

酒類生産学特論Ⅱ (2単位)

担当者氏名 佐藤 和夫

◆学習・教育目標

発酵モデル、統計モデル、情報処理テクノロジーなど、さまざまな手法を用いた醸造プロセスの制御手法について解説する。

◆取り扱う領域 (キーワードで記載)

醸造原料 _____ 原料処理 _____ 製麹 _____ アルコール発酵 _____
 貯蔵と熟成 _____ 品質評価 _____ 製品開発 _____

◆授業の進行等について

	テーマ	内容	授業のねらいまたは準備しておく事項
1	発酵モデルによる清酒類醸造プロセスの制御(1)～(6)	発酵モデルの構築とこれを用いた清酒製造プロセスのシミュレーションを行う。	
2	統計的手法を用いた醸造プロセスの制御(7)～(9)	Response surface 法を用いた発酵制御などについて解説する。	
3	情報処理テクノロジーを用いた醸造プロセスの制御(10)～(14)	ファジー制御、ニューラル・ネットワークなどの情報処理テクノロジーを用いた発酵制御法について解説する。	
4	総括(15)		

◆教科書及び資料 (授業前に読んでおくべき本・資料)

書名／著者／発行所 (発行年)

◆授業をより良く理解するために便利な参考書・資料等

書名／著者／発行所 (発行年)
 生物工学ハンドブック/日本生物工学会編/コロナ社(2005)
 清酒製造技術/日本醸造協会(1998)

◆評価の方法 (レポート・小テスト・試験・課題等のウェイト)

レポートを課す。詳細は初回時に指示する。

◆その他受講上の注意事項