

耕作放棄地の解消をめざして！

耕作放棄地再生・利用のすすめ

解消に向けたポイントと実践事例



ビフォー（耕作放棄地） ➡



アフター（再生された水田）

◆11月、12月は「耕作放棄地解消強化月間」です◆
～農地いきいきキャンペーン～

“地域ぐるみで農地を守る日”を設けて、耕作放棄地を発生させない取組を進めましょう。

平成22年10月

岡山県農林水産部・岡山県耕作放棄地解消対策協議会

目 次

第一 耕作放棄地の現状と対策の必要性

1 農地の現状	1
2 耕作放棄地の現状	1
3 耕作放棄地対策の必要性	4
4 耕作放棄地をなくすには	4

第二 耕作放棄地再生・利用のポイント

1 耕作放棄地再生・利用の流れ	5
2 なぜ耕作放棄地になったか	6
3 再生・利用に取り組む第一歩は	6
4 引き受け手は	7
5 耕作放棄を借り受けるには	8
6 どのように再生するか	9
7 再生ほ場の土づくり	11
8 どんな作物を栽培するか	12
9 除草対策と病虫害対策は	13
10 鳥獣害を防ぐには	13
11 生産物をどう売るか	14
12 どのように支援制度を使うか	15

第三 耕作放棄地への営農作物の導入

1 穀物類 米、米粉用米、大豆、そば、雑穀	18
2 飼料作物 WCS用稲、飼料米用稲、イタリアンライグラス	19
3 果樹類 いちじく、ゆず、くり、うめ、かき、ぎんなん、ブルーベリー、 キウイフルーツ、もも、ぶどう	20
4 野菜類 キャベツ、はくさい、ブロッコリーなど、だいこん、にんじん、トマト、 なす、ピーマン、きゅうり、かぼちゃ、ほうれん草、小松菜、春菊、 さつまいも、じゃがいも、じねんじょ、つくねいも、エンドウ、ソラマメ、 黒大豆枝豆、たまねぎ、青ねぎ、小ねぎ、アスパラガス、にんにく、オクラ、 とうもろこし、マコモタケ、葉わさび、ハーブ	23
5 山菜類 うど、タラノメ、わらび、ぜんまい	28
6 その他作物 なたね、シキミ、茶、みつまた	29

第四 多様な管理方法

1 保全管理作物の導入	30
景観形成作物 菜の花、コスモス、れんげ、ひまわり、シバザクラ、ラベンダー	31
緑肥作物 豆類、麦類、ソルガム	33
畦畔管理 ムカデ芝（センチピードグラス）、ヒメイワダレソウ	34

2	和牛放牧-----	35
3	ヤギ放牧-----	36
4	市民農園-----	37
5	水田の保全管理-----	38
第五	実践事例の紹介 ()は取組のキーワードを表します。-----	40
1	笠岡市山口地区(地域の有志、放棄地再生は農業経営、景観の保全)-----	41
2	久米南町山手地区(ぶどう廃園の再生、新規参入者、産地の発展)-----	42
3	真庭市蒜山下和地区(ロコミで耕作依頼、工務店経営と両立)-----	43
4	美作市上山地区(棚田の再生、ボランティア、観光資源)-----	44
5	美作市市田殿地区(集落営農、法人経営、直売所へ出荷、加工品開発)-----	45
6	倉敷市真備町地区(農業委員の仲介、農業生産法人、米屋さんの米作り)-----	46
7	真庭市田羽根地区(企業参入、青大豆の特産品化、加工品開発)-----	47
8	新庄村高下地区(和牛放牧、放牧の省力化、地域全体が高齢化)-----	48
9	高梁市玉川町増原地区(短角牛放牧、舌草刈り、地域の理解)-----	49
10	赤磐市岡地区(不在村地主、ヤギ放牧、地域ぐるみの取組)-----	50
11	美作市東粟倉後山地区(市民農園、関西で反響、ブログを活用)-----	51
第六	耕作放棄地対策に関する支援制度(平成22年度)	
1	発生の抑制-----	52
2	再生・利用-----	53
3	保全管理-----	54
	参考資料 -----	55
1	問い合わせ窓口(平成22年度) 県(県耕作放棄地解消対策協議会)、市町村(地域耕作放棄地対策協議会等)	
2	岡山県耕作放棄地対策の推進方向	
3	国の耕作放棄地対策の枠組み(平成22年度)	
4	各種データ(全国)	

県では、農業上重要な地域(農振農用地)を中心に耕作放棄地の解消をめざして、耕作放棄地の再生・利用を進めていますが、地域からは、具体的な進め方、導入作物、県内の実践事例などについて情報提供してほしいとの声があったことから、この資料を作成しました。

資料として不十分・不明確な点もありますが、市町村、農業委員会、地域耕作放棄地対策協議会、関係団体、再生利用に取り組む農業者等の方々の参考になれば幸いです。

なお、この資料は、県農村振興課ホームページからダウンロードすることができますので、積極的に御活用願います。

《県農村振興課ホームページ》 http://www.pref.okayama.jp/soshiki/kakuka.html?sec_sec1=55

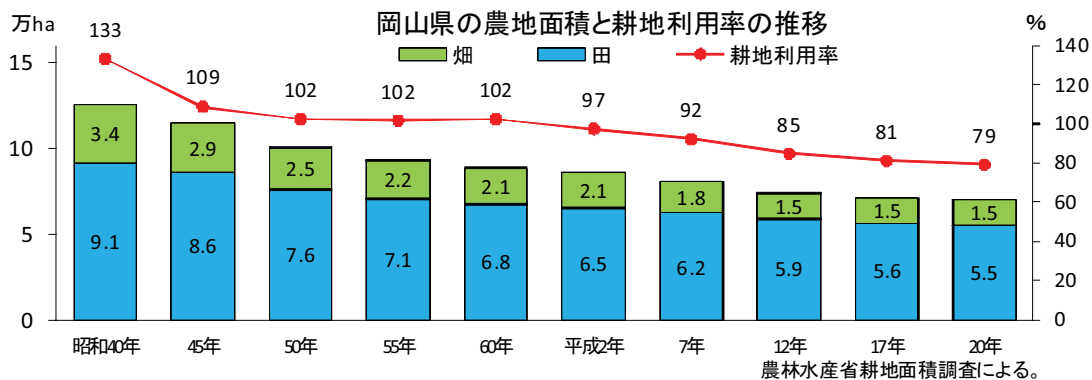
第一 耕作放棄地の現状と対策の必要性

1 農地の現状

本県の農地面積は、昭和36年をピークに減少を続け、平成20年は6.9万haとなっています。農地面積が減少している要因として、経済活動の進展にともなって農地を宅地や工業用地、道路などに用途転換したり、農山村の過疎化や農業の担い手の減少と高齢化によって耕作放棄地が発生していることなどが考えられます。

また、どのくらい農地を有効利用しているかを示す耕地利用率(作付延べ面積÷耕地面積)は、麦などの裏作が盛んに行われていた昭和40年の133%から平成20年には79%に低下して、農地の2割以上が利用されていない状況になっています。この要因として、裏作の減少、不作付けや耕作放棄地の増加していることが考えられます。

農地は、農業生産にとって最も基礎的な資源であることから、食料自給率の向上、安全で安心な食料を安定的に供給するためには、必要な農地を確保し、有効利用することが重要です。

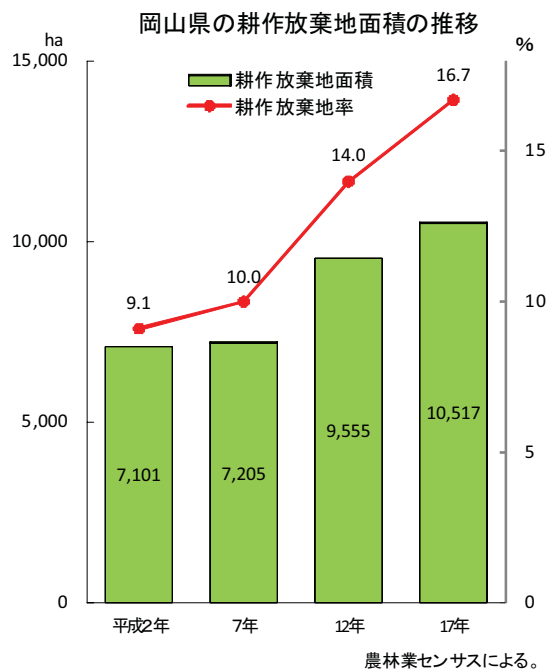


2 耕作放棄地の現状

「耕作放棄地」とは、農林業センサスにおいて「以前耕地であったもので、過去1年以上作物を栽培せず、しかもこの数年の間に再び耕作する考えのない土地」と定義されている統計上の用語です。

本県の耕作放棄地面積は、平成17年で10,517haとなっており、7年からの10年間で1.4倍に拡大するなど耕作放棄地面積は増加傾向にあります。

また、耕作放棄地率(耕地面積に占める耕作放棄地面積の割合)は、17年で16.7%となっており、7年からの10年間で約6ポイント増加しています。

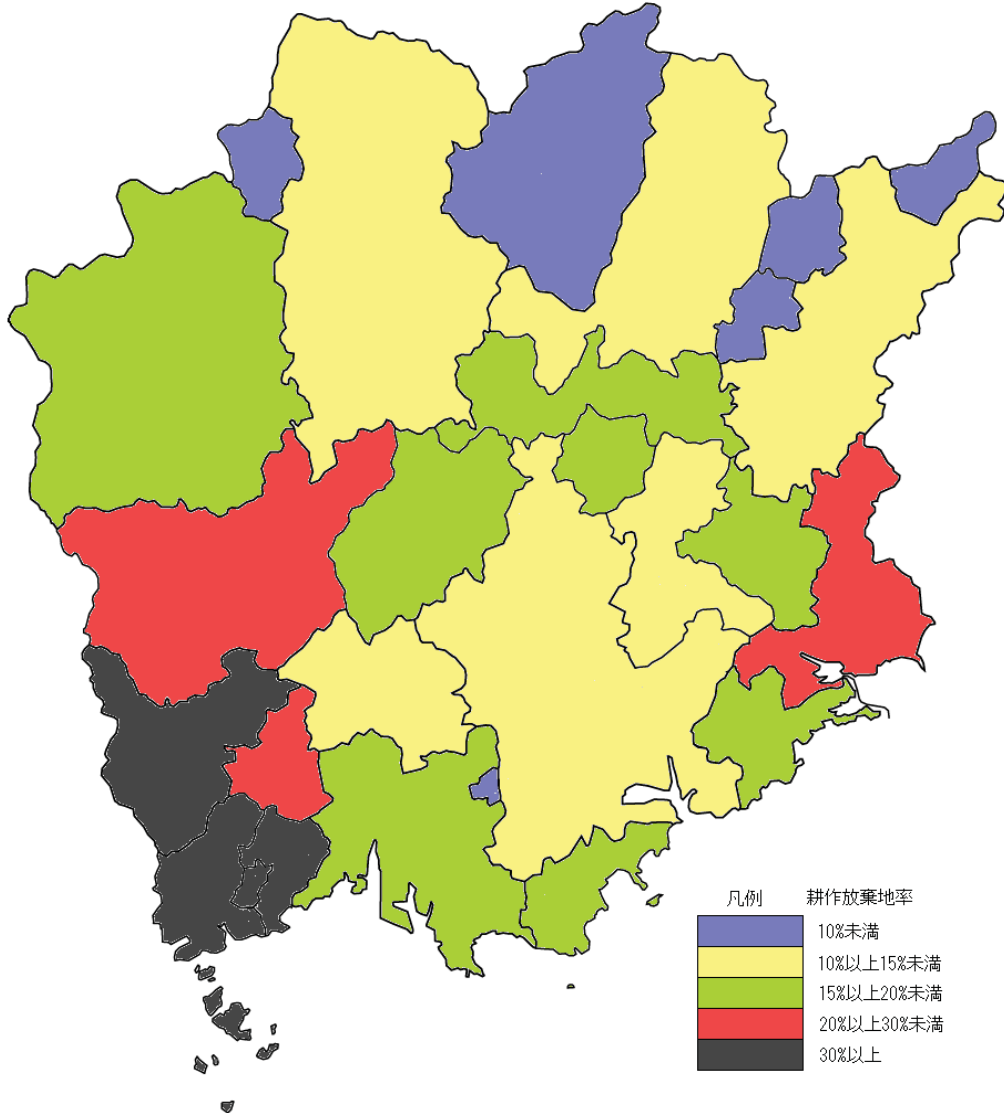


耕作放棄地率を地帯別にみると、岡山平野を中心とする南部及び蒜山地方に代表される北部は、比較的平坦では場条件に恵まれていることから、15%未満の地域が多い状況です。

吉備高原地帯や瀬戸内海沿岸は、急傾斜や小区画・不成形な農地が多いことから、15%以上20%未満の地域が多くなっています。

西部地域は、他地域と比べてほ場整備が遅れている地域があるなどから、30%以上の地域があり、中には50%を超える地域もみられる状況です。

地域別の耕作放棄地率（2005年農林業センサス）



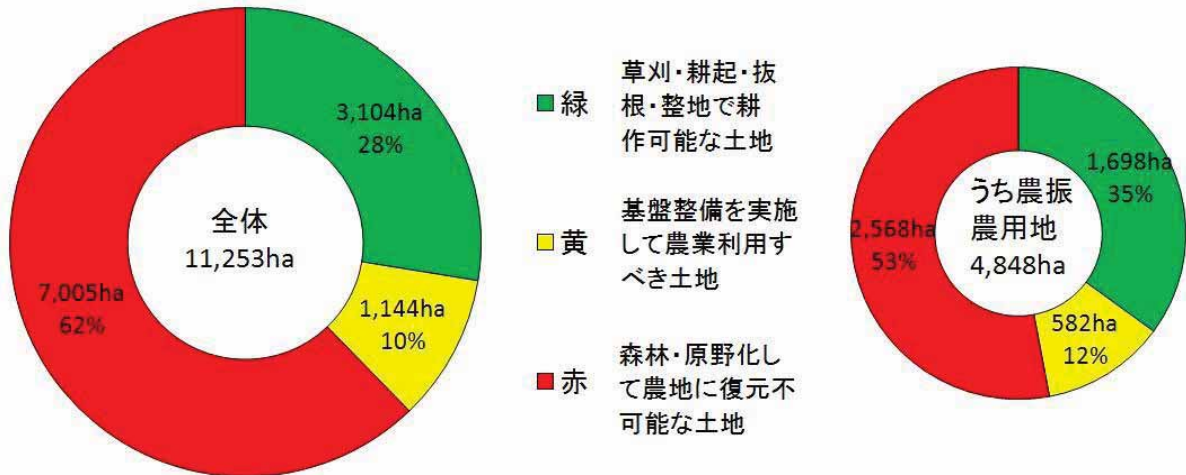
また、耕作放棄地の所在や状況を的確に把握する必要があることから、平成20年度から毎年、市町村、農業委員会が一筆ごとの現地調査（耕作放棄地全体調査）によって、耕作放棄地を荒廃の程度により「緑」「黄」「赤」に分けて表現しています。

- 【緑】 人力・農業用機械で草刈り・耕起・抜根・整地を行うことにより、耕作することが可能な土地
- 【黄】 草刈り・耕起・抜根・整地では耕作することはできないが、基盤整備を実施して農業利用すべき土地
- 【赤】 森林・原野化している等、農地に復元して利用することが不可能な土地及び判断未了地

21年度の調査結果では、県全体の耕作放棄地が11,253haで、赤が7,005haで全体の約6割を占め、緑が3,104haで約3割、黄が1,144haで約1割となっています。

また、全体のうち農業上重要な地域（農振農用地）の耕作放棄地は、4,848haとなっています。

耕作放棄地全体調査の結果(平成21年度)



耕作放棄地になる理由は、地域によって地理的条件、人的条件、社会的条件などによって異なりますが、21年度に農林水産省が全国市町村を対象としたアンケート調査の結果によると、

- ① 高齢化、労働力不足（約2割）
- ② 農産物価格の低迷や収益のあがる作物がない（約2割）
- ③ 地域内に引き受け手がいない（約1割）
- ④ 離農のため（約1割）
- ⑤ 鳥獣被害が大きいため（中山間地域で、約1割）

が高い割合を占めています。

3 耕作放棄地対策の必要性

農地は食料の安定供給を図るための生産基盤であるとともに、農業者にとっては農業経営の基盤であります。耕作放棄地の増加傾向には歯止めがかかっていないのが現状です。

また、耕作放棄地は、雑草種子の飛散や病虫害の発生源、イノシシやシカなど有害鳥獣のすみかになって農業生産に支障をきたすだけでなく、ゴミなど廃棄物の不法投棄を誘発するなど農村景観や生活環境への悪影響も見受けられることから早期の解消が求められています。

このため、本県では、農業上重要な地域（農振農用地）を中心に耕作放棄地の解消を目指して、耕作放棄地の発生抑制、再生・利用を進めています。

4 耕作放棄地をなくすには

耕作放棄地は、前述の発生理由にあるようにその要因が重なれば、県内どの地域でも発生する可能性があります。

耕作放棄地をなくすためには、①事前の耕作放棄地の発生抑制、②耕作放棄地が発生した後の再生、③再生後の営農継続へと、それぞれの段階での課題を想定して対応することが重要です。

①の発生抑制については、各地域（集落）において、中期的（5～10年後）・長期的に農業や地域の担い手の将来像を見通して、今から早めに対策を講じておくことが大切です。

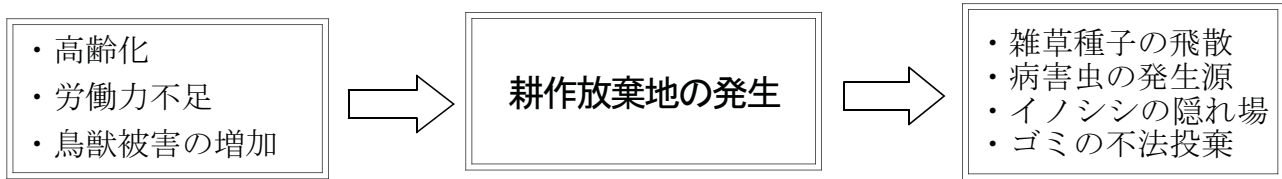
②の発生した後の再生については、「取り組むきっかけづくり、取組の旗振り役がどのように動くか、農地の引き受け手と権利関係をどうするか、再生の仕方と土づくり」などの課題があります。

③の再生後の営農継続については、「どんな作物を栽培するか、除草対策と病虫害対策は、鳥獣害を防ぐには」などの課題があります。

以下、これらの課題を解決するための考え方やポイント、耕作放棄地への導入作物の紹介、作物栽培以外の多様な管理方法、地域での実践事例の紹介、国や県の耕作放棄地再生・利用に対する支援策などについて紹介します。

第二 耕作放棄地再生・利用のポイント

1 耕作放棄地再生・利用の流れ



周辺の農業生産に支障・農村景観の悪化
耕作放棄地の再生・利用が急務

自分では、耕作放棄地を管理できない

- ・農業委員会に【出し手】と【受け手】のマッチングを依頼します。
- ・地域内外の【受け手】に引き受けを依頼します。

【受け手】の例

地域の農業者（認定農業者、集落営農組織、農業生産法人、新規就農者、定年帰農者等）
企業、農協、NPO法人、ボランティア団体

受け手が見つかった

受け手に耕作放棄地の権利移動・作業委託

権利移動は、市町村・農業委員会において、手続きが必要です。

受け手が耕作放棄地を再生・利用

再生作業（草刈り、抜根、耕うん、整地など）
土づくり（堆肥等の散布、緑肥作物の作付など）



営農活動（各種作物の栽培、和牛放牧、市民農園など）



鳥獣害対策（防護柵や緩衝帯の設置など）



受け手が見つからない

保全管理

ヤギ放牧（ヤギによる舌草刈り）
水田の保全管理（水張り、草刈り、耕うんなど）



景観形成作物（菜の花、コスモス、ひまわりなど）



畦畔管理作物（ムカデ芝、ヒメイワダレソウ）



農地利用集積円滑化団体（農協等）に委任

耕作放棄地の所有者は、円滑化団体に貸付け・売渡しなどを委任することができます。

農地の確保、農村の再生、景観の保全

2 なぜ耕作放棄地になったか

耕作放棄地になった理由には、「高齢化」、「仕事が忙しい」、「地域内に引き受け手がない」、「収益の上がる作物がない」などが多くを占めていますが、耕作放棄地の所有者として、土地持ち非農家や不在地主が増加していることから、農地への愛着心のうすらぎも見えています。

また、中山間地域などでは「イノシシ、シカなどの鳥獣被害」が大きく、生産意欲の低下に拍車を掛ける要因となり、結果的に耕作放棄地を生む原因にもなっています。

地域や農家によって、耕作放棄地になる理由は様々ですが、労働力が他産業に流出して農業後継者が少なくなったり、農業者が高齢化して農地保全すらできない状況になっている地域も見られます。

3 再生・利用に取り組む第一歩は

耕作放棄地を再生利用する第一歩は、耕作放棄地になった理由や耕作放棄地が自分の所有地であるか、他人の所有地であるかで異なります。

◇自分が所有している耕作放棄地の場合

仕事が忙しいとか病気のため一時的に農作業ができないなどが理由の場合は、これらの問題が解決すれば、再び耕作することができるので、それまでの間、地域の担い手に貸し付けたり保全管理をする方法があります。

高齢化や後継者がいないなどの理由の場合は、自分に代わって耕作を引き受けてくれる地域の担い手を探さなければなりません。栽培条件の良いほ場は引き受け手がありますが、条件の悪いほ場は引き受け手が見つかりにくいのが現状です。

詳しいことは、7ページの「引き受け手は」を参考にしてください。なお、自分では見つけられない場合などは、市町村や農業委員会に相談してください。

収益の上がる作物については、16ページの「耕作放棄地への営農作物の導入」を参考にしたり、お近くの農業普及指導センターや農協に相談してください。

地域内に引き受け手がないために耕作放棄地を放置しておく、病虫害やイノシシなどの隠れ場になり近隣のほ場に迷惑をかける場合があるので、草刈りや耕うんをして、最低でも保全管理の状態にしておくことが重要です。

◇他人が所有している耕作放棄地を再生する場合

他人が所有している耕作放棄地を再生して耕作するという場合は、地域の担い手となる農業者が規模拡大をする、企業が農業参入する、集落営農に取り組むなどがあります。→7ページの「引き受け手は」を参照

この場合、耕作放棄地を再生する作業を要しますので、一時的にコストがかかります。これには、再生利用や再生利用後に営農を行う場合の支援策が用意されているので、これらを上手に利用するのもきっかけとなるでしょう。

→52ページの「支援制度」を参照

また、「耕作放棄地をそのままにしておくのは忍びない」という農業委員や地域の

リーダーの熱意も大切です。

いずれにしても、リーダーを始め、地域みんなが耕作放棄地に対して問題意識を持つことが、再生・利用に取り組む第一歩になります。

4 引き受け手は

耕作放棄地は、その所有者が適切な管理をするのが本来の姿ですが、高齢化や労働力不足などの理由で、所有者が営農することができない場合、担い手に引き受けてもらう方法があります。

また、市町村や農業委員会は、どこに・どれくらいの・どのような耕作放棄地があるのか、所有者の意向がどうかなどの情報の収集と受け手に情報を提供するシステムを整えて、受け手と出し手とのマッチングによる利用集積を進めることが重要です。

◇地域の農業者

地域内に、規模拡大を考えている農業者などがいれば、耕作放棄地を利用集積して、再生利用を進めます。

- ① 規模拡大を志向する農業者、農業生産法人等の農業経営体、地域内の話し合いで農地の有効利用を図る集落営農組織（特定農業法人）など
- ② 稲WC S等の収穫調製作業等を請け負うコントラクター組織、自給飼料作物を増産する畜産農家
- ③ 新規参入者、Uターン、定年帰農者等
（農地等の農業基盤がない場合は、実践的な技術習得等とあわせて、再生した耕作放棄地の利用を促すなど、円滑な就農と定着を進めます。）

◇企業

農地の貸借規制の見直しにともない、農業生産法人以外の法人である建設業や食品産業などの企業による農地の貸借が可能となりました。企業の経営方針、社会貢献、雇用確保などを目的に、農業分野への事業展開に取り組んでいる企業があります。

これらの企業が、栽培条件の悪い耕作放棄地を引き受けるには、経営的に困難な面もあるため、優良農地と一体となった耕作放棄地を紹介するなどの工夫が必要です。

なお、企業などの農業生産法人以外が農地を借り受ける場合には、業務執行役員のうち1人以上が農業（事務でも可）に常時従事すること、農地を適切に管理していない場合は契約を解除する条件を付していることなどが要件となっています。

◇農業協同組合

県下のすべての農協が、農地利用集積円滑化団体となり、農地の権利移動を仲介することができようになったことから、耕作放棄地などの所有者の委任を受けて、売渡し、貸付けなどを行うことが可能になりました。

また、法改正により、農協本体または農協が出資する法人が農業経営の事業を行うことができるようになったことから、農協または農協が出資する法人が、直接、耕作放棄地を借り受けて農業経営を行うことが可能となりました。

◇NPO法人、ボランティア団体

耕作放棄地を活用して、市民農園を開設したり農作業体験の場にする場合、NPO法人やボランティア団体の力を借りて、再生・利用する方法があります。

NPO法人、ボランティア団体の多くは、特定の業務や任務をもった組織であり、その目的に沿った活動には大きな力を発揮する可能性があります。そのため、その目的を十分に理解した上で、地域内で調整したり協力する体制をつくることが大切です。

◇引き受け手がない

担い手が不足または不在など引き受け手がない場合は、集落の共同活動による草刈り、営農組織等による耕起作業、地域活動による景観作物（菜の花等）や緑肥作物（レンゲ等）の作付などによって耕作放棄地を保全管理するのも方法です。

5 耕作放棄地を借り受けるには

他人の耕作放棄地を再生利用するには、貸し借りや売買によって耕作する権利を得る必要があります。

耕作放棄地の所有者がわかっている場合には、借り手は、再生利用の方法や借り受ける条件などについて、所有者と事前に話し合しましょう。

また、所有者が不明の場合や直接交渉が難しい場合には、地域の代表者などに仲介してもらるか、市町村農業委員会による調整を受けることが良いでしょう。

農地の権利関係を定める具体的な手続きは、農地法又は農業経営基盤強化促進法に基づいて行う必要がありますが、それぞれの手続きの特徴は次のとおりです。

◇農地に関する手続きの特徴

区 分		農業経営基盤強化促進法による方法	農地法による方法
権利の設定等		・利用権設定等の手続きにより農地法の許可不要(農用地利用集積計画の公告)	・許可が必要(農地法3条)
賃貸借の効力		・契約期間満了時に確実に返還	・農地法第17条の規定により法定更新される ・離作補償の慣行多い
下限面積		・法令上の下限面積はない	・原則50a以上
契 約 書		・市町村が作成する農用地利用集積計画	・貸借当事者が契約書を作成(印紙税が必要)
登録手続き		・市町村の嘱託登記(所有権移転)	・農地購入者が登記(登記費用が必要)
税 制	(農地を売る場合) 所得税、法人税	・農振農用地区域内の農地 ・譲渡所得の特別控除額 800万円	・基礎控除額 控除なし
	(農地を買う場合) 登録免許税 不動産取得税	・農用地区域内の農地取得税率 8/1000 ・課税標準の特例として、農振農用地区域内で取得した農地の価格の1/3相当を控除(農振農用地区域内の農地)	・税率 20/1000 ・控除なし

6 どのように再生するか

耕作放棄地の植生や農地・法面の形状、用排水路の状況などを事前に確認しておく必要があります。

◇現地での事前調査

① 植生の状況

生育している雑草やかん木の種類や大きさ、葉・茎・地下の根茎の量によって、刈払等の作業機械や労力が異なるので十分確認します。

② 農地・法面の形状・傾斜等

災害やイノシシの掘り返しにより法面が崩壊している場合、農地と一体的な作業が必要となります。

③ 農地の乾湿や不要物の状況

再生後、栽培する作物に適した土壌とするため客土や暗きょ排水、岩石等の不要物除去が必要か確認します。

④ 用排水路の状況

長期間放置された水路は、砂の堆積や植物の繁茂、破損が考えられるので再生後に適切なかんがいと排水を行うため農地周辺や水源までの用水系統のつながり、河川までの排水が可能か確認します。

◇再生作業を計画する

現地調査を基に、雑草・かん木の除去、地下茎の除去、耕起・整地などにどのような機械を利用し、誰が作業をするのか計画します。

① 時期及び手順を決める

農地が湿地であれば、比較的地下水位が低い秋から冬が作業のしやすい時期です。また、再生後に作付けする作物のは種・移植時期も考慮する必要があります。

再生作業の参加者や必要な作業機械や調達方法を事前に計画します。

② 不要物の利用・処分方法を決める

鋤き込みできない枝葉、木、根などの処分方法を決めます。木は、チップ化して堆肥化したり、枝葉を積み上げて腐葉土化するなど、できるだけ資源化することをお勧めします。また、ほ場から持ち出しできない場合は、法令等に基づき適切に処分します。

【主な作業機械の例】

- ・ 雑草、かん木の除去



フレールモア
(アタッチメント)



フレールモア
(自走式)



刈払機



チェーンソー

- ・ 根・地下茎の除去



バックホウ



- ・ 耕起・砕土・整地



ロータリー



プラウ



パワーハロー

- ・ 用排水路、明きよ・暗きよ



畦塗機



溝掘機



サブソイラ

6 再生ほ場の土づくり

耕作放棄地は、長年耕作されていないことから腐葉物などが堆積していたり、排水不良や畦が崩壊しているなど様々な状況になっています。そのため、耕作放棄地を再生して作物を栽培するには、土づくりや排水対策、用水の確保などを行う必要があります。

◇土づくり

よい土は、物理性（土が膨軟で、適度に保水性、通気性、排水性がある）、化学性（土壌のpHが栽培する作物に合っている、養分の過不足がない）、生物性（土壌窒素の循環が進み、病害虫が少なく、有用微生物が多い）のバランスが取れていることが大切です。

土づくりに当たっては、土壌診断等により農地の実態を把握して問題を改善する計画を立てて実行に移します。

一般的な土づくりとして、堆きゅう肥をはじめとする有機物の投入により、作物が生育に必要な養分の供給と地力を増大させます。また、有機物の投入は、養分の流亡を防ぎ、濃度障害、干ばつなど急激な土壌変化を防止する緩衝力が增大します。

物理的効果として、土壌の軟化、水分の保持力、排水性をよくします。また、微生物活性が高まり、生息環境が改善されます。

堆きゅう肥の施用以外にも、レンゲなどの緑肥作物のすき込みや土壌改良資材の施用、深耕による耕盤の破碎なども土づくりに必要となります。

◇用水・排水対策

耕作放棄地は、排水不良やかんがい設備がないなど条件が不利なものがあります。そのような農地で、作物を栽培する場合は、事前にほ場周辺の状況を確認して改善することとなります。

排水不良の耕作放棄地に畑作物を栽培する場合は、地下水位を下げるための暗きよの設置や、高畦、明きよなどの対策をとるようにします。

また、永年使用されていない畦や水路は、畦の崩壊による漏水や堆積物等による流量の低下が見受けられることがありますので、畦の付け直しや水路の堆積物の除去や水路の改修を行う必要があります。

7 どんな作物を栽培するか

「再生した耕作放棄地で営農するにも、どんな作物を栽培すればいいかわからない。」という声がよく聞かれます。この場合、栽培者の事情やほ場の条件などを考慮して、どのような作物が適しているのかを整理して再生利用を行ってください。

◇手間がかからない品目

【そば、いも類、いちじく、景観形成作物など】

高齢者や女性向き品目です。機械が使えない、管理に手間をかけられない、重労働ができないなどの場合は、このような品目がおすすめです。

◇収益が上がる品目

【果樹・野菜などの園芸作物】

これからの農業を担っていく新規就農者、規模拡大を希望する認定農業者、農業参入法人などは、一定以上の収益を上げていくことが必要です。

一般的には、果樹・野菜などの園芸作物が良いでしょう。また、米粉用米、飼料作物、麦、大豆については、国の戸別所得補償制度で一定水準の支援が予定されているので、有力な品目です。なお、これら品目は施設や機械などの設備投資を要する場合がありますので、あわせて検討する必要があります。

◇条件が悪いほ場向けの品目

【ゆず、シキミ、みつまた、山菜など】

耕作放棄地は、もともと日陰など栽培条件が悪いほ場が多いようです。このようなほ場で栽培する場合は、悪条件でも栽培できる品目や大型機械を使わなくても栽培できる作物が適しています。

◇保全管理用の品目

【レンゲ、コスモス、菜の花など】

営農用作物を栽培するにも高齢で自分では栽培が難しかったり、兼業で手が回らない、他の担い手に預けようにも受け手がいないなど、労働条件が整わず、営農再開までこぎ着けない場合は、保全管理にする方法もあります。

保全管理は草刈りや耕起だけでも良いのですが、レンゲやコスモスなどの景観形成作物などを植えておくと、地力の維持や地域住民の憩いの場にもなります。

また、最近では家畜に雑草を「舌草刈り」してもらうヤギ放牧や和牛放牧なども人気があります。翌年度以降の土づくりのために、すき込み用のレンゲやソルガムなどの緑肥作物を栽培するのも手法です。

8 除草対策と病害虫対策は

◇雑草対策

耕作放棄地を再生して作物を栽培する場合、雑草が問題となる場合が多くあり、永年の耕作放棄により雑草の種子密度が高くなっていること、耕うん作業などで地中に眠っていた雑草種子が地表近くに出てきて発芽することが考えられます。

このため、再生後の初年度は、雑草に負けないように入念に除草することが重要です。登録のある除草剤の散布、管理用機械による中耕防除、マルチ栽培、手取りなどの物理的な除草とうまく組み合わせてください。

◇病害虫対策

再生ほ場の周辺が依然として耕作放棄地のままでは、病害虫の隠れ場になる可能性があるため、部分的に再生するのではなく、周辺のほ場も可能な限り一体的に再生することが望ましいでしょう。

周辺に耕作放棄地があれば、そこが病害虫の発生源となることがあるため、病害虫の発生状況を良く確認しながら、適切な防除を行う必要があります。

9 鳥獣害を防ぐには

「イノシシ、シカなどの鳥獣被害」により耕作が放棄され、そこがイノシシなどが身を隠せる場所となり、より鳥獣被害を増大させるといった悪循環に陥っているような例も見られます。

耕作放棄地の雑草は、野生鳥獣の隠れ場になったり田畑への進入口になるので、草刈で見通しを良くし、集落や栽培ほ場に近づけさせない工夫が必要です。また、生ゴミや野菜くずを田畑や山際に捨てない、稲刈りの終わった田は早く耕すなど集落や田畑をエサ場にしないことが鳥獣害を減らす方法です。

また、地域でまとまって、田畑全体を防護柵で囲うことも重要です。防護柵には、電気柵・トタン・ネットなど物理的、心理的に野生鳥獣の進入を防止する資材がありますので、各資材の特徴を考慮して選択し、現場にあわせて正しく使用しましょう。

捕獲による適切な個体数管理も、農作物被害対策として重要です。被害者（農家）、市町村、猟友会等が連携・協力し、有害鳥獣捕獲や狩猟による個体数管理に努めましょう。

なお、わなや銃などを使用して狩猟するには、県が行う狩猟免許試験に合格して、狩猟免許を取得するとともに、県に狩猟者登録をする必要があります。詳しいことは、県民局（森林企画課）に相談してください。



防護柵を設置したほ場(上下)



10 生産物をどう売るか

再生した耕作放棄地で生産した農作物をどのように販売するかということは、とても大切で、いくら、品質の良い農産物をつくっても、販売がうまくいかなければ長続きしません。

売り先については、農協を通じた販売、直売所での販売、宅配による直接販売などの方法、契約販売、加工品にして付加価値を付けて販売する方法もあります。それぞれ、メリット・デメリットがあるので、自分にあった方法を検討することが大切です。

◇農協を通じた販売

農協を通じた販売は既存の販売ルートが確立していることと、すでに産地となっている品目はブランド名が確立されているので販売に有利です。また、出荷資材代や販売手数料は必要ですが、個人での代金決済の心配がありません。

◇直売所での販売

周辺に直売所があれば、組織に加入して販売することもできます。直売所への来客者は、新鮮な農産物や他では手に入らない珍しい「お宝」を買い求めに来ますので、品揃えの充実、朝どりや生産者の顔が見えることなどがセールスポイントとなります。

なお、直売所によっては、手数料の割合が異なったり、生産者が売れ残った商品を引き取らなければならないことがあるので、売れ筋や価格の動きなどの情報はこまめに入手しておくことも大切です。

◇宅配による直接販売

宅配販売は、生産者と消費者との直接契約ですので、いわゆる「顔が見える」関係を築きやすく、中間マージンが少ないため、直接的な手取りは多くなる可能性があります。反面、代金決済、宅配事務、クレーム対応などは、生産者自ら行う必要があります。

また、販路開拓活動として、インターネットやチラシでの広告のほか、口コミによる拡がりも大切です。

◇契約販売

漬け物やみそなどの原材料として、加工業者などの実需者と契約販売する場合、販売価格がある程度決まっていることや、売れ残りのリスクが軽減されるので安定した所得が見込めます。一方で、定時、定量、定品質の生産物が求められるので、周到的な営農計画が必要です。

◇加工して販売

農産物を豆腐、みそ、こんにゃくなどに加工して価値を高めて販売する場合は、加工施設・機械、加工のためノウハウ、加工を行う従業員も必要となりますので、ある程度の資金力が必要です。なお、加工品の製造には、食品衛生法の許可も必要ですので、最寄りの保健所に確認してください。

11 どのように支援制度を使うか

耕作放棄地を再生利用するに当たっては、国や県、市町村の助成などの支援制度があります。 →52ページの「耕作放棄地対策に関する支援制度」を参照

◇自分がやりたいことをはっきりさせる

支援制度を上手に使うには、まずどのようなことをやりたいのかをはっきりとさせる必要があります。

漠然と耕作放棄地を再生したい、農業をやりたい、規模拡大したいというのでは将来の見通しが立たず、失敗する可能性もあります。市町村や農業委員会に相談する場合でも、営農計画書などの具体的な内容がなければ適切なアドバイスが得られません。

【営農計画書作成のポイント】

- ① どここのほ場で、どれくらいの面積を再生するか
- ② 荒廃の程度はどれくらいか
- ③ どんな品目を、どれだけの面積で作るか
- ④ 労働力はどれくらい必要か
- ⑤ どのような作業が必要で、どのような農業機械が必要か
- ⑥ どこに、どれくらい販売するか
- ⑦ どのような支援制度を使うか

◇支援制度を活用する上での注意点

支援メニューによって異なりますが、1/2程度は自己負担になりますので、負担分をどのように調達するのか資金計画もしっかりと立てておく必要があります。

なお、支援制度を使うには、様々な条件が整う必要がありますので、詳しいことは、市町村や県民局におたずねください。

【支援制度活用のポイント】

- ① 誰が取り組むか（個人、組織、企業）
- ② 再生する面積は
- ③ 農振農用地区域かどうか
- ④ どのような機械を導入するか、その利用面積はいくらか
- ⑤ 市町村の予算措置は

第三 耕作放棄地への営農作物の導入

耕作放棄地への営農作物の導入に当たっては、地域やほ場の条件に適した作物であること、営農が継続できる品目を選ぶことが大切です。

また、再び耕作放棄地にならないためには、生産物を安定的に出荷できる農協出荷、青空市や直売所での販売、契約出荷や宅配等の販売ルートが確保されていることが重要です。

◇導入適性のめやす (○は、比較的適していることを表します)

作物名		中山間地域 向き	鳥獣が好ま ない	栽培が容易	掲載 ページ
穀 物 類	米			○	18
	米粉用米			○	18
	大豆(白、黒、青)	○			18
	そば	○	○	○	18
	雑穀(きび、あわ)	○			19
飼 料 作 物	WCS用稲			○	19
	飼料米用稲			○	19
	イタリアンライグラス	○	○	○	19
果 樹 類	いちじく	○	○	○	20
	ゆず	○	○	○	20
	くり	○	○	○	20
	うめ	○	○	○	20
	かき	○	○	○	21
	ぎんなん	○	○	○	21
	ブルーベリー	○	○	○	21
	キウイフルーツ	○	○	○	21
	もも				22
	ぶどう				22
野 菜 類	キャベツ				23
	はくさい、ブロッコリーなど				23
	だいこん、にんじんなど				23
	トマト、なす、ピーマンなど				23
	きゅうり、かぼちゃなど				24
	ほうれん草、小松菜、春菊など				24
	さつまいも、じゃがいもなど			○	24
	じねんじょ、つくねいもなど	○			24

(○は、比較的適していることを表します)

作物名		中山間地域 向き	鳥獣が好ま ない	栽培が容易	掲載 ページ
野菜類	エンドウ、ソラマメ、黒大豆枝豆など	○			25
	たまねぎ	○	○		25
	青ねぎ、小ねぎ	○	○		25
	アスパラガス	○			25
	にんにく	○	○		26
	オクラ	○	○	○	26
	とうもろこし	○		○	26
	マコモタケ	○	○		26
	葉わさび	○	○		27
	ハーブ	○	○		27
山菜類	うど	○	○	○	28
	タラノメ	○	○	○	28
	ワラビ	○	○	○	28
	ぜんまい	○	○	○	28
その他	なたね	○	○	○	29
	シキミ	○	○	○	29
	茶	○	○	○	29
	みつまた	○	○	○	29


1 穀物類

凡例：○は種 □定植 ■収穫


【米】

	<p>栽培のポイント</p> <ul style="list-style-type: none"> ・地域に適した奨励品種を栽培する。 ・地域ごとの栽培暦を参考に適期作業を心がける。 ・健全な苗の育成、除草対策、中干し、収穫作業などを適期に実施する。 											
	<p>主な品種</p> <ul style="list-style-type: none"> ・中北部 コシヒカリ、あきたこまち ・南部 ヒノヒカリ、朝日 											
<p>作型・主な作業</p> <p>早生種(コシカなど) 中生・晩生種(ヒノカなど)</p>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
					□	□				■	■	


【米粉用米】

	<p>栽培のポイント</p> <ul style="list-style-type: none"> ・主食用品種が栽培できる地域で栽培可能であるが、専用品種の主食用品種との隣接栽培は注意する。 ・多収性の品種を選定するが、米粉用に適する品種は晩生品種が多いので、適正な施肥、水管理を行う。 ・事前に出荷先を決めておく。 											
	<p>主な品種</p> <ul style="list-style-type: none"> ・主食用品種、専用品種 											
<p>作型・主な作業</p>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
					□	□				■	■	■

【大豆（白、黒、青）】

	<p>栽培のポイント</p> <ul style="list-style-type: none"> ・湿害に弱いので、排水対策をしっかりと行う。 ・病害虫の被害により収量・品質が低下しやすいので、適期防除に努める。 												
	<p>主な品種</p> <ul style="list-style-type: none"> ・白大豆 サチユタカ、トヨシロメ ・黒大豆 丹波黒大豆 ・青大豆 キヨミドリ 												
<p>作型・主な作業</p> <p>白大豆・青大豆 黒大豆</p>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
						□	□					■	■

【そば】

	<p>栽培のポイント</p> <ul style="list-style-type: none"> ・湿害に弱いので、排水の良いほ場を選ぶ。 ・冷涼で開花期に日照が多い地域を選ぶ。 ・吸肥力が強いので、肥料は控えめで良い。 ・脱粒しやすいので、収穫適期を逃さない。 											
	<p>主な品種</p> <ul style="list-style-type: none"> ・在来種、信濃1号 											
<p>作型・主な作業</p>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
								○		■	■	


凡例：○は種 □定植 ■収穫

【雑穀（きび、あわ）】


	<p>栽培のポイント</p> <ul style="list-style-type: none"> ・乾燥に強く、痩せ地や酸性土壌でも栽培できる。 ・鳥害軽減のため、出穂前に防鳥網を設置したり、水稻と成熟期を一致させると良い。 											
	<p>主な品種</p> <ul style="list-style-type: none"> ・きび 在来種 ・あわ 岡山在来 											
<p>作型・主な作業</p> <p>春 播 き</p> <p>夏 播 き</p>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
					○	—	—	—	■ ■	—	—	—
						○	—	—	—	■ ■	—	—

2 飼料作物

【WCS用稲（稲発酵粗飼料）】

	<p>栽培のポイント</p> <ul style="list-style-type: none"> ・多収性の食用品種を利用できるが、専用品種を栽培する場合は主食用米との隣接栽培は注意する。 ・黄熟期に適期収穫する。 ・事前に収穫方法、出荷先を決めておく。 											
	<p>主な品種</p> <ul style="list-style-type: none"> ・主食用品種、専用品種 											
<p>作型・主な作業</p> <p>中生種</p> <p>晩生種</p>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
						□	—	—	—	■	—	—
						□	—	—	—	■	—	—

【飼料米用稲】

	<p>栽培のポイント</p> <ul style="list-style-type: none"> ・主食用品種が栽培できる地域で栽培可能であるが、専用品種の主食用米との隣接栽培は注意する。 ・多収性の品種を選定するが、飼料用に適する品種は晩生品種が多いので、適正な施肥、水管理を行う。 ・事前に出荷先を決めておく。 											
	<p>主な品種</p> <ul style="list-style-type: none"> ・主食用品種、専用品種 											
<p>作型・主な作業</p>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
					□ □	—	—	—	—	■ ■ ■	—	—


【イタリアンライグラス】

	<p>栽培のポイント</p> <ul style="list-style-type: none"> ・追肥は早春及び刈り取り後に行う。 ・出穂期を目安として収穫する。 											
	<p>主な品種</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ワセユタカ、ワセアオバ ほか 											
<p>作型・主な作業</p>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
			■	—	■	—	—	—	○ ○ ○	—	—	—
												■

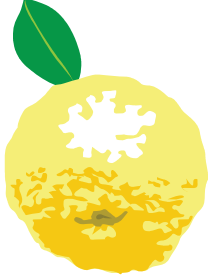
3 果 樹 類

凡例：□定植 ◆せん定 ○摘果 ■収穫

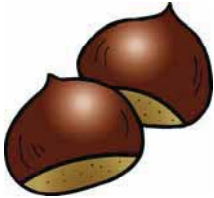
【いちじく】

	<p>栽培のポイント</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 停滞水に弱いので、排水良好なほ場を選ぶ。 ・ 凍害に遭いやすいため、県南の温暖な地域が適する。 ・ 干害を受けやすいのでかん水施設を整える。 ・ 急速に熟度が進むので、過熟にならないように毎日又は隔日に収穫する。また、果実が柔らかく日持ちが悪いので収穫後の取扱に注意する。 											
	<p>主な品種 ・ 蓬萊柿、柘井ドーフィン</p>											
<p>作型・主な作業</p> <p>1年目 成木</p>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
			□									
		◆◆							■	■	■	■


【ゆず】

	<p>栽培のポイント</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ かんきつ類の中では耐寒性が強いが、-7°C以下で寒害が発生するので寒冷地は避ける。 ・ 放任すると直立し結実期が遅れるため、誘引して開張させる。 ・ 隔年結果しやすいので、表年は摘果が重要となる。 											
	<p>主な品種 ・ 無核種 多田錦 ・ 早期結実種 山根系、東地系 ・ 普通種 木頭系</p>											
<p>作型・主な作業</p> <p>1年目 成木</p>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
			□□									
		◆◆◆					○	○	■	■	■	■

【くり】

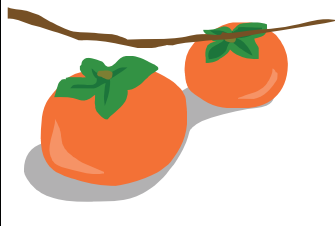
	<p>栽培のポイント</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 収穫直前の強風に弱いので、風当たりの強いほ場は避ける。 ・ 単一品種では不受精による落果が多いため、相性の良い品種を混植する。 											
	<p>主な品種 ・ 利平、国見、筑波</p>											
<p>作型・主な作業</p> <p>1年目 成木</p>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
			□□									
	◆◆◆◆								■	■	■	

【うめ】

	<p>栽培のポイント</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 開花期が早いので、凍霜害を受けない地域が適する。 ・ 自家不和合性が強いので、他の品種を混植する。 ・ 短果枝に良い実がなるので、軽い切り返しと間引きせん定を行う。 											
	<p>主な品種 ・ 甲州最小（小梅）、南高、鶯宿</p>											
<p>作型・主な作業</p> <p>1年目 成木</p>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
			□□									
	◆					■	■	■				◆◆

凡例：□定植 ◆せん定 ○摘果 ■収穫

【かき】



作型・主な作業
1年目
成木

栽培のポイント


- ・富有などの完全甘柿は脱渋に高温を要するため県南部が適する。西条などの渋柿は全県で栽培できる。
- ・隔年結果しやすいので、摘蕾・摘果管理が重要となる。
- ・渋柿は脱渋を行う。
- ・富有は受粉樹が必要である。

主な品種

- ・甘柿 富有
- ・渋柿 西条、愛宕

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		□	□								
◆	◆	◆					○	○			■

【ぎんなん】



作型・主な作業
1年目
成木

栽培のポイント

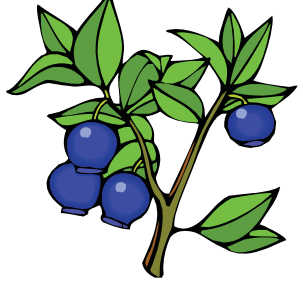
- ・イチヨウの樹は強健であり適地は広いが、ぎんなん生産には肥沃地で日当たりがよいほ場が適している。
- ・結果し始めるのが他の作物に比べて遅いので、当初はやや密植とし、混み具合を見て間伐する。
- ・イチヨウは雌雄異株のため受粉樹(雄木)を混植する。

主な品種

- ・金兵衛、久寿、藤九郎

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		□	□								
	◆	◆	◆						■	■	■

【ブルーベリー】



作型・主な作業
1年目
成木

栽培のポイント

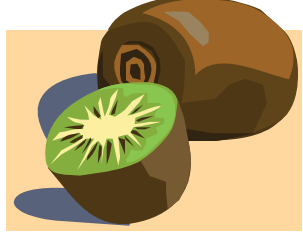
- ・排水良好なほ場を選ぶ。
- ・ハイブッシュブルーベリーでpH4.2~4.8、ラビットアイブルーベリーでpH4.5~5.5の強酸性の土壌を好むため、植付け時にピートモスを施用し、pHを下げる。
- ・鳥が食害するので防鳥ネットで被覆するのが望ましい。
- ・自家不和合性が強いため2品種以上を混植する。
- ・成熟期間が長いので、収穫作業に労力を要する。

主な品種

- ・ラビットアイ系 ウッダード、ホームベル、ティフブルー
- ・ハイブッシュ系 アーリーブルー、コリンズ、ブルークロップ

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		□	□	□							
◆	◆	◆	◆	◆			■	■	■	■	■

【キウイフルーツ】



作型・主な作業
1年目
成木

栽培のポイント

- ・排水良好なほ場を選ぶ。
- ・発芽期に晩霜害を受けやすいので、晩霜のない地域が適する。
- ・雌雄異株のため、雌品種と雄品種を混植する。
- ・栽培には棚施設が必要である。
- ・収穫した果実は追熟が必要である。


主な品種

- ・雌品種 ヘイワード、アボット
- ・雄品種 トムリ、マツア


1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		□	□	□							
◆	◆	◆	◆				○	○		■	■

凡例：□定植 ◆せん定 ○摘果 Gホルモン処理 ■収穫

【もも】

 <p>作型・主な作業 1年目 成木</p>	<p>栽培のポイント</p> <ul style="list-style-type: none"> ・排水良好で日当たりの良いほ場を選ぶ。 ・収穫期間が短いので成熟期の異なる品種を組み合わせる。 ・品種特性に応じて摘果を行い安定生産に努める。 ・病害虫防除と外観向上のため袋かけを行う。 <p>主な品種 ・白鳳、清水白桃、おかやま夢白桃、白桃、白麗、黄金桃</p>											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		□										
◆◆◆				○	○	○		■	■	■	■	◆◆


【ぶどう】

 <p>作型・主な作業 1年目 成木</p>	<p>栽培のポイント</p> <ul style="list-style-type: none"> ・排水良好で日当たりの良いほ場を選ぶ。 ・ピオーネは夏期が高温になり過ぎない地域が適する。 ・種なし栽培は品種特性に応じて適期に無核果・肥大処理を行う。 ・品種に応じた房づくりを行い、着果過多にしない。 ・病害虫防除と外観向上のため袋かけを行う。 <p>主な品種 ・ピオーネ、オーロラブラック、シャインマスカット</p>											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		□□□										
◆◆◆					G	○	○		■	■	■	

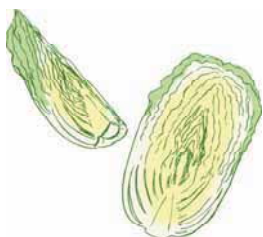
4 野菜類

凡例：○は種 □定植 ■収穫

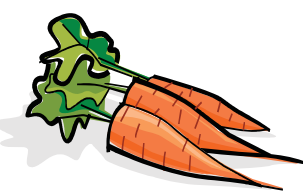
【キャベツ】

 <p>作型・主な作業</p> <p>春播き 夏播き 秋播き</p>	<p>栽培のポイント</p> <ul style="list-style-type: none"> ・暑さに弱く冷涼な気候の地域が適する。 ・作型に合わせて品種を選定する。 ・冬期の低温に合うと、不結球になったり、その後の高温で抽台することがある。 <p>主な品種 ・キャベツ 彩風、おきな、秋徳、YP嵯峨緑2号、味春</p>											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		○	□			■	○	□			○	
			■	■	■							■

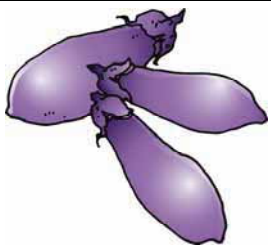
【はくさい、ブロッコリーなど】

 <p>作型・主な作業</p> <p>夏播き</p>	<p>栽培のポイント</p> <ul style="list-style-type: none"> ・耕土が深く、排水良好なほ場を選ぶ。 ・冷涼な気候を好む。 ・はくさいは、12度以下の低温に遭うと花芽分化し、それまでに結球に必要な葉数を確保しておかないと不結球なる。 <p>主な品種 ・はくさい 春笑、幸村、黄ごころ65、黄ごころ85 ・ブロッコリー おおもり、エンデバー、チャルジャ</p>											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
							○	○			■	■
											■	■

【だいこん、にんじんなど】


 <p>作型・主な作業</p> <p>春播き 秋播き</p>	<p>栽培のポイント</p> <ul style="list-style-type: none"> ・有機物に富み、通気性、排水性、保水性に優れたほ場を選ぶ。 ・作型に合わせて品種を選定する。 ・土壌に障害物があったり、未熟物があると岐根が増えるので注意する。 <p>主な品種 ・だいこん YR鉄人、YRてんぐ、快進2号 ・にんじん 西洋系-向陽2号、東洋系-金時</p>											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		○			■	■				○		
												■

【トマト、なす、ピーマンなど】


 <p>作型・主な作業</p> <p>トマト（雨除け） なす（露地） ピーマン（露地）</p>	<p>栽培のポイント</p> <ul style="list-style-type: none"> ・なすは多肥を好むので肥沃地を選ぶ。 ・トマトは強い光を好むので日当たりの良いほ場を選ぶ。 ・連作をすると病害が発生しやすいので注意する。 ・良い苗を定植する。 ・雨除け栽培をすると生理障害や病気が少なくなる。 <p>主な品種 ・トマト 桃太郎8、千果（ミニ） ・なす 筑陽、千両2号 ・ピーマン 京波</p>											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
				□		■	■	■	■	■	■	
				□		■	■	■	■	■	■	
				□		■	■	■	■	■	■	

凡例：○は種 □定植 ■収穫

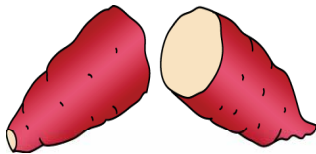
【きゅうり、かぼちゃなど】

	<p>栽培のポイント</p> <ul style="list-style-type: none"> ・きゅうりは、根が浅く乾燥・過湿に弱いので、水分管理に気をつける。 ・誘引のため支柱を立てて、キュウリネットを張る。 ・かぼちゃは吸肥力が強いので、基肥は控え追肥に重点を置く。 ・過湿に弱いので排水対策を行う。 											
	<p>作型・主な作業</p> <p>きゅうり（露地）</p> <p>かぼちゃ（露地）</p>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
					□□□	■	■	■	■	■	■	■
					□□			■	■	■	■	■


【ほうれん草、小松菜、春菊など】

	<p>栽培のポイント</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ほうれん草は石灰などを適度に施用し、酸性を矯正する。 ・春菊は乾燥に弱いので、こまめにかん水する。 													
	<p>主な品種</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ほうれん草 アクティブ、リード、トライ ・小松菜 おそめ、みすぎ ・春菊 おたふく 													
<p>作型・主な作業</p> <p>春播き</p> <p>秋播き</p>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
			○	—	■	■					○	—	■	■

【さつまいも、じゃがいもなど】

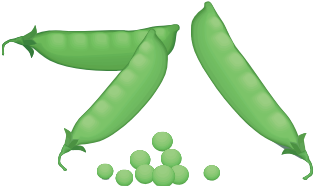
	<p>栽培のポイント</p> <ul style="list-style-type: none"> ・さつまいもは、水分・肥料が少ないほ場を選ぶ。肥料が多いと「つるぼけ」しやすいので、無肥料とする。 ・じゃがいもは、排水の良いほ場を選ぶ。そうか病等が発生しやすいので連作しない。 											
	<p>主な品種</p> <ul style="list-style-type: none"> ・さつまいも 高系14号、ベニアズマ ・じゃがいも 男爵（春作）、メイクイン（春作） セトユタカ、デジマ 											
<p>作型・主な作業</p> <p>さつまいも</p> <p>じゃがいも（春作）</p> <p>じゃがいも（秋作）</p>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
			○		□	—	■	■	■	■	■	■
								○	—	■	■	■

【じねんじょ、つくねいもなど】


	<p>栽培のポイント</p> <ul style="list-style-type: none"> ・大きい種いもを使い、じねんじょはパイプを利用し栽培する。 ・いもの肥大期に、十分かん水する。 ・支柱を立てて、つるを誘引する。 ・収穫は、霜が1～2回降りてつるが枯れてから行う。 ・種苗費を要する。 												
	<p>主な品種</p> <ul style="list-style-type: none"> ・じねんじょ 在来種 ・つくねいも アオヤマ、402 												
<p>作型・主な作業</p>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
			□	—							■	■	■

【エンドウ、ソラマメ、黒大豆枝豆など】

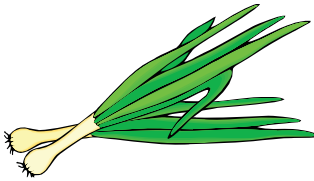
凡例：○は種 □定植 ■収穫

	<p>栽培のポイント</p> <ul style="list-style-type: none"> ・酸性に弱く、中性から微アルカリ性土壤に適する。 ・いや地現象が強く現れやすく、連作をしない。 ・エンドウは収穫が遅れると品質が低下するので、こまめに収穫する。 											
	<p>主な品種</p> <ul style="list-style-type: none"> ・黒大豆枝豆 丹波黒 ・エンドウ 三十日絹莢、美莢、緑ウスイ(実)、ゲルメ(スナック) ・ソラマメ 陵西一寸、仁徳一寸 											
<p>作型・主な作業</p> <p>黒大豆枝豆</p> <p>エンドウ</p> <p>ソラマメ</p>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
						○				■	■	
					■	■	■			○		
					■	■	■	■		○		

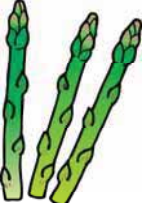
【たまねぎ】

	<p>栽培のポイント</p> <ul style="list-style-type: none"> ・早播きは大苗になり、とう立ちや分球しやすい。 ・植傷みさせると球の肥大が悪くなるので、丁寧に定植する。 ・肥料が多すぎたり遅ぎきすると、収穫後腐敗しやすい。 											
	<p>主な品種</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ターボ、もみじ3号、アース 											
<p>作型・主な作業</p>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
					■	■	■	■	○		□	
					■	■	■	■				

【青ねぎ、小ねぎ】

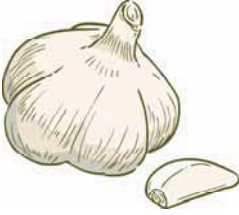
	<p>栽培のポイント</p> <ul style="list-style-type: none"> ・排水良好で弱酸性～中性の土壤を好む。 ・種子の寿命が短い(約1年)ので、古い種を使わない。 ・酸性に弱いので、石灰を施用する。 ・湿害に弱いので排水対策をしっかりと行う。 											
	<p>主な品種</p> <ul style="list-style-type: none"> ・葉ネギ 九条太 ・小ネギ 黒千本、小春、小夏 											
<p>作型・主な作業</p> <p>春播き</p> <p>夏播き</p>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	■	■		○		□			■	■	■	■
						○		□		■	■	■
										■	■	■

【アスパラガス】

	<p>栽培のポイント</p> <ul style="list-style-type: none"> ・地下水位が低く、排水の良いほ場を選ぶ。 ・定植する前に堆肥をしっかりと投入する。 ・茎枯れ病の予防のため、雨除け栽培や冬期に専用バーナーで畝面を焼却する。 											
	<p>主な品種</p> <ul style="list-style-type: none"> ・スーパーウエルカム 											
<p>作型・主な作業</p> <p>1年目</p> <p>2年目</p>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
			○		□							
				■	■	■	■	■	■	■	■	■

凡例：○は種 □定植 ■収穫

【にんにく】



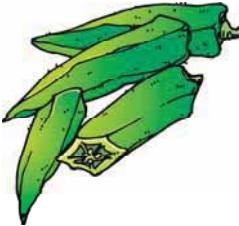
栽培のポイント

- ・種球費を要する。
- ・石灰などを適度に施用し、酸性を矯正する。
- ・定植直前に種球を分割して鱗片を作る。鱗片は3～5gが適当で、大きいものほど大球になりやすい。
- ・1か所から2本以上発芽したら1本を残してかぎ取る。

主な品種 ・六片、壱岐早生、嘉定早生

作型・主な作業	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
					●●●				□□□			

【オクラ】




栽培のポイント

- ・連作を避け、耕土が深く、肥沃なほ場を選ぶ。
- ・肥切れさせないように定期的に追肥する。

主な品種 ・レッドスター、東京五角

作型・主な作業	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
					□□	—	■	■	■	■	■	■

【とうもろこし】




栽培のポイント

- ・肥沃で排水の良いほ場を選ぶ。
- ・小面積栽培は、不受精になりやすいので、ある程度まとまって栽培する。
- ・新しい種子で、栽培する。

主な品種 ・キャンベラ90、味来390、ピーター445、おひさまコーン、ゴールドラッシュ

作型・主な作業	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
					○○○○	—		■	■	■		

【マコモタケ】



栽培のポイント


- ・苗の確保が困難である。
- ・高温多雨を好み、肥沃で肥もちが良くかん水可能なほ場を選ぶ。
- ・株を1年間養成する。
- ・気温が15度以上になってから株分けを行い定植する。

主な品種 ・在来種

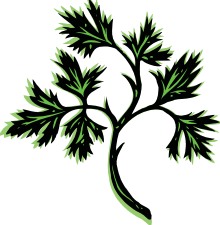
作型・主な作業	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1年目			□									
2年目以降										■	■	■

凡例：○は種 □定植 ■収穫

【葉わさび】

	<p>栽培のポイント</p> <ul style="list-style-type: none"> ・高温に弱いので、夏期は寒冷紗などを使い、遮光する。 ・乾燥すると生育不良となるので、適宜かん水する。 ・種子の確保が困難である。 											
	<p>主な品種 ・島根3号、ダルマ、三宝</p>											
<p>作型・主な作業</p>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
												○
				■	■	■	■	■	■	■	■	■


【ハーブ】

	<p>栽培のポイント</p> <ul style="list-style-type: none"> ・どこでも栽培しやすいが、日当たりが良く排水良好なほ場を選ぶ。 ・タイムは、は種するより株分けの方が品質が安定する。 ・バジルは、乾燥に弱いので、土壌水分に注意する。 											
	<p>主な品種 ・タイム オレガノタイム、レモンタイム ・バジル スイートバジル</p>											
<p>作型・主な作業</p>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
			○	○	□	□	■	■	■	■	■	■


5 山菜類

凡例：□定植 ■収穫


【うど】

	<p>栽培のポイント</p> <ul style="list-style-type: none"> ・軟化場所の確保が困難である。 ・耕土が深く、肥沃なほ場を選ぶ。 ・優良な根株を養成する。 ・芽の伸びに合わせて、2～3回株の周囲に盛り土をする。 											
	<p>主な品種 ・紫、坊主、伊勢白</p>											
<p>作型・主な作業</p> <p>1年目</p> <p>2年目</p>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
			□									
					■	■	■	■				


【タラノメ】

	<p>栽培のポイント</p> <ul style="list-style-type: none"> ・日当たりの良い傾斜地を選ぶ。 ・土壌の適応性は広いが、肥沃地より痩せ地が適する。 ・日当たりが悪いと枯れることがあるので、過繁茂にならないよう整枝や除草を心がける。 											
	<p>主な品種 ・在来種、駒みどり、新駒</p>											
<p>作型・主な作業</p>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
			□	□								
					■	■	■					

【ワラビ】

	<p>栽培のポイント</p> <ul style="list-style-type: none"> ・種苗代が高い。 ・乾燥を極端に嫌うので、適度の土壌水分が保持されるほ場を選ぶ。 ・敷きわらを行ってかん水や遮光を行う。 ・収穫は植え付け2年目から行う。 											
	<p>主な品種 ・アオ、ムラサキ、中間系</p>											
<p>作型・主な作業</p> <p>1年目</p> <p>2年目以降</p>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	□	□	□									□
					■	■	■	■	■	■	■	■


【ぜんまい】

	<p>栽培のポイント</p> <ul style="list-style-type: none"> ・種苗代が高い。 ・保水力のある肥沃なほ場を選ぶ。 ・自生株を苗株として利用し、植付け後、丸2年間は採取しない。採取は1番葉のみ行う。 											
	<p>主な品種 ・在来種（青茎・赤茎）</p>											
<p>作型・主な作業</p> <p>1年目</p> <p>2年目</p> <p>3年目以降</p>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
									□			
					■	■	■					


6 その他作物

【なたね】


凡例：○は種 □定植 ■収穫

 <p>作型・主な作業</p>	<p>栽培のポイント</p> <ul style="list-style-type: none"> ・排水良好なほ場を選ぶ。 ・湿害に弱いので、排水対策をしっかりと行う。 ・搾油する場合は、専用品種を選ぶ。 ・適切に施肥を行い収量を確保する。 											
	<p>主な品種 ・ ななしきぶ</p>											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
				■					○			


【シキミ】

 <p>作型・主な作業</p> <p>1年目 成木</p>	<p>栽培のポイント</p> <ul style="list-style-type: none"> ・夏の高温乾燥に弱いので、西日が早くかげるほ場を選ぶ。 ・排水良好なほ場を選ぶ。 ・株によって品質のバラツキが大きいので、品質の良い株を栽培する。 											
	<p>主な品種 ・ 小丸葉系</p>											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		■	□				■	■			■	

【茶】

 <p>作型・主な作業</p> <p>1～2年目 3年目以降</p>	<p>栽培のポイント</p> <ul style="list-style-type: none"> ・排水良好で酸性のほ場を選ぶ。 ・霜害が発生しにくい地域が適する。 ・多肥を好む。 ・病害虫の被害が大きいため、適期防除に努める。 											
	<p>主な品種 ・ やぶきた、おくみどり、おくゆたか</p>											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	□□			■	■	■						

【みつまた】

 <p>作型・主な作業</p> <p>1年目 2～3年目 4年目以降</p>	<p>栽培のポイント</p> <ul style="list-style-type: none"> ・排水良好な緩傾斜地が良い。 ・半陰性植物なので、日照時間が短いほ場を選ぶ。 ・3年間株養成し、4年目から隔年で収穫する。 ・密植栽培で早期成園化を図る。 											
	<p>主な品種 ・ 静岡種（赤木種）</p>											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		○○										
■	■	■	■	■							■	

第四 多様な管理方法

1 保全管理作物の導入

営農作物を栽培するにも、担い手がない、適した農作物が見あたらない、労力が足りないなどの理由で、耕作放棄地の再生・利用が困難な場合には、農地を生産力が維持される状態に管理するために、景観作物や緑肥作物が有効です。また、「景観作物」は地域を花で彩ることができ、「緑肥作物」は土づくりにも役立ちます。

なお、保全管理作物の作付けに取り組む場合、集落の共同作業、営農組織で作付けするなど、一人より二人、二人より集落ぐるみで取り組むほうが長続きします。


◇保全管理作物

	作物名	特 長	掲載ページ
景 観 形 成 作 物	菜の花	3月～5月の春先を彩る	31
	コスモス	多くの花色があり秋を彩る	31
	れんげ	4月～5月に咲き、土づくりにも好適	31
	ひまわり	大面積で植えると壮観	31
	シバザクラ	春先を飾り、観光資源にも好適	32
	ラベンダー	香りと彩りを楽しむ	32
緑 肥 作 物	豆類	れんげ、クローバなど	33
	麦類	ライ麦、大麦など	33
	ソルガム	生育旺盛で有機物が多い	33
畦 畔 管 理	ムカデ芝	茎が地を這い、雑草を抑える	34
	ヒメイワダレソウ	雑草も抑え、小さな白花が長期間咲く	34


景観形成作物

凡例：○は種 □定植 ■開花


【菜の花】

 <p>作型・主な作業</p>	<p>栽培のポイント</p> <ul style="list-style-type: none"> ・排水が良好で、日当たりの良いほ場を選ぶ。 ・湿害に弱いので排水対策をしっかりと行う。 ・肥料が多すぎると茎が太くなりすぎ、品質不良になる。 ・開花後に鋤込むことで、土づくりの効果もある。 											
	<p>主な品種 ・早生種</p>											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
			■	■	■	■					○	○


【コスモス】

 <p>作型・主な作業</p>	<p>栽培のポイント</p> <ul style="list-style-type: none"> ・湿害に弱いので、排水良好なほ場を選ぶ。 ・早生種以外（中生）を春播きすると草丈が伸びすぎて倒伏することがある。 ・排水が悪いほ場では、排水対策をしっかりと行う。 											
	<p>主な品種</p> <ul style="list-style-type: none"> ・黄～オレンジ系（八重） サルファレウス種（ディアボロ、サンライズなど） ・赤紫～ピンク系（一重） ピピナンタス種（ソナタ、ベルサイユなど） ・景観形成用（センセーション、黄花コスモス） 											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
				○	○	○	■	■	■	■	■	■

【れんげ】

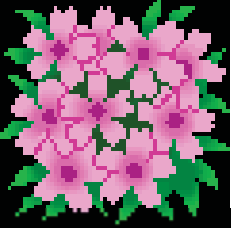
 <p>作型・主な作業</p>	<p>栽培のポイント</p> <ul style="list-style-type: none"> ・湿害に弱いので、排水の良いほ場を選ぶ。 ・根粒菌の繁殖のため、土壌の過湿を避ける。 											
	<p>主な品種 ・普通種</p>											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
					■	■	■				○	○

【ひまわり】

 <p>作型・主な作業</p>	<p>栽培のポイント</p> <ul style="list-style-type: none"> ・強光を好むので、日当たり良好なほ場を選ぶ。 ・水はけの悪いほ場はしっかりと排水対策を行う。 ・連作を避け、輪作を行う。 ・吸肥力が強いので、肥料は控えめにする。 											
	<p>主な品種 ・太陽、ハイブリット・サンフラワー</p>											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
					○	□		■	■	■		

凡例：○は種 □定植 ■開花

【シバザクラ】

 作型・主な作業	<p>栽培のポイント</p> <ul style="list-style-type: none"> ・排水良好で、やや乾燥気味のほ場を選ぶ。 ・肥料は控えめとする。 ・這うように伸びる茎から根を出すため、1年に1回株の下半分が埋まるように土をかける。 <p>主な品種 ・多摩の流れ、モンブラン、ダニエルクッション</p>											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
										□		
			■ ■ ■ ■									

【ラベンダー】

 作型・主な作業	<p>栽培のポイント</p> <ul style="list-style-type: none"> ・高温多湿を嫌うので、冷涼な地域が適する。 ・肥料は控えめで良い。 ・9月頃に混み合った枝を整理する。 <p>主な品種 ・ヒドコート、マンステッド</p>											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
				○ ○ ○								
					■ ■ ■							

緑肥作物

凡例：○は種 ■すき込み

豆類【れんげ、クローバなど】

 <p>作型・主な作業</p>	<p>栽培のポイント</p> <ul style="list-style-type: none"> ・湿害に弱いので、排水の良いほ場を選ぶ。 ・根粒菌の繁殖のため、土壌の過湿を避ける。 											
	<p>主な品種</p> <ul style="list-style-type: none"> ・普通種、赤クローバ 											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
			■	■	■					○	○	

麦類【ライ麦、大麦など】

 <p>作型・主な作業</p>	<p>栽培のポイント</p> <ul style="list-style-type: none"> ・排水対策をしっかりと行う。 											
	<p>主な品種</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ライ麦 エルボン、サムサシラズ、ライダックス ・大麦 ミハルゴールド、おうみゆたか 											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
			■	■	■					○	○	


【ソルガム】

 <p>作型・主な作業</p>	<p>栽培のポイント</p> <ul style="list-style-type: none"> ・根張りがよいので、すき込みは均一にする。 											
	<p>主な品種</p> <ul style="list-style-type: none"> ・スズホ、ナツイブキ、風立 											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
					○	○	○	○		■	■	■


畦畔管理用（グランドカバープランツ）

凡例：○は種 □定植 ■開花

【ムカデ芝（センチピードグラス）】

	<p>栽培のポイント</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 直播は被覆までに2～3年を要する。 ・ セル苗移植は、新規畦畔の場合、1年目でおおむね被覆できる。 ・ は種または移植前に完全に除草する。降雨が少ない場合はかん水が必要である。 ・ 雑草が生えた時は、高めに刈払う。 												
	<p>主な品種 ・ 普通種、ティフブレア、サマーグラス</p>												
<p>作型・主な作業</p>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
					○	○	□	□					

【ヒメイワダレソウ】

	<p>栽培のポイント</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 移植前に完全に除草しておく。 ・ 多肥栽培では過繁茂になるので、肥料は控えめにする。 ・ 雑草が生えた時は、刈払う。 												
	<p>主な品種 ・ 普通種、クラピア</p>												
<p>作型・主な作業</p>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
					□	□	■	■	■	■	■	■	■
					■	■	■	■	■	■	■	■	■

2 和牛放牧

耕作放棄地に牛を放牧すれば、牛は草を食べ、人に代わってきれいに草を刈ってくれる（舌草刈り）ことから、農地の再生や景観保全、野生鳥獣による農作物被害の減少、牛の飼養管理時間の減少、飼料費の節減など放牧は多くの波及効果をもたらします。

本県では、中山間地域を中心に5,564頭の繁殖和牛が飼養され（H21年度県調べ）、中国四国管内でも2番目に多い頭数を誇っています。このことから、耕作放棄地の再生・利用を図っていく上で、和牛放牧は有効な手段です。



放牧中の和牛

◇方法（小規模移動放牧）

点在する比較的小規模（20～50a）の未利用農地を、電気牧柵で囲って牛を放牧し、草がなくなればほ場を移動するスタイルで、放牧に慣れた相性のよい和牛の繁殖雌牛2頭のペアを基本に放牧します。

【放牧する面積と期間の目安】

$$\text{推定放牧日数} = \frac{\text{放牧地 } 1 \text{ m}^2 \text{ 当たりの生草重量 (kg)} \times \text{放牧地面積 (m}^2\text{)}}{100 \text{ kg} \times \text{頭数}}$$

◇材料

電気牧柵、水飲み場、日陰施設（木陰がない場合）、移動式スタンション（治療や人工授精時に必要）

◇効果

- ① 野生獣による農作物被害が減少、耕作放棄地の再生、牛排泄物の土壌還元による地力回復などにより、農作物の作付けが再開できます。
- ② 放牧することによって牛が健康になり、繁殖機能が回復します。
- ③ 舎飼経営に比べて、労働時間、生産費が低減され増頭が可能となります。
- ④ 放牧をきっかけに、集落の内外の人たちが集い地域に活気が生まれます。

◇注意事項

- ① 放牧を行う場合、事前に地域住民に理解と同意を得ることが必要です。
- ② 住民の環境面への心配に配慮し、要請があればすぐに水質検査などができる体制を整えておくことが必要です。
- ③ 放牧に慣れていない牛は、必ず放牧馴致（放牧トレーニング）をさせ、電気牧柵に慣れさせてから放牧することが大切です。
- ④ 放牧中にダニが寄生し貧血を起こす病気にかかることがあるので、予防に殺ダニ剤の塗布が有効的です。
- ⑤ 電気牧柵の電圧を定期的に確認することが必要です。これを怠ると牛が脱柵す

ることもあります。

- ⑥ 牛が脱柵して第三者に危害や損害を与えることも予測されるので、損害賠償保険に加入しておくとう安心です。

3 ヤギ放牧

近年、耕作放棄地の発生防止や農地の保全管理に資する目的で、ヤギを活用した雑草管理の技術が全国的に広がっています。

ヤギは、昔は広く飼われていた動物で、小柄で人にも慣れやすく、丈夫で病気にもかかりにくいことから一般の農家でも飼育しやすい動物です。もともと、山岳地帯に生息する動物なので急斜面なども容易に移動することができ、機動力に優れているので急傾斜で崩れやすいのり面が多い棚田地域では、和牛に比べて体が小さく軽量なヤギの放牧が適しています。

◇方法

- ① リード放牧
杭を地面に打ち、そこにロープをつないでヤギの首輪と結ぶ簡易な方法
- ② 囲い放牧
放牧する農地を電気牧柵等で囲い込み、その中で自由に放牧する方法



放牧中のヤギ

◇材料

飼育用小屋(放牧農地へ設置)、杭、リード用ロープ、電気牧柵、脱柵防止ネット

◇効果

- ① 大人のヤギ2頭で、10アール分の雑草を約1か月で食べます。
- ② 新芽を食べたり踏みつけることで、草の成長を抑制します。
- ③ のり面等の急傾斜でも、問題なく草を食べます。
- ④ 虫食い状態ではなく全面的に除草でき、少々大きい草木も食べます。
- ⑤ 一度草刈りをしたほ場に放牧すると、更にきれいな除草効果が認められます。
- ⑥ 放牧地付近の農地では、イノシシ・シカなどの野生鳥獣の被害が無くなったり、完全ではないものの、遠ざける効果が認められます。
- ⑦ とても人懐っこく、子どもに人気があり情操教育や環境教育にも役立ちます。

◇注意事項

- ① リード放牧の場合、ヤギが杭の周りを回るので、首つり事故に注意する必要があります。
- ② 囲い放牧の場合、電気牧柵等の高さは1.2m程度は必要です。
- ③ ヤギの病気としては腰麻痺が一番に考えられるので、獣医による腰麻痺の予防接種が必要です。
- ④ オスは、角処理を施すなど人に危害が及ばないような配慮が必要です。

- ⑤ ヤギが第三者に危害を与えたり、脱柵して第三者に危害や損害を与えることも予測されるので、損害賠償保険に加入しておくとう安心です。
- ⑥ ヤギは群れで生活する習性があるため、2頭以上で放牧・飼育します。
- ⑦ エサとなる雑草が無くなる冬場に、エサとして配合飼料ばかり与えると夏場に雑草を食べなくなるので、乾草を適量与えます。
- ⑧ ヤギは雨を嫌うので、放牧場所には小屋を設置する必要があります。
- ⑨ ヤギにとって有毒な草があるので、その雑草の摂取に注意が必要です。
- ⑩ ヤギは牛と同じ偶蹄目に属するため、口蹄疫の感染に注意します。



ヤギ飼育用の小屋

4 市民農園

市民農園とは、サラリーマン家庭や都市の住民の方々がレクリエーションとしての自家用野菜・花の栽培、高齢者の生きがいづくり、生徒・児童の体験学習などの目的で、小規模の農地を利用して野菜や花を育てるための農園のことを言っています。

このような農園は、ヨーロッパ諸国では古くからあり、ドイツでは「クラインガルテン（小さな庭）」と呼ばれています。

◇立地条件

市民農園を整備しても、周囲に利用してくれる人がいなければ何にもなりません。例えば、市街化が進んでいる区域の近くであれば需要はあります。

しかし、中山間地では利用者が少ないので、高速道路のインターチェンジや近くの市街地からの距離などを考えてある程度交通のアクセスの良い場所に整備し、他の地域から利用者呼び込む必要があります。

◇耕作放棄地の利用

農園利用者と地域住民が交流する中で、農園利用者がもっと作物を作りたいと希望があれば、周囲の耕作放棄地を地域住民が紹介して利用する場合が見受けられ、農園整備がきっかけでより多くの耕作放棄地が利用される場合もあります。



美作市の市民農園（関西方面から高速道路を使って利用されています）

他県では「滞在型市民農園」を整備し、定住促進及び耕作放棄地対策を併せて行っている例もあります。このような農園は、大都市圏の定年退職者のセカンドハウスとして人気があります。

特に、高速道路のインターチェンジやスーパー等の近くに立地している場所が人気で、休憩施設等を整備し、農園利用者と地域住民が交流していくことが大切です。

滞在型市民農園（徳島県三好市）



4 水田の保全管理

水田では、一般的に水稻が栽培されますが、水をためることで、連作障害の防止効果や雑草の発生を減少させる抑草効果を発揮することができます。

水田が管理されず放置されると、雑草が繁茂しその種子が増加して近隣の農地へ飛散したり、病害虫の発生源となったり、イノシシなどの野生鳥獣の隠れ家やすみかになるなど、周辺農地や農村景観に悪影響を及ぼすことがあります。

一度、雑草が繁茂した水田や、モグラやネズミによって畦に穴が空いた水田を元どおりに再生するには、多大な労力と経費がかかります。

そのため、必要最小限の労力と経費をかけて、水田を常に耕作できる状態に管理する調整水田や保全管理水田の方法があります。

◇調整水田の管理

調整水田とは、水田に水を張ることにより、常に水稻が栽培できる状態に管理するもので、次の手順で管理します。

- ① あぜ塗りなどの漏水防止を施して、畦畔の維持管理を適切に実施します。
- ② 田植と同じ時期に水を張り、ていねいに代掻きします。
- ③ 地力の維持と雑草の発生を抑制するために、十分な湛水状態を保ちます。
- ④ 雑草の発生状況をみながら、1、2回代掻きをして雑草の発生を抑えます。
(必要に応じて、休耕田に適用のある除草剤を散布します。)
- ⑤ 落水後、雑草の発生がみられる場合は、トラクターで耕起します。



水張りによる管理

◇保全管理水田の管理

保全管理水田とは、雑草を防除して耕作可能な状態に管理するもので、耕種的防除法と除草剤による防除法などがあります。

① 耕種的防除法

草刈機による刈り払いやトラクターによる耕起を行って、雑草の発生を防止・除去する方法で、繰り返して刈り払い、耕うんするほど雑草が少なくなります、多くの労力を要します。

そのため、雑草の発生と生育状況に応じて、刈払い、耕うんすることが効果的です。

【刈り払い・耕起時期のめやす】

- ・スズメノテッポウなどの冬春雑草が黄化した時期（5月頃）
- ・夏雑草の生育初期（梅雨明け頃）
- ・夏雑草が旺盛に生育する時期（8月中・下旬）
- ・多年生雑草が多い場合は、秋季にも耕うんし、冬期はプラウによる反転耕起により低温乾燥にさらすと効果的



刈払いによる管理



耕うんによる管理

② 除草剤による防除法

発生する雑草の種類や生育状況に応じて、休耕田に適用のある除草剤を選び、総使用回数や使用上の注意を守った上で、周辺の農地や農作物に飛散しないように注意して散布します。

【散布時期のめやす】

- ・スズメノテッポウなどの冬春雑草が黄化した時期（5月頃）
- ・梅雨明け後の7月から8月頃

第五 実践事例の紹介

県下には、平成21年度から耕作放棄地の再生利用に取り組んでいる地区や団体が21あります。その中から11地区について紹介します。

これらの事例は、取組のきっかけやその背景が様々であることから、皆さんの地区にすべて当てはまるものではありませんが、これから取り組みの参考にしてください。

() は取組のキーワードを表します

◇笠岡市山口地区（地域の有志、放棄地再生は農業経営、景観の保全）	-----	41
◇久米南町山手地区（ぶどう廃園の再生、新規参入者、産地の発展）	-----	42
◇真庭市蒜山下和地区（口コミで耕作依頼、工務店経営と両立）	-----	43
◇美作市上山地区（棚田の再生、ボランティア、観光資源）	-----	44
◇美作市市田殿地区（集落営農、法人経営、直売所へ出荷、加工品開発）	-----	45
◇倉敷市真備町地区（農業委員の仲介、農業生産法人、米屋さんの米作り）	-----	46
◇真庭市田羽根地区（企業参入、青大豆の特産品化、加工品開発）	-----	47
◇新庄村高下地区（和牛放牧、放牧の省力化、地域全体が高齢化）	-----	48
◇高梁市玉川町増原地区（短角牛放牧、舌草刈り、地域の理解）	-----	49
◇赤磐市岡地区（不在村地主、ヤギ放牧、地域ぐるみの取組）	-----	50
◇美作市東粟倉地区（市民農園、関西で反響、ブログを活用）	-----	51

笠岡市山口地区 (キーワード) **地域の有志、放棄地再生は農業経営、景観の保全**

■地区の概要

農地面積	水田等114ha
放棄地面積	18.1ha(うち農振農用地18.1ha) 緑13.7ha、黄4.4ha
主な農産物	水稲
放棄理由	高齢化、他産業への従事などにより放棄地が増えた。基盤整備が進んでいないため道に隣接していない農地が荒れてきた。
荒廃程度	雑草が繁茂し一部には灌木もあり、人力と農業用機械による作業のほかチェーンソーを用いた作業が必要。

■取組の概要■

取組主体	農業者(地域の有志3名)
取組時期	平成22年5月～
再生面積	2.7ha(H22.8月現在)
栽培作物	飼料用米
支援制度の活用	対象農地 3.0ha(計画) 交付金 2,101千円 再生作業 自走式のフレームモアを利用した草刈り後、畦付けと用水路を整備 土壌改良 化成肥料を施用 営農定着 飼料用米を栽培



取組者(大森さん、佐内さん、高木さん)



再生前の水田



再生後の水田

■お話を聞きました■

★きっかけは何ですか

- 取組主体の農業者が、農業委員なったのをきっかけに、耕作放棄された田んぼを昔のきれいな田んぼに戻したいと思い、近隣の有志とともに28筆を再生しました。

★秘訣は何ですか

- 再生するとき、自己所有のバックホウのバケットを木などをつかめるよう手づくりで改良しました。
- 草刈りには、市の放棄地協議会から歩行用フレールモア(10aあたり1時間程度)を借り受けたので、除草作業には助かりました。

★工夫したところは

- 水田の凹凸を均平にするには水田ハローが、威力を発揮しました。ほ場整備が進んでいない地区のため、耕作道が無く田越しの作業を行わなければなりません。
- 農機具の購入は、個人負担で大変でした。また、3人とも高齢なので、再生した農地を引き続き営農できる担い手を探しながら面積を増やしています。

★今後の課題は

- 田越しの作業が多く農地がまとまっていないので、今後は、連担した農地を利用権設定していきたいです。
- 今後、10ha程度まで規模拡大し、農業経営として自立できるよう法人化や集落営農を検討しています。

久米南町山手地区 (キーワード) ぶどう廃園の再生、新規参入者、産地の発展

■地区の概要

農地面積	水田27ha 畑42ha
放棄地面積	7.5ha(うち農振農用地7.5ha) 緑6.4ha、黄1.1ha
主な農産物	ぶどう(ピオーネ、オーロラブラック)、葉たばこ、水稻
放棄理由	高齢化や若者の他産業への就業が増えて、ぶどう園が耕作放棄になってきた。
荒廃程度	クズなど雑草が繁茂したり、灌木が生えたりと、ぶどう園の放棄年数により異なっている。

■取組の概要■

取組主体	認定農業者
取組時期	平成21年2月～
再生面積	1.4ha
栽培作物	ぶどう(ピオーネ)
支援制度の活用	対象農地 1.4ha 交付金 1,654千円 再生作業
耕作放棄地再生利用緊急対策)	台地機械組合員が草刈・耕起、重機による作業を実施 土壌改良 堆肥投入 営農定着 新規就農者が栽培するぶどうを定植



ぶどう部会青山部会長と
新規就農を目指す加原さん



再生後の園地



産地の遠景

■お話を聞きました■

★きっかけは何ですか

- ・新規参入者の農地確保に苦慮していましたが、ぶどう廃園を再生することで経費節減や出荷までの年数短縮になると考えました。

★秘訣は何ですか

- ・以前、廃園再生しても人夫賃を出せなかったが、今回、国の制度を使って人夫賃も払うことが出来ました。
- ・再生作業は、部会員がバックホウやチェーンソーを持ち寄ります。みんな手慣れているので、作業がスムーズでした。素人では、日数が掛かり無理です。

★工夫したところは

- ・廃園を借り受けるには、廃園後に貸してくれない期間はあっても、高齢化とともに貸してくれるようになるので、待つことも大切です。
- ・作業は、ぶどう棚の下での作業となるので小さい重機しか使えず、作業日数がかかります。雑木1本処理するのに半日かかることもありました。

★今後の課題は

- ・ぶどう部会員が高齢化して後継者がいない者がいるので、5年後、10年後が不安です。
- ・今は、新規参入者ら6人が頑張ってくれているが、ぶどう産地を維持・発展するには、これからも新規参入者を迎える必要がありますね。

したお

真庭市蒜山下和地区 (キーワード) **口コミで耕作依頼、工務店経営と両立**

■地区の概要

■取組の概要■

農地面積	水田 96ha 畑 24ha	取組主体	認定農業者
放棄地面積	4.4ha(うち農振農用地1.6ha) 緑0.8ha、黄 3.6ha	取組時期	平成21年4月～22年5月
主な農産物	水稻(あきたこまち、アキヒカリ、コシヒカリ)、青大豆	再生面積	9.5ha
放棄理由	高齢化・担い手がいないこと、農機具の更新を機会に離農するなどによって耕作放棄地が発生した。	栽培作物	飼料用稲、青大豆、アイガモ米
荒廃程度	雑草の繁茂、10cm程度の灌木、イノシシによる畦畔崩壊、田面の穴などにより基盤整備が必要となっていた。	支援制度の活用	対象農地 0.99ha 交付金 1,475千円 再生作業
		地再生利用緊急対策)	雑草除去後、重機を用いて水田の均平化と畦畔形成 土壌改良 粒状肥料を散布 営農定着 水稻(一部アイガモ米)、青大豆を作付け



取組者の小椋さん親子



再生前の水田



青大豆の収穫

■お話を聞きました■

★きっかけは何ですか

- ・工務店を経営していたが農業にも進出するため、個人で近隣農地を50a借り受けたところ、近隣農家から耕作放棄地となっている農地を借りて欲しいと依頼が殺到しました。

★秘訣は何ですか

- ・水田の畦畔づくりや均平作業は、トラクターより重機を用いた方が確実ですね。
- ・近隣の農地50aを引き受けたことが口コミで周辺農家に拡がり、一年間で一気に大規模経営になりました。

★工夫したところは

- ・最初は、条件の良い農地を探したが、既に大規模農家が借りた後なので適当な農地がなく、周囲には耕作放棄地がたくさんありました。
- ・耕作放棄地の再生作業を始めると、思いもしなかった捨て土があったり、イノシシによる穴があったりと再生経費が膨らんでしまいました。

★今後の課題は

- ・青大豆は生豆で販売ができないので、加工用としての販路を見つける必要があります。
- ・規模拡大が急激だったため、機械装備と労働力が追いついていません。アイガモ米の有機認証を受けるなどして付加価値の高い農産物の生産・販売を目指しています。

美作市上山地区 (キーワード) 棚田の再生、ボランティア、観光資源

■地区の概要

農地面積	水田約100ha(8,300筆)
放棄地面積	4.2ha(うち農振農用地4.2ha) 緑 4.2ha、黄 ーha
主な農産物	水稻、そば等
放棄理由	米の減反で山際が荒れ始め、高齢化、不在地主、死亡などによって放棄が加速した。
荒廃程度	10数年以上は放棄されている農地が多く、笹、くずが生い茂っている。

■取組の概要

取組主体	上山棚田再生実行委員会
取組時期	平成21年10月に実行委員会を設立(総会)
再生面積	約10ha(予定)
栽培作物	そば
支援制度の活用 (耕作放棄地再生利用緊急対策)	対象農地 4.1ha 交付金 3,082千円 再生作業 モアーによる草刈り、重機による抜根、ロータリーによる整地 土壌改良 堆肥を散布後に鋤込み



実行委員会の永井会長と
地域おこし協力隊の西口隊長



放棄された水田



再生後の棚田

■お話を聞きました

★きっかけは何ですか

- ・過去にも、棚田再生の取組は試みられましたが、長続きしませんでした。
- ・今回は、美作市田園観光都市構想の中で、上山棚田を大芦高原と結びつけた観光資源と位置づけられ、自治会、観光組織、行政などでなる実行委員会を立ち上げました。

★秘訣は何ですか

- ・約10年前から、ボランティアで棚田再生に取り組んでいた大阪の協創LLP(有限責任事業組合)やヤンマー農機販売、地域おこし協力隊などと共に、棚田再生が本格化してきました。
- ・この指止まれ方式で、やりたい人が取り組むことで、地域に広がっていきます。

★工夫したところは

- ・この取組を、地元をはじめ多くの方々にも知って、理解してもらうのも大切です。12月4日には、そばなどの収穫祭を予定しています。
- ・地元は、この取組に反対はしない立場です。自分では耕作できないので、外から来てやってくれることは歓迎しています。

★今後の課題は

- ・地元の農業組織には新規就農者もいるので、再生後の営農活動を受けてもらうなどの検討をしています。
- ・特産品などで収入を得て、活動が長続くようにしたいです。どぶろく(特区)や梅、ブルーベリー、民泊なども模索している段階です。

美作市田殿地区 (キーワード) 集落営農、法人経営、直売所へ出荷、加工品開発

■地区の概要

■取組の概要

農地面積	水田57.0ha 畑25.7ha	取組主体	(農) 赤田営農センター
放棄地面積	4.9ha (うち農振農用地4.9ha) 緑4.9ha	取組時期	平成22年4月～
主な農産物	水稲、野菜類等	再生面積	4.23ha
放棄理由	高齢化による労働力不足、有害鳥獣による被害が増えて耕作放棄地が拡大した。	栽培作物	水稲、大豆、WCS稲、飼料用米、野菜等
荒廃程度	雑草が繁茂し一部には灌木もあり、人力と農業用機械による作業のほかチェーンソー等を用いた作業が必要。	支援制度の活用 (耕作放棄地再生利用緊急対策)	対象農地 4.23ha 交付金 4,230千円 再生作業 雑草除去、抜根、障害物除去、耕起・整地 土壌改良 堆肥の投入 営農定着 はくさい、かぶ、サツマイモ、フキ



(農) 赤田営農センター
代表理事の永谷さん



再生前



再生された農地

■お話を聞きました

★きっかけは何ですか

- 取組主体の代表者は農業委員ですが、他の農業委員から国営事業による開発した農地を荒らすわけにはいかないと勧められて、再生を引き受けることとなりました。

★秘訣は何ですか

- トラクターなどの農業機械の取扱いに慣れていないと、再生作業もたいへんです。
- 箕面市の彩菜みまさかへの出荷や、かぶら、はくさいの漬け物加工や豆腐加工などで付加価値を付けたたり、食品会社と契約栽培して経営の安定化を図っています。

★工夫したところは

- 荒廃がひどすぎて、再生作業中に田んぼの端が分からず、どこまで機械を進めて大丈夫か分からなかった。
- 水はけが悪い湿田があるので、水はけを良くしていきたい。また、イノシシが多く出るところもありたいへんです。

★今後の課題は

- ほ場が分散して移動に時間がかかるので、集約していきたい。耕作放棄地の助成制度は、まだ知られていないので、モデルになって広めていきたい。
- 耕作放棄地の解消と言っても、何を栽培するかを明確にしないと進めにくいですね。

倉敷市真備町地区 (キーワード) **農業委員の仲介、農業生産法人、米屋さんの米作り**

■地区の概要

農地面積	水田802ha 畑163ha 他
放棄地面積	27.9ha(うち農振農用地19.8ha)
主な農産物	水稲、ぶどう(ピオーネ)、たけのこ
放棄理由	高齢化、市街化による混住化、不在地主などにより地域の担い手が減少してきた。
荒廃程度	雑草が繁茂し一部にはかん木も生えて、人力と農業機械による作業が必要。

■取組の概要■

取組主体	岡山ライスファーム(株)
取組時期	平成22年3月～
再生面積	0.6ha(交付金対象) 遊休農地を含む10haで耕作
栽培作物	水稲(主食用米)
支援制度の活用	支援制度は使わず、自力で再生した。 倉敷地域耕作放棄地対策協議会のフレールモアを借り受けて、雑草を処理した。



岡山ライスファーム(株)
代表取締役 吉田さん



再生作業(フレールモア)



再生後の水田

■お話を聞きました■

★きっかけは何ですか

- 生産履歴が明確な米の需要を背景に、吉田米穀(株)が、農業生産法人岡山ライスファーム(株)を設立しました。農業参入時からお世話になっている担当の農業委員から紹介された農地に、耕作放棄地が含まれていたことから再生に取り組みました。

★秘訣は何ですか

- 急激な規模拡大は、縁のない地域のため担当の農業委員からの紹介が多く、農地・地域を選んでいない。
- 地域の農家のしきたりがあるので、水利や草刈りなどには必ず参加し、経営者は時間が許す限り農作業をやっています。

★工夫したところは

- 農業参入時に、融資を受けられなかったので資金繰りに苦労しました。
- 新規の参入者として周囲からの厳しい目に耐えられるよう、日々の管理に力を入れ除草や水管理に労力を費やしています。

★今後の課題は

- 早いうちに20ha程度に規模拡大や作業受託により採算が取れる経営を目指しています。
- 他産地との価格競争に優位になるようブランド化など米を高く売るための販売方法を考えなければならない。
- 農地は、水管理、規模等作業性のよいものを借り受けたい。

真庭市田羽根地区 (キーワード) **企業参入、青大豆の特産品化、加工品開発**

■地区の概要

農地面積	水田 26ha 畑 7ha
放棄地面積	2.35ha(うち農振農用地 1.4ha) 緑 1.4ha、黄 0.9ha
主な農産物	水稲(あきたこまち、アキヒカリ、コシヒカリ)、青大豆、ソバ
放棄理由	高齢化・担い手がいないことや相続の手続きが出来ていないことから耕作放棄地が発生した。
荒廃程度	雑草が生い茂る程度。

■取組の概要

取組主体	(株)大和建设
取組時期	平成19年～
経営面積	2.6ha うち耕作放棄地0.5haを再生
栽培作物	水稲、青大豆、そば
支援制度の活用	建設業新分野進出支援事業(平成20年度補助金2,000千円) 農業参入時に必要な農業機械等に対するの支援 企業等農業参入支援推進事業(平成21年度補助金5,874千円) 放棄地の暗きよ、畦の形成等の基盤整備



社長の小椋さん



水稲収穫作業



■お話を聞きました

★きっかけは何ですか

- ・建設業の業務減少に伴う雇用対策として、19年に代表者の農地40aで青大豆の試験栽培を行いました。その後、市役所の勧めで農業参入し、特定法人貸付事業により、耕作放棄地も含めて2.6haの農地を借り受けました。

★秘訣は何ですか

- ・水稲の機械作業は、農業経験は無いけれども重機の操作に慣れた従業員が作業を行っています。
- ・企業として従来からの知名度と農業生産法人として新たな信頼を得たことにより、規模拡大が進んでいます。

★工夫したところは

- ・水田を借り受ける際に、基盤整備された優良農地を受けたいが、農地を選ぶことが出来なく、排水不良等で生産に苦労しました。
- ・水稲、青大豆をマニュアルどおり栽培すると生産はできますが、農産物価格が低迷しているので農薬・肥料費で採算が合いません。

★今後の課題は

- ・水稲、青大豆などの1次生産だけでは、販売収入が限られているので、青大豆の加工へ取組み、付加価値を付け、独自の販売ルートを確立する必要があります。
- ・生産コストを低減するために、建設業で排出される草と牛ふんによる堆肥を生産し利用を検討しています。

新庄村高下地区 (キーワード) 和牛放牧、放牧の省力化、地域全体が高齢化

■地区の概要

■取組の概要

農地面積	水田15ha	取組主体	農業者
放棄地面積	2.8ha (うち農振農用地2.8ha)	経営規模	繁殖牛7頭、飼料作物2.2ha、 リンドウ0.3ha、水稲0.4ha
主な農産物	水稲(ヒメノモチ)、リンドウ、 サルナシ	取組時期	平成21年～ 放牧は4月～11月
放棄理由	保全管理や飼料作物が生産されていたが、 高齢化や酪農家の廃業により放棄されていた。	放牧面積	水田2.8ha、放牧牛2頭
荒廃程度	ほ場の未整備や高齢化などで、 約30年前から保全管理状態になり、 年数回の草刈が行われていた。	支援制度の活用	中山間地域等直接支払交付金の 個人配分や単村制度を活用して、 電気牧柵等を整備した。



和牛放牧に取り組む佐藤さん



放牧地



牛による舌草刈り

■お話を聞きました

★きっかけは何ですか

- ・放棄地の所有者に「管理してほしい」と頼まれ、少しでも手をかけない方法はないかと考え、和牛放牧に取り組むことにしました。

★秘訣は何ですか

- ・牛を1区画に3頭入れたこともあったが、1頭が仲間はずれにされたり喧嘩になったが、2頭にすると、仲の悪い牛でも自然に仲良くなります。
- ・牛が電牧に触れて驚いて逃げ出したこともあったが、一度、電牧に触れると二度と逃げ出さなくなります。電源がない場所では、ソーラー式の電牧を使うと便利ですね。

★工夫したところは

- ・農地が7か所に分散しているので、電気牧柵の設置やその周辺の除草(幅1m程度に除草剤を散布)に多くの労力がかかります。
- ・今までイノシシ被害に困っていましたが、山際に放牧しているので、最近はいノシシ被害も無くなり、予想以上の効果がありました。

★今後の課題は

- ・地区の担い手は私一人なので、これ以上の放棄地が増えたら、引き受けることはできません。現在の経営を維持するのが手一杯で、これ以上の規模拡大は難しいですね。

高梁市玉川町増原地区 (キーワード) 短角牛放牧、舌草刈り、地域の理解

■地区の概要

農地面積	水田 21.4ha 畑14.3ha
放棄地面積	7.8ha (うち農振農用地6.2ha) 緑7.6ha 黄4.2ha
主な農産物	水稲、野菜類等
放棄理由	過疎化、高齢化、若者の農業離れ、農産物価格の低迷による耕作意欲の低下等によって放棄された。
荒廃程度	背丈より高いカヤが一面に繁茂していたが、灌木はない。

■取組の概要

取組主体	高梁市短角牛生産組合
経営規模	短角牛 8頭(親4頭、子4頭) 飼料作物
取組時期	平成20年11月～23年3月(予定)
放牧面積	約4ha
支援制度の活用	自力で実施



毎日管理する栗本さん



放牧地



短角牛

■お話を聞きました

★きっかけは何ですか

- ・ 荒れ果てた農地をなくしたいとの思いから、高梁短角牛生産組合の実証事業による和牛放牧に取り組みました。

★秘訣は何ですか

- ・ 放牧によって、畦畔が崩れること、糞尿が河川(用水路)への流れ込み、臭いなどの問題に対して、説明会の開催や戸別訪問等により地域住民の理解を得られました。
- ・ 試験的な取組により農地が綺麗になり、地域住民の気持ちが変わってきました。

★工夫したところは

- ・ 放牧牛の餌は、1年目は雑草で十分ですが、2年目以降は、飼料作物を作付けないと、餌不足になります。
- ・ 放棄地の雑草刈払い後に、トラクターの進入路が無く耕起ができませんでした。その後蒔いたイタリアンライグラスが発芽不良により餌不足になったことから、配合飼料を与えることになりました。

★今後の課題は

- ・ 牛放牧が経営的に成り立つように頭数管理や放牧地に飼料作物など餌となる作物が生える環境づくりが必要となります。
- ・ 短角牛放牧が、周辺住民にさらに親しまれ、再生された農地を活かす新たな気持ちが生まれるような取組にしていきたいです。

赤磐市岡地区 (キーワード) 不在村地主、ヤギ放牧、地域ぐるみの取組

■地区の概要

農地面積	水田 34.3ha 畑 4.7ha
放棄地面積	2.8ha(うち農振農用地 0.6ha) 緑 0.6ha、黄 1ha
主な農産物	水稻、黒大豆
放棄理由	過疎化、高齢化による担い手不足、イノシシ、鹿等の有害鳥獣による被害の増加により、耕作放棄地が増加
荒廃程度	背丈より高いカヤが一面に繁茂、一部に重機等を用いた抜根、障害物除去の必要。

■取組の概要■

取組主体	岡中山間地振興組合
経営規模	放牧面積 0.84ha
取組時期	平成21年11月～24年3月(予定)
放牧面積	水田 0.73ha、放牧ヤギ 6頭 (H22年予定) (親3頭、子3頭)
支援制度の活用(ヤギ放牧等棚田保全普及啓発事業)	H21～22年 農地 0.84ha 委託額 598千円 電気牧柵、脱柵防止ネットの設置や小屋の整備など



ヤギ放牧に取り組む実盛さん



ヤギの飼育小屋



ヤギによる舌草刈り

■お話を聞きました■

★きっかけは何ですか

- ・土地所有者の転出により維持管理が行われなくなった水田を、集落の共同活動で草刈りを実施していましたが、法面の傾斜も急であり、重労働で苦労していました。
- ・そのような状況の中で、ヤギ放牧による耕作放棄地の保全管理事業に取り組みました。

★秘訣は何ですか

- ・不在村地主の方からの了解を得ることと地元の理解を得ることが必要でした。
- ・耕作放棄地が中山間地域等直接支払制度の対象農地に隣接していたため、地域の理解が得やすく、集落で小屋の製作、電気牧柵の設置等を実施しました。

★工夫したところは

- ・雌ヤギの入手が困難なため徳島県の畜産農家から入手しました。また、育児放棄された子ヤギの人口授乳もしました。
- ・また、冬場は、餌となる青草がないので、干し草、米ぬか、牧草などを与えています。

★今後の課題は

- ・ヤギを繁殖し、ヤギの乳や肉等の加工品販売、ヤギを貸し出すレンタル事業などを検討しています。
- ・解消した耕作放棄地に、イタリアングラスを作付け後、再放牧し、土壌改良後、作物の作付けを考えています。

美作市東粟倉後山地区 (キーワード) 市民農園、関西で反響、ブログを活用

■地区の概要

農地面積	水田65.0ha 畑10.2ha
放棄地面積	14.2ha(うち農振農用地14.2ha)
主な農産物	水稲、野菜等
放棄理由	高齢化による労働力不足で、放棄されてきた。
荒廃程度	雑草が繁茂する程度。

■取組の概要■

取組主体	農業者
取組時期	平成22年3月～
再生面積	0.5ha(市民農園20区画)
栽培作物	ミニトマト、なす、レタス、ジャガイモ
利用料金	1区画当たり 25千円/年 (お任せ管理は、10万円/年)
支援制度の活用	自力で再生



農園設置者の水元さん 後ろは「愛の村パーク」

■お話を聞きました■

★きっかけは何ですか

- ・本業の工務店の業務が減る中で、知人から市民農園で農業をやりたいという話があったので、耕作放棄地を活用して特定農地貸付法による市民農園を立ち上げました。

★秘訣は何ですか

- ・PRは、箕面市の直売所「彩菜みまさか」にチラシを置いたり、インターネットを活用しましたが、驚くほどの反響があって、利用をお断りした方もいました。また、隣接した愛の村パークの温泉やコテージ目当ての人もいて、人気が出ています。
- ・できるだけ、化学合成農薬や化学肥料は使わないようにしています。生育状況をブログで報告したり、着払いで収穫物を宅配するオプションもあり好評です。

★工夫したところは

- ・お任せ管理は、農薬や化成肥料を使わないように心がけています。しかし、栽培管理が大変で、これ以上の区画を増やせません。
- ・夫婦連れが多く、奥さんが農業に理解があるかどうかポイントですね。

★今後の課題は

- ・利用者が何を栽培するのか、必要な作業は何かを示す必要があります。また、連作障害も心配なので、輪作の検討をする必要があります。(品目は、なす、ブロッコリー、キャベツ、はくさい、ジャガイモ、にんじん、だいこん等)
- ・途中の管理を希望する利用者が多いので、オーナー制にすることも考えています。

第六 耕作放棄地対策に関する支援制度（平成22年度）

耕作放棄地に関連する支援制度は、現在の農地を有効活用して耕作放棄にならないようにする「発生抑制」、既に耕作放棄された農地を再生して営農につないでいく「再生・利用」、営農まではできないが当面は農地を管理しておく「保全管理」について、国や県が支援する制度が設けられています。

これらの支援制度を活用する場合は、対象地域や受益面積などの要件がありますので、詳しいことは、市町村の農林担当課・農業委員会、県民局農業振興課、県庁農村振興課に問い合わせてください。

1 発生の抑制

◇中山間地域等直接支払交付金（国制度：平成22～26年度）

- ・ 交付対象 集落協定等に基づき5年間以上継続して農業生産活動を行う農業者等
- ・ 対象地域 中山間地域（地域振興8法による指定地域）等

地目	区分	基礎単価	体制整備単価	他に、草地、採草放牧地、各種加算措置があります。
田	急傾斜	16,800円	21,000円	
	緩傾斜	6,400円	8,000円	
畑	急傾斜	9,200円	11,500円	
	緩傾斜	2,800円	3,500円	

◇戸別所得補償モデル対策（国制度：平成22年度）23年度からの対策は、国で検討中

- ・ 交付対象 出荷・販売することを目的にしている農業者、集落営農

交付内容 (10a当たり)			
水田利活用自給力向上事業	水田を有効活用して、戦略作物等を生産	麦・大豆・飼料作物	3.5万円
		米粉米・飼料米・WCS	8万円
米戸別所得補償モデル事業	米の生産数量目標に即した生産 (主食用米作付面積から10aを控除)	そば、なたね、加工米	2万円
		その他作物	原則1万円
		二毛作助成	1.5万円
		定額部分	1.5万円
		変動部分	販売価格と過去3年間の販売価格との差額

◇農地・水・環境保全向上対策（国制度：平成19～23年度）

- ・ 実施主体 農業者、農業者団体、非農業者、地域住民団体、NPO等で構成する活動組織
- ・ 交付対象 農地・農業用水等の資源の保全を、地域ぐるみで行う共同活動
化学肥料や化学合成農薬の使用を、大幅に低減する営農活動

交付額			
共同活動支援	共同基礎活動支援		促進費 取組水準により20万円 又は40万円/地区
	田	4千円/10a	
	畑	2.8千円/10a	
営農活動支援	草地	0.4千円/10a	先進的営農支援 水稲 6千円/10a 麦・豆類 3千円/10a等
	営農基礎活動支援		
		20万円/地区	

◇～活かせ！農地～産地力再生モデル事業（県制度：平成22～24年度）

- ・実施主体 農業協同組合、農業協同組合が出資する法人
- ・補助対象 産地における農地や担い手の実態調査、啓発活動、経営・人材育成
農場従事者の研修、資格取得
農業経営開始に必要な機械・施設、簡易な農地基盤等の整備
- ・補助率等 1/3以内(一部1/2以内)

◇農地利用集積事業（国制度：平成22～24年度）

- ・実施主体 農地利用集積円滑化団体、市町村
- ・補助対象 農地利用集積円滑化事業により利用権設定された農地の面積に応じて、2万円/10aを交付
特定農業法人が新たに農地を引き受ける場合に必要な農業資材費、
市町村推進費等
- ・補助率等 定額

◇農作物鳥獣害防止対策事業（県制度：平成22～24年度）

- ・実施主体 市町村、農業団体、営農集団等
- ・補助対象 防護柵、ワイヤーメッシュ柵、電気柵、防護ネット等(恒久柵を除く)
狩猟免許(わな猟に限る)の新規申請手数料等
- ・補助率等 1/2以内

2 再生・利用

◇耕作放棄地再生利用緊急対策（国制度：平成21～25年度）

- ・実施主体 地域耕作放棄地対策協議会
- ・補助対象 農業者、農業組織等が貸借等により耕作放棄地を再生利用する活動
再生活動に附帯する施設（用排水施設、農道、農業用施設等）・機
械等の整備
- ・補助率等 再生作業 3万円/10a又は5万円/10a(再生経費が6万円/10aを超
える場合)、重機利用は1/2以内(初年度のみ)
土壌改良 2.5万円/10a(最大2年間)
営農定着 2.5万円/10a(1年間)
(戸別所得補償モデル対策の交付対象水田を除く)
施設等補完整備 1/2以内

◇耕作放棄地活用型モデル産地育成事業（県制度：平成22～25年度）

- ・実施主体 農業者、営農集団、農業参入法人、農業公社、農協等
- ・補助対象 農業者、農業組織等が貸借等により耕作放棄地を再生利用する活動
栽培・加工に必要な営農用機械・加工用機械等(利用面積が概ね1ha
以上で、うち1/2以上の耕作放棄地を含む場合)
- ・補助率等 再生作業 2万円/10a(再生経費が4～6万円/10aの場合)
機械整備 1/2以内

◇飼料生産コントラクター育成強化対策事業（県制度：平成22～24年度）

- ・実施主体 コントラクター（作業受託組織）
- ・補助対象 概ね20kmを越える稲WCS等収穫機械の輸送経費
- ・補助率等 1/2以内（2年目にWCS収穫受託面積が10ha以上で、うち10%以上が耕作放棄地である場合）

◇和牛の放牧を活用した耕作放棄地解消対策事業（県制度：平成21～23年度）

- ・実施主体 市町村、農協、生産集団等
- ・補助対象 放牧適性牛の作出、放牧牛リース制度の確立、放牧経営担い手の確保
- ・補助額等 放牧適性牛の利活用の推進 1万円/頭以内
放牧適性牛の登録の推進 1万円/頭（1農家2頭まで）

◇耕畜連携粗飼料増産対策事業（国制度：平成22年度）

- ・実施主体 地域水田農業推進協議会
- ・補助対象 粗飼料作付田への堆肥の散布、飼料用米生産ほ場の稲わらの飼料利用、水田放牧の取組
- ・補助率等 1.3万円/10a以内

3 保全管理

◇ヤギ放牧等棚田保全普及啓発事業（県制度：平成21～23年度）

- ・実施主体 県（住民組織、NPO法人、土地改良区、農協、市町村等に委託）
- ・対象地域 棚田地域（勾配1/20以上の農用地の面積が、地域の全農地面積の1/2以上を占める地域）
- ・委託対象 ヤギ、電柵・脱柵防止ネット、ヤギ用小屋、損害賠償保険、薬投与代等の機材経費
- ・その他 電柵・脱柵防止ネット、ヤギ用小屋の設置は、住民組織等が行う

参考資料

1 問い合わせ窓口(平成22年度)

◇県の窓口

問い合わせ窓口	県協議会名	電話番号
農林水産部農村振興課	岡山県耕作放棄地解消対策協議会	086-226-7439(直通)

◇市町村の窓口

市町村名	問い合わせ窓口	地域協議会名	電話番号
岡山市	岡山市農林水産課 岡山市第一農業委員会	岡山市地域耕作放棄地対策協議会	086-803-1343(直通) 086-803-1562(直通)
倉敷市	倉敷市農林水産課	倉敷地域耕作放棄地対策協議会	086-426-3425(直通)
津山市	津山市農業振興課	津山市地域耕作放棄地対策協議会	0868-32-2079(直通)
玉野市	玉野市農林水産課	玉野市担い手育成総合支援協議会	0863-32-5535(直通)
笠岡市	笠岡市産業振興課	笠岡市地域担い手育成総合支援協議会	0865-69-2143(直通)
井原市	井原市農林課	井原市地域耕作放棄地対策協議会	0866-62-9522(直通)
総社市	総社市農林課	総社市耕作放棄地対策協議会	0866-92-8271(直通)
高梁市	高梁市農林課	高梁地域耕作放棄地対策協議会	0866-21-0223(直通)
新見市	新見市農林課	新見市地域耕作放棄地対策協議会	0867-72-6133(直通)
備前市	備前市農林水産課	備前市地域担い手育成総合支援協議会	0869-64-1831(直通)
瀬戸内市	瀬戸内市産業振興課	瀬戸内市地域担い手育成総合支援協議会	0869-22-0048(直通)
赤磐市	赤磐市農林課	赤磐市地域担い手育成総合支援協議会	086-955-6174(直通)
真庭市	真庭市農林振興課	真庭市地域担い手育成総合支援協議会	0867-42-1031(直通)
美作市	美作市農業振興課	美作市地域担い手育成総合支援協議会	0868-72-6694(直通)
浅口市	浅口市産業振興課	浅口市耕作放棄地解消対策協議会	0865-44-9035(直通)
和気町	和気町産業振興課	和気町の農業を考える会	0869-93-1126(直通)
早島町	早島町環境産業課	早島町地域担い手育成総合支援協議会	086-482-0615(直通)
里庄町	里庄町産業課	里庄町地域担い手育成総合支援協議会	0865-64-3114(直通)
矢掛町	矢掛町農林建設課	矢掛町耕作放棄地対策協議会	0866-82-1014(直通)
新庄村	新庄村産業建設課	新庄村地域担い手育成総合支援協議会	0867-56-2626(直通)
鏡野町	鏡野町産業観光課	鏡野町地域担い手育成総合支援協議会	0868-54-2987(直通)
勝央町	勝央町産業建設部	勝央町地域担い手育成総合支援協議会	0868-38-3112(直通)
奈義町	奈義町産業振興課	奈義町地域担い手育成総合支援協議会	0868-36-4114(直通)
西栗倉村	西栗倉村産業建設課	西栗倉村地域担い手育成総合支援協議会	0868-79-2111(代表)
久米南町	久米南町産業建設課	久米南町地域担い手育成総合支援協議会	0867-28-4412(直通)
美咲町	美咲町産業観光課	美咲地域担い手育成総合支援協議会	0868-66-1118(直通)
吉備中央町	吉備中央町農林課	吉備中央地域耕作放棄地対策協議会	0866-54-1313(直通)

2 岡山県耕作放棄地対策の推進方向

現 状

- ◆ 県全体の耕作放棄地は11,200haで、そのうち農業上重要な地域である農振農用地が4,800haである。

課 題

- ◆ 耕作放棄地は、雑草種子の飛散や病害虫の発生源、イノシシやシカなど有害鳥獣のすみか、廃棄物の不法投棄の誘発など、農業生産への支障や農村景観への悪影響も見受けられることから早期の解消が求められている。

耕作放棄地対策の推進

～実態把握を徹底～

- ・ 判断保留地の確定
- ・ 耕作放棄地の解消確認

～全市町村で解消計画を策定～

- ・ 早期に、解消計画を全市町村で策定
- ・ 解消に向けた取組を実践

基本的な方向

耕作放棄地の発生防止

再生利用と産地育成

推進の方向

- ・ 農地の適正利用
- ・ 優良農地の確保
- ・ 担い手の確保育成
- ・ 鳥獣被害の防止
- ・ 放牧利用の推進
- ・ 市民農園等の整備
- ・ 基盤整備の促進 等

- ・ 担い手による再生利用
認定農業者、農業生産法人、集落営農組織、コントラクター等多様な担い手
- ・ 企業による再生利用
- ・ 農業協同組合による再生利用
- ・ NPO法人、ボランティア団体による再生利用
- ・ 再生後の産地育成
導入作物の検討、営農条件の整備
- ・ 保全管理による解消 等

目 標

農業上重要な地域（農振農用地）を中心に耕作放棄地の解消を図る。

推進活動を強化

地域における耕作放棄地の解消目標を設定、推進活動の具体的計画を実践

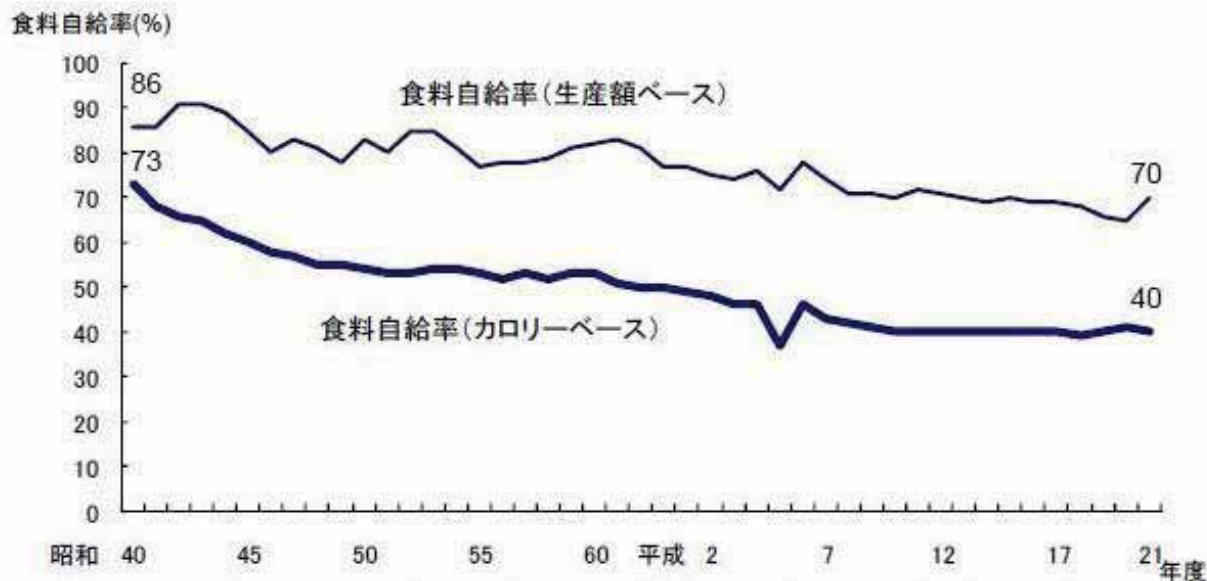
- ①啓発活動を充実
- ②取組主体を発掘
- ③再生利用の取組を支援
- ④点から面への取組へ
- ⑤支援制度を最大限に活用

3 国の耕作放棄地対策の枠組み(平成22年度)

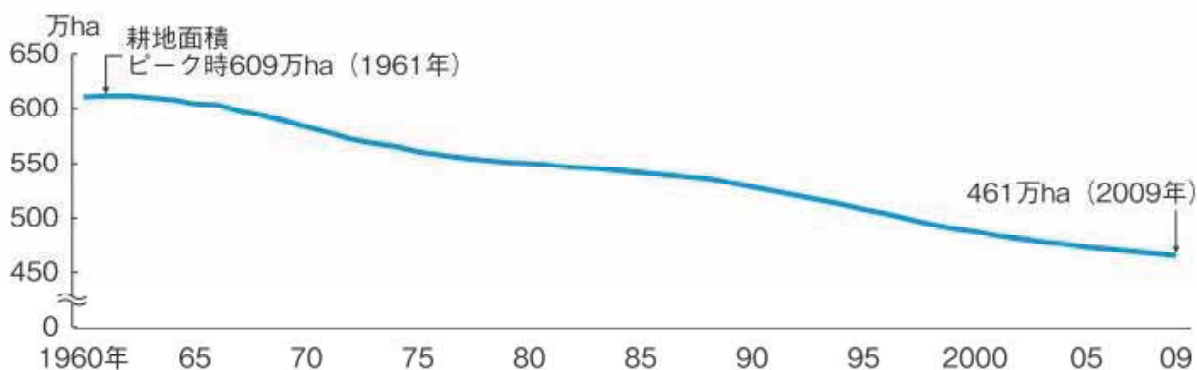


4 各種データ（全国）

◇食料自給率の推移（全国）

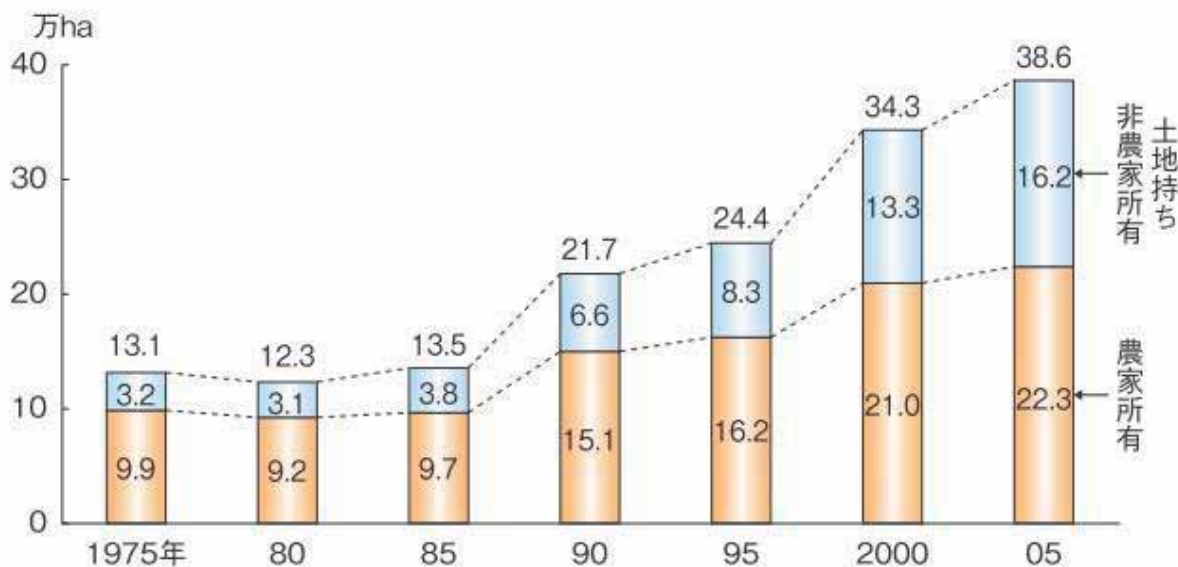


◇農地面積の推移（全国）



資料：農林水産省「耕地面積及び作付面積統計」
注：拡張面積及びかい廃面積は、共に田畑転換を除く。

◇耕作放棄地面積の推移（全国）



資料：農林水産省「農林業センサス」

この資料に関する問い合わせ先

岡山県農林水産部農村振興課（岡山県耕作放棄地解消対策協議会事務局）

岡山市北区内山下 2 - 4 - 6

電話 086-226-7439(直通)

ファクス 086-224-1109

農村振興課ホームページ

http://www.pref.okayama.jp/soshiki/kakuka.html?sec_sec1=55