

2011年度

科目名	文化財科学実習 I		
担当教員	広岡 公夫		
配当	文財3	コード	54050
開期	前期	講時	金曜日4限
		単位数	1
授業テーマ	統計学の初歩:考古学・文化財学に関するデータの自然科学的取り扱いの基礎		
目的と概要	発掘調査がなされたガンジ山A2号窯(愛知県大府市)の燃焼室内に残されていた山茶碗(30個)の口径、器高、高台径の数値を用いて、統計学の初歩を体験・理解する。		
成績評価法	実習のレポート(70%) + 平常点・授業時の発言(30%)		
テキスト	特に指定しない。		
参考書	「考古学のための年代測定法入門」/長友恒人編/古今書院、「必携考古資料の自然科学調査法」考古調査ハンドブック・2/齋藤努監修/ニューサイエンス社、「博物館実習マニュアル」/博物館講座協議会編/芙蓉書房出版		
履修に当たっ ての注意・助言 /準備学習	必修科目です。積み上げ式の授業形態なので、毎週出席することが大切です。 毎週の授業の内容を理解するために、復習することが必要です。わからない場合は、授業中に質問して下さい。		
講義計画			
第1回	平均値を求める(1)・・・平均値とは何か?		
第2回	平均値を求める(2)・・・ガンジ山古窯の山茶碗の、口径(x)、器高(y)、高台径(z)の平均値		
第3回	誤差とは何か?(1)・・・偏差平方和		
第4回	誤差とは何か?(2)・・・分散		
第5回	誤差とは何か?(3)・・・標準偏差を求める。		
第6回	ヒストグラムを描く(1)・・・ヒストグラムで何がわかるか?階級数を求める。		
第7回	ヒストグラムを描く(2)・・・x、y、zのそれぞれの分布を考察する。		
第8回	相関係数を求める(1)・・・xとy、xとz、zとyの相関を考える。		
第9回	相関係数を求める(2)・・・偏差積和を計算		
第10回	相関係数を求める(3)・・・相関係数の計算、その意味を考える。		
第11回	散布図を描く(1)・・・図の大きさ、点の大きさなどのデザインを考える。		
第12回	散布図を描く(2)・・・散布図と相関係数との関係を考える。		
第13回	最小2乗法を知り、回帰直線を描く・・・最小2乗法の方法を知る。		
第14回	最小2乗法を知り、回帰直線を描く・・・最小2乗法を用いて回帰直線を求める。		
第15回	最小2乗法を知り、回帰直線を描く・・・求めた回帰直線を散布図に描く。		