

# 平成22年度 職人塾 報告書



職人塾

職人塾実行委員会

財団法人 玉野産業振興公社



はじめに

日本国内の景気は、平成 20 年のリーマンショック後の世界経済の悪化や株価の下落、急激な円高等に歯止めがかからない状況にあります。それに加え、平成 23 年 3 月 11 日に発生した東北地方太平洋沖地震の影響でますます厳しい様相を見せつつあります。

また、産業界においても地球環境改善、グローバル競争の時代を迎え、その様相が一変し、産業構造も変化しつつあります。

一方、玉野地域におきましては、基幹産業である造船業の豊富な受注残を背景に安定して推移してきており、他の産業界の動きとは若干異なっております。しかしながら、新興国との競争の激化等により受注確保が困難な状況で、このまま推移すれば受注残が大幅に減少する「2013 年問題」に直面することが予想されます。

今後、造船業界がこのまま一定の操業率を維持していくのか、あるいは不況の大波を受けることになるのか全く予断を許さない状況ですが、いずれにしても玉野地域に蓄積された高度な技能・技術を次世代に伝承し、企業各社の競争力を強化していくことは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、この職人塾の果たすべき役割はますます重要性を増しており、皆様方のご協力により五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 23 年 3 月

職人塾実行委員会  
委員長 三宅 照正



# 平成 22 年度 実 施 報 告 書

## 目 次

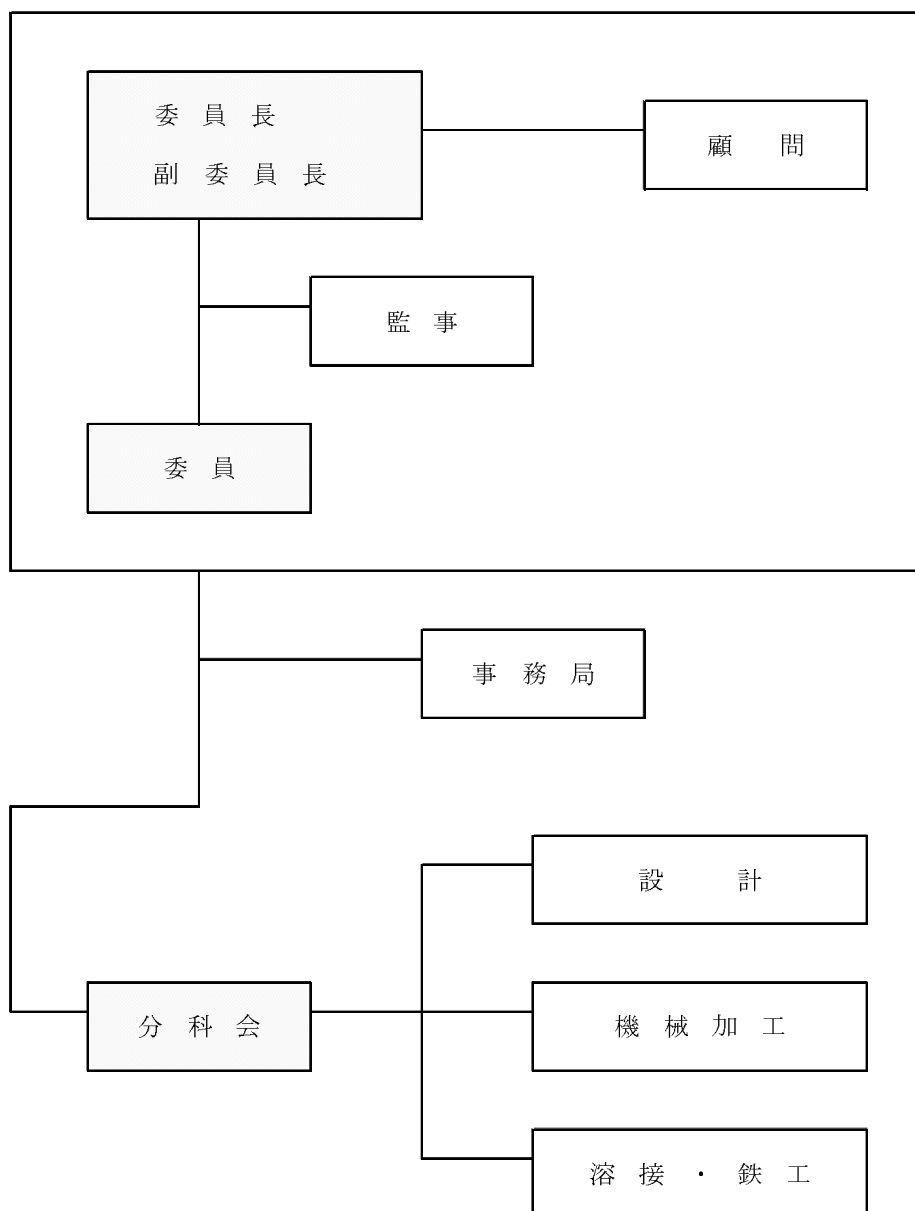
第 1 章	組織及び役員、分科会、講師	1
第 1 節	組 織	1
第 2 節	職人塾実行委員会	2
第 3 節	各分科会幹事	3
第 4 節	講師及び補助講師	3
第 2 章	事業概要・目標・指標	5
第 1 節	事業概要	5
第 2 節	事業の目的	5
第 3 節	事業の必要性	5
第 3 章	全体活動実績	7
第 1 節	全体活動スケジュール実績表	7
第 2 節	各分科会の会議概要	8
	(1) 溶接・鉄工分科会の議事概要	
	(2) 機械加工分科会の議事概要	
	(3) 設計分科会の議事概要	
第 4 章	広報・啓蒙活動について	11
第 1 節	マリン玉野産業フェアへの参画	11
第 2 節	ホームページでの広報	13
第 3 節	産学官民全国大会コミュニティ大会 in おかやまへの参画	14
第 4 節	新聞・広報誌での広報	15
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 新人コース	18
	2-2 溶接・鉄工分科会 一般コース	21

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 新人コース【受講者】	
	2. 機械加工分科会 新人コース【講師・補助講師】	
3-2	溶接・鉄工分科会	
	1. 溶接・鉄工分科会 一般コース【受講生】	
	2. 溶接・鉄工分科会 一般コース【講師】	
第6章	ものづくり体験研修について	39
第1節	実施計画	39
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	40
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	45
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	長尾 宜啓	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	垣内 和政	玉野市産業振興部長
監事	大塚 良夫	玉野商工会議所 専務理事
委員	田邊 義尊	中国運輸局岡山運輸支局 首席海事技術専門官
委員	内部 元三	中国運輸局岡山運輸支局 首席運輸企画専門官
委員	菅野 隆司	玉野公共職業安定所 統括職業指導官
委員	西崎 大修	玉野市立備南高等学校 校長
委員	須田 紀一	財団法人玉野産業振興公社 理事長
委員	大谷 英才	三井造船(株)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 会長
委員	木田 博幸	溶接・鉄工分科会代表 宇野工業株式会社 代表取締役社長
委員	長尾 治	機械加工分科会代表 長尾鉄工株式会社 工場長
委員	川路 勉	設計分科会代表 三友興行株式会社 代表取締役社長
顧問	黒田 晋	玉野市長
顧問	藤解 健二	中国運輸局岡山運輸支局 次長
顧問	小川 修	玉野公共職業安定所 所長
顧問	三宅 照正	玉野商工会議所 会頭
顧問	岡本 和徳	玉野市教育長
顧問	北嶋 義久	三井造船株式会社玉野事業所 取締役所長
顧問	今岡 雄	株式会社三造エムテック 顧問
事務局	尾崎 敬一	玉野市産業振興部商工観光課 課長
事務局	大賀 易	玉野市産業振興部商工観光課 主幹
事務局	小田 猛	玉野市産業振興部商工観光課 主査
事務局	船守 利幸	財団法人 玉野産業振興公社 事務局長
事務局	柴田 圭一	財団法人 玉野産業振興公社 主任
事務局	重藤 弘樹	財団法人 玉野産業振興公社 臨時職員



### 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] 宇野工業株式会社	代表取締役社長 総務部長	林 佳之 山内五美
	株式会社三造エムテック	品質保証部長 代表取締役社長	玉積正司 林 佳之
	三国工業株式会社	総務部長 代表取締役社長	山内五美 三宅照正
		取締役部長	三宅正倫
機械 加工	[代表] 長尾鉄工株式会社	代表取締役社長 工場長	長尾 宜啓 長尾 治
	株式会社宮原製作所	代表取締役社長 部長	宮原 一也 弟子丸 淳二
	株式会社大熊製作所	代表取締役社長	大熊 力三
	近藤工業株式会社	代表取締役社長	近藤 幸宏
設計	[代表] 三友興業株式会社	代表取締役社長	川路 勉
	山陽設計工業株式会社	副会長	広岡 諄二
	株式会社アイデアス	代表取締役社長	三宅 誠治

### 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、谷野 健、中山 隆弘、平野 昭二、高橋 定男、蜂谷 光、塚本 新次、 倉本 英治、角南 弘路、和田 定弘、小野 直洋、木口 英之、丸山 和義、洲脇 潤、 野上 進、原 和義、古家野 行盛、浅越 涉、三木 秀仁、福宮 隆、橋本 良平、 的場 俊彦、難波 康男、筒井 康裕、小川 裕司、藪井 茂樹、天川 武士、沖 哲明、 藤原 博道、玉積 正司、有友 実、近藤 尚人、永畑 光一、藤原 一三、山野 博章、 脇 常人、内田 豊久、山本 喜崇、林 雅俊、中川 直也、山地 久、大本 郁奉、 大賀 勝彦、仕田原 克仁、吉武 重雄、河崎 俊治、水野 豊、道広 哲司、 幡多 光児 (49名)
機械 加工	長尾 治、佐藤 照夫、岡田 裕昌、大熊 力三、原 啓一郎 (5名)



## 第2章 事業概要・目標・指標

### 第1節 事業概要

#### ・設立の経緯

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。

市内製造業関係者の2,000人程度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。

本年度は、一部の研修について全国中小企業団体中央会の補助事業「ものづくり分野の人材育成・確保事業」として採択を受け、実施致しました。

### 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、中堅技術者には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させるものです。

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 22 年度 職人塾 第 1 回 実行委員会 総会開催

平成 22 年 4 月 28 日開催



出席者：36 人

[山陽新聞 玉野圏版]

**3分科会が活動方針案**

**「職人塾」の実行委総会**

造船関連を中心とした3分科会で若手技術者のつくり技術の伝承を担う「職人塾」学生にもつくりの魅力を伝える。委員長の三宅照正玉野商工会議所会長の2010年度の実行委員会総会が28日、産業振興ビルで開かれた。同塾は三井造船玉野事業所の関連企業などで組織。「溶接・鉄工」「機械加工」「設計」30人が出席。三宅委員長が「中小企業の担い手育成という理念に沿って、有意義な取り組みを実現していきたい」とあいさつした。

続いて各分科会の幹事企業が本年度の活動方針案を発表。溶接・鉄工分科会は、学生を対象とした体験研修を7月下旬に行い、造船所見学やモデルシップづくりを中心とした実習体験に重点を置くことや、機械加工分科会は新人教育に特化して行うことを報告。また、設計分科会はチームを絞りきれなかったことなどから休講とするなどを説明し、全会一致で了承された。

(山本雅子)

2010年度の事業計画などを報告した総会

**メガネはセキト**  
玉野本通

会合には企業や市、中国運輸局などから約30人が出席。三宅委員長が「中小企業の担い手育成という理念に沿って、有意義な取り組みを実現していきたい」とあいさつした。

第3章 全体活動実績

第1節 全体活動スケジュール実績表

平成22年度 職人塾 全体活動実施スケジュール

実施名称	平成21年度						平成22年度								
	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
組織の設立				準備	設立										
実行委員会 専門分科会会議開催 (溶接 ☆ 設計 機械 ◆ 合同◇) 各分科会予算関係				☆◆◆ (随時)	◎ 実行委員会 総会(4/28) ☆◆ (随時)		◎ 産業フェア開催 ☆◇ (随時)	◎ 産業フェア開催 ☆ (随時)					◆☆ (随時)	☆☆ (随時)	委員会 ☆☆ (随時)
トライアル研修 講師の選定					後付										
プログラム・カリキュラムの作成 テキストの作成 トライアル研修の募集					☆講師依頼 新人コース			☆講師依頼 一般コース							
トライアル研修の実施 ① 機械加工 新人コース 11名 ② 溶接・鉄工 一般コース 20名					新人コース			☆広報8月号 ポリテクセンター 一般コース							
一般コース 補助事業事務手続き					交付申請				4hr×15回 三井造船技能研修センター 中間報告						
体験研修 講師の選定 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 体験研修の実施 溶接・鉄工 複製インターンシップコース 10名					後付										
ホームページの作成・公表 次年度事業計画の作成 実施成果のとりまとめ															

## 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 22 年 4 月 9 日	三井造船(株)玉野事業所 技能研修センター	<ul style="list-style-type: none"> <li>平成 22 年度溶接・鉄工分科会組織決定</li> <li>活動方針、研修概要について検討</li> </ul>
2	平成 22 年 5 月 24 日	産業振興ビル グループ研究室①	<ul style="list-style-type: none"> <li>模擬インターンシップコース カリキュラムについて</li> <li>全国中小企業団体中央会補助事業(一般コース)の対応事項について</li> </ul>
3	平成 22 年 7 月 13 日	産業振興ビル グループ研究室②	<ul style="list-style-type: none"> <li>模擬インターンシップコース実施について</li> <li>一般コース カリキュラム・日程について</li> <li>一般コース 講師委嘱について</li> </ul>
4	平成 22 年 7 月 14 日	産業振興ビル 技術研修室	<ul style="list-style-type: none"> <li>【各分科会代表幹事会議】</li> <li>マリン玉野産業フェア展示パネル等について</li> </ul>
5	平成 22 年 8 月 2 日	三井造船(株)玉野事業所 本館 応接スペース	<ul style="list-style-type: none"> <li>一般コース 研修日程調整について</li> <li>一般コース 出講講師調整について</li> <li>一般コース 受講生募集活動について</li> </ul>
6	平成 23 年 1 月 20 日	三井造船(株)玉野事業所 技能研修センター	<ul style="list-style-type: none"> <li>トライアル研修 一般コースの事業評価</li> </ul>
7	平成 23 年 2 月 25 日	玉クラブ	<ul style="list-style-type: none"> <li>平成 23 年度分科会活動完了報告</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 22 年 4 月 14 日	産業振興ビル グループ研究室②	<ul style="list-style-type: none"> <li>平成 22 年度機械加工分科会組織決定</li> <li>活動方針、研修概要について検討</li> </ul>
2	平成 22 年 4 月 22 日	産業振興ビル 玉野産業振興公社	<ul style="list-style-type: none"> <li>新人コース カリキュラムについて</li> <li>新人コース 補助講師調整について</li> </ul>
3	平成 22 年 7 月 14 日	産業振興ビル 技術研修室	<ul style="list-style-type: none"> <li>【各分科会代表幹事会議】</li> <li>マリン玉野産業フェア展示パネル等について</li> </ul>
4	平成 23 年 1 月 20 日	産業振興ビル グループ研究室②	<ul style="list-style-type: none"> <li>平成 23 年度分科会活動完了報告</li> <li>平成 23 年度の活動についての検討</li> </ul>

(3) 設計分科会の議事概要

No.	日 時	場 所	内 容
1	平成 22 年 7 月 14 日	産業振興ビル 技術研修室	【各分科会代表幹事会議】 ・マリン玉野産業フェア展示パネル等について
2	平成 23 年 2 月 1 日	産業振興ビル グループ研究室②	・平成 23 年度の活動についての検討





## 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、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プを展示し、ものづくりに関する熟練の技をPRとると共に、製造業への興味の喚起を促した。

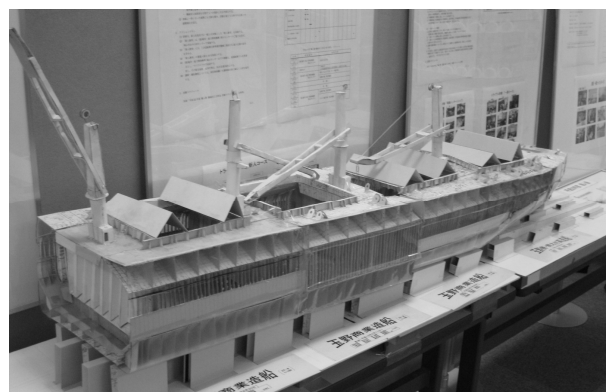
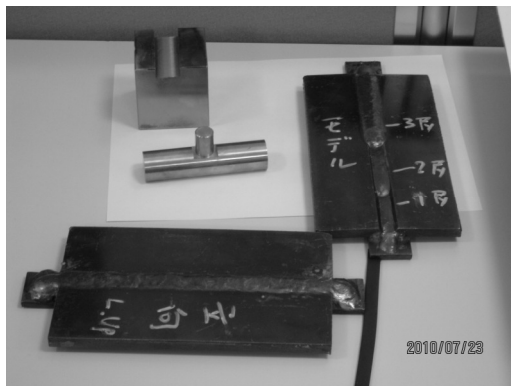
時期・場所	内 容	参加者数
平成 22 年 7 月 23 日 産業振興ビル 3 階	<ul style="list-style-type: none"><li>・ 基調講演 「社会人に求められるマナー講座」</li><li>・ 市内企業との面談会</li><li>・ 企業見学</li></ul> ※主催：玉野公共職業安定所、玉野地区雇用開発協会他	高校生 139 名 (7 市 26 校)

#### 1-2 状況写真

##### <展示会場と参加者>



<パネル及びモデルシップ展示>



## 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。

ホームページによる広報活動

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

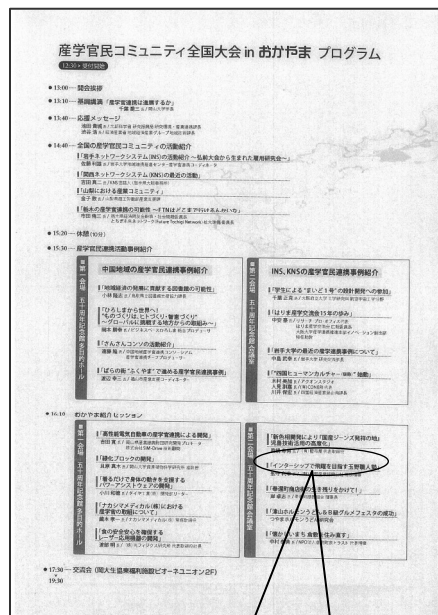
・募集要項の掲載 平成22年4月 及び 更新



<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ トップ</li> <li>◆ 聯合相談</li> <li>◆ 人材育成</li> <li>◆ 交流・情報発信</li> <li>◆ 情報資料室</li> <li>◆ 技術レポート</li> <li>◆ 玉野市企業情報</li> </ul>	<p>■ 企業センター(OP)</p> <p>お知らせ</p> <p>岡山県中小企業応援センター 産業振興ネットホーク</p> <p>平成22年4月1日より、「岡山県中小企業応援センター 産業支援ネットワーク」に(財)玉野産業振興公社は支援機関として参画しています。</p> <p>本事業では、専門家派遣、セミナーの開催、窓口相談を行っております。ご相談は無料ですので、お気軽にお問合せ下さい。</p> <p>中小企業応援センターのパンフレットはこちら。</p> <p>■ 溶接 一般コース受講生募集</p> <p>平成22年度職人塾 溶接・鉄工分科会「一般コース」は、全国中小企業団体中央会「平成22年度ものづくり分野の人材育成・確保事業」の補助を受け、中小企業従業員・求職者を対象に受講料無料で実施します。</p> <p>溶接 一般コースの募集要項はこちら。</p> <p>■ 職人塾関係</p> <p>[平成22年度 職人塾募集要項ファイルダウンロード PDFファイル 362KB]</p> <p>[平成21年度職人塾報告書]</p> <p>ファイルダウンロード (PDFファイル 6.81MB)</p> <p>[職人塾用 平成20年度報告書]</p> <p>ファイルダウンロード (PDFファイル 12.5MB)</p>
--	--

### 第3節 産学官民コミュニティ全国大会 in おかやまへの参画

平成22年9月11日に岡山大学にて開催された「第4回産学官民コミュニティ全国大会 in おかやま」に参画し、演目を「インターンシップで飛躍を目指す玉野職人塾」として活動内容を発表した。



「インターンシップで飛躍を目指す玉野職人塾」  
船守利幸氏 / (財)玉野産業振興公社 常務理事



## 第4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。



### 職人塾で20人 溶接技能学ぶ

「一般コース開講式」

ものづくりの技能伝承を担う職人塾(造業所(玉)内の技能研修センター)で開かれる実行委員会主催の「溶接・鉄工分科会」の開講式が、本年度の同コースは、全国中小企業団体中央会の「ものづくり分野の人材育成・確保事業」の補助を受けて実施。市内の製造業の若手従業員や求職者ら約20人が参加。開講式では実行委員

### 職人塾が閉講式

ものづくりの技能伝承を担う職人塾(造業所(玉)内の技能研修センター)で開かれる実行委員会主催の「溶接・鉄工分科会」の閉講式が、本年度の同コースは、全国中小企業団体中央会の「ものづくり分野の人材育成・確保事業」の補助を受けて実施。市内の製造業の若手従業員や求職者ら約20人が参加。閉講式では実行委員

### 職人塾が閉講式

ものづくりの技能伝承を担う職人塾(造業所(玉)内の技能研修センター)で開かれる実行委員会主催の「溶接・鉄工分科会」の閉講式が、本年度の同コースは、全国中小企業団体中央会の「ものづくり分野の人材育成・確保事業」の補助を受けて実施。市内の製造業の若手従業員や求職者ら約20人が参加。閉講式では実行委員



### 職人塾が閉講式

ものづくりの技能伝承を担う職人塾(造業所(玉)内の技能研修センター)で開かれる実行委員会主催の「溶接・鉄工分科会」の閉講式が、本年度の同コースは、全国中小企業団体中央会の「ものづくり分野の人材育成・確保事業」の補助を受けて実施。市内の製造業の若手従業員や求職者ら約20人が参加。閉講式では実行委員

### 職人塾が閉講式

ものづくりの技能伝承を担う職人塾(造業所(玉)内の技能研修センター)で開かれる実行委員会主催の「溶接・鉄工分科会」の閉講式が、本年度の同コースは、全国中小企業団体中央会の「ものづくり分野の人材育成・確保事業」の補助を受けて実施。市内の製造業の若手従業員や求職者ら約20人が参加。閉講式では実行委員



### 溶接技能学んだ 受講生に修了証

職人塾が閉講式

ものづくりの技能伝承を担う職人塾(造業所(玉)内の技能研修センター)で開かれる実行委員会主催の「溶接・鉄工分科会」の閉講式が、本年度の同コースは、全国中小企業団体中央会の補助を受けて、9月からの

日までに4カ月間、15回の講座を実施。市内の製造業の若手従業員や求職者ら20人が溶接などの技術を学んできた。

閉講式には、受講者、講師ら約50人が出席。職人塾の船守利幸事務局長が「講座で学んだことを職場などで生かしてください」とあいさつ。この日参加していた受講者17人に修了証を手渡した。受講者は後日、JIS溶接技能適格試験にチャレンジする。

三井造船玉野事業所の協力会社に勤務する尾上和也さん(27)は「知らなかったことも多く、有意義な講座だった。今後の仕事に生かせる」と話した。(高木一郎)

広報たまの 8月号 No.1116

### ◆◆ 掲示板 ◆◆

#### 商業法人登記事務の取扱庁変更について

岡山地方方法務局における商業・法人登記事務について、岡山西出張所から岡山地方方法務局法人登記部門へ変更になります。

※変更日/9月6日(月)

※概要・法人の登記申請は、岡山地方方法務局法人登記部門に直接提出するか、郵送又はオンラインでの申請になります。詳しくは、お問い合わせください。

問合せ/岡山地方方法務局 法人登記部門  
☎086・224・5749

#### ものづくり技術技能教育研修受講生募集

溶接(一般コース)  
期間/9月4日(土)〜12月11日(土)(毎週土曜日 全15回 8時〜12時)  
場所/三井造船技能研修センター  
対象/中小企業従業員及び求職者  
定員/20人程度  
受講料/無料  
内容/基礎知識、JIS溶接試験レベルの修得  
申込み/問合せ(朝玉野)



## 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、転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	コース名	研修生数	研修概要	時間	期間	場所
機械加工	新人コース	11名	図面の見方、玉野市内工場見学、測定器の取り扱い、フライス盤、ボール盤、旋盤加工等の基礎	56時間 (7時間×8日)	5/31～6/9 ※延べ8日間	雇用・能力開発機構 岡山センター
溶接・鉄工	一般コース	20名	溶接技術・技能の座学・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	9/4～12/11 4時間×15回 毎週土曜日	三井造船(株)玉野事業所 技能研修センター

#### 1-3 受講生募集

玉野産業振興公社のホームページ及びメールマガジン、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より選定した。

#### 1-5 その他

溶接・鉄工分科会の一般コースについては、全国中小企業団体中央会の「平成22年度ものづくり分野の人材育成・確保事業」の補助を受け実施した。

また、平成22年度は設計分科会休会のため、設計分科会主催のトライアル研修については中止とした。

## 第2節 研修内容と状況

### 2-1 機械加工分科会 新人コース

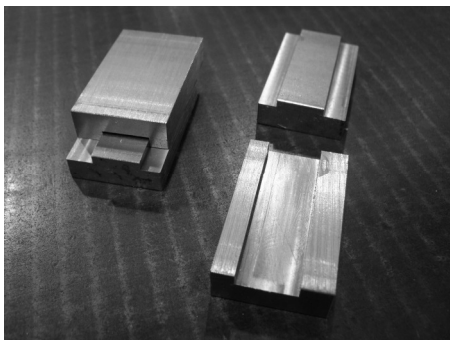
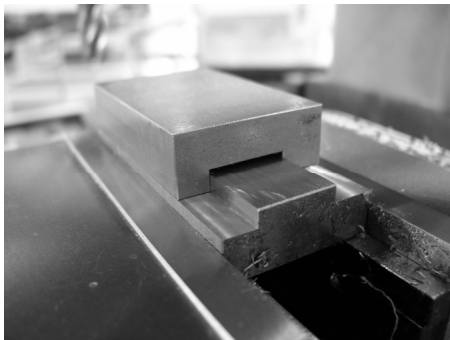
#### 新人コースのカリキュラム

No.	実施日	研修時間	研修場所	研修内容	
第1回	5月31日(月)	9:00～16:20	雇用能力開発機構 岡山センター	座学	<ul style="list-style-type: none"> <li>・開講式</li> <li>・図面とは</li> <li>・製図規格</li> <li>・投影法</li> <li>・第三角法</li> <li>・図形</li> <li>・投影図の表し方</li> <li>・断面図の表し方等</li> <li>・課題演習</li> </ul>
第2回	6月1日(火)	9:00～16:20	雇用能力開発機構 岡山センター	座学	<ul style="list-style-type: none"> <li>・寸法の表示</li> <li>・寸法公差</li> <li>・はめあい</li> <li>・面の肌</li> <li>・幾何公差</li> <li>・ねじ</li> <li>・材料記号</li> <li>・課題演習</li> </ul>
第3回	6月2日(水)	9:00～16:20	玉野市内	工場見学	午前 三井造船(株)玉野事業所見学 午後 玉野市内工場見学 <ul style="list-style-type: none"> <li>・(株)宮原製作所</li> <li>・三国工業(株)</li> <li>・宇野工業(株)</li> <li>・長尾鉄工(株)</li> </ul>
第4回	6月3日(木)	9:00～16:20	雇用能力開発機構 岡山センター	実技	<ul style="list-style-type: none"> <li>・測定器の取り扱い</li> <li>・ノギス、マイクロメーター等 切削条件</li> <li>・旋盤の取り扱い及び安全</li> <li>・段取り作業</li> </ul>
第5回	6月4日(金)	9:00～16:20	雇用能力開発機構 岡山センター	実技	<ul style="list-style-type: none"> <li>・工具の取り付け</li> <li>・外径加工</li> <li>・段加工</li> </ul>
第6回	6月7日(月)	9:00～16:20	雇用能力開発機構 岡山センター	実技	<ul style="list-style-type: none"> <li>・溝加工</li> <li>・フライス盤の取り扱い及び 安全</li> <li>・段取り作業</li> </ul>
第7回	6月8日(火)	9:00～16:20	雇用能力開発機構 岡山センター	実技	<ul style="list-style-type: none"> <li>・バイスの取り付け</li> <li>・正面フライスによる面加工</li> <li>・六面体加工</li> <li>・エンドミルによる溝、側面 加工</li> </ul>
第8回	6月9日(水)	9:00～16:20	雇用能力開発機構 岡山センター	実技	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ハイトゲージ、ポンチ作業</li> <li>・ボール盤による穴あけ</li> <li>・タップ作業</li> <li>・仕上げ作業</li> <li>・ヤスリ作業</li> <li>・閉講式</li> </ul>



研修写真（新人コース）





## 2-2 溶接・鉄工分科会 一般コース

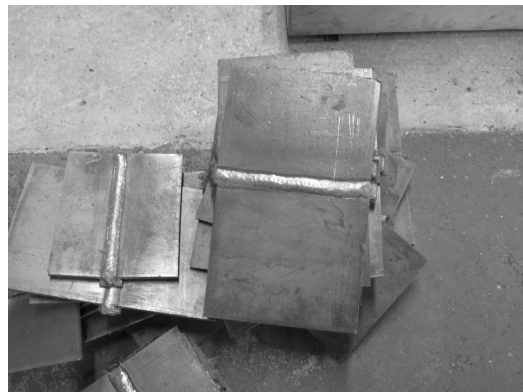
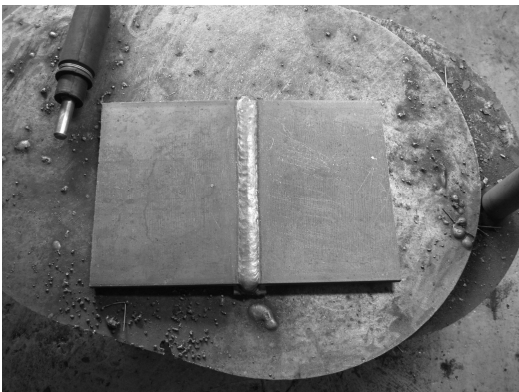
### 一般コースのカリキュラム

No.	実施日	研修時間	研修内容
第1回	9月4日(土)	座学 8:00～9:00	開講式 オリエンテーション 安全教育 ・三井造船株式会社玉野事業所構内における規則 ・一般安全教育、溶接作業向け安全教育
		実技 9:05～12:00	・CO <sub>2</sub> 溶接機の取り扱い実習 ・下向きストレートビート実習 (前進法、後退法) ・下向き多層溶接 ・立向き多層溶接
第2回	9月11日(土)	座学 8:00～9:00	鉄鋼材料と溶接材料 ・鉄鋼材料、鋼溶接部の材料変化 ・溶接性、鋼のじん性と遷移温度
		実技 9:05～12:00	・下向き隅肉多層盛り実習 (前進法、後退法) ・立向き多層溶接 ・立向き多層溶接(下進溶接)
第3回	9月18日(土)	座学 8:00～9:00	図面の見方と組立方法 ・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	罫書きの仕方と墨壺の使い方 ・直線と曲線の引き方等
第4回	9月25日(土)	座学 8:00～9:00	可燃ガス及び酸素の知識 ・ガス溶接などの設備の構造及び取り扱い ・災害事例、関係法令
		実技 9:05～12:00	・ガス、酸素の取り扱い ・手動切断、定規コンパスによる切断 ・数字、記号手動切断
第5回	10月2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	・下向き隅肉多層盛り溶接 ・立向き隅肉多層盛り溶接 ・被覆アーク溶接体験 ・立向き多層溶接、下進溶接 ・横向き多層盛り溶接
第6回	10月9日(土)	座学 8:00～9:00	溶接施工に必要な知識 ・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、溶接欠陥と対策
		実技 9:05～12:00	・下向き隅肉多層盛り溶接 ・立向き隅肉多層盛り溶接 ・下向き裏当金有り突合せ多層盛り溶接 ・立向き裏当金有り突合せ多層盛り溶接
第7回	10月16日(土)	座学 8:00～9:00	溶接部の検査方法 ・試験と検査、破壊検査、非破壊検査
		実技 9:05～12:00	・下向き裏当金有り突合せ多層盛り溶接 ・立向き裏当金有り突合せ多層盛り溶接 ・横向き裏当金有り突合せ多層盛り溶接

第8回	10月23日(土)	座学 8:00 ~ 9:00	CO <sub>2</sub> 溶接機の特性 ・溶接機の構造と操作、電気の知識 ・半自動溶接機の知識、半自動溶接機の取り扱い
		実技 9:05 ~ 12:00	・被覆アーク溶接下向き隅肉多層盛り溶接 ・被覆アーク溶接立向き隅肉多層盛り溶接 ・下向き裏当金有り突合せ多層盛り溶接 ・立向き裏当金有り突合せ多層盛り溶接
第9回	10月30日(土)	座学 8:00 ~ 9:00	溶接施工、溶接欠陥対策
		実技 9:05 ~ 12:00	・被覆アーク溶接下向き隅肉多層盛り溶接 ・被覆アーク溶接立向き隅肉多層盛り溶接 ・下向き裏当金有り突合せ多層盛り溶接 ・立向き裏当金有り突合せ多層盛り溶接
第10回	11月6日(土)	座学 8:00 ~ 9:00	特殊材料の溶接知識 ・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か
		実技 9:05 ~ 12:00	・下向き裏当金有り突合せ多層盛り溶接 ・立向き裏当金有り突合せ多層盛り溶接 ・横向き裏当金有り突合せ多層盛り溶接 ・下向き裏当金無し突合せ多層盛り溶接
第11回	11月13日(土)	座学 8:00 ~ 9:00	鋳鋼、鋳鉄の溶接知識
		実技 9:05 ~ 12:00	パイプの溶接
第12回	11月20日(土)	座学 8:00 ~ 9:00	圧力容器の溶接知識 ・圧力容器の種類と規格、圧力容器の強制法規等
		実技 9:05 ~ 12:00	・下向き裏当金有り突合せ多層盛り溶接 ・立向き裏当金有り突合せ多層盛り溶接 ・横向き裏当金有り突合せ多層盛り溶接 ・下向き裏当金無し突合せ多層盛り溶接
第13回	11月27日(土)	座学 8:00 ~ 9:00	JIS 試験受験レベルの座学最終調整
		実技 9:05 ~ 12:00	JIS 試験受験レベルの実技最終調整
第14回	12月4日(土)	座学 8:00 ~ 9:00	JIS 試験受験レベルの座学最終調整
		実技 9:05 ~ 12:00	JIS 試験受験レベルの実技最終調整
第15回	12月11日(土)	座学 8:00 ~ 9:00	JIS 試験受験レベルの座学最終調整
		実技 9:05 ~ 12:00	JIS 試験受験レベルの実技最終調整 閉講式

研修写真（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 新人コース【受講者】
2. 機械加工分科会 新人コース【講師・補助講師】

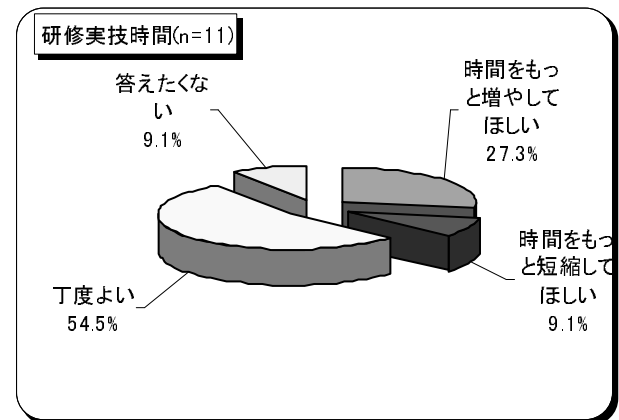
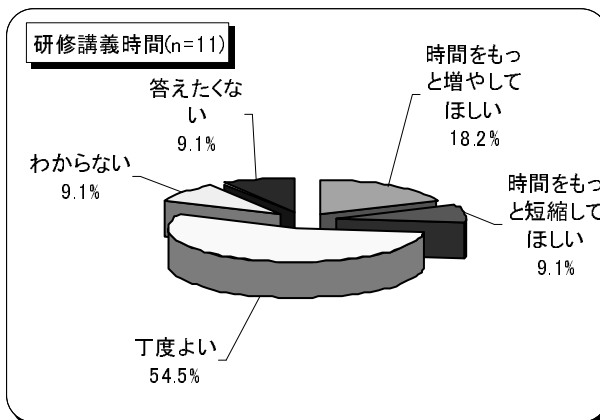
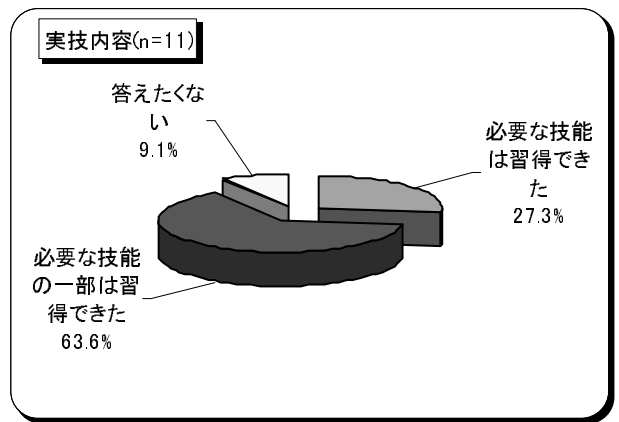
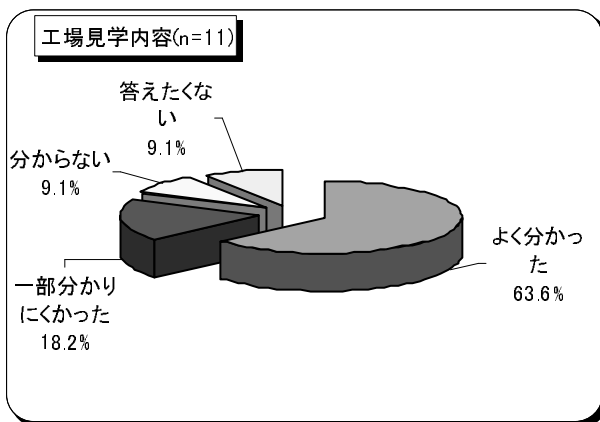
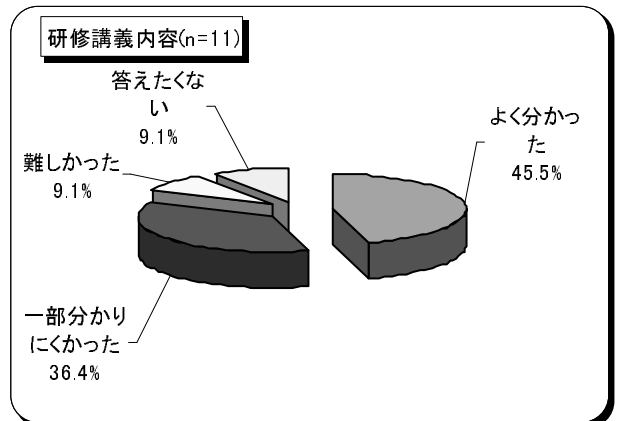
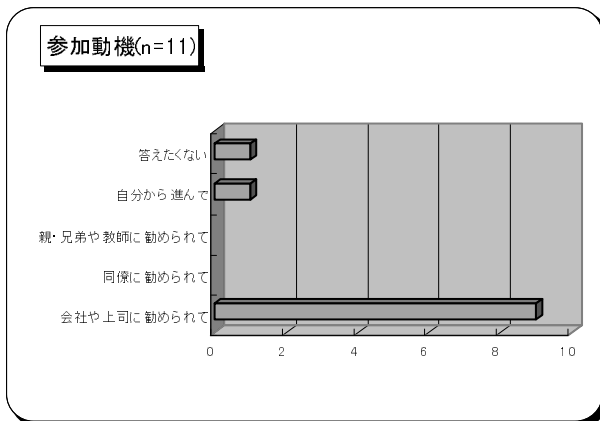
#### 3-2 溶接・鉄工分科会

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

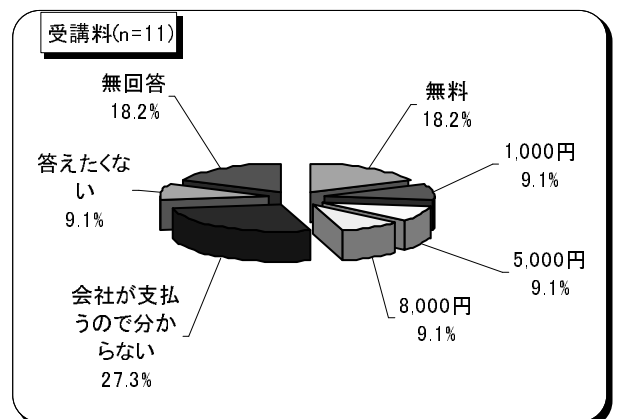
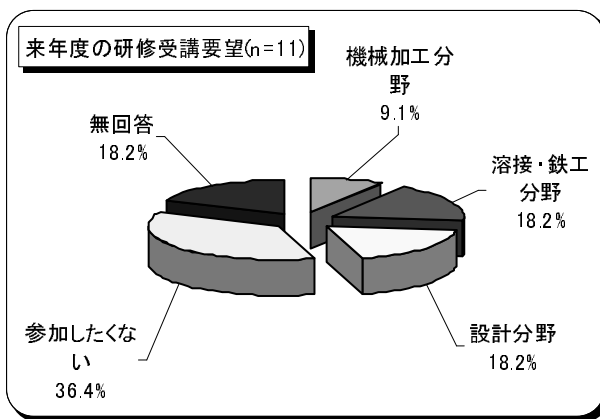
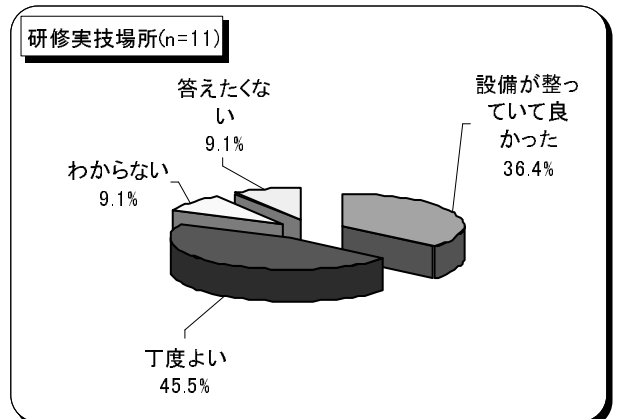
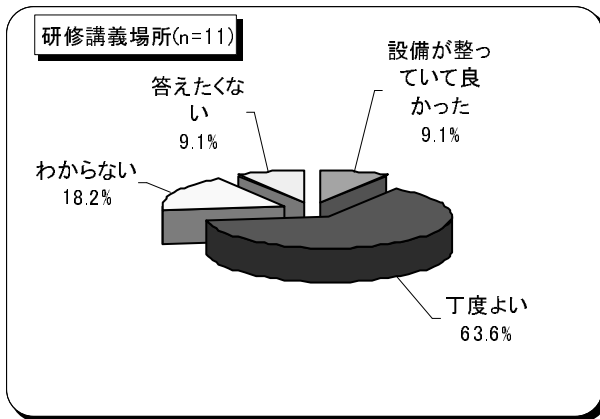
### 3-1 機械加工分科会

#### 1. 機械加工分科会 新人コース【受講者】

本項は、平成22年5月31日から平成22年6月9日まで（延べ8日間）に実施した「機械加工分科会 新人コース」の受講者11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

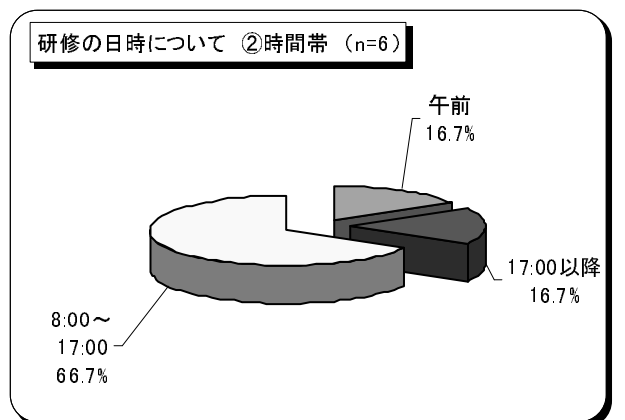
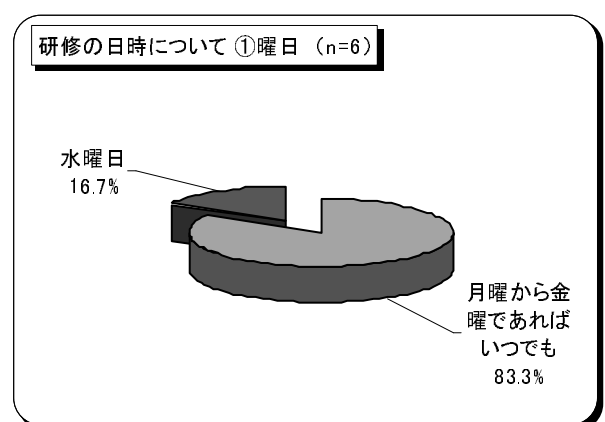
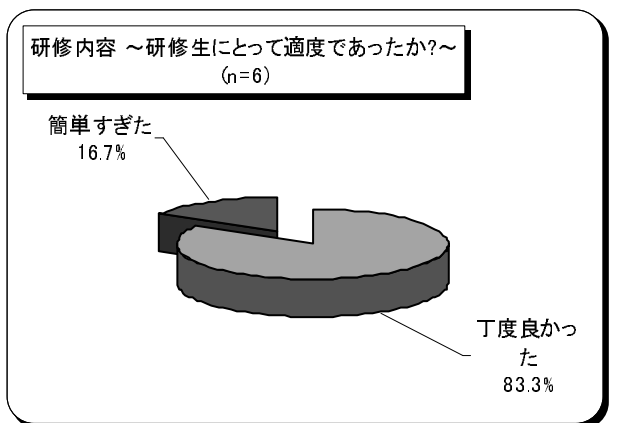
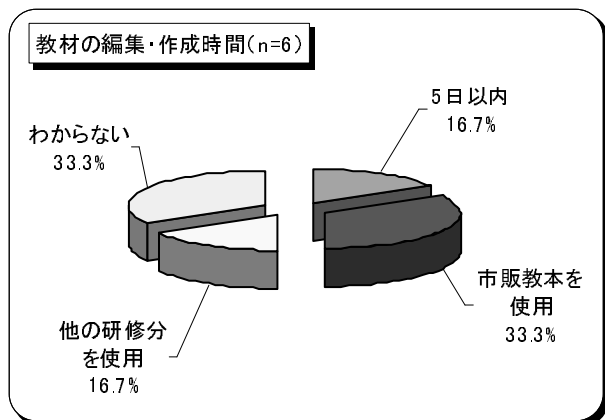
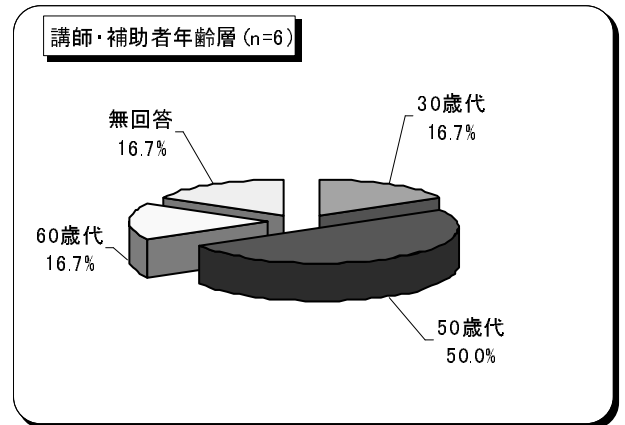
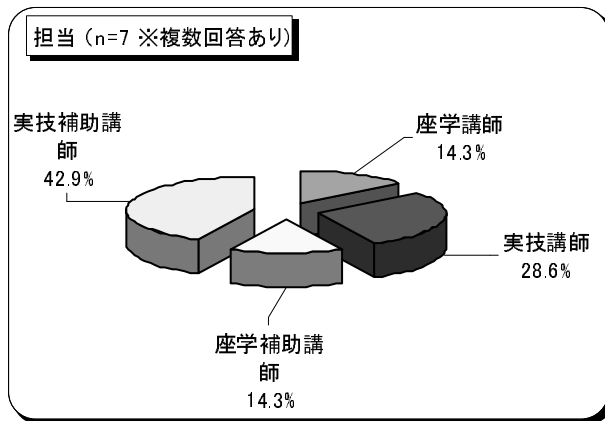
- 製図の時間を減らして加工の時間にまわした方がいいと思う。
- 資格がとれればなんでも。
- 資格取得
- 資格取得希望
- 今のままで良い。

### 研修の感想

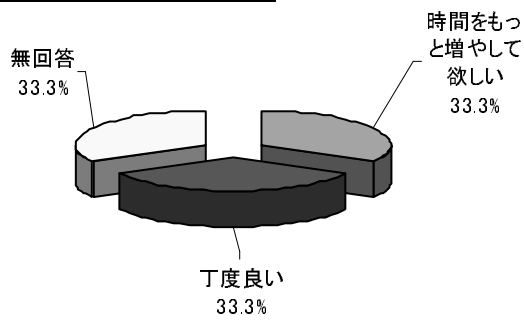
- 文鎮作りをもう一度挑戦したいと思った。でも満足している。
- 知識が身につき、とてもいい研修だった。
- いろいろしたいです。
- 製図の時間が少ない。
- 工場見学は休憩がほしい。
- 広く知識をもてた。
- 簡単な加工なら自分で出来るようになったと思う。

## 2. 機械加工分科会 新人コース【講師・補助講師】

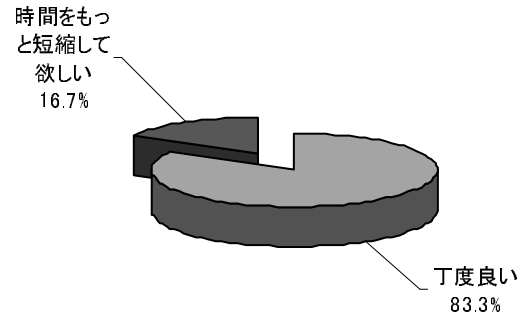
本項は、平成22年5月31日から平成22年6月9日まで（延べ8日間）に実施した「機械加工分科会 新人コース」の講師・補助講師6名者からのアンケート回答についてまとめたものです。



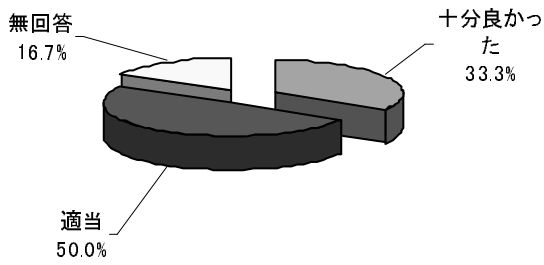
座学研修の日程について (n=6)



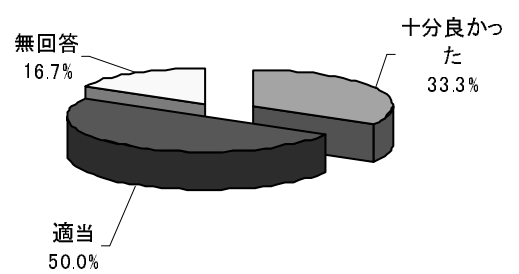
実技研修の日程について (n=6)



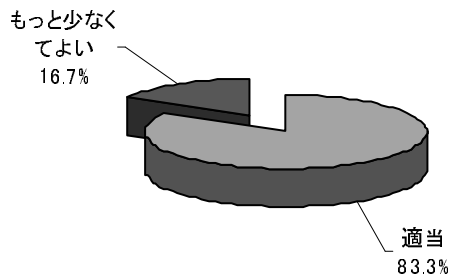
座学研修の場所や設備について (n=6)



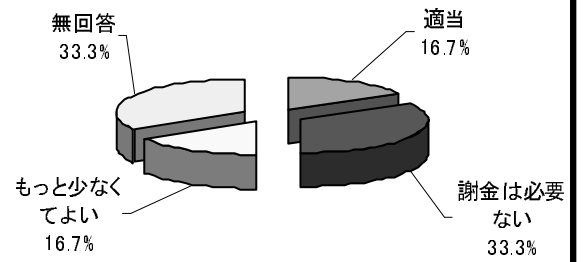
実技研修の場所や設備について (n=6)



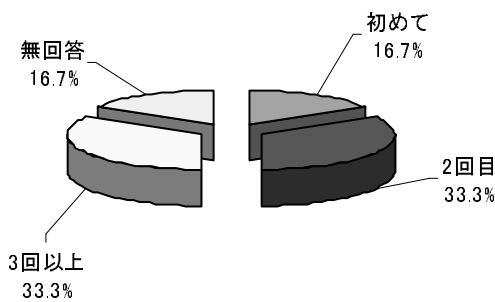
講師・補助者の配置について (n=6)



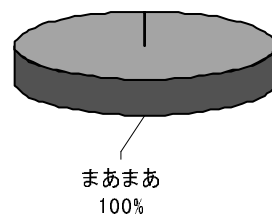
講師料について (n=6)

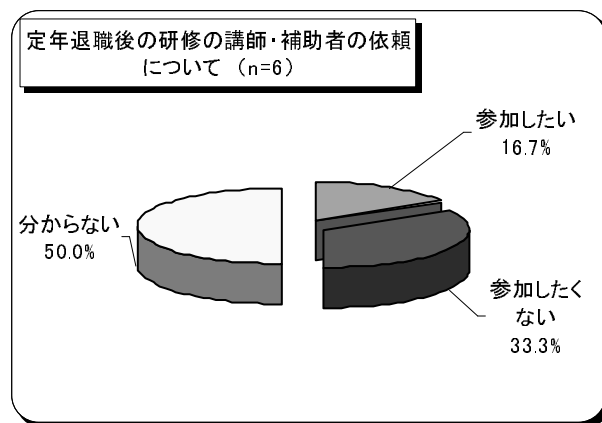
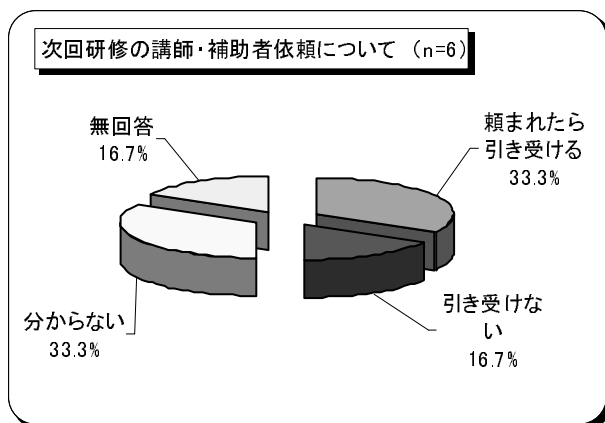


講師・補助者の経験回数について (n=6)



研修の満足度について (n=6)





### 研修目標についての希望

- 工場見学は、今後続けてもらいたい。

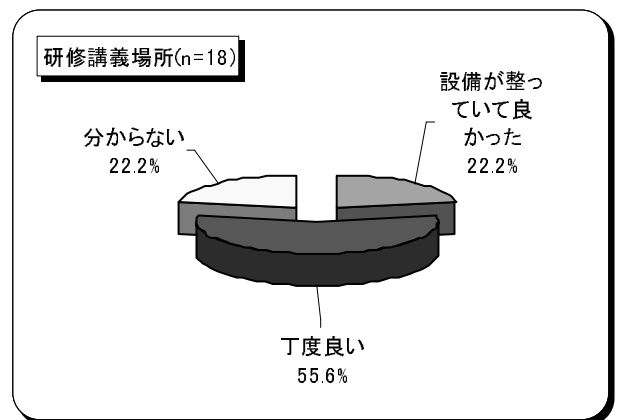
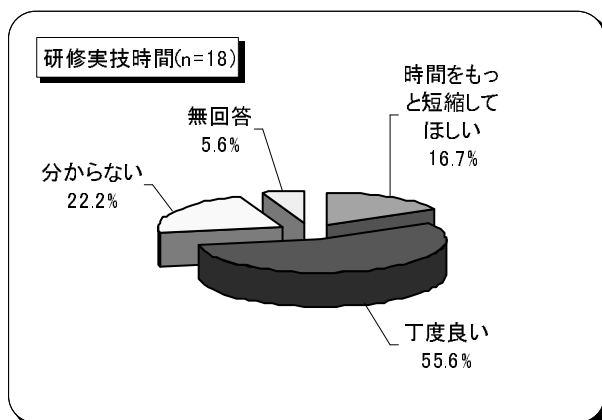
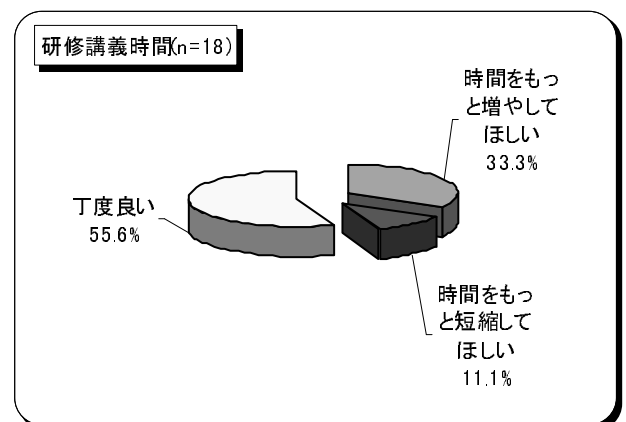
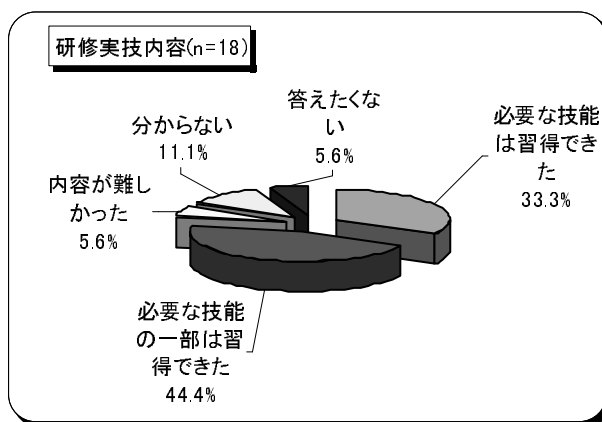
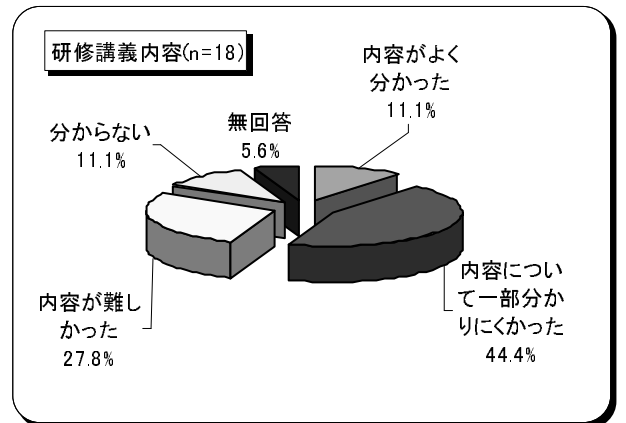
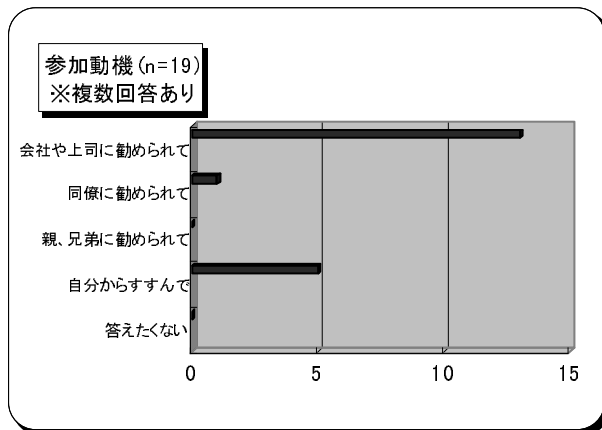
### 研修についての感想

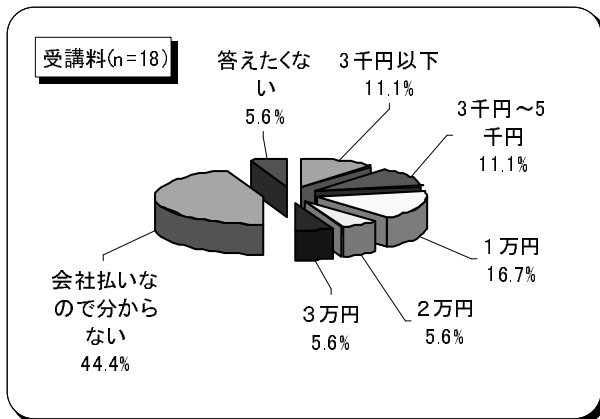
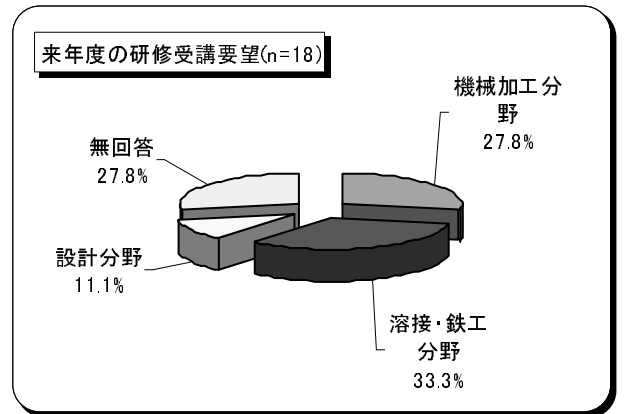
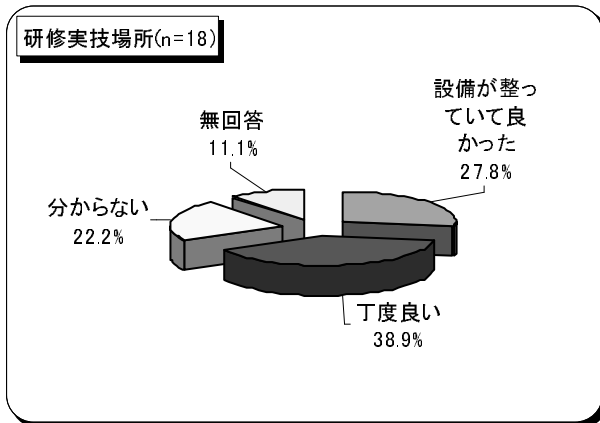
- 参加者が真剣に取り組んでくれたので、やりがいがありました。異なる企業からの参加者同士でコミュニケーションを取りやすい環境をもっと作ればよかったと思います。
- 今回、補助講師が3回目でしたが、座学は今回が初めてで、2日間でしたが、出来れば座学1日、実技1日だったら良かった様に思います。
- 経理処理をもっと簡素化して欲しい。

### 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22年9月4日から平成22年12月11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名中18名からのアンケート回答についてまとめたものです。





### 研修についての希望

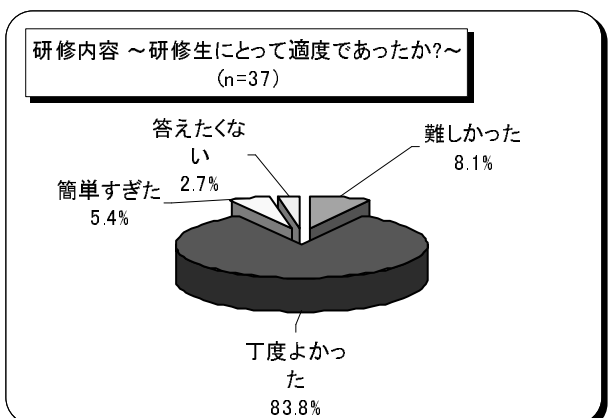
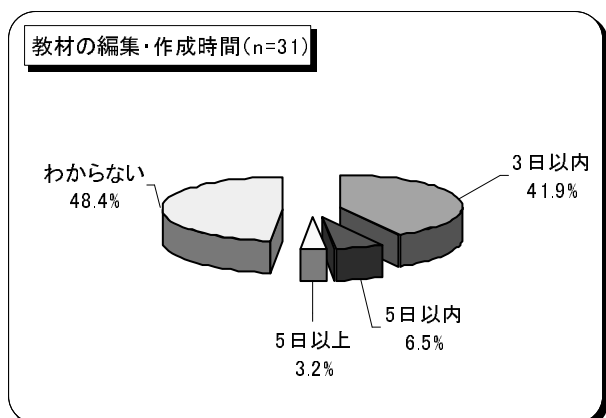
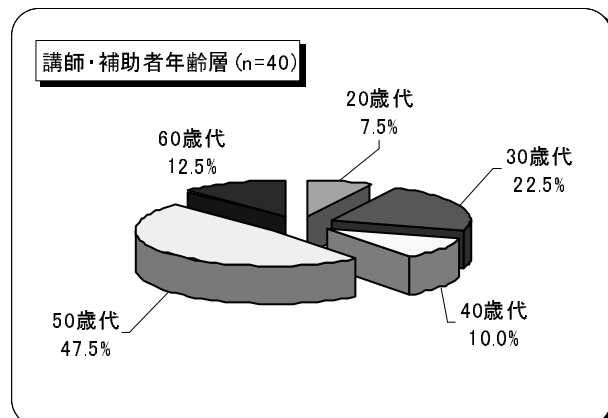
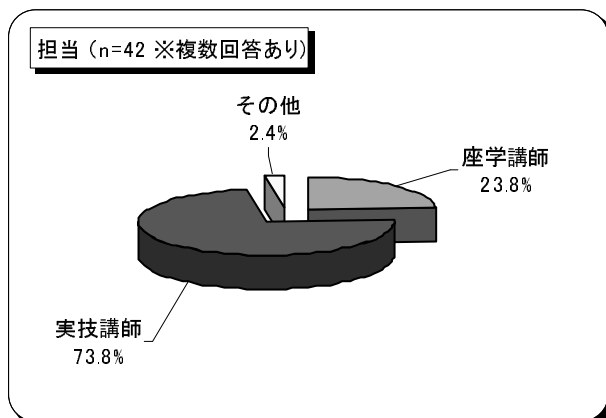
- 日数をもっと減らして、時間も減らしてほしい。
- 昼からがいいと思います。(1日中)
- 毎週1回の講習なのでコツをつかむのに苦労したように思う。仕事等で溶接作業をしていない人にとっては、あまり期間をあげない方が良かった。
- 時期：春、時間帯：1日中 を希望
- 実技時間をふやしてほしい。
- 平日（月～金）の昼まで3回くらい。

## 研修の感想

- 講師の人の教え方がうまく、自分でも上達しているのがわかった。
- 溶接の技術、知識を得ることができた。
- ベテランの方々にいろんな溶接の知識を教わって、とても勉強になった。
- 普段の作業に活かせることが多く良かった。
- 半自動溶接の技能が習得できてよかった。
- 溶接以外の事も教えてくれたので良かったです。
- 基本的な溶接技能の習得ができたので良かった。実技で講師の方が上手に教えてくれた。ただ毎回同じ人が教えてくれるわけではないのでやり方、特に運棒方法が講師によって違い、戸惑う時もあった。
- ぜひ、アルミ溶接、TIG溶接、裏波溶接を教えてほしい。
- 資格を取得可能なカリキュラムだと思います。
- 今までわからなかったことがためになった。
- カリキュラムについては、まあまあ良かった。
- 資格取得。

## 2. 溶接・鉄工分科会 一般コース【講師】

本項は、平成22年9月4日から平成22年12月11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40名からのアンケート回答についてまとめたものです。

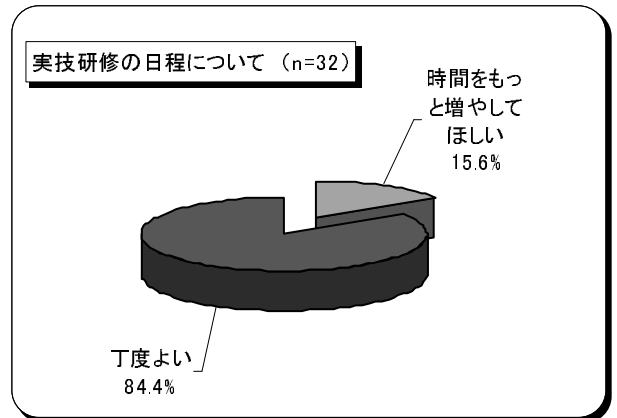
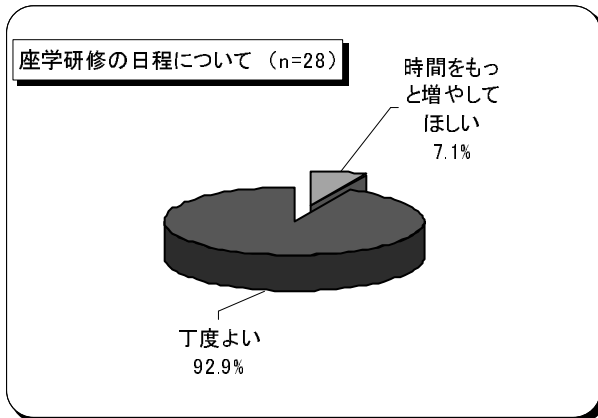
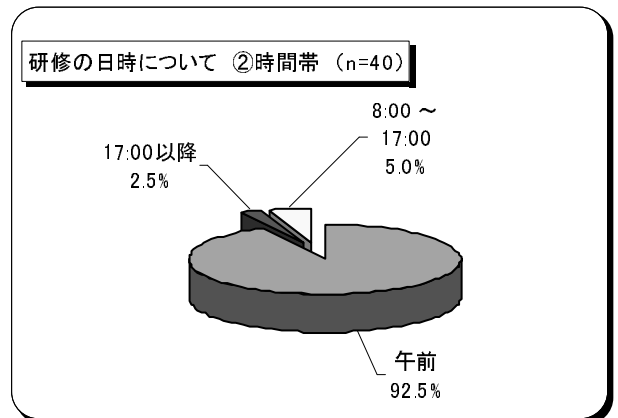
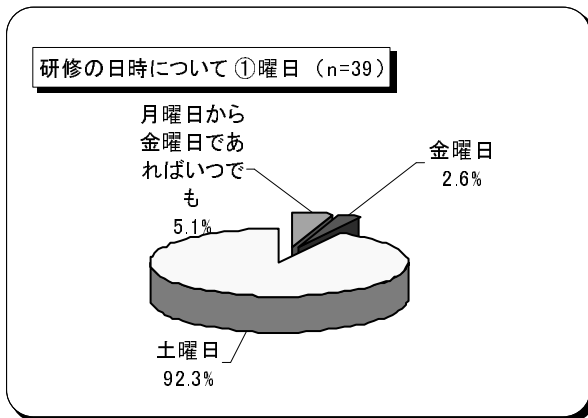


### 研修内容についての改善要望点

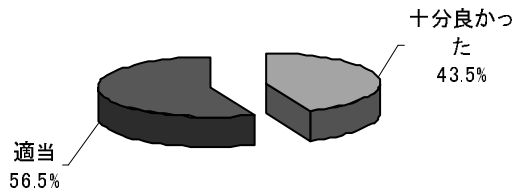
- 多少溶接作業をやっている人と素人との差は大きい。
- パワーポイントを使いましたが、アニメーションが動かず。  
(ソフトのバージョンの違いか?)
- 声が小さいのでマイクがあれば良いかと思えます。
- 実習場のピース取付台の不安定な物、危険な箇所がある。
- 若干量を減らすべきかもしれません。
- 個人差が大であった。
- パイプの溶接 150A板厚 11.0mmで行なっていますが、ワンサイズ薄い板厚 7.1mmで行ってはどうかと思えます。(水溜テストを実施する為)
- 個人のレベルに合わせて次のステップに進んでいってもいいと思う。
- 研修生の技能に差がある為、班分けを考えて見てはどうか。



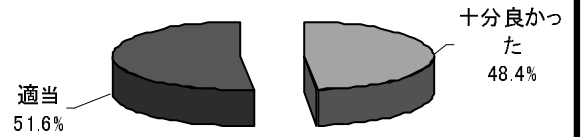
- 詳しく説明し、受講者にもっと深く学んでもらいたいので、現状の倍時間を取ってほしい。
- 溶接は職人塾だけで無く自社での練習も必要だと思う。
- 溶接の練習を増やす。
- ガス切断の練習の時、墨さし、墨つぼを使用するのが初めての人が多かったようです。マーキングが少し難しかったのではないのでしょうか？
- レベルが違いすぎる部分が多い。材料の使用方法が雑である。清掃、後片付けが悪い。
- 研修生の修得状況を早目に把握して対応していく必要があると思います。



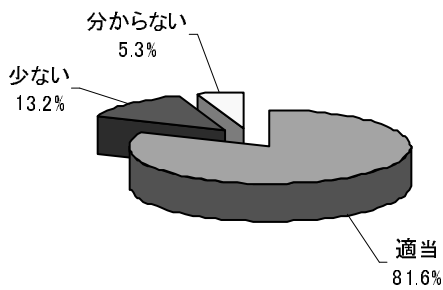
座学研修の場所や設備について (n=23)



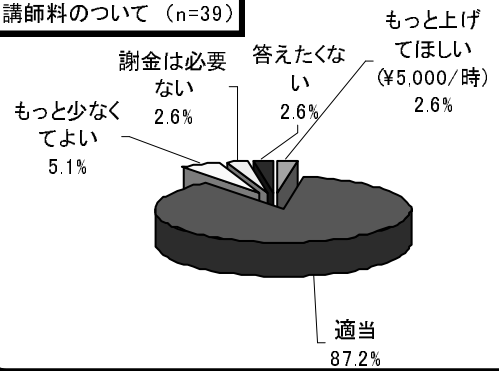
実技研修の場所や設備について (n=31)



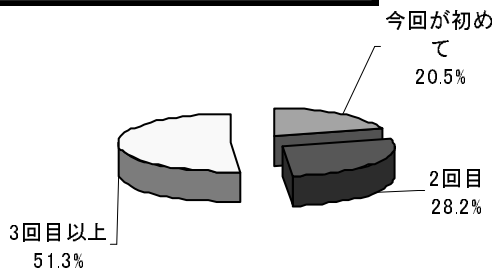
講師・補助者の配置について (n=38)



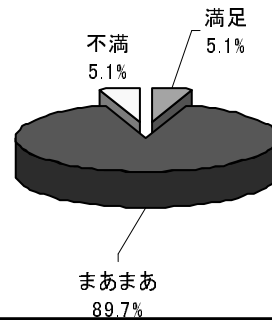
講師料について (n=39)



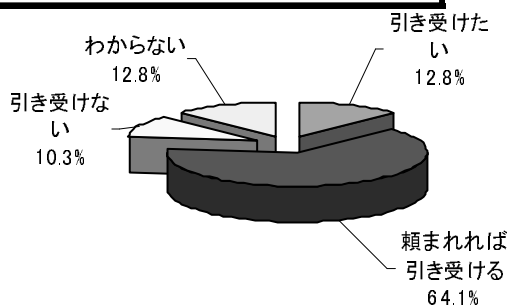
講師・補助者の経験回数について (n=39)



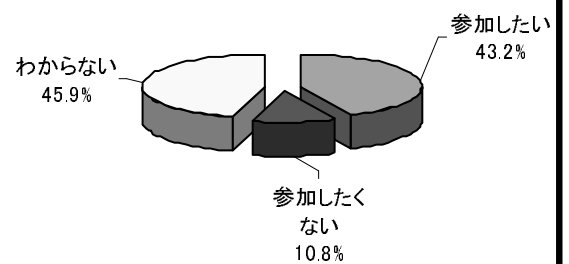
研修の満足度について (n=39)



次回研修の講師・補助者依頼について (n=39)



定年退職後の研修の講師・補助者の依頼について (n=37)



## 研修目標について

- 今回のように JIS 資格を全員で受験するという目標を持つ事は良いが、実技において個人の差が気になる。
- 全員初心者ではないので、レベル別研修を行なう必要がある。
- 講師もローテーションで代わってはどうか？（今回で3回目なので、次世代へ移行していく）
- 経験のある人はもう少しレベルの高い試験でもいいと思う。
- 全員合格させること！本試験で練習の成果を出させるようにさせたい。
- 個人のレベルに合わせて次のステップに進んでいってもいいと思う。
- 受講参加者数が少ない。もっと早く情報を流したら。又、参加者に受講チャンスの重要性を理解して参加してもらいたい。
- 技術の向上に役にたつと良いと思います。
- 厚板を少しやってほしい。中板でも一日位横をやってほしい。
- JIS 溶接技量検定試験合格を目標で良いと思います。
- 若年者の育成。

## 研修についての感想

- 溶接用ピース等研修センター分を使用しているが、（後で材料支給）前もって段取りをしておくべきではないでしょうか。
- 研修内容に関してどの位のレベルにすれば良いか分からず困惑しました。また、初めての経験で拙い説明でわかり難いものだったと反省しています。
- 初心者にとっては、実技は全て CO<sub>2</sub>の実習にした方が良いのではないのでしょうか？
- 講師の事前の打合せの実施。
- 受講生の経験のある人、ない人、チーム編成をする時に分ける。（指導がしやすい）
- 参加者本人の希望でない人、会社命令等で参加された人の割合が多過ぎるのでは。
- みんなが積極的でした。
- 生徒数(20名)が多いので、練習ピースの切断が間に合いません。2名は必要と思います。
- レベルに応じた試験練習をもうちょっと考えてみてはどうかと思います。
- 月に1回は休みにしてあげれば良いと思う。
- 年によって参加者の興味が違うと感じました。今年は非常に興味深く聞いていただけた様で感謝しております。
- 教材の内容、技量に対し研修時間が短いので今後教材の省略化を検討したい。
- 自ら受講意欲のある方のみ参加した方が良いと思います。（一部居眠りされている方もおりました。）

- やる気のある人を研修に参加させてほしい。上手、下手は別です。
- 他人に教える事によって、自分も技術の基本に戻れて勉強になりました。
- 技術を身につけようとする姿勢が良く努力していたところ、一部直ちに聞き入れてもらえない人がいて残念だった。
- 実技の時間ももう少しふやしてほしい。
- 自分が持っている技術等を若い人に教えていくことができる機会であったので良かったです。
- 今回は3回担当したが、もう少し踏み込んだ指導をしたかった。
- 実技は2人に1人の指導者。ピース段取り2名は別に配員の必要あり。
- 時期的には良かったと思います。
- 受講生でも覚えの早い人と覚えの遅い人がいるので、覚えの遅い人は職人塾で学んだことを帰って自分の工場で練習するか研修時間を増やしてほしいと思いました。
- 受講生が上手な人と下手な人の差があったので、一週間に1回での実習では難しいと思いますので期間を延ばしてはどうか？
- 色々な事にチャレンジできて、先々に役に立つのではないかと考えています。
- 今回、まだまだ溶接の練習をしなければいけない人がいたので練習時間を増やした方がいいと思う。
- 個人個人の差が大きくて上級の人には厚板など入れてほしい。アルゴン溶接(TIG)も一日位入れてほしい。最後の方などレベルに合った実技も入れてほしい。
- 実技の時間が少し足りないと思います。
- 講師の方が真剣に指導していた。
- テストピースの仮付け治具があればムダのない実習が出来ると思います。
- 幅広い年齢層の方々に、技能の伝承が出来非常に良かったと思う。ただ、上記にも書いた通り次世代を担う若年者の育成が社会的な急務になっているので、もっと若年者の受講人数が増えることに期待します。

## 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	研修生数	研修概要	時間	場所	対象者
溶接・鉄工	模擬インターンシップコース	10名	造船所見学	7月24日(土) 午前中 3時間	三井造船㈱玉野事業所 技能研修センター	高校生・一般
			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26日(月) ～27日(火) 6時間×2日	玉野市立 玉野備南高等学校	
			溶接、切断体験	7月28日(月) ～29日(火) 6時間×2日	三井造船㈱玉野事業所 技能研修センター	

#### 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、近郊の高等学校への訪問による募集等を行い、市内外の高校生や一般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

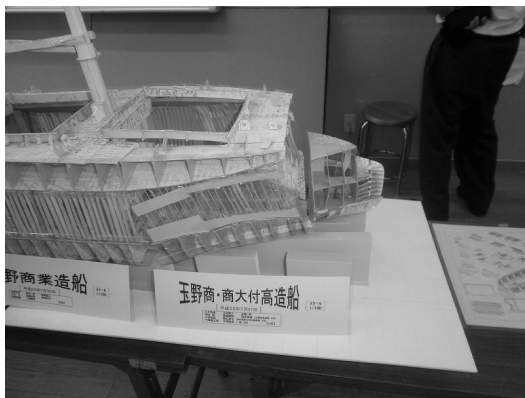
時間	7月24日(土)	7月26日(月)	7月27日(火)	7月28日(水)	7月29日(木)
8:30~9:00	集合 作業服着用	集合	集合	集合 作業服着用	集合 作業服着用
9:00~9:20	開講式 オリエンテーション	船の種類・構造、 設計図の見方、 船の作り方	モデルシップ 製作	安全教育 保護具着用	安全体操
9:20~9:50	工場見学の 安全注意				Aグループ CO <sub>2</sub> /アーク溶接・座学 下向き隅肉溶接 ストリート・多層盛
休憩(9:50~ 10:00)	(保護具のチェック)			休憩	Bグループ ガス切断・座学 手動切断/直線/R 線上/コンパス切断
10:00~10:50	造船所見学 パカドット使用			休憩	Aグループ CO <sub>2</sub> /アーク溶接・座学 溶接準備・アーク発生 下向ストリート
休憩 (10:50~11:00)		モデルシップ 製作	Bグループ CO <sub>2</sub> /アーク溶接・座学 下向き隅肉溶接 ストリート・多層盛		
11:00~12:00		休憩	Bグループ ガス切断・座学 可燃性ガスおよび 酸素の基礎知識	Aグループ ガス切断・座学 手動切断/直線/R 線上/コンパス切断	
休憩 (12:00~13:00)	X	休憩	休憩	休憩	休憩
13:00~13:50		モデルシップ 製作	モデルシップ 製作	Bグループ CO <sub>2</sub> /アーク溶接・座学 溶接準備・アーク発生 下向ストリート	Aグループ 受講記念製作 名前切断
休憩 (13:00~14:00)				休憩	休憩
14:00~14:50				Aグループ ガス切断・座学 可燃性ガスおよび 酸素の基礎知識	Bグループ 受講記念製作 名前切断
14:50~15:00		後片付け/終礼	後片付け/終礼	後片付け/終礼	閉講式
研修場所	三井造船 技能研修センター	玉野市立玉野備南高等学校		三井造船 技能研修センター	

研修写真（模擬インターンシップコース）

開講式及び造船所見学



# モデルシップ製作





溶接・切断体験





### 第3節 受講者及び講師アンケート

#### 3-1 溶接・鉄工工分科会

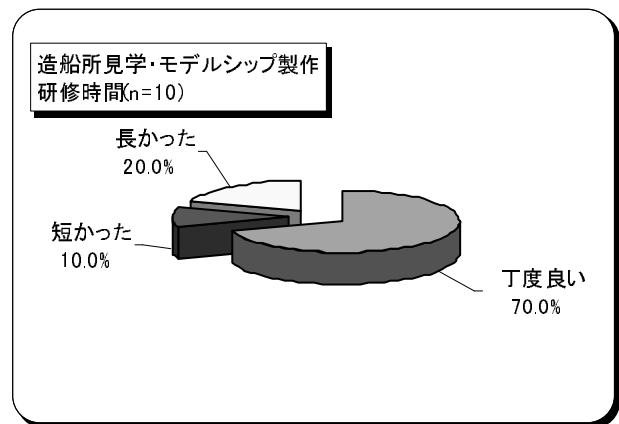
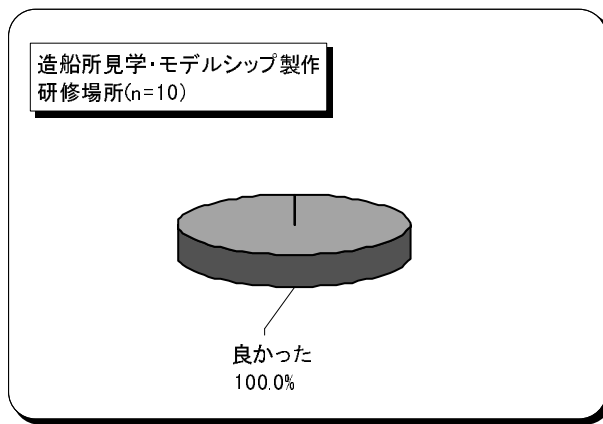
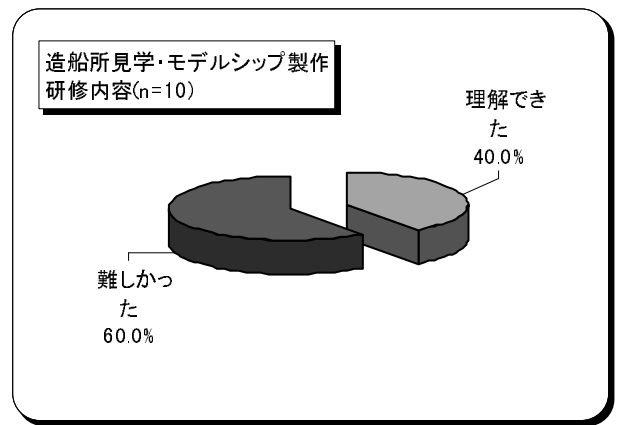
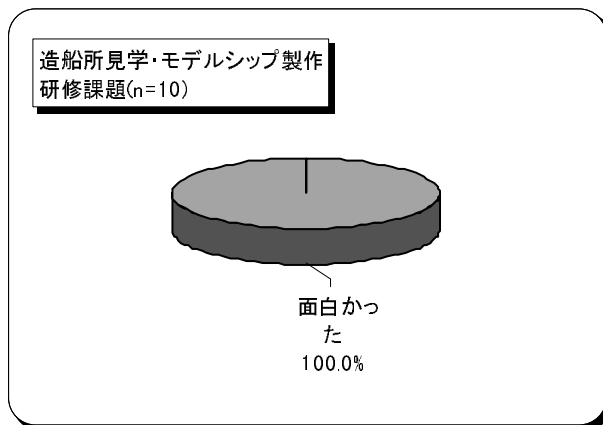
1. 溶接・鉄工分科会 模擬インターンシップコース【受講者】
2. 溶接・鉄工分科会 模擬インターンシップコース【講師】

### 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22年7月24日から平成22年7月29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10名からのアンケート回答についてまとめたものです。

#### § 造船所見学・モデルシップ製作

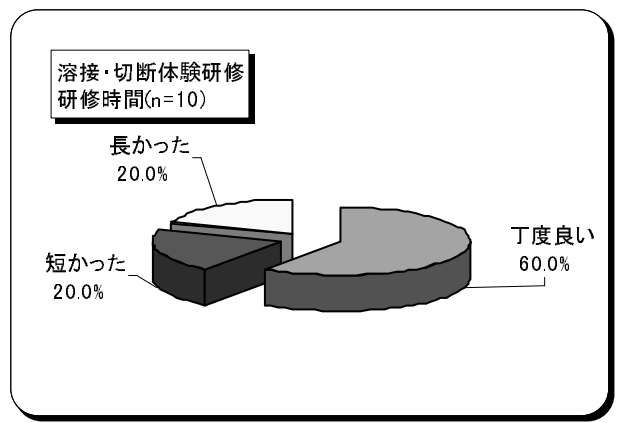
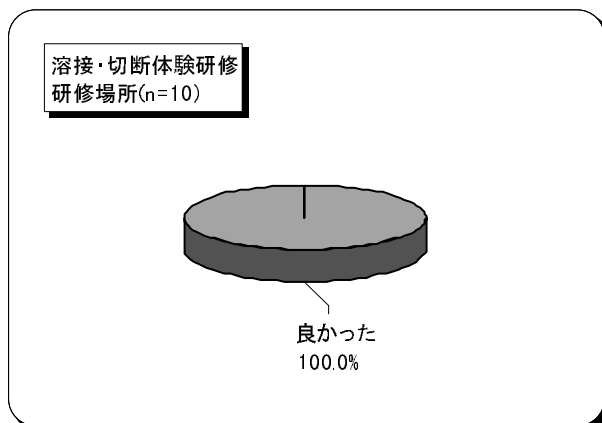
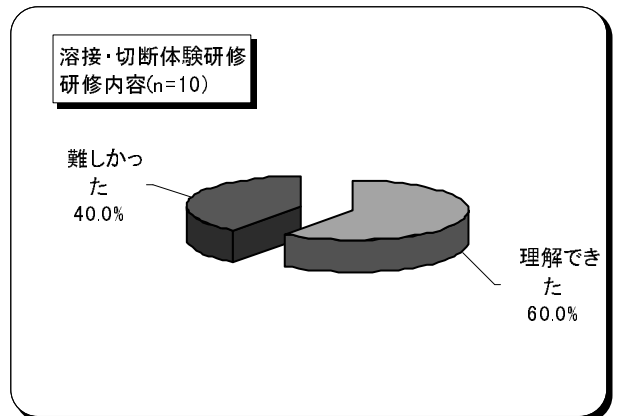
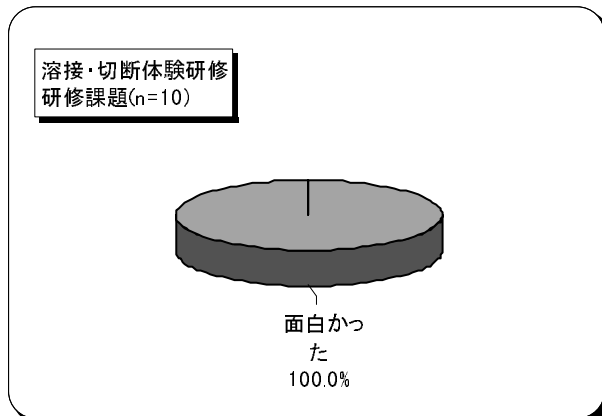


#### 造船所見学・モデルシップ製作の感想

- 船の内部構造に美しさを感じました。完成に達するまでの順番等、事前の計算、計画の難しさや重要性を知れたことは特に大きな収穫でした。完成後に図面の意味を理解することが多かったのですが、可能であれば、もう少し作成前に図面を理解したかったです。ありがとうございました。
- 実際にパーツを作成し、搭載まで詳しく説明して頂き、改めて造船技術のすごさや携わる方々のご苦勞が良く分かりました。大変ありがとうございました。初めて耳にする専門用語が多く、もう少しパーツごとの名称説明等テキストに記載して頂ければ、さらに理解が深まると思います。
- 船を造るのは意外と大変で難しかった。すごくおもしろく良い体験が出来たと思う。船の事に関して詳しくなれた。

- 船を造るのはとても簡単じゃないとゆうことが分かった。実際にモデルシップを作った感じた事は、1つでもミスが有ってはいけないことが分かりました。モデルシップを作っていくうちにだんだんと理解し、船を造る事はとても大変な仕事だと知れて勉強になりました。実際に作って搭載してみると、まるでモデルシップが本物の様に見えてすごかったです。また、船を造るにはみんなの力が合わないと完成しないということも分かりました。1つ1つの設計がとても難しくあまり理解できなかったけれども、やってみて楽しかったので良かったです。この勉強したことを、これから先に生かして頑張っていきたいと思います。
- 本当は簡単な所がなかなか出来ずに苦勞した。でも、色々な人に教えてもらえたので完成はしました。ちょっと難しい方が簡単に出来ました。やっぱり物作りはおもしろい。
- 船を造る作業などが少しだけ分かった。順番や工夫する所などが分かった。
- モデルシップを作るのは難しいと思った。うまく出来なかったけどいい経験になった。
- 今回受講したことによって船の作り方や一歩間違えば大変な事になるということが分かった。そのために色々な工夫がされている事がすごいと思った。船を造る為には一人一人が丁寧に、さぼることなくすることで早く造れる事が分かった。
- 長い時間をかけてやったモデルシップを作るのは難しかった。あと船のパーツをはめるまでの作業がどんなのか分かりやすく良かったです。モデルシップを作るのは楽しく最初は大変そうでした。だけど案外簡単でした。
- こんなに本格的にやるとは思っていなかった。初めてだったから作業に手間取った。みんなで協力しないと時間もかかる作業だと思った。

## § 溶接・切断体験研修

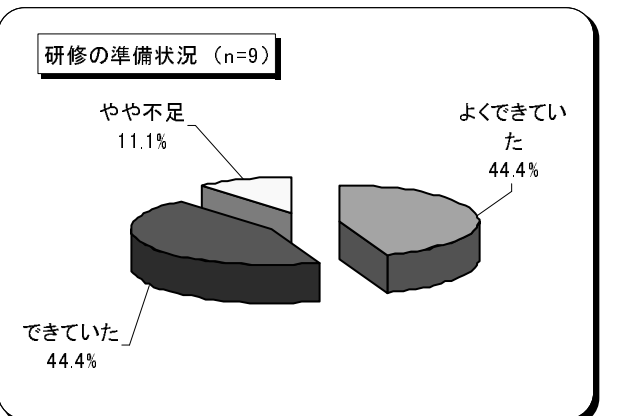
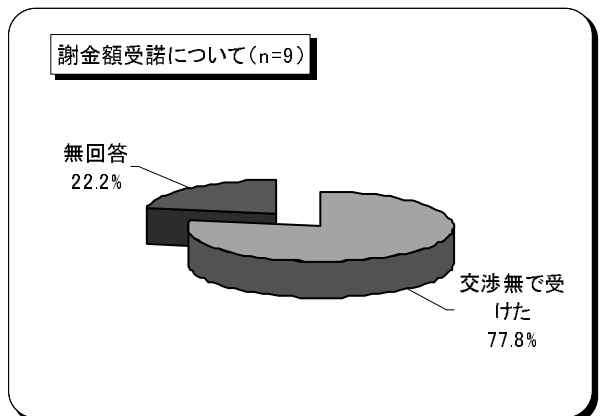
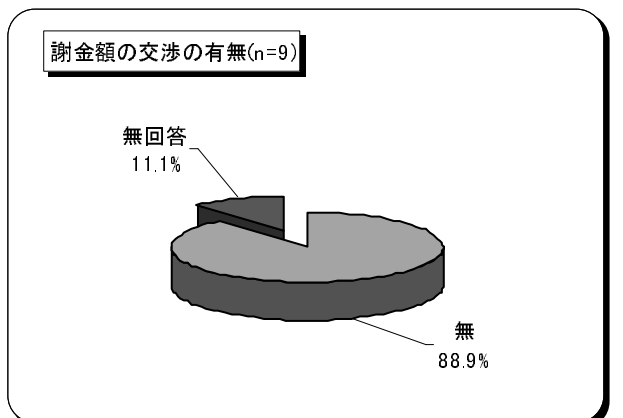
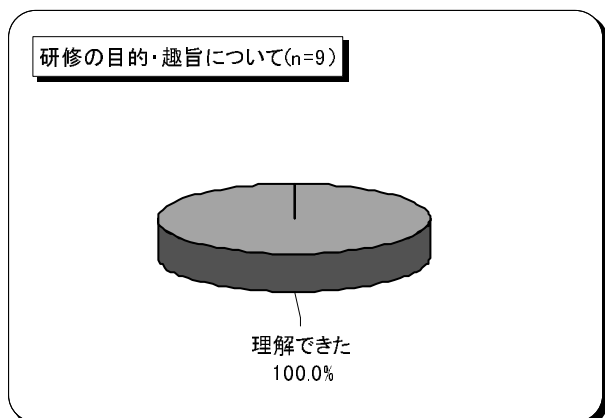
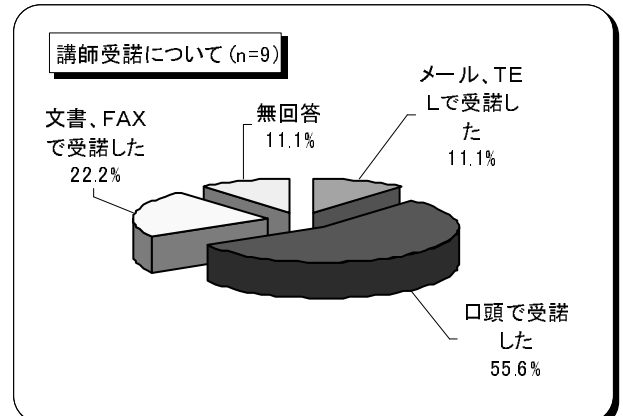
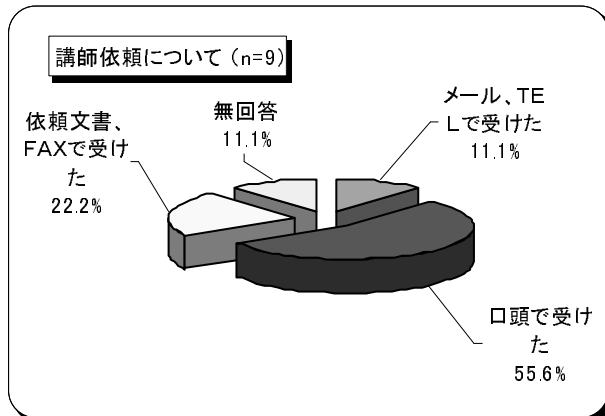


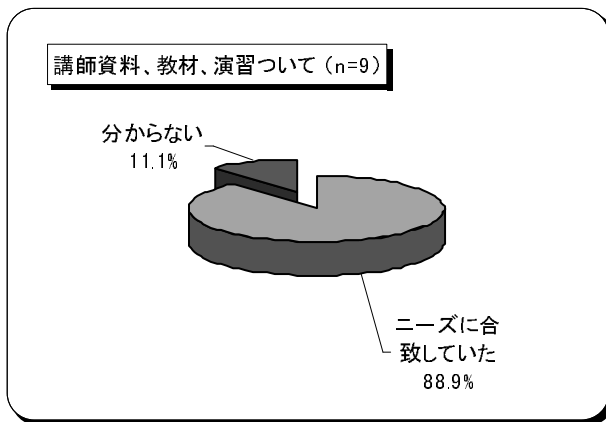
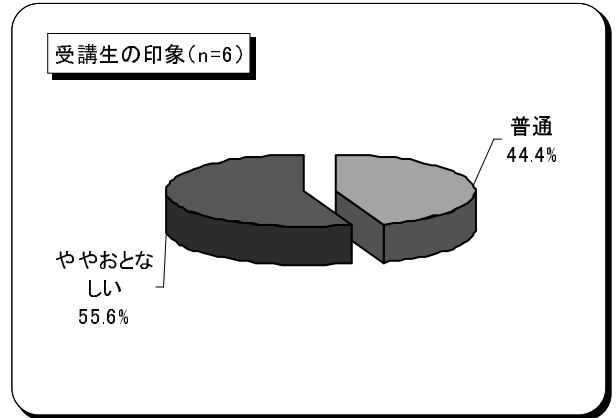
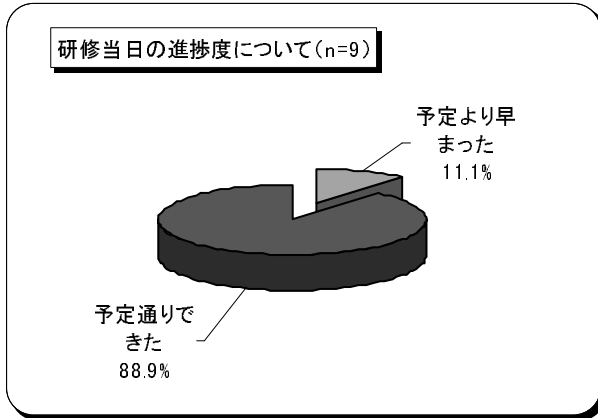
## 溶接・切断研修の感想

- アーク溶接はあまり得意じゃないので難しかった。ガス切断はうまくできました。
- CO<sub>2</sub>溶接、アーク溶接、ガス切断と内容が濃く良い経験になりました。短い時間で色々体験できる素晴らしい内容でした。
- 特にガス切断に難しさを感じました。そして恐怖。全体的にあれだけの作業を「安全」にこなしていく造船の作業員の皆様は偉大です。最初から上手にやろうとする方が生意気かもしれませんが悔しさが多々残ります。ただ、思っていたよりも随分と楽しい時間でした。ありがとうございます。
- 今回受講して分かったことは、一歩間違えば大事故につながってしまうという事が良く分かった。
- モデルシップより難しく大変でした。あの暑い中頑張っているとは思いませんでした。この研修を機会にもし工場で働くとしたら、この研修でやった事を生かしたいです。
- ガスは怖いものだった。初めての事ばかりだったが楽しかった。ガス切断は難しかった。溶接は楽しかった。
- 研修を受講してみて思ったのは、ガス切断が非常に怖くて、手が震えました。とても危険なものなので注意してやらないといけないと思いました。また溶接もとても難しくてやりがいがありました。理解できなかった事は、ガス切断の最後の火の消し方が分かりませんでした。またホースの巻き方も分かりませんでした。
- まだやったことがない溶接を体験することが出来た。久しぶりにアーク溶接をしたけど、前の時よりもっと良いやり方を教えてもらえた。いろんな施設が整っているし、多くの技術を持っている人がたくさん教えてくれるので、とても勉強になりました。
- 作業するときは、色々な物を体に付けたので、とても暑かった。どれも初めての事で戸惑ったが、周りの指導の人が教えてくださったので出来た。
- 日常生活では、できない体験ができて良かったです。全部初めてのことだったけど、とても面白くて夢中になりました。難しかったけど、良い体験ができたと思います。

## 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22年7月24日から平成22年7月29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9名からのアンケート回答についてまとめたものです。





### 溶接・切断研修の感想

- 忙しい人と暇な人がどうしても出来る。次回は何らかの配慮をすべきである。
- 補助員の方も慣れ、年々スムーズに進行でき、感謝しております。
- 実習の時間が少なかったかもしれませんが、参加者は暑い中頑張っていたと思います。
- 実習の時間がかなり少なかったと思います。
- 実習の時間が少なく物足りない人もいたかもしれませんが、初めてのことを暑い中よくやったと思う。仕事の大変さ(お金もうけること)を少しでもわかってもらえれば幸いと感じた。



## 平成 22 年度職人塾 報告書

発行日 平成 23 年 3 月

発行所 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](mailto:san-bill@zai-tama7.or.jp)

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