

お客様の  
声

## 板金の成形加工を本格事業化し お客様のブランド力向上に貢献する



株式会社 神村製作所  
管理部 部長 兼 営業グループリーダー  
辻崎 邦彦 氏(写真左)  
製造部 部長 神村 圭 氏(写真右)

所在地 ●宇治市大久保町西ノ端1番23  
TEL ●0774-43-4800  
FAX ●0774-43-4888  
業 種 ●精密板金・精密金属加工

### ●事業内容

当社が「板金加工のおたすけマン」をモットーに、精密板金加工、精密金属加工を主な事業としています。本来、板金加工は平面状の部品を組み合わせる加工法のため特に専用の金型は必要とせず、少量でも生産できます。しかし、板金加工では対応できない複雑な曲面のものなどデザイン性の高い加工品へのニーズが高まってきました。そこで約10年前に、お客様のご要望に応えるために簡易金型による成形加工に取り組み始めました。この10年間で様々な簡易金型の加工ノウハウを蓄積し、2008年によりやく事業化が実現しました。

### ●異分野との結びつきも強化

当社が簡易金型に取り組み始めた頃は、簡易金型という言葉自体あまり知られていませんでした。しかし、ここ数年でお客様も含めてかなり世の中で認知されてきたと思います。板金プレス、樹脂加工、ダイカスト、ロストワックスなどいろいろな分野で簡易金型というキーワードが聞かれるようになりました。

大量生産が中心だった時代は、まず金型に多額の投資をするのが一般的でした。そして相当な大量生産をすることで投資額を回収していました。しかし今では少量生産が徐々に一般的になりつつあり、しかも少量でありながら大量製品と同じようなデ

ザインや機能が要求されます。そんなニーズに応えることができるのが初期の投資リスクの少ない簡易金型です。例えば10個、20個だけの加工品なら、金型を作っていたのではコストがかかりすぎます。当社は基本的に10万円以下という低コストで簡易金型を作ります。この安さのみならず、何よりも板金加工屋が複雑な曲面形状でも成形できるということをこれからもどんどんアピールしていきたいです。

簡易金型での引き合いも展示会などを通じて多数いただいています。しかも、アパレルや雑貨、流通、外食関係などこれまでお付き合いのなかった分野からの引き合いが増えており、当社としては新たな業界との結びつきを強めるチャンスだと考えています。

### ●設備貸与制度を利用して

設備貸与制度はこれまで何度も利用しています。従来の我々の簡易金型の手法では、お客様のご要望の数分の1しか応えられなかったのですが、今回導入した機械によって加工範囲が数倍に広がりました。また100%自己資金で設備調達するのが難しいこの時代に、今回のリースを利用したことで資金的にも助かりました。今後も臨機応変に設備貸与と制度を利用したいと思います。

### ●今後の抱負

板金の成形加工を事業化して売上げも徐々に増えています。一方でもっと当社から様々な分野にアプローチしていける柔軟な営業展開も必要だと考えています。そしてもっと加工のバリエーションを増やしていきたいです。新しい分野に踏み込むと同時に長くお付き合いいただいているお客様のお役に立つことで、お客様のブランド力と商品力向上に貢献していきたいと思っています。



▲当社の簡易金型による成形加工品

【お申し込み・  
お問い合わせ先】

財京都産業 21 事業推進部 設備導入支援グループ

TEL:075-315-8591 FAX:075-323-5211  
E-mail: setubi@ki21.jp

下請  
取引

事業  
承継

労使  
関係

契約  
相談

借金  
関係

会社  
整理

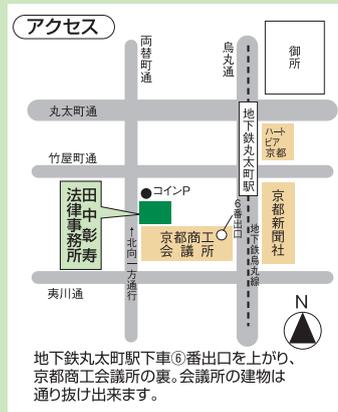
迷わずご相談ください

財団法人京都産業21顧問弁護士  
ベンチャービジネス評議会委員  
下請かけこみ寺登録相談弁護士

弁護士法人 田中彰寿法律事務所

弁護士法人 田中彰寿法律事務所

代表社員 弁護士 田中彰寿



〒604-0864  
京都市中京区両替町通夷川上ル松竹町129番地  
電話075-222-2405

# 小さな部品に刻み込むのは絶対の飛行安全と大きな信頼 株式会社寺内製作所

今回は、高度な品質管理と最新技術を導入した複合加工システムで、航空宇宙産業にたしかな精密機器部品を供給している株式会社寺内製作所の山本賀則氏にお話を伺いました。



代表取締役社長 山本 賀則 氏

## 航空宇宙関連への特化

当社の創業はすごく古くて、1913年(大正2年)、今年で97年目になります。もともとは産業機で出発してるんですが、戦前、戦中は軍需生産に携わり、戦後は生活物資の生産などの中から再生し、ネジの分野で地歩を築きました。航空自衛隊の発足当初から防衛庁の指定登録業者として、ネジ、ボルト、ナットを納めてきましたが、比率は低く、大半は一般産業用のネジでした。現在は、売上の53%が航空エンジン、23%が航空機体・装備品関係の機器部品で、残り24%が電力のガスタービンや医療などの産業機器部品です。

当社は2002年に、電機、自動車を含む一般産業分野から撤退し、航空宇宙関連へ特化しました。当時、産業機器部品は量産ということで、たくさん設備投資して無人稼働しないと割が合わない装置産業になっており、納入先の大手が生産拠点をどんどん東南アジアや中国へ移っていた時期です。半期毎に数十%というコストダウン要請がきて、もうついていけない、もっと付加価値の高いものに特化しようということでの舵切りだった訳です。いずれそういう転換期が来るだろうというのは薄々わかっていましたし、あとは勇気を持って行くか行かないかだけでした。2001年8月の取締役会で大きな決断でした。



エンジン用特殊ナット

ところが、あの9.11のテロです。飛行機に乗る人が大幅に減り、多大な影響が出ますからね。でも、一旦決断して進めている以上はそのまま行こうかと。そのかわり、ちょっとしんどい時期はあるだろうけど、この航空宇宙関連の方が伸びてくるのは確実なので、何とか凌いでいこうということでした。また、高付加価値に経営資源を集中させる方が経営はやりやすいです。この業界は、2~3年先ぐらいの受注計画が読めて、経営の計画が立てやすいからです。

それは劇的な変化でした。一般産業機の撤収によりその分売上は落ちること覚悟で、なおかつ人員整理などは行わず、全員航空機の仕事へ移ってもらいました。以前の業態のまま続けていたら、現在の当社は無かったと思います。この時を境に比率が逆転して航空機の方が高くなっていきました。そして、ネジ、ボルト、ナットだけでなく、機体や装備品部品へ、さらに、ボルトでも少し特殊なボルトというふうに拡大してきています。

## 業界参入のためには

航空宇宙機器関連の業界では比較的老舗と言えます。航空機等のボルト、ナットには許認可や規格の問題があります。防衛省の飛行機に関しては、アメリカのメーカーのライセンス生産であることから、米軍の軍用規格であるミル・スタンダードに則ることなどです。アメリカの場合、メーカー毎に仕様がすごく明確になっていて、ものづくり方、加工の方法、試験の方法まですべて決められています。例えばボルトであれば、“頭部”は切削だと弱いので、鍛造で作らなければならない、というような。国内の航空機産業というのにはこういうものがベースにあります。

また、国内の大手さんが、例えばボーイング777やジャンボ747などの部品をやりだし、その下請け的に当社がボルトを納めるようになってきた時、納入先から監査官が来られて、仕様どおりかを確認するのです。テストをして認可を受けて、初めて当社で作ることができます。さらに初回品の厳正な検査もあります。その上で、「この部品は当社」ということが図面に謳われます。原図や仕様書はすべて英語で書かれています。

しかし、一旦承認されれば、その部品に関してはそう簡単に浮気されません。その「物」が動いているうちや、飛行機が飛んでいる間は、当社に余程のことがない限り、ほぼ独占的に受注できます。「保護」されているとも言えます。そのかわり、納入責任もずっとついて回ります。もちろん承認された方法を勝手に変えてはなりません。10年、20年…と作れます。逆に言うと、今、航空機参入ということで、経済産業省

も含め、いろんな取組みがありますが、それだけ業界参入の前提にひとつの高いハードルがあると言えます。

## 一貫生産体制を強みにして

品質管理は、顧客の仕様書により厳しく事細かに規定されています。通常のISO9001に対して、航空宇宙分野で特別に要求される内容が付加されたJISQ9100というのがあります。航空宇宙業界では、この認証取得が大前提ということに、今なっています。民間航空機についてはNadcapという国際認証制度があり、これは世界の航空機業界が組織を作り、メーカー毎に行っていた特殊工程監査を一括で行い認証するシステムです。「特殊工程」とは、材料や設備、工程をきちっと管理してその製品の妥当性を確認するような工程のことを言います。当社は早い段階で、2003年にJISQ9100を取得し、Nadcapでは2007年に非破壊検査について認証を取っています。今春2月には熱処理を取得予定です。

品質管理で強く求められ、重要なのはトレーサビリティです。当社の製品が使われたものに不具合や事故があったとしたら、その原因分析の中で、何月何日に納めた何個ロットのものが使用されているとか、当社でいつ、誰が、何個、どうやって作ったかということ顧客が確実にトレースできるように制度としてなっているということです。JISQ9100で追加要求されている「形態管理」の一つです。当社では、「現品票」というトラベラーで管理しています。

材料については、当社の場合ほとんどがアメリカの材料規格AMS(Aerospace Material Specifications)に則って調達しなければなりません。国内では入手しにくく、部品によっては材料メーカーを限定しなければならないものもあります。そういう調達能力も求められます。

特殊工程の非破壊検査などの装置を持ち、厳格な品質システムのもとで機械加工や鍛造加工だけでなく、熱処理、表面処理を行い、検査を重ねて、顧客に渡す時には最終製品になっているという一貫生産体制が当社の一つの強みになっています。そのためには、検査・試験のために装置を整えなければならないし、人員を充てなければなりません。工作と検査に当たる直接部門と品質保証や工程設計・生産管理・営業などの間接部門の人員比率は57対43です。品質保証や技術管理などの手間も含め、非常に間接・管理コストが高くついています。一般民生・産業機器メーカーではあり得ません。そのかわり、それだけ付加価値の高い製品を生んでいるということだと思います。

## 小さくてもキラリと輝く企業をめざして

当社では、「人を大事にする」ことが大切だと考えています。現在の中期経営計画でも「人づくりの推進と経営基盤の

整備」をテーマの一つにしています。中小企業大学校へのリーダー研修、コーチングあるいはコミュニケーションスキルを上げるための研修に行かせたりして、割と一生懸命やっています。社内では、「社内インターンシップ」と銘打って面白い取組みをしています。特にものづくりのことをあまり知らない間接部門の人を、特殊工程や機械加工の職場に一定期間行かせて勉強させるんです。参加した人は、「いい勉強になった」と言っています。それから顧客の工場へ行き、自分たちがつくった物が使われている現場を見せてもらいます。当社のマークの付いたボルトなんか一杯並んでいます。モチベーションが上りますね。感激して帰ってきます。

育児休業もけっこう取られており、京都府の子育て応援企業にも認証されています。比較的自由に休みも取れ、特に女性は働きやすいと思います。離職率は



回転翼固定用ボルト

低く、共働きの女性もほとんど子持ちです。障害のある子どもを持つある従業員には、特別な休業制度をつくっています。メンタルケアの産業カウンセラーに週1回来て戴き、自由に面談してもらっていて、けっこう活用されているようです。

私は終身雇用はやっぱり良いことだと思っています。終身雇用じゃないと安心して働けないですよ。会社が苦しい時でも、いつまでも苦しい訳じゃないんだから、みんなで我慢しよう、と。そのかわり利益が出た時は、いろんなインセンティブを設けて、みんなに分配します。

これらは経営理念の具現化です。理念というのがいかに大切かということを実感しています。いろんな経営判断が必要な時、必ずここへ立ち戻って照らし合わせています。小さくてもキラリと輝く企業をめざして、「自分たちの分かる事業を、やたら広げず、愚直に、真面目に自分たちの頭で考え抜き、情熱をもって取り組む」(新原 浩朗)ことを続けていきたいと思っています。

## DATA

株式会社寺内製作所  
代表取締役社長 山本 賀則 氏

所在地 〒612-0042 京都市伏見区深草芳永町666番地  
創業 1913年  
資本金 5000万円  
従業員 160名  
事業内容 航空機・ロケット・宇宙機器用部品／原子力・火力・水力発電用部品／医療用ねじ部品製造  
TEL 075-641-5201  
FAX 075-647-2085

【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 情報・デザイン担当

TEL:075-315-9506 FAX:075-315-9497  
E-mail:design@mtc.pref.kyoto.lg.jp

## 環境関連法規講習会(2009年10月19日開催) 「環境関連法規の規制と動向」 ～水質・土壌、廃棄物、大気関連規制法令のポイント～

近年、環境を巡る状況は日々変化しており、最新の情報に基づいて正確に制度を理解しておかなくてはなりません。環境関連法規の要点や最新のトピックスについて、京都府 五十嵐正和 副課長(文化環境部環境管理課)、下村公隆 副課長(同左)、笠原淳史 主査(同部循環型社会推進課)に講演いただいたのでその概要をご紹介します。

### 「水質・土壌規制法令のポイント」

(講師:下村副課長)

#### 水質汚濁防止法等の改正経緯

わが国における水質関連法令の歴史は古く、工場排水が漁場に被害を及ぼしたことに怒った漁師が実力行動を起こした本州製紙事件(1956年)を機に制定された旧水質2法にさかのぼります。その後、水俣病などの公害や生活排水による水質汚濁への対応のため、水質環境基準、水質汚濁防止法等が逐次、制定、改正されて現在の規制体系に至っています。

#### 水質関連法令の規制の概要

工場及び事業場の水質規制のため、水質汚濁防止法(水濁法)では約300種類の特定施設が、京都府環境を守り育てる条例(府環境条例)では、別に約50種類の特定施設が定められ、特定施設を有する事業場のすべての排出口に規制が適用されています。特定施設の設置、変更等には、それぞれに届出や許可申請が必要です。

(詳しくは次のURLを参考に最寄りの保健所にお尋ね下さい。  
<http://www.env.go.jp/water/law/contact.html>)

排水基準には、環境省令で定める一律基準(有害物質27項目とpH、BODなど15項目)と京都府条例で定める上乗せ基準(水域ごとの基準強化、適用条件[排水規模要件]の拡大、規制項目と負荷量基準の追加)があります(①)。

さらに、水濁法と府環境条例で有害物質を含む特定地下浸透水の浸透禁止等も定められています(②)。

また、瀬戸内海流域の一定規模以上の事業場には、瀬戸内海環境保全特別措置法で別途、COD、窒素、リンの汚濁負荷量の排出基準(総量規制基準)が定められています(③)。(①、②は全ての工場・事業場、③は瀬戸内法対象地域に所在する工場・事業場が対象。)

#### 効果的な公害防止取組促進方策検討会

時代の変遷とともに、公害防止業務を取り巻く社会状況も変化中、一部の企業で測定データの改ざん等の不適正事案が発生したため、事業者や自治体の効果的な公害防止の取組みを促進する方策等も検討されています。

#### 土壌汚染対策法の概要

土壌汚染対策法では、有害物質使用特定施設の使用廃止時や土壌汚染による健康被害のおそれがある場合には調査を行い(実施猶予の例外規定があります。)、その結果基準不適合が判明

した場合は区域を指定・公示することで健康被害を未然に防ぎます。また、土壌汚染に起因する健康被害が発生するおそれがある場合には、汚染の除去等の措置命令がなされます。指定区域の土地の形質変更に関しては、有害物質の拡散防止のため、事前の届出が必要で、基準不適合の場合には、計画変更を命じられる規定があります。

#### 土壌汚染対策法改正のポイント

2009年4月に土壌汚染対策法は改正されました。改正の主要なポイントは以下のとおりです。

- ・土壌の汚染状況の把握のため、一定要件の土地の形質変更時に都道府県知事が調査命令ができる。
- ・自主的な調査で汚染が判明した場合、所有者等の申請で土地を規制対象区域に指定することができる。
- ・特定有害物質汚染の指定区域を要措置区域と形質変更時届出区域に分類し、措置義務を明確化。
- ・汚染土壌の搬出時の規制を明確化。

### 「産業廃棄物処理に関する法制度の動向について」

(講師:笠原主査)

#### 1 中央環境審議会における現行制度の見直し

廃棄物処理法は平成9年の改正から10年が経過していることなどから、国では中央環境審議会廃棄物・リサイクル部会廃棄物処理制度専門委員会において制度の見直しの検討が進められています。「排出事業者責任の強化・徹底」「廃棄物処理業の許可制度の整備と優良化の推進」などのテーマを主要論点として進められており、今後の動向が注目されるところです。今日は去る9月15日に行われた第10回廃棄物処理制度専門委員会です示された報告書(案)の概要についてご紹介します。

##### (1)産業廃棄物をめぐる現状

廃棄物排出量として、一般廃棄物が2000年度をピークに減少傾向にあるのに比べ、産業廃棄物(産廃)は1990年度以降ほぼ横ばいの状況となっています。再生利用率が上昇傾向(1990年度38%→2006年度51.4%)にあることもあり、最終処分量は減少傾向にあります。その結果、最終処分場の残余年数は上昇傾向(1993年度2.5年→2006年度7.7年)が見られますが、依然予断を許さない状況です。

不法投棄の状況としては、投案件数、投棄量ともに減少してきているものの、その撲滅には至っておらず、今なお過剰保管をはじめとした不適正処理は多く発生している状況です。

次に排出事業者に関係のありそうな制度の見直しの方向性に

ついて見ていきましょう。

## (2) 排出事業者責任の強化・徹底

上記報告書(案)によると、適正な自ら処理の確保のため、許可施設以外で処理を行う排出事業者にも帳簿の対象となる範囲を明確にした上で帳簿の作成及び保存を求めるべきとされているほか、排出事業者自らが廃棄物を排出事業所から搬出して保管するなど一定の場合には届出制等を設けて都道府県が把握すべきであるとしています。また、マニフェスト制度についても、その運用を確実にするための補完的施策の追加の必要性を示すなどしています。さらに、建設系産業廃棄物については、元請け業者を一律に排出事業者とするなど排出業者に該当する者が明らかになるようにするべきであるとしています。

## (3) 多量排出事業者処理計画制度の充実について

上記報告書(案)では、現行の多量排出事業者処理計画制度では住民への情報提供・各計画の評価が不十分であり、公表・評価の徹底等のより一層の制度の充実を図ることが必要であるとしているなどのほか、制度の実効性を確保することが必要だとしています。

## (4) 地方自治体の運用と施策について

地方自治体では廃棄物処理法の運用をめぐって、住民同意や域外廃棄物の流入規制など独自施策の運用が行われる事例がありますが、上記報告書(案)では、これら独自施策はそれぞれ問題を含んでいる一方、産廃の事務が地方自治法改正により地方自治体の事務とされている以上、これらの問題を一朝一夕に解決することは困難であるが、国はそれぞれの地方自治体独自の住民同意や流入規制の対策についてその内容及び運用を継続的に把握し、地方自治体と対話し改善を働きかけていくことが必要と考えられるとしています。

## 2 京都府の独自施策

京都府では国の法令に基づく規制のほか、「産業廃棄物の不適正な処理を防止する条例」「硫酸ピッチの規制に関する緊急措置条例」などの条例や「ゼロエミッションアドバイザー派遣制度」といった独自制度を設けるなど廃棄物の適正処理施策を進めています。引き続き御理解と御協力をお願いします。

### 【大気関連規制法令のポイント】

(講師:五十嵐副課長)

#### 大気汚染防止法の体系(ばい煙、一般粉じん、特定粉じん)

大気汚染防止法(大防法)のばい煙規制については、濃度基準(ばいじん、NOx)と地域ごとに定めるK値(SOx)とで規制するほか、SOxに関しては自治体が定める燃料規制により規制する仕組みとなっています。排出量や排出濃度で規制されるばい煙発生施設とは異なり、粉じん発生施設では施設の種類ごとに定められた構造・使用・管理基準で規制されており、法の組立てが異なっています。これらの施設に加え、特定粉じん[アスベスト]排出等作業や揮発性有機化合物排出施設、そしてそれら特定施設、排出施設とは別に定められている府環境条例の特定施設の設置等には届出が必要ですので、既出のURLを参考に最寄りの

保健所にお尋ね下さい。

#### 大気汚染防止法の体系(緊急時)

大防法ではばい煙全般について緊急時の措置が規定されていますが、京都府における実績ではオキシダント(いわゆる光化学スモッグ注意報)のみが措置対象となっています。大陸発生源に由来する「越境汚染」の影響は、京都府では概ね春の大陸から日本に風が吹きやすい5月頃に限られ、真夏の時期の発生については、あまり関与していないと考えられています。

大気の常時監視については、京都市内を含む府内34の測定局で測定しています。光化学スモッグ注意報発令時は、大防法、環境庁通知、府の光化学反応による大気汚染緊急時対策要綱の規定に基づき、20%の排出量の減少に協力を求めています。

#### よくある質問

大防法の問い合わせとしてよく尋ねられるのが規制対象への該当有無に関するもので、中でもガスボイラーの排出規模要件に関するものの頻度が高くなっています。判断のポイントは、ガス→重油換算の係数ですが、環境庁通知(昭和46年環大企5号)により「重油10リットル=ガス16m<sup>3</sup>」であるので、例えば燃料にガス(60m<sup>3</sup>/h)を用いるボイラーなら、重油換算で一時間当たり50リットルの規制対象要件を下回り、届出不要となります。

NOx・PM法・流入規制に関するもので「京都府に流入規制はあるのか」というご質問もよく尋ねられます。環境基準が達成出来ていない首都圏や大阪・兵庫圏などで実施される規制で環境基準を満足している現在のところ、京都府においてはありません。

#### 揮発性有機化合物(VOC)

大気中の浮遊粒子状物質(SPM)や光化学オキシダントの生成を抑制するため、2006年4月からVOCの排出抑制制度が始まり、2010年3月に既設排出施設の適用猶予が満了して、排出基準の適用が始まります。大防法のVOC規制では、VOCの大気への排出に大きな割合を占める固定発生源が対象となっており、具体的には、塗装ブースなど6種類の施設が揮発性有機化合物排出施設とされ、届出等の義務が課されています。また、国などでは排出量削減のための事業者の自主的な取組みを促す表彰制度やアドバイザー制度などの施策も講じられています。

#### 微小粒子状物質(PM<sub>2.5</sub>)

呼吸器疾患、循環器疾患など健康影響を及ぼすPM<sub>2.5</sub>については、2009年9月に環境基準が告示されたところです。

基準は長期と短期の暴露影響を考慮して、年平均値(15μg/m<sup>3</sup>以下)と日平均値(35μg/m<sup>3</sup>以下)が定められ、米国環境保護庁(EPA)と同じ値です。測定機器の認定はEPAのFEMに準じたものが採用されているのが特徴です。今後、どのような発生源対策の検討が求められるのか、EPAに準じるのか、独自のものになるのか中環審での審議など国の動向が注目されるところです。



# 次世代HDディスクの制作に関する問題解決方法の調査と実施・検証(Ⅱ)

## 1 はじめに

京都には、複数の大手映画会社の制作スタジオや世界的なゲームメーカー、アニメーション制作会社等、首都圏を除く地方都市としては他に例の無い規模の映像・コンテンツ産業が地場産業として存在し、関連する中小企業も数多くあります。

昨今映像制作業者は、放送のデジタル化・ハイビジョン(HD:High Definition 高解像度)化に伴い、撮影、編集作業だけでなく、次世代の映像規格に合致した映像供給媒体である次世代HDディスク制作のニーズが高まるとともに、これに関連するより複雑な技術が必要となってきています。ひとまずHD映像ディスクの規格は、ブルーレイディスク(Blu-ray Disc)に集約されたものの、映像素材の高品質化や映像技術の高度化等により、従来のDVD-Video制作の技術だけではその対応が困難となっています。

## 2 実験内容・結果及び考察

平成19年度の研究に引き続き、業務仕様を前提としたプレスの実情等について、より具体的な技術や最新の動向や、業務仕様を前提としたプレスの状況等、以下a、bについて、ディスクの活用や用途を含めた技術に関する問題解決方法の調査と実施・検証をしました。

### a. 次世代HDディスクのオーサリング、エンコード技術に関する問題解決方法の調査と実施・検証、最新動向とプレス関連の調査

次世代HDディスクとして、ブルーレイディスク(Blu-ray Disc)のオーサリング(複数のマルチメディア要素を編集・統合してひとつのタイトルとしてまとめること)に関して、BD-ROMプレスを前提とした制作環境は、2009年の調査時点で、ほぼ「Scenarist(BD Edition)」に集約されつつあります。また実際に、高額なシステムを採用し、ブルーレイディスクのオーサリング制作に対応した制作スタジオ等も、首都圏を中心に徐々に増えつつあるようです。逆に今後、積極的な中小規模の事業者の新規参入を考えた場合には、他の競合システムや低価格なシステムの登場が業界で待たれているとも言えます。

現時点ではブルーレイディスク(Blu-ray Disc)用のAVCエンコード作業は、そのほとんどがソフトウェアエンコーダーが中心であることから、言い換えれば、高画質=長時間エンコード作業という現実があります。技術的には、もともとMPEG形式の圧縮は1つのストリームとして扱うことが多いため、通常は必要な連続した時間数に合わせた、1つのデータとして作成します。ただ、エンコード作業自体が長時間となるAVC(H.264 MPEG4方式に準ずる圧縮方式の使用)のケースでは、特に映像自体の尺が長時間に渡るような映像を扱う場合、最近では、毎回全体ではなく、修正したい映像の一部のみを選択、スペックを変更して再エンコードすることが可能な、多機能なソフトウェアエンコーダー等の登場により、以前に比べ、作業時間自体も、事実上短縮につながっている傾向があるということが調査の結果わかってきました。

### b. 業務仕様を前提とした簡易的なディスク制作技術に関する問題解決方法の調査と実施・検証

昨年度の報告でBlu-ray Discの主な仕様と種類等に関しては簡単に紹介しましたが、今回、Blu-ray Discの業務仕様として想定される制作と利用方法に関して、現状を次のような簡単な表(表1)にしましたので、ご参照下さい。

表1 ブルーレイディスク(Blu-ray Disc)の業務仕様と利用方法

種類	目的	ロット	納品形態	制作方法	コピーガード	圧縮方法
BDAV (簡易BDMV)	展示会、会社案内、ブライダル映像、発表会	小	BD-R コピー	ディスクレコーダーPCによる簡易オーサリング (比較的簡単、低価格なシステムで可)	△ (CGMS)	MPEG2 (HDV) *AVCHDでも可。ただしプレーヤーにより再生互換性は低くなる
BDMV	タイトル販売、量産	大	BD-ROM プレス	専用システムによるオーサリングと検証 (複雑な作業、高額なシステムが必要)	◎	AVC(H.264) MPEG2 VC1

## 3 まとめ

ディスク制作技術に関する問題解決方法の調査と実施・検証をした結果、①ブルーレイディスクのオーサリング環境自体には前回の調査からあまり大きな変化が無い、②業務での活用は「コピーガード」が必要でプレス仕様は必須、③工場出荷用データ制作が可能なシステムはある程度高額、④プレス費用はDVD-Videoに比べほぼ10倍程度、⑤ライセンス使用(コピーガード等)には管理団体への加盟や登録が必要、⑥プレスサンプル再制作に数十万円かかる等の理由からDVD-Video制作時以上に「いかに高画質でミスのないディスク」を作れるかが技術課題、⑦BDAVでは一部のプレーヤーは素材映像にAVCHD規格を使用した場合に映像が再生されず、HDV規格(DRモード・MPEG2)を使用した方が再生の互換性が高いこと等がわかりました。

【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 情報・デザイン担当

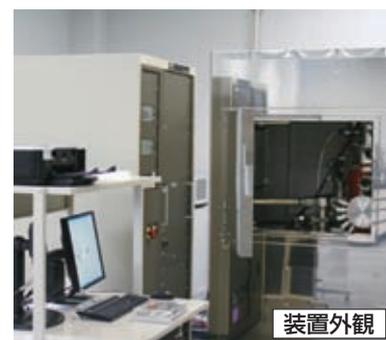
TEL:075-315-9506 FAX:075-315-9497  
E-mail:design@mtc.pref.kyoto.lg.jp

# FEオージェ電子分光分析装置の紹介

京都府中小企業技術センターでは、中小企業が持つ「強み」を活かして力強く活動できるよう、技術開発等に関する支援を行うため、高度な試験・研究用機器を設置し、依頼試験や機器貸付を行っています。本年度は、財団法人JKAから競輪の補助金を受け、「FEオージェ電子分光分析装置」を導入しました。今後、企業の皆様に機器貸付や依頼試験等にご活用いただき、製品開発や品質管理等にお役立ていただきますようご案内します。



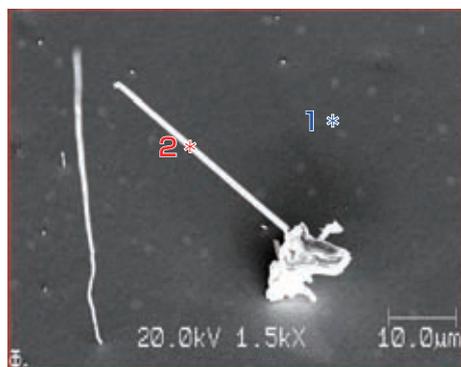
**機器名称：**FEオージェ電子分光分析装置  
**メーカー名：**アルバック・ファイ株式会社  
**型式：**PHI-700  
**用途：**機械・電気部品など材料表面の元素分析、深さ方向分析、元素マッピング  
 (10nm以下の微小領域、厚さ5nm以下の極表面を分析可能)  
**利用料金：**機器貸付 1時間 8,000円～、 依頼試験 22,000円～  
 ※依頼試験と機器貸付の具体的な申し込み手順については、  
<http://www.mtc.pref.kyoto.lg.jp/tec>をご覧ください。



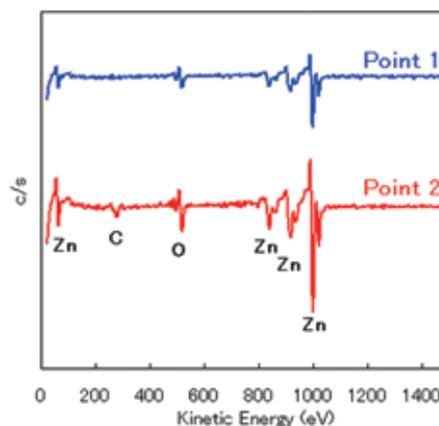
装置外観

## FEオージェ電子分光分析装置による分析例

垂鉛めっき上に発生したウイスカを分析しました。  
 直径1μm未満のウイスカ部分のみを分析し、その構成元素を確認できました。



SEM写真(15,000倍)と分析箇所(1～2)



オージェ電子分光分析結果

## 『FEオージェ電子分光分析装置』講習会のご案内

**日時：**平成22年2月15日(月曜) 14:00～16:30  
**会場：**京都府産業支援センター5階研修室 **定員：**30名  
**内容：**装置紹介、事例紹介、装置見学 **講師：**アルバック・ファイ株式会社 田中 彰博 氏、金 鍾得 氏  
**申込締切：**平成22年2月8日(月曜) **参加費：**無料  
**申込方法：**企業名、所在地、参加者氏名、電話番号、FAX番号を記載の上、下記宛に申し込みください。  
**申込先：**当センター 応用技術課 表面・微細加工担当  
 電話：075-315-8634 FAX：075-315-9497 E-mail：ouyou@mtc.pref.kyoto.lg.jp

【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 表面・微細加工担当

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

## 知的財産活動をはじめよう(4)

特許、実用新案、意匠、商標などの知的財産に興味を持ち、取組んでみたいとお考えの中小・ベンチャー企業の経営者の方々に、知的財産活動を始めるきっかけ、どのようにして特許出願すればよいのか、特許等を取得したがどのように活用し、維持すればよいのか、さらには、他者から警告を受けたがどのようにすればよいのか、などの観点から紹介して参ります。

第4回の今回は、特許調査した後の活動について具体的に紹介します。

**テーマ**：特許電子図書館(IPDL)を使って新製品Xに関連する特許を調査しましたが、次はどのような準備をすればよいでしょうか？

**アドバイス**：新製品Xの中から新規で重要と思われる技術要素をピックアップしてください。これが発明ポイントになります。この発明ポイントと調査で見つかった関連深い特許公報(関連資料)とを比較してください。ここで違いがキャッチできれば、差別化ポイントが見つかったことになり、特許出願のためのスタートができます。このような準備が自社技術の特許で保護する無駄のない、確かな作業になります。

**A社の社長**：情報ADのアドバイスを貰って、その後をフォローして調査しました。次のアクションについてアドバイスをお願いします。

**Q氏**：新製品Xに関連する特許公報(関連資料)はありましたか。

**A社の社長**：関連資料は3点ありましたが、同じ内容のものはありませんでした。

**Q氏**：わかりました。同じものがないからといってすぐさま出願するのは得策ではありません。

**A社の社長**：それは何故ですか。同じものがないから特許出願をすれば、特許として認められるのではありませんか。

**Q氏**：特許を取得するには、新しいこと(新規性)だけでなく、技術的に優れていると主張できるポイント(進歩性)を明らかにしなければなりません。具体的に手順について説明しましょう。まず調査で見つけた3点の関連資料について、新製品Xと比較し、相違点を整理してください。

**A社の社長**：そう言えば、社員がその相違点を書いたメモを準備していました。

**Q氏**：そのメモは重要な資料になります。関連資料と比較して技術的な構成の相違点はもちろん、その他に、機能、作用、特性、技術的な効果などで優位な点がありますか。メモにこのような項目について整理し、箇条書きで良いですからメモに追加してください。

**A社の社長**：大変な作業ですが、箇条書きで良いと聞いたのでできそうです。

**Q氏**：そうそう、図面がないと理解しにくい場合があります。その場合は、図面も付け加えてください。

**A社の社長**：それは何故ですか。

**Q氏**：特許出願の前であれば、特許事務所の弁理士に説明する機会があります。そのとき図面があれば互いに誤解が生じる恐れがありません。また、特許庁での審査でも、良い図面があれば審査官の理解が早まり、誤解もありません。

**A社の社長**：よく分かりました。

**Q氏**：書き出したものは発明提案書というものになります。この発明提案書が特許出願の第1歩になります。大事なことは、発明というものを誰もが読んでみて、理解できるものにすることです。そうすれば、特許事務所に出願を依頼したとき、出願処理がスムーズになります。また京都発明協会の相談員に相談したいときにもスムーズに行えます。

**A社の社長**：いろいろとアドバイスをいただき、ありがとうございます。特許を出願するまでのプロセスがモヤモヤしていましたが、具体的なことを教えてもらい、これで少しは前進することができます。

受発注あっせんについて

このコーナーについては、事業推進部 市場開拓グループまでお問合せください。

なお、あっせんを受けられた企業は、その結果についてご連絡ください。

市場開拓グループ TEL.075-315-8590

(本情報の有効期限は3月10日までとさせていただきます)

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。

発注コーナー

業種 No.	発注品目	加工内容	地域 本業 資従 金員	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 3000万円 80名	拡大鏡、半田付キット(レンタル可)	話合い	話合い	久御山から 60分以内	月末日メ 翌月末日支払	継続取引希望、当社内 での内職作業も可
織-1	ウェディングドレス	裁断〜縫製〜仕上	京都市中京区 9600万円 130名	関連設備一式	10〜50着/月	話合い	不問	25日メ 翌月10日支払、 全額現金	運搬片持、内職加工先持ち 企業・特殊シン(メロー かけ)可能企業を厳選
織-2	婦人、紳士物布製バック	縫製	京都市東山区 個人 1名	関連設備一式	ロット20個〜、 月産数量は能力 に合わせ話合い	話合い	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

受注コーナー

業種 No.	加工内容	主要加工 (生産) 品目	地域 本業 資従 金員	主要設備	希望取引条件等	希望地域	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	京都市南区 300万円 5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	小物MC加工(アルミ・SUS・鉄他)	産業用機械部品	京都市南区 600万円 1名	マシニングセンター、NC旋盤他	話合い	京都・滋賀・大阪	継続取引希望
機-3	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台他	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-4	金属部品の精密切削加工(AL、SUS、SSなど)	工作機械部品、車輦部品、油圧部品、電機部品	京丹後市弥栄町 5300万円 26名	NC旋盤、マシニングセンター各15台、平面研削盤1台	中〜大ロット	不問	高品質、高い技術、豊かな人間性をモットーに、NC旋盤、マシニングセンターにより、車輦・電機機械など金属部品加工をしています
機-5	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-6	一般切削加工、ワイヤーカット加工	弱電部品のプレス金型設計製作及び一般部品加工	亀岡市 個人 1名	ワイヤーカット放電加工機、立フライス盤、卓上ボール盤、成形研磨機他	話合い	不問	単発取引可
機-7	電線・ケーブルの切断・圧着・圧着ピン挿入、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	京都市下京区 3000万円 80名	全自動圧着機(25台)、半自動圧着機(50台)、全自動圧着機(15台)、半自動圧着機(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擁する生産拠点を有し、お客様のコストかつ高品質な製品を提供します。
機-8	プレス加工・板金加工〜アルマイト表面処理	アルミ材	八幡市 5000万円 30名	プレス機、深絞り用プレス、油圧プレス機、自動アルマイト処理設備一式(硫酸皮膜・修酸皮膜対応)他	話合い	不問	全て自社工場内で行い、お客様にアルミ加工技術をご提供したいと考えております。
機-9	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	南丹市 1000万円 8名	ターレット(チネプレス、シヤー各種、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	話合い	不問	2t車、4t車輦、継続取引希望、単発可
機-10	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、FA自動機等	京都市南区 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
機-11	プレス加工(抜き、絞り、曲げ、穴あけ)溶接加工(アルミ、真鍮、鉄)	産業用機械部品等金属製品	京都市右京区 個人 3名	トルクバックプレス35〜80t、トランスファープレス、スケヤシャー、多軸タッピングマシン他	話合い	府内企業希望	継続取引希望
機-12	切削加工、複合加工	産業用機械部品、電機部品、自動車部品	長岡京市 1000万円 10名	NC自動旋盤、カム式自動旋盤	中〜大ロット	近畿府県	小径・小物(φ1〜20〜600ミリ)、量産加工(500〜50万個程度)
機-13	切削加工	産業用機械部品	京都市伏見区 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	話合い	不問	継続取引希望
機-14	切削加工	産業用機械部品、管用ネジ加工(内外)	京都市下京区 個人 1名	汎用旋盤6R、立フライス#1、タッピングボール盤、ノコ盤、ボール盤	話合い	京都市内	継続取引希望
機-15	プレス加工(抜き、曲げ、絞り、タップ)	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-16	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	京都市南区 1000万円 18名	MC、NC旋盤、NC複合旋盤20台	話合い	不問	φ0.5〜φ180までの丸物切削加工を得意としています。
機-17	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		京都市伏見区 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-18	産業用基板組立、制御盤組立、ハーネス、ケーブル加工		久御山 300万円 3名	静止型ディップ槽・自動線切皮ムキ機・エア圧着機・ホットマーカー・電子機器工具一式	話合い	京都・滋賀・大阪	継続取引希望
機-19	プラスチック成形加工	カメラ用ストロボ小型部品他各種精密小型センサー部品	八木町 個人 3名	名機35t、32t日精70t射出成形機	話合い	南丹市以南 宇治市以北	経験30年。発注先要請に誠実に対応。継続取引希望
機-20	プレス加工(抜き、曲げ、絞り・カンメ他)	一般小物金属	久御山 個人 4名	機械プレス7t〜35t	話合い	京都・滋賀・大阪	自動機有り
機-21	シーケンス制御設計(ハード・ソフト)・小型制御盤の組立・既設制御盤等の改造・機体配線		舞鶴市 個人 1名	ノート・ディスクトップパソコン・手動式圧着(配線用)工具他	話合い	京都・大阪・滋賀	継続取引希望
機-22	プラスチックの成型・加工	真空成型トレー、インジェクションキャブトレー等ブロー成型ボトル等	京都市伏見区 1000万円 19名	真空成型機、射出成型機、中空成型機、オイルプレス機	話合い	京都・大阪・滋賀	金型設計、小ロット対応可
機-23	鋼材穴あけ・タップ・切削加工、溶接作業	厚板ベースフレーム、工作溶接	久御山 1000万円 2名	ベッド型NCフライス2台、CO <sub>2</sub> 半自動溶接機2台、天井クレーン2.8t、1.0t	話合い	京都・滋賀	短納期対応
機-24	自動化・省力化などの装置及び試作、試験シグなどの設計・製作	FA自動機	亀岡市 8000万円 110名	CAD、旋盤、ボール盤、フライス盤、コンタマシン、平面研削盤、コンプレッサー	話合い	不問	継続取引希望 単発取引可
機-25	切削加工(丸物)、穴明けTP	自動車部品、一般産業部品	京都市伏見区 個人 3名	NC旋盤、単能機、ボール盤	話合い	近畿地区	
機-26	SUS・SS板金、製缶、溶接加工一式	工作機械部品、産業用機械部品、油圧ポンプ用オイルタンク、各種フレーム	宇治市 1000万円 9名	汎用旋盤、立型フライス、油圧式C型プレス、NC溶接機、走行用クレーン(2.8t)5台、半自動溶接機8台、アーク溶接機2台、アルゴン溶接機8台他	話合い	京都・滋賀	多品種小ロット可、短納期対応、運搬可能

機-27	電子回路・マイコンプログラム(C, ASM)・アプリケーションソフト(VB)・プリント基板の設計、BOX加工配線組立	電子応用機器、試作品、自動検査装置	京都市北区 300万円 2名	オシロスコープ3台、安定化電源3台、恒温槽1台	話合い		アナログ回路とデジタル回路の混在したマイコン制御の開発設計に20年以上携わっています。単品試作品〜小ロット
機-28	振動バレル、回転バレル加工、穴明け加工	鋼材全般の切断	精華町 1000万円 8名	超硬丸鋸切断機9台、ハイス丸鋸切断機5台、帯鋸切断機7台	話合い		運搬可能、単品可能、継続取引希望
機-29	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	京都市南区 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-30	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	京都市南区 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	話合い	不問	単品、試作、修理、部品加工大歓迎
機-31	CNCフライスによる機械加工		八幡市 個人 1名	CNCフライス1台、ラジアル盤1台、タッピングボール盤1台、ボール盤3台	単品より	不問	小回りがきく
機-32	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、アーケ溶接機、クレーン1t以内1台、歪み取り用プレス1台	話合い	不問	単発取引可
機-33	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	話合い	不問	3DCADとのカラー段階評価もドレッシング対応可、CAD2D⇄3D作成
機-34	SUS, SS, アルミ, 銅の配管工事、製缶	機械・設備・船舶の配管	舞鶴市 1000万円 15名	自動鋸盤、シャーリング、アイアンワーカー、ハイベンダー、旋盤、ラジアルボール盤	話合い	近畿圏	継続取引希望、単発取引可
機-35	精密切削加工	各種機械部品	京都市山科区 個人 2名	主軸移動形CNC複合自動盤2台、NC旋盤2台、汎用フライス盤	小〜中ロット	不問	1φ〜20φの複合加工、20φ〜180φまでの旋盤加工
機-36	機械設計・製図、精密板金・製缶、気密溶接(ステン・アルミ・チタン)、組立、調整	液晶、半導体関連装置、自動車省力化機械装置、食品検査装置	京都市南区 2200万円 39名	レーザー加工機、NCタレットパンチプレス、NCベンダープレス、溶接設備(Tig, 半自動、アーケ)、リークデテクター他検査機	話合い	不問	機械設計から部品加工、組立迄一貫システム
機-37	穴あけ、ネジ切り、溶接(主にロー付け)の他、部品の選別、ハンダ付け等の軽作業	各種機械部品	城陽市 650万円 6名	旋盤、ボール盤、タッピングマシン、溶接機等	話合い	京都南部周辺	
機-38	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 1000万円 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-39	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	京都市伏見区 1000万円 11名	NC旋盤6台、マシニング2台、フライス盤、旋盤多数	話合い	不問	継続取引希望、多品種少量生産〜大量生産まで
機-40	溶接加工(アルミ、ステン)ハンダ、ロー付け	洗浄機用バスケット	城陽市 個人 4名	旋盤、シャーリング、ロールベンダー、アイアンワーカー、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-41	コイル巻き、コイルブロック仕上	小型トランス全般	京都市南区 500万円 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-42	3次元切削加工、FC・AL 鋳物加工、各種木型金型製作	各種機械部品	京都市南区 300万円 2名	マシニング、3DCAD/CAM、汎用フライス、旋盤他	話合い	不問	試作歓迎
機-43	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	京都市南区 3000万円 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
織-1	仕上げ(縫製関係)、検査	婦人服全般	京都市北区 300万円 8名	仕上げ用プレス他	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		京都市山科区 1000万円 3名	六頭・四頭電子刺繍ミシン、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	縫製品裁断加工	ナイトウェア、婦人服他縫製品全般	綾部市 100万円 3名	延反機、延反台、自動裁断システム	話合い	不問	
織-4	縫製	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-5	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
他-1	各種アプリケーション開発(設計〜評価)、Webシステム、その他システム開発支援他	対応言語:C/C++, VC++, VB, NET系, Delphi, JAVA, PHP	京都市右京区 2000万円 50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	京都市下京区 1000万円 60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	デザイン・印刷物・ウェブサイトの企画制作、起業時のビジネスツール全般制作		京都市左京区 個人 1名	デザイン製作等の為のコンピューター他	話合い	京都・大阪・滋賀	グラフィックデザインを中心に起業運営の為のデザイン企画を行っています。

※受発注あつ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。

【お問い合わせ先】

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

クリエイティブ京都 *MaT*  
Management & Technology for Creative Kyoto

お知らせ

## 取引適正化無料法律相談のご案内

「代金が回収できない」「取引先が倒産した」「不良品の賠償問題」など取引先とトラブルが生じた場合、どう対処すればいいのかわかる? 法的にはどうなるのか?

京都産業21では、製造委託等取引に関する法律相談や苦情・紛争及び経営活動で生じる様々な法的問題でお困りの中小企業の方に対し、顧問弁護士による無料法律相談を下記のとおり行っております。お気軽にご相談ください。

相談日 ● 毎月第2火曜日(13:30から16:00)

相談場所 ● 京都産業21 会議室

お申込み ● 相談は予約制となっております。事前に下記までご連絡ください。

所定の申込書をお送りしますので、相談内容を記載の上、お申込みください。

お問い合わせ先：●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

日	名称	時間	場所
February 2010. 2.			
12 (金)	●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
15 (月)	●平成21年度新規導入機器講習会(FEオージェ電子分光分析装置)	14:00 ~ 16:30	京都府産業支援センター 5F
16 (火)	●中小企業ものづくり技術スキルアップ研修(汎用技術開発講座)	9:30 ~ 16:30	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
18 (木)	●京都ビジネス交流フェア2010 ・ものづくり加工技術展 ・連携交流ひろば2010 ・京都「まじゅつ」フォーラム2010 (18日10:30~)	10:00 ~ 17:00	パルスプラザ (京都府総合見本市会館)
19 (金)	・国際化セミナー (19日13:30~) ・KYOTO DESIGN WORK SHOW		
19 (金)	●機械要素設計法講座(緒論、締結用機械要素)	9:00 ~ 16:00	北部産業技術支援センター・綾部
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
24 (水)	●地域力連携拠点巡回相談会	13:00 ~ 16:00	北部産業技術支援センター・綾部
26 (金)	●創援隊交流会(東京会場)	14:00 ~ 17:00	都道府県会館 (東京都千代田区)
26 (金)	●機械要素設計法講座(軸及び軸継手、軸受け及び潤滑法)	9:00 ~ 16:00	北部産業技術支援センター・綾部
March 2010. 3.			
2 (火)	●環境講演会(化学物質関連法の動向と企業の対応について)	13:30 ~ 16:30	京都府産業支援センター 5F (当センター中丹技術支援室研修室でも同時ライブ中継)
3 (水)	●京都試作フォーラム 2010	13:00 ~ 17:00	KRPサイエンスホール
5 (金)	●機械要素設計法講座(摩擦伝達装置、歯車)	9:00 ~ 16:00	北部産業技術支援センター・綾部

日	名称	時間	場所
9 (火)	●KIIC交流会事業「WEBショップ研究会」	17:30 ~ 19:30	京都府産業支援センター 2F
10 (水)	●平成21年度第3回けいはんな産学交流会	13:30 ~ 16:30	京大宇治キャンパス
11 (木)	●京都品質工学研究会	13:10 ~ 17:00	京都府産業支援センター 5F
12 (金)	●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
12 (金)	●KIIC&賛助会員交流事業「施設見学会」	13:00 ~ 17:00	ダイキン工業(株)滋賀製作所(草津市)
12 (金)	●機械要素設計法講座(歯車、巻掛け伝動装置)	9:00 ~ 16:00	北部産業技術支援センター・綾部
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
16 (火)	●地域力連携巡回相談会	13:00 ~ 16:00	久御山町商工会
17 (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
17 (水)	●2010げんき交流 KYOTO	14:00 ~ 19:00	京都全日空ホテル
18 (木)	●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
18 (木)	●きょうと農工商連携フェア2010	10:30 ~ 16:30	ガレリアかめおか
18 (木)	●KSRキラメキ交流サロン	10:45 ~	古屋地区公民館(綾部市)
19 (金)	●京都山城元気な企業フェア	13:30 ~ 17:00	京大宇治黄檗プラザ
19 (金)	●特許個別相談会・電子出願説明会(けいはんな学研都市)	13:30 ~ 16:00	けいはんなプラザ・ラボ棟
19 (金)	●機械要素設計法講座(ブレーキ、ばね、管・管継手・弁)	9:00 ~ 16:00	北部産業技術支援センター・綾部

◆北部地域人材育成事業

※開催場所:「丹後・知恵のものづくりパーク」

テーマ	開催日時	会場
開発・設計力を備えたものづくり人材の育成研修	2月12日(金)	9:00~16:00 C棟
鍛造基礎技術セミナー	2月26日(金)	9:00~17:00 B棟
溶接技術研修会	2月22日(月)~24日(水)	9:00~16:00 B棟
3次元CAD講習会(中級)	2月22日(月)~24日(水)	9:30~17:00 B棟
3次元CAM講習会(初級)	2月17日(水)~18日(木)	9:30~17:00 B棟
3次元CAM講習会(中級)	3月2日(火)~4日(木)	9:30~17:00 B棟
3次元CAM講習会(上級)	3月9日(火)~10日(水)	9:30~17:00 B棟

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、(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、(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

海外ビジネス特別相談日

(毎週木曜日 13:00 ~ 17:00)

○事前の申込およびご相談内容について、(財)京都産業 21 海外ビジネスサポートセンターまでご連絡ください。  
TEL・FAX 075-325-2075

メールマガジン「M&T NEWS FLASH」(無料)をご活用ください!

約1万5千人の方々にお読みいただいております京都府中小企業技術センターのメールマガジンは、当センターや(財)京都産業 21、府関連機関が主催する講習会や研究会・セミナーなどの催し物や各種ご案内、助成金制度等のお知らせなど旬の話題をタイムリーにお届けしています。皆様の情報源として是非ご活用ください。

ご希望の方は、ホームページからお申し込みください。

▶ [http://www.mtc.pref.kyoto.lg.jp/mtnews/get\\_mtnews.htm](http://www.mtc.pref.kyoto.lg.jp/mtnews/get_mtnews.htm)

— 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

財団法人 京都産業 21 <http://www.ki21.jp>

代表 TEL 075-315-9234 FAX 075-315-9240  
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  
北部支援センター 〒627-0004 京都府丹後市峰山町荒山225  
TEL 0772-69-3675 FAX 0772-69-3880

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