^{2020年度前期} 情報リテラシー(経済経営学部) 情報処理入門(国際コミュニケーション学部)

第13回:タイピングデータの分析②



前回の目標(修正)

■以下のようなタイピングスコアの推移が分かるグラフを作成する



前回課題のフォローアップ

■操作を教員が実演します。

■間違ったところがあった人、課題を終わらせていない人は後で修正ください

■各自、課題をやった<mark>学籍番号-氏名-タイピングデータ.xlsxを、デスクトップアプ</mark> リのExcelで開いてください(途中までの人も)

■課題をやっていない人は、Teams-一般チャネルーファイルタブークラスの資料ー第12回からタイピングデータ.xlsxをダウンロードして保存して、Excelのデスクトップアプリでそれを開いてください

自動保存	F (7)		5											タイピングデ	ータ.xlsx - 保	存しました		
ファイル	ホーム	挿入	描画	^°−	ジ レイアウト	数式	データ	校閲	表示	ヘルプ	ACRO	OBAT ,	♀ 検索					
上 貼り付け	X 切り取 □≧ コピー ダ 書式の	で ・ のコピー/貼	り付け	M S B	Pゴシック <i>I <u>U</u></i>	• •	11 - А [*]	A [™] ≞	= =		≫~ • •= →=	設 折り 臣 セル)返して全体	を表示する 中央揃え 、	標準 Ee ~ %	• • •	• 00 -00 →0	条件 書立
	クリップボー	- 14	Es.			フォント		5			ň	2置		5		数值	Es.	
J31	Ŧ	: ×	~	f _x														
	А			В			С		D			E			F		G	
1 ID			開始	時刻	V00.0-E1-44	完了時刻	1/00 10.0	-× ×		1	▼ クラフ	くを選んて	<u>でくださ</u> ▼	授業回を設	選んでくださ、	今回の	「短文−元	気カ <u>▼</u>
3			2	5/1/2	20 9:51:43	3 5/ 6 5/	1/20 12:0	4:29 20	20c031@h 20c062@h	okuriku– okuriku–	u.acf育致: u.ac情報	処理入門 処理入門	(仮藤) (長原)	第2回 第2回		78		
4			3	5/1/2	20 12:26:09	9 5/	1/20 12:2	26:50 20	20c009@h	okuriku-	u.a.情報	処理入門	(後藤)	第2回		84		
5			4	5/1/2	20 12:26:39	9 5/	1/20 12:2	27:26 20	20c039@h	okuriku-	u.a.情報	処理入門	(後藤)	第2回		8686		
6			5	5/1/2	20 12:27:30	0 5/	1/20 12:2	28:23 20	20c039@h	okuriku-	u.a.情報	処理入門	(後藤)	第2回		86		
7			6	5/1/2	20 12:29:15	5 5/	1/20 12:2	9:50 20	20c073@h	okuriku-	u.a(情報	処理入門	(後藤)	第2回		81		
8			/	5/1/2	20 12:29:12	2 5/	1/20 12:2	9:53 20	20c064@h	okuriku-	u.a.情報	処埋人門	(後藤) (長原)	第2回		57		
9			8	5/1/2	20 12:29:50	5/	1/20 12:3	0:08 20	20c014@h	okuriku-	u.a(『育報	処理人門	(長原)	弗Z凹		97		

間違った課題の提出

	A	В	С	D	E	F	G	Н	Ι	J	K	L	М	N
1	授業回	私のスコア	学年平均	学年最大	学年最小									
2	第2回	157	123.0	15	8686									
3	第3回	124	111.1	13	690									
4	第4回	188	143.9	26	9090				タイピン	グスコア推	移・私と自	芝在		
5	第5回	177	124.4	12	346									
6	第6回	171	133.2	28	346		180000							
7	第7回	183	137.8	50	343		160000							
8	第8回	179	853.0	38	140140		140000 —							
9	第9回	203	608.5	57	171171		120000							
10	第10回	214	151.3	58	347		100000							
11		199	909.2636	13	150150		100000							
12							80000							
13							60000							
14							40000				/			
15							20000							
16							0							
17							角	至2回 第3回	第4回	第5回 第6	回 第7回	第8回	第9回	第10回
18								モモー	777 -	尚在亚均	●	一些左	= 小	
19										●子平平均 ■	- 千平取人	 子平	-取小	

・学年最小と最大が逆

・誤入力の修正をしていないので学年最大、学年平均の値が大きすぎる

間違った課題の提出



・学年最小と最大の折れ線グラフがない

- ・誤入力の修正をしていない
- ・スコアの未入力回をきちんと修正していない



グラフの修正

間違ったグラフを作成して、それをもとに最終課題レポートを書くと大きく減点 されます

■これから教員が操作するのでそれを参考にしてください

■課題を返却します

フィードバックコメントは修正前のものが残っていますので、修正した人はきにしないでください

■後で正しいグラフに修正して、課題にファイルを出し直しておいてください

< >	◎ Q、検索	
 最新情報 2	< 戻る	近却日 7月28日(火) 23:32 ← もう一度提出する
チャット	第12回「タイピングデータの分析」の 明日 09:15 が期限	フィードバック 大変よくできています!すばらしいです。
高課題	手順 なし	点数 点数なし

テキストの数値化

■スコアのセルに緑の警告がでている



■これは数字が数値ではなくテキストとしてセルに入力されているため

テキストだと、平均を出したり、計算をすることができない

テキストの数値可

■G2セルを選択する

■左手でCtrlキーと左Shiftキーを同時に押す

■その状態で、右手で下矢印を押す

■するとG2セルから一番最後のセルまでが一気に選択される

■G2までスクロールアップする

■警告ボタンをクリックして、数値に変換する をクリック

■G列のスコアが数値になった



重複チェック

各回にアンケートを複数回送信している人がいないかチェックする 表の中のどれか1つのセルを選択した状態で、挿入ーピボットテーブル

■そのままOK

ファイル ホーム 挿入 描述	画 ページ レイアウト
ビボット ナーブル ピボット テーブル ピボットテーブル	・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・
テーブル	図
 ビボットテーブル 複雑なデータをピボットテーブルに簡 	<i>fx</i> 2020/5/1 12
甲に配直し、集計しまり。	В
 参考:値をダブルクリックすると、どの 値が合計に含まれるかを確認することができます。 	治時刻 5/1/20 9:51:43 5/1/20 12:13:46
	5/1/20 12:26:09
	5/1/20 12:26:39
6 5	5/1/20 12:27:30

ピボットテーブルの作成		?	×
分析するデータを選択してください。			
● テーブルまたは範囲を選択(<u>S</u>)			
テーブル/範囲(<u>T</u>): Table1			1
○ 外部データ ソースを使用(<u>U</u>)			
接続の選択(C)			
接続名:			
○ このブックのデータ モデルを使用する(D)			
ピボットテーブル レポートを配置する場所を選択してく	ีะีอีเว.		
● 新規ワークシート(ℕ)			
○ 既存のワークシート(<u>E</u>)			
場所(<u>L</u>):			1
複数のテーブルを分析するかどうかを選択			
□ このデータをデータ モデルに追加する(M)			
	ОК	キャン	セル

重複チェック

■行領域にメール、列領域に授業回、値領域にスコア(個数)をド ラッグする(スコアは値フィールドの設定で個数にする)

■各回2以上は、授業回1回につき複数回スコアを記録している人

	A	В	С	D	E	F	G	Н	Ι	J	К		ピボットモーブルの		пк ,	
1													こ ハットノーノルの	シュー	יוער	^
2												_	レポートに追加するフィールドを	選択してく	ださい:	<u>{õ</u> } ₹
3	個数 / スコア	列ラベル 💌														~
4	行ラベル・	第10回	第2回	第3回	第4回	第5回	第6回	第7回	第8回	第9回	総計		検索			Q
5	@hokuriku−u.ac.jp	1			1	1	1	-	1 1	1	1 7					
6	@hokuriku−u.ac.jp	1		1	1	1	1		1 1	1	1 8					
7	i@hokuriku−u.ac.jp	1	1	1	1	1	1		1 1	1	1 9		□ 開始時刻			
8	@hokuriku−u.ac.jp		1	1		1	1		1	2	2 7		完了時刻			
9	@hokuriku−u.ac.jp			1		1			1		3		✓ メール			
10	@hokuriku−u.ac.jp	1	1	1	1	1	1		1 1	1	1 9		クラス			
11	@hokuriku−u.ac.jp	1	1	1	1	1	1		1 1	1	1 9		✓ 授業回			
12	@hokuriku−u.ac.jp	1	1	1	1	1	1		1 1	1	1 9		ערג ע			
13	@hokuriku−u.ac.jp		1	1	2		1	-	1 2	2 2	2 10					-
14	@hokuriku−u.ac.jp		1	1							2		次のボックフ 問でフィールドをド	ラッガレ ナノキ	ださい・	
15	@hokuriku−u.ac.jp	1	1	1	1	1	1		1 1		8					
16	@hokuriku−u.ac.jp	1	1	1	1	1	1		1 1	1	1 9		▼ フィルター	IIII 歹	ā]	
17	@hokuriku−u.ac.jp	1	1	1	2	1	1	-	1 1	1	1 10			超	坐回	-
18	@hokuriku−u.ac.jp	1	1	1	1	1	1	-	1 1	1	1 9					
19	@hokuriku−u.ac.jp	1	1	1	1	1	1			1	1 7					
20	@hokuriku−u.ac.jp	1	2		1	1	1	-	1 1	1	1 9		= 47	5 /	古	
21	@hokuriku−u.ac.jp	1	1	1	1	1		2	2 1	1	1 9		≡ 1J	ــــــــــــــــــــــــــــــــــــــ	<u>B</u>	
22	@hokuriku−u.ac.jp	1	1	1	1	1	1	-	1 1	1	1 9		メール	▼ 個裂	数 / スコア	-
23	@hokuriku−u.ac.jp	1	1	1	1	1	1	-	1 1	1	1 9					
24	@hokuriku−u.ac.jp	1	1	2		1	1		1 1	1	1 9					
25	@hokuriku-u.ac.jp	1	1	1	1	1	1	-	1 1	1	1 9	-	」ノフロトの市がた伊切士	7		市が
	Sheet2 Sheet1	+									Þ		し レイアリトの史新を保留す	ବ		史新
														_		1000/

重複行の削除

Sheet1に戻りデータタブー重複の削除をクリック

■メールと<mark>授業回</mark>だけにチェック を入れた状態にしてOK

 これにより同じメールアドレスで第2
 回が2行に渡ってあった場合は、先頭 行を除いて削除される(強制的に各 回1つのスコアにする)

Microsoft Excel				×
重複する 129 個の値が	見つかり、削除される	ました。一意	意の値が 3298 個残っ	ています。
	ОК			
	同心。	重れ	51.7	
		J		
) つ 他 ル ン ナ わ (デ へ)				
よければい	K	Micros	oft Excel	×
		1	重複する値は見つ	かりませんでした

		_				
	↓↓<	Ģ₿				
並べ替え フィルター	12 再適用	区切り位置	這 フラッシュ 重複 フィル の削除	データの	統合 リ ▼	レーション
並べ替えとフィ	● 戸和設定			データ	ツール	
				, ,	<i>, , , , , , , , , , , , , , , , , , , </i>	
E	F		G	_	Н	I
理入門(後藤)	▲ <u> </u>	`	183	•		
理入門(長原)	第2回		78			
「重塩の削除					2	~
:± 王 重複の削除			C 4		?	×
1 1 1 1 1 1 重複する値を削	除するには、重複が	含まれている列	る。 を1つ以上選択し	ます。	?	×
王 重複の削除 王 重複する値を削 王	除するには、重複が	含まれている列	5. ▶ 1 つ以上選択し ▶ ☑ 先頭行を	ます。 データの見出	 ? ,として使用す	X
1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	なっ日 除するには、重複が 択(<u>A)</u>	含まれている列 て選択解除(<u>し</u>	を↓ lを1つ以上選択し J) ☑ 先頭行を	ます。 データの見出	? しとして使用す	× ⁻፩(<u>M</u>)
1 重複の削除 1 重複する値を削 1 重複する値を削 1 重複する値を削 1 重複する値を削 1 ■ 1	なって 除するには、重複が 択(A)	含まれている列 て選択解除(<u>し</u>	を 1 つ以上選択し 」) ☑ 先頭行を	ます。 データの見出	? しとして使用す	× る(<u>M</u>)
	なっこ 除するには、重複が 択(<u>A)</u>	含まれている列 て選択解除(<u>し</u>	を 1 つ以上選択し 」) ☑ 先頭行を	ます。 データの見出	? しとして使用す	× -ā(M)
	なっ日 除するには、重複が 択(A)	含まれている列 て選択解除(<u>し</u>	を↓ lを 1 つ以上選択し J) ☑ 先頭行を	ます。 データの見出	? しとして使用す	× З(<u>М</u>)
	☆ ● □ 除するには、重複が 択(A) □ □ □ ■ ■ すべ	含まれている列 て選択解除(<u>し</u>	を 1 つ以上選択し J) ☑ 先頭行を 〕	ます。 データの見出	?	X -3(<u>M</u>)
車 複の削除 重 複する値を削 重 すべて選 列 二 テ 二 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5	☆。□ 除するには、重複が 択(<u>A</u>)	含まれている列 て選択解除(<u>L</u>	を 1 つ以上選択し 」) ☑ 先頭行を	ます。 データの見出	?	× -3(<u>M</u>)
車複の削除 重複する値を削 重複する値を削 すべて選 列 日 完了時刻 ジメール クラス ソフラス	な。□ 除するには、重複が 択(A)	含まれている列 て選択解除(<u>し</u>	を 1 つ以上選択し J) ☑ 先頭行を	ます。 データの見出	?	× 3(<u>M</u>)
車 複の削除 重 複する値を削 重 で すべて選 列 二 テ 了時刻 ジ メール つ クラス ジ 授業回 二 スコア	☆。□ 除するには、重複が 択(A)	含まれている列 て選択解除(<u>L</u>	 5 Ic 1 つ以上選択し J) ✓ 先頭行を 	ます。 データの見出	?	× -3(M) ^
重複の削除 重複する値を削 重複する値を削 重複する値を削 運動 重複する値を削 運動 マベて選 列 完了時刻 メール クラス ダ 授業回 スコア エ	なって 除するには、重複が 択(<u>A</u>)	含まれている列 て選択解除(し	▼↓ を 1 つ以上選択し 」) ☑ 先頭行を	ます。 データの見出	? しとして使用す K 丰1	× -る(M) ^ マンセル

11

重複チェック

■ピボットテーブルのSheet2に戻り、テーブル内のセルを1つ選択

■ピボットテーブルツールー分析ー更新ーすべて更新

■各回のスコア入力回数2以上があったものが、すべて1になったこと を確認

苗画	ページレ	イアウト	数式	データ	校閲	表示	ヘルプ	ACRO	BAT	分析	デザイン	₽検
フィー ア レドの	・ルド: ドリル 設定	トリルアッ プ -	+==	→ グルー 回目 グルー 団 フィーノ	プの選択 プ解除 レドのグルー	プ化	していていていていていています。 スライサー タ の挿入	PTムラインフ の挿入	によう レイルター の接続	更新	データソース の変更 ▼	
ア	クティブなフィーノ	レド		ク	ブループ		-	フィルター		入 更新	所(R)	
~	<i>fx</i> 1									₿ す^	て更新(<u>A</u>)	
	В	С	D	E	F	G	Н	I	J	U デー Q 頭	-タ更新の状況 所の取り消し(<u>C</u>	(<u>S)</u> <u>)</u>
										接線	売のプロパティ(<u>(</u>	<u>)</u>
-	列ラベル ▼ 第02回	第03回	第04回	第05回	第06回	第07回] 第08回	第09回	第10回	総計		
jp			1	1	1		1 1	1	1	7		
jp		1	1	1	1	1	1 1	1	1	8		
.jp in	1	1 1 1 1	1	1		4	1 I 1	ו ו ס		9		
ip		''''''''''''''''''''''''''''''''''''''		1			1	2		3		
jp	1	I 1	1	1	1		1 1	1	1	9		
jp	1	1 1	1	1	1		1 1	1	1	9		
jp	1	1 1	1	1	1		1 1	1	1	9		
jp	1	1 1	2	2	1		1 2	2 2		10		
jp	1	1 1								2		

列ラベル 🔹									
第02回	第03回	第04回	第05回	第06回	第07回	第08回	第09回	第10回	総計
		1	1	1	1	1	1	1	7
	1	1	1	1	. 1	1	1	1	8
1	1	1	1	1	1	1	1	1	9
1	1		1	1	1		1		6
	1		1		1				3
1	1	1	1	1	1	1	1	1	9
1	1	1	1	1	1	1	1	1	9
1	1	1	1	1	1	1	1	1	9
1	1	1		1	1	1	1		7
1	1								2
1	1	1	1	1	1	1		1	8
1	1	1	1	1	1	1	1	1	9
1	1	1	1	1	1	1	1	1	9
1	1	1	1	1	1	1	1	1	9

2

誤入力のチェック

■Sheet1に戻る

右の例のように明らかに誤入力だと分かる ものがある

•8686ではなく86と入力したかった

■先ほどのように、G2セルからG列の 最後までを選択する

 ホームタブー条件付き書式ーセルの 協調表示ルールー既定の値より大きい
 400と入れてOKを押す

指定の値より大きい			?	×
次の値より大きいセルを書式設定:				
400	▲ 書式:	濃い赤の文字、明	るい赤の背	景 ~
		ОК	+	マンセル



条件付き テーブルとして セルの 書式・ 書式設定・スタイル・		挿入	削除	」 一 二 二 二 二 二	∑ ; ↓ ♦	オート S フィル ▼ クリア ▼
セルの強調表示ルール(出)	•		指定の値の	より大きい((<u>G</u>)	-
□ 10 上位/下位ルール(工)	•		指定の値の	より小さい((<u>L</u>)	м
データ バー(<u>D</u>)	۲		指定の範	囲内(<u>B</u>)		
カラー スケール(<u>S</u>)	۲		指定の値	に等しい(<u>E</u>	<u>)</u>	
アイコン セット(I)	•	a	文字列(<u>T</u>)		
Ⅲ 新しいルール(N)… Ⅲ ホールのクリア(C)	•		日付(<u>A</u>).			
■ ルールの管理(<u>R</u>)			重複する	直(<u>D</u>)		
148		70	の他のルール	₽(<u>M</u>)		

誤入力のチェック(修正)



F		G	
	•	スコア	+ +
昇順(<u>S</u>)			-
Z↓ 降順(<u>O</u>)			
色で並べ替え(I)		>
1 .			

■赤く表示されたセルを、横で表示されたように修正する

	G	Н	
▼ スコア			
	1234567890	0	
	171171	171	
	150150	150	
	150150	150	
	140140	140	
	128128	128	
	107107	107	
	9393	93	
	9090	90	
	8686	86	
	690	69	
	356		

誤入力の修正ができていないと、 学年平均の計算や、学年最大値 がきちんと求められませんので、 必ず修正してください

タイピングスコア推移のグラフを作成する

■新しいシートを追加する

■右のテキストを入力する

Sheet2 Sheet1	Sheet 3	+
---------------	---------	---

	Α	В	С	D	E	
1	授業回	私のスコア	学年平均	学年最大	学年最小	
2	第2回					
3						
4						
5						

■第2回と入力されているA2セルの右下の
 ■ハンドルを下にドラッグして第11回まで
 自動入力する(オートフィル)

4		
	A	
1	授業回	私の
2	第2回	
3	第3回	
4	第4回	
5	第5回	
6	第6回	
7	第7回	
8	第8回	
9	第9回	
0	第10回	
1		

自分のスコアのコピー(修正)



OK

キャンセル

■A1セルのID横の▼ボタンで昇順

■D1セルのメールの横の▼フィルタボタンをクリック して、(全て選択)のチェックを外す。その後、自 分のメールアドレスにだけチェックを入れる

■第2回から第11回のスコアを選択してコピーする

	А		В	С		D	E		F		G
1 1	ID	Υ.	開始時刻	▼ 完了時刻	▼ メール		・ クラス	授業回	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	スコア	*
325		344	5/13/20 14:4	7:57 5/13/20 14:49:3	3	@hokuriku-	u.a情報リテラシー(日下)	第02回			138
728		771	5/20/20 13:5	6:48 5/20/20 13:57:1		@hokuriku-	u.a情報リテラシー(日下)	第03回			138
1020		1084	5/27/20 13:3	4:53 5/27/20 13:35:1		@hokuriku-	u.a情報リテラシー(日下)	第04回			141
1403		1479	6/3/20 13:2	4:07 6/3/20 13:24:2	2	@hokuriku-	u.a情報リテラシー(日下)	第05回			151
1773		1858	6/10/20 13:2	3:10 6/10/20 13:23:4	4	@hokuriku-	u.a情報リテラシー(日下)	第06回			151
2187		2279	6/17/20 13:2	5:47 6/17/20 13:26:1		@hokuriku-	u.a情報リテラシー(日下)	第07回			146
2498		2600	6/24/20 13:2	3:19 6/24/20 13:23:3	3	@hokuriku-	-u.a情報リテラシー(日下)	第08回			165
2875		2995	7/1/20 13:2	4:03 7/1/20 13:24:2	2	@hokuriku-	u.a情報リテラシー(日下)	第09回			161
3168		3366	7/8/20 13:2	2:48 7/8/20 13:23:1		@hokuriku-	u.a情報リテラシー(日下)	第10回			163
3300											1

F列の授業回横の▼をクリックして昇順にする
 全回、揃ってない場合は、何回が抜けているかを確認しておく

自分のスコアの貼り付け

■コピーしたセルをSheet3の私のスコアのB2セルを右クリックして、値型 式で貼り付ける

 ・色やフォントの指定がない 数値のみが貼り付けられる

抜けている回がある場合は、スコアの 数値をドラッグして、抜けがある回を 空白セルにする

 Sheet1のメールに戻り、すべての アドレスにチェックが入るよう (すべて選択)をクリックする
 またすべての行が表示される





授業回ごとの平均を求める

■表の中のセルを1つ選択した状態で、挿入タブーピボットテーブルーOK

■行領域に授業回、値領域にスコアをドラッグする

■そうするとスコアの合計になってしまうので、▼をクリックして「値フィールドの設定」を選び「平均」を選択してOK

値フィールドの設定 ?	×				
ソース名: スコア		次のボックス間でフィールドを	ドラック	してください:	
名前の指定(<u>C</u>): 平均 / 入コア 集計方法 計算の種類		▼ フィルター		IIII 列	
値フィールドの集計(<u>S</u>)					
集計に使用する計算の種類を選択してください 選択したフィールドのデータ					
		■行		Σ值	
□ □ 最大 最小		授業回	•	合計 / スコア	•
積 ▼					
表示形式(N) OK キャンセル	L				

授業回ごとの最大、最小(修正)

 再度、スコアを値領域の下にドラッグして、 値フィールドの設定で 最大

■再再度、スコアを値領 域の下にドラッグして、 値フィールドの設定で 最小



	A	В	С	D	
1					
2					
3	行ラベル 💌	平均 / スコア	最大 / スコア	最小 / スコア	
4	第02回	98.93736695	341	15	
5	第03回	109.4288172	327	13	
6	第04回	119.0680441	342	26	
7	第05回	124.422043	346	12	
8	第06回	133.1779839	346	28	
9	第07回	137.8346667	343	50	
10	第08回	143.0498615	349	38	
11	第09回	146.2918919	356	57	
12	第10回	151.2918919	347	58	
13	第11回	153.8288043	350	13	
14	総計	131.8263777	356	12	
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					
27					
28					
29					
30					
31					
32					
33					

゚゚ボットテーブルのフ <i>・</i>	ィールド・
ポートに追加するフィールドを選択	そしてください:
 〕 读索	
 □ ID □ 開始時刻 □ 完了時刻 □ メール □ クラス 2 授業回 2 スコア ○ の他のテーブル 	
欠のボックス間でフィールドをドラック	ざしてください:
▼ フィルター	■ 列
	∑値
■行	Σ值
授業回 ▼	平均 / スコア 🔻

最小 / スコア

授業回数ごとに並べ替え

■ピボットテーブルの行ラベルの▼をクリックして、「昇順」で並べ 替え

- これで第02回から第10回の順に並べ替えられる

			Α		В	С	D
		1					
		2					
		3	行ラベル	• -	平均 / スコア	最大 / スコア	最小 / スコア
A↓	昇順(<u>S</u>)		•		98.72792135	341	6.5
ΖI					109.1743784	327	13
Ā↓	障順(♥)				118.8606648	342	26
	その他の並べ替えオプション	(<u>M</u>).			124.490566	346	12
\Box			\sim		133.1973315	346	28
Т×	"投耒凹"かりノイルターをク	עניי (<u>C</u>)		137.9037433	343	50
	ラベル フィルター(<u>L</u>)				142.9275766	349	38
	値フィルター(V)			•	146.2527174	356	57
					150.888587	347	58
	検索			\mathcal{O}	129.2563887	356	6.5

学年の値の貼り付け

■ピボットテーブルの学年の平均、最大、最小の値部分のみをコピー ■先ほどのSheet3で、C2セルで右クリックして値で貼り付け

	А	В	С	D	E	F
1						
2						
3	行ラベル 🚽	<u>平均 / スコア</u>	最大 / スコア	最小 / スコア		
4	第02回	98.93736695	341	15	i	
5	第03回	109.4288172	327	13	1	
6	第04回	119.0680441	342	26	i	
7	第05回	124.422043	346	12	1	
8	第06回	133.1779839	346	28		
9	第07回	137.8346667	343	М	S P T v 11	~ Δ^
10	第08回	143.0498615	349			
11	第09回	146.2918919	356	В		• <mark>A</mark> •
12	第10回	151.2918919	347	58		
13	第11回	153.8288043	350	[$\hat{\mathbf{B}} = \mathbf{P} - (\mathbf{C})$	
14	総計	131.8263777	356			
15					ま セルの書式	設定(<u>F</u>)

	А	В	С	D	Е	
1	授業回	私のスコア	学年平均	学年最大	学年最小	
2	第2回	138	98.93737	341	15	
3	第3回	138	109.4288	327	13	
4	第4回	141	11 <mark>9</mark> .068	342	26	
5	第5回	151	1 24 .422	346	12	
6	第6回	151	133 .178	貼り付けの	オプション・	
7	第7回	146	137.8347			
8	第8回	165	143.0499		$ \begin{array}{c} $	\$ 2
9	第9回	161	146.2919			
10	第10回	163	151.2 919	值 (\	/) 58	
11	第11回	166	153.8288	350	13	
12						

小数点第1位

■学年平均のC2:C10セルの範囲を選択して、ホームタブー表示桁数を 減らすボタンを数回クリックして、小数点第1位までの表示にする

ファ	ァイル	ホー	ム 挿	入 描画	ページレ	イアウト 孝	数式 デ	-タ 校	閲 表示	ヘルプ	AC	ROBAT				
Ľ			MS PI	「シック	~ 11	~ A^ A`	ΞΞΞ	<u> 8</u> ~ ~	ab その折り返して	て全体を表示す	3	ユーザー定義	~			
貼り)付け ^L 目 ~ 袋	Ť	B I	<u>U</u> ~ <u></u> ~	<u></u> ∿ <u>A</u>	▼ ア → 亜 ×	≣≡≡	=	🔁 セルを結合	合して中央揃え	~	ri v % 🤊	00. .0(→0.	条件付き 書式 >	テーブルとし 書式設定、	て セルの • スタイル •
クリ	ップボード	Ŀ		フォン	۲ ۲	L7			配置		٦	数値	۲ <u>م</u>		スタイル	
C2	C2 ・ <i>fx</i> 98.9373669467787 小数点以下の表示桁数を減らす 小数点以下の桁数を減らします。										載らす ます。					
	Α		В	С	D	E	F	G	Н	I		J K			IVI	IN
1	授業回	7	私のスコフ	<u>学年平均</u>	学年最大	学年最小										
2	第2回		138	98.9	341	15										
3	第3回		138	3 109.4	327	13										
4	第4回		141	119.1	342	26										
5	第5回		151	124.4	346	12										
6	第6回		151	133.2	346	28										
7	第7回		146	6 137.8	343	50										
8	第8回		165	5 143.0	349	38										
9	第9回		161	146.3	356	57										
10	第10回		163	3 151.3	347	58										
11	第11回		166	6 153.8	350	13										
12																

グラフの作成

■Sheet3のA1:E11の範囲を選択して、挿入タブー2-D折れ線ーマー カー付き折れ線をクリック

ファ	イルホー	·厶 挿入	描画	ページ レイアウト	数式	データ	校閱	表示	ヘルブ	ACRO	DBAT / 検索		
ピテ	■ ポット お ーブル ピポッ	すすめ テーフ トテーブル		 アドイ ン* 	お すす め がラフ	☆ - よう - よ				30	₩ 折れ線 ■■ 縦棒 ■■ 勝敗	छ ८७२४७− छ १२४७२२२	
	テ	ーブル				\nearrow	\asymp [\sim	× .	\sim	スパークライン	フィルター	
A1	A	✓ : ×B	√ f₂ C	· 授業回	E		P		マー この	カー付き折れ 種類のグラフィー	線 D使用目的: 5数 月数 日数)	L	М
1 2 3	授莱回 第2回 第3回	私のスコア 138	字年半均 98.72792 109.1744	字年最大 字4 341 227	手最小 6.5 ³				や耳 す。	目にわたるデ	ータの傾向を示しま		
4 5	第4回 第5回	141	118.8607 124.4906	342 346	26 12	\mathbf{k}			使月 ● 項	目ケース: 〔目の順序が	重要な場合に使い		
6 7	第6回 第7回	151	133.1973 137.9037	346 343	28 50	2-D 面			ます • デ いま	。 「一タ要素の数 す。	が少ない場合に使		
8 9 10	第8回 第9回 第10回	161	146.2527 150.8886	349 356 347	57 58			\frown		F	ル		0
11 12						3-D @							
13 14 15					[その他の 	」 「	(M)					
16 17						0 150							0
19 20						50 0						• • •	
21 22 22						\$	¢ ***	[®] A [©]	ALC ALC	*°®	* ^{1®} * ^{8®} *	9 ⁽⁰⁾ (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1)	
24 25							━━私の	-	━ 学年	平均 ——	学年最大 ————————————————————————————————————	学年最小	
26						-				-			

グラフのデザイン

レイアウトーレイアウト5を選択



グラフのタイトル、軸ラベル(修正)

 グラフの四隅をドラッグ して、縦長に大きさに変 更する

■ファイルを上書き保存す る



スコア未入力回を線でつなごう(未入力がある人のみ)

■「グラフツール」 → 「デザイン」にある「データの選択」を押す



「非表示および空白のセル」をクリック

■「データ要素を線で結ぶ」にチェックを入れて「OK」→「OK」とする





■挿入タブからテキストボックスをグラフの下に入れる

挿入	描画 /	ページ レイアウ	ト数式	モーテータ	校閲	表示 へん	f ACRO	DBAT	ŝ				ß	共有 ロコメント
り テーブル ブル	N N	२ ७१२ २४	よすすめ グラフ		िः हिः रण्ड	プロレンジョン プロジェンジョン マンジョン	3D マップ・	₩ 折れ線 ■ 縦棒 ■ 勝敗	図 スライサー 同 タイムライン	() 1)>9 •	-1<2	A 7 † 21	Ω 記号と 特殊文字 →	
				2	15)	ιų.	19 <i>1</i> -	スパークライン	フィルター	1 150	ACKE			
$+$ \times	$\checkmark f_X$											A		
В	С	D	E	F	G	н	I	J K	L	M	N	テキスト	ヘッダーと ワート	著名欄 オブジェクト
のスコア学	年平均 亨	学年最大 学	年最小									ボックス・	フッター アート	3 X
138	98.7	341	6.5									8-18 ALL 10		Log HT TE (LI)
138	109.2	327	13									「日」(西部	言さテキスト ボックノ	(の)抽圖(日)
141	118.9	342	26									2. 紙書	は 様実きテキフト	ボックフの描画
151	124.5	346	12			タイピン	グスコア	推移・私と学	在			1	KtaXLkk	のな意の想示にニナフ
151	133.2	346	28			100	/////		<u>.</u>				トボックスを挿	カエ急の場所化にナキス
146	137.9	343	50		400								1 1172/2014	1000.2.0

■グラフを読み取った考察を、グラフの下に数行で書く



第13回:タイピングデータの分析2

今回の目的:

タイピングデータに、授業の最初にやった情報環境&リテラシーアン ケートのデータを結合して、分析を深める

今回の到達目標:

- 1. 他のシートにあるデータを結合できる
- 2. ピボットテーブルを使ってクロス集計表ができる
- 3. 検定ができる
- 4. 表の書式設定ができる

利用するデータ

■グラフまで作成できた人は、課題提出に使った自分の学籍番号-氏名-タイピングデータ.xlsxのファイルをそのまま使ってください

 うまくできていない人は、一般チャネルーファイルタブークラスの 資料一第13回一第12回タイピングデータ.xlsxをダウンロードして保存 してください

ただしこれは自分のスコアではないので、後でやり直してください。

■全員、一般チャネルーファイルタブークラスの資料ー第13回一第13 回情報環境リテラシーデータ.xlsxをダウンロードして保存して、デス クトップアプリのExcelで開いてください ・実際のアンケート結果を、選択肢をまとめるなど、若干修正しています

情報環境&リテラシーアンケート結果

男子

女子

■経済経営学部、国際コミュニケーション学部1年生の361名が回答

■男子、女子などの回答はすべて、**テキストデータ(質的データ)**という

性別

386 件の回答



通っていた高校は、コンピュータ・情報教育に力を入れていましたか?

386 件の回答



あなたのスマートフォンは?

386 件の回答





情報環境&リテラシーアンケート結果

文章を入力するとき、どの方法が一番速いと感じていますか?

385 件の回答



あなたのPCの利用経験年数を教えてください。

386 件の回答





自習タイム

■ 第13回資料_データの結合.pdfをTeams外で開く

■ 質問はTeams第13回チャネル投稿タブですること!

■ 指定の分析が終わったExcelファイルを、一般チャネルー課題一第13回 課題から提出すること

■ 時間内に終わらなければ宿題にすること

