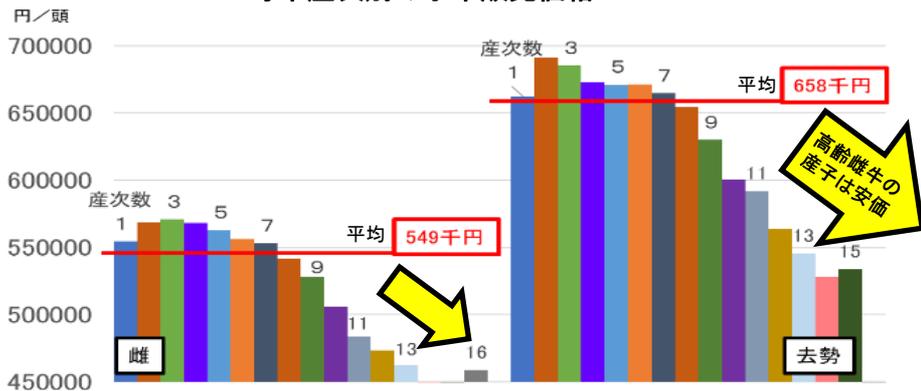


繁殖雌牛(課題・対応)

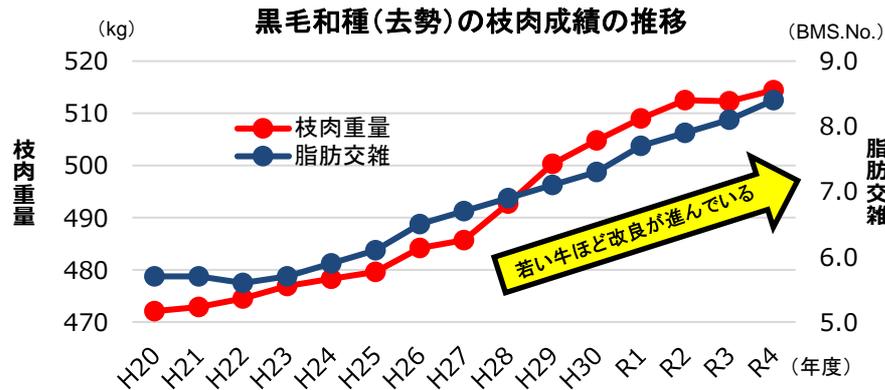
- 近年、改良速度が著しく向上していることを背景に、特に高齡の繁殖雌牛から生産された肉用子牛は低価格で取引される傾向が顕著。
- 高齡の繁殖雌牛から、増体や肉質等に優れた優良な繁殖雌牛の牛群に更新し、牛群を再構成することが重要。

1. 現状と課題

母牛産次別の子牛販売価格



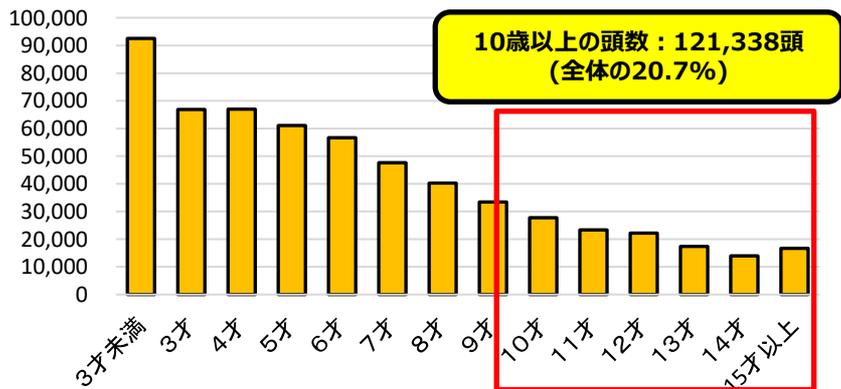
※ A県提供データを基にグラフ化 (R4.6~12)



資料: (公社)日本食肉格付協会「牛枝肉格付 出荷県別格付結果情報」

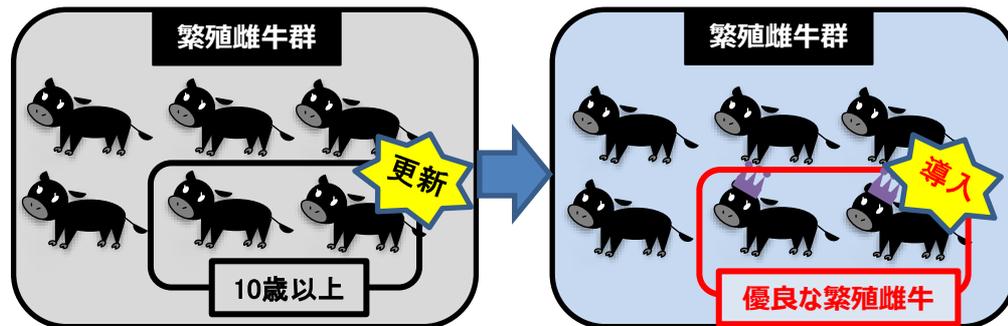
2. 対応の方向

全国の繁殖雌牛の年齢別飼養頭数(R4.6.1時点)



資料: (公社)全国和牛登録協会調べ

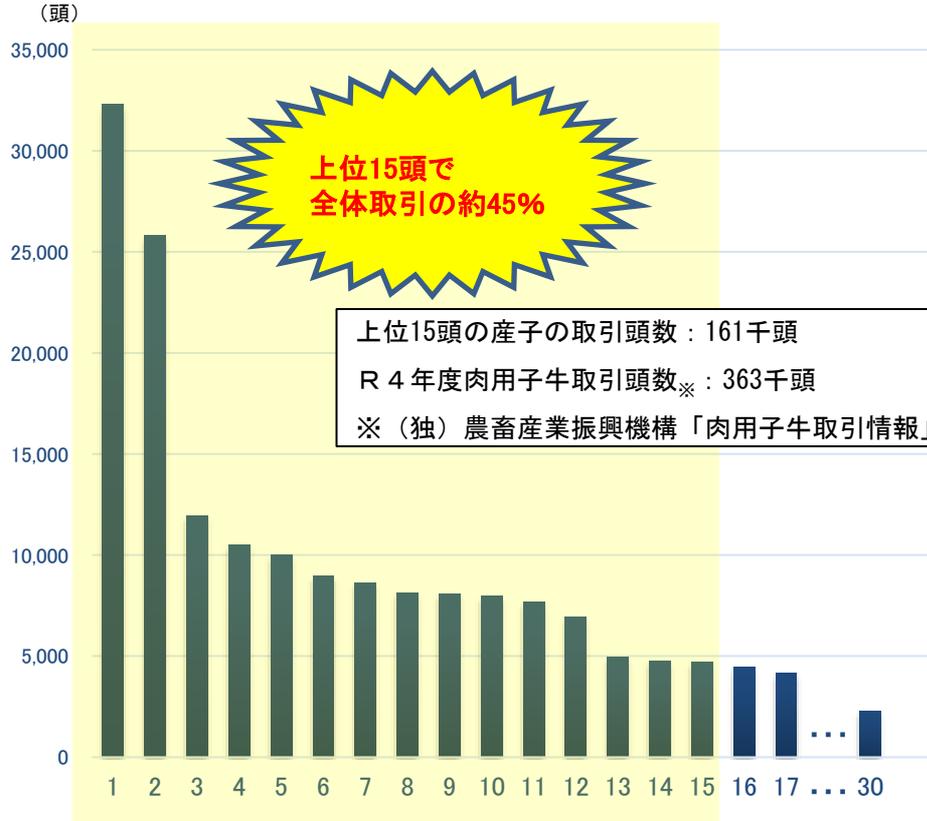
優良な繁殖雌牛に更新 ⇒ 優良な子牛が出生し、販売価格が上昇



遺伝的多様性(課題)

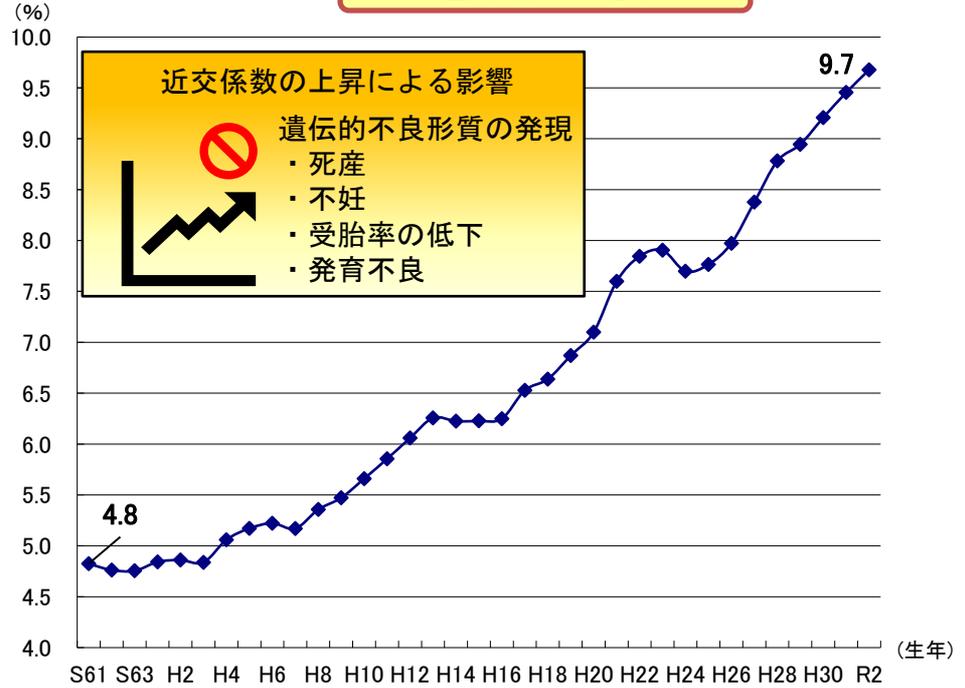
- 一部の人気の種雄牛やET受精卵の利用が集中し、家畜の遺伝的多様性が失われれば、①改良の源泉となる**遺伝的変異**(個体間・集団間の違い)の**減少**、②温暖化、新たな疾病の蔓延、消費者ニーズの変化等への**適応能力の低下**、③近交退化による**繁殖能力等の低下**などに繋がり、柔軟性に欠けた脆弱な集団となる恐れ。
- **特に和牛は、我が国固有の遺伝資源**であるため、持続的な生産のためには、遺伝的多様性の確保が重要。

種雄牛別子牛市場出荷頭数(令和4年度 上位30頭)



資料：畜産振興課調べ(各都道府県の上位10頭を集計)

近交係数の推移



資料：(公社)全国和牛登録協会 雌の登録牛

近交係数の上昇により、「集団の有効な大きさ」※が縮小し、遺伝的多様性の低下が進行している

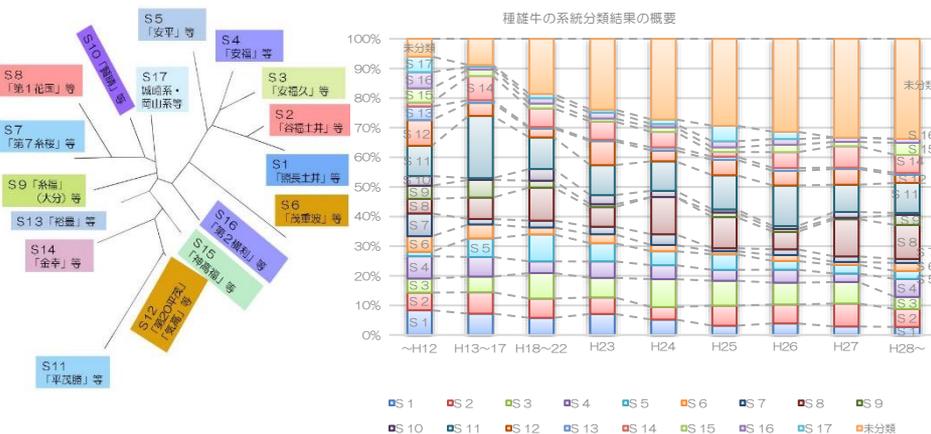
※ 集団の有効な個体数を近交係数の上昇量などの基準に基づいて換算した遺伝学的に有効な個体数

遺伝的多様性(対応)

- ▶ 我が国固有の遺伝資源である和牛は、特に、SNP情報等を利用した系統分類を作成し、関係機関へ共有して活用することで**遺伝的多様性を確保することが重要**。
- ▶ また、(独)家畜改良センターでは、遺伝的多様性を確保するための基礎となる系統群を整備し、希少系統に着目した候補種雄牛造成している。

(公社)全国和牛登録協会の取組

- 種雄牛や繁殖雌牛のSNP情報を解析して系統分類を実施し、分類結果に基づく交配計画の作成・指導を実施。



(独)家畜改良センターの取組

- 希少系統の繁殖雌牛群を整備して、希少系統種雄牛を造成し、全国での活用を推進。



名号: 香持弥(かじや)
 岩田系(広島系統群)の始祖牛である第38の1岩田号の遺伝子保有確率が7.6%
 ※(一社)家畜改良事業団が育種改良用として選抜

希少系統とは...

黒毛和種において、このまま放置した場合、遺伝資源が失われる確率が高いと考えられる系統。

系統群	希少系統(始祖牛)
鳥取系	栄光系(栄光号)
岡山市	藤良系(第6藤良号)
兵庫系	城崎系(城清号、奥城土井号)
	熊波系(茂金波号)
広島系	38岩田系(38の1岩田号)

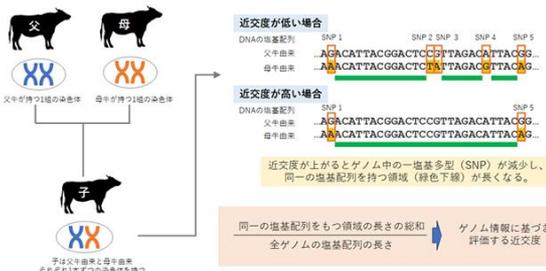
(一社)家畜改良事業団の取組

- 自団で供用中の種雄牛について、SNP解析技術により、遺伝的距離を公表。



(国研)農業・食品産業技術総合研究機構の取組

- SNP情報を利用した近交度の評価手法を開発。SNP情報を利用した近交度を活用することで繁殖農家で飼養されている繁殖雌牛等の生産性の低下抑制が期待される。



② 改良基盤の充実強化

- 繁殖経営に支えられる和牛の改良基盤は肉用牛生産の源
- 高齢繁殖雌牛由来の子牛について、価格の低下がみられる
- 一部の種雄牛やET受精卵の利用が集中した結果、近交係数が上昇し、遺伝的多様性が減少



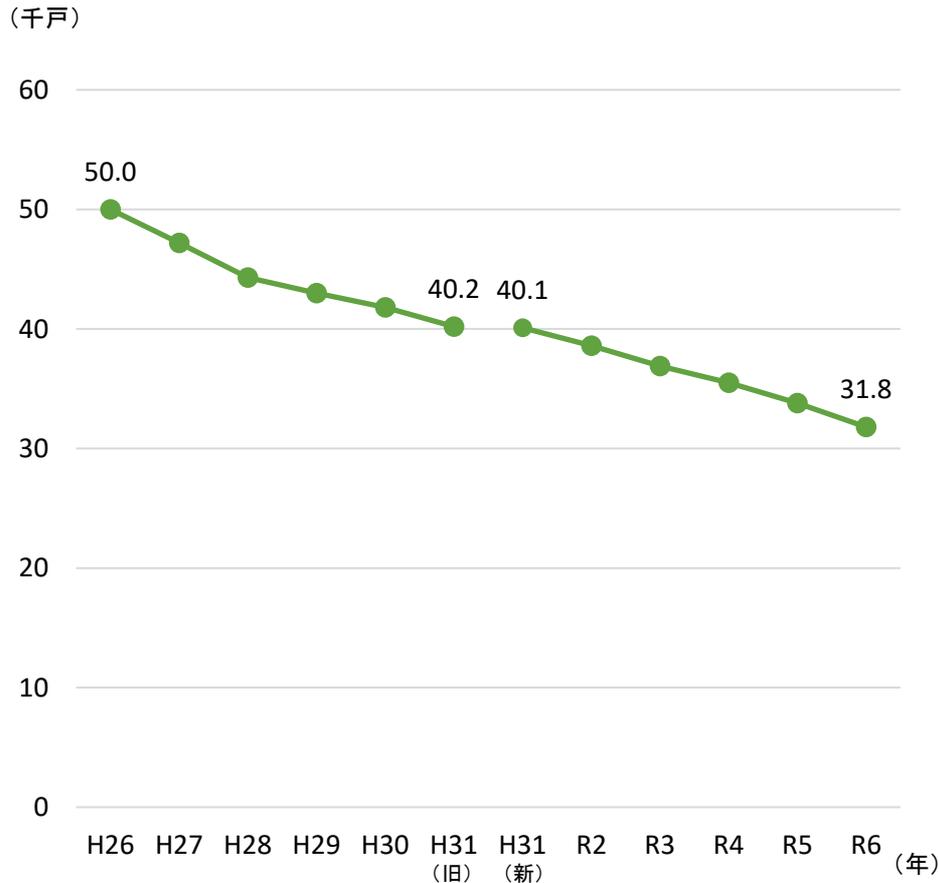
- ・高齢繁殖雌牛から優良な若い繁殖雌牛への更新
 - ・希少血統など遺伝的多様性に着目した種雄牛造成、繁殖雌牛の導入推進
- が必要ではないか。

【3. 肉用牛経営の動向】

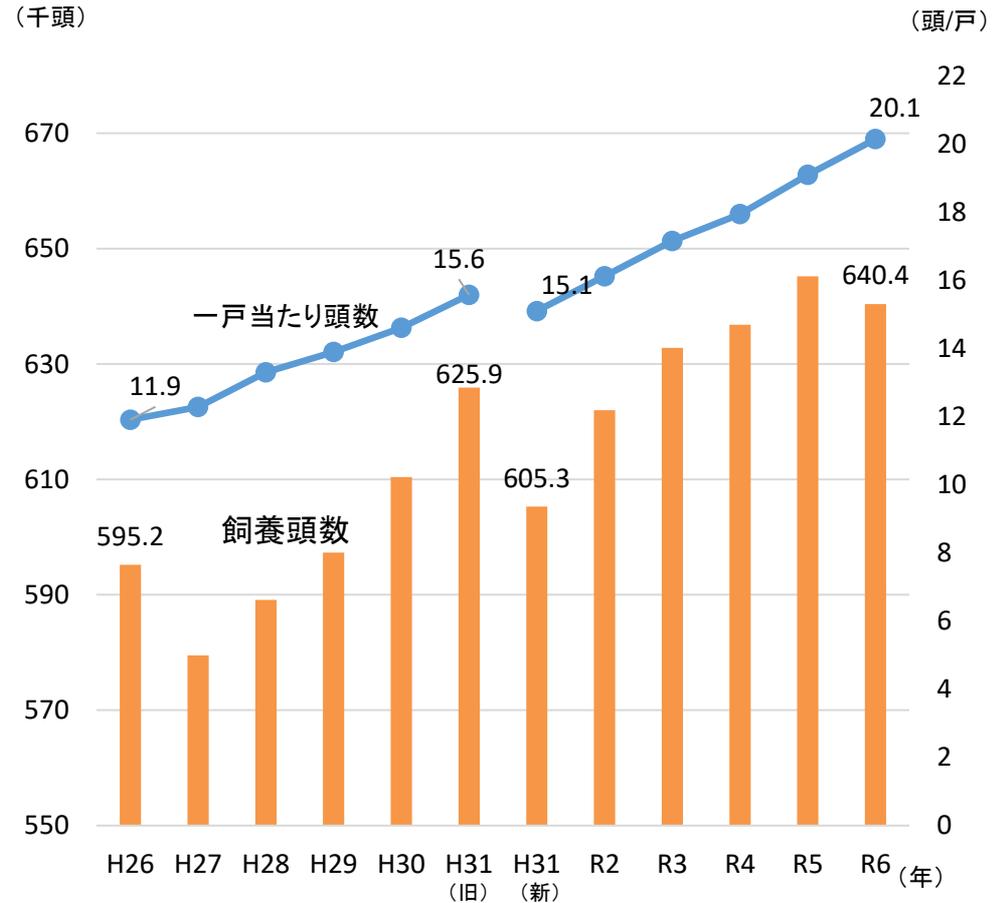
繁殖経営の戸数・頭数の動向

- **繁殖経営の戸数**は、高齢化・後継者不足を背景に年々減少しており、令和6年は約**3.2万戸**。
- 一方で、畜産クラスター事業等の施策により規模拡大が着実に進展。

繁殖雌牛 飼養戸数の推移



繁殖雌牛 飼養頭数の推移



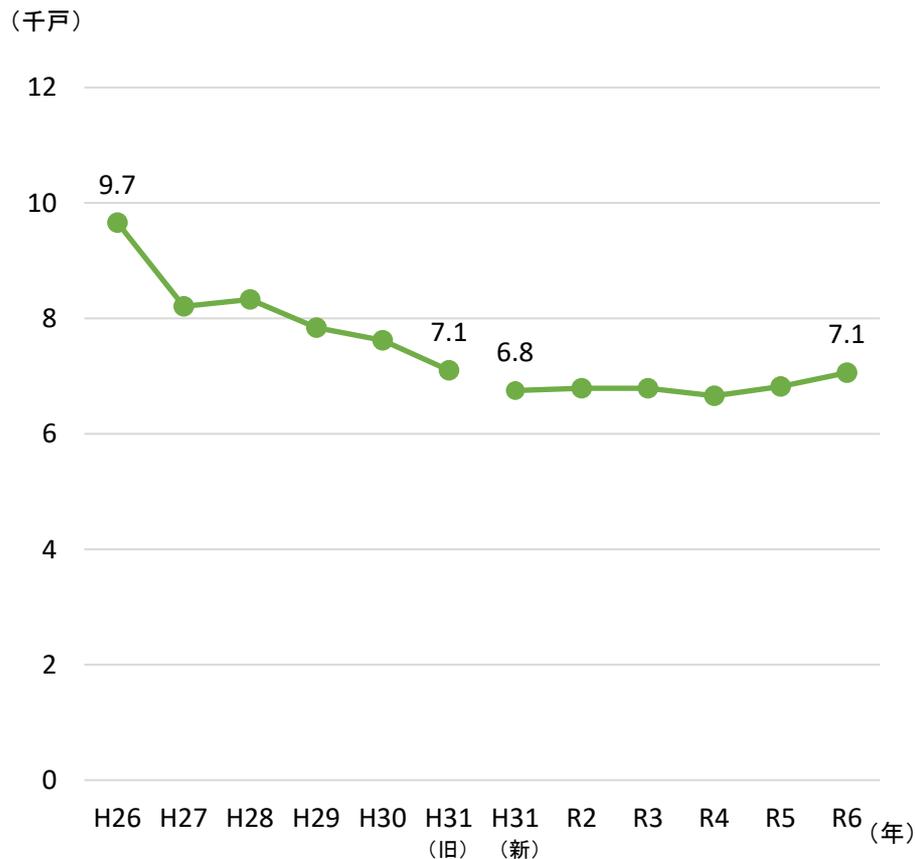
資料：農林水産省「畜産統計」

注) 令和2年から統計手法が変更されたため、平成31年については旧手法と新手法を用いて集計されたデータをそれぞれ記載。

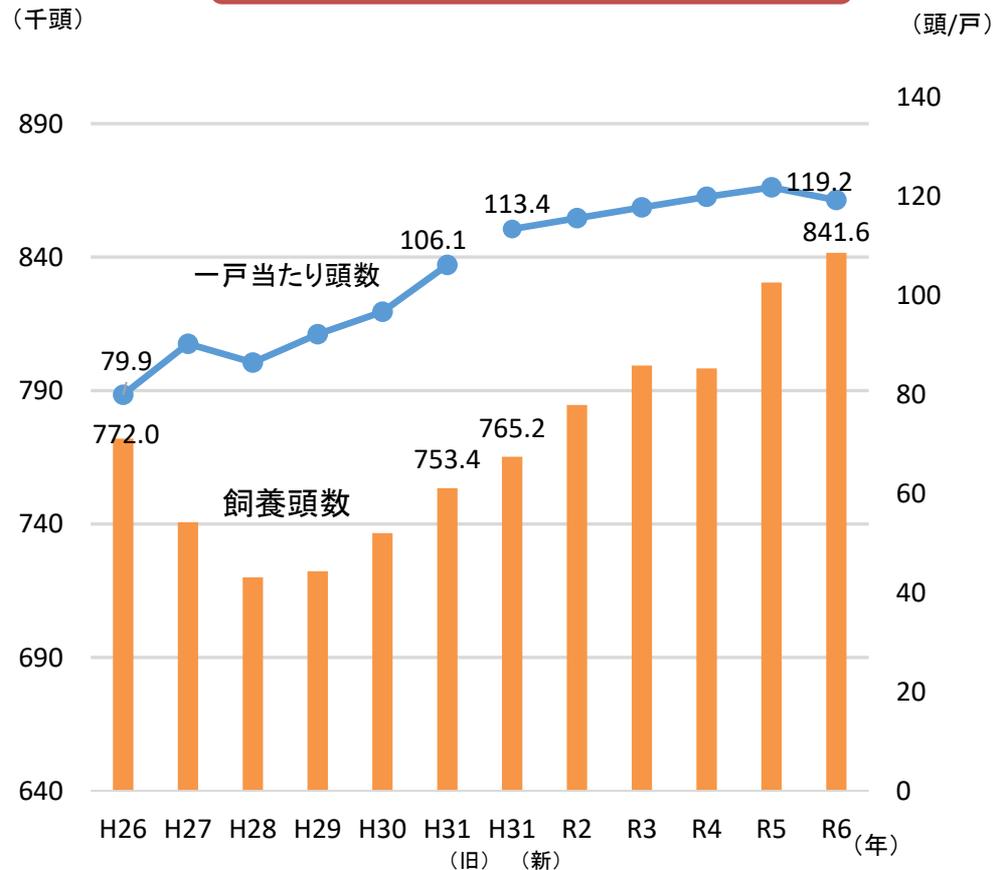
肥育経営の戸数・頭数の動向

- **肥育経営の戸数**は、高齢化・後継者不足を背景に年々減少していたが、令和6年では**微増し約7.1千戸**。
- **飼養頭数**は、繁殖雌牛の減少に合わせて減少していたが、H29年からは増加に転じ、経営規模についても、畜産クラスター事業等の施策により、**規模拡大が着実に進展**しており、令和6年では約119頭/戸。

肉専用種肥育牛 飼養戸数の推移



肉専用種肥育牛 頭数の推移



資料：農林水産省「畜産統計」

注) 令和2年から統計手法が変更されたため、平成31年については旧手法と新手法を用いて集計されたデータをそれぞれ記載。