

# あなたの高専にも「アグリエンジニアリング教育」を導入しませんか！

## 大分工業高等専門学校

**○普及の目的** 我が国の農業の将来を豊かにするために「農業の工業化」が不可欠であり、農業が抱える工学的課題解決には、高専出身者の高い実践的技術力が求められています。そこで、農学の素養を持ったエンジニアの育成が大切であるとの考えに立ち、工業高専にアグリエンジニアリング教育プログラムを設けました。工業系企業の農業への参入指向は、本プログラムを修得した高専生の採用価値を更に高めるものと確信しています。数多くのアグリエンジニアの輩出にご協力いただけないでしょうか。

**○教育の特徴** 本プログラムは、決して「農業従事者」を育成するものではありません。本科4年生までには専門科目のほとんどを学びますので、本プログラム修了を専攻科2年までの7年として捉え、専門教育を「**縦糸教育**」として、そしてアグリエンジニアリング教育を「**横糸教育**」として学び、学生への負担が過度に増えることはありません。

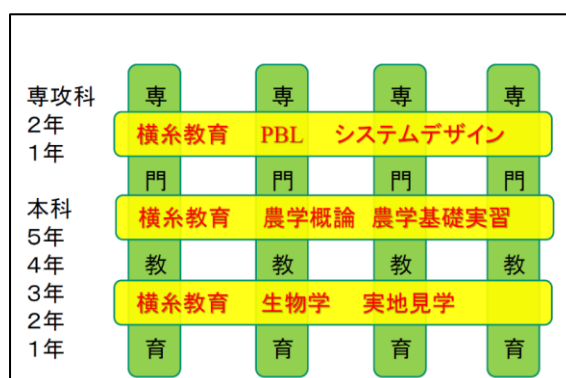


図1 アグリエンジニアリング教育

**○カリキュラム構成** アグリエンジニアとしての意識醸成の4つの到達目標A～Dを定め、大分高専では、それを達成すべき授業科目を次のように配置しています。

分類	到達目標	授業科目等	開講学年	選択・必修	単位数等
A	アグリエンジニアに必要な生物及び農学の素養を身に付ける。	生物	本科1年	必修	2
		総合理科(地学)	本科3年	必修	1
		農学概論	専攻科1年	選択	2
B	「ものづくり」と「いきものづくり」の異なる点、共通点を理解する。いきものを生産する難しさと面白さを体験する。	学科毎の専門工学及び農学関連の実験演習科目	本科(実施学年は学科に依存)	必修	1 (農学関連2課題)
		つながり工学演習(農学基礎実験実習)	専攻科1年	必修	1
C	農業現場もエンジニアが活躍できる場であると理解する。	講演会	本科・専攻科における関連科目内にて実施	実施関連科目に依存	実施関連科目に依存
		生産現場見学(実習)			
		本科卒業研究、専攻科特別研究			
D	工学的*な経営視点を学ぶ。(*農業に関連した)	社会技術概論	専攻科1年	必修	2
		経営デザイン	専攻科2年	選択	2

到達目標 A~D に当てはまる科目を、各高専の事情に応じて配置して頂ければよいと考えています。講義科目に関しては、「協働 TV 講義」や講義を補完する e-learning 教材を活用しています。また実験実習に関しては、各高専で開発したものを「実験実習報告研究会」のもとホームページ等で高専間での共有化を図っています。

まずは、WEB 講義システムを使って、大分、一関、都城の 3 高専で行っている「農学概論」の協働 TV 講義を試行されてみませんか。

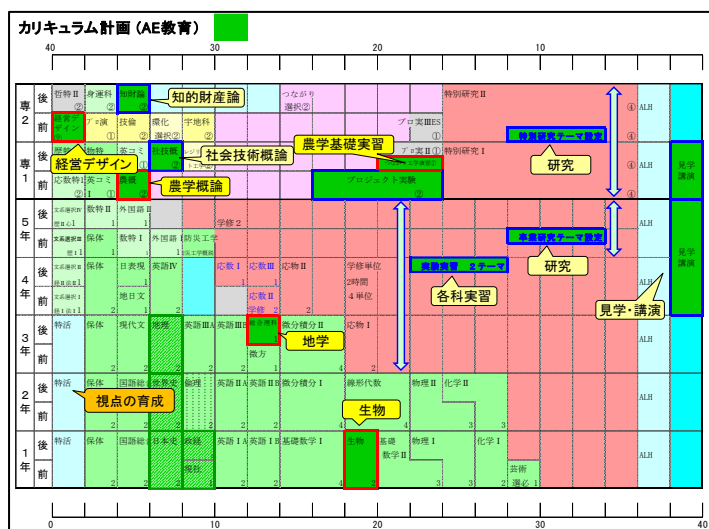


図2 横糸教育としてのカリキュラム構成

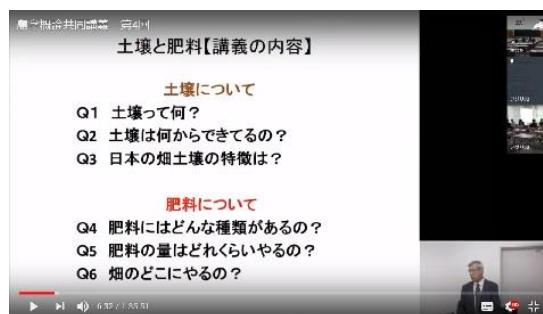


図3 WEB 講義システムを用いた協働 TV 講義における分割スクリーン

**○修了証の発行** 現状では、A の到達目標に置いたすべての科目、および B~D の目標それぞれに置いた科目で 1 科目以上の修得で、アグリエンジニアリング教育プログラムの修了証を発行しています。修了証には、本プログラムに理解頂いている「農業食料工学会」からの期待を込めた会長印を載せております。

修了証の裏面には、就職等で提出する履歴書等の資格欄に「アグリエンジニアリング教育プログラム修了(大分高専)」と明記して、就職先企業等で関心を持って戴く行動と積極的なプログラム設置の趣旨説明を行い、農業への参入時には「アグリエンジニア」として活躍したい旨のアピールを語って頂くようお願い文を記載しています。



図3 教育プログラム修了証

**○お問合せ先** 大分高専学生課 097-552-6463

H P アドレス : <http://www.oita-ct.ac.jp/ae/index.html>