

Ⅲ. 技術支援業務

1. はりつき指導

事業概要	<p>本事業は、企業の生産現場で発生する製品の欠点や、緊急的対応が必要な技術的課題及び商品開発におけるデザイン上の問題などに対し、窯業技術センターの職員を企業に派遣して問題解決に取り組み、継続的な支援を行うことによって企業における品質管理や付加価値の高い商品開発力の向上を図る。</p>																																												
実施内容	<p>1. 企業に欠点発生などの早期対応を必要とする技術的課題が生じた時に、窯業技術センターの職員を派遣し、共同で品質管理や工程管理に必要なデータを収集、分析し、問題解決を図ることを目的として実施している。また、製品開発における製造技術や製品の表現技術・デザインなどについて支援を行う。</p> <p>平成 21 年度は、以下の 7 件の課題について指導を行った。</p> <ul style="list-style-type: none"> ①色釉を施した製品における焼成時の亀裂発生原因の究明と対策について ②焼成時の亀裂発生原因の解明と対策について ③直火用および I H 土鍋の品質管理について ④磁器製品における耐熱衝撃性低下原因の究明 ⑤釉薬のちぢれ解消 ⑥学校給食用強化磁器食器の形状による高強度化（碗製品） ⑦直火用陶磁器製品の品質管理 <p>2. 陶磁器製食器の鉛溶出基準については、国内基準が国際標準化機構（I S O）の基準と同様の内容に改正された。</p> <p>このため、現在使用されている鉛含有の上絵具について、新基準に適合するようにさらに強力な指導を行うため、上絵付け製品を回収し鉛、カドミウム溶出試験を実施し、基準に達しない企業については個別に改善の指導を行った。</p> <p>平成 21 年度は、以下のとおり実施した。</p> <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 10%;">4 月</td> <td style="width: 15%;">検体数</td> <td style="width: 35%;">262 点 / 7 企業</td> <td style="width: 40%;">（内 1 点について指導）</td> </tr> <tr> <td>5 月</td> <td>検体数</td> <td>84 点 / 3 企業</td> <td>（内 0 点について指導）</td> </tr> <tr> <td>6 月</td> <td>検体数</td> <td>120 点 / 8 企業</td> <td>（内 9 点について指導）</td> </tr> <tr> <td>7 月</td> <td>検体数</td> <td>288 点 / 15 企業</td> <td>（内 4 点について指導）</td> </tr> <tr> <td>8 月</td> <td>検体数</td> <td>268 点 / 16 企業</td> <td>（内 4 点について指導）</td> </tr> <tr> <td>9 月</td> <td>検体数</td> <td>142 点 / 5 企業</td> <td>（内 2 点について指導）</td> </tr> <tr> <td>10 月</td> <td>検体数</td> <td>100 点 / 3 企業</td> <td>（内 3 点について指導）</td> </tr> <tr> <td>11 月</td> <td>検体数</td> <td>80 点 / 1 企業</td> <td>（内 2 点について指導）</td> </tr> <tr> <td>1 月</td> <td>検体数</td> <td>80 点 / 1 企業</td> <td>（内 0 点について指導）</td> </tr> <tr> <td>2 月</td> <td>検体数</td> <td>40 点 / 1 企業</td> <td>（内 1 点について指導）</td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td>検体数</td> <td>1,544 点 / 61 企業</td> <td></td> </tr> </table>	4 月	検体数	262 点 / 7 企業	（内 1 点について指導）	5 月	検体数	84 点 / 3 企業	（内 0 点について指導）	6 月	検体数	120 点 / 8 企業	（内 9 点について指導）	7 月	検体数	288 点 / 15 企業	（内 4 点について指導）	8 月	検体数	268 点 / 16 企業	（内 4 点について指導）	9 月	検体数	142 点 / 5 企業	（内 2 点について指導）	10 月	検体数	100 点 / 3 企業	（内 3 点について指導）	11 月	検体数	80 点 / 1 企業	（内 2 点について指導）	1 月	検体数	80 点 / 1 企業	（内 0 点について指導）	2 月	検体数	40 点 / 1 企業	（内 1 点について指導）	合計	検体数	1,544 点 / 61 企業	
4 月	検体数	262 点 / 7 企業	（内 1 点について指導）																																										
5 月	検体数	84 点 / 3 企業	（内 0 点について指導）																																										
6 月	検体数	120 点 / 8 企業	（内 9 点について指導）																																										
7 月	検体数	288 点 / 15 企業	（内 4 点について指導）																																										
8 月	検体数	268 点 / 16 企業	（内 4 点について指導）																																										
9 月	検体数	142 点 / 5 企業	（内 2 点について指導）																																										
10 月	検体数	100 点 / 3 企業	（内 3 点について指導）																																										
11 月	検体数	80 点 / 1 企業	（内 2 点について指導）																																										
1 月	検体数	80 点 / 1 企業	（内 0 点について指導）																																										
2 月	検体数	40 点 / 1 企業	（内 1 点について指導）																																										
合計	検体数	1,544 点 / 61 企業																																											

2. 技術相談

相談内容	相談件数		
	21年度	20年度	19年度
原料・素地（陶土）関係	141	102	49
釉薬（原料・絵具を含む）関係	110	121	92
成形技術	138	126	103
装飾技術関係（加飾・転写・上絵技術）	66	56	46
乾燥・焼成・窯炉関係	147	178	101
石膏型関係	20	15	23
品質（欠点防止）工程管理関係	404	327	136
デザイン全般	622	300	129
ニューセラミックス関係	404	407	476
PC・インターネット関連	14	1	0
新材料関連	80	33	50
評価試験方法	722	582	392
リサイクル関係	54	42	4
環境分野	71	26	19
知的財産関連	49	57	6
その他	391	370	214
合計	3,433	2,743	1,840

3. 関係機関・団体等への協力

事業名	内容	担当者	依頼者
波佐見ブランド推進事業	「波佐見陶器まつり」での来場者アンケート調査に基づき、長崎県立大学経済学部学生による地域活性化に関する分析と提案のプレゼンテーションを行った。さらに教員と外部評価員によるブラッシュアップを行い、波佐見焼振興会に対して発表会を開催	武内 浩一 阿部 久雄 梶原 秀志	長崎県立大学（佐世保校）産学官連携プロジェクトチーム

事業名	内容	担当者	依頼者
意匠開発事業	テーブルウェアフェスティバルへの出展を前提とした商品開発およびデザインの支援	桐山 有司 依田 慎二	波佐見陶磁器工業協同組合
ユニバーサルデザインパンフレットの作成	ユニバーサルデザインパンフレットを製作するにあたり、パンフレットデザインの支援	桐山 有司	福祉保健課
商品パッケージの新規デザイン	緑茶飲料の紙パックおよび缶コーヒーのパッケージデザインの支援	桐山 有司	J A全農ながさき
焼成試験	当センターで手びねりした試料を本焼成した。	山口 英次	横尾町子供会

4. 審査員の依頼・派遣

審査員

会名	期日(場所)	職員名	依頼者
肥陶連意匠登録委員会	平成21年 5月20日 平成21年 6月29日 平成21年 12月16日 平成22年 1月22日 平成22年 3月17日 (波佐見町・波佐見陶磁器工業共同組合)	桐山 有司	肥前陶磁器工業協同組合連合会
平成21年度技能検定実技試験について	平成21年 8月21日 (波佐見町・陶芸の館)	依田 慎二	長崎県職業能力開発協会
伝統工芸士認定波佐見焼産地委員会	平成21年10月5日 (波佐見町・陶芸の館)	梶原 秀志	波佐見陶磁器工業協同組合

5. 企業訪問

(1) 陶磁器部門

目的	波佐見・三川内地区の陶磁器製造業を訪問して、企業が抱える技術的課題の解決、センターに対するニーズの把握を行う。
期日	第1回 平成21年9月14日～9月30日(6日間) 第2回 平成22年3月23日～3月29日(5日間)
訪問企業数	第1回 51社(波佐見地区39社、三川内地区12社) 第2回 48社(波佐見地区37社、三川内地区11社)

概 要	<p>センター発行の情報誌「KAMA」の配布やセンターが取り組んでいる人材養成事業などの各種事業の紹介とともに、技術上の問題点や生産状況、センターへの要望に関する聞き取り調査を行った。</p> <p>技術上の問題点や課題については、現場で迅速な解決を図り、解決が困難なものは持ち帰って試験・分析を行い問題解決の支援を行った。また、要望により「はりつき指導事業」や「共同研究」に取り組んだ。</p>
-----	--

(2) 無機材料・デザイン部門

目 的	<p>従来、窯業技術センターとの交流の少なかった県内異業種企業を訪問し、企業の課題やニーズを調査するとともに、センターの業務を紹介し、利用促進を図る。(新製品・新技術開発事業に係る企業訪問として実施)</p>
期 日	<p>平成 21 年 7 月～平成 22 年 3 月</p>
訪問企業数	<p>83 件/49 社 (地域別) 東彼地区 16 社、県央 7 社、県北 14 社、長崎地区 11 社、他 1 社</p>
概 要	<p>県内の異業種企業を訪問し、窯業技術センターの技術ニュース、業務案内、依頼試験、技術相談、共同研究制度など紹介するとともに、企業の技術的課題等について聞き取りを行い、各種制度に照らして対応した。特に無機材料技術、デザイン技術の活用については、その普及・啓発のため事例紹介を行った。得られた交流情報は、企業の現在の課題解決のみならず新事業創出の観点から整理し、今後の研究課題や支援業務へ反映する。</p>