

環境教育に関わる教科指導の在り方と技術向上についての研究

熊本県立芦北高等学校 教諭 坂本 英春

1 はじめに

本部会は「林業」、「農業土木」、「造園」の関連学科を設置する学校（北稜、翔陽、阿蘇中央、矢部、熊本農業、八代農業、泉分校、南稜、芦北）の9校により構成されている。今年度も表題でもある「緑地環境部会の研究テーマ」に沿った研修・研究を以下のとおり実施した。

2 研究の経過

(1) 第1回専門部会及び第4回専門部会

- ア 期 日 平成29年6月9日（金）、平成30年1月26日（金）
- イ 会 場 熊本農業高校
- ウ 内 容 研究テーマ、研究活動、全国「環境技術・創造部会」の確認、総括、次年度の活動内容の検討等

(2) 第2回専門部会

- ア 期 日 平成29年8月21日（月）
- イ 会 場 水辺の学習館「ゆめほたる」、鹿本農業高校
- ウ 参加者 17人
- エ 内 容

(ア) 科目「農業と環境」における環境分野の教科指導の在り方と改善等

講師 国土交通省九州地方整備局菊池川河川事務所調査課 浦田 敦英 氏

講師 九州大学大学院工学研究院 助教授 林 博徳 氏

(イ) ドローン講習会

講師 熊本県ドローン技術振興協会 理事長 上村雄二郎 氏

講師 熊本県ドローン技術振興協会 指導員 秋山 浩司 氏

オ 概 要

午前中は山鹿市鹿本町の「ゆめほたる」において、科目「農業と環境」の環境分野の教材研究を実施した。国土交通省の浦田氏からは「生き物が住みやすい川づくり」をキーワードとした河川工事の例や、付加価値のついた農産物で自然環境を守る取組等の紹介があり、九州大学の林氏からは「絶滅危惧種淡水二枚貝の生態とその保全」というテーマのもと、菊池川流域の淡水二枚貝（インガイ類）とタナゴ類（俗称：しびんちゃ）の共存について、フィールドワークを交えて説明をいただいた。

午後からは鹿本農業高校において、新しい農業技術としても参入した「ドローン」の講習会を実施した。ドローン協会の上村氏から、改正航空法（ドローンを対象とした法律）、



【講義の様子】



【タナゴ類の捕獲】

無人航空機技能認証試験等について講義があった後、グラウンドにて上村氏、秋山氏の指導のもとドローンの操作体験を行った。



【ドローンの操作】

(3) 第3回専門部会

ア 期 日 平成29年10月6日(金)

イ 会 場 矢部高校、栗屋氏(指導林家)の所有山林

ウ 参加者 17人

エ 内 容

(ア) 第2回全国高等学校農業教育研究協議会環境技術・創造部会報告

報告者 北稜高校 山本 拓馬 教諭

(イ) 第47回学校運営等研究協議会報告

報告者 阿蘇中央高校 宮下 勇 教諭

(ウ) 研究協議

(エ) 森林整備に関する現地見学

講師 指導林家 栗屋 克範 氏

オ 概 要

山本教諭からは「勢多農林高校の反転学習の実践例」、「造園の専門技術・技能講習」等の報告、宮下教諭からは「酪農学園大学西田教授の講話」、「農業高校PRのための戦略的カレンダー作成」等の報告があった。どちらの報告も、新学習指導要領の対応や定員確保等に関する示唆に富んだ内容で、その後の研究協議において、活発な意見が出て大変有意義な研修となった。

午後からは「林業分野の研修」として、山都町東竹原地区に移動し、指導林家の栗屋氏から、林業や地域活性化に対する熱い思いを語っていただいた後、長伐期優良大径木品種であるメアサ(スギ)とナンゴウヒ(ヒノキ)が植栽され、しっかりと手入れをされている「百年の森」や「モデル林」等の現場見学を行った。



【報告会の様子】



【現地見学会の様子】

3 まとめ

本部会で実施した協議では、特に専門教科の「技術指導」に不安を抱える意見が多く出た。新学習指導要領では新たに必要とされる技術もある。どの学校の先生方も技術の習得に意欲的ではあるが、時間や費用等に課題があり、なかなか前に進めていない状況にあると感じた。

「手持ち弁当で・・・」「身銭を切って・・・」という言葉は、現代に即していない部分もあるため、この部会が実施する研修が大きな役割を担っていることを再確認した。これからも様々なニーズに応えることができる部会でありたい。

最後に御多用の中、研修実施に御協力いただいた講師の方々をはじめ、鹿本農業高校、矢部高校、山本教諭、宮下教諭に厚く御礼申し上げます。