

薄原・深川地区（水俣市）

取り組もう！ いまやるべきこと ～農作業受託組合の経営安定を目指して～

キーワード

まとまる力

地区外の担い手

露地野菜

ビジョン策定年度：平成30年度 目標年度：令和5年度

1. 課題と将来像・ビジョンの内容

地区の「課題と将来像」

【地区の課題】

- ・一部基盤整備された農地があるが、未整備な農地が多く、農業用水路の老朽化が目立つ。
- ・基幹作物であるたまねぎの収益性が低く、作業効率が悪いために栽培面積の拡大につながらない。
- ・農業者の高齢化と地区内の担い手が不足。



【地区の目指す姿】 = **ビジョン**

- (1) 基盤整備の実施
- (2) 高単価作物の導入
- (3) 担い手の育成



【成果目標】

- ・たまねぎの栽培面積を20a拡大する。
- ・作業受託を行う地域の実情に合った集落営農組織を立ち上げる。

ビジョンの内容

(1) 基盤整備の実施

- ①老朽化した農業用水路の更新。
- ②作業効率の悪い農地を1枚にまとめ、基盤整備に取り組む。

(2) 高単価作物の導入

- ①たまねぎ栽培に機械を導入し、栽培面積を拡大する。
- ②にんにく、そらまめ、きくいもなどの新たな高単価作物にも取り組む。

(3) 担い手の育成

- ①農業用機械の共同利用や農作業受託を行う集落営農組織を立ち上げる。
- ②農業用機械の共同利用や農作業受託、たまねぎなどの栽培面積拡大に必要な農業機械を導入する。

整備・導入内容

令和元年度	マルチャー、溝堀機、ハンマーナイフ、フレールモア、モミガラくん炭機
令和2年度	農薬散布用ドローン、農業機器用倉庫、ドローン講習費など

2. 薄原・深川地区の現状

【農業者に関する状況】

・総戸数	226戸	住民台帳
・総人口	283人	住民台帳
・農家戸数	75戸	平成27年度農林業センサス
・農業者数	94人	平成27年度農林業センサス
・担い手数	13人	
・65歳以上の就農者数	75人	平成27年度農林業センサス

【農地に関する状況】

(1) 面積区分

・水田	38ha	固定資産台帳
・畑（樹園地除く）	9ha	固定資産台帳

(2) 筆数

・水田	518筆	固定資産台帳
・畑（樹園地除く）	448筆	固定資産台帳

(3) 作付区分

・水田	水稻(ひのひかり)
・畑	たまねぎ、太秋柿
・その他	たけのこ

(4) 耕作放棄地

あり

【基盤整備に関する状況】

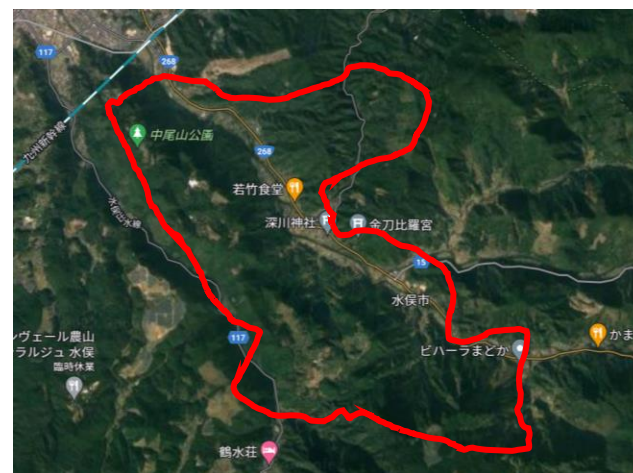
(1) ほ場整備	8.56ha整備済（地区の水田の22.5%、農地全体の18.2%）
(2) 耕作道路	幅員が2.0m未満
(3) 排水	コンクリート水路
(4) 用水	水路から直接取水

■ 地区の現状

- ・未整備、不整形な農地が多く大型機械の導入が難しい。**効率的な農作業ができない。**
- ・**老朽化した農業用水路**の改修が追い付かない。
- ・耕作条件の悪い農地を中心に、**耕作放棄地が見られる。**
- ・水稻が中心だが、裏作では**基幹作物であるたまねぎも栽培。**
- ・地区の農業従事者の高齢化が進み、**担い手不足が深刻。**



農地集積加速化事業 平成29年度指定地区



(1) ビジョン策定に至ったきっかけ

薄原・深川地区には集落営農組織がなく、個人経営のライスセンターを中心に営農が行われている。平成29年度から農地集積加速化事業を実施しているが、基盤整備が進んでいない現状を踏まえ、中山間農業モデル地区支援事業への取り組みを水俣市から提案された。



令和元年5月22日に開かれた勉強会

(2) ビジョン策定メンバーと手法

【メンバー】

水稲や露地野菜を栽培する地区内外の農業者22人と水俣市久木野地区の集落営農組織（株）まるごと農場。

【手法】

地区住民へのアンケート調査を実施し、モデル地区の対象となった3つの集落ごとに勉強会や「農地と水路の問題を考える」ワークショップを開催して課題を整理。最終的には役員会で検討してビジョンを作成した。

(3) ビジョン策定の流れ

目標を立てる

集落営農組織を立ち上げて農業経営を継続・安定させる。

基本的な考え方の形成

地区の重要な産業である水稲を事業の柱に据える。次に、組合員全員が共有できる目的（事業）を探る。

具体策を練る

農薬散布の省力化のためドローンを導入・稼働させる。

合意形成

実際にドローンを稼働させて効果を検証。これを契機に新たな機械の導入、オペレーターの育成・確保などの課題を見つけ出し、解決への道筋をつける。

■ ビジョン検討の流れ

回	実施日	話し合いの具体的内容	参加人数
1	平成29.7.24	・ 事業について地元の役員に説明 ⇒ 事業取り組みの理解を得た	13人
2	平成29.12.4	・ 住民へのアンケート調査について地元役員に説明 ⇒ 配布・回収協力依頼	10人
3	平成30.3.13	・ 役員会でアンケート調査結果説明、ビジョン作成検討	11人
4	平成30.5.29	・ 役員会で集落ごとの事業内容説明会の開催を周知	11人
5	平成30.6.12～14	・ 各集落で座談会形式の事業内容説明会を開催	55人
6	平成30.7.13	・ 役員会で集落座談会での結果を説明 ⇒ 「農地と水路の問題を考える」ワークショップ開催を決定	13人
7	平成30.8.10、16、17	・ 各集落で「農地と水路の問題を考える」ワークショップ開催	45人
8	平成30.8.30	・ 役員会でワークショップの結果を検討 ⇒ 営農組織づくりの勉強会の実施を決定	14人
9	平成30.11.6～8	・ 各集落で営農組織づくりの勉強会を実施	35人
10	平成30.12.19	・ 営農組織づくりに向けた意見交換	10人
11	平成31.1.9、16、17	・ 営農組織づくりに向けた集落別会議を開催	32人
12	平成31.1.30	・ 営農組織づくりに向けて芦北町に先進地視察	8人
13	平成31.2.13	・ 営農組織づくりに向け、今後の方針について検討	2人
14	平成31.2.15	・ 営農組織づくりに向けた組織設立準備会について検討	5人
15	平成31.3.5	・ 営農組織づくりに向け準備会による勉強会を開催	11人
16	平成31.3.26	・ ビジョン案について検討	14人

(4) ターニングポイント

やる気のある人がまとまる

薄原・深川集落を合わせた面積は広く、それぞれに立地や地形の条件が異なる。薄原は基盤整備があまり進んでおらず、深川は農業用水路が長く維持管理が難しい。課題が違うだけに意見の集約が難しく、集落ごとの会議や役員会を何度も開く必要があった。

しかし、営農組織づくりにやる気のある人たちがまとまって、「やってみよう」という結論に達し、事業が動き出した。

(5) 重点ポイント

まとまる力が成功のカギ

薄原・深川集落が抱える課題が異なるため、地区全体として「まとまる」ことが事業成功のカギを握る。

そこで重要になるのが集落営農組織の設立。組織づくりを最優先事項に掲げて話し合いを重ねた。

ビジョン（1）基盤整備の実施

基盤整備に関しては、集落によって課題が異なる。写真は薄原集落



①老朽化した農業用水路の更新。

課題の違いが実現を阻む。

薄原・深川地区では、農地保全を目的にした中山間地域等直接支払事業を使った農業用水路の修理を行う予定だったが、圃場整備と水路整備のどちらを優先して取り組むかで**住民の意見が合わず、実現しなかった。**

深川集落では、距離が長く老朽化した用水路の更新が長年の課題で、これまで費用・技術などの面で実現しなかった。一方、薄原集落は基盤整備が課題で、関係機関への支援を依頼していたが、令和2年7月の豪雨のため整備が進んでいない。**薄原・深川集落では整備に向け、継続して協議していく予定である。**

②作業効率の悪い農地を1枚にまとめ、基盤整備に取り組む。

地主や借り手の問題が壁に

薄原・深川集落では基盤整備を進めても、地主が作付けするかどうか分からない。地主が地元にはいない場合も多く、いても作っていないケースが目立つ。こうした状況下で基盤整備が完了しても、借り手が出てくるか不明。面積が狭い土地ならなおさらである。

以上の理由から基盤整備事業は実現していないが、**農業用水路の更新と併せて地域の話し合いを継続し、基盤整備につなげたい**考えである。



各地区で話し合いを重ねられた

ビジョン（2）高単価作物の導入

① たまねぎ栽培に機械を導入し、栽培面積を拡大する。

価格の低下、病気の発生で継続は困難

これまで水稻裏作として、サラダたまねぎを生産していた。しかし、山間部でのたまねぎ栽培は3月下旬～6月に出荷を迎えるが、早出しができる海岸部と異なり単価は低く、収益はあまり見込めない。出荷のピークを迎える4月下旬ごろは特に厳しい。さらに排水が悪い場合は、大雨後に機械が入らず植え付けに支障をきたすなど手間がかかり、水稻の裏作としても難しい面がある。このため、たまねぎ栽培を継続するかは地区で検討している。



令和元年度に導入したもみ殻くん炭製造機（左手前）。奥は発生したもみ殻

② にんにく、そらまめ、きくいもなどの高単価作物にも取り組む。

もみ殻を活用した「くん炭」製造・販売も

ビジョンにはないが、たまねぎの代替作物として新たに浮上したのがさといも。未整備の水田が多い薄原・深川地区でも露地での栽培が可能で、安定した価格が見込めるとあって数軒の農家が試験的に栽培を開始した。ところが泥落としなど手間がかかる作業がコスト高になって儲けは少ない。そこで、さといも分離機を令和3年度中に導入し、作業の効率化を図る計画である。

にんにくは地区外の湯の鶴地区で栽培を試みたが、うまくいかなかった。**そらまめ**は栽培に手間がかかるが、**収益が出るため地区内でも広がりつつある**。ただし、きくいもを含めて、薄原・深川地区ではいずれも栽培まで至っていない。

見込みのある事業もある。農作業受託組合の淵上弥生組合は個人でライスセンターを経営し、地域のもみ摺りや乾燥調製などを引き受けていたが、産廃扱いになるもみ殻の処分に困っていた。大量発生するため、酪農家や畜産農家に敷料などとして引き取ってもらっていたが、もみ殻を活用した「くん炭」の製造・販売を令和2年度から開始。くん炭はもみ殻を低温でいぶして炭化したもので、土壌改良の資材に使われる。

令和元年度にもみ殻くん炭製造機を営農改善組合で導入。1回の稼働で40ℓのくん炭を5～6袋製造できる。製造したくん炭は組合員に販売する一方、4kg500円で水俣市内にあるJAあしきたの支店で販売していたが、同店は令和3年3月に閉店。新たな販売先としてガソリンスタンドや、家庭菜園向けの小分け販売、市のすすめる生ごみ処理機『キエー口』のにおい消しや分解促進に使用できないかなどを検討中。



くん炭を手にする
淵上弥生さん

ビジョン（3）担い手の育成

① 農業用機械の共同利用や農作業受託を行う
集落営農組織を立ち上げる。

組合設立後、ドローンによる水稲防除作業に尽力

令和元年度に水稲防除作業などを請け負う薄原・深川地区農作業受託組合を設立。同2年度にはドローン講習を受講、オペレーターの育成に乗り出した。同年度にはJAの子会社「それいゆアグリ」と連携し、農薬散布用ドローンを使った水稲防除作業をスタート。同3年8月には8.4ha、同年9月には7.4haを3人のオペレーターで散布した。**オペレーターとして3人を育成し、さらに2人の育成を計画**している。

また、山間地などでの作業では、ドローンのバッテリー消耗に対応する動力源の確保が必要になる。そこで同2年度～3年度にバッテリーセット、発電機・充電器を導入。トラックの荷台に積んで充電できるようになり機動力もアップした。



令和2年8月、機種選定前に行われたドローンの試験飛行の様（上と下の2枚）

令和3年8月の水稲防除作業



ビジョン（3）担い手の育成

②農業用機械の共同利用や農作業受託、たまねぎなどの栽培面積拡大に必要な農業機械を導入する。

安定した生産・受託体制づくりを目指し、**地区外から若手オペレーター受け入れ、作業受託呼びかけ**

補助金を活用して令和元年度にマルチャー、溝堀機、もみ殻くん炭製造機、ハンマーナイフモア、フレールモアを、2年度に農薬散布用ドローン、農業用倉庫を導入した。

今後は導入機械を活用した「安定した生産・受託体制づくり」が求められる。具体的には次の通り。

①担い手不足を解消するため、地区外からの若手オペレーターを受け入れる。特に農薬散布用ドローンについては人材確保や技術向上を図る。

②草刈り用フレールモア等を借り際のルール作りを行う。

③作業受託を拡大するためチラシなどを作成・配布し、農作業受託組合の経営を安定させる。

なお、たまねぎについては栽培の継続を検討中なので、収穫機の導入は見送っている。



左：マルチャー



上：フレールモア



組合の農業用倉庫



自走式のハンマーナイフモア

振り返り・成果・今後に向けて

(1) 振り返り（ビジョン策定と取り組みの総括）

【取り組みが継続するためのポイント①
～ビジョン策定時】

**共通の目的を優先して
ビジョンを策定する**

【取り組みが継続するためのポイント②
～取り組みの総括】

**地区外からの
担い手を拒まない**

(2) 成果

【成果目標】

- ・たまねぎの栽培面積を20a拡大する。
- ・作業受託を行う地域の実情に合った集落営農組織を立ち上げる。

【結果】

- ・たまねぎの栽培継続は検討中。代替作物を模索中。
- ・令和2年2月に農作業受託組合を設立。

【メンバーの声】

農家の切実な声を反映、改善する取り組みに

豪雨被害が出た際、作付け面積に関係なく、年に数回、地区の水路修復に駆り出される。こうした農家の切実な声を反映し、改善するための取り組みにしていきたい。

(3) 今後に向けて

農作業受託組合の経営安定のため、機械の有効活用とルール作りを進める

農作業受託組合の経営を安定させるため、受託作業などでの機械の有効活用とルール作りを進める。受託作業の中心になるのが農薬散布用ドローンを使った水稻防除作業。農閑期にもドローンの技術向上のためのオペレーター研修を行い、地区外も含めた新たな若手オペレーターの育成を継続する。