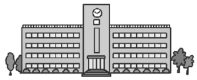


スクール便り



社会に貢献できる人材育成を目指して

—愛知県立猿投農林高等学校 環境デザイン科—

1. 学校紹介

本校は明治39年に西加茂郡立農学校として創立され、今年で109年を迎えます。県中央部「クルマの街」豊田市にあり、1万2千人以上の卒業生を輩出する伝統ある農業高校です。豊田市は自動車産業を中心とする製造業の発展した街ですが、以前から農林業も盛んで、水稻、野菜に加え古くは養蚕、現在はナシ、モモ、ブドウなどの果樹栽培が盛んな農業地域でもあります。

本校は、「質実剛健」を校訓とし、農業教育をとおして、社会に貢献できる有為な人材育成を目指しています。また、「挑戦（チャレンジ）、安全、規律」をスローガンに教員、生徒一体となって学校教育活動に取り組んでいます。全日制の農業高校で、農業科、林産工芸科、環境デザイン科、生活科学科の4学科があり、生徒数は、約560名です。生徒の活動も盛んで、農業クラブ活動では、プロジェクト学習、各種競技会に積極的に参加しています。このうち農業鑑定競技会においては、6年連続全国大会最優秀を受賞しました（平成20年度から25年度）。また部活動では、ボート部が全国優勝、バドミントン部、ソフトテニス部、陸上部、弓道部が県大会出場を果たすなど活躍が顕著です。

2. 環境デザイン科

農業土木に関する学科は、環境デザイン科です。前身は、昭和46年に設置された緑地土木科で、農業土木に造園、緑化分野を組み入れた学習内容で、地域の土木建設、農業土木、造園分野に多くの人材を輩出してきました。これが平成15年に学科改編され、環境デザイン科となり、以降造園系の比率が増加し、造園系と農業土木系の二本立てとなっています。

3. 履修する専門科目

1年次では、造園系と農業土木系の共通基礎科目を履修し、2年次から「造園デザイン」と「建設システム」のコース別学習となります。この「建設システムコース」の生徒が主に農業土木関連科目を履修します。平成27年度入学生履修科目を次に示します。

() は単位数、(選) は選択科目

1年次 総合実習 (2)、農業と環境 (2)、

農業情報処理 (2)、測量 (2)、
環境緑化材料 (2)、土木施工 (2)

2年次 【共通科目】 総合実習 (2)、課題研究 (1)、
水循環 (2)、測量 (2)、土木施工 (2)

【造園デザイン】 造園計画 (2)、造園技術 (2)

【建設システム】 農業土木設計 (2)、
土木基礎力学 (2)

3年次 【共通科目】 総合実習 (2)、課題研究 (2)、
(選) 測量 (2)

【造園デザイン】 造園計画 (3)、造園技術 (2)、
造園デザイン (2)、(選) 生物活用 (2)

【建設システム】 農業土木設計 (3)、土木基礎力学 (4)、
(選) 社会基盤工学 (2)

4. 建設システムコースの主な学習活動

測量実習では、1年次に科内共通して校内のトラバース測量に取り組みます。外業は一班4人の班別で測角、測距し、内業は個人で取り組みます。そして、10角形の骨組図を完成させます。2年次からはコース別で、水準測量、平板測量に取り組みます。水準測量では、道路の縦横断測量がメインとなります。平板測量では、農業クラブ主催の平板測量競技会に対応した実習を行い、校内競技会において校内代表を選考しています。3年次では、曲線設置、丁張設置などを行います。



写真-1 測量実習

施工実習では、2年次に材料実験、コンクリートの配合設計など、3年次にブロック積み、U字溝の設置、アスファルト補修などを行います。

また、各自テーマを設定し、これを追求、研究する「課題研究」の時間には、近隣河川の浄化についての研究、ビオトープの作製、コンクリートの軽量化、橋梁の模型作成など土木建設分野のみならず、環境分野の研究にも取り組んでいます。

5. 造園デザインコースの学習内容

1年次に科内共通で主に樹木について学習します。2年次から本格的な造園の学習となります。計画、デザインについては、造園CADシステムを利用し、住宅庭園、公園などのデザインに取り組んでいます。自分たちでデザインした庭園を自分たちの手で作り上げていく系統的な実習に取り組んでいます。

また、希望者には造園技能士(2級, 3級)の資格取得を目指した実習も行っています。さらには昨年度から、技能五輪にも参加し、技能・技術の向上を図っています。

造園デザインコースは対外的な活動にも積極的に取り組んでいます。地元企業の社内庭園の設計や社屋エントランスホールのクリスマス装飾、地域の緑化フェスタへの参加(ミニ庭園の作成)、各種デザインコンクールへの出展などです。どの活動も好評で、継続的に依頼が来ています。デザインコンクールでは、数多くの入賞をいただき、中には全国トップの表彰の獲得したこともあります。



写真-2 技能五輪

6. 環境デザイン科の進路状況

地域柄自動車関連企業が多く、近年この方面へ就職を希望する生徒がとて多くなっています。本科の卒業生も土木建設、造園、ゴルフ場の学科関連企業への就職は年に数名と少数派です。学科の学習内容が進路につながるように入學当初より、建設、造園について身近な事例を挙げ、生徒の興味関心の向上を図ってい

ます。また、県建設業協会主催の現場見学会、作文・ポスターコンクールに積極的に参加して意識付けに心掛けています。

7. 現場見学会

前述の現場見学会について紹介します。これは、愛知県建設業協会が主催する事業で、これに参加する形で実施しています。この事業は、土木建設系の学科の生徒を対象に、実際の建設工事現場を見学・体験することにより、学習効果を上げ、進路決定の参考にすることを目的としています。本校は毎年1年生が参加しています。昨年は、豊田市内の下水処理場建設現場、名古屋市で開催された建設技術フェア in 中部 2014(中部地方整備局主催)を見学しました。特に建設技術フェアでは、各種団体が最新の建設技術を披露、紹介するイベントで、参加した生徒たちの反応もとても良好でした。興味のあるブースで説明を聞いたり、進路相談をしたりと積極的に参加していました。是非、建設関連の進路につなげてほしいです。



写真-3 建設技術フェア進路相談

8. おわりに

本科における一番の課題は、造園CADシステムの更新です。PCのOSがWindowsXPで、インターネットに接続できない状態にあり、PC本体の不具合も頻繁に生じています。ソフトの更新にも対応できず、満足な授業展開が難しい状況です。また測量に関しても、トータルステーションが導入されておらず、一般業務とかけ離れた実習内容になってしまっています。

このような設備を充実させ、より中身の濃い専門的な実習に取り組み、農業土木および造園の学習活動をととして、社会に貢献できる人材、関連産業の次代の担い手を育成していきたいと考えています。

(愛知県立猿投農林高等学校 環境デザイン科
教諭 山下隆志)