

スペイン運輸事情（2008年12月版）

目 次

1. 行政機構	
(1) 振興省	3
(2) その他	3
2. 概況	
(1) 国土の概況	4
(2) 経済の概況	5
(3) 交通分野の状況	5
3. 航空	
(1) 国内航空	6
(2) 国際航空	6
(3) イベリア航空	6
(4) その他の航空会社	7
(5) 空港	8
4. 鉄道	
(1) 概要	9
(2) RENFE（スペイン国鉄）	10
(3) AVE（スペイン版新幹線）	11
(4) 車輪幅自動変換システム（スペイン版フリーゲージトレイン）	13
(5) 地下鉄	14
5. 自動車	
(1) バス	15
(2) タクシー	16
(3) トラック	16
(4) 車検・登録	17
6. 海運	18
7. 港湾整備・運送	17

8. 船員	
(1) 一般船舶	18
(2) 小型船舶	18
9. 船用工業等	20
10. 観光	
(1) 概況	20
(2) 観光行政	20
(3) 日本とスペインとの観光交流	21
11. 海上保安	
(1) 海難救助及び海洋汚染防止	22
(2) 海上警察	23
(3) 水路業務	23

1. 行政機構

国土交通関係行政の多くの部分は、日本の国土交通省に相当する振興省が所管。観光行政は工業・観光・商務省、住宅・都市・建築行政は住宅省、河川行政、海岸行政及び気象行政は環境・農村・海洋省、船員労働行政は労働・移民省、海上警察は内務省、水路行政は海軍がそれぞれ所管。

(1) 振興省(Ministerio de Fomento)

：マグダレーナ大臣

計画・機関担当部門、インフラ整備担当部門、交通担当部門とそれ以外の一般行政担当部門の4つに大別される。計画・制度部門及びインフラ部門は副大臣、交通部門は担当長官、一般行政部門は次官がそれぞれ統括している。

① 計画・機関担当副大臣

：モーラン副大臣

- －計画局
- －機関関係局

② インフラ整備担当副大臣

：ホセフィーナ副大臣

- －道路局
- －鉄道局

- ・上記の他、スペイン国鉄（RENFE）、鉄道インフラ整備管理公社（ADIF）、狭軌鉄道公社（FEVE）、公共工事研究試験センター（CEDEX）等が置かれている。

③ 交通担当長官

：フェルナンド長官

- －道路交通局
- －海運局
- －民間航空局

- ・上記の他、空港・航空管制公団（AENA）、国家港湾公団、海上救難安全公社、民間航空従事者養成公社等が置かれている。

④ 振興次官

：ビバンコ次官

- －技術総局（法務、法令、経済分析、国際関係、広報等）
- －経済計画局（財務、情報システム、監査等）
- －国土地理局
- －サービス局

- ・上記の他、地理情報センター、郵便電報公社が置かれている。

(2) その他

①工業・観光・商務省

商務観光担当長官の下に観光総局が、同局内に観光研究所が置かれている。

その他、スペイン観光庁（TURESPÑA：日本のJNTOに相当）、公立観光学校、パラドル（国営ホテル）公社が置かれている。

②住宅省

2004年4月、サパテロ社会労働党（中道左派）新政権発足に伴い、振興省住宅・建築・都市整備局が住宅省として独立した。

③環境・農村・海洋省

海洋総局長の下に海洋・海岸持続局が置かれている。また、気候変動担当長官の下に気象庁が置かれている。

④労働・移民省

スペインでは船員労働行政と一般労働行政とについて所管上区分していない。

⑤内務省

治安警察局が海上警察部門も含めて所管している。

⑥海軍

水路部が置かれている。

2. 概況

(1) 国土の概況

スペインの国土は、イベリア半島、バレアレス諸島（地中海）及びカナリア諸島（モロッコ沖）から構成され、総面積は約50.6万平方kmと日本の約1.3倍となっている。

総人口は4,520万人（2007年1月現在。政府統計院データ。以下同じ。）。首都マドリード市（313万人）以外に、地中海沿岸のバルセロナ市（160万人）及びバレンシア市（80万人）、南部のアンダルシア州にセビリア市（70万人）、マドリードとバルセロナの間に位置するアラゴン州に2008年国際博覧会の開催地であるサラゴサ市（65万人）等の都市がある。

地方自治体として17の自治州（他にアフリカに2つの自治都市）があり、比較的大きな行政権限を有している。

(2) 経済の概況

2007年のGDP(1兆4400億ドル)は、OECD諸国中カナダを抜き第5位にあり、国連分担金は第8位に位置する(分担率2.52%)。しかし、1人当たりGDPは27,925ドル(2006年)とOECD諸国中第20位にとどまっている。

1997年以降EU平均を上回る高い経済成長率を維持し、この間失業率の急低下などの成果を挙げたが、2007年後半より建設をはじめとする内需の減退により成長率が減速し、2008年の実質経済成長率は1.2%程度にとどまる見込みである。

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
GDP	5.0	3.6	2.7	3.1	3.3	3.6	3.9	3.7
消費者物価	4.0	2.7	4.0	2.6	3.2	3.7	2.7	4.2
失業率(年平均)	13.9	10.6	11.5	11.5	11.0	9.2	8.5	8.3

貿易収支は製造業が相対的に弱いことから構造的に赤字を続けている一方、スペインは世界第2の観光大国であることから、旅行収支は大幅な黒字となっており、国際収支のバランス改善に寄与している。主要経済指標は以下のとおり。

- ・ GDP : 1兆4400億ドル (2007年)
- ・ 1人当たりGDP : 27,925ドル (2006年)
- ・ 実質GDP成長率 : 対前年比 3.7% (2007年)
- ・ 消費者物価 : 対前年比 4.2% (2007年)
- ・ 失業率 : 8.3% (2007年平均)

(3) 交通分野の状況

①輸送の状況

国内輸送の特徴としては、道路網の整備が相当程度進んでいることから、人流・物流とも道路輸送の占める比重が高くなっている点があげられる。

国内旅客輸送量(人・キロベース。地下鉄、バス等の都市内交通を除く)では全体の90.08%(以下いずれも2000年の数値)を道路輸送が占め、鉄道、海上交通、航空の分担率は、それぞれ5.26%、0.36%、4.29%。

国内貨物輸送量(トン・キロベース)では、道路輸送、鉄道、海上交通、航空はそれぞれ82.29%、3.79%、11.56%、0.03%の分担率となっている。

国際輸送のうち、旅客輸送量に関しては、道路輸送、鉄道、海上交通、航空の分担率はそれぞれ48.9%、0.6%、3.4%、47.1%。

国際貨物輸送については、道路輸送、鉄道、海上交通がそれぞれ27%、1%、70%となっており、航空は僅少である。

②投資の状況

交通インフラに対する投資額は、97年までは政府の財政赤字縮減策の一環として抑制されていたが、98年以降は大幅に増額されている。特にAVE新線建設のため、鉄道

分野の伸びが著しい。

2008年予算のスペイン振興省関係交通インフラ投資総額は、前年比11.9%増の179億ユーロで、鉄道80億ユーロ（前年比4.6%）、道路51億ユーロ（前年比12.8%増）、空港24億ユーロ（前年比24.5%増）、港湾18億ユーロ（前年比29.1%増）となっている。

③雇用の状況

公共交通に従事している労働者数は646,900人となっている。分野別に見ると、道路交通437,600人、鉄道40,900人、海上交通19,200人、航空47,600人である（2000年）。

3. 航空

(1) 国内航空

- ① 国内航空定期路線については、以前は国有企業であったイベリア航空グループ（Iberia、Aviaco、Viva、BinterCanariasの4社。2001年4月に完全民営化）がほぼ独占していたが、97年4月からはEU規則を完全適用し、路線参入・運賃を完全に自由化（路線就航1か月前までに計画書を提出。計画変更は24時間前までに届出等）した。

自由化により、それまで不定期事業等を営んでいた5つの航空会社（AirEuropa、Spanair、AirNostrum、Futura、LTE）が定期航空運送事業に参入。

運賃については、完全に市場運賃となっており、激しい価格競争が展開されている。

- ② 2007年の国内旅客数は前年比9.3%増の89.1万人、国内航空貨物は前年比3.1%減の218千トン。

(2) 国際航空

- ① 2007年の国際線旅客数は前年比8.8%増の119.6百万人となっている。このうちチャーター便が24.8百万人（約20%）と大きな割合を占めているが、これはスペインが欧州各国の観光デスティネーションとなっていることに起因する。

- ② 国際航空貨物は前年比5.3%増の410千トンとなっている。

(3) イベリア航空

- ① イベリア航空はスペインのナショナル・フラッグ・キャリアであり、98年まで株式の94%を国が保有（残りの6%は従業員持株組合が所有）する国有企業であったが、政府の国有企業民営化政策の一環として、99年2月に英国航空（9.3%）及びアメリカン航空（0.7%）が、続いて同年9月には国内の大手金融・流通企業5社（計30%）がそれぞれ株式を購入することで合意し、2000年3月までに購入手続きを完了した。

その後、株式市況の低迷等により、政府保有株の売却が遅れたが、2001年4月3日に同社株が株式市場に上場し、残りの政府保有株（54%）が市場で売却されて同社の民営化が完了した。

政府は同社の経営上の重要事項について拒否する権利（株式売却等の事前許可制。いわゆるゴールドンシェア。）を留保していたが、2004年1月、事前許可制から届出制に変更された。

- ② イベリア航空の民営化は、当初スケジュールから大幅に遅延し、また、株価も当初は予想よりも大幅に低い値となったため、同社の経営先行きについては必ずしも肯定的な評価ばかりではなかったが、コスト削減、定時性確保等のサービス改善、グローバル化に対応するための他航空会社との提携（99年9月にワン・ワールドに加盟）、北米・中南米路線の営業強化等を実施し、2000年までは大幅な黒字を計上した。

2001年は米国連続テロ事件の影響もあり経営は再び悪化したが、旅行会社へのコミッションの段階的削減（6%→1%）、国内線・欧州線のツーリストクラスの飲食サービス有料化等を2004年3月より実施する等のコスト削減策を講じており、欧州各国のフラッグ・キャリアの中では業績は良好である。

また、2004年より、英国航空（BA）との業務提携の強化を行い、欧州路線のコードシェア化を実施していたが、2008年7月には両社の合併方針が公表された。合併に向けた今後のスケジュールは未定。

- ③ イベリア航空の主なデータ（2007年）は以下のとおり。

- ・売上高：5,522百万ユーロ
 - ・純利益：328百万ユーロ
 - ・利用旅客者数（※）：32.5百万人
 - ・従業員数：約2万4千人
 - ・路線網（※）：44か国・110都市
 - ・保有航空機数：125機（A340-600:12、A340-300:21、A320:47等）
- ※：イベリア航空及びその子会社を含めた合計。

- ④ なお、同社は98年12月より低収益を理由にマドリードー成田間の直行便を休止している。現在は、マドリードとアムステルダム間の同社便及びアムステルダムー成田間の日本航空便でイベリア航空と日本航空がコードシェア運航を行っている。

- ⑤ また、同社は1974年よりマドリードーバルセロナ間のシャトル便を運航。現在、1日当たり片道約30便でマドリード市内ーバルセロナ市内を約2時間（実質飛行時間約45分）で移動できるが、2008年2月に運転を開始したマドリード～バルセロナ間のAVE（Alta Velocidad Espanola:スペイン高速鉄道）の影響により、2008年第1四半期のシャトル便利用客は約14%減少する結果となった。

（4）その他の航空会社

- ① イベリア航空及び同社のグループ会社以外にもSpanair社、AirEuropa社、AirNostrum社、Vueling社、LTE社等が運航を行っている。また、2006年10月、イベリア航空は低コスト航空会社の多いバルセロナから事業撤退し、同社が20%出資する低コスト航空会社Clickair社に事業を移管した。
- ② チャーター専門航空会社としては、Iberworld社（観光産業グループIberostar傘下）がある。なお、2000年には一時期AirEuropa社のイベリア航空への売却交渉が大きな話題となったが、結局合意に至らなかった。
- ③ 2004年1月にはAir Madrid社が中南米路線を中心に新規参入したが2006年12月には運航停止となった。また、2004年6月に新規参入したVueling社はイベリア航空系列のClickair社との経営統合を検討中、2008年9月にはFuturaが事業撤退、2008年現在Spanair社の100%株主であるSAS社は同社株式の全譲渡を検討中など、低コスト航空会社を中心に厳しい競争状況が続いている。

（4）アジア方面の運航状況

- ① 2008年8月現在、エア・チャイナがマドリード～北京間（週3便）、大韓航空がマドリード～仁川間（週3便）、タイ航空がマドリード～バンコク間（週3便）、シンガポールエアがバルセロナ～シンガポール間（毎日）を運航中。なお、AirEuropa社、AirPlusComet社もスペイン～北京・上海線を一時運航していたが、現在は休止中。
- ② 2008年現在、イベリア航空及び日本航空は、中長期的課題としてマドリード～成田間の直行便の就航可能性を検討中である。

（5）空港

- ① 国内には40の民間用空港及び5つの航空管制センターがあり、その整備・運営（含む航空管制）は、振興省所管の特殊法人であるAENA(Aeropuertos Espanoles y Nzvegcion Aerea：スペイン空港・航空管制公団)により行われている。AENAは、92年に公団として政府から分離され、職員数は11,489人（2006年）。
- ② AENAは、独立採算性で、空港使用料（着陸料、駐機料等）、航行援助施設利用料、空港ビル運営収入等によって、経費を賄っており、空港整備にあたっては公的な財源は投入されていない。2006年の収入は前年比13.2%増の2,641百万ユーロ、年間投資額は1,822百万ユーロである。
- ③ なお、政府はAENAを航空管制部門と空港運営部門に分離し、空港運営部門を民営化する構想を有しているが、具体的には進捗していない。

- ④ 主要空港別の2008年のデータは以下のとおり（括弧内は対前年比）。マドリード・バラハス空港は旅客数で欧州第5位、世界14位。

	旅客数	便数
マドリード	50.8百万人(-2.4%)	469,746便(-2.8%)
バルセロナ	30.3百万人(-8.0%)	321,693便(-8.7%)
パルマ・デ・マジョルカ	22.8百万人(-1.7%)	193,397便(-2.0%)
マラガ	12.8百万人(-5.7%)	119,821便(-7.6%)
グラン・カナリア	10.2百万人(-1.4%)	116,252便(+1.7%)

- ⑤ スペインの玄関口であるマドリード・バラハス空港では、第1滑走路（4,100m）、横風用第2滑走路（3,700m）に加え、98年11月に第3滑走路（4,350m）の供用を開始。2002年5月には空港と都心を12分で結ぶ地下鉄の延伸工事が完成。

2006年2月には、新ターミナル(T4)及び新滑走路2本(いずれも3,500m)がオープンし、イベリア航空とワンワールド加盟航空会社等が同ターミナルに移設した。総事業費62億ユーロ。バラハス空港の1時間当たり管制処理能力は現行の78回から段階的に120回まで引き上げられる予定であり（2006年10月より90回に引き上げ）、中南米路線の欧州におけるハブ空港としての役割を果たす年間利用者7,000万人対応の空港となる。処理容量拡大に伴い、低コスト航空会社（国内：VUELING, 英国：EASYJET、RYANAIR等）の参入が激化している。2007年5月には地下鉄が新ターミナルまで延伸し、空港（T4）と都心を20分で結んでいる。また、2010年を目指して、空港とマドリード市内・アトーチャ駅を結ぶスペイン国鉄近郊列車の乗り入れ工事が進められている。

- ⑥ その他、建設計画として、マドリード郊外のカンポレアル空港（滑走路8本、予定利用客年間1億人）が2020年開港を目標に検討が進められているが（開港時に現バラハス空港は廃止）、事業化するかどうかは未定。

- ⑦ 2008年10月には、スペイン発の民営国際空港となるカスティージャ・ラ・マンチャ州シウダード・レアル県の中央シウダード・レアル空港が開港する予定である。この空港は、地元商工会議所等が地元自治体と協力して計画を進めてきたもので、総事業費は11億ユーロ。AVE（スペイン版新幹線）の沿線にあることから空港新駅の建設も検討されている。

4. 鉄道

(1) 概要

- ① スペインにおいては14,785キロ（2004年末現在）にわたる鉄道網が整備されており、2004年の旅客輸送量は600百万人、204億人キロ、貨物輸送量は31.6百万トン、120億ト

ンキロとなっている。

- ② 鉄道運営の大部分はスペイン国鉄（RENFE）により行われているが、その他に同じく国営でスペイン北部大西洋沿岸に路線網を有する狭軌鉄道会社（FEVE）、カタルーニャ、バレンシア、バスク、バレアレスの各州営鉄道、マドリッド、バルセロナ、ビルバオ、バレンシアの公営地下鉄がある。

RENFE、FEVEとも振興省に所属するが、この他同省には97年にAVE（スペイン版新幹線）等の鉄道新線の整備を行う公社として、鉄道インフラ公社（GIF）が設立され、2005年1月のRENFEの上下分離化に伴い（（2）で後述）、鉄道インフラ整備管理公社（ADIF）に改組された。

なお、民営鉄道も存在するが多くが観光用等で州政府等が運営に関与しており、純粋な民営鉄道は鉱山用等の特殊なものに限られている。

- ③ 主要都市間を結ぶ幹線鉄道及び地下鉄はそれぞれ相当程度整備されており、特にAVEはマドリッドーセビリア線に次ぐ2番目の路線であるマドリッドーバルセロナ線のうち2003年10月にマドリッドージェイダ間が部分開業、2005年11月にはマドリッドートレド線が開業した。

バルセロナではLRTが2004年4月に開業した他、セビリア、マラガでは地下鉄建設が進められている。

（2）RENFE（スペイン国鉄）

①概要

RENFE（Red Nacional de Ferrocarriles Espanoles:スペイン国有鉄道網）は1941年に設立された公的企業体で振興省に属する。スペインにおける鉄道輸送の大部分（営業キロの約85%、旅客輸送量の約90%、貨物輸送量の約95%）を担っており、約31,000人の職員を抱える大組織である。

- ・ 営業キロ：13,338km（2007年）
 - 複線電化：4,450km、複線非電化：56km
 - 単線電化：3,601km、単線非電化：5,250km
- ・ 旅客輸送量：48.4百万人、190億万人キロ（2004年）
 - AVE（スペイン版新幹線）：6.2百万人、21億万人キロ
- ・ 貨物輸送量：26.4百万トン、115億トンキロ（2004年）
- ・ 営業収入：1,868百万ユーロ（2004年）
- ・ 助成金収入：1,434百万ユーロ（2004年）
- ・ 総支出：3,304百万ユーロ（2004年）

②鉄道事業参入自由化・RENFEの上下分離

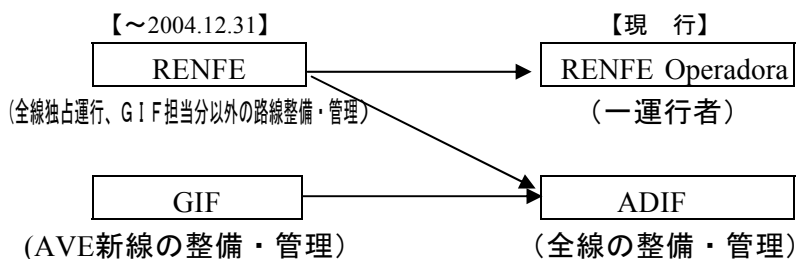
スペイン政府は、EU内での鉄道自由化に向けた合意等を踏まえ、国（RENFE及びFEVE）による独占的な鉄道事業運営を改め、列車の運行を民間事業者に開放する自由化を2005年1月に実施した。鉄道施設管理と列車運行管理を上下分離し、民間事業者の複数参入を認めることによって鉄道事業者間の競争促進を図ることを目的としている。

貨物運輸については2005年1月から、旅客運輸は2010年に自由化される予定。

貨物運輸の自由化にあわせ、RENFEインフラ部門とGIFが統合され、鉄道インフラ整備管理公社 (ADIF:Administrador de Infraestructuras Ferroviarias) が新設されるとともに、車運行管理主体の一つとして、RENFEの列車運行部門を母体に「RENFE OPERADORA」が設立された。

RENFEの上下分離化にあわせ、RENFEの累積債務73億ユーロのうち、インフラ整備関係分55億ユーロを国が、残余 (車両購入分等) を「RENFE OPERADORA」が承継した。なお「RENFE OPERADORA」は引き続き国営企業体であり、現時点では民営化の予定はない。

貨物運輸の新規参入については、2006年4月現在4社が免許を取得している。



(3) AVE (「スペイン版新幹線」)

①マドリードーセビリア線

AVE (Alta Velocidad Espanola:スペイン高速鉄道) は日本の新幹線に相当する高速鉄道であり、92年のセビリア万博を機にマドリードーセビリア間で開業した。

5分以上遅れた場合には料金を払い戻す制度があるが、ほとんど遅延はなく、鉄道の定時性に対するスペイン国民の認識を大きく変えたと言われている。また、開業時にそれまで低調だった鉄道・航空間の輸送機関分担率を大きく逆転させたため (35 : 65 → 83 : 17)、航空会社から批判が出たほどである。

なお、開業当初より、RENFEが委託した民間警備員により全乗客の手荷物に対するX線検査を行っている (乗客自体の金属探知機検査は実施せず)。死者180名という大惨事となった2004年3月11日のマドリード列車爆破テロ (スペイン国鉄近郊線) 以降、全在来線特急もX線検査の対象とすべく各駅での探知機整備を進めており、既に主要駅では整備済み。

- ・ 運行区間 : マドリード (アトーチャ駅) - シウダードレアル - プエルトジャノーコルドバーセビリア間 (471km)
- ・ 所要時間 : マドリードーセビリア間 2時間15分～30分
- ・ 最高速度 : 300km/h
- ・ 運行頻度 : 1日20往復程度
- ・ 運賃料金 : マドリードーセビリア間 (通常期片道・オフピーク期割引有)
 - ファースト 134.2ユーロ
 - ビジネス 111.9ユーロ

エコノミー 76.4ユーロ

- ・ 運行主体：RENFE（整備主体は国。予算も全て国費）
- ・ キロ当たり建設費：741百万ペセタ（約445万ユーロ）
（複線471km中、トンネル15.8km、高架9.8km）
- ・ 軌間：1,435mm
- ・ 導入技術：フランスTGV

2005年11月にはトレドへの分岐線も開業し、マドリード・トレド間（75.5km）のノンストップ直通列車が運行している（所要時間35分・1日10往復・運賃8.3ユーロ）。

②マドリードーバルセロナ線

第2のAVE路線として、2003年10月にはマドリードージェイダ間446kmが部分開業し、2008年2月にはマドリードーバルセロナ間646kmが全線開通した。

マドリードーバルセロナ間の所要時間は、ジェイダまでの部分開業時点の5時間から最短2時間38分に短縮。最高時速は300kmであるが、今後は最高時速350km運行を実施する予定。

RENFEは、AVE全線開業により、ジェイダまでの部分開業時点のマドリードーバルセロナ間の鉄道分担率約10～12%程度を40%程度まで高めることを目指している。2008年第1四半期における同区間の航空利用率は14%減少。

なお、AVEのバルセロナ・プラット国際空港乗入れ、マドリード・バラハス国際空港新ターミナルへのAVE新駅設置構想がある。

また、サラゴサから分岐してウエスカに至る支線も2003年12月開業（1日2往復のみ）。

- ・ 運行区間：マドリード（アトーチャ駅）ーグアダラハラーサラゴサーカラタユージェイダータラゴナーバルセロナ）
- ・ 所要時間：マドリードーバルセロナ間 2時間38分～3時間24分
- ・ 最高速度：300km/h（暫定）
- ・ 運行頻度：1日25往復
- ・ 運賃料金：マドリードーバルセロナ間（通常期片道直通）
ファースト 223.8ユーロ
ビジネス 186.5ユーロ
エコノミー 124.3ユーロ
- ・ 運行主体：RENFE（整備主体はGIF。予算は国費及びEU各種基金）

③高速鉄道整備計画：インフラ・運輸戦略プラン（2005～2020）

2000年に策定された旧政権（民衆党・中道右派）のインフラ整備計画（「PI2000～2007」）では、鉄道、道路、空港、港湾等の整備に総額1,030億ユーロに及ぶ投資を行うこととし、鉄道には405億ユーロが充てられていた。AVE新線整備及び在来線の高速化（最高時速200～230キロ運転）による高速鉄道計画については、全長7,231キロ、スペイン本土15州の州都とマドリードを全て4時間以内で結ぶ構想を有していた。

2004年4月に発足したサパテロ社会労働党中道左派政権は、2005年7月、旧政権のインフラ計画をさらに拡充する形で15か年の長期計画「インフラ・運輸戦略プラン（2005～2020）」を策定した。

本計画の投資総額は2,500億ユーロに及び、そのうち鉄道分野には約50%、特に高速鉄道網整備には全体の約33.5%に相当する834.5億ユーロが配分され、当時1,031キロを総延長1万キロに延伸するという壮大な計画が打ち出された。そのコンセプトは50の県庁所在地全てに高速鉄道網を敷設するというもの。

2007年12月には、マドリードーバジャドリード間及びコルドバからマラガへの分岐線全線が開通、2008年2月にはマドリードーバルセロナ線全線が開通しているほか、2008年マドリードーバジャドリード線のレオン延伸、2009年同路線のオビエド延伸等の開業予定が既に公表されている。

（４）車輪幅（軌間）自動変換システム（スペイン版フリーゲージトレイン）

①車輪幅（軌間）自動変換システム導入の背景

スペインでは、起伏の多い国土において強力な大型機関車が必要とされ、また陸続きの他国による鉄道占用を避けたいとの軍事上の理由もあったことから、他国とは異なる広軌（1,668mm）が一般的に採用されている。

このため、69年より、仏・葡（標準軌：1,435mm）国境を越える国際列車について、軌間変換可能な車両が開発され、越境時の軌間（車輪幅）変換が行われていた。

現在は、AVE（標準軌：1,435mm）と国内在来線（広軌：1,668mm）の間でも軌間変換が行われている。

②変換の仕組み

本システムの構造は比較的単純であり、施設自体も自動変換装置（簡単な建物で覆われている）を挟んで軌間の異なる二つの線路が敷設されただけのものである。

具体的には、同装置上で車両を走行させることにより、車軸止め用のガイドレールの働きによって車軸に差し込まれている車軸止め（T字型のピン状のもの）を一旦外し、続いて、車軸止めを外された2つの車輪を車輪用のガイドレール（その幅は、広軌幅から標準軌幅（又はその逆）に約5m走行する間に変更するよう設置されている）によってその幅を変更させた後、最後に再度車軸止めを差込んで固定する仕組みとなっている。

この間摩擦熱発生防止のためガイドレール等に専用スプリンクラーで散水する。これらの過程は全て自動的に行われ、人手で行うのは車両を適度な速度（最高10km/h）で走行させることのみである。

なお、装置両側の二つの線路は高低差をつけて設置してあるため、通常は重力を利用してブレーキ操作のみで装置上を通過することができる。ただし、逆方向に変換させたい場合には二つの線路それぞれに機関車を用意し、牽引又は推進させる必要がある。

本システムは実用化後30年以上が経過しているが、これまで大きなトラブルは発生していない。まれに、車軸止めを差し込む穴に小石が入り込んだり、寒冷地で機械が

凍結する等の問題が発生する程度。

なお、車輪幅変換用車両は一般の車両より軽量となるよう製作されており、車軸（左右の車輪は独立している）ので厳密な意味での車軸は存在しないが）部分への負担はむしろ小さく、検査周期も一般車両と同一（約6,000km周期）である。

③運用状況

本システムは外国に向かう国際列車だけでなく、在来線特急がAVE用軌道を走行することによる直通運転にも利用されている。例えば、現在、マドリードから広軌（1,668mm）上を走行し、パレンシアで車輪幅を変換した後、AVE用標準軌（1,435mm）に乗り入れてレオン・イルンまで運行する直通特急列車が運行されている。この列車は標準軌区間を300km/h、広軌区間を160km/hで走行する。

この他にもマドリードからスペイン南部の都市アルヘシラス、カディス等に向かう特急列車がこのシステムを利用してAVE区間との直通運転を実施している。

④本システムに対応した駆動車の開発

従来、車両幅の自動変換が可能な車両は構造が比較的単純な客車に限られており、機関車については変換時に付け替えが行われていたが、現在、スペインの車両メーカーCAF社が開発した電車方式の車両（S-120）が実用化されており、マドリード～レオン・イルン間で運行している。

なお、2004年から、CAF社が製作したディーゼル駆動車が、サラゴサーウエスカ（軌間変換）－ハカ間にて運用されている（1日1往復）。

（5）地下鉄

① 地下鉄は、マドリード、バルセロナ、ビルバオ及びバレンシアの4都市で営業中。

主要データは以下のとおり。

- ・マドリード（2006年）
 - 路線数：12路線及び1支線
 - 営業キロ：283.3km(2007年末)
 - 輸送旅客数：657.4百万人
- ・バルセロナ（2006年）
 - 路線数：6路線
 - 営業キロ：86.6km
 - 輸送旅客数：353.4百万人
- ・ビルバオ（2006年）
 - 路線数：2路線
 - 営業キロ：37.3km
 - 輸送旅客数：79.8百万人
- ・バレンシア（2006年）
 - 路線数：5路線

営業キロ：231km
輸送旅客数：67.0百万人

- ② マドリードの地下鉄については、1995年から2003年までの8年間に約110kmの路線延伸により、8号線（空港線）の都心乗入れ、郊外の大規模環状線（40.5km）等が実現した。また、2003年から2007年までの4年間では、10号線、3号線、7号線等の各線が路線延伸し、合計36駅が増設された。

地下鉄整備を担当しているマドリード州政府は住民全てが住居から600m以内に地下鉄駅を有することを目標として整備を進めている。地下10m以下は用地補償が不要なこともあり、キロ当たり建設費は約30百万ユーロに留まっている。現在最深の駅（クアトロ・カミーノス駅）は地下49m。

なお、マドリードの地下鉄建設工事には三菱重工所有のライセンスにより仏で製造されたシールド掘削機6機が使用されており、10号線延伸工事では1ヶ月で900m掘削という世界最速を記録した。

- ③ このほか、セビリア、マラガでも地下鉄建設が進められており、民間企業グループが入札を経て建設・運営を行う初の民営方式が採用される予定。マドリードのメトロ・ノルテ、ラ・コルーニャ、テネリフェ等の地下鉄建設計画でも同様の方式が検討されている。

5. 自動車

(1) バス

- ① バス事業のうち中央政府が管轄するのは自治州間に跨る路線に限定され、その他は全て自治州の権限に任されている。中央政府が所管する州間路線は120路線あり、運営は入札により選定された民間会社（現在約80社）が行っている。1路線は1社独占で機関は6～15年の間で個別の路線ごとに決められる。各路線はいずれも相当程度の需要があるため、政府からの補助は行われていない。なお、退出規制は無く、実際に退出があった場合には国が暫定的に事業提供を行う（実際には他事業者に委託することになる）仕組みとなっているが実例は無い。

なお、事業参入については、中央政府・自治州とも免許制となっている。運賃については物価抑制の観点から自治州権限の路線も含め、中央政府の認可が必要。

- ② マドリード州では、州内のバス、地下鉄及び国鉄を管理・運営等するために、マドリード州交通組合を設立。交通組合は、中央政府、州政府、州内の162市町村で構成（州内の市町村であっても不参加の市町村有り）。バス事業は、交通組合が運営している。

交通組合は、州内のバス路線を3つに区分し、マドリード市内で完結する路線はマドリード市営バスに、マドリード市と他の市町村を結ぶ路線及びマドリード市以外の市

町村間の路線は民間事業者に、それぞれ運行委託を行っている。民間バス事業者への委託にあたっては、交通組合は、56の入札区域を設け、当該区域の路線（186路線）・運賃・運行頻度等を設定した上で、入札により1区域1事業者を選定。現在、36社が運行受託（受託期間35年間）。

また、交通組合では、州内のバス及び地下鉄で、共通定期券を発売しており、当該収益をそれぞれの乗車実績に基づき分配。民間バス事業者は、当該分配金及び単独の乗車券収入により黒字経営（集落の密集、運行頻度の少なさ等からか）をしており、交通組合からの助成はなし。

- ③ 過疎バスについては、マドリード州ではいわゆる補助制度は無く、自治州が所要の費用を支払ってバス事業者と契約を行い、サービスを確保する形をとっている。カステージャ・イ・レオン州の例では、過疎地域等需要が十分でない地域を対象に、サービス水準を緩和設定した特別免許という制度を設けており、また、事業運営が適正に行われているにも関わらず赤字となった場合には、州の予算から欠損分を補うための補助金を交付する。年間予算は約1650億ユーロ。両州とも退出規制は無い。

(2) タクシー

- ① タクシー免許は需給を勘案し市町村が交付（個人単位。1人1台分）。タクシー免許とは別に、タクシー運転手資格として、自動車運転免許（2種）に加え、市町村が実施する試験（地理試験）に合格することが必要。
- ② 料金は、市町村が毎年物価上昇等を勘案して決定するため、同一地域同一運賃となっている。原則従距離制だが、空港、ターミナル駅発着の場合追加料金が課される。
- ③ マドリード市の例では、10年以上免許総数は増加しておらず（マドリード市人口約300万人に対し15,686台）、新規に免許を取得しようとする者は、退職した免許保有者等から直接免許を購入することになる。新聞広告、インターネット等を通じて売買され、2003年末時点の相場は約115千ユーロ（前年比約60%増）。免許取得後5年間は譲渡禁止となっている。

また、運転日に関する規制として、免許番号の末尾数字に応じて、休業日が決定されており、例えば、日曜日は奇数と偶数が隔週で休むことになっており、平日に比べ走行台数は半減する。全車両平均してほぼ週休2日となるように休業日を設定。

営業形態としては、基本的に個人経営であるが、免許取得後10年経過する毎に追加的に1台分の免許を所有することが可能となるため、数人のタクシー運転手を雇っている場合もある。また、任意の協業組合が数団体組織されており、無線配車等を行っている。

(3) トラック

貨物運送事業の経営には、2トン以上の車両について、運送証明書が必要。運送証明書は、6トン未満又は積載3.5トン未満で、かつ半径100km未満の地域運送を行う場合には、申請に応じて原則的に全ての車両に交付。この地域運送の経験を4年以上有するものは、申請により全国運送の運送証明書を交付。これらの交付業務は、国の委任により州政府が実施。

(4) 車検・登録

- ① 車検は、州政府の権限で、実際には、州の認可を受けた民間検査場で実施する。検査場では、修理・整備を実施せず、要修理・整備箇所を指摘する。この指摘を受けたユーザーは、2ヶ月以内に修理・整備工場等にて、修理・整備を行い、再検査を行う。検査期間は、自家用車（9人以下）の場合、4年まで免除、4年以降10年まで2年毎、10年以降毎年。ただし、実際には整備不良車両が多く、故障のため道路上や路肩に停車している車両を頻繁に見かける。
- ② 登録自動車台数は90年代半ばから急激に増加しており、2004年末で26,432千台（前年比5.1%増）となっている。

6. 海運

- (1) EUの共通海運政策に基づき、以下のとおり海運の自由化（EU籍船、EU船員であれば輸送可能等）を実施した。但し、戦略物資を輸送する船舶の船長及び一等航海士は要スペイン国籍。
 - 93年1月：外航輸送の完全自由化
 - 93年7月：非戦略物資の内航輸送の自由化
 - 95年1月：クルーズ・サービスの自由化
 - 97年1月：戦略物資（石油、石油製品、飲料水等）の内航輸送の自由化
- (2) これら自由化により、スペイン商船隊の規模は、90年：416隻、91年：375隻、97年：229隻と大幅に縮小を続け、今後ともフラッキング・アウトは続いていく見込み。
なお、国家安全保障上の見地から、緊急時における船舶の徴用制度有り。

7. 港湾整備・運送

- (1) 国の所管する港湾は50港あり、27のポートオーソリティーが国の施策を効率的に実施する主体として運営を行っている。貨物取扱量（2007年：トンベース）は、アルヘシラス（7,470万トン）、バレンシア（5,360万トン）、バルセロナ（5,140万トン）、ビルバオ（4,000万トン）の順。

ポートオーソリティーの長は州政府が任命し、運営委員の多数を州代表が占める他、地元市町村、経済団体、労働組合の代表も運営委員に参加している。中央政府からも国家港湾公団を含む4名が参加。

原則独立採算制とし料金収入で費用を賄っており、各ポートオーソリティーの平均的な収入内訳は、料金収入80%、EU構造基金15%、市中借入5%。

(2) バルセロナ港は、コンテナ扱いが多いことにその特徴があり、コンテナ取扱量は地中海で第3位、欧州で第10位に位置し、日本企業も多数進出。港のサービス面では24時間運用、通関手続きの情報化も進み、鉄道や高速道路とも直結。港の経営は中央政府、地方政府、地元企業、進出企業等の代表者からなる運営理事会の下、その実務は管理局のヘッド1名（中央政府の任命）以外は全て民間人により行われ、各種サービスの向上に取り組んでいる。さらには、中央政府・地方政府等の投資により拡張計画も進められている。

8. 船員

(1) 一般船舶

スペイン国籍船については、船員はEU国籍を有しなければならない。特に、戦略物資（石油、石油製品、飲料水等）を輸送する船舶の船長及び一等航海士は要スペイン国籍。

また、カナリア諸島の特別登録船舶（カナリア諸島と本土間の安定的海運サービス提供の必要性から、税制上の特別支援措置を実施）については、EU国籍船員の配乗義務を船員の50%まで緩和（但し、この場合も、船長及び一等航海士は要スペイン国籍）。

今後の船員政策上の課題は、今後益々進展するフラッキング・アウトに対し、船員の雇用をどうやって確保していくかという点にある。

(2) 小型船舶

①資格の概要

スペインの海技従事者資格は、船舶の使用目的で商船用とレジャー用に制度上明確に区分されており、レジャー用の資格（以下、便宜的に「小型船舶免許」という。制度上は「大型」「小型」という区分の概念は無い）は、上級から順に、a.小型船舶船長免許、b.小型船舶免許、c.プレジャーボート免許、d.初級航海免許、e.連盟免許（「連盟」とは「小型船舶・水上オートバイ連盟」を指す）の5種類に区分されている。

これらの免許の発行は、a.~d.が中央政府と地方自治体の双方が、e.は連盟が担当しており、その発行数についての正確な統計は無いが、推計ではa.~d.の免許数約40万件（毎年約35,000件）、e.は約90,000件。

②各資格の操縦範囲

各資格により操縦できる船舶の範囲は以下のとおり（レジャー目的の船舶に限られる）。

- a. 小型船舶船長免許：全ての帆船及び機帆船、航行区域無制限
- b. 小型船舶免許：全長20メートル以内の帆船及び機帆船、かつ、沿岸から60マイル以内
- c. プレジャーボート免許：全長12メートル以内の帆船及び機帆船、かつ、沿岸から12マイル以内（一部諸島の周辺海域では当該海域内は12マイルを超えての航行可）
- d. 初級航海免許：全長6メートル以内の帆船及び機帆船、かつ、沿岸から4マイル以内
- e. 連盟免許：全長6メートル以内のエンジン出力40キロワット以下の機船、海軍によって設定される一定海域内の昼間航行のみ可

なお、ア. 全長4メートル以下かつ出力10キロワット以下の機船、イ. 全長5メートル以下の帆船、ウ. 一定の登録を受けた水上オートバイ、エ. エンジンの無いカヤック、カヌー等、ペダルボート、及び出力3.5キロワット未満の船舶、オ. セーリング・ボード等については免許不要。

③資格取得要件

資格取得のためには、a. 直近下位の資格を有すること、b. 学科試験に合格すること、c. 技能試験に合格するか、又は、一定の講習（振興省又は地方自治体が認定する講習所が実施）を修了すること、d. 身体適性と最低年齢制限、の4つの条件を満たすことが必要。

試験費用は小型船舶船長免許：60ユーロ、小型船舶免許：48ユーロ、プレジャーボート免許36ユーロ、初級航海免許：25ユーロ。なお、免許証発行手数料として別途36ユーロ（自治体によっては異なる場合あり）が必要。

④更新

免許の有効期間は10年であるが、身体適性証明書と手数料6ユーロで更新が可能である。これ以外に更新要件はない。ただし、70才以上の高齢者に対しては2年毎の更新が義務づけられている。

⑤身体適性基準

視聴覚をはじめとして内蔵機能等も含めて多岐に渡る基準が通達で設定されているが、四肢の障害に関する具体的な基準はなく、障害者に対する免許付与に際しては、実際の運航に支障が生じないか否かで判断される。障害者の補助のための機器・設備を設置することも可能。個別ケースに即した適切な判断が必要との考え方から、現場の担当者の裁量に委ねられている模様。

なお、小型船舶操縦資格についての障害者のためのネットワークシステムや関連法人の支援といったものは存在しない。

9. 船用工業等

- (1) 2000年2月、「BAZAN」(公営艦艇造船会社)による公営造船グループ(商船)の吸収合併により国営造船会社「IZAR」が設立されたが、商船部門への政府助成がEU競争政策に違反するとされ、2005年3月、「IZAR」が所有していた11の造船所のうち、軍事部門中心の6つの造船所から構成される「NAVANTIA」国営会社が設立された。軍用船を中心に年間14億ユーロの売上を予定。残りの5つの造船所は民間売却予定。「IZAR」の従業員10,661人のうち、4,028人が早期退職。
- (2) プレジャーボートについては、他の船舶と同様、登録制となっており、約20万隻が登録されている。
- (3) 船舶検査については、IMOの主要条約に基づき検査を実施。また、PSCも実施中。

10. 観光

(1) 概況

- ① 2008年にスペインを訪れた外国人旅行者(スペイン国内に1泊以上した外国人)は前年比2.6%減の57.4百万人で仏に次ぐ世界第2位、観光収入もアメリカに次ぐ世界第2位となっている。
これらの旅行者の約9割が欧州諸国から訪れており(英:シェア約30%、独・仏:シェア約15%等)で、スペイン南部の海岸地方(コスタ・デル・ソル等)、マジョルカ島を含むバレアレス諸島、カナリア諸島などに、バカンス期や冬季を中心に太陽を求めて訪れる観光客が多い。日本からの観光客はマドリードを經由して、アンダルシアやバルセロナに向かうことが多いが、欧米の観光客はマドリードへは立ち寄らず、直接アンダルシア等を訪れることが多いといわれている。
- ② 観光はスペインで最も重要な産業分野であり、GDPの約11%、雇用の約10%を占める。

(2) 観光行政

- ① 観光行政は、中央政府、州、市がそれぞれ行っている。
- ② 中央政府の役割は、主に、対外観光宣伝、観光統計の他、州・市・民間企業等と共同で各種先進プログラムを実施すること。2005年の中央政府予算は1.6億ユーロ
(イ) 観光行政の戦略目標は、国際市場での宣伝活動の強化、観光統計の完全化、

観光セクターの組織化・国際化、行政機関間の協力強化、観光サービスの質の向上、室の環境の維持、パラドール（国営ホテル）の活用等

(ロ) 海外観光宣伝事務所は31事務所（23か国）。

(ハ) スペインには「パラドール」と呼ばれる国営ホテル（2008年9月現在93ヶ所）がある。中世の城、修道院等を改造してホテルとしているものが多く、観光客の人気を集めている。パラドールは93年～95年にかけて経営危機に陥ったが、2003年実績では、年間利用者146万人、平均利用率約75%と経営も好調となっている。運営に当たっているパラドール公社は、ビジネス用にFAXやパソコンの設置、インターネット接続等の既存パラドールの機能向上に取り組んでおり、30以上のパラドール新設計画もある。

(ニ) 州、市、民間企業等との共同プログラムとしては、「太陽と浜辺」以外の観光資源の開発、文化・自然遺産の保存（40の世界遺産数は世界第2位）、観光産業の質向上への技術援助、観光セクターの情報化等。

(ホ) 国際協力の面では、世界観光機関（UNWTO）の本部（在マドリッド）への土地・建物提供、外国人研修生の受入れ等の他、途上国等との間で観光協力協定の締結や観光協力混合委員会の設置を行っている。

③ 州、市等の地方政府は、当該地方の観光振興のための各種施策（施設整備、観光案内所の設置等）を行っている。ホテル、旅行業の監督、観光ガイド資格も州政府の権限となっている。

マドリッド市は対日観光誘致計画「プラン・ハポン」を2005年4月に策定し、プロモーション強化、日本語パンフレットの作成、日本語観光案内標識の設置（西・英・日の三カ国語表示）、治安対策の強化等を推進している。2009年5月には「プラン・ハポン」フェーズ2が策定され、さらに積極的な取り組みが開始されている。

なお、スペインの主要各都市は国際見本市・展示会等の誘致に力を入れており、州、市、商工会議所等が連携して海外プロモーションを実施している。マドリッド州では、2004年に予定されている130件の見本市・展示会のうち、約3割を国際見本市・展示会が占めている。

④ スペイン国内のホテルの軒数は、5つ星：67、4つ星：717、3つ星：1,946、2つ星：1,648、1つ星：1,525。この他、前述のパラドール、オスタル、ペンション等の各種宿泊施設がある。また、旅行業者の数は、卸し134社、卸し兼小売り273社、小売り2,666社。

(3) 日本とスペインとの観光交流

① 日本人旅行者数は、マドリッド、バルセロナ、グラナダ、セビリア、コルドバ等を中心に年間約23.8万人（2008年）がスペインを訪れている。90年代半ば頃から日本人旅行者を狙った暴力的な手口の強盗（背後から首を締めて気絶させ、所持品全てを奪う「首締め強盗」等）が頻発しており、99年には実に世界中で発生した邦人強盗被害の

うち、3分の1以上がスペインで発生するという事態に至ったが、スペイン警察の巡回強化、旅行会社・在スペイン日本大使館からの日本人観光客への呼びかけ等により、被害者（大使館援護件数）は、ピークの2000年の353人から、2004年43人、2008年9人と激減。

2003年5月末には、マドリッド・バルセロナに発出していた危険情報を解除。

- ② 日本へのスペイン人旅行者数は約41,000人（2008年）。近年、所得水準の向上に伴い海外旅行者数が急増しており、日本人気も急速に高まっている。訪日旅行者数の伸びは対前年22%増（2008年）と、ヨーロッパ諸国の中では最大の突出した増加率を見せている。

(人)

	2002年	2003年	2004年	2005年	2006年	2007年	2008年
訪西日本人	240,637	252,419	157,303	180,759	261,034	365,298	237,561
訪日スペイン	15,334	14,772	18,619	25,729	26,685	33,478	40,852

注) 訪西日本人：スペイン工業観光商務省統計、訪日スペイン人：JNTO統計

1.1. 海上保安

(1) 海難救助及び海洋汚染防止

- ① 海難救助及び海洋汚染防止に関する業務は、振興省海運局の外郭組織である海難救助安全公社が担当。同公社の前身は海運局の内部組織で、93年に公社化した。
- ② 同公社の組織は、関係省庁の局長クラスから成る理事会の下、長官を振興省海運局長が兼任し、実務的には次長以下270名の職員で構成。同公社では、マドリッドの中央センターの下、交通管制センター（2ヶ所）、地域センター（バルセロナ等8ヶ所）、地区センター（港単位で5ヶ所）を有し、運用している船舶等は、救助艇30隻、救助用ヘリコプター5機、海洋汚染防止用船舶14隻、オイル・フェンス11基（総延長5.7km）等となっている。（97年11月現在）
- ③ 同公社の特徴としては、船舶・乗組員・器材等につき、民間会社と業務委託契約を結んでいる点。公社の職員はセンターの職員等のみで、救助艇等の乗組員は全て当該業務委託先の会社の職員（船舶・器材は、ものによっては公社所有有り）。

当該業務委託契約は、公開競争入札によって行われ、当該入札には、EU籍船であれば応札可能。業務委託契約は、専属契約（基本的に当該業務に専念することが必要で、公社の認可を受けなければ他の活動不可）と随時契約（公社からの指令後30分以内に指令業務に就くことが契約条件）の2種類があり、現在、その組合せモデルを検討中。

- ④ 同会社の予算は、年間約5,000万ドルで、うち約92%が国庫から繰り入れ、残り約8%が自主財源（事故処理後の求償、病院搬送、教育訓練施設収入等）。
- ⑤ なお、同会社では、大西洋岸にE Uでも最高水準にある教育訓練施設（各種シュミレーター等を備置）を有しており、広く船会社等の船員等の教育訓練を行っている。96年の同施設利用者等は、受講者2,807名、セミナー等参加者268名、訪問者1,959名。

（2）海上警察

- ① 海上警察業務は、内務省治安警察局が陸上の警察業務と併せて担当。治安警察「税務・国境本部」が海上警察業務の担当部局（他に税関係犯罪・陸上国境警備等も所管）。全国に13ヶ所の海上パトロール拠点、30隻の巡視艇等を擁し、担当する職員数は756名。（1997年11月現在）
- ② しかしながら、装備・人員面での制約から必ずしも日本の海上保安庁のように機能していない。大型船舶も所有していない（最大でも30m級）ため、大量密航者や排他的経済水域における取締等に当たっては海軍の支援が不可欠となっている。
- ③ なお、治安警察の所属はあくまで内務省だが、法令上、1）戦時には国防省の排他的管轄となる（つまり内務省の所管から離れる）、2）平時でも「軍事的性格を有する任務の遂行については国防大臣の管轄となる」（通常任務については内務省所管のまま）と規定されており、通常の軍隊に準ずるものとして位置づけられている。

（3）水路業務

水路業務は海軍水路部（スペイン南部のカディス市に所在）が担当している。