



令和6年度 事業概要報告書

京都府中小企業技術センター

<https://www.kptc.jp/>

目 次

当センターの概要

1 所在地及び施設等	1
2 組織図	2
3 人員構成	2
4 令和6年度の利用状況等の概要	3

I 技術支援

1 技術相談	4
2 依頼試験	7
3 機器貸付	10
4 企業訪問による現地現場対応(中小企業技術応援隊)	11
5 企業への助成・表彰等に係る技術審査	11
6 府施策と連携した技術的対応	11
7 地域技術の支援(中小企業技術応援隊)	12
8 出張技術相談会の開催(中小企業技術応援隊)	12

II 人材育成

1 研究会、セミナー・講習会の開催	13
2 研究生・実習生の受け入れ	16
3 中小企業への啓発等	17

III 研究開発

1 所内研究、共同研究	19
2 受託研究	20
3 委託研究	21
4 研究課題評価	21
5 知的財産の活用	21
6 企業との協働による具体的な技術開発の推進	22
7 研究発表・出講	22

IV 関係機関との連携

1 広域での公設試験研究機関の連携	24
2 産業支援機関との連携	24
3 大学との連携	24
4 業界団体等との連携	24

V 情報発信

1 中小企業等への情報提供の強化と、広く府民の皆さんへの広報	25
2 施設の公開	25
3 ニーズの変化に対応した情報の提供	26

VI 地域産業の活性化	
1 北部地域ものづくり産業振興	27
2 けいはんな地域における大学・研究機関と企業との連携推進	27
VII 技術支援体制の充実・強化	
1 技術職員の資質向上	29
2 機器利用者への支援体制強化	29
3 知的財産の管理	29
4 機器の整備	29
5 業務運営に係る基盤的事項	30
(参考)	
審査会等への出席一覧	31
研究会、セミナー・講習会等実績	34
依頼試験手数料、機械器具貸付料の特例措置について	38
依頼試験の項目一覧	39
ご利用いただける機器一覧	43
館内案内	56
沿革	57

当センターの概要

1 所在地及び施設等

(1) 本 所

- 所 在 地 京都府京都市下京区中堂寺南町 134
(七本松通五条下ル 京都リサーチパーク内)
- 土 地 1,380 m²
- 建 物 7,296 m² (延床面積) (平成元年 8 月竣工、平成 13 年 12 月増築)
 - ・本 館 6,175 m² 鉄骨・鉄筋コンクリート造 地上5階、地下1階 (2階を除く)
 - ・研究交流棟 1,121 m² 鉄骨・鉄筋コンクリート造 2階建のうちの1階部分
- 設備・機器 約 200 機種 (100 万円以上の機器)

(2) 中丹技術支援室

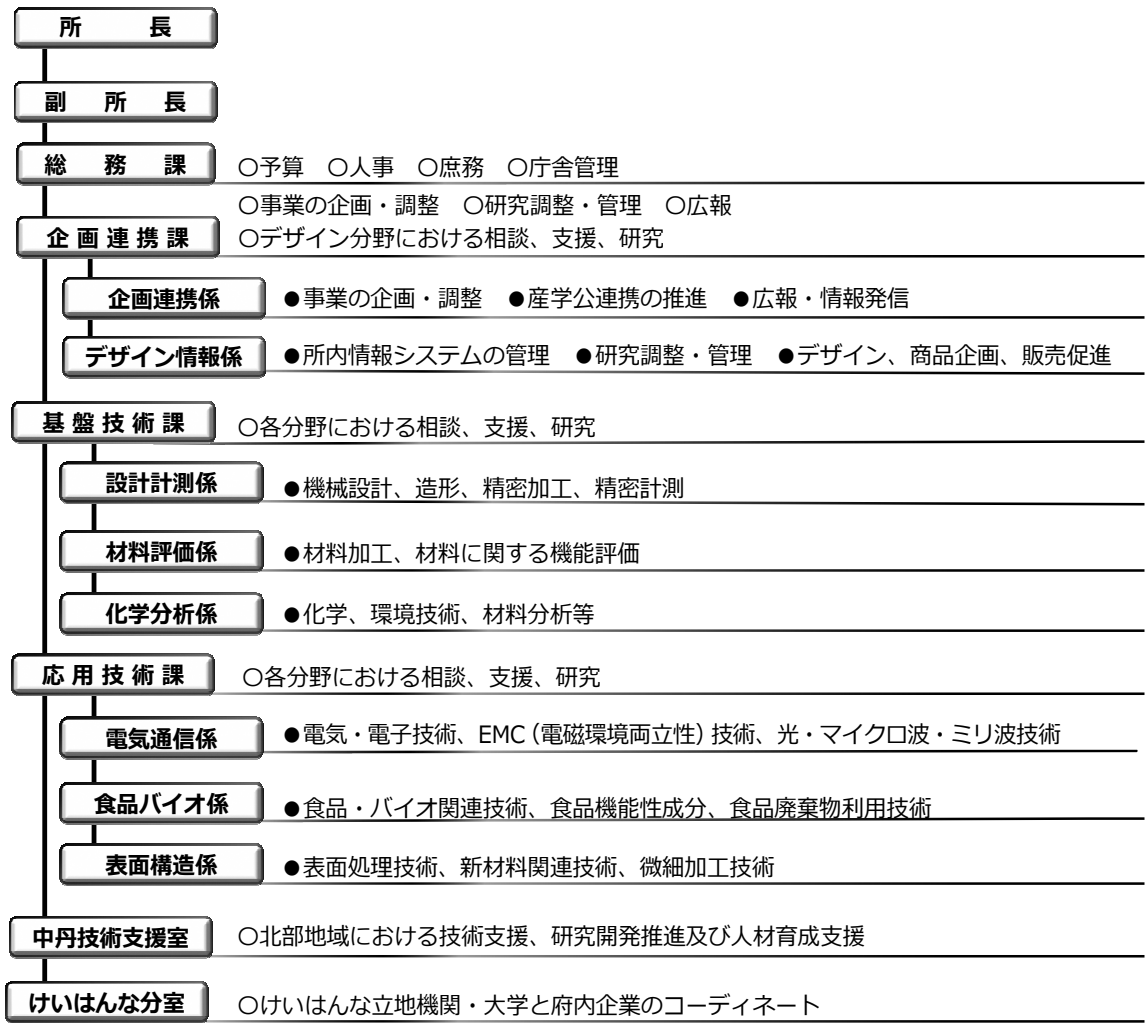
- 所 在 地 京都府綾部市青野町西馬場下33-1
(北部産業創造センター内)
- 建 物 1,472m² (鉄骨造 2階建)
- 設備・機器 約100機種

(3) けいはんな分室

- 所 在 地 京都府木津川市木津川台 9 丁目 6 / 相楽郡精華町精華台 7 丁目 5
関西文化学術研究都市 (京都府精華・西木津地区)
(けいはんなオープンイノベーションセンター (KICK) 内)

(令和 7 年 3 月 31 日現在)

2 組 織 図



3 人員構成

	人 数	人 数		
		事 務	技 術	技能労務
所 長	1		1	
副 所 長	1	1		
総 務 課	5	4		1
企画連携課	9	2	7	
基盤技術課	10		10	
応用技術課	12		12	
中丹技術支援室	4		4	
けいはんな分室	1	1		
計	43	8	34	1

注:会計年度任用職員を除く。
(令和 7 年 3 月 31 日現在)

4 令和 6 年度の利用状況等の概要

(1) 数値目標と実績

	項 目	目 標	実 績	達成率
技術支援	◇技術相談・指導件数	2, 000 件	2,628 件	131%
	◇機器貸付件数	3, 100 件	3,164 件	102%
	◇依頼試験(種目)件数	1, 450 件	1,314 件	91%
	◇企業訪問件数	450 社	397 社	88%
人材育成	◇研究会・セミナー開催回数	189 回	200 回	105%
	◇研究会・セミナー参加人数 ^(注1)	5, 000 人	6,445 人	129%
研究開発	◇研究調査(所内・共同・受託)件数 ^(注2)	15 件	19 件	127%
情報発信	◇ホームページ閲覧件数	(注 3) 280, 000PV	267,033PV	95%

(注 1) Web 参加・視聴を含む。

(注 2) 研究芽出し(課題解決)を含む。

(注 3) PV (ページビュー) : ページが開かれた回数。

(2) その他実績

	内 容	実 績	備 考
技術支援	特別技術指導、ハイテク技術巡回指導	5 件	特別技術指導員等による指導
人材育成	研究生等の受け入れ・延べ人数	131 人	
研究開発	委託研究	1 件	立命館大学
情報発信	情報誌「クリエイティブ京都M&T」	6, 000 部×2 回	

I 技術支援

急速な産業構造変化の中で、中小企業が自らの「強み」を再認識し、これを活かして力強く活動できるよう、自社だけでは対応が困難な技術開発等に関する支援を行うとともに、各種固有技術の相談や技術的裏付けを取る依頼試験、機器貸付による開発支援、企業等の要請に応じた技術支援を行った。

1 技術相談

(1) 一般技術相談

製品開発、品質管理、基礎的技術、実験手法等、中小企業が抱える技術に関する様々な悩みや課題について、当センター職員によるアドバイス及び情報提供等を行った。

令和6年度の技術相談・指導件数、分野別主要技術相談件数は、表1、2及び図1のとおりである。

表1 技術相談件数

内 容	実 績	
技 術 相 談 ・ 指 導	2,628 件	
うち 主 要 技 術 相 談	2,437 件	分析、試験、測定、評価 ほか
うち 簡 易 技 術 相 談	191 件	

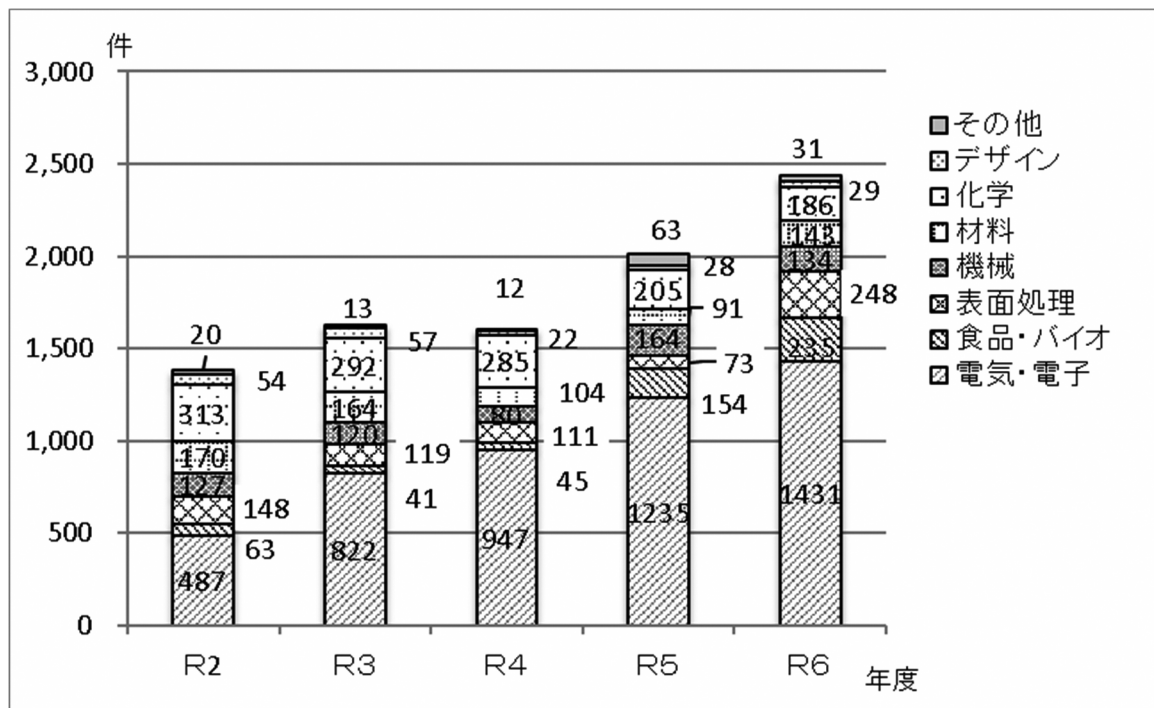


図1 主要技術相談件数

注:簡易技術相談及びハイテク技術巡回指導を除く。

表2 分野別主要技術相談件数

年 度 分 野	R2	R3	R4	R5	R6
電 気 ・ 電 子	487	822	947	1,235	1,431
食 品 ・ バ イ オ	63	41	45	154	235
表 面 処 理	148	119	111	73	248
機 械	127	120	80	164	134
材 料	170	164	104	91	143
化 学	313	292	285	205	186
デ ザ イ ン	54	57	22	28	29
そ の 他	20	13	12	63	31
総 計	1,382	1,628	1,606	2,013	2,437

(2) 現地技術相談（中小企業技術応援隊）

中小企業の新製品開発、品質管理、技術改善、研究開発等の技術課題について、当センター職員（中小企業技術応援隊）が現地に赴き、アドバイスをを行った。

現地技術相談件数	33 件
----------	------

(3) インターネットによる技術相談

中小企業の多様化する諸問題に迅速かつ的確に対応するため、オンライン相談を受け付け、対応した。

(4) 外部専門家等と当センター職員による指導（ハイテク技術巡回指導事業）

中小企業が創造的・先駆的な技術開発や製品開発等に取り組む中で起こる様々な技術的課題を解決するために、京都府中小企業特別技術指導員（表3）や大学教授等の専門家とセンター職員により、助言・指導を行った。

特別技術指導員等による指導	5 件
---------------	-----

表3 京都府中小企業特別技術指導員（31名）一覧

（順不同、敬称略、所属は依頼時）

No.	専門分野	氏 名	所 属
1	レーザー物理工学	山下 幹雄	北海道大学 名誉教授
2	応用光学、光工学	栗辻 安浩	京都工芸繊維大学大学院 電気電子工学系 教授
3	光センシング	的場 修	神戸大学 次世代光散乱イメージング科学研究センター 教授
4	電気・電子（実装技術）	河合 一男	実装技研 実装技術アドバイザー
5	電子制御	牧野 勲	元 日東精工株式会社 開発研究所開発二課長
6	電磁環境適合性(EMC、試験所品質システム(ISO/IEC 17025))	泉 誠一	京都工芸繊維大学 デザイン主導未来工学センター 特任専門職
7	応用微生物学、食品微生物学、微生物工学	麻生 祐司	京都工芸繊維大学大学院 繊維学系 教授
8	食品衛生管理全般	津田 訓範	シーアンドエス(株) シニアスーパーバイザー
9	食品科学、栄養科学、食品機能学	後藤 剛	京都大学大学院 農学研究科 准教授
10	化学（光触媒）	安保 正一	大阪府立大学 名誉教授・元理事・副学長
11	電気化学、湿式製錬	邑瀬 邦明	京都大学大学院 工学研究科 教授
12	プロダクトデザイン	塚本 カナエ	Kanae Design Labo 代表
13	工業デザイン	吉田 治英	元（株）GK京都 顧問
14	触覚、ロボティクス、メカトロニクス	田中 由浩	名古屋工業大学 電気・機械工学教育類 教授
15	高分子材料強度学、工業製品や部品の長もちの科学	西村 寛之	元 京都工芸繊維大学 繊維学系教授
16	高分子化学、ナノ・マイクロ材料科学、電気化学、光化学	彌田 智一	同志社大学 ハリス理化学研究所 教授
17	機械要素	久保 愛三	クボギヤテクノロジーズ 代表、京都大学 名誉教授
18	CAE解析（開発支援）	田村 隆徳	田村技術士事務所
19	機械設計（3次元CAD）	筒井 真作	キャディック(株) 代表取締役
20	機械加工	松原 厚	京都大学大学院 工学研究科 教授
21	塑性加工学、機械材料加工学	会田 哲夫	富山大学大学院 理工学研究部 教授
22	塑性加工	飯塚 高志	京都工芸繊維大学 機械工学系 教授
23	機械設計・機械加工	川勝 邦夫	舞鶴工業高等専門学校
24	機械設計一般	四方 修	元 日東精工(株) 開発研究所長
25	機械材料学・材料強度学・材料力学	森田 辰郎	京都工芸繊維大学大学院 機械工学系 教授
26	金属材料の防食・腐食	藤本 慎司	鈴鹿工業高等専門学校 校長
27	無機材料工学	青井 芳史	龍谷大学 先端理工学部 教授
28	品質工学	芝野 広志	TM実践塾 代表
29	生体力学、生体材料、シミュレーション医工学	堤 定美	京都大学 名誉教授、金沢工業大学 客員教授
30	産業財産権	間宮 武雄	間宮特許事務所 所長
31	データサイエンス技術	坂井 公一	(有)坂井経営技術研究所 代表取締役

2 依頼試験

中小企業等の技術開発・製品開発の促進や品質向上のため、依頼により材料・部品・製品等を預かり、性能や品質、精度等について、中小企業が独自では導入しにくい設備を用いた高精度な測定・試験・分析を実施した。また、試験後は当センター職員が試験結果の説明及び今後の対応や対策を助言する等、幅広い対応をした。

なお、当センターが企業からの依頼により行った試験、分析及び測定は、表4、5、6及び図2のとおりである。

表 4 依頼試験件数

年 度	R2	R3	R4	R5	R6
件数合計	1,370 件	1,448 件	1,305 件	1,469 件	1,314 件
手数料収入額 対前年度比	91.9%	107.3%	98.2%	118.3%	89.5%

注：証明書の再発行等の件数を除く。

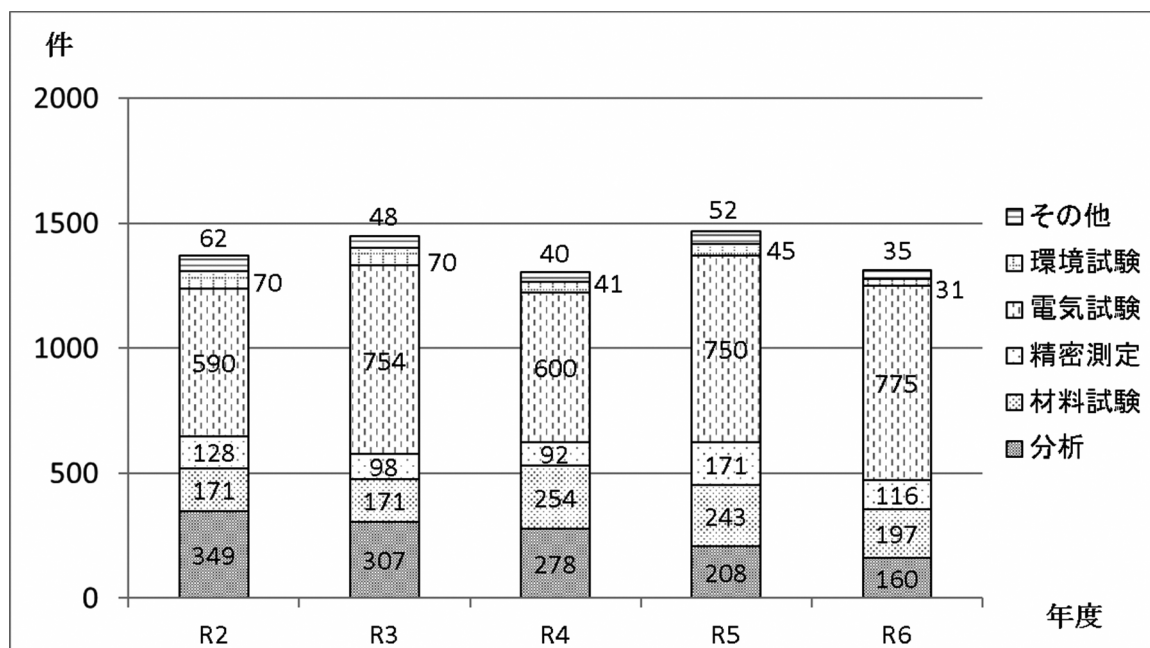


図 2 種目別依頼試験実績

表5 種目別依頼試験件数

年 度		R2	R3	R4	R5	R6
項 目						
分 析	化学分析	56	42	37	32	20
	分光分析	87	68	80	77	67
	X線分析	146	162	120	56	47
	表面分析	15	6	12	10	6
	クロマト分析	27	4	1	4	3
	熱分析及びその他の分析	18	25	28	29	17
	小計	349	307	278	208	160
材 料 試 験	強度試験	25	8	6	18	18
	硬さ試験	14	6	11	6	7
	金属組織試験	7	3	7	7	3
	電子顕微鏡試験	119	92	89	98	64
	非破壊試験及びその他の試験	6	62	141	114	105
	小計	171	171	254	243	197
精密測定		128	98	92	171	116
電気試験		590	754	600	750	775
環境試験		70	70	41	45	31
その他の試験及び測定等		62	48	40	52	35
合計		1,370	1,448	1,305	1,469	1,314

表6 実施依頼試験概要

分 析		
化 学 分 析	金属材料等の品質管理及び食品の栄養成分分析が主なものであった。	
分 光 分 析	フーリエ変換赤外分光分析による電気・電子部品・プラスチック等の素材解析が多く見られた。 また、ICP 発光分光分析については金属材料のほか、食品等への利用も多かった。	
X 線 分 析	蛍光 X 線分析では、品質管理、不具合品の原因究明、研究開発を目的とした金属、セラミックス、有機材料の分析があった。	
表 面 分 析	部品の表面変色や微小付着物の成分などの製品不具合の原因調査、防錆コーティングなどの品質評価のための分析があった。	
ク ロ マ ト 分 析	液体クロマトグラフによる食品分析が主であった。	
熱 分 析 そ の 他 分 析	無機材料等の熱特性分析が主なものであった。	

材料試験		
	強 度 試 験	各種工業材料の強度特性の評価や、溶接部材の強度測定のための利用が多かった。
	硬 さ 試 験	金属製部品の品質確認や不良・不具合の原因究明に関する依頼が多かった。
	金 属 組 織 試 験	鉄鋼材料の熱処理状態の確認、溶接部の健全性評価のための試験が多かった。
	電子顕微鏡試験	金属部品の破断面解析、表面処理製品の形状観察、微粒子の形状観察、元素分析等に関する依頼が多かった。
	非 破 壊 試 験 その他の試験	X 線透視装置及び X 線 CT 装置を使用した部品内部の欠陥観察が主であった。
精密測定		
	寸 法 測 定 形 状 測 定	機械、電気・電子部品（半導体製造装置部品等）は複雑で高精度な形状のものが求められ、CNC 三次元座標測定機、曲面微細形状測定システムによる精密形状測定が多かった。
電気試験		
	E M C 測 定	電気・電子機器製品の EMC 測定においては、国際規制をはじめとした各種 EMC 規制に対応するための評価試験が主であった。
	電 気 試 験	電気試験においては、電気材料の誘電率、透磁率の周波数特性評価、導電性能の評価が主であった。
	光・マイクロ波 ・ミリ波測定	光関連においては、LED 照明の評価が主であった。また、マイクロ波・ミリ波関連においては、電磁波シールド・吸収材料、アンテナ特性、高周波デバイスの評価が主で、その多くが新材料・新製品開発に類する分野であった。
環境試験		
	温湿度サイクル試験 冷熱衝撃試験	電子機器及び関連部品の他、幅広い分野の利用があった。
	腐 食 試 験	機械部品、車載部品等の幅広い分野の材料、製品の塩水噴霧試験による耐食性、耐久性評価の依頼が多かった。
	耐 候 性 試 験	外壁材、電気製品、革製品、ゴム製品等の幅広い分野の光劣化に関する試験が主であった。
その他の試験及び測定等		
	粒子径分布測定	樹脂・セラミックスの他、錳酸化物等の利用があった。
	微 生 物 試 験	食品の一般生菌数測定が主であった。
	食 品 物 性 測 定	水分活性測定が主であった。
	積 層 造 形	筐体や治具等のプラスチック部品の試作での利用が多かった。
	膜 厚 測 定	品質管理のためのめっき膜厚測定が主であった。

3 機器貸付

(1) 機器貸付

中小企業における技術開発・研究開発・品質改善等を促進し、企業の実験室・研究室としての支援的役割を担うことを目的に、中小企業の方々が自ら操作して試験・評価が行えるように、高度な設備も含めて試験研究用機器を貸し付けた。また、機器利用時には、必要に応じて当センター職員の知識・経験を活かして、的確な支援を行った。

令和6年度は、表7、図3のとおり貸付を行った。利用については、分析型走査電子顕微鏡、振動試験機(16kN)、X線光電子分光分析装置(イオン銃)、レーザーラマン顕微鏡、万能材料試験機(68TM-30E2F2・30kN)の利用が多かった。

表 7 機器貸付実績

年 度	R2	R3	R4	R5	R6
件数合計	3,240 件	3,047 件	2,795 件	3,147 件	3,164 件
時間数合計	16,106 時間	18,380 時間	17,343 時間	17,705 時間	21,476 時間
貸付料収入額 対前年度比	74.9%	104.1%	101.7%	109.5%	123.5%

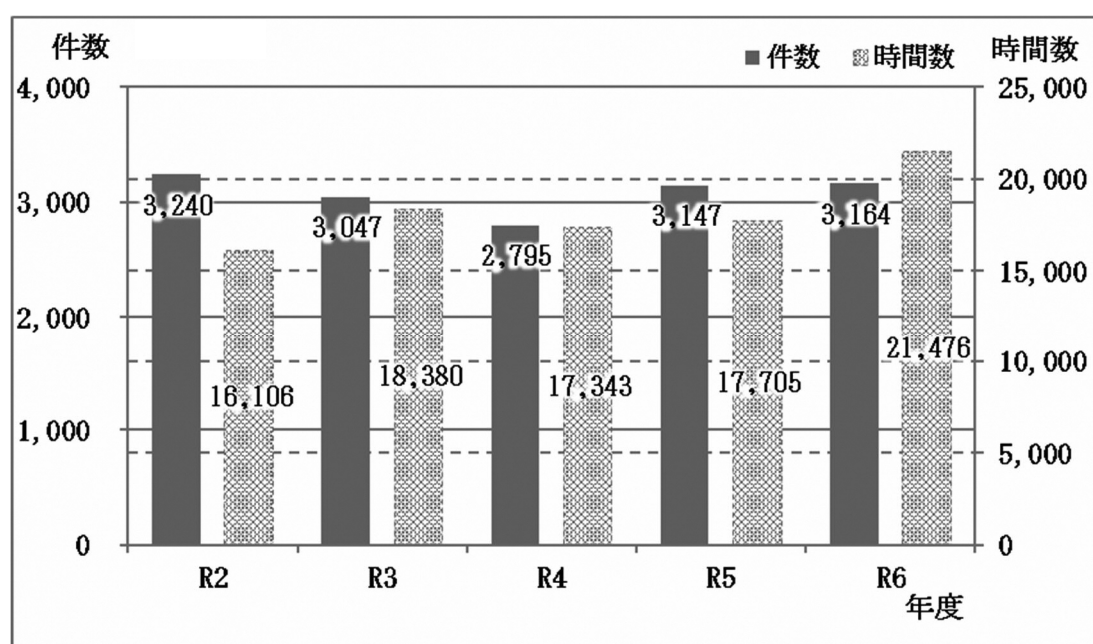


図3 機器貸付実績

(2) 機器利用実務研修

高度な貸付機器を対象として円滑な利用促進を図るため、要請に応じて機器取扱方法について個別研修を実施した。

個別研修実施人数	830 人
----------	-------

4 企業訪問による現地現場対応（中小企業技術応援隊）

業界や中小企業が抱える技術的課題や取り巻く現状等を把握するとともに技術の強みを掘り起こし、中小企業の技術力強化を支援した。

表 8 中小企業技術応援隊実績一覧

名 称	実 績	
企業訪問	397 社	
京都府中小企業技術センター協力会の活動支援(セミナー等)	3 回	83 名
研究会、セミナー・講習会での技術支援	回 数 :	200 回
	延べ参加者 :	6,445 名 (注)

(注) Web 参加・視聴を含む。

5 企業への助成・表彰等に係る技術審査

(公財)京都産業 21 による技術顕彰「京都中小企業技術大賞」等における候補企業の推薦や技術内容の調査、ヒアリング等技術面からの支援を行った。

表彰等候補企業調査数	19 件
------------	------

6 府施策と連携した技術的対応

(1) 電磁環境両立性（EMC）国際規制対応支援事業

電気・電子機器を国内外で販売するためには、欧州、米国を始め、中国、韓国等、全世界で実施されている EMC 規制基準に適合させる必要がある。そのため、校正(標準化)した計測機器と電波暗室を提供して関連業界が各種規制を効率的にクリアできるように支援した。

(2) デザインワーク展示事業

中小企業等において商品企画やデザインを検討する場合、どのように、どのデザイナーに相談すればいいのか、費用はどれくらいかかるのか等が分からず、活用できていないのが現状である。そこで、デザイナーと企業が出会える場を提供することによって、デザインマッチングを推進するためにデザインワークの展示発表を行った。

表9 デザインワーク展示事業概要

名 称	令和6年度デザインワーク展示事業 KYOTO DESIGN WORK SHOW ーものづくり企業とデザインのマッチングー
日 時	令和7年2月13、14日 10～17時
場 所	京都府総合見本市会館「京都ビジネス交流フェア2025」会場内
出展内容	プロダクトデザイン事務所5社とそのデザインワーク事例
来 場 者	約5,800名

(3) 個別デザイン課題解決のための研究・開発プロジェクトの実施と成果公開

商工業全般にわたる企業や業界、各種団体が抱えている様々なデザイン課題の中からデザイン開発のケーススタディとして適切なものをテーマとして取り上げ、産業デザイン手法を活用した課題の具体的な解決に取り組み、産業デザインの導入・活用の事例としてとりまとめ、広く普及を図ることによりデザインの戦略的な活用を推進した。

7 地域技術の支援（中小企業技術応援隊）

広域振興局、府内市町村、産業支援機関や地域業界団体との積極的な連携により、中小企業への技術支援を行った。

8 出張技術相談会の開催（中小企業技術応援隊）

中信ビジネスフェア2024に当センター独自のブースで出展した。来訪企業及び出店企業ブースを職員が訪問して当センターの企業支援の説明等を行い利用促進と周知を図った。（計52社66名（職員ごとの重複除く））

Ⅱ 人材育成

1 研究会、セミナー・講習会の開催

これまでのセミナー等の参加者アンケートの情報を踏まえ、最新の技術動向・企業ニーズに対応するとともに、研究成果の普及や参加者に有益な研究会、セミナー等を実施した。

(1) 研究会

※開催回数等は、表12のとおり。

① 新工芸研究会 (企画連携課 デザイン情報係)

京都の文化と工芸の歴史的経緯を踏まえながら、現代の新たな技術、素材を取り入れ、伝統工芸を横断的に結んだ新たな京都工芸の創造につなげるため、調査研究や試作開発研究・視察等を行った。

② ものづくり分析評価技術研究会 (基盤技術課 材料評価係)

現場で活きる分光分析に関する系統のかつ高度な知識とノウハウを兼ね備えた“ものづくり技術人材の育成”を支援し、ものづくり企業の技術力の向上と製品開発の後押しを図った。

③ 京都光技術研究会 (応用技術課 電気通信係)

幅広い光関連技術分野の業界の動向・ニーズについて情報交換を行い、企業間連携の促進、課題に応じた共同研究の立ち上げ等のマッチングを支援した。

④ 京都実装技術研究会 (応用技術課 電気通信係)

電子機器の生産に深く関わる接合・実装技術を中心に、生産現場の高度化のために必要な課題や各社が抱えている共通の課題の解決を目的とした、セミナーやワーキング活動を行った。

⑤ 表面処理技術研究会 (応用技術課 表面構造係)

京都府鍍金工業組合青年部と共催し、若手技術者、経営者の技術者向上のため、品質管理、新規市場の開拓について研究紹介や技術講習会を開催した。

⑥ けいはんな技術活用研究会 (けいはんな分室)

KICK に導入されている映像関連機器、工業製品の設計開発支援機器を活用し、技術開発、市場開拓、人材育成等について、けいはんな地域の企業、研究所、大学等と連携して新技術開発と市場開拓のための研究会を開催した。

(2) セミナー・講習会等

※各セミナー・講習会等の開催回数等は、表12のとおり。

① 企業情報化支援セミナー (企画連携課 デザイン情報係)

中小企業の情報化を支援するために、関連団体と連携して開催する、情報システムを活用した業務効率化等のための最新技術や動向に関するセミナーを開催した。

② マーケティング+デザイン・ゼミナール (企画連携課 デザイン情報係)

人口減少による国内市場縮小に対応するべく、より正確なマーケティングにより、国内だけでなく世界市場に販路を構築することを目的としたゼミナールを開催した。

③ 映像制作技術講習会 (企画連携課 デザイン情報係)

仕事の中で映像を利用した情報発信の機会が増えている。初心者が失敗しがちな注意点をはじめ、本格的な撮影テクニック、機材選びから編集ノウハウまで実習を交えながら「映像技術の基礎」を学ぶ講習会を開催した。

④ 機械設計基礎講座 (基盤技術課 設計計測係)

機械設計者は設計から加工まで、広い知識が必要とされる設計技術者を対象に、設計・製図に必要な材料・加工等の知識や寸法公差・幾何公差の知識について習得する講座を開催し、設計技術力の高い人材の育成を図った。

⑤ 3D 技術活用セミナー (基盤技術課 設計計測係)

3D CAD、3D プリンタ、3D スキャナなど 3D 技術及びその周辺技術の最新動向を紹介し、ものづくり企業の技術と製品開発力の向上、人材育成を支援するセミナーを開催した。

⑥ ものづくり先端技術セミナー (基盤技術課 材料評価係)

ものづくり技術開発の高度化の促進を目的にした、新機能材料、表面処理技術、精密加工技術、計測評価技術等の先端的技術情報に関するセミナーを開催した。

⑦ 化学技術セミナー (基盤技術課 化学分析係)

新しい機能材料、加工技術、分析技術や国内外の化学物質規制などの情報を提供した。また、RoHS 規制等の国際的化学物質規制や国内の環境関連法令への対応を支援した。

⑧ 電磁波技術セミナー (応用技術課 電気通信係)

5G通信などのマイクロ波・ミリ波や電磁ノイズ対策(EMC)など、電磁波に関する様々な技術に関するセミナーを開催した。

⑨ 光ものづくりセミナー**(応用技術課 電気通信係)**

光関連技術分野の製品開発を行っている企業や、これから新規分野に進出を図りたいと考えている企業を対象に、光関連技術のトレンドや話題の提供を行うセミナーを行った。

⑩ 実装技術スキルアップセミナー**(応用技術課 電気通信係)**

電子部品等の実装において、各社の課題となっている事象の解決を目的に、現場の実情に応じた実習をメインにしたセミナーを開催した。

⑪ 食品バイオ技術セミナー**(応用技術課 食品バイオ係)**

食品・バイオ関連技術分野の製品開発・製造・販売を行っている企業を対象に、「安全性・品質向上のための HACCP 実践セミナー」、「食品製造現場の生産性向上と不良流出低減を支える目視検査改善のススメ講習・体験会」、「おいしさの見える化と海外進出」、「食品製造現場の生産性向上と未来を考える食品工場自動化の可能性」の4つのセミナーを開催し、食品市場動向から見る技術開発の方向性等の新しい技術情報を提供した。

⑫ 表面技術セミナー**(応用技術課 表面構造係)**

表面処理技術や評価技術、話題となっている製品、材料、加工技術等に関する幅広い情報の提供や大学等の研究シーズの発信を行うとともに、企業連携につながる研究テーマの発掘を目的としたセミナーを開催した。

⑬ IoT 実習セミナー**(中丹技術支援室)**

デジタルトランスフォーメーション(DX)を進める上で欠かせない、電子部品をコントロールするために必要な基礎知識とプログラミングを、参加者自らが PC と試作ボードを使って学ぶ、実習中心のセミナーを開催した。

⑭ 機器操作・活用セミナー**(中丹技術支援室)**

中小企業の技術者自らが当センター中丹技術支援室の機器類を操作、活用するとともに、より多くの評価を行い、生産現場での問題解決の幅を広げることができるようにする実習形式のセミナーを行った。

⑮ 工業技術研修**(中丹技術支援室)**

綾部工業研修所(事務局:綾部商工会議所)と共催し、基礎技術力を高めて地域の若手技術者の養成を図る、機械科コースと電気科コースの研修を開催した。

⑯ 新分野進出支援講座**(中丹技術支援室)**

製品開発における安全性と信頼性を確保するための、実践的な知識とスキルに関する講座を開催した。

⑪ 現場で活用できる品質管理セミナー

(中丹技術支援室)

ものづくりの現場における生産管理力の向上と、製品の信頼性向上のために重要な品質管理の知識を習得する講座で、QC 検定 3 級レベルの基礎コースと、2 級レベルの上級コースを開催した。

⑫ 産業人材育成基礎講座

(中丹技術支援室)

中丹地域に立地する企業の技術者を対象にした、基礎的な知識を体系的に学べる講座を行った。工業材料に関する講座を開催した。

⑬ ものづくり先端技術セミナー

(中丹技術支援室)

ものづくり企業による新分野・新技術への取組を支援するためのセミナーとして、AI(人工知能)を導入して活用するための基礎知識に関する講座を開催した。

⑭ 京都大学宇治キャンパス産学交流会

(けいはんな分室)

京都大学宇治キャンパスにある 4 研究所(化学研究所、エネルギー理工学研究所、生存圏研究所、防災研究所)との産学交流会を開催した。

2 研究生・実習生の受入れ

中小企業の技術者・研究者等の技術開発力・研究能力の向上を支援するため、研究生として受け入れ、技術研修や共同研究を行った。また、大学からの依頼を受け学生を実習生として受け入れ、実習指導を行った。

表 10 研究生等の受託実績

年度 種別	R2	R3	R4	R5	R6
研究生	96 (1)	180 (3)	144 (2)	121 (3)	77 (2)
実習生	147 (4)	3 (3)	29 (3)	30 (3)	54 (7)
合 計	243 (5)	183 (6)	173 (5)	151 (6)	131 (9) ※

注：延べ受入日数（人日）及び（ ）書きで受入実人数を掲載

3 中小企業への啓発等

(1) 京都府中小企業技術センター協力会への支援

京都府中小企業技術センター協力会に対して、情報誌や技報をはじめとする各種情報提供、ホームページでの会員企業の紹介や交流事業・見学会の開催など、会員企業の発展に資する取組を実施した。また、会員企業を訪問してセンター事業等に対する意見を直接聞くことによりセンター業務への反映や協力会事業の充実を図った。

表 11 センター協力会交流事業実績

実施日	事業内容	参加者
7 月 25 日	ポスターセッション ・ 京都府中小企業技術センターの研究成果発表 ・ 会員企業による事業紹介、製品展示	17 名
10 月 29 日	見学会 グンゼ株式会社 守山工場	23 名
11 月 29 日	交流事業 京都先端科学大学 ・ プレゼンテーション 企業（4 件）、大学（京都先端科学大学） ・ ポスター発表 企業（5 件）、所内研究成果	43 名

表 12 主な研究会・セミナー等実施概要

名 称	回数	延べ参加者 数(Web 参加・ 視聴を含む)	担当課・室
研 究 会			
① 新工芸研究会	12	220	企画連携課
② ものづくり分析評価技術研究会	3	89	基盤技術課
③ 京都光技術研究会	8	163	応用技術課
④ 京都実装技術研究会	7	224	
⑤ 京都光技術研究会・京都実装技術研究会合同研修会	1	34	
⑥ 表面処理技術研究会	1	45	
⑦ けいはんな技術活用研究会	4	41	けいはんな分室
セミナー・講習会等			
① 企業情報化支援セミナー	3	1,642	企画連携課
② マーケティング+デザイン・ゼミナール	2	33	
③ 映像制作技術講習会	3	8	
④ 機械設計基礎講座	4	43	基盤技術課
⑤ 3D 技術活用セミナー	2	30	
⑥ ものづくり先端技術セミナー	1	104	
⑦ 化学技術セミナー	1	17	
⑧ 電磁波技術セミナー	2	92	応用技術課
⑨ 光ものづくりセミナー	2	56	
⑩ 実装技術スキルアップセミナー	1	17	
⑪ 食品バイオ技術セミナー	4	224	
⑫ 表面技術セミナー	2	58	
⑬ IoT 実習セミナー	6	33	中丹技術支援 室
⑭ 機械操作・活用セミナー	4	18	
⑮ 工業技術研修	75	935	
⑯ 新分野進出支援講座	2	89	
⑰ 現場で活用できる品質管理セミナー	9	714	
⑱ 産業人材育成基礎講座	14	888	
⑲ ものづくり先端技術セミナー	2	89	
⑳ 京都大学宇治キャンパス産学交流会	4	202	けいはんな分室
その他（研究成果発表会他）	21	337	
合 計	200	6,445	

Ⅲ 研究開発

1 所内研究、共同研究

研究については、以下を基本として実施した。

- ・ ものづくり基盤技術の高度化や企業・業界ニーズに基づく研究
- ・ 中小企業にとって今後展開が見込まれる分野での技術蓄積（ものづくり技術の厚みを増す）を支援する研究
- ・ 新産業創出や成長分野に係る研究
- ・ 重点課題項目に関する研究

（１） 職員による研究調査

① 3DA モデルを活用した検査業務効率化の検証 Ⅱ （基盤技術課）

製造業では、三次元 CAD の普及により、国内外において紙図面に代わって 3D データで指示される方向に進んでいる。幾何公差等の製品製造情報 (PMI) を 3D モデルに付与した 3DA モデルまたはモデルベース定義 (MBD) とも呼ばれる形式での規格化が進んでおり、府内の製造業においてもこれらのファイル形式での発注形式に対応が求められるケースが増えている。本研究では、実際に 3DA モデルデータの作成、それらを活用した測定・解析作業の効率化の検証、当センターで実施可能な支援の整理、3DA モデルの活用に関する知見を蓄積した。

② 粒子径と三次元表面性状の評価方法及び相関性についての検討 （基盤技術課）

微細な粒子を表面に付着させたコーティングの評価に、広範囲での評価が可能な三次元表面性状 (面粗さ) での評価をしたいという需要が近年増加している。その需要に対応するため、粒子径によるパラメーターの違いを確認し、どのようなパラメーターで評価すべきかを検討した。

③ 印刷技術を用いた機能性電磁材料の開発 Ⅱ （応用技術課）

5G や次世代 6G 通信等で使用されるミリ波領域やテラヘルツ領域の周波数利用のためには、付随技術として、これらの電磁波を透過あるいは反射する等の機能性材料開発が必要である。そこで簡便な印刷技術を活用し、印刷積層でカスタマイズ可能な新規機能性電磁材料開発を進め、その実用性について検討した。

④ 自由空間法におけるサンプルサイズの影響について (応用技術課)

ミリ波帯の材料評価で用いられる自由空間法について、そのサイズの影響を系統的に調査・検証した。

⑤ X線CTの撮像データからのアーチファクトの除去 (応用技術課)

X線CTの撮像において、アーチファクト除去は重要な課題である。現在の装置構成・ソフトウェアにおいて、撮像時にのみアーチファクトの除去が行えるが、撮像により出力される画像データからは除去を行うことができない。このため後からアーチファクトの除去が必要になった場合は、再度撮像からやり直す必要がある。本研究では、撮像後のデータを使用して、アーチファクト除去を行った。

⑥ 乳酸菌が生産する菌体外多糖(EPS)の化学的性状 (応用技術課)

府内中小企業が保有する各種乳酸菌株を用いた乳酸発酵による乳酸菌飲料の試作を行い、菌株や培地組成の違いによるEPSの生産性を比較する。また、高速液体クロマトグラフやLC/TOF/MS等の機器を用いた分子量や糖組成等の分析を行い、得られたEPSの化学的性状を比較した。

⑦ 賞味期限設定期間短縮のための加速試験適用指標に関する研究
(応用技術課)

加速試験とは、食品の温度を上昇させることで劣化速度を早め、短期間で賞味期限を推定する方法である。本研究では、食品の温度変化(異なる3温度以上)による劣化についての評価方法・評価指標の検討を行い、加速試験実施時の実用性について検討した。

⑧ 液中プラズマを用いた有機フッ素化合物の処理機構の解明
(中丹技術支援室)

有機フッ素化合物は撥水剤や界面活性剤、半導体製造用の表面処理剤などに使用されているが、環境中で分解されにくく、高い蓄積性を有するため適切な処理が求められている。本研究では液中プラズマを用いた有機フッ素化合物の処理機構を検討した。

2 受託研究

中小企業等の技術課題の解決や新技術又は新製品の開発等につなげるため、中小企業等の依頼に応じて、研究、試験分析等を8件受託した。

3 委託研究

グラフェン系原子層薄膜と酸化物材料の集積化とデバイス応用

(委託先：立命館大学総合科学技術研究機構)

近年、グラフェン系原子層材料はさまざまな電子デバイスへの応用が検討され、研究が進められている。特に、ツイスト積層の自由度を有しており、“モアレ超格子系”と呼ばれ積層角度に応じたさまざまな物性発現の舞台として注目を集めている。酸化物材料は、原子層材料を担持する基板となるだけでなく、キャリア制御など物性制御の際にも重要な役割を果たす。本課題では、モアレ超格子系を中心とする原子層材料と酸化物材料の複合化へ向けた集積手法を検討し、それらを活用した機能化・デバイス応用可能性を示した。

4 研究課題評価

業界のニーズや課題解決のための研究推進、府民理解の促進、研究者の創造性の向上と柔軟で競争的な研究環境の創出、より効果的・効率的な研究の促進のために、センターが実施する研究課題について、内部評価検討会議及び外部の有識者で構成する外部評価委員会で評価を行い、評価結果の公表を行った。

5 知的財産の活用

研究開発等から得られた成果を積極的に外部へ公表するとともに、知的財産として保護すべきものについては、府として出願・権利化を行い京都府知的財産総合サポートセンターとも連携しながら、企業等への技術移転やホームページ、各種展示会等において、当センター保有の知的財産の広報を行った。

さらに知的財産権やノウハウ、人材、技術力等の目に見えない企業の強みである知的資産を活かす知的資産経営（知恵の経営）を推進するため、京都府知的財産総合サポートセンターや（公財）京都産業 21 と連携し、知財・技術・経営のワンストップサービスを強化した。^(注)（注）共有の特許権の場合は、共有者の了解が得られたものに限る。

表 13 保有特許一覧（令和 7 年 3 月 31 日現在）

登録年	発 明 の 名 称	登録番号
平成 29 年	「漬物の製造方法」	6149249
平成 30 年	「乳製品乳酸菌飲料の製造方法」	6340513
令和元年	「乳酸菌およびそれを用いた乳製品乳酸菌飲料の製造方法」	6518909
令和 3 年	「乳酸発酵豆乳の製造方法」	6829430

6 企業との協働による具体的な技術開発の推進

企業連携技術開発支援事業

企業連携による新たな技術開発や新事業展開のために、イノベーション創出を目指し研究開発を行っている企業グループ等を対象に、技術課題の解決等を支援した。

支援にあたっては、企業グループとセンター職員等が試作開発等の検討・調整、必要な種々の技術や評価法を相談・解決する協働スペースである「企業連携技術開発室」を活用した。

表 14 企業連携技術開発支援事業一覧

年度	研究開発の名称	連携職員
R 6	京都光るファイバーにおける実用化に向けた展開の検討	応用技術課 電気通信係
R 6	リフロー装置による SMT 部品と挿入部品の一括実装技術	応用技術課 電気通信係

7 研究発表・出講

表 15 □頭発表実施状況一覧

題目	発表会	月日	講師
テラヘルツ光を用いた接着層の非破壊的水没履歴の検出方法 その2	(一社)プラスチック成型加工学会	11 月 26 日	基盤技術課 谷田副主査

表 16 出講状況一覧表

実施日	名称	場所	回数	延べ人数	講師
9 月 27 日	京都金属プレス高度技術学院 塑性加工(材料の基礎)	当センター	1	17	基盤技術課 倉橋主任研究員 谷田副主査
11 月 15 日	産業技術支援フェア IN KANSAI 2024	大阪産業創造館＋ オンライン	1	403	応用技術課 坪井副主査 中丹技術支援室 渡部副主査
12 月 11 日	京都工業会 第 40 回 メカトロニクス研究科 材料力学講座	京都工業会	1	14	基盤技術課 倉橋主任研究員

※ 延べ人数は一部主催者発表の数値を記載している。

IV 関係機関との連携

1 広域での公設試験研究機関の連携

産業技術連携推進会議などを通じて他の公設試験研究機関及び国立研究開発法人産業技術総合研究所と連携・協力し、各技術分野、地域の技術力向上などを図った。

また、令和4年11月に発足した「関西広域産業共創プラットフォーム事業」において関西広域連合内の11公設試験研究機関を中心とした各機関と連携し、情報の共有・活用・発信、設備の域内利用の促進等に取り組んだ。

2 産業支援機関との連携

(公財)京都産業21、京都府知的財産総合サポートセンターと当センターの三者による連携を強化し、経営・技術・知的財産のワンストップ支援体制を充実した。

3 大学との連携

最新の技術動向に対応できる専門家の発掘を推進し、特別技術指導員等の人脈を補強するとともに大学との共同研究を推進した。

また、企業ニーズに基づく新事業展開や大学の技術シーズの企業への移転の橋渡し、大学との共同研究を推進した。

4 業界団体等との連携

(1) 溶接技術指導事業

ものづくりの基盤技術である溶接技術の向上を図るため、(一社)京都府溶接協会等関連団体と連携した。

(2) 表面処理技術支援事業

めっき業を中心とする表面処理業においては、亜鉛等の規制強化に伴う排水処理を含めた製造工程の管理と改善並びに発注先の厳しい要求に応える品質管理が求められている。この現状に対応する技術支援、情報提供と併せて現場で生じている課題解決に向けた提案を行った。

V 情報発信

1 中小企業等への情報提供の強化と、広く府民の皆さんへの広報

広報を通じて当センターをより知っていただくとともに、日々の技術支援業務の円滑かつ効果的な推進に役立つよう取り組んだ。

表 17 情報発信実施状況

内 容		実 績	備 考
ホームページ (https://www.kptc.jp/)	閲覧件数	267,033PV	PV(ページビュー)：ページが開かれた回数
メールマガジン	発行回数	50 回	
情報誌 「クリエイティブ京都 M&T」	発行回数	2 回	2025 年以降、年 1 回発行
	発行部数	各回 6,000 部	ホームページにも掲載

2 施設の公開

当センターの活用の幅を広げていただくとともに、より多くの企業や府民の皆さんに当センターの役割や機能を知っていただくために、施設公開や視察・研修受け入れを実施した。

表 18 主な視察等受入れ実績
(本 所)

月 日	団体等の名称	人 数
4 月 26 日	(公財) 京都産業 2 1	9
5 月 31 日	テラヘルツテクノロジーフォーラム	46
7 月 11 日	京都機械金属中小企業青年連絡会	8
7 月 25 日	施設公開 (業務見学ツアー)	30
9 月 19 日	京都市立西京高等学校附属中学校	4
10 月 7 日	京都府商工会連合会	15
10 月 21, 22 日	INPIT 京都府知財総合支援窓口	13
10 月 31 日	京都市立光徳小学校	73
11 月 6 日	京都府中小企業技術センター施設見学会	4
11 月 11 日	(公社) 京都工業会	15
11 月 29 日	京都府中小企業技術センター協力会交流会	43
2 月 4 日	(公社) 京都工業会 京都高等技術・経営学院	13

（中丹技術支援室）

月 日	団体等の名称	人数
8 月 7 日	兵庫県立但馬技術大学 ものづくり支援センター但馬	3
9 月 11 日	京都府議会議員団	14

（けいはんな分室）

月 日	団体等の名称	人数
6 月 21 日	（公財）京都産業 2 1	8
7 月 23 日	京都府商工労働観光部	36
7 月 25 日	イタリア エミリア・ロマーニャ州視察団	3
7 月 26 日	京都府立西舞鶴高校 理数探求科	14
11 月 6 日	広島県議会	14
11 月 28 日	宇治 NEXT	1

3 ニーズの変化に対応した情報の提供

中小企業の技術的諸課題の解決に向けて実施した研究や調査の結果をとりまとめて発行した。また、毎年夏に実施している研究成果発表会を令和6年度は「研究成果の発表と業務紹介」としてオンライン配信するとともに、センター協会のイベント内でポスターセッションを行うなど広く情報発信した。

表 19 研究成果の発表等概要

事業名	研究成果の発表と業務紹介
開催日	令和6年7月25日（木） （オンライン配信令和6年8月1日（木）～8月30日（金））
会 場	当センター
内 容	職員による研究成果の発表 職員が取り組んだ研究開発や調査研究の成果の普及、実用化のための発表等

表 20 研究成果の発行物

名 称	内 容
技報 NO. 52	令和5年度に実施した研究等の成果

VI 地域産業の活性化

1 北部地域ものづくり産業振興

人材育成事業【再掲】

府北部の人材を育成するために、IoT 実習セミナー、工業技術研修、産業人材育成基礎講座などを開催した。

表 21 研究会・セミナー等一覧

名	称	回数	延べ参加者数
IoT 実習セミナー		6 回	33 名
機器操作・活用セミナー		4 回	18 名
工業技術研修		75 回	935 名
新分野進出支援講座		2 回	89 名
現場で活用できる品質管理(QC)セミナー		9 回	714 名
産業人材育成基礎講座		14 回	888 名
ものづくり先端技術セミナー		2 回	89 名

2 けいはんな地域における大学・研究機関と企業との連携推進

(1) 大学・研究機関と府内中小企業のマッチング

学研都市を中心とした府南部及びけいはんな地域に立地する大学・研究機関と府内企業の技術シーズとそれを活用したい企業との出会いの場を提供するため、京都大学宇治キャンパスとの産学交流会を開催した。

表 22 交流会開催状況一覧

名	称	回 数	延べ参加者数
京都大学宇治キャンパス産学交流会		4 回	202 名

（２） 課題解決支援

新製品・新技術開発を目指す企業・業界団体が抱えている具体的な技術課題の解決を支援した。

Ⅶ 技術支援体制の充実・強化

地域の中小企業等に満足いただける技術支援を行うために、当センター内部において技術支援体制の充実・強化に取り組んだ。

1 技術職員の資質向上

中小企業の期待に応えられる技術・知識、評価・提案力、研究開発力や他機関等とのコーディネート力の向上を図るため、企業技術者と技術職員が共に学ぶ研究会・セミナーの実施や以下の取り組みを行った。

- ① 各企業のものづくり現場への積極的な訪問
- ② 研修会・講習会・学会への参加
- ③ 計画的な研修機関・研究機関への派遣

2 機器利用者への支援体制強化

機器利用者の利便性向上と利用ノウハウの蓄積・共有を図るため、分析装置、試験・測定装置等の主要機器についてジョブローテーションを行い、複数担当体制の強化を図った。

3 知的財産の管理

当センターの知的財産権の取得・活用等の考え方をまとめた「知的財産権ポリシー」を適正に運用するとともに、関係機関等との情報交換に努め、知的財産の適切な管理・活用を図った。

4 機器の整備

製造業における合理化、品質管理、製品開発を支援するため、試験研究用機器の機能拡充を計画的に行った。令和6年度は表23の機器を導入した。

表 23 令和 6 年度導入機器

X 線回折装置 ((公財)JKA の補助事業利用)	この装置は測定対象物に X 線を照射したときに対象物を構成する結晶から発生（回折）する X 線のパターンを測定することで、結晶の向きや大きさ、規則性や物質の種類や量を調べることができる。 粉体や固体、薄膜など様々な形状や状態の試料を非破壊で迅速に測定することができるため、異物の特定や製品開発における材料分析まで幅広く用いることが可能である。 メーカー・型式 (株)リガク・SmartLab 3kW 性 能 最大定格出力： 3kW 測 定 範 囲： $-10^{\circ} \sim 160^{\circ}$ (2θ) 測定・解析 粉末（定性）、薄膜、微小部、In-plane 測定 応力、小角散乱、配向、リードベルト解析
---	---

5 業務運営に係る基盤的事項

当センターの限られた資源を活用し、府内中小企業の技術支援を効果的に行う事務・事業を実施するため、予算を効率的に執行するとともに、「物品管理マニュアル」に基づいて適正な物品管理を行った。

(参考)

審査会等への出席一覧

開催日	名 称	場 所	担当課室	出席者
4 月 3 日	京都府溶接技術競技会 運営委員会	ポリテクセンター京都	基盤技術課	中西課長 倉橋主任研究員 谷田副主査
4 月 11 日	京都府けいはんなベン チャーセンターインキュ ベートルーム入居審査 部会	当センター	基盤技術課	中西課長
4 月 12 日	第55回京漆器展審査会	みやこめっせ	企画連携課	片瀬技師
4 月 16 日	京都府溶接技術競技会 第1回役員会議	リノホール	基盤技術課	吉田副所長
5 月 11 日	京都府溶接技術競技会	ポリテクセンター京都	基盤技術課	吉田副所長 中西課長 倉橋主任研究員 谷田副主査
5 月 12 日	京都府溶接技術競技会 審査委員会	ポリテクセンター京都	基盤技術課	倉橋主任研究員 谷田副主査
5 月 27 日	京都府「知恵の経営」評 価に係る意見聴取会議	京都リサーチパーク	企画連携課	吉田副所長
6 月 4 日	京都府溶接技術競技会 審査委員会	ポリテクセンター京都	基盤技術課	倉橋主任研究員 谷田副主査
6 月 6 日	京都府けいはんなベン チャーセンターインキュ ベートルーム入居審査 部会	当センター	企画連携課	吉田課長
6 月 11 日	京都府溶接技術競技会 運営委員会	ポリテクセンター京都	基盤技術課	中西課長 倉橋主任研究員 谷田副主査
6 月 28 日	京友禅・京小紋伝統工 芸士産地委員会	京染会館	企画連携課	吉田課長
7 月 4 日	西陣織伝統工芸士産地 委員会	西陣織会館	企画連携課	吉田課長 片瀬技師
7 月 5 日	技能検定委員会(機械 検査)(前期)	ポリテクセンター京都	基盤技術課	廣瀬副主査

開催日	名 称	場 所	担当課室	出席者
7月6日	技能検定(機械検査) (前期)	ポリテクセンター京都	基盤技術課	廣瀬副主査
7月10日	京都府溶接技術競技会 表彰式	当センター	基盤技術課	吉田副所長 倉橋主任研究員 谷田副主査
7月13日	電気めっき検定試験	メテック(株)	応用技術課	松延主任研究員 平野主任研究員
7月20日	電気めっき検定試験	メテック(株)	応用技術課	松延主任研究員 平野主任研究員
8月2日	技能検定委員会(熱処 理)	ポリテクセンター京都	基盤技術課	谷田副主査
8月3日	技能検定(熱処理)	ポリテクセンター京都	基盤技術課	谷田副主査
8月7日	めっき技術検定採点会 議	メテック(株)	応用技術課	松延主任研究員 平野主任研究員
8月21日	京都府3R 技術開発等 支援補助事業審査会	オンライン	企画連携課	北垣所長
8月25日	技能検定(熱処理)	長浜バイオ大学 京都キ ャンプス河原町学舎	基盤技術課	谷田副主査
9月25日	京都府「知恵の経営」評 価に係る意見聴取会議	京都リサーチパーク	企画連携課	北垣所長
10月10日	京都府けいはんなベンチ ャーセンターインキューバ ートルーム入居審査部会	当センター	基盤技術課	中西課長
10月22日	京都府溶接協会役員会	リノホール	基盤技術課	吉田副所長
11月19日	京都府溶接技術競技会 主催者団体共済会議	京都府溶接協会事務所	基盤技術課	吉田副所長
11月26日	京都府「知恵の経営」評 価に係る意見聴取会議	京都リサーチパーク	企画連携課	北垣所長
11月28日	中小企業応援条例認定 等に係る意見聴取会議	当センター	基盤技術課	中西課長
12月5日	京都府けいはんなベンチ ャーセンターインキューバ ートルーム入居審査部会	当センター	企画連携課	吉田課長

開催日	名 称	場 所	担当課室	出席者
12 月 11,12,13 日	産業技術連携推進会議 知的基盤部会計測分科 会	J:COM ホルトホール大 分	基盤技術課	保野技師
1 月 8 日	京都府溶接技術競技会 運営委員会	当センター	基盤技術課	中西課長 倉橋主任研究員 谷田副主査
1 月 10 日	技能検定委員会(機械 検査)(後期)	ポリテクセンター京都	基盤技術課	廣瀬副主査
1 月 11,12 日	技能検定(機械検査) (後期)	ポリテクセンター京都	基盤技術課	廣瀬副主査
1 月 24 日	技能検定委員会(機械 検査)(後期)	ポリテクセンター京都	基盤技術課	廣瀬副主査
2 月 6 日	シルバー美術展	京都文化博物館	企画連携課	片瀬技師
2 月 7 日	京都府優秀技能者等表 彰式	京都府公館	企画連携課	北垣所長
2 月 20 日	第 124 回新作見本市 春の新作コンクール	みやこめっせ	企画連携課	片瀬技師
3 月 4 日	京都府発明等功労者表 彰委員会	京都府公館	企画連携課	北垣所長
3 月 19 日	京都府溶接技術競技会 運営委員会	当センター	基盤技術課	中西課長 倉橋主任研究員 谷田副主査

研究会、セミナー・講習会等実績

※延べ人数には、Web 参加・視聴を含む

研究会、セミナー・講習会等実績								
担当課室	実施日	名称	場所	回数	延人数	うちWeb参加者数	講師	共催団体
企画連携課 応用技術課	4月16日	京都のアドバンテージを考える会	当センター	1	10	0		京都のアドバンテージを考える会
企画連携課 応用技術課	4月23日	nucadokoワークショップ	GK京都	1	10	0		京都のアドバンテージを考える会
企画連携課	4月24日	新工芸研究会総会	アーバイン京都清水五条	1	16	0		新工芸研究会
企画連携課	4月25日	グッドデザイン賞応募説明会	当センター	1	22	0	公益財団法人日本デザイン振興会 川口 真沙美 氏	(公財)日本デザイン振興会
企画連携課 応用技術課	5月13日	京都のアドバンテージを考える会	当センター	1	10	0		京都のアドバンテージを考える会
企画連携課	5月20日	新工芸研究会	当センター	1	19	0	同志社女子大学 村井 陽平 氏	新工芸研究会
企画連携課 応用技術課	5月22日	nucadokoワークショップ	GK京都	1	10	0		京都のアドバンテージを考える会
企画連携課	6月6日	映像制作技術講習会	当センター	1	3	0	松井主任研究員	
企画連携課 応用技術課	6月14日	京都のアドバンテージを考える会	当センター	1	10	0		京都のアドバンテージを考える会
企画連携課	6月17日	新工芸研究会	当センター	1	20	0	同志社女子大学 村井 陽平 氏	新工芸研究会
企画連携課	6月27日	企業情報化支援セミナー	京都コンピュータ学院京都駅前校	1	617	—	NTTアドバンステクノロジ(株) 佐藤 周一 氏	(一社)京都府情報産業協会
企画連携課	7月9日	マーケティング+デザイン・ゼミナール	当センター	1	11	0	IFデザインアワードCEO Uwe Cremering 氏	
企画連携課	7月18日	映像制作技術講習会	当センター	1	2	0	松井主任研究員	
企画連携課 応用技術課	7月23日	nucadokoワークショップ	GK京都	1	10	0		京都のアドバンテージを考える会
企画連携課	7月25日	研究成果発表会	当センター	1	17	0		
企画連携課	7月29日	新工芸研究会	当センター	1	19	3	同志社女子大学 村井 陽平 氏	新工芸研究会
企画連携課	8月19日	新工芸研究会	京都つゆしやぶCHIRIRI	1	21	0		新工芸研究会
企画連携課 応用技術課	8月23日	京都のアドバンテージを考える会	京都経済センター	1	10	0		京都のアドバンテージを考える会
企画連携課 応用技術課	9月9日	nucadokoワークショップ	当センター	1	10	0		京都のアドバンテージを考える会
企画連携課	9月24日	新工芸研究会	当センター	1	17	0	同志社女子大学 村井 陽平 氏	新工芸研究会
企画連携課 応用技術課	9月30日	nucadokoワークショップ	GK京都	1	15	0		京都のアドバンテージを考える会
企画連携課	10月8日	京都府モデル工場会見学会	(株)辻製作所	1	29	—		京都府モデル工場会
企画連携課 応用技術課	10月10日	京都のアドバンテージを考える会	当センター	1	10	0		京都のアドバンテージを考える会
企画連携課	10月15日	新工芸研究会	京都伝統産業ミュージアム	1	17	0		新工芸研究会
企画連携課 応用技術課	10月22日	nucadokoワークショップ	GK京都	1	10	0		京都のアドバンテージを考える会
企画連携課	10月29日	センター協力会見学会	グンゼ(株)守山工場	1	23	—		京都府中小企業技術センター協力会
企画連携課	10月31日	企業情報化支援セミナー	京都コンピュータ学院京 都駅前校	1	513	—	(株)シリウス1 常務取締役 和田 義幸 氏	(一社)京都府情報産業協会
企画連携課 応用技術課	11月13日	京都のアドバンテージを考える会	当センター	1	10	0		京都のアドバンテージを考える会
企画連携課	11月19日	新工芸研究会	当センター	1	12	2	同志社女子大学 村井 陽平 氏	新工芸研究会
企画連携課 応用技術課	11月19日	nucadokoワークショップ	当センター	1	10	0		京都のアドバンテージを考える会
企画連携課	11月29日	センター協力会交流事業	当センター	1	43	—		
企画連携課	12月10日	新工芸研究会	ATVK	1	21	0	同志社女子大学 村井 陽平 氏	新工芸研究会
企画連携課 応用技術課	12月19日	nucadokoワークショップ	当センター	1	10	0		京都のアドバンテージを考える会
企画連携課	1月24日	企業情報化支援セミナー	京都コンピュータ学院京 都駅前校	1	512	—	BIPROGY(株) 羽田 昭裕 氏	(一社)京都府情報産業協会
企画連携課	1月28日	新工芸研究会	レストラン菊水	1	21	0		新工芸研究会
企画連携課	1月30日	京都府モデル工場会見学会	(株)イシダ	1	31	—		京都府モデル工場会
企画連携課 応用技術課	2月6日	京都のアドバンテージを考える会	当センター	1	10	0		京都のアドバンテージを考える会
企画連携課	2月17日	新工芸研究会	当センター	1	20	1	同志社女子大学 村井 陽平 氏	新工芸研究会
企画連携課	3月17日	新工芸研究会	当センター	1	17	1	同志社女子大学 村井 陽平 氏	新工芸研究会
企画連携課	3月27日	映像制作技術講習会	けいはんな分室	1	2	—	松井主任研究員	
基盤技術課	8月22日	機械設計基礎講座	当センター	1	14	9	日本工業大学 林 正弘 氏	
基盤技術課	9月12,19日	機械設計基礎講座	当センター	2	23	19	日本工業大学 林 正弘 氏	

担当課室	実施日	名称	場所	回数	延人数	参加人数	講師	共催団体
基盤技術課	10月8日	機械設計基礎講座	当センター	1	6	0	日本工業大学 林 正弘 氏	
基盤技術課	10月18日	ものづくり分析評価技術研究会	当センター	1	28	18	関西学院大学 尾崎 幸洋 氏 日本分光(株) 赤尾 賢一 氏	京都技術科学センター
基盤技術課	11月19日	ものづくり分析評価技術研究会	当センター	1	27	15	関西学院大学 尾崎 幸洋 氏 (株) 右近工舎 右近 寿一郎 氏 (株) 島津製作所 鈴木 康志 氏	京都技術科学センター
基盤技術課	12月19日	ものづくり分析評価技術研究会	当センター	1	34	19	産業技術総合研究所 新澤 英之 氏 大阪電気通信大学 森田 成昭 氏 立教大学 田邊 一郎 氏	京都技術科学センター
基盤技術課	1月24日	3D技術活用セミナー	当センター	1	13	8	CADIC(株) 筒井 真作 氏	
基盤技術課	1月28日	ものづくり先端技術セミナー	当センター	1	104	77	関西学院大学 尾崎 幸洋 氏 早稲田大学 古川 行夫 氏 (株) 右近工舎 右近 寿一郎 氏 (公財) 高輝度光科学研究センター 池本 夕佳 氏 日本カンタムデザイン(株) 石原 あゆみ 氏 浜松ホトニクス(株) 柴田 公智 氏 (株) エス・ティ・ジャパン 佐々木 亮輔 氏 日本分光(株) 田村 耕平 氏 (株) 島津製作所 太田 黒 敦彦 氏	京都技術科学センター
基盤技術課	2月7日	化学技術セミナー	当センター	1	17	6	エスベック(株) 豊田試験所 所長 河合 秀巳 氏	
基盤技術課	3月19日	3D技術活用セミナー	当センター	1	17	12	(株) Extra Bold 代表取締役 原 雄司 氏	
応用技術課	4月16日	京都光技術研究会	当センター	1	23	6	京都光技術研究会 山下 幹雄 氏 京都工芸繊維大学 粟辻 安浩 氏 神戸大学 的場 修 氏 京都大学 船戸 充 氏	京都光技術研究会
応用技術課	5月29日	京都光技術研究会	当センター	1	22	5	京都光技術研究会 山下 幹雄 氏 京都工芸繊維大学 粟辻 安浩 氏 神戸大学 的場 修 氏 同志社大学 田中 智子 氏 兒玉環境デザイン研究所 兒玉 由美子 氏	京都光技術研究会
応用技術課	6月7日	京都実装技術研究会	当センター	1	54	34	グロスバーク(合) 大山 聡 氏	京都実装技術研究会
応用技術課	6月19日	表面処理技術研究会	当センター	1	45		ユケン工業(株) 山本 浩史 氏	鍍秀会
応用技術課	6月26日	食品バイオ技術セミナー	当センター	1	73	52	シーシーエス(株) 津田 訓範 氏	織物・機械金属振興センター
応用技術課	7月5日	電磁波技術セミナー	当センター	1	41	24	(一社) KEO 関西電子工業振興センター 中山 大介 氏、疋田 修一 氏	
応用技術課	7月18日	光ものづくりセミナー	当センター	1	27	11	大阪大学 南川 丈夫 氏 豊橋技術科学大学 関口 寛人 氏 量子科学技術研究開発機構 岡 潔 氏 京都光技術研究会 山下 幹雄 氏	京都光技術研究会
応用技術課	7月30日	京都光技術研究会	当センター	1	23	6	京都光技術研究会 山下 幹雄 氏 京都工芸繊維大学 粟辻 安浩 氏 神戸大学 的場 修 氏 同志社大学 田中 智子 氏 秋田大学 河村 希典 氏	京都光技術研究会
応用技術課	8月28日	食品バイオ技術セミナー	当センター	1	28	0	シーアンドエス(株) 土肥 和彦 氏	織物・機械金属振興センター
応用技術課	8月29日	京都光技術研究会	当センター	1	20	6	京都光技術研究会 山下 幹雄 氏 京都工芸繊維大学 粟辻 安浩 氏 神戸大学 的場 修 氏 同志社大学 田中 智子 氏 篠原電機(株) 加藤 正明 氏	京都光技術研究会
応用技術課	9月11日	京都実装技術研究会	当センター	1	57	31	JAXA 中川 剛 氏 OKIサーキットテクノロジー(株) 山下 泰徳 氏 (株) コベルコ科研 原 寛侑 氏 実装技研 河合 一男 氏	京都実装技術研究会
応用技術課	10月4日	表面技術セミナー	当センター	1	29	17	京都大学大学院准教授 袴田 昌高 氏	
応用技術課	10月16日	京都実装技術研究会	当センター	1	27	13	大阪工業大学 皆川 健多郎 氏 シーシーエス(株) 土肥 和彦 氏	京都実装技術研究会
応用技術課	10月22日	食品バイオ技術セミナー	当センター	1	54	35	ユーロフィンQKEN(株) 肥田 崇 氏	織物・機械金属振興センター
応用技術課	10月22日	京都光技術研究会・京都実装技術研究会合同研修会	当センター	1	34	0		京都光技術研究会 京都実装技術研究会
応用技術課	10月25日	京都光技術研究会	当センター	1	20	10	京都光技術研究会 山下 幹雄 氏 (株) オプトイノベーション 木村 雅博 氏	京都光技術研究会

担当課室	実施日	名称	場所	回数	延人数	うち研修参加者	講師	共催団体
応用技術課	11月21日	京都光技術研究会	当センター	1	20	5	京都光技術研究会 山下 幹雄 氏 京都工芸繊維大学 栗辻 安浩 氏 神戸大学 的場 修 氏 同志社大学 田中 智子 氏	京都光技術研究会
応用技術課	11月7、8日	京都実装技術研究会	当センター	2	21	0	実装技研 河合 一男 氏 アントム(株) 浅野 光一 氏	京都実装技術研究会
応用技術課	11月25日	電磁波技術セミナー	当センター	1	51	41	(株)電研精機研究所 大阿久 学 氏	
応用技術課	12月24日	光ものづくりセミナー	当センター	1	29	11	信州大学 山口 昌樹 氏 兵庫県立大学 日浦 慎作 氏 (株)フォトニック・エッジ 杉山 武史 氏 座長:京都光技術研究会 山下 幹雄 氏	京都光技術研究会
応用技術課	1月30日	京都光技術研究会	当センター	1	16	3	京都光技術研究会 山下 幹雄 氏 京都工芸繊維大学 栗辻 安浩 氏 神戸大学 的場 修 氏 (株)東芝 岩永 寛規 氏	京都光技術研究会
応用技術課	2月13日	実装技術スキルアップセミナー	ポリテクセンター	1	17	0	実装技研 河合 一男 氏 双和電機(株) 岩田 智寛 氏 双和電機(株) 岡本 和也 氏	京都実装技術研究会
応用技術課	2月20日	京都実装技術研究会	(株)クオルテック	1	27	0		京都実装技術研究会
応用技術課	2月21日	食品バイオ技術セミナー	当センター	1	69	36	立命館大学教授 平井 慎一氏、 山崎 文徳氏 日本調味食品社長 奥村 正男 氏 他	(公財)京都産業21
応用技術課	2月25日	表面技術セミナー	当センター	1	29	21	関西大学化学生命工学部教授 西本 明生 氏 八田工業(株) 徳山 信吉 氏	
応用技術課	2月26日	京都実装技術研究会	当センター	1	38	28	名古屋産業振興公社 谷口 成人 氏	京都実装技術研究会
応用技術課	2月27日	京都光技術研究会	当センター	1	19	3	京都光技術研究会 山下 幹雄 氏 京都工芸繊維大学 栗辻 安浩 氏 高輝度光科学研究センター 福田 一徳 氏	京都光技術研究会
応用技術課	3月13日	新規導入機器説明会	当センター	1	36	-	(株)リガク 市川 佑貴 氏	
中丹技術支援室	4月 2,4,9,11,16,18, 23,25日	工業技術研修	中丹技術支援室	8	91	-		
中丹技術支援室	5月 7,9,14,16,21,2 3,28,30日	工業技術研修	中丹技術支援室	8	91	-		
中丹技術支援室	6月4,6,11,13 日	工業技術研修	中丹技術支援室	4	43	-		
中丹技術支援室	6月5,12日	産業人材基礎講座	中丹技術支援室	2	118	117	日東精工(株)産業本部 技術部開発課開発係長 坂本 大和 氏	京都技術科学センター、織物・機械金属振興センター、(公財)京都産業21
中丹技術支援室	6月7,14日	QCセミナー基礎講座(実践編)	中丹技術支援室	2	216	212	アールオーケー(ROK) 代表 岸本 芳久 氏	京都技術科学センター
中丹技術支援室	6月19,26日	産業人材基礎講座	中丹技術支援室	2	118	117	京都工芸繊維大学 副学長 森田 辰郎 氏	京都技術科学センター、織物・機械金属振興センター、(公財)京都産業21
中丹技術支援室	6月21,28日	QCセミナー基礎講座(手法編)	中丹技術支援室	2	214	212	MY(マイ)中小企業診断士・技術士事務所 所長 山口 誠 氏	京都技術科学センター
中丹技術支援室	7月3日	産業人材基礎講座	中丹技術支援室	1	59	59	京都工芸繊維大学 副学長 森田 辰郎 氏	京都技術科学センター、織物・機械金属振興センター、(公財)京都産業21
中丹技術支援室	7月5日	QCセミナー基礎講座(手法編)	中丹技術支援室	1	108	107	MY(マイ)中小企業診断士・技術士事務所 所長 山口 誠 氏	京都技術科学センター
中丹技術支援室	7月10,17,24日	産業人材基礎講座	中丹技術支援室	3	197	197	京都大学大学院 工学研究科技術部統括室長 山路 伊和夫 氏	京都技術科学センター、織物・機械金属振興センター、(公財)京都産業21
中丹技術支援室	7月12,19,26日	QCセミナー上級講座	中丹技術支援室	3	132	132	坂井経営技術研究所 代表取締役 坂井公一 氏	京都技術科学センター
中丹技術支援室	7月23,25,30日	工業技術研修	中丹技術支援室	3	47	-		
中丹技術支援室	8月 1,6,8,20,22,27 日	工業技術研修	中丹技術支援室	6	89	-		
中丹技術支援室	8月2日	QCセミナー上級講座	中丹技術支援室	1	44	44	坂井経営技術研究所 代表取締役 坂井公一 氏	京都技術科学センター
中丹技術支援室	8月6,20,27日	産業人材基礎講座	中丹技術支援室	3	198	198	鈴鹿工業高等専門学校校長 藤本 慎司 氏	京都技術科学センター、織物・機械金属振興センター、(公財)京都産業21
中丹技術支援室	9月27日	機器操作・活用セミナー	中丹技術支援室	1	4	-		

担当課室	実施日	名称	場所	回数	延人数	うちWEB参加	講師	共催団体
中丹技術支援室	9月 3,5,10,12,17,24,26日	工業技術研修	中丹技術支援室	7	99	-		
中丹技術支援室	9月5,12,19日	産業人材基礎講座	中丹技術支援室	3	198	198	元京都工芸繊維大学教授 京都府中小企業特別技術指導員 西村 寛之氏	京都技術科学センター、織物・機械金属振興センター、(公財)京都産業21
中丹技術支援室	10月1,8,15日	IoT実習セミナー(講座1)	中丹技術支援室	3	15	-	坂井経営技術研究所 代表取締役 坂井公一 氏	
中丹技術支援室	10月4,18,31日	機器操作・活用セミナー	中丹技術支援室	3	14	-		
中丹技術支援室	10月 1,3,8,10,17,24,29,31日	工業技術研修	中丹技術支援室	8	98	-		
中丹技術支援室	10月11,18,25日	IoT実習セミナー(講座2)	中丹技術支援室	3	18	-	(有)サンレイテクノロジー代表 北村 泰之 氏	
中丹技術支援室	11月28日	ものづくり先端技術セミナー	オンライン	1	44	44	福知山公立大学情報学部教授 野村修 氏	(公財)京都技術科学センター
中丹技術支援室	11月 5,7,12,14,19,21,26,28日	工業技術研修	中丹技術支援室	8	102	-		
中丹技術支援室	12月5日	ものづくり先端技術セミナー	オンライン	1	45	45	福知山公立大学情報学部教授 野村修 氏	(公財)京都技術科学センター
中丹技術支援室	12月3,5,10,12日	工業技術研修	中丹技術支援室	4	51	-		
中丹技術支援室	1月 14,21,23,28,30日	工業技術研修	中丹技術支援室	5	61	-		
中丹技術支援室	2月 4,6,13,18,20,25,27日	工業技術研修	中丹技術支援室	7	75	-		
中丹技術支援室	2月25日	新分野進出支援講座	中丹技術支援室	1	44	40	アールオーケイ(ROK) 代表 岸本 芳久 氏	
中丹技術支援室	3月 4,6,11,13,18,25,27日	工業技術研修	中丹技術支援室	7	88	-		
中丹技術支援室	3月5日	新分野進出支援講座	中丹技術支援室	1	45	40	アールオーケイ(ROK) 代表 岸本 芳久 氏	
けいはんな分室	6月19日	京都大学宇治キャンパス産学交流会	京都大学宇治キャンパス	1	60	-	京都大学エネルギー理工学研究所准教授 中嶋 隆 氏、助教 山本 貴之 氏	京都大学宇治キャンパス産学交流会企業連絡会、(公財)京都産業21、京都大学エネルギー理工学研究所、京都やましろ企業オンリーワン倶楽部、宇治市
けいはんな分室	6月27日	けいはんな技術活用研究会	けいはんなオープンイノベーションセンター	1	12	-	アイ・シー・アイデザイン研究所代表取締役 飯田 吉秋 氏、プロダクトデザイナー黒田 弥生 氏	(公財)京都産業21
けいはんな分室	9月2日	けいはんな技術活用研究会	けいはんなオープンイノベーションセンター	1	10	-	アイ・シー・アイデザイン研究所代表取締役 飯田 吉秋 氏、プロダクトデザイナー黒田 弥生 氏	(公財)京都産業21
けいはんな分室	9月9日	京都大学宇治キャンパス産学交流会	京都大学宇治キャンパス	1	47	-	京都市大学生存圏研究所教授 小嶋浩嗣 氏、教授 杉山 暁史 氏	京都大学宇治キャンパス産学交流会企業連絡会、(公財)京都産業21、京都大学エネルギー理工学研究所、京都やましろ企業オンリーワン倶楽部、宇治市
けいはんな分室	11月25日	けいはんな技術活用研究会	けいはんなオープンイノベーションセンター	1	10	-	アイ・シー・アイデザイン研究所代表取締役 飯田 吉秋 氏、プロダクトデザイナー黒田 弥生 氏	(公財)京都産業21
けいはんな分室	12月4日	京都大学宇治キャンパス産学交流会	京都大学宇治キャンパス	1	50	-	京都大学防災研究所准教授 長嶋史明 氏、特定教授 松島 格也 氏	京都大学宇治キャンパス産学交流会企業連絡会、(公財)京都産業21、京都大学エネルギー理工学研究所、京都やましろ企業オンリーワン倶楽部、宇治市
けいはんな分室	2月6日	けいはんな技術活用研究会	けいはんなオープンイノベーションセンター	1	9	-	アイ・シー・アイデザイン研究所代表取締役 飯田 吉秋 氏、プロダクトデザイナー黒田 弥生 氏	(公財)京都産業21
けいはんな分室	2月17日	京都大学宇治キャンパス産学交流会	京都大学宇治キャンパス	1	45	-	京都大学化学研究所教授 大木 靖弘 氏、教授 大宮 寛久 氏	京都大学宇治キャンパス産学交流会企業連絡会、(公財)京都産業21、京都大学エネルギー理工学研究所、京都やましろ企業オンリーワン倶楽部、宇治市

依頼試験手数料・機械器具貸付料の特例措置について

◆ 料金体系

依頼試験の手数料及び機械器具の貸付料については、京都府手数料徴収条例及び京都府中小企業技術センター機械器具貸付規則により定めておりますが、以下のとおり、特例措置を実施しております。

○ 依頼試験等の申込みを行う事業所の所在地

京都府内 ¹⁾ 中小企業者	京都府内 中小企業者以外	関西広域連合内 ²⁾	その他の都道府県 ³⁾
基本額から 2割減額	基本額	基本額	基本額の 5割増し

※ただし、京都府内に本社（主たる事務所又は事業所）がある場合は、京都府内事業所からの申し込みとして取り扱います。

例：本社が京都府内にある場合、滋賀県の工場からの申込みでも、京都府内の事業所からの申込みとして取り扱います。
中小企業であれば、料金は基本額から2割減額になります。

1) 京都府内中小企業者

京都府内中小企業者の基本額から2割減額の料金は、令和9年3月31日までの限定措置です。

「中小企業者」とは…

「中小企業等経営強化法」第2条第1項に規定する中小企業者のことをいいます。

【製造業の場合】 資本金の額3億円以下又は従業員数300人以下

2) 関西広域連合域内企業

京都府外の企業については、基本額の5割増しの料金に設定しておりますが、関西広域連合域内企業は、割増料金なしの基本額でご利用いただけます。

対 象： 滋賀県、大阪府、兵庫県、奈良県、和歌山県、鳥取県、徳島県の企業

3) その他の都道府県の企業

その他の都道府県の企業については、基本額の5割増しの料金に設定しておりますが、下記の試験等については、国から貸付けを受けた機器を使用しているため、割増料金なしの基本額でご利用いただけます。

対象依頼試験： ラマン分光（分光分析）、マイクロフォーカスX線CT（非破壊試験）

対象貸付機器： レーザーラマン顕微鏡、マイクロフォーカスX線CT

◆ 消費税及び地方消費税の取扱いについて

依頼試験手数料及び機器貸付料に消費税及び地方消費税相当額を含みます。

依頼試験の項目一覧

<分 析>

区分		単位	手数料 基本額 (円)	備考
大分類				
中分類	小分類			
化学分析				
金属・その他		1 成分	2,900	
分光分析				
赤外分光	定性(通常分析)	1 件	5,350	
	定性(顕微分析)	1 件	11,400	
I C P 発光分光	定量	1 成分	2,900	
顕微紫外・可視・近赤外分光	定性	1 件	4,060	
	定量	1 件	4,060	
蛍光測定	定性	1 件	2,320	
ラマン分析	定性	1 件	7,200	※他府県割増適用外
分光エリプソメトリ		1 件	9,880	1 試料 1 時間まで
テラヘルツ非破壊検査		1 件	16,270	1 試料 1 時間まで
クロマト分析				
高速液体クロマトグラフ	定性	1 件	18,240	
	定量	1 件	22,800	
イオンクロマトグラフ	定性	1 件	6,150	
	定量	1 件	8,010	
液体クロマトグラフ質量分析	定性	1 件	10,690	
X線分析				
X線回折	定性	1 件	6,270	1 試料 1 時間まで
	全仕様	1 件	12,540	1 試料 1 時間まで
蛍光 X 線	定性	1 件	9,570	
	定量	1 成分	4,780	
残留応力測定		1 件	10,800	
熱分析				
示差熱	定性	1 件	5,810	
熱膨張		1 件	6,970	
熱重量		1 件	5,810	
示差走査熱量		1 件	5,810	
熱機械		1 件	5,810	
熱伝導率		1 件	12,790	
表面分析				
微小 X 線分析	X線像	1 成分	11,620	マッピング
	線分析	1 成分	11,620	
	点分析(定性)	1 件	18,600	
	成分増し	1 成分	2,320	
X線光電子分光分析	スペクトル分析	1 件	31,390	
	深さ方向分析加算(イオン銃)	1 件	11,620	1 時間ごとに
	深さ方向分析加算(ガラスクラスターイオン銃)	1 件	15,110	1 時間ごとに
	面分析加算	1 件	11,620	1 時間ごとに
オージェ電子分光分析	スペクトル分析	1 件	25,580	
	深さ分析加算	1 件	12,790	
	オージェ電子像加算	1 件	11,220	
	オージェ電子像成分増し	1 成分	6,390	
グロー放電発光分析	表面分析	1 件	4,410	
	深さ分析	1 件	8,720	
ナノサーチ複合型顕微鏡観察	レーザー・顕微鏡観察	1 件	3,760	1 試料 1 時間まで
	レーザー + プローブ顕微鏡観察	1 件	7,410	1 試料 1 視野から 1 時間まで

依頼試験の項目一覧

<電気試験>

区分		単位	手数料 基本額 (円)	備考
大分類				
中分類	小分類			
電気試験				
オシログラフ波形観測	500MHz 以上	1 件	1,740	
	500MHz 未満	1 件	220	
インピーダンスゲインフェイズ測定		1 件	1,270	
広範囲インピーダンス測定		1 件	3,480	
低抵抗率測定		1 件	340	
EMC 測定				
入力インパルス雑音試験		1 件	3,710	2 時間までごとに
シールド材特性試験		1 件	4,870	1 測定ごとに
静電気放電測定		1 件	1,740	2 時間までごとに
サージimmunity試験		1 件	2,900	2 時間までごとに
ファーストランジェントバースト試験		1 件	2,900	2 時間までごとに
伝導性雑音電磁界測定		1 件	15,110	1 測定ごとに
放射性雑音電磁界測定	1GHz まで	1 件	16,270	1 測定ごとに
	1GHz から 6GHz	1 件	18,600	1 測定ごとに
伝導性電磁界immunity試験		1 件	13,950	1 測定ごとに
放射性電磁界immunity試験	1GHz まで	1 件	11,620	1 測定ごとに
	1GHz から 2.5GHz	1 件	12,790	1 測定ごとに
低周波Emission測定		1 件	11,620	1 測定ごとに
低周波immunity試験		1 件	11,620	1 測定ごとに
電磁波妨害評価試験(G-TEM)	Emission測定	1 件	7,310	1 測定ごとに
	immunity試験	1 件	12,970	1 測定ごとに
光・マイクロ波・ミリ波測定				
光コンポーネント測定		1 件	6,390	1 測定ごとに
マイクロ波・ミリ波ネットワーク測定		1 件	6,970	1 測定ごとに
光オシロスコープ測定		1 件	2,430	1 測定ごとに
光スペクトラム測定		1 件	1,160	1 測定ごとに
全光束測定	大型積分球使用	1 件	6,620	1 測定ごとに
	小型積分球使用	1 件	5,920	1 測定ごとに
配光測定	可視光	1 件	7,780	1 測定ごとに
	近赤外光	1 件	7,550	1 測定ごとに

<精密測定>

区分		単位	手数料 基本額 (円)	備考
大分				
中分類	小分類			
寸法測定				
角度測定		1 件	1,390	
長さ測定	内・外径	1 件	1,390	
	その他	1 件	1,390	
形状測定				
真直度	1m未満	1 件	2,320	
表面粗さ	二次元測定	1 件	3,360	
	三次元測定	1 件	12,790	50 ラインまで
	三次元測定(測定ライン加算)	1 件	2,550	10 ラインごとに
輪郭形状	数値データ	1 件	6,040	1 断面単位
	二次元解析	1 件	4,650	
	三次元解析	1 件	12,790	50 ラインまで
	三次元解析(測定ライン加算)	1 件	2,550	10 ラインごとに
真円度		1 件	2,320	
平面度		1 件	3,600	
円筒度		1 件	3,710	
データ入力				
CNC 三次元測定		1 件	3,710	50 点まで
	入力点数増し	1 件	690	10 点までごとに

依頼試験の項目一覧

<材料試験>

区分		単位	手数料 基本額 (円)	備考
大分類				
中分類	小分類			
強度試験				
引張		1 件	1,740	
	(耐力加算)	1 件	870	
	恒温槽仕様	1 件	3,480	
圧縮		1 件	1,740	
	恒温槽仕様	1 件	3,480	
曲げ		1 件	1,740	
	恒温槽仕様	1 件	3,480	
荷重		1 件	2,900	
	恒温槽仕様	1 件	4,760	
ねじり		1 件	1,740	
	恒温槽仕様	1 件	3,480	
疲労		1 件	11,270	1 試料 1 時間まで
	(時間加算)	1 件	5,570	1 時間までごとに加算
	恒温槽仕様	1 件	12,790	1 試料 1 時間まで
	恒温槽仕様(時間加算)	1 件	6,730	1 時間までごとに加算
硬さ試験				
ブリネル		1 件	1,740	
	硬さ分布加算	1 件	1,390	
ロックウェル		1 件	1,740	
	硬さ分布加算	1 件	1,390	
ビッカース		1 件	2,320	
	硬さ分布加算	1 件	1,390	
金属組織試験				
顕微鏡		1 件	3,480	
電子顕微鏡試験				
二次電子観察		1 件	9,300	
反射電子観察		1 件	9,300	
視野増し		1 件	1,390	
元素分析	定性	1 件	11,620	
非破壊試験				
マイクロフォーカス X 線 CT		1 件	9,300	1 測定ごとに ※他府県割増適用外

依頼試験の項目一覧

<その他>

区分		単位	手数料 基本額 (円)	備考	
大分類					
中分類	小分類				
環境試験					
	腐食試験(塩水噴霧)		1 件	2,320	24 時間まで
		時間超過	1 件	750	24 時間ごとに
	腐食試験(複合サイクル)		1 件	1,030	1 時間までごとに
	耐候性試験	キセノン耐候性試験	1 件	2,200	1 時間までごとに
		メタルハライド耐候性試験	1 件	2,080	1 時間までごとに
	温湿度組合せ試験(800L)		1 件	3,360	2 時間まで
		時間超過	1 件	1,390	1 時間までごとに
	温湿度組合せ試験(300L)		1 件	3,240	2 時間まで
		時間超過	1 件	1,390	1 時間までごとに
	温度組合せ試験(60L)		1 件	1,390	2 時間まで
時間超過		1 件	580	1 時間までごとに	
ヒートショック試験		1 件	2,960	1 時間までごとに	
理化学試験					
	金属顕微鏡によるめっきの厚さ測定		1 件	3,480	
	電磁法による膜厚測定		1 件	1,160	
	渦電流法による膜厚測定		1 件	1,160	
	蛍光 X 線による膜厚測定		1 件	2,320	
	粒子径分布測定(バッチ式セル測定)		1 件	2,200	
微生物試験					
	培養		1 件	2,900	
食品物性測定					
	レオメーターによる測定		1 件	1,740	
	食品水分活性の測定		1 件	1,160	
食品乾燥試験					
	噴霧乾燥試験		1 件	4,290	450g までごとに
	凍結乾燥試験		1 件	4,920	450g までごとに
	その他		1 件	4,290	450g までごとに
食品加工試験					
	食品加圧試験		1 件	1,270	
積層造形					
			1 件	8,720	1 時間までごとに
試料調整					
	試料埋込み		1 件	1,160	
	試料切断		1 件	1,160	
	ナノサーチ複合型顕微鏡観察	回転式ミクロトーム加工	1 件	11,400	1 試料 1 時間まで 1 件とは 1 試料単位とする

ご利用いただける機器一覧（本所）

<精密測定検査用>

※貸付料基本額は 1 時間あたりの料金です。

機 器 名	商 品 名	メーカ名	仕 様	設置年度	担当	貸付料基本額(円)	用 途
CNC三次元座標測定機	LeitzPMM-C12.10.7	HexagonMetrology GmbH	測定範囲：X = 1,200mm、Y = 1,000mm、Z = 700mm 空間精度：(0.6+L/800)μm〔L：測定長さmm〕 プロービング精度 = 0.6μm スキャン精度 = 1.5μm/45 秒	2011	基盤技術課	依頼試験のみ	複雑形状部品の精密計測
曲面微細形状測定システム(接触式測定)	フォームタリサーフ PGI 1200	アメテックス(株)テレーホブソン事業部	測定範囲：X = 120mm、Y = 100mm、Z = 12.5mm 測定分解能：0.8nm(Z方向) システムノイズ：2nm (Rq)以下	2014		5,100	表面粗さ・輪郭形状の測定
曲面微細形状測定システム(非接触式測定)	VR-3200	キーエンス	観察測定範囲：24×18mm ～ 1.9×14mm(連結可能) 電動 XY ステージ(移動量：184mm×88mm)			1,270	表面粗さ・輪郭形状の測定
レーザプローブ式非接触三次元測定装置	NH-3SP	三鷹光器	測定範囲 X, Y: 150mm、Z: 10mm 測定分解能 X, Y: 0.01μm、Z: 0.001μm 測定精度 X, Y: 0.5+2.5L/1,000μm、Z: 0.1+0.3L/10μm〔L: 測定長さmm〕	2009		4,290	微細部品の非接触での形状観察・評価
精密真円度・円筒形状測定機	タリロンド 595	アメテックス(株)テレーホブソン事業部	最大測定径：Φ350mm 外周面最大測定高さ：500mm 内周面最大測定深さ：160mm 回転精度：(0.01+3H/10,000) μm〔H: 測定高さmm〕 ゲージ分解能：±1mm 範囲/0.008μm、±0.04mm 範囲/0.0003μm 積載荷重：40kg	2013		6,390	精密部品等の真円度、真直度測定
画像測定機	Smart ScopeVantage 600	O G P	測定範囲：X = 450mm、Y = 610mm、Z = 300mm 測定精度【画像処理計測時】：XY U2 = (1.5+4L/1,000)μm Z U1 = (2.5+5L/1,000)μm〔L: 測定長さmm〕 倍率：33.0～357 倍(20 インチ液晶画面上) 測定プローブ：画像プローブ(CCD カメラ)、レーザプローブ、接触式プローブ	2007		5,100	精密部品の光学測定
投影機	VS-300	神港精機	測定倍率：100 倍、50 倍、20 倍、10 倍、5 倍 作動範囲：100mm×50mm(マグネスケール付) スクリーンのサイズ：Φ300mm	1989		280	光学形状測定

<材料試験用（その1）>

※貸付料基本額は 1 時間あたりの料金です。

機 器 名	商 品 名	メーカ名	仕 様	設置 年度	担当	貸付料 基本額 (円)	用 途
万能材料試験機	UCT-25T	オリエンテック	最大荷重：250kN	1989	基盤 技術課	2,200	材料強度試験(引張・圧縮・ 荷重)
	UH-1000kNI	島津製作所	最大荷重：1000kN	2010		3,480	
	E10000LT	インストロン	引張／圧縮 ±10kN ねじり ±100Nm	2014		5,570	材料の疲労強度試験 部品の耐久性評価
			恒温槽仕様 温度範囲 -30～200℃			6,730	
	68TM-30E2F2	インストロン	最大荷重：30kN	2021		4,210	材料強度試験（引張・圧 縮・3点曲げ） ※加算
			恒温槽仕様 温度範囲 -40～250℃			5,810	
			接触式伸び計、非接触式ビデオ伸び計			960	
万能材料試験機用 3D-DIC	VIC-3D	Correlated Solutions	計測範囲：50X50～500X500mm	2021	1,480	非接触 3次元での変形計 測、ひずみ解析	
万能材料試験機用 ハイスピードカメラ	FASTCAM Nova S6	フォトロン	最高撮影速度：6,400fps(1024X1024 画素時) 800,000fps(128X16 画素時)・	2021	1,710	破壊や破談の瞬間映像撮 影	
ナノインデンテーション 試験機	ENT-2100	エリオニクス	荷重範囲：5μN～100mN 変位計測範囲：～50μm 試料サイズ：直径 50mm×厚さ 10mm(最大) その他： バーコピッチ圧子、球状圧子 R100μm、 平面圧子□20、□100μm	2013	2,080	蒸着・塗装・めっき・DLC 等 薄膜の硬さ物性評価	
マイクロピカース 硬さ試験機	HMV2000AD	島津製作所	試験荷重： 0.049(5gf)～19.6N(2000gf)までの 11 段階 モニター表示による自動測定 曲面自動補正機能付き	1997	280	金属の微小部硬さ測定	

ご利用いただける機器一覧（本所）

<材料試験用（その２）>

※貸付料基本額は 1 時間あたりの料金です。

機 器 名	商 品 名	メーカ名	仕 様	設置年度	担当	貸付料基本額(円)	用 途
デジタルロックウェル硬さ試験機	ARD 型	アカシ	圧子：ダイヤモンド・超硬球	1980	基盤技術課	220	ロックウェル硬さの測定
マイクロフォーカス X 線 CT	TOSCANCSR-32300?FD	東芝 IT コントロールシステム	X 線発生器：電圧 230 k V / 焦点サイズ：4μm 検出器：8 インチフラットパネルディテクタ 搭載可能サイズ：Φ320×H300mm / 15kg 最大スキャンエリア：Φ260×300mm 高画質が得られるフラットパネルディテクタを搭載 空間分解能：5μm	2014	応用技術課	4,650	マイクロフォーカス X 線 CT 試験 ※他府県割増適用外
広範囲荷重摩耗試験機	NUS-ISO-3	スガ試験機	往復速度：毎分 40 回 摩耗面積：30×12mm 摩耗輪寸法：直径 50mm 幅 12mm 荷重範囲：0.98～29.42N ±0.05N 試験片寸法：最小 30×50mm～最大 70×300mm 厚さ最大 4mm	1994	応用技術課	110	往復運動方式による摩耗試験

<電気試験用（その１）>

※貸付料基本額は 1 時間あたりの料金です。

機 器 名	商 品 名	メーカ名	仕 様	設置年度	担当	貸付料基本額(円)	用 途
電磁波妨害評価試験装置(G-TEM) (エミッション測定)	GTEM 750,N9010A-507,A009K251-5757R,A080M102-5757R,GA701M282-4850R-LCA など	TESEQ,Keysight Technologies,アールアンドケーなど	エミッション測定 放射性エミッション測定 30MHz～6GHz 雑音端子電圧測定 9kHz～30MHz 妨害電力測定 30MHz～300MHz	2016	応用技術課	3,600	製品から放出される電磁ノイズの測定
電磁波妨害評価試験装置(G-TEM) (イミューニティ試験)			イミューニティ試験 放射性イミューニティ試験 100kHz～1GHz 200V/m まで 80MHz～2.7GHz 10V/m まで BCI 法イミューニティ試験 1MHz～1GHz 200mA まで 伝導性イミューニティ試験 150kHz～80MHz?10V まで			6,500	製品へ電磁ノイズを印加する耐性試験
サンプリングオシロスコープ (86100D)	86100D	アジレントテクノロジー	測定範囲 光：DC～65GHz 電気：DC～80GHz における時間応答特性 TDR による線路インピーダンス(シングルエンド、差動線路)特性	2013		2,660	光・マイクロ波の線路評価
ミックスドシグナルオシロスコープ	MSO70804	テクトロニス	周波数帯域：8GHz アナログチャンネル：4ch、デジタルチャネル：16ch メモリ長さ：125M、 サンプリングレート：最大 25GS/s アイパターンチェック、ジッター成分解析が可能	2014		1,740	アナログ・デジタルの電気信号波形の観測
オシロスコープ	MDO3054	テクトロニス	周波数帯域：500MHz アナログチャネ：4ch メモリ長さ：10M、サンプリングレート：最大 2.5GS/s スペクトラムアナライザの機能搭載(9 k Hz～500MHz)			220	アナログ電気波形（対時間又は周波数）の観測
光コンポーネントアナライザシステム (N4375D)	N4375D	アジレントテクノロジー	・測定周波数範囲 0.01～26.5GH z ・4 ポート S パラメータ測定 ・光ポート 波長 1310 nm、1550 nmとの併用による O/E、E/O 周波数特性評価	2013		6,930	マイクロ波帯での周波数特性評価、光デバイスの周波数特性評価
ベクトルネットワークアナライザ (ME7838A)	ME7838A	アンリツ	・測定周波数範囲 70kHz～110GH ・2 ポート S パラメータ測定 ・アンテナ近傍界測定／遠方界変換評価 (18～110GHz) ・フリースペース法による透過／吸収特性 (18～110GHz)			9,990	マイクロ波・ミリ波帯域での周波数特性評価、アンテナ指向特性評価、材料特性評価
光スペクトラムアナライザ (AQ6370C(Z))	AQ6370C(Z)	横河メータ&インスツルメンツ	・測定波長範囲 600～1,700 nm ・光ファイバー入力(FC コネクタ) ・基準光源内蔵			690	発光スペクトル測定評価、光透過波長特性評価
電磁波シールド特性測定システム (N9000A)	N9000A	アジレントテクノロジー	・測定周波数範囲 9kHz～3GHz (KEC 法では100kHz～1GHz) ・トラッキングジェネレータ内蔵 (100kHz～3GHz) ・信号増幅器			580	電磁波のスペクトル測定評価

ご利用いただける機器一覧（本所）

<電気試験用（その2）>

※貸付料基本額は 1 時間あたりの料金です。

機 器 名	商 品 名	メーカ名	仕 様	設置 年度	担当	貸付料 基本額 (円)	用 途
光学特性評価システム (大型積分球使用)	SR8-LED	システムロード社	・積分球による全光束測定(φ76 インチ、φ10 インチ) ・配光測定(最長光路 12m、波長範囲：380nm～2500nm)	2015	応用 技術課	6,620	照明器具の全光束測定
光学特性評価システム (小型積分球使用)						5,920	発光デバイスの全光束測定
光学特性評価システム (可視光配光ユニット使用)						6,150	光源の可視光域の 配光測定
光学特性評価システム (近赤外光配光ユニット使用)						5,920	光源の可視光域・近赤外域 の配光測定
低抵抗率計	ロレスター-GMPV -T610	三菱化学アナリテック	測定範囲：9.999×10 ⁻³ ～9.999×10 ⁷ Ω 測定方法：直流 4 深針法	2011		170	電磁波シールド材などの 抵抗材料の評価
光デバイス用自動光軸 調整装置	U4224	駿河精機	光デバイスと入・受光ファイバの XYZ 軸と光軸方向の入 射角 θ z の 4 軸自動調心機能 光デバイスと入・受光ファイバの θ X、θ Y の手動 2 軸微 調心機能 調心位置の変位・時間変動に対する受光量モニタ機能 調心精度 XYZ 軸：0.1μm 入射角 θ X θ Y θ Z：0.1 度 UV 樹脂によるデバイスと光ファイバの固定機能	1998		1,160	光導波路デバイスと ファイバ等の光軸調整

<顕微鏡及び試料作製装置>

※貸付料基本額は 1 時間あたりの料金です。

機 器 名	商 品 名	メーカ名	仕 様	設置 年度	担当	貸付料 基本額 (円)	用 途
倒立型金属顕微鏡	GX51/DP72	オリンパス	明視野 / 暗視野 / 微分干渉 / 簡易偏光 ×5, ×10, ×20, ×50, ×100 ×10 / 視野数 22 1280 万画素 BMP / TIFF / JPEG / JPEG2000 / AVI / PNG / VSI / PSD 鋳鉄解析(黒鉛球状化率、フェライト / パーライト率)、 粒子解析	2010	基盤 技術課	980	金属組織の観察
分析型 走査電子顕微鏡 (観察のみ)			電子銃：ショットキー 対物レンズ：アウトレンズ型 表示倍率：×10～1,000,000 加速電圧：0.2kV～30kV 照射電流：数 pA～200nA 次電子分解能：1.2nm(30kV) 3.0nm(1.0kV) 最大試料寸法：100mmΦ×40mm t 試料ステージ：X-70mm Y-50mm Z-3～41 mm 傾斜 -5～70° 回転 360° 元素分析(EDS)：検出元素(Be～U) 定性・定量・マッピング機能	2014		4,990	各種材料の微細構造の 高倍率観察及び元素分析
分析型 走査電子顕微鏡 (観察+元素分析)	JSM-7100F	日本電子				6,390	
ナノサッチ複合型顕微鏡 (レーザー顕微鏡)	SFT-4500	島津製作所	レーザー顕微鏡部 (LSM) 光源：405nm 半導体レーザー 総合倍率：108～17,280 倍 Z 軸最大ストローク：76mm XY ステージ：100×100mm プローブ顕微鏡部 (SPM) 光源：659nm 半導体レーザー 変位検出系：光てこ方式 最大走査範囲：X-Y：100×100μm Z：25μm 動作モード：コンタクト、ダイナミック、位相、電流、 表面電位 (KFM)、磁気力 (MFM)	2019	応用 技術課	3,760	数十 nm の段差計測、試料 表面の粗さ測定、複数のパタ ーンの形状解析、試料の物 性解析など
ナノサッチ複合型顕微鏡 (レーザー+プローブ顕 微鏡)						7,410	・レーザー顕微鏡による広域 形状観察 ・プローブ顕微鏡による精密 形状観察
ナノサッチ複合型顕微鏡 (試料調整) ※ 1						2,280	・物性解析 (位相変化によ る硬さ評価、磁気情報、電 流分布、表面電位)
精密ダイヤモンド ハンドソー	BS-300CL	メイワフォーシス	バンド厚さ：200μm	2014	基盤 技術課	1,160	分析試料の前加工

※ 1 切削刃は、機器借受者が持参してください。

ご利用いただける機器一覧（本所）

<分析用（その1）>

※貸付料基本額は 1 時間あたりの料金です。

機 器 名	商 品 名	メ ー カ 名	仕 様	設置 年度	担当	貸付料 基本額 (円)	用 途
波長分散型蛍光 X 線 分析装置	ZSX PrimusIV	リガク	定性分析、定量分析、薄膜分析、微小部分分析、マッ ピング分析が可能 測定範囲：Be ～Cm 試料サイズ：最大φ50mm×30mm(h) (試料ホルダ ーに設置可能なもの)	2022	基盤 技術課	6,380	工業材料中の元素の定性 分析及び定量分析
ハンドヘルド蛍光 X 線 分析装置	NitonXL2-Plus	Thermo Fisher Scientific	切断が困難な大型金属試料などの分析が可能 測定範囲：Mg～Bi 測定径：φ8mm	2022		1,140	工業材料中の元素の定性 分析
X 線回折装置（定 性）	Smart Lab 3kW	リガク	最大定格出力：3kW 測定範囲：-10°～160°（2θ） 粉末（定性）、薄膜、微小部、In-plane 測定 応力、小角散乱、配向、リードベルト解析	2024	応用 技術課	4,900	工業材料の結晶解析
X 線回折装置（全仕 様）						10,030	
炭素硫黄分析装置	CS-844	LECO	高周波誘導加熱－酸素気流中燃焼－非拡散赤外吸 収法 測定範囲：炭素：0.6ppm～6.0% 硫黄：0.6ppm～6.0%(いずれも試料量は 1g 程度)	2011	基盤 技術課	2,900	金属材料中の炭素及び 硫黄の定量分析
フーリエ変換赤外分光 光度計（FT-IR）	FT/IR-6XFVST IRT-7100-16	日本分光	分解能：0.25cm ⁻¹ スベクトル波数：7800～30cm ⁻¹ 測定方法：ATR 法、透過法、反射法、拡散反射法、 高感度反射法 赤外顕微鏡：ATR 法、透過法、反射法	2023	基盤 技術課	2,620	有機化合物の 定性分析・定量分析
フーリエ変換赤外分光 光度計（FT-IR） （赤外顕微鏡）						4,780	
レーザーラマン顕微鏡	RAMAN touch	ナノフoton	レーザー波長：532nm、785nm 対物レンズ：5、10、20、50、100 倍 回折格子：300、600、1200gr/mm 検出器：電子冷却 CCD(1340×400 画素)	2013	応用 技術課	2,320	有機・無機化合物の 定性分析 ※他府県割増適用外
分光エリプソメータ	UVSEL2	堀場製作所	光源 150W キセノンランプ 波長範囲 190～2100nm 分光器・検出器 ・FUV-Vis：ダブルモノクロメータ・PMT 検出器 ・NIR：シングルモノクロメータ・InGaAs 検出器 ゴニオメータ 35～90° 試料ステージ 200×200×H30mm 最少スポットサイズ 35×85μm (70°)	2017	応用 技術課	9,880	薄膜材料の光学特性評価
テラヘルツ 非破壊検査装置	TAS7500TS	アドバンテスト	測定周波数範囲 分光測定：0.5～7THz 分光イメージング測定：0.1～4THz 測定モード 分光測定：透過、反射、ATR 分光イメージング測定： 透過、反射（150mm×150mm） SN 比 分光測定：57dB 以上 分光イメージング測定：60dB 以上 スキャンレート 16ms、8ms、1ms ホルダ制御温度範囲 室温～300℃（透過測定のみ）	2018	基盤 技術課	11,620	材料の異方性評価、 異物観察、膜厚測定
顕微紫外可視近赤外 分光光度計	MSV-5200 DGK	日本分光	測定：透過測定、反射測定 波長範囲：200～2700nm 試料ステージ：移動範囲：X78mm、Y52mm、 Z25mm カセグレン鏡：16 倍、32 倍 対物レンズ：10 倍、20 倍、50 倍 測定アパーチャ径：φ10μm～φ200μm(16 倍カセグ レン鏡) φ5μm～φ100μm(32 倍カセグレン鏡)	2014	応用 技術課	4,060	材料の微少部位の 分光分析
分光蛍光光度計	F-7000	日立ハイテクノロジーズ	光源：150Wキセノンランプ 測定波長範囲：200～750nm 及び 0 次光 感度：S/N800 以上(RMS) S/N250 以上(Peak to Peak) 試料形態：液体・粉体・フィルム等 3 次元測定・時間変化測定が可能	2013	基盤 技術課	690	液体・粉体・フィルム等の 蛍光測定
蛍光マイクロ プレートリーダー	SH-9000Lab	コロナ電機	上方蛍光測定および下方蛍光測定を選択可能 ダブルモノクロメータ方式で 200～900nm から最適な 励起・蛍光波長での測定可能 測定間隔・測定回数が設定可能 6～384 ウェルプレートに対応 簡単操作でエクセル形式のレポート出力		応用 技術課	920	マイクロプレート上の 液体サンプルの蛍光測定

ご利用いただける機器一覧（本所）

<分析用（その2）>

※貸付料基本額は 1 時間あたりの料金です。

機 器 名	商 品 名	メーカ名	仕 様	設置 年度	担当	貸付料 基本額 (円)	用 途
測色色差計	SQ2000	日本電色工業	測色範囲：380nm～780nm(10nm 間隔) 特徴：正反射光の受光可能、拡散反射光のみの測定可能 出力：Lab ΔLab ΔE, L*a*b*, ΔL*a*b*,E*,YI W, WB, ΔYI ΔW ΔWB XYZ xy, 反射率など	2001	基盤 技術課	340	材料・塗装面等の 色度の測定
飛行時間型 液体クロマトグラフ 質量分析装置 (LC-TOF/MS)	micrOTOF2-kp	ブルカー・ダルトニクス	イオン化法：ESI もしくは APCI 質量範囲：50 ～ 20,000 m/z 質量分解能：16,500 FWHM 以上	2011	応用 技術課	5,570	食品等に含まれる成分の 組成式（元素組成）の 推定と同定
イオン分析計	DionexICS-1100	サーモフィッシャーサイエンティフィック	ポンプ：ダブルプランジャー方式 インジェクター：サンプルループ方式(1μL) カラム：陰・陽イオン分析用カラム付け替え方式 検出器：電気伝導度検出器(サプレッサ方式)	2014	応用 技術課	1,090	ポリマーや金属表面の 残留汚染物質又は イオン成分の分析
電子線マイクロ アナライザ (EPMA) (WDS 又は EDS)	JXA-8200	日本電子	電子銃 高輝度 LaB6 及びタンガステンの切り替え可 最大試料寸法 100×100×50mm 加圧電圧 0.2～30KV 照射電流範囲 10 ⁻¹² ～10 ⁻⁵ A 二次電子像分解能 5nm(LaB6) 走査倍率 X40～300,000 透過電子検出器 カソードルミネセンスシステム 波長分散法(WDS) 分析元素範囲 ホウ素(B)からウラン(U)まで 分光器数 5 チャンネル エネルギー分散法(EDS) 分析元素範囲 ホウ素(B)からウラン(U)まで エネルギー分解能 133eV 以下 定性分析、半定量分析、定量分析(ZAF 法、検量線法、Bence & Albee 法、Phi－Rho－Z 法、薄膜定量)、状態分析、線分析、面分析(任意形状マップ、任意曲面マップ)、相分析、薄膜定量分析、波形分離ソフト、電子線侵入領域表示ソフト	2005	応用 技術課	5,920	材料の微小部分分析
電子線マイクロ アナライザ (EPMA) (WDS カラーマッピングを含む)						7,430	
電子線マイクロ アナライザ (EPMA) (全仕様)						8,250	
FE オージェ電子分光 分析装置(全仕様)	PHI-700	アルバック・ファイ	フィールドエミッション(FE)タイプ電子銃 同軸円筒鏡型電子分光器(CMA) 中和機能付 アルゴンイオン銃 アコースティックエンクロージャ	2009	応用 技術課	12,790	各種材料の 微小部表面分析
FE オージェ電子分光 分析装置(イオン銃不 使用)						9,300	
X 線光電子分光 分析装置(イオン銃)	PHI5000VersaProbe2	アルバック・ファイ	X 線源：モノクロメータ(Al アノード)、デュアルアノード(Mg/Al) X 線ビーム径：φ10～200μm X 線スキャン範囲：□1.4mm×1.4mm 最高エネルギー分解能：半値幅 0.57eV(Ag3d) Ar イオン銃加速電圧：0.2～5kV Ar ガスクラスターイオン銃加速電圧：1～20 kV 最大試料サイズ：φ60mm(高さ 8mm)以下	2014	応用 技術課	11,620	固体表面微小(φ200μm 範囲)の元素組成及び化学 結合状態分析
X 線光電子分光 分析装置(ガスクラスターイオン銃)						15,110	
グロー放電発光 分析装置	GD Profiler 2	堀場製作所	測定元素：ポリクロメーター (H,Li,B,C,N,O,Na,Mg,Al,Si,P,S,Cl,Ar,K,Ca,Ti, V,Cr,Fe,Co,Ni,Cu,Zn,Mo, Ag,In,Sn,W,Au,Pb) モノクロメーター(H～U、1 元素)測定エリア： 4mmφ(標準)、2mmφ、7mmφ 試料サイズ：10mm 深さ分解能：数 nm 測定深さ：数 nm～100μm(最大)		基盤 技術課	8,720	各種材料の元素の 深さ方向分析
粒子径分布測定装置	SALD-2300	島津製作所	測定原理：レーザ回折・散乱法 測定範囲：0.017～400μm	2013		630	粉体の粒度分布特性の 測定
示差熱・熱重量 測定装置	DTG-60H	島津製作所	温度範囲：室温～1500℃ 質量測定範囲：±500mg 示差熱測定範囲：±1000μV 重量読み取り限界：0.001mg 秤量：風袋込み 1g	2014		750	材料の示差熱・熱重量の 測定
示差走査熱量計	DSC-60Plus	島津製作所	温度範囲：－140～600℃ 熱流量検出範囲：±150mW	2014		980	材料の示差走査熱量の 測定
熱機械分析装置	TMA-60	島津製作所	温度範囲：室温～1000℃(膨張測定時) －150～600℃(冷却用加熱炉使用時) 試料寸法：直径 8×20mm 以下 試料への荷重：0～±5N			1,270	材料の熱機械特性の測定

ご利用いただける機器一覧（本所）

<分析用（その3）>

※貸付料基本額は1時間あたりの料金です。

機 器 名	商 品 名	メーカ名	仕 様	設置 年度	担当	貸付料 基本額 (円)	用 途
熱伝導率測定装置	LFA467	ネッチ・ジャパン	温度範囲：室温～500℃ 熱拡散率測定範囲：0.01×1000mm ² /s 熱伝導率測定装置：<0.1～2000W/（mK） 試料寸法：10×10mm	2014	基盤 技術課	2,430	材料の熱伝導率の測定

<表面処理・環境試験用>

※貸付料基本額は1時間あたりの料金です。

機 器 名	商 品 名	メーカ名	仕 様	設置 年度	担当	貸付料 基本額 (円)	用 途
蛍光 X 線膜厚計	EA6000VX	日立ハイテクサイエンス	測定元素：Na(原子番号 11)～U(原子番号 92) 線源：Rh ターゲット 管電圧最大 50 kV 管電流最大 1000μA 検出器：マルチカソード Si 半導体検出器 測定領域：0.2、0.5、1.2、3.0mm□ 測定機能：検量線モードによる単層、二層、合金膜厚測定 薄膜 FP モードによる最大 4 層の膜厚測定 定性分析・マッピング測定 試料最大サイズ： 250(幅)×200(奥行)×150(高)mm	2014	応用 技術課	2,320	めっき等金属皮膜の厚さ測定
表面物性試験装置	CSR-2000	レスカ	JISR－3255 に準拠したマイクロスクラッチ法による測定 印加荷重範囲：1mN から 1N 圧子励振振動数：45Hz 圧子励振振幅：5・10・20・40・50・80・100μm			3,480	薄膜付着強度試験
ポテンショスタット	HZ-5000	北斗電工	・最大出力電圧 ±30V ・最大出力電流 ±1A	2008		280	材料の耐食性評価、 湿式製膜特性評価
塩水噴霧試験機	STP-90V-4	スガ試験機	試験槽内温度：35±2℃ 腐食液：5%食塩水	1989		依頼 試験のみ	塩水による錆発生試験
複合サイクル 腐食試験機	CYP-90	スガ試験機	塩水噴霧：35～50±1℃ 噴霧液 5%中性塩 乾 燥：外気温度+10℃～70±1℃ 湿度 25±5%rh(60℃に於いて) 湿 潤：外気温度+10℃～50±1℃ 湿度 60～95±5%rh(50℃に於いて) 外気導入：温湿度制御なし 試験室サイズ：900(幅)×600(奥行)×500(高)mm 試料枚数：48 枚(150×70×1mm) 試料取付角度：垂直に対して 15°または 20°	2013	基盤 技術課	依頼 試験のみ	材料の腐食環境試験
耐候性評価システム (キセノンランプ)	XER-W75	岩崎電気	光源：キセノンランプ 最大放射照度：48～180W/m ² 照射時温度：50～95℃ 照射時湿度：40～80%rh 有効照射面積：54 片(70 mm×150 mm)	2014		1,850	キセノンランプ方式各種材料の促進耐候性評価
耐候性評価システム (メタルハライドランプ)	SUV-W161	岩崎電気	光源：メタルハライドランプ 最大放射照度：1500W/m ² 照射時温度：50～85℃ 照射時湿度：40～70%rh 有効照射面積：190 mm×422 mm			1,740	メタルハライドランプ方式各種材料の促進耐候性評価
超低温恒温器	MC-811P	エスベック	－85℃～＋180℃ 試験室寸法：400×400×400mm 温度上昇時間：＋20℃～＋180℃まで約 30 分 温度下降時間：＋20℃～－80℃まで約 70 分	2011		450	超低温での動作確認、 温度サイクル試験等
温湿度サイクル 試験装置	PSL-2K	エスベック	温度：－70℃～＋100℃ 湿度：20～98% R H 試験室サイズ： 600(幅)×600(奥行)×850(高)mm	2004		800	温度・湿度を固定あるいは 可変にしての耐環境試験
冷熱衝撃試験装置	TSA-103ES-W	エスベック	温度範囲： （高）＋60℃～＋200℃ （低）－70℃～0℃ 試験室サイズ： 650(幅)×370(奥行)×460(高) mm	2020		2,500	急激な温度上昇・下降環境 下での耐環境試験

ご利用いただける機器一覧（本所）

＜微生物・食品試験用＞

※貸付料基本額は 1 時間あたりの料金です。

機 器 名	商 品 名	メーカ名	仕 様	設置年度	担当	貸付料基本額 (円)	用 途
レオメータ	NRM-2010J-CW	不動工業	測定荷重：0～98N 作動速度：2, 5, 6, 30cm/min		応用 技術課	280	食品の圧縮・引っ張り応力 緩和・そしゃく試験
凍結乾燥機	FD-1	東京理化器械	トラップ冷却温度：－45℃ 除湿量：4 L / 回	1987		220	食品等の凍結乾燥
噴霧乾燥機	SD-1000	東京理化器械	噴霧ノズル：二流体ノズル 水分蒸発量：最大 1500mL/h （試料の種類・乾燥条件により時間当たりの処理量は 異なります。） 温度調節範囲：40～200℃	2014		450	飲料、液体調味料、その他 液体食品の噴霧乾燥
超音波ホモジナイザー	Q500	Qsonica	最大出力：550W 周波数：20kHz	2015		170	微生物（細菌等）及び 組織等の破碎・ホモジナイズ
リアルタイム PCR 装置	Thermal CyclerDice RealTimeSystem 2	タカラバイオ	温度測定範囲：4.0 ～ 99.9℃ 同時測定サンプル数：96 サンプル 検出方法：SYBR Green I 検出及びプローブ検出	2011		630	食品等含まれる 特定の DNA の定量分析

＜映像・工芸技術用＞

※貸付料基本額は 1 時間あたりの料金です。

機 器 名	商 品 名	メーカ名	仕 様	設置年度	担当	貸付料基本額 (円)	用 途
4K メモリーカムコーダー	PXW-Z100	ソニー	4K(4096×2160) フレームレート：60P(59.94p) 映像サンプリング処理：4:2:2 ビットレート：10bit 最大 600Mbps 映像記録方式：XQD カードスロット×2 XAVC 記録 放送業務用 4K カメラの規格と同じ記録方式に対応。 (32GB の XQD メモリーカード 1 枚で約 6 分間録画可 能) ※追加記録用 XQD メモリーや三脚等は申込者でご準備く ださい。	2015	企画連 携課	110	4K 映像の撮影
サンドブラスター	SGK-3 型	不二製作所	加工範囲：600×500×600mm	1985		170	金属の表面硬化処理及び 木材、金属、ガラス等の彫 刻、研磨

＜造形・試作用＞

※貸付料基本額は 1 時間あたりの料金です。

機 器 名	商 品 名	メーカ名	仕 様	設置年度	担当	貸付料基本額 (円)	用 途
高速三次元成形機 (樹脂粉末積層 3 D プリンタ)	RaFaEl 300F	アスペクト	作成方法 粉末焼結法による積層造形 有効造形サイズ 300mm × 300mm × 400mm 実造形サイズ 290mm × 290mm × 370mm 積層ピッチ 0.08mm～0.20mm (標準 0.1mm) レーザー Fiber レーザ 出力 50W、ビーム径 0.17mm 走査速度 10m/sec 、ジグザグ走査方式 造形材料 ナイロン 11(ASPEX－FPA 黒)	2013	基盤 技術課	8,010	3 次元 CAD データからの 立体モデルの作成
三次元スキャナ (本体)	FARO EdgeScanArm ES 9ft	ファロー	非接触式スキャナ部＜光切断方式＞ 精度：±35µm 繰返し精度：35µm (2σ) スキャンレンジ：80mm～165mm(測定深さ方向) スキャンレート：45,120 点/秒 接触式アーム部＜7 軸関節測定＞ 定点繰返し精度：29µm 測定精度（二点間距離）：±41µm 測定範囲：2.7m	2014		1,970	3 次元データの取得
三次元スキャナ (ソフトウェア)			PolyWoks Inspector Premium (検査) + Modeler Premium (データ編集) Materialise 3-matic STL (データ編集)			1,030	
3 次元 CAD	SolidWorks	SolidWorks	SolidWorks (3 次元 CAD)	2000		280	3 次元 CAD データの作成・ 活用

ご利用いただける機器一覧（中丹技術支援室／綾部市）

<精密測定検査用>

※貸付料基本額は 1 時間あたりの料金です。

機 器 名	商 品 名	メーカ名	仕 様	設置 年度	担当	貸付料 基本額 (円)	用 途
CNC 三次元測定機	Crysta-ApexC9166	ミットヨ	測定範囲：905×1,605×600mm 指示誤差：(1.7+4L/1,000)μm (L：測定長さ) 画像測定用プローブを併用した非接触測定も可能	2007	中丹技術 支援室	3,710	複雑形状部品の 精密計測
表面粗さ・輪郭 形状測定機	SV-C4000CNC	ミットヨ	測定範囲： X 200mm、Y 200mm、Z(表面粗 さ)0.8mm、Z(輪郭形状)50mm 分解能：(輪郭形状)0.05μm Y 軸テーブルを駆動しての三次元表面粗さ測定も可能			2,200	精密部品等の表面粗さ・ 輪郭形状の測定
携帯用表面粗さ計	SJ-301/0.75mN	ミットヨ	測定範囲：X 軸 12.5mm、Z 軸 350μm 測定力：0.75mN	2006		510	精密部品等の 表面粗さ測定
レーザ顕微鏡	LEXT OLS3100	オリンパス	高さ測定範囲：10mm 最大試料寸法：150×100×100mm 平面分解能：0.12 μm 高さ分解能：0.01μm			2,430	微小な表面形状等の 非接触精密計測・観察
三次元光学 プロファイラ	NewView8300	ザイゴ	垂直走査低コヒーレンス干渉法 垂直分解能 0.1nm 空間分解能 0.52μm	2017		4,290	
真円度・円筒形状 測定機	RA-H5100CNC	ミットヨ	回転精度： (0.02+4H/10,000)μm (H：測定高さ) 最大測定径：φ356mm 最大測定高さ：550mm	2007		2,660	精密部品等の真円度・ 円筒度測定
定盤	グラプレート No.517-409	ミットヨ	寸法：1,000×1,000mm 等級：00 級	2006		170	精密測定機器の校正作 業、精密部品の測定作業 時の基準平面
チェックマスタ	HMC-1000H	ミットヨ	測定範囲：1,000mm			170	精密測定機器の校正
ハイトマスタ	HME-600DM	ミットヨ	測定範囲：10＜H≦610mm			170	
ハイトゲージ	HDM-100AHD-30A,HS-30	ミットヨ	最大測定長：1,000mm、300mm			110	精密部品等の高さ測定
マイクロメータ	MDC-25MJ 他	ミットヨ	測定範囲：0～800mm			110	精密部品等の寸法測定
内測マイクロメータ	HT-12ST 他	ミットヨ	測定範囲：2～1,300mm			110	精密部品等の内径測定
セラミックブロックセット	BM3-112-K	ミットヨ	組数：112 個組 等級：K 級			390	精密測定機器の校正
ゲージブロックセット	No.613802-013 他	ミットヨ	寸法：125、150、175、200、250、300mm 等級：K 級			220	
リングゲージ	No.177-146 他	ミットヨ	寸法：φ50、60、70、80、90、100、125、175、 200、225、250、275、300mm	2007		170	

<機械加工用>

※貸付料基本額は 1 時間あたりの料金です。

機 器 名	商 品 名	メーカ名	仕 様	設置 年度	担当	貸付料 基本額 (円)	用 途
旋盤 ※ 1	LEO-80A	テクノワシノ	ベッド上の振り：490mm 往復台上の振り：260mm センター間距離： 800mm	2007	中丹技術 支援室	1,030	機械部品等の切削加工
フライス盤 ※ 1	KGJP-55	牧野フライス製作所	移動量：X550 Y250 Z350mm 主軸回転数：130～2,200rpm（8 段切換）			1,740	機械部品等の切削加工
小型旋盤 ※ 1	EB-10	エグロ	ベッド上の振り： 266mm 切削台上の振り：140mm センター間距離： 250mm			340	機械部品等の切削加工
タッピングボール盤 ※ 1	KRT-340R	キラ・コーポレーション	タッピング能力：M4～M10（S45C） ドリリング能力：φ3～φ11mm（S45C）	2006		110	穴あけ・ネジ穴あけ
手動折り曲げ機	LD-414	盛光	加工板厚：2.0×1,220mm 口の開き：38mm			110	金属製板材の折り曲げ
鏡面ショット研磨機	SMAPⅡ型	東洋研磨材工業	開口部：260×350mm			630	研磨材による乾式研磨
ベルト研磨機	FS-2N	淀川電機製作所	ベルト寸法：幅 100mm			220	金属等の研削
両頭グラインダ	FG-205T	淀川電機製作所	砥石寸法：205φ×19mm			170	
高速切断機	SK-1	昭和機械工業	砥石：305φmm			110	
帯ノコ盤	VZ-300	ワイエス工機	切断能力：高さ 200mm、奥行き 300mm 鋸刃速度：25～115 m/min			110	板金の切断

※ 1 切削工具(旋削用チップ、エンドミル、ドリル刃、タップ等)は、機器借受者が持参してください。

ご利用いただける機器一覧（中丹技術支援室／綾部市）

＜材料試験用＞

※貸付料基本額は 1 時間あたりの料金です。

機 器 名	商 品 名	メ ー カ 名	仕 様	設置 年度	担当	貸付料 基本額 (円)	用 途
万能材料試験機 (250kN)	AG-250kNIS MO	島津製作所	最大荷重：250kN	2007	中丹技術 支援室	4,180	材料強度試験（引張・ 圧縮・曲げ・荷重）
万能材料試験機 (5kN)	AG-5kNIS	島津製作所	最大荷重：5kN			1,160	材料強度試験（引張・ 圧縮・曲げ・荷重）
ひずみゲージ式 センサ・アンプユニット	LU-100KE,LU- 1TE,LU- 10TE,AS- 10HB,AS- 100HA,PG- 10KU,PG- 100KU,DT20D, DPM-712B	共和電業	引張圧縮両用型ロードセル 3 種、 高応答小型加速度変換器 2 種、 圧力変換器 2 種、 変位変換器、 動ひずみ測定器	2006		220	ひずみゲージ式センサーに より荷重・圧力・変位の 物理量を測定
ロックウェル 硬さ試験機	ARK-600	ミットヨ	デジタル表示、自動(負荷、保持、除荷)			450	ロックウェル硬さの測定
マイクロピッカース 硬さ試験機	FM-700	フューチャテック	試験荷重：0.049(5gf)～19.6N(2000gf)までの 11 段階 モニター表示による自動測定 曲面自動補正機能付き			510	金属の微小部硬さの測定
簡易携帯硬さ試験機	エコーチップ硬さ試 験機	プロセク	HL、HV、HB、HS、HRC、HRB、HRA			220	各種材料等の 各種硬度測定
反発式ポータブル 硬さ試験機	HARDMATICHH -411	ミットヨ	最小試験面：22mmφ、 硬さ HL 値を基にピッカース、ブリネル、ロックウェル C、ロックウ ェル B 等への換算可能			110	金属用硬度計
マイクロフォーカス X 線透視装置	SMX3000micro	島津製作所	搭載可能サイズ：φ300、高さ 650mm 搭載可能サンプル質量：20kg 以下 X 線出力：130 k V	2007		4,410	アルミダイカストなどの 内部欠陥の観察・検査
真空定温乾燥器	DP43	ヤマト科学	温度：（室温+10℃）～200℃ 到達真空度：6.7×10 ⁻¹ Torr 以下 器内寸法：450×450×450 ^H mm	2006		390	各種材料の 真空定温乾燥
電気マuffle 炉 ※ 2	FUM332PA	アドバンテック東洋	使用温度範囲：400～1,300℃（常用最高温度 1,200℃） 温度分布精度：±5℃(1,100℃) 昇華時間：約 30 分(常温→1,100℃)			170	金属の焼き入れ・焼きなまし・ 焼成の他灰分試験・溶 融点の測定
赤外線サーモグラフィ (R500EX-Pro)	R 500 E X - P r o	日本アビオニクス	測定範囲 -40～2000℃ 温度精度 ±1℃(20～30℃) 画素数 1280×960 画素(超解像モード) 640×480 画素(通常モード) 2 倍望遠レンズ付き、P C リアルタイム転送(30Hz)	2017		630	物体の表面温度 分布状況の測定
FFT アナライザー	EDX-2000A	共和電業	最高サンプリング周波数： 200kHz（16CH 同時サプ ^レ リング時） 周波数応答解析、トラッキング解析	2006		450	各種装置の機械振動・ 回転振動等の測定・ 周波数解析
振動計 ※ 3	VM-82（ピックアップ： PV-57A）	リオン	測定範囲 加速度：0.002～20G（1Hz～5 k Hz） 速度：0.3～1,000mm/s（3Hz～1 k Hz） 変位：0.02～100mm（3～500Hz）			110	機械の振動状態の測定
機械振動周波数 分析システム	EDX-200A-1	共和電業	測定チャネル数：最大 8ch サンプリング周波数：1Hz～100kHz 本体外形寸法：148(W)×53(H)×257(D)mm 本体質量：約 0.9kg	2014		340	金属材料の振動周波数 特性等の解析

※ 2 使用するガス等は、機器借受者が持参してください。

※ 3 乾電池等消耗品は、機器借受者が持参してください。

ご利用いただける機器一覧（中丹技術支援室／綾部市）

＜電気試験用＞

※貸付料基本額は 1 時間あたりの料金です。

機 器 名	商 品 名	メ ー カ 名	仕 様	設置 年度	担当	貸付料 基本額 (円)	用 途
シンクロスコープ (DL9040)	DL9040	横河電機	周波数帯域：500MHz 最高サンプルレート：5G/s メモリ長：2.5MW 入力数：4ch	2006	中丹技術 支援室	220	電気信号の 波形観測・記録
データレコーダー	LX-10	ティアック	記録可能周波数：DC～40 k Hz 入力：8 c h、出力：8 c h			220	電気信号の 記録およびその再生
ファンクションジェネレータ	SG-4105	岩通計測	出力可能波形・周波数 正弦波、方形波：10MHz～15MHz 三角波、パルス波、ランプ波：10MHz～100KHz			110	さまざまな周波数と波形を もった電気信号の生成
ユニバーサルカウンタ	SC-7206	岩通計測	測定周波数範囲：10MHz～2GHz(カップリング AC)			110	電気信号の周波数測定
直流安定化電源装置	PAN35-5A	菊水電子工業	出力電圧：0～35V 出力電流：0～5A			110	定電圧・定電流の 直流電源装置
EMC 測定システム	GTEM750	シャフナー	供試体最大サイズ：62cm×62cm×49cm 放射エミッション測定：30MHz～3GHz 放射イミュニティ試験：80MHz～1GHz 伝導イミュニティ試験：150KHz～80MHz 雑音端子電圧測定：150KHz～30MHz 静電気試験	2007		4,060	GTEM セルを用いた エミッション測定・ イミュニティ試験

＜顕微鏡及び試料作製装置＞

※貸付料基本額は 1 時間あたりの料金です。

機 器 名	商 品 名	メ ー カ 名	仕 様	設置 年度	担当	貸付料 基本額 (円)	用 途
コンタミネーション解析システム	RH-2000-PC	ハイロックス	レンズ倍率：35～2,500 倍 コンタミネーション解析機能 (ISO16232、NAS1638 及び VDA2015 に準拠した 洗浄度評価) ろ過装置付き 自動テーブル(50mm×50mm) 2D 及び 3D において寸法計測及び粗さ解析	2017	中丹技術 支援室	1,610	油分中に含まれる異物の 大きさ・カウント
走査電子顕微鏡 (観察のみ)	JSM-IT300HR 及 び JED-2300 Analysis Station Plus	日本電子	分解能 [高真空モード]1.5nm(30kV) [低真空モード]1.8nm (15kV) 倍率 5～600,000 倍 元素分析(EDS) Be～U 定性・定量分析 元素マッピ ング機能付き 試料ステージ X:125,Y:100,Z:80mm 傾斜 -10～90 度 回転 360 度			3,940	各種試料の表面観察
走査電子顕微鏡 (観察+元素分析)						6,040	各種試料の表面観察及 び元素分析
走査電子顕微鏡 (観察+結晶方位分 析)						6,970	各種試料の表面観察及 び結晶方位分析
走査電子顕微鏡 (観察+元素分析+ 結晶方位分析)						8,940	各種試料の表面観察、元 素分析及び結晶方位分 析
デジタルマイクロスコープ	KH7700	ハイロックス	倍 率：6～3,500 倍 斜視観察：25・35・45・55 度	2007		920	工業部品・材料の拡大観 察・解析
金属顕微鏡	TME200BD	ニコン	倍率：50、100、200、500、1000 明視野、暗視野	2006		280	金属組織の観察
実体顕微鏡	SMZ1000	ニコン	総合倍率：4～40 倍			110	部品等の拡大観察
クロスセクションポリッシャ	IB-19530CP	日本電子	イオン加速電圧 2～8kV ミリングスピード 500μm/h 自動スイング機能 ±30° 最大試料サイズ： 11mm(幅)×10mm(長さ)×2mm(厚さ) CCD カメラによる試料位置合わせ	2017	中丹技術 支援室	920	イオンビームを用いた 試料面の作製
金相試料作製装置	ラボプレス 1,テグラ ボール 21,テグラフォ ース 3,テグラドーザ 1,ディスクトム 6	丸本ストルアス	精密試料切断機、試料埋込機、半自動研磨機	2006		7,090	金相試料の作製
クライオミル	CryoMill	ヴァーダー・サイエンティ フィック	粉碎方法：衝撃力、摩擦力 試料投入サイズ：8mm 以下 投入試料量：最大 20ml 粉碎時間(通常)：10 分/4 分(冷却／粉碎) 粉碎モード：乾式、湿式、凍結 粉碎セット材質：ステンレス鋼	2020		510	試料の粉碎

ご利用いただける機器一覧（中丹技術支援室／綾部市）

<分析用>

※貸付料基本額は 1 時間あたりの料金です。

機 器 名	商 品 名	メ ー カ 名	仕 様	設置 年度	担当	貸付料 基本額 (円)	用 途
蛍光 X 線分析装置 (EDX-7000)	EDX-7000	島津製作所	検出元素 Na～U X線照射径 0.3, 1, 3, 5, 10mm 下方照射 CCD カメラによる試料画像観察機能有 液体(大気環境のみ) 及び粉体用容器付き	2017	中丹技術 支援室	1,970	各種材料中に含まれる 元素分析 (定性・定量)
スパーク放電発光 分析装置	PDA-7000	島津製作所	検出元素及び測定範囲 C (0.003 ～ 4.0%), S i (0.002 ～ 4.0%), S (0.001 ～ 0.1%), P (0.001 ～ 0.5%), M n (0.002 ～ 2.0%) 他 ※括弧内は含有率 測定サイズ φ12mm～			3,130	鋳鉄、鉄鋼材料中の 元素分析(定性・定量)
X 線回折装置Ⅱ	XRD-6100	島津製作所	最大測定角範囲: -3～150° (2θ) 最小送り幅: 0.002° (θ, 2θ) 繊維選択配向測定可能 カウンターモノクロメーター 装備	2007		1,850	各種工業材料の 結晶構造の解析
フーリエ変換 赤外分光光度計 (赤外顕微鏡付)	IRPrestige- 21AIM-8800	島津製作所	ビームスプリッタ: Ge 蒸着膜 KBr 検出器: DLATGS 検出器 波数範囲: 7800～350 分解能: 0.5cm ⁻¹ オートアバーチャなど			3,020	主に有機物の同定と定量
紫外・可視分光光度計	V-630	日本分光	ダブルビーム方式 波長範囲: 190～1100nm スペクトルバンド幅: 1.5nm 測定モード: Abs. %T	2006		170	各種材料の紫外・可視 スペクトル測定
分光色差計	NF-333	日本電色工業	分光反射測定範囲: 400～700nm 表色系: L * A * B * 系他			110	各種材料の表面色の 測定
分光蛍光光度計	F-7000	日立ハイテクノロジーズ	光源 : 150Wキセノンランプ 測定波長範囲 : 200～750nm 及び 0 次光 感度 : S/N800 以上(RMS) S/N250 以上(Peak to Peak) 試料形態 : 液体・粉体・フィルム等 3 次元測定・時間変化測定が可能	2007		690	蛍光・りん光の測定による スペクトル分析・定量分析
ガスクロマトグラフ質量分 析装置 (オプションなし)	GCMS- QP2020NX EGA/PY-3030D HS-20Trap	島津製作所	GC-MS イオン化方式: E I 質量範囲: m/z1.5～1,090 最大スキャン速度: 20,000u/秒 液体オートサンブラー最大試料数: 150 パイロライザー 温度制御範囲: 室温 + 10～1050℃ 温度安定性: ±0.1℃以内 インターフェイス温度: 40～45 0℃ オートサンブラー最大試料数: 48 ヘッドスペースサンブラー 試料導入方式: サンプルループ及びトラップ 最大試料数: 90 バイアルサイズ: 20mL、10mL 攪拌: 5 段階 保温温度: 室温 + 10～300℃ トラップ冷却温度: -30～80℃ トラップ加熱温度: 0～350℃ ダイレクトインジェクション 温度設定範囲: 室温～500℃"	2020	中丹技術 支援室	4,900	有機化合物の定性及び 定量分析
ガスクロマトグラフ質量分 析装置 (パイロライザー)			6,840				
ガスクロマトグラフ質量分 析装置 (ヘッドスペース サンブラー)			5,920				
ガスクロマトグラフ質量分 析装置 (ダイレクトイン ジェクション)			5,010				
液体クロマトグラフ	Prominence	島津製作所	高圧、グラジエントタイプ 検出器: 紫外可視、蛍光検出器	2006		1,030	有機化合物の定性及び 定量分析
示差走査熱量 測定装置	DSC-60A	島津製作所	測定温度: 温度プログラム可能 液体窒素非使用時: 25～600℃ 液体窒素使用時: -130～500℃	2006		860	材料の DSC 測定
細管式レオメータ	CFT-500D	島津製作所	分銅による定試験力押出し式 試験圧力: 0.4903～49.03MPa 試験温度: (室温 + 20)～400℃			810	樹脂等材料の 流動性評価
レーザー回折式 粒度分布測定装置	SALD-2200	島津製作所	レーザー回折散乱法 測定範囲: 0.03～1000μm 有機溶媒使用可能		920	粉体の粒度測定	
微量水分計	CA-21	ダイアインスツルメンツ	カールフィッシャー電量滴定法		690	溶液中の水分濃度測定	
有機合成用 ドラフトチャンバー	RFG-150SZ	ヤマト科学	有機合成用ドラフトチャンバー		1,030	有機溶剤使用作業時の 保護	

ご利用いただける機器一覧（中丹技術支援室／綾部市）

<表面処理・環境試験用>

※貸付料基本額は 1 時間あたりの料金です。

機 器 名	商 品 名	メーカ名	仕 様	設置 年度	担当	貸付料 基本額 (円)	用 途
接触角測定装置	FTA-125	FTA	測定範囲：0～180° 分解能：0.1° 画面取り込みレート：60fps	2006	中丹技術 支援室	630	材料のぬれ性評価
電磁・渦電流膜厚計 ※ 3	LZ-200J	ケット科学研究所	測定範囲：0～1500μm(電磁) 0～800μm(渦電流) 最小測定面積：3×3mm			220	アルマイト・塗装皮膜等の 膜厚測定
温湿度サイクル 試験装置（800L）	PL-4K/P 計装	エスベック	温度：－40～＋100℃ 湿度：20～98%RH 試験室の大きさ： 1,000（幅）×800（奥行）×1,000（高）mm	2006		1,090	温度・湿度を固定あるいは 可変しての耐環境試験
小型高温チャンバー	ST-120B1	エスベック	温度：（外囲温度＋20℃）～＋200℃ 試験室寸法：400×350×280 ^H mm			110	高温環境下での耐環 境試験
振動試験機（16kN）	F- 16000BDH/LA1 6AW	エミック	方式：電動式 最大加振力： 16.0 k N(正弦波) 12.8 k N r m s(ランダム波) 40.0 k N(ショック波) 最大変位：56mm p - p 最大速度：2.3m/sec 振動数範囲：3～2,000Hz(加振テーブルの種類、積 載重量等により変動し、振動範囲は狭くなります) 加振テーブル： 水平加振台(800×800mm、最大 3～1,700Hz) 垂直補助テーブル(800×800mm、最大 3～300Hz) 垂直補助テーブル(500×500mm、最大 3～550Hz) 電子部品用高周波治具(150×150×150mm、最大 3～2,000Hz)			3,020	振動試験
騒音計 ※ 3	NL-22	リオン	測定周波数範囲：20～8,000Hz 測定レベル範囲（A 特性）：28～130dB 1/1・1/3 実時間オクターブ分析			110	環境騒音・機械騒音の測 定
振動レベル計 ※ 3	VM-53A（ピックア ップ：PV-83C）	リオン	測定周波数範囲 振動レベル：1～80Hz 振動加速度レベル：1～80Hz 振動レベル範囲：25～120dB(Lv－Z)		110	地盤振動の測定 （人体の振動感覚特性 で補正した振動レベルの計 測）	

※ 3 乾電池等消耗品は、機器借受者が持参してください。

ご利用いただける機器一覧（中丹技術支援室／綾部市）

＜映像・工芸技術用＞

※貸付料基本額は 1 時間あたりの料金です。

機 器 名	商 品 名	メーカ名	仕 様	設置 年度	担当	貸付料 基本額 (円)	用 途
ストロボスコープ	MS-600	菅原研究所	発光周波数範囲 30～60000r/min	2006	中丹技術 支援室	110	点滅発光による動作確認
デジタル ハイスピードカメラ	MEMORECAMfx K4	ナック	撮像素子画素数 1280×1024 1000 コマ/秒 ISO 2400 (カラー)			1,610	高速撮影映像による 挙動解析

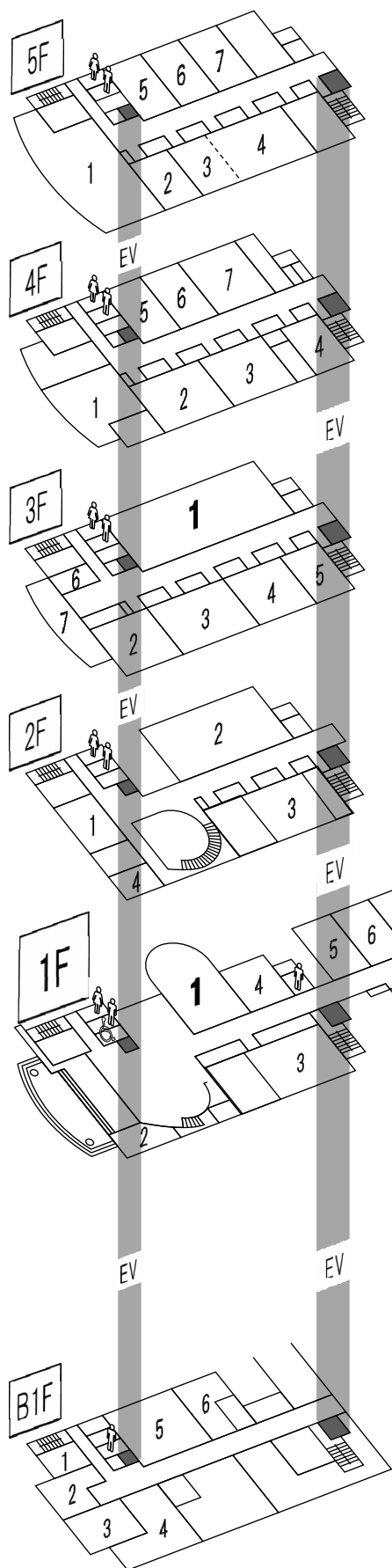
＜造形・試作用＞

※貸付料基本額は 1 時間あたりの料金です。

機 器 名	商 品 名	メーカ名	仕 様	設置 年度	担当	貸付料 基本額 (円)	用 途
非接触 3 次元デジタイザ	VIVID9i	コニカミルタセンシング	測定範囲（最大）1495×1121×1750mm 出力画素数 640×480	2006	中丹技術 支援室	1,850	非接触型の 3 次元測定
3D プリンター （ラピッドプロトタイプ）	dimension Elite	Stratasys	造形サイズ（最大）：W203×D203×H305 積層ピッチ：0.178mm	2007		3,480	3 次元 CAD データからの 立体モデルの作成
高速開発支援センター （VDI シミュレーションシ ステム）	Mechanical EnterpriseCFD EnterpriseHFSS Maxwell 3D ADINA ソリッドワー クス	ANSYS 他	構造解析・熱・振動 熱流体・乱流・回転機械 高周波電磁界解析 電磁界解析 各種連成解析	2017		2,900	各種シミュレーション及び モデリングソフト
高速開発支援センター （3 次元スキャナー）	ATOS core45, 200, 500	Gom	測定範囲：45×30mm, 200×150mm, 500×380mm 出力画素数：2560×1920 リバース用ソフト：Geomagics Design X 検査用ソフト：Gom Inspect Pro 動的評価：7 H z			2,900	非接触型による測定 （リバースエンジニアリング・ C A T）
高速開発支援センター （高精細 3D プリンター）	AGILISTA-3200	キーエンス	造形サイズ（最大）： 297×210×200 mm 積層ピッチ：0.015mm 材質：硬質樹脂(アクリル系樹脂)			2,900	3 次元 CAD データからの 立体モデルの作成

館内案内

※ 京都府中小企業技術センターの受付(事務室)は3階にございます。



5F 京都府中小企業技術センター

1 交流サロン	5 セラミックス研究室
2 第4会議室	6 工業材料研究室
3 第1研修室	7 資料室
4 第2研修室	

4F 京都府中小企業技術センター

1 電子・情報技術研究室	5 電子研究室
2 生産環境研究室	6 環境試験室
3 食品・バイオ研究室	7 表面処理研究室
4 デザイン研究室	

3F 京都府中小企業技術センター

1 事務室（総務課・企画連携課 基盤技術課・応用技術課）	4 電子顕微鏡室
2 化学分析室	5 X線分析室
3 機器分析室	6 工芸技術開発室
	7 技術センター 所長室

2F (公財)京都産業21、(一社)京都発明協会 ほか

1 (一社)京都発明協会	3 (一社)京都スマートシティ推進協議会
2 (公財)京都産業21	4 京都産業21 専務理事室

1F 京都府中小企業技術センター、(公財)京都産業21

1 総合受付・お客様相談室	8 企業連携技術開発室
2 第1会議室	9 電子技術開発室(電波暗室)
3 (公財)京都産業21	10 金属加工技術開発室
4 特別参与室・理事長室	11 機械加工技術開発室
5 食品・微生物技術開発室	12 非破壊検査室
6 生産環境技術開発室	13 材料試験室
7 表面加工技術開発室	14 電子・材料試験室

B1F 京都府中小企業技術センター

1 試料作成室	4 材料物性研究室
2 光技術開発室	5 精密測定室
3 電磁波シールドルーム	6 機械加工研究室

治 革

昭和21年4月	下京区西七条名倉町に京都府立機械工業指導所が開設され、旧京都府立機械工養成所の全職員と全施設がこれに引き継がれた。
昭和25年8月	京都府立産業能率研究所の設立
昭和37年8月	産業能率研究所と機械工業指導所を統合し、京都府立中小企業指導所を設置（それぞれ経営指導部、技術指導部となる）
昭和41年6月	名称を京都府立中小企業総合指導所に変更
平成元年10月	京都リサーチパーク内に移転。名称を京都府中小企業総合センターに変更
平成13年4月	組織変更（経営・技術各部門を機能別に再編、けいはんな分室設置）
平成17年4月	組織変更（経営部門を(財)京都産業21に移管し、名称を京都府中小企業技術センターに変更）
平成19年4月	組織変更（北部産業技術支援センター・綾部に中丹技術支援室を設置）
平成20年4月	組織変更（部制を廃止し、4課2室に変更）
平成24年8月	京都府中小企業技術センター創立50周年記念事業開催
平成27年4月	けいはんな分室を「けいはんなオープンイノベーションセンター（KICK）」に移転
平成30年4月	中丹技術支援室を「北部産業創造センター」に移転

当センター名のロゴタイプについて

「信頼感」や「力強さ」を感じさせるゴシック体を基本にしつつ、柔らかくアレンジすることで「柔軟かつ効果的なサービスの提供」を、さらに「京」の一部を特徴的に丸くすることでリズム感を出し、「迅速な対応」を表現するとともに「お客様へのほほえみ」をあらわしています。

令和6年度 事業概要報告書

令和7年7月

京都府中小企業技術センター

〒600-8813 京都市下京区中堂寺南町 134
(七本松通五条下ル)

TEL 075-315-2811

FAX 075-315-9497

京都府産業支援センター ご案内

URL : <http://kyoto-isc.jp/> ◇総合相談窓口◇ TEL : 075-315-8660

■ 技術のことなら URL : <https://www.kptc.jp/>

京都府中小企業技術センター

<本 所>

〒600-8813

京都市下京区中堂寺南町 134

(七本松通五条下ル 京都リサーチパーク内)

◇ 総 務 課

TEL:075-315-2811 FAX:075-315-9497

◇ 企画連携課

TEL:075-315-8635 FAX: //

◇ 基盤技術課

TEL:075-315-8633 FAX: //

◇ 応用技術課

TEL:075-315-8634 FAX: //

<中丹技術支援室>

〒623-0011

京都府綾部市青野町西馬場下 33-1

北部産業創造センター内

TEL:0773-43-4340 FAX:0773-43-4341

<けいはんな分室>

〒619-0294

関西文化学術研究都市(京都府精華・西木津地区)

木津川市木津川台 9 丁目 6/相楽郡精華町精華台 7 丁目 5

けいはんなオープンイノベーションセンター (KICK) 内

TEL:0774-95-5050 FAX:0774-66-7546

■ 経営・創業・マーケティングのことなら URL : <https://www.ki21.jp/>

公益財団法人 京都産業21

TEL : 075-315-9234

■ 知的財産のことなら URL : <http://kyoto-hatsumei.com/>

京都府知的財産総合サポートセンター

TEL : 075-315-8686

ACCESS

◆ JRをご利用の場合

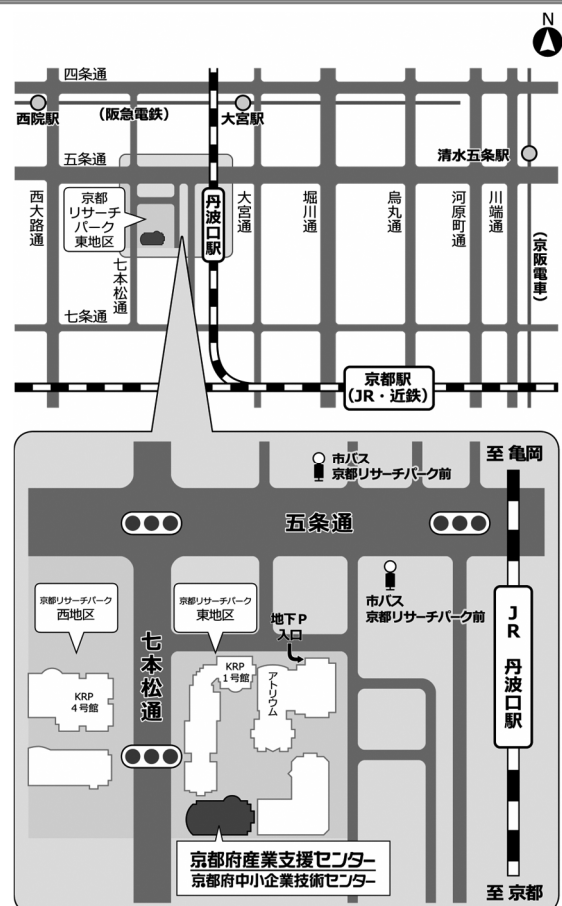
- 丹波口駅から西へ徒歩 5 分

◆ 市バスをご利用の場合

- 阪急大宮駅から 32 系統「京都外大前」行き
- 阪急西院駅から 75 系統「京都駅」行き
- 京阪清水五条駅から
80 系統「西京極・太秦天神川駅」行き
(河原町五条バス停 乗車)
上記の市バスで「京都リサーチパーク前」下車
七本松通を南へ 200m 東側

◆ KRP 東地下駐車場

- 8:00~20:00 入庫後 30 分まで 200 円
以降 15 分/100 円
 - 20:00~08:00 60 分/100 円
- ※最初の 15 分無料 15 分経過後は入庫した時間から
上記料金が課金されます。
〈当日最大料金〉当日 24 時まで
平 日 1,800 円
土 日 祝 1,300 円





京都府中小企業技術センター