

北条砂丘農業活性化プラン

～魅力ある砂丘地農業を目指して～



プラン作成主体名 北 栄 町

区分（対象地区） 旧村地域（北条砂丘）

平成 2 5 年 2 月

目 次

1. 地域の現状	3
2. 地域の課題	4
(1) 担い手及び新規就農者・農業後継者の育成・確保	4
(2) 農地利用の効率化・維持管理	5
(3) 主要作物の生産振興	7
〈各生産部の課題〉	
①らっきょう	8
②ぶどう	9
③長いも・ねばりっこ	11
④白ねぎ	13
(4) 農・商・工の連携強化	15
①6次産業化	15
②加工グループをどうしていくのか？	15
③加工施設	16
④地産地消から都消へ	16
⑤販路拡大にむけて	16
⑥農産物販売におけるインターネットの可能性	17
⑦安全・安心な農畜産物と情報提供	17
(5) 新たな栽培品目の確立	17
(6) 他分野との連携	18
①観光との連携	18
②福祉との連携	19
③教育との連携	19
④環境との連携	20
3. プランの概要	20
4. プランの目標	22
5. プランの具体的内容	22
(1) 担い手・新規就農者の確保に関する取り組み	22
(2) 農地利用の効率化・維持管理に関する取り組み	23
(3) 核となる品目の生産振興に関する取り組み	24
①らっきょう	24
②ぶどう	25
③長いも・ねばりっこ	26
④白ねぎ	28
(4) 6次産業化と農商工連携、販売力強化による北栄ブランド確立への取り組み	28
①6次産業化と農商工連携を推進します。	29

②加工商品の開発を支援します。	29
③Webサイトを利用した情報発信とブランド化を進めます。	30
④販路強化（販路拡大）を支援します。	31
⑤食の安全と地域振興	32
(5) 新たな栽培品目確立への取り組み	33
①甘草、ブラックベリー栽培の取り組み	33
②ゴボウ栽培における坪腐れ症の原因究明	33
③その他の栽培品目への取り組み	33
(6) 他分野（観光・福祉・教育・環境）との連携強化への取り組み	33
①グリーンツーリズムの推進	33
②北栄味覚めぐりの拡充	33
③農家レストラン・ワイナリー構想	33
④高齢者、障がい者が生きがいをもって働ける環境整備	34
⑤教育関係機関への要請行動	34
⑥町独自のエネルギー自給施策との協調	35
6. プランの実施体制	36
7. 支援事業の内容	37

1. 地域の現状

<町の概要>

本町は、鳥取県の中央に位置し、日本海に面し白砂青松の景色が広がる北条砂丘があり、南には肥沃な黒ぼく土の丘陵地帯が広がり、その中間には二級河川の北条川と由良川により豊かな恵みを受けたなだらかな水田地帯が整備されている総面積57.15km²、東西約12.5km、南北約9.5kmの町です。

北条砂丘では、天神川からの灌漑により、主にらっきょう、葉たばこ、ぶどう、長いも・ねばりっこ・白ねぎの生産が行われています。そして、黒ぼく土の丘陵地帯では、主に西瓜、秋冬野菜、花きの生産が行われており、それぞれの特性を生かした多様な農産物が生産されています。

また、海岸沿いには9基の風車が立ち並び、本町のすすめる「環境や人にやさしいまちづくり」のシンボルとなっています。

<現状>

北栄町では、平成23年に「まちづくりビジョン」を策定し、「げんきなまちづくり」を基本目標に、農林水産業の振興策として、「活力ある産地づくり」「農業担い手の育成・確保」を2つの柱として、様々な施策を展開し、本町農業の発展に努めてきました。

しかしながら、北条砂丘での砂丘地農業に限らず、本町を取り巻く環境は、農業従事者の高齢化・担い手の不足、耕作放棄地の増加（平成22年度耕作放棄地全体調査で耕作放棄地は町全体59.7ha、平成23年度調べで75.5ha、その内砂丘地39.7ha）など大変厳しい状況にあり、また、野菜や米などの価格が低迷するなかで、原油や穀物の高騰による、燃料や飼料・肥料などの生産資材価格も上昇し、農業経営に深刻な影響を与えています。

北栄町の農業地帯は、砂丘農地、黒ぼく丘陵農地、水田耕作地の3つに大きく分類されます。

特に北条砂丘と呼ばれる砂丘地帯は山陰道国道9号北条道路の後背部に広大な優良農地を有しており、鳥取米子間を1時間で結ぶ中間地点に位置し、地域高規格道路北条湯原道路の整備により県外への交流軸も形成されつつあるところです。北条砂丘はまさに大消費地に向けた立地条件を備えており、地域の特色を活かした様々な農畜産物の生産活動を振興することができ、新鮮で安全安心な農畜産物の安定供給が期待できる地域でもあります。

そのような北栄町の農業の「顔、玄関口」ともいえる大産地にあつて、平成23年にJTが葉たばこ廃作募集を実施したところ、北条砂丘農業の主要品目の一つである葉たばこが、26haもの耕作面積が減少することになりました（平成23年度作付面積52.5ha→平成24年度作付面積26.2ha）。

2. 地域の課題

こうした状況の中、今年度、葉たばこ耕作農家品目転換支援事業等により、葉たばこ廃作農地に代替品目を作付するための支援を行い、らっきょう、白ねぎ等への作目転換が行われていますが、耕作放棄地の増加が懸念されており、さらなる北条砂丘農業の振興策が緊急の課題となっています。

現在の北条砂丘農業をとりまく課題は次のとおりとなります。

(1) 担い手及び新規就農者・農業後継者の育成・確保

北条町では基幹的農業従事者の高齢化傾向は続いているものの、近年、新規就農者は増加傾向にあります。特に平成20年頃からの深刻な就職難から若い世代の人々が就農を目指す動きが見受けられるようになりましたが、限られた支援枠に対して支援を求める希望者が増えつつあります。

しかし農業従事者（生産者人口）は減少傾向です。機械・施設の老朽化、気象災害、畑地灌漑負担増、農業収入の減少及び労働条件などの要因もあり、担い手及び新規就農者・農業後継者の確保に影響しています。



① IJUターンをターゲットにした就農相談

鳥取県の移住定住は、関東圏では職を求めており、関西圏では定年後の余生をゆっくり過ごしたいと考える傾向にあります。しかし、田舎暮らしや、ましてや就農は難しい問題（ハードル）が多く、思い描いたような生活や考えているような支援が受けられないのが現状です。



② 廃作農家の機械のリース、譲渡

北条砂丘で使用される機械は、各作物を生産するための専用の機械がほとんどであり、他への汎用性が低く市場がほとんどありません。県内には、全国的な中古農機市場として閑旺方トレーディングが存在するものの取引事例は少ないのが実態です。できれば、北条砂丘で農業をしたいと考える方に中古農機を引き受けていただくようなしくみ（マッチング）ができないものか検討が必要です。引き受け手のない農機は畑などに放置されたままとなることが多く環境面からも問題解決が急がれます。

●新規就農者数

(単位：人)

年 度	平成20年度	平成21年度	平成22年度	平成23年度	平成24年度	計	平均
町全体	7	6	8	10	8	39	7.8
うち砂丘地	1	1	3	4	5	14	2.8

※平成24年度は、9月までを集計

●就農相談件数（延べ数）

（単位：件）

年 度	平成20年度	平成21年度	平成22年度	平成23年度	平成24年度	計	平均
町内在住者	7	21	18	18	16	80	16.0
町外在住者	0	8	10	8	8	34	6.8
合計	7	29	28	26	24	114	22.8
うち砂丘地	1	13	14	15	12	55	11.0

※平成24年度は、9月までを集計

●北栄町の将来の人口および指数（平成17年＝100とした場合）

	平成17年	平成22年	平成27年	平成32年	平成37年	平成42年	平成47年
人口（人）	16,052	15,198	14,378	13,518	12,626	11,743	10,835
指数	100	94.7	89.6	84.2	78.7	73.2	67.5

出典：人口問題研究所

●北栄町の将来の生産年齢（15-64歳）人口と割合および指数（平成17年＝100とした場合）

	平成17年	平成22年	平成27年	平成32年	平成37年	平成42年	平成47年
生産人口（人）	9,817	9,235	8,270	7,321	6,555	5,993	5,575
割合（%）	61.2	60.8	57.5	54.2	51.9	51.0	51.5
指数	100	94.1	84.2	74.6	66.8	61.0	56.8

出典：人口問題研究所

（2）農地利用の効率化・維持管理

北栄町の農業は、耕地が比較的低地に位置し耕作しやすいにもかかわらず、経営基盤が比較的零細であることと、農業者の高齢化も進み後継者不足という社会的現象もあり、年々、遊休農地（耕作放棄地）が増大しています。

●耕作放棄地の現状

（単位：ha）

年度		平成 20 年	平成 21 年	平成 22 年	平成 23 年
田		10.6	9.6	11.0	14.9
畑	砂丘地	35.6	35.2	33.4	39.7
	黒ぼく地	21.0	15.4	12.8	15.1
	果樹	0.2	1.3	2.5	5.8
計		67.4	61.5	59.7	75.5

※耕作放棄地全体調査より

※耕作放棄地の発生要因は、「高齢化・労働力不足」、「地域に引き受け手がない」ことです。また、「農産物の価格低迷」や「収益の上がる作物がない」といった経営条件の悪化も大きな要因と思われます。

＊土地所有者の不在、先祖代々の土地、高齢化、畑地灌漑からの脱退などにより耕作放棄地が増えています。また、現在の砂丘地には機械化等により大面積で栽培することに適した作物や集落営農・担い手組織がなく個人個人で農地を守っており効率的な農地利用がなされていません。

●葉たばこ廃作農地の転作状況 (単位：ha)

廃作農地面積	転作農地面積		不作付農地面積
26.3	22.7		3.6
	内 訳	らっきょう	3.9
		白ねぎ	8.2
		長いも	0.3
		芝	0.9
		緑肥・菜の花	3.0
		その他	6.4

①北条砂丘でのかんがい設備の復元

北条砂丘では、畑地帯総合整備事業によって、農業生産の基礎となる水利条件を整備（農業用水の確保、農業用水の適期・適量供給、排水改良）し、水利用の安定と合理化を図ってきましたが、適切な管理をしない農地の所有者が、この事業から脱退し自らの末端畑地かんがい施設（散水施設）を使えなくしているばかりか、その受益者負担も納めないまま耕作放棄地化させている事例も少なくありません。こうした農地で水利条件を整備し農地を復元するためには、電子制御による電磁弁操作の手続きや未納となっている償還金や使用料の清算だけでなく、周囲の農家の理解がなければ、就農にたどりつくことができません。

②農地の流動化（売買、賃貸）対応

農家の中には、「なじみのない者を入れたくない。」という閉鎖的な田舎の考え方があり、見ず知らずの人や企業に農地を解放したり、貸したりすることを嫌う（資産的保有意識が高く農地を貸したがる）傾向があります。確かに、町内でも賃貸契約をした企業が、倒産状態であることを隠して借り受けた農地を荒らしたまま、地代も払わないで逃走しており、そうした事件を経て農家の気持ちがさらに頑なになるのも理解できます。企業の農業参入には、十分な調査と、農家との信頼できる橋渡しが行政に求められています。

担い手及び新規就農者・農業後継者の問題も、耕作放棄地の問題も農家の経営を改善する「儲かる農業」を実践すること、きちんと農家に利益を誘導できるしくみづくりを行うことが、担い手や新規就農者を耕作しなくなった農地に呼び戻す大きな原動力（カギ）になることが見えてきます。

作って売る農業から脱却し、売れるものを作る農業を目指すことで、売れる農畜産物づくりで儲けをうみ、産地を活性化させることが可能ではないかと考えます。

そのためには、担い手及び新規就農者・農業後継者の確保や耕作放棄地の解消等の問題を一体的に

とらえ、県、普及所、農協及び農業関係団体・機関の連携だけではなく親身になって解決できる専門的なコーディネートを行っていくことが必要となってきます。

(3) 主要作物の生産振興

主要作物の共通した課題として①担い手・新規就農者の確保、高齢化、②ブランドの確立、③過重労働（省力化）、④安定供給・価格の安定、⑤生産技術の向上（品質の向上、障害対策）、⑥農業所得の向上に向けた販売強化、⑦加工食品等の商品開発・販売、⑧農産物の保存技術の導入があげられます。

●主要作物の生産販売状況

＊ＪＡ調べによる		平成 21 年	平成 22 年	平成 23 年	平成 24 年
らっきょう	生産者数（人）	375	350	334	310
	作付面積（ha）	94.6	91.0	86.8	87.0
	販売額（千円）	695,000	601,554	629,424	631,895
ぶどう	生産者数（人）	146	140	133	128
	作付面積（ha）	39.6	39.7	38.1	35.5
	販売額（千円）	190,463	211,545	189,597	198,642
長芋	生産者数（人）	136	121	120	114
	作付面積（ha）	22.6	18.4	18.4	15.1
	販売額（千円）	149,786	144,707	180,781	—
ねばりっこ	生産者数（人）	85	89	92	94
	作付面積（ha）	8.4	11.6	11.7	12.8
	販売額（千円）	117,543	159,005	142,694	—
白ねぎ	生産者数（人）	49	47	58	64
	作付面積（ha）	6.3	8.3	11.9	16.0
	販売額（千円）	46,089	47,057	74,703	—
葉たばこ	生産者数（人）	45	41	38	19
	作付面積（ha）	76.6	63.3	52.5	26.2
	販売額（千円）	328,870	257,447	195,741	127,210

<各生産部の課題>

①らっきょう



らっきょうは、7月下旬から8月末ごろにかけて植付されます。真夏の猛暑の中、1玉1玉手作業で植え付ける作業はとても大変です。一人で1日平均約1万球を植付します。植付作業の労力の軽減は、らっきょうの栽培を続けるうえで重要な課題となっています。

らっきょうの収穫は植付の翌年5月下旬から6月中旬に収穫されます。収穫時期に行われる、掘り起し、切り取り、集荷作業は、5月下旬から6月中旬の約1か月（平成24年は、5月25日から6月19日の25日間）という短期間で行われます。切り取り作業は手作業で行われ、収穫期間が短く生産者が一斉に作業するため、切り取り作業員（切子）の確保が重要になってきます。生産者が規模拡大を行ううえで、この切子の確保が1つの課題となります。また、収穫・調整作業では多くの労力と時間を切り取り作業に費やす必要があるため、できるだけ掘り取り作業の省力化を図り、切り取り作業の労力と時間を確保する必要があります。

掘り起こしたらっきょうは葉を切り取り、約1cmほど根を残して後は切り取り乾燥し、薄皮を取り除いた「根付きらっきょう」と、根はすべて切り取り洗浄機で洗い袋詰めにした「洗いらっきょう」が出荷されます。洗いらっきょうは、消費者が購入後すぐに漬けることができ、根付きらっきょうは消費者が好みの大きさに切ってつけることができます。

北栄町のらっきょう生産は、平成19年まで順調に伸び、栽培面積102.4haとなりましたが豊作により価格が暴落し、その後栽培面積は減少しています。平成22年、栽培面積減少に歯止めをかけるため生産部は、チャレンジプラン（「次世代へ夢をつなぐ鳥取らっきょう（北条砂丘）」を作成し、生産部と指導部で新規栽培者、後継者への球種の手配や栽培管理の指導、機械導入による省力化、重労働の軽減、洗いらっきょうの選別機の改善、検査体制の充実、らっきょうサミットの開催、漬け方講習会、黒らっきょうの商品開発等を行い成果をあげてきました。また、チャレンジプラン以外でも、乾腐病や赤枯れ病対策として掘り起こした種球を冷蔵庫に入れ低温処理に取り組み、平成22年からは低温処理した種球を三朝温泉の湯で湯湯処理（45℃で30分）を行い種球品質の向上や生産の省力化農薬コストの削減につながっています。

らっきょう生産の栽培面積の拡大を図るために、生産者の規模拡大が考えられますが、規模拡大を行ううえで、植付作業、収穫時の掘り起し作業等の労力の軽減、省力化や切子の確保が大きな課題となります。また、現在生産部では、青果のみの出荷を行っていますが、将来的には加工品の販売も検討していく必要があります。

●栽培のこよみ

7月	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6
上中下	上 中 下	上 中 下	上 中	上 中	上		下		上	下	下
深耕 元肥	灌水 植付 除草剤散布	分けつ肥 灌水 分けつ肥	分球芽肥	除草剤散布 分球芽肥	土寄せ		球肥大促進肥		灌水 土寄せ	収穫開始	収穫終了

●らっきょうの課題・問題点

課題・問題点	内容	共通・独自の別
担い手・新規就農者、後継者の確保、高齢化	担い手は高齢化し、若い担い手や新規就農者の確保が課題となっています。	共通
人手不足	収穫期間が短期間であるため、切り取り作業の作業員の確保が課題となっています。	独自
生産性の向上	乾腐病や赤枯病による栽培障害の解消や近年の気候に合った栽培技術の向上による反収の増加が課題となっています。	独自
省力化・労力の軽減	8月の猛暑の中行われる植付作業の省力化・労力の軽減や短期間で行われる収穫作業の省力化が課題となっています。	独自
コスト低減	肥料価格高騰等生産コストの増加が問題となっています。	共通
品質向上	種球の冷蔵処理、温湯処理の全生産者への普及が課題となっています。	独自
販路拡大・価格安定	現在は、青果のみの出荷を行っており将来的には加工品の販売も課題となります。漬ける以外の新商品の開発や若年層へのらっきょうの普及が必要となります。 また、価格安定を図るため、供給量のコントロール（北条砂丘産は100haまで）が必要ではないかと考えています。	独自

※共通・独自の別は、他品目と同じ内容の課題・問題点のときは「共通」、らっきょうの独自の課題・問題点のときは「独自」と記載。

②ぶどう



北条砂丘では、128戸の農家が35.5haのぶどうを栽培しています。栽培者の高齢化が進むなかで、定年を迎えた次世代が後継者として入るケースも見られるようになりました。

「ハウスのビニール被覆」「病虫害防除」「芽かき、新梢誘引」「ジベレリン処理」「傘かけ、摘房・摘粒」「防鳥網被覆」等の作業の軽労・省力化技術など、栽培技術についてもまだまだ確立していかなければならないものが多く、その中でもぶどう栽培ではとりわけ高いせん定技術と経験を必要とするため、新たな担い手の参入を困難にしています。

ぶどう生産者が最も疲労を強く感じる作業は「摘粒」であり、腕や首、肩に強く疲労を感じてい

ます。次いで「ビニールの被覆・除去」、「ジベレリン処理」、「新梢の整理」の管理作業が生産者にとって疲労度が高いと言われています。そのほかにもぶどう樹の老木化や、ハウスの老朽化など構造的な問題や、紋羽病などの土壌病害対策あるいは無加温栽培に多く出る裂果の対策など多くの課題が山積していますが、本プランのぶどうの計画目標を達成するには、より一層の省力化を図り産地として維持させるとともに定年帰農者等新規就農高齢者がぶどう栽培に取り組みやすい省力栽培の構築が重要です。

ぶどうは一度植えてしまうと、永年にわたり同じ土地で栽培することになるため、長期の賃貸借を嫌う所有者も多く、とくに見ず知らずの方への貸し出しを嫌う農家も多いため、新規参入者の農地の確保が非常に困難なものになっています。また、苗木の定植後、3年後でなければ収穫・出荷ができず、その間ぶどう栽培による収入がないため、就農者の生計を圧迫しており、新規参入をより難しいものにしています。

そのほかにも、毎年剪定により発生する剪定枝をほ場で焼却処分していますが、焼却による火の不始末や煙による周辺への悪影響をなくすのはもちろんのこと、ゴミとして処分している剪定枝の有効利用が課題となっています。

●栽培のこよみ

3月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1
下	上	上 中 下	中 下	上中下	上中下			上	上	
	粗皮けずり、	結果枝誘引 芽かき、摘房、 副房とり	第1回ジベ処理 灌水 新梢誘引	摘房	摘粒 礼肥 収穫		元肥	土づくり	棚補修・元肥 整枝・剪定	

●推奨品種の出荷時期の現状

品種	6月	7	8	9	10	11
		上 中 下	上 中 下	上 中 下	上 中 下	
デラウェア		←→				
巨峰			←→			
ピオーネ			←→			
ハニービーナス			←→			
ロザリオビアンコ				←→		

●ぶどう課題・問題点

課題・問題点	内容	共通・独自の別
担い手・新規就農者、後継者の確保、高齢化	担い手は高齢化し、若い担い手や新規就農者の確保が課題となっています。	共通
人手不足、高齢化	人手不足、高齢化による剪定、ビニール被覆作業が困難となる生産者が発生しています。	独自
ブランドの確立	「北条砂丘のぶどうは品質は良いが、量が少ない」との評価があり、市場のニーズにあった出荷量の確保が課題となっています。 また、市場ニーズに応えるため、青系ぶどうについては新品種シャインマスカットへのスムーズな移行が課題となっています。	独自
省力化・労力の軽減	露地栽培が可能な品種の導入等、資材コスト、労力の軽減が可能な栽培体系の確立が課題となっています。	独自
コスト低減	ハウス資材、肥料価格高騰等生産コストの増加が問題となっています。	共通
農地の確保	永年作物であるため、単年で農地の賃貸契約とならないため、農地の確保が困難となるケースがあります。	独自
生活支援	苗木の定植後、3年後でなければ収穫・出荷できず、無収入期間があります。	独自
その他	剪定枝の処分方法について、有効利用できないか検討しています。	独自

* 共通・独自の別は、他品目と同じ内容の課題・問題点のときは「共通」、ぶどうの独自の課題・問題点のときは「独自」と記載。

③長いも・ねばりっこ



長いもの植え付けは4月の中旬から5月上旬頃長さ10数cmに切られた長いものを種いもとして植え付けます。5月の中旬、長いものつるが少し伸び始めた頃に三角形に支柱をたてて行きます。これは長いものつるが整然と伸びるようにするためです。夏になると葉が急激に生い茂り、立てた支柱は全く見えなくなります。

秋10月下旬頃から収穫になり、砂地をスコップで丁寧に掘って行きます。地下1mほどに育った長いものを途中で折らずに、傷つけないように引き抜くことは大変な作業です。今はトレンチャーという機械で掘り取るため随分楽になりました。

植付時や収穫時には多大の労力を必要とし、高齢化・労働力不足等から、一層の省力化が求めら

れています。このため、長いも栽培の省力化を推進するための機械化体系を実証して、早期に普及が可能な低コスト栽培技術の確立が急務となっています。

特にねばりっこは、切り芋では萌芽しないので、成芋を得るためには、種となる小芋をムカゴから育成し、1年目にムカゴ増殖、2年目に小芋を定植し、ようやく成芋生産ができます。今は生産技術の向上により、収穫し切り離れた成芋の首（頂芽）から萌芽する特性を利用し、小芋やムカゴの代用ができることがわかってきています。市場からのニーズに応えるため、ねばりっこを安定的に供給するには、ムカゴの安定供給と頂芽利用技術の確立が急務となっています。

長いもの場合においても定年を迎えた次世代が後継者として入るケースが見られるようになりました。しかし定年帰農者と既農者との後継時期がうまくマッチングせず、時期がずれた場合には、専用の機械を廃棄するか、中古市場に流してしまっており、北条砂丘に適した機械をどのメーカーも製造・販売しておらず、機械導入からはじめなくてはならないことが、大きな負担となって長いもの栽培を断念するケースも出ています。さらに、黒陥没症やネコブセンチュウなどの被害拡大による収量の減少から、長いも・ねばりっこの栽培をあきらめる農家も出ています。これらの課題の解決により、長いも栽培農家が帰ってくるのが大いに期待できます。

長いも・ねばりっこは収穫後、町内の冷蔵施設で保管され周年出荷されています。市場からは日量500ケースから600ケースの要望がありますが、選果作業で使用する洗浄機の能力が1日最大400ケースであるため、市場の要望に応えきれないのが現状です。また、この洗浄機の形状的な問題として、Mサイズ以下の長いも・ねばりっこは洗浄できず、Mサイズ以下の長いも・ねばりっこは洗浄機を通過するときに洗浄機の下に落下してしまい折れてしまうなど製品不良となっています。この洗浄機の形状により、並サイズ（長さ15cm以下、直径2cm程度）のねばりっこは出荷されていませんが、生産者からは出荷したいとの要望があがっています。

●栽培のこよみ

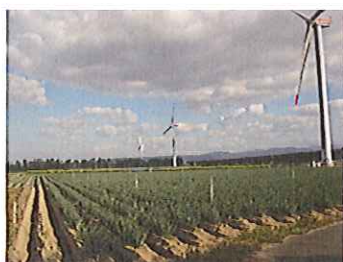
2月	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
下	中 下	上 中 下	上中下	上 中 下	上 下	上 下		下	上中下	
種芋掘り取り	種芋の陽光処理 土壌消毒	元肥全面施用 種子消毒 ガス抜き 植付 畝づくり	支柱たて	芽出し肥 薬剤予防散布 追肥はじめ コガネ虫防除	灌水はじめ 一斉防除	一斉防除 一斉防除		収穫はじめ	収穫最盛期	収穫

●長いも・ねばりっこの課題・問題点

課題・問題点	内容	共通・独自の別
担い手・新規就農者、後者の確保、高齢化	担い手は高齢化し、若い担い手や新規就農者の確保が課題となっています。	共通
生産性の向上	ねばりっこの生産技術の確立（ムカゴの安定供給と頂芽利用技術の確立）が必要です。 反収減の原因となっている黒陥没症やネコブセンチュウの原因究明が急がれます。	独自
省力化・労力の軽減	北条砂丘での掘り取り作業に適した掘り取り機は、生産されていません。また、現在使用している掘り取り機は開発から時間が経っており、新たな開発が必要となっています。	独自
選果能力の向上	洗浄機的能力向上による日量600ケースの出荷、Mサイズ以下の長いも・ねばりっこの出荷体制の確立が必要となっています。	
コスト低減	肥料価格高騰等生産コストの増加が問題となっています。	共通
販路拡大・価格安定	超高級ねばりっこ商品の開発（秀品の販路開発）や特殊需要（県内4社の練り製品業者からのかまぼこ需要）への安定供給、ねばりっこチップス等加工品の商品化と製造販売業者の確保が課題となっています。	独自

* 共通・独自の別は、他品目と同じ内容の課題・問題点のときは「共通」、長いも・ねばりっこの独自の課題・問題点のときは「独自」と記載。

④白ねぎ



白ねぎは、ほ場での管理に係る労働時間がそれほど長くありません。しかし、収穫調整時期になると連日作業になってきますので、収穫時期は他品目との栽培作業の重なりが無いように調整する必要があります。

また、技術的にも取り組みやすく、秋冬ねぎでは春に苗を定植し、4～5回程度の土寄せを行って、秋から冬にかけて収穫をします。

栽培期間が長い野菜ではありますが、その間の主な作業は、追肥・土寄せ・除草・病虫害防除となります。いずれの作業も、毎日するという訳ではなく、天候を見ながら定期的に行う形となります。特に収穫に関しては、他の野菜の収穫適期が非常に狭いことを考えれば、比較的栽培者の都合に合わせることができます。また、気温が低下してくれば、天候や白ねぎの生育を見ながら、獲りためることも可能です。

白ねぎの生育適温は、15～20度といわれ、7月中旬から8月の高温期は生育がほぼ停滞してしまいます。この高温期に、無理に肥料や土寄せなどをしてしまうと、病気の原因にもなります。そのため白ねぎにとっても夏休みの時期となるのであまり構わないのが良いとされています。夏場、北栄町の北条砂丘や黒ぼく土においては、さまざまな農産物栽培が可能です。秋は水田地帯で米穀の収穫があります。白ねぎは、その後の秋から冬にかけて収穫となるため、数少ない冬場の収入源として活躍します。一方で、白ねぎづくりに慣れてくれば、土壌や気候による条件はありますが、夏ねぎなど別の作型にもチャレンジして、作型を広げていくことも可能です。

北条砂丘産の白ねぎは、「品質の良い白ねぎ」として、市場・小売店（関西方面、*「砂丘美人」はとくに和歌山や京都高級料亭向け出荷）からの評判はよく、引き合いの強い品目です。

以前、市場より出荷した白ねぎが黄色くなっているとの苦情があり、市場と協議した結果、少しだけ根を残した状態で出荷することにしたところ期待以上に日持ちするようになりました。作業的には根があるため皮むき作業には手間がかかりますが、根付きで出荷しているのは北条砂丘産白ねぎだけであり、独自の取組として消費者に喜ばれています。

このような取り組みにより北条砂丘で栽培される白ねぎの評価は市場で上がっていますが、年々栽培面積は拡大しているものの、集荷数量が市場の要望に応えきれず今後の課題となっています。

●栽培のこよみ

秋冬ねぎ

3月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2
上中下		上中下	中		下	下	下	中	上中下	上中下	
播種		定植	土寄せ		土寄せ	土寄せ	土寄せ	土寄せ	収穫	収穫	

春ねぎ

3月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2
下	上中下	上	中下	下		中下	上中		上中		上中
収穫	収穫	播種	定植	土寄せ		土寄せ	土寄せ		土寄せ		土寄せ

夏ねぎ

3月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2
中	下		上	上中下			上		上	上	中
土寄せ	土寄せ		土寄せ	収穫			播種		定植	土寄せ	土寄せ

●白ねぎ課題・問題点

課題・問題点	内容	共通・独自の別
担い手・新規就農者、後継者の確保、高齢化	担い手は高齢化し、若い担い手や新規就農者の確保が課題となっています。	共通
生産性の向上	新規栽培者の生産技術の向上、施肥体系や土壌消毒、灌水調整など栽培体系の確立、夏の地温60℃となる北条砂丘に適した品種の導入が課題となっています。	独自
省力化・労力の軽減	新規就農者と規模拡大のための機械化による省力化による収穫・調整作業の労力の軽減が課題です。	独自
コスト低減	肥料価格高騰等生産コストの増加が問題となっています。	共通
品質向上	品質管理の徹底による、生産者の品質格差の是正が必要です。	独自
販路拡大・価格安定	消費者需要の高い12月から1月の安定的な出荷体制の確立、周年出荷体制によるブランドの確立、「砂丘美人」の販売（特に葉折れ商品）が課題となっています。	独自

*共通・独自の別は、他品目と同じ内容の課題・問題点のときは「共通」、白ねぎの独自の課題・問題点のときは「独自」と記載。

(4) 農・商・工の連携強化

①6次産業化

農産物の価格低迷や生産資材価格の上昇等により、農業所得が継続的に減少する中、農業所得の増大を通じた農業の持続的発展を図るためには、農産物の生産、販売や生産コストの低減のみならず、農山漁村に由来する様々な地域資源を活かしつつ、第1次産業、第2次産業及び第3次産業を総合的かつ一体的に融合させた事業展開を図ることが求められています。

②加工グループをどうしていくのか？

生産者、商工業者、流通業者、地方自治体など、個々の分野で行っていた活動を、ひとつのチームとして地域の商品開発を行っていく、これが農商工連携です。各々の分野で培ってきたそれぞれの強みを活かして、より高い相乗効果を生む可能性を持つ仕組みづくりが必要です。

現在、北栄町農産物加工研究連絡会に所属する加工グループは、3～15人規模のグループが10組織あります。

加工グループが開発した加工品には、北栄町農産物を活用した良品が多く市場からの引き合いの強いもの（手作りみそやトマトケチャップ等）がありながら、人数が少なく、本業の青果の生産・出荷等の繁忙により、販売量で市場のニーズに応えられない状況にあります。また、一般加

工品と価格面の比較では、割高感もあります。

③加工施設

県内に不足する農産物加工施設を新・増設する企業に対して、加工施設の新・増設に必要な施設・機械設備に関する経費の一部を助成し、地域農産物の生産振興、地域経済の活性化を大きく後押しする制度を鳥取県が創設しました。

県中部地区には全国に市場を展開している食品会社があり、北栄町の多様な農産物について魅力を感じながらも、一次加工ができないため取引が停滞しています。

北栄町では、青果の出荷を主にしてきた経過があり、加工用が確保できる生産体制は整っていません。

また、公共事業が激減するなか、建設土木業からの異業種参入としても加工業への期待が高まっています。その点も踏まえ加工場については、なお、研究を行う必要があります。

④地産地消から都消へ

地元産を使用していくのは、加工品、飲食店で提供、学校給食への提供などに限られ、規模の大きい農家にとっては収益の増加につながっていません。

「食育」については、地元産だけを食するのではなく、同じものを名産地のものと食べ比べて、地元産のよさを知ること大切です。また、地元産の農産物により生み出される数々の加工品について理解することも必要ではないでしょうか。

「地産地消」という言葉は誰でも知っていますが、具体的に農家の収益につなげるための方法を見つけることは容易ではありません。農家は県外に向けた販売戦略を描かれています。このギャップをどうしていくのか課題となっています。

⑤販路拡大にむけて

北栄町は、台湾台中県の大肚郷と友好交流協定を締結し、幅広い分野での交流や協力関係を強化しています。現地では、北栄産のスイカは甘くておいしいとの高い評価が得られていますが、農産物輸出のロットが小さいため物流コストが高く、販売価格が割高となり一般の消費者には手が届きにくく、継続的な取引の実現は困難と判断し8年前に一度輸出したきりとなってしまいました。（※リーマンショックに伴う経済情勢の悪化により、ドバイ向けのスイカの輸出も中断しています。）

このことから、やみくもに販路拡大や新規需要の開拓を行っても、継続的な取引の実現が困難であれば市場からの信頼も失うことになりかねないため、いきなり大消費地の東京、名古屋を目指すのではなく、まずはこれまでの大阪など京阪神市場を主軸として、市場からのニーズにしっかりと応えることが可能となって（ロット数が確保できるようになって）から、段階的に進出を行うべきと考えます。それと同時に、将来の展望として関東圏への進出（新規需要の開拓）を果たすための準備も始めなければなりません。

ねばりっこなどに対する市場の評価は高く、らっきょう、白ねぎも食感、外観など品質面で他県産の農産物に比べて消費者から圧倒的な支持を得ています。しかし、価格競争力に欠けることが、販路拡大や新規需要開拓の大きな課題となっています。

⑥農産物販売におけるインターネットの可能性

東日本大震災による物流ライン寸断を契機として、インターネットを通じた商品購入サービスを利用する消費者が増加しており、クローズアップされています。大手や地方のスーパーマーケットでインターネットを活用して商品の受注や配達を行うネットスーパーのシステムや市場流通を通さない農産物のインターネット販売が農業の現場に定着し始め、ビジネスチャンスが広がっています。

しかし、消費者が購入したくなるような品種・品質や栽培方法などの情報提供をはじめ、生産者と消費者間の双方向性を持ったマネジメントが課題となっています。ただ、パソコンを使いこなすシニア層の拡大、さらには新規層だけでなくリピーターをどう増やすかなどのほか、インターネット販売における課題の中には、農繁期における販売、配送、ホームページ更新などの手間が、農家にとってかなりの負担になると考えられています。

インターネット販売を行うことにより、売上増加などの直接的効果、双方向的な情報交流によるやりがいや消費者ニーズの把握といった効果が大きいと期待できることを知っていても、個別に対応できない農家も多いのが現状です。

そこで、北栄町では本町の農業の魅力である「北条砂丘での農業（体験）」と「北条砂丘での農産物」を一つの商品として、インターネットによる情報発信、農産物の通信販売機能等の構築を農家に代わって行います。これにより農家所得の向上につながるよう取り組みます。

また、主要な品目でも共通課題となっている「空き農地」と「新規就農者」とのマッチング機能を設けたり、農繁期の人手不足解消（働き手確保）のための人材バンク的機能、I J U希望者への情報提供など広範囲に検討をします。そのことで葉たばこ廃作により拡大した砂丘農地の耕作放棄地などで、働き手の確保や遊休化の歯止めになるか研究しながら進めます。しかし新たな試みでもあり、ある程度効果がでるまでに時間が必要となります。

⑦安全・安心な農畜産物と情報の提供

東日本大地震による原子力発電所事故の影響により周辺地域の農産物等から食品衛生法の暫定規制値を超える放射性物質が検出された問題から、あらためて食品の安全性の大切さを身をもって受け止めた消費者は少なくありません。

こうしたことから、北栄町産の農畜産物の「安全性の確保」と「信頼性の向上」のため、Webサイトなどを通じて、消費者の方々の食品安全行政に対する期待や、食の安全性に関する意識を的確に把握するとともに、正しい「食」に関する情報をお伝えしていくことと、消費者の期待に応える地元素材（農畜産物）の効能に着目して町ぐるみで、食の安全・安心のフロントランナーとして取り組むことが県内最大級の農業地帯である北栄町が果たす役割ではないかとも考えます。

（５）新たな栽培品目の確立

北条砂丘を活用した農業の未来に向けた取り組みとして、北栄町では北条砂丘での栽培に適した品目選定や栽培技術を検討するため、農業者指導



者連絡協議会を通じて、東伯農業改良普及所の協力を得ながら、新たな栽培品目として、甘草、ブラックベリーの実証栽培を始めています。また、新たにゴボウ栽培にチャレンジする農家もありますが、栽培障害の究明や栽培技術の確立が課題となっています。

主要農産物の活性化に取り組むだけでなく、新たな北条砂丘農業の魅力を発信していくためにも新たな栽培品目への取り組みが望まれています。

(6) 他分野との連携

①観光との連携

●グリーンツーリズム

グリーンツーリズムは全国各地で広がっています。北栄町でも、本町の自然や農業の魅力を訪れた方に知ってもらおうという動きが始まりました。北栄町の自然と農業の特色は、海に面して広がる北条砂丘、そしてそこで盛んにおこなわれている北条砂丘農業です。北栄町だからこそ体験できるものをアピールしていくなかで、北条砂丘は1番の特色といえます。

こういった気運を受けて、昨年度末に「北栄町グリーンツーリズム研究会」が有志の方によって組織されました。今年度北栄町と友好協定を結んでいる滋賀県湖南市からの親子連れを対象としたぶどう収穫、らっきょうの植え付け等の農業体験メニューを考え、募集を行いました。参加者が集まりませんでした。

これからグリーンツーリズムを北栄町で進めていくにあたっては、すでに取り組んでいる地域との違いをはっきりさせ効果的にPRを行い、さらに協力していただける方を増やさなければいけません。それについては、都市圏への売り込みや民泊のための旅館業の許可を多くの方に取得してもらう必要があります。

●味覚めぐり



現在、「ほくえい味覚めぐり」として観光農園のPRをおこなっています。収穫体験は申込者も多く、問い合わせもありますが、味覚めぐりに協力する農家数が少なく、受入できる人数も限られています。一度体験された方はリピーターとなり、体験はしなくても直接各農園に農産物を注文しています。

このように、実際触れてみた農産物は愛着がわき、直接購入につながっていますが、観光農園は直接お客様の対応をしなければならず、また収穫体験中に農産物が傷つき痛む心配があるため敬遠されているように思われます。

●農家レストラン（ワイナリー）

我が国の農村地域では、地域の底力を結集し、地域農業の再構築、新たな地域づくりをめざす取り組みが、ますます重要な課題となっています。都市農村交流、消費者交流に依拠した農村の新しいビジネスおこしは、就業機会の増加、所得向上につながり、地域農業の多面的展開、地域活性化につながるものとして期待されています。

グリーンツーリズム（農山漁村での余暇）や地産地消などの概念が普及するのに伴い、農家レストランという業態が注目されています。これは農家自身が経営や調理にあたるレストランのことです。自作または地元産の食材を用いた料理を提供して、土地の文化を体験してもらう試みです。

②福祉との連携

担い手だけでなく農業従事者も高齢化し、減少しています。今後、生産人口が減少していく中で農業従事者を確保していくことは農業を活性化していくうえで大きな課題です。

北栄町では高齢化率26.5%、要介護認定率は20%です。高齢者の増加による、医療費、介護保険費の増大が懸念されています。また、雇用情勢の悪化に伴い、障がい者の就労の機会が減少しています。

農業と福祉が連携し、高齢者となっても、障がいがあっても、やりがいをもって農業に携わっていただける環境づくりが必要です。

③教育との連携・・・少子高齢化の影響と農業教育。

私たちは、日本の食料自給率アップに向けて、今すぐ行動を起こさなければなりません、もはや現状からもわかるように、農業を支える生産人口は減少の一途をたどっています。

これまでも本町では、学校教育の現場では校外学習としてぶどうの傘かけ体験や収穫体験、こども園のさつまいも掘りのほか、農業者の高齢化や都市化などによって、現在まで守り受け継がれてきた農地や農業用水などの農業用施設の維持、保全する農地・水・環境保全の活動を通じて、農業に親しむ多様な取り組みは行われてきました。

今後この取り組みをさらに前進させ、多様な職業選択の自由の中で、農業が若年層に魅力的に見えるようにするためにも、農家以外の家庭に生まれた人が農業の世界に飛び込むことを難しくしないためにも義務教育の教育課程に「農業」という生きるための授業ができるよう国や政府、文部科学省に働きかけ、要望していくことも大事だと思います。また、そうした農業教育が、農業後継者の減少により産業的価値の再生産という一面に留まるだけでなく、農を通じての人間形成へと変遷し食育の基盤に「生命をいただく」「生命を育む」ことへの感謝と報恩の心を学ぶ場となれば、安心安全の美味しい農産物を育む農業者の誇りも、畏敬も働くものと思います。安全基準の不明な輸入農産物が店頭にあふれさせないため、「自分たちの農作物を作っていこう」、「売っていこう」、という前向きな気持ちで農業に取り組む農家を支援することで、活気のある農村が復活することも期待ができます。共通認識のもと国、県を通じた要望活動も大切な課題であると考えます。

④環境との連携・・・農山漁村再生可能エネルギー施策への転換

福島原子力発電所の事故によって、現在の集権型エネルギーシステムの脆弱性が明らかとなりました。今後は、再生可能エネルギーの活用等による分散型エネルギーシステムの導入を促進していくことが必要と考えられています。

また、食と農林漁業の再生推進本部で決定された「我が国の食と農林漁業の再生のための基本方針・行動計画」において、「エネルギー生産への農山漁村の資源の活用を促進する」とされ、農山漁村に豊富に存在する資源を活用した再生可能エネルギーを最大限活用することにより、所得と雇用を創出し、農山漁村の活性化につなげていくことが重要とされました。

これを受け北栄町では、新たな技術体系に基づく革新的なエネルギーシステムを目指しています。現在の集権型エネルギーシステム（地域独占の電力会社による大規模電源が電力供給の大宗を担うシステム）の改良ではなく、分散型の新たなエネルギーシステムへの転換によって、エネルギー・環境技術への民間投資を喚起し、新しいビジネスモデルを構築して、経済成長の源となるようにします。

エネルギーシステムの分散型への転換を契機として、日本の経済社会構造そのものを地域分散型に変革する基盤とし、我が国国土・環境の保全や地域社会の維持・発展につなげることができると考えます。（現在、庁内に民間企業と合同の再エネチームを結成し、研究中。）

すべての耕作放棄地を解消することは困難です。遊休化し、畑に戻すことが困難な農地を集積し、大規模な転用を検討し周りの農地と調和がとれるようある程度、柔軟性をもって開放をしていくことが必要となります。

3. プランの概要

北栄町の農業は、野菜・果樹部門を中心にさまざまな農産物（西瓜、長いも・ねばりっこ、らっきょう、白ねぎ、ぶどうなど）の生産を行っています。

近年、国民の農畜産物に対する意識や要望は、食生活の変化や健康・安全志向などを反映し、多様化しています。

このような中、国が掲げる食の安全と消費者の信頼の確保や食料自給率の目標達成に向けて、北栄町は、全国的にも珍しい砂丘地農業をさらに発展させ、核となる品目の北栄ブランドの強化に努め、栽培面積の維持・拡大を図ります。

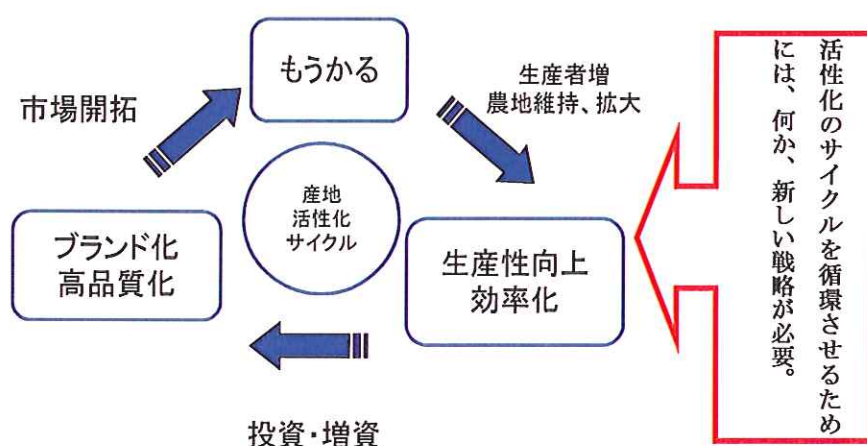
また、だれもが健康で豊かな食生活を送れるよう、特色のある農村農業を振興し、新鮮で安全安心な農産物の安定供給に努めます。

そのために北条砂丘品目のブランド力の強化・創出の取り組みを進め、同時に担い手・新規就農者の確保、耕作放棄地の有効活用、農地の集積化、販売戦略の強化などを図り、未来へ繋がる魅力ある北条砂丘農業とする計画とします。

どこを目指していくべきか

「作って売る農業から、売れるものを作る農業」を目指そう！！産地を活性化させるサイクルを生み出そう。

- ① これぞ北栄町という核となる栽培品目を定め、(※すでに、大栄スイカ、砂丘長いも、らっきょう、ぶどうなど市場も認め確立された高品質で優秀な農産物は多数あり)。
- ② 北栄町産の農産物の魅力を理解し、その価値を理解できる市場を目指します(※EC市場、東京など大消費地を目指して)。
- ③ 市場開拓によって「もうかる」ことをきっかけに、新規に就農したり、生産拡大する動きが生まれ、農地の流動化にも期待されます。
- ④ 一過性のブームではなく、効果的で継続できるしくみとするため、さらなる投資や増資が行われます。良い品質のものを作るようになり、それが消費者に還元でき、そこに雇用やにぎわいも生まれます。



外部(消費者や商工など他分野等)とのつながりの強化というプラス価値がなければ、単なる地域の特産物などの資源や地域の特性を活かしただけの取り組みとなり、これまでの関係性の再構築にほかならない。

これまでの農業施策は、機械を導入したり、ほ場整備をしたりして良質で、大量な農産物を確保できる生産地として発展してきました。

しかし、担い手は高齢化し、農業に魅力を感じなくなった若者は都会に出て就職し

生産地は荒廃しています。しかし、食の安全への関心、相対的貧困、環境問題や環

境ビジネスの隆盛という社会的背景を受けて、最近では若い世代が農業に関心を持って、実際に現場に飛び込むケースが増えています。このチャンスに消費者や実需者が求める需要を的確に把握し、これに対応した数量・品質・時期を確保した生産・出荷ができる体制と意欲ある農家希望の若者の受け入れの準備を行い、農家の利益(もうけ)が販売量の増大、コスト縮減、高付加価値化等へきちんと投下される仕組みによって、これまでの「安全・安心な食の提供」という農業本来の使命を果たすとともに生き生きと働ける農業の魅力を感じながら、人と農地、農家と消費者等がつながっていくまちづくりを目指すべきだと考えます。

4. プランの目標

- (1) 担い手、新規就農者及び農業後継者を毎年5名確保（5年間で25名確保）
- (2) 耕作放棄地の有効活用に努め、耕作放棄地を2割削減（5年間で8.5haの解消）

（単位：ha）

	平成23年	平成24年	平成25年	平成26年	平成27年	平成28年	平成29年
耕作放棄地面積	39.7	42.7	42.2	41.2	39.2	36.7	34.2
解消面積			0.5	1.5	3.5	6.0	8.5

- (3) 核となる品目の栽培面積を維持・拡大

（単位：ha）

	平成24年	平成25年	平成26年	平成27年	平成28年	平成29年	増減
らっきょう	87.0	87.0	90.0	92.0	95.0	97.0	10.0 増
ぶどう	35.5	34.6	35.0	35.0	35.5	36.0	0.5 増
長芋・ねばりっこ	30.0	30.0	30.0	32.0	34.0	35.0	5.0 増
白ねぎ	16.0	18.0	20.0	20.0	22.0	22.0	6.0 増

- (4) 6次産業化の推進による農業所得の向上
- (5) 新たなブランド創出
- (6) 北条砂丘農業のファン獲得

5. プランの具体的内容

- (1) 担い手・新規就農者の確保に関する取り組み

本町の基幹産業であります農業の発展を継続していくためには、少子・高齢化による農業従事者不足を解消していかなければなりません。

そのためには、地域の担い手である認定農業者、集落営農・農作業受委託組織、法人等はもとより農業後継者を含めた新規就農者を確保する取り組みを行います。

- ① 新規就農者や後継者が安心して参入できる取り組みを行います。

- ・ 就農相談員を配置し、就農相談、就農後の経営相談等の相談業務を行い、新規就農者や後継者の育成及び心のケアを行います。
- ・ 国、県、町の各種就農助成金及び支援資金制度等の利用促進を図り、新規就農時に必要な機械・施設の整備や経営が安定するように営農資金及び生活資金の支援を行います。
- ・ 県、普及所、農協、県農業農村担い手育成機構、県農業大学校や町農業委員会、指導農業士等と連携しながら相談業務として農地の確保及び新規就農者の研修受け入れ農家のマッチング及び紹介等を行います。

- ・研修先農家、借入先農地、中古農業機械及びハウス及び住宅（空き屋）等の就農に必要な情報のデータベース化を図り斡旋・紹介を行います。

②担い手の規模拡大及び経営が発展できるように支援します。

- ・認定農業者への各種支援制度の周知を図ります。
- ・地区座談会や研修会等で集落営農の必要性やメリットの情報提供を行います。
- ・企業の農業参入を促進するため、農地の斡旋・確保及び各種制度等の相談を行います。

（２）農地利用の効率化・維持管理に関する取り組み

担い手（集落営農組織・認定農業者等）や意欲的な農業者に優良農地の確保を図ることで、農業における担い手の規模拡大を増進し、地域農業の担い手となる効率的な経営体の育成を図るとともに遊休農地（耕作放棄地）の解消を行います。

①農地の利用集積を図る取り組みを行います。

- ・生産意欲の高い中心経営体（担い手）への農地集積を積極的に行います。
- ・担い手（集落営農組織・認定農業者等）へ農地の効率的、総合的な利用集積を図るため、各生産団体または地域における話し合いの促進を行います。

②耕作放棄地の有効活用への取り組みを支援します

- ・担い手（集落営農・認定農業者等）への農地利用集積及び耕作放棄地の有効活用への取り組みに対し支援します。
- ・新規就農、異業種参入者が耕作放棄地となっている農地の灌漑施設整備を行い、農地利用を行う取り組みを支援します。（さまざまな理由により、灌漑設備が整備されておらず、耕作したくてもできない優良農地があります。そういった農地を復元するため、灌漑設備の整備を検討します。）

③農地を遊休化しないよう、維持管理する取り組みを支援します。

- ・土地利用型作物を推進し、遊休農地の解消及び農地の維持管理を行います。

菜の花プロジェクトとの連携

芝生産…平成23年度作付面積20haあり、全国的に需要が急増しており、生産拡大が見込まれます。



●菜の花プロジェクトの栽培面積の推移（単位：ha）

	平成20年度	平成21年度	平成22年度	平成23年度	平成24年度
栽培面積	2.5	4.8	3.6	4.3	6.0

- ・いわゆる“一坪地主”“町民農地”として土地を提供し、土地の有効活用を検討します。
- ・作物の連作障害・耕作放棄地の解消・環境保全を図るため、緑肥作物による畑地の輪作を

推奨して行きます。

- ・農地・水・環境保全活動を行っている集落と連携し耕作放棄地の解消を行います。
- ・集落単位での解消を行っていないところには地域の担い手等へ農地の集積を促進します。
- ・ＩＪＵターンの農への受入体制の整備を行います。

＊ＩＪＵターン・定住促進による地域活性化を目的として、空き家・空き農地に関する情報を募集し、Ｗｅｂサイト等で紹介していきます。これは、空き家・空き農地を提供したい人（提供希望者）と、空き家・空き農地を利用して定住、農作業等をしたい人（利用希望者）を結びつける仕組みで、例えばこれから定年を迎えられる人の「田舎暮らし」志向にお応えし、遊休農地の活用や、空き家への定住を進め、地域の活性化を図るものです。都市と農村の交流拡大や、地域の活性化及び農地の保全にも役立つものと期待されています。

（３）核となる品目の生産振興に関する取り組み

北栄町の北条砂丘農業の代表的なブランド作物として、らっきょうがあげられます。北条砂丘振興の核となる品目を、らっきょうに、ぶどう、長いも・ねばりっこ、白ねぎを加え、課題に取り組み、栽培面積の維持・拡大を進めます。

①らっきょう

●洗いらっきょうの共同選果（切り作業）の検証

現在、切り取り作業を行う作業員（切り）は、各生産者が個別に探し確保しています。生産者にとって、毎年切りを探し確保することは大きな負担となっています。今後、洗いらっきょうの需要増が見込まれる中で、各生産者で切りを確保することは、生産面積を拡大するうえで大きな課題となります。賃金、場所等様々な問題はありますが、将来を見据え、新たな取り組みとして切り取り作業の共同選果が出来ないか、商工分野の参入による共同作業のモデル化や農福連携も視野に入れ検証を進めます。

●種球の温湯処理の推進

乾腐病・赤枯病対策のためほ場から掘り起こした種球を低温処理することに加え、平成２２年度より三朝温泉の湯で温湯処理（４５℃の湯で３０分漬ける）された種球の植付を行っています。赤枯病対策として効果が確認されており、平成２５年度産の植付では全作付の約３割にこの処理を行っています。

品質・生産性の向上を図るため、今後も生産者に推奨していきます。

●融雪効果の検証

近年、春先（１～２月）の積雪の影響で防除・追肥が行えない現状があります。融雪剤等を使用し融雪効果の検証を行い、適正な追肥作業による反収増を図ります。

●機械導入による省力化、重労働の軽減

8月の猛暑の中で行われる植付作業の省力化を図る定植機、期間の限られた中で行われる収穫作業の省力化を図る各機械を意欲的な生産者に導入し、生産面積を拡大します。

●「塩らっきょう」の加工方法の確立

県内で塩らっきょうを製造している会社は1社しかなく、福部産のらっきょうで製造されています。北条砂丘産らっきょうによる塩らっきょうの適正な塩分濃度、酸度を調査し、加工グループによる北条砂丘産塩らっきょうの加工・販売を行います。

●黒らっきょうによる消費の拡大

「もっとらっきょうを食べてもらいたい!!」そんな思いで黒らっきょうは誕生しました。生のらっきょうを蒸し焼きにして熟成させることで、真っ黒な「黒らっきょう」になります。黒らっきょうは、らっきょう特有の臭いがほとんどなく、ゼリーのような食感で、プルーンのように甘酸っぱい味わいです。熟成により生じた甘さは、糖度が約40度あります。果糖は血糖値の上昇を穏やかな体にやさしい糖分です。また、黒らっきょうに加工することにより、抗酸化力が生らっきょうの8.5倍に増加することが確認されています。

これまで、生産部は(有)宝福一と協力し商品開発をすすめ、ドレッシング、キャラメルを商品化しています。引き続き、新たな商品開発を進め消費拡大を推進します。

②ぶどう

●ワイン加工用ぶどうの実証栽培

現在甲州系のワイン加工用ぶどうが、約1.1ha栽培されていますが、甲州系以外のワイン加工用ぶどうの栽培について実証します。

ハウスが必要なく、棚が低く比較的管理がしやすいワイン加工用ぶどうであれば、新規参入もしやすく、高齢になっても生産が続けられると考えられます。また、収穫時期も10月と、7月から9月にかけて行われるデラウェア、巨峰、ピオーネ、シャインマスカットと収穫時期が重ならず、組み合わせた栽培が可能です。

栽培できることが実証され、栽培方法が確立されれば、栽培面積の増加に取り組み、新しいワインの醸造、販売を目指します。

●シャインマスカットの育成

現在、ぶどう生産部では青系ぶどうの推奨品種として、ロザリオビアンコ、ハニービーナスがあります。この推奨品種から、新品種であるシャインマスカットを育成品種と位置づけ移行していきます。市場では、種なしのぶどうのニーズが高く(ロザリオビアンコは種有)、ハニービーナスは巨峰、ピオーネと収穫時期が重なるため、シャインマスカットへの移行は、市場ニーズに応え、生産者の労力の分散化につながります。また、青系ぶどうはデラウェア、巨峰、ピオーネのように天候による色づきの心配がありません。

・専用出荷箱の作成・・・平成23年度より出荷の始まったシャインマスカットは、まだ専用のお荷箱はありません。育成品種として専用箱による出荷体制を整えます。

- ・シャインマスカットの栽培実証・・・シャインマスカットの適正な整形方法を検証し、生産技術を確立します。

・シャインマスカット導入後の出荷時期

品種	6月	7	8	9	10	11
		上 中 下	上 中 下	上 中 下	上 中 下	
デラウェア		←→				
巨峰			←→			
ピオーネ			←→			
シャインマスカット				←→		
ワイン用ブドウ					←→	

●剪定、ハウスの被覆作業の協力体制の構築（作業応援隊の結成）の検討

生産者の高齢化により、剪定作業やハウスの被覆作業の重労働が出来ない生産者が出始めています。剪定作業は高度な技術を必要とし、ハウスの被覆は短い期間に集中して行われるため、生産者間の協力体制が十分でないのが現状です。

農業体験等による協力や人材バンク的手法も含め共同作業による支援を検討していきます。

●剪定枝の有効活用

現在、毎年11月から12月にかけて行う剪定で発生する剪定枝はほ場で焼却しています。粉碎機を導入し、この剪定枝をチップ状に粉碎し堆肥と混ぜ、ぶどうほ場の堆肥として利用する取り組みを始めます。

これにより、焼却による火の不始末や煙による周辺への悪影響が解消され、肥料費用が軽減されるだけでなく、CO2 排出削減にもつながるため地球温暖化への貢献となる新たな価値観に対応しており、消費者や市場関係者の信頼を一層高めるものになると考えます。（例：北条砂丘 eco ぶどうなどのブランドも可能となっていくのではないかと考えます。）これは、北栄町の目指す「環境や人にやさしいまちづくり」の取り組みに合致しています。

③長いも・ねばりっこ

●黒陥没症、ネコブセンチュウの原因究明

黒陥没症とネコブセンチュウの被害の原因が解明されず、収量が減少しています。ほ場の収量が低いために、長いも・ねばりっこの生産をあきらめる生産者もあります。1年でも早く原因が究明され、有効な対策が確立されることが望まれています。原因が究明されれば、長いも・ねばりっこの生産を再開したいと考えている生産者もいます。

黒陥没症とネコブセンチュウの原因究明に取り組み、安定した収量確保を目指します。

●定年帰農の推進

長いも・ねばりっこを生産する既農家の家族の中に、会社等を定年退職する方があった場合には、後継者となって引き続き生産に携わっていただくよう勧誘をおこないます（定年帰農の推奨）。長いも・ねばりっこの生産に必要な機械とほ場が確保されていながらも、担い手の高齢を理由に生産をやめてしまう生産農家に働きかけ、離農・廃作に歯止めをかけることで産地の維持と担い手確保を図ります。

生産技術の習得は60歳過ぎてからでも可能であり、生産部が積極的に指導を行います。

●中古機械の継承

掘り取り機のように北条砂丘農業に適した機械で現在生産されていないものがあります。長いも・ねばりっこの生産するうえでなくてはならない機械です。やめていく農家に呼びかけて、中古機械が新規に生産を始める農業者へ継承できるような仕組みづくりを検討します。

●耕作放棄地の活用

市場から引き合いが強いねばりっこを安定供給するため、耕作放棄地などを活用して、成芋を得るためのムカゴの育成ほ場運営が事業化できないか検討を行います。あくまでも県とJAからの育成技術の提供に加え、特産物を守るためノウハウなどを通じた技術が流出されないことが前提（要協定締結）となりますが、町内商工分野からの企業参入も期待できます。

●生産機械（掘り取り機）の開発

現在、北条砂丘に適した掘り取り機の製造はどのメーカーも行っていない。現在生産者が所有している掘り取り機は、昭和55年に開発されたもので新品のものは購入できず、故障すれば、修理を繰り返して使用しています。ですから、新規に生産を開始したい者は、中古機械を探すしかありません。

今後、産地を維持するためにも掘り取り機の開発はかせません。鳥取県農商工連携促進ファンド事業等の活用も考え、掘り取り機の開発に向けた検討を進めます。

女性や高齢農業者でも操作のしやすい農機を開発導入することにより、作業効率と生産性の向上が期待できます。

また、機械作業を安全に操作できる受託グループ（オペレーター）を育成することにより作業委託や共同化できないか等についても検討していきます。

●洗浄機の導入

長いも・ねばりっこは、収穫後町内の冷蔵施設へ運ばれ、市場のニーズ合わせ選果作業を行い周年出荷しています。選果・出荷作業は、長いも・ねばりっこの旬である11、12月は毎日行われ、その他の月は週に2～3日行われています。

現在、選果作業中の洗浄機的能力により日量400ケースが最大となっており、市場が求める日量600ケースに達していません。日量600ケースの出荷が可能となる洗浄機を導入し、特にね

ぱりっこの市場ニーズが高い今、市場のニーズに応え北条砂丘ブランドの確立を図ります。

また、導入する洗浄機は、Mサイズ以下の洗浄が可能となり、また並サイズのねぱりっこの洗浄も可能となる形状とし、製品不良となる生産ロスをなくし収入増につなげます。

④白ねぎ

●日量2, 000ケース出荷（12月から1月）への取り組み

これまで秋冬ねぎは、日量1, 700ケースの出荷が最大です。北条砂丘産の白ねぎは市場での評価が高まっています。しかし市場が求める出荷数量に応えきれいていません。そこで次のことに取り組み、12月1日から1月10日の間、常時2, 000ケースの出荷が可能となるよう栽培面積の拡大、反収の増加、作業の効率化を図ります。

- ・新規栽培者のために、生産部役員、JA、普及所で協力し新規栽培者向けの研修会、巡回指導を行い、新規参入しやすい環境を整えるとともに、品質向上に努めます。
- ・北条砂丘は、夏の地温が60℃にもなり欠株が多くみられます。耐暑性があり、太りの良い品種を生産部の調査ほ場で選定し導入します。
- ・近年、夏の高温が長期間続き追肥開始が遅れた影響により、生育が遅れ適期収穫に影響が出ています。適期収穫できるよう効率的な施肥体系を確立し安定した反収を目指します。
- ・連作障害対策としての土壌消毒の重要性を認識してもらうため、研修や生産部で土壌消毒展示ほ場の設置検討を行います。また、他の生産部と土壌消毒機のレンタルや作業委託の協議を進めます。
- ・夏に雨の多い年に病害による欠株が多くみられます。現状では、雨量に関係なく2日に1回定期的に灌水されています。夏の雨の多いときは、灌水を控えるなど気象条件にあった灌水方法を行う必要があります。現在調査研究を進めているところです。また、白ねぎにあった灌水利用を可能とするため、農地集積や農地流動化の協議を続けていきます。
- ・生産部役員、JA、普及所で協力して集荷時期に巡回や指導を行い、効率的な出荷作業が可能なほ場としていきます。
- ・白ねぎ栽培に係る労働時間の約80%を占める収穫・調整作業の効率化を図るため、皮むき機を所有していない生産者に皮むき機の導入を図ります。

●「砂丘美人」のWeb販売

平成18年から新ブランドとして1本ねぎの「砂丘美人」を栽培を開始しています。この品種は、青葉の部分も食べるため、土寄せ作業や、白ねぎほどの皮剥き作業は必要なく、土寄せ機、皮はぎ機を使用する必要はありません。しかし、非常に雪に弱く、雪の重みで折れてしまうと商品価値がなくなってしまう特性を持っています。

今プランで行うWeb販売で販売し、市場に出せなかった葉折れした商品が売れないか検証することとします。

（4）6次産業化と農商工連携、販売力強化による北栄ブランド確立への取り組み

北栄町では、農家の所得向上を図るため、生産・加工・販売体制の一体化（農商工連携と6次産業

化) や、インショップなどの多様な販売チャネルを活用して販路の拡大を行います。

また、生産者をはじめ関係団体と連携しながら北栄町のブランドの確立により、町内農産物の効果的なPRを行うなど、販売促進の支援を行います。

① 6次産業化と農商工連携を推進します。

農家所得の向上を図るため、農業者が生産・加工・販売まで一体的に行う6次産業化の取り組みを推進することにより、生産意欲ある方々の努力と創意工夫を後押しします。

また、農業と商工業等の産業間連携により、互いの強みを活かした商品・サービスを開発し、販売力の強化を目指します。

【ぶどうの場合】

農業者の所得向上施策の一環として、遊休荒廃農地や町有地の体験農園を利用し、比較的栽培管理が行いやすい露地で栽培できる新規加工用ぶどうの開発と育成のための実証栽培に取り組み、6次産業の強力な推進品目として、北栄町のブランドとして全国にアピールできるよう研究し、地元ワイン醸造所との親密な連携を取り、地域の活性化にも努めていけるよう目指します。(収穫後、すぐには醸造所の新規建設は困難であるため、現在ある地元醸造所か、県外の醸造所(NPO等)を視野に入れ、委託醸造をしていくことを模索します。)

【その他の品目】

ぶどうと同じく、農業の6次産業化や農商工連携等を進め、農産物の新たな分野への挑戦により所得向上を図ろうとする経営体を育成します。

観光農園や道の駅を利用し、消費者からの直接の意見やニーズを的確に把握し、これまでのブランド作物に付加価値を付けて販売するのはもちろんのこと、消費者ニーズに応えるため、6次産業に適した新たな栽培品目の確立、新品種の開発により将来を見据えた栽培計画の作成に取り組みます。

また商工会も、この北条砂丘産の農産物を活かした商品開発や販路拡大は、新たな産業創出の機会になると捉えており、強い思いを持って商工会内に農商工連携のための新たな委員会を設置し対応する準備を始めました。



② 加工商品の開発を支援します。(北栄町食と農の魅力創造支援事業)

本町の農産物の加工、地産地消、食育といった点において、JAの加工グループの中には先進的かつ女性が最も得意とする研究分野として意欲的に取り組み、男性にはなかなか持ち得ないすばらしい感覚を発揮している団体があります。こうした新しい商品を積極的に開発し、所得向上を目指すグループには、販路の拡大を行い収益の向上を目指し、中元、歳暮の販売、道の駅、JAグループ店のほか、商工会との連携により小売店での販売や、インターネットを利用した販売への取り組みを支援していきます。そして、



所得向上を目指すグループがその他のグループをけん引していけるような体制を整えます。

販売量を増大するには、互いのグループの垣根を越えて手伝いあえる体制づくりと、商工会や他団体との共同開発、協力体制も必要です。また、加工商品の加工体験を通じて、実需者へのPRも重要となります。

こうした取り組みに対し、町では生産・加工等の技術指導・支援はもとより、組織育成や普及活動におけるプランナーとしての役割、各種事業の有効活用等の支援を行います。

＊（2012年、「まんが王国とっとり」国家戦略プロジェクト推進補助事業でJA加工グループぶどう加工部☆キラッと☆に実績あり）

また、生産者、商工業者、流通業者、地方自治体など、個々の分野で行っていた活動を、ひとつのチームとして地域の商品開発を行う農商工連携を目指します。各々の分野で培ってきたそれぞれの強みを活かして、より高い相乗効果を生む可能性を持つ仕組みづくりを作ります。この取り組みにより開発された商品は、販路の開拓を行いさらに収益の向上を目指します。中元、歳暮の販売、道の駅、JAグループ各店のほか、商工会との連携により小売店での販売や、インターネットを利用した販売へも取り組みます。

③Webサイトを利用した情報発信とブランド化を進めます。

Webサイトを活用して農業体験受入れの整備、受入れ可能農家や受入れメニューの継続的紹介と発信、受入れのマッチング、農家と消費者の情報交換、農園・直売所等からの消費者への特産品販売などを行うことで、農業体験による北栄ブランドの創造と確立を行います。また、農業体験商品と物販等を組み合わせた新しい「地産都消」モデルによる域外から収益の獲得（外貨獲得）を図ります。

具体的には、

・農業体験受入れの整備

＊JAや一般農家への説明、観光農園の参加募集

・受入れ可能農家や受入れメニューの継続的紹介、発信

＊随時、新しい受入れ農家の開拓と、新しい受入れメニュー企画の追加

・受入れのマッチング

＊受入れ可能農家・メニューの概要や農家からのメッセージを紹介

＊体験メニューの一覧カレンダーや条件検索機能

＊体験メニューへの申込予約機能（マッチング機能）

・農家と消費者の情報交換

＊農家と消費者との間でのメッセージやり取り機能

＊各種ソーシャルメディア（mixiやtwitter、facebook）との連携・連動

（※mixiやtwitter、facebookの使用を農家へ指導することも視野に）

・農園、直売所等から消費者への特産品販売

＊物販機能の付加（圏域内の他の事業者等との連携）

＊一度参加された方へのメッセージ・メール・季節のカタログ配布等でのフォロー

・農家体験商品のPR・売り込み

- * 修学旅行等学校関係者、料理研究家等への売り込み
- * 関西、関東方面の県出身者ネットワークへの売り込み
- * 企画振興課や梨の花温泉郷との協働による観光 AGT への売り込み
- * Web 上の検索連動型広告による売り込み
- * 料理研究家等との協働による地産地消学習イベント等の実施
- * JA、道の駅、直売所、観光施設等でのチラシ配架
- * JA、道の駅、直売所、観光施設等でのイベント・キャラバン時にチラシ配布やキャンペーン企画実施
- * まんが王国やコナンイベント・キャンペーン関係との連携も視野に

野菜通販業者や JA 等が実施する産直ツアーが人気を博し、大手スーパー等でも顔の見える野菜コーナーが常設されるほか、昨年からは放射線測定器までもが一般家庭でも導入されるなど、食に関する安心・安全の意識が急速に高まっています。

また農家民泊等を活用した修学旅行が活発化していること、キッズニアによる職業体験の隆盛等、現場体験に対する消費者ニーズが掘り起こされてきており、流行の兆しを見せています。

このことから、

- ①顔が見える農産物、さらに現地体験までしたことのある産地の農産物はブランド価値が非常に高いこと。
- ②つまり農業体験は、北栄ブランドを体験・体感することそのものであり、北栄ブランドを高めるために非常に有効な施策である。

ということがいえます。

* 「農業体験」の範囲

- ・観光農園等での農業体験（「ほくえい味覚めぐり」の拡充）→旅館・ホテル等、観光 AGT（企画振興課）等とのタイアップ
- ・職業体験としての農業体験（キッズニア、インターン等）→子ども・家族受入れ、学生受入れ、移住定住予備軍受入れ
- ・農繁期の働き手確保としての農業体験（パート、ボラバイト）→ハローワーク等との連携（雇用対策）、将来的な移住定住促進
- ・投資としての農業体験（「一坪地主」の拡充）→将来的な移住定住促進
- ・Web 上での農業体験 →農家とのメッセージ交流、農業知識等の学び、物販等

④販売強化（販路拡大）を支援します。

トップセールスやシティセールス、販売促進イベントなど効果的な普及宣伝などにより、町外や県外に町内産農産物のPRを行い販路拡大を目指します。

●北条砂丘の農産物パンフレット・チラシの作成と配布（PR活動）

恵まれた北条砂丘で生産された農産物を広く知ってもらうため、農産物の特徴と調理法を紹介するパンフレットやチラシを作成し配布します。（*PR映像の作成予定：IJUターン相談会（大阪など）向けの北条砂丘地紹介と就農勧奨DVDも作成し上映予定。）



主要作物	PR用	レシピ	その他
らっきょう	なし	あり	砂丘らっきょうであり、福部との特段の差別化なし
ぶどう	なし	なし	100周年記念のみ
長いも	あり	あり	記事の内容が古い
ねばりっこ	あり	あり	ねばりっこチップス
白ねぎ	なし	なし	

●販路（新規）開拓と販路拡大にむけて取り組みます。

大消費地や海外での消費者の所得水準、富裕層の人口規模など勘案して、他県産、現地産の農産物の何割高までなら購入してもらえるかを見極めることが重要となっています。北条砂丘産の農産物が他県産、他国産との明確な差別化ができていることが、大消費地や海外に打って出る基本ではありますが、物流コストが原価に反映することで買ってもらえないことも事実です。いかにして一般の消費者に手の届く価格水準に近付けられるか否かが今後の販路拡大のカギを握っています。

すでに確立された農産品を次なる市場に打って出る販路拡大と、新商品・農業技術のPR（売り込み）や新規顧客の開拓を目的に出展する場合などの販路（新規）開拓との戦略を明確に分けつつも、民間分野の努力だけでは進みにくい物流効率化、物流コスト（主に輸送費）の縮減について具体的な支援策など踏まえて研究と検討を行いながら、大消費地を目指す販路拡大を行います。

よって初年度に、大消費地で集客性の高いイベントを開催（出展）して、新規ニーズの把握、来場者の状況や出展の方法の観察（ブースデザインやレイアウトの工夫に加え、農産品を実感・体感ができる記憶に残る展示など）などを実施し、従来からの顧客に対するリピート需要の掘りおこしにつなげる新規開拓を行います。こうした初年度の手ごたえを基に、取り組みの4年間でこの北条砂丘内で県や商工会など関係各機関、JA、各生産部との連携や、県内外企業との業務提携など整備と気運が高まってくれば、さらなる売り上げを目指すため、計画最終年（5年目）にそれまでの成果（ロット数確保など）をもとに打って出る販売チャレンジとして、大消費地での販売イベントへ出展することへ結びつけます。

5年後のイベントを目指すことで、各生産者、各機関が計画目標を達成する励みにもなるのではないかと考えます。

⑤食の安全と地域振興

地域と共に歩み地域農業の振興のため、食の安全を実践する農家と農産物に対し、北栄町独自の認定基準を設けて名探偵コナンの称号（コナンファーム）を与え、Webサイトなどで大々的にPRし、食品の安全性に関する意識と関心を高めてもらうとともに、消費者が自らの食を自らの判断で正しく選択していくことができるよう、北栄町のすべての農家と意識を共有し一体感をもって取り組めるようにします。そのため、小学館との協議を開始しています。

(5) 新たな栽培品目確立への取り組み

①甘草、ブラックベリー栽培の取り組み

既に栽培を始めている甘草、ブラックベリーについて、生産者、普及所と協力し北条砂丘に適した品目であるか見極め、栽培技術の確立を目指します。

②ゴボウ栽培における坪腐れ症の原因究明

新規品目として期待されているゴボウ栽培において、原因不明の坪腐れ症が発生しています。原因究明と対策を検証し、栽培技術の確立を目指します。また、坪腐れ症の原因究明は、長いも・ねばりっこの障害であるネコブセンチュウの原因究明、対策にもつながる可能性がある取り組みです。

③その他の栽培品目への取り組み

プラン期間中も北条砂丘農業に適する可能性を秘めた栽培品目を選定し、生産者、普及所等関係機関の協力を得ながら取り組みを進めていきます。

(6) 他分野（観光・福祉・教育・環境）との連携強化への取り組み

①グリーンツーリズムの推進

観光農園とも連携し、多様な体験メニューとなるよう工夫します。宿泊ができないことで利用意向が減退しないよう、民泊協力農家を増やし、旅館業申請の補助をおこないます。また、年に数回イベントを計画します。

②北栄味覚めぐりの拡充

Webサイトで、拡充をはかります。

あわせて近隣観光地との連携をはかります。（※三朝町観光協会との協議開始）

③農家レストラン・ワイナリー構想

北栄町は、旧東保育所で北条砂丘産の食材を使用した料理を提供する農家レストラン・カフェ出店（開設・運営）の企画提案を募集し、最優秀提案者と北栄町の間の協定により事業化したいと考えています。北条砂丘産の食材を使用したこだわり（自慢）料理の提供を通じて、北条砂丘産の食材の積極的な利用や食材のすばらしさをお客様に伝える地産地消の取り組みを強力に促進し、都市部の住民・一般消費者等にも提供していくことで、北条砂丘の恵まれた食資源・食文化を取り入れた地域ブランドを確立し、もって地域の活性化を図れるよう検討を進めます。また、この農家レストランに、ワインを醸造できるスペースを設けるか、委託醸造したワインを提供できるように工夫をしたいと考え検討をしていきます。

そのほかにも、免許試験場跡地を活用して、北栄の農産物を活用した販売店舗（複合店舗）などの計画について商工会を中心に議論が始まっています。

④高齢者、障がい者が生きがいをもって働ける環境整備

福祉部門と連携し、次のことに取り組み、生産人口が減少していく中で農業従事者を確保します。

- ・作業の分業化、共選化、機械化を模索し、高齢となっても元気に農業に携わることができる環境整備を進めます。
- ・また、障がい福祉サービス事業所等のニーズの把握に努め、農業者、障がい者それぞれのニーズにマッチングした環境整備を進めます。

⑤教育関係機関への要請行動

現在の農業体験を一步前進させ、例えば長いもなら小学1年生は種芋植え、2年生は肥ふり、3年生は支柱たて、4年生では灌水体験と灌漑施設の学習、5年生では収穫体験（選果場見学）、6年生は長いもを使った調理実習（全校生徒で食す）といったように、地域の特産物の生長過程（消費までの流れ）と農業体験、就学過程や体力知力に応じた一貫的な学習体系をミックスし、単に職業体験を通じて農業の良さを知ってもらうだけではなく、人間形成を構築いただけるよう学校・教育委員会への働きかけを行うのと同時に、包容力のある農地での体験が将来、「就農してみたい」、「地域の特産物を守っていききたい」と思うきっかけになれるような取り組みを目指します。また、教育関係部門への要請と同時に受入農家とのマッチングや、農業のもつ魅力を研究し発信していきます。こうした地域の取り組みの輪を広げるため、国県要望、政党要望など教育改革にも積極的に発信し要望していきます。

⑥町独自のエネルギー自給施策との協調

北栄町では、小規模太陽光発電システムと蓄電池を組み合わせた「マイクログリッド」の実証試験を本格化し、「北栄町クリーンエネルギーネットワーク推進可能性調査事業」で、国の「緑の分権改革」の一環として、2011年2月までデータを収集、オンサイト型電力供給システムの有効性を探ってきました。またストップ温暖化「一村一品」では最優秀賞を受賞したところです。

太陽光や風力発電は天候などで発電量にばらつきが出ます。この問題を解消するのが、発電量が多いときに余った電力を貯蔵する蓄電池技術です。

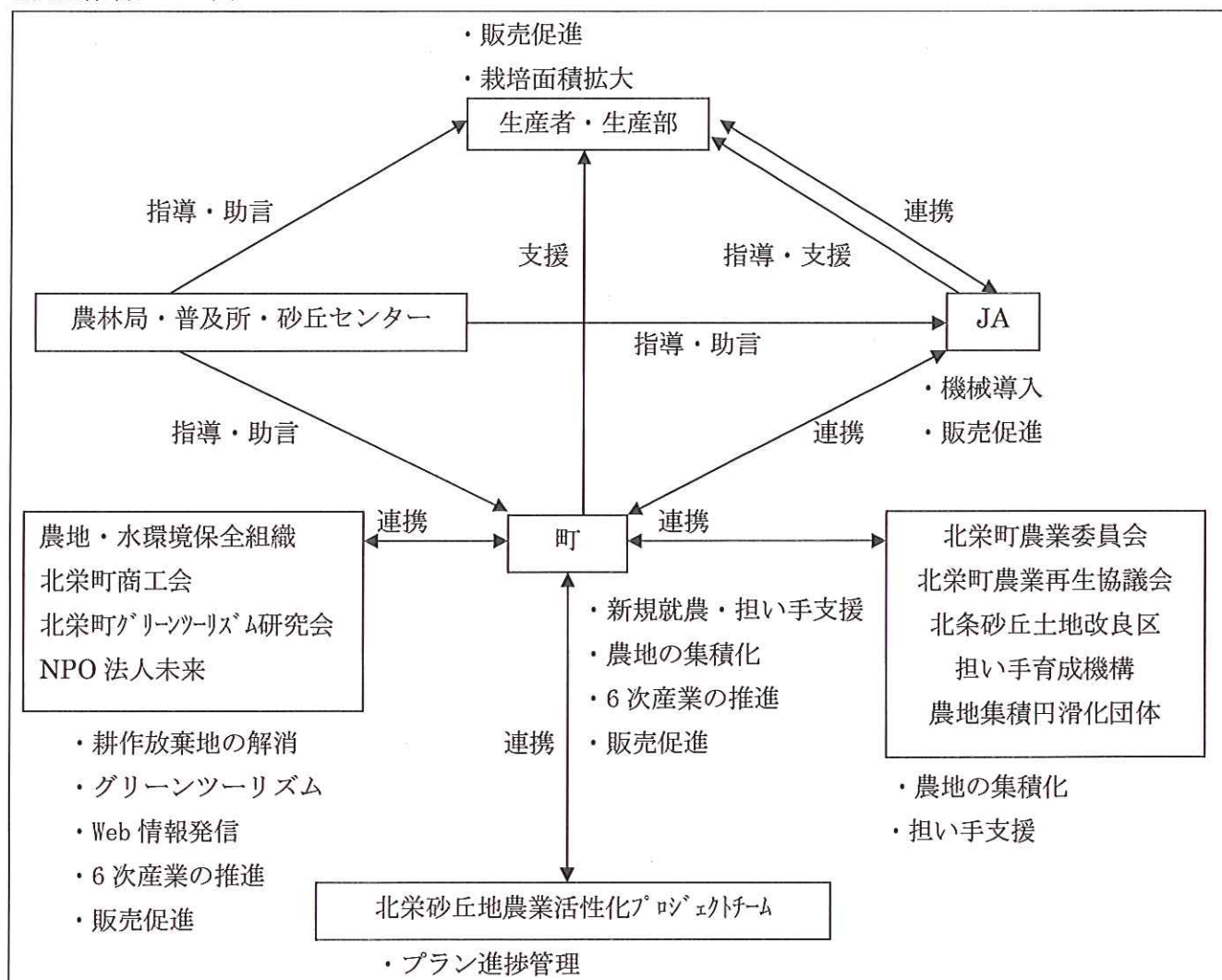
この事業を、砂丘地など町内のいくつかの候補地で展開するよう検討しており、この事業が実現すれば、例えば、土地改良区等へ安価な電力が供給でき、土地改良区が管理する土地改良施設全体の維持管理費が軽減されることも可能になるのではないかと考えられます。各家庭に電力供給できれば、農家だけではなく、一般家庭もその恩恵を受けることが可能となります。食料生産や町土保全の機能を損なわないよう適切に土地・資源等を確保しながら、同時に農地における再生可能エネルギーの導入の促進について検討が始まっています。



6. プランの実施体制

プランの実施あたり、下記フロー図のとおり各関係機関が連携しプランに取り組み、北栄砂丘地農業活性化プロジェクトチームが取り組み状況や課題に対する検証を実施します。

●実施体制フロー図



7. 支援事業の内容

●支援事業の内容と実施時期及び事業実施主体

内容	H25	H26	H27	H28	H29	実施主体（関係機関）
就農相談員の配置 就農及び後継者育成のための相談 及び心のケアを行う。	◎	◎	◎	◎	◎	北栄町
緑肥作物の奨励 輪作を推奨し、農地の有効活用と耕 作放棄地の再生支援を行う。	◎	◎	◎			北栄町 （鳥取中央農協、生産部）
機械導入 機械導入による省力化、効率化の支 援を行う。	◎	◎				鳥取中央農協 （らっきょう生産部、ぶど う生産部、長いも生産部、 白ねぎ生産部）
実証栽培・試験 栽培実証、栽培障害対策等生産向 上に向けた試験を実施する。	◎	◎	◎			北栄町 （普及所、鳥取中央農協、 生産部）
専用出荷箱の作成 シャインマスカット専用の出荷用 箱の原版を作成する。	◎					ぶどう生産部
Web管理 農業体験商品と農産物等の販売サ イトの管理（作成、運営）を行う。	◎	◎	◎			北栄町 （NPO 法人未来）
販売強化活動 比較的販路が拡大していない関東 圏を中心としたトップセールスやフェア、 販促イベント（アークヒルズ森ビル）等への 開催への参加を行う。	◎	◎	◎	◎	◎	北栄町
グリーンツーリズム活動 旅館業、旅行業の資格取得を行う。	◎	◎	◎	◎	◎	北栄町グリーンツーリズム 研究会 （北栄町）

●支援事業の事業費

(単位：円)

年度	支援事業	ハード・ソフトの別	事業費	事業費の内訳		
				県	町	事業実施主体
25	就農相談員の配置	ソフト	880,000	440,000	146,666	293,334
	緑肥作物の奨励	ソフト	648,000	324,000	108,000	216,000
	機械導入(らっきょう)	ハード	16,176,500	5,392,166	2,696,084	8,088,250
	機械導入(ぶどう)	ハード	540,000	180,000	90,000	270,000
	機械導入(長いも・ねばりっこ)	ハード	9,042,000	3,014,000	1,507,000	4,521,000
	機械導入(白ねぎ)	ハード	3,387,000	1,129,000	564,500	1,693,500
	実証栽培・試験	ソフト	941,000	470,500	156,833	313,667
	専用出荷箱の作成	ソフト	75,000	37,500	12,500	25,000
	W e b 管理	ソフト	10,460,000	5,230,000	1,743,333	3,486,667
	販売強化活動	ソフト	4,465,000	2,232,500	744,166	1,488,334
	グリーンツーリズム活動	ソフト	216,000	108,000	36,000	72,000
	事業費計		46,830,500	18,557,666	7,805,082	20,467,752
26	就農相談員の配置	ソフト	880,000	440,000	146,666	293,334
	緑肥作物の奨励	ソフト	648,000	324,000	108,000	216,000
	機械導入(ぶどう)	ハード	2,160,000	720,000	360,000	1,080,000
	実証栽培・試験	ソフト	475,000	237,500	79,166	158,334
	W e b 管理	ソフト	10,430,000	5,215,000	1,738,333	3,476,667
	販売強化活動	ソフト	1,294,000	647,000	215,666	431,334
	グリーンツーリズム活動	ソフト	216,000	108,000	36,000	72,000
	事業費計		16,103,000	7,691,500	2,683,831	5,727,669
27	就農相談員の配置	ソフト	880,000	440,000	146,666	293,334
	緑肥作物の奨励	ソフト	648,000	324,000	108,000	216,000
	実証栽培・試験	ソフト	445,000	222,500	74,166	148,334
	W e b 管理	ソフト	10,340,000	5,170,000	1,723,333	3,446,667
	販売強化活動	ソフト	707,000	353,500	117,833	235,667
	グリーンツーリズム活動	ソフト	216,000	108,000	36,000	72,000
	事業費計		13,236,000	6,618,000	2,205,998	4,412,002
28	就農相談員の配置	ソフト	880,000	440,000	146,666	293,334
	販売強化活動	ソフト	1,337,000	668,500	222,833	445,667
	グリーンツーリズム活動	ソフト	156,000	78,000	26,000	52,000
	事業費計		2,373,000	1,186,500	395,499	791,001

29	就農相談員の配置	ソフト	880,000	440,000	146,666	293,334
	販売強化活動	ソフト	4,032,000	2,016,000	672,000	1,344,000
	グリーンツーリズム活動	ソフト	156,000	78,000	26,000	52,000
	事業費計		5,068,000	2,534,000	844,666	1,689,334
事業費合計			83,610,500	36,587,666	13,935,076	33,087,758

「北条砂丘農業活性化プラン」添付資料一覧表

- 資料No.1. 町位置図
- 資料No.2. 砂丘地位置図
- 資料No.3. 北栄町の農業者の現状資料
- 資料No.4. 農地分布図
- 資料No.5. 農地・水保全活動図
- 資料No.6. 就農相談員の設置積算根拠
- 資料No.7. 緑肥作物の奨励積算根拠
- 資料No.8. 機械導入一覧表
- 資料No.9. らっきょう機械導入一覧表（個別）
- 資料No.10. 白ねぎ機械導入一覧表（個別）
- 資料No.11. 機械導入規模決定根拠（らっきょう）
- 資料No.12. 機械導入規模決定根拠（ぶどう）
- 資料No.13. 機械導入規模決定根拠（長いも）
- 資料No.14. 機械導入規模決定根拠（白ねぎ）
- 資料No.15. 見積書・仕様書（らっきょう）
- 資料No.16. 見積書・仕様書（ぶどう）
- 資料No.17. 見積書・仕様書（長いも）
- 資料No.18. 長いも選果作業
- 資料No.19. 見積書・仕様書（白ねぎ）
- 資料No.20. 実証栽培内容一覧、積算根拠（ぶどう、長いも、らっきょう、白ねぎ）
- 資料No.21. ワイン用ぶどう資材見積書
- 資料No.22. ぶどう出荷箱見積
- 資料No.23. Web 管理積算根拠
- 資料No.24. Web 管理説明資料
- 資料No.24-1. 味覚めぐり（観光版）
- 資料No.24-2. 味覚めぐり（農案内版）
- 資料No.24-3. こども農家（Web サイト）
- 資料No.25. 販売強化活動積算根拠
- 資料No.25-1. 赤坂アークヒルズ
- 資料No.26. グリーンツーリズム積算根拠
- 資料No.27. ぶどう生産部収支計画書
- 資料No.28. グリーンツーリズム研究会規約（案）
- 資料No.29. グリーンツーリズム研究会名簿
- 番外 1. 6次産業化への取り組みの考え方（農水省）
- 番外 2-1. 加工品パンフレット
- 番外 2-2. 加工品の取り組み（具体例の一例）

- 番外 3. 農家レストラン
- 番外 4-1. らっきょうレシピ
- 番外 4-2. ぶどう 100 年パンフレット
- 番外 4-3. 長いも・ねばりっこパンフレット
- 番外 4-4. ねばりっこチップス
- 番外 5. 安全・安心の食品
- 番外 6. スマートグリッド
- 番外 7-1. グリーンツーリズム募集チラシ
- 番外 7-2. グリーンツーリズム募集チラシ（2）