

## II 実施された事業の概要

### A 農業改良普及事業

#### 1. 職員の設置

農業改良普及事業に従事する都道府県の職員として農業改良助長法第14条の2によつて専門技術員及び改良普及員が置かれている。

専門技術員は、試験研究機関と密接な連絡を保ち、専門の事項について、調査研究するとともに改良普及員の指導に当つており、改良普及員は、直接農民に接して農業に関する科学的技術及び知識の普及指導に従事している。

専門技術員及び改良普及員の任用資格は、法律に基いて政令で定められていて、その資格を有するものでなければ任用されない。

#### (イ) 農業改良普及員

都道府県の定める地区(概ね旧穀カ町村の区域)にあつて普及事業の現地勤務に従事する農業改良普及員は、前年の予算定員より162人の減で10,651人となりその充足状況は下記の通りである。なお、一部の県においては、国庫補助の定員を超えて職員を設置しているがその数は195人にのぼっている。

国 庫 補 助		補助定員を超えて設置された数	現 員 計
定 員	現 員		
10,651人	10,555人	195人	10,750人

この都道府県別の数は附表5の通りである。

農業改良普及員の設置についての人件費は、地区主任、一般普及員を平均して全国で7級の5号(30年10月現在)となつている。

#### (ロ) 専門技術員

専門技術員は都道府県の普及事業担当課若しくは、農業試験場に駐在し、試験研究機関と密接に連絡しつつ各専門項目について調査研究すると共に改良普及員を援助し、普及事業の推進に当つている。

専門項目は稲、麦及び雑穀、病虫害、土壌肥料等の18項目に分れ、各都道府県では、その県の農業事情に応じて項目を選択して有資格者の中から任用している。

30年度における国庫補助の定員は663人であるがその専門項目別設置数は次の通りである。

稲	63人	農機具及び畜力利用	45人
麦及び雑穀	42人	家畜衛生	9人
工芸作物	24人	農産加工	24人
土壌肥料	54人	畜産加工	5人
病虫害	51人	飼料作物及び緑肥作物	13人
畜産	64人	営農林	4人

果 樹	42%	青 少 年	17%
そさい及びいも類	50%	普 及 方 法	12%
農 業 經 営	58%		

なお、都道府県別設置状況は附表6の通りである。

専門技術員設置のための人件費は全国平均して10級の5号(30年10月現在)となつている。

#### (ハ) 職員の普及活動の概要

普及事業の発足当初においては、試験研究機関で研究され、実用化された保温折衷苗代、除草剤2.4-D等をはじめとする所謂新技術が、農村に導入されて行つたが、専門技術員、改良普及員はそれらの新技術をひろめるといつた働きがよよく見られた。しかもこれらの新技術は比較的夫々の農家の経営をうごかさなくても入り得る個別的、断片的な性格をもつていたので改良普及員の指導によつて非常な速度でひろまり、保温折衷苗代では25年には420万坪だつた使用面積が30年には3,000万坪に達し、2.4-Dについても25年、57,000町歩から30年には550,000町歩に使用面積がのび、これらの増加及びそれによつてもたらされた生産の増加は一般に普及職員の活動によるところが大であつたことが認められている。

新技術の導入とその成果によつて改良普及員は、農家の信頼をたかめ、技術の伝達者として、又農家の相談相手として農家からの要望が多くなり、改良普及員の活動は、それらの個々の要望に応えるために多忙をきわめ、農民と接する活動は、それらの処理で殆んどの時間が使われるようになっていく。

さらに各種の補助奨励事業、市町村の行い事業に対する技術的協力、試験研究機関の行い各種現地試験や調査に対する協力等が改良普及員の活動として加わり、改良普及員の活動は後述の如く極めて多種多様になつている。

現在の改良普及員の活動は、その活動の仕方という面からだけ考えても、非常に広範であると共に、ひとつの仕事や一日の仕事も数種類の仕事の組合せによつて運ばれるといつた多様性をもつている。

例えば30年11月の1ヵ月にわたつて調査した改良普及員の活動時間(埼玉、神奈川、千葉の各県から任意に抽出した30人平均)についてみても、(1)農民に接している時間(44%)、(2)移動に要する時間(10%)、(3)報告書の作成事務をとつている時間(15%)、(4)連絡、打合せのための会議の時間(12%)、(5)調査、検査、審査を行つている時間(14%)、(6)研修している時間(5%)等仕事の多様性がますます顕著になつて来ているのは最近の普及活動のひとつの特徴であるといえよう。

直接農民に接する活動についても次のような多面的な活動が行われている。

#### (イ) 季節的必行事項の指導

各種農作業時期に農民が適確にその作業を行い得るように指導する必要がある。この種の指導は、一般対象農民の技術水準等から、各時期時期に、毎年くりかえし行わねばならない現状で直接農民に接する活動時間のうち約50%がこの種の仕事に費されている。

その主なものは、部落集会や農事研究会の定例会などで行う時期的に必要な農作業の注意や質疑応

答などの指導、部落等で行う病虫害の一斉防除、肥料の共同配合、種子の一斉消毒等における指導である。

(ロ) 地区農業改良及計画に基づく計画的な指導

地区内の農業改良上の問題を総合的に解決するため、専門技術員の協力を得て、農業改良普及計画を樹立し、その計画に基づいて行う指導でこの計画に基づく普及活動は主として農事研究会等を対象に、耕種改善試作圃、展示圃などを普及の場として、すすめられ、大きな効果をあげている。

(ハ) 偶発的な事件処理の指導

病虫害の異常発生、家畜の流行病の発生等の応急処置、台風襲来等に対する技術対策などの活動がある。毎年かなりの仕事があり、地区内改良普及員が総動員で他の技術員と協力して指導に当たっている。

(ニ) 各種奨励事業に協力する仕事

各種奨励事業では、指導、審査、調査等の事項が定められており、改良普及員は、その事業実施農家に対して定められた指導等を行い、また事業の経過や結果について報告書等を作成する。

その主なものには、採種事業、耕土培養事業、西南暖地水稲特殊栽培事業等がある。

(ホ) 社会教育事業への協力

青年学級、成人学校等における農業や畜産の講師として依頼され、毎月又は毎週定期的に指導に当たっている。

(ヘ) 市町村の行事への協力

市町村の主催で行われる品評会、競技会等の各種の行事の企画又は審査員等を依頼される。この外市町村農業委員会、農業協同組合等の会議、打合等に参画し、行事に協力している。

(ト) 試験研究への協力

農業試験場の行う各種現地試験に依頼をうけ、指定された設計に基づき担当農家と協力して調査測定等を行い、その成績を報告する。又各種の調査や研究材料の採取提供といった仕事もある。

(チ) その他国又は、県の催しに協力する仕事

国又は、県の規模で行われている4Hクラブ研究発表会、営農設計指導研究会等の地区又は郡からの代表の選考、又は、県の移動展示会などが開催される場合はそれらの準備等の仕事である。

このように改良普及員の活動が多種多様になり、関係各分野からの協力要請がますます増加されて来ると、ただ要請されるままに無計画に活動をつづけていては、十分な協力もできなくなるばかりでなく、改良普及員本来の仕事も達成されなくなるという反省から、普及活動の計画化ということが強調されるようになって来ている。

とくに地区の農業改良上の重要な問題については、改良普及員が中心となり、関係専門技術員の協力を得て、現地の実態調査をもとにして農業改良普及計画を樹て、また関係市町村、農業協同組合等へも十分な連絡を図り、関係諸事業との協力関係を調整した上で改良普及員の分担する分野を明らかにし、それに基づいての活動が30年度からはとくに活潑になつて来ている。

## 2. 資格試験

専門技術員及び改良普及員の任用資格については、農業改良助長法第14条に規定が設けられ、これに基づいて「農業改良研究員、専門技術員及び改良普及員の任用資格を定める政令」が定められている。

改良普及員については、政令第3条の規定に基づき、都道府県に「改良普及員の資格試験及び資格認定に関する条例」が設けられこの条例に基づいて、都道府県毎に資格試験が行われたが30年度における結果は下記の通りである。

改良普及員資格試験成績概況

学 歴 分	大学卒業者			高専・短大 卒業業者			農業講習所 卒業業者			旧中等学校、新制 高校卒業後3年 以上の経験者			計		
	受験者	合格者	合格率	受験者	合格者	合格率	受験者	合格者	合格率	受験者	合格者	合格率	受験者	合格者	合格率
農業改良普及員	526	252	48.5	222	105	49.4	844	727	85.3	642	225	32.5	2,234	1,309	58.0
生活改良普及員	183	117	63.9	520	381	73.2	147	110	74.8	212	98	40.5	1,062	706	66.2

専門技術員の資格試験は政令の定めるところにより、農林省で実施しているが30年度における審査結果は、次記の通りである。

専門技術員資格試験成績概況

専門項目 区分	稲	麦 及 雑 穀	そ い さ い も 及 び 類	果 樹	工 芸 物	飼 料 及 作 物	緑 肥 及 作 物	土 壌 肥 料	病 害 虫	畜 産	家 畜 衛 生	農 産 加 工	農 機 具	畜 力 利 用	農 業 経 営	營 農 林	衣 服	食 物	住 居	家 庭 管 理	普 及 方 法 (農 業)	普 及 方 法 (生 活)	計
受験者	9	5	11	5	4	8	7	3	8	5	9	5	3	7	3	1	12	1	1	7	3	117	
合格者	4	4	7	1	3	6	2	2	5	3	4	2	1	4	2	0	6	1	0	1	2	60	
合格率(%)	44	80	63	20	78	75	29	66	62	60	44	40	33	57	66	0	50	100	0	14	66	52	

## 3. 普及地区並びに地区普及所の設置

改良普及員が都道府県の職員として、農民にもつとも接しやすい形で農村に駐在するに当つて、その担当区域と駐在場所をきめる必要がある。普及事業では従来の技術指導の反省もあり、改良普及員の総合的指導力を効果的に発揮せしめるため、旧5~6カ町村の区域を一つの地区として、ここに数人の改良普及員を駐在せしめる所謂、中地区制の整備に努めて来ている。

ここに駐在する改良普及員は地区の農業事情に応じ、必要な技術を分担して、普及指導に当れるよう特技研修を実施し、一般普及活動に加えて特技活動もなし得るよう、資質をたかめ、地区として技術的にレベルの高い活動ができるようにしている。

地区の数は30年度においては1,967カ所となつているが町村合併の影響をうけて地区の規模も大きくなる傾向にある。

各普及地区に農業改良普及所(農業改良普及事務所、農業改良相談所とも呼ばれる)が置かれ、改良

普及員の駐在の根拠地となっており、各種の普及器材——土壤検定器、顕微鏡、幻灯器或は、展示用の農機具、改良かまど等が備えつけられている。地区普及所は市町村、農業協同組合等の建物の一部を借用しているのが多く、又その運営の経費についても大部分を町村等の協力によつていたのであるが30年度よりその一部を補助し得るようになり、中地区制の促進に大いに役立つた。

30年度において地区普及所の建物の所属並びにその使用状況を1,202カ所について調査したところによると下記の通りである。

地区普及所の建物の所属並びに使用状況（昭和30年2月）

都道府県有			市町村有			農業協同組合有			その他		計	
独立専用	共用		独立専用	共用		独立専用	共用		独立専用	共用	独立専用	共用
	地方事務所職員	その他の職員		市町村職員	その他の職員		農協職員	その他の職員				
56	57	28	61	495	73	21	255	25	61	70	199	1,003

#### 4. 巡回指導施設の整備

改良普及員の普及活動は、農家及び圃場等の現場における指導に重点がおかれているが、このためには自転車等の使用が必要であり、従来からこの整備に補助がされて来ている。

30年度における実績は、自転車の購入が773台、補修が4,212台となつている。

最近機動力の大きいオートバイの整備の要求がつよく、逐次自転車がオートバイにおきかえられる傾向にあり、個人所有のものも増えて来たが30年度において地方費で整備されたオートバイの数は100台にのぼつている。

#### 5. 耕種改善試作圃の設置

昭和29年度から設置された耕種改善試作圃は、営農改善上の重要課題について、農家の協力のもとに農家の圃場をかりて、現在考えられる知識、技術を総合的に応用して改良技術の農家への普及を図ると共に、改良普及員の指導力の涵養に資することを目的として、普及地区毎に課題を選び、専門技術員、農業試験場の協力のもとに次のような方針に従つて運営されている。

- (1) 課題については、その地帯の営農改善上、特に重要なもので解決上基幹となるべき対策技術が明らかなもので且顕著な効果を期待し得るものに限ること。
- (2) 設置地区については、課題の所在改良普及員の能力等を充分考慮し、効果的に実施し得る地区であること。

30年度の実績によると1カ所平均2反(改善区、慣行区各1反)程度で総数2,897カ所になつている。その内訳は下記の通りである。

水田関係 1,934カ所  
畑関係 784カ所

樹園地関係	158 〆
その他	21 〆

水田関係では水稲作 1,279カ所、麦作 305カ所で主要食糧作物が大部分を占め、飼肥料作 64カ所、そさい作 60カ所、なたね 55カ所、特用作 8カ所及び数種の混合作 163カ所となつている。

畑関係では、そさい作 174カ所、麦作 119カ所、飼肥料作 107カ所、雑穀作 85カ所、いも作 77カ所、特用作 72カ所、陸稲作 30カ所、数種の混合作 114カ所及びその他 6カ所である。

樹園地関係では果樹 129カ所、茶 29カ所となつている。30年度における運営状況と成果についてはとりまとめ中であるが、岩手、新潟、埼玉、静岡、山口の各県における、水稲作関係耕種改善試作圃を事例としてみると試作圃について開催した現地研究会その他の会合回数及び参加農民の数は、1試作圃当り、延 16回、370人にのぼり、配布した印刷物は 1試作圃当り 4種類、1,330部に及び、その収量指数は横行区を 100とした場合 116であつた。

#### 6. 営農改善設計指導の実施

簡易な農家簿記及び経営設計書の記帳とその利用を中心に農民の研究集団を育成し、計画的、且つ、科学的な営農改善の実施を普及推進するため、29年度にひきつづいて営農改善設計の指導を実施した。

29年度においては、初歩農家簿記と農業経営の全部門を対象とした総合設計書と耕種、酪農の2部門のものと3種の設計書を印刷配布したが30年度においては、更に養鶏、果樹、そさいの3部門の設計書を追加印刷して合計6種の経営設計書を配布した。

営農設計の研究集団数は30年度においては6,757で集団中の実施農家数は68,580戸にのぼつている。なお、30年度の実施体験について、都道府県の代表農家を東京に集め3日間にわたつて実績発表会を開催し、広く一般の認識をたかめると共に今後の普及推進をはかつた。

#### 7. 印刷物の作成配布

印刷物によつて、知識技術の普及徹底をはかることは普及活動の重要な手段の一つである。都道府県においては、専門技術員が中心となり、改良普及員の普及活動に役立つよう試験研究の成果をとりまとめて印刷物とし、配布したり、又農民に必要なものをわかり易いように編集して、普及員を通じて配布したりしている。

30年度において各都道府県で作成配布された印刷物の部門別の種類と部数は下記の通りである。

種 類	部 門		普及活動	生活改善	経営経済	機 関 紙	そ の 他	計	
	農 事	畜 産							
パンフレット	種類	179	12	154	18	24	20	23	430
	部数	91,378	3,400	103,903	29,910	11,374	317,348	17,513	574,826
リーフレット (ポスターを含む)	種類	80	4	27	7	1	14	8	141
	部数	320,230	3,600	74,087	32,765	3,600	2,419,200	61,650	2,915,132

なお、上記のものは都道府県において作成されたものでこの外地区普及所で、町村その他の協力を

得て改良普及員が作成して農民に配布された印刷物は多数にのぼっている。

## 8. 共進会の開催

農産物の共進会、展示会、品評会等が農業技術及び経営改善の普及をはかる手段として盛んに行われている。

30年度において、都道府県単位以上で開催された共進会等で農業改良上貢献することが顕著と認められて農林大臣賞が授与されたものは、153件、525点にのぼっている。

## 9. 改良普及員の研修の実施

普及事業の中心をなすものは改良普及員であり、その資質如何は、事業の成否をきめる鍵である。

中地区制の整備に伴つて、改良普及員個々にその地区の農業事情から必要とする技術を分担して修得せしめ、地区として総合的な指導力を発揮せしめるよう29年度にひきつづき、特技研修を強化すると共に、普及活動を行うに必要な基礎教育としての一般研修の実施に努めている。

30年度における都道府県の特技研修の実施状況の科目別研修人員の計は下記の通りである。

主要作物	656人	農 機 器	498人
果 樹	592人	畜 産	298人
そ さ い	435人	そ の 他	153人
土 壌 肥 料	622人	計	3,787人
病 害 虫	533人		

特技研修の方法として農業講習所等に集合せしめて、講義、実験実習を行う集合教育、教材のある現地に移動して行う移動研修、駐在地区にあつて自己研修する任地研修等を組合せて概ね60日程度実施している。

一般研修として実施されている科目は普及方法、農村社会、農民心理、指導の理論その他一般教養科目で研修日数は全国平均1人当りにすると約11.5日となつている。

## B 生活改善普及事業

日本農業は家族労働によつて担われ、自給的性格を濃厚に帯びている。従つて農業経営は、家庭生活と密接に関連にあり生産力の増強、生産性の向上は家族の健康の保持、家事労働の能率化、家計向支出の冗費節減等生活面の改善が農業の改良とあわせすすめられて、はじめて実現できるのである。生活改善普及事業が農業改良普及事業の一環として、積極的に推進されているゆえんである。

### 1. 職員の設置

生活改善普及事業に従事する都道府県の職員として、生活改良普及員及び生活改善の専門技術員がある。

#### (イ) 生活改良普及員

生活改良普及員は農業改良普及員とともに、都道府県の定める地区に駐在し、農家生活改善についての総合的指導をすすめている。

30年度の予算定員は、1,551名であるがその充足状況は次のとおりである。

国 庫 補 助		補助定員をこえて設置 された数	実 員 合 計
定 員	実 員		
1,551人	1,459人	16人	1,475人

この都道府県別の数は附表5の通りである。

(ロ) 専門技術員

専門技術員は、衣、食、住、家庭管理の生活技術専門技術員と普及方法専門技術員に大別される。生活技術専門技術員は専ら生活改善展示実験施設に駐在し、施設や実験農家を利用して農家向生活技術の創出修正を行うこと、生活技術について生活改良普及員を援助することを任務とし、普及方法専門技術員は主として、県庁農業改良課にあつて普及技術の研究にあたるとともに、普及技術について生活改良普及員を指導している。

生活改善関係の専門技術員の予算定員は92名(各県2名)であるが衣、食、住、家庭管理、普及方法の各専門項目を充当することができないので、年次計画により専門技術員を230名(各県5名)に増員するよう努力している。

(ハ) 職員の普及活動の概要

昭和30年度における生活改良普及員の予算定員は、1,551人であつて、全国の普及地区2,161を充すためには、尚600人余不足している。又既に生活改良普及員の配置された地区でも1普及員あたりの農家戸数は3,000戸にのぼり地区内の全農家を対象としては散漫な啓蒙活動の反復に終始せざるをえないので、少数対象に指導を集中し、且、それによつ優良事例の波及による効果を同時に狙うという活動方式をとつている。これによつて生活改善のための自主的集団(生活改善実行グループ)を育成することを目的としこれは現在における生活改善普及活動の基本をなすものである。このグループは農村婦人の生活教育の場であつて、生活をいかにして、よりよくするかを話し合ひ集団思考の場であり、且生活技術修得のための共同学習並びに共同作業の場である。グループにおける活動を通して農家の人々は、人間的に又技術的にいちじるしく成長進歩している。例えば自由に自分の意見をのべ自分の知つたことをすすんで人に伝え、生活の中から改善すべき課題を発見し実行のための計画を樹て家族及びグループ員が協力して改善を実行するようになつている。しかし、生活改良普及員の普及活動が、すべて濃密指導の線に集約されているわけではなく、講習会、講演会、展示会等の形で、啓蒙的指導も行われ、濃密指導と啓蒙指導との調整には慎重な考慮が払われている。生活改良普及員が育成している生活改善実行グループは30年度末において、グループとして固定したもの2,195(これに参加しているものは、57,965人)固定しつつあるもの2,866(これに参加しているもの64,627人)に及んでいる。

生活改良普及員活動状況報告から、普及員の活動をみると次のようである。



### 出勤総日数及び実動時間

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	総数	平均
出勤総日数	24.5	25.9	25.3	26.2	25.4	25.8	25.3	24.7	24.5	24.5	25.1	23.8	306	25.5
実動時間数	194.3	186.9	207.9	221.2	208.7	199.2	210.8	193.1	192.3	186.1	201.6	209.9	2,412	200.8
超過勤務時間数	10.3	14.9	15.9	25.2	16.7	15.2	22.8	17.1	16.3	14.1	25.6	17.9	212	17.5
外泊日数	1.4	1.1	1.6	1.6	1.7	2.1	1.2	0.9	1.0	0.9	1.2	1.4	16.1	1.3

実地指導研修及び指導準備、関係機関との打合せ、並びに一般事務等からなる実動時間合計によれば最も多忙な7月、10月、2月においては22.8時間～25.6時間余の超過勤務をしておりこれは年間では212時間となつている。

特に農家の生活時間の関係から夜の会合が多いため、外泊は月平均1.3日で年間16.1日に及んでいる。

#### 2. 巡回指導施設の整備

生活改良普及員が普及活動を行うにあつて使用している自転車の補修費として、タイヤ、チューブ代が補助されているが、30年においては更新期に達した自転車が相当あるため実績は、購入120台、補修857台となつている。

#### 3. 生活改良普及員普及器材の整備

農民を対象とする普及活動には、視覚その他の感覚に訴える手段を豊富に用いて、相手の理解を適確なものとする必要がある。この目的のため各都道府県において、実際に整備された普及器材の主なものは、幻燈スライド、水質検査器、組立台所模型、木工道具セット、調理器具セット、計量器、歩測計、作業衣見本、左官道具等である。

#### 4. 農家生活技術改善研究の実施

(1) 農家生活技術適応実験の実施、農家生活の改善に関する実験及び展示を行う施設として、28、29の両年度にわたり全都道府県の農業試験場内に、生活改善展示実験施設を設置したが、その実験実施を促進し、本施設の効果的な利用をはかるため、緊急解決を要する実験テーマの実験に要する材料費並びに実験農家設定に要する経費を農家生活適応実験費補助金として、46都道府県に交付している。生活技術を農家に導入する場合には、農家生活の実態に応じて大なり小なり技術の修正を行い適応性をもたせることが必要であるが、このため展示実験施設における実験とあいまつて実験農家を設定し、記帳と観察を通じて生活技術修正のための場たらしめようとするものである。

#### 展示実験施設における実験結果 (例) 30年度

	県名	項目	とりあげた理由	結果
食	岩手	農家に適した離乳食	栄養的、経済的にしてかつ簡単に出来る農家に適した離乳食を知りたいという農家の要望に応えるため	現地で入手できる材料を使つて次の7種の離乳食を試作し試食実験したところ、農家の離乳食として適当であることがわかつた。①野菜スープ ②乳粥 ③馬鈴薯マッシュ ④半熟炒り卵 ⑤みかんの皮からとつた果汁 ⑥納豆ペースト ⑦お八つ(ビスケットお焼き)

食	秋田	味噌にカルシウムを添加する場合の適量について	農家に不足しているカルシウムを手近にとる方法として、現在農家で味噌を添加する場合のカルシウムの適量がわからない。	既に自家醸造を行った味噌にコロカルソを0.5%、1.0%、1.5%、2.0% (重量%)の4区に分けてまんべんなく混ぜ合わせ、2カ月と同観察したが、1.5%以上の場合はみそ汁とした場合も沈澱物のこり、味もおち保存中のみその色沢も黒ずんでくるが1.0%内外ならば味も色沢も無添加のものと同変らないし、コロカルソが沈澱することもない、実験農家における試食実験も好評であった。
衣	山口	丈夫で涼しいビニール作業衣を作るの1.ビニールの丈夫な場合の仕方を知る	市販のビニール作業衣を着用して田植をすると身軽で動きよいが破損が早いので、丈夫なビニール作業衣が欲しいという要望が多いので作業衣を接成する場合のよりな接合せ法が丈夫であるか、型態を考へる前段階として接合強度の実験を行った。	①ビニールセメダインを用いる場合 ②ビニールテープを用いる場合 ③ミシン縫の場合 ④ミシン縫にビニールテープを用いる場合 ⑤コテ接合の場合の伸度強度の測定の結果 (1)ビニールセメダイン1cm重ねはぎ (2)ビニールテープ裏打1cm重ねはぎ (3)ミシン0.5cm合せ縫いビニールセメダイン止め(4)ミシン0.5cm合せ縫いビニールテープ止の順に丈夫なことがわかりビニールセメダイン0.5cm重ねはぎ、ミシン重ね縫いは弱いことがわかった。
シ	佐賀	作業衣用、木綿緋、デニム、オールスフのうちどれが肥料や泥土に対して丈夫であるかを知る	前に行つた作業衣着用実験によつて水田作業衣の裾口が著しくいたむ原因がわかつたのでその原因を追求したい。	肥料1%~10%の溶液及び泥土に試験布を浸して、繊維引張試験機により実験した結果、肥料濃度による繊維の老化度の差は認められないが、肥料の種類別老化度を比較すると、過燐酸石灰、塩化加里、化成肥料に対しては実験前の強度の木綿緋、デニムは40%内外、オールスフは10%の減少を示し、硫酸に対しては各繊維とも非常に強く、木綿緋30%、デニム1%、オールスフは12%の強度減少が測定された、泥に対してはデニムが一番弱く次に木綿緋、化繊の順であることがわかった。
住	大分	カマドに適した薪の種類とその上手な焚き方を知る。	効率のよいカマドでも薪の焚の方によつて薪の消費量が多くなるので適当な投入量を知つて燃料の節約に役立てたい。	親子カマド、複式カマド、みどりカマドの三種について実験したところによると600gのマキを投入した場合が最もよく、同時に投入する量がこれより多くなつても、少なくなつても効率が悪くなる。また親子カマド、複式カマドは杉材が適し、雑木薪は適しないことがわかった。
シ	栃木	三種の太陽熱利用タンクを比較しその長短を知る	太陽熱利用タンクには箱型、円筒型等各種あるが、どの型がよいかを知り、農家の燃料節約と労力の軽減に役立てたい。	(1)生子板で作つた密閉式箱型のものと (2)パイプを箱に入れた型と (3)パイプを裸のまま屋根にのせたものと三種を比較したところ (1)が最も性能がよく他の型より5~7°C高温の湯が得られた。3カ月平均で47°Cの最高水温となり曇天でも38°Cになつた。日照時間が長くても水温上昇は比例しないのでなるべく貯湯槽をつけて、高温の日は1時と3時の2回に湯をとつた方がよい。また夕立があると水温も下るから、貯湯槽が必要である。 コンクリート製のものは堅牢で、内部に丸味や傾斜を容易に設けられる長所がある。試作したものは2,600円で出来たが大量に作ればもつと安くなると思われる。重量が重いので移動には向かない。軸の漏水止めにはビニールパイプを使つているがこの耐久力が問題である。洗浄度や布の損傷について精密には測定していないが、汚れは万べんなくよく落ち、布の傷みも少い。本機の利用により洗濯に要する時間は手で洗うときの1/8労力は1/4に減る。
家庭管理	岡山	農家向コンクリート製噴流式電気洗濯機の試作	農家電気洗濯機に対する要望は強いが高価で購入できない家が多いので、農業用モーターを利用する安価な洗濯機を試作し、農家の主婦の洗濯に要する時間や労力の軽減に役立たせるため。	

実験農家は、生活改善を実行している農民の記帖と生活改良普及員の観察により、新しい生活技術が農民の生活にどの程度適応するか、及びその生活技術の導入がその生活に及ぼす変化の実態を把握し、もつて農家の生活に適した生活技術の確立に資するとともに、併せて生活改善の福祉的経済的効

果を知るために設置されるもので、昭和30年度に実施された実験農家における主な実験項目は下記の如くである。この各項目についての記帳及び指導の結果は、目下分析中であるが、地域、階層、経営形態の差に応じて、適切な生活技術を導入する上に貴重な資料が得られたばかりでなく、実験農家指導の体験を通して生活改良普及員の普及活動上大きな成長がみられた。

(実験項目1) 農繁期の肌着の使い方

目的：農繁期に農家の肌着を清潔に保つために、三枚主義が適当な持数であるかどうかを確める。

本項目は19県24部落、226戸において実施された。

(実験項目2) 子供の家事の分担のしかた。

目的：農家の子供の性、年齢に応じた家事分担の内容を確める。

本項目は21県23部落240戸において実施された。

(実験項目3) 主婦に出来る家計簿のつけ方

目的：初心者でもつけられる家計簿の記帳方法について主婦の工夫の程度を確める。

本項目は33県50部落498戸において実施された。

(実験項目4) 農家に出来る休みのとり方

目的：疲れを軽減するためにどんな休み方をとることが出来るかを確める。

本項目は9県9部落100戸において実施された。

(実験項目5) 太陽熱利用タンクの利用のしかた。

目的：農家に適した太陽熱利用タンクの構造及び設置に適当な場所を知る。

本項目は13県20部落153戸において実施された。

(実験項目6) 農家に適したパンの食べ方

目的：パン食の組み合わせを知る。

本項目は22県24部落223戸において実施された。

(2) 農家生活技術連絡研究の実施

前項に述べたように展示実験施設において実験を行い、生活技術の確立に努めつつあるが、各地帯毎に至急解決を迫られている生活技術上の課題のうち、展示実験施設のみでは解決し得ない問題については、昭和30年度より連絡研究を実施し解決をはかることとなつた。本研究は課題毎に農家生活に関する各分野の専門技術者の参集を求め、その総合指導の下に実験を行い農家に必要な新しい生活技術の確立に役立てようとするものである。

昭和30年は次の12県14項目について実施した。その項目並びに研究実施結果の数例をあげれば次の如くである。

連絡研究研究項目 (30年度)

	研究項目	県名
衣	雨期に於ける作業衣を作る。	福井県
	薬剤撒布用防毒作業衣の研究、果樹用防毒作業衣(男子用)の試作	鳥取県
	粉剤農業薬剤(パラチオンテップ剤)撒布用防毒作業衣として最適の布地をさぐり、これにより合理的な型を選定作製する。	広島県
	水害頻発地帯の農家に出来る衣類管理の仕方。	熊本県
食	農家に適したパンの種類と食べ方の決定。	岩手県
	地粉を使つたパンの製造法に関する試験。	茨城県
	農家に適した地粉による製パン方法とその食べ方。	岡山県
	農繁期保存食5種類の容器別による保存期間(1カ月以上のもの)を知る。	愛媛県
	常食としてのとりもろこしの食べ方の決定。	高知県
	農村に適した地粉による製パン方法とその食べ方。	大分県
住	安い経費で農家の入手し易い材料を用いて、農家が簡単に行える防寒構造を実施して、その防寒効果を知る。	北海道
	農家家屋を農家経済に適応した建築費で簡単にできる防寒的改造法を見出す。	山形県
	太陽熱利用温湯装置の合理的な構造の決定。	茨城県
	台所の格納設備とそれを使用する格納について第一次試作品の作製とその使用実験。	大分県

連絡研究実施結果の概要 (例)

1. 研究項目

農家に適した地粉による製パン法について

大分県

とりあげた動機と目的

大分県においては29年の台風災害以来県下各地において製パン施設が設置され30年6月現在で個人148基、共同279基のパンやきがまが設置され自家産小麦を利用した製パン技術が要求されている。しかしわが国における製パン法は外麦を原料としたものであり、内麦による製パンはかえりみられない状態である。

しかも農家においては、加工賃を出す委託加工は好まれず殆ど自家製のぞまれる現状である。従つて農家の生活時間に合わせた短時間醗酵法並長時間醗酵法がのぞまれるのであるが、現在そのような技術がない。

## 結果の要約

1. 県下で自家製パンに用いられる小麦の品種は農林61号、45号、20号である。
2. 地粉の生地は醗酵させ過ぎないことが重要である。
3. 短時間法(1時間醗酵)よりも長時間法(昼食時仕込、夕食後やく)の方が製品がよい。
4. 短時間法による場合は、生地の熟成を促進させるため麦芽のアミラーゼによる澱粉の糊化が必要と考えられる。
5. 地粉に琥珀酸等の有機酸を添加することは生地を強くする結果となる。
6. 短時間法においては副材料(糖分、脂肪分)を或程度多く添加することがよい。
7. 長時間法は中種法、フランスパンの製法をとることがのぞましい。

## 2. 研究項目

農業薬剤(パラチオン及びテップ剤)撒布用防毒作業衣として最適の布地をさぐりこれにより合理的な型を選定作成する。

広島県

### とりあげた動機と目的

広島県下に於けるパラチオン及びテップ剤の使用反別は、96,000町歩に及ぶが、これに着用されている薬剤撒布用作業衣は現在 ①ビニール製品 ②軍隊用の雨具 ③普通の作業衣などであるが、ビニール製のものや軍隊用の雨具は通気性がなく、暑苦しいため殆んど実際には着用には耐えられなく、又普通の作業衣では恐怖を感じ、これ等の薬剤撒布用作業衣では不完全で保健上、作業能率上、遺憾の点が多いので農民側よりこの問題の解明を強く要望されているため、これが合理的な農業薬剤撒布用作業衣を作出してその薬害を防ぎ、農民の健康保持に役立て、作業能率を向上し生産増強に役立てたい。

## 結果の要約

### 一、布地について

防水加工するならば、経費、方法、薬剤透過状況からみてシリコン、オクテックス、セロール防水の内、実験の結果セロール防水が一番よいように思われる。布地は2×2綿綾織がよい。これにセロール防水を施したものが現段階では最上に思われる。布地の選定に当つては、素人は布地がすいて見えないもの入手すればよいと思われる。

### 二、型について

背負式、手動式の撒布機を使用して粉剤の身体への附着状況を調査した結果、背負式は全身に附着するも、前面の腰より下に多く附着し、稲の成長に比例して身体の上部に附着する。手動式は後部には附着なく全面の上着の裾より内側に多く附着することがわかつた。

この結果と農家側の意見をもとにして作業衣及び附属品の型を考案し試作した。

## 3. 研究項目

安い経費で農家の入手しやすい材料を用いて、農家が簡単に行える防寒改造を実施して、その防寒効果を知る。

北海道

## とりあげた動機と目的

冬季主として生活する居間や台所が非常に寒くて活動しにくいので、あまり経費をかけないで住宅をあたたくする方法を教えてくださいと希望する農家が多い。

家屋の防寒的改造については、これまで家屋全体を改造しなければ効果が無いと考えられていたが、家屋全体を改造できる農家は限られており、大部分の農家はそれだけの費用を負担するだけの経済的な余裕が無い。

そこで家屋内の1室又は2室を防寒的に改造してどの程度の効果があるものか、実際に実験によつて確かめ、安い経費でできる防寒改造法の設計を作り、農家の希望に応え、その冬期生活を快適にしたい。

## 結果の要約

まず手始めに、北海道内でも比較的温暖な石狩空知地方で5カ所を選定し、各所1戸宛、計5戸の住宅において居間及台所に、次の5点を含む防寒改造を実施した。

- (1) 外壁の土壁の外に保温材料(オガクズ等)を充填する。
- (2) 床は二重張りとし中間に同じ保温材料を充填する。
- (3) 天井は現在の天井の上に建築紙を敷き、同じ保温材料を4寸厚にのせる。
- (4) 窓は二重窓とし、隙間の少い工法とする。
- (5) 玄関、裏入口と居室との間にホールを設ける。

実施した結果、熱損失は大体各例とも改造前の半分となり、従つて同一室温にするに要する燃料は半分ですむこととなつた。

実際に室温を18°Cに保つことは容易で、室内が暖かくなつた為、室内作業の能率が上り、家族の者の気持も明るく和やかになつた。北海道のこの地方に於てはこの程度(即ち坪当り6,000円程度)の改造で充分であると思われる。

## (3) 生活改善展示実験施設の利用

この施設で実施された実験については別項で述べたが、この施設はまた県における生活技術研修の場として利用されているほか、1週2日程度の展示日をきめて一般農民に公開している。

2~3の県の本施設来訪農民数は下表の通りである。なお、この数字には農業祭等における来訪者を含んでいない。(農業祭における来訪者は香川県の例を上げれば31,200に達する)

県名	調査期間	来訪者数	1カ月平均来訪者数
静岡県	9カ月	2,784	309
広島県	1年間	3,941	329
香川県	1年間	2,982	249

このように、本施設は新しい生活技術の展示の場としても利用され、一般農民の間に生活改善に関する知識を普及する上で、大きな役割を果たしている。

## 5. 農家基準燃焼設備の設置

農家の原始的な燃焼設備を改善することは、農家の家計面及び労働面の無駄を省き、農家生活の合理化に役立つばかりでなく、わが国の資材資源確保の上からも緊急を要する問題であるが、その改善を促進する目的で、前年度に引続き、42都府県の農業改良普及所(基準かまどを設置せるもの167カ所、太陽熱利用タンクを設置せるもの130カ所)に本設備を設置した。

この設備は、農業改良普及所内、或いは別に単独に新しく設けた施設内に、その地方に適すると思われる改良かまど3型式以上、或いは太陽熱利用タンク1型式以上を設置し、農民にこれを展示し、改善意欲を促進しようとするもので、農家燃焼設備改善推進の上に、大いに効果をあげている。殊に太陽熱利用タンクは普及員の指導によつて設置されたもの既に10,180カに達している。

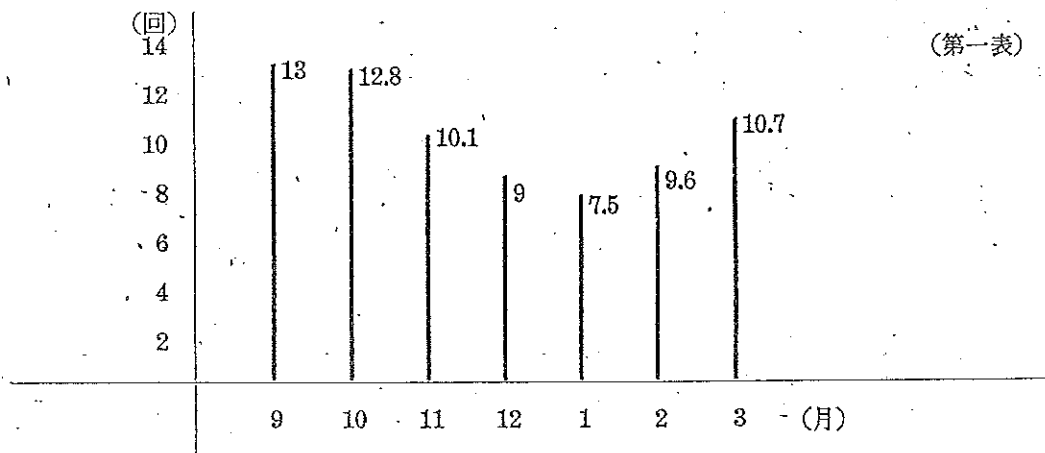
## 6. 食生活改善共同施設実験部落の運営

生活改良普及員の濃密指導により既に生活改善をとりあげていた部落に対し、部落民に生活の共同化による利益を体験させながら、粉食導入をふくめた食生活改善のための施設を、前年度において西日本40カ所(20県)の部落単位に設置したが、その利用状況は次の通りである。

(30年9月より31年3月までの記録による)

### 1. 月別、施設の利用回数(第1表)

11月は農繁期で人手不足、12月は新米のとれる時期であり、1、2月年は正月のもちに影響されて利用回数はおちたが漸次上昇の傾向である。平均3日に1回の割合で利用されている。



### 2. 利用目的別利用回数

製パン加工が最も多く全利用回数の66%を占め次に共同炊事等に利用が24%、保存食共同加工が10%となつている。

### 3. 利用戸数

部落民の殆ど全部が利用しており、中には他部落からも来て利用している場合もある。本施設の常時利用総戸数は2,500戸で1施設当り平均62戸強が常時利用している。

### 4. 今後の見越し

1. 本施設ができてからパンを食べるようになった農家も多く、利用農家の過半数が今後もつと多く本施設を利用するようになるだろうといつている。

2. また今後共同洗濯、共同裁縫等の設備を増設してこの種施設の共同利用をのぞむ声も高まつて、いる。

## 7. 生活改良普及員に対する研修の実施

### (1) 県別研修

生活改良普及員の資質の向上をはかり、普及活動の効率を高めるため、各都道府県において、専門技術員が中心となり普及員に対して研修を実施した。普及計画のたて方や新しい生活技術の習得等当面の普及上の課題の解決をし研修の効果により普及事業の推進をはかつた。

各都道府県において本年度中に行われた研修会の状況は次の通りである。

研修種類 研修内容日数	定例研修 (32県分平均)	グループ研修 (27県分平均)	個別研修 (7県分平均)	新任者研修 (22県分平均)
生活技術	55%	40%	51.5%	45%
普及技術	20%	45%	48.5%	45%
一般教養	7%	4.2%	—	0.5%
事務	18%	10.8%	—	0.5%
研修日数	7.3日	18日	7日	24.7日 (現地実習を含まず)

### (2) ブロック別研修

なお、生活改良普及員が広く他県の普及員と接してそれぞれの活動体験を交換しあい、生活技術の交流をはかるために次の通り年2回ブロック研修会を開催した。

#### 1. 開催担当県

前期 (6月) 青森県、千葉県、滋賀県、鳥取県、石川県

後期 (10月) 宮城県、埼玉県、三重県、福井県、高知県、熊本県

#### 2. 参加者

普及活動経験1~2年の生活改良普及員各県2~3名、及び生活改善専門技術員

#### 3. 期間及び内容

期間 2泊3日

普及員が農民と接触する場合のある会合における実施計画について、生活技術や活動方法を具体的に検討を行つた。

#### 8. 生活改良普及員の養成

事業の進展に伴い、普及事業に関して豊富な知識を持つ優秀な普及員を養成し、事業の拡充と不断の更新にそなえるために行つている養成事業のうち、協同農業普及事業として実施しているものは、全国に2カ所(長野、香川各県、農業講習所)ある。

昭和30年度における講習所別在学学生は次の通りである。



所 名	年 次	
	第 一 学 年	第 二 学 年
長野県農業講習所	20 名	20 名
香川県農業講習所	15 名	16 名
計	35 名	36 名

なお、上記を卒業した者の就職状況は次の通りである。

長 野 県 講 習 所			香 川 県 講 習 所		
県 名	卒 業 生 (31. 3)	県 名	卒 業 生 (31. 3)		
長 野 県	2 名	愛 媛 県	1 名		
群 馬 県	1	広 島 県	5		
石 川 県	1	鹿 児 島 県	1		
静 岡 県	1	山 口 県	1		
埼 玉 県	4	宮 崎 県	1		
岐 阜 県	1	島 根 県	2		
そ の 他	9	香 川 県	2		
計	19 名	計	13 名		

### 9. 専門技術員の養成

将来専門技術員となるべき現職の普及職員に対し、専門技術員として必要な専門的知識及び技術の強化充実をはかり普及事業の推進をはかるを目的とし、日本女子大において養成研修会を実施した。本研修を終了した者は夫々の都道府県にかえり、展示施設の運営を円滑にし、新しい農家向生活技術をゆたかにするために貢献している。

昭和30年度における実施状況

専 門 項 目	食
期 間	3 カ月
場 所	日本女子大学
参 加 者	各都道府県からすいせんされた普及員 20 名

上記研修会に参加した者は終了すれば11研修単位を修得する。

### C. 農業講習施設による改良普及員等の養成

改良普及員等、農村における第1線技術者の養成機関として都道府県の農業試験場に併設して、農業講習所が置かれている。

農業講習所は、高等学校卒業者を入所資格とし、2カ年間、農業の技術及び普及方法に関する専門的な教育を実施し、改良普及員の更新補充に支障のないようにすると共に、市町村、農業協同組合、農業共済組合等の技術職員の養成に努めている。

30年度における農業講習所の在所生は農業科第1学年948人第2学年874人計1,822人で生活科は第1学年57人第2学年75人計132人となつている。

その都道府県別の内訳は附表8の通りである。

#### D 経営伝習施設による農民の教育

経営伝習農場は、普及事業の一環として、農家の後継者の育成に重点をおき、中学校卒業者を本科生とし、高等学校卒業者を研究生として入所せしめ、生産実習による実務教育と全寮制による生活教育に重点をおいて、教育を実施している。

教育期間は都道府県立 55 農場のうち、本科生は大部分が1年制で6農場だけが2年制であり、研究生の期間は1年である。

農場においては、この外青少年クラブのリーダーの育成や農民の特技教育のための短期講習も行っており、地域農業の指導農場的役割も果たし、多くの見学視察者に対し指導を行っている。

30年度における本科生は男子2,988人、女子439人、計3,427人であり、農場における短期講習会の開催は全国で1,516回、延日数3,092日、参加者は209,949人(内女子63,518人)、農場見学者は346,029人(内女子126,487人)となっている。

これら卒業生、修了生は殆んど例外なく農業に従事し、青少年クラブの中核となり、改良普及員のよき協力者となっている。30年度における各都道府県別予算、生徒数並びに普及実績は附表4.9.10の通りである。