ニューヨーク・ニュージャージー港及び サバンナ港の港湾経営

公益財団法人 国際港湾協会協力財団 2017 年度国際港湾経営研修 東京都港湾局 野地 朋和

目次

1. はじめに	1
2.ニューヨーク・ニュージャージー港	3
2. 1 港湾の開発	3
(1)位置	3
(2)州の概況	4
(3)沿革	4
(4)港勢	6
(5)港湾による経済効果	8
2. 2 港湾の経営	9
(1)ポートオーソリティ(Port Authority)	9
(2)港湾委員会(Board of Commissioners)	11
(3)財務状況	13
(4)投資計画	16
(5)港湾生産性協議会(The Council on Port Performance)	17
(6)港湾マスタープラン(30-Year Port Master Plan)	19
2. 3 コンテナ港湾戦略	21
(1)コンテナ港湾としての現状	21
(2)コンテナターミナルの配置及び規模	22
(3)背後圏アクセス	23
(4)ターミナル運営	24
(5)船舶大型化への対応	27
(6)その他の機能強化	31
3.サバンナ港	32
3. 1 港湾の開発	32
(1)位置	32
(2)州の概況	32
(3)沿革	33
(4)港勢	35
(5)港湾による経済効果	37
3. 2 港湾の経営	38
(1)ポートオーソリティ(Port Authority)	38
(2)港湾委員会(Board)	41
(3)財務状況	42
(4)投資計画	43
3. 3 コンテナ港湾戦略	46
(1)コンテナ港湾としての現状	46
(2)コンテナターミナルの配置及び規模	
(3)背後圏アクセス	49

	(4)ターミナル運営	50
	(5)船舶大型化への対応	53
	(6)その他の機能強化	55
4.	考察	58
	4.1 ニューヨーク・ニュージャージー港に関する所感と考察	58
	(1)NY/NJ 港に関する所感	58
	(2)NY/NJ 港視察を踏まえた自港(東京港)のあり方への考察	58
	4. 2 サバンナ港に関する所感と考察	59
	(1)サバンナ港に関する所感	59
	(2)サバンナ港視察を踏まえた自港(東京港)のあり方への考察	60
	4. 3 国際港湾経営研修を踏まえた自港(東京港)に対する提案	62
(💈	参考文献)	65

1. はじめに

近年、アジアを中心とした経済成長やグローバル化の進展により、世界の海上コンテナ貨物量は増大しており、2016年における世界のコンテナ貨物量は、対 2006年比で 1.65倍となる合計約 1億5,300万 TEU に達している(図-1.1)。

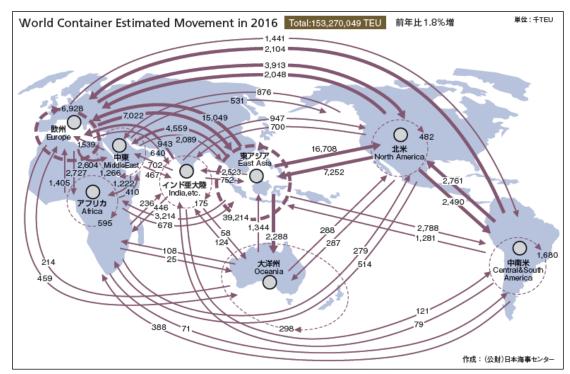


図-1.1 世界のコンテナ荷動き(推計)

出典:「SHIPPING NOW 2017-2018」((公財) 日本海事センター)

米国においては、まず、東海岸の港湾(以下、東岸港)がヨーロッパ貿易の玄関口として発展したが、1980年代以降、アジア貿易の発展に伴い、全米を横断する鉄道輸送システムを活かした西海岸の港湾(以下、西岸港)が急速に港勢を伸ばし、いまやロサンゼルス港、ロングビーチ港は、全米1、2位のコンテナ貨物取扱量を誇っている(世界で18位、21位)。

一方、今回研修を行った東海岸のニューヨーク・ニュージャージー港(以下、NY/NJ港) 及びサバンナ港は、米国人口の2/3が集中している東部・中部に近接しているという優位性 を持つものの、全米3、4位という状況である(世界で22位、39位)(表-1.1、図-1.2)。

そんな中、2016年に船舶の大型化への対応や通航船舶の渋滞の解消を目的としたパナマ運河の拡張工事が完了し、「新パナマックス型」などと呼ばれる13,000~14,000TEU級のコンテナ船の通航が可能となった。これにより、アジア/北米間の貨物は、シェアで上回る西岸港経由(人口分布の重心である東部・中部まで鉄道で陸上輸送するmini land bridge 方式)から東岸港経由(パナマ運河またはスエズ運河経由で直接東海岸へ海上輸送されるall water service 方式)へとシフトする可能性があり、動向を注視する必要がある(図-1.3)。

本文は、こうした海運の諸情勢を踏まえて新しい時代への対応を迫られている米国東岸港のうち、NY/NJ港及びサバンナ港の港湾経営とコンテナ港湾としての最近の動きについて報告するものである。

表-1.1 米国のコンテナ貨物取扱量ランキング(2015~2016年)

順位	港湾名	2016 年	2015 年	対前年比(%)	2015 年順位
1	ロサンゼルス(LA)	8,856,783	8,160,458	8.5	1
2	ロングビーチ(LB)	6,775,170	7,192,066	▲ 5.8	2
3	ニューヨーク・ニュージャージー (NY/NJ)	6,251,953	6,371,720	▲1.9	3
4	サバンナ	3,644,521	3,737,402	▲ 2.5	4
5	シアトル・タコマ(NWSA)	3,615,752	3,529,441	2.4	5
6	バージニア(ハンプトンローズ)	2,655,707	2,549,271	4.2	6
7	オークランド	2,369,641	2,277,521	4.0	7
8	ヒューストン	2,182,720	2,130,544	2.4	8
9	チャールストン	1,996,276	1,973,204	1.2	9
10	ホノルル	1,211,997	1,213,129	▲0.1	10

出典: AAPA NAFTA REGION CONTAINER TRAFFIC

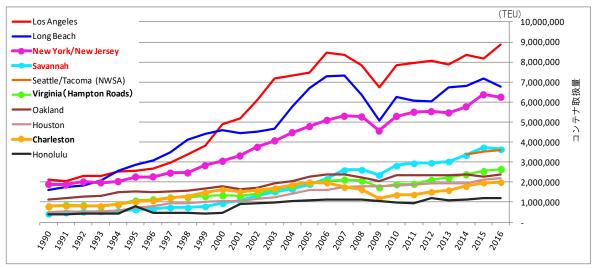


図-1.2 米国のコンテナ貨物取扱量の推移(1990~2016年)

出典:AAPA 統計データより作成

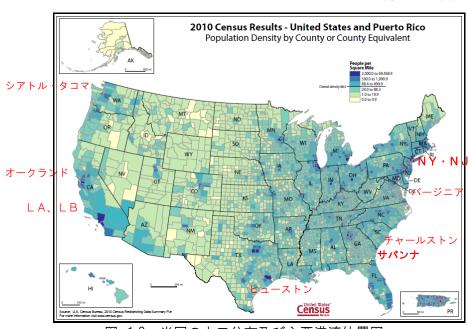


図-1.3 米国の人口分布及び主要港湾位置図

出典:米国国勢調査局資料に加筆

2. ニューヨーク・ニュージャージー港

2. 1 港湾の開発

(1)位置

アメリカ合衆国東海岸の北部に位置する NY/NJ 港は、ニューヨーク州とニュージャージー州の境を流れるハドソン川河口のリバティー島にある自由の女神像を中心として両州に跨って拡がる港湾である (図-2.1、図-2.2)。



図-2.1 NY/NJ 港位置図

出典: Google Earth より作成



図-2.2 NY/NJ 港の活動区域

出典: NY/NJ 港湾庁ホームページ

(2) 州の概況

ニューヨーク州とニュージャージー州の概要を表-2.1、表-2.2 に示す。

ニューヨーク州は、1960年代までは米国の製造、卸売、小売業の中心だったが、その後 西海岸のカリフォルニア州等に製造業の中心が移り、相対的な地位は低下した。しかし、 80年代以降、サービス、金融業の隆盛により再び発展を遂げ、印刷出版、マスメディア、 広告、エンターテイメント等が産業の中心となった。製造業の地位は低下しているものの、 アパレル、食品、機械、化学、製紙、電気機器、コンピュータ機器、光学機器等は重要な 産業となっている。

ニュージャージー州は、化学、薬品、機械、電子機器、食料品等が主要な産品である。研究開発の一大拠点であり、情報通信、バイオテクノロジーが現在の主要分野となっている。金融業、倉庫業、小売業、さらには、カジノを含めた観光産業も州経済の重要な役割を担っている。近年、知事のリーダーシップの下、幹細胞研究等への戦略的な投資や法人関係減税などビジネス環境の整備が図られている。

州 都オールバニー州許可の年1788 年面 積54,475 平方マイル (141,090km²: 東京都の約 64 倍)人口(2011 年推計)19,465,197 人 (全米 3 位)最大都市(人口 2007 年推計)ニューヨーク市(8,274,527 人)州 GDP(2007 年)9,463.2 億ドル(全米 2 位)

表-2.1 ニューヨーク州の概要

出典:在ニューヨーク日本国総領事館ホームページ、米国国勢調査局資料

秋 2.2 ニュ ノ	
州都	トレントン
州許可の年	1787 年
面 積	8,722 平方マイル (22,590km²:東京都の約 10 倍)
人口(2011 年推計)	8,821,155 人(全米 11 位)
最大都市(人口 2007年推計)	ニューアーク市(280,135 人)
州 GDP(2007 年)	3,913.1 億ドル(全米 7 位)

表-22 ニュージャージー州の概要

出典:在ニューヨーク日本国総領事館ホームページ、米国国勢調査局資料

(3)沿革

17世紀は世界で海洋の覇権を競い合う時代であったが、1609年にオランダ東インド会社に雇われた英国人へンリー・ハドソンが、のちの自分の名前が付けられるハドソン川を探検し、流域のインディアンとの交易を取り付けた。1613年になるとオランダ人はマンハッタン島南部に入植し、1625年には本格的な定住が始まるとともに一帯は「ニューアムステルダム」と名付けられた。1664年、オランダから領有権を奪い、新しい宗主となったイ

ギリス国王チャールズ2世はこの地を弟ョーク公に与え「ニューヨーク」と命名した。 ニューヨーク港は、ヨーロッパとの交易港として活動し、1731年には、イギリス国王からニューヨーク市に対しマンハッタン島のウォーターフロントの港湾活動に関する特許 状が交付された。当時のアメリカは生活必需品をイギリスや西インド諸島からの輸入に依存し、輸出は農産、林産品を主としていたが、19世紀に入ると、綿花がヨーロッパ向けの主要な輸出品となった。また、ヨーロッパからの移民も急増し、港湾はその受け入れを担うこととなる。

1825年には五大湖とハドソン川上流のオールバニーを結ぶエリー運河が開通し、米中西部とニューヨークが水路で結ばれた(図-2.3)。石炭など背後圏の豊富な資源へのアクセスが容易になるなど内陸輸送を大きく変えるとともに、1848年には初の大西洋横断定期航路も開設され、ニューヨーク港は中西部の農産物や五大湖周辺の工業製品を輸送する船舶にとって重要な役割を果たすこととなる。



図-2.3 ニューヨーク州地図(1953年)

出典:ウィキペディア

19世紀後半には、鉄道インフラ整備が大きく進む一方で、運河システムの重要性は失われていったものの、ニューヨーク港は天然の良港という条件にも恵まれ、背後圏の貿易、卸売、金融、造船業など幅広い産業活動の発展とともに、北米の玄関港として成長を遂げていった。

こうして全米のみならず世界最大級の港湾へと発展していったニューヨーク港であるが、港湾開発はハドソン川東側のニューヨーク州と西側のニュージャージー州の両州に跨って展開した。これが結果として、ハドソン川に沿った港湾施設の使用法や管轄権に関する2州間の紛争を生むことになる。

20世紀初頭には、殆どの輸出入貨物はニューヨーク州側にあるマンハッタンやイースト川を挟んでさらに東側に位置するブルックリンの埠頭で取り扱われたが、内陸に繋がる鉄道はその反対となる西側のニュージャージーを起点としていた。このため、ハドソン川を横断して貨物を輸送しなければならず、港内輸送の混乱、遅延、渋滞を引き起こした。ニュージャージー州は、州際商業委員会(Interstate Commerce Commission)に対し、自州

側埠頭への鉄道貨物料金を引き下げて、より多くの外航船舶を呼び込むよう嘆願したが、 委員会は全地域が一体的に機能する一つの港湾であることを理由に却下した。

この問題を契機に、ロンドン港をモデルとした両州に跨るポートオーソリティの創設が議論されることとなり、1921 年、ニューヨーク州とニュージャージー州は両州議会の議決及び連邦政府の承認(Port Compact 1921)を経て、単一の経営組織である The Port of New York Authority を設立した。米国憲法の条項(第 3 条州政府の制約、第 10 節州際協定)の下で創設された最初の州際機関の 1 つである同組織は、両州に跨る港湾を一体的に開発・運営するための幅広い任務を与えられた。その後、1972 年に現在の The Port Authority of New York & New Jersey に改称している。

(4) 港勢

NY/NJ 港は北米東海岸最大の港湾であり、米国第一の経済都市であるニューヨーク圏を 直背後に抱え、ニューヨーク・ニュージャージーの両州に留まらず、東海岸全域の経済を 支えている。

2016年のコンテナ貨物の取扱量は、625万 TEU (前年比▲1.9%) で全米 3 位、世界第22位である。近年は、2008~2009年にかけてリーマンショックにより一時的に取扱量が減少したものの、堅調な増加傾向を示している (図-2.4)。

なお、2016年のコンテナ取扱量は前年より2%程度減少している。これは、2014年から2015年にかけて米国西岸港の使用者団体である太平洋海事協会(PMA)と西岸29港の労働組合で構成される国際港湾倉庫労働組合(ILWU)による労使協約改定交渉のもつれが影響している。労使間の労働争議により混乱が発生したため貨物が東岸港へ流れ、2015年に大きく貨物量が増加(前年比+10.4%)したことの反動と考えられる。

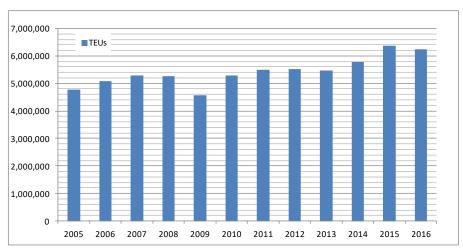


図-2.4 コンテナ貨物取扱量の推移(2005~2016年)

出典: NY/NJ 港湾庁の港湾統計より作成

<公表値(2016年)>

- ・外貿貨物取扱量 (バルク・在来) 7,984 万トン (前年比 106.2%) 輸入:6,396 万トン (80.1%)、輸出:1,588 万トン (19.9%)
- 自動車 66.3 万台

- ・クルーズ客船寄港数 260 回
- ・コンテナ取扱量 625 万 TEU 輸出:48%、輸入:52% (うち実入り)456 万 TEU 輸出:30%、輸入:70%
- ・コンテナの取引相手国シェア(上位10か国)

(%)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
輸出入	中国	インド	ドイツ	イタリア	ヘーナム	英国	オランダ゛	香港	韓国	フランス
制山八	29.0	6.7	5.2	4.5	3.0	2.7	2.6	2.6	2.4	2.3
輸入	中国	インド	イタリア	ドイツ	ヘーナム	香港	フランス	オランダ゛	韓国	ブラシ゛ル
荆八	30.9	6.1	5.8	5.7	3.6	2.9	2.8	2.4	2.4	2.3
輸出	中国	インド	英国	ドイツ	へ゛ルキ゛-	UAE	インドネシア	オランダ゛	韓国	ト゛ミニカ
判此	24.6	8.4	4.1	4.0	3.7	3.4	3.3	3.2	2.2	2.2

出典: NY/NJ 港湾庁の港湾統計より作成

・主要貨物 (コンテナ、上位4品目)

(TEU)

	1	2	3	4
ある ス	家具	飲料	機械器具	合成樹脂
輸入	317,841	196,646	195,157	171,990
#А.Ш	古紙	輸送機械	合成樹脂	木材・パルプ
輸出	252,474	130,129	90,811	76,730

出典: NY/NJ 港湾庁の港湾統計より作成

取扱貨物量における輸出入比率は、大消費地であるニューヨーク圏を背後に抱えていることから約8割が輸入となっている。また、実入りコンテナ貨物でも約7割が輸入貨物であり、輸入超過であることが特徴である(図-2.5)。

首都圏 4,000 万人を背後に抱える我が東京港も実入りの外貿コンテナ貨物の約7割が輸入貨物であり、典型的な輸入港であるという類似性を持っている。

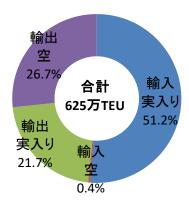


図-2.5 コンテナ貨物の輸出入、実入り・空の比率(2016年)

出典: NY/NJ 港湾庁の港湾統計より作成

(5)港湾による経済効果

ニューヨーク海運協会等が分析した経済効果によると、2016 年現在で、NY/NJ 港はこの地域で直接雇用 22.9 万人、合計 40 万人の雇用を創出するとともに、年間 257 億ドルの個人所得、648 億ドルの事業収入をもたらしている。

また、州及び地方の税収が28億ドル、連邦政府の税収が57億ドル、州、地方、連邦合わせた税収は85億ドルとされている(表-2.3)。

表-2.3 NY/NJ 港による経済効果

Details of the 2016 Regional Economic Value of the Port

Use	Direct Employment	Total Employment	Personal Income	Business Activity	State and Local Taxes	Federal Tax Revenue	Total Tax Revenues
Bulk	3,129	11,044	\$ 867.1	\$ 3,318.1	\$ 136.2	\$ 214.0	\$ 350.2
Breakbulk	179	491	\$ 38.3	\$ 134.8	\$ 5.8	\$ 9.0	\$ 14.7
Roll-On/Roll-Off	1,279	3,216	\$ 233.8	\$ 782.7	\$ 32.4	\$ 55.1	\$ 87.4
Container	29,628	68,619	\$ 4,861.7	\$ 15,348.2	\$ 627.7	\$ 1,106.2	\$ 1,733.8
Cruise	3,490	5,021	\$ 290.4	\$ 748.2	\$ 53.5	\$ 60.0	\$ 113.5
Warehousing	166,657	261,141	\$ 14,914.4	\$ 33,188.7	\$ 1,400.0	\$ 3,301.5	\$ 4,701.5
Freight Forwarding	10,107	17,194	\$ 1,226.8	\$ 2,434.6	\$ 133.5	\$ 236.0	\$ 369.5
HQ and other maritime fcns	5,800	14,746	\$ 1,345.2	\$ 4,160.1	\$ 185.1	\$ 301.0	\$ 486.1
Government	2,752	5,216	\$ 445.6	\$ 1,086.6	\$ 36.8	\$ 95.2	\$ 132.0
Insurance	3,259	7,299	\$ 781.3	\$ 1,933.1	\$ 103.3	\$ 172.0	\$ 275.3
Banking	2,671	5,992	\$ 701.5	\$ 1,701.2	\$ 79.3	\$ 153.6	\$ 232.9
TOTAL ECONOMIC IMPACT	228,951	399,979	\$ 25,706.2	\$ 64,836.3	\$ 2,793.6	\$ 5,703.4	\$ 8,497.0

In millions of 2017 dollars

出典: The Economic Impact of the 2016 New York - New Jersey Port Industry 2017 Report

2. 2 港湾の経営

(1) ポートオーソリティ(Port Authority)

米国におけるポートオーソリティは、殆どが 20 世紀に入ってから創設されたものである。ポートオーソリティは、一般的に意思決定や財政面で独立した港湾経営組織を意味するが、米国においては、設立母体である州や市の承認・同意が必要となるなど、一定の関与を受けていることが多い。

The Port Authority of New York & New Jersey (以下、NY/NJ 港湾庁) は、ニューヨーク、ニュージャージーの両州に跨る港湾と周辺の交通システムを一元的に管理するため、行政から財政的にも独立した経営主体として両州合意の下に設立された。

正式名称	The Port Authority of New York & New Jersey(NY/NJ 港湾庁)
設立年	1921 年
	当初、ハドソン川河口部で鉄道会社が各々のターミナルを持ち活動
	していた。それぞれが取扱量を増加させるべくターミナル間の競争
設立経緯	を激化させ、鉄道運賃の規制に対する論争に発展するなど、港湾行
	政の利害が交錯することから、これを調整するため、1921 年、議
	会と両州の協議の下、共通の管理組織を設立した。
	設立協定(Port Compact 1921)
	・ニューヨークとニュージャージーの両州が協力し、ポートオーソ
法的な位置付け	リティの設立について合意。
本的な心画的り	·本合意書において、組織の形態や管轄区域(PortDistrict)等を規
	定した。
	・組織名称を改称した以外は、基本的な変更はない。

NY/NJ港湾庁の管轄区域(Port District)は、自由の女神像から概ね半径25マイル(40km)以内で、両州に跨る約1,500平方マイル(3,900km²:東京都の約2倍)とされ、これを越えては活動できない。また、権限は両州に跨る交通インフラの整備やサービスの提供に限られ、各州内で完結するものは州政府の責任となっている。

NY/NJ港湾庁は両州政府を設立母体とした公企業体であり、その使命は、高品質かつ効率的な交通・ターミナル施設や商業施設等の開発・運営を通じて、地域の経済発展を促進することである。近年はミッションも少しずつ変化しており、環境や安全という側面も加えられたとのことである。

NY/NJ 港湾庁の組織図を図-2.6 に示す。運営の対象は、海港のみならず、5 つの空港、ニューヨークとニュージャージーの間の2 つのトンネル、4 つの橋梁、バスターミナル、地下鉄、さらには2001 年の9.11 アメリカ同時多発テロで破壊され再建中のワールドトレードセンターにまで及んでいる。くわえて、港湾地域における警察権限を持つことも日本の港湾には見られない特徴である。

現在のスタッフ数は、NY/NJ 港湾庁全体で約7,000人である。そのうち港湾部局は約170人(全体の2~3%)と非常に少なく、その内訳は統括・管理部門が80人、整備・メンテ

ナンス部門が90人となっている。NY/NJ港湾庁のスタッフは、一部ローテーション等はあるものの、基本的には退職するまで同一部局で勤めるとのことであり、各部局で専門家集団が組織されている。

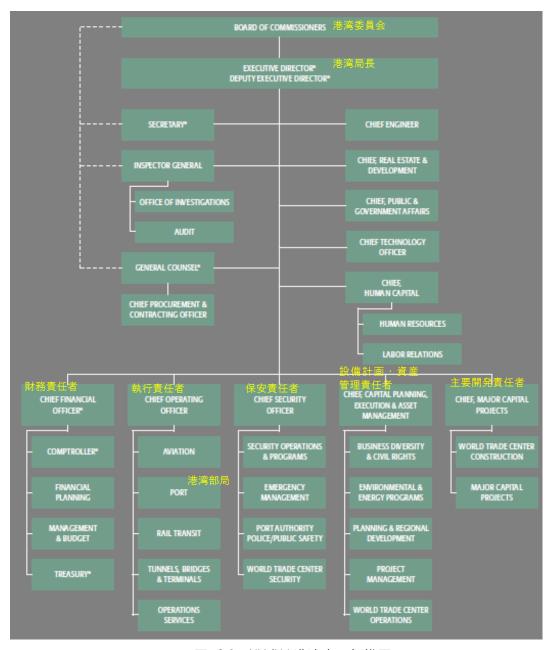


図-2.6 NY/NJ 港湾庁 組織図

出典: 2016 annual report (NY/NJ 港湾庁)

設立当初の1920年代から30年代にかけてNY/NJ港湾庁が精力的に取り組んだのは港湾整備ではなく、両州を繋ぐトンネル・橋梁の建設と運営であった。前述のとおり、同州同士の陸地を結ぶトンネル・橋梁は州の管轄であり、NY/NJ港湾庁は両州を繋ぐトンネル・橋梁のみを所管している。

1948 年、NY/NJ 港湾庁は、ニュージャージー州側の埠頭である Port Newark の運営責任を引き継いだ。二度の世界大戦と大恐慌は港に大きな損害をもたらし、大きな修復が必要となったが、1951 年までに Port Newark は近代的なターミナルとなり、その時点で最大の

船舶を収容できる 21 のバースと水深 35 フィート(約 10.6m)の航路を備えていた。1956 年には、海運会社 McLean Trucking Company によって、試験的に標準化されたコンテナに よる貨物輸送が行われた (図-2.7)。NY/NJ 港湾庁による投資がより高い雇用率や新規事業 の開拓に繋がり、NY/NJ 港は 1950 年代初めに記録的な貨物量を取り扱った。



図-2.7 標準化コンテナの実証事業

出典: NY/NJ 港湾庁ホームページ

また、1962年、世界初のコンテナターミナルである Elizabeth Port Authority Marine Terminal が Port Newark に隣接して開設された。同ターミナルは、アメリカのコンテナ輸 送の中心地として知られるようになる。

コンテナ輸送が進むにつれ、殆どのターミナル機能は、マンハッタン、ブルックリン、 ジャージーシティ等の一般貨物埠頭から、前述のニューアーク、エリザベス、さらにはニ ューヨーク州のレッドフック、ハウランドフックといったコンテナ専用のターミナルに移 転した。このように、港湾活動は伝統的な都心と切り離され、鉄道や州際の道路インフラ へのアクセスが至便な場所へと活動の場を移していった。

①港湾庁長(Executive Director)

NY/NJ 港湾庁の政策を執行する最高経営責任者として、港湾委員会は港 湾庁長を任命している。

現在の港湾庁長 Rick Cotton 氏は、2017年8月14日に就任した。就任 前は、2015年1月からニューヨーク州知事の特別顧問として、ラガーディ ア空港や JFK 空港、ジャビッツセンターの拡張など、重要なインフラ整備 の大部分に関わった。Cotton 氏は NBC ユニバーサル社で 25 年の勤務経験 Rick Cotton 港湾庁長 を有しており、1989年から副社長兼弁護人として20年、CNBCヨーロッパ の社長としてロンドンで4年など多数の役職を歴任している。



(2) 港湾委員会(Board of Commissioners)

NY/NJ 港湾庁の意思決定機関として、港湾委員会 (Board of Commissioners) が設置さ れている。委員会は一般にも公開されており、傍聴も可能となっている。ホームページ等 による公開内容は、委員会の予定、議事録、委員会の様子を収録した音声及び映像である。

NY/NJ 港湾庁の全ての業務の方針を決定している同委員会は、ニューヨークとニュージ ャージーの両州知事がそれぞれの州議会の承認のもとに6名ずつ任命した委員から構成さ れている(図-2.8)。各委員は、監査、財務、運営、資本計画・執行及び資産管理、ガバ ナンス・倫理、セキュリティのいずれかの小委員会にも属している。

委員の任期は最大でも6年であるが、後任者が任命されるまでは引き続き委員として従

事することもある。委員の多くは知事の支援者等で、財務、法律といったバックグラウンドを持っている実業家等であるが、NY/NJ港湾庁が行う事業に関する専門的な知識は問われない。委員は、毎月1回開催される委員会への出席を含め、月平均で15時間程度を委員として務めているが、報酬は得ていない。各委員は、地域でも歴史的に大きな権限を持つ組織の意思決定者であることを名誉と捉えるとともに、地域の経済発展に貢献するという意思で参加しているとのことである。



Kevin J. O'Toole(委員長:2017.8 選出) 任命者:ニュージャージー州知事

任期:2017.7~2023.6

担当:運営(議長)、資本計画・資産管理(副 議長)

主な経歴:法律事務所 O'Toole Scrivo の設立、マネージメントパートナーを務める。委員長就任前は、州議会議員



George T. McDonald

任命者:ニューヨーク州知事 任期:2017.7~2018.6

担当:監査、セキュリティ、ガバナンス・倫

理

主な経歴:ニューヨーク市に拠点を置く非営 利団体 Doe Fund の創設者かつ社長で、ホームレス等が人生を再建するために必要な経済 的機会を提供している。



Jeffrey H. Lynford (副委員長 : 2017.7 選出) 任命者 : ニューヨーク州知事

任期:2013.6~2019.6

担当:資本計画·資産管理(議長)、運営(副 議長)

主な経歴: 大学生等のための手頃な住宅を提供している有力な非営利団体 Education Housing Services Inc.の社長兼 CEO



Raymond M. Pocino

任命者:ニュージャージー州知事

任期:2012.6~2015.6

担当:セキュリティ (副議長)、財務、資本計

画·資産管理

主な経歴: 50 年以上にわたり、北米国際労働 者組合 Labourrs 'International Union of North America (LIUNA) のメンバー



Richard H. Bagger

任命者:ニュージャージー州知事

任期:2012.7~2018.6 担当:財務(議長)、監査

主な経歴: 多国籍バイオ医薬品会社 Celgene

Corporation の副社長

ニュージャージー州知事の政策課題と優先 事項の実施を担当するチーフスタッフとして2年間勤務



Rossana Rosado

任命者:ニューヨーク州知事

任期:2017.7~2023.6

担当:資本計画・資産管理、セキュリティ主な経歴:囚人の再入国の取組を支援するなど多様な経験から、ニューヨーク州知事は2016年2月にRosado氏を州務省長官に任命。彼女の指導力により、州務省は州政府の最も精力的な機関の1つとなった。



Leecia Eve

任命者:ニューヨーク州知事

任期:2017.7~2020.6

担当:セキュリティ(議長)、財務(副議長) 主な経歴:公共政策、政府および外交、規制 問題、慈善事業を含むベライゾン社の副社長 ベライゾン入社前は、ニューヨーク州経済開 発担当副大臣、ニューヨーク州知事の経済開 発担当顧問を務めた。弁護士



David S. Steiner

任命者:ニュージャージー州知事

任期:2011.6~2014.6

担当:監査(議長)、セキュリティ、ガバナン

ス・倫理 (議長)

主な経歴:ニュージャージー州と14の州の工業団地や商業施設を専門とする、ニュージャージー州ローズランドに拠点を置く不動産開発会社 Steiner Equities グループの会長。土木工学の学位を持つ。



Daniel J. Horwitz

任命者:ニューヨーク州知事

任期:2017.7~2021.6

担当:監査(副議長)、財務、ガバナンス・

倫理 (副議長)

主な経歴: McLaughlin&Stern 法律事務所 のパートナーを務める。2011年から 2016年 までニューヨーク州公共倫理委員会の理事 を務めた。弁護士



Caren Z. Turner

任命者:ニュージャージー州知事

任期:2017.3~2022.6

担当:運営、ガバナンス・倫理(議長)

主な経歴: Turner Government and Public Affairs の創設者兼 CEO。軍用の戦闘機や衛星を含む航空宇宙産業で連邦、州および国際的なビジネスを展開。ジョージ・ワシントン

大学政治管理学部の副学長



Gary LaBarbera

任命者:ニューヨーク州知事

任期:2017.6~2022.6 担当:運営;資本計画・資産管理

主な経歴:ニューヨーク州中央労働委員会副会長、ニューヨーク州 AFL-CIO 副社長、ニューヨークビル議会の副会長、ニューヨーク

の建築建設協議会会長。慈善団体や教育プロ

グラムにも積極的に関与している。



Kevin P. McCabe

任命者:ニュージャージー州知事

任期:2017.12~2019.6

担当:未定

主な経歴:労使協同組合である大工信託組合 (CCT) の会長。ニュージャージー州労働開 発局長官、ウッドブリッジ市長補佐官を務め た。Rutgers 大学公共政策学部で政治学修士 号、Kean 大学で政治学の学士号を取得



出典: NY/NJ 港湾庁ホームページより作成

知事は、委員会で採択された開発計画の認可などの権限のほか、予算の承認や拒否権を 有する。ただし、委員会へ諮られる議題は事前に州政府とも密接な意思疎通が行われ、予 めある程度承認されたものであるため、知事が実際に拒否権を行使することは殆どない。 委員会は両州から3名ずつ6名の出席をもって定足数を満たし、議決することができる。

(3) 財務状況

NY/NJ 港湾庁は 1921 年の設立協定 (Port Compact 1921) で想定されていたように、財政的に自立した存在である。州政府や地元自治体の税収も一切使われておらず、課税権も有していない。主な収入源となっているのは、ニューヨークーニュージャージー間の橋梁やトンネルの通行料、空港やバスターミナルの利用料金、交通インフラの運賃、施設の賃貸料等である。

財務報告書によると、2016年の業績は、営業収益9億1,600万ドル、営業外収益1億2,900万ドルで、総収益10億4,500万ドルであった(図-2.9)。

図-2.10 のとおり、過去の総収益を見ても毎年黒字となっており、営業収入も年々着実に増加(10年間で約1.6倍、図-2.11)していることからも、健全な財務体質であることが分かる。



図-2.9 2016年の業績

出典: NY/NJ 港湾庁プレゼン資料 (March 17, 2017)



出典: Financial Statements& Appended Notes(NY/NJ 港湾庁)より作成

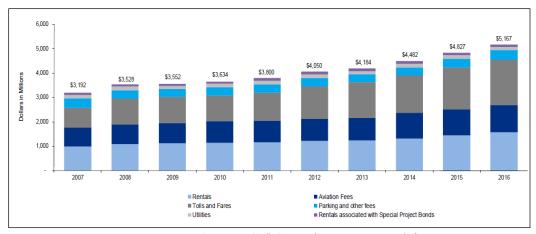


図-2.11 カテゴリー別営業収入(2007~2016年)

出典: NY/NJ 港湾庁プレゼン資料 (March 17, 2017)

次に、事業区分別に営業収支を見ると、表-2.4 のとおり、2016 年の NY/NJ 港湾庁全体の営業収入は約51.7 億ドルで、その内、空港部局からの収入が全体の51.2%を占めている。次いで、トンネル・橋梁・ターミナル部局が33.7%で、両部局で全体の8割以上を占めている一方、港湾部局(Port Commerce Dept)のシェアは5.8%となっている。営業支出についても、空港部局が5割以上を占めており、港湾部局は5.6%に留まる状況である。

営業収益は、トンネル・橋梁・ターミナル部局で10億4,200万ドル、空港部局で5億8,100万ドルである一方、港湾部局は、3,900万ドルとなっている(図-2.12)。

NY/NJ 港湾庁は独立採算制となっているものの、公益性・公共性の観点から事業を行っている。港湾施設整備に関わる投資額は大きく、一方でその費用を回収するための十分な施設利用料は得られていないこともあり、港湾部局単体で見ると利益を生み出すことは難しい状況になっている。

巨額投資の続く港湾と鉄道部局では赤字となることも多いが、港湾委員会の承認を得て債券 (Revenue Bond) を発行して赤字を補填し、償還期限の来た債券を空港部局等の黒字で支払うことが多いとのことである。

	衣-Z.4 事業区分別の収入状況(2010 平)						
	事業区分		営業収入 ①		営業支出 ②		営業収益 ①-②-③
		手ドル	シェア(%)	手ドル	シェア	手ドル	手ドル
トンス	ネル・橋梁・ターミナル	1,742,028	33.7%	509,529	16.9%	190,936	1,041,563
鉄道		191,261	3.7%	415,251	13.8%	190,778	▲ 414,768
	Port Newark	83,495	1.6%	92,335	3.1%	32,611	▲ 41,451
	Elizabeth Marine Terminal	164,356	3.2%	30,077	1.0%	35,320	98,959
	Brooklyn	5,585	0.1%	11,392	0.4%	1,454	▲ 7,261
	Red Hook	1,841	0.0%	5,498		62	▲ 3,719
港湾	Howland Hook	12,335	0.2%	7,844	0.3%	17,068	▲ 12,577
	Greenville Yard	912	0.0%	10	0.0%	0	902
	NYNJ Rail LLC	4,455	0.1%	4,848	0.2%	468	▲ 861
	Port Jersey	27,590	0.5%	15,720	0.5%	6,897	4,973
	港湾計	300,569	5.8%	167,724	5.6%	93,880	38,965
空港		2,646,213	51.2%	1,612,470	53.5%	452,386	581,357
ワールドトレードセンター		260,655	5.0%	293,864	9.8%	223,360	▲ 256,569
その何	也 也	26,638	0.5%	14,249	0.5%	87,172	▲ 74,783
	合計	5,167,364	100.0%	3,013,087	100.0%	1,238,512	915,765

表-2.4 事業区分別の収支状況(2016年)

出典:Financial Statements& Appended Notes(2016.12.31、NY/NJ 港湾庁)より作成

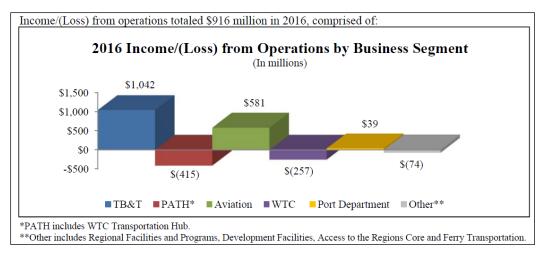


図-2.12 事業区分別の営業収益(2016年)

出典: Financial Statements& Appended Notes(2016.12.31、NY/NJ 港湾庁)

①貨物施設料金(Cargo Facility Charge)

公共埠頭における岸壁使用料等を除き、コンテナ船やコンテナ貨物に対する港湾料金はなく、ターミナルのリース料に含まれているとみなされていたが、港湾部局は、2011年より Cargo Facility Charge という独自の料金を徴収し始めた。実入り・空に関わらず、輸出入コンテナ 1TEU 当たり 5.73 ドル(2017年 10 月現在)であり、ターミナルオペレーターが船社から徴収し、NY/NJ 港湾庁に納める仕組みとなっている。

コンテナ貨物以外にも、車両で 1.29 ドル/台、バルク・在来貨物等で 0.16 ドル/トンを 徴収している。

同料金は、それまでの鉄道輸送に際してのコンテナリフト料金やコンテナターミナルの リース契約料金の一部に代わるものであり、港湾部局は、より広範な受益者が設備投資コ ストを公平に負担できるものと考え、港湾委員会の承認を得て導入している。当該料金収 入は、主に次の3つの用途に使われるが、これらの投資額の2割~3割しか賄えないため、 不足分は港湾事業に必要な予算として計上している。

- ①インターモーダル輸送の要となる Express Rail の拡充
- ②交通混雑緩和のために必要な道路網の整備
- ③9.11 同時多発テロ以降のセキュリティ対策の強化

ただし、全米でも特異な港湾料金である Cargo Facility Charge について、船社からの評判はよくないという。その理由としては、荷主が、同料金を輸送コストに上乗せする妥当性をなかなか認めてくれないため、船社サイドの持ち出しになっていることも少なくないことが挙げられる。港湾部局は、この制度を全国的に適用するように連邦議会に働きかけているが、他港は州政府からの支援もあるため必要性に温度差があり、容易ではないとのことである。

(4)投資計画

NY/NJ 港湾庁は100年近くもの間、重要なインフラを開発・管理してきており、港湾事業にも2000年以来、20億ドルを投資している。

これらの資産は、州経済の成長を支える上で重要な役割を果たしてきたが、さらに4つの主要な優先事項・目標を定め、2017~2026年の10年間における投資計画を立てている。 その4つのテーマとは、下記のrenew、expand、partner、deliverであり、各テーマの

資本配分計画は図-2.13のとおりとなっている。

Renew: 資産を更新、良好な状態に維持し、能力や安全性を確保する。

Expand:地域の輸送・交通を促進させるため、機能を拡大し、接続性を向上させる。

Partner:連邦政府及び地方のステークホルダーと協力して、2012年10月に発生したハリケーン Sandy による災害復旧を完了し、災害に対する弾力性を向上させる。 (Gateway Development Program を推進する非営利団体の連邦政府からの低金

利借入金への債務返済支援27億ドルを含む。)

Deliver:現在建設中のプロジェクトを完了し提供する。

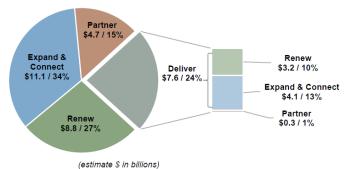


図-2.13 カテゴリー別投資計画

出典: 2016 annual report(NY/NJ 港湾庁)

322 億ドルに及ぶこの投資計画 (表-2.5) は、2017 年 2 月に港湾委員会によって採択された。投資計画の初年度である 2017 年の投資額として 29 億ドルが承認されている。

表-2.5 投資計画(2017~2026年)

投資額	金額(100 万ドル)
資本計画に基づく港湾局の直接投資額	29,500
Port Authority Support of the Gateway Program	2,700
合計	32,200
財源	金額(100 万ドル)
連結社債収入	11,275
賦課方式設備投資	11,315
特別債務金(Gateway Program)	2,700
連邦政府基金(災害復旧費)	1,600
旅客施設料金(空港)	2,800
連邦政府補助金	530
新たな連邦政府補助金・第三者資金	1,730
不動産資産売却費	250
合計	32,200

出典: CAPITAL PLAN2017-2026 (2017.2.16、NY/NJ 港湾庁) より作成

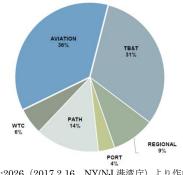
この計画では、上記のとおり非営利団体である Gateway Program Development Corporation (GPDC) によって推進される重要な地域輸送プロジェクトである Gateway Development Program に対する 27 億ドルの支援も盛り込んでいる。ただし、NY/NJ 港湾庁は同プロジェクトの主要債務者ではなく、建設費用の増加や資金調達のリスクについては責任を負っていない。

なお、投資額を事業区分別に見ると、表-2.6 のとおり、営業収支と同様に、空港部局とトンネル・橋梁・ターミナル部局で大部分(7割弱)を占めており、港湾部局のシェアは4%となっている。

港湾部局 11 億ドルの内訳は、Renew (埠頭及び岸壁の更新等): 5.8 億ドル、Expand (Port Jersey のインターモーダル施設 (グリーンビルヤード) 整備等): 0.6 億ドル、Partner (ターミナル管理棟の修復等): 0.5 億ドル、Deliver (グリーンビルヤード等): 4.5 億ドルとなっている。

	, TWENNING	
事業区分	投資額(億ドル)	シェア(%)
空港	116	36
トンネル・橋梁・ターミナル	100	31
鉄道	43	14
港湾	11	4
ワールドトレードセンター	18	6
その他	34	9
合計	322	100

表-2.6 事業区分別投資計画(2017-2026年)



出典: CAPITAL PLAN2017-2026 (2017.2.16、NY/NJ 港湾庁) より作成

(5)港湾生産性協議会(The Council on Port Performance)

港湾部局がサプライチェーン全体の多岐に わたるステークホルダーとともに行っている 港湾の生産性向上を図るための取組について 紹介する。



2000年代の船舶大型化の急速な進展へ対応するため、コンテナターミナル事業者は、新しい荷役機械やオペレーティングシステムを導入するとともに、ゲートを再整備するなど20億ドル以上を投資した。港湾部局もまた、航路の増深、ターミナル周辺道路の拡充、インターモーダル鉄道施設の建設などに27億ドル以上を投じ、機能強化を図っている。

しかし、船舶大型化に伴う大量の貨物の集中は、港湾の処理能力を超え、2013年の夏には深刻な渋滞を引き起こした。これには、労働力の不足やオペレーティングシステムの障害、シャーシープールの不足等の問題が関連していた。これらの問題の多くは、複数のステークホルダーが関わるものであったが、それぞれが単独では解決することができなかった。このため、誰もが共同で問題を解決する必要があることを認識し、増加する貨物量に対してどのように対応するかという議論に繋がった。

2013 年末、港湾部局は、ポート・パフォーマンス・タスクフォース (PPTK) として、ニューヨーク海運協会、国際漁船協会、海上運送業者、輸入業者及び輸出業者、ターミナル

オペレーター、運送会社など60社以上の企業及び団体から約100人の代表者を招集した。 港湾の生産性に関わる具体的な懸案事項について議論が重ねられ、2014年6月24日に種々の問題に対処するための23の勧告事項をリストアップした報告書が発行された。

同年、これらの勧告を実行するために、様々なステークホルダーからなる港湾生産性協議会 (The Council on Port Performance: CPP) が結成された。

協議会の目的は、「サービスの効率性及び信頼性を向上させるプログラムの実施を監督すること」である。港湾生産性協議会は、港湾部局のモリーキャンベル港湾部長をはじめ、ニューヨーク海運協会、ターミナルオペレーター、船社、運送会社、鉄道会社、輸出入業者等の代表23名(2018年1月現在)で構成され、その下に4つのプロジェクトチームが組織されている(図-2.14)。

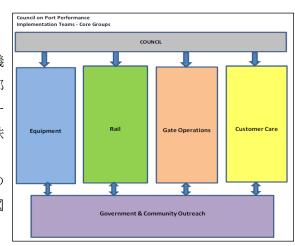


図-2.14 港湾生産性協議会の体系図

出典: Council on Port Performance ファクトシート (NY/NJ 港湾庁)

タスクフォースが勧告した23の事項は3つの階層に分けられており、2017年9月現在で、10件が完了、10件が検討中、3件が取り止めの状況となっている。

- ·第1階層 NY/NJ 港湾庁全体の事業に最も大きな影響を及ぼす大規模なマネジメント及 びインフラ整備プロジェクト
- ・第2階層 大規模ではないが、日々の業務の効率と有効性を高めるプロジェクト
- ・第3階層 行政レベルと運用レベルの両方で、港湾の全体的な健全性に段階的に貢献する長期的または短期的な優先事項

港湾生産性協議会では、例えば、渋滞緩和のためのシャーシープールの整備や、ターミナルの生産性を向上させるためターミナル情報ポータルシステムの開発等の検討が行われている。活動の期限を定めずに継続的に改善策を検討しており、23件以外にも、新たに12件を追加で検討中とのことである。

協議会は、概ね隔月で開催されているが (2015年1月から2017年9月で15回開催され 議事録も公開されている)、メンバーは改善活動を通じて生産性を向上させることが自ら の利益に繋がると考えており、報償は得ていない。

なお、サプライチェーンの合理化や生産性の向上に資する施策については、その恩恵を受けるステークホルダーが分担して費用を負担している。分担が曖昧な事項については、NY/NJ港湾庁が費用を受け持っているとのことである。

協議会の成果の一例として、ターミナル情報ポータルシステム TIPS (Terminal Information Portal System) が構築されている。それまで NY/NJ 港にある 6 つのコンテ

ナターミナルにおいて個別に提供されていた情報を一元化するポータルサイトであり、すべてのステークホルダーが無料で利用できる。提供される情報は、コンテナ情報、船舶スケジュール情報等であり、輸出コンテナの搬入予約も可能となっている。このシステムは、ターミナルオペレーターのコンソーシアムである STS 社により運営されている。

協議会は、米国における優れた港湾としての地位を維持するため、業績評価のための指標である Key Performance Indicators (KPI) を導入して定量的な目標を定め、サプライチェーンの合理化を進めている。多くのステークホルダーによるこうした取組の有効性が認められ、現在では全米 1、2 位のコンテナ取扱量を誇るロサンゼルス港・ロングビーチ港等の西岸港でも同様の取組が進められている。

なお、同協議会には、船社、ターミナルオペレーター、港湾運送事業者、労働組合、荷主、自治体と様々な組織が参画していることから、必ず意見の相違や利益相反が生じるはずである。これについて質問したところ、互いの事業に対する理解を深める工夫として、例えばターミナルの運用状況を実際に見る機会が少ない船社など別事業者をターミナルツアーに参加させているとのことであった。これにより課題がより明瞭になるとともに、事業者間で忌憚のない議論を交わすことに繋がるなど、コンセンサスを得やすい環境づくりが図られている。

(6) 港湾マスタープラン (30-Year Port Master Plan)

港湾部局は、今後30年間にわたり北米東海岸の主要な玄関口としての地位を引き続き強化するため、港湾マスタープラン (Port Master Plan: PMP) の策定作業を進めている。これまでは、1996年~2016年の20年間を計画期間とした港湾戦略に基づき、航路の増深やベイヨン橋の嵩上げなどを実施しており、これらは概ね完了している。

新たな時代に対応し、今後30年間にわたるNY/NJ港の発展を導く計画を策定するため、 港湾部局はコンサルティング会社(HATCH社)を選定し、2016年11月より具体化な検討 を進めている。

この検討は、2014~2015年の土地利用計画や2015年の港湾需要計画など、過去数年間に港湾部局が実施した様々な調査結果に基づいて行われており、マクロ・ミクロの経済トレンドや人口等の社会経済指標をもとに将来貨物量を推計している。コンテナ貨物については、現在(2016年)の取扱貨物量625万TEUに対して、背後圏の人口増加や経済成長、新パナマ運河の開通による影響等を見込んで、2047年には1,200~1,700万TEUへの伸びを予測している。ローカル市場におけるベース貨物量を1,200万TEUと見込み、さらにより広域の貨物を取り込むことで最大500万TEUの上積みを想定している。取扱貨物量が定まれば、それに応じた戦略を定めていくとのことである。

PMP プロジェクトチームは業界動向や開発状況を調査しながら、様々なステークホルダーからアイデアや要望を求めている。州や市を含め、サプライチェーン全体にわたる約 40 組織のステークホルダーに声を掛けているとのことである(図-2.15)。

これらの意見を集約し、船舶大型化等への対応としてのターミナルの機能強化、Express Rail の拡充、高速道路へのアクセス強化、ロジスティクスのための土地利用他、作成されたシナリオをもとに、港湾部局がレビューし、優先順位を付ける。費用対効果等を検討した上で、再度ステークホルダーへ説明し、最終的にタイムラインの入った計画が出来るこ

ととなる。

PMP 策定作業の進捗率は、2017 年 9 月現在で 5 割程度であり、2018 年 2 月までに策定される予定となっている。

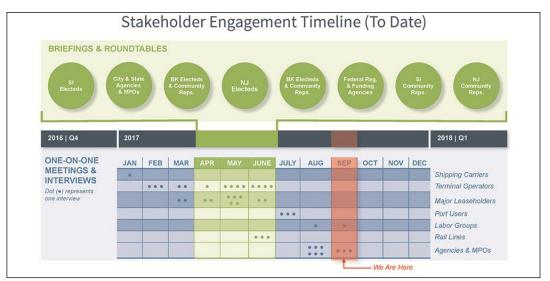


図-2.15 ステークホルダーとの協議スケジュール

出典: NY/NJ 港湾庁ホームページ

2. 3 コンテナ港湾戦略

(1) コンテナ港湾としての現状

背後に巨大市場を抱える NY/NJ 港は、コンテナリゼーションの進展に伴い、かつては米 国のヨーロッパ貿易における起終点港として世界一のコンテナ取扱量を誇っていた。しか し、1980 年代以降においては、アジア貿易の著しい増大に伴い、貿易の中心は東海岸から 地理的な優位性がある西海岸へとシフトすることとなる(表-2.7)。

新パナマ運河の開通により、アジア諸国から全米人口の重心がある東海岸へ大型コンテナ船で直接届けることの経済的合理性はこれまで以上に高まると思われる。その一方で、西岸港と内陸を結ぶ鉄道輸送システムは長年にわたって確立されており、東岸港への貨物の回帰は約束されたものではない。

こうした中、アジア/北米東岸間の基幹航路は19サービスのうち11便がNY/NJ港に寄港している状況(2017年6月末現在)であり、取引相手国のシェアはアジアが全体の4割を超えている。このように近年、完全にアジアを向いた港湾となっているNY/NJ港だが、今後も荷主・船社等のユーザーから選択され続けるため、大型コンテナ船への対応やサプライチェーンの効率化など着実な取組を進めている。

表-2.7 世界の港湾別コンテナ貨物取扱個数ランキング

(TEU)

順位	1980 年	F	2016 年(速	報値)
顺江	港湾名	取扱量	港湾名	取扱量
1	ニューヨーク	1,947,000	上海	37,130,000
2	ロッテルダム	1,900,707	シンガポール	30,900,000
3	香港	1,464,961	深圳	23,979,000
4	神戸	1,456,048	寧波−舟山	21,560,000
5	高雄	979,015	釜山	19,850,000
6	シンガポール	917,000	香港	19,580,000
7	サンファン	851,919	広州	18,885,000
8	ロングビーチ	824,900	青島	18,000,000
9	ハンブルグ	783,383	ドバイ	14,772,000
10	オークランド	782,175	天津	14,500,000
	:	• •	•	:
18	東京	631,505	ロサンゼルス	8,856,783
21	:	• •	ロングビーチ	6,775,171
22	:	:	NY/NJ	6,250,000
30	:	••	東京	4,734,784
49		:	神戸	2,801,160
52		:	横浜	2,780,628
56			名古屋	2,658,481
60	:	:	大阪	2,216,335

出典:「数字で見る港湾 2017」(日本港湾協会)

(2) コンテナターミナルの配置及び規模

NY/NJ 港には、6 つのコンテナターミナルがあり、総面積は約 1,340 エーカー(541ha)である。ニュージャージー側が Maher、APM、Port Newark、GCT Bayonne の 4 か所、ニューヨーク側が GCT New York(Howland Hook)、Red Hookの 2 か所であり(図-2.16)、各ターミナルの諸元は表-2.8 のとおりである。

このほか、ニュージャージー側に2つの自動車専用埠頭、ニューヨーク側に、RORO、ブレイクバルクを取扱う埠頭、ブレイクバルク専用埠頭、旅客船埠頭、公共埠頭がある。



図-2.16 コンテナターミナル配置図

出典: NY/NJ 港湾庁ホームページ

表-2.8 コンテナターミナルの諸元

地区名	Elizabeth PA Marine Terminal		Port Newark	Port Jersey	Howland Hook Marine Terminal	Brooklyn Marine Terminal
施設名	① Maher	② APM	③ Port Newark	④ GCT Bayonne	⑤ GCT New York	⑥Red Hook
岸壁延長(m)	3,087	1,829	1,165	549	918	634
水深(m)	13.7~15.2	13.7~15.2	12.2~15.2	13.1	11.3~13.7	12.8
ガントリーク レーン(基)	16	15	9	6	9	6
ヤード面積 (ha)	180	142	71.2	39.7	75.7	32

出典: NY/NJ 港湾庁ホームページより作成



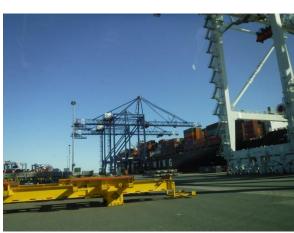


写真-2.1 ターミナルにおける本船荷役状況

(左: Elizabeth PA Marine Terminal (APM)、右: Port Jersey (GCT Bayonne))

出典:現地にて撮影 (2017.9.28)

(3) 背後圏アクセス

NY/NJ 港は、内陸ハイウェイ網とのアクセスに優れており、毎日数千台のトラックが700マイル(1,120km)圏内にある北アメリカの大都市・大消費地へアクセスすることができる(図-2.17)。

その地理的優位性から、船荷主は同港から1日で100万人の消費者へ荷物を送り届けることが可能とのことである。



図-2.17 NY/NJ 港の背後圏域

出典: NY/NJ 港湾庁ホームページ

また、NY/NJ 港におけるインターモーダル輸送を支えているのは港内にある 10 か所以上の鉄道貨物ターミナルである。代表的なものがターミナルに直結する Express Rail であり、Maher、APM(以上、Elizabeth PA Marine Terminal)、Port Newark、GCT New York の各コンテナターミナルからアメリカ中西部及びカナダ東部への鉄道サービスが提供されている(図-2.18、図-2.19)。

東部及び中西部で、それらの輸送を担っているのはクラス1鉄道会社のカナディアンパシフィック鉄道 (CP Rail)、Norfolk Southern 鉄道及び CSX 鉄道であり、24 時間以内に最大900万人の顧客市場へ貨物を届けるとのことである。

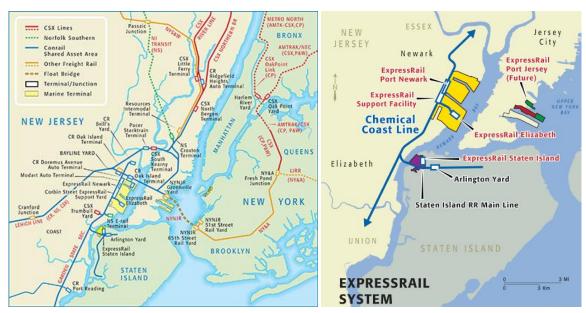


図-2.18 Express Rail 平面図

出典:Rail Guide 2016(NY/NJ 港湾庁)、NY/NJ 港湾庁プレゼン資料(2017.3.3)



図-2.19 NY/NJ 港へ接続する鉄道輸送網

出典: Rail Guide 2016 (NY/NJ 港湾庁)

港湾部局は、Express Rail システムの構築・拡張に約6億ドルを投じて、主要ターミナルにオンドック鉄道積替施設(Intermodal Container Transfer Facility: ICTF)を整備した。2013年には、1991年に開設されて以来、500万本のコンテナを処理するに至った。2016年のExpress Rail 接続貨物は過去最高の54万本となり、総コンテナ貨物量の約15%を占めているが、さらなる需要に対応すべく、鉄道各社のサポートによりインフラの改善に引き続き投資している。現在の年間取扱能力はコンテナ100万本であるが、今後10年間での需要増を見越して150万本への能力増強を計画している。コンテナ1本当たり1.5台分として将来的には225万台分のトラック輸送の削減効果を見込んでおり、交通混雑の緩和と環境負荷の低減を図る。

(4) ターミナル運営

米国南東部の港湾の多くは、港湾管理者が荷役機械も含めターミナルを整備し、自ら上屋やヤード内の荷捌き作業も行う運営型港湾(Service Port)であるのに対し、NY/NJ港は欧州諸港と同様、現在世界の主流となっている地主型港湾(Landlord Port)である(表-2.9)。

コンテナターミナルは、港湾部局と民間の運営会社の間で長期的なリース契約が結ばれ、 ターミナルオペレーターは港湾部局へ利用料を支払っている(表-2.10)。

表-2.9 港湾のサービス提供の類型

	用地所有	下物施設 (岸壁、泊地)	上物施設 (クレーン、 ヤード舗装)	ターミナルオ ペレーション (港湾運送)	例
運営型港湾 Service Port	公	公	公	公	サバンナ シンガポール
ツール型港湾 Tool Port	公	公	公	民	日本の公共埠頭
地主型港湾 Landlord Port	公	公	民	民	NY/NJ、LA ロッテルダム等 欧州諸港
	公	民	民	民	香港
民営型港湾 Private Port	民	民	民	民	英国

表-2.10 各埠頭のターミナルオペレーター

地区名	Elizabeth PA Marine Terminal		Port Newark	Port Jersey	Howland Hook Marine Terminal	Brooklyn Marine Terminal
ターミナル オペレーター	① Maher Terminal	② APM Terminal	③ PortNewarkContainerTerminal	④ GCT Bayonne LP	⑤ GCT New York LP	©Red Hook Container Terminal

出典: NY/NJ 港湾庁ホームページ

今回視察する機会を得た Port Jersey の GCT Bayonne ターミナルでは、ターミナルオペレーターである GCT Bayonne LP により、2014年のヤード再編にあわせて、一部荷役の自働化が導入されている(図-2.20)。



図-2.20 GCT Bayonne ターミナルにおける自働化の導入

出典:GCT Bayonne LP プレゼン資料より作成

自働化されている部分は、コンテナ蔵置エリアにおけるスタッキングクレーン(ASC)による荷繰り作業、外来シャーシーからの荷卸し及び外来シャーシーへの積込作業である。ガントリークレーンによる本船荷役(積込・陸揚げ)、シャトルキャリアによるヤード内の横持ち作業は有人にて行っている。

自働化作業のうち、外来シャーシーへの荷役作業の地切り部分だけは、オペレーターによる遠隔操作が行われており、コンテナ把持位置・シャーシー積載位置の微調整が有人にて行われている(写真-2.2)。





写真-2.2 外来シャーシー荷役作業の遠隔操作状況

(左:操作卓における遠隔操作状況、右:コンテナ把持位置調整時のモニター拡大画面)

出典:現地にて撮影(2017.9.28)

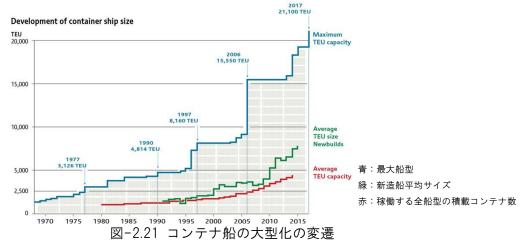
なお、コンテナターミナルの自働化は、1993年にロッテルダム港のECT Delta ターミナルにおける世界初導入を皮切りに、2000年代には主に欧州やアジアの港湾で、様々な仕様の自働化が導入された。北米港湾におけるターミナルの自働化は、2008年のNorfolk港のAPM Terminal Virginia が最初であり、2015年にはロサンゼルス港のTraPac ターミナル、ロングビーチ港のLBCT ターミナルにおいても導入された。我が国においては、2008年に名古屋港の飛島南コンテナ埠頭で初導入されている。

北米港湾にて自働化ターミナルの導入が遅れた背景には、港湾労働組合(西海岸の ILWU や東海岸の ILA)との労使交渉が難航したことが挙げられる。ターミナルオペレーター等の使用者側は、港湾間の競争を勝ち残っていくためにはターミナルの合理化と近代化が必要であることを辛抱強く訴えるとともに、従来の雇用を削減するものではなく、安全性の向上にも寄与するということ組合側に認識してもらうことで自働化を実現したとのことである。前述の荷役作業の遠隔操作を担っているのは、港湾運送事業者に所属する労働組合員である。

(5) 船舶大型化への対応

コンテナ船の船型の変遷を見ると、1970年代から徐々に大型化は進んでいたものの、その傾向は 2000年代に入ってから顕著となっている(図-2.21)。

特に 2005 年以降は最大船型の大型化が進み、2017 年の最大コンテナ船のサイズは 21,100TEU となっている。くわえて、新造船の平均サイズの大型化も著しい。



出典:「The Impact of Mega-Ships」(OECD)

全世界の海上貨物量の約5%が通過するパナマ運河(太平洋側と大西洋側を結ぶ全長約80kmの運河で中央部の海抜が高くなっているため3つの閘門で水位を調整)を管理するパナマ運河庁(ACP)は、船舶の大型化への対応とともに、慢性化していた通航船舶の渋滞などの課題を解消すべく、2006年にパナマ運河拡張計画案を作成した。同計画案は2006年10月22日に国民投票にかけられ、77.8%の賛成多数で拡張が決定し、翌年から工事が始まった。拡張計画は、3閘門のうち太平洋側と大西洋側の2閘門への3つ目の水路(第三閘門)の建設と運河水路の改良整備からなる(図-2.22)。コンテナ船では通航可能な船舶の上限が約5,000TEUから13,000~14,000TEUまで拡充され、年間の最大容量も2倍に増大する。

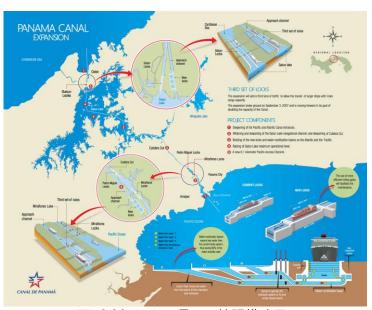


図-2.22 パナマ運河の拡張模式図

出典:ACP(パナマ運河庁)ホームページ

新閘門は、これまでの延長 304.8m、幅 33.5m、深さ 12.8mから、延長 426.7m、幅 54.9 m、深さ 18.3mに拡張される。このため、通行可能船舶もこれまでの船長 294.1m、船幅 32.3m、喫水 12.0mから、新閘門では船長 366.0m、船幅 49m、喫水 15.2mとなる(表 -2.11)。

表-2.11 パナマ運河の通航可能船舶諸元

	拡張前	拡張後
船長	294.1 m	366.0m
船幅	32.3m	49.0m
喫水	12.0m	15.2m

出典: ACP (パナマ運河庁) ホームページより作成

パナマ運河拡張プロジェクトの総事業費は52億5,000万ドルで、うち23億ドルは多国間開発協力機関より資金を調達しており、日本からは国際協力銀行が2008年に8億ドルの融資を行った。

新パナマ運河は、2016年6月に開通し、「新パナマックス」型と呼ばれる13,000~14,000TEU級のコンテナ船の通航が可能となった。アジアからの大型コンテナ船がパナマ運河を経由し、北米東岸の港湾に直接入港する機会の増大が見込まれている。実際に米国内地域別の荷動きを見ると、新パナマ運河開通(2016.6)後の東岸港利用の割合が増加傾向であることが分かる(表-2.12)。なお、2015年も同様に東岸港利用の割合が前年に比べて増加しているが、これは西岸港における労使協約改定交渉の混乱の影響によるものである。

新パナマ運河の幅の制限が将来的には 49mから 51m前後まで緩和される可能性も指摘 されており、そうなればさらに1列分大きなコンテナ船の通航も可能となる見込みである。

表-2.12 日本・アジア/米国間における米国内地域別荷動きの構成比

	往航			復航		
	西岸揚 (%)	東岸揚 (%)	ガルフ揚 (%)	西岸積 (%)	東岸積 (%)	ガルフ積 (%)
2014年	68.4	29.3	2.3	62.7	34.0	3.3
2015 年	64.5	32.7	2.8	58.8	37.2	4.0
2016年 1月~6月	64.5	32.6	2.9	59.2	36.6	4.2
2016年7月~12月	64.2	32.3	3.5	60.3	35.0	4.7
2017年 1月~10月	62.7	33.5	3.9	56.7	37.7	5.6

出典:(公財) 日本海事センターより作成

東岸港各港は、こうした状況を踏まえ、アジア/北米間の貨物について、西岸港を経由する mini land bridge 方式から直接東海岸へ海上輸送する all water service 方式へのシフト見込んで、航路の増深・拡張などの対応を実施している状況である(表-2.13)。

表-2.13 東岸港の拡張工事計画(2014年時点)

港湾名	干潮時の水路の深さ		浚渫計画で目標とされる水深		浚渫工事予定終了年
ボストン	40 feet	12.2m	48~50 feet	14.6~15.2m	現在調査中
ニューヨーク/	45∼50 feet	13.7~15.2m	50 feet	15.2m	2014
デラウェアリバー	40 feet	12.2m	45 feet	13.7m	2017
バルチモア	50 feet	15.2m	現時点では計画なし	現時点では計画なし	現時点では計画なし
ハンプトンローズ	50 feet	15.2m	55 feet	16.8m	不明
ウィルミントン (ノースカロライナ州)	42 feet	12.8m	42 feet以上	12.8m以上	現在調査中 (2014年6月に報告書完成予定)
チャールストン	45 feet	13.7m	47 feet以上	14.3m以上	現在調査中 (2015年9月に報告書完成予定)
サバンナ	42 feet	12.8m	47 feet以上	14.3m以上	2016
ジャクソンビル	40 feet	12.2m	45~47 feet	13.7~14.3m	現在調査中
ポートエバーグレーズ	42~45 feet	12.8~13.7m	48 feet以上	14.6m以上	現在調査中
マイアミ	42 feet	12.8m	50 feet	15.2m	2014
モービル	45 feet	13.7m	50 feet以上	15.2m以上	現在調査中
ニューオーリンズ	45 feet	13.7m	50 feet	15.2m	現在調査中
ヒューストン	45 feet	13.7m	現時点では計画なし	現時点では計画なし	現時点では計画なし

出典: パナマ運河拡張後の国際物流動向について (アジア発北米東岸着コンテナ輸送を中心に) KAIUN 2014年6月号

開通後1年における通航船舶は1,500 隻以上で、1日平均5.9 隻にのぼり、総トンベースで前年比22.2%増加、当初予想の日平均2~3 隻を大きく上回る実績を上げている。

近年、アジア/北米東岸航路におけるスエズ運河との競争力が低下していたパナマ運河は、2016年はじめで通航船のシェアが48%まで低下していたが、開通後1年で74%まで拡大し、2010年の水準まで回復している。アジア/北米東岸のサービス数は、2016年はパナマ運河経由が8本、スエズ運河経由が10本の計18本だったのに対し、2017年6月現在(2017.7.20日本海事新聞)では、パナマ運河経由が13本、スエズ運河経由が5本、パナマースエズの周回が1本の計19本となっている。

こうした状況の中、NY/NJ 港における船舶大型化への対応について紹介する。

①航路水深の 50 フィート化(Harbor Deepening Project)

米国では、海域あるいは河川については連邦政府の行政下に置かれており、航路の開発・維持管理は陸軍工兵隊 (U.S Army Corps of Engineers) が担っている。航路の維持 浚渫のための財源としては、水資源開発法 (Water Resources Development Act: WRDA) の定めに基づき、輸入貨物の価格に対する 0.125%相当分の課税額を財源とする Harbor Maintenance Trust Fund が充てられている。

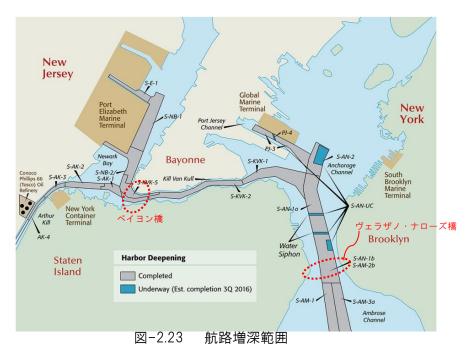
開発浚渫に関しても陸軍工兵隊が担当するものの、整備費用については水資源開発法 (WRDA) により連邦政府と受益者である地元の負担割合が定められている。現在は、水深50ft までは、連邦75%、地元25%、50ft を超える場合は、連邦・地元ともに50%となっている。これは、2016年の水資源開発法 (WRDA) の改正によるもので、近年の船舶大型化を踏まえて水深の基準が従前の45ft から50ft に引き上げられた。

防波堤の建設、維持管理も陸軍工兵隊が行っているが、米国では防波堤を必要とする港が少なく、長期間にわたって新規の防波堤建設は行われていない。

NY/NJ港では、外洋からターミナルへ至る航路は、水深の面で、新パナマ運河を通航可能な船舶の航行に支障があった。このため、2000年に水資源開発法(Water Resources Development Act (WRDA'00))により航路水深の50フィート(15.2m)化が承認され、2004年から増深工事が始まった。ニューヨーク湾は堅固な基盤層が浅く、岩盤の発破を伴いな

がらの浚渫となったが、2016年9月に所定の範囲の増深が完了した(図-2.23)。

東岸港での50フィート化は、バルチモア、バージニア (ノーフォーク、ハンプトンローズ)、マイアミに次ぐものとなっている (チャールストンは、52フィート化を計画中)。



出典:NY/NJ港湾庁ホームページより作成

本プロジェクトからの発生土量は 5,200 万 yard³ (約 4,000 万 m³) に及んだが、発生した岩石による漁礁の造成やニューヨーク州ジャマイカ湾の湿地再生事業などへの有効活用が図られている。

事業費は21億ドルであり、NY/NJ港湾庁は約半分を負担している。当初の見積額は約29億ドルであったが、8億ドル削減され、陸軍工兵隊の分析に基づく費用対効果(B/C)は6.8となっている。

②ベイヨン橋の嵩上げ

ニューヨーク州スタッテン島とニュージャージー州ベイヨン市の間のキル・バン・クル 水路に架かるベイヨン橋は、1931 年 11 月に供用を開始した片側 2 車線の車道と歩行者用 通路を有する鋼製アーチ橋である。

キル・バン・クル水路は、船舶通航が多い航路であるが、嵩上げ前のエアドラフト 151 フィート (46m) では 8,000TEU 級以上の大型コンテナ船の入出港が困難であった。このため、新たな橋梁あるいはトンネルの建設等を含む種々の代替案が比較検討された。結果として、工費や工期のみならず、環境や近隣への影響を最小限にし、かつ、歴史的な橋梁への視覚的、物理的なインパクトが最小限になるように、現況のアーチを残したまま橋桁部分を 215 フィート (65.5m: 航路上、手前に架かるヴェラザノ・ナローズ橋の桁下高と同等) に嵩上げする案が採用された。併せて、道路構造も最新の基準に合うように改善される。航路増深とベイヨン橋嵩上げの効果を確認する船舶シミュレーションにより、18,000TEU クラスの船舶まで通航可能と見込まれている。

NY/NJ 港湾庁のプレスリリースによると総事業費は16億ドルであり、港湾委員会において承認されている。

また、事業期間は 2013 年から 2018 年となっているが、橋桁の嵩上げ工事が完了し、2017 年 6 月にアジアから新パナマ運河を経由した 10,000TEU を超えるコンテナ船が通過し、Maher ターミナルに入港した。

さらに、9月には、オーシャン・アライアンスのアジア/北米東岸サービスに投入されている新パナマ運河の開通後で最大船型となる1万4,855TEU型コンテナ船も入港している。



写真-2.3 嵩上げ後のベイヨン橋

出典: NY/NJ 港湾庁ホームページより作成

▽嵩上げ後の橋桁 ▽嵩上げ前の橋桁

(6) その他の機能強化

①オンドックレールの新設

NY/NJ港で4ターミナル目となるオンドック鉄道積替施設(Intermodal Container Transfer Facility: ICTF)の建設が、GCT Bayonne ターミナルの拡張予定地であるグリーンビルヤードにて進められている。1億5,000万ドルの事業費が港湾委員会で承認されており、2018年に供用開始予定となっている(図-2.24)。既存ヤードからグリーンビルヤードへのコンテナの横持ち作業は、ターミナルカセットと呼ばれる有人の場内専用車両により運搬されるとのことである。

年間取扱能力は15万本であり、CSX 鉄道およびNorfolk Southern 鉄道が乗り入れ、既存の鉄道ネットワークに接続する。



図-2.24 GCT Bayonne ターミナルの Express Rail イメージ

出典:NY/NJ 港湾庁プレゼン資料より作成

3. サバンナ港

3. 1 港湾の開発

(1)位置

サバンナ港は、アメリカ合衆国南東部ジョージア州で5番目に人口の多い都市であるサバンナ市にある港湾であり、州都アトランタからは南東に約360kmの位置にある。サウスカロライナ州との州境でもあるサバンナ川を大西洋の河口から15海里程度(約27km)遡った南岸に立地している(図-3.1)。周りは低湿な平原に囲まれ、南風を除いては丘陵により遮蔽されるため港内は静穏である。

サバンナ川の河口から 3~7 海里沖合いまでは浅瀬が多いが、それ以降徐々に深度を増し、沖合い 7~10 海里では水深 50 フィート (約 15m) に達する。河口からサバンナ港までの間は、水深 12.8m、幅約 150mの水路が維持されている。これより上流については、水路の水深、幅ともに小さくなっている。



図-3.1 サバンナ港位置図

出典: Google Earth より作成

(2)州の概況

ジョージア州の概要を表-3.1 に示す。サバンナ港のほか、旅客数・発着回数で世界1位のハーツフィールド・ジャクソン・アトランタ国際空港等が所在し、全米でも有数の運輸・物流のハブとなっている。コカコーラやホームデポ、CNN等多くの大企業が本社を置いており、アトランタを拠点とするデルタ航空は2008年にノースウェスト航空と合併し、世界最大級の航空会社となった。近年ではバイオテクノロジー産業の集積も進んでいる。自動車産業が活発で2009年には韓国の起亜(KIA)自動車が完成車工場を開設した。農業では、家禽(鳥類に属する家畜)及びピーナツ製品の生産が全米1位となっている。また、北西部のDalton市はCarpet Capital of the Worldとも呼ばれ、カーペットの生産が盛んである。

対日関係では、ジョージア州は南東部で最も日系企業の進出が活発な州であり、日本と極めて強い関係を有している。南東部で唯一日本との直行便があり、デルタ航空が成田ーアトランタ間を運航している。1975年に当時の州知事のイニシアティブにより設立された日米南東部会は、アラバマ、フロリダ、ジョージア、ノースカロライナ、サウスカロライ

ナ、テネシー、ミシシッピの南東部7州の知事をはじめとする州政府関係者、産業人が参加する合同会議に発展し、これまでに日米交互で通算34回開催している。

表-3.1	- N _	ージア州の概要
 	・ノコ	` / / / / / / / / / / / / /

州都	アトランタ
州許可の年	1788 年
面積	約 15.3 万 km² (東京都の約 70 倍)
人口(2011 年推計)	9,815,210 人(全米9位)
人種構成	白人 59.7%、黒人 30.5%、ヒスパニック 8.8%、アジア系 3.2%、ネイティブ・アメリカン 0.3%
州 GDP(2011 年)	約 4,190 億ドル(全米 11 位)

出典:在アトランタ日本国総領事館ホームページ、米国国勢調査局資料

(3)沿革

サバンナ港は、1733 年、現在のサバンナ市近郊へのジョージア州初となる英国の植民地の建設とともに、英国貴族ジェームス・エドワード・オグレソープによって植民地貿易の拠点として開発された。1744 年には最初の外航船用の埠頭が建設され、サバンナ川に沿って多数の倉庫が建ち並び(写真-3.1)、サバンナ港はアメリカ独立戦争(1775~1783 年)の頃までには、東部 13 州の中で最も繁栄した商業港へと成長を遂げた。ジョージアからは米が輸出され、英国からは工業製品と地中海ワインが輸入された。18 世紀末になると、英国の綿織物工業が原料不足に陥ったため、ジョージアからの綿花の輸出量が急増し、サバンナ港から輸出した綿花は、英国の綿花輸入の 80%を占めるようになった。









写真-3.1 当時の綿花上屋を活用したサバンナ川沿いのウォーターフロント開発状況

出典:現地にて撮影 (2017.9.25)

20世紀に入ると、過剰生産による価格の低迷や害虫の大量発生によりジョージア州の綿花生産高は全盛期の 1/3 程度まで激減した。綿花に代わりサバンナからの主要輸出品となったのは、木造船の建造やメンテナンスに不可欠な、ジョージアパインと呼ばれる松から採れる製材や松ヤニ、テレビン油であった。その後、鋼船の出現により製材の需要は減少したが、現在でも紙製品やパルプなどの林産品が同港の輸出の 3 割程度を占めている。

1925年には前身となるサバンナ・ポートオーソリティが設立され、第二次大戦後の1945年に州政府によりジョージア州港湾局(Georgia Ports Authority: GPA)が設立された。

1960年代にコンテナ船の時代が到来すると、コンテナ船用のガーデンシティ(Garden City)ターミナルの拡張に努め、1965年に最初のコンテナ貨物の取扱いが行われた。当時は隣州であるサウスカロライナ州のチャールストン港が大西洋貿易の玄関港の役割を果たしていたため、外航船の誘致や貨物の集荷に難航することとなる。しかし、1971年、ジョージア州港湾局は米国の大手総合小売企業Kマートの前身である S. S. Kresge 社と契約し、サバンナ港が同社の南東部店舗向け貨物の主要な陸揚げ港に指定されると、アジアから大量のコンテナ貨物が輸入されるようになる。

以降、ジョージア州港湾局は、米国の消費市場に向けて大量に商品を輸入する大手流通業等のディストリビューションセンター (DC) を積極的に誘致・集積することで、ロジスティクス・ハブ港湾としての発展を図ってきた。州と協働で、港湾背後に総面積約780haの大規模なロジスティクスパークを開発し、現在では、全米最大級の住宅建材小売チェーンのホームデポや全米有数のスーパーマーケットであるターゲット、小売りチェーン大手のウォルマート、スウェーデンのイケア、通販最大手のアマゾンなど流通業やロジスティクス企業の大型 DC が多数立地している (図-3.2)。

いわゆる「サバンナ・モデル」と呼ばれるこうした港湾戦略の展開により、コンテナ貨物取扱量の爆発的な増加に繋げている。



図-3.2 ジョージア州における企業立地状況

出典:ジョージア州港湾局プレゼン資料

(4) 港勢

サバンナ港の 2017 年会計年度(前年 7月~当年 6月)の総貨物取扱量は約 3,040 万トン(ブルンスウィック港含む)であり、その 8 割強を占めるコンテナ貨物の取扱量(重量ベース)は、直近 5 か年で 28%増加している。コンテナ貨物取扱個数は、全米第 4 位の 385 万 TEU であり、うち実入りは 301 万 TEU となっている(図-3.3)。さらには、2017 年 暦年では、過去最高となる 404 万 TEU を取り扱うに至っている。

なお、2016年のコンテナ取扱量は前年より2%程度減少している。これは、NY/NJ港と同様、2014年から2015年にかけて米国西岸港の使用者団体(PMA)と港湾労働組合(ILWU)による労使協約改定交渉のもつれにより混乱が発生した影響で貨物が東岸港へ流れ、2015年に大きく貨物量が増加したことの反動であると推察される。

サバンナ港の特徴として、コンテナ貨物(実入り)の輸出入比率が輸出 42%:輸入 58% とバランスがよい(図-3.4)ことや、アジア貿易のシェアが非常に高いことが挙げられる(図-3.5)。太宗を占めるアジア貿易においては、特に東南アジアとのトレードが近年急増している。

<公表値(2017年会計年度(2016年7月~2017年6月))>

- ・取扱貨物量 3,040 万トン
- ・コンテナ取扱量 385 万 TEU 輸出:50%、輸入:50% (うち実入り)301 万 TEU 輸出:42%、輸入:58%
- 主要取引相手地域:
 - (輸出) 北東アジア 34%、東南アジア 12%、地中海 12%、欧州 11%
 - (輸入) 北東アジア 60%、東南アジア 11%、南アジア・インド 8%、欧州 8%
- 主要貨物:
 - (輸出)食料品、パルプ、古紙、日用品、粘土
 - (輸入) 日用品、機械・電子機器、家具

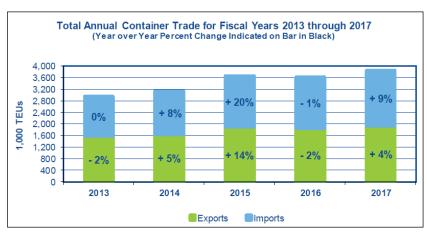


図-3.3 コンテナ貨物取扱量の推移(2013~2017年(会計年度))

出典:ジョージア州港湾局の港湾統計

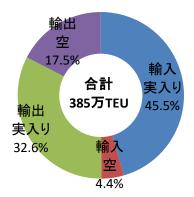


図-3.4 コンテナ貨物の輸出入、実入り・空の比率(2017年(会計年度))

出典:ジョージア州港湾局の港湾統計より作成

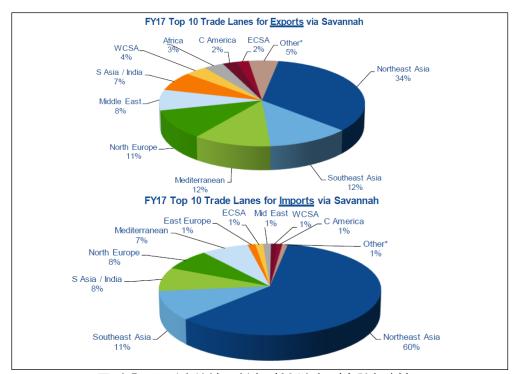


図-3.5 取引先地域の割合(2016年(会計年度))

出典:ジョージア州港湾局の港湾統計

全米人口3億2千万人の約7割は、ミシシッピ川以東である中東部に集中しており、ジョージア州港湾局がサバンナ港の背後圏と捉えている南東部各州には全人口の44%が集積しているとされている(図-3.6)。



図-3.6 サバンナ港背後圏における人口集積率

出典: The Port of Savannah ファクトシート (ジョージア州港湾局)

また、2005年から2015年にかけての人口増加率は、東岸北部が+3%であるのに対して、東岸南部は+11%となっている(図-3.7)。この要因として、ジョージア州港湾局幹部は、南東部への製造業、教育、製薬、IT等の関連企業の集積による就業人口の増加や、退職後の余生を気候が温暖な南東部で過ごすシニア世代が増えていることを挙げている。



図-3.7 北米東部の人口増加率(2005~2015年)

出典:ジョージア州港湾局プレゼン資料

(5) 港湾による経済効果

ジョージア州は2年に一度、ジョージア大学に委託し、ジョージア州港湾局の事業による経済効果を算出している。調査結果によると、2014年度の年間売上高は841億ドルにのぼり、ジョージア州の総売上高の9.6%を生み出している。

また、港湾事業は、州全体で36万9千人以上の雇用を創出するとともに、年間200億 ドル程度の個人所得をもたらしている。

州全体への影響

- · 売上高 841 億ドル (ジョージア州の総売上高の 9.6%)
- · GDP332 億ドル(ジョージア州の総 GDP の 7.2%)
- ・ 収入 204 億ドル (ジョージア州の総個人所得の 5.3%)
- ・369,193 人の正規・非正規雇用(ジョージア州の総雇用の8.4%)
- ・ 州税で 13 億ドル。 地方税で 10 億ドル

米国全体への影響

- ・連邦税で 45 億ドル
- ・サバンナ港は、625億ドルのコンテナ貨物を輸送
- ・米国のコンテナ貨物の8.5%、輸出コンテナ貨物の10%がサバンナ港を経由
- ・米国東岸のコンテナ貨物の19%がサバンナ港を経由

出典: The Economic Impact of Georgia's Deepwater Ports On Georgia's Economy in FY 2014、ジョージア州港湾局ホームページ

3. 2 港湾の経営

(1) ポートオーソリティ(Port Authority)

貨物量の増大に対応するため、1945年にジョージア州政府により、財政的にも行政から独立した経営主体である Georgia Ports Authority (GPA: ジョージア州港湾局)が設立された。それ以前は各市が小規模な港湾施設を有するだけであったが、設立に際して、ジョージア州港湾局は現在全米最大の単一ターミナルであるガーデンシティターミナルの土地を陸軍から取得し、本格的な港湾整備を開始した。

正式名称	Georgia Ports Authority(GPA:ジョージア州港湾局)
設立年	1945 年
	1900 年代に入り、綿花に代わってパルプ産業や食品工業が盛んに
設立経緯	なり、サバンナ港もこの発展を支えた。第二次大戦後の経済復興に
	よる物流の増加に対応するため、1945 年に州政府機関として GPA
	を設立した。
法的な位置付け	設置州法

ジョージア州港湾局の組織図を図-3.8 に示す。現在、ジョージア州港湾局全体で1,808人(2016年現在)が勤めており、そのうち組織図のいずれかのセクションに所属するスタッフが723人である。残りの1,085人は、ジョージア州港湾局がターミナル従事者として直接雇用している月給制または時給制のスタッフであり、すべて非組合員である。

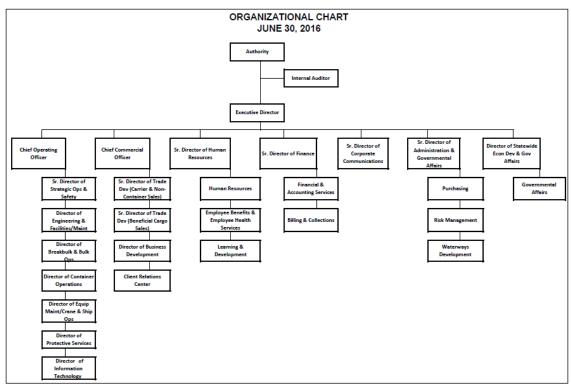


図-3.8 ジョージア州港湾局組織図

出典:Comprehensive Annual Financial Report(ジョージア州港湾局)

ジョージア州港湾局の権限は公共ターミナルについてだけ及ぶもので、対象は海港としてサバンナ (Savannah) 港とブルンスウィック (Brunswick) 港、さらに州西部の内陸バージ輸送のための補完的な河川港としてベインブリッジ (Bainbridge) 港とコロンバス (Colombus) 港の計4港湾となっている (図-3.9)。

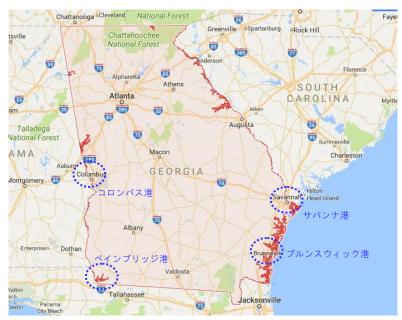


図-3.9 港湾位置図

出典: Google Earth より作成

サバンナ港はコンテナ貨物を中心としてブレイクバルク、RoRo、重機械、自動車などを 扱っている。ブルンスウィック港は自動車、RoRo、ブレイクバルク、アグリバルク(農産 物)等を扱っている。また、主として国内貨物を取り扱う河川港では、ベインブリッジ港 がドライバルク、コロンバス港が液体バルクを主に扱っている。

米国西海岸に見られる市管理の港湾体制と違い、州港湾局として州内の4つの港湾を一元的に経営している。このうち河川港については、必要最小限の投資を行っているが、将来的には民間等への移管も視野に入れているとのことである。

なお、ジョージア州でも港湾とは、米国の港湾が一般的にそうであるように基本的にターミナルのことであり、誰でも建設し運営できる。サバンナ川沿いにも民間のターミナルがあるが、基本的にバルク貨物を扱い、その量は多くない。

サバンナ港は、ガーデンシティ(Garden City)ターミナルとオーシャン(Ocean)ターミナルから構成されている。ガーデンシティは1,200 エーカー(485.6ha)のターミナルエリアを持ち、単一のコンテナターミナルとしては全米最大の規模を持つ。もともと陸軍の用地が戦後払い下げられ、これを一体的に開発してきたため広大な用地を確保できた。ジョージア州港湾局が自ら運営するため、単一ターミナルとしてのメリットを最大限に引き出せるとのことである。バース延長が約3,000m(9バース)で、オンドック鉄道積替施設(Intermodal Container Transfer Facility: ICTF)が設けられ、Norfolk Southern とCSXの鉄道会社2社がターミナル内へ直接乗り入れている。

一方のオーシャンターミナルは 1800 年代から港湾として使われ、当時は全米最大の綿花の積出港であった。鉄道会社の Norfolk Southern が経営してきたものを州が買い上げ

た際、鉄道施設だけは同社が所有し続けたため、CSX 鉄道は乗り入れることができない。 ターミナルエリアは 200.4 エーカー(81ha)で、バース延長が約 1,100m (5 バース) である。 ブルンスウィック港には、Mayor's Point、Colonel's Island、Marine Ports の 3 か 所に 4 つのターミナルがある。運営形態は、Mayor's Point、Colonel's Island が直営、 Marine Ports が民間へのリースとなっている。また、ベインブリッジ港は直営、コロン バスは民間が借り受け運営している(表-3.2)。

表-3.2 ジョージア州港湾局(GPA)が管理する港湾の概要

港湾	サバ	ンナ	ブルンスウィック			ベイン		
ターミ ナル	Garden City	Ocean	Mayor's Point	Colonel'	s Island	Marine Ports	ブリッ ジ	コロン バス
所有	GPA	GPA	GPA	GPA	GPA	GPA	GPA	GPA
運営	GPA	GPA	GPA	GPA	GPA	民間	GPA	民間
面積 (ha)	485.6	81	8.9	28.8	688	29	43.3	5.7
主要取扱貨物	コンテナ	ブレイク バルク、 RoRo、重 機械、自 動車	ブレイク バルク (木材パ ルプ、紙 製品)	アグリバ ルク(農 産物)	自動車、 RoRo、	ブレイ ク・ドラ イ・液体 バルク	ドラ イ・液体 バルク	液体 バルク

出典:ジョージア州港湾局ホームページより作成

ブルンスウィック港では、輸入量全米 2 位の取り扱いを誇る自動車輸送拠点としての必要なインフラを拡充しているほか、綿、木材ペレット、紙などのジョージア製品の輸出も行っている。 メルセデスベンツ USA が、Colonel's Island ターミナルでの取り扱いを 2 倍にする方針であるため、ジョージア州港湾局はターミナルの南側で新しい鉄道施設を計画している。

①港湾局長 (Executive Director)

2016年7月、ジョージア州港湾局の最高経営責任者として、Griffith V. Lynch 氏が港湾局長に就任した。就任前は、2011年にジョージア州港湾局に加わり5年間、最高執行責任者(C00)を務めた。

海運業界において実績のあるリーダーである Lynch 氏は、1988 年にニューヨーク州立大学の Maritime College を卒業し、すぐに海運プランナーとしてのキャリアをスタートさせた。ターミナル拡張の設計、持続可能な収益と生産性のモデルの構築、マーケティングなど 27 年以上の経験を持っている。



Griffith V. Lynch 港湾局長

なお、Lynch氏は、Global Container Terminals 社 (GCT) 副社長やAPM Terminals 社 幹部などターミナルオペレーターとしての経歴が長く、同様に前任局長もオペレーター出身とのことである。ターミナルを直営で運営しているジョージア州港湾局にとって、オペレーター業に精通し、ノウハウを修得していることが港湾局主要幹部の要件の一つになっているものと思われる。

(2) 港湾委員会(Board)

ジョージア州港湾局の意思決定機関として、港湾委員会 (Board) が置かれ、13名の委員 (Board Members) が、ジョージア州港湾局の活動を統括している (図-3.10)。うち12名はジョージア州知事から任命され、4年間の任期を務める。1名は州政府の職員 (Ex-Officio) が委員となるが特別の権利が与えられているわけではなく、またオブザー

なお、港湾委員会(Board)は一般にも公開されており、傍聴も可能となっている。



John G. Shuman

Member, Reidsville

James L. Allgood (委員長) 2016.5 に委員長就任 (委員 2 期目)

バーでもなく他の委員と同様に議決権を持つ。

1974年に設立された Allgood Pest Solutions 社の社長であり、20年間にわたり Structural Pest Control Commission の議長を務め、Georgia Pest Control Association の会長も務める。 ダブリン・ローレンス郡開発局(Dublin-Laurens County Development Authority)、ダブリン・ロータリー・クラブ(Dublin Rotary Club)、最初のユナイテッド・メソジスト教会の委員長を務めた。 ジョージア大学で学士号取得。ダブリン在住。



図-3.10 港湾委員 (Board Members) [2017 年 会計年度*]

Charles K. Tarbutton

Member, Sandersville

出典:ジョージア州港湾局ホームページ、CY2017PORTS GUIDE (ジョージア州港湾局)

David Ross Werner

Ex-Officio Member, Atlanta

James A. Walters

Member, Gainsville

※2018 年会計年度 (July 1, 2017 - June 30, 2018) においては、事務局長 (Secretary) の A. J. Hopkins 氏が退任し、Charles K. Tarbutton 氏に代わるとともに、Douglas J. Hertz 氏が新たに委員として加わっている。

委員の資格要件について成文化されたものはなく、選挙活動などにおける知事の支援者等の中から知事により任命されている。知事の在任中は多選も可能だが、知事が代われば、基本的に委員は皆入れ替わることとなる。各委員は企業経営等の経験を有しているが、港湾に関する経歴は問われないとのことである。政治家は含まれておらず、州内の地域的なバランスも考慮され任命されている。

委員は、月に40時間以上を委員会に関わる職務に費やしているが、報酬は得ていない。 無償で奉仕する理由として、州知事に任命され、委員としてジョージア州港湾局の意思決 定に携わること自体が名誉であるということに加えて、州に対して経済的な恩恵をもたら す港湾の活性化が自らのビジネスにも有益であると捉えているからとのことである。

年間予算や20万ドル以上の投資に関しては、港湾委員会(Board)の承認が必要となる。 収支状況については、毎月、ジョージア州港湾局から港湾委員会へ報告され、年に6回、 委員会で審議されている。現在の最も大きな投資案件は、後述するサバンナ港へ至る航路 の増深・拡張プロジェクト(Savannah Harbor Expansion Project: SHEP)である。

なお、州知事には委員会の決定について拒否権はない。その意味で委員会の意思決定は 最高かつ最終である。ただし、現実には知事の考えに沿って委員会は動くので、執行部は 州政府との意思疎通を日ごろから密にし、知事の了解が得られる内容を準備して委員会へ 諮っているとのことである。

ジョージア州港湾局の目的・使命は、ジョージア州内の海港及び内陸の河川港を開発、維持、運営し、国際貿易を通じて州・地域の農業や工業、さらには新しい産業を育成するとともに、自然環境の維持・保全することである。創設以来、ミッションに変化はないが、後段の環境の保全は近年の意識の高まりを受けて追加されたものである。

必要があればジョージア州港湾局が子会社を設立し、民間との合弁会社をつくることは 可能であり、法律的に禁じられているわけではない。

(3)財務状況

過去3年の収支状況を表-3.3に示す。収入の8割程度はターミナルからの収入であり、 残りは様々なサービス提供からのものである。

ジョージア州港湾局は、NY/NJ港やLA港など他の欧米諸港のようにコンテナターミナルを整備してリースする地主型港湾(Landlord Port)ではなく、主に直営で公共サービスを提供する運営型港湾(Service Port)の形態をとっている。従事する作業員のうち労働組合員の割合が米国西岸や東岸北部の港湾に比べて非常に小さいため、柔軟性も経済性も高くなっている。

財政は健全で、基本的には債券を発行しなくても建設投資を賄えるが、債券を発行するには州の財務投資委員会の承認を得る必要がある。同委員会の判断基準はジョージア州港湾局の負債を適正な額に抑え財政運営を円滑に推移させることであり、債券の過大な発行をチェックすることである。

表-3.3 収支状況(2014~2016年)

(千ドル)

			(T 17V)
	2016	2015	2014
(営業収入) ①	346,263	356,493	310,599
コンテナ貨物	285,625	290,718	247,384
在来貨物	51,540	54,438	50,900
液体・ドライバルク貨物	9,098	11,337	12,315
(営業支出)②	242,547	241,382	225,808
施設運営・メンテナンス	140,579	143,214	129,024
一般管理費	49,778	47,215	45,321
減価償却費	52,190	50,953	51,463
営業収益 (ア)=①-②	103,716	115,111	84,791
営業外収益(イ)	▲ 12,973	▲ 1,908	▲ 14,480
投資収益	789	427	▲ 21
支払い利息	▲ 212	▲ 190	▲ 205
非固定資産形成収入	31,737	197,367	843
港湾関連事業協力費	▲ 33,980	▲ 200,109	▲ 4,034
ジョージア州に返済された資本拠出額	▲ 9,656	▲ 38	▲ 11,288
資産処分益	1,338	2,284	553
その他	▲ 2,989	▲ 1,649	▲ 328
固定資産寄贈額 (ウ)	5,770	3,759	7,445
特別項目(エ)	6,754	1,086	3,408
合計 ((ア)~(エ))	103,267	118,048	81,164
年度当初合計	1,178,588	·	979,376
年度末合計	1,281,855		

出典: Comprehensive Annual Financial Report (ジョージア州港湾局) より作成

2017年の年間予算は、約2億8,000万ドルである。仮に外部からの借り入れにより資金調達するにしても、歳入債によるとは限らず、州政府が年2回発行する一般債務債の中に含めてもらうことも可能となっている。

港湾事業により大きな利益が生じても、州政府に返還する義務はないが、知事の意向を 受けて形式的には自らの意思による寄付をすることはあるとのことである。

なお、ジョージア州港湾局の投資範囲は所有するターミナルの中に限定され、航路は連 邦政府の責任となっている。航路の浚渫に伴う地元負担は州政府が負っており、ジョージ ア州港湾局に負担義務はない。

また、州間高速道路へのアクセス道路など周辺道路網の整備は州政府(ジョージア州運輸局)が担っており、ジョージア州港湾局は、州政府に対して道路改良の必要性を訴えるとともに、設計費の一部を負担しているとのことである。

(4)投資計画

ジョージア州港湾局は、過去 10 年で 10 億ドルを港湾インフラに投資し、ターミナル設備を更新するとともに、取扱能力と IT 基盤を強化してきた。 さらに、今後 10 年で 20 億ドルを投じて港湾施設の拡充を図る予定となっており、2018 年度予算として、1 億 3,700万ドルが承認されている。以下に主な投資計画を紹介する。

①アパラチア内陸港(Appalachian Regional Port)

近年、日本と同様、トラックドライバーの高齢化等により、トラックの確保が困難とな

っていることに加えて、環境の面からもトラック輸送から鉄道輸送へのモーダルシフトが進められている。ジョージア州港湾局は、州内陸部のターミナルとして、南西部のコーディール (Cordele)、中西部のアトランタ (Port Atlanta) に続いて、2016年12月、北西部のマレー郡を拠点とする約17~クタールのアパラチア内陸港 (Appalachian Regional Port)の開発に着手した(図-3.11)。

アパラチア内陸港は、州、マレー郡、CSX 鉄道及びジョージア州港湾局が共同で実施するインターモーダル事業であり、ガーデンシティターミナル内の鉄道積替施設まで388マイル(620km)の鉄道を開設する。カーペットやフローリング、自動車、タイヤの生産・輸出を行う工業地帯に位置するアパラチア内陸港は、州間高速道路75号線やUS411号線へのアクセスも至便であり、これらの商品の世界市場での競争力向上が見込まれている。また、ジョージア州内の約4,700マイルの鉄道網の活用により、アトランタ等の都市圏の交通混雑を緩和するとともに、10万台分のトラックの減少による炭素排出量の削減が期待されている。

ジョージア州、マレー郡、CSX 鉄道及びジョージア州港湾局は、物流コスト削減、交通 混雑緩和等に繋がるサービスを提供するパートナーシップを締結している。この施設は、 ジョージア州港湾局が自ら運営を担うこととなっており、2018 年の供用開始が予定されて いる。年間 50,000 本のコンテナ取扱いを見込んでいるが、さらに今後 10 年では隣接する アラバマ、テネシー、ケンタッキー等各州からの貨物の取り込みを視野に入れ、能力を倍 増させる計画とのことである。



図-3.11 サバンナ港と結ばれる内陸港(Inland Terminals)

出典:ジョージア州港湾局プレゼン資料より作成

②ジャスパー・オーシャン・ターミナル (Jasper Ocean Terminal)

近年の爆発的な貨物量の伸びを背景に、将来的にジョージア州及びサウスカロライナ州 のコンテナターミナルの取扱能力が上限に達することが見込まれている。

ジャスパー・オーシャン・ターミナルは、単一ターミナルとして全米最大のガーデンシティターミナルを上回る面積 1,500 エーカー (607ha) のターミナルを建設する 2 州共同プロジェクトであり、現行の 1.5 倍の取扱能力を目指すものである。

ガーデンシティターミナルからサバンナ川を約7マイル下ったサウスカロライナ州側の河岸に浚渫土にて土地を造成する(図-3.12)。現在も航路の維持浚渫から発生した残土のダンピングサイトとなっているが、後述するサバンナ川の航路増深プロジェクト(SHEP)より発生する浚渫土も活用される予定である。

両州の港湾局は、同ターミナルの共同開発・運営の枠組み合意書を締結しており、既に両州から委員を 3 名ずつ選出するとともに、港湾局長を選任している。フェーズ I の完成目標は $2026\sim2030$ 年頃となっており、今後、調査を進め計画を具体化していくこととなっている。

ジョージア州港湾局は、航路水深や橋梁によるエアドラフトの制限から概ね 16,000TEU までのコンテナ船をガーデンシティターミナルで受け入れ、それを上回る超大型コンテナ船については同ターミナルで対応することを想定している。



図-3.12 ジャスパー・オーシャン・ターミナル計画図

出典:Google Earth、Jasper Ocean Terminal ホームページより作成

3. 3 コンテナ港湾戦略

(1) コンテナ港湾としての現状

サバンナ港のコンテナ貨物取扱量は、1990年に42万TEU、2000年に95万TEU、そして2016年には364万TEUと爆発的に増加した(図-3.13)。その間の伸び率は8.7%であり、上位3港(ロサンゼルス港:5.7%、ロングビーチ港5.7%、NY/NJ港:4.7%)を大きく上回っている。

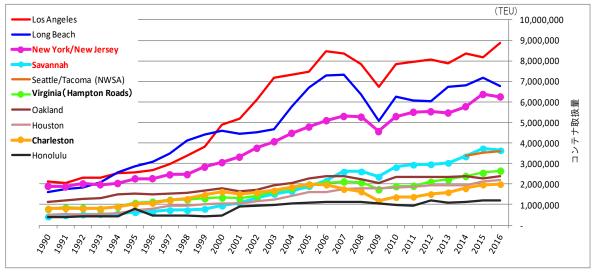


図-3.13 米国のコンテナ貨物取扱量の推移(1990~2016年) [再掲]

出典: AAPA 統計データより作成

ジョージア州チャタム郡の群庁所在地であるサバンナ市は人口 14 万足らずである。都市圏に位置する NY/NJ 港と違い、背後に大消費地を持たないサバンナ港が、これだけ成長した要因として、第一に大手輸出入企業を積極的に誘致するという明確な戦略を打ち出したことが挙げられる。港湾背後に利用可能な土地が豊富にあるという利点を活かし、州政府や市政府と協働でターミナル近傍に大規模なロジスティクスパークを開発して、港湾を利用する貨物の荷主企業(BCO: Beneficial Cargo Owner)を集積させている。

ジョージア州港湾局は、港湾局長自らが輸出入企業の代表に対して、サバンナ港におけるロジスティクス展開のメリットについてプレゼンテーションを行うなど、精力的なトップセールスを行っている。同時に州及び地元政府も強力に企業誘致を展開しており、税優遇措置などの支援策を打ち出している。その一例として、進出後 10 年間は法人税を免除するなどの減税インセンティブを与えている。

また、荷主企業にとっては、北米大陸の4隅にロジスティクス拠点を配置することが、サプライチェーンにおけるリダンダンシーの確保に繋がるというメリットがある。魅力的な企業立地支援もあり、西岸北部のシアトル・タコマやバンクーバー、西岸南部のロサンゼルスやロングビーチ、東岸北部のNY/NJ港にくわえて、東岸南部の拠点としてサバンナ港が選択されている。

このように、行政の支援や地理的な優位性もあり、現在では、流通業やロジスティクス企業の輸出入センターが多数立地する状況となっており、2017年9月現在、ガーデンシティターミナル近傍の倉庫群の総面積は約780haまで拡大している(図-3.14)。



図-3.14 ガーデンシティターミナル周辺のロジスティクスパークと企業立地状況

出典:ジョージア州港湾局プレゼン資料

ジョージア州港湾局が「サバンナ・モデル」とも呼ばれる戦略を打ち出す背景となったのは、やはり、アジア/北米東岸航路において最大のコンテナ取扱量を誇るNY/NJ港とパナマ運河の中間点にサバンナ港が位置していることが大きいと思われる。貨物を集めさえすれば、船社が自ずと寄港しやすい地理的環境にあったことが、この爆発的な貨物量の伸びに繋がったと推察される。自港の強みを分析・把握し、戦略的に活かすことで成功に結び付いた好例であると言える。

同港は年間約400万TEUを取り扱う状況となっているが、ジョージア州港湾局は、長期投資計画 (Long-Term-Financial-Planning) において、2026年までに取扱貨物量が現行の約1.5倍(540万TEU) に伸びると予測している(図-3.15)。更なる貨物量の増加を見込んで、ターミナルの機能強化や周辺道路の拡充に精力的に取り組んでいる。

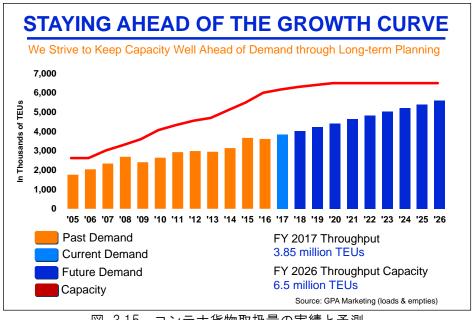


図-3.15 コンテナ貨物取扱量の実績と予測

出典:ジョージア州港湾局プレゼン資料

(2) コンテナターミナルの配置及び規模

サバンナ港には、2つのターミナルがあり、サバンナ川の上流側に位置するのが主力埠頭であるガーデンシティターミナル、下流側がオーシャンターミナルである(図-3.16)。



図-3.16 コンテナターミナル配置図

出典: Google Earth より作成

サバンナ港におけるコンテナ貨物の取り扱いは、北米最大の単一ターミナルであるガーデンシティターミナル (ヤード面積:1,200 エーカー(485.6ha)) に大部分が集約されている。下流側のオーシャンターミナルでは、ブレイクバルク、RoRo、重機械、自動車を主に扱っている。

ガーデンシティターミナルでは、現在、22 列対応型を 20 基含む合計 26 基のガントリークレーンが稼働している。また、RTG (トランスファークレーン) も 30 基追加され合計 146 基が稼働中である (写真-3.2)。





写真-3.2 ガーデンシティターミナル

(左:ジョージア州港湾局オフィスからの遠景、右:コンテナ船接岸時の状況)

出典:現地にて撮影(2017.9.26)

表-3.4 に、ガーデンシティターミナルと、参考として、東京港最大の大井コンテナターミナルの諸元を比較する。岸壁延長・バース数には大差が無いが、ヤード面積は、2 か所の鉄道積替施設(オンドックレール)や食料油タンク基地などを含んでいることから、大井の約5倍となっている。

表-3.4 ガーデンシティターミナルと大井コンテナターミナルの諸元

	ガーデンシティ	大井	
岸壁延長(m)	2,955	2,354	
バース数	9	7	
水深(m)	12.8~14.6	15.0	
ガントリークレーン (基)	26 (17 列: 6 基) (22 列:20 基)	20 (16~19 列:15 基) (20~21 列: 5 基)	
ヤード面積(ha)	485.6	94.6	
2016 年コンテナ 貨物取扱量(TEU)	361 万	241万	

出典: CY2017PORTS GUIDE (ジョージア州港湾局)、東京都資料

なお、ガーデンシティターミナルのオープン時間は、平日が午前6時から午後6時まで、 土曜日が午前8時から正午、午後1時から5時までとなっている。

(3)背後圏アクセス

ガーデンシティターミナルでは、米国東部の2大鉄道であるNorfolk Southern 鉄道と CSX 鉄道がそれぞれ個別の鉄道積替施設 (ICTF: Intermodal Container Transfer Facility) へ直接乗り入れている。(図-3.17)。



図-3.17 ガーデンシティターミナル全景

出典:ジョージア州港湾局プレゼン資料

鉄道積替施設の運用については、ジョージア州港湾局が貨車への積み込みまでを担い、 鉄道会社がサバンナ港と背後圏の間にダブルスタック(2段積み)のコンテナ貨物輸送サービスを提供している(写真-3.3)。



写真-3.3 鉄道積替施設

出典:ジョージア州港湾局プレゼン資料

パナマ運河を経由するアジア/北米東岸サービスの大部分がサバンナ港を最初の寄港地としている。ジョージア州港湾局は、コンテナ船から鉄道へのスムーズな積み替えにより輸送時間・コストを縮減することで背後圏域の拡大に繋げるなど競争力の強化を図っている。

また、州間高速道路へのアクセスも至便(東西に走る 16 号へは 9.2km、南北に走る 95 号へは 8.9km)である(図-3.18)。このため、主要な消費市場であるアトランタ、オーランド、シャーロットへは 4 時間以内で輸送が可能となっている。



図-3.18 サバンナ港と州間高速道路の位置関係

出典:ジョージア州港湾局プレゼン資料

また、ガーデンシティターミナルでは、1日当たり約10,000台のトラックが出入りしており、トラックの平均ターミナル滞在時間(ターンタイム)は、搬入か搬出のみ(シングルムーブ)の場合33分、両作業(ダブルムーブ)の場合は54分と生産性が高いことを利用者へアピールしている。

(4) ターミナル運営

サバンナ港は、NY/NJ港やLA港など欧米で主流となっている地主型港湾ではなく、運営型港湾として、ジョージア州港湾局自らがコンテナターミナルを運営している(表-3.5)。

船社との契約期間は5年を基本として、それより短期、長期の契約もあるが、特徴として、期間中に船社が寄港をやめ他港に移ってもペナルティがなく、また船社が取扱量を最低保証する仕組みもないということが挙げられる。これはジョージア州港湾局が、20~30年前には寄港する船社も少なく、誰でも来るもの拒まずの方針をとっていたためである。これが結果として、ジョージア州港湾局が企業誘致により貨物を発生させ、船社が寄りたくなる港湾にする取組を早くから進めることに繋がっている。

表-35	港湾のサー	ビス提供の類型	「五場〕
10.0		これに広い双土	

	用地所有	下物施設 (岸壁、泊地)	上物施設 (クレーン、 ヤード舗装)	ターミナルオ ペレーション (港湾運送)	例
運営型港湾 Service Port	公	公	公	公	サバンナ シンガポール
ツール型港湾 Tool Port	公	公	公	民	日本の公共埠頭
地主型港湾 Landlord Port	公	公	民	民	NY/NJ、LA ロッテルダム等 欧州諸港
	公	民	民	民	香港
民営型港湾 Private Port	民	民	民	民	英国

また、東海岸において民間のターミナルオペレーターは、一般に使用者団体である米海 運連合 (USMX) に加盟したうえで、国際港湾労働者組合 (ILA) と 6 年間の労働協約を結 び、組合員を雇用している。

しかし、州最大の雇用者の1つであるジョージア州港湾局では、組合を介さず約1,100人の職員を直接雇い入れ、自らターミナルの運営を行っている。非組合員の職員を雇用して直接オペレーションを行えるので配置人数を必要最小限にできるなど自由度が高い。民間企業も独自のコンテナターミナルを開設することは可能だが、非組合員を雇い直営でオペレーションを行うジョージア州港湾局に対して、コスト面で競争にならないという。

コンテナターミナルであるガーデンシティターミナルでは、ガントリークレーン及びトランスファークレーンのオペレーターやメンテナンス技師は、ジョージア州港湾局が直接雇用している。新規のオペレーターは、ターミナル内において、ガントリークレーンのシミュレーターを用いた訓練を受ける必要がある(写真-3.4)。



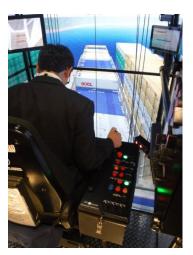


写真-3.4 ガントリークレーンシミュレーター操作状況

出典:現地にて撮影(2017.9.26)

一方、ターミナル内のコンテナ横持ちやコンテナのメンテナンスなどは、船社から依頼 を受けた港湾運送事業者が雇用している組合員が担っている。

北米西岸や東岸北部の港湾に比べて非組合員の割合が多いことについては、「労働権法

(RTW 法: Right to Work law)」の存在が関係している。ジョージア州は、米国内で同法を制定している 28 州 (2018 年 1 月現在)のうちの一つであり、ジョージア州の労働者は労働組合に参加する義務がなく、組合がストライキ決行を決めても参加する必要はない。1947 年に制定したジョージア州を含め南東部諸州では、同法に基づき歴史的に組合組織率が低くなっている(図-3.19)。

労働権法の存在は、使用者側にとって安定した投資環境の支えとなっている。本来、従業員は就労条件として、組合に加入し組合費を支払うよう義務づけられているが、各州は労働権法を制定することにより、仮に組合が組成されても労働者に組合に加入しない選択肢を与えることになる。

「労働権法」

- ・雇用者あるいは労働組合員が、労働者の組合加入を強制してはならない。
- ・組合の組織されている企業の従業員でも、組合へ加入するかどうか本人の意思で決めることができる。
- ・労働者にストライキ参加を強制してはならない。
- ・暴力や集団ピケにより雇用者の合法的な業務を妨害してはならない。

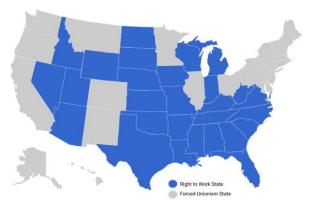


図-3.19 労働権法を制定している州

出典:NATIONAL RIGHT TO WORK LEGAL DEFENSE FUNDATION ホームページ

北米西岸では労働協約の改定交渉時に労使間の対立が深まり、2014年から2015年にかけて組合側のスローダウン(怠業)等に発展したが、東岸の南部諸州では組合化が進展していないため、これまで安定した港湾運営が可能となっていた。

ただし、北米東岸の労働組合(ILA)も、2018年9月末で切れる労働協約の改定に際して、現在はジョージア州港湾局など南東部の運営型港湾にて非組合員が担っているガントリークレーン等の管轄権を主張しているとの記事(2017.9.28日本海事新聞)もあり、今後の動向に注視したい。

(5) 船舶大型化への対応

NY/NJ 港と同様、サバンナ港においてもパナマ運河の拡張による大型コンテナ船の寄港 増加へ対応するため、航路拡張や荷役機械(ガントリークレーン)の大型化を進めている。

荷主は定時性を重視しており、船社は総じて西海岸で陸揚げして東部へ陸送するより直接海路で北米東部まで輸送する東海岸の方が定時性に優れ、コスト競争力も高いと考えているとのことである。

前述のとおり、アジア/北米東岸航路におけるスエズ運河に対するパナマ運河の通航船のシェアは新パナマ運河開通後1年で74%まで回復している。サバンナ港は、パナマ運河に近く、信頼性や確実性の面での地理的な強みを活かして、アジア/北米航路における貨物を取り込むべく積極的な取組を行っている。以下に、サバンナ港における船舶大型化への対応について紹介する。

①サバンナ航路拡張プロジェクト(Savannah Harbor Expansion Project: SHEP)

船舶の大型化を背景として、サバンナ港においても航路の増深・拡張が進められている。 前述のとおり、米国では、海域あるいは河川については連邦政府の行政下に置かれており、 航路の開発・維持管理は陸軍工兵隊(US Army Corps of Engineers)が担っている。サバ ンナ航路拡張プロジェクト(SHEP)は、環境影響評価など15年間の調査を経て、すべて の関係政府機関から承認され、2015年9月に浚渫工事が開始された。

陸軍工兵隊と州政府の共同で、干潮時における水深を、サバンナ川河口より上流側 (Inner Harbor) で現況の 42 フィート (12.8m) から 47 フィート (14.3m) へ、河口から 沖合へ向かって約 20 マイルまでの航路 (Entrance Channel) を 49 フィート (14.9m) へと増深する (図-3.20)。干潮時と満潮時の潮位差は 7.5 フィート (2.3m) である。



図-3.20 サバンナ航路拡張プロジェクト

出典:陸軍工兵隊(US Army Corps of Engineers SAVANNAH DISTRICT)ホームページ

陸軍工兵隊によると、本プロジェクトは2022年頃の完了が見込まれており、最新の総事業費は9億7,300万ドルと見積もられている。前述のとおり水資源開発法(WRDA)に基づいて、連邦政府が75%、州政府が残りの25%を負担することとなっており、ジョージア州議会は、2億3,110万ドルの債券発行を承認している。

同様の浚渫工事の場合、一般的に事業費の1割程度が環境対策費用として必要とのことだが、本プロジェクトでは総事業費の約3割が環境保護の強化と負荷低減のために充てられている。陸軍工兵隊サバンナ支部が手掛ける本プロジェクトは、陸軍工兵隊の土木事業の中でも最も環境に配慮した事業の一つとなっている。

また、陸軍工兵隊は、この5フィートの増深がもたらす経済的な利益は、輸送コストの削減等、年間で2億8,200 万ドルにのぼると試算しており、投資額1ドルにつき、7.3ドルの便益が得られると分析している。

ジョージア州港湾局は2020年の完了を目標としており(陸軍工兵隊の竣功見込みは2022年)、本プロジェクトへの連邦予算を継続的に確保するため、ワシントンD.Cへ出向き、精力的な予算要求活動を行っているとのことである。

現在、ガーデンシティターミナルの 9 バース中、4 バースが 48 フィート (14.6m) 対応 となっている。サバンナ川河口沖合の Entrance Channel も約 6 割が完了しており、2018 年 6 月 (2018 会計年度末) の竣功を目指すとともに、引き続き、Inner Harbor の浚渫工事に着手する予定となっている。

なお、新パナマ運河の開通を見越した増深計画であるものの、NY/NJ港が計画水深を新パナマ運河における通行可能船舶の喫水と同じ50ft (15.2m) としているのに対して、サバンナ港では47ft (14.3m) としている。これは、ジョージア州港湾局による実現可能性調査 (feasibility study) に基づき、陸軍工兵隊が費用対効果等の検討を踏まえた事業評価を実施したうえで決定されたものである。具体的には、費用 (Cost) に、水深が深くなるほど沖合いの増深範囲が広くなることによる増額分を考慮していることや、便益

(Benefit) に、将来の船型構成と船型別貨物輸送量から求まる輸送コストの縮減額等を 考慮し、最大の効果が出る水深として決定している。

航路拡張を計画している東岸港諸港では、それぞれ個別に事業評価を実施したうえで最適な水深を決定しており、対象船型から画一的に水深を決定する日本の港湾整備とは考え方が異なっている。

②荷役機械の大型化

ガーデンシティターミナルでは、新パナマックス型コンテナ船への対応として、2016年末に新パナマックス型のガントリークレーンを設置し、2017年3月より稼働を開始した。単一のターミナルとしては全米で最大の稼働数となっている。さらに2018年までに4基(写真-3.5)、2020年までに6基を追加し、合計36基となる予定であり、将来的には1時間当たりのコンテナ取扱能力が1300本に増強されるとのことである。



写真-3.5 ガントリークレーンの搬入状況 (2018 年春までに稼働予定)

出典: ジョージア州港湾局プレスリリース (2017.11.27)

・2017年:ポストパナマックス型クレーン4基稼働(合計26基)

・2018 年:ポストパナマックス型クレーン 4 基稼働(合計 30 基)→取扱能力 1000 本/h

・2020 年: ポストパナマックス型クレーン 6 基稼働(合計 36 基)→取扱能力 1300 本/h

また、ピーク時のコンテナ取扱量の増強を図るため、2016 年にトランスファークレーン (RTG) を 20 基追加し、現在、合計 146 基が稼働している。将来的には、さらに 23 基追加され 169 基となる予定である。

こうしたハード面の機能強化により、北米東岸への寄港最大船型となる 13,000TEU 級のコンテナ船が、2017 年 5 月に同ターミナルに入港したのを皮切りに 9 月までに計 13 隻を受け入れている。さらに 9 月には、NY/NJ 港と同様に、オーシャン・アライアンスのアジア/北米東岸サービスに投入されている新パナマ運河の開通後で最大船型となる 1 万4,000TEU 級のコンテナ船も入港した。

なお、ジョージア州港湾局の荷役機械はすべて、フィンランドの Konecranes 社製となっている。同社の技師もターミナルに常駐しており、メンテナンス体制を強化している。

(6) その他の機能強化

現在、ガーデンシティターミナルでは約380万TEUを取り扱う状況となっている。ジョージア州港湾局は同ターミナルの施設能力を約550万TEUと見ているが、長期投資計画 (Long-Term-Financial-Planning) において、2026年には取扱貨物量が現行の約1.5倍 (540万TEU)まで伸びると予測しており、施設能力がひっ迫する恐れがある。このため、施設能力を650万TEUへ増強するべく、ヤード内の再編や荷役機械の高度化・拡充等を推進している。

①メガレールプロジェクト(MID-AMERICAN ARC TO EXPAND TARGET MARKET)

ガーデンシティターミナルは、米国南東部で最も取扱量の多いインターモーダルゲートウェイであるが、ジョージア州港湾局はインターモーダルの成長に着目し、内陸部の新しいビジネスを獲得すべく鉄道輸送システムの増強を計画している。

新しい戦略的鉄道網であるミッドアメリカンアーク (MID-AMERICAN ARC) は、アトランタからメンフィス、セントルイス、シカゴ、オハイオ渓谷まで米国南東部から中西部へかけて弧を描くように内陸市場へのサービスを充実させるプロジェクトである (図-3.21)。



図-3.21 MID-AMERICAN ARC

出典:ジョージア州港湾局プレゼン資料

現在、CSX 鉄道が運行している Chatham ICTF では引込線の延長が足らず、貨車を接続するためにターミナルヤード外の一般道路を横切る形での複数回のスイッチバックが必要となっており、長時間の踏切の閉鎖が発生している。このため、既存の2か所のオンドック鉄道積替施設を接続することで相互乗り入れを可能とし、長さ1万フィート(3,000m)の列車に対応させる計画である(MULTIMODAL CONNECTOR:図-3.22)。このマルチモーダル事業に4年の期間を見込んでおり、鉄道によるコンテナ貨物の年間取扱能力が現行の倍の100万本に強化される。これにより、鉄道輸送の割合が現在は20%であるのに対して、28%まで向上できると見込んでいる。

事業期間は2018年初頭からで2020年末までの供用開始を目指す。事業費は1億2,800万ドルであり、2017年11月13日の港湾委員会で4,221万ドルの支出が承認され、事業費のほぼ全額が割り当てられた。鉄道会社の負担はなく、米国運輸省からの4,400万ドルの補助金の一部を活用する。

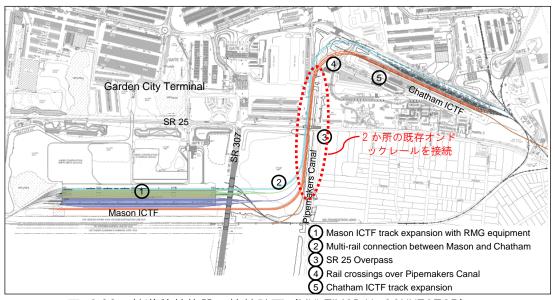


図-3.22 鉄道積替施設の接続計画 (MULTIMODAL CONNECTOR)

出典:ジョージア州港湾局プレゼン資料より作成

②ラストマイルプロジェクト

ガーデンシティターミナルと既存の州間高速道路を高速道路で繋ぐ「ラストマイルプロジェクト」が進められている(図-3.23)。実施主体はジョージア州運輸局であるが、ジョージア州港湾局が州政府に必要性を訴え、事業化されたものである。2020年に完成すれば、全米で唯一、ローカル道路を通らずに州間高速道路へアクセスできるターミナルとなり、周辺交通量及び排出ガスの縮減等の効果が見込まれている。

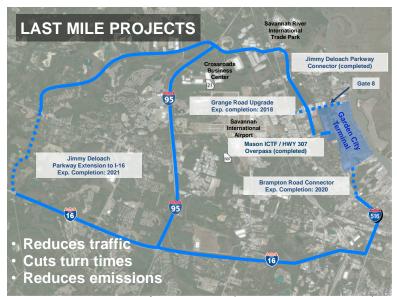


図-3.23 ラストマイルプロジェクト (LAST MILE PROJECTS)

出典:ジョージア州港湾局プレゼン資料

さらに、ジョージア州港湾局は、将来的には800万 TEU への施設能力の増強を視野に入れ、ガーデンシティターミナルの両側の土地の買収交渉にも着手しているとのことであった。こうしたジョージア州港湾局幹部へのヒアリングからも、需要の伸びに対して後手を踏まないよう長期的な視点で戦略的な投資計画を立てていることが伺えた。

4. 考察

今回、北米東海岸の性格が異なる2大コンテナ港湾について、現場視察を行うとともに、 ポートオーソリティ幹部に直接話を伺うという非常に貴重な機会を得た。

それぞれの港湾の経営戦略や取組について私が感じたことや自港(東京港)のあり方への 考察を以下に述べるとともに、本研修全体を踏まえた自港(東京港)への提案を行う。

4. 1 ニューヨーク・ニュージャージー港に関する所感と考察

(1) NY/NJ 港に関する所感

全米第3位のコンテナ貨物取扱量625万TEUを誇るNY/NJ港であるが、本文で述べたとおり、実入りコンテナ貨物の輸出入比率は、大消費地であるニューヨーク圏を背後に抱えていることから約7割が輸入であり、典型的な輸入港となっている。

今回の研修では、積極的な企業誘致と設備投資によりロジスティクス・ハブ港湾として 成長著しいサバンナ港とは対照的に、ロジスティクス拠点としての機能を強化し貨物の増 加を目指すといった姿勢はあまり見受けられなかった。港湾エリアにおける都市的利用の 進展により、ディストリビューションセンターなど大規模物流拠点のための土地の確保が 困難な状況となっており、新たな企業を誘致することにそれほど視点は向けられていない。

この要因として、ニューヨーク都市圏を直背後に抱えるとともに、基幹航路における北米東海岸のゲートウェイとしての同港の恵まれた立地条件により、一定量の輸入貨物を安定的に確保できることが挙げられる。輸出貨物を増やすことより、いかに港湾におけるリードタイムを短縮し、荷主へ早く貨物を送り届けるかということに重点が置かれている。このため、NY/NJ港湾庁の港湾部局は、ニューヨーク都市圏における交通混雑の軽減を図るとともに、広域的にも中西部へと繋がる鉄道輸送サービスの強化を推し進めている。

こうした状況の中、港湾部局は、ターミナル付近で発生した深刻な交通混雑を契機として、港の効率性及びサービスの信頼性向上を目的とした港湾生産性協議会 (The Council on Port Performance: CPP)を立ち上げた。様々なステークホルダーからなる同協議会において、港湾部長をリーダーとする港湾部局は、問題意識を明確にして改善策を取り纏めるなど、サプライチェーン全体を繋げるコーディネーターとしての役割を精力的に果たしている。

立場の異なる多くのステークホルダーの意見を集約することは簡単ではないはずである。背後に大きな消費市場を抱え、一定量の貨物の確保が見込める NY/NJ 港でさえ、ポートオーソリティが問題意識をしっかり持ち、強力なリーダーシップを発揮して課題解決にチャレンジしていることが強く印象に残った。

(2) NY/NJ 港視察を踏まえた自港(東京港)のあり方への考察

我が東京港が港湾計画で定めている目標取扱量は、現在のNY/NJ港の取扱量と同等の610万TEU(平成30年代後半)である。東京港でもまたターミナルゲート前の交通混雑の解消は喫緊の課題となっており、サプライチェーンの効率化やサービスレベルの向上を目的とした産官協働のCPPは、非常に興味深い取組である。

東京港においても、官公庁、民間団体、港湾管理者などで構成される東京港振興促進協議会を平成9年に立ち上げ、官民一体となって使いやすい港を目指し、検討を進めてきた。

現在は、4つの柱と37の取組からなる第4次アクションプラン(平成26年1月策定)に 基づき、物流機能の強化、安全の確保、環境への配慮、賑わいの創出に資する振興策を実 施しているところである。

現場の意見を取り入れながら着実に取組を進めており、アクションプランの一環である早朝ゲートオープンは、夕方の混雑の平準化に寄与するなど港周辺の道路混雑の緩和に繋がっている。これらを含む多角的な渋滞対策により、早朝ゲートオープンを開始した 2011年に比べて、ターミナルゲート前の平均渋滞長は約半分程度となるなど一定の成果を上げている。

しかしながら、CPP 設立翌年の 2015 年から 2 か月に 1 回のペースで検討会を開催し、議事録を公開している NY/NJ 港の取組に比べるとその実効性やスピード感に見劣りを感じるところがある。その要因としては、中心的役割を果たすべき港湾管理者のリーダーシップが不足していることや施策の目標が概して総論的になっていることが考えられる。

意思決定や財政面で独立した欧米のポートオーソリティに比べて、日本の港湾行政は、 国、港湾管理者(自治体)、埠頭(株)等、関係組織が多く意思決定過程が複雑化しており、迅速な判断や行動が取りにくいという指摘がある。また、港湾法に基づく法定計画として必要な施設の規模・配置を定めた港湾計画を策定しているが、港湾経営という視点での目指すべき方向性や戦略が明確になっていないと思われる。このように、残念ながら港湾管理者自体が主体性を持って具体的なビジョンを打ち出すことが難しい状況になっている。

まずは、中長期的な視野に立って、持続可能な港湾経営に資するビジョンを明らかにすることで、港湾に関わるステークホルダーがしっかりと問題意識を共有できるようにすることが重要である。そのうえで、物流など各テーマに対する議論を深く掘り下げることで短中期的な目標が明確になるものと考える。

なお、目標達成へ向けた実効性を把握するためには、CPPで目標達成度合いを測るために設定している重要業績評価指標(Key Performance Indicators: KPI)が参考となる。 KPI は組織の目標達成度合いを測る補助となるもので、サービス、顧客満足といった定量的計測が難しいものを定量化する場合に使われることが多い。例えば、ターミナルゲート前の待機時間や目的地までのトランジットタイムなどを KPI として目標達成度を管理し、効果が十分でない場合は改善策を講じるなど PDCA サイクルをまわすことが重要と考える。

真に使い勝手のよい競争力のある港とするため、港湾管理者自らが港湾のあり方をビジョンとして打ち出すとともに、サプライチェーンにおける横ぐしの役割を果たすべくリーダーシップを発揮する必要がある。ビジョンの策定に際しては、港湾の利用者を始め、経済産業界等に積極的に意見を出してもらうなど、官民一体となって知恵を出していくことが重要と考える。

4. 2 サバンナ港に関する所感と考察

(1) サバンナ港に関する所感

ターミナルの運営について、現在、欧米で主流となっている経営体系は、運営を民間に 委ねる地主型港湾(Landlord Port)であり、民間のノウハウを活用することがターミナ ルの合理化に繋がると考えられている。 一方、サバンナ港では、ポートオーソリティ設立以来、運営型港湾(Service Port)として直営でコンテナターミナルを運営している。

ポートオーソリティ幹部へのヒアリングを通じて、自ら運営する現在のモデルこそが、 港湾に価値を創出し、ジョージア州にとどまらず、南東部の州・地域に貢献できる方策だ と信じていることが十分感じ取れた。

地主型港湾となる場合、ターミナルオペレーターは契約期間内の短中期的な利益の確保に主眼を置くため必ずしも港湾のためにならない、実際に荷役効率の低下に繋がっている北米西岸港もあると港湾局長は述べていた。直営であれば長期的な視点での経営戦略を立てることが可能となり、適切な時期に効果的な投資を行えると考えている。港湾計画で定められた目標年次における取扱貨物量に見合う施設計画を形にしていく日本の港湾事業と異なり、施設能力が不足して後手を踏むことがないよう情勢に応じて柔軟に対応している。

また、ターミナルへのアクセス道路や鉄道施設の拡充についても、各管理者に対して各種予測データに基づいて必要性を訴えるなど熱心な働き掛けを行っている。

くわえて、ロジスティクスパークやインランドポート(内陸港)の開発など、ターミナルエリアを越えて積極的な投資を行うとともに、精力的な企業誘致活動を行っている。

このように、ターミナルにとどまらず、サプライチェーン全体を見据えて、ロジスティクス・ハブ港湾としての目指すべき方向性を明確に打ち出し実行してきたことが、爆発的な貨物量の増加に繋がっている要因の一つであると推察される。

一方、これまで我が国の主な港湾では、港湾計画に基づくターミナル周辺の機能強化に 重点が置かれ、背後の産業の動向には視線が向けられることなく、貨物を集めるといった 点では受け身の体制であったと思われる。

今回のサバンナ港の視察を通じて、港湾が単なる海・陸の結節点にとどまらず、多様なロジスティクスニーズに対応してはじめて、地域経済の活性化に寄与し、取扱貨物量の増加に繋がると改めて感じた。

(2) サバンナ港視察を踏まえた自港(東京港)のあり方への考察

上述の通り、ジョージア州港湾局は、将来を見据え明確で野心的な戦略を打ち出しており、背後圏のサプライチェーンへも積極的に関与している。

東京港の最大の優位性は、大消費地を背後に抱えていることだと考えるが、交通混雑等の外部不経済を解消しリードタイムを縮減する努力をしなければ、荷主が離れ、基幹航路からの抜港に繋がるなど、持続的な港湾の発展は覚束ない。

このため、ジョージア州港湾局の取組を参考に、東京港としても港湾を核としたサプライチェーンの効率化を図る必要がある。その一つとして、インランドポートの活用による港の交通混雑緩和が考えられる。

平成25年全国輸出入コンテナ貨物流動調査によると、東京港の輸入コンテナ貨物の94%が首都圏(関東地方1都6県+山梨県)へ運ばれており、その多くが仕向け地でデバンニングされている。

基本的にデバンニング後の空バンは港頭地区へと回送されるが、輸出用のコンテナは港 頭地区から持ち出され、その多くが仕出し地にてバンニングされている。この空バンの回 送がターミナル周辺の交通混雑を助長する一因となっている。このため、国際貨物を取り扱う物流施設が集積する圏央道や北関東道等の沿線(図-4.1)では、フレートステーション機能を有するインランドポート(内陸港)を介したコンテナラウンドユース(CRU)の取組が進められている。

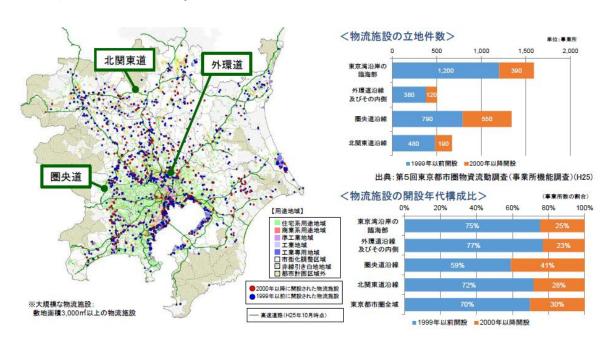


図-4.1 大規模な物流施設の立地分布・地域別立地状況

出典:第5回東京都市圏物資流動調査(事業所機能調査)(H25)

北関東におけるインランドポートは、2017年11月に供用が開始された栃木県佐野市の佐野インランドポートなど北関東道や圏央道の沿線に複数開設されている(図-4.2)。

これらのインランドポートを拠点 とした輸出入コンテナのマッチング により、空バン回送シャーシーの港頭 地区への乗り入れを回避することで、 ターミナル周辺の交通混雑の緩和が 期待される。

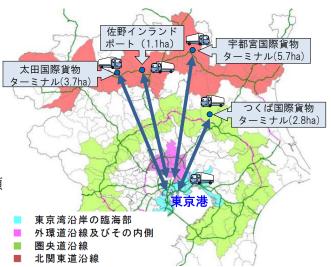


図-4.2 北関東の主なインランドポートの立地状況

なお、インランドポートの活用に当たっては、港湾管理者として以下のような施策展開 が考えられる。

①ターミナル(海港)ーインランドポート間のシャトル便の運行

小口・多頻度化している貨物需要に対応するため、インランドポートの開設者と協働 して、コンテナターミナルと内陸のロジスティクス拠点を結ぶシャトル便ネットワーク を構築する。複数のトラック事業者による共同輸送によって片荷輸送を削減するととも に、1日に多くシャトル便を往復させることで荷主にとって利便性の高いサービスを提 供する。港湾管理者としては、シャトル便を活用した貨物に対する補助制度の創設など の検討も必要である。

また、シャトル便の運用に当たっては、AEO 事業者を優遇するような仕組みを作るなど、通関業務の簡素化を目的とした AEO (Authorized Economic Operator) 制度を活用して、リードタイム及び輸送コストの削減を図る。

②インランドポート適地の地元自治体等への働き掛け

前述の「佐野インランドポート」は事業主体が地元自治体であり、群馬県太田市の「太田国際貨物ターミナル(OICT)」は地元自治体が出資した第三セクターである。これら既存のインランドポートの活用にくわえて、物流施設の集積が進展している地元自治体等に対して、高速道路 IC の近傍への新たなインランドポート開設の働き掛けを行うことも考えられる。港湾活動を通じて、地域経済の活性化にも寄与しうる仕掛けを検討していく必要がある。

一方、滋賀県甲賀市の「阪神インランドコンテナデポ滋賀みなくち」は阪神国際港湾 (株)が運営者となっている。東京港においても、東京港埠頭(株)が事業主体となる スキームも検討に値すると思われる。

我が国の港湾では、取扱貨物量を伸ばすことに主眼が置かれ、これが産業の活性化ひいては地域経済の発展に繋がると考えられていた。一方、米国港湾では、港湾活動を通じて広域的に雇用が創出され、州・地域の経済に寄与することがポートオーソリティの使命だと認識されており、日本の港湾管理者には認識の薄い部分であると感じた。

使いやすさの向上や他港との差別化を図るために我々港湾管理者に求められるのは、ターミナルにとどまった近視眼的で受け身的な経営ではなく、サプライチェーン全体をコーディネートするような能動的な経営のあり方であると考える。

東京港としても、背後圏アクセスの拡充と高度化により、港湾を利用した輸送コストの 低減を図り、首都圏の生活・産業を支える貿易拠点港としての立場を確立することが重要 である。

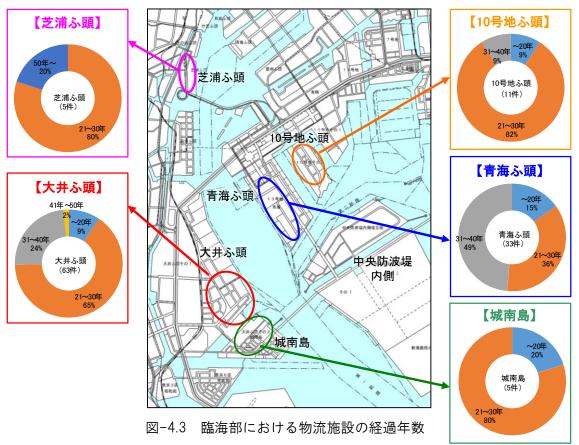
4. 3 国際港湾経営研修を踏まえた自港(東京港)に対する提案

: 土地的制約を受ける都市型港湾におけるロジスティクス拠点づくり

NY/NJ 港と同様に、輸入港として首都圏の生活と産業を支える重要な役割を担っている 東京港でも、港湾計画においてロジスティクス機能の強化を掲げている。しかしながら、 港湾エリアに残された利用可能な土地は少なく、流通・加工・保管等のための大規模なロ ジスティクス拠点を新たに開発することは困難な状況にある。

一方で、東京港の埠頭周辺に立地する主な物流施設は、開設後20年以上経過する施設が大部分を占めており、特に主力コンテナ埠頭である大井ふ頭・青海ふ頭の背後には、30年以上経過している施設が非常に多くなっている(図-4.3)。

これら施設は、都が港湾施設用地の長期貸付けを行い民間企業が整備した倉庫や、都と民間事業者が共同で建設した上屋等の区分所有施設などである。



出典:東京港ハンドブック 2017 より作成

老朽化した施設の更新時期を迎えるに当たって、一棟ずつ建て替えるのではなく、複数の施設を纏めて共同更新していく取組が必要だと考える。複数の施設を纏めたうえで高度化・多層階化することで、限られた空間の中で新たなロジスティクス用地を生み出すことが可能となる。

再編を促進させるための具体的な方策として、国の支援制度の活用や移転用種地の確保が挙げられる。

前者については、既存の支援メニュー (表-4.1) が充実しているため、これらの活用を 民間事業者に提案する。また、臨港地区や長期貸付け地を所管する港湾管理者が民間物流 施設の経過年数を把握し、隣接する施設との共同更新時期を提案するなど事業者間の調整 役を担うことも重要と考える。

後者については、港湾管理者が限りある水域の活用方法を長期的な視野で検討の上、港湾関連用地として埋立てを行う場合はそこを種地として活用する、もしくは、再開発等に合わせて移転用種地を確保することが必要である。

このように、土地の制約を受ける都市型港湾の港湾管理者として、高機能物流拠点の形成のため、民間事業者のニーズを把握するとともに、ロジスティクス機能の強化に繋がる移転・再配置を誘導していくことが重要と考える。

表-4.1 港湾における民間の物流施設への支援制度

事業名	対象施設	支援方法
[平成 26 年度創設] 港湾機能高度化施設整備事業 (物流拠点再編・高度化支援施設)	上屋、倉庫	国からの補助
[平成 26 年度創設] 特定民間都市開発事業 【共同型都市再構築業務(港湾)】	上屋、倉庫等 (津波等からの避難機能を 有するものに限る)	民都機構による事業 の共同施行 (長期・低利の資金提供)
港湾民間拠点施設整備事業(地域自立・活性化支援事業) 【まち再生出資業務(港湾)】	上屋、倉庫等	民都機構による 出資等
[平成 26 年度創設] 特定用途港湾施設整備事業 (国際コンテナ戦略港湾における創貨)	上屋、倉庫	国及び港湾管理者か らの無利子貸付
特定用途港湾施設整備事業 (港湾物流高度化基盤施設整備事業)	上屋	国及び港湾管理者か らの無利子貸付
物流総合効率化法 [※] に基づく支援制度 ※流通業務の総合効率化の促進に関する法律 [平成 17 年法律第 85 号]	倉庫等	税制特例等

注)【】内は各事業に対し民都機構が実施する支援制度の名称

出典:数字で見る港湾 2017 ((公社) 日本港湾協会)

さらに、高機能物流施設の開設に当たっては、関税法上の保税地域の活用も有効である。 保税地域は、通関の手続きが未済のまま外国貨物の蔵置や加工などができる場所である。 機能別に「指定保税地域」「保税蔵置場」「保税工場」「保税展示場」「総合保税地域」に分 類され、財務大臣の指定または税関長の許可により設置が認められる。

「総合保税地域」は、保税蔵置場、保税工場、保税展示場の総合的機能を有しており、 この地域内の施設間では関税や消費税などが留保(保税)されたまま外国貨物の移動がで きるなど手続きの簡素化による効率化が可能となる。

今回視察した NY/NJ 港、サバンナ港の多くのロジスティクス用地においても、日本の総合保税地域に相当する自由貿易地域(Foreign Trade Zone: FTZ)に指定されており、通関手続きの簡素化や非関税下での流通加工などロジスティクス活動の発展を支えていた。京浜港においては、横浜港大黒ふ頭の「横浜港流通センター(Y-CC)(5 階建)」と川崎港東扇島の「かわさきファズ(4 階建)」が総合保税地域の許可を取得している。両施設とも各階へコンテナシャーシーが直接乗り入れ可能なランプウェイを有し効率的な荷役が可能となっており、流通・加工・保管等のロジスティクスニーズに対応している。

両施設ともに自治体が出資する第三セクターであるが、東京港においても、保税地域を活用した高機能物流施設の開設など土地利用の高度化を進め、付加価値の高い「メイドイン東京」貨物の創出に繋げていきたいと考える。

物流サービスが多様化する中、小口・多頻度な貨物の取り扱いが増加し、利用者からは 一層の定時制を求められるなど物流構造は変化している。このため、サプライチェーン全 体のコーディネーターとして、我々港湾管理者が労力を惜しまず、港湾を越えた港づくり に取り組んでいく必要があると当研修を通じて痛切に感じた。

当研修で得た知見を自港の港湾経営に適切にフィードバックするとともに、利用者にとって使いやすい港を目指し、今後も研鑽を重ねていく所存である。

(参考文献)

- ・「SHIPPING NOW 2017-2018」(公財) 日本海事センター
- ・American Association of Port Authorities (米国港湾協会) ホームページ
- ・米国国勢調査局ホームページ
- ・The Port Authority of New York & New Jersey (NY/NJ 港湾庁) ホームページ
- ・在ニューヨーク日本国総領事館ホームページ
- ・ウィキペディア
- The Economic Impact of the 2016 New York New Jersey Port Industry 2017 Report
- · 2016 annual report (NY/NJ 港湾庁)
- ・NY/NJ 港湾庁プレゼン資料
- ·Financial Statements& Appended Notes (NY/NJ 港湾庁)
- · CAPITAL PLAN2017-2026 (NY/NJ 港湾庁)
- ・Council on Port Performance ファクトシート (NY/NJ 港湾庁)
- ・「数字で見る港湾 2017」(公社) 日本港湾協会
- ·Rail Guide 2016 (NY/NJ 港湾庁)
- The Impact of Mega-Ships」 (OECD)
- Panama Canal Authority (パナマ運河庁) ホームページ
- ・(公財) 日本海事センターホームページ
- ・パナマ運河拡張後の国際物流動向について(アジア発北米東岸着コンテナ輸送を中心に)KAIUN 2014年6月号
- ・在アトランタ日本国総領事館ホームページ
- ・Georgia Ports Authority (ジョージア州港湾局) ホームページ
- ・ジョージア州港湾局プレゼン資料
- The Port of Savannah Fact Sheet (ジョージア州港湾局)
- The Economic Impact of Georgia's Deepwater Ports On Georgia's Economy in FY 2014
- ・Comprehensive Annual Financial Report (ジョージア州港湾局)
- ・Jasper Ocean Terminal ホームページ
- ・CY2017PORTS GUIDE (ジョージア州港湾局)
- ・NATIONAL RIGHT TO WORK LEGAL DEFENSE FUNDATION ホームページ
- ・US Army Corps of Engineers (陸軍工兵隊) SAVANNAH DISTRICT ホームページ
- •第5回東京都市圏物資流動調査(事業所機能調査)(H25)東京都市圏交通計画協議会
- ・平成22年度佐野市内陸型コンテナターミナル研究会報告書(佐野市内陸型コンテナターミナル研究会)
- 東京港ハンドブック 2017
- ・井上,2013,サプライチェーン時代における港湾の経営,運輸政策研究
- ・井上、日比野、森地, 2014, 新たな時代の港湾経営とロジスティクス戦略, GRIPS Discussion Paper