

北海道畜産業の概要



令和2年3月

農林水産省
北海道農政事務所

目 次

I 北海道農業等の位置付け 2

- 1 道内総生産(名目)の経済活動別活動費
- 2 農業産出額の全国に占める割合(平成29年)
- 3 農業産出額の推移
- 4 北海道の畜産物の全国に占める割合(平成29年)

II 農業構造の動向 5

- 1 農業経営体と販売農家
- 2 新規就農者
- 3 農地所有適格法人
- 4 コントラクターの状況
- 5 TMRセンターの状況

III 畜産物及び飼料農作物の生産概況 15

- 1 乳用牛・生乳
- 2 肉用牛
- 3 豚
- 4 採卵鶏・鶏卵
- 5 飼料作物

IV 酪農・畜産に関する動向 22

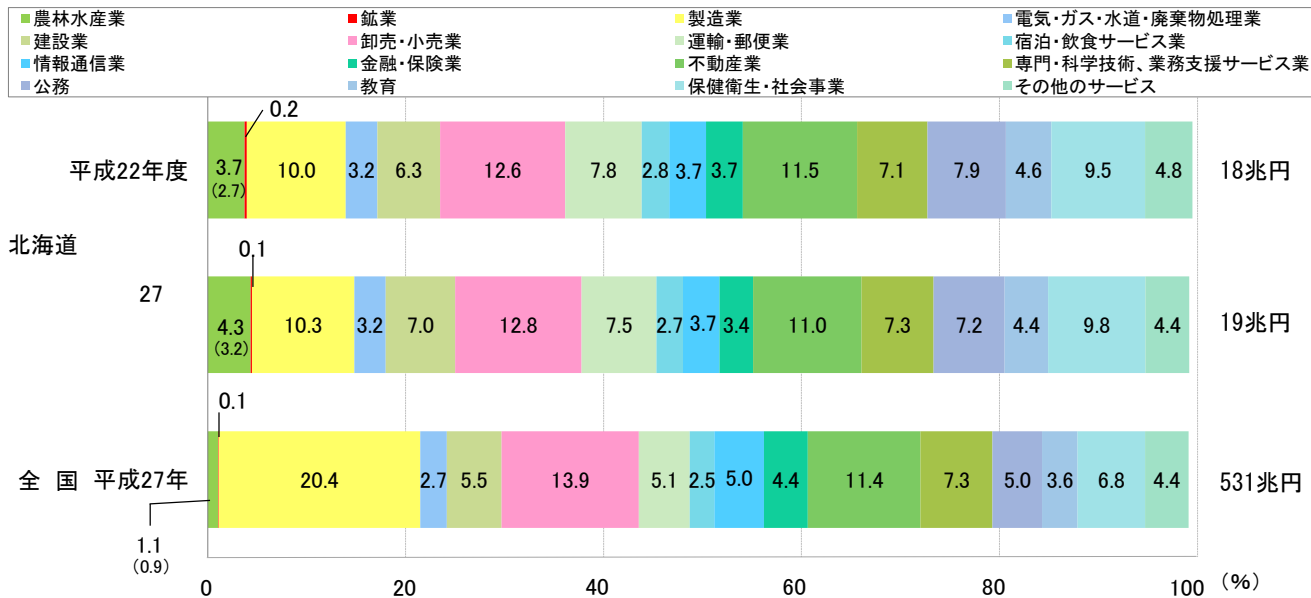
- 1 生乳の動向
- 2 牛肉の動向
- 3 豚肉の動向
- 4 鶏肉の動向

V 参考 28

農山漁村の6次産業化
スマート農業の普及・促進

1 道内総生産(名目)の経済活動別構成比

北海道において農林水産業の占める割合は4.3%。5年前に比べて0.6ポイント上昇。



資料：内閣府「国民経済計算確報」、北海道「道民経済計算」

注：1 全国は暦年である。

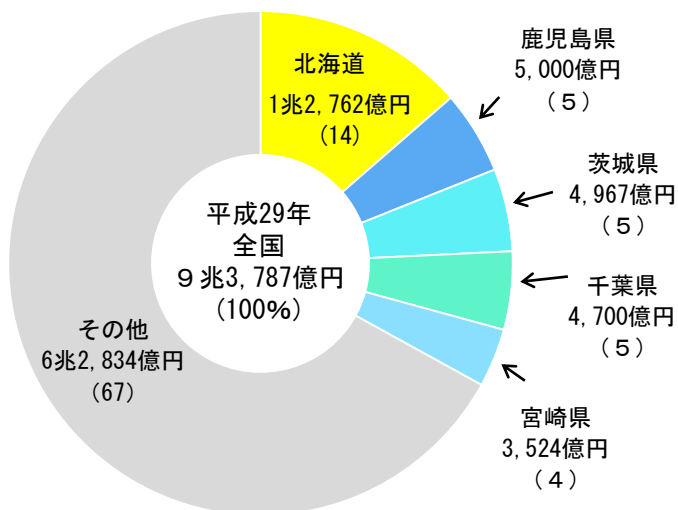
2 括弧内の数値は農林水産業のうち、農業の占める割合

3 輸入品に課される税・関税、総資本形成に係る消費税を考慮していないため、構成比の合計が100%とならない。

2 農業産出額の全国に占める割合(平成29年)

全国に占める割合は14% (全国1位)。畜産の割合が5割以上を占める。

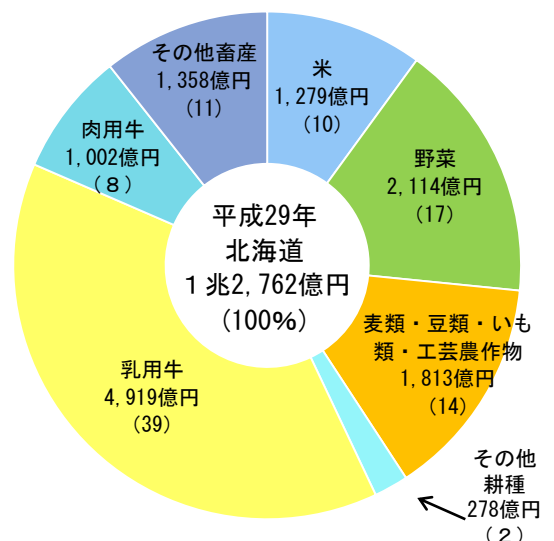
(1) 上位の都道府県別割合



資料：農林水産省統計部「生産農業所得統計」

注：全国の9兆3,787億円は、全国における各地域のシェアに利用する都道府県計の値であり、全国を推計単位とした「農業総産出額(全国)」は9兆2,742億円である。

(2) 北海道の部門別割合



資料：農林水産省統計部「生産農業所得統計」

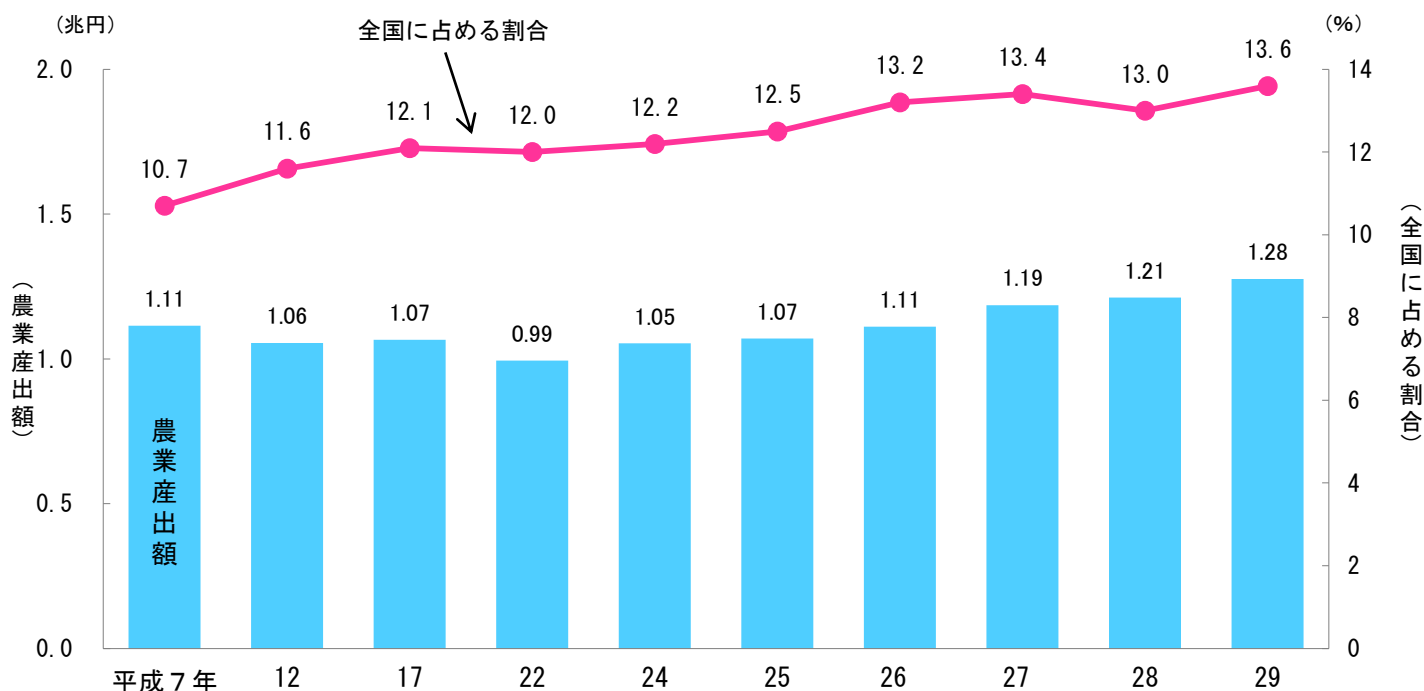
注：1 その他耕種は、耕種計から米、野菜、麦類、豆類、いも類及び工芸農作物を差し引いて算出した。

2 四捨五入のため計と内訳が一致しない。

3 農業産出額の推移

産出額は1兆円強で推移。全国に占める割合は増加傾向。

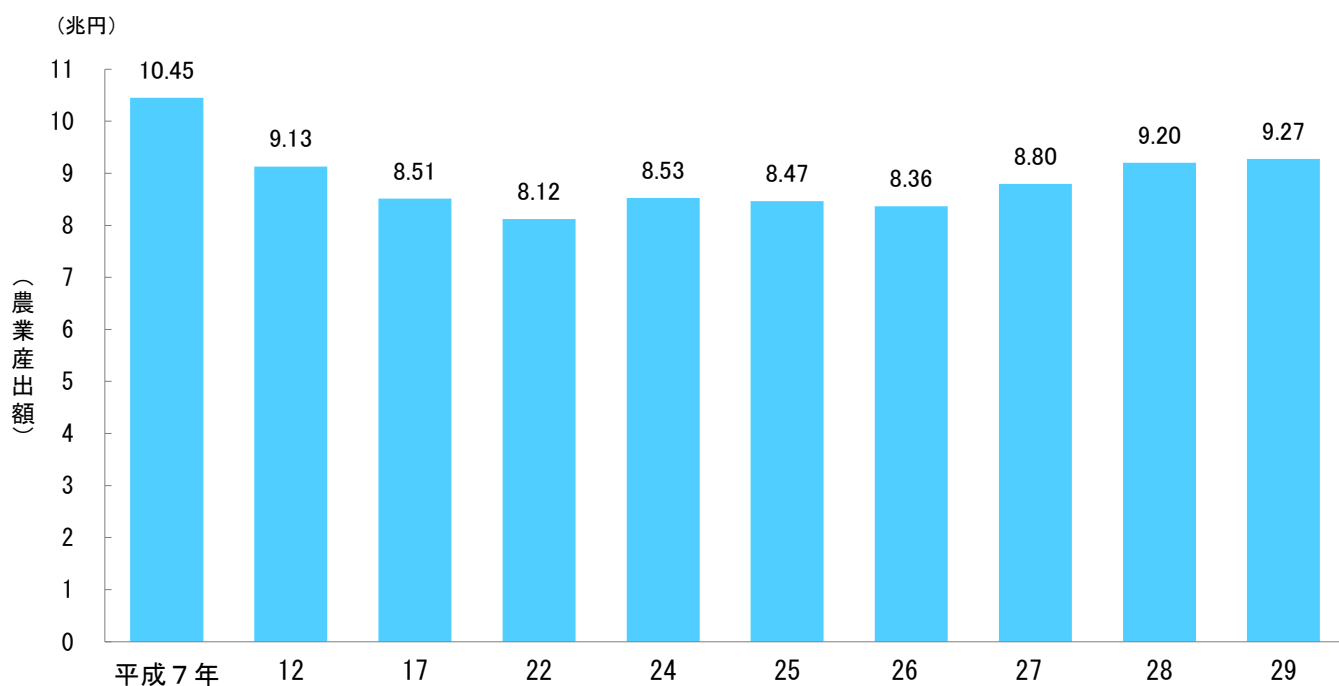
■ 北海道の農業産出額の推移



資料：農林水産省統計部「生産農業所得統計」

注：全国に占める割合とは、都道府県の合計値に対する北海道値の割合である。

■ 全国の農業産出額の推移



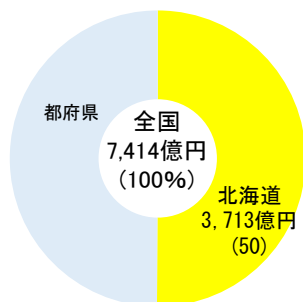
資料：農林水産省統計部「生産農業所得統計」

4 北海道の畜産物の全国に占める割合（平成29年）

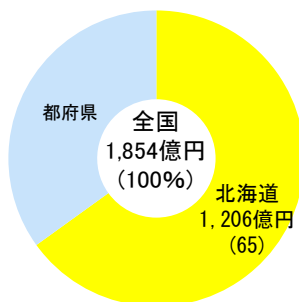
生乳は5割・乳牛は約6割の全国シェアとなっている。

《畜産物》

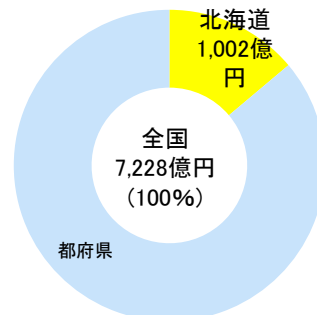
ア 生乳(1位)



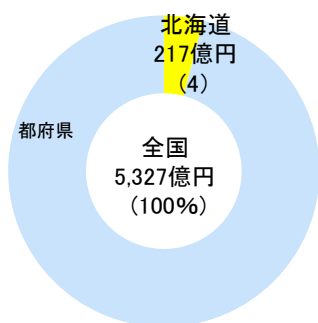
イ 乳用牛(1位)



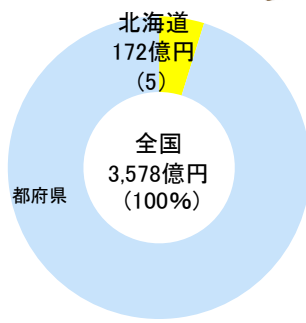
ウ 肉用牛(2位)



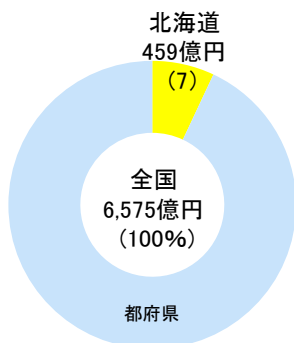
エ 鶏卵(7位)



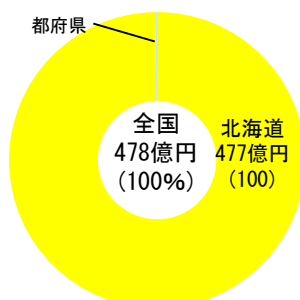
オ ブロイラー(5位)



カ 豚(4位)



キ 軽種馬(1位)



資料：農林水産省統計部「農業産出額及び生産農業所得統計」

注：品目横の()は、全国における品目別の北海道の順位である。

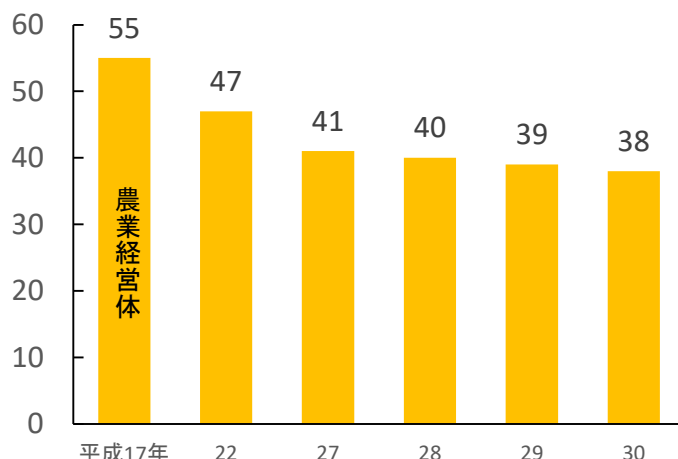
1 農業経営体と販売農家

(1) 農業経営体数の状況

農業経営体数は減少傾向で推移し3万8千経営体。非法人の家族経営体が9割を占める。

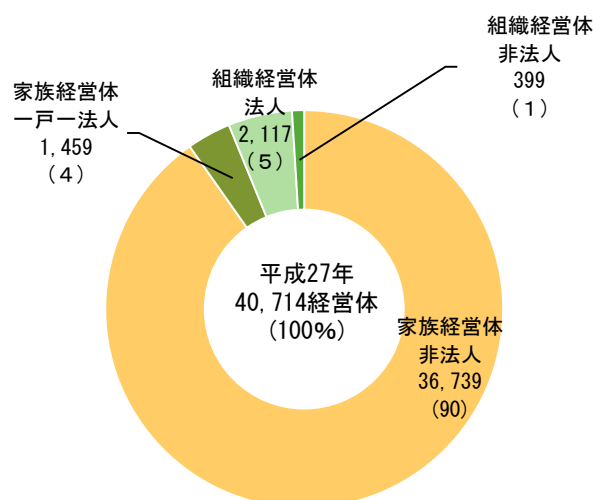
ア 農業経営体数の推移

(千経営体)



資料：農林水産省統計部「農林業センサス」、「農業構造動態調査」

イ 農業経営体数の内訳(平成27年)



資料：農林水産省統計部「2015年農林業センサス」

● 用語解説 ●

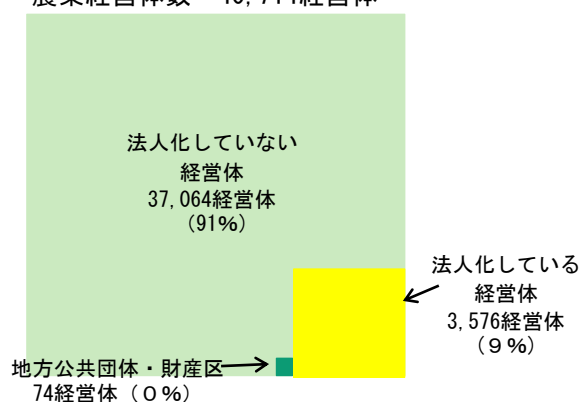
- 農業経営体：農産物の生産を行うか又は委託を受けて農作業を行い、一定の基準を満たす規模の事業を行う経営体をいう。
- 家族経営体：農業経営体のうち家族労働を中心に世帯単位で事業を行う経営体で、家族の中に経営の決定権を持つ者がいる経営体をいい、一戸一法人を含む。
- 組織経営体：農業経営体のうち家族経営体以外の経営体で、法人（法人格を認められている者が事業を経営している場合）もしくは法人でない団体をいう。

(2) 法人化の状況

北海道の農業経営体のうち法人化している経営体は9%で、都府県を7ポイント上回る。

ア 北海道(平成27年)

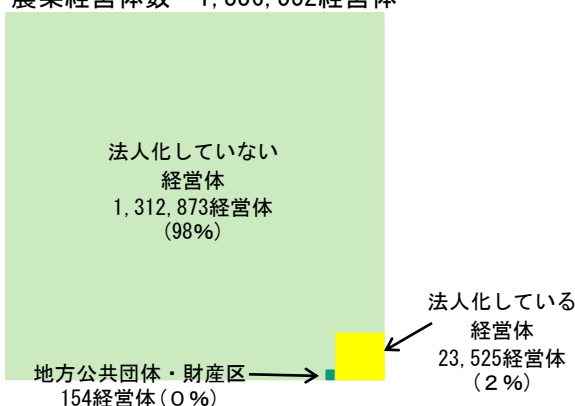
農業経営体数 40,714経営体



資料：農林水産省統計部「2015年農林業センサス」

イ 都府県(平成27年)

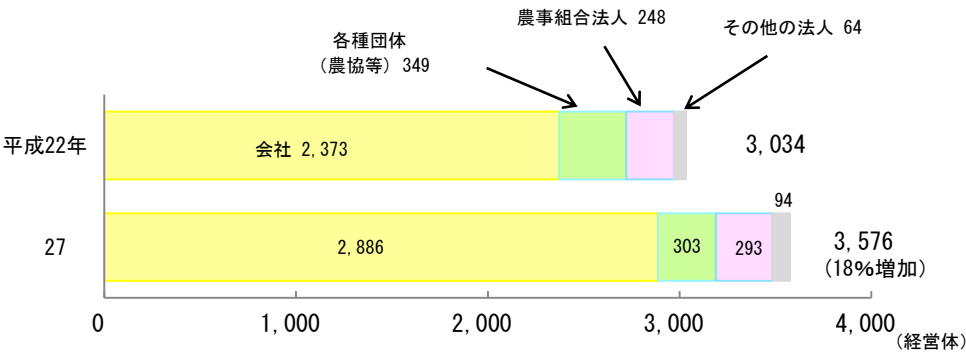
農業経営体数 1,336,552経営体



(3) 法人化の内訳

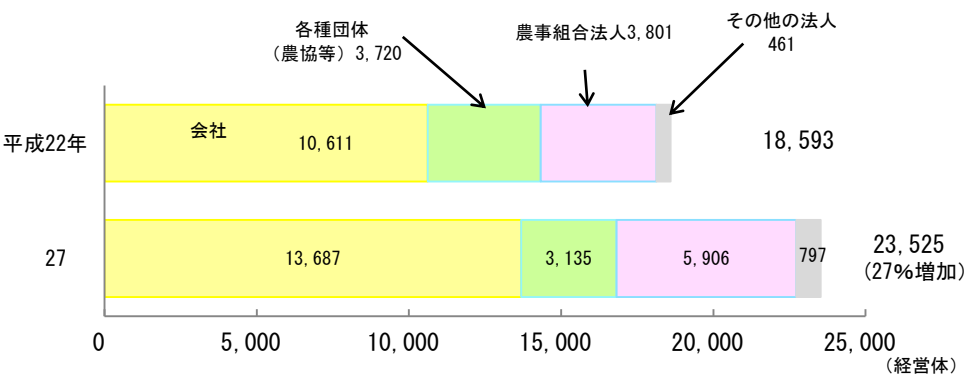
都府県と比べて、法人化している農業経営体のうち会社の割合が高い。

ア 北海道



資料：農林水産省統計部「農林業センサス」

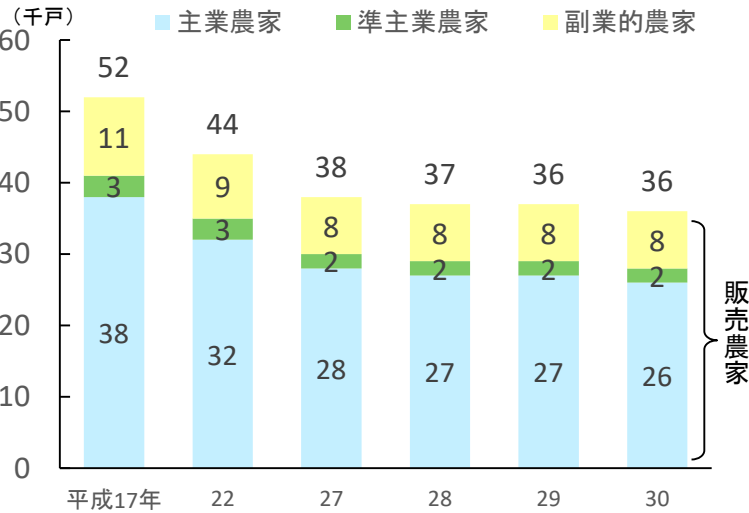
イ 都府県



資料：農林水産省統計部「農林業センサス」

(4) 販売農家(主副業別農家数)の推移

販売農家は減少傾向で推移し3万6千戸。



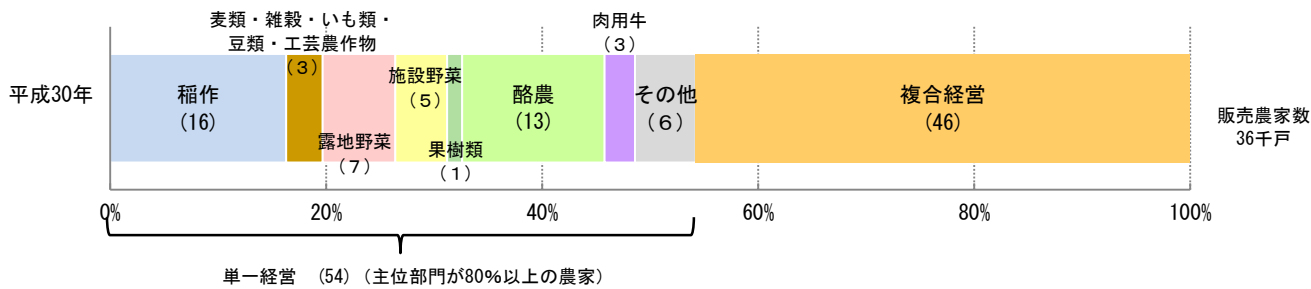
用語解説

- 販売農家：**
経営耕地面積が30 a 以上又は調査期日前1年間に於ける農産物販売金額が50万円以上の農家
- 主業農家：**
販売農家のうち農業所得が主（農家所得の50%以上が農業所得）で、1年間に60日以上自営農業に従事している65歳未満の世帯員がいる農家
- 準主業農家：**
販売農家のうち農外所得が主で、1年間に60日以上自営農業に従事している65歳未満の世帯員がいる農家
- 副業的農家：**
販売農家のうち1年間に60日以上自営農業に従事している65歳未満の世帯員がいない農家

資料：農林水産省統計部「農林業センサス」、「農業構造動態調査」
注：四捨五入のため計と内訳が一致しない場合がある。

(5) 農業経営組織別の販売農家数割合

単一経営は54%。稲作、酪農、野菜（露地＋施設）の割合が高い。



資料：農林水産省統計部「農業構造動態調査」

注：1 「複合経営」は主位部門の販売金額が80%未満である。

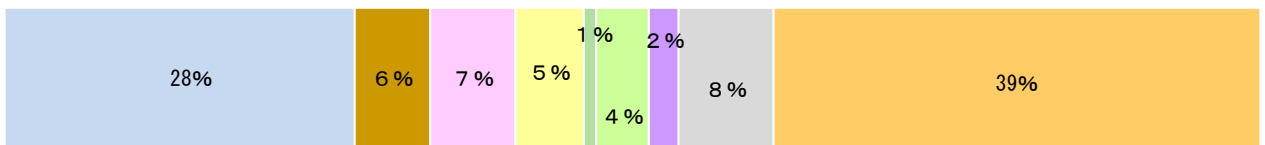
2 販売のなかった農家を除く。

(6) 地域別の農業経営組織別の販売農家数割合(平成27年)

■ 稲作 ■ 麦類・雑穀・いも類・豆類・工芸農作物 ■ 露地野菜 ■ 施設野菜 ■ 果樹類 ■ 酪農 ■ 肉用牛 ■ その他 ■ 複合経営

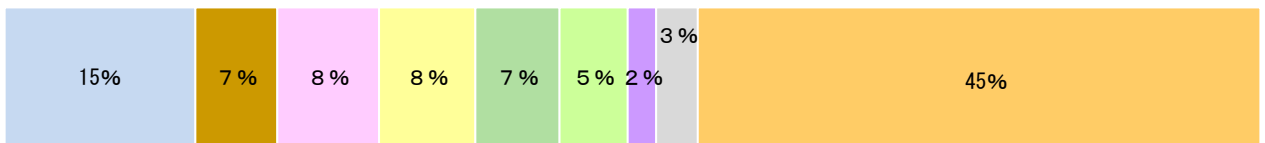
ア 道央地域(石狩、空知、上川、留萌、胆振、日高)

稲作が多い。



イ 道南地域(渡島、檜山、後志)

稲作、野菜、果樹、酪農と様々な生産がされている。



ウ 道東(畑作)地域(十勝、オホーツク)

畑作の輪作による複合経営が中心。



エ 道東(酪農)、道北地域(釧路、根室、宗谷)

ほとんどが酪農。



資料：農林水産省統計部「2015年農林業センサス」

注：1 「複合経営」主位部門の販売金額が80%未満である。

2 販売のなかった農家を除く。

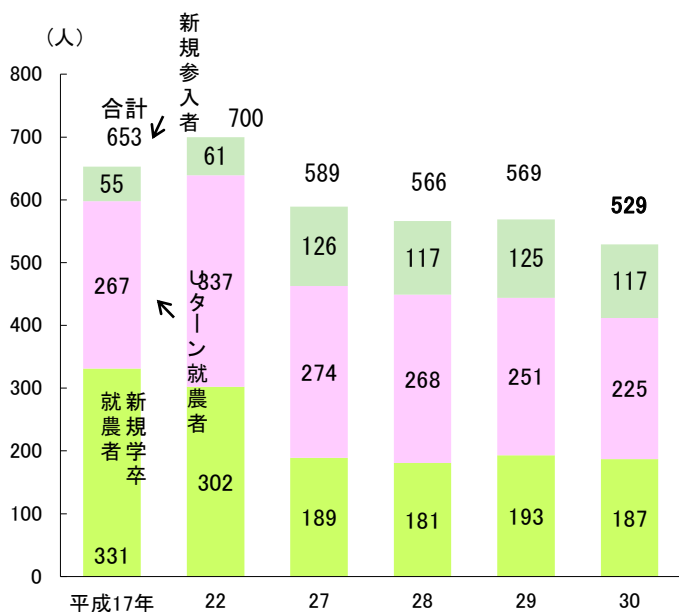
3 四捨五入のため計と内訳が一致しない場合がある。

2 新規就農者

(1) 新規就農者の推移

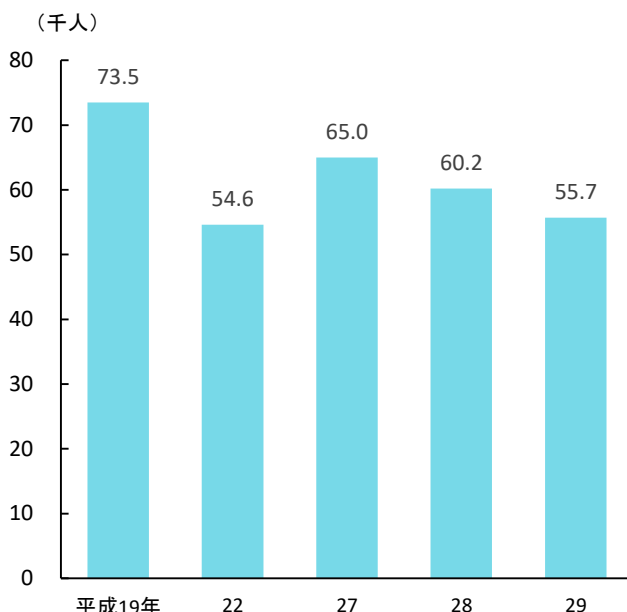
平成29年の新規就農者数は569人で、ここ3年は600人を下回っている。

新規就農者の推移(北海道)



資料：北海道農政部農業経営課「新規就農者実態調査結果の概要」

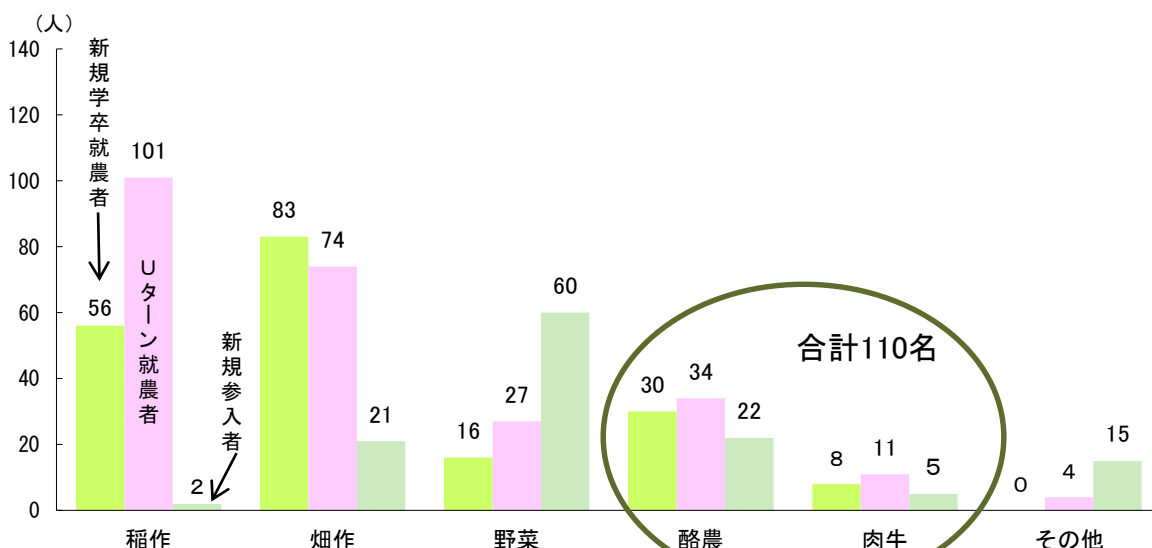
新規就農者の推移(全国)



資料：農林水産省統計部「新規就農者調査」

(2) 経営形態別新規就農者数(平成29年北海道)

畜産部門は110名、Uターン就農者が多い。



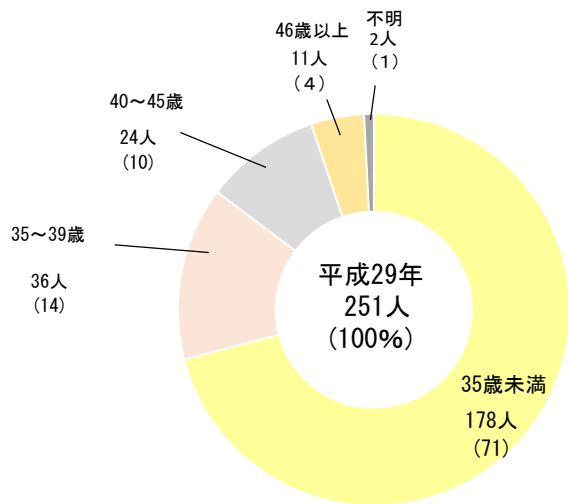
資料：北海道農政部農業経営課「平成29年新規就農者実態調査結果の概要」

注：「その他」は、果樹、花き、養鶏、養豚、軽種馬、その他及び不明の合計。

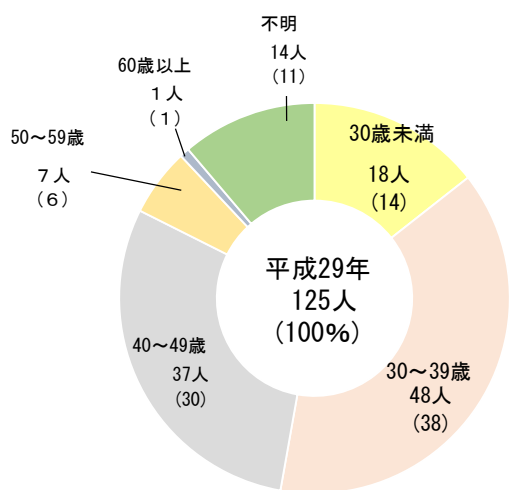
(3) 就農時の年齢別就農者数(北海道)

Ｕターン就農者は35歳未満が約7割。新規参入者は40歳未満が約5割。

ア Uターン就農者数

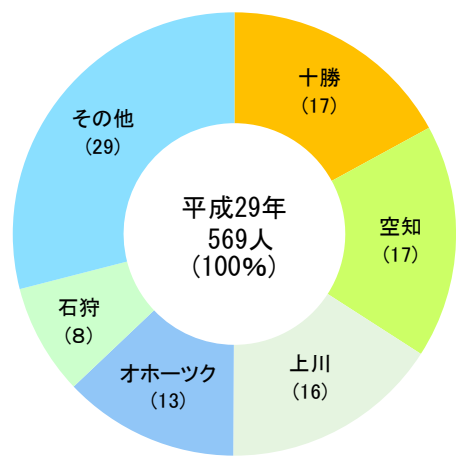


イ 新規参入者数



資料：北海道農政部農業経営課「平成29年新規就農者実態調査結果の概要」

(4) 地域別の新規就農者数割合



資料：北海道農政部農業経営課「平成29年新規就農者実態調査結果の概要」

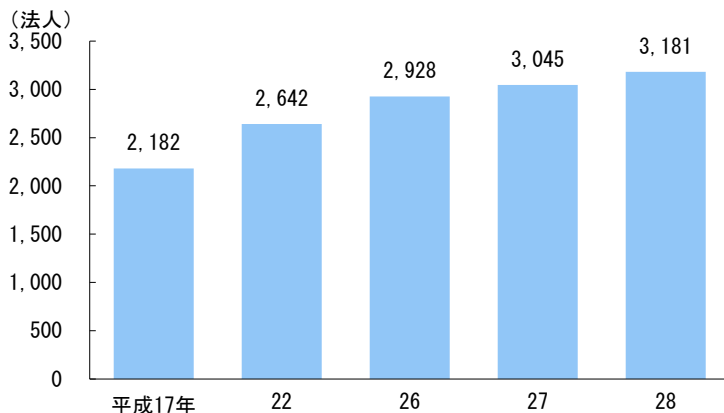
注：1 各地域は総合振興局及び振興局の所管区域をいう。
2 四捨五入のため計と内訳が一致しない場合がある。

3 農地所有適格法人

(1) 農地所有適格法人の推移と地域別内訳

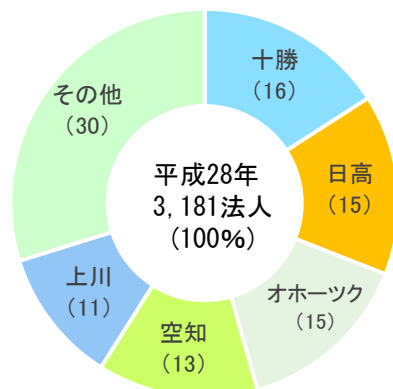
農地所有適格法人数は増加傾向。上位5地域で全体の7割を占める。

ア 農地所有適格法人数の推移



資料：北海道農政部農業経営課「本道の農地所有適格法人の概要」を基に
北海道農政事務所作成
注：各年1月1日現在

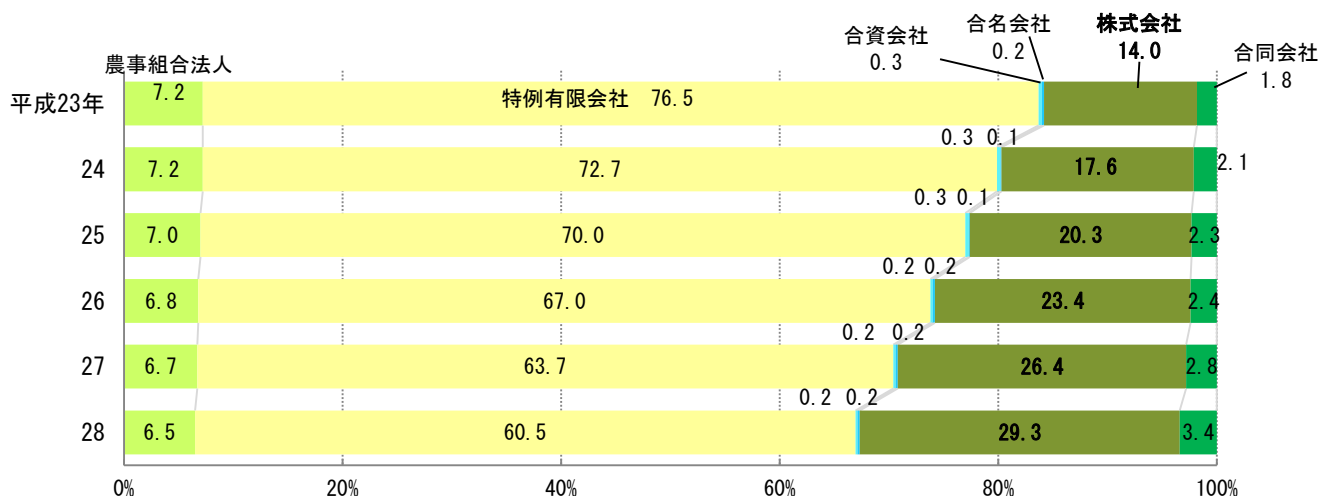
イ 農地所有適格法人数の地域別割合



注：各地域は総合振興局及び振興局の所管区域をいう。

(2) 組織形態別法人数割合の推移

株式会社の割合が上昇傾向にあり、3割を占める。

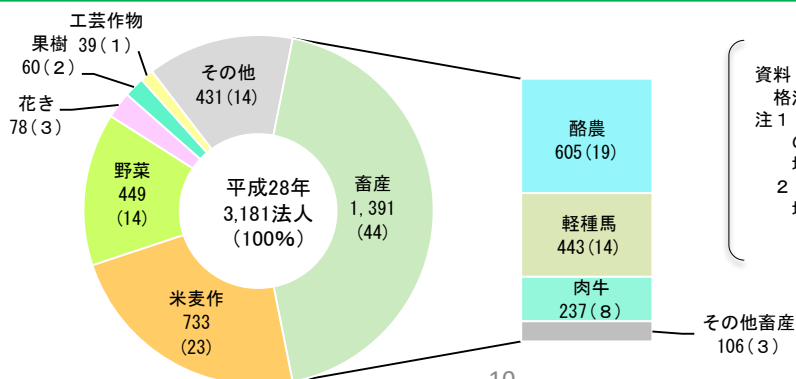


資料：北海道農政部「本道の農地所有適格法人の概要」、北海道農政事務所作成

注：1 各年1月1日現在。
2 四捨五入のため計と内訳が一致しない場合がある。

(3) 経営形態区分別法人数の割合

畜産経営が44%で最も多く、次いで米麦作が23%、野菜が14%。

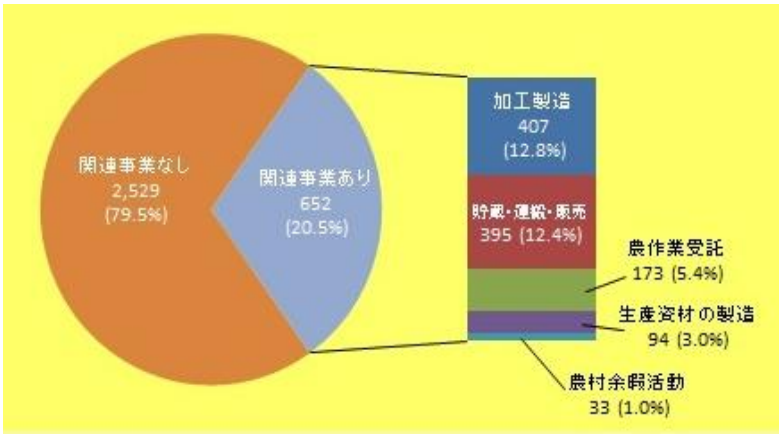


資料：北海道農政部農業経営課「本道の農地所有適格法人の概要」

注1：経営形態区分は、粗収益の50%以上の作目による。いずれも50%に満たない場合は「その他」としている。
注2：四捨五入のため計と内訳が一致しない場合がある。

(4) 農地所有適格法人の関連事業別法人数及び構成比

農業生産以外の関連事業に取り組む農地所有適格法人は、652法人で全体の20.5%。うち「農畜産物の加工製造」に取り組む法人が407法人、「農畜産物の貯蔵・運搬・販売」に取り組む法人が395法人。

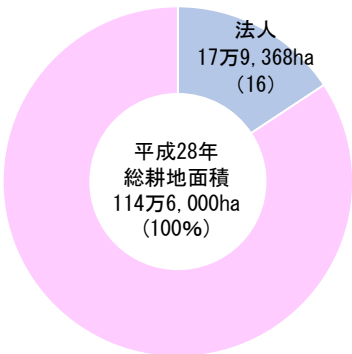


資料：北海道農政部農業経営課「本道の農地所有適格法人の概要」
注：1法人が2以上の事業に取り組んでいる場合もあるため、事業ごとの法人数の合計は、「関連事業を実施する法人数」に一致しない。

(5) 農地所有適格法人の経営面積

農地所有適格法人の総経営面積は北海道の総耕地面積の16%。

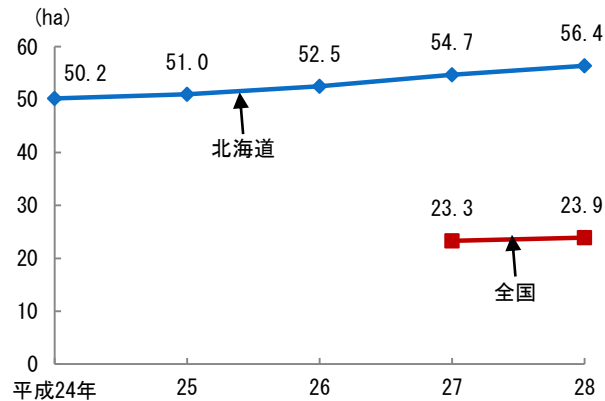
ア 総耕地面積における法人の総経営面積割合(北海道)



資料：北海道農政部農業経営課「本道の農地所有適格法人の概要」
注：1 総耕地面積は農林水産省統計部「耕地及び作付面積統計」と比較している。
2 総耕地面積及び経営面積には、放牧地を含まない。

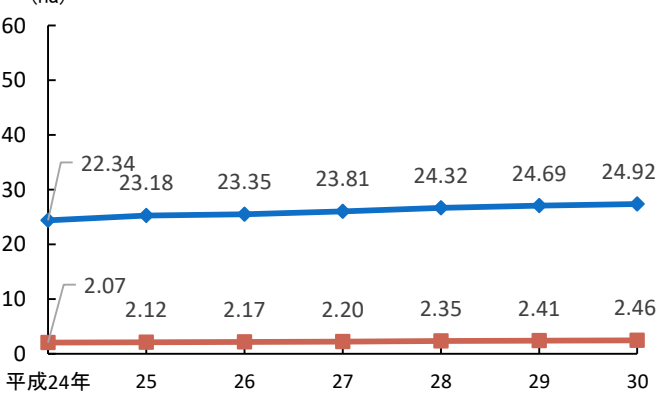
1 法人当たり経営面積は年々増加し、約56ha

イ 1法人当たりの経営面積の推移



資料：農林水産省経営局調べ「農地所有適格法人の農業参入について」
北海道農政部農業経営課「北海道の農地所有適格法人の概要」
注：1「農地所有適格法人の農業参入について」における経営面積の結果
2（全国値）は平成27年以降のみ。

ウ 1販売農家当たり経営面積の推移

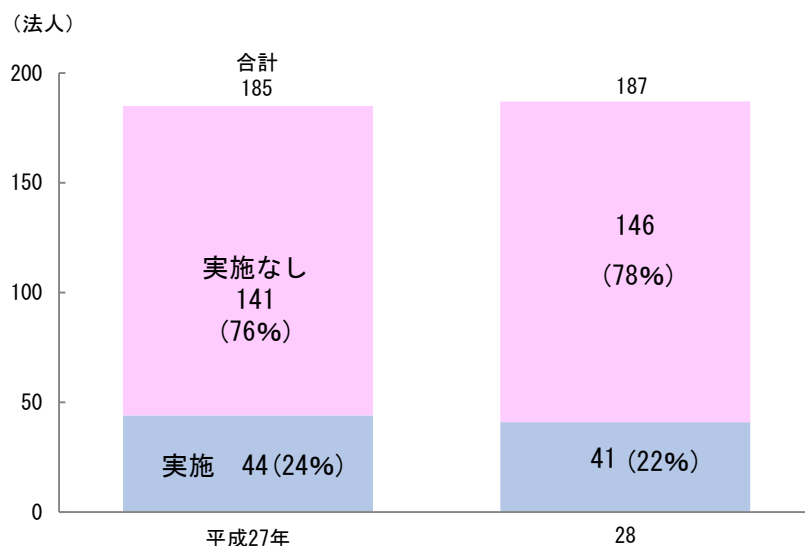


資料：農林水産省統計部「農林業センサス」、「農業構造動態調査」

(6) 新設法人の状況

- ・関連事業を実施しない新設法人が約8割。
- ・30ha以上の規模の法人が4割以上、100ha未満の規模の法人が9割。

ア 関連事業実施有無別の新設法人数

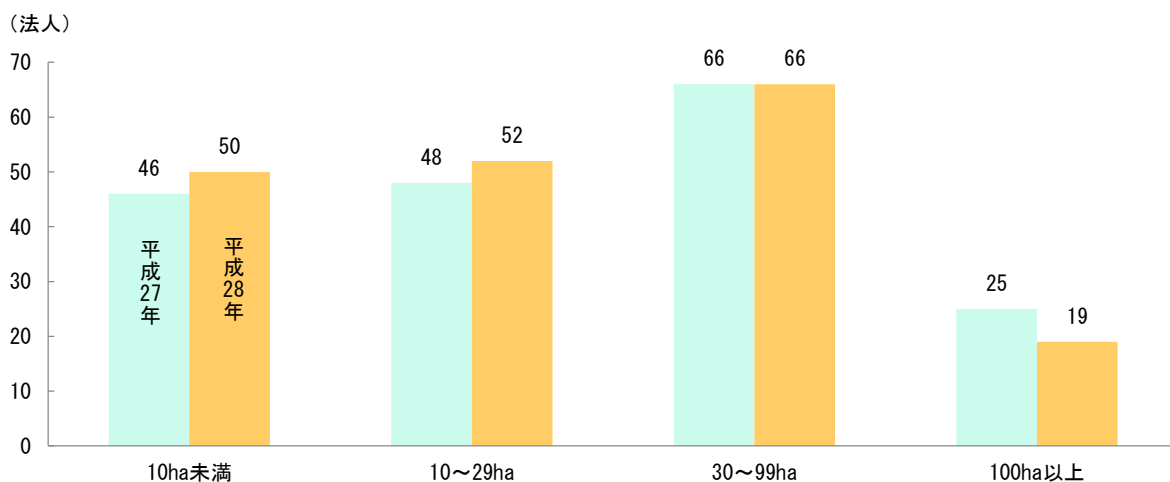


資料：北海道農政部農業経営課「北海道の農地所有適格法人の概要」

注：1 各年1月1日現在。

2 新設法人には、昨年の報告漏れの法人を含む。

イ 経営規模別の新設法人数



資料：北海道農政部農業経営課「本道の農地所有適格法人の概要」

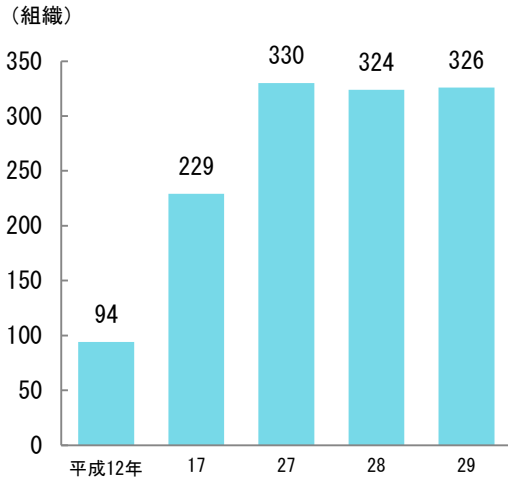
注：1 各年1月1日現在。

2 新設法人には、昨年の報告漏れの法人を含む。

4 コントラクターの状況

(1) コントラクター数の推移

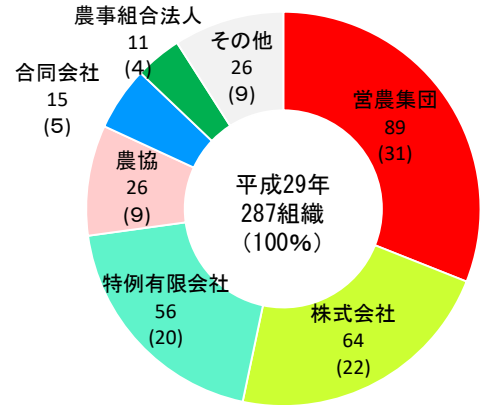
平成12年から3倍強に増加し、近年は横ばい。



資料：北海道農政部農業経営課「コントラクター実態調査」

(2) 組織形態別割合(平成29年)

営農集団、株式会社及び特例有限会社で73%を占める。



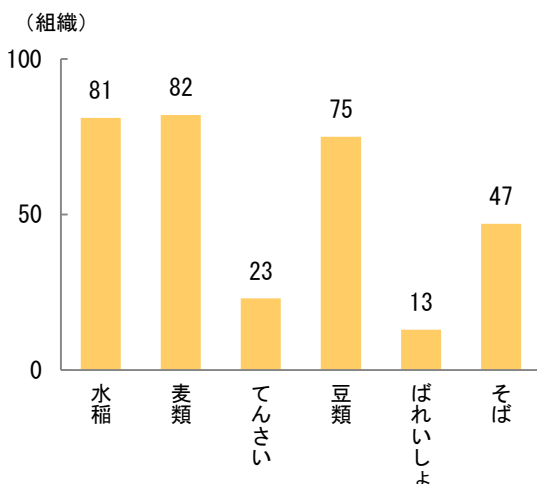
資料：北海道農政部農業経営課「コントラクター実態調査」
注：回答数は287組織である。

● 用語解説 ●

■ コントラクター：ここでいうコントラクターとは農作業受託組織をいう。

(3) 主な作物別の作業組織数(平成29年)

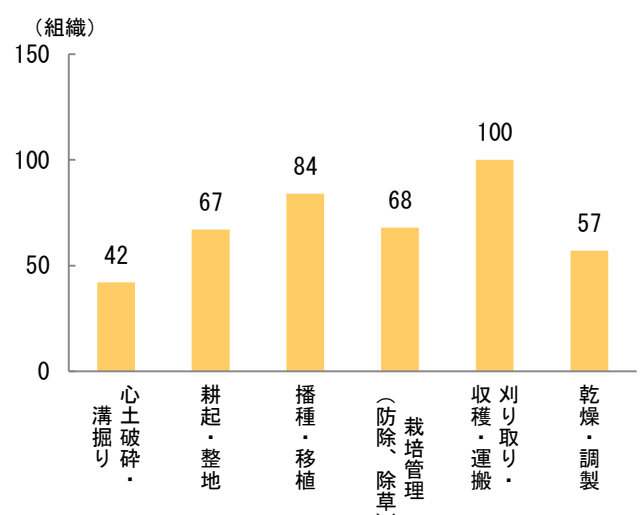
麦類が最も多く、82組織。



資料：北海道農政部農業経営課「コントラクター実態調査」
注：回答数は169組織であり、複数回答あり。

(4) 主な受託農作業別組織数(平成29年)

刈り取り・収穫・運搬が最も多く、100組織。



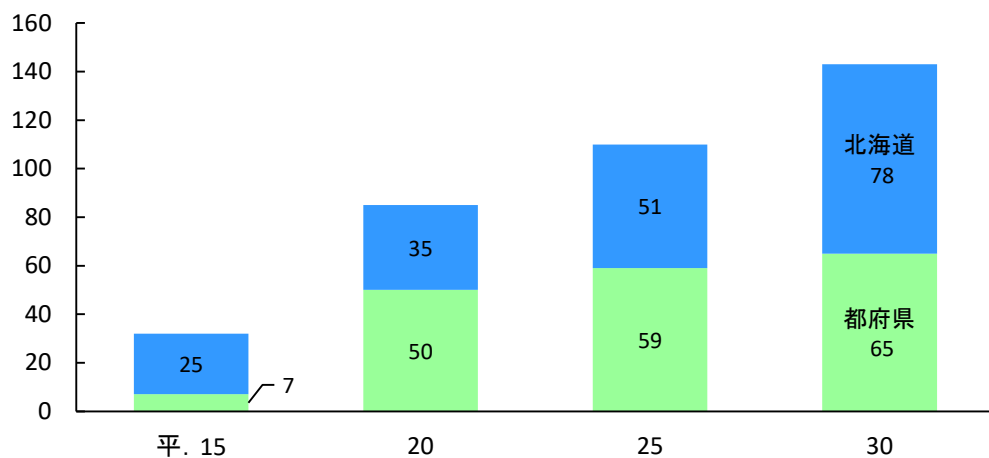
資料：北海道農政部農業経営課「コントラクター実態調査」
注：回答数は169組織であり、複数回答あり。

5 TMRセンターの状況

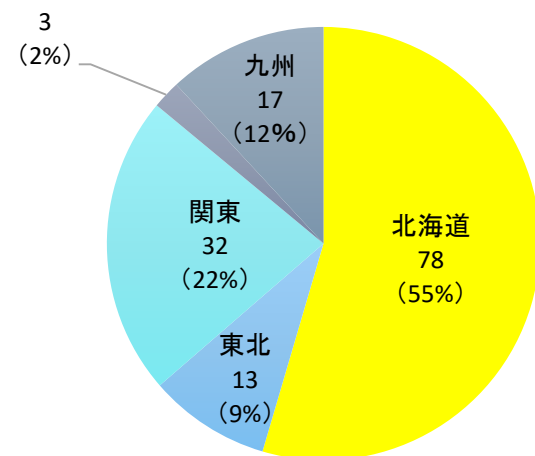
(1) TMRセンター数の推移

平成15年から3倍強に増加。

組織数の推移



地域別組織数割合 (平成30年)



資料：農林水産省「飼料生産組織をめぐる情勢」（令和元年5月）

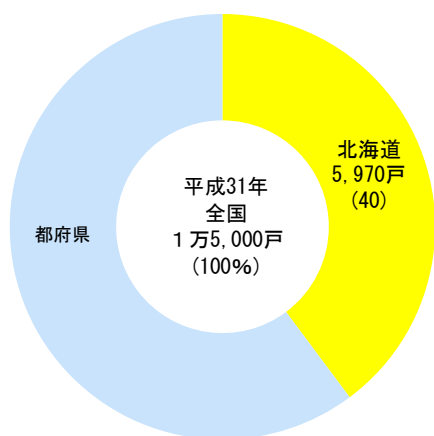
Ⅲ 畜産物及び飼料農作物の生産概況

1 乳用牛・生乳

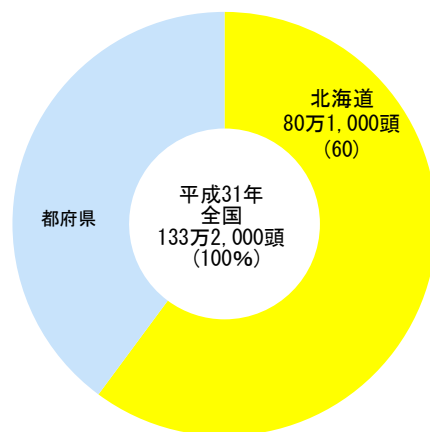
- ・道東及び道北の酪農地帯を中心に生乳を生産。
- ・生乳生産量は約389万tであり、国内生産量の約53%を占める。

飼養頭数は全国の約6割。1戸当たり飼養頭数は増加傾向。

(1) 飼養戸数(概数)

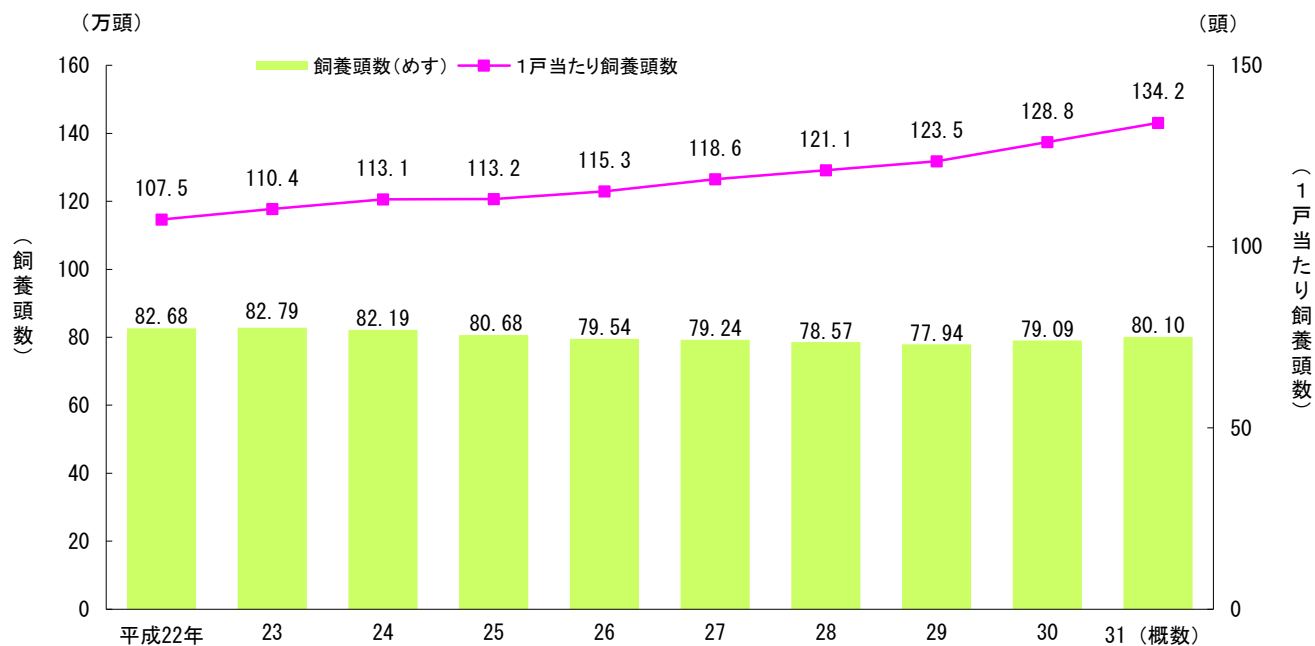


(2) 飼養頭数めす(概数)



資料：農林水産省統計部「畜産統計」
注：各年2月1日現在

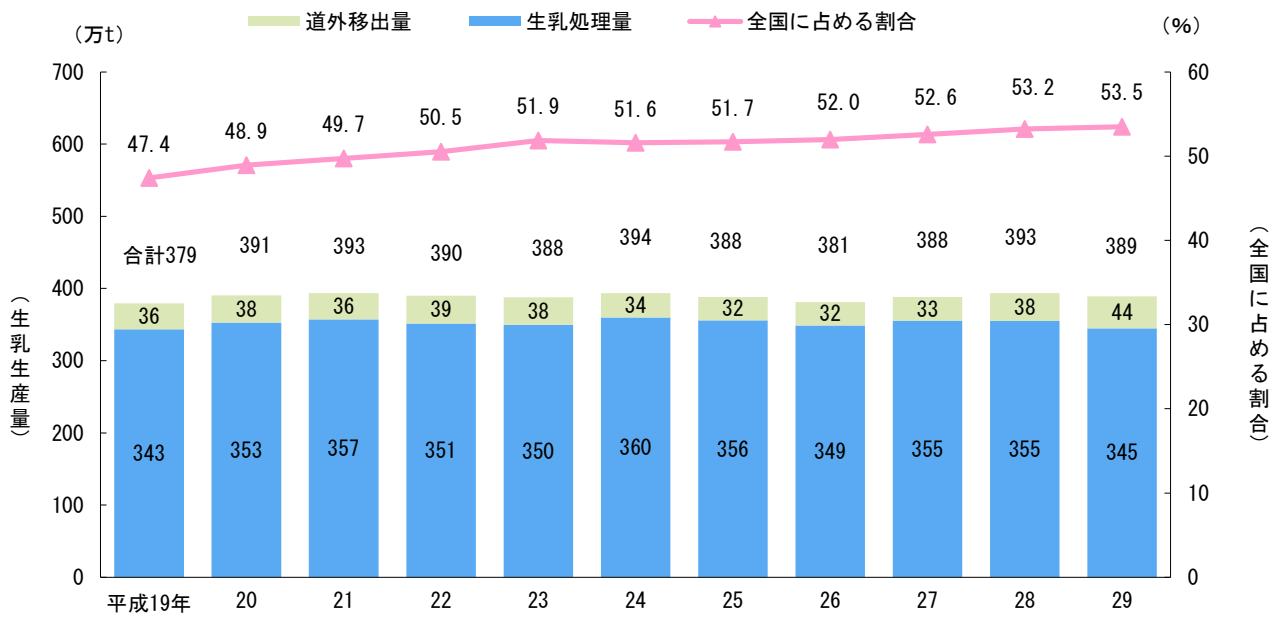
(3) 北海道の飼養頭数の推移



資料：農林水産省統計部「畜産統計」
注：各年2月1日現在

(4) 生乳生産量の推移

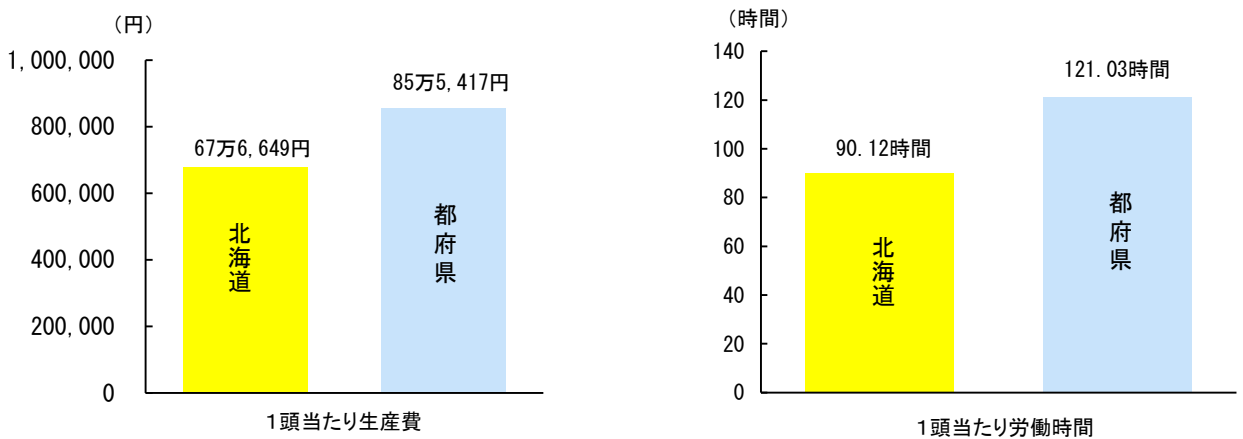
全国に占める割合は増加傾向で、平成22年からは5割以上を占める。



資料：農林水産省統計部「牛乳乳製品統計」
注：道外移出量は、道外からの移入量を差し引いた量を示している。

(5) 搾乳牛通年換算1頭当たり生産費と労働時間(平成29年度)

生産費及び労働時間は都府県の約8割。

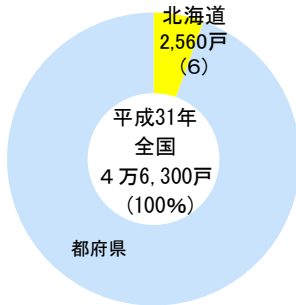


資料：農林水産省統計部「畜産物生産費」
注：生産費の数値は全算入生産費の値である。

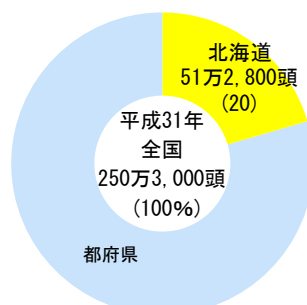
2 肉用牛

- ・飼養頭数は51万2,800頭であり、国内飼養頭数の約2割を占める。
- ・1戸当たり飼養頭数は増加傾向。
- ・府県と比べて乳用種が多い。

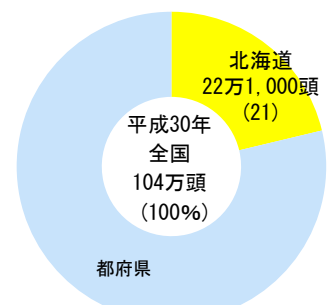
(1) 飼養戸数(概数)



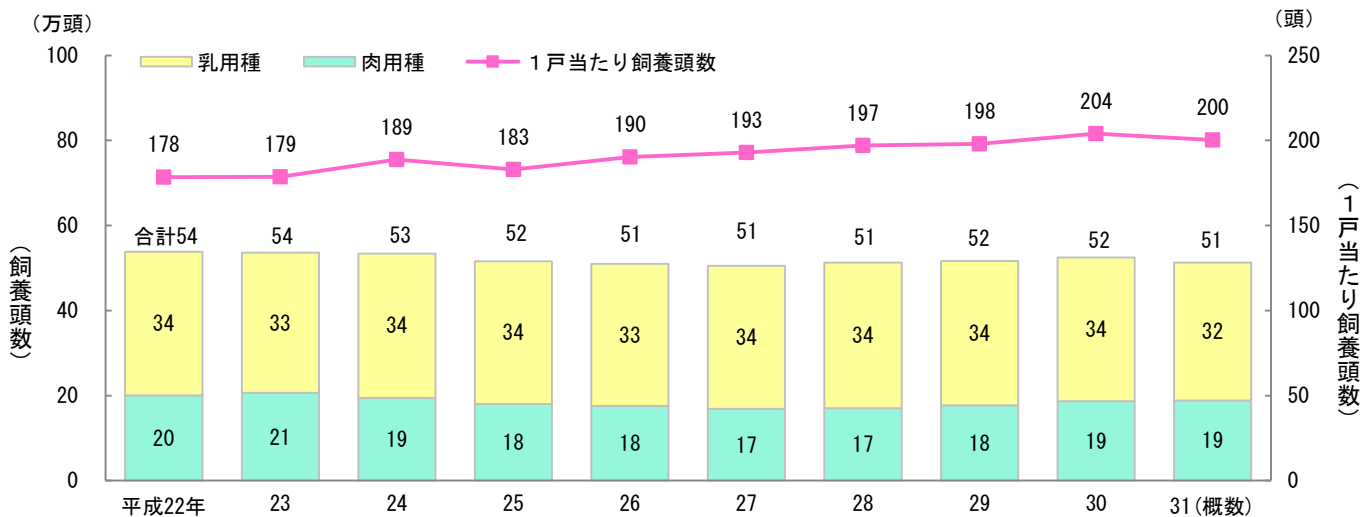
(2) 飼養頭数(概数)



(3) と畜頭数(成牛)



(4) 北海道の飼養頭数の推移



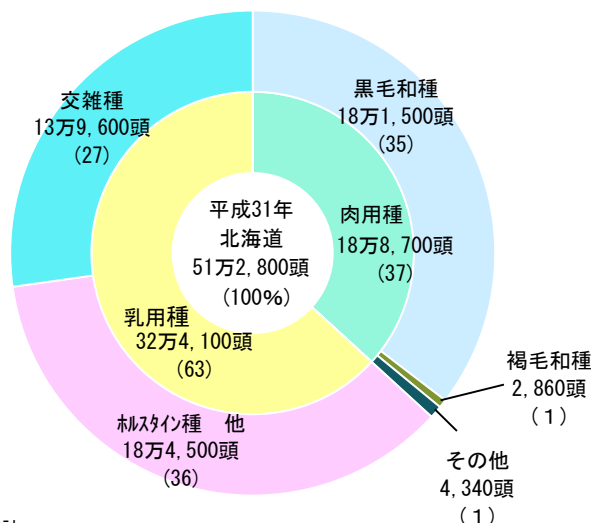
資料：農林水産省統計部「畜産統計」、「畜産物流通統計」

注：1 飼養戸数、飼養頭数は、各年2月1日現在

2 と畜頭数は、1月から12月までの1年間

3 四捨五入のため計と内訳が一致しない場合がある。

(5) 北海道の種類別肉用牛頭数割合



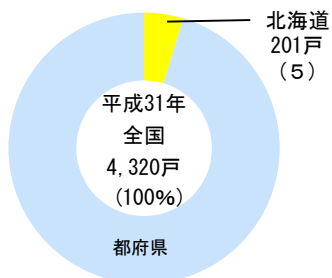
資料：農林水産省統計部「畜産統計」

注：四捨五入のため計と内訳が一致しない場合がある。

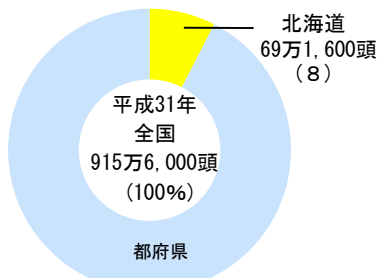
3 豚

- ・飼養頭数は69万1,600頭であり、国内飼養頭数の1割弱。
- ・1戸当たり飼養頭数は、前年に比べ増加。

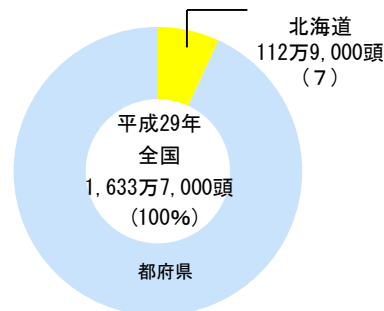
(1) 飼養戸数(概数)



(2) 飼養頭数(概数)



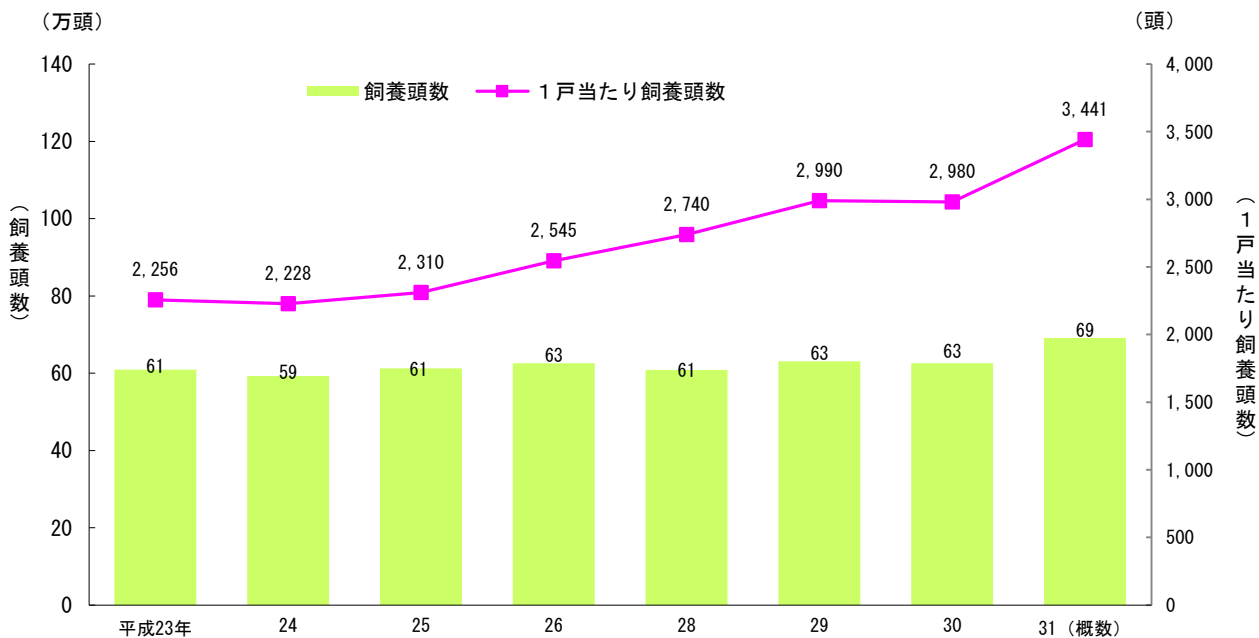
(3) と畜頭数



資料：農林水産省統計部「畜産統計」、「畜産物流通統計」

注：1 飼養戸数、飼養頭数は各年2月1日現在
2 と畜頭数は、1月から12月までの1年間

(4) 北海道の飼養頭数の推移



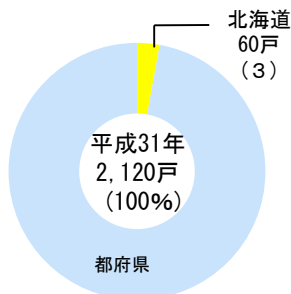
資料：農林水産省統計部「畜産統計」

注：1 飼養戸数、飼養頭数は各年2月1日現在
2 平成27年は「農林業センサス」実施年のため調査を休止した。

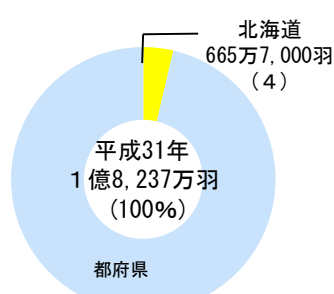
4 採卵鶏・鶏卵

- ・飼養羽数は665万7,000羽であり、国内の約4%。
- ・1戸当たり飼養羽数は増加傾向。

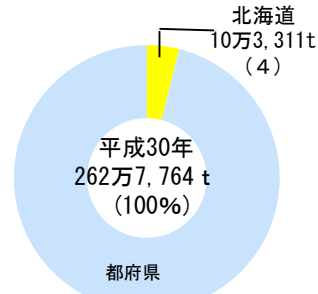
(1) 採卵鶏飼養戸数(概数)



(2) 飼養羽数(概数)



(3) 鶏卵生産量



資料：農林水産省統計部「畜産統計」、「畜産物流通統計」

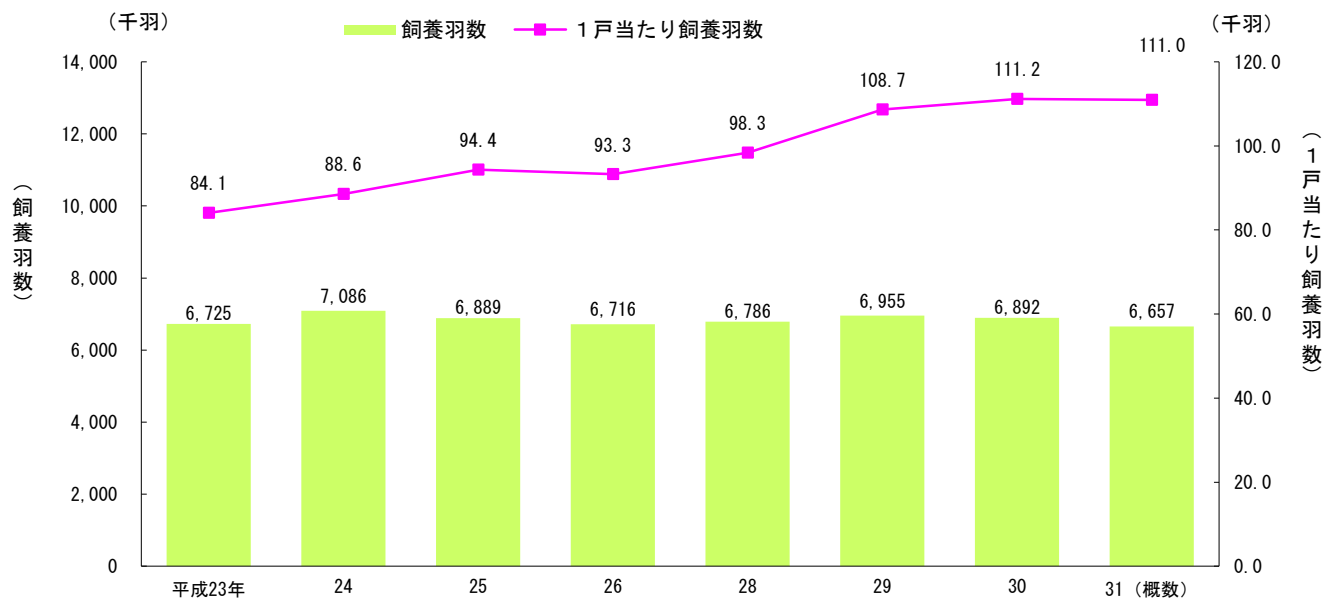
注：1 飼養戸数、飼養羽数及び1戸当たり飼養羽数は種鶏を除き、ひなを含めた羽数である。

2 飼養戸数、飼養羽数は各年2月1日現在。

3 鶏卵生産量は、1月から12月までの1年間。

4 平成22年及び27年は「農林業センサス」実施年のため調査を休止した。

(4) 北海道の飼養羽数の推移



資料：農林水産省統計部「畜産統計」、「畜産物流通統計」

注：1 飼養戸数、飼養羽数及び1戸当たり飼養羽数は種鶏を除き、ひなを含めた羽数である。

2 飼養戸数、飼養羽数は各年2月1日現在。

3 鶏卵生産量は、1月から12月までの1年間。

4 平成22年及び27年は「農林業センサス」実施年のため調査を休止した。

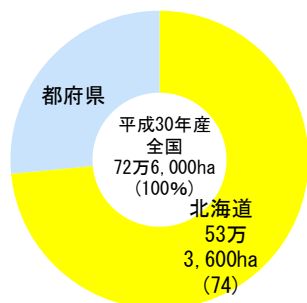
5 飼料作物

国内収穫量の70%を占める。

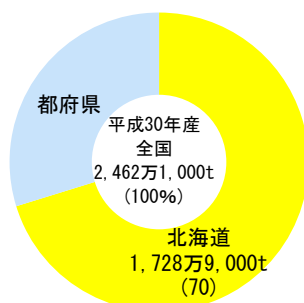
(1) 牧草

作付（栽培）面積、収穫量ともに全国の約7割。

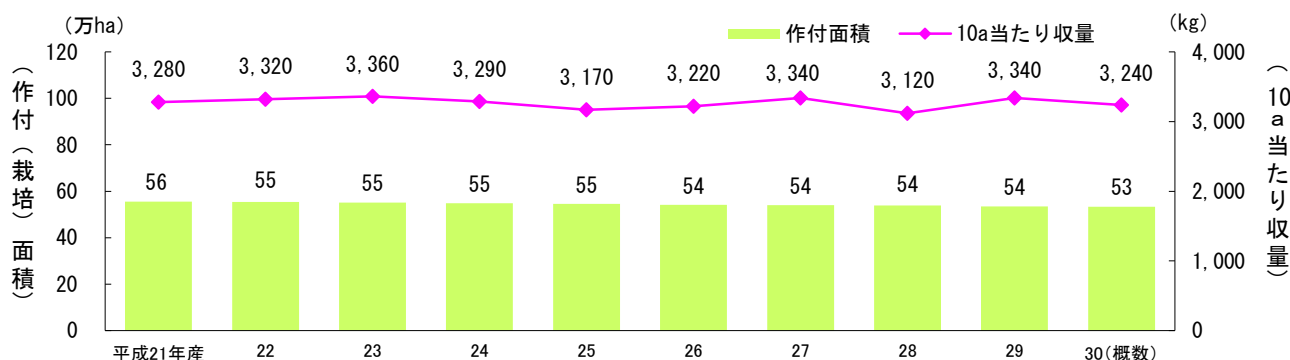
ア 作付(栽培)面積(概数)



イ 収穫量(概数)



ウ 北海道の作付(栽培)面積と10a当たり収量の推移



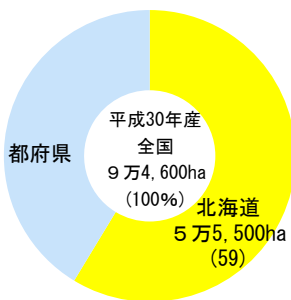
資料：農林水産省統計部「作物統計調査」

注：飼料作物の収穫量調査は主産県調査であり、3年ごとに全国調査を実施している。平成23年産、26年産及び29年産については全国を対象に調査を実施した。

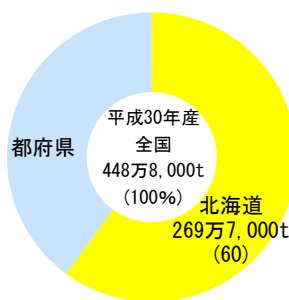
(2) 青刈りとうもろこし

作付面積、収穫量ともに全国の約6割。作付面積は年々増加。

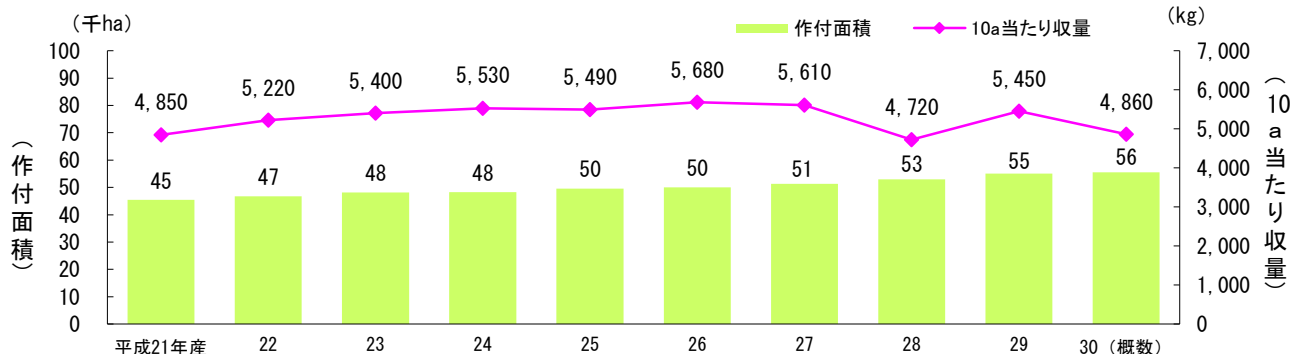
ア 作付(栽培)面積(概数)



イ 収穫量(概数)



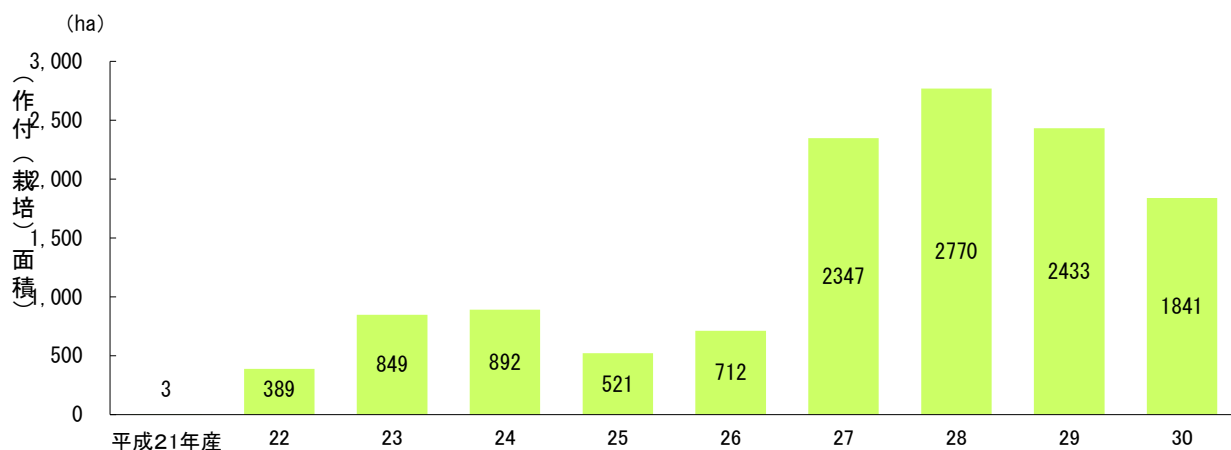
ウ 北海道の作付(栽培)面積と10a当たり収量の推移



資料：農林水産省統計部「作物統計調査」

(3) 飼料用米

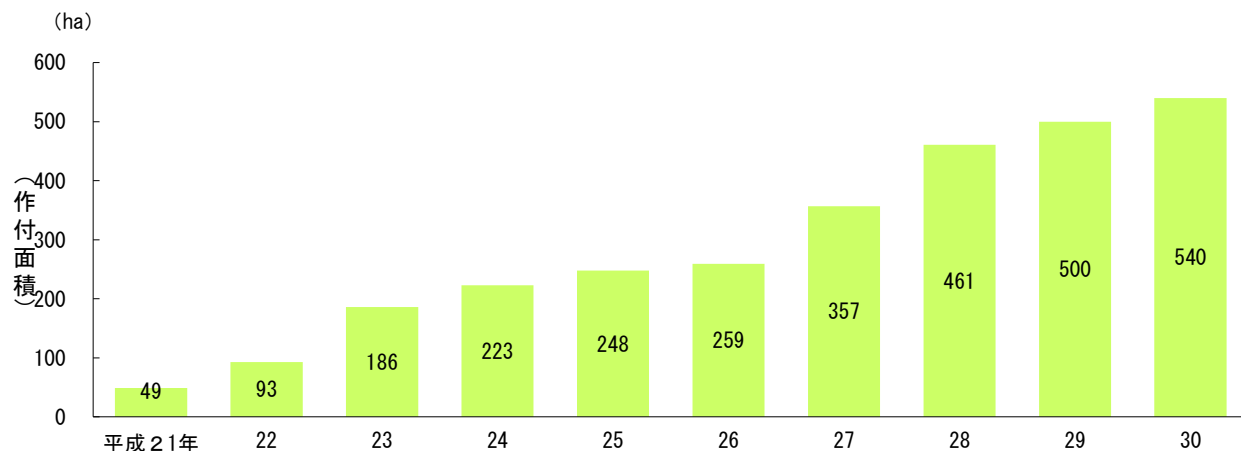
作付面積は、平成27年に3倍以上に増加したものの近年は減少傾向。



資料：農林水産省統計部「

(4) 稲WCS

作付面積は年々増加。

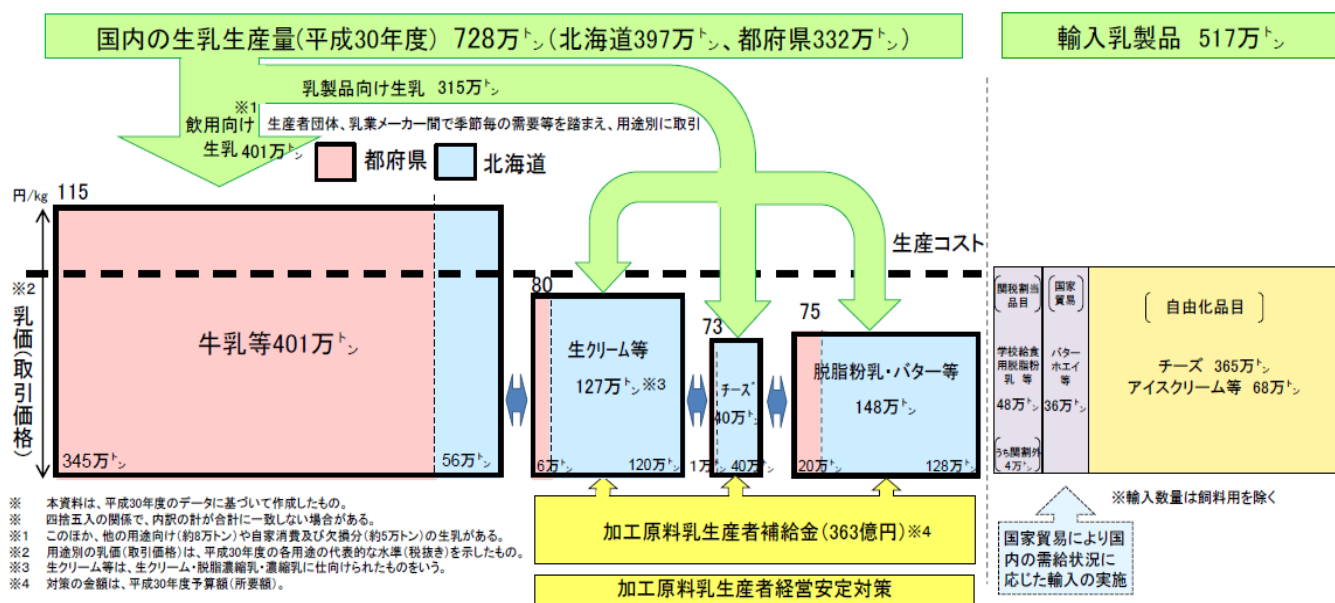


資料：農林水産省「新規需要米等の用途別認定状況の推移」

1 生乳の動向

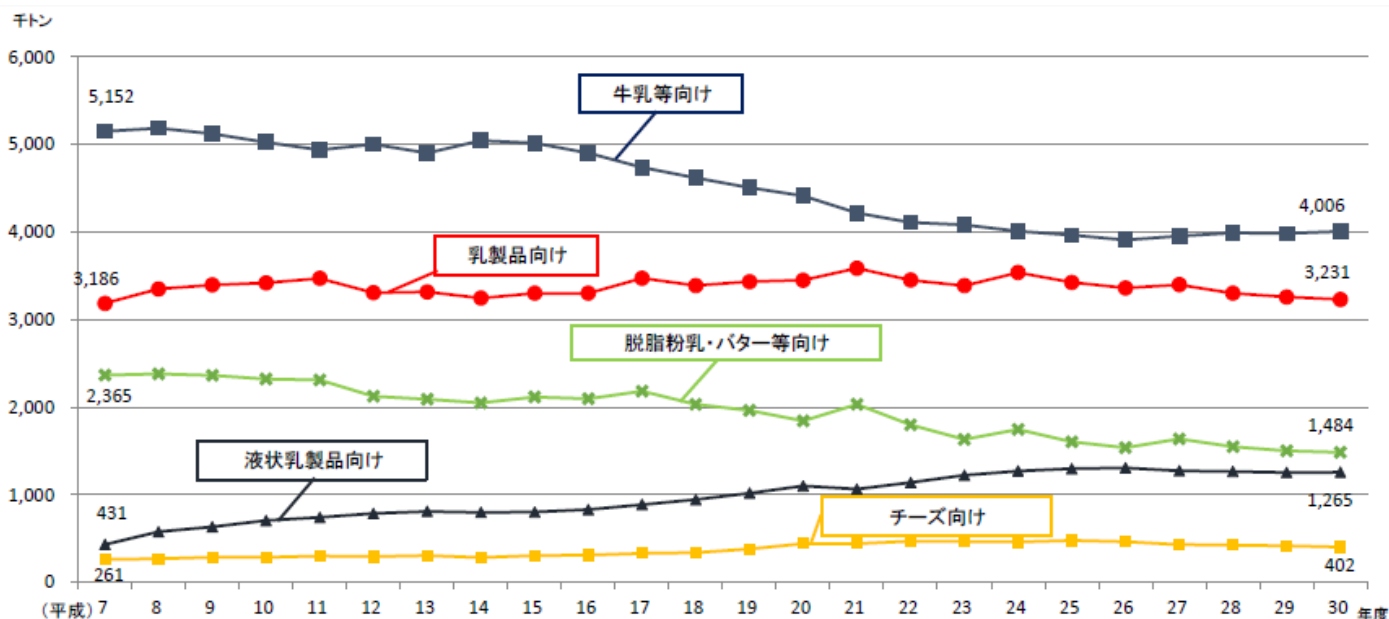
(1) 生乳の需給構造

- 北海道産の生乳は、主に都府県の加工用乳向けに仕向けられる。
- 現行の制度は、乳製品向け生乳に対して、交付対象数量を設けて補給金等を交付することにより、生乳需給構造と全国の酪農家の経営の安定を図る。



(2) 全国の生乳の用途別仕向量の推移

- 牛乳等向け処理量は減少傾向で推移してきたものの、近年は健康志向の高まり等により横ばいで推移。
- 乳製品向けについては、生クリーム等の液状乳製品向けは堅調に推移しているものの、近年は生乳生産量の減少により、仕向け量は減少。

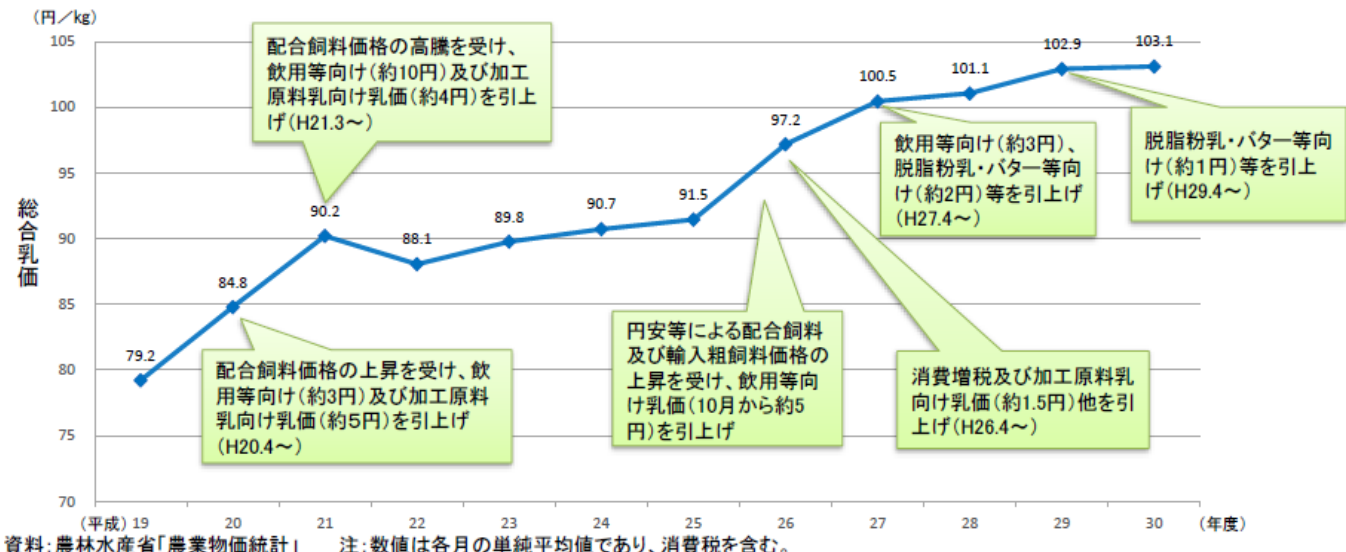


資料:農林水産省「牛乳乳製品統計」、(一社)中央酪農会議「用途別販売実績」、(独)農畜産振興機構「販売生乳数量等(速報)」

(3) 総合乳価の推移

- 生乳取引価格は、民間同士の交渉により、生乳の需給状況、生産コストの変動等をおおむね反映して決定。
- 酪農家の受取乳価である総合乳価は、配合飼料価格の高騰の影響を受け、平成20年度に飲用・乳製品とも生乳取引乳価が引き上げられて以降、上昇を続けている。

全国の総合乳価の推移

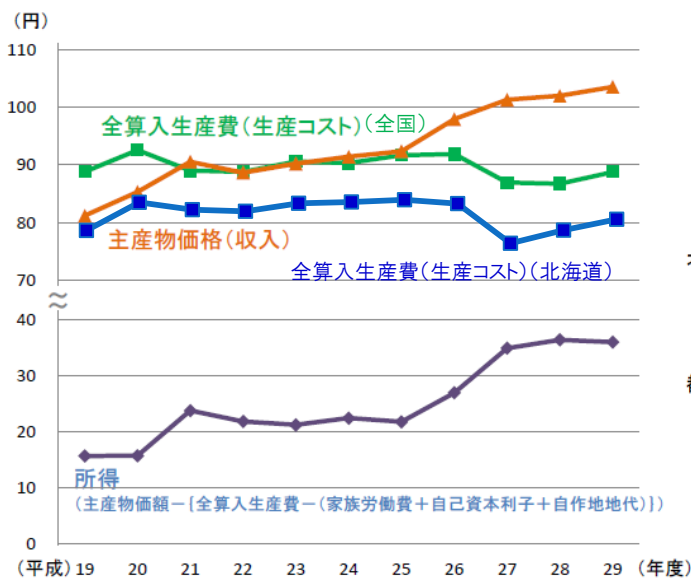


総合乳価は、生乳取引価格から集送乳経費や手数料を控除し、加工原料乳生産者補給金等を加算したもの。

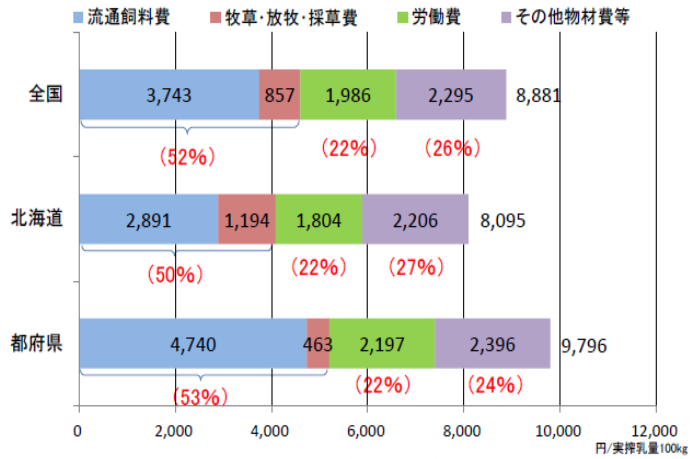
(4) 生乳の生産コストと所得

- 全国の生乳 1 kg当たりの生産コスト（全算入生産費）は、飼料価格の上昇や、乳牛償却費の上昇等により平成20年度にかけて上昇し、その後横ばいで推移。北海道においても同様の傾向。
- 全国の所得は、主産物価格の上昇や乳価の上昇等により上昇傾向にある。

生乳1kg当たり生産費と所得の推移

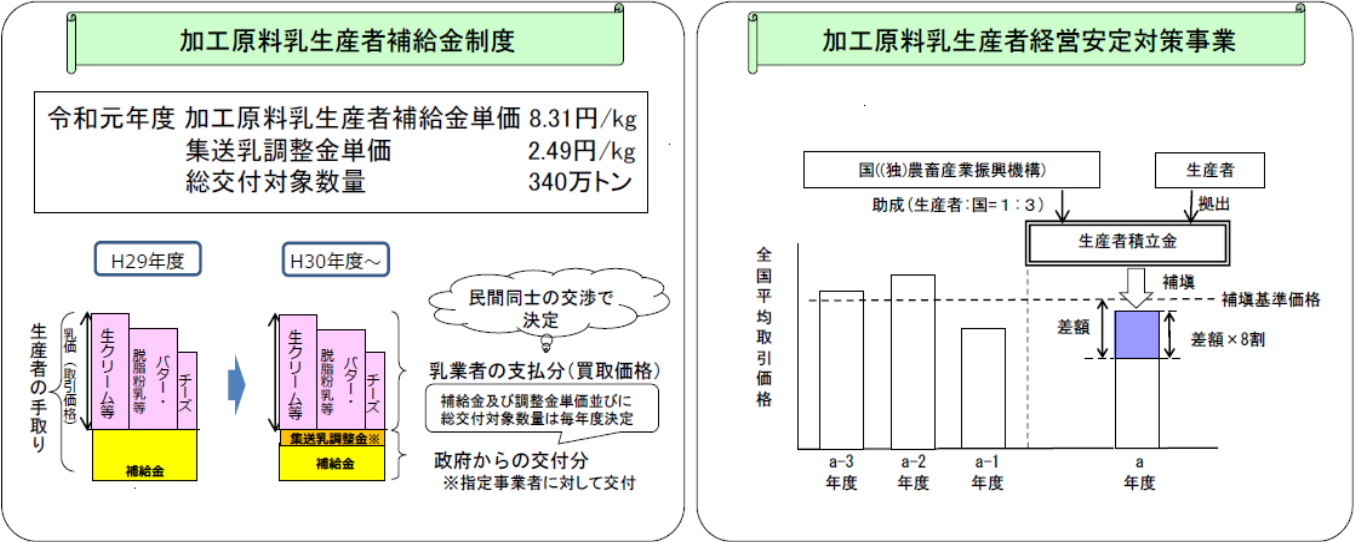


生乳生産費(全算入生産費)の地域別比較



(5) 酪農の経営安定対策

- 北海道産の生乳は、主に、脱脂粉乳やバターなどの加工用として供給されることで、全国の飲用向け生乳の供給量を調整する役割を担ってきた。
- このことに加え、酪農家が創意工夫を生かして経営展開できる環境整備のため、補給金の交付対象を拡大し、一定の地域から集送乳を拒まずに行う指定事業者には集送乳調整金を上乗せで交付。
- 加工原料乳価格が下落した場合の経営への影響緩和を目的に、生産者と国が拠出して造成した積立金から補填。



(6) 酪農経営における労働負担の軽減に向けた取組

- 酪農経営における労働時間は他の畜種に比べて長い。
- また、飼養頭数が増加している一方、飼養戸数は減少しており、労働力不足が深刻化。
- 酪農経営における労働負担の軽減のため、①飼養方式の改善、②機械化、③外部化等の取組を推進している。

○ 1人当たり年間平均労働時間(平成28年)

酪農	肉用牛 (繁殖)	肉用牛 (肥育)	養豚	製造業
2,259	1,627	1,821	2,056	2,050

資料：農林水産省「営農類型別経営統計」、厚生労働省「毎月勤労統計」より算出

○ 労働時間の削減に向けた取組

- (1)飼養管理方式の改善
・つなぎ飼いからフリーストールへの変更、放牧
- (2)機械化
・搾乳ロボット、自動給餌機械、餌寄せロボット、ほ乳ロボット等の導入
- (3)外部化
・キャトル・ステーション(CS)、キャトル・ブリーディング・ステーション(CBS)、TMRセンター、コントラクター、酪農ヘルパー

○ 労働時間の削減に向けた国の支援策

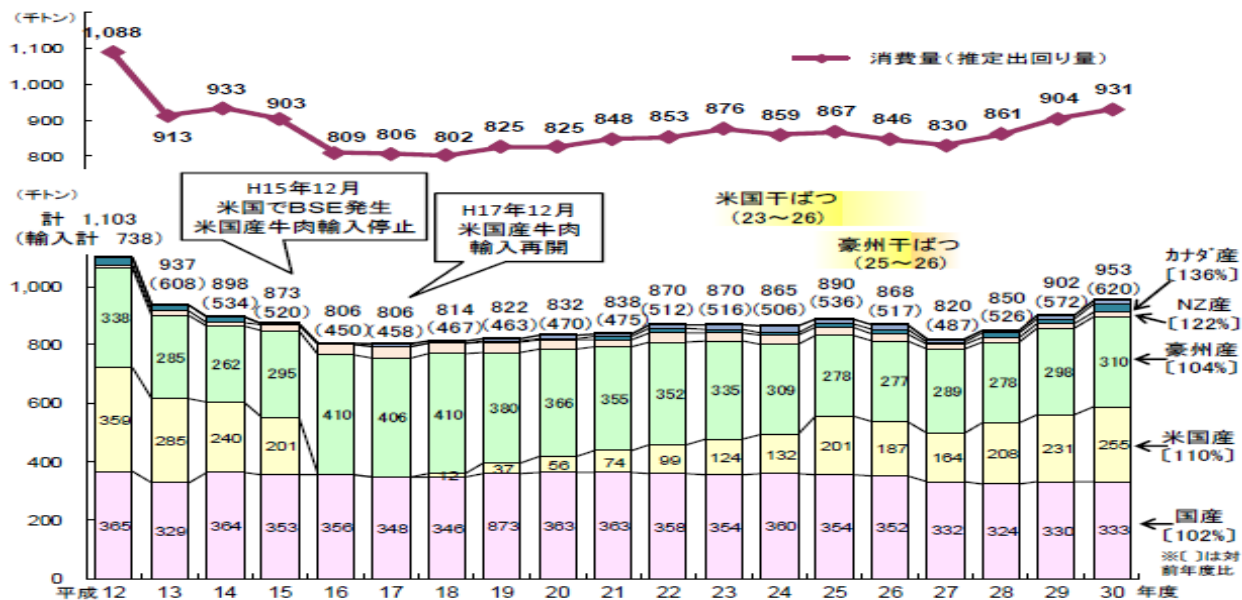
- 畜産経営体生産性向上対策(H31当初)
 - ① 省力化機械の導入等を支援
 - ② 後継牛の預託施設の整備等を支援
- 酪農労働省力化推進施設等緊急対策事業(ALIC事業)
 - 省力化機械の導入と一体的な施設整備を支援
- 育成の外部化の実現に向けた支援策(H30補正)
 - 公共牧場における夏期預託から周年預託への転換等の機能強化の取組
- 酪農ヘルパーの利用拡大(ALIC事業)
 - ・酪農経営支援総合対策事業により、酪農ヘルパーの利用拡大を支援。
 - ① 傷病時における経営継続を支援
→傷病時(病気、事故、出産、研修等)の利用料金を軽減するために助成
 - ② ヘルパー利用組合の強化を支援
 - ③ ヘルパー人材確保・育成を支援

2 牛肉の動向

(1) 牛枝の需要動向

- 牛肉の消費量（推定出回り量）は、国内や米国でのBSEの発生により大幅に減少したが、近年は回復傾向にある。
- 国内生産量は、近年、減少傾向で推移していたが、平成29年度から回復に転じた。

全国の牛肉需給(部分肉ベース)の推移

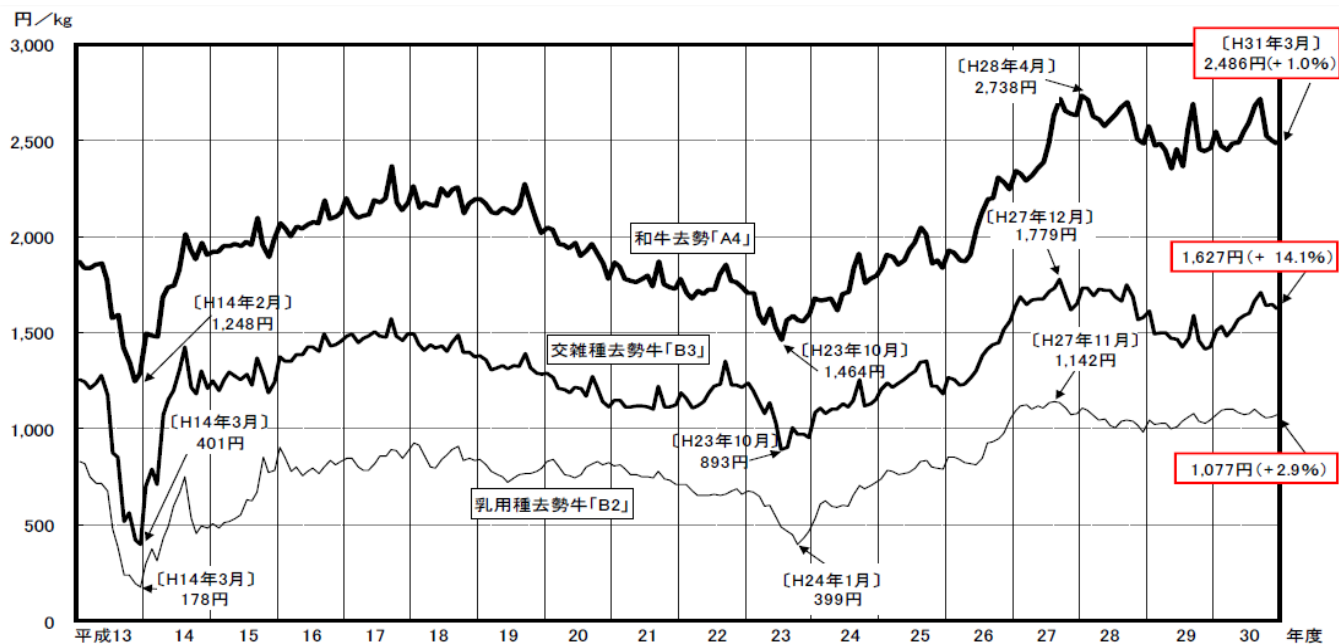


資料：農林水産省統計部「畜産物流通統計」、「食料需給表」、財務省「貿易統計」、(独)農畜産業振興機構「食肉の保管状況調査」
注：推定出回り量＝生産量＋輸入量＋前年度在庫量－当年度在庫量－輸出量

(2) 牛枝肉卸売価格の推移

- 平成19年度第4四半期以降、景気の低迷等を背景として枝肉価格が低下。
- 平成23年度後半以降、生産量の減少等を背景に、和牛は平成28年度、交雑種は平成27～28年度、乳用種は平成27年度にそれぞれ過去最高水準まで高騰。

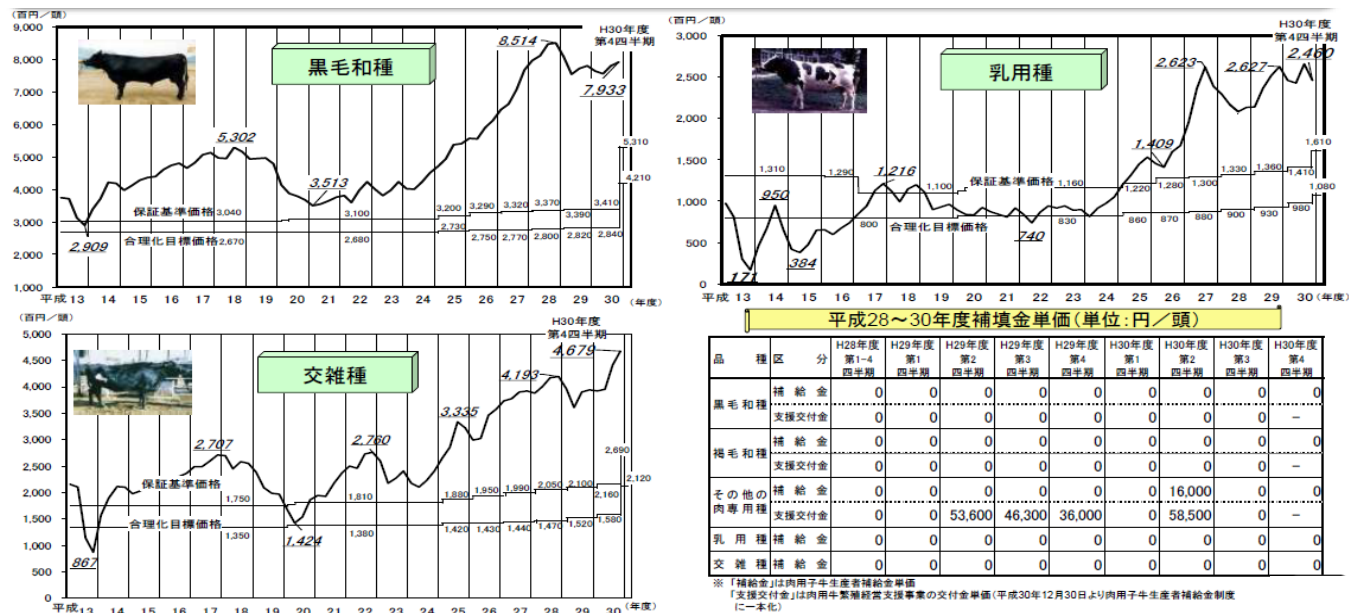
全国の牛枝肉卸売価格(中央10市場)の推移



資料：農林水産省統計部「畜産物統計」
注：()内は対前年同月比

(3) 肉用子牛価格の推移

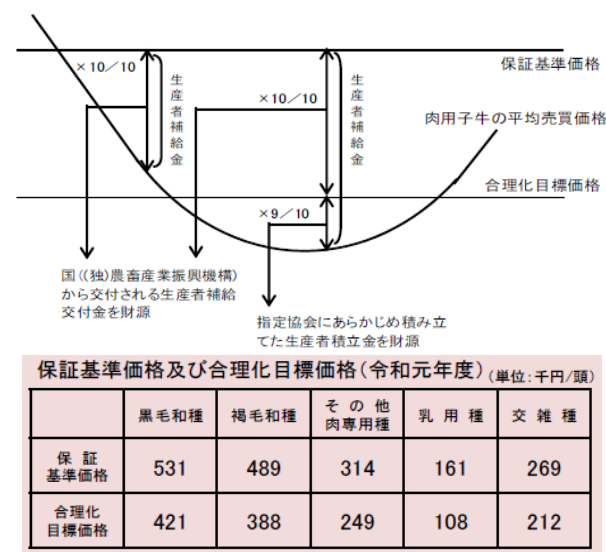
- 肥育もと牛となる肉用子牛の取引価格は、各品種とも平成13年度の国内BSEの発生等の影響により大きく下落したが、その後、大きく上昇。
- 各品種とも、肉用子牛価格の上昇率が枝肉価格の上昇率を上回るペースであり、特に乳用種で顕著。
- 北海道においては、肉用牛のうち乳用種の割合が大きい。



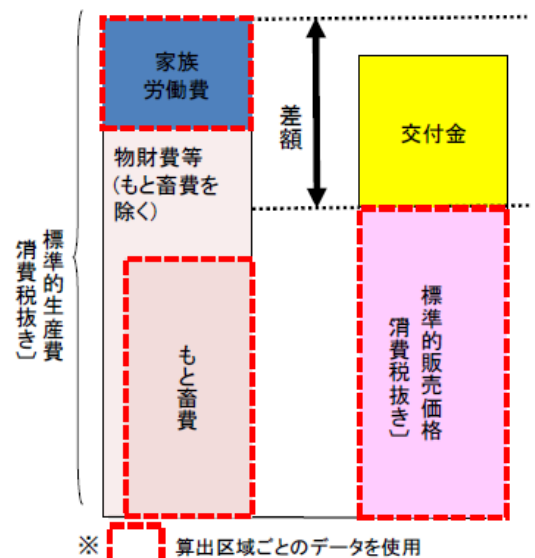
(4) 肉用牛の経営安定対策

- 肉用子牛生産者補給金制度により、肉用子牛の平均売買価格が保証基準価格を下回った場合に生産者補給金を交付。
- 牛マルキン制度により、標準的販売価格が標準的生産費を下回った場合、その差額の9割を交付金として交付。北海道では、乳用種において断続的に発動。

肉用子牛生産者補給金制度

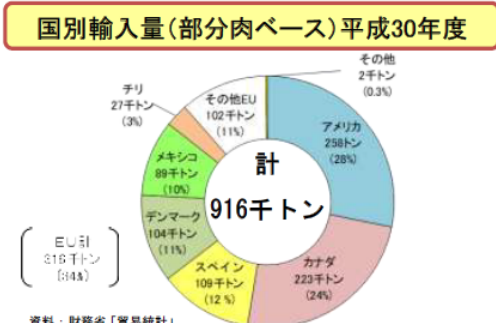
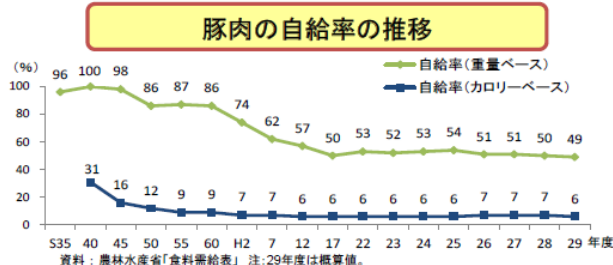
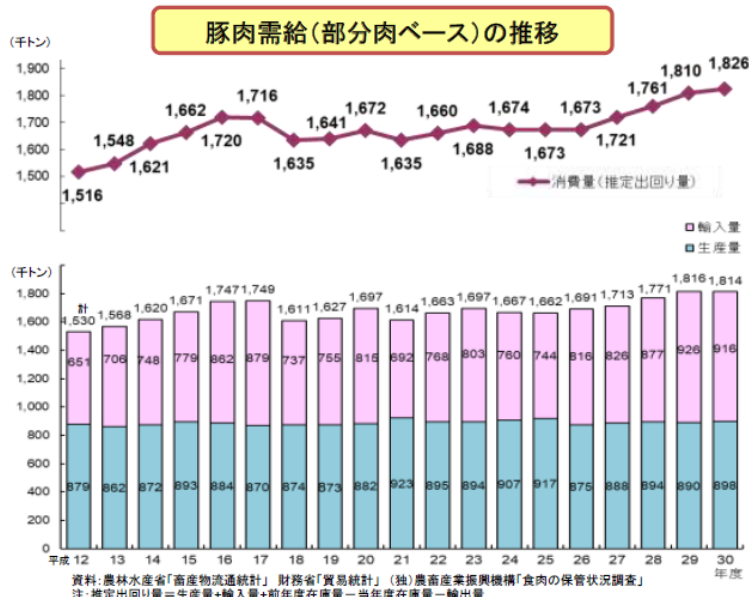


肉用牛肥育経営安定交付金(牛マルキン)



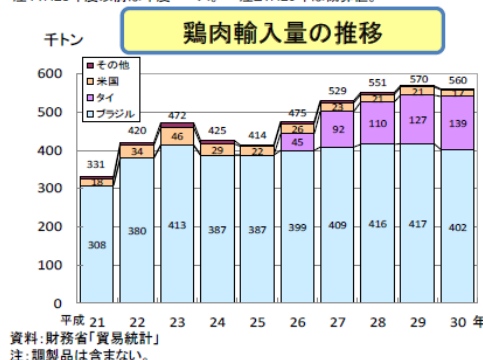
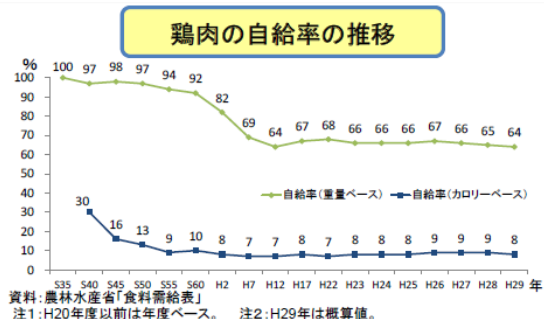
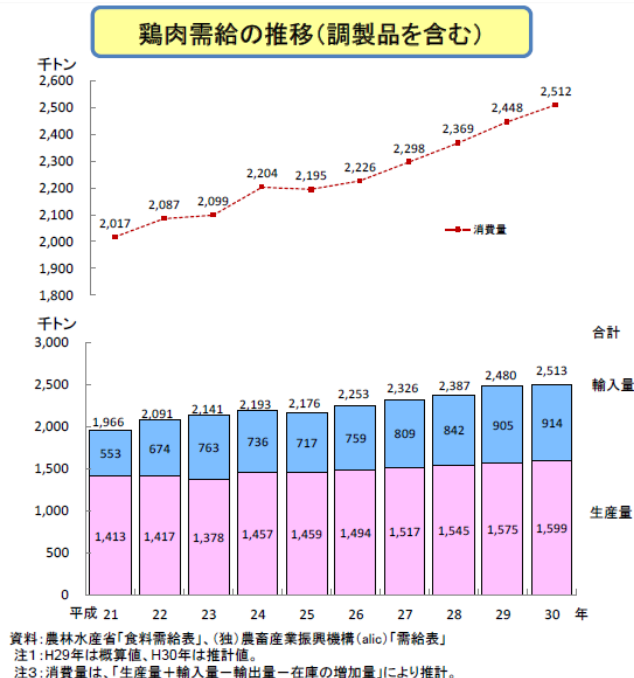
3 豚肉の動向

- 豚肉の消費量（推定出回り量）は、BSEや高病原性鳥インフルエンザの発生に伴う牛肉・鶏肉からの代替需要により平成16年度まで増加。さらに、近年は豚肉需要の一層の高まりを背景に輸入量が増加したこと等から、平成29年度は180万tを超え、過去最高水準。
- 国内生産量は90万t前後で推移。



4 鶏肉の動向

- 消費量は、消費者の健康志向の高まり等を背景に増加傾向で推移。
- 生産量は、価格が堅調に推移している等から増加傾向で推移。
- 消費量の増加率に比べ、国内生産量の増加率が小さく、輸入量はその差を補う形で増加傾向にある。



六次産業化・地産地消法に基づく事業計画の認定概要

(1) 累計認定件数(平成31年3月29日現在)

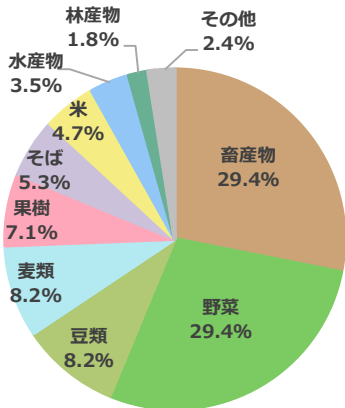
北海道における総合化事業計画の認定件数は153件で全国(2,460件)の6%

	「総合化事業計画」の認定件数	うち 農畜産物関係	うち 林産物関係	うち 水産物関係	「研究開発・ 成果利用事業計画」の認定件数
北海道	154	145	3	6	1
全国	2,478	2,192	101	185	26

注:認定件数は、ファンドによる認定(11件)を含む。

(2) 対象農林水産物別の認定件数割合
(総合化事業計画)

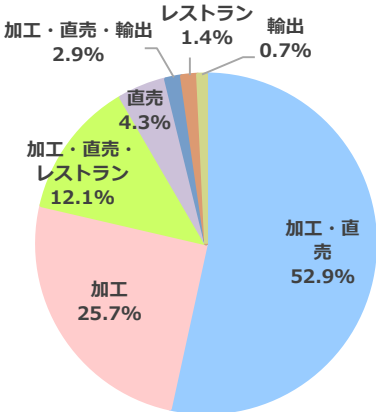
畜産物・野菜が29%で最も多い



注: 1 複数の農林水産物を対象としている計画については全てをカウントした。
2 四捨五入のため計と内訳が一致しない場合がある。

(3) 事業内容別の認定件数割合
(総合化事業計画)

加工・直売が53%で最も多い



《参考》北海道の認定事例

洋菓子との連携による
ブランド力強化の取組み

〈事業者〉
有限会社きのとや ユートピアファーム
【沙流郡日高町】

- 〈取組概要〉
- 自社で生産される有精卵を使用したスイーツの製造・販売。
 - 新商品であるシフォンケーキは、自社で液卵までの加工を行い、協力事業者で洋菓子製造のノウハウのある(株)きのとやに製造委託、販売する。
 - 今後は(株)きのとやの協力を得ながら更なるブランド力強化のための商品展開を計画。
 - 総合化事業計画
(平成30年7月)



ワインを中心とした地域活性化の取組み

〈事業者〉
株式会社NIKI Hillsヴィレッジ【余市郡仁木町】

- 〈取組概要〉
- 仁木町周辺で生産した醸造用ぶどうを活用したワインの製造・販売事業。
 - 自社醸造したワインと地元産の農産物を活用した料理を提供するレストランを整備。併せてワイン関連商品及び近隣農家が生産する農産物を販売する売店を併設
 - パートナー企業のネットワークや広告宣伝力を活用した誘客による地域の活性化に期待。
 - 総合化事業計画
(平成27年7月)



北海道における取組

- 北海道は国内の農林水産関係の産出額に占める割合が大きく、経営規模の大きな農業者が多いため、超省力化や更なる生産性向上に向けたスマート農業の期待が強い。
- 収益性の向上のため、作物の単収向上の技術や、技術継承や農業経験の少ない作業員のためのアシスト技術の普及が期待される。
- 北海道においても、多くの地域で、先端技術の導入により人手不足や生産性向上等の取組みが展開されている。

1 国における取組内容

農林水産省では、農業者のニーズを踏まえ、コスト等の明確な開発目標に基づき、技術を実際に活用する農業者を開発に加え、現場実装を視野に入れた技術開発を進める。平成30年度補正予算、平成31年度予算において、「スマート農業技術の開発・実証プロジェクト」や「スマート農業加速化実証プロジェクト」を概算決定。

2 北海道における普及状況と主な取組内容

・ミルクパーラー、搾乳ロボット、餌寄せロボット

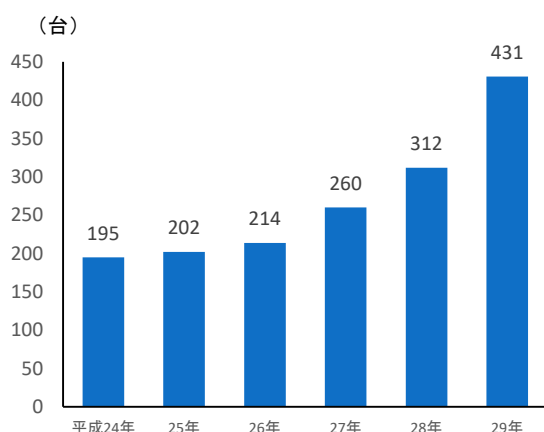
道内でミルクパーラー導入戸数は平成29年度で1,519戸であり、ミルクパーラーのうち搾乳ロボットを中心に増加傾向にある。近年は、ロータリー型の搾乳ロボット「AMR(オートマチックミルクングロータリー)」の導入例も見られる。

搾乳ロボットについては、道内で平成29年度で431台が稼働し、導入戸数は同年度で228戸となっている。レーザーで自動的に乳頭を検知し、ミルカーを装着した機械による搾乳を自動で行う搾乳ロボットの導入により、労働量の軽減などが可能となる。

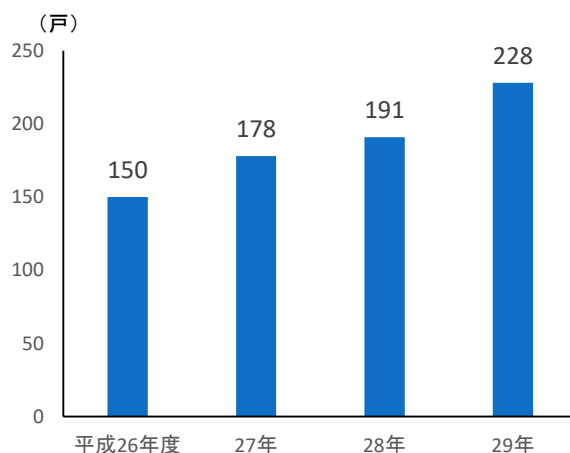
このほか、全自動で餌やりを行う自動給餌器や子牛へのほ乳作業を全て自動化する哺乳ロボット、散らかった餌を牛が食べやすいように運ぶ餌寄せロボットの導入が進んでいる。



北海道における搾乳ロボット稼働台数の推移



資料:北海道農政部畜産振興課調べ



資料:北海道農政部畜産振興課調べ

スマート農業実証プロジェクト採択事例(北海道)

(有)新田農場ほか

【岩見沢市】



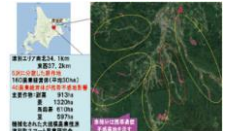
- 北海道大学、農機具メーカー、北海道、岩見沢市、JA、いわみざわ地域ICT(GNSS等)農業利活用研究会等が連携し、
 - ・センサネットワークの構築及びリモートセンシング解析による広域生育状況の把握
 - ・ロボットトラクタ、自動給水弁等を活用した労働時間削減と肥料の可変散布の実施
 - ・ほ場ごとのセンシング情報、農機の稼働情報の収集・集約によるほ場単位の投入コストの試算と他作物導入に向けた余剰労働力の確保
 - ・生産コストの精緻な分析と国内外への作物販売計画の立案
 - ・グループ内の農機共同利用と営農ノウハウの共有の実現を行う。

効果目標

- 米の生産コストについて、政府目標よりさらに高い5割削減(8,000円/60kg)
- 農家所得を20%増加

(株)鹿中農場

【津別町】



- 町、JA、電気通信事業者、振興局、農業普及改良センター、農研機構、農業試験場、津別町スマート農業研究会が連携し、中山間地適用通信技術を活用する自動操舵一環体系及びセンシング技術の多目的利用体系の実証を行う。
- 中山間地において、自動操舵システムを導入するための通信環境が整っていないことや、農地土壌特性が多様であることを踏まえ、中山間地自動操舵システム、衛生情報の蓄積・分析、センサ活用農地土壌改良、可変施肥システム、営農管理ソフトウェア改造などの実証を行う。

効果目標

- 農機走行稼働省力化(20%)
- 土壌改良による生産性向上(10%)
- センシング活用による肥料削減(5%)

岡田農場

【更別村】



- 村、大学、農機具メーカー、JA、農研機構、電気通信事業者、農業改良普及センター等が連携し、最先端のセンサネットワークを利用したロボットクスの農場を実現する。
- 播種や収穫といった農繁期の人手不足への対策と更なる規模拡大を目指し、ロボットトラクタ、ドローン、フィールドサーバ、収量データ等の技術の実証を行う。
- 技術実証の次の段階として、完全自動農場を確立することを目指す。

効果目標

- 大規模化に伴いボトルネックとなっている農繁期の作業のスマート農業による解決
- ロボットトラクタが自動で作業を判断するための情報の取得

TMRセンターアクシス

漆原牧場

【中標津町】



- JA、農研機構、メーカー、酪農試験場、ホクレン等が連携し、TMRセンター利用型良質自給飼料生産利用による高泌乳牛のスマート牛群管理体系の実証を行う。
- 酪農地帯でTMRセンターの重要性が一層増大している一方、多頭化、高齢化が進み、人手不足が深刻な問題となっていることを踏まえ、搾乳ロボットデータ管理システム、ドローン空撮(トウモロコシほ場の雑草状況・播種密度計測、収量予測)、収穫調製作業自動記録システム、無人ヘリ殺菌剤散布、IoT活用型TMR調製システムなどの実証を行い、人も牛も楽に生きるスマート酪農の確立を目指す。

効果目標

- 栽培管理の高度化でサイレージ収量・品質改善、調製作業効率向上(10%)
- TMR製造労働時間の削減(1割以上)、製品管理作業時間を短縮(従来比1/10)
- 乳牛の異常発生時の対応時間を短縮(従来比1/10)
- TMR高品質化による乳量・乳成分の改善、乳牛の健康増進

(有)新田農場

【岩見沢市】



- 北海道大学、農機具メーカー、北海道、岩見沢市、JA、いわみざわ地域ICT(GNSS等)農業利活用研究会等が連携し、
 - ・センサネットワークの構築及びリモートセンシング解析による広域生育状況の把握
 - ・ロボットトラクタ、自動給水弁等を活用した労働時間削減と肥料の可変散布の実施
 - ・ほ場ごとのセンシング情報、農機の稼働情報の収集・集約によるほ場単位の投入コストの試算と他作物導入に向けた余剰労働力の確保
 - ・生産コストの精緻な分析と国内外への作物販売計画の立案
 - ・グループ内の農機共同利用と営農ノウハウの共有の実現を行う。

効果目標

- 米の生産コストについて、政府目標よりさらに高い5割削減(9,600円/60kg)
- 農家所得を20%増加

(株)エア・ウォーター農園

【千歳市】



- 企業の農業参入により、施設園芸におけるトマトの収穫ロボットとカゴ交換ロボットを活用した生産コスト削減体系の実証を行う。
- 少子高齢化、農業離れによる労働力不足・人材確保が困難となっていること、パート賃金の上昇により人件費が増加していることを踏まえ、ロボットと人が共存できる、安全で効率的なロボットの運用とスマートなハウス栽培に取り組む。

効果目標

- 人件費削減による生産コストの削減
- 収穫ロボット搭載のセンシングデバイスによるほ場内環境データの取得及び利活用の検証