

Achilles TECHNOLOGY

フラップモールド(FM)の効用



フラップモールド

硬質ゴム製のモールドにより、いわゆる「トリムタブ」と同様の効果を実現。ボートの過度な船尾トリム状態(スターン部が沈みバウが上がる事)を解消し、船底で発生していた抵抗を減少させる効果があります。

●LFシリーズ:P.09-10 ●LWシリーズ:P.11-12
●RDシリーズ:P.14 ●HRBシリーズ:P.21



- ① エンドコーン部が吸引力により、水中に引っ張られ沈み込む。
- ② FMありと比較した場合、スピードが出ない上、エンジンの燃費効率も悪い。

※図ではフラップモールドの位置を分かりやすくするために敢えて強調しています。



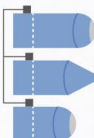
- ① 水流がフラットになり浮力が生まれ、エンドコーン部の沈み込みが減少。
- ② スピードアップが図れ、エンジンの燃費効率も向上。
- ③ フラップモールドがあることによってスムーズにスピードにのれる。

エンドコーンのこだわり

エンドコーンはトランサムの後部にあり、下図のように様々な形状があります。初心者向けの2馬力艇では後部に浮力があるほどプレーニング状態に近づきます。アキレスでは初心者の方に安心してご使用いただけるようFirst Adventure (LFシリーズ)に浮力30%アップのエンドコーンを採用しました。

エンドコーン形状別の浮力イメージ図

※従来とは2010年度モデル以前です。
※浮力30%UPはトランサムより後部を指します。



LF series
従来のLF series
2010年度モデル以前
一般的なエンドコーン



LFシリーズは
従来より
30%
浮力UP!

ボートの圧力について

アキレスのボートは20kPa(200mbar)の圧力に耐えられます。それ以下の圧力で走行すると、椅子板、底板やボートに悪影響を及ぼすことがあります。適正の圧力でご使用ください。

ボート適正圧力

本体チューブ20kPa(200mbar)、
エアフロア50kPa(500mbar)
とお考えください。

※数値は目安です。詳しくはボートに
同梱の取扱説明書をご覧ください。

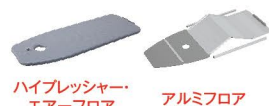
プレッシャーゲージ



E-132 MM-P MM-C

デッキ・船底構造へのこだわり

フロアの種類について



フロアの形式は、「ハイレッシャー・エアフロア」や「ロールアップフロア」の様な組み立てが簡単なものと「アルミ」や「ウッド製パネル」を底全面に組み立てるものの2種があります。



VIBエアフロア

空気を入れるだけで、V型船底構造を作り出す「ポート一体型フロア」高い剛性により底板艇に近い走行性を実現します。(PVCボートの一部に採用)



エアフロア(底板)+エアークール

船底に配置された筒状のエア一体をエアフロア(底板)で押し下げ、V型船底構造を作り出します。このエアークール構造により、走行性・波切り性を高めます。



FRP成型のハードボトム(Vハル)

FRPの船底構造による極めて高い剛性と、ポートチューブによる安定性を併せ持つミニボートの理想形です。



エアフロア

アルミフロアや底板に比べ走行性は劣りますが、折れたたみがしやすく、軽いため、運搬性に優れています。チューブの太さを大きくして走行性を高め、フロア下に板を敷くことで剛性を高めています。※デッキ部分に傷がつきにくいようにシートなどを敷くと長持ちします。

●LFシリーズ:P.09-10 ●LWシリーズ:P.11-12 ●FMRシリーズ:P.13 ●RDシリーズ:P.14
●ASシリーズ:P.15-16 ●LSIシリーズ:P.18



断面拡大写真

ハイレッシャー・エアフロアはポリエステル繊維の縦糸を無数に使い、フラットなエアフロアを形造ります。



底板(ロールアップフロア)

必要最低限の板をあらかじめ数枚配置し、空気を入れるだけでボートが組み上がります。

●LFシリーズ:P.09-10 ●PVLシリーズ:P.20
●HRBシリーズ:P.21

パーツへのこだわり



トローイングリング

船首のモヤイロープ取り付けと運搬用グリップを一体化。L字型の金具により指をはさむ心配がありません。



アンカーロープガイド

アンカーを上げ降ろしやすくするためのガイド。ボート本体の擦れ防止にも役立ちます。



ティアドロップ防眩材

接触時のクッションや、走行中の水しぶき軽減の効果があります。CSM製(国産)ボートの防眩材は国産PVCモールドで非常に高い耐久性です。



竿掛けモールド

竿を固定させるパーツ等の取り付けの他、多目的な使い方が可能です。



ベルトグリップ

乗船者用のライフラインパーツ。CSM製(国産)では、クッション入りの柔らかいグリップ。



ロープガイド補強

ロープ擦れを防ぐワイドなPVCモールド。



セルフペーラー

船内に溜まった水を走行中に排出します。開放したままでも浸水を抑える逆流防止弁付き。

アキレステクノロジー

アキレスの技術を
解説していくぞ



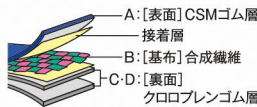
アキレスボートの素材へのこだわり

強度を保つ繊維への こだわり

アキレスではゴム・PVC(塩化ビニール)の強度を保つ繊維にもこだわりを持っています。**dtexとは、1万mの長さの糸の重さ(グラム)を表します。**数値が大きいくれば、糸の太さ・強度が増しますが、重さも増します。また、ナイロン素材は柔軟性に優れ、ポリエステル素材は剛性に優れています。どれだけ太い繊維を使用しても鋭利なものに接触すれば破れることはあります。そこでアキレスは1100dtexにとらわれずにコンセプト・お客様のニーズに合わせた適切な繊維を選択することを重視しています。そして、素材へのこだわりから**独自の保証期間と無償修理の体制を設けているのです。**

アキレスCSM製(国産)

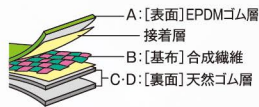
インフレーターボートで最高級の**アキレス独自のゴム素材**。長持ちで耐温度変化、耐油性、耐候性に優れています。ポリエステルとの組み合わせで高剛性の生地になり、ナイロンとの組み合わせで柔軟性のある生地になります。



屋外環境下の高い耐久性から、ボート素材として最適。レジャー用からヘビーデューティモデルまで採用。

エコストロン (EPDM・国産)

CSM同様のゴム素材のため、気温を問わず一定のしなやかさがあります。**軽量でコンパクトに折りたたみが可能**のため、運搬性に優れています。現在ナイロンとの組み合わせで展開しています。



塩素およびフタル酸エステルを使用せず、環境に配慮したアキレス製インフレーターボート専用素材。

PVC製

加工が簡単で**コストパフォーマンスに優れた材質**。耐摩耗性に優れ、気温変化により夏は柔らかく、冬は硬くなる特性があります。現在ポリエステルとの組み合わせで展開しています。



広く普及している素材。インフレーターボート用の要件を満たしながら、コストパフォーマンスに優れている。

ナイロン繊維

伸縮性があり、柔らかい乗り心地を作り出します。ポリエステルに比べ比重が軽いので、軽量&コンパクトなボートに採用しています。

ポリエステル繊維

伸縮性が少なく、硬く剛性のある生地を作り出します。ナイロンに比べ比重があるため、高馬力のボートに採用しています。

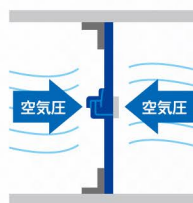
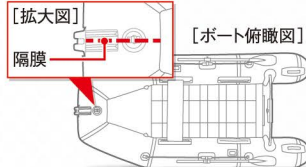
隔膜構造

安全性の高い気室

安全面から、隔膜での複数気室により、万一ひとつの気室の空気が抜けても、他の気室の浮力で浮いた状態を維持する構造にしております。この浮力を適正にするために、左右の気室の圧力を均等にすることが理想です。

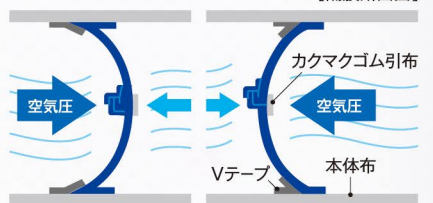
左右の気室の圧力が均等な状態

下図のように隔膜がほぼ中央に位置します。



左右の気室の圧力が不均一な状態

右図のように隔膜が左右のいずれかに偏り、万一高圧側の空気が抜けた場合に隔膜が反対側に移動し隣の気室の圧力が若干低下、浮力の低下に繋がります。



Vボトム

ブレーニング時の走行性と操作性に優れたボトム。高馬力向けに採用しています。



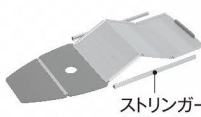
フラットボトム

低馬力のボートでブレーニングが速くなる効果があります。アルミと比べ重量が軽く、安定性と運搬性に優れ、船内作業も行いやすい構造です。(LFシリーズ、HRBシリーズに採用)



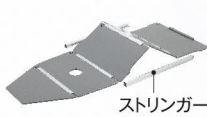
折りたたみ可能

コンパクトに折りたたむことが可能です。優れた運搬性・収納性を発揮します。



アルミフロア

組み立てが必要ですが、剛性が非常に高く走行性に優れています。アルミと比べ重量が軽く、安定性と運搬性に優れ、船内作業も行いやすい構造です。



底板(組立式)

組み立てが必要ですが、剛性が高く走行性に優れています。アルミと比べ重量が軽く、安定性と運搬性に優れ、船内作業も行いやすいバランスのとれた構造です。



底板(折りたたみ式)

接合部分をターボリンヒンジでつないだ折りたたみ式です。サイドパテン不要で、簡単にセットできます。

●ASシリーズ:P.15-16

●LWシリーズ:P.11-12 ●FMRシリーズ:P.13

●LFシリーズ:P.09-10 ●ECUシリーズ:P.22
●ECシリーズ:P.23 ●EZシリーズ:P.23 ●PVシリーズ:P.24

低重心化と 前後重量バランス



※デッキ部分に傷がつきにくいようにシートなどを敷くと長持ちします。

初心者には組み立ての容易なハイプレッシャー・エアフロアがおすすめです。『組み立て式フロア』は組み立て作業に慣れを要しますが、エアフロアより剛性が高く、傷つきにくいのが特長です。また、船体の重量が増すことにより走行安定性が高まるメリットがあります。

※詳しくは左記、各フロアの説明をご覧ください。



編み上げ椅子板

ローボートのスタンダードモデルに採用。単純な構造で椅子板とボートを紐でガッチリとグリップします。誰にでも固定しやすい椅子板です。



PHNバルブ

充気ロスを最小限にするエア逆止弁を内蔵。充気時25mm / 排気時31mmの大口径を活かした素早い充気 / 排気特長です。



ロバーツバルブ

PVCボートに採用のバルブで、操作が簡単なシンプル設計です。PHNバルブに比べ空気が抜けにくい構造です。



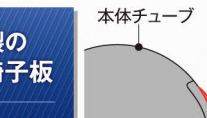
モールドスタビライザー

ボートの横流れ防止や直進性向上に効果を発揮。ローボートや2馬力より、高速艇(9.9~15馬力)に効果的です。独自の△構造はインフレーターボートの擦れ防止の保護材としても活躍します。



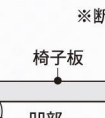
スライド椅子板

アキレスオリジナルの椅子板の裏にある固定具を本体に装着することで、走行時の上下振動を防止してはくれます。



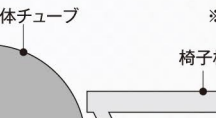
アキレス製の スライド椅子板

本体についた凸部に凹部をついた椅子板をスライドさせ挿入。



他社製の椅子板

本体についた生地布に椅子板を差し込んでいるだけ。



他社製の椅子板

本体についた生地布に椅子板を差し込んでいるだけ。