

実証課題名：荒廃農地の再生による環境保全効果と生産性の高いスマート放牧体系の実証  
 経営概要：110ha（放牧地100ha、採草地10ha、肉用牛240頭） うち実証面積：放牧地37ha

## 導入技術

- ①新型フレールモアによる荒廃農地の効率的再生、②牧草作付け計画支援システム、③RTK-GPSガイダンス等による鶏ふんの効率的散布、④放牧牛位置看視、電気柵監視、分娩監視、⑤自動体重計測システム



GPS首輪（子機） ゲートウェイ（親機） アプリ画面

## 目標

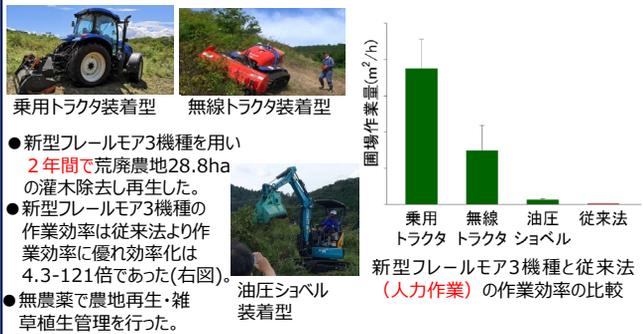
- ・牧草作付け計画支援システムにより提案された草種の導入による放牧可能日数増加(180日→200日)
- ・荒廃農地の再生による利用面積拡大(21ha→37ha)・放牧牛飼養頭数増加(30頭→50頭)

## 1 目標に対する達成状況

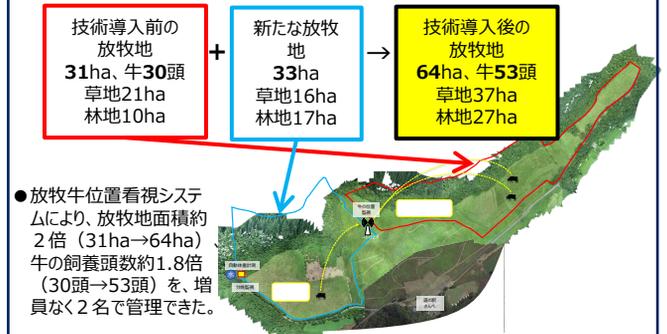
- 牧草作付け計画支援システムにより提案された草種の導入を実施、放牧可能日数は182日から230日へ増加し、目標(200日)を超えて達成。
- 荒廃農地の再生により利用面積が拡大となり(21ha→37ha)、目標を達成
- 放牧牛飼養頭数が増加となり(30頭→53頭)、目標を超えて達成。
- 放牧草地に関する全取り組みについて、「みどりの食料システム戦略」と対応させて、無農薬での草地の整備、鶏ふん散布技術による無化学肥料での施肥管理を実施。

## 2 導入技術の効果

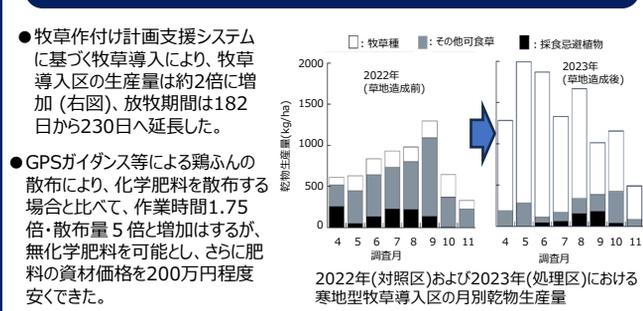
### 荒廃農地の効率的再生



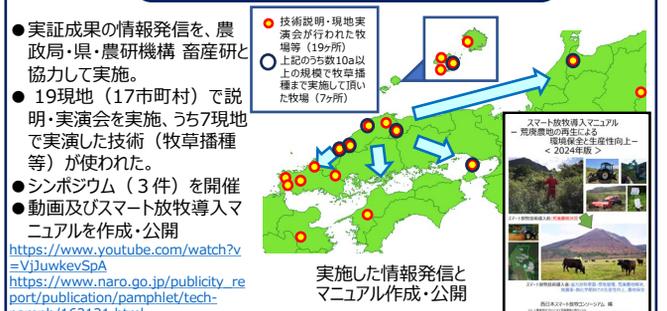
### 放牧牛位置看視



### 効率的な牧草導入と鶏ふんの散布



### 技術普及に向けた情報発信



## 3 事業終了後の普及のための取組

- 本事業期間中に行った農政局・県・農研機構畜産研などの連携協力を活用し、情報発信を継続する。
- 本事業で作成したスマート放牧導入マニュアルを活用し、技術の概要と技術導入に向けた情報発信を行う。
- スマート農業技術活用産地支援事業を通じ、技術の横展開を実施する。

## ・ 参考情報

スマート放牧導入マニュアル  
－ 荒廃農地の再生による  
環境保全と生産性向上－  
＜ 2024年版 ＞



スマート放牧技術導入前：荒廃農地状況



スマート放牧技術導入後：省力放牧家畜・草地管理、荒廃農地解消、  
無農薬・無化学肥料での生産性向上、農地保全

西日本スマート放牧コンソーシアム 編  
スマート農業実証プロジェクト「荒廃農地の再生による  
環境保全効果と生産性の高いスマート放牧体系の実証」

スマート放牧導入マニュアル 公開  
[https://www.naro.go.jp/publicity\\_report/publication/pamphlet/tech-pamph/162121.html](https://www.naro.go.jp/publicity_report/publication/pamphlet/tech-pamph/162121.html)

SOP22-212aK

禁転載

周年親子放牧導入  
標準作業手順書  
－山陰地方版－  
公開版



農研機構

技術解説（標準作業手順書・SOP）公開  
[https://www.naro.go.jp/publicity\\_report/publication/laboratory/naro/sop/157733.html](https://www.naro.go.jp/publicity_report/publication/laboratory/naro/sop/157733.html)



動画公開：どうする！？ 荒廃農地  
－最新フレールモアで放牧地に復活  
させてみた－  
<https://www.youtube.com/watch?v=VjJuwkevSpA>



動画公開：なが～く放牧してコスト削減  
<https://www.youtube.com/watch?v=VmbUHyFfPt4>

## ・ 西日本スマート放牧コンソーシアム参画機関

農研機構西日本農業研究センター、かわむら牧場、三瓶牧野委員会、  
島根県畜産技術センター、山口県農林総合技術センター畜産技術部、  
島根県西部農林水産振興センター、島根県大田市、島根県農業協同組合石見銀山地区本部

- このスマート放牧技術の実証は、農林水産省「スマート農業実証プロジェクト（課題番号：畜4G2、課題名：荒廃農地の再生による環境保全効果と生産性の高いスマート放牧体系の実証）」（事業主体：農研機構）の成果である。