

プレッシャデマンド形エアラインマスク

Z－A L（BWN）－W P

取 扱 説 明 書

- 正しくお使いいただくために、ご使用になる前にこの「取扱説明書」をよくお読みください。
- 「取扱説明書」は必ず保存してください。なくされたときは製造元または販売店にお申しつけください。

エアウォーター防災株式会社

はじめに

このたびはエアラインマスク「Z-A L (BWN) -WP」をお買い上げいただき、誠にありがとうございます。

この製品は、製鉄所などにおいて、人体に有害なガスを吸入するおそれがある場所で作業される方の呼吸を保護するプレッシャデマンド形の送気マスクです。

この取扱説明書はエアラインマスク「Z-A L (BWN) -WP」の性能を十分発揮させるために必要な事項を記載したものです。長らくご愛用いただくために、本取扱説明書をよくお読みいただき、安全に正しくご使用くださるようお願い申し上げます。

<お願い>

- 常に、この取扱説明書に記載してある使用条件を守ってご使用ください。また、正しい点検・整備を行ない、故障を未然に防止するようお願いします。
- この取扱説明書で理解できない内容・疑問点・不明確な点がございましたら製造元または販売店にお問い合わせください。
- 本品は、呼吸用の保護具であり、呼吸以外の保護は出来ません。保護めがね、保護手袋等、その他の保護が必要な場合は、適切な保護具を着装してください。

<本文中の表示について>

「危険」・「警告」・「注意」の表示には特に重要な内容を記載していますので必ず守ってください。

 危険	この表示を無視して、誤った取扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定され、かつ危険発生時の緊急性が高い内容を示しています。
 警告	この表示を無視して、誤った取扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。
 注意	この表示を無視して誤った取扱いをすると、人が傷害を負う可能性が想定される場合、および物的損害の発生が想定される内容を示しています。

目 次

1 安全に、正しくご使用いただくために	1
2 各部の名称とはたらき	4
3 ご購入時の確認事項	6
4 使用法	7
5 保管	14
6 点検・整備	15
7 オーバーホールについて	17
8 標準仕様	18

1. 安全に、正しくご使用いただくために

このシステムを安全に正しくご使用いただくために、下記の注意事項を守ってください。
誤った取扱いをされた場合、着装者の生命が危険な状態にさらされるなどの原因になります。

1.1 使用される前に



危険

- エアラインマスクは、次の条件を全て満たす環境でご使用ください。人命にかかわります。
 - ・酸素濃度は18%以上であること。
 - ・一酸化炭素濃度は0.12%未満であること。
 - ・二酸化炭素濃度は4%未満であること。
 - ・その他の有毒、有害物質の濃度は、IDLH環境の濃度倍率1000未満であること。ひとつでも条件を満たせない場合には、全面形面体をもつプレッシャデマンド形空気呼吸器を使用してください。



警告

- 十分な訓練を積み、使用法を修得してください。誤った使用法をすると事故の原因となります。
- 使用前には必ず4.1「使用前点検」を実施してください。異常のあるときには使用しないでください。事故の原因となります。
- 使用前の点検で異常が発見されたものは使用しないでください。
正常な機能や安全を保てず、事故の原因となります。
異常があるものは、メーカーに点検・整備をご依頼ください。
- 定期的に保守点検を実施してください。
事故の原因となります。
- 気密点検、外観点検、機能点検において、不良となったものは使用できません。
事故の原因となります。
- 呼吸器系または循環器系に疾患のある方、その他医師が不適当と認めた方は使用できません。事故の原因となります。
- 呼吸が苦しいものは使用しないでください。
事故の原因となります。
- 法令等で使用が定められている場合、および、目や粘膜、皮膚を通しての被害などが想定される有害・有毒な粉じん・ガスが存在するところでは、別途適切な保護具を使用してください。
- エアラインマスクは鼓膜の破れた方は使用しないでください。気密が保てません。
- エアラインマスクは水中では使用できません。
- 70℃を超える高温環境、0℃未満の低温環境、火災現場で使用しないでください。
正常な機能や安全を保てなくなります。
- エアラインマスクを着装するときは、面体から空気が出ていない状態で行なってください。（バイパス弁全閉、陽圧ロック状態 [プレッシャデマンド機能 OFF]）
面体から空気が出ている状態で装着するとプレッシャデマンド機能が働かず、健康を害するおそれがあります。



警 告

<呼吸用空気について>

- エアラインマスクに使用する空気は、8 項に示す品質のものを使用してください。
8 項の条件を満たさない空気を使用した場合、健康を損なうおそれがあり、
また、エアラインマスクの故障、性能低下の原因となります。
- エアラインマスクに供給する空気の圧力は 0.4～0.6MPa で使用して下さい。使用中も
この範囲を維持してください。
この範囲外で使用した場合、エアラインマスクの故障、性能低下の原因となります。
また、プレッシャデマンド機能が働かず、健康を害するおそれがあります。

1.2 使用環境について



警 告

- エアラインマスクは最小着火エネルギーが 0.1mJ 以下の水素やアセチレン等の可燃性
ガスが存在する環境では使用できません。可燃性ガスを除去する等の処置をして使用し
てください。
- 水中で使用できません。
呼吸ができなくなり事故の原因となります。
- 使用場所の環境大気に、金属・樹脂・ゴム部品を侵す腐食性物質、有毒・有害物質が
含まれる場合、劣化・損傷が急速に進むことが想定されます。日常点検に加え、定期点
検の頻度を増やすなど、故障を未然に防ぐ対応をお願いいたします。
- 作業場所の環境圧が高くなると、空気の供給能力が低下します。
作業場所の環境圧が大気圧と違う場合、メーカーにご相談ください。

1.3 使用中



危 険

- 使用中は、呼吸用空気供給装置の運転を正しく維持してください。
装置が停止すると、空気の供給が途絶え、人命にかかわります。
- 呼吸用空気供給装置の異常時には、使用者をすぐに安全な場所へ退避させてください。
人命にかかわります。



警 告

- 部品が破損した場合は、すぐに安全な場所へ退避してください。
事故の原因となります。
- 呼吸が苦しい時、呼吸空気に臭気、刺激または味覚を感じた場合は、すぐに安全な場所へ退避してください。事故の原因となります。
- 体調に異常を感じたときは、すぐに安全な場所へ退避してください。
事故の原因となります。
- 使用中は、安全な場所以外で面体を外さないでください。
事故の原因となります。

1.4 点検・整備時



警 告

- 必ず点検・整備をおこなってください。
本書記載の点検・整備を実施しないで使用した場合、エアラインマスクの破損・故障などの原因となります。
- エアラインマスクの手入れには、油脂類を使用しないでください。
使用すると付着した油脂類が燃焼・発火することがあります。
- 直射日光、ストーブなどのそばで、乾燥させないでください。
ゴム、プラスチック部品が早く劣化します。
- 指やドライバーなどで排気弁を持ち上げたりしないでください。
排気弁が故障します。
- ご自身での改造や修理はしないでください。
正常な機能や安全を保てなくなります。
- 部品は、メーカー純正部品を使用してください。
純正部品以外の部品の使用は故障の原因になります。



注 意

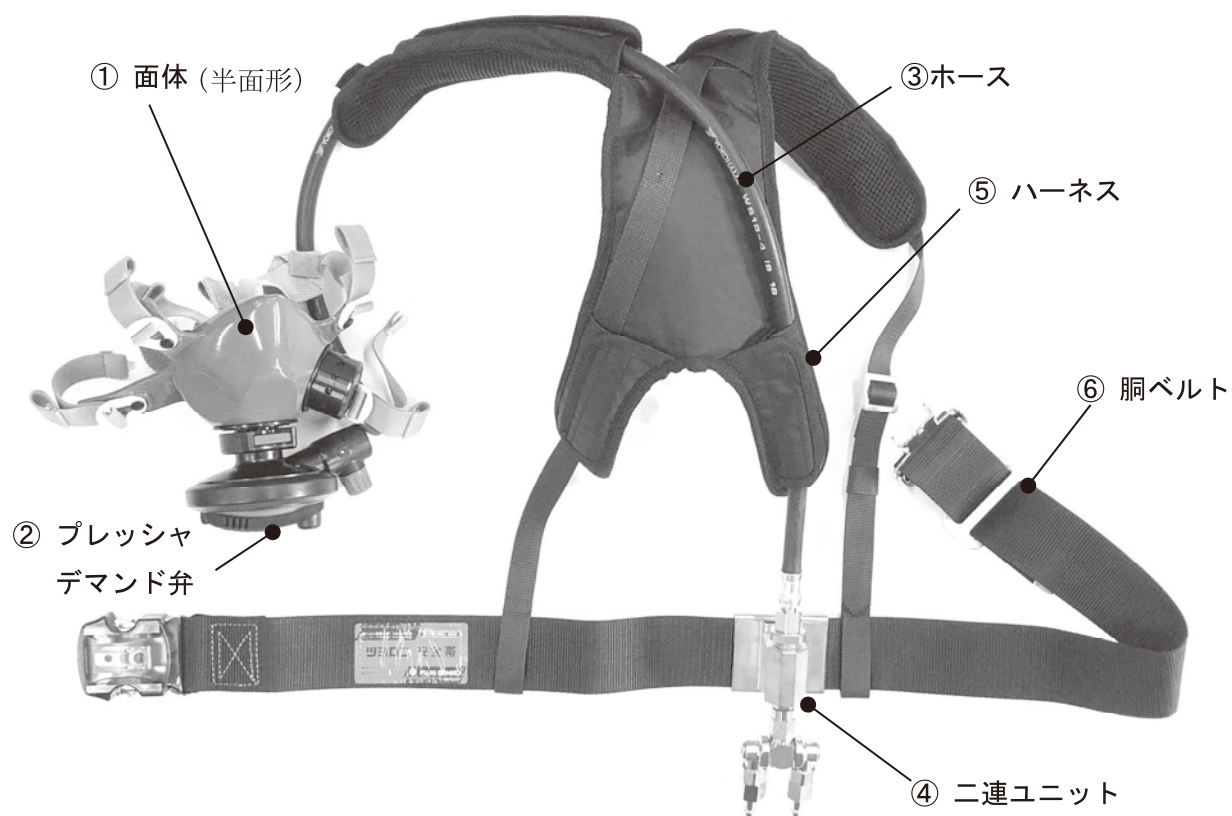
- 機器を投げたり、落したり、強い衝撃を与えないでください。
破損して、正常な機能を保てなくなります。

2. 各部の名称とはたらき

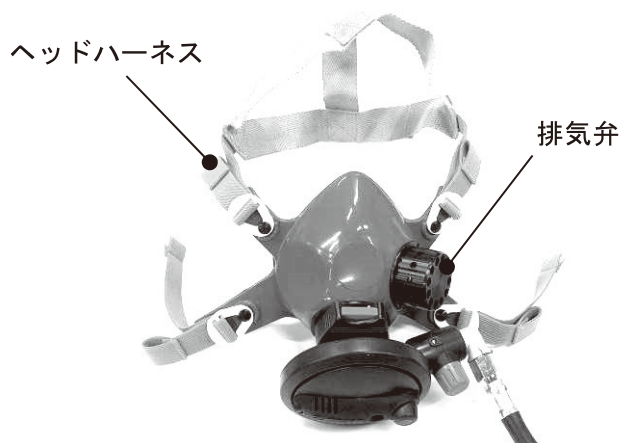
2.1 各部の名称とはたらき

エアラインマスク (Z-AL (BWN) -WP) (第1図参照)

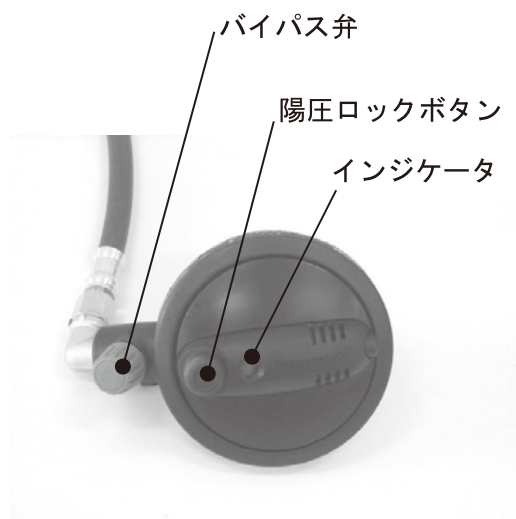
作業者が着装する呼吸保護用マスクです。半面形面体のプレッシャデマンド形送気マスクです。



第1図



第2図



第3図

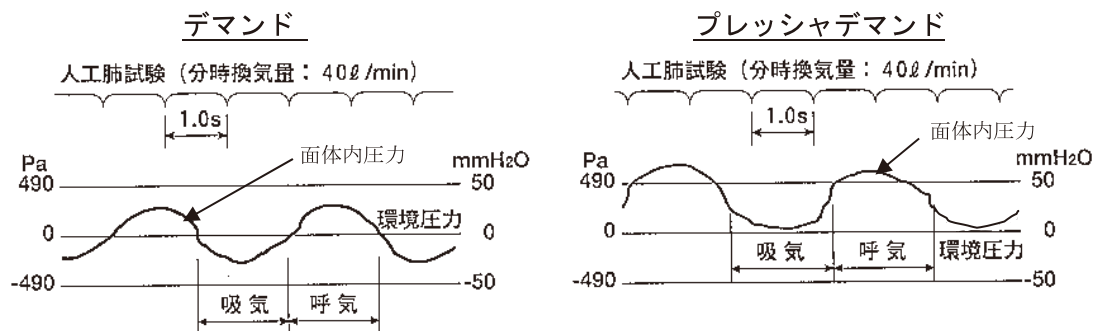
① 面 体（第2図参照）

- ・ヘッドハーネス
- ・排気弁

有害粉じん等を含む外気の侵入を防ぎつつ、作業者の呼気を面体の外に排気する弁です。

② プレッシャデマンド弁（第3図参照）

エアラインマスクに供給される 0.4~0.6MPa の空気を大気圧付近まで減圧し、かつ面体内の圧力を陽圧（環境大気圧より面体内の圧力が高い状態）に保つプレッシャデマンド機能を持った弁で、有害粉じん等を含む外気の侵入を防ぎ、呼吸量に応じて自動的に空気供給量を調整します。また、着装後の最初の吸気で面体内の圧力を陽圧に切り替える自動陽圧機能を備えています。（下図参照）



- ・陽圧ロックボタン

このボタンを押すと、プレッシャデマンド機能が OFF になり、面体を外した時に無用な空気の放出を防ぎます。面体を外す直前に操作します。

- ・インジケータ

プレッシャデマンド機能の ON・OFF を示すものです。赤色が見えれば OFF、赤色が見えなくなれば ON を示します。

- ・バイパス弁

激しい作業などで息苦しさを感ずる場合に、プレッシャデマンド弁を経由しないで直接空気を供給するための手動弁です。また、点検、使用後にエアラインマスク内の残圧を抜くためにも使用します。

※着装前は必ず閉じていることを確認してください。

③ ホース

二連ユニットからプレッシャデマンド弁に圧縮空気を通す耐圧ホースです。

④ 二連ユニット

圧縮空気の供給源（空気配管設備、高圧空気容器）を切り替えるときに、空気供給を途切れなく行うことができるよう、2つのホースの接続口（カプラー）を装備しています。

- ・二連カプラー（オス）

圧縮空気の供給源とエアラインマスクの間のホースを接続します。

⑤ ハーネス

ホースを固定します。

⑥ 胴ベルト

二連ユニットを体に固定します。

3. ご購入時の確認事項

収納品について損傷や部品の脱落・連結不良がないかを確認してください。

● 面体（ZBWN 面体）		組立品 1 式
● プレッシュデマンド弁		
● ホース		
● 二連ユニット		
● ハーネス		
● 胴ベルト		
● 取扱説明書（本書）		1 冊

4. 使用法

4.1 使用前点検



警告

- 使用前の点検で異常が発見されたものは使用しないでください。
正常な機能や安全を保てず、事故の原因となります。
異常があるものは、メーカーに点検・整備をご依頼ください。

4.1.1 呼吸用空気供給装置などの点検

- (1) 呼吸用空気供給装置からエアラインマスクまでの各部に損傷などがなく、確実に接続されていることを確認してください。特に、ホース類は膨れ、傷、ひび割れなどの異常の無いことを確認してください。
※ エアラインマスクを空気供給源にはまだ接続しないでください。
- (2) 呼吸用空気供給装置からの呼吸用空気を供給状態にしてください。
- (3) 供給圧力が 0.4～0.6MPa であることを確認してください。



警告

- エアラインマスクは 0.4～0.6MPa で使用して下さい。使用中もこの範囲を維持してください。
この範囲外で使用了した場合、エアラインマスクの故障、性能低下の原因となります。
また、プレッシャデマンド機能が働かず、健康を害するおそれがあります。

4.1.2 エアラインマスクの点検

- (1) 外観点検
 - ① プレッシャデマンド弁、ホース、二連ユニットが確実に接続されていることを確認してください。ハーネスや胴ベルトが正しく組付けられていることを確認してください。
 - ② 各部に損傷がないことを確認してください。特に、面体、ホースなどのゴム部分の劣化（粘着、亀裂など）、面体のしめひも取付具、二連ユニットのカプラーなどに破損の箇所や異物の付着がないことを確認してください。
- (2) 排気弁の点検
 - ① 排気弁カバーを外してください。（第4図参照）
 - ② 排気弁のばね枠は弁シートに確実に装着されていることを確認してください。
（第5図参照）
 - ③ 排気弁の円筒コイルばねは、排気弁およびばね枠に確実にハマりこんでいることを確認してください。
 - ④ 弁シートと排気弁との間にごみなどがついていないことを確認してください。なお、点検は目視で行ってください。
 - ⑤ 点検後、排気弁カバーを取り付けてください。

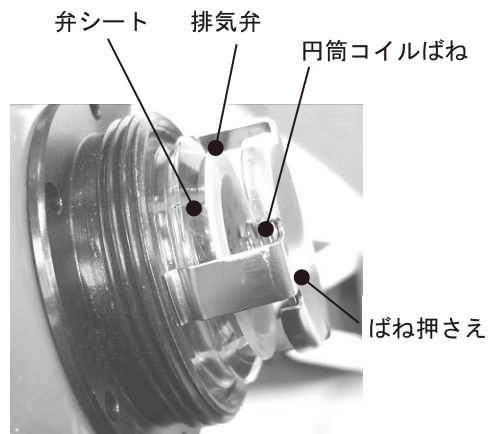


注意

- 指やドライバーなどで排気弁を持ち上げたりしないでください。
排気弁が故障します。



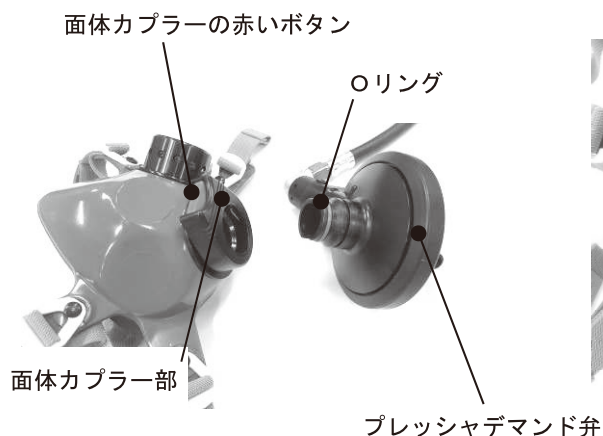
第 4 図



第 5 図

(3) プレッシャデマンド弁と面体カプラーの接続 (第 6 図参照)

- ① Oリング部にごみの付着がないことを確認してください。(第 6 図参照)
- ② インジケータが赤色になっていることを確認してください。(第 8 図参照)
- ③ プレッシャデマンド弁を面体カプラーに差し込み、バイパス弁 (第 7 図参照) が面体に向かって右側になるよう合わせてください。バイパス弁の位置がずれていると結合できません。(第 6, 7 図参照)



第 6 図



第 7 図

- ④ 面体カプラー部を手でしっかり押さえ、“カチッ”と音がするまでプレッシャデマンド弁を押し込んでください。音がしなかった場合は、プレッシャデマンド弁を外し、再度行ってください。

※ 面体からプレッシャデマンド弁を外すときは、面体カプラーの赤いボタンを押したまま、プレッシャデマンド弁をまっすぐに引き抜いてください。
プレッシャデマンド弁を回すことはしないでください。

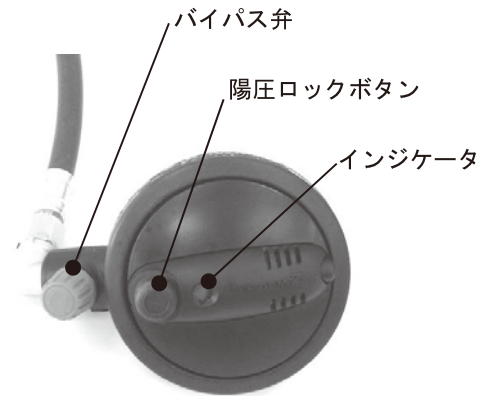
- ⑤ プレッシャデマンド弁を軽く引っ張ってみて、面体から抜けないことを確認してください。

(5) 自動陽圧機能およびプレッシャデマンド機能の点検

- ① バイパス弁が閉じていることを確認してください。
- ② インジケータが赤色になっていることを確認してください。(第 8 図参照)
※ インジケータが赤色(陽圧ロック状態)になっていなければ、陽圧ロックボタンを矢印の方向に押し(カチッと音がする)、インジケータを赤色にしてください。(第 9 図参照)

空気供給源に接続した途端、空気が放出し事故の原因となるおそれがあります。

- ③ 呼吸用空気供給装置と二連ユニットのカプラー(オス)を接続してください。
- ④ バイパス弁を全開にして 5 秒以上*空気が噴出するのを確認し、元通り弁を閉じてください。
※ エアラインマスクと空気供給源の距離が長いと、噴出時間が 1~2 秒間では確実に空気供給されているか確認できません。噴出確認時間の 5 秒以上は厳守ください。
- ⑤ 面体を顔に当て深く呼吸してください。最初の吸気で“バチッ”と音がして、プレッシャデマンド弁から空気が供給されれば、自動陽圧機能は良好です。



第 8 図



注 意

- エアラインマスクを着装するときは面体から空気が出ていない状態で行なってください。(バイパス弁全閉、陽圧ロック状態 [プレッシャデマンド機能 OFF]) 面体から空気が出ている状態で装着するとプレッシャデマンド機能が働かず、健康を害するおそれがあります。

- ⑥ 面体を顔からわずかに離し、面体と顔との隙間から空気が噴出することを確認してください。空気が噴出すれば、プレッシャデマンド機能は良好です。
- ⑦ 呼吸を止め、陽圧ロックボタンを矢印の方向に押し(第 9 図参照)、面体を顔から外してください。



第 9 図

- ⑧ 呼吸用空気供給装置の空気供給を停止してください。
- ⑨ 呼吸用空気供給装置に接続していた二連ユニットを外し、バイパス弁を全開して圧力を抜いたあと、再度バイパス弁を閉じてください。
- ⑩ 引き続きエアラインマスクを着装する場合は、呼吸用空気供給装置から空気を供給してください。

4.2 着 装

呼吸用空気供給装置から正しい圧力で空気が供給されていることを確認し、着装にとりかかってください。

エアラインマスクを下記の順序で着装してください。

- (1) ハーネスの両肩部を持ち、背負ってください。(第 10 図参照)
- (2) 胴ベルトのバックルを接続してください。(第 11 図参照)
- (3) ハーネスのベルトの長さを調節してください。(第 12 図参照)
- (4) プレッシュデマンド弁のインジケータが赤色(陽圧ロック状態)になっていること、バイパス弁が閉じられていることを確認してください。

次に、呼吸用空気供給装置のホースを二連ユニットに接続してください。(第 13 図参照)



第 10 図



第 11 図



第 12 図



第 13 図



警 告

- 呼吸用空気供給装置とエアラインマスクはしっかりと接続してください。
確実に接続できていないと、使用中に接続が外れ、空気の供給が途絶えます。

- (5) バイパス弁を全開にして、空気が噴出するのを 5 秒以上確認し、元通り弁を閉じてください。

(6) 面体を装着してください。

- ① (準備) しめひも (上下4本) をゆるめてください。
- ② 上部しめひものヘッドハーネスをかぶってください。(第14図参照)
- ③ 下部しめひものフックを頭の後ろで引っ掛けてください。(第15図参照)
- ④ 上下のしめひも4本を締め付けてください。(第16図参照)
- ⑤ 深く呼吸をすると“バチッ”と音がして、自動的に陽圧になりプレッシャデマンド機能が働きます。

ヘッドハーネス



第14図

フック



第15図



第16図



注意

- エアラインマスクを装着するときは面体から空気が出ていない状態で行なってください。(バイパス弁閉止、陽圧ロック状態 [プレッシャデマンド機能 OFF])
面体から空気が出ている状態で装着するとプレッシャデマンド機能が働かず、健康を害するおそれがあります。

(7) プレッシャデマンド機能の確認をしてください。

- ① 面体の「ほほ」の部分に指を差し込み、空気がシューと音を立てて漏れることを確認してください。漏れなければ異常ですので、使用しないでください。
 - ② その後、すぐに指を抜いてください。
 - ③ 指を抜いた後、空気の漏れる音 (シュー) がしないことを確認してください。
- ※ 音がするときは、面体をかぶり直し、再度上記①～③の点検を行ってください。



警 告

- 面体をかぶり直しても漏れがある場合は、使用しないでください。
有害外気を吸い込み、事故の原因となります。

※ 面体の接顔部沿いの部分にあごひげや、傷跡、深いしわ、出っ張った頬骨がある場合には、気密を妨げることがあります。

- ④ 2～3回強く呼吸して、スムーズに呼吸できることを確認してください。



警 告

- 呼吸したときに異音がする、苦しいなどの異常がある場合は、使用しないでください。事故の原因となります。

以上が着装の手順です。

ハーネス、胴ベルトが正しく装着できて脱落しないこと、および、面体・プレッシャデマンド弁が正しく装着でき呼吸に支障がないことを、再度確認してください。装着確認が終了すれば、装着完了です。

4.3 使用中の注意事項



警 告

- 使用中は、呼吸用空気供給装置の運転を正しく維持してください。
装置が停止すると、空気の供給が途絶え、人命にかかわります。
- 呼吸用空気供給装置の異常時には、使用者をすぐに安全な場所へ退避させてください。
人命にかかわります。
- エアラインマスクに接続したホースが引っ掛かったなど、空気供給の配管・ホースの接続部分を引っ張る操作は控えてください。事故の原因となります。
- エアラインマスクは、耐炎製品ではありません。炎の近くでは使用できません。

(1) エアラインマスクの異常（故障、呼吸抵抗の増減等）により呼吸が苦しい場合は、バイパス弁を開き、空気を補給するとともにすぐに安全な場所に退避してください。

※ バイパス弁を開けて使用されると、吸い込む空気が乾燥し喉の渇きを感じる場合があります。渇きを感じない程度まで流量を絞ってご使用ください。



警 告

- 呼吸が苦しい場合、面体をむやみに外さないでください。
有害な外気を吸い込むおそれがあります。すぐに安全な場所へ退避して、面体を外してください。

(2) 体調の異常（めまい、吐き気、寒気、呼吸困難、脱力感、発熱、目への刺激など）を感じたときには、すぐに安全な場所に退避してください。



警 告

- 体調の異常を感じたときには、すぐに安全な場所へ退避してください。
事故の原因となります。

4.4 脱装

脱装はエアラインマスクの使用を必要としない安全区域で以下の手順で行なってください。

- (1) 顔から面体を外してください。
- (2) 二連ユニットを呼吸用空気供給装置から切り離してください。
- (3) プレッシュデマンド弁の陽圧ロックボタンを押し、プレッシュデマンド機能を **OFF** にしてください。インジケータの赤色が見えれば **OFF** 状態です。
- (4) バイパス弁を全開にし圧力を抜いてください。その後、バイパス弁は閉じてください。

4.5 停止

- (1) 呼吸用空気供給装置から空気の供給を停止してください。

4.6 使用後の手入れ

4.6.1 エアラインマスクの手入れ

使用後はそのまま放置せず、面体の洗浄、消毒などを行ってください。

- (1) 面体の洗浄・消毒

- ① 面体からプレッシュデマンド弁を外してください。

カプラーの赤いボタンを押しながら、プレッシュデマンド弁を引っ張ると外れます。

(第 6 図参照)

※ プレッシュデマンド弁を回すことはしないでください。

- ② 面体を水洗いしてください。または、微量の中性洗剤を溶かした水溶液を柔らかい布につけてふき、そのあと水ですすいでください。特に、排気弁内部や外部に、だ液、汗が付着したまま、長期間放置すると、排気弁が円滑に作動しないことがあるので、あらかじめ容器に溜めたきれいな水に繰り返し浸して、よく洗浄してください。また、面体のカプラー部（第 6 図参照）にゴミ等が進入し、カプラーの赤いボタンの作動が悪い場合には、水中にてボタンを数回押し、ゴミ等を除いてください。それでも作動が悪い場合には、修理を依頼してください。

※ 有機溶剤やアルカリ洗剤など、中性洗剤以外は使用しないでください。

※ 水洗いは、あらかじめ容器に溜めたきれいな水をつかって洗ってください。水道の蛇口などから直接強い水流を面体にあてると、故障の原因となります。



注 意

- 直射日光、ストーブなどのそばで、乾燥させないでください。
ゴム、プラスチック部品が早く劣化します。

③ 柔らかい布で水分をふき取り、風通しの良い日かげで乾燥させてください。

④ 面体の消毒

消毒用アルコールを柔らかい布につけてふいてください。

※ 消毒用アルコール以外の薬品は使用しないでください。

(2) 面体以外（プレッシャデマンド弁、ホース、二連ユニット、ハーネス、胴ベルト）の汚れた部分は、水で湿らせた柔らかい布で汚れをふき取ってください。

(3) 呼吸用空気供給装置とエアラインマスクをつなぐホースも、水で湿らせた柔らかい布で汚れをふき取ってください。

4.6.2 エアラインマスクの組立

(1) プレッシャデマンド弁の接続部のOリング（第6図参照）に傷やゴミ、油のないことを確認してください。確認後、面体とプレッシャデマンド弁を確実に接続してください。（第7図参照）

（注） Oリングにゴミが付着した状態で使用すると、気密漏れを起こします。

損傷したもの、異常のあるものは修理を依頼してください。



警告

- 使用前の点検で異常が発見されたものは使用しないでください。
正常な機能や安全を保てず、事故の原因となります。
異常があるものは、メーカーに点検・整備をご依頼ください。
- エアラインマスクの手入れには、油脂類を使用しないでください。
使用すると付着した油脂類が燃焼・発火することがあります。

5. 保管

(1) バイパス弁をあけて器械内(ポンベを除く)の圧力を抜いてください。その後、バイパス弁は閉じてください。

(2) プレッシャデマンド弁のインジケータが赤色になっていることを確かめてください。
赤色が見えない場合は、陽圧ロックボタンを押し、赤色を表示させてください。

※ 赤色が見えないまま保管すると、プレッシャデマンド弁内部のダイヤフラムが変形し、空気の供給に支障をきたすなどの故障の原因になります。

(3) 直射日光の当たらない40℃以下で、ほこりの少ない、乾燥した場所に保管してください。

(4) ゴミ、ほこり等を防止するため、通気性のよい布等でカバーしてください。

(5) 保管場所が海のそばや金属・樹脂・ゴムを侵す腐食性ガスが存在する場合、金属・樹脂・ゴム部品が急速に劣化・損傷し、短期間で故障する場合があります。保管場所にはご注意ください。



注意

- 積み重ねたり、折り曲げて保管しないでください。
亀裂、変形などの異常の原因になります。

6. 点検・整備

- 点検整備要領（P16）に従い、使用前点検を行ってください。
- オーバーホール・修理につきましては製造元、または販売店にご用命いただきますようお願い申し上げます。

6.1 点検・整備要領

点検・整備（日常点検・定期点検）の項目、要領、判定、処置方法とオーバーホールの時期については、16 頁の「**点検整備要領**」に基づき実施してください。なお、点検・整備にあたっては、下記の注意事項を守ってください。誤った作業をされた場合、作業者の生命が危険な状態にさらされるおそれがあります。



警 告

- 法令等で使用が定められている場合、および、目や粘膜、皮膚を通しての被害など」が想定される有害・有毒な粉じん・ガスが存在するところでは、別途適切な保護具を使用してください。
- 必ず点検・整備をおこなってください。
点検・整備を実施しないで使用した場合、エアラインマスクの破損・故障などの原因となります。
- 部品は、メーカー純正部品を使用してください。
純正部品以外の部品の使用は故障の原因になります。
- ご自身での改造や修理はしないでください。
正常な機能や安全を保てなくなります。



注 意

- ゴミ、ほこりの少ない環境で点検・整備をしてください。
正常な機能や安全を保てなくなります。
- 分解中の各機器にゴミ、ほこりが付着・侵入しないようにしてください。
正常な機能や安全を保てなくなります。
- 使用・保管の環境に金属・樹脂・ゴム部品を侵す腐食性物質がある場合は、点検頻度を増やすなど故障を未然に防ぐ対応をお願いいたします。

6.2 故障の原因と処置

万一作動不良が発生したときは、下表に従って調べてください。

それでも異常があるときは、販売店にご連絡ください。

現象	原因	処置
面体を外した時に空気が出っぱなしになる。	バイパス弁が開いている。	バイパス弁を閉じてください。
	プレッシャデマンド弁が ON になっている。	陽圧ロックボタンを押し、プレッシャデマンドを OFF（インジケータ「赤」）にしてください。
使用中呼吸が苦しい。 （吸気しても空気が出てこない。）	送気用ホースからの供給圧力が適切でない。	供給圧力が 0.4～0.6MPa であることを確認してください。
	プレッシャデマンド弁などが故障している。	販売店に修理を依頼してください。
	プレッシャデマンド弁が OFF になっている。	安全な場所でバイパス弁を全閉にして大きく息を吸ってください。 プレッシャデマンド弁が ON になり、呼吸が楽になります。

点検・整備要領

○印は点検時期を示しています。●印は部品交換(更新)時期を示しています。

構成品		項目	要領	判定	処置方法	日常点検		定期点検			オーバーホール (7項参照)
						使用前	使用后	1ヶ月毎	3ヶ月毎	1年毎	
エアライン マスク ZーAL(BWN) ーWP	全体	・清掃			・掃除機で清掃する。さらに湿らせた布で拭き取る。		○				
	面体	・洗浄			・水洗いする。		○			● 高温・高濃度汚染環境下で使用したものは1年を待たずに交換	ー
		・消毒			・消毒用アルコールを柔らかい布につけ拭き取る。		○				
		・ゴム部	亀裂、粘着等異常の有無を確認する。 変形具合・顔に沿うかどうか確認する。 溶融・変形がないか点検する。	亀裂、粘着、溶融、変形のないこと。	・異常のあるものは購入先に交換を依頼する。	○			○		
		・排気弁異物有無	損傷や異物の付着の有無を確認する。	損傷や異物の付着のないこと。	・洗浄しても取れない場合、使用に耐えない場合は交換を依頼する。	○			○		
	ブレッシャ デマンド弁	・自動陽圧機能 /ブレッシャデマント機能	取扱説明書に従い、圧力を供給し、自動陽圧機能・ブレッシャデマント機能を確認する。	正常に作動すること。	・異常な場合は購入先に修理を依頼する。	○			○		3年毎
		・バイパス弁	上記に引き続き、バイパス弁を開く。	1回転以内で勢いよく空気が放出すること。	・異常な場合は購入先に修理を依頼する。	○			○		
		・面体接続部のリング	傷、ゴミの付着、油の付着の有無を確認する。	傷、ゴミの付着、油の付着のないこと。	・傷があるものは交換する。ゴミ、油の付着したものは取り除く。	○	○				
		・気密性	取扱説明書に従い、圧力を供給し各接続部に石けん水を塗布する。	漏洩があれば石けん膜が膨らむ。	・漏れが確認された場合、購入先に修理を依頼する。				○		
		・劣化状況	ゴム・樹脂部品に、劣化、損傷、変形がないか、目視や勘合確認を行う	損傷に繋がる傷、劣化、変形がないこと。	・異常のあるもの購入先に修理を依頼する。				○		
	ホース	・気密性	ブレッシャデマント弁の気密性確認と同時に実施する。	漏洩があれば石けん膜が膨らむ。	・膨らむものは購入先に修理を依頼する。				○		● ー
		・ホース外面異常有無	亀裂、傷、粘着等異常の有無を確認する。	亀裂、傷、粘着のないこと。	・異常のあるものは購入先に交換を依頼する。	○			○		
		・接続部異常有無	緩みの有無を確認する。	緩みのないこと。	・緩んでいるものは増し締めする。	○			○		
	二連 ユニット	・気密性	ブレッシャデマント弁の気密性確認と同時に実施する。	漏洩があれば石けん膜が膨らむ。	・膨らむものは購入先に修理を依頼する。				○		3年毎
		・逆止弁作動	送気用ホースを外し面体を着装し自分で吸引する。	吸引できないこと。	・吸引できるものは購入先に修理を依頼する。				○		
		・カプラー着脱	送気用ホースを着脱する。 連結部にゴミの付着・噛み込みを確認する。	接続並びに脱着できること。	・異常のあるものは購入先に交換を依頼する。	○			○		
		・接続部異常有無	緩みの有無を確認する。	緩みのないこと。	・緩んでいるものは増し締めする。	○			○		
	胴ベルト	・洗浄			・取り外し、水洗いする。		○			● ー	
		・ベルト外面異常有無	傷等異常がないか確認する。	使用に耐えるか否かを判定する。	・使用に耐えない場合は購入先に交換を依頼する。	○			○		
	ハーネス	・洗浄			・取り外し、水洗いする。		○			● ー	
		・ベルト外面異常有無	傷・ほつれ・毛羽立ち・火傷等異常がないか確認する	使用に耐えるか否かを判定する。	・使用に耐えない場合は購入先に交換を依頼する。	○			○		

上記点検の結果、異常もしくは、不安が生じた場合使用を中止してください。継続使用すると、事故の原因となります。使用中止品はメーカーに点検・整備を依頼してください。

7. オーバーホールについて

エアラインマスクの損傷程度は、使用の頻度、使用後の手入れ、保管状態により差がありますが、購入日以降3年ごとを目安に、メーカーにオーバーホールを依頼してください。

製造元におけるオーバーホールの概要は次のとおりです。

エアラインマスク Z-A L (BWN) -WP

構成品		実施内容
エアラインマスク Z-AL (BWN) -WP	全体	・面体、プレッシャデマンド弁は分解、清掃 ・ホース、二連ユニット、胴ベルト、ハーネスは ・外面清掃
	面体	・分解 ・清掃：水洗い ・樹脂・ゴム部品は交換 ・組立・検査
	プレッシャデマンド弁	・分解 ・清掃：アルコール、水洗いなど ・Oリング等消耗部品は交換 ・組立・検査
	ホース	・清掃：アルコール、水洗いなど ・クラックなど損傷の目視点検
	二連ユニット	・分解 ・清掃：アルコール、水洗いなど
	胴ベルト	・清掃：水洗い、乾拭き ・点検
	ハーネス	・清掃：水洗い、乾拭き ・点検

8. 標準仕様

項 目		仕様
エアラインマスク	型式	Z-AL (BWN) -WP
	種類	プレッシャデマンド形
	使用ガス名	呼吸用空気
	使用圧力 (MPa)	0.4～0.6
	質量 (kg)	約 1.8
	最大補給量 (L/min)	約 200 以上
	面体の種類	ZBWN
	使用環境温度	0 ～ 70 ℃
	耐用年数	15 年(メーカー推奨のメンテナンスを継続した場合)

※ このエアラインマスクに使用する呼吸用空気は、当社では「JIS T 7101 医療ガス配管設備」の治療用(圧縮)空気の品質（以下参照）を推奨いたします。

※ 推奨する空気品質

油 分 : 0.5mg/m³ 未満
 水 分 : 配管圧力下での露点 5℃ 未満
 一酸化炭素 : 5ppm (V/V) 以下
 二酸化炭素 : 1000ppm (V/V) 以下
 臭 気 : 異臭のないこと。
 清 浄 度 : 配管中の空気ガスを白布に 10 秒間吹き付けた後、目視により異物、変色が見られないこと。

呼吸器調整器 保証規定

1. 本製品が取扱説明書の記載内容に従った正常なご使用状態で故障した場合、当社または保証サービスを提供する販売店は、本保証規定の示す期間と条件に従って、部品の交換あるいは補修を無償で行います。
2. 本製品の保証期間は、本製品を当社または、その販売店よりお買い上げいただいた日から2年とします。
3. 保証サービスは、保証期間中に当社または、保証サービスを提供する販売店に本製品を持参、または送付していただくことにより提供します。本製品を持参、または送付される場合、包装は、お買い上げ時の包装もしくは、これと同等品をご使用いただくものとし、輸送中に本製品の滅失、破損が生じた場合は、お客様にご負担いただきます。
4. 保証期間中でも、次の場合は有償の修理となります。
 - (ア) お取り扱いの不注意または、誤ったご使用による故障
 - (イ) 当社または、当社販売店以外で修理・調整された場合の故障
 - (ウ) 当社製品・部品以外の製品または、部品を使用したことによる故障
 - (エ) 地震、台風、水害などの天災並びに火災、事故などにより発生した故障
 - (オ) 煤煙、薬品、塩害などの天災並びに火災、事故などにより発生した故障
 - (カ) 消耗品の交換
 - (キ) ご使用に伴い生じる外観上の変化
5. 当社規定により、遠隔地とされる地域へ出張修理を行った場合は、出張に要する費用を申し受けます。
6. 本製品の故障または、その使用により生じた直接、間接の損害について、当社はその責任を負わないものとします。
7. 本保証規定は、日本国内のみにおいて有効です。

製 造 元

エアウォーター防災株式会社

総 発 売 元



株式 重松製作所
会社 SHIGEMATSU WORKS CO., LTD.

www.sts-japan.com

本 社	〒114-0024 東京都北区西ヶ原 1-26-1	TEL 03 (6903) 7525 FAX 03 (6903) 7520
北海道営業所	〒065-0007 札幌市東区北七条東 13-2-11	TEL 011 (743) 6001 FAX 011 (743) 6005
東北営業所	〒984-0015 仙台市若林区卸町 4-3-8 バイパス斉喜ビル	TEL 022 (235) 7733 FAX 022 (235) 7736
東京営業所	〒114-0024 東京都北区西ヶ原 1-26-1	TEL 03 (3915) 8081 FAX 03 (3917) 6233
北関東営業所	〒360-0032 埼玉県熊谷市銀座 3-56-1 K'sタワー2F	TEL 048 (529) 7566 FAX 048 (529) 7557
千葉営業所	〒260-0842 千葉市中央区南町 3-4-5	TEL 043 (261) 0110 FAX 043 (263) 2203
横浜営業所	〒220-0072 横浜市西区浅間町 2-95-3 ハイツ・ラ・ヴィスタ1F	TEL 045 (314) 0921 FAX 045 (314) 6355
上越営業所	〒942-0061 新潟県上越市春日新田 1-20-8 日建ビル2F	TEL 025 (545) 4350 FAX 025 (545) 4370
名古屋営業所	〒456-0031 名古屋市熱田区神宮 2-5-17	TEL 052 (682) 4798 FAX 052 (682) 0404
大阪営業所	〒537-0013 大阪市東成区大今里南 2-9-7	TEL 06 (6953) 8521 FAX 06 (6951) 4934
姫路営業所	〒671-2244 姫路市実法寺 297-1	TEL 079 (267) 6788 FAX 079 (267) 6787
岡山出張所	〒712-8032 岡山県倉敷市北畝 6-18-54	TEL 086 (450) 2221 FAX 086 (450) 2400
広島営業所	〒731-0138 広島市安佐南区祇園 3-46-5	TEL 082 (871) 5510 FAX 082 (871) 5366
四国営業所	〒792-0012 新居浜市中須賀町 1-3-212 第3サンワビル1F	TEL 0897 (33) 8666 FAX 0897 (34) 8191
九州営業所	〒812-0011 福岡市博多区博多駅前 1-20-18	TEL 092 (431) 1265 FAX 092 (481) 5169

改良のため仕様の一部を変更することがあります。

G09-1-342-1-2607