

波となぎさ

Wave & Beach



表紙写真／

「都市防災」小澤 宏 神奈川県横浜市横浜港
〔豊かなウォーターフロントフォトコンテスト
2015〕港湾海岸防災協議会長賞受賞作品

C O N T E N T S

平成28年熊本地震に係る港湾の被害と対応について

02 平成28年熊本地震に係る港湾の被害と対応について

国土交通省港湾局海岸・防災課

特集1 海辺とのふれあいの推進について

05 海辺とのふれあいの推進について

NPO法人 日本ビーチ文化振興協会

特集2 災害に強い地域を目指して

09 串本町における津波防災対策

串本町役場 総務課 副課長 防災防犯グループ長 梓谷 徳彦

13 高知県における津波避難対策と震災に強い人づくり

高知県 南海トラフ地震対策課 チーフ 小田 和寿
港湾・海岸課 チーフ 佐藤 昌治

TOPICS

16 津波・高潮対策における水門・陸閘等管理システムガイドラインの補訂について

国土交通省港湾局海岸・防災課 沿岸域管理係長 中村 淳一

連載コラム

19 なぎさグルメ紀行 横須賀市

横須賀市 経済部 観光企画課 深沢 和樹

23 私と海岸 投げ釣りのアイナメ考(1)

愛知県釣りインストラクター連絡機構 顧問 大田 豊明

全国海岸リレー紹介

26 北海道／東北／関東／北陸／中部／近畿／中国／四国／九州／沖縄

データで見る海岸・防災

32 東日本大震災で被災した港湾・海岸の復旧状況

34 各地域における東日本大震災以降の想定津波の検討状況

36 「港湾の事業継続計画」における全国の検討状況一覧

38 港湾海岸における水門・陸閘等の状況

平成28年熊本地震に係る 港湾の被害と対応について

国土交通省港湾局海岸・防災課

本稿では、平成28年4月14日(木)、16日(土)、最大震度7の地震を観測した平成28年熊本地震における港湾の被害と対応について報告します。

1. 港湾における主な被災状況と応急復旧

平成28年熊本地震に伴い、熊本港、八代港、三角港、別府港等において港湾施設・海岸施設に被害が発生しました(図1参照)。しかし、他のインフラと比較して比較的被害が軽微だったこと、迅速に応急措置を講じたこと等により、地震後速やかに全ての

港湾施設の利用が可能となりました。ここでは熊本港の応急復旧にかかる取り組みについて紹介します。

<熊本港の応急復旧について>

熊本港の定期航路としては、島原港と結ぶフェリー航路(16便/日)及び釜山港と結ぶ外貿コンテナ航路(2便/週)がありますが、地震に伴うフェリーターミナルの車両乗降用可動橋の変形、ガントリークレーンの部材不具合、臨港道路で段差等の発生といった被災に伴い、両航路とも地震直後より運休となりました。

応急復旧にあたっては、港湾管理

者、国土交通省緊急調査団(九州地方整備局、国土技術政策総合研究所及び港湾空港技術研究所の職員より構成)、日本埋立浚渫協会等の関連業界団体等が連携して迅速な対応を行い、地震から約1週間後の22日よりフェリー航路、23日よりコンテナ航路の運航が再開しました。

なお、コンテナターミナルでは海上保安庁が被災者に対する入浴機会の提供を実施していたため、国土交通省港湾局と海上保安庁で調整し、コンテナ船を早朝入港させることで、被災者支援とコンテナ物流の両立を実現しました。



図1 港湾における主な被災状況



図2 フェリー航路再開後の利用状況



図3 コンテナ航路再開後の岸壁利用状況
上図:コンテナ荷役(早朝)
下図:海上保安庁による入浴機会の提供(日中)

2. 港湾を通じた被災地支援

地震発生後、港湾管理者を始めとする関係者による速やかな点検、復旧作業により、熊本港、八代港、三角港、別府港、大分港、佐伯港を通じて、様々な被災者支援活動が行われました。代表的なものを紹介します。

(1)被災地への支援物資の輸送

海上自衛隊の輸送艦、海上保安庁の巡視船、北陸・中部・近畿・中国・四国地方整備局配備の船舶(大型浚渫兼油回収船、海洋環境整備船、港湾業務艇)により、被災地への支援物資の輸送を行いました。



図4 北陸地方整備局配備の大型浚渫兼油回収船「白山」からの緊急物資輸送(博多港)

(2)被災者への飲料水の提供

海上保安庁の巡視船及び九州地方整備局配備の海洋環境整備船2隻(「海輝」、「海煌」)により、被災直後から被災者の方々に飲料水を提供しました。海洋環境整備船は5月2日までに計3,500名以上の方々に112,000リットル以上の飲料水を提供しました。



図5 「海輝」「海煌」による給水の様子(熊本港)

(3)被災者への入浴機会の提供

海上保安庁の巡視船及び国土交通省の大型浚渫兼油回収船2隻(中部地方整備局「清龍丸」及び九州地方整備局「海翔丸」)により、船内浴室を開放し、被災者の方々に入浴機会の提供を行いました。大型浚渫兼油回収船は、入浴機会の提供とあわせ、洗濯場所や軽食の提供を行い、4月28日までの6日間で、計328名の方々に利用されました。



図6 大型浚渫兼油回収船「清龍丸」による
入浴機会の提供(三角港)
上図:入浴後の様子、下図:軽食提供の様子

(4)フェリー「はくおう」の被災者休養施設としての利用

八代港では、フェリー「はくおう」がいわゆるホテルシップとして被災者の休養施設に利用されました。5月29日までに計2,605名の方々が宿泊されました。



図7 「はくおう」の利用状況

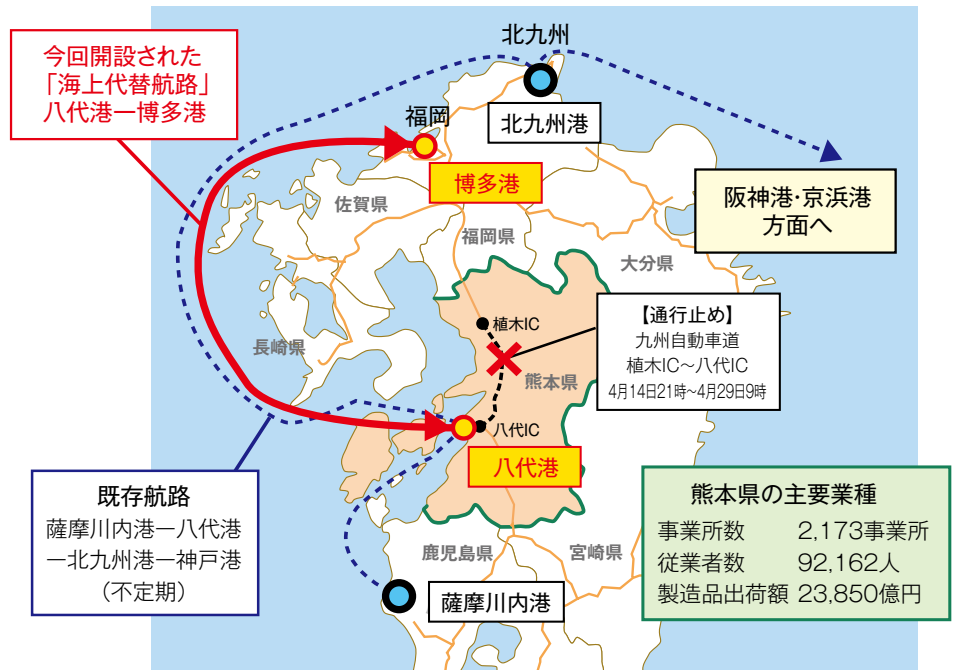


図8 海上代替航路の概要

のための「海上代替航路」の開設
熊本地震による幹線道路の不通・
混雑等で被災地域の企業等において
は、北部九州や本州に製品出荷等
を安定的に陸上輸送することが困難
だったため、井本商運(株)のご協力
により、九州の南北を結ぶ「海上代替
航路」が臨時開設されました。

4. おわりに

熊本地震における港湾の応急復旧
は完了しましたが、内陸部では道路や
鉄道等が未だ復旧途上であるとともに、
避難所に避難された方々も多数いら
っしゃいます。国土交通省港湾局と
しては、港湾施設の本復旧はもちろん
被災地域の復旧・復興にむけて、様々
な形で港湾を通じた支援を検討して
いきたいと考えております。



図9 海上代替航路の荷役状況(4月23日)

海辺とのふれあいの推進について

NPO法人 日本ビーチ文化振興協会

一年を通じて人々が集い、ふれあい、楽しめる「海辺の広場」の創造を理念として、全国各地の海辺で啓発活動に取り組み、今年で14年目を迎えた。地域によって異なる海辺の特色を最大限に活かすことより、夏の海水浴以外にも観光資源が生まれ、地域創生を築き上げる環境として非常に高いポテンシャルを秘めた場所だと言える。

また海辺には、ビーチスポーツの普及をはじめ、健康向上や青少年育成など多くの可能性が存在している。

ビーチ活用事例

ビーチスポーツの魅力を発信(「サンセットビーチランin京丹後」「ビーチスポーツフェスティバルin京丹後」)

日本海ならではの「美しい景観」と6kmにも続く「ロングビーチ」、「良

質な砂」「見事なサンセット」が特徴の京都府京丹後市の夕日ヶ浦海岸。このメリットを大いに活かした『ビーチマラソン』『ビーチスポーツフェスティバルin京丹後』は、近畿地方最大級のビーチスポーツの祭典として、県内外から参加者が集まるビーチイベントとなった。今まであまり認識されていなかった京都の海の素晴らしさをビーチスポーツを通して体感することで、生涯スポーツとしての認知、観光誘致に繋がることが期待できる。

健康増進として最適な場所(鹿嶋シーサイドビーチラン)

スポーツの普及だけでなく、健康づくりとしても海辺は最適な場所の一つでもある。茨城県鹿嶋市が誇る全長16kmの美しい海岸線を活用した『ビーチマラソン』を茨城県で初めて開催した(鹿嶋シーサイド

ビーチラン)。

ビーチマラソンは、不安定な砂浜を走ることで足に負荷がかかり、短時間でも運動性を高めることができる。また、潮風を感じながら清々しい気持ちで景観を楽しむことでストレス解消につながることから好評である。その他にもビーチで体を動かすこととしてビーチヨガも最近では人気を集めている。海辺で体を動かすことは、心も体もリフレッシュでき、時間のない現代の人々の欲求を満たすことで体力向上につなげることができる。

家族の絆をビーチで築く(家族対抗はだし運動会)

『家族の絆、愛を深める』をテーマに2013年よりNPO法人イクメンクラブと協同で「家族対抗はだし運動会」を開催。家族で協力し合って勝利を勝ちとることで、家族の大切さ



ビーチスポーツフェスティバルin京丹後



鹿嶋シーサイドビーチラン



家族対抗はだし運動会

を改めて実感してもらおう。

おんぶや抱っこをしながら走る競技(パパとママのおんぶ徒競走～愛の重さはどれくらい～)や、子どもの部と親の部に分けたビーチフラッグス、ビーチ相撲は、親が頑張る姿を子どもに見せる良い機会となった。今後、全国各地のビーチを根付かせていくことで、近所どおしのつながりや、地域活性化が期待できる。

いのちの大切さを学ぶ (ODAIBAビーチスポーツ フェスティバル2016)

13年間に渡りお台場海浜公園おだいばビーチ(東京都港区)でビーチスポーツの魅力を発信している。「ODAIBAビーチスポーツフェスティバル2016」では、12競技団体の協力により、多種多様なビーチ・マリンスポーツを展開。

そして、命の大切さを理解しても



いのちの教室

らい、万が一の事故に対処できるように『いのちの教室』がプログラムとして新たに加わった。

いのちの教室は、アスリートが講師となり、AEDの正しい使い方と心臓マッサージを伝える授業。一般社団法人アスリートセーブジャパン代表の飯沼誠司氏(ライフセーバー)と、今後共働で全国各地に、『いのち』を守る、大切にすることを育んでいけるように啓発してゆく。

ビーチスポーツの国際大会招致に向けた取組みについて

日本の海辺活用の定番といえば海水浴というイメージが強い中、当協会では、2003年から海辺の通年活用を目的に海辺の多目的利用啓発活動を行ってきた。最初に取り組んだのは、ビーチスポーツやレクリエーションを中心としたビーチライフを推進するイベントの開催。全国各地の自治体と協力して活動してきたことで、ビーチライフが国内でも徐々に定着してきた、と実感している。

しかし世界では、2008年からはビーチスポーツ、マリンスポーツ、ハイブリッドスポーツの国際総合大会『アジアビーチゲームズ』(アジア・オリンピック評議会=OCA主催)が2年に一度開催され、2017年には『第1回ワールドビーチゲームズ』(国内オリンピック委員会連合=ANOC主催)が予定され、積極的な海辺活用が行われている。

そこで日本でも世界規模の大会を招致することが、日本の海辺を元気にし、更に観光誘致につながり海

辺の価値の向上に繋がることと、本イベントを日本に招致しようと立ち上がった。ビーチスポーツ、ウォータースポーツ、ハイブリッドスポーツ競技団体との横のつながりを強固することで各競技を発展させ、普及と強化を含め多面的でいくつもの効果が期待できる。

本企画に賛同し、盛り上げようと熱意ある競技団体との強いネットワークを通じて、ビーチゲームズという世界規模の大会の存在、その意義を周知していく。

ビーチゲームズとは

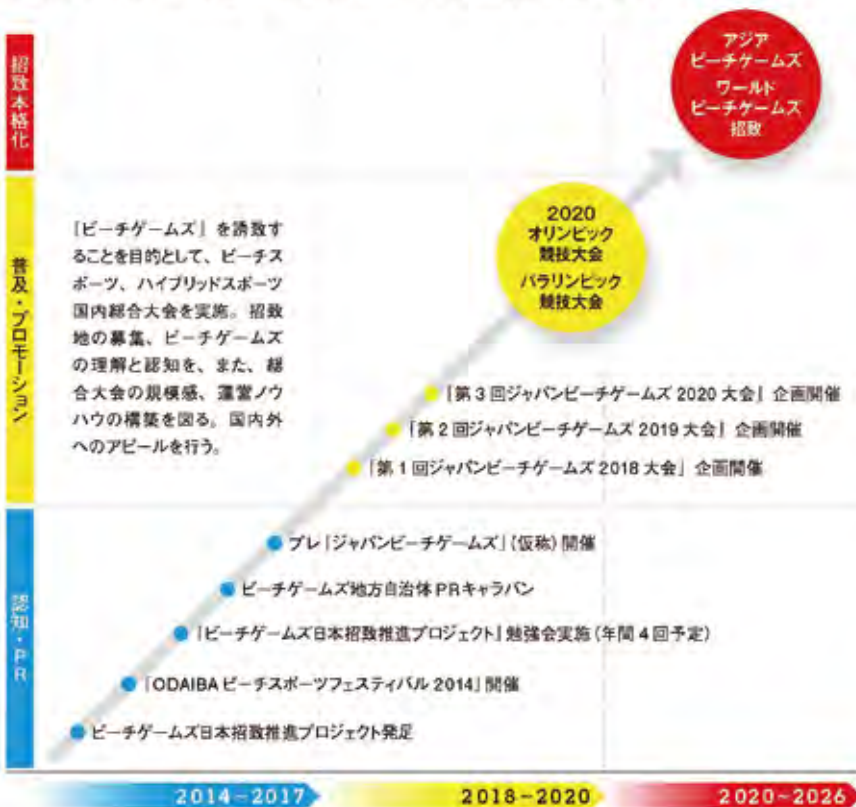
海や砂浜を舞台にしたスポーツの総合世界大会。「アジアビーチゲームズ」は2年に一度、アジア・オリンピック評議会(OCA)主催で、2008年から開催されている。元々、4年に一度開催されている「アジア競技大会」の競技数が増えて規模が大きくなってきたことから、ビーチ・マリン・ウォーター系の競技を分離して開催することとなった。アジアの枠を越えて初めて開催される「第1回ワールドビーチゲームズ」(国内オリンピック委員会連合=ANOC主催)は、2019年にアメリカ・カリフォルニア州サンディエゴでの開催が予定されている。

アジアビーチゲームズの歴史

- 2008年 第1回大会 インドネシア・バリ(19競技)
- 2010年 第2回大会 オマーン・マスカット(14競技 52種目)
- 2012年 第3回大会 中国・海陽(13競技 49種目)
- 2014年 第4回大会 タイ・プーケット(23競技 165種目)
- 2016年 第5回大会 ベトナム・ダナン(14競技 21種目)
- 2018年 第6回大会 インド・ゴア(予定)

「ビーチゲームズ」日本招致ロードマップ

ビーチスポーツという競技を国内において発信する「チャンス」ととらえ、全国の自治体・公共組合・経済同友会・地域住民に発信します。



【これまでの活動】

2014

ビーチゲームズ日本招致推進プロジェクト発足。ナビゲーターは、朝日健太郎 & 浅尾美和(元ビーチバレーボール選手)。「ビーチライフ in お台場」から名称変更し「ODAIBA ビーチスポーツフェスティバル 2014」(東京都港区お台場青海公園おだいばビーチ) (競技数 6 種)として啓発活動スタート

2015

5月「ODAIBA ビーチスポーツフェスティバル 2015」開催(競技数 13 種)
7月「ビーチスポーツフェスティバル in 京丹後」(競技数 5 種)
11月「第4回アジアビーチゲームズ PHUKET 2014 Fourth Asian Beach Games」(タイ・プーケット島)を視察

2016

「ビーチゲームズ日本招致推進プロジェクト」勉強会スタート(年4回開催予定)
(座長:朝日健太郎、副座長:師岡文男)
5月「ODAIBA ビーチスポーツフェスティバル 2016」開催(競技数 9 種)
7月「ビーチスポーツフェスティバル in 京丹後」開催予定
9月「第5回アジアビーチゲームズ NHA TRANG 2016 Forth Asian Beach Games」(ベトナム・ニャチャン)視察予定

【今後の予定】

日本でのビーチスポーツ・ハイブリッドスポーツ国内総合大会「ジャパンビーチゲームズ」を恒常的に開催
ビーチスポーツ・ハイブリッドスポーツ競技団体とのネットワークを強固する
「ジャパンビーチゲームズ」(仮称)の法人化

パンフレット「ビーチゲームズ日本招致ロードマップ」、「これまでの活動」図



水泳(マラソン水泳、水球) / 水上スキー・ウエークボード(ウエークボード)

スポーツが必要とされている今、島国日本でのビーチゲームズ開催の気運が高まっている

2015年10月に設立された「スポーツ庁」は、スポーツ実施人口を増やし、国民の健康を増進することを重点目標としている。現在国家予算の4割にあたる40兆円に達した医療費を軽減するためにも、スポーツ・フォー・オール社会の構築は重要で、スポーツをする場所が不足している日本におけるビーチの活用と、ビーチスポーツの普及は大いに期待されている。また、人口が減少し、税収が減少していく地域にとってスポーツイベントを招致することは有効な地方創生の一策である。

【第1回ワールドビーチゲームズ概要】

主催は、国内オリンピック委員会連合(ANOC)。200以上の国から5000人以上の選手・役員の参加、開会式と閉会式では約4万人、1日約10万人の観客を見込んでいる。ビーチスポーツ13競技、ハイブリッドスポーツ1競技、ウォータースポーツ6競技と全19競技を開催予定。

【Beach Sports(ビーチスポーツ)13競技】

- バスケットボール(3×3)
- ビーチ陸上(60m走、4×60mリレー、マラソン、走り幅跳、砲丸投)
- ビーチバドミントン/ビーチハンドボール/ビーチテニス
- ビーチバレーボール/ビーチレスリング/BMX/Eスポーツ
- フライングディスク(ビーチアルティメット) /空手
- ローラースポーツ(スケートボード) /スポーツクライミング

【Hybrid Sports(ハイブリッドスポーツ)1競技】

トライアスロン

【Water Sports(ウォータースポーツ)6競技】

- パワーボート(ジェットスキー) /セーリング(ボードセーリング)
- サーフィン(スタンドアップ・パドルレース、サーフィン)



パンフレット「招致プロセス」図

災害に強い地域を目指して

4月14日に発生した平成28年熊本地震に伴い、熊本県、大分県においては甚大な被害が発生しました。当該地域においても事前の災害対策が進められていたにもかかわらず、想定を上回る被害が発生し、災害の恐ろしさ、備えることの大切さを改めて突きつけられました。

津波に対する防災対策については、平成23年に発生した東日本大震災において、これまでの津波対策の想定を大きく上回る規模の津波が発生したことを受け、震災後、津波対策の見直しが行われることとなり、平成23年12月に「津波防災地域づくりに関する法律」が成立しました。この法律

は、「災害に上限なし」との考えのもと、「減災」の視点に立ち、最大クラスの津波を対象に「逃げる」ことを前提として、ハード・ソフト施策を総動員する「多重防御」の発想による津波被害に強い地域づくりを推進していくものですが、同法に基づき、各地方公共団体において津波防災地域づくりに向けた取り組みが進められているところです。

今号では、東日本大震災以降、特にその施策の重要性が認識されることとなったソフト対策について、積極的な対策を行っている地方公共団体の取り組みを紹介いたします。各地域の防災対策の参考になればと思います。

串本町における津波防災対策

串本町役場 総務課 副課長
防災防犯グループ長 梓谷 徳彦



串本町の概要

串本町は、紀伊半島を背に三方を海に囲まれた本州最南端の町であり、東京の八丈島とほぼ同緯度に位置しています。台風時の天気予報でおなじみの潮岬は茫々たる太平洋に面し、東西25.6kmと長く伸びた海岸線は、この地方の特色であるリアス式海岸で「橋杭の立岩」をはじめとする奇岩・怪石の雄大な自然美

に恵まれ、吉野熊野国立公園及び熊野枯木灘海岸県立公園の指定を受けています。また、世界中の重要な湿地を保護するための国際条約である「ラムサール条約湿地」に世界最北限のサンゴ群集地として登録され、貴重な自然環境が守られています。

そんな恵まれた自然環境の中で様々な「獲る漁業」が営まれている一方、「つくり育てる漁業」として

「近大マグロ」で一躍有名になった大規模なクロマグロの養殖事業など、時代のニーズに合った市場への取り組みや観光漁業を推進し、未来に展望のもてる漁業の確立と後継者の育成に努めています。

観光においては、これまでの「見る観光」だけでなく、ダイビングやスノーケリング、シーカヤック、釣り等の体験メニューと食・泊・ひとをうまく組み合わせた「体験型観



串本町の全景

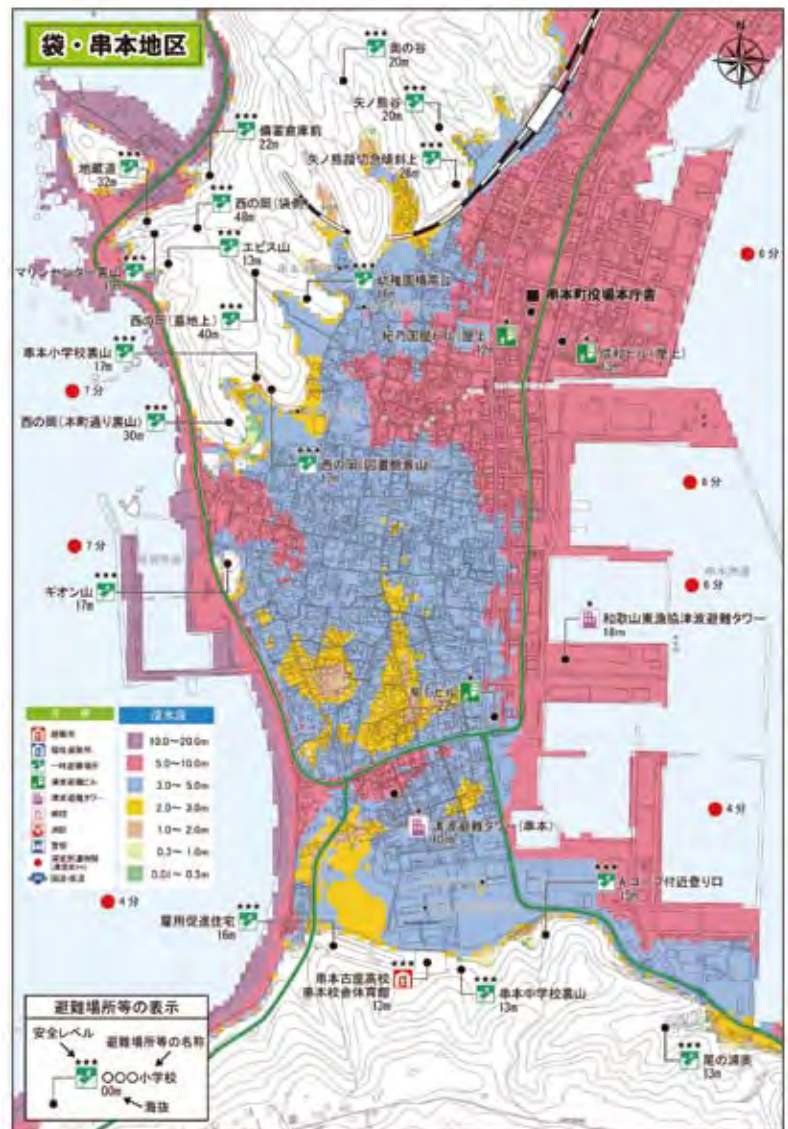
防災会議の検討会が発表した南海トラフ巨大地震の浸水想定では、最大津波高18メートル、津波到達時間最速2分と全国で一番早く津波が到達する町となりました。平成26年に和歌山県が発表した南海トラフ巨大地震による被害予測結果では、串本町内の建物13,300棟のうち6,500棟(49%)が地震で全壊、津波による全壊が2,700棟(21%)、火災等による焼失が590棟(5%)となり、全壊率は74%、半壊率は15%で約9割の建物が半壊以上という被害予

光」の推進を図り、観光客に光り輝く感動を与える感光(かんこう)産業の確立を目指しています。このように串本町は、古くから歴史・文化・生活が海とともに育まれてきた町であります。

串本町の津波浸水想定と防災対策

和歌山県串本町は、東日本大震災以前から防災対策に積極的に取り組んできました。平成15年の中央防災会議による想定では、串本町における最大津波高は9.5メートルと和歌山県で一番大きな津波が襲来する町であったことから、津波防災対策を町の最重要施策の一つと位置づけ、津波避難タワー建設など様々な防災対策を講じてきました。また、平成23年の東日本大震災以降ではその倍の20メートルと想定し、高台への津波避難路や公共施設建設の目安として防災対策を進めてきました。

平成24年8月29日に内閣府中央



南海トラフ巨大地震
串本地区津波浸水想定図

測となり、人的被害では人口18,200人のうち8,200人が死亡、重軽傷者が1,190人と、住民の半分以上が死傷するという予測結果が出されました。

これらの浸水想定や被害予測結果は町民に大きな衝撃を与え、「逃げ切れない」というあきらめの声まで聞こえてきました。これは町がこれまで懸命に取り組んできた防災対策そのものを否定しかねない、町の存続をも脅かすものでありましたが、どんな厳しい想定であっても町民の命を守るため、様々な防災対策を進めてきました。

【避難路整備と避難意識の向上】

串本町は目の前が海で、その背後の山々とのごくわずかな平地部に集落が形成・密集しており、津波から命を守るためには山に駆け上がるしかありません。東日本大震災後、地域からの津波避難路整備の要望が圧倒的に多く寄せられるようになりました。これらの避難路の

整備を進めると共に、町では海拔測定用の高度計を3台購入、各自治会や自主防災会への貸し出しを行っています。

これは地域の方々が避難する場所の確認と海拔表示看板の設置を地域住民に実施してもらうもので、自らの目視と実際に高台まで行って避難場所を確認することにより「この場所に避難する」という意識を強く持つってもらうことを目的としています。

【防災施設整備と補助制度の拡充】

平成17～19年度に津波避難タワーを4基建設したほか、高台に大規模な備蓄倉庫やヘリポート・耐震性貯水槽を兼ね備えた防災広場を整備、また防災行政無線のデジタル統合化とともに防災行政無線戸別受信機を希望する全ての世帯に無償貸与しています。

住民への補助金制度として救命胴衣・ヘルメット購入費補助金制度を東日本大震の4ヶ月後に全国で

いち早く創設、他にも家具転倒防止金具取り付け事業、住宅の耐震診断・改修補助事業、ブロック塀撤去補助事業等を他市町村に先駆けて実施しています。ブロック塀撤去補助事業については、避難路の更なる安全確保を目的に平成26年度より補助率をこれまでの5割から9割にアップし撤去の促進に努めています。

また新しい補助制度として、地震後の通電火災を防ぐ「感震ブレーカー」の購入補助を平成28年夏から開始するなど、住民の命を守る防災対策の拡充を進めています。

【啓発活動と避難訓練】

行政でどれほど効果的な防災対策を講じても、町民一人ひとりが避難するという行動をとらなければ意味がないことから、町民の防災意識向上のための啓発活動も積極的に行っています。また、釜石の奇跡で知られる「津波避難3原則」を周知徹底するため、町内全世帯にチラシを配布、全ての公共施設や公用車にも貼付け、町広報に毎月防災特集を掲載するなど徹底した啓発活動にも取り組んでいます。

また、幼保、小中高校での防災教育や避難訓練も積極的に行っており、中でも串本町立串本幼稚園では、毎朝津波避難訓練を実施しています。「地震が発生しました」という園内放送が流れるとすべての園児が一斉に手を止めてグラウンドの真ん中に集合。その後「津波が来たぞ！ 逃げる！」という先生のかけ声とともにすべての園児が一斉に裏手の高台(海拔15メートル)に駆け上がる訓練を毎朝実施していま



町で整備した津波避難路と海拔表示看板



串本幼稚園の津波避難訓練



避難3原則のチラシ

す。東日本大震災から5年が経過し、人々からその記憶が風化してしまうことが懸念される中、次世代を担う子どもたちに避難することの大切さと地域と連携した取り組みの中で自分たちの役割を実感してもらうことを目的としています。

行政がやるべき対策を迅速に且つ町民とのコミュニケーションを大切に取り組んでいくことで、お互いの信頼関係が生まれ、自助・共助の意識と行動が高くなってきています。各地域における自主防災会の活動も年々活発化しており、地域住民による避難路整備や自治会あげでの避難訓練・防災勉強会、避難所設営・運営訓練が積極的に実施されています。防災という老若男女共通のテーマをもとに、希薄化しつつあった地域におけるコミュニティが取り戻されてきています。

公共施設の高台移転と 高速道路の紀南延長

串本町は、山と海に囲まれたごくわずかな平地部に集落が密集しており、住宅・商業地だけでなく、すべ

での公共施設が浸水区域に位置していました。平成17年の2町合併を機に統合と高台移転を推進、平成23年に町立病院や消防防災センターをはじめとする公共施設の移転をはじめ、平成32年までに保育所、幼稚園、小学校、役場庁舎の高台移転を予定、計画的な公共施設の高台移転を進めています。

また、串本町の幹線道路は海沿いを通る国道42号線のみであり、その国道も津波被害により多くの地域が孤立してしまい、一時避難した後指定避難所や医療救護所・福祉避難所へ移動することができず、救援物資の受け取りや分配もできない状態が予想されます。

それらを解消することができる、紀南地方にとって悲願であった近畿自動車道紀勢線すさみ～太地間(38km)のうち、すさみ～串本間(19.2km)の事業化が2014年に決定され、10年以内には串本まで高速道路が延長される予定です。また高速道路建設のための作業用道路を非常時の接続道路として活用、そこに繋がる避難路や昇降階段の設置、残土処分場の災害対策用地としての活

用、高速道路沿いへの避難施設の整備等、高速道路建設にあわせた防災対策を進めていきたいと考えています。

おわりに

南海トラフを震源とする地震・津波が起こる確率は今後30年で70%と言われていています。最短2分で津波が到達すると予測されている当町では、地震が起こったら津波情報を待たずにすぐに避難するようにと啓発しています。そして避難する際に重要なのが先述の避難3原則「想定にとらわれない」「状況下で最善を尽くす」「率先避難者になる」ことです。地震が起こったときはパニックになり避難場所がわからないなど自発的に避難行動を起こすことはとても難しくそして勇気のいる決断となります。その時にこそ「避難3原則」のもと、子供の頃から訓練や学習を続けて体感して得た経験や知識などの積み重ねが自分の命を守り、そして周りの命や地域を守る大きな力となることでしょう。

高知県における津波避難対策と 震災に強い人づくり

高知県 南海トラフ地震対策課
チーフ 小田 和寿



港湾・海岸課
チーフ 佐藤 昌治



高知県における被害概要

本県では、2012年に国が公表した最大クラスの南海トラフ地震が発生した場合、強い揺れと高い津波により、最大で死者は約4万2,000人、負傷者は約3万6,000人に及ぶ恐れがあると想定しています。

南海トラフ地震対策行動計画

本県では、南海トラフ地震対策を着実に進めるため、地震発生直後から応急期、さらに、復旧・復興期の対策について、事前に実施すべき取り組みをまとめた「南海トラフ地震対策行動計画」を策定し、それに基づいて、発災直後の命を守る対策、助かった命をつなぐ応急期の対策、復旧・復興期の生活を立ち上げる対策、それぞれのステージごとの様々な対

策に、全力で取り組んできました。

まず、命を守る対策を最優先に取り組んできた結果、避難路や避難場所、避難タワーといった津波避難空間の整備や公共施設の耐震化などが概ね完成しました。また、県内8箇所の総合防災拠点の整備や道路啓開計画の策定など、助かった命をつなぐ応急期の対策を本格化させるとともに、これまでの取り組みにより見えてきた問題点については、本年度からスタートした第3期行動計画に8つの重点的に取り組むべき課題として位置づけました。

8つの重点課題には、高知市における長期浸水対策や、県民への啓発の充実強化などを挙げています。今後は、これらの課題に対して対策の見直しや新たな対策を講じることにより、さらなる防災・減災への取り組みの加速化を図ることとしています。

高知市における長期浸水

本県では、南海トラフ地震の発生により、強くて長い揺れに加え、津波による被害、さらに、地盤の沈降により標高の低い土地が海面より低くなり、津波の襲来によって長期にわたって浸水する「長期浸水」の発生が想定されています。

特に高知市においては、様々な都市機能が集中する中心市街地を含む広い範囲で長期に浸水することが、過去の地震においても確認されており、昭和21年に発生した昭和南海地震では、浸水の解消に約1ヶ月を要し、市民生活に大きな影響を及ぼしました。

そこで、長期浸水域における住民一人ひとりの具体的で確実な避難の実現と要救助者を極力減らすことによる迅速な救助・救出を基本方針とする、「高知市の長期浸水区域における確実な避難と迅速な救助・救出」を、命をつなぐ対策の重点的に取り組むべき課題の1つとして、取り組みを加速化することとしています。

津波避難シミュレーション

高知市では、南海トラフ地震等による津波から命を守るための緊急避難場所のうち、自然地形の高台に避難するのが困難な場合に、一時的に避難を行う建物として、津波避難



高知市の五台山から見た昭和南海地震3日後の高知市街(上)と現在の市街(下)。地震後には地盤の沈降によって広い地域が水没していることがわかります。(地震後の写真は高知市提供)

ビルの指定をすすめています(平成28年3月現在295箇所)。

しかし、高知市の長期浸水域における津波避難の課題として、長期浸水域内に住む市民約12万人の避難先が把握されておらず、すでに策定済の地区別の津波避難計画の実効性を確認する必要があることや、潮位が下がっても長期浸水域外に避難できず、取り残される住民の数が6万人と非常に多く、現在高知県警察本部、高知市消防局、自衛隊等の応急救助機関に配備されているボートで、救出完了までに約40日を要することなどが挙げられます。

県全体の人口の半数近くが集中している高知市が、甚大な被害を受けることは、本県全体の救助・救出活動への影響が非常に大きいことから、県と高知市が一体となり、課題解決に向けて県・市・応急救助機関・地域住民のだれが、いつまでに、何をするというアクションプランを地区ごとに策定することとしています。

この、アクションプラン策定のための基礎資料とするため、県と高知市が連携して今年度から津波避難シミュレーションを実施します。

シミュレーションでは、事前に長期浸水域内にお住まいの方々に、何処にどのように避難するか等のアンケート調査を行い、その結果を反映させることに加え、年齢による避難速度の違いや、建物倒壊による避難の遅れ等を考慮することにより、現実に近いデータを基に避難行動の検証を行います。それにより、現在の避難計画と住民意識で確実に

避難できるのか、避難施設の収容能力は適切か、建物倒壊や混雑等により人が集中する経路は何処か、といった現状の課題を整理します。そのうえで、避難施設の追加や重要度の高い避難経路の選定を行うこととしています。

また、長期浸水域内に取り残され、救助・救出が必要となる人数を少しでも減少させるよう、全ての住民が長期浸水域外を目指して避難した場合に、津波が到達する前にどこまでのエリアの方が長期浸水域外まで避難可能か検証を行い、長期浸水域外に避難できるエリアを視覚的に地域住民にお示しすることで、適切な避難行動に関する啓発を行っていきます。

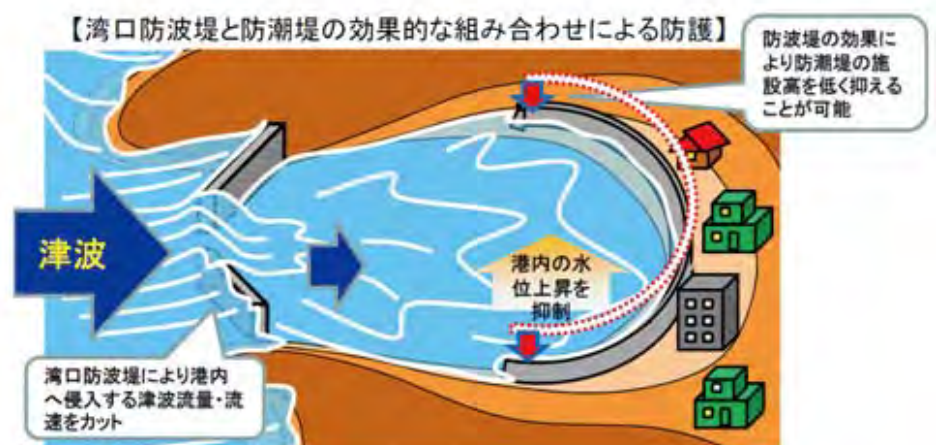
そして、長期浸水域外への避難を優先しつつ、長期浸水域外へ避難することができない場合は、浸水深の浅いエリアの施設へ避難するといった条件設定を行い、住民一人ひとりが確実な避難を実現するために必要な対策を明らかにすることとしています。

現状の避難計画では安全に避難することができない地区においては、避難計画の見直しを行ったり、長期浸水域内の要救助者をできる限り減少させるよう、地域住民への啓発活動をより一層強化するなど、「高知市の長期浸水区域における確実な避難と迅速な救助・救出」を達成するための、アクションプラン策定に関する取り組みを加速させます。

三重防護による高知市(浦戸湾)の津波対策

平成28年4月、高知港海岸の直轄海岸整備事業が、新規事業として採択されました。本事業は、平成43年度完成を目標に総事業費600億円(直轄事業350億円、県事業250億円)で整備を行うものです。

平成25年度から、国・県・市が連携し、高知市の地震・津波対策として、下記の3つのラインで防護する「三重防護」について検討されてきました。



地震津波対策概念図

(第1回高知港における地震津波防護の対策検討会議資料)

- ①高知新港の第一線防波堤
- ②浦戸湾外縁部から湾口部の防波堤や海岸堤防
- ③浦戸湾内の海岸堤防や護岸

三重防護による対策を講じることによって、発生頻度の高い津波(L1津波)に対しては、背後地への津波の侵入を防ぎ、多くの人命や社会経済の基盤となる財産が守られることはもとより、高知新港の港湾機能が維持されることで、迅速な復旧・復興活動が行えることとなります。また、施設の粘り強い構造への改良により、津波が越流した場合でも、防護効果が粘り強く発揮されることによって、最大クラスの津波(L2津波)に対しても、浸水面積や浸水深が低減するとともに、津波到達時間を遅延させることで、避難時間を稼ぐことができます。

県人口の45パーセントが集中し、県経済を支える社会インフラが集積する県都・高知市の被害を最小化することは、県民の命と財産を守ることはもとより、県内全体の迅速な復旧・復興につながるものと考えています。

今後は、国・市とさらなる連携を図るとともに、地元の理解と協力を得ながら、地震・津波対策をさらに加速化していきます。

震災に強い人づくり

このような、行政が行っている対策を自助・共助につなげることが必要と考え、これまで、テレビやラジオ等による「メディアを活用した啓発」、避難訓練や避難所運営訓練等の「地域での取り組みを通じた啓発」、学校での防災教育や防災士養成等の「人材育成を通じた啓発」を実施してきました。さらに、啓発冊子「南海トラフ地震に備えちよき」を作成し、地震や津波の知識や被害の想定、住宅耐震化や家具の固定等の事前の備え、発災後の避難生活、自主防災組織への参加等について掲載し、各家庭でご覧いただけるよう、全戸配布を行っています。

しかし、本県が実施した県民意識調査では、揺れに対する危機意識は約8割、津波から早期に避難する意識は約7割、津波浸水区域の認知が約9割と、一定の水準に達しているものの、この3年間で比較すると、意識率が一定以上から向上しておらず、地震対策に関心が無い層が一定存在していることが明らかとなりました。また、家具固定の実施が約3割であり、こちらもこの3年間で向

上しておらず、被害に対する意識に比べ、実際の行動につながっていない等の課題も見られました。

そこで、県民一人ひとりが地域地域で命を守り、つなぐための意識を持つ「震災に強い人づくり」を目指し、啓発の充実強化に取り組みます。

本県では、南海トラフ地震に対する地域の防災力向上を目指して、県内5つの地域に「南海トラフ地震対策推進地域本部」を設置し、本年度は合計56名に体制を強化し、市町村や地域の防災活動などの支援を積極的に行っています。地域本部が地域に出向いて直接訴える顔の見える啓発を強化し、発災から復興までの一連の流れを明らかにすることにより、必要となる取り組みを促していきます。

これらの取り組みを継続的に実施することにより、県民の危機意識を向上させ、防災に対する理解を深めることにより、南海トラフ地震による被害の軽減に向けて、全力で取り組みます。



三重防護の考え方
(第2回高知港における地震津波防護の対策検討会議資料を一部修正)

出典:高知港における地震津波防護の対策方針案
高知県・四国地方整備局(2013年6月13日発表)



啓発冊子
「南海トラフ地震に備えちよき」

津波・高潮対策における水門・陸閘等管理システムガイドラインの補訂について

国土交通省港湾局海岸・防災課
沿岸域管理係長 中村 淳一



1. はじめに

東日本大震災において水門・陸閘等の操作に従事した多くの方々が犠牲になったこと等を踏まえ、農林水産省及び国土交通省(以下、「海岸関係省庁」という。)では、昨年度の改訂に引き続き、「津波・高潮対策における水門・陸閘等管理システムガイドライン」(以下、「ガイドライン」という。)を平成28年4月に補訂しました。この度の補訂は、これまで盛り込んできた操作・退避ルール等をより現場操作員に浸透させていくことを目的として行ったものです。

本稿ではその内容についてご紹介します。なお、補訂したガイドラインは以下のURLからダウンロードできますので、ご参照ください。(http://www.mlit.go.jp/kowan/kowan_fr7_000056.html)。

2. ガイドライン補訂のポイント

ガイドライン補訂の主なポイントは以下の通りです(図1)。

○水門・陸閘等の管理運用にあたって、海岸管理者、市町村、現場操作員、利用者、住民等関係者の中で閉鎖基準等について相互理解を図ることを追記。

○現場操作員が操作規則等の内容を確実に理解及び履行できるよう、海岸管理者等の委託者は現場操作員と委託内容等について相互確認を行うことを追記。

○「水門・陸閘等の操作等委託契約標準案(以下、「契約標準案」という。）」、「操作等委託内容のチェックリスト」を作成し、添付資料に追加。

○現場操作員が操作・退避ルールをいつでも確認できる「閉める手引き(携行版)」を作成し、参考資料に追加。

次項より、各ポイントを詳しく説明いたします。

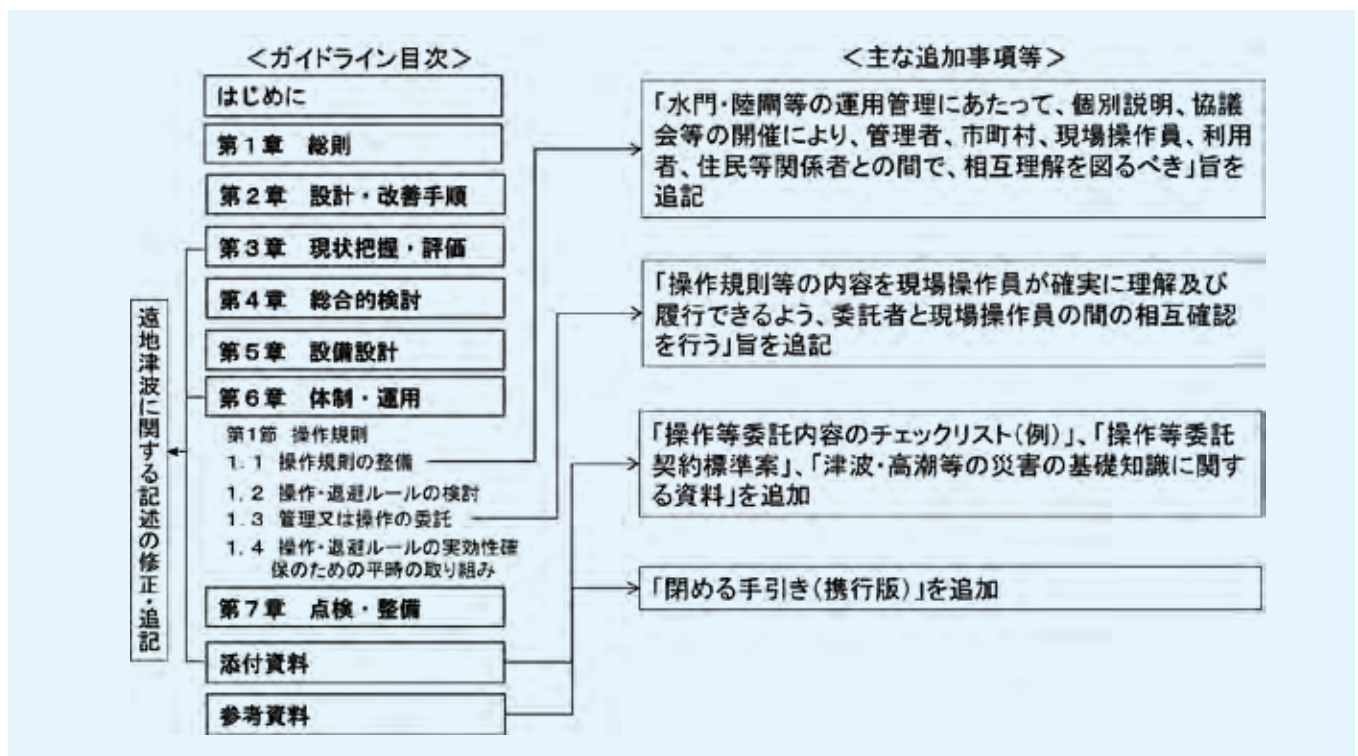


図1 ガイドライン補訂のポイント

3. 関係者間で閉鎖基準等について相互理解を形成

水門・陸閘等は、港湾、漁港、海浜等を利用するために、人や車両等が堤防等を横断できるように設けられている施設です。水門・陸閘等の設置目的や運用状況は地域によって異なるため、閉鎖基準等の考え方も地域によって様々です。例えば、堤外地で魚市場等の経済活動を行っているような場所では、水門・陸閘等の閉鎖を遅らせて通行を確保し、可能な限り活動を続けたいという意見があります。一方で、浸水の可能性が少しでもあれば、身の安全や財産を守るため、直ちに水門・陸閘等を閉鎖してほしいという堤内地の方々の意見もあります。

この様に様々な利害関係者が存在するため、現場操作員がその場の判断で施設操作を行うことは難しく、その結果、施設閉鎖の遅れを招いてしまう恐れがあります。

従って今回の補訂では、このような事態を防ぎ、津波・高潮時に現場操作員が安全かつ確実に施設を操作できるよう、海岸管理者等が事前に現場操作員、利用者、住民等の関係者との間で、閉鎖基準等の運用方法について共通認識を形成することを明記しました。

具体的には、現場操作員の安全確保のため全ての施設閉鎖を完了することなく現場操作員が退避する可能性や、台風発生時に潮位や波高が高くなくても強風になる前に施設の閉鎖を行う可能性等について、関係者間で相互理解を形成しておく必要があることを明記しました。

4. 委託内容の相互確認と 不断の改善

水門・陸閘等の操作体制が地域によって様々であることは前述の通りですが、中でも夜間の閉鎖や専門的な知見を要する維持管理等、個人や自治会等に操作を委託しているような場合では対応できない委託内容もあります。そのため、今回の補訂では、委託者は操作等を適切かつ確実に履行できる者へ委託することを基本とし、現行の現場操作員が対応できない委託内容を含む場合、他の適切な受託者へ委託することや時間帯閉鎖等の代替措置を講じることを明記しました。加えて、責任範囲等の明確化のためにも、委託者が受託者と交わした操作委託内容について、書面によって契約を結ぶことが重要です。しかしながら、現状、口頭契約のみで終わらせているケースも少なくないため、この度、契約書のひな型となる契約標準案を作成し、委託者が活用できるように参考資料に追加しました。この契約標準案は、操作にあたる人員を十分に確保できる企業等を想定して作成していますが、個人や自治会等の組織的な対応が難しい受託者に対して省略できるような条項がある場合、点線囲み内にその旨を明記することにより委託者が地域の実情や受託者の性格に合わせて変更できるようにしました。

さらに、今後は現場操作員の高齢化等、操作を取り巻く状況も変化していくことが想定されるため、委託者は委託内容を定期的に見直して、受託者が対応できない委託

内容があると確認された時点で直ちに代替措置を講じる必要があります。そのため、契約更新等の際に委託内容が適切なものとなっているか確認し、不断の改善を図れるよう、操作等委託内容のチェックリストを参考資料として追加しました。このチェックリストについても、委託者が実情に応じて項目等を追加・変更できるようにしました。これらの契約標準案、チェックリストと後述の「閉める手引き(携行版)」を用いて、委託者と現場操作員の間で委託内容の丁寧な説明と相互確認を徹底することで、現場操作員が安全かつ確実な水門・陸閘等の操作を確実に理解し履行できるようにしています。

5. 「閉める手引き(携行版)」 の作成

海岸関係省庁では、ガイドラインの内容について、現場操作員が知っておくべき事項を分かりやすく取りまとめた「閉める手引き」を平成25年度に作成し周知してきました。しかしながら、現場操作員まで確実に操作・退避ルールが浸透し適切に運用されるようにすべきという指摘を踏まえ、現場操作員がいつでも操作・退避ルールを確認できる「閉める手引き(携行版)」(以下、「携行版」という。)(図2)を新たに作成しました。

「閉める手引き」がパンフレットサイズであったのに対して、携行版はポケットに入る野帳サイズで作成し、操作開始基準や緊急連絡先、操作タイムライン等を記載することとしました。携行版の最大

のポイントは、現場操作員自らが記入し完成させるところにあります。今回の補訂の焦点でもある、操作・退避ルール等をより現場操作員に浸透させるためには、実際に操作を行う現場操作員の理解促進が必要不可欠です。特に、操作タイムラインについては、現場までの参集時間や施設の操作時間を考慮して、退避完了までに要する時間を把握することができるようになり、委託内容等の相互確認の際に活用することで、無理な委託内容になっていないかなどを現場操作員自らが確認できるようになり

ます。携行版においても、契約標準案やチェックリストと同様に全国一律の決まった様式は設けず、項目等の追加・削除を行えるようにしました。

6. おわりに

水門・陸閘等の安全かつ確実な操作体制の構築のためには、今回のガイドラインの補訂内容を全国の海岸管理者や現場操作員の方々に理解していただき、これらを実際に現場で実行していただくことが重要です。海岸関係省庁では、今後、

海岸管理者や関係市町村を対象にガイドラインの内容等を周知するための説明会を全国で行うとともに、必要に応じて、管理運用体制の改善に向けた検討を行っている海岸管理者や関係市町村への訪問・助言を実施してまいります。さらに、海岸管理者が開催する協議会等に国も参加し、議論の経過等を取りまとめ、他の海岸管理者にも共有することで協議会等の設置支援を行ってまいります。これにより、水門・陸閘等の安全かつ確実な操作体制の構築が全国で促進されることを期待します。

■操作開始基準等の確認■	■津波発生時の操作タイムライン確認■								
<p>■どういう時に閉鎖操作を行いますか。</p> <p>○津波発生時：()</p> <p>○台風接近時：()</p> <p>■管理者と連絡がつかますか。</p> <p>管理者：()</p> <p>電話番号：()</p> <p>■共同操作者に連絡はつかますか。</p> <p>() 電話()</p> <p>() 電話()</p> <p>() 電話()</p> <p>■操作する施設と順番を把握しておきましょう。</p> <p>第1施設()</p> <p>第2施設()</p> <p>第3施設()</p> <p>■参集場所、避難場所を把握しておきましょう。</p> <p><参集場所></p> <p>()</p> <p><避難場所></p> <p>()</p>	<p>①津波到達予想時刻※()</p> <p>(※気象庁等の情報をもとに記入)</p> <p>②退避完了時刻()</p> <p>③退避開始時刻()</p> <p>第3施設操作完了時刻(:)</p> <p>第3施設操作開始時刻(:)</p> <p>第2施設操作完了時刻()</p> <p>第2施設操作開始時刻()</p> <p>第1施設操作完了時刻()</p> <p>第1施設操作開始時刻()</p> <p>③現場参集時刻 () 移動時間 分</p> <p>④現在の時刻 ()</p>								
<p>※津波発生時は、指示者に津波到達予想時刻を必ず確認してください。</p> <p>※台風接近時は、施設閉鎖時間を必ず確認し、それまでに施設の閉鎖ができるよう行動してください。</p>	<p>※退避時刻になったら、全ての施設操作が終わっていても作業を中止し、退避してください。</p> <p>※津波到達予想時間前であっても、現地で自ら危険と判断した場合には、速やかに退避してください。</p>								
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">氏名</td> <td style="width: 50%;">(才)</td> </tr> <tr> <td>血液型</td> <td></td> </tr> <tr> <td>住所</td> <td></td> </tr> <tr> <td>緊急連絡先</td> <td></td> </tr> </table>	氏名	(才)	血液型		住所		緊急連絡先	
氏名	(才)								
血液型									
住所									
緊急連絡先									

図2 閉める手引き(携行版)

横須賀市

横須賀市 経済部 観光企画課
深沢和樹



1. はじめに

神奈川県横須賀市は、神奈川県南東部に位置しています。明治40年2月に誕生した横須賀市は、面積は100.83km²、人口は403,657人(平成28年4月1日時点)となっており、市域の東側を東京湾、西側を相模湾に囲まれた三浦半島の大部分を占め、三浦半島における産業や文化の発展の拠点として中核市へと成長してきました。

東京湾に面する市の東側では工業地、商業地や住宅街が形成されています。また、相模湾に面する西側では豊かな資源を生かした農業や漁業が発展しています。市内中心部から東

京都心まで電車で約1時間と通勤、通学にも大変立地が良いのも特徴の一つです。

横須賀市は古くは明治時代から軍港都市として栄え、日本の近代化を

支えました。また、日本で初めて鎮守府が置かれた街として、他の旧軍港都市(呉市、佐世保市、舞鶴市)と共に、文化庁の「日本遺産審査委員会」の審査を経て、平成28年4月に日本



津久井浜観光農園「みかん狩り」

横須賀が好き!



YOKOSUKA CITY SINCE 1907

横須賀市イメージキャラクター「スカリン」



長井港

遺産に認定されました。現在は近代化の歴史を感じる街として、当時の軍港施設を中心に観光客に人気があります。特に米海軍横須賀基地と海上自衛隊横須賀地方総監部の艦船を海上から間近で見ることができる、「YOKOSUKA軍港めぐり」はとても人気があります。

2. 横須賀市の観光

○世界三大記念艦「三笠」

明治35年にイギリスで建造されました「三笠」は、日露戦争時の連合艦隊旗艦であり、世界三大記念艦の一つです。明治38年の日本海海戦で東郷平八郎司令長官が座乗しロシアのバルチック艦隊を撃破しました。三笠は当時最新鋭の戦艦であり、東郷司令長官が乗艦指揮する旗艦として日本海海戦において常に連合艦隊の先頭に立ち、敵艦の集中砲火を浴びながら戦い抜き、歴史的な大勝利に大きく貢献しました。

明治以降に数多くの軍艦を建造しましたが、現存する軍艦は三笠のみです。現在は横須賀市にある三笠公園内に保存され、横須賀市の観光スポットとして人気があります。艦内には旧海軍の制服や装備、日露戦争関連の展示のほか、東郷平八郎司令長官の公室、参謀長室、艦長室などが見学できます。

また、三笠は司馬遼太郎の小説「坂の上の雲」の舞台にもなっており、同小説のゆかりの場所としても親しまれています。三笠が保存されている三笠公園は、「日本の都市公園100選」と「日本の歴史公園100選」にも選ばれています。



猿島



猿島散策



世界三大記念艦「三笠」

○猿島

東京湾に浮かぶ無人島、唯一の自然島であり、三笠公園から約1.7kmに浮かび、東西約200m、南北約450mの島です。釣り・海水浴・バーベキューなど、四季を通して楽しめるアドベンチャー・アイランドです。

かつて旧陸・海軍の要塞として利用されていた猿島には、緑深い木々のなかにレンガ積みのトンネルや砲台跡などの旧軍施設が残っているので、歴史遺産をめぐる散策としても人気です。樹木が生い茂る猿島散策は、まるで「天空の城ラピュタ」を思わせる雰囲気が味わえます。晴れた



ドブ板通り

日に展望台から見る富士山は絶景です。

○ドブ板通り

横須賀中央エリアにある約300mの通りで、スカジャンの発祥の地として有名です。ドブ板通りの名前の由来は、第二次世界大戦前、この通りにはドブ川が流れていましたが、人や車の通行の邪魔になるため海軍工廠から厚い鉄板を提供してもらい、ドブ川に蓋をしたことから「ドブ板通り」と呼ばれるようになりました。その後ドブ川・鉄板ともに撤去され、第二次世界大戦後は、横須賀に駐留した米軍の街として栄えました。

現在でも日本にいながらアメリカを感じる観光地として、ミリタリーグッズやスカジャンなどの土産店が人気です。また、ドブ板通りでは、横須賀3大グルメでもある、ヨコスカネイビーバーガー、ヨコスカチェリーチーズケーキ、よこすか海軍カレーが味わえる飲食店も連なり、こちらも観光客に人気です。

3. 横須賀市のグルメ

○ヨコスカネイビーバーガー

米海軍の伝統的なハンバーガーのレシピが、2008年11月に米海軍横須賀基地から横須賀市へ提供されました。これは海上自衛隊とともに長く横須賀にある米海軍基地が、本市との友好の象徴として、地元の活性化を共同で推進するために提供されたものです。横須賀市では、このレシピを基にしたハンバーガーを「ヨコスカネイビーバーガー」と名づけた新しいグルメブランドとして展開し、横須賀を訪れた方にいつでも本場のハンバーガーを味わっていただけるよう、現在、基地周辺の店舗で販売しています。その特徴は、赤味の多い100%牛肉を、肉本来の味を損なわないようシンプルに調理した、まるでステーキをパンではさんだようなビッグなハンバーガーです。そして、フレッシュオニオンやトマトをトッピングし、本人がケチャップやマスタードを好みでかけて食べる、本場アメリカの伝統的なスタイルです。普段、レス



ヨコスカネイビーバーガーロゴ



ヨコスカネイビーバーガー

トランや家庭で召し上がることの多い、様々な材料やソースを用いたハンバーガーとは一線を画し、米海軍伝統の牛肉本来の味を損なわないシンプルだからこそ奥の深い「NAVY BURGER (ネイビーバーガー)」を横須賀から全国に発信しています。

○ヨコスカチェリーチーズケーキ

米海軍横須賀基地がアメリカで人気のスイーツであるニューヨークスタイルチーズケーキをプロデュースし、2009年の11月に横須賀市へレシピが提供されました。

日本の一般的なニューヨークチーズケーキとは比較にならないほどチーズをふんだんに使い、濃厚でクリーミーな味わいとグラハムクラッカーの香ばしいクラストが特徴です。また、日米の友好により誕生したこのチーズケーキには、日本の象徴「桜=Cherry」がトッピングされ「Cherry Cheese Cake」となりました。



Yokosuka Cherry Cheese Cake

ヨコスカチェリーチーズケーキロゴ



ヨコスカチェリーチーズケーキ

○よこすか海軍カレー

明治初期に日本海軍で蔓延していた脚気の予防法を確立したのは後に海軍軍医総監となる高木兼弘でした。その時に採用されたカレー風味のシチューに小麦粉でとろみをつけたメニューが現在のカレーライス の原型となりました。明治41年に発行された「海軍割烹術参考書」には、日本海軍で提供されていた軍隊食のレシピが記載されており、そのレシピをもとに現代に復元したカレーが「よこすか海軍カレー」となっています。

今や「よこすか海軍カレー」の認定店は40店舗を超え、レトルトカレーや冷凍食品、カレーパン、お菓子の開発・販売などが行われています。また、毎年多くの来場者でにぎわう「よ

こすかカレーフェスティバル」や、年に1度、市立小学校および特別支援学校において給食の献立が全てカレーライスとなる「全校一斉カレーの日」などを実施して、カレーの街よこすかの推進をしています。また、平成26年に実施した「全国ご当地カレー知名度調査（調査元：カレー総合研究所）」において、横須賀市の海軍カレーが200以上あるご当地カレーの中で堂々の知名度第1位に輝きました。

このように「よこすか海軍カレー」は横須賀市の観光、地域経済の発展、活性化においてなくてはならないご当地グルメへとめざましい発展をとげました。

○横須賀海上自衛隊カレー

横須賀海上自衛隊カレーは、海上自衛隊横須賀地方総監部の協力により、その美味しさと個性で有名な各艦に乗る料理長のレシピを地元カレ

一店が忠実に再現したものです。同じ材料を使用しても各艦のカレーの味は、それぞれの料理長の隠し味やこだわりがあり、同じ味はありません。また、その隠し味は料理長の腕の見せどころで、先輩から教わるのではなく自分なりに創意工夫をし、乗組員から「美味しい」と言ってもらうために努力を惜しまなかったようです。どこの艦船のご飯が「美味しいか」が話題となり、料理の善し悪しが乗組員の士気に影響するほど、士気の根源には食があったそうです。

海上自衛隊カレーを提供する店舗は、平成27年9月25日に行われた「横須賀海上自衛隊カレー認定証授与式」において認定証が授与され、海上自衛隊から各艦で出されるカレーと同じ味であるとお墨付きをいただいています。現在は、市内の16の店舗で23種類の「横須賀海上自衛隊カレー」を味わうことができます。



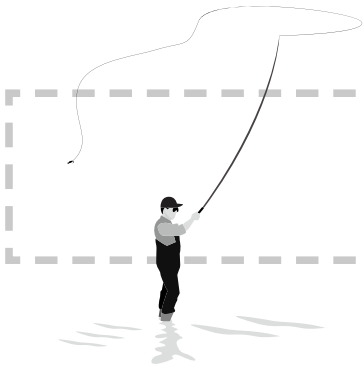
カレーの街よこすかマスコットキャラクター「スカレー」



よこすか海軍カレー



横須賀海上自衛隊カレー 試験艦「あすか」



投げ釣りのアイナメ考(1)

愛知県釣りインストラクター連絡機構
顧問 大田 豊明



あした浜辺をさまよえば
昔のことぞ忍ばるる
風の音よ 雲のさまよ
寄する波も かいの色も
(「浜辺の歌」作詞：林古溪。作曲：
成田為三。1916年発表))

みなさんはアイナメという魚をご存じだろうか。海水魚で長い紡錘形の魚体に茶褐色の体色をしている。北海道から九州中部まで広範囲に生息するが、鮮魚店などに並ぶことは少ない。理由は生活圏が磯周りのため、網で獲ることが難しく、もっぱら釣りの対象魚。このため漁獲量が少なくお店に出回りにくい。言い替えば釣り人だけが味わえる魚といえるかもしれない。

釣り方は浜から磯へ向けての投げ釣りや堤防際の探り釣りが主になる。



アイナメの顔のUP

魚類分類上、硬骨魚綱・カサゴ目・アイナメ科に属し、メバルやカサゴに近い魚である。しかし、メバル属に比べてアイナメ属は数が少なく、アイナメ、スジアイナメ、ウサギアイナメ、クジメの4種である。

生息分布はウサギアイナメが北海道沿岸、スジアイナメが北海道から島根県周辺までの日本海沿岸、アイ

ナメとクジメは北海道から九州まで広く分布するが南九州にはいないようだ。

アイナメは全国で獲れることから呼び名も地方色豊かである。北海道でアブラコ、東北でネウ、東京近郊は和名のアイナメ、関西地区はアブラメ、山形県から若狭にかけてシジュウ、山口県でモミダネウシナイと呼ばれる。

行動は浅い磯や岩礁帯周辺に定住し、広く動き回することは少なく、成魚になって沖の深みへ移ることもないようだ。群れを作らず単独行動する点でもメバル属と異なる。

食性は肉食で甲殻類、頭足類などの底生動物がメインである。

産卵期は晩秋から早春にかけて水温18度くらいから12度までと言われる。この時オスは婚姻色と呼ば



アイナメ 42 cm (福島県小名浜)



アイナメ 49 cm (福島県小名浜)



鳥羽の 40 cm超アイナメ

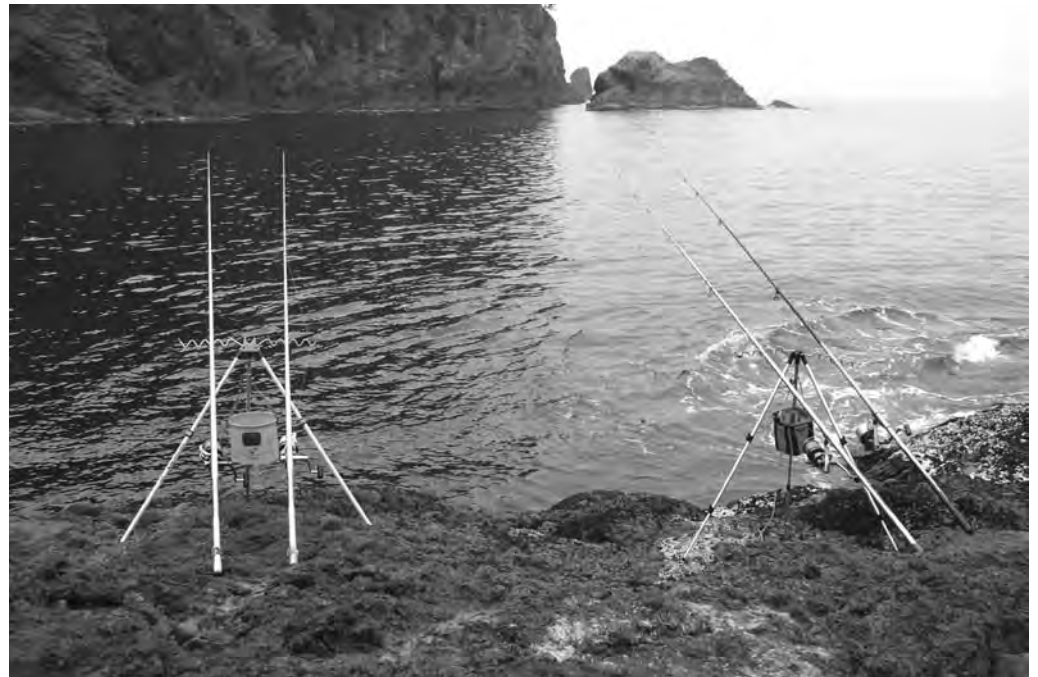
れる黄金色の体色に変わりすぐにわかる。30cm級のメスは約6,000粒を抱卵し順次海藻や海底に産みつけていく。産卵したメスは深みへ去るが、オスは受精させたあと卵塊を守るために浅場に留まるといわれる。

アイナメの生育を伊勢湾での例から引くと1年で15cm、2年で22cm、3年で26cm、4年で29cmという調査結果がある。(週刊釣りサンデー「メバルアイナメのすべて」から)

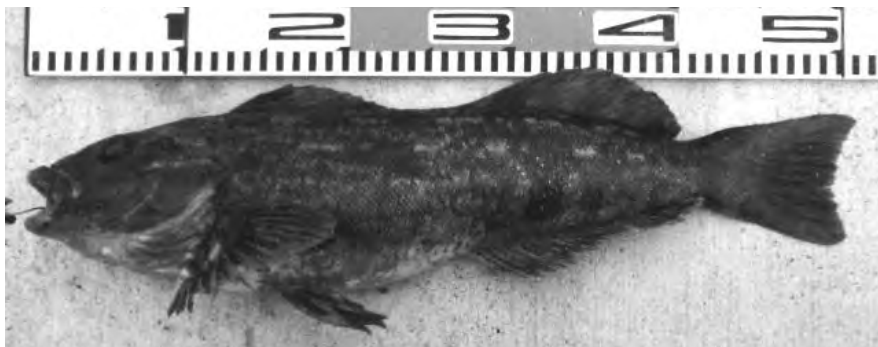


愛知県渥美半島の釣り場 (夕)

アイナメの投げ釣りは、砂浜や磯からかれらの居そうな磯周りに仕掛けを投入してアタリを待つ。アイナメのアタリは強烈ですぐにわかる。アタリがあれば一気に竿をあおり根に潜られない内に強引に取り込む。特に30cmを超えると引きが強く頭を左右に振る様子が手に伝わり釣り味がよい。



アイナメ釣り風景 (岩手県宮古市重茂)



50 cmを超える巨アイナメ (東北)

冷水域を好むため北へいくほど大型が多い。アイナメの日本記録を投げ釣り団体全日本サーフの資料から引く。アイナメ64.1cm(全長の拓寸)は平成16年5月24日岩手県山田町で、ウサギアイナメ57.1cmは平成20年9月21日北海道厚岸町で釣れている。

(平成27年12月末現在)

アイナメはここ数十年、釣魚数が激減しているように思う。理由はその生態、海水温などであろうがもっとも重要なことは自然環境の保全である。彼らは発育盛りの稚魚期を藻場で過ごす。内湾の浅瀬に多い藻場は沿岸域の汚染の影響を受けやすく、近年の埋立で消滅或いは減少の危機に瀕している。

これはアイナメに限ったことではないが、砂浜や浅瀬、干潟や藻場を残していくことが生物の多様性と種の保存に大切なことの一つであろう。次回はアイナメの減少した実態とその理由について考察してみたい。



愛知県渥美半島の釣り場（朝）



愛知県渥美半島でのアイナメの釣果



下北のアイナメ 40cm 超



アイナメ 40 cm超（宮古）



東北でのアイナメの数釣り



渥美半島アイナメ 40cm 超

全国海岸リレー紹介

北海道

稚内港海岸の侵食対策に取り組んでいます

稚内市 建設産業部 物流港湾課 事業推進グループ
主査 阿部 真司

●北海道稚内市は、日本最北端に位置し、宗谷海峡をはさんで東はオホーツク海、西は日本海に面し、宗谷岬からわずか43kmの地にロシア連邦サハリン州(旧樺太)の島影を望む国境の街です。

「水産」「酪農」「観光」を基幹産業とする道北宗谷地方の行政、経済の中心地です。稚内と交流の盛んな、隣国、ロシア連邦サハリン州はじめとする北方圏諸国への玄関口としても知られており、稚内港からサハリン州コルサコフ港へは航路を結んでおりましたが、現在は運航を休止しておりますが、運航の再開を目指しております。

また、最北の離島、利尻島、礼文島ともフェリー航路で結ばれており、両島の生活を支える航路、日本各地、アジア各地からの観光客の導入拠点として利用されており、同

地区は北海道第一号のみなとオアシスに認定されています。

●稚内港海岸侵食対策事業について

稚内港の海岸は港の西側はノシャップ地区海岸、東側は潮見地区海岸として整備が行われております。

稚内港の海岸は全面的沖合が、利尻昆布、ウニ、ナマコ等の沿岸漁業の好漁場となっており、背後に昆布干場、船置場等の沿岸漁業活動に利用されております。

昭和30年代から昭和50年代にかけて度重なる冬季風浪のため天然海岸の砂浜が著しく侵食され、災害復旧事業により整備されましたが、その後も冬季風浪による護岸の被災が続いたことから、護岸の前面に昭和50年代から離岸堤を設置し、面的防護方式

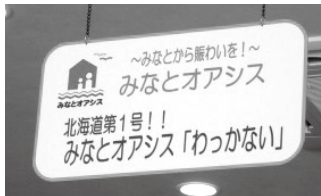
により海岸を防護して来ましたが、近年は老朽化が進むとともに異常気象等により、護岸の破壊も生じています。

特に平成26年12月、翌年1月と爆弾低気圧が発生し、護岸の決壊、離岸堤の沈下を生じ、災害復旧事業として採択されました。

今後も、背後地を侵食から防護する整備を行い、適切な維持管理を図ります。



稚内市の位置



北海道第一号みなとオアシス「わっかない」



被災後の護岸



海岸でくつろぐ人々

東北

もぐらんぴあみなとオアシス リニューアルオープン

久慈市 産業経済部 観光交流課
主任 中野 創一郎

1. はじめに

久慈地下水族科学館もぐらんぴあ(以下、「もぐらんぴあ」という)は、国家石油備蓄基地の作業坑を活用した、日本初の地下水族館。管理棟、地下水族館、石油文化ホールで構成されており、平成6年に開館し、最大で年間28万人、平成22年度までの累計で

130万人が訪れる久慈市の観光拠点でした。

2. 被災

平成23年3月11日発災の東日本大震災により、もぐらんぴあは管理棟、及びトンネル内の施設も全壊、水族館内に飼育されていた200種3,000匹以上の水生生物も一部を残し死滅しました。

3. 復興

新しいもぐらんぴあは、文科省災害復旧事業及び復興交付金等を活用し、再建しました。

管理棟は当時の鉄骨造2階建から、鉄筋コンクリート造5階になり、産直施設や東日本大震災を学ぶ防災学習展示施設、久慈湾を一望できる展望所等が新たに設けられました。

石油文化ホールは以前の施設をもとに、展示の一部が3Dの絵などに変更されました。

地下水族館は、トンネル水槽や個水槽等は以前の姿に復旧されました。トンネル水槽の中では、東日本大震災を生き抜き、5年間八戸水産科学館マリেন্টに疎開していたアオウミガメの「かめ吉」が皆様を出迎えてくれます。

また、新たに久慈の海を再現する久慈の海水槽やクラゲコーナーが設けられが追加され、久慈の海水槽では久慈近海の文化である「北限の海女」や「南部もぐり」の実演が行われます。

4. おわりに

平成28年4月23日、もぐらんぴあはリニューアルオープンしました。

大人も子供も楽しめる体験型的水族館となっており、被災前と同じ200種3,000匹以上の水生生物達がお客様のお越しをお待ちしております。



被災直後



復旧後施設全景



もぐらんぴあ復興のシンボル「カメ吉」



マスコットキャラクター

東京港の海岸事業について

東京都港湾局港湾整備部計画課
福谷 寛二

●はじめに

東京港沿岸部にはいわゆるゼロメートル地帯などの低地帯が広がっており、津波や高潮から都民の生命・財産、首都機能の中核を守るうえで、防潮堤や水門などの海岸保全施設が重要な役割を果たしています。

東京港においては、これまで、伊勢湾台風級の台風に備えた高潮対策を進め、外郭防潮堤については概成しています。これに加え、東日本大震災を踏まえ、平成24年12月に「東京港海岸保全施設整備計画」を策定し、想定される最大級の地震に伴う津波による浸水を防ぐよう、地震・津波対策を行うこととしています。

計画概要は、平成33年度末までを計画期間とし、防潮堤や水門、排水機場の耐震対

策等を行うものです。このうち、特に、東京の沿岸部の第一線を守る防潮堤・水門は、2020年までに完成させることとしています。

今年の4月から新砂水門再整備の本体工事に着手するなど、この整備計画に基づき、着実に事業を進めています。

このほか、災害時における輸送ルートの複数化を図るため、今後、水上輸送の拠点となる東京港防災船着場の整備を進めていきます。

●高潮対策センターの2拠点化

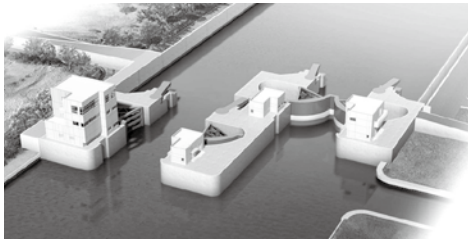
東京港においては、津波や高潮時に水門を遠隔で操作する機能を担う高潮対策センターを設置しています。昨年の4月からは、水門操作のバックアップ強化のため、高潮

対策センターの2拠点化体制が稼働し、今年4月で1周年を迎えました。この間、国土交通省や他の自治体の皆様方から多くのご視察をいただき、東京港の地震・津波・高潮対策の取組みを現地でご説明させていただきました。

●運河ルネサンスについて

都では、東京の魅力の向上や観光振興に資するため、地域主体の取組みを支援する「運河ルネサンス」事業を実施しています。

これまで芝浦地区をはじめ5つの推進地区を指定しており、民間が主体となって観光栈橋や水上レストランの設置を行い、水辺の魅力と賑わいを創出するイベント等を開催しています。



新砂水門イメージパース



第二高潮対策センター



運河ルネサンス

七尾港「能登島マリンパーク」の紹介

石川県土木部港湾課

●はじめに

七尾港は、能登半島の中央部、七尾湾の南湾に位置し、能登島を自然の防波堤とした波穏やかな天然の良港です。七尾港には、LPG国家備蓄基地及び北陸電力七尾大田火力発電所が立地しており、エネルギー関連基地としての機能を有しています。また、公共岸壁では、原木等を取り扱っており、木材流通基地としても利用されています。

一方、能登島は、能登半島の内浦に浮かぶ本県最大の島であり、海上レジャーによる地域の活性化のため、港湾海岸環境整備事業で人工海浜の能登島マリンパークを整備しました。

●整備内容

能登島マリンパークは、平成4年度に着手し、県は、突堤、人工リーフ、階段護岸、養浜等を、その背後地では、七尾市(旧能登島町)が管理棟、芝生広場、温泉施設(ひよっこり温泉 島の湯)を整備し、平成13年度に完成しました。

●イベント等の利用について

能登島マリンパークでは、能登島観光協会の主催で、毎年5月から6月にかけて、県内外の学校の生徒達へ「ドラゴンボート」の体験教室を開催しており、安全にマリンスポーツに親しむことが出来ます。

また、「クリーンビーチななお」実行委員会を中心に、7月上旬に漂着ゴミ、レジャー客のゴミの回収を行い、豊かな自然や景観の保全に努めています。

マリンパーク海水浴場は、7月中旬から8月中旬までオープンしており、全長480mの

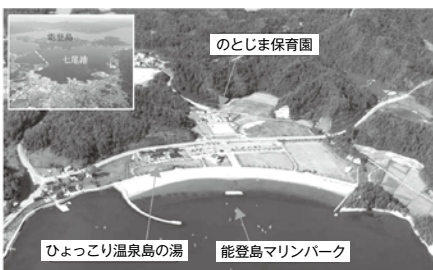
人工海浜は遠浅で、七尾湾の内側に位置するため、波も静かで子供連れにも最適な海水浴場で、毎年約4千人の方に利用されています。

海水浴の後は、隣接する「ひよっこり温泉島の湯」でゆっくり体を休めることが出来るなど、年間約12万人の利用者が訪れています。

さらに、毎年秋に開催され、サイクリングの愛好家が集まる「ツールドのと」では、能登島マリンパークが、2日目のゴール、3日目のスタート地点として利用されており、多くの参加者や応援の家族の方が訪れています。

●おわりに

能登島マリンパークは、完成から14年経過しており、地元の方々のみならず、観光客の皆様にも利用していただき、各種イベントの開催を通じて、能登島およびその周辺における地域の活性化に寄与しています。



能登島マリンパーク航空写真



ドラゴンボート体験



クリーンビーチななお



海水浴利用状況

全国海岸リレー紹介

中部

みなとオアシスがまごおり

蒲郡市 建設部
土木港湾課 藤田 雅也

●はじめに

蒲郡市は、「東海道にすぐれたる 海のながめは蒲郡」と鉄道唱歌にも歌われるほど、東海道本線や新幹線から美しい海の景色と、天然記念物の竹島を眺めることができる、温暖で風光明媚な景勝地です。蒲郡駅から海への距離が約300mという立地を活かして、平成19年4月には中部地域で初となる「みなとオアシスがまごおり」として登録認定されました。

●地域振興・交流の要として

みなとオアシスがまごおりの主な年間事業としては、親子のふれあい体験イベント「ワクワクフェスティバル」、みなとの海風を感じながら、ジャズなどの演奏を堪能

できる「音楽フェスティバル」、障害者の方にも利用していただけるバリアフリーポイント（愛称：まんぼう）を活用した、「ひと・人・ヒトヨット2デイズ大会」などを開催しています。また、太平洋岸最大級となる「正三尺玉」花火を3発打ち上げる蒲郡まつり納涼花火大会の観覧会場としてなど、蒲郡市内外の方々が訪れる賑わいの場となっています。

●蒲郡開港50周年

三河港蒲郡地区が蒲郡港という名のもとに、昭和41年4月に「開港」してから、今年で50年の記念の年を迎えました。今年、10月1日と2日の2日間で「第9回みなとオアシスSea級グルメ全国大会inがまごおり」とい

うことで、全国選りすぐりの海の幸を使ったSea級グルメがこの蒲郡に一堂に会し、グランプリを決める大会が開催される予定です。

また、10月15日から17日には、帆船「日本丸」の寄港に伴うセイルドリルや一般公開を実施するなど、開港50周年記念にふさわしい海のイベントを企画しています。この機会に、温泉や地元の特産物、温室みかんなど豊富な農産物、地域最大級のテーマパーク「ラグーナテンボス」など、魅力にあふれた「海のまちながごおり」にぜひお立ち寄りください。



竹島(国指定天然記念物)



音楽フェスティバル



ワクワクフェスティバル



正三尺玉花火

近畿

和歌山県の海岸と津波対策について

和歌山県港湾空港局
港湾漁港整備課津波堤防整備室

●はじめに

和歌山県の海岸線は約651kmあり、紀州灘と熊野灘の2沿岸に分かれ、その美しい景観から大部分が自然公園に指定されています。

一方、昔から地震による津波被害を繰り返し受けてきており、近年では昭和19年の東南海地震、昭和21年の南海地震により甚大な津波被害が発生しています。また、本県が位置する紀伊半島は、南海トラフに近く、地震発生からの津波到達時間が非常に短いという特性があります。

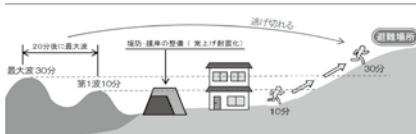


図-1 第1波対策の堤防整備イメージ

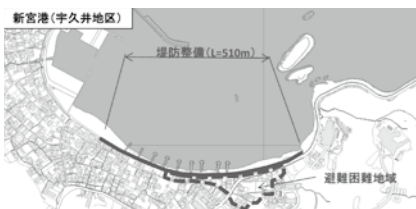


図-2 避難困難地域と耐震化事業を行う堤防箇所

●津波から「逃げ切る！」

和歌山県では津波から住民の命を救い、死者をゼロとするため、「津波から「逃げ切る！」支援対策プログラム」を平成26年10月に策定しました。

津波到達時間までに浸水域外の高台や津波避難ビル等に避難することが困難な地域(津波避難困難地域)を抽出し、その中でも津波避難ビルの指定や津波避難施設の整備などの対策のみでは津波避難困難地域の解消が困難な地区については、津波の第1波を防ぎ避難時間を確保するため、堤防等の整備を進めています。(図-1)

新宮港海岸(宇久井地区)では、このプログラムに基づき、既設堤防の耐震化を図るため、平成27年度より整備に着手したところです。(図-2)



写真-1 J-ALERTによる自動化を行った水門(右上に受信アンテナ、左上に制御盤等を設置)

●水門の自動化

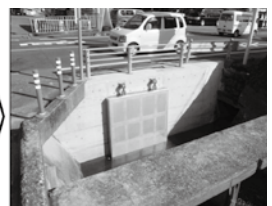
もう一つの津波対策として、津波発生時に水門閉鎖作業の軽減を図るため、水門の自動化に取り組んでいます。県が管理する水門のうち、国土交通省港湾局、水管理・国土保全局および水産庁所管のものは57基あり、そのうち30基は整備が完了しています(遠隔操作化:5基、自動化:11基、フラップゲート化:14基)。残りの水門については、平成29年度の整備完了を目標に、津波・高潮危機管理対策緊急事業により整備を進めています。(写真1、2)

●おわりに

津波による死者をゼロとするため、地域での助け合いや行政機関によるハード・ソフト対策を総合的に進めてまいります。



写真-2 フラップゲート化を行った水門



久手港海岸侵食対策事業について

島根県土木部港湾空港課

●はじめに

久手港海岸は、東西に長い島根県のほぼ中央にある大田市の北側に位置し、美しい砂浜や海岸線があり、地域に広く親しまれている海岸です。

当海岸がある大田市には、平成19年7月に世界遺産登録された「石見銀山遺跡とその文化的景観」があり、観光客が多数訪れています。

●事業状況

当海岸は、侵食対策として昭和50年代から離岸堤の整備を行い、平成8年度から平成21年度にかけて地元が掲げる「ふれあいと心の浜辺」というテーマを基に、遊歩道や植栽などの海岸環境整備事業を実施しました。しかし、近年、海岸西側の侵食が顕著となってきたことから、透過構造である既設離岸堤L=73mを不透過構造に改良する工事を実施しています。

●イベント

島根県の石見地方を自転車で駆け抜ける「石見グランfond」が、当海岸を

発着点とし、今年で11回目となる大会が開催されました。グランfondとは、長距離を自転車で走るという意味で、島根県西部(石見地方)を巡るコースとなります。当大会は、家族・初心者向けの70kmコースから、初心者・中級者向けの140kmコース、険しい峠道のあるハイレベルな200kmコースがあります。発着場となる久手港海岸では、地元産品の販売、

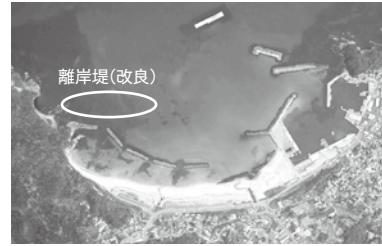
神楽などが行われ、参加された方々は、初夏の石見路を楽しめました。

●おわりに

久手港海岸は、様々なイベントや海辺の豊かな自然環境・美しい海岸景観があり、ぜひ皆様も「ご縁の国しまね」にある「ふれあいと心の浜辺 久手港海岸」にお越しください。



久手港海岸 位置図



久手港海岸整備状況



石見グランfond

撫養港海岸(徳島県鳴門市)

鳴門市 危機管理課
副課長 山本 道広

今年は、昭和南海地震(昭和21年)発生から70年目の節目にあたります。昭和南海地震では四国地方も甚大な地震・津波被害を受け、徳島県内でも200名以上の死者行方不明者と、多くの負傷者や家屋の全壊・流失といった被害が発生しました。今後30年以内に70%の確率で発生す

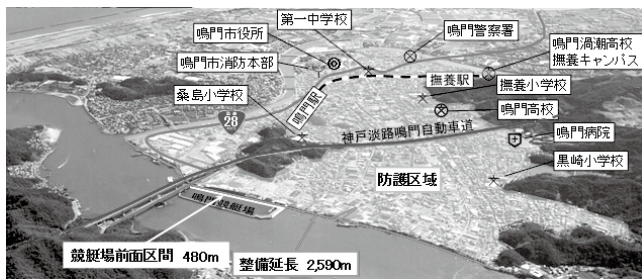
るとされている南海トラフ地震は、徳島県に最大2.0.9m、鳴門市においても8.2mの津波が来襲すると想定されています。

この南海トラフを震源域とする地震による津波から、鳴門市の中心市街地を守ることを目的として、小鳴門海峡沿いの延長2,590mの区間を対象とし平成18年度より国の直轄海岸保全整備事業が実施されています。

また、競艇場前面区間の480mについては、平成26年3月から約2年間レースを休止し、鳴門市のボートレース場スタンドの建て替え工事に合わせて国の堤防改良工事が実施されました。本工事におきましては、防災機能としての堤防整備に加えて、新しいボートレース場の計画コンセプトとの連携を図り、市民の皆様が海岸により親しみやすくなるよう親水性と景観にも配慮されたものとなっております。

本市が整備した新しいボートレース場も、レース開催のためだけでなく、防災拠点としての機能を有するとともに、ボートレース場に併設した施設等を広く一般に開放することで、市民の皆様が親しまれ、新たな活力を生み出す地域開放型施設となることを目指し、幅広い年齢層の方に愛される本市のランドマークとなる施設にしたいと考えております。

残る区間についても早期の完成を祈念するとともに、地震・津波から生命を守るためには海岸堤防の整備だけでなく、住民の一人一人が避難行動を心がけるなどの防災意識を高めることも重要で、今後も官民一体となって備えたいと思います。



防護エリア



撫養港海岸競艇場前面区間



フラップゲート

全国海岸リレー紹介

九州

みやざき臨海公園 サンマリーナ宮崎・サンビーチツ葉を 活用した賑わいづくり

宮崎県県土整備部 港湾課

●はじめに

みやざき臨海公園は、宮崎港海岸北地区内にあり、本県の海洋性レクリエーションの拠点として平成18年度にグランドオープンしています。

「サンマリーナ宮崎」はヨットやモーターボートの取容施設や、魚釣りも楽しめる多目的護岸、レクリエーションや散策等が楽しめる広場と緑地を備え、「サンビーチツ葉」は海水浴やマリンスポーツが楽しめる人工海浜で、夏の海水浴シーズンだけでなくピクニックや水遊びなど一年中楽しむことができます。両施設を合わせた来場者は毎年25万人前後となっています。

●イベント

「サンマリーナ宮崎」では、親子を対象としたヨットの体験航海や見学会を開催しています。また、多目的広場では1万人以上が参加する野外コンサートの開催のほか、年3回フリーマーケットが開催されており、平成27年度は5万6千人の参加者で賑わいました。

「サンビーチツ葉」では、砂浜を利用して、宮崎国際ビーチテニス大会やビーチバレー大会、砂の造形コンクール、スタンドアップパドルボートレース等の様々な催しが毎年行われてます。また、2020年東京オリンピックのトライアスロンのナショナルトレーニングセンターの強化拠点施設に指定されたところであり、平成28年10月にはトライアスロンワールドカップの開催が決まっています。

●津波避難施設の整備

地震・津波対策として「サンマリーナ宮崎」の緑地内に、レジャー客が安全かつ迅速に避難するための盛土高台の整備を計画しており、平成29年度から工事に着手する予定です。安心して利用できる公園として更なる賑わいづくりに取り組んでいきたいと考えています。



ヨット見学会



多目的広場を活用したイベント
(フリーマーケット)



宮崎国際ビーチテニス大会



ビーチを活用したイベント
(砂の造形コンクール)



沖縄

宮城海岸 高潮対策事業 ～都市型海岸の整備～

沖縄県 土木建築部 海岸防災課

●はじめに

宮城海岸は、沖縄本島中部の北谷町(ちゃたんちょう)に位置し、周辺市街地からアクセスがしやすい都市型海岸です。背後地は市街地でありながら、前面海域にサンゴなど豊かな自然環境を有しており、全国有数のダイビングスポットであると同時に、ジョギングや散歩などの周辺住民の憩いの場として多くの方に利用されています。

しかし、沖縄県の本土復帰(昭和47年)以前に築造された既設堤防は天端高不足により、台風時の越波被害が多く発生していたことから、海岸の再整備が求められていました。



位置図

●事業内容(高潮対策事業)

沖縄県では当海岸において、平成16年度～27年度にかけて、高潮対策事業として、嵩上げを行う堤防の再整備(延長1,540m)を実施しました。

事業の推進にあたっては、ダイビングやサーフィン、周辺住民等の海岸利用者が多く、また、北谷町や漁業協同組合等の関係機関も多いことから、調査・計画段階から地域住民等の合意形成を図る「合意形成型海岸事業」を目指しました。特に事業の各段階で地域住民等との合意形成に向け、①情報公開(双方向の情報交換)、②懇話会方式等による合意形成、③役割分担による海岸づくりに積極的に取り組みました。



利用状況

●北谷町との協働

当海岸においては、北谷町との協働による海岸空間の一体的な整備を実施しました。水叩き部の東屋及びカラー舗装を北谷町が整備したほか、海岸工事が完了した区間について順次、北谷町が背後の町道の整備を行うなど、当海岸全体で連続したプロムナードと休憩施設が整備されました。

●おわりに

当海岸は多くの関係者の協力により、防護機能の確保と共に、魅力ある都市型海岸の整備を行うことができました。皆様も、沖縄にお越しの際はぜひ、夕日のきれいな宮城海岸を訪れてみて下さい!!



整備後状況



データで見る海岸・防災

①東日本大震災で被災した港湾・海岸の復旧状況

○東日本大震災では八戸港から鹿島港など26港^{※1}が被災しました。その被災報告額は約4,138億円に及んでいます。

○各港に設置された協議会において策定された「産業・物流復興プラン」に基づき、復旧工程計画に定められた(復旧に期間を要する防波堤等を除く)全ての港湾施設について本格復旧を目指します。また、復旧に期間を要する港湾防波堤、海岸保全施設については、工程管理等適切に実施し早期の完了を目指します。

1 (a)港湾の復旧状況(暫定利用可能岸壁数)(平成28年3月末現在)

八戸港以南の水深4.5m以深の公共岸壁(公社含む)が対象。

港名	港格	①震災前 バース数	②暫定利用 可能バース数 ※2	(②/①)	③本復旧済み バース数 ※3	(③/①)	④本復旧工事 着手済みバース数 ※4	(④/①)	
1	八戸港	重要	44	44	100%	44	100%	44	100%
2	久慈港	重要	24	24	100%	24	100%	24	100%
3	宮古港	重要	26	26	100%	26	100%	26	100%
4	釜石港	重要	7	7	100%	7	100%	7	100%
5	大船渡港	重要	10	10	100%	10	100%	10	100%
6	仙台塩釜港 (石巻港区)	国際拠点	31	31	100%	27	87%	27	87%
	仙台塩釜港 (塩釜港区)	国際拠点	20	20	100%	11	55%	18	90%
	仙台塩釜港 (仙台港区)	国際拠点	22	22	100%	22	100%	22	100%
7	相馬港	重要	13	13	100%	13	100%	13	100%
8	小名浜港	重要	72	72	100%	72	100%	72	100%
9	茨城港 (日立港区)	重要	18	18	100%	18	100%	18	100%
	茨城港 (常陸那珂港区)	重要	25	25	100%	25	100%	25	100%
	茨城港 (大洗港区)	重要	13	13	100%	13	100%	13	100%
10	鹿島港	重要	18	18	100%	18	100%	18	100%
小計(国際拠点港湾・重要港湾)			343	343	100%	330	96%	337	98%
1	八木港	地方	4	4	100%	4	100%	4	100%
2	小本港	地方	1	1	100%	1	100%	1	100%
3	気仙沼港	地方	6	6	100%	5	83%	6	100%
4	女川港	地方	4	4	100%	2	50%	4	100%
5	久之浜港	地方	1	1	100%	1	100%	1	100%
6	江名港	地方	7	7	100%	7	100%	7	100%
7	中之作港	地方	7	7	100%	7	100%	7	100%
小計(地方港湾)			30	30	100%	27	90%	30	100%
合計			373	373	100%	357	96%	367	98%

※1 上記17港の他、御崎港、雄勝港、金華山港、表浜港、荻浜港、翁島港、川尻港、河原子港、土浦港にて被災し、計26港が被災。

※2 港長(海上保安部)、港湾管理者、地方整備局(東北、関東)の確認により暫定利用が可能と判断された施設。
施設の大部分で復旧工事が必要であり、利用にあたっては、吃水制限や上載荷重制限がかかっている施設もある。

②暫定利用可能バース数には、③本復旧済みバース数も含む。

※3 査定を受けて採択された災害復旧事業が完了したバース数(被害のない施設も含む)。

※4 着手済みは工事契約済みの施設。

(b) 港湾海岸の復旧状況(平成28年3月末現在)

港湾海岸の復旧状況

	地区海岸数	被災地区海岸数(注)				
		うち本復旧 工事着工済	(着工率)	うち本復旧 工事完了	(完了率)	
被災6県計	113	59	54	(92%)	15	(25%)
青森県	34	1	1	(100%)	1	(100%)
岩手県	14	13	12	(92%)	3	(23%)
宮城県	35	32	28	(88%)	2	(6%)
福島県	11	8	8	(100%)	4	(50%)
茨城県	7	3	3	(100%)	3	(100%)
千葉県	12	2	2	(100%)	2	(100%)

(参考1) 海岸全体の復旧状況(農林水産省及び水産庁所管海岸を含む)

	地区海岸数	被災地区海岸数(注)				
		うち本復旧 工事着工済	(着工率)	うち本復旧 工事完了	(完了率)	
被災6県計	983	501	440	(88%)	148	(30%)
青森県	275	7	7	(100%)	7	(100%)
岩手県	120	108	104	(96%)	25	(23%)
宮城県	286	265	210	(79%)	59	(22%)
福島県	109	85	83	(98%)	21	(25%)
茨城県	82	26	26	(100%)	26	(100%)
千葉県	111	10	10	(100%)	10	(100%)

(参考2) 海岸の復旧状況の推移(被災6県計)

	地区海岸数	被災地区海岸数(注)				
		うち本復旧 工事着工済	(着工率)	うち本復旧 工事完了	(完了率)	
平成25.3末時点	983	471	196	(42%)	60	(13%)
平成26.3末時点	983	471	318	(68%)	86	(18%)
平成27.3末時点	983	501	397	(79%)	105	(21%)
平成27.6末時点	983	501	440	(88%)	148	(30%)

(注) 福島県の帰還困難区域は含まれていない

平成26年9月末より、復旧を行わないとした3地区海岸を除外

データで見る海岸・防災

②各地域における東日本大震災以降の想定津波の検討状況

[凡例] ◎:検討結果公表済、○:検討中、()内は公表日または検討開始日、☆:津波防災地域づくり法に基づき設定

地方	地域		L1 津波の検討状況		L2 津波の検討状況	
				想定津波高 (T.P.)		想定津波高 (T.P.)
北海道	北海道	太平洋側	◎ (H25.2)	1.3 ~ 12.8 m ※津波のせり上がり高	◎ (H24.6)	1.1 ~ 34.6 m
		日本海側	○ (H27年度~)		○ (H24年度~) ☆	
		オホーツク海側	—		—	
東北	青森県	太平洋側	◎ (H25.1 検討済) (八戸港公表 H25.3)	2.1 ~ 7.0 m 八戸港内のみ公表	◎ (H27.3) ☆	1.5 ~ 23.5 m
		陸奥湾		非公表	◎ (H27.3) ☆	1.1 ~ 3.7 m
		日本海側		非公表	◎ (H27.3) ☆	1.6 ~ 22.6 m
		秋田県	◎ (H25.9)	3.0 ~ 6.0 m	◎ (H28.3) ☆	9.8 ~ 14.1 m
		山形県	◎ (H27.3)	3.6 ~ 4.5 m	◎ (H28.3)	8.8 ~ 13.3 m
		岩手県	◎ (H23.10)	4.8 ~ 13.7 m	◎ (H23.10)	非公表
		福島県	◎ (H23.10)	2.4 ~ 8.7 m	○ (H23.7~) ☆	未公表
		宮城県	◎ (H23.9)	1.5 ~ 13.7 m	◎ (H23.9)	2.4 ~ 24.0 m
関東		茨城県	◎ (H24.8)	3.1 ~ 4.2 m ※各地域海岸の最大水位	◎ (H24.8) ☆	4.1 ~ 14.8 m
	千葉県	東京湾沿岸 千葉東沿岸	◎ (東京湾 H25.3) (千葉東 H25.5)	2.6 ~ 4.9 (東京湾) 1.2 ~ 7.8 (千葉東)	○	
	東京都	東京湾内	—		◎ (H24.4 元禄型関東地震、 東京湾北部地震)	2.6 m
		伊豆 小笠原諸島	◎ (H26.1)	2.5 ~ 6.8 m	◎ (H24.4: 元禄型関東地震) (H25.5: 南海トラフ巨大地震・ 元禄型関東地震)	7.3 ~ 24.5 m
		神奈川県	◎ (H27.1)	1.8 ~ 7.1 m	◎ (H27.3) ☆	3.5 ~ 24.9 m
北陸		新潟県	○ (H25.10~)		◎ (H25.12) ※修正版	0.7 ~ 7.3m
		富山県	—		◎ (H24.3)	0.1 ~ 7.1 m
		石川県	—		◎ (H24.4)	0.5 ~ 18.6 m
		福井県	—		◎ (H24.9)	0.8 ~ 8.7 m
中部		静岡県	◎ (H25.6.27)	1.0 ~ 11.0 m	◎ (H25.6.27) ☆ (H25.11.5 駿河・南海 トラフ側)	1.0 ~ 33.0 m
		愛知県	◎ (H26.11~)	2.6 ~ 10.2 m	◎ (H26.11~) ☆	2.2 ~ 20.6m
		三重県	◎ (H26.3~)	2.3 ~ 11.7 m	◎ (H27.3) ☆	4.0 ~ 27.0m

[凡例] ◎:検討結果公表済、○:検討中、()内は公表日または検討開始日、☆:津波防災地域づくり法に基づき設定

地方	地域	L1 津波の検討状況		L2 津波の検討状況		
			想定津波高 (T.P.)		想定津波高 (T.P.)	
近畿	大阪府	◎ (H28.4)	1.6 ~ 4.2 m	◎ (H25.8) ☆	3.2 ~ 4.9 m	
	兵庫県	○ (H24.6 ~)		◎ (H25.12:大阪湾・淡路) (H26.2:播磨) ○ (H24.4 ~:但馬)	2.0 ~ 8.1 m	
	和歌山県	◎ (H26.10:東海・東南海・ 南海3連動地震)	~ 9.9 m	◎ (H25.3) ☆	~ 18.3 m	
	京都府	—		○ (H26.12 ~)		
中国	岡山県	◎ (H26.4.15)	1.9 ~ 3.0 m	◎ (H25.3 及び H25.7) ※1 ☆	2.3 ~ 3.3 m	
	広島県	◎ (H26.9)	2.1 ~ 3.1 m	◎ (H25.3) ☆	3.1 ~ 4.0 m	
	山口県	瀬戸内海側	◎ (H27.11)	1.6 ~ 2.8 m	◎ (H25.12) ☆	2.4 ~ 3.8 m
		日本海側	◎ (H27.11)	1.4 ~ 2.5 m	◎ (H27.3) ☆	2.0 ~ 6.0 m
	鳥取県	○ (H23.7 ~)		○ (H23.7 ~)	3.2 ~ 7.6 m	
	島根県	○ (H22.11 ~)		○ (H22.11 ~)		
四国	高知県	◎ (H25.11)	2.7 ~ 19.3 m	◎ (H24.12) ☆	13.0 ~ 34.0 m	
	徳島県	◎ (H25.3)	2.0 ~ 13.1 m	◎ (H24.10) ☆	2.1 ~ 20.9 m	
	香川県	◎ (H26.3)	2.3 ~ 3.2 m	◎ (H25.3) ☆	2.8 ~ 3.8 m	
	愛媛県	◎ (H26.6)	2.4 ~ 5.4 m	◎ (H25.6) ☆	3.1 ~ 21.3 m	
九州	福岡県	○ (H26.3 ~)		◎ (H28.2) ☆	1.8 ~ 4.6 m	
	佐賀県	—		◎ (H27.7) ☆	2.2 ~ 3.5 m	
	長崎県	○ (H24.4 ~)		◎ (H26.3) ☆	2 ~ 7 m	
	熊本県	—		◎ (H25.3) ☆	2.0 ~ 3.8 m	
	大分県	検討済 (H27.9)	未公表	◎ (H25.2) ☆	2.7 ~ 13.5 m	
	宮崎県	◎ (H25.12)	2.4 ~ 7.8 m	◎ (H25.2) ☆	8.8 ~ 16.0 m	
	鹿児島県	検討済 (H27.3)	未公表	◎ (H26.9) ☆	2.2 ~ 12.8 m	
沖縄	沖縄県	◎ (H28.3)	1.0 ~ 2.6 m	◎ (H27.3) ☆	2.8 ~ 34.3 m	

※1:岡山県においては、津波防災地域づくり法に基づいた津波浸水想定を行い、浸水想定図等をH25.3に公表していたが、地域防災計画の見直しを進めるに当たり、新たに国の被害想定に準じて「津波の越流後に堤防等が破壊される」条件での津波浸水想定を行い、地震・津波被害想定をH25.7に公表している。

データで見る海岸・防災

③「港湾の事業継続計画」における全国の検討状況一覧（平成28年3月末現在）

【地域の「港湾の事業継続計画」等】

地域名	協議会等	設立時期	検討状況	策定時期
北海道	道央圏港湾連携による防災機能強化方策検討会	H23.9.7	◎	H24.4
北海道	北海道太平洋側港湾BCP策定検討会	H27.2.16	○	(H28d)
東北	東北広域港湾防災対策協議会	H25.3.5	◎	H27.2
東京湾	港湾BCPによる協働体制構築に関する東京湾航行支援協議会	H21.9.8	◎	H27.3
関東	関東港湾広域防災協議会	H26.3.27	○	(H28d)
北陸	北陸地域における港湾の地震・津波対策協議会	H25.3.8	○	(H28d)
伊勢湾	伊勢湾港湾機能継続計画検討会議	H25.11.27	◎	H28.2
大阪湾	大阪湾港湾機能継続計画推進協議会	H23.9.16	◎	H26.3
広島湾	広島湾連携BCP関係者会議	H22.10.4	◎	H24.2
四国	四国の港湾における地震・津波対策検討会議	H23d	◎	H26.3
九州東岸地域	九州東岸地域の港湾における地震・津波対策検討会議	H23d	◎	H24.7

◎ 策定済み	8件
○ 策定中	3件
－ 準備中	0件
合計	11件

【各港別「港湾の事業継続計画」】

港名	協議会等	設立時期	検討状況	策定時期
室蘭港	室蘭港湾BCP協議会	H27.11.25	◎	H28.3.31
苫小牧港	苫小牧港湾BCP協議会	H26.7.1	◎	H27.3
石狩湾新港	石狩湾新港湾BCP協議会（仮称）	(H28d)	－	(H28d)
稚内港	協議会名称は調整中	(H28d)	－	(H28d)
函館港	函館港湾事業継続計画策定協議会（仮称）	(H28d)	－	(H28d)
小樽港	協議会名称は調整中	(H28d)	－	(H28d)
釧路港	釧路港湾BCP協議会	H24.11.28	◎	H26.3.31
留萌港	留萌港湾BCP協議会	H27.8.25	○	(H28d)
十勝港	十勝港湾BCP策定協議会	(H28d)	－	(H28d)
紋別港	協議会名称は調整中	(H28d)	－	(H28d)
網走港	網走港湾BCP協議会（仮称）	(H28d)	－	(H28d)
根室港	根室港湾BCP協議会（予定）	(H28d)	－	(H28d)
八戸港	八戸港湾機能継続協議会	H25.6.14	◎	H25.3
青森港	青森港湾機能継続協議会	H25.7.29	◎	H26.3
むつ小川原港	むつ小川原港湾機能継続協議会	H27.9.4	◎	H28.3.2
宮古港	宮古港湾機能継続協議会	H27.2.24	◎	H27.6.30
大船渡港	大船渡港湾機能継続協議会	H27.2.26	◎	H27.6.30
久慈港	久慈港湾機能継続協議会	H27.2.23	◎	H27.6.30
釜石港	釜石港湾機能継続協議会	H25.8.2	◎	H27.6.30
仙台塩釜港	仙台塩釜港湾機能継続協議会	H25.7.23	◎	H27.3
秋田港	秋田港湾機能継続協議会	H25.5.29	◎	H26.10
船川港	船川港湾機能継続協議会	H25.5.29	◎	H26.10
能代港	能代港湾機能継続協議会	H25.5.29	◎	H26.10
酒田港	酒田港湾機能継続協議会	H25.5.28	◎	H27.3
小名浜港	小名浜港の港湾機能継続協議会	H25.7.24	◎	H26.11
相馬港	相馬港の港湾機能継続協議会	H27.3.3	◎	H28.3.2
茨城港	港湾BCPによる協働体制構築に関する茨城港連絡協議会	H24.7.26	○	(H28d)
鹿島港	港湾BCPによる協働体制構築に関する鹿島港連絡協議会	H24.7.27	○	(H28d)
千葉港	千葉港BCP連絡協議会	H24.10.10	◎	H26.6.9
木更津港	木更津港BCP連絡協議会	H25.2.27	◎	H26.6.9
東京港	港湾BCPによる協働体制構築に関する東京港連絡協議会	H24.5.18	◎	H25.3.4
横浜港	港湾BCPによる協働体制構築に関する横浜港連絡協議会	H21.9.8	◎	H27.3.23
川崎港	港湾BCPによる協働体制構築に関する川崎港連絡協議会	H23.2.21	◎	H27.3.24
横須賀港	港湾BCPによる協働体制構築に関する横須賀港連絡協議会	H24.3.30	◎	H27.3.19
新潟港	新潟港湾BCP協議会	H25.3.15	◎	H26.3.25
両津港	佐渡地域港湾BCP協議会	H25.10.25	◎	H26.3.20
小木港	佐渡地域港湾BCP協議会	H25.10.25	◎	H26.3.20
直江津港	直江津港湾BCP協議会	H25.11.29	◎	H27.2.27
伏木富山港	伏木富山港災害時における官民連携協議会	H25.2.25	◎	H26.12.19
七尾港	七尾港災害時連携協議会	H25.3.27	◎	H27.3.31
金沢港	金沢港災害時連携協議会	H24.7.2	◎	H26.3.31
敦賀港	事業継続検討会	H25.3.19	◎	H28.1.18
清水港	清水港防災対策連絡協議会	H25.7.8	◎	H27.2
田子の浦港	田子の浦港防災対策連絡協議会	H25.9.24	◎	H26.3
御前崎港	御前崎港みなと機能継続計画策定協議会	H26.1.23	◎	H26.7
名古屋港	名古屋港BCP協議会	H27.3.25	◎	H27.6.1
衣浦港	衣浦港BCP協議会	H27.3.20	◎	H27.3.20
三河港	三河港BCP協議会	H27.3.20	◎	H27.3.20
四日市港	四日市港湾機能継続計画協議会	H27.10.8	◎	H27.10.8
津松阪港	津松阪港湾機能継続計画協議会	H27.10.8	◎	H27.10.8
尾鷲港	尾鷲港湾機能継続計画作業部会（仮称）	(H28d)	－	(H28d)
舞鶴港	京都舞鶴港湾BCP協議会	H27.7.9	○	(H28d)
大阪港	大阪港BCP協議会	H27.3.25	◎	H28.3.18

堺 泉 北 港	堺泉北港湾事業継続計画協議会	H27.9.28	◎	H28.3.24
阪 南 港	阪南港湾事業継続計画協議会	H27.9.28	◎	H28.3.24
神 戸 港	神戸港湾 BCP 協議会	H27.11.5	◎	H28.3.17
姫 路 港	姫路港湾 BCP 協議会 (仮称)	(H28d)	—	(H28d)
尼崎西宮芦屋港	尼崎西宮芦屋港湾 BCP 協議会	H27.12.11	◎	H28.2.18
東 播 磨 港	東播磨港湾 BCP 協議会 (仮称)	(H28d)	—	(H28d)
和歌山下津港	和歌山下津港湾機能継続協議会	H27.8.5	◎	H28.3.30
日 高 港	日高港湾機能継続協議会 (仮称)	(H28d)	—	(H28d)
鳥 取 港	鳥取港 BCP 連絡協議会	H27.5.15	◎	H28.3.15
境 港	境港 BCP 連絡協議会	H27.12.7	◎	H28.3.25
浜 田 港	浜田港・三隅港 BCP 連絡協議会	H28.2.12	○	(H28d)
三 隅 港	浜田港・三隅港 BCP 連絡協議会	H28.2.12	○	(H28d)
西 郷 港	西郷港 BCP 連絡協議会	H28.2.9	○	(H28d)
岡 山 港	岡山港 BCP 協議会	H27.12.24	○	(H28d)
宇 野 港	宇野港 BCP 協議会	H27.11.19	○	(H28d)
水 島 港	水島港 BCP 協議会	H27.12.22	○	(H28d)
福 山 港	福山港湾 BCP 協議会 (仮称)	(H28d)	—	(H28d)
尾道糸崎港	尾道糸崎港湾 BCP 協議会 (仮称)	(H28d)	—	(H28d)
広 島 港	広島港湾 BCP 協議会 (仮称)	(H28d)	—	(H28d)
呉 港	呉港 BCP 連絡協議会	H28.3.25	○	(H28d)
岩 国 港	岩国港事業継続計画協議会	H27.11.11	○	(H28d)
徳山下松港	徳山下松港事業継続計画協議会	H27.12.21	○	(H28d)
三田尻中関港	三田尻中関港事業継続計画協議会	H27.11.26	○	(H28d)
宇 部 港	宇部港・小野田港 BCP 協議会	H27.12.17	○	(H28d)
小 野 田 港	宇部港・小野田港 BCP 協議会	H27.12.17	○	(H28d)
徳島小松島港	大規模災害時における徳島小松島港の機能継続協議会	H24.10.30	◎	H26.3
橘 港	大規模災害時における橘港の機能継続計画検討会	H26.12.8	◎	H28.2.19
坂 出 港	坂出港機能継続連絡協議会	H28.3.22	○	(H28d)
高 松 港	高松港連絡協議会	H22.2.1	◎	H23.9
宇 和 島 港	協議会名称は調整中	(H28d)	—	(H28d)
松 山 港	災害時松山港活用方策検討関係者会議	H26.1.17	◎	H27.3
東 予 港	協議会名称は調整中	(H28d)	—	(H28d)
三島川之江港	協議会名称は調整中	(H28d)	—	(H28d)
今 治 港	協議会名称は調整中	(H28d)	—	(H28d)
新 居 浜 港	協議会名称は調整中	(H28d)	—	(H28d)
高 知 港	高知港機能継続連絡協議会	H23.10.31	◎	H25.2
須 崎 港	須崎港機能継続連絡協議会	H25.9.5	◎	H26.3
宿 毛 湾 港	宿毛湾港機能継続連絡協議会	H25.12.2	◎	H27.3
下 関 港	下関港事業継続推進協議会	H27.12.2	◎	H28.3.10
北 九 州 港	北九州港事業継続推進連絡会	H27.3.27	◎	H27.3
博 多 港	博多港事業継続推進連絡会 (仮称)	(H28d)	—	(H28d)
苅 田 港	苅田港事業継続推進連絡会 (仮称)	(H28d)	—	(H28d)
三 池 港	三池港事業継続推進連絡会 (仮称)	(H28d)	—	(H28d)
唐 津 港	唐津港事業継続推進連絡会 (仮称)	(H28d)	—	(H28d)
伊 万 里 港	伊万里港事業継続推進連絡会 (仮称)	(H28d)	—	(H28d)
佐 世 保 港	予定：佐世保港事業継続推進連絡会 (仮称)	(H28d)	—	(H28d)
長 崎 港	長崎港湾 BCP 協議会	H28.1.29	○	(H28d)
福 江 港	福江港湾 BCP 協議会	H28.3.18	○	(H28d)
郷ノ浦港	郷ノ浦港湾 BCP 協議会	(H28d)	—	(H28d)
厳 原 港	厳原港湾 BCP 協議会	H28.3.14	○	(H28d)
熊 本 港	熊本港事業継続推進連絡会 (仮称)	(H28d)	—	(H28d)
三 角 港	三角港事業継続推進連絡会 (仮称)	(H28d)	—	(H28d)
八 代 港	八代港事業継続推進連絡会 (仮称)	(H28d)	—	(H28d)
中 津 港	中津港湾 B C P 連絡協議会	H27.3.11	◎	H27.3
別 府 港	別府港湾 B C P 連絡協議会	H27.8.18	◎	H27.8.18
大 分 港	大分港湾 B C P 連絡協議会	H26.5.22	◎	H26.10
津 久 見 港	津久見港湾 B C P 連絡協議会	H27.2.10	◎	H27.2
佐 伯 港	佐伯港湾 B C P 連絡協議会	H27.1.27	◎	H27.1
細 島 港	細島港湾事業継続推進協議会	H25.1.25	◎	H25.3
宮 崎 港	宮崎港湾事業継続推進協議会	H25.8.30	◎	H25.11
油 津 港	油津港湾事業継続推進協議会	H25.11.18	◎	H26.2
鹿 児 島 港	鹿児島港湾事業継続推進協議会 (仮称)	(H28d)	—	(H28d)
志 布 志 港	志布志港湾 BCP 策定検討会	H27.3.11	◎	H27.6.15
川 内 港	川内港湾事業継続推進協議会	H28.2.9	◎	H28.3.11
名 瀬 港	名瀬港湾事業継続推進協議会	H28.2.4	◎	H28.3.7
西 之 表 港	西之表港湾事業継続推進協議会	H28.3.3	◎	H28.3.3
那 覇 港	那覇港湾 B C P 協議会 (仮称)	(H28d)	—	(H28d)
平 良 港	平良港湾 B C P 協議会	H28.1.29	◎	H28.3.25
石 垣 港	石垣港湾 B C P 連絡協議会 (仮称)	(H28d)	—	(H28d)
運 天 港	運天港湾 B C P 連絡協議会 (仮称)	(H28d)	—	(H28d)
金 武 湾 港	金武湾港湾 B C P 連絡協議会 (仮称)	(H28d)	—	(H28d)
中 城 湾 港	中城湾港湾 B C P 連絡協議会 (仮称)	(H28d)	—	(H28d)

◎ 策定済み	69 港
○ 策定中	20 港
— 準備中	36 港
合 計	125 港

データで見る海岸・防災

④ 港湾海岸における水門・陸閘等の状況（平成28年3月末現在）

- 津波・高潮等の災害が発生した際に、水門・陸閘等の現場操作員の安全を確保しつつ確実に閉鎖するため、操作規則に基づく操作・退避ルールの徹底や統廃合、常時閉鎖、自動化・遠隔操作化の取組を進めています。
- 港湾海岸では、堤防や護岸、胸壁の前面の港湾等を利用する車両や人の通行のために多くの陸閘が設置されています。
- 現在、各海岸管理者において、水門・陸閘等の効果的な管理運用体制の構築を進めています。

地方	都道府県	水門・陸閘等の施設総数				これまでに統廃合した施設数
			自動化・遠隔操作化等の施設 ^{注1}	現場で操作を伴う施設		
					常時閉鎖	
北海道	北海道	158	10	148	65	6
東北	青森県	30	0	30	26	0
	岩手県	15	6	9	9	23
	宮城県	232	98	134	134	34
	秋田県	—	—	—	—	—
	山形県	—	—	—	—	—
	福島県	—	—	—	—	—
関東	茨城県	—	—	—	—	—
	千葉県	104	19	85	22	0
	東京都	64	15	49	10	13
	神奈川県	64	1	63	6	0
北陸	新潟県	10	0	10	10	0
	富山県	—	—	—	—	—
	石川県	54	0	54	54	1
	福井県	—	—	—	—	—
中部	静岡県	195	45	150	75	4
	愛知県	332	20	312	51	30
	三重県	1,144	187	957	61	32
	津松阪港海岸（直轄）	1	0	1	0	1
近畿	京都府	2	0	2	1	0
	大阪府	433	11	422	56	3
	兵庫県	1,071	63	1,008	166	0
	和歌山県	330	27	303	84	52
	和歌山下津港海岸（直轄）	1	0	1	1	0

地方	都道府県	水門・陸閘等の施設総数				これまでに 統廃合した 施設数
			自動化・ 遠隔操作化等 の施設 ^{注1}	現場で操作を伴う施設		
					常時閉鎖	
中国	鳥取県	28	0	28	27	0
	島根県	2	0	2	1	0
	岡山県	350	0	350	60	2
	広島県	1,842	8	1,834	57	37
	広島港海岸(直轄)	99	0	99	11	0
	山口県	1,263	7	1,256	143	23
	下関港海岸(直轄)	1	0	1	1	0
四国	徳島県	447	65	382	143	52
	撫養港海岸(直轄)	14	0	14	8	6
	香川県	1,274	0	1,274	38	27
	愛媛県	491	53	438	240	1
	高知県	381	19	362	35	146
九州	福岡県	51	3	48	10	10
	佐賀県	69	22	47	8	0
	長崎県	970	16	954	10	124
	熊本県	486	122	364	213	0
	大分県	326	55	271	84	3
	宮崎県	45	0	45	5	0
	鹿児島県	74	4	70	7	0
沖縄	沖縄県	40	1	39	0	0
合計		12,377	877	11,500	1,911	623

注1:「自動化・遠隔操作化等の施設」は、自動化、遠隔操作化及びフラップゲートの施設

| 編 | 集 | 後 | 記 |

今月号では、4月14日に発生した平成28年熊本地震を受け、港湾関係の被害及びそれに対する国の対応についての報告を掲載しております。被災された皆さまには、心からお見舞いを申し上げます。私も、復興のために自分ができることから実行していきたいと思っております。

4つのプレートがぶつかりあう、プレート境界の上に位置する日本では、大きな地震にたびたび見舞われることは避けられませんが、その被害をできるだけ少なくすることは、事前の対策によって可能です。今月号の特集ページでは、各地方公共団体における防災の取り組みの具体例を紹介しています。いずれの地域でも、過去に起こった災害を教訓として、それぞれ特色ある工夫がなされており、地域住民を守るためにきめ細やかな対策が行われています。今回紹介した地域のように、いつ起こるか分からない次の地震に備え、今私たちができることを考え、取り組んでいくことが大切だと思います。

7月に入り、梅雨明けも目前に迫ってきました。今年の夏は西日本を中心に厳しい暑さとなるようです。熱中症には十分に注意し、楽しい夏をお過ごしください。



原稿募集のお知らせ

本誌では、読者相互の交流・情報交換を図るため、読者の皆様からの投稿コーナーを設けています。採用させていただいた方には薄謝、掲載誌を差し上げます(応募者多数の場合は、すべて掲載できないこともあります)。皆様のご応募、お待ちしております。

■コラム「私と海岸」(毎号2名程度掲載予定)

ビーチ・海岸に関わる趣味の話、体験談、失敗談、おもしろ話、身近なこと、旅行話等、なんでも結構ですので、気軽にご投稿ください。

- ①文字数:1,000~1,500字程度(本誌1ページ分) ②テーマに沿ったお写真2~3枚程度

■「TOPICS」

「波となぎさ」に掲載された活動の“その後”をお知らせしたい、「今、こんな取り組みをしています」——そうした情報の原稿をお待ちしています。

- ①文字数:1,500字程度(本誌1ページ分) ②テーマに沿ったお写真、図表2~4枚程度

■「ビーチライフ」

皆様の「ビーチライフ」に関するさまざまな活動や体験についての原稿を募集します。

- ①文字数:4,000~6,000字程度(本誌2ページ分) ②テーマに沿ったお写真、図表3~7枚程度

■原稿送付先：郵送、FAX、メールにて承ります。

原稿形式は、データ、原稿用紙いずれも承ります。原稿送付の際には後日編集部からご連絡させていただきますので、ご連絡先等を必ず明記してください。

- ①郵送先:〒107-0052 東京都港区赤坂3-3-5 住友生命山王ビル8階 日本港湾協会内 港湾海岸防災協議会
「波となぎさ」編集担当宛
②FAX:03-3505-5400
③e-mail:naminagi@tbss.co.jp

※原稿に関するお問い合わせは上記連絡先③へメールにてお問い合わせください。



発行 平成28年7月11日
発行所 港湾海岸防災協議会
〒107-0052 東京都港区赤坂3-3-5 住友生命山王ビル8階
TEL. 03-5549-9575 (代表)
発行兼編集者 花澤 功
印刷所 株式会社 TBS サービス
〒107-8482 東京都港区赤坂5-3-6
TEL. 03-3505-7148

本誌の購読については、上記発行所にお問い合わせください。

その先の向こうへ

GOING FURTHER

1896年、広島県呉市にて創業した当社は、
進取気鋭の精神と先端の建設技術をもって社会に貢献し、
社会とともに成長してきました。
新たなフィールドへ常に挑戦し続ける心は、
いまでも当社のDNAに引き継がれています。
時代が変わっても変わらないチャレンジスピリットと、
時代の変化に応じた柔軟な自己革新力。
現状に甘んじることなく、一步一步着実に前に進む。
その先の向こうへ…五洋建設

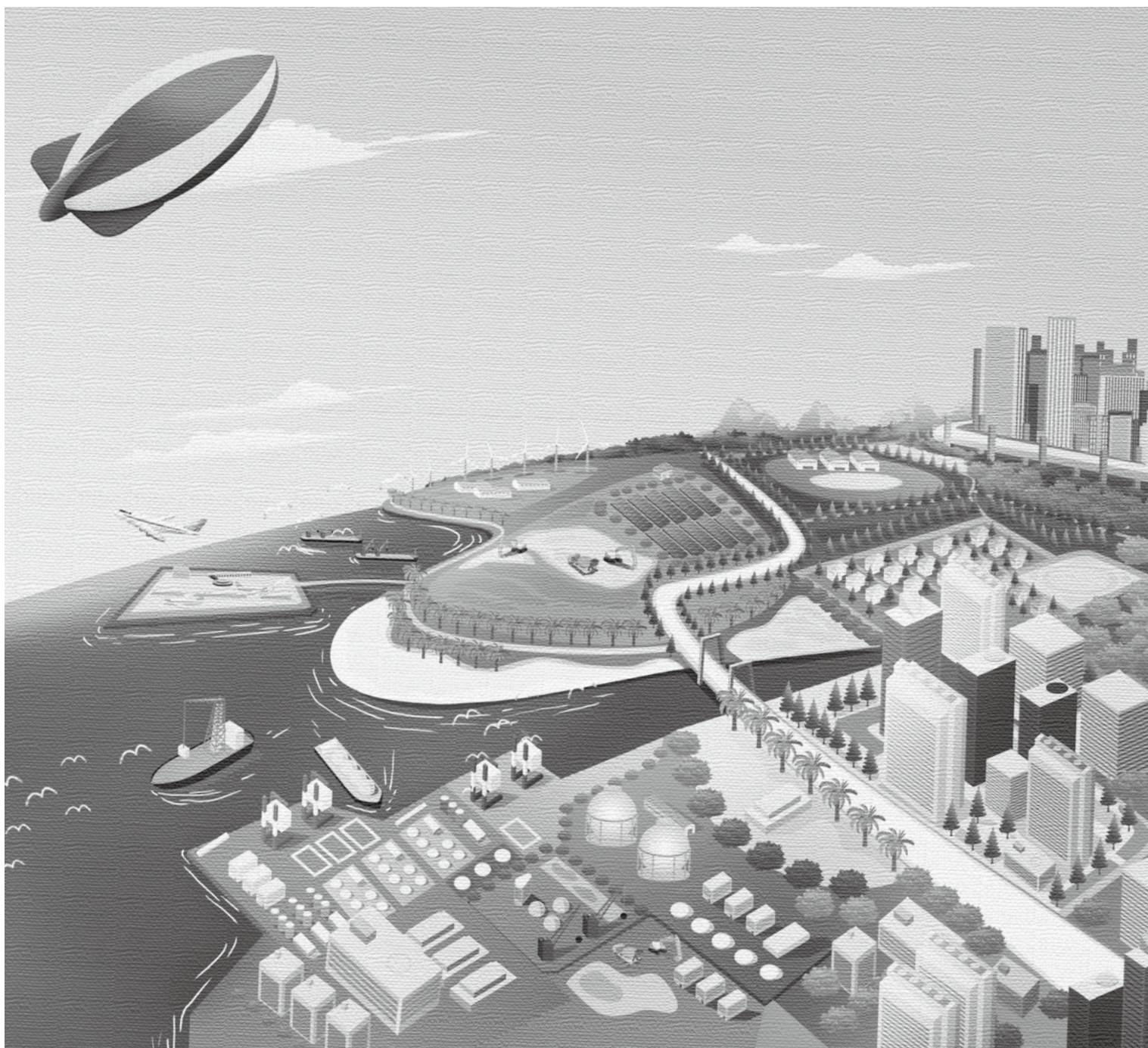
人と地球にあたたかな技術、 ハートテクノロジー。

海の息吹、大地の鼓動、そして都市の活気。

地球の自然と快適な生活の調和こそ、私たちの願いです。

人にあたたかな技術を追求し、夢を確かなカタチに育て、

感動の明日を築いていきます。



こころを刻む。



私たちの暮らしている社会は
少しずつ変化し、成長しています。
若築建設は、しっかりと今を見つめながら、
人のこころを刻む企業として、
一步一步着実に歩み続けます。



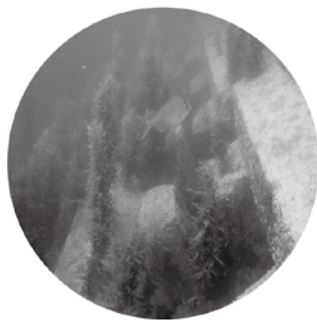
豊かな未来へ 技術のメッセージ

若築建設

〒153-0064 東京都目黒区下目黒 2-23-18
TEL. 03-3492-0271
FAX. 03-3490-1019

技術と信頼で未来を創る

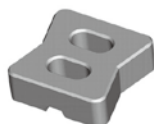
長年にわたって培ってきた技術と信頼によって
障害から国土を、そして人々の生活を護り
安全で住み良い未来を創ります



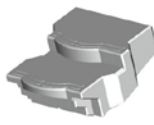
かんらん岩



バラクロス



ロウタスユニ

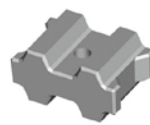


アゴスW

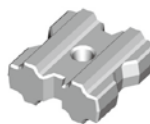


六脚ブロック

国土保全
環境創造



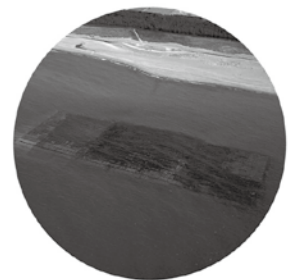
ビーハイブ



ビーハイブS



トライアン



技研興業株式会社
<http://www.gikenko.co.jp/>

本 社

東京都杉並区阿佐谷南三丁目7番2号
TEL 03-3398-8521 FAX 03-3398-8553



人と地球が 共に生きる未来

新しい発想と創造力で
豊かで安全・安心な
国土づくりに貢献します

株式会社 不動テトラ 東京都中央区日本橋小網町7番2号(ぺんてるビル) TEL:03-5644-8500 <http://www.fudotetra.co.jp>

SHIBATA

海洋開発・港湾整備・防災設備・環境保護のニーズにも対応できる、
防舷材総合メーカーとして体制を完備し、その製品は国内はもちろん、
世界の海洋で人と海とのより良い関係を支えています。



【受衝板付防舷材CSS型】



【浮体式係留索ラバージョイナー】



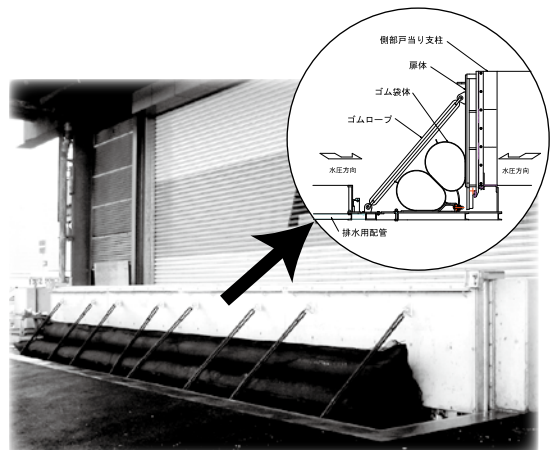
【ケーソン用目地材RF型】

■営業品目■

防舷材(受衝板付・汎用型・洋上接舷用(空気式)・漁港用・作業船用・ドックゲート用他)、緊張係留システム、浮体式係留索(ラバージョイナー)、浮体動揺制御システム(クッションローラー)、バリヤー式防衝システム、ケーソン用目地材、汚濁防止膜、透水性土木シート、土木遮水シート、高潮対策用防潮扉等、その他建設土木、環境景観、建築防水、化成系、産業物流、特殊履物等



【遮水シート：管理型廃棄物海面処分場】



【高潮対策用ゴム袋体防潮扉】
(豊国工業(株)製)

～「ゴム+α」の複合素材で、環境・防災・安全に貢献する～

シバタ工業株式会社

本社工場 〒674-0082 兵庫県明石市魚住町中尾1058

東京支社 〒101-0054 東京都千代田区神田錦町3-21 (JPRカレスト竹橋ビル8F)

神戸支社 〒650-0023 神戸市中央区栄町通4-1-10 (新和ビル5F)

支店・営業所／札幌・仙台・名古屋・福岡・長崎・沖縄

ISO9001&ISO14001認証取得

<http://www.sbt.co.jp/>

TEL.078-946-1515 FAX.078-946-0528

TEL.03-3292-3861 FAX.03-3292-3869

TEL.078-362-6030 FAX.078-362-6094

