

国産飼料基盤に立脚した生産への転換

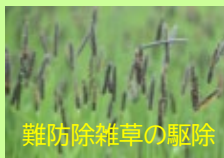
- 畜産経営コストの4～5割程度を飼料費が占めている。
- 国際情勢に左右されにくい持続的な畜産物生産のためには、耕畜連携の推進や、外部組織による飼料生産の効率化、青刈りとうもろこし等の高栄養飼料作物の生産拡大、草地の生産性向上等により、国産飼料に立脚した畜産への転換を推進するとともに、地域の農業の在り方や将来の農地利用の姿を明確化した「地域計画」の策定に畜産関係者も参加しながら、計画に飼料生産を位置づけることを通じて、国産飼料の生産・利用の拡大を進めることが重要。

○ 飼料増産の推進

- ① 青刈りとうもろこし等の高栄養飼料作物の生産拡大



- ② 草地整備や難防除雑草の駆除による生産性向上



- ③ 草地や耕作放棄地の活用による放牧の推進



○ コントラクター、TMRセンターによる飼料生産の効率化

- ・作業集積や他地域への粗飼料供給等、生産機能の高度化を推進



連携・支援

連携・支援

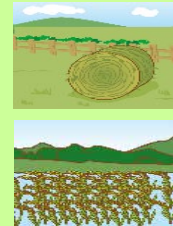
○ 飼料も含めた地域計画の策定

- ・「地域計画」の策定に畜産関係者も参加
- ・将来の農地利用に飼料生産も位置づけ、飼料産地づくりを推進

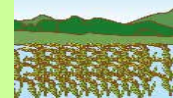


○ 耕畜連携等の推進

- ① 耕種農家が生産した国産飼料を畜産農家が利用する取組の拡大



飼料の供給



堆肥の供給



【耕種農家】

- ② 子実とうもろこしや稲わら等の生産・利用拡大



青刈りとうもろこしの生産・利用の状況

- 青刈りとうもろこしは、高栄養価の粗飼料であり、濃厚飼料の低減にも寄与。特に酪農経営において重要な飼料作物。
- 関東以西の暖地では二期作も可能。このほか、麦等の裏作として作付けされるケースもある。
- 令和5年産の作付面積は、約9.7万ha（うち田0.9万ha、畑8.8万ha）。近年わずかに増加傾向で推移。

○ 青刈りとうもろこしとは



- ✓ 飼料用とうもろこしを、完熟前（糊熟期）に収穫して、茎、葉、実の全てを利用。
- ✓ 主に乳用牛、肉用牛の一部に給与。
- ✓ バンカーサイロ（主に北海道）又はロール形態（主に本州）にてサイレージ化する。

サイレージ化の方法

・バンカーサイロ



収穫



バンカーサイロ

・ロール形態

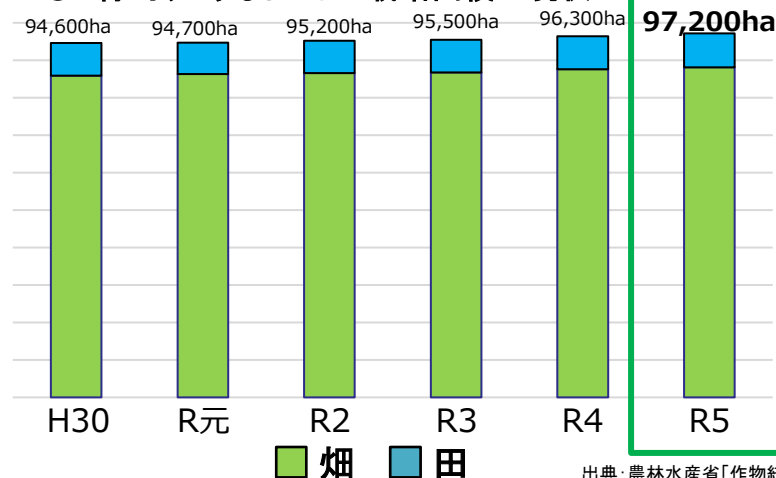


収穫（ロール）



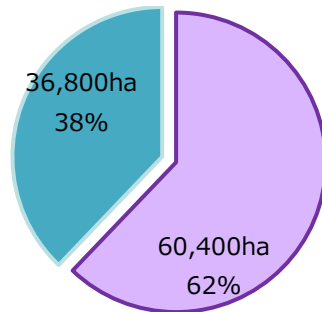
ラップサイレージ

○ 青刈りとうもろこしの栽培面積の現状



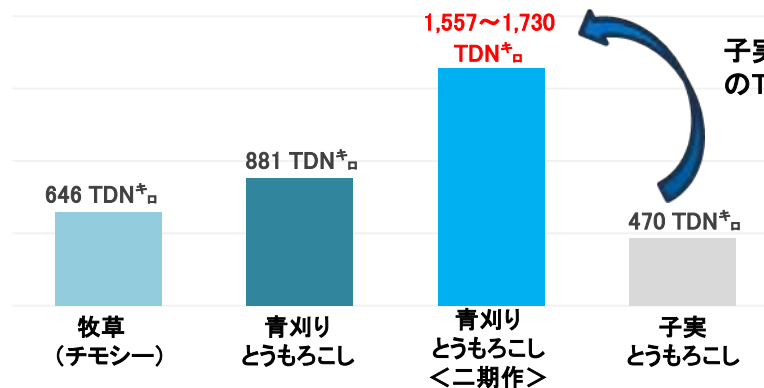
出典：農林水産省「作物統計」

地域別面積



■ 北海道 ■ 都府県

○ 飼料作物の単収比較（10a当たりのTDN比較）



子実の約3.5倍のTDNが期待できる。

資料：農林水産省「作物統計」、中央畜産会「日本標準飼料成分表」等から推計

良質かつ低廉な配合飼料の供給に向けた取組

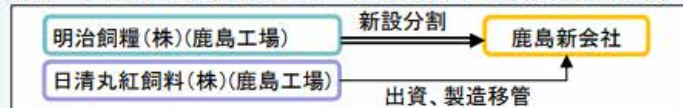
- 国農業者が自らの努力のみでは対応できない「良質かつ低廉な農業資材の供給」等を図るため、「農業競争力は、強化支援法」等に基づき、配合飼料製造業を含む農業資材事業者の事業再編の促進や、取引条件の見える化、銘柄集約等の取組を推進。

最近の事業再編事例

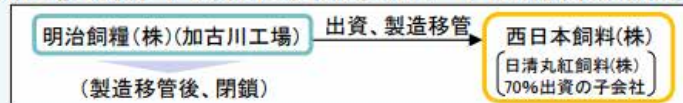
1. 農業競争力強化支援法に基づく認定事業再編計画

①明治飼糧(株)・日清丸紅飼料(株)(令和元年7月認定)

【関東】子会社を新設し、牛用飼料の製造を移管



【関西】既存子会社に資本参加、牛用飼料の製造を移管



②ホクレンくみあい飼料(株)・雪印種苗(株)(令和元年7月認定)

合併会社を設立し、飼料製造を移管



③日清丸紅飼料(株)(令和6年3月認定)

老朽化した自社工場から子会社の工場へ製造移管

2. その他の取組

・ JA全農くみあい飼料(株)

子会社4社を吸収合併し設立(令和6年4月)

「見える化」に関する取組

- 農業競争力強化支援法に基づく調査を実施し、生産者の有利な調達に資するよう各畜種毎の全国的な購入価格を公表(平成30年8月～)。

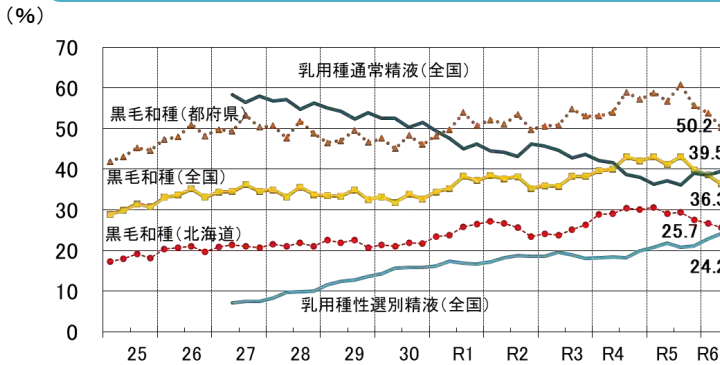
銘柄集約の取組例

- JA全農は、小ロットの約500銘柄について、平成31年1～3月期には307銘柄まで削減。
- 各メーカーにおいて、乳牛用配合飼料や種豚用飼料の銘柄の見直し・集約により、コスト低減の取組などが進展。

乳用後継牛の確保に向けた取組

- 性選別精液の活用等の後継牛確保の取組の推進により、乳用雌子牛の出生頭数は平成28年度を底に増加傾向で推移。更に、黒毛和種精液による交配率の上昇もあり、乳用雄子牛の出生頭数は、平成25年度の頭数と比較し10万頭程度減少。
- 各種対策を通じて、後継牛確保の取組の推進しているところ。

乳用牛への黒毛和種精液等の交配状況



資料：日本家畜人工授精師協会

(年)

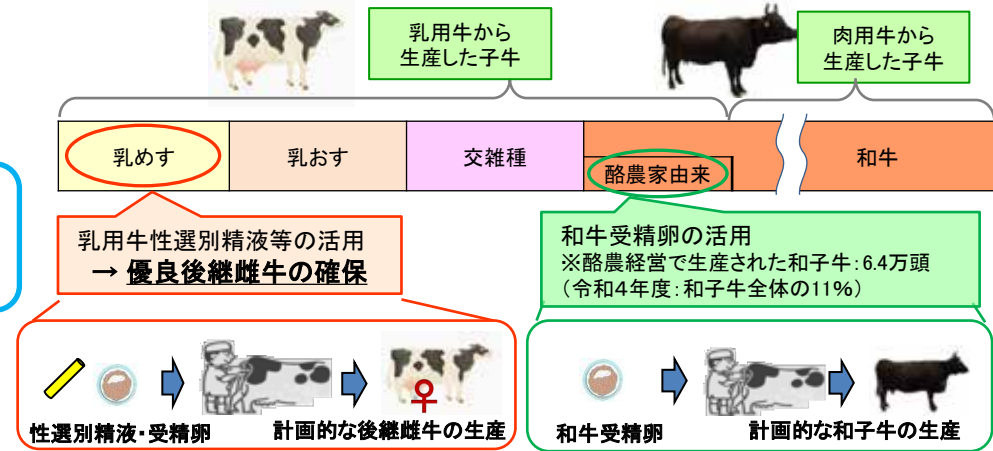
乳用子牛の雌雄別出生頭数



資料：家畜改良センター

乳用種の出生頭数に占める雌の割合は6割を超える

性選別精液等と和牛受精卵の活用



乳用牛長命連産性等向上緊急支援事業（R5補正）

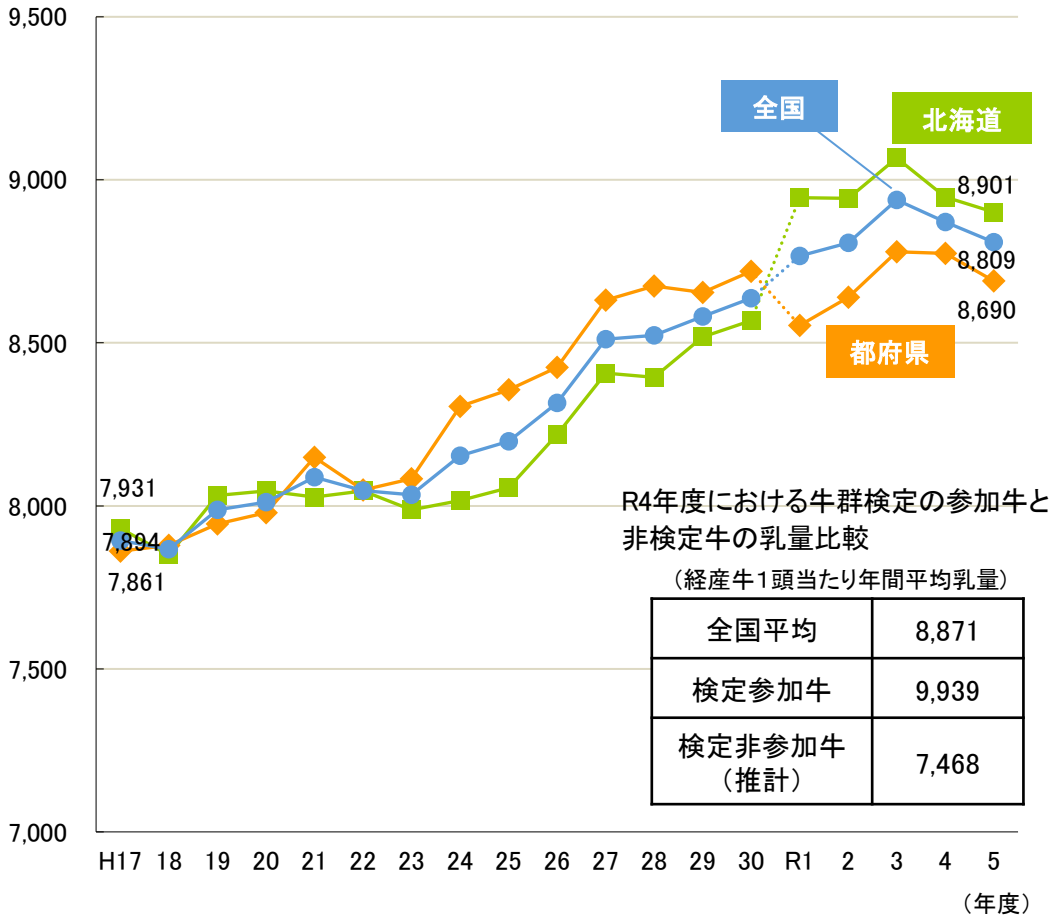
長命連産性に重きを置いた牛群構成への転換を図るため、長命連産性の能力の高い乳用種雄牛の精液又は受精卵等を利用する取組に対して奨励金を交付。



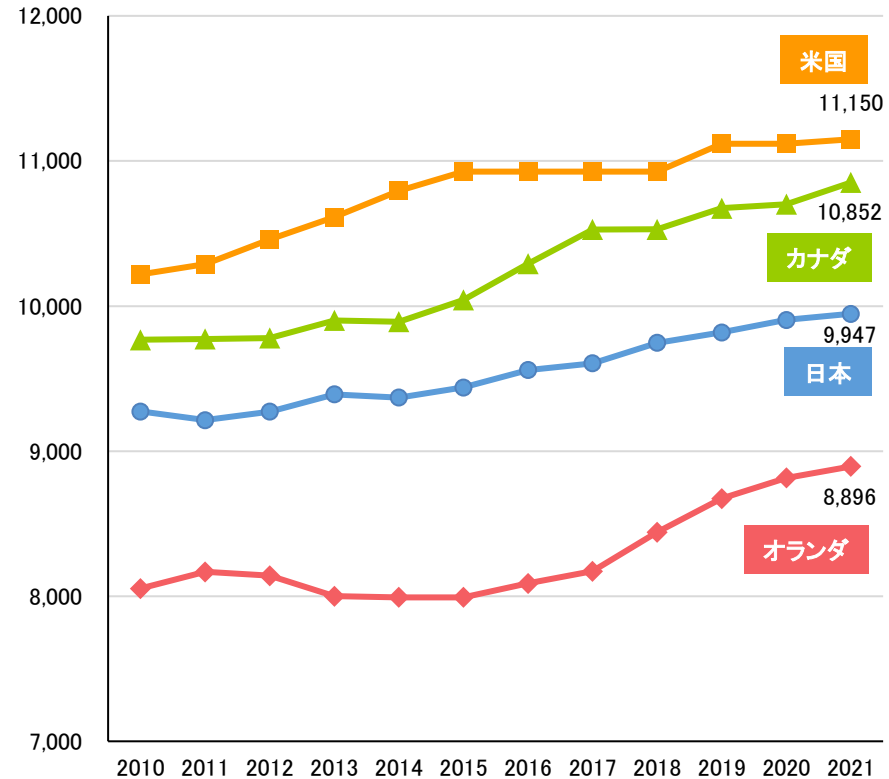
経産牛1頭当たりの乳量

- 経産牛1頭当たり乳量は改良により、増加傾向で推移しているものの、R4年度以降わずかに減少。
- 我が国の種雄牛の遺伝的能力の伸びは、酪農主要国と肩を並べる水準であるものの、実際の搾乳量の伸びは、遺伝的な改良が同水準の米国等を下回っている。

○ 我が国の経産牛1頭当たり乳量(kg)



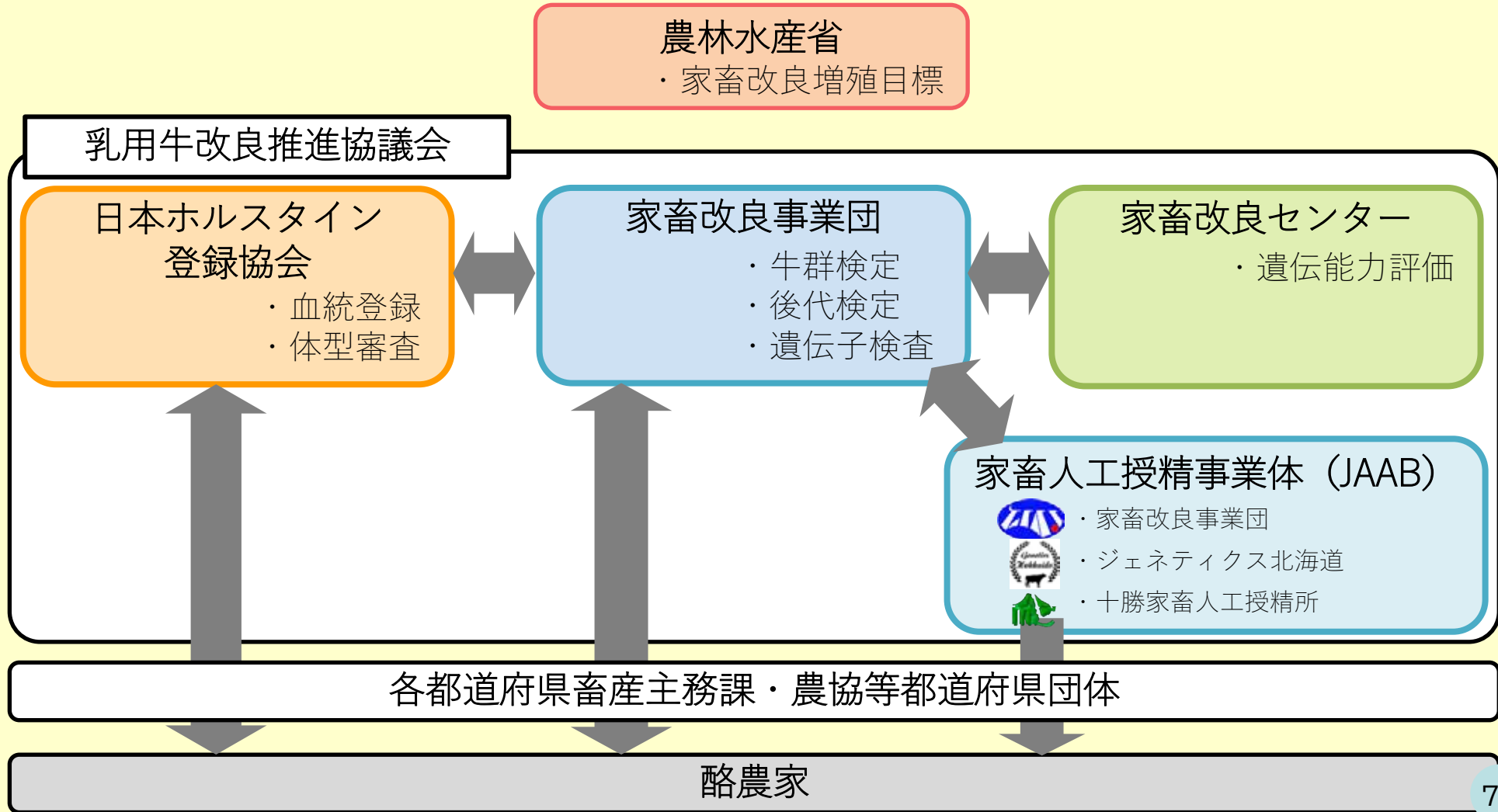
○ 各国の乳用牛1頭当たり乳量(kg)



※引用: ICAR加盟国の牛群検定実施状況(オランダの数値は、CRVの乳量を基にした推計値)
 ※ICAR: 家畜の能力検定に関する国際委員会(International Committee for Animal Recording)
 ※アメリカの2016~2018年データは、2016年成績のもの。2020年のデータは、2019年成績のもの。
 ※オランダの2015年データは、2014年成績のもの。

乳用牛改良の推進体制

- 家畜改良増殖目標に基づき、日本の環境に適合した乳用牛改良を推進するため、全国の約半数の酪農家が参加している牛群検定において、雌牛の泌乳や体型に関するデータを収集し、関係機関が分析・評価を行うことで、国内で種雄牛を作出し、さらに次世代の後代検定を行う体制がとられている。



酪農経営における労働負担の軽減

- 家畜改良増殖目標に基づき、日本の環境に適合した乳用牛改良を推進するため、全国の約半数の酪農家が参加している牛群検定において、雌牛の泌乳や体型に関するデータを収集し、関係機関が分析・評価を行うことで、国内で種雄牛を作出し、さらに次世代の後代検定を行う体制がとられている。
- 酪農経営における労働時間は、他の畜種や製造業と比べ長い状況。
- このような状況を踏まえ、労働負担の軽減に向け、①飼養方式の改善、②機械化、③外部化等の取組を推進。
- 機械化については、搾乳や給餌作業の負担軽減等に資する機械装置の導入を支援。
- 外部化については、育成に係る労働負担を軽減するため、預託先の確保や受入頭数の拡大を図るなど、育成を外部化できる環境作りを推進。
- また、周年を通じて拘束時間が長い酪農家の労働負担を軽減するため、酪農ヘルパーの取組を支援。

○ 1人当たり年間平均労働時間(令和4年)

酪農	肉用牛	養豚	製造業
2,183	1,840	1,651	1,879

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

○ 労働負担の軽減に向けた取組

- (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、公共牧場

○ 労働負担の軽減に向けた国の支援策

- 畜産クラスター事業(R5補正(一部基金))
 - 省力化機械の導入等を支援
- 酪農経営支援総合対策事業(R6 ALIC事業)
 - 省力化機械の導入と一体的な施設整備を支援
- 酪農ヘルパーの利用拡大(R6 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

酪農ヘルパー年間 利用日数(1戸当たり)	H29年度	H30年度	R1年度	R2年度	R3年度	R4年度
	22.8	23.1	23.6	23.7	24.1	24.0

酪農ヘルパーの取組

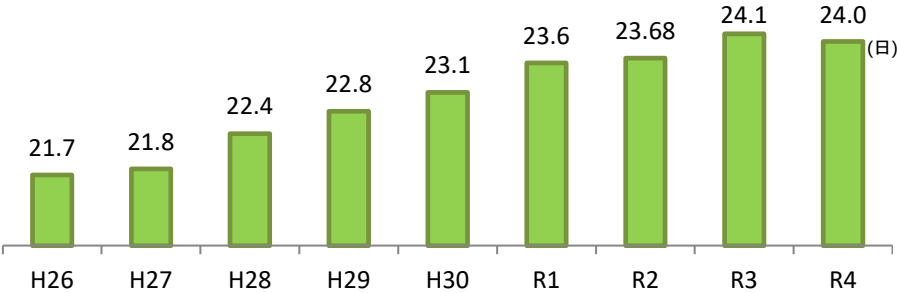
- 酪農ヘルパーは、酪農家の休日確保や、傷病時の経営継続に不可欠な存在であり、酪農後継者や新規就農者を育成する役割も担っている。
- 利用組合がカバーする地域は、全酪農家戸数の約85%となっており、**全酪農家の約7割がヘルパーを利用**。
- **要員数は年々減少傾向**。3年未満で退職する専任ヘルパーが約4割を占めており、**ヘルパー要員の確保・定着が課題**。

酪農ヘルパー利用組合への参加状況（令和5年）

	利用組合数	乳用牛飼養戸数(A)	利用組合の活動範囲内戸数(B)	利用組合参加戸数(C)	利用組合カバー率(B/A)	利用率(C/A)
全 国	259	12,600	10,723	8,843	85.1%	70.2%
北海道	86	5,380	4,781	4,335	88.9%	80.6%
都府県	173	7,240	5,942	4,508	82.1%	62.3%

注:18府県では県域1組合(広域組合)で活動

1戸当たり年間平均利用日数の推移

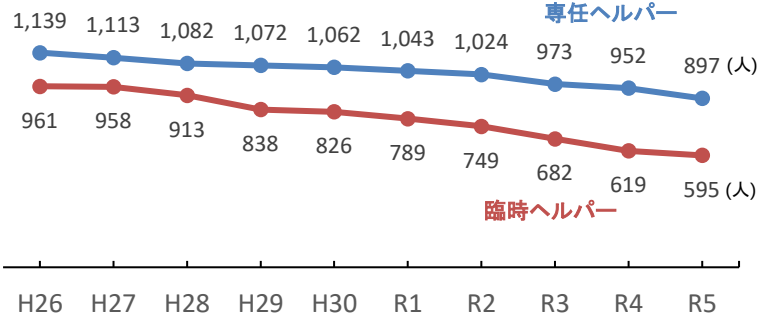


酪農ヘルパーからの新規就農者数

H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4
13人	19人	10人	5人	21人	14人	13人	5人

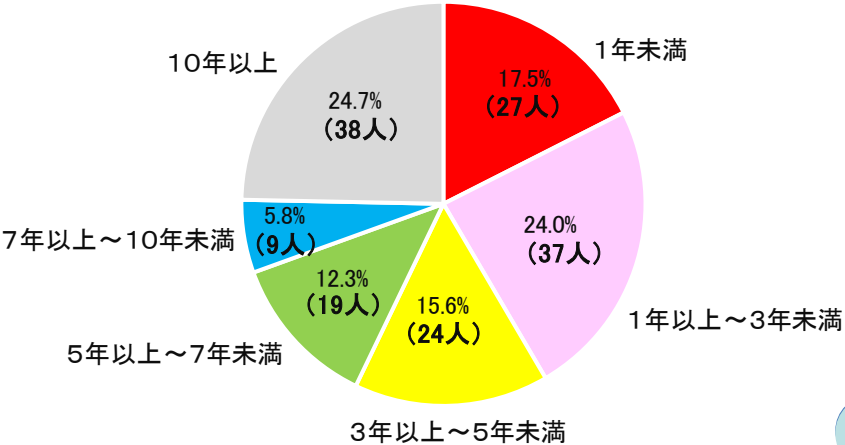
資料: (一社)酪農ヘルパー全国協会「酪農ヘルパー利用に関する資料」を元に作成

ヘルパー要員数の推移（全国）



退職した専任ヘルパーの就業年数割合（令和4年度）

退職者数154名



飼料生産の外部化

- 酪農1戸当たり飼養頭数は増加傾向で推移し、**搾乳牛1頭当たりの労働時間は北海道、都府県ともに減少傾向で推移**。また、**作業時間全体に占める自給牧草生産に係る時間の割合も低下**。
- この背景には、省力化機械の導入や、**コントラクター及びTMRセンター組織数の増加**が考えられる。
- 一方、**コントラクター等は機械の更新・追加やオペレーターの確保等に課題**を抱えており、国産飼料の生産・利用拡大のためには、**これら組織の運営体制の強化が重要**。

搾乳牛及び子牛1頭当たりの労働時間
(単位:時間)

		H15		H24		R4	
酪農経営 (北海道)	総労働時間	95.3		91.3		86.7	
	うち 自給牧草生産	8.5	9%	5.4	6%	3.6	4%
酪農経営 (都府県)	総労働時間	128.0		120.1		105.2	
	うち 自給牧草生産	7.5	6%	5.7	5%	4.8	5%
肉用 繁殖経営	総労働時間	138.3		127.6		134.3	
	うち 自給牧草生産	32.4	23%	17.6	14%	18.9	14%

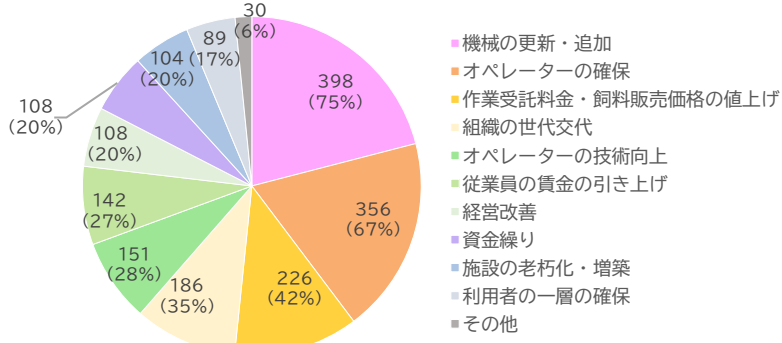
資料：「畜産物生産費統計」

コントラクター及びTMRセンターの組織数の推移

	H20	H25	H30	R3	R4	R5
コントラクター（全国）	522	581	826	821	828	852
	うち北海道	176	164	210	213	208
	うち都府県	346	417	616	608	648
TMRセンター（全国）	85	110	143	160	163	164
	うち北海道	35	51	78	88	89
	うち都府県	50	59	65	72	75

資料：農林水産省畜産局飼料課調べ

コントラクター等の組織運営上の課題



回答組織：533組織（北海道92組織 都府県441組織）。
割合は回答組織数に占める割合。複数回答あり。