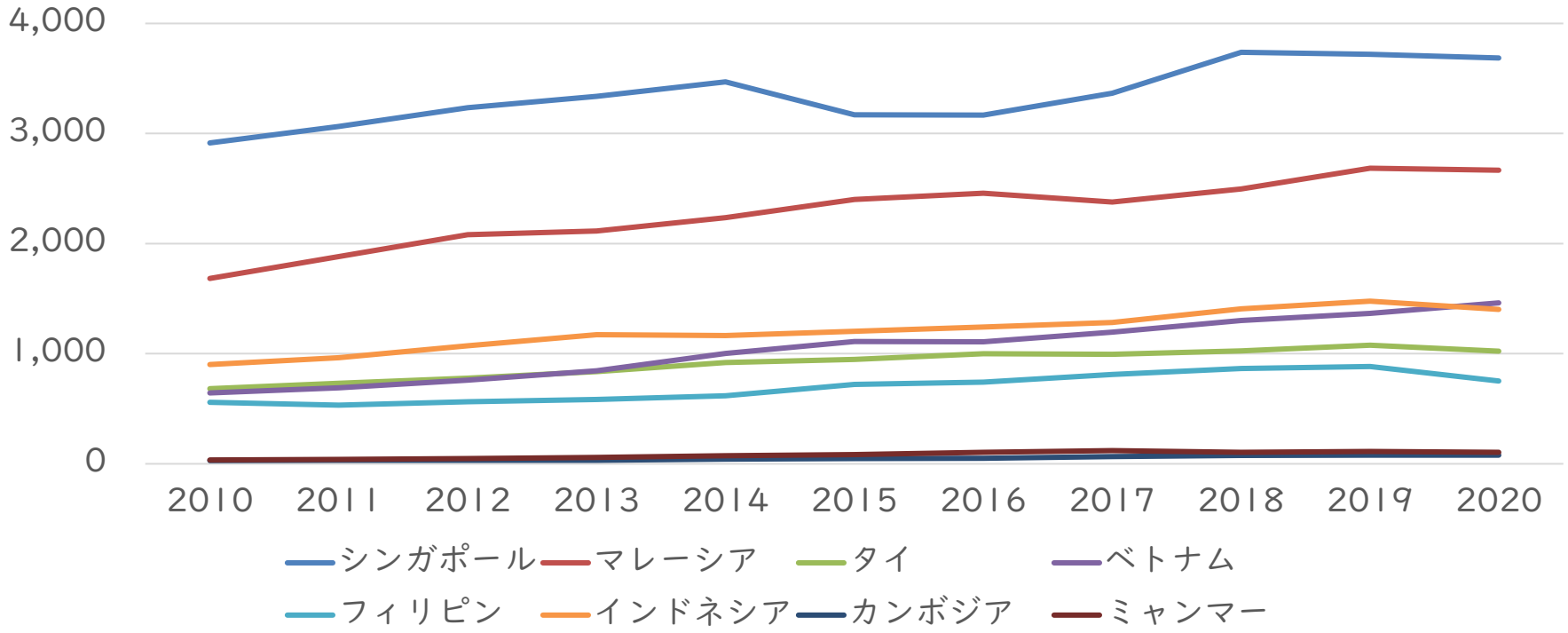
- 島国(フィリピン,インドネシア)では接続性が向上されていない
- ASEAN内でも接続性に格差が生じている



図表6：東南アジアの主な港湾の定期船接続指数(2006Q1の香港を100とした指数)
Source:UNCTAD

ASEAN各国の港湾
（2）国土の特徴とコンテナ取扱量

- ASEANにおけるコンテナ貨物取扱の増加はシンガポールとマレーシアが他国より突出して多く，増加もこの二国中心



図表7：東南アジア各国のコンテナ取扱量（単位：10，000TEU）

Source:UNCTAD

ASEAN各国の港湾
（2）国土の特徴とコンテナ取扱量

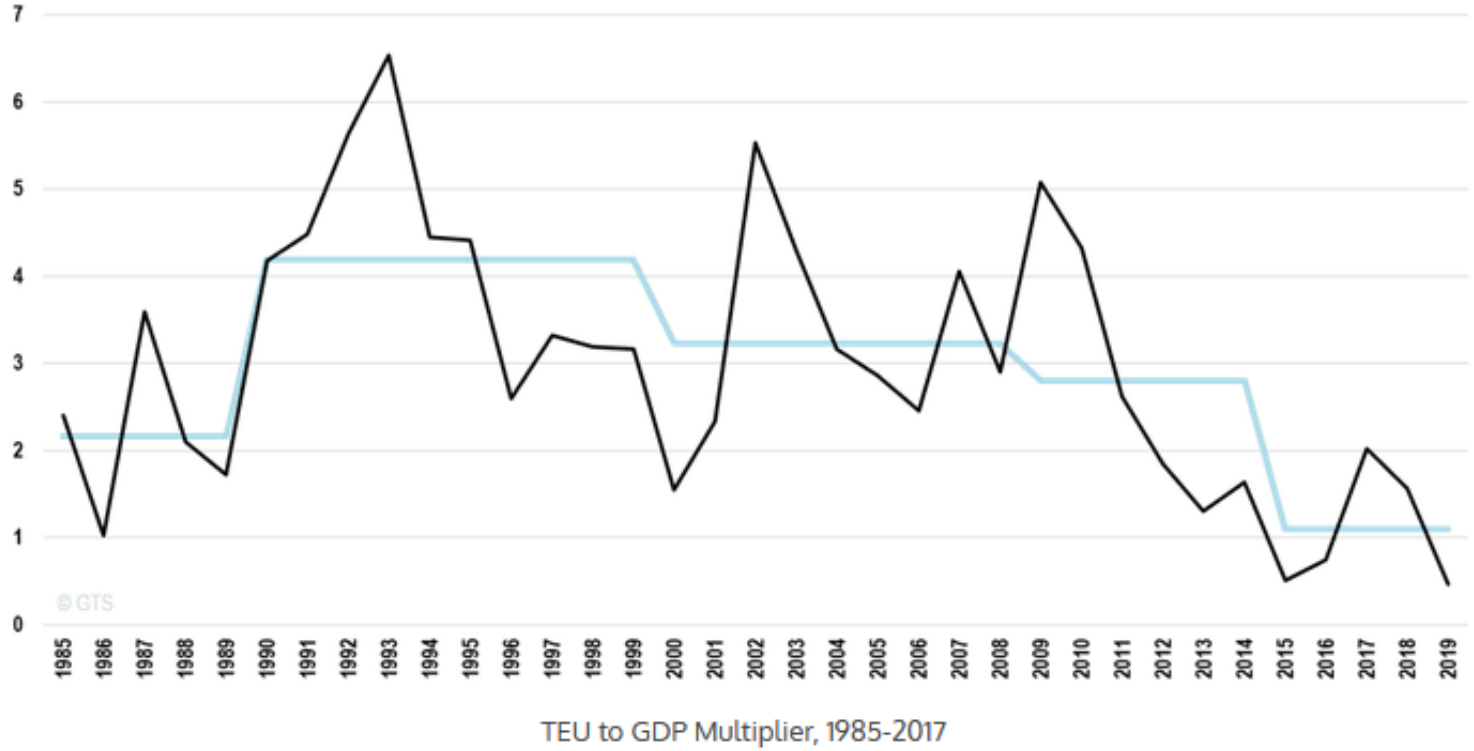
- とくに島国（フィリピン，インドネシア）では経済成長がコンテナ輸送の増加につながっていない

	2011-2015平均	2016-2020平均	2011-2020平均
シンガポール	0.17	0.24	0.51
マレーシア	1.38	0.72	0.98
タイ	4.69	1.03	2.87
ベトナム	1.88	1.16	1.48
フィリピン	0.74	1.22	0.84
インドネシア	1.05	1.21	1.18
カンボジア	1.59	1.69	1.64
ミャンマー	2.80	0.84	1.70

図表8：取扱量成長率/経済成長率（コンテナ・GDPマルチプライヤー）

Source:UNCTAD, IMF” World Economic Outlook Database 2021 Oct.”

ASEAN各国の港湾
（2）国土の特徴とコンテナ取扱量



Source: World Bank for GDP growth. Drewry Shipping Consultants and own elaboration for container volume growth.

図表9：世界の取扱量成長率/経済成長率（コンテナ・GDPマルチプライヤー）

Source:https://transportgeography.org/contents/chapter3/transportation-and-economic-development/teu-to-gdp-multiplier/

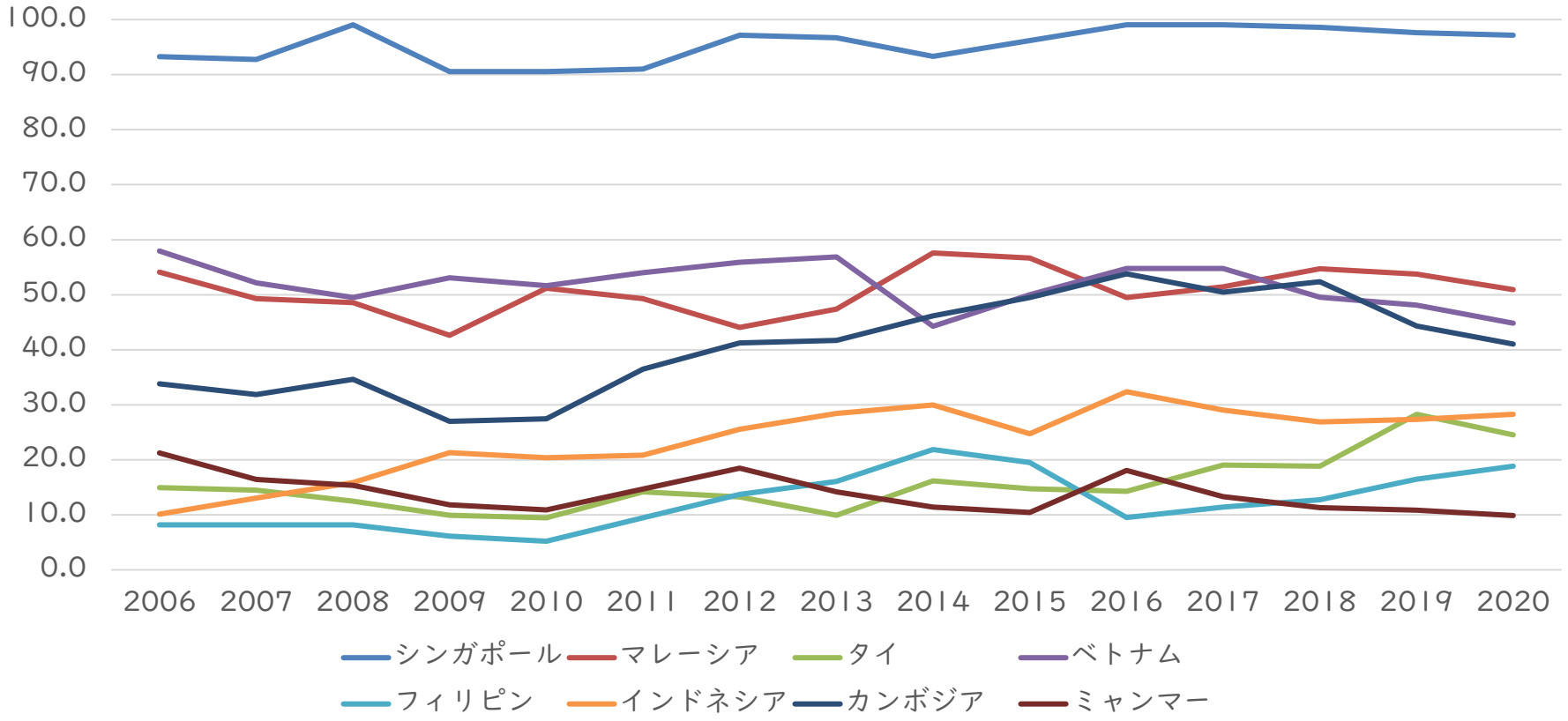
ASEAN各国の港湾
(2)東アジア各港のコンテナ港湾の類型

- タンジュンプリオクやマニラの港湾周辺の混雑が深刻化，分散化のため，代替港湾の建設や港湾と産業地域との連結強化のためのインフラ整備が計画中
  - 2022年完了予定のパティンバン港
  - スービック港・バタンガス港の整備

マニラ港周辺図

ASEAN各国の港湾
(3)各国のガバナンスと港湾政策との関係性

- 友好な港湾政策のためには政治の安定性も大きな要素



図表10：ASEAN 諸国における政治の安定性およびテロ・暴動の少なさ
Source:World Bank”Worldwide Governance Indicators”

考察

- 東南アジアのコンテナ輸送：とくに，インドネシアやフィリピンの港湾はシンガポールやマレーシア港湾の動向に影響を受ける
  - （参考）スラバヤのような国内ハブもある
  - このネットワークを前提に港湾開発を進める
- ASEAN内でも港湾での定期船の接続性に格差→コンテナ輸送の増加を阻害していないか？
  - 混雑の問題解消：坂井研究員の指摘②
  - 政治の安定性：開発支援の観点から重要ではないか

プレゼンテーションの構成

- COVID19以降の海上輸送で表面化した課題
  - （1）労働力とコンテナの不足，（2）港湾混雑
  - （3）運賃高騰と物資輸送の遅れ
- ASEAN各国の港湾
- **坂井研究員発表への補足事項と質問**

坂井研究員発表への補足事項と質問
(1)東南アジアにおけるハブ港競争

東南アジアにおけるハブ港競争

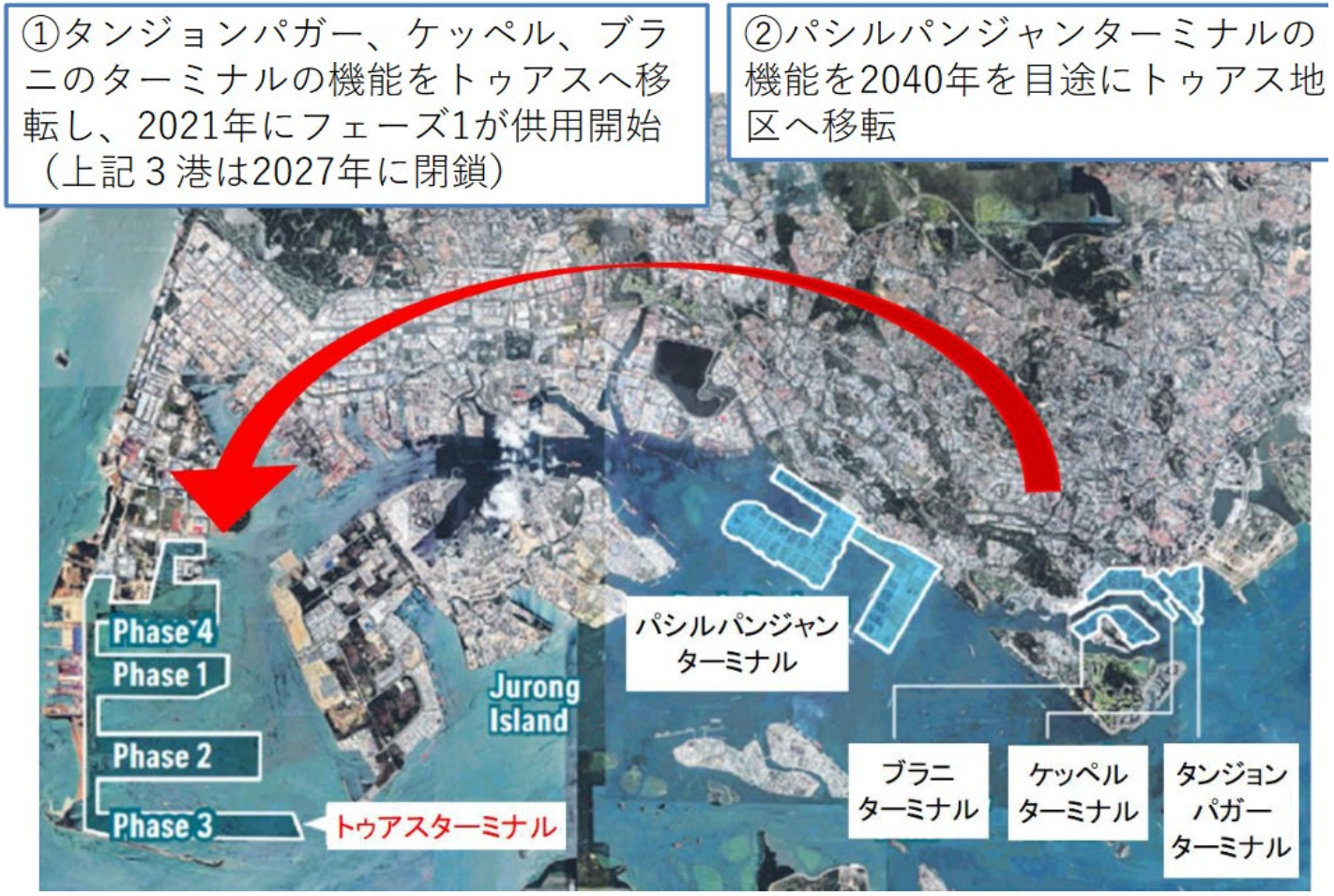
- 東南アジア諸国・南アジアトランシップ貨物の獲得競争
  - マラッカ海峡（シンガポール・TPP・PKG）
  - シンガポールの評価は依然として高い
- フィリピン，ベトナムの貨物をめぐっては高雄や香港とも競争

坂井研究員発表への補足事項と質問
(1)東南アジアにおけるハブ港競争

- タンジュンペラパス：2030年をめどに3000万TEU規模に拡張
  - マレーシア政府は今後，段階を分けて拡張計画を実施，政府が支援を行いつつ，民間投資を主体にして開発を進める方針
- ポートクラン：ノースポートでは新コンテナヤードを整備，処理能力を56万TEU増強．ウエストポートでは延長4800メートルのバースを追加整備，処理能力を1350万TEU増強する計画．
  - 第3のターミナルとして，水深20メートル級の大水深バースの整備に向けたフィージビリティスタディも完了

坂井研究員発表への補足事項と質問
(1)東南アジアにおけるハブ港競争

- シンガポール港の移転



Source:http://www.clair.org.sg/j/wp-content/uploads/2021/03/08_Port.pdf

坂井研究員発表への補足事項と質問
(1)東南アジアにおけるハブ港競争

Criteria	SIG	PKG	TPP	Remarks
Location with Other Hub Ports	2.62	1.08	1.23	SIG>PKG, SIG>TPP
Hub Port Accessibility	2.69	1.62	1.54	
Location with Indian East coast Feeder Market	1.69	1.46	0.92	
Location with Indian West coast Feeder Market	1.08	0.69	0.62	
Port Capacity	2.54	1.39	1.08	SIG>TPP
Berth Availability	2.31	0.92	1	SIG>PKG, SIG>TPP
Frequency of Delays	1.85	0.54	0.62	SIG>PKG, SIG>TPP
Records of Damages	1.62	1.08	1.08	
Policies and Regulations	2	1.23	0.92	
Port Infrastructures	2.46	1.46	1.15	SIG>TPP
Port Superstructures	2.39	1.31	1	SIG>TPP
IT and Advanced Technology	2.31	1.39	1.08	SIG>TPP
Logistics Facilities	2.62	1.46	1.08	SIG>TPP
Opinion/ Preferences of Shipper and Forwarders	2.08	0.77	0.77	SIG>PKG, SIG>TPP

Criteria	SIG	PKG	TPP	Remarks
Efficiency of Navigational Services	2.15	1.46	1.08	
Efficiency of Husbandry Services	2.39	1.15	0.62	
Professional Employees	2.15	1.23	1	SIG>TPP
Marketing Efforts	1.77	1.08	1.08	
Port's Flexibility	1.69	0.62	0.69	
Financial Clearance Capability	1.92	1.08	0.77	SIG>TPP
Frequency of Ship Visits	2.54	1.31	1	SIG>PKG, SIG>TPP
No. of Services Calling at Port	2.23	0.92	0.62	SIG>PKG, SIG>TPP
Availability of Dedicated/Own Terminal	1.15	0.85	1.08	
Personal Contacts	1.62	0.77	0.69	
Special Preferences on Shipping Lines	1.08	0.77	0.77	
Availability of Customers/ Captive Cargo	1.54	1.31	0.92	
Availability of Feeder Services	2.62	1.31	1.15	SIG>PKG, SIG>TPP
Location of Hub Port with Shipping Line's services	1.54	1	0.77	

図表11：シンガポール，PKG，TPPの評価例

Source:Kavirathna, Kawasaki and Hanaoka (2018) "Transshipment Hub Port Competitiveness of the Port of Colombo against the Major Southeast Asian Hub Ports", The Asian Journal of Shipping and Logistics

考察

- 競争の中で荷主や船社に選ばれるために
  - ネットワークはもちろんICTの活用（坂井研究員の指摘③）
  - 高水準のサービス（物流業者の存在も重要）
  - 産業政策との連携が取れることが望ましい
    - 輸出貨物増加の問題：日本では特に重要ではないか

坂井研究員発表への補足事項と質問
(2)質問

- ①タイの輸出入貨物に関する周辺国港湾を利用した流れについて
- ②タイにおける環境政策の概要と港湾・物流分野での取組について