ドライス一ツ&バルブ 取扱説明書

# dry-suit &valves

instruction manual



# はじめに Introduction

この度は、当社ドライス一ツをお買い上げ頂き、ありがとうございました。

当社ドライスーツは寒冷地や冬のダイビングを快適に楽しんで頂けるよう、最新の素材と最新の技術で作 り上げた自信作です。柔軟な素材を用いた当社ドライスーツはスタイリングはもちろん、卓越したシーリ ングが丹念に施され、スーツ内部への水の侵入を防ぎます。さらに独自に開発されたアーム排気バルブ、 フット排気バルブによってドライス一ツ内の空気は自動的に排気、制御されます。当製品を使用する際に は必ず以下を守ってください。

- ●取扱説明書を熟読し、完全に理解してください。
- C カードを取得していない方は使用しないでください。(詳しくは危険事項参照)
- ●バルブはダイビング用ですのでそれ以外でのご使用はおやめください。

この取扱説明書はCカードを取得した方を対象として作成されています。また、読み終わった後も捨てな いで大切に保管してください。なお、ご不明な点につきましては購入店へ相談してください。

Congratulations on your purchase of the NSCO's Dry-suits,

The NSCO's Dry-suits has been crafted using the finest materials and state-of-the-art technology to allow you to enjoy comfortable diving in cold areas and in winter. The suit's flexible material gives a stylish look and incorporates painstaking seam sealing to prevent water inflow to the suits interior. Moreover, the air inside the suit is automatically discharged and controlled by NSCO's advanced valve designs.

Be sure to read and obey the following instructions for using this product.

- Read the instruction manual carefully until you understand it's contents completely.
- Do not use this product if you have not obtained a C Card, (For details, see under DANGER!)
- This valve is only for diving use. Do not use it for any other purpose.

This instruction manual was prepared for those who have obtained a C Card. Be sure to store this manual in a safe place, even after reading. If you are unsure of any item (s) herein, be sure to contact your dealer for advice.

次に示すマークが文頭に付いている文章は、特に気を付けて良く読み、完全に理解してください。

#### ⚠ 危険事項

クーバダイビングに対する知識とスクーバダイビング器材の取扱方法に関する情報について書かれています。

このタイトルの付いている文章は、守らないと間接的に重傷事故や死亡事故につながる可能性、もしくは重度 の物損事故が起こる可能性のある、スクーバダイビングに対する知識とスクーバダイビング器材の取扱方法に 関する情報について書かれています。



#### ⚠ 注意事項

このタイトルの付いている文章は、守らないと軽傷程度の事故につながる可能性、もしくは、軽度の物損事故 が起こる可能性のある、スクーバダイビングに対する知識とスクーバダイビング器材の取扱方法に関する情報 について書かれています。

Items with the following headings describe scuba diving techniques and how to handle diving equipment. These sections must be completely understood, so be sure to read them with special care.



#### /!\ DANGER

Failure to obey the instructions under this heading may lead to accidents which result in serious injury or death.



#### /!\ WARNING

Failure to obey the instructions under this heading may lead indirectly to accidents which result in serious injury, death, and/or serious damage to equipment.



#### CAUTION

Failure to obey the instructions under this heading may lead minor accidents and/or minor damage to eauipment.

# ⚠ 危険事項 DANGER

- 当製品を使用してスクーパダイビングを行うにあたっては、国際的に認知されている潜水指導団体の学科講習および実技講習を必ず受けてください。安全性の見地から、各指導団体の発行するCカード(講習修了認定証)を取得していない方の当製品の使用を禁止いたします。ただし、各指導団体のインストラクタ一監督下における講習中の使用は、この限りではありません。基本的なスクーパダイビングに関する知識が欠如したままダイビングを行うと、重傷事故や死亡事故につながる危険性があります。
- スクーバダイビングを行う際には絶対に一人で潜らず、必ずバディシステムを守るようにしてください。単独潜水は、重傷事故や 死亡事故につながる可能性があり、大変危険です。
- ダイビング数でタンク100本、または使用状況に関係なく購入後もしくはオーバーホール後、1年間を経過した時点を目安に必ず販売店での器材点検を受けてください。必要であればオーバーホールも受けてください。
   定期的な点検やオーバーホールを怠った場合は、器材が正常に作動せず重傷事故や死亡事故につながる可能性があります。
- 当製品を使用する前に、必ずこの説明書をよく読み取扱方法と警告および注意事項を完全に把握してください。また、ご不明な点がある場合には販売店にて必ず説明を受けてください。 万一、誤った使い方をすると、浮上、潜降のコントロールが効かなくなったり、製品自体が壊れるなどして、重症事故や死亡事故につながる可能性があります。
  - この取扱説明書を熟読しなかったことによる、ダイビング中の事故や負傷、また製品の破損につきましては、当社では一切の責任を負いかねます。
- お客様自身によるドライス一ツの分解は絶対にやめてください。(給気バルブ、アーム排気バルブ、フット排気バルブなどの分解 可能部は除く)
  - また、規格外のパーツを取り付けたり、改造を加えることも絶対にやめてください。お客様自身による分解や改造は水没、故障の原因となり、重大な事故を招く危険性があります。
- ドライス一ツは、命を預かる大切な用具です。ダイビングを行う前には必ず各部を点検し、エア一漏れ、防水ファスナー、給気バルブ、アーム排気バルブ、フット排気バルブに破損などの異常がある場合や、少しでも疑いがある場合には絶対に使用せず、すみやかに販売店にて点検、修理を依頼してください。
  - 特に長期間 (3ヶ月以上)使用しなかった場合には、使用前に必ず販売店にて点検を受けるようにしてください。もし、これらの点 検、整備を怠った場合、器材が正常に作動せず、重症事故や死亡事故につながることがあります。
- It is extremely important that scuba divers using this product have undergone theoretical and practical training given by an internationally-recognized entity providing diving instruction. Due to safety considerations, those who have not obtained a C-Card (attesting to completion of training) from an entity providing diving instruction must not use this product. (This does not apply to those using the product during training, under the supervision of an instructor attached to an entity providing diving instruction.)
  Amateurs lacking knowledge of basic scuba diving techniques risk serious injury or death.
- Never scuba dive alone. Always dive under the buddy system. Diving alone is extremely dangerous, and could lead to a serious
  injury or death.
- Please be sure to have your equipment inspected by the store where it was purchased at least once every 100 dives or at least once a year after purchase or after the last overhaul. Please have a full overhaul conducted if the inspection indicates that is a necessary to do so. If regular inspections and the necessary overhaul repair are not implemented, there is the danger of serious injury or death resulting from improper functioning of your equipment.
- Before using this product, be sure to read the owner's manual carefully so that you completely understand both usage and the contents of the warning and caution sections. If there is anything about the usage of this product that you do not fully understand, be sure to consult with the dealer from whom you purchased the product. Improper use of the Apollo Drysuit can cause loss of control during surfacing or submerging and may lead to breakage of the product and/or accidents resulting in serious injury or death. Apollo Sports shall bear no responsibility regarding accidents, injuries, breakage or damage during diving which occur due to failure to read this manual thoroughly.
- Absolutely do not disassemble any parts of the Apollo Drysuit yourself, other than the inlet valve, arm exhaust valve, foot exhaust valve and other parts which may be disassembled. Absolutely do not attach any parts, which do not match the standard for this product, and do not alter this product in any way. Disassembling or rebuilding this product yourself is dangerous; it may cause leakage and breakage, and invites the occurrence of serious accidents.
- A drysuit are important items on which the diver's life depends. Before diving, be absolutely sure to check the product thoroughly. If you find an air leak or any type of damage to the waterproof zipper, the inlet valve, the arm exhaust valve or the foot exhaust valve, or even if you don't find anything in particular and are merely suspicious of an abnormality, absolutely do not attempt to use the product. Promptly take the drysuit to the dealer from whom you purchased it and have it inspected and repaired. Also, if you are planning to use the suit after not using it for three months' time or longer, be sure to take it to your dealer and have it inspected. If you neglect these inspections and other aspects of care, your unit may not operate properly, and this may lead to accidents resulting in serious injury or death.

# ⚠ 警告事項 WARNING

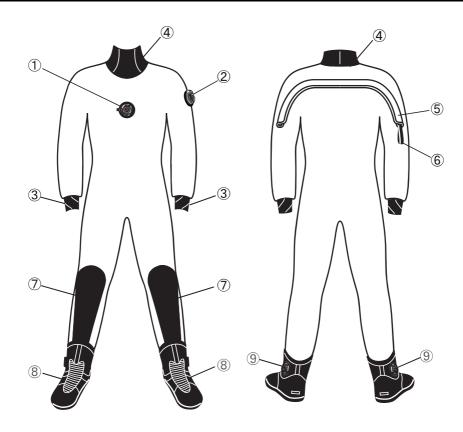
- スクーパダイビングを行う際には、必ず良好な健康状態で行ってください。少しでも寒気を感じたり、疲れていたり、気分が悪かったりする場合には、絶対に無理を避け、ダイビングを中止してください。
- アルコール類はもちろんのこと、薬品類(特に点鼻薬や風邪薬など)の摂取後はダイビングをしないでください。体調の悪い人や 持病のある人は、必ず医師の診断を受けてください。
- このドライス一ツが直接肌に触れると摩擦、静電気、ゴム、配合物、繊維素材によるスレなどが原因でアレルギー体質の方は皮膚 障害を起こす恐れがあります。異常が生じた場合、使用を中止し、医師の診察を受け、その指示に従ってください。
- 製作時に使用する溶剤などが原因で皮膚・呼吸障害を起こす恐れがあります。異常が生じた場合、直ちに使用を中止し、新鮮な空気が吸える場所に移り、医師の診察を受け、その指示に従ってください。
- Make sure you are in good physical condition before you scuba dive. If you begin to feel cold, tired or unwell, do not overexert.
   Stop your dive.
- Never take alcohol or medicine (especially a nasal spray or medicine for a cold) before scuba diving. Those who are in poor
  physical shape or suffer from some chronic ailment should consult a doctor before considering diving.
- Direct skin contact with the drysuit may result in skin damage for those with allergies caused by chafing, static electricity and
  rubbing against fibrous materials such as rubber, synthetic materials, in such cases, stop using the drysuit, make sure you see a
  doctor and follow his recommendations.
- Solvents used in the production of the drysuit may cause skin damage and breathing problems. In case of breathing problems, stop using the drysuit immediately, move to an area where you can breathe fresh air, then make sure you see a doctor and follow the doctor's recommendations.

# ⚠ 注意事項 CAUTION

- バルブの付いているドライス一ツは、使用方法を間違えると危険な場合もあります。バルブの付いているドライス一ツをはじめて 使用される方は、ダイビング教育団体による講習などを事前に受け、正しい知識を十分に理解したうえで使用してください。 なお、ご不明な点につきましては購入店へ相談してください。
- バルブはエア潜水専用です。特殊ガスでの使用やエア潜水用のドライス―ツ以外に取り付けることは絶対にやめてください。
- バルブの改造は絶対にやめてください。部品の交換が必要な場合は、必ず購入店に修理を依頼してください。
- ダイビングを行う前にパルブが正しく装着されているのを確認してからドライス―ツを着用し、ス―ツ内部のエアを利用して 作動確認をしてください。正しく作動しない場合は、ただちに使用を中止して購入店へ修理を依頼してください。
- 上記注意事項とお手入れ方法を熟読しなかったことが原因の破損、浸水につきましては一切の負任を負いかねます。
- 岩場でのビーチェントリー時などはバルブの破損に注意してください。
- ●他の製品と接触させると、色移りする可能性がありますので、絶対に他の製品と接触させないでください。特に高温のトランクの中などで濡れたジャージの淡色と中濃色の部分を接触させると色移りが起こりやすいので、注意してください。
- It is dangerous to use a drysuit equipped with the valve incorrectly. If you have never dived using a drysuit equipped with the valve before, be sure to first take a course with a diving education organization in order to fully understand the correct knowledge necessary for usage before using it. In order to dive with safety and comfort, be sure to read the instruction manual thoroughly before use and then use this product correctly. If you are unsure about any aspect of the valve, consult with your dealer.
- Valve is made exclusively for use with air while diving, Absolutely do not use it with any other gases while diving.
- Absolutely do not after the valve in any way. When replacement or repair of part(s) is necessary, be sure to have it repaired or replaced by your dealer.
- Be sure to check that the valve is correctly installed before diving. Then put on the suit and check its operation using air inside the suit. If the suit and valve do not operate properly, immediately forego usage and take the product to your dealer for the necessary repairs.
- NSCO shall bear no responsibility regarding damage or water leakage incurred due to failure to read the above cautionary items
  and care methods thoroughly.
- Take care to avoid damage to the valve when using the drysuit in rocky places, for example, during beach entry in a rocky area.
- Do not bring the drysuit into contact with other products, as this may result in the suit changing color. Note that the color is more
  likely to change if the drysuit is placed in a high-temperature trunk and comes into contact with the light and medium-dark colors
  of a wet jersey.

# 各部の名称・説明 Parts of the Dry-suit

# ▼各部名称 (ネオプレーンタイプ) Parts of the Dry-suit

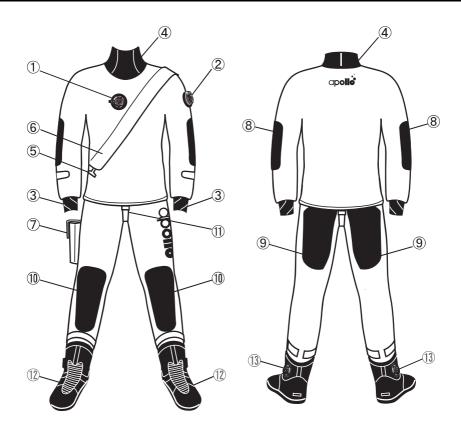


- ① 給気バルブ Inlet valve
  - :バイオドライインレットバルブ bio-dry inlet valve
- ② アーム排気バルブ Arm exhaust valve:バイオドライEXバルブ bio-dry EX valve
- ③ リストシール Wrist seal
- ④ ネックシール Neck seal
- ⑤ 防水ファスナー Water proof zipper
- ⑥ 引き紐 Slider
- ⑦ ニーパッド Knee pad
- ⑧ ブーツ Boots
- ⑨ フット排気バルブ Foot exhaust valve

: AUTO/LOCK機能付きフット排気バルブ Foot exhaust valve with "AUTO/LOCK" function

# 各部の名称・説明 Parts of the Dry-suit

# ▼各部名称 (シェルタイプ) Parts of the Dry-suit



- ① 給気バルブ Inlet valve :バイオドライインレットバルブ bio-dry inlet valve
- ② アーム排気バルブ Arm exhaust valve:バイオドライEXバルブ bio-dry EX valve
- ③ リストシール Wrist seal
- ④ ネックシール Neck seal
- ⑤ スライダー Slider
- ⑥ 防水ファスナー Water proof zipper
- ⑦ 収納ポケット Leg pocket
- ⑧ エルボーパッド Elbow pad
- ⑨ ヒップパッド Hip pad
- ① 股掛けベルト Crotch belt
- ① ブーツ Boots
- ③ フット排気バルブ Foot exhaust valve :AUTO/LOCK機能付きフット排気バルブ Foot exhaust valve with "AUTO/LOCK" function

# ▼アーム排気バルブについて About the arm exhaust valve

アーム排気バルブはドライスーツ内部のエア圧力を適正に保つための大切な器材です。このバイオドライEXバルブは、エア圧力の調整方法には2通りのセッティングがあります。

1つは、バイオドライEXバルブのチェンジレバーを「AUTO」にセットする場合で、ドライスーツ内部のエア圧力がある程度上昇すると自動的にスーツ内部の余分なエアを排出させます。

2つめは、バイオドライEXバルブのチェンジレバーを「LOCK」にセットする場合で、必要なときにダイバー自身の判断でスーツ内のエア量を調整することが可能です。ただし、スーツ内部の圧力が極端に高くなると安全の為に自動的に排気します。

バイオドライEXバルブは、独自の機構によって排気はとてもスムーズ。また、スクイズによって起こるスーツ内への浸水も防止する設計になっています。

さらに、分解・組立が簡単で、洗浄によって汚れによる漏水を防止しやすい設計です。

The bio-dry EX valve is an important device for maintaining proper air pressure inside the dry-suit. There are two set air pressure using the bio-dry EX valve, You can set the automatic or manual setting.

Under automatic setting, when air pressure inside the dry-suit rises to a certain level, excess air is discharged from the suit automatically.

In manual setting, the diver can make the decision whether to adjust air pressure, However, even under manual setting, if the pressure inside the suit rises excessively, air will be discharged automatically for the diver's safety,

The unique mechanism of the bio-dry EX valve allows for exceedingly smooth air exhaust. It is also designed to prevent water leakage into the suit when air pressure of inside the dry-suit become negative. Disassembly and re-assembly are olso simple and make maintenance easy.

# ▼ フット排気バルブについて About the foot exhaust valve

フット排気バルブはアーム排気バルブと同じくドライスーツ内部のエア圧力を適正に保つための大切な器材です。

従来の技術ではスーツ内部のエアがブーツ側に溜まった場合、排出することがとても困難でしたが、フット排気バルブの開発により、ブーツ側に溜まったエアは、ブーツ外側のフット排気バルブより直接排出されます。

このためダイバーは水中での姿勢を変えることなく、より快適なダイビングを楽しめます。 また、スクイズによって起こるスーツ内への浸水も防止する設計になっています。

The foot exhaust valve, like the arm exhaust valve, is an important device for maintaining the proper air pressure inside the dry-suit. Exhaust of air, which has collected in the boots area, has been difficult with conventional exhaust techniques. The air in the boots is exhausted with the foot exhaust valve.

This mechanism eliminates the need for the diver to change body position in the water and thus makes diving more enjoyable. In addition, the foot valve is designed to prevent water leakage into the suit due to squeezing,

# 給排気バルブの操作方法 Using the inlet/exhaust valve

# ▼バイオドライEXバルブの操作方法 Using the bio-dry EX valve

排気圧の調整方法 Adjusting the exhaust pressure バイオドライEXバルブでは、排気圧設定の切り替えが可能です。 With the bio-dry EX valve, the exhaust pressure setting is switchable.

#### ● 自動排気設定

バイオドライEXバルブのチェンジレバーを「AUTO」の位置にセットすると、"自動排気設定"になります。 自動排気設定の状態では、スーツ内の内圧が高くなる と自動的にエアが排気されます。 自動排気設定の状態でも、マニュアルボタンを操作し、 排気することも可能です。

When the adjustment lever of the bio-dry EX valve is set to the "AUTO" position, it becomes "Automatic Exhaust Setting", In the state of "Automatic Exhaust Setting", air is automatically exhausted when the internal pressure inside the suit becomes high.

Even in the state of "automatic exhaust setting", it is also possible to exhaust with the manual exhaust button..

自動排気設定 Automatic exhaust



チェンジレバーを「AUTO」にセット Set the Adjusting lever to "AUTO" position

#### ● マニュアル排気設定

バイオドライEXバルブのチェンジレバーを「LOCK」の位置にセットすると、"マニュアル排気設定"になります。マニュアル排気設定の状態では、マニュアルボタンを操作した場合とスーツ内の内圧が過剰になった場合に、エアが排気されます。

また、バイオドライEXバルブのチェンジレバーを「LOCK」と「AUTO」の中間の位置にセットすると中間設定になります。

When the adjustment lever of the bio-dry EX valve is set to the "LOCK" position, it becomes "Manual exhaust setting". In the state of "Manual Exhaust Setting", air is exhausted when operating the manual button and when the internal pressure inside the suit becomes excessive.

Also, if you set the adjustment lever of the bio-dry EX valve to the position between "LOCK" and "AUTO", the setting will be intermediate,

#### マニュアル排気設定 Manual exhaust

1) チェンジレバーを「LOCK」にセット Set the adjustment lever to the "LOCK" position.



2) マニュアルボタンを操作して排気 Push the manual exhaust button to exhaust air.

#### 中間設定 Intermediate setting

 チェンジレバーを中間位置にセット Set the adjustment lever to the intermediate position between the "LOCK" and "AUTO".



2) マニュアルボタンを操作して排気 Push the manual exhaust button to exhaust air.

# ▼ AUTO / LOCK 機能付 フット(リスト) EXバルブの操作方法 How to change function of foot (wrist) EX valve with lock

フット(リスト)排気バルブは、「AUTO」と「LOCK」の切り替えが可能です。

「AUTO」状態にセットすると、特別な操作の必要はなくドライス一ツ内の内圧が高くなると自動的にエアが排気されます。「LOCK」状態にセットすると、エアは排気がされません。

The foot (Wrist) exhaust valve can switch between "AUTO" and "LOCK",

When set to the "AUTO" state, no special operation is required and air is automatically exhausted when the internal pressure inside the dry suit rises. When set to "LOCK" state, air is not exhausted.

下図のように、フット(リスト)EXバルブのカバーを反時計方向に回すと「AUTO設定」、時計方向に突き当たるまで回すと「LOCK設定」となります。フット(リスト)EXバルブのカバーを指でつまみ回すことで、AUTO/LOCKの切り替えとなります。

Grasp valve cover and rotate to select Auto or Lock option.

Auto: Rotate the valve cover counter clockwise until it clicks into position,

Lock: Rotate the valve cover clockwise until it clicks into position.



(AUTO

カバーがAUTO範囲内にある場合、ドライス一ツ内の余分なエアが排気されます。 Air in dry suit automatically exhausts as needed

#### LOCK

throughout dive.

カバーが時計方向の突き当たりLOCK位置にある場合、ドライスーツ内のエアは排気されません。 Valve is locked and will not release air.

#### ⚠ 注意事項

LOCK側からAUTO側へ限界以上に回した場合、バルブの取り付けネジが緩み、そこから漏水する恐れがあるためAUTO側への無理な回転はおやめください。



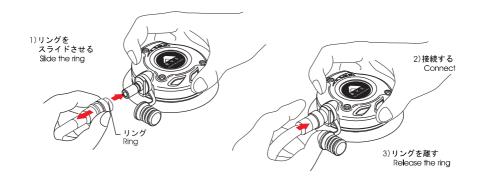
Do not rotate the cover in excess to prevent water leak from loosened screw.

# ▼バイオドライインレットバルブの操作方法 Using the bio-dry inlet valve

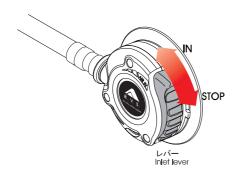
#### Step1 バイオドライインレットバルブへのL.P.ホースの接続 Connect the L.P. hose to the bio-dry inlet valve

下図のようにして、ドライ用L.P.ホースをバイオドライインレットバルブに接続します。このときに、他のホースとからまないように注意してください。なお、L.P.ホースの取外しは逆の手順で行ってください。

Connecti the dry-suit L.P. hose to the bio-dry inlet valve, Make sure that the hose does not become tangled with the other hoses, Remove the L.P. hose in reverse order.



# Step2 バイオドライインレットバルブの操作 Using the bio-dry inlet valve



バイオドライインレットバルブのレバーを押すと、 押している間ドライスーツ内にエアが供給されます。 レバーを放すと、エアの供給は止まります。

Pressing the inlet lever on the side of the bio-dry inlet valve will supply air into the dry suit while pushing it.

Air supply will stop when the lever is released,

# ドライスーツ着用手順 Putting on the dry-suit

# ▼ 背中ファスナータイプ

# Step1

ファスナーを全開にして、開口部より足を入れ、着用します。 この際、サスペンダーを巻き込まないよう注意し、踵までしっかりと、ブーツ(またはソックス)に入れてください。

Fully open the zipper and put your feet through the opening and wear the dry-suit. Be careful not let the suspender get caught at this time and please put heels firmly into the boots (or socks) well.

# Step2

腰まで入ったら下半身のフィッティングを確認します。 水温が低い冬季に保温力を増すためにインナーウェアを着用する場合は、 裾がめくれ上がらないようストラップやソックスなどを使用してください。

Pull the suit up to the waist, and then check the lower body fitting. When wearing innerwear to increase insulation during winter or when water temperatures are low it helps for them to be fitted with ankle/foot straps to stop them riding up. If wearing socks you can pull them over your trouser / innerwear cuff to stop them riding up as you push your feet into the suit.



サスペンダーを両肩にかけ、バックルで長さの調節をしてください。 サスペンダーは、あまりきつく締めすぎないよう注意してください。 Please put the suspenders on both shoulders and adjust the length with buckle. Be careful not to over-tighten suspenders.

# Step4

ドライスーツを胸まで引き上げ、両手首を通します。

手首シールはシール効果を高めるため内側をスキン地にしてありますので 爪を立てないように注意してください。

(スキン地にダイブパウダーを塗っておくとスムーズに手が通ります。) 手首シールは内側のスキン地を肌に密着させます。

このとき袖口は手首のくるぶしより上にくるようにします。折り返すと浸水の原因になりますので注意してください。

Pull the dry-suit up to your chest and put your wrists through, As this area of the suit is smooth and skin-like to increase the effectiveness of the seal, take care to keep your nails away from the area to avoid scratching it when putting your wrists through. (Applying diving powder allows you to slip your hands through more smoothly.)

The wrist seals will adhere closely to your skin, Extend the sleeve band over the wrist joint. Take care not to fold the sleeve band back, as this will cause water to enter the suit.

# Step5

両手首の装着が終わったら、ドライスーツネック部に頭を通します。 After you have secured your wrists, put your head through the neck of the dry-suit.







# Step6

ネック部を内側に折り込みスキン地と首が密着していることを確認してください。(漏水の原因になりますので、折り込む際に髪の毛を巻き込んでないことを確認してください。)

また、手首同様スキン地に爪を立てないように注意してください。 Fold in the top of the neck of the dry-suit and check that the smooth area and your neck are firmly closed together, (Make sure that your bair does not get caught during folding as

(Make sure that your hair does not get caught during folding, as this will lead to leakage).

As with the wrist seal procedure, take care not to scratch the area.

# Step7

両手を横に水平に伸ばし、バディなど他の人に手を借りてインナーウェアなどをはさみ込まないように注意し、ファスナーの引き紐を引き、閉鎖します。

Stretch out your arms horizontally and have a diving buddy pull the zip slider closed while making sure that the inner wear does not get caught.





※ スーツを脱ぐときはこの逆の順序で脱いでください。 To take off the dry-suit, reverse the above steps.

- 防水性保持のため、スライダーを先端にキッチリと密着するまで閉じて使用してください。
- ドライス一ツを使用する際は、下着を身に付けてください。
- 下着などの生地がファスナーにはさまったり途中で重くなったり、動かなくなったときは、スライダーを開ける方向に少し戻し、引っかけている場所を確認し、異物を除去してからゆっくりと閉めてください。
- To maintain waterproofing capability, slide the slider until it closes completely by attaching to the end.
- Wear undergarments when using the dry-suit.
- If part of your undergarments become caught in the zipper and you cannot dislodge them, open the slider slightly, find where the undergarments are caught and free them before carefully closing the slider.



はさみ込み厳禁 Absolutely do not let items get caught!

# ▼ フロントファスナータイプ

# Step1

ファスナーを全開にして、開口部より足から着用します。

この際、サスペンダーを巻き込まないよう注意し、踵までしっかりと、ブー ツ(またはソックス)に入れてください。

Fully open the zipper and put your feet through the opening and wear the dry-suit. Be careful not let the suspender get caught at this time and please put heels firmly into the boots (or socks) well.

# Step2

腰まで入ったら下半身のフィッティングを確認します。

水温が低い冬季に保温力を増すためにインナーウェアを着用する場合は、 裾がめくれ上がらないようストラップやソックスなどを使用してくださ い。

Pull the suit up to the waist, and then check the lower body fitting. When wearing innerwear to increase insulation during winter or when water temperatures are low it helps for them to be fitted with ankle/foot straps to stop them riding up. If wearing socks you can pull them over your trouser/innerwear cuff to stop them riding up as you push your feet into the suit.

# Step3

サスペンダーを両肩にかけ、バックルで長さの調節をしてください。 サスペンダーは、あまりきつく締めすぎないよう注意してください。 Please put the suspenders on both shoulders and adjust the length with buckle. Be careful not to over-tighten suspenders.

# Step4

ドライス一ツを胸まで引き上げ、両手首を通します。

手首シールはシール効果を高めるため内側をスキン地にしてありますの で爪を立てないように注意してください。

(スキン地にダイブパウダーを塗っておくとスムーズに手が通ります。) 手首シールは内側のスキン地を肌に密着させます。

このとき袖口は手首のくるぶしより上にくるようにします。折り返すと浸 水の原因になりますので注意してください。

Pull the dry-suit up to your chest and put your wrists through. As this area of the suit is smooth and skin-like to increase the effectiveness of the seal, take care to keep your nails away from the area to avoid scratching it when putting your wrists through, (Applying diving powder allows you to slip your hands through more smoothly.)

The wrist seals will adhere closely to your skin, Extend the sleeve band over the wrist joint. Take care not to fold the sleeve band back, as this will cause water to enter the suit,

# Step5

両手首の装着が終わったら、ドライス一ツネック部に頭を通します。 After you have secured your wrists, put your head through the neck of the dry-suit,





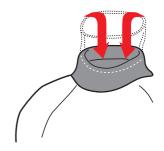


# Step6

ネック部を内側に折り込みスキン地と首が密着していることを確認してください。(漏水の原因になりますので、折り込む際に髪の毛を巻き込んでないことを確認してください)また、手首同様スキン地に爪を立てないように注意してください。

Fold in the top of the neck of the dry-suit and check that the smooth area and your neck are firmly closed together, (Make sure that your hair does not get caught during folding, as this will lead to leakage).

As with the wrist seal procedure, take care not to scratch the area.



# Step7

肩口のスライダーを引っ張り、ファスナーを閉鎖します。

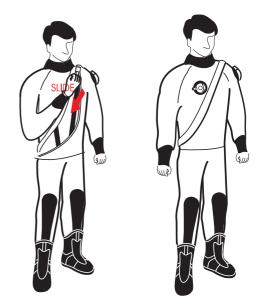
ファスナーカバーがあるモデルについては、ファスナーカバーを固定してください。

Pull the zipper slider at the top of the shoulder and close the zipper. For models with zipper covers, fix the fastener cover,

# Step8

股掛けベルトがあるモデルについては、股掛け ベルトを固定してください。

For models with a crotch belt, fix the crotch belt.



※ スーツを脱ぐときはこの逆の順序で脱いでください。 To take off the dry-suit, reverse the above steps.

- 防水性保持のため、スライダーを先端にキッチリと密着するまで閉じて使用してください。
- ▶ ドライス―ツを使用する際は、下着を身に付けてください。
- 下着などの生地がファスナーにはさまったり途中で重くなったり、動かなくなったときは、スライダーを開ける方向に少し戻し、引っかけている場所を確認し、異物を除去してからゆっくりと閉めてください。
- To maintain waterproofing capability, slide the slider until it closes completely by attaching to the end.
- Wear undergarments when using the dry-suit.
- If part of your undergarments become caught in the zipper and you cannot dislodge them, open the slider slightly, find where the undergarments are caught and free them before carefully closing the slider.



はさみ込み厳禁 Absolutely do not let items get caught!

# 使用前の準備 Preparation before use

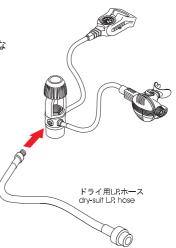
# ドライ用L.P.(中圧)ホースの取り付け Connect the dry-suit L.P. hose

1) レギュレータ1stステージのL.P.ポートにドライ用L.P.ホースを 接続してください。接続前にドライ用L.P.ホースの〇リング部 に、ゴミ、砂などが付着していないことを確認してください。 なお接続の際には、適正な工具を使い、確実に締め付けるよう にしてください。過度の締め付けはネジ山の破損の原因にもな りますので、注意してください。

Connect the dry-suit L.P. hose to the regulator 1st stage L.P. port. Ensure that no dirt or sand are adhered on the O-ring when connecting. Be sure to tighten properly using the proper tool when connecting. Be careful of excessive tightening as it may cause screw thread breakage.

2) 接続後、1stステージとの接続箇所からのエア漏れや、接続部 に緩みなどがないか必ず確認してください。

After connecting, be sure to check the air leakage from the connection point with the 1st stage and loose connections.



#### 🥂 警告事項

誤ってドライ用L.P.ホースを1stステージH.P.ポートに接続するとホース1stジョイント部の破損により 重大な事故を招く危険性があります。



#### WARNING

Improperly connecting the dry-suit L.P. hose to the 1st stage L.P. port could result in a serious accident because of damage to the 1st joint of the hose,

ドライ用L.P.(中圧)ホースは、特に破損や不良箇所がなくても、また使用状況にかかわらず、1~2年 毎を目安に販売店にて点検を受け、必要があれば交換するようにしてください。

長期間交換しないまま使用し続けると外観上問題がなくても、経年劣化により破損を招く場合があ り、非常に危険です。

# 潜水前の器材チェック Parts check before diving

# ▼排気バルブの確認 Check exhaust valves

使用前にバイオドライEXバルブおよびフット(リスト)EXバルブを分解し、ベース、バルブユニット ASSYなどにゴミ、ほこり、塩分、砂などが付着していないことを確認してください。

汚れが付着していたら、洗浄する必要があります。汚れが付着したまま使用するとバルブの作動不良 や水没の原因となるおそれがあります。

バルブの分解、組立については、"バルブの分解、組立"の項を参照してください。

Before diving, disassemble the exhaust valves and make sure there is no dirt, dust, salt, sand or other substances on the base, valve unit assembly, etc. Please wash the valve when some dirt stacks to it. Using with any dirt, it may lead to improper valve operation and/or leakage and sinking. Disassemble and reassemble the valve as directed in the sections titled "Disassembling the Valve and Reassembling the valve".

After putting on the suit, confirm that the valve is operating properly.



#### 注意事項

エントリーする前に、バルブ取付け部分に緩みがないか必ず確認してください。



Confirm that the portion of the valve attached to the suit is not loose before entering the water,

# ▼バイオドライEXバルブの作動確認 Check the operation of the bio-dry EX valve

ダイビングをする前に必ずバイオドライEXバルブ(アーム排気バルブ)の作動確認をしてください。 まず、ドライス一ツを着用してください。次に、防水ファスナーを閉じます。

防水ファスナーを閉じた後にスーツ内部に残ったエアを利用し、腰をかがめるなどしてスーツ内の圧 力を上げて、バイオドライEXバルブからエアが排出されることを確認してくたさい。 「AUTO」でも「LOCK」でも排気の確認ができます。

Always check the operation of the bio-dry EX valve before diving,

First put on the dry-suit. Next, fasten the waterproof zipper. Use the air remaining inside the suit after fastening the waterproof zipper and bend down or otherwise move in a way that raises the suit's internal air pressure.

Then, you can confirm whether air is being discharged through the bio dry ex valve.

You can make this confirmation on either "AUTO" or "LOCK" setting.



#### 注意事項

不具合があった場合は、ただちに使用を中止してください。



#### A CAUTION

Stop using it immediately if there is a problem.

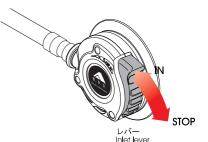
# ▼バイオドライインレットバルブの作動確認 Check the operation of the bio-dry inlet valve

ダイビングをする前に必ずバイオドライインレットバルブ (給気バルブ)の作動確認をしてください。

バイオドライインレットバルブのレバーを押し、ドライスー ツ内にエアが供給されることを確認します。

またレバーを戻したときに確実にエアが止まることを確認 してください。

Always check the operation of the bio-dry inlet valve before diving. Slide the central inlet button of the bio-dry inlet valve and make sure that air is being supplied to the dry-suit. Also make sure that the air supply completely stops after sliding the button back,



#### 🥂 注意事項

エアが入りっ放しになるなど、不具合があった場合は、ただちに使用を中止してください。。



#### **A** CAUTION

Stop using it immediately if there is a problem such as the air flow continues to flow without stopping,

# ダイビング中の注意 Considerations when diving

#### ▼水中での排気 Underwater exhaust

万一、フット排気バルブが作動しなくなり、ドライス―ツ内部のエアを排出しなければならなくなっ た場合には、エアをアーム排気バルブの取付け位置まで集める必要があります。その時は、周囲の状 況や体勢に注意して、アーム排気バルブを現在の深度の中で一番浅い(高い)位置にしてください。

In the case that the foot exhaust valve stops operating and air from inside the drysuit must be discharged, it will be necessary to concentrate the air toward the location of the super ex valve. At that time, pay attention to surrounding conditions and your physical position. Maneuver the arm exhaust valve into the shallowest (highest) position relative to your current depth.

#### ▼ 潜降中のスクイズ Squeeze in descent

潜降中に給気バルブからの給気をしないで潜降を続けるとスーツの外圧がスーツの内圧より高くな るのでスクイズ状態になります。

If a descent is continued without supply of air from the Inlet valve, the outside pressure of the suit will become higher than the internal pressure, resulting in squeeze conditions.



#### 注意事項

バイオドライEXバルブは、スクイズによる弁からの浸水が起こらない構造になっていますが、バルブ 本体への悪影響を避けるためにも、極端なスクイズ状態のまま使用し続けることは絶対にやめてくだ さい。



#### **A** CAUTION

bio-dry EX valve has a structure that prevents water leakage from the valve as a result of squeeze conditions, but to avoid negatively effecting the valve, do not continue to use under extreme squeeze conditions.

# ▼その他の注意事項 The other caution

# ▲ 警告事項

- ●ドライス一ツ内に「カイロ」「使い捨てカイロ」などの熱源を入れると「やけど」などの原因となり、危険ですのでやめてください。
- 浮上の際は、アーム排気バルブが上になるような姿勢で、スーツ内のエアを排出し、浮上のスピードを適性に保ってください。この場合、バイオドライEXバルブのチェンジレバーを「AUTO」にするか、手動で排気ボタンを操作し、上半身が上になるようにして浮上してください。特に浅い水深では、浮上の変化が大きいので十分に注意してください。

#### MARNING

- When diving, do not use additional heat producing equipment, such as body warmers or disposable body warmers, as this will result in burns,
- At the time of ascent to surface, discharge the air in dry-suit then keep suitable speed of surface by posture which arm valve is upside.

Keep the upper half of the body in upside, change Auto or operate exhaust button by hand in using hangeable valve. Take care of operation of valve especially in shallow water become situation to come up to surface change rapidly.

# ⚠ 危険事項

- 浮力調整具(B,C,)の代わりとしての使用は大変危険ですので絶対にやめてください。
- ●「吹上げ」などエア供給のコントロールが不能になった場合は、給気バルブからドライ用L.P.ホースを外すか、ネックシール(またはリストシール)を広げて過剰なエアを排出してください。なお、このような緊急事態を未然に防止するためにも使用後のお手入れは十分に行うと共に、年に1度はメーカーによる各バルブのオーバーホールを受けてください。

#### **M** DANGER

- Absolutely do not use the dry-suit for buoyancy control (B.C.), as it is extremely dangerous.
- In cases where air supply controls cease functioning, for example freeflow, either disconnect the dry-suit L.P. hose from the inlet valve or expand the neck seal or wrist seal to discharge excess air.
  To prevent this type of emergency situation, be sure to take sufficient care of the suit after use and take the inlet

To prevent this type of emergency situation, be sure to take sufficient care of the suit after use and take the inle valve and the arm exhaust valve and the foot exhaust valves for a manufacturer's overhaul once a year.

# ▲ 注意事項

- 潜降中は水圧の増加によりスクイズを感じますので、給気バルブを操作し、エアを供給してスクイズを解消してください。
- エアを入れたままの状態で、水中に飛び込むとファスナーが開いて大変危険ですので絶対にやめてください。 また、ドライスーツのアーム排気バルブを「LOCK」のまま、エアを一杯にした状態で水に飛び込むと、腕が曲がらなくなり、自分でアーム排気バルブを操作できなくなり大変危険ですので絶対にやめてください。
- これらの注意事頂を守らなかった事によるダイビング中の事故や負傷、また製品の故障や破損につきましては、 当社では一切の責任を負いかねます。

# ♠ CAUTION

- As you submerge, you will feel a squeezing sensation due to increasing water pressure.
   When this happens, relieve the squeeze by operating the inlet valve and supplying air to the suit.
- Absolutely do not dive into the water with air in the suit, as this may cause the zipper to open up, and is extremely dangerous. Also absolutely do not dive into the water with the dry-suit exhaust valve on manual and the suit full of air, as you will be unable to bend your arms to press the exhaust valve. This is also extremely dangerous.
- NSCO shall bear no responsibility regarding accident, injury, breakage or damage incurred during diving due
  to failure to observe the above cautionary items.

# 使用後のお手入れ Care after use

# ▼ダイビング終了直後 Immediately after diving.

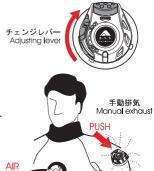
1)ダイビング終了直後は、ドライス一ツを着たまま水道水の流水で給気バルブ・アーム排気バルブ・フット排気バルブ・防水ファスナーおよびスーツに付いた塩分、汚れを完全に洗い流してください。スーツの内側が汚れたり、海水で濡れた場合は、内側も同様にすすいでください。

After diving, bathe the inlet valve, the arm exhaust valve, the foot exhaust valve, waterproof zipper and the rest of the suit and thoroughly rinse out salt, dirt and sand while still wearing the suit. Also, rinse out inside of dry-suit, when dirt or wet by sea water came inside.

2) 水洗いをした後、ドライス一ツを着用したまま防水ファスナーを開けずにバイオドライEXバルブのチェンジレバーを「LOCK」にし、 給気バルブからエアを入れ、マニュアルボタンを押して、エアとバルブ内の水を同時に排出します。排出が終わったら、バイオドライ EXバルブのチェンジレバーを「AUTO」にして保管してください。

After rinsing, while still wearing the suit and without opening the zipper, lock the bio-dry EX valve. Then supply air from the inlet valve and push the manual button to simultaneously discharge air and water inside the valve.

After this process, set the pressure adjusting lever to "AUTO" position.



マニュアルボタン

Manual button

3) 給気バルブの下部に穴が2箇所あります。どちらかの穴からホースで内部に水を流してください。もう片方の穴から砂などが排出されます。給気バルブのレバーを動かしながら水を流してください。
There are 2 holes in the lower part of the valve. Use a hose to clean salt water and debris from these holes.
Rinse the rest of the valve and turn the valve at the same time.



4) その後、直射日光を避けて陰干ししてください。表・裏を交互に干して、ブーツの中まで完全に乾いた事を確認してください。

Dry in the shade. Dry both the side front and back of the suits by turns, then check it completely dry until inside of the boots.

- 毎回のダイビング終了後(1日に数回潜る場合はその日の最後のダイビングが終了した後)には、各 給排気バルブの分解・洗浄を行ってください。 作業方法につきましては、「給排気バルブのお手入れ」をご参照ください。
- After every dive (if several dives are undertaken in a single day, once at the end of the day is sufficient), clean the valve. See the page of "repair of arm valve" and "repair of foot valve", when you would like to know to wash valve,

# 給排気バルブのお手入れ Aftercare of air inflation and exhaust valves

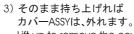
# ▼ バイオドライEXバルブの分解・洗浄・組立 Repair of the bio-dry EX valve

# Step1 バイオドライEXバルブの分解 Disassembling the bio-dry EX valve

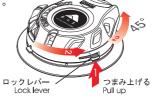
- 1) ロックレバーを図のようにつまみ上げたままの状態にします。 Pull up on the lock lever, as shown in the illustration.
- 2) カバーASSYを図のように反時計方向に45°回転させます。 Turn the cover assembly counterclockwise by 45°.



オートスプリング



Lift up to remove the cover assembly.







base

- 4) オートスプリングを外します。 Remove the auto spring.
- 5) バルブユニットASSYを外します。 Remove the valve unit assembly.



- ベースをスーツから外さないでください。
- 上記記載以外の箇所の分解は、決して行わない でください。
- Do not remove the base from the suit.
- Never disassemble parts other than those mentioned above.

# Step2 バイオドライEXバルブの洗浄・乾燥 Wash and dry the bio-dry EX valve

分解した各部品を水洗いしてください。塩分や砂、糸くずなどを良く洗い流してください。 水洗いした後は、分解したままの状態で、直射日光が当たらない日陰の風通しの良い場所で十分に乾燥 させてください。

Rinse each disassembled part with water. Thoroughly rinse out salt, sand, threadlike substances, etc. After rinsing, do not wipe the parts. Instead, leave them to dry completely in a shady, well-ventilated area out of the sunlight.



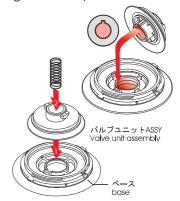
- カバーASSYは、マニュアルボタンとチェンジレバーを動かしながら水洗いしてください。
- バルブユニットASSYは、バルブシートを引っぱらないよう水洗いしシート面に穴や破れなどがない か確認してください。
- ベースの内側は、特に清潔にしてください。
- Rinse the cover assembly while moving the dial.
- Do not pull on the valve seat of the valve unit assembly. Check to make sure there are no holes or damage to the assembly.
- Keep clean especially inside of the base.

# Step3 バイオドライEXバルブの組立 Reassembling the bio-dry EX valve

1) ベースにバルブユニットASSYをセットします。 バルブユニットをベースの差し込み部分の溝に合わせて セットしてください。

Attach the top section of the valve to the base by aligning the grooves and white dots,

2) バルブユニットにオートスプリングをセットします。 Attach the auto spring to the valve unit.



3) ベースの指標部分にカバーASSYの指標部分が合うように セットします。指標を正しく合わせないと次回、カバーの 取り外しができなくなります。

また、スプリングが曲がって入らないように注意してください。

Line up the index parts of the base and the cover assembly. The case of wrong attachment for index part it is impossible to reassemble the valve.

Make sure the spring is inserted properly.



4) ベースにカバーASSYを上からおさえつけて、両者の間にすき間が 無いことを確認します。

そのままベースが動かないようにしてカバーASSYを時計方向に45°"カチッ"と音がするまで回転させます。

Push the cover assembly firmly down onto the base,

Make sure there are no gaps between the two.

Then, hold the base still while you turn the cover assembly clockwise by 45 degrees.

Turn until you hear the assembly click into place.



- 5) ロックレバーが下り、確実にロックされているか確認してください。 Make sure that the lock lever is down and securely locked.
- 6) 組立終了後、排気ボタンやチェンジレバーを操作し、正常に動作することを確認してください。 After assembling, operate the exhaust button or adjustment lever and check that it operates normally,

# ▲ 注意事項

- ロックレバーが確実に下りていないと、潜水中にカバーASSYが外れて水没の原因となり重大な 事故を招く危険性があります。
- 各部品にシリコーングリスや防錆剤などを塗らないでください。 砂やゴミが付着しやすくなり、水漏れの原因になります。

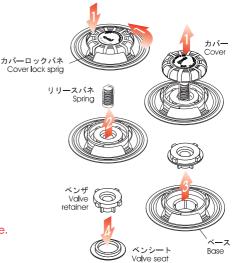
#### **A** CAUTION

- If the lock buttons are not securely in the down position, the cover assembly may become disconnected during diving, causing leakage and sinking and leading to a serious accident.
- Absolutely do not apply silicone grease or rust proofing agents to parts, as this will make it easier for sand and dirt to adhere and cause water leakage,

# ▼フット排気バルブの分解・洗浄・組立 Repair of the foot exhaust valve

#### Step 1 フット排気バルブの分解 Disassembling the foot exhaust valve

- カバーロックバネを下へ押しながら、カバーを 反時計方向に回して外します。
   Turn the cover counterclockwise while pushing down on the cover lock spring.
- 2) リリースバネを取り外します。 Remove the release spring.
- 3) ベンザとベンシートを取り外します。 Remove the valve seat assembly.
- 4) 最後にベンザからベンシートを外します。 Lastly, remove the valve seat from the silicone valve seat ring,
- ▲ ベースはブーツから外さないでください。
- Do not remove the base from the boot at this time.



# Step2 フット排気バルブの洗浄・乾燥 Wash and dry the foot exhaust valve

分解した各部品を水洗いしてください。塩分や砂、糸くずなどを良く洗い流してください。 水洗いした後は、分解したままの状態で、直射日光が当たらない日陰の風通しの良い場所で十分に乾燥させてください。

Rinse each disassembled part with water. Thoroughly rinse out salt, sand, threadlike substances, etc. After rinsing, do not wipe the parts. Instead, leave them to dry completely in a shady, well-ventilated area out of the sunlight.

- ベンシートを引っぱらないよう水洗いし、穴や破れなどがないか確認してください。
- ベースの内側は、特に清潔にしてください。
- Do not pull on the silicon valve seat ring. Check to make sure there are no holes or damage to the assembly.
- Keep clean especially inside of the base.

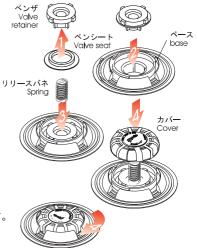
# Step3 フット排気バルブの組立 Reassembling the foot exhaust valve

- 1) ベンシートをベンザにはめ込みます。 Insert the valve seat into the silicone valve seat ring,
- 2) ベンザをベンシートがついたままベースに入れます。 Insert the silicone valve seat ring and valve seat together as one unit into the base.
- 3) 中央の穴にリリースバネを入れます。カバーを裏にある 突起にリリースバネがはまるようにかぶせてください。 リリースバネが突起にはまっていないと水没の原因に なります。

Insert the release spring into the central opening.

Put the cover as spring fit on projection on down rails of cover. If not will cause the water leak.

4) カバーを時計方向に回してカチッと音がするまで閉めます。 Turn the cover clockwise until you hear it click into place.



#### 注意事項

- カバーを確実に閉めていないと、カバーが外れて水没の恐れがあります。
- 各部品にシリコーングリスや防錆剤などを塗らないでください。 砂やゴミが付着しやすくなり、水漏れの原因になります。

# **↑** CAUTION

- If the cover is not securely closed, it may become disconnected during diving and cause leakage and sinking.
- Absolutely do not apply silicone grease or rust proofing agents to parts, as this will make it easier for sand and dirt to adhere and cause water leakage,

# ▼バイオドライインレットバルブの分解・洗浄・組立 Repair of the bio-dry inlet valve

Step 1 バイオドライインレットバルブの分解・洗浄 Disassembling and wash the bio-dry inlet valve

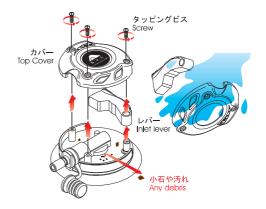
1) 3箇所のタッピングビス(上面)を取り外して ください。

Remove the 3 valve cover screws.

2) 次にカバーとレバーを取り外し、水洗い してください。

Remove the cover and the lever and rinse them in fresh water.

 ベースに入っている小石や汚れを取り除き、 拭取ってください。 Remove any debris.



# Step2 バイオドライインレットバルブの組立 Reassembling the bio-dry inlet valve

(0)

1) レバーをベースの円ボスに引っ掛かるようにレバー軸に指し込みます。

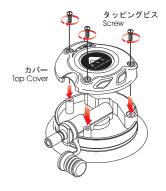
The circle retainer in the base catches on the opposite side of the lever and then inserts into the lever axis.

2) カバーを閉じ、3箇所のタッピングビスを固定してください。

Close the cover and tighten 3 screws.



- 上記記載以外の箇所の分解は、決して行わないでください。
- タッピングビスの固定時は、過剰に締め付けないよう注意 してください。
- Do not remove the body from the suit.
- Never disassemble places other than those mentioned above,
- Be careful not to over tighten when tapping screw is fixed.



円ボスにレバーを

引っ掛ける。 Circle retainer: The

catch is on the

opposite side to the lever.

レバー軸部 Lever axis.

#### 注意事項

バイオドライインレットバルブ以外の給気バルブは、ユーザー様での 分解ができませんのでご注意ください。

# **A** CAUTION

Never disassemble the inlet valve except bio-dry inlet valve,

# ▼給排気バルブの分解等における注意 Considerations for aftercare

# 🛕 注意事項

- ガソリン、シンナー、アルコールでのお手入れは絶対にしないで下さい。破損の原因となります。
- 各部品にシリコーングリスや防錆剤などを塗らないでください。 砂やゴミが付着しやすくなり、水漏れの原因になります。

# **A** CAUTION

- Never clean with gasoline, paint thinners, alcohol, detergent or other organic solutions, as doing so could course the luster to fade, result in cracks or damage or even warp the shape of the product.
- Absolutely do not apply silicone grease or rust proofing agents to parts, as this will make it easier for sand and dirt to adhere and cause water leakage,







日陰干 Dry in the shade



水道水に より洗う Top water

# 防水ファスナーについて About waterproof zipper

# ▼防水ファスナー使用上の注意 Considerations for Use

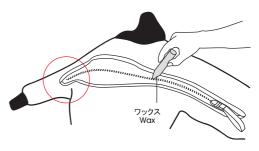
- 水温が-5℃以下の所では使用しないでください。PVCが硬化し、曲げや折れにより防水性が低下します。
- ファスナーを開閉する前に、エレメント部の内側、外側についている付着物(砂・泥など)を水またはブラシなどできれいに取り除いてください。
- ファスナーを開閉するときはファスナーに沿ってスライダーが走ることを確認してください。また、閉じるときはスライダーの引き紐をゆっくりと引いてください。エレメントの噛み合いが悪くなり、気密性の低下やファスナーの破損の恐れがあります。
- Do not use in water temperatures of -5°C or below, as the PVC will stiffen and its waterproofing capability due to the PVC bending and folding will diminish.
- Before opening and closing the zipper, use water or a brush to completely remove any substances (sand, mud, etc.) adhering to the zippers interior and exterior.
- Check that the cord on the zipper is freely moving up and down when opening and closing the zipper, Slowly pull the slider cord when closing, Pulling the cord diagonally may result in the zipper not closing properly, diminish the effectiveness of closing and damage the zipper itself.

# ▼防水ファスナーのお手入れ Care after use

使用後は内側、外側のファスナーを水道水などで洗い、付着物をブラシなどで取り除いてください。 図の〇印内側とファスナーにはパラフィンワックスなどをつけ、2回慎重に引いてください。 ファスナーが折れ曲がらないよう注意して保管してください。

After use, wash the internal and external zippers with tap water, etc and remove any adhering substances with a brush or other implement.

Add paraffin wax to the area inside the circle on the diagram and to the zipper and carefully slide it along twice.tore the dry-suit with the zipper left completely open. Make sure that the zipper does not become twisted or bent,



# 保管 Storage

# ▼ 短期間の保管 Short term storage

1) 防水ファスナーを開けたままファスナーに負担がかからないように注意して、ブーツ部分を後に折り曲げます。

For short-term storage, after the entire suit has dried thoroughly, prepare to fold up the suit with the waterproof zipper open and with no weight on it.

First, fold back the boots,

- 2) 次に、ニーパッド部分を胸につけるように、腰で再度折り曲げます。 Then, fold the legs so that the knee pads touch the chest area.
- 3) 最後に腕部分でヒザを抱くように、ブーツ部分を巻き込みます。 アーム排気バルブ及びフット排気バルブをドライス一ツに装着させたままの状態で、直射日光を 避け、日陰で風通しの良い場所に保管してください。また、運搬時や保管時に他の器材の下敷きに ならないように十分注意してください。

Lastly, fold the arms around the boots area so as to clasp the knee section. Store the arm exhaust valve and the foot exhaust valve while attached to the suit, Store in a shady, well-ventilated area out of the sunlight. Also take sufficient care not to allow any other equipment to be placed on top of the dry-suit during storing or transportation.



# ▼ 長期間の保管 Long term storage

長期間使用しない場合は風通しが良く、直射日光の当たらない場所 に全体を伸ばした状態で、ブーツ底が床につくように吊り下げて保 管することをお勧めします。

ハンガーで吊るす場合は、変形を防ぐために幅の広いものを使用してください。

当社の『ネックガードハンガー』をご利用することをお勧めします。 防水ファスナーは開放し、アーム排気バルブ及びフット排気バルブ をドライスーツに装着させたままの状態で保管してください。

In the case of no use for long time, it is better that the suits keep hanging with the condition which the suits is spread and sole of the boots touch the floor in the place in the shade and well ventilation. When using hanger, choose wide one for prevention to change the shape. It is better to use "Neck Guard Hanger".

Keep opening the waterproof zipper, and attaching arm and foot exhaust valve.





- 日光に当てたままにしておくと、変色・色抜けの可能性がありますので直射日光を避け、風通しの良い場所にシワ・折れなどのない様に保管してください。
- 洗濯機およびドライクリーニングをしないでください。
- ドライスーツの上に物を載せないでください。 ドライスーツの上に物を置くと衝撃でピンホールが出来たり、 生地の気泡がつぶれて回復しない場合があります。

# **A** CAUTION

- Avoid leaving the drysuit in direct sunlight, as the color may alter or fade. Place the suit in a well-shaded area and take care to avoid wrinkles and bends.
- Do not wash the drysuit in a washing machine or dry cleaner.
- Do not place heavy objects on top of the drysuit as this may result in the Neoprene breaking down and causing leakage which may be irreparable.



ブーツ底が床につくように吊り下げて保管 Keep hanging with the condition which the suits is spread and sole of the boots touch the floor in the place

日本潜水機株式会社 〒243-0424 神奈川県海老名市社家905 TEL: 046-233-4111

FAX: 046-233-5886

日本潜水機株式会社 スーツ事業部 〒028-2102 岩手県宮古市蟇目8-119-2

TEL: 0193-72-2101 FAX: 0193-72-2105

ス一ツ専用ご注文FAX Ծ 0120-47-4929

Nippon Sensuiki co., Itd. 905 Shake, Ebina-City, Kanagawa-Pref, 243-0424, Japan TEL: 046-233-4111

FAX: 046-233-5886

Nippon Sensuiki co.,ltd. Suits Factory 8-119-2 Hikime, Miyako-City, Iwate-Pref, 028-2102, Japan TEL: 0193-72-2101

FAX: 0193-72-2105

website http://www.apollo-japan.jp

18.10.01 3404510009