



日本小型船舶検査機構

JAPAN CRAFT INSPECTION ORGANIZATION

# 1. JCIとは・・・国から認められた唯一の小型船舶の検査機関

小型船舶とは・・・総トン数20トン未満の船舶

現在、在籍する小型船舶は約31万隻。



プレジャーボート



ヨット



水上オートバイ



旅客船



漁船



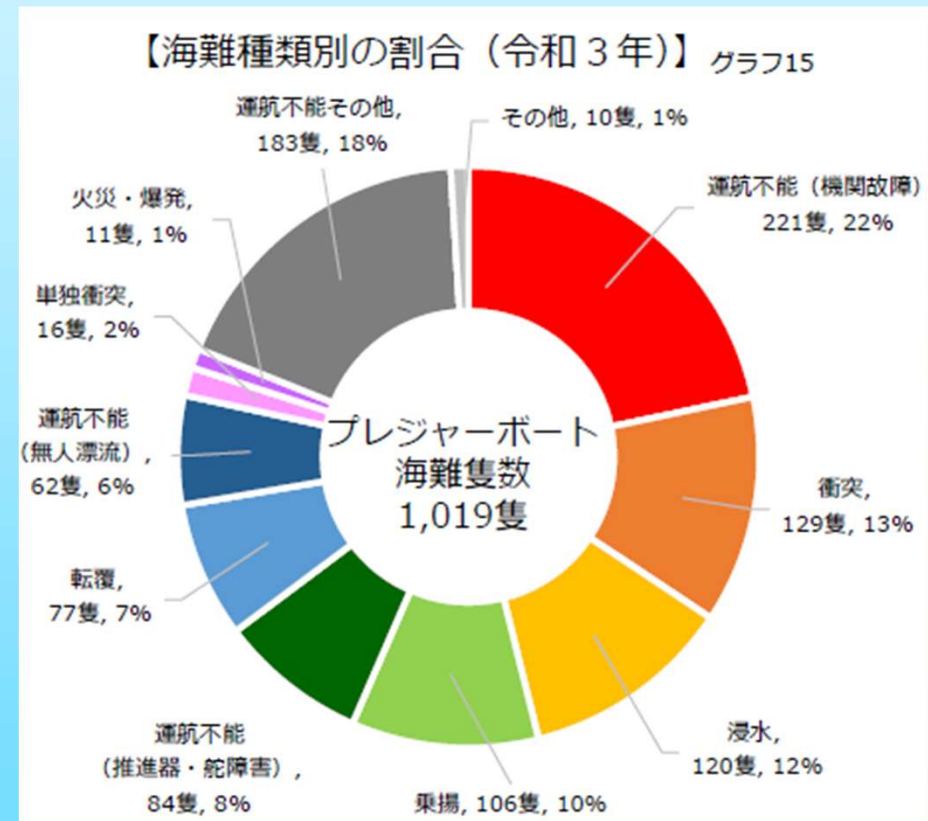
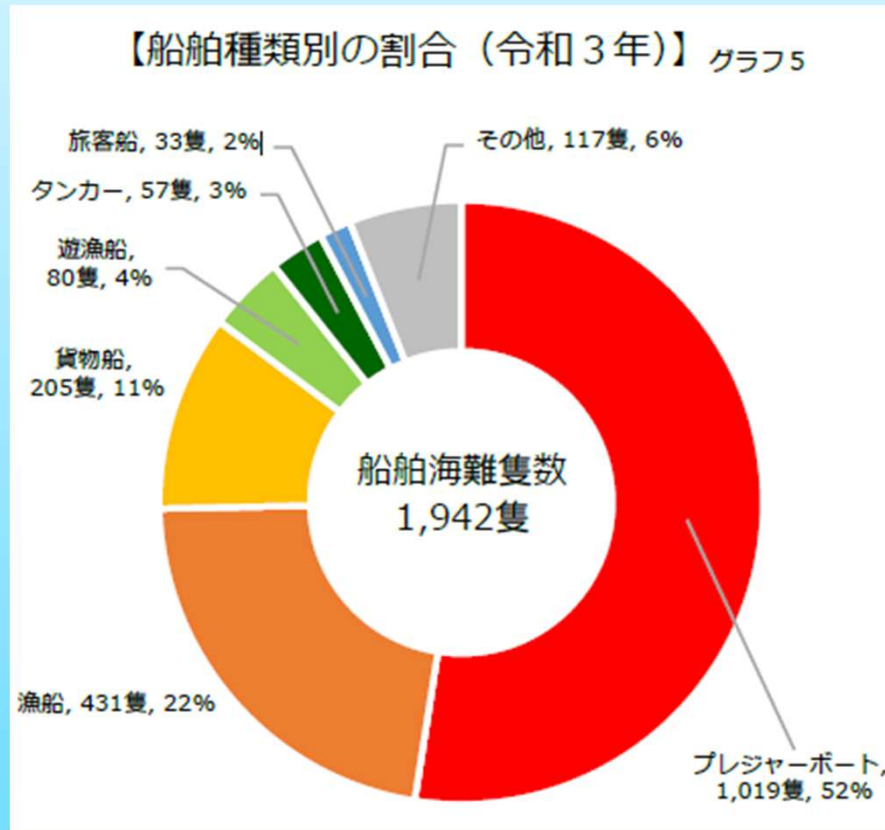
作業船



## 2. JCIの使命とは・・・

海における人命の安全を守るため小型船舶の安全な航行を確保すること

依然多発する小型船舶の海難事故【出典】海上保安庁「海難の現況と対策」(令和3年版)



衝突事故



転覆事故



火災事故

### 3. JCIの業務の変遷

- ◆1974年 1月28日 ・ JCI設立
- ◆1974年 9月 1日 ・小型船舶の検査検定業務開始
- ◆1994年 5月20日 ・検査対象船舶の拡大(長さ12m未満から20トン未満に変更)
- ◆2002年 4月 1日 ・小型船舶の登録測度業務開始
- ◆2005年 5月19日 ・小型船舶用原動機の窒素酸化物(NO<sub>x</sub>)放出量確認業務開始
- ◆2016年 4月 1日 ・性能鑑定業務開始



ワンストップサービスによる受検者の負担軽減  
と利便性の向上

# 4. JCIの業務内容

## 検査検定業務

船舶が一定の安全性を維持しているか、海難が起こった際の人命救助のための施設が適切かを検査で確認



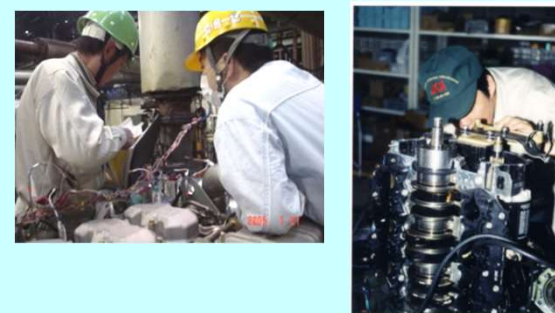
## 登録測度業務

所有者の権利の保護  
放置船による災害防止  
総トン数の測度



## NOx放出量確認業務

船舶機関からの排気ガスに対する国際的環境基準への適合性を確認



## 性能鑑定業務

製品が業界が定めた基準に適合していることの確認



## 調査研究業務

基準づくりや安全対策をとりまとめ  
ボートユーザーのニーズへの対応



## 安全普及活動業務

安全思想の広報  
海難防止活動





# 検査検定業務

## ■ 船舶検査とは

船舶が一定の安全性を維持しているか、海難が起こった際の人命救助のための施設が適切かを検査で確認。



船体検査



エンジン検査



設計検査



法定備品確認



海上運転

# 検査検定業務

## ■ 船舶搭載前の船舶設備の検定



中国(上海)



ベトナム(ハノイ)



## ■ ヨーロッパ(EU)仕様を取得するための国際標準適合検査



CEマーク認定機関との協定



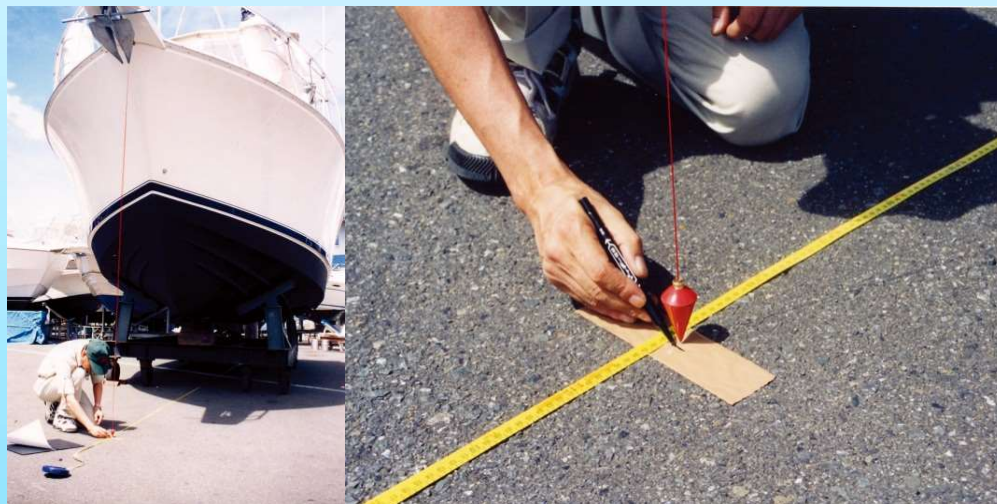
CEマーク取得艇



CEマーク

# 登録測度業務

- 所有権を公証し、所有者の権利を保護  
(船体寸法、総トン数等により船舶を特定)



- 国による港湾環境整備対策への情報提供  
(不法係留対策・FRP船処理対策など)





# NO<sub>x</sub>放出量確認業務

- 出力130kWを超えるディーゼルエンジンのNO<sub>x</sub>量について、放出量基準に適合していることを確認し、証書を交付



番号 第 C10T1001 号  
Certificate No C10T1001

国際大気汚染防止原動機証書  
ENGINE INTERNATIONAL AIR POLLUTION PREVENTION CERTIFICATE

 日本国  
JAPAN

2008年の内務省令(第176号)によって改正された1978年の船舶による汚染の防止のための国際条約に關する1978年の議定書によつて修正された附条約(以下「条約」といふ)を改正する1997年の議定書に基づき、日本政府の権限の下に、小型船舶検査機関が実施する。

Issued under the provisions of the Protocol of 1997, as amended by resolution MEPC.176 (58) in 2008, to amend the International Convention for the Prevention of Pollution from Ships, 1973, as modified by the Protocol of 1978 relating thereto (hereinafter referred to as "the Convention") under the authority of the Government of Japan by JAPAN CRAFT INSPECTION ORGANIZATION.

原動機製作者等 Engine manufacturer	型式番号 Model number	製造番号 Serial number	原動機の 使用形態 Test cycle(s)	定格出力(kW)及び 定格回転速度(rpm) Rated power(kW) and speed(rpm)	原動機承認番号 Engine approval number
伊予ヶ谷ディーゼル ICHIGAYA DIESEL Co.,Ltd.	S V DDM	IC10001	E8	200(kW)/ 2000(rpm)	C10T-ZZ1001

この証書は、以下の事項を証明する。  
THIS IS TO CERTIFY

1. 上記の原動機は、条約附属書 VI によつて義務づけられた 2008 年に改正された空室酸化物質技術規則の要求に従つて放出量確認等がなされたこと。  
1. That the above-mentioned marine diesel engine has been surveyed for pre-certification in accordance with the requirements of the Technical Code on Control of Emission of Nitrogen Oxides from Marine Diesel Engines 2008 made mandatory by Annex VI of the Convention, and

2. 放出量確認等の結果、原動機、構成部品、調節部分及び原動機取扱手引書が、船舶への設置及び運轉に先だつて、すべての点において条約附属書 VI 第 13 規則に定める関係要件に適合していること。  
2. That the pre-certification survey shows that the engine, its components, adjustable features, and technical file, prior to the engine's installation and/or service on board a ship, fully comply with the applicable regulation 13 of Annex VI of the Convention.

この証書は、条約附属書 VI 第 13 規則の規定による検査が行われることを条件として、政府の権限の下に船舶に搭載された原動機の耐用年数の個助力を有する。  
This Certificate is valid for the life of the engine subject to surveys in accordance with regulation 5 of Annex VI of the Convention, installed in ships under the authority of this Government.

東京 ..... において発給した。

# 性能鑑定業務

## レジャーで使用する ライフジャケット

※法令により検査が義務付けられていないもの



これまで統一的な基準がなく、各社が各種各様のものを製造・販売してきた

業界が定めた基準に適合している  
ことをJCIが確認する

ユーザーは、一定の性能を満たしているものであることが判るようになる



性能鑑定  
20 - xxx

JCIの性能鑑定を受けたものには  
CSマークがライフジャケット本体に  
表示される

# 調査研究業務

- 国と密接な連携をして技術基準や安全対策をとりまとめ



ハウステンボス  
電気推進船の火災事故



天竜川の川下り船の転覆事故

- 各種マニュアルの作成





# 安全普及活動業務

## ■ 広報活動



海に関する広報活動



## ■ 海難防止活動

(海上保安庁・国土交通省と連携)



## 水素混焼エンジン搭載旅客船



### ■「ハイドロびんご (Hydro BINGO)」の概要

船名:「ハイドロびんご (Hydro BINGO)」

船質及び構造:耐食アルミニウム合金製

全長×船幅×深さ:19.4m (LOA) × 5.40m × 1.75m

総トン数:19トン

主機関:連続最大出力441kw (600PS) × 2,300min-1 × 2基

速力:航海速力23kt

最大搭載人員:82名(旅客80名、乗組員2名)

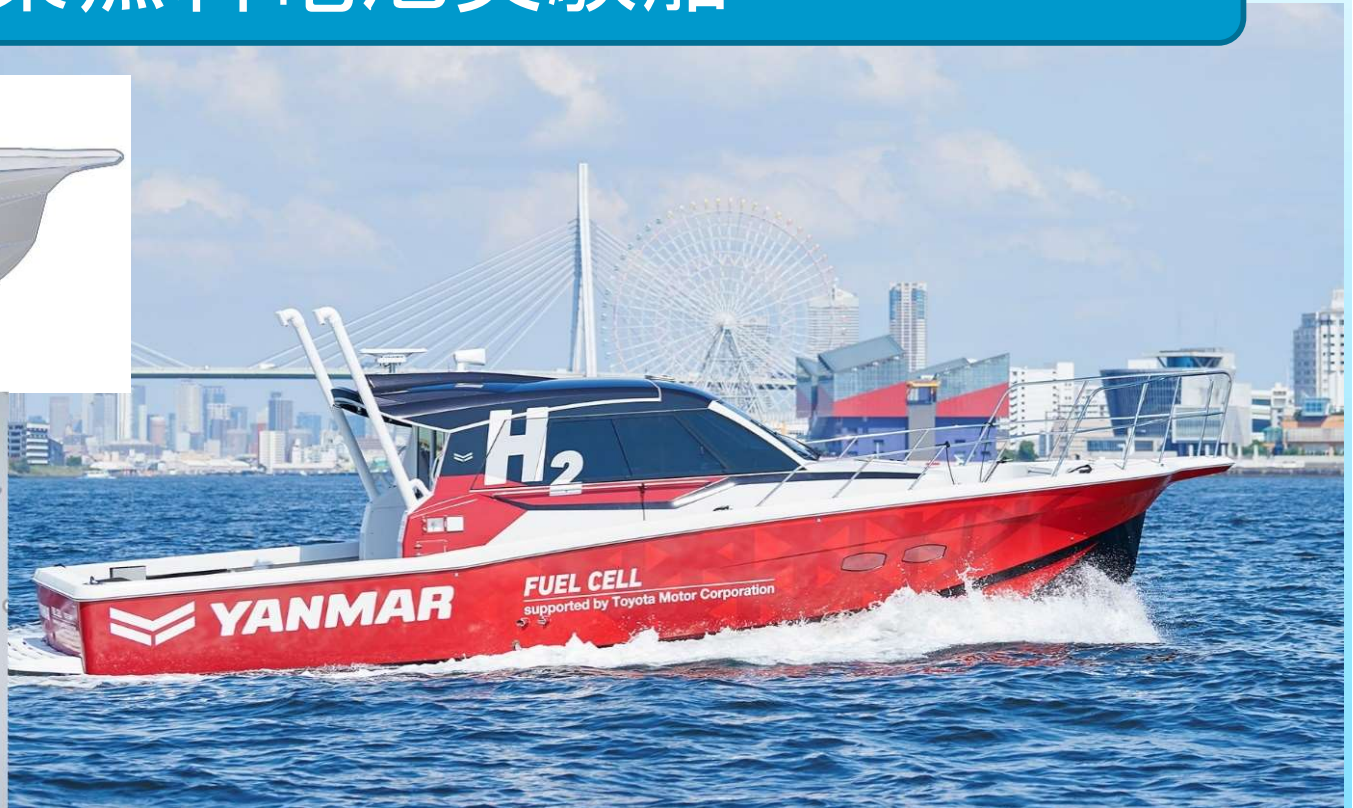
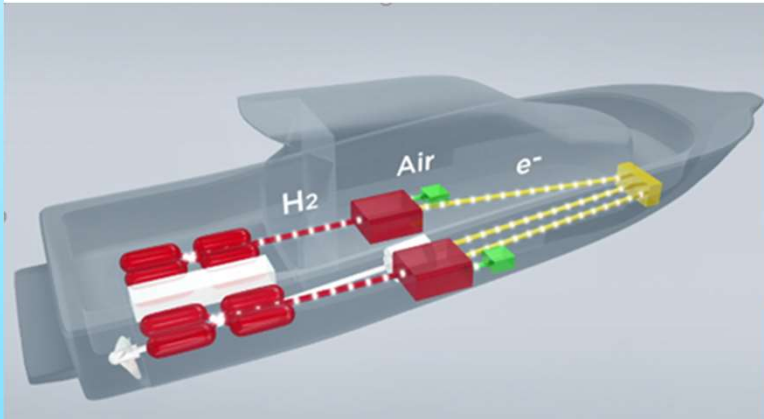
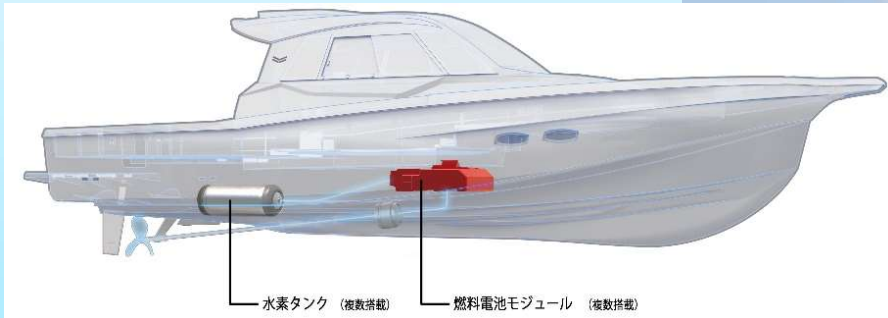
建造工場:ツネイシクラフト&ファシリティーズ浦崎クラフト工場

水素と軽油の混焼エンジンを2基搭載した双胴船で、旅客の搭乗を目的とした世界初となる小型旅客船です。ベルギーのCMB社と共同開発したシステムにより、航行時に排出されるCO<sub>2</sub>など地球温暖化の原因となる温室効果ガスの排出量を大幅に削減したエコシップで、これまでのディーゼルエンジンと比較して、最大50%のCO<sub>2</sub>排出削減を実現しています。

本船後部に可動式の水素貯蔵タンクを装備し、軽油と別のラインを通じてエンジンへ水素を供給して混焼する仕様となっているため、水素充填の設備が必要なく、水素を供給するための輸送または設置が容易です。また、IGFコードの機能要件および水素燃料特殊性を踏まえて作成された「水素燃料電池船の安全ガイドライン」(国土交通省HP掲載)に沿って水素・軽油二元燃料船の設計を反映した様々な水素燃料設備を有しており、日本小型船舶検査機構(JCI)の検査に合格しています。



## 水素燃料電池実験船



### ■ 実証試験艇概要

船体型式 : EX38A (FC プロト艇)

全長/全幅 : 12.4 メートル / 3.4 メートル 総トン数 : 7.9 トン

推進出力 : 250kW

燃料電池システム : 固体高分子形燃料電池モジュール x 2 基 (MIRAI搭載品)

水素タンク : 70MPa 高圧タンク x 8 本 (MIRAI搭載品)

検査機関 : 日本小型船舶検査機構 (JCI)



## 水素燃料電池実験船



### ■ 実証試験艇概要

全長/登録幅 : 14.05 メートル / 3.49 メートル 総トン数 : 9.1 トン

推進出力 : 80kW(最大瞬時出力) × 2基

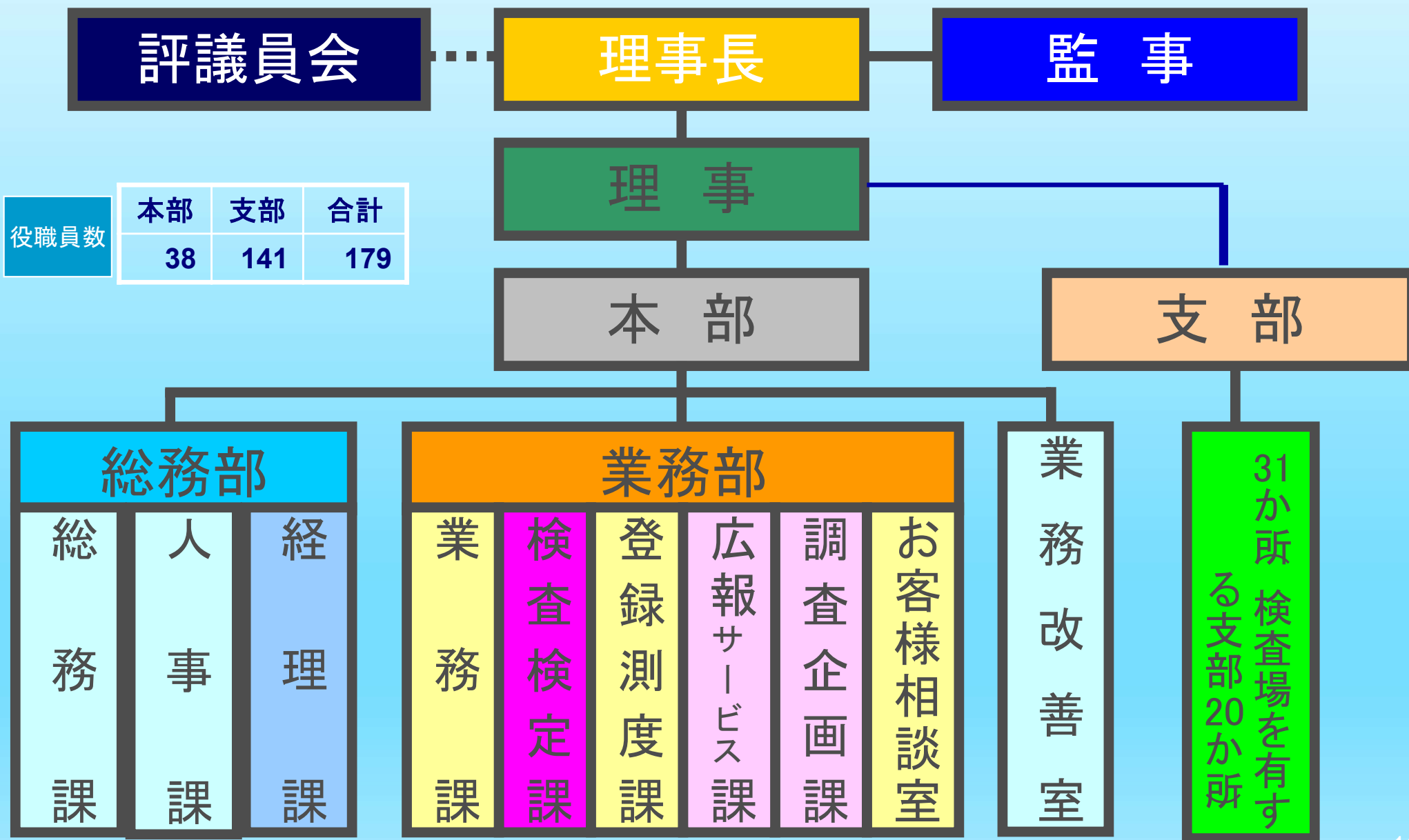
燃料電池システム : 固体高分子形燃料電池モジュール (TOYOTA FC system)

水素タンク : 14.7MPa 水素ボンベ × 3 本

検査機関 : 日本小型船舶検査機構 (JCI)

# 5. JCIの組織

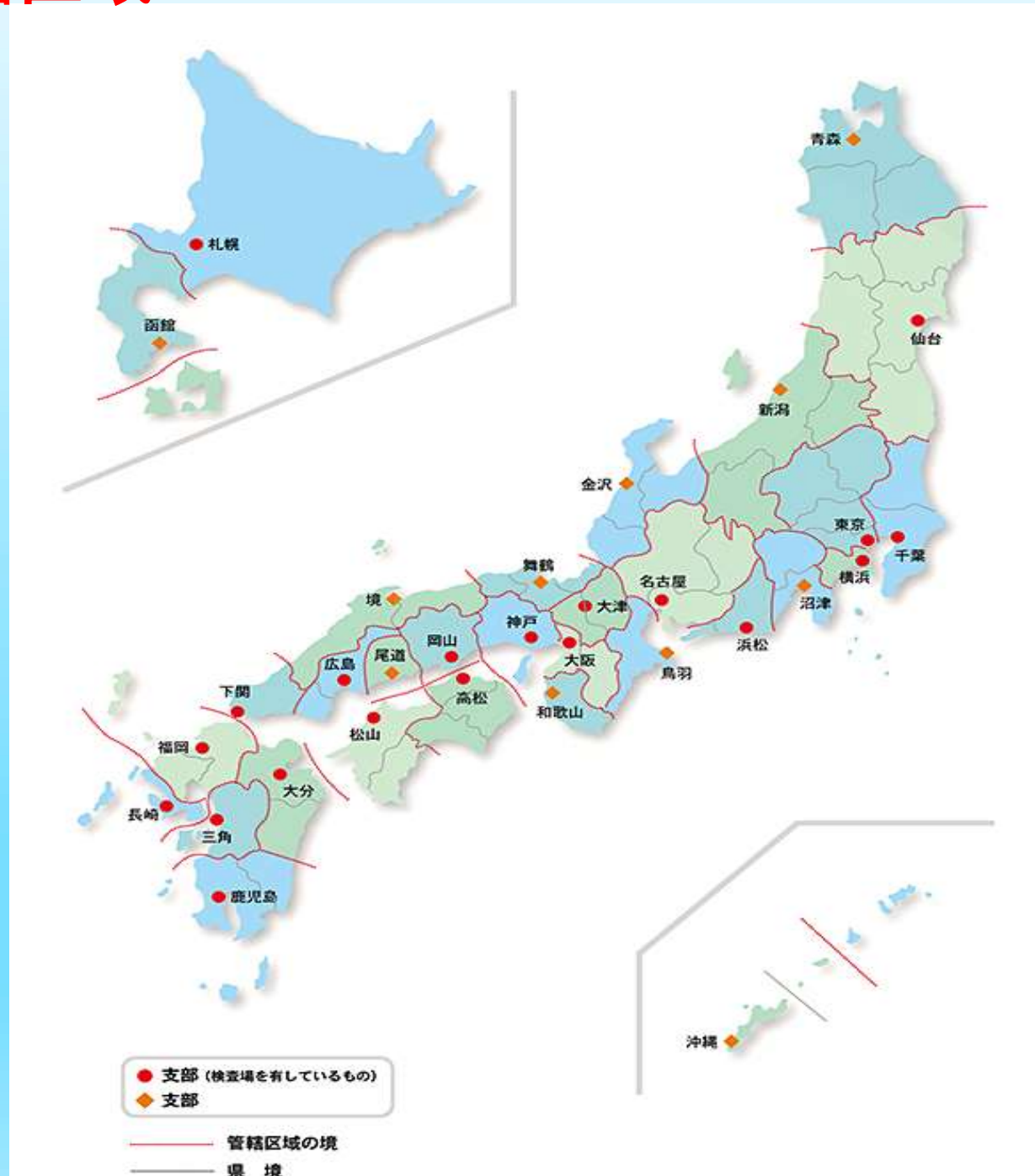
令和5年4月現在



役職員数

本部	支部	合計
38	141	179

# 支部の管轄区域





# 本部及び支部の写真

本部



東京支部



横浜支部

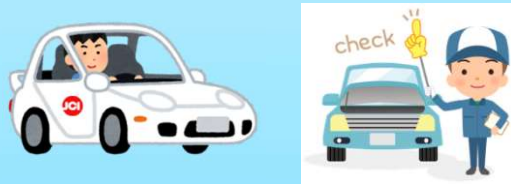
## 6. JCI JCIの労働環境

- 勤務地： 東京本部及び全国31支部  
※採用後は希望により全国異動勤務又はブロック内異動勤務となります
- 勤務時間： 8:30～17:00(休憩時間12:00～13:00)
- 初任給：232,696円(大卒、本部・東京支部に勤務する場合の例)
- 休日・休暇： 日曜日、土曜日、国民の祝日、年末年始  
年次有給休暇(年間20日)  
特別休暇(慶弔休暇等)  
育児休業・介護休業
- 福利厚生： 社宅 借上げ住宅制度あり(自己負担2割)  
加入保険 健康保険、厚生年金、雇用保険、労災保険
- 諸手当： 賞与 年2回(6・12月)  
通勤費 実費(限度額1箇月あたり最高55,000円)  
扶養手当、単身赴任手当、住居手当、時間外勤務手当等

## 検査員の一日：出張検査編

### 業務用車点検・事務所出発

JCIの検査員は自ら業務用車を運転し、船舶が係留等してある場所へ行って検査を行います。一日に数か所の場所(マリーナ、造船所及び係留施設等)を検査を行うために訪問します。そのため、車の運転はもちろんのこと、業務用車の日常的な点検等も重要な業務です。



### 昼休み

出張検査中であっても、必ず昼休みを取得します。体を休めることはもちろん、午前中のスケジュールが押しやりした場合の時間調整等にもなるためです。



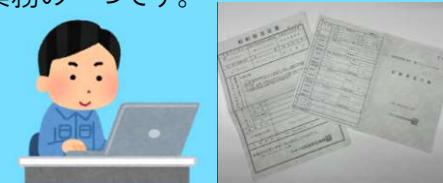
### 検査開始

実際に検査を行う船舶に到着したら、所有者等立ち会いのもと、検査を実施します。船体、機関、救命設備及び航海用具等のチェックを順に実施します。検査の内容によっては、海上試運転や復原性試験等を実施します。



### 検査証書等発給事務

検査に合格した船舶にあつては、検査員自ら検査証書等を発給します。検査証書等の発給はJCI独自のシステムを使用しパソコンにて行います。現場検査と同様にJCI検査員の最重要業務の一つです。





## 検査員の一日:事務所内勤編

### 持ち込み検査

出張検査以外にもJCIの事務所に所有者等が自ら船舶を持ち込み検査を実施する場合があります。水上オートバイ、ゴムボート及びバスボート等の比較的サイズの小さい船舶が主に持ち込み検査を受検します。



### 登録事務・検査受付事務

JCIの業務は検査に限らず所有権の登録業務もあります。印鑑証明書等の重要書類を扱う業務です。書類審査及び登録システムへの入力等が登録の主な業務内容となります。



### 窓口・電話対応

毎日、多くの検査や登録に関する問い合わせが窓口や電話にて寄せられます。



### ○主な事務所内業務

- ・持ち込み検査
- ・登録事務・検査受付事務
- ・窓口・電話対応
- ・出張検査予定作成、準備及び電話連絡
- ・検査証書等発給事務
- ・設計検査

### 出張検査予定作成、準備 及び電話連絡

出張検査の前日に担当の検査員は出張検査の予定を作成し、検査立会い人に対し時間連絡及び検査内容等の打ち合わせを行います。検査時間や検査場所を正確に把握することは検査員にとって非常に重要です。



### 検査証書等発給事務

出張検査の翌日等は検査に合格した船舶の、検査証書等を発給します。



### 設計検査

新造船の図面審査や強度計算の確認等、設計検査を実施します。

## 7. JCI 充実した研修プログラム

新規採用者1年目の年間研修計画(令和4年度4月入構の例)

全ての新規採用者には、約1年間、本部・支部で丁寧に研修を実施します。

4月～6月 : 新規採用者研修(6日)、船舶算法(8日)、検査の基礎(2日)、プレジャーボート基礎(2日)、検査の基礎(11日)、  
: 測度の基礎(5日)、登録の基礎(5日)

9月 : 上級研修(5日)

10月～12月 : 配属先の支部で検査実習(100隻)

11月 : 尾道海技学院で、機関の解放・組立・整備実習、FRP船実習(6日)

1月 : 苦手分野克服のための個別指導

そして、2月1日付けで検査員発令へ !!

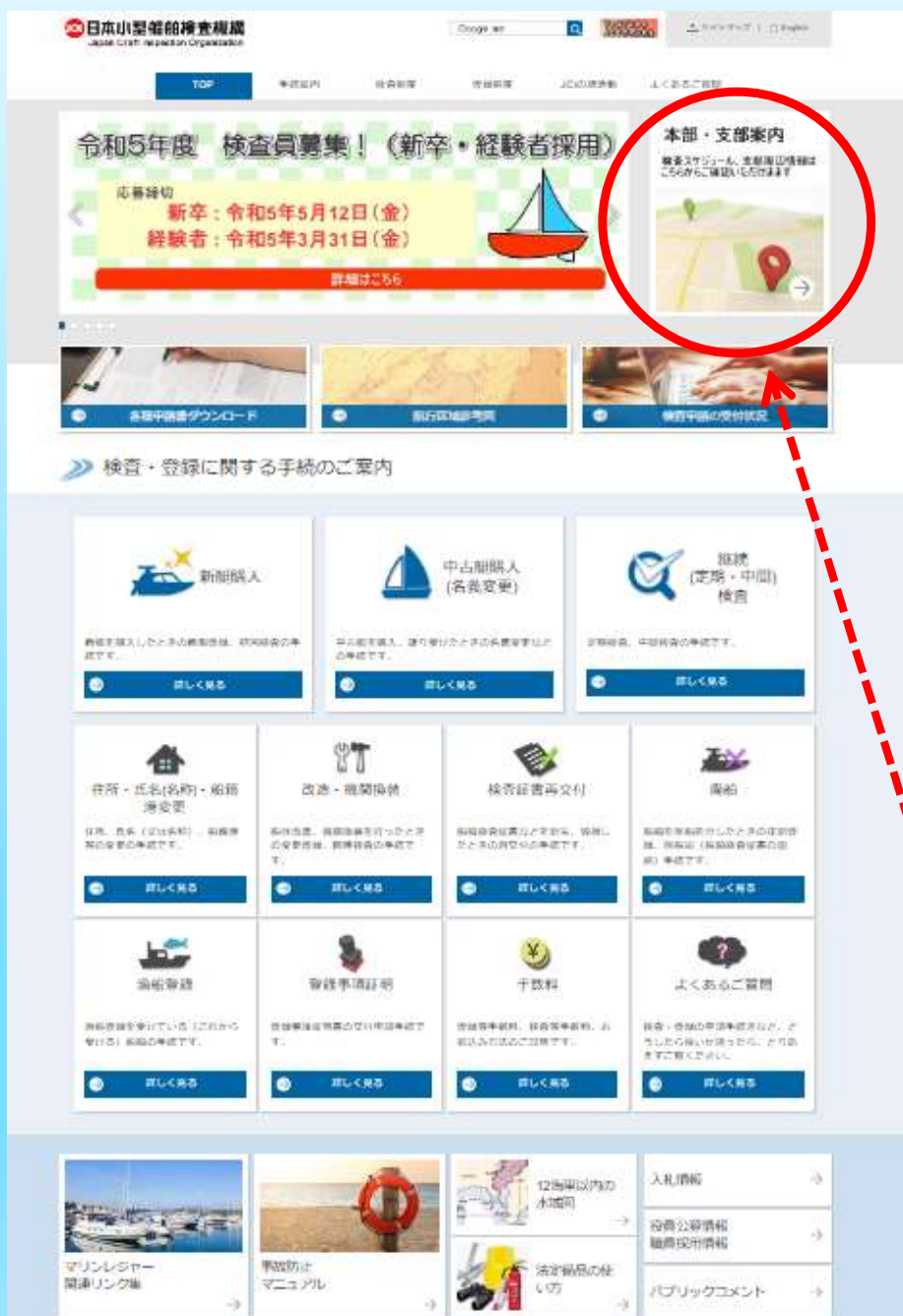
# 基本研修体系

研修時期	研修名	内容等
1年目 (採用時) (採用後6月) (採用後10月)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・新規採用者研修 ステージ1(3日間)</li> <li>・新規採用者研修 ステージ2(3日間)</li> <li>・小型船舶検査員研修 上級研修(適宜)</li> </ul> 【検査員発令】	<ul style="list-style-type: none"> <li>・JCI業務基礎研修</li> <li>・実務を取り入れた基礎研修</li> <li>・検査員資格要件研修</li> <li>・エンジン解放・整備、FRP船 研修(於:尾道海技学院 6日間)</li> </ul>
2年目	<ul style="list-style-type: none"> <li>・実務研修 初回 (計5日間)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・業務全般</li> </ul>
3年目	<ul style="list-style-type: none"> <li>・実務研修 育成コース I (4日間)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・業務全般にわたる知識の深化 (検査重点)</li> </ul>
4年目	<ul style="list-style-type: none"> <li>・実務研修 育成コース II (4日間)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・広範囲の業務知識の深化 (測度重点)</li> </ul>
5年目以降	<ul style="list-style-type: none"> <li>・実務研修 一般 (3日間)</li> <li>・特別研修 専門コース&lt;登録/測度/ 復原性&gt; (3日間)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・一般コースは、5年ごと繰り返し受講(OJT指導に関する内容を強化)</li> <li>・専門コースは状況に応じて実施</li> </ul>

ステップアップ研修



# リクルート情報



応募・詳細は、以下URL又はQRコードにより  
ご確認ください

<https://jci.go.jp/saiyou/index.html>



JCIについての問い合わせやご質問は

本部: 日本小型船舶検査機構総務部人事課

又は

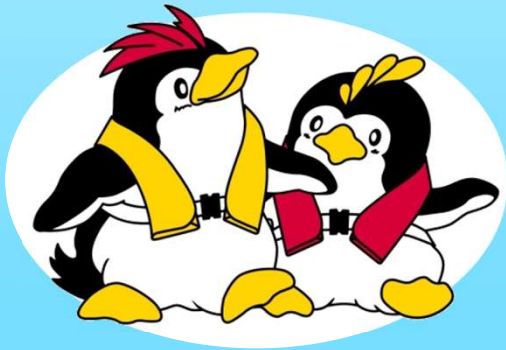
Tell.03-3239-0823

● 最寄りの支部

にご連絡ください

終わり

ご静聴ありがとうございました。



日本小型船舶検査機構