

羽根田地区耕作放棄地再生実証圃における栽培試験結果（中間報告）

産業課課長 川村 喜之、同課長補佐 鈴木 嘉、同主査 伊藤 健一

総務課 乳井 恒雄

「試験の目的」

近年、耕作放棄地は全国的に増加傾向にあり、これに伴って耕地面積の減少と耕地利用率の低下が指摘される中で、放棄された耕地を再生し有効利用を図る取り組みの必要性が高まっている。この現状を打開するための政策として、国は耕作放棄地再生利用緊急対策を実施中である。

本町においても、中山間地域を中心に耕作放棄地あるいはそれに近い状況の田畑が増加している状況にあるので、町内にある耕作放棄地を再生し再利用するにあたって、どのような点に配慮が必要かを探る必要があり、国の耕作放棄地再生利用交付金を利用し、H21 年度から庵田字羽根田地区の耕作放棄地（22a）を畑地として再生する試験事業を開始した。この放棄地は未整理地で水利条件が悪く、湿田であるために長年耕作放棄状態になっていたものであるが、比較的道路条件が良く、耕作放棄地再生利用の展示効果を図る上で最適地であると判断され、候補地となった。田圃であった土地を再生するにあたっては、田圃としての再生が最良であると考えられるが、事業の趣旨から田圃への再生は出来ず、新規作物を栽培する畑地としての再生を目指した試験となった。

実施体制の構築にあたっては、秋田県耕作放棄地対策協議会の承認の下、井川町農業再生協議会が計画を立案し、基盤整備後の栽培試験は、町内の有機の会の協力を得て実施した。試験は作目を変えながら本年度も継続中であるが、開始から 4 年目を迎え、過去 3 年間の事業の成果を総括し、その知見を次年度以降の実施計画に反映していく必要があるため、現時点での試験結果のとりまとめを行った。

「事業の内容および結果」

1. H21 年度の事業内容

1～3 月にかけて重機等を投入し、柳など灌木の除去、雑草等の地下茎・根の除去、ならびに均平化等の整地作業を実施するとともに、暗渠を入れ、取付道路に敷き砂利し、再生利用実証圃の基盤整備を行った。最後にトラクターによる深耕を行い、次年度に行う栽培試験の準備を整えた。

2. H22 年度の事業内容および試験結果

前年度に整備した試験圃（22a）のうち、13a に加工用トマトを栽培し、雑草対策、病害虫対策、収量、収穫物の品質評価等の試験を実施した。加工用トマトは（株）カゴメと栽培契約を交わし、品種選定から栽培管理ならびに農薬使用に至るまで全て（株）カゴメの指針に基づいた栽培をおこない、生産物の全量を（株）カゴメに出荷した。

1) 土壌

(1) 試験区の土壌の状態から排水不良が予想されたので、5 月中旬に溝掘り機で明渠を掘削すると共に、弾丸暗渠を施工した。

(2) 土壌が粘土質のため、耕起しても団塊を容易に破碎できず、床の準備に余分の手間がかかった。

(3) 暗渠が機能不全で、畝間に水たまりが生じた。根腐れ防止のため、手作業で再度明渠を掘削し、排水を促す必要があった。

(4) 6月の中旬から7月上旬にかけて、6回に分けて除草の目的で土入れを実施した。

2) 雑草

(1) 当初の予想以上に雑草(ヨシ)が繁茂し、除草に手間取った。

(2) 雑草処理に手間取り、栽培管理作業に支障が出たことから、次年度の作業を容易にするため、収穫終了後(10月20日)に全試験区(22a)にラウンドアップ(5.5L)を散布し、試験圃の雑草の根絶を図るとともに、耕起(秋起こし)を行った。

3) 病害虫

栽培初年度であり、(株)カゴメの栽培指針に基づく農薬(殺菌剤および殺虫剤)散布の効果もあって、特筆すべき病害虫は発生しなかった。

4) 収量

(1) 栽培管理はカゴメの指針に基づき実施した。

(2) トマトの生育不良の原因として作物あるいは品種と土壌の不適合、および雑草による日光の遮蔽ならびに肥料成分の収奪が考えられる。

(3) 得られた収量(1.4トン/13a)は全県平均(3.7トン/10a)の28%であった。

5) 品質

(1) 加工用トマトとしての品質に問題はなかった。

(2) 実収入が低く(47,600円)、採算性(支出304,389円)に課題が残る。

3. H23年度の事業内容および試験結果

前年度に引き続き、同じ試験圃(13a)で加工用トマトの栽培試験を実施した。前年と同様に、栽培管理は(株)カゴメの栽培指針にしたがって実施した。

1) 土壌

(1) 前年同様、排水不良が予想されたので、定植床の造成に先立ち、5月中旬に明渠を掘削すると共に弾丸暗渠を施工した。この影響で、苗の定植が6日間遅滞した。

(2) 定植は定植機を用いて行った。

(3) 肥効成分に関しては、長期間の耕作放棄により土壌の有機質が減少しているため、連作障害が出やすいと考えられる。また、同じ理由でミネラルバランスが偏っている可能性もある。

2) 雑草:

(1) 前年同様、栽培管理中は除草剤を使用せず、除草は専ら刈払い機による草刈りと管理機を使用した土寄せで対応した。6月下旬に中耕除草後、2回に分けて土入れを実施した。

(2) 収穫終了後は、前年同様に次年度の耕作に向けて全試験区(22a)にラウンドアップ(5.5L)を散布し、試験圃の雑草の根絶を図った。

3) 病害虫: 排水不良が原因と思われる疫病が発生した。また、カルシウム欠乏症として知られている尻腐れ果も多発し、壊滅に近い打撃を受けた。

4) 収量: 出荷できたのは140kgのみであった。本年度の収量は、不良であった昨年度と比較しても大幅に減少した。その理由として、前述の病気等の発生の他に、連作障害の影響も考えられる。

5) 収穫物の品質: 実収入5,145円に比べ、支出経費256,245円と大幅な採算割れであった。

4. H24年度の事業内容および試験結果

H22年度およびH23年度の試験の結果、両年とも加工用トマト栽培では十分な収量が得られず、試験圃の土壌条件はトマト栽培に適していない事が考えられた。この理由から、H24年度は同じ試験圃(13a)で枝豆(品種名:あきた香り五葉)の栽培試験を実施した。

1) 土壌：試験圃土壌は元来湿田であり、作物の栽培においては排水に配慮が必要であるが、町内の他の田圃土壌と比較しても、基本的にエダマメに対する適性は高いと考えられた。

2) 雑草：過去2年間の栽培試験において、収穫後の秋にラウンドアップを使用して雑草の防除を実施していることに加えて、本年度は栽培期間中も管理機を用いて耕起除草を行い、さらに状況に応じて適期に除草剤の散布を行い、雑草を効果的に抑制できた。

3) 病害虫：マメシンクイガの発生があり、これが規格外を多量に発生させた主要な原因となった。中山間地域における病虫害防除においては、山地から飛来する害虫への対策を考慮する必要がある。

4) 収量：総収穫量は630kg（A等級309kg、B等級46kg、規格外275kg）。これは、反当たり収量で485kg/10aに相当し、“あきた香り五葉”の全県平均収量（528kg/10a）と比べれば若干低いものの、再生圃としてはかなり良好な成績であった。

5) 収穫物の品質：良品率57%（A等級49%、B等級8%、規格外44%）であり、やや不満足な結果となった。また、収支は、実収入161,160円に対し支出経費が206,539円であり、採算割れであった。収支は、収量の一層の向上と良品率を向上させることにより改善できる可能性があるが、そのためには、マメシンクイガの防除を有効に実施する必要がある。

「加工用トマトおよびエダマメ栽培についての総括」

加工用トマトとエダマメで、その栽培に要した10a当たりの費用ならびに収入などを表にまとめた。その概要を比較すると、下記の通りである。

(1) 10aあたりの実労働時間は、加工用トマトの69時間に比べて枝豆が103時間で34時間長く、加工用トマトの約1.5倍であった。これはそのまま労賃に反映した。

(2) 栽培に要する機材の使用料が比較的高額（2ヶ年の平均で82,600円）となり、枝豆（56,000円）の1.3～1.6倍に達した。

(3) 加工用トマトの資材費（2ヶ年の平均で83,000円）がエダマメ（22,300円）の3.5～4.0倍であった。中でも苗代は加工用トマト（2ヶ年の平均で29,800円）に対してエダマメ（8,100円）と際だって高い。これは、トマト栽培における多肥料投入が生産コストを引き上げる要因となっていることに加えて、（株）カゴメから指定された加工用専用品種を使用した事も影響していると考えられる。

(4) 農薬代も枝豆に比べて高額になり、枝豆の6～10倍に達したが、その内容は栽培終了後の除草剤（ラウンドアップ）に関する費用であった。

(5) 10a当たり収量は、作目が異なるので単純に比較できないが、金額で比較すると収支はH22年の加工用トマトが販売額（35,769円）および費用（234,145円）であるのに対し、エダマメは販売額（123,969円）および費用（158,876円）であり、いずれも赤字ではあるものの明らかにエダマメのほうに優位性が高い。H22年の加工用トマトが県平均の収量（3,700kg/10a）に達したと仮定した場合の販売推定額（126,500円/10a）はエダマメ（124,000円/10a）とほぼ同額になると予想されるが、それでも栽培に要した金額（234,000円/10a）には遠く及ばず、利益を出すためには、全県平均の1.8倍の収量か、もしくは栽培に要する経費を半分以下に抑制する必要がある。これらの要素を加味すると、井川町において現在の栽培技術体系のまま加工用トマトを導入することは現実的ではないと思われる。

(6) エダマメは、前述の通り実労働時間や機器の延べ使用時間、および農薬などの投入資材が比較的少ないので、最終的な必要経費は加工用トマトに比べてかなり割安となる。さらに、販売単価（A等級品で478円/kg）が加工用トマト（34円/kg）と比較して14倍も高いので、現在の栽培技術体系をそのまま適用し、利潤を得ることが可能である。

H24年度における再生実証圃での栽培試験では、害虫被害により販売額（123,969円/10a）は費用合計（158,876円/10a）を下回った。この原因は、マメシクイガによる収量低下（全県平均の92%）と規格外品の割合が44%に達したことが主因である。しかし、病害虫による収量低下と規格外品の割合を改善し、“あきた香り五葉”の県平均収量である528kgと県の平均出荷率である75%を確保できれば、これによる販売額は189,300円が見込まれる。したがって、試験圃における栽培試験でも、エダマメでは黒字化が可能であろうと推定された。

10aあたり収支の比較

年度	栽培品目	実労働時間 (hr/10a)	労賃(円 /10a)	機器使用 料(円 /10a)	資材費計 (円/10a)	内苗代 (円/10a)	内農薬代 (円/10a)	内除草剤 (円/10a)	その他 (円/10a)	費用合計 (円/10a)	収量 (kg/10a)	販売額 (円/10a)	単価(円 /kg)	備考
22	加工用トマト	69	47,596	92,400	89,395	31,985	18,813	4,486	4,754	234,145	1,046	35,769	34	県平均反収 (3,700kg/10a) の28%
23	加工用トマト	69(65)	47,596	72,892	76,623	27,692	7,332	5,384	0	197,112	108	3,188	30	
24	枝豆(香り 五葉)	103	80,577	55,966	22,333	8,077	1,701	1,283	0	158,876	238	113,820	478	A等級(49%)
											35	4,246	120	B等級(8%)
											212	0	0	規格外(44%)
											485	123,969	454	合計

H25 年度の活動報告(総括)

平成 26 年 3 月 27 日

産業課 伊藤健一

総務課 乳井恒雄

H24 年 4 月よりこの 1 年間、産業課の伊藤健一主査とともに町内を回り、町内における産業(主として農業)の状況を見聞しながら業務のお手伝いをする機会を得た。年度末を迎え、また、伊藤健一主査が町民課へ移動となることから、これまでにかかわった事柄について総括しておく必要を感じ、取りまとめた。ご批判いただければ幸いである。

1. 施田試験圃のエダマメ試験栽培

施田試験圃は、平成 21 年に国の栽培放棄地の再生事業の一環として交付金が認められ、開始された試験事業である。この事業により再生された圃場の生産性を確認する目的で、これまでに加工用トマトやエダマメなどいくつかの作物が試験栽培されてきた。しかし、平成 22 年～平成 23 年までの 2 年間行われた加工用トマトを用いた栽培試験については、初年度収量(1.07 トン/10a)が全県平均収量(3.7 トン/10a)の 28%、二年目は同じく 2%と営農的に十分な収量を得ることができなかった。この原因として、排水不良による疫病の発生とカルシウム不足による尻腐れ果の発生などによる壊滅的被害があげられたことから、再生圃土壌と作付作物との不適合性が懸念された。

そこで、昨年度は試験圃の粘土質土壌でも収穫が見込めるエダマメ(品種名:‘あきた香り五葉’)について栽培試験を行ったところ、収量(485 kg/10a)は全県平均収量(528 kg/10a)の 91%と比較的良好であったが、規格外品の割合が 44%と非常に高かった。その原因が、マメシンクイガによる被害と推定されたことから、再生圃を用いた営農活動では、作付する作物に固有の病害虫防除を考慮した営農が重要な要因になると考えられた。

以上の結果を踏まえ、H25 年度は前年度の報告書で規格外品発生の原因と推定されたマメシンクイガの防除を中心課題に据えて、再度エダマメ(品種名:‘秋農試 40 号’および‘ゆきね’)の栽培試験を行った。マメシンクイガは、フェロモントラップ法による発生診断技術が確立されていることから、試験圃の周囲 2 か所と対照として大台地区の慣行大豆栽培圃の 1 か所にフェロモントラップを設置し、エダマメならびに大豆の生育状況とマメシンクイガの発生状況を記録するとともに、農薬による適期防除を徹底した場合の収穫物の品質と収量を調査した。

調査の結果、対照区の大台地区における大豆慣行栽培圃場ではマメシンクイガの発生が顕著であり、これは過去 5 年以上にわたって同じ土地で毎年大豆を連作してきたためと考えられた。しかし、施田試験圃では大台地区ほど顕著なマメシンクイガの発生は認められず、むしろ他地域からの飛来がその主体であると考えられた。このことから、前年度の規格外品の発生はマメシンクイガ以外の原因で生じた可能性が高い。また、エダマメ(秋農試 40 号・選果後)の反当収量(122kg/10a)は今年の湖東地区平均反収(同、362 kg/10a)の 33%に相当し、極めて低い結果であった。これは、同じ圃場で栽培された‘ゆきね’(96 kg/10a)についても同様であった。

以上、過去 4 年間にわたり加工用トマトならびにエダマメをそれぞれ 2 年間連作した結果を考察すると、いずれも作付 2 年目に大きく収量を低下させていることから、試験圃における低収量の原因は、試験圃の土壌に含まれる有機質の不足、すなわち耕作放棄に起因する地力低下に伴う連作障害と推定された。

このことは、再生圃場を使用した営農において安定した収量を確保するためには、有機質の多投による地力の回復が最重要課題であることを示唆すると考えられる。

2. 生薬栽培状況調査

従来、和漢薬の原料となる生薬の生産は、国内で調達が不可能な特殊なものを除きほぼ国内自給が成立していたが、近年は中国産の安価な原料が輸入されるようになり、国内生産は壊滅に近い状況にある。しかし、中国の自然生態系保護ならびに資源保護を名目とした輸出制限により国内の生薬需給がひっ迫しつつあり、原料の安定確保の観点から、製薬会社を中心に国内における生薬生産の賦活化が要望される事態となっている。これに伴い、国内産の生薬原料の価格も上昇傾向にあるので、井川町における林野ならびに休耕地・耕作放棄地を活用して生薬栽培が可能ではないかと考え、調査を行った。

生薬の国内生産は、品目ごとに再構築が進みつつあるが、まだ国内の総需要を賄うほど十分な量の供給は困難な品目が多い。そこで、重要度の高い品目について、製薬会社側から栽培技術指導も含めて国内での生産取り組みへ向けた要請などがあり、これまで生薬栽培の取り組み実績が乏しかった北海道などの地域でも、スケールメリットを生かして適正価格での出荷を目指した大規模で計画的な生産方式が導入されるなど、各地の農業形態を反映した前向きな取り組みが動き始めている。

生薬を生産・販売するうえで考慮すべきことは、場当たりに収穫されたものを業者に持ち込んで買取りを依頼しても、安価な中国産と価格競争を強いられることが懸念される点である。むしろ国内の製薬業界が求める生薬栽培は、作物中に含まれる有効成分含有量の安定的確保すなわち品質の一貫性の追求にあり、したがって収穫時点で品質が保証されるような栽培法を確立する必要がある。このためには、買い取り業者と契約栽培の形で価格の取り決めを行うとともに、栽培圃場の条件から収穫後の処理に至るまで業者側からの要請に基づくマニュアルを作成し、これに基づく栽培手法を順守する必要がある。すなわち、これからの生薬栽培ではトレーサビリティを意識した栽培が必須条件となってきている現状がある。

町の有機栽培に取り組む農業者グループの中で、生薬栽培に興味を示した人たちにこの状況を説明したところ、契約栽培の形態に拒否反応を示す農家が多かった。加工用トマトの契約栽培で痛い思いをした経験がその根底にあると想像された。県内における生薬栽培は、昨年度から八峰町と美郷町で取り組みが開始されているほか、五城目町でも次年度から取り組むことが最近報道された。生薬栽培は、中山間地域でも品目により地勢を生かした取り組みが可能であり、収穫物の販売単価が高いなど、営農上の利点も大きい。その反面、品質面の要求から栽培期間が長期化することもあり、出荷まで3～5年を要する品目もあるため、当町の農業事情に適った取り組み品目の選定とともに、場合によりグループ営農等による組織的な取り組みも必要と考えられる。県内他町村の取り組み事例も参考に、引き続き井川町における生薬栽培の可能性を探っていきたい。

3. ウド栽培・販売促進

大台地区(二田一郎氏)を中心に行われていたウドの栽培は、H23年に取引会社が倒産したことにより出荷できない状態が続いていた。この状況を打開すべく、伊藤主査が加工技術と製品販売ルートを持つ大館・北秋田森林組合と交渉し、300円/kgという従来よりも好条件での出荷が可能となった。さっそく両者の橋渡しを行い、田植え前のお荷が実現し、最終的に3回(計900kg)のお荷で27万円の営農収入に結び付いた。

大台地区におけるウドの栽培は、出芽の一部を次年度用に残して同じ株から繰り返し収穫する慣行裁

培法であり、収穫は安定しているものの、単位面積当たりの収量はそれほど高くない。これを全量収穫し、次年度収穫用の株を毎年新たに養成する方法に切り替えることで、人手はかかるものの単位面積当たりの収量をほぼ倍増できる可能性がある。

また、二田氏は「自分でできる範囲の栽培」を営農方針としているが、大館・北秋田森林組合におけるウドの受け入れ許容量が2トン/年と、まだ十分な余裕があることから、栽培面積を増やし、地域内に雇用を生み出しながら規模を拡大し、地域として協業的に取り組む営農形態が考えられる。産業課として、個々の農家の収益改善にとどまらず、地域の活性化に結び付けられるような営農グループを目指した活動の支援など、さらなる支援体制の構築が必要と考えられる。

4. フキ“こまち笠”普及のための増殖試験

“こまち笠”は阿仁地域で特産的に栽培されているフキである。食味に優れた新品種として高い評価を受け、新品種登録もなされており、さらに、苗の生産も地元の農業高校と連携し、バイオテクノロジーを利用した供給体制が確立されている。また、大館・北秋田森林組合では、これを利用した加工品の製造技術とともに首都圏に向けての販売ルートも確立されている。しかし、主要な原料供給元である阿仁地区における農業者の高齢化が進み、そのあおりで原料供給に不安を抱える状況が生まれている。

これを踏まえ、井川町では、大館・北秋田森林組合への全量出荷を前提に、H24年度から使用済みの古株の分与を許可され、現在、これを増殖して町内へ普及すべく試験が行われている。H24年度秋に小竹花試験圃へ移植された株の活着率は72%と良好な結果であったが、H25年度春に同試験圃へ定植した苗はそのほとんどが活着しなかった（平均活着率11%）。同時に希望農家8戸へ分与した株も、農家により活着率に差（最大67%、最小3%）はあるものの、一部の例外を除いてほとんどの農家の活着率はおしなべて低かった。

伊藤主査とともにこの経緯を調査し、原因を考察した結果、定植した圃場の排水性と地力、ならびに施肥に配慮が必要であることが推定された。とくに排水性は重要で、水はけの悪い土壌ではほとんど活着しない事例が多数認められた。また、施肥も重要な条件であり、せっかく活着しても施肥を行わなかった圃場では雑草に負けて消滅してしまう株が多かった。その原因として、“こまち笠”は改良が進んだ品種であるため、結果的に肥料要求性が極めて高い特性を有する株であることが推定された。したがって、この品種の普及には定植圃場の排水性の改良とともに、大量の堆肥ならびに化学肥料の投入による施肥技術が極めて重要であることが明らかとなった。

さらに、井川町における効率的な増殖のためには、冬期間のビニールハウスの活用が有効であることが分かった。フキはもともと寒さに強い特性を持つので、夜間の氷点下の気温にも十分耐えられることに加え、ビニールハウスの防風、防雪効果を利用し、地上部（茎葉部）の凍結・枯死を防ぎながら、日中の高温を利用して株を冬期間に休眠させることなく増殖させることが可能である。また、越冬後の株を分割し、ポット苗化してハウス内で培養することにより、高効率な増殖が可能と考えられ、試験中である。この技術を活用すれば、秋に収穫後の株をハウスに移植し、冬期間に高効率に増殖して翌年の出荷につなげられる可能性がある。

なお、大館・北秋田森林組合における買い取り価格は、80円/kgが約束されている。これは、軽トラ1台（350kg）当り28,000円に相当する。これ以下の出荷単位では運送費が高かついて、栽培費用（約10,000円/1a）等を考慮すれば採算割れを生じる可能性がある。試験場における収量調査から、‘こまち笠’350kgを収穫するのに2aの面積が必要であり、これに必要な株数は約800株と試算される。したがって、取組みを希望する農家に配布する株数は800株以上が理想であるが、これが無理であれば100

株程度を配布し、各農家の取り組みにより1シーズンかけてこれを増殖し、翌年からの出荷に結び付ける必要がある。

5. ナメコ栽培促進

大館・北秋田森林組合からの要請で、加工用のナメコ栽培農家を調査した。井川町内にキノコ栽培農家は1軒(伊藤鉄男氏)あったが、その生産の主体はシイタケで、ナメコの実産については意欲が低く、また、自身の生産物に関してはすでに独自の出荷ルートを持っているらしいこと、さらに生産余力も小さいと推定され、最終的に大館・北秋田森林組合への出荷には至らなかった。

文献資料から、ナメコは栽培技術がほぼ完成しており、マニュアル通りに行えば栽培に用いる原木量から収穫されるナメコの収量をかなりの精度で予測可能である。しかし、その一方で収量は気象条件にも影響を受け、さらに、現場での取り扱いが適正でなければ収量にも影響が及ぶことは明白であり、責任ある管理体制が必須である。

植菌に用いる原木を所有する団体という観点から、赤沢山森林組合に相談し、大館・北秋田森林組合からの買い取り条件と、ナメコ栽培における経営上の収支計算(試算)に基づく収益分岐点などを資料として添付し、取組みを働きかけたが、メンバーの高齢化などため管理・運営の実務に携わる人がいないという理由から、結局、井川町におけるナメコ栽培への働きかけは実を結ばなかった。

6. 食品加工と地場野菜直販

じまんこハウスで活動する農家主婦グループの活動について、支援できる要素はないかと調査した。食品加工については、グループの活動の主体が加工よりも食堂の営業に移行しており、国花苑に隣接した好立地条件から、それなりに安定した収入を得られている現状がある。そのため、グループとしてはあえて新製品の開発に取り組んで失敗した場合に予想される減収リスクを避けたい意向が強く、新たな活動を支援することはかなわなかった。

加工グループとしての活動も、メンバーがほぼ固定され新規会員の参入がほとんどない現状から、相互の役割分担と支援体制がすでに確立されており、経営的にはきわめて安定的に運営されている一方で、発展的要素は残念ながらむしろ減退しているように見受けられた。

また、直販グループについては、地場産品の展示に強いこだわりが感じられた。ほかの地域にない特産品が多数あるのであればそれも一つの方法かと思われるが、現状の展示物を見る限りでは、必ずしも地場産品にのみこだわる理由が感じられない。むしろ品ぞろえを広げて、個々の消費者のニーズに幅広く応えられる展示を心掛けることも一つのやり方であろうと考えられるが、その点を指摘しても前向きな応答は感じられなかった。これは、じまんこハウス内における直販品の販売面積に制約があることとも関連しているのかもしれない。

7. オーニソガラム・ダビウムの試験栽培と普及準備

県立大学で研究されているオーニソガラムのうち、ダビウムについて試験栽培を開始した。すでに切り花として中央の花弁市場への出荷を開始している大型・白花のシルソイデスに対し、小型・黄花系のダビウムはまだ知名度が低く、普及も進んでいない。この花は、手軽に購入し身近に置く鉢花としての利用が期待できるコンパクトな花姿を特徴とする花卉であるが、栽培・普及上の課題などについて未解明の部分が残る花卉でもある。これを他町村に先駆けて取り組み、町の特産品としての可能性を追求するという意図のもとに、研究担当の神田准教授より8株を分与いただき、H25年12月からつかまファ

ームのビニールハウスを用いて試験栽培が開始された。

このうち、2株を町内でランを栽培する保温ハウスに委託し、 $15\pm 2^{\circ}\text{C}$ の温度条件で栽培したところ、開花までの期間が通常より2か月近く短縮することがわかり、開花時期の調節に関してのデータが得られた。しかし、これに並行して花茎部の著しい徒長が観察され、ダビウムの特徴であるコンパクトな花姿の乱れが著しかった。これにより、開花時期の調節に関して、温度条件の他に日照量の制御も必要なことが示唆された。

つかまファームの無加温ハウス内の6株については、防雪・防風条件下で10数回の氷点下温度に曝されても凍結することなく正常な生育を示し、3月上旬にはそろって蕾を付けた。井川町の平場に設置されたビニールハウス内では、厳寒期でも日中の気温が10数度に達することから、氷点下温度が長時間持続するのであれば、 -3°C 程度の低温に5~6時間程度曝されることがあっても、生育には何ら影響がないことが確認された。今後も無加温ハウスにおける開花までのデータ取得を継続する予定である。

また、この花は簡便な大量増殖方法がまだ開発されておらず、普及には増殖効率の向上が大きな課題である。この点についても、県立大学側と連携を保ちながら研究を進めていく必要がある。