

1

今回の研究のテーマ

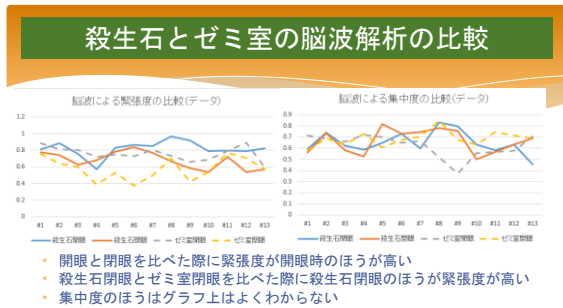
- * パワースポットと研究室内で計測した脳波の周波数構成に違いはでるのか？
- * これまでの実験結果（パワースポットの方が大学内よりも脳波データによる集中度の度合いが統計的に高い）は覆されるのか？（追試・検証）

↓

もし違いが出たとしたらその違いの原因となったのは何であるかを考察

現代心理学 多摩大学

2



3

緊張度に関するT検定結果

殺生石での閉眼「緊張度」		一昨年の滝での閉眼「緊張度」		
	殺生石閉眼	ゼミ室閉眼	ゼミ室	パワースポ
平均	0.679270389	0.575379992	3.308244767	1.761976585
分散	0.01024803	0.018144577	67.2633251	6.561374039
観測数	13	13	9	9
ピアソン相関	-0.09650933		0.831625011	
仮説平均との差異	0		仮説平均との差異	0
自由度	12		8	
t	2.126638347		0.744401096	
P(T<=t) 片側	0.027441261		0.238963807	
t 境界値 片側	1.782287556		1.859548038	
P(T<=t) 両側	0.054882521		0.477927614	
t 境界値 両側	2.17881283		2.306004135	

有意差あり (殺生石閉眼 P=0.027441261)

有意差なし (ゼミ室 P=0.238963807)

4

集中度に関するT検定の結果

殺生石での開眼時の集中度		去年滝での開眼時の集中度		
	殺生石開眼	ゼミ室開眼	滝開眼	ゼミ室開眼
平均	0.639793862	0.634923176	0.7180379	0.61328889
分散	0.00861554511	0.01049992177	0.00462234	0.0087436
観測数	11	11	10	10
ピアソン相関	-0.572367692		0.25949465	
仮説平均との差異	0		仮説平均との差異	0
自由度	10		9	
t	0.090838922		3.30148894	
P(T<=t) 片側	0.46263218		0.00460401	
t 境界値 片側	1.812461123		1.83311293	
P(T<=t) 両側	0.925126535		0.00920802	
t 境界値 両側	2.228138852		2.26215716	

有意差なし (殺生石開眼 P=0.46263218)

有意差あり (ゼミ室開眼 P=0.00460401)

5

まとめと考察

昨年までの実験との違い

- 集中度の差よりも緊張度に大きな差がみられた
- T検定の結果、緊張度には有意な差が認められた (<=5%)

理由に関する考察

- 水の有無：
 - 2018年までは水場近くのパワースポットで脳波測定
 - 今回は水がない場所で測定
- 臭い（硫黄）の有無：
 - 今回は硫黄のにおいの中で測定、不快感を感じ、緊張度が高まったかも
- 観光客や警官からの視線：
 - 緊張度が高まったかも

6