

長崎県窯業技術センター

CERAMIC RESEARCH CENTER of NAGASAKI

令和7年度業務報告

ANNUAL REPORT 2025

73号

No. 73

業務報告

2025

73

CRCN

I. 概 要	
1. 沿 革	1
2. 業務内容	1
3. 組 織	1
4. 職員の配置・職員名簿	2
5. 令和7年度決算	3
6. 土地・建物	4
7. 主要設備・機器	5
8. 依頼試験手数料	11
9. 開放設備使用料	12
II. 研究業務	
1. 経常研究	15
2. 可能性試験	16
3. 研究発表	17
4. 共同研究	17
5. 共同研究・はりつき支援事業等による設備機器の使用と試験実績	20
6. 産業財産権等	20
III. 技術支援業務	
1. はりつき支援	23
2. 技術相談	24
3. 関係機関・団体等への支援・協力	24
4. 企業訪問	26
5. 技術支援成果等 商品化・製品化に至った成果	27
IV. 依頼業務	
1. 依頼試験件数・手数料収入状況	28
2. 開放設備機器利用状況	29
V. 技術者養成	
1. 技術人材養成事業	
1-1 技術研修事業	30
1-2 セミナー事業	31
1-3 陶磁器勉強会	32
VI. 情報提供	
1. 刊行物	33
2. ホームページによる業務紹介	33
3. インスタグラムへの投稿	34
VII. その他の業務	
1. 業界団体等との意見交換	35
2. 職員の研修派遣	35
3. 施設見学者数	36
資料（長崎県の窯業・土石製品出荷額）	

I . 概 要

1. 沿 革

昭和 5 年 4 月	長崎県窯業指導所を波佐見町に設立
昭和 22 年 3 月	長崎県美術工芸陶磁器研究所を佐世保市三川内町に設立
昭和 30 年 11 月	長崎県美術工芸陶磁器研究所を長崎県窯業指導所へ統合
昭和 40 年 6 月	長崎県窯業技術センターと名称変更
昭和 46 年 4 月	長崎県窯業試験場と名称変更
平成 4 年 4 月	現在地へ移転し、長崎県窯業技術センターと名称変更
平成 23 年 4 月	組織を改組し、総務課、研究企画課、環境・機能材料科、陶磁器科、戦略・デザイン科を設け、現在の 2 課 3 科制とする

2. 業務内容

陶磁器産業及び無機材料関係の産業を支援するために、研究開発・技術相談・依頼試験・人材養成・情報発信などの業務を実施している。

(主な業務)

(1) 研究業務

陶磁器産業を支援するため、ライフスタイルや社会情勢の変化に対応した、競争力のある製品開発・技術開発を行っている。また、新事業を創出することを目的として、新素材や新プロセスを用いた製品を開発している。さらに、産学官との共同研究により開発のスピードアップを図っている。

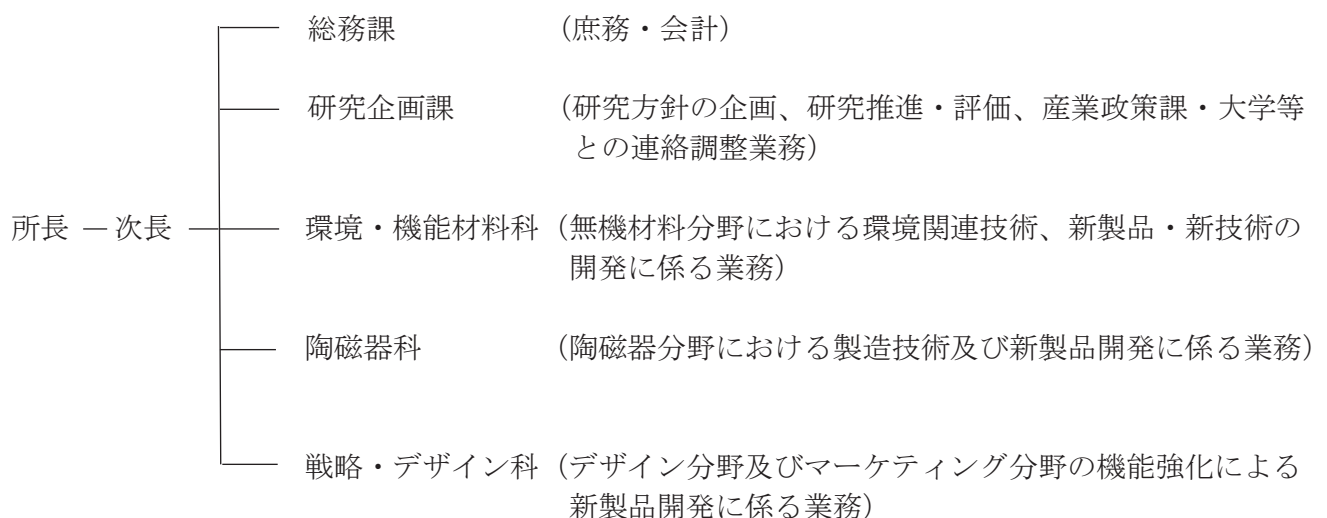
(2) 技術支援

陶磁器、デザイン及び無機材料全般に関する技術相談に応じている。また、製品試作や研究に必要な設備機器の開放を行っている。さらに、人材養成のための各種研修や情報提供を実施している。

(3) 依頼試験

企業や団体等からの依頼による、各種材料や製品の分析・測定・機能に関する試験を実施している。

3. 組 織 (令和 8 年 4 月 1 日現在)



4. 職員の配置・職員名簿（令和8年4月1日現在）

職員配置表

職 員	配置状況（現員数）							
	全体	所長	次長	総務課	研究企画課	環境・機能材料科	陶磁器科	戦略・デザイン科
事務吏員	3	1		2				
技術吏員（研究員）	12(3)		1		1(3)	3	3	4
技術吏員（技 師）	3					1	2	
会計年度任用職員（非常勤）	4			2		1		1
計	22(3)	1	1	4	1(3)	5	5	5

（ ）内は兼務

職員名簿

所 属	職 名	氏 名
	所 長	園 田 貴 子
	次 長	吉 田 英 樹
総 務 課	課 長	山 口 美津子
	係 長	五反田 久
	会計年度任用職員	山 口 里 美
	会計年度任用職員	山 口 紀 子
研究企画課	課 長（兼）	吉 田 英 樹
	主任研究員	永 石 雅 基
	主任研究員（兼）	浦 郷 寛 康
	主任研究員（兼）	中 尾 杏 理
環境・機能材料科	科 長	山 口 典 男
	専門研究員	秋 月 俊 彦
	主任研究員	浦 郷 寛 康
	技 師	木 須 一 正
	会計年度任用職員	増 元 秀 子
陶 磁 器 科	科 長	河 野 将 明
	専門研究員	狩 野 伸 自
	専門研究員	高 松 宏 行
	技 師	山 口 英 次
	技 師	岩 永 省 吾
戦略・デザイン科	科 長	依 田 慎 二
	主任研究員	中 尾 杏 理
	研 究 員	石 原 恒 平
	研 究 員	桐 山 有 司
	会計年度任用職員	石 原 靖 世

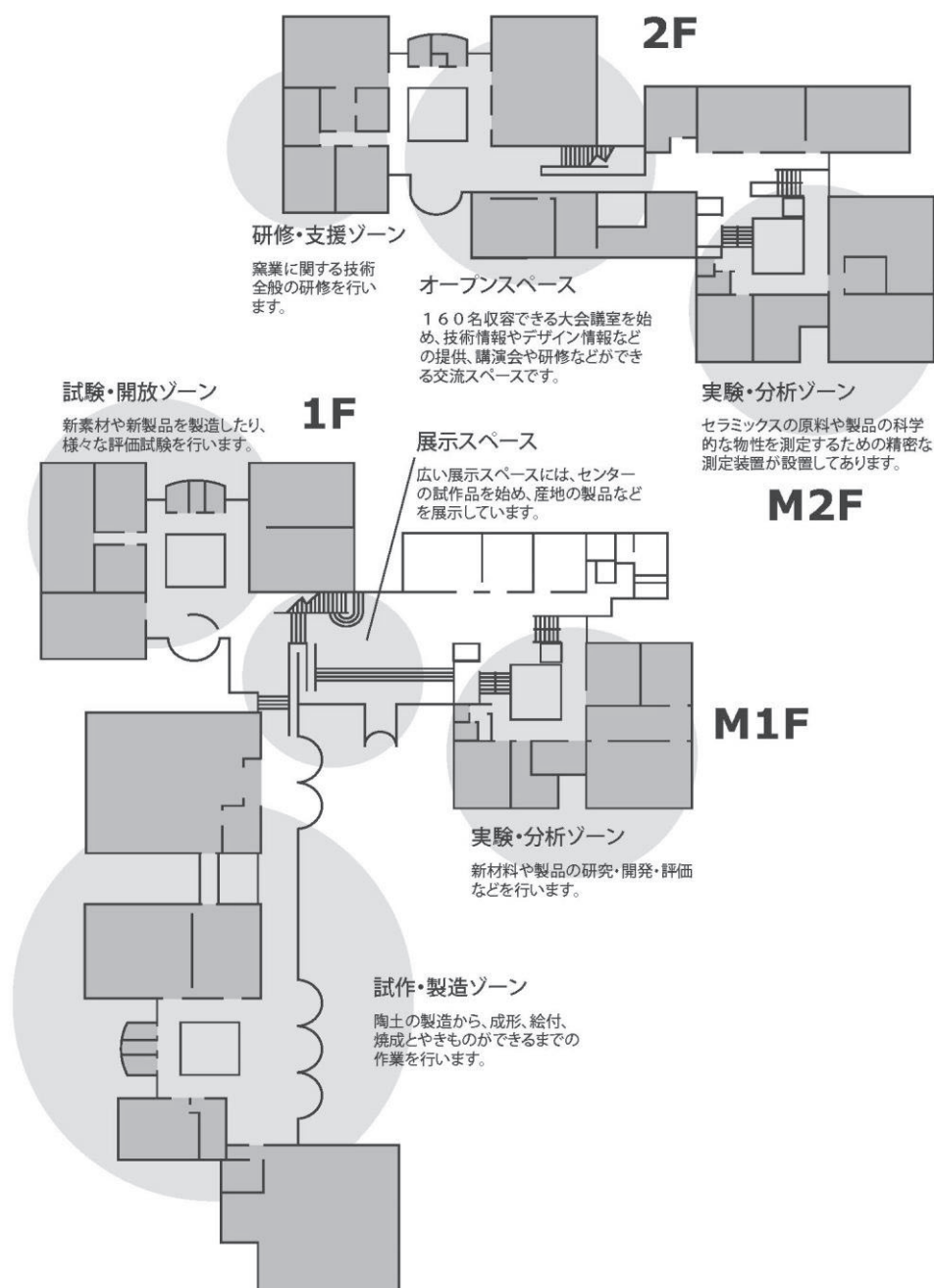
5. 令和7年度決算

(単位：円)

事業名	決算額	備考
窯業技術センター運営費	81,265,017	
依頼試験費	903,378	
技術人材養成事業	793,095	
試験研究費	5,831,618	(本課執行備品購入費は含まない)
戦略プロジェクト研究推進事業	483,000	
長崎県知的財産活用推進事業	771,000	
政策デザイン会議	10,620	
総務管理費等	1,103,438	
合 計	91,161,166	

6. 土地・建物（令和8年4月1日現在）

- (1)敷地面積 20,848m²
- (2)建物延面積 5,693m²
- (3)構造 鉄筋コンクリート2階建
- (4)配置図



7. 主要設備・機器

名 称	型式・仕様・機能	製作所名	設置 年度
携帯用マイクロスコープ	VHX-100N 倍率：25 倍～ 175 倍又は 150 倍～ 800 倍	キーエンス	H15
赤外線サーモグラフィー	CPA-8200 測定温度範囲：-40℃～ 1,500℃ 最小温度分解能：0.08℃～ 0.1℃	チノー	H16
ローラーマシン	UR-50 最大石膏型寸法：深さ 200mm(内鋳) 高さ 150 mm(外鋳)	高浜工業	
真空凍結乾燥機	FZ6CS 除湿量：6L、ストラップ 乾燥温度：-80℃	LABCONCO	H17
フーリエ変換赤外分光光度計	FT/IR-6100ST 測定範囲：7800 ～ 350 cm ⁻¹	日本分光	H18
気孔径分布測定装置	PORE MASTER 60GT 水銀圧入式 測定範囲：3.6nm ～ 426 μm	カンタクロム	H19
クリープメータ自動解析装置	CA-3305 測定変形範囲 0.01 ～ 19.99mm 測定応力範囲 1 ～ 1999g	山電	
原子吸光光度計分析システム	ICE 3500Z フレーム、ファーンネス対応	サーモフィッシャー サイエンティフィック	H21
耐火度試験機	小型超高温炉 LPG+O ₂ ガスによる直接炎加熱方式	戸田超耐火物	
エネルギー分散型 X 線分析装置	Noran system7 検出範囲 Be～U	サーモフィッシャー サイエンティフィック	
テフロン内筒型反応容器	TAF-R1500型 最高使用温度180℃ 使用圧力10MPa、容積1500cm ³	耐圧硝子工業	
色彩輝度計	BM-5AS 測定輝度範囲：0.007～1,760cd/m ²	トプコンテクノハウス	H22
圧力鋳込み装置	1T80-1・1T60-1・1T45-1 大型、中型、小型（可動式）	圭成鉄工	
自動乳鉢	石川式攪拌播潰機型式 24 小型磁製乳鉢（24 号）	石川工場	
3次元設計システム	モデリングソフトウェア Free Form Modeling Plus with Phantom Desk top	センサブルテクノロジーズ (SensAble Technologies)	
大型 3Dモデリングマシン	MM-1000 軸の動作範囲：1000(X)×600(Y)× 350(Z)mm	岩間工業所	H23
減圧蒸留濃縮装置	VSU-5 蒸発容器容量：5L	清水理化学機器製作所	
赤外線水分計	FD-720 測定方式：加熱乾燥・質量測定方式	ケット科学研究所	
卓上加工機	mini-CNC HAKU 2042 動作範囲：203.5(X)×425(Y)× 68.8(Z)mm	オリジナルマインド	

名 称	型式・仕様・機能	製作所名	設置 年度
可搬型デジタルマイクロスコープ	P-400R 最大倍率 400 倍、コードレスで観察可能	ニコン	H24
スクロールコンプレッサ	定格出力：0.75 馬力 制御圧力：0.6～0.8MPa 吐出し空気量：74L/min 以上	アネスト岩田	
5 軸モデリングマシン	MM-700 R5 軸 の 動 作 量 ： 450(X) × 660(Y) × 420(Z)mm/±100 度(A)/360° (C)	岩間工業所	H25
冷熱衝撃試験機	TSE-11-A 温度域：-65～0℃、60～200℃ テストエリア：W320×D230×H148mm 試料重量：～2kg	エスペック	H26
押出成形機	FM-P30 混練・真空脱気・押出機能一体型 スクリュー径 30mm	宮崎鉄工	
X線透過式粒度分布測定装置	SediGraph III PLUS 測定可能範囲：300 μm～0.1 μm	マイクロメリティックス	
X線回折装置	EMPYREAN 管電圧 45kV、管電流 40mA 管球 Cu (銅)	スペクトリス	
走査型電子顕微鏡	JSM-7100F ショットキー電界放出形電子銃 二次電子分解能 1.2nm (30kV)	日本電子	
元素分析計	FLASH2000 炭素、窒素、水素同時分析 試料室：数 mg、精度 0.2%	サーモフィッシャー サイエンティフィック	
コーン貫入自動載荷装置	ST-705 試験方法：JIS A 1288 に準拠	札幌谷藤	
土の自動突き固め試験機	JIS A 1210 S-174 型	西日本試験機	H27
遠赤外線分光放射率計	FIR-1002 測定温度：50 ～ 200℃、 波長範囲：3.3 ～ 20μm	サーモフィッシャー サイエンティフィック	
レーザー回折式粒度分布測定装置	マスターサイザー 3000 測定範囲：0.01 ～ 3500μm 懸濁液、エマルジョン及び乾燥粉体	スペクトリス マルバーン事業部	H28
X線分析顕微鏡	XGT-7200V X 線照射径：φ 10μm 測定元素：Na ～ U	堀場製作所	
高精度 3Dプリンタ	Objet Eden260VS 積層ピッチ：16 μm 又は 30 μm 造形サイズ：(X) 255 × (Y) 252 × (Z) 200mm モデル材料：アクリル系硬質樹脂他	ストラタシス	

名 称	型式・仕様・機能	製作所名	設置 年度
視感透過率測定器	TLV-304-LC 視感度フィルターφ25mm 測定再現性:±0.5%以内 測定光束:φ6mm	朝日分光	H29
ガス置換管状電気炉	TMF-500N 温度設定範囲:100～1200℃ セラミックス管:φ40×500mm	アズワン	
セラミックトナー印刷システム	SP C420e 特別仕様(無機顔料トナー用 ICC プロファイル設定) 印刷解像度:600×600dpi 印刷用紙サイズ:A4	サンリユウ	
熱分析装置	Thermo plus EV02 TG-DTA8121 高温型(～1500℃) DSC8231 標準型(～725℃) TMA8311 高温型(～1500℃)	リガク	
イオンクロマトグラフ	IntegrionRFIC 溶離液自動調整機能付 オートサンプラー陽、陰イオン有機酸 成分の分析可能	サーモフィッシャー サイエンティフィック	
ポータブル3Dスキャナ	HandyScan700 精度:最大0.030mm 測定可能範囲:0.1～4m	アメテック	
電気炉	KNE-18 最高温度1300℃(酸化焼成) 炉内寸法幅850mm 高さ700mm 奥行 500mm	九州熱学	H30
蛍光X線分析装置	Zetium 測定対象元素ホウ素(B)～ ウラン(U)、マッピング機能、0.5mm の微小部測定	スペクトリス	
ネオクールアスピレーター	CF800P	ヤマト科学	
インキュベーター	冷凍機付インキュベーター MIR-554-PJ 内容量406L	PHC	
海洋付着物観察システム	Under water Drone Camera TITAN	エポックワールド	H31
万能試験機	オートグラフ AGX-20kNV	島津製作所	
熱機械分析装置	TMA 測定方式:示差膨張方式 測定温度範囲:室温～950℃	リガク	
粉末固着式3Dプリンタ	ProJet360 造形範囲X203mm Y254mm Z203mm	3DSYSTEMS	
酸化・還元雰囲気可変電気炉	KNE-30D 最高温度1300℃(酸化・還元) 炉内寸法 幅780mm 高さ800mm 奥行850mm	九州熱学	
恒温恒湿器	HISPEC HT310	タバイエスペック	

名 称	型式・仕様・機能	製作所名	設置 年度
NCローラー成形機	URM125NC 成形品サイズ:外鍍皿類 φ 300mm 内鍍 φ 140mm×H140mm	高浜工業	R2
イオン濃度測定システム	LAQUA F-73S, 銀イオン電極	堀場製作所	
自記分光光度計	UH5700 波長範囲:190～3300nm	日立ハイテクサイエンス	
乾式自動密度計	Accupyc II 1340 セル容積:10 cm ³ 3.5 cm ³ 1 cm ³	マイクロメリティックス	
X線断層撮影装置	NAOMi-CT 3D-L 最大測定可能サイズ φ 251×185mm	アールエフ	
ディープラーニングシステム	SENSE-FB02 Windows10Pro, Core i9-10980EX GeForce RTX 3090、メモリ 128GB	iiyama	
重量変化計測システム	GH-252 秤量(g)101/250 最小表示 (mg) 0.01/0.1	エー・アンド・デイ	
超音波洗浄機	LSC-63D 大型二周波超音波洗浄器 (分離型) 槽内寸法 (mm) 500×350×360 発振周波数:28/20kHz	アズワン	R3
特定小型電力無線機器	ワイヤレスシステム ダイバシティワイヤレスチューナー ダイバシティワイヤレスユニット ワイヤレスマイク (ハンド型) ワイヤレスマイク (タイピン型) 壁取付用ワイヤレスアンテナ ワイヤレスアンプ	TOA	
デジタル粘度計	LVDV1M B型回転粘度計 RTD 温度プローブ及びプローブクリップ含む	ブルックフィールド	
版下出力装置	サーマルディジプレートシステム TDP-580 出力範囲 558×220 ～ 775mm 出力解像度 1200dpi	三菱製紙	
分光測色計	CM-3700A 波長範囲 400～700nm	コニカミノルタジャパン	
除湿乾燥機	PV-332 温度制御範囲:室温 +20 ～ 200℃	エスペック	
全自動ガス吸着装置	BELSORP MAX-12 比表面積、細孔分布、蒸気吸着測定	マイクロトラック・ベル	

名 称	型式・仕様・機能	製作所名	設置 年度
オスミウム蒸着装置	OPC80T-LM オスミウム薄膜成膜モード 0～999nm	フィルジェン	R4
ファイバー焼成炉	SC-05-GB 最高温度 1350℃ 炉内容積 0.5m ³	清水築炉	
ファイバ型放射温度計	FTKX-TNE0240-1000S101-000 温度範囲：240-2000℃ 測定距離：1000mm	ジャパンセンサー	
COガスセンサー	RI-557 検知対象ガス：可燃性ガス / CO / CO ₂ 検知範囲：CO:0-10vol%、CO ₂ :0-100vol%	理研計器	
移動型デジタルビデオカメラ	THETA SC2 静止画、動画(4K、2K)、音声(モノラル)撮影 内蔵メモリ 14GB	RICOH	
インターロッキングブロック 試験機	KC-344 試験形状 100mm x 200mm、300mm x 300mm 用 メスシリンダー容量 200cc	関西機器製作所	
送風定温乾燥機	WFO-520 強制対流方式 温度調節範囲 室温+10～270℃	東京理科器械	R5
モデリングマシン	MM650 neo-sp 軸動作範囲 650(X)×450(Y)× 200mm(Z) CAM ソフト:OneCNC XRq Mill Expert	岩間工業所	
レーザー加工機	Speedy100C-8063 レーザー出力：60W 加工エリア：W608 (X 軸) ×D303 (Y 軸) mm	トロテック・レーザー・ジャパン	
水分量計測システム	MS-70 水分率最小表示：0.001% 測定温度範囲：30～200℃	エー・アンド・デイ	
定温乾燥機	DX402 自然対流方式 温度制御範囲：室温+5～300℃	ヤマト科学	
AI 解析用ノートパソコン	Vector GP68HX12VH779JP Core i9, 16GB, 1TB, 16 インチ GeForce RTX 4080	MSI	
画像解析用パソコン	LEVEL-779-LC147KF-UL1X Windows 11 Home, Core i7-14700KF GeForce RTX 4070 Ti	iiyama	
AI 解析ボード	Jetson Nano 開発者キット B01 GPU:128 コア Maxwell CPU:4Core ARM A57、メモリ：4GB	NVIDIA	
IoT ボードコンピューター	LattePanda 3 Delta CPU: Intel Celeron N5105 メモリ：8GB、ストレージ：64GB	DFROBOT	

名 称	型式・仕様・機能	製作所名	設置 年度
XRD制御システム	本体 (DY1560) 制御用 粉末回折データベース ICDD PDF-2	スペクトリス	R6
アイトラッカー	サンプリングレート 100Hz 近遠視調整可能	トビー・テクノロジー	
オートファインコーター	JEC-3000FC ターゲット : Pt, Au, Au-Pd, Pt-Pd 試料回転傾斜装置付属	日本電子	
大判プリンタ	SC-P9550PS インクジェット方式 最高解像度 : 2400dpi × 1200dpi	エプソン販売	
小型電気炉	KNE-5.5 常用使用温度 1280℃ 炉内寸法 W380 × D380 × H380mm	九州熱学	
COガスセンサー	RI-557 検知対象ガス : 可燃性ガス / CO / CO ₂ 検知範囲 : CO:0-10vol%、CO ₂ :0-100vol%	理研計器	
陶芸窯焼成管理システム	WD100-N32 (データ収集サーバ) WD100-FA02 (温度計測ユニット) 熱電対タイプ : B, E, J, K, N, R, S, T	アイエスエイ	
粘度計	TVB-10M 回転速度、段数 : 0.3-100rpm、18 段 粘度表示 : % / mPa・s / Pa・s / kPa・s	東機産業	R7
デジタルマイクロスコープ	DSX2000 高解像チルトモデル 総合倍率 : 27 ~ 3,855	エビデント	
フレイムボンド	FB-5 対象素材:プラスチック、金属、ガラス、セラミック、木質、ゴム等	ソフト 99 コーポレーション	
FFF方式3Dプリンタ	RAISE3D E2 造形範囲 295 × 240 × 240 mm 積層ピッチ 0.02 ~ 0.65 mm	Raise 3D Technologies	
COガスセンサー	RI-557 検知対象ガス : 可燃性ガス / CO / CO ₂ 検知範囲 : CO:0-10vol%、CO ₂ :0-100vol%	理研計器	
過熱水蒸気オーブンレンジ	ER-D7000B 加熱方式 石窯ドームオープン オープン温度 100 ~ 300℃・350℃ 内容量 30L	東芝	
小型レーザー加工機 (卓上)	LASER-DAJADJ6PRO レーザー出力 : ダイオードレーザーモジュール 10W, 5W ファイバーレーザーモジュール 1W 加工エリア : W100 (X 軸) × D100 (Y 軸) mm	Dongguan Diaojiang Technology Co., Ltd.	

8. 依頼試験手数料

令和 8 年 4 月 1 日現在

(単位：円)

項 目		手数料単価	備 考	項 目		手数料単価	備 考
耐 火 度		2,200	1 件	※ 内 訳	X 線 回 折	1,760	チャート紙のみ
吸 水 率		770	〃			3,520	解析つき
収 縮 率		1,430	〃		偏 光 顕 微 鏡	1,760	1 試料
定 性 分 析		4,290	1 試料		電 子 顕 微 鏡	5,720	試料作製が容易なもの
定 量 分 析		2,970	1 成分			7,150	試料作製に時間を要するもの
※ 応 用 試 験		770～				8,030	成分分析を要するもの
1 件		8,360			気 孔 径 分 布	3,740	1 試料
※ 内 訳	粒 度 試 験	1,320	篩分析含む		焼 成 試 験	1,870～ 8,360	別表
	ベ ン ド	2,090			衝 撃 強 さ	1,320	
	熱 膨 張	2,530	～950℃		ば ち 試 験	2,310	
	熱 分 析	2,640	示差熱・熱天秤・熱膨張 ～1,400℃		耐 薬 品 性 試 験	2,420	耐酸性・耐アルカリ性
	オートクレーブ	1,870			光 沢 度 測 定	770	1 件
	熱 衝 撃 強 さ	1,760			タイルの寸法測定	2,310	長さ、幅、厚さ、裏あしの高さ
	比 表 面 積	5,170			溶出試験 (鉛またはカドミウム)	2,200	・食品衛生法に基づくもの ・1 試料 3 点 (検体) まで
	曲 げ 強 さ	2,530					
	見 掛 気 孔 率	1,100			輝 度 測 定	1,540	1 時間以内
	カ サ 比 重	1,100		4,070		1 時間を超える	
	真 比 重	2,530	1 試料 1 点	◎加 工 調 整	1,210 ～ 25,630	原材料等調整 (別表)	
	圧 縮 強 さ	1,540				図案調整 (別表)	
	遠赤外線放射率	4,510	40～200℃			製品設計 (別表)	
	白 色 度	1,210		成績証明書謄本交付手数料	400	1 件	
鋳込泥漿調整		1,430	粘度測定含む				

(別表)

焼成試験			
ガ ス 窯	容積(m ³)	条件	
		素焼	本焼
	0.1	2,860	3,740
	0.2	3,850	5,390
	0.5	5,830	8,360
電 気 炉	出力(kW)	条件	
		素焼	本焼
	10 未満	1,870	2,860
	10 以上 20 未満	3,080	4,400
	20 以上	—	7,700

◎加工調整		
原 材 料 等 調 整	短い	1,210
	1 日程度	2,860
	1 日～5 日以内	5,390
	5 日超	25,630
図案 調整	1 日以内	1,320
製 品 設 計	PC によるデータ加工 (1 時間あたり)	4,290
	3D CAD による製品設計	4,510
	視覚デザイン	4,510

9. 開放設備使用料

令和8年4月1日現在

機 器 名	用 途		設置部屋名	使用料 (円/時間)
ジョークラッシャー	製 土 関 係	陶石などの粗粉碎	乾 式 粉 碎 室	330
ロールクラッシャー		〃 中粉碎	〃	220
スタンプミル		〃 微粉碎（乾式）	〃	440
ボールミル（20 kg～100 kg）		セラミックスの微粉碎（湿式・乾式）	湿 式 粉 碎 室	330
振動ミル（20 ㍑）		〃 〃 （ 〃 ）	〃	440
アクワマイザー		〃 〃 （ 〃 ）	〃	660
ポットミル		〃 〃 （ 〃 ）	〃	110
フィルタープレス		5 kg～20 kg程度の原料を脱水	〃	440
振動篩		水簾した原料を分級	〃	110
真空土練機		陶土を練り気泡を抜く	〃	550
除鉄機		原料の鉄分を取り除く	〃	440
卓上型ニーダー		高粘性坯土の混練	新素材実証試験室	110
攪拌装置		鑄込み泥漿の攪拌	試 作 成 形 室	110
自動乳鉢		絵具などの微粉碎	絵 付 室	110
原料混合機		原料の混合	湿 式 粉 碎 室	110
万能攪拌機		加熱・減圧下での原材料の混合・攪拌	新素材実証試験室	110
遊星型ボールミル		セラミックスの微粉碎（湿式・乾式）	絵 付 室	110
石膏型ロクロ	石 膏 型 関 係	石膏型の成形用・原型用	石 膏 成 型 室	110
真空攪拌機		石膏スラリーの攪拌・脱気	〃	110
ボール盤		石膏型等の穴あけ加工用	〃	110
平面研削盤		石膏型の平面（平行）研削加工	〃	110
3D モデリングマシン		切削加工による石膏型の作製 （加工動作範囲（mm）：400×400×155H）	デジタル造形室	3,410
大型 3D モデリングマシン		切削加工による石膏型の作製 （加工動作範囲（mm）：1050×650×380H）	〃	4,290
5 軸モデリングマシン		切削加工による石膏型の作製 （加工動作範囲（mm）：450×660×420H）	〃	5,060
機械ロクロ	成 形 関 係	各種試作品の機械ロクロ成形	試 作 成 形 室	880
乾燥機（ハイテンプオーブン）		型などの温風乾燥	石 膏 成 型 室	110
乾燥機（内容量 350 ㍑）		生地や顔料の温風乾燥（200℃以下）	絵 付 室	110
押出し成形機		パイプや棒状の成形体を練土の状態で作る	新素材実証試験室	660
ローラー成形機		厚さ 10mm～20mm、巾約 30 cm～40 cmの陶板作製	湿 式 粉 碎 室	110
球形整粒機		押し出し品の転動による球形整粒	新素材実証試験室	220
単軸造粒機		セラミックスの押し出し造粒	〃	110
高速混合造粒機		乾粉を転動により造粒	製 土 室	330
小型試料成形機		静水圧により試料の成形	材 料 試 験 室	440
新型ローラーマシン		碗類の自動成形（ヘッドのスライド可能）	試 作 成 形 室	330
N C ローラー成形機		碗類の自動成形（ヘッドの N C 制御可能）	電 気 炉 室	1,540
除湿乾燥機		石膏型や生地などの温風乾燥	試 作 成 形 室	220
圧力鑄込み装置（大）		試作品の圧力鑄込成形 （型の設置寸法（mm）：800×800）	湿 式 粉 碎 室	220
圧力鑄込み装置（中）		〃 （型の設置寸法（mm）：600×600）	〃	110
圧力鑄込み装置（小）		〃 （型の設置寸法（mm）：450×450）	〃	110
回分型反応装置		顔料の合成	絵 付 室	110

機 器 名	用 途		設置部屋名	使用料 (円/時間)
スクリーン印刷機（手動）	デザイン関係	スクリーンによる転写紙の印刷、転写	加 飾 研 究 室	660
三本ローラー		絵具や顔料の粉碎	〃	110
サンドブラスト機		砂を噴射して、器物の表面をレリーフ加工	工 作 室	330
版下出力装置		コンピュータにより版下を作製	加 飾 研 究 室	2,750
高精度 3D プリンタ		3DCAD データの樹脂による出力	デジタル造形室	2,530
ポータブル 3D スキャナ		物体を数値化した 3D データに変換	〃	1,430
粉末固着 3D プリンタ		3DCAD データの粉末固着による出力	〃	1,210
FFF 方式 3D プリンタ（材料持込）		3DCAD データの ABS または PLA による出力（指定材料を事前持込）	デ ザ イ ン 室	110
FFF 方式 3D プリンタ（材料持込なし）		3DCAD データの ABS または PLA による出力（材料料金含）	〃	220
デジタル膜圧計		版や印刷物の厚み測定	加 飾 研 究 室	110
大判プリンタ		B0 サイズまでの大判プリント出力	デ ザ イ ン 室	4,840
電気炉（10kW 未満）	焼 成 関 係	テストピースの焼成試験用	デジタル造形室	220
電気炉（10kW 以上）		製品の焼成試験用（約 1,300℃まで）	〃	660
電気炉（1,000℃以下）		テストピースの焼成試験用（1,000℃まで）	技 術 研 修 室	110
高温電気炉		アルミナなどの焼成（約 1,600℃まで）	電 気 炉 室	770
フリット溶解炉		ガラスの製造（約 1,400℃まで）	〃	660
小型熱処理炉		急熱急冷試験や小さい試料の焼成	〃	220
可変雰囲気気炉		真空及び水素雰囲気等で焼成（約 1,700℃まで）	〃	2,310
自動焼成ガス炉（0.1m ³ ）		テストピース及び製品の焼成	焼 成 室	770
〃（0.2m ³ ）		〃	〃	770
〃（0.5m ³ ）		〃	〃	1,210
還元用電気炉		〃	〃	1,320
大型陶板用ガス窯		大型陶板（約 110 cm 角）焼成用	〃	2,090
放電プラズマ焼結装置		直流パルス放電による粉体の迅速な焼結	電 気 炉 室	2,090
曲げ強度試験機	試 験 関 係	陶磁器用材料等の曲げ強さの測定	材 料 試 験 室	990
摩耗試験機		釉薬や上絵具面等の摩耗性について試験	デジタル造形室	330
摩耗試験機（落砂式）		〃	〃	110
耐圧試験機		レンガや陶磁器製品の圧縮強度の測定	材 料 試 験 室	330
衝撃試験機		陶磁器製品のインパクトチップング試験	〃	440
耐凍害性試験機		建築用粘土製品の凍害に対する抵抗性を観察	〃	110
耐電圧試験機		電気用品安全法に基づく絶縁耐圧の試験	暗室スタジオ室	0
自記分光光度計	計測・評価 関係	絵具、顔料のスペクトル測定	第 2 機器分析室	330
分光測色計		焼成品の白さや色調測定	技 術 研 究 室	330
赤外分光光度計		原料や有機材料の成分測定	第 2 機器分析室	880
遠赤外線分光放射計		セラミックスからの放射エネルギー測定	電 子 顕 微 鏡 室	2,420
偏光顕微鏡		鉱物などに含まれる結晶形態の観察	暗室スタジオ室	110
自動密度計		生原料や焼成粉末原料の密度を測定	第 1 物性測定室	330
全自動ガス吸着測定装置		粉体の表面積を測定	〃	1,540
熱分析装置		陶土や原料の加熱変化の測定	〃	660
熱伝導率測定装置		材料の熱伝導率の測定	製 品 試 験 室	220
色彩輝度計		発光体の輝度を測定	暗室スタジオ室	330
元素分析計		粉体に含まれる炭素窒素の測定	第 2 物性測定室	2,420
微小ビッカース硬度計		釉薬等の硬さ測定	技 術 研 究 室	110
ゼータ電位測定装置		粉体の表面電荷の測定	第 1 物性測定室	990

機 器 名		用 途	設置部屋名	使用料 (円/時間)
粉末X線回折装置	計測・評価 関係	原料の種類や成分測定	X 線 室	1,760
原子吸分光光度計分析システム		鉛・カドミウムの測定	製 品 試 験 室	1,100
pHメーター（試料調整含む）		泥漿などのペーハーを測定	材料開発実験室	770
pHメーター（試料調整無し）		〃	〃	110
細孔分布測定器		石膏等多孔質材の孔の大きさ及び割合の測定	〃	1,540
熱膨張計		焼成した素地、釉薬の熱膨張を測定	第3物性測定室	770
レーザー回折式粒度分布測定装置		粉体粒子の大きさや割合を迅速に測定	〃	880
X線透過型粒度分布測定装置		陶土・釉薬等の粒子の大きさや割合を測定	〃	770
走査型電子顕微鏡		製品内部や粒子形状を拡大し観察	電 子 顕 微 鏡 室	3,080
走査型電子顕微鏡用エネルギー分散型X線分析装置		微小領域の元素分布と分布状況を測定	〃	1,760
オートクレーブ		絵具などの安定性試験	材 料 試 験 室	770
鉛筆硬度試験器		釉薬の表面硬度の測定	デジタル造形室	110
可塑性測定装置		陶土の粘性や可塑性を測定	技 術 研 究 室	660
デジタルマイクロスコープ		製品の表面を拡大し観察	〃	990
蛍光X線分析装置		試料の定性、定量分析	第2機器分析室	3,190
デジタル変角光沢計		磁器の表面の光沢度を測定	暗室スタジオ室	0
赤外線サーモグラフィ		製品の表面温度をカラー画像で観察	〃	220
X線分析顕微鏡		光学顕微鏡による観察と元素分析及び分布状態測定	X 線 室	1,650
イオンクロマトグラフ		溶液中のイオン成分の定量分析	第2機器分析室	2,090
X線断層撮影装置		製品や素材内部を非破壊で観察	X 線 室	440
オスミウム蒸着装置		SEM観察試料への導電性皮膜の蒸着	電 子 顕 微 鏡 室	660
旋盤	工作・加工 関係	工具などの平面研削加工	工 作 室	550
ダイヤモンドカッター		素地など高精度切断	〃	440
フライスボール盤		金属や焼成品の穴あけ加工	〃	220
ノコ盤		ロクロ用ヘラ作製などの切断	〃	660
セラミック用オビノコ		セラミックスなどの切断	〃	330
マルトーカッター		測定用試料などの切断	〃	110
マイクロカッター		小さな原料や材料の精密切断	耐 火 度 試 験 室	110
グラインダー		各種試料の面出し・粗研磨	電 子 顕 微 鏡 室	220
ダイヤ液噴射装置		高精度研磨機にダイヤモンド砥粒の自動供給	〃	770
琢磨機		測定用試料の鏡面仕上げ	〃	880
高精度研磨機		測定用試料の研磨仕上げ	〃	220
小型レーザー加工機		レーザーによる素材の切断や表面加工	加 飾 研 究 室	220
レーザー加工機		〃	〃	1,100

Ⅱ．研究業務

1. 経常研究

1-1

事業名	デジタル加工技術を活用した陶磁器加飾技術の確立
担当者	中尾 杏理、桐山 有司
研究期間	令和6年度～令和8年度
研究目的	陶磁器の加飾技術のひとつであるゴム版印刷技法で使用するゴム版製造の技術伝承が難しくなってきたため、既存技術のデジタル化とレーザー加工機を活用したゴム版製造技術開発を試みる。デジタルの強みを活かした新たな加飾表現で付加価値を創出する。
研究内容	本年度は、レーザー加工に適すると判断した6種類のゴム素材について、陶磁器用印判に求められる深さを得るための加工条件について検討した。 また、産地への導入を想定した安価な小型レーザー加工機について調査を行った。
研究成果	各ゴム素材に対して、素材が燃焼しない条件で1～6回のレーザー照射を行い、彫刻深さを測定し、手彫りで製作された陶磁器用印判の深さの平均である1.3mm程度の深さを得られる加工条件を素材ごとに選定した。 産地導入に適した小型レーザー加工機については、調査結果をもとに、陶磁器用印判に要求される性能や値段を考慮して機種を選定し購入した。

1-2

事業名	非可塑性無機素材を用いた多様な形状をもつ多孔体の成形技術開発
担当者	浦郷 寛康、山口 典男、高松 宏行
研究期間	令和6年度～令和8年度
研究目的	産地における食器以外の製品展開を図るために、非可塑性の無機素材を原料として、多様な形状を有する多孔体の成形プロセスを確立し、各種成形技術における多孔質製品の開発を図る。
研究内容	本年度は、長尺多孔体の押出成形を実施するとともに、既存の機械ろくろ成形技術を応用した多孔体の成形方法を検討した。押出成形では、非可塑性原料の粒径と可塑剤を調製した坏土を用いて長尺多孔体の試作を行い、成形から乾燥、焼成までの一連の工程条件を確認した。機械ろくろ成形では、複雑な表面形状を付与できる成形型を作製し、多孔体用坏土の成形を行った。
研究成果	押出成形により、直径約5mmおよび約10mm、長さ約400mmの棒状多孔体を連続成形し、焼成後には揚水高さ約30cmを示す多孔体であることを確認した。また、混練、成形、乾燥および焼成に関する基礎条件を整理し、再現性のある試作が可能であることを確認した。 機械ろくろ成形において、既存設備と組み合わせて使用できる機械ろくろ用成形型と成形方法を考案し、特許出願した。本技術により、陶磁器産地で広く普及している機械ろくろを活用した複雑形状を有する多孔体の製造が可能となった。

事業名	機能性食器の開発
担当者	河野 将明
研究期間	令和7年度～令和9年度
研究目的	高い熱衝撃特性を有する機能性食器用坯土の製造に必要な低熱膨張素材の合成を試み、その製造方法を確立する。また、この低熱膨張素材と他の原料を組み合わせた坯土及び釉薬を調製し、機能性食器を開発する。
研究内容	機能性食器用坯土の製造に必要な原料（低熱膨張原料および可塑性原料）を種々の焼成温度で焼成し、鉱物相の変化、熱膨張係数変化の測定により、坯土に必要な原料の選定、物性を把握した。
研究成果	低熱膨張原料と可塑性原料を所定の割合で配合し試料を作製した。この試料から泥しょうを作製し、鋳込み成形により棒状の試験体を成形した。これらを1100℃、1150℃、1200℃の焼成温度で焼成し、各試験体の吸水率、鉱物相および熱膨張係数を測定した。その結果、吸水率は配合する原料の粒度分布が影響すること、熱膨張係数は、配合試料中の低熱膨張原料の割合に影響されることが示唆された。

2. 可能性試験

事業名	陶磁器材料の水素焼成による変化
担当者	吉田 英樹、永石 雅基、河野 将明、山口 英次、岩永 省吾、山口 典男、秋月 俊彦、浦郷 寛康
研究期間	令和7年6月1日 ～ 令和8年3月31日
研究目的	環境問題に係るCO₂排出削減と地球温暖化対策が政府の方針で取り組まれている中、セラミックス関連製造業の中でもカーボンニュートラルの取り組みとして化石燃料であるブタンガス等に代わり水素を用いてセラミックス製品を焼成する試みが行われている。 このような中で、陶磁器産業でも多くの化石燃料を使用しており、今後は水素焼成についても取り組んでいかなければならないことから、波佐見焼・三川内焼の産地を有する長崎県でも陶磁器の水素焼成の知見を得ていく必要がある。
研究内容	本研究では、あいち産業科学技術総合センター 産業技術センター 常滑窯業試験場の水素焼成炉を使用し既存陶土や顔料、釉薬の水素焼成を行い、それぞれの変化を確認した。
研究成果	波佐見焼で常用されている生地に釉薬を施した試験サンプル及び多孔質サンプル等を用いて、常滑窯業試験場で、100%水素を使用し当センターの焼成温度条件と同じ10時間で1300℃に達する条件で焼成試験を行ない以下の知見が得られた。 ①焼成プログラムに従い忠実に焼成できた。②釉薬によっては還元焼成と発色が異なるものがあった。③水素焼成した試料は素地の色味がややアイボリーがかった。④溶けの悪い釉薬が見られた。⑤ゼーゲルコーン SK9 は完倒、SK10 はやや曲がる程度、SK11 および SK12 は変化なしとなり、焼成温度は1300℃に達しているものの十分なカロリーがかかっていないことが示唆された。 今後は、酸化焼成との比較、最高温度の保持時間の影響、ガスと水素の混焼等を検討する。

3. 研究発表

3-1 口頭発表（ポスター発表を含む）

題 目	発表者 (○印は講演者)	会 名	期 日（場所）
技術支援事例の紹介	○河野 将明	第 19 回ガラス材料技術分 科会総会・研修会	令和 7 年 11 月 6 日 （長崎県庁 行政棟 3 階 316 会議室）
多孔質陶磁器の開発	○高松 宏行		

4. 共同研究

長崎県産業労働部試験研究機関共同研究実施要領に基づき、35 課題について共同研究を実施した。

開 発 課 題	共同研究者	担当者
輻射活用型放熱部材の改良	電気機器器具製造業	山口 典男
廃棄物を活用した耐熱陶磁器の開発	陶磁器製造業 鉄鋼業	狩野 伸自 岩永 省吾
防カビ剤を配合した塗料の屋外特性評価	食料品製造業	狩野 伸自
抗菌機能を付与した新製品の開発	陶磁器卸売業	狩野 伸自 岩永 省吾 木須 一正
バイオマス灰の建設材料への利用に関する研究	産業廃棄物処理業 長崎大学	山口 典男
機能性薬剤の開発	環境衛生管理業	高松 宏行
機能性液剤の開発	特殊車両製造業	高松 宏行
機能性塗料の開発	特殊車両製造業 塗料製造業	高松 宏行
銅化合物および銀化合物を使用した光触媒材料の高機能化	窯業・土石製品製造業	狩野 伸自 木須 一正 増元 秀子
機能性システムの小型化に関する研究	塗料製造業	高松 宏行 桐山 有司 中尾 杏理
機能性セラミックス板の開発	金属加工業	浦郷 寛康 山口 典男 高松 宏行 山口 英次
環境に配慮した新商品開発	陶磁器製造業 陶磁器卸売業	河野 将明 狩野 伸自 高松 宏行 山口 英次 岩永 省吾

開 発 課 題	共同研究者	担当者
耐熱製品の開発	陶磁器卸売業 陶磁器製造業 陶磁器製造業	吉田 英樹
新加飾技法の開発	陶磁器製造業	狩野 伸自 河野 将明 高松 宏行 山口 英次 岩永 省吾
ガラススラッジの活用の可能性	工業系製造業 工業系製造業	高松 宏行 狩野 伸自 山口 英次 岩永 省吾 浦郷 寛康 木須 一正 吉田 英樹
精密なレリーフ加工をした製品の開発	陶磁器製造業	中尾 杏理 依田 慎二
水産未利用資源の活用に関する研究	福祉施設	高松 宏行
模擬砂を活用した陶磁器製造技術の開発	陶磁器製造業 長崎総合科学大学	吉田 英樹
機能性容器の開発	環境衛生管理業 陶磁器製造業 販売・コンサルティング業 情報通信業	桐山 有司 中尾 杏理 高松 宏行
陶磁器と異素材とのコラボによるアクセサリー類の開発	長崎県立大学 陶磁器卸売業	桐山 有司 中尾 杏理
3D 技術を活用した古陶磁の再現	陶磁器工業協同組合	依田 慎二 石原 靖世
機能性雑貨の開発	陶磁器製造業	浦郷 寛康 高松 宏行 岩永 省吾
天草陶土の性状調査及び焼成窯の温度分布の把握	陶磁器工業協同組合	河野 将明 狩野 伸自 高松 宏行 山口 英次 岩永 省吾
三川内焼と異素材によるコラボ商品の開発	陶磁器製造業 陶磁器製造業 陶磁器製造業 陶磁器製造業 陶磁器製造業 宝飾業	桐山 有司 中尾 杏理 依田 慎二 石原 靖世
茶こしの生地内製化技術の開発	陶磁器製造業	河野 将明 山口 英次 岩永 省吾

開 発 課 題	共同研究者	担当者
古陶磁復元のための技術開発	陶磁器製造業	狩野 伸自 高松 宏行 木須 一正 吉田 英樹
新商品の生産管理技術の構築	陶磁器製造業	河野 将明 岩永 省吾 山口 英次
無機廃棄物を活用した地盤改良材の開発	産業廃棄物処理業 長崎大学	山口 典男
耐熱製品の代替原料の探索及び製品開発	陶磁器製造業	河野 将明 岩永 省吾 山口 英次
多孔質セラミックスの開発	窯業・土石製品製造業	秋月 俊彦 浦郷 寛康 山口 典男
農業用多孔質素材の開発	陶磁器製造業	秋月 俊彦 山口 典男 岩永 省吾
セラミックスフィルター素材の鋳込み成形法の検討	生地製造業 工業系製造業	河野 将明 岩永 省吾 山口 英次
国内産ペタライトを使用した土鍋の製造技術	個人	河野 将明 岩永 省吾 山口 英次
シリコンウェハのリサイクルに関する基礎的検討	半導体関連製造業	山口 典男 秋月 俊彦
機能性釉薬の製造技術の開発	製土業	秋月 俊彦 木須 一正

5. 共同研究・はりつき支援事業等による設備機器の使用と試験実績

5-1 設備機器の使用実績

機 器 名	件数	機 器 名	件数
イオンクロマトグラフ	90	琢磨機	2
ドラフトチャンバー	72	5 軸モデリングマシン	2
電気炉	71	万能攪拌機	2
放熱測定装置	44	攪拌装置	2
粉末 X 線回折装置	41	グラインダー	2
マルトーカーター	35	曲げ強度試験機	2
自動焼成ガス炉 (0.1、0.2、0.5m³)	22	ポータブル 3D スキャナ	1
元素分析計	20	粉末固着 3D プリンタ	1
X 線分析顕微鏡	9	遊星ボールミル	1
大型 3D モデリングマシン	8	ボール盤	1
ジョークラッシャー	5	振動篩	1
恒温恒湿器	5		
合 計			439

5-2 試験実績

機 器 名	件数	機 器 名	件数
定性分析	240	粒度試験	56
X 線回折	162	熱衝撃強さ	48
定量分析	113	電子顕微鏡 (成分分析含む)	29
熱膨張	104	図案調整	12
熱分析	58	PC による型データ加工	10
合 計			832

6. 産業財産権等

6-1 総括表

令和 8 年 4 月 1 日現在

	出願数	出願形態		登録後権利継続数 (登録手続中を含む)	権利中断数
		単独	共同		
特 許	77	37	40	20	57
実用新案	12	5	7	0	12
意 匠	7	2	5	5	2
合 計	96	44	52	25	71

6-2 これまでに出願した産業財産権（存続分のみ）

名 称	発明者／意匠の創作者	出 願 日	公開番号	備考
		出願番号	登録番号	
粘土鉱物系複合材料とその製造方法 （国内優先権主張出願）	阿部 久雄、高松 宏行 木須 一正、他 9 名	H19. 4. 2	特開 2007-291097	
		特願 2007-096947	特許第 5489030 号	
粘土鉱物系抗微生物材料、その製造方法及び用途	阿部 久雄、田栗 利紹* 松尾 和敏**、他 3 名 〔* 衛生公害研究所 **総合農林試験場〕	H20. 3. 31	特開 2009-242337	
		特願 2008-093183	特許第 5299750 号	
蓄光性複合材	吉田 英樹、他 2 名	H21. 7. 16	特開 2011-021106	
		特願 2009-167361	特許第 5517035 号	
遠赤外線高放射皮膜により冷却効果を高めたアルミニウム基材及びその製造方法	山口 典男、小田 陽一* 池田 利喜夫* （*イネックス）	H22. 9. 15	特開 2012-62522	
		特願 2010-207368	特許第 5083578 号	
耐熱製品及びその製造方法	秋月 俊彦、梶原 秀志 小林 孝幸、山口 英次 他 1 名	H23. 6. 28	特開 2013-018694	
		特願 2011-218200	特許第 5845500 号	
リン除去材	高松 宏行、阿部 久雄	H24. 11. 30	特開 2013-063436	
		特願 2012-263864	特許第 5754695 号	
低熱膨張陶磁器製品	秋月 俊彦、小林 孝幸 木須 一正、山口 英次	H25. 10. 18	特開 2015-078104	
		特願 2013-217556	特許第 6330994 号	
光触媒	狩野 伸自、馬越 啓介* （*長崎大学大学院）	H27. 7. 7	特開 2017-018862	
		特願 2015-136508	特許第 6561411 号	
燭台	依田 慎二、馬渡 清光* （*アポロ興産株式会社）	H30. 6. 15	—	
		意願 2018-014717	意匠第 1626597 号	
金属捕捉剤を活用した機能性材料及びその製造方法 （国内優先権主張出願）	狩野 伸自、山口 典男 木須 一正、増元 秀子	R2. 3. 27	特開 2020-163386	
		特願 2020-058160	特許第 7410513 号	
高機能陶磁器	秋月 俊彦、小林 孝幸 木須 一正、山口 英次	R2. 7. 14	特開 2022-017960	
		特願 2020-120832	特許第 7571948 号	
銅材料製の放熱部材およびその製造方法	山口 典男	R2. 9. 24	特開 2022-053206	
		特願 2020-159900	特許第 7593588 号	
塗料組成物及び塗料組成物の製造方法	高松 宏行、吉田 英樹 林田 雅博*、白濱 毅* 中村 康祐**、中頭 徹男* 〔* アーテック **ナカムラ消防化学〕	R4. 1. 25	特開 2023-113142	
		特願 2022-009382	特許第 7321442 号	
土鍋	依田 慎二、石原 靖世 樋渡 常司* （*藍染窯）	R4. 2. 28	—	
		意願 2022-005763	意匠第 1722263 号	

名 称	発明者／意匠の創作者	出 願 日	公開番号	備考
		出願番号	登録番号	
調理用陶板	石原 靖世、依田 慎二 樋渡 常司* (*藍染窯)	R4. 2. 28	－	
		意願 2022-005762	意匠第 1722262 号	
多孔質陶磁器の製造方法	高松 宏行、浦郷 寛康	R5. 3. 28	特開 2024-140673	
		特願 2023-051944	－	
焼き板	狩野 伸自、岩永 省吾 木下 博昭* (*菊祥陶器)	R5. 4. 24	－	
		意願 2023-008444	意匠第 1760836 号	
焙煎器	石原 靖世、依田 慎二 樋渡 常司* (*藍染窯)	R6. 2. 26	－	
		意願 2024-005258	意匠第 1775388 号	
生物学的検体の分析方法及 び検体回収容器の再生方法	依田 慎二、吉田 英樹 山本 郁夫*、関 四郎* 中山 美奈子** (*長崎大学 **工房紫明)	R6. 3. 22	特開 2025-146173	
		特願 2024-046813	－	
3Dプリンタによるセラミ ックスの成形方法	秋月 俊彦、依田 慎二	R6. 9. 12	特開 2026-052932	
		特願 2024-158203	－	
非公開	非公開	R7. 3. 28		公開前
		特願 2025-057250		
非公開	非公開	R7. 10. 31	－	公開前
		特願 2025-184055	－	
非公開	非公開	R8. 2. 27	－	公開前
		特願 2026-043767	－	
非公開	非公開	R8. 3. 5	－	公開前
		特願 2026-035630	－	
非公開	非公開	R8. 3. 24	－	公開前
		特願 2026-049197	－	

Ⅲ. 技術支援業務

1. はりつき支援

事業概要	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、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。														
実施内容	1. 技術的解決・デザイン支援 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、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。 令和7年度は、以下の14件の課題について支援を行った。 ① 釉薬の品質管理 ② 焼成窯の特性支援 ③ 上絵付製品の溶出改善 ④ 品質改善支援 ⑤ 異物特定と改善策支援 ⑥ 生地フチ部の気泡発生要因と改善策の支援 ⑦ 焼成変化の分析と製品強度確認、および上絵焼成時のスス状欠点の改善支援 ⑧ 圧力鋳込み成形用泥しょうの調整支援 ⑨ 上絵付製品の溶出に関する改善策支援 ⑩ 急須の過熱対策についての指導・支援 ⑪ 上絵付製品の溶出に関する改善策について ⑫ 生産しているマグカップの寸法が従来より大きくなっているため、マグカップの使用原料および焼成工程の技術支援 ⑬ 陶土の品質のバラツキ防止のため、陶土管理における品質基準（泥漿粘度、粒度分布、熱膨張、窯温度）の構築支援 ⑭ 上絵付製品の溶出に関する改善策支援 2. 陶磁器製食器の溶出試験の支援 陶磁器製食器の鉛溶出基準については、国内基準（食品衛生法）が国際標準化機構（ISO）の基準と同様の内容に改正された。 このため、現行の上絵付製品を試料として鉛・カドミウム溶出試験を実施し、国内基準への適合が維持されるよう技術上の支援を行った。令和7年度は、以下のとおり実施した。 <table> <tr> <th></th><th>検体数 / 企業数</th></tr> <tr> <td>6月</td><td>1点 / 1企業</td></tr> <tr> <td>8月</td><td>1点 / 1企業</td></tr> <tr> <td>10月</td><td>12点 / 1企業</td></tr> <tr> <td>11月</td><td>18点 / 1企業</td></tr> <tr> <td>3月</td><td>6点 / 1企業</td></tr> <tr> <td>合計</td><td>38点 / 5企業</td></tr> </table>		検体数 / 企業数	6月	1点 / 1企業	8月	1点 / 1企業	10月	12点 / 1企業	11月	18点 / 1企業	3月	6点 / 1企業	合計	38点 / 5企業
	検体数 / 企業数														
6月	1点 / 1企業														
8月	1点 / 1企業														
10月	12点 / 1企業														
11月	18点 / 1企業														
3月	6点 / 1企業														
合計	38点 / 5企業														

2. 技術相談

相 談 内 容	相 談 件 数		
	令和 7 年度	令和 6 年度	令和 5 年度
原料・素地（陶土）関係	3	26	11
釉薬（原料・絵具を含む）関係	20	24	16
成形技術	19	24	9
装飾技術関係（加飾・転写・上絵技術）	187	12	53
乾燥・焼成・窯炉関係	348	74	29
石膏型関係	7	1	2
品質（欠点防止）工程管理関係	184	216	161
デザイン全般	281	180	70
ニューセラミックス関係	186	147	225
新材料関連	29	32	10
評価試験方法	83	194	230
環境・リサイクル関係	15	21	13
その他	77	102	224
合 計	1,439	1,053	1,053

3. 関係機関・団体等への支援・協力

項 目	内 容	担当者	支援・協力先
サステナブルイベント支援	サステナブルイベントの開催支援 および同イベントへの出展	吉田 英樹 依田 慎二 山口 典男 秋月 俊彦 高松 宏行 中尾 杏理	長崎県陶磁器卸商業協同組合
地域内循環の実現に向けた 技術支援	廃石膏などの地域内循環に向けた取り 組みへの支援として、壁材の吸放湿試 験を実施	山口 典男 秋月 俊彦	波佐見町
波佐見焼総合講座	波佐見焼総合講座における質疑応答の 進行役と事務局、座学講師	園田 貴子 河野 将明	波佐見焼振興会
西九州テクノコンソーシアム 各種会議	県北地域の産学官民の連携による地域 産業の発展を目的とした連携体の理事 および委員	園田 貴子 山口 典男	西九州テクノコンソーシアム
長崎県政策デザイン会議	県が実施する各施策、事業を政策形成 の段階から「デザイン思考」を取入れ、 効果的な政策構築を図る会議の委員。 年 6 回開催。	桐山 有司	政策企画課
知的財産ビジネス活用ポス ター	県の知財活用支援事業で長崎県発明 協会が実施するマッチング事業の P R 用ポスターのデザイン	桐山 有司	長崎県発明協会
長崎県発明くふう展作品募 集ポスター	長崎県発明協会が実施する発明くふう 展の作品募集ポスターのデザイン		

項 目	内 容	担当者	支援・協力先
食品パッケージ	工業技術センターの食品開発支援センターが企業と共同で開発した新商品の食品パッケージ等のデザイン	桐山 有司	工業技術センター 食品開発支援センター
長崎県「押し魚」のPRツール作成業務委託	長崎県「押し魚」のPRツール作成業務委託に関わる成果物、販促物に関するデザイン支援	桐山 有司	水産加工流通課
「ながさきにこり」デザイン等業務に係る審査会	「ながさきにこり」デザイン等業務に係るプロポーザル審査会の審査員	桐山 有司	ながさき PR 戦略課
夏季及び春季展示販売会用DM	波佐見陶磁器工業協同組合が夏季及び春季に開催する展示販売会の DM のデザイン	桐山 有司	波佐見陶磁器工業協同組合
「パッケージ講習会」の講師紹介及び講習会	諫早市内の企業、デザイナーへのパッケージ講習会の講師紹介とデザイン支援	桐山 有司	諫早市観光コンベンション協会
大阪・関西万博「九州 7 県合同催事」	万博の長崎県コーナーに波佐見焼、三川内焼を展示するための窯元、商品の紹介及びデザイン支援	桐山 有司	ながさき PR 戦略課
「長崎看護ビジョン」ホームページに係る審査会	「長崎看護ビジョン」ホームページのプロポーザル審査の審査委員及びデザイン支援	桐山 有司	医療人材対策室
「長崎四季畑」パンフレット	「長崎四季畑」のパンフレット（表紙・内部レイアウト）に関わるデザインの支援	桐山 有司	農産加工流通課
春季校長会説明パンフレット	県内の中学・高校向けの看護職の説明パンフレットのデザイン	桐山 有司	医療人材対策室
長崎デザインアワード2025	「長崎デザインアワード」の選定委員の推薦等の運営支援	桐山 有司	新産業推進課
令和7年度「長崎県特産品新作展」審査会	長崎県内で開発された新しい特産品を顕彰・振興するための審査会の審査員	桐山 有司	長崎県物産振興協会
第37回長崎俵物認定審査会	長崎俵物認定基準に基づき選り抜きの逸品を認定する審査会の委員	中尾 杏理	長崎県水産加工振興協会
第 63 回長崎県水産加工品品評会	県産水産加工品の中で優良な品質を保持する商品を選定する審査会の審査委員	依田 慎二	長崎県水産加工振興協会
肥前陶磁器工業協同組合連合会 意匠登録審査委員会	肥前地区の陶磁器製品における意匠登録制度の審査会	依田 慎二	肥前陶磁器工業協同組合連合会
第 31 回経営フォーラム in 大村における講演	機能性塗料の開発に関する講演	高松 宏行	長崎県中小企業家同友会
令和 7 年大村商工会議所工業部会 O N S 交流会における講演	製造業の根幹を支える「素材」についての講演	高松 宏行	大村商工会議所 工業部会

4. 企業訪問

4-1 陶磁器関連

目 的	波佐見・三川内地区の窯元および県内陶磁器関連企業を訪問して、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	令和7年5月～12月
訪問企業数	74社（波佐見・三川内地区の窯元）
概 要	当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。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「はりつき支援事業」や「共同研究」を実施した。

4-2 無機材料関連

目 的	当センターとの交流が期待される県内企業等を訪問し、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。
期 日	令和7年4月～令和8年3月
訪問企業数	17社（地域別）長崎地区2社、県北地区6社（うち東彼3）、県央地区8社、県外1社
概 要	窯業土石、半導体、表面処理、樹脂など様々な業種の企業（県内外）を訪問し、当センターの依頼試験、技術相談、共同研究制度など技術支援業務を紹介した。さらに、企業の技術的課題等についての聞き取りも行ない、課題によっては共同研究を実施するなど、課題解決や新製品開発にも取り組んだ。

4-3 デザイン関連

目 的	波佐見焼の最新トレンドを反映した新商品の開発と販路拡大を目的に、東京ドームシティで開催されている「テーブルウェア・フェスティバル」等へ出展するための商品開発におけるデザイン及び技術の支援を行う。
期 日	令和7年6月～10月
訪問企業数	12社（波佐見陶磁器工業協同組合の窯元及び、長崎県陶磁器卸商業協同組合の商社のうち参加を希望する企業）
概 要	月1回の企画会議への参加及び専門家とともに参加企業を訪問し、参加企業の新商品開発について、デザイン面、技術面から支援を行い、内容によっては、図案調整等の依頼業務で対応した。

5. 技術支援成果等

商品化・製品化に至った成果

成 果 名	内 容	制 度	企業・団体等
長崎鉄器 飯器 「燦」	直火専用 3 合炊き炊飯器の開発	共同研究	陶磁器製造業 鉄鋼業
長崎鉄器「串揚げセット」	串揚げ用耐熱調理器具の開発	共同研究	陶磁器製造業 鉄鋼業
古陶磁「子犬置物」の再現品	博物館の資料に対して 3D 技術を用いて再現	共同研究	陶磁器工業協同組合
キャラクターをレリーフとして配置した皿	デザイン、試作の支援	共同研究	陶磁器製造業
アカリンダニ忌避剤「ビーズケア」	アカリンダニ忌避剤の開発	共同研究	環境衛生管理業
ジュエリー「alphabet」	デザイン、試作、商品化の支援	共同研究	陶磁器卸売業
町民憲章陶板	大型陶板の成形、焼成支援	技術支援	波佐見町役場 工業協同組合
議場国旗陶板			
議場町旗陶板			

Ⅳ. 依頼業務

1. 依頼試験件数・手数料収入状況

(1) 依頼試験件数の推移

試験項目	令和7年度		令和6年度		令和5年度	
	件数	金額(円)	件数	金額(円)	件数	金額(円)
耐火度	6	13,200	3	6,900	2	4,560
吸水率	3	2,310	0	0	5	3,900
定性分析	11	47,190	3	12,540	21	84,630
定量分析	59	175,230	43	125,130	36	97,920
応用試験	930	1,853,500	1,082	2,436,250	996	2,166,040
図案調整	94	137,280	80	115,300	68	105,060
原材料等調整	63	261,470	25	190,220	31	172,410
製品設計 (PCによる型データ加工)	26	111,540	23	100,510	24	104,880
成績証明書謄本交付手数料	0	0	0	0	0	0
合計	1,192	2,601,720	1,259	2,986,850	1,183	2,739,400

(2) 応用試験の内訳

試験項目	件数	金額(円)
熱膨張	236	623,040
鑄込泥漿調整	309	441,870
溶出試験(鉛またはカドミウム)	165	363,000
熱衝撃強さ	63	110,880
粒度試験	103	135,960
その他	54	178,750
合計	930	1,853,500

2. 開放設備機器利用状況

(1) 開放設備機器利用状況の推移

令和 7 年度		令和 6 年度		令和 5 年度	
件 数	金 額 (円)	件 数	金 額 (円)	件 数	金 額 (円)
920	4, 435, 310	1, 091	4, 790, 010	1, 112	5, 112, 230

(2) 開放設備機器利用状況の内訳（令和 7 年度）

設 備 機 器	件 数	設 備 機 器	件 数
版下出力装置	123	マルトーカッター	11
粉末固着 3D プリンタ	72	X 線断層撮影装置	10
自動焼成ガス炉 (0.5 m ³)	68	乾燥機 (ハイテンプオープン)	9
電気炉 (10kW 以上)	62	NC ローラー成形機	9
電気炉 (10kW 未満)	57	スタンプミル	8
還元用電気炉	37	耐電圧試験機	8
攪拌装置	35	フィルタープレス	7
真空攪拌機	34	圧力鋳込み装置 (大)	7
走査型電子顕微鏡	31	レーザー回折式粒度分布測定装置	7
自動焼成ガス炉 (0.2 m ³)	29	蛍光 X 線分析装置	7
レーザー加工機	27	グラインダー	7
平面研削盤	24	ジョークラッシャー	6
スクリーン印刷機 (手動)	21	ポットミル	6
石膏型ロクロ	20	5 軸モデリングマシン	6
ボールミル (20kg～100kg)	19	圧力鋳込み装置 (中)	6
ポータブル 3D スキャナ	19	偏光顕微鏡	6
走査型電子顕微鏡用 エネルギー分散型 X 線分析装置	19	真空土錬機	5
大型 3D モデリングマシン	13	除湿乾燥機	5
サンドブラスト機	13	その他	67
合 計			920

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
石膏型の設計と切削加工 (ライノセラス、クラフトミル)	令和7年4月9日～7月8日 令和7年7月9日～10月8日 令和7年10月15日～令和8年1月14日	電気機械器具製造業	依田 慎二 中尾 杏理 石原 靖世
3D 技術を利用した陶磁器製造技術	令和7年4月8日～7月7日 令和7年7月8日～9月7日 令和7年9月8日～12月7日 令和7年12月8日～令和8年3月7日 令和8年3月7日～3月31日	陶磁器製造業	依田 慎二 中尾 杏理 石原 靖世
陶磁器の製造工程全般	令和7年4月4日	陶磁器卸売業	吉田 英樹
3D 技術を利用した陶磁器製造技術	令和7年5月13日～8月12日 令和7年8月19日～11月18日	陶磁器卸売業	依田 慎二 中尾 杏理 石原 靖世
陶磁器製造全般	令和7年4月10日～7月9日	波佐見町役場	狩野 伸自 吉田 英樹
釉薬の調合技術	令和7年4月9日～7月8日	陶磁器製造業	狩野 伸自 吉田 英樹
石膏成型技術	令和7年5月13日～8月12日	陶磁器製造業	依田 慎二 石原 靖世
3D CAD/CAM	令和7年5月13日～8月31日 令和7年9月1日～12月31日 令和8年1月1日～3月31日	陶磁器石膏型協同組合	中尾 杏理
耐圧試験機の取り扱い	令和7年5月12日	工業系製造業	秋月 俊彦
陶磁器製造基礎研修	令和7年5月29日	デザイン事務所	吉田 英樹
走査型電子顕微鏡ならびにエネルギー分散型 X 線分析装置で得られるデータの解析方法	令和7年6月13日	工業系製造業	浦郷 寛康
陶磁器製造全般	令和7年6月30日～9月1日	陶磁器製造業	吉田 英樹
3D データ作成	令和7年7月3日～10月2日 令和7年10月3日～12月25日 令和8年1月5日～3月31日	陶磁器製造業	依田 慎二 中尾 杏理 石原 靖世
走査型電子顕微鏡ならびにエネルギー分散型 X 線分析装置で得られるデータの解析方法	令和7年10月17日	素材関連製造業	浦郷 寛康
単軸造粒機の操作方法	令和7年11月6日	土石製品製造業	浦郷 寛康
走査型電子顕微鏡で得られるデータの解析方法	令和8年1月21日	素材関連製造業	浦郷 寛康

研 修 内 容	研 修 期 間	事 業 所 名	担 当 者
排泥鑄込成形技術	令和8年1月26日～3月31日	陶磁器製造業	河野 将明 岩永 省吾
排泥鑄込み成形	令和8年2月12日～3月31日	生地製造業	狩野 伸自 岩永 省吾

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セミナー等を実施する。

(1)

テーマ	セミナー : 「先輩産地に学ぶ、オープンファクトリーで地域をつなぐ」 トークセッション : 「これからの地域活性の在り方と産地の醸成とは？」		
期 日	令和7年8月27日		
概 要	燕三条の「工場の祭典」に長年携わり、地域のソーシャルデザインに多角的に取り組んできた株式会社 MGNET 代表取締役の武田修美氏と同社の小林倫子氏を招き、これまでの経緯やその中で培われてきたノウハウなどについて講演をいただいた。 また、福井県で国内最大級のオープンファクトリーイベント「RENEW」を主宰する新山直広氏にもオンラインで参加いただき、武田氏とのトークセッションを通じて、地域活性化の今後の方向性や産地形成のヒントについて示唆を得る機会となった。		
講 師	・セミナー 講師： 株式会社 MGNET 代表取締役 武田 修美 氏 株式会社 MGNET 取締役専務 小林 倫子 氏 ・トークセッション パネリスト： 株式会社 MGNET 代表取締役 武田 修美 氏 合同会社ツギ 代表 新山 直広 氏 (※ オンライン参加) モデレーター： 株式会社 MGNET 取締役専務 小林 倫子 氏		
受講者	54 名	担当者	戦略・デザイン科 中尾 杏理、桐山 有司、依田 慎二、石原 靖世

(2)

テーマ	“捨てない” 発想から始まるイノベーション ～環境とビジネスをつなぐ循環型ものづくり～		
期 日	令和7年10月22日		
概 要	食器を肥料として循環させるサーキュラー型ビジネスに挑戦しているニッコー(株)の取り組みと、波佐見町が進めている廃石膏リサイクルの地域内循環についてそれぞれご講演いただき、廃棄される物の有効利用、ビジネスへの展開について参加者と意見交換を行い理解を深めた。		
講 師	瀧本 幹夫氏 (ニッコー株式会社)、今里 奎介氏 (波佐見町)		
受講者	14 名	担当者	環境・機能材料科 浦郷 寛康、秋月 俊彦、山口 典男

1-3 陶磁器勉強会

〔目的〕 窯業人材の育成と技術力向上を図るため、陶磁器関連企業の後継者や製造現場の技術担当者、商品開発担当者を対象に、陶磁器全般に関する基礎的な勉強会を実施する。

（基礎編）

テーマ名	講師	概要	実施日	受講者数
陶磁器原料	武内 浩一	①陶土（坯土）の原料と製造方法	令和7年7月10日	12
		②陶土の粒度と検査方法	令和7年7月24日	13
石膏型 成形技術	河野 将明	①石膏の種類と特徴	令和7年8月7日	12
		②各種成形方法の特徴	令和7年8月21日	11
釉薬	狩野 伸自	①釉薬の種類と特徴	令和7年9月11日	10
		②釉薬の発色について	令和7年9月25日	8
焼成技術	河野 将明	①焼成炉の種類と特徴	令和7年10月9日	8
		②焼成方法について	令和7年10月23日	7
品質管理技術	高松 宏行	①欠点の種類と内容	令和7年11月13日	7
		②欠点の分析方法と防止対策	令和7年11月27日	11

延べ 99 名

VI. 情報提供

1. 刊行物

刊行物名	内 容	発 行
業務報告	○概要（沿革、業務内容、組織、職員配置、決算、土地建物、設備等） ○研究業務（研究、発表、産業財産権等） ○技術支援業務（技術相談、企業訪問等） ○依頼業務（依頼試験、開放設備等） ○技術者養成（人材養成事業、セミナー事業） ○情報提供（刊行物等） ○その他（意見交換会、施設見学者数） 【資料】窯業・土石製品出荷額	A4 判 35 ページ 発行月： 7 月（72 号） 発行部数： 150 部
研究報告	○経常研究 ① 「陶磁器分野における AI, IoT 活用技術の開発（その 3）」 吉田 英樹・稲尾 恭敬・河野 将明・山口 英次 ② 「陶磁器と異業種とのコラボレーションによる商品開発の研究（その 3）」 桐山 有司・久田松 学・中尾 杏理 ③ 「デジタル加工技術を活用した陶磁器加飾技術の確立」 中尾 杏理・依田 慎二 ④ 「非可塑性無機素材を用いた多様な形状をもつ多孔体の成形技術開発（その 1）」 浦郷 寛康・高松 宏行 ○F S 研究 ⑤ 「陶磁器製造工程の品質管理－天草陶土の性状及び窯内部の温度分布の把握－」 河野 将明・吉田 英樹・岩永 省吾・山口 英次 ○共同研究 ⑥ 「蛍光 X 線分析装置による岩石の主成分・微量成分分析（続報）」 木須 一正・浦郷 寛康 公益財団法人 雲仙岳災害記念財団 東山 陽次、長井 大輔 ⑦ 「XRD によるバイオマス灰中のアモルファスの定量法の検討」 山口 典男 有限会社 県央リサイクル開発 梅本 昌秀 ○技術支援 ⑧ 「廃石膏肥料の溶解特性評価方法の検討」 山口 典男	A4 判 48 ページ 発行月： 3 月（72 号） ホームページ 掲載

2. ホームページによる業務紹介

目 的	窯業技術センターの業務や活動内容を多くの人々に周知する。
ア ド レ ス	https://www.pref.nagasaki.jp/yogyo/
アクセス件数	トップページへのアクセス数：1,258 件 総アクセスページ数：2,134 件 期間：令和 7 年 4 月 1 日～令和 8 年 3 月 31 日

3. インスタグラムへの投稿

目 的	窯業技術センターの技術情報や魅力ある長崎のやきものについて発信する。
アカウント	crcn_nagasaki
アカウント情報	投稿数：4 件 フォロワー数：519 期間：令和7年4月1日～令和8年3月31日

VII. その他の業務

1. 業界団体等との意見交換

団 体 名	期 日（場所）	出 席 者	内 容
波佐見焼振興会関係団体	令和 7 年 4 月 11 日（金）、5 月 14 日（水）、 6 月 16 日（月）、7 月 14 日（月）、 8 月 18 日（月）、9 月 16 日（火）、 10 月 10 日（金）、11 月 13 日（木）、 12 月 12 日（金） 令和 8 年 1 月 19 日（月）、2 月 12 日（木）、 3 月 17 日（火） （波佐見町陶芸の館）	園田 貴子 吉田 英樹	各種事業、 催事の情報交換・調整
長崎県陶磁器卸商業協同組合	令和 7 年 8 月 5 日（火） （長崎県窯業技術センター）	長崎県陶磁器卸商業協同組合 12 名 園田 貴子、吉田 英樹 山口 典男、河野 将明 秋月 俊彦、桐山 有司	研究成果報告 （経常研究 3 テーマ、 R6 導入機器紹介） 業務紹介・意見交換
波佐見陶磁器工業協同組合	令和 7 年 8 月 7 日（木） （長崎県窯業技術センター）	波佐見陶磁器工業協同組合 11 名 園田 貴子、吉田 英樹 山口 典男、河野 将明 秋月 俊彦、桐山 有司	研究成果報告 （経常研究 3 テーマ、 R6 導入機器紹介） 業務紹介・意見交換
三川内陶磁器工業協同組合	令和 7 年 8 月 28 日（木） （長崎県窯業技術センター）	三川内陶磁器工業協同組合 2 名 園田 貴子、吉田 英樹 山口 典男、河野 将明 依田 慎二、秋月 俊彦 桐山 有司	研究成果報告 （経常研究 3 テーマ、 R6 導入機器紹介） 業務紹介・意見交換
佐賀県窯業技術センター	令和 7 年 12 月 5 日（金） （佐賀県窯業技術センター）	佐賀県窯業技術センター 5 名 吉田 英樹、山口 典男 河野 将明、依田 慎二	センター運営や産地動 向に関する情報交換

2. 職員の研修派遣

目 的	耐火度試験の試料作製及び測定技術、圧力鋳込み成形法の成形技術の習得
期 間	令和 8 年 3 月 3、10、11 日
場 所	佐賀県窯業技術センター
受 講 者	陶磁器科 岩永 省吾
内 容	耐火度試験における試料作製方法、試料の判定方法について技術習得した。また圧力鋳込み成形法において、泥しょうの作製方法、装置の特徴について学んだ。

3. 施設見学者数

(1) 見学者数の推移

年 度	令和 7 年度	令和 6 年度	令和 5 年度
件 数	8	11	19
見学者数	128	406	477

(2) 主な見学者・団体名（研修を除く）

見 学 者・団 体 名	人数	見 学 日
長崎県立波佐見高校 2 年生	20	令和 7 年 6 月 20 日
はさみ観光ガイド協会	10	令和 7 年 7 月 9 日
波佐見町教育委員会	15	令和 7 年 8 月 18 日
東京芸術大学	14	令和 7 年 9 月 17 日
波佐見町立波佐見中学校	27	令和 7 年 10 月 2 日
ZEN 大学	12	令和 7 年 10 月 27 日
N 高等学校	20	令和 8 年 2 月 16 日
ZEN 大学	10	令和 8 年 3 月 24 日

【資料】

長崎県の窯業・土石製品出荷額

令和5(2023)年1月～12月

項 目	企業数 (社)	出 荷 額 (百万円)	出 荷 額 対前年比 (%)
ガラス・同製品製造業	4	13,981	—
セメント・同製品製造業	111	22,199	108.0
生コンクリート	64	18,706	110.2
コンクリート製品	47	3,493	97.6
陶磁器・同関連製品製造業	76	5,747	110.6
陶磁器製和飲食器	54	4,840	108.4
陶磁器製洋飲食器	3	47	106.8
陶磁器製台所・調理用品	1	—	—
陶磁器製置物	4	54	114.9
陶磁器絵付品	4	204	245.8
陶磁器用はい（坏）土	3	64	91.4
その他の陶磁器	7	538	110.7
骨材・石工品等製造業	32	7,856	117.5
砕石	13	4,501	135.4
再生骨材	10	505	102.6
石工品	5	166	63.1
鉱物・土石粉碎、その他の処理品	4	2,684	102.9
その他の窯業・土石製品製造業	8	135	103.1
その他の石こう（膏）製品	3	53	112.8
うわ薬	3	82	97.6
その他の窯業・土石製品	2	—	—

経済産業省「2024年経済構造実態調査 製造業事業所調査 品目別統計表データ（第3表）」
を転載

（令和5年）

項 目	事業所数 (社)	従業者数 (人)	出荷額 (百万円)	出荷額対前年比 (%)
窯業・土石製品製造業合計	195	2,919	57,989	112.7

長崎県統計課ホームページ

「2024年経済構造実態調査（製造業）結果 の

【資料2】産業中分類別事業所数、従業者数、製造品出荷額等、付加価値額」を転載

長崎県窯業技術センター 令和7年度 業務報告（第73号）

令和8年（2026年）7月発行

発行所

長崎県窯業技術センター

〒859-3726 長崎県東彼杵郡波佐見町稗木場郷 605-2

発行者 園田 貴子

TEL (0956) 85-3140

FAX (0956) 85-6872

URL <https://www.pref.nagasaki.jp/yogyo/>

※許可なく転載・転用を禁ず

Published by

Ceramic Research Center of Nagasaki (CRCN)

605-2 Hiekoba-go, Hasami-cho, Higashisonogi-gun, Nagasaki

859-3726, Japan

PHONE +81-956-85-3140

F A X +81-956-85-6872

U R L <https://www.pref.nagasaki.jp/yogyo/>

※Copyright Ceramic Research Center of Nagasaki All Right Reserved.

印刷所 : (有) タイセイ印刷

