

米国における農業普及体制の変遷及び大学の役割

曾 雅・秋山邦裕

(農業経営学研究室)

平成16年8月10日 受理

要 約

アメリカの普及事業は世界一の農業大国の形成に大きく貢献した。その特色ある普及制度は、多くの国に影響を及ぼしている。本論文は、アメリカにおける農業普及制度の変遷を解明し、普及事業における大学の役割を分析することを目的とする。

アメリカ独立戦争後、各地の開拓や資本主義経済の発展が進み、農村社会では教育への要請が非常に高まってきた。1862年に Morrill Land-Grant College Act が成立した。また、1890年の第二 Morrill Land-Grant College Act は、連邦政府が毎年各州に資金を支給し、州立農業大学の建設を援助すると定めた。この二つの法案により、アメリカ農業教育システムが設立された。州立農業大学に実験農場を付与し、連邦政府が援助金を交付するという法案 Hatch Act が成立した。また、1914年に成立した Smith-Lever Extension Act は、州立農業大学を中核とし、連邦政府の支援と参加による農業普及組織の設立を規定した。このように、アメリカ普及事業の発展過程は、「大学教育」を農民およびアメリカ国民に浸透させる過程である。

アメリカ農業普及事業の特徴は州立大学を中核とした事業展開という点である。教育・研究・普及の三つのシステムが有機に関連し合い、役割を果たしてきた。その後、州立大学システムの見直しが以下の視点からなされている。①国民にとってより利用・接近しやすい州立大学。②教育・研究・普及における多分野にわたる協同。③教育、研究と普及という三つの機能の連携強化。

キーワード：アメリカ、農業普及体制、州立農業大学

I は じ め に

アメリカの普及事業は、模範的な事例として世界中に知られている。この普及事業は、アメリカが第一次世界大戦、30年代の世界恐慌、第二次世界大戦などの三つの危機を乗り越えることに大きく貢献し、アメリカを世界一の農業大国に作り上げてきた。アメリカの普及事業が制度として発足したのは1914年に制定されたスミス・レーバー法 Smith-Lever Cooperative Extension Act である。その特色ある普及制度は、多くの国に影響を及ぼしている。本文は、アメリカにおける農業普及制度の変遷を解明し、普及事業における大学の役割を分析することを目的とする。

II 普及システムの歴史の流れ

1. 農業普及事業のルーツ

— 農業教育に関する早期の努力 —

アメリカ独立戦争後、各地の開拓や資本主義経済の発展が進み、農村社会では教育への要請が非常に高まっており、この要請に応えるために、農業普及制度が生み出された。もちろん、当時のアメリカ政府、民間団体及び個人が農業生産・農村生活を改善するために尽くした努力がなければ、普及制度の設置には至らないのである。ジョージ・ワシントン George Washington が初代大統領に就任した時から、州立農業大学 Land-Grant College の設置までは七十年以上を要し、そして最終的に普及制度の設置に至るまでは、また半世紀を要した。

1) 連邦政府の努力 1796年に、ジョージ・ワシ

ントン大統領は、農業情報の収集と伝達の重要性について語り、農業を促進するために委員会を作ることとを主張した。早期の連邦政府は、外交官や海軍長官たちに、海外から植物と動物の新品種や新発明などを収集するよう求めたが、財政援助はなかった。1825年に、ジョン・アダムス John Adams 大統領は、農業を促進するために立法すると表明した。1839年に、アメリカ国会は、農業の調査などを含めた統計資料の収集と他の活動のために、特許資金から1,000ドルを交付することを認めた。そして三年後、初めての農業報告が発刊され、経費の関係上内容は主に新聞の報道や個人の実験報告などに限られたが、農業報告の発刊は、連邦政府が農業情報の収集と伝達へ向かった重要な一歩であった。

2) 農業協会とクラブ アメリカ独立戦争後、裕福な農夫や地主等がよく集まり、農業の改良について熱論した。彼らの集まりは、後の農業協会に発展した。初期の活動は、農業改良のための保険料の提供、講座の開催、会員の成果報告の出版などであったが、普通の農民には影響をもたさなかった。そこで、農業改良に興味をもつ普通の農民のための講座を開催したり、農民が生産した農産品の展示会や博覧会を開き、最も優秀な農産品に賞を与えるなど、普通の農民も参加できる活動を行なった。これらの活動は、農民の「自分の成果の展示や情報交換の場」として大いに活躍した。

3) 農場雑誌 1810年に、アメリカ初の農場雑誌である「農業博覧」Agricultural Museum がコロンビア地区で発刊された。1819年に、以後長期に渡って影響力をもつこととなる「アメリカ農民」American Farmer が創刊され、多くの雑誌と同じように、情報の交換や先進的な生産方法の採用を農民に呼びかけた。しかし、当時には農場雑誌を講読する農民が少なかった。

4) 教育機構 各地で開拓が進むなか、農民や市民から農業技術の教育への強い要望が高まり、農業学校や農業大学の設立が叫ばれた。それを背景に、1855年から一部の州では、州の立法で州農業大学を設立した。農業協会のリーダー、農場雑誌の記者と政治家は州政府の努力を評価するとともに、農業大学構想に対しての連邦政府からの支援も強く求めた。

2. 農業協同普及体制の設立過程

1) モリル・ランドグラント大学法

Morrill Land-Grant College Act

こういった数多くの農業教育推進者の中でも、イリノイ州のターナー Jonathan Baldwin Turner とバーモント州のジャスティン・モリル Justin S. Morrill は、農業教育の立法に大いに貢献したキーマンであった。19世紀50年代早期に、イリノイ大学教授であったターナーは、農家、職人や機械従業者及び商人のための工業大学を設立するようイリノイ州に提案し、また連邦政府が工業大学を設立するための土地を各州に譲渡すると提唱した。この提案は、イリノイ州議会に支持され、1854年に国会に提出されたが、法案としては、1857年バーモント州上院議員ジャスティン・モリルによって、国会に提出され通過した。しかし時の第十五代大統領ジェイムス・ブキャナン James Buchanan の拒否権にあい成立しなかった。1862年に彼の二回目の努力が実り、第十六代大統領アブラハム・リンカーン Abraham Lincoln によって、モリル・ランドグラント大学法 Morrill Land-Grant College Act として成立した。この法律は、連邦政府が州に対し三万エーカーの土地を譲渡し、土地からの収入あるいは売り上げを少なくとも一つの大学を創設するための基礎財源として利用できるというものである。ミシガン州立農業大学、アイオワ州立農業大学など、この法律にもとづいて創設された大学は1862大学と呼ばれる。しかし、法成立当初、モリル・ランドグラント大学法は土地だけについて規定していたため、1872年にモリルは、連邦政府が毎年各州に資金を支給し、州立農業大学の建設を援助するという法案を国会に提出した。第二モリル・ランドグラント大学法と呼ばれたこの法案は、1890年に国会を通過する。さらにこの法案では、各州が援助金を大学に分配する際に、人種差別を禁じることも規定された。この法案によって設立された大学は1890大学と呼ばれる。この二つの法案により、アメリカ農業教育システムが設立された。

2) ハッチ州立実験農場法 Hatch Act

しかし、当時の州立農業大学の入学率は低かった。1872年～1873年の間、農業と機械学学部在籍の学生が50名以下の大学は12校、50～100名の大学は6校、100～150名の大学は6校以上、150名以上の大学はたったの3校だった。また、州立農業大学が直面している最も深刻な問題は、科学実験で実証された知識が乏しく、大学レベルのコースが設置できなかった

たことである。そのために、1871年の州立農業大学会議で農業実験ステーションの設立が討論された。1887年には、ミズーリ州出身の上院議会の議長ウィリアム・ヘンリー・ハッチ William Henry Hatch によって、州立農業大学に実験農場を付与し、連邦政府が毎年1.5万ドルの援助金を交付するという法案 Hatch Act が成立した。実験による農業技術の研究が各大学で本格的に始まった。

3) 農家に影響をもたらすための努力

州立農業大学や実験場が設立されたが、農家に浸透するためには、より広く普通の農家と接し、交流しなければならない。当時も研究成果などに関する出版物は多数あったが、出版物に興味をもつ農民が少なく、効果はあまりなかった。そこで、より直接的な交流を行なうための努力が活発に行なわれた。優秀な農家や大学教授が各地区に出向き、農家に新しい知識と実用技術を授ける講習班 farmers institutes が1852年から始まり、数十年の発展を経て大きな効果をあげた。ほぼ同時期に州立農業大学が、農家のために、改良方法の実用などを主要テーマとした短期コース short courses を開催した。また、1899に馬車などに農業機械や種子や最新設備などを載せ、農家に改良生産方法を実証する「移動学校」 movable schools も出てきた。それから、1903年にアイオワ州では、初めての農業列車 farm trains が走り、同州のコーン生産の飛躍的な発展に大いに貢献した。鉄道会社によって無料で提供されたこの農業列車は、州立農業大学の教師や展示品などを載せ、農家が集まる所に走り、各地で三十分の講演が一日に九〜一二回にも及んだ。当時の交通不便の難問を大きく解決したこの列車は、多くの農家に大学の仕事を見せることができ、大学普及事業の創造を導き出す最初の重要な一歩となった。1911年までには、アメリカの28州では、71もの農業列車が走り、農家の参加者は995,220人にも達した。

時を同じくして、イギリスにおいて1866年に端を発した大学の延長教育が、アメリカに伝えられ、注目されることとなった。1890年にアメリカにおいては、多数の地方で大学校外教育課程が行なわれた。同年に大学延長教育協会が作り出され、大学延長教育運動がより活発になった。こういう中で、農業大学もこの延長教育運動に興味をもちはじめた。1891年にラトガーズ大学がニュージャージー州内の数カ所で、土壌、作物、植物栽培や動物栄養などの六つの講座からなる公開コースを開き、農業普及プログ

ラムをはじめた。この後二十年間に、いくつかの州でも農業普及と思われる項目が実施されている。

その一方、農業協同普及制度設立のための他の努力も進んでいる。まずは男・女青年クラブの誕生と家政指導の開始。4-Hクラブの前身である男・女クラブが、1902年にオハイオ州で創設され、その後アメリカ全土に広がり、各地の学校、ランドグラント大学、連邦農業部や民間基金会などの協力の下で迅速に発展した。中でも、女青年クラブが家政指導の開始につながる重要な鍵となった。つぎは、農民協同実証事業の開始。それは、1903年にシーマン・ナープ Seaman Knapp がテキサス州の農場を利用し実施したのを発端とする。もう一つは、カウンティ普及員の誕生。1906年にテキサス州で全米初のカウンティ普及員が任命され、4年後にはアメリカ南部の12州の455カウンティで450人のカウンティ普及員が実証事業に携わっていた。

4) スミス・レバー法 The Smith-Lever Act

①背景

スペインとアメリカとの戦争が終わる1898年から第一次世界大戦が始まる1914年までは、アメリカ農業の黄金年代と呼ばれていた。この時期に、アメリカ農業が大きな発展を遂げたとともに、農業教育にも関心が集まった。特に、農業協会、農業雑誌、州立農業大学、連邦農務省と州実験農場などの努力によって、農業教育の考えが全米で広く認知された。一方で、これらの努力は農業教育に大きな効果をあげたが、影響された農民の数が依然として少なく、特に最も教育が必要とされる農民層には浸透しなかった。また、これまで行なった農業教育に関する活動は調整もされておらず、系統化もされていなかった。こういった中、州立農業大学を通して、また連邦政府の支援と参加による農業普及組織 Extension System の設立が全国で叫ばれるようになってきた。

1905年、アメリカ農業大学と実験農場協会で新しく設立された普及委員会の委員長であるバタフィールド Kenyon L. Butterfield は、農業大学により、通年で農民に系統的かつ徹底的な指導を行なうと提案し、またこれが大学の研究と教育部門をより円滑に調整する役割を担うだけではなく、大学に入れない人々に教育を行なう新たな独特部門の設立に繋がると主張した。1908年、第二六代大統領セオドア・ルーズベルト Theodore Roosevelt は、農村で生活する人々に対し生活環境を整えるための法案を作る農村生活委員会 Commission on Country Life を設

立した。この委員会は、翌年、全国組織による農業普及事業の設立を提案した。すなわち、人々に影響をもたらすために、各州の農業大学に迅速に大学普及部門を設立する権限を与えると建議した。また、提案の中で、家政、青少年活動、農村社会の開発及び農業生産の教育・支援を強調した。

②スミス・レバー法の誕生

1909年～1913年の四年間に農業普及事業に関するいくつかの法案が、上院あるいは下院議会に提出された。その中で1911年南カロライナ州の下院議員フランク・レバー Asbury F. Lever が、さらに1912年にジョージア州の上院議員ホーク・スミス Hoke Smith が修正案を提出して二年間の討論と改訂が行なわれたのち、1914年に農業普及事業を作成ためのスミス・レバー法が成立した。

この法律の目的は、連邦政府すなわちアメリカ農務省と州政府すなわち州立農業大学（ランドグラント大学）との協力により、農業や家庭に関する問題に対し実用的な方法や情報をアメリカ国民に広く伝達することを援助し、またそれらの応用を奨励することにあった。具体的には、州立大学に在学していない農村住民への、農業及び家政に関する指導及び実地教育である。その経費については連邦政府の補助金、州、その他の寄付金が当てられた。州立大学は連邦政府から補助金を受け取る前に事業計画書を農務省に提出しなければならない。普及事業の運営は、農務省と大学の間に結ばれた協定に基づき行なわれる。これらの協定はその後何度も修正されたが、その主旨は今日までほとんど変化していない。これらによって、普及事業の主体を州立農業大学とすること、連邦政府が普及室を設立し、普及事業の運営を指導すること、州立農業大学が新たな部門——州協同普及部を設立し、連邦と州政府からの普及資金を管理し、農務省との協力で事業を運営することが規定された。

3. 農業協同普及体制の発展と現状

スミス・レバー法が成立した1914年に第一次世界大戦が始まり、三年後アメリカもこの戦争に巻き込まれた。普及事業は、食料の増収と戦争中の農村労働力の不足という問題を解決するために大きな役割を果たした。家政普及員と青少年クラブが農村部と都市部の住民に食品の効率的な調理方法と保存方法を教え、戦争中のアメリカ国民を支えてきた。そして、戦争が終わるまでに、普及事業は全国で高い評

価を得るとともに、事業自体も大きな発展を遂げた。しかし、1920年の夏から、アメリカ農業が長い不況期に入るにつれ、普及事業も一つの危機を迎え、より効率的な生産方法の普及や、市場の重要性と経営の多角化を農民に呼びかけることに事業重点をシフトした。20年代に、普及事業は明確に教育的性格をもち、発展するとともに、家政学と4-Hなどの青少年活動が農村生活の重要な一部として成長し、普及学と普及方法論も大きな発展を見せた。1930年には、75%の郡に郡普及員が配置され、33%の郡に家政普及員が配置され、また10%以上の郡に4-Hなどの青少年活動をフルタイムで指導・支援する普及員が配置された。そして、30年代に入り、アメリカ経済は一層深刻な不況に陥った。この大恐慌に際し、1933年、アメリカ第三二代大統領のルーズベルト Franklin Delano Roosevelt が不況克服のためにニューディール政策 the New Deal を実施した。その時の普及事業は価格支持、生産調整や農村への電力普及などの国の政策を推進することにつとめてきたが、基本的には教育事業としての性質を維持していた。またこのニューディール政策を推進する予算があったため、普及事業は資金不足の難問を解決し発展を続け、世界大恐慌克服に大いに貢献した。それから、厳しい経済状況が完全に回復しないうちに、アメリカは第二次世界大戦に直面し、普及事業の重点が再び農産物の増産と農村労働力の不足という問題の解決にシフトした。

このように、アメリカ協同普及事業は、第一次世界大戦、30年代の世界恐慌と第二次世界大戦の三つの危機に、社会情勢に応じて事業重点を変更し、重要な役割を果たしてきた。第二次世界大戦後も、普及事業はアメリカ農民とその家族への新技術や経営方法などに関する教育を継続的に実施し、アメリカ農民とともに、アメリカを世界一の農業大国に作り上げてきた。

現在、アメリカの普及事業は、以下の四つのプログラムをもって支援・実施されている。①農業および自然資源。生産、販売、経営管理などに関する支援、農業、畜産、繊維、森林も含めた環境問題、農薬による病虫害防除、特に生態学や雑草学など幅広い研究による防除の開発と普及など。②家族。家庭の生活技術一般、農家に限らず一般市民の家庭も含めた栄養、調理、健康管理、食品安全性、家庭経済などのプログラムをもっている。アメリカ国民の生活質量を高めることを目指している。③4-Hと青

少年教育。対象は9～19歳。農業生産コンテストの開催や、若者たちの正確な生活観、リーダーシップを育てることや、若者の生活技能を高めることを目的としている。④地域資源開発。地域開発の戦略計画の制定、政府部門の仕事効率の開発、公共施設の建設などが含まれる。対象は農業者だけではなく地域住民も含める。1970年から地域資源開発を担当する普及員がおかれ、主に情報提供などを通して地域社会の問題解決の支援を行っている。

Ⅲ アメリカ農業協同普及制度の特徴

1. 教育制度の中に位置づけされた普及事業

アメリカ農業普及事業の設立経緯からわかるように、アメリカにおける普及事業は、「農業普及」自体への要望から起源したものではなく、19世紀半ばにおける教育の遅れと教育発展の要請からスタートしたのである。当時のアメリカにおいては、大学はすでに設立されたものの、現在の高等学校程度に相当する12年の教育を受けた人は国民全体のわずかの2%にすぎなかった。普通の国民、特に農民たちに大学教育をうけるチャンスを与えるために、州立農業大学が設立された。設立されてから二十数年間、州立農業大学は主に農民教育の推進につとめてきたが、それによって、この後の大学研究と大学普及を行なうための基礎条件を作り出した。それから、1866年にイギリスに端を発した大学の延長教育は、州立農業大学が普及事業をはじめた源流となったのである。この大学の延長教育運動の影響を受け、州立農業大学が学校コースとは別途に、校外教育コースを開き、普及事業を始めた。すなわち、アメリカ普及事業の発展過程は、「大学教育」を農民およびアメリカ国民に浸透させる過程でもある。この教育を重視する普及制度が、アメリカ農家全体の知識水準を高め、農業専門知識だけではなく、パソコン、国際貿易や先物取引までも詳しい新型農家を育てている。今日のアメリカ農業普及事業は、世界では最も膨大な校外教育事業と呼ばれ、アメリカ農民が幅広い新知識をマスターし、課題を解決することを支援し、農村教育を推進している。その中でも、特に4-Hクラブをはじめとする青年教育は、規模が最も大きく、影響される人数も最も多い。

2. 協同で行なわれている普及事業

アメリカの普及事業は、連邦（アメリカ農務省）、

州（州立大学）、郡（郡の普及事務所）の三者により協同で行なわれている。三者の役割分担は以下のとおりである。アメリカ農務省は、アメリカ農業全体の大局的な方向づけと予算面での支援を行なう。州の環境に即した農業発展、新技術の開発や教育は、州立大学を中心に行なわれている。さらに農家へのきめ細かな指導や問題点への対処、情報の伝達は、郡の普及事務所が担当している。実際の農業普及支援活動は、アメリカ農務省の普及事業部、105校の大学の大学普及事業部と、アメリカ全体に3150ある郡普及事業部の2万名以上のスタッフと290万以上のボランティアが、一大ネットワークを組み実施している。普及事業運営の予算については、各州によって若干の相違があるが、基本的には農務省30%、州と郡政府70%の拠出金とその他の寄付金によって運営されている。特に注目されるべき点は、三者が緊密な連携をとりながらも、資金、スタッフやプロジェクト運営において、各自が非常に大きな独自性を持ち、しかもそれぞれの独自性を尊重しながら役割を發揮しているところである。

また、アメリカの普及事業は、普及機構と農民及び市民の協同事業でもある。州レベルと郡レベルには、農民あるいは市民の代表によって構成される顧問委員会や促進組織が設置されている。これらの組織は、各分野の事業に関して普及事業に助言を与えることが任務である。このようにアメリカの普及制度は、民主主義に基づき農業者の意志が普及事業に反映されるのである。

3. 州立大学を中核とした普及事業

州立大学を中核として事業を行なうことは、アメリカ農業普及事業の最大の特徴であり、アメリカ農業普及事業がこれだけの成果を遂げてきた要因でもある。アメリカにおいては、農業教育システム、農業研究システムと農業普及システムがそれぞれ1862年と1890年モリル・ランドグラント大学法、1887年ハッチ農業実験場法、1914年スミス・レバー法に基づき設立されたが、この三つのシステムは、州立大学によって有機に関連し合い、役割を果たしている。州立大学も、設立当初の小規模から、これらの法律によって、規模を拡大しつつ、今日の総合大学になったのである。現在、アメリカには、59校の1862大学、17校の1890大学、また1994年に普及サービスのエリアを拡大するために創設された29校の部落大学を合わせて、105校の州立大学がある。

州立大学には大別して教育、研究、普及の三部門に分かれており普及事業は普及部門が担当している。教育部門は、いくつかの単科大学から構成される。研究部門には、大学に付属する研究機関、州立農業実験場、州と連邦の協同研究所などが含まれる。これらの三部門が緊密に連携し合い、各郡に普及所が設置され農家につながっている。大学内に普及部門の事務局はあるが、普及専門員だけの特別な部署はない。大半の普及専門員は、教務職員であり専門ごとに単科大学の学部所属して、学生教員、研究、普及の仕事を行なう。大学普及専門員の主な仕事としては、専門分野における教育と研究、郡専門員の教育、各地域での専門分野ごとの講習会、農業団体が行なう大会や展示会への協力と郡での実験や調査などがある。

IV 州立大学が直面している課題

大学を中核とした普及事業によって、アメリカ農業は劇的な発展を遂げ、農業労働生産力が1948年より7倍も高まった。その一方、州立大学を取り巻く環境も、設立早期より大きく変化した。こういった情勢の中で、州立大学システムの見直しが問われ、以下のような指摘があった。

第一に、州立大学は、普通の国民にとってより利用・接近をしやすい(relevance and accessibility)存在になるべきである。その設立経緯や関連法律の規定からわかるように、州立大学が農家及び普通の国民のために設立されたものである。しかし、数多くの農村住民と都市住民は、州立大学についてよく知らず、あるいは州立大学との関連が薄い。したがって、州立大学がより国民の実的な要求や利益に適應するプロジェクトを実施すべきである。また、より広い国民に浸透するために、1862大学、1890大学と1994大学の交流を強化する必要がある。1890大学と1994大学が、食料と農業分野における少数民族の学生を教育することに重要な役割を果たしている。しかし、これらの大学はほとんど修士レベルの教育を提供できないのである。1862・1890・1994大学の正式的な連携を築くことは、食料と農業分野において少数民族の専門家の役割を推進するキーになると思われる。

第二に、学問的、地理的な障壁を取り除き、教育・研究・普及における多分野、多州や多機構にわたる協同が求められる。現在の食料と農業システムには、生産、加工、流通過程だけではなく、自然資源、環境問題や食品安全などの幅広い内容が含まれている。

持続的な食料と農業システムの知識・情報ベースを作るために、多分野の協同が必要となる。それに、農業人口が減少しつつあるため、普及事業の重点も若者教育、家族、自然資源と環境保全などにシフトしている。普及プログラムにおける栄養教育、経済、人的資源の開発などの非農業的(non-farm)項目については、科学研究と政策ベースから見ると、ある程度農業大学の範囲外になるのである。したがって、州立大学は、農務省以外の連邦政府機関など、大学システム以外の機構との連携を強化すべきである。

第三に、州立大学における教育、研究と普及という三つの機能の連携を強化する必要がある。研究と普及のリンクは、研究者と農家の情報伝達システムを作り出すことによって、研究の実用性を高め、研究資金の優先配置にもつながる。教育・研究・普及の連携は、学生に研究と社会サービスを行なう経験を与えることによって、応用能力の高い学生を育成することにつながる。いままで、州立大学が大きな成功を収めたが、三つの部門に分かれた大学の管理構造、研究と普及部門への連邦資金の交付構造は、三者のより深い連携を制約するものとなる。農務省においては、研究資金が州協同研究サービス部門によって管理され、普及資金が普及サービス部門によって管理されている。研究資金と普及資金を一つにし、50%の資金を教育・研究・普及を統合したプロジェクトあるいは多分野にわたるプロジェクトに使用すべきだという指摘もあった。

参 考 文 献

- [1] Wayne D. Rasmussen, *Taking the University to The People — Seventy-five Years of Cooperative Extension —*, Iowa State University Press/Ames (1989)
- [2] *Colleges of Agriculture at The Land Grant Universities — Public Service and Public Policy —*, National Academy Press (1996)
- [3] NASULGC, 2004. The National Association of State Universities and Land-Grant Colleges, [On-line] Available Internet:
http://www.nasulgc.org/About_Nasulgc/about_nasulgc.htm
- [4] CSREES, 2004. Cooperative State Research, Education, and Extension Service, [On-line] Available Internet:
<http://www.csrees.usda.gov/>
- [5] A.W. van den ban, H.S.Hawkins, *Agricultural Extension*, Blackwell Science (1996)
- [6] 竹中久二雄ほか, 世界の農業支援システム—普及からサービスへ—, 農文協 (1994)

The Development Process of Agricultural Extension Systems and the Role of Land-Grant Colleges in the USA

Ya ZENG and Kunihiro AKIYAMA
(*Laboratory of Farm Management*)

Summary

The purpose of this study is to introduce the development process of agricultural extension systems in the USA and to analyze the role of the land grant college of agriculture (LGCA) system.

The tripartite arrangement of agricultural extension systems in the USA—the LGCA, agricultural experiment station, and the U.S. Department of Agriculture (USDA)—is a unique institution. And the development process of agricultural extension systems is one of “taking the university to the American people”. Initiated in 1862 with the passage of the first Morrill Act, and expanded in 1890 with the passage of the second Morrill Act, the LGCA system was the first embodiment of a post-Civil War national philosophy about higher education. The two Morrill acts, and two subsequent pieces of land grant legislation, the 1887 Hatch Act and the 1914 Smith-Lever Act, together endowed the LGCAs with a three-part mission of teaching, research, and extension. The Extension Services played pivotal roles in the nation’s survival through three major emergencies—World War I, the Great Depression of the 1930s, and World War II.

Because of the dramatic changes in the business of farming, the LGCA system must change to adapt to the colleges’ contemporary environment. Within the LGCA system, there is:

1. the need for greater relevance and accessibility;
2. the need to remove historic barriers and encourage research, teaching, and extension collaborations that cross disciplines, institutions, and states;
3. the need for stronger linkages among the equally important functions of teaching, research, and extension.

Key words : USA, agricultural extension system, land grant college of agriculture