イギリスにおける農業人材育成の現状と展望

—農業教育機関の役割に着目して—

内山 智裕 (三重大学)

Alan McGeorge

Ian Whitehead (Plymouth University)

The Current and Possibly Future State of Human Resource Development in England's Farming Industry: The Role of Agricultural Education Institutions

Tomohiro Uchiyama (Mie University)

Alan McGeorge

Ian Whitehead (Plymouth University)

The study focuses on agricultural colleges and universities in England, which are responsible for delivering the formal education to individuals for the farming industry; it reveals the current state and future prospects of those institutions, based on a number of case studies. In England, enrollment in agricultural courses in such institutions has increased since the 2000s. According to a series of interviews with five key cases, the majority of applicants are from farming families. Although a large proportion of alumni with farming backgrounds

go into farming, it is difficult for those with no farming background to engage in farming, mainly on account of lack of capital. In England, agricultural colleges and universities are required to provide the farming industry with a sound supply of human resources from a variety of backgrounds; it is also imperative, however, for such institutions to provide people who lack a farming background with opportunities to enter into farming, in addition to education opportunities.

1. はじめに

担い手の減少・高齢化が進む我が国農業にとって、次世代の人材育成は喫緊の課題である。良質の若い担い手を量的に育成していかなければならない一方、従来の家族経営内の親子間継承のみにそれを委ねるには限界がある、という背景に鑑み、人材の供給源を農業後継者以外にも広げ、その育成を教育制度などに託し、就農に向けた障害を各種政策支援で軽減することにより、良質な担い手の育成を図ることが求められている。

このような人材育成の問題は、我が国に限ったものではなく、先進国農業に共通して見られる。本論では英国を事例に、特に農業教育機関の人材育成機能の現状と展望について分析を行う。英国では、Policy Commission on the Future of Farming and Food [4] が、「人々が農業という産業を去るとき、それを補充しようとする人々の存在が望まれ」、「近い将来、

トレーニングを十分に受けた若い農業者が大量に必要なことになる」と問題提起していること、労働力人口に占める農業者の割合が先進諸国の中でも最低水準にあること、近年に高等教育改革と農学系学部の再編が行われたことなどがその理由である。

なお、英国はイングランド・ウェールズ・スコットランドおよび北アイルランドから成る連合王国だが、本論では主にイングランドについて取り上げる。ただし、統計データの制約上、全国(UK)を取り上げる箇所もある。英国では1999年までに各地域への権限移譲が行われ、それぞれが独自の教育システムを導入できるようになった。したがって、イングランドにおける教育制度が連合王国内の他地域には必ずしも適用されないことには留意が必要である。

2. 英国農業の人材の賦存状況と教育制度

英国農業では、歴史的に農業労働者や雇われマネ

ジャーが比較的分厚く存在したことが知られている。例えば、農業労働者には農業賃金指令 (Agricultural Wage Order) により職位に応じた賃金水準が保障されているし (内山 [5]), 今日でも雇われマネジャーが一定数存在している (内山 [6])。ただし、フルタイムの雇用労働力は減少を続けるなど、農業キャリアの確立や農業階梯の実現は今日では容易ではない (内山 [7])。表1は英国 (UK) における農業従事者の推移を示したもののだが、経営者、雇われマネジャー、労働者など全ての層において減少が続いていることがわかる。特に、若者の就農が減少し、従事者の高齢化進展が問題視されてきた。この点は我が国と程度の違いはあるものの、問題意識を共有するといえる。

イングランドにおける教育制度を概観すれば¹⁾、5歳～16歳までが義務教育期間であり (ただし、2015年までに17歳まで引き上げられる予定)、11歳までが小学校 (elementary school)、16歳までが中学校 (secondary school) となっている。中学校は前半部 (11～14歳) と後半部 (14～16歳) に分けられ、後半部は職業訓練コース (14～16歳)、義務教育後の18歳まで継続する GCSE A レベル (General Certificate of Secondary Education) 向けのコースなどがある。16歳以降は高等教育 (Higher Education) 向けと職業訓練向けの学校に分かれ、18歳からは大学などの高等教育もしくは16歳以降から引き続

いての継続教育 (Further Education) に分かれる。

2001年に継続教育と高等教育の橋渡しの制度として創設されたのが基礎学位 (Foundation Degree) である。基礎学位は、18歳以降を対象に2年間 (フルタイム換算) で特定の分野における基礎的な学習を行うものである。修了者は学士コースへの編入資格を得られ、1年間の追加学習で学士取得が可能となっている。学士教育を行う大学が基礎学位のコースを併設している場合も多い。

3. 農業分野をめぐる継続・高等教育の現況

(1) 農業大学の状況

英国では、1947年に全ての州 (county) で農業教育機関の設立が要請されたことが戦後の農業教育の礎となっている。当時の農業教育は高等教育ではなく、継続教育や職業訓練が想定されていた。その後、継続教育を行う農業教育機関は徐々に整理・統合されてきた。これらとは別に、以前からの高等教育機関が農業コースを設置・整備してきた。今日、英国 (UK) で農業関連の継続教育・高等教育機関の連合組織 LANDEX (Land Based Colleges Aspiring To Excellence) に加盟している正会員組織は36である (複数のキャンパスをもつ同一の大学がキャンパス毎に会員登録しているケースを含む)。

英国においても、農業従事者の減少に並行し、大学等の農業コース在籍者は減少しているとされてきた。図1は、1996～2010年度の英国 (UK) の大学における農業系コースの在籍学生数の推移をみたもののだが、2003年までは15,000人前後で横ばい・微減の傾向が続いていたことがわかる。英国の大学全体の在籍者数が増加していたため (1996/97年度から2003/04年度にかけて25.3%増)、農業系在籍者の全体に占める割合は同期間に0.87%から0.67%に減少していた²⁾。ところが、それ以降は増加傾向が顕著になっており、2010年度には農業系在籍者数が20,000人を突破し、全体に占める割合も0.83%まで回復してきていることも同図は示している。

また、農業系コースをさらに細かくみると、2003年度以降に全体が増加に転じたとはいえ、狭義の農業コースの在籍者数は伸び悩んでおり、全体の増加は food science や animal science が支える構造であった。実際、英国の農業系大学・学部においても、我が国と同様、「農業」だけでなく、「土地由来 (land-

表1. 英国 (UK) における農業従事者の推移 (単位: 千人)

	1985	1990	1995	2000	2005	2010
常勤フルタイム	157	125	103	83	66	64
常勤パートタイム	59	58	54	42	39	39
季節・臨時雇用	97	91	84	63	64	56
労働者計	313	274	241	188	169	159
雇われマネジャー	8	8	8	11	15	11
フルタイム経営者	204	188	174	165	149	134
パートタイム経営者	95	107	119	153	162	161
農業従事者計	78	79	78	-	-	-
経営者計	376	374	371	318	311	295
うち35歳未満の割合%	—	7	6	5	3	3
うち65歳以上の割合%	—	23	23	25	31	32
農業従事者計	697	656	620	516	494	466

注: 1995年と2000年のデータには連続性がない。

資料: Defra, Agriculture in the United Kingdom 各年度版

based)」「環境」などをキーワードにした名称をコースに付しているケースが多い。ただし、これも2009年以降は狭義の農業コースも在籍者が急増していることがわかる³⁾。

(2) 既存農業者の教育水準

一方、現在の農業者が受けてきた教育水準に関するデータは限られている。

Gasson [3] は、1990年代中盤までの各種の調査研究をレビューし、農業者の教育水準が農業者の行動に大きな影響を与えると考えられるが、統一的な統計が存在しないことを指摘している。また、教育水準は農業経営の規模や立地・農業経営者の年齢などにも影響を受けるが、英国の労働力調査 (Labour

図 1. 英国の大学 (UK) における農業系コース在籍者の推移

(資料: HESA Student Record 各年度版)

Force Survey) の結果を引用し、学士以上の学位を有する農業者の割合は、他産業のsmall business 経営者のそれと比べ低位にとどまっていること (その他産業 16.4% に対し農業者 4.1%), 今後も教育の効果を注視する必要があることなどを明らかにしている。

このように、英国における農業教育機関は、在籍者が近年増加するなど、農業の人材育成に一定の役割を果たしていると考えられるが、その実態については明らかでない部分が多い。

4. 事例分析

(1) 対象事例の概況

本論では、上記の動向に鑑み、継続教育・高等教育を実施している農業大学における入学者・卒業生の動向、教育カリキュラムの内容などについて聞き取り調査を2012年3月および9月に実施した。調査対象としたのは表2に挙げた5大学である。以降の記述は主に各大学における聞き取り調査に基づく。

表 2. 調査対象大学の概況

大学名	所在州	設立年	提供コース
Harper Adams	Shropshire	1901	FD~Ph.D.
RAC	Gloucestershire	1845	FD~Ph.D.
Bicton	Devon	1947	FD
Nottingham	Nottinghamshire	1948	FD~Ph.D.
Duchy	Cornwall	1986	FD~MSc

注: RAC は Royal Agricultural College, FD は Foundation Degree を表す

資料: 各大学資料より筆者作成

表 3. 対象事例における農業コース入学者の動向

	志願数	農場出身の有無	国籍	性別
Harper Adams	授業料高騰を前に一時的に増えたが、安定的に推移。	80~85%が農場出身。	ほとんど英国。国外は1%くらい。	FD80~90%男性。BScでは75~80%男性。
RAC	増加。求人が多いことが要因。	7割は農場出身。昔はほぼ全員。3代続けての入学者も。	一部のコースを除き、英国人が多い。	馬術コースを除き、男性が多い。
Bicton	減少。農業の勉強が学生の選択肢に入らず。	農場出身者は約50%。	州内がほとんど。	男子が多い。
Nottingham	増加傾向	入学者の7割は農場出身者だが、それ以外も増加。生物学や世界の食料問題に興味を持つ非農家の学生。	ほとんどがイングランド出身	10年前は85%が男性 昨年・今年は50:50
Duchy	増加傾向	約7割は農場出身	英国内中心	農業コースは男性中心

資料: 聞き取り調査による

(2) 対象事例における入学・卒業の動向

対象事例における農業コース入学者の動向をまとめたのが表3である。大学毎に固有の事情があるものの、図1でも確認したように、全体として志願者数が増加傾向にあること、ただし入学者の多くは農場出身であり、農業を志す場合、卒業後に自家農場に戻る場合が多いこと、国籍は英国（イングランド）がほとんどであり、性別も男性が多いことがわかる。

一方、全ての大学において志願者が増えているわけではないことも確認できた。例えば、Bictonでは農業コースの志願者は減少している。その原因として、同大学の担当者は、農業そのものが魅力的でないことを構造的要因として挙げるとともに、固有の事情として、予算のひっ迫によるコースの運営難や、近隣の農業大学との学生獲得競争を指摘している。

卒業生の進路および問題点については、表4に示した。卒業生の少なくない割合が就農しているが、その多くは自家農場への就農である。就農への最大の障壁は、地価の上昇および経営基盤確立に必要な農場面積の拡大に伴う資本不足であり、自家農場に戻らない形での就農は難しいこと、大規模経営などへの就職は1つの方策であるが、採用の絶対数が少ないことが各大学担当者の指摘する共通事項である。大学によっては、農業コンサルタントや関係

機関への就職が多いところもある。いずれにしても、農場出身者でない場合は、就農を卒業後の直接的なキャリアとして想定するのは難しい。そして、各大学の担当者の問題意識は、近年の志願者数の増加に安心することなく、農業従事者数の長期的な減少の下で、国外の学生、非農家の学生などをいかに引き付けるかという点にあることがわかる。

なお、農業コース卒業後の学生の就農動向を調査したものとして、ADAS [1] が2003年時点での農業大学卒業生に対して行った調査結果がある。その結果によれば、卒業生の65%は卒業時に農業をする意思があったが、うち実際に就農に至ったのは42%（全体の27%）にすぎない。ここで卒業時の就農意思について農場出身者・非農場出身者別にみると、それぞれ80%、36%であった。非農場出身者の就農意思は農場出身者に比べ低いが、それでも3割超が就農意思を持っていることが確認できる。また、卒業時に就農意思があり実際に就農した者は、農場出身者で全体の38%であったのに対し、非農場出身者では同6%という結果となっている。さらに、卒業時に就農意思があったにも関わらず就農に至らなかった者に対して、就農の障壁となった事項を3つまで挙げてもらったところ、1位が農業の収益性の低さ（60%）、2位が資本不足（51%）、3位が家族

表4. 対象事例における進路の動向および問題点

	卒業率	進路	問題
Harper Adams	95%。英国ではトップレベルの卒業率。	就農は60% (Bsc) (うち3分の2は自家農場へ)、70~80% (FD) (うち7割は自家農場へ)。就農以外も関連産業が多い。14%アグロノミーなど。農業と関係ない就職は極めて少ない。	・国外の学生を増やす(学部レベル)。 ・農業のバックブランドを持たない学生を引き付ける。 ・生物学を勉強していない入学者が増えている。
RAC	ほぼ全員。	求人は多い。9割以上は卒業時に職を得る。ただし経済情勢にも大きく影響を受ける。OBからの引き合いも強い。	学生数の増加により実習等の授業の実施が難しいことがある。
Bicton	—	自家農場に戻るケースがほとんど。もしくはHEへの進学。	・FD運営コスト。プラクティカルである方がコストがかかる。機械・施設も整えないといけない。
Nottingham	ほぼ全員。学位は就農に有効。	多様な進路がある。農場(兼業含む)、コンサルタント、農業関連産業(資材・流通)、政府・関係団体(ADAS)、その他(銀行)。	・農場家族は減少。いかにその他のバックグラウンドの学生を集めるか。 ・総合的な教育・研究ができるスタッフの確保
Duchy	ほぼ全員	・地域の経済情勢がよくないので、就職先が見つけにくい傾向。自家農場へ戻るケースが多い。	・EU等から多額の予算が投入されている。持続的な運営には長期的に課題を残している。

資料：聞き取り調査により作成

農場の規模の小ささ（39%）という結果になった。これらを農場出身、非農場出身別にみると、農業の収益性の低さはそれぞれ 65%、48%、資本不足は 41%、75%、家族農場の小規模性は 51%、8%が指摘している。すなわち、非農場出身者にとっての就農への最大の障壁は資本不足であることが明らかにされている。この状況は、2000 年代後半の穀物価格高騰による収益性改善により変化しているとも考え

られるが、各担当者のコメントからは、資本不足の問題は本質的に変化していないことが推察される。

（3）農業コースにおけるカリキュラムの特徴

農業コースにおけるカリキュラムについては、RAC を例に表 5 にまとめた。基礎学位コースでは、農業全般（耕種、畜産、経営、機械、法律、環境など）を学ぶ体制となっている。

学士コースに進学した場合、より専門に特化した形で選択科目を履修する形となっている。

学士コースの場合、1 年間のワークプレースメント（就業体験）を入れることができる。プレースメント先の選択は学生の自主性に委ねられているが、活用実態は大学により異なる。Harper Adams や RAC では積極的に活用され、「就職のきっかけになるケースも多い」（RAC）が、「学生にいかに関心を持たせるかが課題」（Nottingham）、「自家農場をプレースメント先に選択するケースが目立つ」（Bicton）といったコメントも聞かれた。

また、既存農業者向けにはパートタイムコースや短期集中コースなどを用意している。特に農業散布資格など必須のものを除くと、実績は少ないのが現状である。パートタイムコースについては、既に農業者として働いている者が、働きながら学位を取得するケースは対象事例においては確認することができなかった。このような機会はほとんど整備されていないのが現状だと思われる。

表 5. RAC における農業コースカリキュラム

FD1 年次	Accounts and Economics
	Animal and Crop Sciences
	Crop Production
	Estate Management
	Farm Business Management
	General Agriculture
	Livestock Husbandry
	Machinery and Buildings
	Personal Development/Employability
FD2 年次	Work-Based Learning
	Agricultural Policy and Legislation
	Animal Production
	Crop Management
	Environmental and Woodland Management
	Commodities Marketing
	Machinery Management
	Data Handling and Technical Writing
BSc(Hons) 必修科目	Farm Business Planning
	Integrated Farm Project
	World Agricultural Development
BSc(Hons) 選択科目 (4科目)	Dissertation
	Advanced Animal Production
	Advanced Crop Production
	Climate Change and Development
	Advanced Crop and Plant Science
	Agricultural and Equine Journalism
	Game and Deer Management
	Sustainable Agricultural Strategies
	Environmental Management
	Farm Machinery Management
	Rural Business Diversification
	Soil Analysis and Interpretation
	GIS modeling of the environment
	Sustainable Management of Soil and Water
	Organic Production and Marketing
	Corporate Finance
	Marketing Communications
	Consumer Behaviour
	Wine Industry
	Farmland Ecology

注：FD は Agriculture and Farm Management コース、BSc (Hons) は Agricultural Management コースを抜粋。

資料：RAC 資料より整理

5. 考察・まとめ

以上の結果から、英国農業における人材育成について、農業教育機関の役割と問題点についてまとめると以下の諸点が指摘できる。

第一に、農業そのものの展望については、必ずしも悲観されているわけではない。教育機関としては、世界的な食料需給の逼迫や食への関心の高まりという状況と、英国内における農業従事者の減少という両面を捉え、従来の農家出身者に加え、表 4 で示したように非農家出身者や国外からの留学生などの人材をいかに大学に引き付けるかを課題としている。

第二に、農業大学等で教育を受ける者の多くは農場出身者であり、卒業後に農場に戻るものが想定されるが、非農場出身者も一定の割合で存在している。これは、彼らにも一定の教育機会が確保されていることを表す一方、参入機会は十分でないことも示し

ている。英国には新規参入支援策「Fresh Start」プログラムや州政府農場など、新規参入機会を創出する制度も存在するが（内山 [8]）、資本不足をいかに解消するかが課題として残っている。換言すれば、イングランドにおける農業教育機関は農業における教育機会を提供してきたが、農場出身者に対する教育機会の提供のみならず、非農場出身者など多様な人材による農業への参入機会にいかにつなげていくかを課題として突き付けているといえる。

第三に、農業教育機関卒業生は、農業そのものでなくても、農業資材企業、食品流通企業、政府機関・関係団体、農業アドバイザー・コンサルタント業界⁴⁾などに就職している。農業教育機関は、農業者を育成するのみならず、農業関連産業に対して人材を供給する役割も担っているといえる。

末筆ながら、本論では農業教育機関の“入口”と“出口”についてみたが、どのような教育コンテンツが農業者育成にとって重要なのか、といった内容にまでは踏み込むことができなかった。また、表1で示したように、減少傾向にあるとはいえ、英国には非農場出身者でも農業キャリアを構築できる雇われマネジャーという職種も存在する。これらの人たちが従事する農業経営は大規模であることが想定されるが、そのような農業経営内で行われている人材育成も重要な論点であり、農業法人等への雇用型就農が増加している日本への含意を導く意義も大きい。これらを記して今後の課題としたい。

注 1) 英国の教育制度の詳細は、ECAEA [2] に学んだ。

2) Wye や Seale-Hayne などの農業系の大学・学部が閉鎖されたのはこの時期に当たる。

3) 英国の大学では授業料の値上げが続いており、2009年以降の在籍者の急増は、ギャップイヤーを経ずに値上げ前の授業料基準で入学する学生が増えたことにも起因する。

4) 1990年代までに普及組織が民営化した英国では、大規模農家や農家グループが有料のアドバイザーサービスを利用しているケースが多い。聞き

取りによれば、アドバイザーサービスの利用が、銀行融資の条件となっている場合も多いという。

〔付記〕本論は、科学研究費補助金（課題番号23248038）による研究成果の一部である。

参考文献

- [1] ADAS Consulting Ltd., “Entry to and Exit from Farming in the United Kingdom”, Final Report for Defra, RMP2037, 2004, p. 66
- [2] Education, Audiovisual & Culture Executive Agency (EACEA), “Organisation of the education system in the United Kingdom—England, Wales and Northern Ireland 2009/2010”, European Commission, 2012, p. 631.
- [3] Gasson, R., ‘Educational Qualifications of UK Farmers: A Review’, Journal of Rural Studies, 14(4), 1998, pp. 487–498.
- [4] Policy Commission on the Future of Farming and Food “FARMING & FOOD, a sustainable future”, 2002.
- [5] 内山智裕「イギリスにおける外国人季節農業雇用の制度変化と課題」, 『農林業問題研究』46(1) (2010年6月), pp. 104–109.
- [6] 内山智裕「イギリスにおける農業経営請負会社の現状分析—イングランド南西部V社の事例—」, 『農業経済研究』2010年度別冊（日本農業経済学会論文集）(2010年12月), pp. 344–349.
- [7] 内山智裕「英国における農業キャリアパスの存立可能性—イングランド南西部における農業への新規参入者に注目して—」, 『農業経済研究』76(3) (2004年12月), pp. 149–159.
- [8] 内山智裕「英国における農業への新規参入の制度と課題—イングランド南西部 Devon 州を事例として—」, 『農業経営研究』42(1) (2004年6月), pp. 187–190.

（受理日：2013年3月11日）