

(公財) 国際港湾協会協力財団

2020年度国際港湾経営研修

ロサンゼルス港の 港湾経営とコンテナ戦略

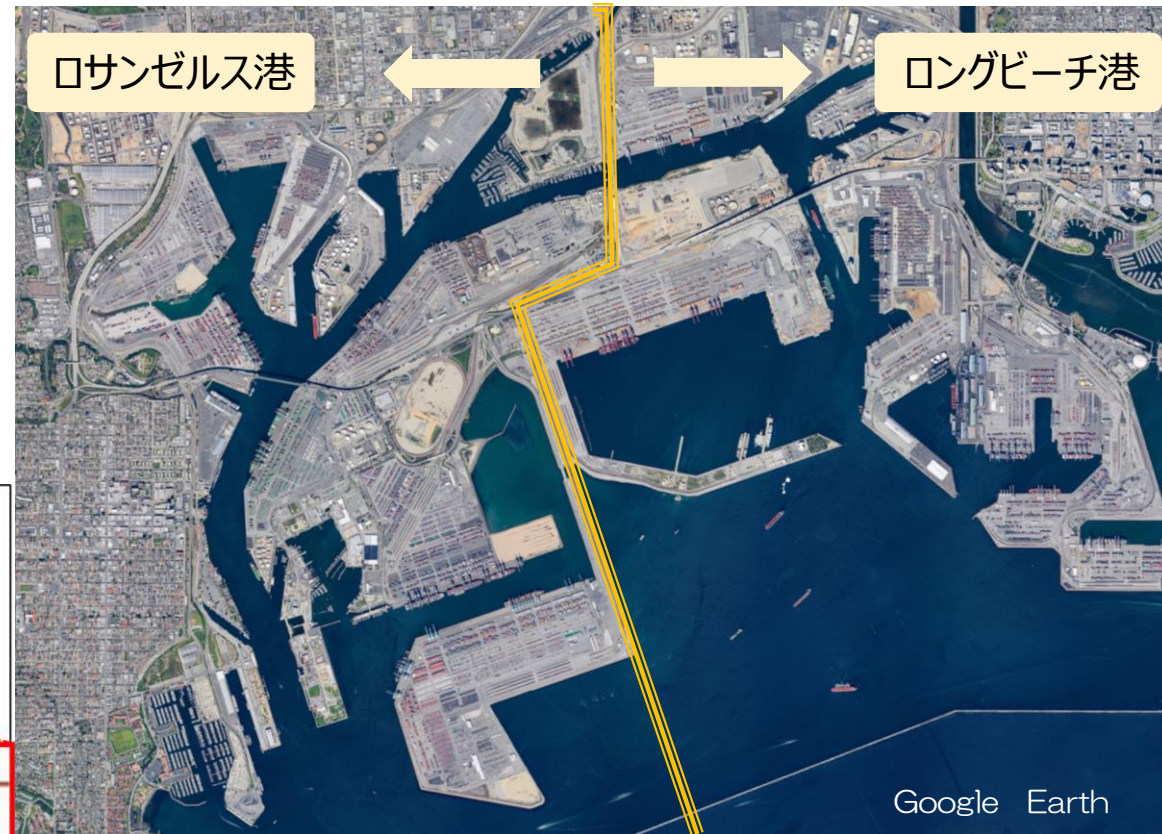
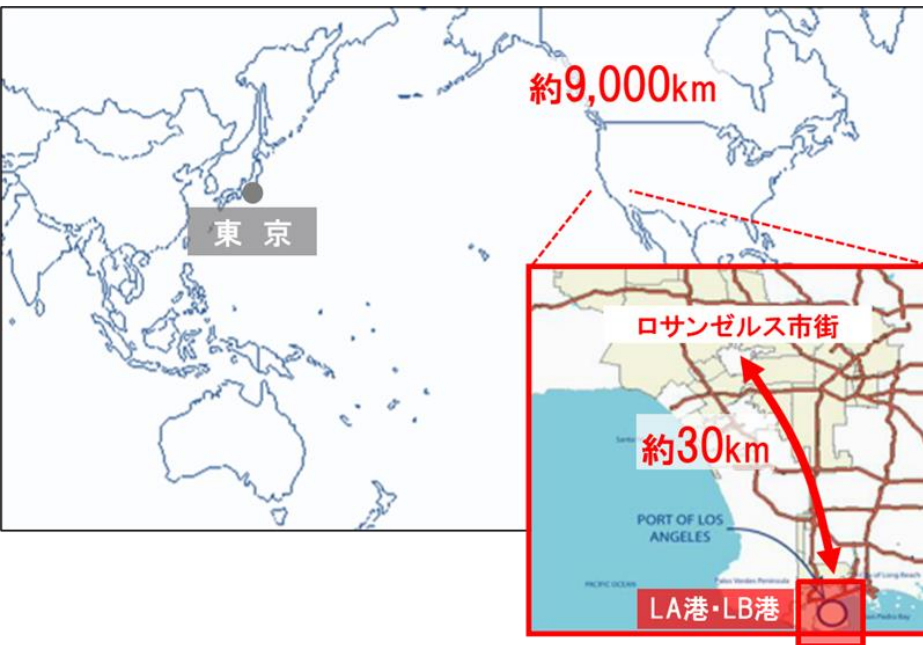
東京港埠頭株式会社 福島照香

目 次

1. ロサンゼルス港の概要
2. コンテナターミナルの概要
3. 港湾経営戦略
4. コンテナ戦略（ターミナル効率化への取組）
5. 考 察

1. ロサンゼルス港の概要

- 東京から約9,000km東側
アメリカ西海岸の南部
- ロサンゼルス市の中心部から
約30km南方のサンペドロ湾に位置



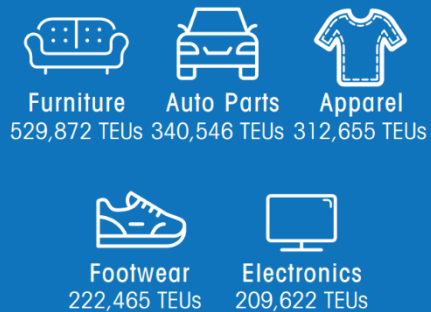
- 1907年に港湾委員会設立
- 1911年に州から沿岸の土地と海面を信託
- 4,300エーカーの土地
- 3,200エーカーの水域
- 270バース、27ターミナル

1. ロサンゼルス港の概要

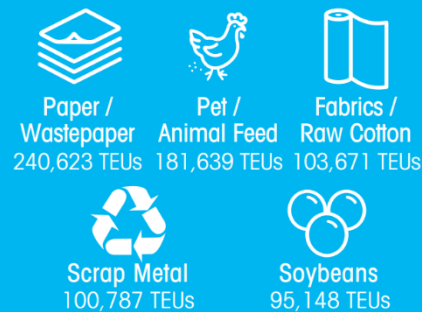
■ 主要取扱貨物

- ・ロサンゼルス港は、コンテナ、完成自動車、リキッド・ドライバルクなどを主要に取り扱う総合港湾
- ・主なコンテナ貨物の取扱い品目は、
輸出は古紙、動物飼料、綿花、
くず鉄、大豆
輸入は家具、自動車部品、衣料品等

Top 5 Containerized Imports of CY 2019



Top 5 Containerized Exports of CY 2019



■ 主要相手国

- ・近年は東南アジア等の成長も著しいものの、最大の取扱量を誇るのは中国であり、日本、ベトナムとつづく

Top 5 Trading Partners in 2019



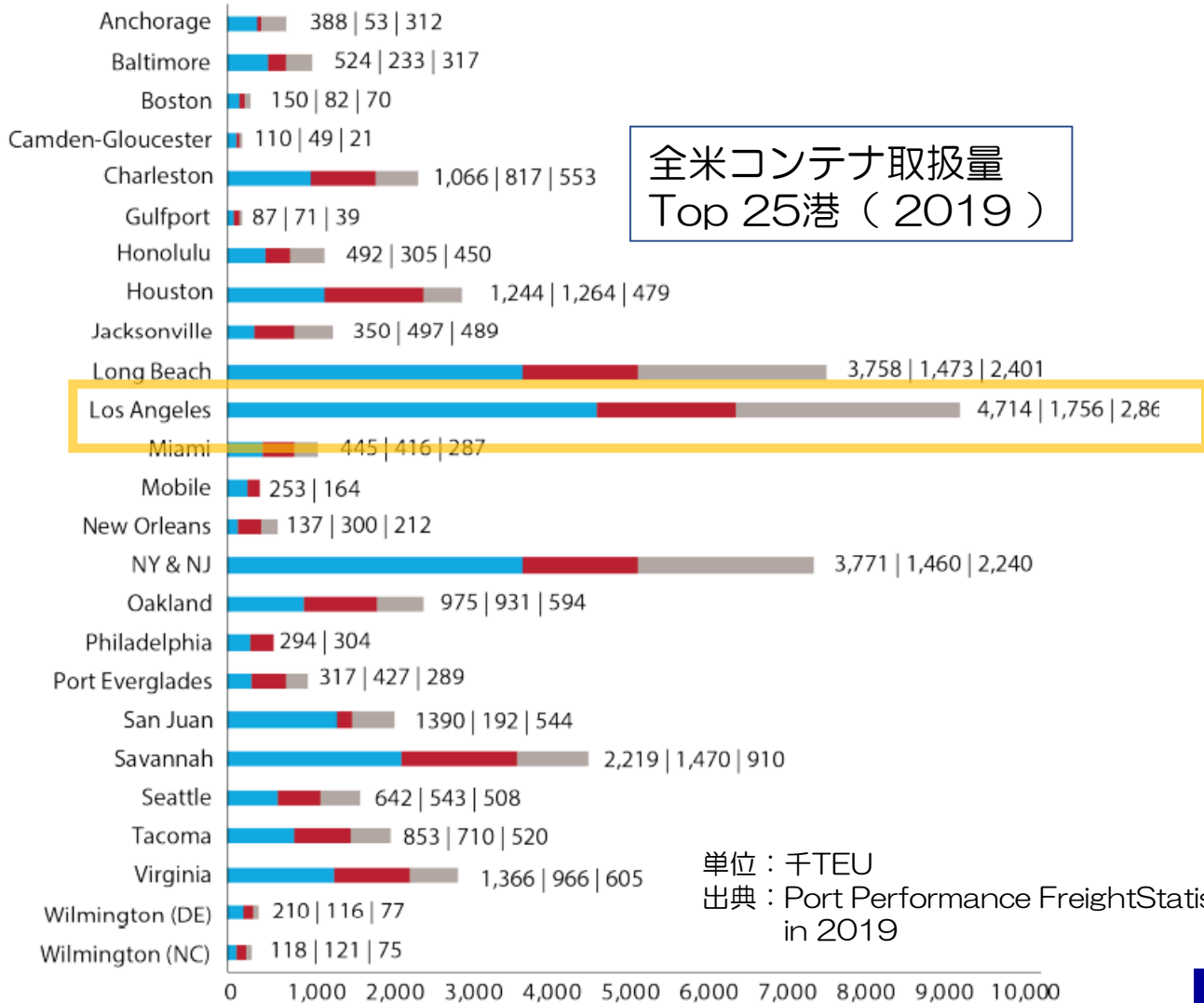
出典：The Port of Los Angeles HP

1. ロサンゼルス港の概要

■ 港勢

北米でのコンテナ取扱量は第1位
ロングビーチ港と併せた取扱量では世界10位

Loaded Inbound Loaded Outbound Empty



世界の港湾別コンテナ
取扱個数ランキング (2019年)

単位：万TEU

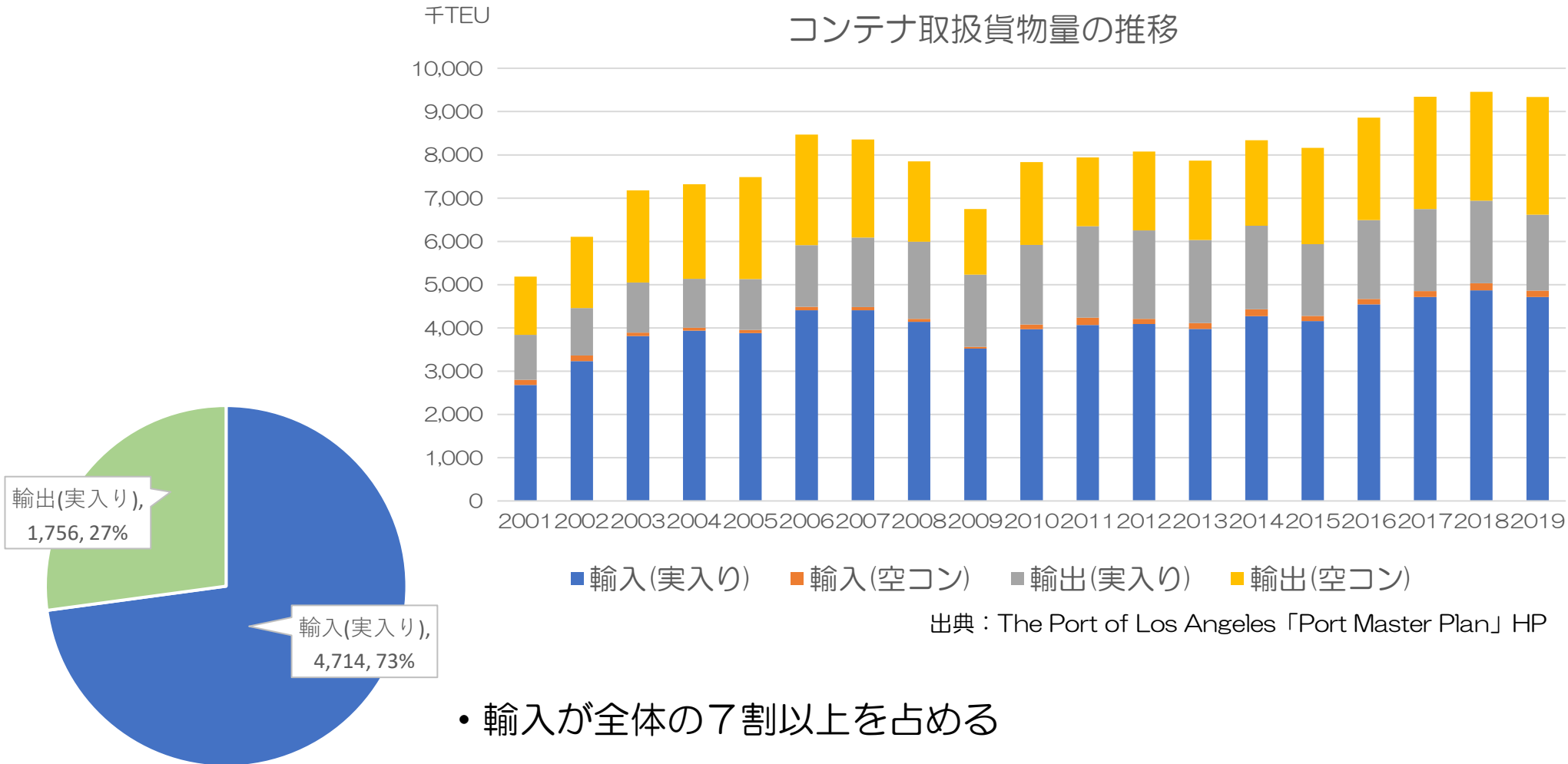
1	上海	4,330.3
2	シンガポール	2,719.6
3	寧波	2,753.5
4	深圳	2,577.2
5	広州	2,323.6
6	釜山	2,199.2
7	青島	2,101.0
8	香港	1,830.3
9	天津	1,730.1
10	LA/LB	1,697.0
11	ロッテルダム	1,481.1
12	ドバイ	1,411.1
13	ポートケラン	1,358.1
14	アントワープ	1,186.0
15	廈門	1,112.2
16	高雄	1,042.9
17	ハンブルグ	928.2
18	タンジュンペレパス	907.7
19	大連	876.0
20	レムチャバン	798.1

出典：日本港湾協会

1. ロサンゼルス港の概要

■ 港勢

- LA 港の2019年のコンテナ貨物取扱量は約 933 万 TEU
- 過去5年間の伸び率は、年平均3.6%

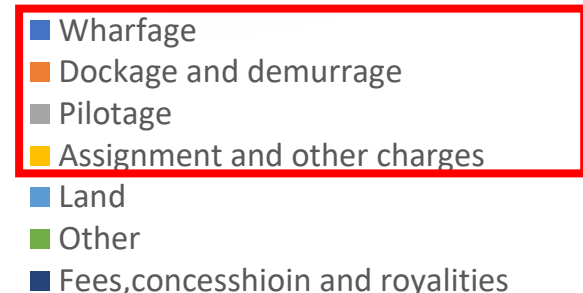
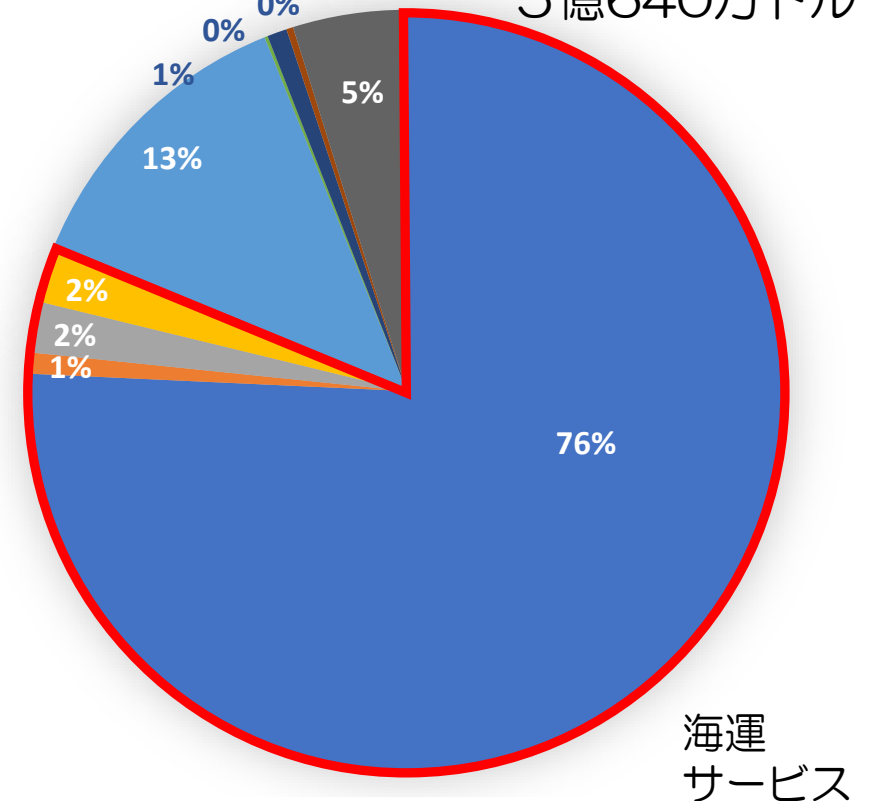


1. ロサンゼルス港の概要

■ 財 政

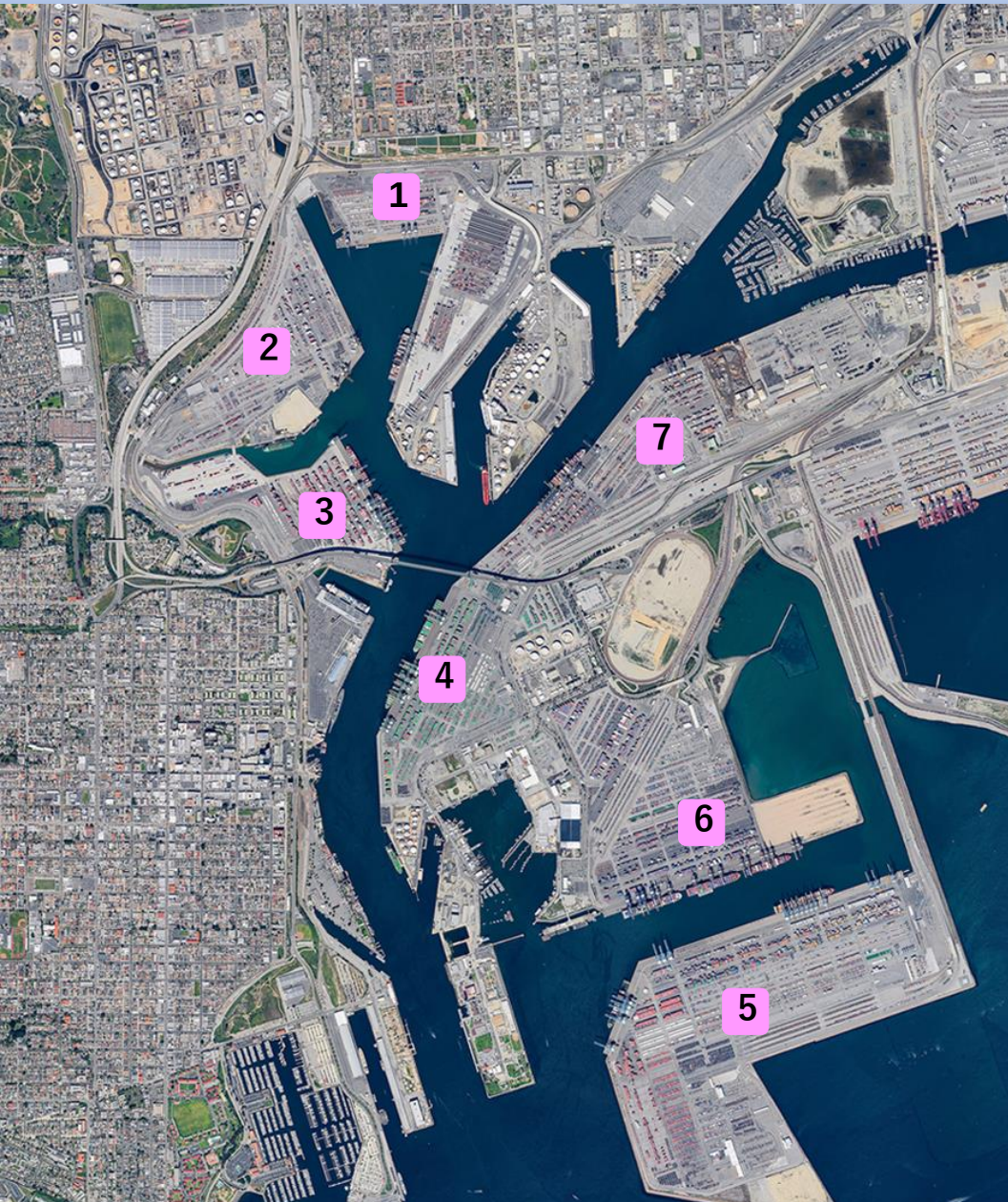
- 港湾局は市の一部局であるが市からの予算措置はなく、国からの関与もない、独立採算制
- コンテナターミナルの土地や施設のリース料が収入の大半を占め、その他、土地の貸付や上屋などの建物貸付による収入
- 岸壁やターミナル整備への投資は、収入を担保に市中からの借入を行うか、港湾局独自の債券を発行し資金調達を行っている
→ AA格取得
- ロサンゼルス港の土地は、カリフォルニア州の所有財産
州から信託されてロサンゼルス市港湾局が運営
信託を受けた土地の管理運営収入は、
港湾への再投資が義務づけられている

2019年の歳入状況
5億640万ドル



出典：Comprehensive Annual
Financial Report

2. コンテナターミナルの概要



	①Tra Pac Container Terminal	②West Basin Container Terminal Yang Ming	③West Basin Container Terminal China Shipping	④Everport Terminal Services
バース番号	136-147	121-131	100-102	226-236
ヤード面積(ha)	89	75	53.4	82
バース数	4 (2Bは自動)	2	2	3
前面最大水深(m)	13.7-16.2	13.7	16.2	13.7
岸壁延長(m)	1411	762	762	1767
荷役方式	RMG,ASC	RTG	RTG	RTG
クレーン基数	10	5	10	6
鉄道施設	on doc rail	on doc rail	on doc rail	on doc rail

	⑤APM Terminals Pacific pier400	⑥Fenix Marine Services pier300	⑦Yusen Container Terminal
バース番号	401-406	302-305	212-225
ヤード面積(ha)	196	118	75
バース数	6	3	3
前面最大水深(m)	16.7	15.2	14.3-16.2
岸壁延長(m)	2225	1219	1767
荷役方式			RTG
クレーン基数	19	16	11
鉄道施設	on doc rail	on doc rail	on doc rail

3. 港湾経営戦略

■ 戦略計画（2018年～2022年）

港湾の成長は、雇用の創出、公共サービスへの投資、ウォーターフロントに関するインフラ開発等多くの利益につながるもの



刻々と変化する貿易情勢や課題に対応し、継続的に成長するための計画として、戦略計画を立てている

戦略目標 1

OBJECTIVE 1

世界基準の施設開発

- Initiative 1** Develop key near-term cargo-related infrastructure projects.
- Initiative 2** Develop a plan with the LA Department of Water & Power to deliver electricity generation and transmission infrastructure to support the Port's long-term power needs.
- Initiative 3** Identify and plan for other long-term infrastructure and transportation needs.

戦略目標 2

OBJECTIVE 2

安全で持続可能なサプライチェーンの提供

- Initiative 1** Implement security and public safety strategies that support goods movement and mitigate risk.
- Initiative 2** Facilitate supply chain efficiencies and terminal velocity with supply chain partners.
- Initiative 3** Develop strategies and tactics for implementing the 2017 Clean Air Action Plan and meeting its commitments.

戦略目標 3

OBJECTIVE 3

財務基盤の強化

- Initiative 1** Increase cargo revenue by attracting new volumes and establishing long-term volume commitments and additional lines of business.
- Initiative 2** Increase the utilization of port facilities.
- Initiative 3** Ensure that port properties are revenue efficient and reflect current land values and market-based compensation.

戦略目標 4

OBJECTIVE 4

ステークホルダーとの関係強化

- Initiative 1** Deliver key LA Waterfront development projects on time and on budget; attract visitors to the LA Waterfront; and work with customers and stakeholders to identify other public investment opportunities.
- Initiative 2** Promote stakeholder awareness and engagement with the Port.
- Initiative 3** Make the Harbor Department the employer of choice by providing opportunities for professional development and promoting excellence.

3. 港湾経営戦略

■ マスタープラン

港湾における将来開発と拡張のためには、長期的な開発目標が不可欠であるとし、マスタープランにおいて5つの目標を設定⇒ 5つの地区からなる土地利用計画を設定



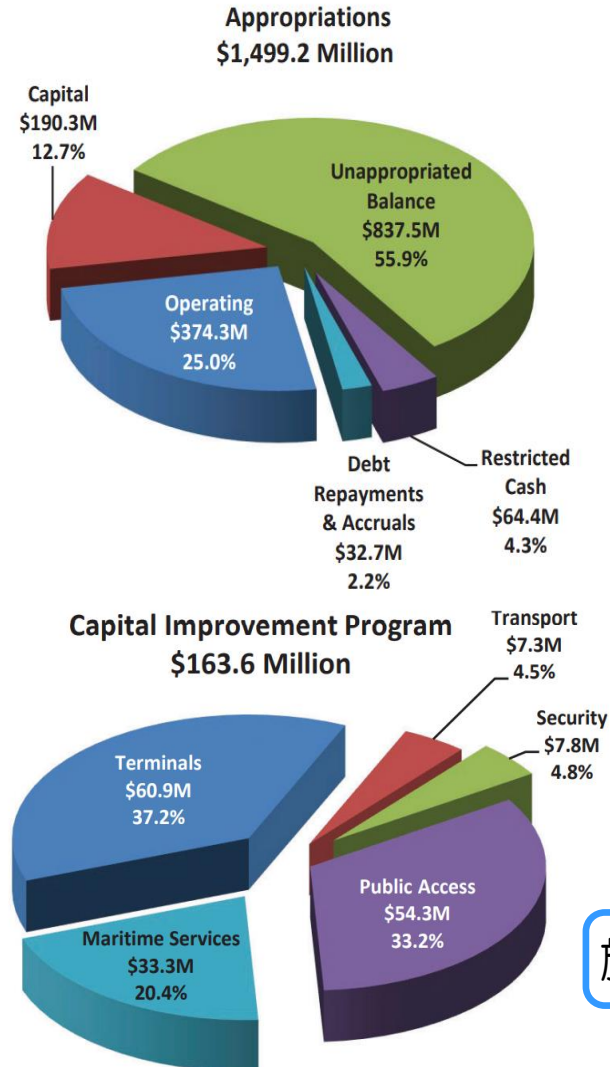
目 標

- ① 土地利用の最適化
- ② 貨物ターミナルの効率を高める
- ③ 多様な貨物に対応する
- ④ ウォーターフロントへのパブリックアクセスを向上させる
- ⑤ 歴史的資源を保護する

3. 港湾経営戦略

■ 予算

戦略目標に関する項目を優先事項として予算編成を行っている。
2020年～2021年にかけての採択予算は14億9920万ドル
そのうち12.7%にあたる1億6360万ドルが施設整備費に充てられている



施設整備費の約4割はターミナル整備費へ

4. コンテナ戦略（ターミナル効率化への取組）

■ オフピークプログラム

◎制度概要

港湾周辺の交通混雑や排出ガスによる環境問題への対策として、交通量の多い昼間の貨物搬出入に「渋滞緩和料（TMF：Traffic Mitigation Fee）」を課し、夜間の搬出入を無料とした
⇒ 搬出入の車両をゲートが空いている夜間等の時間帯にシフトを目的

◎制度改正

オフピークプログラムの導入により夜間シフトが進み、搬出入車両の割合は、導入前は昼間88%／夜間12%から昼間42%／夜間58%に変化



課金のない時間帯の開始前と終了前にトラックの待機車列の発生、荷主からトラック事業者に対する、課金対象外の夜間帯における搬出入オーダーの増加等
⇒ 制度改正が行われ2018年11月よりPier Pass2.0が開始

改正点

- ・ 平日の昼間のみを対象としていた渋滞緩和料を、夜間の時間帯を含むも全てのゲートオープン時間を対象拡大。ただしTMF/TEUは\$72.09から\$31.52に変更
- ・ 輸入コンテナを対象とした予約制度を義務化



4. コンテナ戦略（ターミナル効率化への取組）

■港湾関係者への情報提供システム改善

① ポートオペティマイザー

各ターミナルの個別のシステム上にある情報を港湾全体で統合するプラットフォーム。

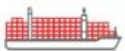
船舶の「運航状況」，「コンテナ搬出入許可状況」，「シャーシの利用状況」，「鉄道の利用状況」等の情報を各ターミナルのシステムから自動で収集し、リアルタイムに可視化

事前調整業務の効率化

How Port Optimizer helps Operations

Vessel Tracking	Visibility to containers for equipment management and resource planning.
Vessel Operational Status	Progress of ship discharge and loading activity.
Container Tracking	Current container status by port, city, state, and final destination.
Container Allocation	Ability to see which motor carriers are picking up containers.
Empty Container Management	Aggregation of data from shipping line and terminals to provide near real-time updates.
Operational Status	Actionable insights into terminal operations, container dwell, availability status.
Analytics & KPIs	Single source of truth for KPIs and port-wide analytics.

Data Sources Include



Shipping Lines

- Inbound Manifest
- Container Size/Type
- Destination Terminal
- Advanced ETA/ATA
- Vessel Stowage
- Customs Holds



Marine Terminals

- Availability
- Last Free Day
- Yard Location
- Discharge Status
- Terminal/Line Holds
- Custom User Information

Plus additional third-party information



出典：POLA HP

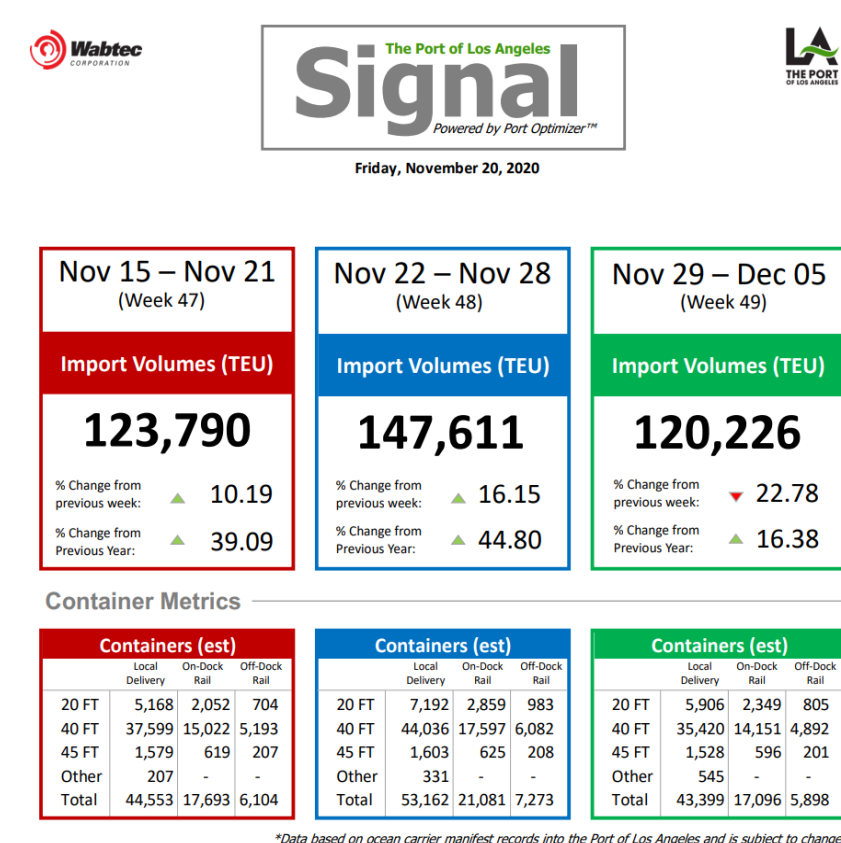
4. コンテナ戦略（ターミナル効率化への取組）

■港湾関係者への情報提供システム改善

② Signal

ポートオペティマイザーからの主要なダッシュボードデータの配布と公開を2020年9月に開始。すべてのサプライチェーンの利害関係者がHPから情報に簡単にアクセス可能となっており、貨物の搬出入計画に活用されることが期待されている。

全てのサプライチェーンが情報取得可能



出典：POLA HP

4. コンテナ戦略（ターミナル効率化への取組）

■ 港湾関係者への情報提供システム改善

③ Return Signal

全ターミナルを対象として、空のコンテナがいつどこに返却可能であるか確認するためのデータツール。データは5分ごとに更新される。

Empty Returns

Select a Terminal, Shipping Line, and Container Type to see the available empty returns and whether they are available during shift one, shift two, or for dual transactions. Sign up for Port Optimizer to view full empty return information for all terminals and carriers.

Search Parameters

Terminal APMT	Shipping Line Evergreen	Search	CONTAINER TYPE APMT - EVERGREEN - 20RF	DATE JANUARY 27, 2021	SHIFT 1 YES	SHIFT 2 YES
Container Type 20RF						

ターミナル、船会社、コンテナタイプを選択することで、空コンの返却先やそれらがシフト1、シフト2、またはデュアルトランザクションで利用可能かが確認できる



出典：POLA HP

5. 考 察

■ロサンゼルス港と東京港における戦略目標の違いから

- 港湾の成長を目標とするゴールは同じであるが、ロサンゼルス港ではゴールに至るまでのプロセスも重視されている
- 戦略の重要な要素として、ステークホルダーから港湾運営に携わる人材育成も掲げられている
- 日本の港湾では、取扱貨物量を増加させるための施設整備がメイン

- 
- ◆ 日本の港湾においても、港湾成長に関するビジョンを定めるとともに計画の上位戦略といえる港湾戦略が必要
 - ◆ 港湾戦略の策定にあたっては、港湾の構成要素を広い視点から俯瞰しながら取りまとめるスキルが必要（管理者・港湾利用者の能力開発）

■港湾関係者への情報提供システム改善

- ターミナルの効率化には、情報ツールの活用が不可欠
- ロサンゼルス港では港湾全体で情報の可視化に取り組んでいる
- 情報化ツールの供用後は、より良い利用形態へ随時ブラッシュアップ

- 
- ◆ 利用者が求めている情報ニーズの分析と積極的な情報可視化の促進が必要
 - ◆ 情報化ツールの供用にあたっては、迅速な利用実態分析の実施と改良が必要
 - ◆ 利用者のニーズを具現化するため、港湾と情報に関する専門スキルの確保

ご清聴ありがとうございました