



Heart & Quality
ISO9001
認証取得
タバタはISO認証取得企業です。
★認証対象事業所

TUSA

SS-700L INFLATION REGULATOR “DUO-AIR”



オクトパスレギュレーター機能付
クイックインフレーター
“デュオ・エアー”

取扱説明書

OWNER'S INSTRUCTION MANUAL

第5版

株式会社タバタ

★八潮事業所：TUSA事業部

〒340-0813 埼玉県八潮市木曾根768

☎048-996-7133 FAX.048-997-1606

★大阪事業所

〒540-0012 大阪府大阪市中央区谷町2-4-5 谷町センタービル

☎06-6949-2661 FAX.06-6949-2671

九州エージェンシー

〒814-0104 福岡県福岡市城南区別府6-2-32

☎092-847-3681 FAX.092-847-3690

沖縄エージェンシー

〒904-2222 沖縄県うるま市字上江洲272-6

☎098-974-5402 FAX.098-974-5403

◇お問い合わせ先

TUSAお客様相談室 ☎0120-989-023

〒340-0813 埼玉県八潮市木曾根768

DUO-AIR取説 第5版 ※本文の無断転載をかくお断りします。

© Copyright 2008 Tabata Co.,Ltd. All Rights Are Reserved.

当製品をご使用になる前に、必ずこの説明書を読み、取扱方法と危険、警告及び注意事項を完全に理解するようにして下さい。

また、TUSA BCJとセットでお買上げの場合は、必ず別添のBCJ取扱説明書もお読み下さい。

はじめに

この度は、TUSA DUO-AIR（オクトバスレギュレーター機能付クイックインフレーター）をお買上いただきまして、まことに有難うございます。

DUO-AIRは、BCJのクイックインフレーターにオクトバスレギュレーター機能を盛り込んだセーフティアイテムです。

通常のクイックインフレーターに替えて使用することによって、オクトバス（セカンドステージ）と、L.P.（中圧）ホースを1セット分減らすことができ、器材の軽量化が可能となります。

また、安全性をより高めるために、通常のオクトバスレギュレーターに加えて、DUO-AIRをさらに装着する最も有効な使用方法があります。

当製品をご使用になる前に、必ずこの説明書を読み、取扱方法と危険、警告及び注意事項を完全に理解するようにして下さい。また、ご不明な点がある場合には、お買上の販売店か、(株)バタTUSAお客様相談室（☎0120-989-023）までお問い合わせ下さい。

万一、間違った使い方をした場合には、重大な事故につながる可能性がありますので、十分留意して下さい。

DUO-AIRと同時にTUSA BCJをお買上げされた方は、必ずBCJの取扱説明書もよくお読み下さい。

取扱説明書は製品の一部です。必ずいつでも取り出して読める場所に保管し、忘れたり、分からないことが生じた場合には、何度でも読み返すように心がけて下さい。もし、他の人に当製品を貸し出すような場合には、必ずこの取扱説明書を添付して下さい。

デュオ・エア取説

1996/4 第1版 2008/2 改訂 第5版
1997/2 改訂 第2版
2003/5 改訂 第3版
2006/1 改訂 第4版

目次

安全のために	3
危険事項	4
警告事項	5
注意事項	7
各部の名称	8
BCJへの取り付け	9
L.P.（中圧）ホースの取り付け	13
ダイビング前の器材チェック	14
給排気のコントロール	16
オクトバスレギュレーター機能	20
日常の点検と整備、保管	23
その他の注意事項	25
製品問い合わせ先	25
素材品質表示	26
製品仕様	26

安全のために

スクーバダイビングは、水中という非日常的な美しき世界に我々を導いてくれる、素晴らしいレジャーです。

また、スクーバダイビングに対する正しい知識と、器材の正しい取扱方法を理解さえしていれば、老若男女を問わず誰でも楽しむことができます。親しみやすいレジャーでもあります。

しかし、それらの知識と取扱方法を正しく習得していない場合には、最悪の場合、重大な事故につながる危険性があることもまた事実です。そして一方で、その可能性は決して高いものでないことも、ダイバーの皆様は十分ご存じのはずです。

日本スクーバ協会®では、全てのダイバーの皆様にご覧いただくダイビングにおける危険性とは何かをよく認識していただくためにも、取扱説明書に共通の「危険」「警告」事項を掲載するとともに、「危険」「警告」「注意」表示のそれぞれの意味を以下のように定義いたしました。

● 株式会社TUSAでは上記の基本的定義に、発生率、危険率等を加味して総合的に「危険」「警告」「注意」表示を掲載しています。

※ 日本スクーバ協会とは、安全性の向上を第一に、ソフト及びハードの両面からダイビング業界の健全な進歩と発展を考えていくことを目的として、日本国内の主要器材メーカー、商社、ウェット（ドライ）スーツメーカー、雑誌社等が集まって構成されている団体です。



危険

「危険」：それを守らないと、最悪の場合、重症事故や死亡事故につながる危険性のある、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。



警告

「警告」：それを守らないと、間接的に重症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。



注意

「注意」：それを守らないと、軽症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。



危険

危険事項

- 当製品を使用してスクーバ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及び実技講習を必ず受けて下さい。安全性の見地から、各団体の発行する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。【但し、各指導団体のインストラクター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。】（日本スクーバ協会共通掲載危険事項）
- 当製品をご使用になる前に、必ず取扱説明書をよく読み、取扱いはと方法と危険、警告及び注意事項を完全に理解するようにして下さい。また、ご不明な点がある場合には、販売店もしくは、株式会社TUSAお客様相談室（☎0120-989-023）（P25参照）にて必ず説明を受けて下さい。
- Cカードを取得している方でも、もし例えば、減圧症やエアエンボリズム等の発生メカニズムと、それを防ぐ方法を十分に理解できていない場合は、講習を受けた指導団体のテキストブックを必ず理解できるまで読み返して下さい。基本的な知識のないままスクーバダイビングを行うと、重大な事故につながる可能性があります。
- 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下さい。単独潜水は、重大な事故につながる可能性があり、大変危険です。（日本スクーバ協会共通掲載危険事項）

- ダイビング数でタンク100本、または使用状況にかかわらず、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に器材の点検を依頼し、必要に応じてオーバーホールを受けるようにして下さい。定期的なオーバーホールを怠った場合は、器材が正常に作動せず、重大な事故につながる可能性があります。(日本スクーバ協会共通掲載危険事項)



警告

警告事項

- スクーバダイビングを行う際には、必ず良好な健康状態で行って下さい。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下さい。(日本スクーバ協会共通掲載警告事項)
- スクーバダイビングを行う前には、アルコール類の摂取はもちろんのこと、薬品類(特に、点鼻薬やかぜ薬等)の服用も避け、体調の悪い方や持病のある方は必ず事前に医師の診断を受けて下さい。(日本スクーバ協会共通掲載警告事項)
- DUO-AIRは、TUSA BCJに装着して正常に機能する製品です。レギュレーター単体としては、危険ですので絶対に使用しないで下さい。また、正常に機能しない危険性がありますので、DUO-AIRは他社のBCJには装着しないで下さい。TUSAの製品には全てPL(製造物賠償責任)保険がかけられていますが、もし他社製品と組み合わせた場合には、保険の対象外になる可能性が生じます。
- DUO-AIRは、レギュレーター、BCJ、ゲージ等と共にダイバーの命を預かる大切な器材です。ダイビングを行う前には必ず各部を点検し(P14参照)、異音、エア漏れ、各部の作動不良、破損等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、もしくは、TUSAメンテナンスサービスセンターにて点

検、修理を行って下さい。

- 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下さい。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、重大な事故につながる可能性があります。(P14参照)
- DUO-AIRを、ご自分では絶対に分解しないで下さい。また、規格外のパーツを取り付けたり、勝手に改造を加えることもおやめ下さい。ダイビング器材の点検、修理には、特別な道具と技術、検査設備が必要です。万一、ご自分で分解したり、改造した場合には、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。
- H.P.(高圧)ホース、L.P.(中圧)ホースは、特に破損や不良個所がなくとも、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交換するようにして下さい。長期間交換しないまま使用し続けると、外観上問題がなくとも、経時劣化により破損を招く場合があり、非常に危険です。(P23参照)
- DUO-AIRのBCJへの取り付け、及びDUO-AIR [BCJ]用L.P.(中圧)ホースのレギュレーターファーストステージへの取り付けは必ずお買上の販売店に依頼し、トルクレンチ等の専用工具を用いて締めつけを行って下さい。個人で取り付けると、正常に機能しなかったり、締めつけの不良などによってホースが外れ、重大な事故を招く可能性があります。また、必要以上のトルクで締めつけると、ネジ山が破断する場合もあります。(P9参照)
- 旧タイプのBCJを使用されている方で、CO₂ディトネーターカートリッジを装着されている場合には、DUO-AIRのレギュレーター機能を使用する際に、誤ってCO₂を吸い込まないように次の点に注意して下さい。カートリッジを使用して浮力を確保している最中に排気ボタンを押すと、BCJブラダー内のCO₂が逆流して肺の中に入り込み、二酸化炭素中毒を起こす可能性があります。大変危険ですので、そのような状況下では絶対に排気ボタンを押さないで下さい。



注意

注意事項

●ダイビング器材は、メーカー、品番によって仕様及び操作方法が異なりますので、なるべく他人に貸さないようにして下さい。もし、貸し出す場合には、必ずこの取扱説明書を添付して下さい。

●DUO-AIR用L.P.(中圧)ホースは、TUSA BCJ用のL.P.ホースとは、プラグの口径や形状が異なります。DUO-AIR装着の際は、必ずDUO-AIR専用L.P.ホースをレギュレーターファーストステージに取り付けて下さい。(P13参照)

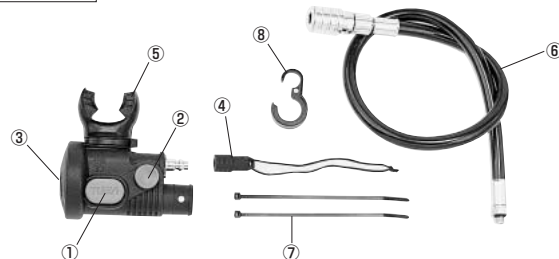
●ダイビング終了後は必ずDUO-AIRのL.P.(中圧)ホース接続プラグにダストキャップを被せてください。プラグから内部にゴミや砂等の異物が入り込むと、フリーフローや故障の原因となります。(P23参照)

●エントリー直後には、DUO-AIR(オクトパスレギュレーター機能)のマウスピース部分からエアールが開放になるフリーフローが起こることがあります。その場合はあわてず、P22に記載された手順でフリーフローを止めて下さい。

各部の名称

- | | |
|----------|--------------|
| ①排気ボタン | ⑤マウスピース |
| ②給気ボタン | ⑥L.P.(中圧)ホース |
| ③バージボタン | ⑦コンベックスストラップ |
| ④ダストキャップ | ⑧ロケーター |

SS-700L



BCJへの取り付け

DUO-AIRのBCJへの取り付けは必ず販売店に依頼し、専用の工具を使って確実に取り付けってもらうようにして下さい。個人で行うと、取り付けの不備によって、インフレーターホースが外れる等して、重大な事故を招く可能性があります。また、リリースバルブワイヤーの取り付けに不備がある場合には、BCJのクイックリリースバルブ機能が作動しません。

装着可能なBCJについて

正常に機能しない危険性がありますので、DUO-AIRは他社のBCJには装着しないで下さい。TUSAの製品には全てPL（製造物賠償責任）保険がかけられていますが、もし他社製品と組み合わせた場合には、保険の対象外になる可能性が生じます。

SS-700Lの取り付け方（お買上の販売店による交換手順です。）

SS-700Lは、ご使用中のTUSA BCJのクイックインフレーター部分と交換装着することによって使用可能となります。



写真1



写真2

1. ご使用中のTUSA BCJクイックインフレーター
のコンボックスストラップをニッパー等で切断
します。(写真1)

※クイックインフレーターの種類が写真と異なるBCJも
あります。

2. クイックインフレーター本体を引っ張ってインフ
レーターホースから外します。ホースから外すと
(写真2)のようにクイックインフレーター本体と
Q.P.E.V.をつなぐワイヤーがホース内に入ってい
ることが分かります。

3. クイックインフレーターのパンをドライバーの先等で押し下げて、ピンからワイヤ
ーを外します。(写真3) (写真4)



写真3



写真4

4. 同様の手順で交換装着するDUO-AIR本体のピンを押し下げます。インフレーターホ
ースの先からワイヤーの先端を引き出し、DUO-AIRのピンに掛けます。(写真5)
ワイヤーが掛かったら、ピンを押し上げて戻します。(写真6)



写真5



写真6



写真7

5. BCJのインフレーターホースをDUO-AIRにしっ
かり根元まで差し込みます。この時、DUO-AIRの
マウスピースが口もとに向くように、必ずBCJを
着た状態でDUO-AIRの向きを調節して下さい。
(写真7)のように、マウスピースを口にくわえた
ときに、ホースに無理がかからない位置に調節し
ます。



写真8

6. DUO-AIRの向きが決まったら、L.P.(中圧)ホースを接続した状態でコンベックストラップを2本、それぞれインフレーターホースのガイドライン(2本の溝)にそって掛け回し、先端を四角い穴に通して軽く締めつけます。L.P.(中圧)ホースを接続しないでコンベックストラップを締めると、位置によってはストラップの凸部が邪魔になってL.P.(中圧)ホースが接続できなくなりますのでご注意ください。【下記8参照】



写真9

7. ここで、再度BCJを着た状態でDUO-AIRのマウスピースをくわえ、向きを微調節します。最終的に向きが決まったら、(写真9)のようにベンチカプライヤー等でしっかりとコンベックストラップを締めつけて固定して下さい。(※DUO-AIRの向きを決める前にコンベックストラップで固定すると、ストラップを切断しない限り向きの調節が出来ませんので、十分ご注意ください。)



写真10

8. 最後にニッパー等でコンベックストラップの余り部分をカットします。(写真10)
(※コンベックストラップの凸部の位置は、L.P.(中圧)ホースのプラグを接続して邪魔にならないプラグ近くに取り付けて下さい。外側に取り付けると、異物が当たった時にストラップが外れる可能性があります。)(写真8)



写真11

9. L.P.(中圧)ホースのプラグ近くのインフレーターホース上に、ダストキャップを取り付けます。(写真11)のようにインフレーターホースに紐を掛け回し、キャップ本体を紐の間を通して固定して下さい。



写真12

10. 最後にロケーターを取り付けます。大きいフックにインフレーターホースをはめ込み、小さいフックにL.P.(中圧)ホースをはめ込んで下さい(写真12)(写真13)。



写真13

L.P. (中圧) ホースの取り付け

L.P. (中圧) ホースのレギュレーターへの取り付け

DUO-AIR [BCJ] 用、L.P. (中圧) ホースのレギュレーターファーストステージへの取り付けは必ずお買上の販売店の器材の取扱に慣れたスタッフに依頼し、ファーストステージのL.P. (中圧) ポートに、専用の工具を使って確実に締めつけてもらうようにして下さい。(写真16)

個人で取り付けると、締めつけの不良などによってホースが外れ、重大な事故を招く可能性があります。また、逆に必要以上のトルクで締めると、ネジ山が破断する場合があります。



写真16

販売店に依頼して、しっかりと工具を用いて締めつけて下さい。

DUO-AIR用L.P. (中圧) ホースは、TUSA BCJ用のL.P.ホースとは、プラグの口径や形状が異なります。DUO-AIR装着の際は、必ずDUO-AIR専用L.P.ホースをレギュレーターファーストステージに取り付けて下さい。

ダイビング前の器材チェック

安全で快適なダイビングをお楽しみいただくためにも、ご使用になる前にはエアールを通した状態で下記の項目を点検して下さい。異音・エアール漏れ・各部の作動状態・破損・等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、修理を行って下さい。

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下さい。もし、これらの点検、整備を怠った場合には、器材が正常に作動せず、重大な事故につながる可能性があります。

ご自宅でのチェック

ダイビングに出かける前に、まず、ご家庭で以下の項目をチェックして下さい。

1. オーラルインフレーション（P19参照）によってBCJを膨らませます。その状態で少なくとも30分以上放置して、エアール漏れがないかどうかを確認して下さい。
2. 排気ボタン、給気ボタン、バージボタン、マウスピース、O.P.E.V.、各ベルトのバックル類に、破損や、ボタンの作動不良、砂噛み等の異常がないかどうかをよく確認して下さい。

現地でのチェック

現地では、実際にタンクのエアールを通して、以下の項目をチェックして下さい。

1. 耳を近づけて、クイックインフレーター部分、各ホースの付け根等からエアール漏れの音がしないかどうかを確認して下さい。
2. DUO-AIRのバージボタンを瞬間的に押して、エアールがスムーズに排出されるかどうか、ボタンを離れたときにエアールが確実に止まるかどうかを確認して下さい。
3. 実際にDUO-AIRのマウスピースをくわえて呼吸をし、呼吸抵抗の異常や異音等がないかどうかを確認して下さい。

4. 給気ボタン、排気ボタン（P16参照）をそれぞれ何回か押して、エアの出し入れがスムーズに作動するかどうかを確認して下さい。（写真17）（写真18）



写真17



写真18

5. まず、給気ボタンを押して十分にBCJを膨らませます。次に、給気ボタンを断続的に押して、更にエアを（少しずつ）BCJ内に入れて行きます。一定限度以上のエアが入ると、O.P.E.V.のオーバープレッシャーバルブが作動して、過剰なエアを排出する機構になっていますので、O.P.E.V.に耳を近づけてエアが抜けているかどうかを確認して下さい。（P17参照）もし、少しでもオーバープレッシャーバルブが作動しない疑いがある時は、それ以上エアを入れることをやめ、販売店にて点検を受けるまでBCJを使用しないで下さい。

6. 給気ボタンを押してBCJを十分に膨らませます。次に、DUO-AIR本体を引っ張って、クイックリリースバルブが作動してO.P.E.V.からエアがしっかりと抜けるかどうかを確認して下さい。（P17参照）

7. 同様に、DUO-AIRのマウスピースをくわえた状態で、インフレーターホースの上から中のワイヤーを強くつまんで（P21参照）引き、クイックリリースバルブが作動してO.P.E.V.からエアがしっかりと抜けるかどうかを確認して下さい。

給排気のコントロール

L.P.（中庄）ホースの接続



写真19

L.P.（中庄）ホースのDUO-AIRへの接続は、カプラー先端のリングを手前に引きながら、DUO-AIR本体のプラグにしっかりと奥まで差し込んで下さい。（写真19）

外す場合は逆に、リングを手前に引きながら、引抜いて下さい。

タンクのバルブが開いたままになっていると、L.P.（中庄）ホースカプラーのDUO-AIRプラグからの取り外しが困難になるとともに、破損の原因となります。取り外しの際には、まず、タンクバルブを閉じ、レギュレーターセカンドステージのパージボタンを押して、ホース内にたまったエアを出してから行って下さい。

また、故障を避けるために、カプラーをプラグに接続する時、外す時はゆっくりと行いに行ってください。

クイックインフレーター（給排気コントロール）機能

タンクからエアを入れ、浮力を得る場合には、給気ボタン（丸いボタン）を押して下さい。ボタンを押し続けると、必要以上に空気が入りますので、少しずつ押し下り離したりしながら、空気量を調整して下さい。

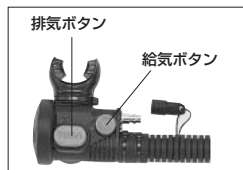


写真20



写真21

潜降の際には、従来通りにDUO-AIR本体を高くかかげ、排気ボタンを押して下さい。（写真21）

逆に、BCJ内から排気をして浮力を下げるには、DUO-AIR本体を水面方向に高くかかげ、排気ボタン（楕円形のボタン）を押すことによってできます。

クイックインフレーター機能で排気する時には、インフレーターホースをホースリタイナーから外して行って下さい。

クイックリリースバルブ（急速排気）機能

TUSA BCJと、DUO-AIR SS-750には、全てクイックリリースバルブ（急速排気機能）が付いています。クイックインフレーター機能で排気するより、簡単かつ速やかに潜降することができます。

DUO-AIR本体を片手で握り、そのまま水平方向に引っ張ることによって、左肩のO.P.E.V.から速やかに排気することが出来ます。引き具合を変えて排気速度を微妙にコントロールすることによって、水中浮力調整がスムーズに行えます。（写真22）



写真22

※写真のように、DUO-AIR本体を矢印方向に引っ張ることによって、O.P.E.V.からエアが排出され、すみやかに潜降ができます。

クイックリリースバルブは、インフレーターホースの中にワイヤーを通し、バルブとDUO-AIR本体を接続するシステムになっています。排気の際にはホース部分を持たず、DUO-AIR本体を持って引っ張って下さい。（※オクトパスレギュレーター機能使用時についてはP21を参照。）

オーバープレッシャーバルブ（過膨張エア排出）機能

BCJに一定内容積以上のエアが入った場合、自動的に過剰なエアがO.P.E.V.から排出され、未然に破損を防ぎます。

O.P.E.V.は、BCJの過膨張を防ぐ、安全装置であって、浮力を自動的に調節機能ではありません。

TUSAの世界パテントO.P.E.V.

O.P.E.V.（オーバープレッシャーエグゾーストバルブ）システムとは、クイックインフレーター（DUO-AIR）本体を引くことによって作動するクイックリリースバルブ（急速排気）機能と、オーバープレッシャーバルブ（過膨張エア排出）機能、クイックインフレーター（給排気コントロール）機能の3つの機能を1つにまとめた独自のシステムです。

トラブル発生時の対応

ダイビング器材使用中のトラブルで最も危険度の高いのが、DUO-AIRの給気ボタンが押されたまま戻らず、BCJ内にエアが入り放しになってしまうことです。

このような状態になることは極めてまれですが、特に大深度下でなった場合には、急浮上による減圧症にかかる可能性が生じますので、以下のような対応方法をとるとともに、ダイビング前にパディとトラブル発生時の合図の確認をよく行っておいて下さい。

- 1.まず、BCJ用のL.P.（中圧ホース）のカプラーを操作してはまずして下さい。タンクバルブが開いている状態でのカプラーは非常に抜き辛くなっていますが、男性もしくは腕力のある女性であれば力を込めれば抜けるはずですが。（P16参照）しかし、力を入れてもカプラーが抜けない場合には、すぐに見切りをつけて2の行動に移して下さい。（※1参照）
- 2.BCJ肩口のダンプバルブ（ない機種もあります）か、DUO-AIR本体を引っ張って、クイックリリースバルブからの急速排気（P17、21参照）を行って下さい。排気ボタンを押す通常の排気よりも多量のエアが排出されるので、かなり浮上を抑えることができます。（4の方法で水面に浮上するまで、排気し続けて下さい。）
- 3.上記1か2の方法で浮上を抑えたら、パディにインフレーターが故障したことを合図し、BCJのウエストストラップ等を掴んでもらうことによって、自分の身体を抑えてもらいます。
- 4.そして、その時点でダイビングを中止し、必ずパディの中性浮力コントロールによって浮上して下さい。
- 5.次のダイビングでは、BCJを絶対に使用せず、すみやかに販売店もしくはTUSAメンテナンスサービス室（P24参照）にて点検、修理を行って下さい。

※1 万一DUO-AIRのオクトパスレギュレーター機能を使用中に起こった場合には、カプラーは抜かずに、BCJ肩口のダンプバルブ（ない機種もあります）か、インフレーターホースの上から中のワイヤーを強くつまみながら引っ張って急速排気を行い、とにかく急浮上を押さえて下さい。（P21参照）

オーラルインフレーション

万一、水面上で、タンク内のエアがなくなった場合、また、何らかの故障でクイックインフレーターが作動しなくなった場合には、BCJ内に息を吹き込む（オーラルインフレーション）によって、浮力を得ることが可能です。

（また、ダイビング前の器材チェック等で、BCJを膨らませる場合にも以下のように行って下さい。）

1. ホースリテイナーが付いているBCJは、まず、リテイナーからインフレーターホースを外します。



写真23

2. 排気ボタンを押しながら、水が入らないように注意して、DUO-AIRのマウスピースから少しずつ息を吹き込みます。排気ボタンを押している間は息を吹き続けて下さい。（写真23）



写真24

3. 息が途切れたら素早く排気ボタンを離し、呼吸をします。（写真24）息を吸ったら、また、2.の要領でBCJ内に息を吹き込んで下さい。

このように、2.と3.の作業を繰り返すことによって、適量になるまでBCJを膨らませて下さい。

4. BCJが膨らんだら、ホースリテイナーにホースを戻します。

オクトパスレギュレーター機能

DUO-AIRは、BCJのクイックインフレーターにオクトパスレギュレーターの機能を併せ持った製品です。

バディがエアを必要としている緊急時には、それまで使用していたレギュレーターのメインセカンドステージを与え、自分はDUO-AIRのマウスピースをくわえて通常のレギュレーターと同じように呼吸をすることが可能です。

バディにDUO-AIRを与えると、浮力の調整が困難になりますので、必ず自分がDUO-AIRのマウスピースをくわえるようにして下さい。

なお、DUO-AIRのオクトパスレギュレーター機能を水中で使用する場合には、通常のレギュレーターセカンドステージと同様に、まず内部に入った水を出す（レギュレータークリアー）必要があります。

通常のクリアー



写真25

DUO-AIRのマウスピースをくわえたら、スノーケルクリアーと同じ要領で、息を大きく吐き出して内部の水を排出します。（写真25）

※両頬に力を入れて吐くようにすると、楽に水が排出されます。

レギュレーターバージボタンによるクリアー



写真26

マウスピースをくわえたら、内部に入った水が口の中に入らないようにマウスピースの口を舌でふさぎながら、レギュレーターバージボタンを押して内部の水を出して下さい。(写真26)

オクトバスレギュレーター機能使用時の浮力調整

オクトバスレギュレーター機能使用時には、特に通常のクイックインフレーター機能による排気が（マウスピースから口を離さない限り）できなくなりますので、BCJ肩口のダンプバルブ（ない機種もあります）か、クイックリリースバルブ（急速排気）機能による排気を行って下さい。（P17参照）



写真27

引く張る

強くホースをつまむ

クイックリリースバルブは、インフレーターホースの中にワイヤーを通し、バルブとDUO-AIR本体を接続するシステムになっています。オクトバスレギュレーター機能使用時には、マウスピースをしっかりとかくわえた状態で、インフレーターホースの上から、中のワイヤーを強くつまみながら、引っ張って急速排気を行って下さい。(写真27)

フリーフローが起こった場合には

エントリー直後にはDUO-AIRのマウスピースからエアールが開放しになるフリーフローが起こることがあります。



写真28

その場合には（写真28）のように、マウスピースを下に（水面と逆方向）に向けて下さい。DUO-AIRのセカンドステージ内に水が入りフリーフローが止まります。

※以上の動作を何度か繰り返してもフリーフローが止まらない場合には、ダイビングを中止して、販売店に点検、修理をご依頼下さい。

日常の点検と整備、保管

ダイビング終了直後



写真29

器材を出来るかぎり長持ちさせるために、また、次回に安全で快適なダイビングを楽しむためにも、ダイビング終了後は、できるだけ早く真水にて水洗いを行って下さい。

【※使用後は、L.P. (中圧) ホースのプラグに必ずダストキャップを被せて下さい。】(写真29)

まず、BCJ外側を十分に洗った後、DUO-AIRの排気ボタンを押しながら、マウスピースから真水を流し込みます。何回もBCJを揺すって内部の塩分を良く洗い落としたり、DUO-AIRを下方にして、排気ボタンを押しながら、入れた水を排水します。

この作業を何度か繰り返し、BCJ本体内外に付着した塩分を完全に洗い落として下さい。

上記の作業は、O.P.E.V.の下の、スクリューキャップを反時計回りに回して、ホースごとDUO-AIRを外すことによって、より簡単に行うこともできます。(写真30)(写真31)



写真30



写真31

スクリューキャップを戻す際は、時計回りの方向に回して、しっかりと閉めて下さい。

ホースごと外して水洗いした時には、スクリューキャップを閉める際に、砂やゴミなどの異物が付着していないことと、スクリューキャップの本体側台座の中のリング状のシリコーンパッキン(写真32)が入っていることを、必ずご確認ください。また、しっかりとスクリューキャップの溝が噛み合って締まっているかも十分ご確認ください。水漏れや、重大な事故の原因となる可能性があります。



写真32

帰宅後

帰宅後は、風呂場などで、もう一度BCJ内外をよく水洗いして下さい。水洗い後は、BCJ内部に入った水をできる限り排水し、オーラルインフレーション(P19参照)によってBCJを膨らませます。

この時、もし修理が必要な場合に前もって対応できるように、(P14参照)の家庭でのチェック項目を確認しておくことをお勧めします。

膨らませた状態で、ウエストベルト等を締めて形を整え、直射日光を避けて陰干しをして下さい。十分乾燥させた後は、ハンガーに掛けて保管して下さい。

定期点検

ダイビング器材は、使用しなくても経時劣化が起きます。ダイビング数でタンク100本、または使用状況にかかわらず、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、必ず販売店に器材の点検を依頼し、必要に応じてオーバーホールを受けるようにして下さい。定期的なオーバーホールを怠った場合は、器材が正常に作動せず、重大な事故につながる可能性があります。

もし、お近くにダイビングショップがない場合は、オーバーホール器材を下記住所までご送付下さい。

〒319-2134

茨城県常陸大宮市工業団地651-2

TUSAメンテナンスサービスセンター

0295-52-5621(まず、お電話にてご連絡下さい。)

また、オーバーホールとは別に、BCJ (DUO-AIR) 用L.P.ホースは、特に破損や不良個所がなくても、また使用状況にかかわらず、1～2年毎を目安に販売店、もしくは、上記TUSAメンテナンスサービスセンターにて交換するようにして下さい。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、経時劣化により破損を招く場合があります、非常に危険です。(できれば、オーバーホールの際に交換をお申し付け下さい。)

その他の注意事項

- 1.炎天下の車内やトランク内、直射日光下のポート上や、60℃を超えるような極端に熱い場所にDUO-AIRを放置しないで下さい。熱や紫外線の影響によって、変形や変色が起こったり、素材寿命が縮まる場合があります。
- 2.器材を取り付け、チェックを終えたタンクは、立てたまま放置しないで下さい。転倒すると、周囲の人が怪我をしたり、器材が破損する可能性があります。セッティングが完了したタンクは注意深く横たえ、DUO-AIRに砂や泥等が付着しないよう、注意して置くようにして下さい。
- 3.頑固な汚れは、中性洗剤を薄めて拭き取った後、真水で洗剤を完全に洗い落として下さい。強い洗剤をそのまま用いたり、ガソリン、シンナー、アルコール等の有機系溶剤を使用すると、変形や変色の原因となります。
- 4.DUO-AIRを取り扱う時には、重いものを上に載せたり、引きずったり、ホースに負荷をかけたりする等、手荒な扱いは避けて下さい。

製品問い合わせ先

製品の使用方法、取扱説明書の内容についてご不明な点がございましたら、お買上の販売店、もしくは、下記までお問い合わせ下さい。

株式会社タバタTUSAお客様相談室
〒340-0913 埼玉県八潮市木曽根768
TEL.0120-989-023 (受付時間/月～金 9:30～12:00、13:00～17:00)

素材品質表示

DUO-AIR 主要各パーツの素材名と、その素材を採用した理由は以下の通りです。

主要パーツ名	素材名	素材の特徴及び採用理由
ボディ	強化ナイロン	耐摩耗性に優れ、引っ張り、圧縮、曲げ強度が大きい
ダイヤフラム マウスピース	シリコンゴム	耐熱、耐寒、耐候性に優れ、温度変化を受けにくい
ポベット	黄銅/ニッケル	耐食性、強靱性に優れる
レバー	ステンレス	強度、耐食性に優れる
L.P.(中庄)ホース	ホース部： クロロプレンゴム カプラー、ジョイント部： 黄銅/クロム	強度が大きく、耐候、耐オゾン性に優れる

※製品素材は、改良のために変更される場合がありますので、ご了承下さい。

製品仕様

機種	全長	中庄ホース長	重量 (g)
SS-700L	118	710	175

※全長と重量には中庄ホースを含みません。