

えひめ

松山港海岸和気地区



人も植物も

憩う安心の海岸を。



今治港富田地区

海上輸送の
ターミナル
整備



いしづち

瀬戸内海で1,000m³。

これ、何の数字？



鼻栗瀬戸航路

安芸灘

今治港

松山港

松山空港

燧灘

来島海峡航路

三島川之江港

伊予灘

奥南航路

細木航路

船越航路

この1年の
事務所のあゆみ



四国中央市の基幹産業である製紙業などの発展を物流面から支えてきた三島川之江港。四国縦貫・横断自動車道の延伸に伴い同港を経由して四国内の製紙工場に原料などが輸送されています。しかし貨物の増大に伴い、船が沖で荷役の順番待ちをするようになり、荷さばき地も不足しています。

三島川之江港

平成17年9月9日には現場近くの小学生を対象に金子地区とその周辺地区の整備について出前講座と現場見学会を開催。写真は金子地区防波堤の延伸に用いられるケーソン（800トン/函）の吊り上げを見学しているところ。



ケーソン25函据付

三島川之江港の港湾管理者である愛媛県は平成6年11月港湾計画（※）を改訂し（平成17年12月軽変）、金子地区に新たな港湾施設の建設を計画しました。これにより当所は多目的国際ターミナル整備事業として、

岸壁（1バース、水深マイナス14メートル延長280メートル）の整備を平成14年度より進めています。

昨年8月下旬から9月下旬にこの岸壁と近隣の埠頭を波から守る防波堤を形づくるケーソンを25函（約800×2,500トン/函）据付しました。

泊地整備への取り組み

この岸壁の前面に泊地を設けるため、予定地において爆発物等の危険物の埋没の有無の調査や既存する防波堤の撤去に関する調査と試験工事を行いました。

水深マイナス14メートル岸壁の本体となるケーソンは全延長（全17函）据付が完了しました。完成すると載荷重量5万トンのクラスの船舶を迎えることができます。大型船の沖待ちの解消や物流のスピードアップなどが期待されます。



2台のコンクリートブレイカー（左右）で上部コンクリートを撤去。起重機船（中央右）でコンクリートブレイカーを運搬。



起重機船にバケットを取付け中詰材を撤去。

試験工事について

防波堤を形作っているケーソン2函（ハネ部）を移設するため、まず防波堤上部のコンクリートを取り壊します。更にケーソンの蓋を取り壊し、中詰材を抜きます。次にケーソンを浮函させて移設します。ケーソン2函のうち、1函は金子地区で延伸中の防波堤に据付し、もう1函は同地区の新埠頭の中仕切護岸に仮置して、使用します。今後、取り壊しのため防波堤から撤去されるケーソンは金子地区の新しい施設の建設に用いられる予定です。

※1 「港湾法」では「国の利害に重大な関係を有する港湾（第2条2項）」を「重要港湾」とし、「重要港湾」における「開発、利用及び保全並びに港湾に隣接する地域の保全等政令で定める事項に関する計画（第3条の3）」について「港湾管理者」が定め、国土交通大臣に提出することを義務付けています。

所長挨拶



国土交通省 四国地方整備局
松山港湾・空港整備事務所
所長 中村 正勝

今冬は近年にない厳しい冬となりました。雪の被害に見舞われた方々におかれましては、心よりお見舞い申し上げます。この巻頭言を書きながら窓の外を見ますと、事務所のあります三津の海は波、風ともに穏やかで、暖かい春はもう目の前に来ていることが実感できます。本号が皆様のお手元に届く頃には、春本番を迎えていることでしょう。

また、愛媛の港湾を取り巻く状況を見ましても、平成17年度に三島川之江港、松山港等の県内主要港の背後に立地をされている企業は、相次いで増産計画を伴う等の設備投資を発表され、県内の景気も長い冬を越えて、活気ある春を迎えようとしていることが感じられます。当事務所といたしましても、我が国を代表するこれら企業の製造拠点における物流の効率化に寄与し、産業競争力の強化に資する港湾施設の整備を通じて、側面から支援して参りたいと考えております。

この他に当事務所では、来島海峡航路など航路の保全、高潮等の災害から背後の民家等を守る海岸施設の整備、航空需要の増大や多様化に対応した松山空港の改良整備、海に浮遊している流木・ゴミや油等を回収する海洋環境の整備の4つの事業を愛媛県下において展開しています。

それから最後のご紹介となりますが、もう1つ当事務所では地域づくり事業を大切に、地域の方々を中心とした「みなとまちづくり」のお手伝いをさせて頂いております。平成16年度は伯方島の枝越港、平成17年度は八幡浜港で「みなとオアシス」を立ち上げました。今後とも、港を核とした地域づくりに力を注ぎたいと思っています。

さて、本号は平成17年度を総括する意味を込めまして、1年間の当事務所の業務を中心に編集させて頂きました。ご一読頂ければ幸いです。平成18年度以降も港湾整備事業を中心とした5つの事業プラス1を大切に、港湾利用者や地域住民の方々からのご意見を直接伺ったり、情報の交換等を積極的に行いながら、よりよい海と空の「みなとづくり」に貢献して参りたいと考えております。今後とも、ご理解とご協力をよろしくお願い致します。

この1年の事務所のあゆみ

人や貨物等を輸送する船や飛行機を迎え、送り出す港。船が安全に航行できる航路。きれいな海。そして海のそばで暮らす人々を守るための防災施設。平成17年度の当所の取り組みを振り返ります。

松山港と松山空港



松山港

の港湾管理者である愛媛県

は平成5年6月港湾計画を改訂し、松山港外港地区に新たな港湾施設の建設を計画しました。

これにより当所は載荷重量1万トンクラスの船舶が入港できる

岸壁
(1バース、水深マイナス10メートル、延長170メートル)と泊地

(水深マイナス10メートル)の整備(多目的国際ターミナル整備事業として)に平成8年度より着手しました。この岸壁は地震災害時の緊急物資の輸送にも備えるため耐震性を強化しています。平成13年3月完成後、供用開始(暫定)し、以来外貿、内貿によるコンテナ貨物を取り扱うターミナルとして利用されています。韓国・台湾・フィリピン・中国等と定期航路で結ばれています。

松山空港

は戦後の経済成長ととも

に旅客・貨物とも利用が増加し、大量・高速輸送の必要から機材の大型化・ジェット化が進み、需要に因應するため3度の拡張工事を経て、平成3年12月滑走路2,500メートルを備えま

利用状況に即した施設の機能

へと転換を図るため、左図のとおりエプロンの改良とそれに伴う各施設の移設が計画されています。今年度は道路駐車場の移設を行いました。

した。大型ジェット機4、中型ジェット機1、YS・小型ジェット機1バースのエプロンは現在国内10路線・国際2路線1日あたり約40便に利用されています。



道路駐車場舗装等工事の様子。手前から右にカーブを描いている側溝から内側へ構内道路を移設。背後の管制塔の右に見えるボーディングブリッジの前面のエプロンが改良される予定。



写真右：平成18年1月27日愛媛県立松山工業高等学校土木科38名のみなさんが、(社)愛媛県建設業協会の雇用改善促進事業における現場見学会で松山港外港地区の護岸工事を見学。



写真左：毎年恒例の「みなとウォッチング」は平成17年7月21日に開催。120名の親子が参加。外港地区を船上から見学。

吉田浜地区

防波堤完成

今年度は外港地区新埠頭の護岸(防波)の延伸に取り組みました。吉田浜地区においては防波堤の上部にコンクリートでかさ上げる施行を行い、灯台を防波堤の先端に設置しました。

港内を航行し、荷役作業をする船舶を港外から寄せる波から守るために。

平成6年度からはじめられた延伸の取り組みは12年の歳月をかけ今年度末完成しました。

港の保安対策

ソールス SOLAS条約の改正発効による国内法の施行より(※2)、国際港湾施設ではより強固な保安対策への取り組みが行われています。

なかでも重要港湾(「港湾法」が定める「国の利害に重大な関係を有する港湾」)にも該当する埠頭では保安訓練を行う義務が課されています。

松山港においては平成18年1月24日テロに対する総合保安訓練が実施されました。訓練には当所を始め海上保安部、警察署、税関、入国管理局、港湾管理者及び港湾利用者らが参加、不審者逮捕模擬訓練などを行いました。(写真右下)

※2

2001年9月のアメリカの同時多発テロ事件等の影響によりSOLAS条約(「海上における人命の安全のための国際条約」)が平成14年12月改正、平成16年7月発効され、国内で「国際航海船舶及び国際港湾施設の保安等に関する法律」が平成16年7月より施行されたことに伴うものです。県下8港における埠頭などがこの法律の定める国際港湾施設に承認され、保安のための施設整備や施設内への出入管理等が厳格に行われています。



松山港外港地区の護岸(防波)工事の様子。点線より先が当所の延伸する護岸。構内側に投入する石は護岸本体にかかる荷重を軽減し、港外側の石は護岸本体を支える基礎を覆い、波に洗われるのを防ぐ。護岸の背後に見える、左から右に伸びるのが吉田浜地区防波堤。更にその沖に松山空港。写真左端の赤いクレーンはガントリークレーン。岸壁(水深-10m)でコンテナ貨物の荷役を行う。

高潮から 生命と財産を守り、 憩いの海岸を。

一般開放当日は和気浜で式典を開催。地元ゆかりの国会議員・県関係者・松山市長・国の事業関係者ら62名が列席。雨天にもかかわらず式典直後から大勢の市民が訪れた。

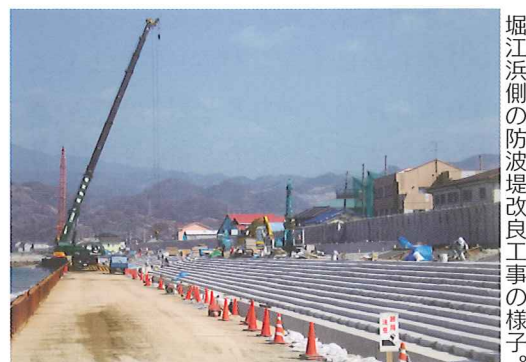


一般開放中の和気浜の様子。前面に瀬戸内海国立公園の景色が広がる。波のエネルギーを消すのに役立つ砂浜の防災機能を利用し、堤防の嵩上げは30cmにとどめた。堤防に設けられた階段とスロープから海側へアクセス。クロマツは住宅地を波しぶきからガードする。工事用仮設棧橋の向こう側に堀江浜。



昨秋より堀江浜側の改良工事を始めました。訪れる人々が利用しやすい、周辺の風景と調和し、体感のある海岸を目指し、堀江浜の堤防は和気浜側の堤防と同様に、階段を設けた形状で計画し、施工を進めています。また、堀江浜は海水浴場としてだけではなく、小型ヨットやボートセイリングの場としても親しまれており、マリンスポーツにも配慮した施設になる予定です。

堀江浜へ工事着手

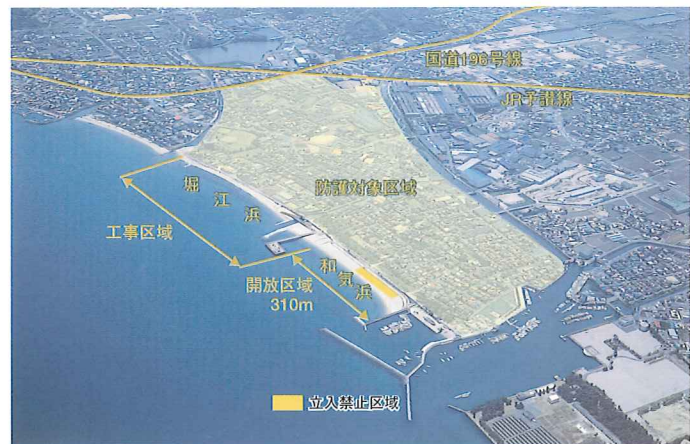


堀江浜側の防波堤改良工事の様子。

自然環境に優しい工事を
松山港海岸和気地区の前面の海底にはアマモやコアマモなどの海藻が群生しており、魚が産卵し、卵からかえった魚の子供が成長する場となっています。コアマモの群落に工事による影響があることが考えられたため、群落の保全にも取り組んできました。まずコアマモの拡がり方や拡がって行くのに必要な環境を十分に調査。そして、工事の実施に先立ち、コアマモの群落を別の場所に移動し替え、工事の終了後もその場所に帰すことにより群落の保全を図っています。



ダイバーによる移植の様子。



**和気浜
リニューアルオープン**
松山港海岸和気地区の背後に暮らす人々の生命と財産を波の被害から守ってきた防災施設（1960年代～1980年代に愛媛県が整備）の老朽化に伴い、平成12年度より当所で改良工事に取り組んできました。施工が必要な区域850mのうち、昨年6月末、和気浜側の工事が一部竣工し7月2日より市民の皆様によりご利用いただいております。



今治港

富田地区の埠頭で荷役が行われる様子。手前の船がバルク船。水深-12m岸壁（1バース、延長240m、昭和61年度～平成6年度当所整備）で現在は主に石膏を荷役。

背後に見える水深-10m岸壁（1バース、延長185m、昭和59年度～平成6年度当所整備）ではコンテナを扱う。埠頭には港湾施設のほか工場などが立地。



富田地区に、今治、蔵敷・鳥生地区に続き設けられた港湾施設は「富田新港」とも呼ばれています。平成7年に供用開始、翌年のガントリークレーンの設置はコンテナ貨物の荷役作業を円滑にし、以来今治港において新しい役割を担ってきました。定期航路が韓国に開かれています。



4函目の据付の様子。2,260トン/函のケーソンを3,000トンの荷重に耐える起重機船が運ぶ。ケーソンには港内外の両面にスリットが設けられており、防波堤にはね返されて生じる波が小さくなる。また、海水が港内外を行き来できるので、港内の水質も良く保たれる。

富田地区防波堤延伸

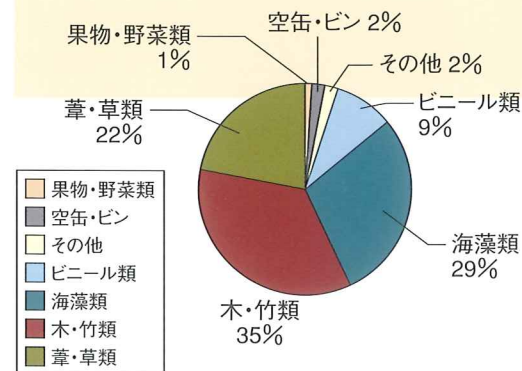
供用中の岸壁で荷役をする船舶を波から守るために防波堤（計画延長500メートル）を当所で平成5年度より整備しています。

昨年暮れまでに防波堤の本体を形づくるケーソン4函の製作と基礎（ケーソンを据え付けるために海底に築かれる石積み）の土台を設け、年明け小潮を迎え据付を開始しました。

作業を安全に効率よく行うため、来島海峡の潮流（潮汐により潮の流れ方向が変わり、速度も最小に近づく）に合わせ据付を行い、作業は1日1函、4日間連続して行われました。延長は407メートルに達しました。

1,048m³

これは海面清掃兼油回収船いしづちが今年度回収したゴミの量。



『Le Billet』vol.12掲載のいしづちの水質調査の開始は（誤）平成11年度→（正）昭和57年度の誤りでした。訂正とお詫びを申し上げます。

17年度の「いしづち」は6、9月の集中豪雨などの要因により伊予灘の燐の海域において1,048m³のゴミ回収を行い、8月には山口県平郡島沖の油流出事故にも緊急出動しました。また昭和57年度より継続中の水質・底質を調べる総合水質調査も行いました。これからは浮遊ゴミ回収と海難事故等による流出油の早期回収を図り、瀬戸内海の環境保全に努めます。

航路のメンテナンス



今年度は3月、細木航路の航路内に設けられている石積突堤の修復工事を行い（写真左上）、また船越航路では航行に必要な水深を確保するために航路内の海底に堆積した土砂を一部取り除きました。（写真右）

これらの航路は小型船の航行に利用されています。（両航路とも計画水深3m、幅員20m）

船舶 が安全かつ経済的な航行ができるよう国が整備する開発保全航路。

当所では昭和30年代～昭和60年代に細木、船越、奥南、来島海峡、鼻栗瀬戸航路を整備し、以来航行の安全に努めてきました。



海辺 やその周辺の施設を人々が集い交流する場として活用し、地域振興を図るための企画をサポートする「みなとオアシス制度」。

平成16年8月に四国で初登録した「みなとオアシス伯方」に続く、県内2番目（全国では14番目）として「八幡浜みなとオアシス」が平成17年8月登録されました。

（平成18年3月現在全国で15港登録。）

「八幡浜みなとオアシス」は毎月第2日曜日開催の「やわたはま海鮮朝市」を軸として、にぎわいのある「みなとまち」を目指していきます。また「みなとオアシス伯方」は、昨年11月に近隣の「みなとオアシスただのうみ」で行われたイベントに出店するなど、「みなとオアシス」相互の交流も行われています。

みなとオアシス登録港、県下2港に。

私どもは今後もこの制度の取り組みを広げ、支援を行ってゆきたいと考えています。当所HPでも「みなとオアシス」の登録港やイベント情報など随時更新しておりますのでご覧下さい。ぜひ一度「みなとオアシス」にお立ち寄り下さい。そして、みなとまちの息吹を感じてください。



八幡浜の登録イベントの様子。

編集後記

当所広報誌が昨年3月発行再開して早くも1年。年度末を迎え誌面を刷新し、誌名も新たに事業紹介を中心に過ぎゆく平成17年度を振り返りご紹介しました。これからも愛媛県下の沿岸線（=coastline）で私どもが展開する海や空の交通施設や海岸の防災施設などの整備の様子をお伝えして参ります。

当所の業務や弊紙に関するお問い合わせは

〒791-8058 松山市海岸通2426-1

TEL (089) 951-0161

FAX (089) 946-8010

MAIL: mtjm-i88s3@pa.skr.mlit.go.jp（企画調整課）

URL: <http://www.pa.skr.mlit.go.jp/matsuyama/index.html>

海事に関するお問い合わせは

海とみなとの相談窓口

全国共通フリーダイヤル 0120-497-370

編集・発行



国土交通省四国地方整備局
松山港湾・空港整備事務所