平成30年度 事業計画書

The PLAN of KPTC for 2018.

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 組織図…… 1
２ 人員構成…… 2

平成 30 年度事業計画
１ 事業概要…… 3
２ 数値目標…… 4

Ⅰ 中期事業計画の重点取組の推進
１ 連携機能の強化 ～外部との連携の仕組み、制度の強化～…… 5
２ 技術継承・資質向上 ～職員教育プログラムの充実と運用～…… 5
３ 事務改善と効率化 ～内部連携強化と事務改善による業務の効率化～…… 5
４ 研究開発の充実 ～重点技術課題の設定と研究活動の促進・充実～…… 5
５ 新産業創造・新技術開発支援の強化 ～支援領域のシームレス化と異分野融合～…… 5
６ 情報発信の強化 ～情報発信指針の策定と運用～…… 5

Ⅱ 技術支援
１ 技術相談…… 6
２ 依頼試験…… 6
３ 機器貸付…… 9
４ 企業訪問による現地現場対応（中小企業技術応援隊）…… 9
５ 企業への助成、表彰等に係る技術審査…… 9
６ 府施策と連携した技術的対応…… 9
７ 地域技術相談会の開催（中小企業技術応援隊）…… 10

Ⅲ 人材育成
１ 研究会、セミナー・講習会の開催…… 11
２ 研究生・実習生の受入…… 16
３ 中小企業への啓発等…… 16

Ⅳ 研究開発
１ 所内研究、共同研究…… 17
２ 受託研究…… 18
３ 委託研究…… 18
４ 研究課題評価…… 18
５ 知的財産の活用…… 19
６ 企業との協働による具体的な技術開発の推進…… 19

Ⅴ 関係機関との連携
１ 広域での公設試験研究機関の連携…… 20
２ 産業支援機関との連携…… 20
３ 大学との連携…… 20
４ 業界団体等との連携…… 20

Ⅵ 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…… 21
２ 施設の公開…… 21
３ ニーズの変化に対応した情報の提供…… 22

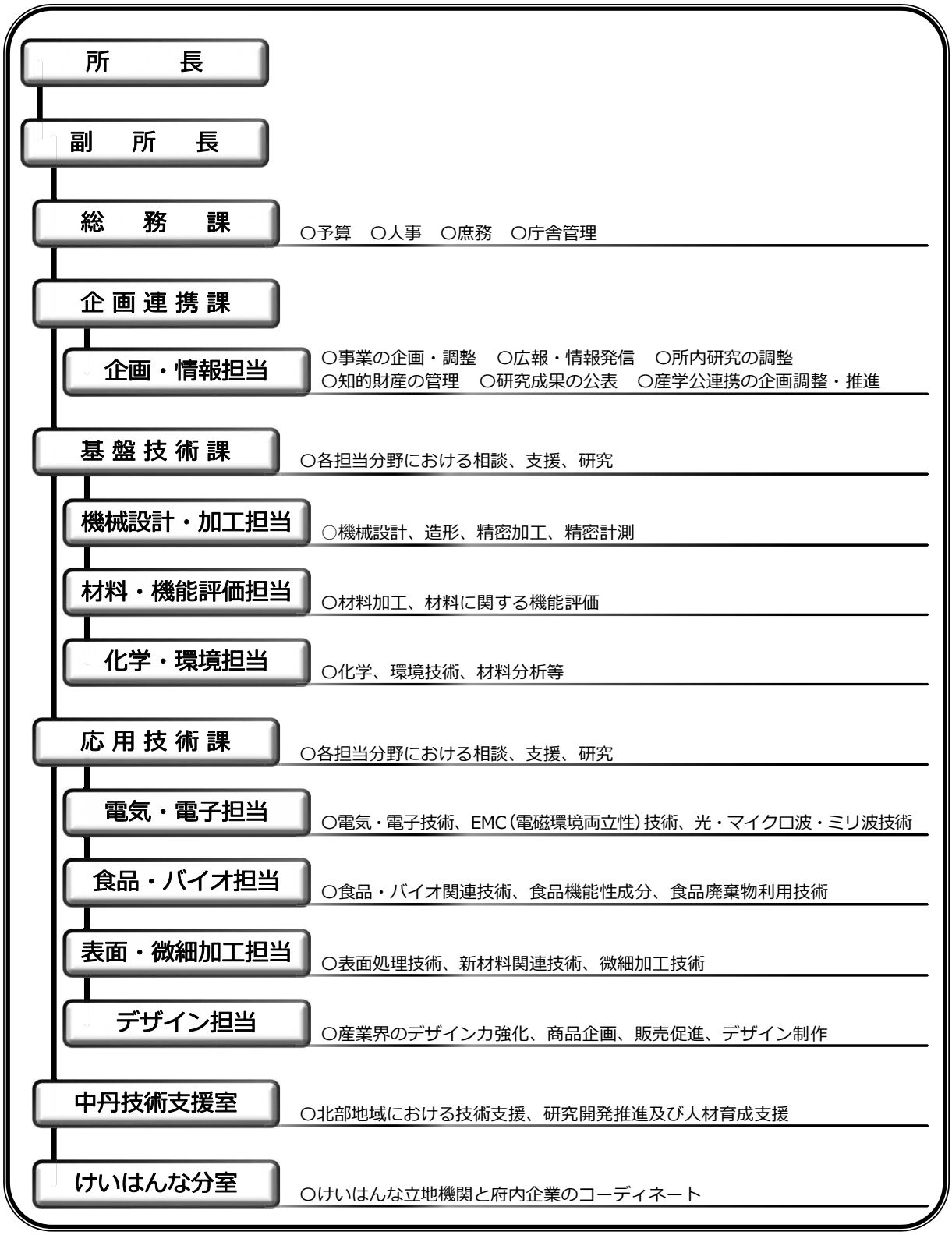
Ⅶ 地域産業の活性化
１ 北部地域ものづくり産業振興…… 23
２ けいはんな地域における大学・研究機関と企業との連携推進…… 23

Ⅷ 技術支援体制の充実・強化
１ 技術職員の資質向上…… 24
２ 機器利用者への支援体制強化…… 24
３ 知的財産の管理…… 24
４ 機器の整備…… 24
５ 業務運営に係る基盤的事項…… 24

（参考）
中小企業技術センター憲章…… 26
京都府中小企業技術センター第３期中期事業計画…… 27
沿革・所在地及び施設等の概要…… 40

当センターの概要

1　組織図



2　人員構成

	人 数	事 務	技 術	技能労務
所　長	1	1		
副 所 長	1		1	
総 務 課	4	3		1
企画連携課	8	3	5	
基盤技術課	9		9	
応用技術課	15		15	
中丹技術支援室	3 (1)	(1)	3	
けいはんな分室	2	2		
計	43 (1)	9 (1)	33	1

（平成 30 年 4 月 1 日現在）

注:( )は市町村実務研修生で外数。再任用、嘱託、臨時職員を除く。

平成 30 年度事業計画

京都府内の中小企業は、市場のグローバル化や取引関係の多様化、また急速な技術革新への対応等大変厳しい経営環境に置かれており、当センターでは技術支援、人材育成、研究開発、情報発信を柱に様々な企業支援を行っているところです。

平成 30 年度においては、京都府産業を支える中小企業の皆様の技術力向上を支援するため、当センター憲章をよりどころとして第 3 期中期事業計画 (注) を推進し、以下の項目を重視しながら様々な取組を行います。

Ⅰ　企業支援の充実

企業からの様々な技術相談に対応し、組織的に支援できるよう、当センター内外の連携強化と業務改善を図ります。

Ⅱ　新たな分野への挑戦と新産業対応

企業の新規分野への挑戦を支援できるよう、研究開発機能を強化します。

Ⅲ　情報発信の強化

支援を必要とする企業への情報発信を進めるとともに、当センターの周知を図ります。

（注）当センター憲章及び第 3 期中期事業計画本文については巻末（P. 25～39）に添付しています。

1　事業概要

（1）　中期事業計画の重点取組の推進

当センターが「頼られるセンター」であることを目指し策定した「第3期中期事業計画」において掲げた「三つの重点」と「六つの取組」を職員一丸となって遂行します。

（2）　技術支援

急速な産業構造変化の中で中小企業が力強く活動できるよう、各種技術相談や技術的裏付けをとるための依頼試験、機器貸付による開発支援を行います。また、企業等の要請や府施策に呼応した技術的支援・対応を行います。

（3）　人材育成

日々革新する技術動向等を中小企業が的確に把握し、新技術開発に役立てるよう技術の各分野における各種研究会、セミナー、講習会等を開催します。また、研究生や実習生の受入による研究者・技術系職員の能力向上の支援を行います。

（４） 研究開発

当センター独自の調査研究や企業や大学と当センター職員による共同研究及び業界ニーズに基づく研究開発を中心に行い、実用化への取組を進めます。また、それらの成果を広く公開し、中小企業の技術振興を図ります。

（５） 関係機関との連携

中小企業の新製品開発や技術革新を促進するため、近隣公設試験研究機関、各種産業支援機関や大学との連携活動を強化し、支援体制のより一層の充実を図ります。

（６） 情報発信

各種広報媒体を活用し、迅速・柔軟かつ効果的な産業情報を提供します。また、当センターで実施した研究・調査の成果についての刊行物発行、研究成果発表会や施設公開など、各種成果の広報に取り組みます。

（７） 地域産業の活性化

中丹地域の「中丹技術支援室」（綾部市）、けいはんな学研都市の「けいはんな分室」（木津川市・精華町）を拠点として、広域振興局や地域の産業支援機関等と連携し、地域特性に応じた支援を実施し、地域産業の活性化を図ります。

（８） 技術支援体制の充実・強化

地域の中小企業に対して満足いただける技術支援を行うために、技術職員の更なる資質向上や知的財産の管理、機器の適切な整備・利用・管理に努めます。

２ 数値目標

	項　　目	目 標 値
技術支援	◇技術相談・指導件数	2，500件／年
	◇機器貸付件数	3，200件／年
	◇依頼試験（種目）件数	1，500件／年
	◇企業訪問件数	700社／年
人材育成	◇研究会・セミナー開催回数	250回／年
	◇研究会・セミナー参加人数	6，000人／年
研究開発	◇研究調査（所内・共同・受託）件数	10件／年
情報発信	◇ホームページ閲覧件数	300，000PV(注)／年

（注）PV（ページビュー）：ページが開かれた回数。

Ⅰ　中期事業計画の重点取組の推進

1　連携機能の強化　～外部との連携の仕組み、制度の強化～

外部連携に関する制度や事業について使い方や効果等を検証し事業改善等を行い、外部機関や専門家、技術者等との連携を強化します。

2　技術継承・資質向上　～職員教育プログラムの充実と運用～

現状のマニュアルや研修機会等を職員教育プログラムとして体系的に整理するとともに、職員の技術継承や資質向上を図るための運用の方針を定めます。

3　事務改善と効率化　～内部連携強化と事務改善による業務の効率化～

職員からの提案を元に事務課題の改善に取り組み、内部連携の強化と事務改善、業務効率化を図ります。

4　研究開発の充実　～重点技術課題の設定と研究活動の促進・充実～

産業動向や企業ニーズ、当センターの得意分野などを踏まえて、重点技術課題を設定するとともに、研究活動促進のための仕組みをつくります。

5　新産業創造・新技術開発支援の強化　～支援領域のシームレス化と異分野融合～

課や担当の枠を越えた企業支援体制（プロジェクトチーム）を設定し、複数の技術分野にまたがる企業課題や新規開発に対応する事業や研究を行う仕組みをつくります。

6　情報発信の強化　～情報発信指針の策定と運用～

各媒体や事業の目的、対象等を明確にした情報発信に係る指針を定めるとともに、広報媒体の利用者増加のための取組を行います。

Ⅱ 技術支援

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います。

（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、当センター職員が現地に赴き、アドバイスを行います。

（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課題に迅速かつ的確に対応するため、ホームページに技術相談コーナーを設け、生産・加工技術、材料、機能測定、IT、デザイン等について、当センター職員が対応するとともに、他機関や特別技術指導員と連携し相談に対応します。

（4）特別技術指導員等による指導（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1－1及び1－2参照）や大学教授等の専門家と当センター職員により、助言・指導を行います。

2 依頼試験

中小企業の技術開発・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購入しがたい設備を用いて高精度な測定・試験・分析を実施します。

また、当センター職員が試験結果の説明の後、今後の対策を助言する等幅広い対応をします。

（主な依頼試験項目）

化学分析、分光分析、X 線分析、表面分析、クロマト分析、熱分析、強度試験、硬さ試験、金属組織試験、電子顕微鏡試験、非破壊試験、摩耗試験、寸法測定、形状測定、電気試験、EMC 測定、光・マイクロ波・ミリ波測定、環境試験、理化学試験、微生物試験、食品物性測定等

表１－１ 京都府中小企業特別技術指導員一覧（１／２）　（44 名、順不同、敬称略）

No	専 門 分 野	氏　名	所　　属
1	応用光学、光工学	粟辻　安浩	京都工芸繊維大学大学院　工芸科学研究科 設計工学系　電子システム工学部門　教授
2	電子機器実装	河合　一男	実装技研　実装技術アドバイザー
3	電磁波工学、高周波回路	島﨑　仁司	京都工芸繊維大学大学院工芸科学研究科　准教授
4	情報工学	杉浦　司	杉浦システムコンサルティング・インク
5	電力工学	長岡　直人	同志社大学理工学部　教授
6	構造設計・回路設計、品質管理（DRBFM）	中出　義幸	Nakadeメソッド研究所　代表
7	照明・色彩	西村　武	京都工芸繊維大学　名誉教授
8	光計測、光デバイス、医光学	春名　正光	大阪大学　名誉教授、 大阪大学産学共創本部　招へい教授
9	画像工学・コンピュータ法工学	藤田　和弘	龍谷大学理工学部　教授
10	電力工学・パワーエレクトロニクス	舟木　剛	大阪大学大学院　工学研究科　教授
11	レーザー物理工学	山下　幹雄	北海道大学名誉教授
12	光材料加工	吉門　進三	同志社大学理工学部　教授
13	食品微生物学	麻生　祐司	京都工芸繊維大学大学院工芸科学研究科　准教授
14	酵素化学	井上　國世	京都大学　名誉教授
15	応用微生物	小田　耕平	京都工芸繊維大学　名誉教授
16	食品・栄養科学	河田　照雄	京都大学大学院農学研究科　教授
17	食品	谷　　吉樹	京都大学・奈良先端科学技術大学院大学　名誉教授
18	食品衛生	津田　訓範	シーアンドエス株式会社　シニアスーパーバイザー
19	食品	早川　潔	（元）京都府中小企業総合センター　研究開発課長
20	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
21	工業分析化学	河合　潤	京都大学大学院工学研究科　教授
22	排水処理工学	日下　英史	京都大学大学院エネルギー科学研究科　助教
23	表面加工	松村　宗順	マットン・ラボ・ソリューション　代表

表１－２ 京都府中小企業特別技術指導員一覧（２／２）　（44 名、順不同、敬称略）

No	専 門 分 野	氏　名	所　　属
24	工業デザイン	櫛　勝彦	京都工芸繊維大学大学院工芸科学研究科 教授
25	プロダクトデザイン・工芸	佐藤 敬二	京都精華大学デザイン学部 教授
26	プロダクトデザイン	塚田 章	京都市立芸術大学美術学部 教授
27	グラフィックデザイン	舟越 一郎	京都市立芸術大学美術学部 准教授
28	工業デザイン	吉田 治英	株式会社GK京都 顧問
29	金属材料 (熱処理、表面改質、粉末冶金、塑性加工等)	赤松 勝也	関西大学 名誉教授
30	鋳造	市村 恒人	(元)京都府中小企業総合センター 主任研究員
31	ガラス工学	塩野 剛司	京都工芸繊維大学大学院工芸科学研究科 准教授
32	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
33	CAE 解析(開発支援)	田村 隆徳	田村技術士事務所
34	機械設計(3次元CAD)	筒井 真作	キャディック株式会社 代表取締役
35	機械加工	松原 厚	京都大学大学院工学研究科 教授
36	低環境負荷プロセス、無機機能性材料	青井 芳史	龍谷大学理工学部物質化学科 教授
37	品質工学	芝野 広志	TM実践塾 代表
38	機能デザイン・機能計測・開発企画 (品質工学)	平野 正夫	リサーチデザイン研究所 代表
39	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、日本大学特任教授、 金沢工業大学客員教授
40	工業所有権	間宮 武雄	間宮特許事務所 所長
41	機械設計・機械加工	川勝 邦夫	舞鶴工業高等専門学校 名誉教授
42	機械設計	四方 修	(元)日東精工株式会社 開発研究所長
43	電気・電子	牧野 勲	(元)日東精工株式会社 開発研究所 開発二課長
44	機械材料学・材料強度学・材料力学	森田 辰郎	京都工芸繊維大学機械工学系 教授

3 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付します。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、的確な支援を行います。

（主な設置機器の種類）

精密測定検査機器、機械加工機器、材料試験機器、電気試験機器、顕微鏡及び試料作製装置、分析機器、表面処理・環境試験機器、微生物・食品試験機器、デザイン・試作用機器等

4 企業訪問による現地現場対応（中小企業技術応援隊）

巡回企業訪問の取組を強化し、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、中小企業の技術の強みを掘り起こし、当センターが中小企業の技術力強化のサポーターとなります。

5 企業への助成、表彰等に係る技術審査

府や公益財団法人京都産業21等による、京都産業の技術水準の向上と研究開発意欲の高揚を目的として、京都のイメージにふさわしい優れた技術・製品の開発に成功した中小企業及び技術者を顕彰する事業等の実施にあたって、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います。

6 府施策と連携した技術的対応

中小企業新事業活動促進法に基づく経営革新計画の承認など府の施策に対して技術面で対応します。

（１）電磁環境両立性(EMC)国際規制対応支援事業（国際規制対応計測機器標準化事業）

電気・電子機器関連業界では、欧州、米国を始め、中国、韓国など全世界で実施されている EMC(電磁環境両立性)規制に適合しないと、国内外で製品を販売することができない状態にあります。そこで、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支援します。

（２）デザインワーク展示事業

中小企業において商品企画やデザインを検討する場合、どこのデザイナーにどのよう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す。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います。

（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展開のケーススタディとして適切なものをテーマとして採り上げ、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・活用事例としてとりまとめ、広く普及を図ることにより産業デザインの戦略的な活用を推進します。

7　地域技術相談会の開催（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、現地での技術相談会や懇談会を開催します。

Ⅲ 人材育成

1 研究会、セミナー・講習会の開催

研究成果の普及や、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、製品企画・設計・加工・評価技術・環境対応等の最新の技術動向・企業ニーズに対応するとともに、参加者に有益なテーマとなる研究会、セミナー等を実施し、京都の産業を支える人材を育成します。

また、単なる機器の操作方法等だけでなく、ものづくりの課題解決に実践できるよう充実した内容を目指します。

(1) 研究会の開催

① 京都品質工学研究会 (基盤技術課 化学・環境担当)

品質工学に関して、京都府及び周辺地域の企業が交流し、学習・研究や実践に取り組むことで、技術開発力の向上を目指します。

② CAE(注)技術研究会 (基盤技術課 機械設計・加工担当)

研究会の前半ではセミナー形式による CAE ソフトの操作方法や基礎理論(構造・熱・振動)の学習を行い、後半の事例研究では会員が自ら設定した技術的課題を、解析手法を用いて解決することで、実務で活用できる CAE 技術の習得を行います。

(注)CAE(Computer Aided Engineering):

コンピュータ技術を活用して製品の設計、製造や工程設計の事前検討の支援を行うこと。

③ 表面処理技術研究会 (応用技術課 表面・微細加工担当)

めっき事業所は、車載部品や電子部品等の発注先から QCD(注)への厳しい要求があり、高度な品質管理や新たな技術開発、発注先への技術提案などができる自社の技術力強化が求められています。そのため、現場を担う若手技術者の人材育成が鍵となりますので、京都府鍍金工業組合青年部と共催し、若手技術者、経営者の技術力向上のため、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ます。

(注)QCD:

Quality(品質)、Cost(費用)、Delivery(納期)の略。

④ 京都光技術研究会 (応用技術課 電気・電子担当、表面・微細加工担当)

幅広い光関連技術分野ごとの業界の動向・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ます。

⑤ 新工芸研究会　（応用技術課　デザイン担当）

本研究会の前身である新工芸創作研究会の 20 余年にわたる研究成果の一つである「京都ミュージアム・コンセプト」(注)を基本に、調査研究・試作開発研究・需要開拓研究・その他必要な事業を行います。

(注) 京都ミュージアム・コンセプト:

日本文化のミュージアムである京都の①奥深さを学べること、②文化の連続性を保持していること、③奥深さを体感できること、これらの要素を重視した新たなモノやサービス創造のためのコンセプトのこと。

⑥ 京都実装技術研究会　（応用技術課　電気・電子担当）

実装技術において現在課題となっている事象の解決を目的に、先端事例あるいは新しい技術動向や先端技術等について講演会を開催します。また、模範となる工場等の見学を行います。

⑦ 中小企業 SiC(注)パワーデバイス活用研究会　（応用技術課　電気・電子担当）

京都地域において平成 29 年度まで実施された 「スーパークラスタープログラム(クリーン・低環境負荷社会を実現する高効率エネルギー利用システムの構築)」と連携した結果を発展させ、低環境負荷社会の実現、地域企業の活性化および地域産業の振興に寄与することを目的に、セミナー・勉強会などの活動を行います。

(注) SiC:

「炭化ケイ素」のこと。現在、電子部品の材料として使われている Si(ケイ素)よりも顕著な省エネルギー効果等が期待されており注目を集めている。

⑧ 製品開発企画研究会　（中丹技術支援室）

中丹地域を中心としたものづくり企業の製品開発力を高め、経営資源を強化するために、自社の強みやスキルを活かし、地域産業の育成に貢献できる新製品の開発に必要な基礎知識や開発の進め方を実践的に学ぶ研究会を開催します。

⑨ マグネシウム製品開発研究会　（中丹技術支援室）

中丹地域の金属加工業企業群を中核として、軽量性に優れるマグネシウム金属を用いた医療用具の製品試作を行い、人体適用可能な製品開発を目指します。

⑩ デジタルマニュファクチャリング研究会　（中丹技術支援室）

製造業において、開発プロセス(設計−試作−評価)のリードタイムを短縮するために CAE を用いたシミュレーション解析を採り入れるフロントローディング型へ移行していく流れの中、中丹地域のものづくり企業が設計・シミュレーション解析・試作・評価の一連の流れを体感できる研究会を開催します。

（2）セミナー・講習会等の開催

① 企業情報化支援セミナー （企画連携課 企画・情報担当）

中小企業の情報化を支援するために、一般社団法人京都府情報産業協会等の関連団体と連携し、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・動向に関するセミナーを開催します。

② 機器操作講習会 （企画連携課 企画・情報担当）

新技術・新製品開発に利用できる各種の分析・試験機器等を中小企業が積極的に活用できるよう、機器の解説、取扱実習を中心とした講習会を開催します。

③ 機械設計基礎講座 （基盤技術課 機械設計・加工担当）

機械設計者に必要とされる知識は設計から加工まで、非常に広い範囲が必要とされます。本講座では、設計・製図に必要な基礎知識について習得する講座を開催します。

④ ものづくり先端技術セミナー （基盤技術課 材料・機能評価担当）

中小企業者のものづくり技術開発の高度化を促進するために、新機能材料・表面処理技術・精密加工技術・計測評価技術などの先端的技術情報に関するセミナーを開催します。

⑤ 化学技術セミナー （基盤技術課 化学・環境担当）

中小企業の化学技術への関心を高め、技術開発への支援を行うために、新しい機能材料・加工技術・分析技術などの情報を提供します。また、欧州有害化学物質規制(RoHS 指令、REACH 規則)等の国際的化学物質規制、国内の環境関連法令への対応を支援するため、必要に応じてセミナーを開催します。

⑥ 3D 技術活用セミナー （基盤技術課 機械設計・加工担当）

三次元 CAD、3Dプリンター、三次元スキャナなど3D技術及びその周辺技術の最新情報と活用法を学ぶセミナーを開催します。

⑦ EMC(注)技術セミナー （応用技術課 電気・電子担当）

中小企業で電子機器設計・開発や製品安全、品質保証等に携わっている現場の技術系社員の設計開発能力や技術力の向上を目的とし、EMC(電磁環境両立性)の規格基礎・対策方法から、EMC に関連する製品安全や電子回路基礎などに関するセミナーを開催します。

(注)EMC:

Electro-Magnetic Compatibility(電磁環境両立性)

⑧ 光ものづくりセミナー （応用技術課 電気・電子担当、表面・微細加工担当）

光関連技術分野の製品開発を行っている企業や今後その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・話題提供を行うセミナーを開催します。

⑨ ナノ材料応用技術セミナー （応用技術課 表面・微細加工担当）

ナノ材料に関する最新の情報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ます。

⑩ 食品・バイオ技術セミナー （応用技術課 食品・バイオ担当）

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に有益な情報を発信し、各企業の事業の推進・活性化に役立てていただくことを目的として、「新しい食品・バイオ技術」、「HACCP に向けた食品衛生管理技術の最新動向」、「食品市場動向から見る技術開発の方向性」等の内容に関する講演会を開催し、情報交換、議論を行う場を提供します。

⑪ 京都グッドデザイン戦略支援セミナー （応用技術課 デザイン担当）

デザインの活用を考えているが、自社に適したデザイナーはどうやって探せばいいのか、デザイン料はどれくらい払えばいいのか、そんな心配や不安があって、なかなか踏み出せない。そういう経営者の方々を主な対象に、様々なデザイン導入事例を紹介しながら、独自の企業価値を高めていく上で、経営者にしかできないデザインを考えていただくセミナー等を開催します。

⑫ 映像制作技術講習会（デジタル映像コンテンツ活用促進事業） （応用技術課 デザイン担当）

映像のデジタル化に伴い、映像制作業者において今日、撮影、編集機器の高精細化と、その具体的な技術や映像媒体等への対応が必要となっています。そこで当センターが蓄積している関連技術をベースに、府内中小企業のデジタル映像コンテンツ活用促進と関連技術者の育成のための講習会を開催します。

⑬ 実装技術スキルアップセミナー （応用技術課 電気・電子担当）

電子部品等の実装において、現在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セミナーを開催します。

⑭ マイクロ波・ミリ波セミナー （応用技術課 電気・電子担当）

マイクロ波・ミリ波に関連した技術分野の製品開発を行っている企業の方を対象に、電磁波関連の基礎知識や試作・開発した製品の評価、また測定機器に関する話題提供を行うセミナーを開催します。

⑮ 品質管理（QC）講座（スキルアップ講座） （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ための講座を開催します。

⑯ 機器操作・活用セミナー （中丹技術支援室）

地域中小企業の基盤技術振興や新製品開発促進を図るため、中丹技術支援室に整備した機器類を中小企業者自らが操作、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開催します。

⑰ 新分野進出支援講座 （中丹技術支援室）

地域の中小企業による新分野への取組を促進するために、エネルギー、環境、健康、福祉などを中心とした分野についての最新情報、取組事例、大学のシーズの紹介等を行い新分野への展開を支援するための講座を開催します。

⑱ 実践 CAD セミナー （中丹技術支援室）

中丹地域における機械・金属加工関連の中小企業では、受注する加工図面のやりとりはデジタルデータが主となっているにもかかわらず、CAD を使える人材を育成するためのセミナーは受講料が高額かつ主な開催地が首都圏である等、受講するには企業負担が大きいという課題があります。この課題に対応するために、デファクトスタンダードの CAD ソフトの実習形式のセミナーを開催します。

（注）デファクトスタンダード:

標準化機関等が定めた基準等ではなく、市場において広く採用され事実上、標準化されている基準等のこと。

⑲ IoT 実習セミナー （中丹技術支援室）

インダストリー4.0 に向けた取組は中丹地域の中小企業においても不可欠なため、IoT に取りかかるための実習を中心としたセミナーを実施します。各自が PC とマイコンを使って、試作ボード上に配置した LED、センサ等をサンプルに、電子部品をコントロールするために必要な基礎知識、プログラミングを学びます。

⑳ 工業技術研修 （中丹技術支援室）

中小企業等の地域の若手技術者の養成と中丹技術支援室設置の試験・研究機器の周知・利用を促進するため、綾部工業研修所(事務局:綾部商工会議所)と共催し、機械科コースと電気科コースの研修を実施します。併せて、平成 26 年度から、機械科上級コース、電気科上級コースも開講しています。

㉑ 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ます。

㉒ 同志社大学けいはんな産学交流会 （けいはんな分室）

同志社大学リエゾンオフィスとの共催により、同志社大学との産学交流会を開催します。

㉓ けいはんな技術交流会 （けいはんな分室）

京都大学宇治キャンパス産学交流会や同志社大学との産学交流会でフォローが必要なものやテーマとして採り上げる必要のあるもの、その他、新産業創出に向けた異業種交流の場の創出などを目的に随時開催します。

２ 研究生・実習生の受入

中小企業の技術者・研究者等の技術開発力・研究能力の向上及び大学等公的研究機関・地方公共団体の研究者・技術系職員の能力向上を支援するため、中小企業、大学等の依頼を受けて、技術者・研究者、学生等を一定期間受入れ、技術研修や共同研究を行います。

３ 中小企業への啓発等

（１）京都府モデル工場会活動への支援

中小ものづくり企業の範として表彰された企業により構成される京都府モデル工場会が行う、先進工場や会員相互の見学会、情報交換会等の活動を支援し、ものづくり企業の経営・技術の改善、向上を図ります。

（２）京都府中小企業技術センター協力会への支援

当センターからの各種情報提供及び会員とセンターとの交流促進により会員とセンターの発展に協力する目的で設立された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刊行物の提供、経営や技術の研究会・セミナー等の案内などきめ細かい情報提供、ホームページでの会員企業の PR、会員相互の交流事業を支援することにより、会員企業の発展に資するとともに、当センター事業に対する意見を聴くことにより当センターの業務充実を図ります。

Ⅳ 研究開発

1 所内研究、共同研究

以下を基本とし、バランスのとれた研究取組を目指します。

・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

また、研究の実施にあたっては積極的に競争的外部資金の獲得に努めます。

(1) 職員による研究調査

① 凝集・合金化処理を利用した抗菌性複合化銀粒子の検討

(基盤技術課 材料・機能評価担当)

昨年度研究より、抗菌性を発現する適当な粒子サイズが存在する可能性があることが分かりました。本研究では、銀ナノ粒子の形状やサイズを凝集や合金化等により変化させ、粒子状態が複合化した時の抗菌効果を検討します。

② 食品残渣からのリンの回収及びセルロースマテリアルの活用に関する検証

(基盤技術課 化学・環境担当)

豆腐を製造する際に生じる残渣(おから)から、抽出により将来的に資源枯渇が懸念されているリンを、残った固形物からセルロースをそれぞれ回収し、セルルースナノファイバー(CNF)等のセルロースナノマテリアルの作製等、セルロースの利活用方法について検証を行います。

③ 蛍光X線分析における鋳鉄中Siの定量性についての検討

(基盤技術課 材料・機能評価担当)

鋳鉄の品質管理のために行う成分分析の手法の一つに蛍光X線分析がありますが、サンプルの状態(表面加工状態、金属組織など)によって定量値が変動します。そこで、表面加工状態や金属組織が定量値に及ぼす影響を考察し、適切な前処理条件、分析条件について検討を行います。

④ ウェットサンプル表面分析手法の開発

(応用技術課 表面・微細加工担当)

ウェット状態サンプルの表面分析手法は限定されていますので、本研究では新規の分析手法の開発を目指します。

⑤ 電源線伝導電磁ノイズの誤差要因検証

（応用技術課 電気・電子担当）

電気機器が商用電源線へ出す電磁ノイズを雑音端子電圧と呼びますが、電源線長によりノイズレベルが変化するケースがあることが知られています。今回、ノイズ源の性質により、どのような特性を示すか検証します。

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、試験分析等を受託します。

3 委託研究

先進的な技術や当センターにて対応困難であるが重要なテーマについて、大学・研究機関等に研究の委託を行います。

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等を実施するために、当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研究事業推進委員会で評価を行い、評価結果の公表を行います。

5 知的財産の活用

研究開発等から得られた成果については、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ついては、府として出願・権利化を行い一般社団法人京都発明協会とも連携しながら、中小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、当センター所有の知的財産の広報を行います。

また、当センターの特許権を独立行政法人工業所有権情報・研修館の開放特許情報データベースに登録し、有効活用を行います。(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ります。

保有特許一覧（平成３０年４月１日現在）

登録年	発　明　の　名　称	登録番号
平成 18 年	「γ-アミノ酪酸生産能を有する乳酸菌を使用した食品の製造方法」	3880820
平成 23 年	「微細構造体及びその製造方法」	4887511
平成 26 年	「卵麹由来の調味料及びその製造方法」	5467289
平成 26 年	「マイクロバブルを利用したメッキ排水処理方法およびその方法に用いられるメッキ排水処理用薬液」	5560447
平成 27 年	「高電圧スイッチ回路およびこれを用いたＸ線パルス発生装置」	5821050
平成 29 年	「漬物の製造方法」	6149249
－	「乳製品乳酸菌飲料の製造方法」(登録中)	－
－	「乳製品およびそれを用いた乳製品乳酸菌飲料の製造方法」(審査中)	－

・この他出願中(未公開)が 1 件あります。

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等を通じて、職員は企業連携による新たな技術開発のコーディネート役となり当センターの設備も活用した取組を推進します。さらにはスタッフの一員となって、実際に研究全般に関わり企業と協働して技術開発を進めます。

Ⅴ 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ります。

また、関西広域連合内の公設試験研究機関と連携し、情報の共有・活用・発信、設備の域内利用の促進等に取り組みます。

2 産業支援機関との連携

公益財団法人京都産業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強化します。

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ます。

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を推進します。

4 業界団体等との連携

（1）溶接技術指導事業

府内溶接技術者の一層の技術力向上と参加者相互の交流を図ることを目的とし、京都府溶接技術競技会に対する支援を行います。

（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、亜鉛等の排水規制強化及び発注先の厳しい品質管理の要求に対応するため、製造工程の管理と改善が求められています。これらに対応する技術支援と現場で生じている課題解決に向けた提案を行います。

Ⅵ 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

（1）ホームページ

当センターの個々の事業や行事予定を詳細に周知するため、随時インターネットにより情報発信を行います。また、研究成果や情報誌の記事等も蓄積し、技術のアーカイブとして利用します。

・ ホームページ URL： https://www.kptc.jp/ 及び http://kyoto-isc.jp/

（2）メールマガジン

当センターをはじめ、京都府の関係部署や関連団体が実施するセミナーや研究会、助成金制度などの情報をメルマガによりタイムリーに配信します。また、購読層が幅広いため、それぞれに関心のある分野の情報が見つけやすいメールマガジンを目指します。

・ メールマガジン発行回数： 週1回程度

（3）情報誌

公益財団法人京都産業21とともに、技術と経営の両面にわたりサポートする情報誌を発行します。当センター担当ページでは、技術情報や当センターの機能を分かりやすく発信するとともに、企業や経営者の紹介、外部寄稿等を適宜掲載します。

・ 情報誌『クリエイティブ京都 M&T』発行回数： 年11回（7・8 月は合併号）

（4）その他の刊行物

事業計画書、事業概要報告書により当センターの業務内容の詳細を提供するとともに、研究室案内等を作成することで、よりきめ細やかな情報提供に努めます。

2 施設の公開

当センターの施設や機能、職員の業務などを知っていただくために、センターの研究室や技術開発室などをセンター職員のガイドで巡っていただく「施設見学ツアー」を実施します。また、随時視察・研修等を受け入れます。

3 ニーズの変化に対応した情報の提供

（1）研究成果の発表

当センターでは主に京都の産業界のニーズに基づくテーマを設定し、企業の皆さまや大学などと連携を図りながら研究開発や調査研究などを行っており、これらの成果をとりまとめた技報（研究成果報告書）を発行（印刷及びウェブ）するとともに、研究発表会、講習会等を通じて広く普及を図ります。

（2）府内製造業の現状調査・分析

よりきめ細やかな企業支援を行うために、業界団体や企業が抱える技術的課題や取り巻く状況など府内製造業の現状について文書アンケート及び実地ヒアリング調査・分析を行い、報告書として発行します。

Ⅶ 地域産業の活性化

1 北部地域ものづくり産業振興

（1）デジタルマニュファクチャリング推進事業

材料解析・デザイン等の大学の知見と VDI シミュレーションシステムを活用して、産学公が連携したデジタルマニュファクチャリング研究会により新製品開発等を支援します。

（2）新分野進出支援事業（新分野進出支援講座）

地域の中小企業による新分野への取組を促進するために、エネルギー、環境、健康、福祉などを中心とした分野についての最新情報、取組事例、大学のシーズの紹介等を行い新分野への展開を支援するための講座を開催します。

（3）人材育成事業

府北部の人材を育成するために、加工技術高度化セミナー、品質管理(QC)講座、機器操作・活用セミナー、材料解析技術セミナー、新分野進出支援講座、工業技術研修を開催します。

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に立地する大学・研究機関、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及び同志社大学との産学交流会やけいはんな技術交流会を開催します。

（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を解決するため、学研都市の高度な技術シーズを活かし、特定課題やテーマを抽出した研究会等を開催します。

Ⅷ　技術支援体制の充実・強化

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目指します。そのため、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組を行います。

- 各企業のものづくり現場への積極的な訪問
- 研修会・講習会・学会への参加
- 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

分析装置、試験・測定装置などの主要機器について、ジョブローテーションや複数担当体制により機器利用ノウハウの蓄積・共有を図り、利用者の利便性向上を図ります。

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・活用を行います。

4　機器の整備

保有機器の耐用年数、企業ニーズや技術の動向等を勘案して作成した「機器整備計画」に基づき計画的に整備します。また、「機器の保守点検計画」に基づき計画的な保守・点検を行います。

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」に基づいて適正に物品を管理します。

参　　考

中 小 企 業 技 術 セ ン タ ー 憲 章

平成 24 年 3 月策定

基　本　理　念

私たちは、京都府産業を支える中小企業の技術力向上を支援し、企業活動と地域経済の発展に貢献します。

基　本　方　針

① 府内中小企業の皆様の期待に応えられる技術的な価値とサービスの提供をめざします。

② 府内中小企業の皆様から必要とされ、気軽にご利用いただけるセンターをめざします。

③ 産業支援機関や大学など多くのパートナーと連携・協働し、府内中小企業を幅広く応援します。

④ サービスの質と量の向上を図り、府内中小企業のイノベーション（技術革新）と持続的発展に貢献することをめざします。

基　本　方　針

① お客様本位

常に当センターを利用されるお客様の立場に立って考え、行動します。

② 現場視点

常にお客様との対話を大切に、現地現場の視点から考え、行動します。

③ 自己革新

常にネットワークを拡げ、産業技術の動向に注目し、自己研鑽を図りながら、自己革新に努めます。

④ 社会的責任

常に技術支援の社会的責任を自覚し、高い倫理観をもって行動します。

京都府中小企業技術センター第３期中期事業計画

（事業期間：平成 30～32 年度）

はじめに

京都府中小企業技術センターは、いわゆる工業系の公設試として、企業の技術支援、人材育成、研究開発などを業務の柱に企業支援を行い、地域の産業に貢献していくことを目的としています。

センターが事業を進める上で基本とすべきものとして、平成24年にそれまでの「中期事業指針」の見直しを行い、基本理念、基本方針、行動指針を掲げてセンター職員が業務運営や事業の実施、日々の技術支援を行うときや考えるときに常に照らし合わせる判断基準とする「センター憲章」を定めました。

このセンター憲章のもとに、平成24年度から3カ年にわたる第１期中期事業計画を、平成27年度から3カ年の第2期中期事業計画を策定し、事業を進めてきたところであり、今般、平成30年度からの3カ年を期間とする第3期中期事業計画を策定いたしました。

計画を策定するに当たっては、まず中期の計画を策定する意義・必要性から議論し、センター憲章や年度計画との関係も整理しました。また、計画を実践する職員の意見を尊重するためにワーキンググループ方式による検討を進めることとし、その中で、まず第2期計画の進捗についてしっかりと検証を行い、その上に立って第3期の計画づくりを行いました。

センターのありたい姿は、企業の技術課題解決にしっかりと向き合うことができることです。第3期計画では、「頼られるセンター」であるために、「三つの重点」と「六つの取組」を計画の重点に据えました。また、第2期計画の検証で導き出された組織的な対応の必要性を踏まえ、計画の推進体制もより明確にしようとしています。

こうした計画の真価は、何が出来たのかで問われるものであり、計画の実行・実践こそが最重要です。まずは気軽にご利用いただけること、そして課題の解決に役立つ「頼られるセンター」であるよう、センター職員は一丸となって取り組んでまいります。

平成30年3月

京都府中小企業技術センター　所長　但馬　幸伸

1　ありたい姿

（1）基本的機能

当センターは公設の試験研究機関として、中小企業の技術課題を解決するために、次の基本的機能を備え対応します。

1）技術支援機能

中小企業が抱える技術上の課題解決や技術水準の向上、新製品や新技術の開発促進などを支援します。

①技術に関する相談

品質管理や技術改善、研究開発などの技術に関する悩みや課題、現場での困りごとなどについて幅広く対応し、アドバイスや情報提供を行います。

②試験、分析、測定

強度や硬さ、摩耗などの材料試験、電気試験、分光やクロマト、X線などの分析、形状や寸法などの精密測定のほか、環境や理化学、微生物試験などを行います。

③機器の貸付

中小企業の技術者の方々が自ら操作して試験や分析、測定などをしていただけるよう、当センターで保有する試験分析機器や測定機器の貸付を行います。

2）人材育成機能

基盤技術の強化や技術者の育成、新事業展開の準備などこれからのものづくりに必要な幅広い分野のスキル向上を図るためのセミナーや講習会、研究会等を開催し、中小企業の人材育成を支援します。

3）研究開発機能

地域産業や中小企業が直面する技術課題の解決を第一の目標として、通常の技術相談や依頼試験、機器貸付では解決できないテーマや今後必要と見込まれるテーマ等について、所内研究、共同研究及び受託研究として取り組み、中小企業の研究開発を支援します。

4）連携機能

企業支援の充実を図るため、関係機関等と連携を強化します。また、中小企業が抱える技術課題に対するニーズと、大学が保有する技術シーズ、その両方からのアプローチで産学公の連携強化を図り、「大学のまち京都」の資源を生かしたネットワークづくりを支援します。

5）情報発信機能

役立つ情報を迅速に提供し、当センターへの理解の向上と活用の促進を図ります。

◆支援の内容

当センターは以下の中小企業支援メニューを備え対応します。

① 技術相談	中小企業等が抱える技術課題全般にわたる相談に対応します。
② 職員による助言・提案	当センターの職員が、現場視点から技術的課題への解決を支援します。
③ 依頼試験	製品・部品・材料等を預かり、試験・測定・分析を行い、必要な支援を行います。
④ 機器貸付	当センター内の機器設備を中小企業等にご利用いただきます。また、機器等の操作習得の研修や活用方法、分析・試験結果に対する評価方法などに関するアドバイスを行います。
⑤ 専門家との連携による技術支援	当センターの職員で対応できないような技術相談については、特別技術指導員等の専門家と連携を図り支援します。
⑥ 共同研究	中小企業や大学等と共同研究を行います。
⑦ 受託研究	中小企業等からの委託を受け、試験研究を行います。
⑧ 研究生受入	中小企業等から研究生を受け入れ、研究のサポートと人材の育成を行います。
⑨ 実習生受入	大学等から実習生を受け入れて研修等を行い、人材の育成を行います。
⑩ 研究会	当センターが中心になって、会員同士で研鑽を図り技術を深める研究会を行います。
⑪ セミナー・講習会	技術支援に係るセミナー・講習会を開催し技術力の向上を図ります。
⑫ 連携・コーディネート	中小企業等の産学公連携・企業間連携を進めます。
⑬ 情報発信	中小企業等に役立つ情報を発信します。

(2)事業推進のめざす方向性

当センター憲章の基本理念・基本方針に基づき事業を推進する上でめざす方向性は、以下の 4 つとします。

1)企業の期待に応えられる技術サービス・情報の提供

中小企業からの多種多様な技術相談の窓口として、気軽にご利用いただける「開かれたセンター」であると同時に、ものづくりの基盤技術をはじめ幅広い技術相談など満足いただける対応を行うとともに、当センター内で対応が難しい課題でも関係機関等との幅広いネットワークを活用し、相談者の課題解決に前向きに取り組む「頼られるセンター」をめざします。

また、当センターは中小企業から必要とされる情報源として、タイムリーで役立つ情報提供を行います。

2)「評価・提案力」・「職員の連携」強化による課題解決の促進

相談内容から技術課題の本質をとらえ、「評価・提案力」(計測、測定、観察、分析等による正しい評価結果と、そこから導かれる適正な考察及び課題解決への技術提案力)の強化を職員の連携を密に行い、中小企業の技術開発、品質管理及びものづくり現場における改善など種々の技術課題の解決に対応できる機関をめざします。

3）産業構造の変革に対応できるひとづくり

当センターでは、次代のものづくりに対応できる製品企画、設計・加工・評価技術、品質管理技術、環境技術等の多彩な研究会、セミナー・講習会を開催し、産業構造の変革に対応できる中小企業技術者の育成のお手伝いをします。

4）府内企業の発展を生みだす新産業の創造・新技術の開発支援

共同研究、製品開発に向けた研究会及び大学との交流会等を通して府内企業や地域産業のイノベーションへの取組を推進し、必要とされる新たな技術開発とこれに対応する人材を育て、地域産業の永続的発展に貢献します。

2 計画の重点と取組(平成 30～32 年度)

(1)重点目標

私たちは、「頼られるセンター」であるために、当センターの資源とこれまでの取組成果を活かして、中小企業の技術力向上を支援する力を継続的に向上させます。

(2)重点取組「三つの重点と六つの取組」

三つの重点		六つの取組
企業支援の充実	企業からの様々な技術相談に対応し、組織的に支援できるよう、当センター内外の連携強化と業務改善を図ります。	①連携機能の強化
		②技術継承・資質向上
		③事務改善と効率化
新たな分野への挑戦と新産業対応	企業の新規分野への挑戦を支援できるよう、研究開発機能を強化します。	④研究開発の充実
		⑤新産業創造・新技術開発支援の強化
情報発信の強化	支援を必要とする企業への情報発信を進めるとともに、当センターの周知を図ります。	⑥情報発信の強化

(3)「六つの取組」の内容

①連携機能の強化　～外部との連携の仕組み、制度の強化～

外部連携に関する制度や事業について、使い方や効果等を検証し、事業の改善や新規事業の検討を行う仕組みを確立し継続運用します。

・京都府中小企業特別技術指導員等外部の専門家や技術者との連携強化

・大学・研究機関との技術交流の実施　　等

②技術継承・資質向上　～職員教育プログラムの充実と運用～

現状のマニュアルや研修機会等を職員教育プログラムとして体系的に整理し、内容の充実や活用の促進を図る仕組みを創設し継続運用します。

・技術支援の幅を広げる担当横断型職員教育の実施

・技術支援力向上のための支援事例研究や研修の充実　　等

③事務改善と効率化　～内部連携強化と事務改善による業務の効率化～

職員からの提案を元に事務課題の改善に取り組み、継続的に内部連携強化と事務改善、業務効率化を図っていく仕組みを確立し、運用します。

・開放(貸付)機器利用時の利便性や試験研究の効率を高めるための機器担当の見直し

・提案制度による生産性の向上　　等

④研究開発の充実　～重点技術課題の設定と研究活動の促進・充実～

産業動向や企業ニーズ、当センターの得意分野等を踏まえて、重点技術課題を設定するとともに、研究活動促進のための環境・仕組みを整備します。

・企業調査等で把握した産業動向や府内企業のニーズを踏まえた重点技術課題の設定

・依頼試験等の日常業務に係る調査結果等の顕在化・共有化　　等

⑤新産業創造・新技術開発支援の強化　～支援領域のシームレス化と異分野融合～

課や担当の枠を越えた企業支援体制(プロジェクトチーム)を設定し、複数の技術分野にまたがる企業課題や新規開発に対応する事業や研究を促進します。

・中丹技術支援室の CAE システム(平成 29 年度導入)を企業支援に活かす研究会の創設

・複数担当の共同によるセミナー実施や研究の充実　　等

⑥情報発信の強化　～情報発信指針の策定と運用～

各媒体や事業の目的、対象等を明確にした情報発信に係る指針を定め、各種広報媒体や事業等を体系的、効果的に展開します。

・情報発信指針の策定

・独自広報媒体の利用者増加のための取組　　等

3 事業の展開

（1）技術支援

①技術相談

技術相談は、企業の技術課題の内容に応じて依頼試験や機器貸付、受託研究または共同研究へと展開、技術課題の解決に貢献します。また、企業ニーズを把握する等重要な機会ともなるため、業務の根幹として位置付け、一層の充実を図ります。

②依頼試験

依頼試験では、試験の結果を企業に報告するだけでなく、試験結果を踏まえた技術的な知見や試験・分析の手法の検討等、技術指導まで含めた一貫したサポートを行います。

③機器貸付

機器設備を中小企業等に利用していただく際には、必要に応じて職員の知識・経験を活かして、的確な支援を行うとともに、随時機器の取扱い講習会等を開催します。

④企業訪問による現地現場対応

府内中小企業との間でお互いを知り「顔の見える」密度の濃い関係を築くため、技術職員が企業の生産現場に出向き、企業ニーズの把握や技術的課題の解決に取り組むとともに、現地現場を確認して技術課題フォローアップなど必要な助言・指導を行います。

⑤企業への助成、表彰等に係る技術審査

府や（公財）京都産業２１等からの依頼による技術的観点からの審査・評価に積極的に協力し、外部資金を活用した研究開発を求める企業等への支援に寄与します。

⑥府施策と連携した技術的対応

府の産業政策を担う観点から、府の主要事業に対し技術面からサポートします。

⑦地域技術相談会の開催

府広域振興局と連携して、府内市町村、地域の産業支援機関や業界団体との積極的な連携により、現地での技術相談会や懇談会を実施します。

（2）人材育成

①研究会、セミナー・講習会の開催

研究成果の普及や、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、参加者に有益なテーマとなる研究会、セミナー等を実施し、京都の産業を支える人材を育成します。

また、製品企画・設計・加工・評価技術・環境対応等の利用者ニーズにきめ細かく適合した内容を企画するとともに、単なる機器の操作方法だけでなく、ものづくりの課題解決に実践できるよう充実した内容をめざします。

②研究生・実習生の受入

府内の中小企業等の研究者・技術者の育成を図るため、中小企業等から研究生を受け入れ当センターの設備機器を活用しながら研究のサポートや当センターが有する技術の移転と研究生の技術習得を図ります。また、大学等からの実習生を積極的に受け入れ、カリキュラムを作成して研修等を行います。

③中小企業等への啓発

ものづくり企業の経営及び技術の改善等の促進・啓発を図るための取組を行います。

・京都府モデル工場会における先進工場や会員相互の見学会

・センター協力会会員企業への役立つ情報の提供

（3）研究開発

①所内研究、共同研究

所内研究及び共同研究は以下を基本とし、バランスのとれた取組をめざします。また、研究の実施に当たっては積極的に競争的外部資金の獲得に努めます。

・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

②受託研究

個々の企業の課題解決のため、当センターが企業からの受託研究を積極的に受け入れ、企業の研究開発を支援します。

③委託研究

先進的な技術や当センター対応が困難であるが重要なテーマについて、大学・研究機関等に委託し、その研究成果を広く普及します。

④研究課題評価

当センター管理職等による内部評価と、企業・大学等の外部有識者による外部評価を実施し、研究の必要性・有効性・効率性等を事前・中間・事後に評価するとともに、必要により追跡評価を行い、府民の理解を得るとともに効果的・効率的な研究を推進します。

⑤知的財産の活用

研究開発等から得られた成果については、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ついては、府として出願・権利化を行い(一社)京都発明協会とも連携しながら、中小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、当センター所有の知的財産の広報を行います。

また、当センターの特許権を（独）工業所有権情報・研修館の開放特許情報データベースに登録し、有効活用を行います。※

※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。

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等を通じて、職員は企業連携による新たな技術開発のコーディネート役となり当センターの設備も活用した取組を推進します。さらにはスタッフの一員となって、実際に研究全般に関わり企業と協働して技術開発を進めます。

（4）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他の公設試験研究機関及び（独）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ります。

また、関西広域連合内の公設試験研究機関と連携し、情報の共有・活用・発信、設備の域内利用の促進等に取り組みます。

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3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強化します。

③大学との連携

連携の基盤を形成するため、大学を積極的に訪問するなど密接な関係を構築します。最新の技術動向に対応できる専門家を常に発掘し、特別技術指導員等の人脈を補強します。

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ます。

④業界団体等との連携

市町村、地域の産業支援機関、業界団体と連携し、業界・企業ニーズの把握に努めるとともに、効果的な技術支援策の実施や技術職員の派遣等技術的要請に応えます。

また、中小企業を支援している金融機関とも連携・協力し、企業の技術課題を把握、その課題解決に努めます。

（5）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

中小企業に役立つ技術情報を、ホームページ、メールマガジン及び情報誌等の広報媒体の特長を活かした発信を行い、各技術分野における情報を迅速に提供するとともに、当センターの役割や機能を広く府民の皆さんに知っていただけるよう努めます。

②施設の公開

現在当センターをご利用いただいているお客様にセンター活用の幅を広げていただくとともに、より多くの多様な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、施設公開を毎年実施し、技術職員が丁寧に説明します。

③ニーズの変化に対応した情報の提供

最新の技術動向を踏まえ、企業ニーズに対応するとともに、研究成果や有益な情報を公開し、時代の要請に従った情報を提供します。

（6）地域産業の活性化

①北部地域ものづくり産業振興（中丹技術支援室）

府北部地域の地場ものづくり産業の一層の成長と次世代の産業振興を進めるため、「北部産業活性化拠点・京丹後」、広域振興局や地域の産業支援機関等とも連携し、地域の企業のニーズに即した技術の高度化に向けた支援事業を継続・発展させます。また、研究開発や人材育成等を支援します。

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（けいはんな分室）

けいはんな地域の産業支援機関との連携強化を図り、同地域に集積する企業間及び同地域に立地する大学・研究機関との連携を促進し、高度な技術と国際的な競争力を備えたものづくり産業を支援します。

（7）技術支援体制の充実・強化

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めざします。そのため、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組を行います。

・各企業のものづくり現場への積極的な訪問
・研修会・講習会・学会への参加
・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

分析装置、試験・測定装置などの主要機器について、ジョブローテーションや複数担当体制により機器利用ノウハウの蓄積・共有を図り、利用者の利便性向上を図ります。

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・活用を行います。

④機器の整備

・機器整備計画に基づく機器整備

保有機器の耐用年数、企業ニーズや技術の動向等を勘案して作成した「機器整備計画」に基づき計画的に整備します。

・機器の計画的な保守・点検

「機器の保守点検計画」に基づき計画的な保守・点検を行います。

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」に基づいて適正に物品を管理します。

4 計画の推進

（1）計画の推進体制

本計画を実行するために、中期事業計画推進委員会（構成：所長、副所長、課・室長）（以下、委員会という。）及びその下部組織として担当の枠を越えたワーキンググループ（以下、WGという。）を設置し、職員一丸となって取り組みます。

（2）PDCAの徹底

本計画を着実に実施していくため、以下の取組を行います。

①計画（plan）と実行（do）

・工程表の作成

「六つの取組」については、3 年間の工程表を定め、「いつ」「だれが」「どのように」実施していくのかを明確にして、計画的に推進します。

・年度計画の策定

当該中期事業計画を確実に実行していくため、単年度ごとの事業計画を策定します。

・取組の目的・内容・成果の共有

「六つの取組」については、委員会構成者が各取組の責任者となり、取組の目的・内容・成果を職員全体で共有しながら取り組みます。

②評価（check）と改善（act）

委員会において、本計画の進捗状況を定期的に把握して成果検証を行い、各取組の継続的な改善・充実に取り組みます。

・主要事業実績の把握

毎月の業務月報により取組状況を把握するとともに、隔月に委員会を開催します。

・アンケート調査の実施

業務の評価を行うため、必要に応じて利用者や研究会・セミナー等の参加者へのアンケートを実施します。

・事業運営懇談会等の開催

企業経営者、学識経験者などの外部有識者から、当センターの事業運営全般について意見・助言を得るために懇談会を開催します。

（3）取組実績の公表

事業の推進状況等について、事業概要報告書やホームページ等により公表します。

(4)重点の工程表

六つの取組		工 程	実施スケジュール ㉚	㉛	㉜	推進管理
①連携機能の強化 ～外部との連携の仕組み、制度の強化～	1	外部連携に係る事業や制度について、改善する事業や新規事業の決定	→			担当WGが検証・提案し、委員会が決定。
	2	上記1の事業の実施		→	→	各事業の担当課・室を中心に実施。
	3	上記2の事業の検証と上記1		→	→	1と同じ。
②技術継承・資質向上 ～職員教育プログラムの充実と運用～	1	教育プログラムの充実と運用方針の決定	→			担当WGで協議・提案し、委員会において決定。
	2	研修等の試行	→			各研修担当課・室を中心に実施。
	3	上記1の方針に沿った取組の実施		→	→	各事業の担当課・室を中心に実施。
	4	上記3の取組の検証と改善		→	→	1と同じ。
③事務改善と効率化 ～内部連携強化と事務改善による業務の効率化～	1	事務改善の継続的推進体制の確立	→	→	→	委員会が実施。
	2	上記1の設定課題への対応の実施	→	→	→	委員会が決定し、全職員が実施。
	3	上記2の成果検証と改善		→	→	1と同じ。
④研究開発の充実 ～重点技術課題の設定と研究活動の促進・充実～	1	重点技術課題の設定と研究活動促進のための仕組みの決定	→			委員会において決定。
	2	上記1の方針に沿った研究の実施		→	→	重点技術課題研究実施者が実施。 研究評価委員会による評価。
	3	上記2の成果検証と改善		→	→	1と同じ。
⑤新産業創造・新技術開発支援の強化 ～支援領域のシームレス化と異分野融合～	1	課・担当の枠を越えた企業支援体制(プロジェクトチーム)の設定	→			担当WGで協議・提案し、委員会において決定。
	2	先行プロジェクトの実施 (CAEを活用した企業支援の実践的研究プロジェクト)	→	→	→	中丹技術支援室長を中心に実施。
	3	上記1のプロジェクトチームによる業務の実施		→	→	プロジェクトリーダーを中心に、メンバーが実施。
	4	上記3の成果検証と改善		→	→	1と同じ。
⑥情報発信の強化 ～情報発信指針の策定と運用～	1	情報発信指針の策定	→			担当WGが協議・提案し、委員会において決定。
	2	上記1の指針に沿った情報発信の実施		→	→	各担当課・室が実施。
	3	上記2の成果検証と改善		→	→	1と同じ。

沿　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

所在地及び施設等の概要

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㎡
○ 建　　物　　7,296㎡（延床面積）（平成元年8月竣工、平成13年12月増築）
・ 本　　館　　6,175㎡（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㎡（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　　1,472㎡（鉄骨造 2階建）
○ 設備・機器　　約100機種

② 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）

平成３０年度　事業計画書

平成３０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 075-315-1551

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:075-315-1551

◇ 企画連携課
TEL:075-315-8635　FAX:075-315-9497

◇ 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

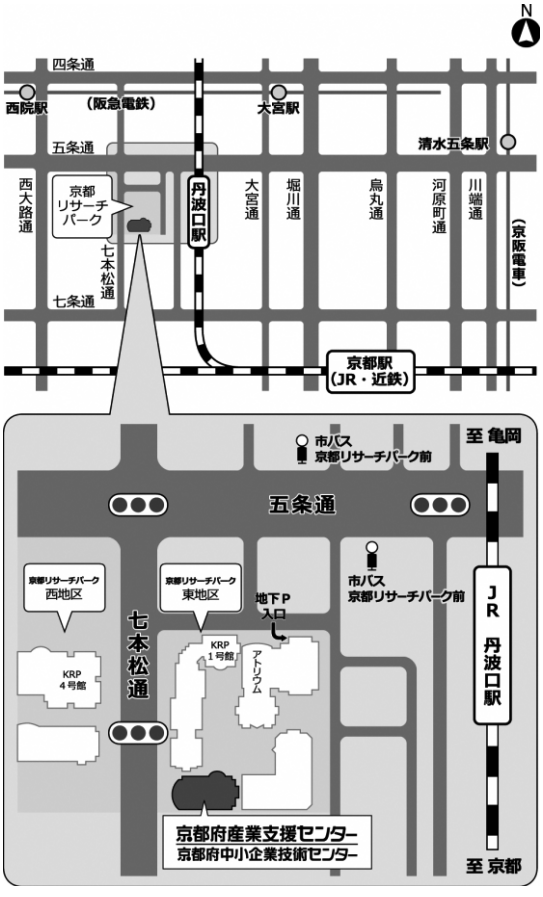
○ 阪急大宮駅から 32 系統「京都外大前」行き
○ 阪急西院駅から 75 系統「京都駅」行き
○ 京阪清水五条駅から 80 系統「京都外大前」行き
（河原町五条バス停　乗車）

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

◆ 地下駐車場

入庫後 20 分無料

○ 昼間（08:00～20:00）　100 円／20 分
○ 夜間（20:00～08:00）　100 円／60 分
平　日　当日最大　1,800 円
土日祝　当日最大　1,300 円



京都府中小企業技術センター