対面授業

栽培Ⅰ
Cultivation Ⅰ

TAKESHITA Masanori 竹下 正哲
NAKANISHI Kazuhiro 中西 一弘

科目ナンバリング：DMS-3-311-44
工学部（機械システム工学科）:「卒業認定・学位授与方針」で謳う「専門知識・技術（基本的知識、専門的知識、実践的技術）」を身につける為の科目

■授業の目的及び到達目標
本科目は、工学部の教職課程用の必修科目であり、国際学部農業総合コースの学生たちと一緒に行う科目で、畑での実習を通し、栽培に必要な基礎知識を習得することを目的としています。「技術」科目を教える際に重要なモノを作り、育てるという視点も重視しています。
種子、土壌、肥料、農機具などの基礎知識を理解した上で、主に播種をするまでの畑の準備技術（耕耘、施肥、マルチ張り、除草、病虫害対策）を身につけることを到達目標とします。
注）本科目の履修者は実験・実習費等を別途支払う必要があります。また「栽培Ⅱ」と連続して履修することを原則としています。履修に際しては学期初頭に国際学部と合同で行われる履修ガイダンスに必ず出席してください。。

■授業計画
1 **栽培準備**
堆肥の意味、肥料の役割、耕耘の方法、石灰のすき込みなどの知識・技術を学ぶ。
2 **春夏野菜の播種準備**
ダイコン、ラディッシュ、スイートコーン、ミズナ等の播種に必要な知識・技術を学ぶ。
3 **春夏野菜の定植準備①**
キャベツ苗、レタス苗の定植。ナガイモ、サトイモの植え付け等に必要な知識・技術を学ぶ。
4 **春夏野菜の定植準備②**
カボチャ苗、コールラビ苗、ズッキーニ苗、キュウリ苗、ミニトマト苗等の定植に必要な知識・技術を学ぶ。
5 **春夏野菜の定植準備③**
ナス苗、ピーマン苗、サツマイモ苗、メロン苗等の定植に必要な知識・技術を学ぶ。
6 **水田準備**
水田の除草、代かき、ジャガイモの芽かき、ダイコンの間引き等に必要な知識・技術を学ぶ。
7 **作物の整枝準備**
カボチャ、トマト、キュウリ、メロン、ピーマン等の整枝に必要な知識・技術を学ぶ
8 **田植え準備**
水田へのイネの田植え、イノシシなどの獣害対策等に必要な知識・技術を学ぶ。
9 **農業ビジネスの現場**
八王子市内のプロ農家について、栽培技術、経営などの面から知識・技術を学ぶ。
10 **春野菜の収穫技術**
キュウリ、ズッキーニ、ダイコン、ジャガイモ等の収穫に必要な知識・技術を学ぶ
11 **緑肥の準備**
マリーゴールド、ネマヘラ草などの緑肥、ナス、ピーマン、トマトなどの収穫についての知識・技術を学ぶ。
12 **夏野菜の収穫技術**
ナス、トマト、ピーマン、ズッキーニ、オクラ、カボチャ、キャベツ等の収穫についての、知識・技術を学ぶ。
13 **農産加工技術／イスラエル式最先端農法／真夏の栽培管理**
味噌の天地返し、夏野菜の整枝と収穫に必要な知識・技術を学ぶ。
世界最先端のイスラエル式ドリップ・ファーティゲイションの知識・技術を学ぶ

■授業の方法
実習は大学農園および八王子市内農家にて行う。春夏は作物の生長が旺盛であり、農園は毎日めまぐるしく変化する。そういった気象、土壌、肥料、作物、灌漑の相互関係を体で学んでいってもらいたい。

■予習・復習
予習は、授業のテーマにしたがって、専門書、動画等を見てイメージをつかんでおく（1 時間程度）。復習は、授業で受けた刺激に基づいて、専門書などをひもとき深める（４時間程度）。変化の速い今の時代、暗記したことは５年後には使えなくなっている。暗記すること以上に、自分で深く考える能力を身につけてもらいたい。

■成績評価の方法（成績の評定方法、授業態度、レポート等の扱い）
全出席を原則とし、実習授業での態度・作業の貢献を 80%、宿題・レポートを 20%と配点する。また授業日以外にも作業をしなくてはならない場合もあり、それらへの積極性も授業態度・作業貢献ということで評価する。

■教科書・参考書
教科書：事前指定はないが、必要に応じて開講時に指示する。

■関連する科目
職業指導I、職業指導II、木材加工