

1. 諫早湾干拓農地における環境保全型農業推進の基本方針

(平成17年3月策定)

I 基本方針

近年の農業生産活動は、農薬や化学肥料に依存しがちであるが、農業は、本来、環境と調和しつつ持続的発展できる特性を有している。また、消費者は、環境問題への関心とともに食品の安全性に対する意識を高めており、より安全で、安心感がもてる農産物を求めている。

こうした中で、産業界においては、廃棄物や副産物が、他の産業の資源として活用され、全体として廃棄物を生み出さない持続可能な資源循環型社会を構築しようとする動きが見られ、国連大学が提唱した「ゼロエミッション構想※1」として、世界的に広がっている。

諫早湾干拓事業により造成される諫早湾干拓地は、調整池を通じて有明海等の水辺環境と密接に関わっていると同時に、そこでは多種多様かつ新たな生態系が創出されつつある。

また、同農地は、耕作履歴のない平坦・広大な農地であり、環境への負荷を低減した農業の展開が可能な条件を備えている一方で、高い意欲と能力を有する農業者が、生産性・収益性の高い経営を目指すには得がたい条件を有している。

したがって、諫早湾干拓農地では、自然環境との調和を最大限に発揮するとともに効率的経営を併せ持った新しい形の環境保全型農業の展開を図る必要がある。

このため、諫早湾干拓農地では、資材の消費を抑え、肥料や農薬の環境への流出を最少化するとともに資源の循環利用を促進することにより、自然環境への負荷を限りなくゼロに近づけ、環境との調和を最大限に発揮した「ゼロエミッション型農業」を環境保全型農業のコンセプトとして展開し、人と環境にやさしい農業を推進する。

同時に、環境保全に係る農業者等の主体的な取り組みを推進するとともに、GAP(適正農業規範)、マネジメントシステム、精密肥培管理、IPM(総合的有害生物管理)防除等、環境保全型農業に係る新規性の高いシステムや技術を積極的に取り入れ、継続的な改善を実施し、将来にわたり、より水準の高い環境保全型農業を目指すこととする。

II 推進方策

1. GAP(適正農業規範)を基本としたマネジメントシステムの実施

農産物の安全性を高めるためには、最終生産物の検査だけではなく、生産過程での安全対策を強化する必要がある。このため、諫早湾干拓農地における生産行程のリスク(危険)を列挙・分析し、それらの対策を作成し、実施内容を記録するGAP(Good Agricultural Practice: 適正農業規範)を制定・実践する。基本的な手順は下記のとおりとする。

- ①生産過程を図式化し、生産過程(圃場における生産準備から出荷まで)を整理する。
- ②各生産過程において、環境・安全に係るリスクを調査・列挙する。
- ③抽出した各リスクの分析を行う。
- ④各リスクの回避策(対策)を検討する。
- ⑤回避策(対策)に基づき、規則や手順化を整備する。
- ⑥実施内容を記録する。

また、土づくり、肥培管理、病虫害・雑草防除、資源の有効活用(詳細:Ⅲ項目別方針)については、『PLAN(計画)→DO(実施)→CHECK(検証)→ACTION(見直し)』といったISOシステム認証に適用されているマネジメントシステムを導入し、継続的改善を行い、栽培毎に使用量・使用回数の低減を図り、より水準の高い環境保全型農業を目指す。

2. 栽培基準等の導入目標

基本方針、項目別方針(後述)に記した干拓農地における環境保全型農業は、適正農業規範(GAP)の実践を基礎として推進する。また、下記タイムスケジュールを目標とし、各システム・認証制度等の取得・実践を目指すものとする。

また、営農開始時には、実施協定(後述)を締結するものとする。

営農開始時	・エコファーマー認定 ¹⁾ ・栽培履歴の記録
営農開始から5年以内	・有機農産物 ²⁾ の認証取得、もしくは特別栽培農産物 ³⁾ に係るガイドラインの実践(長崎県特別栽培農産物の認証を含む)

- 1) 持続性の高い農業生産方式の導入の促進に関する法律に基づく認定農業者(土づくり、化学肥料・農薬の一体的な低減が認定要件)
- 2) 化学肥料・農薬を使用せずに生産された農産物oJAS法に基づく格付農産物。
- 3) 化学肥料・農薬を慣行の1/2以下に抑えて生産された農産物。

3. 環境保全型農業に係る実施協定

諫早湾干拓農地における環境保全型農業を確実に推進するため、入植時に、県(あるいは農地貸付に係る公社等)と農業者との間で、環境保全型農業の実施・運用に係る協定を締結する。

農業者は、農業者・関係機関からなる“諫早湾環境保全型農業推進機構(仮称)”に実施結果を毎年度報告するとともに、同機構と連携・協力し、主体的に同実施協定の改善・見直しを行い、環境保全型農業の推進を図る。

県は、その実施に必要な支援を行う。

実施協定の内容については、

- ①環境保全型農業に対する基本姿勢
- ②GAP(適正農業規範)を基本としたマネジメントシステムの実施
- ③栽培基準の導入目標 (営農開始時におけるエコファーマー認定等)
- ④情報公開 その他必要な事項を含める。

4. 有機農業のゾーニング※2

有機農産物の栽培にあたっては、農薬の飛散や化学物質の流入等を抑える必要があり、緩衝地帯等を設けるなどの配慮が必要である。このため、有機農業の栽培圃場とそれ以外の圃場については区割りを検討する。

Ⅲ 項目別方針

1. 土づくり

干拓農地土壌は、微量要素を含めた塩基成分が豊富に含まれていること、また大規模経営が中心となることを考慮し、土づくりについては、畜産由来の有機物だけでなく、輪作等地方力維持に配慮した作付け方式導入や緑肥等の植物性有機物を積極的に活用する。

また、収穫後の残渣、規格外生産物等は、たい肥化・炭化等により干拓農地への還元を推進する。

2. 肥培管理

肥培管理については、原則として圃場毎に土壌分析・診断を実施し、詳細な土壌管理を行うとともに、分析データを次作の圃場別肥培管理(肥料種別・使用量、有機物種別・施用量等)に的確に反映する“精密肥培管理”を実施する。

分析及びその活用に関しては、水質等への負荷が大きい窒素、リン酸を中心に考慮する。

精密肥培管理の実施により、位置的・経時的に詳細な土壌管理を行い、余剰な肥料成分の干拓農地外への流出を極力抑える。また、『分析・診断・設計→実施→検証→見直し』サイクル(マネジメントシステム)の導入により、肥料成分の流出量を将来にわたり改善し、ゼロエミッション型農業の一翼とする。

施肥については、局所施肥・肥効調節型肥料施用・有機質肥料施用技術等、化学肥料の使用量を減少させる技術を積極的に利用するとともに、将来の普及が見込まれる成分調整型たい肥等についても、現地試験等を活用しながら検討する。

なお、経時的な変化が予想される干拓農地では、農業者を始め関係機関が連携して、干拓農地に係る肥培管理等について調査・研究を実施し、干拓地土壌の改良・施肥基準等を検討する。

3. 病害虫・雑草防除

病害虫・雑草防除については、耕種的、生物的、化学的、物理的な防除法を組み合わせ、経済的被害を生じるレベル以下に有害生物を減少させるとともにその低いレベルを持続させる“IPM(総合的有害生物管理)”を中心として、化学農薬の低減を目指し、環境負荷の大幅な低減を図る。

具体的な方策として、天敵や微生物を利用した生物農薬の利用を促進するとともに、大規模な面積での利用で高い効果が期待されるフェロモン剤を積極的に活用する。

黄色灯については、化学物質を利用しないこと、夜間の余剰電力を利用するなど環境・資源有効活用対策としての優位性が高いことから、導入に関する検討を行う。

4. 資源の有効活用

営農活動で使用する資材については、再利用可能なものを優先して使用する。

また、マルチフィルムやハウス被覆資材等の廃プラスチック、肥料袋・農薬容器等の廃棄物は、分別・リサイクルを推進するとともに、生分解性プラスチックの利用についても検討する。

また、農業機械等に使用するエネルギーについては、バイオマス燃料等の活用を検討し、二酸化炭素排出抑制対策を推進する。

畜産排泄物とともに作物の残渣等の有機物資源についてもたい肥化や炭化処理により、再資源化を促進し、圃場へ還元する資源循環型農業を促進する。

自然干陸地・調整池のヨシなどの有機資源についても活用を検討する。

5. 排水の水質監視

干拓農地等からの排水の水質については、農業者、管理主体、行政機関等が連携してモニタリング調査を実施し、営農活動の環境負荷状況を追跡する指標とする。

また、モニタリングデータは、土壌分析データ等とともに精密肥培管理システムとリンクし、環境負荷軽減対策に活用する。

6. 情報管理・公開

土づくり、肥料、農薬等の使用状況に関する情報並びに圃場の栽培状況(栽培作物等の経時的情報)については、農業者が主体的に取り組むものとし、その記録方法については、IT技術の活用を積極的に行う。

関係機関は、データの蓄積やその活用について必要な協力・支援を行う。

また、排水の水質監視データを含めた関連情報は、インターネットアクセスを推進し、流通・販売関係者、消費者への迅速・詳細な情報提供を図る。

また、出荷前の生産物については、残留農薬分析に積極的に取り組み、農薬の安全使用に役立てるとともに、情報公開を実施し、流通・販売関係者、消費者の信頼を高めることとする。

7. 技術開発

諫早湾干拓農地では、土壌条件等が他耕地と異なり、一般的な生産技術を移入することが困難である。環境保全型農業の展開に向けた技術開発については、関係機関と協力して取り組むものとする。

<参考>

※1ゼロエミッション

完全なゼロエミッション(廃棄物、排出のゼロ)は不可能であることから、国連大学では、①廃棄物の有効利用による環境負荷の低減、②理想とするゴールに向けた絶え間ない向上に係るプロセスをゼロエミッションと解釈している。

ここでいうゼロエミッション型農業も前記解釈に沿う。

※2ゾーニング

都市計画や建築プランなどで、空間を用途別に分けて配置すること。

ここでは、農地の区割りの意とする。

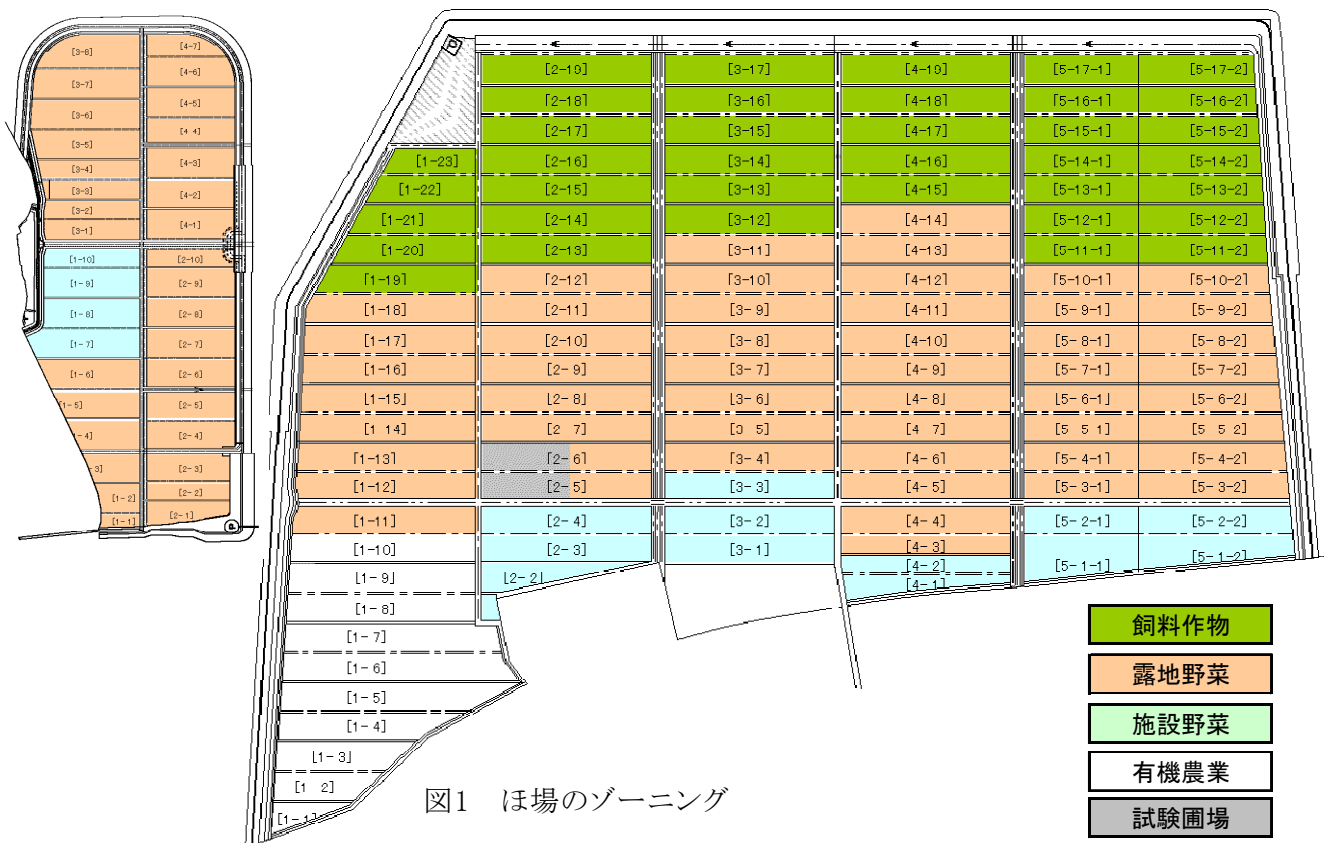


図1 ほ場のゾーニング