#### コンピュータリテラシ応用

第5回: Excel

相対参照と絶対参照

情報学部 情報学科 情報メディア専攻 清水 哲也 ( shimizu@info.shonan-it.ac.jp )

## 今回の目標

- 目標: 相対 / 絶対 / 混合参照を使い分け,式を正しくコピーできる
- 今日やること
  - ○参照の仕組み
  - F4 キー切替
  - ○混合参照

Keywords: Relative, Absolute, Mixed, F4, \$A\$1, A\$1, \$A1

## 授業内容

- 1. タイピング練習(5分)
- 2. 参照の考え方
- 3. F4で切り替え
- 4. 例①: 税込金額(相対+絶対)
- 5. 例②:一律割引(相対+絶対)
- 6. 例③: 九九表で混合参照

### 準備 (ファイル)

• Excelを起動して「空白のブック」から空のExcelを開く



## 参照とは (要点)

- 相対参照: コピー先に合わせて動く参照 (例: D2\*E2)
- 絶対参照: どこヘコピーしても固定 (例: \$B\$1)
- 混合参照:列または行だけ固定(例: \$B2 / B\$2)
- が付く場所=動かしたくない場所。

## 参照とは(相対参照)

• 相対参照: コピー先に合わせて動く参照 (例: D2\*E2)

	А	В	С	D	Е
1			2つ左のセルを参照	=B1	
2		1	=A2	=B2	=C2
3		2		=B3	
4		3			
5		4			
6		5			
7					

## 参照とは (絶対参照)

• 絶対参照: どこヘコピーしても固定 (例: \$B\$1))

	Α	В	C	D	Е
1			必ずB2セルを参照	=\$B\$2	
2		1	=\$B\$2	=\$B\$2	=\$B\$2
3		2		=\$B\$2	
4		3			
5		4			
6		5			
7					

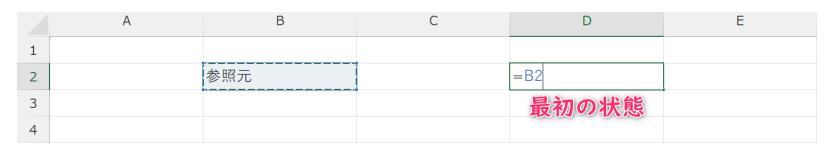
# 参照とは(混合参照)

• 混合参照: 列または行だけ固定 (例: \$B2 / B\$2)

	А	В	С	D	E	F		
1	A1	B1	C1	=A\$1	=C\$1			
2	A2	B2	C2	=A\$1	=C\$1			
3	A3	В3	C3	=A\$1	=C\$1			
4	A4	B4	C4	=A\$1	=C\$1			
5	A5	B5	C5	=A\$1	=B\$1	=C\$1		
6	=\$A1	=\$A1	=\$A1	一行目参照を固定				
7	=\$A2	=\$A2	=\$A2					
8	=\$A3	=\$A3	=\$A3					
9	=\$A4	=\$A4	=\$A4					
10	=\$A5	=\$A5	=\$A5					
11	I	行目参照を固定	<del>E</del>					
12		0000 0 0000						

## F4 キーで参照を切り替える

数式内でセル参照を選択 → F4 を押すと 相対参照→絶対参照→混合参照(行)→混合参照(列)→相対参照 と切替



最初の状態(B2)  $\rightarrow$  F4 キー1回目(\$B\$2)  $\rightarrow$  F4 キー2回目(B\$2)  $\rightarrow$  F4 キー3回目(\$B2)  $\rightarrow$  F4 キー3回目(\$B2)

## 課題準備(ファイル)

- MoodleからExcelファイルをダウンロード
- ファイル名: 学籍番号\_氏名\_05\_Ref.xlsx
- 保存はこまめに: Ctrl+S

# 課題①: 稅込金額(相対参照+絶対参照)

シート名: 税込

	Α	В	С	D	Е	F	G H	
1	日付	商品	単価	数量	金額	税込	税率	
2							109	%
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								

## 課題①: 稅込金額(相対参照+絶対参照)

- A列: A2 セルに今日の日付を入力 (2025/10/21, 幅を調整),オートフィル
- B列: 商品名(食べ物)を自由に入力(例: りんご)
- C列:商品名を参考に相場の単価を入力(例:りんご→230円)
- D列: 数量は1から15までの数字を入力
- E列: 単価 x 数量を数式で計算する (例: =c2 \* D2)
- F列: 金額 (E列) に税率をかけた税込み価格を数式で計算する
- 税率は絶対参照を利用してください
- ・金額列は桁区切り、税込列は通貨表示

# 課題②:一律割引(相対参照+絶対参照)

シート名:割引

	Α	В	С	D	Е	F	G	Н
1	日付	商品	単価	数量	金額	税込		割引率
2								15%
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								

### 課題②:一律割引(相対参照+絶対参照)

- A列: A2 セルに今日の日付を入力 (2025/10/21, 幅を調整),オートフィル
- B列:商品名(文房具)を自由に入力(例:ボールペン)
- C列:商品名を参考に相場の単価を入力(例:ボールペン→230円)
- D列: 数量は 1 から 15 までの数字を入力
- E列: 単価 x 数量を数式で計算する (例: =c2 \* D2)
- F列: 金額(E列)から割引率分を引いた割引後金額を数式で計算する
- 割引率は絶対参照を利用してください
- 金額列は桁区切り、税込列は通貨表示

# 課題③: 九九表で混合参照 (列固定 / 行固定)

シート名: 九九

	Α	В	С	D	Е	F	G	Н	I	J	K
1		1	2	3	4	5	6	7	8	9	
2	1										
3	2										
4	3										
5	4										
6	5										
7	6										
8	7										
9	8										
10	9										
11											

# 課題③: 九九表で混合参照 (列固定 / 行固定)

- B2 に数式: =\$A2\*B\$1
  - \$A2: 列A固定 (A列の段が固定)
  - B\$1: **行1固定** (1行目の段が固定)
- B2 を 右と下にオートフィル → きれいな九九表が完成

## よくあるつまずき (対処)

- **税込が行ごとにバラバラ** → \$B\$1 が \$ なしになっていないか
- 九九が斜めに同じ値 → 混合参照の \$ の位置が逆
- 数値にならない → 文字列(左寄り)に注意、先頭の ' を削除
- %表示が変 → 値を 0.1 にして パーセンテージ表示 を適用

## 課題

• 提出先: Moodle「第5回 課題」

• 提出物: 学籍番号\_氏名\_05\_Ref.xlsx

• 提出期限: 授業終了時刻まで

#### 参考操作(覚えると楽)

- F2: アクティブセルの式を編集(参照の色で追跡)
- Ctrl+Enter: 同時入力/同時確定
- Ctrl+`: 式の表示/非表示切替 (グレイブ)
- Ctrl+1: セルの書式設定ダイアログ

#### まとめ

- 相対=動く、絶対=固定、混合=片方だけ固定
- F4で素早く切替 → コピーして確認が基本動作
- 税率・割引率・見出しで固定参照を使うと、ミスを減らせる