

平成31年度(2019年度) 博士論文

日本の農業経営と農業知識移転の歴史的考察

主 査 : 黄 在 南 教 授

副 査 : 津 曲 隆 教 授

副 査 : 望 月 信 幸 教 授

熊本県立大学大学院

アドミニストレーション研究科

博士後期課程3年

学籍番号 : 1385003

氏 名 : 宮 田 晃 宏

目次

はじめに	1
第1章 農業経営に求められる農業知識とは	6
第1節 戦後における農業経営者育成の研究	6
第2節 「農学」と「農業」の間の深淵	10
第3節 「科学的な知」と「フィールドの知」	17
第4節 本論文の研究方法	38
第2章 江戸時代までの農業経営者育成	42
第1節 江戸時代までの農業経営の特徴	42
第2節 江戸時代までの農業知識移転の現状	56
第3節 農業知識移転における「フィールドの知」	74
第3章 明治時代初期から第二次世界大戦までの 農業経営者育成	81
第1節 明治時代初期から第二次世界大戦までの 農業経営の特徴	81
第2節 明治時代初期から第二次世界大戦までの 農業知識移転の現状	87
第3節 農業知識移転における知識の形態	97
第4章 第二次世界大戦後から平成時代前期までの 農業経営者育成	125
第1節 第二次世界大戦後から平成時代前期までの 農業経営の特徴	125
第2節 第二次世界大戦後から平成時代前期までの 農業知識移転の現状	133
第3節 農業知識移転における知識の形態	153

第5章 平成時代中期以降の農業経営者育成	175
第1節 平成時代中期以降の農業経営の特徴	175
第2節 平成時代中期以降の農業知識移転の現状	198
第3節 農業知識移転における知識の形態	210
第4節 新たに求められる農業経営における農業知識	238
おわりに	260
引用文献・参考文献	264

はじめに

1 問題意識

2017年1月17日の日本経済新聞において、次のような記事が掲載されていた。「農林水産省は大規模農業の担い手である農業法人を経営できる人材の育成に乗り出す。農業大学校を新しい高等教育機関に衣替えするほか、経営ノウハウを教える農業塾も開く。農業法人は増えているが、経営感覚を持った人は少ない。高度な人材を育てて規模拡大を後押しする。全国に約40ある農業大学校は高卒レベルの若者を受け入れており、主に2年制。農作業の習得に力点が置かれ、法的な大学ではない。」また、自由民主党の農林部会長を務めた小泉進次郎氏は、2016年2月2日号『週刊エコノミスト』の特集「農業がヤバイ」のインタビューの中で、下のような発言をしている。少々長いが、紹介させて顶きたい。

「何が問題かというところ、人材力だ。情報収集能力やマーケティング能力を持っている現場の人間がいれば、産地間競争の中で、生産費用をより安くして利幅が大きくなるようにできる限りのところ考える。だが、今の取引を固定化して考えている産地では十分に改革は進まない。資材の問題について情報収集を進めていくと、行き着くところは人材力だ。」

「今、日本で農業関連の教育の場としては、農業高校、大学の農学部、各県にある農業大学校、それに経営や簿記を含めて学ぶセミナーや機関がある。これらを、本当に経営感覚を持った人材の供給につなげていくため、一度、制度をしっかりと見る。」

「先日、農業経営大学校の視察に行った。今どういう状況なのか、そこに学んでいる生徒の思いはどうか、確認をしてきた。人材力強化は一言でいえば、経営感覚を持った人材を農業の世界に送り込んでいくための国の仕組みを作っていくということだ。」

「僕は文部科学省的発想をとらないほうがいいと思う。単純に「農業高校を応援します」ではない。実際に農業高校や大学の農学部から就農につな

がっているのは 5 %だ。こういった構造的な問題がある。それよりも、意欲があって、農業の世界で稼ぎたい人たちが活躍するために必要なスキルを身に着けることができる場を作らなければいけない。若者や子供があこがれるような職業に変えていきたい。」

「新規就農の支援はもちろん必要だ。これはしっかりやる。一方で、農業を支えているのは新規参入だけではない。代々家族から受け継いでいる若者もいる。今、就農してから 10 年、15 年ぐらい経った人が自分のスキルをもう一段、上げたい時に夜学で学ぶ場がない。経験則や家族からの伝統のなかで分かってきたものはある。そこで、経営やマーケティングのスキルを身に着けなければならないという危機感を持っている。だけど、学ぶ場がなかなかない。一部の県では大学のなかに夜学を設置して、農家が仕事が終わったあとに通って勉強する仕組みができています。だが、全国にはない。もっと全国レベルで展開できるようにもしていきたい。意欲があって学びたいという人に学ぶ場が提供される環境を整えていきたい。これも人材力強化の大切なところだ。」

少々詳しく今の農業経営者育成の実情を物語る新聞記事と小泉氏の発言を紹介した。これは、ある新聞記事とある国会議員の話しで終わらせていいものではない。また、著者も親族に農業自営者を多く抱え、著者自身、農業高校出身で四年制大学農学部へ進学し、教科「農業」の教員となって 27 年目を迎えているが、その中で幾度となく耳にしてきた言葉がある。親が農業自営者であり、経営基盤が備わっている長男に対しても「農業高校に行っても何もならん。普通高校に行って大学へ行き、普通に就職した方が無難だぞ。わざわざ、家を継がなくていい。」というものである。更に、地域の方々の噂として「あそこの長男さんは勉強ができるみたい。それで、家が農家だけど農業でメシ食えるか分からないから普通高校に行ったみたい。」といった話も幾度となく耳にしてきた。では、これらの言葉はどこから来ている、その真相は何であろうか。

農業の公的機関における人材育成への不信感は、今に始まったことではない。紆余曲折の中、農業経営者の人材育成は行われてきた。日本では、明治時代に入ってから国家や自治体が行う本格的な農業の人材育成、農業教育が始まった

が、その時「農学」という学問を欧米から直輸入することばかりに熱心であった。工業や商業に関する直輸入の学問はそれで効果を上げることができたが、農業は、その土地土地の地域、気候、生命、文化と向き合う必要があり、農学の学問的内容に普遍性がなかったため、欧米からの直輸入の学問は日本ではほとんど役に立たなかった。このように「農学」は「農業」と違うことが分かってくると、農民達は「農学」に対する不信感を抱き、江戸時代から「農業」の師匠的存在であった各地の「老農」へ注目が集まるようになる。ここで「農学者及び官僚」と「老農」との対立が生じ、学校教育、すなわち農業教育分野では実技や実践的知識を重視する「老農」への蔑視と排除がはびこることになる。それが、現代の日本の農業や農業教育にまで大きい影響を残していると考えられる⁽¹⁾。

2 本研究の現代的意義

現代の「農業」は6次産業化（1次産業×2次産業×3次産業＝6次産業）という言葉も浸透してきたように、ますます経営の高度化が増し、特殊性も増している。また、この言葉を世に送り出した元東京大学農学部教授の今村奈良臣が『月刊地域づくり－新しい農業への模索－』（地域活性化センター，1996年）で「第6次産業としての人材は、①情報力、②技術力、③企画力（または販売力）、④経営管理力、⑤組織力のそれぞれに優れているだけでなく、それらすべてを総合化としてしっかり身につけている人物のことである。①情報力の基本は情報発信力である。発進力を高めるには受信力も強くないとだめである。②技術力は先端技術と伝統技術の両面を身につけることである。③企画力は販売力と言いかえてもよい。作り上手の売り下手ではこれからはやっていけない。④経営管理力もこれまでは一般的に低かった。あらゆる面でこれを高めなくてはならない。⑤組織力はますます必要で農業は一人だけでは大きな成果は望めない。この5つの要素の総合力をいかに高めるかが重要だ。」と述べ

(1) 高山昭夫著・碓井正久監修『日本農業教育史』農山漁村文化協会，1981年，50－51頁参照。

ている。このようなことから、ますます農業への人材育成は多様で複雑となってきた。しかしながら、この 6 次産業化も基本であり根幹となる 1 次産業の部分が揺らいでいると 6 次産業全体が揺らぐこととなる。したがって、1 次産業の「農業」の重要性が低くなることはない。

では、農業経営者育成の研究は、これまでどのようになされていたのであろうか。この研究分野を考える時、農業経営学の中の 1 研究分野と考えることが自然であろう。まず、農業経営学から考えると、農業経済学の研究の 1 分野として存在する。因みに、この農業経済学は、環境経済学、開発経済学、開発政策、農政学、地域計画学、食料経済学、比較経済学、農村社会学、農業簿記学、農業評価学といったものがある。そして、農業経営学という分野はあるが、農業経営者育成の視点は見当たらない。

大学の農学部においても、農業経済学系の学科、コース、専攻がある大学自体が少数派である。例としては、北海道大学、東北大学、東京大学、京都大学、九州大学、宇都宮大学、千葉大学、鳥取大学、酪農学園大学、明治大学、東京農業大学、日本大学等が挙げられる。これらの大学の HP を見ても、学部生や院生等の論文テーマに農業経営者育成に関する論文と取れるものは見当たらない。また、教育史の中の産業教育史に位置付けられ、研究が行われてきた。しかし、その時代における農業の人材育成がどのように農業経営、或いは農業に影響を及ぼしたかについては、触れられていない。

このように農業経営或いは、産業教育及び農業教育を調査してみて気づいたことは、人的資源について、「農業経営者論」について論じてある部分はあるものの、農業経営者の人材育成について触れられているところが見当たらないことである。農業経営を考えた時、組織やシステム、技術だけで成り立つわけではなく、人材の優劣が経営の優劣に繋がると言っても過言ではないはずである。企業のように多くの人材が組織を作って企業経営が行われる場合よりも、特に農業は、個人経営或いは家族経営といった少人数による経営が主流であるので、人材の優劣が経営に与える影響が大きく出るとは思わないかと考える。

この世の中には、多くの学問があるが、農業のように、学問と実践がミスマッチであったものはないのではないかと。明治以降の日本の近代化の成功の一つに、教育による人材育成の成功が挙げられることがある。これは、工業や商業

の分野であり、農業は含まれていないと考えてよい。L. L. ジェーンズが創設した熊本洋学校出身の横井時敬は、現在の東京大学農学部第2期生主席卒業生であり、東京農業大学の初代学長を務め、我が国の農業教育の創成期を築き、「農業教育の父」とも呼ばれる。横井は「農学栄えて農業滅ぶ」「稲のことは稲に聞け、農業のことは農民に聞け」「人物を畑に還す」等々の言葉を残し、明治に始まった新しい農業教育を鋭く批判している。

農業の人材育成を考えた時、教育史の中の産業教育史に位置付けられ、研究がなされてきている。しかし、その時代における農業の人材育成がどのように農業経営、或いは農業に影響を及ぼしたかについては、触れられていない。

現在、農業は第6次産業化が広く知られるようになり、新しい農業経営環境が生まれてきたと考えられる。特に第6次産業化とは、「儲かる農業」「稼げる農業」「農業の自立」といった言葉をよく耳にするように、経営が成り立たなくてはならない。このようなことから考えると、より人材育成の重要性が高くなるはずである。これまでの農業経営と人材育成とを照らし合わせて調査し、人材育成がミスマッチに終わらないようにするにはどうすればいいのか調査・研究していくことに意義があるのではないか。その際、全国有数の農業県である熊本県を中心に据え、調査・研究を深めていくこととした。

第1章 農業経営者に求められる農業知識とは

第1節 戦後における農業経営者育成の研究

まずは、日本農業経営学会が刊行している『農業経営の軌跡と展望』（2012年）について述べたい。この書籍は、最近の農業経営学分野の紹介がなされている。序章と三部構成でなっており、第Ⅰ部は、農業経営の理論研究と分析手法、そしてその軌跡と展望の論文が紹介されており、第Ⅱ部では、農業経営研究の対象として、個別経営、地域農業、農村環境、農法、農業技術、農業経営政策、発展途上国といった分野が挙げられている。最後に第Ⅲ部では、部門別農業経営研究の軌跡と展望として、水田作、畑作、園芸、畜産が紹介されている。この書籍によって整理された最近の新たな農業経営研究の試みは、大きく捉えると次のとおりである。

- ① 経営環境の変化に対応した新しい農業経営の規模や理論の確立
- ② 農業経営主体の多様化に伴う経営者論や経営者能力・機能論の展開
- ③ 技術革新・販売革新の中での農業経営管理研究の高度化・戦略化
- ④ 農業経営の管理・分析・診断手法や調査・分析手法の高度化
- ⑤ 新たな農業経営，組織を評価する視点・方法の確立
- ⑥ 農業経営の継承や地域農業の組織化，農村環境の保全と経営の持続性の評価
- ⑦ 技術，情報，経営政策，途上国の農業経営の評価
- ⑧ 水田作，畑作，園芸，畜産などの部門別の農業経営の評価⁽¹⁾

この内容を見ても分かるが、農業経営者育成に当たるものは見あたらない。また、この書籍の目的として次のように述べてある。

(1) 日本農業経営学会『農業経営の軌跡と展望』農林統計出版，2012年，はしがき3頁引用。

「基本的に長憲次編『農業経営研究の課題と方向－日本農業の現段階における再検討－』（1993年）が刊行された1990年代以降における農業経営研究の対象がいかに変化し、それに伴って農業経営学のジャンルからみていかなる学問的体系が構築されてきたかについて俯瞰することである。この長憲次編の著書は、1993年に出版されているが、いわば90年代以前までのわが国における農業経営研究を網羅的にサーベイしたものであり、それまでの研究の対象・方法論・学問的体系等に関する内容やレベルを包括的に把握できる。」⁽²⁾

このことから、1990年代以前の日本農業経営学会の研究対象に農業経営者育成の分野が存在するのかわかる必要がある。そのため、長憲次編『農業経営研究の課題と方向－日本農業の現段階における再検討－』についても述べたい。この書籍は、日本農業経営学会発足10周年を記念してとりまとめられたものであり、18章構成でなっている。「序論 現段階における農業経営研究のあり方」、「第1章 農業経営の目標と理念」、「第2章 土地利用方式論」、「第3章 経営規模論」、「第4章 複合経営論」、「第5章 企業形態論」、「第6章 農業経営調査・分析論」、「第7章 農業経営計画論」、「第8章 営農情報システム化論」、「第9章 地域農業組織論」、「第10章 産地論」、「第11章 水田農業論」、「第12章 畑作農業論」、「第13章 園芸経営論」、「第14章 畜産経営論」、「第15章 農業経営と農産物マーケティング」、「第16章 農村計画研究の動向と課題」、「第17章 農業経営者論」、「第18章 農業経営学理論と分析・管理手法」である。この書籍の内容からも、農業経営者育成の分野に当たるものは見あたらない⁽³⁾。

ここで農業関係の書籍を網羅してある農業書協会編の『日本農業書総目録2018』を見てみる。この書籍の掲載出版社は、87社に昇る。その目次の項目を見渡すと、「全集」、「農学・農業一般」、「土壌・肥料」、「農業工学」、「病害

(2) 日本農業経営学会，前掲書，2012年，1頁引用。

(3) 長憲次編『農業経営研究の課題と方向－日本農業の現段階における再検討－』日本経済評論社，1993年，はしがき3－9頁参照。

虫」，「作物一般」，「園芸一般」，「農芸化学・農産加工」，「畜産」，「獣医学・比較医学」，「林業」，「水産」となっている。目次の内容を見て分かるが，技術的なもの，農政・地域の実情等が中心であり，農業経営者育成について触れられているものが見当たらない⁽⁴⁾。

さらに，この農業関係書籍において中心的な出版社である農村漁村文化協会の『農文協図書目録 2018 保存版』でも農業経営者育成の分野をサーベイするため，農業経営者育成と関係があるものを調査した。すると，『農業経営の歴史的課題』（農業経営構造問題研究会，農山漁村文化協会，1978年）という書籍を見つけることができた。しかし，内容としては農法や土地利用法，経営形態の課題は述べられているが，そこに農業経営者育成を課題として取り上げられていない。

また，インターネットにおける書籍の検索も農業経営者育成に関するワードをいくつか挙げ，調査を実施してみた。国立国会図書館サーチ，アマゾン，日本の古本屋，紀伊國屋書店である。その結果，三橋時雄『日本農業経営史の研究』（1979年）という書籍があることが分かった。この書籍の内容は，5章構成で成っている。第1章「序論」では，経営史の意義が紹介してあり，アメリカやドイツとの比較がなされている。第2章「近世以前における農業経営」では，弥生時代から室町時代までの農業経営が紹介されている。第3章「近世前期における農業経営」では，江戸時代前期までの農業経営が紹介されている。その中で，畿内については詳細に触れている。第4章「近世後期における農業経営」では，江戸時代後期までの農業経営が紹介されている。その中で，摂津泉尾新田については詳細に触れている。最後の第5章「近代における農業経営」では，明治期，大正期，昭和戦前期，昭和戦後期の農業経営について紹介されている。しかし，その時代における農業経営者育成については触れられていない。また，この『日本農業経営史の研究』については，39年前に刊行されたものであり，1970年代までの農業経営と現代の農業経営では大きな違いがある。それは，「第6次産業」といった言葉自体，1970年代ま

(4) 農業書協会編『日本農業書総目録 2018』農業書協会，2018年，1頁参照。

では存在しなかったことでも理解できるはずである。

ただ、最近の書籍で、南石晃明・飯國芳明・土田志郎編著の『農業革新と人材育成システム－国際比較と次世代日本農業への含意－』（2014年）という書籍がある。この書籍の内容は、序章「次世代農業経営と人材育成」では、職業教育訓練の区分と類型が示され、日本における農業人材の育成と就農、日本における農業経営の動向と人材育成への取り組みが述べられていて、研究の背景と分析の枠組が書かれている。次に第Ⅰ部「欧州における農業人材育成システム」では欧州全体の概要が紹介され、その後、スイス、フランス、ドイツ、デンマーク、イギリス、オランダ、スペインの農業人材育成システムが紹介されている。また、第Ⅱ部「わが国における農業経営革新と人材育成システム」では、大規模農業経営体や農業法人経営、土地利用型農業経営、大規模畑作、大規模水田作の人材育成について述べられている。そして、新しく開設された日本農業経営大学校の紹介がなされ、既存の農業大学校、大学農学部、企業の人材育成に焦点を当てて論じられている。最後に第Ⅲ部「農業人材育成と知識・情報マネジメント」では、OECD諸国における農業知識・革新システムAKIS（Agricultural Knowledge and Innovation System：農業知識革新システム）と人材育成を中心に論じられている。この書籍は、農業経営者育成の統計的なデータや分析が示されており、参考にできる部分が多くあった。ただ、農業経営者に必要なスキル等がどこで身についたものかという視点での論文等はなかった。

次に、日本産業教育学会及び日本農業教育学会という学会がある。これらの学会における研究を見てみよう。まず、日本産業教育学会は、工業界の人材育成及び外国との比較調査等が多く、農業の分野はほとんど取り上げられておらず、産業の一部として農業を考えていないのではないかと思うくらいである。ただ、『産業教育学研究』第48巻第2号（2018）において、東洋大学大学院の長島達也の「青年農業者のキャリア発達に関する研究－非農家出身・新規学卒雇用就農青年の職業的アイデンティティの変遷に着目して－」という研究が掲載されている。この研究の目的は「非農家出身・新規学卒で雇用就農したある青年のライフヒストリーを題材に、生育史や就農の被教育体験も踏まえながら就農後の多様な仕事経験の意味と職業的アイデンティティ形成への影響を考

察することによって、青年農業者のキャリア発達の過程を明らかにすることである。」⁽⁵⁾と述べている。これは、ある青年のライフヒストリーの研究であり、個人が対象となっている。この研究は農業経営者をある一面から部分的に捉えた研究であり、全体を見渡したものではない。なお、この論文の概要では、「これまで青年農業者、とりわけ新規雇用就農者の確保、育成、定着に関する教育学的研究はほとんどなされてこなかった。」⁽⁶⁾とある。このことから農業経営者育成の研究がいかに行われてこなかったかが理解できる。

次に日本農業教育学会についてである。一見、日本産業教育学会から考えるとこの学会の名称は、農業に特化したものであり、農業経営者育成の研究が存在するような期待を抱く。しかし、上で触れた『日本農業書総目録 2018』の項目と同様な研究項目で報告されている。加えて小中学校の義務制や農業高校における農業教育の実践紹介が多く見られる。

このように学会や出版物で調査した結果、農業経営者育成の研究が極めて少ないことが分かる。農業は、永年に渡って様々な問題や課題が挙げられ、研究も行われてきたが、不思議とも思えるくらい農業経営者育成の研究となると、上に紹介した書籍以外は見当たらない。この点について日本の農業の歴史から見つめ直し、その時代毎の農業経営者育成がどのように行われてきたのか。また、現代の農業に必要な農業教育とは何なのか調査し、考察していきたい。

第2節 「農学」と「農業」の間の深淵

農業経営者育成を考える時、もちろん「農学」ではなく「農業」と向き合っていかなければならない。「はじめに」でも触れたが、「農学」と「農業」は違うと言われる。これらの違いを考えると、「農学」と対比する「科学的な知」と「農業」における「フィールドの知」の違いが農業経営者の人材育成にも大きく影響しているのではないか。また、第6次産業化や農業法人経営等が進

(5) 日本産業教育学会『産業教育学研究 第48巻第2号』学会誌編集委員会、2018年、21頁引用。

(6) 同上書、21頁引用。

む現代の農業と個人・家族経営が主体であった一昔前の農業では、求められる経営能力が大きく違うはずである。これらの課題の解決すべき論点・問題は何かであろうか。

(1) 農業教育の特徴とは

では、農業経営者育成を工業界の人材育成を担っている工業教育と比較することで、農業教育の問題点をできる限り浮き彫りにしたい。三好信浩（1932－）は、『日本農業教育成立史の研究－日本農業の近代化と教育－』（1982年）で農業教育を取り扱っているが、この著書の刊行前に『日本工業教育成立史の研究－近代日本の工業化と教育－』（1979年）という著書を刊行している。三好は『日本農業教育成立史の研究』の「まえがき」において、「農業教育成立史は、さきの工業教育成立史に比べると、一段と骨の折れる作業となった」と述べている。その理由について「農業の学問や技術の性格が工業よりも複雑なことである。工業の場合、幕末期の外圧のもとで、軍事技術の近代化を目指して人材養成が緒につき、維新後の工業教育政策へと展開していった。その際、西洋技術は職人の伝統技術とすれちがうことを許された。ところが農業では、西洋技術はコメ作り中心とする伝統技術との葛藤を余儀なくされ、農学者と老農の対立相克へと発展した。」と述べている。また、農業教育史研究の先達である鞍田純（1902－1978）も、「全国どこでも通用するような農業技術は存在しないがゆえに、農業教育にあっては進取の気性や創意の精神を養うことが重要である。」と述べており、どこでも可能な普遍的農業などは存在しないと指摘している⁽⁷⁾。

以下に、三好に従って、農業教育と工業教育を比較してみよう。まず三好は、江戸時代の農業教育と工業教育を比較し、工業教育においては幕末期までに次の4点の新しい進展がみられ、工業教育成立の条件が成熟しつつあったことを指摘している。①教育に値すると目される内容（学理と技術）が特定されたこと、②教育の組織化への一階梯としての遊学や伝習が行われたこと、③教育

(7) 三好信浩『日本農業教育成立史の研究－日本農業の近代化と教育－』風間書房、1982年、まえがき1－2頁参照。

の組織化に対して公権力が関与したこと、④近代技術を身につけようとする青年層が出現したこと、の 4 点である。これに比べて、江戸時代の農業教育においては、これらの動向は微弱であったと言われる。ところが、維新後になると、その遅れを一気に挽回するように努力が払われ、この 4 点が充足されただけでなく、学校教育としての農業教育が一斉にスタートした。官立の農学校は工部大学校に先行を許したが、私立の学農社や府県立の農学校の設置は、工業教育をむしろ凌駕する勢いさえ示した。しかしながら、成立期における農業教育は、工業教育とはかなり違った性格のものとなった。工業という専門学に比べて、農学そのものの中に、農業教育の成立を困難にした要因が潜んでいたからである⁽⁸⁾。

宮崎道正（1852－1909）は、明治 20 年（1887 年）に著した『日本農業教育論』の中で、農業教育成立の阻害要因で農業の技術的性格、職業的性格、そして農業の学問的性格を挙げている⁽⁹⁾。では、農業の学問的性格を具体的に見ていくことにしよう。

まずは用語の統一や範囲の規定の問題である。工業の場合、農業と比較してみると、明治 6 年（1873 年）に工学寮の開校とともに 7 つの諸術学課が設けられ、細分化された専門学が教授されはじめた。はじめは本邦に訳語のなかった「シビルエンジニアール」「メカニカルエンジニアール」は片仮名で表記されたりしていたが、明治 7 年（1874 年）12 月の学則改正では、7 つの諸術学課を、土木学、機械学、電信学、造家学、実地化学、鉱山学、鑄造学といずれも日本語で表記し、工学の範囲を確定した。生徒はその中の 1 課を専攻することになった。これに対して農学では、事情が異なっていた。たとえば、農学会の初代幹事長の大内健（1864－1894）は、明治 21 年（1888 年）12 月に開催された第 1 回総集会で、「是れ農業に従事するものにハ、彼の生物と交渉せざる工商などとは、頗る同しからざる特性ありて、変化と与に推し移ること難く、従って改良も、変革も、農業社会の間にハ行ハれ難きの理あるに由れり」と述べている。すなわち、大内は、研究の対象は生物である故に状態が常に変化し、

(8)三好信浩，前掲書，1982 年，446－447 参照。

(9)宮崎道正『日本農業教育論』金港堂叢書，1887 年，70－71 頁参照。

研究対象を固定できない点に「農学」の困難性を見出している⁽¹⁰⁾。

その他にも農産や畜産だけでなく林産や水産の振興にまで力を尽くした品川弥二郎（1843 - 1900）も、明治 16 年（1883 年）春の大日本農会⁽¹¹⁾京都支会で、工業に比較して農業のもつ課題性を次のように述べている。「農事は他の工業の、日に月に之れを試験し得るべきが如く然るに非ざるなり、一歳僅に一回の試験を得るに過ぎざるを以て、若し誤って一年を失ふときは、必待って翌年に至らざるを得ず、事業の進捗殊に遅緩なるものとなり、故に能く久しきに耐ふるの精神に富めるものに非ざれば、安ぞ共に其の成功を語るに足らんや、是れ農事の殊に忍耐力を要する所以なり」と述べ、農業で栽培等の実験してその結果を様々な場面に生かしていくには何十年もかかると論じている⁽¹²⁾。

また帝国大学総長の渡辺洪基（1848 - 1901）は、「学問的になると農学的事ことは一番広きことなれハ、学問の適用即ち応用する所の事柄が大層多い、外の工商などゝ違ひ、農業ハ種々のことか集合して成立するか故に、外物の状態に関係することが大変多く、之か為に学理を応用することか甚た六ヶ敷いのであります、又局部々々の状態か農業にハ、其差別か最も甚たしいのでこれハ余程研究をしなければならず、工業商業の如くに直ちに適用することは出来ませぬ、是か今日まで農業に学理の応用か少くない訳てあらふかと愚考いたします。」と慨嘆している。すなわち渡辺は、研究対象が際限なく多いこと、例えて言えば植物、家畜用の動物、樹木はそれぞれ数十から数百種類存在している

(10) 三好信浩，前掲書，1982 年，458 頁参照。

(11) 「大日本農会」とは、1881 年に設立された農業団体。明治初年には、精農家が各地に農談会といわれた会をもつようになったが、80 年に政府は農談会開設を勧奨することとし、これに応じて翌 81 年に全国農談会が開催された。この会で大日本農会が設立されることとなったが、小農政策の農村への浸透をはかる機関としての性格をもつものであった。1910 年の帝国農会の設立以降、本会は農業団体としての性格を失った。

ブリタニカ国際大百科事典 小項目事典，コトバンクより

<https://kotobank.jp/word/%E5%B1%AF%E5%80%89-139516>（2019/1/10 検索）

(12) 村田峯次郎『品川子爵伝』大日本図書，1910 年，453 頁参照。

だけでなく、地質、肥料、害虫駆除、気象、微生物、品種改良、病気対策など、何を学問の研究対象にすべきか、特定できないことを嘆いている⁽¹³⁾。

このような状況下において、当時の農学者はどのような所に抛り所をもつようになったのであろうか。当時の農学者は、農学を応用科学と位置づけ、最も頼りにした科学は化学であった。つまり、農学における化学は農芸化学であるが、この学問はドイツを中心に発達してきた。このため、日本でもドイツの農芸化学に従うようになったのである。そして、明治 20 年代頃になると、日本にも農芸化学に関する研究成果や翻訳書が世にあらわれてきた⁽¹⁴⁾。

(2) 「農学」と「農業」の間の深淵

当然ながら、「工学」と「工業」は違い、「商学」と「商業」、「医学」と「医療」、「経営学」と「経営」も同様に違うものである。しかし、「農学」と「農業」の違いは三好信浩が指摘しているように大きくかけ離れたものである。

これまでの論述からも明らかなように、現に「農業」を行う人は、栽培する植物の特性は勿論のこと、地質、肥料、種子や苗の育て方、害虫や鳥獣の駆除方法、気象、微生物の機能、品種改良、病気対策など、植物や家畜を取り巻くありとあらゆる環境に総合的に対応しなければならないのに対して、帝国大学農学部教授を筆頭に、「農学」の教員は欧米の農業をモデルにして、現実の日本の「農業」から離れ、実験室での分析的研究に専念するようになった。その結果、農学の教員と現実の農業改革を实践している老農の間には、次第に亀裂が入っていった。稲作技術を改良した老農の林遠里（1831 - 1906）などは農民の間で爆発的に人気を博したが、農学の教員達は机上の空論をもてあそぶ人と見なされた⁽¹⁵⁾。「明治三老農」の一人である船津傳次平（1832 - 1898）は学問と実践の結合を説き回ったが、その際、農業技術が工業や医療の技術と

(13) 日本農学会『農学会会報』第四号、1889年、69 - 70頁参照。

(14) 沢村真著・伊沢修二訳『農業教科書』大日本図書、1891年、3 - 5頁参照。

(15) 福島県編刊『老農林遠里米作改良講話筆記』1981年、45頁参照。

は違って学問の適用が難しい状況にあることを指摘していた⁽¹⁶⁾。また駒場農学校出身の農学士青山元（1857 - 1918）は、実験や分析の結果も「軽々速断誤用」を慎むべきであり、農学の技術的適用には特別の配慮が必要であると指摘した。農業は工業と違い「意外ノ結果」が生じるので、「学理信スル足ラス学者実地ヲ知ラス」という批判が生まれやすいと注意を促していた⁽¹⁷⁾。

このように日本の農学には、専門分化した研究と教育機能だけが残っただけでなく、農学の教員には農業経験を持たぬ士族が多くなったため、農学の教員は農業を忌み嫌い、農業、農民を蔑視するようになった。なぜそうなったのか、事情はこうである。

日本の工業化に対して工業教育が効果的に役立てられたことに対して、日本農業の近代化に果たした農業教育の役割は、さほど大きいものではなかった。工業の分野では幕末から技術近代化がはじまり、西洋の工業技術に意欲を燃やしたのは下級武士であった。彼らは、大工や左官や鋳物師などの職人を支配しながら蒸気船や反射炉などを製造した。維新後の工業人材養成のメッカとなった工部大学校でも士族青年たちが集まった。彼らはエンジニアとしての専門職業教育を受け、卒業後は工業エリートとして職人を支配しながら鉄道や電信などの諸事業を推進した。いわゆる学卒人材が工業化の前面に立ったのである。これに対して農業の学卒人材は、官吏か教員を目指し、農業の近代化の前面に立とうとはしなかった。一定の生業を持たない士族が官費の恩恵で農学校を卒業しながら、職業としての農業を嫌悪したのである⁽¹⁸⁾。船津傳次平も「農学ヲ修ムルモノハ学問ノミニテ耒耜ヲ採ラス」と学卒人材の現業離れを繰り返し慨嘆している⁽¹⁹⁾。

駒場農学校 2 期生（首席卒業）の横井時敬（1860 - 1927）は、次のように回想している。「駒場は内地の開墾のためにイギリスの大農法によらしむとの

(16) 長野県編刊『巡回教師農話筆記』1889年，2 - 3 頁参照。

(17) 兵庫県編刊『農商務技師試補青山元農業講話要領筆記』1891年，4 - 6 頁参照。

(18) 宮崎道正，前掲書，1887年，20 頁参照。

(19) 三好信浩，前掲書，1982年，468 頁参照。

趣旨にて、イギリス人をもって教員を組織し、専らイギリスの農業経済を学んだ。教員は、この精神で日本にイギリスの農業法をしいて開墾に資せんと努めた。しかるにここで学んだ学生の大過半は、大麦・小麦もわきまえぬ輩で、武士の家に生まれて、学問をすれば月給を取らねば生活不可能な人が多かった。それで教師は以上の主意で講じたが、これを受けたる学生の境遇と精神は実際に開墾に従事せんと欲するものではなく、駒場農学校時代に教えを受けた者の中、開墾に従事した者は暁天の星よりも少なかった」と。すなわち、駒場農学校で学んだ生徒の殆どは士族出身で、「農業」の知識などまったく持っておらず、「農学」を勉強して月給取りになることを目指していたのである⁽²⁰⁾。

また、大日本農会幹事長であった田中芳男（1838 - 1916）が、学位問題にふれて、「偏曲（ひがみ）根性から考へると、或ハ農なそといふと土百姓視せらるゝので、逆も医学文学法律学理学ほどの位置と同等にならぬからして、後まわしに土芥視せらるゝ感しかありますので、誠に抛ない次第であります」と述べているように、「農学」を学んだ人は百姓や農民と同一視されることに抵抗を感じて、嫌っていたのである⁽²¹⁾。

そして、次に紹介する新渡戸稲造（1862 - 1933）は、日本の高等教育機関での農業教育の問題点を正確に理解していた。新渡戸が生きた全人としての農民、その農民のつくる農村社会、農業のなりわいとしての農業の問題に焦点を

(20) 友田清彦『横井時敬の足跡と熊本』東京農大出版会，2009年，31 - 32頁参照。

(21) 『農学会会報』第四号，1889年，63頁参照。

あて、「視物の正位⁽²²⁾」をもって事にあたるべきことを説いたのは、あらためて注目される。新渡戸が『農業本論』（1912年）において述べているように「学問は分解的な事」と同時に、「学問は本を重んずる事」である。その「根本を堅く立てる」ことに農学の存立する基点が求められなければならない。新渡戸は「農学栄えるも農業進まず」の悪しき伝統を自覚している⁽²³⁾。

現代の日本において、「農業」における人材育成を考えると、最も重要なスキルを獲得するにはどうすればいいのか。明治時代までの農業は老農が技術的根幹を支えていたが、現在はその任をどのように背負っていくべきなのか。この経験を通してしか獲得できない知識について更に考察を深めることにする。

第3節 「科学的な知」と「フィールドの知」

(1) 「臨床の知」とは

哲学者である中村雄二郎（1925 - ）は、既成の様々な理論や学問と現実や実践とのずれを指摘している。このずれを説明するために「臨床の知」としてモデル化している。中村は、現場、現実でのリアルな事象に対して、科学、学問が立ち遅れていることを指摘し、そこから近代科学一色に覆われた私たちの理性の限界を明らかにしている。その上で、中村は実践と経験に基づき、「臨床の知」を提起している。不確実さを孕む実践の学であることに耐えられずに

(22) 「視物の正位」とは、「予の故郷盛岡に近く、美なる岩手の山容、蒼天を摩して屹立す。この山やほとんど常にあるいは漠々たる暗雲の中腹を曇らし、あるいは悠々たる白雲の絶頂を包むがゆえに、人その全景を見るは極めて稀なり。もし汽車に駕せんか、数里の間山麓に沿って進み、これを眼前に見ること数時ならん。されど郷人称す、全山の美形とその威容とを見んとするには、ただ一正位ありと。北上川おもむろにそのかたわら流れ、河中一小沙洲あり、洲上孤松生ず。もしそれこの東北富士の至景を収めんと欲するか、君はすべからくこの楚々たる松樹の下に佇むべきなり。」（『随想録』たちばな出版、2002年、15頁引用。）

(23) 新渡戸稲造『農業本論』裳華房、1898年、125 - 128頁参照。

科学主義に傾倒し、現場の豊かさを枯渇させてしまった現代のさまざまな状況を顧みるとき、私たちが中村の思索から学ばなくてはならないことは多いのではないだろうか。

中村は「実践はまた、すぐれて場所的、時間的なものである。われわれが各自、身を以てする実践は、真空のなかのような抽象的なところでおこなわれるのではなく、ある限定された場所において、限定された時間のなかでおこなわれるからである。まず、場所のなかでおこなわれるということは、実践が空間的、意味的な限定を受けているということである。先に述べた決断や選択にしても、それらがまったく自由に、なんら拘束されずにおこなわれるわけではない。個別的な社会や地域のような、ある具体的な意味場のなかで、それからの限定を受けつつ、現実の接点を選び、現実を拓くのである。その上にさらに、時間的な限定を加えれば、実践は、歴史性をもった社会や地域のなかでのわれわれ人間の、現実との凝縮された出会いの行為だということになる。」⁽²⁴⁾と

言っている。

この「臨床の知」であるが、医学的な立場から検証され、論文や書籍など数多く見られる。近代医学は、病気には原因があり、それを除去することで病気を支配できると考えてきた。しかし、そのような「科学的な知」だけでは、がんや脳梗塞といった個々の疾患に対する対応は可能でも、その人の老いそのものやその人の健康全体に対応することはできない。また、科学の発展により、遺伝子レベルで疾患をつきとめ、それを治せるはずだった高度先端医療が新たな苦しみをもたらしてもいる。出生前診断でダウン症と診断された母親や家族は、出産するかしないかの判断を迫られる。その決断は個々の上に重くのしかかり、決断にいたるまでに受けるであろう苦悩は察するに余りある。遺伝子の違いがダウン症と関連すると分かっても、それを治すことはできないのである。このように老いの悩み、出生前診断のもたらす苦しみに対して「科学的な知」は何の解決策も与えてくれない。これは、一つの例であり、医療だけで考えてみても類似する例が極めて多く存在する⁽²⁵⁾。

(24) 中村雄二郎『臨床の知とは何か』岩波書店、1992年、70頁引用。

(25) 同上書、142 - 171頁参照。

では、医療現場の中枢を担う医師の仕事の面からも見てみよう。医学の診断は、患者のさまざまな症状から想定される疾患を絞り込んでいくことである。このことから症状とまた別の症状とをいくつも重ねて見ていけば疾患が絞り込まれていく。これは一種の知的な情報処理に他ならず、医師たちが行っている疾患と症状の関連をコンピューターに覚え込ませて、情報処理させれば、医師と同じような診断ができるはずである。この考え方から生まれたのが、「エキスパート・システム」という人工知能であった。では、この電腦は人間のエキスパート（達人）と同じレベルに達することができるのであろうか。人間が情報処理の装置にすぎないのであれば、可能だと考えられる。この人工知能論の考えに公然と反対している論者にヒューバート・ドレイファスという哲学者が存在する。ドレイファスは、『From Novice to Expert（コンピューターには何ができないか）』（1991年）において、「人間の行動はデジタル・コンピューターの問題解決プログラムの観点から定式化できるに違いない—こういった心理学的・認識論的想定信奉者は、人間が身体を持つという事実にもまったく訴えることなしに知的行動の理論を組み立てざるをえない。コンピューターは少なくとも現段階では明らかに身体を持っていないからである。身体なしで済むことができると思うことで、この人たちは再び例のプラトンからデカルトにいたる伝統に従っている。すなわち、身体がある意味で知性と理性にとって不可欠であることを忘却し、身体をむしろそれらにとっての邪魔者としてしか考えないという伝統である。……しかし、我々がさまざまな状況に対応できるのは、単に我々の神経系が柔軟だからではなく、むしろ我々に実践的活動能力が具わっているからである。実際、そのような機械のプログラム設計をいくらかでもやってみれば分かるはずである—どれほど賢い機械を組み立てたとしても、人間はそうした機械とは異なっており、その違いは状況を超然と眺める普遍的で非物質的な精神の内にあるのではなく、状況に巻き込まれみずから動く物質的な身体にこそあるのだ。」⁽²⁶⁾と述べている。

(26)ヒューバート・L・ドレイファス著、黒崎政男・村若修訳『コンピューターには何ができないか—哲学的人工知能批判—』産業図書、1992年、235—236頁引用。

つまり、人工知能論肯定者は、人間の世界の事実を個々ばらばらのデータにして、そのデータを頭の中で、数学の公式にも似たような規則にしたがって計算する装置とみなしている。しかし、人間の思考はそれとは別物であり、人間はまず身体をもつことで周りの対象についての経験をまとめあげている。しかもその対象も、置かれた状況から引き離されると意味をなさない。これは人間が目標や欲望を持っているからである。すなわち、世界の事実をばらばらのデータとして処理計算する人工知能は、目的と欲望をもって身体を通じてそれらの状況の中で生きていく人間の思考を真似することはできないというのである。

また、ドレイファスは人工知能による「エキスパート・システム」では、本当の人間のエキスパート（達人）のレベルには決して達しないと主張している。彼は、弟のスチュアート・ドレイファスとともに、「技能修得の 5 段階モデル」を提唱した。これによると、人間は、①初心者（状況に関係なく規則どおりにふるまう）、②上達した初心者（状況依存の要素にも目配りするようになる）、③上級者（目標によって臨機応変にふるまう）、④熟練者（過去の体験・記憶を生かしてふるまう）、⑤達人（技能が体の一部になって意識されない）へと上達する。このモデルから見てみると、人工知能論の考えとは裏腹に、コンピューターはせいぜい②上達した初級者のレベルにしか達しない、とドレイファス兄弟は主張している⁽²⁷⁾。

ドレイファスらは、この理論を提唱するのと同時に、この段階説を看護の現場で検証してもらっている。その成果として生まれたのが、パトリシア・ベナーの『初心者から達人へ』（2005年）である。

ベナーによれば、看護師も、①初心者（体温や血圧などのデータだけに反応する）、②上達した初心者（繰り返し起こる意味ある状況に気づく）、③上級者（看護の計画をたてて看護できる）、④熟練者（状況を全体的にとらえ看護のコツ(Maxim)を理解し看護できるようになる）、⑤達人（状況を直観的に把握して問題を正確につかむ）、という段階を経て卓越した看護師へと成長するとしている。すなわち、看護の現場にみられる人間の実践の知は、コンピュ

(27) ヒューバート・L・ドレイファス／スチュアート・E・ドレイファス共著、田直子訳『純粹人工知能批判』椋アスキー、1987年、39 - 85頁参照。

ーターの知のあり方とは異なり、目的と意欲をもつことで状況を直感的に全体的にとらえることができる知だと述べている⁽²⁸⁾。

ここまで述べてきた医学的な面から見た「臨床の知」について、とりわけ特徴的なものを4点挙げる。まずは一つめは、「金言（格言，Maxim）」である。日常の会話として、スポーツが不得手な人が、得意な人に、「どうやったらそんなにうまくやれるのか」と聴くことがある。しかし、得意な人の答えは、たいてい、期待はずれの答えが返ってくる。球技を例とすれば、「肩の力をぬくことだよ」とか「球をよく見て打てば良いのだよ」といった具合である。不得手な人にとっては何の助言にもならないことを言ったりする。このような言葉を「金言」と言い、ある程度やっている人には理解できるが、初心者には何のことかわからないのである。このような例をマイケル・ポラニーは、言語的で分析的な知に対して、非言語的で包括的な人間の実践において現れる知のあり方として「暗黙知」と呼んだ⁽²⁹⁾。

次に二つめとして「傾倒（コミットメント）」を挙げる。これまで、熟達した看護をするためには、患者からある程度距離をとらなくてはならない、と思われてきた。そして患者のことを「看護の対象」と呼んで、患者を客観的にとらえるべきだとされてきた。しかし、ベナーは、熟練した仕事には、あるレベルの「傾倒」と巻き込まれが必要であると指摘している。また、ベナーは、患者へ巻き込まれることで、患者が抱える問題を理解できるようになり、対応できるようになると考えていて、対象から冷たく距離をおいた知のあり方は、臨床現場の知のあり方ではないととらえていたのである⁽³⁰⁾。

三つめとして、「物語的把握」が挙げられる。患者の状況に巻き込まれなが

(28)パトリシア・ベナー著、井部俊子監訳『ベナー 看護論 新訳版－初心者から達人へ－』医学書院，2005年，11－32頁参照。

(29)M. ポラニー著、長尾史郎訳『個人的知識』ハーベスト社，1985年，29・46・107頁参照。

(30)パトリシア・ベナー著、井部俊子・井村真澄・上泉和子訳『ベナー 看護論－達人ナースの卓越性とパワー－』医学書院，1992年，116－117頁参照。

ら理解し把握するために、ベナーとその共同研究者たちは、患者の物語る話を重視する。単独でとりだされたデータや兆候ではなく、患者の語る物語を理解することで、看護師は直感的に患者の置かれた状況、患者の抱えた問題を理解し、それへの対応を把握するようになる、と述べている。優秀な看護師たちは、公式の看護記録や個人的な看護ノートを取る中で患者の物語を知ろうとする。看護師たちは、どの病気にもひとつの物語があり（計画が危機に瀕する、あるいは頓挫する、人間関係がかき乱されるといった物語）、患者の生活に起こっている出来事によって症状そのものが特定の意味を帯びてくることを知っているのである。病気の持つ意味を理解することによって看護師は治療を容易にし、患者の回復を早めることができる。治療の手立てがなく、治るのは無理という場合でさえ、患者とその生活にとって病気がいかなる意味を持っているかを理解することが必要であり、これは癒しの一形態である。このような理解に支えられることによって、患者は病気に伴う疎外感・自己理解の喪失感・社会的一体感の喪失を克服できるのである⁽³¹⁾。

このように人間存在の体系的研究に必要なのは、人間の生の物語的な統一性に注意を向け、人の生き抜く意味と関心を内在的視点から理解（解釈）するような方法論である⁽³²⁾。

最後に四つめとして、「参加しながらの学習」を挙げる。ここまで取り上げてきた「臨床の知」はどのように修得されるのか。ベナーらは、教室で学習し、得た知識を現場で適用させていく、といった学習の仕方では、「臨床の知」が修得されるとは見ていない。むしろ看護師は行為しつつ考えることで熟練の看護師となっていく、と考えている。

この参加しつつ学ぶという学習は、上野直樹が『仕事の中での学習』（1999年）でも取り上げているように、教育学で「状況に埋め込まれた学習」（situated learning）あるいは、「正統的周辺参加」（legitimate peripheral participation）と呼ばれ、注目を浴びていった。これについて少し見てみよう。

(31)パトリシア・ベナー、ジュディス・ルーベル共著、難波卓志訳『ベナー／ルーベル 現象学的人間論と看護』医学書院、1999年、11頁参照。

(32)同上書、440頁参照。

まずは、「状況に埋め込まれた学習」から紹介する。私たちが通常、何かを学ぶ時は、まず教室で原理を学び、それから現場に出てその原理を実践するという手順を踏むことが多い。ところが、料理人、産婆、肉屋、操舵手、仕立屋など、いわゆる徒弟修行と呼ばれる世界では、逆にこのような学び方は決して行わない。上野は、ブラウンの『状況に埋め込まれた認知と、学習の文化』（1989年）やレイヴとウェンガーの『状況に埋め込まれた学習－正統的周辺参加－』（1991年）といった著書等から徒弟修行の世界を説明している。その説明を見てみよう⁽³³⁾。

徒弟修行では、すぐに現場に投げ込み、やっている脇に立たせたり、あるいは部分的なところを少しやらせ（参加させ）たりして、次第に本人の体に覚え込ませていく。この現場で実践しながら学ぶという学習のありかたは、教室などで学習し、それから現場に出ていく、という学習の仕方とは対照的な学習のあり方である。これを「状況に埋め込まれた学習」と言い、この方法では、学習者はもっぱら、現場で手伝いながら見よう見まねで覚えていく。現場の状況に放り込まれ、そこで学んでいくのである。つまり、状況のなかで、そこに埋め込まれたかたちで学んでいくのである。この学習理論は「状況学習理論」とも呼ばれ、注目されるようになった。もちろん、この現場への参加というものは、アルバイト気分の腰掛けでは勤まらない。最初から、「これが自分の仕事だ」と思って参加しなければならないし、「半人前」とはいえ、その仕事をしている「正統な」人間として参加させられる。「修行中の若造」とはいえ、板場にいるかぎりには、「料理人の端くれ」であり、料理を作って提供しているのである。とはいえ、まだ「半人前」の時には、全面的に任されるわけではない。先輩や師匠の手伝いを脇からするという「周辺的な」関わり（参加）の中で学んでいき、次第に中心的な存在になっていく。それが「一人前」になっていくという徒弟制度における学習である。この学習理論が「正統的周辺参加」というのである⁽³⁴⁾。

(33) 上野直樹『仕事の中での学習－状況論的アプローチ－』東京大学出版会、1999年、160頁参照。

(34) 同上書、159－162頁参照。

次に「状況に埋め込まれた行為」について説明する。上に述べた「状況に埋め込まれた学習」の考え方の中には、あらかじめ原理原則を学び、それにもとづいて計画を立てたとしても現場（状況）に入れば、実はあまり役に立たないという含みがある。これは、行為の一般を捉え直すことに繋がる。通常、行為とは計画（プラン）を立て、その計画を実行することと捉えがちである。しかし、実際の行為というものは、そのように成り立っているわけではない。実際は、その現場の状況の中で使っている物や一緒に作業している人との関わりの中で行為は進められていく。完成図をイメージして作業するのではなくて、目先の道具と人との関わりの中かで実践は行われていくのである。例えば、職場に車で行くとする。職場までのルートを選び、そのルートを走るために、エンジンをかけて、ギアをいれ、アクセルを踏み、ハンドルをきる・・・というように考えて運転としての作業をするのではない。逆に運転作業は、細かな作業をほとんど無意識にしていくことで組み立てられていく。「えーと、まずはシートベルトをして、それからエンジンをかけて、直進してからハンドルを切って、目的地へのルートの最初の道に出て・・・」というように考えたりはしない。もしそのように考えて運転していたとすれば、それこそ初心者以外の何者ではないのである⁽³⁵⁾。

このように、人間はその仕事（実践）に習熟すればするほど、プランから行動するのではなくて、目の前のものとの関わりの中かから実践を組み立てていくのである。状況的行為論によれば、人間の行為というものは、プランによって決定されているものではなくて、状況における道具（やその配置）や他の人間との関わりの中かで、編み出されていくものである。他方、ベナーたちは、「臨床の知」の探求から、さらに行為をする人間のもつ身体性に着眼している。ベナーたちによれば、人間はこの世界に身体を持つ存在として生まれ、その限られた状況の中かで生きていく。人間はこの世界で生きるうちに「身体に具わる志向性」を持った「熟練技能を具えた習慣的な身体」を持つようになる。「身体に具わる志向性(bodily intentionality)」とは「意味を帯びた状況に対して、意識的反省抜きに身体がおのずと反応し行為を起こせるという具合に、

(35) 上野直樹『前掲書』1999年、235 - 238 頁参照。

人間が自分の身体になじんでいること」を指す、とベナーたちは述べている⁽³⁶⁾。

また、「熟練技能を具えた習慣的な身体」(habitual, skilled body)とは、文化的・社会的に修得された姿勢・身振り・習慣すべてを含んだ身体のありかたであり、それは習熟した技能をもつことができるとも、ベナーたちは述べている⁽³⁷⁾。

状況行為論と状況学習理論とこのベナーたちの行為論を結びつけるなら、人間は具体的な現場(状況)の中で最初は脇の方から見よう見まねで技能を体(身体)で覚え込んでいく。そしてその技能を用いて、現場のものと人と関わり合いながら実践していき、このようにして仕事を、さらには共同の社会を編み上げていく、そうした存在と言える。

ここまで「臨床の知」の先行研究を医学的な立場や教育学的な立場、哲学的な立場として、これら学問の応用される現場との比較をしながら見てきた。しかし、医学・看護学・教育学・哲学といった限定された近代科学の学問分野だけに当てはまる「臨床の知」なのであろうか。そうではないはずである。「農学」も、もちろん「近代科学」の一分野に入る。第2節の「農学」と「農業」の間の深淵でも述べたように農学でも同じような状況にある。では、「臨床の知」に対して「科学的な知」とは何なのであろうか。近代科学から考えてみよう。

近代科学は、さまざまな理論、学問、方法の中でもっとも厚く人々に信頼されてきたものであり、このように人類の運命を大きく変えた人間の所産はほかに例がない。近代科学は、この二、三百年来人間の役に立ってきたために、強い説得力を持ちすぎたがゆえに、私たち人間は逆に、ほとんどそれを通さずに「現実」を見ることができなくなってしまった。しかし、ここまで述べてきたように、既成のさまざまな理論や学問と「現実」とのずれが明らかになってき

(36)パトリシア・ベナー、ジュディス・ルーベル共著、難波卓志訳、前掲書、1999年、451頁参照。

(37)同上書、450－451頁参照。

ている⁽³⁸⁾。

では、近代科学がこれほどまでに人々に信頼され、説得力をもったのはなにゆえであろうか。中村によると、それは、近代科学が十七世紀の科学革命以後、「普遍性」と「論理性」と「客観性」という、自分の説を論証して他人を説得するのにきわめて好都合な三つの性質をあわせて手に入れ、保持してきたからにほかならない。これらの三つの性質は、それまでの多くの理論にも個別的には見られたものの、互いに相容れず、両立できないと見なされていた。ところが、近代科学の誕生においてはじめて、それらは、結びつけられ、統一されることによって異例の力を発揮するようになったのである⁽³⁹⁾。

それでは、これら三つの性質を一つずつ見てみよう。まず「普遍性」である。これは、理論の適用範囲が極めて広く、例外なしに、いつ、どこにでも対応するというものである。それで、このような性格を持った理論に対しては、例外を持ち出して反論することはできない。原理的に例外はありえないのだから。次に「論理性」である。これは、主張するところがきわめて明快に首尾一貫していることであり、理論の構築に関しても用語の上でも、多義的な曖昧さを少しも含んでいないということである。したがって、このような性格を持った理論に対しては、最初に論者によって選ばれた筋道によってしか、問題が立てられず、議論にできないことになる。最後に「客観性」である。これは、あることが誰でも認めざるをえない明白な事実としてそこに存在しているということ、個々人の感情や思いから独立して存在しているということである。それで、このような性格を持った理論にとっては、物事の存在は主観によっては少しも左右されないということになる⁽⁴⁰⁾。

しかしながら、「現実」とは、このように近代科学によって捉えられたものだけに限られるのだろうか。というより、このような原理をそなえた理論によって具体的な現実が捉えられているだろうか。否であろう。むしろ、近代科学によって捉えられた現実とは、基本的には機械論的、力学的に選び取られ、整

(38) 中村雄二郎，前掲書，1992年，2－3頁参照。

(39) 同上書，6頁参照。

(40) 同上書，6－7頁参照。

えられたものにすぎないのではなかろうか。もしそうだとすれば、近代科学の「普遍性」と「論理性」と「客観性」という三つの原理はそれぞれ、なにを軽視し、無視しているのだろうか。それらは、なにを排除することによって成立しえたのだろうか⁽⁴¹⁾。

(2) 「科学的な知」の落とし穴

中村は、近代科学の三つの原理が無視し排除した「現実」の側面を捉えなおす重要な原理として、「コスモロジー（固有世界）」と「シンボリズム（事物の多義性）」と「パフォーマンス（身体性をそなえた行為）」の三つを挙げている。そして、これらをあわせて体現しているのを「臨床の知」としてモデル化している。すなわち、このようにして得られるのは、個々の場所や時間のなかで、対象の多義性を十分に考慮に入れながら、それとの交流のなかで事象を捉える方法である。この場合、「経験」が大きな役割を担うことになる⁽⁴²⁾。

では、三つの重要な原理を一つずつ見てみよう。コスモロジーとは、普遍性のように場所や空間を均質な拡がりとしてではなく、それぞれの場所が独自の秩序と意味をもつ場と見なし、すべての出来事はその空間の質や様相のなかで理解されなければならないとする見方である。シンボリズムとは、物事にある多面性と多義性を自覚し表現する立場であり、パフォーマンスとは、身体を使って行為する者と相手の間の相互作用を徹底的に重視する立場である⁽⁴³⁾。

つまり、「科学的な知」は抽象的な普遍性によって分析的に因果律に従う現実に関わり、それを操作的に対象化する、言い換えれば冷ややかなまなざしの知、視覚独走の知であるのに対して、「臨床の知」は、諸感覚の協働にもとづく共感的な知であると言える。また、「科学的な知」が主として仮説と演繹的推理と実験の反復から成り立っているのに対して、「臨床の知」は、直感と経験と類推の積み重ねから成り立っている。したがって、身体を介した経験こ

(41) 中村雄二郎，前掲書，1992年，7頁参照。

(42) 同上書，9－10頁参照。

(43) 同上書，129－131頁参照。

そが大きな働きをするのであり、大きな意味をもつことになる⁽⁴⁴⁾。

「人は経験によって学ぶ」という諺がある。この諺は、世界の至るところで見いだされるものであるが、この諺は、ギリシア語では「TA PATHEMATA, MATHEMATA」というが、直訳すると「受苦せしものは学びたり」となる。つまりここには、人が「経験によって学ぶ」のは、ただ、何かを体験するからではなく、むしろそこにおいて否応なしに被る「受動」、「受苦」によってであることがよく示されている⁽⁴⁵⁾。

このように中村は、この「臨床の知」により、さまざまな領域で、特に多くのいろいろな現場にあって、人々が既成のさまざまな理論や学問と現実とのずれを感じているはずであり、それらの不満に応え、近代科学の方法に対する別の選択肢を提出したいと考えている。ただ、この「臨床の知」というネーミングからは、医学的臨床のための知や医学の分野の知だけを意味するものと捉えられるかもしれないが、今日、領域を超えて必要とされている知の一般的な在り様を示すものとしている。それで中村は、問題の展開に応じて、「フィ

(44) 中村雄二郎，前掲書，1992年，135－136頁参照。

(45) 同上書，136頁参照。

ールドワークの知⁽⁴⁶⁾」「演劇的知⁽⁴⁷⁾」「パトスの知⁽⁴⁸⁾」「南型の知⁽⁴⁹⁾」というように言い方を変えている⁽⁵⁰⁾。

では、ここで農業に目を向けて見ることにする。今回、論文作成の折、農業経営者にインタビュー調査をしていた際に耳にしたいくつかの印象的な言葉を紹介したい。また、その言葉の意味について説明を加えたい。

- ①「若いとき、野菜を栽培していた折に地元の農業経営者の先輩から言われたのが、“1日3回は畑を見に行け、それぞれに表情が違うはずだ。まずは、これをやらないといい野菜はできない。”」

この言葉は、理論や理屈ではない五感を養うように言われたものである。

(46)「フィールドワークの知」とは、「コスモロジー（固有世界）」、「シンボリズム（事物の多義性）」、「パフォーマンス（身体性をそなえた行為）」の三つの要件を充たした文化人類学と比較行動学という二つの領域と関係づけて「フィールドワークの知」と名づけてもいいとしている（中村雄二郎『臨床の知とは何か』岩波書店、1992年、10頁参照。）。

(47)「演劇的知」とは、広い意味では、演劇にまつわる教養と捉えられる。端的に言えばそれは、私たちが無意識に縛っているものに気づいていく教養とも考えられる。きわめて実践的であるところに特徴がある（同上書、112－125頁参照。）。

(48)「パトスの知」とは、技術文明・近代科学の原理への対抗的な価値原理。物質的な量の増大による豊かさとは異なる、身体的・体性感覚的な知（同上書、112－125頁参照。）。

(49)「南型の知」を説明するとき、まず、「北型の知」がある。これは、近代科学や資本主義をリードしてきた北方ヨーロッパ起源の思考で、「禁欲主義・能率主義・分析的理性重視の立場」であるのに対し、「南型の知」とは、地中海沿岸地域の思考で、「感性の解放・遊びや祝祭の再評価・共通感覚（五官を貫き統合する根源的感覚）の重視」を主な内容にし、ヨーロッパだけでなく、全世界的に分布すると考えられる（同上書、112－125頁参照。）。

(50)中村雄二郎、前掲書、1992年、10－11頁参照。

- ②「農作業をやっていて、スイッチを切って我々は終われるものではないですから。」

例えば、短期集中でやらねばならない収穫作業中や家畜の体調がすぐれないときに何か急用ができたとしても、途中で作業等を終わっていいのか。また、自分自身が体調が悪いからということで、水やりや餌やりを休んでいいのか。そのようなことをしたら、作物や家畜は当然死んでしまう可能性が高くなる。このように農業は生命を相手として扱っているので、作業を時間で区切れないのである。

- ③「急な天候の変化などに臨機応変に対応できる力を求められる。」

例えば、ハウス栽培の収穫を数日のうちにやる予定を組んでいたとする。しかし、その日、台風の上陸が予想される場合、次のような判断を迫られる。ビニールをはがさずに作物を守ろうとすると、ビニールハウスが吹き飛ばされてビニールハウス自体が崩壊するリスクを伴う。逆に、ビニールをはいでビニールハウスを守ろうとすると、その代償として作物を暴風雨に晒し、その年の作物収穫を諦めるというリスクを伴う。このような天候の変化に伴い、臨機応変に対応せざるを得ない状況が農業では常に発生している。このような判断は、台風に限らず、日常的に求められている。

- ④「家畜等の異変などに気づく眼力とそれに対する適切な対応ができなければならない。」

人間の親が子どもを見て、いつもと様子が違うと気づくように家畜の様子から様々な異変を読み取れなくてはならない。例えば牛であるが、肛門に人間の手から腕にかけて差し込み、その手の感覚で内蔵や子宮の状態を探る検診のやり方がある。技術力のある人は、これで妊娠の状態やその他の様々な牛の状態が把握できる。このように、上の①と同様に理論や理屈ではない五感を養うことが重要だという意味である。

- ⑤「別の場所の畑を後継者がいないことから請け負うことになった時（距離にして 30 k m 程）、同じ品種のメロンを栽培しようとした。しかし、灌水だけでも 2 倍程の差があった。同じ県と言ってもこのように栽培方法に大きな差がある。目で見て、それらの状況が掴めないと駄目だ。」

我々のように畑に張り付いていないと栽培状況が把握できなかつたり、把握するのが遅れたりする。それでは本物の作物・野菜栽培はできない。Tさん（同郷のメロン栽培農家，40代，農学系大学院卒）が“今年はネット（メロン）がきれいに入った”とか言って見せてくれたけれど、俺に言わせてもらえば、あれはネットではない。このように見る目を養うことが栽培技術だ。」

この言葉には様々な要素が含まれていて、上の③と同様に天候の変化に伴い、臨機応変に対応する力が必要だ、という意味や、①と④同様に理論や理屈ではない五感を養うことが必要だという意味が含まれている。

⑥「春先から秋口にかけて離れた畑の下草刈りをしなければならない時に、マムシやスズメバチを気にしながらやるのはちょっと大変です。よく見かけるもんですから。しかも、そこは人里離れていて周囲に誰もいないばかりでなく、携帯の電波も届きにくいし、車を置いてしばらく崖の曲がりくねった小道みたいのところを歩いていく場所だから、救急車を呼んだところで入ってこれないし、畑まで救急隊員の方が来られない気がする。それで、畑まで辿り着いたとしても時間的に大丈夫なのかとか、崖の曲がりくねった小道みたいのところを歩いていくから緊急時に担架も使えないからどうするのかとかよく思いますね。」

農業は天候と共に危険性を伴う自然とも向き合わなければならないことを意味している。北海道には熊が出没し、沖縄にはハブが生息している。スズメバチやマムシは全国的に生息している。この上の言葉は、作物系の農業者の言葉であるが、林業系であれば常に山林と向き合わなくてはならない。当然、山林ではここで出てきた離れた畑以上に危険性を伴う自然と向き合わなければならない。これも農業の特徴を表しているだろう。

これらの言葉から、農業の途中で止められない継続性、天候に左右される農業、生命を扱う産業というものが浮かび上がってくるが、これらは、農業の特徴を表すものだと言える。また、農業には「目肥え」という言葉がある。無菌培養専門の園として、手頃な実生苗を中心に通信販売を行っている「駿河待

庵」のHPに掲載されていた内容を紹介する⁽⁵¹⁾。

実生風蘭栽培【目肥え】について 2015年6月15日

【目肥え】・・・なんだそりゃ？

そういう声も聞こえそうですが・・・。

何回かブログにも書いてきましたが、よく見てあげることが一番の肥料になるという事です。

私は高校の3年間農業を学びました。風蘭栽培はカリキュラムにありませんでしたが、果樹、花卉、野菜、水稻、養鶏・・・いろいろと経験しました。自慢じゃないけど、今でも野菜は無農薬無化学肥料でりっぱに作れます。

農業を学ぶ場合、本家本元の農家へ実習に出向くというのは大いに勉強になります。私も何回か農家へお邪魔して実体験を経験しました。その中、1件の果樹農家へお邪魔した時に驚いたことがありました。そのお宅の御主人は日々木々に声を掛けていたのです。こうしてあげるといい果実が採れると言われていました。当時、若かった私は「そんな馬鹿な」と腹の中で笑いました。でも後々、真剣に作物と向き合う方ほど同じようなことを口にする事に気が付きました。

高校卒業後、道を180度方向転換して、今でいうIT系に進みました。就職したのも通信事業会社でした。作物とは全く無縁の人生を送っていましたが、やはり縁があったのかこの仕事に着くことになりました。そして作物と真剣に向き合うようになって、様々な気づきに出会いました。植物が人間に教えてくれることが多々あるのです。今では植物にはそれなりの意思があると思っています。

.....

私が縞の可能性のある青の豆葉を販売するときに、「縞出ろ出ろと声かけてください。」などと言ったりします。お客さんは笑って帰りますが、

(51)実生・富貴園の専門園「駿河待庵」のブログ「芳香風蘭無限彩Ⅲ」参照。

「http://surugataian.blog.jp/archives/cat_926690.html」（2018/12/8 検索）

ほとんど本気で言っています。まあ声を掛けないまでも目は掛けてあげてください。日々よく見ていると必ず何かに気づくことがあります。見れば見るほど気づきは沢山出てきます。本気で実践した人しか判りません。

ここまで農業の特徴を少々詳しく紹介したが、農業においても身体を介した「経験」が大きな役割を担っている。この農業の「経験」を通してしか獲得できない知識、スキルについて考える時、これらも「臨床の知」に当てはまると考える。中村のネーミングを参考にすると「農業の知」とでも言えるのではないだろうか。

(3) 「臨床の知」の古今東西

この「臨床の知」の考え方は、中村以前にも同様のものがある。E. フッサールは、『ヨーロッパ諸学の危機と超越論的現象学』（1954年）において、「科学的な知」とは何なのかという問いについて多くの支えと示唆を与えてくれている。学問の危機はなによりも、学問が「生」に対する意義を失ったことにあり、そのことはとりわけ、学問を単なる「事実についての学」に還元する実証主義的な傾向のうちに見られる。その動向は十九世紀の終わりごろから顕著に現れた。それに先立って、十九世紀の後半には、近代人の全世界観は、もっぱら実証科学によって徹底的に規定され、また実証科学のもたらす反映によって徹底的に幻惑されたが、その徹底性とは、真の人間性にとって決定的な意味をもつ問題から無関心になり眼をそらす、ということの意味していた。ここでフッサールによってまず指摘されていることは、近代科学の十九世紀的形態、科学にとっては決定的な意味を持つこの形態における「生」に対する無関心という特徴をハッキリ捉え、示していると論じている⁽⁵²⁾。

また、M. ポラニーは『個人的知識』（1958年）において、科学者としての経験にもとづき、近代科学の「非個人性」、「普遍性」、「客観性」の神話を打ち砕いている。そして、科学的知の再検討をおこなっている。この著書のなか

(52) E. フッサール著、細谷恒夫・木田元訳（1974年）『ヨーロッパ諸学の危機と超越論的現象学』中央公論社、1954年、45 - 183頁参照。

では、多くの重要な問題が彼独特の用語法で論じられているが、ポラニーの最大のキーワードが「暗黙知」である。では、「暗黙知」とは何であろうか。ここで、ポラニーの体験を示すと思われる「暗黙知」の例を見てみよう。

「X線による肺疾患の診断法を学ぶクラスの医学生を想像して欲しい。暗い部屋のなかで、彼は、患者の胸の前に置かれた蛍光板に現れる影のような痕跡を見つめている。その影が目立った特徴について、X線技師が助手になにやら専門用語で説明しているのが聞こえる。最初、学生は何のことかまったく理解できず、困惑してしまう。X線写真中に彼が見ることができるものは、心臓と肋骨の影、それにその間にある二、三のクモの巣状のシミだけである。専門家たちは空想の産物を語っているように聞こえる。その語られているものが何も見えないのである。しかし、二、三週間続けて異なった症状の新しい写真を見ていき、専門家たちの話を聴いていくと、ある理解の試みが現れてくる。次第に肋骨を忘れるようになり、肺が見えてくる。ついには、根気強く学習を続けていけば、意味深い細部の豊かなパノラマが開示されてくるだろう。つまり、生理学的な違い、病状の変化、癒痕、慢性的症状、急性疾患の微し、などを含んだパノラマである。彼は新しい世界に入ったのであった。」⁽⁵³⁾

この「暗黙知」とは、人間の言語の背後にあって言語化されない知で、人間の日常的な知覚・学習・行動を可能にするものである。もう少し詳しく述べると、われわれは、自分たちのはっきり言えることよりも多くのことを知りうるし、事実知っている。また、このような知識は、われわれの個人的な裏付けを持ち合わせている、と論じている⁽⁵⁴⁾。

日本人においては、西田幾多郎が、「純粹経験」という考え方を論じており、「経験するというのは事実そのままに知る意である。全く自己の細工を棄てて、

(53)M. ポラニー著、長尾史郎訳（1985年）、前掲書、1958年、93頁引用。

(54)M. ポラニー著、高橋勇夫訳『暗黙知の次元』筑摩書房、2003年、16－53参照。

事実に従うて知るのである。純粹というのは、普通に経験といっている者もその実は何らかの思想を交えているから、^{ごう}毫も思慮分別を加えない、真に経験そのままの状態をいうのである。」⁽⁵⁵⁾と述べている。

さらに続けて西田は、われわれは、自己の意識状態を直に経験した時、どちらが主でどちらが客でもなく、知識とその対象とがまったく合一している。これが経験の最^{さいじゆん}醇なる者である。そして、この純粹経験の立場に立つとき、個人と経験との関係が逆転する。つまり、個人あつての経験があるのではなく、経験あつての個人があるというのである⁽⁵⁶⁾。

では、「臨床の知」の考え方は現代には通じない古い考え方なのかと問うてみると否である。京都大学大学院教育学研究科では、2007年度に「臨床の知を創出する質的に高度な人材養成－京大型臨床の知創出プログラム」として「大学院教育改革支援プログラム」が文部科学省に採択された。このプログラムは、その後、3年間遂行されることになった。プログラムの目的は、「実践と研究の密接な連携のもとに、我が国における先端的な研究及び教育をつうじて有用な人材を育成し、学界並びに社会に貢献する高度な研究教育機関としての役割を果たす」となっている。そして、プログラムの切り口として「臨床の知」が採用されたのである⁽⁵⁷⁾。

加えて、経営学の世界で注目を浴びている「知識創造経営」、「知識創造企業」という考えのなかでもポラニーの「暗黙知」の重要性を説いている。野中郁次郎及び竹中弘高共著の『知識創造企業』（1996年）では、日本的知識創造の特徴を述べる中で「暗黙知」を取り上げているので紹介する。

欧米の人々は、組織的知識創造の問題に触れたがらない。その理由としては、「情報処理機械としての組織」という組織観を信じて疑わないからである。この見方は、アメリカの技術者で、経営学者でもある「科学的管理法の父」とも称されていたフレデリック・テイラーから同じく、アメリカの経営学者で、組

(55)西田幾多郎『善の研究』岩波書店、1950年、13頁引用。

(56)同上書、13－23頁参照。

(57)矢野智司・桑原知子『臨床の知－臨床心理学と教育人間学からの問い－』創元社、2010年、はじめに1－2頁参照。

織論においてノーベル経済学賞を受賞したハーバート・サイモンにいたるまで、欧米的経営の伝統に深く根ざしている。そこでは、知識は明白でなければならず、形式的・体系的なものだと考えられている。このような形式知は、言葉や数字で表すことができ、厳密なデータ、科学方程式、明示化された手続き、普遍的原則などの形で簡単に伝達・共有することができる。したがって、知識はコンピューター^{コード}符号、化学式、一般法則と同一視されているのである⁽⁵⁸⁾。

また、野中達は、ピーター・ドラッカーの『ポスト資本主義社会』（1993年）も紹介している。「テイラーが彼の知識を実際の作業に応用し始めて数年も経たないうちに、生産性は年率 3.5 から 4 % の割合で伸び始めた」と言うとき、彼は計量データの作業への応用を意味しているのである。しかし、日本企業は、まったく違った知識観を持っている。言葉や数字で表現される知識は冰山の一角にすぎない、と考えるのである。知識は、基本的には目に見えにくく、表現しがたい、暗黙的なものだということである。そのような暗黙知は、非常に個人的なもので形式化しにくいので、他人に伝達して共有することは難しい。主観に基づく洞察、直感、勘が、この知識の範疇に含まれる。さらに暗黙知は、個人の行動、経験、理想、価値観、情念などにも深く根ざしている⁽⁵⁹⁾。

さらに、野中郁次郎及び紺野登共著の『知識創造経営のプリンシプル』（2012年）では、ジョン・メイナード・ケインズ最大のライバルとして有名なオーストリアの経済学者フリードリヒ・ハイエクを紹介している。ハイエクは、一個人の理性や知識には限界と不完全があるという認識から出発する。つまり、経済当局や企業がつかめない膨大な知識が市場にあるために、計算結果の精度は制約される。なぜなら、それらの知識の多くは人々の「内」にあり、よほど人々が積極的にそれらを明示化しようと努力しない限りは、当局には獲得不可能だからである。それどころか、顧客すら自分の欲することやものへのニーズを自覚していないのだ。したがって、「市場は常に間違っている」（ハンガリ

(58)野中郁次郎・竹中弘高共著、梅本勝博訳『知識創造企業』東洋経済新報社、1996年、8頁参照。

(59)野中郁次郎・紺野登共著『知識創造経営のプリンシプル』東洋経済新報社、2012年、8－9頁参照。

一系ユダヤ人の投資家でイングランド銀行を潰した男とも言われているジョージ・ソロスの言葉) ことになるのである。そのことをベン・バーナンキFRB (アメリカ連邦準備制度理事会) 議長は痛感したのである。一般均衡論で前提となっている市場の情報や知識は、実は当局には分からない。それはあくまで相互作用の中で発見されなければならない。当局が情報を掴んで可能なコンピュータによる経済計算やシミュレーションも「惨憺たる結果」となるのである。ハイエクは、こういった市場の特性を説明するために「暗黙の語りによく文脈依存の知識」、つまり「暗黙知」の概念を経済学に示唆した先駆者となった。ハイエクは、一般的で科学的法則に基づく知識と、主観的で時間や場所に特定される知識という、二つの形態を示した。デジタルな知識とアナログな知識といってもよい。あるいは頭(大脳)で分かる知識と、身体で分かる知識である。つまり、これら二つの知識は相互に補完されて初めて意味を持つ。市場は暗黙知と形式知の複合体から構成される生態系であると野中達は捉えているのである⁽⁶⁰⁾。

野中郁次郎だけではなく、田坂広志も『「暗黙知」の経営』(1998年)という本を執筆している。この中で、「暗黙知」の世界は「言葉で語り得ない智慧」の世界である。これに対して、「言葉で語り得る知識」は、「言語知」とでも呼ぶべき世界と述べている。マネジメントにおいて未熟なマネジャーの多くは、この言語知の世界だけで、マネジメントを行おうとする。このことを裏返して言えば、マネジャーがそのマネジメントにおいて直面する壁の多くは、この「暗黙知」の世界を理解することによって、それを超える方法が見えてくると言うのだ⁽⁶¹⁾。

このように中村が提唱した「臨床の知」の考え方は、形を変え、昔から論じられてきていた。また、今日においても論じられ続けている。加えて範囲もさまざまな分野に広げられ、脈々と受け継がれてきている。この古今東西に広がりを持つ「臨床の知」は、医師や看護師の育成、教育者育成、徒弟修行といっ

(60)野中郁次郎・紺野登共著、前掲書、2012年、20頁参照。

(61)田坂広志『「暗黙知」の経営—なぜマネジメントが壁を超えられないのか?—』徳間書店、1998年、10—11頁参照。

た場面で根幹的な役割を果たしている。これは、同じように農業経営者育成における根幹にもなり得るものである。このようなことから、農業とも照らし合わせて考えていくこととする。

第4節 本論文の研究方法

本論文では、農業経営者育成あるいは農業教育を時代に照らして大きく4期に分類する。日本では最初に、明治5年(1872年)、北海道開拓使によって東京芝の増上寺に仮学校が設けられ、北海道開拓使のための農業教育が行われることになった⁽⁶²⁾。このことから、江戸時代から明治4年(1871年)までは学校教育がない時代であり、「老農」の時代と考えられる。この時代を第1期と考える。

そして、明治5年から学校教育が制度化され農業の人材育成が始まる。この教育制度が大枠は変化することなく続くので、昭和20年(1945年)の太平洋戦争までを第2期として、ひとくくりと考える。我が国は、昭和20年8月14日、連合国に対しポツダム宣言の受諾を通告し、翌日の8月15日に無条件降伏により第二次世界大戦の終結を迎えた。占領軍の中心であったアメリカ政府の対日政策の基本目標は、日本の非軍事化と民主化であった。この民主化政策は、言論の自由から、男女の同権、経済民主化、教育の民主化など人権確保のための改革の指令を発し、民主化の政治的保障措置として憲法改正が行われている。日本国憲法は、昭和21年(1946年)11月3日に公布された。この民主化政策のなかでも、経済民主化の一つである農地改革は自作農民の増加になり、農民の増産意欲を促し、農業の改良や農業技術の発展に繋がり、農業教育にも新たな局面を迎えることにもなった。このような戦後社会の変化が、教育改革にもつながり、中等教育の新しい農業教育が展開する土壌になっていくのである⁽⁶³⁾。このことから農業教育も大きく改革されるので、ここからの時代を第3期として捉えることにする。

(62) 高山昭夫著・碓井正久監修，前掲書，1981年，28－29頁参照。

(63) 同上書，326－327頁参照。

昭和 20 年 10 月、占領軍は「日本教育制度の管理についての指令」と「教育関係者の資格についての指令」を発し、同年 12 月に「国家神道についての指令」と「修身科、国史科、地理科の中止についての指令」を出して教育政策の第一歩を踏み出した。まず、昭和 22 年（1947 年）3 月に制定された「学校教育法」は、六・三・三制の学校教育制度を規定し、小学校 6 年間、中学校 3 年間の計 9 年間の義務教育とし、更に高校 3 年間、大学 4 年間の単線型教育制度で教育の民主化を推進し実現しようとしたのである⁽⁶⁴⁾。

昭和 23 年（1948 年）1 月、文部省令第 1 号として「高等学校設置基準」を公布し、高等学校を設置する場合はこれに従わなければならないとした。このうち農業教育に関係するところは次の通りである。

- 「①農業に関する学科 農業科，林業科，蚕業科，園芸科，畜産科，農業土木科，農産製造科，造園科，女子農業科の 9 学科とする。
- ②編成では，教職員の定数を定める甲号基準と乙号基準を設ける。
- ③農業に関する学科の実習地生徒一人当たり面積基準」⁽⁶⁵⁾

我が国の敗戦による昭和の大改革からこの教育制度と農業経営が平成の時代を迎えるまで続くので、この時代をひとくくりと考える。

最後に、平成の時代に入り、農業経営が大きく変わる。現代の「農業」は、「はじめに」でも述べたように 6 次産業化（1 次産業× 2 次産業× 3 次産業＝ 6 次産業）が浸透してきた。この言葉を世に送り出した今村奈良臣が第 6 次産業に対する提言をしたのが平成 8 年（1996 年）である。この平成 8 年を一つの区切りとして捉えることにする。このように求められる農業経営者像が大きく転換していくことから、新しい農業経営の時代と位置づけ、ここからの時代を第 4 期として捉える。

このように 4 つの時代に分けて、それぞれの時代の農業経営の特徴は何なのか。そ

(64) 熊本県農業関係高校五十年史編集委員会『熊本県農業高校五十年史』熊本県農業関係高校校長会，2000 年，45 - 46 頁参照。

(65) 同上書，46 頁引用。

の時代の特徴に合わせた人材育成がどのようにおこなわれていたのか。人材育成の課題としてどのようなことが挙げられていたのかを様々な資料を中心に論じていく。また、実際、現在の農業経営者へのアンケートとインタビューによる調査研究を行っていくことで、農業経営者に求められるスキルと人材育成とのミスマッチを明らかにしていくこととする。

以下、具体的に論文の構成を概略する。5章構成の第1章「農業経営者に求められる農業知識とは」においては、まず先行研究を紹介し、いかに農業経営者育成の研究がなされてこなかったかを述べる。そして、「農学」と「農業」の違いを語り、農業経営者育成に必要とされるものが「農業」であることを説明している。また、その「農業」において必要な「知」として「フィールドの知」を注視している。

次に第2章「江戸時代までの農業経営者育成」においては、弥生時代後期から江戸時代後期まで（明治4年まで含む）の農業経営の特徴を概観し、この学校教育がない時代の人材育成を説明する。この時代の中心は「老農」と「農書」である。しかし、農業経営に求められた「知」とその人材育成は、学校教育がない時代にも関わらず、ある程度マッチしていたのである。

次に第3章「明治時代初期から第二次世界大戦までの農業経営者育成」においては、明治5年（1872年）から第二次世界大戦終了後までの農業経営の特徴を概観する。明治5年から学校教育が制度化された。しかし、「老農」と農学者との対立が起き、農業経営に求められた「知」とその人材育成は、学校教育が始まったにも関わらず、ミスマッチしていたのである。

そして、第4章「第二次世界大戦後から平成時代前期までの農業経営者育成」においては、終戦後の大幅な農政改革が実施された農業であったが、その時代の農業経営の特徴を概観する。それと共に学校教育の制度も大幅な改革が行われ、農業教育も例外ではなかった。しかし、ここでも農業経営に求められた「知」とその人材育成は、学校教育制度の改革が実施されはしたが、ミスマッチの状態が解消されたわけではなかった。

最後に、第5章「平成時代中期以降の農業経営者育成」においては、これまでの農業とは違い、ビジネス化された新しい形態の農業が次々に生まれてきた。この新しい時代の農業経営の特徴を少々詳しく説明する。しかし、農業教

育は学習指導要領の改訂で少しは新しい農業を意識したものに変化はしているが、現状に追いついていない状況が実際にはある。ここでも農業経営に求められた「知」とその人材育成は、ミスマッチの状態が続いている。というよりも、よりミスマッチの度合いが厳しくなってしまったと捉えている。そこで、新たに求められる農業経営のスキルや「知」とは何なのか考察を加えていくことにする。そこでヒントとなるのがアドミニストレーションの概念である。

この論文構成をまとめると、「農学」と「農業」の違いを考えると、「農学」は研究センターで学問として捉える「科学的な知」であり、「農業」は農場における技術やスキル、そして農業経営をする上での知である「フィールドの知」の違いが農業経営者の人材育成にも大きく影響しているのではないかと。また、第6次産業化や農業法人経営が進む現代の農業と個人・家族経営が主体であった一昔前の農業では、求められる経営能力が大きく違う。これらの課題の解決すべき論点・問題について論じていくことにする。また、今までになかった農業で現代の農業経営の特徴として、第6次産業化だけでなく、規模拡大・コストダウン農業、農家の個人販売、体験農園・観光農園、契約栽培農業、営農販売会社による契約受注生産、農商工連携、企業の農業参入といったものが挙げられる。これらの新しい農業経営形態に求められる経営者の農業知識とは何なのか。また、時代が変わっても農業経営者に求められる普遍的な「フィールドの知」とは何なのか、これらを明らかにしていく。

第2章 江戸時代までの農業経営者育成

第1節 江戸時代までの農業経営の特徴

日本の農業は、規模の大きい経営体が近年増加し、脚光を浴びることも多くなった。では、農林水産省ホームページの「農業経営体数等の動向」から、その実際を見てみよう⁽¹⁾。

まず、次頁の【表2-1】「農産物販売金額規模別農業経営体の推移」では、農業経営体数の推移を販売額の規模別で表している。この表によると、農産物販売金額5千万円以上の経営体は、2005年の1万4,776経営体から2015年は1万7千経営体となっている。特に3億円以上の経営体は、1,182経営体から55%増加し1,827経営体となっている。次に、【表2-2】「経営耕地面積規模別農業経営体の推移」から見てみると、北海道では50ha⁽²⁾以上の経営体が2005年の5,143経営体から2015年は5,752経営体、北海道を除く都府県では5ha以上の経営体が2005年の5万5,371経営体から2015年は7万4,494経営体となり、農業経営体の中で占める割合はそれぞれ北海道14%、北海道を除く都府県6%と少ないものの増加している。特に、北海道では100ha以上の経営体は705経営体から66%増加し、1,168経営体、都府県では20ha以上の経営体は3,737経営体から169%増加し、1万66経営体となり、規模の大きい経営体が確実に増加している。

しかし、農業経営体数を全体的に見ると【表2-3】に示す通り、2015年で137万7千経営体であり、そのうち、家族経営体数は134万4千経営体、組織経営体数は3万3千経営体となっていて、まだまだ圧倒的に家族経営体の割合が高く、これが日本の農業経営体の特徴と言える。このような日本の家族経営は、経営規模が零細であり、日本の農業の構造的な特質と考えられる。

(1)農林水産省、「農業経営体数等の動向」引用。

「http://www.maff.go.jp/j/wpaper/w_maff/h27/h27_h/trend/part1/chap2/c2_0_03.html」
(2018/2/11 検索)

(2)1ha = 100a = 10,000m² = 1町 = 10反 = 約3,000坪 = 約6,000畳

【表 2 - 1】

農産物販売金額規模別農業経営体数の推移（平成17（2005）年比較）

(単位：経営体)

	平成17年 (2005)	22 (2010)		27 (2015)	
			増減率 (%)		増減率 (%)
1000万円未満	1,608,887	1,373,593	- 14.6	1,119,685	- 30.4
1000万円以上5000万円未満	137,092	118,117	- 13.8	108,547	- 20.8
5000万円以上3億円未満	13,594	13,482	- 0.8	15,173	11.6
3億円以上	1,182	1,384	17.1	1,827	54.6

資料：農林水産省「農林業センサス」

注：販売なしの農業経営体を含まない。

農林水産省「農林業センサス」引用。

<http://www.maff.go.jp/j/tokei/census/afc/2015/top.html>（2018/2/11 検索）

【表 2 - 2】

経営耕地面積規模別農業経営体数の推移（平成17（2005）年比較）

(北海道)

(単位：経営体)

	平成17年 (2005)	22 (2010)		27 (2015)	
			増減率 (%)		増減率 (%)
5ha未満	16,312	12,627	- 22.6	10,195	- 37.5
5ha以上20ha未満	20,553	16,032	- 22.0	13,197	- 35.8
20ha以上50ha未満	12,608	12,291	- 2.5	11,570	- 8.2
50ha以上100ha未満	4,438	4,692	5.7	4,584	3.3
100ha以上	705	907	28.7	1,168	65.7

(都府県)

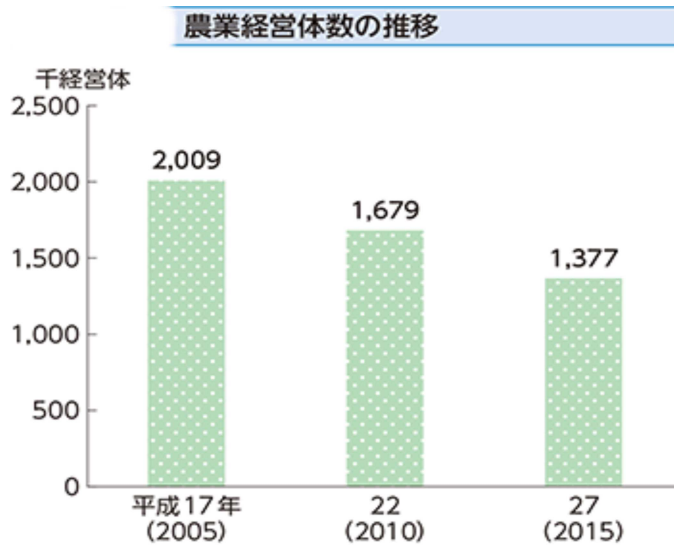
(単位：経営体)

	平成17年 (2005)	22 (2010)		27 (2015)	
			増減率 (%)		増減率 (%)
5ha未満	1,899,393	1,564,727	- 17.6	1,262,058	- 33.6
5ha以上20ha未満	51,634	59,838	15.9	64,428	24.8
20ha以上50ha未満	3,119	6,492	108.1	8,107	159.9
50ha以上100ha未満	459	1,165	153.8	1,537	234.9
100ha以上	159	313	96.9	422	165.4

資料：農林水産省「農林業センサス」

農林水産省「農林業センサス」引用。

【表 2 - 3】



資料：農林水産省「農林業センサス」

農林水産省「農林業センサス」引用。

では、このような日本農業の零細経営は、いつどのようにして成立し、現代にいたるまでいかなる社会経済的理由または条件のもとに存続してきたのであろうか。農耕の始まりまで遡って見ていくこととする。藤森栄一は、『縄文農耕』（1970年）で縄文時代になんらかの農耕がおこなわれていたことを紹介している。しかし、上原真人・吉川真司・白石太一郎・吉村武彦編『列島の古代史 第二巻暮らしと生業』（2005年）や宮地正人編『日本史』（2008年）から見ても縄文時代の人々の生活が採集や狩猟・漁撈によって維持されていたことは間違いない。そこで、稲作が盛んになってきた弥生時代から見ていくことにしよう。

(1) 江戸時代以前の農業経営の特徴

弥生時代後期の農業経営の形態・規模については、日本史等の教科書でもお馴染みの登呂遺跡から見ると、水田の区画が矩形で似ており、面積もまた 416 ～ 621 坪とほぼ等しい。このような水田では、各人各様の創意というものがほとんど認められないことから、水田は村共同体の共同的土地所有で、経営も初期の段階においては、共同で行われたと考えられる。しかし、時代が進むと、

共同体のなかで成立し始めていた家族（5～6世帯の集合から成る大家族）に土地をいくぶんかずつ割り当てて栽培させ、しかもその割り当てられた水田は、平等の原則によって、一定の年数ごとに定期的に割り変えられたものと考えられている。この場合の家族経営の単位は、5～6軒ずつ密接して存在した集合大家族（世帯共同体）が単位であり、その経営規模も4町3反くらいはあったと考えられている⁽³⁾。この後、弥生時代から古墳時代へと時代が進んだが、それほど大きく経営の状況は変わらなかったようである。

飛鳥時代になっても農業経営の形態・規模は、三橋時雄によると、弥生時代後期の状況から変わらなかったと考えられる。ただ、この時代の村共同体は、これまでの自由な共同体ではなく、これら共同体を支配する貴族・豪族がいた。この共同体の中で営まれる農業経営は、家長によって統制された集合大家族（家父長制的世帯共同体）の経営が支配的であった。また、この時代には皇族や貴族・豪族の直営地である屯倉⁽⁴⁾や田莊⁽⁵⁾に見られるような大規模の農業

(3)大場磐雄『古代農村の復元－登呂遺跡研究－』あしかび書房、1948年、39－53頁参照

(4)「屯倉」とは、大化以前の大和朝廷の直轄領。官家、屯家、屯宅、三宅などとも書く。収穫物をたくわえる倉庫から出た語。のちには収穫物を得る土地や、これを耕作する田戸、田部までをも含めるようになった。屯倉には(1)大和のように古くからの皇室領、(2)地方豪族の領地の一部を皇室の直轄領としたもの、(3)単なる課税対象の地域などがある。屯倉内には、郷里制、戸籍、班田法など律令の施行によって、全国的農民支配方式が大化前代すでに行われており、皇室の経済力を向上させていた。大化改新によって廃止された。

ブリタニカ国際大百科事典 小項目事典 コトバンク (2019/1/10 検索) より
コトバンク <https://kotobank.jp/word/%E5%B1%AF%E5%80%89-139516>

(5)「田莊」とは、大化改新前の豪族の私有地。天皇や皇族の所有地である屯倉（みやけ）に対して、豪族の所有地をいった。その耕作は、豪族の私有民である奴婢、部曲（かきべ）の労働力によって行われたが、さらに一般農民の賃租によることもあった。大化改新によって廃止された。

ブリタニカ国際大百科事典 小項目事典 コトバンク (2019/1/10 検索) より

経営も見られた。これらは部民⁽⁶⁾という奴隷的な労働力を使用し、農業経営が行われていた。天皇・皇族・朝廷の直営地である屯倉は、田令^{たつかい}とか督領^{とくりよう}といった奴隷監督者の監督下に、田部^{たべ}⁽⁷⁾という恒常的な労働力と、鑿丁^{くわよぼろ}⁽⁸⁾と呼ばれるような臨時の徭丁^{ようちよう(てい)}⁽⁹⁾とによって経営され、貴族・豪族の私有地である田荘の場合も屯倉とほぼ同様で、田荘の田畑を耕作する部曲^{かきべ}⁽¹⁰⁾の民の労働力

(6)「部民」とは、大化前代、大和王権に服属する官人・人民の総称。大別すると、技術者集団である品部（しなべ）、王権に服属した地方首長の領有民である子代（こしろ）・名代（なしろ）、中央の豪族の領有民である部曲（かきべ）に分類される。べのたみ。

大辞林 第三版 コトバンク（2019/1/10 検索）、三省堂より

(7)「田部」とは、大化改新以前の皇室直轄領である屯倉の耕作民。屯倉が置かれた地域の人々、諸地域から集められた人々、渡来人などであった。大化改新後、律令農民と同様に戸籍に加えられ、納税の義務を有し、公民となった。

ブリタニカ国際大百科事典 小項目事典 コトバンク（2019/1/10 検索）より

(8)「鑿丁」とは、日本古代の屯倉（みやけ）に付属する田地の耕作者。『日本書紀』安閑 1 年閏 12 月条によると、「三島竹村屯倉」は大河内直味張（おおしこうちのあたいたじはり）のさし出す鑿丁によって耕作され、これが「河内県の部曲」を田部とすることのはじめである、としている。

世界大百科事典 第2版、平凡社 コトバンク（2019/1/10 検索）より

(9)「徭丁」とは、令制で、雑徭としての労役に従事する正丁（せいてい）。

精選版 日本国語大辞典 コトバンク（2019/1/10 検索）より

(10)「部曲」とは部民とも書く。大和時代（大化前代）の豪族の私有民。中国で奴婢を意味する。彼らは令制の家人、奴婢とは異なり一定の職業をもち、だいたい村落を単位として豪族に仕え、租税を納め、徭役に従いその隷属する主家の名に「部」の字をつけて名字とした自営の民である。また、各豪族は別に奴隷を所有していたところからみて、部曲の身分はそれほど低いものではなかった。大化改新後廃止され、天武朝には公民となった。

ブリタニカ国際大百科事典 小項目事典 コトバンク（2019/1/10 検索）より

を駆使して、農業生産だけでなく、業所^{なりどころ}(¹¹)を中心とする工産物の生産も同様に行っていた。このようにして、飛鳥時代には貴族・豪族による土地の私有と人民の私有という私有の兼併が進行し、貧富の隔たりからくる国内の社会不安と、国外でも困難さを増しつつあった海外の情勢等に対処するため、強力な古代統一国家を築き上げようとした。これが、歴史でもよく登場する大化の改新(¹²)であった(¹³)。

奈良時代になると、大化の改新で形成されていった古代統一国家の目的を果たすためにも、財政収入の安定的な確保が重要となる。そこで、貴族・豪族によって私有されていた土地と人民を廃して、国有地として取り上げ、旧来の部民も解放して国家の公民(良民)とし、公地公民とすることとした。取り上げた土地は、良民^{りようみん}(¹⁴)に与えることとした。良民6歳以上の男には2反、良民

(11)「業所」とは、①田地と宅地。田宅。「逆流さかしまなるを塞ぎて一を全くせよ／日本書紀 仁徳訓」②別荘。別宅。また、田荘。たどころ。「飛鳥皇女のーに幸いでます／日本書紀 持統訓」

大辞林 第三版，三省堂 コトバンク (2019/1/10 検索) より

(12)「大化の改新」とは、645年(大化1)，中大兄皇子(のちの天智天皇)・中臣(藤原)鎌足らが蘇我氏を打倒して始めた古代政治史上の一大改革。蘇我蝦夷(えみし)・入鹿(いるか)父子を滅ぼした中大兄皇子は孝徳天皇を即位させ、自らは皇太子として実権を握った。翌年、公地公民制、地方行政組織の確立、戸籍・計帳の作成と班田収授法の施行、租・庸・調の統一的税制の実施を中心とした改新の詔みことのりを発布し、氏姓制度による皇族・豪族の支配を否定して、中央集権的支配の実現へと向かった。大化の新政。

大辞林 第三版，三省堂 コトバンク (2019/1/10 検索) より

(13)三橋時雄『日本農業経営史の研究』ミネルヴァ書房，1979年，101－122頁参照。

(14)「良民」とは、令制における陵戸，官戸，家人，公奴婢，私奴婢などの賤民以外の人民。公民とも呼ばれ，課税を負担した。良民と賤民の間の通婚は禁じられたが，良賤間の子，76歳以上の官戸などは良民に入れられた。

ブリタニカ国際大百科事典 小項目事典 コトバンク (2019/1/10 検索) より

の女にはその 3 分の 2 を与え、その田を班田はんでんまたは口分田くぶんてんといった。これが奈良時代、平安時代を通じての古代律令国家における土地制度の班田制はんでんせいである。この国家的土地所有のもとに営まれた農業経営としては、この時代を特徴づける郷戸ごうこ⁽¹⁵⁾がある。郷戸は、家父長制的世帯共同体であり、三橋時雄によると、郷戸経営の標準的な規模は、1 戸の基準人数は平均 27 人（奴隸的労働力としての奴婢含む）で、耕作反別は口分田 3 町 6 反（現在の面積で 4 町 3 反 60 歩）と、他に園地（桑・漆・麻・果樹・野菜・麦・豆・粟などを栽培）が 3 ～ 4 反あった。ただ、豪族的な大規模経営者も存在した⁽¹⁶⁾。

平安時代の特徴的な農業経営といえば、名主みよしゆによる名田みようてん経営がある。名主の家族形態は、家父長制の大家族とでも呼ぶべき、大家族である。これは、戸主が血縁家族員だけでなく、奴婢等も一律に自己の家族員として、生活を共にする家族制度である。この家族員数は少なくて十数人、多いものになると 200 人を超える規模のものもあった。これに伴い平安時代の名田の面積はかなり大きくなり、小さい規模でも 2 ～ 3 町歩、大きいものになると数十町歩にも及ぶものがあつた。ただ、200 人を超えるような大家族で数十町歩といった巨大規模経営は、辺境地帯の場合であり、都に近い中央地帯とその周辺では、規模が小さいものが多かつた⁽¹⁷⁾。

(15) 「郷戸」とは、古代の社会構成単位。令制では 50 戸を 1 里（郷）とし、行政組織上の末端にあり、租税負担の単位であつた。規模は戸主以下数人から 100 人以上にも及ぶものがある。郷戸は戸主の単なる血縁者だけの集団ではなく、これに寄口の家族、家人、奴婢などの非血縁者を含む大家族の場合が多い。この大家族のなかには房戸（ぼうこ）とって血縁関係の強い 10 人前後の小家族が含まれており、奈良時代の中頃からこれが賦課の単位となつたという説もある。平安時代中期以後は郷戸の実体は失われた。

ブリタニカ国際大百科事典 小項目事典 コトバンク（2019/1/10 検索）より

(16) 三橋時雄，前掲書，1979 年，123 - 144 頁参照。

(17) 松本新八郎『封建的土地所有の成立過程』伊藤書店，1948 年，7 - 15 頁参照。

このようなことから、『^{う つ ほ も の が た り}宇津保物語』⁽¹⁸⁾ (969 ~ 987) や『^{しん さ る が く き}新猿楽記』⁽¹⁹⁾ (1050) や『^{こ ん じ や く も の が た り}今昔物語』⁽²⁰⁾ (1077) などに見られる家父長制大家族の大規模経営は、例え農民の経営としては例外的なものではあったとしても、やはり、この時代の農業経営における顕著な特性を示すものと言える⁽²¹⁾。

鎌倉時代になると、名田は分割相続や売買によって一名田に一名主という原

(18) 「宇津保物語」とは、《「うつぼものがたり」とも》平安中期の物語。20巻。作者未詳。源順(みなもとのしたごう)とする説もある。村上天皇のころから円融天皇のころに成立か。4代にわたる琴(きん)の名人一家の繁栄と、多くの青年貴族から求婚される貴宮(あてみや)が東宮妃となり、やがて皇位継承争いが生じることなどが描かれている。書名は、発端の「俊蔭(としかげ)」の巻に仲忠母子が木の空洞に住む話のあるのにちなむ。

小学館 デジタル大辞泉 コトバンク (2019/1/10 検索) より

(19) 「新猿楽記」とは、平安後期の漢文体記類作品。藤原明衡(あきひら)の著。1052年(永承7)前後の成立と考えられる。その内容は、初めに当時都で流行した散楽(さるがく)雑技ことに新猿楽について、曲の種類や芸人の巧拙、観衆の反応などを論じた後、ある夜の猿楽見物の観衆の一人である西の京の右衛門尉(じょう)一家33人を、ひとりひとり紹介してゆくという設定である。右衛門尉には3人の妻、16人の娘とその夫、9人の男子があり、それぞれに異なった職業を持ち、性格も違っているが、それらを、関連する事物の名称とともに滑稽をまじえて列挙してゆく。

世界大百科事典 第2版, 平凡社 コトバンク (2019/1/10 検索) より

(20) 「今昔物語」とは、[各話が「今は昔」ではじまるところからいう] 説話集。三一巻。八・一八・二一巻は欠巻。編者未詳。1120年以後の成立。天竺・震旦・本朝の三部に分かれ、標題のみあるいは標題と本文の一部のみものを含めて一〇五九の説話を採録。仏教的・教訓的傾向が強いが、本朝部の説話はあらゆる地域と階層の人間が登場し、生き生きした人間性が描かれる。漢字片仮名交じりの簡潔な表現は和漢混交文の先駆をなす。

大辞林 第三版, 三省堂 コトバンク (2019/1/10 検索) より

(21) 三橋時雄, 前掲書, 1979年, 149 - 154頁参照。

則はくずれ、一つの名田が数人の名主に分割所有されるようになる。このように小名田の数が多くなっていくと同時に名主の家族形態も平安時代の家長制大家族から単婚小家族の形態へ変化していった。そして、さらに小さなものへと再分割されたり、また、これらとは逆に他の一部を合わせてより大きなものへと拡大し、名田の分割と併合は再び盛んに行われるようになっていく。このような名田の分割・併合過程において名田の持ち主である名主の家族形態にも差が生じてくる。名田を多く併合した地侍的名主⁽²²⁾にあっては、分割相続の弊害を考えて一子相続制を取ることが多くなり、ここに総領⁽²²⁾が他の兄弟を支配し、兄弟がそれぞれに何人かの所従⁽²³⁾を持ち、その所従がまたその家族や下人⁽²⁴⁾を持つというように、かなりの大家族も現れて来た。また、地侍的名主でない普通の農民的名主においても相当な規模の名田経営が平安時代のように残

(22)「総領」とは、①家を継ぐ子。あととり。②長男または長女。③中世、特に鎌倉時代、武家社会における一族の長。一族の祭祀の中心となり、一族・庶子を統率し、御家人として鎌倉殿に奉仕した。

大辞林 第三版，三省堂 コトバンク (2019/1/10 検索) より

(23)「所従」とは、中世の私的隷属民。下人と同様に、主人に人格的、身分的に隷属し、農耕、家内労働など雑役に駆使された。「地頭の所従」「百姓の下人」と併称されることもある。相続、売買などの対象とされ、その階級の本質をめぐって、奴隷か農奴か、議論が分れている。

ブリタニカ国際大百科事典 小項目事典 コトバンク (2019/1/10 検索) より

(24)「下人」とは、平安時代中期から明治頃まで用いられた隷属民の呼び名。平安、鎌倉時代は荘園の武士や名主に属して家事、耕作、軍事に使役され、相続、売買の対象とされた。室町時代から次第に一戸を構え、自立的経営を行い、隷属から脱却するものも現れてきた。江戸時代は譜代の奉公人のみならず年季奉公人のことをも下人と呼んだが、やがて下男、下女の名称がこれに代るようになった。

ブリタニカ国際大百科事典 小項目事典 コトバンク (2019/1/10 検索) より

存していたのであった。これら大きな名田の一部は、所従・下人・名子⁽²⁵⁾を使役することによって直接経営されていた。鎌倉幕府は、このような形態と規模を持つ地侍（御家人）的名主の名田経営を幕府運営の基盤にした。しかし、時代の経過とともに実際の耕作に従事する傍系血族や所従・下人などへ分割して耕作させる形態の経営へ推移していった。これまで名主の家父長権の下に位置していた所従や下人、名子の中からも、名主の家族から分離独立して自ら小屋を持ったり、独立した在家屋敷を持って名主の名田を分割小作するような者を生じてくるのである⁽²⁶⁾。

鎌倉時代のここまで述べてきたような変化の背後には、この時代に見られる農業技術の発達がある。例えば、①鉄製農具ならびに牛馬の一般百姓への普及、②河川とかんがいによる耕地の増加と分水施設の進歩による乾田の増加、③施肥農薬の確立、④二毛作⁽²⁷⁾の普及などがあった。なお、鎌倉時代の農業経営

(25)「名子」とは、中世、荘園領主や有力名主に隷属した下層零細農民。農繁期には領主・名主の農地耕作などを手伝い、農閑期には山林労働に従事したりして生活を支えた。脇名百姓・小百姓などと荘園によって呼び名がいろいろある。なお地方によっては近世に至っても本百姓に隷属しているものもあった。精選版 日本国語大辞典 コトバンク (2019/1/10 検索) より

(26)三橋時雄，前掲書，1979年，154－162頁参照。

(27)「二毛作」とは、同一の田や畑で、同一年度内の異なった時期に2種類の作物を栽培する方法。田の二毛作は稲作（表作）のあとに麦作，緑肥作などの裏作を行なう。同一の田に1年のうちに2回の稲作を行なう場合は二期作といい，沖縄県，鹿児島県などで行なわれている。3回の稲作を行なう三期作も，東南アジアなどで行なわれる。

ブリタニカ国際大百科事典 小項目事典 コトバンク (2019/1/10 検索) より

はこのほかに、荘園領主の直営地である 佃^{つくだ}(²⁸)の経営、そして、荘園の管理人である荘官の役料としての 給田^{きゆうでん}(²⁹)・給名^{きゆうめい}(³⁰)の経営が、荘民^{しょうみん}(³¹) (名主)の 賦役^{ふえき}(³²)労働によって行われていた(³³)。

室町時代に入っても前項にあげた農業技術の発達は続き、加えて次第に貨幣経済も発達していく。これらが、農業経営や農民の階層等に大きな影響を与えていくこととなる。鎌倉時代から自分の名田を直接経営するより、これを分割して他の者に小作させる傾向が出てきたが、室町時代はこの傾向がより鮮明に

(28)「佃」とは、荘園領主の直営田。手作(てづくり)田、正作(しょうさく)田ともいった。領主が自己所有の下人、奴婢(ぬひ)を使役し、あるいは荘民の労役で耕作し、種子、作料を給して経営した場合が多く、全収穫を収めた。領家佃、預所(あずかりどころ)佃、荘官佃もあった。

ブリタニカ国際大百科事典 小項目事典 コトバンク (2019/1/10 検索) より

(29)「給田」とは、荘園制のもとで、領主が荘官や地頭に職務給として与えた田地。給田には荘官や地頭が下人や所従に耕作させて自営するものと、一般の農民に請作(うけさく)させる場合とがあったが、領主への年貢は免除された。

ブリタニカ国際大百科事典 小項目事典 コトバンク (2019/1/10 検索) より

(30)「給名」とは、中世、地頭や庄官などが、その職務に対する報酬として領家から給付された名(みょう)。領主に対する課役は免除されたが、年貢は負担した。

精選版 日本国語大辞典 コトバンク (2019/1/10 検索) より

(31)「荘民」とは、公領内の住民である公民に対して荘園内の住民を指す。一般的には百姓名主や在家住人を指すが、後世には荘民から排除されていた一色田や散田の作人や所従・下人なども含まれる例も現れる。

ブリタニカ国際大百科事典 小項目事典 コトバンク (2019/1/10 検索) より

(32)「賦役」とは、近代以前の社会で、農民が領主から課せられた労働と地代。

デジタル大辞泉、小学館 コトバンク (2019/1/10 検索) より

(33)古島敏雄『家族形態と農業の発達』学生書房、1947年、77 - 99頁参照。

なっていく。経営規模の大きな地侍的名主は、実際の経営には従事せず、名主職＝地主職という^{とくぶんけん}得分権（収入権）だけを保有し、名田畑は作人に割り当てて耕作させるようになっていった。そして、名主は、その得分である^{かじし}加地子（小作料）を取得するだけの地主となっていったりした。このような名主の中から、やがて専門の武士となり、村を離れる者さえ出てくることになる。実質上の地主職は、小作人の地位にあった作人の手に移り、作人は地主の地位に上昇することになる。しかし、かつての地侍的名主とは違い、はるかに土地の所持面積も少なかったので、一面においては地主と言いつつ、なお、自ら農業に従事していた。また、武士化しなかった中小名主とともに、^{てづくりじぬし}手作地主として、村を離れた武士の制圧と庇護の下に新しい封建農民としての生活を営むことになる。これが、いわゆる農奴制の成立、あるいは封建的小農の形成とでもいうべき現象である。このように兵と農とが分離して武士化した名主が離村していけば、残された村には、大規模な経営は例外を除いてほとんどその姿を消し、中小の地主ないし自作農の経営が数の上では圧倒的に多くなっていく⁽³⁴⁾。

ここまで見てきて分かるように、日本の零細農耕の萌芽的な状況がすでにこの時代から姿を現し始めていると言える。

(2) 江戸時代の農業経営の特徴

安土・桃山時代の豊臣秀吉による太閤検地は、近世封建社会を基礎づける地盤となった。この太閤検地は、前の時代である室町時代から圧倒的に多くなってきた小農民自立化の動きを捉え、小農民の新しい生産力に依拠しようとしたものであった。この影響として、江戸時代に入ってから新しく下から成長してきた封建的小農が存在し、徳川幕藩体制を支える新興勢力と成り得たのである。この時代の徳川将軍家、大名といった支配者は、担税能力などの点から最も理想的とした標準的な農業経営が、持ち高にして 10 石⁽³⁵⁾、面積にして 1 町歩前後を耕作するものであった。一人当たりの耕作能力を畿内においては、

(34) 古島敏雄，前掲書，1947年，100－121頁参照。

(35) 米：1石＝約150kg＝10斗＝100升＝1,000合

※1合＝約150g，1升＝約1.5kg，1斗＝約15kg，1俵＝60kg

2～3反とし、単婚小家族の家族労働を主幹労働として十分耕せる程度の小規模経営を推奨していた。このような規模の農業経営が中核をなしていたことから、日本における家族労作的な小規模経営の原型は、この時代に封建的小農の経営として成立したといってもよいのではなかろうか。ただ、江戸時代の初期には、2～3町あるいはそれ以上の規模の地主手作経営⁽³⁶⁾が家来百姓の賦役や年季奉公人⁽³⁷⁾の労働によって行われていた。比較的規模の大きい経営は、信州伊那の後館の経営、南部藩地頭の経営、九州日田地方の名子主の経営など、辺境地帯に多かったが、中央地帯にも堺近郊など、存在はしていた。しかし、江戸時代中期以降になると、都市や商工業の発達と商品貨幣経済の農村浸透によって経費が増大し、次第に経営の収支が償わなくなった。これによって従来の手作地主は経営の規模を縮小して所持している農地の大部分を小作に出し、

(36)「地主手作経営」とは、貸付地を所有する者が人を雇ってみずから耕作を行うこと。明治以降では所有地を小作地として貸付けるとともに自作もする形態のことを耕作地主とか自作地主と呼んでいる。特に「地主手作」という用語を使う場合は、明治中期頃まで各地に存在していた雇い人によって自作を行う形態をさし、一般にその時代の平均規模を上回る土地を所有し比較的大規模の農業経営者が行う耕作のことをいった。明治後期以降になると、人手を確保しにくいことと、小作地として貸付けるほうが有利になったことで寄生地主化が進行した。

ブリタニカ国際大百科事典 小項目事典 コトバンク (2019/1/19 検索) より

(37)「年季奉公人」とは、近世農村の奉公人は一般に譜代、下人、下男、下女などと呼ばれていたが、その雇用関係の内容は時期により、また地方により多種多様であった。身分関係、契約形式、労働対価支払方式、雇用期間などをメルクマールにして譜代下人、質券奉公人、居消(いげし)奉公人(押切奉公人、居腐(いぐされ)奉公人)、年季奉公人(年切奉公人)、出替奉公人(一季奉公人)、日割(ひわり)奉公人、季節雇、日雇などの諸類型に区分される。これらの諸類型は、近代的な賃労働関係の発生する以前の、雇用関係の発展過程を示すものとして重視される。

世界大百科事典 第2版、平凡社 コトバンク (2019/1/19 検索) より

経営は家族労作的な小規模小作経営へと変わっていった。このように前期にあった比較的規模の大きい旧地主の地主手作経営もこの時代の後期には無くなった。また、後期になり土地が集中した新地主も自らは寄生地主として経営には従事しなかったので、農業経営としては、寄生地主の支配下に家族労作的な小規模小作経営が増大したのである⁽³⁸⁾。

このように商品経済が農村にも浸透して農民の階層分化が行われ、例えば摂津型農業経営においては、^{ふのう}富農⁽³⁹⁾による綿花などの商品生産化が進み、商業的な農業経営が展開していった。ただ、安政の黒船来航による開港は、従来の生産流通機構に大きな影響を及ぼした。安い綿製品の輸入は、綿業に深刻な打撃を与え、摂津型農業経営の上昇をも挫折させた。反面、生糸と茶という二大農産物の輸出は、養蚕農家と茶業農家のような^{ごうのう}豪農⁽⁴⁰⁾を生み出した。このように農民層分化の結果、土地を集中した地主の中には、没落した農民やその子供などに賃金を支払って、営利のために相当大きな規模の農業経営を自ら行う

(38)三橋時雄，前掲書，1979年，221－240頁参照。

(39)「富農」とは，広い土地を持つ豊かな農家。大規模経営をする農民。
大辞林 第三版，三省堂 コトバンク（2019/1/19 検索）より

(40)「豪農」とは，18世紀半ば以降，小商品生産の展開に伴って成長していった村方地主をいう。経済的には作徳地主として小作人から小作料をとり，買占め商人として前貸しによって小生産者の生産した商品を手に入れ，みずからも生産者として年季奉公人を使役しながら，穀作とともに商品生産を行っているという，三つの性格をもっている。社会的には，村落共同体の代表者として共同体的規制関係の頂点にあるとともに，村役人として農民支配の末端機構に組み込まれて階級的強制関係の先端に位置づけられていた。

世界大百科事典 第2版，平凡社 コトバンク（2019/1/19 検索）より

ものも存在した。いわゆる商業的地主手作経営であり、資本家的農業経営⁽⁴¹⁾の萌芽的なものと言える。ただ、多くの場合、土地を集中した地主は、この土地を隷属農民もしくは他の農民に小作させて一定の小作料を徴収する寄生地主になるものが多かった。このような状況から年貢やその他の農民負担の過重と商業高利貸資本による農民の収奪は、農民をますます窮乏に追いやり、封建的支配者中間搾取者に対する百姓一揆を激発させることになった。特に安政開港後における貢租^{こうそ}⁽⁴²⁾の過重と物価の高騰は、都市に住む住民や農民を貧困に陥れ、下級武士の窮乏を促し、全国的に百姓一揆だけでなく、打ちこわしの激化、尊皇攘夷運動の高揚も招いて徳川幕府は倒壊することになる⁽⁴³⁾。

第2節 江戸時代までの農業知識移転の現状

農業の経営者を養成する公的な機関は、明治時代の初期からであり、江戸時代までは「農業」の師匠的存在であった各地の「老農」と「農書」が農業経営者の育成を担っていた。老農については明治時代まで活躍し、大きい影響力があったので第3章において詳しく論じる。そこで、まずは農書を見てみることにしよう。

(1) 農書

(41) 「資本家的農業経営」とは、経営規模を拡大し、商品生産を拡充していく富裕な農民層が生まれると同時に、他方、経営規模を縮小し、土地や生産手段を失い、しだいに貧困化していく農民層が生まれてくる。前者が、やがて雇用労働を用いる資本家的農業経営(農業資本家)に成長するが、後者はやがて土地と生産手段を完全に失って、農業資本家に雇われる農業労働者になるか、または都市の商工業労働者として農村から流出していくのである。

世界大百科事典 第2版, 平凡社 コトバンク (2019/1/19 検索) より

(42) 「貢租」とは、みつぎもの。年貢。

精選版 日本国語大辞典 コトバンク (2019/1/19 検索) より

(43) 三橋時雄, 前掲書, 1979年, 244 - 263 頁参照。

「農書」とは、前近代社会において、農業とりわけ農業技術を中心に記録された農業技術書である⁽⁴⁴⁾。この農書という文化を持つ地域は、世界中見渡しても西欧と日本・朝鮮・中国の東アジア、イスラムの一部中東地域に限られる。日本の農書は、中世に「農書的メモ」は存在するが、整序された書物の形をとるものは、すべて近世中期以降に誕生している⁽⁴⁵⁾。

従来、中世末期・戦国時代の農法・農村の実態を示す日本最古の農書とされてきたのが伊予国宇和島地方の『清良記』巻七（「親民鑑月集」）である。この農書の成立年代については諸説があるが、他の農書と比べて突出して古く、元禄から享保期（1702～1731）に編集された文献であることが明らかになってきた。この元禄から享保期、17世紀後半から18世紀前半には次頁の【表2-4】のように、陸奥から琉球に至る全国各地で農書が集中して成立している。日本全国に普及した『農業全書』をはじめ、地方色豊かで多彩な地域農書が続々と生み出されたのである⁽⁴⁶⁾。

元禄期（1688～1704）は、農業生産力の著しい発展、全国の特産物の生産・販売によって庶民の生活水準が向上し、三都（江戸・大坂・京都）や地方都市を中核とする商品貨幣経済が活発化した経済成長の時代である。これに対して享保期（1716～36）は、それまでの好況が頭打ちとなり、「米価安の諸色高」という経済変動が起こり、米中心の経済が低迷した時代である。元禄から享保期は経済・社会の大きな転換期であると同時に「農書」誕生の時代でもあった。このうち、地域農書は資源の有限性に直面した百姓が、限られた資源・人材をいかに効率的に活用するのか、そのための具体的な知恵と工夫を書き込んだ書物であった。合わせて、地域資源（ヒト・モノ・情報）の結合・循

(44) 佐藤常雄『日本農書全集「農書誕生—その背景と技術編—」』第三六巻，農山漁村文化協会，1994年，6頁参照。

(45) 木村茂光『日本古代・中世畠作史の研究』校倉書房，1992年，293－298頁参照。

(46) 永井義瑩『近世農書「清良記」巻七の研究』清文堂，2003年，1－3頁参照。

【表 2 - 4】 元禄～享保期に誕生した農書

地域	国名	農書名	著者	成立年代
東北	陸奥 岩代 岩代	耕作口伝書	一戸定右衛門	元禄 11 年 (1698)
		会津農書	佐瀬与次右衛門	貞享元年 (1684)
		会津農書附録	佐瀬与次右衛門	元禄～宝永年間 (1688～1711)
	岩代 岩代	会津歌農書	佐瀬与次右衛門	宝永元年 (1704)
		幕内農業記	佐瀬林右衛門	正徳 3 年 (1713)
関東	武蔵	三才促耕南針伝	橋鶴夢	享保 7 年 (1722)
東海	三河 遠江	百姓伝記	著者未詳	延宝～天和年間 (1673～84)
北陸	加賀 加賀 加賀	耕稼春秋	土屋又三郎	宝永 4 年 (1707)
		農業図絵	土屋又三郎	享保 2 年 (1717)
		農事遺書	鹿野小四郎	宝永 6 年 (1709)
近畿	紀伊	地方の聞書 (才歳記)	大畑才蔵	元禄年間 (1688～1704)
中国	安芸	加茂部竹原東ノ村 田畠諸耕作仕様帖	彦作	宝永 6 年 (1709)
四国	伊予	清良記卷七 (親民鑑月集)	土居水也	元禄 15 年～享保 16 年 (1702～1731)
		農術鑑正記	砂川野水	享保 8 年 (1723)
	阿波 土佐	農業之覚	堀内伝助	享保 12 年 (1727)
九州	筑前 筑前 対馬 対馬	農業全書	宮崎安貞	元禄 10 年 (1697)
		農人定法	深町権六	元禄 16 年 (1703)
		老農類語	陶山訥庵	享保 7 年 (1722)
		刈麦談	陶山訥庵	享保 7 年 (1722)
沖縄	琉球	農務帳	蔡温	享保 19 年 (1734)

出典：佐藤常雄『日本農書全集「農書誕生－その背景と技術編－」』第三六巻，
農山漁村文化協会，1994年，8頁引用。

環による活用方法も記されている。そもそも，地域特性を生かして生産力の安定・向上を実現する農法自体が，その地域にとってかけがえのない技術・情報資源であった。さらに地域農書には，地域資源を一方的に収奪するのではなく，後世に引き継ぎ，長く活用し続けるための資源保全の方策も述べられている。

なお、農書の成立は、藩・大名の民政・農政（勸農政策）・殖産興業政策・国産政策、地方（じかた）支配や藩政改革のあり方にも大きな影響を受けていた⁽⁴⁷⁾。

『日本農書全集』に収められた 313 件の農書の地域分布を見てみると、その集中度に地域的な偏りはあるが、北は蝦夷地から南は琉球まで日本全国に及んでいる。『日本農書全集』では農書を、近世の農業技術書としての側面の「狭義の農書」と人々が暮らしていくうえで不可欠な衣食住全般の再生産の姿を明らかにした文献の側面の「広義の農書」と両側面で捉えている。また近世には、第 1 次産業関係の多彩な文献群が農書の底辺・周辺に広がっていた。農書の類書として、本草書、救荒書、産物書、土木・治水書、農業・百姓往来物、農民心得・家訓書、農事日誌類、農業法令書、農政書、地方書（地方役人の農村支配、村役人の村運営のための規範書、地方総合手引書）、山林書、漁業書、蚕書、畜産書、園芸書などが挙げられる⁽⁴⁸⁾。

農書のなかでその著者達は、百姓論・農業労働論・村落立地論・農業気象論・農業経営論・作物論・品種論・土壌論・肥料論・農具論・病虫害防除論・水利論などの個別論を展開している。特定の作物や農産加工品を対象を絞った農書、病虫害対策や土木といった個別のテーマに内容が特化した農書もある。ただ、特に地域農書は、個別論を個別論だけに留まらず、各論相互のつながりを明示したものが多。自然条件、地力（地形・土壌）、水利、労働（労働力編成と配分）、作物（品種や育成法）、肥料、経営は互いの連関をもって地域の農業生産と百姓の暮らしを規定していて密接不可分だということから各論相互のつながりを明示している⁽⁴⁹⁾。

『農業全書』は、宮崎安貞が 10 巻までを著し、友人の貝原楽軒が 11 巻（附録）を付け加えてできた、日本を代表する農書である。宮崎は 1623 年

(47) 佐藤常雄『日本農書全集「特産物列島日本の再発見－モノ・ヒト・情報の生かし方－」』第四五巻、農山漁村文化協会、1993年、7－26頁参照。

(48) 佐藤常雄・大石慎三郎『貧農史観を見直す』講談社現代新書、1995年、155－157頁参照。

(49) 同上書、158－160頁参照。

(元和 9), 広島藩士の家に生まれ, 25 歳の時に禄高 10 石で福岡藩黒田家に仕えることになった。その後, 一度, 禄を辞して藩を去るが, 再度任官し, 1696 年(元禄 9)に『農業全書』を完成させた。そして, 翌年の 1697 年に同書が刊行されたのであるが, その 7 月に 75 歳で死亡したと言われている。この宮崎であるが, 福岡藩を離れた後, 山陽道から畿内, 伊勢, 紀伊と歩き回り, 現場で農業の実情を観察し, 各地の老農から話を聴いて農業情報の収集に努めた。これらから得た先進的な農法の効果を自ら試すため, 筑前国志摩郡女原村(福岡市)に農園を構え, 農業に従事していた。宮崎は, 優れた農法の普及によって後進地の農業生産を向上させ, 百姓の暮らしを豊かにしようと思いついた。そこで, 高い生産力を誇る近畿・中国・九州地方の農法と自らの農業体験の成果を盛り込んで『農業全書』を執筆したのである。その内容構成は, 巻一「農事総論」巻二「五穀の類(穀類)」巻三「葉之類(野菜類)」巻四「葉之類(野菜類)」巻五「山野葉之類(水草・野草・山草など)」巻六「三草之類(木綿・煙草・いぐさなど)」巻七「四木之類(茶など)」巻八「菓木之類(果樹の類)」巻九「諸木之類(樹木類)」巻十「家畜・家禽・養魚・菓草」巻十一「附録」となっている。また, 巻頭に「農事図」を置き, すべての作物にそれぞれの姿態を描いた挿絵を付けている⁽⁵⁰⁾。

『農業全書』は, 中国明朝の徐光啓が書いた『農政全書』の影響を強く受けている。特に巻一「農事総論」は, 『農政全書』からの引用・翻訳が多く見られる。巻二以下も『農政全書』の影響が及んでいるが, 個別作物の栽培方法を記述した部分であるだけに, 日本の自然・風土に適応した実践的な農法が記されている。そこには, 宮崎自身の農業体験と優良農法の集大成が書き込まれており, 中国農法の単純な模倣ではない。宮崎の『農業全書』執筆の動機は, 「民を道びき, 農家万が一の助とならん事を思ひ」という言葉に集約されている。為政者の立場, あるいは為政者に向けた農政・民政の必要性, 貢租徴収への関心から書いたものではなく, なにより耕作する百姓のための農業技術書であった。『農業全書』は稲作の管理技術に重点がおかれていたが, それだけでなく, 都市近郊の野菜や「四木三草」と言われる工芸作物の記述も詳細である。

(50) 木村茂光『日本農業史』吉川弘文館, 2010 年, 207 頁参照。

工芸作物については、特産地の模範的な栽培方法を記している。粕類や魚肥などの上質な金肥の多量投入も強く説いてある。宮崎が商品作物の生産に強い関心を寄せ、集約農法による小百姓経営の生産増大と利益拡大を目指していたことがわかる。『農業全書』は、都市・商業の発展が農業の商品生産、特産地化を急激に促すという元禄時代の申し子だったといえる。『農業全書』の初版は1697年（元禄10年）7月、京都の茨木（小河屋）多左衛門によって木版で刊行された。それ以後、天明、文化、文政の時代に板を重ね、明治時代以降にも復刻されている。1844年（天保15年）の値段は銀85匁（もんめ）であった。当時の米価が1石で銀80匁だったことから、いかに高価な書物であったかがわかる。にもかかわらず、近世のベストセラーであったことは間違いない。現存する農書のなかにも『農業全書』に学び、それを下敷きにしているものが数多い。近世後期に多くの農書を著した大蔵永常も『農業全書』に学んでいる。なぜならば、内容・体系の整った刊本として売り出され、全国的な規模で普及し、近世に限らず長い年月にわたって幅広い人々に読み継がれていったという点において、画期的な意義を有する農書であったからである。故に版元の京都小河屋は、需要のある『農業全書』の内容をより簡潔にまとめ、安価に提供し、販売収益も拡大しようと考えた。そこで、京都で活躍していた儒学者川合忠蔵に依頼し、山陽道の農法を元に『一粒万倍穂に穂』という農書を1786年（天明6年）に完成させた。この書には、近世を代表する画家円山応挙が三枚の挿絵（牛による水田の代かき、水田の耕起作業、稲の刈取り）を描いている。『農業全書』は、現代でいうダイジェスト版も生み出していたのである⁽⁵¹⁾。

一方で地域農書の書き手の多くは在村の知識人・文化人で、多種多様な書物を読み、教養を深め、見識の向上に努めていた。実際、農書のなかには諸種の書物から学んだこと、知り得たことが盛り込まれている。引用もあれば、批判もある。そうした書物のなかで群を抜いて引用等が多いのが畿内・西国の優良農法を記した『農業全書』である。宮崎の優れた農法を体系化・総合化し広く伝えたいという思いと、農法に対する在地有力者の旺盛な学習意欲・探究心とが一致したのである。ただ、『農業全書』も、地域農業の完璧な手本とはなら

(51) 木村茂光，前掲書，2010年，207－213頁参照。

なかった。例えば、北陸地方の農書群には『農業全書』がよく登場してくる。1707年（宝永4年）に加賀国石川郡御供田村の十村土屋又三郎が書いた『耕稼春秋』には、『農業全書』が随所に引用されている。『農業全書』が刊行されてから『耕稼春秋』ができるまで、わずか10年である。加賀藩の十村らは、いち早く『農業全書』を手に入れ、畿内・西国地方と北陸地方の地域差を超える優良農法を探求し、自地域の農業に応用しようとしていた。その一方で又三郎は「耕作の事ハ国郡庄郷村々によりて其品一様ならず」と言明し、『農業全書』の農法が北陸の地域特性に合わないことも指摘している。『農業全書』を精読する過程で、自地域の特性をより鮮明に意識したと考えられる。また、1723年（享保8年）に阿波国の砂川野永が書いた『農術鑑正記』でも、「農業全書出来農の助有とも、猶諸国の土地に、厚薄寒暖有ゆへ、百穀の苗種遅速時節の違あり、卑賤の業のもれたる事多し。故に国々を見及、村里の老農に尋問、予が作覚し農術を書集、不功の民におしえ訓知らしむ」といっている。『農業全書』の功績とその限界、『農業全書』の啓発による自身の農書執筆の経緯が示されている⁽⁵²⁾。

陸奥国津軽郡堂野前村の中村喜時は、北限の稲作に適した農法を追求して、1776年（安永5年）に『耕作晰』[第一卷]を書き上げた。その序文（津軽藩家臣の木立守貞の著述）にも、『農業全書』があまねく民間に普及したこと、その後『農術鑑正記』、『勸農固本録』（萬尾時春[丹波]1725年）、『農制隨筆』（加美真和甫[安芸]1760年）、『農家貫行』（蓑笠之助[相良]1736年）、『民間備荒録』（建部清庵[陸奥]1755年[第一八卷])などの農書が次々と世に出て、「農業耕植事業」が大いに発展したことが記されている。本州最北の津軽の地にも『農業全書』とその後の農書群に学ぼうとする百姓が存在していた。ただし、津軽の百姓も加賀国の百姓同様、『農業全書』の内容を相対化する視点を持っていた。『耕作晰』の序文では、国や地方で千差万別の「農事」に万能の優良農法はなく、地域ごとにもっともふさわしい農法と暮らし方をその土地の百姓自身が見出せと主張している。多数の農書を読み込んだ末にたどり着いた「耕作の業」の極意は、自国・自地域の特性を熟知することであった。

(52) 木村茂光、前掲書、2010年、211 - 212頁参照。

地域農書は、先進地農法の単純な模倣に終始するのではなく、地域の風土で試行錯誤を繰り返した末に、地域特性に叶った地域的合理性のある技術水準を提示している。もちろん栽培技術の中には、同一作物や同様の気候・自然条件のもとで先進・後進の範疇で括れるものもある。また、先進地の優良農法が後進地に伝播・普及するという流れもあった。しかし、多くの場合、栽培技術の相違は地域ごとに異なって当然の地域特性の現れである。安易に発展段階の遅速、技術水準の高低と見るべきではない。例えば、1834年（天保5年）成立の『上方農人田畑仕法試』[第一八巻]は、秋田藩が上方から百姓を招き、進んだ施肥法を導入しようとした農書である。しかし、ここで試みられた施肥法は羽後国には定着しなかった。地域の自然環境、百姓の暮らし方や村の社会組織のあり方、領主の農政、市場・流通構造など、諸条件の前提が揃わなければ、農法の移転は困難であった。また、越中国砺波郡の豪農宮永正運は、『農業全書』に学びつつも、雪国・寒国に適した農法を叙述した『私家農業談』のなかで、農業における雪を恩恵として捉え、雪を障害として捉えていない。むしろ、砺波郡の農業にとっての効用を見出し、自分たちの誇りとしている。そして、地域の自然環境を生かした農業を実践していたのである⁽⁵³⁾。

ここまで説明してきたように、地域農書は、先進地農法の単純な模倣をするのではなく、地域の風土で試行錯誤を繰り返した末に、地域特性に叶った地域的合理性のある技術水準を提示しているのである。これら多数の農書を読み込んだ末にたどり着くのは、国や地方で千差万別の「農事」に万能の優良農法はなく、地域ごとにもっともふさわしい農法等をその土地の農業者自身が見出していかなばならないということである。

畦畔^{けいはん}⁽⁵⁴⁾での大豆栽培は、多くの地域農書で推奨されている。畦大豆は家内

(53) 木村茂光，前掲書，2010年，212－214頁参照。

(54) 「畦畔」とは、水田に流入させた用水が外にもれないように、水田を囲んで作った盛土等の部分のこと。一般的には土を盛って、区画の境界に設けられるが、コンクリートやビニル板でも作られる。また、除草・施肥のための通行、休憩場所などの機能もある。

農林水産関係用語集 コトバンク（2019/1/26 検索）より

で使う味噌の原料や馬の飼料となり、多く獲れば売りに出すこともできた。しかし、それがどこでも百姓に受け入れられたわけではない。飛騨国の農書『農具揃』によると、寒国の飛騨では田が小さいため畦の割合が多くなっているが、畦大豆を作らないことに五つの利点があると述べられている。それは、①畦沿いの稲三株の実りがよくなり、②朝夕の水の見回りの際、足元の障害物がなくなり、③畦が細くて済むので、その分、稲を多く植えられ、④馬耕をする時に、畦に邪魔がないので馬が疲れず、⑤畦草を刈るのに大豆がない方が八倍仕事はかどる、というものであった。地域の自然環境によっては、畦大豆がむしろ敬遠される場合もあったのである。また『農具揃』では、寒国であるがゆえに、米麦二毛作も稲の収量を落とすだけで利益なしと断言している。先ほど紹介した津軽農書『耕作晰』の著者中村喜時は、北限の稲作に適した農法として、「御国の風土は早稲を大切に可致事なり」と主張している。当時、中村の周囲では、多収量に魅せられた百姓が「御国の風土」を無視して晩稲を重用するようになっていた。しかし、中村は津軽地方での晩稲栽培が刈取り時期の遅れを助長し、不十分な乾燥と砕け米の増大を呼び、手間ばかりかかることを指摘し、晩稲の作付けに警鐘を鳴らしている。反対に、「早稲に益ある事」として、①冷涼不順の年でもよく実る、②冷水がかりの田・水口でもよく実る、③長雨・高湿度の気候でもよく実る、④熟期が早く、ウンカの害にも負けない、⑤秋の飯米に間に合う、⑥寒冷な年には米価が高いうちに早めに新米を売って利益をあげられ、米不足を緩和して社会的な貢献も果たせ、なおかつ秋先に借金が返せるので金主からの信用が増す、⑦収穫・収納が早めに終わり、十分に乾燥させた良質の米を得て、冬場の仕事に全力を投入できる、という 7 点を挙げている。稲種の選択 1 つにも、津軽地方の地域特性が凝縮されている。中村にとって、自らの生まれ育った津軽郡堂野前村は生産力の低い劣等地でもなければ、遅れた辺境でもなかった。堂野前村こそが日本の中心だったのである。農書を書いた百姓たちには、自らの故郷を愛し、冷静な目でその特性を捉える眼差しと、村に根をおろし、誇りをもって暮らしを営む自信と意欲が備わっていた。それゆえ、地域農書にも地域独自の判断・実践、地域の論理が内在

したのである⁽⁵⁵⁾。

特に地域農書の書き手は、村の内外で大きな田畑を所持し経営する地主・上層百姓、商売や金融業も兼営する豪農が主だった。その多くは、名主（庄屋・肝煎）・組頭・百姓代など村役人を務める村落指導者、あるいは数か村の自治と支配をになう大庄屋・割元・十村など地域社会の重立（おもだち）であった。同時に彼らは生産現場の第一線に立って農耕に従事しているか、かつて農耕を行った実体験を有する者たちであった。農業生産から遊離することなく、直営地の^{てづくりち}手作地を耕作・経営する農業生産者の性格を持ち続けていたのである。このような状況から自家・地域の農事を具体的・詳細に記述でき、他地域の優れた農法に対する高い学習意欲を維持できたのである。なかには、村の名主・地主家が父子二代にわたって農書を書いたケースや、一人の有力百姓が自身の長年にわたる学習・実験・研究の成果を複数の農書にまとめるケースもあった。彼らが農書を執筆する動機・目的はさまざまであった。大きく分けて、家訓・家憲として自家の子孫にのみ優良農法を伝えていこうとする秘密性の強いもの、優良農法を自家で独占するのではなく、居村・自地域あるいは全国の不特定多数の百姓にまで教示・伝授しようとする普及性・公開性の強いものの2つが考えられる。後者は版本として刊行されたり、写本のかたちで人伝えで伝播したりしていった。この場合、地域の上層百姓間の情報ネットワークが農法伝播に役立った。1845年（弘化2年）に下野国塩谷郡上阿久津村の稲々軒兔水が書いた『深耕録』[第三九卷]は、1841年（天保12年）に同国河内郡下蒲生村の田村吉茂が書いた『農業自得』[第二一卷]稿本を元としている。『農業自得』稿本の内容は、下蒲生村の田村吉茂→結城の浪士皆川亘→高相沢（下野国塩谷郡ないし芳賀郡）の佐間田氏→上阿久津村の稲々軒兔水という鬼怒川流域の主穀生産地帯に構築された有力者間のネットワークを通じて伝達され、『深耕録』に結実した。兔水は若いとき、『農業全書』を読んで感銘を受けたが、農業は風土が違えばそのまま適応できないと考えていた。そこに、風土が近い田村吉茂の農法に触れ、自村の農事にも応用できると確信したのである

(55)平野哲也『農業史研究「地域史と近世農書」』第三八号、2004年、16－17頁参照。

(56)。

下野国の主穀生産地帯には、田村仁左衛門吉茂の『農業自得』のほかにも、芳賀郡小貫村の小貫万右衛門による『農家捷徑抄』[第二二卷]が1808年（文化5年）に誕生している。田村家と小貫家はいずれも居村の名主を務める村方地主であり、自家の経営不振と村の農業生産の停滞（主穀生産・販売の苦境）を味わうなかで農書を著したことが共通している。主穀生産の集約化の具体策を提示し、村全体の農業生産と自家の地主経営を同次元で安定・向上させようと企画していた。田村家も小貫家も、村のなかで他に抜きん出た有力者であった。しかし、村の百姓家が健全に成り立っていなければ自家経営を維持できなかつたのである。両家とも村を離れては存在しえなかつた。だからこそ、村内百姓の暮らしと村全体の農業生産を守ることに尽力したのである。村落指導者としての自覚・自負、村落振興への熱意が農書を誕生させたといってもよい。その背後に、村や地域の索引・指導を期待する百姓衆からの社会的要請があつたことも見逃してはならない⁽⁵⁷⁾。

津軽地方には、『耕作口伝書』[第一八卷]が1698年（元禄11年）、『農事聞書』が1744年以前に成立し、『耕作晰』などの農書も生まれている。これらは、「口伝」「聞書」「晰」という書名が示すように著者個人の農業体験だけでなく、地域の老農が持つ農業実践の積み重ね、農業技術の見聞を集大成した農書でもある。そこには、「北限の稲作に挑戦した津軽農民の総意」が込められている。さらに津軽農書は、同地方の凶作対策を意識したものであり、その普及には津軽藩の勸農政策の支援があつた。津軽には、「官民一体の農業技術書」とも呼べる農書群が生まれたのである。実際、各地の農書には、藩の諮問・調査に対する回答・報告書や藩への献策書として書かれたものが現存する。また、百姓以外に、町場の町人・商人が著した農書もある。特産や農産加工に関わる農書は、その商品・特産物を取扱い、加工する商人が書き手となる場合

(56) 平野哲也『江戸時代村社会の存立構造』御茶の水書房、2004年、162 - 165頁参照。

(57) 阿部昭『近世村落の構造と農家経営』文献出版、1988年、59 - 70頁参照。

が多かった。また、在村の国学者・儒学者（豪農・村役人でもある）や医者が書いた農書も数多く現存する。さらには、武士も農書を書いている。彼らは、藩士として代官・郡奉行や地方役人^{じかた}などを務めており、現代風にいえば、農政・民政担当、経済・産業政策担当の官僚に比される立場にあった。農業体験のない彼らは、領内や諸国を遊歴し、熟練の老農に尋ね聞き、優良な農法・農産加工法を取材して農書を著した。1817年（文化14年）、下野国黒羽藩では、藩主の大関増業^{ますなり}自身が、領内の長百姓の書き上げを下敷きに『稼穡考』[第二二卷]を編集・記述している。地方巧者が書いた地方書の類も農政の方針を示す重要な農書であった⁽⁵⁸⁾。

江戸時代の三大農学者と言えば、宮崎安貞・大蔵永常・佐藤信淵の三人である。このうち、もっとも多く農書を残したのが、1768年（明和5年）、天領の豊後国日田郡隅町の農家に生まれた大蔵永常であった。個別の地域に適した農法を追求した地域農書に対して、農学者の宮崎安貞・大蔵永常は、より広い視野に立って諸国・村々を遊歴し、観察や聴き取りによって得た優良農法を総合化・体系化して書物に著した。この両名が重視したのは、先進的と見られる畿内の農法であり、これを全国に広く伝達・普及することが農書執筆の最大のねらいであった。宮崎は、先進農法の見聞と自身の農業体験の総合をただ一つ『農業全書』に集約した。それに対して大蔵は、生前に二七部六九冊の書物を刊行し、その他、未刊の六部一〇冊を書き残した。大蔵は、自著の販売収入だけで暮らすことのできた、江戸時代唯一の農業ジャーナリストでもあった。大蔵は、農作業の手順を一つ一つ具体的にかつ丁寧に記述し、豊富な挿絵で図解した。これによって読者は、作物の仕付け方、農作業や加工の方法、耕地の作り方などを手に取るように理解・実践できたのである。大蔵の執筆した農書の内容は多彩であった。主に稲作に関する農書として『再種方』[第七〇卷]、害虫防除のための『除蝗録』[第一五卷]、肥料の種類と施肥法を記した『農稼肥培論』、農法普及を意図した『門田之栄』[第六二卷]、各地の農具の機能・形態と使用法を列挙した『農具便利論』などがある。百姓の暮らしに関する

(58) 佐藤常雄『日本農書全集「耕作口伝書」』第十八巻，農山漁村文化協会，1983年，490－500頁参照。

る著作も多数残している。さらに大蔵が重視したのが、特用作物・商品作物である。櫛はげに関する『農家益』を端緒として、葛に関する『製葛録』[第五〇巻]、葉種に関する『油菜録』[第四五巻]、綿に関する『綿圃要務』[第一五巻]、サトウキビに関する『甘蔗大成』[第五〇巻]、菜種油・綿実油に関する『製油録』[第五〇巻]などを次々と世に出した。そして最晩年に、これまでの個別作物論の成果を含め、自身の農学の集大成として書き上げたのが『広益国産考』[第一四巻]である。これが大蔵最後の著作となった⁽⁵⁹⁾。

植物に関する知識で、近世に広く流布したものに雌雄説がある。雌雄説とは、人や動物に男女、雌雄の別があるのと同様、植物の種子や個体にも雌雄の別があるという考え方である。農業生産の場面では、品質・収量を向上させるには、栽培の目的によって雌雄いずれか適した方を選ぶことが肝要だと考えられていた。農書にも、雌雄説を取り入れた記述が数多く見られる。古くは『農業全書』において、よい種籾を採るために雌雄を選び分けよと記されている。その後、寛政から文政期に児島如水・徳重父子が刊行したとされる『農稼事業』[第七巻]が稲・綿の雌雄を外見・形状で区別し、図解した。『農稼事業』の内容は広く支持され、多くの書物で引用・模倣された。しかし、1828年（文政11年）に小西篤好の『農業余話』[第七巻]が刊行されると、『農稼事業』の説はこれにとって代わられた。以後は、『農業余話』の雌雄説が代表的な説として人々に広がった。下総国香取郡松沢村の名主家に生まれた宮負定雄は、小西の雌雄説に刺激を受けて、1828年、一枚刷りの版画『草木撰種録 男女之図』[第三巻]を発刊した。そこには三四種の穀物・野菜・樹木の雌雄が図示されている。この刷り物は、1829年（文政12年）だけで1758部もの爆発的な売れ行きを示した。しかし、雌雄説は科学的にみれば明らかな誤謬である。これを同時代に批判したのは大蔵であった。大蔵は当初、雌雄説を肯定していたが、1831年（天保2年）刊行の『再種方附録』[第七〇巻]において、一つの稲の花に雄しべと雌しべがあることを認識し、稲そのものに雌雄の違いがあるという考え方を否定した。蘭学の知識をもっていた大蔵は、顕微鏡を用いて

(59) 飯沼二郎『広益国産考』解題，農山漁村文化協会，1978年，419－425頁参照。

自分の目でこれを確かめたのである。ここには、科学的な実証主義の芽生えがある⁽⁶⁰⁾。

下野国河内郡下蒲生村の田村吉茂も『農業自得』のなかで雌雄説を批判している。田村は、五穀・草木ともに数年もたてば品種の性質が変化するもので、そこで出てきた「変わり穂」を雌雄と見なしているにすぎず、それを取り去ることが肝要だと述べている。稲穂に雌雄の別はないと、自らの長期間に及ぶ農業実践と観察のなかから、この結論を得た。田村の経験主義は、社会常識となっていた雌雄説にとらわれない、冷静で科学的な眼を養ったのである。ただ、雌雄説が百姓を迷わすだけのまったく無意味なものであったわけではない。

『農稼事業』や『農業余話』が指摘する雌穂は、粒数が多く、充実した籾をつける形質を有していた。雌と見なされた稲穂は、結果的に優良種を生む可能性が高かったのである。また、雌雄説の普及で百姓は優良種子の選別に関心を高め、それを見極めようとする観察眼に磨きをかけることができた⁽⁶¹⁾。

田村の『農業自得』を貫く「自得農法」の特色は、以下の諸点に要約できる。①耕作帳の作成。田畑の圃場ごとに、作物名・品種名・播種日（移植日）・播種量・肥培・収穫日・跡作物（休閑）を記し、七年分を一冊の帳簿にまとめることで、年々の作柄や前後作の関係を一日で理解できる。②播種量・苗数を明示した薄播き・疎植農法。③草木雌雄説の批判と科学的な種子変化論。④畑作物の合理的な作物選択と作付体系。⑤麦間作の作付方法。⑥地域独自の気象・天候の予測。⑦田畑・野山からの自給肥料の重用と肥培管理の徹底。これらはすべて、田村とその親が二代で三十年余記し続けた耕作帳のなかから「自得」した成果であった。もちろん、田村も『農業全書』をはじめ何冊もの農書に学んでいる。しかし、彼はそれに盲従することなく、自己の経験と観察を信

(60) 古島敏雄『学者の農書と百姓の農書』、東京大学出版会、1975年、485－487頁参照。

(61) 同上書、488－489頁参照。

頼し、土地柄に適した農法を体得しようとしたのである⁽⁶²⁾。

(2) 絵農書

近世農書のなかには、文字ではなく、絵画によって年間の農作業や百姓の暮らしを描写した絵農書と呼べる作品群がある。絵農書は、文字の読めない百姓や農業生産の経験のない武士・町人にも農書の内容、農法や農具の使い方をリアルに伝えるうえで抜群の効果を発揮した。また、農書の内容を視覚的に示したものが農事図である。一つには、農書のなかに、付図として盛り込まれた作品がある。宮崎安貞の『農業全書』では、一年の稲作作業を五枚の農事図（版画）で表現している。大蔵も『農具便利論』、『除蝗録』、『綿圃要務』、『広益国産考』など、自身の農書にふんだんに農事図（版画）を挿入し、農作業や農具を図解している。農具の形状や使用法は、文章で記されるよりも、図示される方が一目瞭然で理解しやすい。そのため、農具を図解した農書は枚挙に暇がない。また、農事図を独立させて単独の書物にまとめた作品もある。加賀藩の十村土屋又三郎が、著書『耕稼春秋』巻一の「耕稼年中行事」の内容を絵図で表した『農業図絵』（1717年成立〔第二六巻〕）がその代表である。そこには、金沢近郊農村を舞台とする田畑の作物と農作業、百姓の暮らし、金沢城下の賑わいなど、一年間にわたる農村風景が一六七場面に及ぶ絵で図説されている。乳幼児から老人まで、男も女も農村に生きるあらゆる人々が登場し、牛馬や犬猫など家畜の姿も見られる。百姓の労働と余暇、衣食住、暮らしの全容が極彩色で生き生きと描かれている。例えば秋の稲刈り後の水田では、老人や子どもが男女を問わず落ち穂拾いに励んでいる。農村生活が、老若男女すべての役割分担と協業で成り立っていることが理解できる⁽⁶³⁾。

絵農書の形態・媒体はさらに幅広く、バラエティに富んでいた。一年の稲作

(62) 長倉保『日本農書全集「『農業自得』解題(1)田村吉茂の生涯とその思想－『農業自得』の成立と普及－』第二一卷，農山漁村文化協会，1981年，7－90頁参照。

(63) 佐藤常雄『日本農書全集「描かれた農の世界－近世の農耕図と絵農書－』第七一卷，農山漁村文化協会，1996年，130－132頁参照。

の様子を伝える農耕絵巻は各地に現存しており、盛岡城下では農具や田植え・稲刈り作業などを描いた農耕絵巻が生まれている。衣類の染小袖・刺繍袱紗・食の道具の漆器（蒔絵）・陶磁器・住居の一部をなす襖・欄間・屏風・衝立・掛物など、百姓の衣食住に関わる物品に描かれた絵巻も多し。神社仏閣に奉納された農耕絵巻、堂社に彫り込まれた農耕彫刻、さらには農耕奉納絵など、信仰と関わる絵巻もある。農耕絵巻だけでも現在、全国で四〇点ほどの所在が確認されている。これらの多彩な絵巻は、『日本農書全集』第二六・七一・七二巻に収められている。また、稲作以外のものもあり、紅花・茶・藍などの栽培と加工に関する絵巻物があり、養蚕の諸技術・作業工程を図解した農書・史料も多数現存する。林業地域では用材の材木・加工・運材を描いた作品が、漁業地域ではニシン・鰯・鯨の漁風景を描いた作品が生まれている。子どもの教育に使われた農業・百姓往来物にも挿絵が豊富に盛り込まれている⁽⁶⁴⁾。

(3) 農耕彫刻

ここでは、一般的に神仙思想や神獣の彫刻が施されることの多い神社の社殿に近世稲作の様子を彫りつけた農耕彫刻を紹介する。

下野国河内郡今里村に、1804年（天保11年）9月に再建された密嶽神社が鎮座している。この神社の本殿には、左側面・背面・右側面の順に、いずれも鳥がとまった大樹の下での農作業という構図で、一年の稲作風景が彫り込まれている。彫り師は、1808年（文化5年）、下野国都賀郡上久我村の百姓家に生まれた彫工神山政五郎と伝えられている。神山は、この他に都賀郡久野村の小松神社本殿（1868年完成）の腰回り部分にも六面にわたって、春から秋までの稲作風景を彫り込んでいる⁽⁶⁵⁾。

また、河内郡瓦谷村にも幕末期、天棚農耕彫刻〔第七一巻〕が生まれている。下野国をはじめ陸奥国南部・常陸国では、日天・月天など八百万の神に五穀豊穡、風雨順調、家内・村内安全を祈る天祭（天然仏）が行われた。その行事の

(64) 佐藤常雄，前掲書，1996年，133－141頁参照。

(65) 佐藤常雄『日本農書全集「農耕彫刻」解題』第七一巻，農山漁村文化協会，1996年，182－185頁参照。

ために設置された施設が天棚である。瓦谷村の天棚は、間口 2.5 m 余、奥行 4.2 m 余、高さ 4.5 m 余の大きさで、車のない二階建彫刻屋台の形式をとっている。この天棚の一階欄間部分に、一年の稲作風景を描いた彩色の透かし彫りが施されている。馬に犁をつけた田起こしから始まって鍬による畦ぬり、水桶での種籾浸し、筵での種籾の芽出し、馬鍬による苗代掻き、種播き、苗取り、馬鍬による本田代掻き、苗運び、苗配り、早乙女による田植え、田植えの休憩に酒を差し出す男、お茶の準備をする女とその腰帯を引く子ども、田の草取り、稲刈り、馬の背につけた稲運び、千馬扱きによる稲扱き、唐竿での脱穀、唐箕による選別、土摺り臼による籾摺り、俵詰め、蔵への収納までの作業が彫り込まれている。天棚の一階部分には、興味深い彫刻がさらに三点ある。一つが直前琵琶板で、白装束の行人を中心に、禪姿の何十人もの若衆がもみあいながら日天・月天に向かって突き進む場面である。もう一点は、なす・きゅうり・かぼちゃ・ねぎ・うりなどの野菜が彫られた格子窓部分である。残る一点が、洪水に巻き込まれ、逃げまどう人馬を彫った蹴込（床下）部分である。稲作風景の農耕彫刻も含めた四点の彫刻は、全体で一つの物語を構成している。川原谷村とも表記されるように、瓦谷村の百姓は、田川の水と切っても切れない暮らしを営んでいた。田川の水を利用して農作物を生産する一方で、たびたびの水害に悩まされてきたのである。稲作風景や野菜の彫刻には、村人の豊穰への願いと自然の恵みに対する感謝が込められている。合わせて、天祭の場面で、ひたすら自然神に祈願する村人の心意を表した。反対に、洪水の場面では自然に対する畏怖の念を表現した。瓦谷村では、水の恵みと脅威をともに天棚に刻みつけることで、水と深く関わった自村の暮らし方を村人全体で再認識し、後世へ伝えていこうとしたのである⁽⁶⁶⁾。

(4) 耳で覚える歌農書

岩代国会津郡幕内村の肝煎佐瀬与次右衛門は『会津農書』を著した後、1704年（宝永元年）に上中下三巻の『会津歌農書』[第二〇巻]を完成させた。

(66) 柏村祐司『日本農書全集「天棚農耕彫刻」解題』第七一巻、農山漁村文化協会、1996年、178 - 181頁参照。

『会津農書』の一読者の要望を受けた肝煎佐瀬は、長い文章は覚えにくくて退屈だと考える読者に向けて、農書の内容を和歌で示すことを思い立った。『会津歌農書』には『会津農書』の要約が、実に 1669 首もの和歌で収められている。また、若狭国の伊藤正作が 1837 年（天保 8 年）に木版で刊行した『耕作早指南種稽歌』〔第五卷〕も七〇首の和歌からなる独立の歌農書である。そのなかから、米麦二毛作に関する歌を一つ紹介する。

「早稲中稲 かり明たらハ 麦蒔て 一寸ばかり のびハ中打

（早稲・中稲の収穫後の水田に麦を播き、麦の芽が一寸ほどに伸びた時に株間を中耕せよ）

麦ばかり 徳とおもふな 中打ハ 土がかハきて 苗そだちよし

（麦の中耕は麦作によいだけではなく、土を乾かし、麦跡の稲苗の育ちもよくする）

麦あとの 田うへ草とり いそくべし 麦こなすのハ 草取のあひ

（麦を刈り取った後は、すぐに田植え・草取りに移るべきで、麦の脱穀は草取りの合間にすればよい）」

このほかにも、自ら詠んだ和歌を織り交ぜたり、農事に関する古歌を引用したりする農書は少なくない。農書の文章にメリハリをつけ、その内容を要領よく伝える手段として歌が多用されているのである。読者は、歌農書の和歌を誦んじながら優れた農法を実践した。そして、一人が暗唱した歌は口伝えで別の人へ伝えられ、難解な農書の内容でも容易に村中・地域全体に広がっていったのである⁽⁶⁷⁾。

(5) 石に刻まれた農書

下野国那須郡の最北部、陸奥国との国境付近の板屋村で、村内を通る奥州道中沿いに 1848 年（嘉永元年）、「諭農の碑」という石碑が建てられた。高さ 1.7 m ほど、幅 80 cm ほどの大きさで、地元産出の芦野石でできている。こ

(67) 佐藤常雄，前掲書，1996 年，144 - 145 頁参照及び引用。

の碑文を撰文し石碑を建てたのは、芦野宿の間屋で酒造業も営んでいた戸村忠恕である。約七百文字の碑文には、稲穂の雌雄の見分け方、稲の病虫害駆除・予防策、飢饉予防策としての穀物の貯蔵法、不作時の緊急の作物栽培法、飢饉時の食物加工・調理法、飢人の食事法など、具体的かつ実践的な内容が記されている。それらは必ずしも戸村の独創ではなく、自らの学習の成果を編集したものであった。例えば、鯨油を使った注油駆除法の記述があるが、これは『除蝗祿』からの引用である。「諭農の碑」の根幹をなす精神は、「饑歳奇策ナシ、常ニ儉勤シテ食物蓄ヘシ」という末文に集約されている。1836年（天保7年）の大凶作の教訓を肝に銘じ、平生の凶作・飢饉対策を強調したのである。

「諭農の碑」の右側面には、板屋村の名主の名前と「石出村中」という文字が彫られている。戸村が建立者であったが、その背後には、実際に石を切り出し、碑文の建立を望む板屋「村中」の支持・協力があつた。地域の篤志家であった戸村の学識・財力と板屋村百姓衆の総意によって、石に農書が刻まれたのである。石を媒体としたのは、碑文の内容を永久に残そうとしたからである。板屋村の集落の中心に建てられた「諭農の碑」は、凶作体験・飢餓体験について村人の結束・協同を永く維持するための記念碑となった。しかも街道沿いに建つ「諭農の碑」は、板屋村の百姓だけでなく、周辺地域の村人や奥州街道を行き交う人々が日常的に目にするものであった。板屋村の百姓衆と戸村は、地域内外への農法の伝播・普及をも企画していたのである⁽⁶⁸⁾。

第3節 農業知識移転における「フィールドの知」

第2節で農書について概要を説明してきた。では、この農書がどのように使われ、農業経営にどのような効果や成果をもたらしたのか。三好信浩は、「農書が、どのような層の農民にどのように読まれて、どのように活用されたかということを明らかにすることはむずかしい。」⁽⁶⁹⁾と述べている。しかし、明治に入って本格的に農業教育機関が日本でも整備され始めても、農書への信

(68) 木村茂光、前掲書、2010年、229－230頁参照。

(69) 三好信浩、前掲書、1982年、51頁引用。

頼は拡大していった。

日本で最初の高等農業教育機関である札幌農学校が明治 9 年（1876 年）に開校し、前身の北海道開拓使仮学校在東京芝増上寺に設立されるのはそれに先立つ明治 5 年（1872 年）である。また、駒場農学校は明治 10 年（1877 年）に開校する⁽⁷⁰⁾。このように国の莫大な予算を使い、法的にも整備して公的な農業教育機関が整備されるようになると江戸時代の農書など、次第に使われなくなり、消えていく運命を辿ることになるのが当然だと考えられる。ただ、農書は、そうはならなかった。江戸時代に稿本や写本、あるいは出版されたとしてもごく狭い範囲でしか読まれなかった近世農書が、明治時代に入って出版の技術も向上し、広い普及をみるようになった。このことは、工業教育にはみられない現象であり、農業における伝統技術の重みを表すものと言えらるとともに江戸時代の農書が実践的価値を持っていたことを証明するものでもある⁽⁷¹⁾。

そこで、近世農書の特質を探り、農書が明治時代に再刻されていった理由を可能な限り見てみることにしよう。

近世農書は、その発端を作った宮崎安貞と、その終着点を飾った大蔵永常の両名があらゆる意味で大きな位置を占めている。もちろん、宮崎以前に、伊予の『清良記』、遠州の『百姓伝記』、会津の『会津農書』、越後の『若林農書』といった農書があった⁽⁷²⁾。しかし、いずれも板本とはならず、その影響は極めて狭い範囲に限られていた。

これに対して宮崎の『農業全書』は、宮崎自身がその凡例に「抑此書ハ本邦

(70) 高山照夫著・碓井正久監修『前掲書』1981, 34 頁参照。

(71) 三好信浩, 前掲書, 1982 年, 248 頁参照。

(72) 佐藤常雄, 前掲書, 1994, 8 頁参照。

農書の権輿なり」⁽⁷³⁾と自認し、その叙を執筆した貝原益軒⁽⁷⁴⁾がそのことを承認したように⁽⁷⁵⁾、内容においても影響においても、まさに最初の本格的農書と呼ぶに値するものである。では、宮崎の『農業全書』の特質を探っていくことにする。宮崎の執筆の根拠となっている農業技術等の出所はどこからであろうか。宮崎は次の四つの手順に従っている。

まず、第一は、中国農書の翻訳である。とりわけ明の徐光啓の『農政全書』⁽⁷⁶⁾を参考にした。ただ、『農業全書』は『農政全書』よりも民政的性格が弱く、宮崎は農民の立場に寄り添った内容として耕作技術書という内容的性格に徹しているところに特色がある。宮崎の中国農書に対する態度は、日本で実践してみても利益となるものを取捨選択するという強い主体性を持っていた。明治期になると、西洋農書の翻訳による技術移植がはじまるが、外国の農業技術の受け止め方として、宮崎のとった態度は示唆する点が多い⁽⁷⁷⁾。

(73) 宮崎安貞『農業全書』(山田龍雄・飯沼二郎・岡光夫編『日本農書全集』農山漁村文化協会) 1697年, 30頁引用。

(74) 「貝原益軒」:[1630～1714] 江戸前期の儒学者・本草学者。福岡藩士。名は篤信。薬学を学び、朱子学を奉じた。教育・歴史・経済の面にも功績が多い。著「養生訓」「慎思録」「大和本草」等。

デジタル大辞泉, 小学館 コトバンク (2019/1/19 検索) より

(75) 宮崎安貞『前掲書』1697年, 140頁参照。

(76) 「農政全書」とは、中国、明代の農書。徐光啓の著。60巻。崇禎12(1639)年刊。中国伝来の農業に加えて、西洋から輸入した新農作物の栽培・水利法などを採用して、農本、田制、農事、水利、農器、樹芸、蚕桑、蚕桑広類などの部門に分けて、農政、農耕の全般にわたって説いている。その後の農書の基準となった。

ブリタニカ国際大百科事典 コトバンク (2019/1/19 検索) より

(77) 古島敏雄『日本農学史』第一巻, 岩波書店, 1956年, 464・469頁参照。

第二に、老農・老圃⁽⁷⁸⁾の見聞である。宮崎は農業先進地の畿内をはじめ、伊勢、紀州等各地のすぐれた老農・老圃を訪問し、実地で見聞を深めた。宮崎は先進地農業からの知識の取得が、単なる知識の採集というのではなく、居村ないし郷国の農業の改良、農民生活の充実を念頭において行っていた⁽⁷⁹⁾。

第三としては、先行研究の活用である。特に宮崎は、貝原の本草研究から研究方法を含めて多くのものを学んだ。貝原は宮崎より七歳年下であったが、同じ黒田藩に仕える学者として宮崎に諸種の指導をした⁽⁸⁰⁾。

最後に第四として、農業技術の実験である。宮崎は貝原の実験栽培から多くを学びつつ、自らも40年間にわたって農業の実践をした。『農業全書』の自叙では、「心力を尽し、手足を労して」農事を営んだと記し、凡例では、「我土民を友として農事に習ふ事年あり」と記している。宮崎は、農民を誘って4町5反の新開地を得ていたと共に、荒蕪地に植林をして森林にしたこともあった。『農業全書』の内容を分析してみると、適地や播種期・収穫期など著者が自ら実験してみなければ分からない記述が多く含まれている⁽⁸¹⁾。

以上4点は、『農業全書』の執筆の根拠となっている農業技術が開発され、集成されるまでの方法手順である。これを現代的な言い方をすると、先行研究、実地研究、実験分析などの要素が入れ込まれた書と言える。このような特色に

(78)「老圃」とは、農事に熟練している人。長い間耕作に従事してきて、経験の豊かな農夫。老農。

精選版 日本国語大辞典 コトバンク (2019/1/19 検索) より

(79)山田龍雄「農業全書解題(1)」(『日本農書全集』第十三巻)1978年、381頁参照。

(80)井上忠『貝原益軒』吉川弘文館、1963年、40－41頁参照。

(81)中村吉次郎『先覚宮崎安貞』多摩書房、1944年、70・236頁参照。

照らして、宮崎がイギリスの農学者アーサー・ヤング (A.Young) ⁽⁸²⁾ に対比されるゆえんである。この研究方法は、宮崎の思想と実践の中において有機的に統一され、相互補完的に導かれたのであるが、これにより新しい技術の開発に繋がっていった。宮崎は、農業を技術として捉えていたのである。宮崎は『農業全書』の自叙と凡例の中で「農術」というタームを 8 回、また「その術」とか「力田の術」などの言い方で農業の技術をあらわす言葉を 6 回使用している。その術は、別の言葉で「わざ」とも「法」とも呼んでいる。短い文章の中で、これだけの頻度をもって農術のタームが使われるということは、本

(82)アーサー・ヤング (A.Young) : [1741 - 1820] イギリスの農学者、農業経済学者。早くから農業経営に携わり、かたわらイングランド、ウェールズ、アイルランドの各地を旅行して農業調査に従事し、旅行中発見したノーファク農法（小麦、カブ、大麦、クローバーの四年輪作方式）の採用などを提唱して、イギリス農業の経営・技術両面の改良に寄与した。その後、行動的な研究者として名声を博し、王立学会の会員となり、ドイツ、イタリアの学会にも名を連ねる。1784 年には、雑誌『農業年報』を創刊し、その編集長として 1815 年まで記事・論文を多数執筆。その間、農業調査会の事務長の職に就き、終生その地位にあった。ヨーロッパ大陸には、1787 年から 1790 年までの 3 回農業視察を目的に旅行をした。第 1 回目はフランスの南西部、北部、スペインのカタルーニャ地方を旅し、第 2 回目はフランスの西部を旅し、第 3 回目はフランスの東部、中央部、南東部、イタリアの北部、中部を旅し、その見聞を『1787 年、1788 年そして 1789 年の期間中の旅行記』全 2 巻にまとめた。それが本叢書の訳書として『フランス紀行』と『スペイン・イタリア紀行』となっている。いずれも農事視察旅行の報告という枠を超えた 18 世紀フランス、スペイン、イタリア社会の探訪記、大革命の体験記として、好評をもって迎えられたが、今日もなお、これらの国々の景観史、農村社会史、大革命の研究において、その重要性を失っていない。

アーサー・ヤング著、宮崎揚弘訳『フランス紀行』法政大学出版局、1983 年、著者紹介参照。アーサー・ヤング著、宮崎揚弘訳『スペイン・イタリア紀行』法政大学出版局、2012 年、著者紹介参照。

書が農業の技術書であるという側面が強いことを表している⁽⁸³⁾。

この宮崎の生み出した『農業全書』は単なる技術書であろうか。もしそうであるならば、「農学」研究を中心とした「科学的な知」を紹介した書になってしまう。もちろんそうではなく、農場における技術やスキル、そして農業経営をする上での知である「フィールドの知」をできる限り形式知に変換した形で書かれてある書だと考えられる。だからこそ、農民に受け入れられ、明治時代に入って本格的に農業教育機関が整備された後にも農書が再刻したのであろう。

宮崎は、この『農業全書』で紹介している農術に普遍性があることを主張していた。宮崎によると「国により所により、気運たがひ、地味ことなりといふとも、必十にして七八ハ、あたらずといふ事なからんか」といい、宮崎の記した農術のうち、7～8割までが全国に通用する普遍性をもつと考えていた。その理由は、「多くの唐の書を考へ、又東西に遊歴し、諸国の老農にはかり問ひ、且ミづから農事の労を以て得たる所」による⁽⁸⁴⁾。つまり、上に記した四つの手順による研究が普遍性に回帰すると考えられるのである。

このことについて、技術史の泰斗である三枝博音は、宮崎の技術が「主観的な臆見」ではなく、「客観的知識」に基礎を置くことを重視した。その意味で『農業全書』の自叙は、優れた「知識論又は学問論」であると述べている。更に「自然科学の皆無といってもよいほどの日本の国で、あの時代に農術の実際を吟味し、これを比較し、土地を考え風土を思ひ、百般の経験の一つ一つに記録してこれを一書にまとめるという熱意と努力は、英雄の回天の業よりも、まことに儒夫を立たしめるものがあるといわねばならない。」とも言っている⁽⁸⁵⁾。

宮崎の『農業全書』が出版されると、貝原一族の推薦や徳川光圀の激賞なども手伝って、たちまち広い地域に普及した。『農業全書』以後の農書は、多少の差はあれども、この書を土台にして構成され執筆されるようになった。少な

(83) 中村吉次郎、前掲書、1944年、72頁参照。

(84) 宮崎安貞、前掲書、1697年、27頁参照。

(85) 三枝博音『日本の思想文化』（『三枝博音著作集』第五巻、中央公論社、1972年）401－404頁参照。

くとも、『農業全書』を無視して先に進むわけにはいかなくなった。まさしく、宮崎が自賛したように本邦農書の権輿となったのである⁽⁸⁶⁾。

ただ、この『農業全書』も完璧に「フィールドの知」を「形式知」に変換できているかと言えはそうではない。宮崎も「必十にして七八ハ」と記しているように、裏を返せば、2～3割は全国に通用する普遍性を持ち得ないと言える。この『農業全書』を実地に適用する農民の実践的な体系化の事例として注目するのが農民の作った農事暦である。農民は、『農業全書』を完全に鵜呑みにするのではなく、それぞれの土地や気候などの状況に即して、多数の農書等の中から必要なものを選択して、年間を通じての全体計画として体系化する際に農事暦が生まれていたのである。近世の農書や地方書には、この農事暦を細かに記したものが多く、杉本勲の調査では、江戸半期に9件、同後半期に28件の事例が挙げられているが、その中には、例えば『会津農書』のように、寒冷地の実態に即して稲作の農業行程や作業年中行事を示したものが含まれている。『会津農書』では、陰暦によらず、農作物の発育と合致した二十四節気に基づいていることも注目される⁽⁸⁷⁾。

また、『耕稼春秋』に含まれる年中行事や農業時節、あるいは『軽邑耕作鈔』の場合、著者淵沢定長は、その書をまとめるのに20年の経験を重ね、さらにその後15年をかけて加筆修正をなした。「いかに適期・適切な農作業を行ない、労働配分を効率的に行なうか、あるいは肥料・種子・農具・諸生産資材ひいては食薪の類をいかに準備すべきか、その苦心の産物」と言える⁽⁸⁸⁾。

ただ、農書にも国や地方で千差万別の「農事」に万能の優良農法はないといった限界はあったにせよ、農業に求められた「フィールドの知」と農民育成との間には大きな乖離はなく、江戸時代までの農業者育成は、全体的に需給バランスが整っていたと考えられる。

(86) 三好信浩、前掲書、1982年、38頁参照。

(87) 杉本勲『近世実学史の研究』吉川弘文館、1962年、291頁参照。古島敏雄『日本農学史』第一巻、岩波書店、1956年、383頁参照。

(88) 古沢典夫「軽邑耕作鈔・遺言解題」(『日本農書全集』第二巻) 1980年、219頁参照。

第3章 明治時代初期から第二次世界大戦までの農業経営者育成

第1節 明治時代初期から第二次世界大戦までの農業経営の特徴

(1) 明治時代初期の農業経営の特徴

徳川幕府が崩壊して明治維新を経て新政府が樹立された。当時の日本は、外国資本主義列強の植民地となることを恐れていたため、富国強兵・殖産興業をスローガンとして様々な近代化政策を実施していった。もちろん、農業経営に大きな影響を与えるものも数多くあったのであるが、ここでは特に影響が大きかった3つの政策を挙げる。第一は幕藩体制下の封建的な農民を近代的な自由農民にした「農民解放」、第二は封建的ないわゆる大名領主的土地所有を廃して、近代的な私有財産法に基づく土地所有を認め、これに近代的な要素も含まれる地租を課すことにした「地租改正」を中心とする「土地改革」、第三はその土地から生産を高めようとする「農業技術改良政策」である。これらは、明治新政府の富国強兵・殖産興業政策を背景とし、主に欧米の発達した科学的な農業技術の輸入をしようとしたものである。ただ、この3つの政策は総ての農民にとっての変革だった訳ではなく、上層農民、主として地主にとっての改革であったと言える。したがって、手作地主を中心とする上層農民が封建的な絆から解放されて近代的土地私有権者となり、欧米の農業技術等も吸収して農業技術の改良を図りうるようになった⁽¹⁾。

このように維新の変革によって明治10年(1877年)前後から各地の農村において、各地の農村の手作地主を中心に農事(農業の仕事)改良が行われ始めた。例えば、明治7年(1874年)には石川県石川郡の農談会、三重県各郡の農談会、明治8年(1875年)における京都府紀伊郡の種子交換会、明治10年(1877年)までの岐阜県における老農鈴木三蔵の農談会、明治11年(1878年)における愛媛県の勸業会、熊本の富田甚平による暗渠排水技術の

(1) 三橋時雄, 前掲書, 1979年, 312 - 313頁参照。

開発、明治 15 年（1882 年）における清国大豆粕の出現、福岡農学校の横井時敬による塩水選で短冊苗代を用いた健苗育成に代表される選種の精緻化、深耕のできない長床犁の欠点を補う短床犁（牛馬とプラウ）を用いた深耕、乾田化に代表される土地改良・施肥技術の改良、耐肥性多収品種の導入に代表される優良品種の導入がその特徴とされる。また、林遠里の考案した寒水浸法、土囲い法、冬蒔き畑苗代法を中核とした農法は、筑前農法または福岡農法と呼ばれ、多労を旨とした集約的農業技術により土地生産性を高める一方で、抱持立犁を装備した牛馬耕を導入することによって耕耘作業を省力化し、労働生産性を高めていった。この筑前農法も明治農法の中核的な農法として、全国に広まっていくことになる。明治農法とは、明治時代、近代農学と対比される形で農書に代表される旧来の農業技術を集積・体系化したものの総称である⁽²⁾。

この明治農法の最初の推進者となったのは、村の上層農民、手作地主であり、彼等は自らも傭人を従えて農業を営んでいた。太一車（田打車）を発明した老農中井太一郎が行った、58 反の経営（水田 36 反、雑穀畑 15 反、桑畑 7 反、計 58 反を通年雇用の男 3 人、女 1 人、臨時雇用の年 300 人を雇って経営）もその例である。このように明治時代には、農事改良の担い手として「老農」とよばれる農民たちが活躍していた。彼らは、輸入学問であった近代農学とは独立して、近世以前の在来農学の蓄積に基づき、単なる個人の経験の寄せ集めという段階を越えた実証主義的な態度からの技術改良を志向した。一部には、イネの品種間の実証的な比較収量試験を行ったり、メンデルの法則の導入以前から交配によるカイコの品種改良を試みるものもいた。彼ら老農たちは居住地域の枠を超えて活発に農談会とよばれる会合を開くなどの活動を行い、在来農法の改善に努めた。その結果を総称したものが明治農法である。この明治農法は、小作経営においても規模の大きい経営でも採用されていった。例えば京都府の乙訓村の小作農の山田利兵衛は 4 町歩を経営し、連年 1 反歩に対して 4 石内外の収量を得て、多額の益米を売却していた。これは、明治 20 年（1887 年）に福岡県の老農林遠里がたまたま来遊し、同氏の所説が山田の実験と符号

(2) 農業発達史調査会編『日本農業発達史』第一巻、1954 年、107 - 111 頁参照。

したことによるものである⁽³⁾。

全国的に見ると明治時代前期は、中農からの上昇と下降（落層）が繰り返され、両極分化の形態をとって経営の階層分化が行われた。ところが、後期（明治 34 年～）になると、富農的な 15 反以上の耕作者は激減するとともに貧農的な 5 反未満耕作層も 14.3 %に減り、5 ～ 15 反耕作の中農層が 73.5 %（耕作面積にして 90 %）に増加し、中農標準化の傾向が確立していく⁽⁴⁾。

この中農標準化傾向は大正時代まで続くことになるので、この傾向の理由は下の大正時代で述べることにする。

(2)大正時代の農業経営の特徴

明治時代に福岡県を中心とした西南農法を明治農法として全国化したのは、初期の段階では手作地主であり、明治前期には手作地主による耕作面積の比較的広い農業経営も存在した。しかし、金銭を払って買う化学肥料などの金肥の多投と労働の集約を意味する明治農法は、大規模経営においてその有利性が発揮されるという性格のものではなく、小規模経営でも同様の効果を発揮する農法であった。このような農法であるにもかかわらず、明治期には手作地主によって独占的に利用されるだけであった。理由として考えられるのは商品経済が十分に発達していなかったことから金肥の増投や畜力耕は、貨幣蓄積のある地主層や自作農において初めて可能だったからである。ただ、商品経済が農村にも深く浸透してくると、明治 30 年代に西日本へ、そして大正に入ると東日本にも普及し、米作の反当たり収量を上昇安定化させ、同時に地主手作経営がもっていた生産力的優位性が奪われていった。手作地主と小作農との間にあった生産力の格差が小作農の経営への明治農法の浸透によって消滅していき、金肥の施用による反当収量の上昇安定化が地主の小作収入を上昇安定化させていった。これにより、地主は手作するよりも寄生化することの方が、より有利になり、地主の寄生化が進行することになった。そこで、大正時代の農業経営の

(3) 荒木幹雄・三橋時雄『京都府農業発達史』京都府農村研究所，1962 年，370 - 373 頁参照。

(4) 荒木幹雄『日本史研究』第 26 号，1993 年参照。

特徴を見渡すと、上記のような地主手作り経営の規模縮小、地主の寄生化による上層農経営の解体、上層農経営の中間層（1～2町）経営への落層、下層農の中間層への上昇、その結果として中農標準化がなされていった。因みに各規模の経営を合計した総農家戸数は、大正期を通じて大した変化はなく、第一次世界大戦直後を除けば微増している⁽⁵⁾。

大正期の農業経営の規模に見る中農標準化の現象は、上層農の落層、下層農の上昇による結果である。この中農を経営地の所有関係から自作小作別に見ると、明治期には自作中農が多く、後には小作中農も出現するが、大正期には自作も小作も中農が増加する傾向にある。これと関連して農業が専業か兼業かの違いを見ると、大正期に入ってから兼業農家が減少し、専業農家が増加している。農家総戸数には大した変化がないことから兼業依存の零細農層から農業専門的な中農層への上昇がこの期に成されたことが分かる。この理由として考えられるのが、上にも述べたように商品経済が農村にも深く浸透し、技術的基盤としての金肥の増投が可能と成り得たからだと考えられる。

(3) 昭和時代初期の農業経営の特徴

明治期の農業経営は、中農標準化の傾向が強かったが、明治期の末期にいたるまで地主手作経営の形で比較的経営耕地面積の大きい農業経営も残存はしていた。ところが大正期には大農としての地主手作経営が解体して、寄生地主制下の小作または自小作のより規模の小さい中農の経営が増加した。そして昭和の戦前期における農業経営には、1～2町の自小作地を耕作する中農の経営が一般的となり、これが戦前の昭和期における農業生産力の担い手（推進者）でもあった。この時期における農業経営の形態と規模を【表3-1】で見ると、昭和13年の全国農家一斉調査では自小作別各階層の「計」を100としたとき、自作農の経営形態では5反未満の零細規模が42.2%で一番多く、耕作規模が大きくなるにつれて減少する。小作農の経営形態では、その52.2%が5反未満の規模に集中し、耕作規模拡大に伴う減少率が顕著である。また、自

(5) 東畑精一・宇野弘蔵編『日本資本主義と農業』農業総合研究所、1957年、220－224頁参照。

【表 3 - 1】自小作別経営耕地広狭別農家戸数割合（昭和 13 年・1938 年）

自小作別 経営耕 地広狭別	総 数	自 作 農	自小作農	小 作 農
	%	%	%	%
5 反未満	34.4	42.2	19.6	52.2
5 ～ 10 反	30.6	25.3	34.8	29.1
10 ～ 20 反	27.9	24.5	36.5	16.2
20 ～ 30 反	5.6	6.0	7.2	2.1
30 反以上	1.5	2.0	1.9	0.4
計	100.0	100.0	100.0	100.0
5 反未満	100.0	35.8	25.9	38.3
5 ～ 10 反	100.0	24.2	51.8	24.0
10 ～ 20 反	100.0	25.7	59.7	14.6
20 ～ 30 反	100.0	31.5	58.9	9.6
30 反以上	100.0	37.5	56.1	6.4
計	100.0	29.2	45.5	25.3

出典：農林大臣官房統計課『我が国農家の統計的分析—昭和 13 年 9 月 1 日
全国農家一斉調査報告—』1939 年 9 月より引用。

※北海道沖縄を除く全府県で作成。

小作農の経営形態では 5 反未満が少なく、耕作規模拡大とともに増加して 10 ～ 20 反で最高に達し、それ以上は著しく減少する。また、自小作別分布で 1 町未満の零細農経営は、自作農と小作農とがほぼ同比率であるのに対し、自小作農は 5 反未満経営の中で小作農の 38.3%，自作農の 35.8% に対し 25.9% という最下位にある。しかし 5 ～ 10 反の経営では、51.8% を占め、自作農・小作農のそれぞれ 24% に対し、最上位を占める。1 ～ 3 町の中農は自小作農

が圧倒的で、自作農がこれにつき、小作農は少ない。3町以上の大農は自小作農がこれまた56.1%で優勢を保つが、自作農が急に37.5%と肉迫し、小作農は6.4%である。以上の結果から、小作零細農と自作零細農、自小作中農、自小作大農と自作大農の5つに大別されると言っている⁽⁶⁾。

このような階層構成の中で、自小作中農が大きく登場してきた。そして、小作形態の農業経営でも適正規模の相応しい農業経営が行われる場合も僅かではあるが行われるようにはなつた。しかし、我が国は、江戸時代に発生し、地租改正で制度的に承認され、1900年代に確立した寄生地主制が生産の基本であった。寄生地主は、農業を営まず小作料収入を生活の基礎としていて、小作地率は45%に達していた。この制度は、昭和初期の農村恐慌以後、動揺を示した時期もあったが、戦後の農地改革で解体されるまで日本の農村を支配していたのである。封建制から資本制へ移行する過渡期的な役割を担いつつ、低賃金を基礎として日本資本主義の構造基底部として不可分の関係にあった。このような状況からこれ以上の農業経営の改善は行えない状態にあった。政府も対策として自作農創設維持資金の貸与、農地調整法の施行、小作料統制、臨時農地等管理令の適用、地主小作二重価格制度の採用などの諸策を講じたのではあるが、準戦時下の悪条件もあり、当時の農業経営は困難な状態が継続されることになった⁽⁷⁾。

(4) 弥生時代から昭和時代初期までの農業経営の特徴を見渡して

第2章よりここまで、弥生時代から昭和時代初期までの日本の農業経営の特徴は、一言で表すと、家族労作的小規模経営ということが理解できる。この成立と発展の過程を辿ってきた。ただ、資料的な制約もあって、ここまで述べてきたようなものだけでそれぞれの時代の農業経営の全体を表しているとは言えない。それにもかかわらず、各時代を通じて全体的な流れとして単婚小家族の家族労作的小規模経営が日本における農業経営の変わらない形態・規模であったと言えるのではないか。

(6) 東畑精一・宇野弘蔵編，前掲書，1957年，225－226頁参照。

(7) 木村茂光，前掲書，2010年，322－336頁参照。

第2節 明治時代初期から第二次世界大戦までの農業知識移転の現状

(1) 明治期

我が国は明治元年（1868年）、江戸幕府に始まる長い鎖国と封建の時代に終わりを告げ、維新を経て明治新時代を迎えた。近代化を急ぐ日本は「富国強兵」、「殖産興業」というスローガンを掲げ、必然的に近代日本を担う人材育成を推進していくこととなる。このような新しい時代の幕開けにおける官主導による農業教育の導入目的は「洋式（英・独・米）農法の導入」「士族授産」であった⁽⁸⁾。

まず、我が国最初の高等農業教育機関である札幌農学校が開校するのは明治9年（1876年）であり、前身の北海道開拓使仮学校在東京芝増上寺に設立されるのはそれに先立つ明治5年（1872年）である。また、駒場農学校は明治10年（1877年）開校である。では、現在の中高等教育機関である農業高等学校の前身である農業学校はどのようにして誕生していったのか探りたい⁽⁹⁾。

明治新時代を迎えて、まだ数年しか経てない明治5年（1872年）公布の「学制」、そして、明治12年（1879年）公布の「教育令」を廃止し、近代教育のかたちをもった「第一次小学校令」（勅令第十四号）が明治19年（1886年）に公布される。この「第一次小学校令」は、6歳から14歳までの8年間を学齢とし、父母や後見人に小学校に入学させることを義務づける画期的なものであった。生まれた子どもは、それまでのように親元で放っておいて育てる、ということは許されず、国民の義務としたのである。また、設置学科は、尋常科では修身、読書、作文、習字、算術、体操が必修であり、図画、唱歌、裁縫を加設科目とした。そして、高等科は修身、読書、作文、習字、算術、地理、歴史、理科、図画、唱歌、体操、裁縫を必修とし、英語、農業、手工、商業の一科または二科を加設科目とした。このように「農業」が学校の科目として初めて登場するのは、この「第一次小学校令」においてであった。農業教育が市

(8) 高山昭夫著・碓井雅久監修，前掲書，1981年，28頁参照。

(9) 同上書，29頁参照。

民権を持って我が国で初めて確立されたという意味で画期的と言えるのではないか⁽¹⁰⁾。

ただ、我が国の中等農業教育機関における農業教育の起算点とされているのは、明治 16 年（1863 年）4 月に公布された「農学校通則」である。この通則を文部省が定めたのは、実務農業者のための農学校を、農林行政のサイドから勸農政策として実施し、「農商務省が自ら農工商の諸学校を管理・監督するむね規定したこと」に始まる。このような事情で文部省は、実践教育にも関心をもたざるをえなくなり「農学校通則」の公布と、翌年の明治 17 年（1884 年）に「商業学校通則」の公布、更に同年の「東京職工学校」の規則改正を実施したのである。このことが、農業・商業・工業の産業教育におけるそれぞれの起算点ともなっている。ただ、この「農学校通則」により地方に農学校を設置されたが、その教育内容など目的を達成するものとならず、明治 19 年（1886 年）に文部省令第 3 号によりわずか 3 年で突然廃止されることになった⁽¹¹⁾。この廃止の理由については、後に述べることとする。

熊本県では、「農学校通則」によって設立された農学校はなかったが、全国的にみると勸農施設を農学校に移行し、現在の農業高校に継承されている学校もある。まずは、日本最古の農業高校である現在の宮城県立農業高校であるが、この学校は明治 8 年（1875 年）植物試験場として開設され、明治 14 年（1881 年）農事講習所と改組され、明治 18 年（1885 年）に農学と獣医科を設置した宮城農学校となった。ここでは、石川県農事講習所から松任農学校へ改組された事例を紹介する。

名称 石川県農事講習所

明治 9 年（1876 年） 金沢区勸農場に篤農家を集め、有用の農書購読
（後に農学科と称す）

明治 10 年（1877 年） 独立して石川県農事講習所となる。

明治 19 年（1886 年） 「農学校通則」により改組して、石川県農学校

(10) 高山昭夫著・碓井雅久監修，前掲書，1981 年，20 - 25 頁参照。

(11) 同上書，1981 年，30 頁参照。

となる。

明治 35 年（1902 年） 松任町に移転し松任農学校と改称（現松任農業
高校）

また、現在の鳥取県立倉吉農業高校のように、勸農施設からではなく、明治 14 年（1881 年）に開校した郡立の学校から明治 18 年（1885 年）に県立に移管し、倉吉農学校となりその後も農業高校として存在している事例もある。しかし、一方では「農学校通則」が廃止されると元の勸農施設に戻った場合や廃校になったケースもある。福岡農学校の場合は、明治 20 年（1887 年）農学校を廃止して、再び勸業試験場になっている。これにより、福岡県には農学校がまったくない状態になってしまった。また、廃校になった事例は、明治 19 年（1886 年）の広島県農学校と明治 24 年（1891 年）の新潟県農学校があげられる^(1 2)。

明治前期の農業教育の特徴は、先にも述べたが、勸農政策にもとづく洋式農法の導入と士族授産を目的とした高等農業教育機関（札幌農学校、駒場農学校）での教育と、農事講習等の勸農施設や中等農業教育機関である農学校における実務農業者の育成である。しかし、全国的にみると、農業教育にとっては困難な時代であったといえる。それは、西洋合理主義（学理）と日本的経験主義（老農）の対立があったり、勸農政策の転換による直輸入的な農業研究や教育機関が財政上の理由や農村窮乏期による生徒募集の不振などで、それらの影響で農業教育施設の廃止や農学校が廃校になっている^(1 3)。

(1 2) 福岡県立福岡農業高等学校編集『福農百年誌』1978 年，69 頁参照。

(1 3) 熊本県農業関係高校五十年史編集員会編集，前掲書，2000 年，22 頁参照。

この時期の熊本は、熊本洋学校⁽¹⁴⁾がもたらした近代農法や肥後農法⁽¹⁵⁾にみられるような進取の精神にみちた農業改善の指導者の存在のためか、次の時代のためにエネルギーを貯えた格好になっている⁽¹⁶⁾。

明治 23 年（1890 年）10 月 6 日には「第二次小学校令」（勅令第二百十五号）が發布される。この第二条で徒弟学校および実業補習学校が規定されており、これが我が国の法規における実業教育についての最初のものである。同令第六条では「高等小學校ニ於テハ土地ノ状況ニ依リ農科商科工科ノ一科若クハ數科ノ専修科ヲ置クコトヲ得」と定めている。この専修科も補習学校の意味である。なお、「教育ニ関スル勅語」が發布されるのは同年の 10 月 30 日であり、その謄本が全国の学校に頒布された⁽¹⁷⁾。

つづいて明治 26 年（1893 年）3 月に文部大臣に井上馨が就任するのであるが、井上は産業の発展に即応する教育制度改革に取り組み、わずか 1 年 5 ヶ月の在任期間中に、実業教育関係法令を 5 つも制定した。まず、明治 26 年（1893 年）11 月の「実業補修学校規程」をはじめに、明治 27 年（1894 年）6 月の「実業教育費国庫補助法」、同年 7 月の「簡易農学校規程」が主な法令であるが、他の 2 つは「工業教員養成規程」と「徒弟学校規程」であった。なかでも、「実業補修学校規程」は井上の最初の実業教育法令であり、国家将来のため「科学技術ト実業ヲ一致配合スル教育」を文部行政に位置づけるもの

(14) 「熊本洋学校」とは、明治 4 年（1871 年）米国人 L. L. ジェーンズを教師に招いて熊本城内に創立された学校。欧米の学問を教授し、キリスト教主義の教育を行った。浮田和民・海老名弾正・徳富蘇峰らを輩出。

デジタル大辞泉、小学館 コトバンク（2019/3/6 検索）より

(15) 「肥後農法」とは、藩政期に形成され、その内容は、優れた乾田化技術と肥後摺を使って牛馬耕を行い、麦一大選一水稻を中心にした土地利用を行う農業を指す。（九州大学農学部農場報告・武藤軍一郎『肥後農法に関する研究』九州大学農学部附属農場，1998 年，1－15 頁より）

(16) 熊本県農業関係高校五十年史編集委員会編集，前掲書，2000 年，22－23 頁参照。

(17) 高山昭夫著・碓井雅久監修，前掲書，1981 年，32 頁参照。

であった。11月22日文部省令第十六号によると、その第一条で、実業補習学校の性格について「実業ニ従事セントスル児童ニ小學校教育ノ補習ト同時ニ簡易ナル方法ヲ以テ其ノ職業ニ要スル知識技能ヲ授クル所トス」とし、第二条で補修学校の入学資格を尋常小学校卒業以上の学力があるもの、と定めている。また第五条は、実業に関する教科目として、「農業地方ニ於テハ或ハ農業大意或ハ耕耘、害虫、肥料、土壤、排水、灌漑、農具、園藝、家畜、養蚕、森林、農業、帳簿、丈量ノ類」と定めている。そして、翌明治27年(1894年)7月25日、文部省令第十九号で簡易農学校規程を發布し、農閑期を利用する学校を開いた。水産、養蚕、獣医などの簡易学校もこの規程に準じたものとされている。この「実業補修学校規程」は近代化しつつある農業や工業に適応し、かつ近代的軍隊を組織するうえからも大事なものであった。明治21年(1888年)当時の小学校への就学率は、男子63.0%、女子30.2%であるから、国民の大半がまだ満足に小学校教育を受けていないという時代背景もあって制定されたと考えられる。この法令は明治35年(1902年)には全面改正され、小学校教育の補習から、実業学校としての実業教育へ転換している。このことから考えてもこの法令は文部省が実業教育に本腰を入れ始めた記念すべき法令であり、農商務省に対抗した農業教育路線を明確にして進むことになる⁽¹⁸⁾。

次の「実業教育費国庫補助法」は、農業教育機関の創設や運営を大きく左右する法令である。この法令により文部省が財政面での法的措置を講ずるようになると、農商務系の学校などは、文部省系の学校に変更するケースが多くなっていくこととなる⁽¹⁹⁾。熊本の場合も、農事講習所から農業学校新設の動きが見られたが、この理由の1つとして、「実業教育費国庫補助法」による財政的補助を期待しての動きであったと考えられる⁽²⁰⁾。

「簡易農学校規程」は、明治32年(1899年)に公布される「実業学校令」につながる重要な実業教育振興策であり、スイスやドイツの「簡易農学

(18)文部省実業学務局『実業教育五十年史』、1934年、229頁参照。

(19)高山昭夫著・碓井雅久監修、前掲書、1981年、152頁参照。

(20)熊本県農業関係高校五十年史編集委員会編集、前掲書、2000年、25 - 26頁参照。

校」を参考にしたものであった。この簡易農学校は、当時文部省が構想していた農業教育機関を系統的に整備する案の中で、高等教育機関の帝国大学農科大学、中等農業教育機関の府県立農学校と尋常中学校農業専修科、初等農業教育機関として、簡易農学校と農業補習学校を位置づけていた。簡易農学校は、農業補習学校よりやや専門的な機関として考えられていた。しかし、まだまだ不備な点があり、農業教育を系統的、組織的に構想し制度化したものとはいえなかった⁽²¹⁾。この同時期の明治 27 年（1894 年）8 月は「日清戦争」が始まり、若者たちは戦争に駆り出されていくこととなったが、熊本県内を見てみると、教育の重要性は減退することはなかった。明治 27 年（1894 年）に実業補習学校が 2 校開設されたのについて、次第に新設が増えていき、明治 31 年度末には 15 校となっていた⁽²²⁾。

明治 32 年（1899 年）には「実業学校令」が公布され、文部省による実業教育体系化と財政補助の開始がなされ、農業学校、工業学校、商業学校、実業補習学校等は実業学校として学校教育制度の中に明確に位置付けられた。この中で、農業学校は、実業学校令の諸規程の一つである農業学校規程により甲種農業学校（高等小学校 4 年卒業者〔14 歳〕以上、農村指導者の育成）と乙種農業学校（尋常小学校卒業〔10 歳〕以上、中堅農業者の育成）に分けられていた。このように文部省が産業教育行政に力を入れ始め、実業教育費国庫補助法などで財政面でも法的措置を講ずるようになると農事講習所規程で制度化されていた農商務省系の教育機関は文部省管轄下の農業学校へと移行する傾向が強まるようになり、農業教育の主導権は文部省が握っていくことになる。これらの中等農業教育制度は、第二次世界大戦前までの農業学校の原型となる⁽²³⁾。

高等教育については、駒場農学校が明治 19 年（1886 年）に東京山林学校と統合し東京農林学校となったが、明治 23 年（1890 年）に所管が農商務省から文部省に移され、明治 30 年（1897 年）に東京帝国大学に改称されたこ

(21) 高山昭夫著・碓井雅久監修，前掲書，1981 年，152 頁参照。

(22) 熊本県農業関係高校五十年史編集委員会編集，前掲書，2000 年，25 頁参照。

(23) 高山昭夫著・碓井雅久監修，前掲書，1981 年，153 - 154 頁参照。

とと相まって、帝国大学の農科大学へと昇格した⁽²⁴⁾。

また、明治 28 年（1895 年）には、札幌農学校が北海道庁から文部省に移管された。そして、明治 36 年（1903 年）に専門学校令が公布されたことにより、官立では札幌農学校と盛岡高等農林学校、私立では東京高等農学校（のちの東京農業大学）が農業専門学校とされた。札幌農学校は明治 40 年（1907 年）に東北帝国大学農科大学に昇格し、大正 7 年（1918 年）には北海道帝国大学として独立することになる。これにより農業教育制度の全体系が確立することとなる⁽²⁵⁾。

その一方で、「農会法」の成立で農会⁽²⁶⁾による技術指導体制の充実がはかられる。大日本農会をはじめ、各地方の農会も農談会や共進会の開催や種苗交換など農事改良のための事業の展開や農民の組織的な啓発を主目的にしながら、農業学校の設立運動や補助なども行っている。熊本県でも肥後農法に関わる私

(24) 国立教育研究所編『近代日本教育百年史』第九巻，産業教育 1，1974 年，664 頁参照。

(25) 帝国大学学友会『帝国大学大観』1939 年，150 - 153 頁参照。

(26) 「農会」とは，産業組合と並ぶ第 2 次世界大戦前の主要農業団体。明治 32 年（1899 年）「農会法」公布に基づき設立。府県・郡・市町村に系統的に組織されたものを系統農会という。政府の力による農業技術普及のための組織で，性格としては官製団体的色彩が濃かった。昭和 18 年（1943 年）には産業組合と合併して農業会となった。

ブリタニカ国際大百科事典 コトバンク（2019/3/6 検索）より

立農会、勸農会や精農会などが活動していた。これは、農本主義⁽²⁷⁾の浸透と村の地主的秩序維持というものが背景にあり、試験場、農会中心の技術指導が進んでいくこととなる⁽²⁸⁾。

(2)大正期

1912年に大正時代は始まる。その前期は、第一次世界大戦（1914年開戦）の時期であり、日本も帝国主義への転化や社会思想の混乱、米価の高騰による米騒動など世情不安の様相を呈してくる。農村においては地租が低減したのではあるが、米価の高騰により地主の収入は増加した。それにもかかわらず、小作料が高率になったため第一線の農家がかえって苦しくなった時代である。このような大正期における教育界は、前期において「生活と教育の結合」を、また後期には「教育と科学の結合」を課題として模索した時代である。大正デモクラシーの影響もあったと考えられるが、農業教育においても、技術偏重から普通科目を重視した人格教育に重きを置く傾向が出てきている⁽²⁹⁾。

まず、中等農業教育についてみると、実業学校令制定時（明治32年）の農業学校数は50校であったが、20年後の大正8年（1919年）には甲種農業学

(27)「農本主義」とは、農業生産と農村共同体こそが国家と民衆存立の基礎であるとの主張をいう。明治以降、小農業生産の危機と農村共同体の解体が進行するにつれて、農本主義の主張は強まってきた。とりわけ昭和初年の農業恐慌による中小農民の没落は、日本村治派同盟の結成(1931年)をはじめ、権藤成卿、橘孝三郎ら農本主義者の急進的活動を促した。農本主義者の思想にはさまざまな系譜があるが、その共通性は反資本主義と村落共同体的志向にある。だが農本主義は革新思想にはならず、国民共同体的志向の点から右翼思想につながり、社会主義思想と対立しつつ日本ファシズムの精神的支柱の一つとなった。

ブリタニカ国際大百科事典 コトバンク（2019/3/6 検索）より

(28)熊本県農業関係高校五十年史編集委員会編集，前掲書，2000年，26頁参照。

(29)高山昭夫著・碓井雅久監修，前掲書，1981年，206－213頁参照。

校 88 校，乙種農業学校 212 校の計 300 校に増加している。その後は乙種から甲種への昇格が進んだ結果，昭和 4 年（1929 年）には甲種 230 校，乙種 107 校の計 337 校となり，甲種と乙種の数は一転している⁽³⁰⁾。

大正期における農業教育の大きな変化は，大正 9 年（1920 年）の「実業学校令」の改正とそれに伴う大正 10 年（1921 年）の「農業学校規程」の改正で，第二次世界大戦以前型の旧制中等農業教育として修正され確立していったことである。この「農業学校規程」の改正の要点については，次の 7 点である。

- ①甲種乙種の種別を廃止
- ②入学資格及び修業年限の弾力化
- ③普通科目の増加
- ④学科制度を設けた
- ⑤長期実習を認めた
- ⑥女子に関する規程を設けて女子実業教育振興
- ⑦年間授業日数の規定

以上であるが，農業に従事する中堅の人材養成を重視しながらも，内容においては農村中学校的色彩が強くなり，旧制中学の代替教育機関としての姿が浮きぼりにされてくる⁽³¹⁾。

また，上でも述べたように明治 36 年（1903 年）専門学校令公布より，官立の札幌農学校と盛岡高等農林学校，私立では東京高等農学校が農業専門学校とされ，札幌農学校は明治 40 年（1907 年）に東北帝国大学農科大学に昇格し，大正 7 年（1918 年）には北海道帝国大学として独立した。その後，鹿児島高等農林学校，千葉県立園芸専門学校，上田蚕糸専門学校をはじめとして，大正期にかけて農業専門学校が各地に順次設置されていった⁽³²⁾。

(30) 教育史編纂会編『明治以降教育制度発達史』第六巻，1938 年，学事統計参照。

(31) 高山昭夫著・碓井雅久監修，前掲書，1981 年，214 - 215 頁参照。

(32) 三好信浩，前掲書，2012 年，251 - 271 頁参照。

大正期には、農業教育機関の量的拡大が顕著に進んだ。また、九州帝国大学農学部と京都帝国大学農学部が新設されたほか、大正 14 年（1925 年）に東京農業大学が、大学令による大学農学部としては私立として初めて認可された。また、専門学校令に基づく専門学校として、東京・京都の各高等蚕糸学校、鳥取・三重・宇都宮・岐阜・宮崎の各高等農林学校が大正期に設立されている⁽³³⁾。

(3) 昭和初期

1926 年に昭和時代は始まる。昭和 4 年（1929 年）以来、世界的な不況や相次ぐ冷害凶作により農村の窮乏が深刻化していった。しかし、農業学校は画的技術・知識の教育に偏重しており実際の農業の役に立たない、卒業生も勤め人になる人が多い等の声が多くあがっていた。このような状況から、農業学校は疲弊する農村の実状にできていないとして批判されるようになった⁽³⁴⁾。そこで、各地に誕生してきたのが塾風教育である。塾風教育では、人物を養成するには断片的な知識教育では不十分であり、師弟が寝食を共にすることによって生徒の全人格の陶冶をなさんとした。その多くは、神道、キリスト教、東洋哲学などを基本とした精神主義と農本主義の結合によって形成された思想に支えられ、設立者の個性が強く反映していた。デンマークの国民高等学校の教育思想を範に大正 4 年（1915 年）に設立された山形県立自治講習所がその端緒であり、所長に愛知県立農林学校の教員であった加藤完治が招かれた。本格的に塾風教育が広まるのは、大正 14 年（1925 年）に社団法人日本国民高等学校協会が設立され、昭和 2 年（1927 年）に日本国民高等学校が茨城県に開校して以降である。日本国民高等学校の校長には加藤完治が選ばれ、農場即道場とする気概に満ちた教育を展開した。以後、各地に国民高等学校、農民福音学校、農村青年共働学校、農士学校、農民講道館など、様々な名称の塾風教育機関が設立された。このような流れのなか、農村恐慌に対処するため、昭和 7 年（1932 年）、農林省に農村更生部が新設され、農村更生運動が開始された。

(33) 三好信浩，前掲書，2012 年，195 - 197 頁参照。

(34) 『帝国議会教育議事録総覧』第五巻，1932 年，115 頁参照。

昭和 9 年（1934 年）に農林省は国民高等学校をモデルにして、各府県に修練農場（通称「農民道場」）を創設することとし、明治時代に公布された農商務省令である「地方農事試験場及び農事講習所規程」を改正することにより、修練農場設置の法的根拠とした。修練農場を農事講習所の一形態と位置づけることで文部省との無用な権限争いを避けたのである⁽³⁵⁾。

修練農場は当初、全国 20 か所に設置され、自作農や自小作農を中心とするムラの中農層の指導者である農村中堅人物の養成が開始された。昭和 13 年（1938 年）、社団法人農村更生協会により八ヶ岳修練農場（現在の八ヶ岳中央農業実践大学の前身）が長野県に設置され、昭和 16 年（1941 年）には八ヶ岳中央修練農場と改称されて府県修練農場の指導者養成の役割も果たした。修練農場はその後急速に普及し、昭和 19 年（1944 年）には 50 有余を数えるようになった。塾風教育の特色としては、少人数で指導者と生徒の人間関係が濃密、全寮制、人格形成の重視、実践主義、文部省の学校教育の型にはまらない自由なカリキュラム等があげられ、塾風教育機関は農村の中堅人物養成に大きく貢献した。しかし、戦時体制が強まるなかで皇国思想との結びつきを強め、一部の修練農場等では満州開拓移民の訓練などの役割も担うようになり、このことが戦後批判を受けることとなった⁽³⁶⁾。

第3節 農業知識移転における知識の形態

(1) 老農の「フィールドの知」と農業教育の「科学的な知」

日本古来から伝承されてきた「農業」と明治時代という近代を迎え、近代「農学」の設立における過程において、互いにどのような点が問われたかについて検討する。それは、農業教育の対象である農学という学問が、今日かかえ

(35) 国立教育研究所編『近代日本教育百年史』第一〇巻，産業教育 2，1974 年，717 - 722 頁参照。

(36) 伊藤角一「農村塾教育の反省と批判」『農業教育』第四三七号，1938 年，15 - 23 頁参照。

ている農業経営者育成における様々な問題や農業の特殊性に由来すると考えるからである。特に今日の農業経営者育成で求められる「フィールドの知」と「科学的な知」をどう捉えていくかといった課題に対し、明治時代以降、示唆に富む内容の議論がなされてきたことによる。この時代、どのような農学を目指し、どのような方向性があったのか。またどのような批判点を含んでいたのか。近代農学形成期の状況の一端を辿ることとする。

明治5年(1872年)、東京芝の増上寺に仮学校が設けられ、北海道開拓使のための農業教育が行われることとなった。これが日本で一番古い高等農業教育機関の札幌農学校となる。この仮学校は明治9年(1876年)、「少年よ大志を抱け」という言葉で有名なクラーク博士を教頭に招いて授業が始まる。この札幌農学校では、当時、気候風土が似ていると考えられていたアメリカからクラーク博士だけでなく、いずれもアメリカ人教師を呼んで北海道開拓のための人材養成を図っていくことになる。特に1期生、2期生については、卒業後は開拓使に就職するということを義務づけられ、北海道開拓を行うことが大きな使命として課せられていた⁽³⁷⁾。

この札幌農学校に対して駒場農学校は、最初は内務省の管轄の学校、農事修学場として明治7年(1874年)に試験場として発足する。後に明治23年(1890年)に文部省に移管されて、帝国大学農科大学となる。この当時、我が国には帝国大学は1つしかなかったのでこのような呼称であった。そして明治30年(1897年)に東京帝国大学農科大学という名称になり、大正8年(1919年)に東京帝国大学農学部となって、今日の東京大学農学部へと繋がっている⁽³⁸⁾。

この駒場農学校は、札幌農学校とは違い、開校当初はイギリス人教師を招いて学んでいる。ここに1期生で優秀な成績で卒業した卒業生の回想を紹介する。1期生で次席卒業の玉利喜造であるが、玉利によると「純然西洋人につき

(37)北海道帝国大学『創基五十周年記念・北海道大学沿革史』1926年、59頁参照。

(38)国立教育研究所編『近代日本教育百年史』第九卷、産業教育1、1974年、664頁参照。

て農業教育を受けたるものなれば、日本農業における知識なかりし。ことにその農学・農法はいわゆる英国牧畜の粗大農にして、ほとんど日本の現状に適用すべきにあらず。かくて卒業後ただちに生徒教授の任に当たる、その因難察すべきなり。プラオ・ハーロー・ファーロー・ローテーション、これらを何と和訳すべきや。果たしてこの事物本邦に存在するや否や。ついて学ぶに先輩の学士なく、今日のごとき試験場報告書もなく、また数十雑誌報告をもって参考とすべきものなし。」と回想している。つまり、駒場農学校でイギリス人教師から学んだけれど、学んだことはイギリスの農業のことしか学んでいない、だから卒業しても全く役に立たないということである。この玉利の回想は、当時の駒場農学校において優秀な成績で卒業したこともあり、重みもあると考える⁽³⁹⁾。

また、昭和 16 年（1941 年）に全国農業学校長協会が編纂した『日本農業教育史』の中で、「黎明期の農業教育」という題で執筆している山田登代太郎によれば、「農学を学んだ人は札幌や駒場から沢山でたが、その頃の卒業生は所謂学理を西洋人より学んだだけで、実地の経験といふものをもっていなかった。……だから実地に臨んでも、なかなか応用ができない。そこで“学校出の云ふことは机上の空論で当てにならぬ”といはれておった」⁽⁴⁰⁾と述べ、実学欠如を批判している。加えて、駒場農学校 2 期生で首席卒業の横井時敬も「駒場農学校は内地の開墾のために英国的大農法によらしむとの趣旨にて、英人を以て教員を組織し、もっぱら英国の農業経済を学んだ。ここに学んだ学生の大過半は、大麦・小麦をもわきまえぬ武士の生まれで、しかも教師は英人であったから、英国の農業は知っていても日本の農業は知らぬというような風で、農学校を出ても、至るところ手の伸ばしようもなかった。駒場の卒業生は、机上の論で実際に用をなさぬものとして、世間に信用のなかったのは当然であった」⁽⁴¹⁾と、その批判が厳しかった。

(39) 友田清彦，前掲書，2009 年，30 - 31 頁参照。

(40) 山田登代太郎『日本農業教育史「黎明期の農業教育」』全国農業学校長協会，1941 年，793 頁引用。

(41) 友田清彦『近代農学の源流（下）』東京農業大学，2010 年，コラム引用。

この 2 つの農学校は、我が国の農学校としては最初のものであり、いずれも高等専門教育の学校であった。我が国の農業教育がこのように、洋学導入を目的とした 2 つの「高等」専門の学校として発展したことは、特に注目すべきものである。したがって、今日の農業教育、農民教育、農業経営者育成を考えるうえで、「西洋農学の導入と高等専門教育の出発」が、いかなる性格を形成し発展したか、については特に関心のもたれるところである。ただ、明治前期における農業教育施設は、高等専門教育機関と中等専門教育機関の府県立のほか、郡立、町村立あるいは篤農家個人による勸農施設として設立されていたものも多かった。しかし、常設的でない農業教育施設も多く、郡単位以下の小規模のものは、ほとんど泡沫的な存在にすぎず、いずれも浮沈を繰り返した。府県立の農業教育施設の大部分も、明治 20 年（1887 年）頃、多くは廃止されてしまった。その理由としては、政府の殖産興業政策と財政上の理由によるところが大きかった。すなわち、明治政府による殖産興業政策が、明治 13 年（1880 年）の工場払下概則を契機として、大きく転換したのである。明治 14 年（1881 年）までに、工部・内務両省所管のもとに進められた洋式の機械技術体系、欧米農法、農産加工技術の直輸入は、伝統的な在来の産業技術水準からの距離をも配慮しない、「上から」の性急な移植方式をとったものである。この結果、高度な技術水準を持つ移植産業の導入が、在来産業の技術水準を引き上げる効果をもたらさなかったのみならず、両省所管官営事業への巨額の投下資本の未回収、経営内容の矛盾を拡大していた。このような官営を中心とする殖産興業の危機が深刻化し、その結果、模範勸奨、直接保護政策を放棄し、官業の払下げが実現したのもこの頃であった。明治 14 年（1881 年）の農商務省の創設は、あらたな近代化政策への画期をなすものとして、以後の農業指導に大きな変化をもたらした。すなわち、地租源泉的、士族授産的勸農政策を転換し、中小農民の立場に着目するとともに、西洋式大農経営方式から水田稲作法への回帰が見られる⁽⁴²⁾。これらのことから、西洋の「科学的な知」の導入が頓挫したと言っても過言ではないと考えられる。

このように勸農政策が大きく転換すると、それまでの政府の西洋化政策に対

(42) 高山昭夫著・碓井雅久監修，前掲書，1981 年，30 - 31 頁参照。

抗し、日本在来の伝統的農法を守ろうとしていた人々、特に「老農」と呼ばれる人々が政府の保護のもとに全国的に活躍する時代に入っていく。農商務省創設以前の西洋の「科学的な知」の直輸入的勸農政策によって創設された農業研究、教育機関が、この老農の活躍する時代にいたって、駒場農学校、札幌農学校を除いてほとんど廃止される運命となった背景には、このような事情があった。

加えて、明治 19 年（1886 年）3～4 月には諸学校令の公布があり、普通教育中心の学校体系が整えられており、全国的にその具体的整備のほうに急務となっていた⁽⁴³⁾。このように農村の窮乏による農学校生徒の応募の不振と「フィールドワークの知」を大切にしてきた老農や農書に基づいた在来農法を無視した教育内容などが前期の殖産興業政策転換による財政上の理由とともに農業教育施設廃止にいたった原因と考えられる。

では、ここで老農とは何かを探りたい。老農とは明治時代、主に農書（古農書）に基づいて在来農学を研究し、これに自らの体験を加えて高い農業技術を身に付けた農業指導者のことであり、昭和 8 年（1933 年）に大西伍一の著に『日本老農伝』という書物があるが、ここでの定義では、「総て農蚕林の原始産業に功労の多かった人物をいい、篤農家・精農・力農などと呼ばれてきた者の中で、最も勝れた人々に対する一種の思慕的敬称である」⁽⁴⁴⁾とある。これは、昭和の著作であるが、明治時代の近世農書再評価と近世農業功労者の事績を記録し、内務省勸業寮（後に農商務省）によって『大日本農功伝』としてまとめられたりもした⁽⁴⁵⁾。

三好信浩によると、この『日本老農伝』と『大日本農功伝』の両方に共通して取り上げられている人物が 9 名いて、それは宮崎安貞、貝原益軒、陶山訥庵、上杉鷹山、大蔵永常、佐藤信淵、二宮尊徳、中村直三、田島直之である。この 9 名の中から、農業教育家と目される人物を選ぶとなれば、人選の枠は大きく制約される。江戸時代には農業教育機関と呼べる存在そのものがなく、

(43) 福岡県立福岡農業高等学校編集、前掲書、1978 年、69 頁参照。

(44) 大西伍一『日本老農伝』平凡社、1933 年、3－4 頁引用。

(45) 農商務省農務局編『大日本農功伝』博文館、1892 年、凡例 1 頁参照。

今日的意味における教育者は皆無と言わざるを得ない。その点が、医学教育や工学教育との違いとなる。ただ、老農として思慕的尊敬を集めたほどの人物は、例外なしに、その人物自身が農業技術者として成長してきた、いわば自己形成の教育的過程をもつと同時に、その技術を他者に教えるという。著者はこれらについて、いわば他者形成の「フィールドワークの知」を大切にしてきた教育的実践の経験を持っていたと考える。そこで、後者の教育的実践の側面から、江戸時代の後期に顕著な実績を挙げた人物を探し出すと、三好によれば、大蔵永常、佐藤信淵、二宮尊徳、大原幽学、宮負定雄、中村直三の 6 名であると指摘している。この 6 名の代表的老農は、江戸後期において、広義の教育実践活動においてそれぞれ固有で貴重なる功績を残したのである⁽⁴⁶⁾。

また、明治時代を中心に考えると、「明治三老農」と呼ばれたのが、群馬県の船津伝次平、奈良県の中村直三、香川県の奈良専二の 3 名であった。その 3 名について以下に紹介する。

①船津伝次平（ふなつ でんじへい）

幕末、出身地の名主・村役人として名望を集める傍ら、実践的な農業技術の改良にあたり、成功を収める。その実績を買われて明治維新後は中央に招かれ、引き続き農業技術の改良に取り組みながら、講演等で生涯にわたって各地の農業振興に努めた。日本の在来農法を基礎に改良しながら、西洋農法の手法をも部分的に折衷した「船津農法」の考案者である。明治 10 年（1877 年）、46 歳の時に群馬県赤城山麓の農業指導者から駒場農学校（現東京大学農学部）の教官に抜擢され、講義の傍ら、自ら先頭に立って学生達と一緒に駒場の原野に開墾のクワをふるって農場を拓き、実習田をつくった。経験を重んじる在来の日本農業に西洋の近代農法を積極的に採り入れた「混同農事」に力を入れ、その後、この農法は全国に普及していくこととなる⁽⁴⁷⁾。

②中村直三（なかむら なおぞう）

(46) 三好信浩，前掲書，2012 年，94－95 頁参照。

(47) 大西伍一，前掲書，1933 年，498－530 頁参照。

幕末に、各地で起きた農民一揆を機に、米の増収こそ問題解決の根本であると考え、明治維新の5年程前に当たる1863年以後、稲の比較試作による品種改良を終生の仕事とした。この成果は着々と実り、1868年、永原村（現天理市）など11ヶ村の耕地実測や農事改良、稲種選抜などの功績で大和各藩から表彰されたりもした。明治5年（1872年）には「地蔵早稲」という優良稲種を提出し、明治10年（1877年）には76種の優良稲種を明治政府勸業祭（現農林水産省）へ提出した。そして、秋田・宮城・石川・大分各県の稲作指導にもあたった。このように明治農法の確立に努めたが、従来の農書とは別に、角力番付、一枚刷り、小冊子など、農民に分かり易い形式を活用して、自らの農法を積極的に広めた。明治14年（1881年）年、第2回国内勸業博覧会には実に740種の稲種を出品、全国の代表的稲種品種改良家と仰がれた⁽⁴⁸⁾。

③奈良専二（なら せんじ）

幼少のころから「農をもって国を興す」という大志を抱き、わずか8歳で運搬用のネコ車を発明するなど、農機具の考案、さらには稲の品種改良など農業全般にわたる実地指導者として活躍した。明治16年（1883年）、60歳を過ぎて決意を新たに上京。以来、東京・千葉・茨城の各地で農業技術の研究を行うとともに指導者としても活躍した。明治23年（1890年）には、秋田県仙北郡花館村（現大仙市）に農業指導者として招聘され、花館村に移住することとなる。ここでは、豪農の佐々木多右衛門家に滞在しながら「働かなければ生活はできない」という勤労の気風を植えつけ、ウサギの生産・養蚕・馬産を奨励した。さらに、納豆・豆腐の製法も教え、乾田での馬耕も指導した。着々と成果を上げていくと共に数々の農書を著した。耕地整理も奈良の指導で、仙北郡内で最初に行われ、今日の農業の礎を築いた⁽⁴⁹⁾。

彼ら「明治三老農」は、江戸時代より蓄積し続けてきた「フィールドワーク

(48)大西伍一、前掲書、1933年、538－544頁参照。

(49)同上書、1933年、532－536頁参照。

の知」が多く盛り込まれた“農業学”を受け継ぎ、その思想と技術を応用しようとしたものであった。老農ら先人の説を受け継いで述べた江戸時代の農業書中、佐藤信淵の農政に関するもの、農芸に関する宮崎安貞の『農業全書』、大蔵永常の農業手引書類や、著者不明の『百姓伝記』がこの頃、復刻されて民衆に流布した⁽⁵⁰⁾。この点については後で詳しく述べる。

また、彼ら老農は、輸入学問であった「科学的な知」の近代農学とは独立して、近世以前の在来農学の蓄積に基づき、単なる個人の経験の寄せ集めという段階を超えた実証主義的な態度からの技術改良を志向し、「フィールドワークの知」を深めていった。一部には、稲の品種間の実証的な比較収量試験を行ったり、メンデルの法則の導入以前から交配による蚕の品種改良を試みる老農も存在した。この老農らによって、明治8年(1875年)頃から各地で種子交換会や農事会など、農業技術の交流を行う組織が形成された。また、老農らによって集約・収斂された在来農学の集大成は明治農法と呼ばれた。この老農らをまとめ、組織化した会を農談会と呼び、明治初期より各地で小規模なものが開かれていた。そして、明治14年(1881年)3月に開催された全国農談会が初の全国規模の農談会といわれる⁽⁵¹⁾。

明治初期の西洋文化の急速な導入については、農学のみに限らず、工学も同様に導入してきた。しかし、農業の特殊性に気づかなかつたことから直接的技術の導入への反省は、農業政策においていっそう顕著になったのである。移入農法、農具、種苗などが、日本の現実と著しく不即応であることへの反省に基づき、明治17年(1884年)12月、農商務省より『興業意見』が公刊された。この『興業意見』は、明治14年(1881年)、当時の農商務省大書記官前田まさなが中心になって編纂したもので、3年後に完成した文書である。前田は明治政府の内務、大蔵、農商務など各省の枢要な地位で活躍し、明治23年(1890年)、41歳の若さで農商務次官に昇進するが、農商務大臣との意見の対立からわずか4か月余りで辞任し、野に下った。この間の特筆すべき功績が、明治17年(1884年)の『興業意見』の編纂である。これは、地方在来

(50)小野武夫『維新農村社会史論』1931年、119頁参照。

(51)高山昭夫著・碓井雅久監修、前掲書、1981年、68－71頁参照。

産業，特に生糸やお茶などの輸出産品を保護育成し国力を充実させようとの政策であった。ただ，政府内の諸般の事情から挫折することになる。しかし，現在においてもその内容は高い評価を受けている。この『興業意見』をもう少し詳しく紹介する。『興業意見』は，殖産興業政策の展開過程での産業の実態を調査・検討し，あわせて意見を添えたもので，^{わとし}和綴の 30 巻であった。綱領，緒言以下，現況，原因，参考，精神，国力，地方，方針などの内容からなっていた。松方財政下の不況のなかで，各地の農工商業の実情を自ら調べた前田らは，本書において，資本の供給，法規の整備，政府の保護などの必要性を主張している。ただ，前田らが編纂した成稿と，太政官へ提出された原本の間には，かなり内容の変更があった。しかし，同書は経済史研究の基本文献としての重要度が高いことから後年復刻し，刊行されることになった。その『興業意見』に見られる政策構想をまとめると，①民富の形成，②歴史主義的認識の強調，③直接的技術導入への反省，④地方産業の優先的近代化，の 4 点である。この構想は松方デフレ経済（官業払下げ，政商優遇，軍事・鉄道優先）への批判などを含んでいたのであるが，やがて明治 18 年（1885 年）の官制改革以後，『興業意見』を示したグループの一掃で挫折したのである。そして，これ以降勤労節約を第一とする小農的勤労主義が台頭してきて，一方で地方産業を犠牲に，軍備拡大，巨大資本への保護が進められ，日本資本主義に顕著な「二重構造」を生む分岐点ともなったのである。ここで，特に農業政策においては経験的老農技術が見直されるにいたるのである。そして，洋式農法直輸入の反動として老農への崇拝熱が高まっていくのである。このような状況において，洋式農学を学んだ人々も苦戦奮闘し，老農技術の中心である米に着目し，稲作の研究と伝統農法の再評価へあらたな目を向けていくこととなるのである⁽⁵²⁾。

ところで，明治政府が農業を振興・奨励するために実施する勸農政策において基調をなした老農精神とは，いったいどのようなものであったのか。この精神こそが「フィールドの知」を重要視する根本となっていると考えるので，もう少し立ち入って検討する。

いわゆる明治三老農に加えて，福岡の林遠里，茨城の酒井為太郎，秋田の石

(52) 横井時敬『横井博士全集』第三巻，大日本農会，1925 年，542 頁参照。

川理紀之助，石見の岩谷九十老，三河の小柳津勝五郎等々，全国を巡回農談して歩いた老農は少なくない。老農出現の契機は，農村荒廃が激しくなってきた幕末から維新时期にかけてであり，窮乏農村にあつて荒蕪開墾，植林治水，救恤施興，勤儉奨励の方法をもって復旧厚生運動を指導したものであつた。彼ら老農は，「勸農殖産」の舞台で活躍し，また養成されるべき農村中堅人物として期待されていた。この老農の精神とは，「勤，儉，讓」の三徳を中核とし，その後，長く日本農民の規範倫理となつたものである。老農の多くはいずれも豪農，地主，村役（名主＝庄屋，組頭）などの出身であり，ある者は大地主であるとともに商売を兼ね，米穀倉庫，産物問屋，金融事業を兼ねている者もあつた。老農の勤儉力行に関する数々のエピソードは，国定教科書などにもしばしば登場している⁽⁵³⁾。

彼ら老農の多くは，自然科学や技術によって，新しい富を創造しようといつた，M. ウェーバ一流の「資本主義の精神」には乏しく，小作人をよりどころとしつつ，質朴，勤労，節儉の中に生き，つつましくて禁欲的な生活を身上としていた。ただ，老農の中には，私有権絶対の意識の強いブルジョア的性格の持ち主，或いは，生存的意識にもとづく農民思想の持ち主も少なからず存在していた。しかし，その教養は指導者層的，儒教倫理，武士道，仏教思想或いは神道，その他の民間信仰を中心とするものが主であつた。西欧伝来の開化思想，権利意識や文明論などの混沌の世界に生きた者は稀であり，万世一系，天壤無窮を骨子とする皇国観がその教養であり，農村の「自力更生」のリーダー，「尊皇愛国精神」の使徒，「勤儉力行」の権化としての「農民精神の作興」に貢献するようになる。彼ら老農の生活観には，晴耕雨読，竹林の賢人的イメージ，風流雅客としての美意識など，地主的意識によって培われた文人意識や，没政治的な側面もみられ，「西欧化」近代主義とは無縁の，東洋的伝統の中に生きる傾向が見られた。寄生地主制の体制が成立する頃には，いっそう隠遁傾向の濃いものに変質していくのである⁽⁵⁴⁾。

老農は，上にも述べてきたように保守的精神と実利性をあわせ持っていたと

(53) 高山昭夫著・碓井雅久監修，前掲書，1981年，167頁参照。

(54) 同上書，167－168頁参照。

ころに、「老農」の老農たるゆえんがあったのである。例えば、農民一揆、教訴などの反抗運動に対しての対応も、農業の経済機構や農村の社会制度の根本問題に言及するのではなく、農村の現状を肯定し、その限界内において収穫を高めることにたけていることが、村の統治者等からも、むしろ評価されていたのである。彼ら老農にとって地主制は、農業生産者の生産力を最終的に限定するものでなく、地主制下においても改良の可能性は十分存在するし、小作人の救済も可能と考えた。これら老農は、農村社会の経済社会問題が緊迫してくる過程で、農業技術や農業経営だけでなく、村の風俗維持にも大きな役割を果たし、明治政府の末端として殖産興業の協力者となるとともに、経済と道德の調和による富国の道を、和合と切磋琢磨の精神で乗り切ることを望んでいた。それだけに、老農のもつ独特の技術への期待感も大きく、技術改良など耕作農民の現実的、日常的利益に合致する限りにおいて、老農の存在価値も高いものがあった。金肥を廃して天然自然の農法を進めた三河老農、小柳津勝五郎の「天理農法」、或いは福岡の老農林遠里の陰陽説に則る稲作改良法は、当時、かなり知名度が高かった。この時代の日本におけるもっとも先進的な稲作法である林の改良米作法は、その著『勸農新書』（1881年）によって紹介されている。これは、中国の古い自然哲学を基礎とする陰陽説にもとづいたものであり、当時の最先端の稲作法であった。それに対して、老農らの中核の技術である寒水浸、土囲法は、西洋哲学を学んだ人々によって批判されるようになり、酒匂常明の『改良日本米作法』（1887年）、横井時敬の『稲作改良法』（1888年）によって始めて、近代農学にもとづいた稲作技術が紹介された。西洋農学を学んだ者のほとんどが、実地の役に立たない農業教育を受けていた時代においては、老農技術への再評価と理論的検証は重要であった。駒場農学校の卒業生は、老農から農学界における覇権を奪い取るためのもっとも重要な手段を求めて苦戦苦闘していた。老農の船津伝次平は、駒場農学校と老農の間にあった人であるが、やがて、西洋農学にもとづく米作法が確立されるにおよんで、老農の凋落が必至の勢いとなり、新しい農学の時代が始まっていくのである⁽⁵⁵⁾。

では、ここで老農と対峙してきた近代農学の形成とその特殊性を見る事とす

(55) 飯沼二郎『日本農業の再発見』1977年、106 - 114頁参照。

る。日本における近代農学の展開は、今まで見てきたように駒場農学校、札幌農学校を中心とした西洋農学を学んだ人々によって築かれてきた。それは、在来農学と“泰西（先進国としての西洋）”農学との統合の過程であり、近代科学としての知識と実践を結合させ、農学の体系とは何かを模索していく過程であった。今まで見てきたように、西洋農学の成果を日本に適用する曲折は、さまざまな問題を提起したが、今日の農学のあり方を考えるとき、日本の近代農学形成期における問題がいかなるものであったかを高山昭夫の指摘しているところから提起することとする。

第1に、近代農学の形成にとって大切なのは、科学的認識の発展であった。しかも、その萌芽は西洋における資本制農業の発展を契機としている。農業生産の諸要因を自然科学的解明に立脚しながら、いっぽうで社会経済的事象の把握を通して認識し、「科学」としての農学のあり方を規定していった。しかし、横井時敬の見解にみられる傾向、「農学における生産学＝自然科学への偏重」は、今日にいたる悪しき伝統となった。明治農学の最大の課題が“モンスーンの高湿多湿の風土の中で、西洋農法による肥料の施用を基本に、いかなる技術体系をつくりあげるか”にあったことを考えれば、その技術改良の成果は大きな意義をもつものではあった。しかし、生産と経済との関連を規定する諸条件をつねに措定しつつ、社会科学側面からの合理性を追求する視点には、決定的な欠落が見られた。これは、西洋農学の輸入紹介は盛んであったが、それを受け入れて生かすべき地盤はできていなかったということである。技術発展による生産力の向上が、農民の経済を直接改善できなかった事実は、農学研究のあり方の根本を問うものである。すなわち、近代農学の形成期における技術偏重、社会科学視点の欠如はそののち、農学のちぐはぐな発展を余儀なくすることになる⁽⁵⁶⁾。

第2にあげられる特徴は、農学を統一する思想の欠如である。近代農学の農学たる条件は、次の3つに求められるとされている。一つめは自然科学的合理性の追求であり、土地・作物・家畜を生きたものとして個々の存在の中で捉え、その合理性を追求する。これは自然科学、技術研究の純粹科学として

(56) 高山昭夫著・碓井雅久監修，前掲書，1981年，147－148頁参照。

の分野である。他方で、土地・作物・家畜は労働過程を通し、資本の生産過程の中ではじめてその発現をみることができる。ここに二つめの条件として社会的、経済的な合理性の追求の視点が求められることが挙げられる。近代の農学は、土地・作物・家畜の発現を資本家的合理性の追求、すなわち営利性の追求にのみ着目して発展してきた。その結果、農工間不均等発展の現実や、自然破壊、農業破壊を生むところまでになった。自然科学的合理性の追求と社会科学的合理性（主に営利追求の現実）とは、必ずしも一致するものではない。そこに、農学を農学たらしめる統合の思想が三つめの条件として求められるのである⁽⁵⁷⁾。

では、近代農学者の思考はいかなるものであったかと言え、西洋化主義＝農本主義への歪曲であり、現実の農民から学ぶよりも農民を指導しようとした日本型インテリとしての農学者のあり方があった。また、日本の農学は、日本の農業の未来に対して系統だった思考の場とならなかった。専門分化した研究と教育機能だけが残存し、農業を忌み嫌い、農業、農民を蔑視する思想だけが残ったのである。第1章でも取り上げたように、新渡戸が『農業本論』（1912年）において「学問は分解的な事」と同時に、「学問は本を重んずる事」と述べている。また「根本を堅く立てる」ことに農学の存立する基点が求められなければならないと考えていた⁽⁵⁸⁾。

このように新渡戸の視点から考えても、この近代農学の時代に言われていた「農学栄えるも農業進まず」の悪しき伝統とは、いい換えれば、「科学的な知栄えるもフィールドの知は前に進まず」ということではないか。

一時代を築き、天下無双とも言える老農の時代もあったが、当時の新勢力の県技師や農会技師に軽んじられ排斥される事態が数多く見られたりするようになった。このような日本の農業をもっともよく知っている農民から積極的に学ぶ姿勢の欠如は、やがて農民の生み出した体験的技術を軽視し、研究室で育った理論や試験場的技術を上から強制する弊害を招いていくこととなる。近代日本農業の不幸は、老農時代を正しく評価し得なかったところにあるのではない

(57) 高山昭夫著・碓井雅久監修，前掲書，1981年，148頁参照。

(58) 新渡戸稲造，前掲書，1898年，125－128頁参照。

かと考えられるのである。こうして老農はその使命を終えたかに見えたが、明治末期の農村危機の深まりとともに、内務省による「地方改良運動」などで再び老農精神への回帰が見られるようになる。例えば官僚を辞して野に下っていた明治老農運動の総帥前田正名は、国是、県是、郡是などの町村是運動によって忘れられない存在となった。老農精神は、その農法において西洋農学にその地位をゆずったが、老農の没政治性、経験偏重主義、勤儉力行などの精神は、農本思想の基本として天皇制支配秩序の価値体系を支える役割を担っていくこととなる。昭和初期において、農村経済厚生運動が起こったが、再び、老農主義＝農本主義＝日本主義の復活としてあらわれるのである⁽⁵⁹⁾。

(2) 近世農書に示された「フィールドの知」と農業教育の「科学的な知」

これまでも述べてきたように、明治に入って本格的に農業教育機関が日本でも整備され始めた。こうなると江戸時代の農書など、次第に使われなくなり、消えていく運命を辿ると考えるのが当然だと考えられる。しかし、そうはならなかった。江戸時代に稿本や写本、あるいは出版されたとしてもごく狭い範囲でしか読まれなかった近世農書が、明治時代に入って出版の技術も向上し、広い普及をみるようになったのである⁽⁶⁰⁾。

このことは、工業教育にはみられない現象であり、農業における伝統技術の重みを表すものであり、農書の「フィールドワークの知」の有用性が高いものであったと言えらるとともに江戸時代の農書が実践的価値を持っていたことを証明するものでもある。

では、この近世農書の再刻について、代表的で重要な農書の紹介と農書の評価として農学者の見解と織田完之にみられる老農礼賛の見解を中心に見ていくことにする。

(59) 桜井武雄『日本農本主義』青史社、1935年、30－31頁参照。

(60) 三好信浩、前掲書、1982年、248頁参照。

まず明治 10 年（1877 年）までは、佐藤信淵^{のぶひろ}（^{6 1}）の著作が相次いで刊行されたことである。その理由としては、織田完之^{かんし}（^{6 2}）という信奉者が存在して精力的に公刊にあたったことと、佐藤の農書は印刷技術が発達していなかったこともあり、江戸時代に出版されたものが少なく、潜在的需要が高かったからである（^{6 3}）。

次に二つ目として挙げられる特色は、明治 10 年代後半になると、大蔵永常^{ながつね}（^{6 4}）の一連の農書が相次いで刊行されたことである。大蔵はその公刊のために執筆にかけた努力と同じくらいの労力をかけた。したがって、大蔵の著作は明

（6 1）「佐藤信淵」：[1769 ～ 1850] 江戸後期の農学者。出羽の人。江戸に出て儒・蘭・国学・神道を学ぶ。富国勸農・海防・兵学などの論説多く、絶対主義国家を構想する。宮崎安貞・大蔵永常と並んで江戸期の三大農学者とされる。著「経済要録」「農政本論」など。

大辞林 三省堂 コトバンク（2019/2/10 検索）より

（6 2）「織田完之」：[1842 - 1923] 明治時代の官僚，農業史家。天保（てんぽう）13 年 9 月 18 日生まれ。高杉晋作らと交流があり，尊攘（そんじょう）運動に参加。明治 14 年内務省から農商務省に移り，農書の調査，収集や「大日本農史」の編修にあたった。大正 12 年 1 月 18 日死去。82 歳。三河（愛知県）出身。

デジタル版日本人名大辞典 講談社 コトバンク（2019/2/10 検索）より

（6 3）滝本誠一編『佐藤信淵家学全集』下巻，岩波書店，1927 年，4 頁参照。

（6 4）「大蔵永常」：[1768 - ?] 江戸後期の代表的農学者。通称は徳兵衛。豊後国日田の農家に生まれ，幼少にして学問に志したが，父に厳禁され，生蠟問屋に奉公に出た。20 歳前後に出郷，九州各地を遍歴し，製糖・製紙・琉球蘭（い）栽培などの技術を学んだ。1796 年（寛政 8）大坂に出，苗の取次商として畿内各地を回り，当時の先進的農業技術を見聞した。1825 年（文政 8）江戸に移ってのちは，農書の著述に専念し，合理的農業技術，とくに特用作物の栽培・加工技術の普及に努めた。

世界大百科事典 第 2 版 平凡社 コトバンク（2019/2/10 検索）より

治 17 年（1884 年）に有隣堂から『勸農叢書』^{かんのおうそうしよ}（⁶⁵）が刊行され始めると、大蔵の主要な農書が組み入れられ、改刻本となってさらに広く普及していく。なお、有隣堂がみずから農書肆^{のうしよし}（⁶⁶）と称したように、東京に農書出版の専門的な書店が成立したことも注目に値する。ただ、有隣堂の勸農叢書の中には、近世農書だけでなく、明治以降に刊行された西洋農書も含まれていた（⁶⁷）。

三つ目の特色としては、『農業全書』、『農業自得』、『老農置土産』の三著書が三者三様の出版のされ方で普及したことである。まず宮崎安貞原著の『農業全書』は、岡沢三中によって改訂され、教科書風に書き改められた。岡沢は、学校生徒の便を考えて平仮名を片仮名に変え、文字の読解力をつけるために漢字のふり仮名を省き、太陰暦を太陽暦に改め、西洋の諸説も参照して注記を加えた。原著の内容も大胆に取捨選択し、要点を書き記した。近世の代表的農書が近代の学校教育の中にテキストとして蘇ることになる（⁶⁸）。

次に『農業自得』については、最初、嘉永 5 年（1852 年）に上下二巻で知新堂から刊行されたが、著者の田村吉茂は明治 10 年（1877 年）88 歳になるまで自得した事柄の記録を続けた。具体的には、明治 5 年（1872 年）に「附録」を仕上げ、その後、そのあとがきに養生訓・冥加訓を加えて明治 10 年にその改稿をした。吉茂の子である吉房も父の教えを受けて農事の改良につとめ、その経験を「附言」として書き記し、吉茂の孫の仁八郎は、明治 14 年

（65）「勸農叢書」の「叢書」とは出版形式の一つ。一度世に出た単行の書物を集め、一定の書式に整え、総名を冠し、ひとまとめの書物として再出版したものをいう。単行書（単行本）に対応する概念。

世界大百科事典 第2版 平凡社 コトバンク（2019/3/6 検索）より

（66）「農書肆」の「書肆」とは、書物を出版したり売ったりする店。書籍商。書店。書林。書舗（しよほ）。

精選版 日本国語大辞典 コトバンク（2019/3/6 検索）より

（67）早川孝太郎『大蔵常永』（『早川孝太郎全集』第六巻）未来社、1977年、資料参照。

（68）宮崎安貞著岡沢三中改定『改定 農業全書』貳書房、1882年、1 - 4頁参照。

(1881年)に祖父の「附録」と父の「附言」を加えた『農業自得』を活字本として発刊した。吉茂が耕作帳を作り自己の経験を客観的にかつ丹念に記述して確かな技術を自得していった姿勢は生涯にわたって継続しただけでなく、その子や孫へと継承された。近世農書の技術が明治期においても連続し更新され、需要もあったことを証明する貴重な事例である⁽⁶⁹⁾。

最後に『老農置土産同添日記』は、秋田の肝煎⁽⁷⁰⁾をしていた著者の長崎七左衛門が子孫に伝授する目的で執筆したものであるが、それが明治期になり、同じ秋田の老農石川理紀之助によって発掘され、石川の編集する『歴観農話連報告』の中に紹介された。石川は地域の老農体験を重視し、この『老農置土産』を農業に従事する仲間達の共有の財産にした⁽⁷¹⁾。

以上のように、佐藤信淵と大蔵永常をはじめとする近世農書が、それぞれが違った特色を持ちつつ明治維新後、再刻され普及していったのである。近世農書がこのように命脈を保っていくということから、農業技術や農業経営の複雑さが読み取れる。この事実から、西洋農業技術の移植はできても、実際に農業の現場において受容することの難しさが理解できる。

では、この近世農書を当時の関係者達がどのように評価していたのであろうか。評価する人の立場や思想によって当然差異があったのであるが、ここでは、代表的な三つの立場を紹介する。

まず第一の立場は、勸農行政の側が近世農書をどのように評価していたかである。勸農政策の基本原則は、簡単に言うと、東西の農業技術の折衷であった。勸農行政の側は、古今東西の農書を収集して、その一覧や解題を公表した。この事業は、すでに明治3年(1870年)9月に民部省の勸農局の中に編集をす

(69)飯沼二郎『近世農書に学ぶ』日本放送出版協会、1976年、214 - 215頁参照。

(70)「肝煎」とは、「肝入」とも書く。諸事の世話をする人。江戸時代、名主、庄屋の別名でもあったが、武家、町人の社会でも中心的存在の人や役目を肝煎と呼んだ。

ブリタニカ国際大百科事典 小項目事典 コトバンク (2019/2/10 検索) より

(71)石川理紀之助『歴観農話連報告』第貳号、1883年、15 - 16頁参照。

る部署が設けられた時から開始され、後に内務省へ引き継がれることになる。欧米の農業技術の導入と在来農法の発展のため、明治 3 年（1870 年）に民部省勸農局が設立され、明治 4 年（1871 年）に大蔵省勸農寮となったが、財政難により一年で破綻した。業務は租税寮勸農課に引き継がれ、地方にも委託された。国は事業の継続的な必要性を痛感しており、内務省勸農寮設立について議論を進めていく内に、三等寮から二等寮、一等寮に格上げ、農務に加え工商業務も移管され、農工商を総合的に勸奨する機関、内務省勸「業」寮として設立されたのである。明治 7 年（1874 年）10 月に勸業寮は、「農家ノ確拠トナルヘキ農籍」の編集について上申し、そのために必要な 77 冊の参考農書名を挙げたが、その中には『農書全集』、『草木六部耕種法』、『除蝗録』などが含まれていた⁽⁷²⁾。

勸農局が最初に公刊した農書一覧は、明治 11 年（1878 年）の『農書要覧』である。本朝ノ部 55 点、支那ノ部 12 点、西洋翻訳書ノ部 38 点を掲載した。本朝ノ部の農書のうち、小解をつけた重要書は 28 点であり、その書名は下の【表 3 - 2】の通りである。

【表 3 - 2】 勸農局指定重要農書

著 者	農 書 名
佐藤信淵	農政本論，草木六部耕種法，培養秘録，土性便，堤防溝洫誌，種樹園法，田畧年中行事，経済要録，垂統秘録，物価餘論簽書，鑄造化育論，漁村維持法，山相秘録
大蔵永常	広益国産考，農具便利論，農家益，農家業事，除蝗録
その他	成形図説，農業全書，農業自得，農家必読，農業餘話，農隙餘談，富国捷徑，農家備要，草木育種，耕作日記

出典：勸農局報告課編『農書要覧』有隣堂，1878 年，緒言より引用。

(72) 斎藤之男『日本農学史－近代農学形成期の研究』大成出版社，1968 年，135 - 137 頁参照。

この表を見てみると、まず佐藤信淵が、次いで大蔵永常が高く評価されていることが分かる。また、二宮尊徳に関する『富国捷徑』が入っていることも注目される。更に、勸農行政が農商務省へ引き継がれる明治 16 年（1883 年）に、農書編纂掛が設けられ、農書編纂事業が一段と活気を見せるようになった。また、その年に旧勸業寮以来収集されてきた明治維新前の農書一覧が『本朝農事参攷書目』として公刊された。『本朝農事参攷書目』は、今日の新聞用紙大の一枚刷で 534 点の掲載件数があり、農政、耕種、牧養、諸産、本草、製造、風土、雑件の 8 項に分けて記載されていた。いずれも農商務省に所蔵されるもので板本は○印、写本は△印で区別されていた。著者別に見れば、佐藤信淵が 40 点、大蔵永常が 17 点と上位を占め、続いて、松浦武四郎⁽⁷³⁾の北海道の風土に関する 13 点が三位となる⁽⁷⁴⁾。

これら農書一覧等の特色を端的に示すと、佐藤については、その農政的意義を強調し、二宮については、その教育的意義を説いていると言える。これに対して大蔵の農書については、他の農書と同じようにそのあらすじを記すにとどまっている。これは要するに、勸農行政の側から出た刊行物であり、日本と西洋の農業技術の折衷という原則のもとで、近世農書が再評価されたが、大蔵流の技術面よりも佐藤流の農政面や二宮流の道德面において、より大きな評価がなされたと考えられる。いわゆる和魂洋才の近代版であり、農業経営という面から考えても興味深いものがある。

(73)「松浦武四郎」：[1818 - 1888] 江戸後期明治時代の探検家。文化 15 年 2 月 6 日生まれ。伊勢(いせ)(三重県)の郷土松浦桂介の 4 男。弘化(こうか) 2 年から東西蝦夷(えぞ)地(北海道)、北蝦夷地(サハリン)、国後(くなしり)、択捉(えとろふ)を探検。和人のアイヌに対する収奪をふくめ、蝦夷地の姿をつたえる。安政 2 年幕府御雇の蝦夷地御用掛、維新後は開拓判官となり、北海道の道名、国名、郡名を選定した。明治 21 年 2 月 10 日死去。71 歳。名は弘。字(あざな)は子重。号は北海、多気志楼など。著作に「三航蝦夷日誌」「近世蝦夷人物誌」など。

デジタル版 日本人名大辞典 講談社 コトバンク (2019/2/10 検索) より

(74)農商務省蔵版『農事参考書解題』博文館、1891 年、1 - 3 頁参照。

次に第二の立場として、織田完之の見解について見てみる。織田は、明治時代の官僚で、農業史家でもあり、明治 14 年（1881 年）内務省から農商務省へ異動し、農書の調査・収集や『大日本農史』の編修にもあたった。このような経歴からも織田は、当時の伝統技術翼賛の代表的人物とみなすことができる。織田は、明治 2 年（1869 年）、官途につき、明治 7 年（1874 年）に勸業寮に出仕した。その際に佐藤の農書の刊行にもあたった。それとともに、織田は自らの農書も公刊している。明治 8 年（1875 年）の『農家永続救助講法』、9 年（1876 年）の『勸農雑話』、13 年（1880 年）の『農家矩』、17 年（1884 年）の『勸農殖産法』などが有名である。織田は、佐藤の著作の刊行に際しては序文をしたため、自身の著作においては佐藤の農書に言及した。その中の『勸農雑話』においては、早くも西洋農学批判を表している。織田は、農民の子女が学校に通い文字を習い始めていることを可としながらも、農民の読むべき農書は西洋のものではないと主張している。すなわち、『勸農雑話』には、学校教育による農民の開智を求める開明性と、その開智を佐藤に求めるという復古性が同居しているのである⁽⁷⁵⁾。

織田の西洋農学批判は、その後ますます激しさを増していった。これは、当時の風潮である西洋の農学を導入して、それをもって開化としていることに対する批判であった。その批判の目的は、佐藤のいう田峻官の制⁽⁷⁶⁾にならって、「老農ニシテ徳操アル者」を勸農吏に任じて、「農民ヲ鼓舞誘掖スルニ力ヲ尽サシメ厚生利用ノ道ヲ遍ク世ニ拡充」することにあつた。すなわち、佐藤の農書に対する絶対的な心服から出発し、絶えず西洋農学の導入を疑問視しつつ、問題の原因を西洋農学に帰し、問題の解決を佐藤の真理に求めるという思考形式で論を進めていった。その織田が勸農行政の中において、農書編纂の実務を担当し、『大日本農史』（1891 年）、『大日本農功伝』（1892 年）、『大日本農政類編』（1897 年）などを編集したというところに、この時代の勸農政策の複雑さ

(75) 織田完之『勸農雑話』青靄書房、1876 年、39 - 42 頁参照。

(76) 「田峻官の制」とは、田峻、官名。古代管农事，田法的官。

2019 Baidu 使用百度前必读より

百度百科 <https://baike.baidu.com/item/%E7%94%B0%E7%95%AF> (2019/8/13 検索)

が窺われる⁽⁷⁷⁾。

最後に第三の立場として、明治 13 年（1880 年）から駒場農学校で西洋農学を身に付けた学士が世に出てくるが、彼らが近世農書をどのように評価したのかを見る。明治 13 年卒業で、第一期生の玉利喜造と第二期生の横井時敬の二人を例に挙げる。この二人は、近代日本の代表的農学者であるとともに、代表的な農業教育者でもあるからである。

玉利は、彼が駒場農学校で講義を開始して 20 年を記念する講演を明治 33 年（1900 年）に行った。演題を「日本農学ノ今昔」とし、その半ばを費やして、宮崎安貞、貝原益軒、青木昆陽、佐藤信淵、大蔵永常などの農書の論評をした。特に、佐藤を大きく取り上げ、その農政学の成立経緯や主要著作を紹介し、また、佐藤信淵の『農政学解嘲』の写本を当日の記念として大学に寄贈すると申し出た。玉利によれば、「佐藤家ノ農政学ナルモノハ頗ル古風ノ学問ナルカ如キモ決シテ然ラズ又農ニ偏シタルニアラズ畢竟国家富強ノ策ヲ抱懷シ皇化ヲ世界ニ洽カラシメントスル」といい、また佐藤のいう田峻官の制が農事巡回教師の中に生かされていることなどを例示し、「若シ翁ヲ地下ニ起シ今日施設ノ実況ヲ観セシムルヲ得バ翁如何ニ歡ブナラン」という⁽⁷⁸⁾。これに対して玉利の大蔵評価はやや冷淡である。「佐藤家著書ノ如キ高尚ナル政治論ナク著作ノ順序整然タラザルモ文章平易記事適切ニシテ営業者ヲ補益シタルル蓋シ尠少ナラザルベシ」といい、農家への裨益はあったが高尚さと整然さが足りないというのである。西洋農学を修め、母校で教鞭をとり、さらにこののち盛岡や鹿児島的高等農林学校長として農業教育に貢献した玉利が、佐藤の農政学に特別の感懐を寄せていたことは注目に値する⁽⁷⁹⁾。

ところが飯沼二郎によると、横井時敬は、西洋農学の確信が強く近世農書に対しては批判的であった。横井は、駒場農学校卒業後、福岡県農学校の教師となった。その時の講義録が残っている。その中の「農家経済論」の講義で、

(77) 『農政教誡六箇条』緒言，1－2頁参照。

(78) 玉利喜造『日本農業発達史』第九卷，中央公論社，1956年，766－767頁参照。

(79) 同上書，768頁参照。

「我邦ニ於テ始メテ学理ニ近キモノヲ究メシハ医師宇田川及ヒ佐藤氏ノ如キナリ其後河野氏ノ農家備要ノ如キ又薩藩ニ於テ成形図説ノ如キ山崎氏ノ農家益ノ如キ其後津田氏始メテ農学校ヲ起シ農業雑誌ヲ発兌セリ」と先人の業績に注目しつつも「農学ノ沿革ハ惜哉我邦ニモノヲ以テ説明スル事能ワス」といい、かわって西洋の農学の展開について記している⁽⁸⁰⁾。

横井は、その後、母校の教授となり、日本の農学教育を指揮することになるが、この福岡県農学校時代の考え方は継続していく。横井の念頭には、例えばアルブレヒト・ダニエル・テーアの『合理的農業の原理』(1809 - 21)のような農業全般にわたって体系的に論述した農書があった。『合理的農業の原理』は、経済論、土壌論、施肥・土地改良論、作物栽培論、養畜論からなり、冒頭の営利的農業の宣言にみられるような資本制的農業経済学の重要な諸原理とともに、科学的な農学の体系化を果たすことによって、官房学のくびきから農学を独立させた名著で、その影響は当時のヨーロッパ全体に及び、9カ国語に訳された。また、テーアは、高等農学教育に専念し、1806年に設立したメークリン(Möglin)農業アカデミーは、のちの農科大学の原型となったのである。この『合理的農業の原理』を基準として考えるならば、佐藤も大蔵もまとまりに欠ける、と横井は考えていた。「佐藤の著述は各部門に亘り居れども、一部として纏^{まっわ}りたる体裁をなし居るものにあらず、佐藤の農書数巻既に世に公けにせられ、農政本論の如きものさへその間に見ゆれども、其全体実に農政の意味において著述せられたるが如し。大蔵永常に又た著述少からず、但し農機具便利論の如き、除蝗録の如き、破天荒を以て目すべきに近きも、部門、部門の論述にして纏りたる一部をなし居らず」というのである。これは、西洋農学の物差で近世農書を測るとき、その価値は低下すると捉えていたことが理解できる。横井の考えからすると、佐藤の農書を別にして、日本の近世に真の農書は存在しなかったことになる。この発想は、明治期の多くの農学者に共有される

(80) 飯沼二郎『明治前期の農業教育』京都大学人文科学研究所, 1969年, 943 - 945頁参照。

ことになる⁽⁸¹⁾。

ここまで述べてきたように、玉利喜造と横井時敬二人の農学者の見解と織田完之にみられる老農礼賛の見解とは、共通の地盤を失っていき、次第に真っ向から対立していくことになる。いわゆる農学者と老農の対決である。

(3) 老農と農書だけではない昭和初期までの農業教育の矛盾

ここまで、明治から昭和初期までの農業教育について、西洋から直輸入された「科学的な知」と老農と農書の「フィールドワークの知」との関係について述べてきたが、農業教育の問題点はそれだけではなかった。『日本農業教育史』(1981年)の中で「農業学校の根本問題」として、明治時代から大正時代までの課題点や努力点について、大正15年(1926年)の全国農業学校長会議の際の決議について、下に掲げる10点を挙げている。「科学的な知」や「フィールドワークの知」と直接関係性がないものもあるが、全国的に農業学校が抱えていた課題等を把握するために紹介する。

- ①農業精神の陶冶に充分努力すること。
- ②実業学科目を整理し、一層普通学に重きを置くこと。
- ③地方の農業状態に鑑み、農業に関する学科目の一部を選択科目とし一層深く之を研究せしむること。
- ④一層農業経営の学科と実習に重きを置くこと。
- ⑤農用機械の設備を充実し、其の取扱に習熟せしむること。
- ⑥地方に適する農産加工其他副業実習に重きを置くこと。
- ⑦講習、講話、実地指導等一層校外活動に努むること。
- ⑧各種農業機関との連絡を一層緊密ならしむること。
- ⑨農業学校を増設し、農業教育の普及を図ること。
- ⑩農村に適切なる女子教育機関を設置すること。」⁽⁸²⁾

(81)横井時敬『農業と農学』(大日本農会編『横井博士全集』第三巻、1925年)379頁参照。

(82)高山昭夫著・碓井雅久監修、前掲書、1981年、223－224頁引用。

また、この 10 点とは別に農村小学校での農業、農村教育の充実と農業補習教育を義務制とすることや、中学校、高等女学校及び男女師範学校における農業科の教育、農業補習学校教員養成所の普及と充実を求めている。では、この時代の農学校の就農率はどうだったのか。大正 5 年（1916 年）から大正 9 年（1920 年）までの平均で、甲種農学校の卒業者の 60 %、乙種農学校の卒業者の 87 %が農業を手伝っていると報告がされていた。しかし、二、三男は農業教育を受けて家へ帰っても耕す土地がない、養子に行くあても期待できない、ということで他に職業があれば俸給生活者に走る傾向が強かったのである。また、中流家庭で大学などに行けないが小学校だけでは満足できないから農業学校にでも入れて、現代で言うところの高卒資格を手に入れるようにさせようとするものも多かったのである。さらに、農業学校の実習などで習得した農業技術は、卒業して 3 ～ 4 年は通用していたが、それ以上経過すると農業の技術が先を行き、すぐに古くなってしまい、あまり役に立たない状況になっていた。このような農業教育の事情は、農業学校の存続を問われる問題を孕むものであった。特に乙種農業学校は中学校と同等の資格を有しないため、就職もできず、陸軍の 1 年志願兵にもなれなかったので、学校経営者は小学校及び保護者の理解を得ることに大変苦勞したようである⁽⁸³⁾。

そして、この時の農業学校は東京農林学校や札幌農学校などの高等・専門の内容をそのまま範として単に教材の書き著わし方を平易にしたものにとどまっていた。それで、部分的な「科学的な知」を学び、「フィールドワークの知」を学ぶところまで達していなかった生徒は、郡や県の技手・技師になるには適していたが、農業経営における「フィールドワークの知」は学んでおらず、家業を継ぐには適していなかった。農業学校の教科の範囲は、農学全般にわたるものが多く、学科や実験・実習は、学者の学術研究を模する傾向が強く、標本的な練習にとどまっていた⁽⁸⁴⁾。

したがって、当時の農業学校は、まず農家の範になるような農業の知識と技術を収めることを農業教師に督励し、各地方ごとに設置された農業学校の地域

(83) 高山昭夫著・碓井雅久監修、前掲書、1981 年、224 - 225 頁参照。

(84) 千葉敬止『農村教育言論』1933 年、685 頁参照。

の実情に即し、実際の農業・農村生活で有益になるように学校教育の“地方化”が叫ばれるようになった。これら“地方化”や“実際化”の課題は、農業の地域差を教育がどう捉え、克服していくのかという大きな課題でもあった。また、資本主義の発展と農業・農村の地位の変化の中で、農村青年の教育を単なる技術教育の枠の中では捉えられないことの証として、普通教科の教育が重視されたのであったが、その再編によって農業学校卒業生が高等教育機関へ進学していくなどの進路選択にあらたな道が開かれたわけでもなかった。農業学校は農業の専門家を育成するのではなく、“人間教育としての実学”を重んじる教育機関と捉えていたのであった。このように農村の中学校化とも呼べる背景には、農業学校の使命をめぐって様々な議論があったことが理解できる。この当時の文部省督学官は、農業学校は農業の専門家を育成するのではなく、人間教育に目を向けるべきと強調し、専門の職業教育としての技術者のみを養成するのであれば、1府県に1校か2校の高等専門学校などの専門教育機関で間に合わせればよいと述べている。また、デンマーク式の国民高等学校や農民学校のような教育機関で幅広く実践家を養成すべきだとも述べている。デンマーク式の国民高等学校や農民学校とは、国民大学と訳されることもあり、デンマークの農村を中心に発達し、勤労青年を主たる対象にした社会教育施設である。N.グルントウィーの主張により各地に設立され、あらゆる階層の青年のための寄宿制、短期定時制の講習会がその中心となっている。特に K.コルが設立した学校が模範とされていた。デンマークが 1864 年のドイツ＝オーストリア戦争と 70 年代の農業危機を克服し、祖国復興を成就したのは、もっぱらこの国民高等学校で教育を受けた卒業生の努力と活躍によるものと高く評価されたのである。そのため諸外国にも多大の影響を与えた。このようなデンマーク式の国民高等学校や農民学校のように農業学校を職業的専門教育の場所とするのではなく、農村においての中等教育を施すべきところとして、学科目や配当時間を考慮せよとも、文部省督学官は強調している⁽⁸⁵⁾。

また、農学の教授においては、農業の学は自然科学を基礎とはするが、その主意とする本来は社会科学であるとも言っており、この点を根本において考え

(85)小出満二『農業教育』1928年、17頁参照。

ねばならぬとも述べ、自然科学と社会科学の両面にわたる農学教授の困難性を指摘している⁽⁸⁶⁾。

このような農業学校の根本問題を抱えるなかで、日本の農民教育の伝統に大きな役割を果たしたのが山崎延吉である。山崎は 29 歳の若さで愛知県立農林学校（現県立安城農林高等学校）の校長として明治 34 年（1901 年）に赴任、大正 9 年（1920 年）までの 19 年間にわたり学校の経営にあたり、後にこの地域が「日本のデンマーク」と呼ばれるようになるほどの多くの業績を残した⁽⁸⁷⁾。

この山崎の動向は日本の農業学校の根本問題を考えるなかで、凝縮された事例と言えるので以下、少々詳しく述べたい。

山崎は愛知県立農林学校へ校長として赴任する前、大阪の農業界に「新農法」という雑誌があり、この雑誌に執筆依頼を受けていた。内容的には一口話のような短文を毎号書いた。題して「我農漫録」、ペンネームは「我農生」。これが好評であったという。以後、山崎は死ぬまで「我農生」というペンネームを用いたのであるが「我農生」とは「我は農に生まれ、我は農に生き、我は農を生かさん」という所信の表明であり、「農業教育は学校内にとどめておくにあらず、ひろく一般社会に広げるべきである（「農業教育の社会化」とも言っていた）」という信念はそのころからあったようである。学校が開設されると早速、校長山崎は自ら校訓四則をつくった。

- 「①礼節を正し、廉恥を重んじ、古武士の風を養うべし
- ②国家に貢献せんとこいねがう者は、勤労を以て身を馴らすべし
- ③利を忘るべかざるも尚、之がため他の迷惑を招くことあるべからず
- ④共同一致が成功の基たるを覚知すべし」

この校則のなかで「利を忘るべかざる」といった人は農本主義者のなかでは珍しく、この点が多くくの農本主義者とは違う。これは農本的精神主義と現実主義

(86) 小出満二、前掲書、1928年、5頁参照。

(87) 山崎延吉『農村教育論』落陽堂、1914年、45頁参照。

の混合といえる⁽⁸⁸⁾。

「山崎は常々、「農業教育の社会化」と言っていたのであるが、山崎自身、愛知県立農林学校に誰でも入れる農業補習学校を併設し、明治 38 年（1905 年）には農林学校長のまま愛知県立農事試験場長を兼任すると早速、試験場内に農事講習所を付設し、自らその所長となった。それだけではなく、愛知県庁の第七課長（現在の農政課長にあたる）を兼任し、そのうえ 2 年後には愛知県農会幹事に就任して、「農業教育の社会化」を自ら実践している。続いて、山崎は「篤農家懇談会」をつくった。これは農村指導層からの声によるもので、愛知県の教師には農業のことがわかっていない、「農は国のもと」という思想に欠けている、これでは困るではないかという声を受けて山崎は早速、愛知県教育委員会と交渉して「篤農家懇談会」を開く予算を組ませたのである。会場は安城農林学校で、県下の小学校教師を集め、各地から呼んだ篤農家を中心にした懇談会という名で、学校教師の「教育」を始めた。このような実績から北は北海道から南は沖縄まで、そして台湾と朝鮮といったところからも講演依頼が舞い込んでくるようになり、明治 41 年（1908 年）から昭和 9 年（1934 年）にいたる 30 年間に講演行脚回数は 6,165 回であり、1 年間平均 205.5 回という驚くべき回数である。」⁽⁸⁹⁾

このような彼の学校経営は、訓育と人格の陶冶に重点をおいた。農村指導者として小手先の農業技術を身につけるよりも、一般教養を重視し、リーダー養成を大切にした。彼は、農学校を単なる農業技術訓練だけでなく、中等教育としての農民人格の形成に着目し、普通教科重視の方針を打ち出している。他方で今日の農民教育の精神的伝統である実習の重視、勤労主義の強調も彼の教育実践の主要な関心事で、教育を学校内に閉じこめず、広く社会に延長させ、見聞を広め、多くの人物と接する中で知力、徳力、意力を養成しようとした。山崎は安城農林学校長となってからは自らを農民教育、自治農村建設の指導者と自覚するようになっていた。しかし、真の農民教育を志す彼は、法規の枠の中

(88) 山下英一『安城農林学校－創立と地域産業への貢献』国際連合大学、1984 年、206 頁参照及び引用。

(89) 高山昭夫著・碓井雅久監修、前掲書、1981 年、313 - 314 頁引用。

で行われる学校教育ではどうにもならない事に不満を募らせていった。このようなことから彼は学校教育の枠では真の農民教育は無理だとの判断にいたり、大正 9 年（1920 年）年に学校を辞め、自ら塾的施設の中で青少年教育に踏み切った。それを彼は「我農園」と名付けた。その動機として下のようなものが挙げられる。

「①土地を分けてもらえない零細農家の次三男にも農場を持たせる

②「農学栄えて農業減ぶ」を憂いた」

我農園は 13 年後、「神風義塾」に発展する。これらの事実は、長年にわたって農学校教育を自ら手がけた山崎からの厳しい学校教育批判であり、告発とも受け取れるのではなかろうか⁽⁹⁰⁾。

これまで述べてきたように、農業学校の教育は、自営農民としての温健な農民層の育成をめざしてきた結果、農業を離れ俸給生活者となり、その原因が農業学校の教育内容にあるとの批判が生まれるようになったのである。これらの結果を受けて、第 50 議会（大正 14 年，1925 年）では、政府に「すみやかにこの弊風を矯正するための適切なる処置」をとることを求めた。この時代、中学校への入学試験の競争の激化の中で、農業学校も立身出世の教育競争に組み込まれ、中学入試に失敗した者が農業学校へ流れる傾向も生まれていた。1930 年代には、農業学校の本質的問題があらためて問われるばかりでなく、その批判的実践として山崎が「神風義塾」を設立したように学校教育以外の塾風教育が各地に設立されるようになっていったのである⁽⁹¹⁾。

(90) 山崎延吉『農民堂』26・29・34・51・76 頁参照及び引用。

(91) 『帝国議会教育議事録総覧』第五巻，1932 年，115 頁参照。

第4章 第二次世界大戦後から平成時代前期までの農業経営者育成

第1節 第二次世界大戦後から平成時代前期までの農業経営の特徴

(1) 昭和時代戦後期の農業経営の特徴

1945年（昭和20年）8月に終戦を迎え、農業部門の最大の制度改革である農地改革が行われた。内容については以下の四点に要約できる。

- 「①不在地主の全貸付地と在村地主の貸付地で保有限度（北海道4町歩，都府県で平均1町歩）を超える部分を国が強制買収し，それを小作農に売り渡す。
- ②自作農の農地最高保有限度を原則として都府県平均3町歩（北海道12町歩）とする。
- ③在村地主に残された小作地については，小作料は金納化するとともに最高小作料率（田は収穫物価額の25%，畑は15%）を設け，小作料の高騰を防ぐ。また，小作契約の文書化を義務付けるとともに，土地取上げの制限を強化し，耕作権移動を当面知事の許可制の下におく。
- ④農地の買収・売渡は二カ年で完了させるものとし，その実務にあたる市町村農地委員会の階層別委員構成を，地主3，自作農2，小作農5とする。」⁽¹⁾

この改革により，日本の家族制度は法的に改められ，農村に深く浸透していた強力な家族制度体制は存立の地盤を失うことになった。ただ，戦後混乱期の高い失業率と甚だしい食料不足という背景があり，家族的農業経営として「家」という慣習的な枠組は，なお持続していた。

1950年（昭和25年）に朝鮮戦争が勃発し，サンフランシスコ対日講話会

(1) 木村茂光，前掲書，2010年，343－345頁引用。

議が開かれ、対日平和条約が締結された。また、1960年（昭和35年）には池田内閣が成立し、日本経済は戦時の破壊から復興の段階を越えて、高度成長を始める段階に入ってくる。このような状況下、農業も1955年（昭和30年）以後は、家族的農業経営も変化を迫られることになる。まず、家族労働に関する外的変化の影響を見てみると1955年（昭和30年）以後、農家の家族員は減少していくが、他方でこの間、耕地面積も減少していつている。したがって、農業人口一人当たりの耕地面積には著しい変化はなかった。さらに、耕作する面積別の農家戸数の変化を見てみると、都府県では1.5ha未満の農家が減少して、それ以上の面積を耕作する比較的規模の大きい農家の戸数が増加する傾向にあった⁽²⁾。

次に農家等の分類への影響についてである。1950年（昭和25年）に農家戸数の50%が兼業農家であったのに対し、1960年（昭和35年）には65.7%、1965年（昭和40年）には78.5%、1970年（昭和45年）には84.4%と増加し、農業経営の兼業化が著しくなった。しかも第二種兼業農家⁽³⁾の農業経営が増え、1950年（昭和25年）には第二種兼業農家が総農家戸数の21.6%であったのに対し、1955年（昭和30年）には27.4%、1960年（昭和35年）には32.0%、1965年（昭和40年）には41.8%、1970年（昭和45年）には50.7%と増加した。この第二種兼業農家の増加に伴い、農業経営による所得が農家所得の中で占める比率も低下していくことになった。1950年（昭和25年）に

(2)三橋時雄、前掲書、1979年、326-327頁参照。

(3)農家等分類（1990年世界農林業センサス以降の定義）

①専業農家：世帯員のなかに兼業従事者（1年間に30日以上他に雇用されて仕事に従事した者または農業以外の自営業に従事した者）が1人もいない農家

②兼業農家：世帯員のなかに兼業従事者が1人以上いる農家

③第一種兼業農家：農業所得の方が兼業所得よりも多い兼業農家

④第二種兼業農家：兼業所得の方が農業所得よりも多い兼業農家

農林水産省HP引用。

「http://www.maff.go.jp/j/wpaper/w_maff/h27/h27_h/trend/part1/chap2/c2_0_03.html」（2018/6/16検索）

は 67.5 %であったのが、次第に相対的に縮小していき、1955 年（昭和 30 年）には 66.8 %，1960 年（昭和 35 年）には 55.0%，1965 年（昭和 40 年）には 48.0%，1970 年（昭和 45 年）には 36.5%と低下した⁽⁴⁾。

また、農地改革は農業経営の形態についても著しい変化をもたらした。耕地の自作地化及び小作地の小作料の低下から、耕作者は自作でも小作でも耕作によって大きい農業所得を得ることができるようになった。そのため、特に専業農家においては農業経営の内部に資本を蓄積する可能性が生じるようになり、後の農業機械導入へと繋がっていき、特に自動耕耘機の発展と相俟って農業機械の普及が急激に実現していくことになる。自動耕耘機の普及は、耕耘・整地の作業や運搬の作業の能率を良くしていき、枯草剤の開発普及と相俟って、稲作における労働投入の減少に役立っていく。さらに肥料の改良と合成殺虫・殺菌剤の開発によって、後に汚染問題が発生することにはなるが、1955 年（昭和 30 年）以降、稲の安定的増収を可能にした。稲作の部門は、このように安定的に発展してきたのであるが、稲作以外の日本の耕地利用率は、逆に著しく低下していくことになった。特に小麦の輸入増加と兼業化の進行につれて二毛作地帯といわれてきた地域であっても、冬作の作付率は低下していった。1955 年（昭和 30 年）に 148.5 %であった耕地利用率は、1960 年（昭和 35 年）には 133.9%，1965 年（昭和 40 年）には 123.8%，1970 年（昭和 45 年）には 108.9%となった⁽⁵⁾。

この昭和時代中期（昭和 40 年代の初めまで）の稲作における田植作業は、伝統的な手作業が一般的であった。この手植作業には多くの労働を必要とし、多数の雇用労働に依存していた。しかし、経済成長によりこのような農繁期の臨時雇いが得難くなり、労賃も高騰していった。そこで村落内において、耕作規模の大きい経営者は自動耕耘機や脱穀機等、農業機械を導入し、能率を追求していくようになった。一方で規模の小さい兼業農家では、機械の導入は困難であったが、女性配偶者や家族等の潜在的労働に頼って何とか経営維持をはかっていた。このような状況から、稲作の集団栽培組合がつくられ、耕作規模の

(4)三橋時雄，前掲書，1979 年，327 頁参照。

(5)同上書，328 頁参照。

大きい経営者からは農業機械とその運転者が出て、耕耘、整地、脱穀、調製などの基幹作業を担っていった。また、規模の小さい兼業農家からは女性配偶者等が、まだ機械化されていなかった田植作業や稲刈りなどの作業に従事した。このように個別経営の作業組織に見られる長所・短所を共同の力で補い合う社会組織が形成された。この集団栽培の組織は、害虫の駆除や病気に対する薬剤撒布等に、きわめて効果的であった。しかも組織の中に低い栽培技術をもった経営者が居ても容易に高い水準の稲作のレベルまで引き上げられる結果となった。しかし、田植機や刈取機、自脱型コンバインの開発・普及が進むに当たり、稲作の集団栽培組合は解体していく道を辿っていく。また、都市近郊の安定的兼業者がいる農家は、このような機械を導入するか、作業の請負委託にするか、そのいずれかを選択するようになっていった。こうした機械導入の動きは、農繁期の雇用労働を不要とし、また、田植機や刈取機は、田植・稲刈り作業の伝統的習熟を不必要にした⁽⁶⁾。

ここで日本の高度経済成長期の農業生産の変化を見てみる。農業生産は、1985年（昭和60年）までは増加基調であった。1960年（昭和35年）を100とする農業生産指数は、1970年（昭和45年）126、1985年（昭和60年）145と着実に増加していた。ただ、高度経済成長期は、農業以上に非農業部門の成長率が著しく大きかったことから、国内総生産に占める農業生産額のシェアは1960年（昭和35年）の8.6%から1970年（昭和45年）4.4%、1985年（昭和60年）2.3%へと低下傾向を示した。また、国内農業生産の拡大以上のテンポで食料需要が拡大したため、海外からの農産物輸入が増大した。この結果として、食料自給率（カロリーベース）は1960年（昭和35年）の79%から1970年（昭和45年）60%、1980年（昭和55年）53%と、これまた低下傾向を示した。特に穀物自給率の低下が顕著で、1960年（昭和35年）の82%から1980年（昭和55年）には23%へと、急落をしている。この最大の要因は、飼料穀物の輸入拡大である⁽⁷⁾。

日本の農業と言えば、歴史を辿ってみても大名の収入が米の石高で表されて

(6)木村茂光，前掲書，2010年，358-362頁参照。

(7)井野隆一『戦後日本農業史』新日本出版社，1996年，99-111頁参照。

いたことから分かるように米作が中心であった。しかし、1955年（昭和30年）以後、日本の食生活の急速な欧米化の進展等の変化に伴い、急激に発展した農業の部門として、園芸・畜産の二部門が挙げられる。具体的には、果樹、特にみかんと採卵鶏並びに食肉鶏等がある。これらの農業の変化により、農業教育機関の分野・部門・学科等も変化していくことになる。当然、農業経営にも変化が及ぶので、このような農業の形態の変化を踏まえる必要性があることから、日本の農業の変化について紹介することとする。

まずは、果樹栽培についてである。みかん作りには、これまで農業には利用度の低い土地ないし、未利用となっていた山地に開園されたものが多かった。また、採卵鶏・食肉鶏については、狭い面積の土地を利用し、飼料輸入の増加に伴い発展していった。今まで米作には向かない土地の利用がなされていったのである。

1961年（昭和36年）制定の農業基本法で選択的拡大部門と位置付けられた園芸・畜産部門は、国民所得の順調な増加にも支えられて急速に拡大していった。1960年（昭和35年）と1985年（昭和60年）の生産指数を比較すると、野菜が1.5倍、果実が2.1倍、畜産は4.3倍へと拡大している。この畜産部門の生産拡大は、畜産農家の構造変化を伴うものであった。飼養農家数が減少するとともに、一戸当たりの飼養規模が急速に拡大していくことになった。この構造変化については、高度経済成長期だけでなく、平成の時代が終わり、令和の時代に入った現在に至るまで継続している。ここで、1960年（昭和35年）から2000年（平成12年）にかけての40年間の変化を概観してみる。まず酪農部門では、飼養農家数が1960年（昭和35年）の41.0万戸から2000年（平成12年）の3.4万戸へと激減した。この間、乳牛頭数は2倍以上に増加しているので、一戸当たり乳牛頭数は2.0頭から52.5頭へと急増した。北海道に限定してみると、酪農の平均飼養頭数は2000年（平成12年）に82.7頭とEU諸国と肩を並べる水準に達した。肉用牛部門の構造変化はやや緩慢であり、飼養農家数は1960年（昭和35年）の203.1万戸から2000年（平成12年）の11.7万戸へと激減し、一戸当たり飼養頭数は1.2頭から24.2頭へと増大している。肉用牛については、役畜としての牛から食肉としての牛に転換したことも大きい要因となっている。農家一戸あたりの規模拡大がもっとも

顕著だったのが豚・鶏の中小家畜部門であった。1960年（昭和35年）に77.9万戸存在した養豚農家は2000年（平成12年）には、わずか1.2万戸にまで減少した。一方で一戸当たりの豚飼養頭数は2.5頭から838.1頭に急増した。採卵鶏の変化はさらに激しかった。1960年（昭和35年）に383.9万戸存在した採卵鶏農家は2000年（平成12年）には、わずか5千戸にまで激減した。また、一戸当たりの飼養羽数は14羽から3万5千羽へと激増した。これは庭先養鶏から純粋な飼養農家へと変化したからである。この変化と同様にブロイラー農家も変化した。ブロイラー農家の数値は1965年（昭和40年）からであるが、1965年（昭和40年）から2000年（平成12年）にかけての35年間の変化を見てみると、飼養農家数は2万戸から3千戸へ、一戸当たりの飼養羽数は892羽から3万5千羽へと変化している。また、この期間の畜産部門におけるもう一つの重要な変化は、農家以外の事業体（農外資本）の生産シェアが急速に拡大したことである。2000年（平成12年）における農家以外の事業体の生産シェアを見ると、酪農部門ではまだ4.7%の低い水準にとどまっているが、肉用牛では20.4%、肥育豚では43.7%、採卵鶏62.7%、ブロイラー45.4%と高い比率を占めている。食肉メーカー・飼料会社・商社などが農家以外の事業体への主要な出資企業であるが、こうした農外資本は、生産事業に直接乗り出すだけでなく、畜産農家との間で生産契約を結んだりしているものである。以上のように畜産部門では、高度成長期以降急速な規模拡大と農外企業の参入が進行した。それを支えたのが海外からの安価な飼料輸入であった。とりわけ栄養価の高い濃厚飼料については、全面的に海外に依存する体制が定着していったのである⁽⁸⁾。

ここまで述べてきた農業の変化を示すデータは、1960年（昭和35年）を起点としたものである。この当時の社会経済の動向や見通しを踏まえて、我が国の農業の向かうべき道すじを明らかにするものとして制定されたのが、農業基本法（以下、「農基法」と記す。）である。しかし、我が国の経済社会が急速な経済成長、国際化の著しい進展等により大きな変化を遂げる中で、我が国の食料・農業・農村をめぐる状況は大きく変化し、成果を上げた面がある一方、

(8)木村茂光，前掲書，2010年，363-364頁参照。

国民が不安を覚える事態が生じたりもした。そこで、農業経営にも大きな影響を与えた農業基本法を見ることにする。

昭和時代中期の日本農業に課された大きな課題は、稲作に代表される土地利用型農業部門の構造改革（＝規模拡大）であった。この課題に本格的に取り組もうとしたのが 1961 年（昭和 36 年）制定の農基法である。1955 年（昭和 30 年）以降、日本経済が高度経済成長軌道に乗ったことを踏まえて、池田内閣は 1960 年（昭和 35 年）に「所得倍増計画」を打ち出した。当時、農業セクターで問題視されたのが、経済成長下で拡大を続ける農工間所得格差問題であった。戦後の食料不足期に一時的に改善していた農工間所得格差は、工業部門が本格的に回復し始める 1950 年代初頭以降、再度拡大に転じた。当時の農家人口は、全人口の 3 分の 1 強を占めていたのであるが、農家世帯一戸当たりの世帯実収入全体を 100 とした時の農業所得の割合は、1951 年（昭和 26 年）は 93.7 % で、農業所得が大半を占めていた。それから 7 年後の 1958 年（昭和 33 年）には 64.3% へと低下し、兼業農家が主流を成していくことになる。高度経済成長のスタートにより、農外での就業機会が増え、賃金水準も上昇していき、結果として、農工間の所得格差問題が重要な政策課題として浮上してきたのである⁽⁹⁾。

農基法の策定作業は、このような状況のもとで始まった。当時の西ドイツでは、農基法制定後に農業予算が急増しており、このことを周知していた農業団体や農林関係議員が農基法の制定を要望していた。この背景には、戦後改革・復興期の食料増産というスローガンも 1955 年（昭和 30 年）の米の大豊作以後は色あせてきており、それに代わる大義名分が必要とされている実情もあった。逆に財界からは、農業に対する財政負担の縮小と農業の合理化を求める要望が提出された。当初、農基法制定に消極的であった農林官僚も、自作農主義に代わる新しい農政理念を構築することに傾き、次第に関与を強めていった⁽¹⁰⁾。

このような状況から、農基法の答申案（「農業の基本問題と基本対策」）の

(9) 暉峻衆三『日本資本主義と農業保護政策』御茶の水書房、1990 年参照。

(10) 今村奈良臣『補助金と農業・農村』家の光協会、1978 年参照。

段階において、農林官僚はイニシアチブをとっていた。農基法の目標は、構造政策による農工間生産性格差の是正を通して農工間の所得均衡を図ることを求められ、以下のような流れで構造改革のシナリオが描かれた。それは、

高度経済成長→農業過剰人口の他産業への吸収→離農・規模縮小→
農地流動化・集積→規模拡大・生産性向上（＋選択的拡大）→
所得均衡（自立経営育成）

というシナリオである。この成否は、農家労働力の流出から農地流動化・規模拡大に至る経路が想定どおりに形成されるか否かにかかっていた。構造政策を農業政策の基軸に据えることによって従来型の社会政策的保護農政から脱皮しようとした点に農基法の画期性を見ることができる⁽¹¹⁾。

では、この農基法により農業がどのように変化したのであろうか。政権与党の自民党農林議員は、自らの支持基盤の強化に役立たない構造改革に当初から消極的だった。農協も離農促進を想定する構造改革には協力的ではなかった。また、農基法に批判的な論者は、「農基法は貧農切り捨て」だと批判を展開していた。この論は、高度経済成長の下での離農が農家生活の水準低下に必ずしも繋がらないという事実が明らかになったのちにも維持されていくことになる。

ただ、農基法による農林関係予算の増加は順調に推移した。一般会計予算に占める農業予算の比率は、1960年（昭和35年）以降順調に増加し、60年代半ばから70年代半ばにかけては一貫して10%を超えている。農業予算の対一般会計予算比は、1961年（昭和36年）以降農業総生産の対国内総生産費を上回るようになり、その間、差が急速に広がっていく。この状況は、農業保護政策の本格化を意味する。農業予算の対一般会計予算比の上昇以上に目立つのが、農業予算の対農業総生産費の急上昇である。農業総生産費については、以下の文で説明する。農業生産の成長率が国民経済全体のそれに遅れをとるなかで、農業セクターにおける財政支出の役割が急速に高まっていくのであるが、この農基法下の農業財政資金の内訳はどうかというと、生産対策と価格（米価）対策に集中投入された。とりわけ価格対策費の比率上昇はめざましく、

(11) 佐伯尚美『日本農業年報四四－新農基法への視座－』農林統計協会、1997年参照。

60年代後半から70年代前半にかけて、農業関係予算の50%前後を占めるに至った。なかでも価格政策費の大半は米価政策が占めた。逆に、農基法の基軸として位置づけられた構造政策への資金配分は、一貫して低い状況であった。当然、構造対策費以外にも農業構造改善に寄与する費目がなかったわけではない。生産対策支出の中核を占めた土地改良・基盤整備事業は、耕地形状を拡張・整備することによって構造改善のための条件を整備することができたし、選択的拡大政策下で充実した農家への資本形成補助金は、施設型農業や畜産部門を中心に進展した急速な規模拡大を支えた。大規模な国営農地・草地開発事業等、大規模集団化した農場である「日本型農場制農業」の実現に寄与した点も成果として認められる。また、米・加工用原料乳・畑作物等への価格支持政策が、農基法農政の多大な恩恵を受けた北海道農業の戦後展開を支えてきたことも成果として評価できる。しかしながら、大局的に判断するならば、農基法が描いた構造改革の目的は挫折した。農家労働力の農外吸収が進展すれば構造改革が自ずから生ずるという農基法の想定は実現せず、農家は兼業形態で営農継続を選択したのである⁽¹²⁾。

第2節 第二次世界大戦後から平成時代前期までの農業知識移転の現状

(1) 第二次世界大戦後の後期中等農業教育改革

我が国は、1945年（昭和20年）8月14日、連合国に対しポツダム宣言の受諾を通告し、翌日の8月15日に無条件降伏により第二次世界大戦の終結を迎えた。占領軍の中心であったアメリカ政府の対日政策の基本目標は、日本の非軍事化と民主化であった。民主化政策は、言論の自由から、男女の同権、経済民主化、教育の民主化など人権確保のための改革の指令を発し、民主化の政治的保障措置として憲法改正が行われている。日本国憲法は、1946年（昭和21年）11月3日に公布された⁽¹³⁾。

(12) 井野隆一、前掲書、1996年、150-155頁参照。

(13) 高山昭夫著・碓井雅久監修、前掲書、1981年、326－327頁参照。

この民主化政策のなかでも、経済民主化の一つである農地改革は、自作農民の増加に繋がり、農民の増産意欲を促し、農業の改良や農業技術の発展につながり、農業教育にも新たな局面を迎えることにもなった。このような戦後社会の変化が、教育改革にも繋がり、中等教育の新しい農業教育が展開する土壌になっていくことになる⁽¹⁴⁾。

1945年（昭和20年）10月、占領軍は「日本教育制度の管理についての指令」と「教育関係者の資格についての指令」を発し、同年12月に「国家神道についての指令」と「修身科、国史科、地理科の中止についての指令」を出して教育政策の第一歩を踏み出した⁽¹⁵⁾。

まず、1947年（昭和22年）3月に制定された「学校教育法」は、六・三・三制の学校教育制度を規定し、小学校6年、中学校3年の計9年間を義務教育とし、更に高校3年、大学4年の単線型教育制度で教育の民主化を推進し、実現しようとした。1948年（昭和23年）1月、文部省令第1号として「高等学校設置基準」を公布し、高等学校を設置する場合はこれに従わなければならないとした。このうち農業教育に関係するところは次の通りである。

- ①農業に関する学科 農業科，林業科，蚕業科，園芸科，畜産科，農業土木科，農産製造科，造園科，女子農業科の9学科とする
- ②編成では，教職員の定数を定める甲号基準と乙号基準を設ける
- ③農業に関する学科の実習地生徒一人当たり面積基準

戦後における新学制に登場した中等教育、とりわけ高等学校（高校）段階における新しい中等教育観は以下に述べるように性格づけられた。すなわち、当時の文部省は学校教育法で高校の教育目的を規定し、「高等学校は、中学校における教育の基礎の上に、心身の発達に応じて、高等普通教育及び専門教育を施す」と定め、その解説として「これは法文に示すように、高等普通教育と専門教育は必ず両者を併せ施さなければならないのであって、一方のみを施す高

(14) 高山昭夫著・碓井雅久監修，前掲書，1981年，328－329頁参照。

(15) 同上書，330・338頁参照。

等学校は認められないのである」と述べている。高等学校は、高等普通教育と専門教育を「併せ施す」立場からの教育課程編成を原則として確認し、「総合制」への改革の第一歩を踏み出した。高等学校の前身である旧制中学校は、選ばれた者の教育機関という性格を脱しきれなかったのに対し、戦後設置された高等学校は、「希望者は誰でも入学できる」門戸開放と機会均等を基本理念として設置され、準義務教育的な性格を与えられて発足した。この戦後改革によって中等教育が開放され、伝統的な特権的「中等教育概念」が否定されたことの意義は大きかったといえる⁽¹⁶⁾。

また、新制高等学校の三原則といわれる「総合制」「男女共学制」「小学区制」は、相互に切り離すことのできないものでもあった。この三原則のうち、一つでも欠けてしまえば他の二つが働きを弱めてしまうという性格を有するものと考えられていたのである。加えて、学校教育法に「高等学校には、通常の課程の外、夜間その他特別の時間又は時期において授業を行う課程（以下、「定時制の課程」と称する。）を置くことができる。」との記述もあり、新教育制度のもとでは、勤労青年に対して画期的な教育制度が開かれた。改革時の基本精神は、従来の中学校、高等女学校、実業学校、青年学校を統合して、全日制及び定時制の新制高等学校を発足させ、従来の職業教育への無理解を克服した総合制、男女共学の制度を導入し、普通教育偏重を是正して、職業教育上の正しい啓発的経験を与えることを使命としていた。しかし、その基本理念が先行し、この制度を生かす配慮が不十分なまま、普通課程や職業課程、男女共学の課程、定時制の課程等の課程が単なる機械的併置されるような状況にとどまる形で発足したものが多かった。それで、結局は、普通教育偏重の伝統的な特権的「中等教育概念」が継続されてしまい、各課程間の旧制度の格差がそのまま引き継がれてしまったのである。「男女共学」については、文部省によれば「共学は望ましい」のであって、初めからその認識が甘かった。男子生徒と女子生徒が「共に学ぶ」というより「男女併学」にすぎず、教育的な配慮がいかに不足していたのである。また、「小学区制」の実施された最大の眼目が、学校間格差の解消ということにあったにもかかわらず、職員体制、施設、設備

(16) 『日本における教育改革の進展』文部省、1950年、22頁参照。

の全面にわたる学校間格差の徹底的な解消がなされないままの小学区制は、やがてあらたな格差をつくり出し、小学区制の改善等を求める声の前に廃止される。こうして 1960 年代には、男女別学、旧実業学校の単独校化、大学区制への移行が進んでいくことになった。すべてにおいて、原則を最初から歪めてしまい、そこから生じた不都合を理由とした原則非難、そして原則の放棄へと進んでいったのである。その過程では、後期中等教育、青年期教育の本質的な理解を深め、国民的な合意にいたるような議論はもとより、教育界における関心もあまりに浅かったと言わざるをえない⁽¹⁷⁾。

このような我が国における戦後の教育制度やその実態のなかで、戦前の「農業学校」はどのようにして「農業高等学校」として発足していったのであろうか、この点について見てみる。

まず教育思潮であるが、ドイツ式からアメリカ式へと転換していった。アメリカでは、デューイの教育思想による民主主義社会を前提とした生活体験教育を導入するように指導がなされていた。つまり、教育思潮はドイツ式・全体主義・科学主義（教科主義）からアメリカ式・民主主義・生活主義（経験主義）へと大きく転換したのである。新制高等学校は、上にも述べたように 1947 年（昭和 22 年）3 月に制定された「学校教育法」にもとづき、同年 4 月に発足した。この法に基づき旧制の農業学校は、新制「農業高等学校」あるいは普通科、大学科商業科、大学科工業科などとの併合によって成り立つ「総合高等学校」となった⁽¹⁸⁾。

当時、連合軍の C I E（Civil Information and Education Section：民間情報教育局。GHQ の一部局で、第二次大戦後の日本占領下の文化面の情報収集と行政指導をし、教育制度改革などを実施した。）の職業教育官として来日したアイヴァン・ネルソンは、「学習指導要領高等学校農業科編」を指導し、発行させている。ネルソンは農業教育の新しい指導法を日本に伝え、戦後の日本の農業教育に多大の影響を与えている。特に、「ホームプロジェクト法」、

(17) 高山昭夫著・碓井雅久監修，前掲書，1981 年，340 - 348 頁参照。

(18) 平沢薫『農村教育の新構想「農村社会の教育」』日本農業教育会，1950 年，57 頁参照。

「学校農業クラブ」、「農業工作」、「総合農業」の4つ教育方法は、過去の農業教育にはなかった新しい分野の教育領域であった。これらの改革を受けて、具体的な教育内容も、戦前の各分野毎に特化した生産技術習得的なものから、各分野の基礎的技術教育や経営管理能力養成といった、農業を全般的に総合的に捉えることを重視した総合農業制が実施され、さらには、生徒の自主的な実践研究活動のためのホームプロジェクトの採用、農業クラブの発足など、全く刷新された近代的農業教育が行われるようになった⁽¹⁹⁾。

また、教育制度の面では、農業基本法が制定された1961年（昭和36年）10月に中央産業教育審議会においては、「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」という文部省あての建議を行った。文部省は、それをそのまま引き写して「農業高校近代化実施方策」を立てた。一方で「高等学校農業教育近代化促進費補助金」を1962年度（昭和37年度）から計上し、農業自営者養成学科の充実と農業関連産業従事者養成学科への一部転換をすすめた。この改善対策の主要な特徴は、第一に、新しい状況に対応した農業高校の学科配置、統廃合の方向として総合制をさけ、単独制とする、としたのである。単独制農業高校の規模は全日制の場合、1学年3～4学級とし、教育効果を高めるための措置として、寄宿舎の設置も可能となった。また、第二の特徴として「農業自営者養成」学科に加えて、第1節でも述べたように1955年（昭和30年）以後、園芸・畜産の二部門が急激に発展したこともあり、「関連産業学科」の充実の方向が明記された。これに伴い、畜産科、園芸科、農産製造科、農業土木科などが新・増設され、農村婦人養成のために農村家庭科が設置されたりした。ただ、「総合制」の廃止と「単独制」への移行の方針が確立したことで、農業教育においても、戦後教育改革の精神は実現しないまま、大きく後退していった。こうして、戦後実践された総合制が、結局は、専門化、分化した教科の寄せ集め方式によって成り立たせることになり、本来意図した

(19) 田島重雄『農業と経済』1976年、44頁参照。アイヴァン・ネルソン『農村教育の新構想』日本農業教育会、1950年、174・200・217頁参照。野尻重雄『農村教育の新構想「総合農業の原理と実践」』日本農業教育会、1950年、267・269・270・274・293頁参照。

総合制の理念と現実は大きく隔たってしまったのである。こうして農業学科をおく高校は、1961年（昭和36年）において単独校（全日制）141校から、翌年には202校へと1年間で61校の増加がみられ、総合制（全日制）は335校から233校に減少している⁽²⁰⁾。

しかし、これらの改革実施にも関わらず、農業高校の一番の課題である「農業後継者問題」は一向に明るい展望が得られないまま推移した。1962年（昭和37年）7月、農林行政に長く関わっていた田中啓一が文部政務次官に就任し、自立経営農家育成を主眼とした「農業教育懇談会」を設置した。この懇談会での検討の結果、1963年（昭和38年）5月「田中構想」と言われる大型自営者養成高校構想を発表したのである。その概要については、次のとおりである⁽²¹⁾。

田中は、「三チャン農業」といわれるまでになった農業情勢は、日本経済にとっても是認できるものではないとの認識を有していた。この当時、言われていた「三チャン農業」とは、働き盛りの男性が出稼ぎやサラリーマンとなって、残された者であるカアチャン、ジイチャン、バアチャンのみで行う農業のことを意味するものであった。そこで、農業の近代化を待つて農業教育の振興をはかるのではなく、「どうしても教育の力で生徒に対して、農業に従事する信念を持たせなければならない」と、信念教育の必要性を強調していた。そのためには、まずは教師が信念をもつことの必要性を強調し、具体的な実践では農工間格差をなくすことのできる自立経営農家モデルを各学校が設定し、生徒、教師自らが自信をもってその実践にあたる必要性を説いている。また、同構想のモデルとなる自立経営農家は、農林省「経営研修施設近代化要綱」（1962年4

(20)伊古田昇二『産業教育「高等学校農業教育の近代化について」』1962年、29頁参照。

(21)田中啓一『産業教育「農業後継者の確保と農業教育」』1963年、1－4頁参照。

月)にうたわれているもので、「経伝近代化の模倣」⁽²²⁾と評された。この田中構想が目指した自立経営農家像は、一戸当たり 200 ～ 300 万円の所得がある農家(7ヶタ農業)の創設を描いていたものである⁽²³⁾。

また、1951年(昭和26年)6月に公布された「産業教育振興法」は、農業教育にも多大の影響をもたらし、教育内容の向上深化や施設設備の拡充を大きく推進している。この法令は、1894年(明治27年)以来、実業学校の施設設備の充実に効果のあった「実業教育費国庫補助法」が1950年度(昭和25年度)より廃案になり、その代替法案として要請されたものであるが、違うのは単なる財政補助に限らず、産業教育全般について規定している点である⁽²⁴⁾。

国は、産業教育の振興を図るように努めるとともに地方公共団体に対し、産業教育の振興を図ることを奨励しなければならないとしている。この法令のまとめとして次に8つの事項を挙げた。

- ①産業教育の振興に関する総合計画を樹立すること。
- ②産業教育の振興に関する教育の内容および方法の改善を図ること。
- ③産業教育に関する施設又は設備を整備し、およびその充実を図ること。
- ④産業教育に従事する教員または指導者の現職教育又は養成計画を樹立し、およびその実施を図ること。
- ⑤産業教育の実施について産業界との協力を促進すること。
- ⑥実験・実習により生ずる利益については、当該実験・実習に必要な経費に増額して充てるように努めなければならない。
- ⑦産業教育に従事する教員の資格、定員、待遇については、特別な措置が講ぜられなければならない。

(22)「経伝近代化の模倣」とは、「経」は聖人のあらわした書、「伝」は経を注釈した書物。経書とその解釈書。

精選版 日本国語大辞典精選版 コトバンク (2019/5/4 検索) より

(23)千野陽一『農村文化運動「農業後継者対策と青年の教育」』1964年、22頁参照。

(24)高山昭夫著・碓井雅久監修、前掲書、1981年、376頁参照。

⑧産業教育に関する教科用図書についても、特別の措置が講ぜられなければならない。⁽²⁵⁾

(2)昭和末期から平成前期の後期中等農業教育改革

1985年（昭和60年）2月の理科教育および産業教育審議会の答申は、産業経済の変化への対応と農業高校等を中心に低学力層や無目的入学者層の増加等に伴う生徒の多様な実態に応じる弾力的措置を図りながらも柔軟性を備えた職業人の育成を求めるものである。熊本県でも県立学校整備振興協議会が、1985年（昭和60年）7月に第3次報告を提出し、県立学校の適正規模と適正配置、学科の再編成と特色ある学校づくりを求めている。そこで、全国的な状況はどうだったのか概況を述べる。1987・1988年度（昭和62・63年度）の2年間における学科の新設・廃止は、農業関係では、新設・廃止の学科数、学級数は僅かな変動しかないが、工業、商業関係ではともに新設が大幅に増加している。このような趨勢を見ると、工業立国としての地位を我が国が世界で確立してきたこともあり、産業経済界の動向を色濃く反映していると考えられる⁽²⁶⁾。

平成の元号となるのは1989年であるが、平成時代を迎えて科学技術の進歩や産業・就業構造の変化に加えて、国際化、高度情報化、少子化、高齢化社会の時代も到来することとなる。また、経済不況による不透明な時代とも重なり、人々の価値観もさらに多様化してくることになる。このような状況から教育的課題も山積し、教育改革も急テンポで進められていった。ただ、教育改革が時代の流れに追いついていない部分もあり、昭和60年代から、情報、生物工学、福祉などの分野についての課題は持ち越す形となった。これらについては、平成時代になってから、諸教育改革が国や県の機関から打ち出されている。熊本

(25)『産業教育振興法の解説』文部省、1951年、66・68頁参照。杉江清『産業教育の現状と問題』文部省、1952年、6・8・10・13・15・18・19頁参照。

(26)熊本県農業関係高校五十年史編集委員会編集、前掲書2000年、62・63頁参照。

県内においても、平成の時代に入ってから、情報、生物工学、福祉などの分野の学科が相次いで新設された。国のレベルでは、1989年（平成元年）の高等学校指導要領の改訂を学校教育法施行規則の一部改正が、第1段として大きく出されている。そして、1992年（平成4年）には高校教育改革推進会議が、総合学科、全日制単位制高校、高校間の連携を発表している。1995年（平成7年）には中央教育審議会より、21世紀を展望した我が国の教育の在り方を公表している。また、1998年（平成10年）には中央教育審議会の幼児期からの心の教育の在り方の答申や、理科教育および産業教育審議会より、今後の専門高校における教育の在り方等について答申があった。このように教育改革が推進されるなかで、熊本県下各農業関係高校も学科改変を実施しながら校名変更に発展する改革が進められていくのである。1999年（平成11年）には、熊本県の県立高等学校教育整備推進協議会が県立高校の再編整備などについて答申しているが、農業関係高校がその中心となって再編整備が実施されていくことになるのである⁽²⁷⁾。

この再編整備は平成の時代が終わった現在も進行中である。これにより、全国的な流れと同様に高校名から「農業・農林・農蚕・実業」といった農業をあらわす文字が消えていくこととなる。熊本県でも1948年度（昭和23年度）は「農業・農林・農蚕・実業」という文字の入った高校が10校あったが、2019年度（平成31年度・令和元年度）においては、4校となっている。

(3)第二次世界大戦後の高等農業教育改革

第二次世界大戦直後、全国の大学・高専では、学生の大半が学徒勤労動員で学園を去っており、1944年（昭和19年）当時でも既存学校建物の13%は戦災を受け、全国の大学で36校が灰燼に帰していた。このような状況下、戦地や工場から帰った学生、教職員を中心として、あらたな大学再建への第一歩が踏み出されていったのである。大学には自由主義ないし進歩的な教授も復帰し、民主勢力の大学での活動が始まっていた。そして、第1次アメリカ教育使節

(27)熊本県農業関係高校五十年史編集委員会編集、前掲書2000年、66－69頁参照。

団は 1946 年（昭和 21 年）3 月，その報告において高等教育が少数者のものでなく多数者のための機会を提供すべきこと，教授の経済的，学問的自由が確立されるべきことなどを勧告した。「教育基本法」，「学校教育法」の制定など一種の新教育制度の整備を受けて新制大学が発足するのは，1949 年（昭和 24 年）4 月である⁽²⁸⁾。

新制大学は，大学の自主的な管理組織である教授会の設置により，大学自治の理念を明確にし，さらには夜間学部や通信教育部をも設置しうることになって，勤労青年への門戸を大幅に開いた。また，戦前の帝国大学を頂点とした複線型の伝統的で特権的な普通教育偏重の学校体系を一掃し，一県一国立大学が設置されて高等教育の民主化，大衆化を法制上では著しく進めることになった。こうして理念と法制においては，日本の大学の歴史上一大変革というべき改革が行われたが，他方では早くも，1948 年（昭和 23 年）初頭から G H Q の占領政策の転換によって，法の精神であった学問の自由，大学の自治への介入が進んでいった。また，新制大学発足時には，次のような困難点も背景にあった。すなわち，大学財政の逼迫と施設・設備の荒廃，加えて激しいインフレ下で戦災復興の建設事業は遅々として進まなかった。教員，学生の経済的困窮，不十分な教育組織，教員不足は，新制大学の理念を実現させるうえで大きな障害であった。さらに新制大学の新しい理念に対する理解不足と，旧制大学の伝統を断ち切ることの困難さも，新制大学が名実ともに変革することを妨げていた。このように状況が推移する中で，1950 年（昭和 25 年）から 1953 年（昭和 28 年）の朝鮮戦争を契機とした一連の教育反動が大学にも波及してくる。1950 年（昭和 25 年）に第 2 次アメリカ教育使節団は，教授会による大学自治の制限，学長公選制の廃止を提唱し，C I E も，自主的な管理組織である教授会の設置による大学自治の理念とは逆行する，専門家と門外漢のグループによる高等教育の地方的管理，すなわち理事会設置案を打ち出してきた。また，共産主義教授の追放などの要求を行うまでになった⁽²⁹⁾。

ところで，新学制下での大学農学関係学部の再編はいかなる形ですすんだの

(28) 高山昭夫著・碓井雅久監修，前掲書，1981 年，369・370 頁参照。

(29) 同上書，370 頁参照。

であろうか。1949年（昭和24年）5月、「国立大学設置法」の公布に伴い、同年6月に発足した新制国立大学には、農学関係学部が24大学、26学部あった。旧帝大から移行した5大学（北海道、東北、東京、京都、九州）、農業関係専門学校からの移行が19大学であった。また、その後国立大学に農学部が新設されたのが、名古屋（1951年）、弘前（1955年）、佐賀（1955年）、の3大学である。さらに公立の農業専門学校が新制大学農学部ないし農業単科大学へ移行、のちに国立大学農学部へ移管した例も6大学にみられる。私立大学では東京農業大学、日本大学農学部が旧制から新制へ移行し、さらに地域産業の要望で各地にあらたな大学が新設された。1949年（昭和24年）に発足した農学関係新制大学は次頁からの【表4-1】、【表4-2】のとおりである⁽³⁰⁾。

こうして1968年（昭和43年）には、農学関係学部は54学部、そのうち国立39学部、公立3学部、私立12学部となっている。また、1949年（昭和24年）、「教育職員免許法」が制定され、農学部の教育課程を履修しながら所定の教職科目の単位を取得すれば、農業教員の免許状が授与されることとなった。このような制度は、教員志望の者に門戸を開放することとなった反面、中等農業教員の専門的資質とは何かを不問にしたところに、専門職として教育の仕事に携わる者の養成という観点からは、著しく不十分な状態を表すこととなった。旧制の東京農業教育専門学校は、東京教育大学に合併して農学部の中に編入されることとなって、わが国唯一の農業教員養成の専門学校は廃止された⁽³¹⁾。

東京農業教育専門学校は、1899年（明治32年）に文部省が「実業学校教員規程」により、農業教員養成所を東京帝国大学農科大学（駒場）に設置したことが始まりである。同農科大学付属に編入したのが1902年（明治35年）で、横井時敬主事のもとで20年間が経過する。この間、「農業教育の本山」としての責任と自覚を促し、農業教育の基礎が築かれた。その後も曲折はあったが、農業教育の振興をはかろうとする関係者の努力で、1937年（昭和12年）4月に東京農業教育専門学校として独立した。この学校は、「従来の農業

(30) 高山昭夫著・碓井雅久監修，前掲書，1981年，370・371頁参照。

(31) 同上書，371・372頁参照。

【表 4 - 1】 1949 年度（昭和 24 年度）発足の農学関係新制大学

新制大学（学部）	移行解消した学校
北海道大学（農）	旧制北海道大学（農）・ 附属農林専門部
帯広畜産大学（畜産）	帯広農業専門学校
岩手大学（農）	盛岡農林専門学校
東北大学（農）	旧制東北大学（農）
山形大学（農）	山形県立農林専門学校
宇都宮大学（農）	宇都宮農林専門学校
千葉大学（園芸）	千葉農業専門学校
東京大学（農）	旧制東京大学（農）
東京農工大学（農）	東京農林専門学校
〃（繊維）	東京繊維専門学校
東京教育大学（農）	東京農業教育専門学校
新潟大学（農）	新潟県立農林専門学校
信州大学（農）	長野県立農林専門学校
〃（繊維）	上田繊維専門学校
岐阜大学（農）	岐阜農林専門学校
三重大学（農）	三重農林専門学校
京都大学（農）	旧制京都大学（農）
京都工芸繊維大学（繊維）	京都繊維専門学校
鳥取大学（農）	鳥取農林専門学校
岡山大学（農）	岡山県立農業専門学校
広島大学（水・畜産）	
山口大学（農）	山口県立山口獣医畜産専門学校
高知大学（農）	
九州大学（農）	旧制九州大学（農）
宮崎大学（農）	宮崎農林専門学校
鹿児島大学（農）	鹿児島農林専門学校

出典：高山昭夫著・碓井雅久監修『日本農業教育史』農村漁村文化協会，
1981年，371頁引用。

【表 4 - 2】 農業関係公立新制大学の発足と国立大学への移管

移行解消した学校	新制大学（学部）	国立大学 （学部） へ移管
霞ヶ浦農科大学 (1946.5 設立)	茨城県立農科大学 (1950.4.1)	茨城大学（農） (1952.4.1)
静岡県立静岡農林専門学校 (1947.4.1 設立)	静岡県立農科大学 (1950.4.1)	静岡大学（農） (1951.4.1)
京都府立農林専門学校 (1944.2.22 設立)	西京大学（農） (1949.2.21) 京都府立大学に 名称変更 (1959.5.1)	
大阪府立大阪農業専門学校 (1944.2.28 設立)	浪速大学（農） (1949.2.21)	
大阪府立大阪獣医畜産専門学校 (1942.1.31 設立)	大阪府立大学に 名称変更 (1955.9.1)	
	兵庫農科大学 (1949.3.25)	神戸大学（農） (1966.4.1)
島根県立農林専門学校 (1947.4.1 設立)	島根農科大学 (1951.1.31)	島根大学（農） (1965.4.1)
香川県立農業専門学校 (1947.4.1 設立)	香川県立農科大学 (1950.2.20)	香川大学（農） (1955.4.1)
愛媛県立農林専門学校 (1945.1.23 設立)	愛媛県立松山農科大学 (1949.3.25)	愛媛大学（農） (1954.4.1)

出典：高山昭夫著・碓井雅久監修『日本農業教育史』農村漁村文化協会，
1981年，372頁引用。

学校教員としての高等専門学校卒業生が、余りに分化的、専門的に走る状況があったので、新設校に於いては総合的農業教育の徹底をはかるべく、母体の農業教員養成所を拡充して」つくられたものと、当時の新聞は報じている。入学資格は師範学校卒業し、1 年農業実習を行った者で、一学級の定員は 40 名であった。ところが期待されて発足したはずの学校であったが、人的組織、物的設備が著しく不十分であって、逆に同窓から強い不満が表明されるようになっていた⁽³²⁾。

終戦後、新学制への移行が現実化すると、次の 3 つの統廃合案をめぐって揺れた。第一は、独自の単科大学となる、第二は、東京にある官立農林系高専 3 校が合併して農科大学をつくる、第三は、教員養成系諸学校を合併して教員養成大学をつくる、というものであった。唯一の特色ある学校としての伝統を生かし、“農業教育大学”ともいうべき単科大学への構想なども根強く存在したが、結局、農業教員の養成という目的と性格、修業年限などを考え、その目的に合致した教員養成系の諸学校との合併、すなわち東京文理科大学、東京高等師範学校、東京体育専門学校をあわせて 4 校が一緒になって、東京教育大学が設立されることとなった⁽³³⁾。

その後も、新制大学の性格を“教員養成を目的”とするか、“学術の探究を目的”とするか鋭い意見の対立があった。農業教育についても学術一般に関する高度の専門的研究とあわせて、教育科学に根ざした研究教授を深め、高い見識と広い視野をもった有能なる教育者が求められていた。そのための教育機関の設置が求められていたのであったが、その後の経緯は必ずしも所期の目的を達することはできなかった。しかしながら、新学制下で農業教員の養成を目的とした学部が、教育系大学に設置されたことの意義は大きかった。1973 年（昭和 48 年）10 月に筑波大学が開設される。これに伴い東京教育大学農学部は 1973 年 3 月をもって閉鎖され、中等農業教育機関の農業教員の養成を目的とした学科、内容を備えた大学は姿を消したのである。農業教員の養成を制度的に、また理念的にどう具体化するかは、今日でも依然として根本的な課題を

(32) 高山昭夫著・碓井雅久監修，前掲書，1981 年，372・373 頁参照。

(33) 同上書，373 頁参照。

残したままである⁽³⁴⁾。

また、新制大学の農学部を旧来の官吏養成から開放し、農民と直結し農業改良に直接役立たせようとする新しい試みもみられるようになった。アメリカの農科大学は、学内に留まらず、地域に学びと研究を拡大し、地域の農業と直結したエクステンションワークを中心として、農村社会に広く浸透していた。これらの現実を反映した様々な教育方法論を我が国も導入していった。このことがよく分かる最も特徴的なこととして、日本の大学における「総合農学科」の設置が挙げられる。総合農学科は1953年（昭和28年）に、帯広畜産、岩手、宇都宮、千葉、東京教育、新潟、岐阜、三重、鳥取、愛媛、宮崎、鹿児島各大学に設置された。学科内容は、営農に直結する技術と経済の不離一体化を目指した総合農学、農業労働の生産性向上を目標とした農業労働工学（農業工作第一）、土地および諸施設の機能を有効に発揮させるための営農施設学（農業工作第二）、営農に直結した農家生活改善の方途を究明する農村生活科学、の4学科目で構成されていた。この総合農学科が設置された主旨は、従来のような狭い分科専門化された大学の各科の専攻において期待されるべき総合農業の指導者は生まれるはずもない。そこで、従来の分化された学問体系の領域をはずして経営観念を核心として農業諸生産技術を総合し、もって適切な指導者を養成しようとするもの、とされていた⁽³⁵⁾。

大学教育においても、地域農業を認識し、経営経済観念を重視したあらたな教育課題を背負ったかにみえたが、総合農学科が設置され10年を経過した1960年代、すなわち1963年（昭和38年）から1967年（昭和42年）には他学科への移行が相次ぎ、ここに総合農学科は大学から姿を消した。それはいかなる理由によったか、その根本には1950年代日本の大学政策の質的変化が直接反映されていた。このことについては、以下に詳しく説明する。

朝鮮戦争以降、日本の巨大企業の再編復活は、大学政策にも様々な影響をもたらした。特徴的なことは、巨大企業が大学で養成される人材を「専門的労働力」として公然と要求しだしたことで、その結果「産学協同」が急速に進み、教

(34) 高山昭夫著・碓井雅久監修、前掲書、1981年、373・374頁参照。

(35) 野尻重雄、前掲書、1950年、306頁参照。

育内容が職業専門教育へ傾斜し、理工系を重視した学校の整備拡充が進んだことである。大学が「産学協同」のもと、「専門的労働力」養成へとその役割を変化させる中で、大学の教育研究はいくつもの問題を深めていった。その第一は、カリキュラムにおいて、分化・多様化の傾向がいつそう強まっていったことである。即席的な専門的技術者を養成することが求められ、選別主義の傾向が強まる一方で、広い教養に裏付けられた科学者・技術者の養成に対する教育観は後退していった。専門教育のあり方も、科学の発展法則を基本的に理解するのではなく、分化・多様化の中で学部の細分化が進み、“社会の要請”に対して直接答えるような実学的な方向での大学改革が進められた。農学部でも、農業の技術革新に呼応して畜産、果樹、園芸など農業成長部門、農業土木、農芸化学などの農業関連諸学科の拡充が要請されることとなった。こうして細分化、専門化が進む中で、農学部でも総合農学科が廃止され、体質改善が進められたのである。そして、「近代化」、「農業構造改善」と称して、農業工学科、畜産科、農業機械科、農芸化学科などに変わっていったのである。今日では細分化、専門化の傾向がいつそう顕著となり、もはや“農学”としての本質をも問われるまでにいたっている⁽³⁶⁾。

第二に、「産学協同」に象徴される巨大企業の大学政策への介入は、学術の中心としての大学の性格をもゆがめた。その研究方向が、独占の利益に従属しやすいような研究体制へと改編されていった。特に農学部は、花形としての理工系中心の政策の中で埋没するとともに、農学研究も著しく農民から遊離する方向へと進んだ。我が国の農業は、零細農業が中心で、経営環境の厳しさから後継者育成がうまくいかず、農業の高齢化も深刻化を増すばかりで、耕作放棄地も増加していくばかりであった。このように、農業の困難な状況が深まるほどに、農民の立場で経営改善のための研究、普及が望まれたのであったが、大企業本位の技術研究開発が進み、農民サイドからの研究は遅々として進まなかったのである。このような大学の巨大企業奉仕の現状から、1960年代にはあらたな“国民の大学”を設置する要望も強まっていくのである⁽³⁷⁾。

(36) 高山昭夫著・碓井雅久監修，前掲書，1981年，374・375頁参照。

(37) 同上書，375・376頁参照。

(4) 昭和中期から平成前期の高等農業教育改革

1960年代以降の大学改革と、大学における研究と教育の方向は、産学協同の進展と独占への従属を主要な局面として展開していった。巨大企業の強い要求によって、理工系学生の増員が急速に進められるとともに、1962年（昭和37年）には日経連が要望した5年制の国立高等専門学校も発足した。また、従来、研究者の養成を目的として出発した大学院は、高級技術者の養成機関として大衆化し、かつ量的にも増強されていった。国際水準を維持するような高度の学問研究は、ごく少数の博士課程をもつ大学院で行われ、中・高校、大学を通じて、少数英才養成の選別的な教育が強化され、1968～1969年（昭和43～44年）には財界、自由民主党から「大学院大学構想」も表面化する。産学協同による企業との癒着は、大学の研究環境整備の遅れ、研究資金の貧困、研究規模の大型化にともなう研究開発費用の増大が原因となり、外部資金に依存せざるをえないところに起因した。研究テーマを選ぶのは、「何がやりたいか」という純粋な学問的動機からではなく、もっぱら「いくら金が使えるか」という現実的立場から決定づけられるようになっていく。それは、大学の講座制という封建的で閉鎖性の強い制度によっていっそう促進される。産学協同路線は、大学での研究内容を支配し、大学を資本の利益に適合する人材養成機関として再編していくこととなる。農業の近代化にともなう大学農学部再編も、このような影響を強く受けて進められた。本来、大学農学部は農学の根幹的対象たる農林業の反映と発展に寄与する人材を数多く送り出すことが望まれていることはいうまでもないが、現実には農学部の卒業生が総合商社に就職し、“農学士商社マン”の多くが企業畜産の垂直統合や開発輸入の先兵となって、農家の利益に背をむけた道をたどるようになっていくのである⁽³⁸⁾。

いわゆる“農業近代化”に対応する学科の多様化と再編の内容は、1960年（昭和35年）以後、農業工学系の増設の著しさと、農芸化学科の増設が顕著なこと、農学系では、園芸学系統の増設と畜産学系統の微増に特徴を見出すことができる。加えて、その専門分野は細分化され、大学農学教育は、ますます“脱農化”していくとともに、その研究、教育体制は生産点から遊離し、財力

(38) 高山昭夫著・碓井雅久監修，前掲書，1981年，448・449頁参照。

と権力をもつ政府・財界の影響が強くなる傾向が見られた⁽³⁹⁾。

このような状況を渡辺洋三は、次のように述べている。「権力を持つ者、金を持つ者の社会的要請にこたえる学問研究は自由にでき、権力もなく金もない庶民の社会的要請にこたえる学問研究はできないという大学のあり方が、階級社会を維持する支配階級にとって望ましいものであることはいうまでもないであろう。私個人の例を引き合いに出して恐縮であるが、私の専門が農業水利権や入会権であるため、私のところに問題を持ってくるのは、名もなく金もない農山村の農民たちである。例えば今抱えている問題でいうと、長野県の農民集団が新河川法のもとで水利権を奪われようとして、長いこと必死に戦っている事例がある。私は自己の専門的研究の成果をこのような農民の闘いに還元することが、大学の研究者にとっての社会的責任であると考えている」⁽⁴⁰⁾と。このように、この種の研究がいかに困難な状況におかれているかを指摘しているのである。

1970年代にいたって、中央教育審議会答申にもとづく「第三の教育改革」が構想されると、筑波大学に代表される新構想の諸大学の新設が推進され、既存大学を「筑波型」へと再編していく方向が明確となっていった。このような文化、学問への危機意識を反映して、「国民的なアカデミズム」をつくろうとする運動、すなわち初・中等教育における「地域に根ざす教育」運動と、「国民のための大学」を創造するための提起が具体化されていったのも1960年代以降の特徴であった。特に農学部教育においては、「農村のことを深く考える農学徒」をどうつくり、農業思想の体系をどうつくるかが問われることとなった。「農学栄えて」と「農業滅ぶ」という不整合をどう克服するかがあらためて問われ始めたのである⁽⁴¹⁾。

ここまで述べてきた大学改革の実践で特に注目されていたのが、岩手大学の営農技術学科構想である。以下、少々詳しく紹介する。

この岩手大学の構想は「大学開放」であり、農学教育のあり方を踏まえて提

(39) 高山昭夫著・碓井雅久監修，前掲書，1981年，449・450頁参照。

(40) 渡辺洋三「大学改革と大学の自治」『法学セミナー』1969年，より引用。

(41) 高山昭夫著・碓井雅久監修，前掲書，1981年，450頁参照。

起された。その第一は、営農実践に役立つ教育を大学農学部が担うこと、第二は、農業・農村の側からの就学要求に大学側が制度的に門戸を開くことである。このような二つの側面からの要請を実現するための制度改革構想であり、1963年（昭和38年）農学部別科の改組による付設短期大学課程「営農技術科」（季節定時制、三年制）の新設案が端緒となる。1972年（昭和47年）には、農学部別科検討委員会が発足し、農学部再編構想の一環として別科を改組し、「営農短期大学部」（二年制）創設案も取り上げられた。その後、石川武男農学部長の論文、「農民の求学と農学部開放—教育拠点として国立大は道を開け」が契機となって、農業後継者のための教育機関として新しい別科改組案「営農技術学科」（四年制）構想が出され、1975年（昭和50年）12月、そのための検討臨時委員会が発足した。「国立大学の農学部を一般の農民に開放したい」ということが、こうして長い年月をかけて問われ、岩手大学農学部教授会の共同の所産として提起されたのである。その構想の基本的ねらいは、次の5つに集約される。

- ① “農業後継者”としての農村青年の教育を推進。「優秀な農村青年を選択し、主権者としての意志にもとづき、主体的に農民のための農業近代化にとり組む、新しいタイプの農業後継者の教育」を行う。
- ② 広い視野に立つ構想力と実践力の涵養のために、一般教育と職業教育の統一も主要なテーマとして掲げられる。職業生活の基礎に、科学、技術、芸術、道徳などの幅広い教養観が裏打ちされている。
- ③ 農学部内他学科の教官、学生と交流を通じて、相互補完的な錬磨が意図されている。
- ④ 学科を農学部附属農場内に設置し、農場との一体的な教育研究を実現し、農業の実際生産技術を対象とした新しい農場機能を実現せんとする。
- ⑤ 農業改良普及員あるいは地域農業人の研修センターとして農学部を、地域農業の窓口に開放する役割を担う。」⁽⁴²⁾

(42) 沢恩『地域と大学』1977年、16・17頁参照及び引用。

このような目的を反映して「一般教育と専門教育の一体化」と「実践的技術教育の重視」の 2 つの柱を基本として教育科目を編成し、「農業問題の正しい認識」と「総合的農村プランナー」としての資質を養成することに主眼がおかれた。また、優れた人材を学外の実践家から求め、非常勤講師として積極的に活用していくことも提起され、専任教官と農民との相互学習の場を創造しようとした。農業・農村をめぐる教育現実は極めて厳しいものがあった。農村においても全国的な受験体制に組み入れられ、農村の子どもたちの勉学も“都市化”し、結果的に脱農化する道を辿っていった。また、国立大学農学部において、農業自営者が育つことは、ひじょうに少なかった。このような状況を踏まえて石川武男農学部長は、「大学農学部は日本農業の未来に対して、系統だった思考の場にならなければならない」とする理念を明確にし、新しい大学農学部開放の道を歩み出したのである⁽⁴³⁾。

このような構想に対して、文部省や国立大学の農学部長会などは、極めて冷淡であった。「大学は真理を探求し、科学つまり農学部であれば農学の基礎研究をやり、その研究を通して教育を行う神聖な場所であるのにもかかわらず、農民を大学に入れたり、小学校しか出ていない農民を大学の講師にしたり、あるいは大学の教師が農民の場へ行つて講座を開き、修了証書を渡すというようなことは国立大学の品位にかかわる問題だ、とする批判が内在し、表面きつて言わないにしても、岩手大学のこの試みに対し協賛を示す国立大学は一つもない」といった意見が多くを占めたのである。このような困難な状況を克服し、1977年（昭和52年）7月から農民を対象とした「営農技術大学講座」が実践され、熱心な受講者を集めていった⁽⁴⁴⁾。

また、改革への新しい芽は農学部だけではなく、畜産と関係が深い獣医学部教育にもみられた。この時代の獣医学部は、何百万円もするようなペットの治療を中心に据え、それ以外は関わろうとしない動物病院の獣医師養成所に変質しつつあった。そこで、改革が波及し、本来の家畜診療主体の研究、実践に立

(43) 石川武男『農を求める』1977年、250頁参照。

(44) 石川武男『問われる農業教育』農政ジャーナリストの会、1979年、94頁参照。

ち戻り、農家との連携を密にするような具体的な動きが進んでいくことになった。この岩手大学の構想は、農村の日々の暮らしと農村社会の動きを基盤にして、農民を取り巻く社会・経済・政治的課題や、生産面における課題を絶えず教育の中に位置付け、共に考え学び合っていく「新しい大学」の発見への第一歩であった。石川農学部長によれば、「教育 100 年の歩みは“文をつかって田をつくらず”の類いから“文をつかって田を説く”の類いまで、1 世紀をかけ、農民蔑視の思想をはぐくんできた」のであった。この構想は、教育の農民無視と蔑視に対し、大学が農民を発見し、旧帝国大学の残滓の一つであるエリート根性から決別して、「農民の内なる大学」をつかっていこうとする使命を担ったものであった。このような農民のための大学創造の歩みは、まだ緒についたばかりであるが、現在の農業教育にとって大きな課題を提起し、その動向が注目されるようになっていた⁽⁴⁵⁾。

第3節 農業知識移転における知識の形態

(1) 第二次世界大戦後の高度経済成長期における後期中等農業教育

では、第二次世界大戦後の高度経済成長期の農業教育の評価はいかなるものであったのだろうか。まずは、『日本農業教育史』（1981 年）から紐解いてみることにする。この著者である高山昭夫の評価を紹介する。

高山は、第二次世界大戦後の高度経済成長期に伴う農業再編に対応して進められた農業教育再編は、何よりも工業中心の産業近代化を色濃く反映させるものであったと述べている。そして、この時代の教育の根本には「一方の極に独占資本の藩屏^{はんぺい}たるべき少数の管理的な英才を、他方の極に資本制社会に忠順なる働き手たるべき多くの人間を想定する、国民のピラミッド的階層化確立の、能率化をめざす教育陶冶政策」であり、きわめて経済至上主義的な性格の改編と見ている。その中で、農業教育においても“利益を求める教育”，金もうけ主義中心の教育が進められ，“近代的農業”，“7 ケタ農業”，“もうかる農業”

(45) 石川武男，前掲書，1979 年，253 頁参照。

といった言葉が飛び交い、これらの言葉があたかも農業教育の最終目標であるかのような観を呈していたと考えられるのである。生徒は“教育”の対象である前に、経済的な視点による“農業後継者”という位置づけであった。この時代の農業は、兼業化の進行と機械化にともなう収益上の明らかなマイナス、加えて将来の農業生産への明るい展望を持ちえなくなっている状況などの課題を素通りし、7ヶタ農業への夢だけが論じられていたのである。これらの発想は、つねに教育を受ける側の論理よりも、授ける側の論理によって想定されていき、両者の論理の分裂は拡大していった。真に農民が求めている農業教育に目を向けず、受ける側の諸要求が欠落していたと高山は指摘している⁽⁴⁶⁾。

ここまで高山の第二次世界大戦後の高度経済成長期における後期中等農業教育への評価を大まかに見てきた。この高山が指摘している課題は、戦後から令和の時代を迎えた今日まで基本的には変わらない状況があるので、さらに特徴を3点に整理して詳しく見てみる。

第二次世界大戦後の高度経済成長期の農業教育界には、上にも指摘があったように「後継者対策」が先行し、後期中等教育、青年期教育の基本的課題を念頭においた問題提起が極端に貧困となるのが特徴の第1点として挙げられる。この時代の長男は当然のこととして農業の家業を継ぐ者であり、農業高校に入学した者は、将来「農業をやる」という、教育を授ける側の論理を前提としていた。例えば思想として、原理として農業という職業をどう理解するのか。職業選択の自由も含めて青年期教育の視点をどうするのか、という教育を受ける側の論理は後景に退けられ、教育を授ける側の論理が先行していた。具体的には、できるだけ農業の枠に収めようとの姿勢、外の世界と遮断しようとの考えがにじみ出ていた。後継者の確保は重大であろうが、農家の長男が“農業”を“職業”として選び取るという基本的な認識を持つことが、まずは大切である。そうでなければ、農業を社会全体との関連の中で捉える知力、また、一般教育への目的意識と展望も持てるはずがない。ここに述べてきた教育を授ける側の論理としての“後継者対策”を中心に据えた農業教育は、“農業”を職業として理解できておらず、教育実践面における狭い枠組みにはめ込むことで、真の

(46) 高山昭夫著・碓井雅久監修，前掲書，1981年，426頁参照。

教育的な営みを阻害していたと考えられる。これは、経済至上主義のもとで人間教育論が不在であったとも言える、と高山は指摘している⁽⁴⁷⁾。

次に、特徴の第2点目として、農業高校は技術の高度化と企業的農業者を育成するとの目標をかかげ、学校農場を拡大し、かつ生産技術教育の現代化が進められた。とりわけ自営者育成高校における学校農場は、その規模を広げていった。例えば、熊本県においては菊池農業高等学校が唯一の自営者育成高校である。この菊池農業高校は、大規模農業経営のモデル的な自立経営の実践を目標として挙げ、設立された農業高校である。このような自営者育成高校が全国に20数校存在する。これら自営者育成高校は、農場の維持、運営に忙殺されることになり、生徒よりも家畜や作物が教師の足を縛り、生徒の実習はあたかも労力提供の観を呈しているように見えるのである。この影響として“実習でたたきこむ”式の精神主義が横行したばかりではなく、学校農場と地域農業との隔たりも拡大していくことになった。この時代も科学教育の必要が叫ばれ、経営教育の大切さが論じられ、創造的な農民主体の育成が言われながら、実際は学校農場施設の拡大によって著しく阻害されたと言ってよい。特に学校農場で生産された生産品販売に伴う売上げ金還元方式は、各校間の売上げ高競争を暗黙のうちに拡大していった。元来、学校農場は農民による農業経営とは異質のものである。この点の認識が不透明なまま、依然として学校現場を“モデル経営”にまで引き上げようとの努力がなされていた。学校農場運営については、実験的運営と経営的運営の二つの方式が考えられる。戦後日本へ導入されたホーム・プロジェクトの発想、北欧の農業学校に普及した先進農家留学制度は、いずれも学校農場の限界を前提とした実地体験学習の実践であらねばならない。ところが、今日までの農業高校は、大規模な農場を抱え、“モデル経営”の実践のため、多くの労力と経費を費やしてきた。また、今日の学校財政の制度と教育現場としての性格、サラリーマンとしての教師の勤務態様など諸条件を考慮すれば、学校農場は経営体としての完結が当初から期待できるはずがない。むしろ、農場規模拡大による教育的弊害のほうがきわめて大きいのである。真に精神労働と肉体労働の統一を実現し、理論と実践の結合を実現していくため

(47)高山昭夫著・碓井雅久監修，前掲書，1981年，426・427頁参照。

の体験学習は、今後も別の角度から再考されなければならない。1970年代を見渡しても、すでに農基法が目指した自立農民育成への道は、再考をせまられていた。それに反し、農業高校には、農基法農政の残存物である大型農場、大型トラクターなどの大規模施設だけが残存し、農業教育を見せかけのものとし、農業教師は、それによって真の教育実践を逆に阻害されていると断言している。農業教師が農場生産に縛られ、肝心の生徒との人間的な教育実践や研究に手が回らない状況は寒心にたえない、と高山は述べている⁽⁴⁸⁾。

第3点目の特徴として、職業教育再編の過程で進められた専門教育の多様化・分化が挙げられるが、これについては、『高等学校における職業教育の改善について』（1976年）において、碓井雅久の指摘を紹介する。

碓井によると、知識・技術が常に狭い“特殊専門化された技能”としての傾向を強め、その結果、教師は農業教育の総体を見失い、狭い技術主義に陥った。専門分化した科目の寄せ集め教育、地域の実態と乖離した画一的な農業技術の指導、生徒を経営類型別に区分し、学科・コース・専攻等に振り分けて効率的な学習をさせようとした。これらのことを碓井は、教育における人間観、生徒観の貧困さを物語るものと捉えていた。

1960年（昭和35年）告示の学習指導要領改訂、1970年（昭和45年）告示の改訂、この両改訂はほぼ同様の視点で、多様化の方向で進められた。この間、農業教科目数は、1951年（昭和26年）に15であったものが、1956年（昭和31年）40、1960年（昭和35年）48、1970年（昭和45年）には54に達している。早期の専門化は、農業の狭い技術主義をおし進めたばかりでなく、農業の歴史的・経済的本質を理解するという基本課題すら欠落させた。加えて、早期専門化という考え方のうちには「経済至上主義的な理念が優越しており、かかる経済至上主義的な理念によって教育される青少年が、その理念に薫染されて、功利的な態度の持ち主として育つであろうことが十分予測され」、その結果として農業の不利を知った生徒は、「結局、専門教育の成果を捨て、しかもその狭い専門教育にわざわざされて、相対的に不利な立場で他産業へ流

(48) 高山昭夫著・碓井雅久監修，前掲書，1981年，427・428頁参照。

出していく」と、碓井は指摘している⁽⁴⁹⁾。

この高山や碓井が述べている状況の結果として、卒業生の大半は、比較的悪い条件下で農業以外に就業先を求めていく実態があった。農業教育を取り巻く環境は、農基法成立以来しばらくの間、バラ色の未来を予測させていたが、巨大企業の自由化政策と工業優先、農業破壊が急速に進む中で、農業の将来の見通しは年を追って不安になっていくこととなる。それに伴い、この昭和時代の中期から農業高校の活力は低下し、入学者の減少、卒業生の就農率の低下が進んでいった。また、受験という一見合理的な制度を通じて生じたいわゆる“落ちこぼれ”が、農業高校入学者の中に増加し、学力の低下、非行など教師にとって新たな問題の解決が迫られるようになったのである。ちなみに 1955 年（昭和 30 年）から約 20 年間の卒業生の就農率の推移をみるとした下の【表 4－3】のとおりであり、1976 年度（昭和 51 年度）の卒業生中の農林業就業者は 9,000 人、就農率 14.6% に落ち込んでいる。

【表 4－3】高等学校農業学科の卒業生数、就農者数、就農率の推移

	昭和 30	昭和 35	昭和 40	昭和 45	昭和 50	昭和 51
農業関係学科 卒業生数(人)	54,200	62,600	61,600	73,900	64,600	61,700
農林業 就業者数(人)	28,300	26,300	16,600	22,200	9,600	9,000
就農率(%)	52.2	42.0	26.9	30.0	14.9	14.6

出典：高山昭夫著・碓井雅久監修『日本農業教育史』農村漁村文化協会，
1981 年，430 頁引用。

(49) 碓井雅久『高等学校における職業教育の改善について』職業教育の改善に関する委員会編，1976 年，41・372 頁参照。

この農業高校の状況について、『農業近代化と青年の教育』（1964年）の著者である宮原誠一の指摘によると、元々、入学する前から学力が低く、あるいは遅れているのに加えて自ら希望した学校・学科ではないことが多いので、学習意欲も低い。これは農業教育ばかりでなく、職業教育全般が抱え込んだ問題にもなっていた。それは、教育を受ける側の論理で行われた人間能力開発がもたらした選別と差別的な教育の“成果”であったと言えるのではないか。

“人を人たらしめるため”の本来の教育が、経済運営の手段として利用された結果である。農業高校の卒業生は、1960年代の日本農業界へ飛び込んで、七ヶタ収入農業へのバラ色の夢を描いて巣立っていったものの、現実の農業基盤の脆弱さも相まって大半の卒業生は挫折している。しかし、農業高校には、農家と違って「沈滞はあっても迷いや苦悩はあまりないものとみえる」と評されるように、農民の生活の痛みは伝わっていない。文部行政の中央集権化は、学校を再び地域から隔離し、学校という閉鎖社会での論理をつくりあげ、地域への無関心が進んでいった、と宮原は述べている⁽⁵⁰⁾。

ただ、石油ショック以降の安定成長路線への移行で、文部省自らが多様化路線への反省を表明せざるをえない状況となった。このような状況下の1976年（昭和51年）に出された職業教育改善委員会報告では、農業教育における基礎学力の充実、専門教科の整理統合、教育課程の弾力的運営と、職業科と普通科の接近が示されている。しかし、厳しさを増すばかりの農業の経営環境の諸条件をそのままにして、いかにして農業からの離脱を防ぐかという“後継者対策”としての農業教育が論じられている限り、青年に魅力を与えることは不可能である。「高校教育は経済追従主義でなく、したがって労働力陶冶の場としてのみ考えず、変転する実際社会の動きの中で、いかなる状況にも対応して随所に主となりうる適応力と創造力と旺盛なる闘志をもつ、幅広い人間形成の場たらしめる大事な仕事である」とする。それは、これまでの農業高校観から完全に脱皮し、いたずらに後継者養成にだけこだわることなく、新たな青年期教育のあり方への模索から始まる。農業高校をめぐる基本問題は、我が国の後期

(50)宮原誠一『農業近代化と青年の教育』農村漁村文化協会、1964年、32頁参照。

中等農業教育改革の基本問題を提起している、と宮原は指摘している⁽⁵¹⁾。

ここまで第二次世界大戦後から高度経済成長期における後期中等農業教育を見てきた。この間、農業の知識移転で重要と考えている「フィールドの知」について、第二次世界大戦以前のものから内容の変化が見られる。戦前については、「篤農家の知」とも呼ぶべき「フィールドの知」が必要不可欠であり、このことから老農が重要な役割を果たしてきた。しかし、戦後は農業の形態が変わり、各農家が農業機械を急速に導入していき、耕耘・整地の作業や運搬の作業等、能率が高まっていった。また、枯草剤の開発普及、肥料の改良、合成殺虫・殺菌剤の開発等により、1955年（昭和30年）以降、稲は安定的増収を可能にしていった。こうした農業機械導入等の動きは、農繁期の雇用労働を不要とし、また、田植機や刈取機は、田植・稲刈り作業の伝統的習熟を不必要にしていった。ここで戦前まで重要度の高かった「篤農家の知」という「フィールドの知」に加えて「農業を全般的に把握し、それを生かす農業経営力」が中心となる「営農の知」とも呼ぶべき農業知識へ変化したと考えられる。しかし、日本の農業はさらに変化し、果樹、特にみかんと採卵鶏並びに食肉鶏等を中心とした園芸・畜産の二部門が急激に発展していった。ここで、「営農の知」に加えて、幾度か紹介した「総合農業」という考え方が日本にも導入され、重要性が高まったと考えられる。そこで、「総合農業の知」を生かした農業知識へと更に拡大してきたと考えるのである。

しかし、我が国の農業の変化に対して、農業教育機関の分野・部門・学科等も変化はしていくが、必要とされる「フィールドの知」及び農業知識の知識移転がうまくいっていたとは、到底考えられない。それどころか、求められる「フィールドの知」や農業知識が何であるか、つねに教育を受ける側の論理よりも、授ける側の論理によって想定されていった結果、農業教育の停滞と混乱を招いていったと考えられる。ただ、後期中等教育における「総合農業制」に向けた取組や高等教育における大学農学部「総合農学科」設置、岩手大学農学部の大学開放等、教育を授ける側の論理から考えるのではなく、教育を受ける側の論理から考えて農業教育機関を整備しようという動きはあった。しかし、

(51) 宮原誠一『農業近代化と青年の学習』国土社、1960年、374頁参照。

いずれも長く続くことなく、結局は、教育を受ける側の論理が勝り、頓挫してしまっている。このような状況から、農民の学習運動の機運が高まっていったと考えられる。

(2)第二次世界大戦後の後期中等農業教育に対する農民の学習運動

高山によると、第二次世界大戦後の後期中等農業教育等に対する不足感から、戦後農民の学習運動は、1946年（昭和21年）頃には始まったとみられる。初期における学習内容は、戦後農村を取り巻く反封建的な課題に対する取組を主とするものであったが、1960年（昭和35年）の日米安全保障条約の批准により露見した対米従属と軍国主義化の危機とを認識した民主勢力の動きとの密接な関わりの中で、学習目的も変化した。これら農民の学習運動の本当の出発は安保以後とみられ、貿易自由化の波が農村等の生産現場に押し寄せる1961年（昭和36年）頃であったと考えられる。「地域開発」、「近代化」等を通じて、土地と水と労働力を農業・農村から奪い、大企業本位の工業社会化が進められていた。農基法に基づく上からの“近代化”が進む中で、大企業の地域支配の様々な矛盾が露呈し、それが農民をして変革の主体となる学習要求の高揚へと導いたのである。それは現実的、具体的であり、日常の営農生活に生起する課題を実践的に克服しようとする模索の運動でもあった。その典型は、1960年（昭和35年）長野県での信濃生産大学の発足と、その活動である。信濃生産大学における農民の学習は、その後の農民学習組織の先駆であり、その学習原則と認識方法は、農民学習運動に大きな影響力をもった。以下少し立ち入って信濃生産大学の成立とその経緯を紹介し、農民学習運動の基本的な性格を概観する^(5 2)。

長野県での農村青年の学習は、長野県農村文化協会（農文協）のサークル学習運動として、全国的にも早く、1946年（昭和21年）頃から活発に展開していた。それは“人間らしい生活の確立、主体性の確立”を主な課題とし、伝統的な村や家についての認識、封建制への闘いとして組織されていった。その後、ここまで述べてきたように1950年代以降の新しい農業の変化に対応し、

(5 2)高山昭夫著・碓井雅久監修，前掲書，1981年，456頁参照。

個人が抱えた農業経営の課題が共通の利害を媒介として新しい仲間の連帯を生んでいくこととなる。農業の近代化をはかろうとする自分たちの要求が、農協や地方自治体を動かそうとする主権者としての自覚をもった新しい集団へと生まれ変わっていくのである。このような共同学習により技術、経営学習だけでなく、農業近代化を妨げている様々な条件も広く学習することで、農業生産学習と政治学習の統一の動きも具体化していった。しかし、その後、農業の置かれた環境が厳しくなり、それに伴い青年の脱農化が進み、学習サークル運動も行き詰まりの状態を迎えることになっていく。このような背景の中で 1960 年（昭和 35 年）の春、県内の 15 グループが新たに長野県農業近代化推進協議会（農金協）を結成する。農金協の結成後まもなく、宮原誠一東京大学教授と駒ヶ根市助役座光寺久男との間に信濃生産大学設立の構想が固められ、1960 年（昭和 35 年）8 月駒ヶ根市信濃生産教育会、農金協、長野県、長野県農業会議、同農協中央会、などによる幅広い支持母体を結集して、信濃生産大学が発足した。それは、毎年 2 回、8 月と 3 月に、県下の先進的な営農青年を集め（定員 60 名）、2 泊 3 日の合宿研修会を持つことから始まった。学習は実践と理論学習の結合、発展をはかるため、町村単位での日常的なサークル学習を土台とし、そのサークル学習を理論化していくための都市単位のサークル代表者の集まり（隔月 1 回程度）、さらに年 2 回の県単位の生産大学による理論学習の総括、という三重構造によって組み立てられていった⁽⁵³⁾。

宮原誠一総主事は、信濃生産大学の基本的な性格について、次の①から④点を強調している。また、信濃生産大学の基本的な骨組みは、①から④の運営原則として明らかであるが、補足として⑤から⑦の点を挙げている。

「①信濃生産大学は、農民が国や地方自治体の主権者として生きていくための理論を身に付けるための学習組織であること。農民は、自分たちの真の利害を見分ける力、農業への非協力者と協力者の区別をはっきり付ける力を養っていかなければならない。

②信濃生産大学は、生産学習と政治学習の統一をはかっていくものである。

(53) 高山昭夫著・碓井雅久監修，前掲書，1981 年，457 頁参照。

技術，経営と政治，経済を結びつけ，農民の全生活を変えていく学習運動の拠点として生産大学を育てたい。

- ③信濃生産大学は，実践⇒理論学習⇒より高い実践⇒より高い理論学習によって，系統的，発展的学習を目指していく。農村青年の学習は，毎日の営農体験を出発点としていくこと。
- ④信濃生産大学は，「働く農民の立場」において一貫した立場に立つが，なんら特定の思想的立場や特定の学説の上にならぬこと。思想，言論の自由の保障と，相手の立場を認める寛容の精神の尊重を基本とする。以上の運営原則を確認している。
- ⑤ノーサポート，ノーコントロール（支援はするが管理はしない。自主自律を尊重する。しかし，困ったことがあったら支援する。）の原則を尊重する民主的な一地方自治体の援助があったこと。
- ⑥農業青年，社会教育専門家，農業問題専門家で構成された強力な運営委員会による，学習内容編成と理論学習の深化が可能であったこと。
- ⑦学習内容としての農業問題重視及び講義，集団討議，現地報告などの多彩で生きた学習方法がとられたこと。⁽⁵⁴⁾

このようにして農民が国や地方自治体の主権者として生きていくための理論を基礎とした科学的認識の場としての生産大学が成立した。生産大学を学習の場としつつ，実践の組織である地域の農近協，農民組合，酪農組合，農協などを動かし，広く集団的な学習運動が展開されていったことの意義は大きいと考えられる。

学習のテーマも，1960年（昭和35年）8月から1962年（昭和37年）3月の第一期では，「農業協同化問題」が，1962年（昭和37年）8月から1964年（昭和39年）3月の第二期では，「農業構造改善事業にどう対処するか」，その後の第三期には「農村における学習運動をどうすすめるか」とそのテーマも深まっていく。その過程で，生涯学習と政治学習の統一は，農民運動の実践的課題と結びついていった。経営，生活，そして土地を守ろうとする農民の要

(54) 高山昭夫著・碓井雅久監修，前掲書，1981年，457・458頁引用。

求は、中小農民の日常的な要求と結びつき、広範な農民の参加する大衆的闘争、農民組合運動を生んだ。信濃生産大学は、地域労農青年の組織的学習の場として新たな発展の方向を自らのものとしていくが、一方で、信濃生産大学を援助していた自治体当局との間には緊張関係を生じ、その結果、1966年（昭和41年）8月には解散するに至った。その後、純粋な民間学習運動の場として「信濃労農大学」に組織替えがなされることになり、地域労働者農民の連帯の場として新たな展開をとげ、「長野県地域住民大学」として継承されることになる⁽⁵⁵⁾。

ところで、この信濃生産大学が第二期に入ったころには、その影響力は山形、福島、栃木、群馬、千葉、茨城などの諸県で広がりを見せていた。その代表的なものを挙げると次頁【表4-4】のとおりである。

このように各地におこった農民の自主的学習組織、農民大学の運動は、信濃生産大学によって確かめられた学習の原則と認識の方法を確認し、さらに発展させたものであった。すなわち、先進的な学者と農民によって、何よりも現実の確かな認識を基礎とした学習が組織され、その実践的課題が理論研究を促し、深めていくべき学習原則も確立されていく。それは、具体的な現実的体験から、科学的認識に到達する認識の方法論の確立であった。これらの学習運動は、1960年代の初めには、営農生活の諸課題を社会科学の目で捉え、「農業問題」の本質的な追求というところに力点をおいて展開されていくことになる。しかし、その関心は次第に「農業問題」を超え、「地域問題」へと広がり、「自治体民主化の課題」と地域住民の生活にかかわる地域破壊の進行にも目を向けていく。それは農業・農村の崩壊の兆候が見え始めた1970年代にいたって、その崩壊を食い止め、人間性を取り戻すための新たな課題を背負った農民意識の反映である⁽⁵⁶⁾。

1975年（昭和50年）、山形において全国の農民大学交流の集會がもたれ、全国27都府県から300名が集まり、全国的レベルの交流と連帯を確認したことは画期的なことであった。第一回全国農民大学交流集會以後も、新たな農民

(55) 高山昭夫著・碓井雅久監修，前掲書，1981年，458・459頁参照。

(56) 同上書，459・460頁参照。

【表 4 - 4】 農民・労農学習の発展

創設年月	名 称	県 名	推 進 母 体
1960. 8	信濃生産大学	長 野	運営委
62.11	上山生産大学	山 形	教委
63. 4	芳賀青年大学	栃 木	〃
7	前橋生産大学	群 馬	公民館
12	筑麓農民大学	茨 城	実行委
64. 3	千葉農民大学	千 葉	〃
7	福島農学協	福 島	県青連OB
9	北村山農民大学 (山形県農民大学)	山 形	教組
66. 2	二本松労農大学	福 島	教組, 地区労
3	長野労農学習会	長 野	実行委
68. 2	白糠農民大学	北海道	〃
69. 9	宮城農民大学	宮 城	〃
71. 2	別海労農学習会	北海道	〃
74. 3	長野県地域住民大学	長 野	各労組
8	秋田県農民大学	秋 田	秋田農問研

出典：高山昭夫著・碓井雅久監修『日本農業教育史』農村漁村文化協会，
1981年，460頁引用。

大学が誕生したが、これに加えて農民組合の学習活動，地域自治体・農協労働者の共同学習など，地道な運動が広がっている。このような農民大学の学習運動の意義を，宮原は「主権者としての農民」の自覚に求め，それが単なるコトバの繰り返しにならぬよう戒めるとともに，実のある運動の創造を提起している⁽⁵⁷⁾。

すなわち「農業はどうなる。いやどうする。大企業の忠実な従業員であることがまんざらではなく，マイホームづくりに励んでいる労働者は，農業のことも農民のことも考えていない。夜昼となくテレビにうち興じている都会の主婦は，農産物の価格のことは口にしても，農産物価格の不安定に苦しむ農民の立

(57) 宮原誠一『第二回全国農民大学交流集会資料集』2頁参照。

場を考えていない。農政が農民の立場でなく、巨大企業の立場にたっており、農民の要求が一定の社会的圧力をもつものにならない限り、農民のために農政を働かせることはできないことを、今日すべての農民は知っている。農民が農業を立て直し農業に生きるために、農民の学習運動が今日ほど必要とされることはない」と。農民の集団的自主的な学習を通じて、労働運動、農民運動、住民運動が広く結合して、その連帯の中で地域を認識し、世界を認識しうる変革主体の創造が求められているのである⁽⁵⁸⁾。

このような農民大学運動への期待が高まる反面では、1970年代にいたって農民の学習をめぐる困難な状況も深まっていった。第一回全国農民大学交流集会においても、農民の学習運動の行き詰まりと、その打開が真剣に語られている。具体的な停滞現象は、減反政策の強行される中で農業への先行き不安が直接影響して、農民の学習組織への参加が急速に減少している事実や、農民大学の休校、停滞の傾向に出現してきた。そのため、第1の課題である「農民の学習をどう進めるか」の前提条件として、学習運動への農民の参加を組織的に実現していくことが当面の課題となった。学習内容の設定においても、営農と暮らしに直結した農民の要求をどう具体化し、農民の参加を実現していくかが問われるようになる。また、1960年代の「生産学習と政治学習の統一」の学習原則を、1970年代以降の変化にふさわしい、生産学習と政治学習の統一へと質的転換することが求められており、とりわけ技術学習への新たな展望を開き、農民の技術、生産学習の再検討が問われ始めた。「地域の生産力を地域の住民総がかりで発展させていく」という新たな問題認識である⁽⁵⁹⁾。

第2の課題としては、これらの学習運動を通じて、農民の要求をどう組織化し、自主的民主的な政策要求づくりとして具体化するかということである。農業と農民の生活とを守るため、身近におきている問題を学習の基本にすえる。そのための「調査活動」は、地域の現実を知る重要な手がかりとなることが確認され、地域課題の明確化を通じて学習の組織化を具体化する筋道が問われた。とりわけ、農民大学運動の広がりには、その学習課題、内容において多面的な要

(58)宮原誠一、前掲書、1頁参照。

(59)高山昭夫著・碓井雅久監修、前掲書、1981年、461頁参照。

求を伴っており、政策づくりへと反映させていくためには、学習の基本である「どうしたら人間らしさを取り戻せるか」を再認識し、国政革新の道筋への新たな展望が当面の関心事となっていたのであった⁽⁶⁰⁾。

剣持清一と千野陽一によれば、宮原は、今後の農民の学習運動を勧めるための基本的視点について次のように述べている。第1に、「学校教育と切り離して労農教育を考えることは間違っている」こと、すなわち教育が生活から出発し、生産労働から遊離してはならないことが強調されている。第2に、「総合と分化」を基本とした学習の方向づけである。すなわち農民だけでなく、「勤労大衆が集まって地域の問題を学習し合う、総合的な学習の場」の実現が緊急を要すること、さらにその総合的な学習を基礎に、農民の専門的な学習、分化した学習の必要も強調している。第3の視点として、巨大企業が権力を背景に地域の自然、文化、生活を破壊している中で、「地域をつくり出す」「地域大衆の伝統」をつくり出すことへの新たな視点を確立することである。それは、資本主義の全構造を知ることに通じ、資本の論理の際限のない自己増殖を捉えない限り、農業・農民問題の矛盾を突き止めることが不可能なこと、同時に、この地域を資本の論理から解放し、地域と住民の論理によって創造的に発展させていく、困難で息の長い闘いを意味する。地域問題解決の基本方向として、「労農同盟を基礎とした地域統一戦線の結成と強化」が中心的課題として挙げられている。その政治的課題を実現するためには、何よりも運動主体となる人々が「自分の立場を保ちつつ、異質のものにも誠実にこたえる“自由”と“寛容”の精神」で、農民の中から学び、農民自身も学ぶという信濃生産大学以来の基本原則を再確認することである。このように学習運動は、現実の分析を通じて資本の論理を明らかにし、その矛盾の中に内在するものへの闘いを明確にしながら、自己変革をも実現し、それがまた農民的農政の確立の課題にもこたえていく前提ともなっている⁽⁶¹⁾。

(60) 高山昭夫著・碓井雅久監修、前掲書、1981年、462頁参照。

(61) 剣持清一『剣持清一教育論集 第三巻』1973年、343頁参照。千野陽一『農民運動と教育運動 第五巻』1977年、98頁参照。

(3) 千葉県農村中堅青年養成所

千葉県農村中堅青年養成所（以下、「養成所」と記す。）は、1952年（昭和27年）12月1日に創設された。当時の柴田千葉県知事らによって設置が決定されたが、それは農村の指導的人材養成を急務と考えた柴田知事の英断であった。この構想は、従来の経営伝習農場など、多くの農民教育が持っていた勤労主義、精神主義の農民教育機関としてでなく、もっと明るく自由な広い視野を持った農民養成が意図されていた。柴田の回想によれば、「コチコチの農業教育よりも、むしろ思い切って一般教養をやった方がよい。一定の視野と教養があれば、農業者として伸びていくものだ。一口で言えば技術よりは教養ある人間をつくりたかった」のであり、従来の経営伝習農場とは明らかに性格の異なるものとして構想された。設置場所を房総半島の南端、館山市に定め、所長には、当時郷里にあって公民館活動を通じて村づくり運動に功績を積んでいた和田金次が、その信念と人格、識見を評価されて抜擢された。以後、和田所長の農民教育にかける情熱と卓見によって、全国的に例のないユニークな農民教育の実践が展開していった。養成所は、高校卒の農村青年を対象とし、合宿制の3ヶ月養成方式で、年3回の募集で出発し、実習、技術教育よりも、経済、社会、経営といった理論的な学習に主眼をおいた。その後、和田所長が退職する1969年（昭和44年）までに1500名にのぼる修了生を出し、農民教育に対する一つの路線を打ち出すことができた。ただ、この養成所教育も、1977年度（昭和52年度）に千葉県農業経営短期大学校（二年制）に名称が変更され、1979年（昭和54年）4月、千葉県農業大学校の設立によって統合され、翌年3月に千葉県農業経営短期大学校は閉校した。そして、千葉県農村中堅青年養成所の伝統をどう継承していくかが問われるようになる。その間に培われた農民教育の基本路線とはいかなるものであったか。養成所の教育が残した農村青年教育の理念と実践は、農業施設教育のあり方にとっても、また農業高校の実践においても、大きな課題を提起したと言える⁽⁶²⁾。

養成所は、戦前の農本主義的、勤労主義的な農民教育の内容から脱皮し、新しい農民像を根拠とした次の教育目標を設定した。第1は、広い視野を持つ

(62) 宮原誠一、前掲書、1964年、194頁参照。

た経営者養成を行うことである。広い視野とは、農業・農村をその枠だけで捉えるのではなく、日本経済、政治、社会の中に正しく位置付け、社会科学の成果を正しく受けとめ、その本質に迫れるようにすることであった。第 2 は、農民の孤立感・劣等感に挑戦し、農民のなかにある可能性を開花させることである。これは、長い地主的支配と国家による農民教化の中で形成されてきた自己肯定感の低さと対決し、農民の連帯感を積極的に育て、教育を通じて農村青年の可能性開発に挑戦することであった。第 3 は、郷土としての農村をもう一度見直し、新しい村づくりのリーダーを育成することである。すなわち個別的生活の問題を地域的つながりの中で捉え、地域の封建的な支配の因習を脱し、生活と生産を営む人間本位の新しい村づくりの先導者となることである⁽⁶³⁾。

このような経営者教育の目標は、次のような新たな農民像創造への営為を明らかにした。第 1 は、農民の自主性を育てること。第 2 は、農民の社会・経済的意識を育てること。第 3 は、農民の共同意識を育てること。以上 3 点を目標とした養成所教育の理念と実践の方向が次第に明確になっていく。また、当初その対象を男子に限っていたものを、農村女性にも研修が必要であるとの要望を入れ、農村女子の研修をも養成所教育に正しく位置づけるようになった。それは、従来の単なる花嫁修業を基本とした良妻賢母型教育から、農業経営の協力者として民主的な家族関係と、生活の探求を実現できる農村女性の教育へと第一歩を踏み出すことであった⁽⁶⁴⁾。

このような目標は、戦前から農民教育の理念の誤りを認め、それを止揚し、「科学」に裏づけられた農民教育実践への新たな模索でもあった。戦後ほとんどの農民教育施設が形だけの名称替えにとどまり、一般的には従来の伝統と人的、思想的な靱帯を断ち切れなかったのに比べ、和田所長を中心とした養成所の実践は、画期的な農民教育の理念はもとより、方法論上の大きな転換を画するものであった。

養成所教育は 1962 年（昭和 37 年）より、派遣研修 3 ヶ月、在郷研修 6 ヶ月を含めた通算 1 年の教育体系となる。この教育実践を支えた方法論上の特

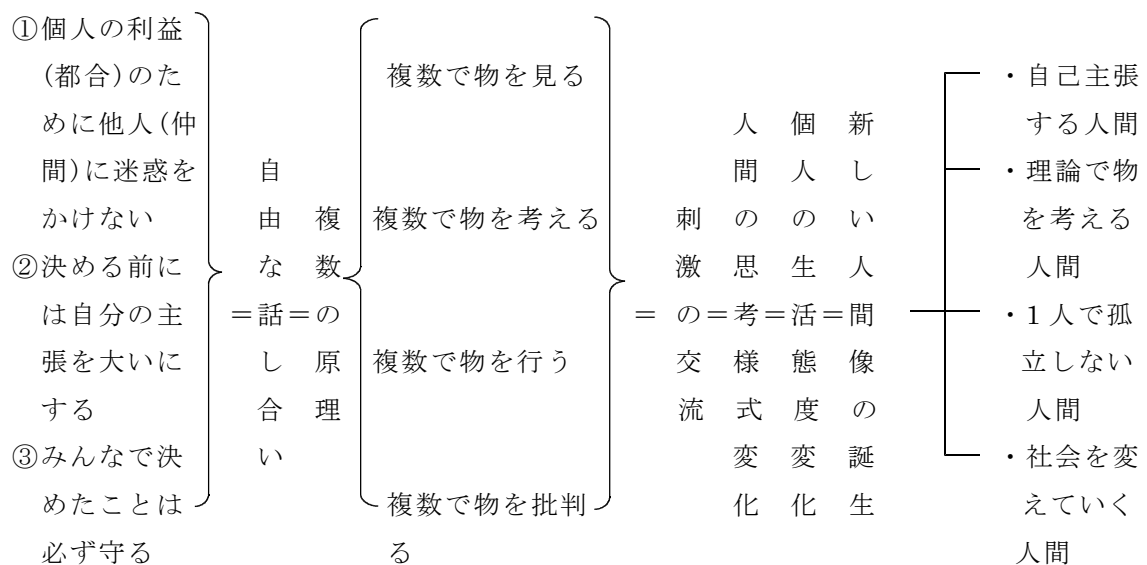
(63) 和田金次『農村青年教育の実践』1971 年、29 頁参照。

(64) 和田金次、前掲書、1971 年、29 頁参照。

徴を挙げれば、次の 3 つに集約される。第 1 は、全寮制による生活教育の伝承で、それが単なる形式に留まらず、所長自らが学園内に居住することによって、「所長もまた教育者として全人的投入」を実践した。そればかりでなく、職員間のチームワークによる研修生との全人的な繋がりが保障されるべく配慮され、研修生の一人一人の個性と能力に応じた質の高い師弟関係をつくりあげている。そして、この共同生活の場を通じて仲間づくりをし、生活のモラルを培うとともに、寮生活の中での共同学習の実践に取り組んだ。下の【図 1】に示すような理念が共同学習に生かされ、その成果は、設立時にかかげた目標である孤立感の脱却、新しい思考方法と実践力をもった青年の創造へと着実な伝統を築いていった^(6.5)。

養成所教育の性格を規定した第 2 の点は、農場のない農民教育の実践であった。従来、ほとんどの農民教育施設では、農場での勤労主義、体験学習を通じて精神的な鍛錬が一般的であったが、農場を持たない農民教育の実践は画期的であった。それは、農民教育の根幹に一般教育を位置付け、技術学習は先進

【図 1】 共同学習の理念



出典：高山昭夫著・碓井雅久監修『日本農業教育史』農村漁村文化協会，
1981年，466頁引用。

(6.5) 高山昭夫著・碓井雅久監修，前掲書，1981年，465頁参照。

農家への「派遣研修」を通じて、直接農民教師から学ぶ方式をとった。研修生は、派遣前に理論学習を積み、その基本研修の成果と派遣研修の体験を結合させる中で、理論と実践との結合、再学習の展望を切り開いていった。これは「事実を認識する学習」「方法を認識する学習」の貴重な認識過程となり、その意図を実現するために様々な細かい配慮と改善が加えられていった。派遣研修方式は、その後、他の農民施設教育でも導入されるが、研修生の事前指導、受け入れ農家への配慮、研修体験の総括など細かな配慮が加えられてはじめて効果があがるものであり、その点、養成所教育には、きめ細かな事前、事後の指導がなされ、派遣前の基本学習と結合して成果を挙げたのである⁽⁶⁶⁾。

第3の特徴は、講師のほとんどを外来講師に求めたことである。講師は、「日本中に求める」ということを目標に、全国から著名な講師等を招き、限定された時間内ではあったが、農業経済、経営、農村社会、関係法令、郷土地理、歴史から文学、哲学にいたる幅広い分野から講師が招かれた。また、農村問題に関わる各分野の進歩的な学者・実践家の積極的な協力もあった。外来講師による講義については、所長や教務担当職員も時間の許す限り研修生とともに聴講するように努めた。その結果、理論と現実、また、それらと農村との接点を熟考し、新たな知識獲得と共に知識の深堀をすることができ、養成所職員それぞれの自己変革の場ともなった。また、外来講師にとっても、単なる机上の理論を講義することは許されず、農業生産の実際を担当する者への実学としての視点が求められ、農業経営、農村の生活に直接答えるものでなければならないという責務が負わされた。講師は自己の学問の検証の場として、「生きがいをもって農業に関わり」「百姓の立場で一生懸命やっっていこう」との熱気があったと言われ、それが教師、研修生の「学ぶ喜び」の自覚として育っていったのである⁽⁶⁷⁾。

上記のような教育実践は、教科目の編成にも反映している。養成所創設以来の基本理念を実現するため、各期ごとの教科の編成も試行改善を加えて発展した。『養成所教育の十年』（1963年）によれば、教科目編成のねらいは次のよ

(66) 斎藤たきち『講座日本農民－農民教育の創造』、1978年、98頁参照。

(67) 斎藤たきち、前掲書、1978年、98頁参照。

うである。

- ①農業を日本経済構造の一環として認識させること：農業経済，農業史，農政問題，流通問題など
- ②農業経営者能力を付与すること：農業経営学，農業簿記，経営診断と設計，農家実習など
- ③地域づくりの能力を付与すること：農村社会学，社会教育論，青少年活動論など
- ④生産技術の能力を付与すること：主要グループ学習，農家派遣研修など

以上 4 つの観点を中心としたカリキュラムの特徴は，農民教育の中に「社会科学を中心とした学習」を重点的に導入したことにある。カリキュラムは，①経営，経済に関するもの，②農村社会，法律，歴史，社会教育に関するもの，③農業技術に関するものに分類されるが，従来，とかくすぐに役立つ技術教育が先行する農民教育の伝統を破って「社会科学を身に付けた農民」の育成という，画期的な試みが進められたのである。このカリキュラム編成の 4 つの原則は，高校教育も含めて実践農民教育にとって欠かすことのできないものであり，その科目の内容は，次頁【表 4 - 5】に示されるとおりであるが，講師陣には様々な学問的立場の者が，それぞれの立場で蘊蓄を傾けている。そのことが学生の主体的思考力と判断力を培う重要な契機となったのである。社会科学部門の理解のためには，このような多様な講師陣の講義のほかに，教務担当職員を中心とした「演習」や「討論学習」が取り入れられ，その共同学習を通じて理論的内容を能動的に消化させようとする意図が貫かれた⁽⁶⁸⁾。

社会科学の学習を通じて本質にせまるという観点は，伝統的な技術教育中心の農業教育関係者からは，「頭でっかちの口ばかりの達者な農民」をつくると批判を生んだが，その批判は農民のおかれた歴史的状況と，農民の今日的課題に背を向けるものであった。事実，卒業生の多くは村にあって貴重な農村社会の改革のリーダーとなり，また，困難にめげぬ立派な経営者として育っている

(68) 養成所十周年記念実行委員会『養成所教育の十年』1963年，16頁参照。

【表 4 - 5】養成所の学習科目

	学習科目	男子	女子	講師
農 業 問 題	農業基本問題と基本対策	30	30	所 長 和田 金次
	県の農林行政	12	12	知事・各部課長
	農業経済学	30	15	千葉大学教授 鈴木 忠和
	農業政策	6	6	法政大学教授 大島 清
	農業史	6	6	東京大学教授 大内 力
	市場問題	6	6	共同組合短大 美土路 達雄
	農政問題	6	6	東京農工大学 大谷 省三
	E E C と自由化問題	6	6	
	構造改善事業の動向	12	6	主 査 吉田 巖 他
	関係法令の研究	6	6	未 定
	演習及討論	10	5	養成所職員
経 営 問 題	農業経営学	30	15	農総研 渡辺 兵力
	農業簿記	20		専技員 石丸 美春
	経営診断と設計	20		養成所職員
	畜産経営論	6	6	宇都宮大学 西山 太平
	蔬菜経営論	6	6	農大 松原 茂樹
	協業経営論	6		
	農家実習及調査	30	20	県内農家
	先進地視察	20	20	県外農村視察
	体験者の講話	15	10	新利根上野満 他
		演習及討論	12	6
社 会 問 題	農村社会学	20	20	東京大学教授 福武 直
	市町村財政	10	6	所 長 和田 金次
	憲法	6	6	千葉大学教授 飯田 朝
	民法	6	6	弁護士 小柴 孝
	政治概論	6		
	社会教育	6	6	東京大学教授 宮原 誠一
	青年問題	6	6	評論家 松丸 志摩三
	婦人問題	6	6	農文協 増淵 玉江
	青年活動	6	6	農林省 中田 正一
		演習及討論	10	5
生 活	生活概論		6	早稲田大学教授 今和 次郎
	生活設計	6	12	専技員 藤枝 文子
	家計簿		10	専門技術員
	衣食住		12	”
	保健問題		6	館山保健所長 他

問 題	心理学	6	12	千葉大学	四宮 農
	コースの基礎	12	12	声楽家	村尾 護郎
	レクリエーション理論と実際	6	6	明治学院	高橋 賢一
	演習及討論	5	10	養成所職員	
生 産 技 術	日本の稲作	6	6	東京大学教授	川田 信一郎
	農業機械化論	6		東京大学助教授	川延 謹造
	畜産技術	20	10	専技員	福島 実 他
	蔬菜・果樹	20	10	安房分場長	稲子 幸元 他
	稲作技術	10	6	専門技術員	
	土壌・肥料	10	10	"	
	病虫害対策	6	3	"	
	グループ研究	40	10	乳牛試験場	他
	演習及討論	10	5	養成所職員	
合 計		540	390		

出典：養成所十周年記念実行委員会『養成所教育の十年』1963年，16頁引用。

例が多い。また，研修所では，「書くことの意義を最大に使う」学習があらゆる場面で重視されていった。記録活動は，主要科目の受講記録，経営分析記録，修了レポートなどにおよび，3ヶ月間に書きつづけるレポートは100枚に及ぶ。1979年（昭和54年）の報告では，2カ年間に卒業論文150枚，農村調査20枚，農家派遣レポート30枚程度，我が家の農業史20枚程度，その他，農業経営に関するものなどを加えて300枚を超えている。“書く”ことを教育実践で重視することは，事実を正確に捉え，分析能力を高めるとともに，論理的思考と主体的認識への貴重な踏み台となり，研修所教育の基調となったのである⁽⁶⁹⁾。

このような実践を支えていたものは何か。それは，何よりも設立以来17年間，所長の座にあって農業に生きがいを求める青年教育の創造のため全生活を投入した和田所長の個性的な生き方と自由な運営方針であり，その人生観に触れた職員のたゆまぬ努力と，卒業生の貴重な実践の^{ふくそう}輻輳である。その根底には

(69)小松光一『問われる農業教育』農政ジャーナリストの会，1979年，49頁参照。

「人間の論理に基づく新たな価値観」の問い直しと、矛盾の深刻化する農業問題に対する農民の立場からの問いかけという、和田所長の理念が貫かれていたからである。また、日常の教育実践に対するきめ細かな目が、寮生活、日常の活動にも行き届いていた。さらに、様々な教育運営上の課題に直面しても、絶えず「青年の可能性への挑戦」という青年期教育の基本理念が堅持されていた。とりわけ、教育の主体性を維持するため、養成所の性格から行政機関との対立を避けることができないこともあった。しかし、和田所長は、「行政の論理」からの圧力と「教育の論理」の要請との接点で、優れた采配をふるってきたのである。これは、和田所長の人間的な識見によるところが大きい。和田所長は、教育と行政の間に「それぞれの有する基本的性格とその限界を明らかにし、相互の立場を認め合わねば、行政と教育の支配、被支配の関係が生じ、ついに長い年月をかけて積みあげねばならない教育は、創造の芽を伸ばせないであろう。」と述べ、行政と教育相互間の共通理解を深めるとともに、教育現場にできるだけ権限を与えることによって、教育活動の自由と創造性を確立しなければならないと述べている⁽⁷⁰⁾。

以上本節では、今後の農業改革の基本理念を実践の場で、どう具体化するかを念頭に入れ、いくつかの実践例を紹介してきた。他にも事例はあったが、紙幅の関係で割愛せざるを得なかった。第二次世界大戦後の後期中等農業教育等に対する不足感等から千葉県の養成所を始め農民の学習運動が行われるようになったが、教育を授ける側の論理ではなく、受ける側の論理から考えられたものであった。その結果、「営農の知」が中心となる「フィールドの知」、そしてその後の農業に求められる「総合農業の知」が加えられた農業知識の追求がなされ、実践されてきたと考える。この養成所教育の伝統を施設教育ばかりでなく、後期中等農業教育や高等教育においてもどう生かすかを問うべきではないだろうか。

(70)和田金次，前掲書，1971年，221・298頁参照。

第5章 平成時代中期以降の農業経営者育成

第1節 平成時代中期以降の農業経営の特徴

これまで、第2章から第4章まで日本の農業経営の特徴を述べてきた。まず、第2章「江戸時代までの農業経営」では、弥生時代後期から江戸時代後期まで（明治4年まで含む）の農業経営の特徴を概観し、次に第3章「明治時代初期から第二次世界大戦までの農業経営」においては、明治5年から第二次世界大戦終了後までの農業経営の特徴を概観した。そして、第4章「第二次世界大戦後から平成時代前期までの農業経営」においては、終戦後の大幅な農政改革が実施された後の農業経営について特徴を概観してきた。その作業において、日本の農業経営の特徴として確かめられたことは、一貫して家族経営が主流であり、経営規模が零細である、ということである。この日本の農業の特徴は、平成時代前期までというわけではなく、令和を迎えた現在に至るまで続いている。実際、農業経営体数を全体的に見ると、先にも示したように、2015年（平成27年）で137万7千経営体であり、そのうち、家族経営体数は134万4千経営体、組織経営体数は3万3千経営体となっていて、圧倒的に家族経営体の割合が高い状態で現在に至っているのである。

しかし、近年、日本の農業は規模の大きい経営体が増加し、脚光を浴びることも多くなっていることも事実である。先にも示したが、2005年（平成17年）と2015年（平成27年）で比較してみると、北海道では100ha以上の経営体は705経営体から66%増加し、1,168経営体、都府県では20ha以上の経営体は3,737経営体から169%増加し、1万66経営体となり、規模の大きい経営体が確実に増加している。現在の日本の農業は、農業の魅力不足から後継者の問題、高齢化、耕作放棄地等、大きな課題を内面的にも抱えている。また、外面的課題として、日本の人口減少、地球的気候変動、そして、TPPに代表されるような農産物貿易自由化等、難問山積である。このような極めて厳しい状況の中、これからの日本農業の発展と未来を考えていく時、これまでのように家族経営農業を強化し、支えていくというのでは、到底乗り越えられるものではない。そこで、次世代農業に目を向け、平成時代中期以降の農業経営の特

徴を述べていくものとする。

平成の時代に入り、農業経営が大きく変わっていったその象徴的な言葉の一つとして、「6次産業（1次産業×2次産業×3次産業＝6次産業）」という造語が挙げられる。この言葉を世に送り出した農業経済学者で東京大学名誉教授の今村奈良臣が第6次産業に対する提言をしたのが平成8年（1996年）である。この言葉は10年以上かかって広く浸透していき、平成23年（2011年）3月1日には「地域資源を活用した農林漁業者等による新事業の創出等及び地域の農林水産物の利用促進に関する法律（六次産業化法）」として法律の名称としても使われるようになった。

もちろん、新しい農業のタイプは6次産業だけではない。そこで、今日にいたる新しい農業のタイプを整理する時に平成29年（2017年）に日本経済団体連合会の公共政策シンクタンクである21世紀政策研究所からまとめて発行された『2025年 日本の農業ビジネス』を参考としたい。この著書は、21世紀政策研究所が主宰した研究会「新しい農業ビジネスを求めて」の成果を1冊にまとめたもので、研究会（執筆者）のメンバーは下の通りである⁽¹⁾。

- ①大泉一貫（宮城大学名誉教授・農業経営学者）
- ②本間正義（東京大学大学院農学生命科学研究科教授・農業経済学者）
- ③森川博之（東京大学先端科学技術研究センター教授・情報ネットワーク研究者）
- ④山下一仁（キャノングローバル戦略研究所研究主幹・農政アナリスト）
- ⑤八田達夫（アジア成長研究所所長・経済学者）
- ⑥青山浩子（農業ジャーナリスト）

『2025年 日本の農業ビジネス』によると、従来の国内農業生産者は、農家だけが農業に従事し、その農業は耕作・畜養に限定され、作れば農協へ出荷するだけという「プロダクトアウト型農業」を基本としていた。このプロダク

(1)21世紀政策研究所『2025年 日本の農業ビジネス』講談社、2017年、13頁参照。

トアウト型農業は、消費者や外食・中食業者が求める商品に仕上げようという意識がほとんどなく、生産者本位の農業という状況が長く続いてきた。その結果、国内の食品加工メーカー等は、やがて原料や生産拠点を海外に求めるようになってしまった。これに対してEU諸国等は、市場のニーズを捉えて農産物の商品開発を行い、食品加工業と連携することで農産物の付加価値を高め、市場開拓を進めていく「マーケットイン型農業」で「成熟先進国型農業」を拡大発展させてきた。このような状況から、これからの日本農業を考える時、農政の関係者やマスメディアの関係者から必ずと言っていいほどよく挙げられる、いくつかの目指すべき方向性がある。それは、「規模拡大でコストダウンをすべきだ」、「農家はもっと販売に前向きであるべきだ」、「農家が生産した農産物を農家自身が加工し、さらにそれを販売してみてはどうか」、「果物のもぎとりなど、農業体験を一種の観光資源として提供しよう」といったものである⁽²⁾。

では、これからの日本農業とは、どのようなタイプがあるのだろうか。ここで、大泉一貫らの研究会が国内 30 カ所の経営体をリサーチし、現在までに議論・提案されている新しい農業を次頁【表 5 - 1】のように 10 タイプに分類している所以で以下に紹介したい。

(1) マーケットイン農業とフードチェーン農業

マーケットイン農業とは、顧客の注文に基づいて計画生産を行い、農業者と顧客が市場を媒介せず、直接の契約をかわす農業のことをいう。また、フードチェーン農業とは、食品を農産物と捉え、農業も食品産業の一環と捉えるもので、同時に農産物生産から加工、流通までを一連の経済プロセスと捉える。この食と農の連携をベースとした食品製造の一連のプロセスを具体的なビジネスシステムに落とし込んだものを大泉一貫は「フードチェーン農業」と呼んでいる。このフードチェーンというネーミングは、ビジネス界では「バリューチェーン」と呼ばれていて、これは価値増殖連鎖のことで、原材料の調達から製品が顧客に届くまでの企業活動を機能ごとに分類し、どの部分で付加価値が生み

(2) 21 世紀政策研究所，前掲書，2017 年，24・54・55・210 - 213 頁参照。

【表 5 - 1】「新しい農業ビジネス」の 10 タイプ

	プロダクトアウト		マーケットイン
新しい農業ビジネス	①規模拡大・コストダウン農業 ②植物工場 (=企業参入)	③農家の個人販売 ④6次産業化 ⑤体験農園・観光農園	⑥契約栽培農業 ⑦営農販売会社による契約受注生産 ⑧農商工連携 ⑨企業の農業参入 (流通・外食の参入) ⑩企業の農業参入 (食品企業の参入)
	高生産性農業 (自家販売せず)	B to C 農業 (農家の自家販売)	フードチェーン農業

出典：21 世紀政策研究所『2025 年 日本の農業ビジネス』講談社，2017 年，213 頁を参考に筆者作成。

出されているかなどを分析する概念である。したがって，厳密には「フードバリューチェーン」と呼ぶべきだが，価値の増殖という面に加えて，そのための機能や関係者間の連携に重点を置いているため，大泉は「フードチェーン」としている⁽³⁾。

(2) 先進的なプロダクトアウト農業の高生産性農業

これまでのプロダクトアウト農業が現在でも主流ではあるが，先進的なプロダクトアウト農業も出現してきている。それは，【表 5 - 1】に示した①規模拡大・コストダウン農業，②植物工場といった高生産性農業，③農家の個人販売，④6次産業化，⑤体験農園・観光農園といった B to C (Business to Consumer) 農業である⁽⁴⁾。

まずは高生産性農業であるが，これは，消費者や小売店，外食業者のニーズ

(3) 21 世紀政策研究所，前掲書，2017 年，28・29・214 - 216 頁参照。

(4) 同上書，216 頁参照。

を無視して作りたいものだけを作るものではない。生産性向上やコスト削減など、生産面の競争力に長けた経営体が市場や問屋など取引先のニーズを把握し、それによって求められる品質、価格を実現する努力を行っている農業で、これを①規模拡大・コストダウン農業に分類している。大規模稲作や大規模畜産、大規模施設園芸の経営者はこのような農業の実践者が多い⁽⁵⁾。

では、高生産性農業の規模拡大・コストダウン農業について見てみよう。平成時代に入る前後くらいから、農業経営の分解が一段と激しく進んだ。零細層を中心とする農家層の減少と、先ほども述べたような都府県における20ha以上の経営体といった少数上層経営の規模拡大が顕著に進んだのである。特に北海道においては、分解と規模拡大のテンポが西欧を上回っていた。下層経営の消滅が引き続き激しく進み、1985年（昭和60年）を基準100として2000年（平成12年）には、農家数が36ポイントも減少し、上層経営へ耕地集中が急進した。特に30ha以上層への集中が顕著であり、総農家の16.6%を占める上層経営層が、全経営耕地面積の52.2%と過半を占めるまでになっていった。これを20ha以上層で見ると、総農家の27%の農家が全経営耕地面積の68%と、7割近くの大部分を占めることになった。北海道の農家1戸当たり平均生産規模も1970年（昭和45年）を基準にして2000年（平成12年）までの変化を数値で表すと、乳牛で飼養農家数が3分の1に減って飼養規模が6倍の48頭に、肉牛は農家が5分の4に減って規模が15倍の67頭に、水稲も農家が4分の1に減って規模が2倍の5.1haになっている。少数の上層経営への生産集中が顕著に進み、この層が生産の大部分を担うようになった。北海道は、日本政府が追求してきた規模拡大・効率的経営の目標を達成してきたと言える⁽⁶⁾。

北海道の畑作は収益性が高く、2014年（平成26年）農林水産省「営農類型別経営統計（個別統計）」によると、平均営農面積は約25haとなっており、30～40haの農家では、農業従事者一人当たりの農業所得が469万円となっ

(5)21世紀政策研究所，前掲書，2017年，216・217頁参照。

(6)暉峻衆三『日本の農業150年 1850～2000年』有斐閣，2003年，280頁参照。

ており、40ha を超えると一人当たりの農業所得は 710.4 万円、一世帯当たりの農業所得になると 2,152.5 万円に達する。他産業の所得と比べても十分な所得水準であり、儲かる農業の一例と言える。北海道の成功のポイントは、栽培しやすいジャガイモ、たまねぎ、ニンジン等の作物の選択と集中、及び集約された農地における農業機械の稼働率、の 2 点である。北海道の大規模農家は農地の取得、リース（借地）に加え、他の農家から栽培を受託する生産受託、生産請負を行っているケースも多い。このような方法により農業従事者一人当たりの営農面積が大規模となり、栽培品目を大胆に絞り込むことで、大型農業機械を高稼働率で運用して、効率的で高収益な農業を行うことができるのである。北海道の場合、農地所有者と耕作者が異なることが珍しくないという点が重要である。現在、農林水産省が推進している農地中間管理機構による農地集積も、規模拡大による収益性向上が主眼の一つである。ただし、北海道に限らず、農地の所有権の移転やリースには心理的、制度的なハードルがあり、農地の売買と賃借だけで十分な農地の集積を図ることは難しい。そこで注目されているのが、農地所有者が第三者に生産を委託し、農地の運営を意欲的な農業者に集約する、「農地の所有と運営を分離する」という手法である⁽⁷⁾。

しかし、北海道の急激な規模拡大は、施設・設備への投資等、多額の負債も伴うものでもあり、農業経営が作業や技術の面で「効率的」にはなっても、販売や売上と支出を照らし合わせた収支の面から考えると「安定的」にはなっていない状況もあることは指摘しておきたい⁽⁸⁾。

次に、高生産性農業の植物工場について見てみる。植物工場とは、温度・湿度・日照・CO₂濃度・水分供給量・肥料濃度などの栽培環境を農産物栽培に最適化するための制御システム、空調などの環境調整機器、建屋などとの外部環境からの遮断設備、肥料投入などの設備を備えた栽培施設である。農産物の栽培に適した環境を人為的に維持することで、効率的・安定的に農産物を栽培

(7)三輪泰史・井熊均・木通秀樹『I o Tが拓く次世代農業 アグリカルチャー 4.0 の時代』日刊工業新聞社、2016年、12・13・87・88頁参照。

(8)暉峻衆三、前掲書、2003年、280頁参照。

することを可能とする最先端の栽培手法である⁽⁹⁾。

植物工場と通常の路地栽培を比較すると次に示すように 6 つのメリットが挙げられる。①品質の安定、②供給量の安定、③土地面積当たりの生産性の向上、④品質の制御や改善が容易、⑤高度な安全管理、⑥資源（水や肥料）の投入効率向上、といったものである。逆にデメリットとしては、路地モノの農産物に比べて設備投資や設備の運営維持管理のコストが掛かることが挙げられる。また、近年、多くの企業等が植物工場に注目しているが、その背景には以下に示す 8 つの理由が挙げられる。①付加価値農産物市場の拡大、②安定供給に対するニーズの拡大、③世界的な気象・天候リスクの拡大、④土地制約と土壌汚染リスクの拡大、⑤水資源制約の深刻化、⑥植物工場の性能向上とコスト低下、⑦高度な制御システムの普及、⑧農業事業者の技術・投資力向上（企業の新規参入）、といったものである⁽¹⁰⁾。

植物工場といっても様々な種類があるが、照明の取り方によって 3 種類に分類される。まず 1 つ目の「人工光型植物工場（完全人工光型植物工場）」は、建屋内で人工光だけで農産物を栽培するものである。2 つ目として挙げられるのが、「太陽光併用型植物工場（太陽光・人工光併用型植物工場）」であり、建屋内で自然光と人工光の両方を用いて栽培する。最後に 3 つ目として「太陽光型植物工場（太陽光利用型植物工場）」が挙げられ、太陽光併用型から人工照明を除いた高度管理型温室であり、この技術はオランダで発展した栽培方式であることから「オランダ型温室」という名称でも呼ばれている。これら植物工場の技術を選択する際に最も重要となるものが多額の施設・設備への投資、電気代・冷暖房代等のランニングコストが高いこと等、栽培リスクが伴うので、その対処法である⁽¹¹⁾。

(3) 先進的なプロダクトアウト農業の B to C 農業

(9) 井熊均・三輪泰史『植物工場経営 明暗をわける戦略とビジネスモデル』日刊工業新聞社、2014年、24頁引用。

(10) 同上書、2 - 10頁参照。

(11) 同上書、24頁参照。

先進的なプロダクトアウトには高生産性農業だけでなく、「農家の個人販売」、「6次産業化」、「体験農園・観光農園」といったB to C農業（農家の自家販売）もある。

まずは、農家の個人販売であるが、これは生産した農産物を農協に出荷するのではなく、農家が自分自身で不特定多数の消費者を相手に販売するというものである。個人販売を始めるきっかけは「自分で作った米の価格は自ら決めたい」、「栽培方法のこだわりを理解してくれる消費者に直接買ってもらいたい」等、それぞれであるが、自ら生産する農産物の個性や物語性を強調することで自社農場をブランド化し、固定ファンを増やす農業経営者が増加している。このようなスタイルの場合、顧客からの要望で生産の有り様を変えるということではないので、プロダクトアウトであることに違いはないが、一方で自分が作った農産物を自分で販売するという新しさがある。ただ、農家の個人販売であるために商圏は狭く、大企業が手を出さないような隙間を生かした地方ビジネスにならざるを得ない⁽¹²⁾。

次に6次産業化である。6次産業化とは農業者が農産物を作るだけでなく、加工や販売等を一体的に展開していくことであり、農業の成長戦略の看板政策と位置付けられており、農業者や地域の関心も高い⁽¹³⁾。この6次産業というキーワードは、今村奈良臣が提唱した造語であるが、当初は「1次産業＋2次産業＋3次産業＝6次産業」というように足し算で考えられていた。しかし、次の2つの理由で足し算では不十分という結論にいたる。まず一つ目の理由としては、農業や農村が衰退してしまうと、 $0 \times 2 \times 3 = 0$ となり、6次産業の図式は成り立たなくなる。農業や農村に活力があり、元気があってこそ6次産業である。二つ目の理由としては、6次産業が真の成功を収めるためには、1次産業、2次産業、3次産業の単なる寄せ集め（つまり足し算）では不十分であり、1次、2次、3次産業が有機的・総合的結合（つまり掛け算）をはかなければならないということである。このようなことから、「1次産業×2

(12) 21世紀政策研究所、前掲書、2017年、217・218頁参照。

(13) 室屋有宏『地域からの六次産業化～つながりが創る食と農の地域保障～』創森社、2014年、10頁参照。

次産業×3次産業＝6次産業」と考えるようになったのである⁽¹⁴⁾。

では、この農業の6次産業化を平成8年より参議院農林水産委員会調査室客員調査員を務めていた安藤光義の考えを元に類型化して見てみよう。

安藤は、農業の6次産業化に向けた取組を類型化する場合、次の2つの視点が有効であると指摘している。まず1つ目は、6次産業化を達成するまでのプロセスによる類型化であり、大きく次の3つのタイプに類型化することができる。

- 「①特産品開発など高付加価値型農業に取り込むことで、1次産業である農業の振興を起点に2次産業、3次産業へと順次展開を図ることで6次産業化に至るタイプ
- ②農産加工などの2次産業の振興を通じて、その原料供給基盤である1次産業を活性化させるとともに農産加工品等の販売などの3次産業も手掛けることで、6次産業化を実現するタイプ
- ③都市農村交流、グリーン・ツーリズムといった3次産業を興すことで農村にお金を落としてくれる可能性のある人々＝交流人口を呼び込み、それを起爆剤として1次産業、2次産業を図ることで6次産業化を実現するタイプ」⁽¹⁵⁾

次に2つ目としては、取組主体に着目した類型化である。農業の6次産業化推進には強力なリーダーシップを発揮する人材の存在が必要不可欠であることはもちろんのことであるが、それと同時にそのリーダーによってどのような

(14)財団法人 21世紀村づくり塾・今村奈良臣『地域リーダー研修テキストシリーズNo.5 地域に活力を生む、農業の6次産業化ーパワーアップする農業・農村ー・「新たな価値を呼ぶ、農業の6次産業化～動き始めた農業の総合産業化戦略～」』1998年、2頁参照。

(15)財団法人 21世紀村づくり塾・安藤光義『地域リーダー研修テキストシリーズNo.5 地域に活力を生む、農業の6次産業化ーパワーアップする農業・農村ー・「農業の6次産業化に向けた動きを探る」』1998年、29・30頁引用。

人々がどのように組織化されているかも重要なキー・ポイントとなっていると考えられるからである。その取組主体としては次のようなものが挙げられる。

- 「①専業農家，若手後継者らを中心とする生産者グループ
- ②農家女性グループ
- ③高齢者グループ
- ④集落，町内会などの地縁集団
- ⑤市町村役場，農協などの既存組織
- ⑥農業公社などの第3セクター」⁽¹⁶⁾

上の取組主体の中で，①②③は自発的な任意組織であるのに対し，⑤⑥は制度化された組織である。また，④は両者の中間よりやや⑤⑥に近い存在である。このような取組主体の違いは6次産業化の方向性の違いとなって表れてくると安藤は指摘している。これらをまとめて考え，6次産業化に向けた取組を類型化すると，2つの視点からマトリックスを作成することが有効である。すると，「 $3 \times 6 = 18$ 」の類型が提示されることになる⁽¹⁷⁾。

この6次産業化が国の政策として登場するのは，平成21年（2009年）8月の衆議院選挙における民主党マニフェストで「農山漁村を六次産業化（生産・加工・流通までを一体的に担う）し，活性化する」としたのが最初である。その後の民主党の大勝を受けて，平成22年（2010年）12月に成立した「六次産業化法」は略称であり，正式名称は，「地域資源を活用した農林漁業者等による新事業の創出等及び地域の農林水産物の利用促進に関する法律」である⁽¹⁸⁾。

では，現在の6次産業化の規模はどれくらいだろうか。平成24年度（2012年度）の農林水産省「六次産業化総合調査」によると，食と農の市場規模（国内生産額）は約94兆円であるが，そのうち川中・川下に位置づけられる食品

(16)財団法人21世紀村づくり塾・安藤光義，前掲書，1998年，30頁引用。

(17)同上書，30・31頁参照。

(18)室屋有宏，前掲書，2014年，58頁参照。

産業の市場規模は約 78 兆円に達する。さらにそのうち、6 次産業化の市場規模は、農業生産関連事業が 1 兆 7451 億円、漁業生産関連事業 1854 億円と試算している⁽¹⁹⁾。

B to C 農業として、農家の個人販売、6 次産業化を説明してきたが、最後に体験農園・観光農園について説明する。農業体験農園は、1996 年（平成 8 年）に東京都練馬区南大泉で産声を上げている。その後 10 年で練馬区内には 10 園開設され、東京都全体では 30 を超える農業体験農園が開設されている⁽²⁰⁾。

体験農園に似たものとして市民農園がある。両者を比較しながら説明したい。一般的に市民農園は土地だけを借り、農具や種苗は自分で用意する。自由気ままに作付けできる利点がある半面、実技指導はない場合が多いため、当初の意気込みとは裏腹に、世話の仕方が分からずに途中で挫折する人も多い。一方で体験農園は農家の指示の下、1 区画 30 m²程度の土地に年間 20 ～ 30 種類の野菜を育てたりする。年会費は概ね 4 万円程度で、その中に農園主が用意する農具、種苗、肥料などが含まれる。農園主が種のまき方、手入れの方法等を教える講習会は、だいたい月に 1 ～ 2 回開催する。天候次第で出来不出来はあるが、プロの農家が教えるので、本を読んだだけでは分からない、細かな栽培のコツを覚えることができる。それで、初心者でも 1 年目からそこそこのものを作ることができる⁽²¹⁾。

この農業体験農園の利点を「開設者（農業経営者）」、「利用者（入園者）」、「市町村等」の 3 つの視点から挙げると次の通りである。

「【開設者（農業経営者）】にとっての利点」

- ①安定した農業収入が得られる。

(19) 室屋有宏、前掲書、2014 年、39 頁参照。

(20) 東京都農業体験農園園主会『市民参加の経営革命 農業体験農園の開設と運営』全国農業会議所、2005 年、2 頁参照。

(21) 川口進・佐藤弘・成清禎亮『しあわせも収穫する農業体験農園』不知火書房、2014 年、6・7 頁参照。

- ②農作業の平準化・省力化が期待できる。
- ③農業経営全体の中で労働力の調整ができる。
- ④労働（指導等）に対する評価（結果）が直接現れる。
- ⑤入園者の評価が直接伝わるため、やりがいがある。
- ⑥消費者と日常的に関わるため、充実感がある。
- ⑦農業後継者対策としても期待が持てる。

【利用者（入園者）にとっての利点】

- ①充実した余暇活動ができる。
- ②説明会や講習会等で農作業や農業技術並びに地域文化等に触れられる。
- ③同じ作業をする仲間が側にいるので、安心して農作業ができる。
- ④初めての人でも高品質の農産物が作れる。
- ⑤農家や他の入園者との交流ができる。
- ⑥新鮮で安全・安心な農産物が取得できる。
- ⑦流通重視ではなく、食味重視の野菜、本物の味・旬の味が楽しめる。

【市町村等にとっての利点】

- ①農業振興・後継者確保に期待が持てる。
- ②多面的な機能を有する農地の保全がはかれる。
- ③内容の充実した「市民との交流」がはかれる。
- ④農園の管理等について、苦情処理の必要がない。
- ⑤農地の管理が行き届き、景観が保たれる。」⁽²²⁾

(4) 水平分業によるフードチェーン

日本のフードチェーン農業は試行錯誤の段階にあり、様々なスタイルが試されている。【表 5 - 1】に示されたり通り、「契約栽培農業」、「営農販売会社による契約受注生産」、「農商工連携」、「企業の農業参入(流通・外食の参入)」、「企業の農業参入(食品企業の参入)」5つのタイプに分けられる。この5つのタイプであるが、連携のスタイルの違いによって2つに分類される。一つは契約によって連携ができていて、機能連携を契約などによって協力しながら行

(22)川口進・佐藤弘・成清禎亮，前掲書，2014年，19・20頁引用。

うものであり、「水平分業によるフードチェーン」である。もう一つは、企業の内部統制によって連携が形作られていて、一つの企業がすべてを統制して行うものであり、「垂直統合によるフードチェーン」である⁽²³⁾。

日本のフードチェーン農業の中で、水平分業によるフードチェーンには、「契約栽培農業」、「営農販売会社による契約受注生産」、「農商工連携」がある。これらのタイプは、いずれも農家が農業生産の機能を担いつつ、販売、加工などのその他のセクションでは他の企業と連携しあっている。

まず、水平分業によるフードチェーンの中の「契約栽培農業」について見てみる。この契約栽培農業にはいくつかのバリエーションが存在する。シンプルな形態としては、農業者がスーパーマーケットといった量販店等からの働きかけを受けて、野菜などの農産物の出荷を約束する契約を結ぶものである。この契約により農業者は自分が作ったものの売り先が確保できる一方、実需者も自分たちの要望に沿った農産物入手できる。この農業者が結ぶ契約は、多くの場合、農家が無理なく履行できる範囲のもので、それほど厳格なものではない。その年の気象条件に左右されることもあり、不作になった場合、契約無効ということになったりする。ただ、こういう状況では量販店の立場からすると、要望通りの品質、価格の商品が納品されるのか不安にならざるをえない。そのため量販店の中には、契約している農業者を幾つかのランクに分け、買い取り価格に差を設けているところもある。要望通りに生産できない農業者の商品は通常の価格でしか買い取らないが、品質も含めて常に要望通りに生産してくれる農業者には、日頃から高めの価格を設定するのである。現状においては大半の量販店は卸売市場を商品調達のメインルートとしており、農家との出荷契約による調達は、あくまでその補完という位置付けに留まっている⁽²⁴⁾。

次に、野菜の契約栽培の可能性に目を向けてみよう。

現在、日本の野菜全体の需要量は 2014 年（平成 26 年）の統計で約 1,500 万トン、そのうち国産は 79 %、残りの 21 %の 310 万トンは輸入品で賄われている。310 万トンのうち、85 万トンが生鮮であり、加工品としての輸入が

(23) 21 世紀政策研究所，前掲書，2017 年，218・219 頁参照。

(24) 同上書，221・222 頁参照。

225 万トンである。加工品の例としてジュース類やピューレが挙げられるが、これらの加工品は元の原料となる野菜の 7 分の 1 から 10 分の 1 とも言われる。輸入量から原体換算すると、トマトでは 800 万トン分、ニンジンでは 250 万トンに相当する。これら加工品の輸入が日本の野菜生産面積を結果として激減させている。輸入野菜 310 万トンは、金額にすると 4,000 億円を突破している。このような例から考えると分かるように、日本は 4,000 億円の原料野菜を生産外部化して、国内生産を空洞化させてしまっている。これを契約栽培等を通じて国産に置き換えていくと未来に向けて大きく可能性が広がっていることが理解できる⁽²⁵⁾。

次に、水平分業によるフードチェーンの中の「営農販売会社による契約受注生産」について紹介する。このタイプは、自分で注文を取ってくるスタイルの農業であるが、個人で注文を取るのではなく、自社（営農販売会社）内部に擁する営業部門ないしは系列の営業会社が受注する、というのが特徴として挙げられる。営業部門が受注した農産物生産は、この会社が独自に持つ栽培部門とその傘下にある多くの農家が行うことになる。このケースでは、農産物の卸や品種開発メーカー、資材メーカーなどに代わって営農販売会社がフードチェーンのマネージャーの役割を果たしている⁽²⁶⁾。

では、営農販売会社は具体的にどういう役割を果たしているのか、長野県北佐久郡を拠点にレタス、キャベツ、白菜などの高原野菜を生産している有限会社トップリバーの実例で概要を説明する。この会社は、マーケットインの体制を作っている営農販売会社である。2000 年（平成 12 年）に設立されて以来、毎期黒字経営を続けており、年商 12 億円の売上がある会社に成長している。栽培面積は 100ha であり、そのうち、自社生産が 33ha となっている。自社の従業員約 30 名に加え、他に 30 戸の農家が契約生産に参加している。顧客はおおよそ 40 ～ 50 社であり、外食・中食業者のほか、食品スーパーやコンビニなど流通業者との契約栽培がメインとなっている。これら業務用が全売上の 7 割に上る。トップリバーの会社基本理念は、「お客さまの求めるものを確実に

(25) 農業技術通信社『農業経営者 2016 年 11 月号』2016 年，28 頁参照。

(26) 21 世紀政策研究所，前掲書，2017 年，227・228 頁参照。

届ける。商品に見合った値段はいただく」というものである。しかし、求められる野菜はクライアントによってまったく異なるため、3人の営業部門の社員が、いかに顧客のニーズを細やかに把握できるかがきわめて重要となってくる。取引数量、取引価格、納入時期、農産物の仕様を営業が契約としてまとめ、生産部門がそれに基づいた生産計画を作り、その生産計画を達成するための方策を必死になって考えるといった事業スタイルである。具体的には、生産部門が各生産者の年間の旬別（10日毎）の栽培・出荷計画を前年の12月までに作成し、これをもとに旬別の年間出荷予定量を1月までに作成する。この出荷予定量を、この間営業部門で得てきた受注量と2月までに突き合わせ、各農家の生産・出荷計画を修正する。次にこれらの作業を基に、各農家の作付面積、播種日、定植日、収穫日、規格、収穫量を最終決定し、通知する。播種日や定植日などは、出荷量を入力すれば自動的に算出されるソフトが常備されており、農業経験が浅い従業員でも計画を立てることができる。他方、生産量が受注量を上回る時期については、営業が新たに販売先を開拓するか、あるいはすでに契約した先から新たな受注を求めるなどして販売量の拡大を図る⁽²⁷⁾。

トップリバーでは営業部門と生産部門は車の両輪としているものの、会社の成長に与える影響に限れば、生産が「1」ならば営業は「2」とであるとトップリバーの経営者は断言している。このトップリバー以外にも、営農販売会社は全国各地に存在し、いずれも自らの営業活動によって川下ニーズに対応するマーケットイン型の農業ビジネスモデルを作り上げている。注文に基づいた生産を行うことで生産の情報が顧客へ届き、顧客の情報が生産現場に反映される情報の双方向流通が可能となっているのも、営農販売会社の共通点である。わが国の新しい農業ビジネスの一つとして、確実に定着しつつある⁽²⁸⁾。

水平分業によるフードチェーンの中で、最後に三つ目として「農商工連携」について紹介する。法整備の面から見ると、2008年（平成20年）の「農商工連携推進法」がある。この法律は、経済産業省を中心とした農商工連携推進事業の進展であり、食品及び関連企業と農業との提携によって新しい製品開発

(27)21世紀政策研究所、前掲書、2017年、229－231頁参照。

(28)同上書、231頁参照。

などが進められている。また、食品及び関連企業との構造的なミスマッチを抱えてきた農業・農村サイドには、知識・技術・人材・資本など企業が持つ経営資源の移転をすすめ、活用する良い条件が出てきたのである⁽²⁹⁾。

農商工連携の代表的な例としてカルビーを紹介する。この会社は、馬鈴薯を原料にしたポテトチップスなどのスナック菓子を製造しているメーカーである。カルビーの製品売上額は、単体で約 1,600 億円、グループ連結で約 2,200 億円であり、馬鈴薯の購入代金に年間約 100 億円を費やしている。そのため、同社では 2,500 戸の農家と契約しているが、これらの農家にカルビー仕様のジャガイモを栽培してもらうための手段を徹底している。カルビーには 60 人の「フィールドマン」と呼ばれる社員が居て、各農場に赴き栽培から収穫まで細かい指導を行っている。また、カルビー傘下の農家の圃場は合計すると 7,000ha ほどになるが、そのすべてをカルビーは「見える化」のために、千数百項目に及ぶチェックリストを作成して確認させる「全圃場・全行程管理」と呼ばれる施策を進めている。さらに、生産者と消費者を繋ぐ一連のプロセスをも「見える化」するための管理方式として「三連番地方式」がある。これは、自社の加工用馬鈴薯が、どこの圃場で作られ、どういった流通で加工工場に辿り着いたかを特定するために、馬鈴薯の①生産地、②格納している貯蔵庫、③商品化された工場という 3 つのポイントを繋いで番地管理するサプライチェーンシステムである。この貯蔵庫は産地とセットになっていて、貯蔵量 18 万トンの貯蔵庫が 20 カ所、38 棟ある体制で、ここに輸送する際のスチールコンテナには生産者の名前が付いている。このようなことから、クレームが発生した場合は、この生産者のところに行く仕組みとなっている。この仕組みがあるので、食の問題が起きた時でも原料から製造、販売までの履歴を遡ることが可能である。カルビーは、「市価の 2 倍で馬鈴薯を買い、市価の 3 割安く製品を売る」をモットーとしている。しかし、「自社のスペックに合えば高く買うが、合わない芋はいらない」とも宣言している。このように農商工連携型のフードチェーン農業は、農家、加工業者双方にメリットのある関係を例外なく構築し

(29) 斎藤修『農商工連連携の戦略－連携の深化によるフードシステムの革新－』農山漁村文化協会、2011年、1頁参照。

ている⁽³⁰⁾。

ここまで、カルビーという代表的な例を説明してきた。では、農商工連携の全体像を概観してみよう。

農商工の商と工については、小売・卸売業者・消費者と食品企業（外食・中食も含む）との垂直的關係が「製販同盟」として早くから議論されたのに対して、農と商・工との關係は遅れてきた。「製販同盟」は、メーカーが卸売を統合化し、卸売業者が小売支援機能を高めることによって効率的なサプライチェーンを形成してきた。それに対して、食品及び関連企業と農業との關係については構造的ミスマッチが存在し、情報の共有化すら遅れていたが、近年、両者の連携が進展するようになった。農商工連携のフードチェーンの關係は、資材産業と農業との關係にまで拡大し、食品及び関連企業が資材の供給、生産技術や経営の支援、販売・加工の統合化を展開するようになった。また、経営資源の異なる垂直的な關係の提携では、高品質な製品開発がしやすく、また安全・安心やトレーサビリティの情報システムも構築しやすいために、消費者へと繋ぐブランド戦略と結びつきやすくなる⁽³¹⁾。

日本は、加工業務用の需要は拡大してきたが、大手メーカーを中心として原料の価格、安定的な調達のために外国産への依存度を高めてきた経緯がある。しかし、近年は安全性の問題等から国産の見直しが始まった。国産原料を安定的に確保し、高品質でやや高めの調達価格で製品開発を展開するには、川上－川中－川下を繋ぐフードチェーンを形成し、消費者への信頼性の向上のためにもブランド化の戦略を持つことが必要になった。この展開は、生鮮品でも効率的なサプライチェーンの形成に向けて、情報システム構築や川下の小売業・生活協同組合（生協）との連携を進めることに繋がり、新しい価値形成のためにバリューチェーンとリンクするようになった。これまでの食品メーカーや外食・中食企業と生産者との關係は、契約生産による調達の關係が主であり、リスクの移転等については課題があった。しかし、生産者と食品及び関連企業との關係は、生産者が加工を統合化し、一部の外食企業などが直営農場を統合化

(30) 21世紀政策研究所，前掲書，2017年，232－234頁参照。

(31) 齋藤修，前掲書，2011年，28頁参照。

することによって、統合化か提携かの選択をするようになり、リスクの移転にも繋がった。現在、生産者と川下の量販店・生協・新しい流通事業体との関係は産直システムを取りながら、緩やかな販売契約にとどまっている。ただ、産直を戦略とする生協は、生産者と消費者の交流や共同の製品開発を強めてきている。このように流通業としてサプライチェーンとバリューチェーンを総合化しているのは、産直に重点をおいた生協や流通事業体である場合が多い。この場合、生産者は安全性に対しては高いレベルを求められることになるが、取引条件は相対的に優位になる⁽³²⁾。

(5) 垂直統合によるフードチェーン

ここまで「水平分業によるフードチェーン」を紹介してきたが、もう一つの形態である「垂直統合によるフードチェーン」について紹介する。この形態は、1社あるいは1農家が生産から加工・販売まですべてを担うフードチェーンであり、【表5-1】に示されているように「企業の農業参入(流通・外食の参入)」、「企業の農業参入(食品企業の参入)」というように2つのタイプに分けられる。ここでは、これら2つのタイプについて紹介する。

企業が農業に参入してくる場合、流通企業や外食企業が原料調達のために自ら農場を経営するケースが多い。これらの企業は元々の強みであるエンドユーザーとの結びつきや販売力を活かせるのである。実際に参入企業数や販売額の増加が見られ、今後の農業スタイルとしても期待される。ただ、販売部門と農業部門の規模に大きな差がある場合が多く、困難を抱えることが多い。また、農地確保や周辺農家との付き合いに苦労したり、農業現場での農業技術の取得や最新技術の導入などでも困難な状況に陥ることもあるようだ。一方で食品企業による農業参入は「インテグレーション」と呼ばれる事業形態であり、日本では日本ハムやイセ食品などが古くから実践してきたものである。このような食品企業が行うのは畜産のような施設型農業であることが多く、施設の外側である農村社会との軋轢は起こりにくい。また、自社内に研究開発部門を持つなど技術的にも高い水準を維持しているので、利用する飼料や農業資材も自己調

(32) 齋藤修，前掲書，2011年，28・29頁参照。

達するだけの資本力がある。農産物の貯蔵や物流等への配慮も十分なものがあり、総じて生産性の高い農業を実現させている⁽³³⁾。

「垂直統合によるフードチェーン」の説明で、上に「1 農家が生産から加工・販売まですべてを担うフードチェーン」と記したが、これは 6 次産業化と同じではないかと思われたかもしれない。しかし、6 次産業化の場合、資本力が弱く、加工や販売経験のない農家が独力で、しかも段階を踏まず事業に踏み出していることが多々見られる。このような状況では、販売や加工の仕方もアマチュア的になってしまうことから「プロダクトアウト農業」の域を出ない。それで、6 次産業化は B to C 農業（農家の自家販売）に分類している。なお、先に、平成 24 年度（2012 年度）の農林水産省「六次産業化総合調査」によると、6 次産業化の市場規模は、農業生産関連事業が 1 兆 7451 億円と記したが、この統計値は、農林水産省の分類を元にした統計値である。本論文の分類としては、【表 5 - 1】に従って上記の通り行うことにした。

以上、「契約栽培農業」、「営農販売会社による契約受注生産」、「農商工連携」、「企業の農業参入(流通・外食の参入)」、「企業の農業参入(食品企業の参入)」という 5 つのタイプのフードチェーン農業を見てきたが、これらの共通項を改めて整理すると、「顧客のニーズ発見とマーケットインの仕組みを作るために、川上・川下に位置する関係企業同士が協力・連携する農業」ということになる。企業と農業とがそれぞれの得意技を生かしながら協力関係を築くフードチェーン農業は、高い生産性と収益性を実現し、産出額と雇用力を増加させている。実践している経営体の実績を見れば、いずれも年間販売額で最低 5,000 万円はクリアしており、1 億円を超えているところも少なくない。このような農業のタイプが先端的農業、或いは新しい農業ビジネスとして日本にも散見されるようになってきているのである⁽³⁴⁾。

(6) 「新しい農業ビジネス」を支える I o T と A I

1990 年代にインターネットが登場して以来、I C T (Information and

(33) 21 世紀政策研究所，前掲書，2017 年，235 - 237 頁参照。

(34) 同上書，2017 年，238 頁参照。

Communication Technology, 情報通信技術)は飛躍的な進化を遂げてきた。この後、20年程の間に起こったものは、データ処理機能の高速化・大規模化、ネットワークの拡大、技術の精密化、通信や製品の多様化、といったものである。このような技術があらゆる分野に浸透したため、コンピューターはメインフレームの処理機能が飛躍的に向上する一方で、ノートブック型パソコンが軽量化・高度機能化し、タブレットPCは個人レベルまで広く普及していった。そして、データ処理側の進化とハードウェア側の制御機能の進化が接合されることで生まれたのが広義のIoT (Internet of Things, モノのインターネット) といえる。IoTは、コンピューターなどの情報・通信機器だけでなく、世の中に存在する様々な「モノ」に通信機能を付与し、インターネットへの接続、相互通信、自動認識、自動制御を可能とする⁽³⁵⁾。

このようなICTの活用が農業の現場でも進んできている。農業では、農作業を担う様々な施設・設備や機械がある。代表的なものとして、温室、乾燥機、トラクター、田植機、コンバイン等があるが、これらは動かして利用してこそ価値がある。先行的に機械化が進んでいる分野では、他産業で開発された高度制御の技術が取り込まれ、植物工場や温室制御システム、トラクター・コンバイン等自動運転農機、農業ロボット、センサーデータや気象データ等、外部情報と連動した精密農業システム等の開発が進んだ。ただ、農業分野はエネルギー、自動車、医療等の他分野と比べてIoT化のハードルが高い分野でもある。なぜかという点、農業では他分野に比べて不安定なデータがIoTのシステムに取り込まれるからである。農作物自体が生体で不確実性がある上、土壌、天候などの変動要素が加わる、という農業特有の事業環境が理由である。植物工場は現段階で最も進んだ農業IoTと言えるが、システムとしていち早く完成したのは、農業の持つ不確定要素(外気、日照、土壌等)を人工的にシャットアウトないしは管理できたからである⁽³⁶⁾。

安倍政権において、農業は成長産業に位置付けられた。このことを受けて、

(35)三輪泰史, 井熊均, 木通秀樹『IoTが拓く次世代農業 アグリカルチャー4.0の時代』日刊工業新聞社, 2016年, 34・35頁参照。

(36)同上書, 36・37頁参照。

農林水産省を始めとする省庁が先端技術を使った農業の収益向上のための政策を打ち出している。その一環として、各省庁でICT/IoTを駆使したスマート農業、先進農業の政策が位置付けられていった。農業技術の開発の旗振りを担う農林水産省は、2013年（平成25年）11月に「スマート農業の実現に向けた研究会」を立ち上げ、スマート農業の将来像と実現に向けたロードマップやスマート技術の農業現場への普及に向けた方策を検討してきた。また、2014年（平成26年）には、農林水産省が管轄する研究開発や実証事業の方向性を明確にするための研究戦略が策定し、公表された。同戦略では、①農業が成長産業として魅力ある産業となるために必要な、多収量化や強みのある農産物生産などを実現する「収益向上技術」や、②画期的で新しい農業スタイルの確立に必要な、これまでの常識を超える省力、大規模化や取り組み易い農業などを実現する「生産流通システム革新技術」等が重点技術に挙げられている。農業IoTやスマート農業の技術については、主に②の枠組みの中で推進されている⁽³⁷⁾。

また、2014年（平成26年）には首相官邸のIT総合戦略本部により、農業情報の相互運用性等の確保に資する標準化や情報の取扱いに関する「農業情報創成・流通促進戦略」が策定された。加えて、2015年（平成27年）2月には、安倍首相を本部長とする日本経済再生本部が日本の経済産業力強化のための「ロボット新戦略」を決定したことも、スマート農業の追い風となっている。ロボット新戦略では、実現のための3本柱として、①世界のロボットイノベーション拠点に、②世界一のロボット利活用社会（中小企業、農業、介護・医療、インフラ等）を、③IoT（Internet of Things）時代のロボットで世界をリード（ITと融合し、ビッグデータ、ネットワーク、人工知能を使いこなせるロボットへ）する、の3点が打ち出されており、農業分野も重要分野に位置づけられている。その中で、農林水産省が主導するスマート農業は、営農管理システムや農作業支援システム、流通管理システムといった農業用ソフトウェア・アプリケーションと、自動運転農機や農業ロボット等のハードウェア

(37)三輪泰史，井熊均，木通秀樹，前掲書，2016年，37・38頁参照。

アの 2 つの要素で構成される⁽³⁸⁾。

農林水産省では、スマート農業の目的及び目標として以下の 5 点を示している。

「①超省力・大規模生産を実現

トラクター等の農業機械の自動走行の実現により、規模限界を打破。

②作物の能力を最大限に発揮

センシング技術や過去のデータを活用したきめ細やかな栽培（精密農業）により、従来にない多収・高品質生産を実現。

③きつい作業、危険な作業から解放

収穫物の積み下ろし等重労働をアシストスーツにより軽労化、負担の大きな畦畔等の除草作業を自動化。

④誰もが取り組みやすい農業を実現

農機の運転アシスト装置、栽培ノウハウのデータ化等により、経験の少ない労働力でも対処可能な環境を実現。

⑤消費者・実需者に安心と信頼を提供

生産情報のクラウドシステムによる提供等により、産地と消費者・実需者を直結。」⁽³⁹⁾

このスマート農業の目的及び目標のうち、①、③、④の 3 項目は農作業の効率化や労働力確保を主眼とし、②、④、⑤の 3 項目は収益向上・付加価値向上の観点からなる目標である。

次に A I 農業についてである。A I 農業とは、熟練農家の経験や勘に基づく「暗黙知」を「形式知」に変換することである。A I 農業システム構築にあた

(38)三輪泰史，井熊均，木通秀樹，前掲書，2016 年，38 頁参照。

(39)農林水産省，「スマート農業の実現に向けた取組と今後の展開方向について 平成 28 年 7 月」引用。

「http://www.maff.go.jp/j/seisan/gizyutu/hukyu/h_event/attach/pdf/smaforum-28.pdf (2019/8/30 検索)

っては、国内の多数の熟練農家と連携し、農作業をするときにどのように意志決定・判断しているかを明らかにしていくのである。従来までの農業情報学では、農家自身の農作業を記録することが主であり、これでは熟練者に内在する暗黙知を引き出すことには繋がらなかった。また、環境や作物と農家の判断・行動の相関が見えてこなかった。そこで、基盤となるプラットフォームでは、センシング・モニタリングという技術とデータマイニングというものを組み合わせて、人間が外界から情報を得、その情報に基づき判断し、その判断によって何らかの行動を起こすという一連の流れを客観的に把握するのである。基盤プラットフォームの構成要素は、①視覚情報分析ツール、②判断入力ツール、③対象作物・圃場環境の定量的測定ツールの3つである。これらを使って十分なインプットを行った上で、その入力データから熟練者が作物のどこを見て判断しているか、作物がどのような状態で、そして、環境がどのような状況のときに新たな判断をしているかといった「熟練者の気づき」を解析するのである。また、経験の浅い農家の気づきと比較して熟練者の熟練者たる所以や、経験の浅い人の問題点をあぶり出すことができる。これら数値データの変化や解析結果は、農家の意志決定を裏付けるデータとして活用され、判断レベルのさらなる高度化が促進化される。熟練農家といえども、予測不可能な自然を相手にした農業では失敗することもあったが、このようなとき、従来は失敗の原因を解明することは困難であった。しかし、計測された数値データは、失敗した原因を解明する糸口になることも期待されている⁽⁴⁰⁾。

この農業プラットフォームの構築とデータマイニングにより、熟練農家の暗黙知の形式知化や、経験の浅い農家の問題点の発見などが可能になる。このようにして得られた情報は、「状況把握」、「判断」、「動作」という農作業の3つのプロセスそれぞれについて、「技能」と「知識」のモデルとして下に記すように活用することができる。基本となるのは、農家の意志決定を支援する判断処理モデルであるが、まとまった知識としてアウトプットすれば、熟練者が指導員や普及員として若い人たちを指導するときの学習モデルとして活用できる

(40) 神成淳司『ITと熟練農家の技で稼ぐ AI農業』日経BP社、2017年、65・66頁参照。

のである⁽⁴¹⁾。

○状況把握：観察の技能を習得→最適な判断のための観察ポイントを説明できるように知識化

○判断：判断する技能を習得→注目して得られた情報からどう判断するか知識化

ここまで I o T 農業と A I 農業を述べてきたが、これらは先進的な農業技術であり、これからの農業を大きく変えるものである。しかし、I o T 農業や A I 農業は、農業経営を単独で行えるものではなく、【表 5 - 1】に示された農業の形態を技術の面から支えるものである。

第2節 平成時代中期以降の農業知識移転の現状

現在、農業の人材育成に係る日本の教育機関等は、農業関係高等学校、短期大学・大学・大学院の農学系学部、農業大学校等の多数と農業系専門学校等を含む専修学校専門課程、専修学校以外の農業大学校、各種学校、その他の民間教育訓練施設（企業やいわゆる私塾等）、さらに農業改良普及センターといった行政機関等、実に様々な教育機関が存在している。農業大学校については、農業改良助長法に基づいて設立されている専修学校と、そうではない農業大学校とがある。このうち、農業関係の初期職業訓練に係る学校・機関としては、農業関係高等学校、短期大学・大学・大学院の農学系学部、農業大学校等の多数と農業系専門学校等を含む専修学校専門課程高等学校がある。このうち、大学・大学院については、職業教育訓練には該当しないとの見方もあるが、日本産業教育学会において該当することとしているので、ここでは初期職業訓練を行う学校・機関に含めることにする⁽⁴²⁾。

(41) 神成淳司，前掲書，2017年，74頁参照。

(42) 南石晃明・飯國芳明・土田志郎『農業革新と人材育成システム－国際比較と次世代日本農業への含意－』農林統計出版，2014年，7・18頁参照。

次頁の【表 5 - 2】は、文部科学省の「平成 24 年度学校基本調査」に基づいて南石晃明らが作成した「農林業従事者」となった教育機関別課程別就農者数である。まず、大学卒業・大学院修了後、「農林業従事者」となった人数は 906 人で、そのうち、農学分野の卒業生・修了生は 531 人であり、全「農林業従事者」に占める割合は 58.6 %となっている。また、短期大学では 96 人で、そのうち、農業分野の卒業生は 74 人であり、全「農林業従事者」に占める割合は 77.1 %というように高い割合を示している。そして、普通科高等学校等を含めた高等学校の卒業生は 1,524 人が「農林業従事者」となっていて、そのうち農業関係高等学校からは 726 名であるので、全「農林業従事者」に占める割合は 47.6 %である。最後に都道府県農業大学校は、891 人が「農林業従事者」となっている。ここまで挙げてきた学校・教育機関別の数値から考えると、おおむね 3,500 人程度が、卒業・修了後、「農林業従事者」となっていると推測される。学校・教育機関別に見ると、新規学卒就農者のうち、おおむね 1/4 が大学、1/4 が農業大学校・専修学校専門課程、1/2 が高等学校の出身者と推測される⁽⁴³⁾。

では、それぞれの学校・教育機関について見てみよう。

(1) 農業関係高等学校

文部科学省『学校基本調査』によると 2013 年度（平成 25 年度）において、日本全国で 4,981 校ある高校のうち、農業関係高等学校（農業関係学科を有する）は 307 校あり、うち農業関係学科のみの単独校は 131 校となっている。2013 年度より 20 年前の 1993 年度（平成 5 年度）と比較してみると、全体の高校の数は 1 割減少したが、農業関係高校の数は 3 割減少しており、農業関係高校は、普通科等の他の校種との統合等により、総合学科への転換が進んでいった。なお、農業高校、工業高校、商業高校等は従来「職業高校」と呼ばれてきたが、社会の変化、大学や専門学校への進学率の上昇等を背景に、文部科学省は 1995 年（平成 7 年）以降「専門高校」と呼ぶようになった。これによ

(43) 南石晃明・飯國芳明・土田志郎，前掲書，2014 年，7・8 頁参照。

【表 5 - 2】「農林業従事者」となった教育機関別課程別就農者数

a) 大学・大学院

	計	人文 科学	社会 科学	理学	工学	農学	保健	商船	家政
博士	1	0	0	0	0	1	0	0	0
修士	69	0	3	1	6	48	0	0	0
専門学位	2	0	1	0	0	0	0	-	0
大学(学士)	834	47	151	25	57	482	3	0	6
合 計	906	47	155	26	63	531	3	0	6

	教育	芸術	その他
	0	0	0
	3	1	7
	0	0	1
	13	10	40
	16	11	48

b) 短期大学

	計	人文	社会	工業	農業	保健	家政	教育	芸術	その他
短期大学	96	3	3	1	74	1	4	2	5	3

	計
c) 専修学校専門課程(農業分野)	—
d) 都道府県農業大学校(H 21)	8 9 1
e) 高等専門学校	4
f) 高等学校	1 5 2 4

出典：南石晃明・飯國芳明・土田志郎『農業革新と人材育成システム－国際比較と次世代日本農業への含意－』農林統計出版，2014年，9頁引用。

り、狭い意味の職業教育に限定はされないようになった⁽⁴⁴⁾。

農業関係高等学校における農業関係学科の数は 796 で、この農業関係学科で学ぶ生徒数は 83,921 人（2013 年度）である。これは、20 年前の 1993 年度（平成 5 年度）が 1,331 学科で 138,278 人であるので、いずれも 4 割減少している。小学科別にみると、いずれも減少しているものの、生活科学関係や農業土木関係が大幅に減少している。一方で、造園関係や食品科学関係の減少幅は比較的小さいものとなっている。また、卒業生の進路状況（2013 年度）を見てみると、進学率が高くなってきている。全高等学校卒業生では大学・短大進学率 53.2 %，専門学校も含めると 70.2 % になっており，農業高校卒業生でも大学・短大進学率 13.8 %，専門学校も含めると 39.3 % であり，進学率の上昇が顕著となっている。このことから，就農する意思のある農家子弟でも，高校卒業後ただちに就農する者は少なく，大学，短大，専門学校等（農業大学校を含む）に進学する者が多いと考えられる⁽⁴⁵⁾。

(2) 短期大学・大学・大学院の農学系学部

大学の農学系学部の設置状況を見てみると，伝統的な「農学部」の名称を使用している大学は，2013 年度で国立 25 校，私立 6 校の計 31 校である。しかし，農学系の研究分野の広がりに伴い，「生物」「生命」「資源」「環境」「食」等の用語を組み合わせた名称の学部が多数あり，学部名の多様化が進み，明確に農学系なのか分かりづらい状況になっている。大学の農学系学部は全体で 80 校程度であり，水産学部や獣医学部，繊維学部等を除くと 60 校程度の学部が農学に関連する研究・教育を行っている。また，大学の農学系学部の学生数は 75,000 人余で，20 年前に比べやや増加しているが，学科別にみると「その他」の学科で学ぶ学生数が 20 年前の 2 倍以上に増加している⁽⁴⁶⁾。

例えば，東京農業大学は 2018 年時点ではあるが，6 学部 23 学科で構成さ

(44) 上野忠義『日本における農業者教育』農林中金総合研究所，2014 年，32・33 頁参照。

(45) 同上書，33・34 頁参照。

(46) 同上書，34 頁参照。

れている。まず農学部は、農学科、動物科学科、生物資源開発学科、デザイン農学科の4つの学科がある。農学部以外では、応用生物科学部の農芸化学科、醸造科学科、食品安全健康学科、栄養科学科の4学科、生命科学部のバイオサイエンス学科、分子生命化学科、分子微生物学科の3学科、地域環境科学部の森林総合科学科、生物環境工学科、造園科学科、地域創生科学科の4学科、国際食料情報学部の国際農業開発学科、食料環境経済学科、国際バイオビジネス学科、国際食農科学科の4学科、生物産業学部の北方圏農学科、海洋水産学科、食香料化学科、自然資源経営学科の4学科がある。この東京農業大学の例を見ても農学系の研究分野の広がりに対応し、学科名の多様さが学部名以上に進んでいることが分かる⁽⁴⁷⁾。

ここで高等学校と同じように2013年度（平成25年度）に大学を卒業した学生の進路状況を見てみると、農林業就職率は、全大学卒業生の0.20%に対し、農学系学部卒業生は3.0%となっている。なお、高校卒業生の農林業就職率は減少傾向にあるのに対し、大学卒業生の農林業就職者数は、大学進学率の上昇に加え、生き物や食べ物、自然、環境等への関心の高まりを背景に増加傾向にあることが注目される。また、農業系の短期大学の学生数と卒業生の進路も見てみると、秋田、宮城、石川等にあった県立の農業短大が4年制大学化により廃止されたため、学生数は20年前に比べ3分の1程度に減少している。現在は私立のみが存在し、東京農業大学短期大学部、日本大学短期大学部、拓殖大学北海道短期大学、西日本短期大学、大分短期大学がある。農業系短期大学卒業生者の農林業就職率は10%程度で安定している⁽⁴⁸⁾。

(3) 農業大学校等

一般社団法人「全国農業改良普及支援協会」の全国農業大学校一覧によると、2013年度（平成25年度）において、全国に農業大学校は47校ある。そのうち、道府県農業大学校は、秋田、東京、富山、石川、福井を除く42道府県に設置されており、高校卒業者を対象とする養成課程（2年制）は42校全てに

(47)2019年『東京農業大学』パンフレット参照。

(48)上野忠義，前掲書，2014年，34・35頁参照。

ある。養成課程卒業生等を対象とする研究課程は 15 校に設置されており、2 年制が 10 校、1 年制が 4 校、1 年または 2 年としているものが 1 校となっている。なお、全国農業大学校協議会には、道府県農業大学校 42 校のほか、民間の日本農業実践学園、八ヶ岳中央農業実践大学校、鯉淵学園農業栄養専門学校、中国四国酪農大学校、日本農業経営大学校の 5 校が加盟しており、加盟校は全部で 47 校である。

近年は、農業大学校が専修学校化を図るところが増えており、2013 年 4 月 1 日現在、道府県農業大学校のうち 32 校と、民間の日本農業実践、八ヶ岳、鯉淵学園、中国四国酪農の 4 校が専門学校としての認可を受けている。専門学校として認可を受けると、①卒業時に専門士の称号が付与される、②4 年制大学の 3 年次へ編入学できる資格が得られる、③公務員になった場合、短大卒と同等の待遇が得られる、④日本学生支援機構の奨学金の対象となる、⑤ JR の通学定期や学割証が利用できる、というメリットがある⁽⁴⁹⁾。

高校卒業者を対象とする養成課程は、農林水産省が定めている協同農業普及事業のガイドラインにより、2 年間の総授業時間が 2,400 時間以上、講義・実験・演習がおおむね 5 割、実習がおおむね 5 割となっている。もともとはすべて全寮制であったが、2013 年現在、2 年間全寮制は 20 校、1 年生のみ入寮が 8 校、2 年生のみ入寮が 1 校、希望者のみ入寮が 7 校、寮のない学校が 6 校となっている。道府県農業大学校の入校者の状況を見てみると、2013 年度の養成課程の入校者数は 1,904 人であり、1993 年と比べると 4 分の 3 に減っている。これは大学の農学系学部の学生数がやや増えているのと対照的である。定員充足率については、定員削減の影響もあって年度によりばらつきがあるが、平均して 8 割程度で推移している。研究課程については、2008 年から 2013 年までの 5 年間を見ても設置校数が激減しており、入校者数は 20 年前の 4 分の 1 になっている。この養成課程卒業生の即就農率は高まる傾向にあり、2013 年は 4 割が卒業後ただちに就農している。その内訳をみると、1993 年はほとんどが自営就農であったが、非農家出身者の入校が増えたこともあり徐々に雇用就農が増えていき、2013 年では両者の数が逆転し、雇用就農の方が多

(49) 上野忠義，前掲書，2014 年，36 頁参照。

くなっている⁽⁵⁰⁾。

(4) 農業系の専門学校等

農業教育を行う機関としては、これまで述べてきた農業関係高等学校、大学の農学系学部、農業大学校等のほかに、農業系の専門学校等があり、独自の教育理念や建学の精神に基づき、特色のある教育を行っている。ここでは、このうち6つの学校を紹介する。

1) タキイ研究農場付属園芸専門学校

タキイ種苗株式会社の研究農場に付属している専門学校であり、教育目的は、研究農場が行っている育種の基礎となる野菜・花きの栽培を社員と一緒に体験し、園芸に関する基礎知識と栽培技術の習得を通じ、次世代の農業後継者や園芸技能者を育成することにある。1年制の本科と、本科卒業者の希望者から選抜する1年制の専攻科からなり、授業のほとんどの時間が農場での実習に充てられる。本科生の場合、水・土曜日の午前中が講義に充てられ、毎月試験が行われる。成績不良者は希望しても専攻科に進学できない。講義の時間が1年間で370時間に対し、実習の時間は1,500時間以上である。全寮制であり、入学金・授業料・寮費・食費が全て無料である。卒業後の進路は7割が自営就農し、2割は卸売市場、種苗店、農協、農業法人等、農業関連の分野に就職している。なお、各地の農協から若手の営農指導員の研修として毎年4、5名が出向し、本科生として学んでいる⁽⁵¹⁾。

2) オイスカ開発教育専門学校

母体のOISCA (The Organization for Industrial, Spiritual and Cultural Advancement-International) は国際NGOとして海外で農業開発協力、環境保全などの活動を行っている。国際協力実践コース(2年制)では、豊富な農

(50) 上野忠義，前掲書，2014年，35頁参照。

(51) 川上康介『五感で学べるある農業学校の過酷で濃密な365日ー』オレンジページ，2011年，8－18頁参照。

業実習と海外での研修を通じて国際協力の現場で即戦力となる人材を育成している。2年次にはフィリピンでの現場実習があり、電気もガスも水道もない農山村の環境で5か月間研修する。卒業後の進路は、青年海外協力隊やオイスカ職員、JICA職員、農業自営などである。全寮制ではないが、希望者は入寮でき、寮生活ではアジア各国からの留学生と日常的に交流できる。同校では、2014年度から農業専修コース（2年制）を新たに開設した。同コースは、新規就農希望者等を対象とし、農業の基本から応用技術までを学び、国内での就農を目指す。農業をビジネスの視点から学ぶため、国内の農業現場での長期インターンシップも実施している⁽⁵²⁾。

3) 公益財団法人 農業・環境・健康研究所

MOA (Mokichi Okada International Association) 自然農法の普及のために開校した自然農法大学校が起源である。運営法人が2013年に公益財団法人農業・環境・健康研究所へ移行したことに伴い、現在の校名となった。MOA自然農法とは、岡田茂吉が1935年に提唱した「自然尊重・自然順応」の考え方に基づく栽培法である。高校卒以上を対象とした基礎技術科（1年制）と同科卒業者等を対象とした営農技術科（1年制）がある。農業実践に重きを置いており、講義と実習の割合は、基礎技術科で4:6、営農技術科では2:8となっており、全寮制である。卒業生の進路は、開校以来の累計で、技術指導者（自然農法の普及員等）が31%、就農者が14%等であるが、近年は新規就農を目指す者が増えている。一時期、学校法人化（専修学校化）を検討したが、教育運営の自由度を維持する観点から学校法人化は見送っており、専門学校等の認可は受けていない。なお、2013年から教育課程に「農医連携」の概念を導入している⁽⁵³⁾。

4) 岐阜県立国際園芸アカデミー

(52)2019年『オイスカ開発教育専門学校』パンフレット参照。

(53)公益財団法人 農業・環境・健康研究所『伊豆の国だより 第1号』2013年、2-15頁参照。

花と緑の産業を担う職業園芸人の育成を目的とし、花き園芸に特化した教育を行う県立の専門学校である。岐阜県農業大学校から花き部門を独立させて設置した。2年制で、1年次後期からは花き生産コース、花き装飾コース、造園緑化コースに分かれる。近年の学生の傾向は、花き装飾コース6割、造園緑化コース3割、花き生産コース1割である。寮はなく、学生は自宅やアパートから通学している。実践を重視した教育内容で、講義と実習の割合は4:6程度である。また、園芸先進国であるオランダやイギリスへの海外視察研修も必修科目である。就職に直結するインターンシップに取り組み、最低でも在学中に25日以上関連業界での職場体験実習を行う。インターンシップ先は学生自身が交渉し、8割の学生が2年次後期（10月実施）のインターンシップ先に就職が決まる。卒業生の就職先は、生花店・園芸店46%、造園設計施工15%、公園管理14%、農業法人等11%である⁽⁵⁴⁾。

5) 中央農業大学校

群馬県内で専門学校9校を運営する中央カレッジグループが、農業の6次産業化や農商工連携などに対応できる人材を育成することを目的に開校した。農業関係の科目のほか、商品開発、販売システム、食品流通、農産物加工実習など6次産業化に関連した科目が多いのが特色である。農業ビジネス学科は週3日が講義、週2日が実習となっており、農業実習は学校から車で30分程度の水田・畑等で行い、学生を朝夕スクールバスで送迎する。プロ仕様の設備での調理実習をメインとする食農ビジネス学科においても、週1日の農業実習を行い、種まきから食卓までをトータルに学ぶ。各種資格取得に力を入れており、農業技術検定3級、販売士検定3級、簿記検定3級のうち2つ以上、農業機械士、フォークリフト作業免許、危険物取扱者、毒物劇物取扱者、ビジネス能力検定3級、食の検定・食農3級、食品衛生責任者等のうち3つ以上を取得することが卒業の条件になっている⁽⁵⁵⁾。

(54)2019年『岐阜県立国際園芸アカデミー』パンフレット参照。

(55)2019年『中央農業大学校』パンフレット参照。

6)新潟農業・バイオ専門学校

新潟県内で専門学校 26 校を運営する NSG カレッジリーグが、食と農と緑に関連する分野で活躍できる人材の育成を目的に開校した。3 学科あるうち、バイオテクノロジー科と園芸デザイン科は系列校の新潟工科専門学校から移行し、農業経営科は新設した。2 年制の課程と 4 年制の課程があり、4 年制の課程は大学併修コースで、放送大学の授業を同時に履修することによって、卒業時には高度専門士の称号と学士（教養）の学位を同時に取得することができる。農業経営科 2 年制の場合、授業は講義 35 %、実習 55 %、インターンシップ 10 %となっている。自前の農地はなく、農業実習は新潟市内 3 か所と新発田市 1 か所の実習地（借地）で行い、学生をスクールバスで送迎している。また、農業経営体派遣実習として、2 年次に毎週 1 日、学生を新潟市周辺の先進農家や農業法人に派遣して実習（通年型農業インターンシップ）させており、スクールバスで巡回して送迎している⁽⁵⁶⁾。

7)その他

以上のほか、農業関係の専門学校としては、北海道農業専門学校（北海道札幌市、学校法人八紘学園が運営、1934 年（昭和 9 年）設置、2 年制で全寮制、1 学年定員 35 名）、アジア農村指導者養成専門学校（栃木県那須塩原市、学校法人アジア学院が運営、1973 年（昭和 48 年）設置、1 年制で全寮制、アジア・アフリカ等からの留学生と共に英語で学ぶ、日本人学生の募集は 5 名）、テクノ・ホルティ園芸専門学校（埼玉県行田市、学校法人伊東学園が運営、1988 年（昭和 63 年）設置、2 年制、寮なし、1 学年定員 100 名）等がある。このほか、全日制の教育機関ではないが、週末や夜間に学ぶ農業塾やセミナー的なものとして、株式会社マイファームが運営するアグリイノベーション大学（2013 年 2 月開校）、株式会社パソナ農援隊が運営するアグリベンチャー大学（2013 年 7 月開校）、一般社団法人日本養豚協会が運営する日本養豚大学（2013 年 9 月開校）等がある⁽⁵⁷⁾。

(56)2019 年『新潟農業・バイオ専門学校』パンフレット参照。

(57)上野忠義，前掲書，2014 年，41 頁参照。

(5) 日本農業経営大学校

先に農業大学校を説明したが、これは初期職業教育機関であり、ここで取り上げる日本農業経営大学校は継続職業教育機関である。

この日本農業経営大学校の全身となる農業者大学校は、1968年（昭和43年）の開校以来、地域のリーダーたる優れた農業経営者を多数輩出してきたが、民主党政権の事業仕分けの結果、2012年（平成24年）3月に44年の歴史に幕を下ろすこととなった。このような動きのなか、かつてない大転換期を迎える日本農業の将来を憂い、政府の農業者大学校廃止の方針に危機感を持った各界有志が協議を重ね、農業を活性化させるためには農業界・産業界・学界などオールジャパンの力を結集し、次世代の農業経営者を育成することが必要との認識から、2012年2月、一般社団法人アグリフューチャージャパン（以下「AFJ」という）が設立された。AFJの会員には、全国農業協同組合中央会、全国農業協同組合連合会、全国共済農業協同組合連合会、農林中央金庫などJAグループをはじめ、全国農業会議所、日本農業法人協会、大日本農会、農業者大学校同窓会等の農業関係団体と並んで、食品企業や流通・小売、商社など約200社に及ぶ多様な業界の企業が名を連ね、さらには消費者団体も加わっている。このAFJは、常設教育機関の開校に向け1年間かけて準備を行い、2013年（平成25年）4月に日本農業経営大学校を開校した⁽⁵⁸⁾。

日本農業経営大学校は、高度な経営力を備え、かつ地域農業のリーダーとなる人材の育成を目指しており、入学資格は、19～40歳の農業に従事することが確実と見込まれる者で、入学前に一定の農業従事や農業実習経験を必要としている。定員は20名である。教育の特徴は、農業経営者の育成に特化していることであり、週1回程度の頻度で農業界や産業界で活躍する経営者等を招く「特別講義」がある。学校には附属農場を持たず、1年次の7～10月にかけて、各地の先進農業経営体へ学生を派遣し、実習受入先から経営に対する考え方や経営感覚、リーダーシップ、地域づくりの取組みなどを学び、農業経営者になるための課題を習得している。また、2年次の7～10月にかけて、農業

(58) 南石晃明・飯國芳明・土田志郎，前掲書，2014年，228・229頁参照。

外企業へ学生を派遣し、農業の新たな価値や可能性、課題の発見をねらいとする企業実習を行う。なお、全寮制も教育の一環として捉えており、2年間の共同生活を通じて、学生同士の議論を深め豊かな人間性と社会性を養うことを目指している⁽⁵⁹⁾。

日本農業経営大学校は、農業者大学校を直接継承するものではないが、教育の基本的なシステムや目指す方向性に多くの共通点や類似点がある。それを以下に3点示す。

第一に、農業技術の習得だけではなく、農業界のリーダーたる人間形成そのものを目的としている点である。校舎は都市に立地しており、附属農場を持たないため、農場管理の必要性がない。また、通学に不便ではないにもかかわらず全寮制としているのは、その目的が農業経営を志す者同士の切磋琢磨と人格の陶冶にあるためである。第二に、人文・社会科学系や経営学系の科目を中心に幅広く学べるカリキュラムが準備されている点である。交通至便な立地条件を生かし、著名な研究者や経営者等の外部講師を全国から招聘することができる。また、校舎が大消費地に立地していることから、消費者の視点や都会的な発想を身に付けることもできる。第三に、学外における長期の現地実習を課しており、入学前の農業実習経験も含め、経営の現場における実践学習と校内の座学による理論学習のサンドイッチ方式で教育を行っている点である。つまり、学校という閉じた空間の中だけで学ぶのではなく、常に現実の社会に目を向け、現場から学び、それを行動につなげることを重視している。ただし、農業者大学校とやや異なる点もある。日本農業経営大学校は経営力の養成に大きな比重を置き、講義の4割を経営力領域の科目が占めているため、経営者育成という色合いを一層鮮明にしている。その教育内容も入学者の過半を大卒者が占めるという実態に即して高度なものとなっている。また、企業実習や企業経営者の特別講義など、産業界の協力も大きな特色といえる⁽⁶⁰⁾。

(59)南石晃明・飯國芳明・土田志郎，前掲書，2014年，231・232頁参照。

(60)同上書，232－234頁参照。

第3節 農業知識移転における知識の形態

第4章までは、各時代における農業知識移転における「フィールドの知」に対して、各時代の研究者等の評価を紹介しながら考察を加えてきた。しかし、現代においては、農業経営者の生の声を直に聴くことが可能であるので、アンケートやインタビューにより調査し、その結果について分析することにした。

調査は、熊本県内だけの農業経営者へ実施した。熊本県の農業の概要を述べると次の通りである。

農業生産の主要な担い手である認定農業者は、自主的に農業経営改善計画を作成し、市町村から認定を受けた農業者であり、農地利用・資金・税制面などの支援を受けることができるが、この認定農業者数が全国3位である。また、2017年（平成29年）の農業産出高は全国第6位である。トマト、すいか、不知火類（デコポン）、葉たばこ、いぐさ、宿根カスミソウの6品目は生産高日本一であり、なす、しょうが、なつみかん、栗なども全国的な生産高が高位にある⁽⁶¹⁾。

このように熊本県は国内有数の農業県であり、日本を代表する農業県の一つであることから、熊本県での調査結果を見ることで全国的な傾向も見ることができる。と考える。

このアンケートとインタビューは、本論文において農業経営者の現状を把握することを目的として実施を行ったものである。その際、農業経営者の特徴として全国的な課題にもなっている高齢化という状況を念頭に置いて実施しなければならなかった。農業経営者は、60代・70代の世代が大半を占めるため、この世代の声を拾うためのアンケートの方法の工夫をしなければならない。それで、実際の農業経営者に相談したところ、意見を集約すると、次の2点が挙げられる。まずは、「質問の内容をできるだけ少なくして、答える内容も記号で選ぶなど簡潔にすること。」また、「広く意見を聴くためにインターネット

(61)熊本県農林水産政策課『くまもとの農林水産業 2019』2019年、39頁参照。

トや郵送などで無作為に実施したとしても、アンケート自体をまったく見たくないか、面倒くさいと思って回答してもらえないだろう。結果として極端に回収率が低くなり、回答してもらえぬ農業経営者は30代・40代に集中し、50代においても回答率はかなり低くなることが予想される。」というものであった。このことから、アンケートに目を通して回答してもらえぬ工夫をしないと、30代・40代で字を読むことを面倒くさいと思わない農業経営者に限定されたデータになってしまうと予想した。すると、農業大学校や大学卒の割合が高くなり、本来は中心的存在であるはずの高校や中学校卒業後、農家を継いで頑張ってきた60代・70代の農業経営者の意見がデータに反映されにくくなる恐れがある。それで、まずはアンケートの質問項目と回答方法を精査し、作成に時間をかけると共に、自宅でアンケートに回答してもらうのではなく、インタビューで実際に直接聴き取ったり、農業経営者が集まる会合などに足を運び、会の終わりに協力者を募って（特に専業で農業経営を行っている方）、その場で回答してもらうことにした。また、熊本県であっても熊本都市圏と郡部の農業では特徴に様々な違いがあるため、地域の偏りがないように実施することにした。

以下に、アンケートやインタビュー結果を下に示す。

(1) アンケートとインタビュー回答者の特徴

まず調査期間であるが、2018年（平成30年）1月から8月の間で実施した。熊本県内の北部・中部・南部の地域において、県の農政部主催・JA主催・農事組合法人主催・農業高校同窓会主催で農業経営者の集まる会合にてアンケートを実施するとともに、著者が農業経営者を訪問し、インタビュー形式で行ったりした。アンケートとインタビューの質問項目はすべて同じであり、調査用紙は425名に配付し、回答が得られたものが224名で回答率52.7%であった。

男女の比率に関しては、男性212名で女性12名であり、圧倒的に男性が多かった。このことから農業経営者の女性参画は進んでいないことが分かる。次に回答者の年齢についてであるが、【図5-1】「回答者の年代別グラフ」の通りである。このグラフを見ても分かるように60代以上が6割を超えていた。農業の課題として高齢化や後継者不足が言われているが、それらを反映するも

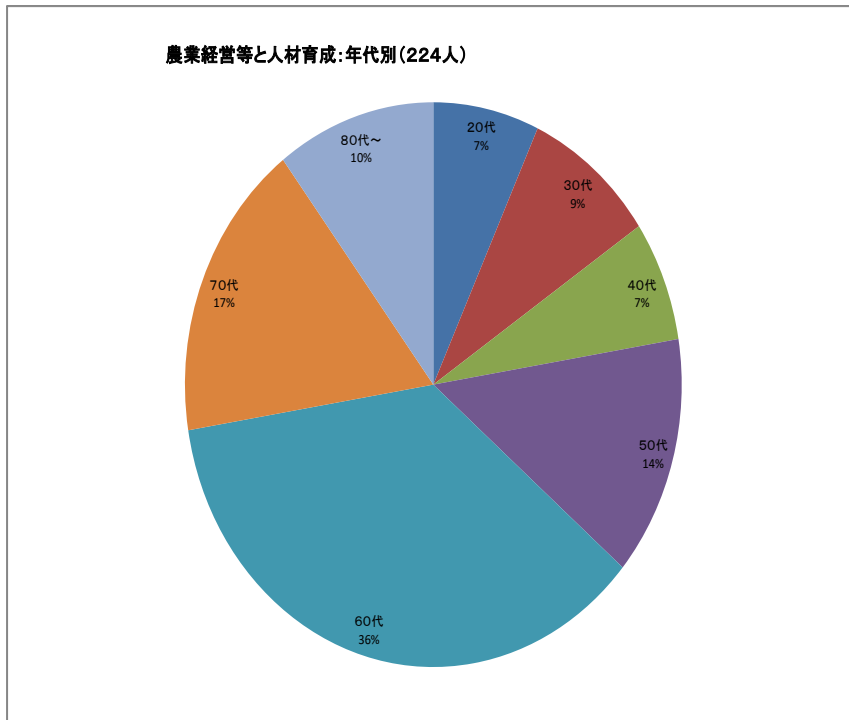
のとなった。

なお、農業高校やその他の高校で教育を受けられた時期を考える必要があるので、【表 5 - 3】「年代別高校卒業年」を一覧表にして示している。この表から 20 代・30 代の回答者は平成時代中期以降の教育を受けており、40 代の回答者は昭和時代の末期から平成時代前期までの教育を受けている。そして、50 代以上の回答者については、日本の戦後の高度経済成長期を中心に教育を受けている。

次に農業経営の種類についてである。これは、総務省が 2014 年（平成 26 年）4 月 1 日に施行した「日本標準産業分類」を参考に調査し、まとめたものである。回答結果をまとめたものが、【図 5 - 2】「回答者の経営分類」である。このグラフを見ると、果樹作、米作、野菜作の順に多い。また、回答者の経営形態及び農業経営の経過年数は、【図 5 - 3】「回答者の経営形態」と【図 5 - 4】「回答者の農業経営経過年数」の通りであった。経営形態では、専業農家が 74 %で、兼業農家で収入が主に農業という方が 7 %，収入が主に農業以外という回答が 19 %であった。農業経営の経過年数については、5 年以下という回答が 24 名であり、ある程度農業経営を長く続けている回答者の方が多い状況であった。

今回の調査の際、農業教育を受けた方々については、農業経営における農業教育の役立ち感を知るために学歴をうかがった。それについては、【図 5 - 5】「回答者の学歴」の一覧表の通りである。224 名のうち、9 名については無回答であったため、215 名の方から回答を得た。このうち、114 名の回答者が、農業系高校（52 名）、農業系専修学校・大学（60 名）、大学院出身（2 名）であり、率にすると 53.0 %であった。農業高校同窓会主催の会合においても調査を実施したのでこのような結果になったと考えられる。

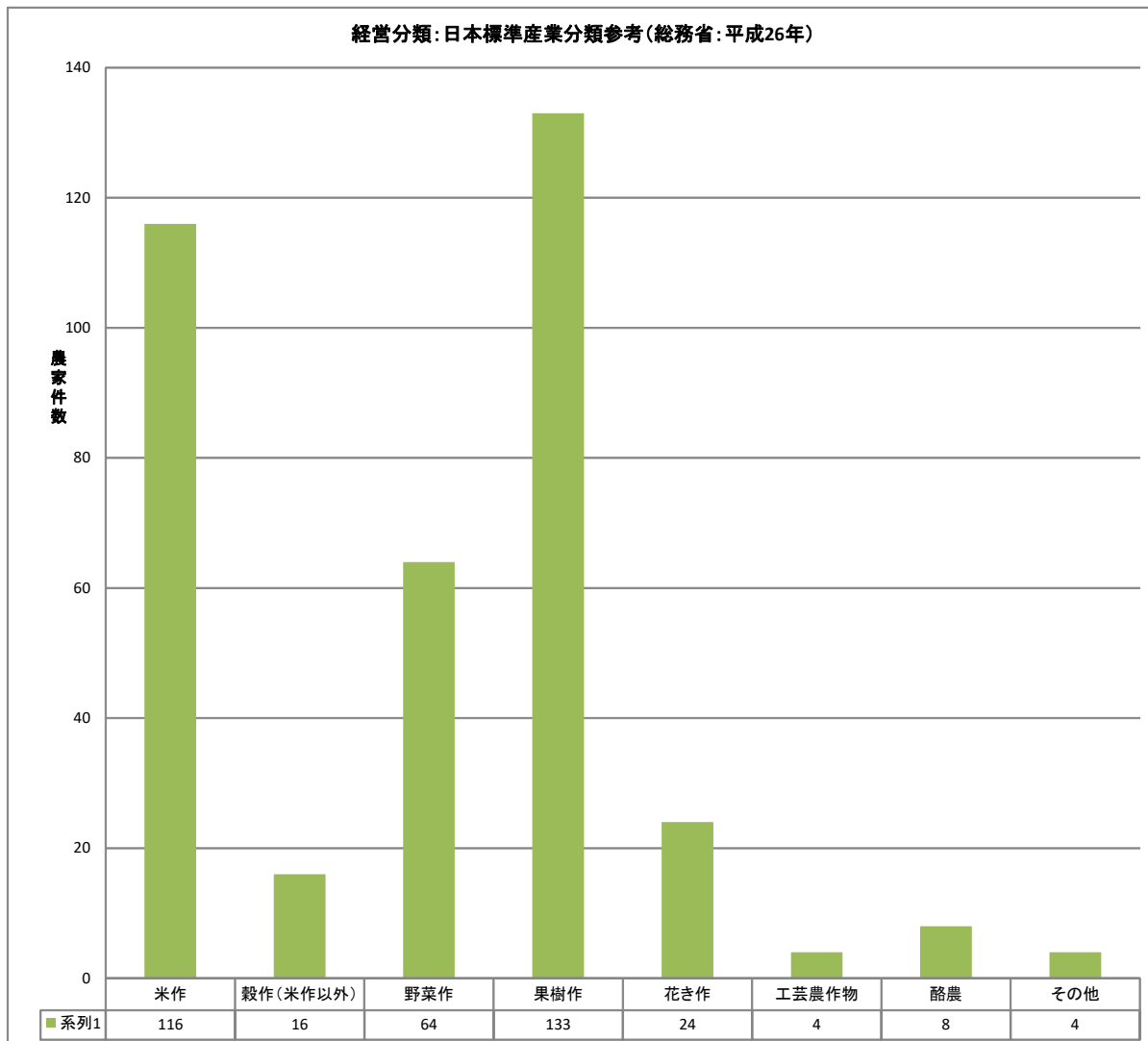
【図 5 - 1】「回答者の年代別グラフ」



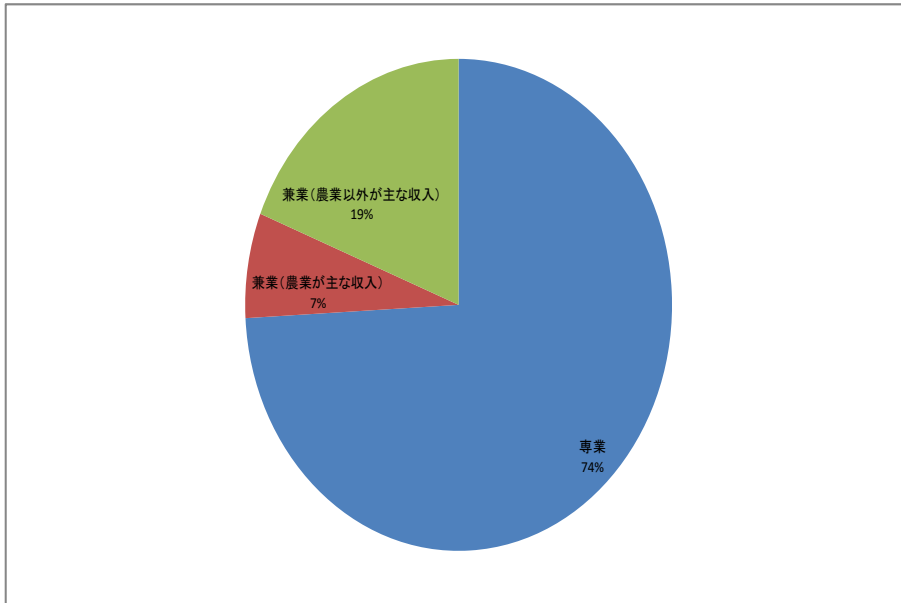
【表 5 - 3】年代別高校卒業年

年代	高校卒業年
20代	平成19年～平成28年(2007年～2016年)
30代	平成 9年～平成18年(1997年～2006年)
40代	昭和62年～平成 8年(1987年～1996年)
50代	昭和52年～昭和61年(1977年～1986年)
60代	昭和42年～昭和51年(1967年～1976年)
70代	昭和32年～昭和41年(1957年～1966年)
80代～	昭和31年以前

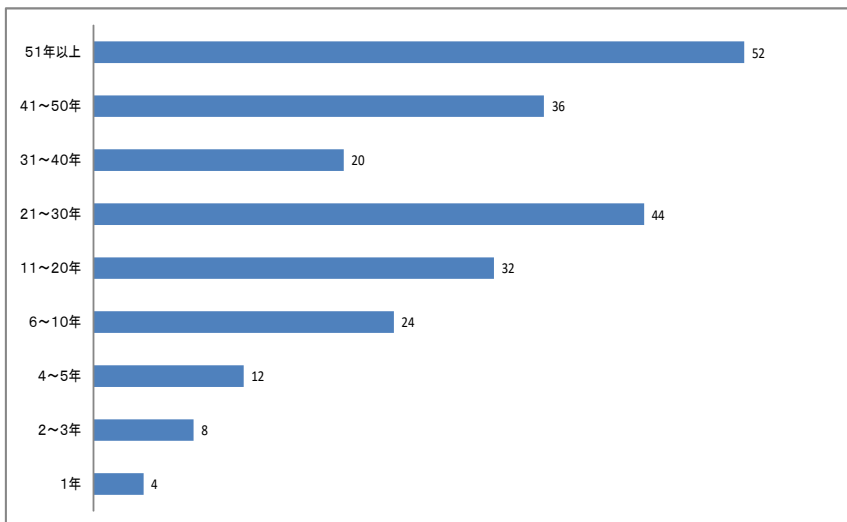
【図 5 - 2】「回答者の経営分類」



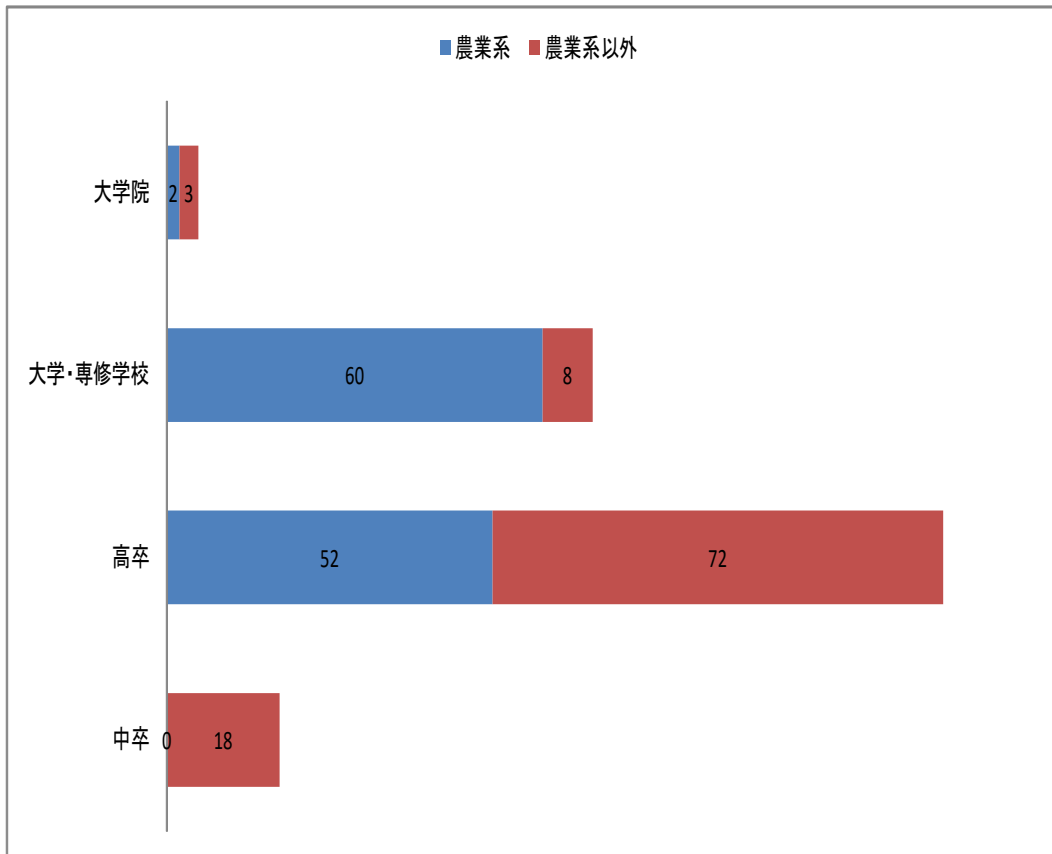
【図 5 - 3】「回答者の経営形態」



【図 5 - 4】「回答者の農業経営経過年数」



【図 5 - 5】「回答者の学歴」



(2) 現代における農業経営者の声

次に、回答者それぞれの現在の農業経営の取組状況を確認するために、新たな農業経営の指標として農林水産省がHPで公開している「経営改善のためのチェックリスト」を元に筆者が経営の取組状況確認リストを作成した。この農林水産省が作成している「経営改善のためのチェックリスト」は、これからの農業経営に欠かせない経営管理、生産、販売・加工、財務、労務等に関する取組について、農業経営者が実施状況を確認するために農林水産省のHPにて公開しているものである。このリストにGLOBAL G. A. P. (Good Agricultural Practice: 良好な農業生産工程管理) やIoT農業の視点として、国際化、情報管理の視点を加えて農業経営の取組状況の確認リストを修正作成した。そして、調査結果も入れたものが、次頁【表 5 - 4】「農業経営取組状況確認リスト」である。

【表5-4】 農業経営取組状況確認リスト

【取組指標】					
分野	番号	項目	取組指標	選択肢	取組状況 ○・△・× (点)
経営管理	1	目標設定	中長期的に目指す経営の姿を経営目標として定め、家族・従業員等と共有している。	○(5点): 明確な目標を立て、それを家族・従業員等と共有できている。 △(3点): 目標は立てているが、家族・従業員等と十分に共有できておらず、自分でもあまり意識していない。 ×(1点): 目標を立てていない。	3.04点 /5点
	2	計画立案	目標達成に向けた経営計画を立て、それに従って営農活動を行っている。	○(5点): 文書化した経営計画があり、これを基に、営農活動を行っている。 △(3点): おおまかな計画はあるが、必ずしも計画を意識せず営農活動を行うこともある。 ×(1点): 経営計画を立てていない。	2.80点 /5点
	3	評価・改善	定期的に経営状況の確認・評価を行い、経営改善を図っている。	○(5点): 毎年、経営計画の達成状況を確認・評価し、次期計画の改善に結び付けている。 △(3点): 経営判断をしたり、問題が発生しそうな時には、経営状況の確認・評価を行うようにしている。 ×(1点): 経営状況の確認・評価を意識的に行ったことがない。	2.71点 /5点
生産	4	農作業記録	毎日の農作業記録を書面で残し、作業の改善に役立てている。	○(5点): GAP等に基づき、生産工程を適切に管理し、作業改善に結び付けている。 △(3点): 主な農作業については、作業内容や作業時間等の記録を残すようにしている。 ×(1点): カレンダーに記入したり、メモを残しておく程度できちんとした農作業の記録は付けていない。	2.75点 /5点
	5	資材調達	資材価格の比較・検討を行い、調達先を決めている。	○(5点): 複数の調達先を比較・検討し、価格・サービス等を総合的に判断して調達先を決めている。 △(3点): 他の調達先についても調べているが、調達先を変更したことはない。 ×(1点): 調達先について比較・検討をしたことがない。	3.47点 /5点
	6	コスト管理	生産に係わるコストを常に管理し、収益の増加を図っている。	○(5点): 機械の償却費や支払金利等も含め、すべての生産コストを把握し、その低減に努めている。 △(3点): 資材費等の直接的な経費については、生産単位(10a、1頭など)当たりで把握できている。 ×(1点): 生産に係わるコストを自分で計算したことがない。	3.04点 /5点
販売・加工	7	強み把握	他と比較して、自らの農産物の品質や特性の強みを把握している。	○(5点): 市場のニーズや消費者の評価を把握し、強みを活かした販売戦略の構築や商品開発を行っている。 △(3点): 強みは把握しているが、販売戦略には十分には活かされていない。 ×(1点): 強みが何かよく分からない。	3.18点 /5点
	8	販路確保	複数の販路を比較・検討して販路を決定するなど、安定的な販売のための取り組みを行っている。	○(5点): 複数の調達先を比較・検討し、総合的に判断して販路を決定している。 △(3点): 他の販売先についても検討したことがあるが、基本的には販路は固定している。 ×(1点): 販路を変更しようと考えたことがない。	3.29点 /5点
	9	付加価値	リスクへの備えをした上で、食品加工や直接販売等による付加価値の向上に取り組んでいる。	○(5点): 付加価値の向上に取り組むとともに、食の安全や消費者の信頼に関わる取組を行い、リスクに対応している。 △(3点): 付加価値の向上に取り組んでいるが、食品事故等のリスクへの対応が十分とは言えない。 ×(1点): 付加価値の向上に取り組んでいない。	2.85点 /5点
財務	10	資金区分	経営のための資金と家計のための資金を明確に区分している。	○(5点): 経営と家計の間の資金移動について、報酬や給与等の形で定額とするなど一定のルールを定めている。 △(3点): 経営と家計の資金を区分しているが、経営と家計の間の資金移動に特段ルールを設けていない。 ×(1点): 経営と家計の資金を区分していない。	2.45点 /5点
	11	財務諸表	財務諸表を整備し、適切な財務管理や税務申告を行っている。	○(5点): 貸借対照表を作成し、適切な財務管理を行っている。 △(3点): 帳簿を付け、青色申告は行っているが、貸借対照表は作成していない。 ×(1点): 青色申告に必要な帳簿を付けていない。	2.76点 /5点
労務	12	労働環境	家族・従業員の意欲を高めるために、労働環境の改善に取り組んでいる。	○(5点): 家族や従業員が意欲を持って従事できるよう、労働環境の改善に積極的に取り組んでいる。 △(3点): 農作業安全への配慮など、一定の労働環境の改善には取り組んでいる。 ×(1点): 労働環境の改善について、あまり関心を持っていない。	2.85点 /5点
	13	福利厚生	家族や従業員を含め、必要な社会保険や労働保険、公的年金等に加入している。	○(5点): 家族や従業員等すべてが必要な社会保険や労働保険、公的年金等に加入している。 △(3点): 必要な保険・年金に経営主は加入しているが、家族や従業員は加入していないものがある。 ×(1点): 必要な保険・年金のうち、経営主が加入していないものがある。	3.04点 /5点
地域活動	14	地域活動	地域農業の発展に資する活動を行っている。	○(5点): 地域農業に関する活動で中心的な役割を担っている。 △(3点): 関係者とともに地域農業に関する活動に参加している。 ×(1点): 地域農業に関する話し合いには最低限参加しているが、具体的な活動は行っていない。	2.78点 /5点
国際化	15	国際化	GLOBAL G. A. P. の認定を受けている。	○(5点): GLOBAL G. A. P. の認定を受け、海外展開(販売)を行っている。 △(3点): GLOBAL G. A. P. の認定を受けているが、海外展開(販売)は準備中である。 ×(1点): GLOBAL G. A. P. に興味はあるが(知っているが)、認定は受けていない。	1.12点 /5点
情報管理	16	市場調査	合理的な販売活動のため、市場調査・分析を行っている。	○(5点): 合理的な販売活動のため、市場調査・分析を行い、生産・販売に活かし、定期的に改善している。 △(3点): 市場調査・分析を行っているが、生産・販売に活かしていない。 ×(1点): 市場調査・分析は行っていないが、経験と勘で行っている。	3.04点 /5点
	17	環境情報	気象情報、環境保全、水質汚濁防止等の情報を掴み、生産・販売対策を図っている。	○(5点): 気象情報、環境保全、水質汚濁防止等の情報を掴み、生産・販売対策を図っている。 △(3点): 気象情報以外で、環境保全、水質汚濁防止等の情報を掴んでいるものもあり、生産・販売対策を図っている。 ×(1点): 気象情報以外は情報を掴んで、生産・販売に活かしていない。	3.00点 /5点
	18	先端情報	最新の農業技術・生産手段・複合経営に関する情報入手に心掛け、導入している。	○(5点): 最新の農業技術・生産手段・複合経営に関する情報入手(IoT、A、植物工場、法人化等)し、導入している。 △(3点): 最新の農業技術・生産手段・複合経営に関する情報入手し、導入に向け準備中である。 ×(1点): 最新の農業技術・生産手段・複合経営に興味・関心があり、情報は入手しているが、導入は検討していない。	2.16点 /5点

出典: 農林水産省HP「経営改善のためのチェックリスト」参照。

※ 農林水産省HP参照。農業経営の発展に欠かせない経営管理、生産、販売、財務、労務等に関する取組について、農業経営者が実施状況を確認するリストを農林水産省がHPに公開していますが、その一覧表を中心に作成しています。

この表の右端に「取組状況 ○・△・× () 点」とあるが、ここには、回答してもらった 18 項目の取組指標の質問に対し、選択肢の中から回答者が選んだものの得点の平均を入れている。

取組状況の選択肢で、「優れた取組が行われている」は「○ (5 点)」、 「ある程度の取組は行われている」は「△ (3 点)」、 「取組が行われていない」を「× (1 点)」とした。農林水産省は、この中で改善対象を「ある程度の取組は行われている：△ (3 点)」からとしている。これらに従い分析を試みる。

この取組状況の平均得点を見てみると、選択肢で「取組状況△ (3 点)」に回答者の平均得点が届いてないものが、17 項目中 10 項目で、半数を超えていた。この結果から考えられることは、これからの農業経営を発展させていく上で特に改善していく余地があるということである。また、特に改善の重要性が高いものとしては、「資金区分」と「国際化」、 「先端情報」がある。これら 3 つの項目は、平均得点が 2.5 点未満であり、農業経営において、「経営と家計の資金を区分することができていない。」「最新の農業技術・生産手段・複合経営に興味・関心はあり、情報は入手しているが、導入までは検討していない。」という状況が強いことを表している。さらに「国際化」の項目に目を移すと 1.12 点と、極めて厳しい結果が出ている。これは、「GLOBAL G. A. P に興味はあるか、知ってはいるが、認定を受けるまでには至っていない。」という農業経営者が大多数であることを裏付けている。日本政府は、我が国の農業の更なる発展のために世界に向けて様々な取組等を行っているが、ほんの一握りの大規模農業経営者以外は、蚊帳の外という状態である。これらの調査結果から、まだまだ家族経営的な農業経営が多く、高齢化や資金繰りの厳しさなども手伝って、今まで行ってきた農業経営を踏襲するのがやっとで、なかなか農業経営を発展させていく取組等に一步踏み出すことが困難な状況にあることが分かる。しかしながら、今回、回答を得た 224 名のうち 81 % (専業農家 74 %、兼業農家で収入が主に農業 7 %) の農業経営者は、様々な農業技術、経営能力を持って農業によって生計を立てて、農業経営をおこなってきたことに変わりはない。

では、これらの農業経営に欠かせない資質、能力、スキル等はどこで身に付けたのか、そこに着目した調査を「農業経営取組状況確認リスト」の 18 項目

のそれぞれについて、質問してみた。回答の選択肢は、下の掲げる①－Aから⑩に示した通りである。

- ①－A 現場(農場で自ら身に付けた)
- ①－B 現場(親から学んだ)
- ①－C 現場(親以外の経営者から学んだ)
- ①－D 現場(その他)
- ② 農業系高校
- ③ 農業大学校
- ④ 大学農学系学部等
- ⑤ 大学院修士課程農学系
- ⑥ 大学院博士課程農学系
- ⑦ 農業試験場
- ⑧ 海外研修
- ⑨ 研修(農業経営塾等)
- ⑩ その他(農業系以外の教育機関等)

この選択肢から、複数回答可とし、先ほどの【表 5－4】「農業経営取組状況確認リスト」の選択肢で「取組状況×(1点)」を選択した項目については、身についた資質、能力、スキル等がないか、ひじょうに薄い状況なので、無回答にするようお願いした。その結果を次頁からの【図 5－6】から【図 5－23】で紹介する。

まずは、経営管理分野の3項目「目標設定」、「計画立案」、「評価・改善」の調査結果である。次頁の【図 5－6】から【図 5－8】を見ると、①－A・B・C・Dが大半を占め、現場で培ったものが大きいことが分かる。逆に②から⑤は、農業系高校、農業大学校、大学農学系学部等、大学院修士課程農学系であるが、これら4つを合わせても「目標設定」が5%、「計画立案」が7%、「評価・改善」が6%となっている。もちろん、224名の回答者のうち、114名の回答者が、農業の初期職業教育機関である農業系高校・専修学校・大学・大学院出身である(53.0%)。しかし、このデータは分母が224名で算出して

いるものである。当然，農業の初期職業教育機関を受けていない回答者は，農業経営に欠かせない資質，能力，スキル等を農業系高校・専修学校・大学・大学院で身につけたのかという質問に関係がないので，分母から省いて 114 名で算出する必要がある。その結果，【図 5 - 6】から【図 5 - 8】にはデータとして表れていないが，算出してみると，農業の初期職業教育機関出身者の中で見ると，「目標設定」が 10 %，「計画立案」が 14 %，「評価・改善」が 12 %となった。反対に，複数回答可にも関わらず，役に立たなかったと捉えている回答者は，「目標設定」が 90 %，「計画立案」が 86 %，「評価・改善」が 88 %もいたのである。もちろん，農業の初期職業教育機関出身者で無回答の方もいたが，その方々はそもそも「目標設定」，「計画立案」，「評価・改善」といったものが身につけていないと回答されているので，先ほど述べた数字が改善されるものではない。

この結果から農業の初期職業教育機関において，経営管理の資質，能力，スキル等が身についたと考えている農業経営者は，1 割を少し超える程度だということと言える。

次に，生産分野の 3 項目「農作業記録」，「資材調達」，「コスト管理」の調査結果である。次頁の【図 5 - 9】から【図 5 - 11】を見ると，これらの結果も，①-A・B・C・Dが大半を占め，現場で培ったものが大きいことが分かる。逆に②から⑤の農業の初期職業教育機関であるが，これら 4 つを合わせても「農作業記録」が 9 %，「資材調達」が 2 %，「コスト管理」が 4 %となっている。

次に，経営管理分野と同じように，農業の初期職業教育機関出身者の中で算出してみると，「農作業記録」が 18 %，「資材調達」が 4 %，「コスト管理」が 8 %となる。反対に，役に立たなかったと捉えている回答者が，「農作業記録」が 82 %，「資材調達」が 96 %，「コスト管理」が 92 %もいたのである。この結果から農業の初期職業教育機関において，経営管理の資質，能力，スキル等が身についたと考えている農業経営者は，1 割程度だということと言える。

図5-6 経営管理【目標設定】

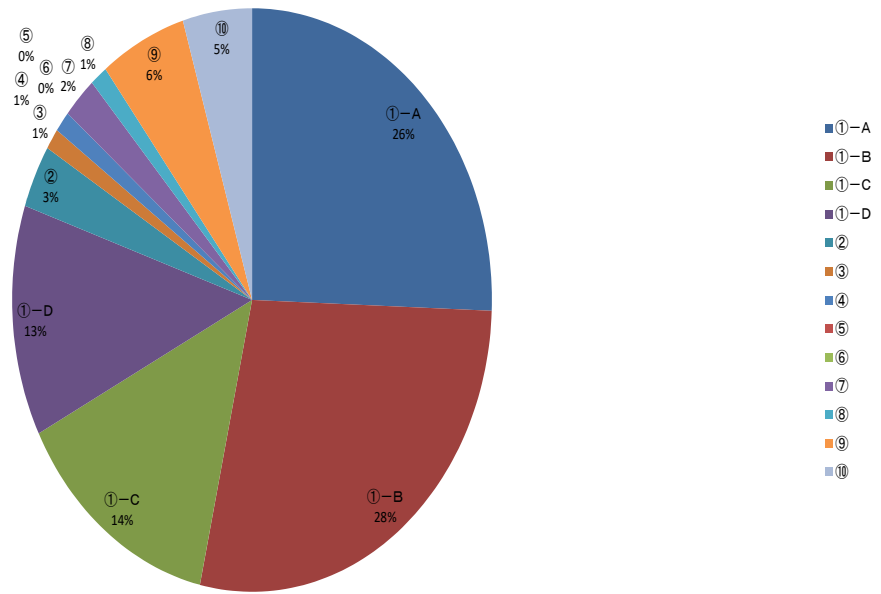


図5-7 経営管理【計画立案】

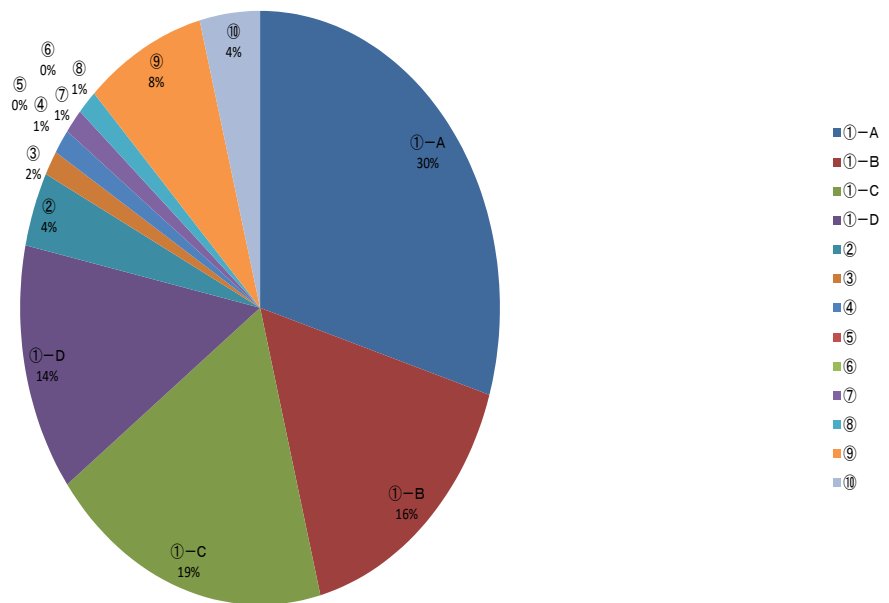


図5-8 経営管理【評価・改善】

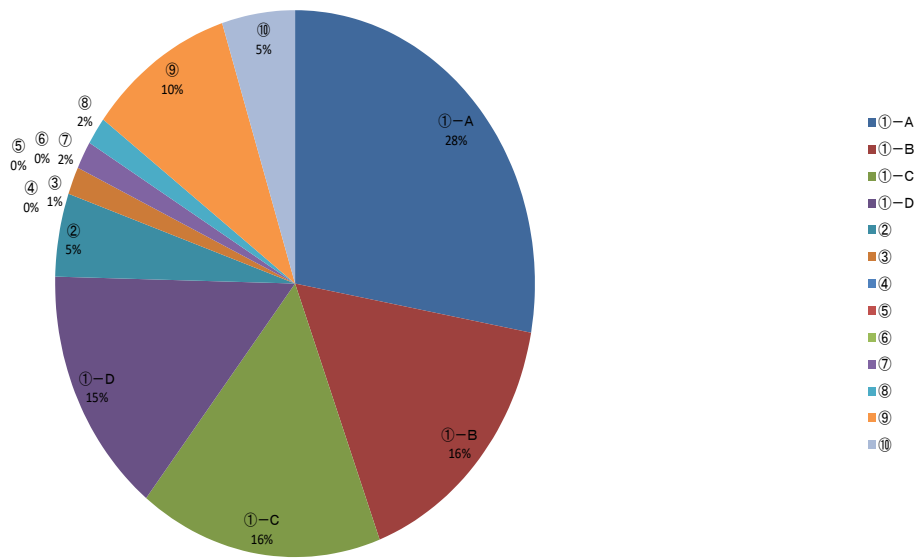


図5-9 生産【農作業記録】

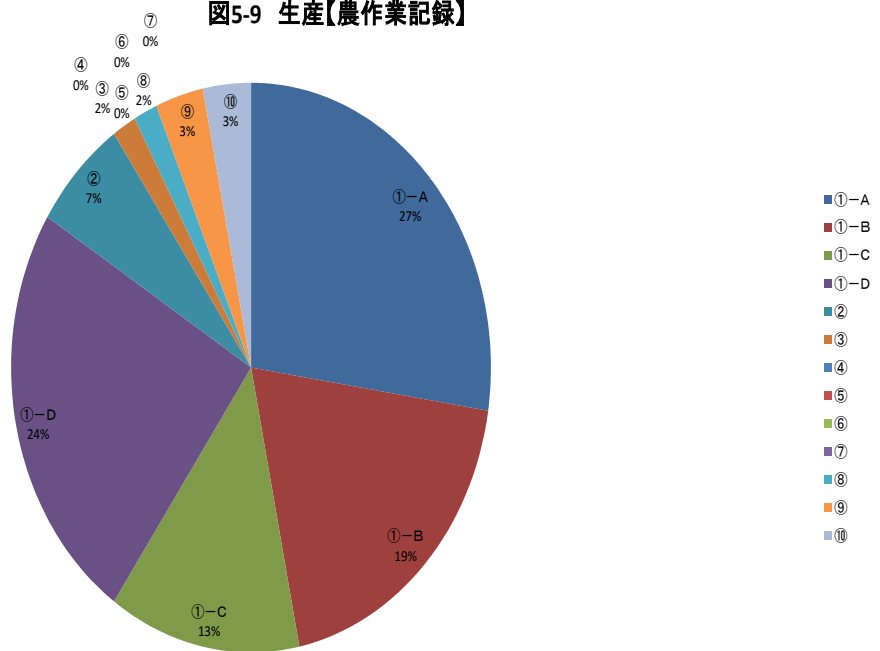


図5-10 生産【資材調達】

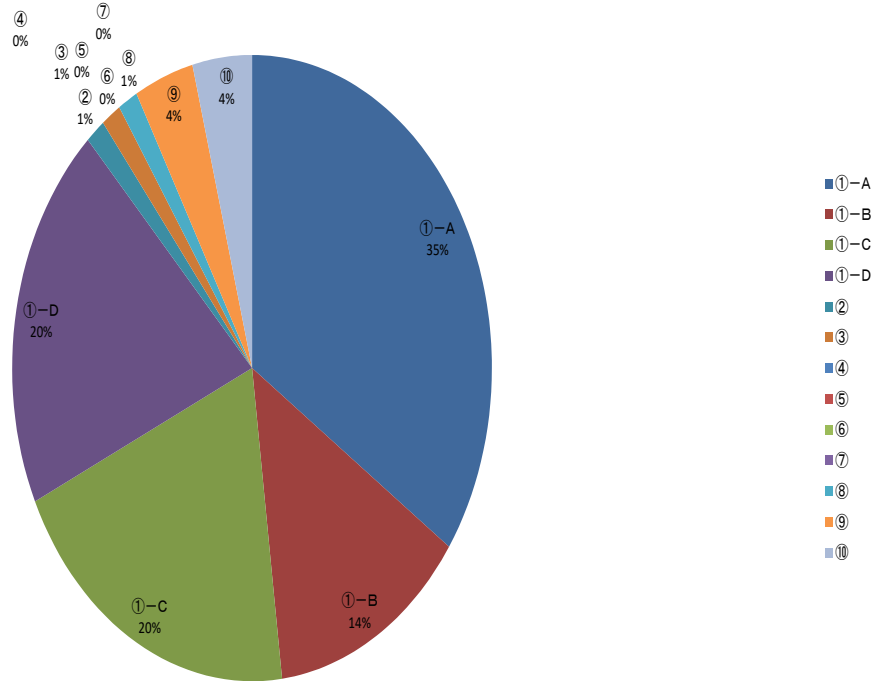
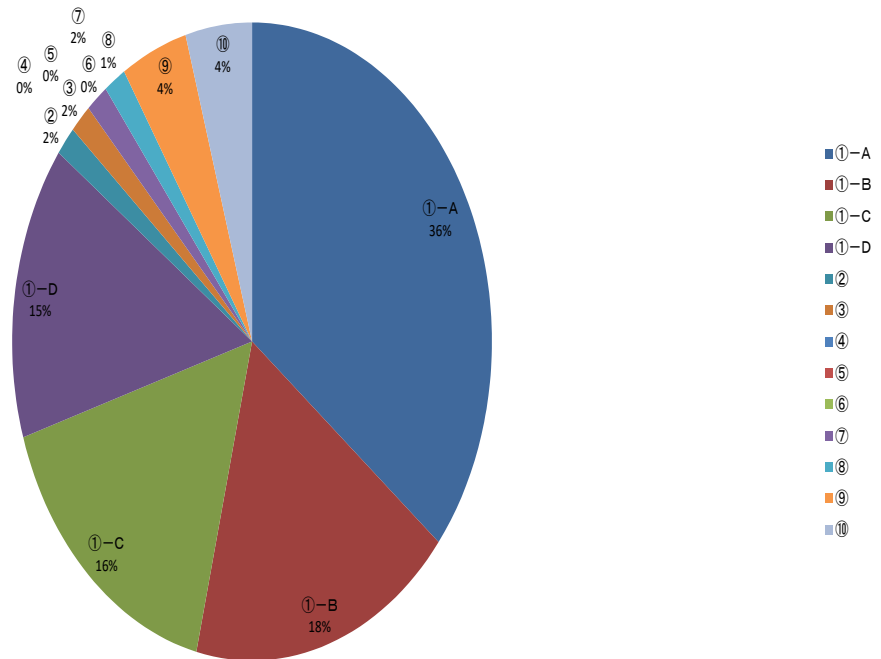


図5-11 生産【コスト管理】



次に、販売・加工分野の 3 項目「強み把握」、「販路確保」、「付加価値」の調査結果である。下の【図 5 - 12】から【図 5 - 14】を見ると、同様に、①-A・B・C・Dが大半を占め、現場で培ったものが大きいことが分かる。逆に②から⑤の農業の初期職業教育機関であるが、これら 4 つを合わせても「強み把握」が 5 %、「販路確保」が 3 %、「付加価値」が 7 %となっていて、農業の初期職業教育機関の教育内容に対して一段と厳しい結果が出ている。

また、農業の初期職業教育機関出身者の中で算出してみると、「強み把握」が 10 %、「販路確保」が 6 %、「付加価値」が 14 %となる。反対に、役に立たなかったと捉えている回答者が、「強み把握」が 90 %、「販路確保」が 94 %、「付加価値」が 86 %もいたのである。この結果から農業の初期職業教育機関において、経営管理の資質、能力、スキル等が身についたと考えている農業経営者は、1 割程度だといえる。

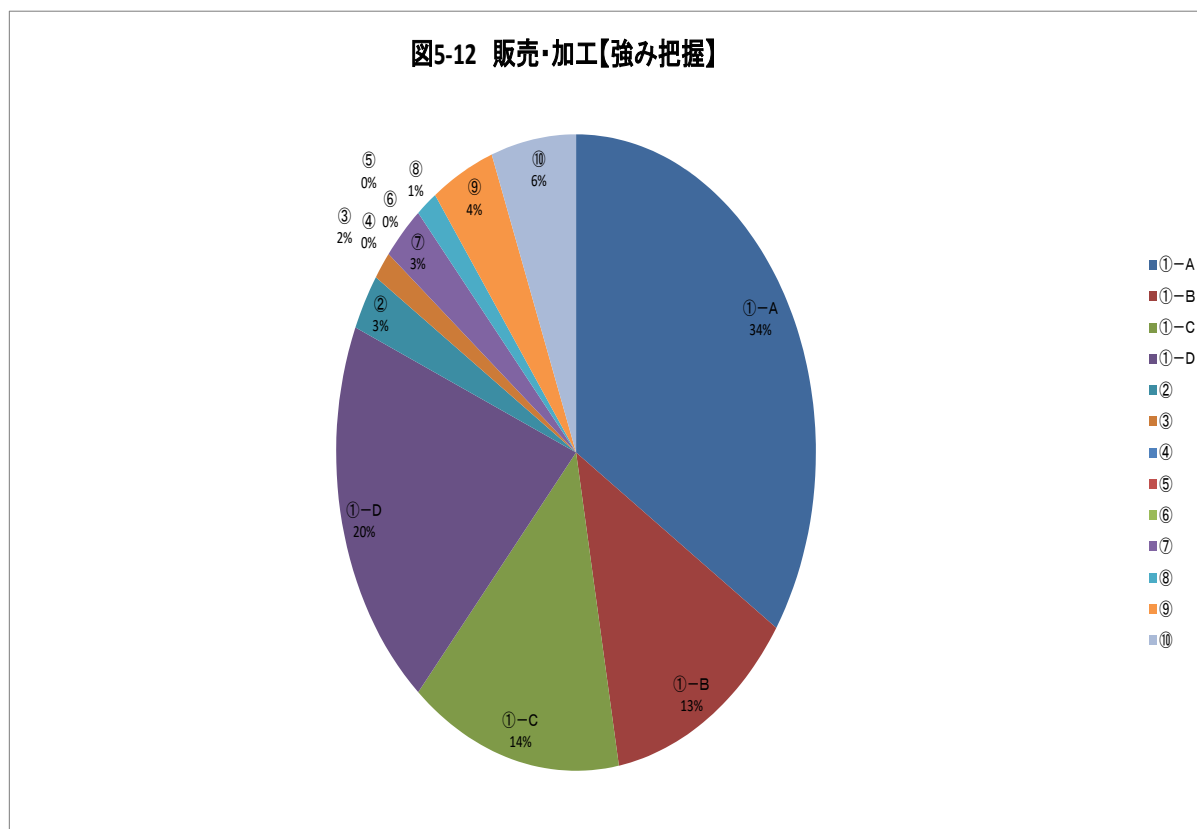


图5-13 販売・加工【販路確保】

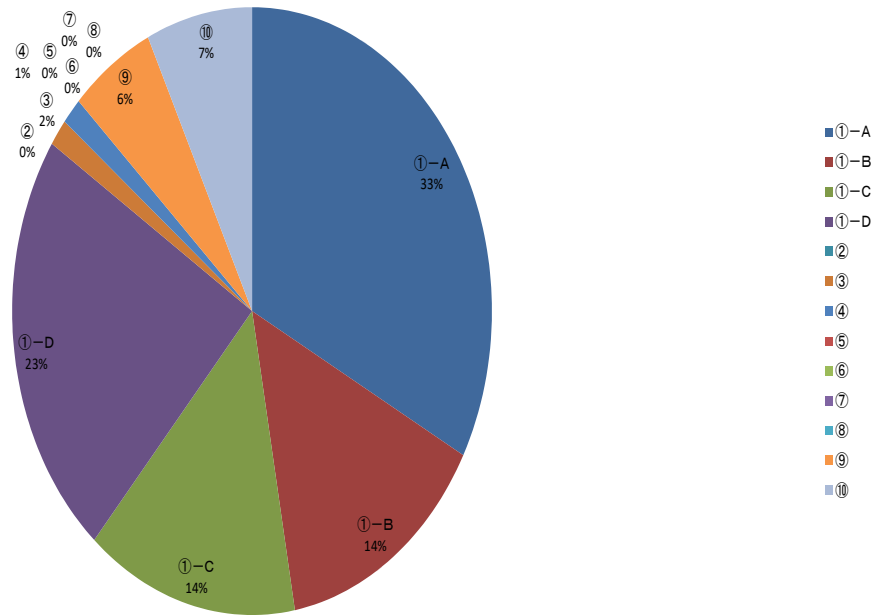
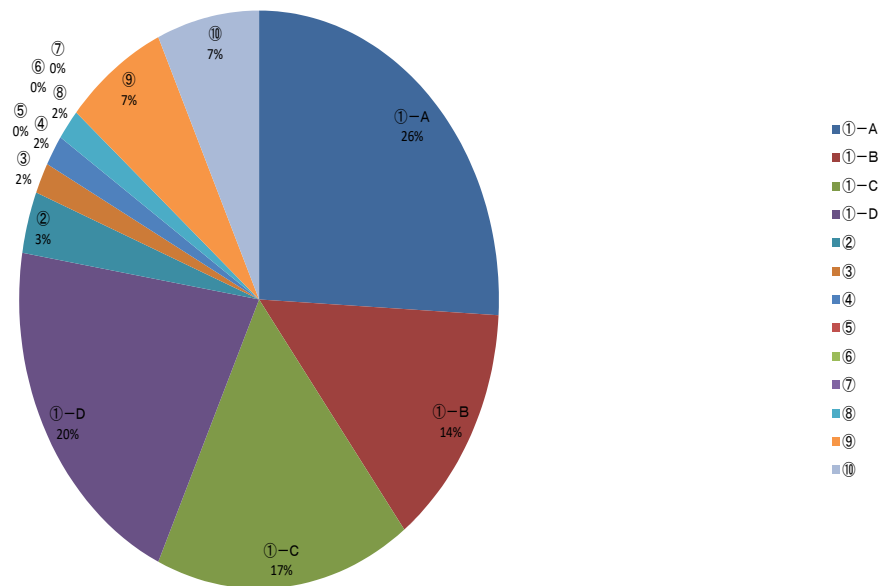


图5-14 販売・加工【付加価値】



ここまで、経営管理、生産、販売・加工の3分野9項目について見てきたが、いずれも農業の初期職業教育機関の教育内容にに対して厳しい結果が出ている。この後の財務、労務、地域活動、情報管理の4分野8項目についても同じような結果が出ている。これらも、【図5-20】を除いて、下の【図5-15】から【図5-23】までを見ると、一目瞭然である。すなわち、全体的に見て、農業の初期職業教育機関において、経営管理の資質、能力、スキル等が身についたと考える農業経営者の割合は、1割程度だといえる。

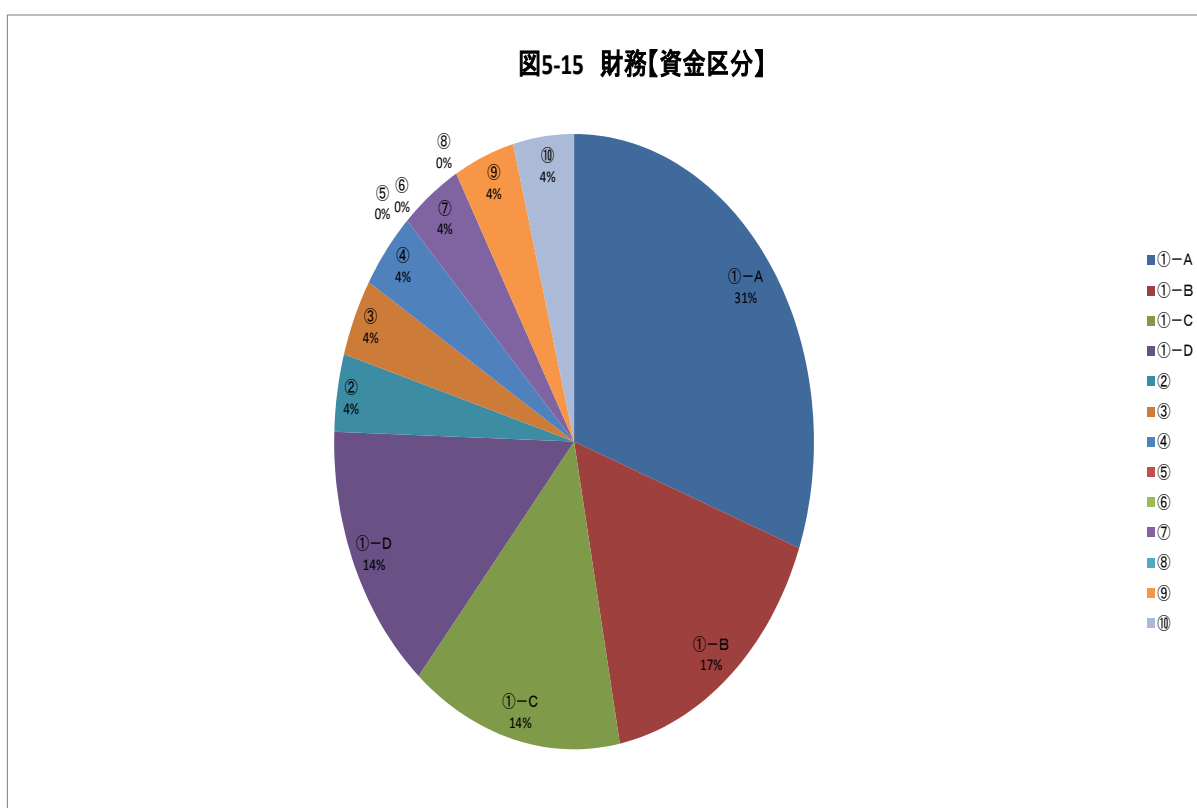


图5-16 財務【財務諸表】

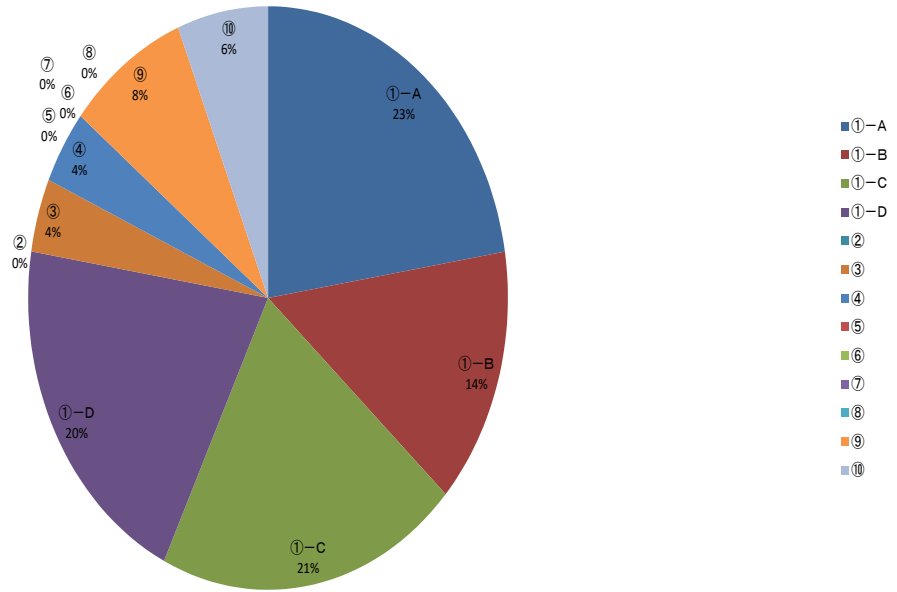


图5-17 労務【労働環境】

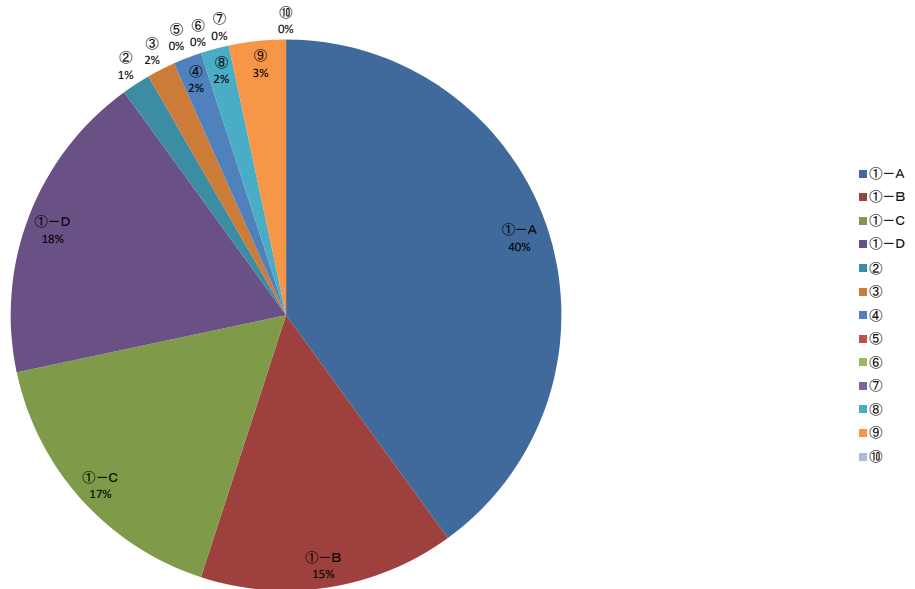


図5-18 労務【福利厚生】

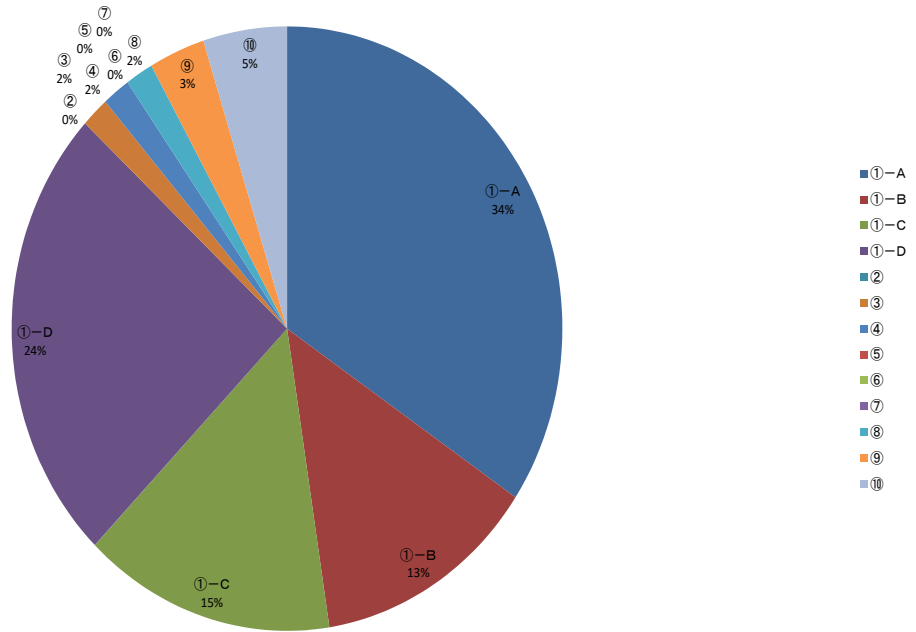


図5-19 地域活動【地域活動】

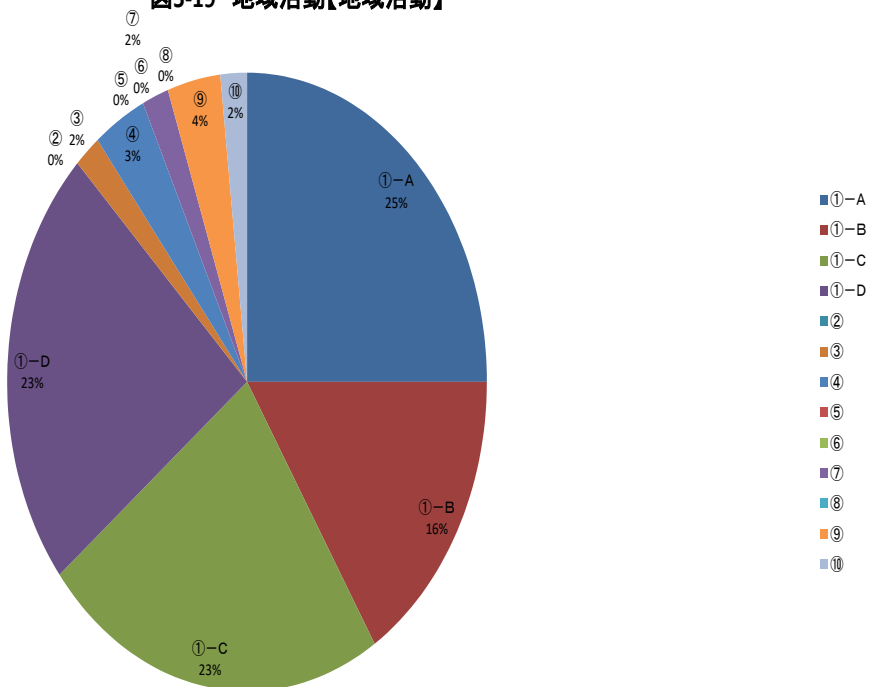


図5-20 国際化【国際化】

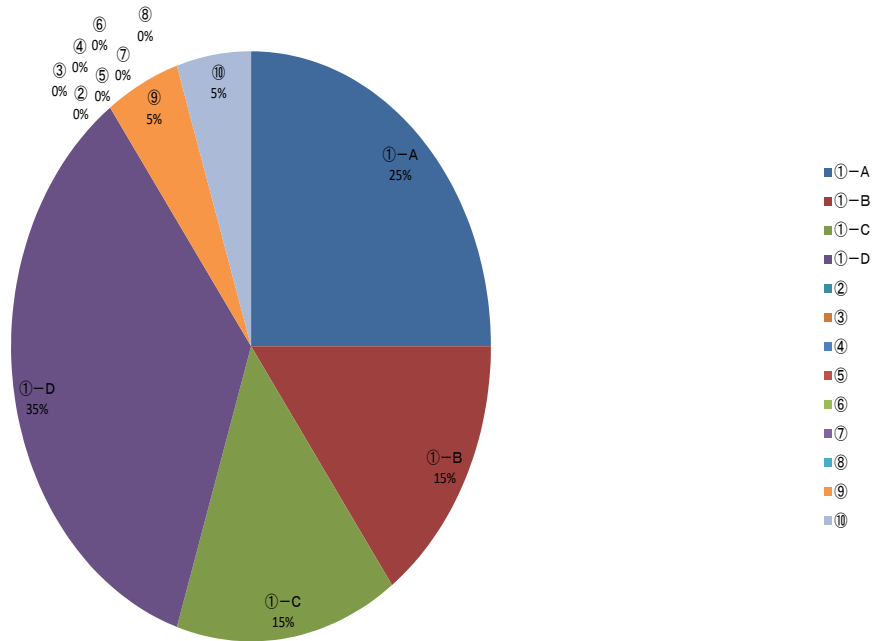


図5-21 情報管理【市場調査】

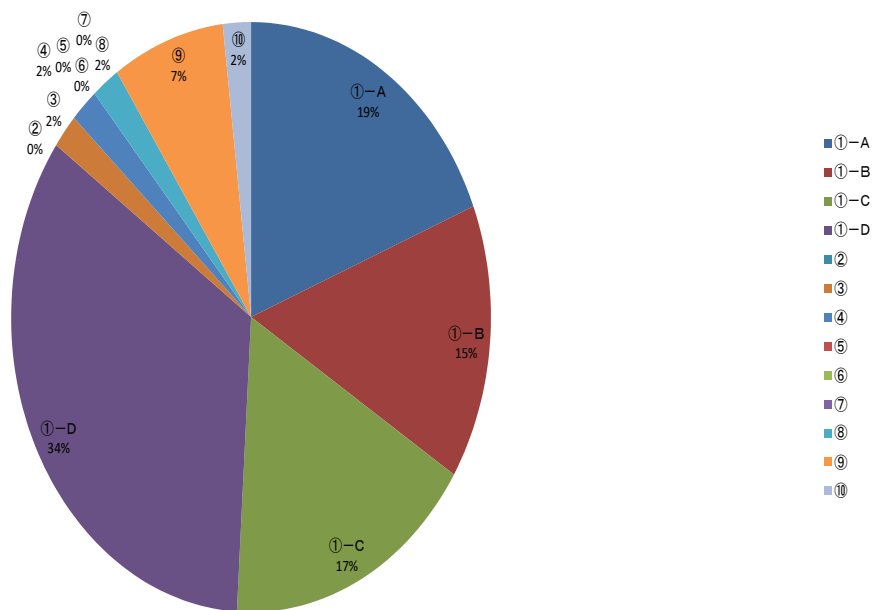


図5-22 情報管理【環境情報】

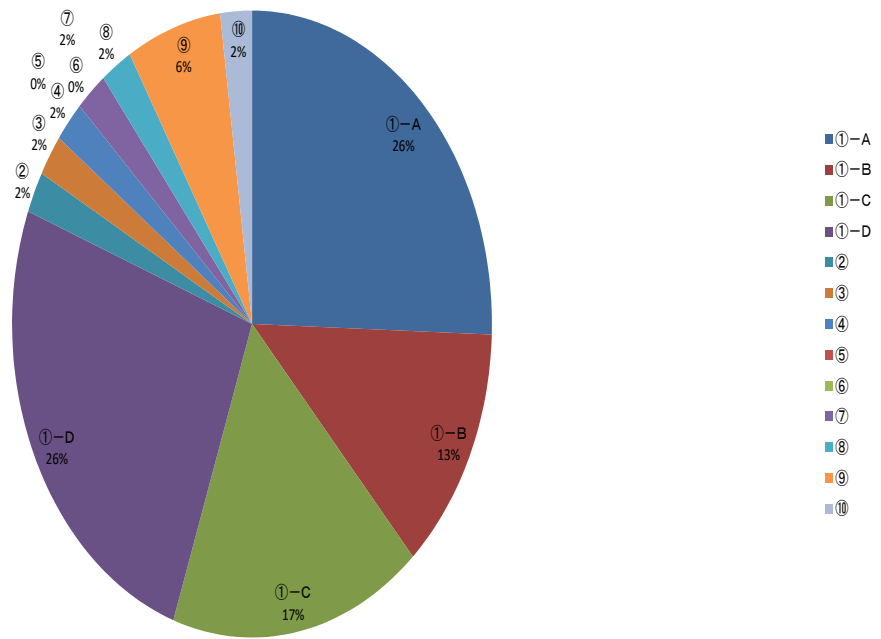
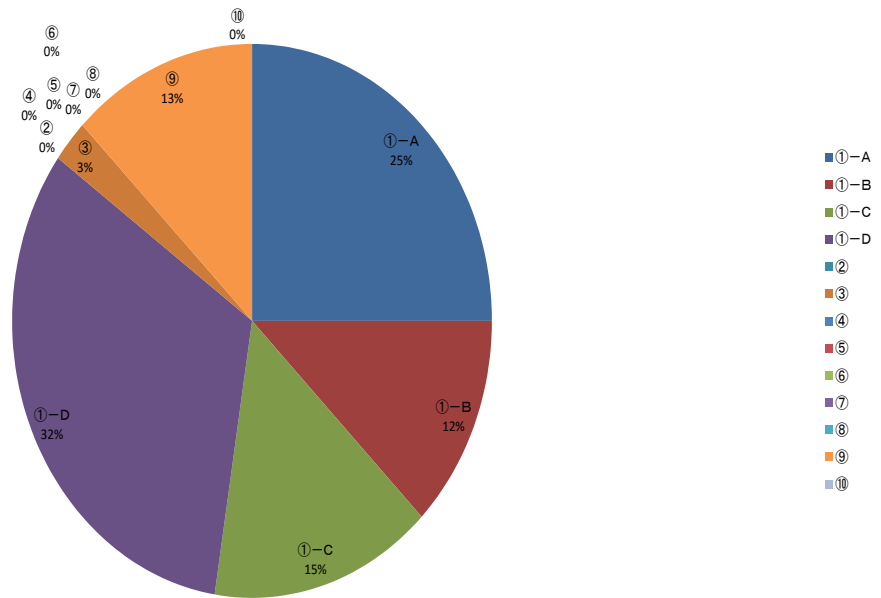


図5-23 情報管理【先端情報】



第 2 節で見たように、文部科学省の「平成 24 年度学校基本調査」に基づいた数値として、全体でおおむね 3,500 人程度が、卒業・修了後、「農林業従事者」となっている。そして、学校・教育機関別に見ると、新規学卒就農者のうち、1/4 が大学、1/4 が農業大学校・専修学校専門課程、1/2 が高等学校の出身者であった。その中で農業の初期職業教育機関出身者が半数を超している状況ではあった。数値だけを見ると、「農林業従事者」育成に対して、一定の貢献はしているように見える。しかし、就農者が農業経営をしていく中で、それぞれの教育機関において学んだことがどれくらい役立っているのかを見ないと「農林業従事者」育成に対する貢献の実態を掴めたとは言えない。そこで今回のアンケートとインタビュー調査を実施した。結果としては、全体的に見て、農業の初期職業教育機関において、経営管理の資質、能力、スキル等が身についたと考える農業経営者の割合は、1 割程度であった。さらにこの 1 割の回答者層の年代を見てみると、60 代が一番多く、続いて 70 代、50 代、40 代の順であった。20 代および 30 代は、ゼロであった。今回の 224 名の回答者の中で 20 代と 30 代の人 が 36 名いて、そのうち 31 名が農業の初期職業教育機関で学んで来た農業経営者である。しかし、この 31 名の回答者は、アンケート質問項目の 18 項目すべてがゼロという結果は、農業の初期職業教育機関の教育内容に対して全体的に厳しい結果を突きつけられている。この 20 代及び 30 代は、平成時代に農業の初期職業教育を受けた人たちである。

最後に国際化の分野について見てみる。この分野では、「GLOBAL G. A. P に興味はあるか、知ってはいるが、認定を受けるまでには至っていない。」と答えた農業経営者が大多数であるが、さらに【図 5 - 20】からも農業の初期職業教育機関において、GLOBAL G. A. P に対応していく資質、能力、スキル等がまったく身につかなかったと農業経営者は考えていることが分かる。これからの農業で重要視されているのが、GLOBAL G. A. P であることを考えれば、農業の初期職業教育機関にとってさらに厳しい結果になっている。

また、記述式で意見を聴いた。一つ目の質問は、農業経営者等の人材育成において、現在の人材育成（教育）機関（農業高校、農業大学校、大学農学部等）に足りない部分は何であり、その理由は何だと考えるか。

主なものとして以下のような意見があった。教育機関別にまとめている。

- ①農業高校：教師が未熟で農業経営感覚が全くない。理由としては、先進農業への興味・関心不足と経験不足ではないか。
- ②農業高校：外部の人との交流が不足している。高校を跨いでの交流などを実行すると（農業経営者になっていくための）意識を高めることに繋がるし、将来経営者となる人同士の交流は一生の宝となる。
- ③農業高校：現場実習に物足りなさを感じる。もう少し受け入れの農家の選別に時間をかけ、将来の経営感覚の醸成に役立つような意義深いものにしていくべきである。
- ④農業高校：50年前に農業高校で基礎は学んだが、卒業後、実際の農作業から本物の技術を身に付けていった。でも、基礎だけでも身に付けられたのは良かったと思う。
- ⑤農業高校：農業経営について実践的な学びが全くない。
- ⑥農業大学校：先進農家の経営実態を把握しておらず、旧態依然の状況が蔓延している。校長を始め、前年踏襲の文化が根深く形成されてしまっているのではないか。
- ⑦農業大学校：学生の勉強意欲の低さに驚くばかりである。
- ⑧農業大学校：入学生のやる気も足りないが、教師側の指導力も不足している。農業経営者としての即戦力を育てるはずの大学校ではないか。しかし、現実的には大学（の農学部等）には行けず、就職もしたくないという理由で入学してくる学生が多いという実態がある。このような理由から学ぶ意欲が低い学生が多く、また、指導者もそのような状況に合わせて緊張感がないように感じる。入学者層が変わるような改革をして、もう少し農業経営に実践的に役立つ学校であって欲しい。
- ⑨農業大学校：各作物ごとの技術的な知識が不足している。専門性が低い。
- ⑩大学農学部：農業を実際やっていく上での実践力が身につかない。理由としては、講義とある分野に特化した実験が中心だから。
- ⑪大学農学部、農業高校：一年間を通じての栽培と流通の形態の把握が不足している。卒業後、就農しても他（の農業経営者が実践している経営

等)との比較が出来ず、自身の経営状態が分かりにくい。理想としては、市場や流通業などで年間を通しての(農業や食品産業の流通)サイクル等を学べればその後の農業経営に役立つと思う。

- ⑫大学農学部，農業大学校，農業高校：現場とのギャップが大きすぎる。授業に専業農家や先進農家からの指導等を組み込み，現場実習を質と量ともに充実させ，職業としての農業をきちんと理解させるべきである。そうでないと，農業の教育機関の存在意義が薄れていくばかりである。
- ⑬大学農学部，農業大学校，農業高校：在学中の現場実習に不足感を感じる。農業の現場の実体験を充実させ，農業経営スキルを高めていくべきである。
- ⑭大学農学部，農業大学校，農業高校：経営における資金，人材の育成・確保，リスク管理という3つの重要な分野が学べない。現代の農業は経営力が特に重要と考えるが，このようなものを同時に学べる人材育成機関がない。新規就農の為の経営力に重点を置いた人材育成機関ができればと思う。
- ⑮大学農学部，農業大学校，農業高校：実践的な流通と販売の知識と技術を保有している教授が不足している。利益を生む販売手法を教えていくべきである。
- ⑯大学農学部，農業大学校，農業高校：農業以外の業種との対話不足。自らの意見が言えない人が多い。

次に二つ目の質問は，逆に農業経営者等の人材育成において，実績を上げていると考える人材育成(教育)機関がどこであり，そのように思われる理由も聴くこととした。

主なものとして下のような意見があった。意見の多かった順に並べてまとめた。

- ①国立・県立の農業試験場の研修制度：最新の研究あるいは技術を学ぶことができ，実践に使える技術を身に付けられた。
- ②大規模農家等が開設している研修会等：儲かる農業を実践的に学べる。

- ③熊本経営塾：実際に就農して 5 年後くらい（の農業経営者）を対象としているので、現在進行での問題がリアルタイムで学べ、また将来のビジョンの組み立て方を指導してもらえると共に農業経営者に限らない一流の講師陣に経営学についても教えてもらうことができる。また、フォローアップもある。このような機関は全国探してもないのではないか。
- ④熊本経営塾：マネジメントの基礎をしっかりと教えてくれる。人の連携が生まれる場でもある。
- ⑤熊本経営塾：受講者が地元で根ざして活躍している。
- ⑥くまもと農業アカデミー：将来を担う若者達に関する全てを（農業経営や農業分野だけに捉われず、広範囲にわたって）高いレベルで教育してくれる。リーダーとなる人材を育ててくれている。
- ⑦海外農業研修制度（国際農友会）：諸外国の農業経営を知ることが出来、自分自身の農業経営に大いに役立てられた。日本の農業に刺激を与えるものではないか。
- ⑧未来税務会計事務所：他業種の人と話ができる。講演会も良く、税理、国・県の融資事業に明るい。

最後に三つ目の質問は、農業全般への意見について（自由記述）で聞いたものである。

主なものとして下のような意見があった。いくつかのカテゴリー別にまとめてみた。

【後継者問題】

- ①後継者がいなくなっているので、後継者育成の強化をしていくべき。
- ②天草地区の場合、零細農家と高齢化が特に進んでいる。ですから、専業農家が非常に少ない。このような状況を打破するために、何人かで協力して法人化することが必要ではないか。
- ③農家人口の減少により、荒廃園が増えた。地域人口も減少し、耕地面積を増やしても働き手が集まらない。
- ④人的資源問題：圧倒的人手不足。外国人研修生で今の施設園芸は支えら

れている状況で、今後増えることはあっても、減ることは考えにくい。

日本人の農業人口を増やす為には異業種からの参入、新規就農のハードルを下げなければならない。

- ⑤国は農業の高齢化に有効な手を打たず、90万人程度の高齢者に担い手を集中させたままで、食料自給を補えると本当に思っているのか。日本の国土の70%以上が山で、中山間地が多く、兼業農家の役割は非常に大きい。農業の持つ多面的機能（国土の保全、水源のかん養、自然環境の保全、良好な景観の形成、文化の伝承、保健休養、地域社会の維持活性化、食料安全保障等）こそが日本農業の特徴と考えています。このような実態から兼業農家の育成も重要である。私たちの地区（鹿本町庄）も高齢化で農業後継者はゼロに等しいため、法人化しましたが、あと何年できるか心配しています。雇用を考え、維持発展を考えます。
- ⑥私は苺を栽培していますが、現在、価格は上昇して所得は上がっています。しかし、後継者はいません。地域の農業法人でも、今は70代が主になっています。農地を守るのが難しくなって来ています。
- ⑦公務員には、常になり手がありません、農業後継者にはなり手がほとんどなくなってきている。なぜか。真剣に考えていただきたい。

【農業経営に関する問題・課題】

- ⑧法人化や個人販売に注目が集まり、JA共販などの組織販売がもともたにくくなった。
- ⑨農産物の価格が全体的に低迷し、新規就農者も少なく、地域の将来が危惧される。
- ⑩食糧問題：長く（食糧）問題が叫ばれていますが、本質は穀物の問題（炭水化物）である。しかし、この視点での話は聞いたことがありません。米・麦・大豆・トウモロコシ・ジャガイモ。この中で麦・大豆・トウモロコシは近々、輸入も難しくなることを国民はまだ知らないでいる。世界的に穀物メジャーが遺伝子組換え作物に関わっているのに、日本だけが取り残されている。米国では80%の大豆とトウモロコシがそうになっている事実を踏まえると、TPPなどで強制的、なし崩し的に輸入しな

くてはならなくなる。どうしても「いや」なら、大豆・トウモロコシを米国から輸入しない覚悟が日本にはあるのだろうか。

- ⑪重量野菜の不足：ハクサイ，大根，レタスなどの畑作重量野菜は，中腰で仕事をすることが多く，人手確保に苦勞する。人手不足は，慢性化するが，仕事が期間限定である為，外国人研修生を導入しにくい。メイン野菜であるがゆえに価格高騰は市場や家庭に大きく影響し，大問題となるだろう。
- ⑫施設園芸の急速な規模拡大：最新の施設には金がかかる。経営について勉強してない農家が経験則・希望的観測で拡大していけば，破綻するところが増加することが予測される。特に農業の一番の問題点は「自ら作ったものに，自分で値段を付けられない」こと。一部契約栽培などで価格を設定しているが，それも市場価格がベースになっている。こんなことは農業と漁業だけである。ただ，生産したモノは，基本的にすべて出荷でき，売れ残ることはほとんどないことは大きなメリット。
- ⑬農業経営で成功する者は，他の経営でも成功を修めることができると思う。特別に農業経営者のみを育成する必要性はないと考える。農業分野の中に利益追求を見出した企業経営者が農業経営へ参入した方が手っ取り早いのではないか。農業経営者というよりも全般的な経営者の人材育成がとても大切だし，必要不可欠だと考えます。
- ⑭JA等の共同選果の中には，平均程度で良いと思っている人が多く，質より量の栽培形態になっている様な気がする。近年，熊本県産のすいか，メロン等の評価が下がっているという話しを聞きます。
- ⑮農業人口は減少しているが，少数精鋭で笑える生活ができるようになることを目指す。
- ⑯いつの時代も百姓は生かさず殺さず。農業政策はコロコロ変わる。現代の農業者は技術はもちろんだが，経営学を勉強しなければ成り立たないと思う。

【農業の特殊性】

- ⑰農業は，同じ作物でも地形（高低差，海側，山側），地域性等で違って

くるので難しい。

- ⑱若手農業者を便利使いしている行政と地域社会：就農すると、漏れなくついてくるのが、消防団、PTA役員、農協活動、地域行事の下働きなどです。農家は時間が自由になれると思われており、役事が非常に多く回ってくる。特に問題なのが30代～40代の最も働かねばならない時期に負担が多くなり、働くことができず、経営を圧迫することである。これが10年以上続けば規模拡大どころの話ではない。実は、私もこうした地域活動に年間80日以上参加しなければならず、仕事のスケジュールに大きく影響され、仕事が思うようにできなくなっている。サラリーマンで80日も仕事に行かなければ、どうなるだろうか。

【農政の問題点】

- ⑲国の政策がコロコロ変わり、先が見えない。

- ⑳食料安全保障を今一度、国が真剣に考えていくべきである。

私は、日本の農業（カロリーベース食料自給率）は衰退するが、農家（生き残った）は衰退しないと考えている。現状としては、農業人口が減れば、地方（田舎）の人口が減り、土地は荒れ、結果として自然災害は増加する。国土保全の最も安価な方法は農業である。

- ㉑JAの支所統廃合で、組合員との距離が出来ている。これにより、政治活動、農産物生産販売に影響が出ている。

以上本節では、現在の農業経営者の生の声を紹介してきた。「農業経営について実践的な学びが全くない。」という声が多数寄せられたように、アンケート・インタビュー調査の全体的な結果と同じく、農業の初期職業教育に対して厳しいものであった。さらに、農業の継続職業教育機関に対する評価は「現在進行中での問題がリアルタイムで学べ、また将来のビジョンの組み立て方を指導してもらえると共に農業経営者に限らない一流の講師陣に経営学についても教えてもらうことができる。また、フォローアップもある。このような機関は全国探してもないのではないか。」といった意見が多数あり、農業の初期職業教育機関も参考にして取り入れていくべきではないか。

最後に農業全般への意見としては、経営環境の厳しさを表す声が多数あったが、特に農業経営者の育成については深刻に感じている方が大多数であった。また、「農業経営で成功する者は、他の経営でも成功を修めることができると思う。特別に農業経営者のみを育成する必要性はないと考える。農業分野の中に利益追求を見出した企業経営者が農業経営へ参入した方が手っ取り早いのではないか。農業経営者というよりも全般的な経営者の人材育成がとても大切だし、必要不可欠だと考えます。」という意見があったが、これは、この論文で農業経営者育成の歴史を辿り、幾度となく問われてきた課題にも合致する声である。これからの農業経営や農業を考えると、農業の枠から大いに飛び出して農業経営者育成を考える必要性を示唆している。

今回の現在の農業経営者の生の声からも、教育を受ける側の論理ではなく、授ける側の論理から農業の初期職業教育機関の教育内容が考えられていたと言わざるを得ない。それに対して、大規模農家等が開設している研修会、熊本経営塾、くまもと農業アカデミー、海外農業研修制度（国際農友会）、未来税務会計事務所等といった農業の継続職業教育機関の教育内容は、教育を授ける側の論理ではなく、受ける側の論理から考えられていたと言っている。この結果、農業に求められる「フィールドの知」及び農業知識の追求がなされ、実践されてきたと考えられる。

では、次節にて「新たに求められる農業経営における農業知識」とは何か考察をし、まとめとしたい。

第4節 新たに求められる農業経営における農業知識

(1) これまでに求められてきた農業経営における「フィールドの知」

ここまで、日本の各時代における農業経営者に求められるスキルとその養成について「フィールドの知」を中心に論じてきた。

まず、江戸時代から1871年（明治4年）までの学校教育がない時代を、「老農」と「農書」の時代と考え、第1期とした。この時代で特に着目したのが、1697年に宮崎安貞が生み出した『農業全書』という農書である。これ

は単なる技術書ではなく、農場における技術やスキル、そして農業経営をする上での「フィールドの知」をできる限り形式知に変換した形で書かれた書である。それで、農民に受け入れられ、明治時代に入って本格的に農業教育機関が整備された後でも再刻した農書である。この『農業全書』で紹介している農術は普遍性があり、宮崎本人もその 7 ～ 8 割までが全国に通用する普遍性をもつと述べていた。ただ、この『農業全書』にも国や地方で千差万別の「農事」に万能の優良農法はないといった限界はあった。しかし、農業に求められた「フィールドの知」と農民育成との間には大きな乖離はなく、江戸時代までの農業者育成は、全体的に需給バランスが整っていたと考える^(6 2)。

次に、明治 5 年から学校教育が制度化され農業の人材育成が始まる。この教育制度が大枠は変化することなく続く昭和 20 年（1945 年）の太平洋戦争の終結までを第 2 期とした。まず最初に、明治 5 年、北海道開拓使によって東京芝の増上寺に仮学校が設けられ、北海道開拓使のための農業教育が行われることになった。この後、高等農業教育機関が整備されていくことになる。では、この高等農業教育を受けた近代農学者の思考はいかなるものであったかと言うと、西洋化主義を農本主義と歪曲し、現実の農民から農業を学ぶよりも農民を指導しようとした。また、当時の近代農学者が考える日本の農学は、日本の農業の未来に対して系統だった思考の場とならなかった。専門分化した研究と教育機能だけが残存し、農業を忌み嫌い、農業、農民を蔑視する思想だけが残ったのである。そして、「農学栄えるも農業進まず」と言われるようになった^(6 3)。いい換えれば、「科学的な知栄えるもフィールドの知は前に進まず」ということである。

また、中等農業教育機関での教育内容はどうであったかという点、次の通りである。

この時代の農業学校の教育内容は、東京農林学校や札幌農学校などの高等農業教育機関の専門の内容をそのまま範として単に教材の書き著わし方を平易にしたものにとどまっていた。したがって、部分的な「科学的な知」しか学べず、

(6 2) 宮崎安貞、前掲書、1697 年、27 頁参照。

(6 3) 高山昭夫著・碓井雅久監修、前掲書、1981 年、148 頁参照。

農業経営における「フィールドの知」を学ぶところまで達していなかった生徒は、郡や県の技手・技師になるには適していたが、家業を継ぐには適していない状況であった。農業学校の学科や実験・実習は、学者の学術研究を模する傾向が強く、標本的な練習にとどまっていた。このことについて、当時の文部省督学官も、農業学校は家業の農業を継ぐ専門性を学ぶ場とするのではなく、人間教育に目を向けるべきと強調していた。もし、農業の専門性を高める職業教育を実施するのであれば、1府県に1校か2校の高等専門学校などの専門教育機関で間に合わせればよい、と述べていた。また、デンマーク式の国民高等学校や農民学校のような教育機関で幅広く実践家を養成すべきだ、とも述べていた。加えて、農学の教授においては、農業の学は自然科学を基礎とはするが、その主意とする本来は社会科学であると言っており、この点を根本において考えねばならぬと述べ、自然科学と社会科学の両面にわたる農学教授の困難性を指摘している⁽⁶⁴⁾。

このような農業学校の根本問題を抱えるなかで、日本の農民教育の伝統に大きな役割を果たしたのが山崎延吉である。山崎は29歳の若さで愛知県立農林学校（現県立安城農林高等学校）の校長として明治34年（1901年）に赴任、大正9年（1920年）までの19年間にわたり学校の経営にあたり、後にこの地域が「日本のデンマーク」と呼ばれるようになるほどの多くの業績を残した。

この山崎の取組は、文部省督学官の認識でも明らかなように、日本の農業学校の根本問題に対して挑んだ好例である。このことを踏まえて、山崎の言動の代表となるものを以下に7点取り上げる。

- ①農業教育は学校内にとどめておくにあらず、ひろく一般社会に広げるべきである。農業教育の社会化とも言っていた。
- ②利を忘るべからざるも尚、之がため他の迷惑を招くことあるべからず。
- ③農村指導者として小手先の農業技術を身につけるよりも、一般教養を重視し、リーダー養成を大切にした。
- ④農業教育を学校内に閉じこめず、広く社会に延長させ、見聞を広め、多

(64)小出満二、前掲書、1928年、17頁参照。

くの人物と接する中で知力、徳力、意力を養成すべし。

- ⑤真の農民教育は、法規の枠の中で行われる学校教育ではどうにもならないことから、大正 9 年（1920 年）年に学校を辞め、塾的施設である「我農園」を開設した。我農園は 13 年後、「神風義塾」に発展する。
- ⑥土地を分けてもらえない零細農家の次三男にも農場を持たせる。
- ⑦「農学栄えて農業減ぶ」を憂いた。⁽⁶⁵⁾

1930 年代には、農業学校の本質的問題があらためて問われるばかりでなく、その批判的実践として山崎が「神風義塾」を設立したように学校教育以外の塾風教育が各地で行われるようになっていった。この山崎の取組は、農業経営に求められる「フィールドの知」と農業者育成との間にあった乖離を埋めるものであった。第 2 期の末で、山崎の農業者育成の取組は、全国的に見ると部分的ではあったかもしれないが、需給バランスを整えるものだったと考える。

次に、我が国は、昭和 20 年（1945 年）8 月 15 日の無条件降伏により第 2 次世界大戦の終結を迎えた。戦後社会の変化が、教育改革にもつながり、中等教育における新しい農業教育が展開する土壌になっていくのである。ここからの時代を第 3 期とした。

まずは、中等農業教育であるが、戦後、連合軍の民間情報教育局（C I E）の職業教育官として来日したアイヴァン・ネルソンは、「学習指導要領高等学校農業科編」を指導し、発行させている。ネルソンは農業教育の新しい指導法を日本に伝え、戦後の日本の農業教育に多大の影響を与えている。特に、「ホームプロジェクト法」、「学校農業クラブ」、「農業工作」、「総合農業」の 4 つ教育方法は、過去の農業教育にはなかった新しい分野の教育領域であった。これらの改革を受けて、具体的な教育内容も、戦前の各分野毎に特化した生産技術習得的なものから、各分野の基礎的技術教育や経営管理能力養成といった、農業を全般的に総合的に捉えることを重視した総合農業制が実施されると共に、さらには、生徒の自主的な実践研究活動のためのホームプロジェクトの採用、

(65)山崎延吉，前掲書，1914 年，45 頁参照。山崎延吉，前掲書，26・29・34・51・76 頁参照。

農業クラブの発足など、全く刷新された近代的農業教育が行われるようになった⁽⁶⁶⁾。

しかし、その後の日本の教育全体が「総合制」の廃止と「単独制」への移行の方針が確立したことで、農業教育も、戦後教育改革の精神が実現されないまま、大きく後退していった。こうして、戦後間もなく実施された「総合制」は、結局は、分化された教科の寄せ集め方式によって成り立たせることになり、本来意図していた「総合制」の理念と現実は大きく後退してしまっただのである。これは、山崎延吉が批判した「真の農民教育は、法規の枠の中で行われる学校教育ではどうにもならない」状態に逆戻りしていったと考えられ、このような状況を引きずったまま新制農業高校は存続していくことになる⁽⁶⁷⁾。

また、高等農業教育においても、戦後の新しい取組が次々と頓挫している。戦後、新制大学の農学部を旧来の官吏養成から開放し、農民と直結し農業改良に直接役立たせようとする新しい試みもみられるようになった。当時のアメリカの農科大学は、学内に留まらず、地域に学びと研究を拡大し、地域の農業と直結したエクステンションワークを中心として、農村社会に広く浸透していたが、これらの様々な教育方法論を我が国も導入していった。このことがよく分かる最も特徴的なものが、大学における「総合農学科」の設置であった。総合農学科は1953年（昭和28年）に、帯広畜産、岩手、宇都宮、千葉、東京教育、新潟、岐阜、三重、鳥取、愛媛、宮崎、鹿児島各大学に設置された。この総合農学科が設置された主旨は、「従来のような狭い分科専門化された大学の各科の専攻において、期待されるべき総合農業の指導者は生まれるはずがない。ここに従来の分化された学問体系の領域をはずして、経営観念を核心として農業諸生産技術を総合し、もって適切な指導者を養成しようとするもの」とされていた⁽⁶⁸⁾。

(66) 田島重雄、前掲書、1976年、44頁参照。アイヴァン・ネルソン、前掲書、1950年、174・200・217頁参照。野尻重雄、前掲書、1950年、267・269・270・274・293頁参照。

(67) 伊古田昇二、前掲書、1962年、29頁参照。

(68) 野尻重雄、前掲書、1950年、306頁参照。

しかし、「総合農学科」が設置され 10 年を経過した 1960 年代、すなわち 1963 年（昭和 38 年）から 1967 年（昭和 42 年）には他学科への移行が相次ぎ、ここに「総合農学科」は大学から姿を消した。その理由は、朝鮮戦争以降、日本の巨大企業が大学で養成される人材を「専門的労働力」として公然と要求しだしたことで、その結果、「産学協同」が急速に進み、教育内容が職業専門教育へ傾斜し、理工系を重視した学校の整備拡充が進んだことである。その専門教育のあり方は、科学の発展法則を基本的に理解するものではなく、分化・多様化の中で学部の細分化が進み、“社会の要請”に直接答えるような実学的な方向での大学改革が進んでいった。この改革は農学部でも例外ではなく、農業の技術革新に呼応して畜産、果樹、園芸など農業成長部門、農業土木、農芸化学などの農業関連諸学科の拡充が要請されることとなった。こうして細分化と専門化が進む中で、農学部では「総合農学科」が廃止されていくのである。そして、「近代化」、「農業構造改善」と称して、農業工学科、畜産科、農業機械科、農芸化学科などが設置されていったのである。今日では細分化と専門化の傾向がますます顕著となり、もはや“農学”としての本質をも問われるまでになった。そして、農学部の農学研究も著しく農民から遊離する方向へと進んだのである^(6.9)。

以上が、高等農業教育における戦後の新しい「総合制」への取組状況である。このように新しい取組が次々と頓挫したことが影響しているのか、日本の農業は、零細農業が中心で、経営環境の厳しさから後継者育成がうまくいかず、農業の高齢化も深刻化を増すばかりで、耕作放棄地も増加していきばかりであった。このように、農業の困難な状況が深まるほどに、農業者の立場で経営改善のための教育が望まれたのであったが、大企業本位の技術研究開発が進み、農業者サイドからの教育は遅々として進まなかった。このような現状を改善するために、1960 年代にはあらたな“国民の大学”を設置する要望も強まっていったのである。この間、大学改革の実践で特に注目されたのが、岩手大学の営農技術学科構想である。

この岩手大学の構想は「大学開放」であり、農学教育のあり方を踏まえて提

(6.9) 高山昭夫著・碓井雅久監修，前掲書，1981 年，374・375 頁参照。

起されたものである。その第一は、営農実践に役立つ教育を大学農学部が担うこと、第二は、農業・農村の側からの就学要求に大学側が制度的に門戸を開くことである。岩手大学の構想は、このような二つの側面からの要請を実現するための制度改革構想であった。石川武男農学部長の論文、「農民の求学と農学部開放—教育拠点として国立大は道を開け」が契機となって、農業後継者のための教育機関として新しい別科改組案「営農技術学科」（四年制）構想が出され、1975年（昭和50年）12月、そのための検討臨時委員会が発足した。「国立大学の農学部を一般の農民に開放したい」というこの構想では、「一般教育と専門教育の一体化」と「実践的技術教育の重視」の2つの柱を基本として教育科目を編成し、「農業問題の正しい認識」と「総合的農村プランナー」としての資質を養成することに主眼がおかれた。また、優れた人材を学外の実践家から求め、非常勤講師として積極的に活用していくことも提案され、専任教官と農民との相互学習の場を創造しようとした。このように岩手大学は、「大学開放」を中心とした構想であったが、農業・農村をめぐる教育現実は極めて厳しいものがあった。当時の農村も全国的な受験体制に組み入れられ、農村の子どもたちの勉学も“都市化”し、結果的に脱農化する道を辿っていったのである。また、国立大学農学部においても、農業自営者が育つことは、ひじょうに少ない現状があった。このような状況を踏まえて石川武男農学部長は、「大学農学部は日本農業の未来に対して、系統だった思考の場にならなければならない」とする理念を明確にし、新しい大学農学部開放の道を歩み出したのであった⁽⁷⁰⁾。

しかし、このような構想に対して、文部省や国立大学の農学部長会などは、極めて冷淡であった。「大学は真理を探求し、科学つまり農学部であれば農学の基礎研究をやり、その研究を通して教育を行う神聖な場所であるのにもかかわらず、農民を大学に入れたり、小学校しか出ていない農民を大学の講師にしたり、あるいは大学の教師が農民の場へ行って講座を開き、修了証書を渡すというようなことは国立大学の品位にかかわる問題だ、とする批判が内在し、表面きって言わないにしても、岩手大学のこの試みに対し協賛を示す国立大学は

(70)石川武男、前掲書、1977年、250頁参照。

一つもない」といった意見が多くを占めたのである。このような困難な状況を克服し、1977年（昭和52年）7月から農民を対象とした「営農技術大学講座」が実施され、熱心な受講者を集めていったのである⁽⁷¹⁾。

石川農学部長の言葉で、「教育100年の歩みは“文をつくって田をつくらず”の類いから“文をつくって田を説く”の類いまで、1世紀をかけ、農民蔑視の思想をはぐくんできた」というのがある。この岩手大学の構想は、教育の農民無視と蔑視に対し、大学が農民を発見し、旧帝国大学の残滓の一つであるエリート根性から決別して、「農民の内なる大学」をつくっていこうとする使命を担っていたのである⁽⁷²⁾。

ここまで第二次世界大戦後から高度経済成長期までの中等農業教育及び高等教育を見てきた。この間、農業の知識移転で重要と考えている「フィールドの知」が、第二次世界大戦以前のものから内容の変化が見られる。戦前については、「篤農家の知」とも呼ぶべき「フィールドの知」が必要であった。このことから老農が重要な役割を果たしてきた。しかし、戦後は農業の形態が変わり、各農家が農業機械を急速に導入していき、能率が高まっていった。また、枯草剤の開発普及、肥料の改良、合成殺虫・殺菌剤の開発等により、1955年（昭和30年）以降、稲は安定的増収を可能にしていく。ここで戦前まで重要度の高かった「篤農家の知」という「フィールドの知」が農業を全般的に把握し、それを生かす農業経営力が中心となる「営農の知」とも呼ぶべき「フィールドの知」に加えて拡大した農業知識へと転換していったと考えられる。しかし、日本の農業はさらに変化し、園芸・畜産の二部門が急激に発展する等、米農家の比重が年々小さくなっていった。この戦後の同時代に「営農の知」に加えて、幾度か紹介した「総合農業」という考え方が日本にも導入され、その考え方の必要性が高まった。そして、「総合農業の知」を生かした農業知識がさらに追加されていくのである。

では、我が国の農業の変化に対して、必要とされる農業知識の移転は追いついていたのであろうか。農業教育機関の分野・部門・学科等も変化はしていく

(71)石川武男，前掲書，1977年，94頁参照。

(72)同上書，253頁参照。

が、逆行する変化が多く、到底うまくいったとは言えない。求められる農業知識が何であるか、つねに教育を受ける側の論理よりも、授ける側の論理によって想定されいき、結果、農業教育の停滞と混乱を招いたのである。ただ、中等教育における「総合農業制」に向けた取組や高等教育における大学農学部「総合農学科」の設置、岩手大学農学部の大学開放等、教育を授ける側の論理から考えるのではなく、教育を受ける側の論理から考えて農業教育機関を整備しようという動きもあった。しかし、いずれも長く続くことなく、結局は、教育を授ける側の論理が勝り、頓挫してしまっている。このような状況から、農民の学習運動の機運が高まっていったのである。

この農民の学習運動の典型が、1960年（昭和35年）にあった長野県での信濃生産大学の発足と、その活動である。1960年の春、県内の15のグループが新たに長野県農業近代化推進協議会（農金協）を結成し、東京大学教授の宮原誠一と駒ヶ根市助役の座光寺久男との間に信濃生産大学設立の構想が固められ、同年8月に駒ヶ根市信濃生産教育会、農金協、長野県、長野県農業会議、同農協中央会、などによる幅広い支持母体を結集して、信濃生産大学が発足した。

信濃生産大学における農民の学習は、その後の農民学習組織の先駆であり、その学習原則は、農民学習運動に大きな影響力をもったので、その主な内容を以下、4点に絞って紹介する。

- ①技術と経営学習だけでなく、農業近代化を妨げている様々な条件も広く学習することで、農業生産学習と政治学習の統一の動きも具体化。
- ②信濃生産大学は、「働く農民の立場」において一貫して働く立場に立つが、なんら特定の思想的立場や特定の学説の上に立つものでなく、思想、言論の自由の保障と、相手の立場を認める寛容の精神の尊重が基本。
- ③農業青年、社会教育専門家、農業問題専門家で構成された強力な運営委員会による、学習内容の編成と理論学習の深化。
- ④学習内容として農業問題の重視及び講義、集団討議、現地報告などの多彩で生きた学習方法を取る。

このような農民大学運動への期待が高まる反面、1970年代には農民の学習をめぐる困難な状況も深まっていった。具体的な停滞現象として減反政策が強行される中で農業への先行き不安が直接影響して、農民の学習組織への参加が急速に減少している事実や、農民大学の休校、停滞の傾向が出現してきたのである⁽⁷³⁾。

ただ、農民の学習運動として特筆すべきものが、千葉県農村中堅青年養成所である。この養成所は、1952年（昭和27年）12月1日に、農村の指導的人材の養成を急務と考えた当時の柴田千葉県知事の英断によって設置された。柴田は、「コチコチの農業教育よりも、むしろ思い切って一般教養をやった方がよい。一定の視野と教養があれば、農業者として伸びていくものだ。一口で言えば技術よりは教養ある人間をつくりたかった」と回想している。この養成所の設置場所は房総半島の南端、館山市に定め、所長には、当時郷里にあって公民館活動を通じて村づくり運動に功績を積んでいた和田金次が、その信念と人格、識見を評価されて抜擢された。以後、和田所長の農民教育にかける情熱と卓見によって、全国的に例のないユニークな農民教育の実践が展開していった。養成所は、高卒の農村青年を対象とし、合宿制の3ヶ月養成方式で、年3回の募集で出発し、実習、技術教育よりも、経済、社会、経営といった理論的な学習に主眼をおいた。その後、和田所長が退職する1969年（昭和44年）までに1500名にのぼる修了生を出し、農民教育に対する一つの路線を打ち出すことができた⁽⁷⁴⁾。

養成所の教育目標は、第1は、広い視野を持った経営者養成を行うことである。広い視野とは、農業・農村をその枠だけで捉えるのではなく、日本経済、政治、社会の中に正しく位置付け、社会科学の成果を正しく受けとめ、その本質に迫れるようにすることであった。第2は、農民の孤立感・劣等感に挑戦し、農民のなかにある可能性を开花させることである。これは、長い地主的支配と国家による農民教化の中で形成されてきた自己肯定感の低さと対決し、農民の連帯感を積極的に育て、教育を通じて農村青年の可能性開発に挑戦するこ

(73)宮原誠一、前掲書、1964年、224頁参照。

(74)同上書、194頁参照。

とであった。第 3 は、郷土としての農村をもう一度見直し、新しい村づくりのリーダーを育成することである。すなわち個別的な生活の問題を地域的つながりの中で捉え、地域の封建的な支配の因習を脱し、生活と生産を営む人間本位の新しい村づくりの先導者となることである⁽⁷⁵⁾。

また、養成所教育の特徴を挙げると、次の 3 つに集約された。第 1 は、全寮制による生活教育の伝承であり、第 2 は、農場のない農民教育の実践であった。従来、ほとんどの農民教育施設では、農場での勤労主義と体験学習を通じた精神的な鍛錬が一般的であったが、農場を持たない農民教育の実践は画期的であった。それは、農民教育の根幹に一般教育を位置付け、技術学習は先進農家への「派遣研修」を通じて、直接農民教師から学ぶ方式をとったのである。研修生は、派遣前に理論学習を積み、その基本研修の成果と派遣研修の体験を結合させる中で、理論と実践との結合、再学習の展望を切り開いていった。これは「事実を認識する学習」と「方法を認識する学習」の貴重な認識過程となり、その意図を実現するために様々な細かい配慮と改善が加えられていった。派遣研修方式は、その後、他の農民施設教育でも導入されるが、研修生の事前指導、受け入れ農家への配慮、研修体験の総括など細かな配慮が加えられてはじめて効果があがるものであり、その点、養成所教育には、きめ細かな事前と事後の指導がなされ、派遣前の基本学習と結合して成果を挙げたのである。そして第 3 の特徴は、講師のほとんどを外来講師に求めたことである。講師は、「日本中に求める」ということを目標に、全国から著名な講師等を招き、限定された時間内ではあったが、農業経済、経営、農村社会、関係法令、郷土地理、歴史からさらには、文学、哲学にいたるまでの幅広い分野から講師が招かれた。また、農村問題に関わる各分野の進歩的な学者・実践家の積極的な協力もあった。このような状況から、外来講師にとっても、単なる机上の理論を講義することは許されず、農業生産の実際を担当する者への実学としての視点が求められ、農業経営、農村の生活に直接答えるものでなければならないという責務が負わされた。講師は自己の学問の検証の場として、「生きがいをもって農業に関わり」「百姓の立場で一生懸命やっっていこう」との熱気があったと言われ、

(75) 和田金次、前掲書、1971年、29頁参照。

それが教師、研修生の「学ぶ喜び」の自覚として育っていったのである⁽⁷⁶⁾。

上記のような教育実践は、教科目の編成にも反映していた。養成所創設以来の基本理念を実現するため、各期ごとの教科の編成も試行改善を加えて発展した。教科目編成の特徴は、農民教育の中に「社会科学を中心とした学習」を重点的に導入したことにある。カリキュラムは、①経営、経済に関するもの、②農村社会、法律、歴史、社会教育に関するもの、③農業技術に関するものに分類されるが、従来、とかくすぐに役立つ技術教育が先行する農民教育の伝統を破って「社会科学を身に付けた農民」の育成という、画期的な試みが進められたのである。このカリキュラム編成の原則は、高校教育も含めて実践農民教育にとって欠かすことのできないものである。社会科学部門の理解のために、このような多様な講師陣の講義のほかに、教務担当職員を中心とした「演習」や「討論学習」が取り入れられ、共同学習を通じて理論的内容を能動的に消化させようとする意図が貫かれていたのである⁽⁷⁷⁾。

社会科学の学習を通じて本質にせまるという観点は、伝統的な技術教育中心の農業教育関係者からは、「頭でっかちの口ばかりの達者な農民」をつくるという批判を生んだが、そのような批判は農民のおかれた歴史的状況と、農民の今日的課題に背を向けるものであると和田所長は考えていた。事実、卒業生の多くは村にあって貴重な農村社会の改革のリーダーとなり、また、困難にめげぬ立派な経営者として育っている例が多かった。加えて、研修所では、「書くことの意義を最大に使う」学習があらゆる場面で重視された。記録活動は、主要科目の受講記録、経営分析記録、修了レポートなどにおよび、3ヶ月間に書きつづけるレポートは100枚に及んだ。1979年（昭和54年）の報告では、2年間に卒業論文150枚、農村調査20枚、農家派遣レポート30枚程度、我が家の農業史20枚程度、その他、農業経営に関するものなどを加えて300枚を超えている。“書く”ことを教育実践で重視することは、事実を正確に捉え、分析する能力を高めるとともに、論理的思考と主体的認識への貴重な踏み台と

(76) 斎藤たきち、前掲書、1978年、98頁参照。

(77) 養成所十周年記念実行委員会、前掲書、1963年、16頁参照。

なり、研修所教育の基調となったのである⁽⁷⁸⁾。

この「書くことの意義を最大に使う」学習については、著者自身、クラス経営の根幹に据え 10 年間実践し、予想を遙かに超える生徒の成長を示す結果が得られた。この結果については、2010 年度（平成 22 年度）に『農業高校における記述過程を取り入れた学習指導の研究』という修士論文を執筆し、「書くことの意義を最大に使う」学習がいかに効果があるのかを検証している。

ただ、この養成所教育も、1977 年度（昭和 52 年度）に千葉県農業経営短期大学校（二年制）に名称が変更され、1979 年（昭和 54 年）4 月、千葉県農業大学校の設立によって統合され、翌年 3 月に千葉県農業経営短期大学校は閉校するに至る。そして、養成所の伝統をどう継承していくかが問われるようになる。養成所の教育が残した農村青年教育の理念と実践は、農業施設教育のあり方にとっても、大きな課題を提起したと言える⁽⁷⁹⁾。

以上、千葉県の養成所を紹介してきた。第二次世界大戦後に中等農業教育等に対する不足感等から千葉県の養成所を始め農民の学習運動が行われるようになった。この養成所の農業教育は、教育を授ける側の論理ではなく、受ける側の論理から考えられていた。すなわち「営農の知」が中心となる「フィールドの知」及び農業知識、そしてその後の農業に求められる「総合農業の知」が加えられた農業知識の追求がなされ、実践されてきたよい事例と考えられる。この養成所教育の事例は、現代の農業教育にも大いに通じるものであるため、現代における中等農業教育や高等農業教育において、どう生かすべきかについて考える必要がある。

(2)新たに求められる農業経営における農業知識

ここまで、第 3 期までの農業経営における「フィールドの知」及び農業知識について述べてきた。では、最後の第 4 期を見て、新たに求められる農業経営における農業知識について、考察することにしよう。

平成の時代に入り、農業経営が大きく変わる。6 次産業化（1 次産業× 2 次

(78)小松光一、前掲書、1979 年、49 頁参照。

(79)宮原誠一、前掲書、1964 年、194 頁参照。

産業×3次産業＝6次産業)も浸透してきた。この言葉を世に送り出した今村奈良臣が第6次産業に対する提言をしたのが平成8年(1996年)であることから、ここからの時代を新しい農業経営の時代と位置づけ、第4期とした。

第4期の平成時代中期以降の農業経営においては、これまでの農業とは違い、6次産業化だけではなく、ビジネス化された新しい形態の農業が次々に生まれてきた。本論文では、規模拡大・コストダウン農業、農家の個人販売、体験農園・観光農園、契約栽培農業、営農販売会社による契約受注生産、農商工連携、企業の農業参入などを例に挙げ、説明してきた。では、これらの新しい農業経営形態に求められる経営者の農業知識とは何なのか。また、時代が変わろうとも農業経営者に求められる農業知識とは何なのか。そして、農業教育機関はその求められる農業知識に対して、どのような取組を行ってきたのか考えたい。

残念ながら、農業教育は学習指導要領の改訂で少しは新しい農業を意識したものに变化はしてきたが、現状に追いついていない状況が実際にはある。ここでも農業経営に求められた農業知識とその人材育成は、乖離した状態が続いている。というようりも、より乖離の度合いが厳しくなってしまったと捉えている。このことは、今回、著者が実施したアンケートとインタビュー調査の結果として、農業の初期職業教育機関において、経営管理の資質、能力、スキル等が身についたと考える農業経営者の割合が1割程度であったことから明らかである。今回、調査に協力してもらった224名の回答者のうち、114名の回答者が、農業の初期職業教育機関である農業系高校・専修学校・大学・大学院出身であったが、31名は20代及び30代であった。この20代及び30代の農業経営者の人たちが、経営管理の資質、能力、スキル等が身についたかという18項目の質問項目に対してすべての人たちがゼロという回答であった。この20代及び30代は、平成時代に農業の初期職業教育を受けてきた人たちである。

では、新たに求められる農業経営の「フィールドの知」とは何なのであろうか。今村奈良臣は、『月刊地域づくりー新しい農業への模索ー』(地域活性化センター、1996年)において、第6次産業を支える人材に求められる知識について、「①情報力の基本は情報発信力である。発進力を高めるには受信力も

強くないとだめである。②技術力は先端技術と伝統技術の両面を身につけることである。③企画力は販売力と言いかえてもよい。作り上手の売り下手ではこれからはやっていけない。④経営管理力もこれまでは一般的に低かった。あらゆる面でこれを高めなくてはならない。⑤組織力はますます必要で農業は一人だけでは大きな成果は望めない。この 5 つの要素の総合力をいかに高めるかが重要だ」と述べている。

このようなことから、ますます農業への人材育成は多様で複雑となってきた。ここで第 6 次産業を支える人材に求められる知識のあり方についてヒントとなるのが「アドミニストレーション」だと考える。

アドミニストレーションとは多くの意味を持つ多義語であり、それゆえ、アドミニストレーションの用法は多用である。さらに、アドミニストレーションはいろいろな現れ方をし、現象の多面性も持ち合わせている。この現れ方の中で、「教育としてのアドミニストレーション」という現れ方もあり、「アドミニストレーションの概念をどのように学生に教授していくか」という実務的側面も存在する、と澤田（2014 年）は指摘している⁽⁸⁰⁾。その際、アドミニストレーションを「個別学問を包括する場として、各々の学問の立ち位置や他の諸学との関連性を定め、それらを総合していく学問」と定義する「メタ学問」として澤田は捉えている⁽⁸¹⁾。

このように「教育としてのアドミニストレーション」という現れ方もあるのであれば、「農業教育としてのアドミニストレーション」という現れ方もあると考える。農業教育の重要な要素として、「総合制」や農民教育の中に「社会科学を中心とした学習」を重点的に導入することや「6 次産業化」という視点が挙げられるが、この視点にこそアドミニストレーションの概念が必要とされる。

では、このアドミニストレーションの概念について考える。

平成時代に入って、パブリック・アドミニストレーション（行政）とビジネ

(80) 熊本県立大学総合管理学会・澤田道夫『総合知の地平』九州大学出版会、2014 年、100 頁参照及び引用。

(81) 同上書、114 頁参照及び引用。

ス・アドミニストレーション（経営）との同一化が進んできた。例えば、PFI（Private Finance Initiative：「民間資金等の活用による公共施設等の整備等に関する法律」）、公私間の人事移動、指定管理者制度、市場化テストといったものが挙げられる。同一化とは、パブリック・アドミニストレーションにおける処理方法、言わば、行政の仕事の仕方とビジネス・アドミニストレーションにおける処理方法、言わば、企業の仕事の仕方とが同じになることを言う⁽⁸²⁾。

このパブリック・アドミニストレーションとビジネス・アドミニストレーションの同一化という、これまでになかった新しい世界の出現に伴って、このことを説明するための新しい概念が必要となってきた。パブリック・アドミニストレーションとビジネス・アドミニストレーションを切り離すのではなく、一体的にかつ総合的に理解するための概念が必要となってきたのである。このことについて、フランス人の政治思想家・法律家・政治家であり、裁判官、国会議員、外務大臣を務め、3つの国権（司法・行政・立法）全てに携わったアレクシ・ド・トクヴィル（1805 - 1859）の言葉がある。それは、「まったく新しい世界には新しい政治学が必要である」⁽⁸³⁾と、アレクシ・ド・トクヴィルは言っていた。これは、今までになかったパブリック・アドミニストレーションとビジネス・アドミニストレーションを一体的にかつ総合的に理解するための概念を示していくために必要となる言葉である。

では、アドミニストレーションの実際とはどのようなものであろうか。エドワード H.リッチフィールド（1914 - 1968）は、アドミニストレーションの実際を次のように述べている。

「アドミニストレーションの実際は、その理論よりも数年先を行っている。

(82) 手島孝『総合管理学序説 行政からアドミニストレーションへ』有斐閣、1999年、2 - 9頁参照。

(83)

Alexis De Tocqueville, Translated by Henry Reeve “Democracy in America” S & B (Simon & Brown), 2013, p.27 引用。

アドミニストレーションには共通する多くのものがあるという暗黙の確信を示す多くの証拠がある。ここに、若干の実例がある。新生の学問である人間関係論、コミュニケーション論、あるいはオペレーションズ・リサーチは銀行に適用できるのと同じように、病院にも適用できる。企業から政府へ、軍隊から大企業へ、政府・企業から教育へ、というように管理者の絶えざる移動は、知識と技術がアドミニストレーション過程の本質的普遍性のゆえに、ある分野から他のある分野へ移転できるという確信を支持する強力な証拠であり、他方では、政府部局あるいは大学に应用可能であることを認めることは通常のことである。理論家として私たちは、まだ今日のアドミニストレーションの実際についていく一般化された観念を構築していない。」⁽⁸⁴⁾

このリッチフィールドの見解は、銀行や病院、企業、政府、軍隊だけにとどまるものではないはずである。「知識と技術がアドミニストレーション過程の本質的普遍性のゆえに、ある分野から他の分野へ移転できる」、「他方では、政府部局あるいは大学に应用可能である」と言っているが、このことは、現代における農業経営そして、農業教育にも应用可能であると考えられる。

熊本県立大学総合管理学部は、パブリック・アドミニストレーションとビジネス・アドミニストレーションを一体的かつ総合的に理解するための概念であるアドミニストレーションそのものを教育・研究の対象として平成6年(1994年)に発足した⁽⁸⁵⁾。

総合管理学部は、創設の理念として以下に示す「七つの総合」を掲げた。

「①行政と経営の総合

②政策と実行の総合

(84)

Edward H.Litchfield, "Notes on a General Theory of Administration," *Administrative Science Quarterly*, Vol.1, No.1, June, 1956, pp.8 - 9. 引用。

(85)熊本県立大学総合管理学会・澤田道夫，前掲書，2014年，101頁参照。

- ③理論と実践の総合
- ④理論と技術・情報科学の総合
- ⑤哲学と実学の総合
- ⑥地域性と国際性の総合
- ⑦学際的総合」⁽⁸⁶⁾

この七つの総合の中で、より高次の概念が⑤の「哲学と実学の総合」と⑦の「学際的総合」である。アドミニストレーションとは、帰納と演繹を無限に繰り返すプロセスであり、「理論と実践の総合」である。この考え方は、⑤の「哲学と実学の総合」にも通じるものである⁽⁸⁷⁾。したがって、総合管理学部の理念に示されたアドミニストレーションの概念は、農業教育における「理論と実践の総合」にも通じると考えられる。

アドミニストレーションの概念は、「理論と実践の総合」として、個々人の中から社会全体に至るまであまねく偏在するものである。また、アドミニストレーションは、様々な理論を包括するものとして現代社会にも偏在していると考えられる。その場合、アドミニストレーションの現れる場として、「個人」・「集団」・「社会」と分類できる⁽⁸⁸⁾。

この中で個人に注目すると、「個人におけるアドミニストレーションとは、自身の中にある様々な知識を総合して課題解決に取り組んでいくということである。そのためには、個人の内部において常に思考の多様性を確保しつつ、一つの事象に対して複数の視座から多面的に捉えて考察を行っていくという『総合知』の能力を身につけさせる必要がある。」⁽⁸⁹⁾となる。ここで出てきた「総合知」であるが、これまで述べてきた現代の農業における新たに求められる農業経営において、新たに求められる農業知識の中心と考えられる。

これまでの農業経営に求められる「フィールドの知」及び農業知識を振り返

(86) 熊本県立大学総合管理学会・澤田道夫，前掲書，2014年，101頁引用。

(87) 同上書，104・105頁参照。

(88) 同上書，106・107頁参照。

(89) 同上書，107頁引用。

り、新たに求められる農業経営の農業知識である「総合知」を整理すると、
【図 5 - 24】「農業経営に求められる農業知識の構造」の通りである。以下、
図について説明する。

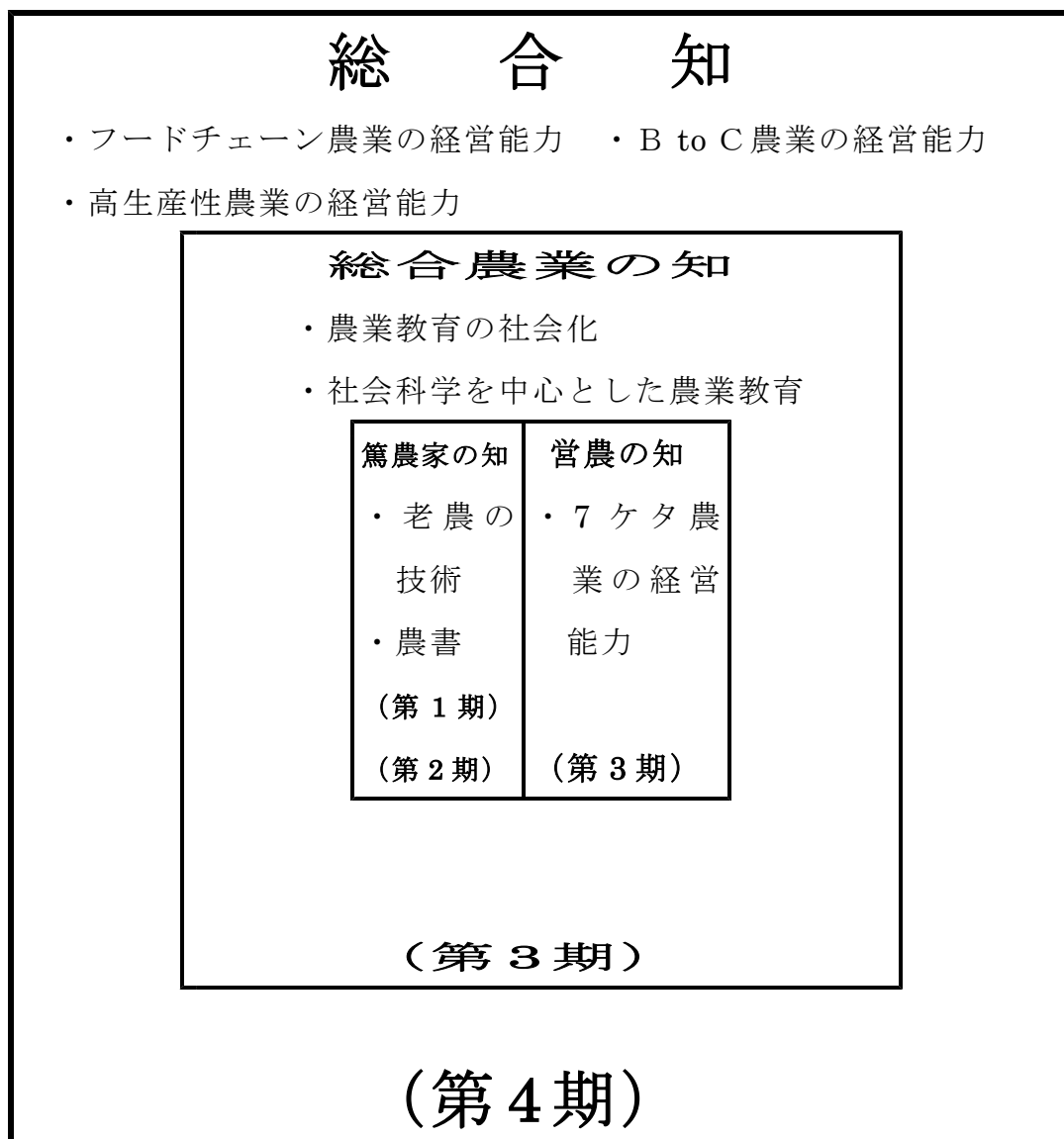
第 1 期及び第 2 期までの農業者が求める「フィールドの知」とは、農学者の「科学的な知」ではなく、老農の技術と農書が中心であった。このことからこれらの時期における「フィールドの知」を「篤農家の知」とした。次に第 3 期の戦後は、専業農家として成り立っていくための言葉として、7 ケタ農業という言葉が良く使われたようになった。このことから、この時期における「フィールドの知」及び農業知識を「営農の知」とした。ただ、第 3 期の時代には、「総合農業」という考え方が日本にも導入されてきた。この総合農業に適した教育が農業教育の社会化や社会科学を中心とした農業教育である。これは、「営農の知」だけに留まらず、社会科学的な知識・技術等の様々な知識が有機的に絡み合っ必要となる農業知識であることから、「総合農業の知」とした。そして、第 4 期の平成時代中期以降の農業経営は、これまでの農業とは違い、6 次産業化に代表されるような、ビジネス化された新しい形態の農業が次々に生まれてきた。第 1 次産業である農業の「フィールドの知」だけではなく、食品加工等の第 2 次産業や流通・販売等の第 3 次産業の多様な知識も必要となる。また、より広範囲な経営形態であるフードチェーン農業や B to C 農業、そして高生産性農業の経営能力に必要とされる農業知識も必要となる。この新しい農業経営形態で必要とされる農業知識が、「総合知」と考えるのである。

現代の農業教育において、この「総合知」を一定のレベルでマッチさせている教育機関として、2013 年（平成 25 年）4 月に開校した日本農業経営大学校がある。この学校は、農業を活性化させるために農業界・産業界・学界などオールジャパンの力を結集し、次世代の農業経営者を育成することが必要との認識から、2012 年 2 月、一般社団法人アグリフューチャージャパン（AFJ）が設立され、開校に向け 1 年間かけて準備を行い、開校にこぎ着けた農業教育の学校である⁽⁹⁰⁾。

日本農業経営大学校は、高度な経営力を備え、かつ地域農業のリーダーとな

(90)南石晃明・飯國芳明・土田志郎，前掲書，2014 年，228・229 頁参照。

図 5 - 24 農業経営に求められる農業知識の構造



る人材の育成を目指しており、農業経営者の育成に特化している。その特徴について、以下に 3 点挙げる。

第一に、農業技術の習得だけではなく、農業界のリーダーたる人間形成そのものを目的としている点である。校舎は都市に立地しており、附属農場を持たないため、農場管理の必要性はない。また、通学に不便ではないにもかかわらず全寮制としているのは、その目的が農業経営を志す者同士の切磋琢磨と人格の陶冶にあるためである。第二に、人文・社会科学系や経営学系の科目を中心に幅広く学べるカリキュラムが準備されている点である。交通至便な立地条件

を生かし、著名な研究者や経営者等の外部講師を全国から招聘することができる。また、校舎が大消費地に立地していることから、消費者の視点や都会的な発想を身に付けることもできる。第三に、学外における長期の現地実習を課しており、入学前の農業実習経験も含め、経営の現場における実践学習と校内の座学による理論学習のサンドイッチ方式で教育を行っている点である。このように、日本農業経営大学校は経営力の養成に大きな比重を置き、講義の4割を経営力領域の科目が占めているため、経営者育成という色合いを一層鮮明にしている。その教育内容も入学者の過半を大卒者が占めるという実態に即して高度なものとなっている。また、企業実習や企業経営者の特別講義など、産業界の協力も大きな特色といえる⁽⁹¹⁾。

この日本農業大学校の取組は、新しい農業経営に求められる「総合知」を中心に据えた農業知識を取り込んだものであり、第4期の中で良い意味で異質な存在である。このようなことから、農業関係の初期職業訓練に係る学校・機関である農業関係高等学校、短期大学・大学・大学院の農学系学部、農業大学校等の多数と農業系専門学校等を含む専修学校専門課程高等学校は、日本農業経営大学校から学ぶことが多くあると言える。

ただ、フードチェーン農業やB to C農業、そして高生産性農業は、これからの日本の農業を牽引していく農業ではあるが、未だに日本の圧倒的多数は、家族経営体である。では、この家族経営体の農業は、IoTやAIを利用することで農業経営における「フィールドの知」や農業知識の移転がスムーズにいくのかと言えそうではない。家族経営の優位性を支えるものとして、家族の信頼という存在を挙げることができる。例えば、ロブリエらは、家族経営の世代間継承について、農場固有の戦術的知識 (farm specific tactic knowledge) をあげている⁽⁹²⁾。これは、その農場の詳細な知識や微気象、管理手法、無形財産、さらには、農場の特異性などの情報である。この種の情報は、他の産業

(91)南石晃明・飯國芳明・土田志郎、前掲書、2014年、232－234頁参照。

(92)Matt Lobley,John R.Baker,Ian Whitehead “*Keeping it in the Family -International Perspectives on Succession and Retirement on Family Farms-*” Ashgate,2012,pp.2－12. 参照。

より重要性が高く、しかも、子供の頃からの労働体験などを通じて家族以外の雇用者よりも深いレベルで家族への知識移転が可能になるということである。ここにいう農場固有の戦略的知識は、「営農の知」あるいは「総合農業の知」というレベルであろうが、農業経営の成果の善し悪しを決定する情報であり、家族経営が優位性を得る根拠と考えられている⁽⁹³⁾。

日本の大多数を占める家族経営の農業に求められる「営農の知」や「総合農業の知」のレベルでも現代の農業関係の初期職業訓練に係る学校・機関は、対応しきれていない現状がある。それは、今回実施したアンケートとインタビュー調査からも明らかである。

各都道府県の農業大学校等は、特に、農業経営者育成を中心に据えた教育機関である。しかし、著者が実施したアンケートとインタビュー調査において、「先進農家の経営実態を把握しておらず、旧態依然の状況が蔓延している。」「校長を始め、前年踏襲の文化が根深く形成されてしまっているのではないか。」「入学生のやる気も足りないが、教師側の指導力も不足している。農業経営者として即戦力を育てるはずの大学校ではないか。しかし、現実的には大学には行けず、就職もしたくないという理由で入学してくる学生が多いという実態がある。このような理由から学ぶ意欲が低い学生が多く、また、指導者もそのような状況に合わせて緊張感がないように感じる。入学者層が変わるような改革をして、もう少し農業経営に実践的に役立つ学校であって欲しい。」といった声が多数挙げられ、また、「はじめに」でも示したように 2017 年 1 月 17 日の日本経済新聞において、「全国に約 40 ある農業大学校は高卒レベルの若者を受け入れており、主に 2 年制。農作業の習得に力点が置かれ・・・」というような記事が掲載されていた。このような状況を現場で仕事をしている管理職を始めとする職員は、どのように受け止めていくのであろうか。

また、農業関係高等学校、短期大学・大学・大学院の農学系学部についても、確かに農業経営者育成だけをやっている教育機関ではないが、農業経営者育成を推進していく重要度が低くなることはないと考えられる。

(93) Matt Loble, John R. Baker and Iah Whitehead, 前掲書, 2012, p.9 参照。

おわりに

著者自身、教科「農業」の教員であるため、現在の熊本県における農業関係高等学校の現状を見てみると、郡部の学科・コース等は定員割れがひじょうに激しく、定員の半数にも満たない学科・コース等が多数見られる。また、教育困難校の割合も高く、低学力者層が入学してくる割合が高いばかりではなく、入学後も学習意欲や能力が低いことも長く言われてきたことである。このような状況から、農業高校においての農業経営者育成を含む農業教育がうまくいっていると到底思えない。しかし、農業の公的機関における人材育成への不信感は、今に始まったことではない。

現代の「農業」は6次産業化（1次産業×2次産業×3次産業＝6次産業）という言葉も浸透してきたように、ますます経営の高度化が増し、特殊性も増している。しかし、この6次産業化も基本であり根幹となる1次産業の部分が揺らいでいると6次産業全体が揺らぐこととなる。農業経営を考えた時、組織やシステム、技術だけで成り立つわけではなく、人材の優劣が経営の優劣に繋がると言っても過言ではない。企業のように多くの人材が組織を作って企業経営が行われる場合よりも、特に農業は、個人経営或いは家族経営といった少人数による経営が主流であるので、人材の優劣が経営に与える影響が大きいはずである。

では、農業経営者育成の研究は、これまでどのようになされていたのであろうか。産業教育及び農業教育を調査してみて気づいたことは、人的資源について、「農業経営者論」について論じてある部分はあるものの、農業経営者の人材育成について触れられているところが見当たらないことである。また、農業の人材育成を考えた時、教育史の中の産業教育史に位置付けられ、研究がなされてきている。しかし、その時代における農業の人材育成がどのように農業経営、或いは農業に影響を及ぼしたかについては、触れられていない。

この世の中には、多くの学問があるが、農業のように、学問と実践がミスマッチであったものはないと言わざるを得ない。明治以降の日本の近代化の成功の一つに、教育による人材育成の成功が挙げられることがある。これは、工業

や商業の分野を中心にしたものと考えてよい。

このような状況からこれまでの農業経営と人材育成とを照らし合わせて調査し、人材育成がミスマッチに終わらないようにするため、調査・研究していくことに意義があると思われる。その際、全国有数の農業県である熊本県を中心に据え、調査・研究を深めていくこととした。

この研究を進めていくうえで、農業経営者育成あるいは農業教育を時代に照らして大きく4期に分類していくことにした。

この論文をまとめると、まず、日本では最初に、明治5年(1872年)、北海道開拓使によって東京芝の増上寺に仮学校が設けられ、北海道開拓使のための農業教育が行われることになった⁽¹⁾。このことから、江戸時代から明治4年(1871年)までは学校教育がない時代であり、「老農」と「農書」の時代と考えられる。この時代を第1期とした。農書は、国や地方で千差万別の「農事」に万能の優良農法はないといった限界はあったにせよ、農業に求められた「フィールドの知」と農民育成との間には大きな乖離はなく、江戸時代までの農業者育成は、全体的に需給バランスが整っていたと考えられる。次に、第2期の明治時代に始まった農業教育における「農学」と「農業」の違いを検討したが、「農学」は研究センターで学問として捉える「科学的な知」であった。この時代の農業は、農場における技術やスキル、そして農業経営をする上での知である「篤農家の知」を「フィールドの知」として捉えてきた。この時代の農業者が求めた「篤農家の知」は、老農と農書から得られるものであった。次に第3期の第二次世界大戦後は、専業農家として成り立っていくための「フィールドの知」及び農業知識である「営農の知」と、「総合農業」という考え方が日本にも導入されてきたことによる「総合農業の知」が混在する時代となった。「総合農業の知」とは、社会科学的な知識・技術等の様々な知識が有機的に絡み合っ必要となる農業知識であることから、「営農の知」だけに留まらないので、このように名づけた。

そして、第4期の平成時代中期以降の農業経営は、これまでの農業とは違い、6次産業化に代表されるような、ビジネス化された新しい形態の農業が

(1)高山昭夫著・碓井正久監修，前掲書，1981年，28－29頁参照。

次々に生まれてきた。これまでのように「営農の知」や「総合農業の知」という第1次産業の家族経営的な農業経営の「フィールドの知」だけではなく、食品加工等の第2次産業や流通・販売等の第3次産業の様々な知識も必要となった。また、より広範囲な経営形態であるフードチェーン農業やB to C農業、そして高生産性農業の経営能力に必要とされる農業知識も必要となってきた。この新しい農業経営形態で必要とされる農業知識を「総合知」と捉えることにした。

今回、現在の農業経営者の生の声を聴くために、アンケート及びインタビュー調査を実施した。その結果、「農業経営について実践的な学びが全くない。」という声が多数寄せられる等、農業の初期職業教育に対して厳しいものがあつた。これは、教育を受ける側の論理ではなく、授ける側の論理から農業の初期職業教育機関の教育内容が考えられていたところに原因があると言わざるを得ない。

農業関係高校の教師の研究会で、よく各学校における取組が報告される。このほとんどは、ごく少数の頑張っている生徒と教師の取組であり、それはそれで一定の教育効果はあるであろうが、報告を視聴していて常に感じることもある。それは、「この取組は素晴らしいが、果たして生徒に農業の世界で生きていくうえで、いかほどの力が身につけているのだろうか。」又、「この発表に出てこない多くの学力的に厳しい一般生徒達への教育はどうされているのだろうか。」というものである。厳しい言い方をすると「都合のいい報告だけをして、傷の舐め合いをしているだけではないか。」とってしまうのである。

さらに、農業実習を見ても「農作業を教える」というレベルから脱しておらず、農業経営に繋がる実習に、とても繋がっているとは思えない。今回の論文で、新しい農業経営に求められる「総合知」を中心に据えた農業知識から乖離した状態をどのように埋め合わせていくのか考えていくべきだ、と述べた。特に、今回の論文執筆に当たり、農業経営者育成にあつては、「社会科学の視点に重点を置き、取り入れる」、「先端技術の習得は外部から」ということが幾度となく出てきた。しかし、日々の業務に忙殺されて、そのようなことを考えて、何かしらの実践を行うことは困難を伴うものである。結局、現在の農業関係高校は、分化した教科の寄せ集め方式によって成り立っており、専門科目

の座学や実験・実習は、せいぜい標本的な練習にとどまっている。これは、部分的な「科学的な知」を学び、「フィールドの知」の域を学ぶところまで達していないことを示している。この結果として生徒は、農業経営における「フィールドの知」及び農業経営に求められる農業知識はほとんど学んでおらず、卒業した後、自ら習得して農業経営者となっているのである。本論文においては、この事実を明らかにすることに留めることにしたい。

引用文献・参考文献

I 図書・論文等

- 1 高山昭夫著・碓井正久監修『日本農業教育史』農山漁村文化協会，1981年
- 2 日本農業経営学会『農業経営の軌跡と展望』農林統計出版，2012年
- 3 長憲次編『農業経営研究の課題と方向－日本農業の現段階における再検討－』日本経済評論社，1993年
- 4 農業書協会編『日本農業書総目録 2018』農業書協会，2018年
- 5 日本産業教育学会『産業教育学研究 第48巻第2号』学会誌編集委員会，2018年
- 6 三好信浩『日本農業教育成立史の研究－日本農業の近代化と教育－』風間書房，1982年
- 7 宮崎道正『日本農業教育論』金港堂叢書，1887年
- 8 村田峯次郎『品川子爵伝』大日本図書，1910年
- 9 日本農学会『農学会会報』第四号，1889年
- 10 沢村真著・伊沢修二閲『農業教科書』大日本図書，1891年
- 11 福島県編刊『老農林遠里米作改良講話筆記』1981年
- 12 長野県編刊『巡回教師農話筆記』1889年
- 13 兵庫県編刊『農商務技師試補青山元農業講話要領筆記』1891年
- 14 友田清彦『横井時敬の足跡と熊本』東京農大出版会，2009年
- 15 『農学会会報』第四号，1889年
- 16 新渡戸稲造『農業本論』裳華房，1898年
- 17 中村雄二郎『臨床の知とは何か』岩波書店，1992年
- 18 ヒューバートL・ドレイファス著，黒崎政男・村若修訳『コンピュータには何ができないか－哲学的人工知能批判－』産業図書，1992年
- 19 ヒューバート・L・ドレイファス／スチュアート・E・ドレイファス共著，田直子訳『純粹人工知能批判』椋アスキー，1987年
- 20 パトリシア・ベナー著，井部俊子監訳『ベナー 看護論 新訳版－初心者から達人へ－』医学書院，2005年
- 21 M. ポラニー著，長尾史郎訳『個人的知識』ハーベスト社，1985年

- 22 パトリシア・ベナー著，井部俊子・井村真澄・上泉和子訳『ベナー 看護論－達人ナー
ースの卓越性とパワー－』医学書院，1992年
- 23 パトリシア・ベナー，ジュディス・ルーベル共著，難波卓志訳『ベナー／ルーベル
現象学的人間論と看護』医学書院，1999年
- 24 上野直樹『仕事の中での学習－状況論的アプローチ』東京大学出版会，1999年
- 25 E. フッサール著，細谷恒夫・木田元訳（1974年）『ヨーロッパ諸学の危機と超越
論的現象』中央公論社，1954年
- 26 M. ポラニー著，高橋勇夫訳『暗黙知の次元』筑摩書房，2003年
- 27 西田幾多郎『善の研究』岩波書店，1950年
- 28 矢野智司・桑原知子『臨床の知－臨床心理学と教育人間学からの問い－』創元社，
2010年
- 29 野中郁次郎・竹中弘高共著，梅本勝博訳『知識創造企業』東洋経済新報社，1996年
- 30 野中郁次郎・紺野登共著『知識創造経営のプリンシプル』東洋経済新報社，2012年
- 31 田坂広志『「暗黙知」の経営－なぜマネジメントが壁を超えられないのか？－』徳間
書店，1998年
- 32 熊本県農業関係高校五十年史編集委員会『熊本県農業高校五十年史』熊本県農業関
係高校校長会，2000年
- 33 大場磐雄『古代農村の復元－登呂遺跡研究－』あしかび書房，1948年 35
- 34 三橋時雄『日本農業経営史の研究』ミネルヴァ書房，1979年
- 35 松本新八郎『封建的土地所有の成立過程』伊藤書店，1948年
- 36 古島敏雄『家族形態と農業の発達』学生書房，1947年
- 37 佐藤常雄『日本農書全集「農書誕生－その背景と技術編－』』第三六巻，農山漁村文
化協会，1994年
- 38 木村茂光『日本古代・中世畠作史の研究』校倉書房，1992年
- 39 永井義瑩『近世農書「清良記」巻七の研究』清文堂，2003年
- 40 佐藤常雄『日本農書全集「特産物列島日本の再発見－モノ・ヒト・情報の生かし方
－』』第四五巻，農山漁村文化協会，1993年
- 41 佐藤常雄・大石慎三郎『貧農史観を見直す』講談社現代新書，1995年
- 42 木村茂光『日本農業史』吉川弘文館，2010年
- 43 平野哲也『農業史研究「地域史と近世農書』』第三八号，2004年

- 44 平野哲也『江戸時代村社会の存立構造』御茶の水書房，2004年
- 45 阿部昭『近世村落の構造と農家経営』文献出版，1988年
- 46 佐藤常雄『日本農書全集「耕作口伝書」』第十八巻，農山漁村文化協会，1983年
- 47 飯沼二郎『広益国産考』解題，農山漁村文化協会，1978年
- 48 古島敏雄『学者の農書と百姓の農書』，東京大学出版会，1975年
- 49 長倉保『日本農書全集「『農業自得』解題(1)田村吉茂の生涯とその思想－『農業自得』の成立と普及－』』第二一巻，農山漁村文化協会，1981年
- 50 佐藤常雄『日本農書全集「描かれた農の世界－近世の農耕図と絵農書－』』第七一巻，農山漁村文化協会，1996年
- 51 佐藤常雄『日本農書全集「農耕彫刻」解題』第七一巻，農山漁村文化協会，1996年
- 52 柏村祐司『日本農書全集「天棚農耕彫刻」解題』第七一巻，農山漁村文化協会，1996年
- 53 宮崎安貞『農業全書』（山田龍雄・飯沼二郎・岡光夫編『日本農書全集』農山漁村文化協会）1697年
- 54 古島敏雄『日本農学史』第一巻，岩波書店，1956年
- 55 山田龍雄「農業全書解題（1）」（『日本農書全集』第十三巻），1978年
- 56 井上忠『貝原益軒』吉川弘文館，1963年
- 57 中村吉次郎『先覚宮崎安貞』多摩書房，1944年
- 58 アーサー・ヤング著，宮崎揚弘訳『フランス紀行』法政大学出版局，1983年
- 59 アーサー・ヤング著，宮崎揚弘訳『スペイン・イタリア紀行』法政大学出版局，2012年
- 60 三枝博音『日本の思想文化』（『三枝博音著作集』第五巻，中央公論社，1972年）
- 61 杉本勲『近世実学史の研究』吉川弘文館，1962年，291頁参照。古島敏雄『日本農学史』第一巻，岩波書店，1956年
- 62 古沢典夫「軽邑耕作鈔・遺言解題」（『日本農書全集』第二巻）1985年
- 63 農業発達史調査会編『日本農業発達史』第一巻，1954年
- 64 荒木幹雄・三橋時雄『京都府農業発達史』京都府農村研究所
- 65 荒木幹雄『日本史研究』第26号，1993年
- 66 東畑精一・宇野弘蔵編『日本資本主義と農業』農業総合研究所，1957年
- 67 福岡県立福岡農業高等学校編集『福農百年誌』1978年

- 68 文部省実業学務局『実業教育五十年史』, 1934年
- 69 国立教育研究所編『近代日本教育百年史』第九卷, 産業教育 1, 1974年 71
- 70 帝国大学学友会『帝国大学大観』1939年
- 71 教育史編纂会編『明治以降教育制度発達史』第六卷, 1938年
- 72 『帝国議会教育議事録総覧』第五卷, 1932年
- 73 国立教育研究所編『近代日本教育百年史』第一〇卷, 産業教育 2, 1974年
- 74 伊藤角一「農村塾教育の反省と批判」『農業教育』第四三七号, 1938年
- 75 北海道帝国大学『創基五十周年記念・北海道大学沿革史』1926年
- 76 国立教育研究所編『近代日本教育百年史』第九卷, 産業教育 1, 1974年
- 77 山田登代太郎『日本農業教育史「黎明期の農業教育」』全国農業学校長協会, 1941年
- 78 友田清彦『近代農学の源流(下)』東京農業大学, 2010年
- 79 大西伍一『日本老農伝』平凡社, 1933年
- 80 農商務省農務局編『大日本農功伝』博文館
- 81 小野武夫『維新農村社会史論』1931年
- 82 横井時敬『横井博士全集』第三卷, 大日本農会, 1925年
- 83 飯沼二郎『日本農業の再発見』1977年
- 84 桜井武雄『日本農本主義』青史社, 1935年
- 85 滝本誠一編『佐藤信淵家学全集』下巻, 岩波書店, 1927年
- 86 早川孝太郎『大蔵常永』(『早川孝太郎全集』第六巻) 未来社, 1977年
- 87 宮崎安貞著岡沢三中改定『改定 農業全書』貳書房, 1882年
- 88 飯沼二郎『近世農書に学ぶ』日本放送出版協会, 1976年
- 89 石川理紀之助『歴観農話連報告』第貳号, 1883年
- 90 斎藤之男『日本農学史—近代農学形成期の研究』大成出版社, 1968年 96
- 91 農商務省蔵版『農事参考書解題』博文館, 1891年
- 92 織田完之『勸農雑話』青靄書房, 1876年
- 93 『農政教誡六箇条』緒言
- 94 玉利喜造『日本農業発達史』第九巻, 中央公論社, 1956年
- 95 飯沼二郎『明治前期の農業教育』京都大学人文科学研究所, 1969年
- 96 横井時敬『農業と農学』(大日本農会編『横井博士全集』第三巻, 1925年)

- 97 千葉敬止『農村教育言論』1933年
- 98 小出満二『農業教育』1928年
- 99 山崎延吉『農村教育論』落陽堂，1914年
- 100 山下英一『安城農林学校－創立と地域産業への貢献』国際連合大学，1984年
- 101 山崎延吉『農民堂』
- 102 『帝国議会教育議事録総覧』第五卷，1932年
- 103 井野隆一『戦後日本農業史』新日本出版社，1996年
- 104 暉峻衆三『日本資本主義と農業保護政策』御茶の水書房，1990年
- 105 今村奈良臣『補助金と農業・農村』家の光協会，1978年
- 106 佐伯尚美『日本農業年報四四－新農基法への視座－』農林統計協会，1997年
- 107 『日本における教育改革の進展』文部省，1950年
- 108 平沢薫『農村教育の新構想「農村社会の教育」』日本農業教育会，1950年
- 109 田島重雄『農業と経済』1976年
- 110 アイヴァン・ネルソン『農村教育の新構想』日本農業教育会，1950年
- 111 野尻重雄『農村教育の新構想「総合農業の原理と実践」』日本農業教育会，1950年
- 112 伊古田昇二『産業教育「高等学校農業教育の近代化について」』1962年
- 113 田中啓一『産業教育「農業後継者の確保と農業教育」』1963年
- 114 千野陽一『農村文化運動「農業後継者対策と青年の教育」』1964年
- 115 『産業教育振興法の解説』文部省，1951年
- 116 杉江清『産業教育の現状と問題』文部省，1952年
- 117 渡辺洋三「大学改革と大学の自治」『法学セミナー』1969年
- 118 沢恩『地域と大学』1977年
- 119 石川武男『農を求める』1977年
- 120 石川武男『問われる農業教育』農政ジャーナリストの会，1979年
- 121 碓井雅久『高等学校における職業教育の改善について』職業教育の改善に関する委員会編，1976年
- 122 宮原誠一『農業近代化と青年の教育』農村漁村文化協会，1964年
- 123 宮原誠一『農業近代化と青年の学習』国土社，1960年
- 124 宮原誠一『第二回全国農民大学交流集会資料集』
- 125 剣持清一『剣持清一教育論集 第三巻』1973年

- 126 千野陽一『農民運動と教育運動 第五巻』1977年
- 127 和田金次『農村青年教育の実践』1971年
- 128 斎藤たきち『講座日本農民－農民教育の創造』, 1978年
- 129 養成所十周年記念実行委員会『養成所教育の十年』, 1963年
- 130 小松光一『問われる農業教育』農政ジャーナリストの会, 1979年
- 131 21世紀政策研究所『2025年 日本の農業ビジネス』講談社, 2017年
- 132 暉峻衆三『日本の農業150年 1850～2000年』有斐閣, 2003年
- 133 三輪泰史・井熊均・木通秀樹『I o Tが拓く次世代農業 アグリカルチャー 4.0 の時代』日刊工業新聞社, 2016年
- 134 井熊均・三輪泰史『植物工場経営 明暗をわける戦略とビジネスモデル』日刊工業新聞社, 2014年
- 135 室屋有宏『地域からの六次産業化～つながりが創る食と農の地域保障～』創森社, 2014年
- 136 財団法人21世紀村づくり塾・今村奈良臣『地域リーダー研修テキストシリーズNo. 5 地域に活力を生む, 農業の6次産業化－パワーアップする農業・農村－・「新たな価値を呼ぶ, 農業の6次産業化～動き始めた農業の総合産業化戦略～」』1998年,
- 137 財団法人21世紀村づくり塾・安藤光義『地域リーダー研修テキストシリーズNo. 5 地域に活力を生む, 農業の6次産業化－パワーアップする農業・農村－・「農業の6次産業化に向けた動きを探る」』1998年
- 138 東京都農業体験農園園主会『市民参加の経営革命 農業体験農園の開設と運営』全国農業会議所, 2005年
- 139 川口進・佐藤弘・成清禎亮『しあわせも収穫する農業体験農園』不知火書房, 2014年
- 140 農業技術通信社『農業経営者 2016年11月号』2016年
- 141 斎藤修『農商工連携の戦略－連携の深化によるフードシステムの革新－』農山漁村文化協会, 2011年
- 142 三輪泰史, 井熊均, 木通秀樹『I o Tが拓く次世代農業 アグリカルチャー 4.0 の時代』日刊工業新聞社, 2016年
- 143 神成淳司『I Tと熟練農家の技で稼ぐ AI農業』日経BP社, 2017年

- 144 南石晃明・飯國芳明・土田志郎『農業革新と人材育成システム－国際比較と次世代日本農業への含意－』農林統計出版，2014年
- 145 上野忠義『日本における農業者教育』農林中金総合研究所，2014年
- 146 2019年『東京農業大学』パンフレット
- 147 川上康介『五感で学べるある農業学校の過酷で濃密な365日－』オレンジページ，2011年
- 148 2019年『オイスカ開発教育専門学校』パンフレット
- 149 公益財団法人 農業・環境・健康研究所『伊豆の国だより 第1号』2013年
- 150 2019年『岐阜県立国際園芸アカデミー』パンフレット
- 151 2019年『中央農業大学校』パンフレット
- 152 2019年『新潟農業・バイオ専門学校』パンフレット
- 153 熊本県農林水産政策課『くまもとの農林水産業2019』2019年
- 154 熊本県立大学総合管理学会・澤田道夫『総合知の地平』九州大学出版会，2014年
- 155 手島孝『総合管理学序説 行政からアドミニストレーションへ』有斐閣，1999年
- 156 Alexis De Tocqueville, Translated by Henry Reeve “Democracy in America” S & B (Simon & Brown) ,2013
- 157 Edward H.Litchfield, “Notes on a General Theory of Administration,”
Administrative Science Quarterly, Vol.1, No.1, June, 1956
- 158 熊本県立大学総合管理学会・澤田道夫『総合知の地平』九州大学出版会，2014年
- 159 Matt Lobley, John R. Baker, Ian Whitehead “*Keeping it in the Family –International Perspectives on Succession and Retirement on Family Farms–*” Ashgate, 2012

II インターネット

- 1 実生・富貴園の専門園「駿河待庵」のブログ「芳香風蘭無限彩Ⅲ」
「http://surugataian.blog.jp/archives/cat_926690.html」(2018/12/8 検索)
- 2 コトバンク
「<https://kotobank.jp/word/%E5%B1%AF%E5%80%89-139516>」(2019年適宜)
- 3 農林水産省，「農業経営体数等の動向」
「http://www.maff.go.jp/j/wpaper/w_maff/h27/h27_h/trend/part1/chap2/c2_0_03.html」

(2018/2/11 検索)

4 農家等分類 (1990 年世界農林業センサス以降の定義)

農林水産省HP引用。

「http://www.maff.go.jp/j/wpaper/w_maff/h27/h27_h/trend/part1/chap2/c2_0_03.html」

(2018/6/16 検索)

5 農林水産省, 「スマート農業の実現に向けた取組と今後の展開方向について 平成 28 年 7 月」引用。

「http://www.maff.go.jp/j/seisan/gizyutu/hukyu/h_event/attach/pdf/smaforum-28.pdf」

(2019/8/30 検索)

Ⅲ 新聞記事

1 「農業法人を経営できる人材の育成」日本経済新聞, 2017.1.17