

新世紀のチャレンジ農業

新しい地域農業の推進と

元気がでる農業の創造

第49回全国青年農業者会議最優秀賞受賞
上富良野町 安丸千加さん



ホウレンソウケナガコナダ予察資材
「北のダニモニター」の開発

北のダニモニター

北のダニモニターの作り方

1. レジランシートを17cm×14cmに切る。
2. 両面をフェルトを7cm×7cmに切る。
3. 3Mドゥースに、①②をはさみ込む。

北のダニモニターの使い方

1. 設置時期
1ハウスあたり 2〜4個を多発ポイントへ設置します。
2. 設置時期
右写真を参考に 防除予定の2日前に設置します。
3. 防除時期
設置2日後に 全トラップの捕獲数を確認します。

コナダニの防除対策

発生状況に応じて、各防除方法を組み合わせてください。

発生状況	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
発生状況	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
防除方法	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

※本トラップは予察資材です。検出目的では使用できません。 ※上川農業改良普及センター

田んぼアート2009(鷹栖町)



平成21年度
全道青年農業者会議
最優秀賞受賞
美瑛町 本山忠寛さん



ゆめびりか初収穫

平成22年3月
上川支庁
上川農業改良普及センター

目 次

頁

I	普及活動実績		
1	上川支庁管内における普及活動の動向	1	1
2	地域における普及活動実績	3	3
II	課題別普及活動実績		
1	重点普及課題一覧	3	7
2	地域課題		
(1)	旭川市（西神楽）	4	1
(2)	旭川市（東旭川）	4	9
(3)	旭川市（永山）	5	5
(4)	鷹栖町	6	1
(5)	当麻町	6	7
(6)	比布町	7	3
(7)	愛別町	7	9
(8)	上富良野町	8	5
(9)	中富良野町	9	3
(10)	富良野市	9	9
(11)	南富良野町	10	7
(12)	美瑛町	11	3
(13)	東神楽町	11	9
(14)	士別市	12	5
(15)	和寒町	12	9
(16)	剣淵町	13	3
(17)	名寄市	13	7
(18)	名寄市風連町	14	5
(19)	美深町	15	1
3	広域課題		
(1)	担い手	15	9
(2)	情報	16	5
III	普及業務実績		
1	農作物生育状況調査	16	9
2	病虫害発生予察	17	1
3	試験展示ほ・実証ほ	17	3
4	その他	17	8

IV	普及活動成果のPR実績	
1	PR実績一覧	180
2	PR資料	184
3	農業雑誌誌等へ執筆した内容、寄稿した内容	193
4	地域農業技術支援会議の開催実績	195
5	農業改良普及推進協議会等の開催実績	197
V	活動体制	201

(4) 鷹栖町

課題番号	13	活動年次	平成17～21年度	課題区分	継続
普及課題	土地利用型地域農業の振興				
キャッチフレーズ	若手パワー（担い手）の結集による中山間事業の展開と遊休農地の解消				
重点対象	鷹栖町北成地区 56戸（担い手22戸）				
担当者	田川係長、池田主査 小泉専普、八田専普 渋谷専普	連携機関	鷹栖町、JAたいせつ、鷹栖町土壌食味分析センター、農業振興公社 農業委員会、大雪土地改良区		
関連事業	遊休農地解消普及活動事業（普及活動『C→V』プロジェクト含む）				

1 課題設定の背景

鷹栖町北成地区は4農事組合が連合し、平坦地と中山間地が混在した地域である。作付けは水稻が312ha（68%）と主を占め、畑作物は小麦と大豆を合わせて18.1ha（4%）にとどまり、残りは128ha（28%）の牧草と緑肥作物が占めていた。

北成地区の課題は、米価低迷による所得低下、高齢化による労働力不足、離農による遊休農地の発生、離地による作業効率低下であった。課題解決のためには水田集積と畑の団地化を行い遊休農地を防ぐシステムが必要であった。これにより小麦、大豆を推進し、かつ作業受委託の確立と地域を担う効率的な経営体の育成により、生じた余剰労力を活用し、新たな高収益作物の導入が期待された。また、高齢者も地域営農に参加できる活動が求められていた。

2 活動の経過

地域の担い手を中心として土地利用型農業システム構築と収益性の高い経営体の育成を図った。

<平成17年度>

- (1) 全戸アンケートを基に、地域労働システムを提案した（図1）。
- (2) 水稻、畑作の団地化を提案した。
- (3) 畑作の作業受託組織の設立を働きかけた。
- (4) 余剰労働の活用を支援した。
- (5) 若手農業者夫婦への経営指導により経営力の育成を図った。

<平成18年度>

- (1) 水稻の団地拡大を推進した。
- (2) 北成アグリサポートによる畑作作業の受託拡大を推進した。
- (3) 転作田に高収益の黍（きび）の作付けを推進し、小果樹と合わせて北成アグリサポートと地域農家の労働創出と所得向上を図った。

- (4) 労働力補完と農産物加工による地域活性化に向けた女性組織づくりを支援した。
- (5) 北成新聞「アグリつうしん」を発行し、地域全体の理解と協力体制を築いた。

<平成19年度>

- (1) 北成アグリサポートに代わって、継続的に北成地区を担うための法人設立を支援した。
- (2) 上記の法人は個別経営を残しながら経営するので、経営の両立を図りつつ、法人経営が安定

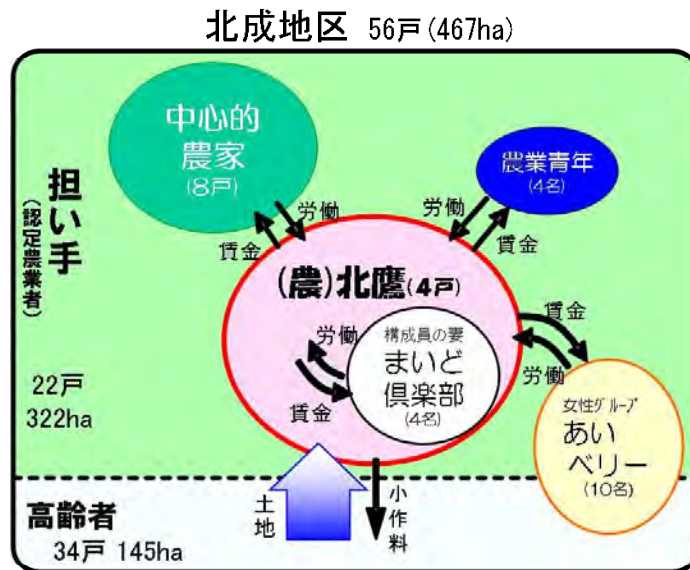


図1 地域労働システム関係図
平成17年度に、全戸アンケートの結果に基づいて提案した。

するように経営確立と栽培管理技術習得を集中支援した。

- (3) 水稲の団地化、畑作の受託拡大および平成20年以降の規模拡大と高収益作物導入による法人の所得向上を提案した。

<平成20年度>

- (1) 地域営農体制の拡充を図った。

ア 平成19年に設立した「農事組合法人北鷹」の売り上げを確保するために、受託面積拡大および米の直売、水稲育苗や園芸作物などの管理作業効率化に向けた計画策定を支援した。

イ 専従雇用者と地域の女性臨時雇用者が効率的に作業管理できるよう、定期的なミーティングの実施などの情報共有化を提案した。

- (2) 高収益作物の定着と生産拡大を図った。

ア 黍はうるち、もちの両方を作付けし、商品力アップと契約販売など需要に応じた生産、販売ができるよう支援した。

イ グリーンアスパラガス（露地立茎栽培）と鷹栖町の特産トマトジュース「オオカミの桃」の原料トマトについては、(農)北鷹は初心者なので苗の定植から出荷までの基本的な栽培管理技術全般に渡って指導を行った。

<平成21年度>

- (1) 地域営農体制の拡充を図った。

ア (農)北鷹の売り上げを確保するために、水稲の作付け場選定や栽培技術徹底および米の直売方法改善の支援を行った。

イ 昨年からの肥料高騰に対応し、水稲のコスト増加を抑えるため、土壌診断値に基づいた適正施肥による実証展示ほを設置した。

ウ ブルーベリーの生育が悪いため、土壌改良や条件の良い場所への植え替えを提案した。

エ 女性グループ「あいベリー」に対して小果樹の加工に向けて試作品づくりを提案した。

オ (農)北鷹の取組経過や北成地区農業の今後のあり方を検討するために重点対象全戸および関係機関と営農懇談会を開催した。

- (2) 高収益作物の定着と生産拡大を図った。

ア 黍は契約栽培を基本とし、役場と連携して地元業者との販売交渉を支援した。

イ 黍の安定生産を図るため、適正な種量と施肥銘柄を検討する展示ほを設置した。

ウ グリーンアスパラガス（露地立茎栽培）と原料トマトについては、栽培管理技術全般に渡って指導を行った。

エ (農)北鷹の構成員の妻たちで組織する「まいど倶楽部」で(農)北鷹と地域をPRするホームページを立ち上げているので更新を支援した。また、簿記記帳に基づく経営管理について支援した



写真1 「あいベリー」によるハスカップ収穫



写真2 黍の展示ほ設置

3 成果の具体的内容

<平成17年度>

- (1) 農地集積を目指し、農家と関係機関による「北成土地利用検討委員会」が結成された。
- (2) 水稲、畑作の団地化が図られた。
 - ・水稲の団地化 16年25ha→17年50ha
 - ・畑作の団地化 16年無し→17年7ha
- (3) 畑作作業の受託組織「北成アグリサポート（14名）」が結成され、小麦・大豆の作業受託を開始した。
 - ・受託面積 16年無し→17年14ha
- (4) 余剰労働力を活用するため、転作田に小果樹（ブルーベリー等）が作付された。
 - ・小果樹作付面積 16年無し→17年0.3ha

<平成18年度>

- (1) 水稲の団地面積が190haに拡大した。
- (2) 北成アグリサポートの畑作受託面積は、15.6haに拡大した。
- (3) 高収益作物の黍は1.0ha作付けされた。小果樹類と合わせて管理や収穫作業によって、余剰労働の活用場が創出された。
- (4) 小果樹類の管理や加工研究を担う女性グループ「あいベリー」が結成された。
- (5) 北成新聞「アグリつうしん」によって、地域内の情報交換が図られ好評だった。

<平成19年度>

- (1) 北成アグリサポートの業務を受け継ぐ、若手農業者4名による「農事組合法人北鷹」が設立された。
- (2) (農)北鷹による水稲の作付が開始された(3.2ha)。また、畑作の受託面積は16.1haに拡大し所得向上が図られた。
- (3) (農)北鷹で黍を1.5ha作付した。さらに新規に立茎グリーンアスパラガスを0.1ha導入した。しかし、栽培管理技術や労働配分の課題が残った。

<平成20年度>

(1) 地域営農体制の拡充

- ア (農)北鷹の畑作の受託面積は、22.4haに拡大し、遊休農地化の防止につながった。また、受託面積拡大と米の直売により法人の売上額は前年の1,000万円から1,933万円に増加した。
- イ 雇用者との定期的なミーティングで効率的に作業管理ができるようになり、品質や収量が向上したことも売り上げ増加につながっている。
- ウ 借地料、労賃、賃料料金などの経費が北成地区内に経済効果として還元された。還元額は前年の260万円から584万円に増加した。

(2) 高収益作物の生産拡大

- ア もち黍は地元業者との契約販売で、餅製造店と食品卸に売り渡された。うるち黍は一般消費者、飲食店に直接販売している。黍全体の面積は、前年の1.5haから2.2haとなった。出芽が悪く低収だったが、売上高は前年の10万円から30万円に増加した。
- イ グリーンアスパラガスの面積は、前年の0.1haから0.3haに拡大した。0.1haが収穫畑で、0.2haが20年度に定植した養成畑である。5月上旬の霜の影響で春芽の収穫ができなかったことと価格低迷により売上高は目標の36万円に対し27万円にとどまった。しかし、管理技術をマスターしつつあり、最終的な収量は377kg/10aでほぼ目標を満たした。
- ウ 原料トマトは今年度新規に9.2aが導入された。売上高は87万円だった。栽培技術を積極的に習得しているが、収量は9.4t/10aで目標にやや満たなかった。
- エ 法人構成員の妻達が積極的に栽培技術や経営管理を学び、経営に参画することで法人経営

の円滑化が図られている。

<平成21年度>

(1) 地域営農体制の拡充

(法人受託面積 本年度目標 22.4ha → 実績 22.0ha)

(法人売上額 本年度目標 1,933万円 → 実績 1,833万円)

(地域への還元額 本年度目標 550万円 → 実績 411万円)

ア (農)北鷹は高齢者や離農者6戸から22.0haを受託することで、遊休農地発生防止と農地保全に結びついている。

イ 水稻の作付は、雑草が少ないほ場を選択したことで生産安定が図られている。

ウ 直売米の販売は好調である。

エ ブルーベリーは、土壌条件の良い場所への植え替えを検討中である。

(2) 高収益作物の生産拡大

(グリーンアスパラガス 目標面積30a→実績30a、売上127万円→実績69万円)

(原料トマト 目標面積9.2a→実績9.2a、売上111万円→実績106万円)

(黍 目標面積5.0ha→実績1.0ha、売上479万円→実績40万円)

ア 黍のは種面積は5.5haであったが、7月の長雨によって生育が停滞し、除草作業ができなくなり1.0haを除き廃耕になった。

イ グリーンアスパラガスは、5月初～中旬の数回の霜により春芽および立茎中の茎葉が凍害を受け、目標所得を大幅に下回った。除草作業、倒伏防止作業などには労働補完組織“あいベリー”が出役し、地域内資金循環が発生した。

ウ 原料トマトは、葉カビ病の発生が見られたが、育苗管理、土壌水分管理、肥培管理についての栽培技術は向上した。

表1 (農)北鷹の品目別作付面積(ha)

作物名	H20実績	H21実績
水稻	6.05	6.19
大豆	5.98	1.19
黍	2.20	1.00
アスパラガス	0.32	0.32
原料トマト	0.09	0.09
ブルーベリー等	0.30	0.30
地力増進作物	7.43	12.90
合計	22.37	21.99



写真3 原料トマトを管理する構成員の妻

(3) 経営経済的評価

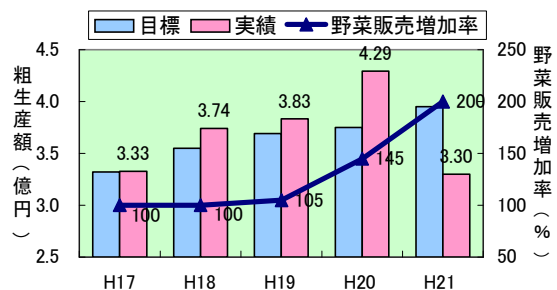


図2 北成地域の農業粗生産額と野菜販売増加倍率
※粗生産額：作業受託料、産地づくり交付金を含まない
野菜販売増加倍率：H17=100

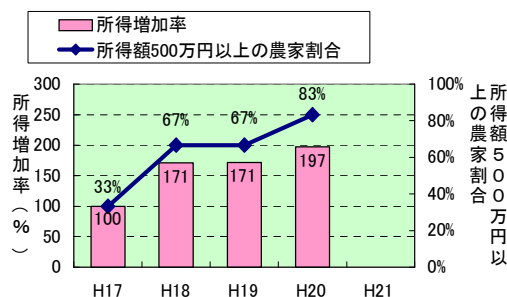


図3 代表的農家6戸の経営経済的評価
所得増加倍率 (H17を100とした場合の相対値)

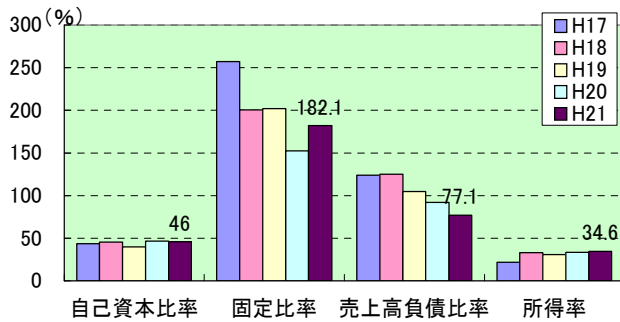


図4 代表的農家6戸の経営経済的評価各種財務指標(平均)の経年推移



写真4 北成地区で開催された営農懇談会

ア 北成地域の農業粗生産額は、平成17年以降、水稻の豊作が続き野菜の新規作付け増加も合わせて、年を追うごとに上がった。しかし、平成21年は冷湿害の影響を受け農業粗生産額は平成17年並になった。ただし、野菜の販売額は年々増加し、平成21年は平成17年対比200%になった。

イ 代表的な農家6戸の農業所得額は、平成20年までは増加していたが、平成21年は減少した。しかし、過年度産米の精算や産地づくり交付金、共済金等の収入により、農家所得額は前年比107%、平成17年対比212%となった。平成21年は機械や施設の投資が目立ち、固定比率は前年より上昇した。

ウ (農)北鷹の売上高は冷湿害の影響を受け、計画より下がったが、平成19年対比187になった。平成20年は農地の取得、機械施設の投資により、自己資本比率は低下し、固定比率が100%を超え、やや不安定な経営状態であったため、平成21年は利益を内部保留し経営の安定化を図っている。

エ 最終年度到達目標は、「担い手を中心とした地域営農体制の確立と所得500万円/戸の確保」としている。代表6戸の所得は平成18年以降伸びており、平成21年で1戸当たり500万円を上回っている農家は83.3%になった。

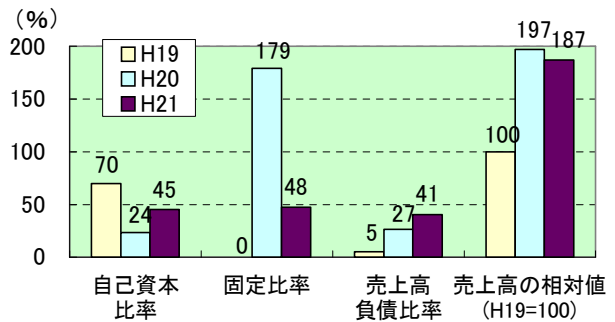


図5 (農)北鷹の経営経済的評価各種財務指標、売上高の経年推移

(4) 農家戸数の動向

ア 平成16年に北成土地利用検討委員会が行った北成地区営農継続意向調査によると、高齢化や後継者がいない等の理由で5年後に離農を意向していた農家は23戸であった。

イ しかし、実際の平成21年度農家戸数は、鷹栖町全体では平成17年度に比べて10%の減少に止まり、北成地区は1戸の減少だけである。

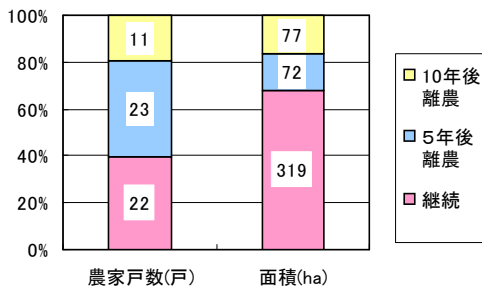


図6 北成地区 営農継続意向調査結果 (平成16年 北成土地利用検討委員会調べ)

表2 農家戸数の動向

	鷹栖町	北成地区	H16意向調査による予測
平成17年(戸)	459	57	56
平成21年(戸)	414	56	33
H21/H17対比(%)	90	98	59

(鷹栖町農家戸数は町調べ)

(5) 波及効果

- ア 高齢化の影響で、原料トマトの作付面積は減少傾向にあるが、(農)北鷹や若手女性グループの取組に刺激されて、他地域でも新規作付を希望する若手農業者が出てきた。
- イ 将来的に予測される農家戸数の減少を踏まえて、JAたいせつでは北成地区の取り組みを参考に、(農)北鷹のように地域を担う法人設立や新しい地域農業の在り方を検討する「担い手経営塾」(受講者12名)を開講し、普及センターも講師として活動を支援した。

4 結果の考察

- (1) 水田と畑が団地化され遊休農地発生防止につながり、(農)北鷹の経営が軌道に乗りつつあるのは構成員の努力によるが、作業が輻輳し効率が低下しやすくなることが課題である。特に畑作物は適期作業ができず、作業が後回しになり収量性に影響を与えてしまった。また、一部の黍が廃耕になったことを重く受けとめ、畑作物と黍について栽培計画の見直しが必要である。
- (2) (農)北鷹の経営が安定することは地域の発展にもつながるので、今後も生産性向上に向けて地域の協力が必要である。特に野菜、小果樹類、黍の栽培には、地域の女性や高齢者からの労働提供が不可欠であり、賃金支払いによる経済効果が大きく地域から期待されているが、雇用の受け入れ体制が十分に整っていなかった。
- (3) アスパラガスが定着しつつあり、原料トマトの生産量維持の目処がたったことで、野菜振興に対する意欲が強くなってきたが、栽培管理や作業など技術習得の支援が今後も必要である。
- (4) これまでの農家や関係機関と連携した取り組みによって、5年前に想定された農家戸数の減少に一定の歯止めがかかったが、今後も農家戸数が減少することが想定される。
鷹栖町は平成21年、全農家対象に概ね10年後の農業経営について意向調査を実施した。離農を意向する農家戸数は4.4%で、後継者の状況については「なし」が43%あった。よって、今後も農家や関係機関と連携して担い手が残れる環境づくりと担い手の育成を進める。

5 今後の対応

- (1) 平成22年以降も本課題を継続して、低コストで効率的な生産による収益性の高い地域営農と地域内の資金循環を増加させ、地域農家の所得確保と農地保全を図るため、以下の地域活動目標を推進する。
- (2) 地域を担う経営体の育成による経営体制確立
地域を担う経営体モデルとして(農)北鷹の運営を支援し、地域農家や関係機関と連携し、作業受委託システムを中心として地域の担い手や個別経営を支援する。
 - ア 土地利用型作物の推進
転作畑の共同管理による生産安定化。転作畑作物の品目選定及び排水対策の徹底。
 - イ 特産米の販売強化に対する支援
栽植密度の適正化による低蛋白米生産の強化と販売方法の検討支援。新規需要米の取り組み支援。
 - ウ 地域労働力を活用した効率的な作業の推進
高齢者や女性の余剰労働力を活用し、計画的な作付と作業の推進。雇用労働補完体制の確立。ブルーベリーなどの小果樹の高付加価値化の検討。
- (3) 高収益作物の安定生産
個別経営の1戸当たり平均所得500万円以上を目標として、水稻+転作畑作物に加えて高収益作物を推進する。また、収益性を高めるため経営管理技術の向上を図る。
 - ア 立茎グリーンアスパラガス、原料トマトの作業効率化および生産性向上
 - イ 黍の生産販売体制の確立支援