[コンピュータ実習II (No.6)]

[1] 描画(びょうが)機能

Word で使用できるグラフィックとして、**描画オブジェクト、画像、オンライン画像**、 **アイコン、3D モデル、SmartArt、グラフ**などがあります。**描画オブジェクト**には、**図形** (オートシェイプともいう。直線、曲線、基本図形、テキストボックス、フローチャー ト記号などがある。)や**ワードアート**などがあります。

(1-1) 図形 (オートシェイプ)

図形を描くには、リボンの[挿入]タブ>[図]グループ>「図形」から選択します。

- 描きたい図形のボタンをクリックして、文書内でドラッグして図形を描く。
- 四角形や楕円では、作成の際に [Shift] キーを押しながらドラッグすると、正方形や 正円にすることができる。また、 [Ctrl] キーを押しながらドラッグすると、始点が 中心となる。
- 挿入した図形を選択すると、リボンに新しく[**図形の書式]タブ**が追加される。

(1-2) サイズの変更

作成した図形のサイズを変更することができます。

- サイズの変更は、図形を選択後、周囲の白色のハンドル(○)をドラッグする。
- サイズを数値で指定したいときは、リボンの[図形の書式]タブ>[サイズ]グループ>[図形の高さ]・[図形の幅]ボックスで設定できる。
 サイズの微調整はこれを使うとよい。
- マウスの右クリックメニュー>「その他のレイアウトオプション」、または[サイズ]グループ右下の回をクリックして、[レイアウト]ダイアログボックスを表示させて[サイズ]タブから設定することもできる。
 元のサイズからの比率で指定したいときは、[倍率]で%を指定する。
- 図のサイズを数値で指定する場合、mm単位でぴったりの数値にならないことがある。たとえば、「40 mm」と指定しようとしても「39.99 mm」としかならない。これは、Word内部では inch や pt単位でサイズを処理しているため mm に換算すると端数が出るからである。⇒気にしない!

(1-3) 描画位置の移動

作成した図形の位置を移動することができます。

- 移動は、図形を選択後ドラッグすればよい。移動する際、Shift キーを押しながらドラッグすると、上下左右だけの移動になる。[Ctr] キーを押しながらドラッグすると、図形のコピーになる。
- [図形の書式]タブ> [配置]グループ>「配置」で「配置ガイドの使用」をオン にしておくと、移動の際に余白・ページ中央・段落の先頭などに近づい た際に配置ガイド(黄緑色の線)が表示される。これは位置揃えをしや すくするための機能である。
- 図形を選択後、矢印キー(→←))を押すと細かに移動できる。
 より細かく動かしたいときは、ウィンドウの表示倍率を上げるとよい。
- ページ内の大まかな位置を指定したいときは、[図形の書式]タブ>[配置]グループ>「位置」からも設定できる。
- 位置を数値で指定したいときは、マウスの右クリックメニュー>「その他の レイアウトオプション」で[レイアウト]ダイアログボックスを表示させて、[位 置]タブから設定する。

ン画像、	象 図形 ア- 3D SmartArt グラフ スク
は、図形	
+ +	
	G871{}
	線
	\\\ll\\z & & \G&
	四角形
-	00000000 Å
,	基本図形
0	
F方形や	
	71111111
「「「「」」「「」」」	
z	₽�Q
/ S o	数式図形
	♣━▓≑≘ ૹ
ゲオス	000
· ' · J ·	星とリボン
の比率を	\$
[[42.07 mr 🗘	
72.23 mr 1	
	□A 新しい描画キャンバス(N)
レイアウト	· · ×
位置 文字列の折	が返しサイズ
高さ	
	● 其准(工) 全白
● 相対(L) 幅 ● 固定(B) 72	.23 mm ÷
● 相対(L) 幅 ● 固定(B) 72 ● 相対(L)	.23 mm • • 基準(E) 余白 ✓
● 相対(L) 幅 ● 固定(L) 72 ● 相対(L) 回転	.23 mm ÷
● 相対(L) 幅 ● 固定(B) 72 ● 相対(L) 回転 回転	.23 mm ÷
● 相対(L) 幅 ● 固定(B) 72 ● 相対(I) 回転 回転角度(I): 0° 倍率	.23 mm ÷
● 相対(L) 福 ● 固定(E) 72 ● 相対(L) 回転 回転角度(I): 0° 倍率 高さ(H): 10	.23 mm ÷
 ● 相対(L) 幅 ● 固定(B) 72 ● 相対(L) 回転 回転角度(I): 0 倍率 高さ(H): 10 段横比を固定す。 元のサイズを返歩 	.23 mm ÷
 ● 相対(L) 幅 ● 固定(B) 22 ● 相対(L) 回転 回転角度(I): 0° 倍率 高さ(L): 10 ● 縦横比を固定す ○ 元のサイズを認識 原型のサイズ 	.23 mm ☆ .23
 ● 相対(L) 幅 ● 固定(E) 72 ● 相対(L) 回転 回転角度(T): 0° 倍率 高さ(L): 10 ● 縦横比を固定す: 一元のサイズを返進 原型のサイズ 高さ: 	.23 mm ÷
 ● 相対(L) 幅 ● 固定(E) 72 ● 相対(L) 回転 回転角度(T): 0² 倍率 高さ(L): 10 ○ 縦横比を固定す・ ○ 元のサイズを返還 原型のサイズ 高さ: 	.23 mm ÷
● 相対(L) 福 ● 固定(L) 72 ● 相対(L) 回転角度(T): 0° 倍率 高さ(L): 10 ● 縦横比を固定す 一元のサイズを基準 原型のサイズ 高さ:	.23 mm ÷ ま 選進(E) 余白 ∨ ・ ・ 0 % ÷ 編(W): 100 % ÷ δ(Δ) 幅: リセット(S) OK 羊ャンセル
●相対(L) 福 ● 固定(L) 72 ●相対(L) 回転 回転角度(T): 0° 倍率 高さ(出): 10 ●縦縦乱を固定す 一元のサイズを選導 原型のサイズ 高さ:	.23 mm ÷
 ● 相対(L) 幅 ● 固定(L) 72 ● 相対(L) 回転角度(T): 0° 倍率 高さ(L): 10 ● 縦横比を固定す。 一 元のサイズを基準 原型のサイズ 高さ: 	.23 mm ÷ 基準(E) 余白 ∨ • 基準(E) 余白 ∨ • •
 ● 相対(L) ■ 固定(B) 22 ● 相対(L) 回転 回転 回転角度(T): 0° 倍率 高さ(L): 10 ● 縦横比を固定す・ ● 元のサイズを返却 原型のサイズ 高さ: 	.23 mm : .23 mm : .24 mm : .25
 ● 相対(L) 幅 ● 固定(B) 72 ● 相対(L) 回転 回転角度(T): 0° 倍率 高さ(L): 10 磁機批注包置す・ 元のサイズを返還 原型のサイズ 高さ: レイアウト 位置 文字/10月 水平方向 	.23 mm : .23
 ● 相対(L) 幅 ● 固定(B) 22 ● 相対(L) 回転 回転角度(T): 0° 倍率 高さ(L): 10 一級模比を固定す 一元のサイズを高速 原型のサイズ 高さ: 	
 ● 相対(L) 幅 ● 固定(B) 22 ● 相対(L) 回転 回転角度(T): 0° 倍率 高さ(L): 10 ○ 縦観比を固定す ○ 元のサイズを選連 原型のサイズ 高さ: 	
 ● 相対(L) 福 ● 固定(E) ?22 ● 相対(L) 回転角度(I): ?0 倍率 高さ(L): 10 ● 縦機比を固定す ○ 元のサイズを高速 原型のサイズ 高さ: 	.23 mm ÷ 基準(E) 余白 ∨ .23 mm ÷ 基準(E) 余白 ∨
 ● 相対(L) 幅 ● 固定(E) 72 ● 相対(L) 回転角度(T): ○ 倍率 高さ(L): 10 ● 縦横比を固定す。 一 元のサイズを選導 原型のサイズ 高さ: 	
 ● 相対(L) 幅 ● 固定(E) 72 ● 相対(L) 回転角度(I): ○ 個転角度(I): ○ 個機構比を固定す。 一 元のサイズを基準 原型のサイズ 高さ: 	
 ●相対(L) 福 ●固定(E) 72 ●相対(L) 回転角度(I): ○ 倍率 高さ(L): 10 ● 縦横比を固定す。 売のサイズを基準 原型のサイズ 高さ: 	
 ●相対(上) 福 ●固定(上) 72 ●相対(L) 回転角度(I): ○ ●福寿度(I): ○ ●福寿度(I): ○ ●福寿度(L): 10 ● 報復比を固定す。 ● 和方(小子) ● 和方(位置) ● 和方(位置) ● 下方向の距離(L) ● 和方(位置) ● 下方向の距離(L) ● 相対位置(L) ● 和対位置(L) ● 和対位置(L) ● 和対位置(L) ● 和対位置(L) 	
 ●相対(L) 福 ●固定(E) 72 ●相対(L) 回転角度(I): ○ 個球してのです。 ○ 一般構成と図志す。 ○ 一般構成と図志す。 ○ ○ ○ ○ (L177) ○ ○ (L177) ○ ○ (L177) ○ ○ (L177) ○ <li< th=""><td>.23 mm : 基準(E) 余白 ∨ .23 mm : 基準(E) 余白 ∨ .0% : 第(W): 100 % : .0% : 100 % : .0% : 100 % : .0% : 100 % : .0% : 100 % : .0% : 100 % : .0% : 100 % : .0% : 100 % : </td></li<>	.23 mm : 基準(E) 余白 ∨ .23 mm : 基準(E) 余白 ∨ .0% : 第(W): 100 % : .0% : 100 % : .0% : 100 % : .0% : 100 % : .0% : 100 % : .0% : 100 % : .0% : 100 % : .0% : 100 % :
 ●相対(L) 幅 ●固定(B) 72 ●相対(L) 回転角度(T): 0° 倍率 高さ(L): 10 総構比を固定す。 元のサイズを話当 原型のサイズ 高さ: レイアウト 位置 文字 10.5 水平方向 ●配置(A) ●本のレイアウト(E) ●右方向の距離(C) ●相対位置(B) 垂直方向 ●配置(C) ●下方向の距離(C) ●相対位置(D) オブション ■文字列と一緒に 	
 ●相対(L) 福 ● 固定(E) 72 ●相対(L) 回転角度(T): ○ ● 個転角度(T): ○ ● 個転角度(T): ○ ● 個式 ○ ○<td></td>	
 ●相対(L) ■ ■<td></td>	
 ●相対(L) 福 ●固定(E) 22 ●相対(L) 回転角度(I): 0° 倍率 高さ(L): 10 ○縦機比を固定す ○ 元のサイズを高速 原型のサイズ 高さ: レイアウト 位置 文字 小の折水平方向 ○配置(A) ○本のレイアウト(E) ○右方向の距離(C) ●相対位置(L) ● 市方向の距離(S) ● 下方向の距離(S) ● 市方向の距離(S) ● 市方のの距離(S) ● 市方のの(E) ● 市方のの(E) ● 市方の(E) ● 市方の(E)<!--</th--><td></td>	

ОК

キャンセル

⊐ II 6-2

グリッド線の利用

地図などのように複数の図形の位置を揃えて描きたいときは、グリッド線を表示させるとよいでしょう。 方眼紙 (グラフ用紙)のようにマス目が表示され、そのマス目に合わせて図形を揃えることができます。

- グリッド線を表示するには、リボンの[図形の書式]タブ>[配置]グループ>「配置」>「グリッド線の表 示」を指定する。または、[表示]タブ>[表示]グループ>「グリッド線」でもよい。
- 表示するグリッド線の設定を変更するには、[図形の書式]タブ>[配置]グループ>「配置」>「グリッド の設定」で行う。文字グリッド線が縦線、行グリッド線が横線のことで、[間隔]を1にするとよい。
- グリッド線を表示すると、図形はグリッドに合った位置にしか配置できなくなる。一時的にグリッド からずらすには、Altlキーを押しながらマウスでドラッグするか、Ctrlキーを押しながら矢印キーで 移動させる。

(1-4) 文字列の折り返し

文書内での文字と図形の位置関係は、文字列の折り返しで設定します。

● 図形を選択すると表示される[レイアウトオプション]ボタンで指定する。 または、[図形の書式]タブ>[配置]グループ>「文字列の折り返し」や、シ スの右クリックメニュー>「文字列の折り返し」からも指定できる。 行内......図形全体が1つの文字として1行中に挿入される。 四角/狭く……文字列が図形の周囲を回り込む。 内部......文字列が図形の周囲を回り込み、窪みがあれば入りこむ。 上下.....行が図形の上下に分かれる。 前面/背面.....図形を文字列の前に置くか後に置くか。



入力して、产書は Word .

イン

成で

加できま

の要素を選ん



- 図形と折り返しの間隔を調整するには、マウスの右クリックメニュー>「その他のレイアウトオプション」で[レ イアウト]ダイアログボックスを表示させて、[文字列の折り返し]タブから設定する。
- 折り返しの形を変更するには、マウスの右クリックメニュー>「文字列の折り返し」>「折り返し点の編集」を 選ぶ。頂点のハンドル(■)をドラッグすると位置を変更できる。線上をドラッグすると新しい頂点を 作成でき、頂点を Ctrl キーを押しながらクリックすると頂点を削除できる。
- 🚏 「前面/背面」以外では、余白の上や余白の下の領域(ヘッダー/フッター領域)には移動できない。自由 に移動させたければ「前面/背面」とする。
- ♥ 文字列の折り返しを「背面」に設定すると、図形の手前に文字列があるためにその図形を選択することが できなくなってしまう場合がある。その際は、[ホーム]タブ>[編集]グループ>[選択]>「オブジェクトの 選択」を指定するとよい。「オブジェクトの選択」の状態では、マウスポインターでは図形しか選択できなく なる。文字の指定に戻すには、もう一度「オブジェクトの選択」をクリックするか、 Esc キーを押す。 後述の[オブジェクトの選択と表示]作業ウィンドウを表示させても選ぶことができる。

(1-5) 回転/反転

図形の向きを回転や反転させることができます。

● 図形を選択後に現れる回転ハンドル(@)をドラッグすると、自由に回転させること ができる。

または、「Alt キーを押しながら左右の矢印キー ← → でも回転できる。

● [図形の書式]タブ>[配置]グループ>[回転]ボタンをクリックすると、 [90 度回転]/[上下反転]/[左右反転]などの決まった回転や反転を指定 できる。「その他の回転オプション」を選ぶと、回転角度を数値で指定で きる。





🖉 図形の塗りつぶし、

-マの色

(1-6) 図形スタイルの変更

図形(描画オブジェクト)の塗りつぶしの色や線の色・種類を変更することができます。

図形のスタイル

Word に組み込みの図形スタイル一覧から設定したいスタイルを選ぶことができます。

● 図形を選択後、[図形の書式]タブ>[図形のスタイル]グループ から選択して指定する。

図形の塗りつぶし

塗りつぶしの色を自分で自由に設定したいときは、[図形の書式]タブ>[図形のスタイ ル]グループ>[図形の塗りつぶし]ボタンから指定します。

- ●「塗りつぶしの色」を選ぶと、[透過性]で透明度を指定できる。透明にすると下の文 字や図形が透けて見える。0%で完全に不透明、100%で完全に透明になる。
- ●「図」を選ぶと、自分で描いた絵や写真など他の画像ファイルの画像を中に入れるこ とができる。
- ●「グラデーション」/「テクスチャ」では、単純な塗りつぶし以外の効果を設定できる。

図形の枠線

図形の枠線の色や太さ・種類を自分で自由に設定したいときは、 [図形の書式]タブ>[図形のスタイル]グループ>[図形の枠線]ボタ ンから指定します。

図形の効果

図形に色々な効果をつけたいときは、[図形の書式]タブ>[図形 のスタイル]グループ>[図形の効果]ボタンから指定します。

♥様々な効果について、それぞれオプションでもっと細かに変更で きるので、色々試してみるとよい。

[図形の書式設定]作業ウィンドウ

詳細な設定をまとめてしたいときは、[図形の書式設定]作業ウ ィンドウを表示させるとよいでしょう。

- マウスの右クリックメニュー>「図形の書式設定」をクリックする。または、 [図形のスタイル]グループ右下にある国でもよい。
- 右側に作業ウィンドウが表示される。[塗りつぶしと線]/[効果]/[レイアウトとプロパティ]の3つのタブに分かれていて、それぞれ細かく設定できる。
- 作業ウィンドウのタイトル部分をドラッグすると、ウィンドウを切り離 すことができる。

(1-7) テキストの追加

図形描画機能で描いたほとんどの図形には、その中に文字(テキスト)を入れる ことができます。これを使えば、わざわざ別にテキストボックスを作り重ねて使う 必要がないし、図形と一緒に文字も移動してくれるので便利です。

- 文字を入れたい図形を選択して、マウスの右クリックメニュー>「テキストの追加」を指定すると、図形の中にカーソルが入り、文字を書くことができる。
- 初期設定ではフォントの色が白になっているので、図形の色を変えると文字 が見えなくなることがある。フォントの色を変更するとよい。
- テキストの配置や余白は、[図形の書式]タブ>[テキスト]グループ内のボタンや、[図形の書式 設定]作業ウィンドウの[レイアウトとプロパティ]タブの[テキストボックス]で変更できる。
- 文字を入れた図形を回転させると、文字も合わせて回転する。これを避けたいときは、
 [図形の書式設定]作業ウィンドウ>[レイアウトとプロパティ]タブで「テキストを回転させない」にチェックするとよい。



図形の書式設定	/	×
~ 塗りつぶし		
 塗りつぶしなし(<u>N</u>) 		
 塗りつぶし (単色)(<u>S</u>) 		
 塗りつぶし (グラデーション)(G) 		
 塗りつぶし (図またはテクスチャ)(P) 		
○ 塗りつぶし (パターン)(A)		
色(<u>C</u>)	<u>%</u> ~	
透明度(工) ┣━━━━━ 0%	\$	
~ 線		
○ 線なし(<u>N</u>)		
○線(単色)(S)		
○ 線 (グラデーション)(<u>G</u>)		
色(<u>C</u>)	2 ~	
透明度(工) ┣ 0%	¢	

↓↑ 文字列の方向 ~
(1) 文字の配置 ~

テキスト

心 リンクの作成

(1-8) 複数の図形の扱い

複数の図形をまとめて選んで、それらをきれいに並べたり、一つのグループとしたりすることができます。

選択

- 複数の図形を同時に選択するには、<u>1つ目はただのクリック、2つ目からは</u>[Shift] キーを押しながら <u>クリック</u>していく。(塗りつぶしがない図形の場合は、図形の内部ではなく枠線をクリックしなけれ ばいけないことに注意。)
- ・ 描画キャンバス内の図形の場合、マウスポインタを ↓の形のままでドラッグすると、四角形が表示され、その範囲中の図形がすべて選択できる。

整 列

 ● 複数の図形の位置を揃えたいときは、それらを選択後、[図形の書式]タブ>[配 置]グループ>「配置」から指定する。

 左揃え/左右中央揃え/右揃え......2つ以上の図形の左右位置を揃える。
 上揃え/上下中央揃え/下揃え......2つ以上の図形の上下位置を揃える。
 左右に整列・上下に整列.......3つ以上の図形の左右位置・上下位置を均等 に並べる

重なり順序の変更

図形は、あとから描いたものが一番上になる ように重ねられていきます。





- 作成後に順序を変更したいときは、図形を選択後、[図形の書式]タブ>[配置]グループの「前面へ移動」 /「背面へ移動」で指定する。または、マウスの右クリックメニュー>「最前面へ移動」/「最背面へ移動」で もよい。後述のように、[オブジェクトの選択と表示]作業ウィンドウでも上下順序を変更できる。
- Wordの画面上ではシート(レイヤー)が3枚重なっていると思うとよい。 テキストが入力される面(シート)の前面と背面に1枚ずつシートがある。 文字列の折り返しで「行内」を指定した図形はテキストのシートに配置される。 「前面」/「背面」を指定した図形は、それぞれテキストの前面のシート / 背面の シート内に配置される。「四角」/「狭く」/「内周」/「上下」を指定した図形も、テキ ストの前面のシート / 背面のシート内のどれかに配置される。



●「前面へ移動」/「背面へ移動」で移動するのは、そのシート内での上下である。 たとえば、テキスト背面に配置された図形をいくら「前面へ移動」しても、テキスト前面に配置された 図形の上には来られない。その際は、「テキストの前面へ移動」してからさらに上下を調整する。

グループ化

いくつかの図形を組み合わせた図を移動したりコピーしたりする際は、グループ化しておくと図形が バラバラにならないので便利です。

 ● グループ化したい図形を全て選択し、マウスの右クリックメニュー>「グループ化」>「グループ化」を選択する。または、[図形の書式] タブ>[配置]グループ>「グループ化」から「グループ化」でもよい。



- グループ化できるのは、同じシート内にある図形どうしに限られる。たとえば、テキストの前面のシ ートにある図形と背面のシートにある図形は、シートが異なるのでグループ化できない。
- グループ化した図形を扱うときは、グループ全体を選択しているか、中の部品を選択しているかに注意する。1回のクリックではグループ全体になり、もう一度その中の部品をクリックするとその部品だけを選択したことになる。グループ全体をまとめて書式変更/移動したいときは全体を選択、一部の部品だけを書式変更/移動したいときはその部品だけを選択するように使い分ける。
- グループ化を解除したいときは、解除したいグループを選択し、マウスの右クリックメニュー>「グループ化」>「グループ解除」を選択する。または[図形の書式]タブ>[配置]グループ>「グループ化」から「グループ解除」でもよい。

(1-9) 描画キャンバス

文書内の分散した場所に1個や2個の図形を描くだけであれば、そのまま直接描いた方が早いですが、複数個の図形を組み合わせた図を作るとき(たとえば地図などのように)は、**描画キャンバス**を利用すると便利なことがあります。

- 描画キャンバスは複数の図形を入れておく入れ物のようなもので、このキャンバス中に描いた図形は全 体で一つにまとめられるので、文書中で移動するのに便利である。
- 描画キャンバスを作るには、[挿入]タブ>[図]グループ>「図形」の最下段にある「新しい描画キャンバス」を 選ぶ。
- 描画キャンバスを使う際は、先に描画キャンバスを作っておき、その中に図形を描く。
 図形を確実にキャンバス内に入れるためには、描画キャンバスをクリックして選択したままでその中に
 図形を描くとよい。
- キャンバス内に入れられた図形は、キャンバス内しか移動で きない。
- 描画キャンバスを移動させるには、描画キャンバスの枠を持ってドラッグする。
- ・ 描画キャンバスのサイズは、キャンバスの角や枠線のハンド
 ル「○」部分で調整する。
- キャンバスの枠上でマウスの右クリックメニュー>「描画に合わせる」を指定すると、キャンバス内の図形に合わせてキャンバスサイズが自動調整される。
- 描画キャンバス全体に対しても他の図形と同様に、[図形の 書式]タブから、塗りつぶし/枠線/図形スタイル/文字列の折り 返しなどを設定できる。

また、マウスの右クリックメニュー>「描画キャンバスの書式設定」からも設定できる。

(1-10) 図形を使いこなす

図形の変形

● 図形を選んだ際にオレンジ色のハンドル (●) が現れる図形では、それを動かすことで図形の形をかなり自由に変更することができる。

図形の変更

● 既に作成した図形の種類を変更したいときは、[図形の書式]タブ
 >[図形の挿入]グループ>「図形の編集」>[図形の変更]ボタンから指定する。

頂点の編集

図形描画機能で描いた図形は、描いたあとに「頂点の編集」ができます。

- 図形を選択後、マウスの右クリックメニュー>「頂点の編集」を選ぶ。 または、[図形の書式]タブ>[図形の挿入]グループ>「図形の編集」>「頂点の編 集」でもよい。
 - ◆ 図形中に表示される頂点(■)をつかんでドラッグすると、変形できる。
 - ◆ 不要な頂点を削除するには、その頂点を Ctrl キーを押しながらクリックする。
 - ◆ 新しく頂点を追加するには、線上の追加したい位置で Ctrl キーを押しながら クリックする。または、線上でただドラッグしても頂点がを追加される。
 - ◆ 頂点から出ている□を移動させると、線の曲率を変更できる。
 - ◆ 頂点の編集状態で、マウスの右クリックメニュー>「閉じたパス」/「開いたパス」を 選ぶと、描いてある図形を閉じたり開いたりできる。









直線/曲線/フリーフォーム/フリーハンド



図形一覧中の線にはいろいろな種類があります。

- 直線を引く際に [Shift] キーを押しながらドラッグすると、一定の角度(0度、45度、90度)で線が引 かれるので、水平線や垂直線を引くのに使うとよい。
- 曲線は、ドラッグ中は直線になり、クリックするとそこを頂点とする曲線になる。最後はダブルクリックする。その際、はじめの点に近づけておくと閉じた図形になる。
- フリーフォームは、クリックした間を直線で結び、ドラッグするとフリーハンドになる。最後はダブル クリックする。その際、はじめの点に近づけておくと閉じた図形になる。
- ・ フリーハンドはすべてドラッグで描く。
 - 作成した直線や曲線にあとから矢印をつけたいときは、 [図形の書式]タブ>[図形のスタイル]グループ>「図形の枠線」>「矢印」で指定する。 また、[図形の書式設定]作業ウィンドウの[塗りつぶしと線]タブでは、もっと詳細に設定できる。

コネクタ

図形一覧中の[線]の左9個はコネクタと呼ばれる機能を持っています。コネクタは、図形に接続する と図形が移動しても接続されたままになっている線です。円・四角・フローチャート記号などほとんど の図形に対してコネクタ機能が使えます。

- コネクタ機能を使うには、描画キャンバスの中でなければいけない。
- 描画キャンバスにあらかじめ図形を描いておき、そこにコネクタを選んで先端を近づけると、図形の外枠上に接続ポイント(・)が表示されるので、そこにコネクタを接続する。
- 接続を変更したいときは、コネクタの始点・終点の青色のハンドル(●) をドラッグする。
- ☞ 直線を引くのにコネクタ機能がうるさいときは、直線の替わりにフリー
 フォームを使うとよい。

ページ中央への配置

図形をページの左右中央や上下中央に正しく配置させたいときは、ダ イアログボックスを使うのが便利です。

● マウスの右クリックメニュー>「その他のレイアウトオプション」で[レイアウト]ダイアログボックスを表示させて、[位置]タブから設定する。
 [水平方向]/[垂直方向]で[配置]を選び(○)、「中央揃え」を設定する。
 [基準]を「ページ」にするとページ端から測って中央、「余白」にすると
 余白から測って中央になる。

[オブジェクトの選択と表示]作業ウィンドウ

文書内の描画オブジェクトの一覧を表示させることができます。

- [図形の書式]タブ>[配置]グループ>「オブジェクトの選択と表示」を指定する。または、[ホーム]タブ>[編集]グループ>[選択]>「オブジェクトの選択と表示」や[レイアウト]タブ>[配置]グループ>「オブジェクトの選択と表示」からも表示できる。
 - ◆ 図形の名前一覧から、ページ内の図形を選択できる。 [Ctrl] キーを押しながらク リックすると複数のものを選択できる。
 - ◆ _____ ボタンをクリックすると、図形の表示/非表示を切り替えできる。
 - ◆ 一覧ではメニューの上部にあるものほど前面になっている。図形を選択後、
 ▲ 「 × 」ボタンで上下させると図形の重ね順を入れ替えることができる。

文書内の罫線・網かけへの応用

たとえば、四角の図形を描いて塗りつぶしを「なし」にすれば、テキストを枠で囲んだように見せること ができます。また、塗りつぶした四角を「テキストの背面」に置けば、網掛けに応用できます。

	0		
			Ó
'ウト		?	×



置 、 ノープ化 ~ 転 ~	10 21.17 mm	; ;		
	サイズ	Гъ		^
選択		\sim		×
すべて表	気 すべて非表示		^	\sim
矢印:	右 3		0	
楕円		6		
四角形:角を丸くする 1			0	
~ + 72				
雲		0		
星: 5 pt 6			0	
二4	二等辺三角形 5			

ОК

キャンセル

[2] 画像

自分で描いたイラストやデジカメで撮った写真など、自分のオリジナルな画像を文書に挿入することがで きます。これらの画像はあらかじめファイルとして保存しておきます。

画像の挿入

文書内に画像を挿入するには、挿入したい場所にカーソルを置いてお き、リボンの[挿入]タブ>[図]グループ>「画像」ボタンをクリックし、「こ のデバイス」を選択します。

- [図の挿入]ダイアログボックスが表示されるので、挿入したい画像フ ァイルを指定して[挿入]ボタンをクリックする。
- 挿入した画像を選択すると、リボンに[図の形式]タブが追加される。
- 挿入した画像を削除するには、選択した後、Delete キーを押す。
- ◆ デスクトップやエクスプローラから画像ファイルを直接、文書内にドラッグ&ドロップしたり、ファ イルをコピーして文書内で貼り付けたりしてもよい。

図の設定変更

挿入した画像の設定を変更するには、選択した後、リボンの[図の形式]タブを用いて行います。 または、マウスの右クリックメニュー>「図の書式設定」で[図の書式設定]作業ウィンドウや「レイアウトの詳細

	設定」でし	レイゲリト	シタイプト	リアマシ	人を用い	いても変更でき	より。				
背景の削除	○ 色 × 6 월 P-b効果 × ○ 圖 透明度 ×	14] 図の圧縮 53] 図の変更 ~ 13] 図のリセット ~			~~~~	 ✓ 図の枠線 × ✓ Ø 図の効果 × ▼ 図 図のレイアウト × 	代替テ キスト	· ・ ・ り返し、	 □ 前面へ移動 ~ □ 背面へ移動 ~ □ 背面へ移動 ~ □ オブジェクトの選択と表示 	●配置 > 団 グループ化 > 夕 回転 >	↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ 二 高さ: 91.63 mm トリミング □ 二 幅: 150 mm

● [調整]グループ

調整

- ◆ [背景の削除]ボタンは、画像の背景を自動的に削除する機能である。この機能では選択範囲に応じて、Word が背景と思われる部分を自動的に選択する。修正したいときは、[背景の削除]タブの「保持する領域としてマーク」(残したい場所)または「削除する領域としてマーク」を選び、マウスで画像内をドラッグする。
- ◆ [修整]ボタンでは画像全体のシャープ度や明るさとコントラスト(明るいところと暗いところの 差)を変更できる。
- ◆ [色]ボタンでは、画像全体の色合いをさまざまに変更できる。

図のスタイル

- ◆ [**アート効果**]ボタンでは、画像全体に色々な効果を付けることができる。
- ◆ [図のリセット]ボタンは、画像に対して行った変更をリセット(取り消し)して元の画像に戻す。
- [図のスタイル]グループ
 - ◆ [図のスタイル]の一覧を表示させると、大まかなデザインを選ぶことができる。
 - ◆ [図の枠線]/[図の効果]ボタンでは、画像の枠や画像全体のフレーム形式などを変更できる。
 - ◆ [図のレイアウト]では、図を SmartArt 内の図として変更する。(SmartArt は、後で学ぶ予定。)
- [配置]グループでは、図形と同様に、文書内での配置を設定変更できる。
- [サイズ]グループ
 - ◆ [トリミング]ボタンをクリックすると、画像をトリミング(画像の一部をカットする)できる。
 画像の周囲にトリミングハンドル(「 」 」など)とサイズハンドル(○)が表示されるので、それらをドラッグして、トリミングを調整する。また画像自身も移動できる。
 「図形に合わせてトリミング」とすると、指定した図形の形に画像がトリミングされる。
 - ◆ [高さ]/[幅]ボックスで、画像の縦横の長さを数値で指定することができる。
 - ◆ [サイズ]グループ右下にある 国 をクリックするか、マウスの右クリックメニュー>「レイアウトの詳細設定」で[レイアウト]ダイアログボックス> [サイズ]タブを開くと、もっと細かな設定ができる。「縦 横比を固定する」がチェックされていると、画像の形が崩れない。
- ◆ サイズ変更の際に、図の上下左右の辺中央のハンドル(○)をドラッグすると、図の縦横比が変わるので注意する。縦横比を変えたくないときは、図の四隅のハンドル(○)をドラッグするとよい。



配置

[3] オンライン画像/ストック画像

オンライン画像は、ネットから画像を検索・ダウンロードして文書内に挿 入する機能です。ストック画像は Microsoft が提供している画像です。

オンライン画像の挿入

を表示させます。

文書内にオンライン画像を挿入するには、挿入したい場所にカーソル を置いておき、リボンの[挿入]タブ>[図]グループ>「画像」から「オン ライン画像」を選択し、[オンライン画像]ダイアログボックス

- 画像がジャンル別に分類されているので、そこから 探すことができる。
- 表示された画像から挿入したいものを選んで[挿入]
 ボタンをクリックすると、文書内に挿入される。
- 画像を検索したいときは、[検索]ボックスにキーワー ドを入力して、[Enter]キーを押す。
 - ◆ 検索は Bing という Microsoft 社が提供する検索 エンジンを使って行われる。
- 検索の際に、ダイアログボックス左上の[フィルター]
 ▽をクリックすると、画像の種類などを指定できる。
 ◆ たとえば、写真ではなく挿絵のような図だけを捜したい
 - ときは、「種類」を「クリップアート」にするとよい。
- 挿入した画像は、通常の画像と同様に編集できる。
- ▲ 画像の周囲の余白が邪魔なときは、トリミングしたり、透明 色の指定をしたりするとよい。

画像のライセンス

画像を利用する際にはライセンスに注意する必要がありま す。Bingによる画像検索をすると、標準では「クリエイティブ・コ モンズ・ライセンス」の画像のみが表示されるようになっていま す。画像によって使える条件が違うので、利用する際は注意し てください。

図で透明色を指定する

オンライン画像や自分で保存した画像などの図を文書に貼り付けた際に、図に不要な余白部分があっ て、それが本文や下の図形を隠してしまうことがあります。そういうとき、要らない箇所(1色だけ)を 透明にすることができます。

● 図を選択して、リボンの[図の形式]タブ>[調整]
 グループ>「色」>「透明色を指定」を選択する。マウスポインタがペンの形に変わるので、図の中の透明にしたい色部分をクリックする。





☞ 透明に指定した色の部分はすべて透明になるので注意する。









[4] アイコン

アイコンは、業務でよく使うようなイラストのアイコンを文書内に 挿入する機能です。(ストック画像で[アイコン]を選択しても同じです。)

- ◆ 文書内にアイコンを挿入するには、挿入したい場所にカーソルを ▲
 ▲
 ▲
 ▲
 ▲
 ■
 ■
 ■
 ■
 ■
 ■
 ■
 ■
 ■
 ■
 ■
 ■
 ■
 ■
 ■
 ■
 ■
 ■
 ■
 ■
 ■
 ■
 ■
 ■
 ■
 ■
 ■
 ■
 ■
 ■
 ■
 ■
 ■
 ■
 ■
 ■
 ■
 ■
 ■
 ■
 ■
 ■
 ■
 ■
 ■
 ■
 ■
 ■
 ■
 ■
 ■
 ■
 ■
 ■
 ■
 ■
 ■
 ■
 ■
 ■
 ■
 ■
 ■
 ■
 ■
 ■
 ■
 ■
 ■
 ■
 ■
 ■
 ■
 ■
 ■
 ■
 ■
 ■
 ■
 ■
 ■
 ■
 ■
 ■
 ■
 ■
 ■
 ■
 ■
 ■
 ■
 ■
 ■
 ■
 ■
 ■
 ■
 ■
 ■
 ■
 ■
 ■
 ■
 ■
 ■
 ■
 ■
 ■
 ■
 ■
 ■
 ■
 ■
 ■
 ■
 ■
 ■
 ■
 ■
 ■
 ■
 ■
 ■
 ■
 ■
 ■
 ■
 ■
 ■</
- ジャンル別に分類されているので、ジャンル指定もできる。
- 表示された中から挿入したいものを選んで[挿入]ボタンをク リックすると、文書内に挿入される。
- アイコンを検索したいときは、[アイコンの検索]ボックスにキ ーワードを入力して、[Enter]キーを押す。
- 挿入したアイコンを選択すると、リボンに[グラフィック形式]タ ブが表示され、設定を変更できる。
- アイコンを選択してマウスの右クリックメニュー>「図形に変換」、またはリボンの[グラフィック形式]タブ>[変更]グループ>「図形に変換」を指定すると、アイコンがWordの描画オブジェクトに変換され、もっと細かく編集できるようになる。複数の、シンチェクトにで、スロンチントので、コロンチントので、コントにのない、シュアンテントので、コントントン・スロンチントののため、シュアンテントの方法のようになる。

数のパーツでできている図形では、**グループ化**されている場合がある。

[5] 3D モデル

3Dモデルは、立体的な回転ができる画像を文書内に挿入する機能 です。

- 文書内に 3D モデルを挿入するには、挿入したい場所にカーソルを置いておき、リボンの[挿入]タブ>[図]グループ>「3Dモデル」を選択し、[オンライン 3D モデル]ダイアログボックスを表示させる。
- 画像がジャンル別に分類されているので、そこから探すことができる。サンプル画像の左下にが表示されているものはアニメーション画像になる。
- 表示された画像から挿入したいものを選んで[挿入]ボタンを クリックすると、文書内に挿入される。
- 画像を検索したいときは、[**3D モデルの検索]ボックス**にキーワ ードを入力して、 [Enter] キーを押す。
- 挿入した画像を選択すると、リボンに[**3D モデル]タブ**が表示 され、設定を変更できる。
- 画像中央に表示されている3D コントロール (↓)をドラッグすると、画像の方向を自由に回転できる。
- 画像を選択してリボンの[3D モデル]タブ>[サイズ]グループ>「パンとズーム」、またはマウスの右クリック で現れる[パンとズーム]を指定すると、画像のパン(フレーム内での表示位置 の移動)とズーム(フレーム内での拡大縮小)を変更できる。
 - ◆ 画像をドラッグすると、フレーム内での位置が変更される。
 - ◆ フレーム右側のズーム矢印にマウスポインターを合わせて上下に ドラッグすると、画像がフレーム内で拡大/縮小される。
 - ◆ パンとズームを終了したいときは、もう一度[パンとズーム]ボタンをクリック する。
- マウスの右クリック>「3D モデルの書式設定」で「3D モデルの書式設定」作業ウィンドウを開くと、回転角度を数値で指定できる。











[6] ワードアート

ワードアート(Word Art)は、文字にデザイン効果を与えて飾ることで、表紙・タイトル・ロゴマークなど凝った形を作りたいときに使うものです。「テキストボックス」と「文字の効果」を合わせたものになっています。

ワードアートの挿入

文書内にワードアートを挿入するには、リボンの[挿入]タブ>[テキスト]グループ>「ワードアート」から 選択します。

- [ワードアートスタイル]の一覧が現れるので、挿入したい デザインを選ぶ。(後から変更もできるので、仮に選んで おくのでよい。)
- 「ここに文字を入力」という文字列が入った**テキストボッ クス**が自動的に作られるので、そこに文字を入力する。
- このボタンを使わなくても、自分で**テキストボックス**を作 成し、その中に入力した文字に「文字の効果」を設定して も同じである。



ワードアートの設定変更

挿入したワードアートのデザインや設定を変更するには、図形の書式設定と文字の書式設定を組み合 わせて行います。

- テキストボックスの書式を変更するには、[図形の書式]タブで行なう。
 - ◆ 作成直後は「枠線なし」に設定されているので、枠線をつけたいときは[図形の書式]タブ>[図形の スタイル]グループ>「図形の枠線」で変更する。
 - ◆ テキストボックスを他の図形に変えることもできる。 [図形の書式]タブ>[図形の挿入]グループ>「図形の編集」>「図形の変更」
- 文字列の書式を変更するには、[図形の書式]タブ>[ワードアートのスタ イル]グループ内のボタンで行なう。
 - ◆ 文字1字ごとに書式を変えて設定することもできる。
 - ◆ 文字の効果を強く見せるには、線幅が広いフォント(ゴシック 系など)を使う方がよい。
 - ◆「文字の効果」でいろいろな効果を付けることができる。 特に、「変形」では文字列の並ぶ形を変更することができる。
 - ◆ [ホーム]タブ>[フォント]グループ>「文字の効果と体裁」ボタンを 使っても同様のことができる。

いろいろな変形の例



タ	
A A	▲ 文字の塗りつぶし ~ ▲ 文字の輪郭 ~ ▼ ▲ 文字の輪郭 ~ ▲ 文字の効果 ~ ■ Fi7-hのスタイル 「3
▲ 文字の塗りっぷし~ ↓ ▲ 文字の効果~ スタイ (人) 、 スターの効果~ 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、	
▲ 反射(R) > ▲ 光彩(G) > ▲ 元彩(G) >	
▲ 3-D 回転(D) > ∂ 次 変形(I)	変形なし abcde
	لي Phậcôbť (RE ° ° ° ° ° ° ° ° ° ° ° ° ° ° ° ° ° ° °
	Rete abcde abcde abcde abcde
	abcde abcde SBs SBs

[7] アンカー

「**文字列の折り返し**」を「行内」以外に設定した図形や画像などのグラフィックは、通常、段落のどれか一つに 連結されています。

- グラフィックを作成すると、まず最も近い段落に連結される。グラフィックを移動すると、アンカーが移動先の 最も近い段落に移動する。
- アンカーをドラッグして、連結先の段落を変えることが できる。
- グラフィックは、常にそれが連結してある段落と同じページに表示される。
- 連結先の段落を削除するとそのグラフィックも削除され、段落をコピーするとグラフィックもコピーされる。
- グラフィックを移動しても連結する段落を変えないようにすることができる。
 - ◆ 図形などの場合はマウスの右クリックメニュー>「その他のレイ アウトオプション」で、画像などの図の場合はマウスの右クリッ クメニュー>「レイアウトの詳細設定」で、「レイアウト」ダイアログ ボックスを開き、[位置]タブ>[オプション]で「アンカーを段落に 固定する」のチェックを入れるとよい。
 - ◆ 段落に固定されたアンカーでは、アンカー記号が鍵付き
 ↓
 ・
 に変わる。
- グラフィックの配置の「基準」が「段落」となっているとき、改行 やコピー/移動などで、連結先の段落を移動すると、それに合わ せてそのオブジェクトも移動する。通常の設定では、その段落 からの相対位置で表示位置が決まっている。
- 配置の基準を「段落」や「段」から「ページ」や「余白」に変えると、 ページ内の位置で表示位置が指定されることになって、段落を 移動してもオブジェクトの位置がずれない。

グラフィック(図形、テキストボックス、画像など)が連結された段落では、書式設定に不具合が起こ ることがある。 たとえば、インデントや配置などの段落書式が設定と表示結果が違ったりする。特に、表の中の段落に 連結された場合、配置などの見かけがおかしくなることがある。 そのような場合は、そのグラフィックのアンカーをドラッグして、他の段落に連結すると直ることがあ る。

	に見出しが変更されます。Word では、必要に応じてその場
	め、効率よく操作を進めること≫できます。↩
Ů	文書内に写真を10イアウトナの方法を変更するには、写真
	ウト オプションのボタンが表示されます。表
	る場所をクリックして、ブラオートをクリックします。新し
	もさらに便利になります。
	ます。最後まで読み終わる、 る必要がある場合、W
	であっても、どこまで読ん されます。 ~
	ビデオを使うと、伝え方 内容を助 に表現できます。[オ
	すると、追加したいビデオを、それに応じた埋め込みコードの
	なります。キーワードを入力して、文書に最適なビデオをオ
	ます。
	Word に用意されているヘッダー、フッター、表紙、テキン

レイアウト					?	×
位置 🕇	文字列の折り	返し サイズ				
水平方向						
○ 配置(4	<u>A)</u>	左揃え	~	基準(R)	段	~
○ 本のレ・	ተፖウト(<u>B</u>)	内側	~	基準(F)	余白	~
• 右方向]の距離(<u>P</u>)	18.7 mm	*	基準(<u>T</u>)	段	\sim
○ 相対位	[置(<u>R</u>)		*	基準(E)	ページ	~
垂直方向						
○ 配置((<u>3</u>)	F	~	基準(E)	ページ	~
 下方向 	 下方向の距離(<u>S</u>) 		*	基準(<u>W</u>)	段落	\sim
〇相対位置(<u>I</u>)			*	基準(0)	ページ	~
オプション 一						
✓ 文字列	✓ 文字列と一緒に終動する(M) ✓オーバーラップさせる(V)					
ワンカー	・を段落に固定	Êする <u>(L</u>)	7	長のセル内で	記置する(C)
				ОК		キャンセル

□ 1 6-12

[8] おまけ

(8-1) テーマのフォントの変更(再掲)

授業 No.4 で説明しましたが、今回の課題でも使うので、もう一度載せておきます。 「課題6」で使います。文書内のフォントを一斉に変更するときに便利な機能です。テー マ機能についての詳しくは、No.10の授業で学習する予定です。

- ●「テーマのフォント」とは、文書全体のフォントを一斉に変更設定する機能である。こ の機能を使うと、文書内の文字を一つ一つ選んで変更する必要がないので、変更ミ スや変更漏れをなくすことができる。
- リボンの[デザイン]タブ>[ドキュメントの書式設定]グループ>「フォント」から、一覧を 表示させて選ぶ。
- テーマのフォントを変更すると、リボンの[**ホーム]タブ>** [フォント]グループ>「フォント」で表示されるフォント一覧 の設定も変わる。
- ●「**テーマのフォント」**を利用すると、一カ所一カ所自分でフォ ントを変更する手間が省ける。逆に言うと、「テーマのフォ <u>ント」を利用する際は、一カ所一カ所自分でフォントを変</u> 更してはいけない。
- ●「テーマのフォント」を変更すると文書のレイアウトが変わる恐れがあるので、使用する際は、文書作成の 最初に指定しておく方がよい。

(8-2) グラデーションの指定

塗りつぶしの**グラデーション機能**は、使いこなすと面白いことができます。

- 図形を選択後、リボンの[図形の書式]タブ>[図形のスタイル]グループ>「図形の塗りつぶし」>「グラデー ション」>「その他のグラデーション」を指定する。 図形の書式設定
- [図形の書式設定]作業ウィンドウで「塗りつぶし(グラデーション)」を指定する。 ◆「既定のグラデーション」では、定型のパターンを選べる。
 - ◆「種類」では、グラデーションの種類を線形・放射・四角・パスから選べる。
 - ◆「**方向**」では、グラデーションの方向を選べる。
 - ◇「角度」では、線形の時に方向の角度を指定できる。
 - ◆「**グラデーションの分岐点**」で、グラデーションの変化の色や何色にするか を指定できる。
 - ▶ 各分岐点のマーク↓ をクリックして、「色」・「位置」・「透明度」・「明る さ」を指定する。「位置」はマークをドラッグしても変更できる。
 - ▶ 分岐点の個数を増やしたり減らしたりするには、分岐点の追加・削除 **のボタン**を使うとよい。 U 1
 - ▶ 分岐点を追加して色を指定すると、虹色のグラデーションなどを作る ことができる。「透明度」もつけると、透かして見せることができる。

(8-3) 図形中のテキストの余白

図形にテキストを追加した際、図形とテキストの余白を変 更することができます。

● 図形を選択後、[図形の書式設定]作業ウィンドウの[レイ アウトとプロパティ]タブの[テキストボックス]で余白を指 定する。



明るさ(I) 0'
▶ 図形に出わせて回転9る(₩)
中央… ~
ŧ ~
<u>囲転する(F)</u>
54 mm 💲
54 mm 🛟
27 mm 🛟
27 mm 💲

M-PRO - 10.5 - A

-G丸ゴ シックM-PRO

BIZ UDPゴシック

本文

🖄 🗘 🖪

塗りつぶしなし(N)

塗りつぶし,(単色)) ○ 塗りつぶし (グラデーション)(G

既定のグラデーション(R)

グラデーションの分岐点

種類(<u>Y</u>)

方向(<u>D</u>)

角度(E)

色(<u>C</u>)

位置(<u>0</u>)

塗りついして「肉はたはナクスチョ 塗りつぶし (パターン)(A)

∨ 塗りつぶし

見出し

マのフォント

Trebuchet MS

Trebuchet MS

HGコ゜シックM

MS -



×

× 🔊

[線形 ~]

~

⊘ ~

\$

0

:)

٦)

90°

0%

0%