

第 2 章

環境保全の基本方針

第1節 環境保全の基本方針

小郡市は、福岡県の南西部、筑紫平野の北、佐賀県との県境に位置しています。

小郡市の歴史は古く、縄文期以降の三沢遺跡、花立山穴観音古墳など数多くの遺跡、古墳などが散在しています。日本書紀には、客館として「筑紫小郡」の名が記されています。筑前、筑後、肥前の境界にあり、大宰府^{*}にも近く、博多へ通じる交通の要衝であり、古くから九州における重要な南北連絡の通過地でした。奈良時代には「小郡官衙（かんが）」が置かれ、大宰府客館所在地として活況を呈していました。江戸時代には豊前小倉から薩摩坊の津にいたる「坊の津街道」が本市の松崎周辺を通過し、往時の発展を支えていました。今でも、多くの古墳や遺跡群等が残り、早馬祭や火渡り、茅の輪くぐり、人形じめなど豊かな伝統文化が受け継がれています。

小郡市には、鳥栖市、久留米市や筑紫野市が隣接しています。南北には西鉄天神大牟田線、東西には甘木鉄道が走り、また、九州自動車道の隣接、大分自動車道の横断といった交通網の充実により、本市は周辺の大都市圏をつなぐ連結都市と位置づけることができます。このため、膨張する福岡都市圏の人口の受け皿として、北西部を中心に宅地化が進められ、のどかな農村都市の一部は、急激に住宅都市へと変貌してきました。

こうした背景のなか、これまでのまちづくりの成果をさらに発展させ、未来を担う子どもや孫たちの世代へと受け継いでいくため、農村環境における将来像を以下のように定めます。

農村環境における将来像

「水が巡る豊かな自然と暮らす、
人が輝き笑顔あふれる田園都市・おごおり」

第2節 環境保全の基本目標

農地は、生物の生息環境、農村景観の創出、洪水調整や地下水かん養などの機能を有しています。表1に示すような多面的な機能が包括的に維持され、かつ、将来像の実現に向けて、「自然環境」、「生活環境」、「生産環境」の3つの視点から、次頁の基本目標を設定しました。

※大宰府と太宰府

現在の太宰府市を指しますが、歴史的用語としては、政府機関名である「大宰府」という表記を用います。

表 1 農地の多面的機能¹⁾

雨水の保水・貯留による洪水防止機能	畦畔に囲まれている水田や、水を吸収しやすい畑の土壌における、雨水を一時的に貯留する機能
土砂崩壊防止機能	棚田において、農業の生産活動を通じて斜面の崩壊や地すべりを未然に防ぐ機能
土壌侵食防止機能	水田や畑の適切な維持管理による、土壌侵食を防止する機能
水源かん養機能	水田で利用される農業用水や雨水が地下に浸透し、時間をかけて河川に還元されるとともに、より深く地下に浸透した水が流域の地下水をかん養する機能
水質浄化機能	水田や畑の中の微生物が水中の有機物を分解し、作物が窒素を吸収するほか、微生物の働きにより窒素分を取り除き、水質を浄化する機能
有機性廃棄物処理機能	水田や畑の土のなかで、バクテリア等の微生物が家畜排せつ物や生ごみ等から作った堆肥をさらに分解し、再び農作物が養分として吸収する機能
気候緩和機能	農地で栽培される作物の蒸発散によって熱を吸収し気温を下げることや、水田の水面からの蒸発により気温が低下する機能
生物多様性保全機能	水田がかんがい用水路により河川と連結して、原生自然に比べてより多様な生物相を示すなど、生物多様性を保全する機能
生態系保全機能	水田や畑が自然との調和を図りながら適切にかつ持続的に管理されることにより、植物や昆虫、動物等の豊かな生態系をもつ二次的自然*が形成・維持される機能
文化の伝承機能	日本の年中行事や祭事の多くは、豊作を祈る祭事等に由来しており、このような行事や地域独自の祭り等の文化を、農業活動を通じて伝承する機能
良好な景観の形成機能	農業の営みを通じ、農地と農家の家屋、その周辺の水辺や里山等が一体となった良好な農村の景観を形成する機能

1. 水が巡り、いきものと農業が共生する環境づくり（自然環境）

小郡市の特徴である、宝満川水系に代表される豊かな水は、将来に引き継いでいかなければならない財産です。市内に広く分布する水路やため池等は、農業用水であるほか、親水の間としても市民に利用されています。

農村地域の環境整備においては、水質を改善するとともに、こうした機能が維持されるよう、ソフト面、ハード面において維持・管理を行っていきます。

2. 笑顔があふれる田園づくり（生活環境）

小郡市は、大部分が農業振興地域に指定されており、農業を通じて、四季のうつろいを肌で感じることができる広大な田園を維持しています。農村部と都市部との交流により、笑顔があふれる田園づくりを目指し、農村地域の環境整備を進めていきます。

3. 人が輝く農業づくり（生産環境）

小郡市の農業の担い手は、例外なく高齢化しています。また、農業生産者の所得も低迷しており、農業の活性化が必要とされています。

小郡市は、福岡都市圏の人口の受け皿として、人口が増加しています。このような背景を受け、広く高齢者の健康維持を支援し、都市部の若年層を含めた地域間交流を進める上で、農業を活かした仕組みづくりを進めていきます。

また、農地の多面的な機能が維持されるよう、農地の適正な維持・管理を行っていきます。

※二次的自然とは

人の活動によって創られたり、人が維持・管理してきた自然環境を指します。里地や里山を構成する水田やため池、雑木林などが、これに相当します。

1)平成 22 年度版食料・農業・農村白書より作成

第 3 章

農業農村整備事業における整備計画

第1節 施策の体系

施策の体系を、以下に示します。

農村環境における将来像：

「水が巡る豊かな自然と暮らす、
人が輝き笑顔あふれる田園都市・おごおり」

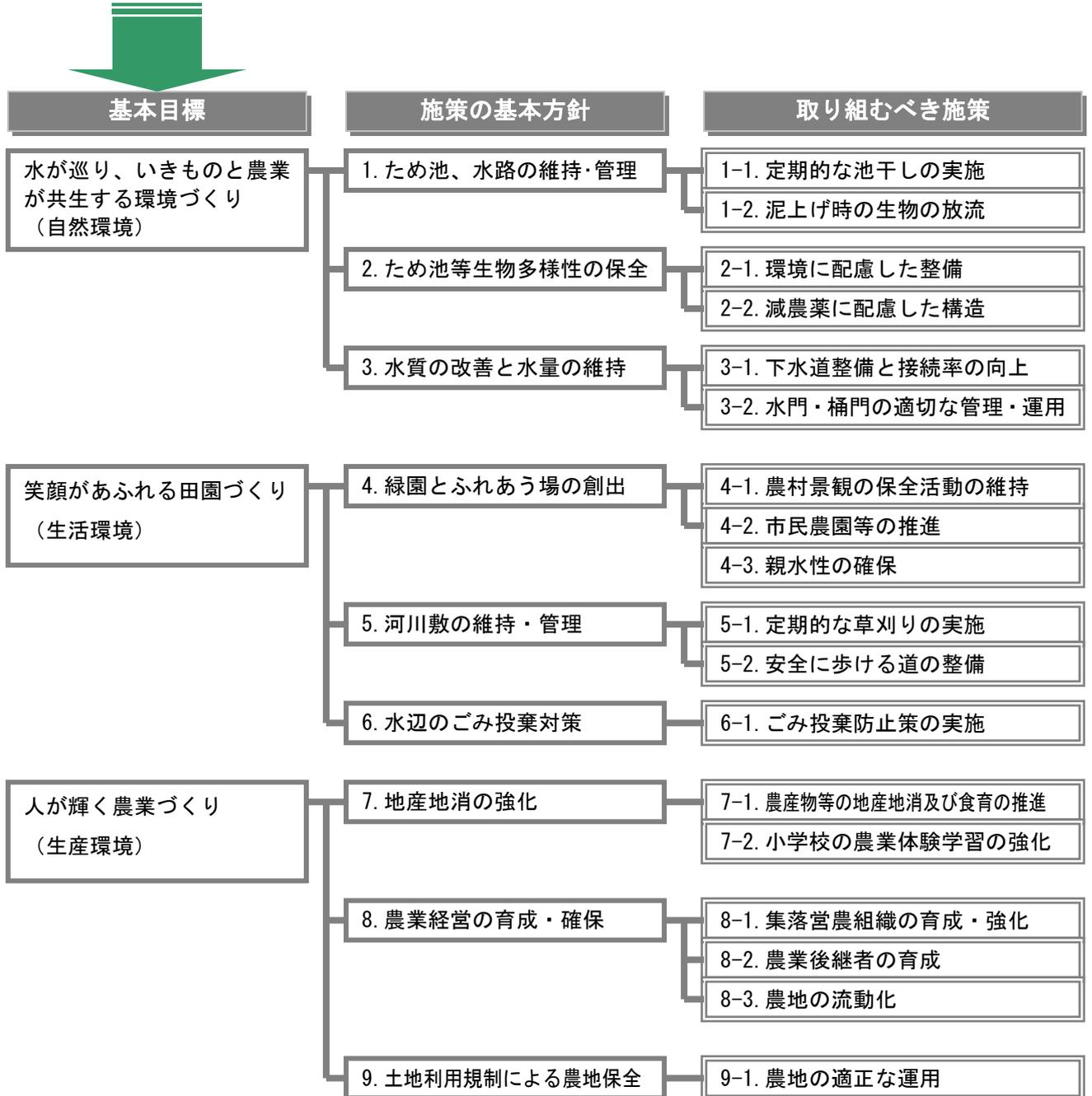


図1 施策の体系

第2節 施策の基本方針

1. ため池、水路の維持・管理

1-1. 定期的な池干しの実施

以前は、定期的な維持管理手法として、県内でも多くのため池で行われていた池干しです。ため池を完全に排水することで、水草を除草したり、堆積した泥をかき出し堆肥として再利用するものでした。池干しは、集落のコミュニケーションの場として大きな意味を持つ行事でしたが、今では、農村をとりまく様々な環境の変化から、池干しを行う地域は少なくなっています。

近年において、池干しは水草やごみの除去のほか、水質の改善、外来種の除去についても効果が期待されています。

水抜きを行う時に多くの生物が確認されるため、ため池の魚などを捕ることは楽しみにもなります。定期的な池干しが可能なため池については、地域住民を巻き込んだ環境学習を兼ねたセミナーとして、また、地域間交流のイベントとして、池干しを推進していきます。



池干し時のセミナーの例¹⁾



小郡市に棲む魚

1)福岡県庁 HP より引用(http://www.pref.fukuoka.lg.jp/uploaded/life/38/38232_2223236_misc.pdf)

1-2.泥上げ時の生物の放流

泥上げも、池干しとともに昔から農業の営みの一環として行われてきた、農業用排水路の維持管理手法です。泥上げをすることで、水路の詰まりを未然に防ぐとともに、水路の底質改善にも役だってきました。

泥上げを行う際には、一定量の底泥を水路に残し、上げた泥の中にみられる二枚貝類を水路に放流することで、水質の改善や、小郡市に広く分布するタナゴ類の産卵環境の保全に繋がります。

また、泥上げを行う時に多くの生物が確認されるため、水路の魚などを捕ることは楽しみにもなります。地域住民を巻き込んだ、環境学習を兼ねたセミナーとして、また、地域間交流のイベントとして、泥上げを推進していきます。



泥上げ作業



放流したい二枚貝類

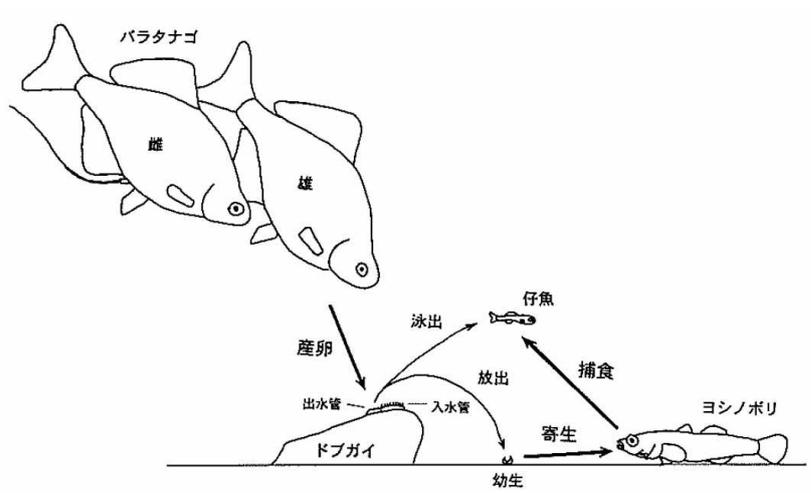


図2 ドブガイとバラタナゴとヨシノボリの相互関係¹⁾

1)水辺の環境保全—生物群集の視点から—、江崎保男、田中哲夫 より引用

2. ため池等生物多様性の保全

2-1.環境に配慮した整備

小郡市に生育、生息する貴重な植物及び動物は、前述の**エラー! 参照元が見つかりません。**～**エラー! 参照元が見つかりません。**のように、今でも多くの種が確認されています。

市内の農業生産基盤整備は概ね完了しています。このとき、余剰地や木立の整理、一部水路の直線化やコンクリート張りが行われました。一方、水系や河川周辺などには、一部に貴重な種を多数含む優れた生物群集が残され、地形の改変が小さい地区や整備が行われていない山麓・山間地区では、貴重な生物がみられます。

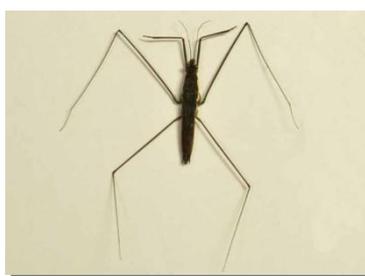
生物多様性の主な縮小要因としては、以下の事項が挙げられます。

- ・水路改修による農業排水路の直線化とコンクリート三面張（単純な河川形状、水路合流点の落差等自然性の欠如、魚道のない可動堰、洪水時の生物待避場所の減少）
- ・一斉改変を伴う区画整理と畑地への転換（湿地や浅い泥底地の縮小・消失）
- ・水質汚染、底質の悪化、農薬使用
- ・外来生物の影響（アメリカザリガニ、スクミリンゴガイによるドジョウ、マルタニシへの影響など）

営農のための合理化は必要なことです。一方では、自然環境の改変の際の代償や影響緩和にも配慮していく必要があります。地域住民と協議しながら、ため池整備、魚道設置、頭首工や堰の改良など、環境に配慮したメリハリのある整備を推進していきます。



ニッポンバラタナゴ



オオアメンボ



ハヤブサ



アナグマの巣



ニッポンスッポン



マルタニシ

また、小郡市に息づく貴重な生物については、定期的なモニタリングを行い種の存続に努めるとともに、市民に小郡市に残る貴重な生物を知ってもらうことが望ましいと考えられます。例えば、池干しや泥上げ、定期的なモニタリング調査によって捕獲された魚類を、小郡市役所などの公共施設で水槽展示することにより、多様な生物が生息する環境が、今でも市内にあることを市民にアピールでき、環境教育面で大きな効果があると考えられます。



生態水槽の例¹⁾

2-2. 減農薬に配慮した構造

ため池や水路の維持・管理については、農業従事者により、泥上げや雑草の除去等が行われています。特に雑草の除去については、できる限り除草剤を使用せず、草刈り等により管理していくことで、生物や土壌への影響を軽減できます。農業従事者は、生産性向上と生物への影響のバランスを考慮し、できるだけ自然環境に配慮した維持・管理を進めていますが、その反面、護岸から水路への転落の恐れがある護岸構造が多くみられます。

農薬をできるだけ使用せず、草刈り等の維持・管理を安全に行えるよう、作業時の足場や、ゆるやかな勾配等を採用した構造に変更していくよう、推進していきます。



現状の水路構造の例



一般的に転落防止柵は護岸の最上部に設置される。しかし、これだと柵の付近では草刈り機が使いにくい上、柵の内側での作業では転落の危険もある。水際近くの低い位置に柵を設置すれば、安全に草刈り等を行うことができ、かつ「結果的に柵が見えなくなったのは景観上も良かったのでは」と評価されている。

管理しやすい転落防止柵の例²⁾



緩傾斜護岸の草刈り管理例³⁾

1)北九州市水環境館 HP より引用 (http://www.city.kitakyushu.lg.jp/kensetu/file_0325.html)

2)ニュース奈良の声 HP より引用 (<http://www.ac.auone-net.jp/~nara-koe/newpage2.html>)

3)国営幹線水路 諸富線 (佐賀県神崎市)

3. 水質の改善と水量の維持

3-1. 下水道整備と接続率の向上

下水道の普及により、生活排水が流入していた河川や水路の水質は、明らかにきれいになってきたと、市民は捉えています。

小郡市を流れる河川や水路は農業用水として利用されているため、下水道のさらなる導入を推進します。また、整備済の地区では接続率の向上を図ります。



下水が流入する河川



きれいな水質を好む生物

3-2. 水門・桶門の適切な管理・運用

小郡市の水系には、タナゴ類をはじめとする貴重な生物が多く分布しています。

これらの生物への配慮として、特に冬季においてできるだけ流量が維持されるよう、水門・桶門の管理者を把握し、適切な管理・運用を推進していきます。



上流の水門により水が少ない河川



魚等が棲める水量の河川

4. 緑園とふれあう場の創出

4-1. 農村景観の保全活動の維持

小郡市では、これまで「農林水産省 農地・水・環境保全向上対策事業」を活用し、20を超える組織により、生態系保全や景観形成に取り組んできました。

平成23年度からは、従来の「農地・水・環境保全向上対策事業」に含まれる「営農活動支援」は「環境保全型農業直接支援対策」として独立しています。そして、「共同活動支援」の対象としてきた農地・農業用水等の資源の日常の保全管理活動に加え、活動組織（集落）が行う農地周りの水路・農道等の施設の長寿命化のための補修・更新などの活動に対し、追加的に支援するよう見直し、「農地・水保全管理支払交付金事業」となりました¹⁾。

地域ぐるみでの農村景観の保全に関する取組を継続する仕組づくりとして、「農地・水保全管理支払交付金事業」といった制度の活用を促し、具体的な取組について協力・支援を図っていきます。



コスモスの植栽



シジミの育成

4-2. 市民農園等の推進

小郡市は、市街地と農村部との両方の側面があります。高齢化を迎えた現在、高齢層のレクリエーションの場として、また、若年層の教育（食育、環境教育など）の場として、隣接する農地を活用する仕組づくりが重要な意味を持っています。

小郡市では、既に大原市民農園などを開設しており、週末は土と親しみ収穫の喜びを味わい、自然に触れたり、多くの市民が利用しており、この取組を推進していきます。



大原市民農園

¹⁾農林水産省 HP より要約 (http://www.maff.go.jp/j/nousin/kankyo/nouti_mizu/)

4-3.親水性の確保

宝満川河川敷にはサイクリングロードが一部に整備されており、快適に散歩やジョギング、サイクリングができるようになっています。しかし、場所が限定されているため、水辺に親しめる環境の整備が望まれています。

ため池や河川等の水辺を安全に散歩したり、安全に水辺にアクセスできる場所を創出し、景色、水や生物とのふれあいを楽しめる場の提供を検討していきます。



那珂川町中之島公園



福岡市博多区の親水ため池（諸岡池）

5. 河川敷の維持・管理

5-1.定期的な草刈りの実施

草が生い茂ると見通しが悪くなり、不法投棄の増加、危険な生物（マムシなど）との接触機会の増加、農村景観への影響が考えられます。

市が管轄する地域については、定期的な草刈りの強化を図ります。

5-2.安全に歩ける道の整備

自動車が通らない、安全に気持ちよく歩ける道の整備が市民に求められています。

特に、運動公園から、あすてらす（農産物直売所「宝満の市」が隣接）にかけての宝満川河川敷について整備を進め、散歩や、ロードレースなどのイベント開催により利用者を増やすことで、まちおこしの他、市民の健康増進や、農産物直売所等の活性化を推進していきます。



市街地に整備された歩道



宝満川河川敷

6. 水辺のごみ投棄対策

6-1. ごみ投棄防止策の実施

市街地のため池、水路や、それに接続する下流側の排水路などでは、生活ごみの投棄がみられ、水質の汚濁や、水路の詰まりなどが生じています。定期的に、農家や近隣住民が、ごみの撤去作業を行っています。

河川や水路、ため池等へのごみ投棄防止策として、防犯カメラ・看板・フェンス等の設置、標語の募集による環境モラルの向上、ごみ投棄が起こりにくい環境づくり（美しい環境、見通しのよい環境）を推進していきます。



水路に詰まったごみ



不法投棄の状況



不法投棄の状況



ごみ投棄防止の看板



宝満川一斉清掃イベント

7. 地産地消の強化

7-1. 農産物等の地産地消及び食育の推進

現在、地産地消を推進する農産物直売所として「宝満の市」や「JAみい めぐみの里」が賑わっています。

地元農畜産物を地元消費者に販売する直売所の充実と、学校給食などにおける地産地消を促進するとともに、生産者と消費者の交流を通して地元の農畜産物や食文化についての理解を深め、健全な食生活を送ることができるよう、食育を推進していきます。



宝満の市



めぐみの里



米粉を使った特産品

7-2. 小学校の農業体験学習の強化

現在、もち米づくりを通じて農業を体験する学校教育が、複数の小学校などで実施されています。

これらの取組は、様々な面で教育的な意味があります。小郡市の農業の成り立ちについて学習してもらうため、農業の歴史や農業にまつわる史跡探訪といった要素も取り入れ、農業体験学習を推進していきます。



田植え体験



注連縄づくり体験

8. 農業経営の育成・確保

8-1. 集落営農組織の育成・強化

農業の効率化や生産性の向上のため、集落営農組織の推進が図られています。一部地域では実践されており、集落を単位として、共同で農業が営まれており、統一感のある美しい田園景観が広がる地域もあります。

農林水産省も、集落営農の組織化・法人化の支援対策を行っています。集落営農組織の育成のため、高性能農業機械の導入や施設整備などの支援を充実させます。また、再編も含めた組織の強化や、法人化を視野に入れた経営基盤確立の支援も実施し、地域農業の担い手としての組織を育成・強化していきます。なお、集落営農は、集落の特徴に合致した形で、体制づくりを促進します。

8-2. 農業後継者の育成

小郡市においても、農業に従事する方の高齢化は進んでいます。農業だけでは生計を立てることが困難であり、若年層の定着が困難な状況にあります。

地域農業の担い手として確立するため、経営能力に優れた多様な担い手の掘り起こしを行い、優良農業者の認定を進めるとともに、認定農業者など担い手の育成への支援を強化します。

また、4Hクラブ（全国青年農業者クラブ連絡協議会を主体とした組織で、青年農業者の自主的な活動の推進が図られている）などの農村青少年組織の活性化を図り、若年層の就農を支援するとともに、農家以外の新規就農希望者への相談・支援体制を強化し、農業後継者づくりを促進します。

8-3. 農地の流動化

農業経営基盤強化促進法に基づいて、農地売買事業及び利用権設定を進め、農地の流動化を促します。農用地の流動化を進め、集積化を促すことにより、中核農家や集落営農組織の規模拡大と生産コストの低減を図り、魅力ある農業経営を促進します。

9. 土地利用規制による農地保全

9-1. 農地の適正な運用

小郡市では、耕作放棄された農地の無秩序な利用や、農業用水への生活排水の流入といった問題が指摘されています。こうした問題は、農地の多面的機能の保全、あるいは良好な生産環境、生活環境を保全する上で、大きな課題と考えられます。

農用地区域の編入・除外等の法指定を変更する際には、産業・業務的利用ゾーンと位置づけられている地区の誘導調整を図りつつ、環境保全や多面的機能維持の視点を持って検討し、安易な農地転用や開発に歯止めをかける等適正な土地利用を行います。