

Ⅲ. 技術指導業務

1. 技術指導

指 導 内 容	技 術 相 談 (件)		
	15年度	14年度	13年度
原料・素地（陶土）関係	1 8 3	1 4 0	1 1 4
釉薬（原料・絵具を含む）関係	1 9 6	1 0 0	1 7 0
成形技術	1 4 0	9 1	1 5 6
装飾技術関係（加飾・転写・上絵技術）	1 0 2	1 2 3	1 4 2
乾燥・焼成・窯炉関係	1 7 6	1 3 1	1 7 3
石膏型関係	2 2	1 3	5 9
品質（欠点防止）工程管理関係	1 1 5	1 6 0	3 6 1
デザイン全般	1 2 8	2 0 0	3 3 6
ニューセラミックス関係	4 4 9	3 2 5	5 8 6
その他（公害防止・発明特許他）	—	—	9 9 6
PC・インターネット関連	3 6	5 4	—
新材料関連	2 9 2	2 6 8	—
評価試験方法	4 9 7	3 3 7	—
リサイクル関係	3 9	8 1	—
環境分野	3 0	6 4	—
工業所有権関連	2 7	5 5	—
その他（産地全般、県部局業務相談、文書作成等）	8 2 9	4 9 2	—
合 計	3, 2 6 1	2, 6 3 7	3, 0 9 3

（14年度より、指導内容を7項目増した。）

2. 関係団体等への協力

事業名	内容	担当者	依頼者
波佐見東小学校新体育館装飾タイルの作成	波佐見東小学校体育館外壁装飾タイル作成（パターン）絵付指導（聖栄陶器）	山下行男 大串邦男	波佐見町教育委員会
ロゴマーク、カタログ作成	波佐見町観光交流センター「くらわん館」のロゴマーク及びカタログデザイン指導	山下行男	観光交流センター (陶芸の館)
長崎県経営品質賞知事賞陶板の作製	「2003年度長崎県経営品質賞知事賞」陶板の製作及びデザイン支援	兼石哲也 桐山有司	長崎県経営品質賞委員会
九州陶磁器デザイナー協会（DAKT）の運営	協会事務局、例会の開催、DAKT年次展の開催	兼石哲也	九州陶磁器デザイナー協会
県産木材利用促進用磁器製PRパネルの作製	地元の木材を使用して建築された住宅へ展示するパネルのデザイン支援（波佐見焼工業組合を通して依頼）	桐山有司	長崎県南部流域森林・林業活性化センター
ながさき発「であい」フォーラム2004	ながさき発「であい」フォーラム2004への成果品出展	矢野鉄也 久田松学 狩野伸自 小林孝幸	長崎県中小企業団体中央会

3. 開発部会(研究会)活動

(1)

部会名	長崎県セラミックス研究会
会員数(名)	8社（白山陶器(株)、(株)一龍陶苑、(有)嘉泉製陶所、波佐見石膏成型(株)、大村セラテック(株)、(株)福嶋窯材、高山陶器(株)、窯研(株)）
活動内容	長崎県内企業による新製品の開発を目的に、今年度2件のテーマについて支援を行うと同時に、講習会の開催や技術情報提供なども行った。活動の概要は次の通り。 ①トリジマイトを用いた磁器製品の開発 進捗状況報告（平成15年12月10日） ②低火度陶磁器製品の開発 進捗状況報告（平成15年11月10日、平成16年1月21日） ③総会・講習会の開催（平成16年3月23日） ・総会 8社 ・講演会 「天草陶石の特徴と肥前磁器」 （東京工業大学名誉教授 濱野健也氏）
担当者	研究開発科 福永昭夫、陶磁器科 秋月俊彦

(2)

部 会 名	環境保全用機能材料開発部会
会 員 数	27社（陶磁器製造業及び関連業：9社、その他の製造業：12社、サービス業：6社）
活 動 内 容	<p>企業又はそのグループによって行われる、環境・衛生分野の技術開発、製品開発を、材料技術の適用により支援すると共に、勉強会を開催し会員への情報提供に努めた。活動の概要は次のとおり。</p> <p>①研究グループの結成：3件（水質浄化材関連、抗菌剤開発関連、印刷技術関連）</p> <p>②勉強会・技術紹介：4回開催</p> <ul style="list-style-type: none">・第1回（平成15年9月18日） 勉強会：「産業技術総合研究所における環境関連の研究紹介」(産業技術総合研究所九州センター・立山博氏) / 技術紹介：西部環境調査、島原産業・第2回（平成15年11月4日） 勉強会：「ナノバイオ：遺伝子技術で環境を考える」(福井大・長澤浩氏) / 技術紹介：ジャパンアクアテック、窯業技術センター・第3回（平成15年12月12日） 勉強会：「セラミックスバインダーとしての結晶性セルロース」(旭化成ケミカルズ・大谷哲也氏)・第4回（平成16年3月12日） 勉強会：「粘土鉱物系資源の機能化と応用」(産業技術総合研究所中部センター・大橋文彦氏) <p>③研究支援：5件（環境・水質浄化研究分野：2件、材料開発研究分野：2件、触媒燃焼研究分野：1件）</p>
担 当 者	応用技術科 阿部久雄、木須一正

(3)

部 会 名	長崎県センサ研究会
会 員 数 (名)	民間企業4社、大学関係者5名、県立試験研究機関16名、官公庁2名
活 動 内 容	<p>長崎県内のセンサ関連事業の支援促進を目的に、センサ及びセンサを用いた装置開発等について検討した。</p> <ul style="list-style-type: none">・第1回（平成15年10月27日） 講演：「食品製造工程における香気成分について」(講師：九州大学大学院農学研究院 下田助教授) / 香気成分を対象にしたセンサについて食品加工装置への可能性などの意見交換等を実施。・第2回（平成16年3月23日） 講演：「魚類の鮮度と鮮度保持指標について」(講師：長崎大学水産学部 橘教授) / 魚類の鮮度保持センサに関連した意見交換等を実施。
担 当 者	研究開発科 永石雅基

4. 講師及び審査員の派遣

4-1 伝産振興事業専門研修「デザインコース」

主催	波佐見陶磁器工業協同組合			
会場	長崎県窯業技術センター			
目的	加飾技法の習得と模様創作の基礎知識及び創作力を養成する。			
期日	平成15年7月16日～16年2月25日（計16回）			
参加者	山本晋寛、山口靖一郎、鐘ヶ江裕美、指方裕美			
講師	兼石哲也、久田松学			
内容	日程		科目	内容
	月	日		
	7	16	オリエンテーション	研修全体の構成及び要素など研修内容についての検討
		23	加飾技法①（彫り）	片切り彫り、線彫りの技法を使い道具、陰陽の違いによる表情と効果を見る。
	8	6	〃	〃
		20	加飾技法②（象嵌）	呉須や化粧土などを象嵌し、表情と効果の違いを見る。
	9	10	加飾技法③（吹き掛け）	呉須による吹き掛け、型吹きを行い吹き加減（吹き粗さ）の違いによる表情と効果を見る。
		24	加飾技法④（濃み）	和紙濃み、スポンジ濃みによる表情と効果を見る。
	10	8	加飾技法⑤（描き）	割り筆や、竹ペンによる表現と効果を見る。
		22	加飾技法⑥（筆描き）	筆を使って線描きや付立て等のストロークやスピードの違いによる表情や効果を見る。
	11	5	模様構成（デッサン、他）	モチーフデッサン
		19	〃	模様構成アイデアの展開
	12	10	〃	模様構成アイデアの絞り込み
		24	〃	加飾技法の組み合わせと効果の検討
	1	7	製品化	立体形状への模様構成
		21	〃	〃
2	11	〃	〃	
	25	まとめ	完成品の評価、検討	

4-2 講師等派遣

題 目	年月日（場所）	職 員 名	会 名	依 頼 者
転写印刷実習（陶磁器用転写紙の作製）	平成15年6月3日 （波佐見町・窯業技術センター）	兼石哲也	第12回セラミックスセミナー	九州ファインセラミックス・テクノフォーラム
転写印刷技術のファインセラミックスへの応用紹介	平成15年6月3日 （波佐見町・窯業技術センター）	永石雅基	第12回セラミックスセミナー	九州ファインセラミックス・テクノフォーラム
作品講評	平成15年8月9日 （波佐見町・中尾山交流館）	兼石哲也	「第8回駆け出し陶芸家塾」作品講評会	波佐見町
窯業技術とデザインの基礎	平成15年9月1日 平成15年9月4日 （波佐見町・窯業技術センター）	大串邦男 兼石哲也	技能検定学科試験事前研修会	長崎県陶磁器技能士会
第48回県展作品講評	平成15年9月21日 （長崎市・県立総合体育館）	山下行男	陶芸作品勉強会	治甫陶芸教室
長崎絵具の開発研修会	平成15年10月8日 （波佐見町・勤労福祉会館）	福永昭夫	長崎絵具の開発研修会	長崎県陶磁器上絵付協同組合
焼き物の成形方法について（手びねり）	平成15年11月26日 （川棚町・石木小学校）	山口英次	総合的学習授業	川棚町立石木小学校
セラミックスと応用製品について	平成15年12月11日 （佐世保市・佐世保工業高等学校）	永石雅基	平成15年度佐世保工業高校産業教育民間講師招聘事業	佐世保工業高等学校
児童への焼き物教育	平成16年2月19日 （佐世保市・大塔小学校）	永石雅基	総合的学習授業	佐世保市立大塔小学校

4 - 3 審査員等派遣

会 名	期 日 (場所)	職 員 名	依 頼 者
新技術商品化予備的研究助成事業の審査会	平成15年 5 月29日 (大村市・長崎県産業振興財団)	福永昭夫	長崎県産業振興財団
中小企業創造活動促進法認定審査会	平成15年 7 月10日 (長崎市・長崎県産業振興財団)	福永昭夫	長崎県産業振興財団
第48回長崎県展審査会	平成15年 8 月25日～27日 (長崎市・県立総合体育館)	山下行男	第48回長崎県美術展覧会実行委員会
平成15年度伝統的工芸品産業功労者褒賞波佐見焼産地委員会	平成15年10月14日 (波佐見町・波佐見陶磁器工業協同組合)	福永昭夫	波佐見陶磁器工業協同組合
中小企業創造活動促進法認定審査会	平成15年10月17日 (長崎市・商工会議所)	兼石哲也	長崎県産業振興財団
中小企業創造活動促進法認定審査会	平成16年 2 月 6 日 (長崎市・長崎県商工連合会会館)	大串邦男	長崎県産業振興財団
中小企業技術改善費補助金及び中小企業創造活動促進法認定審査会	平成16年 3 月22日 (大村市・長崎県産業振興財団)	大串邦男	長崎県産業振興財団

5. 企業訪問

目 的	主に陶磁器関係の企業を訪問して、企業が抱える技術的課題の解決やセンターに対する要望などを調整する。
期 日	第1回 平成15年 8 月19日～ 8 月26日 (5日間) 第2回 平成16年 3 月11日～ 3 月17日 (5日間)
訪問企業数	窯元65社 (波佐見地区50社、三川内地区12社、川棚地区 3 社) (延べ130社)
概 要	情報誌「窯：KAMA20、21号」の配布、センターが取り組んでいる人材養成事業等の各種業務の紹介を行うと共に、技術上の問題点や生産状況、センターへの要望等について聞き取りを行った。技術上の問題点や課題については、現場で迅速な解決を測り、解決が困難なものについては機器での測定による要因分析、また「はりつき指導事業」や「共同技術開発事業」等により課題解決のための支援を行った。 (技術上の主な相談内容：32件) 土物原料土のバラツキ、黒味、鑄込成形の方法、釉はじき、陶土の耐火度、下絵具の調整、ピンホール発生。
職 員	兼石哲也、矢野鉄也、久田松学、永石雅基、桐山有司、秋月俊彦、吉田英樹、狩野伸自、小林孝幸、木須一正、山口英次