

# 会 誌

第 42 号

平成 18 年度

全国工業高等学校造船教育研究会

# 巻 頭 言



全国工業高等学校造船教育研究会

会長 吉 村 勝 美

(山口県立下関中央工業高等学校長)

景気の回復傾向と共に団塊世代による大量退職が重なり、昨年度から高卒者を巡る雇用環境も改善の方向が見えてきました。本校でも造船を学ぶ生徒は、地元の大手造船会社による大量採用を始めとして多くの者が造船業への就職内定を決めることができました。今日、こうしたことを喜びとしなければならないほど我が国ものづくり産業の代表格であり世界一を誇りとしてきた造船業界も、この四半世紀の間に大きく変化を遂げてきました。私も昭和40年代後半にもものを作り出すことこそが男子にとって当然の仕事と思い、重工業と呼ばれる企業に身を置いていた時期がありました。その企業においても売上高を始めとして全てにわたる花形は船舶事業であり、IBMのコンピュータを駆使した船体設計に目を丸くしたことを今でも思い出します。その後、日本の造船業はオイルショックや円高などで大きく様変わりさせざるを得ない状況が続いてきましたが、やはり日本のお家芸ともいえるものづくりの世界では、努力とその巧みな技術力をいかしながら現在でも世界をリードする存在として位置しています。

そうした社会発展に応じるように、将来の工業人の育成を目指す工業高校に学ぶ生徒の多くは、実践的な技術・技能を身につけようと入学してくる生徒達であり、その生徒に私達は実習などの体験的な学習を通して、頭で考えながら工夫するという「工業の基礎・基本」を身につけさせることが求められています。少子化の影響による学科改編で希少な技術教育が失われつつある時代ですが、私達も従来通りの造船教育が通用する時代ではなく、教育における不易と流行が議論されてきたように、全国的にも僅かとなった造船教育をこの先どのように改善していくのか、会員相互の中で大いに議論していくことが必要であると感じています。

現行の学習指導要領では、造船に関する唯一の科目であった「造船工学」が工業の科目から削除されました。各校では他の科目も含め学校設定科目として教育課程を編成していますが、そのいずれも教科書選定に苦勞している状況が見受けられます。こうしたことから今後の改善に役立てばと願い、本会が著作権を所有する「造船工学」(昭和50年6月10日発行 編者：全国造船教育研究会 発行所；海文堂出版(株))について、余りにも掲載資料が古く内容的にも現在の生徒にとっては扱いにくいものとなっていることから、(社)日本中小型造船工業会などのご支援を受けながら、時代に沿った内容で見直しを図ることができたらと取組んでいます。

造船教育に携わる一人として、この先も地元が誇る造船業界の理解を得ながら、インターンシップや現場実習など本物を相手にした教育を推し進め、こうした取組から自信と誇りを持って船づくりに携わろうとする人材を育てることができたらと願うところです。

# — 目 次 —

- ① 巻頭言 .....会長 吉村勝美
- ② 目 次
- ③ Team sasuke ～柳川ソーラーボート大会を目指した軌跡～  
.....高知県立須崎工業高等学校… 1
- ④ 「いきいき百歳体操」のイスづくり  
～授業で学んだことを生かして～ .....高知県立須崎工業高等学校… 5
- ⑤ キャリア教育推進のための系統的な3年間の学習プログラムを開発する  
～学力向上フロンティアハイスクール事業の研究指定を受けて～  
.....山口県立下関中央工業高等学校… 7
- ⑥ 学校一覧 .....22
- ⑦ 全国工業高等学校造船教育研究会の歩み.....24
- ⑧ 規約.....25
- ⑨ 会長賞についての表彰規定 .....26
- ⑩ 平成18年度役員 .....26
- ⑪ 企業紹介 .....27
- ⑫ 編集後記

# Team sasuke ～柳川ソーラーボート大会を目指した軌跡～

高知県立須崎工業高等学校

造船科 木下 裕次郎

## 1. はじめに

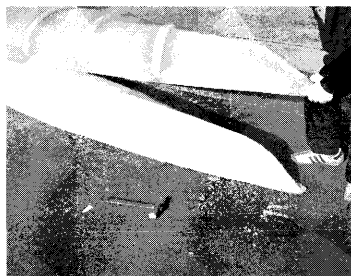
- 須崎工業高校造船科の特色を生かした環境に優しい「ものづくり」をしたい！
- 製作したもので競い合いたい！

3年次の課題研究のテーマを決定する際にそんな声が聞こえた。それならばと、環境問題がより重視される現代において、環境に優しい船であるソーラーボートを製作することとなった。そして毎年8月に福岡県柳川市で開催している大会へ出場し、同じ高校生が製作したソーラーボートと競い合い、高校最後の年を充実したものにすることとなった。

## 2. 船体製作

脱型した船体へ隔壁の取り付け

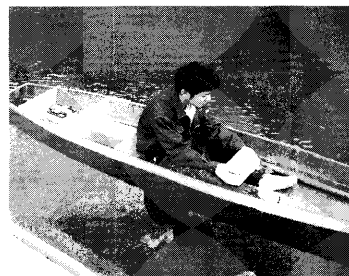
発泡ウレタンを船型に切削加工し、その後ガラス繊維を積層し、本メス型の完成。製作した型の内側に、ゲルコート塗り、ガラス繊維・カーボンクロス積層する。硬化した後、脱型し、船体の完成。(picture. 1, 2) 部品製作の前に重心位置の確認を行う。(picture. 3)



Picture.1 脱型途中



Picture.2 脱型した船体



Picture.3 重心位置の確認

### 各種部品の製作

#### ①プロペラ (ステンレス製)

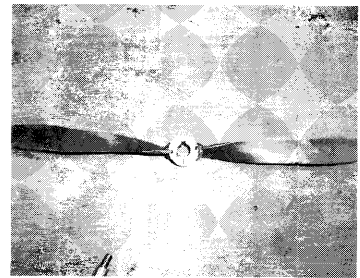
鋼板からプロペラの形状に切断し、治具を用いて曲げ加工する。(picture. 4) その後、ヤスリ等で表面を研磨加工し、プロペラ翼の完成。最後にボスに溶接してプロペラの完成。(picture. 5, 6)



Picture.4 プロペラの  
曲げ加工



Picture.5 プロペラ翼



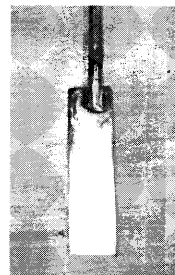
Picture.6 完成したプロペラ

### ②前後舵（前舵：ステンレス製、後舵：アルミニウム製）

鋼板・アルミ板から舵の形状に切断し（picture.7, 8）、ヤスリ等で表面を研磨加工し、舵の完成。



Picture.7 前舵



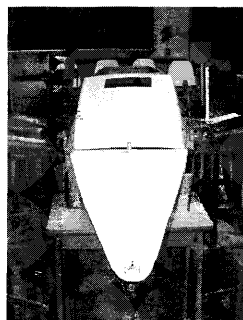
Picture.8 後舵

### ③コックピット・防水カバーの製作

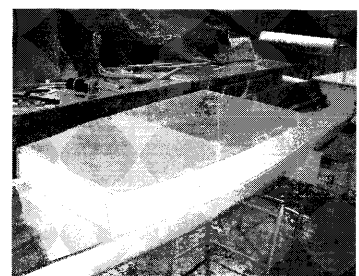
操舵のハンドルやメーター系統を取り付けるためのコックピットカバー（picture.9）やバッテリー収納場所等への防水カバーをガラス繊維で製作した。（turepic.10, 11）



Picture.9 コックピット  
カバーの製作



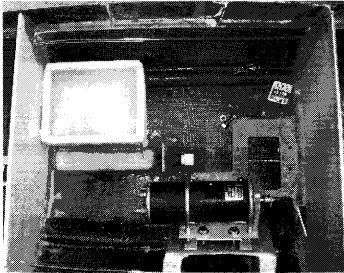
Picture.10 防水カバー（船首側）



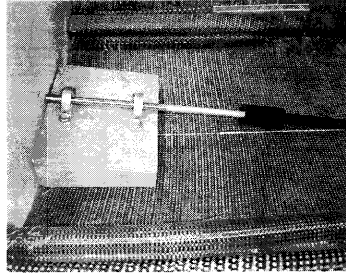
Picture.11 防水カバー（船尾側）

#### ④ハンドル・モーター固定台・スプロケット等の機構部の製作

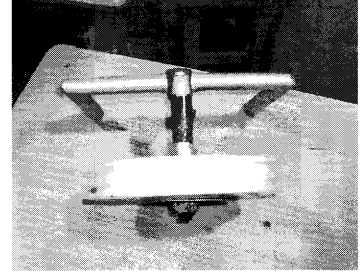
購入したモーターやプロペラシャフトを取り付けるために、必要な固定台を製作し、船体へ取り付ける。(picture.12, 13) また、操舵ハンドルと操舵ワイヤーを巻きつけるプーリーを製作した。(picture.14)



Picture.12 モーター固定台



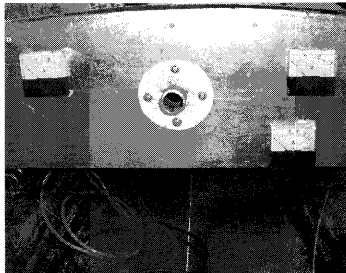
Picture.13 プロペラシャフトの固定



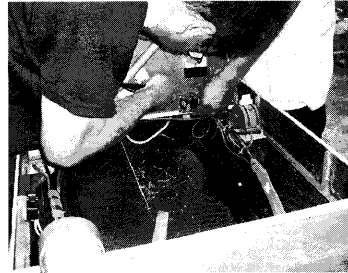
Picture.14 操舵ハンドル

#### メーター・電気配線システムの取り付け

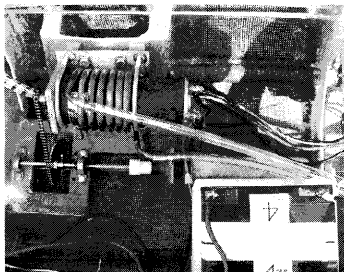
最後にメーター (picture.15) や電気配線 (picture.16, 17, 18) を施してソーラーボートの完成。(picture.19)



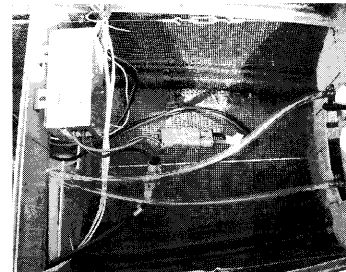
Picture.15 メーターの取り付け



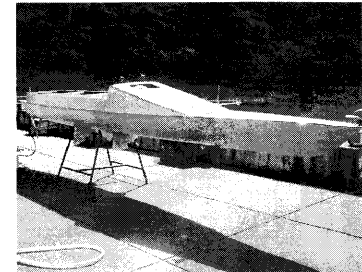
Picture.16 電気配線工事



Picture.17 電気配線 1



Picture.18 電気配線 2



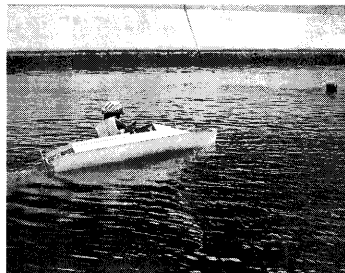
Picture.19 ボート完成

### 3. 試走

最寄りの河川で速力試験 (picture.20) や旋回性能試験 (picture.21) を行った。最高船速は 8 knot。



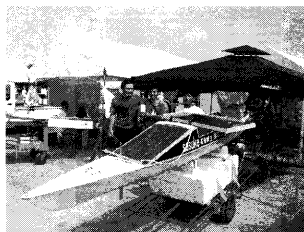
Picture.20 速力試験



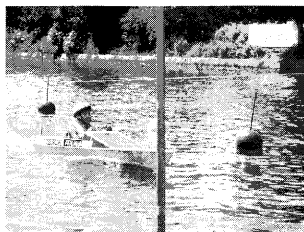
Picture.21 旋回性能試験

### 4. 柳川ソーラーボート大会出場

福岡県柳川市で開催された「2006 柳川ソーラーボート大会」に出場した。(picture.22) 周回レースの予選においては学生の部へ参加、30 チーム中 5 位となり、決勝レースへの出場権を得た。スラロームコンテストではブイを 1 つ未通過したことにより記録なし (picture.23)。周回レースの決勝は、学生の部 10 チーム、一般の部 5 チームの計 15 隻で争った。スタート直後、前方を航走していた 9 隻の引き波の影響を受け、操舵不能となり無念のリタイアとなった。(picture.24)



Picture.22 パドックにて



Picture.23 スラローム競技



Picture.24 周回レース決勝  
(スタート直後)

### 5. 製作活動&大会を終えて

ボート製作は失敗が多く、予想以上に部品づくりに時間を必要とした中で、期限までに完成させなければならず、非常に大変なものであった。しかし須崎工業高校造船科の特色を生かしたソーラーボート製作は、「ものづくり」に対する楽しさや道具の使い方、金属材料や FRP の加工方法等、とても多くの事を生徒達に学習させることができた。大会結果は失格やリタイアとなったが、生徒達には非常に思い出深い高校最後の夏となったであろう。

# 「いきいき百歳体操」のイスづくり

～授業で学んだことを生かして～

高知県立須崎工業高等学校

造船科：田村 東志行

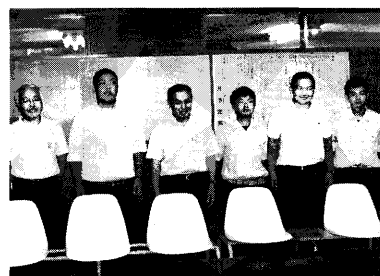
## 1. はじめに

造船科3年生の生徒が今まで学んだ知識や技術を生かしたいと、課題研究のテーマに「ものづくり」を取り入れました。いくつかの作品を製作しましたが、その一つに、高齢者の方が行う「いきいき百歳体操」で使ってもらう椅子を製作しましたので報告します。

## 2. 経緯

### (1) 須崎市からの依頼

造船科の生徒が実習などを利用して製作したベンチ15脚を昨年9月に、地元の須崎市に寄贈した。その後、市から高齢者の方を対象に健康増進を目的に行っている「いきいき百歳体操」という、おもに椅子に座って行う体操のための椅子を製作してほしいとの依頼があった。市の説明では、この体操を指導している職員が寄贈したベンチを見て、体操にちょうど良い座り心地だったので、1人掛けの椅子を製作してほしいとのことだった。この体操では、市販の折りたたみ式パイプ椅子などを使用しているが、高齢者の方にとって座り心地や椅子の高さに問題がある上、体操を行うには不安定で転倒事故もあった。そのようなことから、体操に適したものを探していたが、希望しているものが無く困っていたとのことであった。以上の要望に応えるべく、この体操専用椅子の製作に取り組むことにした。



須崎市へのベンチの寄贈

### (2) 「いきいき百歳体操」とは

高齢者の方々が椅子に座って1時間程度、手足に1kg程度のウェイトを巻き付けて手足の上げ下げを行ったり、椅子から立ったり座ったりの繰り返し運動をする体操である。また、椅子の背もたれを支えにして後側に立った状態で足の上げ下げをしたりすることで、普段の日常生活ではあまり使用しない筋肉を動かし、健康の維持・向上を目指した高齢者のための筋肉トレーニングのようなものである。それゆえ、椅子を製作する際の注意点は、座り心地だけでなく高さや安定性・安全性などに十分配慮しなければならないことが分かった。





ウエイト



ウエイト装着中

※左の写真のウエイトには1本 200gのおもりが何本か装着できるようになっており、週2回で数ヶ月の講習会期間中に少しずつ重くしていく。



手の上下運動



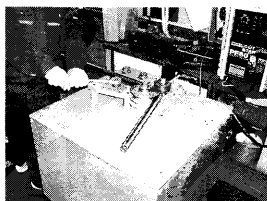
足の上下運動



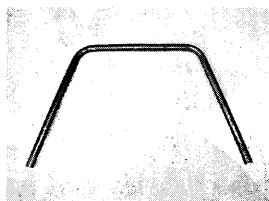
立った姿勢で足の上下運動

### 3. 製作

椅子の製作過程を下の写真で紹介する。まず、足の部分はパイプを曲げ機 (Fig.1) で曲げて製作した。足の部分と FRP 製のシート部分の部分は FRP で固定した。また、写真から分かるように安定性を良くするため、椅子の後足が背もたれよりも後になるようにした。(Fig.2)



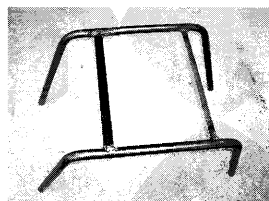
曲げ機 (Fig.1)



足の部品



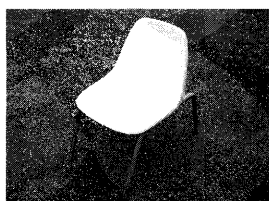
溶接作業



足部の完成



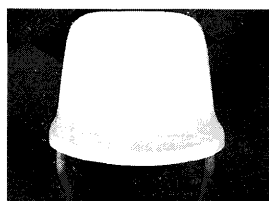
FRP で固定中



椅子の完成



横から見た状態 (Fig.2)



上から見た状態

### 4. おわりに

椅子としてはほぼ完成したが、高齢者の方が運動器具として安全に使用できるようにするため、シート部分にゴム製のクッションなどを装着して2月頃に寄贈する予定である。そして、生徒達が一生懸命製作した椅子が広く活用され、喜んで頂けることを期待している。

# キャリア教育推進のための系統的な 3年間の学習プログラムを開発する

～学力向上フロンティアハイスクール事業の研究指定を受けて～

山口県立下関中央工業高等学校

機械・造船科造船コース 宮崎 明宏

## 1 はじめに

本校は、平成15年度から平成17年度までの3年間、文部科学省の「学力向上フロンティアハイスクール」（山口県内で9校）に指定され、実践研究を行った。

これは、平成9年度から行ってきた「学校改革」の一環で、「一括くり入学」「進学コース」の設置、「キャリア教育（2年生全員のインターンシップ）」「高大連携」の推進を行ってきて、それを「キャリア教育」の観点からまとめるために、研究指定を受けた。

## 2 研究の概要

研究主題は、「キャリア教育推進のための系統的な3年間の学習プログラムを開発する」とした。

研究のねらいは、「自らが判断し、責任を持って行動できる人間」の育成を支援する教育システムの構築である。生徒はプログラムの実践から、進路選択に対する具体的な「目標」設定が可能となる。自己の夢の実現に向けて、学習意欲を喚起し、学力の向上を目指した学校生活への取り組みが定着すると思われる。

## 3 実践事例集

本校で行った研究は、山口県教育委員会が発行した次の「山口県学力向上フロンティアハイスクール実践事例集」にまとめられたので、本校の分担した原稿を掲載します。（で囲まれたところ）

「確かな学力」の向上をめざして

I章 学力向上に向けた課題の抽出、学習への動機付けをどのように行うか

II章 基礎・基本の定着を図り、個性を生かす指導をどのように行うか

III章 総合的な学力をどのように育成するか

IV章 授業改善をどのように推進するか

V章 学びの意義や生き方を考える体験や学習をどのように充実させるか

- 1 科目の履修指導をどのように行うか
- 2 卒業生による講話をどのように行うか
- 3 社会人による講話をどのように行うか
- 4 大学との連携をどのように進めるか

5 インターンシップをどのように行うか① ー専門学科ー

6 インターンシップをどのように行うか② ー普通科ー

## VI章 進路意識を高め、キャリア発達を促す教育活動をどのように展開するか

1 進路選択のためのガイダンスをどのように充実させるか

2 進路相談をどのように充実させるか

3 進路指導の在り方をどのように改善させるか

4 キャリア教育をどのように充実させるか① ー普通科ー

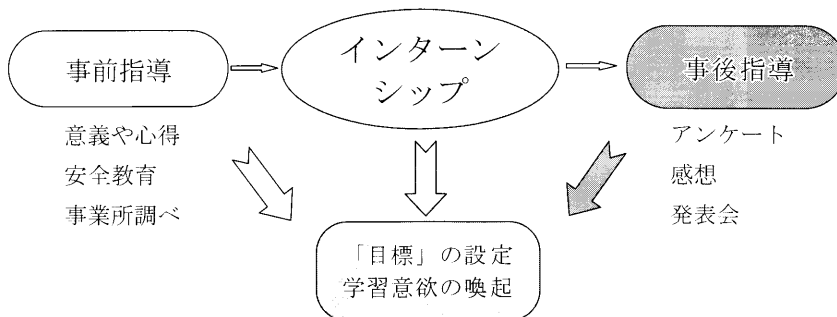
5 キャリア教育をどのように充実させるか② ー総合学科ー

6 キャリア教育をどのように充実させるか③ ー専門学科ー

## V章 5 インターンシップをどのように行うか① ー専門高校ー

### 2年生全員によるインターンシップ(工業)を実施する

[概要]



#### 2年生全員実施により位置付けが明確となり、効果が増大した

ほとんどの工業高校では、「インターンシップ」は、夏季休業中に一部の希望生徒が実施している。本校でも実施当初はそうであったが、平成14年度から「2年生全員によるインターンシップ」を実施して、本年度で4年目を迎える。

体験は非常に良いと分かっていたが、受け入れてもらえる事業所の開拓が難しいと予測された。平成13年度末に、福岡の工業高校3校（2校は全員実施）を視察し、「事業所開拓は、足を使って直接お願いに行き、趣旨をしっかりと説明すればどうにかなる」と聞き、本校も実施に踏み切った。

学校側も事業所側も無理のないように、2日間の日程（現在11月下旬）とした。初年度、お願いに行った事業所の約7割から承諾をいただき、44の事業所でインターンシップを実施した。その後少しの変動はあるが、ほとんど前年度と同じ事業所で実施してきている。

## ○全員実施によるメリット

- ・授業「実習」の一部として実施しているので、生徒の意識が高まる。（４年間実施して、欠席遅刻がほとんど無い）
- ・LHR等で事前・事後指導が徹底する。
- ・巡回指導等多くの教員の協力が必要となり、教員の意識も高まり校内が活性化する。

## インターンシップの理念・目的を明確にしておくこと事業所側も対処しやすい

### ○理念

本校教育改革の一環として、インターンシップを「地域の持つ教育力の活用」と位置付け、「地域との連携」の一つとする。

企業活動の在り方が問われる現在、インターンシップは企業が生徒を教育することによる社会貢献事業の一つであることや、学校も「開かれた学校」を目指していることを伝えれば協力が得やすい。

### ○目的

- ①学習した専門的な知識や技術の深化を図る。
- ②生産活動における「安全教育」の徹底を図る。
- ③生産活動の喜びと厳しさを通して、ものづくりの大切さを知らせる。
- ④基本的生活習慣と社会生活における礼儀と節度の大切さを知る。
- ⑤職業意識の高揚と将来の社会人としての正しい職業観を確立させる。

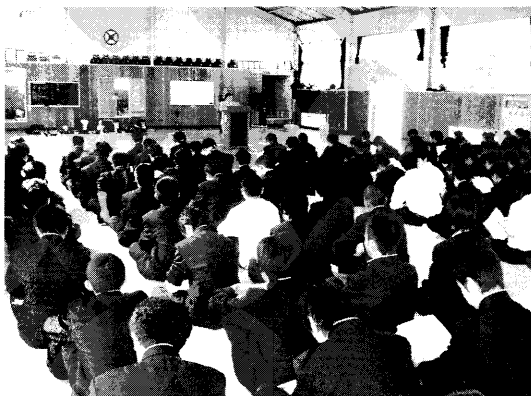
## 事前指導をしっかり行い意欲を持って体験させる

まず、担当教員から「インターンシップノート」を使って、目的等の説明を行っている。その中で「各事業所では一人一人の言動が中央工の全てであり、自らの力で中央工の名声を高めてほしい」と強調し前向きに送り出すことが生徒のやる気や頑張りにつながり、事業所からの評価も上がるなど大きな成果となっている。

平成14年度の事業所アンケートから「安全認識不足」を指摘されたことから、平成15年度からは、企業の安全担当者を招き、安全教育の講演を事前に実施するようにした。平成16年度からは、インターンシップコーディネーター（山口県経営者協会）による講演を実施し、しっかりと目的や意義を認識させ、より良い体験になるよう事前指導を充実させてきた。

### ○インターンシップノート

- ・学校長から
- ・遅刻、早退、欠席に関する留意事項
- ・体験日誌（事業所からのコメントあり）
- ・インターンシップ実施要項
- ・事前教育
- ・実施に当たっての心得



キャリア講話(インターンシップ  
コーディネーター)



建築現場での基礎工事

### 事後指導をしっかり行い「目標」を持たせる

インターンシップ実施後、インターンシップノートを整理しながら、感想文を書き、アンケートに答えさせる。そして、この体験を通じて「目標」を設定させ、その達成のためには「今何をすべきか」を考えさせる。

アンケート結果と感想文等をもとに本年度の評価と次年度の実施方法の改善を図っている。また、それらについては礼状と共に関係事業所にも郵送し、報告に代えている。

さらに、平成17年度からは、3学期に1・2年生全員が参加した「インターンシップ発表会」を開催している。これにより発表生徒のプレゼンテーション能力が向上するだけでなく、他の2年生は級友の活動を知る中で、将来設計についての刺激を受ける機会となる。また、1年生にとっても次年度の気持ちの準備ができる。

### 成果と課題

- 生徒にとってインターンシップは「個人単位の校外活動」で非常に緊張感を持って取り組み、大変有意義な体験となり、目的を十分達成できている。

【インターンシップを実施して良かったですか】（平成17年度）

「良かった」67% 「まあまあ良かった」27% 「あまり良くなかった」5% 「悪かった」1%

- 事業所にとっても「職場内が活性化できた」等の評価をいただいた。

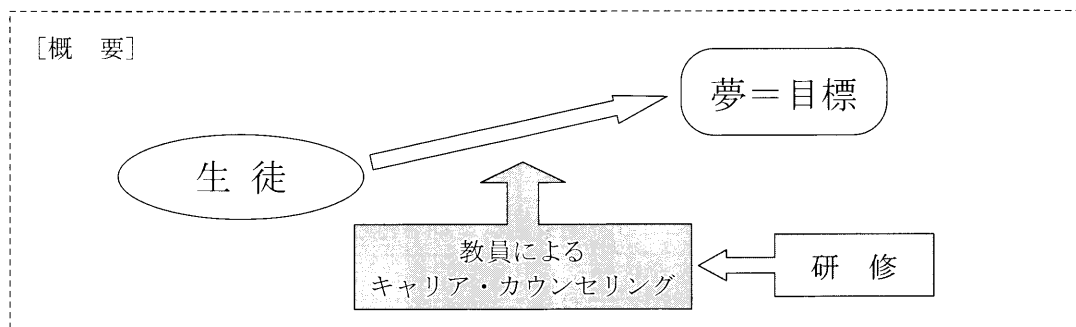
【来年もインターンシップを考えていますが、ご協力願えるでしょうか】（平成17年度）

「協力できる」79% 「協力できない」0% 「未定」21%

- インターンシップを実施する学校が増えてきているので、下関地域の事業所と学校が一体となった「インターンシップ連絡協議会」が必要になってくると思われる。

## VI章 2 進路相談をどのように充実させるか

### 教員研修を実施して、キャリア・カウンセリング(進路相談)を充実させる



#### キャリア教育のステップ・アップの最終段階はカウンセリング機能の充実にある

キャリア教育については、それぞれの学校が生徒の実情に即した形で推進しているが、次の3段階を経てステップ・アップを図っていると考えられている。

①	啓発的体験の充実	今までの教育内容からキャリア教育に関する事項を掘り起こすと共に、進路に関する啓発的な体験の充実を図る。
②	キャリア教育のカリキュラムの構築	特別活動・総合的な学習の時間とリンク、棲み分けなどの整理を行うと共に、教科・科目を含めてキャリア教育のカリキュラムを構築する。
③	カウンセリング機能の充実	キャリア・ガイダンスと共に、キャリア・カウンセリングの取り組み方法について明確にし、実践する。

本校での本格的なキャリア教育は、平成14年度から始まり、現在②の終盤かつ③の最初にあると分析している。今後については教員研修をさらに積むなどしてカウンセリング機能を充実させたいと考えている。

「進路指導」を英語で、「Career Guidance and Counseling」という。

#### キャリア・カウンセリングは、出口指導ではなく、生き方の相談である

キャリア・カウンセリングとは、「個人が進路や職業の選択、キャリア形成に関しての自己理解、情報の提供、職業紹介、援助を受けることによって、より適切な選択の可能性を自ら開発するようにするための個別または集団によるカウンセリング」である。

つまり、高校3年次に行う出口指導を中心とした相談活動ではなく、入学時から始まり一人一人の生き方や進路選択の悩みや迷いを受け止め、自己の可能性や適性についての自覚を深めさせたり、適切な情報を提供したりしながら、生徒自らの意志と責任で進路を選択する

ことができるようにするための指導・援助である。

○主な取り扱い内容

- ・将来の進路への関心・意欲の高揚
- ・将来の進路の明確化（進路設計）
- ・進路適性の吟味
- ・適切な進路の選択・決定
- ・将来の社会的・職業的自己実現に関すること
- ・自己肯定感、自己有用感の伸長

**カウンセリング理論・技法を身に付け、効果的な援助を行う**

これまでのカウンセリングは「診断→指示」を中心としたものであった。しかし最近はこれを批判し、受容的・非審判的場面が構成される非指示的な来談者中心のカウンセリングが提唱されるようになってきた。

○カウンセラーに求められる姿勢

- ・「生き方」「進路」の学習主体は、あくまでも生徒であるという認識を持つ。
- ・生徒との信頼関係を大切にしている。
- ・生徒の話を聴くことを重視している。（傾聴）
- ・上手に誉めることができる。
- ・厳しい話を率直に語ることができる。
- ・生徒の心の動きに敏感である。
- ・生徒の成長を信頼している。
- ・カウンセリングについて学んでいる。
- ・産業や職業世界の推移に興味関心がある。

○カウンセリングの基本的なステップ

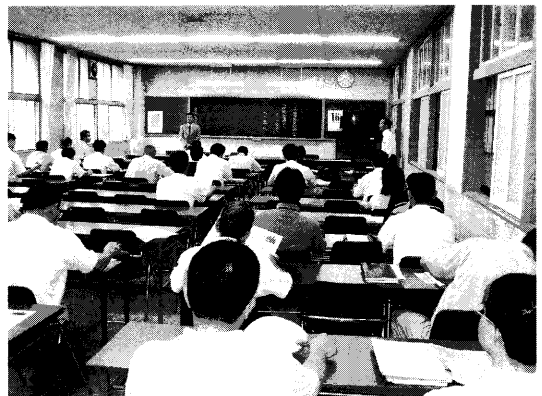
- ①カウンセリングの開始（カウンセリング関係を樹立する）
- ②問題の提起（来談の目的、何が問題なのかを明確にする）
- ③目標の設定（解決すべき問題を吟味し、最終目標を決定する）
- ④方策の実行（選択した方策を実行する）
- ⑤結果の評価（実行した方策とカウンセリング全体について評価する）
- ⑥カウンセリングとケースの終結（終了を決定し、クライアントに伝える）

## ○面接技法

- ①受容、ラポール（親近感）
- ②繰り返し（反射ともいう）
- ③明確化（適切な言葉・語順に置き換えて）
- ④カウンセラーの自己開示
- ⑤対決（来談者の行動の矛盾、合理化、あいまいさ、弁解、誤解などを確認するため）
- ⑥場面構成（カウンセラー主導により、相談面接の方法・条件・目標設定等の手続きを確認する）

## 教員研修会を実施して、教員のカウンセリング能力をアップさせる

- キャリア教育教員研修会  
（本校全教員対象）  
期日：平成16年9月16日  
講師：県内高校教頭
- キャリア・カウンセリング研修会  
（県内高校での研修会に数名参加し、復伝を実施）  
期日：平成17年3月3日  
講師：大学助教授
- 教育相談研修会  
数年前から学期に1回程度カウンセリング方法についての研修を行っている。



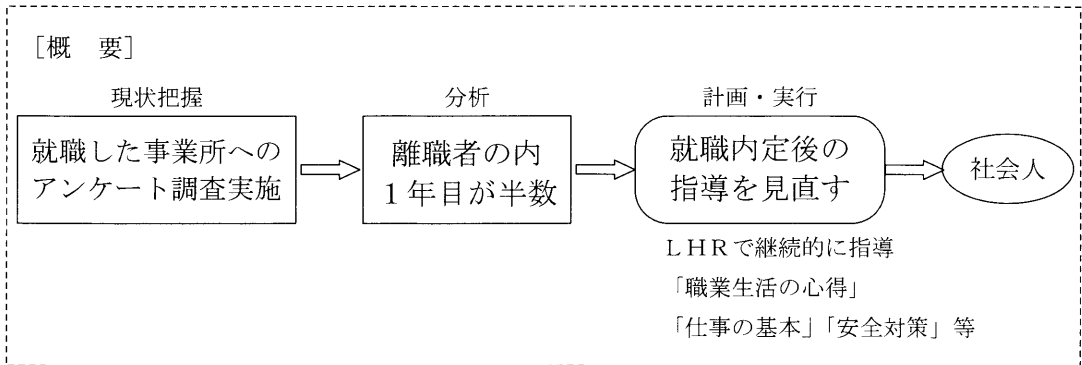
## 成果と課題

- 講師を招いて、キャリア教育やキャリア・カウンセリングについて教員研修会を実施したが、それぞれの教員が生徒への対応を見直す良い材料となった。これからも教員一人一人のカウンセリング能力を向上させる研修会を更に増やしていきたいと考えている。
- まだ、定期的に生徒に対するキャリア・カウンセリングを行っている状況にはないので、今後は1年次から全生徒に対して組織的なカウンセリングができる状況を作り出していきたいと考えている。



## Ⅵ章 3 進路指導の在り方をどのように改善するか

### 就職した卒業生の追跡調査を実施して、その結果から就職内定後の指導を見直し、次のステップにつなげる



#### キャリア教育は、継続的で発展的な指導である

これまでの進路指導は、「進路決定の指導」に重点が置かれ、志望先の選択・決定等にかかる「出口指導」になっている状況が見受けられた。

○キャリア教育の枠組み（塗りつぶした部分）

	進路発達の指導	進路決定の指導
集団指導		
個別指導		

従来型の進路指導

確かに、集団を対象とした「進路発達の指導」については、インターンシップをはじめとした体験活動が実施されるようになってきたが、それぞれの生徒の進路意識の向上や内面の発達に結びつける指導についてはまだまだ不十分である。

一方、個人を対象とした「進路発達の指導」については、極めて少ない。このことは、キャリア発達を支援する際に最も重要な個性の伸長という視点に立ち返った指導、その過程における生徒一人一人の発達の評価などが重要視されてこなかったことを示している。

また、キャリア教育は、生涯にわたるキャリアの基盤形成という面から、継続的に発展的に見直していく必要がある。

#### 現状把握のために卒業生の動向調査を実施した

キャリア教育登場の背景には、早期離職問題やフリーター、ニートの問題が指摘されている。

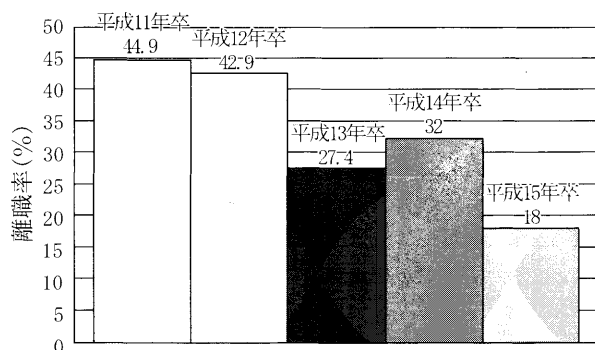
全国的な傾向は分かっていたが、本校独自の現状を把握するために、平成16年度に卒業後の動向調査を実施した。

・就職先事業所へ郵送アンケート

調査事業所 223 回答数 191 回収率 86.4%

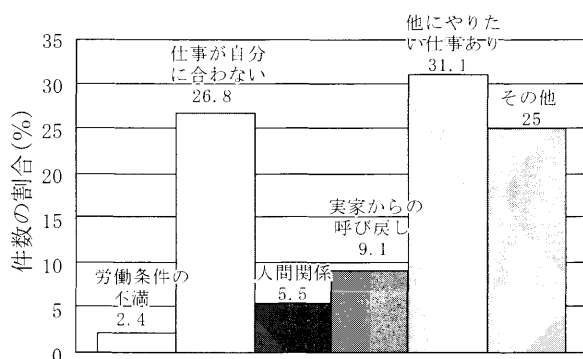
対象 平成 11 年～15 年卒の 5 年間の就職者

①本校卒業生の年度別離職率



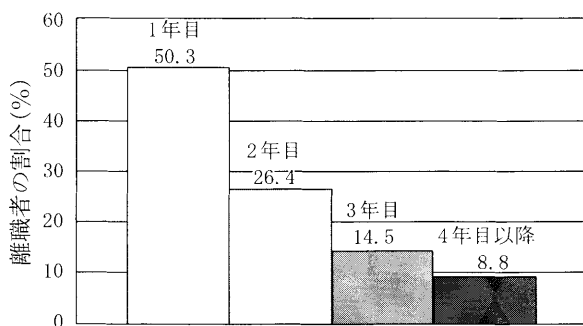
- ・離職者 160 名 / 479 名 → 33.4% で全国平均 48.3% と比較して、定着率は良い。
- ・平成 13 年卒は、平成 10 年度から開始した「くくり入学」はじめての卒業生であり、進路支援の成果と見ることもできる。

②企業が答えた離職理由（複数回答あり）



- ・離職理由は、「仕事が合わない」「他の仕事への希望」が多い。
- ・就職前に適切な進路支援が必要である。

③就職して何年目に離職したか



- ・1年目の離職者がほぼ半数を占めており、いわゆるミスマッチや学生と社会人のギャップの大きさ、コミュニケーション不足等が起因しているものと思われる。
- ・逆に、1年目を乗り越えれば早期離職が大幅に改善されると考えられる。つまり、就職内定後に社会人に向けての教育の重要性が見えてくる。

## 就職内定後の指導を見直し、次のステージ（社会人）につなげる

これまで、「進路決定の指導」になりがちで、10月頃までに「就職内定」した生徒に対しての指導は、卒業間近のキャリア講話（社会人の心得、消費者啓発講座）くらいであった。

LHRも10月過ぎから「学級の自由課題」が増えている現状もあり、平成17年度から集団指導による「進路発達の指導」を、「キャリア・アップ・セミナー」と称して11月に3回実施した。

### ○キャリア・アップ・セミナー

期日：平成17年11月8、15、22日（火）

講師：教頭、進路指導課長、3年学年主任

テキスト：プロをめざす新製造社員のための「ものづくり百科」 日本HR協会

### ○内容

#### 第1章 ものづくりの今

- ・ものづくりの役目・組織の仕組み

#### 第2章 職場生活の心得

- ・社会人と学生の違い・職場で求められるもの
- ・やる気のバロメーター・チームワーク

#### 第3章 仕事の基本

- ・真心をこめて・話の聞き方・ほうれんそう
- ・失敗は隠さずに・仕事の手順・見て学ぶ
- ・目標を持つ・時間管理の重要性

#### 第4章 生産職場の基礎知識

#### 第5章 職場の安全対策

#### 第6章 地球にやさしいものづくり

## 成果と課題

- 「キャリア・アップ・セミナー」では、企業がどんな人材を求めているか、そのためにはどう行動すればいいのかを考える良い機会となった。

【3回のセミナーを受講して、どうでしたか】

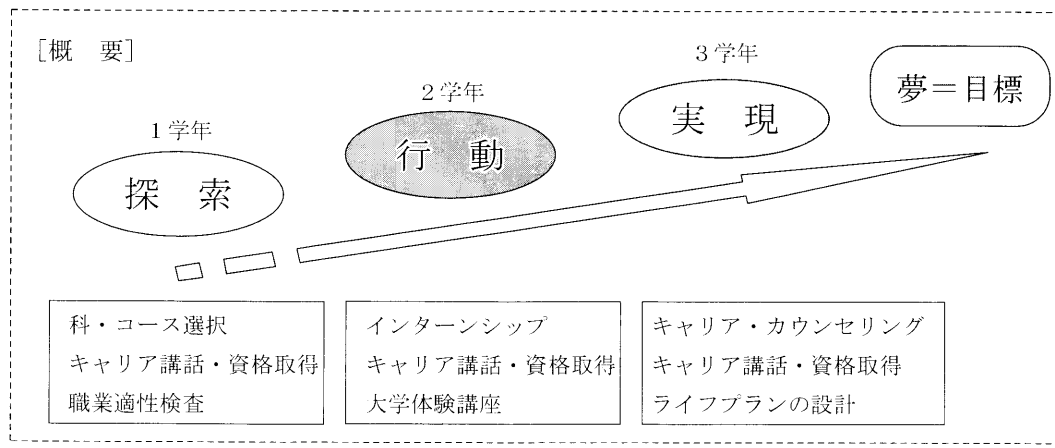
「大変ためになった」33% 「まあまあためになった」52%

「あまりためにならなかった」14% 「全くためにならなかった」1%

- 実施時期や回数等検討の余地がある。また、このような講話は1年次から必要との意見が多かった。
- また、数年後に卒業生の動向調査を行い、事業の評価をしていきたい。

## VI章 6 キャリア教育をどのように充実させるか③－専門高校－

### 3年間のキャリア学習プログラムを開発する



#### 本校は積極的にキャリア教育に取り組んできた

- 平成 9・10 年度文部省教育課程研究指定を受け、「教育改革実行委員会」を組織し、学校改革を実施した。平成 10 年度入学生から「一括くり入学の導入」「進学コースの設置」を行った。
- 平成 13・14 年度キャリア教育実践モデル地域指定事業（文部科学省）を受け、種々のキャリア講話（企業経営者、労働行政、年の近い卒業生等）を開催した。特に平成 14 年度からは本校独自で 2 年生全員によるインターンシップ（2 日間）を実施した。
- 平成 14・15 年度高大連携教育下関地域実践研究会（山口県教育委員会）の指定を受け、進学コースの生徒を中心に大学訪問・出前授業等を多く行った。

#### キャリア教育を通して「将来どう生きたいのかどうなりたいのか」という生きる力を育てる

キャリア教育は、文部科学省の定義によると、「児童生徒一人一人のキャリア発達を支援し、それぞれにふさわしいキャリアを形成していくために必要な意欲・態度や能力を育てる教育」とある。端的には「児童生徒の一人一人の勤労観・職業観を育てる教育」である。また、キャリアという言葉を「個々人が生涯にわたって遂行する様々な立場や役割の連鎖及びその過程における自己と働くこととの関係付けや価値付けの累積」と定義している。

これを受けて、インターンシップやキャリア講話等の一過性のイベントだけでなく、教育活動全体をキャリア教育の視点から見直し、発達段階に応じた組織的・系統的なキャリア教育推進のための 3 年間の学習プログラムを開発することにした。

#### 3年間のテーマ及び達成目標を明確にする

それぞれの学年に対して、発達段階を考慮した次のテーマと達成目標を設定した。

表V-9-① 3年間のテーマ及び達成目標

学年	テーマ	達成目標
1 学年	探 索	自己の個性を理解するとともに、職業全般に関する知識を増やし、進路の方向性を選択する。
2 学年	行 動	目標とする職業に関する体験的理解を深めるとともに、勤労観・職業観を確立していく。
3 学年	実 現	進路を決定し、その実現に向けて取り組む。また、決定後、将来のライフプランを具体的に設計する。

キャリア教育推進のための学習プログラムの枠組みを4つの能力領域に分けて考える

それぞれの学年の目標を達成するための学習プログラムを考えると、表V-9-②の進路発達にかかわる4つの領域・能力で見直すことが重要である。

この領域を考慮しながら本校のキャリア教育学習プログラムの系統図を図V-9-①のように作成した。さらに、この系統図を具体化して、表V-9-③のような学習プログラムを作成した。

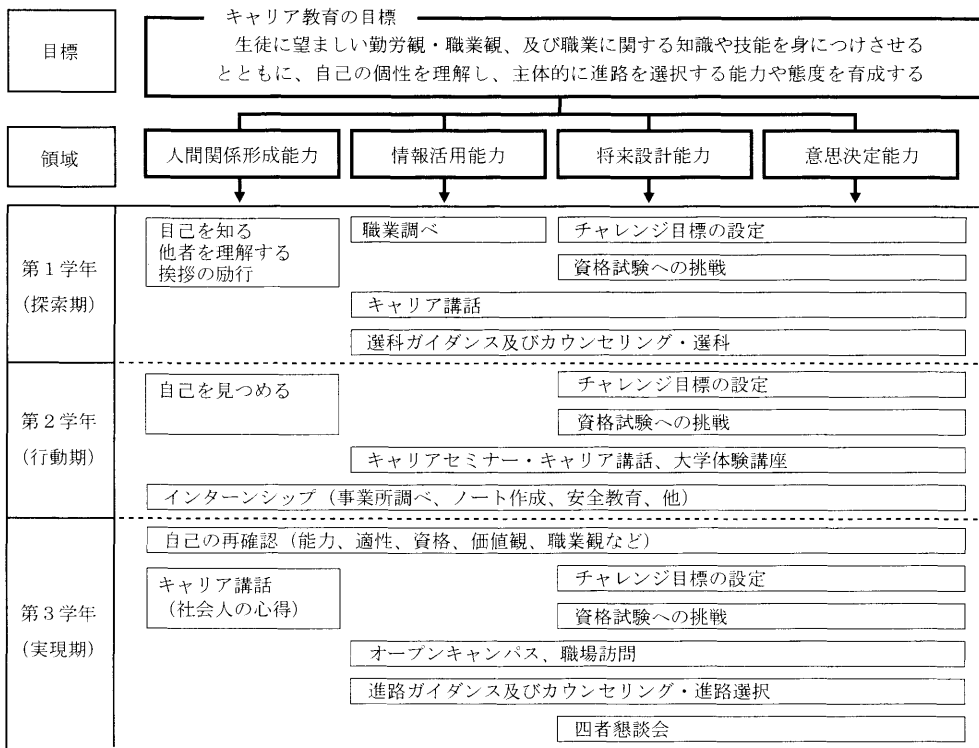
これをもとに学習プログラムの修正や追加を行い、毎年改善を図っている。

なお、参考までに、本校の学科・コース（4学科・6コース）と教育システム図を図V-9-②に示す。

表V-9-② 進路発達にかかわる諸能力

領 域	領 域 説 明
人間関係 形成能力	他者の個性を尊重し、自己の個性を発揮しながら、様々な人々とコミュニケーションを図り、協力・共同してものごとに取り組む。 ・自他の理解能力 ・コミュニケーション能力
情報活用 能 力	学ぶこと・働くことの意義や役割及びその多様性を理解し、幅広く情報を活用して、自己の進路や生き方の選択に生かす。 ・情報収集・探索能力 ・職業理解能力
将来設計 能 力	夢や希望を持って将来の生き方や生活を考え、社会の現実を踏まえながら、前向きに自己の将来を設計する。 ・役割把握・認識能力 ・計画実行能力
意志決定 能 力	自らの意志と責任でよりよい選択・決定を行うとともに、その過程での課題や葛藤に積極的に取り組み克服する ・選択能力 ・課題解決能力

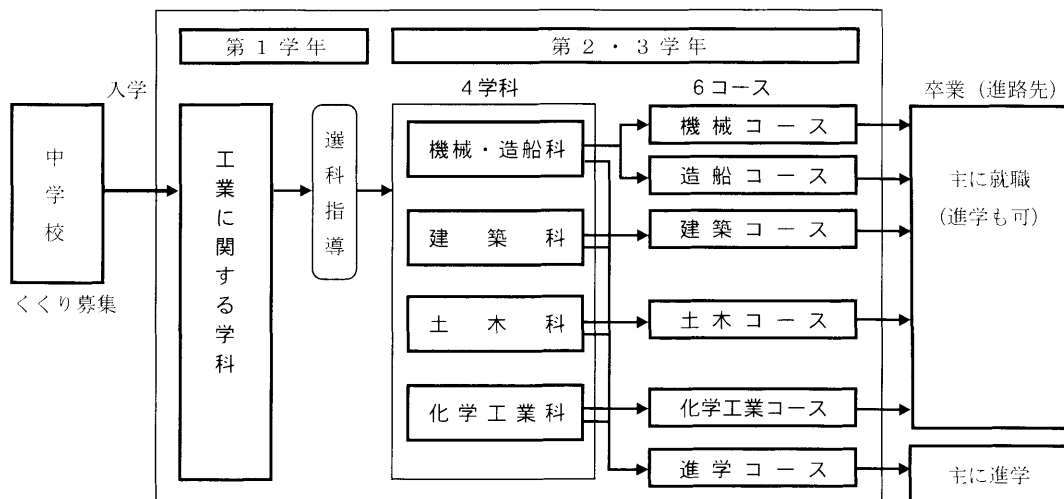
図V-9-① 本校のキャリア教育学習プログラムの系統図



表V-9-③ 本校のキャリア教育学習プログラム

学 年	1 学年	2 学年	3 学年
テーマ	探 索	行 動	実 現
領 域	実際の学習活動と発達が期待される具体的能力		
人間関係形成能力	◎新入生オリエンテーション ◎職業適性検査 ◎挨拶の励行 ◎体育大会 ◎中央工祭（文化祭）	◎インターンシップ（異年齢とのコミュニケーション） ◎インターンシップ発表会 ◎挨拶の励行 ◎体育大会 ◎中央工祭（文化祭）	◎キャリア講話（社会人としての礼儀やマナー） ◎課題研究及び発表会 ◎挨拶の励行 ◎体育大会 ◎中央工祭（文化祭）
情報活用能力	◎選科ガイダンス（学科・コースの説明・見学） ◎工業技術基礎（ローテーションで体験） ◎キャリア講話（ハローワーク） ◎職業調べ	◎インターンシップ（事業所調べ・理解、ノートの整理） ◎キャリア講話（年の近い卒業生） ◎工場見学 ◎大学体験講座	◎進路ガイダンス（就職・進学の方法や手続き） ◎進路情報（求人会社、受験学校） ◎オープンキャンパス
将来設計能力	◎学科・コースの選択（自分の適性・進路を考えながら） ◎資格試験への挑戦	◎インターンシップ（社会での果たすべき役割を自覚、目標に向けてやるべき課題） ◎資格試験への挑戦	◎ライフプランの設計（進路決定から次のステップへの準備…キャリア・アップ・セミナー） ◎資格試験への挑戦
意志決定能力	◎学科・コースの決定 ◎チャレンジ目標の設定（自ら目標を設定し、実現に向けて努力する）	◎チャレンジ目標の設定（将来設計や進路希望の実現を目指して、課題を設定し、その解決に取り組む）	◎キャリア・カウンセリング ◎進路の決定（選択した結果に責任を持つ） ◎チャレンジ目標の設定

図V-9-② 本校の学科・コース（4学科、6コース）と教育システム図



**1年次では、学科・コースの選択指導を中心にキャリア教育を展開する**

本校では、平成10年度入学生から「くくり入学」「進学コース」を導入している。選科ガイダンスにより、生徒は自己の適性を認識しながら、多くの情報を得て、自らの責任の下に将来の進路を考え、学科・コースを選択していく。また、決定に向けては、個々にカウンセリングを十分に行っている。

また、「総合的な学習の時間」が導入されたが、本校ではテーマを「進路学習」として1年次に実施している。その中で選科ガイダンスやキャリア講話を組み込みながら、さらに自らの生き方・在り方について考える機会を増やしている。

**2年次では、インターンシップの事前・事後指導を充実させ、将来につなげる**

本校では、平成14年度から2年生全員によるインターンシップを実施している。本年度で4年目を迎えているが、一過性のイベント的なものに終わらせないように、年々、事前・事後指導の充実を図っている。

事前指導では、キャリアコーディネーターによる講演や企業の安全担当者による講演を実施し、より良い体験になるようにしている。

事後指導では、感想文やアンケートを書くことにより、将来を考える材料としている。また、本年度から、3学期に1・2年生全員参加のインターンシップ発表会を計画している。これにより生徒のプレゼンテーション能力を向上させたいと考えている。

さらに、学科・コース毎による工場見学（大学体験講座）や年齢の近い卒業生を招いて講演会を行うなど、体験的な活動を多く行っている。また、PTAの企業見学会を実施し、保護者への啓発も行っている。

### 3年次では、進路決定が最重要課題だが、内定後の期間も大切に、実社会につなげる

3年次では、まず従来からの進路指導を行い、就職・進学を進路をそれぞれ決定していく。このことは今までと同等に大切なことである。

本校では、平成15年度に、過去5年間本校生徒が就職した事業所にアンケートをとった結果、33.4%の者が離職しており、そのうち、50.3%の者が1年目に離職している。このことから、入社1年目を乗り越えれば、かなり早期離職が減少するものと考えられる。

そこで就職者のほとんどが内定した後の11月頃のLHR等を利用して「職場生活の心得」「仕事の基本」「安全対策」等の内容を「キャリア・アップ・セミナー」と称して講話を行い、次の社会人へのステップへつなげるものとしている。

#### 成果と課題

- これまで行ってきた学習活動をキャリア教育の観点（理念、学年のテーマ、4つの領域等）から、見直しながら整理し関係付けていくと、不足していた部分や改善点が見えてくる。
- キャリア教育の「体験的な学習」や「キャリア講話」を実施するためには、地域の協力が必要である。それを得るためのメンバーを組織し、キャリア教育を推進していくべきである。
- キャリア教育に必要な機能は、「キャリア・ガイダンス」と「キャリア・カウンセリング」に大別されるが、本校では「キャリア・カウンセリング機能」がまだまだ不足している。最終的なキャリアは生徒個々人のものであるため、このことは非常に重要なことである。そのためには教員全体の共通認識が必要となる。



# 学 校 一 覧

学校名・科名・コース	〒番号	所在地	TEL・FAX・E-mail	会 員 名	
				校長	科長
高知県立 須崎工業高等学校  ・造船科	785-8533	高知県洲崎市 多ノ郷和佐田 甲 4167-3	TEL (0889) 42-1861 FAX (0889) 42-1715 E-mail susakikogyou-h @kochinet.ed.jp	校長	山崎 澄夫
				科長	津野 隆
				職員	西山 庸一
				〃	小松 茂久
				〃	三浦 叙裕
				〃	木下裕次郎
広島県立 大崎海星高等学校  ・総合学科	725-0301	広島県豊田郡 大崎上島町 中野 3989-1	TEL (08466) 4-3535 FAX (08466) 4-3537 E-mail osakikaisei-h@ hiroshima-c.ed.jp	校長	加藤 雅春
				職員	中村 秀樹 (連絡係)
				〃	中土井昭司
長崎県立 長崎工業高等学校  ・機械システム科 造船コース	852-8052	長崎県長崎市 岩屋 41 番 22 号	TEL (095) 856-0115 FAX (095) 856-0117 E-mail zens@nagasaki -th.ed.jp	校長	三宅 彰
				コース長	富永 雅生
				職員	三浦 哲治
				〃	野崎慎一郎
				〃	米田 久幸
山口県立 下関中央工業高等 学校  ・機械・造船科 造船コース	751-0826	山口県下関市 後田町 4-25-1	TEL (0832) 23-4117 FAX (0832) 23-4117 E-mail matsuda.souji @ysn21.jp	校長	吉村 勝美
				コース長	松田 壮司
				職員	高槻 雄一
				〃	宮崎 明宏
				〃	中谷 真史
				〃	末永 靖幸
	宮岡連太郎				

### 高知県立須崎工業高等学校

全 日 制						
学 科	造 船	機 械	電気情報	計	計	
定 員	120	120	120	40	400	
在 籍	1年	31	31	29 (1)	22 (19)	113 (20)
	2年	28	34	25 (4)		87 (4)
	3年	29	31	27 (2)		87 (2)
	計	88	96	81 (7)	22 (19)	287 (26)

( ) は女子の内数

### 広島県立大崎海星高等学校

全 日 制	学 科	定 員	在 籍			
			1年	2年	3年	計
	総 合	120	36 (15)	31 (23)	26 (12)	93 (50)

( ) は女子の内数

### 長崎県立長崎工業高等学校

全 日 制									
学 科	機 械	機 械 システム	電 気	工業化学	建 築	インテリア	電子工学	情報技術	計
定 員	120	120	120	120	120	120	120	120	960
在 籍	1年	40	40	40	40	40	40	40	320 (51)
	2年	40	41	40	40	39	39	40	319 (40)
	3年	40	40	40	40	39	40	40	319 (49)
	計	120	121	120	120	118	119	120	120

( ) は女子の内数

### 山口県立下関中央工業高等学校

全 日 制							
学 科	機 械・造船		建 築	上 木	化学工業	計	
コース	造 船	機 械					
定 員	～120		～70	～70	～70	320	
在 籍	1年	(160名くくり入学)					159
	2年	26	34 (3)	35 (6)	26 (3)	34 (4)	155 (16)
	3年	25	33 (5)	30 (4)	25	34	147 (9)
	計	51	67 (8)	65 (10)	51 (3)	68 (4)	461 (25)

( ) は進学クラスの内数

## 全国工業高等学校造船教育研究会の歩み（抜粋）

年月日	事	項
昭和		
34. 6	中国五県工業教育研究集会の機械部会に造船分科会を特設し、全国的な集会とすることになる。	
34. 8. 21 ～23	中国五県工業教育研究集会 於山口県立宇部工業高等学校・林兼造船クラブ 参加校 13 校 あっせん校 下関幡生工業高等学校（校長：岡本喜作、造船科長：高橋正治） ①全国工業高等学校造船教育研究会（仮称）の発足 ②昭和 34 年度 会 長 松井 弘（市立神戸工業高等学校長） 〃 当番校 市立神戸工業高等学校	
34. 11. 3	全国工業高等学校造船教育研究会発足 加盟校 17 校	
35. 3. 31	第 1 回総会 於神戸市垂水 教育研修場臨海荘	
35. 8. 7	第 2 回総会 於熱海市来の宮 日本鋼管寮	
36. 8. 7	第 3 回総会 於広島県大崎高等学校	
37. 8. 6	第 4 回総会 於伊勢市内宮如雪苑 鳥羽市観光センター	
38. 7. 20	会誌 1 号発行	
38. 7. 26 ～29	役員会（別府市 紫雲荘） 第 5 回総会・協議会・研究会（於別府市 紫雲荘 当番校：佐伯高等学校）	
39. 8. 20	第 6 回総会・協議会・研究会（於徳島市眉山荘）	
40. 8. 2	第 7 回総会・協議会・研究会（於釜石海人会館） （中 略）	
平成		
11. 2. 11 ～12	役員会 於広島市「東方 2001」	
11. 7. 28 ～30	第 41 回総会並びに研究協議会 実技講習会「船舶設計及び造船 C A D」	
12. 2. 24 ～23	役員会 於広島市「東方 2001」	
12. 7. 26 ～28	第 41 回総会並びに研究協議会 実技講習会「インターネット実習」	
13. 2. 22 ～23	役員会 於広島市「東方 2001」	
13. 7. 30 ～8. 1	第 42 回総会並びに研究協議会 実技講習会「三菱重工業(株)下関造船所見学」 於下関市	
14. 2. 21 ～22	役員会 於広島市「東方 2001」	
15. 2. 18 ～19	役員会 於広島市「東方 2001」	
15. 8. 6 ～8	第 43 回総会並びに研究協議会 実技講習会「今治造船(株)見学」 於愛媛県西条市	
16. 2. 19 ～20	役員会 於広島市「東方 2001」	
16. 8. 2 ～4	第 44 回総会並びに研究協議会 実技講習会「三菱重工業(株)長崎造船所、(株)大島造船所見学」 於長崎市	
17. 2. 9	役員会 於広島市「東方 2001」	
17. 7. 25 ～26	第 45 回総会並びに研究協議会 於長崎市	
18. 2. 24	役員会 於下関中央工業高等学校 事務局 長崎工業高校より下関中央工業高等学校に移る。	
18. 8. 1 ～2	第 46 回総会並びに研究協議会 於下関市「東京第一ホテル下関」	

# 全国工業高等学校造船教育研究会規約

1. 本会は、全国工業高等学校造船教育研究会（以下本会という）と称する。
2. 本会は、特に造船教育に関して資料の収集、作成並びに研究をなし、造船教育の充実振興を図ることを目的とする。
3. 本会の会員はつぎのとおりとする。
  - (1) 造船科並びにこれに類する学科等を設置する高等学校の校長・教頭及び関係教職員。
  - (2) 本会の趣旨に賛同し総会で認められたもの。
4. 本会は次の役員をおく。
  - (1) 会長 1名
  - (2) 副会長 若干名
  - (3) 理事（事務局）若干名
  - (4) 委員 若干名
  - (5) 監事 2名
5. 役員の任務は次の通りとする。
  - (1) 会長 本会を代表し、会の運営にあたる。
  - (2) 副会長 会長を補佐し、会の運営にあたる。
  - (3) 理事 会長を補佐し、庶務・会計の事務にあたる。
  - (4) 委員 各学校間の連絡にあたり、会の活動運営をたすける。
  - (5) 監事 会計の監査にあたる。
6. 役員は総会において選出する。
7. 役員の任期は、1年とし再任を妨げない。
8. 本会には若干の顧問をおく。
9. 本会は次の集会を行う。
  - (1) 総会 原則として毎年1回これを開く。
  - (2) 役員会 必要に応じて開く。
10. 本会の収入は、次による。
  - (1) 会費 年額 1校 15,000円
  - (2) 寄付金
  - (3) 雑収入
11. 本会の予算及び決算は、総会の承認を得るものとする。
12. 本会の年度は4月1日に始まり、翌年3月31日に終わる。
13. 本会の規約の変更は、総会の決議による。

(改正) 昭和34年11月3日発会当時の規約を、昭和35年3月30日、昭和40年8月4日、昭和41年7月28日、昭和42年7月27日、昭和47年7月27日、昭和50年7月30日、昭和51年7月28日、昭和55年7月26日、昭和56年7月23日、昭和60年8月2日、平成3年7月30日、平成3年7月30日、平成11年7月29日、平成17年2月10日上記の通り変更せるものである。

附 則 本規約は平成17年2月10日より施行する。

# 全国工業高等学校造船教育研究会会長賞についての表彰規定

## 1 趣 旨

全国工業高等学校造船教育研究会に加盟している学校に在籍する生徒を対象に在学中の物作りに対する設計・製作・研究などの成果を顕彰し、工業教育の目標である物作りを奨励するとともに、造船教育の振興に寄与する。

## 2 規 定

- (1) 設計活動・製作活動・研究活動が顕著であり、かつ人物・出席状況などを総合的に考慮して、当該校長が推薦した生徒を対象とする。
- (2) 当該校当該学科・コースにおける個人2名以内とする。
- (3) 卒業時に表彰状並びに副賞を授与する。

(附則)

平成6年2月7日決定

平成9年1月18日改正

平成17年2月10日改正

## 平成18年度役員

会 長	吉村 勝美 (山口県立下関中央工業高等学校長)
事 務 局	山口県立下関中央工業高等学校
事務局長	松田 壮司 (山口県立下関中央工業高等学校)
理 事	山口県立下関中央工業高等学校 機械・造船科 造船コース教員
委 員	高知県立須崎工業高等学校
監 事	長崎県立長崎工業高等学校
監 事	広島県立大崎海星高等学校

## 造船関係企業紹介

今 治 造 船 株 式 会 社

常 石 造 船 カ ン パ ニ ー  
ツネイシホールディングス株式会社

幸 陽 船 渠 株 式 会 社

株 式 会 社 神 田 造 船 所

株 式 会 社 新 来 島 ど っ く

新 高 知 重 工 株 式 会 社

株 式 会 社 栗 之 浦 ド ッ ク

株式会社ナカタ・マックコーポレーション

株 式 会 社 大 島 造 船 所

中 谷 造 船 株 式 会 社

長 崎 総 合 科 学 大 学

海 文 堂 出 版 株 式 会 社

# 今治造船株式会社

本社・今治工場 〒799-2195 愛媛県今治市小浦町1丁目4番52号 TEL0898-36-5000  
丸亀事業本部 〒763-8511 香川県丸亀市昭和町30番地 TEL0877-25-5000  
西条工場 〒793-8515 愛媛県西条市ひうち7番6号 TEL0897-53-5000  
ホームページ <http://www.imazo.co.jp> メール [jinji@imazo.co.jp](mailto:jinji@imazo.co.jp)

当社は、古くからの海上輸送の要衝である来島海峡に面した愛媛県今治市を発祥の地とし、創業以来100余年の歴史を有した老舗の造船専門メーカーです。創業以来、経営陣の圧倒的なリーダーシップを基に生産効率の向上に取り組み、経済性の高い優秀な船を世に送り続けてきました。

結果として、お蔭様で造船業界における日本の年間建造量の約21%、世界の年間建造量の7.5%（世界における日本の建造量35%）を占めるに至り、中手で稀な国内トップシェア企業へと成長しています。

その要因として「船主と共に伸びる」という経営理念の下、「速く大量」そして「効率が良く安全な海上輸送」の役を担う企業として下記のような改革を行ってきました。まず、第一に経営陣の先見性により海洋新時代の輸送システムに適合した多種多様な船舶を建造しうる環境を整える事を目標に、市場の好不況に拘らず一貫して設備投資を怠らなかつた事。そして、第二にグループ傘下で海運業を営む利点を活かし、社員が一体となって各々の職にプロ意識を持った上で顧客重視の船舶建造に努めてきた事の二点が挙げられます。

又、当社は直系3工場以外にも今治造船グループとして関連造船所を有しており、多種多様な大きさの船舶の建造に対応出来る強みがあります。

それでは各工場の紹介を行います。しまなみ海道を望む愛媛側の玄関口、波止浜湾に位置する本社・今治工場

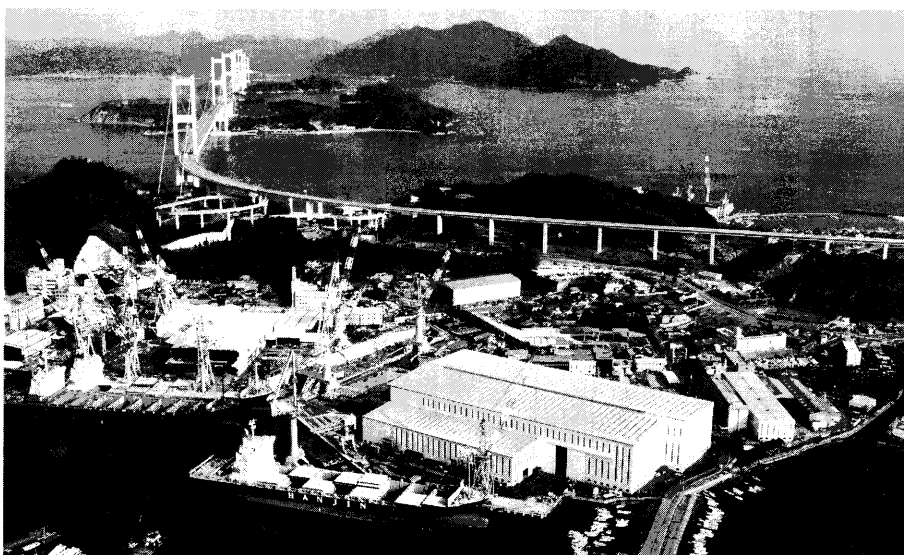
では平成16年秋に新ドックと新建屋を増設、カーフェリー・RORO船など特殊船や中型船の建造を、当社の設計・情報・購買部門の拠点を有する丸亀事業本部ではドック拡張工事を行い、タンカー・コンテナ・バラ積み船・自動車専用運搬船などの大型船の建造を、21世紀を見据えた最新の西条工場では、世界最大級の搭載能力を持った800tゴライアスクレーン3基（1基昨年増設）を備え、30万トンクラスの超大型船の建造を行っています。

福利厚生面では、独身寮及び社宅制度を設けており全国より勤務する人材の環境を整え、社内ソフトボール大会や運動会等の催し等、社員や家族との交流の場も提供するだけでなく、地域の祭典や社外行事への協賛を通じて地域の活性化にも貢献しています。

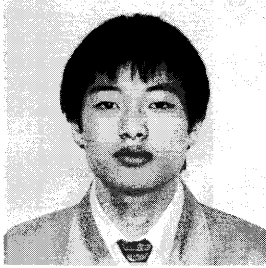
又、クラブ活動も盛んで、ソフトボールチームは地域の大会に参加して好成績をあげているほか、気の合った仲間と各種スポーツを楽しんでおり、仕事以外の生活も充実しています。

企業は後世への技術の伝承を確かなモノにする為、日々人材の育成に努めなければいけません。今後も新しい船舶の可能性を追究すべく時代の流れに適應した優秀な若い人材を求めています。

かつて斜陽産業と揶揄された造船業界に異端の一石を投じた当社で、皆さんが活躍できる新たなフィールドを探してみませんか。



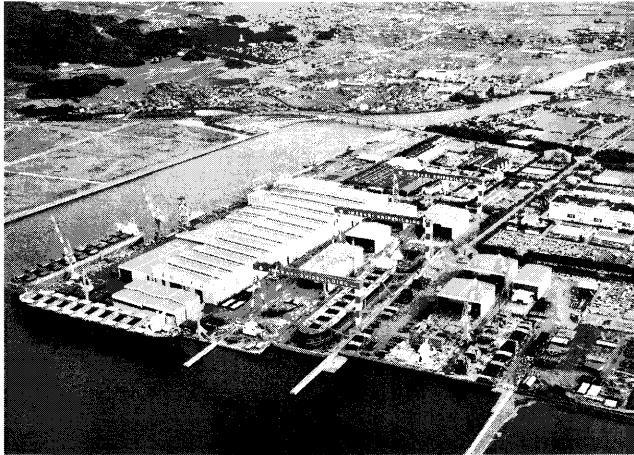
今治本社工場



### 岩崎 貴志

- ・丸亀・造船設計グループ技術開発チーム
- ・(平成18年4月入社)
- ・山口県立下関中央工業高等学校
- ・機械・造船科卒業

去年の4月に入社してはや10ヶ月が過ぎようとしています。入社した翌日から坂出での新入社員研修から始まり、3ヶ月の造船技術センターでの研修。そのあとに現場実習とあつという間に月日が過ぎていったような気がします。しかし、その中で、各セクションを短期間ずつであります実習することができ、船の建造過程を勉強することができました。これからドックマンとしてやっていく上で大きな財産となったと思いま



西条工場

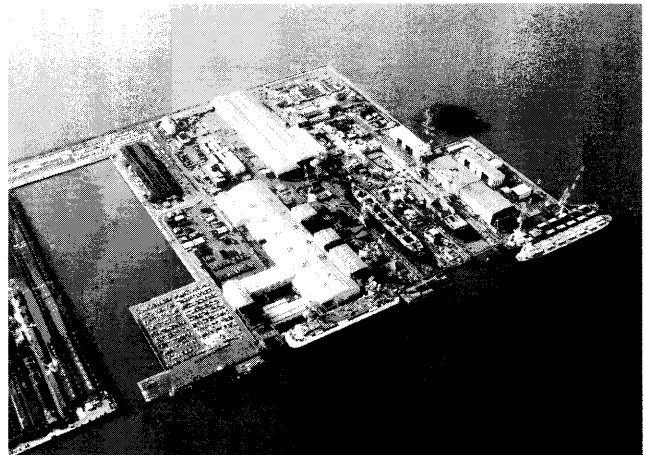
す。

現在、丸亀・造船設計グループ技術開発チームの水槽班に所属しています。当社において、水槽試験場を持っており、そこで水槽試験をおこなっています。

- ① 少し、水槽試験がどんなものか説明しましょう。実物の船と相似な模型を作る。ただし、居住区や荷役装置などは関係ないので、水につかる船体部分だけ作る。
- ② 水槽で模型船を浮かべて水を流し、模型船やプロペラにかかる力を測定する。
- ③ それをもとに様々な計算式を経て、実船における力を算出する。これで、必要な速力で走るために必要なエンジンの出力が導き出せるのです。

これからドックマンとしてやっていく上で大きな財産となったと思います。自分は、上記①に携わっており、NC自動切断機を使用して模型船を作っています。まだまだ未熟で毎日が勉強中です。上司や先輩方は気さくな人が多く毎日楽しく仕事をしています。また、わからないことがあれば親切丁寧に、時には厳しく指導していただいております。

皆さんも船を作る充実感・楽しみを一緒に味わってみませんか。



丸亀事業本部

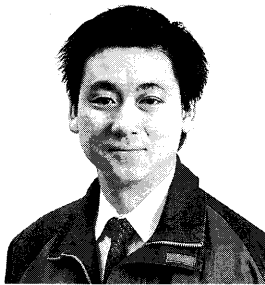




# 常石造船カンパニー ツネイシホールディングス株式会社

〒720-0393 広島県福山市沼隈町常石 1083 TEL084-987-4915 FAX084-987-1923  
常石グループ HP:www.tsuneishi-g.jp  
常石造船カンパニー HP:www.tsuneishi.co.jp

## トップメッセージ



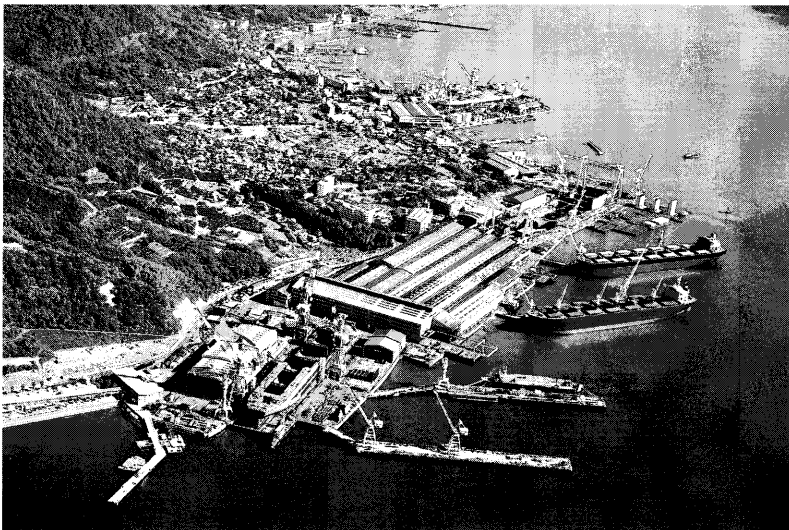
代表取締役社長

神原 勝成

2007年1月1日付にて、一層の競争力と収益力の強化によるグループ全体の企業価値増大を図るため、常石グループ内の造船関連企業と海運関連企業を含む10社と合併し、装い新たに社名を「ツネイシホールディングス株式会社」に変更致しました。旧：常石造船株式会社は、カンパニー事業として常石造船カンパニーとなります。

今、造船業界は、好調な海運市況を背景にどこの造船所も忙しくしています。その中でも当社はアグレッシブな存在として注目されています。

学園祭のように同じ目標に向かい一人一人が責任持って自発的に行動する風土の中で、目標を成し遂げたい。その思いを「学園祭型カンパニー」という言葉に込めました。「チャレンジ精神のある人」と言えばありがちな言葉ですが、さまざまな分野でみなさんがチャレンジできる場があります。好奇心旺盛な方、向上心のある方は、ぜひ私たちの仲間になって欲しいのです。



## 先輩社員



田中 宏樹

2006年入社  
長崎県立長崎工業高等学校 造船科卒  
企画本部設計部船殻設計グループ

船殻構造の設計に携わっています。入社して10ヶ月が経ちましたが、分からないことが多く、ゼロからのスタートという感じでした。現在は、部材の注文もできるようになり、以前よりも幅広く仕事をしている実感があります。

職場は、和やかな中にも厳しさがあるので、楽しくやりがいのある雰囲気です。その中で今後も、上司や先輩社員の意見を聞き、沢山のことを吸収しながら、仕事を極めるために頑張ります。



高石 耕太

2006年入社  
長崎県立長崎工業高等学校 造船科卒  
多度津工場建造部機電グループ機電・仕上

現在は、機装を担当しており系統図を見ながら、パイプのライン確認をしたりしています。分からなかったことが分かるようになってきて、仕事が楽しくなってきましたが、質問すれば優しく答えてくれる、働きやすい環境によるものだと思います。今後は、玉掛けの免許を取り、その先はバラストを自分一人で回せるようになりたいです。つらい事もありますが、継続することにより必ず自分の力になると信じて頑張っています。



市川 浩孝

2005年入社  
高知県立須崎工業高等学校 造船科卒  
多度津工場建造部塗装グループ塗装・船内

入社して2年が経ち、頼りになる先輩のおかげで毎日仕事に行くのが楽しみです。入社当初は、船の燃料や海水などを積み込む「タンク」という場所の塗装の膜の厚さチェックなどを行っていました。現在では、船の表面部分である「外板」という場所のチェックも行っています。

今後は、信頼して仕事を任せてもらえるように、多くの資格を取りたいです。雰囲気も仕事も楽しいのでみなさんも安心して来てください。



春國 一樹

2006年入社  
山口県立下関中央工業高等学校 機械・造船科卒  
常石工場 修繕部修繕船体グループ船機・RC

入社当初は、2ヶ月間、溶接センターにてNK溶接の資格取得とガス切断の練習をし、6月に修繕部門に配属されました。

きつい時もありますが、海難の修理や錆びた古い船の修理を行い、出渠を先輩たちと見届ける中で、少しずつですが指導を受けながら働く楽しさを実感し始めています。先輩達に少しでも早く追いつけるよう頑張っていきたいと思います。



伊藤 秀明

2005年入社  
長崎県立長崎工業高等学校 造船科卒  
常石工場 企画本部設計部統合設計グループ

入社して2年目になり、上司・先輩の助けもあり楽しく仕事をしています。入社当初は他の設計グループや現場見学などを行い、設計の流れ全体を学びました。

現在は、船の重心位置や重量の算出・船体の性能試験などを行っています。試運転の速力試験で予想より速いスピードが測定されたときなどに、仕事のやりがいを感じます。いい人ばかりなので、一緒に楽しく働きましょう。

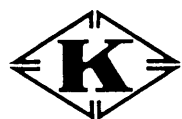


松本 東圭

2006年入社  
山口県立下関中央工業高等学校 機械・造船科卒  
常石工場生産部組立グループ運搬・PH

入社して10ヶ月経ちました。配属後、最初の頃は凶面を見てブロックが水平に吊れるよう、マーキングというピースを取り付ける位置を直接鉄板に描く作業をしていました。現在は、キャリーの運転も担当しています。

寮での初めての一人暮らしに不安もありましたが、面白く、親切な先輩や同期に恵まれ、楽しく仕事をしています。早く仕事を覚え、これからも頑張っていきたいです。



# 幸陽船渠株式会社

〒729-2292 広島県三原市幸崎町能地 544 番地の 13

TEL 0848-69-3303

FAX 0848-69-2400

URL <http://www.koyodockyard.co.jp/>

大海原を走る船、希望を満載した船、夢を抱く造船所、それが幸陽船渠の姿です。危険、きつい、汚いが造船所の代名詞と思われていますが、決してそうではありません。造る喜び、即ち、感動、興奮満足感が味わえるのです。船は何千という数の人たちの手によって造られる構造物の中で最も巨大な物であり、完成した時の喜びは実際に携わった人のみが知ることの出来るものです。

船舶の建造は客先との契約から始まり、数限りない段階を踏んで初めて船となります。

私達の会社は、造船専門ヤードとして設計から引き渡しまでをトータルにこなすため超近代化設備の必要性を認識し、これまでも、自動溶接などの最新鋭設備を積極的に取り入れてきました。

近年ウォーターフロント開発が活発となり、造船所に求められるアイデアと技術は、より高度になっています。こういった時代背景を踏まえ、平成2年から、さらに意欲的に設備の近代化を推進

しています。

まず、同年に導入した2基の新ラインウェルダ。愛称を「ブラ」、「ブル」といいます。5本ロング加工の装置化を世界で初めて可能にした画期的なラインウェルダで、溶接速度をセンチからメートルの世界に実現。業界で注目の的となりました。

その後も、NC.Y 開先切断機、FCB、NC 型鋼切断機、SWL、管一品 NC 装置等をメーカーと共同開発し、さらに平成7年には、幸陽船渠のシンボルである200トン吊りゴライアスクレーン2基に加え国内最大級の800トン吊りゴライアスクレーン1基を導入し、搭載ブロックの大型化により、大幅な工数削減に努めています。

平成14年と平成17年に5号造船船渠に800トン吊りのゴライアスクレーン1基ずつ導入、最新鋭の設備能力で多様化するニーズに応えます。





# 株式会社 神田造船所

本社工場 〒729-2607 広島県呉市川尻町東二丁目14番21号 TEL 0823-87-3521(代表)  
FAX 0823-87-3803

若葉工場 〒737-0832 広島県呉市若葉町1番地16号

東京営業所 〒103-0022 東京都中央区日本橋室町二丁目4番15号 千石ビル8階

当社は1937年(昭和12年)広島県呉市で造船鉄工所として操業を開始。以来69年間、新造船の建造及び船舶の修理を専業に営み、堅実な地場企業としての高い評価を受けながら、確実に成長を続けて現在にいたりました。

技術革新の著しい造船業界において、私達は常に最先端の造船技術の研究、実践に努め、造船業界における『最強かつ最新鋭のプロ技術集団』としての自信と誇りを持ち続けていきます。そして私達は、海のロマンの発信基地として“人間と地球環境に優しい高品質船舶の建造”をコンセプトとして、21世紀での飛躍を続けてまいります。

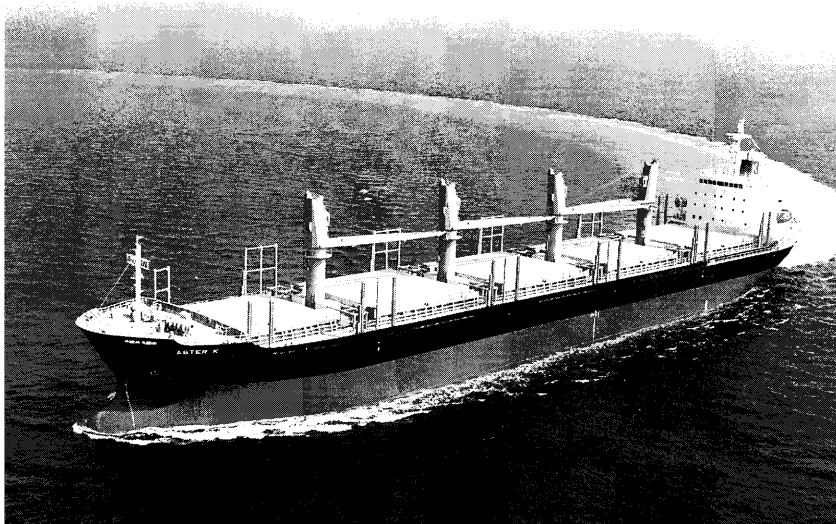
又当社は現在、地球規模の環境保全を前提とした、職場環境の整備、改善を最重点目標に掲げて取り組んでおり、各部門から選抜されたプロジェクトチームのスタッフ達は、安全で快適な職場を確保するために、作業機器の自動化、省力化シス

テムの開発等、連日会議を重ね、実施可能なシステムから実現させております。

尚、独身寮の「若潮寮」は1997年3月、本社工場の隣接地に新築落成。鉄筋コンクリート3階建15部屋全室個室。バストイレ、冷暖房完備。各室電話及びテレビ衛星放送受信用の端子を配線工事済みで、学習室や娯楽室もあり、健康で文化的な寮生活を楽しむことができます。

川尻本社工場は、JR呉線及び国道185号線沿いに位置し、町内の瀬戸内海国立公園“野呂山”〔標高839m〕からは、風光明媚な白砂青松の芸予諸島や四国連山を望むことができます。又、この芸予諸島と通称“瀬戸内しまなみ海道”とが近い将来接続される予定となっています。

明るく輝く瀬戸内海の海岸線沿いに四国までドライブができます。



(船種) 載貨重量 32,000トン型 木材兼ばら積み貨物船  
(竣工) 平成18年11月2日



# 株式会社 新来島どつく

SHIN KURUSHIMA DOCKYARD CO.,LTD.

本社工場 〒799-2293 愛媛県今治市大西町新町甲 945

TEL 0898-36-5511

FAX 0898-36-5599

“感動とロマン”それは船を造り上げる者のみが味わえる喜びです。力を注いだ巨大な船が浮き上がり大なる海へ旅立つ時、図り知れない快感が全身を包むのです。造船、それは夢のある一大プロジェクトです。

約一世紀にわたって各種の船舶を建造し続けている当社は、その歴史の中でさまざまなノウハウを蓄積してきました。伝統に裏付けられた経験と開発へのたゆまぬ努力が、躍進を続けるパワーの源となっています。

当社の大きな特長は、冷凍貨物船、自動車専用運搬船、ケミカルタンカーを始め特殊な貨物船からフェリー、巡視船に至る小型船から大型船まで、多彩な新造船を誕生させていることです。世界をリードしている日本の造船技術の中でも、多種多様な顧客ニーズに対応できる技術を有する新来島どつくでなければという熱い期待が寄せられ、造船にかけるスタッフの自由でいきいきとしたパワーがみなぎっています。



## インタビュー



氏名：田尾 新一

(2006年入社)

山口県立下関中央工業高校卒

### 1. なぜ、新来島どっくへ入社しようと思いましたか？

地元ではないので、大人として自立するのに最適な環境だった事と、他の同じくらいの造船所に比べて給与がいいかなと思ったからです。

### 2. 入社してみてどうでしたか？

最初は、環境に慣れるのが大変でした。でも今は、愛媛という場所、職場の人たちとも打ち解けて一歩ずつ前進しています。

### 3. 今はどのような仕事をしていますか？

今は機装という職場で働いています。仕事内容は、主にエンジンルームの機械の設置や操作ですが、他にも仕事が多くて、造船科と機械科の勉強を一緒にやっている感じです。あと、身体もよく動かすので大変な仕事ですが、造船の中では、やりがいのある仕事だと思います。

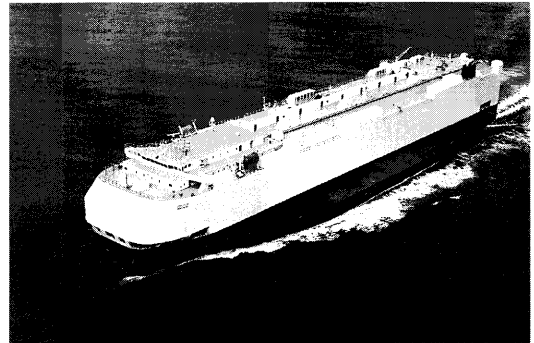
### 4. 休みの日は、何をして過ごしていますか？

工場の周辺はあまり発達していないので、遊びに行くときは友達と車で近くの街とかに行っています。

### 5. これからの目標は？

すこしずつ仕事に慣れて、大人として自立に向かって頑張る事です。

## < 建造船実績 >



S5306

L × B × D : 192.00 × 32.26 × 34.26

積載台数 : 6,400台

船種 : PURE CAR CARRIER

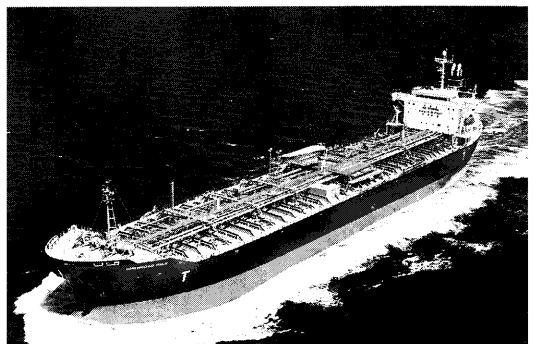


S5362

L × B × D : 180.00 × 32.20 × 19.30

D/W : 46,900t 船主 : 株式会社富洋海運 殿

船種 : METHAOL TANKER



S5395

L × B × D : 167.00 × 27.70 × 16.00

D/W : 33,000t

船種 : CHEMICAL TANKER



# 新高知重工株式会社

Shin kochiJyuko Co.,Ltd.

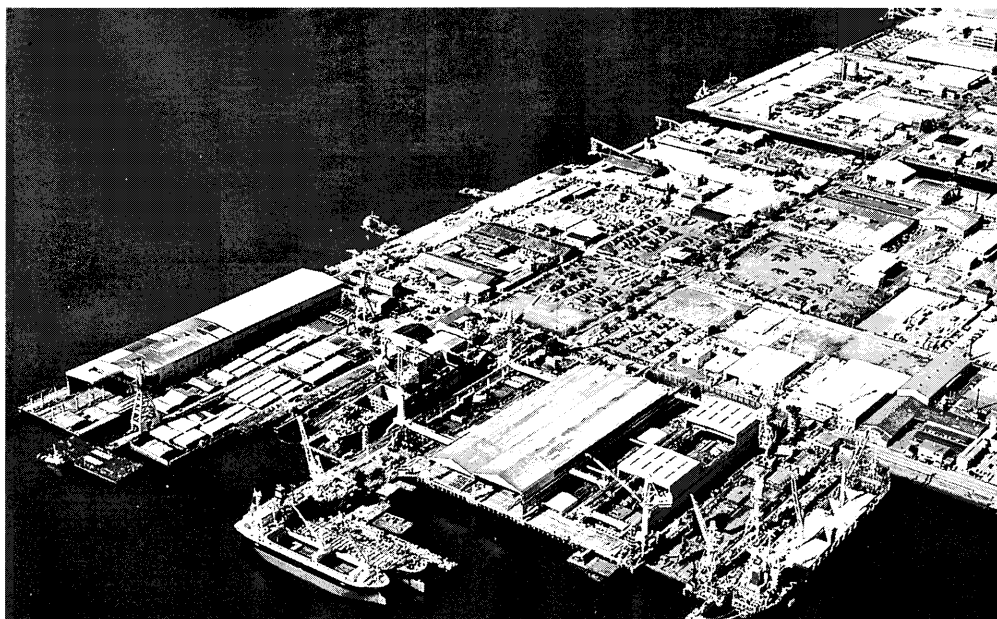
本社／〒781-0112 高知市仁井田新築 4319 番地

TEL 088-847-1111 (代) FAX 088-847-4565

物流手段としてさまざまな交通機関がありますが、安全性・コストパフォーマンスに優れ、そしてクリーンで地球環境に優しい交通機関で「船」に勝るものはありません。日本の造船所は、その卓越した技術力によって世界の造船業をリードしてきました。自分たちの手で造った船が船台上を滑走し、進水する瞬間の喜び、そしてその感動は何物にも代え難いものがあります。

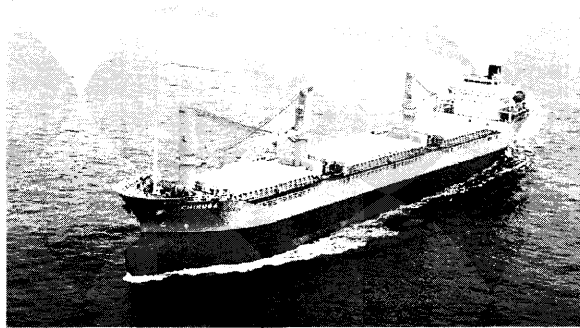
当社は、1989年（平成元年）4月、当時休止中であった高知重工(株)の工場設備及び営業権を譲受して造船事業を開始、以来徐々に設備や資本の増強を図りながら堅実に発展成長を遂げてまいり、各種貨物船・タンカー・コンテナ船・冷凍運

搬船・セメント運搬船・チップ船等、大は3万トンのクラスから小は500トンのクラスまでの多種多様の船舶を160隻余り建造してまいりました。現会社の歴史は16年余りと浅いですが、前身の高知重工(株)より受け継いだノウハウに最新鋭機器の導入を図りながら、技術の研鑽、品質向上に努め、2001年5月には品質管理に関する標準規格「ISO 9001」を取得しました。また福利厚生面においては世帯者用の社宅と、各室エアコン・バスタイレ・キッチン完備の独身寮があり、快適な寮生活を享受できます。またクラブも軟式野球部、テニス部、スキー部、アマチュア無線クラブがあり、各々地域の大会等に参加したりして、充実したアフターファイブや休日が過ごせます。



人と環境へ「安心・安全」な船舶の建造

# 株式会社 栗之浦ドック



会社設立 昭和 25 年 6 月 営業品目 各種船舶の建造及び修理  
本社所在地 愛媛県八幡浜市栗野浦 365 番地  
淡路工場 兵庫県南あわじ市阿万塩屋町字戎谷 2606-1  
〈株式会社栗之浦ドックグループ〉  
三好造船(株) 愛媛県宇和島市弁天町 2-1-18  
白浜造船(株) 愛媛県八幡浜市保内町川之石 1-236-50  
保内重工業(株) 愛媛県八幡浜市保内町川之石 10-236

アイデア

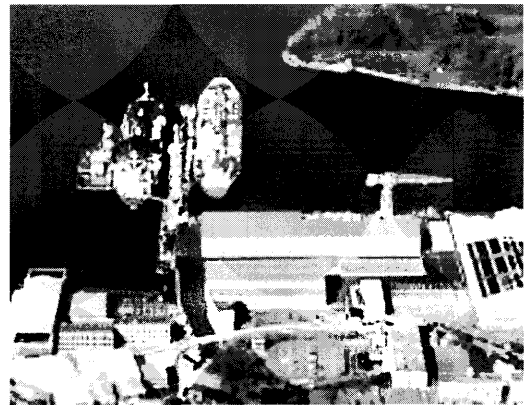
## ナカタマックは、 技術と頭脳で着実に前進しています。

### 会社概要

社 名 (株)ナカタ・マックコーポレーション  
創 立 昭和 7 年  
社 長 坂本 雄二  
資 本 金 4 億 5 千万円  
従業員数 3 1 0 名  
本社所在地 〒722-0012  
広島県尾道市潮見町 6 番 11 号

### 営業品目

- (1) 船舶陸上機器の特殊塗装工事
- (2) 船舶の建造および修繕工事
- (3) 船舶用ハッチカバー及び RO/RO 装置の設計、製造、販売
- (4) 船舶陸上機器の製作工事
- (5) 船舶の保有、運航および貨渡業



長崎特殊塗装工業





地域社会と世界を結ぶ

# 株式会社大島造船所

本店・工場 〒857-2494 長崎県西海市大島町 1605-1 TEL 0959-34-2711(大代表)  
FAX 0959-34-3006  
<http://www.osy.co.jp>

(事務所) 東京・大阪・福岡・長崎・佐世保・広島

大島造船所は、1973年2月、ダイゾー（旧大阪造船所）・住友商事・住友重機械工業の三社の出資により設立された会社です。

創業以来、大型船舶の建造を中心として橋梁・各種鋼構造物の製造・据付、施設農業分野へと事業の展開を図っています。中でも船舶については、3万トンから10万トンクラスのバラ積み貨物船を中心に建造しており、『バルクの大島』として、世界中のお客様からご愛顧いただいております。また、リゾートホテル・焼酎工場・トマト農園など地域振興事業を展開、『地域と共に』発展する企業をモットーに、『特色ある世界的造船所』を目指し、たゆまぬ努力を続けています。

## ●多数隻連続建造体制を確立

大島工場は社員・協力社員合わせて約1,600名。広大な敷地に、加工・小組立・大組・塗装・艀装工場などがそれぞれ独立、柔軟な生産体制が

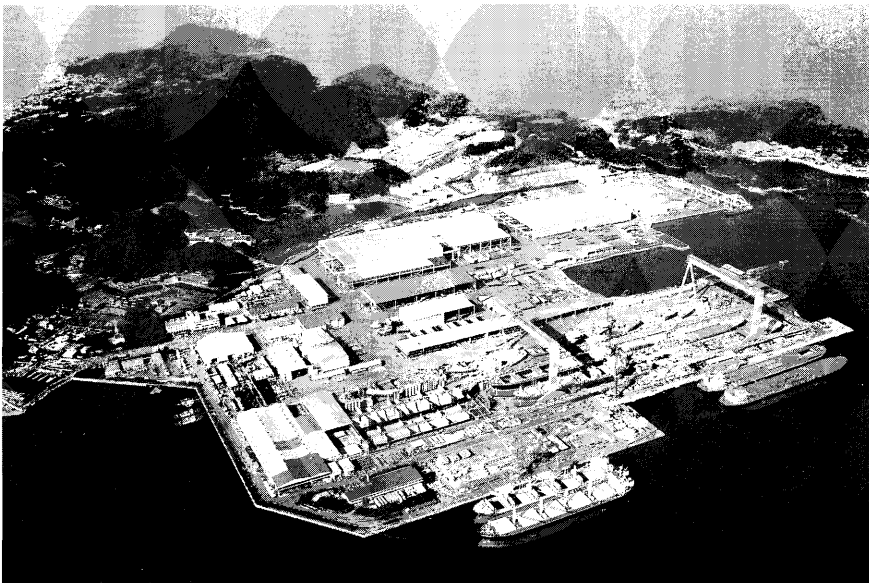
可能となっています。建造ドックは長さ535m×幅80m、2基の300トンゴライアスクレーンを備え、年間30隻近い船舶を建造、今後の更なる飛躍を目指しています。

## ●ハウステンボスから30分

大島造船所は、長崎県の西彼杵半島の北部から西に約2kmの海上に浮かぶ大島にあります。1999年11月に念願の大島大橋が架かり、車なら長崎空港からは約1時間半、福岡からも約2時間半の距離にあります。

周辺にはハウステンボスや陶磁器で有名な有田窯元などがあり、観光も楽しむことができます。また豊かな自然環境を利用して、全国規模のトライアスロン大会などスポーツイベントも開催され、当社もスポンサーとして協賛しています。

近くへお越しの際には、ぜひ大島へお立ち寄り下さい。





# 中谷造船株式会社

本 社 〒737-2303 広島県江田島市能美町高田 3328-2

TEL 0823-45-3123 FAX 0823-45-4305

E-mail general@nakatani-sy.co.jp

ホーム・ページ <http://www.nakatani-sy.co.jp>

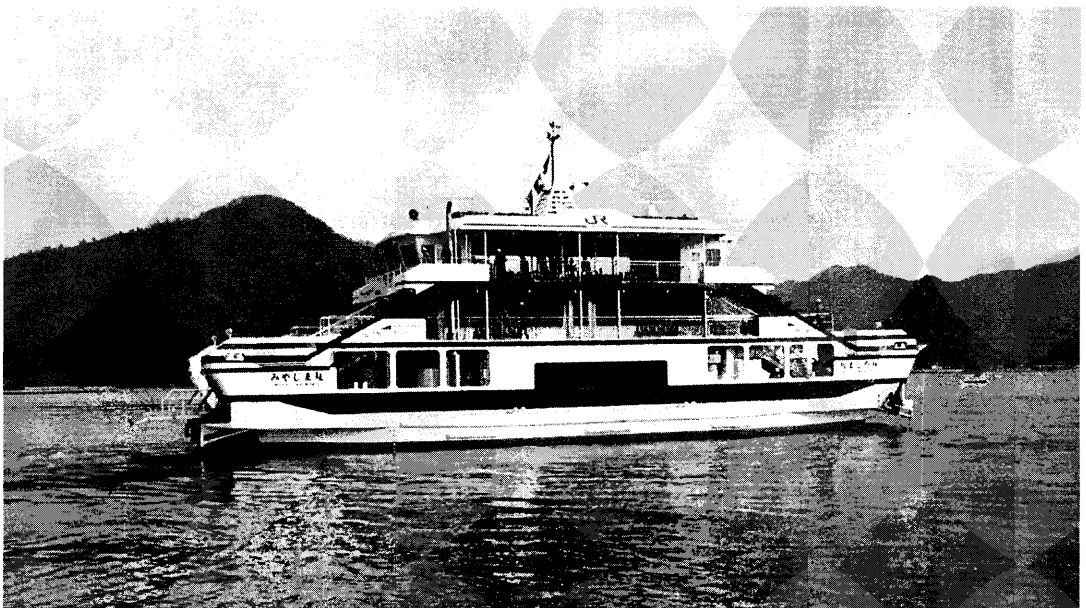
第二工場 〒737-2311 広島県江田島市沖美町岡大王字横網代 2500-26

TEL 0823-40-2455 FAX 0823-40-2456

東京営業所 〒103-0023 東京都中央区日本橋本町3-1-6

永谷オフィス日本橋 904-3

TEL・FAX 03-3271-6463



電気推進方式カーフェリー「みやじま丸」

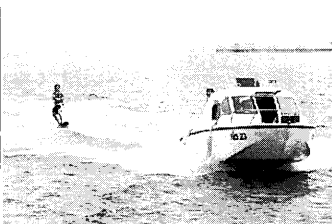
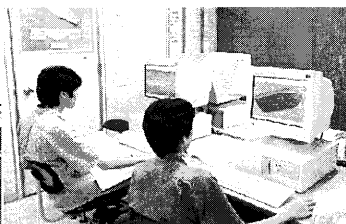
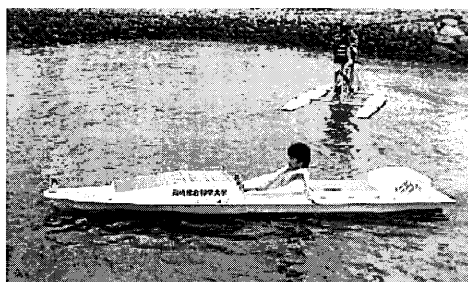
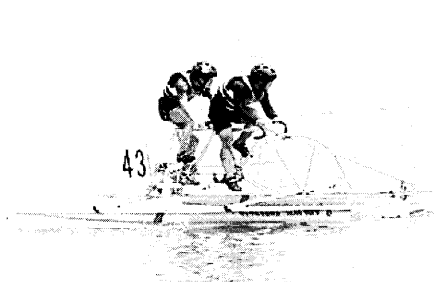
# 長崎総合科学大学

**NiAS**

マリン文化は長崎から

夢から創造性を…  
ものづくりから向学心を…

海に学び 海を知り 海と生き 人類に貢献できる技術を育む



船舶工学科の就職率は100% 造船奨学生制度もあります!!

**工学部 船舶工学科**

造船技術コース

海洋フロンティアコース

工学部/機械工学科、電気電子工学科（2007年4月医療電子コース開設）、建築学科  
情報学部/知能情報学科、経営情報学科

人間環境学部/環境文化学科

大学院工学研究科/総合システム工学専攻（博士課程）

生産技術学専攻、環境計画学専攻、電子情報学専攻（博士課程）

●お問い合わせ 入試広報課 〒851-0193 長崎市網場町 536

TEL:0120-801-253 FAX:095-839-3113

URL:<http://nias.jp> E-mail:[adm@NiAS.ac.jp](mailto:adm@NiAS.ac.jp)

# 海文堂出版株式会社

[http:// www.kaibundo.jp/](http://www.kaibundo.jp/)

〒112-0005 東京都文京区水道 2-5-4

電話 03-3815-3292/ ファックス 03-3815-3953

\* 価格は 2007 年 1 月現在 (税込)

- 造船用語辞典** (オンデマンド版) \_\_\_\_\_ 山口増人著/ B6・390 頁・3,990 円
- 造船設計便覧** (第 4 版) \_\_\_\_\_ 関西造船協会編/ A5・1072 頁・29,400 円
- 理論船舶工学** \_\_\_\_\_ 大串雅信者/ (上巻) B5・320 頁・6,300 円  
(中巻) B5・276 頁・6,300 円  
(下巻) B5・300 頁・6,300 円
- 改訂 船体各部名称図** \_\_\_\_\_ 池田勝者/ B5・170 頁・3,675 円
- 日本商船・船名考** \_\_\_\_\_ 松井邦夫著・画/ A5・368 頁・3,675 円
- 航海造船学** (二訂版) \_\_\_\_\_ 野原威男原著・庄司邦昭著/ A5・288 頁・3,360 円
- 海事略語集** (三訂版) \_\_\_\_\_ 石田正治編/ A5・288 頁・3,150 円
- 和英・英和 総合海事用語辞典** \_\_\_\_\_ 編集委員会編/ A5・788 頁・5,985 円
- 英和 海事用語辞典** \_\_\_\_\_ 編さん委員会編/ ポケット・600 頁・3,675 円
- 世界港間距離図表** (二訂版) \_\_\_\_\_ 日本航海士会編/ A4・196 頁・19,950 円
- 航海便覧** (三訂版) \_\_\_\_\_ 編集委員会編/ A5・1172 頁・23,100 円
- 図説 海事概要** \_\_\_\_\_ 海事実務研究会/ A5・250 頁・2,310 円
- 海事六法** (2006 年版) \_\_\_\_\_ 国土交通省海事局監修/ A5・1988 頁・5,040 円
- 材料力学** (上巻) \_\_\_\_\_ 寺沢一雄・松浦義一著/ A5・336 頁・3,360 円
- 船舶・海洋技術者のための 不規則現象論** \_\_\_\_\_ 山内保文監修/ A5・360 頁・5,040 円

---

## 編集後記

---

この会誌作りに初めて本格的に携わり、昔の会誌を引っ張り出して最近の会誌と見比べながら原稿を作っている。例えば、平成6年度の会誌の学校一覧には、6校の学校名だけが記載しており、「造船科」など科名、コース名など載っていない。また、6校を東部地区、中部地区、西部地区と3つの地区に分けてあり時代の変遷を非常に強く感じる。

現在、会員校は4校しかないが、協力しあい、努力を重ね、時代を担う若者を多く育てていくことが我々の使命であると強く感じる。

なんとか会誌第42号を関係各企業様の御支援と、会員校の御協力により発行することができましたことに、深く感謝の意を表します。

事務局

## 会 誌 第 4 2 号

平成19年2月25日印刷発行

発行者 全国工業高等学校造船教育研究協議会

事務局 山口県立下関中央工業高等学校

〒751-0826 山口県下関市後田町四丁目25番1号

TEL (0832) 23-4117 FAX (0832) 23-4117

印刷 (株)吉村印刷

〒750-0009 下関市上田中町三丁目3番25号

TEL (0832) 32-1190 FAX (0832) 32-1189

(非売品)