

シーン「津波」 シェルターがなかった場合

## 津波はたくさんの中のものを呑み込みますが

“避難しないといけない”と判断はできても、  
その場からすぐに逃げ出せない現実



シーン「津波」 シェルターがあった場合

## CLヒカリはあなたの命を救う手助けをします

目の前に“**HIKARI**”シェルターがあれば、  
命は助かり一時避難ができます



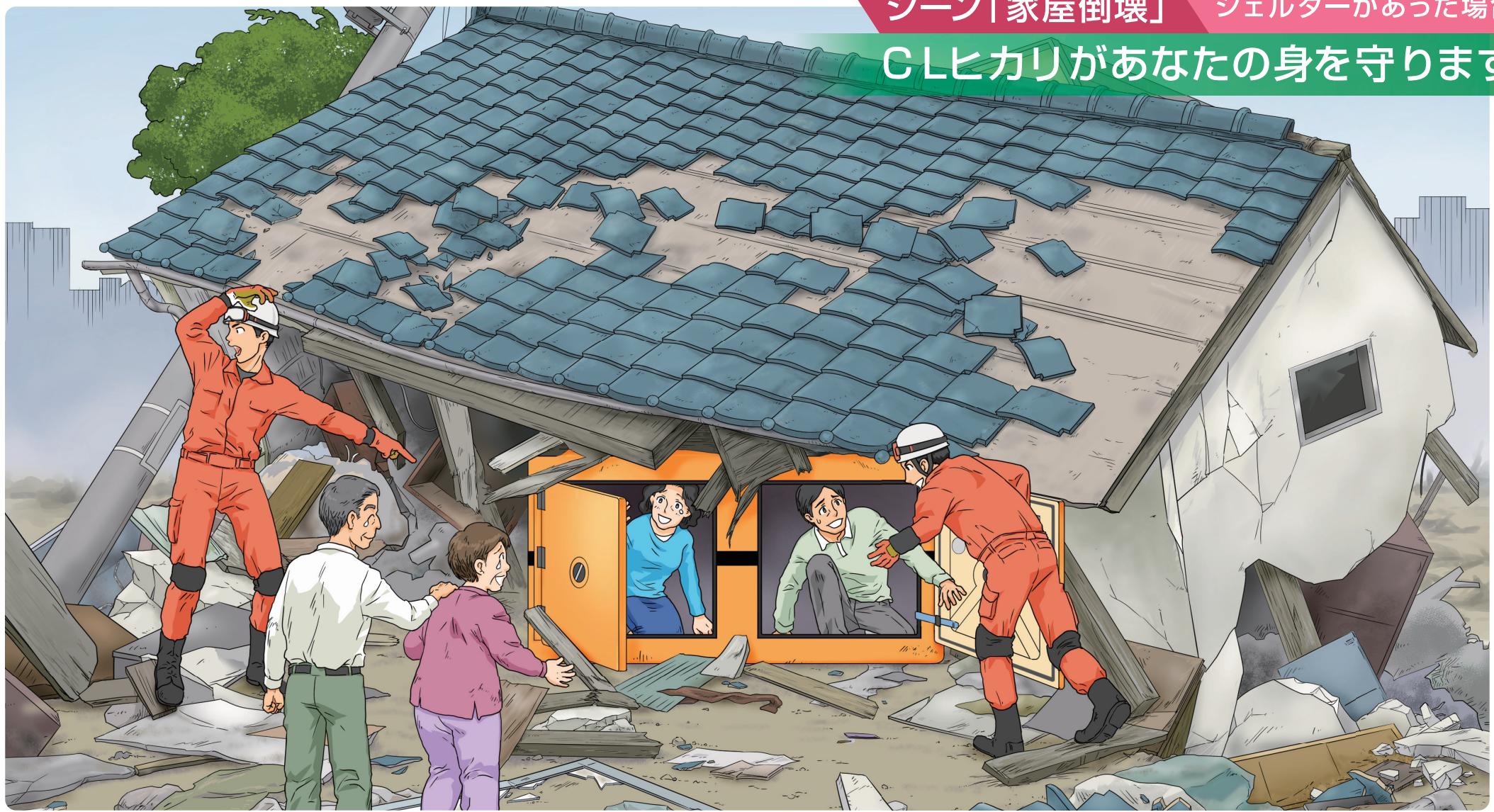
## シーン「家屋倒壊」 シェルターがなかった場合

### 地震で家が崩れ下敷きになった時も…

これまでにない発想で命を繋ぎましょう。  
とくに、地震は“揺れたらもう終わり”ではないのです。  
身近にある“HIKARI”の中へ避難してください。  
ただそれだけでいいのです。



シーン「家屋倒壊」 シェルターがあった場合  
CLヒカリがあなたの身を守ります





私達は災害や予期せぬ事態から  
1人でも多くの命を守ることに  
貢献をしたいと考えています。

- 避難をしてはいけない立場の人
- 自力で避難することができない人
- 避難する時間がない地域の人





防災・救命シェルター *HIKARI* シリーズ

**CL-HIKARI** ®

Disaster Prevention and Life-saving Shelter

# 各部の名称と特性



明かり窓（外部救出用窓）

明かりをとるだけでなく、  
救出時に外部からも開け  
ることができます。

ロックハンドル

脱落防止バンド



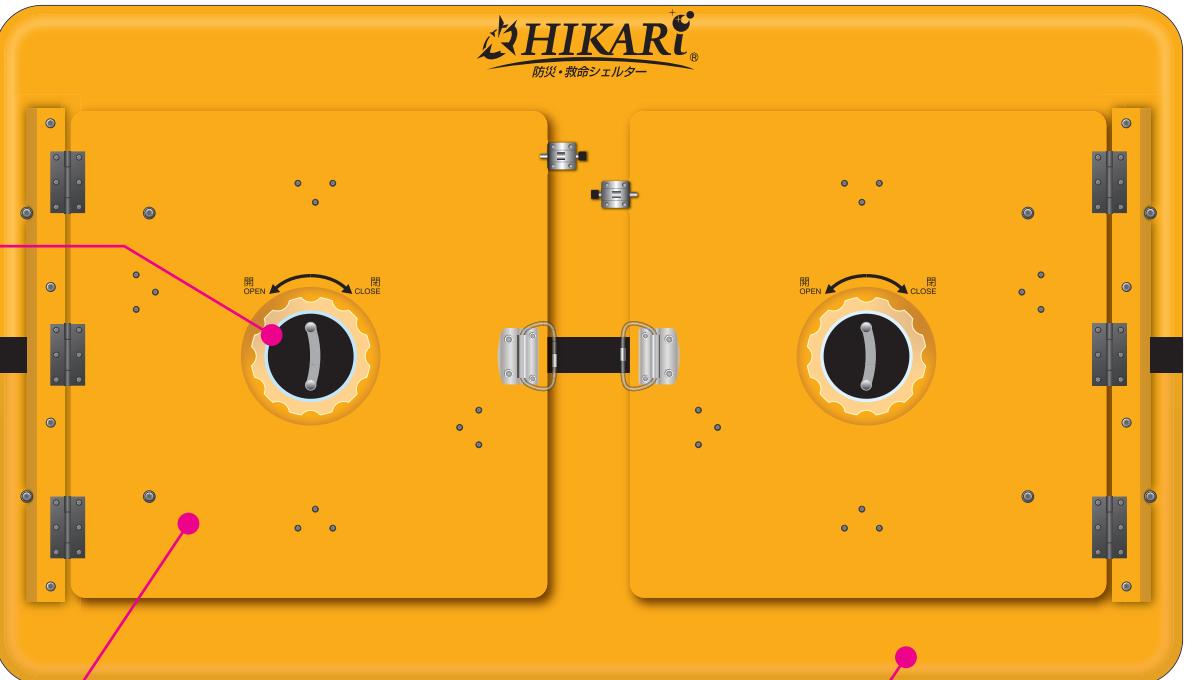
ハッチ

内部・外部から開ける  
ことができます。

明かり窓を外し、開口部から腕を入れて  
ロックを外すことが可能です。

内からも外からも開けられる機構  
特許登録 第5579336号、第5913673号

正面



繊維強化プラスチック(FRP)素材

特性  
01

電波通過性

特性  
02

電気遮断性

特性  
03

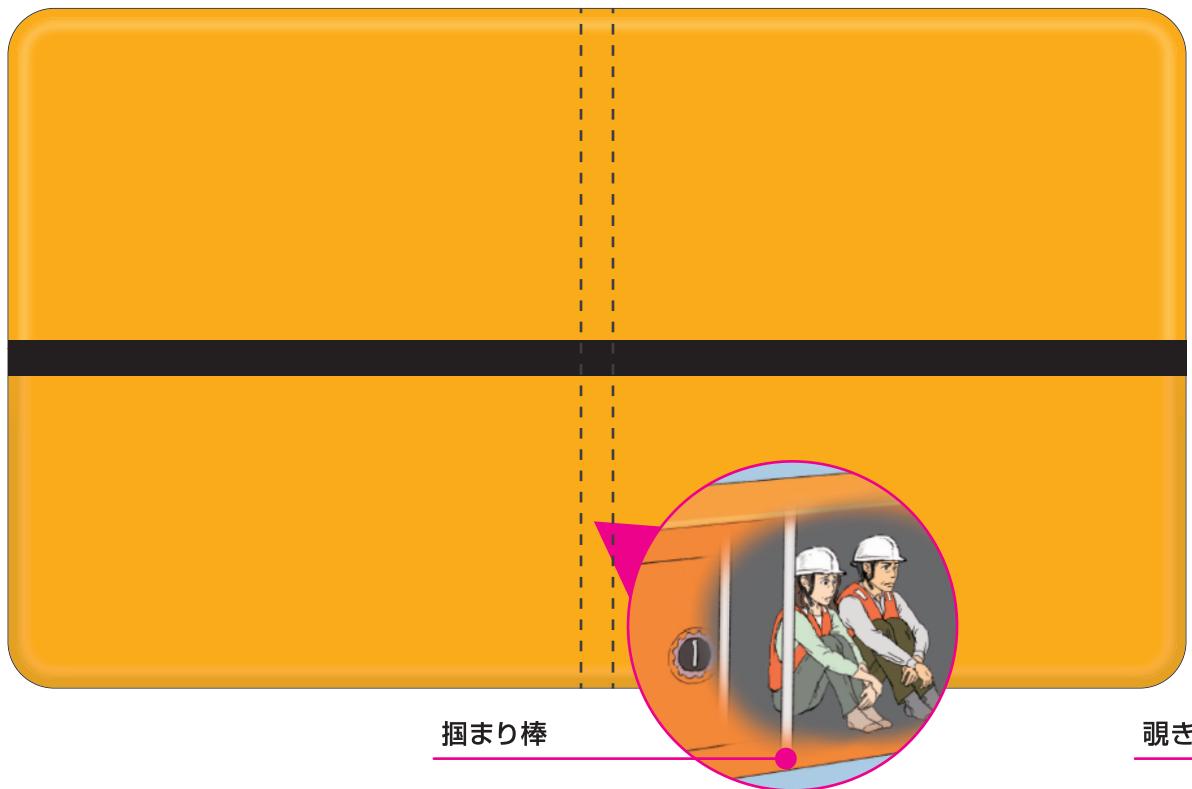
難燃性

閉切った内部で携帯電話を使用可能

外部要因による感電を防止可能

難燃樹脂による燃えにくい構造

背面



掴まり棒



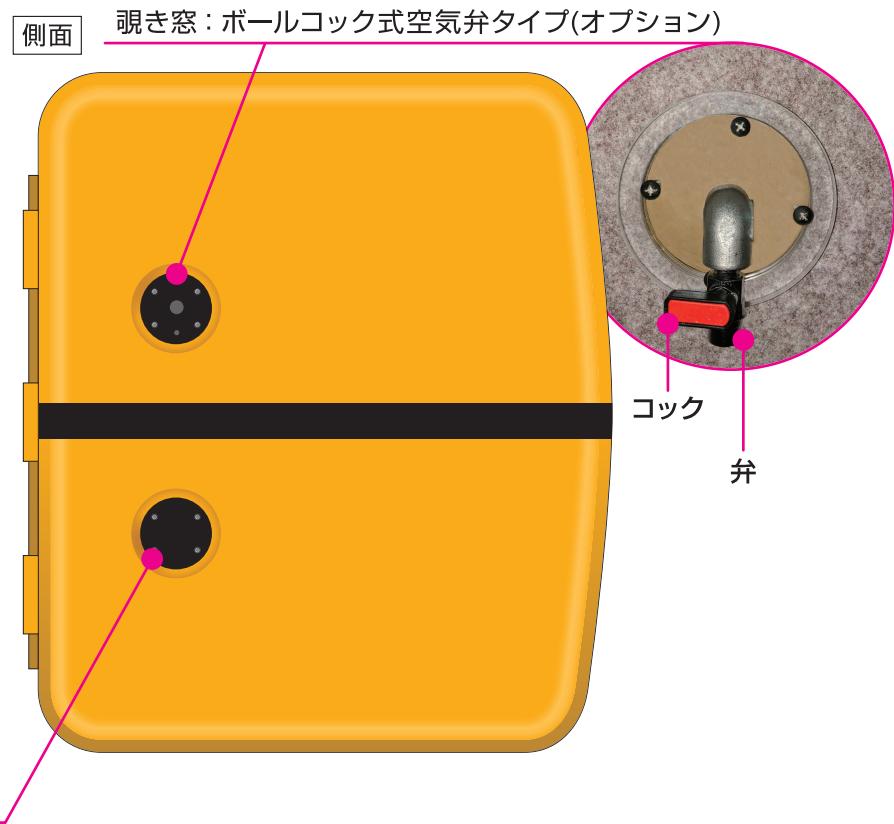
### 収納について

大人4人が避難できるスペースに、いざという時の防災用品を収納しておくことができるので、震災時には身体ひとつで避難することができます。

#### 【防災用品例】

リュックサック(防災用品)、ヘルメット、ライフジャケット、携帯酸素、非常用食料、飲料水、毛布等

側面



覗き窓

### 救難(オレンジ)色について

海上衝突予防法に示された救難(オレンジ)色<sup>\*</sup>を採用し、船員法による救助の可能性を高めています。

※救難(オレンジ)色以外の色に変更した場合、漂流物として認識される可能性があります。



# 自動スイング構造

特許登録 第 5602322 号



水が徐々に侵入し



量が増えてくると、傾きはじめます



さらに量が増え、さらに傾き



ハッチが上に来て、脱出しやすくなります

シェルターに避難後、水が家屋に浸入した場合、自動的にスイングする構造となっています。

## シェルター内の避難時の姿勢



自動スイング前



自動スイング後



海水上での救難信号※

※ 弊社水槽において安全性の確認を実施しましたが、顔を出せることを保証するものではありません。

「顔出し」は、救助船等の確認のために、やむを得ず実施するものです。その場合、代表1名のみが周囲の確認および救助要請を行い、終了後速やかにシェルター内へお戻りください。

## CL-HIKARIの特徴

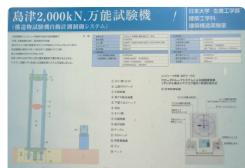


### 生活空間との融合

命を奪う一撃を直撃しないことが最優先なので、行動範囲内での設置が理想となります。



計測器



島津製作所  
50,000kN 万能試験機

### ※1 耐荷重試験

鉄筋コンクリート等の強度計測装置「REN - 5000kN用 I形計測制御装置」にて、シェルターに上部から圧力を加え、形状が変形する様子や破損の発生状況について計測を行いました。

実験の結果、**耐荷重強度「30トン以上」**という驚異的な数値を記録しました。



### 安心の荷重強度<sup>※1</sup>

30トン以上の荷重にも耐えられる構造になっております。一般的な2階建て木造家屋3軒分の全荷重(約30トン)がシェルターに集中しても、押しつぶされる事のない強度です。

※2



### 容易に設置できる小型軽量サイズ

例えば、施設の倉庫や避難室、押し入れサイズのスペースさえ確保できれば病室や個室部屋にも配置できます。

### ※2 強度を生む素材と製法

繊維強化プラスチック(FRP)素材を用い、L-RTM工法という特殊な成型技術を採用。内部に4個のハッチロックハンドルを設置し、衝撃で開くことを防止しています。

### 安心・安全 長期品質保証付

設置環境及び保管状況に応じたメーカー推奨メンテナンス(有償)を受けることにより最長50年保証致します。

## Q 何人避難できますか？

A 標準で、大人四人の搭乗を想定しています。

※小さなお子様などの場合は、膝に抱くなど姿勢により4名以上の避難も可能です。

## Q シェルター内部の空気で、どれくらいもちますか？

A 大人4名避難時、シェルター内部の空気と付属の携帯酸素(10ℓ)で、密閉状態を計算上2時間維持できる設計です。

※シェルター内空気と付属の携帯酸素(10ℓ/1本)を使用した計算値です。

※大人、小人、体型、男性、女性、肺活量、体重、精神状態など様々な条件がございますので、あくまでも目安とお考え下さい。

※付属の携帯酸素(10ℓ/1本)ではご不安な場合、追加注文を受け賜ります。

※ボールコック式空気弁をオプションで追加することも可能です。

## Q どの位の重さまで耐えられますか？

A 試験結果より30t以上の荷重にも耐えられる構造です。

※現在の建築基準法に基づく木造瓦葺家屋の2階部分(8~10t)の場合、ご自宅と両隣りの2階部分がシェルターに乗っても、生存空間を維持できる可能性が高いことを示しています。

## Q どうやって助けを呼ぶのですか？

- A
- ・シェルターの中に避難した状態で携帯電話等を用いて救助要請が可能です。
  - ・水上が安定している状態では、水上でハッチを開けて、救助要請することも可能です。
  - ・ライフジャケットに附属する警笛を使用し救助要請することも可能です。

※ガラス繊維を含んだ強化プラスチック(G-FRP)で出来ているため、<電気を通さず、電波を通す>特徴を有しています。

## Q シェルターの色は変えられないのですか？

A 海上衝突予防法に基づく救難(オレンジ)色を採用し、救助の可能性を高めています。

海上交通の基本法である

①海上衝突予防法(昭和52年法律第62号) 第4章37条(遭難信号)

②海上衝突予防法施行規則(昭和52年運輸省令第19号) 第4章補則(遭難信号)第22条

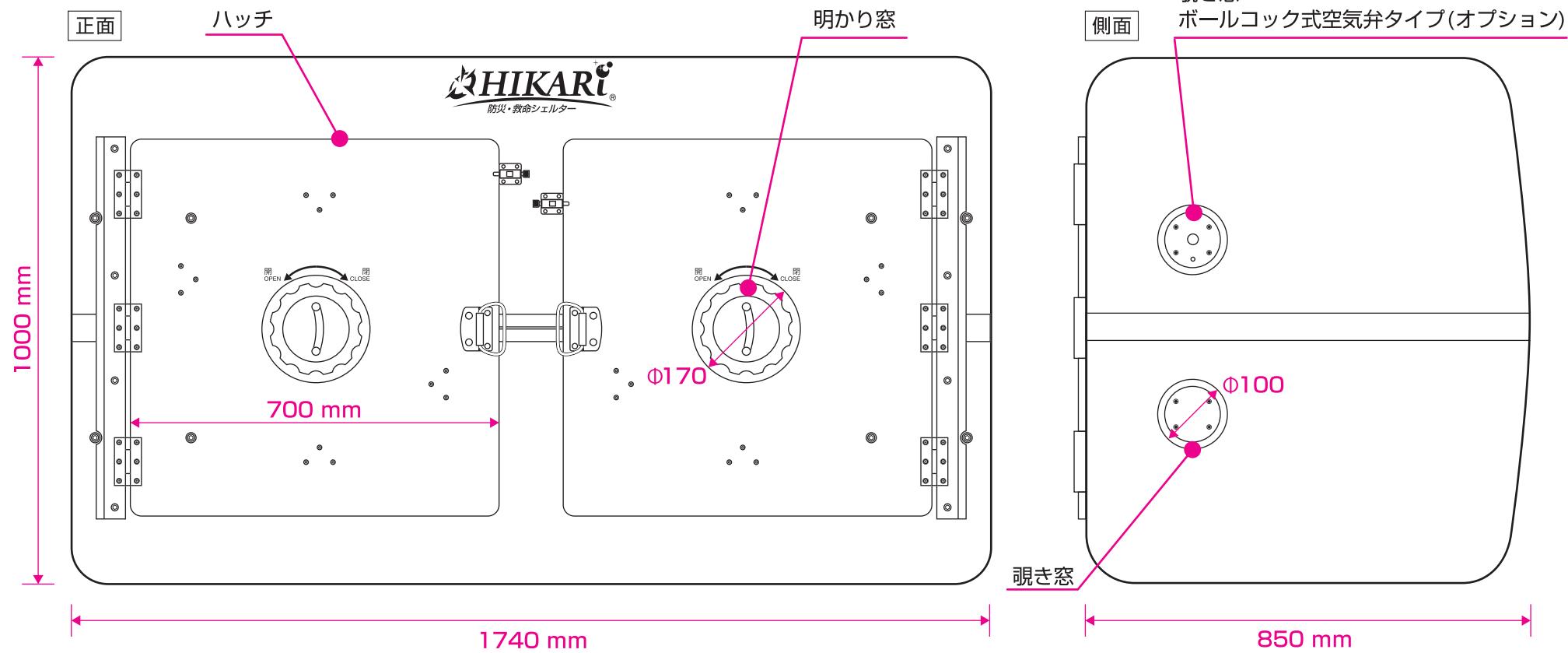
③船員法(昭和22年法律第100号)第2章 船長の職務及び権限第14条(遭難船舶等の救助)

「船長は、他の船舶又は航空機の遭難を知ったときは、人命の救助に手段を尽くさなければならない。」

以上から、救助される可能性が他の色よりも高くなることを考慮し、オレンジ色を採用しております。

※オレンジ色以外の色に変更した場合、漂流物として認識される可能性があります。

## 製品仕様



防災・救命シェルター *HIKARI* シリーズ  
**CL-HIKARI** ®  
 Disaster Prevention and life-saving shelter

品番	HR-CLH02	寸法	W: 1740 × D: 850 × H: 1000 (mm)		付属品	ヘルメット×4個、 ライフジャケット×4個、 携帯酸素(10ℓ)×4本
重量	約189kg	静止耐荷重	32.25t	定員		
保証	(屋内) 10年保証(最長50年) (屋外) 設置環境及び使用状況により ご対応致します(最長50年)			設置	基本設置工事費: 運搬諸経費 + 消費税 ※設置する家屋の構造などにより追加工事が必要 となる場合があります。	

※お支払い方法についてはご相談下さい。

## 製造・販売元

- 令和 3年 7月 「防災・減災×サステナブル大賞」 サステナブル部門 ジャパン賞 受賞
- 令和 2年 11月 「東京都経営革新」 奨励賞 受賞
- 平成31年 3月 「ジャパン・レジリエンス・アワード」 最優秀レジリエンス賞 受賞
- 平成30年 9月 「かながわ産業Navi大賞2018」 奨励賞 受賞
- 平成29年 10月 「防災製品大賞2017」 奖励賞 受賞



内閣官房国土強靭化貢献団体認証（レジリエンス認証）  
FRP・強化プラスチック・カーボン加工、ガラス繊維のパイオニア  
株式会社 光レジン工業

本 社 〒191-0011 東京都日野市日野本町4-10-23  
第一工場 〒243-0206 神奈川県厚木市下川入649  
第二工場 〒243-0206 神奈川県厚木市下川入182-5

詳しくはホームページより シェルター ヒカリ

検索



レジリエンス  
認証・登録証



災害時に必要とされ  
安全安心と認められる  
「防災製品等推奨品証」

特許登録 第5579336号 | 第5602322号 | 第5913673号

<http://www.shelter-hikari.com/>  
 @shelterhikari  
 <https://facebook.com/tsunamishelter>



ホームページ



資料請求・問合せ  
ご質問フォーム



担当者メール

私達は災害や予期せぬ事態から  
1人でも多くの方の命を守ることに  
貢献をしたいと考えています。

正規取扱店