

テーマ 4

水から見る遊びと教育の風景



進士五十八氏

東京農業大学学長／同大地域環境科学部造園科学科教授（農学博士・造園学・環境計画学・景観政策学）
1944年京都市生まれ。1969年東京農業大学農学部造園学科卒業。1987年東京農業大学農学部教授。1988年より地域環境科学部教授、現在に至る。1995年農学部長。1998年地域環境科学部長。1999年東京農業大学学長。現在に至る。日本造園学会会長、日本都市計画学会理事、国土審特別委員、都市計画中央審専門委員など。主な著書に『アメニティ・デザイン ほんとうの環境づくり』1992、『風景デザイン 感性とボランティアのまちづくり』1999、（共に学芸出版社）ほか多数



子どもたちが公園で水と親しんでいる。（ドイツ）
(写真提供：『水の造園デザイン』誠文堂 新光社)

interview

水景と水系、そして 水辺の体験

造園と環境教育の目的は同じだ！

水に関する遊びが実際に多様化しています。それと共に、「水」を題材に環境教育を充実させていくという動きも盛んです。「遊び」と「教育」というキーワードの裏に共通する「人と水とのつきあい方」－造園家として、以前から「環境学習」の重要さを指摘されてきた、東京農業大学の進士五十八学長にお話をうかがいました。

水はトータルでいられるべき
以前から進士学長は、水の空間をスペースではなくフレイスとしてどうえておいで下さい（注1）。特に、より本来的なアメニティ環境を実現のためのチェックポイントとして、P（Physical：実用性）→（Visual：視覚性と美観）、E（Ecological：生態的バランス）→（Social：社会性・地域性）M（Mental：精神性）を八十年代から主張されています。じつした視点から見た水の機能を踏まえて、水の体験・水の学習の意義があると思います。造園学が、水の文化や環境教育にどのようにアプローチしていくか、おつかがいしたいと思います。

進士 昭和五十四年に『水の造園デザイン』（誠文堂新光社）という本を書きましてね。それがきっかけでいろいろな、おもしろいまちづくりの仕事に出会いました。その中で、今盛んになっている三島グランドワーカー・トラストとのスタートにつきあい、地

域や風土との関係で「デザインを考えるきっかけになりました。世田谷区の都市美委員もおもしろかったです。世田谷区民は約八十万人。ほとんどが新住民で、地元のことを見らない。「知るが愛する始めなり」という基本的な考えでしたので、世田谷区内をすいぶん歩いたんです。その時、等々力渓谷（注2）で、子どもが遊んでいるのを見ました。渓谷の水に下水が入ってきていましたから、トイレットペーパーの成分が段差の部分に絡みついてヌルヌルになっていました。そんな所で子どもが滑って遊んでいたのです。それを見て私は、何とか哀れになつてね。私が小学校の頃は、すぐくきれいな川で遊んだ記憶があるもんだから、余計にね。でも、そんな汚い水でも、子どもたちは水に入つて喜々としているわけです。ともすると我々大人はすぐに「BOD（注3）が…」と言います。日本で水に親しむためには、まず第一に水質改善が不可欠というわけですね。でも、タイのバンコクの水上マーケットに行ってみて、思いましたよ。あんな水でも、食べ物を洗つたり、沐浴したりしている。そう考えると、我々日本人はあまりにも水には贅沢で、水質に対しても絶対納得できない、という気質があるんですね。それも大事だが、水質だけでなく、水辺の環境を全体として位置づけ、都市沙漠の中に少しでも水景と水系、水との体験を回復することを考えるべきでしょ。

造園学が目標としているアメニティの豊かな街づくりと、環境教育が目指すところは同じと言われていますが、水を媒介と

した、人と人との関わり方をわかりやすく伝えていくためには、どうしたらいいのかうかがえますか。

進士 環境教育は、人々に環境の大切さ、本当の環境とは何かを学ばせようということがあります。ですから、本当の環境づくりを目指す造園学と、同じ目標を掲げているといえるわけです。造園学は、主に視覚的環境をつくりっているわけです。しかし風景というのは、実は全体環境なんです。ところが、大気中のCO₂だけを問題にしたりして、部分しか押されていない。公害というマイナスの部分的環境を、何とかしようという発想でやつてきたためでしょ。地球規模でもまったく同様で、相変わらず問題のある部分だけを考え直すという発想より対症療法で患部だけを直すという発想よりは、「本物の環境とは何か」という目標を掲げてそれに向かうべきだと思つています。問題部分は当然直さなければならないが、総合性を見据えた上で根本を直さねばならない。トータルなものを目指すために問題を解決するというのと、細かく問題を分けて対策を打つとでは、全然違つんでよい。なぜかといえば、個別問題に対しても対策を打つのではなく、結果的にまた次のマイナス要因を生む可能性があるからです。たとえば、農薬を使いすぎて良くないということで、今度は遺伝子組み替え作物を造り出す。すると遺伝子組み替え食品というのが出てきて、それがまた別の問題となつて呼ばれるようになります。

その原因は、狭い分化したものを見方をするからでしょ。学問を細かく分けて考えることの弊害です。だから私は、緑も水も歴史も文化も、というベクトルで環境全体を捉えていこうとアビールしているんです。典型例として「炎」の魅力があげられます。東京農業大学の収穫祭には、約十万人が訪れます。その収穫祭の最後に、ファイヤーストームがある。直径十メートル近い大きなファイヤープレイスを組んで燃やすんですが、これが一生の思い出になるんですよ。それは実に感動的な風景です。炎というものが、感動を与えるんです。近代文明は炎を、熱と光に分けてしまつた。コロと蛍光灯に分けて操作しやすくなつたけれど、炎の持つ感動は失われてしまつた。水も同じです。「デパートやホテルに行くと水を風景要素として見せてている。視覚的にだけ水をとらえるため、プールや池の底を水色に塗る。動きだけを捉えて噴水を上げる。しかし、水が我々に与えてくれる本当の感動というのは、こんな方法では十分伝わりません。

子供たちは

水の魅力を素直に感じる

トータルな環境づくりとしての水辺環境の原点はどうあるのでしょうか。どうすれば水を生かしていけることができますか。

進士 水からの感動はどんなものか、もう一度振り返りましょう。人間にとつて本当にきれいな水は、すくって飲みたくなる

ほどのものです。次に、裸足で入つていきたくなるようなものです。体ごと浸かつて沐浴したくなるほどのものです。泳ぎたくなるものです。そして、舟を浮かべたくない風にながつていくわけです。しかし、一番の原点は掬つて飲みたくなる水。これは生命とつながつていて。そして、掬つて飲みたくなるためには、BODの数値をクリアしただけではだめなのです。周りの『しつらい』が大切なことです。たとえば、澄んだ水の底にはきれいな砂利があり、岸辺には草の土手があるとか、岩が転がっているとか、滝のように水が落ちてくるとか…。こういった清冽な水環境が、水を飲む気にさせるのです。問題はここですよ。水のデザインを考えるということは、人が全人格的に水と関わるような環境条件を、大切にすることです。それを素直に受けとめるのが、子どもなんですね。子どもには、余計な先入観がないからです。

古代日本人には豊かな水へのイメージと遊び心があつた

進士 少し、日本の水の文化史を振り返つてみましょ。日本で水を使った庭園の記録の最古のものが、日本書紀にあります。路子工（みちのこのたくみ）という人が、飛鳥時代に皇居の南の庭に須弥山石（しゅみせんせき）を置いたとあります。仏教の世界觀を表した石造物ですが、ところどころから水を吹き出す穴がたくさん開いています。また、男女の石人像の口から水が出るという、噴水施設もありました。今も飛鳥資料館に行くとあります。皇居でセレモニーを行つ際、パーティ会場のテリトリーヨンとして使われたのでしょうか。

進士 昭和の初めの児童公園には、徒渉池（とじょういけ）といつものを設けました。簡単に言うとこやぶじやぶ池。幼児が転んでもおぼれないように、非常に浅く作つてあります。池がないときは、水を貯めないで、舗装広場に集まつている子どもたちにホースの水をぱあーっと掛けたやる。雨が降るみたいで、もう子どもたちは大喜びです。大正十二年に関東大震災があった。日

比谷公園の一部に田比谷児童遊園といつものを作り、ネーチャー・スタディをテーマとした児童指導が始まるのですが、そこで徒渉池を造つた。他に有栖川宮記念公園など巡回指導を行い、そこでは、ホースで子供達に水を掛けた。公園化してから子どもに水遊びを与えたのはじついうやり方ですが、もっと昔は川や湖で遊んでいたはずですね。

そういう考え方もあります。日本人は南方から瀬戸内海を通り、多島海風景を見て大和盆地にやつて來た。それを表現したのが日本の庭園の始まりだというわけです。私の考えは少し違つて、池は農業のために必要だつたんです。水がなくてはだめです。弥生時代の稻作農耕にとって、水はすぐ大切なものでした。だから池を造つて、そのあとそこに海の向こうの島を築いた、といふふうに私は推定しています。その後の曲水庭園は、飛鳥時代に大陸から入つてきたのです。

進士 そうです。日本人の心象風景にある日本の原風景は、あぶらじちらに湿地帯があつて無数のアカトンボが飛んでいた。池や沼も多かつたでしよう。それからやがて稻作が盛んになって農村が広がっていく。だから水は生活用水として、また農業用水として、暮らしと密接に関わる身近な存在だった。それが、神社の中に象徴的に取り込まれ、神様の池になつていく。上高地といふのは、もとは神池（こうち）だった。当時は神様は垂直的に天にいる場合と、水平的に海のかなたにいる場合とに考へた。まず天にいるといふ見方。これはどういうことかといふと、神靈が宿ると考えられた森や山を、神籬（ひもろぎ）といった。ご神木もその一種です。三輪山のように、山全体が神籬と捉えられていた場所もあつた。天から神様が降りてくると



これが宇治の平等院に行くと、淨土曼陀羅の写として、阿弥陀様の前にある阿字池の形になるんです。このときも舟を浮かべるところには、あいたと思つんです。
ところが京都でも水に恵まれない立地で、禅寺の書院などが造られるようになると、枯山水が生まれる。シンボリックな水の世界、つまり白砂敷きは海を表現する手段になる。海を表現するため砂を敷き石を立て、池も内に島を作つて、これが須弥山とか蓬萊とか方丈とか、神仙島を表現する。神仙島は海のかなたにある仙人が住んでいる島で、それによつて不老長寿を表した。「流れに棹差す」と不条理を表現したり、生々流転と水を物的な存在から擬人化したり、人生と重ねたりしながらどうえるようになるんです。西洋庭園にあるジョーク（注5）とかサプライズ・ファウンテン（注6）といった、水の遊びや水の造園デザインは、これ以上発展しなくなつてしまつ。水泳だけは、武術として発展しますが、これは戦いのために例外です。伊勢神宮の五十鈴川も、手水（ちょうず）や蹲踞（づくばり）（注7）といった身を清めるものとして機能させたのであって、遊ぶものではない。せいぜい京都の詩仙堂の鹿おどしのように音を出して猪や鹿を齧る。また、筭（かけい）という竹筒から水を落として、手水に受けた水の点景づくりといったところです。あとは庭園風景としての滝のよひ、池や流れを作つただけです。

これが宇治の平等院に行くと、淨土曼陀羅の写として、阿弥陀様の前にある阿字池の形になるんです。このときも舟を浮かべるということは、あつたと思うんです。
ところが京都でも水に恵まれない立地に禅寺の書院などが造られるようになると、枯山水が生まれる。シンボリックな水の世界、つまり白砂敷きは海を表現する手段になる。海を表現するため砂を敷き石を立て、池も内に島を作つて、これが須弥山とか蓬萊とか方丈とか、神仙島を表現する。神仙島は海のかなたにある仙人が住んでいたり、人生と重ねたりしながらとらえるようになるんです。西洋庭園にあるジョーク（注5）とかサプライズ・ファウンテン（注6）といった、水の遊びや水の造園デザインはこれ以上発展しなくなつてしまつ。水泳だけは、武術として発展しますが、これは戦いのためで例外です。伊勢神宮の五十鈴川も、手水（ちょうど）や蹲踞（つくばこ）（注7）、といった身を清めるものとして機能させたのであって、遊ぶものではない。せいいぜい京都の詩仙堂の鹿おどしのようない音を出して猪や鹿を驚かす。また、筧（かけい）という竹筒から水を落として、手水に受けれる水の点景づくりといったところです。あとは庭園風景としての滝のよつこ、池や流れを作つただけです。

遊びと環境教育をめぐる社会 景観 造園家としての解釈

遊びと環境教育をめぐる社会
景観 造園家としての解釈

進士 近代以降の水とのつきあい方を見てもみると、ボートや水泳のようなフィジカルなスポーツとしての水、次に噴水や池泉などのビジュアルな園景要素としての水、それが近年はエコロジカルな生命の源泉としての水への関心が高まってきた。環境教育の視点から見た水など、「ここに行き育つ」わけです。水は生命の源だから、ピオトーブの発想が生まれる。フィジカルな水ではプールに貯まつていれば、それで人は泳げる。死んでいる水でも構わない。では、水景、すなわちビジュアルな水はどうか。もちろんきれいなことに越したことはないのですが、底がコンクリートで水色のペンキで塗つてあっても、別に問題はありません。見た目は涼しげです。ところがエコロジカルということになると、生き物が生きて初めてエコロジカルということになる。よく考えてみると、日本庭園はすべてそう生きた水でないと機能を果たさないのであります。生物を生意させる水でないとダメです。川は低い所を流れますが、上水は分水をする必要があるので、高い所（馬の背）を流

した。大正の初め、御下賜になつた井の頭公園では、池に飛込台が作られたりしました。

テーマ4 水から見る遊び、教育の風景

します。玉川上水や野火止用水を「存知でしょ。」川と上水は風景が違います。たゞ、一番大切なことは、水源から下流まで一貫してきれいな水だった。生き物が棲める水だつたということです。現代になると、水を資源として管理するようになる。ここから問題になるのです。資源ということになると、一滴の無駄もなく管理しようとすると、どうなる。農業用水を工業用水に転換すべく、農業用水の水利権を工業用水として売ろうとする。水が蒸発したり地中に染み込んだりすることを、もつたいないと考えるようになつて、水をパイプを通す暗渠にした。これは、生命を追ひ出すことです。このことが環境破壊につながつていつた。昔の用水は素堀りですから、周囲に漏れた水が田んぼに入つたり、まわりに樹木を育てたりしたのです。だから、玉川上水はあれだけの雑木林を育てられたのですね。樹冠ができ、鳥が集まり、生命の回廊へと発展したのです。だから、まさに環境保全緑地になつてゐるのです。

たまじやくしが棲むようになり、それを狙つて捕食者が集まつてきます。その場所に食物連鎖が生まれるのです。アウトバーン沿いのこんな森や池がつながつて、国全体にビオートネットワークができます。日本でも、近年これをやろうとしています。生き物を育む水を取り入れていこうということです。やつかいなのは、ここで、アメニティとセキュリティの問題が発生するわけです。アメニティからいうと、水景は絶対必要だ。しかし、現代の子どもたちにとっては、ある程度深い水は危険です。セキュリティが大事だからといって、アメニティを排除するわけにはいきません。たとえば、日本庭園では沢跳びというものがあります。これは水に親しむしつらえの一つですが、池の中の飛び石が危ない」といつて、近年では柵をつけてしているのです。こんな馬鹿なことはないでしょ。庭園の風景としての飛び石は、そこを渡ることで水の中に入つたような気分にさせるためにあるのです。飛び石は、それに載つて一歩ずつ歩みを進めることによつて、そのような気分にさせていくのです。ぽんぽん飛んで歩くためのものではない。歩くだけなら、舗装道路でいいのです。そんな文化の基本さえも、忘れてしまつていい。

考えなくてはいけないし、その前段で環境教育として考えなくてはいけない。人間が生きることと水との関わりとは何か、私のいうトータル環境空間に、本当の水を取り入れていくために、いかに取り組むべきかだと思います。そうなると、最後は今の都市構造を問わなくてはならなくなる。

そうした観点からすると、今のビオトープは生態学的な視点に偏っているというふうに思えますね。

進士 その通りです。低温、低湿のドイツなどのビオトープのやり方を、そのまま持ってきたのでは數になってしまつかもしれません。自然を生かしつつも手を入れながら、美しく自然を維持した伝統的日本庭園「いこい」まさに日本型ビオトープですね。

過去五年間の新聞記事にある、「遊び」に関連する記事を一覧になつてどう思われますか。

釣れるかとか、何匹釣れるかという、スポーツ的な釣りではなくてですよ。

トータルな環境観なんて、もう誰も持っていないようですね。海水浴場だって、昔は砂浜、松原がセットでしたよね。今は、海の横にブールを造ってそこで泳ぐ。目的にしか感じない、感度の悪い人間が増えてしまった。これからは、機能として特化した水環境を考えるのではだめなんです。人間が生きることと関連して水に敬意を表し、多様な要素を持つ水の空間をトータルに感じないと、人と水との多様な関係は広がっていかないと思います。



(1) スペースとプレイス 場所を単なる空間（スペース）ではなく、そこに生きてきた人の経験や歴史がつまつた「生きられたる場所」（プレイス）としてとの考え方

(2) 等々力渓谷 東京二十三区内で、唯一の渓谷と言われている。世田谷区内、国分寺崖線の南端に当たり、滝、湧水もある。

(3) BOD Biochemical Oxygen Demand 生物化学的酸素要求量の略。水がどれだけ汚染されているかを表す指標で、微生物が水中有機物をきれいにするまで酸化分解する際に必要とする酸素の量。

(4) ヨコハマシーカーパーク 常世国（よきよのくに）と信じられている聖なる他界。

(5) ジョイ・ク 西洋庭園で行われた、水の造園デザインの一様式。座ると水が吹き出すなどして、人を驚かせる。

(6) サプライズ・ファウンテン 同じく、人工的に雷の音を立てたりして、人を驚かせる噴水の様式。

(7) 蹤躍（つばはい） 身体をつぶぱつて手水を使つたための、自然石製の水鉢。低い位置に据えられている。

news storys of water

【水から見る遊びと教育の風景】に関する新聞記事

1980年代後半から、水に関わるレジャーは多様化してきました。自然環境に触れることが意義も強調され、環境体験が遊びと融合し、「水」を見る遊びの風景もより活発化しました。中でも、釣りやダイビング、カヌーの人気の盛り上がりは特筆すべき現象でした。

人気が盛り上がりれば、愛好者が殺到し、生活の場として暮らしている方と軋轢が起こります。釣り人と漁業者、釣り人とカヌースト、プレジャーボートの不法係留など、愛好者と生活者、あるいは愛好者同士の対立が生じました。

こうした対立に対して、漁業者とダイバーやサーファー

が協調しながら海辺を守り、地域を盛り上げていこうという動きが生まれる事例もあれば、湖の生態系を変えてしまうような釣り人が生まれ E (Ecology) の視点が無視される例もあります。遊びの楽しさを広めるも狭めるも、双方のC (Community) の視点の持ち方次第といえそうです。

また、遊びは、子供たちにとっても環境学習の絶好の機会となるものです。水族館も体験を重んじるプレゼンテーションの場となり、鯨やイルカウォッチングも高い集客力をもった環境教育資源となっています。身近な水辺でも、遊び感覚で様々な環境教育が行われているようです。

紹介するのは、データベース化した水に関する新聞記事より、朝日、読売、日経、日経産業の記事の一部分です。どの記事も要約されたものです。

【ヨーロピアン学習体験】

発想の転換で集客。水辺再現型
地方に浸透。水族館で展示内容や見
せ方に工夫を凝らす動きが広がつて
きた。鳥類や爬虫類など、これまで
の水族館の領域を超えた生物を展示
するケースが増加。魚の生態をする
環境をそのまま見せる「生態展示」
も各地で導入が進み、地域の特徴や見
る水辺の様子を再現している。大都
市の大型館がリードして始まった水
族館ブームが一段落する中、各施設
はより個性的な展示で入館者にアピ
ールしようとしている。神戸市立須
磨海浜水族園で十一月下旬、水族館
には珍しいインドクジラのペアが
お目見えした。同市立王子動物園か
ら譲り受けたもので、リスやスマズ
のいるバードケージに仲間入り。『な
んで水族館にクジラが』と客に意
外性を持たせることで、展示効果を
狙つた」と展示部長の房安重志さん。
今年四月に改装オープンした東京・
東池袋のサンシャイン国際水族館は、
水族と植物、鳥類、爬虫類との「混
合飼育」による展示を新たに売り物
にしている。大都市の大型水族館な
どが先駆けとなつた生態展示が、地
方の施設にも浸透している。今年七
月、福岡・大牟田市にオープンした
テーマパークネイブルランドの水
族館は、隣接する有明海をテーマに
した「オーナーが目玉だ」「魚を水槽に
泳がせておけばいい」との発想を変
え、生態展示や動物園との展示物の
ボーダーレス化を進めてきた水族館。
今後も、「何をいつ見せるか」という
工夫が集客の力ぎになりそうだ。

釣り

スポーツフィッシング派急増、
さ釣りと共に存が課題に。箱根・芦ノ
湖、場所分離で摩擦防止。急速に愛
好者を増やしている「スポーツフィ

「シンギング」の釣り場を、従来の「えさ釣り」の場と区分けする制度が今春から、神奈川県横須賀町の芦ノ湖で導入される。釣り客同士のトラブルを防ぐ苦肉の策だ。しかし、スピードフィッシュингとえさ釣りの間に、根底に、釣りに対する「思想」の違いがある。釣り評論家の服部善郎さんは言ふ。「日本人にとって魚は食文化の象徴。多くの魚を釣つて食べるというのが伝統的なえさ釣りの発想だ。一方疑似餌釣りは、魚をあまり食べない思想のない歐米流の釣り。何をどれだけ釣るかよりも、いかにして釣るかという経過を楽しむことに目的がある」実際、ルアー釣りには、釣った魚はその場で放し、何回も釣ることを楽しむ「キャッチ・アンド・リリース」が定着している。

東京・東上野に、鉤具のあらみ料館がオープンした。国内だけでなく外国からも集めたさお、糸、リール、針など千点の釣り具を展示する。それぞれの変遷をたどることが出来る。蚕糸で作った釣り糸、鯨のひばで作った釣りざおなど、珍しい道具有には手づくりの温かみを感じられる。

アーネ(擬似餌)やフライ(モボア)、釣りといえば渓流や湖が通り相場だ。が、最近、海で楽しむ人が増えてきた。東京・臨海副都心でススキやボラを釣つたり、伊豆でカンパチを狙つたりと、釣り場も魚種も幅広い。釣り具メーカーや専門店もブーム到来を見込み、海用ルアー・フライ用品の取り扱いを増やしていく。

(一九九六年五月二十五日 日経)

東京・東上野に「金魚のあらみ料館」がオープンした。国内だけでなく外国からも集めたさお、糸、リール、針など千点の釣り具を展示している。それでの変遷をたどることが出来る。蚕糸で作った釣り糸、鯿のひげで作った釣りざおなど、珍しい道具には手づくりの温かみが感じられる。創設者の一人で東京釣用品協同組合会特別顧問の常見保彦さんは「大量生産の現代の釣り具によつて滅びつゝある伝統的な釣り文化を後世に伝えてみたい」と話す。

(一九九六年四月一日 日経)

の爱好者数が七十万人に達した模様

だ。二十代が新規ダイバーの中核となり、なかでも女性の増加が目立つ。

海中開発技術協会の調査によると、八六年末に六万一千人に過ぎなかつたダイビングライセンス（エントリーレベル）カード保持者数は九五年末には六十万七千人まで急伸した。海外取得者も加えた日本のダイバー人口は六十五万人と推定され、昨年末には七十万人に達した模様だ。

（一九九七年二月六日、日経）

ダイバー五千人が海中のごみ拾い。

二十日「海の日」に、ダイバーが全国規模で海岸清掃に取り組むのは今回が初めてという。この水中考査環境保護キャラベーンは、ダイビング教育・指導を手がけるパティジャパンが全国のダイビングショップ、観光協会、ダイビング機材メーカーなどに呼びかけて実施する。

（一九九七年七月十七日、日経）

鳥居やさしい錢箱を設置、十九日に海難事故防止を祈願しておはらいをした。「海底神社は日本で初めて。ダイバーの新しい名所になれば」と期待していた。

（一九九七年七月二十日、日経）
肺は圧縮、心拍数も激減。海底の心地よさ、魅力的。素潜り世界チャンピオンのウンベルト・ベリツィアーリさん。息を止め自力で潜つて浮上する素潜り競技「コンスタンート」のチャンピオン。九月十三日、地中海はイタリア・サルデーニャ島の沖合で自分の持つ世界記録を更新した。水深七五メートル。海に入つて一分十二秒後、その深さを証明する札を手に戻ってきた。

（一九九七年十一月十三日、朝日）

氷の下は潜水ラッシュ。知床半島にダイバーたちが集まっている。平原な流水原にチエーンソーで穴を開ける。寒冷地用の装備を身につけて零下一度の海水に、ロープをつけて入って行く。

（一九九八年一月二十一日、朝日）
（一九九八年八月二十一日、朝日）

氷の下は潜水ラッシュ。知床半島立海洋高校が始まった。

（一九九八年八月二十一日、朝日）

氷の下は潜水ラッシュ。知床半島にダイバーたちが集まっている。平原な流水原にチエーンソーで穴を開ける。寒冷地用の装備を身につけて零下一度の海水に、ロープをつけて入って行く。

（一九九九年一月十八日、朝日）

新学習指導要領案の中の専門教科に関する水産の部門で海を取り巻く変化に対応するため「ダイビング」の科目を設置。

（一九九九年三月一日、朝日）

【トレッキング ウォーキング】

【鯨・イルカ ウォッチング】

市への漁協などが同市佐間沖の海底に鳥居やさしい錢箱を設置、十九日に海難事故防止を祈願しておはらいをした。「海底神社は日本で初めて。ダイバーの新しい名所になれば」と期待していた。

（一九九七年七月二十日、日経）
肺は圧縮、心拍数も激減。海底の心地よさ、魅力的。素潜り世界チャンピオンのウンベルト・ベリツィアーリさん。息を止め自力で潜つて浮上する素潜り競技「コンスタンート」のチャンピオン。九月十三日、地中

海はイタリア・サルデーニャ島の沖合で自分の持つ世界記録を更新した。水深七五メートル。海に入つて一分十二秒後、その深さを証明する札を手に戻ってきた。

つるげる水辺づくりに取り組む。四月には学会が策定する「みずウォーカー'97」の季節の到来だ。河川の浄化意識高揚も。歩くことにこだわる

日本ウォーキング学会が誕生する。初代会長は四月から東洋英和女学院教授に就く宮下充正さん。事務局の日本歩き歩け協会（東京・千代田区）の飯島巖・常務理事は「学会の設立をきっかけに、ウォーキングが国民運動に広がれば」と期待している。

（一九九七年二月六日、日経）
（一九九七年七月十七日、日経）

（一九九八年八月二十一日、朝日）

氷の下は潜水ラッシュ。知床半島立海洋高校が始まった。

（一九九八年八月二十一日、朝日）

氷の下は潜水ラッシュ。知床半島にダイバーたちが集まっている。平原な流水原にチエーンソーで穴を開ける。寒冷地用の装備を身につけて零下一度の海水に、ロープをつけて入って行く。

（一九九九年一月十八日、朝日）

新学習指導要領案の中の専門教科に関する水産の部門で海を取り巻く変化に対応するため「ダイビング」の科目を設置。

（一九九九年三月一日、朝日）

【トレッキング ウォーキング】

【鯨・イルカ ウォッチング】

市への漁協などが同市佐間沖の海底に鳥居やさしい錢箱を設置、十九日に海難事故防止を祈願しておはらいをした。「海底神社は日本で初めて。ダイバーの新しい名所になれば」と期待していた。

（一九九七年七月二十日、日経）
肺は圧縮、心拍数も激減。海底の心地よさ、魅力的。素潜り世界チャンピオンのウンベルト・ベリツィアーリさん。息を止め自力で潜つて浮上する素潜り競技「コンスタンート」のチャンピオン。九月十三日、地中

海はイタリア・サルデーニャ島の沖合で自分の持つ世界記録を更新した。水深七五メートル。海に入つて一分十二秒後、その深さを証明する札を手に戻ってきた。

ルカの群れだ。イワシ漁などの漁港として有名な銚子市の沖合。野生のイル力を紹介したいという男の夢が

この春、かなつた。時には数百頭にも上るイルカの大群は、首都圏にも雄大な自然があることを教える。そのウォッチング船が、あす六日から運航を始める。宮内さんは灯台近くにある水族館「大崎マリンパーク」で、飼育するイルカを調教している。六日から始まるウォッチング・ツアーヒーム未までの予定。水族館が

（一九九七年二月六日、日経）
（一九九七年七月十七日、日経）

（一九九八年八月二十一日、朝日）

（一九九八年八月二十一日、朝日）

（一九九九年一月十八日、朝日）
（一九九九年三月一日、朝日）

（一九九九年三月一日、朝日）

【トレッキング ウォーキング】

【鯨・イルカ ウォッチング】

市への漁協などが同市佐間沖の海底に鳥居やさしい錢箱を設置、十九日に海難事故防止を祈願しておはらいをした。「海底神社は日本で初めて。ダイバーの新しい名所になれば」と期待していた。

（一九九七年七月二十日、日経）
肺は圧縮、心拍数も激減。海底の心地よさ、魅力的。素潜り世界チャンピオンのウンベルト・ベリツィアーリさん。息を止め自力で潜つて浮上する素潜り競技「コンスタンート」のチャンピオン。九月十三日、地中

海はイタリア・サルデーニャ島の沖合で自分の持つ世界記録を更新した。水深七五メートル。海に入つて一分十二秒後、その深さを証明する札を手に戻ってきた。

パッケージ旅行に「クジラ補償」制度を導入する。

（一九九九年一月十一日、日経産業）

（一九九九年八月二十一日、朝日）

（一九九九年八月二十一日、朝日）

（一九九九年八月二十一日、朝日）

（一九九九年八月二十一日、朝日）

（一九九九年八月二十一日、朝日）
（一九九九年八月二十一日、朝日）

（一九九九年八月二十一日、朝日）

【トレッキング ウォーキング】

【鯨・イルカ ウォッチング】

市への漁協などが同市佐間沖の海底に鳥居やさしい錢箱を設置、十九日に海難事故防止を祈願しておはらいをした。「海底神社は日本で初めて。ダイバーの新しい名所になれば」と期待していた。

（一九九七年七月二十日、日経）
肺は圧縮、心拍数も激減。海底の心地よさ、魅力的。素潜り世界チャンピオンのウンベルト・ベリツィアーリさん。息を止め自力で潜つて浮上する素潜り競技「コンスタンート」のチャンピオン。九月十三日、地中

海はイタリア・サルデーニャ島の沖合で自分の持つ世界記録を更新した。水深七五メートル。海に入つて一分十二秒後、その深さを証明する札を手に戻ってきた。

川村学園女子大の首藤哲郎教授らが昨年、関東や東北の一三千二百余人を調査して分かった。海や川で魚釣りをしたことのない子供は二十%から三十六%に。子供らにも一度、学校ならぬ「楽校」プロジェクトを発足させた。地元と協力し、水遊びの楽しさを、建設省が水辺の

「学校」ならぬ「楽校」プロジェクトを設立をきっかけに、ウォーキングが国民運動に広がれば」と期待している。

（一九九九年一月十一日、朝日）
（一九九九年八月二十一日、朝日）

（一九九九年八月二十一日、朝日）

（一九九九年八月二十一日、朝日）

（一九九九年八月二十一日、朝日）
（一九九九年八月二十一日、朝日）

（一九九九年八月二十一日、朝日）

【トレッキング ウォーキング】

【鯨・イルカ ウォッチング】

市への漁協などが同市佐間沖の海底に鳥居やさしい錢箱を設置、十九日に海難事故防止を祈願しておはらいをした。「海底神社は日本で初めて。ダイバーの新しい名所になれば」と期待していた。

（一九九七年七月二十日、日経）
肺は圧縮、心拍数も激減。海底の心地よさ、魅力的。素潜り世界チャンピオンのウンベルト・ベリツィアーリさん。息を止め自力で潜つて浮上する素潜り競技「コンスタンート」のチャンピオン。九月十三日、地中

海はイタリア・サルデーニャ島の沖合で自分の持つ世界記録を更新した。水深七五メートル。海に入つて一分十二秒後、その深さを証明する札を手に戻ってきた。

ルカの群れだ。イワシ漁などの漁港として有名な銚子市の沖合。野生のイル力を紹介したいという男の夢が

この春、かなつた。時には数百頭にも上るイルカの大群は、首都圏にも雄大な自然があることを教える。そのウォッチング船が、あす六日から運航を始める。宮内さんは灯台近くにある水族館「大崎マリンパーク」で、飼育するイルカを調教している。六日から始まるウォッチング・ツアーヒーム未までの予定。水族館が

（一九九七年二月六日、日経）
（一九九七年七月十七日、日経）

（一九九八年八月二十一日、朝日）

（一九九八年八月二十一日、朝日）

（一九九九年一月十八日、朝日）
（一九九九年三月一日、朝日）

（一九九九年三月一日、朝日）

【トレッキング ウォーキング】

【鯨・イルカ ウォッチング】

市への漁協などが同市佐間沖の海底に鳥居やさしい錢箱を設置、十九日に海難事故防止を祈願しておはらいをした。「海底神社は日本で初めて。ダイバーの新しい名所になれば」と期待していた。

（一九九七年七月二十日、日経）
肺は圧縮、心拍数も激減。海底の心地よさ、魅力的。素潜り世界チャンピオンのウンベルト・ベリツィアーリさん。息を止め自力で潜つて浮上する素潜り競技「コンスタンート」のチャンピオン。九月十三日、地中

海はイタリア・サルデーニャ島の沖合で自分の持つ世界記録を更新した。水深七五メートル。海に入つて一分十二秒後、その深さを証明する札を手に戻ってきた。

ルカの群れだ。イワシ漁などの漁港として有名な銚子市の沖合。野生のイル力を紹介したいという男の夢が

この春、かなつた。時には数百頭にも上るイルカの大群は、首都圏にも雄大な自然があることを教える。そのウォッチング船が、あす六日から運航を始める。宮内さんは灯台近くにある水族館「大崎マリンパーク」で、飼育するイルカを調教している。六日から始まるウォッチング・ツアーヒーム未までの予定。水族館が

（一九九七年二月六日、日経）
（一九九七年七月十七日、日絶）

（一九九八年八月二十一日、朝日）

（一九九八年八月二十一日、朝日）

（一九九九年一月十八日、朝日）
（一九九九年三月一日、朝日）

（一九九九年三月一日、朝日）

【トレッキング ウォーキング】

【鯨・イルカ ウォッチング】

市への漁協などが同市佐間沖の海底に鳥居やさしい錢箱を設置、十九日に海難事故防止を祈願しておはらいをした。「海底神社は日本で初めて。ダイバーの新しい名所になれば」と期待していた。

（一九九七年七月二十日、日経）
肺は圧縮、心拍数も激減。海底の心地よさ、魅力的。素潜り世界チャンピオンのウンベルト・ベリツィアーリさん。息を止め自力で潜つて浮上する素潜り競技「コンスタンート」のチャンピオン。九月十三日、地中

海はイタリア・サルデーニャ島の沖合で自分の持つ世界記録を更新した。水深七五メートル。海に入つて一分十二秒後、その深さを証明する札を手に戻ってきた。

ルカの群れだ。イワシ漁などの漁港として有名な銚子市の沖合。野生のイル力を紹介したいという男の夢が

この春、かなつた。時には数百頭にも上るイルカの大群は、首都圏にも雄大な自然があることを教える。そのウォッチング船が、あす六日から運航を始める。宮内さんは灯台近くにある水族館「大崎マリンパーク」で、飼育するイルカを調教している。六日から始まるウォッチング・ツアーヒーム未までの予定。水族館が

（一九九七年二月六日、日経）
（一九九七年七月十七日、日絶）

（一九九八年八月二十一日、朝日）

（一九九八年八月二十一日、朝日）

（一九九九年一月十八日、朝日）
（一九九九年三月一日、朝日）

（一九九九年三月一日、朝日）

【トレッキング ウォーキング】

【鯨・イルカ ウォッチング】

市への漁協などが同市佐間沖の海底に鳥居やさしい錢箱を設置、十九日に海難事故防止を祈願しておはらいをした。「海底神社は日本で初めて。ダイバーの新しい名所になれば」と期待していた。

（一九九七年七月二十日、日経）
肺は圧縮、心拍数も激減。海底の心地よさ、魅力的。素潜り世界チャンピオンのウンベルト・ベリツィアーリさん。息を止め自力で潜つて浮上する素潜り競技「コンスタンート」のチャンピオン。九月十三日、地中

海はイタリア・サルデーニャ島の沖合で自分の持つ世界記録を更新した。水深七五メートル。海に入つて一分十二秒後、その深さを証明する札を手に戻ってきた。

ルカの群れだ。イワシ漁などの漁港として有名な銚子市の沖合。野生のイル力を紹介したいという男の夢が

この春、かなつた。時には数百頭にも上るイルカの大群は、首都圏にも雄大な自然があることを教える。そのウォッチング船が、あす六日から運航を始める。宮内さんは灯台近くにある水族館「大崎マリンパーク」で、飼育するイルカを調教している。六日から始まるウォッチング・ツアーヒーム未までの予定。水族館が

（一九九七年二月六日、日絶）
（一九九七年七月十七日、日絶）

（一九九八年八月二十一日、朝日）

（一九九八年八月二十一日、朝日）

（一九九九年一月十八日、朝日）
（一九九九年三月一日、朝日）

（一九九九年三月一日、朝日）

【トレッキング ウォーキング】

【鯨・イルカ ウォッチング】

市への漁協などが同市佐間沖の海底に鳥居やさしい錢箱を設置、十九日に海難事故防止を祈願しておはらいをした。「海底神社は日本で初めて。ダイバーの新しい名所になれば」と期待していた。

（一九九七年七月二十日、日絶）
肺は圧縮、心拍数も激減。海底の心地よさ、魅力的。素潜り世界チャンピオンのウンベルト・ベリツィアーリさん。息を止め自力で潜つて浮上する素潜り競技「コンスタンート」のチャンピオン。九月十三日、地中

海はイタリア・サルデーニャ島の沖合で自分の持つ世界記録を更新した。水深七五メートル。海に入つて一分十二秒後、その深さを証明する札を手に戻ってきた。

ルカの群れだ。イワシ漁などの漁港として有名な銚子市の沖合。野生のイル力を紹介したいという男の夢が

この春、かなつた。時には数百頭にも上るイルカの大群は、首都圏にも雄大な自然があることを教える。そのウォッチング船が、あす六日から運航を始める。宮内さんは灯台近くにある水族館「大崎マリンパーク」で、飼育するイルカを調教している。六日から始まるウォッチング・ツアーヒーム未までの予定。水族館が

（一九九七年二月六日、日絶）
（一九九七年七月十七日、日絶）

（一九九八年八月二十一日、朝日）

（一九九八年八月二十一日、朝日）

（一九九九年一月十八日、朝日）
（一九九九年三月一日、朝日）

（一九九九年三月一日、朝日）

【トレッキング ウォーキング】

【鯨・イルカ ウォッチング】

市への漁協などが同市佐間沖の海底に鳥居やさしい錢箱を設置、十九日に海難事故防止を祈願しておはらいをした。「海底神社は日本で初めて。ダイバーの新しい名所になれば」と期待していた。

（一九九七年七月二十日、日絶）
肺は圧縮、心拍数も激減。海底の心地よさ、魅力的。素潜り世界チャンピオンのウンベルト・ベリツィアーリさん。息を止め自力で潜つて浮上する素潜り競技「コンスタンート」のチャンピオン。九月十三日、地中

海はイタリア・サルデーニャ島の沖合で自分の持つ世界記録を更新した。水深七五メートル。海に入つて一分十二秒後、その深さを証明する札を手に戻ってきた。

ルカの群れだ。イワシ漁などの漁港として有名な銚子市の沖合。野生のイル力を紹介したいという男の夢が

この春、かなつた。時には数百頭にも上るイルカの大群は、首都圏にも雄大な自然があることを教える。そのウォッチング船が、あす六日から運航を始める。宮内さんは灯台近くにある水族館「大崎マリンパーク」で、飼育するイルカを調教している。六日から始まるウォッチング・ツアーヒーム未までの予定。水族館が

（一九九七年二月六日、日絶）
（一九九七年七月十七日、日絶）

（一九九八年八月二十一日、朝日）

（一九九八年八月二十一日、朝日）

（一九九九年一月十八日、朝日）
（一九九九年三月一日、朝日）

（一九九九年三月一日、朝日）

【トレッキング ウォーキング】

【鯨・イルカ ウォッチング】

市への漁協などが同市佐間沖の海底に鳥居やさしい錢箱を設置、十九日に海難事故防止を祈願しておはらいをした。「海底神社は日本で初めて。ダイバーの新しい名所になれば」と期待していた。

（一九九七年七月二十日、日絶）
肺は圧縮、心拍数も激減。海底の心地よさ、魅力的。素潜り世界チャンピオンのウンベルト・ベリツィアーリさん。息を止め自力で潜つて浮上する素潜り競技「コンスタンート」のチャンピオン。九月十三日、地中

海はイタリア・サルデーニャ島の沖合で自分の持つ世界記録を更新した。水深七五メートル。海に入つて一分十二秒後、その深さを証明する札を手に戻ってきた。

ルカの群れだ。イワシ漁などの漁港として有名な銚子市の沖合。野生のイル力を紹介したいという男の夢が

この春、かなつた。時には数百頭にも上るイルカの大群は、首都圏にも雄大な自然があることを教える。そのウォッチング船が、あす六日から運航を始める。宮内さんは灯台近くにある水族館「大崎マリンパーク」で、飼育するイルカを調教している。六日から始まるウォッチング・ツアーヒーム未までの予定。水族館が

（一九九七年二月六日、日絶）
（一九九七年七月十七日、日絶）

（一九九八年八月二十一日、朝日）

（一九九八年八月二十一日、朝日）

（一九九九年一月十八日、朝日）
（一九九九年三月一日、朝日）

（一九九九年三月一日、朝日）

【トレッキング ウォーキング】

【鯨・イルカ ウォッチング】

テーマ4 水から見る遊び、教育の風景

過する「簡易浄水装置」を考えついた。この装置で多摩川の水をこすと黄ばんだ色が残る。都市河川水に共通の現象だ。水道水の色度調査に必要な標準液は入手しにくく、コストが高価なため、小・中学生でも簡単に使えるものがあれば、環境教育にもなる検討を始めた。しようと「ヨーヒーなど身近にあるものを次々にテストした結果、「一九九六年十一月七日 朝日」

（一九九六年十一月八日 朝日）
山林や河川など自然に触れる機会の少ない都会の中小学生に水の旅を体験してもらおうと、建設省は、水源地から家庭の蛇口までの水道水の流れをたどる旅行を実施することになった。同省では今年度から、全国の河川敷を水との触れ合いが楽しめる親水空間とする「水辺の樂校」プロジェクトをスタート。さらに文部省と共同で、河川や海で水遊びをする時の注意点や遊び方の事例紹介などを水辺の体験学習のノウハウをまとめたガイドブックを今年度中に作成することにしている。「水の旅 もじうした取り組みの一環で、家庭の蛇口から水の流れをさかのぼり、浄水場や河口堰、ダム、水源地などを見学する。来年度からのスタートを目指して、モデル校や旅行コースなどを詰め、順次拡大していく」としている。（一九九六年十一月三十日 読売）

（一九九七年五月二十三日 朝日）
隅田川下流の東京商船大学構内（江東区越中島）で十四日、地元の子どもたち約百三十人がサケの稚魚五千匹を放流した。サケの放流は今年で十四回目。子どもたちの環境教育のために、区内で結成された「隅田川鮭の会」（柳沢弘道会長）が、一九八五年から毎年この時期に実施している。（一九九八年二月十五日 読売）

（一九九七年五月二十三日 朝日）
隅田川下流の東京商船大学構内（江東区越中島）で十四日、地元の子どもたち約百三十人がサケの稚魚五千匹を放流した。サケの放流は今年で十四回目。子どもたちの環境教育のために、区内で結成された「隅田川鮭の会」（柳沢弘道会長）が、一九八五年から毎年この時期に実施している。（一九九八年二月十五日 読売）

（一九九八年五月二十三日 朝日）
自然の音み子どもと共に。「森の中では豪雨でも濡れない。木々は光も求めて枝を伸ばしているんだ。都立隅田川高の永宮友子さんは、二年生だった昨年七月、同級生と埼玉県大滝村の演習林での合宿に参加して感じた。近くに荒川など河川が多い同校は水質調査を授業に取り入れている。合宿はその仕上げだった。「森が水を守り、水が森を育てることを実感させたい」と引率した早崎博之教諭は、その思いが伝わり始めたと感じた。（一九九八年五月二十三日 朝日）

（一九九八年五月二十三日 朝日）
隅田川下流の東京商船大学構内（江東区越中島）で十四日、地元の子どもたち約百三十人がサケの稚魚五千匹を放流した。サケの放流は今年で十四回目。子どもたちの環境教育のために、区内で結成された「隅田川鮭の会」（柳沢弘道会長）が、一九八五年から毎年この時期に実施している。（一九九八年二月十五日 読売）

（一九九八年五月二十三日 朝日）
隅田川下流の東京商船大学構内（江東区越中島）で十四日、地元の子どもたち約百三十人がサケの稚魚五千匹を放流した。サケの放流は今年で十四回目。子どもたちの環境教育のために、区内で結成された「隅田川鮭の会」（柳沢弘道会長）が、一九八五年から毎年この時期に実施している。（一九九八年二月十五日 読売）

（一九九八年五月二十三日 朝日）
不法係留ボート、都、強制撤去を中止。「受け皿の整備が必要」。埼玉県境の足立区を流れる新芝川に不法係留しているプレジャーボートの強制撤去を予定していた都は十四日、すべての船が自主的に移動したとして「強制撤去は中止する」と発表した。（一九九六年五月十五日 朝日）

（一九九八年七月十九日 読売）
不法係留ボート、都、強制撤去を中止。「受け皿の整備が必要」。埼玉県境の足立区を流れる新芝川に不法係留しているプレジャーボートの強制撤去を予定していた都は十四日、すべての船が自主的に移動したとして「強制撤去は中止する」と発表した。（一九九六年五月十五日 朝日）

（一九九八年七月十九日 読売）
不法係留ボート、都、強制撤去を中止。「受け皿の整備が必要」。埼玉県境の足立区を流れる新芝川に不法係留しているプレジャーボートの強制撤去を予定していた都は十四日、すべての船が自主的に移動したとして「強制撤去は中止する」と発表した。（一九九六年五月十五日 朝日）

（一九九八年七月十九日 読売）
不法係留ボート、都、強制撤去を中止。「受け皿の整備が必要」。埼玉県境の足立区を流れる新芝川に不法係留しているプレジャーボートの強制撤去を予定していた都は十四日、すべての船が自主的に移動したとして「強制撤去は中止する」と発表した。（一九九六年五月十五日 朝日）

（一九九八年七月十九日 読売）
新車販売の不振に苦しむ自動車メーカーが、新たな多角化の柱としてヨットやモーターボートなどのマリノ事業力を入れている。一月十一日に開幕する「東京国際ボートショウ」には、いすゞ自動車が十三年ぶりに出展するほか、昨年初めて出品したトヨタ自動車もしなぞぞえを大幅に強化する。国内マリン市場は年間四千億円の規模だが、近い将来には一兆円に拡大すると期待されている。（一九九八年二月六日 読売）

（一九九八年七月十九日 読売）
新車販売の不振に苦しむ自動車メーカーが、新たな多角化の柱としてヨットやモーターボートなどのマリノ事業力を入れている。一月十一日に開幕する「東京国際ボートショウ」には、いすゞ自動車が十三年ぶりに出展するほか、昨年初めて出品したトヨタ自動車もしなぞぞえを大幅に強化する。国内マリン市場は年間四千億円の規模だが、近い将来には一兆円に拡大すると期待されている。（一九九八年二月六日 読売）

（一九九八年七月十九日 読売）
荒川でカヌー。多くのカヌーイストが集う荒川の上流。ダムでせき止められた玉淀湖で九月初め、日本レクリエーション・カヌー連盟のスクールに参加した。カヌー専門誌「カヌーライフ」の藤原向雄編集長は「バブルの後、自然志向の高まりとともにカヌー人口も増えているようだ。特にここ数年は若い世代が多くなったように感じる」と言つた。（一九九八年七月十九日 読売）

（一九九八年七月十九日 読売）
カヌー遊びはアコ漁のじやまやゴーキーを競う「コンクリートカヌー大会」が、一十九日に埼玉県戸田市の荒川調節池で行われる。ねらいは「モノ作りの楽しさを体験しながら、新たな素材の可能性を引き出すこと」。（一九九八年七月十九日 読売）

（一九九八年七月十九日 読売）
（一九九八年七月十九日 読売）

（一九九八年七月十九日 読売）
（一九九八年

水に親しめる街づくりを目指して
いる「運河の町」江東区で、都心の
川を利用したカヌー教室が開かれた。

(一九九八年九月七日 朝日)

【サーフィン】

海のことは漁民に学べ。鎌倉・海

の学校、始業ベル。本格的な海のシ
ーズンの訪れを前に、ウインドサー
フィンなど海洋スポーツの爱好者で
つくる鎌倉マリンスポーツ連盟(中

村省司会長)が十九日、鎌倉漁業協

同組合(三畠和雄組合長)と共同で
「鎌倉の海を知る会」を開く。漁民か
ら、漁網の仕掛けや古くから伝わる

天気予知の方法などを学ぶ海の学校
の開校だ。同連盟の松田穗理事長は

「対立しがちな漁民と仲良くすること
が最大の目的。このあたりでは、こ
んな勉強会は初めてでしょう」と話

す。(一九九六年五月十七日 朝日)

「東京港を泳げる海」を宣言
(一九九六年六月一日 読売)

命を守る『海の鉄』。日本ライ
フセービング協会(「JLA」)の認定
資格を持つライフセーバーだ。活動
を支えているのは、四千人の資格者
のうち、大学生中心の八百人。「危な
いと叫ぶだけの存在にはなりたくない。
海水浴客の無事をサポートする
のが役割ですから」と小林雅彦・J
LA事務局長。「ただ、ルールだけは
守ってほしい」と呼びかける。ライ
フセービングは、市民の間で海水浴
が一般的になつた約百年前、英、仏
などの欧州で誕生した。数年後、オ
ーストラリアで競技や文化活動を取
り入れた現在の形に発展した。国際
ライフセービング連盟(本部・ベル
ギー)には、現在、百十九ヶ国、地
域の組織が参加している。JLAは
二十一回目日本ライフセービング選
手権大会(「日本ライフセービング協
会主催」)が、二十一日から二十三日
まで、神奈川県藤沢市の片瀬西浜海
岸で行われる。もともと水辺での監
視活動や水難救助から、技術向上と
普及を目的に発展してきたスポーツ。
ことは六十五チーム、千二百四十
人が、泳ぎ、走り、ボードを操つ
て、十二種目に亘る鍛えた力と救
助の技を競う。

「ビーチクリーン」全国に拡大。
日本で最初にサーフィンの全国大会
が開かれた千葉県鴨川市の前原海岸。
このサーフィンの名所で近年、こみ
集めをする若いサーファーたちの姿
が自立つよつになつた。「この海で自
分を見つけた」という女性サーファ
ー、大久保友美さんの海を守る取り
組みが次第に輪を広げつつある。
(一九九七年五月三十一日 読売)

(一九九六年九月十七日 朝日)

【海辺アラカルト】

水難事故に備え「着衣泳」。佐渡島
の海、五十人が体験。服を着たまま
泳ぐ「着衣泳」の研修会が一曰、新

潟県佐渡島の相川町鹿伏の鹿伏海岸
で行われた。着衣泳に詳しい荒木昭
好・都立科学技術大名誉教授が代表
を務める「水泳指導法研究会」(事務
局・新宿区)の主催で、同研究会や

地元水泳同好会メンバーら約五十人
が参加した。水難事故防止を目的に
ヨーロッパで盛んになつた着衣泳だ
が、国内での普及はまだまで、魚
釣りなどでの水死者が絶えない。

命を守る『海の鉄』。(一九九六年六月一日 読売)

成績みで、こじる都道府県からの推
薦を求める方針だ。
(一九九七年三月十九日 日経)

ど五項目。
「重たい」「動きにくい」「足が
沈んじゃうよ」「Tシャツ、ジャ
ージに運動靴などの格好のままブール
に飛び込んだ子供たちから、歓声と
も悲鳴ともつかぬ声があがつた。今
月四日、千葉県松戸市の市立幸谷小
学で開かれた着衣泳教室。参加したの
は、同小児童らで作る「三ヶ月(み
こせ)子供会」のメンバー五十九人
とその母親たちだ。「着衣泳」とは、
服を着たままおぼれた場合に備え、
着衣での泳ぎ方や救助法などを覚え
る訓練。この日は、主催の松戸青少
年会館が日本の着衣泳研究の草分け
である野坂・埼玉大教授(野外運
動学)に依頼したもので、教え子の
大学院生三人が講師役として招かれ
た。(一九九六年八月十四日 読売)

表した。選定基準は、水質や、監視、
救護など利用者の安全対策の確保な
ど五項目。
「重たい」「動きにくい」「足が
沈んじゃうよ」「Tシャツ、ジャ
ージに運動靴などの格好のままブール
に飛び込んだ子供たちから、歓声と
も悲鳴ともつかぬ声があがつた。今
月四日、千葉県松戸市の市立幸谷小
学で開かれた着衣泳教室。参加したの
は、同小児童らで作る「三ヶ月(み
こせ)子供会」のメンバー五十九人
とその母親たちだ。「着衣泳」とは、
服を着たままおぼれた場合に備え、
着衣での泳ぎ方や救助法などを覚え
る訓練。この日は、主催の松戸青少
年会館が日本の着衣泳研究の草分け
である野坂・埼玉大教授(野外運
動学)に依頼したもので、教え子の
大学院生三人が講師役として招かれ
た。(一九九六年八月十四日 読売)

販売店から購入して、大事に飼育を
とアドバイスしている。
(一九九六年九月五日 日経)

いる。(一九九七年六月二十日 日経)

【スイミング】

泳いでせんそくを克服。「泳ぎを樂
しみながら病気を克服しよう」と二
十七日、墨田区向島の区立屋内プー
ルで、「ぜんそく児のための水泳教室」
があり、夏休み中の小、中学生が元

しみながら病気を克服しよう」と二
十七日、墨田区向島の区立屋内プー
ルで、「ぜんそく児のための水泳教室」
があり、夏休み中の小、中学生が元

十数種類の熱帯魚が泳ぐ水槽。そ
のガラスの側面の穴から手を入れて
魚に触れることができます。そんな

不思議なミニ水族館が、東京・銀座
の電力会社シヨールームに登場。人
気を集めている。

(一九九六年十二月七日 日経)
アクアインテリア。「水草は水槽の
環境を浄化しているんです。森林が
大気をきれいにするようですね」。東
京・練馬区で、アクアインテリアの
専門店を經營する尾崎初さんは、緑深
い水中の森をいとおしむ。熱帯魚の
添え物だった水草の浄化能力に早く
から着目し、水槽の中に生態系を作
り上げる技を編みだしたバイオニア
の一人だ。

(一九九七年十一月一日 読売)
水質浄化機器開発ベンチャーワモト理
研は、メンテナンス不要の熱
帶魚水槽「マリンクリスター」を開
発、全国で発売した。下部に埋め込
んだろ過装置が魚のふんやえさを分
解して水を浄化するため手入れの必
要がない。

海水魚、観賞向けに入気浮上。淡
水産の熱帯魚が中心だった趣味の觀
賞魚の世界に、クマノミなど海水魚
が自立ち始めた。これまで「飼育が
困難」とのイメージが強かつたもの
の、人工海水、ろ過器など関連用品
の改良や低価格化も手伝つて、挑戦
する人が増加。色がより鮮やかな
が魅力だが、海水魚は天然物がほと

中高年に打つてつけ。水中散歩の
ススメ。年を取ると運動から遠ざか
りがちになるが、温水プールでの
「水中散歩」なら高齢でも続けられる
し、運動効果も高い。自治体などに
による教室も登場し、爱好者も広がつ
ている。水中運動の指導などを行つ
て、アカデミーナミックス研究所(横浜
市)所長の今野純さんは、「水中散歩
は特に高齢者にとって、適度な運動
としてもつてこい」と指摘する。高
齢者の水中歩行の効果を調べている
国立健康・栄養研究所(東京)の吉
武裕さんは、筋肉を保ち、持久力を
つけるのに役立つ。肥満の解消、腰
やひざの痛みの予防にもつながるだ
る」と話す。

(一九九七年一月八日 読売)
主流はシェーブアップ型。冬場の
水着の売上が伸びている。健康や美
容にいいと温水プールで水泳を楽し
む女性が多くなったのに加え、メー
カーが新作モデルの投入を早めたり、
冬場の水着にも最新流行のデザイン
や柄を取り入れたりすることなどが、
重要を増やしている理由のようだ。

(一九九八年一月七日 読売)
海水魚、観賞向けに入気浮上。淡
水産の熱帯魚が中心だった趣味の觀
賞魚の世界に、クマノミなど海水魚
が自立ち始めた。これまで「飼育が
困難」とのイメージが強かつたもの
の、人工海水、ろ過器など関連用品
の改良や低価格化も手伝つて、挑戦
する人が増加。色がより鮮やかな
が魅力だが、海水魚は天然物がほと

んどだけに、関係者は「信頼できる
販売店から購入して、大事に飼育を
とアドバイスしている。
(一九九八年一月三日 日経)

水中でのエクササイズ「アクアサ
イズ」(造語)。これが今、水泳指導
プログラミングの新しい方向性とし
て注目されている。この水中運動法
を現役の水泳指導者向けに紹介する
だけでなく、専門の指導者を一から
養成しようという講座が開講されて

いる。(一九九七年一月八日 読売)
海水魚、観賞向けに入気浮上。淡
水産の熱帯魚が中心だった趣味の觀
賞魚の世界に、クマノミなど海水魚
が自立ち始めた。これまで「飼育が
困難」とのイメージが強かつたもの
の、人工海水、ろ過器など関連用品
の改良や低価格化も手伝つて、挑戦
する人が増加。色がより鮮やかな
が魅力だが、海水魚は天然物がほと

んどだけに、関係者は「信頼できる
販売店から購入して、大事に飼育を
とアドバイスしている。
(一九九八年一月三日 日経)

海水魚、観賞向けに入気浮上。淡
水産の熱帯魚が中心だった趣味の觀
賞魚の世界に、クマノミなど海水魚
が自立ち始めた。これまで「飼育が
困難」とのイメージが強かつたもの
の、人工海水、ろ過器など関連用品
の改良や低価格化も手伝つて、挑戦
する人が増加。色がより鮮やかな
が魅力だが、海水魚は天然物がほと

んどだけに、関係者は「信頼できる
販売店から購入して、大事に飼育を
とアドバイスしている。
(一九九八年一月三日 日経)

海水魚、観賞向けに入気浮上。淡
水産の熱帯魚が中心だった趣味の觀
賞魚の世界に、クマノミなど海水魚
が自立ち始めた。これまで「飼育が
困難」とのイメージが強かつたもの
の、人工海水、ろ過器など関連用品
の改良や低価格化も手伝つて、挑戦
する人が増加。色がより鮮やかな
が魅力だが、海水魚は天然物がほと

んどだけに、関係者は「信頼できる
販売店から購入して、大事に飼育を
とアドバイスしている。
(一九九八年一月三日 日経)

海水魚、観賞向けに入気浮上。淡
水産の熱帯魚が中心だった趣味の觀
賞魚の世界に、クマノミなど海水魚
が自立ち始めた。これまで「飼育が
困難」とのイメージが強かつたもの
の、人工海水、ろ過器など関連用品
の改良や低価格化も手伝つて、挑戦
する人が増加。色がより鮮やかな
が魅力だが、海水魚は天然物がほと

んどだけに、関係者は「信頼できる
販売店から購入して、大事に飼育を
とアドバイスしている。
(一九九八年一月三日 日経)

海水魚、観賞向けに入気浮上。淡
水産の熱帯魚が中心だった趣味の觀
賞魚の世界に、クマノミなど海水魚
が自立ち始めた。これまで「飼育が
困難」とのイメージが強かつたもの
の、人工海水、ろ過器など関連用品
の改良や低価格化も手伝つて、挑戦
する人が増加。色がより鮮やかな
が魅力だが、海水魚は天然物がほと

んどだけに、関係者は「信頼できる
販売店から購入して、大事に飼育を
とアドバイスしている。
(一九九八年一月三日 日経)

海水魚、観賞向けに入気浮上。淡
水産の熱帯魚が中心だった趣味の觀
賞魚の世界に、クマノミなど海水魚
が自立ち始めた。これまで「飼育が
困難」とのイメージが強かつたもの
の、人工海水、ろ過器など関連用品
の改良や低価格化も手伝つて、挑戦
する人が増加。色がより鮮やかな
が魅力だが、海水魚は天然物がほと

んどだけに、関係者は「信頼できる
販売店から購入して、大事に飼育を
とアドバイスしている。
(一九九八年一月三日 日経)

海水魚、観賞向けに入気浮上。淡
水産の熱帯魚が中心だった趣味の觀
賞魚の世界に、クマノミなど海水魚
が自立ち始めた。これまで「飼育が
困難」とのイメージが強かつたもの
の、人工海水、ろ過器など関連用品
の改良や低価格化も手伝つて、挑戦
する人が増加。色がより鮮やかな
が魅力だが、海水魚は天然物がほと

んどだけに、関係者は「信頼できる
販売店から購入して、大事に飼育を
とアドバイスしている。
(一九九八年一月三日 日経)

海水魚、観賞向けに入気浮上。淡
水産の熱帯魚が中心だった趣味の觀
賞魚の世界に、クマノミなど海水魚
が自立ち始めた。これまで「飼育が
困難」とのイメージが強かつたもの
の、人工海水、ろ過器など関連用品
の改良や低価格化も手伝つて、挑戦
する人が増加。色がより鮮やかな
が魅力だが、海水魚は天然物がほと

んどだけに、関係者は「信頼できる
販売店から購入して、大事に飼育を
とアドバイスしている。
(一九九八年一月三日 日経)

海水魚、観賞向けに入気浮上。淡
水産の熱帯魚が中心だった趣味の觀
賞魚の世界に、クマノミなど海水魚
が自立ち始めた。これまで「飼育が
困難」とのイメージが強かつたもの
の、人工海水、ろ過器など関連用品
の改良や低価格化も手伝つて、挑戦
する人が増加。色がより鮮やかな
が魅力だが、海水魚は天然物がほと

んどだけに、関係者は「信頼できる
販売店から購入して、大事に飼育を
とアドバイスしている。
(一九九八年一月三日 日経)

海水魚、観賞向けに入気浮上。淡
水産の熱帯魚が中心だった趣味の觀
賞魚の世界に、クマノミなど海水魚
が自立ち始めた。これまで「飼育が
困難」とのイメージが強かつたもの
の、人工海水、ろ過器など関連用品
の改良や低価格化も手伝つて、挑戦
する人が増加。色がより鮮やかな
が魅力だが、海水魚は天然物がほと

んどだけに、関係者は「信頼できる
販売店から購入して、大事に飼育を
とアドバイスしている。
(一九九八年一月三日 日経)

海水魚、観賞向けに入気浮上。淡
水産の熱帯魚が中心だった趣味の觀
賞魚の世界に、クマノミなど海水魚
が自立ち始めた。これまで「飼育が
困難」とのイメージが強かつたもの
の、人工海水、ろ過器など関連用品
の改良や低価格化も手伝つて、挑戦
する人が増加。色がより鮮やかな
が魅力だが、海水魚は天然物がほと

んどだけに、関係者は「信頼できる
販売店から購入して、大事に飼育を
とアドバイスしている。
(一九九八年一月三日 日経)

海水魚、観賞向けに入気浮上。淡
水産の熱帯魚が中心だった趣味の觀
賞魚の世界に、クマノミなど海水魚
が自立ち始めた。これまで「飼育が
困難」とのイメージが強かつたもの
の、人工海水、ろ過器など関連用品
の改良や低価格化も手伝つて、挑戦
する人が増加。色がより鮮やかな
が魅力だが、海水魚は天然物がほと

んどだけに、関係者は「信頼できる
販売店から購入して、大事に飼育を
とアドバイスしている。
(一九九八年一月三日 日経)

海水魚、観賞向けに入気浮上。淡
水産の熱帯魚が中心だった趣味の觀
賞魚の世界に、クマノミなど海水魚
が自立ち始めた。これまで「飼育が
困難」とのイメージが強かつたもの
の、人工海水、ろ過器など関連用品
の改良や低価格化も手伝つて、挑戦
する人が増加。色がより鮮やかな
が魅力だが、海水魚は天然物がほと

んどだけに、関係者は「信頼できる
販売店から購入して、大事に飼育を
とアドバイスしている。
(一九九八年一月三日 日経)

海水魚、観賞向けに入気浮上。淡
水産の熱帯魚が中心だった趣味の觀
賞魚の世界に、クマノミなど海水魚
が自立ち始めた。これまで「飼育が
困難」とのイメージが強かつたもの
の、人工海水、ろ過器など関連用品
の改良や低価格化も手伝つて、挑戦
する人が増加。色がより鮮やかな
が魅力だが、海水魚は天然物がほと

んどだけに、関係者は「信頼できる
販売店から購入して、大事に飼育を
とアドバイスしている。
(一九九八年一月三日 日経)

海水魚、観賞向けに入気浮上。淡
水産の熱帯魚が中心だった趣味の觀
賞魚の世界に、クマノミなど海水魚
が自立ち始めた。これまで「飼育が
困難」とのイメージが強かつたもの
の、人工海水、ろ過器など関連用品
の改良や低価格化も手伝つて、挑戦
する人が増加。色がより鮮やかな
が魅力だが、海水魚は天然物がほと

んどだけに、関係者は「信頼できる
販売店から購入して、大事に飼育を
とアドバイスしている。
(一九九八年一月三日 日経)

海水魚、観賞向けに入気浮上。淡
水産の熱帯魚が中心だった趣味の觀
賞魚の世界に、クマノミなど海水魚
が自立ち始めた。これまで「飼育が
困難」とのイメージが強かつたもの
の、人工海水、ろ過器など関連用品
の改良や低価格化も手伝つて、挑戦
する人が増加。色がより鮮やかな
が魅力だが、海水魚は天然物がほと

んどだけに、関係者は「信頼できる
販売店から購入して、大事に飼育を
とアドバイスしている。
(一九九八年一月三日 日経)

海水魚、観賞向けに入気浮上。淡
水産の熱帯魚が中心だった趣味の觀
賞魚の世界に、クマノミなど海水魚
が自立ち始めた。これまで「飼育が
困難」とのイメージが強かつたもの
の、人工海水、ろ過器など関連用品
の改良や低価格化も手伝つて、挑戦
する人が増加。色がより鮮やかな
が魅力だが、海水魚は天然物がほと

んどだけに、関係者は「信頼できる
販売店から購入して、大事に飼育を
とアドバイスしている。
(一九九八年一月三日 日経)

海水魚、観賞向けに入気浮上。淡
水産の熱帯魚が中心だった趣味の觀
賞魚の世界に、クマノミなど海水魚
が自立ち始めた。これまで「飼育が
困難」とのイメージが強かつたもの
の、人工海水、ろ過器など関連用品
の改良や低価格化も手伝つて、挑戦
する人が増加。色がより鮮やかな
が魅力だが、海水魚は天然物がほと

んどだけに、関係者は「信頼できる
販売店から購入して、大事に飼育を
とアドバイスしている。
(一九九八年一月三日 日経)

海水魚、観賞向けに入気浮上。淡
水産の熱帯魚が中心だった趣味の觀
賞魚の世界に、クマノミなど海水魚
が自立ち始めた。これまで「飼育が
困難」とのイメージが強かつたもの
の、人工海水、ろ過器など関連用品
の改良や低価格化も手伝つて、挑戦
する人が増加。色がより鮮やかな
が魅力だが、海水魚は天然物がほと

んどだけに、関係者は「信頼できる
販売店から購入して、大事に飼育を
とアドバイスしている。
(一九九八年一月三日 日経)

海水魚、観賞向けに入気浮上。淡
水産の熱帯魚が中心だった趣味の觀
賞魚の世界に、クマノミなど海水魚
が自立ち始めた。これまで「飼育が
困難」とのイメージが強かつたもの
の、人工海水、ろ過器など関連用品
の改良や低価格化も手伝つて、挑戦
する人が増加。色がより鮮やかな
が魅力だが、海水魚は天然物がほと

んどだけに、関係者は「信頼できる
販売店から購入して、大事に飼育を
とアドバイスしている。
(一九九八年一月三日 日経)

海水魚、観賞向けに入気浮上。淡
水産の熱帯魚が中心だった趣味の觀
賞魚の世界に、クマノミなど海水魚
が自立ち始めた。これまで「飼育が
困難」とのイメージが強かつたもの
の、人工海水、ろ過器など関連用品
の改良や低価格化も手伝つて、挑戦
する人が増加。色がより鮮やかな
が魅力だが、海水魚は天然物がほと

んどだけに、関係者は「信頼できる
販売店から購入して、大事に飼育を
とアドバイスしている。
(一九九八年一月三日 日経)

海水魚、観賞向けに入気浮上。淡
水産の熱帯魚が中心だった趣味の觀
賞魚の世界に、クマノミなど海水魚
が自立ち始めた。これまで「飼育が
困難」とのイメージが強かつたもの
の、人工海水、ろ過器など関連用品
の改良や低価格化も手伝つて、挑戦
する人が増加。色がより鮮やかな
が魅力だが、海水魚は天然物がほと

んどだけに、関係者は「信頼できる
販売店から購入して、大事に飼育を
とアドバイスしている。
(一九九八年一月三日 日経)

海水魚、観賞向けに入気浮上。淡
水産の熱帯魚が中心だった趣味の觀
賞魚の世界に、クマノミなど海水魚
が自立ち始めた。これまで「飼育が
困難」とのイメージが強かつたもの
の、人工海水、ろ過器など関連用品
の改良や低価格化も手伝つて、挑戦
する人が増加。色がより鮮やかな
が魅力だが、海水魚は天然物がほと

んどだけに、関係者は「信頼できる
販売店から購入して、大事に飼育を
とアドバイスしている。
(一九九八年一月三日 日経)

海水魚、観賞向けに入気浮上。淡
水産の熱帯魚が中心だった趣味の觀
賞魚の世界に、クマノミなど海水魚
が自立ち始めた。これまで「飼育が
困難」とのイメージが強かつたもの
の、人工海水、ろ過器など関連用品
の改良や低価格化も手伝つて、挑戦
する人が増加。色がより鮮やかな
が魅力だが、海水魚は天然物がほと

んどだけに、関係者は「信頼できる
販売店から購入して、大事に飼育を
とアドバイスしている。
(一九九八年一月三日 日経)

海水魚、観賞向けに入気浮上。淡
水産の熱帯魚が中心だった趣味の觀
賞魚の世界に、クマノミなど海水魚
が自立ち始めた。これまで「飼育が
困難」とのイメージが強かつたもの
の、人工海水、ろ過器など関連用品
の改良や低価格化も手伝つて、挑戦
する人が増加。色がより鮮やかな
が魅力だが、海水魚は天然物がほと

んどだけに、関係者は「信頼できる
販売店から購入して、大事に飼育を
とアドバイスしている。
(一九九八年一月三日 日経)

海水魚、観賞向けに入気浮上。淡
水産の熱帯魚が中心だった趣味の觀
賞魚の世界に、クマノミなど海水魚
が自立ち始めた。これまで「飼育が
困難」とのイメージが強かつたもの
の、人工海水、ろ過器など関連用品
の改良や低価格化も手伝つて、挑戦
する人が増加。色がより鮮やかな
が魅力だが、海水魚は天然物がほと

んどだけに、関係者は「信頼できる
販売店から購入して、大事に飼育を
とアドバイスしている。
(一九九八年一月三日 日経)

海水魚、観賞向けに入気浮上。淡
水産の熱帯魚が中心だった趣味の觀
賞魚の世界に、クマノミなど海水魚
が自立ち始めた。これまで「飼育が
困難」とのイメージが強かつたもの
の、人工海水、ろ過器など関連用品
の改良や低価格化も手伝つて、挑戦
する人が増加。色がより鮮やかな
が魅力だが、海水魚は天然物がほと

んどだけに、関係者は「信頼できる
販売店から購入して、大事に飼育を
とアドバイスしている。
(一九九八年一月三日 日経)

海水魚、観賞向けに入気浮上。淡
水産の熱帯魚が中心だった趣味の觀
賞魚の世界に、クマノミなど海水魚
が自立ち始めた。これまで「飼育が
困難」とのイメージが強かつたもの
の、人工海水、ろ過器など関連用品
の改良や低価格化も手伝つて、挑戦
する人が増加。色がより鮮やかな
が魅力だが、海水魚は天然物がほと

んどだけに、関係者は「信頼できる
販売店から購入して、大事に飼育を
とアドバイスしている。
(一九九八年一月三日 日経)

海水魚、観賞向けに入気浮上。淡
水産の熱帯魚が中心だった趣味の觀
賞魚の世界に、クマノミなど海水魚
が自立ち始めた。これまで「飼育が
困難」とのイメージが強かつたもの
の、人工海水、ろ過器など関連用品
の改良や低価格化も手伝つて、挑戦
する人が増加。色がより鮮やかな
が魅力だが、海水魚は天然物がほと