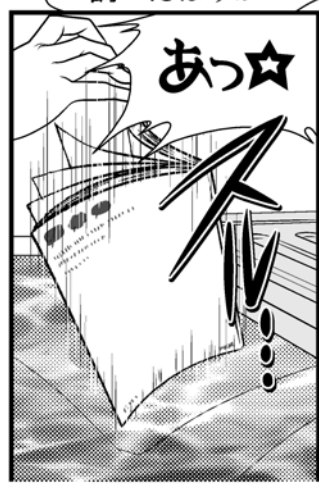
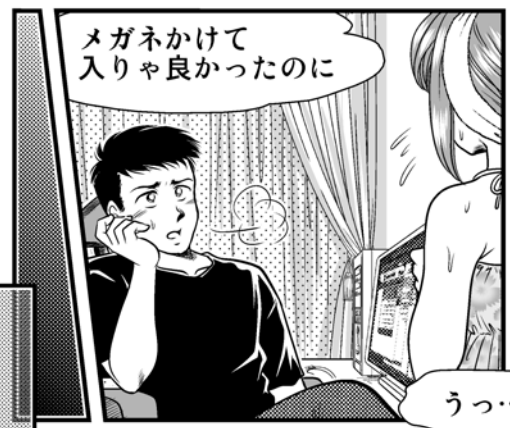
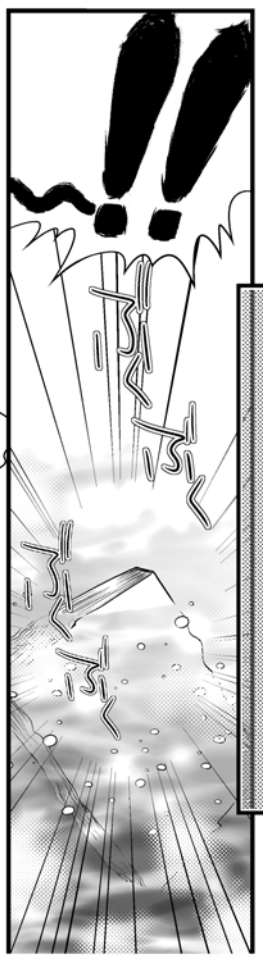


ComicStudioがわかる!

Chara-Com Card Making Tips キャラクター作り

Presented by ねぐら☆なお



第五回 ラスター派？ベクター派？

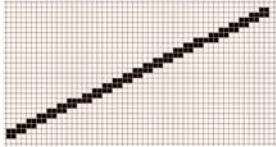


■ComicStudioでのラスター描画とベクター描画の違い

ラスターとベクターの違いはユーザーガイドにも書かれていますが、ちょっとおさらい。一本の線だけで考えてみます。

●ラスター描画

視覚的に「直線」に見えますが、実際はただの「点」の集まりです。極端な言い方をすると、そこに「線」という概念はありません。

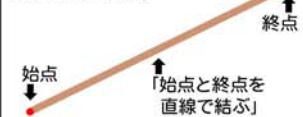


【利点】
升目状の「点」(画素)を塗りつぶして描かれるため、内部に「線」の情報を持っておらず、さくさくと描画することができます。

【欠点】
拡大・縮小・回転などを行うと、「線」の情報を持っていないため形が崩れたり線が乱れたりします。

●ベクター描画

「線」は、「始点」と「終点」「それを結ぶ直線」の情報を持っています。そのため、「解像度」に関係なくその解像度に合った「直線」が描画されます。



【利点】
「線」の情報に従って、その画像解像度に合わせて描画するので拡大や縮小による劣化がなく、回転しても形が崩れたり線が乱れたりしません。

【欠点】
ベクター描画は、「線」の情報を計算処理しながら描画するので線の数が増えてくると、処理が重くなってきます。

■ベクターレイヤーの表示



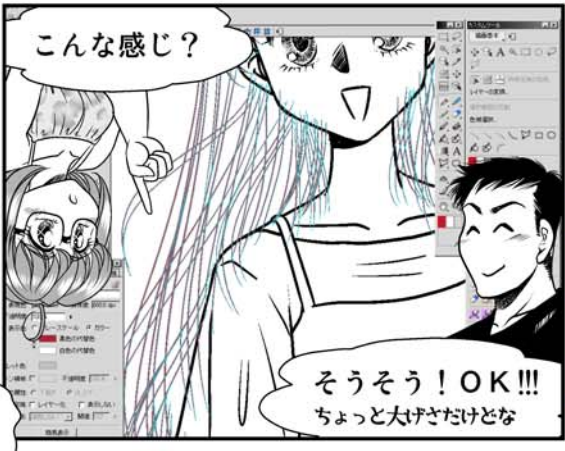
【アンチエイリアス表示】
画像の輪郭を中間色を使って滑らかに表示する機能です。



8bit(グレー)以上で出力する時はアンチエイリアスの表示と同じ出力結果が得られます。

【中心線表示】
ベクターの線の中心に細い線を表示させます。





■ベクターレイヤー上での描画系ツールの挙動

描画系の各ツールのベクターレイヤー上での挙動をまとめてみました。

使用可否と条件	
	ベクターオプション [吸着][重なり線消去]
	× 使用不可
	ベクターオプション [吸着][重なり線消去]
	ベクターオプション [吸着][交点消去][線消去]
	× 使用不可
	× 使用不可
	× 使用不可
	× 使用不可
	△ 編集中レイヤー描画不可 新規トーンレイヤー作成
	ベクターオプション [吸着]
	ベクターオプション [吸着]
	塗りつぶし無効 ベクターオプション [吸着]
	塗りつぶし無効
	塗りつぶし無効 ベクターオプション [吸着]
	塗りつぶし無効 ベクターオプション [吸着]
	塗りつぶし無効 ベクターオプション [吸着]

■ベクターレイヤー上での線編集系ツールの挙動

線編集系のツールの挙動もまとめてみました。

使用可否と条件	
	◎ ベクター専用 全レイヤー対象可
	× 使用不可
	× 使用不可
	◎ ベクター専用
	× 使用不可
	○ [太らせる][細らせる]は ラスターレイヤー使用可
	○ 使用可 色選択不要
	○ 使用可 独立した線を生成
	× 使用不可
	× 使用不可
	× 使用不可



■消しゴムのベクター消去

ベクター線を消去する方法は以下の三通りあります。

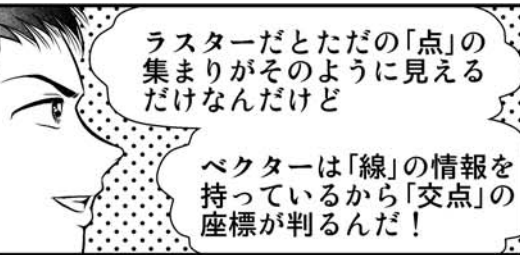
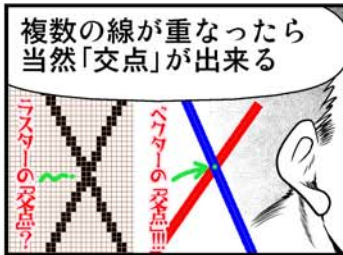
【触れた部分を削除】
消しゴムの接触した部分だけが消去されます



【交点までを削除】
他の線と交わっていたら交点まで消去されます

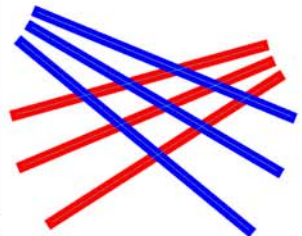


【線全体を削除】
消しゴムが触れた線は全て消去されます

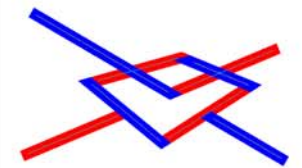


●【交点までを削除】の法則

下図の様なベクター線を で削除する時、どこまで消去されて断面はどうなるのでしょうか?



適当に交点まで削除してみました。

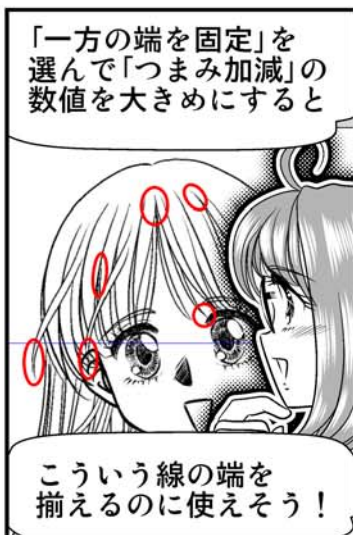
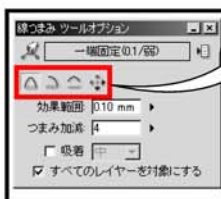


一部分を拡大してみましょう。



消す順序によって線の消される範囲は変わりますが、このように「ベクターの中心線」まで消去され断面も「ベクターの中心線」でカットされた角度になります。





■線つまみツールの機能



■線幅修正ツールの機能

