

潮騒

自然災害

自然災害は、暴風・豪雨・地震・津波・高潮、その他の異常な自然現象により生ずる被害を指し、常に表浜海岸は自然災害と向き合った状態にあります。

過去から現在に至っては、海岸能力を発揮し私たちを自然災害(危険)から安全の域に導いてくれたこともありました。しかし、今現在の表浜海岸は、昔のような能力が失われつつあり、自然災害に対し十分な対応ができない状態にあると考えられます。



CONTENTS

目次

- ◆特集:「表浜海岸の自然災害」…………… P.1~4
- ◆表浜むかし話「潮の流れ」……………P.5
- ◆神戸校区のサポーター・田原サーフィン協会の紹介……………P.6
- ◆協議会の活動報告 ◆平成15年度事業計画……………P.7

表浜海岸の現状



波浪等による海岸護岸の流出／東ヶ谷海岸



大雨等により崩落した崖(ほうべ)／大草海岸

昔の表浜海岸は、広大な浜で地元の子供が遊び、大人達が地引網やチリメン漁、塩作りをする今よりも生活に密着する海岸でした。現在は、サーフィン・釣り・地引網を中心に旧田原町区域だけでも※年間17万人が来訪する海岸に変化しています。

しかし、今現在の表浜海岸は、大雨の影響で土砂崩れ等が発生する海岸、台風や波浪、漂砂減少等によって海岸侵食の進む海岸で、特に砂浜機能が低下した現在は、過去に発生した類似の災害を防ぐことは難しいと推測されます。

※地区総代報告数値による推計値

表浜海岸を襲った過去の主な記録、そして自然災害を体験された方たちに、お話を聞いてみました。

自然災害（地震・津波）

(田原市関係分)

既往地震		発生状況			
地震名 発生年月日	震源 マグニチュード	震度	津波の高さ		被害状況
安政地震 1854.12.23	遠州灘 8.4	6	田原〔表浜海岸〕 波瀬 池尻〔表浜海岸〕	3~4m 3~4m 6~10m	田原城中の住居残らず大破。 田原城大破。 高潮により、橋・堤に損傷など。
東南海地震 1944.12.7	遠州灘西部 7.9	5~6	田原〔表浜海岸〕	0.5m	旧田原で死者2名、負傷者1名、全壊55棟など 旧野田村で全壊23棟など 田や埋立地で泥水噴出など
チリ地震 1960.5.23	チリ沖(南米) 9.5	8.5	南町海岸 ※津波体験者の証言に基づく	5~6m	記録なし

◎チリ沖地震津波の体験



大谷克巳さん
(神戸校区・農業)
昭和15年8月10日生

私が漁師として働き始めた頃の話です。チリメン漁の船を海に出す準備を始めるため、朝4時頃に神戸漁港に出掛けました。

その時の表浜海岸は、およそ沖合い100m位まで潮が引いており、そんな海を見るのは初めてでしたが気にも留めず仲間6、7人で出漁の準備をしていました。準備が遅れた1人が“チリ沖で大規模な地震があって、津波が日本に来るとラジオで放送しとる”と走り寄ってきました。私達は、急いでほうべに駆け登り海を眺めていました。

4時30分頃だったと思います。あっという間に潮がほうべに押し寄せてきました。この時の津波は、大波が押し寄せるものではなく急激に海面が上昇する現象でしたが、網小屋が流され、大型のチリメン漁船が流されそうになったことは、今でも記憶しています。

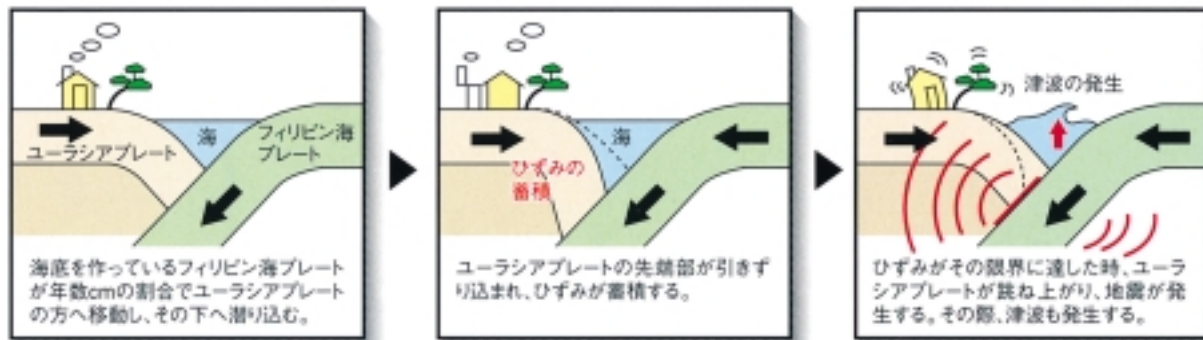
■チリ沖地震津波
S35.5.23 AM4:11発生

南米チリ南部の沿岸で発生した20世紀最大の巨大地震(震度8.5)は、チリ沿岸で10~20mの大津波を発生させました。地震発生の約24時間後、日本各地の沿岸に着岸し甚大な被害を与えました。

突発的な津波や高潮が発生したら・・・

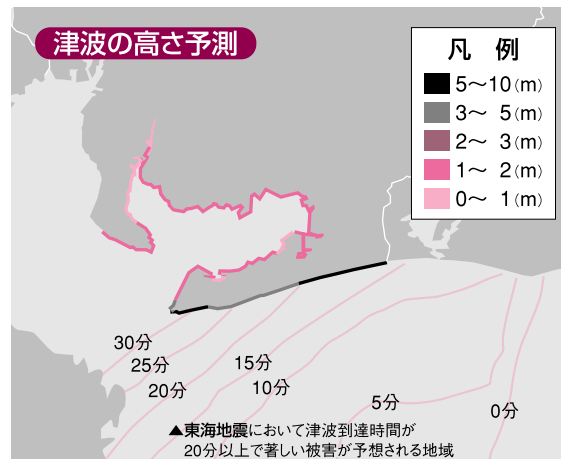
ただちに高台までの避難を、そしてより高いところへの避難してください。(大谷さん・鈴木さんより)

地震発生に伴う津波のメカニズム



東海地震の発生による津波の想定状況

東海地震では、地震発生から5～15分以内に最大波高10m(ビルの3階に相当する高さ)前後の津波が表浜沿岸に着岸すると予測されています。また、東南海地震が同時に発生した場合は、東海地震よりも更に早く、大きな津波が襲ってくると想定されています。



豆知識

国際学術用語「Tsunami(津波)」

地震国である日本は、古くから深刻な津波の被害に見舞われてきました。昭和8年に発生した三陸津波の惨状が世界に伝えられた後、Tsunami(津波)という言葉が国際学術用語(英語でもTUNAMIで通じます。)になったほどです。

表浜海岸に着岸が想定された津波の波高表示

【太平洋ロングビーチ】



【大草海岸】



【谷ノ口海岸】



【百々海岸】



※注意:表示した10m及び5mのラインは、TP(標高:基準はTP(東京湾平均海面))を基準に、鳥羽港の満潮時間(H15.9.17 AM9:40)から簡易的に推測したものです。



ほうべの崩落状況(イメージ画像)

◎東南海地震の体験



鈴木真次さん
(神戸校区・農業)
大正6年12月30日生

地区民が総出で地引網をしていた南町海岸でのことです。突然、地面からゴォーという地鳴り聞こえ、海岸全体に土煙が立ちこまりました。

大きな地震が発生したことはその場の状況で直ぐに分かりましたが、とにかく土煙が取まるまでは全員が一箇所に集まり身を寄せていました。煙が去り、私の目の前に現れたのは、海岸線の至る所で大規模な崖崩れが発生していた情景です。

幸い地震直後の津波に襲われることなく皆無事でしたが、当時の恐怖は消えることがありません。

東南海地震

S19.12.7 PM1:35発生

熊野灘沖(三重県)を震源にした地震(M7.9)は、愛知・三重・静岡の各県を中心に甚大な被害が発生した。

被害の詳細は戦争中であったため詳細が不明になっています、判明分だけでも死者998名他に達している。

太平洋で過去に発生した大地震



東海沖では、昔から約100~150年の間隔で大きな地震が繰り返し発生しています。特に遠州灘では、1854年に発生した「安政東海地震」から150年経過しているの、**大地震がいつ起きても不思議ではない**と言われています。

◎伊勢湾台風体験



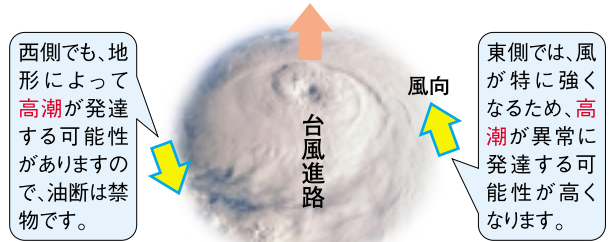
鈴木常夫さん

(神戸校区・農業)
大正15年6月13日生

昭和34年9月26日の昼頃のことです。私は、東ヶ谷海岸で魚網の手直し作業をしていました。何気なく海に目を移したら、強風とともに海面が一気に上昇してきました。何が起きたのか全く分かりませんでした。急いでほうべの中腹まで駆け上り振り向いた時には海水が浜辺を越えようべに達していました。

台風の接近により高潮が発生していたと思いますが、急に潮が上げてくる高潮の恐怖は、今も脳裏に焼き付いています。

■高潮が発生しやすい状況



■伊勢湾台風 S34.9.26 来襲

中心気圧894hPa、最大風速75m/sの超大型台風15号は、26日午後6時頃、紀伊半島の南端に上陸し、岐阜県の西部から富山県を通り日本海に抜けた。超大型台風で、しかも東海地方の西部を通過したため、東海地方は猛烈な暴風雨と高潮が発生し、伊勢湾周辺で激烈を極めている。

最初の波(1波)

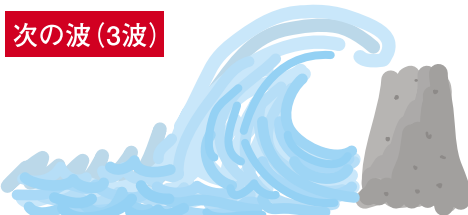


次の波(2波)

1・2波の衝突



次の波(3波)



◎消波堤の近くで発生する危険な波



広中一盛さん

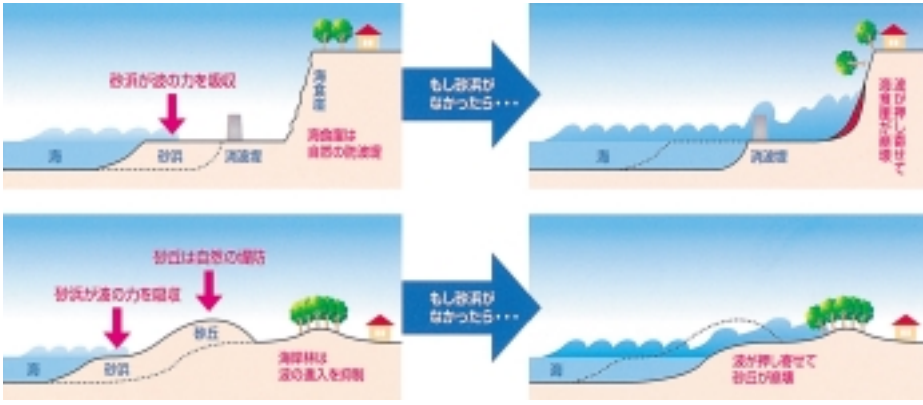
(神戸校区・農業)
昭和7年10月1日生

表浜海岸で怖いのは、“かえし波(一般的には、反射波・一発大波等と呼ばれる)”という現象です。この現象は、打ち寄せる波が消波ブロックに当たって引き波となり、この引き波に寄せ波がぶつくと波高の高い波を作ります。その波に次の寄せ波がぶつくと、巨大な波に変化し消波堤を越波するのです。

表浜海岸では、打ち寄せる波(波高2m)が“かえし波”に変化すると、およそ4~8mに達すると言われています。表浜海岸は、サーフィンや釣り、バーベキュー等をするために多くの方が来訪する海岸です。このような人命を脅かす危険な現象を無くすために、海浜の復元、離岸堤・潜堤などの海岸保全施設を早期に整備する必要があると感じます。

表浜海岸（砂浜部）で起きている問題

表浜海岸で、波の影響によって海岸侵食が進行する原因の一つに、本来、砂浜の優れた自然防護（防災）機能が低下していることが挙げられます。



■現在・過去の砂浜状況



昭和30年代の大草海岸



現在の大草海岸

海岸の利用と安全な海岸づくりに必要な海岸整備

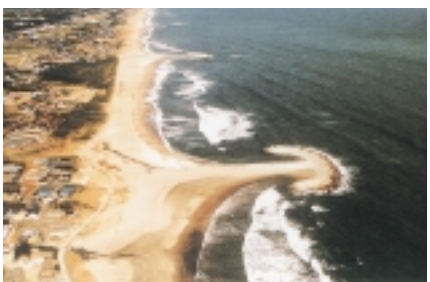
表浜海岸は、サーフィン・釣り・地引網等の利用が多いエリアであるにもかかわらず定常的な海岸侵食に悩まされ、そして東海地震等の大地震発生においては、津波の来襲が予測された海岸です。

現状の問題を改善するため、海岸状況に見合った海岸保全施設を整備し、海岸全体の防護・防災能力を高める工夫が現在必要になっています。海岸利用者の命や地域資源を守り、そして海岸利用を促進しながら機能の低下した海岸を還元させるため、全国各地で数々の取り組みが行われていますので、その例を紹介します。



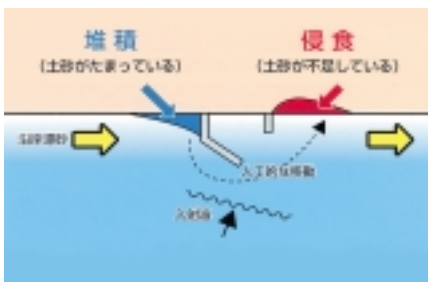
■人工リーフ（サンゴ礁）・潜堤

人工リーフは、外洋から寄せる波のエネルギーをリーフ（サンゴ礁）で弱める工法で、構造物が海面下にあるため景観や環境に配慮した海岸構造物とされています。



■ヘッドランド

人口岬（ヘッドランド）の間で波浪エネルギーを分散させ、海浜の安定を図る工法です。



■サンドバイパス

漂砂の移動が断たれた下手側の海岸に、土砂を輸送などする工法です。

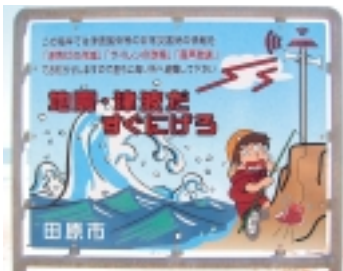
表浜海岸で求められる
海岸整備の方向性

自然環境を活かし、積極的に
利用が図られる海岸づくり

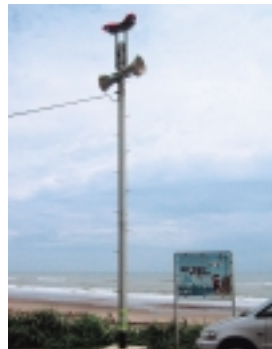
災害発生時の連携

地震の発生や津波の来襲などを想定し、表浜海岸では適切な避難誘導を施すため、防災行政無線の整備が進められています。

しかし、施設整備による情報伝達には限界があり、海岸利用者と地域・団体が連携した防災対策を今後検討する必要があります。



防災行政無線（大草・谷ノ口・百々・久美原海岸）



表浜海岸近くの避難場所（大草・神戸・六連小学校）

「潮の流れ」

山田もと

今日は夏休みの出校日、先生が日誌を見てくれただけで掃除を済ますと学校は終わった。帰り道で、表浜に近いみつ子が囁いた。

「ほい、今年とはとてもええ内川^{うちがわ}ができとるで泳いでいかまい。のん、かよちゃん。」

「うん、ええよ。」

やっぱり浜育ちのかよはすぐ賛成だ。内川とは、波と風が何処からか砂を運んできて、大波のくる辺りに横に長い丘^{おか}を作る。その丘を乗り越えて大波が寄せるが、砂の丘^{かさ}に遮られて、小さくなった波が砂浜と波打際に川を作る。それを内川と呼んでいた。内川は毎年できるとは限らず、できない年もある。池のようになることもあり、時には長く長い川のようになることもある。

大波の中で遊べない小さな子ども達は、この内川で泳いだり遊んだりする。

「あんたら、*あげだで泳げんずら。」

「そんなことないよ。川で泳ぐもん。」

まつ子も千代もとも子も、あげ育ちなので本当は泳げないのに、千代は負けん気で強がりを言っている。

「あんな田んぼの中の小さい川で。」

「堰^{せき}が止めてあるで深いよ。」

三人は、川が堰止めてない時、足だけ入って遊ぶ程度である。いや、千代は男の子とよく川へ行くから泳げるかも知れない。とも子は、裸で

海に入ったこともない。でも、あの大きな波に揺られて、ぶーかぶーかできたらどんなに愉快だろう。

「どうせる？昼ご飯までに帰ればいいけど。」

「うん、行かまい、行かまい。」

「*ちいとだけだよ。家の人に叱られるもん。」

と言うと、とも子も皆と一緒に大声をあげて、ほうべを駆け下りた。古い舟の陰で着物を脱いで、夏休みの日誌をその下に隠して、内川へ飛び込んだ。

「あー、*つべたいー。」

海の水は、とっても冷たいけど気持ちがいい。泳げないととも子達は、内川の流れの中で腹這いになって、ばたばた、び

ちゃびちゃ。浜育ちのみつ子やかよは、大波に乗って揺られたかと思うと、ザザザーっと渚^{なぎさ}に打ち上げられて大笑い。また波に向かって泳いで行く。とも子達も、いつの間にか内川の外へ出ていた。波に誘われて少し沖へ出たとも子は、大波に揺られて体が海底^{うみそこ}から離れた。フラフラとして何かにつかまろうとしたが、手に触る物が何もない。川だと岸の草に掴まれるのに。あつぷあつぷ、あつぷ……体が沈んでも海底がない。もがいてももがいても、水が動いていて立てない。立たなくてはと思ってもどうにもならない。

「もうだめだー。」

その時、大波がとも子の体を渚に打ち上げてくれた。口の中が潮^{しお}からい。

「あー海は*おそがいとこだ。」

波から逃げて遊ぶとも子に、皆は見向きもせず平気で泳いでいる。何時間たったやら…。

「どこのガキどもだ。はや上がらんか。」

知らない浜の男衆が怒鳴った。みな濡れた髪を絞りながら、砂浜に立ってびっくり。ほうべの景色が全然違う。見たこともないほうべだ。着物を脱いで置いてきた舟もない。

「ほい、ここはどこだん。」

「*水川だ。」

「あれー、わしら大草で泳いどっただけど、変だやあ。」

「ばかもん、この潮の流れが分からんか。今に途方もない所まで流されてしまうぞ。はや帰れ、帰れ。」

海の水は、同じ所でばかり波打っていると思っていたのに、この大きな海の水全体が流れているとは知らなかった。見た所全然流れているようには思えないのに、自分達がいつの間にか水川まで潮の流れに連れて行かれたことが、とも子には不思議でならない。

「ああ、*こんぎい、こんぎい。」

「もう歩けんよ。」

裸で裸足で腹へって、くたくたになった五人は、やっと大草の浜まで辿り着いた。

*あげ:海際に住んでいない人 *ちいと:少し *つべたい:冷たい

*おそがい:怖い *水川:現在の神戸校区(南町地区) *こんぎい:疲れた



「みんなで考え・行動する地域づくり」が田原市太平洋岸総合整備促進協議会の活動姿勢です。

地域の持つ人・風土・文化・産業などの地域資源を最大限に活用し、機能性及び効率性はもとより、安全性や利便性に配慮した魅力ある快適空間の創造が求められています。

本協議会では、地域資源を活用し多様なニーズに応える海岸環境の整備推進に努めるとともに、新世紀に相応しい魅力ある地域の実現を、より高い次元で図っていくことが必要であると考えます。また、子供たちが生まれたことに喜びを感じ、若者が住むことに誇りを持ち、老人が暮らすことに安心を実感する地域の整備に、今後も取り組んでいきたいと思えます。

最後に、これまでは旧田原町区域における表浜海岸の整備推進に努力してきましたが、田原市発足を機会にして、旧赤羽根町区域の海岸を含めた表浜海岸が整備されるよう連携が必要ではないかと感じています。

田原市太平洋岸総合整備促進協議会
会長 渥美博孝

◆協議会活動の経過

- H8.1 …協議会発足 H8.3沿岸部に関する地元要望作成
- H9.3 …基本構想「サングリーン21」策定
方向性>>・自然環境の保全と活用
・農業基盤・農村環境の整備
・観光・レクリエーション施設の整備
・幹線道路の整備
- 展 開>>・太平洋岸の魅力を発信するイベントの開催
・海浜・崖森・農地エリアのエリア別の整備促進
・渥美半島全体の連絡調整
・関係機関への要望運動等の展開
- H9.11 …専門部会設置 H10.3海浜・崖森エリアの基本計画策定
H10.10農地エリア整備の地元検討書作成
- H10.11…第1回表浜自然ふれあいフェスティバル開催
※以降(H11.10第2回)、(H12.11第3回)、(H13.10第4回)、(H14.11第5回)
- H14.9 …環境保全啓発看板の設置
・大草海岸を始め6箇所の海岸に設置
- H14.11…海浜拠点整備地区の選定(谷ノ口地区)
- H15.3 …ええNOZEガーデン整備計画策定(谷ノ口総合整備促進協議会)

◆協議会組織◆(平成15年10月現在)

- 役員 会 長 渥美博孝(神戸校区総代)
- 副会長 竹内秀夫(大草校区総代)、高橋昭好(東部校区総代)、首藤義隆(六連校区総代)
- 委員 市議会議員 大羽敏、河辺正男、彦坂雄三、富田秀穂、多田辰郎、伊与田知養、川口治吉
- 漁業関係者 福井嘉之(神戸漁業協同組合長)、大河豊志(六連漁業協同組合長)、中嶋 徹(神戸漁業協同組合)
- 市農業委員 鈴木敏夫、安田和司、水谷正幸、大河 治
- 市役所関係者 菰田稀一(助役)、瓜生堅吉(教育長)、彦坂善弘(経済部長)、林 勇夫(建設部長)、金田信芳(都市整備部長)
- 顧問 白井孝市(田原市長)、鈴木愿(愛知県議会議員)、岡本勝(愛知みなみ農業協同組合代表理事組合長)
- 事務局 田原市役場総務部(企画課) 山田憲一(総務部長)

表浜自然ふれあいガーデン 実現に向けての動き

(平成10年3月策定の海浜・崖森エリアの基本計画)

ハード事業

◆海岸整備(県事業)

- ◇海岸保全事業(傾斜護岸):大草海岸
- ◇海岸治山事業:六連地内

◆拠点地区の整備促進(市事業)

- ◇海岸公衆便所建設:谷ノ口海岸(H9整備済)、大草海岸(H10整備済)、百々海岸(H11整備済)、東ヶ谷海岸(H13整備済)
- ◇海岸駐車場:大草海岸駐車場(H11整備済)、百々海岸(H12整備済)

多額な費用を要する海岸保全事業の継続的な実施には、国土保全・防災面に加え、表浜海岸の持つ多面的価値の創造を行い、投資効果の向上を図る必要があります。

ソフト事業

◆表浜自然ふれあいフェスティバル(協議会事業)

- ◇メイン会場:H10谷ノ口海岸、H11大草海岸、H12百々海岸、H13東ヶ谷海岸、H14大草海岸、H15百々海岸

◆表浜のレクリエーション

- ◇健康ウォーキング大会(市教育委員会):H10神戸海岸、H11大草海岸、H14神戸海岸、H15大草海岸(予定)
- ◇ふれあいウォーキング大会(六連青少年健全育成会):H13六連海岸

(県の動き) 遠州灘沿岸海岸保全基本計画

愛知県と静岡県では、遠州灘を広域的な視点で捉え「防護」「環境」「利用」を加えた海岸づくりを目指す「遠州灘沿岸海岸保全基本計画」を共同で策定しています。この計画は、各海岸の特性に応じた整備や環境の保全、適正な利用を図ることを目的とし、旧田原町の区域では大草・谷ノ口・百々海岸の整備が位置付けされています。



ええZONEガーデン整備計画の啓発看板設置(谷ノ口総合整備促進協議会)

農地エリアの整備 実現に向けての動き

道路・排水・農地区画・ため池などの農業基盤に加え、集落環境を含め総合的な整備促進を図ります。

ソフト事業 ◆農地基盤に関する実態調査(市事業) ◇農地基盤再整備に関する調査:H11表浜全域

ハード事業 ◆農村・農地の整備(市事業) ◇農村総合整備事業:H12~16神戸地区

神戸校区のサポーター

森さんは平成13年3月1日から神戸市民館のホームページを立ち上げ、神戸校区に密着した地域情報(表浜自然ふれあいフェスティバル・お祭・スポーツイベントなど)を発信しています。ホットな情報は、なるべく早くお知らせするように努力されていますので、皆さんも是非ご覧になって下さい。



森 ^{たもつ}保さん(東赤石)

こんにちは、 田原サーフィン協会です。



チビッコ・サーフィン教室

表浜海岸は、年間を通しサーフィンが可能なエリアとして全国的に有名で、若者達の間ではポピュラーなスポーツとして認識されています。今では、多くのサーファーが表浜海岸を目指し訪れていますが、一方で、表浜海岸では多くの問題が山積んでいます。

私達の目指す所は、サーフィンのための魅力ある海であり、地引網や釣り人などが集う海岸です。また、マナーやモラルが成り立って皆が楽しむ、その様な表浜海岸でありたいと思っています。魅力ある表浜海岸であるためには、我々が今、何をなすべきか、またその魅力を自分達の子孫に伝えていくためには、どうしたら良いのか手探り状態ながら私達はスタートしています。

しかし、サーフィンというスポーツが地域に受け入れられる為には、第1人者が襟を正すべき部分が多くあると認識しています。それを謙虚に受け止め、今後も海を愛する人達との共存共栄に努めて参りたいと思います。

[浜 国康(田原サーフィン協会会長)]

平成15年度の事業計画

主催事業

第6回表浜自然ふれあいフェスティバル

日時—平成15年10月25日(土) AM9:00~PM1:00

※悪天候の場合は11月8日(土)に延期

場所—表浜一帯(メイン会場は百々海岸)

内容—清掃活動、太鼓演奏、地引網(予定)ほか

目的—表浜の良さ、侵食等の現状を広く知らしめ海岸整備の促進を図る。

推進事業

- ・海岸保全施設の整備:愛知県建設部
- ・海岸治山事業:愛知県東三河農林水産事務所
- ・海岸進入道路の整備〔東ヶ谷海岸〕:田原市建設部土木課
- ・農村総合整備事業〔神戸地区〕:田原市経済部農政課

第5回表浜自然ふれあい フェスティバル

H14.11.9
開催

海岸侵食が進む表浜の現状と自然の魅力をPRするために始められ、今年で5回目を迎えたこのイベント。今回も地域住民約2,000人が参加し、久美原~大草までの各海岸で清掃が行われました。メイン会場となった大草海岸では親睦会が催され、参加者たちは、各校区の主婦たちが作った石狩鍋や海賊鍋、豚汁などを味わいました。



表浜情報誌「潮騒」や「協議会事業」に関するご意見・ご要望・ご感想をお寄せ下さい。

発行(事務局):〒441-3492 愛知県田原市田原町南番場30-1 TEL0531-23-3507 田原市太平洋岸総合整備促進協議会(田原市役所企画課内)