

平成25年度 京都府中小企業技術センターの研究会・セミナー等の紹介

当センターでは、中小企業の技術基盤の強化、技術者等の養成、新事業展開の支援など、企業ニーズに応えた、各種研究会、セミナー、講習会等を開催します。

(1)研究会

京都品質工学研究会、CAE技術研究会、環境分析技術研究会、DLC製膜技術研究会、表面処理技術研究会、京都光技術研究会、新工芸研究会、製品開発企画研究会、京都実装技術研究会の9つの研究会を開催します。参加を希望される方はセンターまでお問い合わせください。

(2)セミナー・講習会等

品質工学、環境セミナー、EMC技術セミナーや機器操作講習会などの多彩なセミナー・講習会及び交流会を開催します。参加募集は、開催の概ね1ヶ月前にホームページやメールマガジンなどで募集をする予定です。

		5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
機械設計基礎講座	1回	◎										
ものづくり基盤技術セミナー	4回			○		○	○		○			
品質工学セミナー	3回	◎				◎				◎		
京都陶磁器釉薬セミナー	4回		○			○		○			○	
3次元CAD等体験講習会	3回	○				○				○		
環境セミナー	3回			○				○			○	
EMC技術セミナー	3回		◎	◎		◎						
食品・バイオ技術セミナー	4回					○	○	○		○		
ナノ材料応用技術セミナー	2回			○				○				
光ものづくりセミナー	4回		○			○			○			○
京都ものづくり 若手リーダー育成塾	8回				◎ ◎	◎ ◎	◎	◎ ◎	◎			
京の知財 エンジニアリングセミナー	6回					○	○ ○	○ ○	○			
研究発表会	1回				○							
京都グッドデザイン 戦略支援セミナー	2回		○							○		
企業情報化支援セミナー	3回	○					○			○		
映像制作技術講習会	9回	○	○	○		○	○	○	○	○		○
機器操作講習会(本所)	9回	◎	◎ ◎	◎		◎	◎ ◎	◎ ◎		◎		
加工技術高度化セミナー (中丹技術支援室)	2回									○ ○		
品質管理(QC)基礎講座 (中丹技術支援室)	6回			◎ ◎	◎	(4回)						
寸法測定工具取扱い 定期検査講座 (中丹技術支援室/京都産業21)	2回									◎ ◎		
機器操作セミナー (中丹技術支援室)	10回						○ (6回)	○ (4回)				
材料解析技術セミナー (中丹技術支援室)	2回							○ ○				
新分野進出支援セミナー (中丹技術支援室)	2回											○ ○
工業技術研修 (中丹技術支援室)		47期生 実施中				48期生 ※募集受付窓口 綾部工業研修所 機械コース(毎週火曜日 35回程度) 電気コース(毎週木曜日 35回程度)						
実装技術 スキルアップセミナー	2回				◎		◎					
京都大学宇治キャンパス 産学交流会	4回		○			○		○			○	
同志社大学 けいはんな産学交流会	1回			○								
けいはんな技術交流会	2回					○			○			

注1:開催時期等は予定です。変更する場合がありますので、詳細は当センターのホームページをご覧ください。

注2:◎は中小企業緊急雇用安定助成金制度の対象となる教育訓練としても活用可能ですが、これらのセミナー・講習会等を同制度の対象となる教育訓練として活用される場合は、事前に京都労働局助成金センター又はお近くのハローワークへお問い合わせ下さい。

【お問い合わせ先】

京都府中小企業技術センター
企画連携課 企画・情報担当

TEL:075-315-8635 FAX:075-315-9497
E-mail:kikaku@mtc.pref.kyoto.lg.jp

京都府中小企業技術センターけいはんな分室の活動

京都府中小企業技術センターけいはんな分室では、京都府南部の拠点として、技術相談及びセンター事業の広報を行うとともに、関西文化学術研究都市に立地する大学、研究機関と府内中小企業とのコーディネートをを行い、また、京都は電子機器産業が盛んであるため、実装技術の向上を図るために「京都実装技術研究会」を組織しておりますので、これらの活動を紹介します。

◎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にある4研究所(エネルギー理工学研究所、生存圏研究所、防災研究所及び化学研究所)と連携して、主に府内企業からなる同交流企業連絡会を組織し、京都大学から研究シーズを提供をしていただき最新の知見を習得するとともに、会員企業の紹介をして会員相互の交流を推進しています。また、京都大学にある高度な実験施設も見学します。

なお、平成24年度には、次の講演をしていただき、また、今年度にも会員の皆様に役立つ交流会となるように企画しております。

①エネルギー理工学研究所

- ・「先端量子ビームを用いたエネルギー応用技術の可能性」 大垣英明教授
- ・「超高感度NMR法を活用したライフサイエンス・グリーンイノベーション研究」 片平正人教授

②生存圏研究所

- ・「マイクロ波を用いた無線電力伝送に関する研究」 三谷友彦准教授
- ・「微細気泡技術を用いたセシウム汚染土壌の浄化とその応用利用について」 上田義勝助教

③防災研究所

- ・「東日本大震災に学ぶ～関西の大震災にどう備えるか～」 川瀬博教授
- ・「2012年8月宇治市水害調査報告」 竹林洋史准教授

④化学研究所

- ・「京都大学ナノテクノロジーハブ拠点のご紹介～最新鋭の装置群を備えた開かれた微細加工拠点～」 京都大学ナノテクノロジーハブ拠点 竹内司研究員
- ・「高分子とナノ粒子によるモノづくり」 大野工司准教授

なお、この交流会で企業紹介をしていただきました「プラスチックの染色技術」の(株)ムラカミ様は、京都中小企業優秀技術賞を受賞されました。

◎京都実装技術研究会

電子機器の生産に深く関わる基盤技術として接合・実装技術を中心に、生産現場の高度化のための課題や各社が抱えている共通の問題をテーマにした研究会活動や技術水準の向上に努め、鉛フリーを含む有害物質規制の対応の活動を実施してきました。しかし、実装技術についての問題がすべて解決されたわけではなく、鉛フリーについても対応、体制は整いましたが、その信頼性等引き続き検討すべき課題は山積していますので、現場に即した材料、プロセスについての情報提供、信頼性の構築方法等について、平成24年度は次のとおり事業を行い、今年度にも京都府内の電子産業の技術がますます向上するように活動をする予定です。

①例会

- ・「製造現場における不具合対策のアプローチ方法」 小松多加也氏(アルパイン(株))
- ・「リーチ(REACH)規則、CLP規則及びローズ(RoHS)指令とその対応について」 徳重諭氏(一般社団法人 日本化学工業協会)
- ・「鉛フリーはんだのその後について ～低銀材料から高強度材料まで～」 上島稔氏(千住金属工業(株))、大澤勇氏(千住金属工業(株))
- ・「中国におけるモノづくりについて ～日本との比較～」 小林伸夫氏(和紡電子(蘇州)有限公司)

・実装技術に関する相談会

河合一男京都府中小企業特別技術指導員によるマンツーマンによる相談会

②現場見学会

- ・パナソニック エコテクノロジーセンター(株)(兵庫県加東市)
- ・パナソニック デバイスSUNX竜野(株)(兵庫県たつの市)

③スキルアップセミナー(京都府電子機器工業会との共催による)

- ・実装技術スキルアップセミナーⅠ、Ⅱ 河合一男氏(京都府中小企業特別技術指導員)

現在、会員の募集をしておりますので、けいはんな分室までお問い合わせいただき、意欲的な事業者様に参加していただければと思います。



京都大学宇治キャンパス産学交流会



実装技術研究会の例会風景



実装技術研究会の相談会風景

【お問い合わせ先】

京都府中小企業技術センター
けいはんな分室

TEL:0774-95-5027 FAX:0774-98-2202
E-mail: keihanna@mtc.pref.kyoto.lg.jp

環境セミナー（平成24年10月31日開催） 「薄膜太陽電池の動向及び再生可能エネルギーの固定価格買取制度について」

東日本大震災、福島原発事故を契機に太陽光、風力、地熱など再生可能エネルギーへの期待が高まりつつあります。

そこで、低コストといわれるCIGS系をはじめとした薄膜太陽電池の動向や平成24年7月1日からスタートした固定価格買取制度、太陽光発電設置の業界最新情報に関するセミナーを開催しましたので、その概要を紹介します。



「薄膜太陽電池の基礎と応用」 立命館大学理工学部電気電子工学科 准教授 峯元 高志 氏



- 世界のエネルギー需要は増加傾向にあり、現在はその大部分を化石燃料に依存しており、その枯渇が危惧されている。そこで、太陽電池などの再生可能なクリーンエネルギーが注目されている。
 - 現在の太陽電池の主流はシリコン太陽電池である。太陽光を十分吸収するのに200ミクロン程度の厚みが必要である。また、シリコンを精製する際に膨大なエネルギーを必要とする。そこで2ミクロン程度の厚みで太陽光を十分に吸収できる薄膜太陽電池が注目を集めている。立命館大では、薄膜太陽電池の代表格であるCIGS(Cu、In、Ga、Seの頭文字を採ったもの)太陽電池の研究を行っている。
 - 低コスト化が太陽電池の成功の鍵であるため、低コストプロセスやフレキシブル化により材料使用量の削減や量産性に優れたプロセスの開発が活発になっている。
- 以上のほか、薄膜太陽電池の構造や動作の原理について詳しく解説いただきました。

「再生可能エネルギーの固定価格買取制度について」

近畿経済産業局 資源エネルギー環境部 エネルギー対策課 藤川 成治 氏



- 固定価格買取制度とは、電力会社に対し、再生可能エネルギー発電事業者から、政府が定めた調達価格・調達期間による電気の供給契約の申込みがあった場合には、応ずるよう義務づけたものである。施行後3年間は集中的に利用拡大を図るため、事業者の利潤に特に配慮している。
- 調達価格(買取価格)の適用時期は、電気事業者との接続契約又は国の設備認定時のいずれか遅い時点

基準として当該年度の調達価格・調達期間を適用することとなっている。今年度(平成24年度)の太陽光発電の調達価格は、太陽光10kW以上で税抜き40円(調達期間20年)である。

- 国の設備認定はシンプルであり、メンテナンス(修理)体制が確保されていること、適正に計量されていることが可能かなどである。
- 平成24年9月末時点で、近畿では認定件数は16,956件、認定出力は183,368kWであり、増加傾向にある。

以上のほか、再生可能エネルギー特措法の減免制度などについて、詳しく解説いただきました。

「設計施工業者だから分かる固定価格買取制度の詳しい市場動向について」

ヒロトモエナジー株式会社 代表取締役 広田 直樹 氏



- 太陽光発電の設置には、設置方角、屋根の検討やケーブルなどについて留意する点が複数ある。例えば、設置方角は南向きが良く、東向きだと85%と、南向きに比べ15%も出力が落ちてしまうなど、20年間の電力調達期間を考えると出力の差が大きくなる。また、屋根も荷重や防水等には配慮が必要であり、特に雨漏り対策は重要である。
- 全量買取制度が平成24年7月に施行されたが、既に発生している課題がある。太陽光発電で得られた電力を売電するには、電力会社の送電線に接続し変電所へ送電する必要があるが、売電する電気量が多くなると既存の送電線や変電所の容量を超えてしまい、送電線や変電所の増設を伴うことになる。この増設にかかる費用が電力会社から請求される。この課題が開始から3ヶ月で既に発生しているので留意が必要である。

以上のほか、太陽光発電設置における留意点や設置の市場動向などについて、詳しく解説いただきました。

【お問い合わせ先】

京都府中小企業技術センター
基盤技術課 化学・環境担当

TEL:075-315-8633 FAX:075-315-9497
E-mail:kiban@mtc.pref.kyoto.lg.jp

マイクロ波帯域のアンテナ特性評価について

はじめに

最近、スマートフォンや携帯電話、無線LANなどの携帯用通信機器の開発リードタイムがますます早くなってきている上、チップアンテナやパッチアンテナなど、マイクロ波帯域アンテナの小型化・薄型化への要求が高まっています。当センターではこのような課題への対応として、以下にご紹介するようなマイクロ波帯域のアンテナ特性評価を実施しております。今回は被測定アンテナとして中心周波数2.45GHzのパッチアンテナを試作し、アンテナ特性評価を行いましたのでご紹介いたします。

アンテナ指向特性評価

アンテナ指向特性評価は、送信アンテナと被測定アンテナを対向させて配置し、被測定アンテナを-90°～90°回転させることでアンテナ指向特性が評価可能です。今回試作したパッチアンテナの特性評価を実施した結果を示します。図1に測定構成、図2に試作パッチアンテナ、図3に試作パッチアンテナの周波数特性、図4に指向特性測定結果を示します。このパッチアンテナは、信号強度が1/2となる-3dBレベルで±20°の指向特性を有することがわかります。

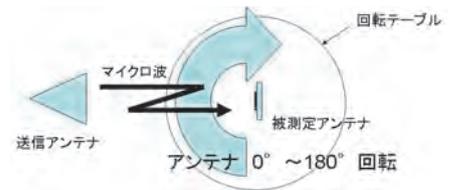


図1 測定構成

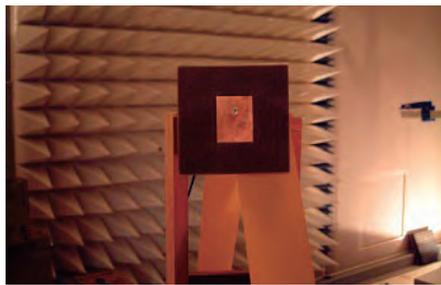


図2 試作パッチアンテナ

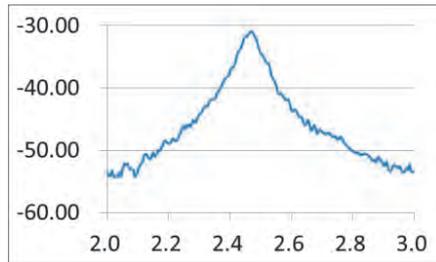


図3 周波数特性

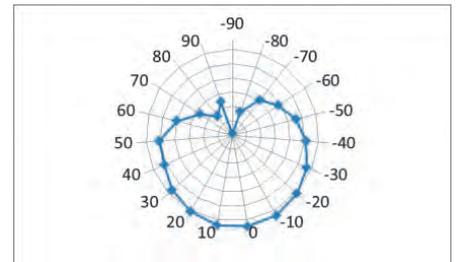
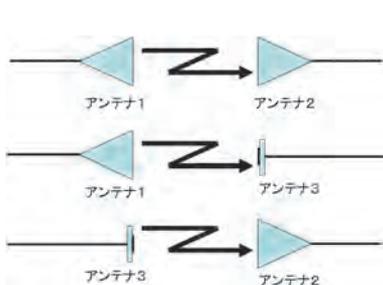


図4 アンテナ指向特性

アンテナゲイン測定

アンテナゲインとは、特定方向への放射電力が同じ電力を供給した基準アンテナの場合と比較して何倍になるかを表した値で、dBi(全方位に一樣に放射可能な理想のアンテナを基準としたとき)という単位で示されます。アンテナゲインは、3つのアンテナを用いてそれぞれの透過特性を測定することで容易に算出可能な「3アンテナ法」により、下式(1)、(2)、(3)から求めることができます。今回試作したパッチアンテナのアンテナゲインを図5に示します。アンテナゲインは最大9.5dBi程度であり、2.45GHzにおいては3アンテナ法と比較したダブルリジッドガイドホーンアンテナとほぼ同等の性能であることが確認できました。



$$AG1+AG2=20\log_{10}(4\pi R/\lambda)+S12 \quad (1)$$

$$AG1+AG3=20\log_{10}(4\pi R/\lambda)+S13 \quad (2)$$

$$AG2+AG3=20\log_{10}(4\pi R/\lambda)+S23 \quad (3)$$

λ: 測定波長

AG1: アンテナ1のアンテナゲイン

AG2: アンテナ2のアンテナゲイン

AG3: アンテナ3のアンテナゲイン

S12: アンテナ1とアンテナ2を距離R隔てて配置したときの透過量

S13: アンテナ1とアンテナ3を距離R隔てて配置したときの透過量

S23: アンテナ2とアンテナ3を距離R隔てて配置したときの透過量

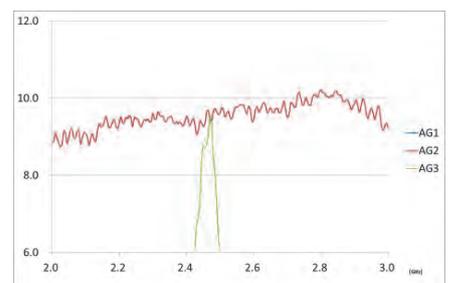


図5 試作パッチアンテナのアンテナゲイン

【お問い合わせ先】

京都府中小企業技術センター
応用技術課 電気・電子担当

TEL: 075-315-8634 FAX: 075-315-9497
E-mail: ouyou@mtc.pref.kyoto.lg.jp

テラヘルツ波光源のための半導体レーザー制御技術の可能性調査研究

はじめに

テラヘルツ波はおよそ300GHz~ 10THzの周波数帯域の電磁波であり、電波と光波の中間的な性質を有し、そのさまざまな優位性・有用性についての成果も数多く、今後は実用化に向けた普及期に近い技術であるといえます。現在テラヘルツ波の発生・検出にはフェムト秒レーザーを用いた時間領域分光法が多く用いられていますが、装置が大型化・高価であるため、幅広い分野のアプリケーションへの適用を検討することができないのが現状です。本可能性調査研究においては、半導体レーザーの高速パルス発生手法によりテラヘルツ波光源への適用を検討し、小型で安価な装置化の検討、実用化への可能性を調査しました。

光パルスの発生方法の検討

半導体レーザーは、直流バイアス電流によるCW光や直接変調による変調光など、入力する波形により容易に発光を制御可能ですが、「ゲインスイッチング」と呼ばれる動作形態により、変調波よりも数桁高速に光パルスを発生することができます。さらにゲインスイッチングにより発生した光パルスは、波長に応じてスピードに差異が生じる「チャージング」した波形となることから、伝送路となる光ファイバーの分散量を補償することで、フーリエ限界パルスに成形することが可能です。この調査研究では、半導体レーザーのゲインスイッチングにより発生した光パルスを分散補償ファイバーにより光パルスの高速化を検討しました。図1にゲインスイッチングパルスの発生機構、図2に光パルスの分散補償実験構成図、図3に分散補償前後の光パルス波形を示します。

ゲインスイッチングにより発生した光パルスを-30ps/nmの分散補償ファイバーを用いることで、パルス幅を5ps短くすることができました。今後は、分散補償量の最適化を行い、更なる光パルスの高速化を行い、テラヘルツ波の光源に適用していきたいと考えております。

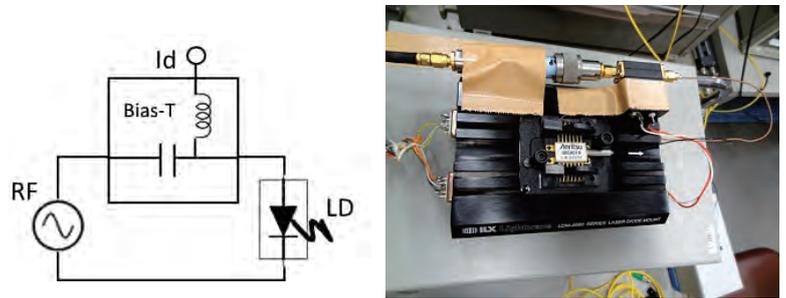


図1 ゲインスイッチングパルス発生構成

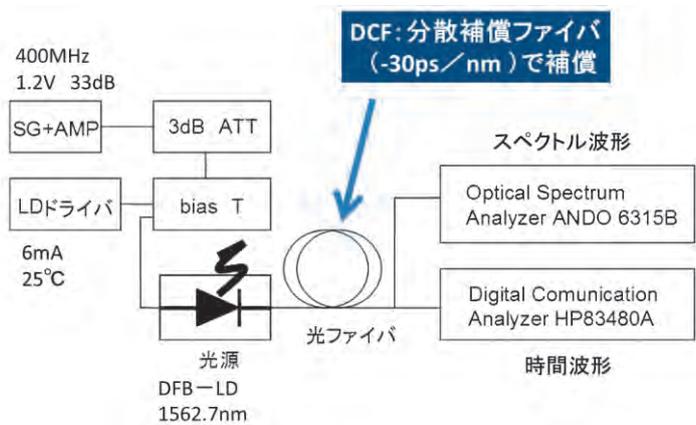


図2 光パルスの分散補償実験構成

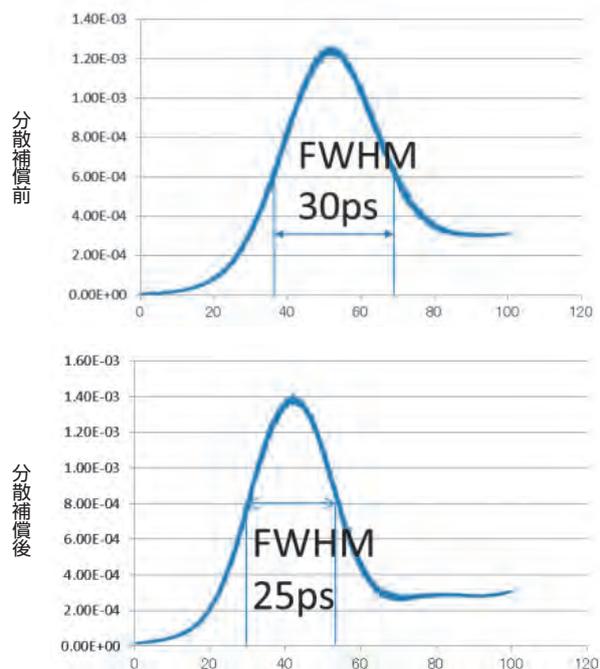


図3 光パルス波形

【お問い合わせ先】

京都府中小企業技術センター
応用技術課 電気・電子担当

TEL:075-315-8634 FAX:075-315-9497
E-mail:ouyou@mtc.pref.kyoto.lg.jp

平成25年度京都府の中小企業（製造業等）振興に関する当初予算の概要

京都府の平成25年度一般会計予算は、総額9006億3700万円（対前年度比100.7%）。国の経済対策を踏まえ24年度補正予算と25年度当初予算を同時編成した切れ目のない14か月予算（24年度2月補正479億4500万円をあわせ9485億8200万円）で、京都の再生予算として編成されました。中小企業対策としては、育成型支援の基本方向のもと、中小企業の再生とその基盤整備に緊急に対応し、中小企業の成長の芽をはぐくむ支援をはじめ、成長産業の発展や新たな事業展開などイノベーションを推進する事業予算が組まれています。

中小企業緊急経営支援事業費 99,967,798 千円〈新規〉

金融円滑化法廃止などによって厳しい経営を強いられる中小企業の安定的な事業継続を支援するための緊急対策を実施します。

●中小企業金融支援費 98,000,000千円〈一部新規〉

中小企業再生支援融資の創設、経済変動・雇用対策融資の限度額拡充等、中小企業の経営安定・強化を支援します。

●中小企業総合応援事業費（中小企業ステップアップ事業費） 76,000千円〈新規〉

中小企業応援隊の機能を拡充するとともに、中小企業応援隊による支援のもと、中小企業が行う経営改善や成長に向けた取組を支援します。

●ものづくり技術応援事業費 125,000千円〈新規〉

中小企業技術センター及び織物・機械金属振興センターにより「中小企業技術応援隊」を発足し、中小企業応援隊との協働により、企業グループ等の研究開発に向けたチャレンジを支援するとともに、研究開発に必要なものづくり支援機器を整備します。

●中小企業事業継続支援センター創設事業費 11,000千円〈新規〉

「中小企業事業継続支援センター」を創設し、民間団体等とネットワークを形成して、事業転換、事業承継等の「事業継続の壁」に対する重点的支援を実施します。

●育成型設備投資支援事業費（アーリーステージ型） 100,000千円〈新規〉

中小企業の新事業創出、事業継承時等の設備投資を支援します。

●育成型設備投資支援事業費（新分野進出型） 200,000千円〈新規〉

高付加価値製品の製造等、新たな生産に取り組む中小企業・組合、中堅企業を支援します。

●育成型設備投資支援事業費（ものづくり等基盤型） 300,000千円〈継続〉

中小企業・組合の技術基盤の維持・発展を図るための設備投資を支援します。

●育成型設備投資支援事業費（需要創出型） 200,000千円〈新規〉

雇用や需要創出の波及効果が高い中小企業・組合、中堅企業の経営基盤を強化する設備投資を支援します。

●ものづくり企業人材確保支援事業費 108,300千円〈新規〉

ものづくり企業の事業転換等の初期段階で、経営基盤の強化に必要な人材確保を支援するとともに、ビジネス現場で必要となる人材を育成し、地域の雇用の受け皿を確保します。

●伝統産業若手育成事業費 41,500千円〈一部新規〉

京都の新文化産業の「トップランナー」を育成するため、若手職人等による新商品開発や海外マーケティングなどの取組を支援します。

●古都コレクション開催事業費 6,000千円〈継続〉

「ウェディング」をテーマとしたファッションショーの開催を通じて、京都の和装・洋装の魅力や新たなウェディングスタイルを国内外に発信します。

●京都式ソーシャル・ビジネス支援事業費 373,250千円〈新規〉

ビジネス的手法により地域の課題を解決する取組を実施する人づくりや地域活動を支援することにより、地域力の再生につながる新たな産業と雇用を創出します。

●中小企業緊急電力コスト負担軽減事業費 100,000千円〈新規〉

電力コストの上昇の影響による経営悪化に対応するため、中小企業等が行う電力料金の削減につながる設備投資等を支援します。

●京都エコ・エネルギー産業創出・普及事業費 218,248千円〈新規〉

電力使用量の削減など経営体質の強化に向け、エネルギーの自立化等中小企業のエコ・省エネ経営を支援します。

京都力の発揮事業費 1,102,698千円〈新規〉

技術力の育成や人づくりなどによる経済成長への戦略的投資を支援します。

●連携型イノベーション研究開発事業費 403,767千円〈一部新規〉

研究開発の支援により、京都企業の新たな研究・製品開発を促進するとともに、京都産学公連携機構にスーパーコーディネータを配置し、シーズ発掘から製品化までを一貫支援します。

●京都みらい技術研究拠点設置費 1,000千円〈新規〉

産学公関係機関と連携し、未来技術の最新動向を中小企業へいち早く提供する研究等を実施します。

●成長分野認定育成事業費 80,000千円〈継続〉

京都府中小企業応援条例の認定企業の新規性、成長性のある研究開発等を支援します。

●丹後新時代産業育成事業費 51,500千円〈新規〉

丹後の機械金属企業と織物企業との協働による新たな丹後産業の創出を目指し、丹後の力を結集した新分野への参入プロジェクトを支援します。

●ものづくりパーク推進事業費 9,000千円〈新規〉

「北京都ものづくりパーク」を創設し、経営相談と技術指導等が一体となったきめ細かな支援体制の充実・整備を進めるとともに、地域の特性を生かした連携・交流事業を推進します。

●大学連携試作事業費 19,500千円〈新規〉

大学と連携して中小企業の試作技術開発拠点を中小企業技術センターに設置し、試作人材の育成と試作技術力の向上を図ります。

●京もの市場開拓推進事業費 70,000千円〈一部新規〉

中小企業が市場ニーズの変化や海外市場の成長等に対応して、将来にわたり競争力を維持し、自社の成長・発展を図るために実施する首都圏や海外をはじめとした販路開拓及び新製品開発等の取組を支援します。

●「Kyoto Japan」海外市場販路拡大推進事業費 96,000千円〈新規〉

中国をはじめアジア諸国への販路拡大を図る府内中小企業を支援するとともに、経済交流協定に基づき、欧州地域との経済交流を促進します。

●ベンチャー企業支援事業費 24,931千円〈継続〉

次代の京都を担うベンチャー企業を育成するインキュベーション施設の運営や研究開発等の支援及び中小企業の健康創出産業分野等への進出を支援します。

その他の主要事項予算

●「クール京都」開催事業費 20,000千円〈継続〉

京都の伝統・文化・感性を生かした「Made in Kyoto」の製品、コンテンツ、食品を一堂に集め、首都圏から全国に発信し、世界を目指して販路を開拓し新たなブランドを構築します。

●北部産業活性化推進事業費 149,400千円〈継続〉

北部産業技術支援センター・綾部及び丹後・知恵のものづくりパークを核に、北部地域における中小企業の基盤技術の高度化やものづくり人材の育成、新分野展開に向けた取組を支援します。

●映画・コンテンツ産業推進事業費 48,000千円〈継続〉

映画・映像産業の振興のため、オール京都の連携により、京都・太秦への映画・コンテンツ産業の集積と国内外への市場拡大、人材育成等を推進します。

●京都ブランド推進事業費 21,700千円〈継続〉

府内中小企業者が自らの強みである知的財産等を積極的に活用し、企業価値や競争力向上を目指す取組を支援します。

●匠の公共事業費 82,300千円〈継続〉

和装・伝統産業の基盤づくりを進めるため、京の職人さんの仕事づくりや将来を支える人材育成、和装需要拡大のための環境づくりを推進します。

●丹後織物ブランドビジネスモデル推進事業費 5,000千円〈継続〉

丹後織物の商品開発や販路開拓等により、丹後産地の育成と活性化を総合的に支援します。

●京都産業立地促進事業費 976,406千円〈継続〉

雇用の安定・創出と地域経済の活性化を図るため、企業誘致を進めるとともに、立地企業の施設整備、雇用確保等を推進します。

●小規模企業立地・育成事業費 38,000千円〈継続〉

小規模であっても産学連携等の京都の強みを活用する企業の立地を促進・支援することにより京都産業を担う企業の創出を図ります。

【お問い合わせ先】

京都府中小企業技術センター
企画連携課 企画・情報担当

TEL:075-315-8635 FAX:075-315-9497
E-mail:kikaku@mtc.pref.kyoto.lg.jp

受発注あっせん (本情報の有効期限は5月10日までとさせていただきます)

発注コーナー

業種 No.	発注品目	加工内容	地域本業員	必要設備	数量	金額	希望地域	支払条件	運搬等・希望
機-1	治具配線、組立	検査用治具製作	久御山町 3000万円 80名	拡大鏡、半田付キット(レ ンタル可)	話し合い	話し合い	久御山か ら60分以 内	月末メ 翌月末支払	継続取引希望、当社 内での内職作業も可
機-2	精密機械部品	切削加工	南区 1000万円 40名	MC、NC旋盤、NCフライ ス盤他	話し合い	話し合い	不問	月末メ 翌月末日支払 全額現金	運搬受注側持ち、継 続取引希望
機-3	産業用機械部品	切削加工	南区 1000万円 12名	MC、旋盤、フライス盤、円 筒研削盤、平面研削盤他	多品種小ロット (1個~300個)	話し合い	不問	月末メ 翌月末日支払、 10万超形120日	運搬受注側持ち、継 続取引希望
織-1	婦人、紳士物布製バック	縫製	東山区 個人 1名	関連設備一式	ロット20個~、 月産数量は能力 に合わせ話し合い	話し合い	不問	月末メ 翌月末日支払 全額現金	運搬片持ち、継続取 引希望
織-2	ウェディングドレス	裁断~縫製~仕上	福井県(本社中京区) 18000万円 130名	関連設備一式	10~50着/月	話し合い	不問	25日メ 翌月10日支払 全額現金	運搬片持ち、内職加工持 ち企業、特殊ミシン(メ ロー)かけ可能企業を優先
織-3	婦人パンツ、スカート、 シャツ	裁断~縫製~仕上	南区 1000万円 12名	ミシン、アイロン等	100~500着/月	話し合い	不問	20日メ 翌月15日支払 全額現金	運搬片持ち
織-4	自動車カバー・バイクカ バー	裁断~縫製~仕上	南区 1200万円 17名	関連設備一式	話し合い	話し合い	不問	月末メ 翌月末支払 全額現金	運搬片持ち、継続取 引希望
織-5	ウェディングドレス	裁断~縫製~仕上	右京区 107159万円 972名(連結)	ミシン、アイロン等関連設 備一式	20~100着/月	話し合い	不問	月末メ 翌月末支払 全額現金	運搬発注側持ち、継 続取引希望

受注コーナー

業種 No.	加工内容	主要加工(生産)目	地域本業員	主要設備	話し合い	備考
機1	MC、汎用フライスによる精 密機械加工(アルミ、鉄、ステ ン、チタン他)	半導体関連装置部品、包装機 等	南区 300万円 6名	立型MC3台、汎用フライス4台、CAD/ CAM3台、汎用旋盤1台、画像測定機1台	試作品~量産品	京都・滋賀・ 大阪 運搬可能
機2	切削加工・溶接加工一式(アル ミ・鉄・ステン・真鍮)	液晶製造装置・産業用ロボッ ト・省力化装置等精密部品	京都市南区 500万円 21名	汎用旋盤5台、NC旋盤3台、汎用 フライス3台、 MC6台、アルゴン溶接機5台	単品~中ロット	不問 運搬可能、切削加工から 真空機器部品のアルゴン 溶接加工までできる。
機3	パーツ・フィード設計・製作、 省力機器設計・制作		宇治市 個人 1名	縦型フライス、ボール盤、メタルソー、半自動 溶接、TIG溶接、コンタ、CAD、その他工作機械	話し合い	不問 自動機をパーツ・フィードから組立、電 気配線、架台までトータルにて製作し ますので、低コストでの製作が可能。
機4	電線、ケーブルの切断・圧着・圧接 ・ピン挿入、ソレノイド加工、シール ド処理、半田付け、布線、組立、検査	ワイヤーハーネス、ケーブル 、ソレノイド、電線、コネク タ、電子機器等の組立	下京区 3000万円 80名	全自動圧着機(25台)、半自動圧着機(50台)、全 自動圧接機(15台)、半自動圧接機(30台)、ア プリケータ(400台)、導通チェッカー(45台)他	少ロット(試作品) ~大ロット(量産 品)	不問 経験30年、国内及び海外に十数社の協力 工場を含む生産拠点をもち、お客様の ニーズに応えるべく、スピーディでより低 コストかつ高品質な製品を提供します。
機5	SUS・AL・SS板金・製缶、電子 制御板等一式組立製品出荷まで	SUS・AL・SS製品、タンク槽、ボ イラー架台等、大物、小物、設計・ 製造、コンポスト型生ゴミ処理機	南丹市 1000万円 8名	ターレットノッチプレス、シャー各種、ベンダー 各種、Tig・Migアーク溶接機各5台以上、2.8tク レーン2基、1t3基、フォークリフト2.5t2台、そ の他	話し合い	不問 2t車、4t車輻、継続取引希 望、単発可
機6	MC、汎用フライスによる精 密機械加工(アルミ、鉄、ステ ンレス)	半導体関連装置部品、包装機 等、FA自動機	南区 1000万円 30名	三次元測定器、MC、NC旋盤、NCフライス盤、 汎用フライス盤、CAD他	試作品~量産品	京都・滋賀・ 大阪 運搬可能、短納期対応可
機7	切削加工	産業用機械部品	伏見区 個人 2名	NC立フライス、旋盤5~9R、フライス盤#1 ~2、平面研削盤等	話し合い	不問 継続取引希望
機8	プレス加工(抜き、曲げ、絞り 、タッパ)	自動車部品、機械部品、工芸 品、園芸品等小物部品	福知山市 300万円 8名	機械プレス15T~100T(各種)	話し合い	不問 NCロール、クレードル によるコイルからの加 工も可
機9	精密切削加工(アルミ、鉄、ス テンレス、真鍮、樹脂)	各種機械部品	南区 1000万円 18名	MC、NC旋盤、NC複合旋盤 20台	話し合い	不問 丸・角・複合切削加工、10 個~1000個ロットまで 対応します。
機10	ユニバーサル基板(手組基板)、 ケース・BOX加工組立配線、装 置間ケーブル製作、プリント基板修正改造		伏見区 個人 1名	組立・加工・配線用工具、チェッカー他	単品試作品~小 ロット	京都府内 経験33年、性能・ノイズ対策を 考えた組立、短納期に対応、各 種電子応用機器組立経験豊富
機11	産業用基板組立、制御盤組立、 ハーネス、ケーブル加工		宇治市 300万 5名	静止型ディップ槽・エアーコンプレッサー・エ アー圧着機、ホットマーカー・電子機器工具一 式	話し合い	京都・滋賀・ 大阪 継続取引希望、フォーカ スリフト有り
機12	プラスチックの成型・加工	真空成型トレー、インジェク ションカップ、トレー等プ ロー成型ボトル等	伏見区 1000万 19名	真空成型機、射出成型機、中空成型機、オイル プレス機	話し合い	京都・大阪・ 滋賀 金型設計、小ロット対応 可
機13	切削加工(丸物)、穴明けTP	自動車部品、一般産業部品	伏見区 個人 3名	NC旋盤、単能機、ボール盤、ホーニング盤	話し合い	近畿地区
機14	振動バレル、回転バレル加 工、穴明け加工、汎用旋盤加 工	鋼材全般の切断	精華町 1000万円 8名	超硬丸鋸切断機10台、ハイス丸鋸切断機1台、 帯鋸切断機7台	話し合い	運搬可能、単品可能、継 続取引希望
機15	MC、NC、汎用フライスによる 精密機械加工(アルミ、鉄、 銅、ステン他)	半導体装置、包装機、医療器、 産業用機械部品	南区 300万円 5名	立型MC2台、立型NC3台、汎用フライス5台、 CAD/CAM1台、自動コンターマシン2台	試作品~量産品	京都・滋賀・ 大阪 運搬可能、継続取引希望
機16	超硬、セラミック、焼入鋼等、 丸、角研磨加工一式	半導体装置部品、産業用機械 部品	南区 個人 1名	NCフライス1台、NC平面研削盤2台、NCプロ ファイル研削盤3台、銀、ロー付他	話し合い	不問 単品、試作、修理、部品加 工大歓迎
機17	精密機械加工前の真空気密溶接		久御山町 個人 1名	アルゴン溶接機1台、半自動溶接機1台、アーク 溶接機、クレーン1t以内1台、歪み取り用プ レス1台	話し合い	不問 単発取引可
機18	精密寸法測定	プラスチック成形品、プレス 部品、プリント基板等	宇治市 6000万円 110名	三次元測定機(ラインレーザー搭載機あり)、 画像測定機、測定顕微鏡、表面粗さ形状測定 機、その他測定機、CAD等	話し合い	不問 3DCADとのカラー段階 評価モデリング対応可、 CAD2D⇄3D作成
機19	MC、NCによる切削加工	産業用機械部品、精密機械部 品	亀岡市 1,000万円 12名	NC、MC縦型、横型、大型5軸制御マシニング	試作品~量産品	不問
機20	NC旋盤、マシニングによる 精密機械加工	産業用機械部品、半導体関連 装置部品、自動車関連部品	伏見区 1,000万円 11名	NC旋盤6台、マシニング2台、フライス盤、旋 盤多数	話し合い	不問 継続取引希望、多品種少 量生産~大量生産まで

機21	溶接加工一式(アルミ、鉄、ステン)板金ハンダ付け、けロー付け	洗浄用カゴ、バスケット、ステン網(400メッシュまで)加工修理ステンレスタンク、ステンレススクリュー	城陽市個人4名	旋盤、シャーリング、ロールベンダー、アイアンワーク、スポット溶接機、80tブレーキ、コーナシャワー	話合い	京都府南部	
機22	コイル巻き、コイルブロック仕上、LEDパネルの販売・加工	小型トランス全般	南区500万3名	自動ツイスト巻線機2台、自動巻線機8台	話合い	京都近辺	短納期対応
機23	切削加工、複合加工	大型五面加工、精密部品加工、鋳造品加工	南区3000万20名	五面加工機、マシニングセンター、NC複合旋盤	話合い	不問	継続取引希望
機24	超硬合金円筒形状の研磨加工、ラップ加工	冷間鍛圧造用超硬合金パンチ、超硬円筒形状部品	八幡市300万円6名	CNCプロファイル、円筒研削盤2台、平面研削盤、細穴放電、形状測定機、CNC旋盤	単品試作品、小ロット	不問	鏡面ラップ加工に定評あります。品質・納期・価格に自信あります。
機25	板金加工(切断・曲げ・穴抜き)	パネル、シャーシ、ブラケット等	中京区個人1名	シャーリング、プレスブレーキ、セットプレス等	話合い	京都市近郊	短納期、試作大歓迎。継続取引希望
機26	円筒研削加工、円筒鏡面超精密加工	産業用機械部品、自動車用円筒研削	八幡市個人1名	円筒研削盤1台、汎用旋盤1台、ナノ研削盤1台	単品〜大ロット	不問	直円度0.15μm、面相度0.0093μm
機27	各種制御機器の組立、ピス締、ハンダ付等	各種制御機器用端子台	伏見区1000万円13名	自動ネジ締め7台、ベルトコンベア1台、コンプレッサー(20hp)1台、電動ドライバー30台	話合い	京都、大阪、滋賀	
機28	サンドプラスト加工	ガラス製品、工芸品、商品の彫刻加工	大山崎町1000万円2名	特装プラスト彫刻装置、マーキングプラスター	話合い	不問	単品、試作、小ロット可
機29	電子部品の検査、組立(半田付け)		南丹市300万円9名	スポット溶接機、半田槽、拡大鏡、恒温槽、乾燥炉、放熱板かしめ機、絶縁抵抗測定器、コンプレッサー、耐圧用治具	話合い	関西	
機30	LED照明器具製造に関する加工、組立、検査(全光束、照度、電流・電圧等)	LED照明器具	久御山町3000万円70名	積分球(全光束検査装置、全長2mまで)電流・電圧測定器・照度計・各種NC制御加工機	翌月末現金払い希望	関西	LED照明器具の製造から検査までの多様なご要望にスピーディに対応致します。
機31	手作業による組立、配線	各種制御盤(動力盤、低圧盤、その他)・ハーネス、ケーブル加工	南区300万円	半田付キット、各種油圧工具、ホットマーカー、(CTK2台)、ボール盤、2t走行クレーン	話合い	京都、滋賀、大阪	
機32	精密金型設計、製作、金型部品加工	プラスチック金型、プレス金型、粉末冶金金型	京都市1000万円12名	高速MC、ワイヤーカット形彫放電、成形研磨、3DCAD/CAM、3次元測定機	話合い	不問	継続取引希望
機33	電子回路設計、マイコン回路、ソフト開発、ユニバーサル基板、制御BOX組立配線	産業電子機器、電子応用機器、自動検査装置、生産管理装置	久御山町300万円5名	オシロスコープ、ファンクション発生器、基準電圧発生器、安定化電圧電源、各種マイコン開発ツール	話合い	不問	試作可、単品可、特注品可(ハードのみ・ソフトのみ可)
機34	切削加工、溶接加工	各種機械部品	向日市300万円3名	汎用旋盤、汎用フライス、アルゴン溶接機、半自動溶接機	話合い	不問	単品〜小ロット、単品取引可
機35	機械部品加工		宇治市1500万円45名	フライス盤、小型旋盤、ボール盤、コンタマシン	話合い	不問	試作可、量産要相談
織1	仕上げ(縫製関係)、検査	婦人服全般	北区300万円8名	仕上げ用プレス機、アイロン、検針器	話合い	話合い	
織2	和洋装一般刺繍加工及び刺繍ソフト制作		山科区1000万円3名	電子刺繍機、パンチングマシン	話合い	不問	タオルや小物など雑貨類の刺繍も承ります。多品種小ロットも可。運搬可能
織3	縫製仕上げ	婦人服ニット	八幡市個人4名	平3本針、2本針オーバーロック、千鳥、メロー、本縫各マシン	話合い	話合い	継続取引希望
織4	繊維雑貨製造、小物打抜、刺繍加工、転写、プリント		舞鶴市850万円9名	電子刺繍機、パンチングマシン、油圧打抜プレス、熱転写プレス	話合い	不問	単発取引可
織5	手作業による組立加工	和雑貨、装飾小物(マスコット、ファンシー雑貨、民芸品)、菓子用紙器等	亀岡市300万円7名	マシン、うち抜き機(ボンズ)	話合い	不問	内職150~200名。機械化が不可能な縫製加工、紙加工の手作業を得意とする。
織6	裁断〜縫製	カットソー、布帛製品	伏見区300万円6名	本縫いマシン5台、二本針オーバーロック4台、穴かがり1台、釦付1台、メロー1台、平二本針2台、高二本針1台、プレス1式	話合い	近畿一円	
織7	縫製	ネクタイ・蝶タイ・カマーバンド・ストール	宇治市1000万円27名	リバー、自動裏付機、オーバーロック、本縫マシン、バンドナイフ裁断機	話合い	不問	
他1	HALCON認識開発、Androidスマホアプリ開発	対応言語:C/C++、VC++、VB、NET系、Delphi、JAVA、PHP	右京区2000万円25名	Windowsサーバー4台、Linuxサーバー3台、開発用端末30台、DBサーバー3台	話合い	京都、大阪、滋賀、その他相談	小規模案件から対応可能
他2	情報処理系 販売・生産管理システム開発、計測制御系制御ソフト開発	対応言語:VB、NET、JAVA、C/C++、PLCラダー、SCADA(RS-VIEW/IFIX)他	下京区1000万円54名	Windowsサーバー10台、Linuxサーバー5台、開発用端末35台	話合い	不問	品質向上・トレーサビリティ・見える化を実現します。ご相談のみ大歓迎。
他3	印刷物・ウェブサイト等企業運営のためのデザイン制作		左京区個人1名	デザイン・製作機材一式	話合い	京都・大阪・滋賀	グラフィックデザインを中心に企業運営のためのデザイン企画を行っています。
他4	知能コンピューティングによるシステム開発、学術研究システム開発	画像認識、高速カメラ画像処理、雑音信号除去、音声合成、振動解析、統計解析などのソフトウェア開発	下京区300万円6名	開発用コンピューター10台	話合い	不問	数理論やコンピュータサイエンスに強い技術集団です。技術的課題を知能コンピューティングを駆使して解決します。
他5	電子天秤の検査・校正	検査証明書、JCSS校正証明書	城陽市1000万円2名	各種分銅、電子天秤	話合い	不問	JCSS校正は300kg以下。取引証明書用の検定とは異なります。
他6	箔押、染色標本、呉服色見本		上京区個人3名	断裁機、箔押機、紙筋入れ機	話合い	京都市内	

※受発注あっせん情報を提供させていただいておりますが、実際の取引に際しては書面交付など、当事者間で十分に話し合いをされ、双方の責任において行っていただきますようお願いいたします。

※本コーナーに掲載をご希望の方は、市場開拓グループまでご連絡ください。掲載は無料です。

※財団は、申込みのあった内容を情報として提供するのみです。価格等取引に係る交渉は直接掲載企業と行っていただきます。

※紹介を受けられた企業は、その結果についてご連絡ください。

【お問い合わせ先】

(公財)京都産業21 事業推進部 市場開拓グループ

TEL:075-315-8590 FAX:075-323-5211

E-mail:market@ki21.jp

お問い合わせ先：●公益財団法人 京都産業 21 主催 ●京都府中小企業技術センター 主催 ●共催

日	名称	時間	場所
2013. 4			
8 (月)	●きょうと元気な応援ファンド支援事業相談会	10:00 ~ 16:30	京都府産業支援センター 2F
	●きょうと農工商連携応援ファンド事業「公募」個別相談会丹後地区	10:30 ~ 16:00	京都府丹後広域振興局内
9 (火)	●きょうと元気な応援ファンド支援事業相談会	10:00 ~ 16:30	京都府産業支援センター 2F
	●きょうと農工商連携応援ファンド事業「公募」個別相談会中丹地区	10:30 ~ 16:00	京都府中丹広域振興局内綾部総合庁舎
10 (水)	●きょうと元気な応援ファンド支援事業相談会	13:00 ~ 16:00	京都府丹後広域振興局峰山総合庁舎
	●きょうと農工商連携応援ファンド事業「公募」個別相談会山城地区	10:30 ~ 16:00	京都府山城広域振興局内
11 (木)	●きょうと元気な応援ファンド支援事業相談会	11:00 ~ 16:30	京都府中丹広域振興局綾部総合庁舎
	●きょうと農工商連携応援ファンド事業「公募」個別相談会南丹地区	10:30 ~ 16:00	京都府南丹広域振興局内
12 (金)	●きょうと農工商連携応援ファンド事業「公募」個別相談会京都乙訓	10:30 ~ 16:00	京都府産業支援センター 5F
16 (火)	●下請かけこみ寺巡回相談(無料弁護士相談)	13:00 ~ 15:00	久御山町商工会

日	名称	時間	場所
18 (木)	●下請かけこみ寺巡回相談(無料弁護士相談)	13:00 ~ 15:00	ガレリアかめおか
19 (金)	●CAE技術研究会	10:00 ~ 17:00	京都府産業支援センター 5F
23 (火)	●下請かけこみ寺巡回相談(無料弁護士相談)	13:00 ~ 15:00	丹後・知恵のものづくりパーク
24 (水)	●下請かけこみ寺巡回相談	13:00 ~ 15:00	北部産業技術支援センター・綾部
2013. 5			
14 (火)	●3次元CAD体験講習会(ソリッドコース) [ThinkDesign]	13:30 ~ 16:00	京都府産業支援センター 1F
16 (木)	●下請かけこみ寺巡回相談(無料弁護士相談)	13:00 ~ 15:00	ガレリアかめおか
	●機械設計基礎講座(材料力学編) [中小企業ものづくりスキルアップ研修]	10:00 ~ 17:00	京都府産業支援センター 5F
21 (火)	●下請かけこみ寺巡回相談(無料弁護士相談)	13:00 ~ 15:00	久御山町商工会
28 (火)	●下請かけこみ寺巡回相談(無料弁護士相談)	13:00 ~ 15:00	丹後・知恵のものづくりパーク
29 (水)	●下請かけこみ寺巡回相談	13:00 ~ 15:00	北部産業技術支援センター・綾部

(注) きょうと農工商連携応援ファンド事業の個別相談会は、事前申込が必要です。
申込先: 075(414)4908 京都府担い手支援課

専門家特別相談日(毎週木曜日 13:00 ~ 16:00)

○事前申込およびご相談内容について、(公財)京都産業 21 お客様相談室までご連絡ください。TEL 075-315-8660 FAX 075-315-9091

取引適正化無料法律相談日(毎月第二火曜日 13:30 ~ 16:00)

○事前の申込およびご相談内容について、(公財)京都産業 21 事業推進部 市場開拓グループまでご連絡ください。TEL 075-315-8590 FAX 075-323-5211

インターネット相談実施中!

京都府中小企業技術センターでは、中小企業の皆様が抱えておられる技術上の課題にメール等で答ええていますので、お気軽にご相談ください。

▶ <http://www.mtc.pref.kyoto.lg.jp/consul/consul.htm>

世界のゲーム、モバイルをもっと楽しく、豊かに!
私たちはエンタテインメントの未来を創造する
受託開発の専門企業です。

事業内容... ●ゲームソフト企画・開発
●モバイル・インターネット関連コンテンツ企画・開発・運営
事業拠点... 京都4拠点、東京、札幌
中国(上海・杭州)、アメリカ(カリフォルニア)



地球のココロおどらせよう。

株式会社 トーセ 〒600-8091 京都市下京区東洞院通四条下ル
TEL.075-342-2525 FAX.075-342-2524

ホームページ <http://www.tose.co.jp/> (証券コード4728、東証・大証一部上場)



— 知ろう 守ろう 考えよう みんなの人権! —

京都府産業支援センター <http://kyoto-isc.jp/> 〒600-8813 京都市下京区中堂寺南町 134

公益財団法人 京都産業 21 <http://www.ki21.jp>

代表 TEL 075-315-9234 FAX 075-315-9240
北部支援センター 〒627-0004 京都府京丹後市峰山町荒山 225
TEL 0772-69-3675 FAX 0772-69-3880
けいはんな支所 〒619-0237 京都府相楽郡精華町光台 1丁目7 (けいはんなプラザ ラボ棟)
TEL 0774-95-5028 FAX 0774-98-2202
上海代表処 上海市長寧区延安西路 2201号 上海国際貿易中心 1013室
TEL +86-21-5212-1300

編集協力/石田大成社

京都府中小企業技術センター <http://www.mtc.pref.kyoto.lg.jp/>

代表 TEL 075-315-2811 FAX 075-315-1551
中丹技術支援室 〒623-0011 京都府綾部市青野町西馬場下 38-1
TEL 0773-43-4340 FAX 0773-43-4341
けいはんな分室 〒619-0237 京都府相楽郡精華町光台 1丁目7 (けいはんなプラザ ラボ棟)
TEL 0774-95-5027 FAX 0774-98-2202