## V. 技術者養成

## 1. 技術人材養成事業

1-1 技術研修事業

〔目的〕新製品の開発や生産技術の向上を図るため、企業の技術者や後継者を受け入れて研修する。

研修内容	産技術の同上を図るため、企業の£ 研修期間	事業所名	担当者
青白磁釉の調合	平成 24 年 4 月 4 日~ 平成 25 年 3 月 29 日 (途中延長 3 回)	陶磁器製造業	吉田 英樹
	平成 24 年 4 月 5 日~ 平成 25 年 3 月 29 日 (途中延長 3 回)	個人	吉田 英樹
釉薬調合	平成 24 年 5 月 11 日~ 平成 25 年 3 月 29 日 (途中延長 3 回)	陶磁器製造業	吉田 英樹
	平成 24 年 6 月 11 日~11 月 30 日 (途中延長 1 回)	陶磁器製造業	吉田 英樹河野 将明
	平成 24 年 8 月 1 日~10 月 31 日	陶磁器製造業	吉田 英樹河野 将明
無鉛和絵具の多色化	平成 24 年 6 月 4 日~ 平成 25 年 3 月 29 日 (途中延長 3 回)	個人	吉田 英樹 河野 将明
石膏型と鋳込み成形法	平成 24 年 4 月 2 日~6 月 29 日		小林 孝幸
透光性陶土の成形となが さき無鉛上絵具の加飾に ついて	平成 24 年 7 月 2 日~9 月 28 日	陶磁器製造業	河野 将明
加飾技法の修得	平成 24 年 10 月 1 日~12 月 28 日		
フォトショップ、イラスト レーターを用いた画像加 工技術	平成 24 年 4 月 10 日~9 月 25 日 (途中延長 1 回)	陶磁器卸売業	桐山 有司
石膏型三次元加工機の操 作法	平成 24 年 5 月 15 日~ 平成 25 年 2 月 14 日 (途中延長 2 回)	長崎県陶磁器石膏型協同 組合 陶磁器生地製造業 (12名)	依田 慎二
PCを利用したデザイン	平成 24 年 5 月 21 日~11 月 20 日 (途中延長 1 回)	陶磁器製造業	依田 慎二

研 修 内 容	研修期間	事業所名	担当者
原子吸光光度計の操作法	平成 24 年 7 月 6 日	無機材料製造業	木須 一正
機械ロクロ	平成24年8月20日~11月20日	陶磁器製造業	小林 孝幸
深紫外蛍光ガラスの組成、 構造、熱物性の測定解析	平成 24 年 11 月 15 日~ 11 月 16 日	大学法人	吉田 英樹
砥粒の計測法	平成 25 年 1 月 24 日	国立高等専門学校機構	山口 英次
赤外分光光度計の操作法	平成 24 年 4 月 27 日	エレクトロニクス製品製 造業	高松 宏行 永石 雅基
走査型電子顕微鏡用エネ ルギー分散型 X 線分析装 置の操作法	平成 24 年 5 月 22 日	一般機械器具製造業	高松 宏行
走査型電子顕微鏡の操作 法	平成 24 年 5 月 22 日		
粉末 X 線回折装置の操作法 熱分析装置の操作法	平成 25 年 2 月 19 日~3 月 29 日	県大学法人	永石 雅基 河野 将明 高松 宏行

## 1-2 セミナー事業

[目的] 技術情報、デザイン情報の迅速な提供及び技術革新に対応できる意識改革を図るためのセミナー等を実施する。

(1)

テーマ	地場産業とデザインの関係	
期日	平成 24 年 9 月 12 日	
概要	地場産業における新しいものづくりの形態とデザインの役割について、全国各地の事例を 基に対話形式で講演した。	
講師	日野 明子氏 (スタジオ木瓜)、萩原 修氏	
受講者	42 名 担当者 戦略・デザイン科 依田 慎二	

(2)

テーマ	企業が勝ち残るための販売戦略とは			
期日	平成 24 年 9 月 21 日			
概要	市場で勝ち残るためには何が必要かを現在売れている商品の事例を紹介しながら解説した。また、陶磁器産業の現状について消費者アンケートの結果を紹介しながら、陶磁器を売れるようにするために必要な考え方や販売戦略の立て方などについて講演した。			
講師	千葉 真弓氏(ユアブレイン・オフィン	ス 代表)		
受講者	18名	担当者	陶磁器科 梶原 秀志	
(3)				
テーマ	中小企業が勝ち残るためのブランド化	戦略とは		
期日	平成 24 年 10 月 12 日			
概要	地域ブランドとは何か?ブランドを成 ブランドづくりのアプローチはどのよ のようなことが必要か?について事例	うにしたり	らよいか?ブランドが生き残るためにはど	
講師	田上 康朗氏 ((有)地方産業経営研究所	所 代表)		
受講者	21 名 担当者 陶磁器科 梶原 秀志			
(4)				
テーマ	セラミックス材料応用技術研修			
期日	平成 24 年 11 月 2 日、11 月 3 日			
概要	<ul><li>・焼結現象の基礎理論</li><li>・各種の加熱装置を用いた焼結の実習</li><li>・焼結体の評価方法(実際の機器を使</li></ul>			
講師	   内山 休男氏(長崎大学工学部 化学・	<b></b>	<del>*/-</del>	
		物貝工子-	コース 教授)	
受講者	13名	担当者	コース 教授) 研究企画課 武内 浩一 環境・機能材料科 山口 典男	
受講者			研究企画課 武内 浩一	
2 3 117 7 1			研究企画課 武内 浩一	
(5)	13 名		研究企画課 武内 浩一	
(5)	売上向上の方法を教えます 平成 24 年 11 月 9 日 12 年間で 6,000 名の経営者に指導し、	担当者	研究企画課 武内 浩一 環境・機能材料科 山口 典男 向上させた講師が、会社が持っている強み ミュニケーションの作り方やその日からす	
(5) テーマ 期 日	売上向上の方法を教えます 平成 24 年 11 月 9 日 12 年間で 6,000 名の経営者に指導し、 や経営資源をベースにして売上を向上	担当者 売上げを ご させるコニ	研究企画課 武内 浩一環境・機能材料科 山口 典男 向上させた講師が、会社が持っている強み ミュニケーションの作り方やその日からす ついて講演した。	
(5) テーマ 期 日 概 要	売上向上の方法を教えます 平成 24 年 11 月 9 日 12 年間で 6,000 名の経営者に指導し、 や経営資源をベースにして売上を向上 ぐに行動出来る具体的なプランの立て	担当者 売上げを ご させるコニ	研究企画課 武内 浩一環境・機能材料科 山口 典男 向上させた講師が、会社が持っている強み ミュニケーションの作り方やその日からす ついて講演した。	

(6)

テーマ	発想の転換と持続可能な循環型ビジネス	スの展開
期日	平成 24 年 11 月 16 日	
概要		く、リースやレンタルという斬新なビジネスモデル ・展開し、地域内循環を実現していくシステムの事 した。
講師	松尾 康志氏 (楽しい株式会社(株)代表	取締役)
受講者	21 名	担当者 環境·機能材料科 阿部 久雄

(7)

テーマ	市場動向セミナー		
期日	平成 24 年 12 月 11 日		
概要	企業の新市場開拓を支援するため、最近の海外市場の動向と、今後海外に進出するための 方法や注意点などについて講演した。		
講師	松浦 隆展氏 ((独)日本貿易振興機構 国内コーディネーター) 中本 健一氏 ((独)日本貿易振興機構 生活文化・サービス産業部生活文化産業企画課)		
受講者	15名 担当者 陶磁器科 秋月 俊彦		

## 1-3 教育訓練(セミナー事業)

[目的] 企業における生産活動を支援することを目的として、企業の従業員を対象に、窯業原料、製造技術、品質管理等に関する訓練を実施

テーマ名	講師	概 要	実 施 日	受講者数 (延べ数)
陶磁器の生産管理と 加飾技術について	梶原 秀志 秋月 俊彦 河野 将明	陶磁器の品質管理法、在庫 管理法、原価計算法、不良 原因の解明法および加飾 技術について指導した。	平成 24 年 4 月 1 日~ 12 月 7 日	503
下絵付け訓練	吉田 英樹	兎やブドウなどの伝統的 模様について、図案のサイ ズやレイアウト、面相筆に よる線描き、ダミ筆を使っ たダミ付けについて指導 した。	平成 24 年 4 月 1 日 平成 25 年 3 月 31 日	183
CAD/CAM 訓練	依田 慎二	3次元加工機操作の高度な 専門的知識と技術の習得	平成 24 年 4 月 1 日~ 平成 25 年 3 月 31 日	32

テーマ名	講師	概 要	実 施 日	受講者数 (延べ数)
グラフィックソフト ウェア訓練	桐山 有司	グラフィックソフトウェ アの高度な専門的知識と 技術の習得	平成 24 年 4 月 1 日~ 平成 25 年 3 月 31 日	33
鉛筆デッサンと下絵 付けの基礎技術	梶原 秀志	鉛筆によるガラスコップ のデッサン技法と筆によ る下絵付けの技法を指導 した。	平成 24 年 5 月 1 日~ 7 月 31 日	498
陶磁器の成形技術	梶原 秀志小 林 孝幸	圧力鋳込み成形法とロー ラーマシン成形法による 食器の作製法について指 導した。	平成 24 年 5 月 1 日~ 9 月 30 日	97
セラミックス概論	阿部 久雄	セラミックス・陶磁器の生産における単位操作や製造に用いる装置等について学ぶ。	平成 24 年 7月 17日 平成 24 年 7月 24日 平成 24 年 9月 11日 平成 24 年 10月 9日 平成 24 年 11月 15日	123
セラミックス化学	山口 典男	セラミックスを理解 する上で必要な化学につ いて学ぶ。	平成 24 年 7 月 17 日 平成 24 年 8 月 21 日 平成 24 年 9 月 25 日 平成 24 年11 月 1 日	83
PC デザイン基礎	桐山 有司	セラミックス・陶磁器の生産や開発に必要となる画像データの作成・加工技術について学ぶ。	平成 24 年 7月 19 日 平成 24 年 7月 26 日 平成 24 年 8月 2 日 平成 24 年 8月 9 日 平成 24 年 8月 23 日	5
材料評価·試験技術 研修(基礎)	木須 一正	セラミックス・陶磁器の生 産や開発に必要となる試 験・評価技術について学ぶ。	平成 24 年 7 月 19 日 平成 24 年 8 月 2 日 平成 24 年 9 月 27 日	13
セラミックス原料	武内 浩一	セラミックス原料として 使用されている天然の物 質〈岩石・鉱物〉について 学ぶ。	平成 24 年 7 月 31 日 平成 24 年 9 月 4 日	47
一般化学	高松 宏行	セラミックス・陶磁器の生 産や開発に必要となる一 般化学について学ぶ。	平成 24 年 8 月 7 日 平成 24 年 9 月 18 日 平成 24 年10 月 25 日	68
品質管理	永石 雅基	セラミックス・陶磁器の生 産における品質工学につ いて学ぶ。	平成 24 年 8 月 28 日 平成 24 年 10 月 2 日 平成 24 年 11 月 8 日	62

#### 1-4 技術交流会

[目的] 企業における新製品開発や普及に向けた取り組みに対し、技術面で支援することを目的に意 見交換会等を開催する。

テーマ	蓄光製品検討会議((有)筒山太一窯、(株)創造科学)		
期日	平成 24 年 11 /	月6日、平	成24年12月6日、平成25年2月7日、平成25年3月7日
概要	蓄光製品の開発と普及のため、検討会議で情報交換を行った。		
参加者	延べ24名	担当者	陶磁器科 吉田 英樹

#### 1-5 先端技術導入促進事業

[目的] 県内企業への先端技術導入を促進し、競争力のあるオンリーワンの新技術・新製品開発を支援することで、技術力向上による県内企業の発展を図る

テーマ	環境とゼオライト		
期日	平成 24 年 11 月 22 日		
概要	環境保全・維持などを行う環境産業の中で使用されるゼオライトに必要な機能や用途、また、今後の環境ビジネスとしてゼオライトに求められる機能について、事例をもとにご講演した。また、講演後には、県内企業のゼオライト活用に関する技術相談会を開催した。		
講師	小倉 賢氏(東京大学生産技術研究所 准教授)		
受講者	25 名 担当者 環境・機能材料科 永石 雅基		

#### 2. 学生研修(インターンシップ等)受入

(1)

(1)		
実習生	佐世保工業高等専門学校 物質工学科 (1名)	
期日	平成 24 年 7 月 30 日~8 月 10 日	
実習内容 「ジオポリマー」について実習		
担当者	山口 典男	

(2)

実習生	佐世保工業高等専門学校 物質工学科 (1名)
期日	平成 24 年 7 月 30 日~8 月 10 日
実習内容	光触媒(酸化チタン)を被覆したガラス板をつくり有機分解紫外線を照射したときの能力 を測定
担当者	阿部 久雄

(3)

(3)				
実習生	波佐見町立波佐見中学校(3名)			
期日	平成 24 年 7 月 11 日~7 月 13 日			
実習内容	石膏型鋳込、絵付および施釉など陶磁器製造技術および鉱物の分析技術に係わる実習			
担当者	久田松 学、桐山 有司、依田 慎二、高松 宏行、小林 孝幸、山口 英次			
(4)				
実 習 生	京都市立芸術大学美術学部デザイン科(60名)			
期日	平成 24 年 9 月 6 日 平成 24 年 12 月 1 日			
実習内容	やきものの製造工程についての講義及び3次元CAD、型加工の見学			
担当者	武内 浩一、依田 慎二			
(5)				
実習生	波佐見町立南小学校2年生(10名)			
期日	平成 24 年 10 月 10 日			
実習内容	センターの仕事内容についての質問や測定装置の見学			
担当者	武内 浩一			
(6)				
実習生	県立長崎工業高等学校(41 名)			
期日	平成 24 年 11 月 12 日			
実習内容	県内セラミックス産業についての講義及び透視炉、分析装置などの見学			
担当者	武内 浩一、阿部 久雄、秋月 俊彦、吉田 英樹、山口 典男、木須 一正			
(7)				
実習生	九州大学大学院工学府留学生(20 名)			
期日	平成 24 年 12 月 7 日			
実習内容	長崎県のセラミックス産業と窯業技術センター			
担当者	武内 浩一、阿部 久雄			

(8)

実習生	九州工業大学大学院 生命体工学研究科 (1名)	
期日	平成 24 年 12 月 10 日~12 月 14 日	
実習内容	吸着材による排水からのリン回収技術	
担当者	. 当 者 高松 宏行	

(9)

実習生	県立波佐見高等学校(159 名)	
期日	平成 24 年 12 月 19 日	
実習内容	新しい技術の研究や陶磁器産業の現状についての講義及び分析装置などの見学	
担当者 山本信、武内浩一、阿部久雄、久田松学、永石雅基、桐山有司 秋月俊彦、依田慎二、高松宏行、吉田英樹、小林孝幸、山口英次		

(10)

実習生	時津町立鳴鼓小学校(55 名)	
期日	平成 25 年 2 月 8 日	
実習内容	実習内容 陶磁器製造工程、陶磁器試験方法、新素材開発技術についての講義及び見学	
担 当 者 武内 浩一、桐山 有司、秋月 俊彦、河野 将明、小林 孝幸		

(11)

実習生	長崎大学教育学部大学院 (28名)	
期日	平成 25 年 2 月 19 日	
実習内容	マンターの利用ガイドや分析装置の説明及び見学	
担当者	山本 信、武内 浩一、永石 雅基、山口 典男	

# VI. 情報提供

## 1. 原稿依頼

刊行物名	内 容	依頼者
「テーブルウェアフェスティバル 2013」配布用パンフレット	「長崎無鉛和絵具」に関する解説記 事の作成	波佐見焼振興会