

持続的な飼料産地形成に向けた地域
モデルの分析等に関する成果報告会
2026年2月20日

次世代畑作研究会やまぐち にかかると調査結果概要

農研機構 畜産研究部門
松尾守展

- 調査対象地区・協議会の概要
- 青刈りとうもろこしの生産概要、
関連した主な取組
- 飼料産地の持続性を高めるために
重要となる要素
- 生産性等の改善に向けた課題や
将来展望

調査対象地区・協議会の概要

山口県宇部市小野地区の概要



小野地区の農地

農地面積	589ha※
田の面積	428ha
畑の面積（果樹・茶を含む）	161ha

※うち、基盤整備済み面積：250ha

小野地区の主な歴史

- 1889年（明治22年） 厚狭郡小野村として発足
- 1949年（昭和24年） 厚東川ダム完成、小野湖誕生
- 1954年（昭和29年） 宇部市に編入、小野村廃止



美しい棚田が広がる中山間地域



西日本最大級の茶園

- 地域人口の減少・人口流出
- 農業者の高齢化・農業インフラの老朽化
- 地域コミュニティ・生産基盤の存続危機
- 茶園の放棄・荒廃



茶園の放棄・荒廃

協議会の設立へ向けた動き

	主な動き	ファーム17の 作付面積	うち青刈りとう もろこし
2013年 (平成25年)	農事組合法人ファーム17※1 設立	約30ha	—
2021年 (令和3年)	ファーム17が子実とうもろ こしを栽培開始	約70ha	—
2023年 (令和5年)	ファーム17が株式会社化	約75ha	—
2024年 (令和6年)	ファーム17が青刈りとうも ろこしを試験栽培※2、 酪農家1戸へ試験供給 協議会設立	約80ha	2ha
2025年 (令和7年)		105ha	14ha

※1：主食用米の生産を中心としつつ、経営安定化に向けて多様な作目への展開を志向

※2：山口県の事業（県産飼料生産・利用拡大促進事業）を活用

協議会における事業推進体制

協議会（次世代畑作研究会やまぐち）

株式会社ファーム17（代表：野村文雄氏、正社員数：6名）

飼料生産

飼料作物や畑作物の栽培技術の実証、普及

事務局

国・県事業に係る事務
作付計画の調整、会議の開催等

（利用供給協定）
耕畜連携

飼料

堆肥

飼料生産技術

相談

事業の推進・助言等

畜産農家

酪農2戸、養豚1戸

地元飼料を利用した、付加価値が高く持続可能な畜産物生産

飼料利用技術

関係機関

山口県酪農農業協同組合

飼料の品質確認や利用時の助言等

山口宇部地域農業推進協議会、JA山口県、宇部市

水田フル活用の推進、交付金に係る事務、等

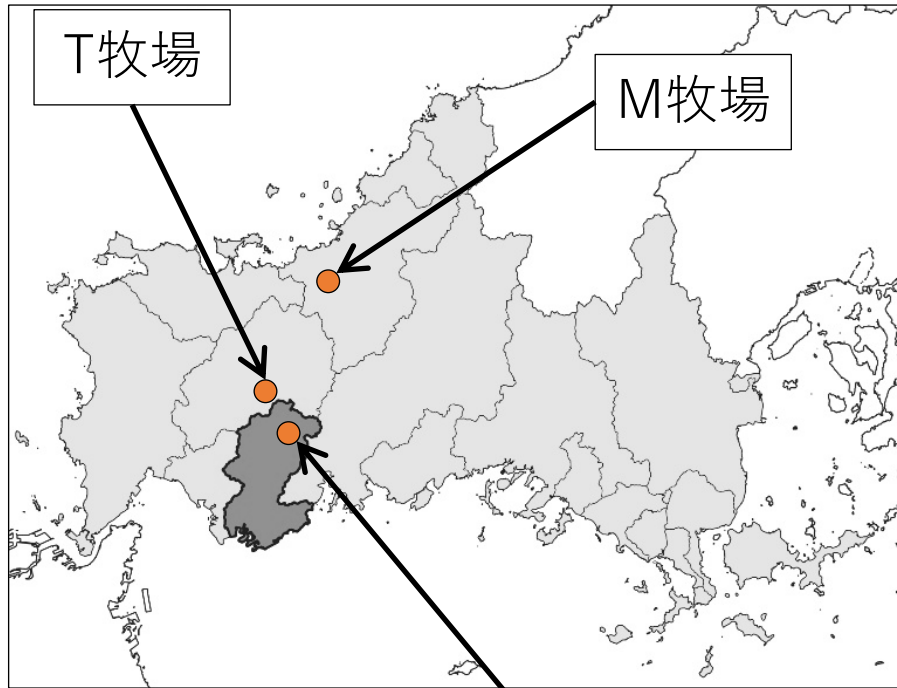
山口県農林水産事務所

事業の円滑な推進支援

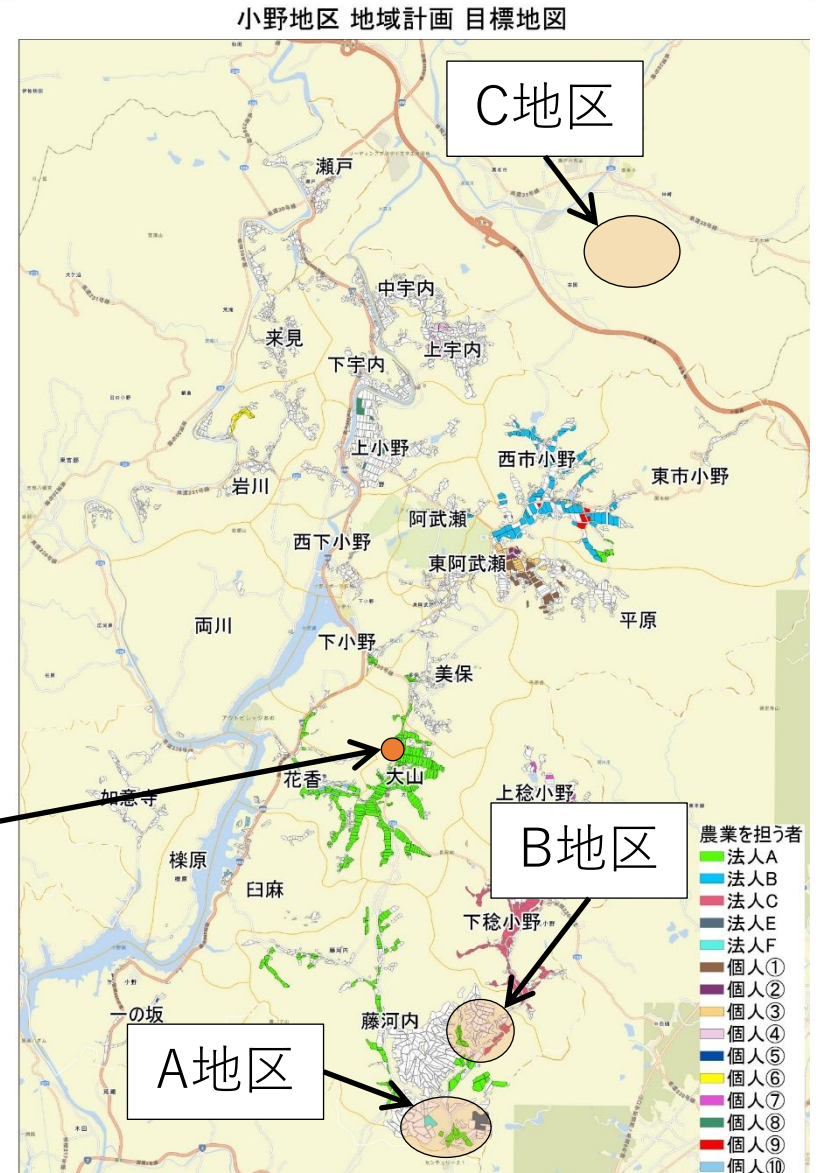
栽培技術に関する情報提供

実証結果の取りまとめ支援、等

圃場等の分布



ファーム17



※宇部市小野地区 地域計画より

青刈りとうもろこしの生産概要、 関連した主な取組

青刈りとうもろこし生産の概要

まだ栽培を始めて2年と経験が浅く、適切な圃場条件等を見極めるため、条件の異なる複数圃場での栽培を試行中

● 主な圃場

- 平野部の畑地 (A地区)
- 傾斜のある畑地 (B地区)
- 平野部の水田 (C地区)

● 作業スケジュール (現状)

播種：8月

収穫：11月～12月

協議会における青刈りとうもろこしの、主な栽培スケジュール (R7年)

圃場 (品種)	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	
A地区 (P3875)	ムギ					播種				収穫	
B地区 (P3898)			抜根・堆肥散布・整地			播種				収穫	
C地区 (P3898)						播種				収穫	

耕畜連携における作業分担とメリット

作業	担当
堆肥の運搬	畜産農家
堆肥の施用	ファーム17
播種～栽培管理	ファーム17
収穫調製	ファーム17
ロールの運搬	(圃場→ストックヤード) ファーム17
	(ストックヤード→畜舎) 運送業者



耕種・畜産の双方にメリットあり

耕種：堆肥の施用による土壌改良、
化成肥料の購入にかかる費用
負担が軽減
耕作放棄地対策

畜産：堆肥を供給することで敷地内
の堆肥保管場所が縮減でき、
資源循環型農業を実践可

青刈りとうもろこしへの酪農家の評価

- 総じて良好、特に嗜好性に高い評価
- さらなる増産・安定供給体制の構築に期待

良かった点	改善が望まれる点	今後の生産に向けて
ウシの嗜好性がとても良い	もっと量が欲しい	面積の拡大・収量増
品質が良い (夏を越しても品質保持)	水分が高い (ロールの段積みが困難) (運搬効率が上がらない)	早期播種・作期の見直し (春播き体系の導入等) ストックヤード整備
堆肥を供給できる	—	—



飼料産地の持続性を高めるために
重要となる要素

● 畜産サイドの熱いニーズに応じて、青刈りとうもろこしの生産を開始

畜産サイド

- ✓ 良質粗飼料の不足
- ✓ より栄養価の高い粗飼料を安定給与したい



耕種サイド

- ✓ 経営安定化のため、作目のオプションを増やしたい
- ✓ 子実とうもろこしは栽培経験あり

	飼養規模		自給飼料生産
M牧場 (酪農)	経産牛	170頭	なし
	育成牛	50頭	(購入したイネWCSの利用経験はあり)
T牧場 (酪農)	経産牛	50頭	なし
	育成牛	20頭	(購入したイネWCSの利用経験はあり)

- ▶ ファーム17は既に100ha規模で営農している上、周辺からの農地の引き受け依頼も多く、営農面積は拡大傾向
- ▶ 既に、正社員の労働力だけでは十分に管理しきれない圃場もあり、作業の効率化・年間業務の平準化も課題

- **労働生産性が高**
限られた労働力でも大面積の栽培が可能
- **多様な作型も可能**
他作物との作業競合の回避が可能

といった、青刈りとうもろこしのメリットに着目

※子実とうもろこしでは、後作のキャベツにおいて湿害が軽減し生育が斉一化したとの実感あり。青刈りにおいても後作への良好な効果に期待しているとのこと（ファーム17）

- **今後一層の面積拡大、さらなる事業拡大・多角化を計画**（ファーム17）
周辺からの農地引き受け依頼への対応（他地域からも依頼あり）
自社産の小麦を活用したパン工房の運営
ライスセンターの自社整備・穀物乾燥調製の広域受託
等
- **地域内での後継者の確保・育成が難しい状況**
農事組合法人時代の組合員との関係を維持し季節雇用。しかし、
高齢化が進み、安定的な労働力確保に課題
- **農業大学の卒業生を正社員として採用**
ほぼ毎年、採用を続け、若手の定着を促す

2022年 (令和4年)	2024年 (令和6年)	2025年 (令和7年)	2026年 (令和8年)
1名	1名	1名	2名 (内定済み)

- **スマート農機（ドローン）の活用**

荒廃茶園を整備した跡地（B地区）では土地が集積されており、また近隣に他作物や民家がないことから、ドローンによる高能率な散布が可能（トルピラレート水和剤）

ドローンは、水稲作における薬剤散布にも汎用利用

- **営農管理システムの活用**

労務管理（従業員の出退勤）等をICT化し、管理コストを削減
農機の稼働履歴等の管理もICT化

- **短時間で栽培管理可能な作目の導入**

青刈りとうもろこし

子実とうもろこし

等を導入

少人数でも栽培が可能な体系を構築



消費者の理解醸成への取組

- 宇部市小野の農と食の魅力向上、活性化を目指し「**里山棚田灯まつり**」を企画・主宰
- 地域の食を支えてきた棚田に灯（700本の大ろうそくと和紙を使った灯籠）を灯す、宇部市小野地区の収穫祭を兼ねたイベント
- 地域の農地や生産の様子動画を投影、青刈りとうもろこし生産・耕畜連携の意義等を消費者へ説明
- 地域で生産した米、小麦、トウモロコシを使った加工品・食材、（提携先の畜産物等）のお披露目、販売
- 小野地区の生産者と地域内外の消費者とが幅広く交流



生産性等の改善に向けた課題や 将来展望

主な課題とその対策

主な課題	現状の対応	今後の対策 (検討中)
湿害 (ゲリラ豪雨・排水不良)	•明渠 •心土破碎 (カットブレーカー等)	•明渠 •心土破碎 等
獣害 (イノシシ・サル)	•圃場巡回 •発生状況の把握	•作付圃場の見極め •フェンス設置 等
登熟不足 (高水分収穫を余儀なくされる)	—	•作期・品種の見直し (春播き体系・播種の前倒し) 等



① 水田の畑地化・輪作体系モデルの構築

- ▶ 条件不利な中山間地の水田を活用して、米だけではなく自給率の低い麦、大豆、飼料用とうもろこし等を生産する

② 未利用農地等の集約

- ▶ 高齢化や担い手不足により荒廃した農地を地域の担い手（ファーム17等）に集積して再生、地域の農地を保全する
- ▶ 集積した農地を限られた人員で管理するため、他品目と比較して大幅な労力削減が期待できる飼料用とうもろこしの栽培を本格化し、輪作体系に組み込む

③ 耕畜連携の体制構築

- ▶ 青刈りとうもろこしの栽培、収穫、販売の一貫体制を整備し、生産した青刈りとうもろこしを畜産農家に安定して供給する
- ▶ 畜産農家から堆肥を供給してもらい土壌改良を行うことで、肥料・飼料ともに過度に輸入に頼らない循環型の地域農業モデルを確立する

④ スマート・テロワール（循環型農村経済圏）の構築

- ▶ 地域産の穀物（小麦・大豆・とうもろこし）や地域の野菜・果物ならびに地域産の飼料用とうもろこしで育てた畜産物を活用した加工品を開発
- ▶ 宇部市小野の誇りを発信できる商品に育てる

- 中山間地域である山口県宇部市小野地区において、農業者の高齢化や耕作放棄地の増加といった課題に対応し、持続可能な地域農業・飼料産地の構築を目指している取組
- 協議会における青刈りとうもろこしの生産は、畜産農家のニーズとファーム17の経営多角化等の方針が合致したもの
- 面積あたりの労働時間が他作物に比較して少ない飼料用とうもろこしは、この取組に適した作物の一つと考えられる
- 協議会は、飼料生産・耕種農業を担うファーム17を中心として、耕畜連携を通じた循環型農業モデルの確立を目指している
- 青刈りとうもろこしの生産にあたっては、排水不良水田における湿害や山間地での獣害などの課題に対して、排水対策、圃場条件に応じた作期の見直しや適切な圃場選択等の試行を重ねている
- 住民・消費者等と幅広く交流する「里山棚田灯まつり」により地域内外からの理解醸成を図っている
- 今後も一層の関係者間での連携を通じた、持続的な飼料産地づくりに期待

ご静聴ありがとうございました