

レーザー彫刻機導入の前に

レーザー機を検討する段階から導入に至るまでの確認事項や注意事項を下に記します。

【レーザー機を必要とする理由と使用の計画】

皆様の同業の方々に、既に多くの方がレーザー機をお使いになっていることでしょう。そこで改めてその方々がどの様に使いこなしているかを知る必要が有るかと思えます。

レーザー機を使う理由として幾つか理由を掲げることができます。一つ目は、手作業または旧式の機械で行っていた従来の作業を、パソコンを利用した機械で行うということです。現在では多くのデータや原稿がデジタル化されていますので、それらをそのまま利用すれば効率を上げて省力化が可能です。そこで生まれる時間を別の作業に充てることで、生産性の向上を図れるようになります。

但し、普段からそれ程多く仕事の量をこなさなくとも利益は十分に出ているという内容のお仕事であれば、従来の方法のままでも良いかと思えます。ここでは、レーザー機の使用をどのようにするかというよりも、本当に時間が足りないのか、余分にできた時間をどう使うかということを確認することが大切ではないかと考えます。

2つ目の理由として、現在の技量では作りえないものを創造するということです。細かいものを彫ったり切ったりということに関しましては、レーザー機はかなり優れた機械だと言えるでしょう。特に写真等の彫刻は、レーザー機の出現以前は殆ど考えられるものではありませんでした。

この場合自身の活動範囲で売れるものかどうか分かっていませんと、どんなに技術的に素晴らしい製品を作り出したとしても、誰にも魅力を感じてもらえないということが良く有ります。

私は立場上、レーザー機の可能性を高めるために多くの時間を割くことがしばしばです。しかし加工品の買い手の立場としては、いかに技術的に優れているかというよりもいかにその時の生活や習慣、考え方に合ったものかということの方が興味の強さに反映されるものと考えられます。

新たに考え出されたものがどうしてもレーザー機を使わないと難しいということであれば、レーザー機の販社としては直ぐにでも見積書を出させて下さいと申し上げたいところです。しかし先の理由から、まずは既存のユーザーにその加工を依頼して試験的に販売してみたいかがでしょうか。もちろん、ご自身で作業する訳ではないので、仕上がりや時間的融通が思い通りにならないとか、仕入れが割高になるということはありませんが。

それでも高い設備投資をして全く市場性が無かったという結果になるより遥かに経費の節約になります。ただ問題なのは、一般の販社では、様々な理由から、レーザー機購入の見込みの有る方には既存のユーザーを紹介することは無いということです。もしそういうことでお困りでしたら、弊社でお手伝い致します。一般の加工も引き受けておりますので、様々なご要望にお応えできるかと思えます。

3つ目の理由としては、既に他業者が展開して売上が大きくしていることを参考にして、自身も新たな展開

をすることです。

例えばワゴンショップ等でのアクセサリ類の実演販売が有ります。ご存知の通り、弊社では他に先駆けて8年前にこの形態でワゴンショップを展開致しました。木札ストラップを中心にやってきました、今でもそれだけで売り上げの見込みを立てられる場所と時期は多く有ります。

しかし正直に申し上げて、同じ内容のアクセサリ類だけで長く営業するのは、都会や人気の高い観光地、或いは乗降客の多い駅といった場所以外ではかなり厳しいと言わざるを得ません。

現在は大都市以外の地域にも大規模な商業施設が多く建ち、それぞれワゴンショップを設けています。そこでレーザー機での実演販売をしている光景をたまに見ますが、苦戦している方が多いようです。その理由は今書いた通りです。これらの施設では普段物を求めて来られる方が殆どで、珍しいものとしてのレーザー加工品を一つ手にすれば、2回以上立ち寄ることはあまり有りません。また大抵の場合これらの施設は年中無休、夜8時または9時までの営業で、自店の都合で営業日や営業時間を変更することは許されていません。売上の全く無い時間も人件費だけはかかります。この様に考えますと相当な覚悟が必要になってまいりますね。

これを打破するには、2週間から1ヶ月毎に施設を移るとか四半期毎にデザインを変えるということが必要です。更に明確に言えるのは、社会生活や家庭生活での必需品を提供することが重要な点だということです。例えば名札、表札類、切り文字、ゴム印、キーホルダー、名刺入れ、食器等です。これらには全てレーザーで加工できる材料が揃っています。

弊社でも都会から少し離れた場所で営業したことが有りますが、その時の苦い経験からこのようなことを言うことができます。

個人事業で自身の収入を月に50万円にしたいとする場合、次のような計算になります。

1日11時間(午前10～午後9時)の営業で2交代とした場合、1ヶ月(30日)の延べ勤務時間は約450時間です。この内3分の2を自身でこなすとして、残りの150時間分のアルバイト料が約15万円(諸経費込み)となります。場所代としての歩率を25%、材料費が15%としますと、

$$50+15=S\times(100\%-25\%-15\%)$$

↓

$$65=S\times 60\%$$

↓

$$S=65/0.6$$

↓

$$S=108(\text{万円})$$

という結果になります。つまり1ヶ月に108万円(1日に3.6万円)以上売り上げるようにする計画を立てれば良いのです。

【機種と販社の選択】

現在国内の市場では、国内メーカー1社を含め概ね8社の小型炭酸ガスレーザー彫刻機が15社程の販社から販売されています。

様々な機種の中から予定する用途と使用頻度を勘案して選択することになりますが、余程限定した用途でない限り出来るだけ出力の高い機械を選ぶことをお勧めします。国内にレーザー機が出回り始めた頃は出力25Wの機械が出荷の殆どでした。これは、当時25W機と50W機の価格差は200万円近くも有ったことが大きな理由でしょう。

現在ではその差は40～50万円とかなり小さくなりました。6年で償却するとして、月々の差は7千円弱です。その額の差で使用期間中ずっと作業性の悪さをなくすことができるのですから、自ずと選択肢は明白になります。

最近ではA3程度の加工範囲のコンパクトな機械が多くなってきて、イベント等に持ち出すのに便利になりました。そのような用途に多く用いるのであればこのサイズをお勧めします。

しかしコンパクトの機械は、加工範囲だけではなく機能的に標準機より劣っていることが有りますので、その差をメーカー毎に確認した方が良いでしょう。例えば、単純なことですが、前面の開口部がヒンジ付きの扉であるかビス止めであるかといった差でも、使っている間にかなり作業性の悪さを恨むことになります。

大抵のメーカーの場合、加工範囲12×24インチ(約304×609ミリ)のものを標準機としているようです。私はその理由を、発振器の小型化がまだなされていなかった時期の名残と考えています。

同じメーカーの同機種の機械でも、販社によって見積額に大きな差が生じていることが良く有ります。集塵機等の周辺機器の差が出ている場合と、販社の営業理念による場合とが有るでしょう。

出来るだけ価格を抑えるために集塵機を軽視しますと、レーザー機本体の寿命を短くすることも有りますので注意が必要です。ゴムやアクリルの加工が主になる場合は、価格は高くなりますが、高機能型の集塵脱臭装置を備えるべきです。或る販社が簡易に組み立てた単なる箱を排気ブローアに連結したものを集塵機として使っている方が有りましたが、非常に気の毒になりました。

逆に木の加工が多い場合には、販社に勧められても高機能型のものは避けてください。これは価格面からではなく、機能的な問題からです。高機能型集塵脱臭装置はフィルターが緻密で超微粒子をも止めるようになっています。それが災いして木の加工で排出するヤニが表面に貼り付き、簡単に詰まってしまいます。

このような集塵脱臭装置のフィルターは非常に高価なものですので、これを頻繁に交換することはさけないものです。周辺の状況にもよりますが、木の加工やガラス、石のマーキングが殆どであれば、集塵機はもとより排気ブローアだけで十分なことも多く有りますので、良くご検討することをお勧めします。

販社の営業理念で低い見積もり額が出ている場合、後々のことを良く考慮の上確認した方が賢明だと考えます。

機械本体や使用状況の確認、または加工に対するアドバイス等、会ってお話するだけでユーザー様にとってヒントになることが非常に多く有りますが、納品後一度も担当営業員や技術員が来たことが無いという話を、過去2年間で10件以上聞いています。

このことは、もしかしたら機械の良し悪し以上に肝心な要素だとも考えられます。以前に比べて価格が下がったとは言え、2000ccクラスの自動車が買える位のものであります。いつでも質問や相談のできる販社を選択することは、非常に重要であると考えています。

【発注の時期】

販社ごとに状況が異なりますので一概に言えませんが、納期は通常1ヶ月程度です(人気機種を在庫している販社も有ります)。少なくとも予定日の1ヶ月半前までには注文書を出しておく方が良いでしょう。

レーザー機本体と一緒に見積もられているものでもパソコンとデータ作成ソフトだけは先に準備することをお勧めします。注文してから納品までは暫く時間が有りますので、事前にそのソフトウェアをインストールして立ち上げてみてください。全く使い方が分からなくても各コマンドやツールのボタンを押してみてもどんな作業をするのか探してみる内に、何となく使い方の全体が見え始めます。

その状態で納品後の講習を受けると、かなりの短期間で習得することが可能になります。

機械の注文時期としてもう一つの考え方は、実際の使用開始がはっきり決まっていなくても、概ね予定している時期の半年位前に納入できるようにするという事です。

ソフトウェアの使い方も機械の操作も習熟しておけば、突然営業場所が決まっても、すぐに完全な形で始めることが可能です。事前の準備が少ないと、一ヶ月無駄に過ごしてしまうかも知れません。現在のお仕事との兼ね合いを見ながら適切に判断することが重要です。

以上