

| Minami Kyushu University Syllabus |  |         |         |      |        |        |            |
|-----------------------------------|--|---------|---------|------|--------|--------|------------|
| シラバス年度                            | 2022年度   | 開講キャンパス | 都城キャンパス | 開設学科 | 環境園芸学科 |        |            |
| 科目名称                              | 環境保全型農業論   |         |         |      |        | 授業形態   | 講義         |
| 科目コード                             | 218400   | 単位数     | 2単位     | 配当学年 | 2年     | 実務経験教員 | アクティブラーニング |
| 担当教員名                             | 山口 健一  |         |         |      |        |        |            |
| 授業概要                              | <p>農業は食料供給など公益的な機能を有する反面、生産性を追求した今日では環境負荷や食への安全性が懸念されることも否めない。本講義では、慣行農業における化学農薬・肥料や家畜排泄物によって生じている環境負荷について学び、環境保全型の農業技術についてその仕組みを理解する。さらに、環境保全型農業の一つである有機農業の現状について国内外の事例を知り、これから農業が進むべき方向を共通に認識することを目的とする。</p> |         |         |      |        |        |            |
| 関連する科目                            | <p>履修前科目：環境科学<br/>履修後科目：環境保全園芸論</p>  |         |         |      |        |        |            |
| 授業の進め方と方法                         | <p>毎回の授業内容を口頭でレクチャーしながら、要点を板書する。また、重要箇所については、データ等関連する資料を配布して説明する。<br/>受講生は毎回授業ノートを作成し、配布資料をファイルリングしてすすめる。</p>  |         |         |      |        |        |            |
| 授業計画<br>【第1回】                     | <p>0 1. 農業と地球環境<br/>農業生産と地球環境の関係について学ぶ。</p>  |         |         |      |        |        |            |
| 授業計画<br>【第2回】                     | <p>0 2. 農業のメカニズム<br/>農業生産の機構（メカニズム）について学ぶ。</p>   |         |         |      |        |        |            |
| 授業計画<br>【第3回】                     | <p>0 3. 農業の多面的機能<br/>農業生産が有する機能（ファンクション）について学ぶ。</p>  |         |         |      |        |        |            |
| 授業計画<br>【第4回】                     | <p>0 4. 環境農業の環境上の問題点〔1〕合成農薬<br/>(1) 農業用薬剤の内容と使用の現状について学ぶ。</p>  |         |         |      |        |        |            |
| 授業計画<br>【第5回】                     | <p>0 5. 慣行農業の環境上の問題点〔1〕合成農薬<br/>(2) 農業用薬剤の環境上の問題について学ぶ。</p>  |         |         |      |        |        |            |
| 授業計画<br>【第6回】                     | <p>0 6. 慣行農業の環境上の問題点〔2〕化学肥料<br/>(1) 植物生産に必要な養分と肥料について学ぶ。</p>   |         |         |      |        |        |            |
| 授業計画<br>【第7回】                     | <p>0 7. 慣行農業の環境上の問題点〔2〕化学肥料<br/>(2) 化学肥料による環境負荷について学ぶ。</p>   |         |         |      |        |        |            |
| 授業計画<br>【第8回】                     | <p>0 8. 慣行農業の環境上の問題点〔3〕家畜排泄物<br/>家畜生産の現状と排せつ物による環境負荷について学ぶ。</p>  |         |         |      |        |        |            |
| 授業計画<br>【第9回】                     | <p>0 9. 環境保全型農業技術〔1〕栽培法と施肥法<br/>環境保全型の栽培方法と肥料形態・施肥方法について学ぶ。</p>  |         |         |      |        |        |            |
| 授業計画<br>【第10回】                    | <p>1 0. 環境保全型農業技術〔2〕防除法とリサイクル<br/>環境保全型の病害虫・雑草防除方法と農業用資材のリサイクリングについて学ぶ。</p>  |         |         |      |        |        |            |
| 授業計画<br>【第11回】                    | <p>1 1. 環境保全型農業の潮流〔1〕世界の動き<br/>海外の環境保全型農業への足跡と最新動向について学ぶ。</p>  |         |         |      |        |        |            |

|                     |   |
|---------------------|---|
| 授業計画<br>【第12回】      | 1 2. 環境保全型農業の潮流〔2〕 国内の動き<br>国内の環境保全型農業への足跡と最新動向について学ぶ。  |
| 授業計画<br>【第13回】      | 1 3. 有機農業〔1〕 国内<br>国内の有機農業の現状について学ぶ。  |
| 授業計画<br>【第14回】      | 1 4. 有機農業〔2〕 海外<br>農業先進国におけるオーガニックファーミングについて学ぶ。   |
| 授業計画<br>【第15回】      | 1 5. 持続可能な循環型農業<br>2 1世紀に求められる環境保全型農業について総括する。  |
| 授業の到達目標             | 農業の多面的機能について理解するとともに、農業（作物生産と家畜生産）に起因する環境負荷についてその仕組みを理解する。<br>これまでの慣行農業の問題点を踏まえて、オーガニックファーミングの世界動向について理解する。 |
| 学位授与の方針<br>(DP)との関連 | 1. 知識・理解を応用し活用する能力-(1)／1. 知識・理解を応用し活用する能力-(2)／2. 汎用的技能を応用し活用する能力-(1)  |
| 授業時間外の学修<br>【予習】    | 次回の授業項目をアナウンスするので、図書室等を利用して各自で予習を行う。(30分程度)   |
| 授業時間外の学修<br>【復習】    | 授業ノートおよび配布資料を参考に、受講生各自で毎回復習する。(1時間程度)<br>なお、不明な箇所については、授業の前後またはオフィスアワー等を利用して担当教員に質問すること。                    |
| 課題に対する<br>フィードバック   | 受講生からでた講義内容の質問およびその回答については、授業中にアナウンスして共有化する。<br>授業の節目で要点を振り返ることにより、本授業の目的と現在の位置づけを受講生が認識する。                 |
| 評価方法・基準             | 定期試験(80%)を実施し、課題提出および受講の態度等(20%)を含めて総合的に評価する。   |
| テキスト                | 授業に携帯する市販の教科書は特に定めない。<br>講義内容に関する資料や参考となる図書を都度配布・紹介する。  |
| 参考書                 | 授業の進展にそって、関連する参考書や資料等を適宜紹介する。   |
| 備考                  |   |