

地域で持続可能な 農作業モデルの構築について

令和4年12月8日

美唄市経済部農政課

美唄市人口と基幹的農業従事者の推移

2010年～2020年の推移



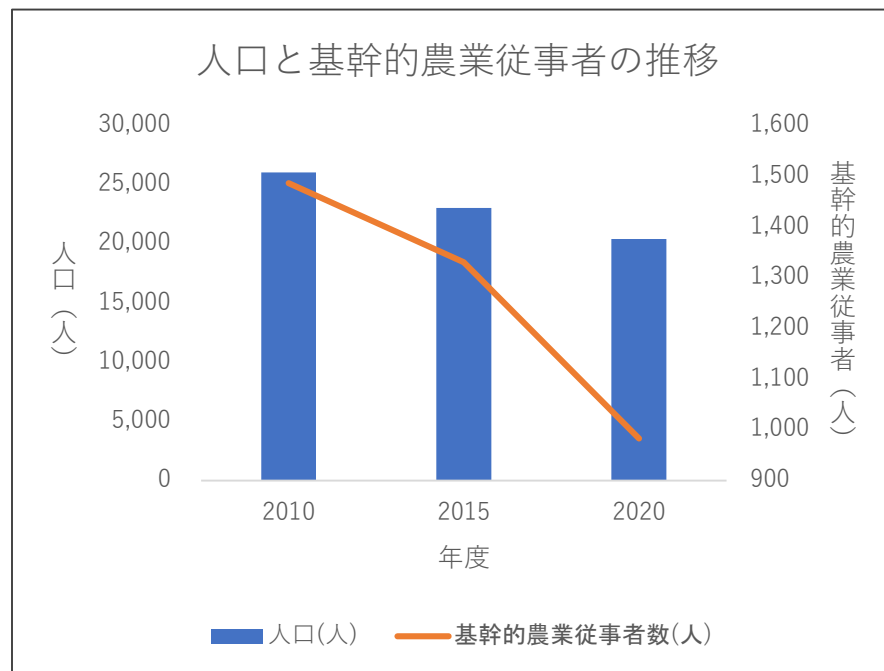
人口

▲34.5%減



農業者

▲33.8%減



参考資料:[統計で見る日本](#)

10年間で人口および農業者が約33%減少

美唄市人口と基幹的農業従事者の推移

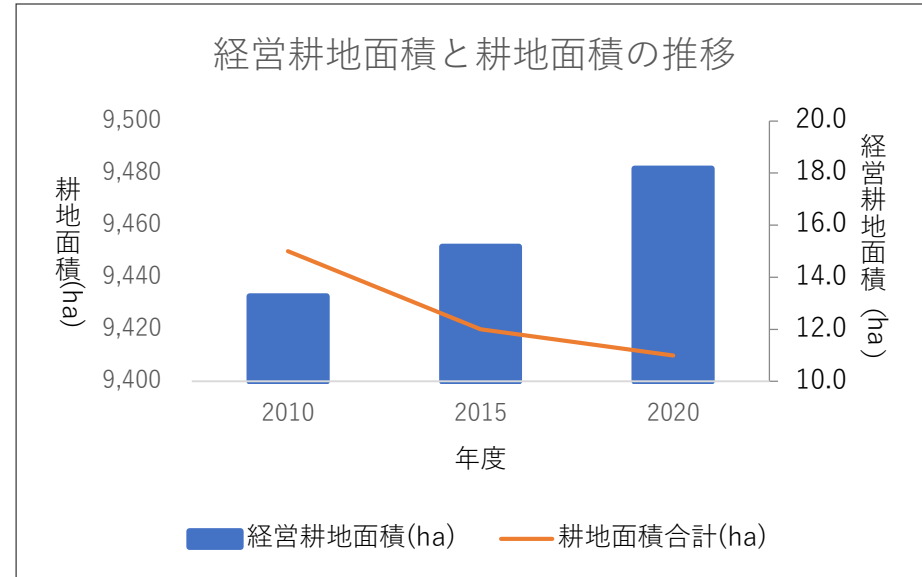
2010年～2020年の推移



経営耕地面積
36.9%増



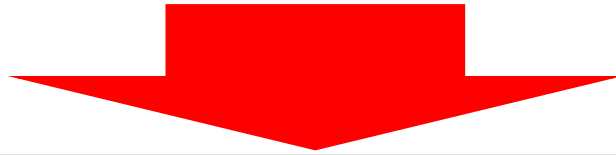
耕地面積
▲0.4%減



参考資料: [北海道農政事務所](#)

美唄市内の耕地面積は▲0.4%の微少だが、農家数減少により経営耕地面積は10年間で36.9%上昇している。
1経営体の管理面積は今後も増えていくことが予想される。

地域で**持続可能**な農作業モデルの構築



- 新たな防除作業農機を**購入することなく**
- 作物や品種に応じた**適期防除**が可能で
- **操作スキルが不要**で、作業者の確保がしやすく
- 必要な機材、人材、薬剤の**事前把握**が可能で
- 申込み～作業完了報告までが**省力化**できる

検証内容

- ・ **自動飛行ドローン**を活用し、防除作業、除草剤散布、肥料散布など効果的な活用方法と費用対効果分析の検証を行う。
- ・ **農家以外の地域の働き手**がその作業を担い、ドローンのシェアリング事業の効果的な実施に向けた検証を行う。

地域の働き手について



北海道ベースボールリーグ加盟球団

美唄ブラックダイヤモンドズ

1. 地域持続可能なモデルへ

- ・測量や散布作業など、**地域独立リーグの選手などとの連携すべく美唄ブラックダイヤモンド**との打ち合わせを検討中
- ・ナイルワークス社員 + **美唄ブラックダイヤモンド**の2人1組で作業実施



実証事業での
ドローンレンタル

ドローン講習会

散布日程調整



所属選手の派遣

測量作業

防除作業

【継続】実証内容A	
オペレーター	①ナイルワークス 社員（北海道移住済み） ②地域の働き手（美唄ブラックダイヤモンドの選手・スタッフ）
申込法人数	目標10～15法人
機体数	
対象作物	・ 水稻（移植・直播） ・ 大豆
散布メニュー	①液剤（殺虫・殺菌剤） ②成長抑制剤（ビビフル）
受付面積	150～200ha

作業風景

ドローン散布の講習会



作業風景

ほ場での測量作業



作業風景

ほ場での防除作業



今後の展開（まとめ）

○ドローンのシェアリングの検証（令和3年度～令和5年度）

- ・地域内労働力との融合（令和4年度：ナイルワークスと地域の働き手）

→地域内で運営（令和5年度：地域内の働き手）

※令和4年度はドローン講習会、散布作業をナイルワークスと地域の働き手で
共同実施

○散布作業面積の拡大（令和5年度）

- ・無人ヘリ組合との情報交換によるヘリ防除では実施していない散布作業メニューの
実施についての検討

※長期間における働き口の確保