

Minami Kyushu University Syllabus							
シラバス年度	2021	開講キャンパス	宮崎キャンパス	開設学科	食品開発科学科		
科目名称 [英語名称]	食品衛生学実験 I [Food Hygiene, Laboratory Course I]			実務経験 教員担当	アクティブ ラーニング	○	
科目コード	274500	授業形態	実験	単位数	2	配当学年	3年次
教員氏名	紺谷 靖英			学位授与の方針 との関連	DP1(2)		
授業概要	<p>食品の安全性に必要な微生物検査のための器具の準備、使用法、ガラス器具の取り扱いと滅菌法などの基本操作から微生物培養の基礎的実験操作を体得させる。</p> <p>試験試料として、ヒト常在細菌、飲料水、魚肉食品類等を試供して、試料調製、一般細菌用培地調製と細菌培養法、大腸菌群細菌の判別培地の調製と培養検出法などを実験によって体得させる。</p>						
関連する科目	微生物学、食品衛生学I・IIを履修していることが望ましい。本科目の履修後は食品開発実習IIIを履修することが望ましい。						
授業の進め方と方法	<p>本授業では食品衛生学実験用に作成したテキストを用いて進めていく。実験は毎回テーマを与えて、そのテーマに沿って数名のグループ単位で行う。この際グループ内でのコミュニケーション能力が養われるよう進めていく。テーマによっては全てのグループのデータを共有し、問題点の抽出や上手くいった点などを確認し合う。</p>						
授業計画	<p>1.2 ガイダンス、実験準備 3.4 環境中の微生物と手指付着細菌の培養 5.6 細菌の単染色 7.8 ヒト常在細菌の検出 9.10 ヒト常在細菌からの食中毒細菌の分離培養 11.12 細菌のグラム染色 13.14 細菌の鑑別法(1) 15.16 細菌の鑑別法(2) 17.18 食品の大腸菌群検査(推定試験) 19.20 食品の大腸菌群検査(確定試験) 21.22 食品の大腸菌群検査(完全試験) 23.24 食品中の一般生菌数の測定(1) 25.26 食品中の一般生菌数の測定(2) 27.28 食品中の食中毒細菌(ビブリオ属)の検出 29.30 食品中の寄生虫(アニサキス)の検出</p>						
授業の到達目標	<p>1 食品に関連する微生物を中心に無菌操作、顕微鏡操作、微生物の培養などの基本的な手技を行なえるようになる。</p> <p>2 食品の安全性に重要な食品衛生上問題となる病原細菌や衛生指標菌である大腸菌群の検出および定量などの衛生上の概念や考え方について説明できる。</p> <p>3 経口寄生虫の検出とその感染症について説明できる。</p>						
授業時間外の学修	<p>【復習】授業後には、授業内容に関連した語句や周辺知識を確認してください。 確認する内容については授業時間に伝えます。(1時間程度)</p> <p>【予習】次回の講義内容を把握する。授業中に次の授業内容(予習箇所)を提示しますので、次の授業までに確認してください。(1時間程度)</p> <p>実験を始める前にその実験の目的や原理をしっかりと予習しておくこと。その後、授業で習った内容を復習して、しっかりと理解すること(最低1時間は自宅で学修することが重要)。その際には、図書館にある参考書も適宜利用すること。実験毎に出される課題についても十分に調べ学修すること。</p>						
課題に対するフィードバック	提出されたレポートに対してコメントを記載する。	評価方法		指定期日に提出されたレポート			
テキスト	指定しない						
参考書							
備考							