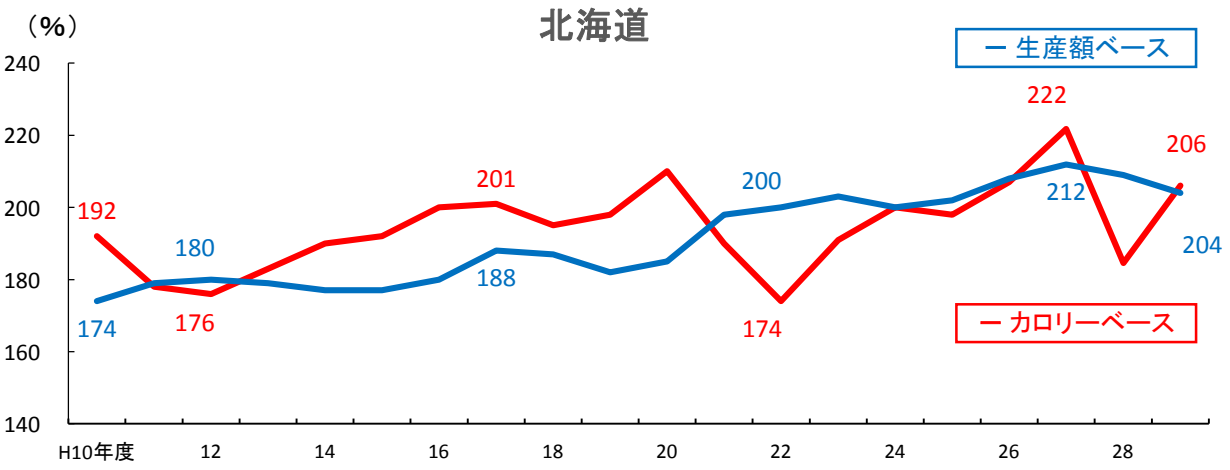
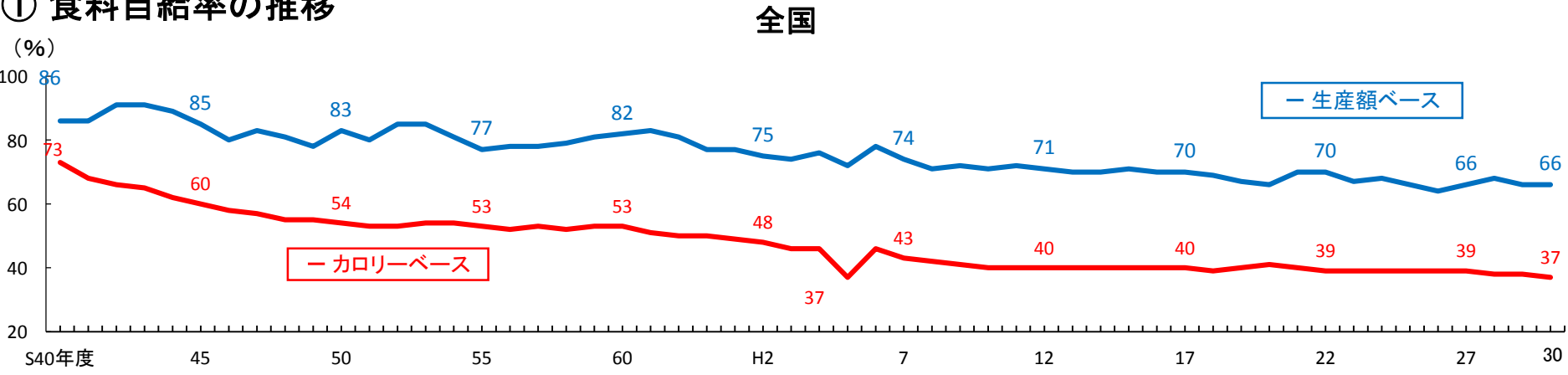


(5) 食料自給率の推移

- 我が国の食料自給率は、米の消費が減少する一方で、畜産物や油脂類の消費が増大する等の食生活の変化により、長期的には低下傾向が続いていたが、平成10年度(1998年度)頃から横ばいで推移。
- 北海道の食料自給率は上昇傾向にあり、29年度(2018年度)は天候不順や台風被害の影響により28年度に減少した小麦やてん菜の生産が回復し、カロリーベース、生産額ベースとも前年を上回った。
- 本道の農林水産業は、国産供給熱量の約2割を生産し、食料の安定供給に大きく貢献。

① 食料自給率の推移



② 国産供給熱量への寄与率

(平成29年度(2017年度)概算値)
(国民1人1日当たり)

総供給熱量	国産供給熱量		
	A 全国	B 北海道	C 寄与率 (B/A)
2,439 kcal	927 kcal	211 kcal	23 %

資料:農林水産省「食料需給表」
※国産供給熱量は道農政部推計値

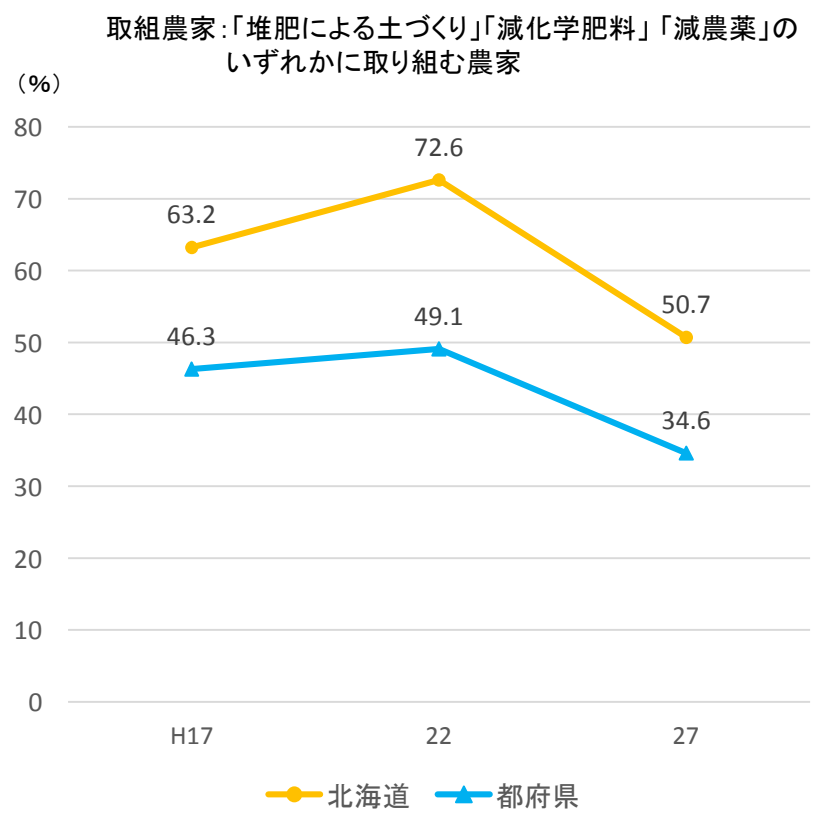
資料:農林水産省「食料需給表」、北海道の自給率は農林水産省試算

(6) 安全・安心、環境と調和した農業の推進状況

① 環境保全型農業

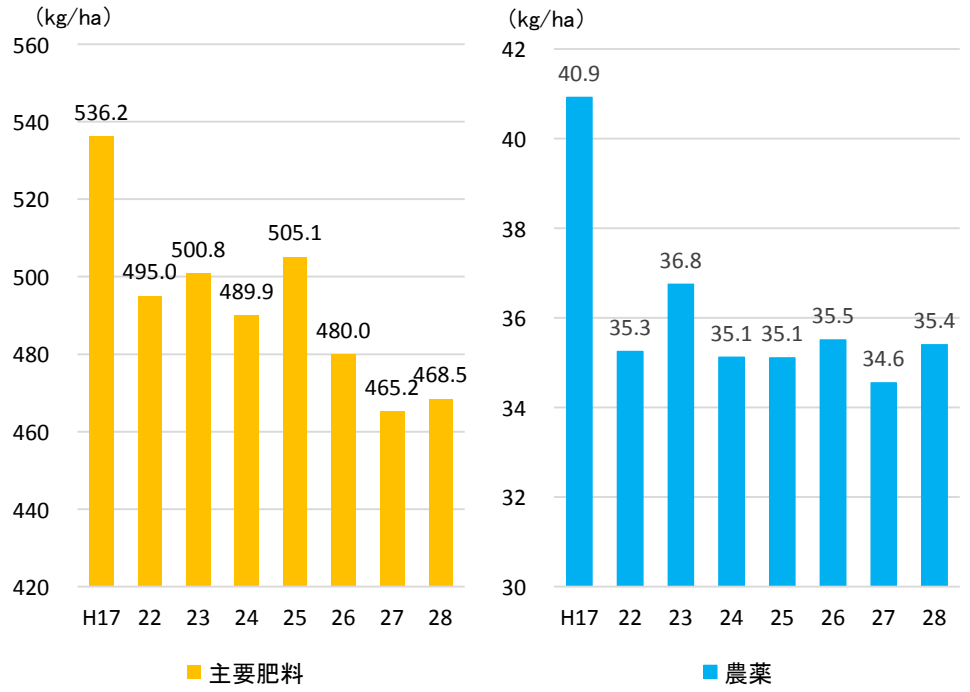
- 環境保全型農業の取組農家の割合は、平成22年(2010年)から減少に転じている。
- 主要肥料・農薬の出荷量は減少傾向にあるが、近年は微減または横ばい。

ア 販売農家に占める取組農家の割合



資料:農林水産省「農林業センサス」

イ 主要肥料・農薬出荷量の推移



増減状況

〈主要肥料〉 H22年→28年 **26.5kg減 5%減**
 〈農薬〉 H22年→28年 **0.1kg増 ±0%**

資料:農林水産省「耕地及び作付面積統計」、農林統計協会「ポケット肥料要覧」、日本植物防疫協会「農薬要覧」

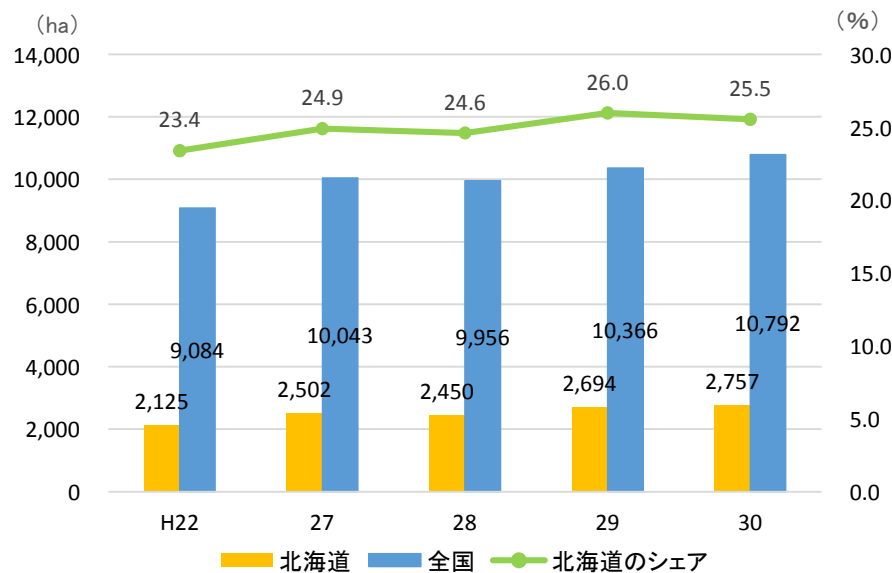
② クリーン農業・有機農業

- クリーン農業を支える技術は、これまでに439件(クリーン農業技術410件、有機農業技術29件)開発。
- YES!clean登録集団は減少傾向。作付面積は増加傾向にあったが、平成30年度(2018年度)より減少傾向に推移。
- 有機JASほ場面積は微増。

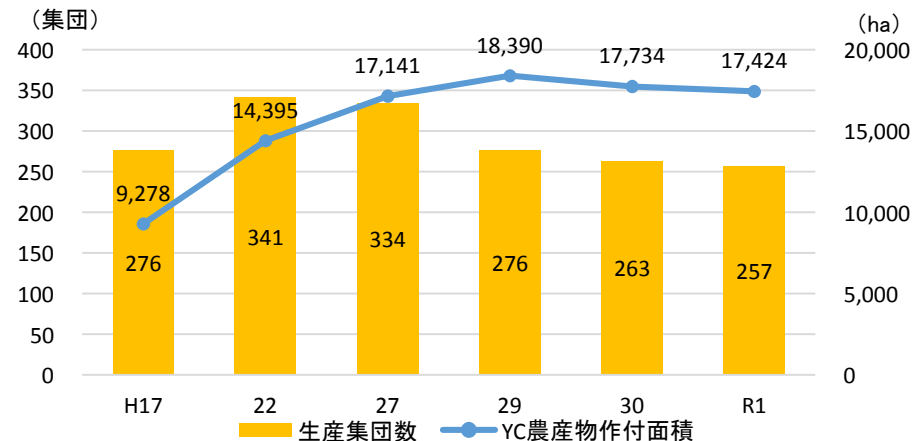
ア クリーン農業・有機農業技術の開発成果

クリーン農業技術開発体系		成果数
減化学肥料	施肥法の改善、施用有機物の評価技術 土壌生物特性・活性化技術の開発	117
減農薬	要防除水準の設定、効率的防除法の開発 生物的防除、耕種の防除法の開発	181
品質評価・向上	品質評価法、簡易分析法の開発 品質向上栽培技術、高品質貯蔵技術の開発	50
環境負荷抑制	農地の養分フロー把握と負荷軽減技術の開発	33
家畜ふん尿低コスト処理・利用	低コストふん尿処理・利用技術の開発	15
総合経済評価	クリーン農業の経営経済的評価	14
小 計		410
有機農業	作物別栽培技術、施用有機物評価技術 経営経済的評価、環境評価	29
合 計		439

ウ 有機JASほ場



イ YES!clean表示制度の登録集団



増減状況

〈YES!clean表示制度〉

- ・登録集団 H27年→R1年 **77集団減 23%減**
- ・作付面積 H27年→R1年 **283ha増 2%増**

〈有機JAS〉

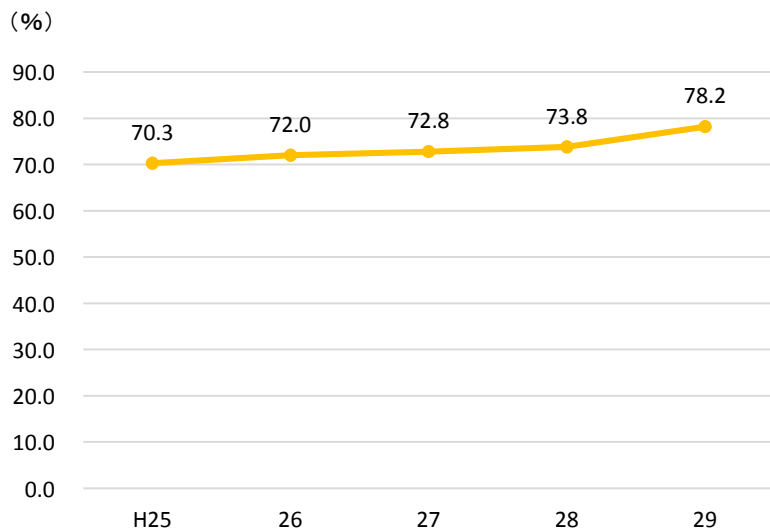
- ・ほ場面積 H27年→30年 **255ha増 10%増**

資料:道総研農研本部調べ、北海道クリーン農業推進協議会調べ、農林水産省「県別有機JASほ場の面積」

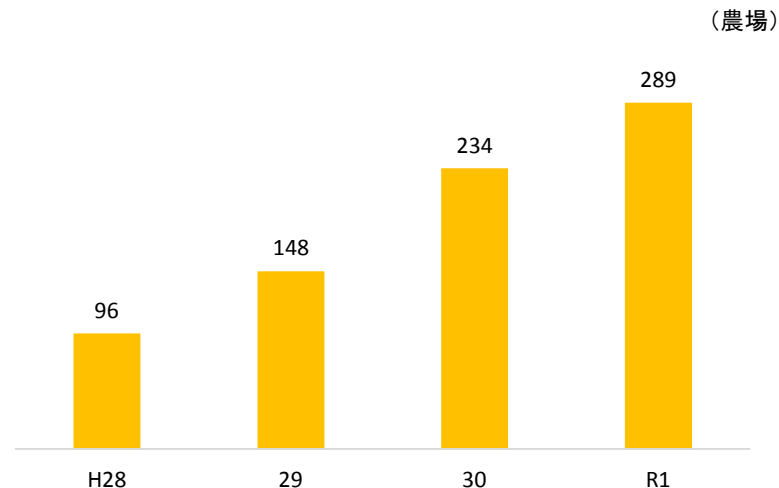
③ GAP

- GAPの導入産地の割合は増加傾向。
- GAP認証農場数も増加傾向。

ア GAP導入産地の割合



イ GAP認証(JGAP、ASIAGAP)農場数



増減状況

〈GAP導入産地〉 H25年→29年 **7.9ポイント増**

〈GAP認証〉
・ 認証農場数 H28年→R1年 **193件増 201%増**

(7) 技術開発と基盤整備の状況

① 新技術の開発・普及

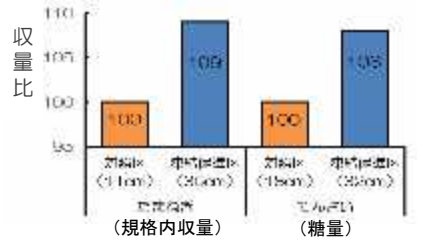
○ 道では、競争力の強化に向けて、生産性向上や高付加価値化・ブランド化を図る新品種・新技術の開発や、高精度GPSやICT化、直播栽培といった低コスト・省力化技術の普及などを推進

ア 新品種・新技術の開発

- えみまる (H30) ~ 直播栽培に適した良食味米
- 北見95号 (R2) ~ 北海道初の菓子適性に優れる薄力小麦
- とよまどか (H29) ~ 栽培しやすく豆腐加工適性に優れた大豆
- エリモ167 (H29) ~ 製餡適性に優れた小豆
- 秋晴れ (H30) ~ 多収で倒れにくい煮豆・甘納豆加工適性に優れた金時類 (いんげん)
- ハロームーン (H29) ~ シストセンチュウ抵抗性を持ち多収でチップカラーの良い用馬鈴しょ
- スラリップ (H28) ~ 加工適性や収量性、貯蔵性に優れたたまねぎ
- 勝早桜5 (H26) ~ 産肉能力が高く産子発育能力が高い黒毛和種雄牛
- ハマナスW2 (H21) ~ 産肉能力や繁殖能力が高い肉質の良い豚
- 北海地鶏Ⅲ (H30) ~ 産卵性や産肉性、増体能力が高く肉質の良い鶏
- 土壤凍結深制御技術による畑地の生産性向上 (H30) ~ 雪踏みで土壤凍結をコントロールし、土壤物理性を改善することで作物の生育を促進



■ 凍結促進による作物収量の向上



※処理区名の下の数値は最大凍結深

イ スマート農業の推進

■ 農業分野におけるICT、ロボット技術の活用例

○ 自動走行トラクター

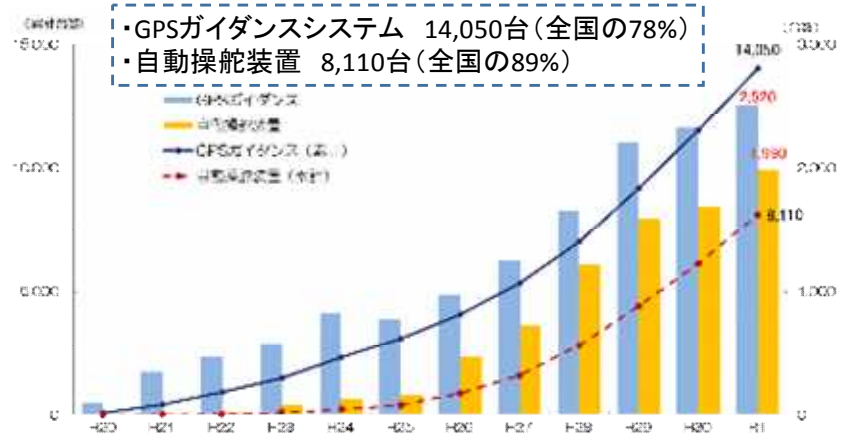
- ・ 耕うん整地を無人で、施肥播種を有人で行う 有人・無人協調作業を実施
- ・ 1人で複数台のトラクターを操作可能、限られた作期の中で1人当たりの作業可能面積が拡大



○ センシング等を活用した可変施肥

- ・ 生育センサーやドローン等によるセンシングでは、葉色や近赤外線画像(タンパク含量)等のデータにより生育を診断
- ・ センシング等で得られたデータをトラクター等に読み込ませ、適切な肥料を散布、リアルタイムの土壤センシングによる可変施肥も実用化

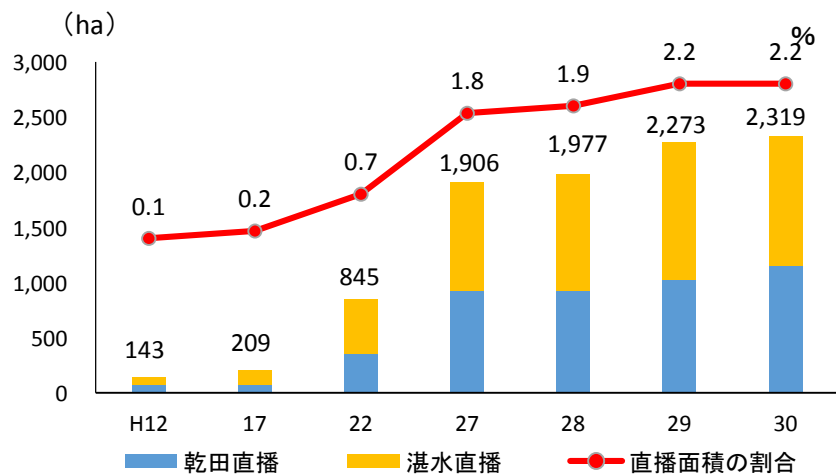
■ 農業用GPSガイダンスシステム等の出荷台数(道内)



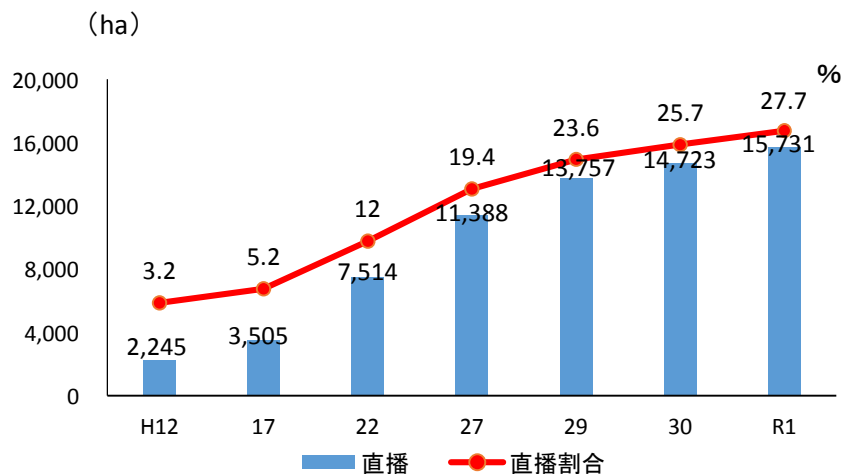
■ 北海道農政部調べ

ウ 低コスト・省力化技術の普及

(ア) 水稲直播栽培面積と直播割合の推移



(イ) てん菜直播栽培面積と直播割合の推移



② 農業生産基盤整備の計画的な推進

○ 農家戸数の減少に伴う経営規模拡大や営農条件の改善に対応するため、ほ場の大区画化(水田)、起伏修正や排水整備(畑地・草地)などを実施し、農地の生産機能を維持

ア 大区画化ほ場

ICTの導入や地下かんがいを利用した乾田直播栽培などの省力化技術に対応できる大区画化の整備を推進

■ 水田整備率(1ha以上) (単位: %)

H25	26	27	28	29
10.6	11.6	12.6	13.6	14.7

資料: 農林水産省「農業基盤情報基礎調査」による道推計値



イ 農地の排水対策

暗渠排水や排水路整備など総合的な排水対策により、災害に強い生産基盤の整備を推進

■ 畑地・草地排水整備率 (単位: %)

H25	26	27	28	29
61.3	61.5	61.9	62.2	62.4

資料: 農林水産省「農業基盤情報基礎調査」による道推計値

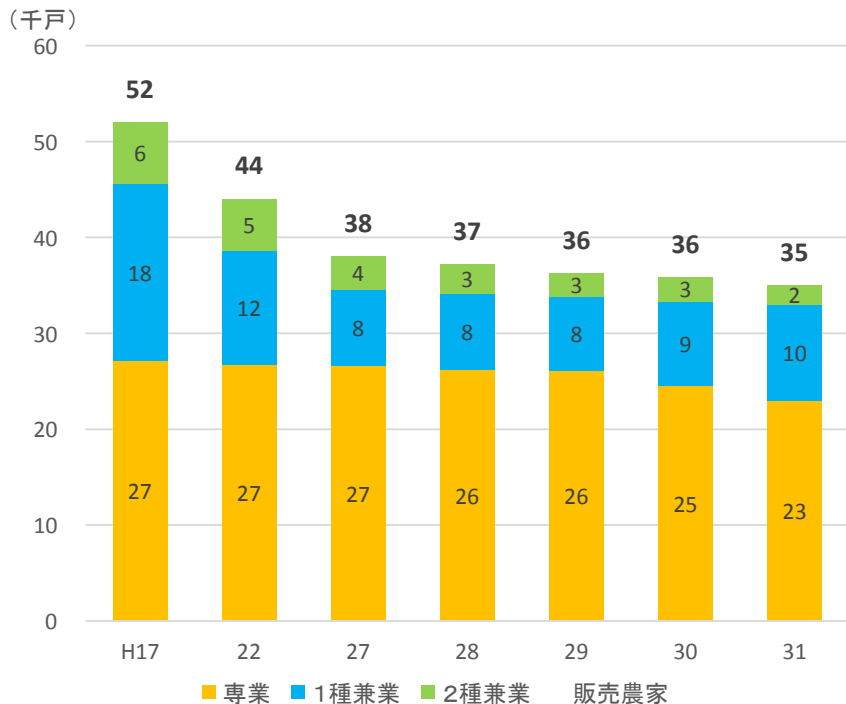


(8) 経営状況

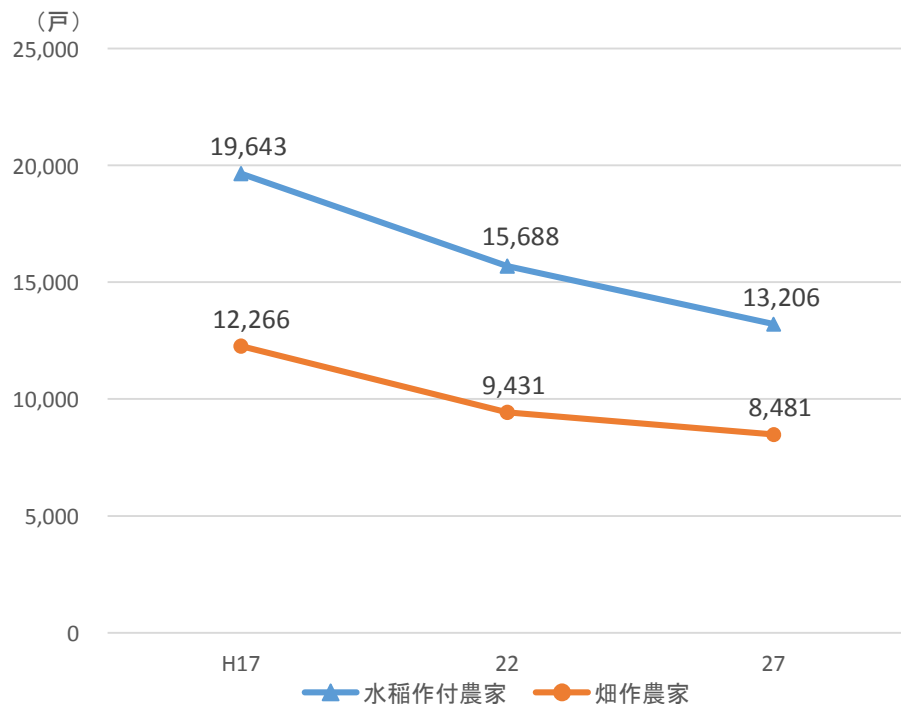
① 販売農家

- 販売農家戸数は減少傾向。
- 水稲作付農家、畑作農家も減少傾向にあり、販売農家戸数よりも減少率が高い。

ア 販売農家戸数



イ 水稲作付農家・畑作農家戸数



増減状況

H27年→31年 **2,986戸減** **8%減**

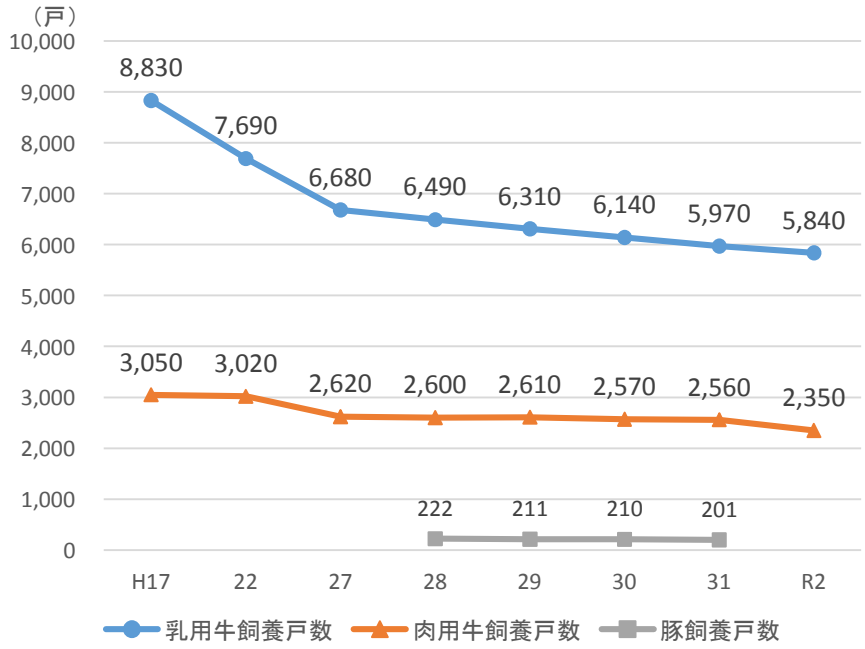
〈水稲作付農家〉H17年→27年 **6,437戸減 33%減**
 〈畑作農家〉H17年→27年 **3,785戸減 31%減**

資料：農林水産省「世界農林業センサス」「農林業センサス」「農業構造動態調査」
 販売農家：経営耕地面積が30a以上又は調査期日前1年間における農産物販売金額が50万円以上の農家

※畑作農家：販売金額1位が「麦類作」、「雑穀・いも類・豆類」、「工芸農作物」である販売農家の合計

- 家畜飼養戸数も減少傾向にあり、販売農家戸数全体よりは減少率が小さい。
- 基幹的農業従事者数は減少傾向にある一方、その65歳以上の割合は増加傾向。

ウ 家畜飼養戸数



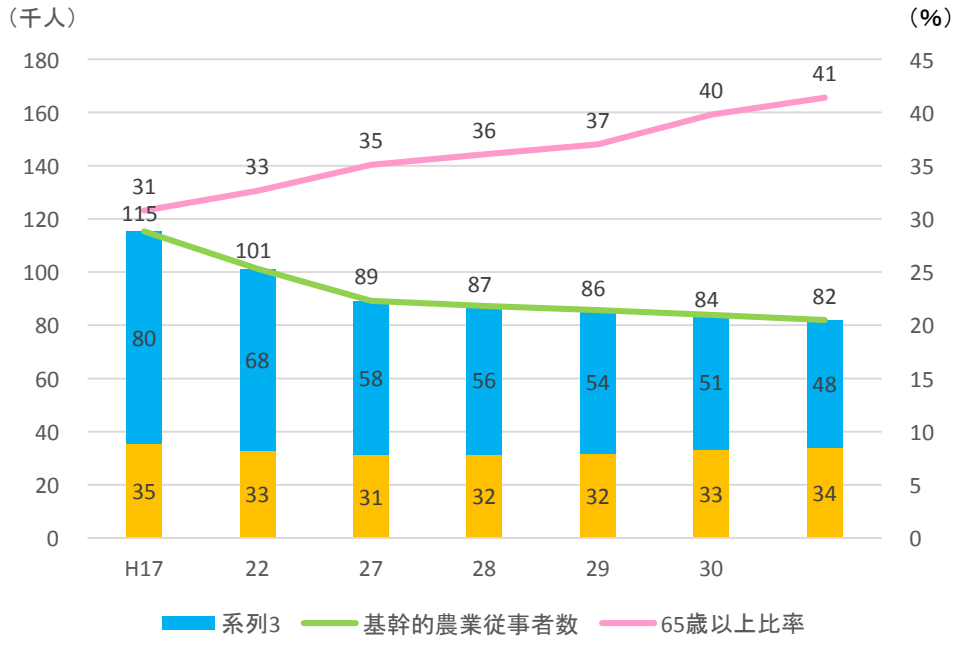
H27年から31年までの増減状況

〈乳用牛飼養戸数〉 **710戸減 11%減**

〈肉用牛飼養戸数〉 **60戸減 2%減**

〈豚飼養戸数〉 **21戸減 9%減**

エ 基幹的農業従事者数



H27年から31年までの増減状況

〈基幹的農業従事者数〉 **7,328人減 8%減**

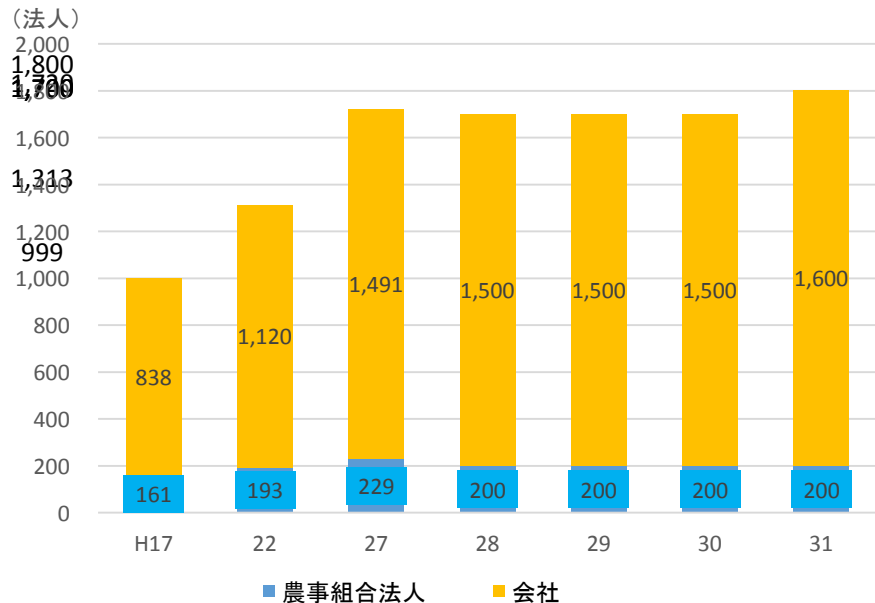
〈うち65歳以上〉 **2,600人増 8%増**

資料：農林水産省「畜産統計」「世界農林業センサス」「農林業センサス」「農業構造動態調査」

② 組織経営体

○ 組織経営体や農業に参入する企業は増加傾向。

ア 組織経営体(農事組合法人・会社)



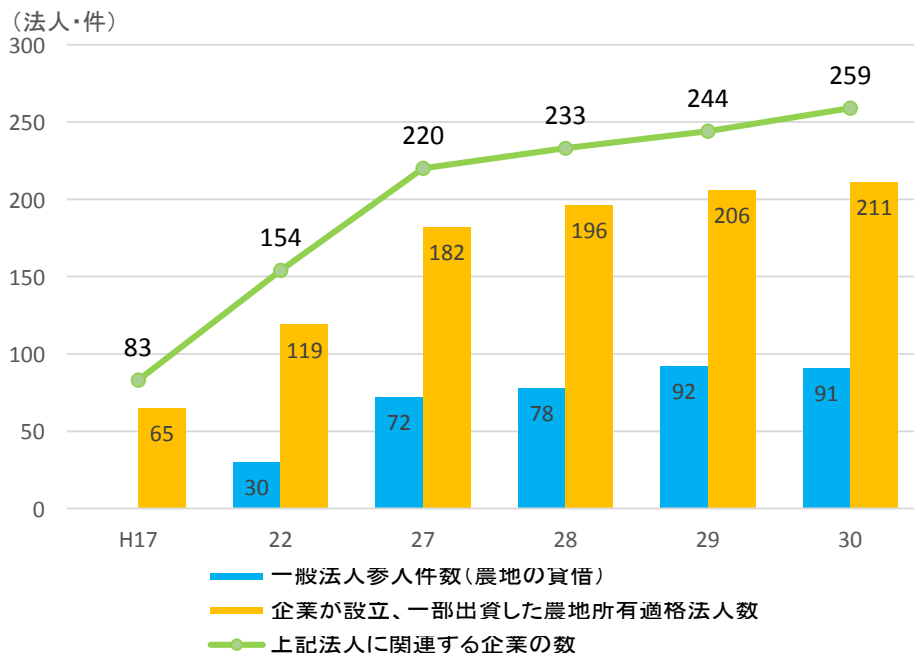
H17年から27年までの増減状況

〈農事組合法人〉 **68法人増 42%増**

〈会社〉 **653法人増 78%増**

※28年～30年、千単位の概数で公表されているため検証不可

イ 農業に参入した企業



H27年から30年までの増減状況

〈企業が設立、出資した農地所有適格法人〉
29法人増 16%増

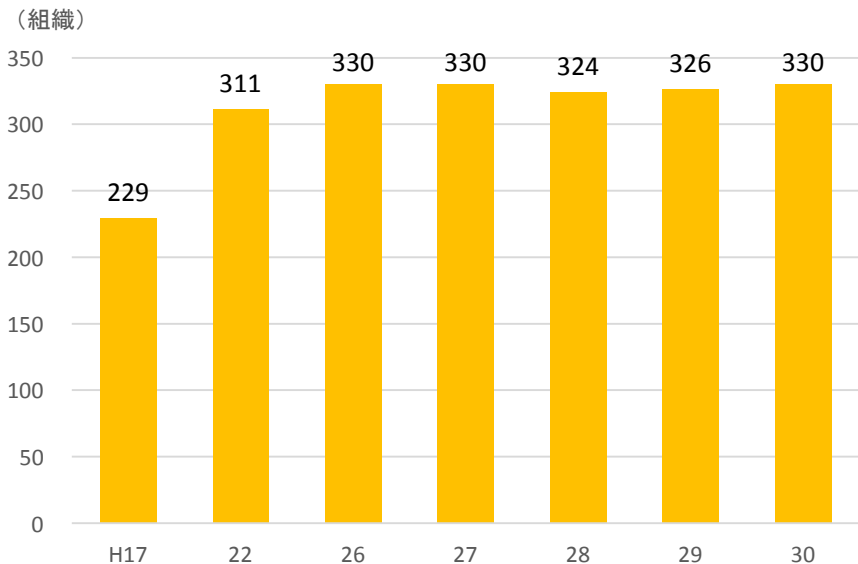
〈農地所有適格法人に関連する企業〉
39法人増 18%増

〈一般法人が農地の賃借により参入した件数〉
19件増 26%増

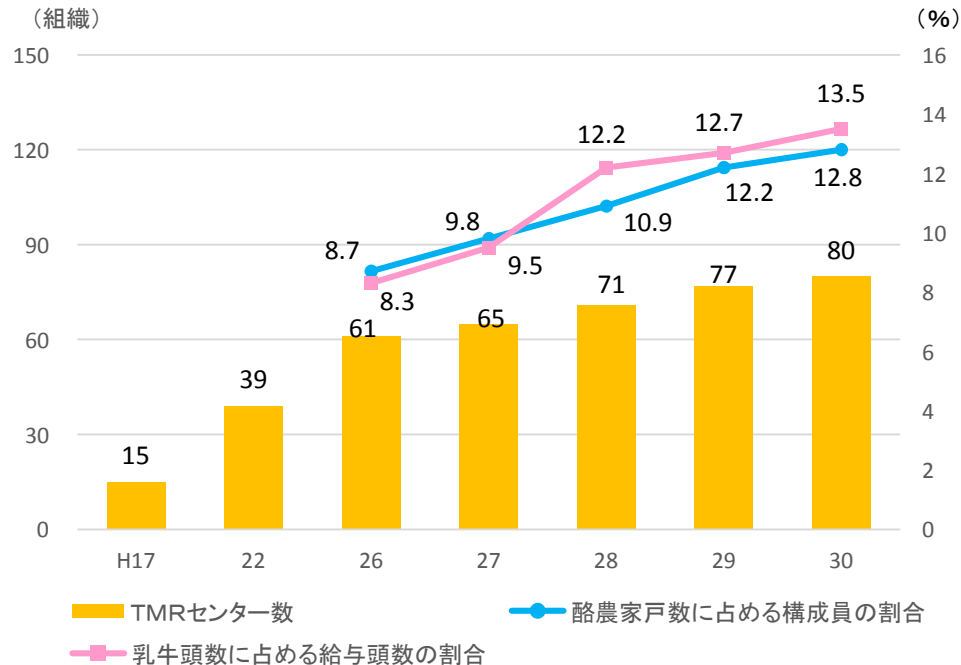
○ コントラクター数は近年、横ばいで推移。

○ TMRセンター数は増加傾向にあり、受益酪農家や乳牛も同様に増加傾向。

ウ コントラクター



エ TMRセンター



H26年から30年までの増減状況

〈コントラクター〉 増減なし

〈TMRセンター〉 19組織増 31%増

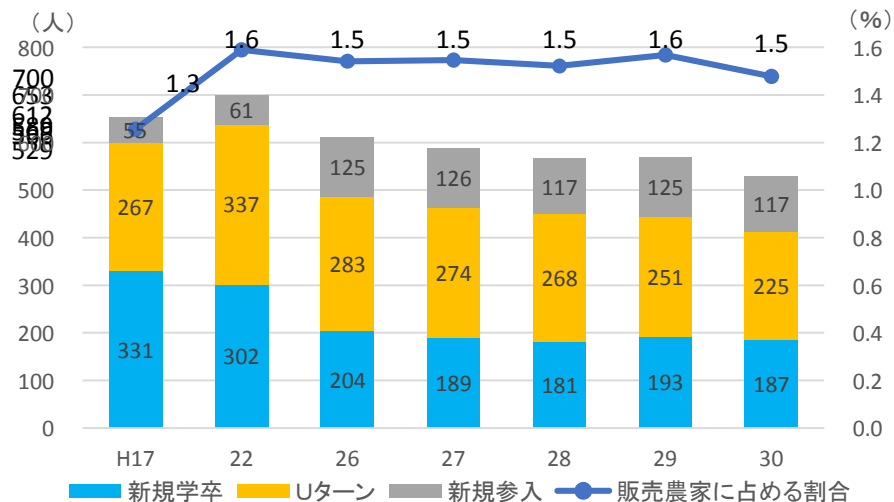
〈酪農家戸数に占める構成員の割合〉
4.1ポイント増

〈乳牛頭数に占める給与頭数の割合〉
5.2ポイント増

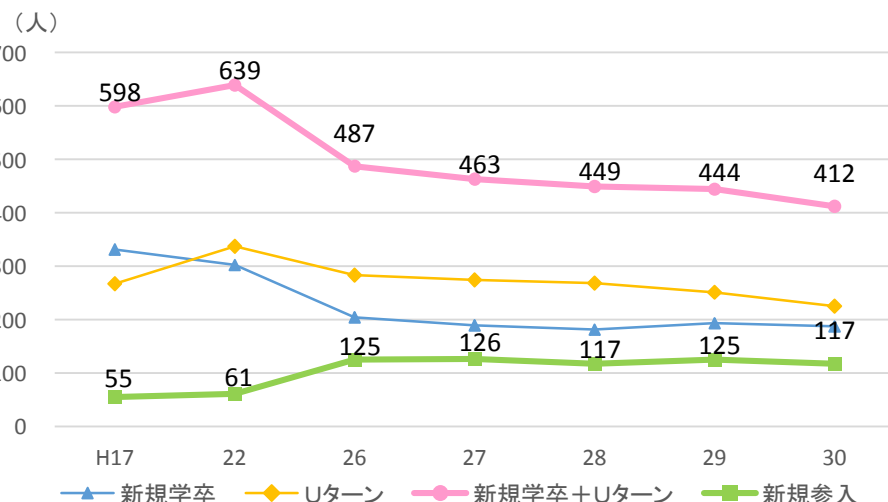
③ 新規就農者

- 新規就農者数は、平成22年(2010年)以降、減少傾向で推移し、平成30年(2018年)は529人。
- 新規就農者数の販売農家に占める割合は、近年1.5～1.6%で推移。
- 平成17年(2005年)及び平成22年(2010年)と平成26年(2014年)以降を比較すると、農家子弟(新規学卒+Uターン)は減少傾向にある一方、新規参入は増加傾向。

ア 新規就農者数と販売農家に占める割合



イ 新規就農者数(農家子弟・新規参入別)



〈新規学卒〉

農家子弟で学校卒業後、直ちに又は研修を経て就農した者

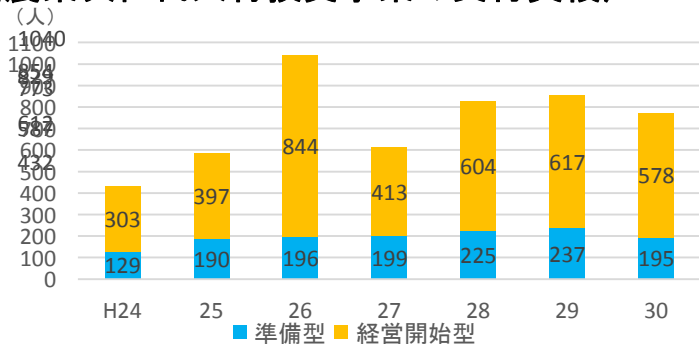
〈Uターン〉

農家子弟で他産業に従事した後、就農した者

〈新規参入〉

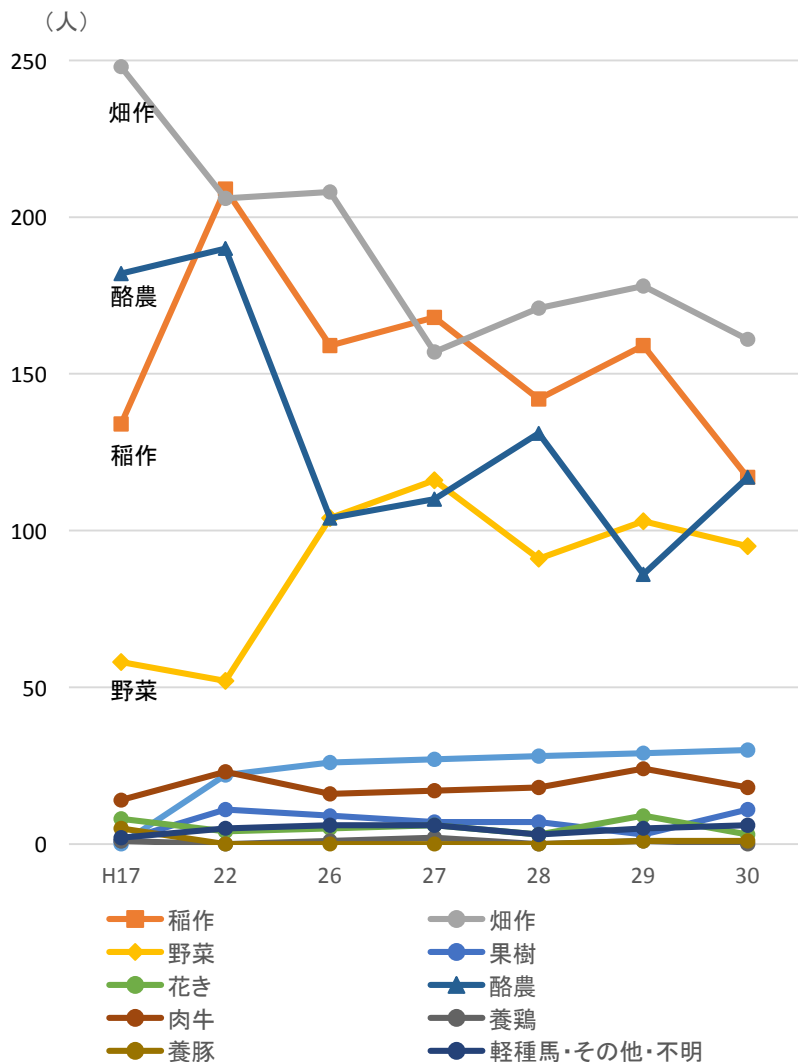
自ら農地を取得するなどして、新たに就農した者

〈農業次世代人材投資事業の交付実績〉

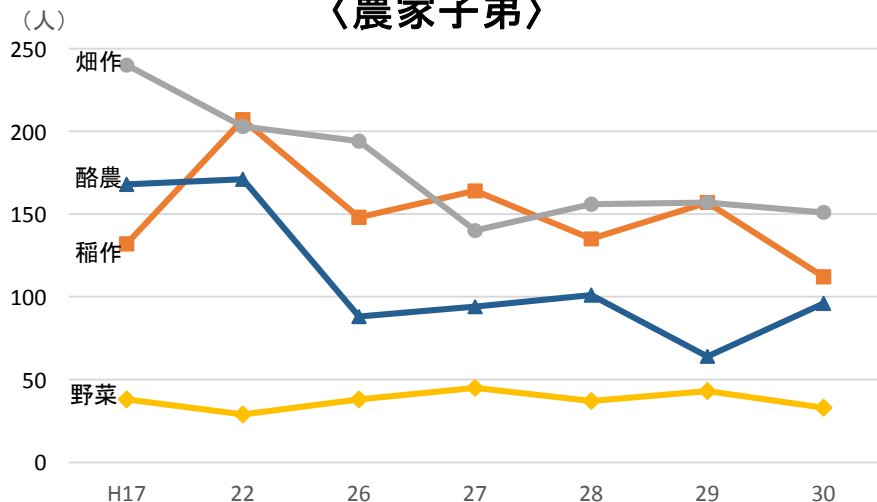


- 全体では畑作・酪農は減少、稲作は横ばい、野菜は増加傾向。農家子弟においても同様の傾向。
- 新規参入においては、野菜が最も多く増加傾向にあるほか、酪農、畑作も増加傾向。

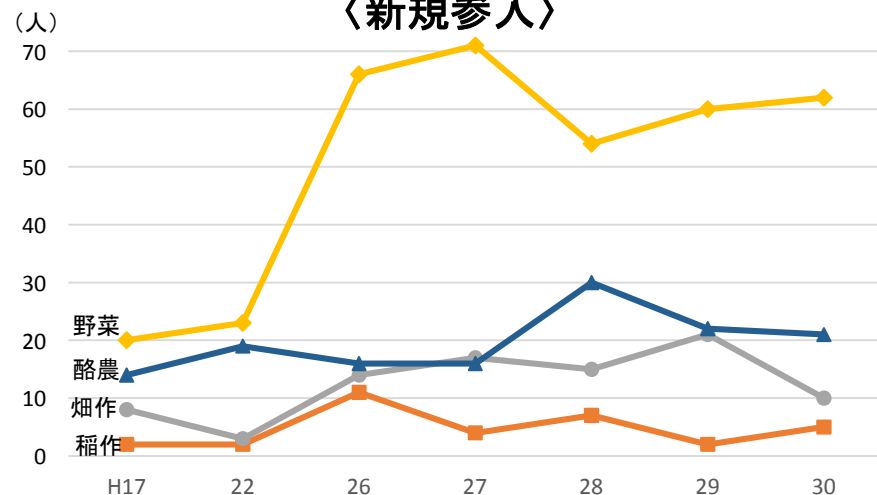
ウ 新規就農者数(営農類型別<全体>)



※4営農類型抜粋 <農家子弟>

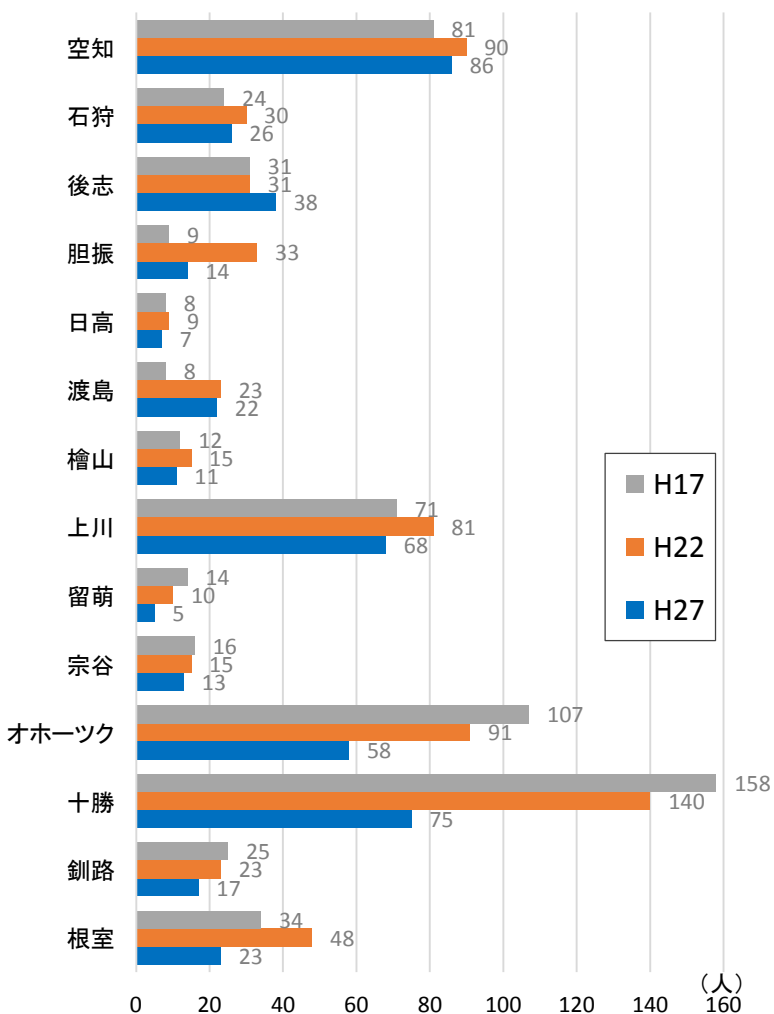


<新規参入>

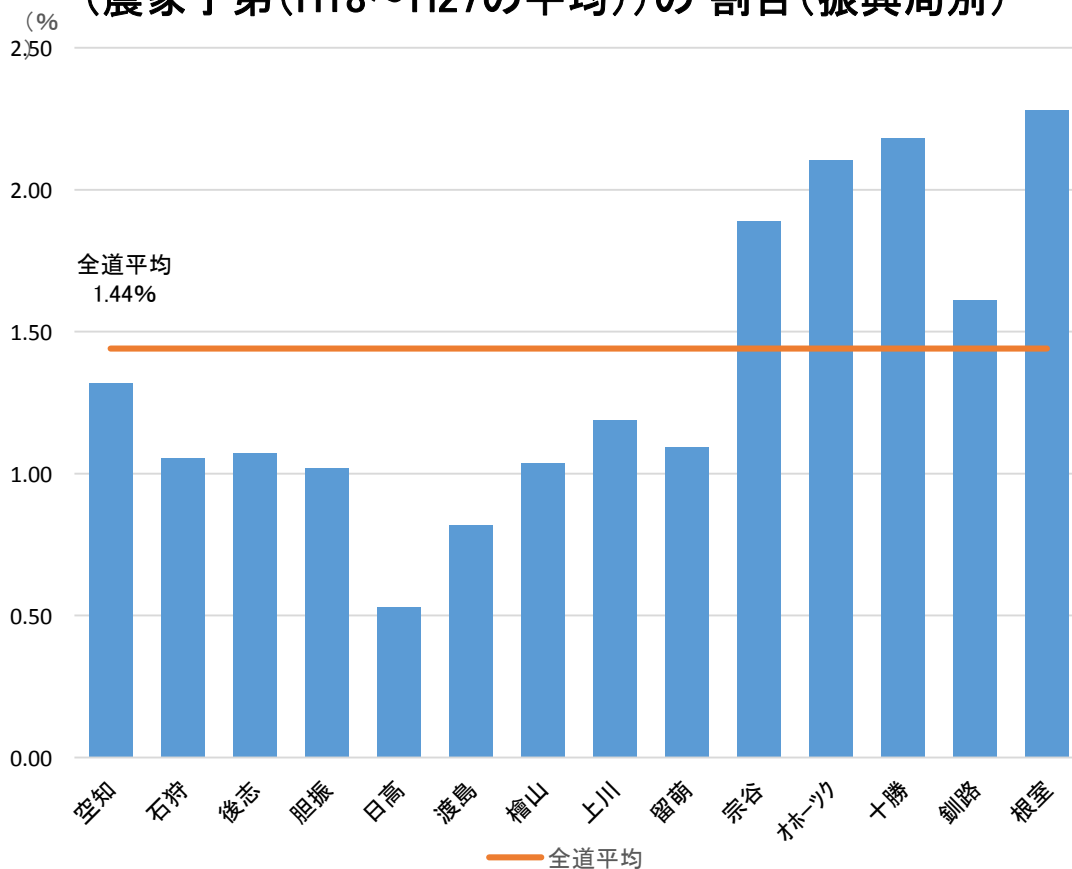


- 新規就農者のうち農家子弟は留萌、宗谷、オホーツク、十勝及び釧路が減少、後志が増加傾向。
- 販売農家戸数に対する割合は、根室、十勝、オホーツク、宗谷、釧路の順に高く、全道平均を上回っている。

エ 新規就農者数(農家子弟・振興局別)



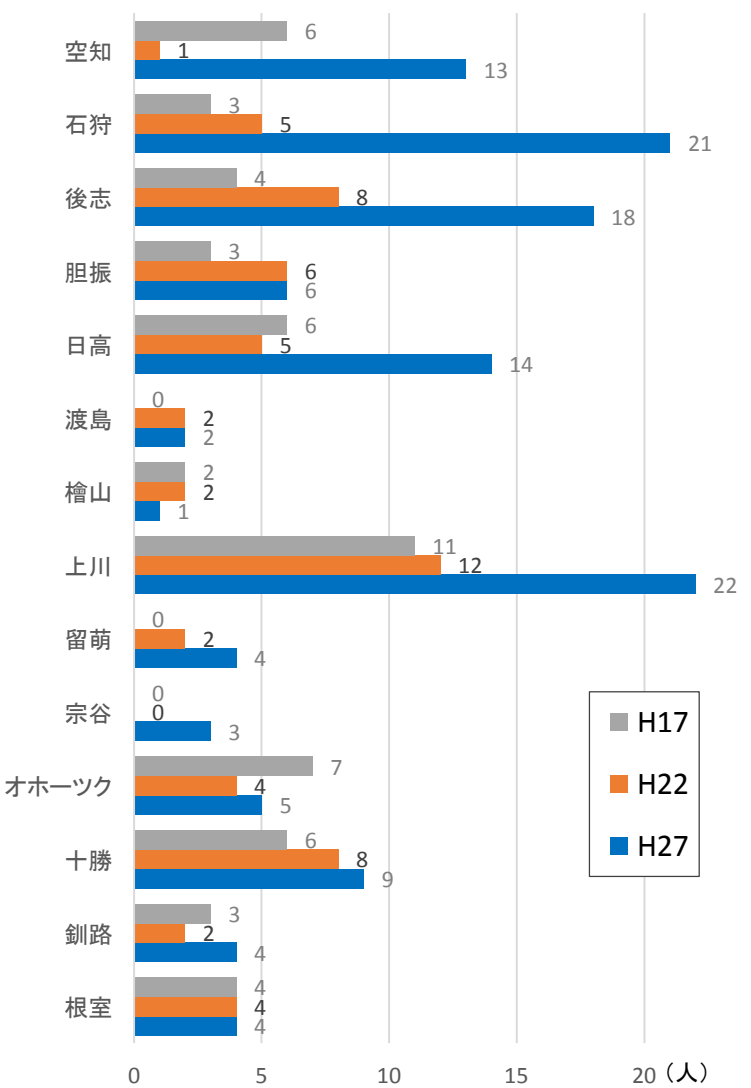
オ 販売農家戸数に対する新規就農者(農家子弟(H18~H27の平均))の割合(振興局別)



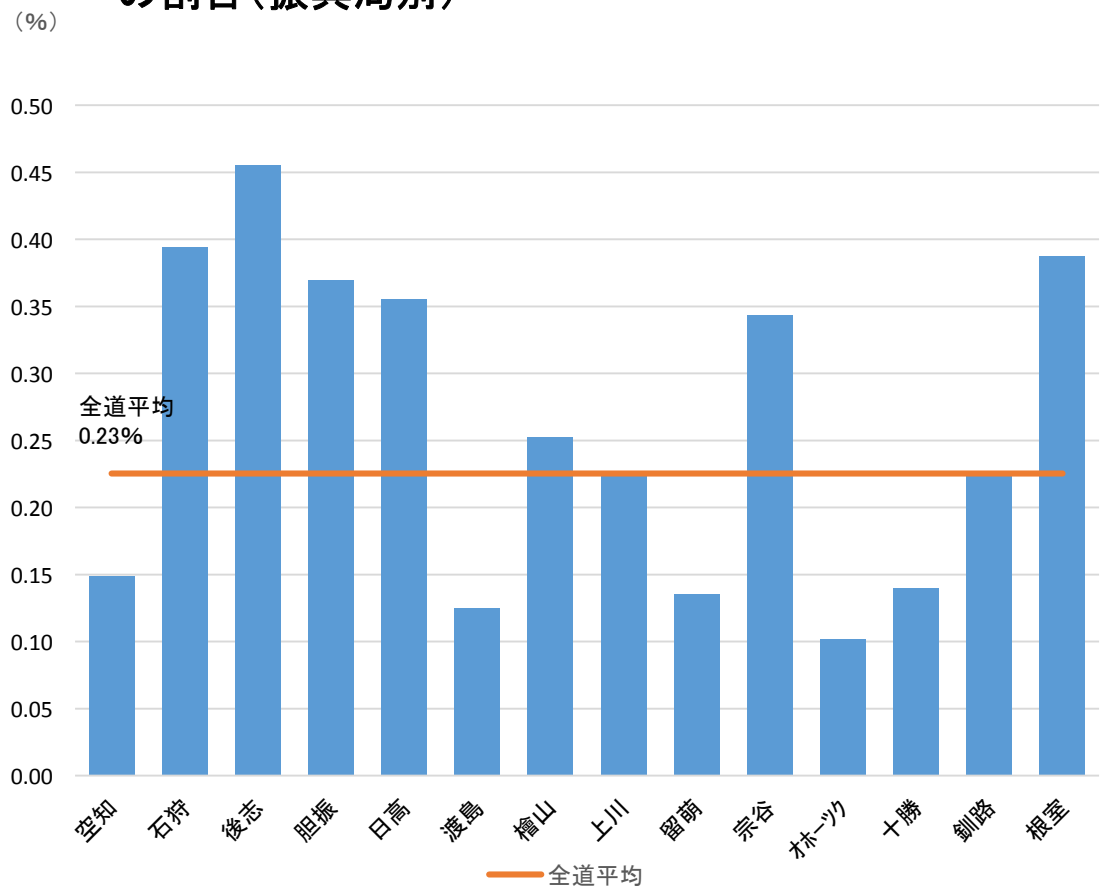
注: H18~H27の10年間の新規就農者(農家子弟)の平均を販売農家戸数(H27)で割ったもの。

- 新規参入者数は、全般的に増加傾向にあり、平成27年(2015年)で上川、石狩、後志の順に多い。
- 販売農家に占める割合は、後志、石狩、根室、胆振、日高の順に高く、宗谷、檜山、釧路までが全道平均を上回っている。

カ 新規就農者数(新規参入者・振興局別)



キ 販売農家戸数に対する新規参入者(H18~H27の平均)の割合(振興局別)



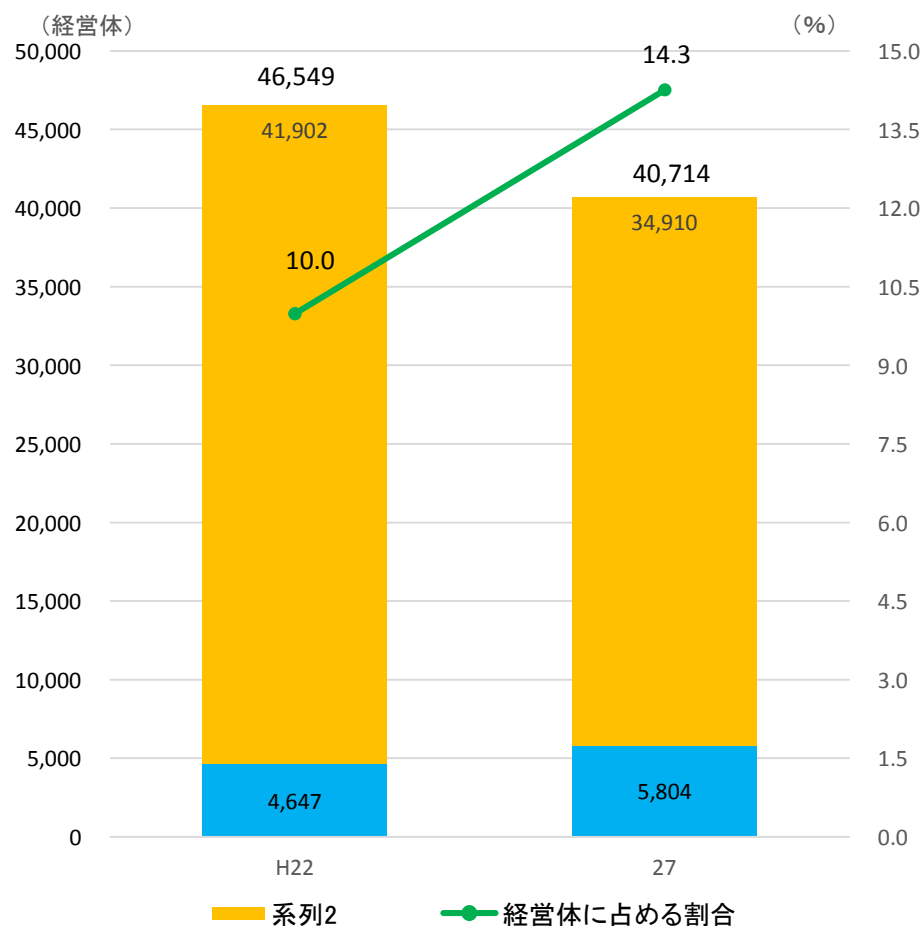
注: H18~H27の10年間の新規就農者(新規参入者)の平均を販売農家戸数(H27)で割ったもの。

資料: 北海道農政部「新規就農者実態調査」、農林水産省「世界農林業センサス」「農林業センサス」

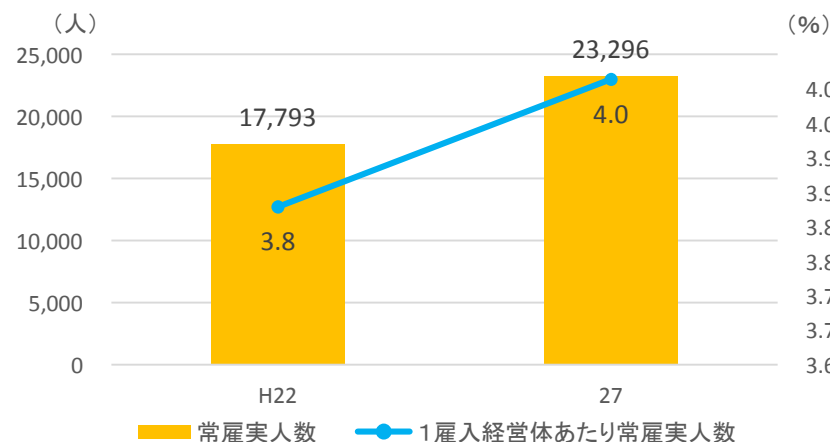
④ 雇用

- 経営体数が減少している一方、常勤雇用を受け入れしている経営体数は増加傾向。
- 常雇の実人数、1雇入経営体あたりの実人数とも増加傾向。
- 常雇実人数の増加に伴い、のべ人日も増加。1人あたりの労働日数は、大きな変化がみられない。

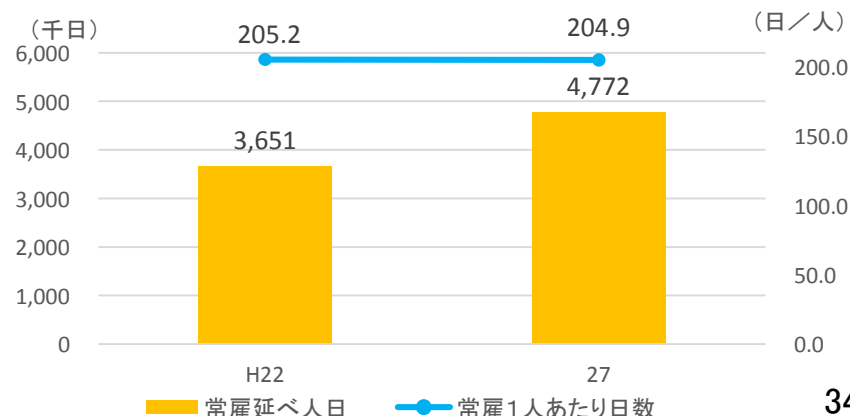
ア 雇入経営体数(常雇)



イ 常雇実人数・1経営体あたり常雇



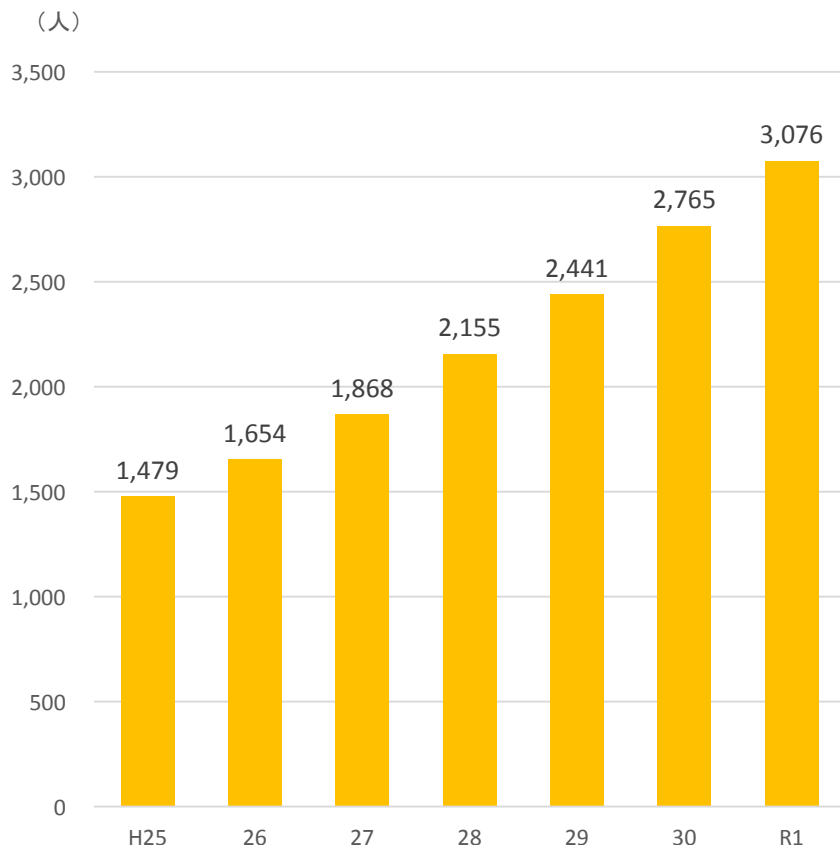
ウ 常雇のべ人日・1常雇あたり労働日数



⑤ 外国人技能実習生

- 農業分野の受入数は増加傾向。
- 振興局別で見ると、令和元年(2019年)では、受入数は十勝、上川、オホーツクの順に多く、実習実施者数は十勝、オホーツク、釧路の順に多い。

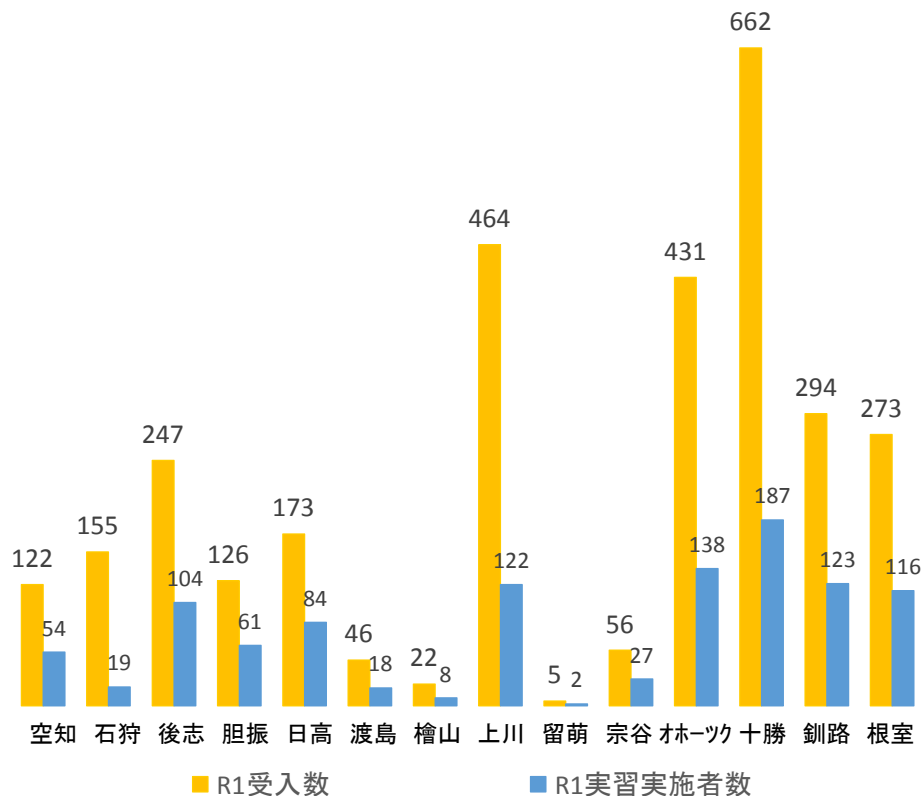
ア 農業分野の受入数



H25年からR1年までの増減状況

1,597人増 108%増

イ 振興局別受入数と実習実施者数(R1年(2019年))



受入数上位振興局

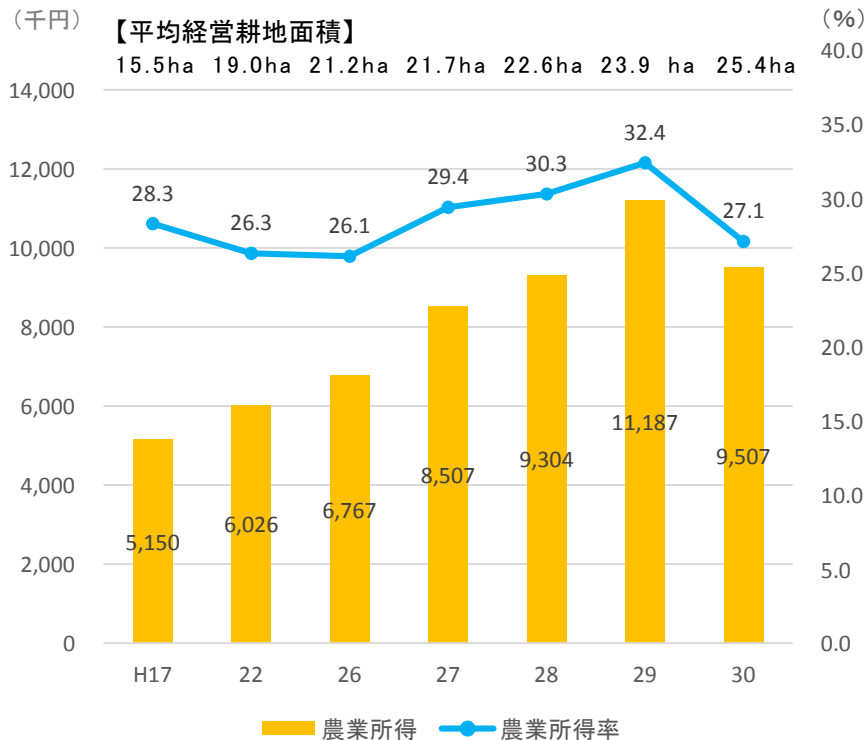
- 〈受入数〉①十勝 ②上川 ③オホーツク
 〈実施者数〉①十勝 ②オホーツク ③釧路

⑥ 農業所得等 ア 個別経営

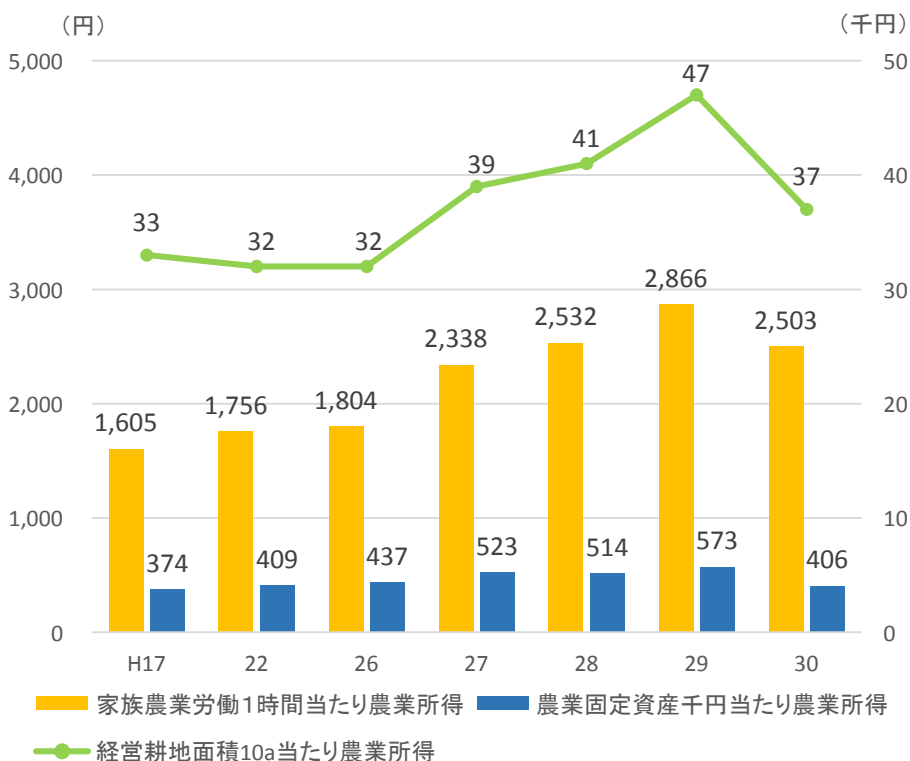
○ 平成30年(2018年)の農業所得及び農業所得率は、天候不順や大雨、台風等の災害の影響により、耕種作物の生産量が減少したことなどから、前年に比べてそれぞれ15%、5.3ポイント減少。

○ 平成30年(2018年)の各単位当たり農業所得についても、前年に比べて減少。

(ア) 農業所得等



(イ) 収益性



H26年から30年までの増減状況

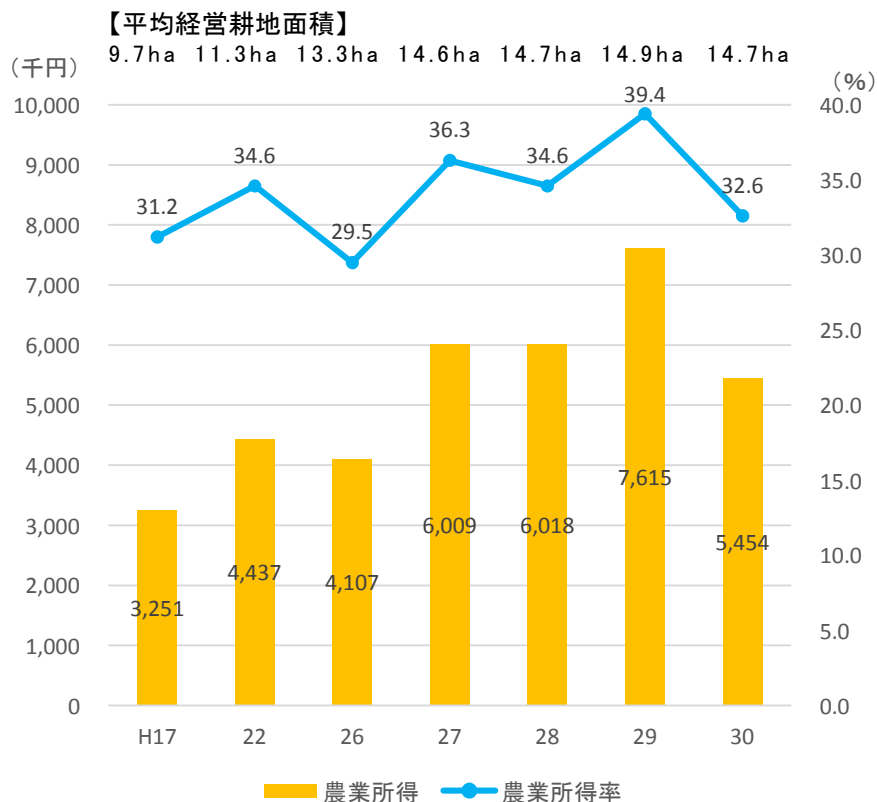
〈所得〉 **2,740千円増 40%増**
 〈所得率〉 **1ポイント増**

〈家族農業労働時間〉 **699 円増 39%増**
 〈農業固定資産〉 **31 円減 7%減**
 〈経営耕地面積〉 **5千円増 16%増**

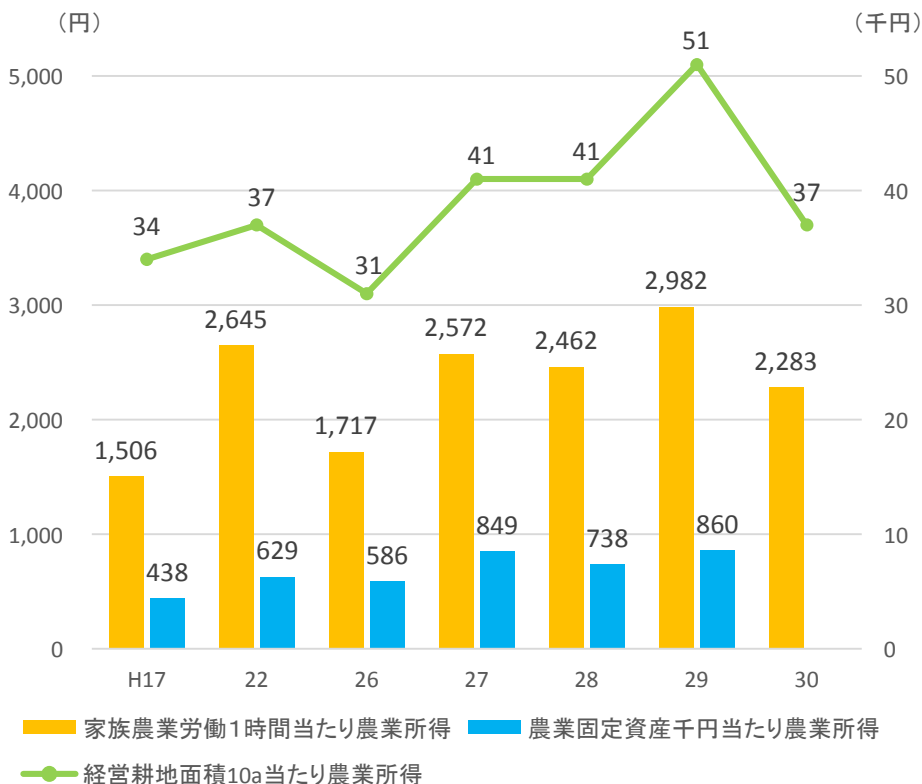
イ 水田作経営

- 平成30年(2018年)の農業所得及び農業所得率は、天候不順などの影響により生産量が減少し、前年に比べてそれぞれ28%、6.8ポイント減少。
- 平成30年(2018年)の各単位当たり農業所得についても、前年に比べて減少。

(ア) 農業所得等



(イ) 収益性



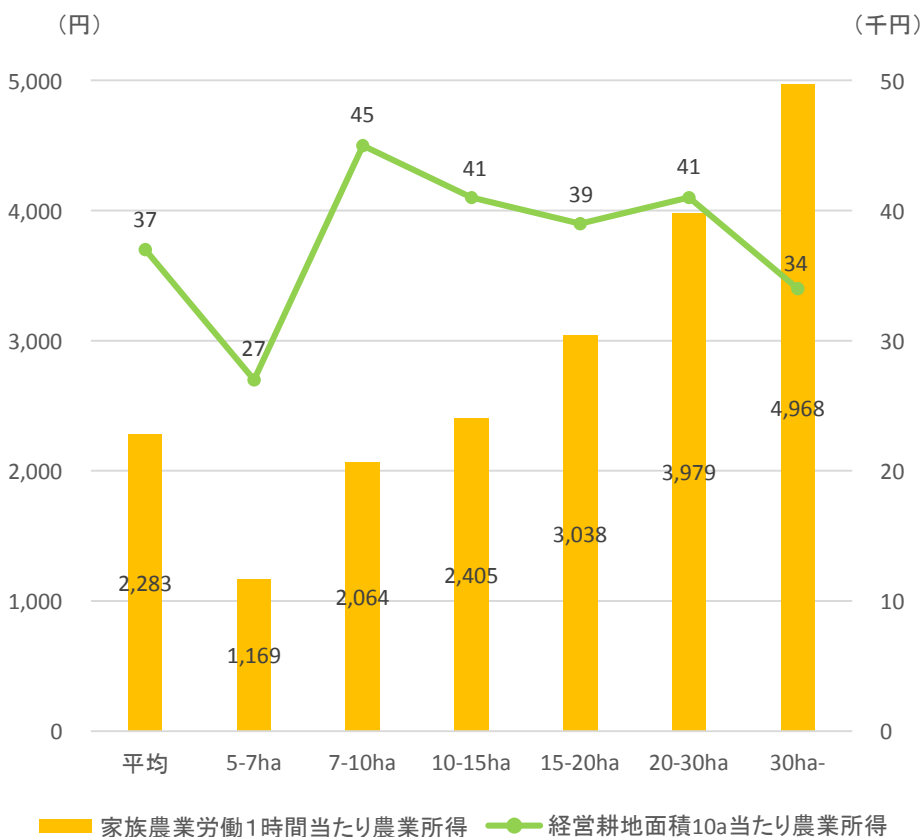
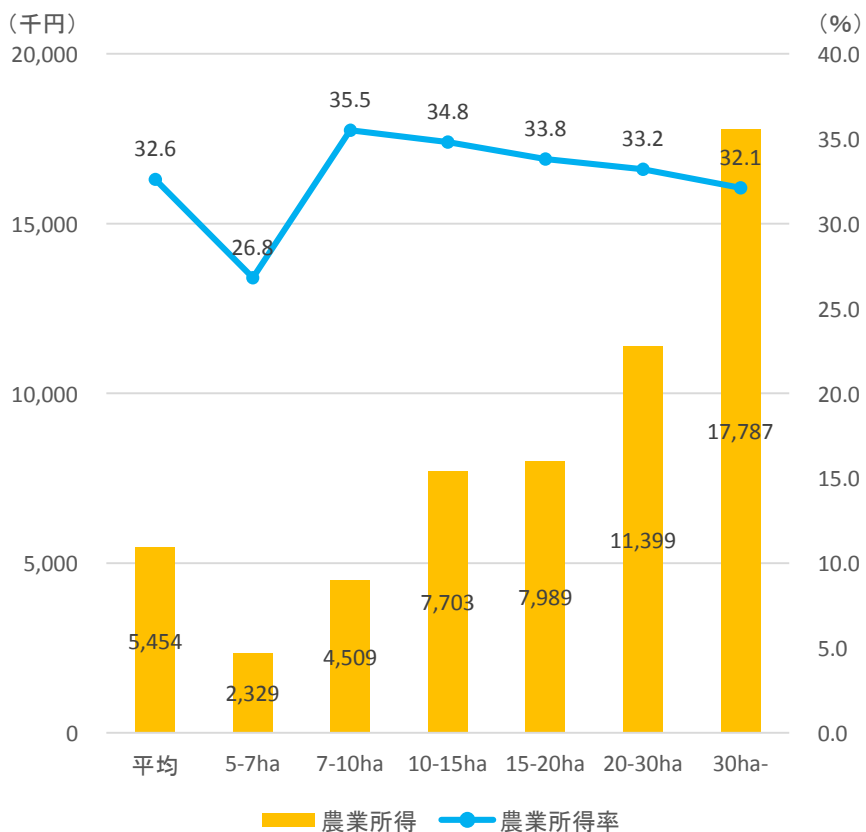
H26年から30年までの増減状況

〈所得〉 **1,347千円増 33%増**
 〈所得率〉 **3.1ポイント増**

〈家族農業労働時間〉 **566 円増 74%増**
 〈農業固定資産〉 **274 円増 33%増**
 〈経営耕地面積〉 **6千円増 19%増**

- 農業所得は規模と相関関係にあり、30ha以上層が17,787千円と最も高い。
- 農業所得率は7-10ha層が35.5%と最も高い。7ha以上では、7-10ha層をピークに規模の拡大とともに減少。
- 家族農業労働1時間当たりの農業所得は、30ha以上層が4,968円と最も高い。
- 経営耕地面積10a当たり農業所得は、7-10ha層が45千円と最も高い。

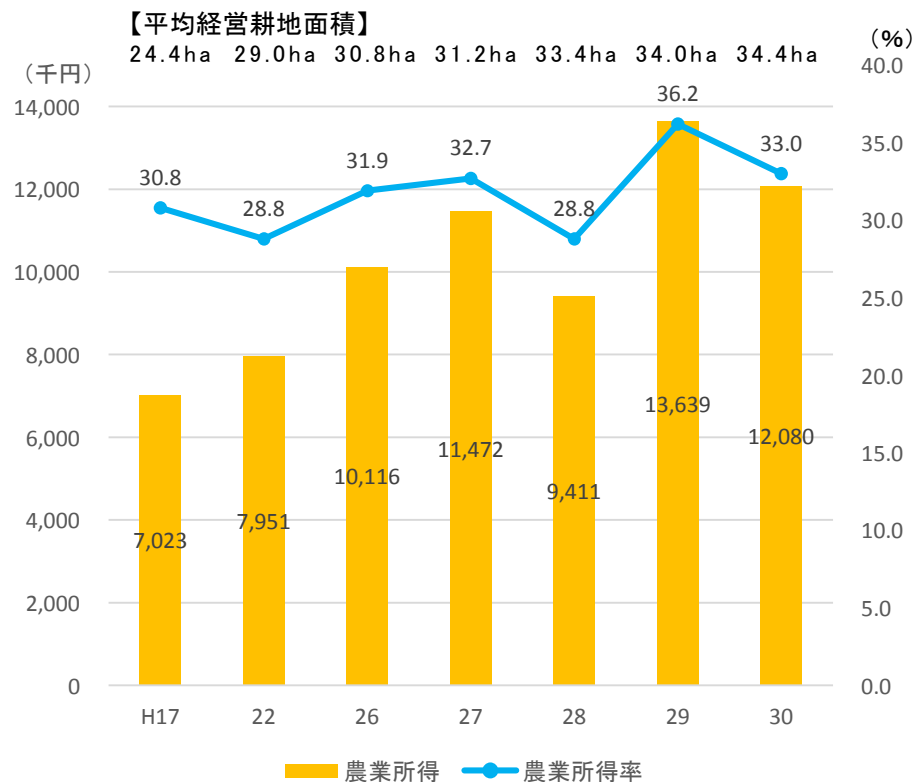
(ウ) 農業所得等 (H30 水田作付延べ面積規模別) (エ) 収益性 (H30 水田作付延べ面積規模別)



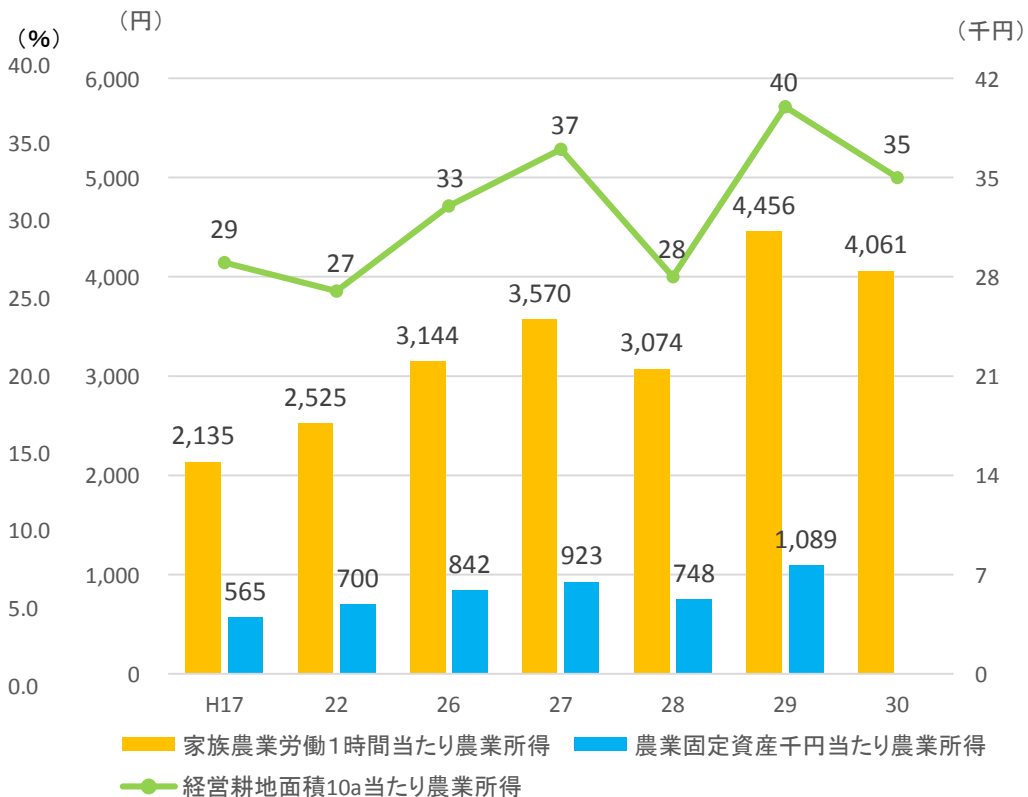
ウ 畑作経営

- 平成30年(2018年)の農業所得及び農業所得率は、天候不順などの影響により生産量が減少し、前年に比べてそれぞれ11%、3.2ポイント減少。
- 平成30年(2018年)の各単位当たり農業所得についても、前年に比べて減少。

(ア) 農業所得等



(イ) 収益性



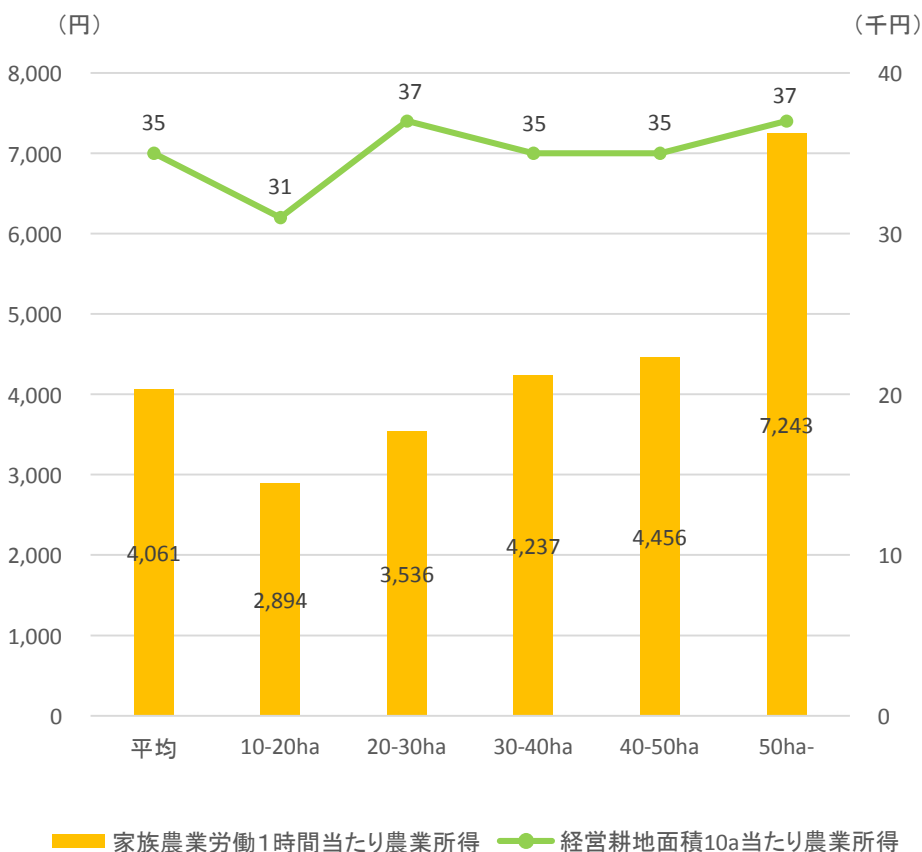
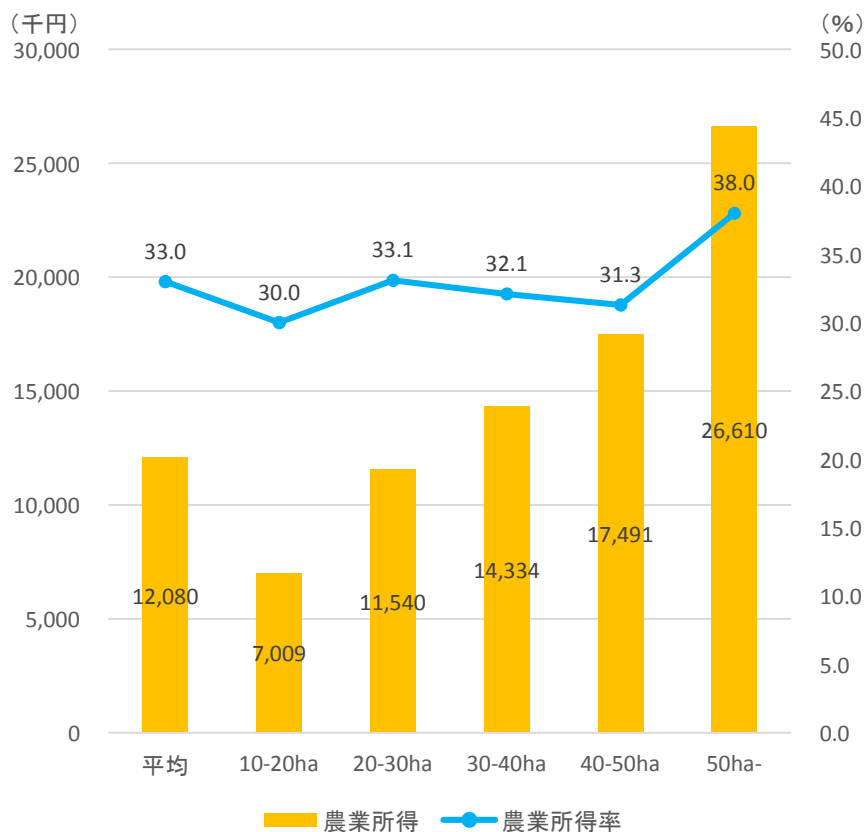
H26年から30年までの増減状況

〈所得〉 **1,964千円増 19%増**
 〈所得率〉 **1.1ポイント増**

〈家族農業労働時間〉 **917 円増 29%増**
 〈農業固定資産〉 **247 円増 30%増**
 〈経営耕地面積〉 **2千円増 6%増**

- 農業所得は規模と相関関係にあり、50ha以上層が26,610千円と最も高い。
- 農業所得率も50ha以上層が38.0%と最も高い。
- 収益性について、家族農業労働1時間当たりの農業所得は、50ha以上層が7,243円と最も高い。
- 経営耕地面積10a当たり農業所得は、20-30ha及び50ha以上層で37千円と最も高い。

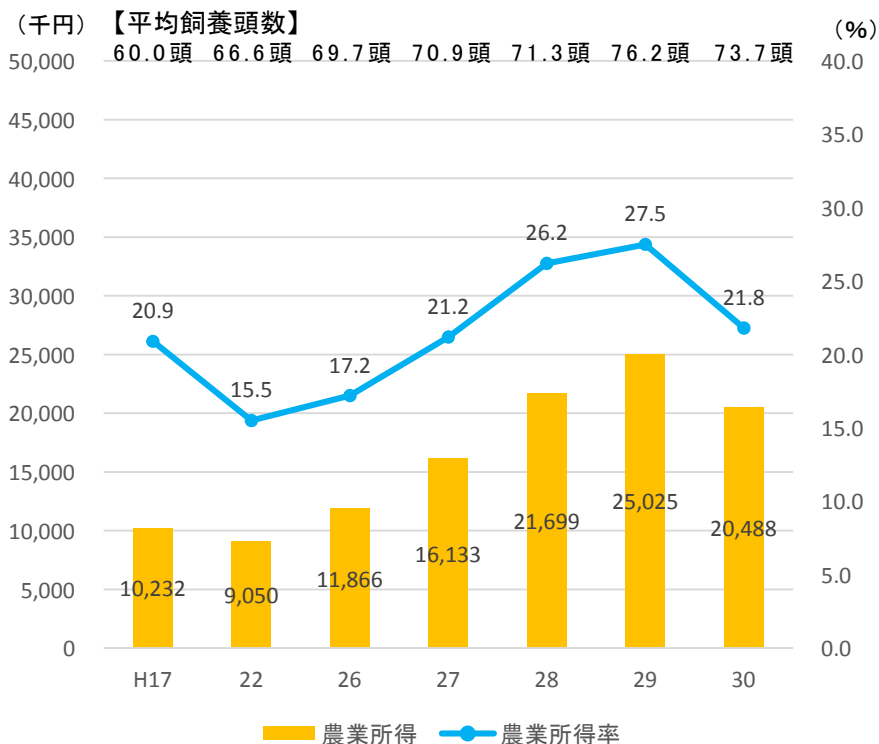
(ウ) 農業所得等 (H30 畑作作付延べ面積規模別) (エ) 収益性 (H30 畑作作付延べ面積規模別)



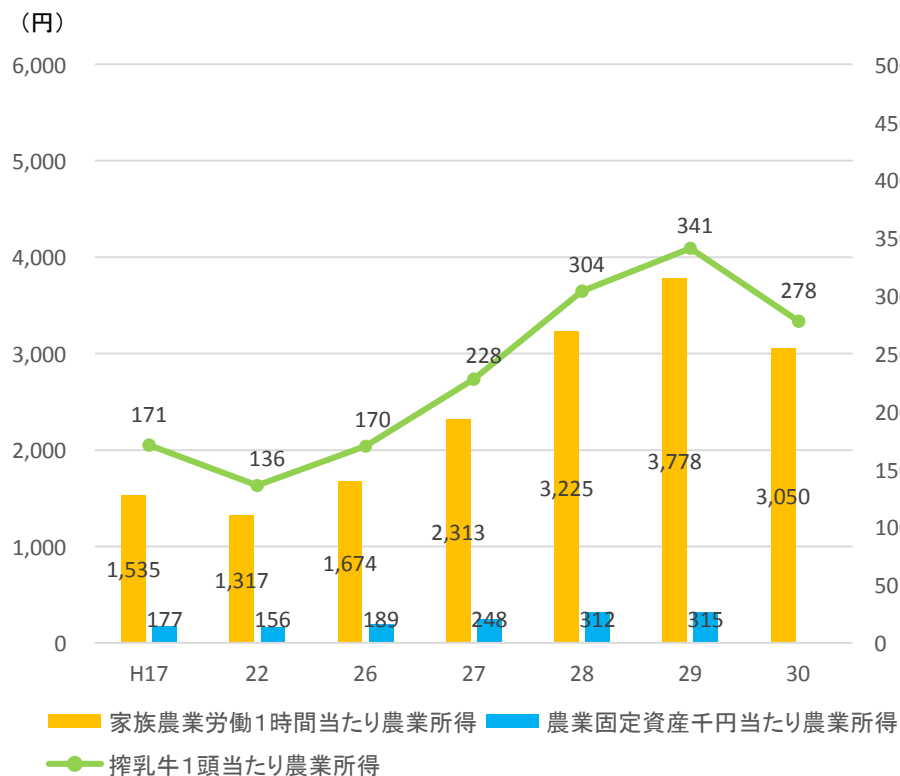
工 酪農経営

- 平成30年(2018年)の農業所得及び農業所得率は、天候不順などの影響により自給飼料の生産量が減少したことなどから農業経営費が増加し、前年に比べてそれぞれ18%、5.7ポイント減少。
- 平成30年(2018年)の各単位当たり農業所得についても、前年に比べて減少。

(ア) 農業所得等



(イ) 収益性



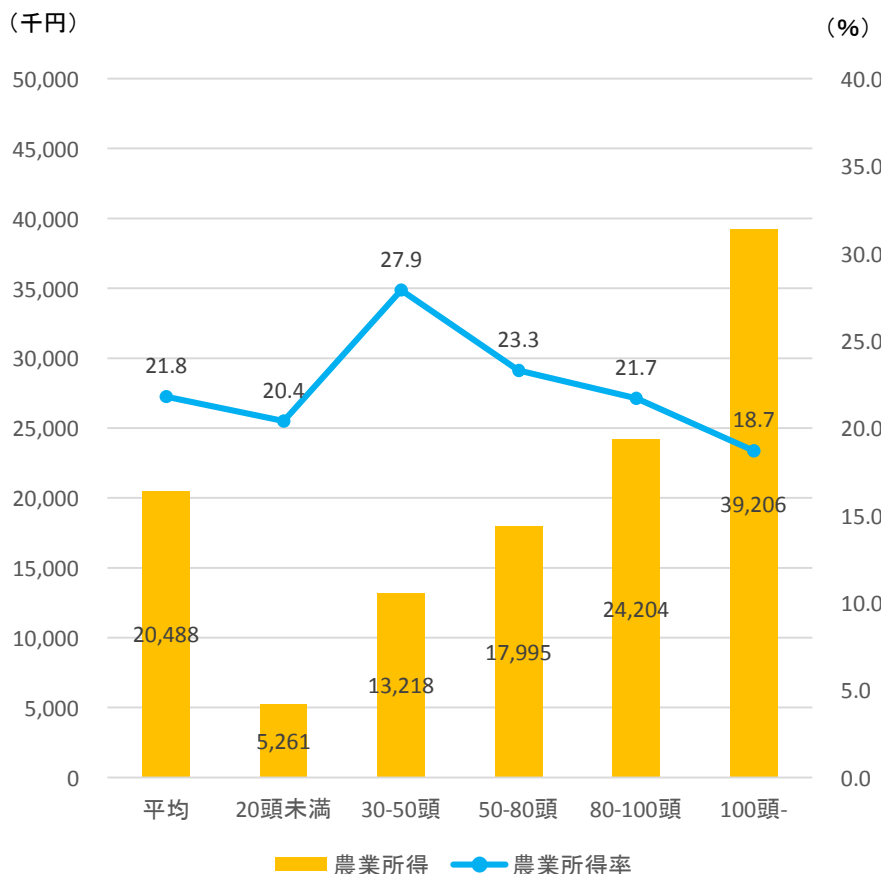
H26年から30年までの増減状況

〈所得〉 **8,622千円増** **73%増**
 〈所得率〉 **4.6ポイント増**

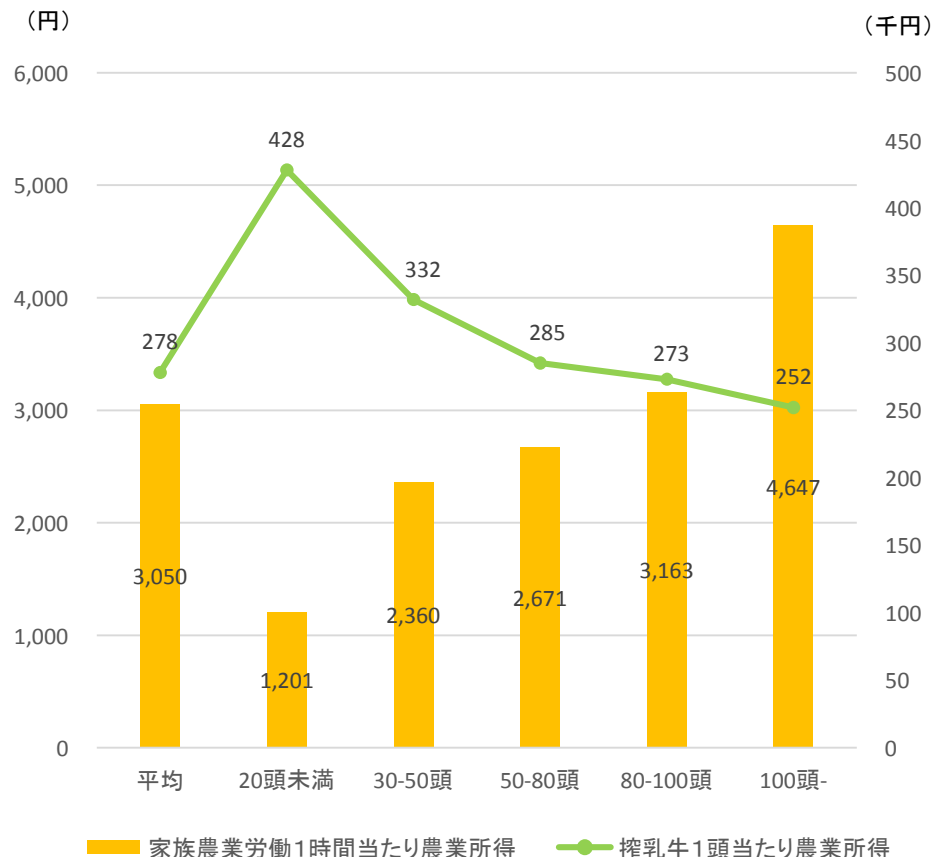
〈家族農業労働時間〉 **1,376 円増** **82%増**
 〈農業固定資産〉 **126 円増** **67%増**
 〈搾乳牛〉 **108 千円増** **64%増**

- 農業所得は規模と相関関係にあり、100頭以上層が39,206千円と最も高い。
- 農業所得率は30-50頭層の27.9%をピークとして、飼養頭数の増加とともに減少。
- 収益性について、家族農業労働1時間当たりの農業所得は、100頭以上層が4,647円と最も高い。
- 搾乳牛1当たり農業所得は、20頭未満層の428円をピークとして、飼養頭数の増加とともに減少。

(ウ) 農業所得等 (H30搾乳牛飼養頭数規模別)



(エ) 収益性 (H30搾乳牛飼養頭数規模別)



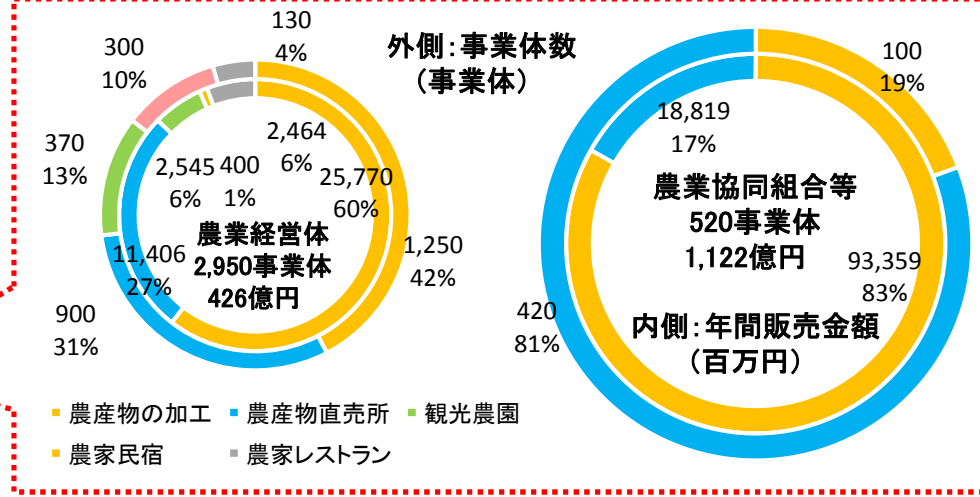
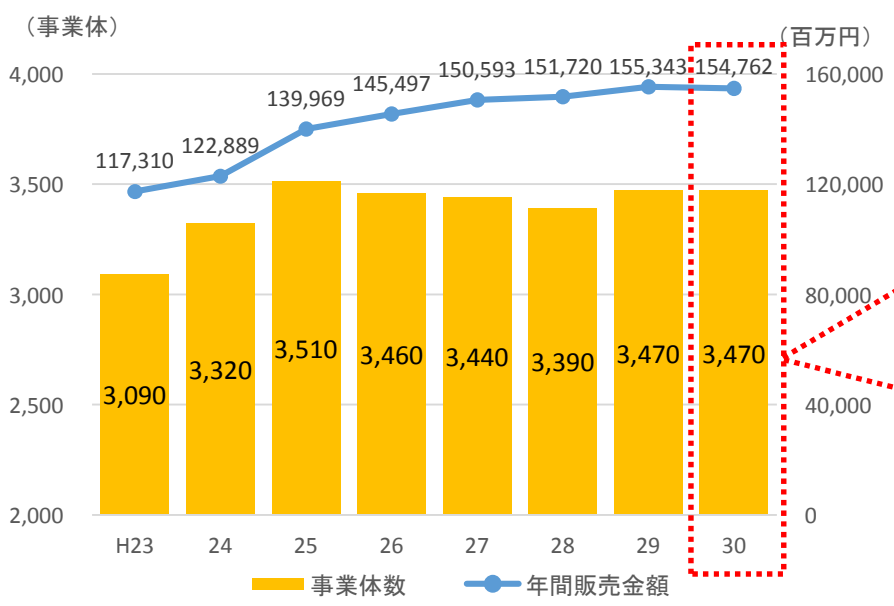
資料: 農林水産省「農業経営統計調査」 ※H17は販売農家、22以降は個別経営体

(9) 6次産業化・輸出の状況

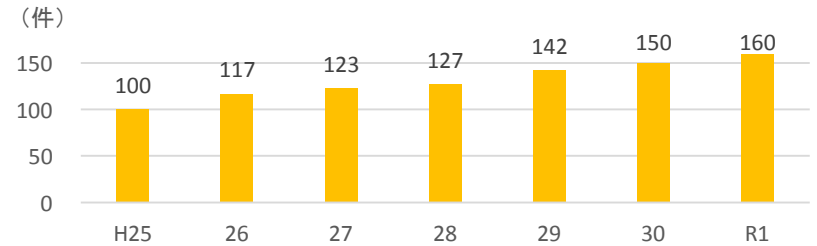
① 6次産業化

- 6次産業化の取組事業体数は平成25年(2013年)以降、横ばいに推移。年間販売金額は増加傾向。
- 平成30年(2018年)の事業体数については、農業経営体が全体85%を占め、農業経営体のうち、農産物の加工が42%、次いで農産物直売所が31%。
- 一方、年間販売金額については、農業協同組合等が全体の72%を占め、農業協同組合等の年間販売金額のうち、農産物の加工が83%。
- 「六次産業化・地産地消費」に基づく総合化事業計画の認定件数は増加傾向。

ア 農業生産関連事業の年間販売金額及び事業体数



イ 総合化事業計画の認定件数



〈事業体〉 H23年→30年 **380事業体増 12%増**
 H25年→30年 **40事業体減 1%減**
 〈販売金額〉 H25年→30年 **14,793百万円増 11%増**

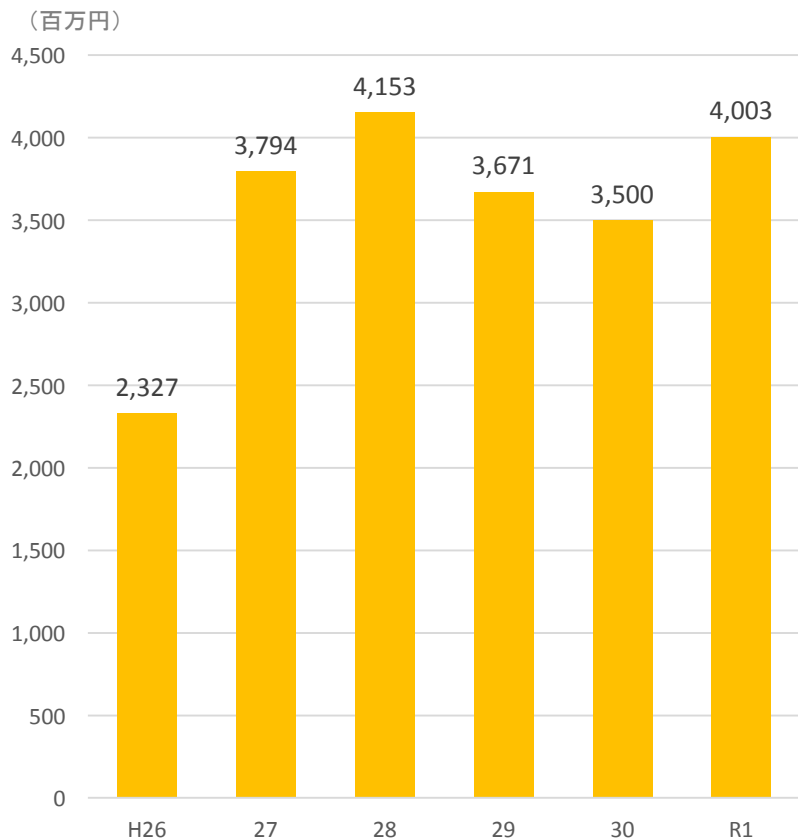
H25年→R1年 **60件増 60%増** 44

資料: 農林水産省「6次産業化総合調査」、農林水産省調べ

② 農産物の輸出

- 農産物の輸出額は増加傾向にあるが、平成27年(2015年)から横ばいで推移。
- 品目別では、ながいも、ミルク等、米、日本酒、たまねぎの順に多く、これらの品目で全体の89%を占める。
- 国・地域別では、香港、台湾、米国の順に多く、3つの国・地域で全体の82%を占める。

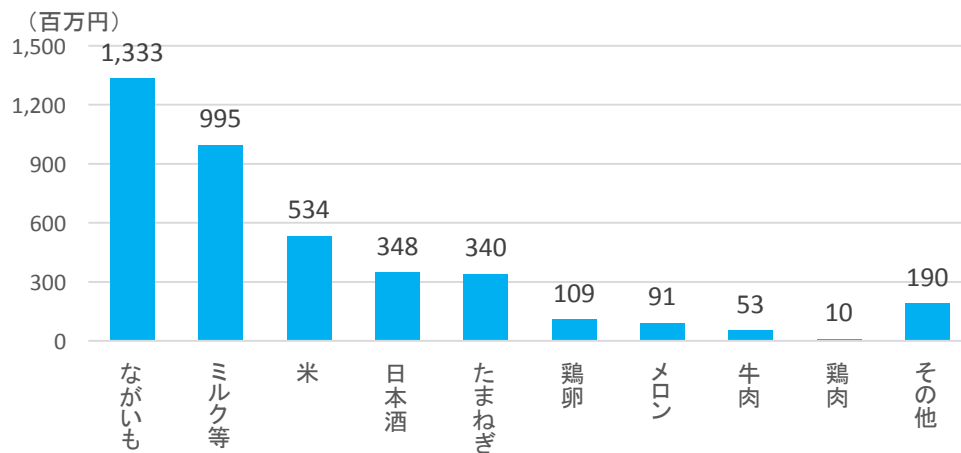
ア 農産物の輸出額



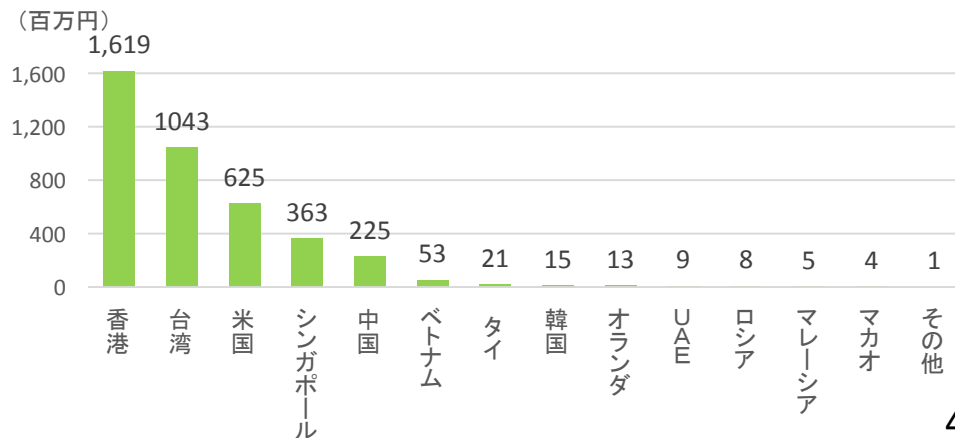
H26年→R1年 **1,676百万円増** **72%増**

資料:財務省「貿易統計」

イ 品目別(R1)



ウ 国・地域別(R1)

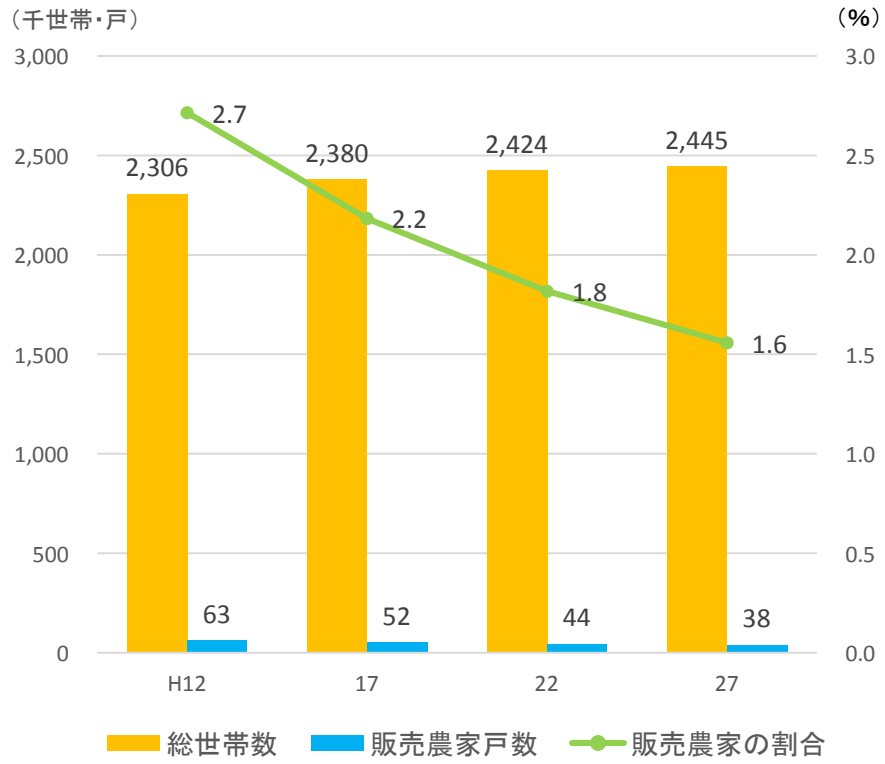


(10) 農村人口等の推移

① 総世帯・農家戸数

- 総世帯数は微増傾向にある一方、農家戸数は減少傾向にあり、総世帯に占める割合も減少。
- 農家戸数は令和12年(2030年)で2万5千戸まで減少すると推計。

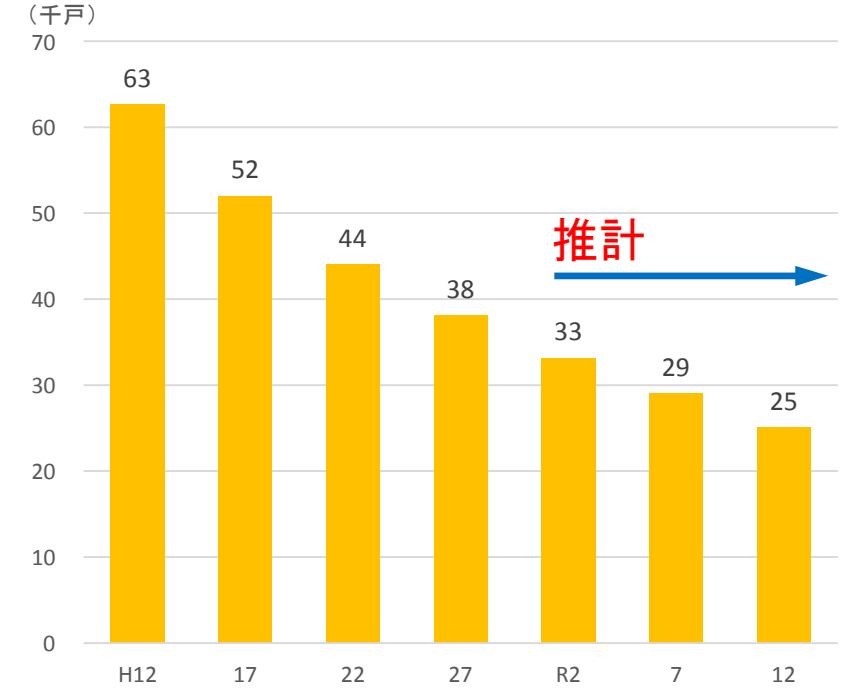
ア 総世帯・農家戸数



H12年から27年までの増減状況

〈総世帯〉 138,391世帯増 6%増
 〈販売農家〉 24,525 戸減 39%減

イ 農家戸数の推移と将来推計



H12年から27年までの増減状況

24,525戸減 39%減

H27年からR12年までの推計

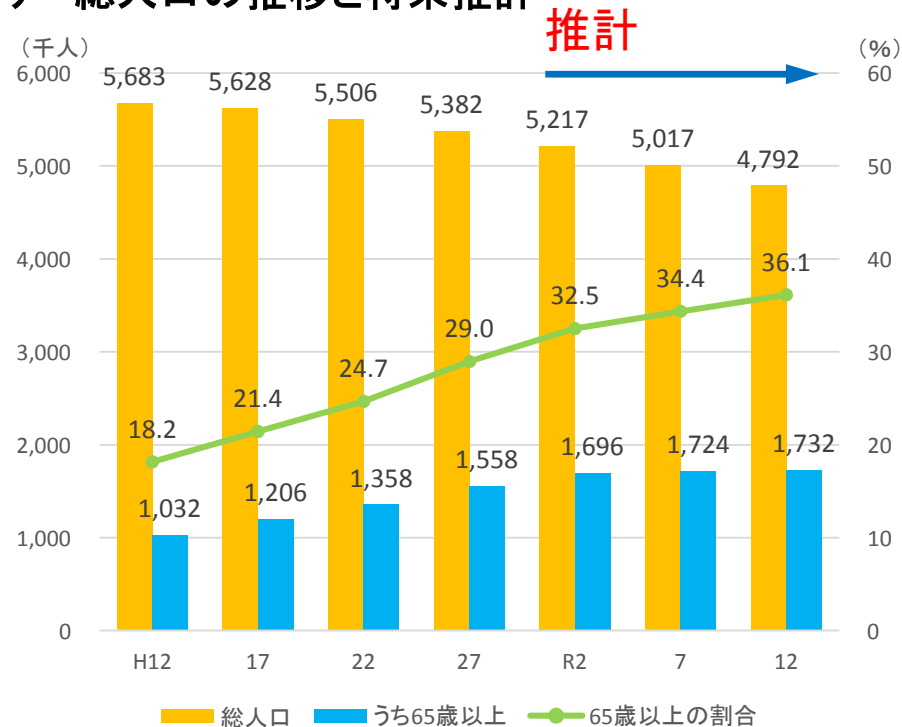
13,039戸減 34%減

資料：総務省「国勢調査」、農林水産省「世界農林業センサス」「農林業センサス」、道総研農研本部「2015農林業センサスを用いた北海道農業・農村の動向予測」

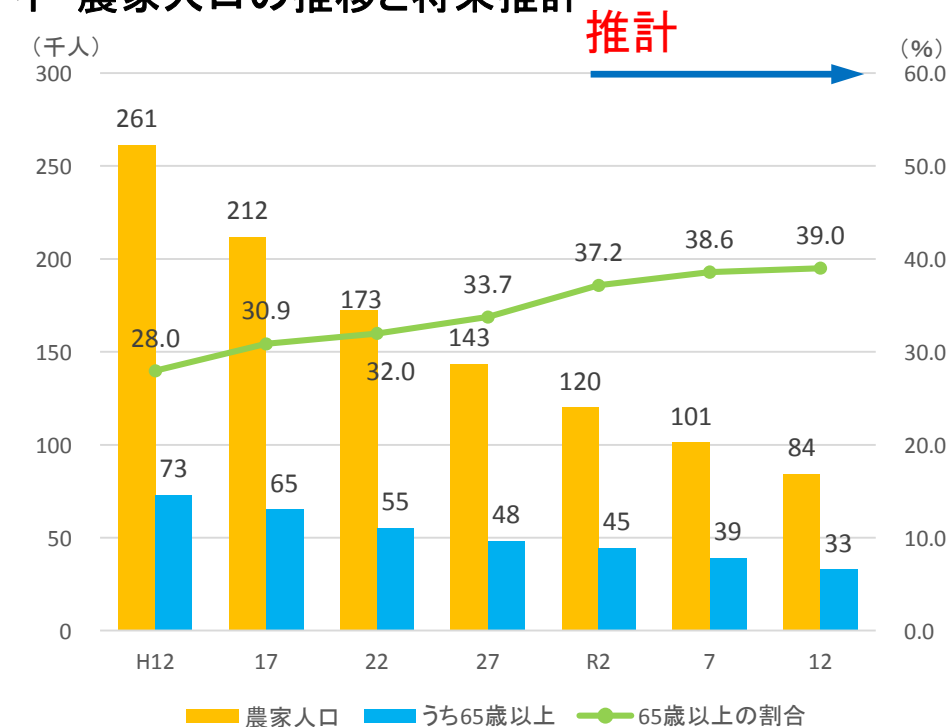
② 総人口・農家人口

- 総人口は減少傾向にあり将来推計では減少率が高まる。65歳以上は増加傾向にあるが将来推計では増加率が低下。
- 農家人口は総数、うち65歳以上とも減少傾向にあり、将来推計でも同様の率で減少。

ア 総人口の推移と将来推計



イ 農家人口の推移と将来推計



〈総人口〉 301,329人減 5%減
 〈65歳以上〉 526,835人増 51%増

H12年から27年
 までの増減状況

〈農家人口〉 117,756人減 45%減
 〈65歳以上〉 24,624人減 34%減

〈総人口〉 590,141人減 11%減
 〈65歳以上〉 173,180人増 11%増

H27年からR12年
 までの推計

〈農家人口〉 58,951人減 41%減
 〈65歳以上〉 15,449人減 32%減