

2015.06.12
日本造船工業会

若手人材の確保・育成に向けた造工の主な取組み

①壁新聞の発行(2回/年程度)

造船業は、学校教科書に取上げられることが少ないため、造船業を紹介する副教材として教育委員会・私学協会を通じて全国約1万校(中学・高校)に配布している。

②Japan Shipbuilding Digestの発行

大学の学生向けに6回/年程度、造船業界各社の開発状況やトピックスを掲載した資料を発行。大学教授に電子メールで配信するほか、定例記者会見後に配布、HPにも掲載して若者全般の啓蒙を目的としている。

③航海訓練所の練習船一般公開時等におけるPR活動

練習船が20回/年、様々な港に立ち寄り集客数も多数ある(毎回数千～数万人の見学者)。ここに集まってくる若者は船や海洋に興味のある人が多いため、この場を利用して壁新聞の縮小版(A4版)を配布している。平成26年度の配布枚数は42000枚。

④シージャパンでの学生イベント

造船・海洋を専攻する大学生・院生を招待して、①講演会の開催、②展示会見学、③交流会を開催。学生に対しては、交通費・宿泊費を支給。

⑤海事広報協会との協賛による小学校における副教材等による海事教育の推進

学校教育で活用できる教材を作成して、若年層の海事産業に対する興味を喚起することが目的。

⑥海の仕事ドットコム

青少年向けに「海の仕事」に関する情報を提供するために、「海事産業の次世代人材育成推進会議」が制作。造工も情報提供に協力している。

⑦造船学術研究推進機構による基礎研究活動の一層の活性化

大学における船舶・海洋関連の学術的基礎研究活動の一層の活性化、および多くの優れた人材のこれら研究分野への積極的参加を支援する。造船業界に興味を持ってもらう。

⑧造船技術者・社会人教育センターによる教育

入社した若手に対する造船技術に関する教育(半年間の通信教育が主)で、離職を防止する効果もある。

⑨造船技能開発センターによる技能実習

入社した若手技能職に対する初任者研修(毎年4月～6月)及び中堅技能職に対する専門技能研修(適宜)で、離職者を防止する効果もある。

全国の造船集積地で6か所の地域センターがあり、造工・中小造工・日造協の加盟企業が主たる対象となっている。

造船学術研究推進機構（REDAS）

1. 設立目的

造船学術研究推進機構（REDAS）は、「大学における船舶・海洋関連の学術的基礎研究活動の一層の活性化、および多くの優れた人材のこれら研究分野への積極的参加」を支援するため、下記加盟造船会社が拠出した会費を基に平成5年2月に設立された。

船舶・海洋に関連する優れた研究で、かつ本趣旨に沿った研究に対し資金的援助を行なっている。

（加盟造船会社）

川崎重工業・ジャパンマリニューナйтеッド・住友重機械マリンエンジニアリング・三井造船・三菱重工業・今治造船・大島造船所・尾道造船株式会社・佐世保重工業・サノヤス造船・新来島どつく・常石造船・新来島豊橋造船・内海造船・名村造船所・函館どつく

（事務局）

造船学術研究推進機構（一般社団法人日本造船工業会内）

Fundamental Research Developing Association for Shipbuilding and Offshore (REDAS)

2. 研究テーマ募集事業

- ・ **対象**：造船8大学を含む工学部を有する全ての大学・大学院。
- ・ **方法**：各大学へ E メール送信を送信し、学内のメール掲示板などへの掲載依頼。日本造船工業会 HP（REDAS 欄）への掲載。業界紙、日本船舶海洋工学会 HP、学会誌への掲載。
- ・ **結果**：平成27年度は、18大学・1高専から51件（博士9名、修士5名を含む）の応募あり。

3. 審査・交付事業

- ・ **審査**：審査方針を確認し、一次・二次審査、運営委員会を経て総会で決定。
- ・ **交付**：平成27年度は、51件の応募テーマから18件を選定。
平成27年度の交付金総額は16,200千円。例年ほぼ同額。
設立以来平成27年度まで22年間の交付金累計額は408,150千円。

4. 研究成果保存・周知事業

- ・ 研究成果を取り纏め、保存し、会員に周知する。

造船学術研究推進機構 平成27年度交付者

No.	氏名	大学名(職名)・所属	研究テーマ
1	藤本 航	東京大学(修士課程学生) 大学院新領域創成科学研究科 海洋技術環境学専攻	限界状態設計高精度化に向けた、フリーク波の局所的動学に関する研究
2	キム ヒョイル	大阪大学(博士課程学生) 大学院工学研究科 地球総合工学専攻	氷海域での氷海船舶の操船支援(操舵制御)システムの開発
3	金丸 崇	九州大学(助教) 大学院工学研究院 海洋システム工学部門	新形式省エネ舵の推進性能に関する研究
4	橋本 博公	神戸大学(准教授) 大学院海事科学研究科 海事マネジメント科学講座	PIVデータからの圧力場推定に関する研究
5	Wu Ping-Chen	大阪大学(助教) 大学院工学研究科 地球総合工学専攻	Application of Propeller Model Coupling with RANS Code in Ship Flow and Wave Conditions
6	玉野 真司	名古屋工業大学(准教授) 大学院工学研究科 生産システム工学専攻	超撥水性静電植毛リブレットによる流動抵抗低減技術の開発と現象解明
7	川畑 友弥	東京大学(准教授) 大学院工学系研究科 システム創成学専攻	鋼材脆性き裂伝播メカニズム解明のためのモデル実験
8	柴沼 一樹	東京大学(講師) 大学院工学系研究科 システム創成学専攻	船体構造用鋼の結晶組織因子と脆性亀裂アレスト靱性の関係解明に向けたマルチスケール破壊モデルの開発
9	後藤 浩二	九州大学(准教授) 大学院工学研究院 海洋システム工学部門	一般商船の建造工程におけるレーザー・アークハイブリッド溶接技術の導入に向けた諸検討
10	辰巳 晃	大阪大学(助教) 大学院工学研究科 地球総合工学専攻	スミス法を用いた船体桁の動的縦曲げ崩壊挙動に関する研究
11	山本 元道	広島大学(准教授) 大学院工学研究科 機械物理工学専攻	可視化技術を用いた溶接時の高温割れ発生評価・予測技術の開発
12	磯部 敏宏	東京工業大学(助教) 大学院理工学研究科 材料工学専攻	潜水調査船用新規浮力材の開発
13	馬 冲	大阪大学(博士課程学生) 大学院工学研究科 地球総合工学専攻	サブハーモニックモーションを利用した波力発電装置の開発に関する研究
14	岩井 久典	大阪府立大学(助教) 大学院工学研究科 航空宇宙海洋系専攻	腐植物質を用いた海水中の銅の選択除去技術の開発
15	木村 元	九州大学(准教授) 大学院工学研究院 海洋システム工学部門	3Dスキャナを利用した現場合わせ管の設計支援
16	二瓶 泰範	大阪府立大学(准教授) 大学院工学研究科 航空宇宙海洋系専攻	浮体式洋上風車の風車ピッチコントロールエラー時の挙動の解明
17	岩下 寛弥	九州大学(博士課程学生) 大学院工学研究院 海洋システム工学部門	HEAP法に基づく造船計画支援用WEBアプリケーションの開発
18	尾関 和秀	茨城大学(准教授) 工学部 機械工学科	フッ素添加DLC膜を用いたフジツボ類の付着防除に関する研究

造船技術者 社会人教育センター

1. 背景・目的

(背景)

- ・十分な専門教育を受けなかった卒業生が就職し、実務をこなしていくにつれ、専門工学の基礎及びその応用について、再度学ぶ必要性を感じる者が多い。
- ・企業を取り巻く現在の環境下では、企業規模、社内の適切な教育者の有無等により、全ての企業で対応できない。
- ・大学側も日頃の研究成果を社会に還元していこうという考えがある。

(目的)

- ・日本造船工業会、日本中小型造船工業会及び日本船舶海洋工学会は、我が国造船業における若手技術者の技術力向上を図ることを目的に、平成13年4月に常設機関として「造船技術者 社会人教育センター」を設置した。

2. 受講対象者

- ・原則として、日本造船工業会及び日本中小型造船工業会の会員会社、日本船舶海洋工学会に所属する若手及び中堅の造船技術者を対象としている。
- ・一方、本教育プログラムの目的が、我が国造船業の維持・発展を図ることにあるため、上記会員以外でも、若手造船技術者であれば受講を受け付けている。

3. 講師：大学・大学院教員、造船所（OBを含む）、海運、船級、塗料・防食メーカーなどの技術者。合計40名。

4. 教育期間：6ヶ月間（平成27年度：平成27年3月28日～9月26日）
受講料は、5万円/人。

5. 教育内容：集中講義 3日間 / 通信教育（Eメール） 6ヶ月間

6. 受講生：（平成27年度）総数279名 / （第1～15回累計）3,448名

①材料・構造力学コース	(37名)	⑦塗装コース	(32名)
②流体力学コース	(14名)	⑧商船基本計画法コース	(23名)
③力学・運動学コース	(13名)	⑨機関艀装設計コース	(30名)
④造船工作と生産計画コース	(26名)	⑩構造設計コース	(11名)
⑤機関コース	(22名)	⑪性能設計コース	(22名)
⑥船体艀装設計コース	(49名)		

