

現代の高等学校農業土木関係学科の 教育課程表の特徴について

大河内 信 夫

1. はじめに——農業土木科の位置と本稿の課題
2. 調査方法
3. 調査結果および表示方法
4. 農業土木関係学科の沿革
5. 農業土木関係学科の教育課程表の分析
 - (1) コース・類型について
 - (2) 総単位、教科単位合計、普通科目と職業科目との単位配分
 - (3) 選択科目について
 - (4) 必修科目について
 - (5) 農業に関するその他の科目
 - (6) 1989（平成元）年改訂高等学校学習指導要領に示された科目
 - (7) 情報関係科目
 - (8) 工業に関する科目
 - (9) 「家庭一般」の対応科目
6. おわりに——農業土木関係学科群の学科変遷と教育課程の特徴——

1. はじめに——農業土木科の位置と本稿の課題——

戦後の新制高等学校の農業教育の中で、農業土木科は旧学制下の農業学校の時代から存在した数少ない非農業自営者養成学科の一つである。戦前の中等教育段階の実業教育において農業に関する学科の種類を最初に規定したのは、1921（大正10）年の農業学校規程であった¹⁾。そこでは農業科、園芸科、養蚕科、畜産科および林業科が、例示されていた。しかし、この規程には本稿の対象となる農業土木科は、まだ例示されていなかった。1930（昭和5）年の農業学校規程中改正においても、学科の種類に関する規程は変わらなかった。その後、1943（昭和18）年の実業学校規程において、農業学校の学科の種類が改めて規定され、これまでの学科に加えて新たに農業土木科が登場した²⁾。戦前の学科名称を現在の農業に関する学科区分で分類するとき、関連従事者養成学科群に属する学科は、林業科と農業土木科だけである³⁾。この実業学校規程以前の1941（昭和16）年に農業土木科

はすでに5校設置され、その後1945(昭和20)年までに農業土木科は39校に設置されていたという⁴⁾。

新制高等学校の成立にあたって、旧学制下の農業土木科はそのまま多くの高校に引き継がれたようである。ここには高等学校における戦後の教育改革における「連続と断絶」の問題を、この学科も内包していることが示唆されている。ところで農業土木科は、農業科のように戦前の農業教育の中心的な課題を負っていたとは思われない。すなわち、農業生産技術における農業土木の中心的な役割は農地の開発・造成と基盤整備にあるからである。つまり農業土木の成果は、農業生産力の構成要素において「土地に固着した対象的条件としての間接的な労働手段」⁶⁾として機能するからである。この意味で作物や農業機械・農具ほど農業生産における直接的な、明確な課題とされない。

戦前、日本の土木建設機械は昭和初めまで一定の発達をしてきたけれども、昭和大恐慌による失業救済事業は土木工事における機械類の使用を制限したため、土木建設機械の発達を停滞させる要因となった。日本の重建設機械の開発は戦時中の1942年頃に、旧日本軍の要請によって試みられたが、実用化に至らなかった⁵⁾。農業土木科の設置が農業学校時代の後半期になったのも、こうした農業土木事業に不可欠な諸条件が整わなかった理由によると考えられる。

戦後の新制高等学校成立後から1960年代前半まで、農業土木科は農業関連産業従事者学科群の中では林業科に次いで多くの学科および生徒数を保っていた。戦後の食糧難に対応する食糧増産政策のなかで農地の開発・造成という農業土木の役割が重要であったからであろう。

1961年6月に公布された「農業基本法」をうけて、中央産業教育審議会は「農業の近代化に即応する高等学校農業教育の改善方策について」(1961年10月30日)と題する建議を行った。そこでは「今後における農業近代化に伴う圃場条件の整備に関連して技術者の需要の増加が見込まれ」、「農業土木科については、各都道府県における土地改良事情、農地開拓事業等の事業の今後の動向に即してそれぞれの学科数および生徒入学定員数を増加する」ように建議していた。この当時、戦後の第一次ベビーブームによる生徒数の急増期にあたり、高等学校の増設と学科の増設とが要請されている時期であった。一方、1960年代前半は土木関連分野で、重建設機械(土木建設機械)が戦後の国土開発事業の一環であるダム建設を契機にめざましい発達をとげ、土木技術が世界的水準に到達した⁷⁾。農業土木科の発達にはこうした社会背景があった。

その後、前稿⁸⁾で述べたように1960年代以降になると、戦後に新たに成立した学科群である食品製造関係学科が生徒数、学科数とも劇的な増加をした一方、林業科が相対的位置を低下させた。このため農業土木科は常に学科数、生徒数とも、農業関連産業従事者学科群の中で第二の位置を保ち続けてきた。この間に、農業土木の役割も農地の開発から構造改善事業による基盤整備へと重点が移ってきたように思われる。

本稿での第一の課題は、戦前に設置が可能となっていた農業土木関係学科の設置の変遷過程を学校要覧によって個別に明らかにし、1990年の時点での学科の状況をまとめることにある。

農業生産技術における農業土木の中心的な役割は農地の開発と農地の基盤整備である。具体的には農地の実態を把握する測量(測量学)、土地改良整備(農業土木工学)および灌漑設備(水理学)

である。これらの内容が農業土木関係学科の履修科目にどのように反映しているかを調べることに
より、この学科の特徴が明らかになる。

従って第二の課題として、農業土木関係学科の教育課程表をこれまでの教育課程分析の手法⁹⁾を
用いて、この学科群の履修科目の特徴を明らかにしようとするものである。

現代の高等学校の農業に関する学科群（農業関連学科群とする）は、農業自営者養成学科群と農
業関連産業従事者養成学科群との二つに大きく分けられる⁹⁾。

1990（平成2）年度学校基本調査報告では、農業関連従事者養成学科群はさらに以下の8つの学
科群に分けられている¹⁰⁾。

食品製造関係学科、農業土木関係学科、林業関係学科、造園関係学科、蚕業関係学科¹⁰⁾

農業機械関係学科、農業経済関係学科、生物工学関係学科

次に、それぞれの学科群はさらに小学科に分かれている。各高等学校で使用されている学科名は
この小学科の名称である。現在、農業土木関係学科群に属する小学科の名称は、以下の10学科であ
る¹¹⁾。

農業土木科、農業工学科、農林土木科、農林工学科、土木科、農業開発科、

地域開発科、環境開発科、環境土木科、環境工学科

平成2年度文部省学校基本調査報告によれば、全国の高等学校で農業土木関係学科の数は110学
科である。このうち全日制公立高等学校に109学科設置されている。本稿で学科変遷と教育課程の
分析の対象とした学科はこの109学科である。

2. 調査方法：

1990年6月中旬と1991年8月下旬の2回にわたり、全国農業高等学校長協会「会員名簿」に記載
されている、農業に関する学科を設置する公立高等学校429校（分校を含む）に当該年度および過
去の「学校要覧」ないし「教育計画表」等の資料送付を依頼した。

3. 調査結果および表示方法

1990年度に農業土木科を設置している学校は109校（第1表）であるが、回答を得た学校数は107
校（回答率98.2%）であった。この107校を回答校と呼ぶことにする。

回答校中、平成2年度あるいは平成3年度の学校要覧を送付してきた学校は99校であった。これ
ら以外の学校は教育課程表ないし教育計画表を送付してきた。学校要覧が入手できなかった学校は、
学科の変遷をまとめた第2表の「旧制農学校時代」欄に「要覧未入手」として表わし、回答そのも
のが得られなかった学校には「未回答」と記載した。

第1表は農業土木関係学科を置く高等学校について、整理のために全国の農業関連学科を置く高
等学校につけた学校番号、高等学校名、学科名称、併置されている農業関連以外の学科を示した一
覧表である。本稿では、農業土木関係学科についてのみ取り扱うために、対象となる学科を設置

していない高等学校は欠番となり、表中の学校番号は連続していない。学校番号の記載方法は第1表の凡例に従っている。

第2表は学校要覧に記載された農業土木関係学科の沿革の概略である。ここでは学科名称の変遷のみに限定したので、単独の農業高等学校の場合に戦後の総合制が実施された段階での学校名の変更や、その後の独立校となった時期と名称の変更などについては記載していない。

第3表は1990（平成2）年度に入学した生徒に対する3年間の教育課程を各科目の合計単位で示した。ただし、入学年度が明記されていない場合には1990年度に実施される教育課程表を記載したが、1990（平成2）年度に入学した生徒に対する3年間の教育課程表でないことが明らかな場合は除外した。その結果、教育課程表の一覧表に記載された学科数は88学科であった。記載の方法はこれまでの農業関係学科、食品製造関係学科における表示方法と同じ形式にした¹⁹。具体的には第3表の凡例に示してある。

なお、第1表から第3表までは掲載する資料が多いため、本文末尾に一覧表として掲載してある。

4. 農業土木関係学科の沿革（第2表）

学校要覧に記載されている限りでは、農業土木科の設置の最も早い時期は1941（昭和16）年であり、北海道1103、同1107、静岡4206、新潟4301の4校であった¹⁹。農業土木科が制度上、最初に例示されるのは1943（昭和18）年の実業学校規程であったが、上の4校の農業土木科の設置はそれより2年早いことになる。

学校要覧および全国農業高等学校長協会会員名簿によって分かる農業土木科の設置された時期と設置および改廃を見ると第2表の通りである。現在、農業土木関係学科を置く高校のなかで、旧制の農業学校時代に農業土木科を設置していた学校数は36校であった。

第2表によれば新制高等学校成立時の1948（昭和23）年に、農業土木科を廃止した学校は1校あるが、農業土木科を新設した学校は全くない。途中の改廃による学科数の増減を無視して農業土木科の設置数を見ると、旧制農業学校時代に設置されて新制高等学校に「引き継がれた」35学科と1950年代に新設された16学科とを合わせると、現在の農業土木関係学科109学科のうち半数近くの51学科（46.8%）が、これら時期に設置されていた。

文部省学校基本調査報告書によれば、農業土木関係学科は1959年度に68学科であり、1969年度には92学科、1990年度は109学科となっている。一方、同じ農業関連産業従事者養成学科である食品製造関係学科の設置は、1959年度に37学科であったにもかかわらず、1963年度には一挙に101学科という劇的な増加を示した。食品製造関係学科はその後も増加を続け、1969年度に108学科、1990年度には136学科にまで達している。この学科に比べると、多くの農業土木関係学科は戦後の早い段階で設置されて、1960年代までに現在の学科数に近い数に達していた学科であるといえる。

第4表は学校要覧によって調べた新設・改編・廃止を、さらに10年単位で整理したものである。農業土木関係学科は、1970年代まで各時期とも20学科程度が、新設・改編によって増え続けてきて

いた。1980年代以降の新設が少なくなっていることが特徴的である。ただし、この調査の資料は回答校からの学校要覧である

ため、これまでに農業に関する学科を廃止した学校あるいは工業に関する学科へ改編した場合などの経過は第4表にも表われない。

第4表 学校要覧による農業土木関係科と食品製造関係科の新設・改廃の状況(学科数)

	1950年代			1960年代			1970年代			1980年代以降		
	新設	改編	廃止	新設	改編	廃止	新設	改編	廃止	新設	改編	廃止
農業土木関係	20	0	0	19	2	0	15	6	0	8	6	2
食品製造関係	27	4	1	35	8	0	7	17	2	19	14	1

注1) 食品製造関係学科は拙稿「高等学校の食品製造関係学科における教育課程の分析」より作成した。この表は手元の「学校要覧」によって知りうる範囲のものである。

注2) 改編には学科名称の変更、学科の転換、幾つかの学科による再編成を含む。

注3) 一度学科を廃止して1～数年後に再び設置した場合は、廃止1、新設1とした。

また、第1表によると学

科の名称は農業土木科とする学科が、109学科中85学科(78.0%)と最も多かった。ついで名称を農業工学科とする学科が14学科(12.8%)であった。その他の学科名称は設置されている数が、非常に少なかった。

第2表から、各年代ごとに学科名称の設置状況の変遷をみると、農業土木科は1940・50年代に52学科、1960年代に14学科、1970年代に13学科、1980年代には2学科と年代が下るに従って設置される学科数が減少する傾向にあった。一方、農業工学科は1950年代には設置がなく、1960年代と1970年代は4学科、1980年代に8学科と増える傾向にあった。農林土木科は1970年代に設置された1学科を除き、他の2学科は農業土木科と農業工学科に変わり、農林工学科はすべて農業土木科に変わっていた。

さらに、1970年代は新しい学科名に「開発」をつけた学科が3学科、1980年代は「環境」をつけた学科が4学科設置されたことが注目される。別の角度から見ると、1980年代になって新設や改編を行った14学科では、学科名称に「工学」を付けた学科が9学科、「環境」を冠した学科は4学科と、「環境」あるいは「工学」の名をつける学科が多いことが注目される。しかも第3表の教育課程表を調べると、農業工学科では14学科の中で8学科が、コース・類型を設置していた。

コース・類型の区分は、学校要覧では必ずしも厳格に区分していないように見えた。ここでは、選択される科目をセットにして、ホームルームなど学級活動も別に行う場合をコースとし、学級活動等を分割せず、科目の選択によってのみ分けられる場合を類型とした。このように分類すると、農業土木関係学科の教育課程表にある「コース」と称している中で、愛媛7301のみがコースを置いているとみなすことができる。したがって、他の高校で「コース」としているものは、すべて類型と分類される。また、福岡8109の「専攻」についても類型の区分に入る。ただし、教育課程表一覧(第3表)では、「類型」「コース」あるいは「専攻」の名称を各高校が教育課程表に掲げているとおりに記載した。

5. 農業土木関係学科の教育課程表の分析(第3表)

(1) コース・類型について:

第3表中のコース・類型を設けている学科は14学科(88校に対して15.9%)であった。「類型」

によって普通科目と職業科目との履修単位が異なる学科が5学科（宮城2306、福井4701、同4703、兵庫5501、山口6503）あった。

コース・類型を設けている学科は農業土木科の5学科、農業工学科の6学科、環境土木科1学科、地域開発科1学科、環境開発科1学科となっていた。コース・類型を設けている農業土木科では、「機械コース」を置いている学科はまったくない。一方、コース・類型を設けている農業工学科では、すべて「機械コース」を置いていた。そこでの「機械コース」の履修科目は、工業関係科目にかなりの比重を置いていた。農業工学科に鹿児島8705のように、食品製造科と類似した「類型」と農業機械「類型」を組み合わせられた事例があった。

コース・類型を設けている学科のなかには、コース・類型内の一方で農業に関する科目の「農業基礎」「総合実習」「情報関係科目」以外に1ないし2科目程度を履修（単位数には幅がある）させているに過ぎない場合があった（宮城2306、千葉3508、和歌山5701、福岡8109、鹿児島8705、同8706）。また、農業に関する科目ではあるが、いわゆる「その他の科目」によって構成している場合もあった（広島6406）。

コース・類型ではないが、男女により履修単位が異なる学科が2学科（富山4506、香川7205）あった。

(2) 総単位、教科単位合計、普通科目と職業科目との単位の配分

第5表に総単位、第6表に教科単位合計を示した。総単位、教科単位合計は食品製造関係学科、農業関係学科とほとんど変わらない分布傾向を示している。同一校に複数の種類の学科を設置する場合、総単位数を揃えるために、単位数の学科による違いが少なくなるものと思われる。

第5表 合計総単位数の分布

単位数	96	99	100	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	114	117	120	合計
農業土木関係学科群	2	3	0	7	3	0	20	2	1	42	2	1	2	1	1	0	80
食品製造関係学科群	2	1	1	12	1	1	11	3	0	52	2	0	7	1	1	0	96
農業関係学科群	1	1	0	17	3	1	21	1	2	73	2	2	7	4	2	1	7

*1) 単位数97、98、101、112、113、115、116、118、119単位は3学科で該当する学科がないので省略した。

*2) 次の学科は、以下の理由により本表に記載していない。

コース・類型で合計総単位数が変わる場合：農業土木関係学科群…宮城2306、農業学科群…山梨4101

第6表 教科単位合計の分布

単位数	90	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	108	合計
農業土木関係学科群	4	0	5	0	0	22	3	2	23	2	1	18	2	1	2	2	80
食品製造関係学科群	3	0	3	1	1	19	6	3	20	2	2	26	1	0	4	2	96
農業関係学科群	2	1	7	1	1	33	4	1	33	4	4	37	0	0	6	5	138

*1) 教科単位合計が91、106、107単位は3学科で該当する学校ないしは学科がないので省略した。

*2) 教科単位合計がコース・類型によって異なる場合、男女によって異なる場合および履修する選択科目によって合計単位数が異なる場合を除いてある。

普通科目合計の平均単位数は53.2単位、職業科目のそれは45.2単位であった。その標準偏差は普通科目が3.4単位、職業科目が3.7単位であった。平均値±標準偏差の間に全体の68.3%が含まれるが、この範囲を食品製造関係学科、農業関係学科と比較すると第7表のようになる。農業土木関係学科の普通科目、職業科目とも平均値が、食品製造関係学科に近い値を示している。しかし、職業科目の標準偏差は食品製造関係学科で大きく、農業土木関係学科は農業科に近い数値を示した。

第7表 教科単位合計の分布

	普通科目			職業科目		
	平均値 (α)	標準偏差 (σ)	$\alpha \pm \sigma$	平均値 (α)	標準偏差 (σ)	$\alpha \pm \sigma$
農業土木関係学科群	53.2	3.4	49.8-56.6	45.2	3.7	41.5-48.9
食品製造関係学科群	53.4	3.2	50.2-56.6	45.6	4.5	41.2-50.1
農業関係学科群	51.6	3.0	48.6-54.6	47.2	3.8	43.4-51.0

普通科目と職業科目と関連をみたものが第8表である。職業科目が普通科目より多い学科は7学科（表中の81学科に対して8.6%）であり、農業関係学科では19.0%であったことに比べると非常に少ない。

(3) 選択科目について

第9表は選択科目の組み合わせによる単位の分布を調べた表である。

普通科目と職業科目との組み合わせによる選択（第3表中「普・職業選択科目」欄）は、85学科中40学科（47.1%）で行われている。普・職業選択は食品製造関係学科では54.8%の学科で実施され、農業関係学科では65.5%の学科で実施されていた。他の二つの学科群に比べて農業土木関係学科は、普通科目と職業科目との間の選択を設けている学科が最も少なかった。

第9表 普通科目と職業科目との間の選択単位数

	単位数	0														計
		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	15	16		
普通科目と職業科目との間の選択 (*1)	農業土木関係学科 (%)	45 (52.9)	7	13	7	2	6	0	2	2	0	1	0	0	0	40 (47.1)
	食品製造関係学科 (%)	42 (45.2)	8	14	12	2	9	1	0	2	2	1	0	0	0	51 (54.8)
	農業関係学科 (%)	45 (32.1)	20	7	24	7	17	2	8	3	3	1	2	1	0	95 (67.9)
職業科目内での選択 (*2)	農業土木関係学科 (%)	70 (81.4)	8	0	6	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	16 (18.6)
	食品製造関係学科 (%)	80 (86.0)	4	4	4	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	13 (14.0)
	農業関係学科 (%)	76 (57.6)	12	6	9	2	7	6	11	0	2	1	0	0	1	56 (42.4)

(*1)コース・類型によって普通科目と職業科目との選択単位数がことなる場合は除外してある。

(*2)コース・類型および性別により職業科目の選択履修単位数が異なる学校は、この表の数に含まれない。

農業土木関係学科では「普・職選択科目」の単位数は3単位が最も多く（85学科中の13学科で32.5%）を占めていた。同様に食品製造関係学科での最も分布多い単位数は3単位（93学科中の

第8表 普通科目と職業科目の単位配分の分布

単位数	普通科目														計									
	44	45	45.5	46	48.5	49	49.5	50	50.5	51	51.5	52	52.5	53		54	55	55.5	56	56.5	57	58	59.5	60
37																		1						
38										1							1							
39.5									1											1				
40																								1
40.5								1																
41.5																								
42																								
42.5																								
43																								
43.5																								
44																								
44.5																								
45																								
45.5																								
46																								
46.5																								
47																								
47.5																								
48																								
48.5																								
49																								
49.5																								
50																								
51																								
52																								
52.5																								
53																								
54																								
計	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

注1) ○印は、普通科目と職業科目の単位数が同数であることを示す。○内の数字は学科数である。
 注2) 男女により普通科目と専門科目の履修単位数が異なる場合およびコース・類型によって普通科目と専門科目の履修単位数が異なる場合はこの表に含まれていない。具体的には、宮城2306、富山4506、福井4701、4703、兵庫5501、山口6503、香川7205の7学科である。

14学科、27.5%)、農業関係学科のそれは4単位(140学科中24学科の25.2%)であった。

職業科目の間での選択(第3表中「職業科目内選択」欄)は農業土木関係学科の16学科(86学科中18.6%)で行われていた。職業科目内選択に関して、食品製造関係学科は13学科(93学科中14.0%)、農業関係学科は56学科(132学科中の42.4%)であり、農業関係学科が非常に多いことを示している。

農業土木関係学科での職業科目内選択は、2単位と4単位にほとんどが分布していた。農業関係学科においては職業科目内選択を6単位から8単位の間に設けている学科が、24学科(132学科中の18.2%)も存在している点とは大きく異なっていた。

(4) 必修科目について

現行の学習指導要領に例示された農業に関する科目のなかで、男女共通に必修科目として履修することになっている科目を第10表に示した。なお、コース・類型によってそれぞれ別の科目が必修とされている場合はこの数字に含まれていない。

農業土木関係学科88学科のなかで、全学科に必修として履修されている科目が、一つもない点は食品製造関係学科、農業関係学科と異なっている。

半数以上の学科で必修として履修されている科目を、その学科の代表性をもつとみなすと、農業土木関係学科は「農業基礎」「総合実習」「測量」「農業土木設計」「材料施工」「農業水利」「農地開発」の7科目で

ある。農業基礎と総合実習は農業関連学科共通に履修される科目とされているので、それらを除いた5科目が、農業土木関係学科の代表科目とみなすことができる。

「農地開発」を除く他の科目では、履修単位数の平均が、農業関係学科のそれよりも上回っていた。(第11表)。

食品製造関係学科および農業関係学科では、「家庭一般」に対応する男子履修科目を加えるとそれぞれの学科で90%以上の履修率になっていた。しかし、農業土木関係学科では、「家庭一般」に対応する科目は「農

地開発」が最も多かったが(6学科)、この数字を加えても履修率56.8%にしかならなかった。このことは「農地開発」の位置が実態として代表性を持ちうるものとなっていないように思われる。

第10表 現行学習指導要領の中で男女共通必修科目となっている科目名と学科数

科目名	学科数	割合(%)	科目名	学科数	割合(%)
総合実習	88	100.0	農業機械	5	5.7
農業基礎	87	98.9	育 林	2	2.3
測 量	81	92.0	草 花	1	1.1
農業土木設計	72	81.8	造園施工・管理	1	1.1
材料施工	71	80.7	林業土木	1	1.1
農業水利	70	79.5	林業経営	1	1.1
農地開発	44	50.0			

注1) 教育課程表の表記で「総合実習A」「総合実習B」となっている場合は、「総合実習」の単位に含めてある。

注2) 「総合実習」は時間外実習を含めている。時間内のみ「総合実習」の場合には3学科少ない85学科となる。

第11表 各学科群において男女必修とする代表的科目の平均単位数

科 目 名	農業関係		農業土木関係		食品製造関係	
	単位	平均	単位	平均	単位	平均
作 物	4.2	—	測 量	7.4	食品製造	8.0
野 菜	3.0	—	農業土木設計	7.3	食品化学	7.6
畜 産	3.0	—	材料施工	5.5	応用微生物	4.8
栽培環境	3.1	—	農業水利	5.3	—	—
農業機械	3.0	—	農地開発	2.8	—	—
農業経営	4.3	—	—	—	—	—

注1) 食品製造関係学科の食品製造機器は「家庭一般」との対応を考慮すると代表性をもつといえるが、男女必修という観点から除外した。

(5) 農業に関するその他の科目（第12表）

農業に関するその他の科目についてみると、複数の学科で開講されている科目はまったくなかった。学科名称で指摘した岩手2202の農業工学科で開講されている科目が、生物工学Ⅰ、生物工学Ⅱ、生物工学Ⅲの3科目、各科目単位は4単位であった。この学科で履修される他の農業関連科目が「作物」「野菜」「栽培環境」「農業経営」「草花」であることから、ここでの「農業工学」の意味は「生物工学」の内容をさすことであると思われる。

第12表 「情報」関係以外の「農業に関するその他の科目」の種類と設置学科数

科目名	学科数	科目名	学科数	科目名	学科数
生物工学Ⅰ	1	地域開発	1	設計Ⅰ	1
生物工学Ⅱ	1	産業基礎	1	設計Ⅱ	1
生物工学Ⅲ	1	開発	1	測量Ⅰ	1
農業開発	1	農業数理	1	測量Ⅱ	1
緑地計画	1	環境計画	1		

(6) 1989(平成元)年改訂高等学校学習指導要領に新たに示された科目（第13表）

改訂高等学校学習指導要領にある新設科目は「農業情報処理」「課題研究」「生物工学基礎」の3科目であった。「農業情報処理」が最も多く開講されていたが、この科目は「農業に関するその他の科目」で多様な名称で開講されている情報関連科目や工業科目の「情報技術Ⅰ」、商業科目の「情報処理Ⅰ」など以下の情報関連の科目と合わせて検討する必要がある。

第13表 平成元年改訂学習指導要領の新設科目の種類と設置学科数

新設科目名	設置数
農業情報処理	18
課題研究	7
生物工学基礎	1

また、新設科目について、農業土木関係学科に直接かかわる科目は「農業土木施工」であるが、現行学習指導要領の「材料施工」に該当する内容であるため、新教科書の採択にあわせて変わるものと思われる。

(7) 情報関係科目（第14表）

情報関係科目は農業関係学科や食品製造関係学科と同様、12種類の多様な名称で実施され、88学科中56学科(63.6%)では必修科目として開講されていた。新学習指導要領の実施される1994(平成6)年からは、名称が「農業情報処理」に統一されていくものと思われる。

第14表 情報関連科目の種類と設置学校数

	情報関係科目	学校数	割合(%)
農業	農業情報処理	18	20.5
"	情報基礎	11	12.5
"	情報処理	3	3.4
"	農業情報基礎	2	2.3
"	情報基礎・農業	2	2.3
"	情報処理・農業	2	2.3
"	情報処理基礎	2	2.3
"	情報管理	1	1.1
工業	情報技術Ⅰ	5	5.7
商業	情報処理Ⅰ	8	9.1
"	情報処理Ⅱ	1	1.1
理数	コンピュータⅠ	1	1.1
	合計	56	63.6

(8) 工業に関する科目について（第15表）

必修として開講されている工業関係科目を第15表に示した。「類型」によって必修として履修する科目が異なる場合は含まれていない。従って、選択科目、「類型」別に必修とされている場合を含めると、開講している科目数および学科数は多くなる。開講されている工業関連科目の名称のみ示すと、第15表のように機械科関係と土木科関係の科目が、多かった。

農業工学科の「類型」のなかに、「農業基礎」「総合実習」「情報関係科目」を除くと農業に関する科目を1ないし2科目程度しか開講せず、あとはすべて工業に関する科目を履修する形態があった（宮城2306、福岡8109、鹿児島8705、同8706）。

第15表 男女共通必修科目として開講されている工業関係科目

科目名	学校数	科目名	学校数
製図	6	実習	1
土木計画	6	実習(外)	1
情報技術 I	5	工業数理	1
土木設計	3	原動機	1
工業基礎	2	土木施工	1
水理・土質	2	染色化学	1

(9) 「家庭一般」に対応する科目（第16表）

現行学習指導要領では女子必修・男子履修可となっている「家庭一般」が、教育課程表に少ない（88学科中25学科、28.4%）。このことは女子がこの学科に入学していない場合の多いことを示している。

第16表 「家庭一般」に対応する農業科目と設置学校数

科目名	学科数	科目名	学科数	科目名	学科数
農地開発	6	作物	1	林業経営	1
農業水利	4	栽培環境	1	農村調査	1
総合実習	3	農業機械	1	工業基礎	1
材料施工	3	造園施工・管理	1	土木計画	1
測量	2	農業土木設計	1	水理・土質	1
土木施工	2	林業土木	1	—	—

「家庭一般」に対応する科目では、「農地開発」が6学科と最も多かった。しかし、これまでの農業関係学科や食品製造関係学科のように「家庭一般」に対応する男子の履修科目が、「機械」に関する科目に集中するということになっていなかった。

注1) 家庭一般4単位に対して、農業科目2単位2科目の場合にはそれぞれ一校づつとして集計した。
 注2) コース・類型によって対応する科目が異なる場合もすべて含まれている。
 注3) 対応科目が不明な次の3学科は除いてある。神奈川3703、静岡4206、香川7205、沖縄8804

6. おわりに——農業土木関係学科群の学科変遷と教育課程の特徴

農業土木事業は公共事業的性格をもっている。このことから農業土木関係学科を卒業する多くの生徒の就職先は、官公庁や農業関係事業体を対象とすることになる。かつて文部省職業教育課教科調査官伊古田昇二は、新制高等学校成立時の農業関連産業従事者養成学科の目的について、「林業、農業土木、造園の各学科は、当初は国有林、耕地整理、公園緑地などの事業体、すなわち官庁的需要の要請に基づいて設けられたものである。最近（筆者注；1962年頃）農産製造、農業機械を含めて、それぞれの業界の要請を基礎に増設されている。」¹⁰⁾と説明し、当初「公務員的な土木技術職としての資質が求められていた」と述べていた¹⁰⁾。

1960年当時、農業土木課程を置く高等学校の意見に「農業土木科の進路は官公庁即ち国都道府県市町村或は農業諸団体即ち農業協同組合土地改良区に事実上限定されている。民間会社への進出は著しく困難である。」として、「官公庁や農業団体がこれら農業土木出身者を吸収できる間はそれでよいが」、縮小されれば、たちまち破綻すると危惧していた¹⁰⁾。これに答えて、さきの伊古田昇二は農業土木科の卒業生の進路が農林土木関係職務三分の一、農林関係以外の建設業関係三分の一、同土木関係三分の一と分析し、「最近（著者注；1960年当時）における農業土木事業は、干拓ダム建設に伴う農地造成、水利事業などが、漸次大規模となり、その内容も一般土木建設事業に近いも

のであるから、このような趨勢を根拠にして、課程の新設や教育内容の充実を図る必要がある。」¹⁷⁾と指摘していた。

1960年代日本経済の高度成長の中で、「今後農業土木課程を拡充するかどうかということは、国土開発あるいは建設事業の動向からみた、土木技術要員の需要を満たすために急速に工業高校として土木課程を拡充するかどうかという点と、表裏一体の関係におかれている。」¹⁸⁾と文部省は学科増設に慎重な姿勢をみせていたが、現実の動向は単に高校生の急増だけを根拠とするだけでは説明することのできない、農業土木関係学科の着実な学科・定員増として展開したことが学校要覧をまとめた学科の変遷からも分かる。

学科名称の変遷では、小学科の名称は今後も農業土木科が主流であると思われるが、一つは「工学」「環境」「開発」が今後のキーワードとなる可能性がある。しかし、たとえば最近のリゾート開発のような場合、農業地域で行われる土木建築事業であっても、農業土木とは言い難い面がある。開発工学や環境工学といった名称の学科ができたときに、どこまで農業に関する学科群に属する必然性をもつかが問われることになる。

もう一つは職業に関する学科の教育内容をより幅広い対応をめざして、改編する動きである。たとえば、福岡県築上高等学校のように1991(平成3)年には、農業に関する学科を改編して産業技術科を設置した例がみられる。第14期中央教育審議会答申(以下、中教審答申とする)にある「総合的な学科」へ対応した動きとも考えられる。ただし、中教審答申がどこまで高等学校の職業教育の内容を深く理解しているのか、疑問が残る。この答申内容からは普通科中心に問題を組み立てて、普通科の中に進学コースと就職コースを創ろうとしているように読めるが、職業に関する学科の側からは、これを機会に普通科に転換しようとする動きになる可能性がある¹⁹⁾。

コース・類型について、第3表中のコース・類型(実際はほとんど「類型」である)を設けている学科は15.9%であった。農業関係学科および食品製造関係学科のそれは、それぞれ23.2%、8.3%であったことから、農業土木関係学科はこの二つの学科の中間の位置にあった。そして、農業土木科に「類型」を設ける場合には、多くの「類型」に「土木」がキーワードとなっている。また、農業工学科では「機械」がキーワードとなって「類型」が設置されていた。

「類型」を設けていないが、農業工学科を名称として掲げているなかの岩手2202は「生物工学」を主体としている学科であった。これまで専門領域で確立してきた「農業工学」の概念からすると奇異な印象を受ける。学科の名称がこれまでに一般的に確立した概念²⁰⁾を逸脱した名称を採用すると、学科の進路選択などにいたずらな混乱を招く危惧をいだかせる。今後の学科名称を考えるうえで考慮されなければならないことである。

農業土木関係学科の代表性を示す科目は、「測量」「農業土木設計」「材料施工」「農業水利」「農地開発」であった。第17表は1960年頃に農業土木課程に開講された科目名と学校数をまとめたものである²¹⁾。当時、農業土木課程を設置する学校数は60校であり、「農林測量」から「農業造成」までの上位6科目がほとんどの学校で開講していたことが分かる。これらを現在の科目と対応させて

みると、「農林測量」が「測量」に変わり、以下「農業造構」が「農業土木設計」と「材料施工」に、「農地造成」が「農地開発」に対応している²²⁾。

これらの科目の名称変更は1960（昭和35）年改訂の高等学校学習指導要領からである。上述の卒業後の進路とも関連して、改訂草案の解説では「日本農業に必要な土木事業、国土の農業的開発事業、さらに一般土木事業界の必要技術を目安とし」²³⁾と説明していた。

具体的に科目名の変化が目につくのは、第一に「農林測量」が工業に関する科目名と同じ「測量」に変わっていることである。これは高等学校側からの「測量の技術を高めるとともに測量士、同士補の国家試験受験の必要などから、その内容を高めたいという要望が強い。農林測量の内容は特に農林関係に限定する必要のないので『測量』と改名したい」²⁴⁾という要望を配慮したものと思われる。第二に「農業造構」が幾つかの科目に分けられ、1990年現在「農業土木設計」と「材料施工」とが残っていることである²⁵⁾。また、「農地造成」が「農地開発」に名称がかわっただけでなく、「農地開発」を開講している割合が低下しているところに、今日までの農政の変化とそれへの学校側の対応を読みとることができる。

一方、卒業後の進路として一般土木建設業を視野にいたれた専門教育を考えれば、当然のことながら工業に関する科目の履修の対象になる。男女共通必修として開講している工業に関する科目の上位が土木関係の科目であること理由であろう。工業に関する科目にある「土木施工」は農業に関する科目の「材料施工」と同質のものと思われる。しかし、これら二つの科目を現行の高等学校学習指導要領での内容を比較すると、「土木施工」には「(4)工事中用機械と電気設備」が含まれている²⁶⁾が、「材料施工」には「施工法」とだけある。「材料施工」には、具体的に工事を施工する場合に問題となる土木建設機械が文面上は触れられていない。これは過去の進路先からみた学科の内容を根底に引き継ぎ、農業土木科が工事「発注」側、土木科が「受注」側をあらわしているようにも見える。

1989（平成元）年改訂高校学習指導要領では、「材料施工」を「農業土木施工」と名称を変更した。その理由は「内容のうち農業土木の施工を重視したことによる。」²⁷⁾と説明されている。これは「土木施工」と比較して「工事中用機械と電気設備」がないことから「施工」を重視したのではなく、「材料施工」を農業関係により狭く限定してしまったことを意味し、さらに言えば「各学科に

第17表 1960年頃の農業土木課程に開講された科目名と学校数

科目名称		学校数	科目名称		学校数	科目名称		学校数
農業に関する科目	農林測量	59	農業	土地改良	1	工業	鉄筋	1
	農林一般	57		耕地整理	1		道水路	1
	農業造構	57	工業に関する科目	土木施工 測量 水理 特別実習 設計 土木実習 製図実習 応用力学 材料施工	5 2 2 2 2 1 1 1 1		河川	1
	農業水利	57					機械	1
	農業機械	56					済河掛水	1
	農地造成	56				河砂	1	
	林業一般	9				商業	計算事務	7
	農業工作	7	商業簿記	2				
	農業経営	7	簿記	1				
	土・肥料	6				その他	若干	
作物	4							
園芸	4							

注1) 伊古田昇二「農業土木課程の現状と問題」『産業教育』1960年6月号に掲載された表より作成した。

注2) 全国の農業土木課程を置く60校についての結果である。

注3) 科目の開講数であって、必修・選択を問わない数と思われる。

における専門の基礎的・基本的事項を明確にすること」²⁹⁾とも矛盾する。約30年前に「農林測量」が「測量」へと名称を変更したとき、測量の内容がことさら農林関係に限定する必要もないこと、そして「農業関係職務就職者の養成は、……一般土木事業界の必要技術を目安とすること」という積極的な意味合いをもたせていたことからすると、後退した印象を受ける。そもそも日本の高等学校職業教育は、「せまい職種に対応した職業教育ではなく、間口の広い職種群というべきものに対応した職業教育」²⁹⁾として展開してきたことから、「農業土木施工」への名称変更は多くの問題を孕んでいると思われる。

履修科目の内容から、公的職業資格の取得が見えてくる。農業土木科の場合には測量士、測量士補の資格取得は、農業土木関係学科の目標の1つとなっているように思われる³⁰⁾。日本では職業資格が雇用慣行として義務づけられている職種はわずかであり、多くの職業にとって、社会的地位を決定する条件に必ずしもなっているわけではないが、就職問題を抱える職業高等学校では避けて通ることのできない問題である。今後の課題となる。

謝 辞

本研究を進めるにあたり、調査依頼に応じていただいた高等学校の関係者の皆様に心からの感謝の意を表明します。また、全国農業高等学校長協会には会員名簿の借用等でお世話になりました。資料整理にあたり、研究室生伊東祥紀君に協力していただいた。ともに記して謝意を表します。

(脚注および参考文献)

- 1) 1921(大正10)年の農業学校規程第十一条には以下のように学科を例示していた。
「第十一条 農業学校ニ於テハ土地ノ情況ニ依リ学科ヲ農業科、養蚕科、園芸科、畜産科、又ハ林業科等ニ分チ其ノ一学科又ハ数学科ヲ置クコトヲ得
二学科以上ヲ置ク場合ニ於テハ学科ノ種類、修業年限ニ依リ或学年ノ課程ハ之ヲ学科別ト為ササルコトヲ得」
- 2) 1943(昭和18)年の実業学校規程において農業学校の学科が改めて規定された。
「第二条 実業学校ニ於テハ其ノ種類ニ依リ左ノ学科ノ一又ハ二以上ヲ置クコトヲ得
農業学校 農業科、林業科、蚕業科、園芸科、農業土木科、獣医畜産科
以下、略」
- 3) 戦前の農業学校の林業科を現代の区分である農業関連従事者養成学科群にあてはめることは、妥当であるか検討する余地がある。1921(大正10)年の農業学校規程に例示された「農業者」学科のなかに学科名に林業科があったことは、林業の位置付けが現在と違ったのではないかと思われる。今後の課題であるが、本論文の主題ではないので触れていない。
- 4) 伊古田昇二 「農業土木課程の現状と問題」『産業教育』1960年6月号 p.30
- 5) 中村静治 「生産様式の理論」青木書店 1985 p.156 引用の前後は以下のように説明 され

ている。少し長いが農業技術における農業土木の位置を的確に述べているので引用する。

「灌漑は土地に適当な水分を供給し、それを作物の生育できる手段に転化するという意味もっている。したがって水の不足する地域ではもちろん、河川の氾濫から耕地と作物を守るためにも治水と合わせた灌漑排水システムや土地改良は農業生産にとって決定的な意義もっている。溜池、運河、用水路、堤防は土地に固着した対象的条件として間接的な労働手段である。運河、用水路、堤防等の築造、そして土地改良がおこなわれるためには、それを可能にするだけの機械的労働手段の発達が必要ならぬ。」

- 6) 湯浅光朝 日本の科学技術100年史(下) 中央公論 1984 p.374

『産業教育』1960年1月号の「建設機械の貸付について」には、戦前の土木建築技術の発達段階 に関して次のように書いていた。

「昭和初期にいたり、不景気のための失業救済事業として、土木工事は、全部人力施工を原則とし、建設機械の使用を極度に制限したため、施工技術の発展は停滞してしまい、また戦中は停滞からむしろ退歩に向ってしまった。」「第二次大戦では、もっともことショベルのみで航空基地を建設した状態」であった。

- 7) 文献6) p.369

- 8) 拙稿「現代の高等学校農業関係学科の教育課程表の特徴」技術教育学研究(名古屋大学教育学部技術教育学研究室) 第7号 1991 p.p.85-122 および拙稿「高等学校の食品製造関係学科における教育課程表の分析」静岡大学教育学部研究報告(教科教育学篇) 第24号 1993 p.p.139-168

- 9) 農業自営者養成学科群と農業関連産業従事者養成学科群という区分を明確にしたのは、1960(昭和35)年改訂高等学校学習指導要領からである。しかし、高等学校の農業教育をこの二つの群を包括するものであることを示唆したのは、1949(昭和24)年度用学習指導要領高等学校農業編(暫定試案)であり、「一般目標」にはすでに以下のように書かれていた。

「将来、自ら農業を営もうとする者、あるいは、農業に関する初級の技術者となろうとする者のために、農業に関する科学的・実能力的な能力を養成するにある。」

- 10) 蚕業科は平成2年文部省学校基本調査報告では全国に1学科にまで減少している。一方、全国農業高等学校長協会平成元年度会員名簿に蚕業関係学科群は記載されていないので、1989(平成元)年に最後に残った学科が、募集停止したと思われる。
- 11) 文部省職業教育課「平成2年度 高等学校における学科の設置状況」『産業教育』No.486 1991年2月 p.67 による。
- 12) 8) に同じ。
- 13) 回答校のなかで学校要覧が送付されてきた学校についてだけである。文献4)にあるあと1校がどこであるのか今回の調査では分からなかった。
- 14) 伊古田昇二「高等学校農業教育の現状と問題(一)」『産業教育』第12巻 1962年12月号 p.31

- 15) 伊古田昇二「農業教育の諸問題」『産業教育』1962年 5月号 p.11
- 16) 北海道岩見沢農業高等学校農業土木課程のなかで触れている。 文献4) p.36
- 17) 文献4) p.40
- 18) 文献4) p.40
- 19) これに歩調を合わせたわけではないが、茨城県では1989(平成元)年から農業に関する学科の募集停止が行われ、普通科のみの高等学校への転換が行われてきた。これらはいわゆる「学科多様化」として現れている。近年の動向については、依田有弘「高校職業学科再編の意味するもの」『技術教育研究』第38号(技術教育研究会)1991 p.1-12、佐々木享「高校の学科構成の歴史の概要」名古屋大学教育学部紀要—教育学科—第39号第1号 1992 p.51-68
- 20) 「農業工学」という概念がもつ内容を一番よく表しているのが、大学の農学部にある学科である。この農業工学科を構成している教室は、農業土木および農業機械である。各研究室となれば水理学研究室といった名称になっている。生物工学はこの範疇にはない。
- 21) 文献4) p.39
- 22) この変化は1960(昭和35)年改訂高等学校学習指導要領からである。
- 23) 伊古田昇二「農業」『産業教育』1960年 8月号 p.4
- 24) 文献4) P.38
- 25) 伊古田昇二「農業」『産業教育』1960年 8月号 p.5 ここでは農業土木に関する科目は「森林測量」を「測量・応用測量」とし、「農業造構」を「応用力学」「農業土木設計」「材料施工」にして、さらに「水理学」を新設していた。
- 26) 昭和53年改訂および平成元年改訂高等学校学習指導要領。「工事用機械と電気設備」はどちらの学習指導要領にも記載されている。
- 27) 角田順三「『農業』の改善について」『産業教育』臨時増刊 No.471 1989 P.31
- 28) 文献29) p.29
- 29) 日本高等学校教職員組合編「高校における技術・職業教育の発展のために」1987年 引用部分の執筆は依田有弘である。
- 30) 文献4) によれば、「昭和三十四年度測量士補合格者二、八四九人中、農業土木課程卒業生合格者約六〇〇人(約二〇%)で、一校の合格者五一人を最高に二〇人以上の合格を出した学校が九校になっている。測量士は合格者一六三人中三三人(約二〇%)で、十人以上の合格者を出したのも一校、二~五人の合格を出したもの数校となっている。

第1表 1990・1991年調査回答校の中で農業土木関係学科を置く高等学校の一覧表

凡例：(1) 学校名の前の番号は、農業に関する学科を置く全国のすべての高等学校につけた。

番号の各桁の意味は以下のようである。

千の位：地方を示す。

1000番台：北海道 2000番台：東北地方 3000番台：関東地方 4000番台：中部地方

5000番台：近畿地方 6000番台：中国地方 7000番台：四国地方 8000番台：九州地方

百の位：都道府県番号

十及び一位：各都道府県内の学校番号

(2) この表は全日制課程の農業土木関係学科を置く高等学校について記載してある。

(3) アルファベットA・Bは文部省指定自営者養成農業高等学校のA型類型、B型類型を示す。

(4) 「併置学科略称」の欄は農業に関する学科のみ置く学校を無印とし、普通科及び他の職業に関する学科を併置する場合には、併置される学科名の略称を示した。略称は以下の通りである。

普通科……普、工業に関する学科……工、商業に関する学科……商、水産に関する学科……水、

看護に関する学科……看、家庭に関する学科……家

地域 学校番号	学校名	学科名称	併置学 科略称	地域 学校番号	学校名	学科名称	併置学 科略称
北海道				栃木県			
1103	岩見沢農業高等学校	B 農業土木科		3202	宇都宮農業高等学校	農業土木科	
1107	帯広農業高等学校	B 農業土木科		3203	栃木農業高等学校	農業土木科	
1108	俱知安農業高等学校	農業土木科		3206	矢板高等学校	農業土木科	家
1113	深川農業高等学校	農業土木科		群馬県			
1120	標茶高等学校	農業土木科	普	3305	中之条高等学校	農業土木科	普
青森県				埼玉県			
2101	三本木農業高等学校	A 農業土木科		3401	川越農業高等学校	環境土木科	
2104	五所川原農林高等学校	A 農業土木科		千葉県			
岩手県				3501	茂原農業高等学校	農業土木科	
2202	水沢農業高等学校	B 農業工学科		3505	成田園芸高等学校	農業土木科	
2205	花巻農業高等学校	B 農業土木科		3507	君津農林高等学校	農業土木科	
2206	岩谷堂農林高等学校	農業土木科		3508	安房農業高等学校	農業工学科	
2212	久慈農業高等学校	農林工学科		東京都			
宮城県				3604	都立農林高等学校	農業土木科	家
2302	柴田農林高等学校	農業土木科		神奈川県			
2305	小牛田農林高等学校	農業土木科		3703	吉田島農林高等学校	環境土木科	普
2306	栗原農業高等学校	農業工学科		3704	相原高等学校	環境土木科	商
2307	黒川高等学校	農業土木科	普、家	山梨県			
2308	上沼農業高等学校	農業土木科	家	4101	県立農林高等学校	農業土木科	
秋田県				4102	山梨園芸高等学校	農業土木科	
2402	金足農業高等学校	農業土木科		4103	峡北農業高等学校	農業土木科	
2405	西目高等学校	農業土木科	工	静岡県			
2406	鷹巣農林高等学校	農業土木科		4202	磐田農業高等学校	農業土木科	
山形県				4203	小笠農業高等学校	B 農業土木科	
2503	置賜農業高等学校	B 農業工学科		4205	富士宮農業高等学校	農業土木科	
福島県				4206	静岡農業高等学校	農業土木科	
2601	福島農蚕高等学校	A 農業土木科		新潟県			
2602	岩瀬農業高等学校	A 農業工学科		4301	加茂農林高等学校	農業土木科	
2603	相馬農業高等学校	農業工学科	家	4307	高田農業高等学校	農業土木科	
2606	双葉農業高等学校	農業土木科		長野県			
茨城県				4405	南安曇農業高等学校	農業土木科	
3101	水戸農業高等学校	A 農業土木科		4408	丸子実業高等学校	農業土木科	
3106	笠間高等学校	農業土木科	普、家	富山県			
3110	猿島高等学校	農業土木科	普	4502	上市高等学校	農林工学科	普、薬
3114	上郷高等学校	農業土木科	普	4506	桜井高等学校	農業土木科	普、工、家

地域 学校番号	学校名	学科名称	併置学 科略称	地域 学校番号	学校名	学科名称	併置学 科略称
富山県	4507 福野高等学校	農業土木科	普	徳島県	7101 徳島農業高等学校	農林土木科	家
石川県	4601 松任農業高等学校	農業土木科		香川県	7204 石田高等学校	農業土木科	家
福井県	4701 福井農林高等学校	農業土木科		7205 高松南高等学校	農業土木科	普	家看
4702 坂井農林高等学校	農業土木科			愛媛県	7301 伊予農業高等学校	環境開発科	
4703 若狭東高等学校	農業土木科	普、工		7305 西条農業高等学校	農業土木科		
愛知県	4804 西尾実業高等学校	農業土木科	工	7306 宇和高等学校	農業工学科	普、商	
4808 稲沢高等学校	農業土木科	工		高知県	7401 高知農業高等学校	農業土木科	
4809 新城高等学校	農業土木科	商		福岡県	8108 田川農林高等学校	農業土木科	
岐阜県	4901 岐阜農林高等学校	農業土木科		8109 築上農業(築上北)高等学	農業工学科		
4903 斐太農林高等学校	農業土木科			8110 粕屋高等学校	農業土木科		
三重県	5101 久居農林高等学校	農業土木科	家	8112 鞍手農業高等学校	農業土木科		
5103 上野農業高等学校	農業土木科			佐賀県	8201 佐賀農業高等学校	農業土木科	
5105 相可高等学校	農業土木科	普、家		長崎県	8304 諫早農業高等学校	農業土木科	
5106 萩原高等学校	土木科	普		熊本県	8401 熊本農業高等学校	農業土木科	
滋賀県	5202 八日市南高等学校	農業土木科		8405 八代農業高等学校	農業土木科	家	
5203 長浜農業高等学校	農業土木科	B		8406 球磨農業高等学校	農業土木科		
兵庫県	5501 県立農業高等学校	農業土木科		8407 阿蘇農業高等学校	農業土木科		
5503 上郡高等学校	農業土木科	普		大分県	8501 三重農業高等学校	農業土木科	
和歌山県	5701 紀北農芸高等学校	農業工学科		8502 宇佐農業高等学校	農業土木科		
島根県	6201 出雲農林高等学校	農業土木科		宮崎県	8602 都城農業高等学校	農業土木科	
6202 松江農林高等学校	農業土木科			8610 宮崎農業高等学校	環境工学科		
6203 益田農林高等学校	農業土木科			鹿児島県	8702 鹿屋農業高等学校	農業土木科	B
岡山県	6301 高松農業高等学校	農業土木科		8705 宮之城農業高等学校	農業工学科	家	
6306 弓削高等学校	農業土木科	家		8706 阿久根農業高等学校	農業工学科	家	
広島県	6401 庄原実業高等学校	農業工学科		8713 福山高等学校	農業土木科		
6406 吉田高等学校	地域開発科	普、家		沖縄県	8803 南部農林高等学校	農業土木科	
6407 世羅高等学校	農業開発科	普、家		8804 宮古農林高等学校	農業工学科		
山口県	6502 山口農業高等学校	農業土木科					
6503 田布施農業高等学校	農業土木科						

第2表 農業土木関係学科設置状況

学校 番号	設 置 時 期				
	旧制農学校時代 1947年以前	1940・50年代 (1948-1959)	1960年代 (1960-1969)	1970年代 (1970-1979)	1980年代以降 (1980年以降)
1103	'41農業土木科	'48農業土木科			
1107	'41農業土木科	'48農業土木科			
1108		'54農業土木科			
1113			'60農業土木科		
1120				'70農業土木科	
2101	'42農業土木科	'48農業土木科			
2104	'44農業土木科	'48農業土木科			
2202					'87農業工学科
2205				'74農業土木科	
2206	'43農業土木科	'48農業土木科			
2212					'87農林工学科
2302			'60農業土木科		
2305	'42農業土木科	'48農業土木科			
2306			'63農業工学科		
2307			'63農業工学科		'91募集停止
2308	未回答				
2402		'54農林土木科		'74農業土木科	
2405	「要覧」未入手				
2406			'62農業工学科	'70農業土木科	
2503		'55農業土木科	'66農業土木科募集停止 '67農業土木科募集再開		'87農業工学科
2601	'42農業土木科	'48農業土木科			
2602				'77農業工学科	
2603		'57農林土木科(分校)			'89農業工学科
2606			'65農業土木科		
3101	'43農業土木科	'48農業土木科			
3106			'68農業土木科		'91募集停止
3110				'72農業土木科	
3114		設置時期記載なし			'90農業土木募集停止

学校 番号	設 置 時 期				
	旧制農学校時代 1947年以前	1940・50年代 (1948-1959)	1960年代 (1960-1969)	1970年代 (1970-1979)	1980年代以降 (1980年以降)
3202	'45農業土木科	'48農業土木科			
3203				'73農業土木科	
3206				'75農業土木科	
3305	'45農業土木科	'48農業土木科			
3401		'56農業土木科			'86農業土木募集停止 '86環境土木科
3501	'42農業土木科	'48農業土木科			
3505				'70農業土木科	
3507				'72農業土木科	
3508				'73農業工学科	
3604	'44農業土木科	'48農業土木科廃止 '50農業土木科復活			
3703		'57農業土木科			'89環境土木科
3704			('65造園科)		'90環境土木科
4101		'51農業土木科			
4102	'44農業土木科	'48農業土木科			
4103				'71農業工学科 '76農業土木科に改称	
4202			'68農業開発科		'86農業土木科
4203			'63農業土木科		
4205			'63農業土木科		
4206	'41農業土木科	'48農業土木科			
4301	'41農業土木科	'48農業土木科			
4307		'56農業土木科			
4405	'44農業土木科	'48農業土木科			
4408	'42農業土木科	'48農業土木科			
4502			'63農林工学科		
4506		'51農業土木科			
4507	'44農業土木科	'48農業土木科			'90農業土木科 ('90緑地工学科)
4601		'53農林工学科 '57農業土木科			

学校 番号	設 置 時 期				
	旧制農学校時代 1947年以前	1940・50年代 (1948-1959)	1960年代 (1960-1969)	1970年代 (1970-1979)	1980年代以降 (1980年以降)
4701		'51農業土木科			
4702		'51農業土木科			
4703		'56農業土木科			
4804	'45農業土木科	'48農業土木科			
4808	「要覧」未入手				
4809	沿革に学科の設置時期記載なし				
4901	'44農業土木科	'48農業土木科			
4903			'63農業土木科		
5101		'52農業土木科			
5103	「要覧」未入手				
5105			'61農業土木科		
5106			'63土木科		
5202	'44農業土木科	'48農業土木科			
5203		'55農業土木科			
5501			'61農業土木科		
5601	沿革に学科の設置時期記載なし				
5701					'87開校 農業工学科
6201	'45農業土木科	'48農業土木科			
6202	'44農業土木科	'48農業土木科			
6203	'43農業土木科	'48農業土木科(～'50) '50農林工学科(～'76)		'76農業土木科	
6301		'52農業土木科			
6306	未回答				
6401			'61農業工学科		
6406				'72地域開発科	
6407				'72農業開発科	
6502	'44農業土木科	'48農業土木科			
6503	'44農業土木科	'48農業土木科			
7101	'43農業土木科	'48農業土木科		'78農林土木科	

学校 番号	設 置 時 期				
	旧制農学校時代 1947年以前	1940・50年代 (1948-1959)	1960年代 (1960-1969)	1970年代 (1970-1979)	1980年代以降 (1980年以降)
7204				'72農業土木科	
7205	'45農業土木科	'48農業土木科			
7301	'45農業土木科	'46農業土木科廃止		'74環境開発科	
7305	'43農業土木科	'48農業土木科			
7306				'74農業工学科	
7401	'43農業土木科	'48農業土木科			
8108	「要覧」未入手				
8109	'45農業土木科	'48農業土木科	'62農業工学科		
8110	「要覧」未入手				
8112			'64農業土木科		
8201	'44農業土木科	'48農業土木科			
8304		'52農業土木科			
8401	「要覧」未入手				
8405			'63農業土木科		
8406	「要覧」未入手				
8407			'63農業土木科		
8501	'45農業土木科	'48農業土木科			
8502		'53農業土木科			
8602	'42農業土木科	'48農業土木科 '50農業土木科募集停止 '51農業土木科募集再開			
8610					'90環境工学科
8702	'44農業土木科	'48農業土木科			
8705					'85農業工学科
8706	「要覧」未入手				
8713					'85開校 農業工学科
8803				'72農業土木科	
8804					'88農業工学科

第3表 1990年度 農業土木関係学科教育課程表 凡例

1. 農業に関する学科を置く高等学校は、平成2年度全国農業高等学校長協会「会員名簿」によれば、432校（分校も1校とする）である。そのうち国立が2校、私立が1校あるので、公立は429校となる。さらにこれらの中に定時制高等学校が22校あるので、全日制公立高等学校は407校となる。本稿の対象となったのは、この407校である。
2. この表は、1990（平成2）年度入学生徒に適用される教育課程について、3年間で開講される科目の合計単位で示してある。したがって、学科改編や教育課程の改訂が完成年度に至らないために、例えば第一学年のみしか記載されていないような場合には本表には記載していない。
3. 各学校の教育課程表に学科内にコース・類型が明記されている場合には学科欄に学科名とコース・類型名を記載した。
4. 選択科目について、普通科目と職業に関する科目（以下、職業科目）との組み合わせの中から選択する場合には、普・職選択科目欄に◎印をつけ、該当する科目にも◎印をつけた。したがって、普通科目1科目と職業科目2科目から1科目2単位を選択とする場合、普・職選択科目欄は◎2となるが、各科目欄の◎印を合計すると4単位となって、普・職選択欄の単位数よりも多い単位数が表示されている。
5. 普・職選択欄にある■印は科目、選択の形態が不明のものである。
6. 職業科目の中での選択は、職業科目内選択欄に（ ）を付けて表示した。この単位数は職業科目欄の単位数の内数である。この場合にも普・職選択と同じように各科目欄の（ ）の合計単位数は、職業科目内選択欄の単位より多くなっている。
7. 教科単位合計欄は、本表の普通科目単位計、職業科目単位計、普・職選択科目の単位数を合計したものである。
8. 合計総単位数は、教科単位合計に特別活動及び各教科外の教育活動を加えた単位数である。
9. 科目名欄は、上から順番に1978年改訂高等学校学習指導要領にある農業に関する科目欄、次いで1989年改訂高等学校学習指導要領で新たに加わった科目欄、3番目以下は順に「農業に関するその他の科目」欄、「工業に関する科目」欄、「商業に関する科目」欄、「水産に関する科目」欄、「家庭に関する科目」欄を記載した。ただし、該当科目がない場合には、その欄は省略した。
10. 1989年改訂高等学校学習指導要領で新設された科目名の前に◆印をつけた。
11. 総合実習については、各学校の教育課程表の記載方法が異なっているため、以下のように整理して記述した。
 - ① 総合実習が「時間割内」「時間割外」を区別していない場合、すべて「総合実習（内）」欄に記載した。
 - ② 「時間割内」と「時間割外」が明記され、単位数の配分が明らかな場合、時間割内に実施されるものは「総合実習（内）」欄に、時間割外は「総合実習（外）」欄に区別して記載した。なお、「総合実習（外）」の欄に〔 〕で示した数は「総合実習（内）」にある単位数の内数

である。

- ③ 各学校の教育課程表に「時間割外」と明記されていても、総合実習の内数か外数が明らかにされていない場合には、「時間割外」をすべて外数として扱い、「総合実習(外)」に表示した。
12. 各学校で開講されている科目の名称はすべて記載するようにした。すなわち、「生物工学」「生物工学I」のような場合には、それぞれの科目名を個別に記載してある。
13. 男女別履修が明記されている場合には、単位数の後ろに男子はm印、女子はf印をつけた。たとえば、同一科目で男女共通履修と男子のみ履修とがある場合には、「4m 8」と表記し、男子12単位、女子8単位履修することを示している。
14. 「家庭一般」の取り扱いは、各学校によって異なっているが、ここでは「普通科目」には含めず、職業科目として扱っている。
15. 「家庭一般」は1987年高等学校学習指導要領では、女子必修、男子選択履修可となっている。したがって各学校によって表示方法が異なっているので、以下のように区別して記載した。
- ① 男女別履修が明記されている場合は、14.の記載方法に従った。
- ② 男女別履修が明記されていない場合
- (1) 他の職業科目との選択科目となっている場合(すなわち男子が選択してもよいと解釈される場合)、対応する職業科目に※印をつけた。
- (2) 他の職業科目との対応が不明の場合(男女とも必修として扱われている場合が考えられる)、「家庭一般」欄に単位数のみ記入してある。

1990年調査 高等学校農業土木関係学科における教育課程表一覧

	北海道 1103 農業土木科	1107 農業土木科	1108 農業土木科	1113 農業土木科 コース	青森 2101 農業土木科 造園コース	2104 農業土木科	岩手 2202 農業工学科	2206 農業土木科	宮城 2302 農業土木科	2305 農業土木科	2306 農業工学科 自動車整備 コース	学科 土木 類型
普通科目単位計	53	56	51	50	50	54	58	54	54	56	48	48
職業科目単位計	40	37	39	40	40	48	41	44	42	40	51	45
普・職選択科目							◎3	◎4	◎3			
職業科目内選択							(4)			(2)		
教科単位計	93	93	90	90	90	102	102	102	99	96	99	93
総単位合計	105	99	96	99	99	108	108	108	108	105	111	105
農業基礎	3	2	2	3	3	3	3	3	2	4	3	3
総合実習(内)	8	4	6	6	6	4	6	6	12	5	2	2
総合実習(外)	[3]					6	6	5	6	6	3	3
作物								2m				2
野菜							(4)	8	◎2	8	7	10
測量	8	9	6	9	9	8	9					
園計					3							
環境								2m				
栽培								◎3				
経営								2 (4)				
草花												
農業機械												2
農業土木設計	6	8	8	8		8	7	6	2	6		5
◎材料施工	6	5	6	6	6	8	7	7 ◎4	4	5		4
◎水利	7	7	7	6		7	5 ※2	7 ◎4	4	5		3
農地開発	2	2	2	2	2	2	※2			(2)		2
造園施工・管理					3							
◆農業情報処理			2						4		1	1
生物学Ⅰ							4					
生物学Ⅱ							4					
生物学Ⅲ							4			(2)		
情報基礎												
工業基礎											4m	4m
製図											2	2
機械工作											4	
機械設計											4	
自動車工学											2	
自動車整備						2	2				6	
土木計画											7	
自動車実習											17	
情報処理Ⅰ							4		◎3			2
情報処理Ⅱ								2				
家庭一般						※4	4f				4f	4f

	秋田 2402 農業 土木科	2406 農業 土木科	福島 2601 農業 土木科	2602 農業 工学科	2603 農業 工学科	2606 農業 土木科	茨城 3101 農業 土木科	3106 農業 土木科	3110 農業 土木科	栃木 3202 農業 土木科	3203 農業 土木科	3206 農業 土木科	群馬 3305 農業 土木科
普通科目単位計	56	56	51	52	48	49	61	58	60	54	47	51	56
職業科目単位計	43	40	44 ◎4	44	48 ◎3	47	38 ◎3	44	42	42	46 ◎3	45	46
普・職選択科目 職業科目内選択 教科単位計	99	96	99	(4) 96	(6) 99	96	102	102	102	96	96	(4) 96	102
総単位合計	108	105	108	108	108	105	108	108	108	108	108	108	108
農業基礎	2	3	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	2
総合実習(内)	4	2	6	7	17	9	6	12	10	2 4m	4m	4	10
総合実習(外)	6	3	6	6	6	3	6	6	6	6	6	6	6
測量	7	8	6 ◎2	6 (2)	3(6) ◎3	8	6	6	10	10	10	5 (4)	7
造園計画			◎2	2 (4)	2(6) ◎3						◎3	4m (4)	
農業機械			8	4	4	9	4 ◎3	8	6	5	◎3	5	8
農業土木設計	7	7	8	4	4	9	4 ◎3	8	6	5	8	5	8
◎材料施工	7	5	6	3	4	6	4	6	5	5	7	4	5
農業水利	6	5	6	3		6	6	6	5	4	7	5	5
農地開発	2	3	2	2 (2)		2	2	2		2			2m
造園施工・管理													
◆農業情報処理	2		◎2	2	5								
◆課題研究				2									
◆生物学基礎		1											
農業開発 情報管理											2		4
土木施工 水理・土質 土木計画													2 2m 2 2
情報処理Ⅰ 情報処理Ⅱ		1 2							2				
コンピュータⅠ												4	
家庭一般										4f	4f	4f	4f

	埼玉 3401 環境 土木科	千葉 3501 農業 土木科	3507 農業 土木科	3508 農業工学科 土木 コース 機械 コース	神奈川 3703 環境土木科 土木 コース 林業 コース	3704 環境 土木科	山梨 4101 農業 土木科	4103 農業 土木科	静岡 4202 農業 土木科	4203 農業 土木科	4205 農業 土木科
普通科目単位計	52	51	50	51	51	56	48	46	52	50	51
職業科目単位計	40	45	46	45	45	39	40	42	34	46	39
普・職選択科目	◎4				◎4	◎2	◎9	◎9	◎4	◎3	◎3
職業科目内選択	(4)					(11)	(2)				
教科単位計	96	96	96	96	96	97	97	97	96	99	93
総単位合計	108	102	102	105	105	103	103	103	105	105	108
農業基礎	3	4	2	2	2	3	4	3		2	3
総合実習(内)	6	8	12	10	10	8	4	6	5	6	6
総合実習(外)	6	6				6	4	4	6	6	6
湖量	6 ◎2	7	7	9	9	6	7 ◎3(2)	7	8	8 ◎3	9
造林						6					
造園計画					4	6					
農業機械						6	8 ◎3(2)	7 ◎6	6	6	7 ◎3
農業土木設計	5	8	8	8		6	4 ◎3	6	6 ◎2	6	4
●材料施工	(4)	6	7	6		6	5	5 ◎3	4	6	6
農業水利	4	6	6	6		5	2	2		6	6
農地開発						2					
林産加工						2					
林業経営						3					
造園施工・管理						4 4m					
◆農業情報処理					2	2	2			2	
◆課題研究											
農業情報基礎			2	2	2			2			
情報処理	4										4
情報処理 I	2 ◎2										
情報基礎	(4)										
緑地計画							(3)				
緑地施工							(6)				
造園経営									3		
農業土木											
産業基礎											
総合実習 B											
製 國				2	2	1	2			2	
電気基礎					2	1					
自動車工学					2	1					
自動車整備					6						
土木設計			2		8						
土木計画						2			◎2		
情報技術 I									2 ◎2		
家庭一般						4f	4f				

	静岡 4206 農業 土木科	新潟 4301 農業 土木科	4307 農業 土木科	長野 4408 農業 土木科	富山 4502 農林 工学科	4506 農業 土木科	石川 4601 農業 土木科	福井 4701 農業土木科 教養 コース	4702 農業土木科 専門 コース	4703 農業土木科 緑 コース	愛知 4804 農業土木科		
普通科目単位計	56	55	55	48	51	57	48	58	51	52	55	53	49
職業科目単位計	41	37	38	37	42	39f37m	51	44	49	41	38	40	44
普・職選択科目	◎2	◎4		◎5	◎6	◎2m	◎3		◎2 (5)	◎6	■6	■6	◎3
職業科目内選択 教科単位計	99	96	93	90	99	96	102	102	102	99	99	99	96
総単位合計	105	102	96	99	108	105	108	108	108	108	105	105	102
農業基礎	3	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	4	2
総合実習(内)	4	7	4	4	8	9	15	2m	2m	9 ◎2			8
総合実習(外)								6	6		6	6	
測量	8	6 ◎2	9	6	8	6	7	8	8	7	7	7	6
育林					2 ◎2						6	6	
造園計画				◎2	◎2						5	5	
農業土木設計	8 ◎2	7	7	10		7	8	8	8	9	8	8	8 ◎3
●材料施工	5	6	4	5		7	3 2m	4	4	4m	6		5
農業水利	5	5	6	6		2 ◎2m2m	6	2 2m	2 2m	6	3		4
農地開発		◎2	2	2		2	2m		(3)	2			2
林業土木					4 4m								
林産加工					◎2							※4	
林業経営					2								
◆農業情報処理		2	2										5
◆課題研究													4
情報基礎	2												
総合実習B	6				6								
土木設計				◎3			4						
農業数理													
設計Ⅰ													
設計Ⅱ													
製図									(2)				
水理・土質								2	2				
土木計画							◎3	2	2	◎2	※4		
情報技術Ⅰ								2	2	◎2			
建築設計									2				
建築構造									(3)				
									◎2(2)				
情報処理Ⅰ					4								
家庭一般	4f				4f	4f	4f	4f	4f	4f	※4	※4	

	愛知	岐阜	三重	滋賀	兵庫	和歌山	島根						
	4808 農業 土木科	4809 農業 土木科	4903 農業 土木科	5101 農業 土木科	5103 農業 土木科	5106 土木科	5202 農業 土木科	5203 農業 土木科	5501 農業土木科 Bコース	5501 農業土木科 Cコース	5701 農業工学科 土木コース	5701 農業工学科 機械コース	6201 農業 土木科
普通科目単位計	43	49	52	53	51	56	54	57	57	63	51	51	51
職業科目単位計	41	47	44	46	51	46	51	45	48	42	51	51	45
普・職選択科目	◎6				◎6		◎3						◎3
職業科目内選択 教科単位計	90	96	96	99	108	102	108	102	105	105	102	102	99
総単位合計	102	108	108	108	117	108	114	108	111	111	108	108	105
農業基礎	4	4	4	2	2	2	4	4	4	4	2	2	4
総合実習(内)	14	4	4	12	8	6	12	6	8	8	6	10	4
総合実習(外)		6	6	6	6	6	6	6	6	6			4
作物												2	6
測量	6 ◎2	8	6	10	9	10	10	10	8	6		8	9 ◎3
農業機械													6
農業土木設計	7	10	9	7	9	7	5	8	6	6	6		4 2m
◎材料施工	5	8	6	6	8	5	4	5	4	2			2 4m
農業水利	5	5	5	7	5	5	3	4	6	6			2 4m
農地開発	◎4	2	2	2	2	2	2	2	2				2m
◆農業情報処理 ◆課題研究						1	2 3				4	4	
情報基礎			2										
土木数理					◎4								
図							◎3						
設計Ⅰ									2	2			
設計Ⅱ											3		
測量Ⅰ											5		
測量Ⅱ													
製 図											2		2f
機械工作												5	
機械設計												8	
原動機												3	
土木設計					2 ◎2	7					8		
土木計画											3		
情報処理Ⅰ													2
家庭一般 食 物 保 育													4f ◎3 2f

	島根 6202 農業 土木科	岡山 6301 農業 土木科	広島 6406 地域開発科 土木 コース	6407 農業開発科 情報 コース	山口 6502 農業 土木科	6503 農業土木科 計画 コース	建設 コース	香川 7204 農業 土木科	7205 農業 土木科	愛媛 7301 環境開発科 土木 コース	造園 コース	7305 農業 土木科
普通科目単位計	50	45	40	40	44	55	58	49	53f57m	52	52	52
職業科目単位計	43	37	48	48	46	43	40	50	48f44m	44	44	39
普・職選択科目	◎6	◎9	◎8	◎8	◎3	◎2		(4)	(2m)	◎2	◎2	◎8
職業科目内選択 教科単位計	99	99	96	96	93	100	98	99	101	98	98	99
総単位合計	105	108	108	108	106	108	105	105	108	107	108	108
農業基礎	4	2	4	4	4	4	2	2	2	2	4	4
総合実習(内)	4	6	14	14	10	12	9	9	6	9	4	4
総合実習(外)	6	6			4				6	6	6	6
作物量	8 ◎2	6 ◎4	4 2m	2m	6 ◎3	6	7	7	8	7	7 ◎2	6 ◎4
造園計画											7	
農業経営					2							
農業機械					3							
農業土木設計	8 ◎2	7 ◎3	9		6	7	9	7	8	9 2f	6 ◎2	7 ◎4
◎材料施工	6 ◎2	5 ◎2	2 2m		5	6	5	7	7	6m	4	6 ◎4
農業水利	5m	4	5		5	6	4	4	5	4m	5	4 ◎4
農地開発	2m	2	◎3		3	◎2	2	2	2m	(2m)	2	◎2
造園材料											4 ◎2	
造園施工・管理											6	
◆農業情報処理		2				2	2	4				
◆課題研究		◎2								2	2	
情報処理・農業					2							
地域開発			2	2								
農村調査Ⅰ				5								
農村調査Ⅱ				2m								
環境衛生			◎3	◎3								
製 園			◎2	◎2								
工業数理									(4)			
機械設計												
原動機												
土木設計									2	(2m)		2 ◎4
土木計画												
情報技術Ⅰ												
情報処理Ⅰ			4	2					(4)	4f	4 ◎2	4 ◎2
情報処理Ⅱ				7								
流通経済				2								
簿記会計Ⅰ				6						4f		
簿記会計Ⅱ				2								
家庭一般	4f		4f	4f					2f	4f		
食 物	3f											

	愛媛 7306 農業 土木科	高知 7401 農業 土木科	福岡 8109 農業工 農業土木 専攻	学科 農業機 械専攻	8110 農業 土木科	8112 農業 土木科	佐賀 8201 農業 土木科	長崎 8304 農業 土木科	熊本 8401 農業 土木科	8405 農業 土木科	8406 農業 土木科	8407 農業 土木科	大分 8501 農業 土木科
普通科目単位計	48	54	49	49	53	45	51	55	53	53	52	52	53
職業科目単位計	52	45	50	50	43	54	44	47	46	49	48	47	47
普・職選択科目 職業科目内選択	◎2 (2)	◎6					◎4 (2)				◎2	(2)	(4)
教科単位計	102	105	99	99	96	99	99	102	99	102	102	99	100
総単位合計	108	111	105	105	105	105	108	108	108	108	108	108	106
農業基礎	5	4	4	4	4	4	4	4	2	2	2	2	4
総合実習(内)	6	6					10		11	6	7 ◎2	4	6
総合実習(外)	6	6						6		6	9	6	4
測量	8	7 ◎3	6	6	7		8 ◎2	8	6	8	8	8	8 (4)
農業機械			6	6									
農業土木設計	8 (2)		8	6	9	12	7	10	11	8 4m	8	9	6 (4)
◎材料施工	7 (2)	5 ◎3	4	6	6	5	5	8	7	7	5	6	6 (4)
農業水利	6 (2)	6 ◎3	4	6	6	6	6	9	5	6	5	6	5 (4)
農地開発	◎2		2		2	2	2 (2)	2	2	2	2	2	2
開発		2							2		2	2 (2)	
情報基礎		2											
情報処理・農業		2					2						2
情報処理基礎													
総合実習A			6	6	6	12							
総合実習B			3	3	3	6							
製図				4									
工業数理				4									
機械工作				4									
機械設計				4									
自動車工学				2									
情報技術 I	4		3	3			◎2						
土木設計		7 ◎3					(2)						
土木計画													
機械実習				4									
旋工機械												(2)	
家庭一般										4f			

	大分	宮崎	8610	鹿児島	8705		8706		8713	沖縄	8804
	8502 農業 土木科	8602 農業 土木科	環境 工学科	8702 農業 土木科	8705 農業工学科 農業 化学 コース	8705 農業工学科 機械 コース	8706 農業工学科 農業 機械 コース	8706 農業工学科 農業 土木 コース	8713 農業 土木科	8803 農業 土木科	8804 農業 工学科
普通科目単位計	56	55	57	55	56	56	51	51	54	52	55
職業科目単位計	44	46	45	44	47	47	48	48	42	39	44
普・職選択科目	◎2	◎3								◎5	
職業科目内選択	(2)		(2)							(2)	(2)
教科単位計	102	104	102	99	103	103	99	99	96	96	99
総単位合計	108	110	108	105	109	109	105	105	102	105	105
農業基礎	2	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4
総合実習(内)	6	4	6	10			10	10	7	8	8
総合実習(外)	6	6	6	6	2	2	6	6		[6]	6
野菜生産											(2m)
畜産											(2m)
食品製造					7						
測量	7 (2)	6 ◎3	7	7				6	8	7 (2)	7(2m)
農業機械							3				4
果樹								4			(2m)
草花											(2m)
食品化学					6						
応用微生物					3						
食品製造機器					2						
農業土木設計	8 (2)	8		6					6	5	5
●材料施工	4	6	5	4					4	6 ◎2(2)	2
●材料施工	5 (2)	6		5					4	4	(2m)
農業水利		2		2					3	2	
農地開発											
◆農業情報処理			3								
◆課題研究			2		2	2					
情報基礎		2	4							2	
情報処理基礎	2◎2(2)				3	3	4	4			4
情報処理・農業											(2m)
情報処理			3 (2)								
環境計画											
造園											
工業基礎					3	3	2	2			
実習(外)					11	11					
製図					4	4					
機械工作							6	3			
機械設計							3	3			
原動機							5	3			2
自動車工学								2			
電気基礎								2			
土木設計			3 (2)					2			
水理・土質			4m					2			
環境保全			3								
染色化学		2									
家庭一般			4f							◎3	2f◎2f