

## 環境園芸学部設置の趣旨及び特に設置を必要とする理由

### ア 環境園芸学部設置の趣旨及び必要性

#### <環境園芸学部の設置の趣旨>

21 世紀の人類が直面している地球規模での大きな課題は、人口増加に伴う食料生産の問題、化石燃料の枯渇に伴う新たなエネルギー資源の問題、悪化した環境の保全と再生の問題であり、これらの課題を取り巻く諸問題の解決が求められている。このような人類の存続に関わる多様な問題が噴出する中で、これからの社会には、「生物資源」を活用した食料生産の確保と、「環境科学」に基づいた自然との調和、効率的で持続可能な生物生産技術を伴う物質循環型と生物機能開発型の農業生産システムの構築が必要とされている。

また、21 世紀はバイオサイエンスの時代といわれ、「生命科学」に基づいて生命現象の謎が次々と解明されることが予想されている。ヒトゲノムやイネゲノムなどの遺伝子解析の進歩の下、ポストゲノムとしての更なるバイオテクノロジーの発達は、農業への活用だけではなく、情報科学と結びついて DNA 配列等の生物固有のデータベースとして登録・保管され、医療や食品の開発など健康の分野への応用が期待されている。

さらに、我々を取り巻く環境面では効率性や経済性を優先した画一的な空間整備への反省から、自然環境の保全と創造による生活環境の向上、地域の自然・歴史・文化に根ざしたまちづくりや景観づくり、コミュニティの再生など質の高い空間創造によるアメニティの向上が求められている。

今日、このような時代の流れと社会のニーズに対応した研究・教育の新たなシステムの構築が要請されているといえよう。

本学では、これまでに農学系の学部として園芸学部と環境造園学部を運営してきたが、農学の学際化が進展する中で、今日の時代の流れと社会のニーズに対応するために、両学部共に「環境科学」「生命科学」及び「植物資源科学」の 3 つの柱を学問体系の中心に位置付ける必要があると認識するようになった。そこで、従来の園芸学部と環境造園学部の 2 学部を統合して環境園芸学部とし、これまでの学部・学科間の壁を超えて教員を結集することにした。環境園芸学部は、「環境科学」の必要性を共通認識として人と自然の調和について追究し、植物の有する能力について「植物資源科学」を駆使し、「生命科学」の新しい知識と手法（バイオテクノロジー）を取り入れ、食糧問題、エネルギー問題、環境問題等に対処できる感性豊かな、しかも倫理をわきまえた専門職業人を育成する。

また、本学が立地する南九州、宮崎県は、日本有数の農業地域であり食糧基地と称されている。研究を通して地域の持続的農業の確立に貢献することも本学部の社会的使命と心得ている。

#### <特に環境造園学部を設置する理由>

##### (a) 農業分野の専門職業人の量的必要性

自然環境の破壊が著しい今日、都市化や農薬・化学肥料の使用過多に伴う野生動植物の減少・絶滅などにより、人々が身近な植物や昆虫などの生き物と触れ合う機会が減少してきている。これらの身近な自然を取り戻す目的から環境省の自然再生推進法（平成 15 年 1 月 1 日施行）が制定された。農業及び農業関連産業従事者が専門職業人としての自覚を持って職業を通して社会貢献するためには、環境科学を中心に据えて、自然と人の調和を共通認識とし、確固たる技術者倫理を身につけることが求められる。

環境園芸学部では、このような社会的情勢に対応して、園芸・農作物の残留農薬の

問題や遺伝子組み換え植物などの問題を専門的に捉え、安全で安心できる園芸・農作物を家庭や外食産業などに提供できる人材育成を目標とし、園芸と造園の分野を中心にバイオサイエンス、環境科学、アグリビジネス等の農学の知識と技術を強化して、グローバル化した社会のニーズと変化に対応できる多くの環境園芸分野の専門職業人を社会に送り出していきたい。

(b) 農業分野の専門職業人の質的必要性

農学系の単科大学として学科を増設しながら細分化した専門に特化してきたが、その反省から、広い視野を持った学生の人材養成の目的として、これまでの学科をまとめて環境園芸学部へ改組した。全ての学生が低学年教育（1年前期から2年後期）の間に、本学がこれまでに培ってきた農学系の広い学問分野に触れた後、2年後期より専攻の分野を選択することにした。本学が位置する南九州地域において、農学系の広い視野をもった園芸、バイオサイエンス、造園、環境及び農業経済の関連分野の専門職業人を送り出すことは、実学に強く、専門性の質的に高い人材供給の面から地域社会に貢献できるものと思われる。

(c) 地域社会のニーズ

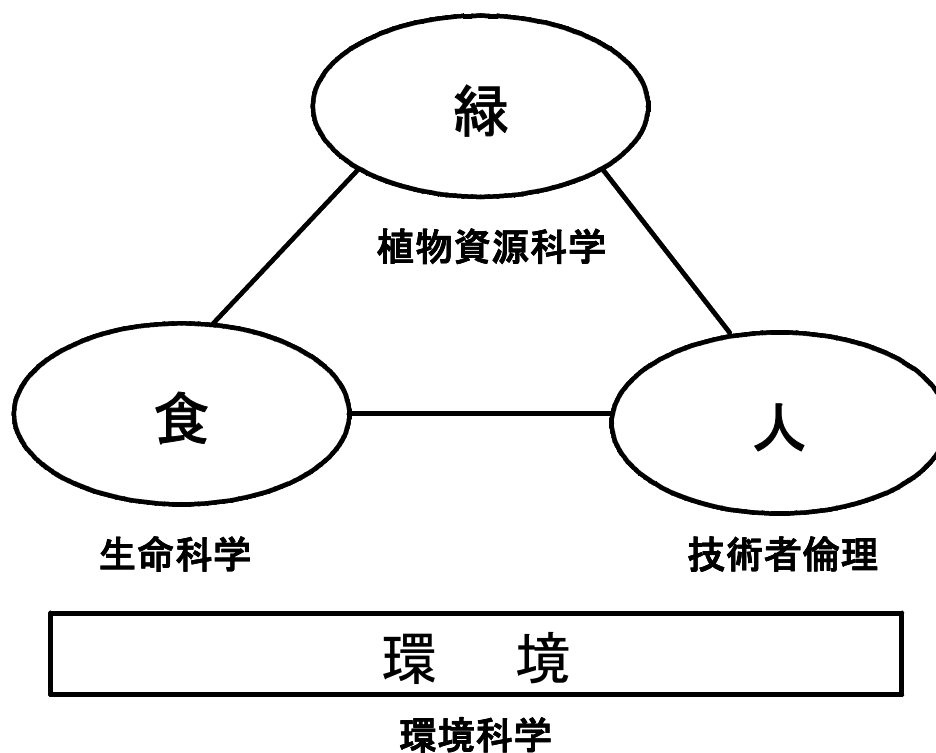
南九州は、日本有数の農業が盛んな地域であり、農業分野においても国際化が進展する中、地域の農業が今後も引き続き発展するには恒常的な技術革新とそれを担う人材の育成が欠かせない。このような情勢の下、本学が環境園芸学部を設置することは地域農業活性化に大きく貢献するものとする。

また、この人材育成の過程では学生自身による地域でのボランティア活動やインターンシップ参加を通じた地域交流を重要な柱として位置づけていきたい。さらに大学と地域との積極的な情報交流・技術協力を通じた連携強化を図っていき、将来的には産学協同を深めて地域農業の新たな産業の展開にも繋げていきたい。

(d) 教育研究上の理念、目的

本学は、これまでに8千人以上の卒業生を社会に送り出してきた。学生が在学中にそれぞれの専門分野で社会に貢献できる人材として育てていくためには、本学の特色を反映した教育研究上の明確な理念が必要である。本学は、今日まで継承してきた基本的理念として、「豊かな自然と温かな気候に恵まれた南九州の環境の中で、創造性に富み、人間性と社会性豊かな人間の育成をするとともに食、緑、環境に関する基礎的、応用的研究をすすめる、専門分野において社会に貢献できる人材を育成する」を掲げている。

今回の改組では、本学のこの基本的理念を継承して、これまでに得られた研究・教育の成果を踏まえて、更なる実学的な研究・教育を押し進めるために、学部・学科の関係を整理して、横断的な教員の配置を行い、1学部1学科に結集して、「環境科学」「生命科学」および「生物資源科学」の3つの柱を学問体系の中心に位置づけ、これに人として必要な社会規範を身につけるために必要とされる「技術者倫理」を加味する。こうした再編の下、21世紀の諸問題に対処していく科学技術と技術者倫理を身につけ、自然や生物との共存の重要性を深く認識した人間性をもつ社会に貢献できる人材の育成を目指す。環境科学を中心に据えて、自然と人の調和を共通認識とし、環境に負荷をかけないで持続できる循環型社会の実現に向けて、植物に係わる農学系の分野の技術の習得に力を入れ、社会に貢献できる視野の広い園芸、造園、環境の専門職業人を育成する。



(e) 育成する人材>

特徴として、附属農場及び附属実習場を活用して実践応力の高い人材の育成を目指す。また、環境科学を中心に据えて、自然と人の調和を共通認識とし、環境に負荷をかけないで持続できる循環型社会の実現の一翼を担うべく、環境園芸に係わる6分野(専攻)の知識と技術の習得に力を入れ、社会に貢献できる視野の広い専門職業人を育成する。

①園芸生産環境専攻

これまでのような化学肥料や農薬に依存し、作物の収量やその外的・内的品質を優先するのではなく、地域ひいては地球規模での環境に配慮し、かつ安定的に園芸・農作物を供給することのできる専門性と人間性とを兼ねそなえた人材育成を目指す。主に蔬菜・花卉・果樹について、付加価値の高い高品質で安全な作物の安定供給を追求した栽培技術を有し、経済性と環境保全を両立できる環境保全型の栽培方法を探求し、農作物の流通・販売などの経営感覚を身につけた専門職業人を育成する。

②植物バイオ・育種専攻

生命科学分野のゲノム生物学や分子生物学を基礎として、生産性や品質に関連する遺伝子をDNA、タンパク質などの分子レベルで解明して新品種を開発する植物育種の専門職業人を育成する。新品種の開発には長い年月を要するため、迅速な開発と社会ニーズを的確に把握する先見性が望まれる。また、植物の特性を熟知して品種の性能を最大限に引き出す栽培技術も育種家には要求される。これらのことから本専攻では、

従来からの育種技術と併せた最新のバイオテクノロジーの知識と技術、育種戦略を学び、環境保全にも対応した新品種開発に取り組む確かな視野と育種センスをもった人材を育成する。

#### ③花・ガーデニング専攻

観賞植物（花）やガーデニングにより得られる癒し効果に着目して、生活の質の向上や快適環境の創造を目指す。これまで、観賞植物を育て利用することの教育は別々に扱われがちであったが、本専攻では両者を一貫して教育することにより、素材の供給と利用の可能な人材の育成を目指し、さらに、観賞植物の持つ新しい可能性も追求し、園芸療法、生活園芸、園芸福祉、都市園芸、園芸文化等の視点から、観賞植物を用いて社会に役立ちコミュニティづくりのできる専門職業人を育成する。

#### ④造園緑地専攻

都市域を中心に緑の減少が顕著である今日、残された貴重な緑地の保全のみならず、積極的に新たな緑を創出していくことが喫緊の課題となっており、ゆとり・潤いのある生活環境の実現が強く望まれている中で、造園学の意義は大きい。造園緑地専攻では、伝統的な造園学・造園技術を継承しつつ、日本庭園・西洋庭園・公園緑地や自然緑地・里山・ビオトープ等、幅広い緑地空間の調査、計画、設計、施工、管理等に従事する技術力・判断力および表現能力を有する専門職業人を育成する。また、地域の自然や歴史、文化を生かした独創的な造園空間や景観のデザインの可能な人材の育成も行う。

#### ⑤自然環境専攻

地域の自然環境を構成する森林、溪流・湿地・干潟などの水辺、水田・草地における生き物生息空間の階層構造を体系的に認識し、生き物の生息環境のしくみと成り立ちおよび生態への理解を深め、自然生態系の復元・保全の知識と技術の習得を図り、地域固有の自然と共生した社会づくりをめざした地域の自然環境整備のプランニング、生態系の復元・保全、および将来を担う世代への環境教育・指導に貢献できる専門職業人を育成する。

#### ⑥アグリビジネス専攻

農産物の生産経営、流通、加工、消費までのアグリビジネスに精通し、これらのマネージメントができ、同時に今日求められている環境と調和した農業・地域計画に関わる知識と技術を習得し、総合的な地域活性化のマネージメント、地域環境整備のプランニングができる専門職業人を育成する。

#### (f) 卒業後の進路、就職の見通し

旧学部での卒業後の進路については、過去数年間の実績では、本学の大学院を含めた進学が約 5%、臨時を含めた教員が約 4%、地方公務員が約 5%であり、残りの約 86% が農林業、製造業、卸売・小売業、サービス業の企業や法人への就職である。また、旧学部では、宮崎県、鹿児島県および沖縄県の南九州の出身者は数%である。本学の 6 年前の高鍋キャンパスから宮崎キャンパスに移動した食品工学科の健康栄養学部への改組・移転においては、県外から県内出身の学生へと 6 年間で完全（約 100%）に推移した。従って、環境園芸学部においても同様な傾向になると予想されるので、学生の卒業後の進路や就職先の南九州地域での確保が必要である。

宮崎県の食糧自給率は、農業算出額で第 5 位であり、生産額ベースでは第 1 位と、数値としては生産額ベースが 4 倍高い値を示している。このことは、宮崎県が付加価値の高い全国有数の食糧生産を行っていることを示唆している。また、キャンパスが位置する都城市は、畜産物（肉用牛、豚およびブロウラー）の生産が全国の市の中で第 1 位を占める。今後、農産物生産とその付加価値を高める食品産業との連携により、

宮崎県を含む南九州が日本の食糧基地の基盤として発展していく可能性が高い。この地域における農畜産物の生産、加工、流通に関連する農業、工業、商業等の企業、法人、市町村役場での就職の見通しが考えられる。本学部の開設において公私協力の関係にある都城市と連携し、南九州地域の企業に対して多くの学生をインターンシップで実習体験をさせ、企業、学生、大学が研究・教育での親密な信頼関係を構築して、学生の就職先を確保していきたい。

## イ 学部・学科等の特色

環境園芸学部は、専攻分野に応じて、園芸生産環境専攻、植物バイオ・育種専攻、花・ガーデニング専攻、自然環境専攻及びアグリビジネス専攻の6つの専攻を置く。農学の学際化が進展する中で、今日の時代の流れと社会のニーズに対応するために、「環境科学」「生命科学」および「植物資源科学」の3つの柱を学問体系の中心に位置づけ、これに「技術者倫理」を加味した学部の改組を行った。1学科6専攻から構成される学部に共通の特色として次の4点をあげることができる。

- i) 「環境科学」の必要性を共通認識として人と自然の調和について追求し、効率的で持続可能な生物生産技術の研究・開発
- ii) 農学分野における学際的な基礎知識を有する専門職業人の育成
- iii) バイオテクノロジーを駆使した植物資源の研究・開発と有効活用
- iv) 農業技術者としての技術者倫理に基づいた自己規範と社会規範を有する人材の育成

環境園芸学部の教育・研究を履行するに当たって、キャンパス内の講義・研究棟に隣接する附属農場および附属演習場をフィールドサイエンスの身近な教育の場として活用し、分析実験室、バイオ実験室、環境実験室等に整備された機器類をバイオサイエンスの教育の手段として活用して、実践的な教育・研究を目指す。また、多くの各専門の教員を配置して、少数教育を目標に掲げ、農業が基幹である地域の中央にキャンパスを設置して、学生と教員が共に、身近な地域の資源と人材に触れて、人と自然とのコミュニケーションを教育の基盤にする。すなわち、「実学教育」「少人数教育」および「地域に根ざした教育」もこの学部の大きな特色の一つである。各専攻の特色は以下のとおりである。

### ①園芸生産環境専攻

今日、園芸作物及び農作物に対し、食の安全・安心の観点から国民の関心が高まっている。本専攻では、これまでのような化学肥料・農薬依存型の園芸生産から自然環境に負荷が少なく、安全で高品質な野菜、果樹、花卉、作物を安定的に供給できる技術の確立を目指すとともに、実際にフィールドでの実践を通じて現場の状況に応じて柔軟に対応できる能力を養成していく。

### ②植物バイオ・育種専攻

園芸生産をブランドとして支える重要な構成要素である品種の開発について、従来からの育種技術と分子レベルの先端技術についての知識・技術をバランスよく体系的に習得できるようカリキュラムが構成されている。また、育成した系統の特性を確実に評価・選抜し、その性能を最大限に活用することが重要であることから、植物本来の特徴を学び、栽培技術も併せて習得できるようにカリキュラムが組まれている。遺伝子実験室から圃場レベルまでの一連の育種関連施設・設備を有し、最先端のバイオテクノロジーの理論と実際を学び、育種現場で必要な実際的な能力を養うことができる。

### ③花・ガーデニング専攻

花を栽培し飾ることにより、生産者、消費者、利用者全ての考え方が理解でき、花産業から園芸療法、生活園芸、園芸福祉、都市園芸、園芸文化等まで幅広く業界について

学習する。本専攻では「いのち」に対する人類共通の畏敬の念と愛情をもとに、花そのもののいのちと、花からの癒し効果を受ける人間のいのちの大切さが分かり、なおかつ、花に関する幅広い知識と技能を身につけた指導者的立場の教育を目指す。

#### ④造園緑地専攻

造園の歴史・原論・デザイン関連や公園緑地などの計画・設計・管理、自然環境の保全保護と利活用手法、造園材料と緑化技術、ランドスケーププランニング及び景観の分析・評価・計画など、造園学の多岐にわたる専門的な内容を学ぶ。既存の造園技術者の必要とする基本的・伝統的な技術体系に加え、地域市民や行政機関とともに、緑地環境の保全と創出にも取り組み、学生のフィールドワーク等、実体験を重視した造園教育を実践・展開し、地域社会においても環境保全活動の中心的な役割を担える、行動力・企画力を兼ね備えた人材となることことができる。特に、花・ガーデニング専攻と自然環境専攻との連携が企図される。

#### ⑤自然環境専攻

生き物生息空間の破壊、生物多様性の喪失、生活環境の悪化など、地域で生じるさまざまな環境問題に適切に対処するためには、自然の成り立ちと自然の真の姿、および自然に対する人の働きかけを知ることが不可欠となるため、地域の自然環境を構成する森林、溪流・湿地・干潟などの水辺、水田・草地での生き物の営みや植物の成り立ちに理解を深め、地域で展開される生態的側面に立脚したビオトープネットワーク構築による生き物生息空間の再生・修復の基盤とその方法を学ぶ。さらには、森づくりの方法や、絶滅危惧種の保全への対応にも理解を深め、地域固有の自然を保全し共生する方法をさぐる。

#### ⑥アグリビジネス専攻

今日、農業を取り巻く状況は、地球規模の環境問題、経済の国際化、人口の爆発といった諸問題に対処し、新たな持続可能性を探る方向にある。本専攻では、こうした新たな情勢を意識しながら、農林産物（食用農産物、花卉、緑花木）の生産経営、流通、加工、消費といった農業関連産業全体を学ぶ対象としているが、環境問題や農産物の安全性等国民が求めている課題にも取り組んでいく。また、アグリビジネスは実践に関わる側面が強いことから、現場の調査や見学・研修等フィールドワークを積極的に取り入れていく。

### ウ 学部、学科等の名称及び学位の名称

学部の名称は環境園芸学部[Faculty of environmental horticulture]とし、学科の名称は環境園芸学科[Department of environmental horticulture]とする。学位の名称は、学士（農学）とする。

本学は、高鍋キャンパスにおいて園芸学科と造園学科の2学科から構成された園芸学部として開学され、これに農業経済学科と食品工学科が加わり、その後長期間に渡り、1学部4学科として運営されてきた。現在では、農学系の学部として、園芸学科から成る園芸学部と造園学科と地域環境学科から成る環境造園学部の2学部3学科の構成で高鍋キャンパスにおいて運営されている。この2学部は、附属農場と附属実習場を有し、フィールドサイエンスに基づいた実学を中心とする教育・研究を展開しているが、今日の時代の流れのニーズに対応するために、これまでの学部・学科間の壁をとり、開学当初からの教育理念に環境科学を基幹科学として、自然と人との調和を共通認識し、環境を標榜した環境園芸学部環境園芸学科と改組した。

学位の名称は、これまでの名称を継承して、学位規則第10条に基づき、農業技術者の専門職業人を養成する大学の学部に対応しい学士（農学）とする。

## エ 教育課程の編成の考え方及び特色

本学は、「食・緑・環境」というキーワードに示される教育理念に基づき、長らく教育・研究を継続し、新たに環境の必要性を共通認識とした「食・緑・人」をキーワードとして、環境園芸学部もこれを継続しつつ、21世紀の諸問題に対処できるような科学技術を身に付けた上で、自然や生物との共存の重要性を深く認識できる感性豊かな人材の育成を目指し、理論教育と実践教育の融合を系統的・継続的に追求する。この観点から、大学設置基準第19条から第23条を踏まえて、①教養教育科目、②専門教育科目、③専攻演習の3つの科目区分でカリキュラムを構成する。

### (a) 教養教育科目

中央教育審議会答申「新しい時代における教養教育の在り方について」（平成14年2月21日、以下「教養教育」答申）は、「新しい時代に求められる教養の全体像」を「変化の激しい社会にあって、地球規模の視野、歴史的な視点、多元的な視点で物事を考え、未知の事態や新しい状況に的確に対応していく力」と総括し、大学における「教養教育の再構築」の必要性を強調している。

本学は従来、「教養・教職センター」を組織し、教養教育の改善充実に努めてきたが、環境園芸学部はこの蓄積の上に実務者の養成という学部の目的を踏まえた教養教育を実施する。本学部の教養教育は、原則として1年次履修とするが、「従来の縦割りの学問分野による知識伝達型の教育」でも「専門教育への単なる入門教育」でもなく（「教養教育」答申）、育成しようとする専門職業人に求められる幅の広い分野の基盤を養うものである。これを受けて、本学部では人間と文化、生活と制度、科学と現代、外国語、保健体育という幅広い区分を設ける。さらに専門基礎科目を加えることで、幅広く網羅すると同時に、必要な科目については丁寧に掘り下げた教養教育を行うこととする。以上をまとめると本学部の教養教育の特色は以下の2点に集約される。

- i) 社会・文化に関する領域を、食・緑・環境に収斂する形で有機的総合的に学ぶことで、現実の社会の中で専門的な環境園芸分野の学習へ向けた問題意識と実践意欲を育成する。
- ii) 自然に関する領域を深く学ぶことで、専門職業人に求められる幅の広い分野の基盤を養う。

### (b) 専門教育科目

専門教育科目は、専攻別に想定された専門職業人像、資格・免許に必要な科目を配置する。各専攻に分かれる前に、専攻を横断した専門基礎科目を設定し、専攻だけに捉われない幅の広い視野を養う。

#### ①園芸生産環境専攻

野菜、果樹、花卉についての栽培技術や、経済性と環境保全を両立できる栽培方法を修得するための選択必須科目と選択科目を中心とする。また、樹木医補等の資格取得に必要な科目の履修を行う。

#### ②植物バイオ・育種専攻

生命科学の分野の知識や技術を基礎として、分子レベルで作物の生理現象を解析し、社会に求められる植物育種の開発技術を修得するための必須科目、選択科目を中心とする。また、樹木医補等の資格取得に必要な科目の履修を行う。

#### ③花・ガーデニング専攻

観賞植物やガーデニングなどの園芸文化を基礎として、社会福祉や環境創造に貢献

できる技術を修得するための必須科目、選択科目を中心とする。また、樹木医補や園芸療法士、等の資格取得に必要な科目の履修を行う。

④造園緑地専攻

伝統的な日本庭園や西洋庭園から広大な自然環境までにかかわる一連の調査、計画、設計、施工、管理、運営の技術を修得するための必須科目、選択科目を中心とする。また、樹木医補や測量士補、造園技能士等の資格取得に必要な科目の履修を行う。

⑤自然環境専攻

地域の自然環境の営みや成り立ちを深く理解し、生態的な観点から、生物生息空間の保全と共生をはかる技術を修得するための選択必須科目と選択科目を中心とする。また、樹木医補や測量士補等の資格取得に必要な科目の履修を行う。

⑥アグリビジネス専攻

農産物の生産、流通、加工、製造、販売に至るアグリビジネスの過程を把握し、地域を総合的にマネジメントできる技術を修得するための選択必須科目と選択科目を中心とする。

(c) 専門必修科目

学生が希望の研究室に配属された後は、研究室の担当教員が、半期毎に3年次後期から4年次の卒論研究まで3つの必須科目である演習を行い、専門分野の学習の継続的・系統的に指導・支援を行う。各学年の専攻演習の名称と内容は、次表のとおりである。

	3年次後期	4年次前期	4年次後期
名称	専攻演習Ⅰ	専攻演習Ⅱ	専攻演習Ⅲ
内容	専門分野の学習と研究	専門分野の学習と研究 卒業論文の実験・調査	卒業論文の取りまとめ 後輩の指導

オ 教員組織の編成の考え方及び特色

専任教員の内博士の学位保持者は19人であるが、その中には企業や行政機関勤務経験者が7人おり、理論と実践のバランスのとれた教育が実現できる。また、業界や学界の第1線で活躍している人を非常勤講師として登用し、技術の錬成や現場感覚に触れさせるように図る。

教員の年齢構成は、60代3人、50代5人、40代10人、30代3人で、若手の比率が高く、教育研究の活性化が確保されている。

教員はその専門分野に応じて、6専攻のいずれかを主たる配属先とするが、複数の専攻にわたって授業を担当し、学科一丸となった学生教育を行う。

- ・園芸生産環境専攻：教員4人
- ・植物バイオ・育種専攻：教員4人
- ・花・ガーデニング専攻：教員4人
- ・造園緑地専攻：教員4人
- ・自然環境専攻：教員2人
- ・アグリビジネス専攻：教員3人

カ 教育方法、履修指導方法及び卒業要件

(a) 教育方法



本学の特色である「実学教育」と「少人数教育」を継承発展させ、教育課程を多段階化して教育効果をあげる。質量ともに充実した実験機器類と同じキャンパスにある農場・実習場を活用した教育を行うことにより、実践力を身につけた専門職業人を育成する。科目を教養教育科目と専門教育科目に大きく分け、後者はさらに専門基礎科目、専門選択科目及び専門必修科目に分ける。

1) 教養教育科目

授業は主として1年次に配当し、人間と文化、生活と制度、科学と現代、外国語及び保健体育の5分野からなる。これによって、本学の教育理念である人間性と社会性豊かな人間の育成を図る。

2) 専門基礎科目

1年次及び2年次前期に配当し、本学の教育理念である「食・緑・人」に関する基幹となる講義と実験実習の授業を設ける。これによって、専門職業人としての基礎的な知識と手法の修得を図る。実験実習の授業は、1クラス30人程度で実施する。

3) 専門選択科目

授業は専攻が決定する2年次後期から配当し、講義、演習、実験実習の3形式で行う。講義は1クラス60人以下とし、演習および実験実習は30人程度の少人数で実施する。

4) 専門必須科目

研究室配属後の3年次後期以降に6人程度の少人数の専攻演習を配当し、4年次には学生の個性、関心、進路等に沿ったテーマで卒業論文の作成を行って、個々の学生の専門性を高める。

(b) 履修指導及び卒業要件

1年を2学期のセメスター制とし、原則として学期ごとに単位を交付する。卒業認定単位として全学教養教育科目が23単位以上、専門教育科目が64単位以上、合計124単位以上の取得が必要である。

1) 必修科目と選択科目

科目区分ごとの必修科目と選択科目の科目数と単位数は、資料1に示す。

2) 各専攻の履修モデル

各専攻の履修モデルを資料2に示す。

3) 履修指導

入学直後のオリエンテーション、2年次後期の専攻決定時及び研究室の配属が決定する3年次には、各学年担任（研究室配属前）又は指導教員（研究室配属後）が履修指導を実施する。また、留年生に対しては専攻担当教員が卒業まで指導する。

履修科目の年間登録上限は、特に設定しないが、年間50単位以上履修申込者には、個別に指導する。

キ 施設、設備等の整備計画

(a) 校地、運動場の整備計画

1) 教育環境についての考え方と整備計画

本学部のキャンパスは、旧宮崎産業経営大学都城キャンパス跡地を都城市からの

貸与を受け整備するものである。それゆえの制約はあるが、本学の教育理念を具現化するために次の2つの基本的な考え方で教育環境の整備・改修を行う。

- i) 自然との触れ合いを教育の重要な柱に据える本学は、エコパークキャンパスとして「自然との共生」をキャンパス整備の理念とする。具体的には、フィールドセンター（附属農場、附属実習場）はもとより、地域の環境保全を考慮した形での緑地の充実に努める。
- ii) 学生にとって利用しやすい「学生主体」の教育環境を整備する。具体的には、学内施設間の連携を重視し、学生の移動がスムーズに行え、しかも緑地帯を踏まえた通路の拡充等の改修を行う。

## 2) 運動場の面積・運動用設備と利用計画

運動場の面積は、校地同一敷地内において18,140 m<sup>2</sup>(学生用の駐車場・テニスコートを含む)とし、サッカー・ラグビー・硬式テニス・陸上競技等球技・競技に使用する。運動場周囲もフィールドセンター（附属農場、附属実習場）と同様に、地域の環境保全を考慮した形での緑地の充実に努める。

## 3) 休息その他のための空地の整備計画

空き地はできる限り地域の環境保全を考慮した形で緑地化し、学生が憩いの場として活用できる方向で整備して行く。この整備の一部は、造園緑地専攻の実習において学生達に設計・施工を計画させて、講義に活用する。また、キャンパス内における車両乗り入れゾーンを限定し、安心安全かつ健康的な憩いの場を提供する。

## (b) 校舎等施設の整備計画

### 1) 研究室・教室の整備計画

園芸生産環境専攻、植物バイオ・育種専攻、花・ガーデニング専攻、造園緑地専攻、自然環境専攻、アグリビジネス専攻の6専攻における充実した教育研究を行うに相応しい教員研究室・講義室・実験実習室・演習室・フィールドセンター（農場、実習場）等を配置する。

具体的には、新設する研究棟内に教員研究室として実験系（98m<sup>2</sup>）18室と非実験系（49m<sup>2</sup>）4室の合計22室を設け、専任教員21人すべてに配当する。実験機器室（38m<sup>2</sup>）としては、4室を設ける。その他に既存の講義棟に分析実験室①（217m<sup>2</sup>）を1室、環境実験室②（132m<sup>2</sup>）を1室、植物バイオ実験室（217m<sup>2</sup>）を1室、実験準備室（102m<sup>2</sup>）を1室設ける。野外での実験実習はフィールドセンター（農場、実習場）3.2haを利用して行う。そのセンター内に実習管理棟、実習棟A、実習棟B、温室24棟、作業棟2棟、園芸露地圃場、モデルガーデン、樹木園、材料置場等を設ける。また、併設の人間発達学部と共用の教室も整備する。

### 2) 必要な施設・設備と整備計画

室内実験の講義用として、分析実験室、環境実験室、植物バイオ実験室及び理科実験室の4つの大型の実験室を設置して、1実験室につき約60人の学生が対応できるように、各実験室には大型の中央実験台を整備する。分析実験室と植物バイオ実験室には隣接して、分析機器や試薬調製の可能な実験準備・調製室を設ける。これらの実験室には基本的な設備としてドラフトチャンバー（有機溶媒吸着・酸洗浄室外機付）、バイオハザード型クリンベンチ、純粋製造装置及びアイスボックスを整備する。また、洗浄用の流し台、機器用のサイド実験台も整備する。各専攻の研究室がある2つのフロアには、専攻実験用のそれぞれ中型の機器室を設置して、実験室と同様の基本的な設備を行う。

さらに、卒業論文や教員研究用の実験室として研究室毎に中型と小型の実験室を設置する。研究室は実験系（園芸生産環境、植物バイオ・育種及び自然環境専攻）、準実験系（造園緑地、花・ガーデニング専攻）及び非実験系（アグリビジネス専攻）に大別して、前者の研究室にはそれぞれ中央実験台、サイド実験台、流し台及び作業台を整備し、後二者の研究室には作業台、サイド実験台及び流し台を整備する。実験系の実験室には実験内容に応じて、ドラフトチャンバー（有機溶媒吸着・酸浄室外機付）あるいはバイオハザード型クリンベンチのどちらか一つを整備する。なお、実験台の天板は、安全性を考慮して高度な耐薬品性の厚手の樹脂板を用いる。

環境を考慮した大学施設の廃液処理システムを整備する。実験・実習の廃液は、流しに流さずに宮崎キャンパスですでに実施している回収方式を取り入れて、廃液とすすぎ液ともに専用ポリ容器に貯蔵して、定期的に廃液専門処理業者に委託する。処理結果は大学の管財課で一環して処理マニフェストとして保管管理する。また、大学の施設から出る下水の水質は、定期的に水質管理業者に委託して市の上下水道課に報告する。学生や教職員に対して、この廃液処理のシステムの周知徹底を行う。

### 3) 実験器具等の整備計画

生体成分、農薬、肥料等を測定するための分析実験室、細胞工学実験、遺伝子工学実験等の無菌操作を必要とし、細胞レベルや分子レベルの実験をするためのバイオ実験室、自然環境に生息する微生物、植物、昆虫等の観察、土壌の無機成分を行う環境実験室の合計3つの大型の実験室を整備する。

分析実験室には、代表的な機器として、高速液体クロマトグラフィー、ガスクロマトグラフィー、LCMS、GCMS、イオンクロマトグラフィー、元素分析装置、超臨界装置、高速冷却遠心機、超遠心機、液体窒素製造装置等を整備する。バイオ実験室には、代表的な機器として、DNA シークエンサー、マイクロアレイ分析装置、リアルタイム PCR 装置、フローサイトメトリー、超低温フリーザー、オートクレーブ等を整備する。環境実験室には、代表的な機器として走査型電子顕微鏡、マイクロスコープ、高温器等を整備する予定である。また、既存の分析機器、材料調整機器、観察機器等については、補修点検して活用する。

各研究室には、これらの大型の機器以外に、60人の学生が各班毎に別れて実験するための小型の機器も整備する。代表的なものとしては、分析天秤、微量分析天秤、pHメーター、デジタルピペッター、恒温器、冷却装置、アスピレーター、エバポレーター、ガスコンロ等を整備する。実験機器の使用に必要なガラス器具類や薬品類は、各実験室の併設される実験準備室に収納する。

### (c) 図書等の資料及び図書館の整備計画

#### 1) 学部の種類と規模を踏まえた整備計画

年間購入図書冊数は、約1,500冊（製本含む）であり、雑誌数（購入・寄贈合わせて）1,467種（うち洋雑誌122種）である。平成19年3月現在、図書館総冊数91,210冊のうち洋図書15,657冊であり全体の65%が専門の図書である。この整備内容に匹敵する附属図書館を都城新キャンパスにおいて2学部2学科（新設予定の人間発達学部人間発達学科を含む）に対応するものとして整備する。具体的には8階建ての新研究棟の2階のフロア（1,470㎡）を全て附属図書館として整備する。閲覧部分が826㎡で書架部分が245㎡であり、その他に学習室、情報・検索室、雑誌コーナーなどを設置する。閲覧座席数は約120席である。

## 2) 図書館の設備、デジタルデータベース、他大学図書館との協力体制

録音や録画されて教材を検索し、個々の学習に活用するための学習室や情報・検索室を設置してパソコンを整備する。学内の図書・雑誌の情報をデジタルデータベース化しており、学生がパソコンでの検索が可能である。他大学とは特に専門雑誌の検索において連絡網を整備して、各専門分野の情報の迅速な入手を可能にする。

## ク 入学者選抜の概要

「教養教育」答申は、「大学入学者選抜の在り方」について、「それぞれの大学が、明確な教育理念に基づく入学者の受入方針を確立し、各大学が重要と考える資質に照らして生徒の能力や適性等を適切に評価することが必要である」としている。本学部が養成する人材像と教育課程との関連性を踏まえるとき、期待される学生像は次のとおりである。

- i) 本学部で学び研究するに相応しい基礎学力を有する学生
- ii) 園芸、造園および環境に対して強い関心とこれらの分野の基礎的、実践的な知識及び技術に対し高い習得意欲を有する学生
- iii) 他の学生と協調・協力し合う能力及び互いに切磋琢磨し成長し合う能力を有する学生。
- iv) 得意分野を持つ個性豊かな学生

こうした学生を選抜するために、入学試験においては、学力試験とともに内申書、面接試験をも重視した総合的な能力診断に基づく選抜を行う。また、受験生の多様性に応じて、以下の通り、多様な入学試験の形態、受入の形態を設定する。

- ・推薦入試 …… 小論文、調査書及び面接を合わせて総合的に選考する。
- ・一般入試 …… 筆記試験及び調査書により選考する。
- ・センター試験利用入試 …… センター試験成績及び調査書により選考する。
- ・AO入試 …… 本学部で学びたいという目的意識を重視して選考する。
- ・社会人入試 …… 小論文、書類審査及び面接を合わせて総合的に選考する。
- ・帰国子女入試 …… 小論文、書類審査及び面接を合わせて総合的に選考する。
- ・科目等履修生等 …… 書類審査により選考する。

## ケ 資格取得

本学部は資格取得が修了要件ではないが、卒業年次までに取得可能な資格は大別すると次の通りである。取得可能な資格の一覧表は資料3に示す。

教職関連資格：高等学校教諭1種（理科）、高等学校教諭1種（農業）、中学校教諭1種（理科）、専門関連資格：学芸員、樹木医補、測量士補、造園技能士、普及指導員、生活園芸士等である。これらの資格取得の目的は、学生が卒業後に専門職業人として自立し、社会貢献の一步を踏み出すのを支援するためである。国家試験などの資格所得に関連する受験科目を資格関連科目として設定し、教育課程の中に組み入れる。学生の受講日程の負担を軽減するために、これらの関連科目は、集中講義をなるべく避けて、週一回の講義に組み入れる。

造園の施工関連の免許取得用として、車両系建設機械、玉かけ、小型移動式クレーン、高所作業車、不整地運搬等の技能講習を希望者に実施する。また、普及指導員、環境計量士、公害防止管理の資格試験の対策講習も実施する。学芸委員の資格所得に関しては、県立博物館を実習施設と同博物館の学芸委員を非常勤講師とし、生涯学習や視聴覚メディア等の教育関連科目は人間発達学部の専門の教員をあてる。

### (a) 取得可能な資格

本学部では、資格取得が修了要件の学科や専攻はなく、取得可能な資格は全て学生

の選択によって取得する。教職関連資格については、教職課程を設けて、担当教員が1年次から定期的に指導し、2年前期から希望者に対して試験を行い、基準をクリアした学生を教職課程に受け入れる。その他の資格については技能講習や試験対策講習を設ける。卒業に必要な単位と資格に必要な単位が重複する場合は、できるだけ資格取得に必要な追加科目の履修を軽減するために、振り替えが可能な単位については調整を行う。

(b) 実習の具体的計画（教育実習のみ）

1) 中学校および高等学校教育実習

i) 実習先の確保の状況

教育実習はその殆どが実習生（学生）の出身中学校あるいは高等学校に協力を頂き実施している。何らかの事情により出身校で実施できない場合は都城市教育委員会並びに宮崎県教育委員会・当該高等学校に依頼する。

ii) 実習水準確保の方策

教育実習事前・事後指導及び教科教育法の授業で実習校の中学校・高等学校経営・教育方針を学校案内等で事前に理解し、実践的な教科指導・学校運営の方法を学び、学習指導案の作成・教材研究の方法・模擬授業の演習を行う。

iii) 実習先との連携体制

大学担当者は実習先担当者及び実習生と綿密に連絡を取り合いながら、実習終了まで実習生をサポートする。

iv) 教員配置と巡回指導計画

教務課が大学側の担当者となる。巡回指導は行わない。

v) 成績の評価体制及び単位認定方法

実習の評価は各実習先の指導者が行うが、責任は大学側が負う。単位の認定は実習先の指導者の評価を基に担当教員が行う。

コ 企業研修や海外語学研修など学外実習を実施する場合は、その具体的計画

(a) 学外研修として中国の上海交通大学と約40名の学生の受け入れについて協定を締結している。

(b) 学外研修としてニュージーランドのマセー大学と約20名の学生の受け入れについて協定を締結している。

学外研修に対してレポート評価によって2単位を与える。

サ 昼夜開講制を実施する場合は、その具体的計画

実施しない。

シ 編入学定員を設定する場合は、その具体的計画

定員は設定しない。

ス 2つ以上の校地において教育を行う場合

校地は1箇所である。

セ 社会人を対象とした大学教育の一部を校舎以外の場所(サテライトキャンパス)で実施する場合

実施しない。

ソ 多様なメディアを高度に利用して、授業を教室以外の場所で履修させる場合

実施しない。

#### タ 通信教育を実施する場合

実施しない。

#### チ 管理運営

教学面における管理運営は、専任教員によって組織される教授会にて行う。教授会の役割は、大学での研究・教育が円滑に機能するために、教学に係わる次の事項を議案として民主的に審議し議決することにある。議決は出席教員（委任状含む）の過半数で決する。

- 1) 教員の資格審査
- 2) 学生の入学、休学、退学、除籍、編入学、転学、転学部、転学科及び復学
- 3) 過程の終了、卒業、試験及び修得単位の認定
- 4) 教育課程の編成
- 5) 学生の厚生補導及び賞罰
- 6) その他教育研究上の事項。

教授会の開催は、原則として月に1回開催し、その他必要に応じて随時開催する。

教授会の下部組織として教授会の諮問に応じる検討委員会を設置する。検討委員会は、検討結果を教授会に文書で報告する義務がある。その他の下部組織の委員会として、農場会議、教職担当連絡会議、コンピューター委員会、学生部会（公私にわたる学生指導）、教務委員会（カリキュラム検討）及び研究活動委員会（研究紀要編集や公開講座等を担当）を置く。これらの委員会は、重要な事項について教授会に報告し、年度末には、年間の活動状況を文書にまとめて報告する。

#### ツ 自己点検・評価

本学は、学則第2条で自己点検・自己評価を積極的に実施することを定めており、これまで、平成8年と平成12年に自己点検・自己評価を実施し、その結果を『南九州大学の教育と研究』第1号・第2号として公表するとともに本学の研究教育の充実のために活用してきた。平成15年にも同様の自己評価を実施し、教員の授業評価については教員名・授業科目名等を伏せて全教員に公開し、今後の講義の参考とした。また、平成19年度には、日本高等教育評価機構の実施する認証評価を受け、大学として適格の判定を受けている。

環境園芸学部では、本学の経験を踏まえ、今後も引き続き定期的に自己点検・自己評価を実施していく。自己点検・自己評価委員会を設置し、評価項目の見直しも含め、2年に一度程度のスケジュールで自己点検・自己評価を実施し、教育研究の改善に繋げるとともに、その結果は従来通り報告書としてまとめ、公表していくこととしている。また、外部評価については、他大学との相互評価も含めて検討していきたい。

#### テ 情報の提供

大学の研究・教育活動や成果を公正かつ適切に学内外に情報の提供を行うことを社会的責務の一つと捉え、情報公開と社会貢献の観点から積極的に推し進めていきたい。実施方法としては、本学は組織的に行ってきた情報を提供する側と受ける側の両観点に立脚した具体的な提供を実施する。学内外への本学の案内としての「情報本学のホームページ」、 「科学技術振興機構のホームページ」、「独立行政法人大学センターのホームページ」、学内外への研究活動と研究・教育業績の情報としての「自己点検評価報告書」、「研究紀要」及び高等学校向けの大学の広報としての「大学案内キャンパスガイド」、「広報誌 Seed」

等の既存の情報手段を活用して環境園芸学部の情報の提供を行っていく。また、本学独自のパンフレットを作成して、研究・教育の状況や公開講座等の情報を提供していきたい。

#### **ト 教員の資質の維持向上の方策**

本学では、すでに「学園研究奨励費」、「教科書作成費」、「学会発表奨励旅費」、「内地研究員制度」等の研究支援を実施してきたが、さらに平成 20 年度からは国外を含むサバティカルイヤー制度が開始されている。こうした制度を継続して有効に活用し、教員の研究・教育の資質の向上に繋げたい。

FD については、教務委員会内に「FD 推進会議」を組織して、教育改善・教育研修に努め、教員相互の授業評価等を実施してきた。また、他大学の視察なども適宜おりまぜて教員の研究・教育能力と技術の向上を図っている。

今後、自己点検・自己評価の結果を踏まえた教員の資質向上はもとより、FD 研修を積極的に実施し、教育研究力のレベルアップに努めたい。

## 必修科目と選択科目

教養教育科目	必須及び必須選択科目	
人間と文化	6 科目 10単位	(選択必修7単位)
生活と制度	5 科目 8単位	(選択必修6単位)
科学と現代	12 科目 24単位	(選択必修6単位)
外国語	4 科目 8単位	(選択必修2単位)
保健体育	3 科目 6単位	(選択必修2単位) 合計23単位
専門基礎科目		
環境科学	2 単位	(必修)
生命科学	2 単位	(必修)
植物資源科学	2 単位	(必修)
技術者倫理	2 単位	(必修)
環境園芸概論	2 単位	(必修)
環境園芸実験実習 I	2 単位	(必修)
環境園芸実験実習 II	2 単位	(必修) 合計14単位
専門選択科目		
園芸生産環境専攻	8 科目 16単位	(選択必修)
植物バイオ・育種専攻	8 科目 16単位	(選択必修)
花・ガーデニング専攻	11 科目 22単位	(選択必修)
造園緑地専攻	7 科目 14単位	(選択必修)
自然環境専攻	4 科目 8単位	(選択必修)
アグリビジネス専攻	8 科目 16単位	(選択必修) 専攻毎に設定
専門必須科目		
専攻演習 I	2 単位	(必修)
専攻演習 II	2 単位	(必修)
専攻演習 III	2 単位	(必修)
卒業論文	6 単位	(必修) 合計12単位



## 取得可能な資格一覧

<b>所定の単位を取得すれば卒業と同時に取得できる資格</b>
高等学校教諭1種（理科） 高等学校教諭1種（農業） 中学校教諭1種（理科） 測量士補 学芸員 生活園芸士 樹木医補
<b>所定の単位を取得すれば在学中に受験資格が得られる資格</b>
園芸装飾技能士 造園技能士 ビオトープ計画管理士2級 ビオトープ施工管理士2級
<b>卒業後、実務経験（1～7年以上）を経て受験資格が得られる資格</b>
造園施工管理技師2級 造園施工管理技師1級 土木施工管理技師2級 土木施工管理技師1級 普及指導員 ビオトープ計画管理士1級 ビオトープ施工管理士1級
<b>卒業と同時に受験資格が得られる資格</b>
グリーンアドバイザー