

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	研修期間	事業所名	担当者
3Dデータを活用した石膏型の作製と評価	平成26年4月1日～ 平成27年3月31日 (途中延長3回)	陶磁器組合	依田 慎二
釉薬調合技術	平成26年4月14日～6月30日	陶磁器製造業	吉田 英樹
石膏成型、素地研修	平成26年5月8日～ 平成27年2月9日 (途中延長2回)	陶磁器製造業	小林 孝幸
石膏成型	平成26年5月15日～11月27日 (途中延長1回)	陶磁器製造業	小林 孝幸
3次元デジタルデザイン			依田 慎二
石膏成型	平成26年6月30日～8月29日	陶磁器製造業	小林 孝幸
機械ロクロ	平成26年8月21日～11月20日		
陶磁器の製造技術	平成26年12月1日～ 平成27年2月27日	個人	梶原 秀志 武内 浩一
	平成27年3月2日～3月31日		
石膏型成形	平成26年12月18日～12月26日	陶磁器製造業	小林 孝幸
フォトショップ、イラストレーターの編集	平成26年5月14日～8月20日	陶磁器卸売業	桐山 有司
イラストレーターの操作技術	平成26年5月15日～ 平成27年3月31日 (途中延長2回)	陶磁器卸売業	桐山 有司
3D CADデータを利用した商品開発	平成26年5月20日～8月19日	陶磁器卸売業	依田 慎二
イラストレーターの操作	平成26年5月30日～8月29日	陶磁器製造業	桐山 有司
3D CADデータ作成技術	平成26年6月10日～9月9日	陶磁器製造業	依田 慎二
デザイン開発プロセス	平成26年10月15日～ 平成27年3月27日 (途中延長1回)	個人	桐山 有司

研修内容	研修期間	事業所名	担当者
3D CADソフトの操作	平成26年11月18日～ 平成27年2月17日	陶磁器卸売業	依田 慎二
	平成26年11月18日～ 平成27年2月17日	陶磁器製造業	
	平成27年3月3日～3月31日	陶磁器製造業	
5軸モデリングマシンによる切削実習	平成27年2月26日～3月26日	陶磁器製造業	依田 慎二
細孔分布測定器の操作研修	平成26年5月21日	化学工業	山口 典男
粉末X線回折装置の操作研修	平成26年6月9日	電気機械器具製造業	河野 将明 山口 典男
ゼータ電位測定装置による粒径の測定方法	平成26年6月27日		
JSM-7100走査型電子顕微鏡及びEDX装置	平成27年3月19日	プラスチック製品製造業	狩野 伸自

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	クレーム対応セミナー		
期 日	平成26年10月24日		
概 要	陶磁器商品のクレームについて事例を紹介しながら、30年以上の経験に基づき、適切なクレーム対応法を紹介した。		
講 師	梶原 秀志（長崎県窯業技術センター 陶磁器科長）		
受講者	11名	担当者	陶磁器科 梶原 秀志

(2)

テーマ	建設材料としてのジオポリマー技術の可能性～夢の扉で放映～		
期 日	平成26年11月7日		
概 要	西松建設が取り組んでいるジオポリマー技術について、耐酸性や放射性元素の固定化などの特徴、今後のビジネスへの展望などについて紹介した。		
講 師	原田 耕司氏（西松建設株式会社 上席研究員）		
受講者	19名	担当者	環境・機能材料科 山口 典男

(3)

テ ー マ	機能性を有する人工ゼオライトの開発（除染材料および蛍光材料を例として）		
期 日	平成26年11月26日		
概 要	東日本大震災の福島原発事故を背景に、土壤中の放射性セシウムなどを吸着するゼオライトへの関心が高まっており、愛媛大学で開発されたセシウムを吸着し磁力を用いて回収するゼオライト-マグネタイト複合材料について分かり易くご紹介した。		
講 師	青野 宏通 氏（愛媛大学 准教授）		
受 講 者	9名	担 当 者	環境・機能材料科 秋月 俊彦

(4)

テ ー マ	品質管理セミナー		
期 日	平成26年11月28日		
概 要	市販されている陶土の品質が現在どのような状態になっているか、それに対してトラブルを発生させないためには、どのように管理したらよいか、事例を紹介した。		
講 師	河野 将明（長崎県窯業技術センター 陶磁器科）		
受 講 者	36名	担 当 者	陶磁器科 河野 将明

(5)

テ ー マ	3Dプリンタが生み出す新しいものづくり		
期 日	平成26年12月5日		
概 要	3Dプリンタ技術が生み出す付加価値（少量多品種で高付加価値の製品・部品）の製造に適した、今後のものづくりのあり方等について、わかりやすく紹介した。		
講 師	佐藤 隆太氏（経済産業省 製造産業局 素形材産業室）		
受 講 者	22名	担 当 者	環境・機能材料科 狩野 伸自

(6)

テ ー マ	企画や商品開発のために知っておきたい世界観と処世訓		
期 日	平成26年12月15日(第1回)、平成27年1月14日(第2回)、平成27年2月17日(第3回)		
概 要	第1回目は、時代や社会背景、市場の背景などからキーワードを読み取り、これを踏まえた商品開発やイベント、アクティビティーなどのプロジェクトの事例をとおして、企画立案とそれを具現化するための戦略の重要性について紹介した。 第2回目以降は、第1回目参加者の中から希望者を対象に、『自社の本来（強み）を踏まえた企画の立案とそれを具現化するための戦略』について「個別・実践セミナー」を実施した。		
講 師	立川 裕大氏（(株) t.c.k.w 代表）		
受 講 者	23名（2回目以降8社12名）	担 当 者	戦略・デザイン科 久田松 学

(7)

テ ー マ	①環境保全の発想と新素材開発 ②抗菌剤を用いた機能性陶器の開発（ショートプレゼンテーション）		
期 日	平成27年1月15日		
概 要	(1)安全・安心な粘土を原材料として、アスベスト代替材料、LED照明や太陽電池保護用の透明不燃シート、インフルエンザウイルスを抑える光触媒-粘土フィルターなどを紹介した。		
講 師	①蛭名 武雄氏（(独)産業技術総合研究所 コンパクト化学システム研究センター 先進機能材料チーム長） ②阿部 久雄（長崎県窯業技術センター 環境・機能材料科）		
受 講 者	26名	担 当 者	環境・機能材料科 阿部 久雄

(8)

テ ー マ	釉薬検索システムの紹介とその利用方法について		
期 日	平成27年2月26日		
概 要	窯業技術センターが長年にわたって作製した膨大な釉薬資産の有効活用を目的に開発した釉薬検索システムについて紹介した。		
講 師	吉田 英樹（長崎県窯業技術センター 陶磁器科）		
受 講 者	33名	担 当 者	陶磁器科 吉田 英樹

1-3 経営支援セミナー

〔目的〕消費低迷により売上げが減少傾向にある会社の経営を改善させることを目的として講師による個別指導を行った。

テーマ名	講 師	実 施 日	業 種	担 当 者
専門家による個別 経営指導	西尾 廣幸氏 (一社)九州地域中小企業 等支援連絡協議会	平成26年7月29日	陶磁器関連製造業	陶磁器科 梶原 秀志
		平成26年7月29日	セメント製品製造業	

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。

(1)

テ ー マ	遠赤外線技術検討会議（電気機械器具製造業、金属製品製造業）		
期 日	平成26年4月7日、4月14日、4月22日、5月9日、5月15日、5月17日、5月20日、6月11日、6月20日		
概 要	遠赤外線製品の開発のため、検討会議で情報交換を行った。		
参 加 者	延べ39名	担 当 者	環境・機能材料科 山口 典男、阿部 久雄 研究企画課 武内 浩一

(2)

テ ー マ	ジオポリマー技術検討会議（産業廃棄物処理業、建設用資材販売業）		
期 日	平成26年7月2日、7月7日、7月9日、8月21日、12月15日		
概 要	ジオポリマー技術を利用した無機廃棄物の有効利用について、検討会議で情報交換を行った。		
参 加 者	延べ25名	担 当 者	環境・機能材料科 山口 典男

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	無機および金属ナノ粒子を用いた光機能材料		
期 日	平成27年2月12日		
概 要	ナノ粒子材料の応用として、個性的な色材、光散乱/反射/透過材料、エネルギー貯蔵型光触媒、塗布型太陽電池、バイオセンサなど分かり易く紹介した。		
講 師	立間 徹氏（東京大学生産技術研究所 教授）		
受 講 者	20名	担 当 者	環境・機能材料科 秋月 俊彦、阿部 久雄

2. 学生研修（インターンシップ等）受入

(1)

実 習 生	波佐見町立波佐見中央小学校10年目研修（1名）		
期 日	平成26年7月28日～7月30日、8月1日（4日間）		
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、永石 雅基、小林 孝幸、中原 真希		

(2)

実 習 生	波佐見町立波佐見中学校10年目研修（1名）		
期 日	平成26年8月4日～8月5日、8月7日～8月8日（4日間）		
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	山本 信、久田松 学、永石 雅基、小林 孝幸、中原 真希		

(3)

実習生	大村市立中学校美術教諭夏季研修（5名）
期 日	平成26年7月30日（1日間）
実習内容	絵付に係わる実習
担当者	中原 真希

(4)

実習生	波佐見町立波佐見中学校5年目研修（1名）
期 日	平成26年8月4日～8月5日、8月7日～8月8日、8月11日（5日間）
実習内容	石膏型鑄込、絵付および施釉など陶磁器製造技術および鉍物の分析技術に係わる実習
担当者	山本 信、久田松 学、永石 雅基、小林 孝幸、中原 真希

(5)

実習生	大村市・東彼杵郡小中学校校長会夏季研修会
期 日	平成26年8月1日
実習内容	施設見学、体験学習等の研修会
担当者	永石 雅基、山口 英次

(6)

実習生	県立長崎工業高等学校（42名）
期 日	平成26年11月10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	山本 信、永石 雅基、秋月 俊彦、河野 将明、狩野 伸自

(7)

実習生	県立波佐見高等学校（153名）
期 日	平成26年12月10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、永石 雅基、秋月 俊彦、久田松 学、阿部 久雄、武内 浩一、依田 慎二、狩野 伸自、小林 孝幸、山口 英次

(8)

実習生	時津町立鳴鼓小学校（61名）
期 日	平成27年2月20日
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	阿部 久雄、永石 雅基、依田 慎二、木須 一正、