

# 平成27年度 職人塾 報告書



職人塾

職人塾実行委員会

一般財団法人玉野産業振興公社



はじめに

日本国内の景気は、数年前まで世界経済の悪化や株価の下落、急激な円高や原油価格の高騰等に歯止めがかからない状況にありましたが、最近では、円安傾向や株価の回復等が見られ、徐々に明るい兆しを実感できつつあります。

玉野地域の基幹産業である造船業におきましても、受注残が大幅に減少する「2014年問題」を解消以降、現在では向こう数年間の受注残を確保しております。

また、シニア世代の大量退職も落ち着き、節目を迎えようとしています。

しかしながら、造船関係を中心とした市内の中小企業の方々が、競争力をより拡大し、事業を安定して継続するためには、この地域に蓄積された高度な技能・技術を次世代に伝承して今後想定される人材の空洞化を解消し、企業各社の競争力を強化していくことはこれまでと同様、極めて重要な課題であることに変わりありません。

こうしたことから、人材の確保・育成という職人塾の果たすべき役割は重要性を増しており、皆様方のご協力により10年目の取り組みを無事終えることができました。

各分科会で実施しました若手技術者・技能者に対する「トライアル研修」や高校生や若者に対する「ものづくり体験研修」を通し“ものづくりのまち玉野”の技術力向上、そして若者をはじめとした市民のものづくりに対する理解等が、今後定住化の促進や地域の活性化に繋がれば幸いです。

最後に、この職人塾の取り組みに多大なるご協力ご支援をいただきました関係者の皆様に厚くお礼申し上げます。

平成 28 年 3 月

職人塾実行委員会

委員長 三宅 照 正



# 平成27年度 実施報告書

## 目 次

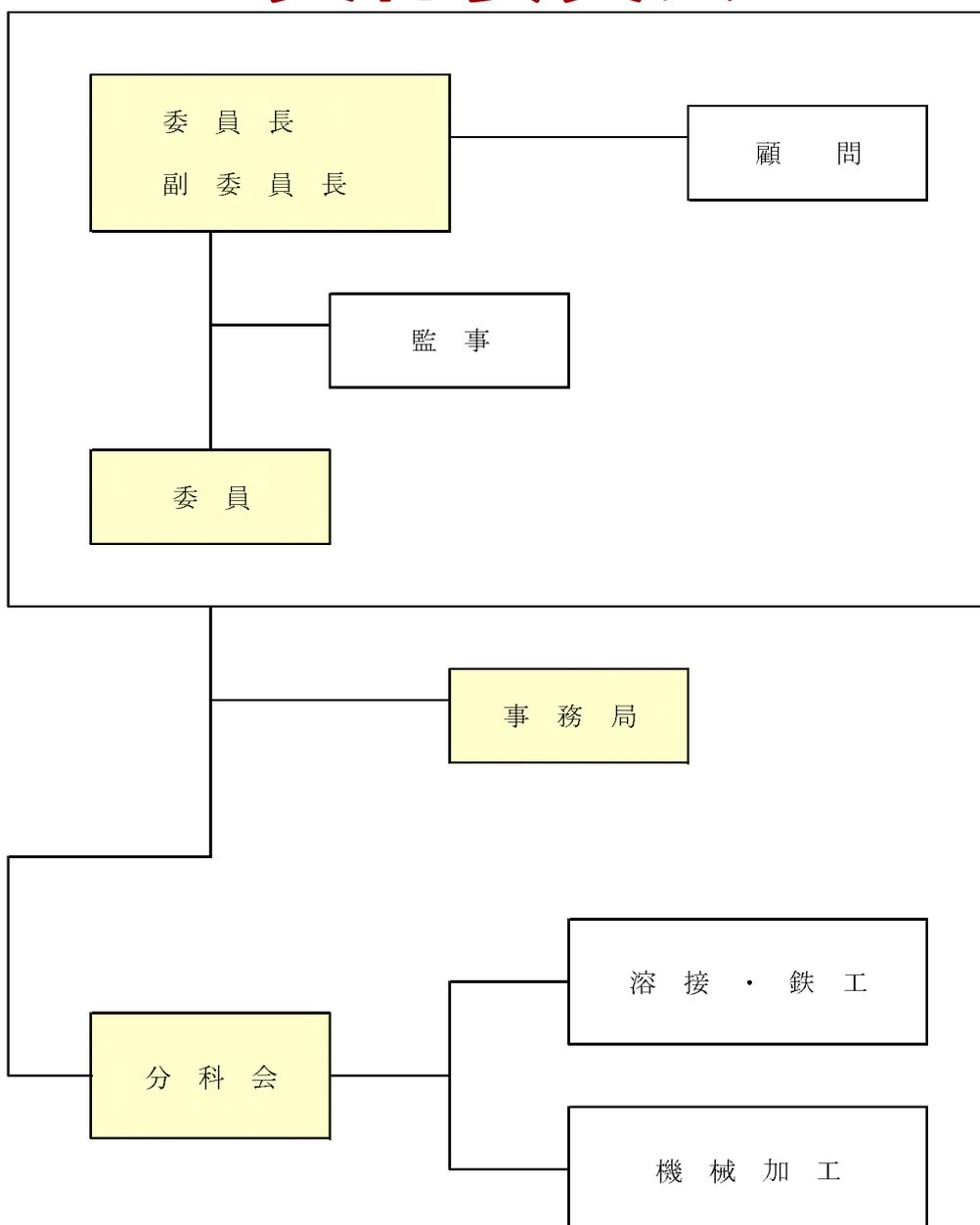
第1章	組織及び役員、分科会、講師	1
第1節	組 織	1
第2節	職人塾実行委員会	2
第3節	各分科会幹事	3
第4節	講師及び補助講師	3
第2章	事業概要・目標・指標	5
第1節	事業概要	5
第2節	事業の目的	5
第3節	事業の必要性	5
第3章	全体活動実績	7
第1節	全体活動スケジュール実績表	7
第2節	各分科会の会議概要	8
	(1) 溶接・鉄工分科会の議事概要	
	(2) 機械加工分科会の議事概要	
第4章	広報・啓蒙活動について	9
第1節	マリン玉野産業フェアへの参画	9
第2節	ホームページでの広報	10
第3節	新聞・広報誌での広報	11
第5章	トライアル研修について	17
第1節	実施計画	17
1-1	目 的	
1-2	トライアル研修の概要	
1-3	受講生募集	
1-4	講師の選定	
1-5	その他	
第2節	研修内容と状況	18
2-1	機械加工分科会 製図の基礎及び計測研修	18
2-2	溶接・鉄工分科会 溶接 一般コース	20

第3節	受講者及び講師アンケート	25
3-1	機械加工分科会	
	1. 機械加工分科会	製図の基礎及び計測研修【受講生】
	2. 機械加工分科会	製図の基礎及び計測研修【講師】
3-1	溶接・鉄工分科会	
	1. 溶接・鉄工分科会	溶接 一般コース【受講生】
	2. 溶接・鉄工分科会	溶接 一般コース【講師】
第6章	ものづくり体験研修について	37
第1節	実施計画	37
1-1	研修の目的	
1-2	研修の概要	
1-3	受講生募集	
1-4	講師の選定	
第2節	研修内容と状況	38
2-1	溶接・鉄工分科会	模擬インターンシップコース
第3節	受講者及び講師アンケート	41
3-1	溶接・鉄工分科会	
	1. 溶接・鉄工分科会	模擬インターンシップコース【受講生】
	2. 溶接・鉄工分科会	模擬インターンシップコース【講師】

第1章 組織及び役員、分科会、講師

第1節 組織

# 実行委員会



第2節 職人塾実行委員会

役職名	氏名	在職団体
委員長	三宅 照正	協同組合マリノバージョン玉野理事長・玉野商工会議所会頭
副委員長	宮原 一也	玉野鉄工協議会会長・玉野地区雇用開発協会理事長
副委員長	大熊 力三	玉原鉄工業協同組合 理事長
副委員長	前田 和彦	三井造船玉野協力会 会長
監事	山上 誠二	玉野市産業振興部長
監事	宮地 祥一	玉野商工会議所 専務理事
委員	佐野 正典	中国運輸局岡山運輸支局 首席海事技術専門官
委員	丸山 浩	中国運輸局岡山運輸支局 首席運輸企画専門官
委員	橋本 千秋	玉野公共職業安定所 統括職業指導官
委員	上田 康信	玉野市立玉野備南高等学校 前校長
委員	西村 薫三	一般財団法人玉野産業振興公社 理事長
委員	成瀬 誠	三井造船株式会社玉野事業所 総務部長
委員	森本 展弘	三井造船玉野OB友の会 顧問
顧問	黒田 晋	玉野市長
顧問	小田原延年	中国運輸局岡山運輸支局 次長
顧問	片山 弘志	玉野公共職業安定所 所長
顧問	板崎 彰	玉野市教育長
顧問	平岩 隆弘	三井造船株式会社玉野事業所 常務取締役所長
顧問	今岡 雄	三井造船玉野OB友の会 顧問
事務局	大塚 英一	玉野市産業振興部商工観光課 課長
事務局	小田 猛	玉野市産業振興部商工観光課 係長
事務局	河井 堯志	玉野市産業振興部商工観光課 主事
事務局	三宅 穂	一般財団法人 玉野産業振興公社 事務局長
事務局	小橋 弘道	一般財団法人 玉野産業振興公社 中小企業支援コーディネータ
事務局	柴田 圭一	一般財団法人 玉野産業振興公社 主任

### 第3節 各分科会 幹事

分野	分科会幹事会社		氏名
溶接・鉄工	[代表]	エム・イー・エ斯特機株式会社 代表取締役社長 取締役副社長 総務部長 工作部長 製造部長 製造部長補佐 玉原総務課長 経理課長 総務課長	中 村 啓 二 原 保 明 植 木 修 次 山 形 宝 来 藤 原 博 道 田 中 亨 道 妹 尾 修 治 池 内 勝 己 梶 原 勇 治 三 宅 照 正 三 宅 正 倫 細 谷 静 男
		三国工業株式会社 代表取締役社長 取締役 構内事業担当	
	技術顧問	三井造船株式会社玉野事業所 三井造船玉野OB友の会	勤労課長補佐 谷 野 健 成 渡 部 一 成
機械加工	[代表]	株式会社大熊製作所 株式会社宮原製作所 長尾鉄工株式会社 近藤工業株式会社	代表取締役社長 代表取締役社長 取締役製造部長 製造部長 代表取締役社長
	技術顧問	三井造船株式会社玉野事業所	機械工場加工部長 前 川 浩 司

### 第4節 講師及び補助講師 (順序不同)

分野	氏名
溶接・鉄工	渡部 一成、原 和義、大野 一郎、野上 進、勝村 博、谷野 健、宇田 勉、山谷 悠、奥野 祐介、中山 隆弘、小野 直洋、木口 英之、吉田 一成、森 友紀雄、洲脇 潤、難波 光治、永野 浩、長畑 知宏、長吉 伸一、吉田 裕、佐藤 順一、福島 和樹、沖 哲明、橋本 良平、的場 俊彦、筒井 康裕、杉本 雅規、難波 康男、三宅 明仁、井上 智雅、合原 寛、上野 茂治、木村 光正、浅越 涉、岡崎 昂平、若田 達明、平田 大将、橋本 拓也、松本 大地、庵谷 伸一郎、玉積 正司、瀬戸 建次、有友 実、近藤 尚人、永畑 光一、藤原 一三、山野 博章、内田 豊久、山本 喜崇、林 雅俊、中川 直也、大池 靖人、原田 佑也、近藤 昌志、川垣 博之、田中 亨、福家 和夫、大賀 勝彦、仕田原 克仁、竹並 覚、堀川 幸孝、大賀 一男、中塚 秀文、大賀 啓介、山田 賢一、大本 祐介、天川 武士、奥田 憲孝、青木 海、池内 勝己、梶原 勇治、前田 弘之、安部 利和、奥 敦海 (74名)
機械加工	浅野 雅彦、塩川 寛人、三嶋 保夫、大熊 力三 (4名)



## 第2章 事業概要・目標・指標

### 第1節 事業概要

玉野市は、これまで造船を中心とする機械工業のまちとして発展してまいりました。しかし、近年少子高齢化、高学歴化、若者の製造業離れ、更には団塊世代の大量に定年退職と言う転換期を迎え、製造業における後継者問題、衰退等が大いに懸念される状況になっています。

平成18年度に市内製造業関係者の約2,000名にアンケート調査を実施したところ、50代、60代以上が約5割を占めており、ここ10年以内に当市内でも現実問題としてその影響が課題として解りました。

このことにより、これまで培ってきた技術が薄れていくことや製造業自体の衰退、まちの衰退に繋がるのではないのかとの懸念が設立のきっかけになりました。

この様な状況の中、平成18年度に内閣官房都市再生本部の都市の再生助成事業に応募し、全国都市再生モデル調査として“「技術のまち玉野」再生。若者就労支援策キャリア形成職人塾設立に関する調査事業”として採択を受けたのが起源です。

### 第2節 事業の目的

中小型造船機械工業等における技術・技能水準の維持発展を図ることを目指し、新規に就業する若者等へ基礎的技術を学ばせると共に、中堅技術者が高度な技術を身につけるため、熟練技術者が保有する機械加工や溶接等の技術について体系化等を進めるなど、その習得基盤を整備し、もって機械工業の振興に寄与するものです。

### 第3節 事業の必要性

若者に対し、ものづくりの喜びやこれまで培われた技術や技能を伝承するとともに、中堅技術者に一層高度な技術を身につけさせ、また、市民等に改めて製造業に対する感心を高め、定住促進を図るものです。

このことは、中小型造船機械工業等における技術及び技能を伝承していく基盤を整備し、その確立を図るとともに製造業に従事している若者や市民に対し地域の機械工業に対する理解を広めることの重要な意義を有しており、きめ細やかな地域の中小企業の支援となります。

平成 27 年度 職人塾実行委員会 総会 開催

平成 27 年 4 月 22 日開催 出席者：29 人



### 議 事

- 議案第 1 号 役員、顧問、幹事の選任について
- 議案第 2 号 平成 26 年度事業報告について
- 議案第 3 号 平成 26 年度収支決算報告について
- 議案第 4 号 平成 27 年度事業計画(案)について
- 議案第 5 号 平成 27 年度収支予算(案)について
- 議案第 6 号 溶接・鉄工分科会の事業計画(案)について
- 議案第 7 号 機械加工分科会の事業計画(案)について

平成 27 年 4 月 26 日  
山陽新聞玉野圏版

10年目を迎え、活動を充実させることを申し合わせた職人塾実行委の総会



## 10年目の活動も充実を

職人塾 実行委総会  
本年度事業計画を了承

「承を旨指す」「職人塾」の実行委員会(委員長・三宅照正玉野商工会議所会頭)は22日、産業振興ビルで2015年度の総会を開いた。今年10年目となることから、一層の活動充実を申し合わせた。

実行委を組織する市内の造船関連企業、中興運輸局、市、玉野商工会議所などから約30人が出席。三宅委員長が「職人塾で技術を習得した人材が各職場の第一線で活躍している。節目を迎え、これまでも以上有意義な取り組みとなるよう協力を」と呼び掛けた。

議事では、事務局が提案した本年度の事業計画案などを了承した。溶接・鉄工では、若手社員対象の「一般コース」を9、12月に15日間、高校生対象の「模擬インターンシップコース」を7月下旬に5日間の日程で実施。機械加工の一製図の基礎および計測研修は5、6月に行う。

職人塾は06年にスタートした。(藤田勝久)

第3章 全体活動実績

第1節 全体活動実績表

平成27年度 職人塾 全体活動実績表

実施名称	平成27年度											
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
<b>組織の設立</b>												
実行委員会・産業フェア	◎ (4月22日)				◎ (7月23日)							
専門分科会の開催 ☆ 溶接 ☆ 機械	★		★	☆☆☆	☆☆	☆			☆			☆☆
各分科会予算関係	配分									執行		
<b>トライアル研修</b>												
講師の委嘱		機械			溶接・鉄工							
プログラム・カリキュラムの作成	機械		溶接・鉄工									
テキストの作成												
トライアル研修の募集		機械			溶接・鉄工							
トライアル研修の実施												
溶接・鉄工 一般コース				三井造船 研修センター	9/8~12/12 4回×15回				★			実行試験 (12月17日)
機械加工 製図の基礎及び計測研修					5/29~6/3 全2回×2セット							
<b>体験研修</b>												
講師の委嘱												
プログラム・カリキュラムの作成												
テキストの作成												
体験研修の募集												
溶接・鉄工 機械・インターンシップ	● 高校案内		● 広報		7/25~7/28 三井造船 7hr×2日					7/29~7/30 産業振興ビル 7hr×2日		
ホームページの作成・広報												
次年度事業計画の作成												
実施成果のとりまとめ												

職人塾実行委員会事務局

## 第2節 各分科会の会議概要

個別に分科会毎に適時会議を開催し、必要分野毎につき協議決定し本塾の運営を円滑に実施推進した。

### (1) 溶接・鉄工分科会の議事概要

No.	日 時	場 所	内 容
1	平成27年6月9日	三井造船 技能研修センター	<ul style="list-style-type: none"> <li>・模擬インターンシップコース 受講生募集について</li> <li>・模擬インターンシップコース 講師・補助講師の選出及び委嘱について</li> <li>・溶接 一般コース 受講生募集及び対象について</li> <li>・溶接 一般コース 研修カリキュラムについて</li> <li>・溶接 一般コース 講師の選出等について 他</li> </ul>
2	平成27年7月14日	三井造船 技能研修センター	<ul style="list-style-type: none"> <li>・模擬インターンシップコース 受講生の確定及び研修時の対応について</li> <li>・模擬インターンシップコース 開講式について</li> <li>・溶接 一般コース 研修カリキュラムについて</li> <li>・溶接 一般コース 受講生募集について</li> <li>・溶接 一般コース 講師委嘱について 他</li> </ul>
3	平成27年7月22日	エム・イー・エ斯特機 会議室	・模擬インターンシップコース モデルシップ作成講師打合せ
4	平成27年7月31日	三井造船 技能研修センター	・模擬インターンシップコース改善検討
5	平成27年8月25日	産業振興ビル 3階 グループ研究室③	<ul style="list-style-type: none"> <li>・溶接 一般コース 受講生の確定及び発送文書について</li> <li>・溶接 一般コース 実技グループ編成について</li> <li>・溶接 一般コース 組織表(案)について</li> <li>・溶接 一般コース 講師委嘱書類について</li> <li>・溶接 一般コース 開講式の対応について</li> <li>・溶接 一般コース 使用教本手配について</li> <li>・溶接 一般コース 保健契約について</li> <li>・溶接 一般コース 座学時の資料配布について</li> </ul>
6	平成27年10月5日	エム・イー・エ斯特機 会議室	・溶接 一般コース 実技 曲げ試験の実施について
7	平成27年12月17日	エム・イー・エ斯特機 会議室	・模擬インターンシップコース、溶接 一般コース 改善検討
8	平成28年3月8日	三井造船 技能研修センター	<ul style="list-style-type: none"> <li>・平成27年度分科会活動完了報告、事業評価</li> <li>・平成28年度の活動についての検討</li> </ul>

### (2) 機械加工分科会の議事概要

No.	日 時	場 所	内 容
1	平成27年5月13日	産業振興ビル グループ研究室①	<ul style="list-style-type: none"> <li>・製図の基礎及び計測研修 受講申込状況について</li> <li>・製図の基礎及び計測研修 研修日程について</li> <li>・製図の基礎及び計測研修 実施に伴う準備物について</li> <li>・製図の基礎及び計測研修 開催場所について</li> <li>・製図の基礎及び計測研修 講師の配置について</li> </ul>
2	平成28年3月9日	産業振興ビル グループ研究室③	<ul style="list-style-type: none"> <li>・平成27年度分科会活動完了報告、事業評価</li> <li>・平成28年度の活動についての検討</li> </ul>

## 第4章 広報・啓蒙活動について

### 第1節 マリン玉野産業フェアへの参画

#### 1-1 事業概要

マリン玉野産業フェアは、玉野公共職業安定所や玉野地区雇用開発協会等が主体となって、来春の就職を目指す高校生、求職中の市民等に地域の企業を紹介し、当市の製造業の実態を理解してもらうもので、その中において職人塾の事業紹介パネル及びモデルシッブを展示し、ものづくりに関する熟練の技をPRすると共に、製造業への興味の喚起を促した。

平成27年7月23日開催

参加者：岡山県内外の高校生148名（16校）

#### 状況写真



## 第2節 ホームページでの広報

「職人塾」の実施にあたり、本塾の実施計画、実施時期、科目、募集要項等を適時ホームページに掲載し広く公開することによって、ものづくりに対する興味の喚起と研修への参加を促した。

<http://www.zai-tama7.or.jp/>

- ・募集要項の掲載 平成27年4月 及び 随時更新

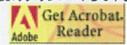

一般財団法人 玉野産業振興公社
最終更新日: 2016/02/19

トップページ
アクセスマップ
産業振興ビル
産業振興センター
勤労福祉S.C.
ダウンロード
リンク

玉野勤労者福祉サービスセンターでは、新規会員ならびに提携いただける施設を募集しております!!



## 一般財団法人 玉野産業振興公社

住所/電話番号/FAX	更新情報	お知らせ & 参加者募集
〒706-0002 玉野市薬港1-1-3	☆☆2016年02月19日 主な更新内容☆☆	<a href="#">平成28年度新入社員教育受講生募集案内(PDFファイル)1.29MB</a>
TEL:0863-33-5000 FAX:0863-33-5001	平成28年度新入社員教育受講生募集案内を掲載しました。	<a href="#">サービスセンター 会報48号(平成28年1月発行PDFファイル)4.08MB</a>
アクセスカウンター	サービスセンター会員様向けチケット輪旋は終了しました。	<a href="#">サービスセンター 会員様向けチケット輪旋の申し込みは終了しました</a>
<b>000149269</b>	☆☆2016年02月03日 主な更新内容☆☆	平成27年度職人塾は全て終了しました。
施設申請用紙ダウンロード	サービスセンター 会報48号を掲載しました。	<a href="#">産業振興ビルデジタルパンフレット(平成27年4月更新 PDFファイル 6.02MB)</a>
<a href="#">申請書ダウンロードページへ</a>	サービスセンター 会員様向けチケット輪旋記事を掲載しました。	<a href="#">平成26年度職人塾報告書(PDFファイル)31.8MB</a>
PDFファイルを閲覧するためには、AcrobatReader(アクトビリーダー)が必要です。お持ちでない場合は、下記よりダウンロードして下さい。		<a href="#">玉野勤労者福祉サービスセンター補助金等申請書(PDFファイル)16.5KB</a>
		<a href="#">サービスセンター インフルエンザ予防接種料補助金申請書(PDFファイル)43.9KB</a>
<a href="#">デジタルパンフレットダウンロード(PDFファイル6.02MB)</a>		
<a href="#">玉野産業振興公社 個人情報保護規程(PDFファイル222KB)</a>		

本サイトは、「一般財団法人 玉野産業振興公社」公式ホームページであり、職員によって管理・運営されています。

本サイトの内容を、権利者に無断で複製・改変および放送・有線送信等に利用することは固く禁止します。

Copyright(C)2008 Tamano Sangyo Shinko Kosya ALL RIGHTS RESERVED.  
 Powered by Adobe Dreamwaver CS3  
 ALL DESIGNED by Kenichiro Kawamoto  
 Updated by k.S

第3節 新聞・広報誌での広報

市民に対し、当塾の活動内容の広報や募集要項を発信することにより、参加意識の高揚と興味の喚起を図った。



平成 27 年 7 月 29 日  
山陽新聞玉野圏版

平成 27 年 8 月号  
広報たまの

- ものづくり技術・技能  
教育研修受講生募集
- コース名／溶接一般コース
  - 期間／9月5日(土)～12月12日(土)
  - ※毎週土曜日 8時～12時 延べ15回
  - 場所／三井造船技能研修センター
  - 対象／市内在住または市内中小企業に勤務する従業員及び求職者
  - 定員／20人程度
  - 料金／10000円
  - 内容／基礎知識、JIS資格試験レベルの技術・技能の習得
  - 締切／8月18日(火)
  - ※定員になり次第締切
  - 申込み・問合せ／(一財)玉野産業振興公社
- ☎ 33・5000

平成 27 年 8 月 25 日  
溶接ニュース

## 玉野職人塾に高校生21人 「溶接も切断も楽しい」

2015年度職人塾「接・切断の実習」モデル「模擬インターンシップ」の製作を行った。コースが7月25、30日 玉野産業振興公社と玉野市内工業関係者らで構成される職人塾が毎年実施している同コースは、製造業の技能者不足と炭酸ガス半自動溶接、作業服と保護具を身に着けた高校生が被覆アークガス切断を体験した。

7月27、28日の両日は、三井造船玉野事業所内の技能研修センターで溶接・切断実習が行われ、職人塾が毎年実施している同コースは、製造業の技能者不足と炭酸ガス半自動溶接、作業服と保護具を身に着けた高校生が被覆アークガス切断を体験した。

06年から開催している。7月27、28日の両日は、三井造船玉野事業所内の技能研修センターで溶接・切断実習が行われ、職人塾が毎年実施している同コースは、製造業の技能者不足と炭酸ガス半自動溶接、作業服と保護具を身に着けた高校生が被覆アークガス切断を体験した。



切断の実習

「溶接も切断も楽しい」と、職人塾に参加した高校生が笑顔で話している。溶接は「溶接も切断も楽しい」と、職人塾に参加した高校生が笑顔で話している。



河邊さん◎と守安さん

「溶接はビードが太くなったり、細くなったりしたもの、思い通りに仕上がらないうれしい」と、そのつくりの楽しさを実感した。職人塾に参加した高校生が笑顔で話している。

職人塾に参加した高校生が笑顔で話している。溶接は「溶接も切断も楽しい」と、職人塾に参加した高校生が笑顔で話している。

平成 27 年 9 月 9 日  
山陽新聞玉野圏版

## 溶接試験合格目指す 三井造船玉野事業所 15年度「職人塾」が開講

ものづくりの技能継承を目指す2015年度「職人塾」(市内の造船関連企業などで行う実行委主催)の溶接一般コースの開講式が5日、三井造船玉野事業所内の技能研修センターで開かれた。市内に在勤の技術者らが12月まで計15回の講義と実技研修を受け、「JIS溶接技能適格試験」の合格を目指す。求職者2人を含む18人が参加し、開講式では、実行講師一人一人が「現場」で通用する技術を身に付ける「会社や地域に貢献したい」と決意を表明した。

式後は安全講習のほか、造船関連企業のベテラン作業員を講師に、アーク溶接機の基本操作を学んだ。運輸業者で船の修繕などを担当している橋戸康弘さん(32)は「溶接にはさまざまな種類があり、未経験の分野も多い。職人塾で腕を磨き、仕事の幅を広げたい」と話していた。

職人塾は06年度スタート。溶接一般コースはこれまで、延べ約200人が受講している。開講式では、実行講師一人一人が「現場」で通用する技術を身に付ける「会社や地域に貢献したい」と決意を表明した。

式後は安全講習のほか、造船関連企業のベテラン作業員を講師に、アーク溶接機の基本操作を学んだ。運輸業者で船の修繕などを担当している橋戸康弘さん(32)は「溶接にはさまざまな種類があり、未経験の分野も多い。職人塾で腕を磨き、仕事の幅を広げたい」と話していた。

職人塾は06年度スタート。溶接一般コースはこれまで、延べ約200人が受講している。開講式では、実行講師一人一人が「現場」で通用する技術を身に付ける「会社や地域に貢献したい」と決意を表明した。



ベテラン作業員(中央手前)からアーク溶接機の操作を教わる受講生

## つなぐ技術

### 10年目の職人塾

「現場で通用する技術を身に付ける。」会社や地域に貢献したい。9月5日、三井造船玉野事業所の技能研修センターであった職業訓練士の一般コース開講式。10年目の受講者たちも引継ぎの表情で決意を表明していた。

## 上 危機感

# 製造業に大量退職の波

制が中堅が少くないが、規模が小さく、大量退職による熟練技術者激減の弊をまともに受ける格好だ。技術が途絶え、日本から造船業のものがなくなるのではという危機感があつた。職人塾実行委員長を兼ねる「国工た」三井造船社長(68)は、14年まで延べ565人を育成、今年受講者は50人を減らす。折々の経費、雇用情勢よりの



今年も2人が、入社後10年目を迎える。火災が作業服の燃え移り、受講者や指導者の思いどころ。技術継承を目指す、市内造船関連企業とでつくる委員会が毎月開く職人塾が10年を迎えた。これからの歩みを振り返る。受講者や指導者の思いどころ。

## つなぐ技術

### 10年目の職人塾

職人塾のこの溶接鉄工一般コースがスタート1ヶ月が過ぎた。10月17日、三井造船玉野事業所内の技能研修センター、おいそつなりがあつた。受講者たちは、おしそつなりがあつた。受講者たちは、おしそつなりがあつた。

## 中 受講者

# 休日割り「完璧」目指す

職人塾3コースの中で最もロングランな同一コース。9月上旬から12月中旬までの毎週土曜、1時間間の講義。3時間の実習が続く。今が遊ばない盛りりの10、20代が中心。受講者は、休日の貴重な時間を削って、それぞれの目標に突き進む。



自分の苦手を克服する重要性を感じ、昨年、積極的に質問する姿で受講している。講師たちも親切に教え、聞き手も積極的に質問する姿で受講している。講師たちも親切に教え、聞き手も積極的に質問する姿で受講している。

平成 27年 11月 12日  
山陽新聞玉野圏版

平成 27年 11月 13日  
山陽新聞玉野圏版



平成 27 年 12 月 16 日  
山陽新聞玉野圏版

## 溶接技能試験合格を

### 職人塾 一般コース閉講式

ものづくりの技術を腕を磨いた20人に修了熟練工から若手に伝え 証書が贈られた。全受る2015年度「職人塾」(造船関連企業など)でつくる実行委主催)溶接一般コースの閉講式が12日、三井造船玉野事業所内の技能研修センターで行われ、4カ月間の研修で

渡し「指導したのは、日本では指折りの技術を持った講師ばかり。試験では安心して成果を発揮してほしい」と激励した。

に勤める世良光泰さん(22)は「溶接の幅を一定に保つ技術などを教わった。試験に合格し、仕事面でもよりステップアップしたい」と話していた。

船舶エンジン部品製造の三国工業(玉原)職人塾は06年に始まり、15年度の溶接一般コースは9月から毎週土曜に計15回開催した。事務局によると、受講者の約9割が適格試験に合格しているという。



三宅事務局長(右)から修了証書を受け取る受講者

(正本和臣)



## 第5章：トライアル研修について

### 第1節 実施計画

#### 1-1 目的

企業従事者、一般市民、求職者等を対象に機械器具製造業についての技術・技能水準の維持発展を目指し座学・実習の研修を行い、機械工業の振興並びに地域市民のものづくりへの関心の喚起を促すものである。

#### 1-2 トライアル研修の概要

##### 各研修コース概要一覧

分科会	研修名	受講生数	研修概要	時間	期間	場所	対象者
機械加工	製図の基礎及び計測研修	14名	図面の見方、計測器の取り扱い	12時間	5/26～6/3 6時間×2回 ※2グループ	産業振興ビル 3階 会議室	一般
溶接・鉄工	溶接一般コース	20名	溶接技術・技能の座学及び実習 ・CO <sub>2</sub> 半自動溶接のJIS資格受験対策他	60時間 座学 15時間 実技 45時間	9/5～12/12 4時間×15回 毎週土曜日	三井造船(株) 技能研修センター	一般及び求職者

#### 1-3 受講生募集

玉野産業振興公社のホームページ、玉野市広報、玉野公共職業安定所、各企業への受講生募集活動を行い、企業の従業員や求職者を対象として研修を実施した。

#### 1-4 講師の選定

これまでの講師実績を基にご協力いただいた企業の社員及びOB社員より選定した。

## 第2節 研修内容と状況

### 2-1 機械加工分科会 製図の基礎及び計測研修

#### 製図の基礎及び計測研修のプログラム

		Aグループ		Bグループ	
		第1回 5月26日(火)	第2回 6月2日(火)	第1回 5月27日(水)	第2回 6月3日(水)
9:30 ～ 12:00	図 面 の 見 方	製図の基礎 図形の表し方	寸法公差 はめあい	製図の基礎 図形の表し方	寸法公差 はめあい
		練習問題 (第三角法第1角法) 寸法記入法	幾何公差 表面性状	練習問題 (第三角法第1角法) 寸法記入法	幾何公差 表面性状
昼 休 み					
13:00 ～ 16:20	計 測 ・ 測 定	測定器の取り扱い ・マイクロメータ ・シリンダーゲージ ※テストピース 小	測定器の取り扱い ・マイクロメータ ・シリンダーゲージ ※テストピース 大	測定器の取り扱い ・マイクロメータ ・シリンダーゲージ ※テストピース 小	測定器の取り扱い ・マイクロメータ ・シリンダーゲージ ※テストピース 大
研修場所		産業振興ビル 3階 展示・会議室			

研修写真（製図の基礎及び計測研修）



## 2-2 溶接・鉄工分科会 溶接 一般コース

### 溶接 一般コースのプログラム

No.	実施日	研修時間	研修内容
第1回	9月5日(土)	開講式 8:00～	
		座学 ～9:30	安全教育 ・三井造船㈱玉野事業所 構内に於ける規則及び一般安全、注意事項教育 ・一般コース内容及び溶接作業向け安全教育
		実技 9:40～12:00	手溶接(アーク)溶接機の取扱い及び学習 ・アーク溶接機の取扱い ・アーク溶接下向き水平ストレートビード実習 ・アーク溶接下向き水平ウィピングビード実習 ・アーク溶接下向き水平・隅肉多層盛り実習
第2回	9月12日(土)	座学 8:00～9:00	CO <sub>2</sub> 溶接機の特性を学習 ・溶接機の構造と操作、電気の知識 ・半自動溶接機の知識、半自動溶接機と取り扱い
		実技 9:05～12:00	手溶接(アーク)溶接実習 ・アーク溶接下向き水平多層盛り実習 ・アーク溶接下向き隅肉多層盛り実習 ・アーク溶接立向き上進隅肉多層盛り実習
第3回	9月19日(土)	座学 8:00～9:00	溶接作業管理 ・溶接方法の種類と特性
		実技 9:05～12:00	手溶接(アーク)溶接実習 ・アーク溶接下向き隅肉多層盛り実習 ・アーク溶接立向き上進隅肉多層盛り実習 ・アーク溶接立向き下進隅肉多層盛り実習 ※圧力容器製作
第4回	9月26日(土)	座学 8:00～9:00	溶接部の検査方法を学習 ・試験と検査、破壊検査、非破壊検査
		実技 9:05～12:00	手溶接(アーク)溶接実習 ・アーク溶接下・立向き全姿勢修了溶接 ・圧力容器アーク溶接(材料 t4.5mm) ※圧力容器耐圧テスト
第5回	10月3日(土)	座学 8:00～9:00	鉄鋼材料と溶接材料を学習 ・鉄鋼材料、鋼溶接部の材質変化 ・溶接性、鋼のじん性と遷移温度 特殊材料の溶接知識を学習 ・ステンレス鋼の溶接 ステンレス鋼の種類、溶加材の選定 ・アルミニウムの溶接 アルミニウム合金の種類 アルミニウム合金の溶接は何故難しい？
		実技 9:05～12:00	半自動(CO <sub>2</sub> )溶接機の取扱い及び学習 ・CO <sub>2</sub> 溶接機の取り扱い ・CO <sub>2</sub> 溶接下向きストレート、ウィピングビード実習 (前進法、後退法) ・CO <sub>2</sub> 溶接下向き・水平多層盛り実習
第6回	10月10日(土)	座学 8:00～9:00	圧力容器の溶接知識を学習 ・圧力容器の種類と規格、圧力容器とは (種類、圧力容器の強制法規・規格)
		実技 9:05～12:00	罫書きの仕方と墨壺の使い方を学習 ・墨壺、墨さしの使用方法 ・墨壺を使用して直線と曲線の引き方等 ・コンパスを使用しての直角、円の出し方

第7回	10月17日(土)	座学 8:00 ~ 9:00	可燃ガス及び酸素の知識を学習 ・ガス溶接などの設備の構造及び取扱い ・災害事例、関係法令
		実技 9:05 ~ 12:00	ガス・酸素の取扱いの学習 ・手動切断、定規コンパスによる切断の実習 ・数字、記号手動切断の学習
第8回	10月24日(土)	座学 8:00 ~ 9:00	溶接施工に必要な知識を学習 ・溶接記号、溶接継ぎ手設計上の注意 ・溶接による変形と残留応力
		実技 9:05 ~ 12:00	半自動溶接 ・CO <sub>2</sub> 溶接下向き隅肉多層盛りを実習(前進法、後退法) ・CO <sub>2</sub> 溶接立向き(上進)多層溶接
第9回	10月31日(土)	座学 8:00 ~ 9:00	溶接施工、溶接欠陥対策を学習 ・溶接施工、溶接欠陥対策
		実技 9:05 ~ 12:00	半自動溶接 ・CO <sub>2</sub> 溶接下向き隅肉多層盛りを実習 ・CO <sub>2</sub> 溶接立向き(上進)隅肉多層盛りを実習 ・CO <sub>2</sub> 溶接立向き(下進)隅肉多層盛りを実習
第10回	11月7日(土)	座学 8:00 ~ 9:00	鋳鋼、鋳鉄の溶接知識を学習 ・鋳鋼、鋳鉄の溶接知識
		実技 9:05 ~ 12:00	半自動溶接 ・CO <sub>2</sub> 溶接下・立向き全姿勢修了溶接 ・CO <sub>2</sub> 溶接下向き裏当金あり突合せ溶接
第11回	11月14日(土)	座学 8:00 ~ 9:00	図面の見方と組立方法を学習 ・造船組立、船の組立方法 ・造船図面の見方 ・溶接縮み代の考え方等
		実技 9:05 ~ 12:00	半自動溶接 ・CO <sub>2</sub> 溶接下向き裏当金あり突合せ溶接 ・CO <sub>2</sub> 溶接立向き裏当金あり突合せ溶接 ・CO <sub>2</sub> 溶接横向き裏当金あり突合せ溶接
第12回	11月21日(土)	座学 8:00 ~ 9:00	・学科試験受験準備講義(No. 1、2)
		実技 9:05 ~ 12:00	半自動溶接 ・CO <sub>2</sub> 溶接下向き裏当金あり突合せ溶接 ・CO <sub>2</sub> 溶接立向き裏当金あり突合せ溶接 ・CO <sub>2</sub> 溶接横向き裏当金あり突合せ溶接
第13回	11月28日(土)	座学 8:00 ~ 9:00	・学科試験受験準備講義(No. 3、4)
		実技 9:05 ~ 12:00	半自動 JIS 評価試験練習 ・JIS 受験練習<CO <sub>2</sub> 溶接下・立・横向> ※JIS 評価試験材料での実技
第14回	12月5日(土)	座学 8:00 ~ 9:00	・学科試験受験準備講義(No. 5)
		実技 9:05 ~ 12:00	半自動 JIS 評価試験練習 ・JIS 受験練習<CO <sub>2</sub> 溶接下・立・横向> ※JIS 評価試験材料での実技
第15回	12月12日(土)	実技 8:00 ~ 11:00	半自動 JIS 評価試験練習(試験当日の学科、実技の注意事項) ・JIS 受験練習<CO <sub>2</sub> 溶接下・立・横向> ※JIS 評価試験材料での実技
		閉講式	

研修写真（溶接 一般コース）







### 第3節 受講者及び講師アンケート

#### 3-1 機械加工分科会

1. 機械加工分科会 製図の基礎及び計測研修【受講者】
2. 機械加工分科会 製図の基礎及び計測研修【講師】

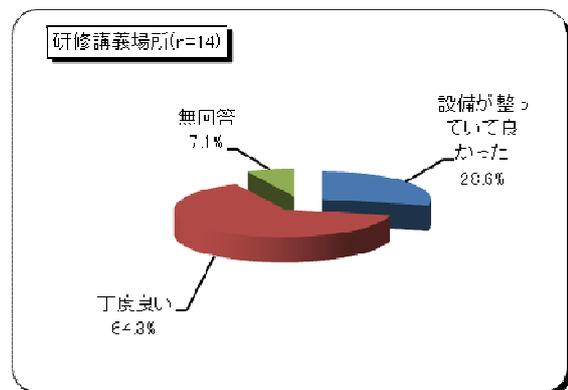
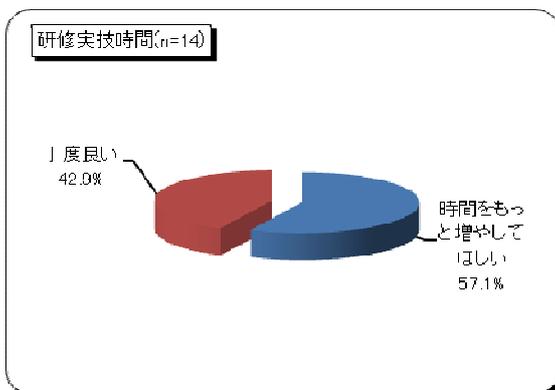
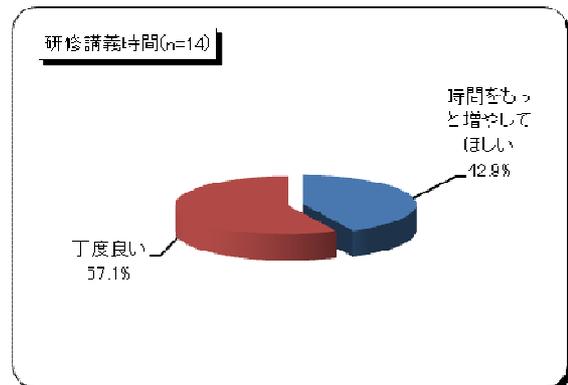
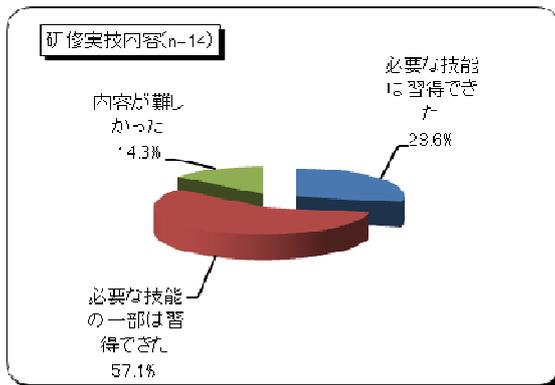
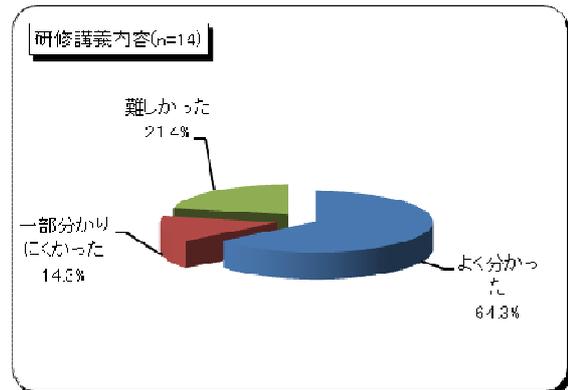
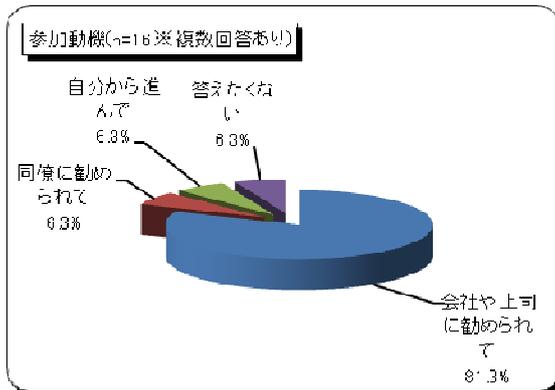
#### 3-2 溶接・鉄工分科会

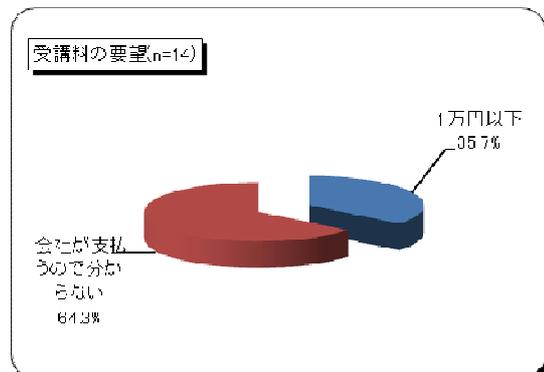
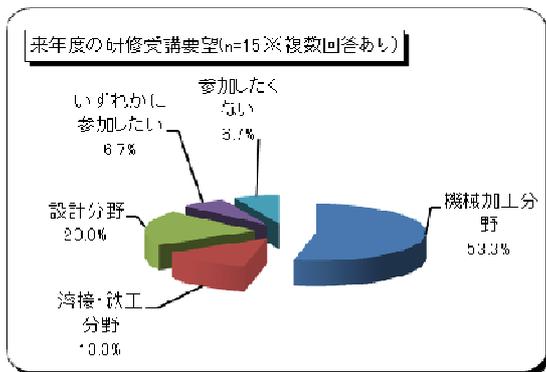
1. 溶接・鉄工分科会 溶接 一般コース【受講者】
2. 溶接・鉄工分科会 溶接 一般コース【講師】

### 3-1 機械加工分科会

#### 1. 機械加工分科会 製図の基礎及び計測研修【受講生】

本項は、平成27年5月26日から平成27年6月3日まで（延べ2日間×2グループ）に実施した「機械加工分科会 製図の基礎及び計測研修」の受講者14名からのアンケート回答についてまとめたものです。





### 研修の希望等

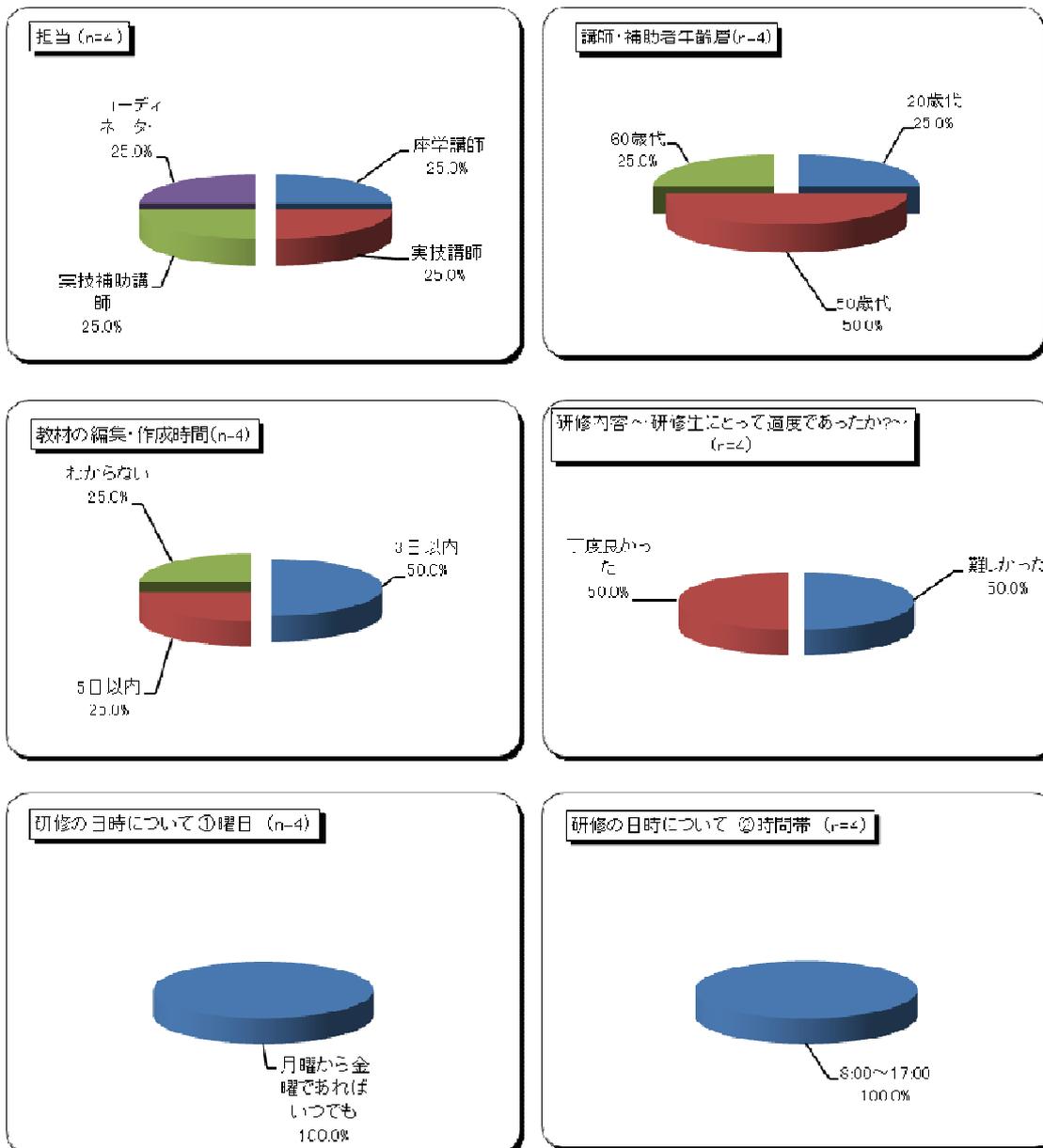
- NC旋盤の研修にとっても参加したいので、土日でも良いので検討してほしい。
- 日数が2日間しかなかったのもう少し日数を増やして、より詳しく学びたいです。
- 非破壊検査技能士等の講習
- 切削加工の基礎(実技有り)
- 土日の休みの時に参加したいです。研修も5~6日くらいあった方が良いでしょう。
- 資格の取得
- 回数を増やしてもう少し詳しく教えてもらいたい。

### 研修の感想

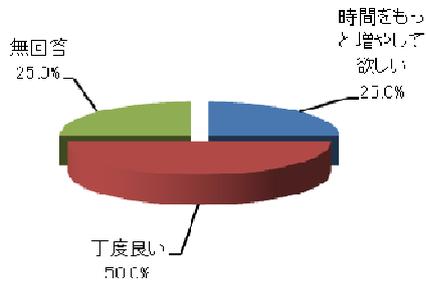
- 会社でも図面の見方や測定器の使用方法を早く理解するように言われていたので、今回の研修での実技講習はとても役に立ちました。
- 専門的な知識及び技能が深まってとても良かったです。幾何公差の部分をもっと学びたいので次回チャンスがあれば是非勉強させていただきたいと思います。
- 職場での必要な技術や知識を学ぶことができ、再確認することもできたので大変良かったと思います。
- 計測技能は経験が必要だと思うので、使用方法だけではなく、保管等の知識が深まった点は良かったです。実際の業務にも活かしていきたいです。
- 現時点で分からない事や基本の事などが聞けて良かったです。教科書も欲しくなりました。自社以外の話も聞けたので良い勉強になりました。
- 今回の職人塾は非常に楽しかったです。
- 講師の方の説明が分かりやすかったです。
- 計測等現場ですぐ使える事を教えてもらったのは良かったです。
- 図面を見るときに必要な記号(公差など)の知識を得ることができ良かったです。その他には、マイクロを使用しての実技など計測の技術を身につけることができました。
- 知識や技能が少し身についたので受講して良かったと思った。

## 2. 機械加工分科会 製図の基礎及び計測研修【講師】

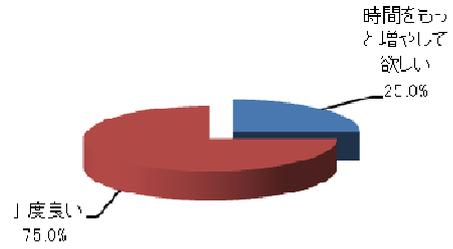
本項は、平成27年5月26日から平成27年6月3日まで（延べ2日間×2グループ）に実施した「機械加工分科会 製図の基礎及び計測研修」の講師4名からのアンケート回答についてまとめたものです。



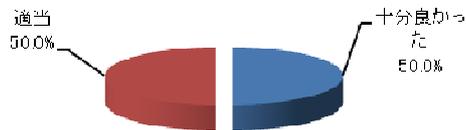
座学研修の日程について (n=4)



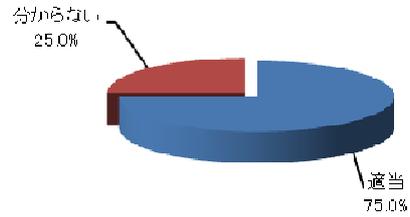
実技研修の日程について (n=4)



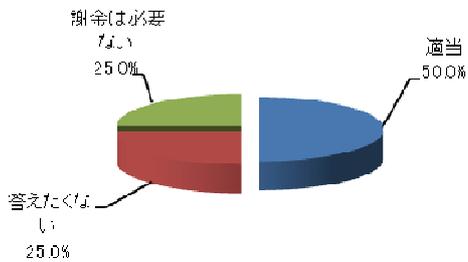
研修の場所や設備について (n=4)



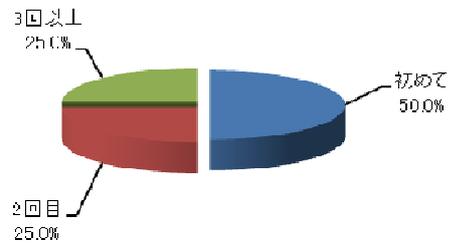
講師・補助者の配置について (n=4)



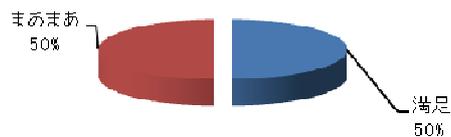
講師料について (n=4)



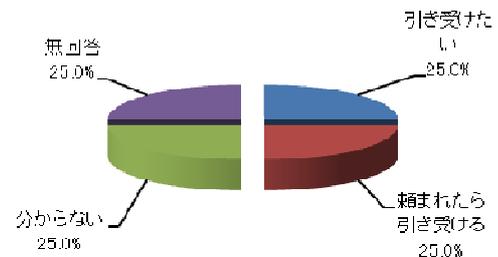
講師・補助者の経験回数について (n=4)

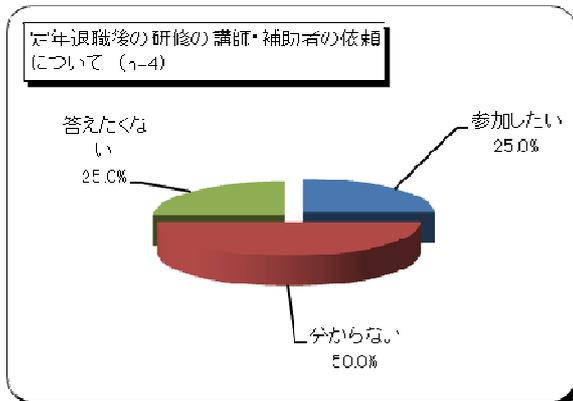


研修の満足度について (n=4)



次回研修の講師・補助者依頼について (n=4)





### 研修目標についての希望

- 特になし

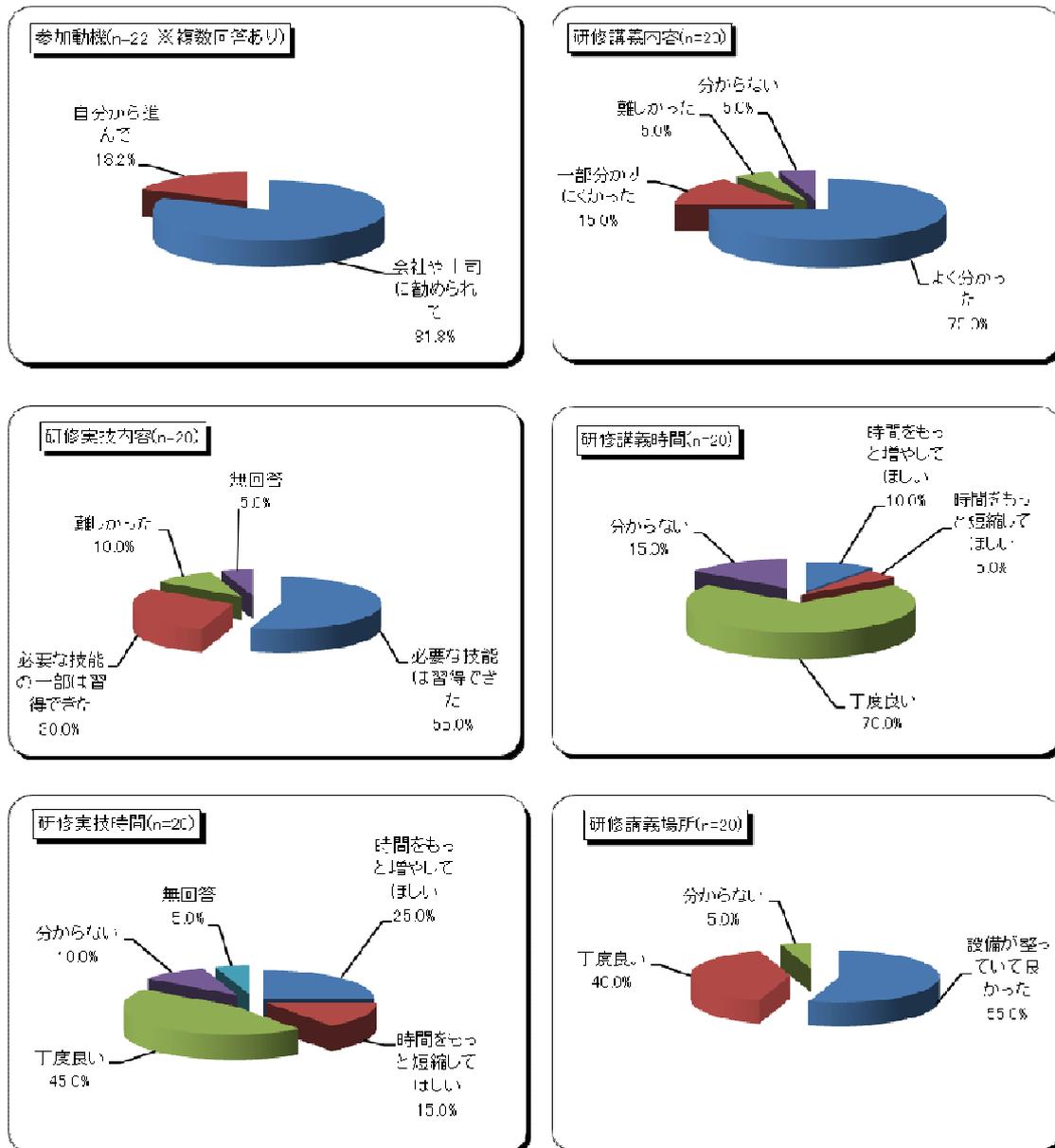
### 研修についての感想

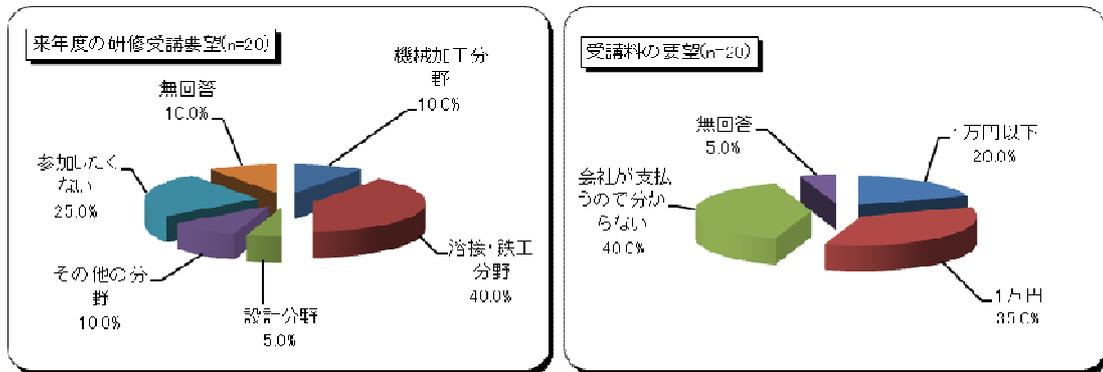
- 受講生が熱心だったので、講義をしていて楽しかった。
- 受講生の受講料の再検討を行ってください。

### 3-2 溶接・鉄工分科会

#### 1. 溶接・鉄工分科会 一般コース【受講者】

本項は、平成27年9月5日から平成27年12月12日まで（延べ15日間）に実施した「溶接・鉄工分科会 一般コース」の受講者20名からのアンケート回答についてまとめたものです。





## 研修の希望等

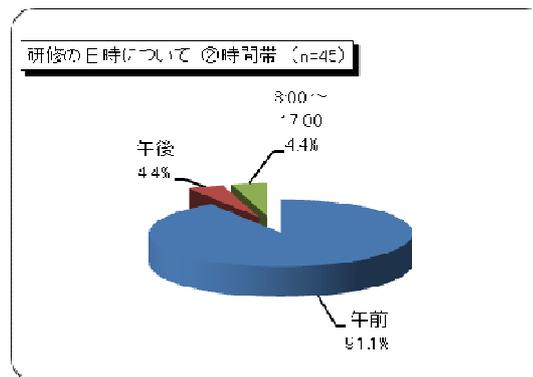
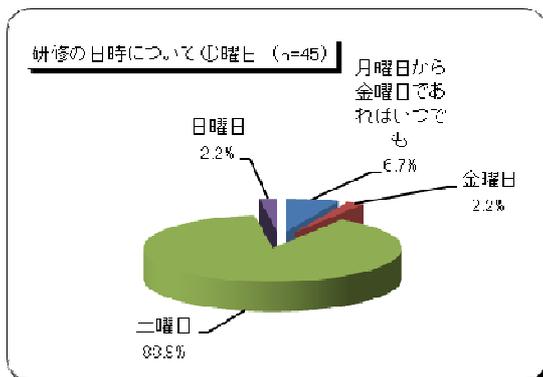
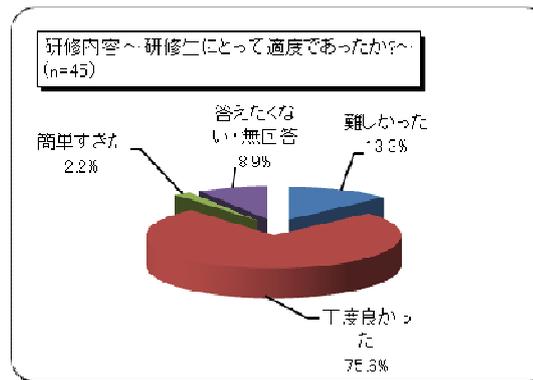
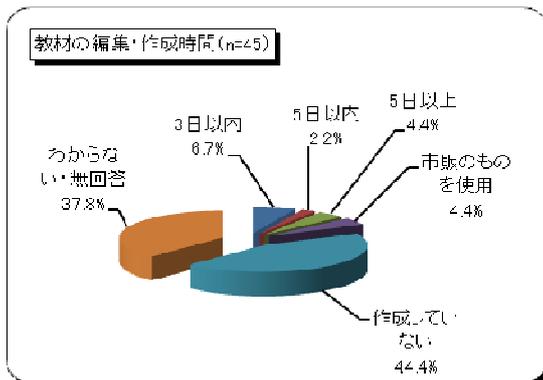
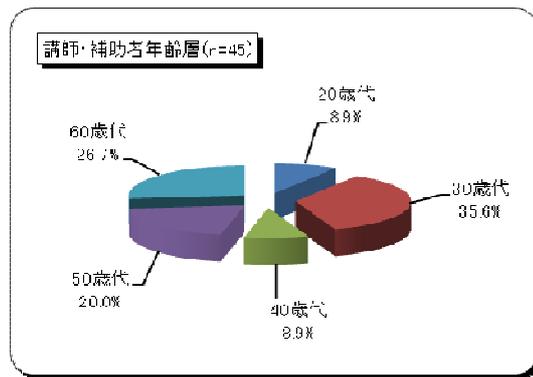
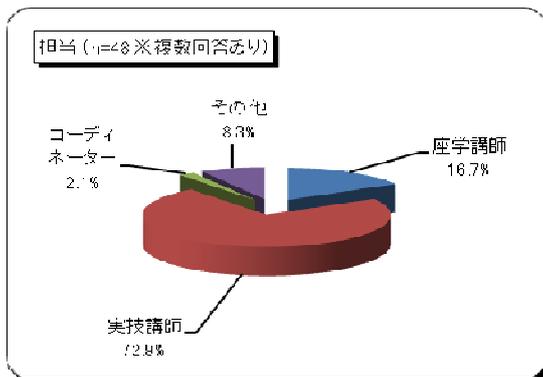
- 実技研修の回数を可能であれば増やしてほしい。
- ちょうどいいのでこれからも土曜日の半日を使ってやるのがいいと思う。
- いろいろ学べてよかったです。
- 月～金曜日希望
- 今回の研修のようなスケジュールであれば無理なく参加できる。
- 上級資格への挑戦
- 1日あってほしい。

## 研修の感想

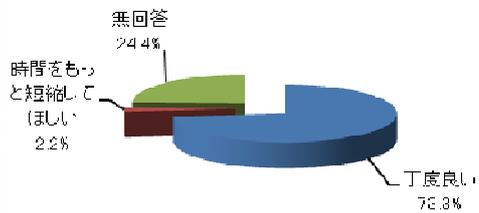
- 未経験でもしっかり一から教えて頂きました。講義の内容がもう少し濃いとうれしいです。
- 溶接技術を高めることが出来て良かった。溶接機に不具合があり練習時間がすこし減ったが、最後は溶接機も調子良く動いてくれたので良かった。
- 溶接の基礎を学び、上達していくのを感じられた。多くの人に教えて頂けたのは参考になる事が増えて為になった。
- 親切でとても分かりやすかった。良い経験になった。
- 溶接についての必要な知識や技術が身につけてよかった。
- 自分にとって新しい事が出来たりしたので勉強になった。色々な事が自分に習得出来た。初めて溶接をしたけど、やっぱり難しかった。
- CO<sub>2</sub> やマーク溶接など配属前に研修センターで教わったものだったので実際にやってみて体で覚えていたのが分かったのでおどろいた。
- 普段の仕事では溶接をしないので経験出来て良かったです。
- 色々な事を教えていただき貴重な経験になりました。ありがとうございました。
- 現場で作業している人の苦労がよく分かった。
- ベテランの方に教えてもらいながら溶接できるのでとても溶接技術を身に付けられた。
- どこを直せばいいかをしっかり講師の人が教えてくれたのでよかったです。
- わからない不明な事を実務を含め教えていただいたので業務に活かしていけると思います。溶接以外の部分の知識も増やすことができた。
- 溶接が上手になりました。
- 溶接がうまくなった。
- 溶接ビードをよりきれいにするためのこまかいアドバイスポイントを教えていただき、技術の向上になった。他の講習も基礎の再確認となりよかったです。

## 2. 溶接・鉄工分科会 一般コース【講師】

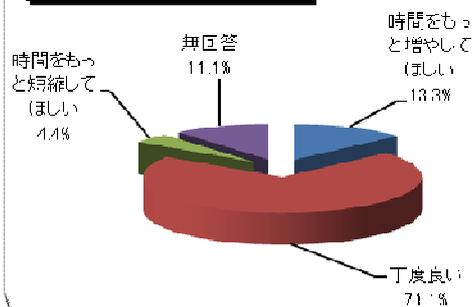
本項は、平成27年9月5日から平成27年12月12日まで（延べ15日間）に実施した「溶接・鉄工分科会 一般コース」の講師60名中45名からのアンケート回答についてまとめたものです。



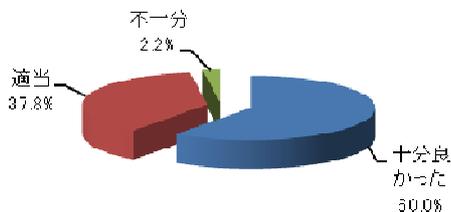
座学研修の日程について (n=45)



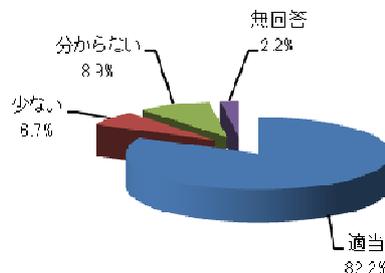
実技研修の日程について (n=45)



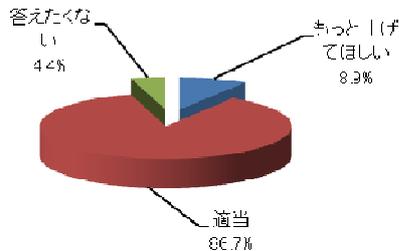
研修の場所や設備について (n=45)



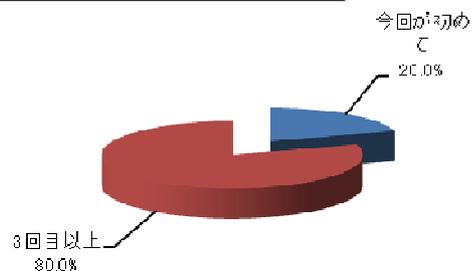
講師・補助者の配置について (n=45)



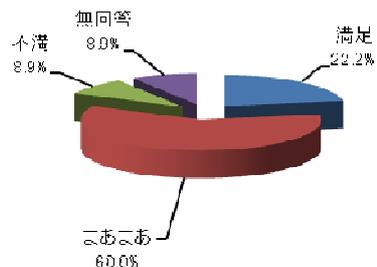
講師料について (n=45)



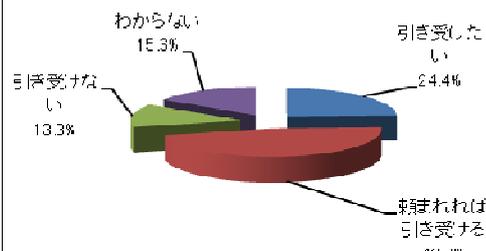
講師・補助者の経験回数について (n=45)

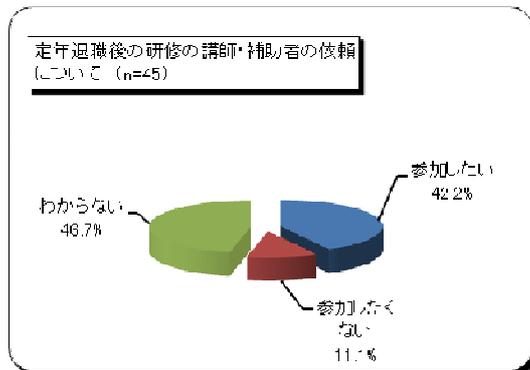


研修の満足度について (n=45)



次回研修の講師・補助者依頼について (n=45)





### 研修目標について

- 曲げ試験の実施は、よかった。
- 1. 模擬インター、モデルシップ、一般コースの3コースの細分化して、幹事会社毎に「3年」、「5年」、「永年」に選別した方法に変更してはどうでしょうか。
  2. 現状の方式で幹事社が受け持つのであれば、今回のようなトラブル防止が事前協議してほしい。
  3. 事前準備をするにしても「どこまで」準備するのかを文章化する必要あり。
- 学科試験受験準備講義＋準備テストをしてみれば、学科の理解状況が把握できると思います。
- 溶接経験者と未経験者では実技時間に差がでる。コースを2分割にする必要があるのでは。
- JIS 試験に合格することでいいと思います。
- TIG 溶接があれば良と思います。
- 時間のわりに目標が高すぎる。
- 今のままでよいと思います。

### 研修の感想等

- 受講生が休まないようにしたい。
- 1. 良かったこと：材料、消耗品等の数量及び寸法、各コースの実情把握ができ、コストダウンが出来たと思う。
  2. 悪かったこと：座学講師の短時間が目立ち、テスト問題の配布が色々であった。  
受講生の欠席が目立ったが、理由が有るのは良いが、連絡なしは 来年徹底。
  3. 総合的に：70 点位で 10 年目にして何事に関して「報・連・想」が出来てない年だった。
- 事務局の準備が良かったです。
- 他社の人との交流ができ、コミュニケーションの一環としていい研修だと思います。
- 溶接だけにしては？
- 今回が初めて参加させていただきましたが受講生がみんなまじめでおどろきました。私の話は正直眠たくなるかと思ったのですが、メモをとり、しっかり受講していただきました。内容は私の未熟なところが出てしまい時間があまってしまいました。申し訳ありません。
- 溶接の多様化も有り、希望者にはアルゴン溶接を短期間（3ヶ月）または長期間（半年～）募集しては？
- 今回曲げ試験を行うことにより、研修生のモチベーションもあがったと思う。講師の手間（時間）は掛かるが研修生が楽しくやりがいを持って研修にのぞんでくれるよう、新しいことも必要だと思う。
- 研修することについて環境もよくやりやすいと思います。

- 自分も勉強になった。
- もう少し実技の時間を増やしてください。
- このままでいいと思う。
- また参加したいと思った。
- 開催期間が長すぎる（3ヶ月位まで）
- 受講生によってやる気の温度差がかなりある。モチベーションを上げるような取組みがあっても良いかと思った。（グループワークや全体ワークの導入など）
- もう1時間程度時間があれば良いと思います。
- 職人塾は会社としてのメリットがない。OJTで十分である。
- 第10回と区切りもよいので今回が最後としてはどうか。
- 幹事会社の負担が大きいためである。続けるのであれば主催者側が積極的に行うべきである。
- 技術レベルに個人差があり、その作業者に合った技術指導に心掛けている。
- 期間が長い。幹事会社の負担が大きすぎる。OBをもっと活用したら良いと思う。
- 受講生にあまり早く来られると困る。準備の関係上7時30分以降に来てもらいたい。
- 生徒の技量に差が有り過ぎる為、技量の無い者はJISの試験は難しいと思う。技量に応じたカリキュラムが必要では！
- 他のJISの練習風景を見に行き学ぶ。設備の事、教え方、現場からの見方でなく、教える事を仕事にしている人。全体のやり方を2パターンにしぼり、やり方を徹底する。教え方が先生によって変わらないように。溶接だけでなく仮付までも統一する。ガスの膜をとる等。
- 保護具は自分自身の物をキッチリ持って来て使用する。
- CO<sub>2</sub>溶接の時間を増やして下さい。アーク溶接は少しで良いと思う。
- 個人の技量によってその日の研修内容を変更したり追加してもいいと思います。
- 経験者又は実作業者がいればグループを同じにして、未経験者より難しい物にチャレンジしてもいいと思う。
- 良い研修になったと思う。
- 引継ぎもきちんと出来ていてわかりやすかったと思います。研修生がわからない事や自分の気持ちを一言書くスペースがあるのは良いと思う。
- 実技については最終JISの溶接試験を受けますが、座学についてもテストをやってみても良いかと思っています。

## 第6章 ものづくり体験研修について

### 第1節 実施計画

#### 1-1 研修の目的

主として高校生並びに市民へ「技術のまち玉野」の再認識及び理解の促進を図るとともに「ものづくり」の喜びや創造の楽しさ等興味の喚起を行い、地元就職率・定着率向上を目的とする。

#### 1-2 研修の概要

分科会	コース名	受講生数	研 修 概 要	日 時	場 所	対象者
溶接 ・ 鉄工	模擬インターン シップコース	21名 男子19名 女子2名	造船所見学	7月25日(土) 午前中3時間	三井造船 技能研修センター	高校生
			溶接、切断体験	7月27日(月) ) 7月28日(火) 8時間×2日		
			船の種類、構造、設計図 の見方、船の作り方 モデルシップ製作	7月29日(水) ) 7月30日(木) 7時間×2日	産業振興ビル 展示・会議室	

#### 1-3 受講生募集

玉野産業振興公社のホームページへの募集案内掲載並びに市内の高等学校への訪問による募集等を行い、市内外の高校生を対象として研修を実施した。

#### 1-4 講師の選定

これまでの講師実績を基にご協力いただいた企業の社員及びOB社員より選定した。

## 第2節 研修内容と状況

### 2-1 溶接・鉄工分科会 模擬インターンシップコース

#### 模擬インターンシップコースのカリキュラム

時間	7月25日(土)	7月27日(月)	7月28日(火)	7月29日(水)	7月30日(木)		
～8:00		集 合 作業服着用	集 合 作業服着用				
8:00～8:30	集 合						
8:30～9:00	作業服着用			集 合	集 合		
9:00～10:00	開講式 オリエンテーション	グループ毎に CO <sub>2</sub> 溶接、ガス切断、 アーク溶接	グループ毎に CO <sub>2</sub> 溶接、ガス切断、 アーク溶接	船の種類・構造、 設計図の見方、 船の作り方	モデルシップ 製作		
	工場見学の 安全注意						
休憩 (10:50～10:15)	(保護具のチェック)	休 憩	休 憩	休 憩			
10:15～12:00	造船所見学 ハカイト <sup>®</sup> 使用	グループ毎に CO <sub>2</sub> 溶接、ガス切断、 アーク溶接	グループ毎に CO <sub>2</sub> 溶接、ガス切断、 アーク溶接	モデルシップ 製作			
休憩 (12:00～12:50)		休 憩	休 憩	休 憩		休 憩	
13:00～15:00		グループ毎に CO <sub>2</sub> 溶接、ガス切断、 アーク溶接	受講記念製作	モデルシップ 製作		モデルシップ 製作	
休憩 (15:00～15:15)		休 憩	休 憩			閉講式	
15:15～15:45		グループ毎に CO <sub>2</sub> 溶接、ガス切断、 アーク溶接	受講記念製作	後片付け／終礼		後片付け／終礼	
		後片付け／終礼	後片付け／終礼				
研修場所	三井造船技能研修センター			産業振興ビル			

研修写真（模擬インターンシップコース）





### 第3節 受講者及び講師アンケート

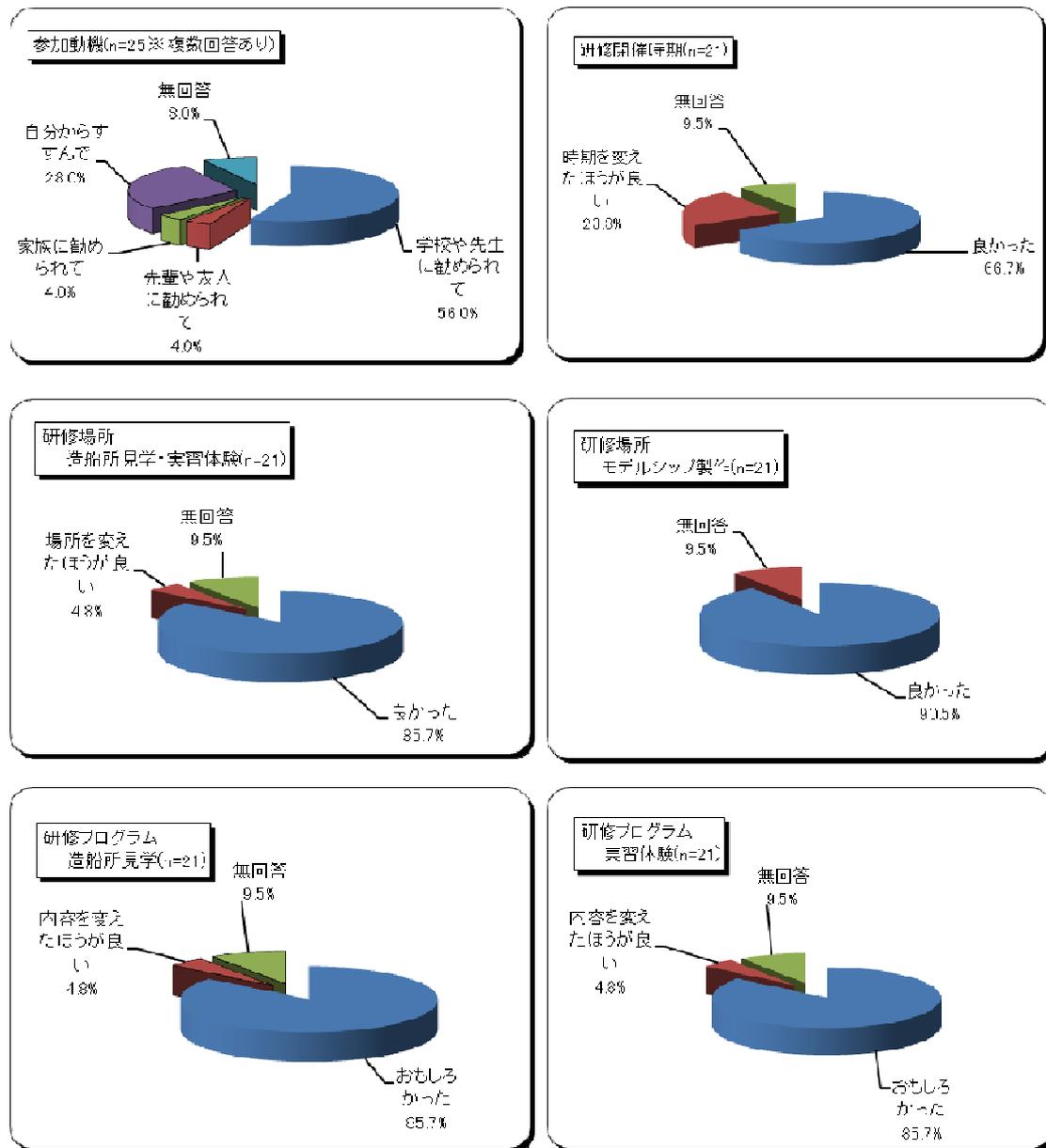
#### 3-1 溶接・鉄工分科会

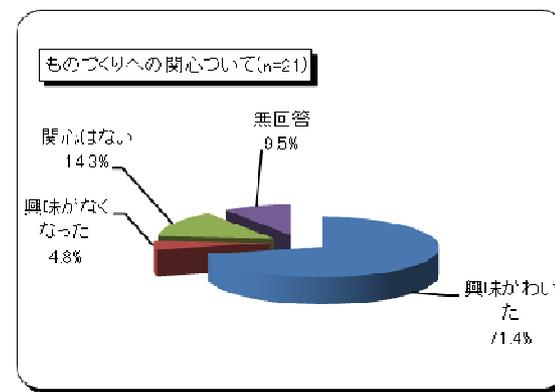
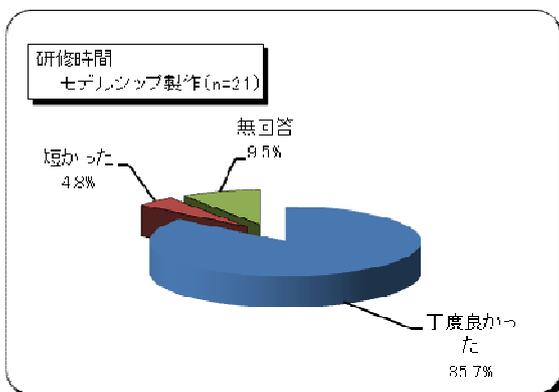
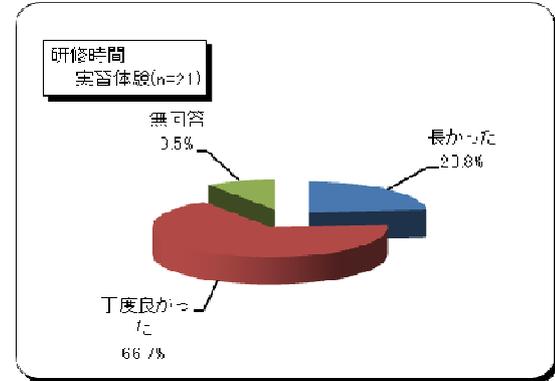
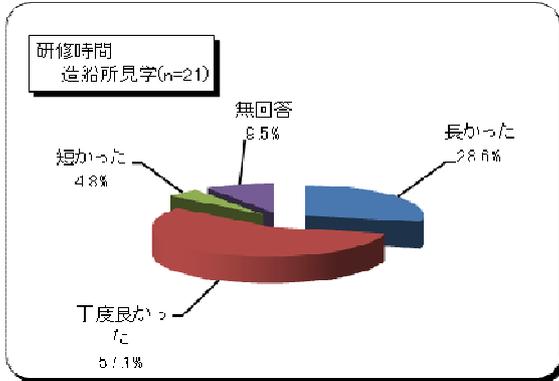
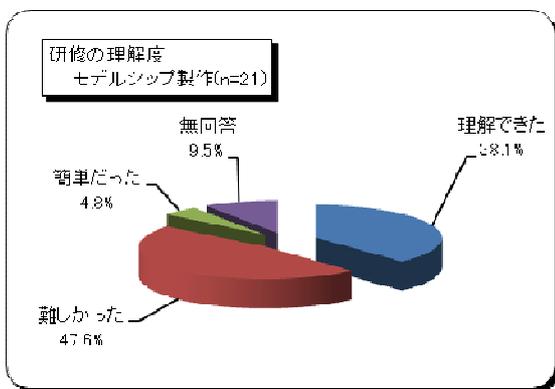
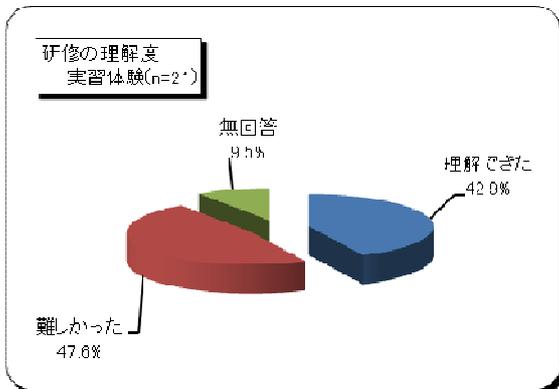
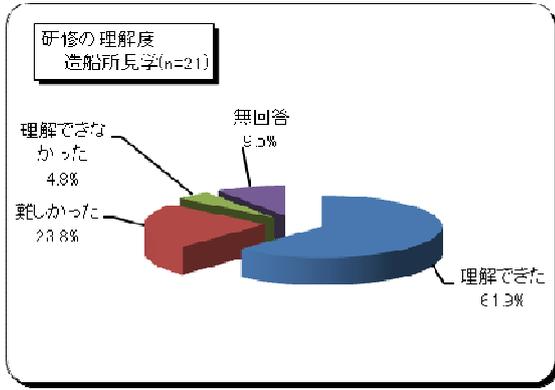
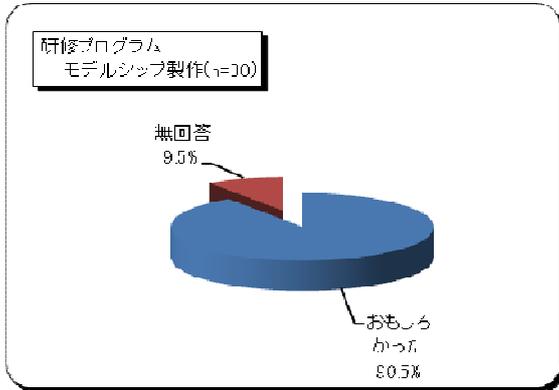
1. 溶接・鉄工分科会 模擬インターンシップコース【受講者】
2. 溶接・鉄工分科会 模擬インターンシップコース【講師】

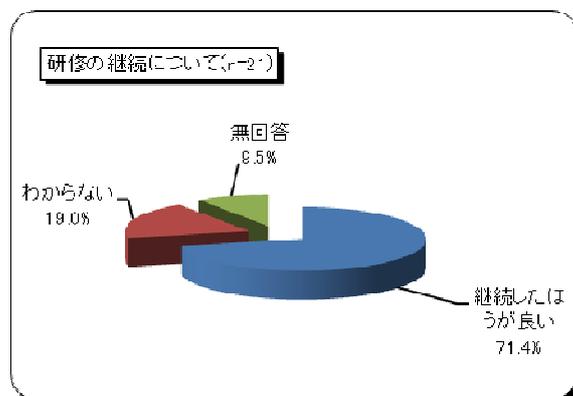
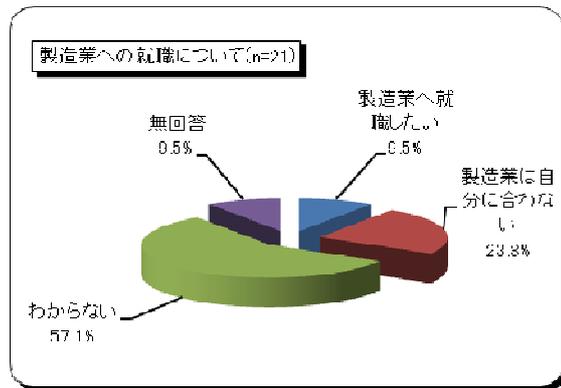
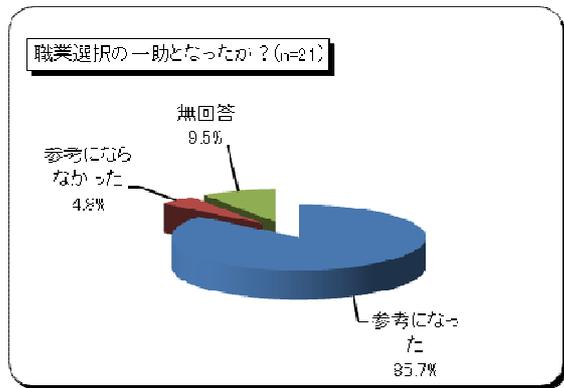
### 3-1 溶接・鉄工分科会

#### 1. 溶接・鉄工分科会 模擬インターンシップコース【受講者】

本項は、平成 27 年 7 月 25 日から平成 27 年 7 月 30 日まで（延べ 5 日間）に実施した「溶接・鉄工分科会 模擬インターンシップコース」の受講者 21 名からのアンケート回答についてまとめたものです。





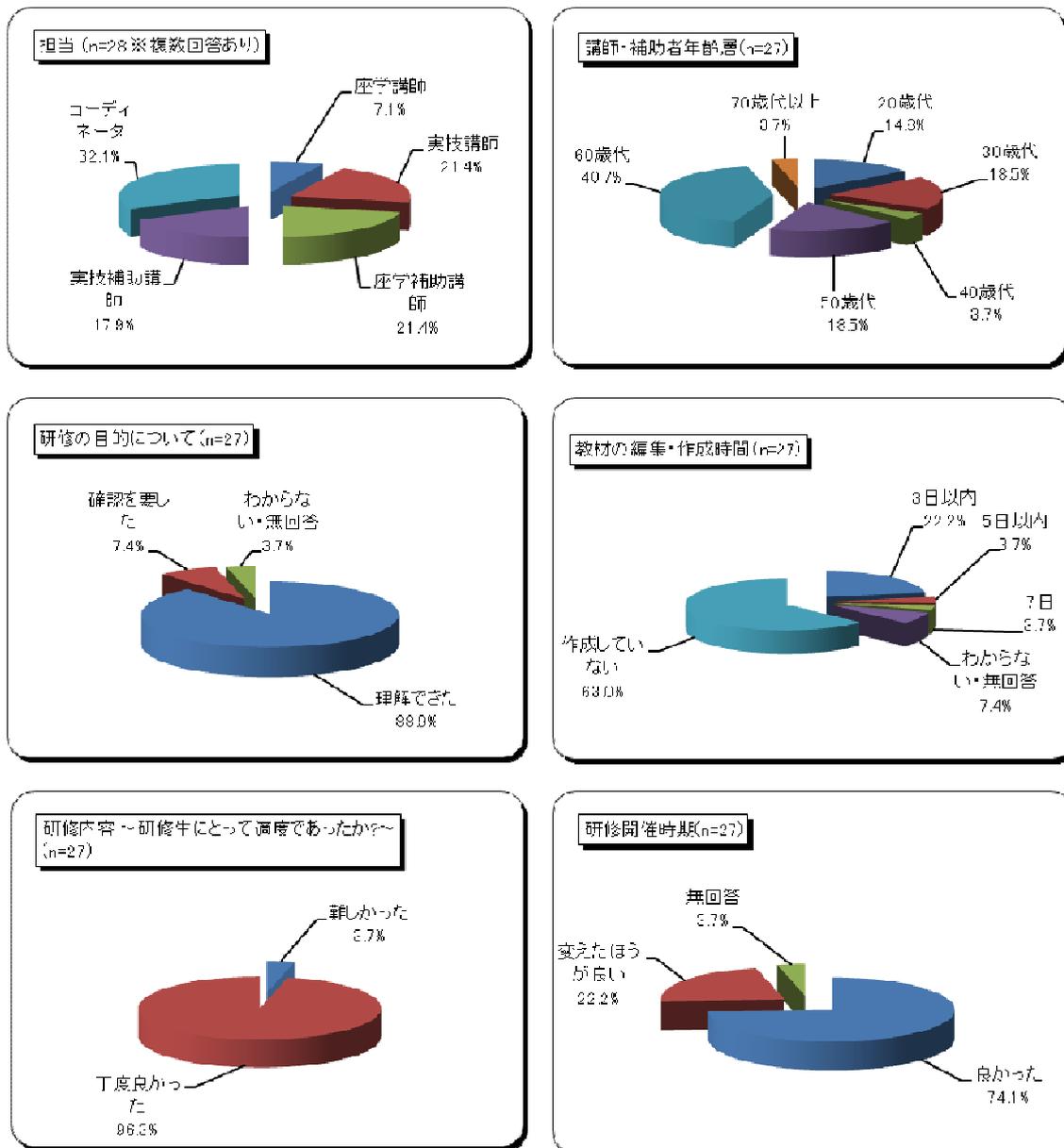


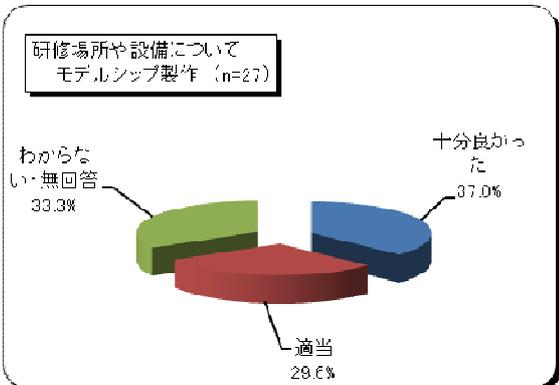
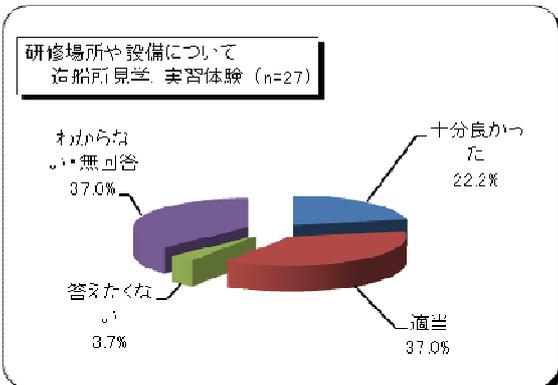
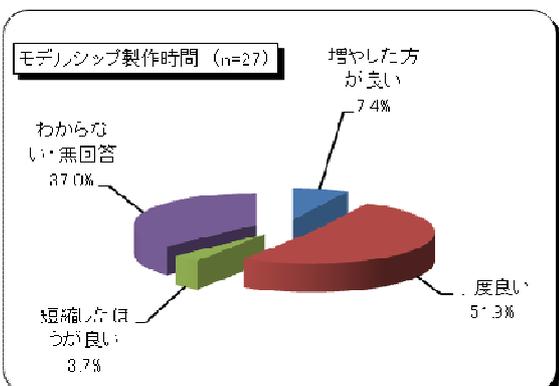
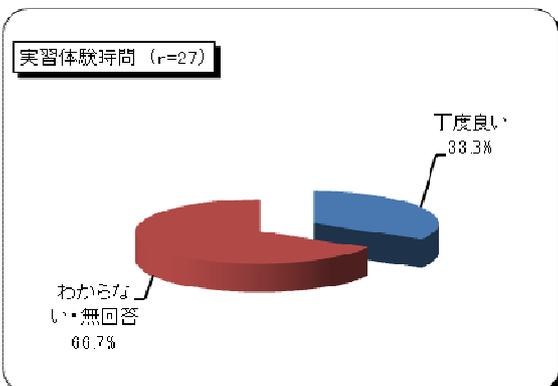
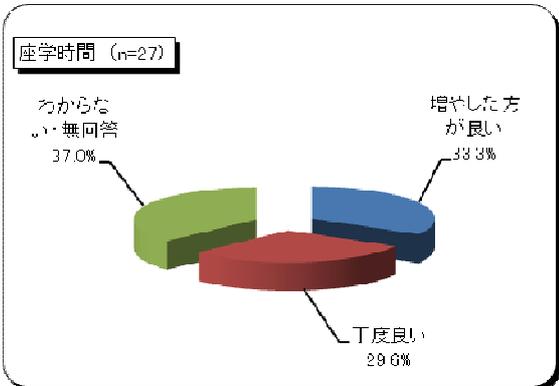
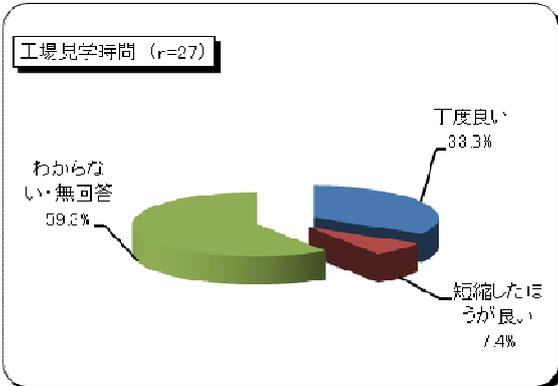
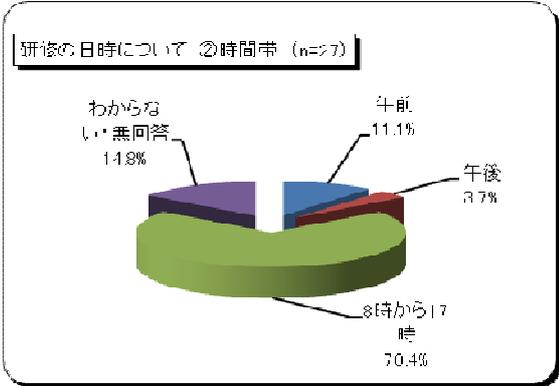
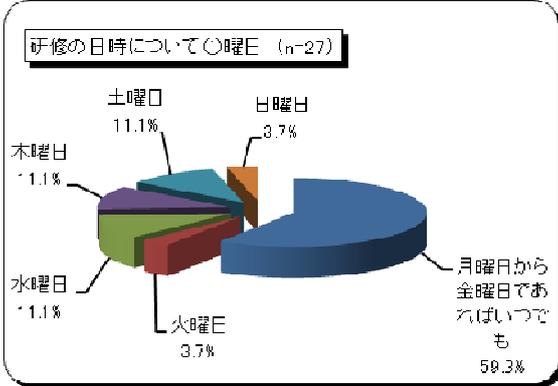
## 研修の感想等

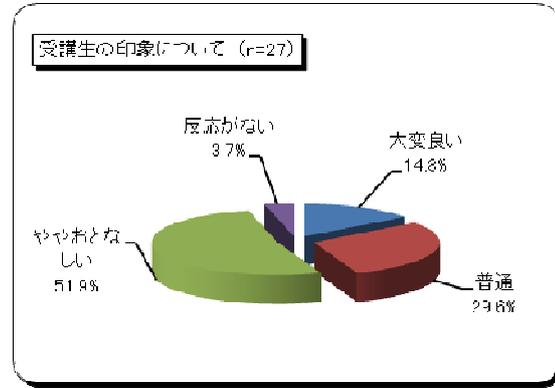
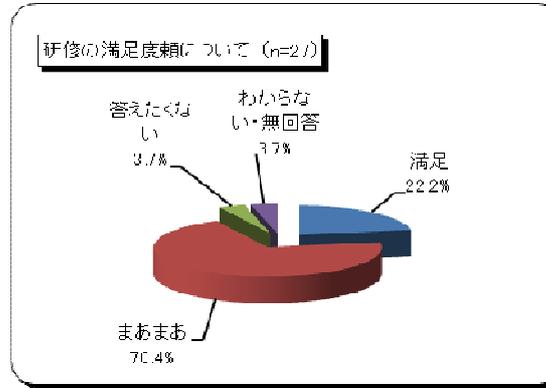
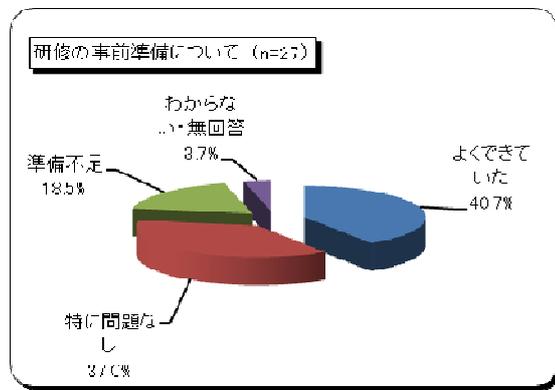
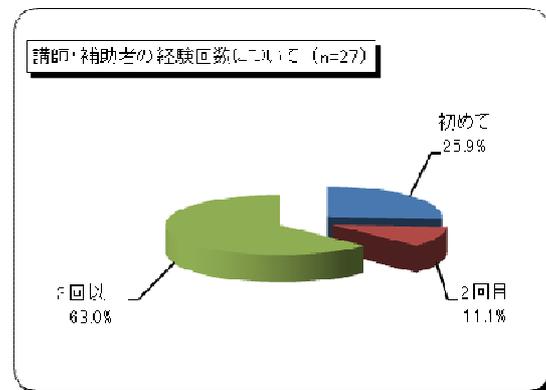
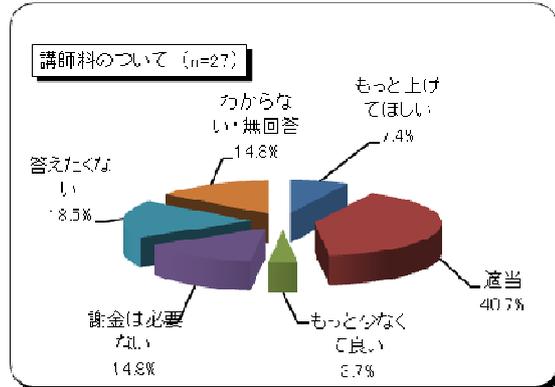
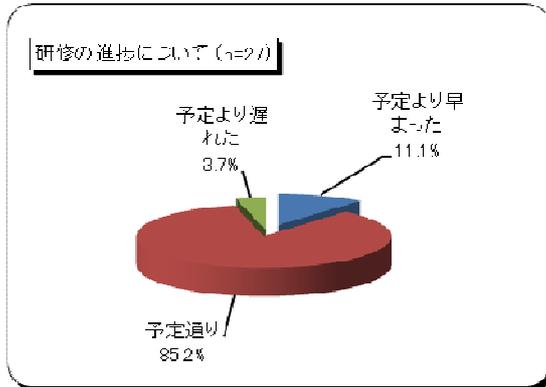
- 溶接はとてもむずかしかった。
- よかったです。
- 5日間を終えて、講師の方々の教え方はとてもよくてわかりやすかったです。また、船の構造もよく知ることができたとし、溶接なども初めての体験でとても三井造船に興味をもてました。また機会があれば来たいと思いました。
- ガス切断や溶接などをできてよかったです。
- わからない事もわかりやすく教えてもらったのでよかったです。
- 溶接がとても楽しかった。造船所見学がとても暑かった。
- 普段は体験できないような事が体験できて良かったと思います。
- 溶接などの体験はすごく自分のためになった。
- 研修生のみなさんや先生方が丁寧に教えて下さった。
- モデルシップ細かくて難しいけど完成したら達成感がある。
- 研修を受けて、いろいろな溶接や切断の仕方を学べてよかったです。
- アーク溶接とCO<sub>2</sub>溶接はちょっと難しかったけどガス切断はとても難しくて苦労しました。短い間でしたがお世話になりました。
- 溶接はとても難しいことが分かった。作業がとてもきついことが分かった。
- 普段知ることのできないことを知れてとても良かった。良い経験になりました。
- 今までしたことのないことを経験できた。仕事をするということは大変なことだとわかった。
- 溶接や切断がどんなものがよくわかりました。船の作り方や構造がどんなふうになっているのがわかったのでよかったです。

## 2. 溶接・鉄工分科会 模擬インターンシップコース【講師】

本項は、平成 27 年 7 月 25 日から平成 27 年 7 月 30 日まで（延べ 5 日間）に実施した「溶接・鉄工分科会 模擬インターンシップコース」の講師・補助講師 30 名中 27 名からのアンケート回答についてまとめたものです。







## 受講生へ一言

- 積極的に発言、質問できる勇気を持ってほしい。消極的な人は、挨拶もできない。
- 元気があったほうがよい。
- 慣れない環境（人と物）の中で集中力を高めモデルシップの製作に真摯に取り組んでくれたことに感謝します。今回の体験を通じて製作する物には、全て段取りが優先されることを学んで頂けたと思います。実生活で応用されることを希望します。お疲れ様でした。
- これを機会に製造業で頑張ってください。
- 今回の経験を生かし、今後の就職活動などの参考にさせていただきたいと思います。
- お疲れ様でした。
- この経験を大切にしてください。

- 良くがんばりました。わからない事は何でも質問するようにすると社会に出ても役に立ちます。
- もう少し積極性がほしかった。
- もっと積極的に質問などしてもいいと思った。
- 暑い中お疲れ様でした。
- 先生方に言われたことは、最低限守るようにしましょう。
- 造船と言っても溶接、切断だけではありません。三井造船はディーゼルエンジンも造っている  
ので組立、曲げ加工と様々な職種が有る事は覚えておいて下さい。
- 将来どんな仕事に就くか分かりませんが、このような実体験をできる場を活かして、少しでも  
自分にとって楽しみのある仕事を見つけて下さい。
- 説明時の態度があまり良くなかった。受け答えが今一つ。実習後、お礼の挨拶は一部の者しか  
出来ていない。
- 自己紹介の声が小さい。第1日目の日誌を未記入で提出していた生徒がいた。
- 指導する上では、問題ない。ややおとなしいが、素直である。
- 学ぶ姿勢を感じられて良かった。この経験を大切に、努力と工夫をしてください。
- 今回の職人塾に参加したからには、しっかり学んでプラスにしてほしいです。そして今後も  
生かして下さい。頑張ってください。
- せっかくの夏休みに参加しているのだから、もうすこし意欲を持って取り組んでもらいたい  
生徒もいた。
- グループの協力もよくできて、良かったと思います。
- 模擬インターシップを通して普段の高校生活では体験できないことを学べたと思います。  
いろんな事に積極的に好奇心を持ってチャレンジし、これからも頑張ってもらいたいと思います。
- 製作作業（物作り）に一人でも多くの人が興味を持ってほしいと思います。

## 研修への意見・要望・感想

### 【造船所見学・実習体験】

- ドリンクサービスは良いと思います。開催時期が夏なので春、秋にしたら見学する方も楽かも  
しれません。
- 私のやり方と違った教え方を見ることができて良かった。三井造船と労働基準協会とでは微妙  
に違うので、事前にどちらのやり方でやるのか説明が欲しい。三井造船の者が対応する  
のなら、一番は三井造船の者だけで三井造船のやり方でやらせて欲しい。突き合わせ溶接の板  
が要ると聞いていたのに使用しなかったのも、次からは段取りはしなくても良いのではと思  
います。
- 良かったこと 三井造船の研修生に指導の体験をさせることができたこと。  
改善点 役割分担が不明瞭。事前の打ち合わせが不十分。誰が指揮をとっているのか、指導員  
の立場からは分かりにくかった。
- 教材の枚数が少なく研修センターの板を使用したのも次回もやるのなら今回の 60 枚  
(400×50)の倍は必要。1人あたり3枚。400×50×9より500×50×9の長さが良いのでは？  
朝の集合時間をもっと早くした方が良い作業服の着用に時間がかかる。
- 本年度の工場見学での感想
  - ①幹事会社の引率もあり今後は艦船工場案内者1名、三井造船（研修指導員）3名の対応で  
可能か
  - ②自転車の整備不良（ブレーキが正常でない、鍵が掛からないもの等）あり。申し込み前に  
資料に記載してほしい。
  - ③作業服は学校側で準備する方向で進めては（綿100%とする）
  - ④シニアの講師、三井造船との科目を明確にしては。指導員が実習生には意見が言えない。  
精神的ストレスとなる。
- 時間と共に切断技術も向上していました。今の気持ちをわすれずに頑張ってください。

- なにより受講生のみなさんがケガもなく無事で工場見学を終えた事が良かったです。時期的には暑いですが、夏休みを利用するとなればしかたがないと思います。コースで足元が悪い場所があったので来年は改善したいと思います。お疲れ様でした。
- 今回は講師補助中心者1名と補助要員2名の3名体制で4名の受講生で取り組んだ。紙の部材を図面より切り外しそろえる過程では講師補助の指示従ってやっているだけであったが、小組立の過程になったら本物の溶接構造物を想像してなぜ上下反転してやっているのか理解したように思われた。
- 準備も良く出来ていて受講生も熱心に取り組んでいたのが良かったです。
- ①ガス切断担当でしたが t 9×200×200=2枚、t 12×500×300=1枚  
②2日目午後から t 12×500×300=1枚  
上記枚数、A1番火口でOK  
※飲み物のコップ「紙コップ」に変更して下さい。
- 研修の開催時期について、以下5件意見あり。
  - ・夏の工場見学が一番きつい時期なので12月が適当。
  - ・土日での研修の完結。
  - ・夏場の実施は、熱中症などの恐れがあるため、夏場は外した方が良い。
  - ・春または秋の開催。
  - ・月末ではなく、月中旬の実施。
  - ・7月20日の実施。

### 【モデルシップ】

- 指導員はもっと生徒へ声をかけてやらせてほしい。指導員自らの作業が目につく。
- やるなら主催者が主導となってやった方がよい。企業への負担が大きい。今後はやる必要性がない。
- 初回に入手の図面と当日配布の図面が違っていた為、最初は当惑しました。しかし図面の内容が理解出来ていたので問題なく指導ができた。来年度は当日配布図面だけでも良いかと思いますが、いかがでしょうか？生徒さんは全員良く頑張ってくれたと思います。
- 平均的に皆まじめにやってくれました。
- 高校生にとって社会人になる前に仕事などの様なものなのかを少しでも理解出来れば良かったと思います。
- はじめて中組のあるブロックを担当したが大組するときうまくはまって達成感があったが、難しいブロックなのでミスがなくて時間がいっぱいかった。
- 良い事だと思いますが負担がかかりすぎる。
- 学生から多くの事を逆に学んだと思っております。ありがとうございました。
- モデルシップの担当でしたが製作ブロックの割りあてがごちゃごちゃしていた。
- 予想以上に理解するのが早かった。まったく興味を示していない生徒がいたので、その生徒にも意欲が出るような教え方がしたかった。
- 座学では研修以前にカッターナイフやはさみの使い方に不安を覚える受講生がいた。定規を当てても真っ直ぐに切れない。最悪指先を怪我しては大変なことになるので溶接機など同様にカッターの使い方も少し教える必要があります。
- モデルシップ製作において作業開始時はなかなか手が動かない生徒も見えましたが最低限完成させなくてはいけない課題があったからか、時間がたつにつれ作業スピードも速くなったのではないかと思います。自分の作業が早く終わると他の生徒を積極的に手伝っている所もありました。作業がちょっと雑な子や慎重すぎる子、いろいろな個性を感じました。課題や目標を持って作業させることが大切だと思います。



## 平成 27 年度職人塾 報告書

発行日 平成 28 年 3 月  
発行所 一般財団法人 玉野産業振興公社  
〒706-0002  
玉野市築港 1 丁目 1 番 3 号  
電話 (0863)33-5000  
e-mail san-bill@zai-tama7.or.jp  
URL <http://www.zai-tama7.or.jp/>

