

column

体験ダイビング  
気になるQ&A

- 泳げなくても大丈夫？  
ダイビングは水泳と違って泳力は必要ありません。BC（ライフジャケットのようなもの）に空気を入れていれば、沈むこともありません。「泳げるか、泳げないか」よりも「水が怖い、恐くないか」が重要です。「水が怖い」という方は、水中でパニックをおこす危険性があるので、無理は絶対に禁物です。
- 所要時間は？  
だいたい2～3時間です。
- 年齢制限はある？  
10歳からできます。
- 準備するものは？  
水着、タオル、ビーチサンダルは持参しましょう。

どう違う？  
体験ダイビングと  
スノーケリング

体験ダイビングとスノーケリングの大きな違いは、スクーバ器材を使うか、3点セット（マスク・スノーケル・フィン）だけで水中の景観を楽しむかです。これだけの違いなら、経験のないかたは手っ取り早くスノーケリングを希望するかもしれません。でも、違いは器材だけではなく、スノーケリングでは魚を水面から見下ろすことになり、魚の目線や表情までは見えません。いっぽう、体験ダイビングでは、魚の近くでじっくりといろいろな行動やしぐさが観察できます。魚も驚いたり、あくびしたり、けんかしたり、求愛したりと、表情豊かで感動的な世界が楽しめます。

Section #02-04

体験ダイビングとは？

スクーバ器材を使って沖縄の海をのぞいてみよう！

体験ダイビングとは、ダイバー認定（Cカードと呼ばれる認定証）講習を受けずに、インストラクターの指導・管理のもとでダイビングを体験することです。一定の基準を満たしていれば、誰でも参加することができます。また、安全な場所で次のような簡単な知識と技術を学びます。

- 陸上との環境の違い  
水中では物が大きく、近くに見えたり、音が早く伝わるなど、陸上とは環境が異なることを学びます。また、水中では無重力に近くなり、水の抵抗もあるので、ゆっくりと行動することが必要です。

- 器材の取り扱いと練習  
レギュレーターでの呼吸方法や水中でのくわえ直し方、マスク・スノーケルの装着方法、水中でマスク内に水が入ってきた時の対処法（マスククリア）などをマスターします。
- 耳抜きやり方と注意事項  
耳は水圧の変化に敏感です。水中で受ける耳の違和感を解消するために、耳抜きをマスターします。
- 緊急時の注意事項と対応方法  
ビーチダイビングがボートダイビングかによって、注意事項が異なります。担当インストラクターの説明をしっかりと聞きましょう。

\*基準は各指導団体により異なりますので、申し込むショップにお問い合わせください。



Section #02-03

ダイビングをもっと楽しむために

スキルアップが楽しさ倍増のカギ！

column

沖縄ダイビング  
事情

世界屈指の美しいサンゴ礁が広がる沖縄の海では、さまざまなマリンスポーツの中でもとくにダイビングが人気です。Cカードを持っている人が参加できる「ファンダイビング」（ガイドとともに、ダイビングを楽しむ）はもちろんのこと、だれでも手軽に水中散歩が楽しめる「体験ダイビング」や、暖かくきれいな沖縄の海でダイバーの仲間入りする「ダイビング講習」も盛んで、旅行がてら参加する人も少なくありません。これらのダイビングメニューを提供するショップやサービスも数多く、まさにダイビング天国と呼ぶにふさわしい場所といえるでしょう。また、沖縄の海に魅了されて、お気に入りのショップや離島などを何度も訪れる「リピーター」も珍しくありません。

「FORD 1」では、今後、安全なダイビングガイドの育成や、サービス業としての接遇のレベルアップなど、さまざまな活動を通してダイビング環境を整える活動をしていきたいと考えています。

いくつかのキーワードを使って、もっとダイビングが楽しく続けられるヒントを解説しましょう。

Keyword 1 ダイビング知識と技術を身に付ける

人間は水中では生きていけません。しかし、ダイビング器材（SCUBA）を使うことで、限られた時間内であれば水中世界を楽しむことができます。まずは、ダイビング講習に参加して、器材の使い方や必要な知識を身に付け、Cカードを取得しましょう。

Keyword 2 慣れることが楽しむポイント

ダイビングに必要な知識、技術を身に付けたら、次に必要なのがさまざまなシチュエーションや水中環境に慣れることです。もし、6か月以上のブランクを空けて潜る場合は、リフレッシュダイブに参加するなどしましょう。

Keyword 3 スキルアップが楽しさ倍増のカギ

スキルが上達すれば、色々な楽しみが広がっていきます。一般的には、ステップアップ講習がその位置付けになりますが、その他にも、長く付き合えるガイドを見つけることもスキルアップにつながります。スキルアップの重要なカギは、なんといってもダイビングを「継続」することです。

Keyword 4 ダイビングを楽しむ「手段」へ

ダイビングスキルが身に付き、水中環境にも慣れてくると、ダイビングは「目的」から「手段」へと変わってきます。例えば、魚をじっくり観察する、水中写真を撮るなど、ダイビングを続ける人達は、皆さまざまな楽しみ方を持っています。それぞれの楽しみ方を探してみましょう。

Keyword 5 長く付き合えるガイドを探す

まずは、「この人とだったら、ダイビングが続けられる」というように、自分に合ったガイドを探すことをおすすめします。いいガイドとは、ゲストを安全に潜らせることだけではなく、海の楽しさや、楽しむための技術的アドバイスをするのもガイドの役割です。

## Section #02-05

## ビーチダイビングを楽しもう

お手軽ビーチエントリーで魚たちの楽園へ



## 船酔いの心配もなく安心して楽しめる！

ビーチダイビングとは、ダイビングボートを使わず、ビーチや栈橋、岩場などから海に出入りしてダイビングを楽しむスタイルです。体験ダイビングや講習では、その手軽さや水深の浅さなどからビーチダイビングが実施されることが多くなります。

沖縄には、たくさんのビーチポイントがあります。沖縄本島で人気の「真栄田岬」や「砂辺」は、10年前に比べてエントリー場所の整備も進み、今では容易に楽しめるようになりました。水中は水深が浅い上に魚も豊富なので、じっくりとフィッシュウォッチングが楽しめます。

久しぶりに潜る場合や、ダイビング旅行初日に体慣らしするのも、ビーチダイビングは理想的なスタイルです。

ビーチダイビングにはその他にもたくさんのメリットがあります。たとえば、風が強くてボートが出せない時でも、ビーチポイントの中には島陰になる穏やかなポイントがあるので、多少天候が悪くても潜ることができます。また、乗り物酔いに不安のある人にとっては船酔いの心配もなく、安心して潜れるのが最大のメリットです。

## ビーチダイビングの注意点

ビーチダイビングではいくつか気をつけなければいけないこともあります。まず、エントリー場所によっては足場の悪い所もあり、重い器材を背負って転倒すると大変危険です。とくに、女性や体力に自信のない人は移動に負担がかかるので、じゅうぶん注意してください。また、人気のビーチポイントではエントリーとエグジットの周辺が混雑している場合があります。水中でフィンで蹴られたりといった接触トラブルにも注意が必要です。潜る前に担当ガイドから注意事項をよく聞き、わからないことがあれば質問をして不安解消を心がけてください。

さらに、ビーチでセルフダイビングを行う場合は、そのリスクについてもきちんと理解しておきましょう。セルフダイビングとはガイドを付け



ずにバディ単位で潜ることで、沖縄のビーチではよく地元ダイバーが楽しんでいるのを見かけます。しかし、ここ数年セルフダイビングによる事故が目立つようになってきています。いざというときの緊急対応があいまいだったり、ビーチ特有の潮流流やリーフカレントにつかまって事故につながるケースもあるので、細心の注意を払いましょう。

「FORD 1」では、沖縄で「安全・安心・快適」なダイビングを楽しんでもらうために、担当するガイドが有資格者なのか誰でもわかるように、指導資格証の携帯義務付けを推進していきたいと考えています。我々が考えるダイビングガイドとは、ダイバーの不安を解消するためなら時間を惜しまない姿勢が必要と考えています。



column

## ビーチ特有の潮流には要注意

ボートに比べて手軽なビーチダイビングですが、相手は自然です。ガイドを付けて潜る場合はさほど心配する必要はありませんが、自分たちだけで潜るセルフダイビングの場合は、天候・潮流・海況などに細心の注意が必要です。

とくにビーチダイビングで注意しなければならないのが、潮の満潮と干潮の変化によって生じる「潮流流」です。沖縄のサンゴ礁域には「リーフ」と呼ばれる特有の浅瀬があります。このリーフには海水が入り出すチャネル（水路）があり、時間帯によっては激流が発生します。もし沖合へ流れる激流につかまってしまうと、岸に向かって自力で泳ぐことができなほど遠くまで流されてしまいます。

また、風向き、潮流流、リーフカレントが重なり合うと、小型の船舶でも通るのが難しいほどの大激流が起ります。沿岸の海域が穏やかだったとしても、沖合のリーフで白波が発生しているときは、リーフに近づくと急激な流れが発生していることが多く、大変危険です。

楽しいはずのダイビングが思わぬ事故につながらないように、リスクをじゅうぶん理解しましょう。

※リーフカレントについて=  
<http://www.kaiho.mlit.go.jp/11kanku/reefcurrent/reef.html>  
(第11管区海上保安部HP)

ボートダイビング  
便利グッズ

楽しくボートダイビングを行うために、用意しておく便利な小物を紹介します。

- ウォーターブルーバック  
(防水バック)
- スィムタオル  
(吸水性の高いタオル)
- 酔い止め薬  
(眠くなることもあるので、事前に医師やガイドに相談を)
- のど飴
- 携帯のミネラルウォーター
- 乾いたハンドタオル
- 日焼け止めクリーム
- サングラス (紫外線対策)
- 帽子
- パーカーなど羽織るもの  
(日焼けや冷え防止に)

手のいいボートも増えてきています。ダイビング専用船の後部には「トランザムステップ」と呼ばれるタラップが装備され、そこからジャイアントストライドでエントリーし、エグジットはフィンを外して楽に上がることができます。大型ショップが所有していることが多く、複数のショップが乗り合いすることも珍しくありません。

うに。乗船したら、ダイビング器材は決められた場所に整理整頓しておきます。散らかしていると紛失したり、足場が悪くて他のダイバーの迷惑にもなります。走行時はむやみに歩き回るのは避け、ガイドの指示に従い所定の場所に座りましょう。安全上の義務として、ウエットスーツもしくはライフジャケットを着用します。

大型ボートは後部のステップからエントリーする



水)も浅いので、ダイビングの休憩時間を利用してサンゴのきれいな浅瀬でスノーケリングを楽しむこともできます。

## ●大型ボート

大型のボートとは、定員が20名以上、長さが12m以上、幅が3m以上の船で中型も含みます。さまざまなタイプがあり、最近ではダイビング専用で作られた使い勝

## ボートダイビングの注意点

まず、乗船時は足元に注意して転倒や落水を防ぎます。船酔いの心配がある方は、事前にガイドに伝えておき、なるべく揺れの少ない場所を選んで座るようにしましょう。おもに船の中央が安定していてオススメです。その他にも、トイレの場所や使用方法(ペーパーの処理方法など)も乗船時に説明があるので聞き逃さないよ

小型ボートからはバックロールでエントリーする



小型ボートのエグジットはハンゴを使って



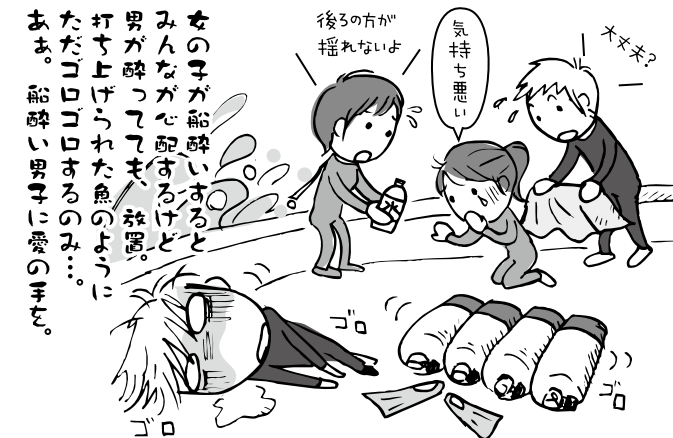
## Section #02-06

## ボートダイビングを楽しもう

サンゴから大物・地形スポットまで目白押し

水深18mの  
世界へようこそ!

ダイビングのエントリーレベル(いわゆるCカード講習)を修了すると、パディ同士で自由に最大水深18mまで潜ることができます。潜水計画は、残留窒素やエア消費を考慮して余裕を持ったコースとし、また、水深18mは深いダイビングだということを自覚して安全への配慮をじゅうぶんに行いましょう。また、経験が少なかつたりプランがある場合、浮力調節がうまくいかず海底に落下したり、水面まで一気に吹き上がったこともあるので、ウエイト調整やBCの操作には注意しましょう。自分の適正ウエイト(器材をすべて装着し、BCの空気を抜いて水中で直立に浮いたときに、水面が目位置にくる状態)を把握しておくことも大切です。



## ボートの種類によって楽しみ方も異なる

ボートダイビングとは、ボートに乗って沖合のポイントまで行きダイビングを楽しむスタイルです。ボートダイビングの魅力は、なんといっても豊富なポイントバリエーションにあります。サンゴからマクロ、大物、地形、透明度と、好みやレベル、さらに海況などに応じて広範囲でポイントをチョイスすることができます。ボートダイビングは、まさに沖縄ダイビングの真骨頂といえるでしょう。

ところで、一口にボートと言っても、小型ボートから大型のクルーザー、和船タイプ、ダイビング専用ボートまで大きさも形もさまざまです。ここでは小型と大型ボート

の2つに分けて、それぞれの楽しみ方を解説していきます。

## ●小型ボート

小型のボートとは、長さが12m以下、幅3m位の大きさで、ボートの縁が比較的長く作られている船舶をいいます。沖縄では、港からポイントまでの距離が短い地域でよく利用されています。エントリー方法は、縁に腰掛けて背面から入水する「バックロールエントリー」で、エグジットは簡易タラップ(ハンゴ)から上るのが一般的です。和船タイプの作りが多く、海況にもよりますが小刻みな細かな揺れが特徴です。小回りが利き、船底(吃







Section #02-08

# 豪快・爽快！ ドリフトダイビング

スキルを磨いて安全に楽しみましょう

## 沖縄の有名

ドリフトポイントは？

### ●ケラマ諸島

慶良間諸島では男岩やトムモーヤなど、最近ではナカチンシ、タカチンシなどが人気のドリフトポイントとなっています。

### ●与那国島

与那国島はハンマーヘッドロックなどをはじめ、沖縄の中でもドリフトダイビングのメッカです。冬場はハンマーヘッドシャークの群れなどにも遭遇できます。

### ●西表島

西表島では、回遊魚で人気の仲之神島・東の根や西のスポットなどがドリフトダイビングのポイントとして知られています。滞在日数に余裕を持つと、こうしたポイントを楽しむことができます。

と僕なで流れはなりきる呼んでます。これを「ドリフト」



## 大物や回遊魚に会いに行こう！

沖縄には、潮の流れを伴う人気ポイントがいくつもあります。通常は、流れのあるポイントでも船を係留してダイビングを楽しみますが、特殊なスタイルにドリフトダイビングがあります。ドリフトダイビングとは、ボートが停泊していない状態でエントリー、ダイビング中、ボートはダイバーの吐き出す泡を頼りに水面を伴走・移動しながら行うダイビングスタイルのことです。

ドリフトダイビングの目的は、美しいサンゴを傷つけないためや回遊魚との遭遇を楽しむことですが、特殊なダイビングなので高度なテクニックが必要となります。

下記のスキルを最低限、身に付けてから参加しましょう。

### 《《ドリフトに必要なスキル》》

- 適正ウエイトでのエントリーと、スムーズな潜降（ロープを使わずフリー潜降）ができること
- 耳抜きがスムーズに行えること
- 中性浮力がしっかり取れること
- フィンキックに不安がなく、集団のペースについていけること
- エア消費が平均的であること（毎分15～18ℓが目安）
- 浮上コントロールがスムーズにできること

## ドリフトダイビングの注意点

ドリフトダイビングはボートダイビングの中でも特殊なダイビングです。ちょっとしたミスでも大きなトラブルにつながりかねません。器材のセッティングや装着も普段以上にしっかりとチェックして、楽しむようにしましょう。

とくに、エントリー前のブリーフィングはしっかり聞いておくことが重要です。エントリーエリア、エントリー方法、水中での集合場所などは、ポイントやその時の海況によって大きく変わるので、聞き逃さないように。また、水中では常にグループから離れず、ガイドがどの辺りにいるかを確認し、ガイドを追い越して流れて行かないように注意してください。流れの中で岩などにつかまる場合は、オコゼなどの

危険生物がないかどうか、またサンゴなどの生物を傷つけることがないように気を付けましょう。

浮上時はガイドがフロートを上げたり、オクトパスをフリーフローさせたりして、ボートへ合図を送ります（すべてガイドが行います）。安全停止終了後は、ボートなど水面の安全を確認しながら慎重に浮上しましょう。浮上したらすぐにBCの浮力を確保します。このとき、間違っても近付いてくるボートに向かって泳ぎ出さないようにしてください。大変危険です。



advice

漂流事故とボートのスクリュウに気をつけましょう。

## 準備しておきたい安全グッズ

ドリフトダイビングでは、いざというときのために安全グッズを携帯して楽しみましょう。持ち物として、シグナルフロートは必須です。可能な限り、1人1つのシグナルフロートを持ちましょう。

### ●シグナルフロート

水面で、ボートに自分たちの居場所を知らせるマークの役割。レーダー反射機能付きが望ましい。

### ●ダイフホーン

音で居場所を知らせる道具。ホイッスルなどでも。

### ●ストロボライト

光で居場所を知らせる道具。

### ●カレントフック

水中で岩場などに掛けて体を固定する道具。

### ●ミラー

太陽光を反射させて自分の位置を知らせることができる。



インマグロやバラクーダなどの回遊魚との出会いもある



ダイバーに人気のマンタ



column  
\*暗闇で光る  
ナゾの発光体

暗い水中で、ガイドの合図とともにいっせいに水中ライトを消して手を振ると……きれいな光の帯が出現します。これは夜光虫のしわざです。夜光虫とは、小型のプランクトンの仲間で、刺激を与えると身体を青白く発光させます。とても神秘的なので、ぜひやってみてください。

今話題の  
水中LEDライト

最近、LEDライトが開発され、とても便利になりました。水中LEDライトは小型でありながら、とても明るく、電球切れもないので、とても便利なライトといえます。価格もそれほど高くないので、ナイトダイビングに使ってみるのもいいでしょう。

夜の海に潜む  
危険生物

ナイトダイビングでは、夜の危険生物にも注意が必要です。とくに、水面付近では水平方向にライトを当ててはいけません。水面付近にいるダツやサヨリなどは光に向かって突進する習性があるため、当たると大変危険です。また、ガンガゼ、オコゼなど、毒棘のある生物にもじゅうぶん注意しましょう。

## Section #02-09

column  
\*ナイトに必要な  
ライトテクニック

ライトテクニックとは、ライトの動かし方でコミュニケーションを取る方法です。視界のきかないナイトダイビングでは大切な伝達手段となります。一般的に、「縦振り」「横振り」「大きく円を描く」の3つのパターンからなります。

- 縦振り=困った事態が発生したときや緊急連絡に使います。
- 横振り=人を呼ぶときや一般連絡に使います。
- 大きく円を描く=「OK」や「ここにいるよ」のサイン。

## 神秘のナイトダイビング

知られざる魚たちの夜の世界へ



## 夜の海でサンゴの産卵に出会えるかも!?

ナイトダイビングとは、文字どおり夜の海に潜るダイビングのことをいいます。夜の海は真っ暗ですが、水中ライトを使えば、同じポイントでも昼間とはまた違った魅力が見えてきます。魚も、昼間は食事をしたり遊んだりして、夜になると眠りにつきます。夜の水中は驚くほど静かで、ナイトダイビングを「サイレントダイビング」と表現する人もいます。

日没後、ダイバーが静かに海に入っていくと、岩陰に隠れるように眠る魚たちの姿を観察することができます。昼間には見ることのできない夜行性の魚などにも出

会えます。また、沖縄のナイトダイビングでは、「サンゴの産卵」という神秘的な光景に出会うチャンスがあります。サンゴの産卵は年に1回。ミドリイシの仲間の多くは毎年5月下旬～6月の満月のころ、キクメイシの仲間の多くは8月の満月のころ、一斉に産卵します。もし遭遇できたら、忘れられない幸運なダイビングになること間違いありません。

沖縄の海は透視度が良好で温かく、ナイトダイビングに適しています。ぜひ、皆さんも参加してみましょう。

## ナイトダイビングの注意点

魅惑的なナイトダイビングですが、やはり通常のダイビングよりもリスクが大きいことを認識しておきましょう。楽しむためにはナイトダイビング講習をしっかりと受け、また1人で潜降・浮上ができ、中性浮力が取れる技術レベルが必要です。講習では、夜の海を安全に潜るための基礎知識から、ナイトダイビングに欠かせない水中ライトの使い方、夜の海でのナビゲーション方法などを学びます。

実際のナイトダイビングでは、器材のセッティングは日没前の明るいときに行います。オクトパスは目で見なくても使えるように配置し、水中ライトはメインライトの他に、電池切れなどいざというときのために小型の予備ライトも用意しておきます。「うっかりミス」のないように、バディ同士で二重チェック



を行いましょう。また、はぐれた時の対応についても確認しておきます(まず自分のライトを隠して、ガイドやバディのライトを探す。1分経っても見つからなければゆっくり安全に浮上して水面で浮力を確保して待つなど)。

エントリーの際は、自分の足元をライトで照らして移動に注意し、あらかじめBCの浮力も確保しておきます。夜の海では、昼間のダイビングよりゆっくり動き、狭い範囲・浅い水深(最大でも10m)で楽しみましょう。また、いつもより深度を意識するよう心がけてください。周囲が暗いために水深を錯覚しやすく、自分が吹き上がっているのに、他人が墜落して行くように感じることもあります。

advice

\*

深度に注意し、吹き上がりや墜落にじゅうぶん気を配りましょう。



## Section #02-10

## 光と影のカバーンダイビング

神秘的な地形ダイビングを楽しもう！

カバーンは、  
どのように作られるか？

カバーンは、どのように作られるのでしょうか。まず、造礁サンゴでできた島に降った雨が地下を通して地下水となり、沿岸の海底付近に水の出る噴出孔を作ります。噴出孔は長い年月をかけて浸食され、やがてアーチ、クレバス、トンネル、ホールなどの地形に形成されます。これがカバーンです。また、サンゴ礁の浅瀬には海水の出入りする水路が自然に作り出されます。最初は小さな水路でも、長い年月を経て削られ、やがて深い深谷のような地形を作り出すこともあります。サンゴの海・沖縄には、こうしてできたカバーンポイントがたくさんあるので、ぜひ楽しんでください。

宮古はカバーンポイントが多い  
ことで知られている



## 太陽光と水面が見える洞窟でのダイビング

カバーンダイビングとは、岩場や造礁サンゴの間にできた溝（クレバス）や窪みなどを通ったりしながら、自然にできた地形や景観を楽しむダイビングスタイルのことをいいます。カバーンとは英語で「洞窟」を意味します。日本では、洞窟といえば「ケーブ」のほうが一般的ですが、ダイビングでは、トンネルやホールの中に光が差し込み、どの場所からもうすぐに水面が確認できる環境をカバーンと呼び、太陽光の届かない閉塞したケーブとは区別しています。

カバーンダイビングの楽しさは、なんといっても光と影が織り成す

コントラストの美しさでしょう。その神秘的な世界と変化に富んだ地形がダイバーの好奇心を駆り立てます。また、水中ライトを使って暗がりに光を当てると、エビやカニといった甲殻類や、色彩豊かなアカマツカサやハタンボの群れなど、さまざまな生き物を観察することができます。さらに、カバーンのダイビングポイントは太陽の位置や光の加減によって刻々と雰囲気を変えるので、潜る時間帯や季節によってもまた違った表情が味わえます。何度潜っても飽きることがないのもカバーンの大きな魅力といえるでしょう。

## カバーンダイビングの注意点

カバーンダイビングは、通常のダイビングよりもリスクが大きいダイビングです。1人で潜降・浮上ができ、中性浮力が取れる技術レベルが必要で、潜るときにはじゅうぶんな安全対策を取ります。グループの中に洞窟に対して不安なダイバーがいれば、カバーンには潜りません。また、誰かが浮上サインを出したら、すぐに全員でカバーンから出ます。これは、カバーンダイビングでもっとも大切なルールです。トンネルやホールでのダイビングにストレスを感じやすい人もいます。ダイビング中に不安を感じたら、担当ガイドに知らせるようにしましょう。無理にダイビングを続けるとストレスの増大を招きます。

カバーンダイビングでは必ず水中ライトを携帯し、ナイトダイビン

グ同様、ライトを使ったシグナルを覚えておきます。また、トンネルやホールの中を通るときは、フィンキックによる砂や堆積物の巻き上げに注意します。砂や堆積物を巻き上げると濁りの原因になります。それを回避するためのフィンワークとして、「モデファイターフラッターキック」（つねにひざを曲げた状態で、フィン先だけで小刻みにキックする）などがあるので、専門的な講習を受けるのも一案です。

エントリー前には地形の見取り図（ポイントマップ）を確認し、ガイドの注意事項や説明をしっかりと聞いて、カバーンダイビングを楽しみましょう。



advice

ガイドやバディの水中ライトの動きを常に注意し  
見失わないようにしましょう



「カバーン」と「ケーブ」  
の違いは？

出口と入口が同じで、中に入ると光が遮られる暗い洞窟を「ケーブ」と呼んで区別しています。ケーブダイビングは、カバーンよりもさらに特殊なダイビングとなり、ケーブダイバーという認定資格を持たないと楽しむこともできません。

沖縄の  
有名カバーンポイント

## ●ドリームホール

（沖縄本島・恩納村）  
水深5m付近にある穴の中はL字型の大きな洞窟になっていて、そこから望む外洋の青い海が印象的。出口で舞うリュウキュウハタンボの大群も圧巻。

## ●オホバNO.1（伊江島）

リーフ上の亀裂からドロップオフの壁の下へとつながる縦穴を潜る。穴の中は上から注ぐ明るい光で輝き、とても美しい。

## ●シチューガマ（久米島）

複雑でダイナミックな地形ポイント。水深29mからの縦穴には光が差し込み、幻想的。甲殻類などのマクロ生物もたくさん。

## ●魔王の宮殿

（宮古・伊良部島）  
小さな穴を降りていくと洞窟になっていて、亀裂から差し込むカーテン状の光が美しい。横穴を通り抜けると、今度は縦穴の真上からスポットライトが降り注ぐ。

column

ダイビング器材

潜水器材については、数多く市販されている器材から、自分の使える機能を最大限に生かせる機材を選択することにより、高価な改造を施する必要はありません。足が動かないダイバーがフィンをつけているのを見たと違和感を感じるかもしれませんが、微妙なバランスを調整したり、海底にひっかかりにくくなるなど、フィンを装着するメリットはあります。

## マルチレベル認定

身体障がい者にスクーバダイビングのトレーニングを提供している指導団体の多くはマルチレベル認定というシステムを導入しています。これは身障者が認定ダイバーとしてダイビングを楽しむにあたってのパディシステムの要件を定めたもので、レスキュー技術の遂行能力に基づいて3つのレベルに分かれます。

たとえば四肢麻痺のダイバーは潜降浮上はもちろん、耳抜きや水中移動という基本的なセルフレスキューのテクニックにさえ介助が必要となります。このようなダイバーには高度なレスキュー技術を習得した介助者が求められ、身障者と2人で1人とみなし、これにパディが1名つき、最低3名のグループでダイビングします。

また全盲ダイバーはほとんどのことは自分でできますが、パディのアシストレスキューは期待できません。このようなダイバーには健常者の認定ダイバーが全盲ダイバーの目の役割を担って2人で1人。これに1名の認定ダイバーが本来のパディとしてつくことになります。

(文=ハンディキャップ・スクーバ・アソシエーション・インターナショナル コースディレクター 案納昭則)

## Section #02-12

## 身体障がい者もダイビングを

トレーニングを受けたスタッフが全面サポート

## 条件はフィジカル面、メンタル面が健康であること

身体に障がいをお持ちの方でもダイビングを楽しむことは可能です。普段は車いす生活のダイバーはもちろん、両手両足が動かないダイバーや全盲ダイバーまで、さまざまな障がいを持つ方々が、水中という重力から解放された環境でダイビングを楽しんでおり、社会的なりハビリ効果とともに、QOLの向上、高圧酸素環境における障がいそのものへのリハビリ効果も期待されています。

しかしながらフィジカル、及びメンタル面において健康であることは大前提で、医学的な禁忌要件は健常者と同じです。事前の参加申し込みについては、主治医からの診断書など特別な書類が必要となる場合がありますので、問い合わせなどは早めに行ってください。また、身障者特有のリスクもありますので、身障者ダイビングについて特別なトレーニングを受け



## Section #02-11

## 安全にナイトロックスダイビング

より安全に潜るための「EAN32・36」

column

ナイトロックス  
2つの利点

- 空気よりも無減圧潜水時間が長くなる。
- 減圧症のリスクが低くなる。  
※ただし、潜り方にもよる。

ナイトロックスで  
安全なダイビングを  
目指して

日本にスポーツダイビングが定着して40数年。画期的な変化は、ナイトロックスガスの登場でしょう。長い間、レジャーダイビングで使われるのは圧縮空気だけでしたが、通常の空気中の窒素を減らし、酸素を高濃度にした呼吸ガス・ナイトロックスガスを選択することができるようになったのです。

沖縄県でも平成23年4月よりナイトロックスガスの製造と販売が認可されましたが、取り扱いができるショップはまだ限られていますので、希望する場合には、事前に手配できるか確認してください。

ナイトロックスダイビングは、沖縄でも、今後、普及することが予想されますが、限界まで潜るのではなく、「空気潜水よりも少し長めの潜水」を提案しています。ナイトロックスに切り替えることで体内に溶け込む窒素量を減らし、より減圧症になりにくい潜り方をすることが、安全潜水の基本の考え方となります。ナイトロックスダイビングは「浅くて少し長く潜る」ための手段であって「深く長く潜る」ためのものではありません。

沖縄では、ナイトロックスの体験ダイビングも行われているので、興味のあるかたは試してみてください。



## 窒素比率を低くして減圧症リスクを抑える

皆さんはダイビング旅行でこんなことを思ったことはありませんか? 「せっかくだから1日3ダイブしたいけれど、減圧症が気になるから2ダイブでやめておこう」、「エアも余っているし、もう少しだけ潜っていたい」、「魚をじっくり撮りたいけれど、潜水時間が気になって集中できない」 e.t.c.……。このような問題を解決してくれるのが、ナイトロックスダイビングです。

ナイトロックスダイビングとは、タンクに充填される空気の成分率を変えらることにより、減圧症の発症リスクを少なくするダイビング方法です。減圧症はダイビング中に身体へ溶け込んだ窒素が原因で発症します。そこで酸素の比率を高くし、窒素の比率を低くした呼吸ガスを吸うことでリスクを減らすのです。

ナイトロックスガスの表示は酸素の比率によって分けられています。たとえば、酸素32%・窒素68%は「EAN32」と表記し、「EAN36」は、

酸素36%・窒素64%を表しています。「EAN」の語源は、「Enriched Air Nitrox」(エンリッチド・エア・ナイトロックス)の省略です。

下記の表は、空気とEAN36ごとの無減圧潜水時間です。ナイトロックスを使うと、約2倍になることがわかります。

深度	空気	EAN36
18m	56分	125分
22m	37分	70分

ただし、酸素濃度に応じて、空気潜水のときよりも最大水深を浅くする必要があります(32% = 水深39mまで 36% = 水深33mまで)。これを超えると、「酸素中毒」にかかるリスクが生じてきます。

ナイトロックスガスを使うには、専門的な講習・認定を受けなければなりません。必ず講習を修了してから利用しましょう。



酸素濃度に応じた水深を守りましょう。