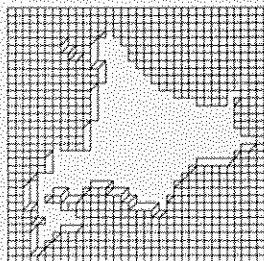


地域農業研究叢書 No.16

「地域農業振興（技術）センター の役割と機能強化に関する研究」

——農協の営農指導事業との係わりにおいて——



社団法人 北海道地域農業研究所

1994.3

ま　え　が　き

北海道内の「地域農業振興（技術）センター」は、設立の背景や目的、機能、運営方法など多種多様な形態で設置されている。その状況について、これまでに調査した資料も少なくないが、農協の営農指導との係わりや、新しい機能としての農業情報センター、農作業受託などの取り組みについて詳しく調べたものは少ない。

当研究所では、平成2年に設立以来、町村・農協からの依頼により地域農業振興計画の基礎調査を行い、地域の将来方向について振興対応策を提案している。その中でも、地域農業振興（技術）センターの在り方について触れることも多く、できる限り多くの先進事例を調査している。こうした調査で種々の課題を耳にする。例えば、人材確保や機能強化はどのようにしたら良いか、農業情報システムの構築におけるハードやソフトはどこに相談したら良いかと言ったものである。また、土壤分析やバイオテク施設は補助事業での導入例が多いが、人材の養成やコストから考えると、連合会の既存施設や機能を利用した方が合理的と思われるケースも見受けられる。更に、行政・農業団体いすれからも研修会の案内なども送られてはおらず、連合会との関係も希薄という状況にある。こうした課題を解決することなしにセンターの目的達成は難しいであろう。

先進事例調査や実態調査から、今後、少しでも改善の糸口を見つけ出し、地域農業振興の拠点として名実共にその機能を発揮しなければならないと考えている。幸い、平成4年度全国農業協同組合中央会「奨励研究事業」（平成4～5年度実施）として、当研究所の中村正士専任研究員に対する研究助成が認められ、研究に取り組むことができた。

このほど研究結果を報告することができたので、全国農業協同組合中央会の了解のもとに「研究叢書」として資料化した。今後のセンター運営の参考として、また、地域農業振興の一助になれば幸いである。

調査や取りまとめに当たって多くの方がたの支援・協力をいただいた。ここに記して感謝申し上げたい。

平成6年2月

（社）北海道地域農業研究所
所長 七戸 長生

目 次

「地域農業振興（技術）センターの役割と機能強化に関する研究」

—農協の営農指導事業との係わりにおいて—

(社) 北海道地域農業研究所 中 村 正 士

はじめに

I. 地域農業の抱える課題	2
II. 地域農業振興（技術）センターの概念	3
III. 道内における農業振興（技術）センターの実態	6
1. アンケート調査によるセンターの実態	6
2. 事例に見るセンターの役割と課題 —風連町農業振興センターを事例として—	14
IV. 地域の営農指導体制と農業振興（技術）センターの役割	23
1. 農協における営農指導の考え方と営農指導事業の現状	23
2. 営農指導体制の強化策としてのセンターの役割	25
3. センターの主要な課題	26
V. 農業振興（技術）センターの将来展望	29
1. 農作業受託と試験研究を目指したセンター —厚沢部町農業振興公社の事例—	29
2. 営農指導の一元化と総合的指導 —鶴川町農業総合管理施設の試み—	31
3. 農業情報の提供と農家の情報教育 —栗山町農業情報センターの事例—	34
VI. 総 括	40

はじめに

北海道農業振興センターの現状と課題

近年、北海道においては「地域農業振興センター」あるいは「地域農業技術センター」、「地域農業総合管理施設」と呼ばれる施設（以下センターと呼ぶ）が各地で設置されるようになってきた。こうしたセンターは、地域における新技術や新作物の導入・実証・普及、技術指導、農畜産物の加工開発、人材育成、農業情報の提供を目的として、市町村、農協等が事業主体となって設置されたもので、地域の農業振興に重要な役割を果たしている。

これまで、これらのセンターの機能は、技術の導入や技術指導、地場産品の開発に重点が置かれていたが、農作業を受託する事例や営農指導体制の中核的機能を担う事例も出ており、機能が多様化しつつある。そうした中で、センターの人材確保や職員の教育・研修、情報の入手、成果の評価、運営費の確保など多くの課題を抱えている。

既に、構造改善事業の補助を受けた道内のセンターについては、北海道農政部によって調査が実施されているが、本調査研究ではこれらを含め全てのセンターを対象としたアンケート調査と数カ所の現地調査を行った。^{注1、2)} 本稿では、この調査結果をもとに、こうしたセンターの実態とセンターが抱える課題を明らかにする。更に、地域の営農指導体制の中核である農協の営農指導事業との係わりのなかで、センターが果たすべき役割と機能強化の方策について考察し、センターの将来展望を提示したい。

注1) 「農業技術センター実態調査報告書」北海道農政部農村振興課、北海道立中央農業試験場、平成5年3月。

このほかに関連するアンケート調査として、北海道農業改良課「市町村、農協及び農業関連企業の研究開発状況等に関する調査」(1991年)がある。この調査では市町村、農協及び農業関連企業の研究開発施設であって、市町村、農協等が設置運営する農産加工施設は除かれている。今回実施したアンケート調査の対象は、この調査のリストを一部参考とした。

注2) 今回の現地調査では、風連町、厚沢部町、鵡川町、栗山町、北村、厚真町、帯広市、興部町を調査した。

I. 地域農業の抱える課題

現下、北海道における地域農業もまた、農畜産物の市場開放問題に象徴されるように、急激な情勢変化にさらされている。そこでは、農畜産物の価格低迷などによる農業所得の減少や負債の増加、担い手の高齢化、後継者の不足、不耕作地の増加、土地基盤整備に対する投資意欲の減退と土地改良施設の維持管理体制の脆弱化など種々の問題を抱えている。

こうした問題を抱えた地域農業における主要な課題としては、①政府管掌作物の価格抑制と市場開放による競争の激化から農畜産物の生産コスト低減と所得確保、②生産コスト低減と所得確保のための規模拡大や集約作物・新規作物の導入、③農家の高齢化や後継者の不足から新規就農の促進など担い手の確保と労働力確保、④農地流動化と土地利用計画の策定などを上げることができるであろう。更に、こうした課題から派生して、生産組織の法人化や機械利用共同化、作業の共同化・協業化、作業受委託の組織化などについても、今後取り組まなければならない重要な課題である。

こうした課題について、関係機関および農業団体によって道内各地域で具体的な取り組みがなされているが、これに取り組むべき主体は個々独立した縦割りの組織であって、有機的なつながりが欠けている地域も多く見受けられる。とりわけ、集約作物や新規作物の導入に伴う試験研究や農家に対する技術指導、情報収集・提供などについては、既存の組織体制による取り組みだけでは、人材の確保や既存組織の体制上の問題から充分に対応しきれない地域が多いのである。また、水田転作緩和における面積配分や農地流動化対策などで見られるように、地域の農業振興に係わる種々の計画や実施に際して、組織間の調整が一層求められる課題も多くなってきていている。

そうしたことから、従来からの組織体制の枠組みを越え、農業を取りまく種々の組織や仕組みを有機的に結びつけ、農業者を総合的に支援することが求められている。そのための新しい試みとして、農業振興（技術）センターが設置され、地域の農業振興をはかる上で重要な役割を果たしている。

しかし、こうした役割を担うべき既存のセンターの中には、施設の充実のみで本来の機能がともなっていない例が散見されるという指摘がなされており、全道各地に設置されているセンターの実態把握と機能強化に向けての調査研究が求められている。^{注1)} 今後、農畜産物の市場開放に伴って、農業の急激な構造変化を余儀なくされるなか、センター設置の必要性が増すとともに、地域農業振興の取り組みのなかでセンターの役割と現実の機能が問われているのである。

注1) この点については、長尾正克「農業技術センターの設置状況とその問題点」『農業経営研究資料』第6号、北海道立中央農業試験場、1993.10を参照されたい。

II. 地域農業振興（技術）センターの概念

まず、北海道における地域農業振興（技術）センターが生まれた経過を辿ってみたい。地域で新品種や技術導入、開発研究を目的とした施設は既に1960年代から生まれていた。その後、少しずつこうした施設が設置されるようになり、北海道農政部が農業振興方策として「地域農業のガイドポスト」（以降ガイドポストと呼ぶ）を策定した平成元年（89年）からは急速にその数が増えた。

このガイドポストのなかでは、農業機械銀行、農地銀行、地域農業技術センター、水管理センター、マーケティングなどそれぞれの関係機関・団体の機能を「農業センター」の機能として整備することが提唱されている。更に、道内的一部の地域では酪農情報を提供するセンターや園芸センターの整備、ウィルスフリー苗の供給などが行われ成果を上げているという認識に立って、農業センター体制の下で、飼・肥料配合センター、用排水施設、集出荷処理・加工施設、堆肥センター、公共草地などを総合的にマネジメントすることによって、個別経営や営農集団活動を支援する地域システムづくりが必要であるとしている。^{注1)} そこでは、農業センターが、農産物の生産、加工、販売に係わるほとんど全部といつていい施設の管理・運営の機能をもつものとして位置づけされている。しかし、ガイドポストには、農業センターが地域における現実の組織体制のなかでどのような形態となるのか、また、実現の可能性があるのかなどについては詳しくは述べられていない。^{注2)}

一方、本稿の対象である「地域農業振興（技術）センター」について、ガイドポストでは農業センターの機能の一部として「地域農業技術センター」の設置を提唱している。この技術センターの機能は、新技術の実用化や実証展示、普及、土壤分析診断、経営情報の収集、優良種苗の増殖・供給、農産物加工試作などを行うとしている。このような道の農業振興ビジョンに沿って、道内各地で農業センター機能の一部を担う地域農業振興（技術）センターの設置が進んだのである。

ところで、農業センターは「農業管理センター」とか「農業振興センター」、「農業総合管理施設」などと種々の名称でよばれ、地域農業のシステム化論のなかで中核となる組織として位置づけられたものであった。農業管理センターという言葉が普及し、注目されるようになった契機は昭和45年（60年）頃からである。その契機は、経済審議会農業問題研究委員会が日本農業進歩への途として提言した「農業の装置化とシステム化」のなかで農業管理センターの設置を提案したこと。それに先立ち、全町農業構造改善事業を実施し、全町稲作協業化にもとづく全町農業協業化に成功した静岡県大浜町（現在の大東町）で、町と農協、普及所の一元化された指導体制が母体となって生まれた農業管理センターが重要な役割を果たしたことによる。^{注3)}

高橋正郎氏の「原点に遡って農業管理センター機能を考える」^{注4)}によれば、この

大浜町の農業管理センターで目指したものは「大企業における総合本社機能をもった機関」といったもので、大浜町農業の調整をはかるコントロールタワーの役目だった。同氏によれば当初考えられた農業管理センターの機能は次のようなものであった。

①総合企画、総合調整機能＝市町村、農協、普及所、がそれぞれ個別の長期開発計画、営農計画、普及計画をもっているが、それが相互に関連しないばかりか矛盾している例も少なくない。これらを相互に関連させ、総合的な計画、調整を行うこと。

②組織指導機能、権限配分機能＝地域農業が1つのシステムに統合されるための社会的、政治的結合力を強化し、構成要素の社会的統合を維持発展させるために組織指導すること。地域農業が将来、何らかの形で集団組織を単位に構成されていくとすれば、この機能が特にともめられる。農業経営の協業体あるいは集団組織は、その持つ組織的特性からきわめて不安定なものである。

③情報センター機能＝内外の正確な情報を把握し一定の加工を加え地域農業の構成員につたえること。

こうした機能をもった農業管理センターが大東町の事例を踏まえ、昭和46年から岩手県胆沢地域の広域営農団地総合施設整備事業をはじめとして全国に設置されるようになった。^{注5)}

しかしながら、現実には町や農業委員会、農協など関係機関・団体がそれぞれ機能を分担している。こうした機能を一元化し地域農業のコントロールセンター的な組織が本当に実現可能なのかという疑問が残る。

当時の関係者も、既に農業管理センターについて、いくつかの疑問をもっていた。その一人である児島俊弘氏によれば、「農業管理センター事業はよく言えば時代を先取りしたものであった。農業地域運営に高い理念と具体的な組織モデルを提示した議論、すなわちアグリシステム論を前提としていたからである。しかし、わるく言えば先走りすぎた。なぜならアグリシステムの理念や組織モデルを安易に行政手法にとりこみ、地域農業の現実とは遠すぎる理念とモデルを『事業化』という手法で一挙に実現しようとした。」というものであった。そして、農業管理センターの社会・経済的性格について議論が定まらないままコンピュータの導入を必須とする国の事業が開始されてしまった。^{注6)} その結果、農業管理センターの実態は、経理処理を中心としたコンピュータセンターや事務所の建物という状況になってしまった。^{注7)}

一方、こうした地域農業のシステム化のなかで農業管理センターが提唱されたことを急頭に置きながら、道のガイドポストが策定された。このことについて、長尾正克氏は「農業技術センターの形態とその機能」のなかで、アグリシステム論の問題点を指摘し「（農業管制センターは）地域の経済運営と言うことであれば、個別経営や生産組織、さらに農協も含めた生産や販売主体からどの様に経営権を集積するか、あるいは総合調整のためのリスク負担を誰がするのかを明確にしなければならない・・・」としている。

そして北海道における農業センターについては、「農業（管理）センターは運営主体をほぼ農協に特定している。・・ガイドポストの地域農業システム論はリスク負担の所在が明確なだけに、現実的なシステム論になっている」と述べている。^{注8)}

しかし、現実には北海道においては、先に述べたような機能をもった農業管理センターは全くといってよいほど設置された例はない。名称としては農業管理センターと呼ばれる事例はあるが、内容的にはコンピュータセンターがほとんどで、農業管理センターの機能の一部を担うはずの農業振興（技術）センターだけが数多く出現したわけである。更に、名称の混乱もこうした理論的背景や機能を一層曖昧なものとしている。一部の農業振興（技術）センターは、正式名称は「農業総合管理施設（センター）」となっているものもあり、名称的にアグリシステム論のなかの農業管理センター（あるいは農業管制センター）を目指していると思わせるセンターもある。

注1) 北海道農政部『地域農業のガイドポスト』、1989.3

注2) 地域農業のガイドポストの特色や実践事例、地域での受け止め方については、黒沢不二男「「地域農業のガイドポスト」による地域農業づくりの実践」『北海道農業経済研究』第2巻2号1993.3、pp14~21に詳しい。しかし、農業センターについては、「今後の展開の一つとして『地域農業情報システム』の在り方を検討する必要があり・・『営農計画』『経営記録』『経営分析』をシステム的に実践する方策が不可欠である。そのための中核施設として『地域農業センター』の設置と機能的運用が期待される。」と述べるに止まっている。

注3) 高橋正郎、「農業管理センターの在り方」『農業構造改善』1971.6、pp8~13

注4) 高橋正郎、「原点に遡って農業管理センター機能を考える」『農業管理センターの理念と現実』（日本の農業157）農政調査委員会、1986年、pp122~125

注5) 高橋正郎「農業管理センターとその機能」『岩手県胆沢地域広域営農団地における農業管理センターの基本構想』、全国農業構造改善協会、1971.10、pp11~31

注6) 児島俊弘「地域農業管理と地域情報フィードバックシステム」『農業管理センターの理念と現実』（日本の農業157）農政調査委員会、1986年、pp118~121

注7) 昭和46年から広域営農団地総合整備事業によって設立が開始され、コンピュータが施設整備の目玉となった「農業管理センター」の実態については、能美誠「農業管理センターの理念と現実」『日本の農業157』農政調査委員会1986年および能美誠「農業管理センターの現実と課題」『広域農業管理論』農林統計協会1989年、pp99~144に詳しい。

注8) 長尾正克「農業技術センターの形態とその機能」『地域農業の活性化と展開戦略』明文書房、1994.1

III. 道内における農業振興(技術)センターの実態

1. アンケート調査によるセンターの実態

道内に設置されている農業振興(技術)センターの数は、複数の機能をもった総合的な施設としては約66ヶ所、地域の農畜産物を利用した特產品製造加工試験研究施設なども含めると100ヶ所程度となっている。今回の調査では、特產品製造加工試験を行っているが製造販売を主とする施設を除いた93ヶ所のセンターにアンケートを送付した。このうち表-1に示す市町村に設置された64ヶ所のセンターから回答があった。この結果をもとに、道内におけるセンターの実態を見てみたい。

表-1 センターの所在地(アンケート回答力所のみ)

上ノ国町	厚沢部町	熊石町	乙部町	北桧山町
洞爺村	赤井川村	余市町	八雲町	真狩村
伊達市	三石町	鶴川町	厚真町	穂別町
平取町	札幌市	浜益村	厚田村	夕張市
由仁町	新十津川町	赤平市	滝川市	深川市
旭川市	鷹栖町	東神楽町	比布町	山都町
風連町	剣淵町	羽幌町	幌加内町	上湧別町
雄武町	興部町	遠軽町	滝上町	和寒町
音威子府村	下川町	帶広市	芽室町	更別村
清水町	鹿追町	士幌町	上士幌町	豊頃町
中札内村	浦幌町	大樹町	足寄町	網走市
北見市	端野町	斜里町	佐呂間町	標津町
浜中町				

注) 同じ町村に複数の施設があるものは一ヵ所として表示した。

1) 設置状況、職員数、設置時の苦労について

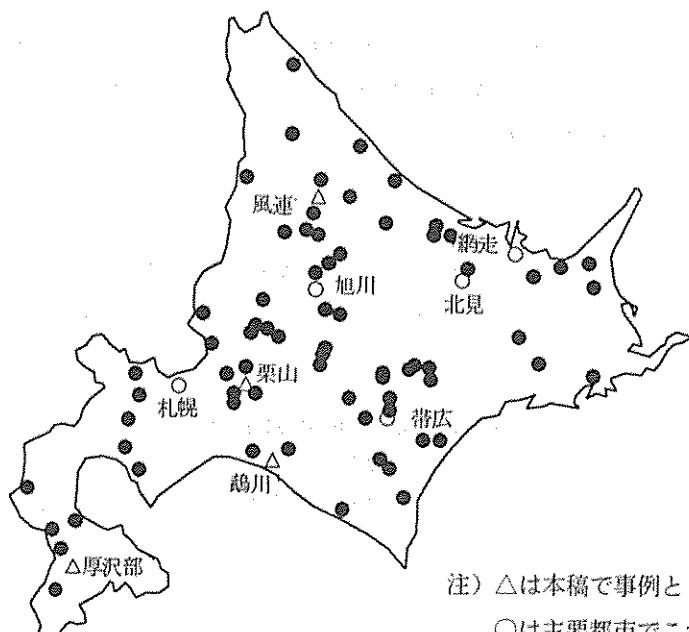
こうしたセンターは全道各地で設置されている。その数は地域によって差があり、道央の水稻、野菜作付地帯や道東の畑作または酪農、畑酪混同地帯で多く設置されているが、道北地域は少ない(図-1)。

ほとんどのセンターの設置者は行政となっているが、この理由としては設置財源を行政に依存していることによると思われる。また、管理運営主体についても、農協主体は少なく、市町村や第三セクターがその主体となっているところが多い。道のガイドポストで「農業(管理)センターは運営主体をほぼ農協に特定している。」としていることと、微妙なずれが見られる(表-2)。

センターの発足した時期について見てみると、1980年(昭和55年)以前のものが15ヶ所、「81年から'88年までは年に1から4ヶ所が設置してきた。しかし、道のガイドポストが発表された'89年(平成元年)には一気に14ヶ所が設置され、以降

92年までは年に5から7カ所と、設置ブームとも言える状況であった（表-3）。

図-1 北海道における「地域農業振興（技術）センター」の設置状況



注) △は本稿で事例として取り上げたセンター
○は主要都市でこれらの市にもセンターが
設置されている。
ただし、帯広市は平成8年に設置予定

表-2 センターの設置者と管理運営主体

設置者	件数	
	市町村	農協
市町村	46	31
農協	8	12
市町村と農協	7	4
その他	3	17
合計	64	64

表-3 センターの設置年次

設置年次	セカ-数
1970年まで	6
'71～'75年	5
'76～'80年	3
'81～'85年	7
'86	3
'87	4
'88	1
'89	14
'90	7
'91	7
'92	5
'93	1
設置準備中	1
合計	64

ガイドポスト以降の5年間に34カ所が設置されており、回答したセンターの実に53%がこの時期に集中している。

センターの職員数については、かなりばらつきがある。職員数は臨時職員も含め6人以下のセンターが59%を占め、「10~12人」が19%で12カ所であった。表には13人以上が8カ所となっているが、20人以上のセンターがそのうち7カ所であった(表-4)。職員数には、専従者と関係機関団体との兼務、臨時者(季節パートは含まない)が含まれるので、専従者の割合も表に示してある。専従者が全くいないセンターも30%あった。

センターを設置するに当たってどのように苦労したかを見てみると、表-5に示すとおり「職員の確保」、「技術習得」、「関係機関の意見調整」が40%前後と高い。「職員の確保」については、営農指導がすぐにでもできる人材の確保が難しいということであり、このことは「センターの課題」としても上げているセンターが多い。

表-4 センターの職員数と専従職員の割合

職員数	専従職員の割合			
		専従職員の割合	件数	割合%
1~3	27.0	いない	19	30.2
4~6	31.7	25%未満	8	12.7
7~9	9.5	25~50 "	16	25.4
10~12	19.0	50~75 "	12	19.0
13人以上	12.7	75~100	8	12.7
合計	100	合計	63	100
無回答	1	無回答	1	

*兼務と臨時を含む

表-5 設立時に苦労したこと(複数回答2つまで)

項目	件数	割合(%)*
① 職員の確保	28	45.2
② 技術習得	27	43.5
③ 計画の策定	13	21.0
④ 機械・設備の選定	11	17.7
⑤ 事務処理	4	6.5
⑥ 用地の確保	6	9.7
⑦ 関係機関の意見調整	23	37.1
⑧ その他	3	4.8
無回答	2件	

*回答件数62件に対する割合

表-6 センターの設立時総事業費

総事業費	件数	割合(%)
1000万未満	7	13.5
1000~5000万未満	13	25.0
5000~1億円未満	12	23.1
1億円~2億円未満	13	25.0
2億円以上	7	13.5
合計	52	100
無回答	12	

2) センターの事業費、施設・業務内容について

設立時の総事業費については、設立年次が古いセンターでは無回答が多く、表-6に示すとおり1千万未満のものと2億円以上のセンターの割合が少ない。その間ではほぼ同じような割合となっており、かなり規模や施設内容に幅があるとみられる。事業資金の調達方法としては、表には示していないが75%が公的事業の補助を受けている。また、農協の事業費負担割合を見てみると、農協は全く負担していないとするセンターは79%に達する（表-7）。

表-7 センターの設立時総事業費の農協負担割合

負担割合	件数	割合(%)
負担していない	41	78.8
10%未満	0	0.0
10～50未満	4	7.7
50～100未満	6	11.5
全額負担	1	1.9
合計	52	100
無回答	12	

表-8 運 営 管 理 費

運営管理費	件数	割合(%)
500万円未満	19	30.6
500～1000万円未満	12	19.4
1000～1500 "	11	17.7
1500～2000 "	4	6.5
2000～2500 "	5	8.1
2500～3000 "	3	4.8
3000万円以上	8	12.9
合計	62	100
無回答	2	

人件費を除いた運営管理費についても5百万円未満の小規模なものから3千万円を越えるセンターまでさまざまである（表-8）。農協の管理運営費負担割合については、26%が全く負担しておらず、負担率25%から75%層が最も多い。なお、全額農協が負担しているセンターも4カ所あった（表-9）。

センターの施設内容を見てみると、表-10に示すように試験圃を所有しているセンターは69%あるが、試験圃を保有施設として回答していないセンターでも、農家から借り上げているケースが多く、センターの大半は試験圃を確保していると考えて良い。そのほか、センターの所有する設備や施設として特徴的と思われるものは、土壤分析施設、バイテク関連施設、農畜産物加工施設が多いことである。他方、データ処理用コンピュータやファクシミリを所有しているセンターは以外に少ない。

表-11にセンターの「現在の業務内容」と「今後強化または縮小したい業務」、「今後

表-9 運営管理費の農協の負担割合

負担割合	件数	割合(%)
負担せず	26	41.9
0.1～25%未満	7	11.3
25～50 "	10	16.1
50～75 "	14	22.6
75～100 "	1	1.6
100 %	4	6.5
合計	62	
無回答	2	

表-10 施設の内容(複数回答)

施設内容	件数	割合(%)*
① 試験圃場	44	68.8
② 飼料分析施設	3	4.7
③ 土壌分析施設	23	35.9
④ 生乳分析施設	2	3.1
⑤ バイテク関連施設	21	32.8
⑥ 農畜産物加工試験施設	19	29.7
⑦ 温室	29	45.3
⑧ 網室	10	15.6
⑨ トランク	28	43.8
⑩ 防除機	21	32.8
⑪ ラジコンヘリ	1	1.6
⑫ データ処理用コンピュータ	22	34.4
⑬ ファクスミリ	20	31.3
⑭ ファクスミリ蓄積交換機	3	4.7
⑮ パソコン通信機	3	4.7
⑯ その他	8	12.5

*全回答件数64件に対する割合

新たに取り組みたい業務」について示した。現在取り組まれている業務としては、「各種栽培試験」や「新品種・新作物導入試験」など圃場や温室を使っての試験に取り組んでいる例が多い。また、「土壌分析」やバイテク関連の業務も全体の2割から3割のセンターが取り組んでいる。指導の面では「技術指導」を行っていると答えたセンターは56%であるが、「経営指導」は僅か16%と少なく、技術に傾斜している姿がはっきりと現れている。「今後縮小したい業務」はほとんどなく、強化したい業務も現状業務と同様の傾向にあることから推察すると、今後も圃場試験、土壌分析、バイテク関連業務、農畜産物加工試験、研修会開催といった業務項目は変わらないと見てよい。新たな取り組みとしては、農家圃場データなど「各種データのデータベース化」と「一般住民などの農業教育」に取り組みたいとするセンターが多いのが注目される。「農業管理センター」的業務である農業振興計画等の企画調整業務を行っているところは6カ所のみで、今後取り組みたいとするセンターも3カ所と少ない。しかし、ガイドポストで提示された「農業センター」機能と「地域農業振興(技術)センター」機能とが一体となったセンターも現実にあることは今後のセンターの在り方として興味深い。

表-11 現在の業務内容、今後取り組みたい業務、強化／縮小したい業務

項目	現在の業務		強化したい業務		縮小したい業務		今後取り組みたい業務	
	件数	割合(%)*	件数	割合(%)	件数	割合(%)	件数	割合(%)
1. 各種栽培試験	42	(65.6)	21	(32.8)	2	(3.1)	3	(4.7)
2. 新品種・新作物導入試験	37	(57.8)	24	(37.5)	2	(3.1)	4	(6.3)
3. 土壌分析	24	(37.5)	18	(28.1)	0	-	4	(6.3)
4. 生乳分析	3	(4.7)	2	(3.1)	0	-	0	-
5. 飼料分析	3	(4.7)	1	(1.6)	0	-	3	(4.7)
6. 組織培養	19	(29.7)	8	(12.5)	0	-	3	(4.7)
7. ウイルスリー・苗増殖	17	(26.6)	8	(12.5)	1	(1.6)	3	(4.7)
8. 種苗生産／供給	22	(34.4)	14	(21.9)	1	(1.6)	2	(3.1)
9. 農畜産物加工試験	18	(28.1)	12	(18.8)	0	-	3	(4.7)
10. 技術指導	36	(56.3)	28	(43.8)	0	-	1	(1.6)
11. 経営指導	10	(15.6)	7	(10.9)	0	-	6	(9.4)
12. 農業振興計画等の企画調整	6	(9.4)	4	(6.3)	0	-	3	(4.7)
13. 受託作業	1	(1.6)	1	(1.6)	0	-	2	(3.1)
14. 受委託斡旋	0	-	1	(1.6)	0	-	2	(3.1)
15. 機械共同利用斡旋	0	-	1	(1.6)	0	-	1	(1.6)
16. 各種データのデータベース化	6	(9.4)	3	(4.7)	0	-	13	(20.3)
17. コンピュータ教育	2	(3.1)	1	(1.6)	0	-	2	(3.1)
18. 一般住民などの農業教育	10	(15.6)	4	(6.3)	0	-	12	(18.8)
19. 各種研修会開催	28	(43.8)	13	(20.3)	0	-	7	(10.9)
20. ファクスリネットワーク等の情報センター	8	(12.5)	4	(6.3)	0	-	6	(9.4)
21. ポンコン通信ネット局	3	(4.7)	1	(1.6)	0	-	3	(4.7)
22. その他	1	(1.6)	1	(1.6)	0	-	1	(1.6)

*全回答件数64件に対する%

3) 地域農業のなかでのセンターの位置づけ

道のガイドポストでは、地域農業のシステム化が強調されており、センターもその中核の一部を担うものとして位置づけされている。そこで、センターを「農業のシステム化」のなかで位置づけているかという点について聞いたのが、表-12である。「明確に位置づけた」と「結果的になった」と答えたものの合計は49%で、残り約50%は「システム化という認識が無い」か「別の考え方に基づいて設置された」と答えている。この結果から、地域農業のシステム化という概念が地域で必ずしも浸透しているとは言い難い。

當農指導上における地域の関係機関、団体との役割分担について表-13に示す。センターが「ほとんどの分野で農家に直接指導」としたものは9%と少ない。「一部の分野だけ直接指導」あるいは「全ての分野でセンターが支援」、「全て関係機関・

団体とセンターが共同」、「ケースバイケース」などを合わせると89%になり、地域における営農指導場面ではセンターは支援的立場をとっている。他方、「ほとんどの分野で農家に直接指導」と「一部の分野だけ直接指導」、「ケースバイケース」の合計が64%に上っていることは、別の見方をすれば農家指導の内容によってはセンターが直接指導を行うようになってきており、センターと他の機関あるいは団体との指導内容による役割分担がなされている地域も多数あることを示している。

表-12 センターの「地域農業のシステム化」のなかでの位置づけ

項目	件数	割合(%)
① 「地域農業のシステム化」という認識は特にない	13	20.6
② センターを農業のシステム化の中で位置づけている	28	44.4
③ システム化の中で位置づけた訳けではないが結果的になった	3	4.8
④ システム化とは関係なく、別の考え方でセンターを設置	19	30.2
合計	63	100
無回答	1	

表-13 関係機関・団体との営農指導上の役割分担

項目	件数	割合(%)
① 全ての分野で関係機関・農協が担当し、センターが支援	10	16.9
② 全て関係機関・農協とセンターの共同で行う	6	10.2
③ 機関・農協と連携し、殆どの分野でセンターが直接指導	5	8.5
④ 関係機関・農協と連携し、一部の分野だけセンターが直接指導	14	23.7
⑤ 日常の農家指導についてはケースバイケース	19	32.2
⑥ その他	5	8.5
合計	59	100
無回答	5	

4) センターが抱える課題

センターが抱える課題として最も多いのが、「業務内容全体の再検討」で61%38カ所である。つづいて「農家のセンター利用拡大」44%、「人材確保」40%とつづく(表-14)。業務内容の再検討と答えたセンターのうち'89年(平成元年)以降に設置されたものが7カ所含まれている。計画策定時の見通しにも問題があったと思われるが、後述する事例のように農業情勢の急激な変化に対応して、業務の見直しを検討せざるをえないケースも多い。「農家のセンター利用拡大」と回答が多かったことについては、現状の業務が農家の要望に沿っているのか、或いはセンターが要求されている技術レベルにあるのかと言った種々の問題が内包されていると見るべきだろう。

表-15は、センターが必要としている各種情報の入手ができているかを聞いた結果である。「特に問題なく入手できている」と答えていたセンターは33%、「新しい情報

表-14 現状でのセンターの課題（複数回答）

課題	件数	割合(%)
① 人材確保	25	40.3
② 職員の増員	17	27.4
③ 業務内容全体の再検討	38	61.3
④ 施設新設／増築	9	14.5
⑤ 試験圃の新設／拡張	6	9.7
⑥ 情報提供強化	12	19.4
⑦ 機械・設備の増強	9	14.5
⑧ 農家のセンター利用拡大	27	43.5
⑨ 管理運営費の増額	9	14.5
⑩ 職員の教育研修	11	17.7
⑪ その他	2	3.2
無回答	2	

注) * 回答件数62件に対する割合
3項目まで選択可とした

の入手が困難」または「内容によっては入手が難しい」としているセンターは、合わせて67%となっており、センターが情報センターとしての機能を持つには困難な状況にあることを示している。また、どのような情報を必要としているについては、表-16のとおりで「新技術」や「先進地の事例」、「新品種」、「研修会・講習会の開催案内」などが要望の多い情報である。

情報入手が難しいという状況のなかで、各地のセンターが会員となって、交流や情報交換を目的とした全国規模の協議会の必要性について聞

いた結果が表-17である。「必要がある」または「内容によって必要」としたもののが78%を占め、何らかの形で協議会をつくることにより、センター相互の情報交換や交流の必要性を訴えている。従って、行政などによるこうした協議会の開催を呼びかける必要があると考えられる。

表-15 センターで必要な情報の入手について

項目	件数	割合(%)
① 特に問題ない	20	32.8
② なかなか新しい情報が入手できない	21	34.4
③ 情報の内容によっては入手が難しいものがある	20	32.8
合計	61	100
無回答	3	

表-16 行政や農業団体等からの情報で、充実して欲しいもの、または新規に流して欲しい情報 (複数回答)

情報内容	件数	割合(%)*
① 特になし	12	19.4
② 政策関連	8	12.9
③ 先進地事例	30	48.4
④ 新技術	40	64.5
⑤ 農業機械新製品	2	3.2
⑥ 中古農機	1	1.6
⑦ 気象	4	6.5
⑧ 市況	12	19.4
⑨ コンピューターソフト	2	3.2
⑩ 研修会・講習会	14	22.6
⑪ パソコン関連技術	8	12.9
⑫ 新品種	15	24.2
⑬ 資材価格	1	1.6
⑭ その他	0	-
無回答	1	

注) * 回答件数62件に対する割合

3項目まで選択可とした

表-17 技術交流や研修を目的としたセンターの全道的協議会の必要性について

項目	件数	割合(%)
① あまり必要ない	11	17.4
② 必要だと思う	24	38.1
③ 協議会の内容によっては必要	26	41.3
④ その他	2	3.2
合計	63	100
無回答	1	

2. 事例に見るセンターの役割と課題

－風連町農業振興センターを事例として－

前項では道内のセンターの実態をアンケートをもとに見てきたが、ここでは施設や人員体制の面で比較的整った農業振興（技術）センターの事例として風連町農業振興センターを取り上げる。この事例は、センターの設置から現在にいたる経過、地域の営農指導体制が抱える問題など、センターの一つの典型として、センターの実態を把握する上で非常に参考になるものである。

1) 地域農業の概況

風連町は旭川市の北75Kmに位置する人口 6,295人の町である。町の農業概況は、表-18に示すとおりで、水田が耕地の大半を占め、水稻の北限に近い地域でありながら、もともと農家の稲作に対する執着の強い地帯である。総農家戸数は746戸で、うち専業と1種兼を合計した割合は85.3%と全道平均の76.5%を上回っているが、専業が165戸で22.1%と全道平均47.2%と比較するとかなり低く、冬場は出稼ぎにでる農家が多い。

作物としては水稻のほか小麦、大小豆がの作付け面積大きく、野菜ではかぼちゃ、ブリーフ・アスパラガスが大きい。また、作付け面積としては小さいが食用ユリの生産が多いのも

表-18 風連町の農業概況

人 口	6,295人（平成5年2月）
農家人口	3,244人（平成4年12月現在）
農家戸数	746戸
	[専業 165戸 第1種兼業 471戸]
	第2種兼業 110戸
耕地面積	田 4,144ha 畑 906ha
	樹園地 8ha 合計 5,057ha
水田転作状況（平成5年度）*	
水田保有面積	3,895ha 転作面積 1,199ha
転作率	30.8%

出所：北海道農業概況調査（平成4年）、

*風連町資料

表-19 主要作物の作付面積（平成4年度）

作 目	作付面積
水 稲	2,693ha
小 麦	715
小 豆	413
大 豆	302
てんさい	97
そば	70
かぼちゃ	76
Gアスパラガス	64
馬鈴しょ	35
たまねぎ	25
食用ゆり	14

出所：風連農協資料

特徴である（表-19）。米の生産調整により水田の減反率は平成3年には53%にまで増加したが、緩和措置がとられた平成4年は38%、平成5年には31%まで回復した。

2) 農業振興センターが設置に至る経過と設置の理由

センターの設立の契機は、昭和63年12月に農業委員会から出された「昭和64年度風連町農業振興に関する建議書」での提言であった。町議会の常任委員会でも同様の提言があり、半年後の平成元年5月には「農業振興対策協議会振興センター設立準備委員会」が発足し、本格的な準備作業に着手した。

これと平行してセンターの運営の中心となる営農指導員の招聘活動にも入った。農家に対する指導の要となるのは人材である。風連町では人材の確保を何より優先させ、町外から新たに3人の技術者を招聘した。うち2人は道内の農協で営農指導の経験があり、残り1人は町内の農業団体の職員であった。各地のセンターで人材の確保が困難な状況のなかで、3人の技術者を確保できたことは恵まれた状況といってよいだろう。

平成2年4月には「農業振興センター運営協議会」が組織され、同年12月に風連町農業振興センターは発足した。センター発足時に用地は確保されていたが、管理棟などの施設が整備されたのは、平成3年9月からである。

こうして生まれたセンターはなぜ必要だったのだろうか。昭和63年時点で約50%の水田転作が行われ、それ以降、一層生産調整が進むと予想されたことから、米に代わる地域の特産的な作物を何とか見い出したいというのが先ず第1の理由である。水田転作が進むなかで、転作後の作物として野菜や花きの作付けが増えてきたが、長年の経験がある水稻については農家の技術指導に対するニーズはそれほど高くはなかった。しかし、野菜や花きなどの新しい作物の導入に当たっての技術的な指導体制が整って

いなかったこともセンター設置の理由の一つであった。こうした技術的な指導については普及所に負うところが大きいが、風連町の普及所は既に名寄市に統合されており、今後とも普及員の増員は望めないだろうという見通しを関係者はもっていた。更に、普及所の農家指導は集団的指導が主流となっているなかで、風連町では兼業農家は8割を越え講習会などになかなか出られない農家も多く、個別に巡回して欲しいという要望が強かった。

3) 農業振興センターの概要

(1) 設置の財源と運営費

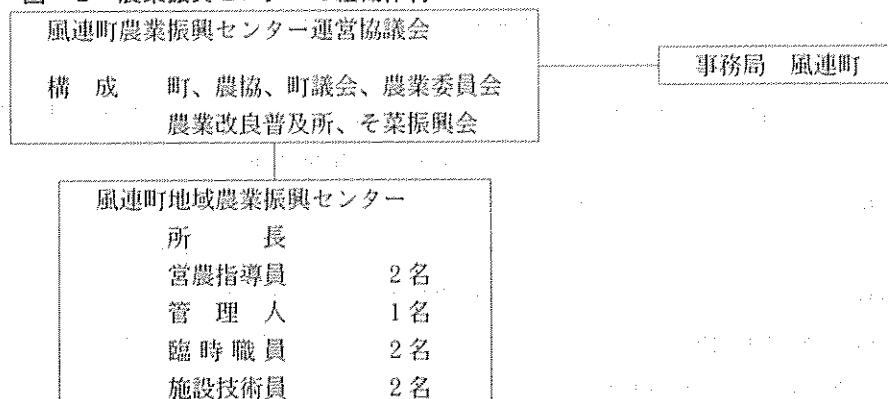
センターの設置に係わる総事業費は1億7千993万3千円で、そのうち6千454万9千円は農業農村活性化農業構造改善事業の補助を受けており、残りは水田農業確立特別補助金4千3百万円と一般財源で賄われた。この総事業費のなかには関係機関団体からの連絡、各種情報伝達のためのファクシミリネットワーク設備も含まれている。なお、ファクシミリの農家側の端末機は、各農家の負担である。

また、センターの運営費は、センターの専従職員の人工費を除き2千6百万円で、町が7割農協が3割を負担している。今のところ苗などは販売していないので収益はないが、土壌分析については農家の依頼分析に限り農家の意識啓発の意味から項目によって1点5百円または2千円を徴収している。

(2) 施設の概要と組織体制

組織は図-2のようになっており、センターの運営方針や予算の最終決定は運営協議会で行われる。協議会の事務局は役場に置かれており、メンバーは町、農協、町議会、農業委員会、普及所、そ菜振興会である。農家の代表としてそ菜振興会が入っているのは、当初センターの設立目的がそ菜の振興を主眼としたためと思われる。職員は、所長と4名の臨時職員を含め7名体制となっている。

図-2 農業振興センターの組織体制



注) 風連町資料より作成

表-20 風連町農業振興センターの施設概要

総事業費	179,933千円
補助事業名	農業農村活性化農業構造改善モデル事業
管理棟	木造2階建て400m ²
ファクシミリネットワーク	展示圃 13,811m ²
土壤分析機器・データ処理用パソコン	ハウス 5棟 900m ²
茎頂点培養機器	格納庫 194m ²
気象観測機器	農器具一式
車 庫	堆肥盤 150m ²
普通車、軽トラック	

センターの主な施設は、表-20に示したように管理棟と展示圃、ハウスなどである。管理棟の設備としては、ファクシミリ蓄積交換機、土壤診断関係の分析機器とデータ処理用パソコン、茎頂培養設備などで、74m²ほどの研修室も用意されている。展示圃は一般畑作試験、そ菜試験、水稻試験、田畠輪換試験に分けられ、ハウスが5棟設置されている。

(3) 業務内容

センターの機能は①営農技術指導の拠点としセンターで得られた技術や町・農協からの営農情報を伝達、普及する②新品種、新技術など地域適応試験および実証展示を行い技術指導の実践圃場とする③土壤診断による施肥改善指導を実施する④茎頂培養の技術習得とこれを利用した種苗の供給を行うことである。

これらの機能に沿ってセンター業務はできるだけ絞ったが、現在以下のような内容になっている。

- ① ファクシミリネットワークによる気象情報、市況、作物ごとの技術情報、生活関連情報、農業関係機関団体からの連絡などの提供。気象情報はホクレンの農業情報システムから得られる気象協会からの短期、週間、1カ月・3カ月予報を提供している。市況については大相場のほか出荷農家に対しては道北青果連からの売り立て情報が送られる。作物ごとの技術情報については、名寄地区普及所が作成している作物ごとの「営農技術情報」とセンターからの情報が提供されている。
- ② 農家に対する営農技術の巡回を含む個別指導と各種研修会の開催。
- ③ 農家が希望した土壤の土壤診断と施肥指導および全町の土壤マップ作成のための計画的土壤診断の実施。
- ④ 百合根の茎頂培養によるウィルスフリー種苗の作出と苗球の増殖。イチゴ、サクラ、ニンニクなどの茎頂培養も試験的に取り組んでいる。
- ⑤ 水稻の施肥用量試験、野菜と花きの品種比較試験と作型比較試験、花木などの

新作物導入試験の実施。

4) 風連町における営農指導体制

農家に対する営農指導は、町が設置・運営主体となつてているセンターのみで担っているわけではない。風連町における営農指導に主導的な役割を果たしている3つの組織について、次にその役割を見てみたい。

(1) 普及所の体制

風連町にあった普及所の駐在所は、昭和43年に隣の名寄市にある名寄地区農業改良普及所に統合された。その後2年ほどは駐在所が残っていたが、現在、風連町には普及所の事務所はない。名寄地区普及所の担当地域は名寄市、風連町、下川町の1市2町で、対象とする農家総戸数は1,621戸、耕地面積13,631ha、乳牛6,670頭、肉牛1,830頭である。現在、職員は所長以下14名となっている。このうち風連地区担当普及員は3名であるが、特定の担当地区を持たない専門分野別の担当普及員が所長、次長のほかに7名いる。農家の技術や経営上の相談に電話で応じたり、必要であれば直接農家の庭先まで出向いて指導している。急ぎの相談で農家が直接事務所を訪ねることもある。しかし、風連町市街から普及所までは、雪のない時期は車で15から20分程度だが農家は直接相談に行くこと希なようだ。冬期には用件を済ませるには半日がかりとなる距離である。

センターが設置されてからは、土壤診断やその結果に基づく施肥設計などについてはセンターに相談に行く農家が多くなってきたが、普及所にも施肥設計や作物の生育障害や病害に関する事項など相談が多い。

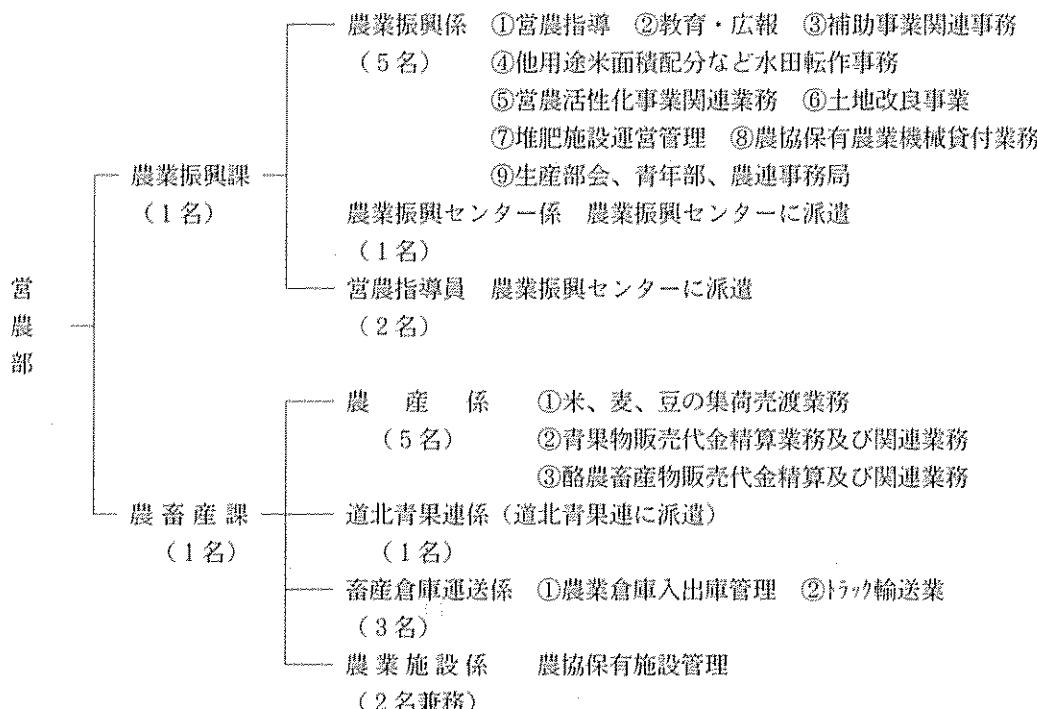
(2) 農協の営農指導体制

風連農協における営農指導に係わる部署は、営農部である。営農部は図-3のような体制を取っており、部長以下19名の職員が配置されている。このうち販売代金精算業務、倉庫管理、運送などを担当する農畜産課が10名で、残りの9名が技術指導、教育広報、補助事業事務、生産部会や青年部などの組織事務局などを担当している農業振興課である。農業振興課から3名が農業振興センターに派遣されており、直接農家の技術的相談にはセンターに派遣されている職員が当たるという体制をとっている。

この体制になる前は、営農課と販売課の2課体制で現在とほぼ同じ内容の業務を行っていたが、センターが設置された平成2年に現在の部制に変わった。同時にそれまで営農指導員は1名だけであったが2名に増員され、更にセンター係として1名が増員となりこれらの技術担当者がセンターに派遣された。従って、農協の営農指導の機能としては技術指導以外の分野を担当しているということになる。別な見方をすれば、農協という組織の枠を越え営農指導機能が強化され、農家に対する農協の営農指導機能の一部をセンターが担うようになったと理解してもよいだろう。

もともと風連農協では、営農指導事業のなかの技術指導分野については、普及所と後述の道北青果広域農協連合会に依存したいという意向が従来から強かった。そうしたことによって、青果物の生産を伸ばしながらも技術分野の営農指導担当者は少なかった。センターができることにより一層機能の分担が明確になってきたと思われる。

図－3 風連農協の営農指導関連部署の機構（平成2年以降の体制、平成5年11月現在）



注) 風連町農協資料より作成

(3) 集荷販売組織の役割

風連農協が扱っている青果物は、隣接する名寄市に本拠地を置く道北青果広域農協連合会（以下、道北青果連）を通じて販売されており、農協の農畜産課からも職員が派遣され農協と一体となった集荷販売と生産指導などを行っている。道北青果連の前身は昭和48年（73年）に組織されており、現在は風連農協、名寄農協、知恵文農協、下川町農協の近隣1市2町にある4農協が加入している。風連町の青果物の道北青果連での占める割合は、販売額で25%程度であり、かぼちゃ、タマネギ、アスパラガスなどが共選品として大きな割合を占めている。また、共販品としては百合根のウェートが高い。道北青果連での風連町の販売額は、ここ5年間を見ると

4億2千万円から5億円程度である。平成5年の1月に作成した計画では平成8年の青果物総販売額を10億円としたが、水田の減反緩和で復田面積が徐々に増加しておりこの予想販売額は6、7億円程度と修正せざるを得ないとのことである。

道北そ菜振興会の事務局が青果連にあり、各作物ごとの部会または研究会が組織されている。風連農協のそ菜振興会の会長は、道北そ菜振興会の副会長を務めているという関係にある。道北青果連には、栽培技術などを農家に直接指導する職員配置されてはいないので、集出荷や農協間の調整、部会組織の事務局などが主要な機能である。

5) 農家の利用実態

センターが設立されたのは、平成2年12月であったが管理棟が完成しセンターの施設が整ったのは平成3年9月であるから、本格的に活動をはじめてからまだ2年余りしか経過していない。結果ができるまで最低3年はかかる栽培試験などをもとに営農指導事業を行うセンターの評価をこの段階で下すことは難しい。しかし、センター設立の計画が立てられた平成元年の稻作をとりまく情勢と現在のそれとは異なっていることもあって、関係者の間では設立当初の事業の進め方を再検討すべき時期だという意見も出始めている。

そうしたことを背景に、町では平成5年7月に実施した「農業経営意向調査」(アンケート調査)のなかでセンターの利用実態と今後の在り方に対する農家の意向を調べた。アンケートの回収率は89%と高く、無回答の割合も各質問項目で1%以下と信頼性は高いと思われる。表-21にセンター関連項目の集計結果を示した。

センターの利用に関しては、「利用した」とする農家は約6割で「利用していない」農家を上回っているが農家全体からするとまだ利用は少ない。表には示していないが、利用しない理由を自由記入式で聞いている。この中では「なかなかセンターに相談に行く時間が取れない」ということを理由に上げているものが目立つ。

利用した事項については圧倒的に土壤診断が多く86.6%、作物の病害虫や栽培法、品種といった「営農技術」に関する事項は47.3%と少ない。作物別に見ると大きな差はなく水稻についての相談もそ菜と同程度であることは、設立当初の主旨からすると意外な結果である。

センターの施設整備や要望についても、自由記入式で聞いている。回答数は、施設整備については25件、要望については30件であった。センターの運営に関する事項としては、センターの運営経費が農家負担に波及することへの憂慮や農家の巡回に対する要望がある。業務の内容については、試験研究の進め方やテーマについての要望が多く、試験研究に基づいた農家指導もより専門的で高度なものを求めているようだ。

次に、以上のアンケートの結果と関係者の意見を参考しながら、現状でのセンターの課題を考えてみたい。

表-21 風連町農業振興センターに関するアンケート調査の結果

1. 農業振興センターの利用		
利用した	374件	(60.9%)
利用していない	240	(39.1)
計	614	(100)
2. 利用した事項（複数回答）		
土壤診断	324件	(86.6%) *
営農技術 水 稲	64	(17.1)
畑作物	56	(15.0)
そ 菜	57	(15.2)
会議・研修	31	(8.3)
その他	11	(2.9)

*利用農家に対する割合

3. センター施設の整備拡充

整備が必要	44件	(7.2%)
現在のままでよい	541	(88.1)
その他	29	(4.7)
計	614	(100)

注) 風連町資料より作成

6) 風連町におけるセンターの課題

米の生産調整による減反政策の危機感から、地域特産的な新しい作目を見い出したいという考え方からセンターが設立された。しかし、平成3年からの減反緩和により農家の新しい作物の導入に対する意欲が多少なりとも削がれてしまったことは否めない。前述アンケート調査の将来の作付意向でも、水稻を増やしたいとする農家の延べ面積は現状面積2808.6haから将来面積2896.6haへと増加している一方で、野菜と花きは現状面積287.4haから将来面積262.6haへと減少しており、農家の水稻作への執着の強さがうかがえる。

野菜や花きの作付け面積が大幅に増える兆しは見えないが、しかし、限界地帯での水稻生産の不安定さや米の市場開放の影響から考えると、今後とも野菜や花きの新品種導入や地域適応性試験、新しい作目導入などの必要性は変わっていない。更に、米の市場開放に伴って水稻栽培のコスト低減技術に対する農家の要望も強くなってくると予想される。こうしたことから、野菜や花きだけでなく水稻に関する試験や新技術にも力を注ぐ必要があるだろう。

農家に対する営農指導は町、農協、普及所などの連携のなかで進められている。従って、センターの在り方を考える場合、風連町における営農指導の体制全体として考え

ないと課題は解決できない。例えば、設立時にも要望が多かったセンター職員の農家巡回については、センターの職員のみでこの要望に答えていくことは、各種試験や土壤診断、開発研究を抱えているセンターにとって時間的に難しい。普及所、農協、町など関係機関を上げての対応が必要である。しかし、農協、町など関係機関の営農指導に携わることのできる人材はそう多くはない。センターを人材育成の場としてもとらえ、農協、関係機関職員がセンターと人事交流することによって、営農指導に関わることのできる人材の層を厚くすることも課題である。

アンケートや関係者の話から、野菜栽培農家からプラグ苗などの供給をして欲しいとの要望がある。運営経費の補填手段としての苗供給事業は、難しいかもしれないが、今後ある程度収益の上がる事業に取り組むことは、センターに対する理解を得るためにも必要であろう。

センターの情報センター機能としては、ファクシミリネットワークが導入されてはいるが、情報の量と質は伝達システムだけで解決できる問題ではない。関係機関団体からの連絡や市況、気象情報、乳検結果などは即時性が要求されることから、ファクシミリネットワークの存在意義は非常に大きい。しかし、年数回の栽培技術情報などは必ずしもこうしたシステムの必要性は高くはなく、写真やイラストをふんだんに使ったパンフレットやビデオテープでの提供の方が効果は高いと思われる。ファクシミリでこうした技術情報を流すとすれば、各作物の生育ステージに合わせた栽培上の注意や病害虫の発生予察に力を入れるべきだろう。とはいって、農家が巡回を望む理由は、現場で作物や圃場を見ながら相談したいということであり、情報提供の面からも営農技術担当者と農家が接する機会をどうしたら多くのできるかが課題と考えられる。

IV. 地域の営農指導体制と農業振興（技術）センターの役割

地域の関係機関・団体がもつそれぞれの機能や生産にまつわる諸施設、土地、機械、労働力などを有機的に結びつけること、即ち地域農業のシステム化が、個別経営や営農集団を支援するうえで重要であることは疑いない。

北海道の市町村では一般的に、農家代表、町、農協、農業委員会、土地改良区、普及所などが構成員となって「営農対策協議会」あるいは「農業振興対策協議会」と呼ばれる協議機関が組織され、有機的つながりを保つ機能を担っている。しかし、こうした協議会はあくまで連絡・協議が主たる機能であって、実務を担うのは町、農協など個々の組織である。従って、実務を担う組織が日常の仕事のなかで、連携を保つつつそれぞれの機能をいかに強化していくかが課題となる。こうした、現実の組織体制のなかで、生産指導から販売までを直接担っている農協がその中心的役割を果たすことになる。とりわけ農協の営農指導事業の役割は大きい。

1. 農協における営農指導事業の考え方と現状

農協の営農指導事業は、生産技術指導と農業経営指導、産地形成指導、地域農業再編指導などに分けることが出来る。その役割が強調されていながらも、事業の不採算性や技術指導は普及所の仕事であるといった割り切りから、現実には農協の事業のなかで確固たる位置づけがなされているわけではない。^(注1)

甲斐武至氏によれば、農協における営農指導事業に対する一般的な考え方として、「営農指導サービス論」と「技術指導決定論」の大きく二つの対立した見解に偏っているケースが多い。ここで「営農指導サービス論」とは、肥料・農薬の販売に付随したサービスを提供するものでいわゆるセールス・エンジニアの機能であるという考え方である。また、「技術指導決定論」とは、農家で作物の栽培、家畜の飼育など技術的指導がその機能であるという考え方である。しかし、これから農協における営農指導事業は、こうした狭い意味の仕事ではなく、生産から販売まで農協の全体の事業にかかる機能を持つ必要があり、具体的には単に栽培や飼育技術に限らず、経営計画立案、生産・流通施設の管理運営や加工技術、生産物の販売、簿記・会計技術など、経営全般にわたる専門的技術や方法を指導・支援すること言われている。^(注2)

道内の農協における営農指導体制については、昭和60年（85年）の第18回北海道農協大会で「系統農協営農指導機能の強化と地域営農の確立」が決議され、翌年「系統農協組織における営農指導強化方策」が北海道農協中央会によってまとめられた。

これによると、営農指導事業は農協の全ての事業を包括する組織体としての機能を有しており、農協役職員全てが事業の責任者または担当者として役割を担うとしている。機能としては①営農に関する企画、開発、②営農に関する指導、相談、③生産段階の組

織化、④生産施設の設置・活用、⑤マーケティングの5つを上げている。また、指導業務を専門的かつ集中的に行うのは営農指導担当部署の職員としているが、「営農指導員」の名称を用いることは、営農指導至上主義的意識をもつ可能性や業務範囲が限定されるなど名称不要論がある。そうしたことから、指導員の名称を用いるべきだと考えを示しながらも、一般的呼称として用いるとしている。^{注3)}

道内の農協における営農指導体制についての調査研究はほとんどなされていないが、平成4年（92年）に北農中央会が実施された道内農協に対するアンケート調査結果がある。^{注4)}この調査では、243農協のうち225農協が回答をよせた。営農企画部署が独立していると答えた農協が52%、生産販売部署と一体と答えたものが42%であった。また、1農協当たりの営農指導部署の配置人数は平均11.9人、全職種について1職員当たりの正組合員は5.0戸に対し、営農指導部署の男女合せ1職員当たり31.8戸となっている。経営企画、農家経済再建といった営農企画分野の担当者の総数は1,943人で、作物別の指導を担当する職員数の総数1,656人と比較すると多く、経営経済指導と地域農業再編等の総合企画分野のウェイトが高くなっている。

営農指導員の労働条件については、資格取得などによる優遇措置をとっている農協が30%であるが、特別手当を支給している農協は僅か4%に過ぎない。

農協が今後強化するとしている指導事業の項目として、1位「生産技術指導」62%、2位「低位経済農家対策」60%、3位「土づくりの推進」54%、4位「生産物流通対策」52%、5位「営農計画化指導」52%となっている。こうした項目は、現状でもそれなりの対応はなされているとする農協が69%を越えている項目であり、なかなか成果が上がり難いことをうかがわせている。

この報告書の数字だけで、農協の営農指導に対する取り組みが遅れているとは言い切れない。しかし、実際に農協職員や農家の意見を聞いてみると、地域の営農指導体制の中核を担うべき農協の営農指導事業、とりわけ技術指導や経営指導など生産に直接関わる指導については、規模の大きな農協は別として概して手薄な農協が多いのが実態である。

こうした農協における営農指導事業の実態に関する調査研究は少なく、今後取り組まなければならない課題として残されている。

注1) 農協における営農指導事業については、太田原高昭「地域農業の振興と農業の課題」『明日の農協』農山漁村文化協会、1986年9月、p p 59~119に詳しい。

注2) 甲斐武至、『農協営農指導入門』全国協同出版平成2年8月、p p 32~39

注3) 北海道農業協同組合中央会『系統農協組織における営農指導事業強化方策』1987年4月

注4) 北海道農業協同組合中央会『JA営農指導体制実態調査報告書』1992年6月。

この報告書はアンケート集計結果が主体で、おおよその実態把握はできるが詳細に

については今後の調査が待たれる。

2. 営農指導体制の強化策としてのセンターの役割

地域の関係機関と連携しながら、生産にまつわる諸施設、機械などを管理運営し、農家の生産を支援する中心的役割を期待されているのが、農協の営農指導事業である。しかし、前述のように農協の営農指導事業は、強化が叫ばれつつも現実には農協間で程度の差こそあれ、総体として脆弱と言わざるを得ない。その理由は種々考えられるが、農協の経営収支の問題や人材不足、施設投資の増加、技術集積の不足、情報収集力の脆弱さなどであろう。

言うまでもなく、地域にあっては農家に対する営農指導の在りようは、単に農協のみの問題ではなく、地域農業に関わる全ての組織と生産者全体の問題でもある。前述のアンケートからも容易に想像できるように、農協の営農指導事業だけを強化することは現実には難しい。従って、地域の関係機関・団体の有機的つながりのなかで、営農指導体制の強化を考える必要があるのである。

そうしたことから、その一つの方策として、センターが地域全体の営農指導体制の核として機能することによって、地域としての営農指導体制を強化することが現実的だと筆者は考えている。

では、農協の営農指導体制を強化し、関係機関が支援するという従来からの図式にはどんな問題があるのだろうか。

例を技術指導にとる。従来、技術指導については農協自ら取り組もうとする意向は強いものの、人材の不足など種々の理由から普及所に全面的に頼っている事例が多い。しかし、Ⅲ章に報告した風連町の事例のように、普及所自身も統合が進んでおり農家の要望を満たすことが困難になりつつある。更に、地域によっては従来作付けされていなかった野菜や花きなどが導入され、そうした新規作物に対する技術的集積や人材育成が間に合わないという地域が多いことは、アンケートの結果にも示されている。また、生産技術だけでなく販売に関する知識など幅広い経験や高度な知識も要求されるようになってきている。技術が高度化すれば専門化が進み、農協では専門家の養成が一層難しくなり、ますます技術指導面での普及所への依存が高まる結果となる。仮に、農協での技術指導が強化されたとして、地域内の技術指導体制の一元化という問題もある。ある事例では、過去に町、農協、普及所が技術指導を行っていて、農家から指導を一本化して欲しいという要望からセンターが設置されたケースもある。

次に、地域の農業振興計画策定や各種の事業計画の策定、水田再編の面積配分などをを行う場合について考えてみよう。町あるいは農協が事務局となって、関係機関団体が協議を重ね策定される事業計画は多い。しかし、複数の組織が協議を重ねて計画を策定する方式は、本来業務を抱えながらの作業となり種々の制約がつきまとう。また、事業主

体や事務局をどこに置くかによっても事業の内容が微妙に違ってくる。種々の統計データや資料も農協や町、農業委員会、共済組合、普及所と分散されていることが多く、効率が悪いといった問題点もある。こうした問題点を解消するために、プロジェクトチームを組み一定期間、通常業務を離れ共同作業を行へば効率が上がるだろう。現に、営農計画書や農地に関するデータを関係機関・団体が協力してデータベース化に取り組んでいる例や、次章で述べるような振興計画を独立した組織を作つて策定した事例すらある。

以上述べたように、地域のなかで営農指導に関わる仕事を個々の機関・団体の縦割りの枠内で完結させようとすると効率が悪いばかりか、急速な技術革新や農業の構造変化に対応できないのではないかろうか。こうした変化に対応する一つの方策として、普及所などの関係機関の支援を受けながらセンターが地域の営農指導体制の核としての機能を担う必要がある。それこそが農業振興（技術）センターの役割と言ってよいだろう。

3. センターが抱える主要課題

次に、こうしたセンターを設立するに当たっての留意点を提示する意味で、既設のセンターが抱える主要な課題をアンケート調査と現地調査の結果から整理しておきたい。

1) 人材の確保および営農指導担当者の待遇

まず第1に、センターにおける人材の確保が上げられる。センター設置に当たって人材の確保と技術の習得は、深刻な問題である。作物栽培に関する技術指導や試験研究を手がけているほとんどのセンターでは、技術者を普及所の出身者などに頼っている。農協の営農指導部署でなかなか人材を育成ができない状況がこのことからもうかがえる。技術者が農協で育ち難い背景には、金融や販売など他部門を経験しなければ人事のローテーションがうまく行かないからだという声も聞く。とりわけ、農協規模が小さいと一層、専任の技術者を養成することは難しくなる。

そうしたことから、センターを営農指導担当者の人材養成の場としても捉え、高度化する技術に対応できる専門家を育てると同時に、生産技術にも通じた農協職員を養成することが可能になると思われる。農協職員ばかりでなく行政担当者もセンターで研修することによって、地域に密着した生産技術に対する知識をもつことが可能になる。

ここで付け加えておきたいのは、センターの職員と農協の技術指導に関わる専門家の待遇についてである。専門化が進むにつれ人事のローテーションが難しくなり、待遇がついていかなくなる。営農指導、特に技術指導を担当することによって、待遇面で不利にならないような制度の確立が必要だということを強調しておきたい。注1)

人材養成については、地域だけで解決できないこともあり、連合会や試験研究機関、行政が地域の営農指導担当者の人材養成の場を提供するなどの支援も欠かせない。

2) センターの情報収集・伝達機能の強化

第2の課題としては、センターの情報収集・伝達機能の強化が上げられる。農家に

対する情報伝達をセンター設置の目的の一つとして上げるセンターが多いにもかかわらず、センターの情報収集・伝達機能は脆弱である。アンケートでも「情報収集が難しい」或いは「内容によって難しい」と答えたセンターが7割弱を占めた。新しい技術や機械、資材、新品種などの情報については、試験場や連合会、業者などから普及所や農協に常に流されているので入手することはそう難しくはないと思われる。しかし、そこからセンターへ情報が流れるかどうかは、その地域におけるセンターと関連機関・団体との関係に大きく左右される。例えば、農協の資材購買担当者が得た情報を全てセンターに流してほしいと言ったとしても、センターの職員が自ら収集することなしに、こうした情報でさえ入手は難しいだろう。なぜなら、資材購買担当者は日々の取引を通じて情報交換を行っているわけで、連絡文書やパンフレットなどによる情報は限られている。こうした文書による情報については、ルールさえ決めておけばセンターでも入手は容易であるが、本当に必要とされる情報はこうした形では入ってこない。日常の情報収集活動や人的交流を通じてはじめて収集できるものであって、問題となるのは、センターに情報収集するための時間や予算、機会が与えられているかということである。数人のスタッフで圃場試験や土壌分析、バイテクまでこなし、更に農家指導までやらなければならないようなセンターでは、情報収集は困難であろう。また、情報収集の機会が与えられていないケースや図書資料の購入費も十分ではないセンターの事例もある。

新技術や試験研究に関する情報の収集については、行政や試験場、連合会の強力な支援が必要である。現状では、センターの職員に対する研修会や情報交換の場も確立しておらず、こうした面での対応が望まれる。

3) センターの運営費確保と農家の利用拡大

第3の課題は、センターの運営費の確保と農家の利用拡大である。農協の営農指導事業は、経済事業からの繰り入れと営農指導賦課金によって賄われており、全道的に見ると営農指導賦課金の占める割合は76%から25%である。^{注2)} センターでの人件費や運営管理費の割合は、今回のアンケートではかなり幅があったが、現地調査を行った6つのセンターでは町と農協で5割ずつというケースが多かった。こうしたセンターでは、人件費や運営管理費が増え農協の経済事業からの繰り入れが難しくなった場合、営農指導賦課金が増えることになる。こうした場合、農家の利用拡大を計っていかないと農家の負担感は増大すると思われる。^{注3)} 最終的には、センターの指導の内容や試験研究の成果が問われるわけであるが、作業受託や苗供給、斡旋など指導以外の業務に力を入れることも一つの解決策と考えられる。

4) 試験研究機関や連合会との連携とセンター間の交流

第4の課題は、試験研究機関や連合会との連携強化と、センター間の交流の促進である。センターにおける人材養成に、行政や試験研究機関、連合会の支援は欠かせな

いことや、情報収集の面でもこうした関係機関・団体の協力が必要であることは前述のとおりである。

ここで更につけ加えておきたいのは、多くのセンターが取り組んでいる業務のなかで、試験研究機関や連合会との連携を強めることによって、センターの運営が一層効率的になるものがあるということだ。例えば、土壤分析については、pHやECのように分析のタイミングと分析機器から考えて、地域のセンターで分析した方がよい項目もある。しかし、塩基交換容量やリン酸吸収係数、微量元素といった項目については、それなりの分析設備と技術、労力が必要なことから、連合会などに依頼することも検討すべきである。外部に依頼することにより、経費や労力が削減できるはずである。また、バイテク関連の業務として作物の茎頂培養に取り組む例が多いが、これについても設備や労力、経費の面からみて他の機関に依頼した方が良いと思われるケースが多い。ウィルスフリー化した苗の増殖などはセンター自らやらなければならないが、外部委託による労力と経費の軽減効果は大きい。こうした業務については、センター側から各関係機関・団体への働きかけも重要であるが、行政や関係機関・団体側の支援体制の整備が強く求められる。

次に、センター間の交流についての必要性についてであるが、Ⅲ章で述べたように全道規模の協議会を設置するなどして、センター間の情報交換や意見交換を活発に行なうことが、センターの運営にとって重要である。既に、センター間で交流している事例もあり、今後各地でこうした事例がみられるようになるであろう。センター間の交流が進めば、土壤分析や情報収集、ほ場試験などの分野で、近隣のセンター間での依頼分析や業務分担なども容易なるはずである。

注1) 一部のセンター職員の給与などの待遇については、長尾正克「農業技術センターの設置状況とその問題点」(前掲書)に詳細に報告されている。

注2) 前掲『JA営農指導体制実態調査報告書』による

注3) 前掲の北農中央会の報告書でも、「今後の営農指導における財源確保のあり方などに検討が求められる」としている。

V. 農業振興（技術）センターの将来展望

センターの実態と課題について見てきたが、センターの将来展望とはどのようなものかを考えてみたい。

センターの将来像を考えるに当たって、現在の社会・経済状況のなかで考えた画一的センター像を描くことは、意味がないと思われる。アグリシステム論を前提とした事業で、センターの設置が急速に増えたことは間違いないが、前述したように道内における既設のセンターは、設置の目的や経過、センターの機能も多様である。Ⅲ章で見たように地域農業のシステム化という方向性を明確に意識したものは少なく、いわば地域振興や農業振興のなかで目玉となる施設として設置されたセンターが多いことも事実である。

一口に地域農業のシステム化と言っても、地域によってそのシステムを構成する要素には質的な違いがある。従って、地域の状況に応じた多様なセンター像を想定することがより現実的であり、画一的センターのモデルを提示するより、地域の実状にあった多様な形態こそが模索されるべきだと考える。

ここでは、それぞれ特色のあるセンターの事例を取り上げることによって、センターの機能強化に向けた将来展望としたい。

先ず、作業を直接請け負うことや苗の供給など、農家の生産を直接支援するセンターの事例として厚沢部町農業振興公社を取り上げる。次に、従来からの縦割りの営農指導体制ではなく、従来の既成機関団体の営農指導が一元化されたセンターとして鶴川町農業総合振興施設を取り上げる。このセンターには営農に係わる種々のデータが蓄積され、事業の計画や技術指導、経営指導まで受けられる。最後に農業情報提供の事例として、農業情報を効果的に農家に流し、同時に農家のコンピュータ教育や関係機関・団体内部の情報化にも取り組んでいる栗山町農業情報センターを取り上げる。

1. 農作業受託と試験研究を目指したセンター

－厚沢部町農業振興公社の事例－

厚沢部町では、第三セクターとしてセンターが設立され、試験研究や技術指導のほか、自ら作業受託を行い農家の営農を直接支援する新しい試みが行われている。農家の高齢化が進むことや地域での雇用労働力確保が難しい状況のなかで、今後他の地域でも、センター自らが直接作業を受託することが求められるであろう。厚沢部町のセンターは、単に作業を請け負うだけでなく、同時に試験研究や技術指導、将来的には苗供給を目指すなど、センターが積極的に地域農業振興を担う事例として貴重である。

1) 管内農業の概況

厚沢部町は函館から車で北西約50kmに位置する人口5,704人の町である。

総農家数590戸、うち専業が195戸、第1種兼業218戸、第2種兼業177戸（91年度）で

あり、兼業農家は67%となっている。耕地面積4,320haで、うち水田が約50%を占める。従来、水稻作が主体であったが、近年、だいこん、ほうれんそう、かぼちゃなどの野菜の作付けが伸びてきており、農協の野菜の生産額は全農業粗生産額の3割強を占めるまで伸び、19億4千万円（91年度）に上っている。

2) 設立経過

厚沢部町では、町と農協、普及所が昭和62年に農業粗生産額35億円を5年後に5割アップするという大胆な農業振興計画を策定し、全体で107%、野菜部門では140%の達成率を上げた。この計画につづき、第2弾として平成4年（92年）に、農業振興計画「農にいきる2」がつくられ、この計画のなかで、新品種や新作物の導入、新技術の導入を目的として農業技術センターの積極的活用や農作業受託の促進が取り上げられた。計画に沿ってセンターが設置されたが、背景には気楽に相談や研修ができる場として、農家からの要望が強かったこと、農業の担い手の不足や高齢化が進むなか、野菜作付けの面積が増加したことなどから労働力の不足が顕著になってきたことなどが上げられる。また、集約作物の導入により農家の労働時間も長くなり生活全般にゆとりがなく、農家も農休日の設定などを望む声も多かった。

こうした背景のなかで、当初センターは農業技術の試験研究や展示、研修が主体とされ、農作業の受託は別の組織として検討されていたが、最終的に作業受託も行うことになった。センターは、営林所から町が払い下げを受けた土地に、町が農村地域農業構造改善事業の補助を受けて平成5年に設置され、管理棟、試験圃場、ハウスなどが建設された。

組織の形態については、作業受託にかかる職員の雇用や経営収支の明確化という観点から種々検討したが、結局、有限会社とし厚沢部町農業振興公社を設立した。

3) 組織体制、予算

有限会社であるため、代表取締役社長は農協組合長、社員取締役は町長である。センターの組織体制は、支配人1名、次長1名、職員8名うち臨時者3名の計10名である。

この有限会社設立に当たっては、町と農協が1千万円ずつ出資した。運営経費についても、臨時者の給与を含む総額4千万円（平成5年度予算）を町と農協で折半している。予算配分については、作業受託部門が2千100万円、試験研究部門が1千900万円となっている。

4) 業務内容

業務は大きく作業受託部門と試験研究部門に分かれており、それぞれの内容は次のようなものである。

ア. 作業受託部門

- ・ラジコンヘリによる防除
- ・山ごぼうの深耕ロータリー耕
- ・ながいも、ごぼうのトレンチャー耕
- ・メロンベッド造成

- ・マニュアスプレッダによる堆肥散布
- ・水田の畔塗り
- ・ハウス内除雪、融雪剤散布
- ・サブソイラー土壌改良
- ・水田、畑作の耕起

イ. 試験研究部門

- ・野菜（大根、ホウレンソウ、長葱、スイートコーン、ごぼうなど）、花き、畑作物の品種比較試験、肥料試験、栽培試験、各種資材試験
- ・土壤診断、pH、ECは年間を通して受付、その他は10月から2月
- ・技術情報の収集、提供
- ・農家、町内外住民の研修、交流

5) 施設

試験圃と林地を含めた敷地面積20haで、うち圃場は4haである。全敷地を①管理、試験、研修 ②試験圃場 ③保護樹林 ④町民解放の4つのゾーンに分け、順次施設整備を進める計画で、現在①②を中心に施設が整備されている。

主要施設としては事務所と研修室、分析室のある管理棟及び作業棟、鉄骨ハウス1棟、ビニールハウス5棟がある。設備としては、土壤分析機器と分析データ処理用コンピュータ、ラジコンヘリ、トラクター、作業機、気象観測装置などを所有している。

6) 課題、将来構想

今後、引き続き施設の充実が計られる予定になっており、敷地内で温泉付き休憩施設なども併設されることになっている。

試験研究については、道南農試との連絡試験も手がけることになっている。試験場などの研究者や近隣町村の技術センター職員との交流もあるが、情報は入り難いとのことで、当面の課題としては新しい技術情報の入手などが上げられる。

受託作業については、赤字を出さない程度に受ける計画であったが、料金が割安ということもあり農家の委託の要望は強く、今後、ラジコンヘリや作業機も増やすことを検討している。また、キャベツなど苗の供給をして欲しいという要望も多いことから、将来的には野菜の苗供給も検討しているとのことである。

2. 営農指導の一元化と総合的指導

－鶴川町農業総合管理施設の試み－

ここで取り上げる鶴川町農業総合管理施設は、平成5年12月に施設が完成したばかりで、まだ業務は本格化していないが、既成組織の縦割りの体制を乗り越えた、総合的かつ一元的な指導を目指している点で注目できる。地域の農業振興や営農指導に関わる町、農協、農業委員会の関連部署が一つの建物に入り、日常業務のなかでも連携を密にするというものである。このセンターは、道内の多くのセンターが試験研究や技術指導を機能の中心としているのに対し、農業振興計画の企画調整推進業務や担い手の育成、地域農業のシステム化計画・推進など、技術分野以外の機能も担っていることに特徴がある。

Ⅱ章で述べた道のガイド・ポストにおける「農業センター」に、より近いセンターとして注目すべき事例である。

1) 管内農業の概況

鵠川町は、苫小牧市の南西約30kmに位置し、太平洋に面した人口8,136人の町である。

農家戸数は528戸、うち専業は178戸（1992年）となっている。総耕地面積は3,617haで、水田が2,574ha、畑が1,042haなどである。主要な作付け作物としては、水稻1,780ha、大小豆440ha、てんさい144ha、馬鈴しょ107ha、牧草1,250haなどとなっており（92年）、耕種部門では水稻が中心である。野菜や花きの作付けも伸びており、野菜ではほうれん草、かぼちゃなどの面積が伸びている。酪農畜産部門では、乳牛700頭、肉牛1,209頭、軽種馬1,086頭などとなっている（92年）。

2) 設立経過

鵠川町では、農業振興の指針を明確にするため昭和54年（79年）に「農業振興指標」策定し、昭和58年（83年）に見直しを行った。この指標を踏まえ、平成元年（89年）には「鵠川町農業振興計画」を策定するための農業振興対策室（第1次）を発足させた。この対策室は、町、農協、普及所、土地改良区、農業委員会、農業共済組合の職員で構成され、町から2名、農協から2名、普及所、土地改良区からは各1名が出向する体制をとり、翌平成2年（90年）3月に解散するまで振興計画の策定に当たった。

この振興計画のなかで、作物別の生産対策や作付け計画のほか幾つかの具体的な振興方策が示された。特徴的なのは、振興計画を単に計画だけに終わらせるのではなく、計画の推進体制の整備、農業関係機関の縦割りを乗り越えた一元的な指導を行う「農業センター」の設置に向けた検討と、地域別の実践計画策定を行うことが提言されていることである。

農業振興計画に基づいた実践計画づくりと農業センター構想検討のため、平成2年6月に第2次農業振興対策室が設置された。対策室の構成メンバーは、町から2名、農協から2名それに臨時職員1名とし、経費については町と農協がそれぞれ5割ずつ負担することとした。

第2次農業振興対策室では、平成2年から平成6年（94年）までの「地域農業実践計画書」がつくられ、そのなかで個々の計画推進に当たっての農家の役割や関係機関・団体の役割をきめ細かく決めた。また、花き生産團地化や農業情報システム確立、有機農業活性化センター設置、農用地管理電算化、営農区カタログーションモデル事業、実証試験圃設置、農業機械銀行設置、消費流通対策、農村活性化対策、農業センター設置など具体的に取り組むべき事業が決められた。この計画は農業振興対策協議会で承認され、翌平成3年1月には一部の事業を開始することが協議会で決定された。これを受け、ただちに対策室は実施の準備作業に入り、同年7月に地域農業総合管理施設（鵠川町農業センター）が設立された。センター設立に伴って、対策室の業務が引き継がれ対

策室は解散した。

3) 組織体制、事業費等

センターの常勤職員は、町と農協の職員で臨時職員1名を加えると11名で、そのほか各機関・団体の職員16名を含めると、総勢27名にも達する大きな組織である。更に、業務の内容に応じて普及所と土地改良区の職員が加わることになってる。町農政課の担当者と農協の営農指導部署（販売関係除く）担当者の大半がセンターで仕事をするという体制を取っている。また、機構は所長、次長の下に農業振興企画室と営農技術改善室が設けられている。

センターの施設設置に当たっては、農業農村活性化農業構造改善事業（総合情報施設整備事業）の補助を受けており、総額2億5千百万円である。補助金は9千7百万円で、町の負担額は1億6千3百万円となっている。

年間の管理運営費としては、平成6年は1千4百70万円を予定している。このうち、3割を町が負担し7割を農協が負担している。事業実施に関わる経費はそれぞれの実施主体である機関あるいは団体が負担することから、センター自身の管理運営費は職員数の割に少ない。

4) 業務内容

センターの業務はまだ本格的に取り組まれていないものもあるが、多岐にわたっている。農業振興企画室と営農技術改善室の業務は以下の通りである。

ア. 農業振興企画室の業務

- ① 農業振興計画の企画立案、調整・推進
 - ・農業振興計画の企画立案と進行管理
 - ・水田営農活性化対策の調整・推進
- ② 農業の担い手・後継者の育成、新規就農者の確保
- ③ 地域農業システム化計画の策定、推進
 - ・地域農業の適地適産、土地利用の計画
 - ・協業集団の農業生産法人化指導
 - ・農作業受委託の推進
 - ・農業機械施設効率利用計画の樹立、推進
 - ・営農推進基金運用の計画、推進
- ④ クリーン農業の推進
 - ・土づくり運動の推進
 - ・有機農業研究、実践組織の育成指導
- ⑤ その他
 - ・鶴川町農業の都市部へのPR
 - ・農村景観に関する調査
 - ・観光農業の推進
 - ・都市農村との交流促進
 - ・農業関係イベント企画

イ. 営農技術改善室の業務

- ① 農業情報システム化の推進
 - ・情報の収集、蓄積
 - ・情報の高度化促進
 - ・調査、分析

② 農業先端技術の研究及び土壤診断

・バイオ施設による茎頂培養 ・農用地の土壤分析

③ 特產品、加工品の開発研究

・地元農畜産物を活用した特產品の開発研究 ・加工用原料野菜の供給検討

・特產品の流通調査

5) 施設

2,000m²の敷地にセンターの建物があり、センターからは離れているが2.7haの試験圃場が用意されている。センター内の主要設備としては、土壤分析機器、組織培養設備、ファクシミリネットワークシステム関連機器、農業気象情報システム関連機器、データ処理用のコンピュータなどがある。

これらの設備以外に、センター内には農家のコンピュータ教育などを目的とした情報学習室や研修室なども設けられている。また、センターでは水稻薬剤散布用のラジコンヘリコプターも所有している。

農家に各種の情報を伝達するため、農家にファクシミリ端末が設置されファクシミリネットワークシステムが構築されている。このシステムでは、町、農協などからの連絡や気象情報などが提供されている。気象情報については、町内に設置してある気象観測装置で得られたデータを札幌の気象協会に送ることによって、鶴川町の予報が送られてくる。

3. 農業情報の提供と農家に対する情報教育

—栗山町農業情報センターの事例—

近年、北海道の市町村では、気象や市況、関係機関からの「お知らせ」、栽培技術、組勘残高など、農業関連情報を農家に提供する情報システムが数多く構築されている。これらのシステムは、大半は町村或いは農協が運営管理を行っており、農業振興（技術）センターの施設としている事例は少ない。しかし、振興センターの機能として、農家に対する情報提供をあげているセンターが約56%にも上っている。そうしたことから、今後、農業情報提供システムを将来どのようにセンターの機能のなかにとりこむかを模索しているセンターも多いと思われる。

道内では、ファクシミリを活用したシステムの普及は目ざましく、平成5年7月現在で全道約100農協にのぼる。これまでに構築されてきたシステムでは、必ずしも媒体と情報内容との関係が考慮されていない事例も多い。また、農家の情報教育まで考慮されていないため、単なる連絡手段の改善にとどまり、農家が積極的に情報を活用するに至っていないのが現状である。

栗山町では、全国ではじめてファクシミリ機能付き多機能電話を利用し、気象や市況を重点とした「栗山町農業情報システム」を構築した。

この事例では、システムを構築するに当たって、情報伝達媒体の選択や情報内容、運営体制などについて、実施主体における充分な事前検討がなされたことや農協、関係機関内部での情報化、農家の情報化教育も同時に進めていることが注目される。

1) 栗山町農業の概況

札幌市の西35キロに位置し、千歳空港にも車で約40分という交通の面でも恵まれた町である。町の人口は約1万6千人で、農業就業人口は3千473人(平成4年6月)で非農家が7割強を占めている。農家戸数は807戸(平成4年)で、うち専業は415戸である。耕地面積約6千haうち約74%は水田であるが、タマネギ、長ねぎ、ホウレンソウ、野菜やメロンの作付けが伸びており、町の農業粗生産額87億3百万円の約26%を占める(平成4年)。

2) システム構築の経過

従来、栗山町では比較的自然災害が少なかったこともあり、有線放送や同報無線などの一斉情報伝達設備はなかった。しかし、近隣町村でファクシミリネットワークシステムを導入する例が多くなってきたこともあって、何らかの情報伝達システムを導入したいとの意向が町や農協関係者にあった。

一方、一部農家や農協内部では①市場に出荷する作物の伸びもあって、野菜やメロン栽培農家を中心に市況や売り立て速報をファクシミリで農協から個別に送信してもらう農家が増加してきたこと。②コンピュータを導入する農家が増加してきたこと③農協における勘定系システムの構築が進み、情報系システムを構築することによって一層農協の業務の効率化と農家の生産効率を高めたい。これらの理由から情報システムの構築を進めたいという意向が背景にあった。栗山町のシステム構築のなかで特徴的なのは、先進事例調査や関係機関団体の役職員、農家代表による検討を充分行ったことである。

3) 提供情報と情報伝達媒体の選択

先進事例調査をもとに、各種情報伝達手段の機能比較を行った。このなかでCATVは画像、音声のほかファクシミリやコンピュータを利用したデータ通信回線としても利用でき、最も優れた情報伝達媒体と考えられたが、事業予算とシステム導入後の運用を考慮すると採用は無理であった。ファクシミリのみのシステムでは、①気象情報の一部しか利用できないこと②ごく簡単なお知らせなどはいちいち紙にプリントしなくてもよい③将来コンピュータの利用を考えるとデータ転送に対応できないなどから、ファクシミリ機能は必要ではあるが、これだけでは不十分との結論であった。

センター側にパソコン通信機能を持たせることにし、ファクシミリ機能と画像、または音声を送れる媒体を中心に検討を行った。検討委員会では、画像オフトーク通信やNTTのキャプテンサービスなど種々の媒体について検討した。折良く、液晶画面とファクシミリ機能をもった多機能電話が登場したので、これを導入することに決定

した。

提供する情報については、当面気象情報と市況情報を中心とし、情報をできるだけ内容と速報性の面で、システムの特性を生かせる項目とした。気象情報の入手については経費のかかるため、アメダス情報などは一部地域に限らざるを得なかった。また、市況情報のうち青果物の売り立て情報については、卸売会社が試験的に情報を提供することで入手できることになった。

4) システム概要

(1) ハードシステム

情報システムのセンターは農協事務所内に設置されている。ハードの面から情報システムを見ると、このシステムの特徴は以下のようない点である。

- ① 町内の4ヵ所に気象観測ロボットを設置し常時気温、風速、風向、雨量などが観測できる。
- ② 農家に設置してある端末がファクシミリと液晶画面をもった多機能電話という静止画像と文書が送れ、キャブテンサービスやホームバンキングにも使える機器である。
- ③ センターではパソコン通信の機能をもっており柔軟なシステムである。
- ④ センター内にコンピュータ教育施設を備えている。
- ⑤ 関係機関と農協に情報システムに直接連絡文書やデータを送ることができるコンピュータをもっている。

(2) 提供されている情報内容

先に述べたように提供する情報は、システムの性格を明確にするためと運用側の負担をできるだけ軽減するために項目を限定した。現在提供されている情報は、表-22に示す項目である。

従来、関係機関・団体から農家へ郵便で送られていた連絡文書はほとんどファクシミリで送られるようになった。当日出荷した青果物の「売り立て速報」は、翌日の出荷時に農家が受け取ることが多かったが、このシステムによって当日の昼には自宅で確認できるようになった。

気象情報については、栗山町南部、中部、北部の3地域の24時間後までの気象予測や週間予測、天気図の情報が得られる。現在試験中のパソコン通信では、空知地域のアメダス情報やひまわりの雲の画像も得られる予定である。

町内の行事予定や気象の短期予報、週間予報などは液晶画面で即座にみることができる。

表-22 現在提供されている情報

気象情報	・短期予測	町北部、中部、南部の24時間後までの予想天気、気温（3時間おき）
	・週間予測	向こう1週間の天気、気温
	・気象FAX	現在、6、12、24時間後の天気図、3地区の24時間後までの天気、風向、風速、降雨量、気温、降霜指数、グラフ
技術情報	・技術情報FAX	主要農作物の生育状況（毎月1、15日調査） と當農技術対策情報
生活情報	・町内行事予定	役場からのお知らせ、当番医院、スポーツセンターの案内
	・図書館	映画の日程、音楽会、朗読会の開催案内
流通情報	・青果（相場）FAX	青果市況、花卉市況、札幌丸果大相場
	・青果（共選）FAX	メロン、ながねぎ、軟白ながねぎ、トマト、キュウリ の売り立て情報
	・休市、開市	札幌中央卸売市場、札幌花き市場の休市、開市日
農業関連機関団体からの連絡		・農政課、農業委員会、農民協、ノーサイ、土地改良区、普及所、農協
情報センターの講習会案内		・ワープロ、表計算、農業簿記ソフトのセンター教育施設での講習会案内

5) 事業費と運用経費

このシステム構築に当たっての総事業費は1億8000万円で国の2分の1の補助を受け、残りは町が負担した。従来、ファクシミリは補助対象外であったが、この端末では他の機能とも一体となっていることから補助対象となった。

運営経費は年間約1千500万円で町と農協が2分の1ずつ負担している。また、関係機関・団体、生産部会などからの連絡をファクシミリで送る場合は、あて先1戸ごとに50円の利用料を徴収しているが、農家全戸に対し一斉に連絡文書を流すと約3万8千円かかることになる。

6) 運営組織

情報システムの運営に関する方針や情報内容、ソフトウェアの開発などの決定・実施は運営協議会によって行われている。これらの組織の運営とセンターの日常業務は全て農協に委託されており、農協の経営経済指導室長以下4名がこれに当たっている。4名のうち男性1名女性1名が専従である。

7) 情報システムの利用状況

この情報システムが本格的に稼働し始めたのは平成5年の6月からであり、まだ農家が利用に習熟していないことや、システムの初期トラブルなどを考慮するとシステム評価を下す段階にはないが、稼働初期の利用状況は以下のとおりである。

農家のアクセス回数は気象情報と流通情報が圧倒的に回数が多く、生活情報や各機関団体からの広報的な連絡には余りアクセスされていない。各機関団体から農家に徹底したい連絡事項については、ファクシミリで強制的に流れていることや情報内容がまだ少ないことが理由と考えられる。

月別に見ると7月、8月には市況などの流通情報、気象情報ともに利用回数が多い。9月になると若干少くなり10月に入ると流通情報は8月の半分程度まで回数が減少している。各地区の短期気象予報については、減少はしているものの極端には落ちていない。各経営形態の農作業と平行して利用回数は増減している。例えば、畑作では9月まで利用回数が多く、馬鈴しょ、タマネギの平成5年の収穫時期9月22日、9月15日までが利用回数が多かった。

こうした結果から気象情報と流通情報の利用は単なるシステムに対する興味からだけでなく、農家の日常作業に利用されていることがわかる。全農家に対する利用農家の割合は、4ヶ月の延べで51.7%となっており、農家はまだ多いとはいえないが、初期段階としてはこの程度であろう。

センターの研修室には、教育用のコンピュータが10台設置してある。農家は、ここで自由に農業簿記や表計算などのソフトを使うことができ、農閑期に入り利用者は多い。

8) 生産部会・機関団体からのファクシミリによる情報の提供

この情報システムが稼働し始めてからは、各生産部会からの連絡や作物の生育時期に応じた栽培管理上の注意などの情報は全てファクシミリによって部会員に伝えられるようになった。また、前述のように農協や関係機関からの連絡も全てファクシミリを利用している。各部会から頻繁に連絡や各種情報が流され、4月から10月までに各部会と農協および関係機関から流された情報の件数は延べ520件に上る。従来、こうした部会からの連絡や栽培技術などの情報は郵便や会合によってしか部会員に伝えることができなかつたものである。

9) 現状での問題点と今後の課題

利用実態からもわかるとおり、利用農家が約半分ということから、第1の課題としては、農家に多機能電話機に慣れてもらうことである。また、現在提供されている情報の内容を周知徹底させることと多機能電話機の使い方を個別に指導する必要があると思われる。

第2に、現在、提供されている情報は限られたものである。しかし、農家がシステムに慣れ、この情報システムの特性が理解されるに従って、内容についての要望が変わることが予想される。運用を担当する人員や予算は現状程度とすれば、情報入力作業と経費を考えた情報内容を検討することが課題となる。特に、このシステムの目玉ともなっている気象情報の経費は全運営費に占める割合も大きいことから、近隣市

町村との共同利用も課題と考えられる。

第3に、町内農家が保有するパソコンがセンターに教育用のシステムが準備されていることもあって、急激に増えており既に120台を越えた。今後、パソコン通信で経営診断に必要なデータを送って欲しいと言った、先進的農家からの要望が数多く出てくることも予想され、こうした要望にどう答えていくかが課題である。また、コンピュータによる情報システムは農家間の情報格差を一層広げる可能性もあり同時に解決すべき課題もある。

第4に、栗山町のシステムは現状で考え得るもっとも進んだ気象情報提供システムが導入されている。しかし、まだ充分に生産に生かされている状況ではなく、今後各生産部会との連携を強化し、このシステムを生産に結びつけていくかが大きな課題である。

VI. 総 括

本稿では、農業振興（技術）センターの生まれた理論的背景、道内におけるセンターの実態、センターが抱えている課題および農協の営農指導事業とセンターの係わりについて、アンケート調査結果と事例調査をもとに考察してきた。

各地域に設置されたセンターの機能は、必ずしも同じではない。機能を大きく分ければ次のようになるだろう。一つは、農業振興のためにいわゆる一村一品を自らの手で作り出そうとする農畜産物加工試験研究施設としての機能。農家に対する技術や経営指導を行うことによって地域の営農指導体制の補完。これに付随して、新品種、新作物の導入試験や土壤分析などの試験研究の実施。ごく事例は少ないが、農業振興計画の策定など地域における関係機関・団体の企画調整。また、これらが組み合わされ複数の機能をもったセンターもある。

こうした機能をもったセンターの現実は、Ⅱ、Ⅲ章で述べたように多くの課題を抱えている。しかし、全道的に見るならば、米の生産調整や畑作物の価格低迷などにより、集約作物の導入される地域が拡大し、それに伴う生産技術指導の強化や新しい作物や新品種の導入試験の必要性が高くなっていること。更に、高齢化による担い手の不足、雇用労働の不足などを解決するための機械化や作業受託、農地の流動化対策の実施など、地域のなかでこれら全般にわたる営農指導体制の強化が重要性を増していること。しかし、これを担うべき人材の養成が遅れており、その確保が難しいこと。等々の理由からセンターの役割は、Ⅳ章で述べたように決して増しこそれ低下はしてはいない。

センターの在り方については、V章に述べたように多様な機能が想定できる。従って、地域の農業を取りまく状況に応じて機能を選択し、それぞれの地域の特性を生かしたセンターの在り方を考えることが現実的であろう。その場合、農業情勢の急激な変化のなかで、こうしたセンターの機能を固定化して考えることは、結果的にセンターが地域農家の信頼を受けられなくなる一つの要因ともなる。また、Ⅱ章で見たようにアグリシステム論を前提とした農業管理センターが必ずしも成果が上がっているとはいえない状況から、アグリシステム論を全面に出し、理論を地域にむりやり当てはめることは避けるべきである。

農業管理センターの位置づけが未整理のまま事業化されたことが成功していない一つの理由だとしても、現実には各地で農業管理センターの一部の機能を備えた農業振興（技術）センターが必要になってきていることは、本稿で報告した事例や道内農協における営農指導事業の置かれている状況から明らかである。また、地域農業の進むべき路として地域ぐるみの生産体制の強化が呼ばれているなか、個々の農業経営や営農集団を支援する仕組みの一つとしてセンターを明確に位置づける必要があると考える。

今後、農業振興（技術）センターが地域における営農指導体制の強化にその機能を発

揮することを期待したい。

謝 辞

本稿をまとめるに当たっては、北海道大学農学部 太田原高昭教授ならびに北海道立中央農業試験場 長尾正克経営部長に貴重な示唆、ご助言、資料提供を頂いた。また、北海道地域農業研究所 富田義昭常務には研究課題の設定、細部にわたるご助言を頂いた。風連町、厚沢部町、鵡川町など道内各地域のセンターの関係者のかた方には、忙しいなかご協力頂いた。また、アンケート調査については、各農業改良普及所のご協力によるところが大きい。ここに記して心から感謝いたします。

[参考資料]

「地域農業技術センター」に関するアンケート調査票

記入者名	氏
------	---

1. 正式名称 ()
2. 設置者 ()
3. 設置年月 (昭和・平成 年 月)
4. 管理運営主体 ()
5. 員員数
- 専従職員 センター所属 (人) 兼務職員 町(村)職員 (人) 非常勤員 (人)
 町(村)から出向 (人) 農協職員 (人) 合計 (人)
 農協から出向 (人) その他 (人)
6. 施設内容
- 敷地面積 (ha) 試験圃面積 (ha)
- (該当に○) ① 飼料分析施設 ② 土壌分析施設 ③ 生乳分析施設 ④ バイオテク関連施設 ⑤ 農畜産物加工試験施設 ⑥ 温室 ⑦ 構造
 ⑧ 牧場 ⑨ 防除機 ⑩ シルバーリ ⑪ データ処理用コンピューター ⑫ フラクタリ ⑬ フラクタリ蓄積交換機 ⑭ パソコン通信網 ⑮ その他 ()
7. 貴センター設置に当たっての施設費と補助事業名
- 補助事業名 ()
- 施設費 (百万円) 補助金 (百万円) 町負担 (百万円) 農協負担 (百万円)
8. 平成5年管理運営費と負担率
- 管理運営費 (万円) 町負担率 (%) 農協負担率 (%)
9. 貴センターの設立時と現状の機能 (該当に○)
- | 機能 | 設立時 | 現状 | 機能 | 設立時 | 現状 | | 設立時 | 現状 |
|------------|-----|----|----------------|-----|----|--------------|-----|----|
| 1. 試験研究 | | | 6. 農機具などの企画・調整 | | | 11. 農作など事務処理 | | |
| 2. 技術指導 | | | 7. 作業受託 | | | 12. その他 | | |
| 3. 経営指導 | | | 8. 機械利用など各種斡旋 | | | () | | |
| 4. 教育研修 | | | 9. 体験農場 | | | | | |
| 5. 情報収集・提供 | | | 10. 種苗生産・供給 | | | | | |
10. 現在の業務内容、今後取り組みたい業務、強化／縮小したい業務 (該当に○)
- | 業務内容 | 現在の業務 | 強化したい | 縮小したい | 今後取り組みたい | 業務内容 | 現在の業務 | 強化したい | 縮小したい | 今後取り組みたい |
|----------------|-------|-------|-------|----------|-------------------------|-------|-------|-------|----------|
| 1. 各種栽培試験 | | | | | 12. 農業振興計画等の企画調整 | | | | |
| 2. 新品種・新作物導入試験 | | | | | 13. 受託作業 | | | | |
| 3. 土壌分析 | | | | | 14. 受委託斡旋 | | | | |
| 4. 生乳分析 | | | | | 15. 機械共同利用斡旋 | | | | |
| 5. 飼料分析 | | | | | 16. 各種データのデータ化 | | | | |
| 6. 純粋培養 | | | | | 17. コンピューター教育 | | | | |
| 7. フラクタリ苗増殖 | | | | | 18. 一般住民などの農業教育 | | | | |
| 8. 種苗生産・供給 | | | | | 19. 各種研修会開催 | | | | |
| 9. 農畜産物加工試験 | | | | | 20. フラクタリネットワーク等の情報センター | | | | |
| 10. 技術指導 | | | | | 21. パソコン通信網 | | | | |
| 11. 経営指導 | | | | | 22. その他() | | | | |

1.1. 設立時に苦労したことは何ですか。（2つまで）

- ① 職員の確保 ② 技術習得 ③ 計画の策定 ④ 機械・設備の選定 ⑤ 事務処理 ⑥ 用地の確保
⑦ 関係機関の意見調整 ⑧ その他（ ）

1.2. 計画策定時の事務局と策定メンバーについて。

- 計画策定時の事務局 ① 町 ② 農協 ③ 町と農協 ④ 第三セクター ⑤ その他（ ）
策定メンバー ① 町、農協、普及所等 ② 町と農協 ③ 町または農協単独 ④ その他（ ）

1.3. 現状での課題は何ですか。（3つまで）

- ① 人材確保 ② 職員の増員 ③ 業務内容全体の再検討 ④ 施設新設／増築 ⑤ 試験圃の新設／拡張 ⑥ 情報提供強化
⑦ 機械・設備の増強 ⑧ 農家のセンター利用拡大 ⑨ 管理運営費の増額 ⑩ 職員の教育研修 ⑪ その他（ ）

1.4. 「地域農業のシステム化」における貴センターの位置づけについて。

- ① 「地域農業のシステム化」という認識は持たない ③ システム化の中で位置づけた訳けではないが結果的になった
② センターを農業のシステム化の中で位置づけている ④ システム化とは関係なく、別の考え方でセンターを設置

1.5. 貴センターが行う農務分野のなかで、関係機関・団体との協調指導上の役割分担はどのように行っていますか。

- ① 全ての分野で関係機関・農協が担当し、センターが支援 ② 全て関係機関・団体とセンターの共同で行う
③ 関係機関・農協と連携し、殆どの分野でセンターが直接指導 ④ 関係機関・農協と連携し、一部の分野だけセンターが直接指導
⑤ 日常の農家指導についてはケースバイケース ⑥ その他（ ）

1.6. 貴センターが、地域農業のなかで貢献していると思われる事項を選んで下さい。（2つまで）

- ① 栽培、新品種導入、施肥合理化など技術面の向上 ② 経営指導、簿記記帳など農家の経営能力の向上 ③ 教育研修の場の提供
④ 情報収集・提供 ⑤ 農作業の効率化と労働軽減 ⑥ 農作業受託促進 ⑦ 機械共同利用促進 ⑧ その他（ ）

1.7. 貴センターで必要な情報の入手について、どう感じていますか。

- ① 特に問題ない ② なかなか新しい情報が入手できない ③ 情報の内容によっては入手が難しいものがある

1.8. 行政や農業団体等からの情報で、充実して欲しいもの、または新規に流して欲しい情報はありますか。（3つまで）

- ① 特になし ② 政策関連 ③ 先進地事例 ④ 新技術 ⑤ 農業機械新製品 ⑥ 中古農機 ⑦ 気象 ⑧ 市況
⑨ コンピュータソフト ⑩ 研修会・講習会 ⑪ バイオ関連技術 ⑫ 新品種 ⑬ 資材価格 ⑭ その他（ ）

1.9. 農家のセンター利用形態について多い順に、記入欄に番号を記入して下さい。

- ① センターに直接相談に来る ② 位話や電話での相談 ③ 分析依頼
④ 研修会・講習会での利用 ⑤ コンピュータや分析機器などの施設利用

1位		2位		3位	
----	--	----	--	----	--

2.0. 職員の長期（1週間以上）の研修先と研修内容について。（複数可）

- 職員の研修先 ① 特になし ② 通直農業試験場 ③ 国立農業試験場 ④ 農業団体 ⑤ 民間企業 ⑥ その他（ ）
内容 ① バイオ技術 ② 土壌肥料分析 ③ 生乳分析 ④ 食品加工 ⑤ 栽培、育種 ⑥ 情報処理 ⑦ 経営 ⑧ その他（ ）

2.1. 農業や耕地に関するデータベース化（台帳化）に取り組んでいますか。

1. 取り組んでいない 2. 取り組んでいる [] ① ほ場ごとの作付けなど ② 農地の所有者や面積など ③ 農業台帳
〔該当に○複数可〕どんなデータですか ④ 土壌分析結果 ⑤ 受託関係 ⑥ 機械関係 ⑦ その他（ ）

2.2. センター業務に専用コンピューターソフトの独自開発（外注を含む）していますか。

- ① 開発していない ② 独自開発（外注を含む）した／している ③ 計画中

2.3. 技術交流や研修を目的とした「地域農業技術センター」の全道協議会の必要性について。

- ① あまり必要ない ② 必要だと思う ③ 協議会の内容によっては必要 ④ その他（ ）
ご協力ありがとうございました。 以上

執筆者 中 村 正 士(なかむら まさし)
(社) 北海道地域農業研究所 専任研究員

地域農業研究叢書 No.16

地域農業振興（技術）センターの
役割と機能強化に関する研究
農協の営農指導事業との係わりにおいて
(全国農業協同組合中央会 奨励研究報告)

1994年3月発行

発 行 社団法人 北海道地域農業研究所
〒060 札幌市東区北5条東7丁目375-1
電話 011(751)1103 FAX 011(751)1106

ISSN 0917-6446

