

[コンピュータ実習 II (No.11)]

[1] フィールド機能

Wordにはフィールド(field)という機能があります。これは文書中に埋め込まれた、文字列やグラフィックを生成する命令(プログラム)のようなものです。フィールドは、**フィールドコード(field code)**の形式で命令を書いておくと、その命令を実行した結果が**実行結果**として表示されます。

文書に特殊な情報を挿入するコマンドの多くは、実際には**フィールド**を利用しています。

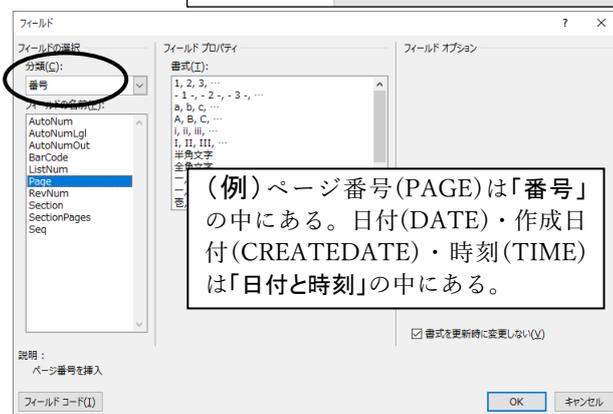
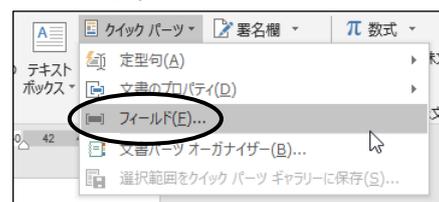
(例) ふりがな(ルビ)、囲い文字、組み文字、ヘッダー/フッターで使ったページ番号や日付・時刻、罫線メニューの計算式、目次… など

これらの機能を使うだけなら、いちいち**フィールドコード**の書き方を覚える必要はありません。必要に応じてWordが自動的に**フィールド**を挿入してくれるか、またはユーザーがメニューから選択すればよいようになっているからです。しかし、**フィールド**の仕組みを知っておくと、応用範囲が広がります。

フィールドの挿入

文書内にフィールドを直接挿入するには次のようにします。

- ① フィールドを挿入したい位置にカーソルを置いて、リボンの[挿入]タブ>[テキスト]グループ>[クイックパーツ]>「フィールド」を選択する。[フィールド]ダイアログボックスが現れる。
 - ② [分類]ボックスにフィールドの種類が機能別に分類してあるので、この中から種類を選ぶ。
 - ③ [フィールドの名前]ボックスに選んだ種類に対応するフィールドの一覧が表示されるので、この中から挿入したいものを選ぶ。(一覧の下の説明を参考にできる。)右に示されるオプションなどを指定する。
 - ④ [OK]ボタンをクリックすると、選んだフィールドが挿入される。
- ダイアログボックス下部の[フィールドコード]ボタンをクリックすると、フィールドコードを直接編集できる。またさらに[オプション]で詳細な指定もできるようになる。



フィールドの選択と削除

- フィールドの結果はその見かけでは普通の文字のように見えるが、そこにカーソルを合わせたり、そこでマウスをクリックしたりすると灰色の網かけになることから、フィールドであることが分かる。
 - フィールド全体をドラッグすると、そのフィールド全体が濃い灰色の網かけで表示される。これが、そのフィールドを選択した状態である。
 - フィールドを選択した状態で **[Delete]** キーを押すと、削除することができる。
または、フィールド手前で **[Delete]** キーを1回押すとフィールド全体が選択され、もう1回 **[Delete]** キーを押すとフィールドが削除される。
- ☞ フィールドにカーソルを合わせたときの表示(灰色にするかどうか)を変更したいときは、リボンの[ファイル]タブ>「オプション」>[詳細設定]>「構成内容の表示」で、[フィールドの網かけ表示]の設定を変更するとよい。

フィールドコードの表示/非表示

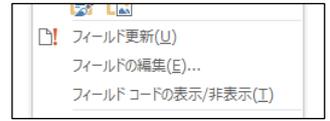
フィールドは、通常の文字列とは違います。画面上は日付や時刻など通常の文字と同様に見えていても、それはフィールドの**実行結果**であり、本当の中身はそれではありません。実行結果からフィールドコードの表示に切り替えると、その実体(フィールドコード)を見ることができます。

- フィールドを選択後、**[Shift] + [F9]** キーを押す。または、右クリック>「フィールドコードの表示/非表示」を選ぶ。文書内すべてのフィールドの表示を切り替えるには、**[Alt] + [F9]** キーを押すとよい。
- フィールドコードは { } で囲まれた命令の形をしている。

フィールドの更新

日付・時刻やページ番号など、状況により値が変わるフィールドの実行結果の値を変えたいときは、「フィールドの更新」を行います。これを行わないと、実行結果（表示されている値）は変わりません。また、フィールドコードの内容を書き換えたのに表示結果が変わらないときも、フィールドの更新を行います。

- フィールドを選択後、**[F9]**キーを押す。または、**右クリック**>「フィールド更新」を選ぶ。選択したフィールドのみ更新される。



- ☞ 日本語IMEがオンの状態では、**[F9]**キーが「全角英数字変換」となることがある。その場合は、日本語IMEを一旦オフにして行うとよい。

- 日付(DATE)のように、挿入時に自動的にコンテンツコントロールに囲まれるフィールドがある。その場合、コンテンツコントロールを利用して更新することもできる。



- ファイルを開いたり、プレビューしたり、印刷したりすると自動的に更新されるフィールドもある。（例）日付(DATE)、時刻(TIME)、… など

- フィールドの実行結果を直接修正した場合、一見表示は変わって見えてもフィールド本体が残っていれば**フィールドの更新**（ファイル保存や印刷時も含む）で元に戻ってしまう。フィールドによる表示を削除・修正したい場合は、フィールド本体（フィールドコード）を削除・修正しなければいけない。

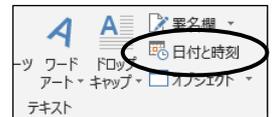
日付と時刻の挿入

フィールドとして日付や時刻を入れておくと、自動的に変更してくれるので便利です。

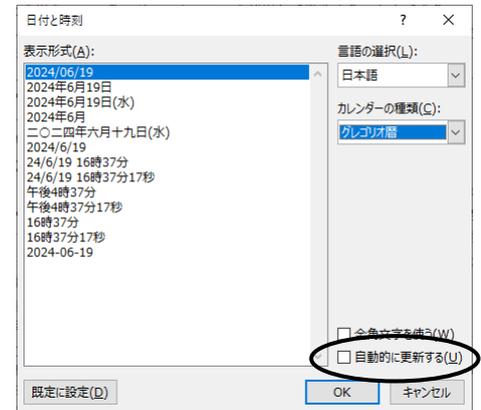
- [挿入]タブ>[テキスト]グループ>[クイックパーツ]>「フィールド」で、[フィールド]ダイアログボックスから選択すると、色々な種類の日付や時刻を挿入することができる。表示形式も選択できる。

◇ 年月日の表示形式（日付の書式）は、たとえば「yyyy/MM/dd」と表される。ここで、yyyyは4桁の西暦年を、MMは2桁の月を、ddは2桁の日を表している。

- 現在の日付と時刻の場合は、[挿入]タブ>[テキスト]グループ>「日付と時刻」から、[日付と時刻]ダイアログボックスで選択する方が簡単である。



◇ 「自動的に更新する」のチェックを入れるとフィールドとして挿入され、ファイルを開いたり印刷したりした際に自動的に更新される。チェックを入れないとただの文字列（変わらない）として挿入される。



フィールドの応用

フィールドを利用して表示されている内容は、フィールドコードを表示させることでいろいろ修正して応用できます。

- たとえば、通常の**囲い文字機能**では、1文字しか囲めないし、囲む記号も○や□などしかない。しかし、フィールドコードを表示させて書き換えることで、これを拡張できる。

◇ 「例」という文字を「○」で囲って、**例**という文字を作る。

このフィールドコードを表示させると、`{ eq ¥o¥ac(○,例) }`となっている。

ここで eq は数式(equation)を作るという命令、¥o は文字を重ねる(overlay)というスイッチ、¥ac は中央に揃えて重ねる(align center)というオプションである。その後の (○, 例) が重ねられる文字を表している。

◇ つまり、このフィールドの意味は、『「○」と「例」とを中央が揃うように重ねて表示しろ』ということである。これが分かれば、中の文字を直接変更することで他の重ね文字を作ることができる。

◇ 「例」の部分「千葉県」を変えて、「○」を文字の拡大で横に伸ばし、サイズも少し大きくする。

⇒ `{ eq ¥o¥ac(○,千葉県) }`

これをフィールドコード表示から元に戻すと、⇒ **千葉県** とできる。

◇ ○の色を変えたり、塗りつぶしの●や他の文字に変えたりすることもできる。

[2] 表計算機能

Word で作成した表の中に数値がある場合、Excel と同様に表計算を行うことができます。表計算専用ソフトではないので指定はちょっと面倒ですが、いちいち自分で計算する手間が省けますし、元になる数値を変更したとき計算結果もそれに合わせて変えることができます。この計算機能はフィールド機能を用いて実現されています。ですから、計算式はフィールドコードとして入力します。フィールドの実行結果が計算結果として表示されます。

数値の入力

- 計算機能を利用するには、セル内の数値は半角で入力しておかなくてははいけない。

セルのアドレス

Excel と同様にセルにはアドレス(番地、座標)がついています。

- 表の列を左から右へ順に A,B,C,D,⋯、行を上から下に順に 1,2,3,4,⋯と呼ぶ。この列番号と行番号を使って、1つのセルを A1 とか D5 というように指定する。表の罫線の有無や種類によらず、セルのアドレスはこの順番に従う。
- セル結合しているときは、アドレスの数え方に注意する必要がある。

【セルの
アドレス例】

A1	B1	C1	D1	E1	⋯
A2	B2	C2		D2	⋯
A3	B3	C3	D3	E3	⋯
A4	B4	C4	D4		⋯
A5	B5	C5	D5	E5	
:	:	:	:	:	

- 列を結合すると、その分、列番号(A,B,C,D,⋯)の付き方がずれる。
- 行を結合すると、その分、行番号(1,2,3,4,⋯)がとぶ。

- 四角形の範囲の左上と右下のセルのアドレスをコロン(:)でつなげて、その領域を指定できる。
(例) 上図の網掛けの領域は、A2:B4 と表すことができる。
- Word のアドレス指定は、\$ 記号は付いてないが、Excel でいう絶対参照になる。
計算式をコピーしても、参照先が自動的に変わることがないので注意する。

計算式の入力

表内のセルに計算式を入力すると、その計算結果が表示されます。

- ① 計算式(計算結果)を入れるセルを選択する。
- ② [表ツール:レイアウト]タブ>[データ]グループ>「計算式」を選ぶ。
[計算式]ダイアログボックスが現れる。
- ③ [計算式]ダイアログボックスに計算したい数式を入力して、[OK]ボタンをクリックする。



計算式 Excel と同様な計算式を入力する。
計算式は「=」で始める。
半角英数字で入力する。全角はダメ。
小文字でもよい。

(例) =b2+c2 =C3*120 =SUM(d3:d8)

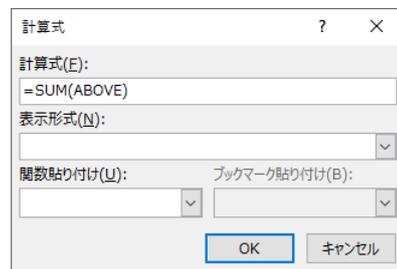
表示形式 計算結果の数字を表示する形式を選べる。
また追加指定もできる。

関数貼り付け 使える関数の一覧が出るので、その中から選択すると計算式中に挿入される。

- 関数のセル範囲指定には、アドレスの他、次の指定法もできる。小文字でもよい。

RIGHT その一つ右のセルから、同じ行の右端のセルまで
LEFT その一つ左のセルから、同じ行の左端のセルまで
ABOVE その一つ上のセルから、同じ列の上端のセルまで
BELOW その一つ下のセルから、同じ列の下端のセルまで

(例) =SUM(LEFT) =AVERAGE(ABOVE)



【計算式で使う記号】

+ → +
- → -
× → *
÷ → /

- 計算式もフィールドなので、「フィールドコードの表示/非表示」で表示を変えると、フィールドコードを見ることができる。(計算式は { } に囲まれていることがわかる。)

計算式の修正

計算式の修正は、フィールドコードの表示にして行います。

- 修正した計算式をフィールドコードから表示を変えて実行結果表示にしても、そのままでは修正前の結果しか表示していない。実行結果を新しい計算結果にするには、**フィールドの更新**を行わなければならない。
- 計算式をコピーすると、式はそのままコピーされ、アドレスが変化することはない。Excelのような相対参照機能はないので、コピーした後でフィールドコードを表示させ、適切なアドレスに変更してやる必要がある。
- 参照しているセルの数値が変わったときも、そのままでは計算結果は変わらない。新しい計算結果にするには、計算式の入っているセルに対して**フィールドの更新**を行わなければならない。
- 複数のフィールドをまとめて更新したいときは、それらのフィールドを含むように表範囲や文書範囲をまとめて選択して更新するとよい。
- ✎ 文書全体を選択するには、[ホーム]タブ>[編集]グループ>「選択」>「すべて選択」を指定するとよい。または、文書の左端でトリプルクリックしたり、ショートカットキー **Ctrl + A** でもできる。

表内のフィールド

表の中にあるフィールドでは、セル選択状態で右クリックしてもフィールド関係のメニューが出てこないことがあります。

- 表内のフィールドに対してフィールドコードの表示をするには、フィールドを選択後、**Shift + F9** キーを押す。表内のフィールドを更新するには、フィールドを選択後、**F9** キーを押す。
- 表内のフィールド全てをまとめて変更や更新の操作をするには、表の左上に現れる「**+**」記号をクリックして表全体を選択した後、**Shift + F9** キーや **F9** キーを押すとよい。また、文書全体のフィールドコードの表示切替は、**Alt + F9** キーでもよい。
- ✎ 日本語 IME がオンの状態では、**F9** キーが「全角英数字変換」となることがある。その場合は、日本語 IME を一旦オフにして行うとよい。

表示形式

計算式の結果をどう表示させるかは、**表示形式**で指定できます。

- # や 0 は数字 1 桁分を表す。#ではその桁の値が零のときに表示せず、0 では表示する。（「#」はナンバー記号またはハッシュ記号という。シャープ記号「#」とは違うことに注意。）
- 全角文字はそのまま表示される。半角文字を表示したいときは ' ' ではさむ。
- ¥ を付けると数値の先頭に ¥ 記号を表示する。コンマ (,) を付けると 3 桁ごとにコンマを入れて表示する。
- 形式をセミコロン (;) で区切って 2 つ並べると、正の場合と負の場合になる。

(例) [計算式]ダイアログボックスで数式を入力し、表示形式として組み込みの「¥#,##0;(¥#,##0)」を選んだとき、その数式のフィールドコードを表示させると、

=b1*c1 ¥# "¥#,##0;(¥#,##0)"

となっている。

- ◇ 「=b1*c1」は、入力した数式部分である。
- ◇ 「¥#」は、数値の表示形式を指定することを表すスイッチである。これは消してはいけない。
- ◇ 「"¥#,##0;(¥#,##0)"」が実際の表示形式指定部分で、計算結果が正の数値の場合「¥#,##0」と負の数値の場合「(¥#,##0)」の表示形式を「;」で区切ってつないである。
- ◇ この形式では計算結果が 4 桁未満の場合、表示結果で ¥ と数値の間が開いてしまうことがある。そのときは、表示形式を「¥#,0」としてやればよい。
- ◇ [計算式]ダイアログボックスに表示形式を手で入力する際、「¥」を入力すると自動的に「¥¥」になってしまうことがあるので注意する。これを避けるには、一旦、組み込みの「¥#,##0;(¥#,##0)」を選んでおき、それを修正するとよい。

[3] Word の便利な機能 (その5)

(3-1) 表の並べ替え

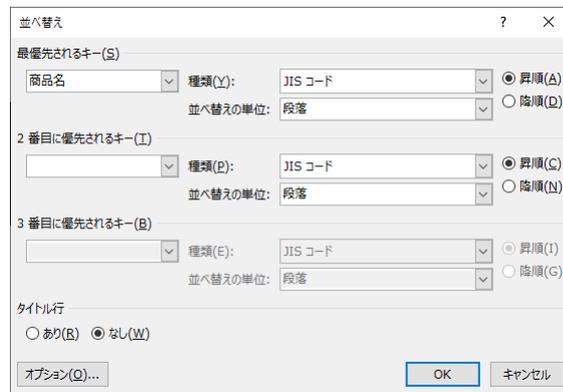
作成してある表の行を並べ替えることができます。ある列の内容に応じて昇順や降順に並べ替えます。

表全体を並べ替える

- ① 表の中をどこかクリックして、文字カーソルを置いておく。
- ② リボンの[表ツール:レイアウト]タブ>[データ]グループ>「並べ替え」を選ぶ。
- ③ 現れた[並べ替え]ダイアログボックスで並べ替えの方法を指定する。



- ◇ 「並べ替えのキー」(どの列について並べ替えるか)を指定する。キーは3つまで指定できる。
- ◇ 並べ替えの「種類」や「順序」(昇順か降順か)を指定する。
- ◇ 「タイトル行」を「あり」とすると、表の1行目はタイトルとして扱われ、並べ替えの範囲に含まれない。
- ◇ 「タイトル行」を「なし」とすると、表の1行目もデータとして扱われ、並べ替えの範囲に含まれる。



- ④ [OK]をクリックする。

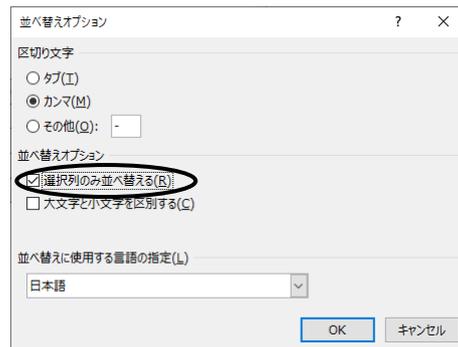
一部の列だけを並べ替える

- ① 表内の並べ替えたい列範囲を選択する。
- ② リボンの[表ツール:レイアウト]タブ>[データ]グループ>「並べ替え」を選ぶ。
- ③ 現れた[並べ替え]ダイアログボックスで並べ替えの方法を指定する。

- ④ ダイアログボックス左下の[オプション]ボタンをクリックして、[並べ替えオプション]ダイアログボックスを開く。

◇ 「選択列のみ並べ替える」にチェックを付ける。

- 👉 [並べ替えオプション]ダイアログボックスから[並べ替え]ダイアログボックスに戻ると、キー項目が1列目しか表示されなくなることがある。そのときは一旦[並べ替え]ダイアログボックスを閉じて、再度開き直すと、うまくいくことがある。(Wordのバグ?)



- ⑤ [OK]をクリックする。

(3-2) 表のタイトル行の繰り返し

複数ページにわたる大きな表で、同じタイトル行をどのページにも表示させることができます。この機能を使うと、ページのたびにタイトル行を作ったり、行数が変わったときに作り直したりしなくて済みます。

タイトル行の設定

- ① タイトル行にしたい行範囲(先頭行からに限る)を選択する。
1行目だけの場合、カーソルを置いておくだけでもよい。
- ② リボンの[表ツール:レイアウト]タブ>[データ]グループ>「タイトル行の繰り返し」を選ぶ。



一覧表	2018年	2019年	2020年
1月	111	900	789
2月	222	800	456
3月	333	700	123
4月	444	600	963
5月	555	500	852



一覧表	2018年	2019年	2020年
1月	111	900	789
2月	222	800	456
3月	333	700	123
4月	444	600	963
5月	555	500	852

タイトル行の解除

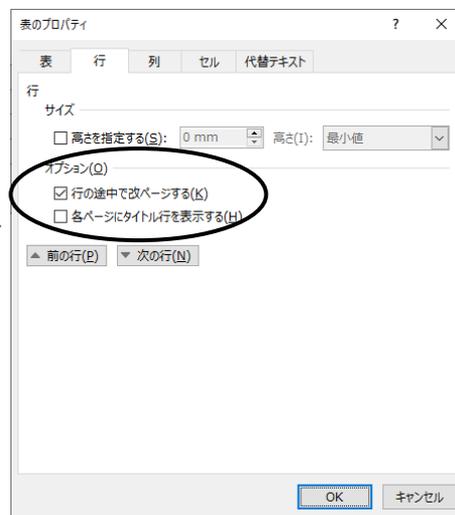
- ① 1ページ目のタイトル行内で解除したいタイトル行の行範囲を選択する。
1行の場合、カーソルを置いておくだけでもよい。
- ② リボンの[表ツール:レイアウト]タブ>[データ]グループ>「タイトル行の繰り返し」を選び解除する。

コ II 11-6

(3-3) 表の途中で改ページ

複数ページにわたる表の場合、行の途中で改ページされないように指定することができます。

- ① 改ページされたくない行を選択して、右クリック>「表のプロパティ」を選ぶ。
- ② 現れた「表のプロパティ」ダイアログボックスの[行]タブで、「行の途中で改ページする」のチェック☑を外す。
- ある行だけでなく、表全体に設定したいときは、表全体を選択してから、「表のプロパティ」で設定するとよい。

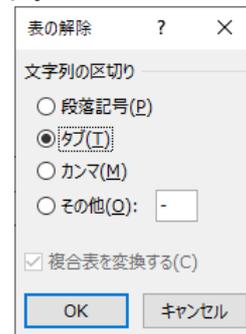


(3-4) 表の変換

表を解除してただの文字列に戻したり、文字を並べておいて一気に表にしたりすることができます。テキスト形式しか扱えないアプリケーションで表形式のデータを扱う際に利用すると便利です。たとえば、表データをメールで受け渡すなどの場合です。

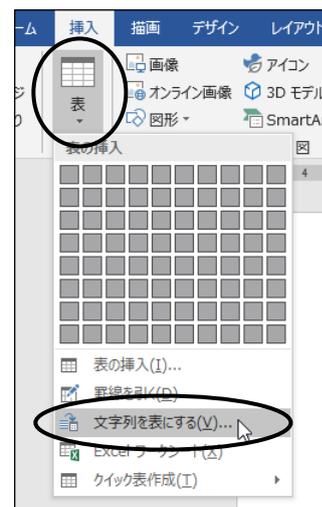
表を文字列に変換する

- ① 変換したい表部分を選択する。
- ② リボンの[表ツール:レイアウト]タブ>[データ]グループ>「表の解除」を選ぶ。
- ③ 現れた「表の解除」ダイアログボックスで変換規則を指定する。
✦ 変換後に区切りにしたい文字を指定する。
- ④ [OK]をクリックする。



文字列を表に変換する

- ① 改段落(↵)やタブ(→)で区切って文字列を入力する。
- ② 変換したい文字列範囲を選択する。
- ③ リボンの[挿入]タブ>[表]グループ>「表」をクリックし、一覧から「文字列を表にする」を選ぶ。
- ④ 現れた「文字列を表にする」ダイアログボックスで、表のサイズや変換規則を指定する。
✦ 列数に変更があれば指定する。
✦ 区切りに使ってある文字を指定する。
- ⑤ [OK]をクリックする。



(3-5) 表の分割

一つの表を途中で分割して2つの表に分けることができます。

- ① 表内の分割したい位置を選択する。
✦ 指定した行が新しい表の先頭行になるように分割される。
✦ 分割できるのは上下にだけ。左右には分割できない。
- ② リボンの[表ツール:レイアウト]タブ>[結合]グループ>「表の分割」を選ぶ。



一覧表	2018年	2019年	2020年
1月	111	900	963
2月	222	800	852
3月	333	700	741
4月	444	600	123
5月	555	500	456



一覧表	2018年	2019年	2020年
1月	111	900	963
2月	222	800	852
3月	333	700	741

4月	444	600	123
5月	555	500	456

- 分割した表をもう一度合体させたい場合は、表と表の間の空白行を削除するとよい。