

◆入稿データが正常に開けるかどうか

A-1 各データの名前(フォルダ名・ファイル名)について

- ・文字数制限と使用不可能文字

入稿データの名前(フォルダ名・ファイル名)は、半角31文字以下で作成してください。
また、下記については各データの名称に使用不可能な文字列となっています。

・フォルダ名

/¥:*?"<>|#[]%&~

連続したピリオド 例 : te.....st

最後のピリオド 例 : test.

先頭のピリオド 例 :.test

先頭、最後の全角スペースは削除されます。

・ファイル名

/¥:*?"<>|#[]%&~

連続したピリオド 例 : te.....st

最後のピリオド 例 : test.

先頭のピリオド 例 :.test

A-2 MACユーザー様は拡張子を付けてください。(弊社はWindows環境です。)

拡張子とは、ファイル名のうち「.doc」や「.xls」などピリオドで区切られた右側部分のことです。

Windowsは拡張子でファイルの種類を判断します。ファイルを開く際、OSはファイルの拡張子からファイルの種類を判断し、関連づけられたアプリケーションを起動してファイルを開きます。

そのため拡張子がないと、ファイル形式不明とエラー表示され、ファイルを開く事ができません。

Macintoshでは通常拡張子を必要としませんが、弊社 (Windows環境) へデータをご入稿の際は、ファイルを作成する際に適切な拡張子をつけるいただく必要があります。

A-3 入稿データ形式(ai指定)について

原則、入稿データ(印刷データ・カットデータ)はIllustrator(ai形式)で作成、入稿してください。

※但し、Illustratorで入稿できない場合でも、他のソフトや注文内容などの条件次第では対応可能な場合もあります。

また、データ作成からお受けしている商品もございます。(別途お見積が必要です。)

Illustratorが使用できない場合でも、念のため一度ご相談ください。

A-4 ご注文内容別 必要なデータ一式詳細について

・印刷加工のみの場合

印刷データ(片面or両面分)

リンク画像データ(埋め込み済、又は配置画像無の場合を除く)

仕上がりイメージ画像(スクリーンショット)

・カット加工のみの場合(但し印刷物支給でカット加工のみ発注の場合を除く)

カットデータ

リンク画像データ

・印刷+カット加工の場合(但し印刷物支給でカット加工のみ発注の場合を含む)

印刷データ(片面or両面分)

カットデータ

リンク画像データ(埋め込み済、又は配置画像無の場合を除く)

仕上がりイメージ画像(スクリーンショット)

A-5 仕上がりイメージ画像(スクリーンショット)について

印刷加工のご注文の際、必須ではありませんが、トラブルを避けるためにスクリーンショット(仕上りのイメージ画像)の添付をお願いしております。

こちらはデータチェック時に仕上りの参考とさせていただきます。但し、こちらをもとに細部までのチェックや文字校正は行いません。あくまでも文字抜け、画像抜け等の体裁の確認として使用しますので、お客様の作成画面をできるだけ大きく撮影願います。

A-6 スクリーンショット撮影方法

スクリーンショット作成方法(Windows)

- 1) 入稿用の最終完全データを、作成されたアプリケーションで開きます。
- 2) 全画面表示にして、各種ツールボックスなどでデザインデータが隠れない状態にし、尚且つできるだけ大きく全体が見えるよう倍率を調整してください。
- 3) キーボードの右上あたり(機種によって異なります)にある「Print Screen」というボタンを押すとWindowsのメモリに保存されます。(この時点では音も何もありません。またファイルが生成されているわけでもありません。)
- 4) スタート>プログラム>アクセサリ の中に「ペイント」というアプリケーションがあります。それを起動してください。(Photoshopやその他画像編集ソフトをお持ちであればそれでも構いません。)
- 5) そのアプリケーションの編集メニュー、もしくは右クリックで表示されるサブメニューから「貼り付け」を選択してください。
そのアプリケーションに先程の作業画面がペースト(貼付)されます。
- 6) その画像データに「スクリーンショット表」などの名前をつけ、bmpかjpg形式で保存してください。

スクリーンショット作成方法(Macintosh)

- 1) 入稿用の最終完全データを、作成されたアプリケーションで開きます。
- 2) 全画面表示にして、各種ツールボックスなどでデザインデータが隠れない状態にし、尚且つできるだけ大きく全体が見えるよう倍率を調整してください。
- 3) キーボードのショートカット(コマンド+シフト+3)を押すと、「バシヤ」という音が鳴ります。
※(コマンド+シフト+4)を押すと、カーソルが十字に変わるので、撮りたいところをドラッグして囲むと、その範囲だけを撮ることができます。
- 4) 画像データのファイルが次の通り作成されます。
 - ・MacOS9.xでは、起動ディスクの第1階層に保存されています。
「スクリーン1」などのpictファイルが作成されます。
 - ・MacOS10.4以前では、デスクトップに保存されます。
「スクリーン1」などのPDFファイルが作成されます。
 - ・MacOS10.4以降もデスクトップに保存されます。
「ピクチャ1.png」などのファイルが作成されます。

※両面印刷をご注文の場合などは、レイアウトファイル(スクリーンショット)を表面と裏面の2種類とも添付願います。
(「スクリーン表」、「スクリーン裏」のようなファイル名に変更してください。)

A-7 リンク画像について

最もよくあるトラブル原因の1つに、使用している画像データのリンク切れがあります。Illustratorで配置された画像のリンクが切れている状態で入稿されてしまうケースです。このままですと、もちろん画像が抜けたままの状態です。

必ず配置したリンク画像を同じファイルに格納した状態で、圧縮してからご入稿ください。

A-8 リンク切れの確認方法

Illustratorのリンクパレット内、配置画像名の横に「はてな(?)」マークが出ていないか確認してください。「はてな(?)」マークが表示されている画像はリンクが切れた状態です。リンクを再設定、又は更新作業をしてください。(→A-7参照)

※△と□のマークは埋め込みの状態です。リンク画像の埋め込み処理をすればリンク切れの危険はなくなりますが、リンク画像の大きさや数量によってはファイル自体の容量が大きくなり、オンラインでの入稿が困難になる場合がありますので、リンク画像の使用状況に応じてご検討ください。

A-9 配置画像の埋め込みとリンクについて

配置した画像を埋め込むと、画像次第ではIllustratorのファイルの容量が非常に大きくなります。その代わりに、使用した画像ファイルは、Illustratorファイルと一体化するので、リンク切れの心配はなくなります。また、レイアウト画面での表示が非常に精度の高い状態になります。

※Illustratorファイルに画像を埋め込む機能は、Illustrator7.0J以降から使用できます。画像を配置する場合は、ファイルメニュー>配置 を選択してください。

逆に、画像を配置する際に「リンク」のチェックボックスをオンにした場合は、Illustratorファイルと一体化はしません。画面に見えているのはあくまでもレイアウト用プレビューであり(大抵の場合画像が粗く表示されます)、実体は画像ファイルです。

この場合、その画像ファイルを別のフォルダなどに移動しただけで、Illustratorファイルは『リンク画像が見つかりません』とエラーを出します。そのかわり、Illustratorファイルの容量は小さいままです。ただし、出力する際には常に「Illustratorファイル+画像ファイル」のセットの状態にしておかなければなりません。

A-10 修正した配置画像などのリンクの再設定や更新作業について

修正を加えた画像ファイルを、Illustratorファイルへ更新するには、埋め込みの場合オプションメニュー>リンクを再設定 を選択することで行えます。

リンクを使って配置した場合は、自動的に更新するかどうかをIllustratorが促してくれます。また、オプションメニュー>リンクを更新 を選択することで手動の更新も行えます。

いずれの場合もIllustratorファイル上で更新した後は、必ず上書き保存する必要があります。

A-11 画像解像度について

解像度(dpi)は、デジタル画像のきめの細かさ(画質)を指しています。よく間違われる例として、インターネットで美しく見えている画像をそのまま印刷にも使えると思い、そのままの画質で印刷データに使用される方が見受けられます。しかし、WEB用の画像は72dpiでスクリーン解像度といい、モニタ表示には最適な解像度で美しく表示されていますが、それをそのまま印刷してしまうと画質が粗すぎて、大変見づらい仕上がりとなってしまいます。(低すぎる解像度ではイラストの境界線などにジャギー(ギザギザな状態)が発生したりします。)

印刷に使用される画像解像度は、350~400dpi程度を目安としてください。逆に高すぎる解像度の画像を使用してデータを作成されても、データの容量を大きくするだけで印刷の品質向上にはほとんど影響しませんので、ご注意ください。

A-12 入稿データのレイヤー分け詳細について

入稿データのレイヤー分けは、印刷機、レーザー加工機に正しく、迅速に指示を出すために必要な作業です。

特に印刷加工とカット加工を併用する場合には、レイヤーによって印刷部分とカット部分にデータが分けられていない場合、印刷機やレーザー加工機が誤認識・誤作動を起こす大きな原因となります。(例:カットラインも印刷してしまう、印刷線もカット加工してしまう、など)

また、不要なレイヤー、使用していないレイヤーは必ず削除してください。この場合も誤認識・誤作動を起こす大きな原因となります。

・印刷加工のみの場合のレイヤーの分け方

レイヤー1…ガイドや注意書き等(印刷されない部分)

レイヤー2…印刷データ

(レイヤー3以降…必要に応じて使用してください。)

・カット加工のみの場合のレイヤーの分け方

レイヤー1…ガイドや注意書き等(カットされない部分)

レイヤー2…ハーフカットデータ(ハーフカット加工有の場合)

レイヤー3…カットデータ

(レイヤー以降…必要に応じて使用してください。)

・印刷加工+カット加工の場合のレイヤーの分け方

レイヤー1…ガイドや注意書き等(印刷・カットされない部分)

レイヤー2…印刷データ

レイヤー3…ハーフカットデータ(ハーフカット加工有の場合)

レイヤー4…カットデータ

(レイヤー以降…必要に応じて使用してください。)

A-13 密集且つ複雑なカットデータのレイヤー分けについて

密集したレーザーカットをしたい場合は、レーザー照射熱の発生による紙の変形をできるだけ抑えてカットする必要があります。そのためにはカットの順番や場所を細かく分けて段階的にカットする方法が効果的です。
データ上で隣接するデータをそれぞれ別のレイヤーに分けて作成していただくと仕上がりがより綺麗にカットできます。

密集、且つ複雑なカットの場合、複数(4~5個位)のレイヤーに分けてデータを作成し、レイヤーごとにカット加工を進めていくことが望ましく、美しい仕上がりにつながります。

A-14 補助レイヤー機能の禁止について

補助レイヤー機能は便利な機能ですが、レーザー加工機が認識できない機能となっています。誤作動の原因となりますので、必ず別レイヤーとして設定し、補助レイヤーは使用しないでください。

A-15 ファイル圧縮形式の Windows ・ Macintosh の互換について

ファイル圧縮形式で主流なのは、MacではStuffit形式(.sit)、Windowsではlzh形式、又はzip形式がよく使われます。

弊社はWindows環境のため、MacとWindowsの双方で解凍可能なlzh形式、zip形式での圧縮をお願いしております。

主な圧縮・解凍ソフトには「+Lhasa」(Windows)や「Stuffit Expander」(Mac)等があります。
自動解凍形式はOSを越えると解凍できない可能性が高いため、使用されません様お願いします。

※Macユーザー様は、圧縮時にMacBinaryのチェックを必ずはずしてから圧縮していただけますようお願いいたします。

圧縮する際は、必要なファイル(作成データ、リンク画像など)がすべて揃っているかご確認の上、1つのフォルダにまとめて圧縮をしてください。

(その際、弊社でのデータチェック用「スクリーンショット(キャプチャ)」もフォルダに入れてください。)

A-16 データの圧縮方法

データの圧縮方法(Windows)

フォルダに名前をつけ(半角英数字31文字以内)、その中に作成データ、配置画像、スクリーンショット、注意事項があればそのテキストファイルなどを1つにまとめて入れて、圧縮してください。

・WindowsXP・Vista・7の場合

標準でzip形式での圧縮が可能です。

入稿フォルダを右クリックし、送る>圧縮(ZIP形式)フォルダ を選択してください。

圧縮することで、ファイル送信時の破損の確率をかなり抑えられます。

・WindowsXP・Vista・7以外のOSの方、又は上記を使用されない場合

「WinZIP」「+Lhaca」で圧縮してください。

上記で1つにまとめて作成したフォルダを圧縮ソフトにドラッグ & ドロップしてください。

圧縮ソフトはWindowsでは「+Lhaca(ラカ)」「フリーウェア」が標準的に使用されています。

圧縮が完了すると「.lzh」形式の圧縮ファイルが生成されます。

※「+Lhaca」はこちら <http://park8.wakwak.com/~app/Lhaca/>

データの圧縮方法(Macintosh)

フォルダに名前をつけ(半角英数字31文字以内)、その中に作成データ、配置画像、スクリーンショット、注意事項があればそのテキストファイルなどを1つにまとめて入れて、圧縮してください。

・MacOSXの場合

標準でzip形式での圧縮が可能です。

「control」+クリックで「任意のファイル名」を圧縮を選択します。

圧縮することで、ファイル送信時の破損の確率をかなり抑えられます。

・MacOS9の場合

上記で1つにまとめて作成したフォルダを圧縮ソフトにドラッグ & ドロップしてください。

圧縮ソフトはMacであれば「Aladdin DropStuff(ドロップスタッフ)」「シェアウェア」が標準的に使用されています。また「MacLha」も広く使われています。

※「Aladdin DropStuff」はMac OS 9にプリインストールされています。

Aladdin DropStuffの場所

/Applications(Mac OS 9)/インターネットユーティリティ/Aladdin Dropstuff and Expander

/Aladdin DropStuff 5.5J/DropStuff

◆加工に必要な指示はされているかどうか

B-1 両面印刷の表裏の指示(天地)、ルールについて

両面印刷をご希望の場合は、表裏のご指示(天・地)をいただく必要があります。
表面、裏面のどちらのデータにも“天”と“地”の表記をお願いします。
表面の天側と裏面の天側を付け合わせた形で印刷されますので、ご確認ください。

B-2 裏面からのカットについて

用紙の裏からカット加工をご希望の場合は、その旨をカットデータのガイド・注意書き等(印刷・カットされない部分)が入っているレイヤー内に、その旨表記してください。
※但し、ハーフカット加工がある場合、ハーフカットの加工面側からしかカット加工できません。
あらかじめご了承ください。

文章の無断転載、無断複製を禁止しています。
Copyright ©2011 Tokyo-Shiki Co.,Ltd. All rights reserved

◆入稿データのサイズが正しいかどうか

C-1 正しい仕上がりサイズ、カットエリア一覧

	仕上がりサイズ	カットエリア
名刺	55 × 91	49 × 85
A7	74 × 105	54 × 85
ポストカード	100 × 148	80 × 128
A6	105 × 148	85 × 128
A5	148 × 210	128 × 190
A4	210 × 297	190 × 277

C-2 トンボ(トリムマーク)について

入稿データには必ずトンボ(トリムマーク)を作成してください。

また、そのトンボは正確な仕上がりサイズに基づいて作成されていなければ注文をお受けする事ができません。(再入稿の対象となります。)

トンボは、印刷機が1枚の白い紙に4色(青(C)・赤(M)・黄(Y)・黒(K))のインキを順番に刷っていく際に、その各色インキの刷り位置がズレないように、位置合わせの為に考えられたマークです。

C-3 トンボ(トリムマーク)の作成方法

- 1) まず仕上がりサイズの四角形を作成し、カラーパレットで塗り、線、ともに透明(カラーなし)に設定します。
- 2) その四角形に対して フィルタメニュー>クリエイト>トリムマーク を選択してトンボ(トリムマーク)を作成します。

C-4 塗り足しについて

・印刷加工のみの場合

塗り足しとは、印刷・加工の中でどうしても発生してしまう「ズレ」を想定し、仕上がりサイズからはみ出して写真(画像)や色を付けておくことをいいます。

塗り足しが作成されていないと、断裁ズレにより、仕上がり線に沿って紙白(印刷されていない白い部分)が見えてしまうおそれがあります。これを防ぐために、レイアウトを仕上がりサイズの約3mm外まで余分に作成します。

一般的に基本となる塗り足し幅は3mmです。

・印刷加工+カット加工の場合

上記印刷加工のみの場合は、仕上り線を断裁することによるリスク(紙白が見えてしまうこと)を防ぐための塗り足し(四方仕上がりサイズの約3mm外)を作成しましたが、印刷物に合わせてカット加工をする場合、そのデザイン内部の各オブジェクトのカットラインに対しても同様に塗り足しを作成する必要があります。

C-5 断裁に留意したデザイン作成について

大きな紙に印刷された印刷物は、その後仕上がりサイズに断裁されます。その時、一枚一枚ではなく一度に大量の印刷物を断裁する為、断裁時の刃先の微妙な流れに影響されたり、紙の収縮などが原因でどうしても断裁ズレが起こってしまいます。

断裁誤差をゼロにするということは大変難しく、どうしても切り落とし位置に微妙なズレが生じてしまいます。その断裁ズレによって意図せぬトラブルが起こる可能性があります。

・断裁線付近に配置されている文字

文字や図形などで大事な情報については、塗り足し部分へ、はみ出して配置してしまうことはもちろんのこと、断裁線(仕上がり線)付近への配置も避けられますようお願いいたします。

断裁線付近に文字が配置されていると、断裁ズレにより文字などが切れてしまうおそれがあります。そのため、仕上がり線より2mm程内側に配置することをおすすめ致します。

・断裁線に沿って作成されている均等のフチ

断裁線(仕上がり線)に沿って1mmなどの細い幅での均等のフチ(余白、またはライン)を作成(デザイン)されることはおすすめ致しません。

断裁線(仕上がり線)に沿って細い幅で均等のフチを作成されますと、断裁ズレによってフチの幅が上下左右で均等にならないおそれがあります。

例えば0.5mmの断裁ズレが生じた場合、フチの幅では1mmの差が生じてしまいます。フチの幅を太くすればその分、ズレが目立ちにくくなります。

通常、3mm以上の幅でフチを作成されることをおすすめ致します。

◆フォントのアウトライン作成はされているかどうか

D-1 フォントのアウトライン作成について

フォントは作成された環境と違うパソコンで開いた場合、正しく表示されない場合や印刷できない場合があります。またフォントは数え切れないほどの種類が存在しており、全てのパソコンが同じフォントを所有し、同一の環境であることは現実的に大変難しいと考えられます。

そのため、印刷データ、カットデータを入稿する際は、必ず全てのフォントをアウトライン化してからご入稿願います。

アウトライン化することで同じフォントが無い環境でも正しく表示され、出力することが可能になります。

アウトライン作成がされていない場合は、ご注文をお受けできませんため、お客様に修正作業いただいた後、再入稿いただくことになります。

D-2 フォントのアウトライン作成方法

1) レイヤーのロックを解除してください。

2) 全オブジェクトのロック解除を行ってください。 オブジェクトメニュー>すべてをロック解除

※フォントやレイヤーをロックしていると、アウトライン作成ができませんので、必ず全てのロックを解除してからアウトライン作成を行うようにして下さい。

3) 選択メニュー>すべてを選択 もしくは該当部分を「選択ツール」にて選択し、書式(文字)メニュー>アウトライン作成 を実行してください。

※「すべてを選択」して一括で「アウトライン作成」する場合、フォント以外のものを選択していても大丈夫です。

4) アウトライン化を行った後、書式(文字)メニュー>フォント検索(フォントの検索・置換) を選択してアウトライン作成をしていないフォントを検索することができます。

※この時、文字として残っていない状態でも、孤立ポイントとして残っているものがあつた場合、それも全て表示されます。

D-3 アウトライン作成前後の注意事項

・一度、アウトライン作成をしますと文字の編集が出来なくなります。

別名で保存されるか、元ファイルのバックアップを残してからアウトライン化されることをおすすめします。

・アウトライン作成後の文字の状態にご注意ください(特にIllustrator8以降)

フォントをアウトライン化すると、グラデーションになってしまう現象が起きる場合があります。(バージョン8以降)

これは、アウトライン前のフォントの塗り設定にグラデーションが入っていることが原因で起こる現象ですが、アウトライン前は画面上ではグラデーションになっていない(見た目にグラデーションを確認できない)ため注意が必要です。

特定の回避策はありませんので、アウトライン化を行った際には必ず確認をお願いします。

D-4 エンベロープ使用時の注意事項 (Illustrator10以降の機能です)

フォントに対して オブジェクト>エンベロープ を作成されますと、通常使用している 文字メニュー>アウトライン作成 が使用できません。

トラブルの原因となりますので、アウトラインを作成してからエンベロープを作成いただくか、ご入稿前にエンベロープを作成されているオブジェクトを選択し オブジェクト>エンベロープ>拡張 を行ってください。

◆カットデータは正しく作成されているかどうか(カット加工有の場合)

E-1 カットデータのアウトライン表示確認事項

表示メニュー内の表示機能をアウトラインに設定にしてカットデータの内容確認してください。
カットラインはアウトラインデータと同じになります。
1オブジェクトは1パスで作る必要があります、重複したラインはカットできません。
オブジェクトを複数のパスで構成している場合は、必ず1つのパスに結合してください。

レーザーカットの光線は、Illustratorの表示メニューをアウトラインに設定した際に表示される、全ての線上を走るように切っていきます。

入稿前に必ず「表示」機能をアウトラインに設定にした状態でカット線を確認してください。
特に破線の様なデザインや、つなぎをつけた部分は十分な注意が必要です。

また、アウトライン表示で確認すると、プレビュー表示時には隠れていた線や、消し忘れていたアンカーポイントなどが見つかる場合があります。

不要なアンカーポイントが残っていると、その点にもレーザーが発射されてしまうため、思わぬところに穴が開いたり、傷が付いた状態になってしまいます。

そればかりか、そのせいで加工時間が増えてしまう(商品によっては加工費用も高くなってしまいます)などの問題も発生してしまいますので、最後に必ず確認してください。

E-2 カットライン同士の間隔について

レーザー加工で線をカットした場合、その太さはおおよそ0.3mm程度になります。

そのため、カットラインとカットラインの間は最低でも0.7mm以上の間隔をあけてデータを作成されることをおすすめします。

十分な間隔がない場合、2本のカットラインがつながってつぶれてしまいます。

E-3 文字のカットについて

印刷データ同様、カットデータでもフォントは必ずアウトライン化する必要があります。また、レーザーカットした場合は周囲が0.1mm~0.2mm程度大きくなるため、データ上より実際の仕上がりでは文字がその分太く仕上がってきます。

E-4 つなぎの作成について

・抜けおちてしまう部分の対処として

たとえば丸穴を開ける場合、円周をレーザー加工でカットするとカットした内部は抜け落ちてしまいます。抜け落ちてしまっただけの場合は、小さなつなぎをデータ上で作っておかなければなりません。

紙質にもよりますが、つなぎ幅は0.4mm以上で設計してください。

よく見落としがちなのが、文字の抜けおち部分です。

たとえば、アルファベットでいうと「Q、R、O、P、A、D、B…」という文字には、このままカットすると抜けおちてしまう部分があります。これに気付かないままデータを入稿してしまうケースがよく見受けられます。

デザインの中にこのような個所がある場合は、必要に応じてつなぎを作成してください。

・多面付けの場合も必ずつなぎを作成してください

※この場合、多面付けとは、1枚の用紙から多数のパーツ(複数の異なるパーツが配置されている場合や、同じパーツが複数配置されている場合があります)を切り取る場合を指します。

上記多面付けに当てはまる場合は、必ずつなぎを付けた状態でデータを作成してください。

※特にパーツの大きさが20mm以下の場合は、多面付でなくてもつなぎの作成をお願いしています。(カット加工中に機械内の網状の用紙セット台から落下・紛失する恐れがあるため。)

E-5 破線機能の禁止・トラブルについて

罫線(線属性)を、点線やミシン目などにする際、破線機能を使わないでください。

破線機能は大変便利な機能ですが、これは見た目(プレビュー表示)では破線でも、実際のパスの状態(アウトライン表示)では、何の変化もなく1本の罫線のままとってしまうため、トラブルの原因となります。

印刷データの場合であれば問題ありませんが、カットデータの場合ですと、アウトライン表示時に見える形状にカットされてしまうため、破線(点線やミシン目)で表現したつもりのデザイン部分が、ただの一本線としてカットされてしまいますので十分ご注意ください。

E-6 線幅のカットラインのトラブルについて

線幅を太く設定しても、その見た目の外周線がカットラインには反映されません。
「表示」機能をアウトラインに設定にした状態でカット線を確認して下さい。

プレビュー表示時では線幅が太く表示されて、その幅分カットされる(抜け落ちる)と思われる個所でも、アウトライン表示した際に一本の細い線となっています。
レーザーはアウトライン表示される形状のままカットしますので、1本の細いラインにしか加工されません。
(レーザー加工で線をカットした場合、その太さはおよそ0.3mm程度になります。)

太い線幅にカットする際は、その幅分の厚みがあるボックス状のカットデータを作成ください。

文章の無断転載、無断複製を禁止しています。
Copyright ©2011 Tokyo-Shiki Co.,Ltd. All rights reserved

◆使用する用紙について確認漏れや準備漏れはないか

F-1 用紙の適性と焦げについて

白色の紙の場合は若干切り口(カットした断面)が茶色っぽく変色することがあります。紙の厚みが厚いほどレーザーが照射される時間が長くなり、その傾向が強くなります。また、カット時には焦げてなくとも時間の経過とともに変色することがあります。これはカット時に発生した粉じんが用紙に付着し、時間経過とともに変色してしまうため、レーザーカット加工特有の現象です。

切り口(カットした断面)の変色の度合いは、紙に含まれている成分によっても左右されるため、用紙の銘柄によっては薄くても変色しやすいもの、厚くても変色しにくいものがあります。

基本的には色付の紙で、厚さ0.1mm~0.3mm(銘柄にもよりますが、大体斤量にして四六判で約70kg~220kg程度)の用紙がレーザーカットには適している傾向にあります。

厚紙もカットはできますが、切り口にススが大量に付いてしまい、触れると手に汚れ(黒いスス)がつくなど商品(作品)として不向きです。

※推奨用紙以外の用紙での加工をご希望の場合は、本番作業前に一度校正カット(テストカット)でご確認いただくことをおすすめ致します。

校正カット費用:¥1,050(税込)+送料(但し、カットエリア280*280まで)

また、パール加工や鏡面加工など、加工を施した用紙などはレーザーカットの適正がよくない傾向にあります。ユポなどの合成紙は若干切り口が溶けた状態になります。PP等の樹脂やPP加工した用紙の場合は、樹脂が溶け、再度接着してしまうのでレーザーカットには向きません。塩ビ系の素材は有毒ガスが発生するためカットできません。

F-2 印刷物をカットする際の位置ズレについて

印刷したものに対してカットをする場合には、多少の位置ズレが発生しても問題のないような設計(全てのカットラインに対して塗り足しを作成するなど)をしてください。

線状のカットの場合、カットラインとなる線は印刷しないようにしてください。

印刷とカットを同時加工できませんので、用紙の伸縮や用紙と印刷位置精度、印刷後の断裁ズレ、カット加工時のセット作業によるズレなどさまざまな要因により、寸分のくずれもない(100%誤差がない)ように加工することは事実上不可能です。

またオンデマンド印刷を使用する場合や、ご家庭用のインクジェットプリンターを使用して印刷した用紙を加工する場合などは、印刷時の紙の位置ズレ誤差がオフセット印刷より大きいので、さらに大きな誤差が発生してしまいます。あらかじめご了承ください。

F-3 細かいカットのカス残り、カス取り作業

細かいデザインのカット加工の場合、カスが残る場合があります。(紙の厚みにムラがあるものはその傾向が強くなる場合が多いです。)

100%カスを取り除いた状態での納品は承っておりません。

カスを全て取り除く作業が必要な場合(検品作業含む)は、別途作業費用が発生致します。あらかじめご了承ください。

F-4 加工予備分の必要数量

弊社では、お客様からご支給いただいた用紙(資材)へのカット加工も承っております。(但し印刷加工も弊社へご依頼の場合は支給用紙での加工を承っておりません。あらかじめご了承ください。印刷加工済用紙をご支給いただき、カット加工のみご依頼の場合は対応可能です。)

用紙(資材)をご支給くださる際は、必ず加工予備分をご準備ください。

- ・印刷無の場合(無地の用紙をご支給)
 - 1~100枚未満 … 5枚以上
 - 100~200枚未満 … 加工枚数の5%
 - 200枚以上 … 加工枚数の2~3%
- ・印刷有の場合(印刷加工済の用紙をご支給)
 - 1~100枚未満 … 10枚以上
 - 100~200枚未満 … 加工枚数の10%
 - 200枚以上 … 加工枚数の5%

※加工予備分の用紙(資材)の支給をいただけない場合は、ご希望の納品数を割ってのお届け(出来高数での納品)となってしまうことをあらかじめご了承ください。

F-5 加工予備分の必要性について

用紙(資材)を支給いただくにあたり、もっともご理解いただきたいのが加工予備分の必要性についてです。多くの方が100枚支給すれば、100枚完成品が納品されると思われがちなのですが、**全ての加工で必ず加工予備分が必要となることをご理解願います。**

レーザーカット加工を開始するにあたり、どんなデータでも必ず「セット作業」とよばれる作業が発生します。これは用紙とカットデータの位置合わせ作業や、レーザーの加工条件(パワー、照度、焦点位置)の調整作業などが含まれます。

印刷がある(印刷にカット位置を合わせる必要のある)支給用紙の場合は更に入念な調整・確認作業が必要となります。

この時点で準備いただいた加工予備分の数量の大半を使用してしまいます。

本番作業開始後も、1枚1枚人間の手でセットしながらの加工が続きます。

熟練したオペレーターでもやはり生身の人間です。絶対にミスは起きない、とは残念ながら言えません。

また、作業中に加工機械に何らかのトラブルが発生する場合がございます。

この万が一の際に使用されるのが、最初のセット作業で残った加工予備分となります。

F-6 本番作業後の未加工分支給用紙(資材)のご返却について

ご支給いただいた用紙(資材)のうち、使用しなかった未加工分の用紙(資材)につきましては、特にご指示・ご希望のない限り、納品時に商品(作品)と同梱にてご返却させていただきます。

※用紙(資材)の預かり保管は承っておりません。あらかじめご了承ください。

F-7 用紙支給時の注意事項

支給いただいた用紙の入荷時の形状・状態によって、カット作業が不可能となってしまう場合がございます。下記の点には十分にご注意願います。

・用紙を丸めた(巻いた)状態で搬送しないでください

大きな用紙サイズでご支給いただく際によく見受けられるトラブルです。

用紙が大きいため、運びやすいよう紙を丸めた(巻いた)状態で搬送される方がいらっしゃいますが、その状態で搬送されてしまうと、弊社へ入荷する頃には用紙全体にその巻き癖が強くなってしまっています。

用紙が完全に平らな状態でなければ、レーザーカット加工はおろか断裁作業すらできません。

無理に逆に巻いて癖をとろうとすれば、用紙に凹みや傷が付く危険性が高く、平らな場所へ用紙を広げ、傷や跡がつかないように慎重に全体的に重りを乗せ、静かに巻き癖が元に戻るのを待たなければなりません。

(季節や用紙の斤量にもよりますが、最低でも1週間は様子を見る必要がでてきてしまいます。)

用紙を支給される際は、必ず平らな状態で搬送ください。

・用紙を手作業断裁(カッターなどでカット)しないでください

どうしても手作業で用紙を断裁されてしまうと、正確な直角が出ず、位置合わせ・セット作業にも支障がでてしまいます。それは完成品にも多大な影響を与える場合があります。(特に印刷にカットを合わせるデザインの場合や、四方の余白部分が狭い場合など、位置合わせがシビアな案件は殊更です。)

どうしてもやむを得ない場合は、先にご相談いただけますようお願いいたします。

万が一、作業に支障があるような断裁の支給用紙であった場合は、作業をお断りする可能性もございます。あらかじめご了承ください。

◆印刷のカラー(色設定)について確認漏れはないか(印刷加工有の場合)

G-1 CMYKカラーモードについて

弊社でお受けするオフセット印刷は、プロセス印刷ですのでRGBモードで作成されたデータはCMYKモードに変換されてしまいます。

(RGBからCMYKへ変換すると、一般的に色味がくすんだようになってしまいます。)

変換作業はお使いのモニター・プリンターから出力された結果や色見本帖などに合わせるものではありません。さらに、システムは随時技術更新を行いますので変換結果が常に同じとは限りません。

(これは再版時同じ色再現ができないことを意味しています。)

データ作成の段階から、CMYKカラーモードでの作業をおすすめ致します。

また、RGBで指定された黒はCMYKに変換された際、4色掛け合わせの黒となってしまいます。文字や、白抜き文字の背景などに使用されていた場合、**版ズレにより可読性を損なうことがございますので** ご注意願います。

G-2 特色(スポットカラー)について

特色(スポットカラー)はお受けできません。(CMYK変換されます)

特色設定はトラブルの原因となりますため、弊社では印刷をお受け致しておりません。特色(スポットカラー)で作成されたデータはCMYKモードに変換して印刷致しますので、あらかじめご了承ください。

変換作業はお使いのモニター・プリンターから出力された結果や色見本帖などに合わせるものではありません。さらに、システムは随時技術更新を行いますので変換結果が常に同じとは限りません。

(これは再版時同じ色再現ができないことを意味しています。)

データ作成の段階から、CMYKカラーモードでの作業をおすすめ致します。

特色指定の有無につきましては、データチェックの対象になっておりません。

CMYKで表現できる範囲内で置き換わりますので、色が大幅に変わってしまう可能性もございます。あらかじめご了承ください。

G-3 オフセット印刷を前提とした弊社推奨カラー設定

・設定:『プリプレス用-日本2』

Illustrator CS4以降などでは、すでにいくつかのカラー設定が用意されており、プリセットとして選べるだけでなく個別にカスタマイズすることも可能です。

数ある設定のなかで弊社がおすすめ致しております設定は、オフセット印刷用のプロファイルである「Japan Color 2001 Coated」が組み込まれている「プリプレス用-日本2」です。

・CMYK作業スペース:『Japan Color 2001 Coated』

インキの総容量が310%に抑えられた「Japan Color 2001 Uncoated」は、乾燥に時間がかかる用紙にも対応できるため、弊社ではおすすめ致しております。

プルダウンメニューから該当のカラープロファイルが選択できない場合は、Adobe社のダウンロードページからダウンロードすることができます。カラープロファイルは以下のフォルダにインストールしてください。

- ・Mac OS9 … システムフォルダ/ColorSyncプロファイル
- ・Mac OSX … Library(またはライブラリ)/ColorSync/Profiles/
- ・Windows2000 … WinNT/System32/Spool/Drivers/Color/
- ・WindowsXP … Windows/System32/Spool/Drivers/Color/

G-4 4色ベタ(CMYK各色100%)について

黒は黒でも、K1色ではなく、CMYを混色することで濃度のある、ひきしまった黒を表現することができます。しかし、CMYK各色100%、合計400%となる“四色ベタ”にしてしまうと、印刷後のインキが乾燥できず、重なり合った用紙に汚れのように付着してしまったり、紙の厚さによっては裏写りしてしまったりとトラブルの原因となります。

複数の色を掛け合わせて黒を作成する場合は、各色の合計が300%程度以内に収まるように作成して下さい。このように適度なCMYの濃度を加えて表現するブラックを“リッチブラック”と呼びます。

G-5 弊社推奨のリッチブラック設定値

弊社推奨のリッチブラック設定値は “**C60%・M40%・Y40%・K100%**” 程度です。

“黒”はCMYの配合率によって様々なバリエーションを持たせる事が可能です。逆に言えば、モニターでは同じ黒だと思っていたのに、印刷してみると違う黒だった、という事も十分起こりえます。

ですから、必要な所だけに適度な量のリッチブラックを使用されることをおすすめ致します。

G-6 スミベタ(K100%、CMY各色0%)“スミノセ”処理について

弊社でお受けする印刷加工では、K100%部分について“スミノセ”(オーバープリント)という製版処理を施します。オーバープリント処理を施すことによって見当ズレ等の被害を最小限に防ぐことができますが、逆にスミノセによって時には予期せぬトラブルが起こる場合もあります。スミベタ(K100%、CMY各色0%)を使用する際は、念のため下記項目にご注意願います。

・デザインの大きな面積を使う場合

大きな面積を使ってスミベタを使う場合、後ろにあるオブジェクトや背景、画像などが透けて見えてしまうことがあります。大きな面積に使用する場合はスミベタではなく、リッチブラックが有効です。

・画像など(ビットマップデータ)に使用されている場合

画像など(ビットマップデータ)のスミベタ部分は、スミノセ処理の対象になりません。図形など(ベクトルデータ)のみを対象として自動的にオーバープリント処理されますのでご注意ください。

※但し、透明や効果に影響されたスミベタ(K100%、CMY各色0%)はスミノセ処理にならない場合があります。

G-7 グレースケールについて

ブラック(K)1色(モノクロ刷り)面はグレースケール(K版のみ)で作成してください。

CMYK各色が同濃度の場合(例えばCMYK各色20%など)やRGBモード、レジストレーションカラー(トンポに用いるカラー設定)は、一見モノクロに見えるものでも4色となりますのでご注意ください。

また、画像もグレースケールモードに変換してください。

カラーモードがCMYKでも、K版のみに色が入っている状態は問題ありません。

G-8 グレースケールの作成・変換・保存方法

グレースケールモードの一括変換、又は個別変換する際の手順を説明します。ただし、この方法では配置画像、パターンやグラデーション、ver9以降の効果やフィルタによってはグレースケール変換できません。また、変換はIllustratorに依存しますので、変換結果をよくご確認ください。

※一度、グレースケールで保存しますと元の状態には戻せません。別名で保存されるか、必ず元ファイルのバックアップをとってから変換されることをおすすめ致します。

※見落としがちなのがトンポのグレースケール変換作業です。レジストレーションカラー(トンポに用いるカラー設定)は一見モノクロに見えますが4色で構成されています。必ずご確認ください。

・一括変換

1)レイヤーのロックを解除

レイヤーパレット内の左側、瞳のマークの右隣りに錠前のマークがある場合、そのレイヤーはロックされている状態です。この部分をクリックすることでロックの切り替えができます。

2)全オブジェクトのロックを解除

各々のオブジェクトにロックをかけられている場合がありますので オブジェクトメニュー>すべてをロック解除 を選択してください。
(選択できない場合はロックされているオブジェクトはありません。)

3)すべてのオブジェクトをグレースケール一括変換

編集メニュー>すべてを選択 を実行し、すべてのオブジェクトが選択された状態にし、この段階でグレースケール変換を行います。

フィルタメニュー>カラー>グレースケールに変換 を選択してください。

IllustratorCS3以降は 編集メニュー>カラーを編集>グレースケールに変換 を選択してください。

※「パターンやグラデーションは変換できません」といった警告が出た場合は、変換対象にパターンやグラデーションが含まれており、その部分に関しては一括変換はできませんので、個々に選択してグレースケールに変換してください。

・個別変換

1)レイヤーのロックを解除

レイヤーパレット内の左側、瞳のマークの右隣りに錠前のマークがある場合、そのレイヤーはロックされている状態です。この部分をクリックすることでロックの切り替えができます。

2)全オブジェクトのロックを解除

各々のオブジェクトにロックをかけられている場合がありますので オブジェクトメニュー>すべてをロック解除 を選択してください。
(選択できない場合はロックされているオブジェクトはありません。)

3)該当部分を「選択ツール」で選択してください。

4)フィルターメニュー>カラー>グレースケールに変換 を実行します。

G-9 グレースケールの確認方法

IllustratorCS4以降では、分版プレビュー機能を使用して、グレースケールで作成されているかを確認することができます。

- 1) ウィンドウメニュー>分版プレビュー を選択してください。
- 2) 分版プレビュー内のBlack版を非表示にします。
(Blackの左隣の瞳のマークをクリックすると非表示に切り替わります。)
- 3) 画面で結果を確認してください。
(K版のみで作成されているオブジェクトが見えなくなります。)

- ・グレースケールで作成されている場合

Black版のみで作成していると、何も表示されない状態になります。

- ・グレースケールで作成されていない場合

Black版以外の色を使用して作成している部分が画面に表示されます。残った部分をグレースケール変換してください。

G-10 罫線(線属性)の設定について

罫線には必ず0.25pt以上の線幅を設定してください。

0.25pt未満の細い罫線(線属性)は、画面やプリンターではある程度の太さで表示され、プリントアウト時も表示されますが、印刷ではかすれたような極細線で出力されるか、濃度によっては消えてしまいます。

※ちなみに、一般的に印刷では罫線(線属性)は「0.3pt」が多く使われています。

G-11 ヘアライン設定について

罫線(直線)に対してカラーパレットで「塗り」部分にのみ色指定があり(「線」部分の色設定がなしの状態)、線幅がゼロ(空欄)のラインを“ヘアライン”と呼びます。

このラインは、出力機で出力できる最も細い線となり、画面やプリンターではある程度の太さになりますが、印刷ではかすれたような極細線で出力されるか濃度によっては消えてしまいます。

オブジェクトのカラー設定には「塗り」と「線」の2つがあります。ラインは「線」にカラーの設定をしなければ、線幅が無効状態になります。

◆Illustratorの要注意機能について確認漏れはないか

H-1 オーバープリントについて

オーバープリントは破棄されます。

Illustratorには、カラーに関する属性で“塗り(線)にオーバープリント”をオンにすることによって、ノセ(オーバープリント)になる機能があります。弊社でお受けする印刷では“塗り(線)にオーバープリント”をオンにされても原則オーバープリントはかかりません。(K100%はノセ処理となります)。

また、透明や効果に影響された場合、オーバープリント設定が反映される場合があるなど、オーバープリント設定はトラブルの原因となります。

トラブル防止のため、オーバープリントのチェックは外して下さい。

※オーバープリント設定の有無はデータチェックの対象になりません。使用される際は自己責任となりますので、あらかじめご了承ください。また、Illustrator8.0xをご使用の場合は、画面上でも確認できない上に機種によってはプリントアウトされたものでも確認ができません。特にご注意ください。

H-2 ホワイト(白)のオーバープリントの危険性

Illustratorでは、図形ごとにオーバープリントを設定することができます。(属性ウィンドウにてチェック可能です)但し、ホワイト(CMYK全て0%の設定)のオブジェクトにオーバープリントを行ってしまうと、下地の色と完全に同化する(透明になる)ことになり、見えなくなってしまう可能性があります。ご入稿前に「オーバープリントプレビュー」にてご確認いただくことをおすすめ致します。(バージョン9以降)

H-3 透明効果(透明機能)に関わる設定について

Illustrator9以降のバージョンで、ラスター効果設定と書類設定(透明タブ)によっては品質を落とす可能性があります。そのため、弊社では以下の設定にされることをおすすめ致しております。

・ラスター効果設定

「ラスター効果設定:解像度」で、「ドロップシャドウ」など、ぼかしの効果を適用した部分における解像度を調整しています。

・Illustrator9

効果メニュー>ラスタライズ>ラスター効果設定 を選択します。

「カラーモード:CMYK」、「解像度:高解像度(300dpi)」、又はその他の欄に適正な値を入力してください。(背景、オプション については任意で設定してください)

・Illustrator10

効果メニュー>書類のラスター効果設定 を選択します。

「カラーモード:CMYK」、「解像度:高解像度(300dpi)」、又はその他の欄に適正な値を入力してください。(背景、オプション については任意で設定してください)

・IllustratorCS

効果メニュー>書類のラスタライズ効果設定 を選択します。

「カラーモード:CMYK」、「解像度:高解像度(300dpi)」、又はその他の欄に適正な値を入力してください。(背景、オプション については任意で設定してください)

・IllustratorCS2以降

効果メニュー>ドキュメントのラスタライズ効果設定 を選択します。

「カラーモード:CMYK」、「解像度:高解像度(300dpi)」、又はその他の欄に適正な値を入力してください。(背景、オプション については任意で設定してください)

・書類設定

「ラスター効果設定:解像度」で、「ドロップシャドウ」など、ぼかしの効果を適用した部分における解像度を調整しています。

・Illustrator9

ファイルメニュー>書類設定>透明タブを選択します。

「プリント・データ書き出し」で「画質/速度:高画質/低速」にスライダを合わせます。

・Illustrator10

ファイルメニュー>書類設定>透明タブを選択します。

「分割設定」の「ラスタライズ/ベクトル設定」ベクトルの値を「100」に、「可能な場合オーバープリントを保持」を「オン」に設定します。

・IllustratorCS

ファイルメニュー>書類設定>透明タブを選択します。

「書き出しとクリップボードにおける分割・統合」で高解像度を選択、又は「カスタム」ボタンをクリックし、オプション設定でベクトルの値を「100」、「ラインアートとテキストの解像度:1200ppi」、「グラデーションとメッシュの解像度:400ppi」に設定します。

さらに、ウィンドウメニュー>分割・統合プレビュー でも同様の設定をしてください。

・IllustratorCS2以降

ファイルメニュー>ドキュメント設定>透明タブを選択します。

「書き出しとクリップボードにおける分割・統合」で高解像度を選択、又は「カスタム」ボタンをクリックし、オプション設定でベクトルの値を「100」、「ラインアートとテキストの解像度:1200ppi」、「グラデーションとメッシュの解像度:400ppi」に設定します。

さらに、ウインドウメニュー>分割・統合プレビュー でも同様の設定をしてください。

H-4 パターン機能と透明効果、同時使用時の注意事項

パターンを使用した部品の上に、透明効果を施した部品が配置されている場合、まれに細い罫線が印刷に入ってしまう場合があります。

Illustratorでは、パスで作成した絵柄をスウォッチパレットに登録する事で「塗り」や「線」として使用できる「パターン機能」があります。パターンを適用したオブジェクトは、見た目には一つの部品ですが、実際にはタイルのように分割された状態で処理されています。

このパターンの上に透明効果を施した部品が配置されている場合、製版処理の関係で、まれに細い罫線が印刷に現れてしまう場合があります。

回避策としては、パターンに重なる形での透明効果の使用をできるだけ避けていただくしかありません。

※透明効果を使用していなくても、登録した絵柄の端に余白がありますと、パターンに隙間が発生しますのでご注意ください。

H-5 マスク(クリッピングマスク)機能の注意事項

Illustratorのマスク機能はよく使用されますが、注意が必要です。

- ・Illustrator9以降 オブジェクト>クリッピングマスク
- ・Illustrator8 オブジェクト>マスク

マスクに使用したオブジェクトの線に対して色設定をすると、ポストスクリプトの解析上、実線で指定したが破線になってしまったり、指定した色設定と異なったり、指定した色設定が無効になってしまうなどの意図しない結果となる場合があります。

回避策としては、マスクオブジェクトには色設定をせず、同座標上に同じ形のオブジェクトを重ねて色指定を行っていただく方法があります。