

授業科目	調理科学特論 Cookery Science			担当教員	古賀 貴子		
展開方法	講義	単位数	2単位	開講年次・時期	1・2年/後期	必修・選択	選択
授業のねらい							
<p>「食べ物」には3つの機能— 一次機能・栄養性、二次機能・嗜好性（おいしさ）、三次機能・生体調節機能—がある。第二の機能に関し、「食べ物」の「おいしさ」の大半は、感覚的性質である。その感覚的性質は化学的要因（味、香り、色）だけではなく、物理的性質（テクスチャー）に大きく影響される。本特論では、食品を構成する構造とそのテクスチャーの数量化の研究動向及び成果について理解を深めることである。</p>							
	学生の授業における到達目標				評価手段・方法		評価比率
関心・意欲 ・態度	食品のテクスチャーに関心を持ち、理解し、積極的に学修に取り組むことができる。				授業への取り組み		20%
思考・判断	食品のテクスチャーに関わる文献の内容を読み解き、それに対する自らの意見を述べることができる。				論文抄読		20%
技能・表現	食品のテクスチャーに関わるテーマについてわかりやすいプレゼンテーションができる。				課題発表		40%
知識・理解	食品のテクスチャーの数量化の研究に関する文献について、その内容を理解し、説明できる。				論文抄読		20%
出席							受験要件
合計							100%
評価基準及び評価手段・方法の補足説明							
<ul style="list-style-type: none"> 論文抄読は、食物のテクスチャーに関連する論文の解読能力と食物のテクスチャーに関する基礎知識の修得状況を評価する。 課題発表は、課題に合った適切な発表内容であるかを評価する。 							
授業の概要							
<p>参考文献、参考資料を用いて、講義形式で実施するが、適宜討議を行いながら、自分で考え、解決する能力を養えるように行う。また、課題を与え、課題発表を行い、その内容について討議を行う。</p>							
教科書・参考書							
<p>教科書：特に指定しない。随時、資料を配布する。 参考書：適宜紹介する。</p>							
授業外における学修及び学生に期待すること							
<p>考察力、プレゼンテーション能力、討議能力などを身に付けてほしい。</p>							
回	テーマ	授業の内容			予習・復習		
1	食品の構造	コロイド分散系、ゲル状食品			食品の構造についての復習 おいしさとその構成要素についての予習 プレゼンテーション用資料準備		
2	テクスチャー①	おいしさとその構成要素			おいしさとその構成要素についての復習 食感についての予習 プレゼンテーション用資料準備		

3	テクスチャー②	食感とは何か	食感についての復習 食感の表現法についての予習 プレゼンテーション用資料準備
4	テクスチャー③	食感の表現法	食感の表現法についての復習 食感と咀嚼、嚥下についての予習 プレゼンテーション用資料準備
5	咀嚼と嚥下①	食感と咀嚼、嚥下	食感と咀嚼、嚥下についての復習 咀嚼中に歯に生じる咀嚼力、口蓋圧についての予習 プレゼンテーション用資料準備
6	咀嚼と嚥下②	咀嚼中に歯に生じる咀嚼力、口蓋圧	咀嚼中に歯に生じる咀嚼力、口蓋圧についての復習 咀嚼筋筋電図についての予習 プレゼンテーション用資料準備
7	咀嚼と嚥下③	咀嚼筋筋電図	咀嚼筋筋電図についての復習 食感開発の実際（米および米加工品）（小麦加工品）についての予習 プレゼンテーション用資料準備
8	テクスチャー各論①	各種食品に見る食感開発の実際 （米および米加工品） （小麦加工品）	食感開発の実際（米および米加工品）（小麦加工品）についての復習 （菓子類）（大豆加工品など）についての予習 プレゼンテーション用資料準備
9	テクスチャー各論②	各種食品に見る食感開発の実際 （菓子類） （大豆加工品など）	食感開発の実際（菓子類）（大豆加工品など）についての復習 （野菜・果実加工品）（乳・乳加工品）についての予習 プレゼンテーション用資料準備
10	テクスチャー各論③	各種食品に見る食感開発の実際 （野菜・果実加工品） （乳・乳加工品）	食感開発の実際（野菜・果実加工品）（乳・乳加工品）についての復習 （魚肉加工品）（食肉加工品）についての予習 プレゼンテーション用資料準備
11	テクスチャー各論④	各種食品に見る食感開発の実際 （魚肉加工品） （食肉加工品）	食感開発の実際（魚肉加工品）（食肉加工品）についての復習 （調味料類）（調理加工食品類）についての予習 プレゼンテーション用資料準備
12	テクスチャー各論⑤	各種食品に見る食感開発の実際 （調味料類） （調理加工食品類）	食感開発の実際（調味料類）（調理加工食品類）についての復習 レオロジー概論についての予習 プレゼンテーション用資料準備
13	レオロジー①	レオロジー概論（弾性、粘性、粘弾性、大変形領域の力学的性質）	レオロジー概論についての復習 レオロジー測定の実際についての予習 プレゼンテーション用資料準備
14	レオロジー②	レオロジー測定の実際	レオロジー測定の実際についての復習 論文抄読の準備
15	論文紹介	論文（英語論文）抄読・ディスカッション	論文の内容を復習
16	総括	全体のまとめと総合討議	