

バルセロナ港の経営と基本戦略

東京都港湾局

立川 なぎさ

1. はじめに	2
2. スペインの港湾経営	2
2.1. 概要	2
2.2. スペインの港湾	3
2.3. 港勢	5
2.4. コンテナ港湾	6
2.5. 背後圏とのアクセス	10
3. バルセロナ港の概要	12
3.1. バルセロナの位置・概要	12
3.2. 沿革	13
3.3. 港湾施設の概要	14
3.4. 港勢	21
3.5. 経済効果	24
4. バルセロナ港の経営	24
4.1. 組織	24
4.2. 財務状況	28
4.3. 施設投資	29
5. バルセロナ港の経営戦略	32
5.1. 第三次戦略計画策定の経緯と背景	32
5.2. バルセロナ港の戦略的位置づけ	33
5.3. 目指すべき港湾の姿と戦略目標	35
5.4. バルセロナ港湾公社の取組み	40
6. 考察	41
6.1. バルセロナ港の経営戦略から学ぶこと	41
6.2. ロジスティクス拠点としての東京港	42
6.3. 港湾の経営戦略計画	43

1. はじめに

近年、アジアからの貨物のヨーロッパの玄関口として、目覚ましい勢いで成長しているバルセロナ港は、2017年のコンテナ取扱量自体は約300万TEUであり、世界の港では第55位、ヨーロッパの中でも第9位と特別取扱が多い港というわけではないが、2017年には取扱量が前年比約32%増加、取扱量が世界第74位から第55位への躍進というヨーロッパ第1位の驚異的な増加を記録した。このような急成長を遂げているバルセロナ港とバルセロナ港のあるスペインという国の港湾経営について報告する。

2. スペインの港湾経営

2.1. 概要

スペインという国家は、南ヨーロッパのイベリア半島にあり、人口4,646万人、面積は50.6万km²、首都はマドリードである。歴史的には先史時代から登場するが、長らくローマ帝国や西ゴート王国、イスラム帝国などの支配下に置かれ、キリスト教とイスラム教が融合した文化が残されている。また、大航海時代にはコロンブスが新大陸を発見し、その後新大陸の征服を行っていくが、スペイン無敵艦隊がイングランド海軍に敗れたのをきっかけに、次第にヨーロッパでの覇権が失われていった。第一次世界大戦後は、王政が終了しスペイン第二共和政が成立したものの、政治的混乱が続いた。その後、スペイン内戦、フランコの独裁政権を経たのち、立憲君主制の下で民主化がすすめられた。スペインの概要については、表2-1に示す。

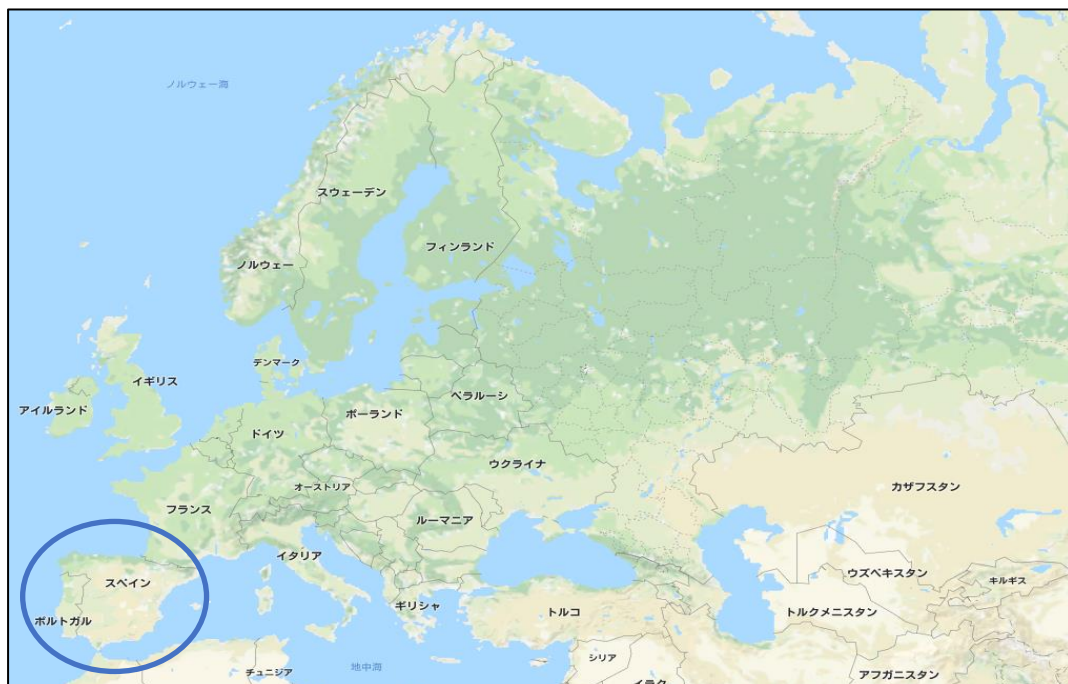


図2-1 ヨーロッパの中のスペインの位置（地図）（Google Map より作成）



図 2—2 スペイン地図 (Google Map より作成)

人口	4,646 万人 (日本の 0.36 倍)
面積	50.6 万km ² (日本の 1.3 倍)
首都	マドリード
言語	スペイン語 (カスティーリャ語)
政治体制	議会君主制
元首	フェリペ 6 世国王
議会	二院制
政府	ラホイ民主党政権 (2011 年 12 月第一次政権、16 年 11 月第二次政権発足)
課題	・経済状況 (特に失業問題) の改善…2017 年の失業率は 17.1% (392 万人)、特に若年層 (16～24 歳) の失業率が高い (36%) ・地方自治・分離独立問題…スペインでは地方自治が広範に憲法で保障されているが、バスク、カタルーニャといった独自の歴史を有する州では、より広範な自治やスペインからの分離独立を求める動きがある。
GDP	約 1 兆 3,072 億ドル (2017 年)
一人あたり国民所得	28,212 米ドル (2017 年)

表 2-1 スペインの概要 (出典：外務省 HP スペイン王国基礎データより)

2.2. スペインの港湾

スペインの港湾は、1992 年までは公共事業省の下に置かれ、政府の一部門として管理

されていた。しかし、1966 年以降に自治港という自治の認められた特別な地位にある港が4つあった。それは、バルセロナ港、ビルバオ港、バレンシア港、ウエルバ港の4つの港である。ただし、自治港とはいうものの、公法により管理されていたため実際は制限が多かったようである。その後、1992 年の港湾法の改正によりスペインの全ての港湾は Port Authorities が管理するという体制に変更された。これは、港湾の経営を国家行政から切り離し、自主性の高い公企業とすることにより、地域固有の港湾需要に的確かつ迅速に対応し、地域の経済活動や国際競争力を高めることを目的としていた。

現在は、政府の港湾政策や経済政策の実施を担うスペイン国家港湾庁（Puerto del Estado。以下「PdE」と記載する。）を中心に、46 の港湾を管理する 28 の港湾公社が存在する。そのスペインの港湾を図 2－3 の地図に示す。なお、図 2－3 で赤囲みを行っているバレンシア港、アルヘシラス港、ラスパルマス港などは、複数の港湾を管理運営する港湾公社である。この 46 の港湾は全て商業港であるが、中にはビーゴ（Vigo）やア・コルーニャ（A Coruna）といった重要な漁港を有する港湾も含まれている。なお、漁港のみ、マリーナのみといった港湾は地方港という扱いとなり、国の管轄ではなく州政府の管轄下に置かれる。また、すべての港湾が公的に管理されており、私有港湾は存在しない。

PdE は、スペインの首都であり位置的にも中心部であるマドリードに置かれており、インフラ整備等を司るスペイン政府機関の勸業省という組織に属している。PdE の役割は、スペイン政府の港湾政策を実行に移すことであり、また、全国の港湾システムの管理者として、それぞれの港湾公社が効率的に機能するよう港湾公社と調整を行うことである。一方、港湾公社には港湾運営に関する自治が広範に任されており、インフラや埋立等の整備を行い、港湾施設を管理することが役割となっている。そして、港湾サービスの提供に必要となる上物インフラ整備や投資に関しては、民間企業により行われている。また、各港湾公社は、年1回、予算やインフラ整備計画を策定する際に PdE の審査を受けることになっている。その審査対象は、予算、投資、運営目標、使用料など広範囲に渡っている。また、この予算や計画は5年先まで見通して策定する。PdE で予算や投資の可否、使用料設定等について確認し、疑義がある場合はその審査の会合の中で各港湾公社と議論を行う。その後、両者で合意を図り、予算や整備計画の策定が完了する。

スペインは、フランス、ポルトガルとの国境以外は海で囲まれているため海岸線が長く、海上交通が非常に重要な役割を果たしている。スペインの総貨物取扱量については、2017 年には約 5,500 万トンであったが、輸出の 60%、輸入の 85%が港湾を介して取り扱われており、港湾が物流において重要な地位にある。また、運輸部門における GDP のうち、約 20%を港湾部門が占めており、3 万 5 千人以上の直接雇用と、11 万人もの間接的な雇用を作り出すなど、スペイン経済において港湾が重要な役割を担っている。

スペインの港湾管理における原則は、経済的に国家から独立し、各港湾公社は資金を自主調達するというものである。これは、国家予算には港湾関連予算を計上せず、各々

の港湾公社が使用料等の収益で港湾経営を行っていくということである。港湾使用料として得た収入は、インフラ整備のために投資される。スペインでは、港湾の利用者が使用料を払い、整備に要した費用を賄うという考え方が確立されている。その他、「港湾間基金」という制度があり、一定規模以上の収益がある港湾公社はその収益率に応じ、その基金へ支出することになっている。逆に、離島などのあまり収支が良くない港湾へは、基金から収入が入る仕組（連帯システム）となっている。PdE の財務諸表によると、2017 年には、バルセロナ港、バレンシア港、アルヘシラス港などが基金に支出を行い、ラスパルマス港、テネリフェ港など離島の港湾やセウタ港、メリージャ港などの飛地の港湾が基金から収入を得ている。



図2-3 28の港灣公社と46の港灣 (PdE資料より抜粋)

2.3. 港勢

PdE が設立されて 25 年になるが、設立された 1993 年と 2007 年とで比較すると、貨物の総取扱量は 2 億 4000 万トンから 5 億 2000 万トンへと約 2.2 倍に成長している。港別に見ると、アルヘシラス港、バレンシア港、バルセロナ港の順に取扱量が多く、アルヘシラス港では、約 1 億トンの取扱いがある。また、コンテナ取扱個数については、2016

年はアルヘシラス港がトップであったが、2017 年はバレンシア港、アルヘシラス港、バルセロナ港の順となった。旅客に関しては、2017 年には約 3,400 万人を記録しているが、そのうちの 900 万人がクルーズ客である。観光はスペインの主要産業の 1 つであり、クルーズは戦略的に非常に重要なものとなっている。なお、港湾別クルーズ旅客者数では、バルセロナ港、バレアレス港、ラスパルマス港の順となっている。

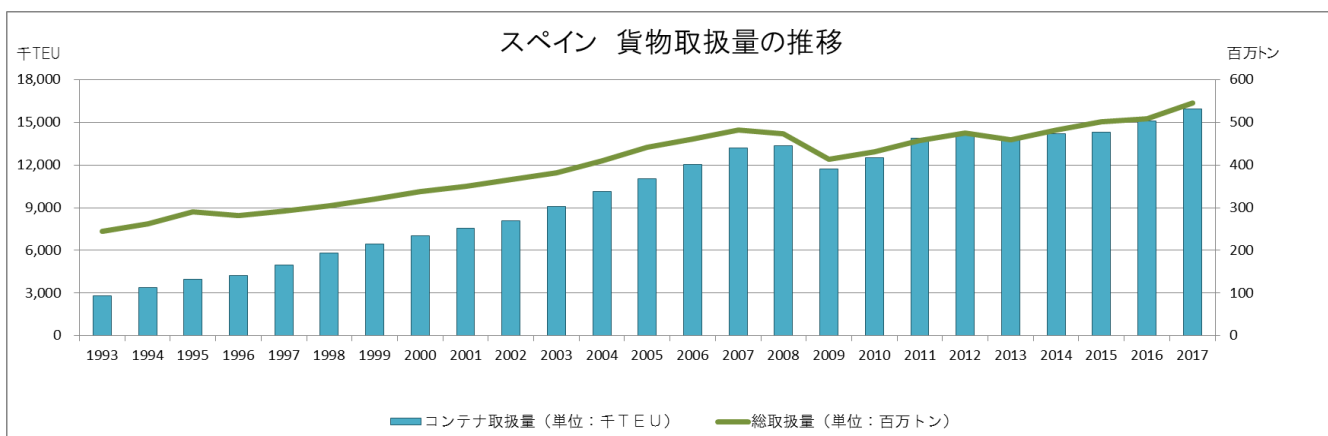


表 2-2 スペイン貨物取扱量の推移 (PdE 資料より作成)

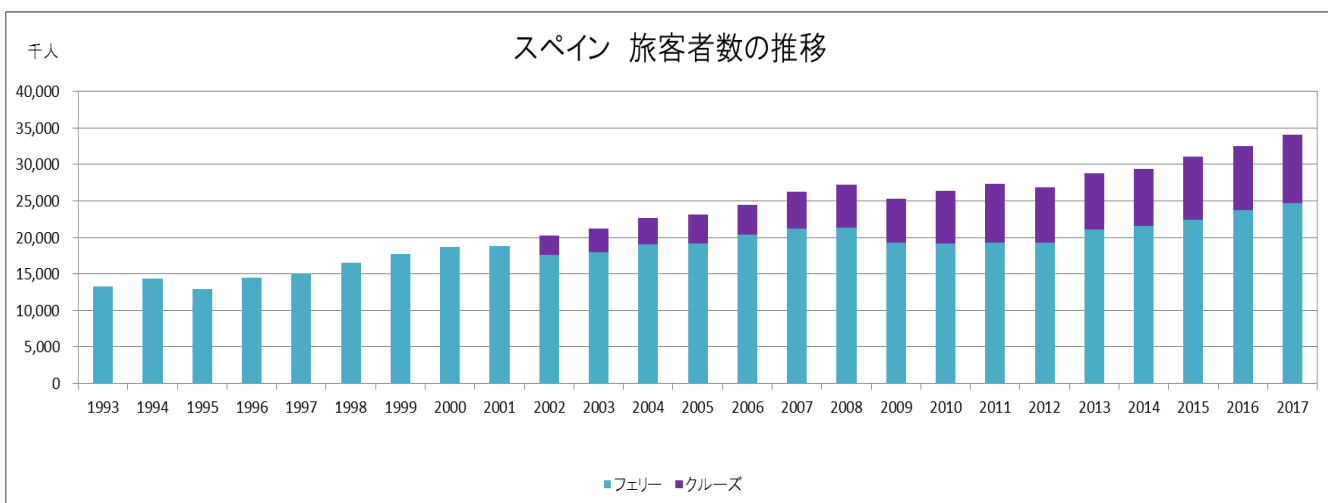


表 2-3 スペイン旅客者数の推移 (PdE 資料より作成)

2.4. コンテナ港湾

スペインを代表するコンテナ港湾であるアルヘシラス港、バレンシア港、バルセロナ港のコンテナ取扱量の過去 10 年間の推移を表 2-4 に示す。近年は、バレンシア港とアルヘシラス港は同程度の取扱いとなっているが、バルセロナ港は両港からかなり離れた形となっている。3 港それぞれの特徴としては、アルヘシラス港はトランシップ率がきわめて高く、バルセロナ港はトランシップ率が低い（ただし、バルセロナ港は 2017 年にトランシップ貨物が急激に増加している）。バレンシア港は取扱いのうち 55%（2015

年貨物量による）がトランシップ貨物であるが、3港の中でマドリードに一番近いことから輸出入も多く、両港の性格を併せ持った港である。

また、地中海・ヨーロッパとアジアを結ぶ航路のうち、当該3港に寄港する航路の最大船型と平均船型の推移を表2-5に示す。アルヘシラス港については北ヨーロッパとアジアをつなぐ航路の寄港が多いため、2014年から世界最大船型と同程度の船舶が寄港しており、欧州航路の重要な寄港地であると言える。バルセロナ港とバレンシア港はアジアと地中海を結ぶ航路が主であり、両港同時に寄港するサービスが多く、ほぼ同程度の大きさの船舶が寄港している。にもかかわらず、2008年の経済危機以降のバルセロナ港のコンテナ取扱量の減少はバレンシア港と比べても著しい。この取扱量の減少等もあって、バルセロナ港は戦略計画を策定することとしたが、戦略計画については後の章で記述する。

アルヘシラス港については、2017年に取扱量が大幅減となっている。そこで、ジブラルタル海峡を挟んで対岸のモロッコのタンジール港と貨物量の推移を比較した。PdEでは、アルヘシラス港はタンジール港のトランシップ貨物の増加の影響を受けており、その上、アルヘシラス港はマースク社により非常に効率良く管理されている港であるため既に飽和状態であり、取扱いが減少しているという話も伺った。また、アルヘシラス港、タンジール港ともにAPMのコンテナターミナルが稼働していることも関係していると考えたからである。取扱量に関しては、2016年から2017年にかけて、タンジール港では約35万TEUほど増えていた。また、アルヘシラス港の取扱量の内訳を見たところ、減少の要因は輸出入貨物ではなくやはりトランシップ貨物であった。更に、両港の地中海・アジア航路の3年間分につき比較してみたところ、両港に寄港するサービスはなく、また、アルヘシラス寄港からタンジール寄港に変更になったサービスもない。よって、単純にアルヘシラス港のトランシップ貨物がタンジール港に移ったわけではないものと思われるが、このデータだけでは判断できないことに留意しなければならない。これについては、表2-6にその推移を示す。

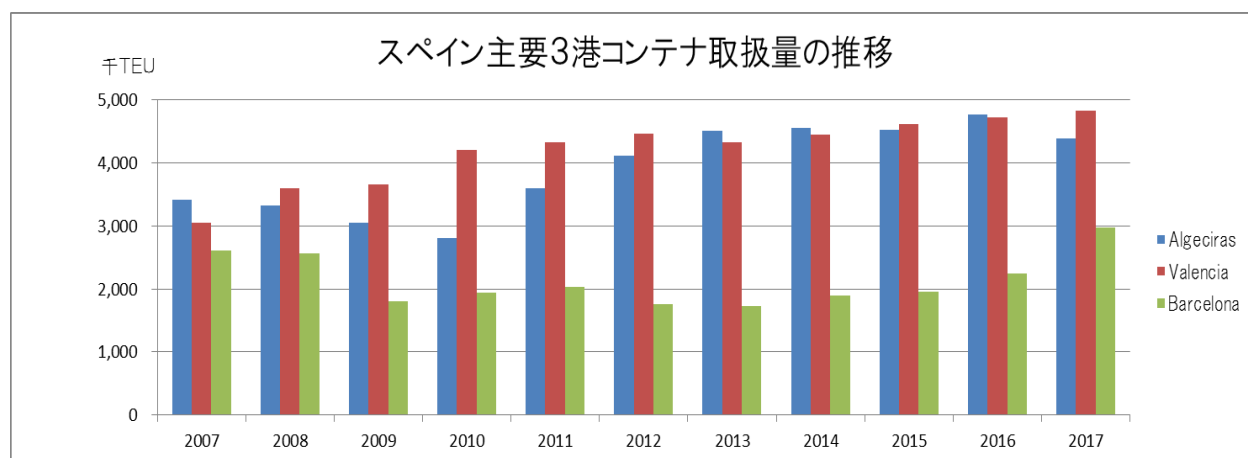


表2-4 スペイン主要三港コンテナ取扱量の推移（PdE 資料より作成）

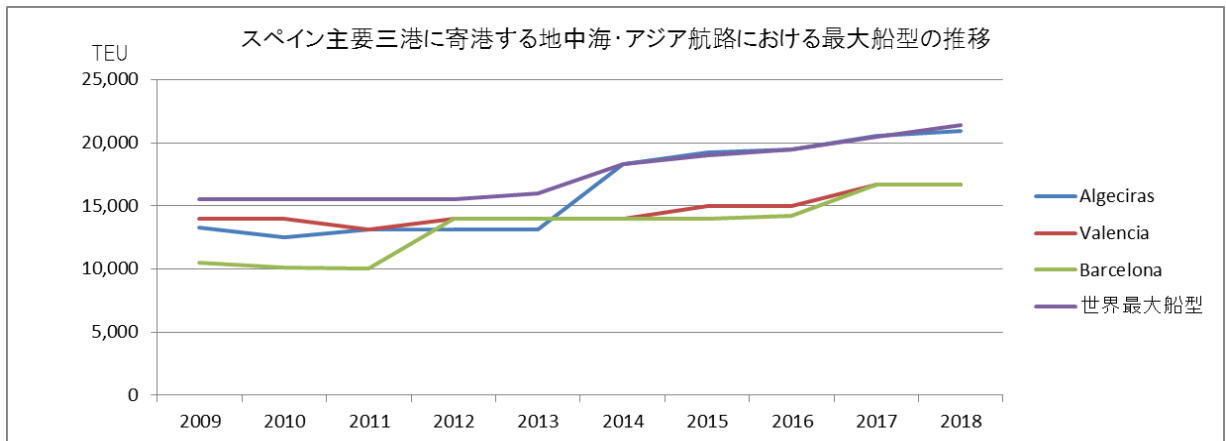


表 2-5 スペイン主要三港に寄港する地中海・アジア航路における最大船型の推移

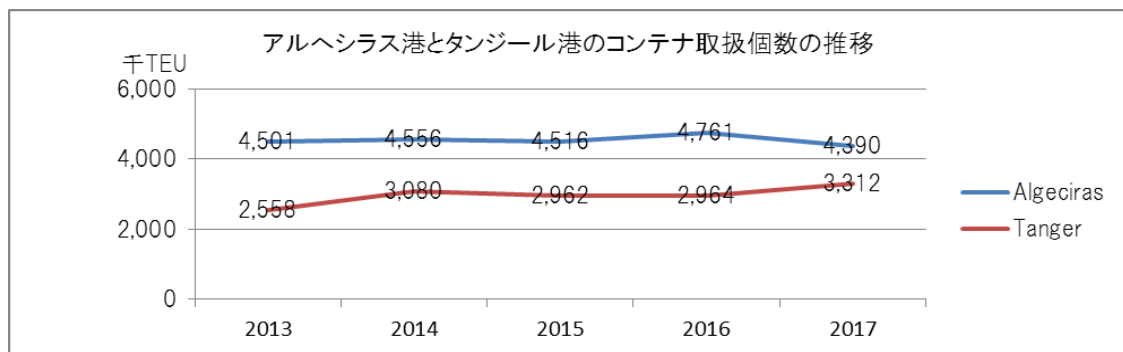


表 2-6 アルヘシラス港とタンジール港の取扱個数の推移

	2018		2017		2016	
	サービス名	オペレーター名	サービス名	オペレーター名	サービス名	オペレーター名
Tanger	IP2/EPIC2/EPIC/IOS	APL/CMA CGM/COSCO/Hamburg Sud/Hapag/ONE	EPIC2/EPIC/IOS	CMA CGM/Hamburg Sud/Hapag	EPIC2/EPIC	CMA CGM/Hamburg Sud/Hapag
	IPE/EPIC1/EPIC/IO2/IPAK	APL/CMA CGM/COSCO/Hapag/MSK/ONE	IPE/EPIC1/IO2/IPAK	APL/CMA CGM/Hapag/MSK	EPIC1/IPAK/IEC1	CMA CGM/MSK/UASC
	-	-	SEE/SEANE/AEU8	APL/CMA CGM/COSCO	-	-
	AE1/Shogun Service	Maersk/MSK	AE1/Shogun Service	Maersk/MSK	AE1/Shogun Service	Maersk/MSK
	-	-	AE5/Albsztros Service	Maersk/MSK	AE5/Albsztros Service	Maersk/MSK
	AE7/Condor Service	Maersk/MSK	AE7/Condor Service	Maersk/MSK	AE6/Lion Service	Maersk/MSK
	Med Express/IMEX	CMA CGM/Hapag	-	-	-	-
	MD1	Hapag/ONE/Yang Ming	-	-	-	-
	-	-	FE2	Hapag/KL/MOL/NYK/Yang Ming	-	-
Algeciras	-	-	FE4	Hapag/KL/MOL/NYK/Yang Ming	-	-
	FX1/FAL1/AEU2/LL4	APL/CMA CGM/COSCO/Evergreen/OOCL	FX1/FAL1/AEU2/LL4	APL/CMA CGM/COSCO/Evergreen/OOCL	FAL1/AEX3/AEC2	CMA CGM/COSCO/UASC
	AE2/Swan Service	Maersk/MSK	AE2/Swan Service	Maersk/MSK	AE2/Swan Service	Maersk/MSK
	AE6/Lion Service	Maersk/MSK	-	-	AE10/Silk Service	Maersk/MSK

表 2-7 アルヘシラス港とタンジール港の地中海アジア航路サービス



写真1 バルセロナとバレンシア両港に寄港するアジア地中海航路の船舶。(バレンシア港 MSC ターミナル) 視察時撮影

なお、写真1の船舶は地中海アジア航路の AE-11 というサービスに投入されている船舶である。この航路は、バルセロナに寄航している地中海アジア航路のサービスの中で最も大型船が投入されている航路の一つである。寄港地や投入船については、表2-8のとおりであるが、天津新港を出発し、中国や韓国の港湾に寄港した後、シンガポールに寄り、その後スエズ運河を通過しバルセロナ、バレンシアを含む地中海各港に寄港し、再びスエズ運河を通過してアジア・中国方面に戻る2Mのサービスである。

オペレーター名	Maersk/MSC							
サービス名	AE11 / Jade Service [Slot Charterer: Hamburg Sud(Seven Seas), Hyundai]							
寄港地	新港～大連～釜山～蔚山～寧波～上海～南沙～塩田～シンガポール～マルタ～バルセロナ～バレンシア～ラ・スペツチア～ジョイア・タウロ～ポートサイド～キング・アブドゥラ・ポート～サララ～ジュベル・アリ～タンジュンペラバス～廈門～新港							
	Weekly (Using 12 vessels with a round-trip of 84 days)							
投入船	Vessel	Built	Speed	TEUs	R-plugs	Gross	DW	Operator
	MSC VENICE	2016	23	16652	1400	176490	186650	MSC
	MSC ROSA M	2010	25	14036	1000	153115	165991	MSC
	MSC NEW YORK	2014		16864		176490	184100	MSC
	MSC LONDON	2014	23	16652	1400	176490	186650	MSC
	MSC ISTANBUL	2015	23	16652	1400	176490	186650	MSC
	MSC ALEXANDRA	2010	24	14036	1000	153115	165908	MSC
	MSC HAMBURG	2015	23	16652	1400	176490	186766	MSC
	MSC GENOVA	2010	24	14036	1000	153115	166041	MSC
	MSC BARI	2011	24	14036	1000	153115	165905	MSC
	MSC RAVENNA	2011	24	14036	1000	153115	165963	MSC
	MSC TERESA	2011	24	14036	1000	153115	166101	MSC
	MSC DEILA	2012	24	14036	1000	153115	166093	MSC

表2-8 AE-11 サービスの概要 (Cyber Shipping Guide より作成)

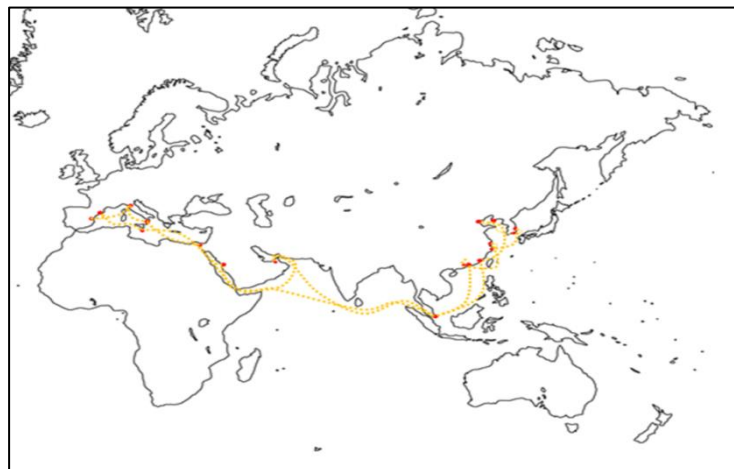


図2-4 AE-11 サービスの寄港地 (Cyber Shipping Guide より作成)

2.5. 背後圏とのアクセス

スペインの道路ネットワークの延長は2016年12月31日現在、約165,000 kmである。そのうち、約26,000 kmは国道であり、国土開発省（Ministerio de Fomento）が管理を行っている。残りの71,000 kmは自治州、更に68,000 kmは市町村により管理されている。高速道路には有料高速道路と無料高速道路があるが、延長は約17,000 kmであり、そのうちの12,000 kmは国道である。有料高速道路については、民間会社により整備されている。

スペインの鉄道は上下分離方式に依っており、インフラの整備・管理は、国土開発省に属する国有企業であるADIF（鉄道インフラ整備公社）が行っている。ADIFの主な役割は、鉄道網の管理、維持、更新、新しい鉄道の建設、交通オペレーションの管理、鉄道事業者への設備の配置（割り当て）、設備等（駅など）使用料の料金回収等である。スペインの鉄道には、2000年から2013年の間に77億ユーロが投資され、既存の線路のアップグレードや新しい高速線の整備等が行われた。スペインでは、貨物輸送における鉄道の市場シェアの拡大を主要目標としている。また、スペインがEU圏の外からの物資の玄関口となり、物流の重要なプラットフォームとなるための強力な貨物ネットワークが必要であると考えている。それは、鉄道輸送がトラック輸送よりも環境に優しいこと、また、新たな輸送手段として鉄道が利用されることにより、EUへの輸出を増加させることになるからである。

また、EUにはTEN-T（欧州横断交通ネットワーク Trans-European Transport Network）という交通施策がある。これは、欧州の道路、鉄道、内陸水路、内陸港及び港湾、空港及びEU加盟国全体の鉄道ターミナルを含むネットワークを整備するというものである。TEN-Tの目的は、EU加盟国の輸送ネットワーク間のボトルネックを解消し、EUの社会的、経済的、地域的結束を強化し、欧州輸送エリアを一つにするということである。

TEN-Tには、包括的ネットワークとコアネットワークという2つの計画がある。包括的ネットワークは、ヨーロッパ全域に更なる経済的、社会的、地域的な開発と市民の移動を支援するアクセシビリティを提供するというものであり、コアネットワークは、包括的ネットワークの一部であって、その重要な結節点をつなぐ接続を整備するものである。

EUはTEN-Tプロジェクトに対し助成金を支出するが、2014年から2020年にかけてのTEN-Tプロジェクトの助成金予算は22億4000万ユーロとなっている。

スペインには、TEN-Tプロジェクトにより整備された地中海コリドーと大西洋コリドーの2つの主要ネットワークコリドーが通っている。地中海コリドーはアルヘシラス港やバレンシア港、バルセロナ港などの港湾から南フランス、マルセイユやリヨン、北イタリア、更にはスロベニア、クロアチア経由でハンガリーとウクライナ国境まで続いている。大西洋コリドーは、スペイン・ポルトガルとフランスを繋いでいるルートで、ストラスブールやマンハイム、ルアーブルに接続している。なお、地中海コリドーにおけるスペインにおける主なプロジェクトは、UICゲージの敷設である。これは、スペイン国内の鉄道がヨーロッパ諸国で利用されているUIC標準ゲージ（1435mm）とはサイズの違

うイベリアンゲージ（1688mm）により敷設されており、直接接続ができないため、UICゲージを敷設し、直接輸送できるようにするものである。ヨーロッパの鉄道回廊については、図2-5に示す。黄緑色のラインが地中海コリドーである。

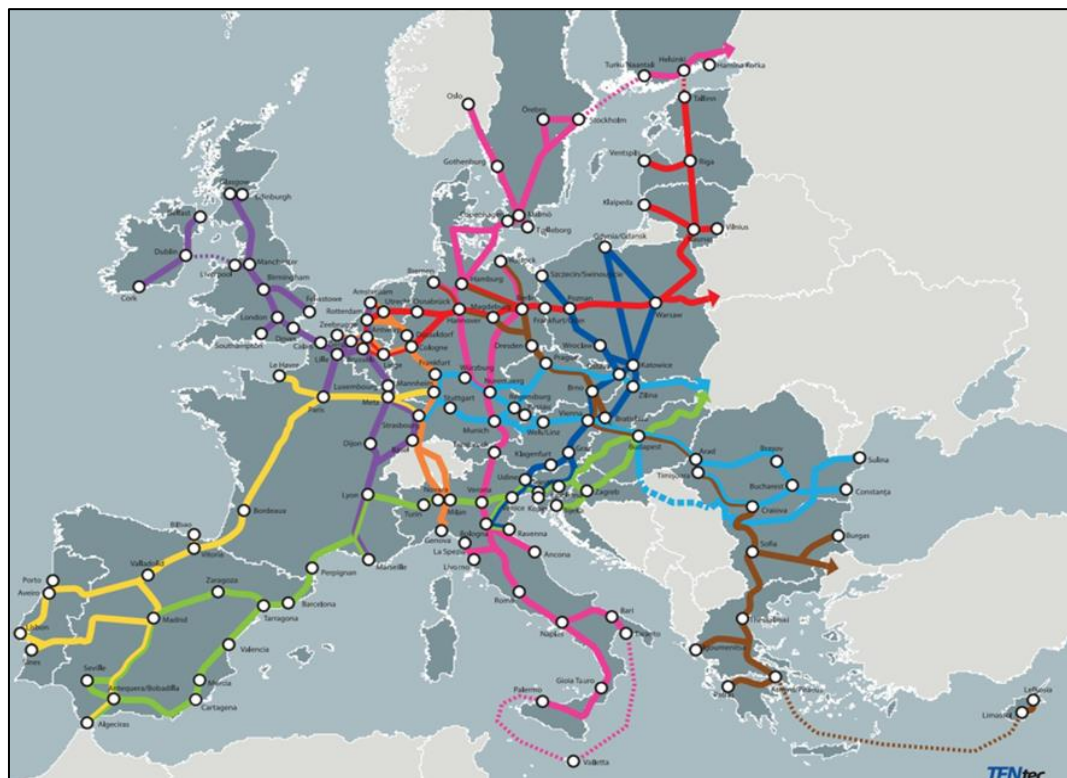


図2-5 European Rail Freight Corridors ヨーロッパ貨物鉄道路線図
(European Commission HP より抜粋)

バルセロナを通る地中海コリドーは、約3,000 kmの長さがあり、様々な駅、港、内陸港、空港等がつながっている。地中海コリドーについては図2-6のとおりである。



図2-6 地中海コリドー (European Commission HP より抜粋)

3. バルセロナ港の概要

3.1. バルセロナの位置・概要

バルセロナ港は、スペインとフランスの国境から南へ約 150 km離れたリョブレガット川とベソス川の河口間の地中海沿岸に位置している。カタルーニャ州の首府であるバルセロナは、スペインで第2の都市であり、重要な文化、教育、商業、産業の中心地である。バルセロナの人口は約 160 万人であり、背後を含める都市圏の人口は約 420 万人である。バルセロナのあるカタルーニャ州の概況については、表 3－1、3－1 に示す。

人口	7,534,813 人 (2017 年)
面積	32,090 km ² (関東 7 都県とほぼ同じ)
言語	スペイン語 (カスティーリャ語)、カタルーニャ語、アラン語
首府	バルセロナ市 (人口 162 万 809 人) 2017 年

表 3－1 カタルーニャ州の概況

GDP	2231 億 39224 万ユーロ (スペイン全体の 19.2%) (2017 年)
一人あたり GDP	2 万 9936 ユーロ (2017 年)
経済成長率	3.5% (2017 年)
失業率	12.19% (2017 年)
インフレ率	1.51% (2017 年)
主要産業	観光、化学、製薬、自動車、食品加工 (カタルーニャ州の輸出入額は、スペイン全体の約 3 割弱を占める)
外国からの投資	48 億 7853 万ユーロ (スペイン全体 330 億 9958 ユーロの約 14.9%) (2016 年)

表 3－2 カタルーニャ州の経済情勢 (出典：在バルセロナ総領事館 HP 資料より)



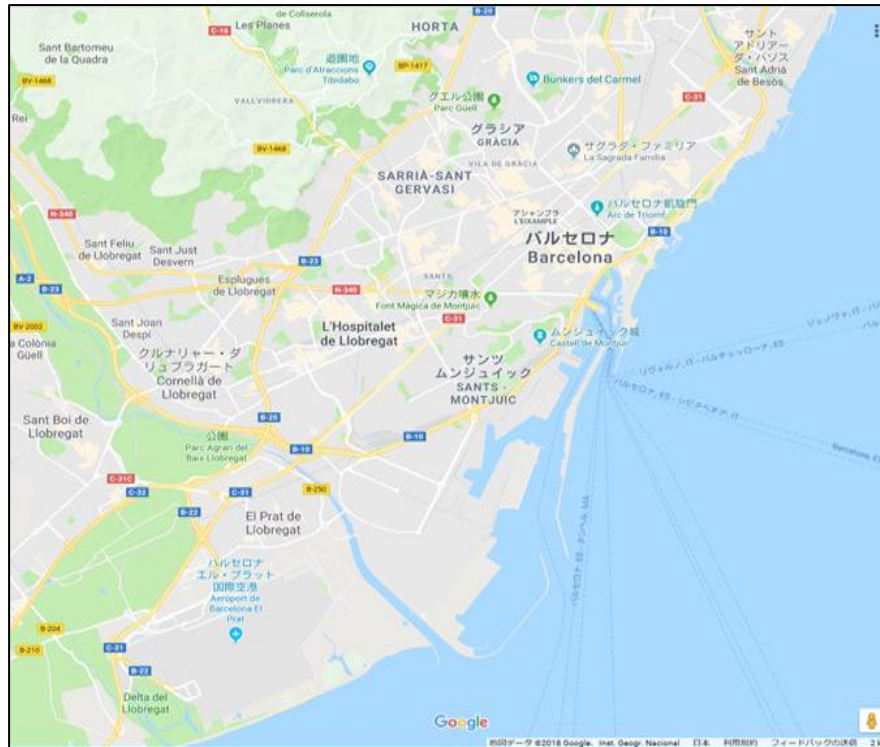


図 3-1 バルセロナ地図 (Google Map より抜粋)

3.2. 沿革

バルセロナの起源は諸説ある。一つは、ローマが建設される約 400 年前にヘラクレスがバルセロナの町を建設したと言われているが、もう一つはハンニバルの父であるハミルカル・バルカというカルタゴの指導者がバルセロナを建設したため、彼の名にちなんで名付けられたと言われている。

バルセロナ港は、ローマ帝国皇帝アウグストゥス（紀元前 63 年～紀元 14 年）により「バルチーノ (Barcino)」と名付けられた。その頃のバルセロナ港は、ローマへ建築用の石のブロック、ワインや魚のペーストを地中海経由で輸出する港であった。

アラゴン王国ペドロ 3 世 (1239 年～1285 年) により、王立造船所の建設が開始された。この建設は、海上商取引を発展させたいという思いが表われたものである。なお、現在王立造船所は、バルセロナ海洋博物館 (Maritime Museum of Barcelona) として公開されている。1439 年には安全な港を持つことが必要であるため、アルフォンソ 5 世がバルセロナ評議会に港を建設することを認可し、1477 年、サンタクルー埠頭の建設及び東防波堤建設（現バルセロナネータ地区）が開始された。

1743 年、東防波堤と Pucés の塔（現コロンブスの塔）の間の港内の堆積土砂が問題となったため、護岸拡張工事を 1816 年に開始し、1882 年には現フローティングドッグの位置まで延伸された。なお、1772 年には、現在時計台 (Torre del Relloige) として知られている灯台が建設されている。

1868 年 12 月 11 日、公共事業省により貿易事業者、船主及び船員からなる港湾建設委員会 (Port Works Committee) の設立が承認された。港湾建設委員会が最初に行った業

務は、1877 年から 1882 年にかけて建設された南北埠頭（現バルセロナ埠頭）整備計画の承認であった。1901 年～1912 年には、バルセロナ、エスパーニャ、フィッシャーマンズ、バアレス、カタルーニャ埠頭の建設が行われた。その後、第一次世界大戦、第二次世界大戦、スペイン内戦、フランコ独裁と政情不安が続き、港湾の開発も停滞していたが、1958 年に南部への拡大が始まり、1966 年にはリョブレガット川デルタ地帯への港湾エリアの拡大が始まった。

1978 年から 1980 年にかけて、公共事業省はバルセロナ、ビルバオ、ウェルバ、バレンシア港を自治港と言う位置付けにした。これは、政府の機関ではあるものの、自治が認められた港湾になったということである。1992 年には港湾法の改正により、バルセロナ港湾公社が設立された。なお、港湾公社は現在勸業省の下に属している。

1993 年～2007 年にかけてリョブレガット川の河川切替工事を行い、港湾区域の面積が 2 倍となった。2008 年には戦略的プロジェクトである東部と南部の防波堤が完成した。これは、EU から 53%の資金調達を受け、5 億 100 万ユーロをかけて整備をしたものである。また、バルセロナは観光にも力をいれており、5 つ星ホテルとしても有名な W バルセロナは 2009 年に開業した。



図 3—2 バルセロナ港地図（Google Earth より作成）

3.3. 港湾施設の概要

バルセロナ港は、北緯 42 度 21 分、西経 2 度 10 分の場所に位置している。平均干満差は 1.25m（東京湾は約 2～2.4m）、面積は陸域で 1,082.15ha であり、バース延長は 22,216 m である。水深は最大 16.5m、上屋面積は 203,304 m²、野積場面積は 5,040,000 m²、ドライドックは長さ 215m、幅 35m、5 万 DWT 対応である。また、バルセロナ空港エルプラット、バルセロナ物流活動ゾーン（ZAL）、各種工業団地の数々、これらすべてが半径 5

キロ以内に存在することにより、地中海有数の物流拠点形成している。バルセロナ港の全体については、写真2で示す。



写真2 バルセロナ港航空地図 (Port de Barcelona HP より抜粋)

(1) コンテナターミナル・多目的ターミナル

コンテナターミナルとしては、APM ターミナルとターミナル BEST の2つのターミナルがある。BEST は2012年にオープンしたターミナルであり、HPH（ハチソンポートホールディングス）社により運営されている。このターミナルは自動化ターミナルとして運営されており、ガントリークレーンと自動スタッキングクレーン（ASC）の間を有人のシャトルキャリア(SC)でつなぎ、外来シャーシと自動スタッキングクレーン(ASC)の間について、遠隔操作でコンテナの受け渡しを行っている。

多目的ターミナルとしては、Manipuladora de Mercancias と Port Nou の2つがある。ターミナル諸元については、表3-3のとおりである。

種別	場所及び名称	施設の概要
コンテナターミナル	1. APM Terminal Barcelona	面積：68.8ha 延長：1,510m 水深：16m 鉄道ターミナル：4.7ha CFS：13,800 m ² 上屋：3,600 m ²
	2. Terminal BEST	面積：56.4ha バース延長：1,000m 水深：16.5m 鉄道ターミナル：9.5ha
多目的ターミナル	3. Manipuladora de Mercancias, SL	多目的ターミナル 面積：10ha 延長：800m 水深：8.70～14m 上屋：11,835 m ²
	4. Terminal Port Nou, SA	面積：7.52ha 延長：480m 水深：16m

表3-3 コンテナターミナル等の概要



写真3 ターミナル BEST に着岸するアジア地中海航路の船舶 視察時撮影

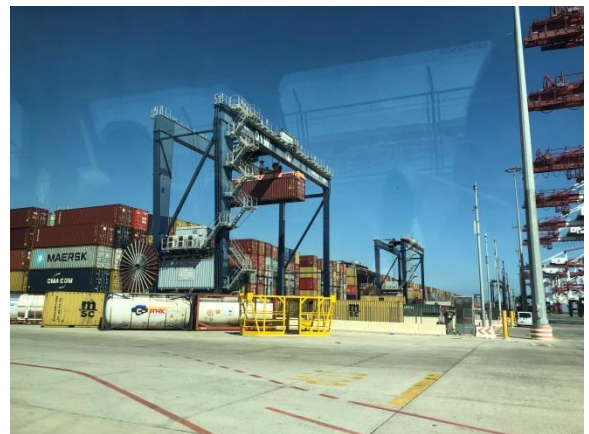


写真4 ターミナル BEST 自動化ターミナル 視察時撮影

(2) 旅客・クルーズターミナル

旅客ターミナルとして、グリマルディターミナルとターミナルフェリーデバルセロナの2つのターミナルがある。これらは、バレアレス諸島へのフェリー航路や、ジェノアやチビタベッキアといったイタリアへの定期航路が就航しているターミナルである。

クルーズターミナルについては、ターミナルAからターミナルEまでの5ターミナルが稼働しており、最新のターミナルであるターミナルEはカーニバル・コーポレーション専用ターミナルとして2018年5月に除幕式を終えたばかりである。

種別	場所及び名称	施設の概要
旅客ターミナル	5. Terminal Ferry de Barcelona, SRLU	面積：11.3ha 延長：1,276m 水深：7.8～11m ターミナル：2,333 m ²
	6. Grimaldi Terminal Barcelona, SL	面積：6.4ha 延長：421m 水深 11～12m ターミナル：2,788 m ²
クルーズターミナル	24 ターミナル A	2008 年 4 月オープン 面積：6,200 m ²
	25 ターミナル B	面積：6,500 m ² ターミナル A～C をつなぐ連続コンコースによりオアシス・オブ・ザ・シーズクラスの船も利用可能。
	26 ターミナル C	2010 年に改修。2015 年にターミナル C と B を結ぶ新しい通路を整備
	27 ターミナル D	2007 年オープン、2014 年に拡張。カーニバル・コーポレーションの船舶優先権を確保した私有コンセッションの下で運営
	68 ターミナル E	2 階建 12,500 m ² 陸上からクルーズ船に LNG 供給が可能

表 3－4 旅客ターミナルの概要



写真 5 クルーズターミナル 視察時撮影

(3) 専用ターミナル（自動車、農水産品、液体バルク、ドライバルク）

バルセロナ港には、それぞれの貨物に対応する専門のターミナルが整備されている。施設については表 3－5 のとおりである。

種別	場所及び名称	施設の概要
自動車ターミナル	7. Autoterminal, SA	面積：29.2ha 延長：850m 水深：12m 5つの立体駐車場 377,975 m ² 26,981 区画
	8. Setram, SA	面積：9.4ha 延長 850m 水深：12m 170,545 m ² の立体駐車場。15,000 区画のうち 8,934 区画は屋根付き
農水産品ターミナル	18. Terminal de café i cacao BIT	面積：11,000 m ² 能力 14,000t フリーゾーン方式でロンドン国際金融先物取引所の認証をもつ西地中海の唯一のターミナル
液体バルクターミナル	9～17 Enagas, SA Relisa Tepsa Terquimsa Decal Koaragas Meroil Tradebe Port Service, SL CLH, SA	鉄道、道路、パイプラインに直接接続している。 Enagas は天然ガスターミナルであり、スペイン全域でサービスを提供している。 Meroil はガソリン等の販売会社であり、貯蔵タンクも有している。 CLH, SA は面積 95.25ha 延長 2,672m (排他的) 水深：12m、容量：3,132,388 m ³ (液体) 844,000 m ³ (ガス)
ドライバルクターミナル	19～23 Portcemen, SA Cargill SLU Bunge liberica, SA Ergransa (gra) Termer, SA	セメント：サイロ容量 72,000t 大豆、穀物、カリ等の取扱い

表 3-5 バルセロナの専用ターミナル

(4) ウォーターフロント (Port Vell)

1992 年のバルセロナオリンピックを契機に、老朽化した港湾施設や倉庫など旧港湾地域をウォーターフロントとして再開発し、都市機能を取り入れることで港湾と都市の融合を図ったものであり、1995 年にオープンした。現在は 55.6ha をカバーし、200 社以上の企業が事業を行っており、年間 1,600 万人以上の観光客が訪れる場所となった。施設としては、世界貿易センター、クルーズターミナル、5 つ星ホテル、遊覧船、ヘリコプター遊覧施設等がある。毎年 7,000 件の雇用と 3 億ユーロ以上の事業を創出している。



写真6 にぎわう Port Vell 視察時撮影

(5) 物流ゾーン (ZAL)

ロジスティックパーク (ZAL) を開発したものである。バルセロナ港に隣接した位置にあり、バルセロナ エル・プラット国際空港からも約2kmしか離れておらず、立地の良さが最大の武器である。また、鉄道駅も敷設されている。貨物運送業者、小売業者、流通倉庫など約220社の企業が入居しており、約13,000人の従業員が働いている。ZAL内に保育園や運動施設、レストラン等を併設し、バルセロナ市内までの通勤用のバスを準備するなど、入居事業者への福利厚生等を充実させている。なお、面積は第Ⅰ期が65ha、第Ⅱ期は140haである。



写真7 ZAL 敷地内に運動施設や保育園 視察時撮影

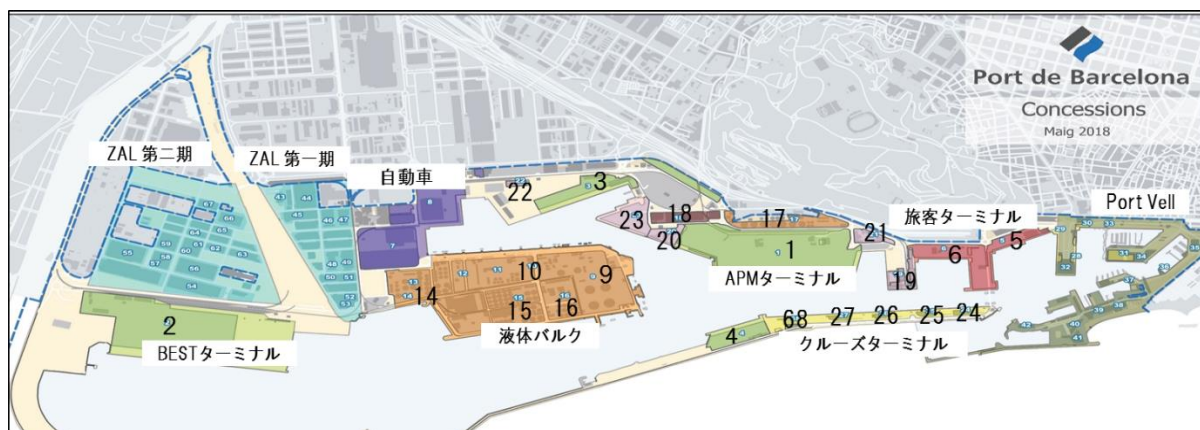


図3-3 バルセロナ港湾施設図 (PAB ホームページより作成)

(6) インランドポート

顧客サービスの向上のため、バルセロナ港では内陸の補完施設としてインランドポートの設置を推進している。現在、スペイン国内にサラゴザ、コスラダ、アステカ、フランスにはトゥールーズ、リヨンなど、いくつものインランドポートを設置している。

マドリード近郊のコスラダに設置されたマドリードドライポートは、バルセロナ港湾公社も PdE や他の港湾公社とともに出資を行い開発したが、現在、バルセロナ港は利用していない。しかし、その北東約 20 km に位置するアステカに民間企業と共同でバルセロナ港独自のインランドポートを開発し、マドリード都市圏の荷主に対する物流拠点としている。フランス国内にあるトゥールーズとリヨンのインランドポートについては、ペルピニャンに所在する会社が運営を行っているが、その株式をバルセロナ港湾公社が所有している。主な施設の概要については表 3－6 のとおりである。

TMZ サラゴザ内陸ターミナル	鉄道ターミナルがあり、事業者はバルセロナ港と同じサービスを受けることができる。 設備：2,000m のゲージのうち、1,200m がダブルゲージ 倉庫：21,000 m ²
TMT トゥールーズ内陸ターミナル	フランス南部トゥールーズにあり、鉄道、高速道路で直接バルセロナとつながっている。設備：82,000 m ² の倉庫、4,200 m ² のオフィスなどが設置されている。
TML リヨン内陸ターミナル	トゥールーズから北東方面にある。リヨンとバルセロナを結ぶ鉄道サービスが週 2 本運行されている。

表 3－6 主なインランドポートの施設概要



図 3－4 リヨン、トゥールーズ等のインランドポートとバルセロナの位置関係
(Google Map より加工)

3.4. 港勢

2017 年のバルセロナ港のコンテナ取扱量は、2,968,757TEU であった。2016 年の取扱量 2,243,585TEU と比較すると、32.3%も増加している。その内訳としては、実入りコンテナが 2,229,499TEU、空コンテナが 739,528TEU となっており、それぞれ、37%、32.3%の増である。また、輸・移出入別（実入り）に見ると、輸移出が 810,827TEU、輸移入が 583,042TEU であり、輸移出の方が多くなっている。なお、増加率は輸移出が 2.9%、輸移入が 7.5%であり、輸移入の方が伸びている。また、トランシップ貨物の取扱量は 1,068,292TEU となっているが、前年と比較すると 136.8%もの伸びを示している。取扱貨物における空コンテナ率、トランシップ率については、2017 年はそれぞれ 24.9%、36.0%であり、トランシップ率の増加は著しい。なお、バルセロナ港の 2018 年 11 月取扱量の速報値が発表されたが、1 月から 11 月の累計は約 15%増の 310 万 TEU、輸入貨物は 3%増の 54 万 TEU、輸出貨物は 6%増の 69 万 TEU と、引き続き貨物の取扱いが好調に推移していることを表している。

		2016			2017			増減率
		内貿	外貿	計	内貿	外貿	計	
loaded (輸出)	実入り	100,576	687,698	788,273	105,573	705,254	810,827	2.9%
	空	15,737	97,651	113,387	19,195	126,347	145,542	28.4%
	計	116,312	785,348	901,660	124,768	831,601	956,369	6.1%
unloaded (輸入)	実入り	23,863	518,324	542,187	21,939	561,103	583,042	7.5%
	空	99,207	249,380	348,587	95,721	265,333	361,054	3.6%
	計	123,070	767,704	890,773	117,660	826,436	944,096	6.0%
トランシップ貨物	実入り	261	296,745	297,006	510	835,120	835,630	181.4%
	空	5,548	148,598	154,146	1,740	230,922	232,662	50.9%
	計	5,809	445,342	451,151	2,250	1,066,042	1,068,292	136.8%
合計	実入り	124,699	1,502,766	1,627,465	128,022	2,101,477	2,229,499	37.0%
	空	120,492	495,628	616,119	116,656	622,602	739,258	20.0%
	計	245,191	1,998,394	2,243,584	244,678	2,724,079	2,968,757	32.3%
空コンテナ率		49.1%	24.8%	27.5%	47.7%	22.9%	24.9%	-
トランシップ率		2.4%	22.3%	20.1%	0.9%	39.1%	36.0%	-

表 3-7 バルセロナ港の 2016 年と 2017 年の取扱貨物量比較

また、バルセロナ港の 10 年間の港勢を表 3-8 に示す。

貨物の総取扱量は 2009 年、2012 年に大幅に減少したが、その後は少しずつ回復した。そして、2017 年には急激に増え、60,070,134 トンの取り扱いがあった。船舶の寄航数は同じく 2012 年に落ち込んだが、その後増え続けており、2017 年は 8,976 隻となった。自動車の取扱数については、2009 年に落ち込んだ後、増加し続けたが、2017 年にかけて減少し、約 84 万台取り扱った。自動車の取扱いは地中海では第 1 位、ヨーロッパでは第 4 位である。

旅客者数については、2012 年に 1 回落ち込んだが、その後 2015 年から増え続け、2017

年にはクルーズ利用者、フェリー定期航路利用者を合わせて 400 万人を超えて、過去最高を記録した。バルセロナ港はクルーズ旅客船の寄航数でもヨーロッパ第 1 位、世界第 4 位を記録している。

		2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2,016	2,017
コンテナ貨物 (TEU)	Loaded	823,782	630,048	697,681	744,687	703,283	725,454	801,169	853,426	901,660	956,369
	Unloaded	786,470	563,930	610,602	622,344	612,764	717,946	780,107	829,831	890,773	944,096
	Transit	959,225	606,235	640,139	666,518	442,601	276,984	312,560	281,983	451,151	1,068,292
	計	2,569,477	1,800,213	1,948,422	2,033,549	1,758,648	1,720,384	1,893,836	1,965,240	2,243,584	2,968,757
総取扱貨物量 (トン)		50,551,673	42,781,476	42,978,278	43,047,708	41,507,052	41,537,203	45,318,781	45,946,630	47,578,707	60,070,134
コンテナの割合		72.00%	67.45%	68.88%	69.05%	66.01%	64.30%	64.50%	63.52%	66.16%	72.74%
自動車 (台)		716,306	438,597	550,874	630,102	664,931	705,374	748,394	881,893	917,202	837,273
船舶 (隻)		9,582	8,418	8,180	8,007	7,768	7,727	7,822	8,025	8,728	8,976
旅客 (人)		3,236,976	3,201,696	3,444,491	3,827,062	3,422,519	3,628,129	3,459,795	3,707,795	3,957,729	4,136,999

表 3-8 2008 年～2017 年 バルセロナ港の港勢

バルセロナ港において多く取り扱われている貨物は、燃料、自動車関係及び農業・畜産品であり、それぞれ全体の 21.2%、20.5%、19.1%を占めている。2016 年から 2017 年にかけては貨物取扱量全体で 26.3%増加しており、中でも農業・畜産品と鉄鋼・冶金製品の伸びが大きかった。

また、コンテナ貨物における主要な取扱品目は、輸入では化学製品が 1 / 4 を占め、次に機械・機械部品、タバコ・コーヒー・ココアの順に多い。輸出では同じく化学製品が 1 / 4 を占め、次に紙パルプ、飼料、食品である。前年度より取扱いが大きく増加した貨物は、輸入では、缶詰、飲料、大豆等であり、輸出では、冶金製品、材木等である。また、減少した主な貨物は、輸入では、飼料、バイオ燃料、その他食品、輸出では、フルーツ・野菜類等である。

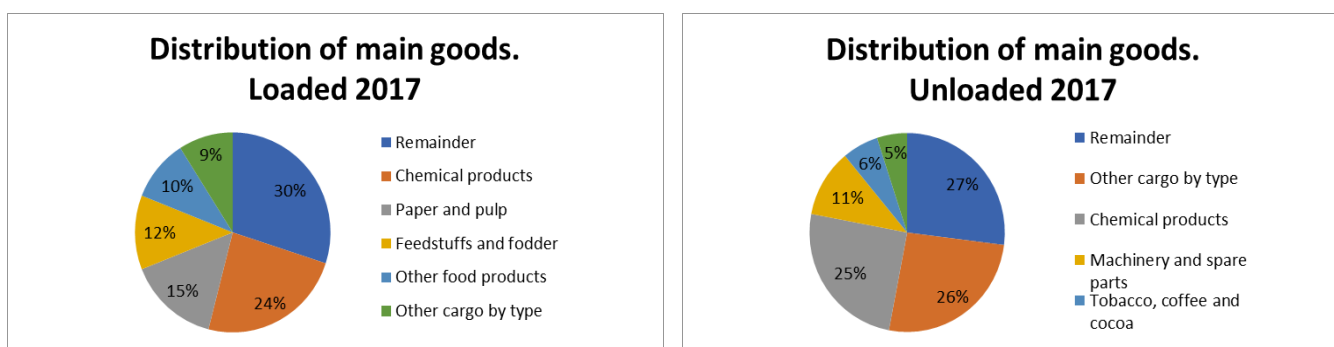


図 3-5 輸入輸出別品目別割合

	loaded			unloaded			Total monthly accumulated		
	2016	2017	%	2016	2017	%	2016	2017	%
total tonnes	8,143,579	8,428,371	3.5%	4,779,646	5,127,532	7.3%	12,923,225	13,555,904	4.9%
Chemical products	1,998,858	2,016,460	0.9%	1,198,386	1,305,033	8.9%	3,197,244	3,321,493	3.9%
Other cargo by type	695,331	723,711	4.1%	1,241,469	1,336,531	7.7%	1,936,800	2,060,242	6.4%
Paper and plup	1,245,155	1,232,790	-1.0%	129,164	149,849	16.0%	1,374,319	1,382,639	0.6%
Machinery and spare parts	525,219	538,807	2.6%	520,471	548,745	5.4%	1,045,690	1,087,552	4.0%
feedstuffs and fodder	966,756	1,022,244	5.7%	31,141	27,300	-12.3%	997,897	1,049,544	5.2%
Other food products	791,129	882,229	11.5%	71,374	55,819	-21.8%	862,503	938,048	8.8%
Iron and steel products	226,052	228,215	1.0%	202,229	230,548	14.0%	428,281	458,762	7.1%
Other construction materials	249,184	279,061	12.0%	142,690	154,986	8.6%	391,874	434,046	10.8%
Tobacco, coffee and cocoa	84,348	88,046	4.4%	314,779	329,721	4.7%	399,127	417,767	4.7%
Wines,beverages, spirits and derivatives	356,155	363,355	2.0%	35,220	44,266	25.7%	391,375	407,621	4.2%
Automobiles and parts	130,485	143,654	10.1%	242,833	248,468	2.3%	373,318	392,122	5.0%
Fruits, vegetables, pulses	98,780	91,433	-7.4%	158,313	157,197	-0.7%	257,093	248,630	-3.3%
Oil and fats	158,225	150,938	-4.6%	41,237	41,654	1.0%	199,462	192,592	-3.4%
Other metallurgical products	62,264	80,804	29.8%	96,546	111,362	15.3%	158,810	192,166	21.0%
Other non-metallic minerals	90,895	90,387	-0.6%	101,996	97,608	-4.3%	192,891	187,994	-2.5%
Canned goods	62,107	69,339	11.6%	48,620	66,323	36.4%	110,727	135,662	22.5%
Other minerals and metallic waste	97,286	102,078	4.9%	28,758	30,065	4.5%	126,044	132,143	4.8%
Biofuel	99,420	99,539	0.1%	20,245	15,904	-21.4%	119,665	115,443	-3.5%
Cereals and flours	55,842	58,081	4.0%	23,902	26,826	12.2%	79,745	84,906	6.5%
Natural/artificial fertilizer	43,452	42,162	-3.0%	11,321	14,657	29.5%	54,773	56,819	3.7%
Frozen fish	2,411	4,197	74.1%	47,818	46,833	-2.1%	50,228	51,030	1.6%
Timber	25,256	31,040	22.9%	9,896	9,170	-7.3%	35,152	40,210	14.4%
Other petroleum products	19,638	20,770	5.8%	8,618	9,742	13.1%	28,255	30,513	8.0%
Scrap iron	6,205	7,283	17.4%	20,969	21,204	1.1%	27,174	28,488	4.8%
Coal	2,139	3,347	56.5%	14,039	18,922	34.8%	16,178	22,270	37.7%
Common salt	13,812	15,976	15.7%	2,555	3,992	56.3%	16,367	19,969	22.0%
Soya bean	24	40	66.4%	10,355	19,871	91.9%	10,379	19,911	91.8%
Cement and clinker	13,536	16,473	21.7%	181	32	-82.5%	13,716	16,504	20.3%
Fuel oil	10,434	12,328	18.2%	2,806	1,091	-61.1%	13,240	13,419	1.4%
Asphalt	8,372	9,456	12.9%	50	40	-20.1%	8,422	9,495	12.7%
Potashes	836	1,265	51.4%	1,257	1,409	12.1%	2,092	2,674	27.8%
Petroleum fuel gasses	2,134	1,432	-32.9%	32	107	234.2%	2,166	1,539	-28.9%
Iron ore	108	179	66.0%	187	1,280	584.0%	295	1,460	394.3%
Phosphates	1,151	786	-31.9%	1	296	28135.1%	1,152	1,081	-6.1%
Diesel oils	53	165	211.0%	35	516	1389.9%	88	682	675.9%
Petrol	494	273	-44.6%	90	101	12.4%	584	375	-35.8%
Crude oil	32	27	-15.6%	64	46	-27.8%	96	73	-23.7%
Natural gas	1	0	-	0	19	-	1	19	3491.5%

図 3-5 バルセロナ港コンテナ貨物品別取扱量（トランシップ貨物は除く）

次の表は、コンテナ実入り貨物の国別揚積表である。これは、トランジット貨物を除き、輸移出入別に集計されている。輸移出では、スペイン国内向け貨物が 13% と一番多く、次に中国、UAE と続く。輸移入では、圧倒的に中国が多く、43% もの割合を占め、韓国、トルコと続く。前年との比較で見ると、輸出では韓国、日本、アルジェリア、輸出ではインドネシア、インド、メキシコの順に増加率が高い。

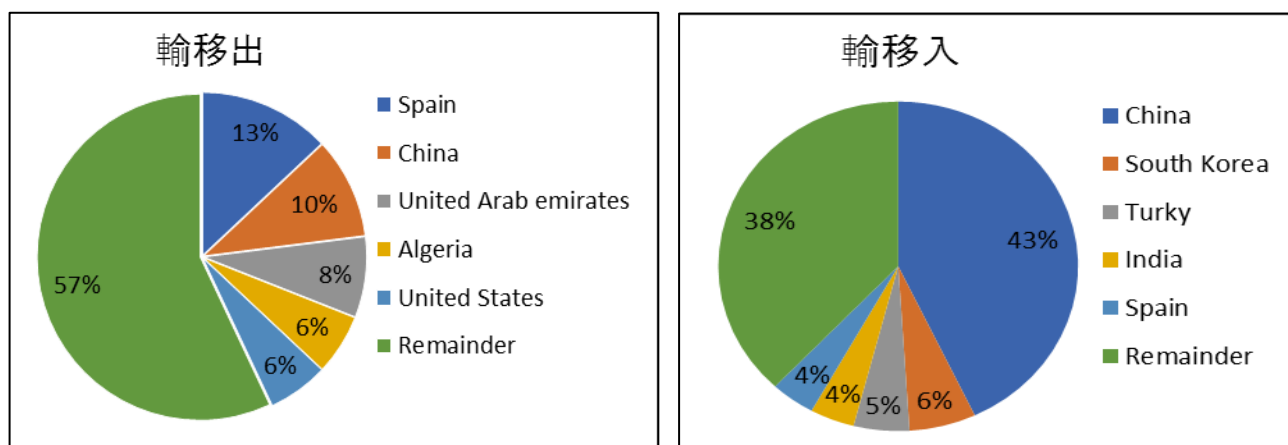


図 3-6 バルセロナ港主要輸移出入相手
(統計数値は全て Port of Barcelona traffic statistics
Accumulated data December 2009~2017 より)

3.5. 経済効果

バルセロナ港の経済効果としては、総取扱貨物量にして 520 億ユーロであり、32,000 人の直接雇用及び合計約 24 万人の雇用を生み出している。また、カタルーニャ州の 82% 及びスペインの海上貿易の 22% をバルセロナ港で取り扱っている。更に、23 億ユーロの総資産価値、間接的には 115 億ユーロの総資産価値を生み出している。バルセロナ港は、カタルーニャの総資産価値の 7.1% と雇用の 6.3% に影響を与えている。

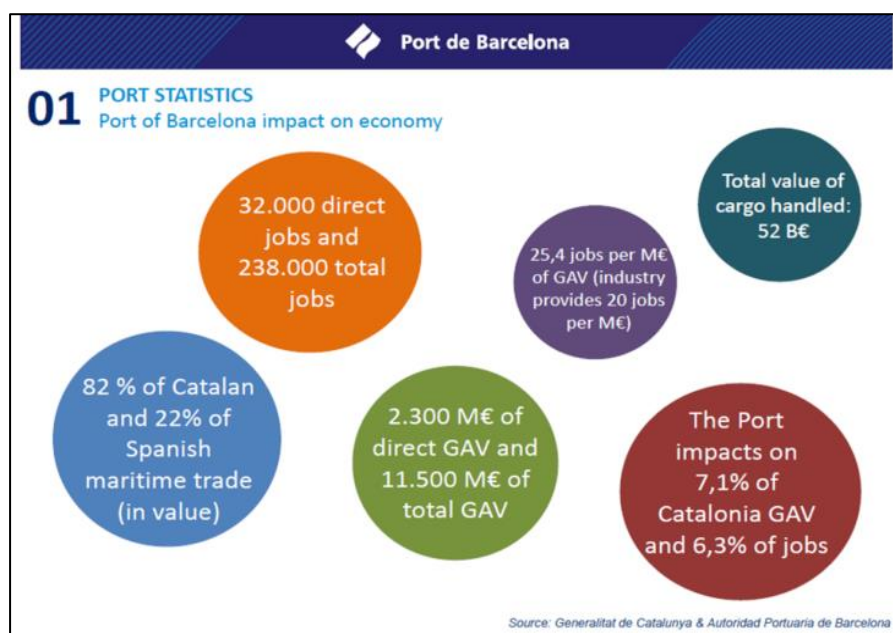


図 3-7 バルセロナ港の経済効果（バルセロナ港湾公社視察資料より抜粋）

4. バルセロナ港の経営

4.1. 組織

スペインの各港湾公社の最高意思決定機関である経営理事会の人員数は港湾法で定められている。理事長、港長 1 名ずつが定数となっており、それ以外については港湾に関わる市町村の数により異なるが、理事長・港長の 2 名のほかに最高 15 名までと決まっている。バルセロナ港の経営理事会のメンバーは全員で最大の 15 名である。メンバーについては図 4-1 のとおりである。なお、理事長の任命は自治体が行う。

理事長の Merce Conesa i pages は、2018 年 6 月からバルセロナ港経営理事会の理事長を務めている。彼女はカタルーニャ出身の弁護士、政治家であり、バルセロナ港の理事長に就任する前は、カタルーニャ州南部にある Sant Cugat delValles 市の市長を 2010 年から務めていた。さらに、2011 年からはバルセロナ州評議会の副会長、2015 年から 2018 年までは会長職にも就いていた。また、カタルーニャヨーロッパ民主党の党首でもある。

その他、経営理事会のメンバーは、スペイン政府、PdE、バルセロナ市議会、バルセロナ商工会議所、バルセロナ アル・プラ・ダ・リョブレガット市、荷役会社協会、スベ

イン労働者委員会、スペイン労働総同盟などの代表から構成されている。

President	
Mrs. Mercè Conesa i Pagès	
Ex officio member	
Mr. Francisco J. Valencia Alonso	Harbourmaster
General manager (no councilor)	
Mr. José Alberto Carbonell Camallonga	
Representing the State General Administration	
Mr. Ramón Fernández Calvo	Public Prosecutor
Mr. Álvaro Sánchez Manzanares	Puertos del Estado
Mrs. Montserrat García Llovera	Government subdelegate
Representing the Administration of the Catalanian Government	
Mr. Isidre Gavín i Valls	
Mr. Xavier Tàrraga Martínez	
Mr. Jordi Trius Traserra	
Mr. Emili Sanz Martínez	
Representing the Councils the cities related with the port service area	
Mrs. Janet Sanz Cid	Fifth deputy mayor of the City Council of Barcelona
Mr. Lluís Tejedor Ballesteros	Mayor - President of the City Council of El Prat de Llobregat
Representing chambers of commerce, business and trade union organizations, and significant groups in the port range	
Mr. Joan J. Llonch Pañella	Chamber of Commerce of Barcelona
Mr. Xabier María Vidal Niebla	President of Association of stevedoring companies
Mr. José Pérez Domínguez	CCOO
Mr. Carles Boy Rodríguez	UGT
Secretary (no councilor)	
Mr. Román Eguinoa San Román	

図 4－1 バルセロナ港経営理事会メンバー表 （バルセロナ港 HP より抜粋）

また、バルセロナ港湾公社の組織であるが、経済財政、戦略事業、港湾経営、組織及び内部資源、インフラ及び保全を司るセクションで構成されている。更に、戦略事業担当の下に営業部門と事業開発部門があり、組織及び内部資源担当の下に事業組織及びコンサルティング部門、人事部門、情報システム部門がある。その他、企業開発、企業セキュリティと産業安全管理、法務を管理するセクションがある。組織図については、図 4－2 のとおりである。

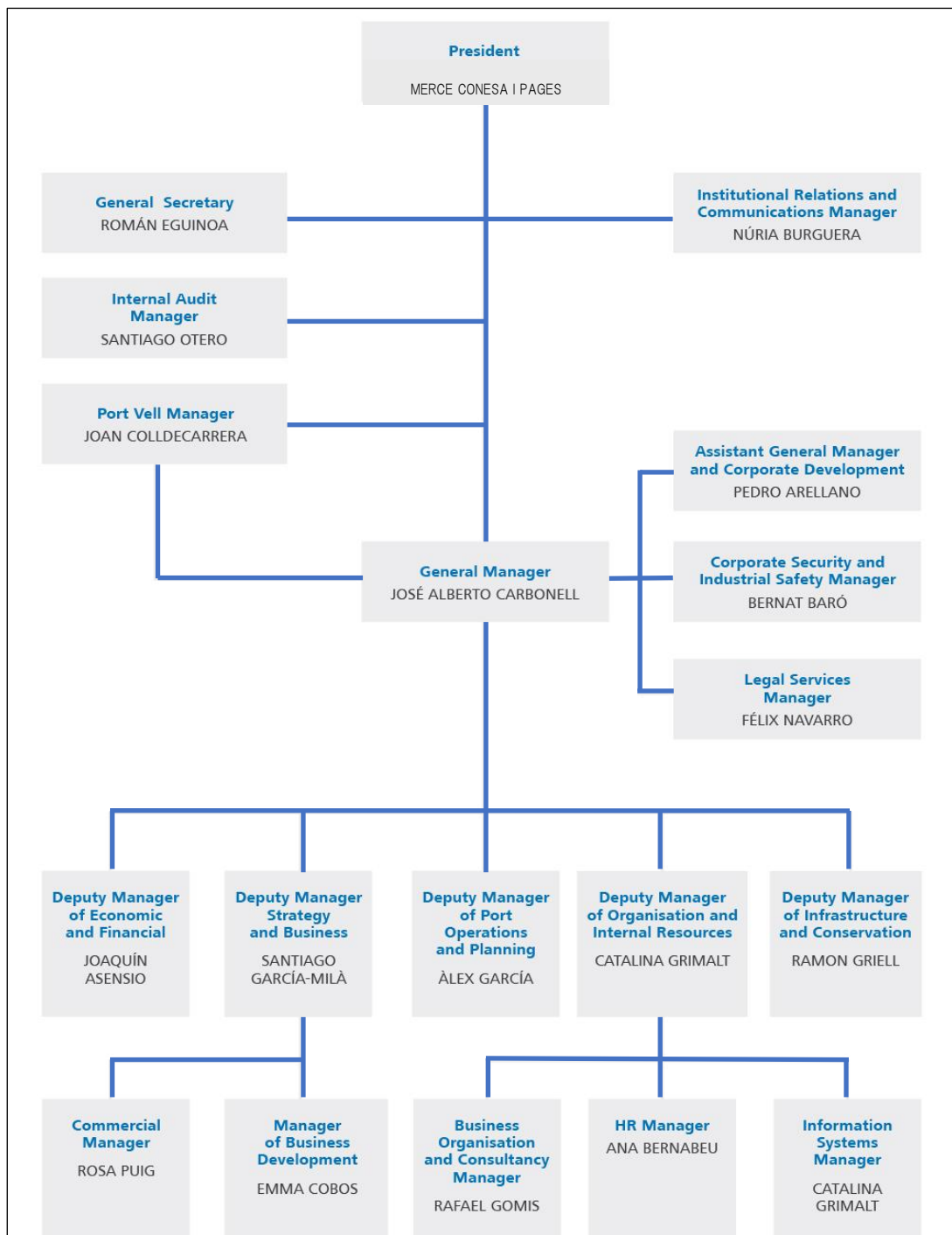


図 4－2 バルセロナ港湾公社組織図 (ANNUAL REPORT2017 より作成)

バルセロナ港湾公社の職員は、2017 年には 534 名、男女比は 7 : 3、40 歳以上の職員が 75%、また 15 年以上の勤務実績がある職員が 66%であった。年齢層としては、一番多いのが 41 歳から 50 歳で 176 人、次に 51 歳から 60 歳で 175 人である。勤務期間の分布で一番多いのが 30 年以上の職員であり 138 人、次に多いのが 16 年から 20 年で 109 人

である。

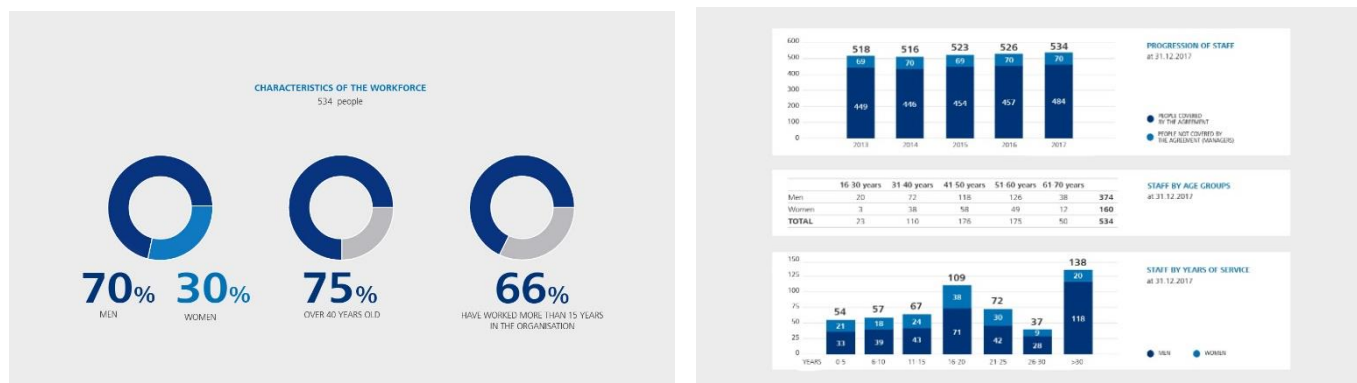


図 4－3 バルセロナ港湾公社職員構成 （ANNUAL REPORT2017 より抜粋）

バルセロナ港湾公社は、多くの子会社や出資会社を設立している。主なグループ会社としては、Port Vell の運営会社である Gerència Urbanística Port Vell（株式 100% 所有）、ZAL の運営会社である Centro Intermodal de Logística, SA SME (CILSA)（株式 51.50% 所有）、世界貿易センターバルセロナ World Trade Center Barcelona, SA SME（株式 52.27% 所有）がある。また、関連会社として、港湾情報システムを運営する会社である PORTIC、インランドポートのサラゴザ、アスケカ等がある。2017 年 12 月 31 日現在のグループ会社と株式保有率については、図 4－4 のとおりである。なお、2017 年中に、Perpignan Saint Charles 社（ペルピニャンの内陸港）に増資を行っている。

Stakeholder companies as at 12/31/2017	
	% of share capital
Group companies	
Gerència Urbanística Port Vell	100.00%
Centro Intermodal de Logística, SA SME	51.50%
World Trade Center Barcelona, SA SME	52.27%
Associated companies	
Catalana d'Infraestructures Portuàries, SL	49.00%
Terminal Intermodal Marítima Centro, SL	49.00%
Terminal Intermodal de l'Empordà, SL	47.32%
Puerto Seco de Azuqueca de Henares, SA	36.73%
Portic Barcelona, SA	40.69%
Terminal Marítima de Zaragoza, SL	21.55%
Other stakeholdings	
Barcelona Regional Agencia Metropolitana de Desenvolupament Urbanístic i d'Infraestructures, SA	11.76%
Puerto Seco de Madrid, SA	10.20%
Perpignan Saint Charles Conteneur Terminal, SA EML	3.89%

図 4－4 バルセロナ港湾公社の出資会社 （ANNUAL REPORT2017 より抜粋）

4.2. 財務状況

バルセロナ港の収益の推移については、表４－１のとおりであり、営業利益は年によりかなり変動がある。その内訳を見たところ、主たる収入である港湾使用料収入については、ほぼ一定の収入を確保している。また、営業費用についても、大きな変動要素はない。減価償却費については、年々増加しているが、これは近年設備投資が増えているからであろうと考えられる。大きく変動しているのは営業外部分であり、金融収入・金融費用、商品の減損や処分益と言ったところである。この推移については、は表４－２の損益計算書に示す。

(単位：million EUR)

	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008
operating profit (営業利益)	47.8	33.9	36.9	45.1	56.7	54.6	60.3	77.8	30	68.9
financial results (財務利益)	1.7	-0.5	2.5	-7.7	18.1	-11.4	-4.3	3.6	-7.9	-18.1
total (当期純利益)	49.5	33.4	39.4	37.4	74.8	43.2	56	81.4	22.1	50.8

表４－１ 利益の推移 PROFIT FOR THE YEAR(ANNUAL REPORT2008～2017 より作成)

損益計算書2008年～2017年

(単位：thousand EUR)

		2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008
1.Net turnover	売上高	166,346	155,474	155,617	154,832	158,901	160,777	157,839	167,360	162,197	166,620
	A. port fees	152,446	142,498	143,593	142,882	147,860	149,559	146,752	160,631	151,688	161,493
	B.other business income	13,900	12,976	12,024	11,950	11,041	11,218	11,087	6,729	10,509	5,127
5.Other operating income	その他営業収益	4,630	5,389	3,545	3,346	4,982	3,487	7,447	6,925	6,624	6,914
6.staff costs	人件費(職員)	-31,646	-30,890	-31,000	-29,837	-29,622	-31,239	-32,353	-34,361	-34,213	-31,397
7.other operating expenses	その他営業費用	-42,769	-43,923	-39,828	-38,261	-41,484	-42,197	-47,972	-41,299	-48,041	-48,598
8.depreciation of tangible assets	固定資産減価償却費	-55,398	-55,720	-53,919	-51,699	-48,888	-40,881	-43,504	-40,750	-40,594	-34,146
9.Allocation of subsidies and other non-financial assets	補助金及びその他非金融資産の配分	6,743	6,900	6,891	6,781	6,764	6,959	6,810	5,694	8,126	4,103
10.Surplus provisions	剰余金取り崩し	120	0	818	526			312	1,422	0	6,488
11.impairment and gains on disposals of assets	資産売却損益	-16	-3,344	-2,256	-562	1,637	-992	301	-3,774	957	-1,035
other results	その他(特利特損)	-234	0	-2,938	0	4,442	-1,305	11,433	16,628	-25,240	0
operating result	営業利益	47,776	33,886	36,930	45,126	56,732	54,609	60,313	77,845	29,816	68,949
12.Financial income	金融収入	3,503	5,113	5,303	6,721	10,127	6,840	12,726	12,981	4,921	10,380
13.Financial expenses	金融費用	-3,552	-5,326	-15,411	-8,513	-9,353	-13,879	-14,263	-12,479	-11,583	-28,209
14.Charge in fair value of financial instruments	金融商品価値変動	1,736	1,276	1,819	-684	3,361	-3,942	-3,420	-2,028	-1,051	-2,904
16.impairment and gains disposals of financial instruments	金融商品の減損・処分益	0	-1,560	10,719	-5,224	13,964	-389	674	5,124	-31	2,611
Financial Result	財務利益	1,687	-497	2,430	-7,700	18,099	-11,370	-4,283	3,598	-7,744	-18,122
Pretax Result	税引前利益	49,463	33,389	39,360	37,426	74,831	43,239	56,030	81,443	22,072	50,827

表４－２ 損益計算書推移 (ANNUAL REPORT2008～2017 より作成)

港湾使用料収入は 152, 446 千ユーロであり、売上高全体の約 9 割を占めている。そのうちの 3 分の 1 が占用料（土地貸付料）となっている。残りの 3 分の 2 は港湾施設の特
別使用料となっており、主なものは貨物、船舶及び旅客の使用料となっている。この収
入構造から、地主型港湾であることが明らかである。東京都と比較すると、東京都にお
いては、港湾関連の会計として、一般会計と港湾事業会計がある。港湾事業会計は準公
営企業会計であり独立採算制の会計で、使用料収入及び合築上屋の賃貸料収入等で運営
を行っているが、一般会計の部分については使用料だけでは運営を行うことが出来ない

ところがバルセロナ港をはじめ独立採算で全ての運営を行っている港湾との大きな違いである。なお、内訳の詳細については表４－３のとおりとなっている。

		(単位:千ユーロ)	
		2017	2016
港湾使用料	Port fees	152,446	142,498
占用料 (土地貸付料)	Occupation fee	52,460	52,439
港湾施設の特別使用料	Fees for the special use of port facilities	83,168	74,520
船舶使用料	Vessel fees	32,286	27,269
プレジャーボート等使用料	Fees for pleasure craft	323	441
旅客埠頭通過料	Passenger fees	10,015	9,856
貨物埠頭通過料	Goods fees	40,074	36,565
漁業使用料	Fresh fish fees	170	180
通過エリアの特別使用料	Fees for special use of the transit area	300	209
活動料金	Activity fee	15,292	14,214
水先料	Navigation aids fee	1,526	1,325
その他の事業収益	Other business income	13,900	12,976
手数料付加金	Amounts in addition to fees	5,884	5,683
その他手数料	Fees and other	8,016	7,293

表４－３ 売上高内訳 (ANNUAL REPORT2017 より作成)

また、7. その他営業費用の中に「Interport Fund contribution」がある。これは、前の章で記載した、一定規模以上の収益率がある港湾公社が支出する港湾間基金である。この推移を確認したところ、PdE への寄付についても毎年同程度の金額を支出しているようであり、毎年一定程度の収益率を確保していることがうかがえる。

7.other operating expenses 内訳	その他営業費用	-42,769	-43,923	-39,828	-38,261	-41,484	-42,197	-47,972	-41,299	-48,041	-48,598
a)External services	外部サービス	-28,047	-26,501	-26,109	-25,117	-26,886	-29,013	-30,929	-24,020	-21,263	-19,543
1.repairs and upkeep	維持修繕費	-13,416	-11,806	-11,970	-10,835	-11,932	-14,205	-15,769	-8,844	-5,047	-3,493
2.services from independent professionals	独立系専門業者からのサービス	-4,367	-4,325	-3,941	-3,742	-4,535	-4,638	-4,638	-4,136	-4,127	-4,529
3.Supplies and consumption	消耗品費	-1,796	-1,834	-1,906	-1,941	-2,089	-2,027	-2,028	-1,511	-1,624	-1,484
4.Other external services	その他	-8,468	-8,536	-8,292	-8,599	-8,330	-8,143	-8,494	-9,529	-10,465	-10,037
b)Taxes	税金	-3,927	-3,972	-2,209	-1,653	-1,591	-1,651	-1,610	-1,250	-1,396	-1,664
6.losses/impairment and variation of provisions for commercial operations	商業活動損失準備引当金	-112	-179	-758	-150	-1,220	-416	-1,205	-1,060	-5,173	6
d)Other current management expenses	その他経常費用	-560	-3,174	-752	-686	-1,368	-1,456	-921	-3,788	-8,439	-15,353
e)Contribution to Puertos del Estado	国家港湾庁納付金	-5,700	-5,744	-5,715	-5,914	-5,982	-5,870	-6,425	-6,068	-6,460	-6,183
f)Interport fund contribution	港湾間基金への寄付金	-4,423	-4,353	-4,285	-4,741	-4,437	-3,791	-6,882	-5,113	-5,310	-5,861

表４－４ その他営業費用内訳 (ANNUAL REPORT2008～2017 より作成)

4.3. 施設投資

2017 年に、バルセロナ港は総額 5,660 万ユーロの投資を行った。そのうち 5,000 万ユーロ以上をインフラ整備に充てている。主な整備内容と場所については、表３－１０のとおりである。鉄道の整備から船舶揚陸装置、埋立や建物建設など幅広い投資を行っている。また、2 年以上継続して整備を行うような大がかりな整備も行っている。なお、インフラ整備以外の投資については ANNUAL REPORT に内訳が記載されていないが、貸借対照表から推測すると、前に記述した関連会社への増資が含まれているものと思われる。

1	鉄道アクセス：工期 12.5 か月（完了済み）
	投資額：12,047,078.51 ユーロ
	バルセロナ港への新しい鉄道アクセスの建設。750mの接続、受付、混合ゲージを兼ね揃えている。これは、EU と共同で運営する欧州連合施設（CEF）を通じたバルセロナ港への新しい鉄道アクセスプロジェクトに含まれているアクションの一つである。
2	元港湾公社建物改修：工期 25 か月（施工中）
	予算：8,026,077 ユーロ
	ポータルドゥラボー広場にある元バルセロナ港湾公社の老朽化に伴う改修。北部の屋外エリアを開発し、将来はこの建物を港湾センターとして利用する予定。2019 年の夏に完了予定。
3	船舶修理船台への揚陸装置の新設（カタルーニャ埠頭）：工期 24 か月（施工中）
	予算：23,871,658 ユーロ
	カタルーニャふ頭と Marina del Port de Barcelona ふ頭の間に船を修理するための陸揚げ装置を新しく整備。長さ約 80m、幅 20m。2019 年の第一四半期に完成予定。
4	Alvarez de la Campa ふ頭への新規道路鉄道アクセス：工期 20 か月（施工中）
	予算：2,974,309.62 ユーロ
	Alvarez de la Campa ふ頭に Iberpotash 社のターミナル用の道路接続を整備する。鉄道は混合共通 UIC ゲージを取付ける。また、新しい排水管や道路照明を整備する。2018 年の第一四半期に完了予定。
5	客船ターミナルEの整備 工期 12 か月（完了）
	予算：2,964,236.92 ユーロ
	ターミナルDの南側にターミナルEを新規整備する。約 45,000 m ² の広さで車両エリアと歩行者エリアを整備。ターミナルの北にはクルーズ客向けのバス・タクシー乗り場、南には降り場、ターミナル勤務者用の駐車場やロータリーも整備する。2018 年 8 月完成。
6	ターミナルF用の埋立：工期 15 か月（完了）
	投資：2,243,688 ユーロ
	Adossat ふ頭にはターミナルAからEまでのターミナルが整備されているが、6 つ目のターミナルであるFの南側の埋立工事を行った。5. のターミナルビルEの建設と並行して埋立工事を行った。2017 年 10 月に完了。
7	Adossat ふ頭の拡張：工期 22 か月（施工中）
	予算：23,414,262 ユーロ

	バルセロナ港のマスター計画では、東防波堤に隣接するふ頭の拡張を規定している。この計画では、埠頭の2つ目の岸壁を延長して、停泊ラインを 290m、水深を 16m とすることになっている。短期的・中期的には隣接コンテナターミナルの拡張とし、長中期的にはクルーズの停泊を予定。2018 年末までに完成予定。
8	スペイン鉄道ターミナルの拡大、フェーズ 2：工期 13 か月（施工中）
	予算：5,125,052.15 ユーロ
	鉄道事業の規模拡大予測に沿ったターミナル拡張。現機能を維持しながら、容量を増やすことで利便性を向上させる。鉄道ターミナルを北側に延長し、3つの路線すべてに長い列車を止めてオペレーションできるようにする。2018 年 8 月頃に完成予定。
9	Contradic ふ頭（フェーズ 2）土壌汚染対策：工期 22 か月（施工中）
	予算：1,445,527.53 ユーロ
	Contradic ふ頭の土地の一部の契約期間が終了したため土地を点検したところ、炭化水素による土壌汚染が発見された。新たに貸付を行うため土壌汚染を除去する。これは 2018 年第一四半期に終了する予定。
10	Adossat ふ頭のオフィスビル建設：工期 8 か月（施工中）
	予算：1,527,765 ユーロ
	オフィス用と立体駐車場用の 2 つの建物の整備とその周辺を改装する工事。2018 年の第一四半期に完了。

表 4-5 2017 年の主な整備（ANNUAL REPORT2017 より作成）



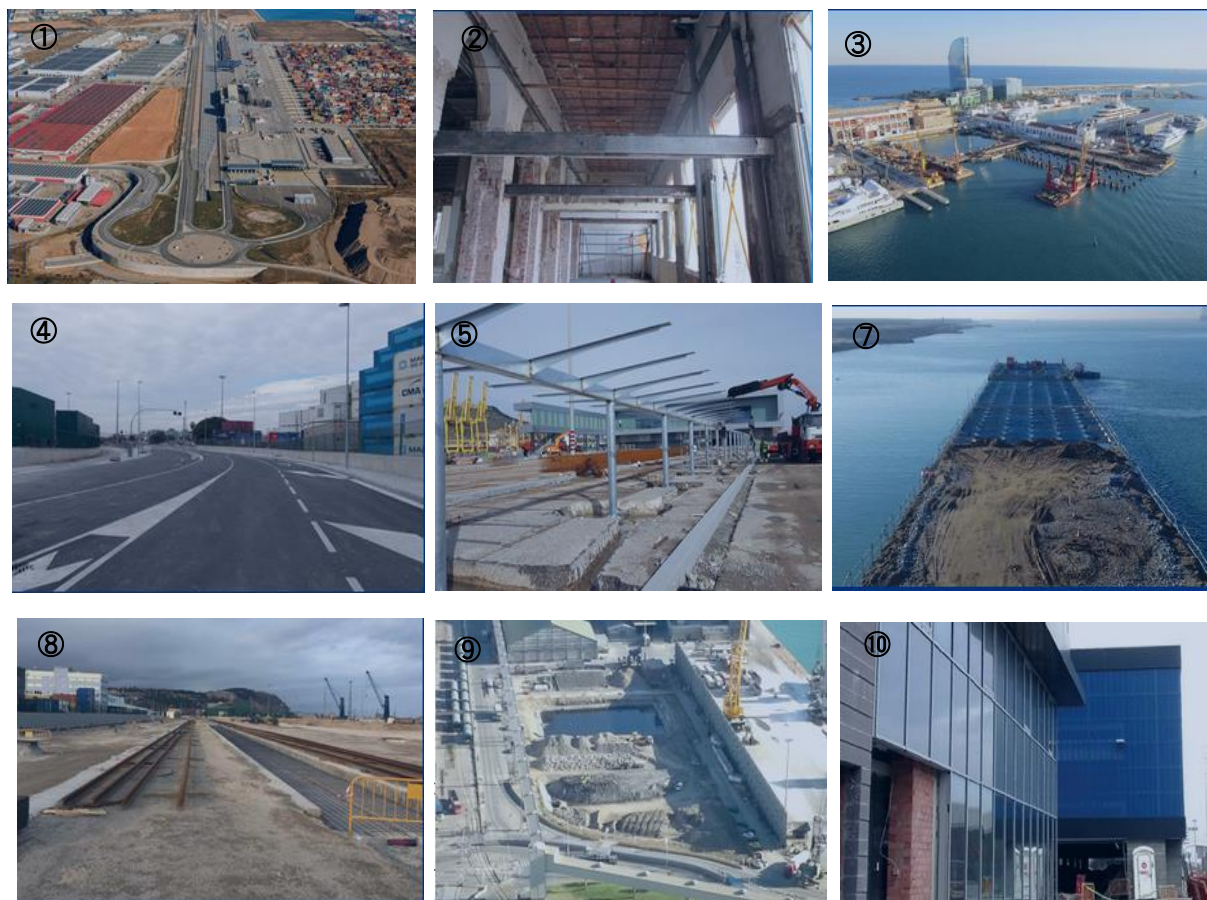


図４－４ 2017 年整備箇所位置図と写真 （ANNUAL REPORT2017 より抜粋）

5. バルセロナ港の経営戦略

5.1. 第三次戦略計画策定の経緯と背景

（１）計画策定の背景

1998 年にバルセロナ港湾公社が策定した最初の戦略計画では、ヨーロッパ・地中海の物流基盤をリードするため、バルセロナ港が複合一貫輸送の中心となり流通基盤としての役割を果たすという目標を定めた。この策定は、港湾の運営者と港湾利用者を含む関係者との間で、共通の目標を定めた初めての計画であった。

2003 年に策定した第二次戦略計画は、第一次戦略計画を補完しながら更新することを目的としていた。この計画には「ネットワークポート (Networked Port)」と言う概念を導入し、主に内陸部における戦略に焦点を当てていた。これは、港湾の背後圏を拡大することで港湾の成長につなげると言う考え方で、ハード面やソフト面のサービスを向上させ、バルセロナ港の背後圏を現在のカタルーニャ及びスペイン国内からフランス南部やアフリカ大陸北部まで広げていくというものである。

2015 年の第三次戦略計画の策定のきっかけについては、以下の通りである。当時、主

要な港湾エリアの拡大、施設の整備は終わっていた。例えば、コンテナターミナルでは、BEST ターミナルが 2012 年から稼働し、TCB ターミナルの拡張は 2014 年に終了しオープンしていた。物流ゾーンでは、ZAL のⅡ期も 80%が販売済みになるなど、主な港湾インフラ整備は既に完了していた。そして、1998 年から 2007 年にかけて、バルセロナ港の貨物取扱量は長期的かつ持続的に増加していた。しかし、2008 年に全世界を金融危機が襲った。スペインももれなく国家的な経済危機に陥り、バルセロナ港の貨物取扱いは 2008 年から 2013 年にかけて落ち込んだ。更に、不安定な海運市場、市場のグローバル化、企業の再編、企業の利益率の低下等による競争力や持続可能性の重要性の高まりなど、港湾経営を取り巻く情勢も変化してきた。このような状況に対応し、バルセロナ港を競争力ある港湾とするために、どのように課題に対応していくかを明らかにする必要があり、この第三次戦略計画が策定された。これは、前 2 つの計画とは異なり、戦略の不可欠な部分である内陸部に焦点を当てるだけでなく、ビジネスのあらゆる側面を考慮した包括的な計画となっている。

（２）第三次戦略計画

バルセロナ港湾公社は、2015 年 12 月 17 日に第三次戦略計画を策定した。今回の戦略計画策定は約 10 年ぶりのこととなった。なお、この計画では 2015 年から 2020 年までの 5 年間を戦略計画期間としている。

今回の計画では、まずバルセロナ港の現状を分析し、その上で、第一次、第二次戦略計画で定義した「効率的なサービスの提供により顧客の競争力に貢献」という港湾の使命は継続することとしながら、「成長」「競争力」「(環境・社会・経済的) 持続可能性」という 3 つの課題を戦略軸としたバルセロナ港としての 13 の戦略目標を設定している。そして、その戦略目標ごとに、最終年度である 2020 年の到達目標を設定し、その達成度を測定することとした。また、第三次戦略計画を達成するため、バルセロナ港の使命である「効率的なサービスの提供により顧客の競争力に貢献」を果たすべく、港湾公社としてのあり方に 3 つの戦略目標を定めている。

5.2. バルセロナ港の戦略的位置づけ

（１）バルセロナ港の戦略分析

戦略計画の策定にあたり、まずバルセロナ港の現状について、企業にとっての原動力であるバルセロナ港、趨勢、経済危機、バルセロナ港の地位、競争力という 5 つの面から分析を行っている。

まず、バルセロナ港は 23 億ユーロの GVA（粗付加価値）、32,000 人の直接雇用を生み出す経済効果がある施設であり、かつカタルーニャとその背後圏の重要なインフラ施設であること、コンテナターミナルや ZAL の拡大、フランスとの鉄道の接続などインフラ整備が整っている重要な物流の結節点であること、港湾活動に関わる全ての利害関係者、

組織、行政から構成される港湾コミュニティにおいて、港湾を発展させるための委員会が設置されていること、最高意思決定機関である経営理事会がスペイン政府、カタルーニャ州政府、バルセロナ・アル・プラ・ダ・リュブラガート市議会、商工会議所、労働組合など港湾部門に関連する主要な団体の代表者により構成されていること、バルセロナ港には 30 以上の専門ターミナル、5 大陸 250 港に接続する約 90 本の定期航路があり、商業港としてコンテナ、RORO、在来貨物、バルク、短距離海運、クルーズなど様々な品目・業種を取り扱うことのできる港であることから、バルセロナ港は企業にとっての原動力となっているといえる。

港湾経営を取り巻く環境変化の趨勢については、国際貿易、物流と輸送、海上輸送と港湾、持続可能性の 4 点から分析している。国際貿易については、市場がグローバル化し、港湾間ではなくロジスティックチェーン間で競争が起こっていること、新興国の人口構造の変化により消費力が高まっていること、アジア地域が世界貿易のシェアを伸ばしている中、そのアジア地域と地中海をつなぐ場所としてバルセロナ港が最適であること、経済が多極化していること、中国やアジアの人件費の上昇から流通に変化が起こり、それが海運部門にも直接影響していることなどを指摘している。

次に、物流と輸送については、荷主がより競争力のある物流を求めることにより、3PL の重要性が高まっていること、サプライチェーンの優位性や弾力性が重視され、物流が複雑化してきていること、コスト上昇を避けるための物流の最適化により現在北ヨーロッパに集中している物流センターが減少し、周辺の物流拠点にもチャンスが生まれていること、環境への負荷を減少させるために、ヨーロッパとアジア間で行き来する貨物のルートを再構築する必要があると分析している。

さらに、海上輸送と港湾については、コンテナ貨物についてはアジア・アフリカ市場で引き続き増える見込みであるため、やはりバルセロナ港が最適な場所に位置していること、アライアンスの再編や船社の合従連衡が貨物の取扱いに大きな影響を与えるであろうこと、燃油価格や貨物運賃が安定しないこと、航路や寄港地変更、特にトランシップ貨物を別の港にシフトすることについて船社が迅速に決定するようになったこと、船舶の大型化による影響、特に大型船のために行ったインフラ整備であるが、船舶大型化により寄港地が削減されて施設が過剰供給となるため、港湾間での競争が激しくなるとしている。持続可能性については、ヨーロッパで 2011 年に策定された輸送白書においても、2050 年までに CO2 を 60%削減することを目標と定めており、企業や行政における社会的責任の重要性がますます高まっていると分析している。

そして、バルセロナ港に大きな影響を与えた 2008 年の経済危機について多面的な分析を行っている。特に重要なのは船社再編によりトランシップ貨物が自社専用ターミナルを持つ港湾に取扱いが移ったことであり、公共ターミナルしかなかったバルセロナ港は取扱いをかなり減らしてしまった事である。その他、経済危機により国内市場が弱体化し、国内の企業が海外へ販路を求めたために、輸入港だったバルセロナ港が輸出港へと

構造が変化した。また、船舶大型化のためのインフラ整備であるが、貨物量の減少により施設の過剰供給となり、港湾コスト削減への圧力も起こった。コスト削減にむけ、船社はアライアンスを再編し、国は公共支出を削減することにより債務危機に対応するなど、経済危機が港湾に与えた影響は相当なものであった。参考として、バルセロナ港の輸出入、トランシップ別の取扱推移について、図5-1に示す。

バルセロナ港の地位については、ヨーロッパの大規模な産業や消費地からは比較的遠く、中央・北ヨーロッパなど主要な市場へのアクセスは困難でありながら、地中海一帯という強力な直背後圏を持ち、スペイン市場やフランス市場両方に供給できる港湾であり、また、成長市場である北アフリカや中部イタリアには24時間以内にアクセス可能、かつカタルーニャという産業、消費、観光の拠点を備えた港湾であるとしている。

競争力については、地中海の主たる競合他港が港湾能力を増強しているが、経済危機により港湾施設の過剰供給を引き起こしたため、港湾間競争に打ち勝つための政策を策定する必要があること、また将来的に過剰供給が解消される見込みがないため、新たな市場を獲得する必要があるとあり、地中海港湾間で連携することにより北ヨーロッパと競争していくとしている。また、現在アジアとヨーロッパ間の貨物の移動は、北ヨーロッパの港湾経由が70%、南ヨーロッパの港湾経由が30%である。北ヨーロッパでは貨物の取扱量が多いため、大型船の運航も可能になり、輸送コストの削減が可能となっている。運航頻度も上がるため利便性も上がる。そのような北ヨーロッパ港湾間において本来なら競争が激化するはずであるが、実際は近接港湾同士で連携し協力している。そのように、南ヨーロッパの港湾間でも連携と協力が必要である、と分析している。

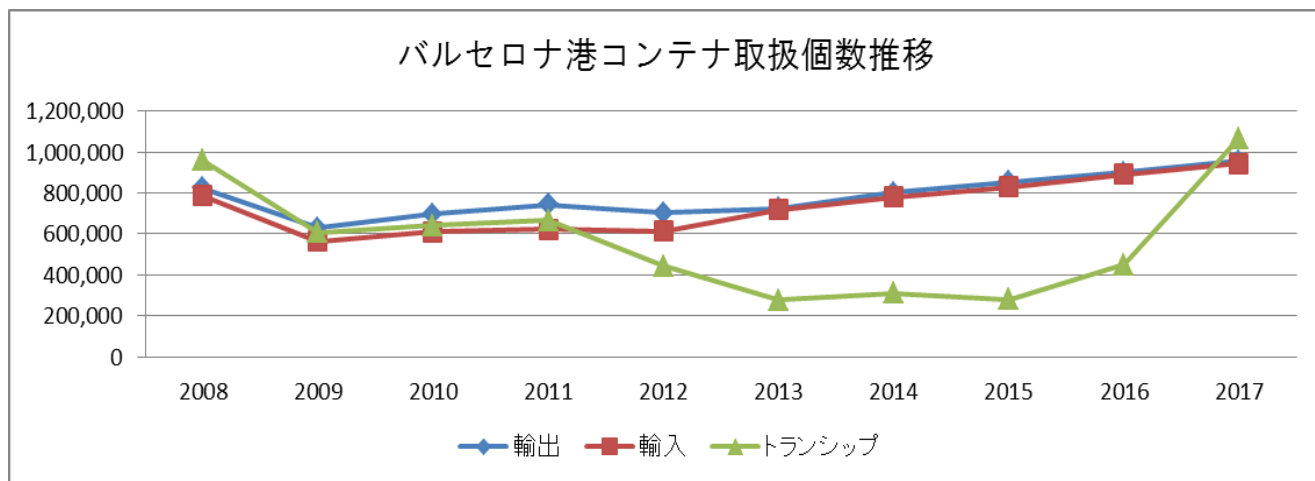


図5-1 バルセロナ港コンテナ取扱量の推移 (Port of Barcelona traffic statistics Accumulated data December 2008~2017 より)

5.3. 目指すべき港湾の姿と戦略目標

(1) バルセロナ港の戦略目標

バルセロナ港の使命は、第一次戦略計画で策定した通り、「様々なニーズに応える効率

的なサービスを提供することにより港湾の顧客の競争力に貢献すること」であり、その使命を果たすことでバルセロナ港が「地中海におけるヨーロッパ港湾のソリューションとなること」を目指す将来像としている。

その使命を全うするために、バルセロナ港は利用者の競争力を向上させ、背後圏に価値を提供することで周辺地域の経済発展及び国際貿易を促進し、富を創出する手段となる必要がある。そして、利用者の競争力を向上させるためには、港湾として十分な施設、背後地との接続が必要である。更に、効率性や透明性を保証する背後圏の人々にとって扱いやすい港であること、インフラ施設や貨物の持続的な成長を保証し、環境への影響も管理する必要がある。つまり、様々な利用者の真のニーズに応じていくため、ニーズを予測し、物流における新しい付加価値サービスを創出する必要がある。

また、バルセロナ港が「地中海におけるヨーロッパの港湾ソリューション」となるためには、北ヨーロッパの主要港湾と競争し、現在は北ヨーロッパ主要港湾が担っているアジアやアフリカ発着貨物の玄関口という役割をバルセロナ港が果たさなくてはならないとした。ただし、先行する北ヨーロッパ港湾では、蓄積したロジスティックス能力や荷主たちからの厚い信頼があるため、それらの港湾に対抗していくにはそれに拮抗できるだけの高いレベルの港湾サービスを提供することが不可欠である。成熟した港湾である北ヨーロッパ港湾に代わるためには、内陸部を拡大するだけでなく、物流サービスを市場に供給し、港湾マーケティングを促進し、顧客に価値を提供し魅力的なコストで効率的な物流チェーンを構築するための政策を策定する必要がある。

については、バルセロナ港が地中海の主要なヨーロッパ圏の流通センターとなるために、これまで以上に広範な内陸部を持ち、ネットワークポートの開発、つまり複合一貫輸送のための回廊の整備、インランドポートの開発を行い、道路輸送の代替手段として鉄道や船舶の短距離輸送を促進し、競争力を高めるためのコスト削減を行っていくことを戦略目標とした。また、港として輸送サービス、保管サービス、検査等付随サービス、トレーサビリティなど付加価値サービスなど全てのサービスについて競合他港のサービスを上回り、顧客のニーズに合わせた物流を作り上げる必要があるとした。そして、戦略貨物として、貨物の多角化を維持しながらもコンテナ貨物、新車等高付加価値製品に優先順位をつけ、戦略市場として、前方圏をアジア、アフリカ、ラテンアメリカ、南北アメリカ、東部地中海、背後圏をイベリア半島中北部、フランス南部と東部、内陸部を地中海西部（イタリアとマグレブを含む）と位置づけた。さらに、港湾の顧客である船社、運送会社、物流事業者、輸出入業者等のすべての港湾関係者について戦略的提携関係を構築するパートナーと位置づけた。

（２）戦略計画実現に導く要因

戦略計画実現のための要因は５つある。

１つ目は、バルセロナ港の価値である。それは、バルセロナ港がヨーロッパからアジ

ア、アフリカ市場へ向けたルートを北ヨーロッパ港湾より短縮できること、地中海の主要産業と物流の結節点であること、経済的に強力な背後地を持つこと、内陸港への接続が良いこと、将来のニーズに対応した施設を持っていること、生産性の良いターミナルがあることなどである。2つ目は、ヨーロッパにおけるグローバル物流構造の変化である。以前は世界貿易の主要軸は大西洋横断ルートであったが、現在、アジア貨物はスエズ運河を通過し、地中海を通過して中部ヨーロッパ市場に輸送するため北ヨーロッパ港湾に向かう。北ヨーロッパで貨物を積み降ろしするより、地中海で行った方が原油消費量やCO₂排出量が削減され、リードタイムも短縮される。まだ北ヨーロッパの貨物取り扱いが多いのは、競争力があること及び市場へのアクセスが物理的にも商業的にも容易であるからである。ただ、より効率的で持続可能な輸送に変えるため、アクセスを向上させるなどして地中海の港湾が代替となっていく必要があることである。3つ目は、物流において競争力を向上させることである。北ヨーロッパの港湾では、港湾サービスのみの提供から、先進的な物流サービスの提供を行う港湾へと変わってきた。バルセロナ港が北ヨーロッパ港湾に代わる地位となるためには、現在そのような北ヨーロッパ港湾で提供されているサービス以上のものを提供する必要があるという事である。4つ目は、ネットワークポートの開発である。バルセロナ港の影響力の範囲を拡大するために、内陸港の開発及び回廊戦略により、魅力あるネットワークを構築することである。これは、内陸部を拡張するため、背後圏の内陸港に積極的に関与することで海運貨物を成長させること、そしてイベリア回廊、エブロ回廊、南フランス回廊、地中海回廊の4つの陸上回廊と、イタリア、マグレブとの高速海上輸送の2つの海上回廊を充実させることにより、アクセス向上させることである。

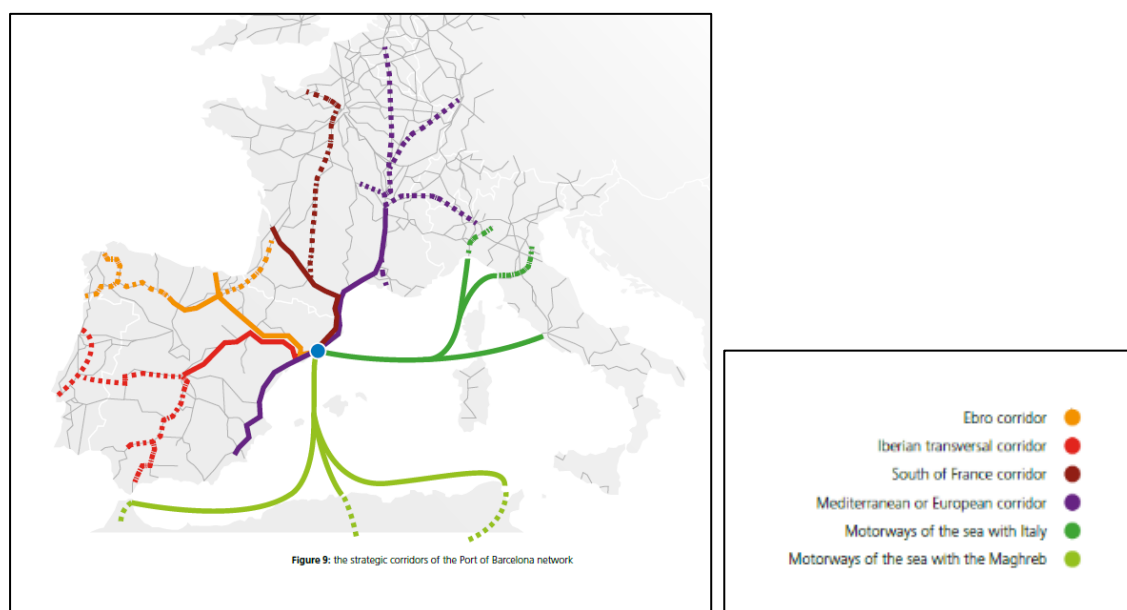


図5-2 バルセロナ港戦略回廊（3rd strategic plan より抜粋）

5つ目は港湾コミュニティすべての利害関係者が協力し、提携することである。船社や荷主のニーズに合わせたサービスを開発するため、ターミナルと提携すること、一貫した港湾サービスを提供するため、パイロット、バージなどの事業者と連携すること、税関や検査サービスなど他の行政機関と連携すること、バルセロナ港を使用するサプライチェーンを構築するため、背後圏の物流事業者と提携すること、ヨーロッパの貨物を集めるため他の近接港湾と提携することなど、港湾関係者が一丸となってこの戦略計画の実現に取り組むことである。

(3) 3つの戦略軸

バルセロナ港の戦略目標は「成長、競争力、持続可能性の3つの軸」を中心に定めている。

成長とは、港湾エリアの拡大は完了したが、バルセロナ市場の貨物はまだバルセロナ港の取扱能力には達していない。従って、新たな背後圏市場を獲得し貨物量を増加する必要がある。しかし、その目的は貨物量だけを増加させるということではなく、貨物量の増大により内陸部や前方圏との接続性を向上させることにより、港としての魅力を向上させ、経済を創出することである。それにより、周辺地域の経済の創造の源となるということである。

競争力とは、より効率的で魅力的で競争力のある物流を提供することにより、現在バルセロナ港を利用していない地域での新たな輸送を呼び起こしていくことである。

持続可能性とは、港湾の拡大は、拡大した後背地の供給を促進できるよう、経済的、社会的、環境的持続性を確保し、将来の世代のニーズを損なうことなく、現在のニーズを満たすこととしている。

その3つの戦略軸を踏まえ、バルセロナ港の目指すべき姿である戦略目標を具体化したものが表5-1の13の戦略目標である。項目ごとに戦略計画の対象期間の終了時に達成すべき目標もそれぞれ定義している。

戦略目標	2020年の主な到達目標
戦略1 取扱量の増加	
・北ヨーロッパの主要港と競合し、コンテナ貨物における地中海の玄関口となること。 ・港としての目的は輸出入港になることであるが、航路を維持するためトランシップも促進する。 ・地中海における新車取扱い1位であり続けること。 ・エネルギーの拠点となること。 ・SSSの促進、海上輸送を強化すること。 ・クルーズ港を維持すること。	・貨物取扱量 7,000 万トン ・コンテナ取扱量 300 万 TEU のうち、内陸部からの貨物 230 万 TEU ・自動車の新車の輸送 120 万台 ・海上高速輸送 15 万 UTI ・炭化水素 1,400 万トン ・クルーズ客 300 万人

戦略2 背後圏の拡大		
	・新たな貨物を獲得するため、背後圏を拡大すること。 ・内陸ターミナルに積極的に関与し、利便性を上げること ・後背地との接続性の向上のために鉄道等を開発すること	・カタルーニャ市場シェアの 80% ・カタルーニャ外に行き来するコンテナ貨物の 50% ・マドリード市場の 20% ・フランス南部（トゥールーズ等）の市場の 15%
戦略3 背後圏と前方圏との接続性の向上		
	・背後圏と前方圏の接続性を向上させ、質の高いサービスを作る	・定期航路：130 本 ・インド、トルコ、ペルシャ、西アフリカ等の将来性のある地域を分析する。
戦略4 港湾エリア拡大		
	港湾エリアの拡大は終了したが、引き続き BEST ターミナルの拡張、新たなエネルギーふ頭、クルーズターミナル E、港と鉄道のアクセスについて整備を行う	・2017 年に BEST ターミナルフェーズ 1B、1C の完了 ・2017 年にターミナル E の供用開始
戦略5 港湾サービスの効率及び品質の向上		
	・先進港である北ヨーロッパの港湾と同様の水準まで効率を上げる ・税関手続きの時間短縮、課税の改善 ・港湾の陸側について夜間や週末のオープン	・税関の物理的検査の 90%を 17 時間以内に終了させる ・地中海におけるコンテナターミナルの生産性のリーダーシップの維持 ・関税、付加価値税（VAT）の改善
戦略6 物流コストの削減		
	・港湾コストに直接的な影響を及ぼす内陸部の物流効率化に努める ・港湾使用料の削減	2012 年と比較し ・1 m²あたり港湾コスト 25%削減 ・コンテナ処理コストの 25%削減
戦略7 顧客サービスの強化		
	・PCS と Efficiency Network について、競合他港と差別化するような新しいサービスに取り組む	・PCS の 90%の利用 ・Efficiency Network の参加企業 110 社
戦略8 技術革新の促進		
	大学や研究機関との連携を強化し、港湾の効率化を促進する	Horizon2020 などヨーロッパの 4 つの R&D(技術革新) プロジェクトに参加
戦略9 接続性と移動性の向上		
	港の拡張は完了したが、港と背後地のアクセスがボトルネックにならないよう整備を行う	・2018 年にバルセロナ港南部の鉄道・道路アクセスの完成

		・バルセロナ港から Portbou 駅への接続の改善（ミックスゲージ化）
戦略 1 0 マルチモーダルサービスの強化		
	海上交通その他多様な輸送方法がある中で、鉄道、道路、SSS によるサービスを増やし競争力を強化させる	・コンテナ取扱量のうち鉄道シェア 20% ・新車の鉄道シェア 40% ・バルセロナ港近くに鉄道ターミナル開設
戦略 1 1 持続可能な方法での成長		
	港湾の持続可能性は経済的、社会的、環境的の 3 つの側面がある。 港はカタルーニャとスペインの経済発展に直接影響する。バルセロナ港はカタルーニャの主要な雇用創出エリアである。新たな雇用の創出も港の責任である。また、バルセロナ港は都市へ近接しており、環境の持続可能性も重要である。	・カタルーニャの GVA への寄与を 2 % 増やすこと ・年間 1 億 5,000 万ユーロの環境外部効果の削減
戦略 1 2 港湾と都市機能の融合		
	港湾と都市機能の融合として整備された Port Vell の更なる発展を目指し、バルセロナ港の地位の向上を確保する	Port Vell の来場者：2,000 万人
戦略 1 3 プレジャーボート産業の発展		
	バルセロナ港を大規模なヨットやメガヨットの係留地とし、バルセロナを海洋観光の目的地に変えること	・ヨット等の関連事業の 1 億回の利用 ・ヨット 950、メガヨット 80 以上の係留

表 5－1 バルセロナ港の戦略目標（3rd strategic plan より作成）

5.4. バルセロナ港湾公社の取組み

（1）バルセロナ港湾公社としての目標

第 3 次戦略計画を達成するために、バルセロナ港は「効率的なサービスを提供することにより顧客の競争力に貢献する」という使命を果たさなくてはならず、そのためにバルセロナ港湾公社がファシリテーター、コーディネーター、プロモーターとしての役割を果たす必要があるとしている。その役割を果たすための港湾公社としての 3 つの戦略目標を内部手続きの効率化、資源の有効活用、自主財源による運営の確保、としている。その具体的概要を表 5－2 に示す。

PAB の戦略目標		2020 年の主な到達目標
戦略 1 内部手続きの更なる効率化		
	内部手続きの改善に努める。そのために異なる部門間における調整を積極的にすすめる。	・請求書受領クレーム：0.02%以下 ・PAB の発行する請求書に対するクレームへの平均対応期間：7 日間未満
戦略 2 資源の有効活用		
	港湾公社の経済的、人的、技術的資源を適切に管理し、戦略目標に適応させ有効活用する。	労働環境調査における効率性の 10%向上
戦略 3 自主財源による運営の確保		
	独立採算制を確保するため、必要最小限の収益で投資と費用を行う必要がある。具体的には、売上の増加、借入金の削減に努める。	1 億 8,500 万ユーロの売り上げ、9,500 万ユーロのキャッシュフロー、債務 2 億 8,500 万ユーロ

表 5-2 バルセロナ港湾公社の戦略目標（3rd strategic plan より作成）

（2）ポートチャレンジバルセロナ

また、ビジネス支援創出プログラムとして、ポートチャレンジバルセロナという取組を行っている。これは、港湾コミュニティの効率性、競争力、サービスの卓越性を向上させる新しいテクノロジーベースの企業の創出を促進することを目的とし、起業家がビジネスアイデアや起業を可能とするため、必要なロジスティックと港湾の知識を提供するものである。バルセロナ港湾公社が創業者協会バルセロナと共同で立ち上げたもので、商工会議所、バルセロナ・アクティバ、カタルーニャ政府、ESADE 及び IESE（ビジネススクール）のビジネスエンジェルネットワークの協力を受けている。

2017 年の 3 月には、最終段階まで到達した 8 つの新興企業が港湾コミュニティにイノベーションの提案を行い、4 つのプロジェクトがロジスティックチェーンの経営を最適化するコミットメントとして選ばれている。

6. 考察

6.1. バルセロナ港の経営戦略から学ぶこと

バルセロナ港では、2017 年にコンテナ貨物の取扱量が飛躍的に増加した。特に貨物種別で見た時に、トランシップ貨物が約 137%も増加していることが特徴的である。また、2016 年には全取扱貨物のうち 5 分の 1 程度だったトランシップ貨物が 2017 年には 3 分の 1 を占めるまでにもなった。取扱貨物がこのような状況であったため、事前調査の段階では、トランシップ貨物獲得を目標とし、そこに重点を置いて何らかの施策を行ったの

だろうと考えていた。

しかし、バルセロナ港湾公社からは、「取扱量を増加させることが目的ではない。また、多くの貨物を取り扱うことが大事なのではない。大切なのは貨物を取り扱うことにより地元の経済が発展することである。我々港湾公社の使命は、地元の企業を支えていくことである」と説明があった。更に、「トランシップ貨物で貨物量が増えること自体は意味がない。トランシップ貨物の増加は我々の戦略ではない、貨物の成長は目的ではなく結果である」と付け加えたのも印象的であった。もちろん、第三次戦略計画にはトランシップ貨物の獲得も定期航路を維持拡大するためにおいて重要であるという記載はあるが、そのトランシップ貨物の獲得も、定期航路を維持拡大するためであり、ひいてはそれが顧客への利便性の向上に繋がるからである。それは、自分たちの目指しているところは貨物量獲得といった数字ではなく、経済成長だという主張であると思われる。また、バルセロナ港は、第一次戦略計画策定時から、港としての使命は「効率的なサービスを提供することにより顧客の競争力に貢献する」ことであるとしており、港湾の発展・取扱いが増えることにより地元経済を牽引すること、また、地元経済の活性化に伴い港湾も発展するとしており、その主張にも一貫性がある。更に、バルセロナ港は、金融危機以前は輸出入港であったが、それ以降は自国経済の低迷のため、スペインの各企業は自国での販路を見いだせず、海外に販路を求めたために輸出港へと転換した。現在は経済も回復し、再び輸入も増加してきているが、経済の低迷に伴う港湾の性質の変化も経験したからこそ、港湾が率先して地元経済を支えていくという理念を更に強くしたのだろうと考える。

現在、貨物量という数値は港湾にとっての重要な指標となっている。私たちはこの貨物量という数値にとらわれがちだが、数値が目的ではなく結果であることを忘れないようにしなくてはならない。そして、この数値が生み出された要因、つまり経済状況や港湾背後圏の変化、物流の変化を注視することこそが重要であること、また、目指すべきところは数値ではなく貨物量の増加に伴う経済発展であるということをバルセロナ港から学んだ。

6.2. ロジスティクス拠点としての東京港

東京港について考えると、東京港は首都圏という大消費地を背後に抱えた輸入港であり、首都圏エリアの生活と産業活動の玄関口として機能している港である。現在は、背後圏の活発な消費活動や産業活動に支えられて、貨物量も順調に推移している。しかし、少子高齢化の進展、世界経済の成長率の鈍化や企業がサプライチェーンを高度化することで東京港の存在価値が低下するなど、これまでのような貨物量を確保できなくなる可能性もある。そうなった場合、定期航路数も維持できなくなる可能性もあり、それにより物流コストが上昇し、日本経済にも大きな影響を与えるだろう。今後も安定した港湾経営を行っていくためには、バルセロナ港のように、港が地元経済を支えるという視点

を持ちながら、港全体が生み出す経済波及効果を把握し、更に産業や雇用を創出できるような港湾運営を考えていかなければならないと考える。そして、港湾エリアだけではなく、現在の背後圏である首都圏のみならず日本全体を東京港の背後圏と捉え、道路ネットワークの整備や鉄道ネットワークの発展に努めていく必要がある。とはいえ、地方自治体が管理を行う港湾において、港湾エリア外での整備や管理運営を行うのはなかなか容易ではない。まずは、より使いやすい物流網の構築という視点から、内航フィーダー網をより発展させるための地方港との連携、インランドポートとの連携、道路の接続性の向上など、身近なところから検討していく必要がある。

また、現在、東京港においても、港湾管理者による港湾計画の策定、埠頭会社による経営計画の策定は行われているが、バルセロナ港の戦略計画と比較すると、全く性質が異なったものである。バルセロナ港の戦略計画は、港湾だけでなく、経済と貿易、物流と輸送、海運動向と港湾の関係、持続可能性の面から細部にわたり現状を分析しながら、バルセロナ港の特徴である地中海と言う好立地を活かし、ネットワークトポートという概念のもとに貨物を獲得し、それが地元経済を支えるという具体性のあるものとなっている。一方、東京港や埠頭会社の計画は、その直接の業務範囲が港湾エリアに限られることもあり、内容が港湾エリアに限られている。今後も利用される港湾を目指すためには、「海陸の結節点」としてだけではなく、首都圏経済・消費者との関係性、荷主から消費者までの物の流れを見据えて、広範囲に分析を行いながら港湾のあり方を検討し、使いやすい港を目指して東京港が担うべき役割である「食料品、衣類、日用雑貨などの輸入により首都圏の日常生活を支えること」及び「高付加価値製品を輸出するなど我が国の産業活動を支えること」を全うしていく必要がある。

6.3. 港湾の経営戦略計画

最後に、今回の研修を通じて、スペインの港湾だけではなく、世界の港湾の経営について、また港湾の経営とは何かということを学んだ。こうした「港湾経営」を行っていくためには、港湾計画とは別の港湾経営戦略計画を策定し、バルセロナ港のように利害関係者を含む全港湾関係者を巻き込み、港湾社会が一致団結してより良い港湾づくりに向け取り組んでいくことが重要である。現在の港湾計画では目指すべき姿を明確にしているが、それは主にゾーニングや施設のあり方などの将来像を設定しているものである。それとは別に、港湾の利用や効率を高める広域的なロジスティック・ネットワークの拠点たる港湾への具体像と実現への取組を体系化するような港湾経営戦略計画を策定し、魅力ある港湾、また利用される港湾を目指していくべきであると考え。そして、それを実効性あるものとするため、港湾管理者と埠頭会社、民間の港湾関係者などそれぞれの関係者の役割分担、それぞれの立場での目指すべき東京港の姿や基本的な戦略、具体的目標を明確にし、組織をあげて戦略的に展開することが不可欠だと考える。

港湾の「経営」という概念は、独立採算制で運営を行っていない港湾に属する自分に

としては全く身近なものではなかったが、港湾を単なる貨物の運搬のための一施設、「海陸の結節点」としてではなく、貨物の全体の流れを見ながら、どのような港湾であるべきか、どうやって利便性を向上し港湾を価値のあるものとするかなど考えていく必要があると感じた。このような「港湾を経営する」という視点を持ち、当研修で得た知識と経験を自港の港湾運営にフィードバックしながら、幅広い視野を持って業務にあたって行きたいと考えている。

参考文献等

- ・ スペイン国家港湾庁 ヒアリング・プレゼン資料
- ・ バルセロナ港湾公社 ヒアリング・プレゼン資料
- ・ バルセロナ港湾公社ホームページ
- ・ ANNUAL REPORT Port de Barcelona 2008～2017
- ・ traffic statistics Accumulated data Barcelona 2008～2017
- ・ Port of Barcelona 3rd strategic plan
- ・ スペイン国家港湾庁ホームページ
- ・ ADIF ホームページ
- ・ ministerio de fomento ホームページ
- ・ European Commission ホームページ
- ・ アルヘシラス港湾公社ホームページ
- ・ スペインロジスティックフォーラム 資料
- ・ (株)オーシャンコマース社 国際輸送ハンドブック 2009 年～2018 年版
- ・ Wikipedia スペインの歴史
- ・ 外務省ホームページ スペイン王国基礎データ
- ・ 在バルセロナ総領事館ホームページ
- ・ 欧米の高速道路政策 <http://www.jehdra.go.jp/pdf/research/r091.pdf>
- ・ Google Map
- ・ Google Earth
- ・ IAPH 研修資料