

人命の安全と環境の保全

RIME

Research Institute of Marine Engineering

国際的な第三者試験機関

一般社団法人 日本船舶品質管理協会

製品安全評価センター

はじめに

製品安全評価センター(RIME:Research Institute of Marine Engineering)は、船舶の機装品、船用品の開発に必要な試験、研究を行うことにより、海上における人命の安全、海洋環境の保全等に貢献することを目的として、国土交通省のご指導と(公財)日本財団のご支援を受けて、昭和47(1972)年に設立されました。

厳しい国際競争の中にある海事産業にあって、機装品、船用品においても弛まぬ技術革新が必要とされています。このため、当センターは、各種試験設備と経験豊富な技術スタッフを擁して、機装品、船用品の開発、型式承認の取得等において必要とされる様々な試験を提供することで、これら製品の開発、性能向上に貢献することを目指しています。

当センターは、国土交通省からSOLAS条約FTPコード(火災試験方法の適用に関する国際コード)に適合する我が国唯一の試験機関として認定されているほか、(公財)日本適合性認定協会(JAB)からISO/IEC17025(試験所及び校正機関の能力に関する一般要求事項)に適合した試験所と認定されるなど、高い試験品質を維持しています。

また、海事分野の試験で培われた試験品質に対して高い評価をいただき、多岐にわたる分野の製品の試験を数多く実施しています。

最近では、試験設備を順次リニューアルして試験環境の改善を図るとともに、各種試験設備のご利用状況をWebサイト上で開示するなど、利用者の皆様の利便性の向上に努めています。

今後とも、国際的な第三者試験機関として利用者の皆様の満足と信頼を得るべく努力してまいります。

沿革

昭和47(1972)年11月

「船舶機装品試験所」として設立
翌年「船舶機装品研究所」と改称

平成10(1998)年3月

標準火災試験炉が完成

平成10(1998)年12月

国土交通省より海上人命安全条約(SOLAS)FTPコード(火災試験方法の適用に関する国際コード)に適合する試験機関として認定

平成15(2003)年11月

(公財)日本適合性認定協会(JAB)より、「海上人命安全条約(SOLAS)FTPコードに係る火災試験」について、ISO/IEC17025に適合する試験所として認定

平成17(2005)年4月

「製品安全評価センター」に改称

平成25(2013)年1月

NIPPON KAIJI KYOKAI(Netherlands) BV(CLASS NKのオランダ法人)から、MED(欧州船用機器指令)の定める試験が実施できる試験所として認定

平成27(2015)年11月

温湿度環境試験、振動試験について、ISO/IEC 17025に適合する試験所として認定

令和元(2019)年11月

IP(電気機械器具の外被の保護性能)試験について、ISO/IEC17025に適合する試験所として認定



製品安全評価センター(RIME)本館

公的機関の認定

■ 国土交通省

SOLAS条約FTPコード(火災試験方法の適用に関する国際コード)の定める試験機関
型式承認物件等に係る試験において試験データの活用ができる試験機関

■ (公財)日本適合性認定協会(JAB)

ISO/IEC17025(試験所及び校正機関の能力に関する一般要求事項)に適合する試験所



<認定範囲>

- > 火災試験
(SOLAS条約FTPコード)
 - > 低温試験、高温試験、温湿度サイクル試験
(IEC/EN60945、IEC 60068-2-1~2、IEC 60068-2-30、JIS F 0812、IACS 統一規則)
 - > 正弦波振動試験
(IEC/EN60945、IEC60068-2-6、JIS F 0812、IACS統一規則、各船級協会試験規則)
 - > IP試験(電気機械器具の外被の保護性能試験)
(IEC60529(IPX1、IPX2、IPX9を除く)、JIS C 0920(IPX1、IPX2を除く)、JIS F 8007(IPX1、IPX2を除く))
- ()内は主な認定試験規格、詳細はWebサイトでご覧下さい。

■ Nippon Kaiji Kyokai(Netherlands)BV

MED(欧州船用機器指令)の定める試験が実施できる試験所

<認定範囲>

- > Life-saving appliances
- > Marine pollution prevention
- > Fire protection equipment
- > Equipment required under COLREG 72

試験の種類

法令に基づく型式承認試験やIMO規則、各国船級協会規則、JIS・ISO・IEC・ASTM等の各種試験規格に基づいて様々な試験を実施しています。

■ 型式承認試験

船舶安全法、海洋汚染防止法等に基づく救命器具、消防設備、防火材料、船灯などの船用品の型式承認に必要な試験

■ 環境試験

温湿度試験、低温試験、塩水噴霧試験、促進耐候性試験(キセノンウェザーメーター)

■ 振動・衝撃試験

使用環境振動試験、輸送振動試験、耐震振動試験、衝撃試験、動揺試験

■ 火災安全試験

SOLAS条約FTPコード試験、標準火災試験、防火材料試験、消火装置試験

■ 容器試験

国連(UN)勧告等に基づく危険物容器試験(大型容器、IBC容器、小型容器)、フレキシブルコンテナ試験、感染性廃棄物容器試験 等

■ IP(電気機械器具の外被の保護性能)試験

防水試験、防塵試験

■ 電気器具の防爆試験

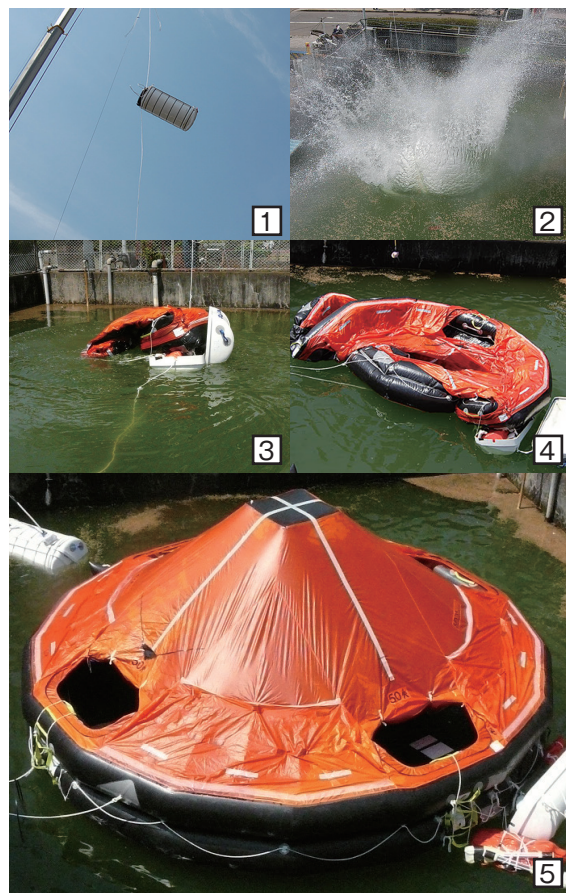
耐圧防爆試験(爆発強度、爆発引火)、本質安全防爆試験

■ EMC(電磁両立性)試験

イミュニティ試験、エミッション試験

■ その他

プラスチック容器の薬品に対する影響評価試験、GMDSS機器の性能試験、光学試験、音響試験、オイルフェンス試験 等



救命いかだの落下試験(屋外試験水槽)



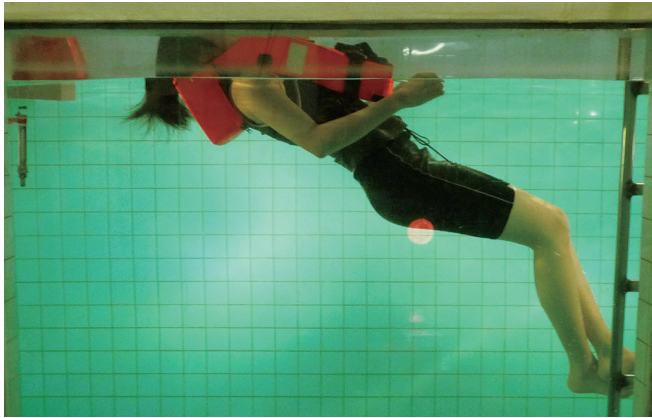
イマーシヨンスーツの保温性能試験(恒温恒湿室)



表面燃焼性試験(FTPコードPart5)
(試験棟:表面燃焼性試験装置)



防火窓の標準火災試験(FTPコードPart3)
(試験棟:標準火災試験装置)



救命胴衣の水中浮遊姿勢試験（屋内試験水槽）



EMC試験（電波暗室）



フレキシブルコンテナ (FIBCs) の落下試験



オイルフェンス試験（屋外試験水槽）



センターのご利用方法

依頼試験

製品、試験片等について、依頼者から提示された試験仕様書に基づき、当センターの技術スタッフが必要な試験施設を用いて試験を行います。

試験後、第三者試験機関として「試験成績書(和文・英文)」を発行します。

試験成績書を提出される相手先(旗国、船級など)に対応した成績書(報告書)の作成についてもご相談に応じます。

また、ご希望により「試験実施証明書」を発行します。

施設利用試験

当センターの試験施設を使用してご自身で試験を実施していただく方法です。当センターの技術スタッフは、試験に際して試験設備・計測装置の操作等についてご説明するほか、ご要望に応じて試験のお手伝いをいたします。

また、ご希望により「施設利用証明書」を発行します。

試験のお申込み

試験のお申込みには、当センター所定の様式をご利用ください。センター Web サイトからダウンロードできます。

試験申込・実施・成績書発行の手順





試験施設

主な試験装置の仕様及びご利用状況は、センターWebサイト(<http://www.rime.jp>)においてご確認ください。



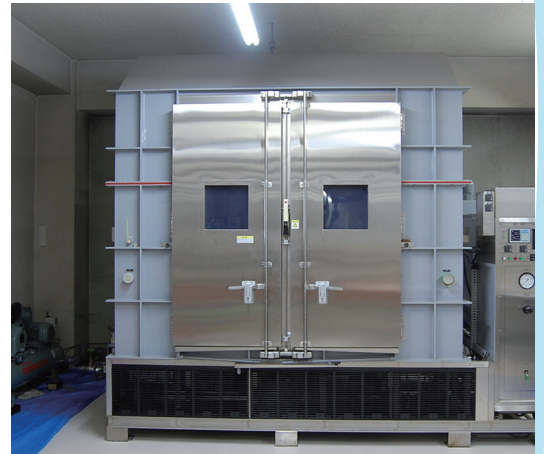
恒温・恒湿室

内法寸法：幅302×高さ210×奥行247cm
温度範囲：-40～+80℃
湿度範囲：20～90% (温度+40～+80℃)



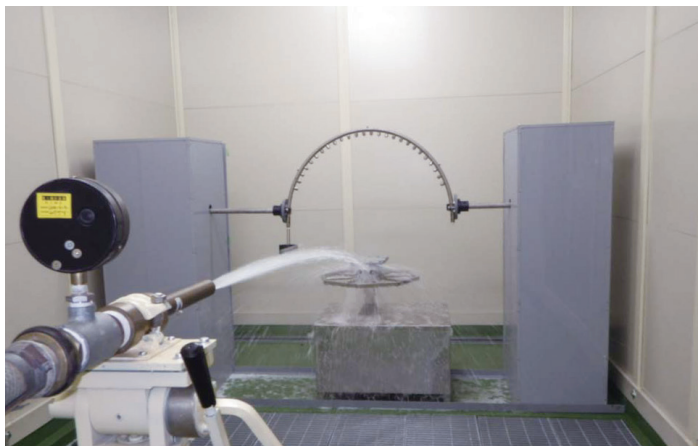
キセノンウェザーメーター

ラック寸法：150×70mm
資料面放射照度：42～80W/m²
ブラックパネル温度：63～95℃



大型塩水噴霧試験機

内法寸法：幅180×高さ180×奥行100cm
噴霧溶液：5%中性塩水 35℃
湿潤：40℃ 90～95% 湿度範囲：20～90%



左前：注水試験装置 (IPX5・X6)

ノズル径：φ6.3mm及びφ12.5mm

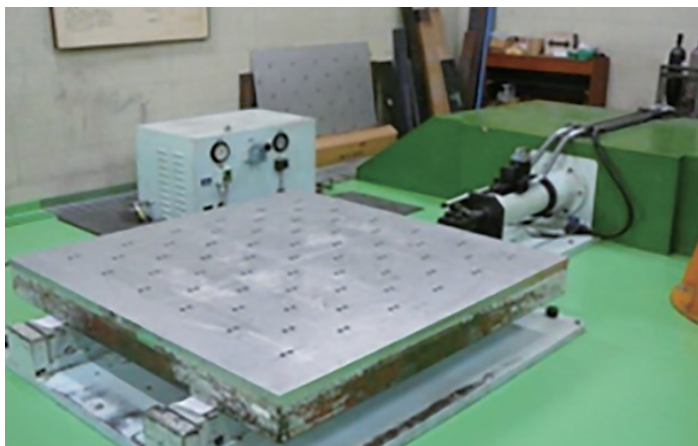
右奥：散水試験装置 (IPX3・IPX4)

振動管直径：80/40cm
振動角度：±60/180度
散水ノズル孔径/孔数：φ0.5mm/121



防塵試験装置 (IP5X・IP6X)

槽内寸法：幅200×高さ100×奥行100cm 有効扉寸法：幅155×90cm
試験品設置方法：吊下げ式 試験品最大重量：100kg
使用粉体：タルク



大型電気油圧式振動試験機 (水平加振器)

最大搭載質量：700kg 振動台寸法 1600mm×1600mm
加振力：20kN 振動数範囲：0～100Hz 最大変位振幅：±100mm
最大速度：35cm/s 最大加速度：49m/s² (無負荷)



防爆試験装置

有効内法寸法：小型試験槽 φ 600mm×直線部長さ 500mm
大型試験槽 φ 1000mm×直線部長さ 1000mm
試験ガス：アセチレン、水素、エチレン、プロパン、メタン



一般社団法人 日本船舶品質管理協会 製品安全評価センター

〒189-0024 東京都東村山市富士見町 1-5-12

TEL. 042-400-3000 (代 表)

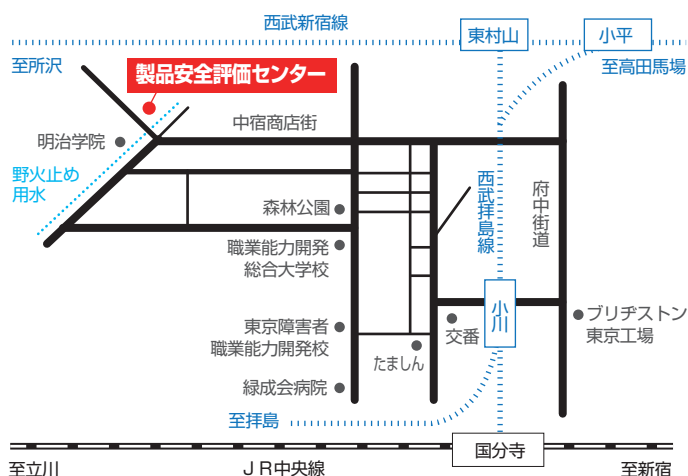
042-400-3001 (振動試験直通)

042-400-3002 (容器試験直通)

042-400-3003 (IP 試験直通)

FAX. 042-400-3020

E-mail center-info@rime.jp <http://www.rime.jp>



当センターへの交通機関

J R 中央線、国分寺駅乗り換え

西武国分寺線「小川駅」下車、西口徒歩8分

J R 山手線または東京メトロ、高田馬場駅乗り換え

西武新宿線 経由、拝島線「小川駅」下車、西口徒歩8分