画像データの切断

切断加工を行う場合は、アウトラインデータが必要となり、モノクロビットマップなどの画像ファイ ルは切断加工を行うことが出来ません。

本技術資料では、CorelDraw を使用して、モノクロビットマップファイルの画像データをアウトライン化し、切断加工が可能なデータに変換するための方法を説明いたしまた。

※ 本資料では、CorelDraw X5 および Adobe Illustrator CS2 を使用します。

※ 本来は Adobe Illustrator 等を使用して、手作業で画像の輪廓をトレースして生成するアウトラ インデータを、CorelDrawを使用して自動化します。Adobe Illustrator のプラグインを使用すると、 同等の機能が出来る場合があります。

- ① 切断加工を行うモノクロビットマップデータを用意します。
 - ※ 階調付きの画像データでもアウトライン化は可能ですが、輪廓がジャギーになったり、意図 通りのデータが生成されない場合があります。
 - ※ 解像度が低いデータは、拡大したときに輪廓がジャギーになります。解像度の高い画像デー タを用意してください(300dpi以上推奨 1016dpi が望ましい)。
 - ※ 細微なデータはアウトライン化が適切に行えない場合があります。



② Corel Draw X5 を起動します。画像ファイルをドラッグ&ドロップします。

・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
😢 CoreIDRAW X5	
ファイル(を) 表示(ヘーツール(の) ウィンドウ(M) ヘルプ(H)	
A4 10297.0 mm マス 日 ロ 地 Loo 単位: ジメートル マ 今 0.1 mm マス しん mm マス	
	•
l <mark>o,</mark> and a state of the state	-
ing and a second se	
	_
e <mark>.</mark>	
	<u>×</u>
(328.828, 293.109) ▶	I
ドキュメントのカラー プロファイル: なし 🕨 🔬 📃	

画像データが表示されます。



③ 画像をクリックして、選択状態にします。



④ メニューの「ビットマップ」を開いて、「クイック トレース」をクリックします。

2	ファイル(E)	編集(E)	表示⊙	レイアウト①	アレンジ(<u>A</u>)	効果(<u>C</u>)	Ëvł	-マップ(<u>B</u>)	テキスト⊗	テーブル(①	ツール(<u>O</u>)	ウィンドウ(W)	ヘルプ(日
1		₽ %	E E	6-0	- 🛃 🚓	-	Ð	ビットマッブ	(こ変換(<u>B</u>)				
×: 1	05.0 mm	HH 26.09	2 mm	100.0 %	<u>م</u> ال	• p	1	自動調整	Ð		· ビットマップの	トレース(T)	a b
y; 1	48.5 mm	150	1 mm	100.0 %	50			イメージ調	整ラボ(」)		100	150	
$\left[\begin{array}{c} \\ \\ \\ \\ \end{array} \right]$	N			. 1	<u>ĩ</u>			イメージの	傾き補正(<u>G</u>)		. 10		
٩.	-						E	ビットマッブ	の編集(<u>E</u>)…				
	-							ビットマップ	の切り抜きΦ				
Q.	300-						螷	カンブ ソー	-スを開く(U)				
۳ +							座	カンブの置	き換え(<u>C</u>)				
~~ <u>~</u>	-							ビットマッブ	カラー マスク(<u>M</u>)			
	-						P	リサンプル	(<u>R</u>)				
	-							£−ド(<u>Μ</u>)		+			
O,	250							ビットマッブ	の拡張(E)	•			
\bigcirc	-						Y	クイック ト	レース(Q)				
R.	-							中心線ト	レース(<u>C</u>)	+			
あ	-							輪郭トレー	-ス(<u>O</u>)	•			
	-00-						35	リンクの解	除(<u>K</u>)				
**							3	リンク先か	ら更新(山)				
ς.	-							3D 効果(3)	•			
	-							ፖート スト	・ローク(<u>A</u>)	•			
*								フェード(<u>B</u>)	•	0.0		
*	. 15							カメラ(<u>C</u>)		•	Λ×Γ-		
	:							カラー変換	≨(Ē)	•	, T .		
<u>ې</u>	1							等高線(0))	•			
*	-							クリエイティ	プ业	•			
	8							歪曲(D)		•			
								ノイズ(N)		•			
								シャープ化	;(<u>S</u>)	•			
	-							プラグイン・	(<u>P</u>)	•			

画像データによって、警告ダイアログが表示されます。



通常は「ビットマップの縮小」を選んでください。

⑤ もともとのビットマップ画像の上に重なって、アウトライン化されたデータが生成されますので、 上に重なっているデータをドラッグ&ドロップして移動させます。





⑥ 元の画像データを削除してください。



⑦ メニューの「ファイル」の「エクスポート」をクリックします。

	771	(IVŒ)	編集(E)	表示⊙	レイアウト①	アレンジ(<u>A</u>)	効果(<u>C</u>)	ビットマップ(<u>B</u>)	テキスト⊗	テーブル(T)	ツール(Q)	ウィンドウѠ	ヘルプ(円)
1	1	新規作	乍成(<u>N</u>)		Ctrl+N	at 🚓	-	56%		ナップ 🔹 差			
A4	¢	テンプ 開く(Q	レートから新)	i規作成(上)…	Ctrl+O		6	単位: ミリメ	-トル 💌	.1 mm		× 5.0 mm v 5.0 mm	¥ A ¥ A
	5	閉じる	©			⁵⁰			⁵⁰		. 100 . 1	, ¹⁵⁰	
6	.	すべて	閉じる(L)										
		保存(<u>5</u>)		Ctrl+S								
4		名前を	6付けて保存	<u>∓(A)</u>	Ctrl+シフト+S								
Q		テンプ	レートとして1	[¥存(<u>M</u>)									
*		【影】帚(D			_							
-		イメージ	ジの取り込る	њ(<u>Q</u>)		•							
	a ²	インポ	−ŀΦ		Ctrl+I	_							
0	4	エクスァ	₩ート(<u>E</u>)		Ctrl+E								
	4	Office	(こエクスポ・	–ト(<u>R</u>)									
		Web (,	ミエクスポー	ŀ <u>₩</u>									
4 4	5	HTML	をエクスボー	-ト(<u>H</u>)									
80		.送る(L	2)			▶ 							A.
		印刷(<u>P</u>)		Ctrl+P							 1 	
**		差し込	よみ印刷(<u>G</u>))		•						N N	3
5	Eq.	印刷力	י∨ניב−(<u>R</u>))									
R.	_?	印刷の)設定(U)										
1	+	出力月	月に収集(U))		_							
۵	b	PDF (こ書き出し(<u>H</u>)									
*		ページ	をConcept	tShare (こ書で	き出し(①								
*		רָלּא	メントのプロノ	パティ(<u>P</u>)									
		最近的	使ったファイル	レを開く(<u>R</u>)		•							
	₽	終了(Ø		Alt+F4								

⑧ 「エクスポート」ダイアログが表示されるのファイルの種類を「AI – Adobe Illustrator」にします。そして「エクスポート」ボタンをクリックしてください。

エクスポート	
保存する場所(I):	🔁 新しいフォルダ 💽 🕜 🍺 🛤
して 最近使ったファイル	
び デスクトップ	
ک ۲۲ ۴キュメント	
ער בארב אלי איי בארב אלי	「ファイルの挿拓リナ「AI」 Adoba Illustrator ルニ設宁します
	「ノアイルの性類」は「AI - Adobe Indstrator」に設定しより
マイ ネットワーク	ファイル名(N): test.ai ビ 圧縮方法(<u>C</u>):
	ファイルの種類(I) AI - Adobe Illustrator
	ソートの種類(R): デフォルト 🗸
	注記(E):
	□ フィルタ ダイアログ ボックスを表示しない(0)
	エクスポート キャンセル

⑨ 「Adobe Illustrator へのエクスポート」ダイアログが表示されます。

特に設定を変更する必要はありません。

Adobe Illustrator へのエクスポート	
→般 診問題なし	
互換性(<u>C</u>): Adobe Illustrator CS	▼
エクスポートの範囲(R)	
○ 現在のドキュメント(D)	⊙現行のページ(⊆)
○ 選択範囲(5)	○ページ(D): 1
 透明(<u>T</u>) ○ 外観を保存して、透明領域をビットマップに変 ○ 透明効果を削除して曲線とテキストを保存(
テキストのエクスポート(工)	
 ● テキスト(I) ● 曲線(U) 	
オプション(Q) ■輪郭をオブジェクト(こ変換(Q) ■複雑な塗りつぶし曲線のシミュレーション(E) ■ スポットカラーを変換(S): CMYK ■ カラー プロファイルの埋め込み(E):	 ✓ イメージを含む(I) ✓ ブレビュー イメージを含む(N)
	OK キャンセル ヘルプ

OK ボタンをクリックすると、データが保存されます。

下図ダイアログではタブが「問題なし」となっていますが、データによっては、「問題あり」と表示されるばあいがあります。その場合でも、ほとんどの場合は問題はありませんので、そのまま進めます。

1	Adobe Illustrator へのエクスポート					
	一般 問題数:1					
	プリフライトの対象(P): デフォルト設定					

Adobe Illustrator を起動して、⑨で保存したデータを開きます。

Adobe Illustre	ator) #-50-86-50 @eff(0) 200	(0) T/(A))	15 R (13 R - 0.0	ALLEAND ALL	100				- 10 🛛
atietal.	an 🖊 🛛 🛥 🖉 🖉			S 45 2001	383 m 0 1 mm	Y: 2 Inn	W: Clim	-8-H Clim	87 O
				- 70° 170	503 -	144 [5]	1 22 1		

① Adobe アウトラインデータの修正が必要な場合は、修正を行い、メニューの「ファイル」- 「別 名で保存」をクリックします。修正が必要ない場愛は、そのまま「別名で保存」をクリックします

🕹 Adobe Illus	trator						
ファイル(E) 編集	(E) オブジェクト(Q) 書	式①	選択(<u>S</u>)	フィルタ(ビ)	効果(<u>C</u>)	表示⊙	ウィンドウ
新規(<u>N</u>) テンプレートから 開く(Q) 最近使用したフ 参照	Ctrl+N 新規(T) Shift+Ctrl+N Ctrl+O ァイルを開く(E) Alt+Ctrl+O	• - E	÷ 1-)	<mark>・</mark> ブラシ: [▼ 不透	明度: 100	<mark>.</mark> ≫%
閉じる(©) 保存(©) 別名で保存(△) 複製を保存(M) テンプレートとい Web 用に保存(バージョンを保存 復帰(型)	Ctrl+W Ctrl+S <u>Shift+Ctrl+S</u> Alt+Ctrl+S て保存 <u>W</u> Alt+Shift+Ctrl+S テ F12						
配置(L)							
Microsoft Offic 書き出し(E)…	ce 用に保存…						
スクリプト(<u>R</u>)		•					
ドキュメント設定 ドキュメントの力: ファイル情報仰	(D) Alt+Ctrl+P ラーモード(<u>M</u>) . Alt+Shift+Ctrl+I	•					
プリント(<u>P</u>)	Ctrl+P						
終了⊗	Ctrl+Q						
- -							

12 保存ダイアログが表示されるので、ファイル名を入力し、「保存」ボタンをクリックします。

保存			? 🔀
保存する場所①:	🗀 新しいフォルダ	 O Ø P III 	
していたしていたしていた。 最近使ったファイル	📆 illust1130.ai 📆 test.ai		
ごう デスクトップ			
ک ۲۲ ۲۴ء ک			
ער בארב אל אין			
🧐 २१ २७-७			
	ファイル名(<u>N</u>): ファイルの種類(<u>T</u>): (illust1130.ai	(保存S) キャンセル
	Adobe	e Illustrator (*.AI)にしてください。	
Adobe ダイアロク	を使用		.::

① 「Illustrator オプション」ダイアログが表示されるので、全てのチェックを OFF にして、OK ボタンをクリックします。

Illustrator 10 か CS2 が望ましいです

Illustrator オプション	
パージョン: フォント 使用している文字の割合が次より少ない場合 サブセットにする(<u>S</u>): 100%	OK キャンセル
17ジシン PDF 互換ファイルを作成(C) 配置した画像を含む(L) ICC プロファイルを埋め込む(P) ICC プロファイルを埋め込む(P) 匠好話を使用(R) ケケのチェックをOFFして バスを(保持 (透明部分を破棄)(工) アピアランスとオーバープリントを保持(L) プリセット(R): 中解像度 レカスタム(U)	さい
警告 ④ ラスタライズ効果の解像度は 72 ppi 以下です。 ~	



 「ファイルを開く」ダイアログが表示されるので、さきほど Adobe Illustrator で保存したファ イルを選択し、「開く」をクリックします。

ファイルを開く	? 🔀
ファイルの場所型:	🔁 新しいフォルダ 💽 🖛 🗈 💣 画*
test.ai	
	test.ai 開((Q)
ファイルの種類(工):	すべてのファイル 💌 キャンセル
	▼ 読み取り専用ファイルとして開く(R)
	1081 -

1 LaserCut にインポートされました。



注意点

元の画像データが複雑な場合は、細部が正しくアウトライン化できない場合がありますので、その場合は、LaserCut でパスの修正は行うか(LaserCut5.5 R2 はノードの編集ができません)、⑪ に戻って、Adobe Illustrator でパスの修正を行って下さい。

※ Adobe Illustrator で開いたとき、アウトラインの線色が透明の場合、LaserCut にインポート出来ない場合があります。線色は黒色に設定して下さい。