

名 称	デ ー タ
神戸港ポートアイランド一般外航貨物定期船埠頭建設事業 〔① 神戸港ポートアイランドライナー埠頭建設事業, ② 神戸市, ③ 60% 完成 (昭和 47 年度末現在)〕	事業実施箇所: 神戸港ポートアイランド 事業主体: 阪神外貿埠頭公団 工事期間: 昭和 43 年度~49 年度 事業予算: 175 億円 ライナーバース数: 15 岸壁延長: 3000 m 全埠頭面積: 28 万 m ² その他: 上屋 15 棟, ほか 施工業者名: 五洋建設・奇神建設・奥村組土木興業
広島港廿日市木材港建設事業 〔① 廿日市木材港, ② 広島県佐伯郡, ③ 16% 完成 (昭和 48 年 1 月 30 日現在)〕	事業実施箇所: 広島県佐伯郡旭市町住吉新開地先 事業主体: 運輸省第三港建・広島県 工事期間: 昭和 46 年 10 月~51 年 3 月 事業予算: 179 億 6000 万円 直轄事業: 防波堤 990 m・岸壁 (-10 m) 370 m (運輸省) 補助事業: (-2 m) 物揚場 350 m・(-3 m) 物揚場 120 m (県) 起債事業: 水面整理場 25 万 2000 m ² ・水面貯木場 64 万 4000 m ² (県), 埠頭用地 16 万 8000 m ² (県開発局), 工業用地 76 万 5000 m ² (県開発局) 施工業者名: 五洋建設・占部建設
新門司地区臨海工業用地造成事業 (第一期工事) 〔① 新門司埋立事業, ② 北九州市, ③ 95% 完成 (昭和 48 年 2 月 19 日現在)〕	事業実施箇所: 北九州市門司区大字恒見地先 事業主体: 北九州市 工事期間: 昭和 37 年 11 月 6 日~49 年 3 月 31 日 事業予算: 72 億 4000 万円 (見込) 造成面積: 258 万 1000 m ² 埋立土量: 2 万 600 m ³ 護岸延長: 6770 m 航路水深: -7.5 m 延長: 9000 m 幅員: 200 m 施工業者名: 佐伯建設・東洋建設・五洋建設
伊万里港 (岸壁 (-10 m) 物専) 〔② 伊万里市, ③ 90% 完成 (昭和 48 年 2 月現在)〕	事業実施箇所: 佐賀県伊万里市山代町久原地先 事業主体: 運輸省第四港建・佐賀県 工事期間: 昭和 46 年 4 月~49 年 3 月 事業予算: 6 億 4000 万円 施工延長: 185 m 天端高: +3.5 m 潮位: +2.78 m 設計波: $H/1/3=1.0 \text{ m} \cdot T 4 \text{ sec}$ (波力 4.9~5.5 t/m) 土質: 基盤深度 -13.5~15.0 m 以浅はシルトおよび粘土 施工業者名: 不動建設, 五洋建設
那覇港 -11.0 m 岸壁工事 (海洋博関連事業) 〔② 那覇市, ③ 40% 完成 (昭和 48 年 3 月末日現在)〕	事業実施箇所: 沖縄県那覇市安謝地先 事業主体: 沖縄総合事務局 工事期間: 昭和 47 年 12 月~50 年 2 月 事業予算: 約 9 億 4000 万円 H.W.L.: +2.10 m L.W.L.: ±0.00 m 天端高: +3.74 m 組合せ鋼矢板: VL+VII L (矢板先端 -23.5 m) 対象船舶: 2 万トン (海洋博時・8000 トン カーフェリ) 施工業者名: 国場組
下関漁港修築事業 〔② 下関市, ③ 100% 完成 (昭和 48 年 3 月末日現在)〕	事業実施箇所: 山口県下関市大和町 事業主体: 山口県 工事期間: 昭和 47 年 3 月 26 日~48 年 3 月 24 日 事業予算: 3 億 2000 万円 その他事業: 下関流通加工センター形成事業事業費 11 億 3000 万円・計画年次 昭和 46~48 年度・47 年度事業 5 億 7000 万円 施工業者名: 東亜港湾工業
八戸漁港修築事業 〔② 八戸市, ③ 100% 完成 (昭和 48 年 3 月 31 日現在)〕	事業実施箇所: 青森県八戸市小中野町・同蛟町・同浜須賀 事業主体: 青森県 工事期間: 昭和 44 年 4 月 1 日~48 年 3 月 31 日 事業予算: 19 億 5000 万円 地質: 沖積層で砂礫が主構成物 岸壁構造形式: 鋼矢板・棧橋・方塊 2 段積 L 型 施工業者名: 畑中建設・寺下建設・沢口組
清水港外防雨灯台新設工事 〔② 清水市, ③ 1% 完成〕	事業実施箇所: 清水港外防波堤南端 事業主体: 海上保安庁第三管区 工事期間: 昭和 47 年 8 月 28 日~48 年 3 月 30 日 事業予算: 1400 万円 塔: 高さ (頂上まで) 15 m・径 3 m・鉄筋コンクリート造・赤色タイル貼り 太陽電池: 装置出力 80 W 施工業者名: 東亜港湾工業
神戸港第一南防波堤灯台・神戸港第六防波堤灯台新設工事 〔② 神戸市, ③ 100% 完成〕	事業実施箇所: 神戸港 事業主体: 海上保安庁第五管区 工事期間: 昭和 47 年 7 月 21 日~48 年 2 月 15 日 事業予算: 2250 万円 塔: 高さ (頂上まで) 18.8 cm・径 3.8 m・鉄筋コンクリート造・白色タイル貼り 電源: 第一南防/商用電源・第六防/電池式 施工業者名: 東洋建設
ルカン礁灯台改良改修工事 〔② 那覇港外〕	事業実施箇所: 沖縄県ルカン礁 事業主体: 海上保安庁第十一管区 工事期間: 昭和 47 年 8 月 15 日~48 年 3 月 25 日 事業予算: 1500 万円 燈塔改良: 太陽電池設置用踊場・タイル貼り 船着場: 高潮用長さ 8 m (鉄筋コンクリート現場打ち)・低潮用長さ 20 m (鉄筋コンクリート場所打ち) 太陽電池: 出力 180 W 施工業者名: 琉球深田サルベージ

空 港

近年の航空輸送需要の急激な増加に対処するため、航空機の高速化・大型化を推進し、航空機の運航のいっそうの安全性を確保し、そして民生安定のための騒音対策を強化するために昭和 46 年度を初年度とする第二次空港整備五か年計画が策定されており、本年度はその第 2 年目にあたる。本年度の主要工事としては、前年度からの継続事業である新潟および釧路空港の滑走路延長工事、また大村空港の新滑走路の建設工事があり、国際空港関係では、東京国際空港の航空機整備地区の用地造成工事等を実施した。また、新東京国際空港(成田)では、第一期計画について、昭和 41 年閣議決定以来地盤改良工事、幹線排水工事、敷地造

名 称	デ ー タ
新潟空港整備事業 〔② 新潟市〕	事業実施箇所: 新潟市松浜町下山 事業主体: 運輸省港湾局・同第一港建 工事期間: 昭和 47 年 5 月 1 日~48 年 3 月 31 日 事業予算: 9 億 7000 万円 施工内容: 滑走路・エプロン・誘導路 施工業者名: 本間組・加賀田組・前田道路
名古屋空港整備事業 〔② 愛知県〕	事業実施箇所: 愛知県西春日井郡豊山町 事業主体: 運輸省第五港建 工事期間: 昭和 47 年 4 月 1 日~48 年 3 月 31 日 事業予算: 6 億 4000 万円 施工内容: 誘導路・エプロン・駐車場 施工業者名: 東亜道路・大成道路・三井建設

概 要 ・ 特 色
<p>神戸港ポートアイランド(全体面積436万4000m²)でコンテナ埠頭9バースのほか、在来型の外航定期船埠頭を15バース建設する事業である。建設事業費の20%は政府・地方公共団体の出資金、80%は財投民間資金である。完成後は特定の港湾運送業者に貸し付け、借受者は埠頭を専用使用して効率的な港湾荷役を行なう。</p> <p>すでに、全15バースの借受者が決定し、昭和48年3月に最初の3バースを供用開始した。</p>
<p>広島港における外材輸入量は年間150万t程度で全国5~6位であるが、大半は仮施設で応急的に処理をしている現状である。そのうえ木材の筏と船舶との交錯、製材所への原木陸送による交通渋滞、仮施設の台風時における安全性など多くの問題をかかえている。これらの技術的解決のため、港内交通体系の整備と木材流通機構の再編成をめぐり、廿日市地区に76haの工業用地と、16haの埠頭用地に囲まれた木材港を建設中であり、昭和51年度には180万tを取扱う予定である。</p>
<p>本事業は瀬戸内海周防灘西部新門司地区に臨海工業用の土地を造成する工事である。本事業の特色は、埋立総土量2600万m³のうち、その過半数57%にあたる1480万m³は、国直轄で施行の関門航路、ならびに新門司航路の浚渫土砂を流用し埋立てたことである。一期工事は昭和37年度から着工し、48年度完成をめぐり造成中であり、この地区の原地盤は約-8mまで軟いシルトが堆積しているので護岸は置換工法を採用し、埋立てはこのシルトの上に山土を盛って+5.5mの土地を造成する方法で工事を進めている。</p>
<p>伊万里港における主たる取扱貨物は、かつての石炭にかわって、現在は外材の輸入である。計画目標84万tの輸入外材を効率的に取扱うため、久原埠頭地区に-10mの木材専用岸壁を建設するもので、昭和46年度に着工し、昭和48年度に完成する予定である。この岸壁は矢板式構造であるが、その特色は基礎が非常に軟弱な粘土層であったため、支持層(-13.5m)まで大口径サンドコンパクション(径2m・高さ9m)による強制地盤改良工法を採用したこと、およびVL型組合せ鋼矢板を基礎まで打込んだことである。</p>
<p>沖縄振興開発の拠点港湾となる那覇港(新港地区)に、在来の-11.0m岸壁2バースに加えて新たに-11.0m岸壁2バースの建設が開始された。当該箇所の地盤は-22m程に固結シルト層があり、その上はゆるい砂質土(N値2~8・砂分60~80%)で、かなり条件の悪いところである。このうち1バースは組合せ鋼板で、さらに地盤の悪い1バースは栈橋構造で計画している。この2バースは海洋博時に本土間の観客輸送(カーフェリー)のために供用開始される。</p>
<p>現在、本港は年間15万tの鮮魚を水揚げする漁港であるが、荷捌所の狭隘、トラックおよび貨車輸送の混雑、荷役機械化の不可能等に対処して、大和町地区、本港に-7.0m・岸壁660m・埋立2万5000m³・15m道路、専用軌道を移設し、かつ南風、泊地区に副港を建設する計画のもとに鋭意施工を進め、昭和47年度末には全事業が完了する予定である。そのほか、この事業と併行して、埋立地に流通加工センター形成事業で荷捌所、中央管理市場庁舎等の工事を実施して近代的な漁港に生れかわろうとしている。この工事実施期間中、毎日水揚げされる鮮魚の荷捌に支障を与えてはならず、かつまた埋立による汚濁水をいっさい港内へ流さないため、仮締切をして生産活動と建設工事の調整に苦慮した。</p>
<p>八戸漁港は既存の小中野・蛟地区および館島の3地区に分れており、増大する水揚量および利用漁船の増大に対処し、第四次漁港整備計画のもとに昭和44年から整備を進め、この三地区で500トン級の漁船の利用可能な-6.0m・岸壁1452m、中小型船用して-2.0~5.0m・岸壁1098m、漁港施設用地としての埋立10万2000m²、その他道路3万2000m²・鉄道2000m²、浚渫28万6000m³等を施行した。この結果、昭和45年の水揚量は44.4万tと国内第1位の地位を占め、特定第3種漁港として面目を一新した。</p>
<p>清水港沖に新設の外防波堤南側に建設した鉄筋コンクリート造・外装タイル貼り仕上げの塔で、太陽電池を電源にしている。この外防は興津の沖にあり、商用電源を利用するには水底ケーブルの布設を要するが、ケーブルは航路を横切ることとなり、船舶によるケーブル切断事故を起こすおそれがあるので太陽電池を用いることとした。このため、上部踊場は南側に2.3cm張り出した変形の円型となっている。</p>
<p>神戸港第一南防波堤と東側第六防波堤の先端に設置した鉄筋コンクリート造・タイル貼り仕上げの塔で、灯塔2基を浜甲子園において製作し、1200トン吊クレーン船で吊上げ、現場に曳航し定位置に据付けたものである。防波堤には基礎用の穴が設けてあって、据付け後空け部は注入モルタルをもって固定した。第六防波堤灯台は、ポートアイランドが完成し商用電源が使用できることになるまで空気電池を電源として使用している。</p>
<p>本工事は、沖縄復帰の初めての工事である。ルカン礁は那覇市の南西20kmにあり、径2kmにわたるサンゴ礁で満潮では暗礁になる。灯台の周囲を直径40cm・高さ4cmの堰堤で囲み、台風の波をさけている。この灯台の太陽電池化、船着場の新設、堰堤の改良をしたものであり、米軍が設置したアメリカ製灯器が使用されていたが、これを全部日本製に取り替えたものである。</p>

成工事、滑走路、誘導路およびエプロン舗装工事、ならびに旅客・貨物ターミナル、管制塔等の庁舎および各種施設の整備工事をほぼ完了させ、航空機燃料輸送のパイプライン敷設工事の一部を残すのみとなっている。また、関西における国際航空輸送量の増大に対処するために関西国際空港が計画されており、空港計画および建設のための諸調査が実施されている。沖縄の本土復帰に伴って那覇空港が米軍より返還され、運輸大臣が設置する第二種空港として再出発し、昭和50年3月から開催される海洋博の受入れ体制をつくるべく大型機を対象とした滑走路、誘導路、ターミナル地域、航空保安施設等の整備に着手した。さらに、第三種空港として離島空港が指定され、宮古、石垣および久米の3空港についてはYS-11機用空港として、また、その他の空港については本年度内に、Stol機(短距離離着陸機)を対象とした空港整備が行なわれることとなっている。

概 要 ・ 特 色
<p>新潟空港は第二種空港として航空機の利用に供されていたが、昭和39年6月の新潟地震で壊滅的な被害を受けたが、これらを3年で復旧し、供用していた。昭和46年3月新たに新潟-ハバロフスク線の開設が決まりB-727型の離着陸可能な空港に拡張整備が必要となり用地関連で繰越した昭和46年度予算と本年度予算をもって、B滑走路の延長400m、改良1500m、エプロン3バース、誘導路165m、および道路駐車場の工事を実施した。</p>
<p>名古屋空港は、戦後米軍の管理を経て昭和35年第二種空港として告示され、滑走路およびエプロンの改良を行なった。その後、航空輸送の需要により第二次空港整備5か年計画に基づき、DC-8級航空機が就航できる空港とするため、滑走路・誘導路・エプロン等の諸施設の改良を行なうことになった。この整備事業では、滑走路と誘導路の中心線間を規定の184mとするため、誘導路を約20m平行移動する工事、のほか、エプロン改良工事などを実施した。</p>

名 称	デ	ー	タ
福岡空港整備事業 (② 福岡市)	事業実施箇所：福岡市博多区臼井柳井 事業主体：運輸省港湾局・同第四港建 工事期間：昭和 47 年 4 月 1 日～48 年 3 月 31 日 事業予算：12 億 2000 万円 施工内容：用地造成・誘導路・エプロンおよび駐車場 施工業者名：大成建設・梅林建設		
大村空港整備事業 (② 大村市)	事業実施箇所：長崎県大村市今津郷 事業主体：長崎県 工事期間：昭和 47 年 4 月 1 日～48 年 3 月 31 日 事業予算：30 億 7000 万円 総事業費：約 125 億円 施工内容：用地造成 施工業者名：新大村空港建設(用地造成) 工事建設 JV (フジタ工業・日本国土開発・鹿島建設・熊谷組)		
対馬空港整備事業 (② 長崎県)	事業実施箇所：長崎県下県郡美津島町 事業主体：長崎県 工事期間：昭和 47 年 4 月 29 日～48 年 2 月 28 日 事業予算：8 億円 総事業費：約 35 億円 事業内容：用地造成 施工業者名：戸田建設		
釧路空港整備事業 (② 釧路市)	事業実施箇所：釧路市鶴丘 事業主体：北海道開発局 工事期間：昭和 47 年 4 月 1 日～48 年 3 月 31 日 事業予算：7 億 6000 万円 事業内容：着陸帯・滑走路・その他 施工業者名：JV(地崎工業・地崎道路・釧路建設)		

発 電 施 設

わが国経済社会は、高度成長がもたらした公害・環境破壊など、もろもろのひずみを是正・改善した真の福祉社会実現を望む要請に対処する必要性に迫られている。

電気事業においても、燃料をはじめとする諸物価の高騰、設備立地難にもかかわらず電力の需要は今後もひきつづき著しい伸びが予想され、その勢いは 8 月最大電力で年平均増加率が 10.5% で進み、現在の日本の全発電規模 6600 万 kW に加え、昭和 55 年までの 8 か年間の電源開発必要量は 9200 万 kW であるとされている。

今後の電源開発計画については、従来にもまして、公害・安全対策の積極的推進をはかるとともに、今後の技術革新の進展、一次エネルギーの需給動向および将来の負荷形態に適合

名 称	デ	ー	タ																																				
新冠発電所 (③ 北海道, ③ 61.1% 完成(昭和 47 年 12 月 31 日現在))	事業実施箇所：北海道新冠郡新冠町岩清水 事業主体：北海道電力(株) 工事期間：昭和 45 年 8 月～49 年 11 月 事業予算：153 億 5000 万円 (発電) 最大出力：20 万 kW 使用水量：234 m ³ /sec (117×2 台) 有効落差：99.6 m (ダム) ダム形式：中央コア型フィルダム ダム高×堤頂長：102.8×326 m 堤体積：306 万 m ³ 施工業者名：鹿島建設・佐藤工業・前田建設工業																																						
新高瀬川発電所 (② 大町市, ③ 20% 完成(昭和 47 年 12 月 31 日現在))	事業実施箇所：大町市 事業主体：東京電力(株) 工事期間：昭和 46 年 12 月～52 年 6 月(3, 4 号機運開)・53 年 6 月(1, 2 号機運開) 事業予算：730 億円 (発電) 最大出力：128 万 kW 使用水量：644 m ³ /sec 有効落差：229 m (ダム) <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">ダム形式</th> <th colspan="2">中央しゃ水壁形フィルダム</th> </tr> <tr> <th>高瀬ダム</th> <th>七倉ダム</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ダム高</td> <td>176 m</td> <td>125 m</td> </tr> <tr> <td>堤頂長</td> <td>362 m</td> <td>340 m</td> </tr> <tr> <td>堤体積</td> <td>1140 万 m³</td> <td>724 万 m³</td> </tr> </tbody> </table> 施工業者名：前田建設工業・鹿島建設・間組			ダム形式	中央しゃ水壁形フィルダム		高瀬ダム	七倉ダム	ダム高	176 m	125 m	堤頂長	362 m	340 m	堤体積	1140 万 m ³	724 万 m ³																						
ダム形式	中央しゃ水壁形フィルダム																																						
	高瀬ダム	七倉ダム																																					
ダム高	176 m	125 m																																					
堤頂長	362 m	340 m																																					
堤体積	1140 万 m ³	724 万 m ³																																					
船明ダム建設事業 (② 天竜市, ③ 2.5% 完成(昭和 48 年 1 月 31 日現在))	事業実施箇所：静岡県天竜市船明 事業主体：ダム/電源開発・農林省・静岡県、発電所/電源開発 工事期間：昭和 47 年 11 月 1 日～51 年 4 月 1 日 事業予算：81 億 8000 万円 (発電) 発電所名：船明発電所：最大出力：32 MW 使用水量：270 m ³ /sec 有効落差：14.5 m (農業) 利水量：44.949 m ³ /sec (工水、水道) 利水量：4800 m ³ /sec (ダム) ダム形式：コンクリート重力ダム ダム高×頂長：24.5×220 m 堤体積：5 万 4000 m ³ 施工業者名：西松建設・熊谷組																																						
馬瀬第 1・第 2 発電所 (① 馬瀬 1, 2, ② 岐阜県, ③(1) 21, (2) 15% 完成(昭和 47 年 12 月 31 日現在))	事業実施箇所：岐阜県益田郡金山町 事業主体：岩屋ダム/中部電力(株)・水資源開発公社、発電所/中部電力(株) 工事期間：昭和 48 年 2 月～51 年 6 月 事業予算：448 億 8000 万円 (ダム) (発電) <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <thead> <tr> <th>名 称</th> <th>岩 屋</th> <th>馬 瀬 第 2</th> <th>発 電 所 名</th> <th>馬 瀬 第 1</th> <th>馬 瀬 第 2</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>形 式</td> <td>フィルダム</td> <td>重力式コンクリートダム</td> <td>使用水量 (m³/sec)</td> <td>335</td> <td>113</td> </tr> <tr> <td>堤 高 (m)</td> <td>127.5</td> <td>44.5</td> <td>有効落差 (m)</td> <td>100.3</td> <td>69.55</td> </tr> <tr> <td>堤 頂 長 (m)</td> <td>364</td> <td>263</td> <td>最大出力 (MW)</td> <td>286</td> <td>66</td> </tr> <tr> <td>堤 体 積 (万 m³)</td> <td>570</td> <td>11</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>有効貯水量 (万 m³)</td> <td>1 億 5000</td> <td>610</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> 施工業者名：岩屋ダム/熊谷組・第 1 発電所/間組			名 称	岩 屋	馬 瀬 第 2	発 電 所 名	馬 瀬 第 1	馬 瀬 第 2	形 式	フィルダム	重力式コンクリートダム	使用水量 (m ³ /sec)	335	113	堤 高 (m)	127.5	44.5	有効落差 (m)	100.3	69.55	堤 頂 長 (m)	364	263	最大出力 (MW)	286	66	堤 体 積 (万 m ³)	570	11				有効貯水量 (万 m ³)	1 億 5000	610			
名 称	岩 屋	馬 瀬 第 2	発 電 所 名	馬 瀬 第 1	馬 瀬 第 2																																		
形 式	フィルダム	重力式コンクリートダム	使用水量 (m ³ /sec)	335	113																																		
堤 高 (m)	127.5	44.5	有効落差 (m)	100.3	69.55																																		
堤 頂 長 (m)	364	263	最大出力 (MW)	286	66																																		
堤 体 積 (万 m ³)	570	11																																					
有効貯水量 (万 m ³)	1 億 5000	610																																					