

養老町農業基盤総合整備構想

令和2年4月
養 老 町

目 次

1. 整備構想策定の目的	1
2. 養老町の農業の現状と課題	1
3. 取組方針	1
4. 策定までの流れ	2
5. 意見聴収会における主な意見	2
6. 養老町農業基盤総合整備構想 基本方針	
(1) 排水機場の整備構想について	3
(2) 幹線農道の整備構想について	3
(3) ほ場整備の整備構想について	4
7. 実施方針	4
基盤整備構想図	5

1. 整備構想策定の目的

「養老町農業基盤総合整備構想」は、養老町の農業振興を図るために今後の農業基盤整備事業の整備方針を明らかにするとともに、農業基盤整備の事業化を計画的に推進することを目的として策定するものです。

2. 養老町の農業の現状と課題

養老町は、岐阜県南西部に位置し、西に養老山麓、東に海拔0m地帯を含む低湿地帯が広がる地域となっています。農地の大半は平場で高生産性農業のポテンシャルが高い地域でありながら、輪中地域特有の排水条件の悪さから稲作が中心の農業経営であり、高収益作物の生産が伸び悩んでいる状況にあります。

本町のほ場は、伊勢湾台風直後に整備が進められたものが大部分を占め、小区画なほ場や狭小な農道、用排兼用の水路であることから効率的な農業生産活動に支障を来している状況にあり、ほ場の再整備が必要になっています。

また、本町の特徴として、複数の河川が町内を縦横に走ることから各地域は輪中提で区切られ、その輪中に対し1つの土地改良区（一輪中一土地改良区）を基本としており、その数は22（令和2年3月現在）にもおよぶ全国的にも珍しい地域となっています。

一方で、農業を取り巻く環境変化の中で、農業従事者の減少や土地持ち非農家の増加、農家の高齢化などが進行しており、生産活動を支える農家や日常の農業施設等を維持管理している土地改良区組織の弱体化が懸念されています。

このことから、平成25年12月に「養老町関係土地改良区合理化調査検討委員会」を設置し、土地改良区の合理化に向けた取組を本格的に行っていますが、各地域の基盤整備水準には格差が生じていることから、土地改良区合併に際しての支障となっています。

3. 取組方針

養老町の重要な基幹産業である農業を持続的・継続的に発展させて行くため、基盤整備を通じた生産性の向上による「低コスト農業」の推進と、高収益作物の導入による「収益性の高い農業経営」の推進、さらには農業水利施設（特に排水機場）の計画的な施設更新による「安心安全な農地」の確保を図るため、今後は「養老町農業基盤総合整備構想」に基づき計画的かつ効率的に事業を実施していきます。

4. 策定までの流れ

平成 29 年度：策定作業に着手し、ほ場整備の整備方針と実施範囲、幹線農道の配置計画を検討。16ある排水機場の統廃合のたたき台を作成。

平成 30 年度：岐阜県（西濃農林事務所）において排水機場統廃合に対する技術的・経済的な検討を実施。

令和 元年度：関連する農業関係者（土地改良区、主要営農者、区長）を対象に本構想に対する意見聴収会を実施。

5. 意見聴収会における主な意見

排水機場

主な意見	<ul style="list-style-type: none">・リスク分散や過去の経緯を踏まえると、『合理的』のみの観点だけで、機場を統廃合してよいのか抵抗がある。・近年の異常気象や台風による長期停電が発生するなど、災害リスクが高まっている。土地改良事業で造成した排水機場の原動機は電気駆動に限られる。停電時の対応ができない。・混住化による維持管理の増大に苦慮していることから、『排水機場の管理を養老町に移管したい。』との、意見が多くある。・ICT等の最新技術を活用して、管理負担軽減は図れないか。・土地持ち非農家が増加し、農業関係者以外は排水機場の更新が優先事項ではないか。
------	---

幹線農道・ほ場整備

主な意見	<ul style="list-style-type: none">・昭和30年代にほ場整備を実施した地域では、幹線農道や再ほ場整備の必要性を感じている。・すでに集積率が8割を超える地区も多くあり、地元負担金が伴わない農地中間管理機構関連ほ場整備事業を活用できない。・農振白地の取り扱いや、都市計画等のその他計画と本構想の整合は図れるか。農業を産業と捉えた場合のビジョンに基づき本構想を立てているのか。・農業用水に地下水を大量に使用すると、生活用水に影響がでるのではないか。農業のみならず、緊急車両の通行や釣り人対策等の生活環境にも配慮してほしい。・土地持ち非農家が増加しており、特別賦課金の徴収に対し理解を得ることが難しい。
------	---

6. 養老町農業基盤総合整備構想 基本方針

(1) 排水機場の整備構想について（資料1参照）

◎管理に多大な労力を要する排水機場の管理省力化

現在ある複数の排水機場を統合して更新した場合（統合更新）と、個別に更新した場合（個別更新）の施設建設費と維持管理費を総合的に比較すると、個別更新の方が経済的となりました。リスク分散の面でもバックアップとなる排水機場が多い、個別更新の方が有利です。

これらを踏まえ、既存の排水機場を補修・補強によるライフサイクルコストの低減を図りつつ、耐用年数が超過した施設の単独更新を基本方針とします。

併せて、排水機場の自動運転やICTを活用した新技術を段階的に導入し、「排水機場の維持管理の省力化」を目指します。

また、施設の更新時には、長期停電など緊急時対応を念頭に置いた設備の導入を検討するものとします。

第1段階：遠方監視システム

遠方監視システムは、比較的安価に導入でき、インターネットを介し、ポンプの稼働状況や水位等をリアルタイムに監視できます。ログ機能も搭載しており、過去の稼働状況の把握も可能です。

第2段階：排水機場の自動運転

1つのスイッチ操作で、あらかじめ定められた順序に従って、ゲート開閉やポンプ始動・停止等を行う方式です。操作員は巡回や除塵機の監視、雑芥処理に集中できます。

ヒューマンエラー防止や操作者の引継ぎの省力化といったメリットもあります。

第3段階：遠方監視操作システムと中央管理システム

インターネットを介し、遠方から排水機場の操作を行う技術で、洪水時の初動対応や後方支援の充実を図ります。町内全ての排水機場へのシステム設置とインターネット環境があれば、中央管理システムも以前に比べ容易に構築できる可能性があります。

(2) 幹線農道の整備構想について（資料2参照）

◎農地や集落と主要国道を結ぶ幹線農道

昭和30年代以前のほ場整備水準では幹線農道が配置されておらず、その範囲にある農地を中心に全幅6m、アスファルト舗装幅員5.5mの幹線農道を配置し、不足する農業輸送体系の充実を図り、「農業交通のみならず生活交通の改善」を目指します。

(3) ほ場整備の整備構想について(資料3参照)

◎ほ場の整備水準格差解消

『2019年度 養老町農業再生協議会水田フル活用ビジョン』によると、近々、農産物加工施設が稼働することから、高収益作物である加工業務野菜への転換し、用排水分離が成された地区においては、麦の作付面積の維持と大豆の作付面積増加を目指しています。

しかし、昭和30年代以前にはほ場整備を行った範囲では、用排兼用水路による湛水かんがいや地下水位が高いため、高収益作物や麦大豆輪作体系の導入の支障となっています。

一方で、濃尾平野に属する本町では、1haを超える大区画の造成も比較的容易な地区が多く、県内でも有数の高水準にある農地集積率といった特色を有しています。

ほ場整備においては、大区画化・新規水源の確保・用排水分離・農道の拡幅・乾田化を行い、大型営農機械の作業効率向上、米-麦-大豆の2年3作を導入し、高い農地集積率から生まれる大規模経営を生かした「低コスト農業」の実現と、作業効率向上から生じる余剰労力により「高収益作物の導入」し、水田フル活用ビジョンに示された営農目標の推進を目指します。

また、異種目換地や創設非農用地を用いて、東海環状自動車道・養老ICの開通により今後の増加が見込まれる、工業・商業等の各種土地利用計画との整合も図っていきます。

7. 実施方針

- ・排水機場については、農地のみならず住宅地や公共施設を守る重要度の高い施設であり、耐用年数を超過した施設から、新技術を導入しつつ行政及び土地改良区の協力のもと、順次補修・補強・更新を行います(資料4参照)。
- ・幹線農道とほ場整備については、営農計画が密接に連動していることから、併せて実施することが前提になります(資料4参照)。また、令和元年度時点では、ほ場整備は、地元の同意率100%が必須条件となっており、同意状況に応じ順次実施することになります(資料5参照)。
- ・土地改良区の合理化については、「統合整備に関する基本方針」((平成28年12月))に基づき、“将来の構想は、養老町で土地改良区の1本化を目指す”こととしていることから、今後も土地改良区の統合を進めるとともに、上記の基盤整備事業の実施と並行し、事務の効率化や体制強化を図る土地改良区の取組を支援します。(資料6参照)
- ・本構想達成には510億円の事業費を要し、受益面積、関係戸数も膨大です。土地改良区や営農者等の関係者のみならず、広く町民から理解を得る必要があります。また、調整事項や協議事項、行政手続等も相当な作業量になり、土地改良区単独の尽力のみでは達成が困難です。構想の主体として、養老町は地元住民をはじめ、土地改良区や行政機関など関係機関との連携を強化しつつ、事業の推進役としての役割を担っていきます。

基盤整備構想図

ほ場整備
小栗栖地区
A=12ha
3.9億円

色目川排水機場
設置年度:旧S54, 新H15
22.7億円

ほ場整備
祖父江地区
A=25ha
6.5億円

ほ場整備
江月地区
A=55ha
15億円

江月水機場
設置年度S51
5.4億円

排水機場
遠方監視操作システム
自動運転導入×16箇所
3.9億円

養老町役場

高田烏江排水機場
設置年度S57
16.1億円

ほ場整備
旧十三ヶ村地区
A=350ha
104.9億円

ほ場整備
五三地区
A=440ha
128.6億円

五三大野排水機場
設置年度S44
17.9億円

瑞穂排水機場
設置年度S54
5.5億円

ほ場整備
瑞穂地区
A=80ha
23.4億円

ほ場整備
大場新田地区
A=40ha
12億円

ほ場整備
大巻地区
A=190ha
60億円

旧六力村排水機場
設置年度:旧S36, 新S57
18.5億円

ほ場整備
小坪地区
A=30ha
10億円

大巻排水機場
設置年度
旧S37, 新S59
12.7億円

旧十三ヶ村排水機場
設置年度:旧S10, 新S49
27.9億円

釜駒排水機場
設置年度:旧S33, 新S54
12.4億円

五三小坪排水機場
設置年度:H16

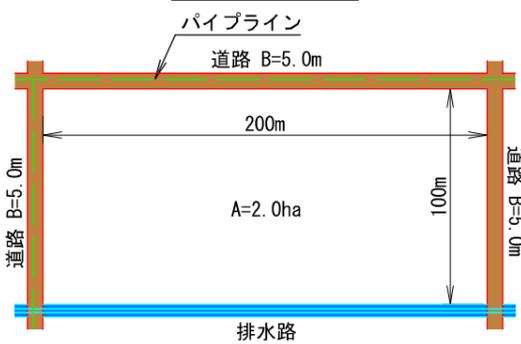
小坪排水機場
設置年度:H13



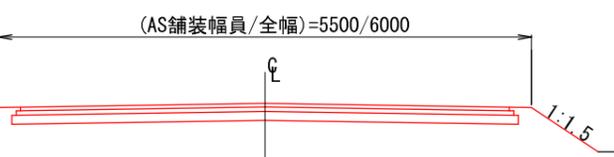
凡例	
	ほ場整備区域
	計画幹線農道
	ほ場整備計画道路
	ほ場整備計画排水路
	主要道路
	県道計画路線
	排水機場

※ほ場整備区域内に幹線農道がある場合はほ場整備事業費に幹線農道事業費を含む

ほ場整備
標準区画割図



幹線農道
標準断面図



※排水機場の事業費は、令和元年時点で経過年数が約40年を超過した施設について記載

事業費

排水機場 : 143億円
ほ場整備・幹線農道 : 367億円
総事業費 : 510億円

(令和元年時点での概略算定費であり、
物価変動や社会情勢の変化により変動する。)