

Underwater Speaker System

Model US300

取扱説明書



このたびはフォステクス製品をお買い上げいただき、誠に有り難うございました。
ご使用になる前にこの取扱説明書をよくお読みいただき、正しくご使用ください。

US300は、水中における音の拡声を目的として設計された水中スピーカーで、水中全方向の指向性を持ち、効率の良い水中拡声が可能です。

スピーカー本体は、錆などによる腐食や海水の影響を受けないよう樹脂を採用し、スピーカー・コードは直出しタイプの構造になっています。



さらに、スピーカー・コード(3芯)にはアース線を設けることで、安全性も配慮されています。




プール、ダイビング・スクールでの活用など、水中(海中)作業全般に幅広くご使用になれます。

Fostex[®]


安全上のご注意


ここでは、Model US300を安全にご使用いただく上で大切な、「禁止事項」・「注意事項」について記載しています。操作に入る前に必ずお読みいただき、正しくご使用いただくようお願いいたします。


	警告	この表示とともに記載されている事項を無視して、誤った取り扱いをすると、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ます。
	注意	この表示とともに記載されている事項を無視して、誤った取り扱いをすると、人が傷害を負ったり、物的損害の発生が想定される内容を示します。


	△記号は、注意しなければならない内容（警告を含む）を示しています。具体的な注意内容は△の中や近くに絵や文章で示しています。左図の場合は「感電注意」を示しています。
	○記号は、禁止内容（してはならないこと）を示しています。具体的な禁止内容は○の中や近くに絵や文章で示しています。左図の場合は「分解禁止」を示しています。
	●記号は、強制内容（必ずすること）を示しています。具体的な強制内容は●の中や近くに絵や文章で示しています。左図の場合は「電源プラグをコンセントから抜く」を示しています。


警告


 万一煙が出ている、変なおいや音がするなどの異常状態のまま使用すると、火災・感電の原因となります。すぐに機器に接続しているアンプの電源を切り、必ず電源ケーブルのプラグをコンセントから抜いてください。

 万一本機を落としたり、本体を破損した場合には、すぐに接続しているアンプの電源を切り、必ず電源ケーブルのプラグをコンセントから抜いて販売店、または当社営業窓口へご連絡ください。そのまま使用すると故障・感電の原因となります。


 スピーカー・ケーブルのアース線（緑または緑／黄）の処理は、取扱説明書に従ってください。感電の原因となります。


 スピーカー・ケーブルが傷んだ場合には、販売店または当社営業窓口へ修理を依頼してください。そのまま使用すると火災・感電の原因となります。


 スピーカー・ケーブルを傷つけたり、加工したり、無理に曲げたり、ねじったり、引っ張ったり、加熱しないでください。ケーブルが破損して、火災・感電の原因となります。


 US300の分解・修理・改造は絶対にしないでください。火災・感電などの原因となります。


注意


 直射日光の当たった所など、異常に温度の高いところへは放置しないでください。また、本体が熱くなっている状態で水中へ入れないでください。故障の原因となります。


 水が凍り付くような低い温度のところへ放置しないでください。破損・故障の原因となります。


 スピーカー・ケーブルの上に重い物を載せたりしないでください。ケーブルが傷ついて感電・故障の原因となります。


 ケースが破損し内部に水が入った場合には、すぐに接続しているアンプの電源スイッチを切り、必ず電源ケーブルのプラグをコンセントから抜いて販売店、または当社営業窓口へご連絡ください。そのまま使用すると故障・感電の原因となります。


 US300は水中専用のスピーカーです。地上で音を出さないでください。故障の原因となります。


 本機を他のオーディオ機器に接続する場合、接続する機器の取扱説明書をよく読み、必ず電源を切って説明に従って接続してください。


 長時間音が歪んだ状態で本機を使用しないでください。スピーカーが発熱し、火災の原因となることがあります。

 直出しケーブルで本機を吊り下げたり、ケーブルを持って運搬しないでください。ケーブルが断線するなどして感電・故障・怪我の原因となることがあります。

 本機を他の磁気の影響を受けやすい物に近付けないでください。例えば、ペース・メーカー、磁気を利用した各種カードや券類、フロッピー・ディスクなどの情報媒体、磁気テープ、時計、テレビなどに近付けないでください。磁気の影響により、機能や記録された情報が損なわれることがあります。

 本機に課題入力を加えたりしないでください。火災・故障の原因となることがあります。例えば、フィード・バックによるハウリング、アンプのボリュームの上げ過ぎ、接続コードの抜き差しによるショック音、音響機器の電源オン／オフ時のショック音などにより過大入力になることがあります。必ず取扱説明書に記載されている「最大定格以下」でご使用ください。

 本機を落下させたり、本機に強い衝撃を与えないでください。故障・破損の原因となることがあります。

 取扱説明書は必ず読み、注意事項および使用方法を厳守してください。安全性および性能を確保するために必要です。

US300の主な用途

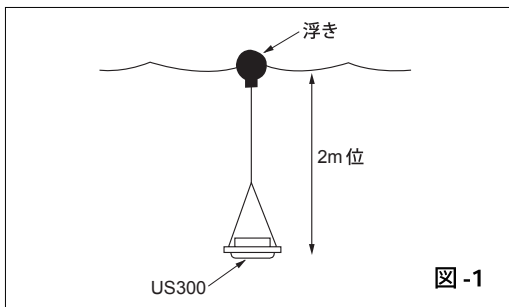
US300の特徴を生かすには、主に以下のような用途例があります。

- **ダイビング・スクール**
インストラクターの指示、安全の指示などを拡声。
- **水中作業**
作業指示、安全の指示などを拡声。
- **プール(一般)**
BGM、安全・休憩の指示を拡声。
- **プール(スイミング・スクール)**
インストラクターの指示、安全の指示、BGMなどを拡声。
- **シンクロナイズド・スイミング用のミュージック送り出し。**

US300の使用方式

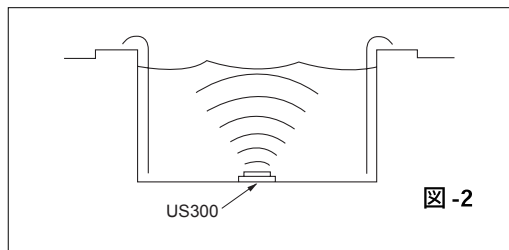
●浮きで吊り下げの方法

図-1のように、水面から深度2m位の位置に、浮きなどを用いてUS300を水中に吊り下げます。



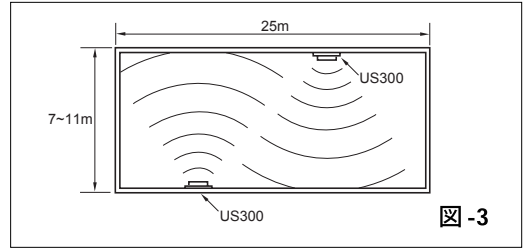
●小型のプールで使用する方法

US300が1台で充分拡声可能な場合は、図-2のようにプール底部に設置することで、充分な音圧が得られます。また、水深の深いプール(シンクロナイズド・スイミング用など)の場合、図-1のように水中に吊り下げると、図-3のように壁面にもUS300を取り付けると効果的です。



●大型のプールで使用する方法

大きなプールでは、図-3のようにプールの壁面にUS300を設置することで、充分な音圧と効率の良い拡声が行えます。US300の使用数の目安は、100m²に1台とします(※幅7~11m、長さ25mのプールでは2台という計算になります)。



US300使用上のご注意

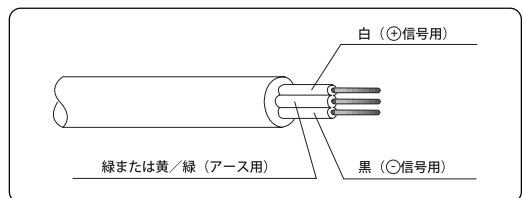
US300を安全にご使用いただくために、下記事項を必ずお守りください。

<設置上のご注意>

- 吊り下げ、設置時には、必ず本体外周にある6箇所孔をご使用ください。
- 直出しコードで吊り下げるとはしないでください。
- 本体裏面の鍵状の孔は、短時間の使用にのみご使用ください。
- US300本体の前面はスピーカーの振動部となっていますので、外部から力を加えないでください。特に運搬時、保管時にはご注意ください。
- 深度は3m以内(2m位が最適)でご使用ください。

<配線上的ご注意>

- 安全を確保するため、スピーカー・コード(直出し)のアース線(緑、または黄/緑)を、必ずアースしてご使用ください。(注1、注2を参照)。また、US300に接続する他の機器も必ずアースしてください。



- さらに安全性を高めるためには、使用するアンプとUS300間に絶縁用トランスを挿入することをお勧めします(注3を参照)。トランスは1対1、60Wが最適です。
- アンプからスピーカーまでの配線距離が長くなる場合、またはUS300を多数個使用する場合は、アンプのハイボルテージ送りをお勧めします。接続したトランスの設置は、水(海水)などの影響を受けない場所を選んでください。
- US300は水中専用のため、空気中で音出しをしないでください。

安全性に関するご注意

<注意-1>

水中(海中)は電機の伝導性が高く、感電の危険性が大きくなります。万一、スピーカーのボイスコイルがプレートに接触し、さらには浸水した場合、水中に電位が発生して大変危険です。

図-4、図-5に示すように、スピーカー・コードのアース線(緑または黄/緑)は、シャーシ・アースではなく必ず大地アースの処理を行ってください。

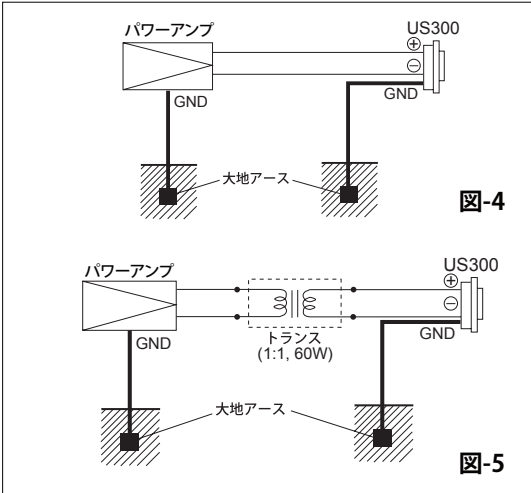


図-4

図-5

<注意-2>

船上などで携帯発電機を使用し、アンプの電源を供給する場合は、図-6に示すように発電機本体のアース端子に、電源の片側と一緒にスピーカー・コードのアース線を接続してご使用ください。

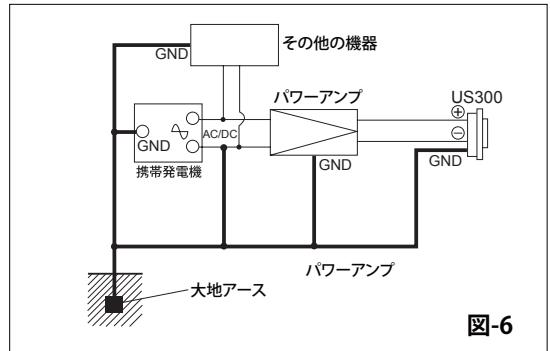


図-6

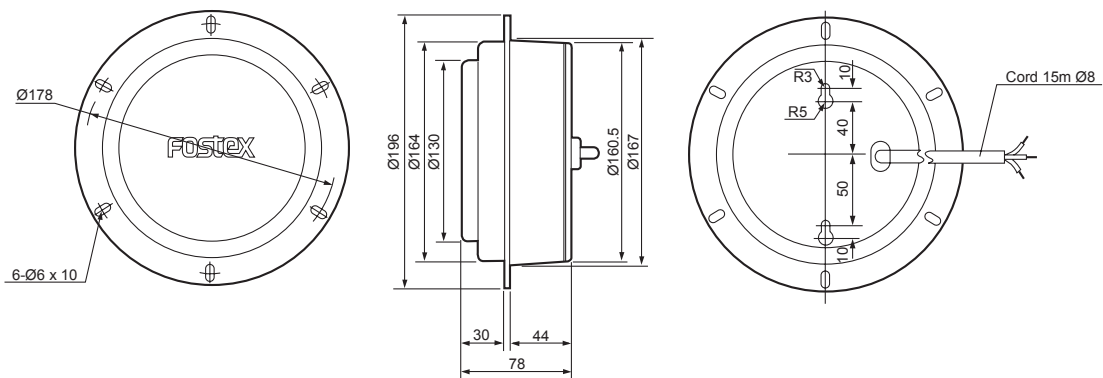
<注意-3>

アンプ側のトラブルで、アンプの出力端子に信号以外の電位が発生した場合、スピーカーへの影響による故障を防止するために、図-5のように絶縁トランスを接続してご使用ください。このときのアース処理は、注意-1と注意-2と同様に行ってください。

主な仕様

型式 : 水中スピーカー
 定格入力 : 60W
 インピーダンス : 4Ω
 指向特性 : 水中全方向
 最大使用水深 : 3m以内(水面下)

外装材質 : 樹脂(ABS)
 外装カラー : ブルー系
 コード : 15m(直出しタイプ/3芯)
 本体重量 : 4.2kg
 水中重量 : 3.4kg



※ 製品の規格および外観などは、改良のため予告なく変更することがあります。

Fostex

フォステクス カンパニー

〒196-8550 東京都昭島市つつじが丘1丁目1番109号

TEL. 042-545-6111 FAX. 042-546-6067