



姫路市 産業振興課

# 家島 BRAND

～ 家島ブランド～

実績に裏付けられた  
信頼とクオリティ。





# 天然の良港が育んだ 一大産業

温暖な気候と豊かな自然に恵まれた播磨灘。

穏やかな海に浮かぶ大小40余りの島嶼からなる家島諸島は、家島本島、坊勢島、男鹿島、西島の4島を中心とした地域です。

島には豊富な石材が存在しており、これらを切り出す採掘業と切り出した石材を船で運ぶ海運業が島を支える一大産業であり、その規模は世界に誇れる一つのブランドでもあります。

大小を問わず幾多の船が往来するこのエリアの中でもひととき異彩を放つのが、「ガット船」と呼ばれる巨大な建設資材運搬船です。家島地域は石材の産地としても名高く、古くは大阪城の基礎となる石材を提供したほか、地の利を生かして色々な貨物を運ぶ海運業が発達しました。

家島本島の地形を上空から見ると、蝶が羽根を広げたような形をしています。

その中心部分は深く内陸に入り込んでおり、ひとたび入り江に入れば「まるで家の中に居るように静かだ」と称されるほど波の穏やかな港を持つ事が特徴です。

“天然の入り江”でありながら、これほどまでに船舶の停泊にとって環境の良い地は日本広しと言えども家島だけであり、海運業が大きく栄えたのは、大消費地の阪神地区に近く島内に良質の石材類が産出されるためと言えます。

昭和35年頃、機帆船から鋼船(ガット船)化するとともに、石船、砂船、碎石船が家島地域の主力船となっていきました。

その後、高度成長期に支えられ海運業が島内産業の柱として大躍進を遂げるとともに、島の発展に大きく貢献しました。

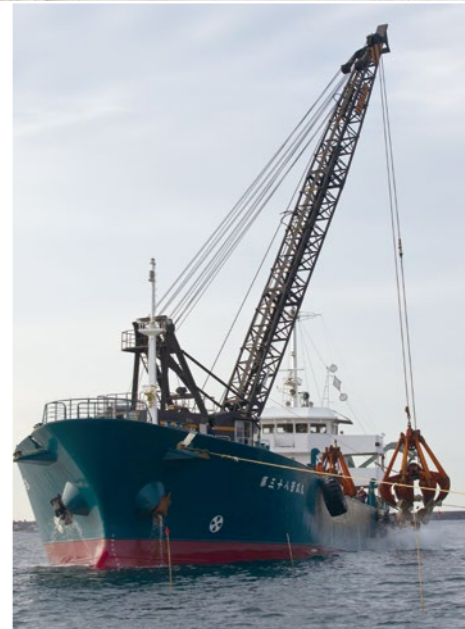
また、平成7年に発生した阪神淡路大震災では復興活動にも尽力し、3年にかかると言われていた復興期間を1年に縮めるほど貢献した実績はあまりにも有名です。



## 埋立・造成工事の 基礎を担う石船

家島本島は東西に小さな岬を挟んで「宮」と「真浦」に港を構えています、また西側には坊勢島があり、採石された埋立用石材を中心に運搬しているのが「石船」です。

その主たる役割は、護岸工事、防災・減災工事、各空港、大阪湾フェニックス計画などの人工島、漁礁等の造成工事です。最盛期には、1300万㎡の産出を誇り、一地域における埋立用石材の産出量は日本一であり、現在、阪神地区はおろか全国の工事現場に供給しています。



## 正確さを支える4点張り技法。

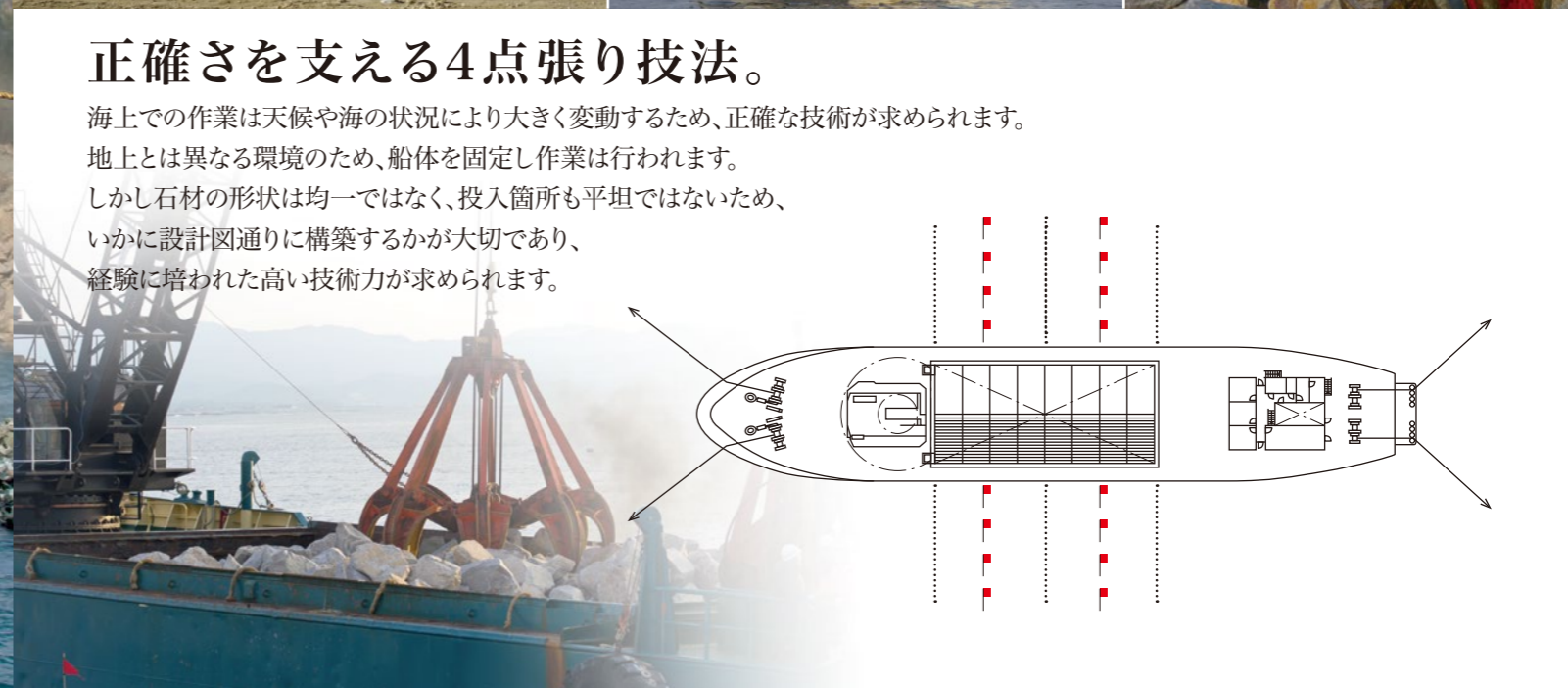
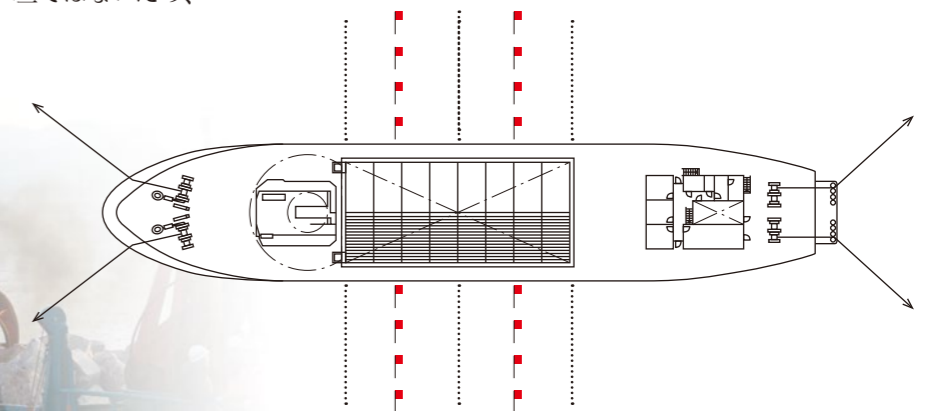
海上での作業は天候や海の状況により大きく変動するため、正確な技術が求められます。

地上とは異なる環境のため、船体を固定し作業は行われます。

しかし石材の形状は均一ではなく、投入箇所も平坦ではないため、

いかに設計図通りに構築するかが大切であり、

経験に培われた高い技術力が求められます。







## 地盤改良・建設資材・砂浜造成等を担う砂船

家島地域では機帆船の時代から「砂船」が活躍しており、  
 当時は岡山県や徳島県、和歌山県で採取された川砂の運搬を行っていました。  
 船の鋼船化が進む中、家島地域でも船体に採取装置を備えたガット船が瀬戸内海などで海砂の採取を手がけていました。  
 現在は海砂の採取が禁止されたことにより、  
 九州や四国などから砂を入荷し、その運搬供給を行っています。

## 建築骨材材料の運搬を担う碎石船

受注に合わせて調合された石材の運搬供給を会社単位で行っているのが「碎石船」です。  
 西島や男鹿島で碎石・加工を行っている家島では島内各社が碎石船を所有しています。  
 碎石を自社岸壁からガット船へと直接積み込めるため、  
 短納期、コスト削減が可能となり、建築資材に最も適した品質もあいまって、  
 その供給は関西圏で第一位を誇っています。





# 採掘・輸送・技術 総力日本一！

兵庫県姫路市

姫路港

播磨灘

## 日本一。

400年以上もの歴史をもつ家島地域の海運業は、地形が創り出した天然の良港を活かし、島の一大産業として栄えてきました。

島内には数多くの岩脈があり、最盛期には年間約1,300万m<sup>3</sup>※1を産出した豊富な資源は、現在もお枯れることがありません。

また採石された石材の運搬を担う「ガット船」の保有数も国内トップクラスであり、これら船舶の整備を行う関連施設は全て整えられています。

近年においては、神戸空港・関西国際空港・中部空港・羽田空港建設や阪神淡路大震災の復興にも貢献した家島。このような国をあげての事業に尽力できるのも、海洋土木、建設資材における要的存在であるとの高い評価を得た結果であり、その総力は日本一であるといえます。



### 過去実績工事概要

年度	工事名	参画組合員数
昭和41年～昭和56年	神戸ポートアイランド埋立工事 第1期	1,031
昭和47年～昭和63年	六甲アイランド埋立工事	2,083
昭和62年～平成17年	神戸ポートアイランド埋立工事 第2期	2,755
昭和62年～平成3年	関西国際空港埋立工事 第1期	728
昭和62年～平成3年	大阪湾、夢州・舞州 西宮・芦屋・尼崎埋立工事	728
平成7年～平成8年	阪神・淡路大震災復旧工事	300
平成8年～平成19年	関西国際空港埋立工事 第2期	1,648
平成11年～平成17年	神戸空港埋立工事	976
平成13年～平成16年	中部空港埋立工事	560

### 輸送実績

	年度	石材輸送実績	海砂輸送実績	砕石輸送実績(製品)	砕石輸送実績(雑石)
最盛期	平成13年度	12,866,000m <sup>3</sup>	13,140,000トン	2,660,095トン	4,174,830トン
	平成14年度	3,941,000m <sup>3</sup>	11,340,000トン	2,549,906トン	3,903,908トン
	平成15年度	3,783,000m <sup>3</sup>	10,980,000トン	2,555,482トン	3,850,883トン
	平成16年度	2,636,000m <sup>3</sup>	9,900,000トン	2,407,149トン	2,667,694トン
	平成17年度	2,811,000m <sup>3</sup>	8,640,000トン	2,870,469トン	2,531,757トン
	平成18年度	2,640,000m <sup>3</sup>	8,280,000トン	3,171,393トン	2,716,438トン
	平成19年度	2,315,000m <sup>3</sup>	7,740,000トン	2,777,249トン	2,485,949トン
	平成20年度	1,478,000m <sup>3</sup>	6,480,000トン	2,544,043トン	2,085,886トン
	平成21年度	1,099,000m <sup>3</sup>	6,300,000トン	1,617,677トン	1,537,451トン
	平成22年度	1,973,000m <sup>3</sup>	5,400,000トン	1,843,714トン	1,780,484トン
現在	平成23年度	827,000m <sup>3</sup>	3,600,000トン	2,079,353トン	1,289,182トン

※石材輸送実績(家島石材採掘協同組合調べ)、※海砂輸送実績(家島砂販売事業協同組合調べ)、※砕石輸送実績(家島砕石事業協議会調べ)





# 島の産業を支える 豊富な石材が

船で家島諸島へと向かう際に、切り立った崖山が印象深い光景に出会います。家島諸島では島を切り崩し、「花崗岩（かこうがん）」と「流紋岩（りゅうもんがん）」の二種類を採掘しており、その採石跡が島の光景の一部となっているのです。家島では発破をかけて岩山を切り崩す採石方法が主に用いられ、最盛期には年間約1,300万m<sup>3</sup>\*1の採掘量を誇っていました。採取された岩は砕石場に運ばれ、用途に応じたサイズに粉砕された後、主に京阪神や山陽方面に向けて出荷されています。またこれら石材の運搬は、島を切り崩してできた道を全長約8.5m高さ約4.5mもある32t車や全長約9.4m高さ約4.4mの46t車が往來し行っています。丁場からガット船までの道のりを最短距離で移動できる強みを活かし、納期短縮とコストの削減を実現しました。生産から加工、運搬までの工程を島内で請け負う事が出来る家島諸島。現在でもその豊富な資源と技術力は健在であり、島内には石切場での発破音が響いています。

\*1家島船舶協同組合調べ



## 豊かさの礎として歩む 100年の時



島内での採石は記録に残されているだけでも100年以上の歴史をもち、男鹿島と西島では現在も採石を行っています。

家島湾入口近くの男鹿島では主に「花崗岩」が採石され、その石質は強度に秀でており、建設資材に最も適した粒子で構成されているのが特徴的です。

また西島では「流紋岩」の採石が行われ、豊富な石材資源は年間約100万トンの出荷量を誇っています。近年では自然環境にも配慮し、ベンチカット方式で採石した後、植樹を行い景観再生にも努めています。

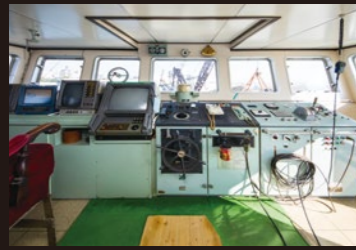
花崗岩、流紋岩ともに建築資材に最も適した岩脈が豊富に見られる家島諸島。

これら資源を惜しみなく供給し続ける島の想いは、「人々の生活を豊かにしたい」その一心で遙かな歳月を歩んでいます。





# 一般配置図



## □ 操舵室 (操縦室)

船を操縦する場所。海図の取り扱いや通信機など海上に必要な多くの情報も備えている。



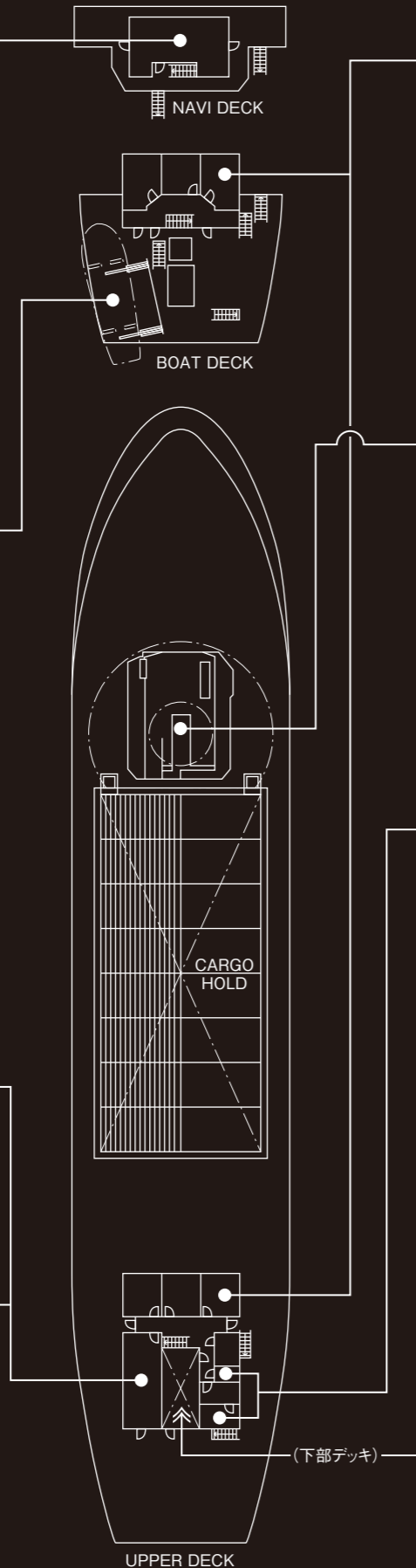
## □ 伝馬船

船の離着岸時に陸上・岸壁との係船ロープをつなぐ役割を担うほか、救命救助や乗組員の乗下船交通艇としても使われる。



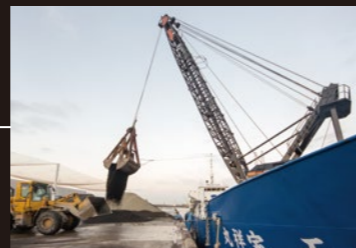
## □ キッチン・食堂

食事はもとより、船員同士のコミュニケーションを図る憩いの場。工期によっては料理人が同乗する。



## □ 船員室

船員には各自の個室が与えられ、長期の仕事にも対応できるよう設備が整えられている。



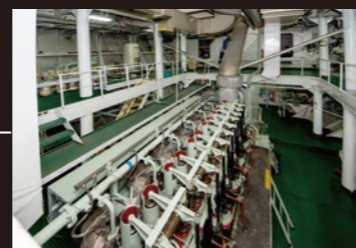
## □ 荷役クレーン

石材類の積み下ろしをするクレーン。荷役により先端の機器を使い分ける。クレーン士が操縦を行う。



## □ 風呂・トイレ

風呂には船内のタンクに積み込んだ真水を温めて使用。使用した水は汚水処理装置を通した後排水される。



## □ 機関室 (エンジンルーム)

発電、冷暖房、換気、給排水などの重要な機関を担う船の心臓部分。機関長と機関士が管理を行っている。

## 家島船舶協同組合

〒672-0101 兵庫県姫路市家島町真浦591番地  
TEL.079-325-1076・079-325-2256  
FAX.079-325-1807

### 組 合 員 名

秋山造船株式会社	川崎里美	株式会社宗安海運	前田海運株式会社
あさひ海運株式会社	川崎芳栄有限公司	大晴海運有限公司	三島海運有限公司
新井海運有限公司	北浦惣正	有限公司泰宝海運	導海運株式会社
有限公司新井建材	金栄海運株式会社	大一海運有限公司	実穂海運有限公司
新井嘉彦	健洋海運建設株式会社	大栄汽船株式会社	宮玉海運有限公司
株式会社AK商事	高洋海運建設株式会社	太基建材株式会社	村岡商事有限公司
家島建設株式会社	五光海運有限公司	有限公司竹中海運	村角繁俊
石本宗信	澤西建設株式会社	田村石材株式会社	明盛海運建設株式会社
永壽海運株式会社	三栄海運建設株式会社	有限公司ティティ海運	有限公司明德海運
有限公司栄昇海運	柴田海運建設株式会社	天栄興業株式会社	山一興業株式会社
有限公司栄政海運	芝原章郎	天神海運株式会社	山形寅由
瑛徳建設海運株式会社	株式会社正星	有限公司中上福神	山下悦雄
大石海運有限公司	有限公司正和海運興業	中上崇	有限公司山竹興業
大石亨	新栄汽船有限公司	中田建設株式会社	有限公司ヤマト
大沢海運建設有限公司	新岡建設海運株式会社	日伸海運株式会社	山年建設有限公司
有限公司大角海運	伸興工業株式会社	日本機動建設株式会社	有限公司山二海運
大玉海運有限公司	有限公司住栄興業	長谷川海運建設株式会社	やまは工業株式会社
開生海運有限公司	住力海運建設株式会社	日の本海運株式会社	若竹海運建設有限公司
海洋汽船有限公司	盛幸海運有限公司	有限公司福井海運建設	若宮海運建設株式会社
勝丸海運建設株式会社	盛徳海運建設株式会社	宝祥海運建設株式会社	有限公司ワカミヤ
桂海運株式会社	瀬戸海運有限公司	宝来建設工業株式会社	和港建設株式会社

## 家島石船協同組合

〒672-0101 兵庫県姫路市家島町真浦522-44  
TEL.079-325-1083 FAX.079-325-2402

## 家島砂販売事業協同組合

〒672-0101 兵庫県姫路市家島町真浦2372番地  
TEL.079-325-2220 FAX.079-325-2221

## 家島販石材採掘協同組合

〒672-0101 兵庫県姫路市家島町真浦2425番地6  
TEL.079-325-1041 FAX.079-325-2112

## 家島碎石事業協議会

〒530-0001 大阪府大阪市北区梅田1丁目1番3-600号  
(大阪駅前第3ビル6階)  
TEL.06-6344-5572 FAX.06-6344-5574