SSH特別講義(統計学講座) 2018/7/11

1		事	前	_	ケー	-ト		<del></del>	後ア.	_	<del></del>			
1	氏名_	3	3	3		5 3	1	2	3	3	5	3	7:記述部分	8: 意見・感想
Part	2									J				不確かなことを統計を使って、確率の範囲で物事の工夫(?)がわかることがわかりました。求め方にも有意性検定、仮設検定などいろいろな方法がわかり
Part			2	2	2	3			4			2		統計はまだ習ってなくてわからないことが多かったけど、これから使えることがわかったので習得したいなと思った。ミルクティーの女の人はとてもすごい。
Part					2	1	3		2	3				応用されていると知って驚いた。
1					1					4			医療機器の発展	たいと思いました。
Part		_	_									<u> </u>	非ユークリッド幾何学. 高次	果だから真の値ってのけ出すことができなくて P値 帰無仮説などを利用してどれだけ近づけるかが重要なのかなと思った
1				1	2	3	_						元幾何学など	「?」が浮かんだものもあった。プレ課題研究や、課題研究で役立てていければと思う。
1	9	4		4	3	3				3		4		正規分布などのとても理解しがたい分野をExcelを使うなどして説明してくださり、少しではありますが理解を深めることができたのではないかと思います。
1													A service and the service and	いうことにも応用し、活用していきたいと思います。
1	10	4	2	3	2	2	4	5	3	3	5	4		を持ってデータを見るべきだと思いました。今回の講義で教わった帰無仮説についてまだ理解が足りないように感じたので、また自分でも勉強して身に
1	11	3	2	2	1	2	3	5	4	4	3	3		今まで、正しい情報かどうか見分けられるような力をつけようと小中学校でよく言われていましたが、どう判断すればよいかが少しわかったのでこれから活
March   Marc			3	2	2	2							医学系	
Mary   1		3	3									_		統計分野について表面的だけど知れて良かった。 业へ首え快圧とすり考え方はすこすと感じました。 コまてナークに対してここまでしつかりと考察したことかなかったので 当国へことができて展布のにして
1	16	3	1	2	2	2	4	5	3	3	4	4	地球惑星学	今回の講義で統計学のほんの一部分しか学んでいないが、とても興味が湧き、検定などの方法も知れてとても自分の知識の幅が広がったかなと思った。統計学をしっかり学んでみたいなとも思った。
1	17	3	2	2	2	2	3	5	2	2	3	3	微積分、医療系	知らないことが多く理解しにくいところもあったが、わかりやすく解説されていて知らなかったことも多く知ることができて良かった。
Column   C	18	4	3	4	3	4	4	5	3	3	3	4		ていなかったので把握することができて良かった。
Part	19	5	3	4	2	3	5	5	3	3	5	5		でなく、計算方法や調査方法自体そのものの方が重要であることもわかりました。単に情報に流されることなく、自分で見極められるようにしたいと思いま
A	20	3	2	2	2	3	5	5	5	4	3	5		自分たちのグループに課題研究でデータ解析を行う予定だったので、こういう分析のやり方もあるのかと、とても有意義な講義だった。特に並べ替え検
Column   C	21	3	3	2	2	5	5	5	5	4	3	4		
Control   Cont	22	4	2	3	2	2	4	5	3	3	3	4		
Security   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1985   1	23	5	3	4	4	2	3	5	3	2	4	3		講義の内容が簡単に思えるものと、難しいと感じることが点在していて、普段(今まで)やっていたことも統計学として今回の講義のような発展をさせるとものすごく難しくなっていくのだなと思いました。 今後も少しずつこういったことも学んでいき、他の学問との関係なども気になるのでまなんでみたいと思いま
A	24	4	1		2	3	5	5	5	5				
1			3	3	1	3	5 3	4	4	4	2	3		
1			3		4	5							解析学	
19		<b>5</b>	3	3	3								身の回りで見られる関数	今後、課題研究などで色々なデータを分析していかなくてはいけないので、データの扱い方について進んだ講義が聞けてとても良かったです。
3		3	2		5	1				5		3	宇宙系	
3	33	3	1	2	3	3	3	5	3	3	3			
1		2	1	2	2	2								ピーチがP値とかけられているとわかってすっきりしました。P値がとても使えるものだとわかったので、課題研究などで使えるときがあればよく意味を理解
1		_	3		3		+-		_		4			
3		_	3	_		1	3			2	3			数値やグラフは常に正しいかというとそうでない場合もあるので、信頼できるものではないと思った。
### 15 2   3   7   7   7   8   7   8   8   8   8   8	38						3	4	4	4		3		面白かったがめがねを持ってくるべきだった。
4		_	3	3	3	5 2	4	5	4	2		_		
48 日 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1		2	4 2			2	4	4						数学の分野にさらなる関心を持った。
## 1			1	2								2		統計学は難しいと思いました。でも、もう少し深入りしてみても面白いと思いました。使う場面が来たら、検定の考えを使ってみようと思います。 去年のプレ課題研究ではP値は使わなかったので初めてP値に触れる機会となりました。統計の取り方にはいろいろと疑問があったのでいくつか解決し
48 3 2 1 1 1 2 2 3 3 5 4 4 5 4 7 3 3 5 4 4 5 4 7 3 3 5 4 4 4 7 2 4 7 4 7 4 7 4 7 4 7 4 7 4 7 4			1	3	2	1		_		_		2		て良かったのですが、一番の疑問である「どこからが誤差でどこからが有意差なのか」についての理解ができなかったので家で調べてみたいです。
3		2	3	1	2									私には難しい話が多かったですが、桃の糖度の分布の例はわかりやすく、興味をもてました。今後どのように統計を活用していくかがよくわかりました。
5			2	2	4	2	4							て大変理解しやすかったです。ありがとうございました。
25   1   1   1   2   2   1   3   4   5   5   6   3   4   5   5   6   3   4   4		3	1	2	2	2	3	_		3	_	_	医毒素体の建業(医生医療)	長時間統計(P値)について説明してくださり、ありがとうございました。今回の分野はあまり得意ではありませんでしたが、統計の興味がさらに深まりまし
Seed 2	52	1	1	1	2	2	4	5	4		4	3	生体工学	た。 ありがとうございました。 信頼できる数字とできない数字に注意を払って生活していきたい。
30 4 7 1 1 1 2 2 4 1 1 2 3 4 5 4 5 4 4 5 4 5 5 4 4 5 4 5 5 5 1 2 5 1 2 5 1 1 1 2 5 1 1 1 2 5 1 1 1 1		4		3									確率と極限についての話	Excelの関数で乱数を使って検定ができるのが面白かった。P値の大きさが有意性がわかるのがすごい。
京子    1   1   1   1   1   1   1   1   1		4	1	1	3	3		_				_		きたいです。
18			2	2	4	3					2			統計学を「どうやって使うか」「どのような意図を持たせるのか」という話がとてもおもしろかったです。統計への興味がまとまりました。ありがとうございまし
99 4 5 7 8 8 8 8 7 8 9 8 7 8 9 8 9 8 9 8 9 8 9	58	4	2	2	2	-1	4	4	5	4	4	3		れ、どこから棄却されなくなるのかがあいまいで難しいと感じた。
1	59	4	3	3	2	3	3	4	4	3	2	3		変わらない。標本調査の方が難しく感じた。
10   1   2   2   3   3   4   4   5   5   3   4   4   4   4   5   5   3   4   4   4   5   5   8   4   4   5   5   8   4   4   6   5   8   8   5   8   8   5   8   8   5   8   8	60	4	2	3	2	3	4	5	4	4	3	5	生物の生態研究	思うので理解を深めたい。
18	61	3	1	2		-	4		3	2	4			いと思った。
6	62	3	2	2	3	3	4		3	4	4	4	iPS細胞	わかりました。どこまで正確な値であるのかをしっかり考えながらデータを見ていきたいと思います。
64 4 2 2 2 2 1 4 4 4 3 4 4 1 3 4 4 1 1 1 1 1 1 2 2 5 2 7 4 4 4 4 3 4 4 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	63	4	2	3	2	4	5	5	3	3	4	5	<b>ム古状で学)で、マタが</b> が	タ収集→各操作で差がないと仮定(帰無仮説)→並び替え検定で調べる・・・とか? できれば挑戦したい。
65   3   1   1   1   2   3   2   3   4   4   4   4   5   5   4   2   4   4   4   4   5   5   5   5   5   5	64	4	2	2	2	2	4	4	4	3	4	4	は、社会でどのようにそれぞ	ても奥が深いものなのだとわかりました。小、中、高、あるいは大学と、学校で学ぶ強化で主要である数学ですが、あまりその知識がどのように社会で生
68 3 2 2 2 3 1 5 5 5 4 4 3 3 3 4 8 2 2 2 1 1 5 5 5 5 4 4 3 3 3 4 8 8巻の取り方 データの扱い方にのかられてきたくぶん間によかできたので良ったです。 68 6 5 7 3 8 7 2 2 1 1 5 5 5 5 4 4 4 3 3 3 4 8 8巻の取り方 データの扱い方について、そのあたりのこともものと思った。 69 5 7 3 8 7 2 2 1 1 5 7 4 4 4 4 4 7 3 8 3 4 4 4 4 4 4 7 3 8 3 9 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8		2	1	1	3	2				2	2			前のプレ課題研究の発表で有意差について質問されて全くわからなかったので、いい機会になった。
69   5   3   3   2   2   4   4   3   3   3   3   3   3   3   3	67	3	2	2	2	1	5	5	4	3	3	3		今後につながる有意義なことをたくさん聞くことができたので良かったです。
70         2         1         1         2         1         4         4         4         4         4         4         4         4         4         4         4         4         4         4         4         4         4         4         4         4         4         4         4         4         4         4         4         4         4         4         4         4         4         4         4         4         4         4         4         4         4         4         4         4         4         4         4         4         4         4         4         4         4         4         4         4         4         4         4         4         4         4         4         4         4         4         4         4         4         4         4         4         4         4         4         4         3         3         3         1         1         1         1         4         4         4         3         3         3         2         2         2         2         1         4         4         4         3         3         3         3			3	3		2							ルス/エッノ4人ソノJ	去年これを知れていたら、と思いました。なんとなくは理解できても細かい部分がわからなくて実際には使えないことがあったので、今年こそどうにかした
77         4         1         4         4         4         4         4         4         4         4         4         4         4         4         4         4         4         4         4         4         4         4         4         4         4         4         4         4         4         4         4         4         4         4         4         4         4         4         4         4         4         4         4         4         4         4         4         4         4         4         4         4         4         4         4         4         4         4         4         4         4         4         4         4         4         4         4         4         4         4         4         4         3         3         3         2         1         4         4         4         3         3         3         2         4         4         4         3         3         3         2         2         2         2         2         2         2         2         2         3         3         3         3         3         3         3	70	2	1	1	2	1	4	5	4	4	4	4	スポーツサイエンス、農学	知らないことがたくさんありました。ミルクを先に入れるか後に入れるかでミルクティーの味が本当に変わるか不思議です。またExcelを使って統計を実際
出てきた。無無疾敵がどのようなおのか悩まされた経験がありましたが、今回の講義で、明確になったので良かったです。		4	1			2				4				データについて大学範囲の詳しい知識を教えてもらい、とてもためになった。
74   2   1   1   1   1   2   5   2   2   1   1   1   2   5   2   2   1   1   1   2   5   2   1   1   1   2   5   2   1   1   1   2   5   2   1   1   1   2   5   2   1   1   1   2   2   2   1   1   1		4	4	3	3	5	_			4				出てきた、帰無仮説がどのようなものか悩まされた経験がありましたが、今回の講義で、明確になったので良かったです。
75		3	1	1	1	1	4		3	4	3	3	線	データが信用できるものでない可能性があると知ってびっくりしました。課題研究に生かせるといいです。
77	75	5	Ť		2	1	_	4	_	·	Ť	3		プレ課研で用いた方法が出てきて更に理解が深まりました。
78		4					-							たいです。色々な分野にも関わってくる統計学をこれからも調べていきたいと思いました。
TB	77	4	2	2	2	2	5	4	3	3	2	2		けで。今日この講義を聞いて、少しは理解が深まった気がします。またこの研究を発表するのでその時までに簡単に説明できるようにしたいです。
Paris	78	3	1	2	2	3	3	3	3	3	3	3		て出されていた労働時間の数値でしたが、都合のいいように調整されていたりと数値だけ見てはいけないという分かりやすい例でした。また、後半は少し
1         1         21         13         6         13         0         0         0         1         1           2         9         30         28         41         30         1         0         7         10         7         10         7         10         7         10         7         10         7         10         7         10         7         10         7         10         7         10         7         10         7         10         7         10         7         10         7         10         7         10         7         10         7         10         7         10         7         10         10         10         10         10         10         10         10         10         10         10         10         10         10         10         10         10         10         10         10         10         10         10         10         10         10         10         10         10         10         10         10         10         10         10         10         10         10         10         10         10         10         10         10	70	Λ	2	3	3	Λ	Λ	5	Λ	Λ	5	Λ		ジが強かったので、桃の糖度など、多少は絡んでいますが、日常の身近なところにあると思うと、不思議な感じがしました。
3       31       24       27       23       24       23       5       33       35       29         4       28       4       9       7       8       36       25       31       22       27       27         5       10       0       2       2       4       18       49       8       6       8       14         回答数       79       79       79       78       79       79       79       79       79       79       30       46       35       3.4       36	1	1		13	6	13	0	0	0	0	1			12・Publichy (   *C1室内A/C/五に大で小さ () //に()
4         28         4         9         7         8         36         25         31         22         27         25         31         28         38         38         38         38         28         28         38         38         38         38         28         28         38         38         38         38         38         38         38         38         38         38         38         38         38         38         38         38         38         38         38         38         38         38         38         38         38         38         38         38         38         38         38         38         38         38         38         38         38         38         38         38         38         38         38         38         38         38         38         38         38         38         38         38         38         38         38         38         38         38         38         38         38         38         38         38         38         38         38         38         38         38         38         38         38         38         38         38													-	
5         10         0         2         2         4         18         49         8         6         8         14           回答数         79         79         79         79         79         79         79         79         79         79         79         79         79         79         79         79         79         30         46         30         33         34         36		-				8	36	25	31	22	27	27		
平均 3.5 2.1 2.5 2.5 2.5 3.9 4.6 3.5 3.4 3.6		_			_	4	18	49	8					
													1	
											1.0	1.1	]	