

2021年度の生乳及び牛乳乳製品の 需給見通しと課題について

2021年5月28日



一般社団法人 **Jミルク**
Japan Dairy Association (J-milk)

予測および見通しの前提

1. 生乳生産予測（P 3～4の説明）

北海道及び都府県の予測値は、2021年3月までの生乳生産量データに基づき、累積気温や乳牛頭数（搾乳牛頭数・妊娠頭数）等の要因変数を ARIMA モデルに組み込んだ予測モデルによる推計値を基本に算出。なお、2021年度の気温は、「猛暑」で設定。

要因変数として採用している搾乳牛頭数は、家畜改良センターの月齢別乳用雌牛頭数（速報値）を基に、季節当月ごとの月齢推移確率（Xヶ月齢の乳用牛について、前月の X-1ヶ月齢からの平均残存率）を求めて推計。妊娠頭数は、授精頭数及び累積気温等の要因変数を ARIMA モデルに組み込んだ予測モデルにより推計（ARによる推計）。

2. 月齢別乳用雌牛頭数の推移と出生頭数（P 5～6の説明）

家畜改良センターの月齢別乳用雌牛頭数（速報値）を基に、季節月ごとの月齢推移確率（Xヶ月齢の乳用牛について前月の X-1ヶ月齢からの平均残存率）を求め推計。出生頭数（実績）は家畜改良センターの乳用雌牛頭数（速報値）をまとめた。

3. 牛乳等生産量予測（P 7～9の説明）

各々の予測値は、2021年3月までの生産量データに基づき、人口、価格、累積気温、平日日数等の要因変数、直近の小売POSデータで確認された最近の変化動向等を ARIMA モデルに組み込んだ予測モデルによる推計値を基本に算出。なお、2021年度の気温は、「猛暑」で設定。

4. 用途別処理量予測（P 10～12の説明）

- （1）生乳供給量は、生乳生産量から自家消費量を差し引いて算出。
- （2）自家消費量は、各地域の直近までの動向を踏まえ設定。
- （3）飲用等向処理量は、牛乳、加工乳、成分調整牛乳、乳飲料、はっ酵乳の予測生産量を基に、最近の生乳使用係数を乗じ算出。
- （4）乳製品向処理量は、生乳供給量と飲用等向処理量の差。うち、チーズ向け、生クリーム等向け生乳処理量は、関係者ヒアリング等に基づき設定。

5. 脱脂粉乳・バター需給予測（P 13～14の説明）

- （1）脱脂粉乳・バターの生産量は、脱脂粉乳・バター等向処理予測数量に、直近の動向等を反映した製造係数（これらの製品単位あたりに実際に使用された生乳数量）を乗じて算出。
- （2）脱脂粉乳・バターの推定出回り量は、2021年3月までの推定出回り量データに基づき、発酵乳や代替乳製品の動向等の要因変数を ARIMA モデルに組み込んだ予測モデルによる推計値を基本に算出。なお、バターについては、上記のほか形態別（バラ・ポンド・家庭用）シェア比率と直近のトレンドも踏まえて設定。
- （3）脱脂粉乳・バターの在庫月数は、前年度の1ヶ月平均出回り量を基に算出。

6. 都府県生乳需給予測（P 15の説明）

- （1）「移入必要量（道外移出量）」は、都府県不足量の補完と、北海道ブランド牛乳製造のための必要乳量等を基本に算出。
- （2）「脱脂粉乳・バター等向処理量」は、「A-B-C」+「移入量」-「移出量」で算出し、過去5年間の最低数量や直近の需給状況等を加味して算出。

1. 地域別生乳生産量の動向

表 1-1 : 2020 年度の地域別生乳生産量（実績）

（千トン）

	全 国		北海道		都府県	
		前年比		前年比		前年比
4 月	634	101.8%	345	103.1%	289	100.3%
5 月	657	102.0%	361	102.7%	296	101.3%
6 月	623	100.7%	350	101.2%	274	100.2%
7 月	628	100.8%	357	101.1%	271	100.3%
8 月	607	102.0%	351	102.9%	256	100.7%
9 月	589	100.9%	338	101.9%	252	99.7%
10 月	612	101.7%	345	102.2%	267	101.1%
11 月	594	101.4%	332	101.6%	261	101.2%
12 月	622	101.0%	348	101.4%	274	100.5%
1 月	628	100.5%	350	101.4%	278	99.5%
2 月	583	97.7%	323	98.5%	260	96.8%
3 月	655	100.8%	359	101.4%	296	100.1%
第 1 四半期	1,915	101.5%	1,056	102.3%	859	100.6%
第 2 四半期	1,824	101.2%	1,045	102.0%	779	100.2%
第 3 四半期	1,828	101.4%	1,026	101.7%	803	100.9%
第 4 四半期	1,866	99.7%	1,032	100.5%	834	98.9%
上期	3,739	101.4%	2,101	102.1%	1,638	100.4%
下期	3,694	100.5%	2,058	101.1%	1,637	99.9%
年度計	7,434	101.0%	4,159	101.6%	3,275	100.1%

閏年修正	7,434	101.2%	4,159	101.9%	3,275	100.4%
------	-------	--------	-------	--------	-------	--------

表 1-2 : 2021 年度の地域別生乳生産量（見通し）

（千トン）

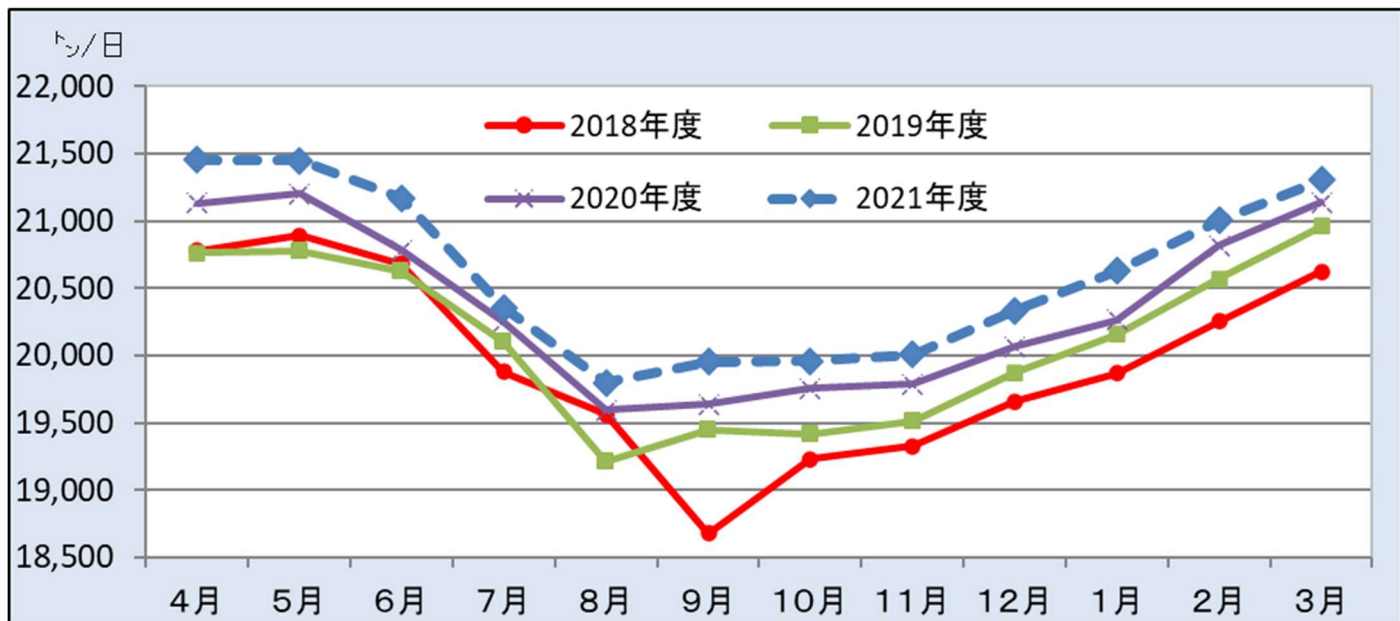
	全 国		北海道		都府県	
		前年比		前年比		前年比
4 月	644	101.5%	351	101.8%	292	101.2%
5 月	665	101.2%	367	101.7%	298	100.6%
6 月	635	101.9%	360	102.9%	275	100.6%
7 月	631	100.5%	365	102.3%	266	98.1%
8 月	614	101.1%	356	101.4%	258	100.6%
9 月	599	101.6%	344	101.9%	254	101.2%
10 月	619	101.0%	352	102.0%	266	99.8%
11 月	600	101.1%	340	102.3%	260	99.5%
12 月	630	101.3%	357	102.5%	274	99.8%
1 月	639	101.8%	360	102.7%	279	100.6%
2 月	588	100.9%	329	101.9%	259	99.6%
3 月	660	100.8%	367	102.2%	294	99.1%
第 1 四半期	1,944	101.5%	1,078	102.1%	866	100.8%
第 2 四半期	1,843	101.0%	1,065	101.9%	779	99.9%
第 3 四半期	1,849	101.2%	1,049	102.3%	800	99.7%
第 4 四半期	1,888	101.2%	1,056	102.3%	832	99.8%
上期	3,787	101.3%	2,143	102.0%	1,644	100.4%
下期	3,737	101.2%	2,105	102.3%	1,632	99.7%
年度計	7,524	101.2%	4,247	102.1%	3,277	100.1%

【2021 年度生乳生産の見通し】

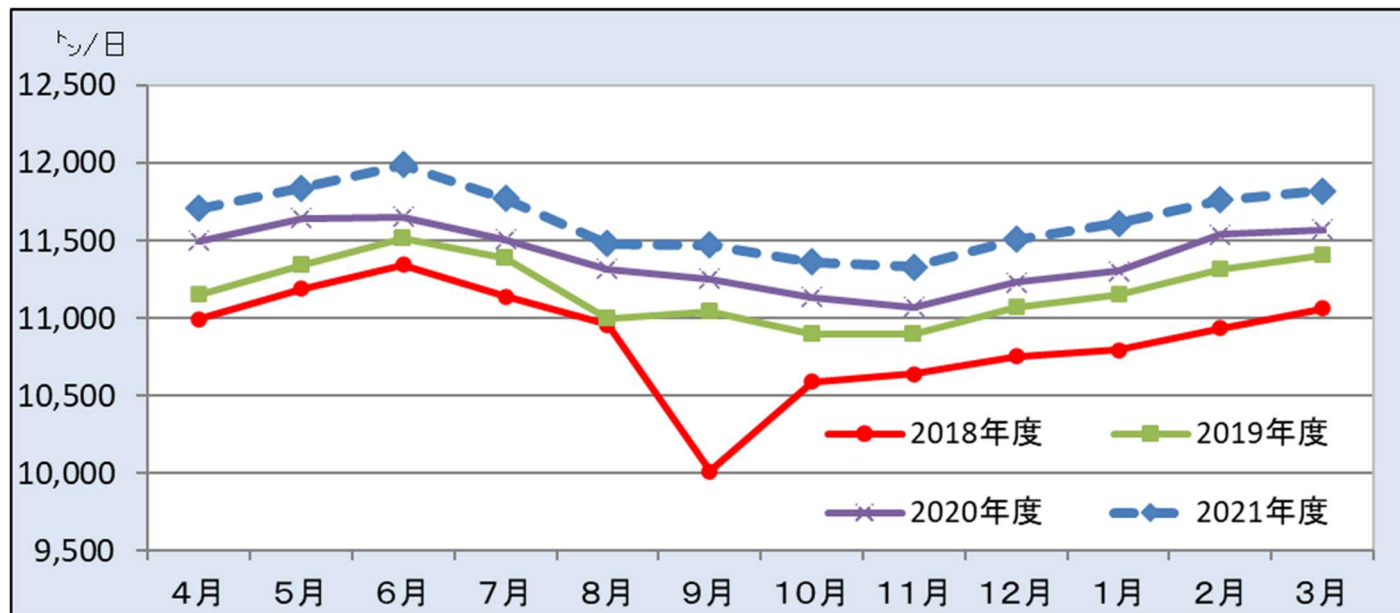
・北海道では、前年を上回る（4,247 千^ト・前年比 102.1%）見通しで、都府県では前年並み（3,277 千^ト・同 100.1%）となる見通し。全国では前年を上回り（7,524 千^ト・同 101.2%）、3 年連続の増産となる見通し。

【前回見通し（1/29 公表）】全国 7,506 千^ト・前年比 100.9%、北海道 4,246 千^ト・前年比 102.1%、都府県 3,259 千^ト・同 99.4%。

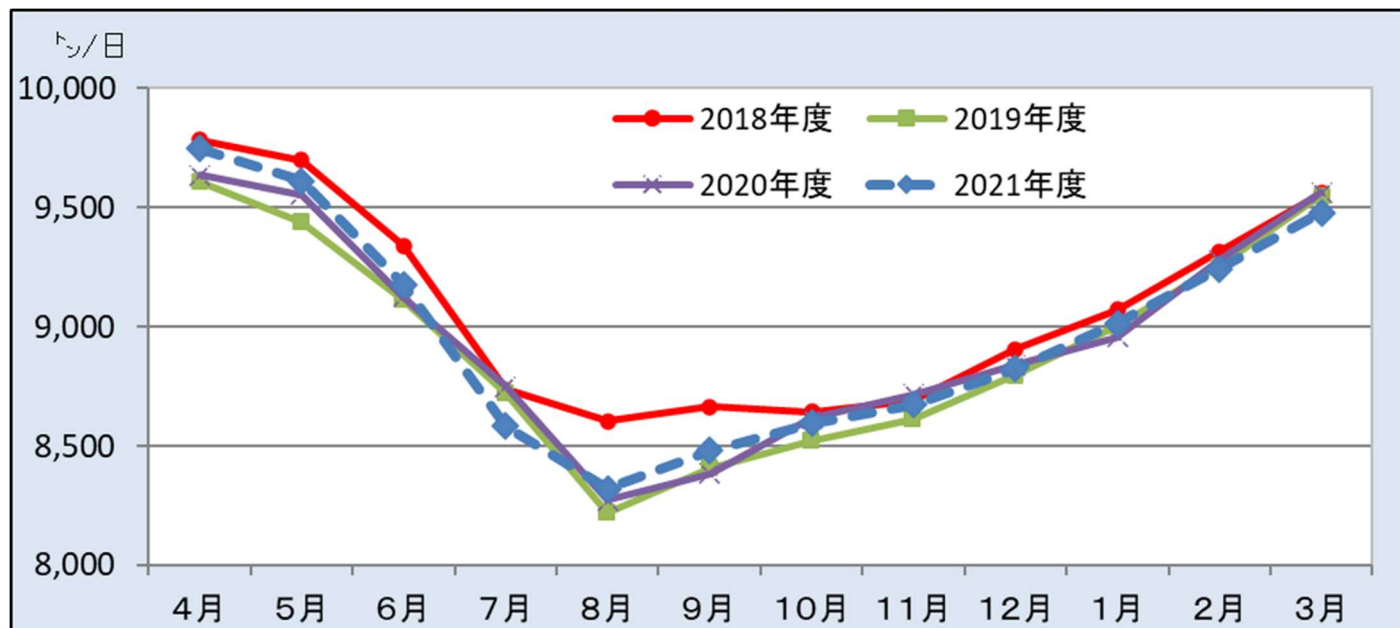
グラフ１－１：全国の生産量（日均量）



グラフ１－２：北海道の生産量（日均量）

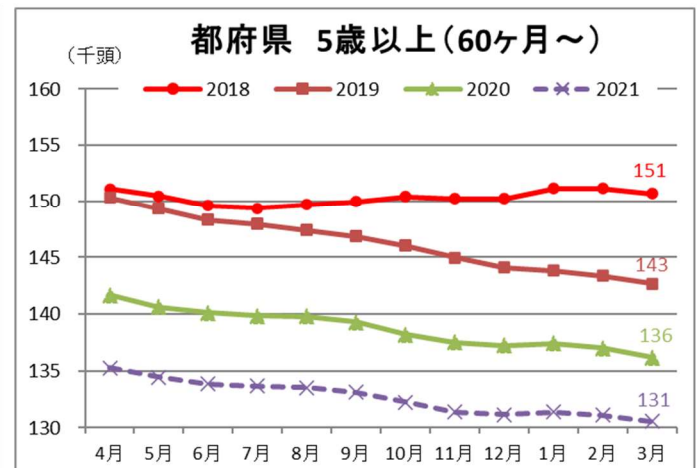
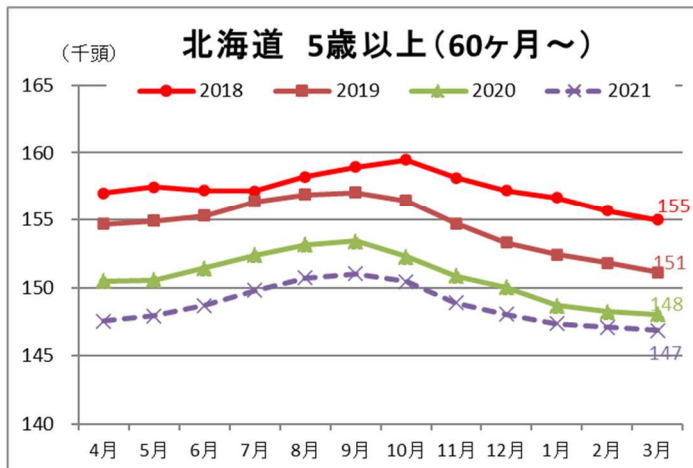
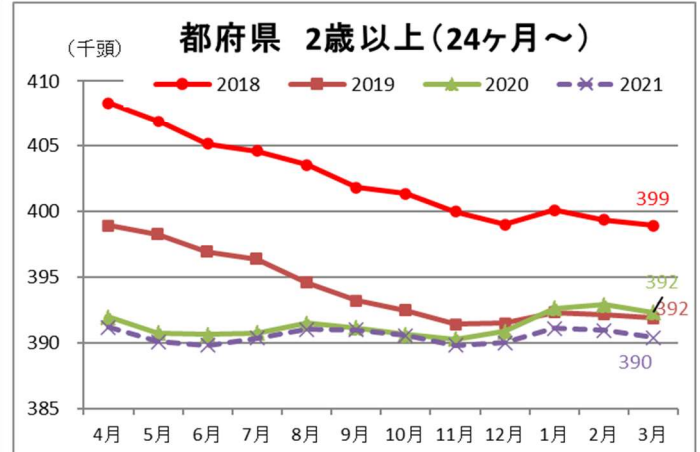
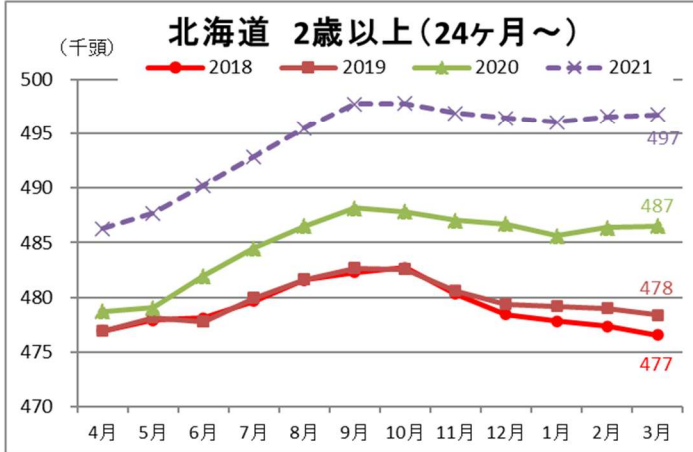
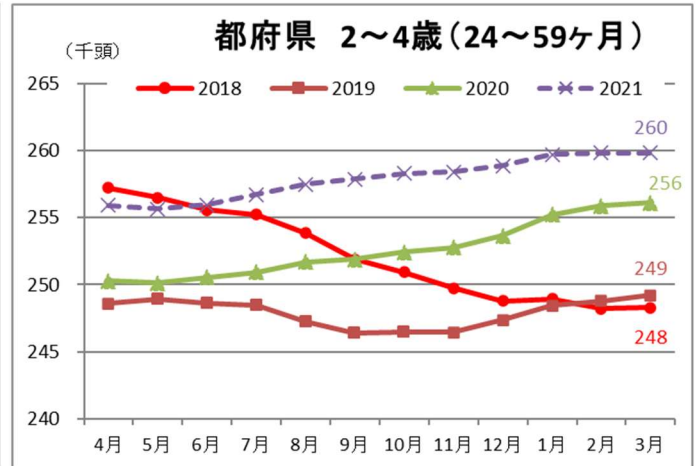
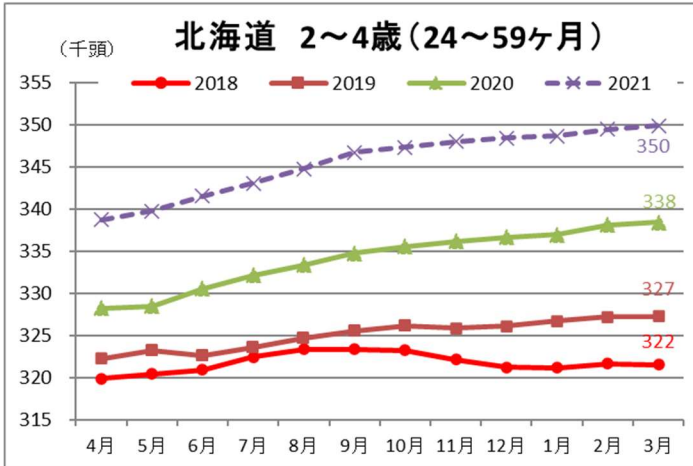
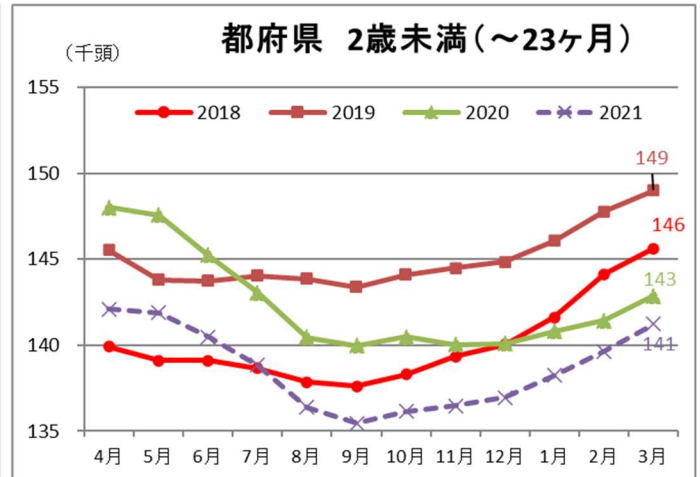
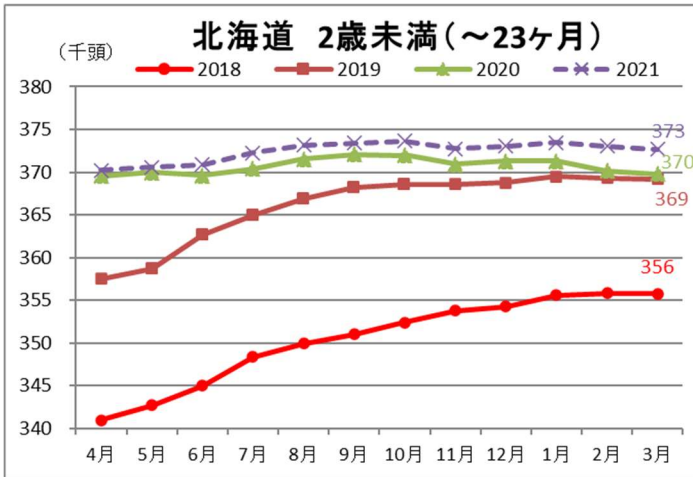


グラフ１－３：都府県の生産量（日均量）

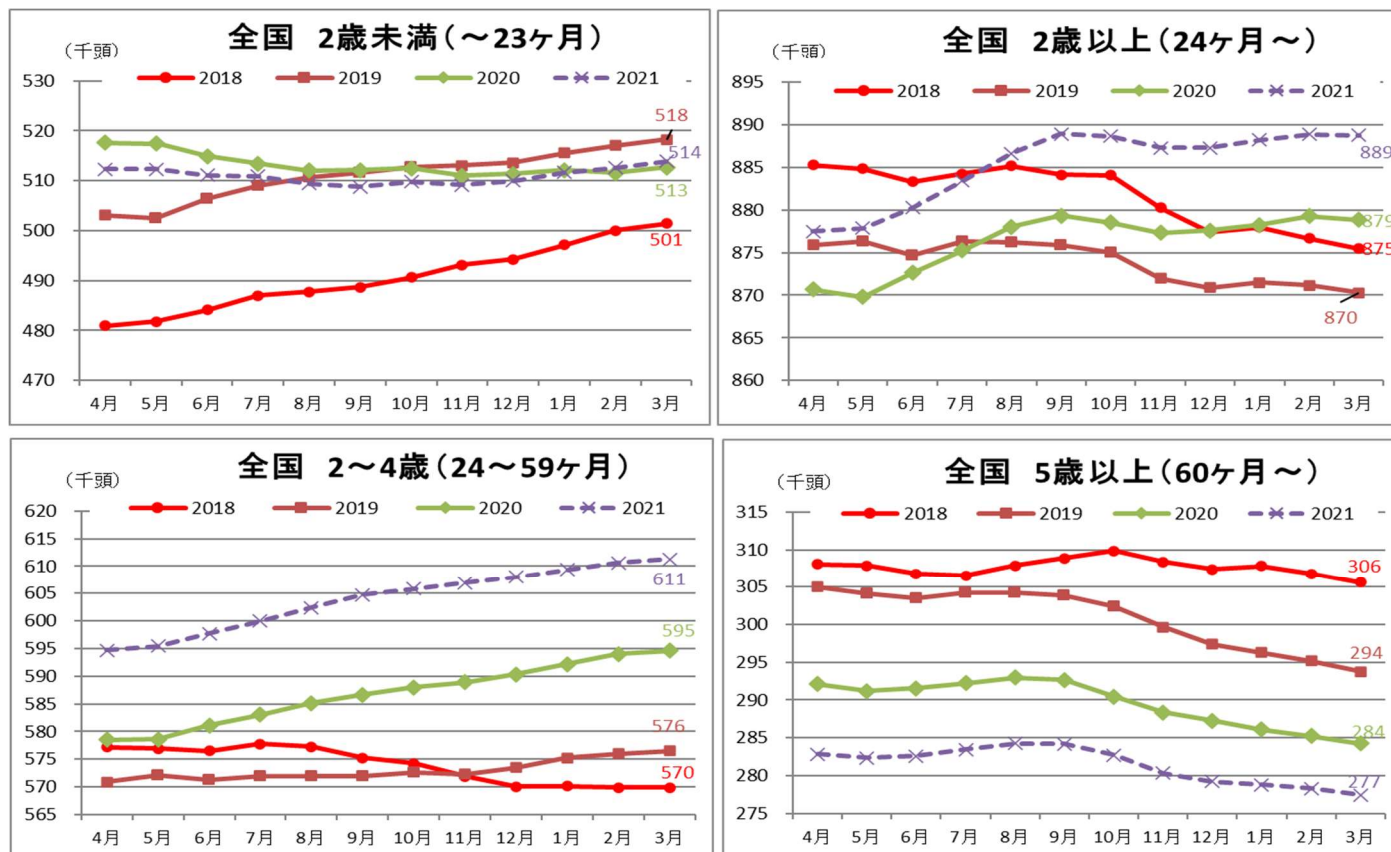


2. 月齢別乳用雌牛頭数の推移と出生頭数

(1) グラフ2-1：北海道と都府県の月齢別乳用雌牛頭数（2021年5月以降見通し）



(2) グラフ2-2：全国の月齢別乳用雌牛頭数（2021年5月以降見通し）



(3) 表2-3：乳用雌牛出生頭数（2021年3月まで実績）

全国									北海道									都府県								
月	計	前年比	乳用種 オス	前年比	乳用種 メス	前年比	交雑種	前年比	計	前年比	乳用種 オス	前年比	乳用種 メス	前年比	交雑種	前年比	計	前年比	乳用種 オス	前年比	乳用種 メス	前年比	交雑種	前年比		
4月	53,496	105.3%	12,191	92.4%	19,086	101.2%	19,187	119.1%	34,932	101.0%	9,561	89.4%	15,016	99.2%	9,251	117.6%	18,564	114.5%	2,630	105.3%	4,070	109.3%	9,936	120.6%		
5月	47,667	93.8%	10,812	82.0%	17,516	91.1%	16,160	103.7%	33,180	94.4%	8,995	83.3%	14,307	92.4%	8,738	109.0%	14,487	92.3%	1,817	75.8%	3,209	85.6%	7,422	98.0%		
6月	54,637	99.2%	12,794	89.8%	19,778	96.1%	18,841	109.4%	36,457	104.0%	10,206	94.6%	15,350	99.0%	9,804	123.9%	18,180	90.8%	2,588	74.6%	4,428	87.2%	9,037	97.1%		
7月	64,212	97.7%	15,317	88.9%	22,502	94.3%	22,791	106.9%	40,333	101.0%	11,561	92.7%	16,718	96.7%	10,808	119.4%	23,879	92.5%	3,756	79.1%	5,784	88.1%	11,983	97.7%		
8月	69,051	103.1%	16,193	93.9%	23,644	98.3%	25,219	113.5%	40,735	103.9%	11,681	97.1%	16,681	98.3%	11,009	121.5%	28,316	102.0%	4,512	86.6%	6,963	98.1%	14,210	108.0%		
9月	63,949	103.7%	14,652	93.0%	21,758	98.8%	23,874	115.4%	37,707	105.2%	10,431	95.0%	15,236	99.7%	10,691	126.3%	26,242	101.7%	4,221	88.3%	6,522	96.8%	13,183	107.8%		
10月	62,633	102.9%	13,987	94.0%	21,185	98.4%	23,840	112.0%	36,660	104.4%	9,965	95.5%	14,779	98.3%	10,625	124.4%	25,973	100.8%	4,022	90.3%	6,406	98.9%	13,215	103.7%		
11月	61,602	103.2%	13,496	93.9%	20,907	99.1%	23,666	113.2%	35,568	105.0%	9,603	95.3%	14,546	99.7%	10,279	124.7%	26,034	100.9%	3,893	90.6%	6,361	97.7%	13,387	105.6%		
12月	63,255	102.2%	13,764	93.1%	21,417	99.2%	24,694	111.3%	36,500	102.8%	9,802	94.0%	14,919	99.6%	10,678	118.8%	26,755	101.4%	3,962	91.1%	6,498	98.1%	14,016	106.2%		
1月	62,453	103.1%	13,666	93.9%	21,596	101.4%	23,962	110.7%	36,377	104.3%	9,693	95.0%	15,250	102.5%	10,391	117.7%	26,076	101.4%	3,973	91.3%	6,346	98.9%	13,571	105.9%		
2月	54,685	103.9%	12,030	96.4%	18,949	101.5%	20,983	113.0%	31,877	103.5%	8,547	95.9%	13,343	99.9%	9,049	119.8%	22,808	104.4%	3,483	97.6%	5,606	105.6%	11,934	108.4%		
3月	59,516	104.3%	12,935	97.7%	21,188	102.0%	22,175	112.2%	37,173	106.0%	9,735	99.5%	16,039	102.6%	10,304	119.7%	22,343	101.5%	3,200	92.6%	5,149	99.9%	11,871	106.5%		
計	717,156	101.9%	161,837	92.4%	249,526	98.4%	265,392	111.8%	437,499	103.0%	119,780	93.8%	182,184	99.0%	121,627	120.3%	279,657	100.3%	42,057	88.4%	67,342	97.0%	143,765	105.4%		

- ・2021年度の2歳以上頭数について北海道ではおよそ10千頭増頭する見通し。一方、都府県は微減に転じる見通しであり、全国では前年を超えて推移する見通し。
- ・2020年度の乳用雌牛の出生頭数は、北海道は前年比99.0%、都府県は同97.0%となり、全国では98.4%と減少した。

3. 牛乳等生産量の動向

表3-1：2020年度の牛乳等生産量（実績）

（千kl）

	牛乳類												加工乳	成分調整牛乳	乳飲料	はっ酵乳				
	牛乳						学乳以外													
			学乳		学乳以外		うち、業務用		うち、業務用以外											
							前年比		前年比											
前年比	前年比	前年比	前年比	前年比	前年比	前年比	前年比	前年比	前年比	前年比	前年比	前年比	前年比	前年比	前年比	前年比				
4月	368	97.3%	244	96.5%	5	21.9%	239	104.5%	20	72.4%	219	108.9%	6	60.1%	25	107.7%	93	101.4%	94	105.2%
5月	388	94.7%	258	93.3%	6	17.8%	251	104.1%	17	64.0%	234	109.1%	8	73.4%	26	106.0%	97	97.9%	95	106.4%
6月	413	101.6%	282	102.6%	35	93.8%	247	104.0%	22	84.1%	225	106.5%	8	84.8%	24	99.8%	99	100.9%	91	104.3%
7月	417	102.9%	283	105.8%	35	143.0%	248	102.1%	23	97.5%	225	102.6%	9	86.4%	24	96.8%	101	98.5%	90	103.8%
8月	412	103.6%	274	106.9%	16	272.7%	258	103.0%	23	89.3%	234	104.6%	9	84.1%	25	98.1%	104	99.0%	89	106.5%
9月	414	98.0%	281	100.7%	36	106.5%	246	99.9%	26	89.1%	220	101.4%	10	96.4%	24	95.1%	99	91.7%	85	99.7%
10月	407	96.8%	282	99.5%	39	106.1%	243	98.5%	27	89.6%	217	99.8%	10	90.9%	23	95.0%	92	90.4%	88	104.9%
11月	383	99.2%	268	101.4%	35	98.9%	232	101.7%	27	97.7%	205	102.3%	10	93.7%	22	97.4%	83	93.8%	83	99.6%
12月	372	99.5%	258	101.4%	31	105.8%	227	100.9%	24	86.5%	203	102.9%	11	94.8%	22	99.0%	81	94.6%	81	100.3%
1月	371	98.5%	260	100.9%	30	95.2%	230	101.7%	22	88.8%	208	103.3%	10	88.5%	22	98.8%	79	92.4%	85	99.6%
2月	351	96.4%	245	97.7%	33	100.2%	212	97.3%	21	91.0%	191	98.0%	9	88.4%	21	95.6%	76	93.8%	81	94.8%
3月	380	103.4%	261	107.8%	26	900.8%	234	98.1%	25	106.5%	210	97.2%	10	102.3%	22	90.9%	87	95.3%	91	97.7%
第1四半期	1,169	97.9%	783	97.5%	46	48.2%	737	104.2%	59	73.4%	677	108.2%	22	72.4%	75	104.5%	289	100.0%	280	105.3%
第2四半期	1,242	101.5%	838	104.4%	87	135.7%	751	101.7%	72	91.7%	679	102.9%	28	89.0%	73	96.7%	304	96.3%	264	103.3%
第3四半期	1,163	98.4%	808	100.7%	105	103.5%	703	100.3%	78	91.2%	625	101.6%	31	93.2%	67	97.1%	256	92.8%	252	101.6%
第4四半期	1,102	99.5%	766	102.1%	89	132.7%	676	99.0%	68	95.3%	609	99.5%	28	92.8%	65	95.0%	243	93.9%	257	97.4%
上期	2,411	99.7%	1,621	100.9%	133	83.1%	1,488	102.9%	131	82.4%	1,357	105.5%	50	80.8%	147	100.5%	593	98.1%	544	104.3%
下期	2,265	98.9%	1,574	101.4%	195	115.1%	1,379	99.7%	146	93.1%	1,233	100.5%	60	93.0%	132	96.0%	499	93.3%	509	99.5%
年度計	4,676	99.3%	3,195	101.2%	328	99.5%	2,867	101.3%	278	87.7%	2,590	103.1%	110	87.0%	279	98.3%	1,092	95.9%	1,053	101.9%
閏年修正	4,676	99.8%	3,195	101.4%	328	99.9%	2,867	101.6%	278	87.9%	2,590	103.3%	110	87.3%	279	98.6%	1,092	96.1%	1,053	102.2%

表3-2：2021年度の牛乳等生産量（見通し）

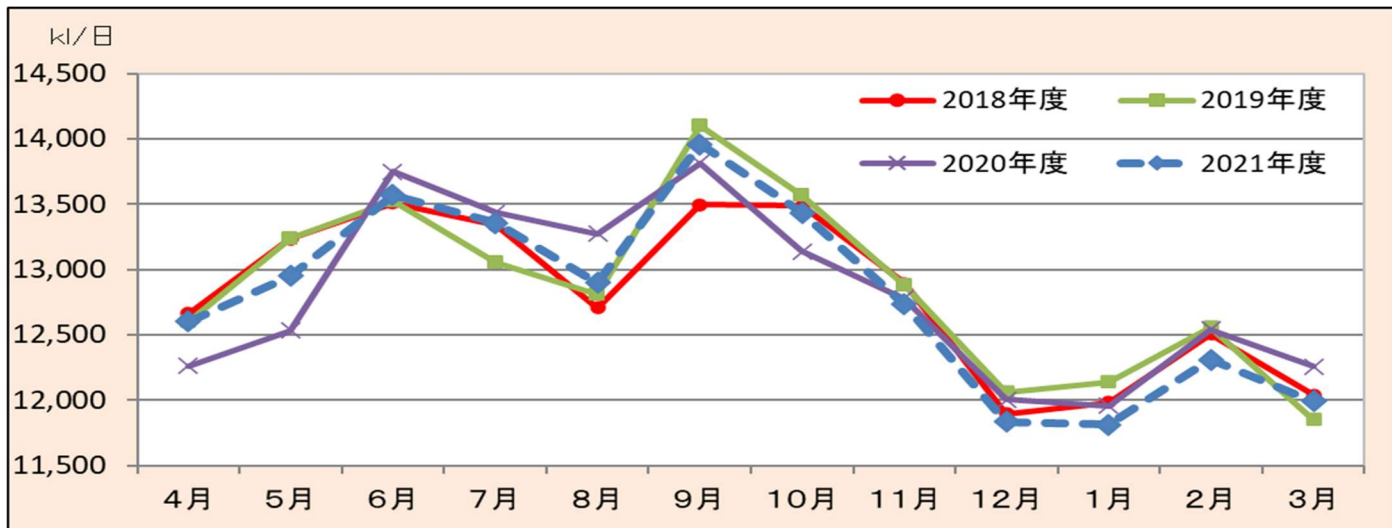
（千kl）

	牛乳類														加工乳	成分調整牛乳		乳飲料		はっ酵乳
	牛乳				学乳		学乳以外		うち、業務用		うち、業務用以外									
	前年比		前年比		前年比		前年比		前年比		前年比									
4月	378	102.9%	259	106.3%	28	516.4%	232	97.1%	24	117.1%	208	95.2%	10	155.7%	22	87.8%	88	94.7%	90	96.2%
5月	402	103.4%	271	105.2%	34	555.6%	237	94.2%	23	134.6%	213	91.2%	9	119.7%	24	91.2%	98	100.4%	93	97.5%
6月	407	98.7%	276	98.1%	39	110.8%	238	96.3%	22	98.3%	216	96.1%	9	110.0%	24	99.3%	98	99.3%	90	99.2%
7月	414	99.4%	274	96.7%	23	66.1%	250	101.1%	22	93.4%	229	101.9%	10	110.0%	25	105.3%	105	104.6%	90	99.4%
8月	400	97.2%	259	94.5%	5	33.8%	253	98.3%	22	96.1%	231	98.5%	10	109.5%	25	101.4%	106	102.1%	86	96.7%
9月	419	101.1%	281	99.7%	34	94.9%	247	100.5%	25	98.1%	222	100.7%	10	100.4%	24	101.1%	104	104.8%	86	100.6%
10月	416	102.3%	284	100.9%	37	96.3%	247	101.6%	27	100.2%	220	101.7%	10	99.2%	23	102.7%	99	106.8%	88	99.6%
11月	382	99.7%	267	99.6%	36	101.7%	231	99.3%	27	96.9%	204	99.6%	10	94.7%	21	96.5%	84	101.4%	83	99.3%
12月	367	98.6%	257	99.4%	30	95.4%	227	99.9%	25	106.0%	201	99.2%	10	92.0%	21	93.2%	79	98.4%	80	99.2%
1月	366	98.8%	257	99.1%	30	100.6%	227	98.9%	23	104.3%	205	98.3%	9	94.6%	21	95.0%	79	99.3%	84	99.5%
2月	345	98.1%	243	99.1%	32	97.2%	211	99.4%	22	101.3%	189	99.2%	8	94.1%	20	94.7%	74	96.5%	81	99.9%
3月	372	97.8%	256	98.4%	24	92.8%	232	99.0%	24	98.4%	208	99.0%	9	95.2%	21	96.6%	85	97.0%	90	98.6%
第1四半期	1,187	101.6%	807	103.0%	100	216.5%	706	95.8%	68	115.3%	638	94.1%	28	126.5%	69	92.7%	284	98.2%	274	97.6%
第2四半期	1,233	99.2%	813	97.0%	63	72.0%	750	99.9%	69	95.9%	681	100.3%	29	106.3%	74	102.6%	316	103.8%	261	98.9%
第3四半期	1,165	100.2%	808	100.0%	103	97.8%	705	100.3%	79	100.8%	626	100.2%	30	95.2%	65	97.5%	262	102.4%	250	99.4%
第4四半期	1,083	98.3%	757	98.8%	87	97.1%	670	99.1%	69	101.2%	601	98.8%	27	94.6%	62	95.4%	237	97.6%	255	99.3%
上期	2,420	100.4%	1,620	99.9%	163	122.3%	1,457	97.9%	138	104.7%	1,319	97.2%	57	115.3%	144	97.6%	600	101.1%	535	98.2%
下期	2,248	99.3%	1,565	99.4%	190	97.5%	1,375	99.7%	148	101.0%	1,227	99.5%	57	94.9%	127	96.5%	500	100.1%	505	99.3%
年度計	4,668	99.8%	3,184	99.7%	353	107.6%	2,831	98.8%	285	102.7%	2,546	98.3%	114	104.2%	271	97.1%	1,099	100.6%	1,040	98.8%

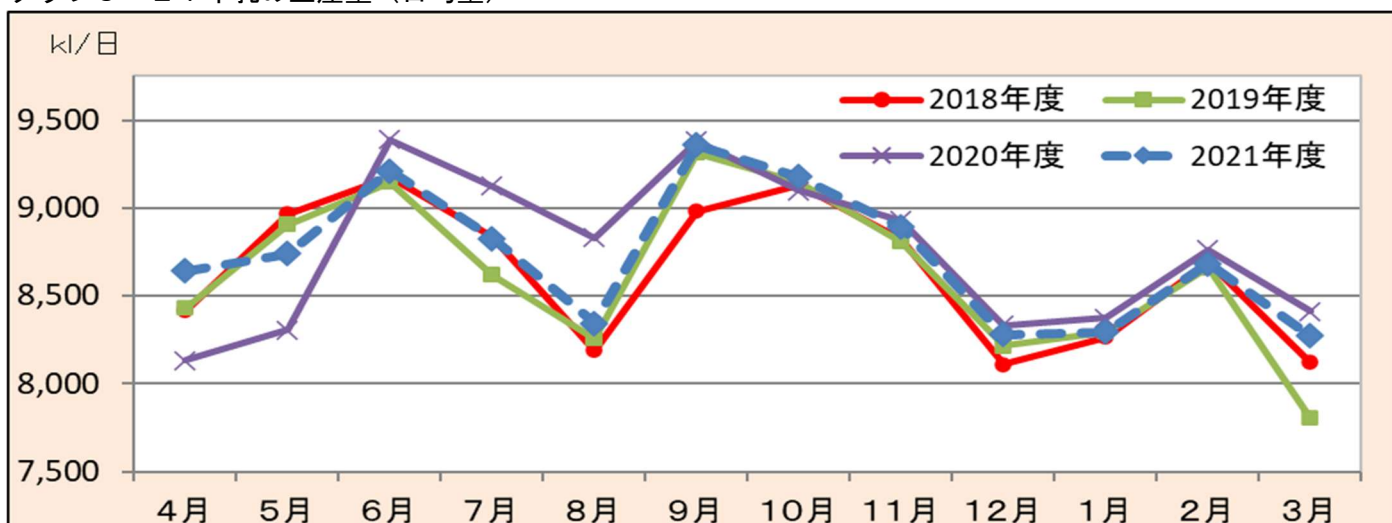
【2021年度の牛乳等生産量の見通し】

- ・牛乳等生産量は、「牛乳類」は4,668千Kl・前年比99.8%。内訳として、「牛乳」3,184千Kl・同99.7%、「加工乳」114千Kl・同104.2%、「成分調整牛乳」271千Kl・同97.1%、「乳飲料」1,099千Kl・同100.6%。なお、「はっ酵乳」は、1,040千Kl・同98.8%と見込んだ。
- ・「牛乳」のうち「学乳」は、前年度の4～5月は臨時休業、7～8月は夏期休業短縮の影響があったことから前年比は大きく変動しており、年度では353千kl・同107.6%となる見通し。「業務用」は285千Kl・同102.7%と大きく低迷した前年からは若干回復すると見込んだ。「業務用以外」については、2,546千Kl・同98.3%と巣籠り需要等で好調に推移した前年を下回って推移すると見込んだ。

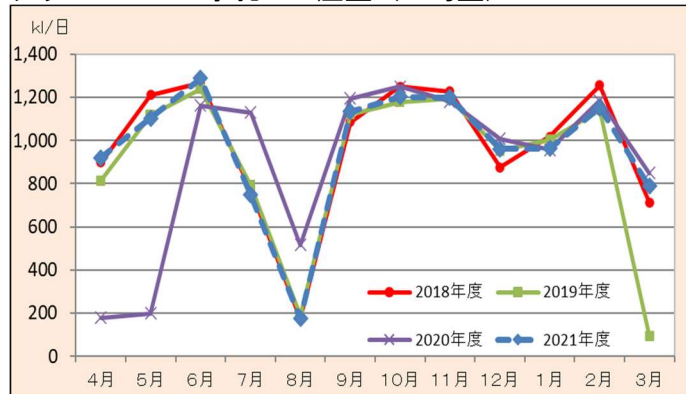
グラフ３－１：牛乳類（牛乳・加工乳・成分調整牛乳・乳飲料）の生産量（日均量）



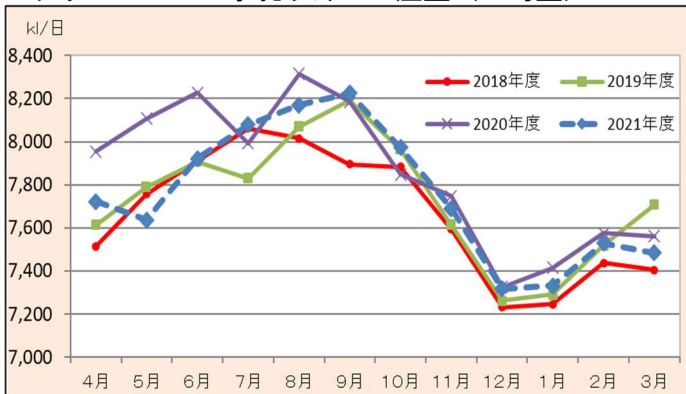
グラフ３－２：牛乳の生産量（日均量）



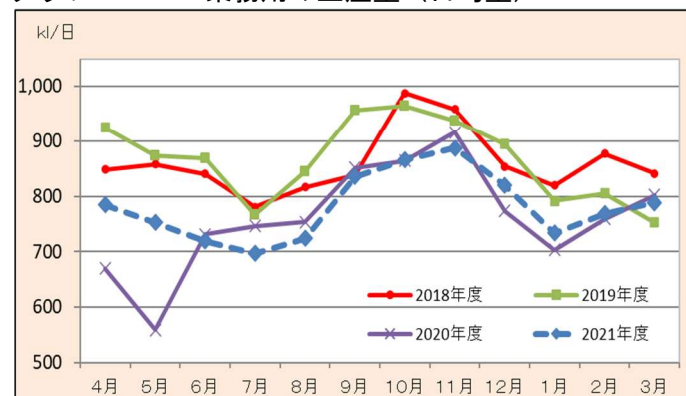
グラフ３－３：学乳の生産量（日均量）



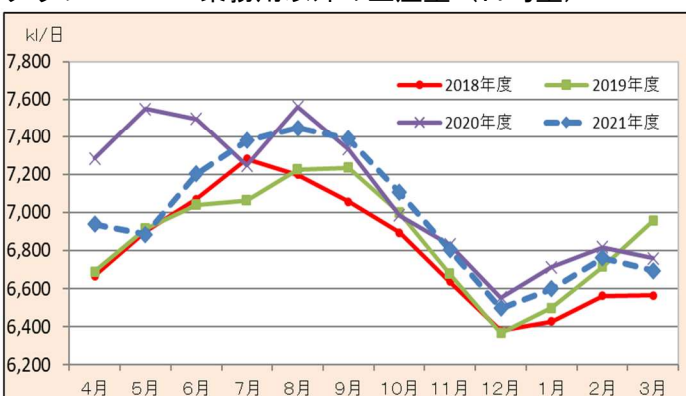
グラフ３－４：学乳以外の生産量（日均量）



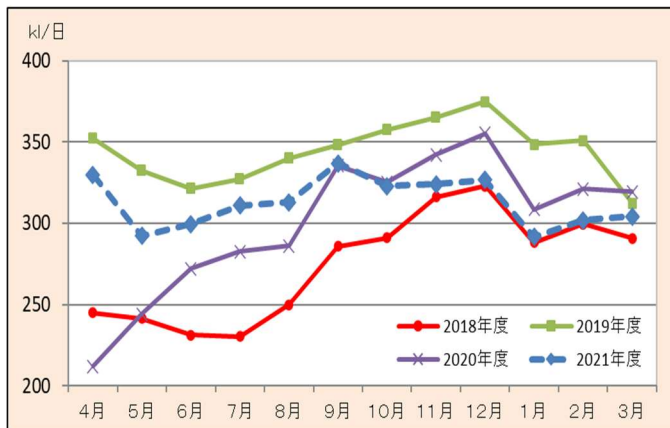
グラフ３－５：業務用の生産量（日均量）



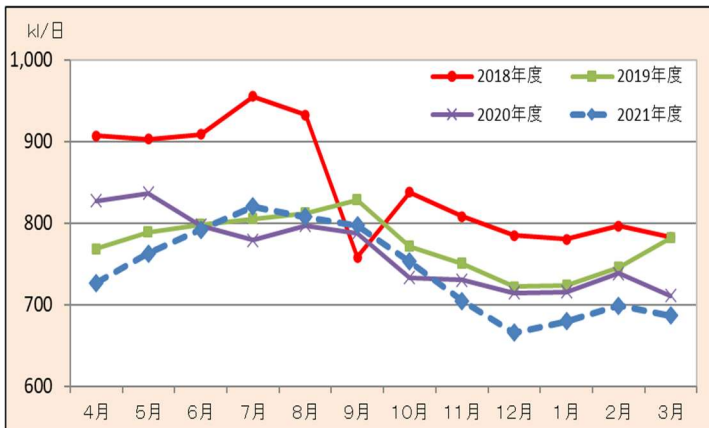
グラフ３－６：業務用以外の生産量（日均量）



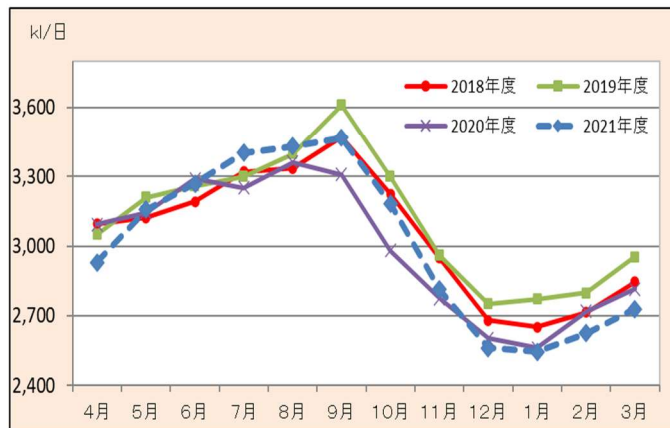
グラフ３－７：加工乳の生産量（日均量）



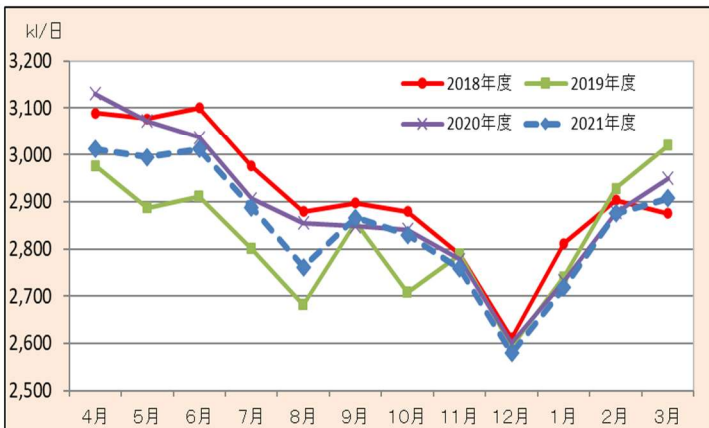
グラフ３－８：成分調整牛乳の生産量（日均量）



グラフ３－９：乳飲料の生産量（日均量）



グラフ３－10：はっ酵乳の生産量（日均量）



4. 用途別処理量の動向

表4-1：2020年度の生乳供給量及び用途別処理量（実績）

（千トン）

	生乳生産量		自家消費量		生乳供給量		飲用等向		乳製品向 （認定ベース）		脱脂粉乳・バター等向		チーズ向		生クリーム等向	
		前年比		前年比		前年比		前年比		前年比		前年比		前年比		前年比
4月	634	101.8%	4	100.1%	630	101.8%	319	96.5%	312	107.9%	183	123.7%	36	109.4%	92	85.6%
5月	657	102.0%	4	98.8%	654	102.0%	340	96.1%	314	109.4%	173	118.2%	41	113.8%	99	95.6%
6月	623	100.7%	4	100.2%	620	100.7%	360	101.0%	259	100.4%	127	104.3%	34	98.3%	99	96.4%
7月	628	100.8%	4	100.6%	624	100.8%	365	104.9%	259	95.4%	124	93.7%	32	95.9%	104	97.4%
8月	607	102.0%	4	100.0%	604	102.0%	350	103.3%	254	100.3%	123	105.0%	33	101.6%	98	94.5%
9月	589	100.9%	4	99.9%	585	101.0%	360	101.0%	226	100.8%	97	105.1%	31	101.0%	97	96.8%
10月	612	101.7%	4	100.3%	609	101.7%	357	98.5%	252	106.7%	115	117.1%	32	100.9%	105	98.7%
11月	594	101.4%	4	100.1%	590	101.4%	334	98.8%	256	105.0%	121	114.2%	31	96.1%	104	98.5%
12月	622	101.0%	4	102.1%	618	101.0%	324	100.4%	294	101.7%	154	105.2%	36	104.2%	104	96.1%
1月	628	100.5%	4	100.0%	624	100.5%	333	100.1%	291	101.1%	162	105.1%	35	102.8%	94	94.2%
2月	583	97.7%	4	99.5%	579	97.7%	312	97.7%	268	97.7%	143	98.4%	34	108.1%	91	93.4%
3月	655	100.8%	4	99.9%	652	100.9%	332	104.9%	319	96.9%	172	92.8%	38	97.3%	109	104.2%
第1四半期	1,915	101.5%	11	99.7%	1,904	101.5%	1,019	97.9%	885	106.1%	484	116.1%	111	107.3%	290	92.4%
第2四半期	1,824	101.2%	11	100.2%	1,813	101.2%	1,074	103.1%	739	98.7%	344	100.7%	96	99.4%	299	96.2%
第3四半期	1,828	101.4%	11	100.8%	1,817	101.4%	1,016	99.2%	801	104.3%	390	111.2%	99	100.5%	313	97.8%
第4四半期	1,866	99.7%	11	99.8%	1,855	99.7%	977	100.9%	878	98.5%	477	98.4%	108	102.3%	293	97.4%
上期	3,739	101.4%	22	99.9%	3,717	101.4%	2,093	100.5%	1,624	102.6%	828	109.1%	207	103.5%	589	94.3%
下期	3,694	100.5%	22	100.3%	3,672	100.5%	1,993	100.0%	1,680	101.2%	867	103.8%	206	101.4%	606	97.6%
年度計	7,434	101.0%	45	100.1%	7,389	101.0%	4,086	100.3%	3,303	101.9%	1,695	106.3%	413	102.4%	1,195	95.9%

閏年修正	7,434	101.2%	45	100.4%	7,389	101.2%	4,086	100.5%	3,303	102.2%	1,695	106.7%	413	102.7%	1,195	96.2%
------	-------	--------	----	--------	-------	--------	-------	--------	-------	--------	-------	--------	-----	--------	-------	-------

表4-2：2021年度の生乳供給量及び用途別処理量（見通し）

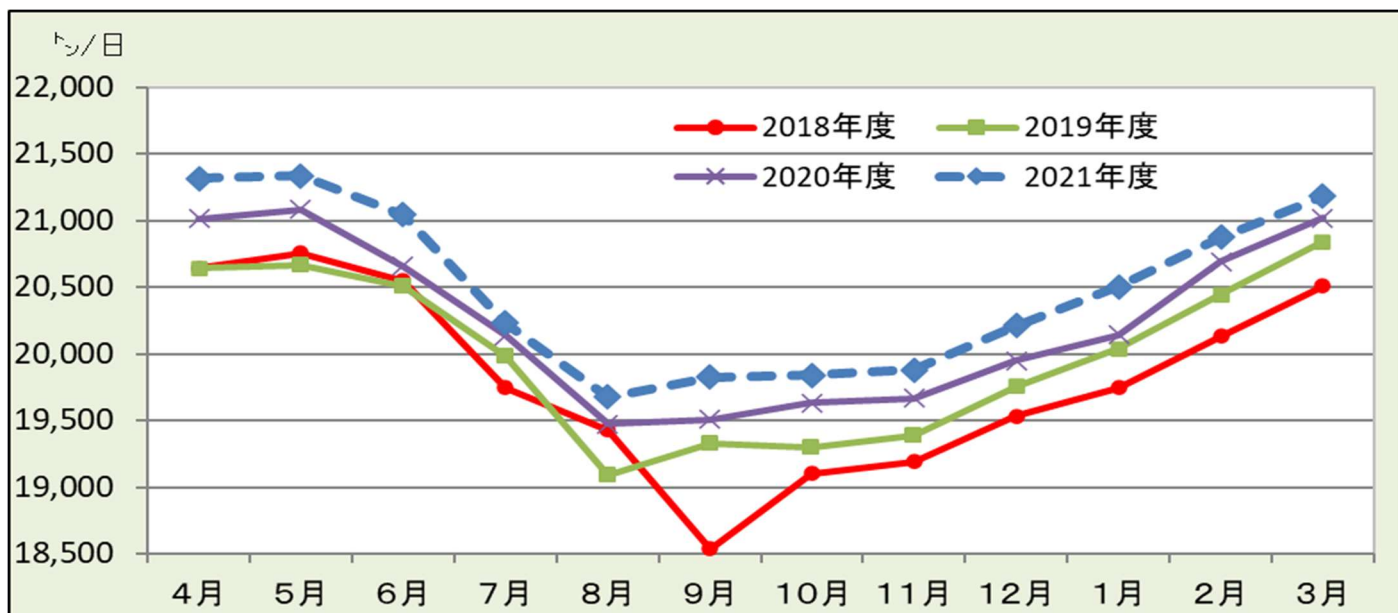
（千トン）

	生乳生産量		自家消費量		生乳供給量		飲用等向		乳製品向 （認定ベース）		脱脂粉乳・バター等向		チーズ向		生クリーム等向	
		前年比		前年比		前年比		前年比		前年比		前年比		前年比		前年比
4月	644	101.5%	4	112.9%	639	101.4%	332	104.2%	307	98.6%	169	92.1%	38	105.0%	100	109.1%
5月	665	101.2%	4	100.9%	661	101.2%	351	103.4%	310	98.8%	169	97.8%	37	90.4%	103	104.1%
6月	635	101.9%	4	101.7%	631	101.9%	354	98.4%	277	106.7%	142	111.7%	36	107.3%	99	100.1%
7月	631	100.5%	4	100.4%	627	100.5%	358	98.0%	269	104.0%	130	105.1%	34	106.8%	106	101.7%
8月	614	101.1%	4	101.1%	610	101.1%	334	95.6%	276	108.5%	139	112.7%	35	106.1%	102	104.1%
9月	599	101.6%	4	101.8%	595	101.6%	360	100.2%	235	103.9%	102	105.1%	32	103.0%	100	103.0%
10月	619	101.0%	4	101.2%	615	101.0%	361	101.2%	254	100.8%	117	101.2%	34	108.2%	103	98.2%
11月	600	101.1%	4	101.1%	596	101.1%	332	99.4%	264	103.3%	126	104.4%	34	107.7%	104	100.6%
12月	630	101.3%	4	101.3%	627	101.3%	321	98.8%	306	104.0%	161	104.6%	37	104.5%	107	103.0%
1月	639	101.8%	4	101.9%	636	101.8%	329	98.8%	307	105.2%	174	107.2%	36	103.0%	96	102.7%
2月	588	100.9%	4	100.9%	585	100.9%	307	98.7%	277	103.5%	144	100.5%	36	104.3%	98	107.8%
3月	660	100.8%	4	100.7%	657	100.8%	326	98.2%	330	103.5%	182	105.9%	38	99.3%	110	101.2%
第1四半期	1,944	101.5%	12	105.1%	1,932	101.5%	1,038	101.9%	894	101.0%	480	99.3%	111	100.3%	302	104.3%
第2四半期	1,843	101.0%	11	101.1%	1,832	101.0%	1,052	98.0%	780	105.5%	371	107.8%	101	105.3%	308	102.9%
第3四半期	1,849	101.2%	11	101.2%	1,838	101.1%	1,014	99.9%	824	102.8%	404	103.6%	105	106.7%	314	100.6%
第4四半期	1,888	101.2%	11	101.2%	1,877	101.2%	963	98.6%	914	104.1%	500	104.7%	110	102.1%	304	103.7%
上期	3,787	101.3%	23	103.1%	3,764	101.3%	2,090	99.9%	1,674	103.1%	851	102.8%	212	102.6%	610	103.6%
下期	3,737	101.2%	23	101.2%	3,715	101.2%	1,977	99.2%	1,738	103.5%	904	104.2%	215	104.3%	618	102.1%
年度計	7,524	101.2%	45	102.1%	7,479	101.2%	4,068	99.6%	3,411	103.3%	1,755	103.5%	427	103.5%	1,229	102.8%

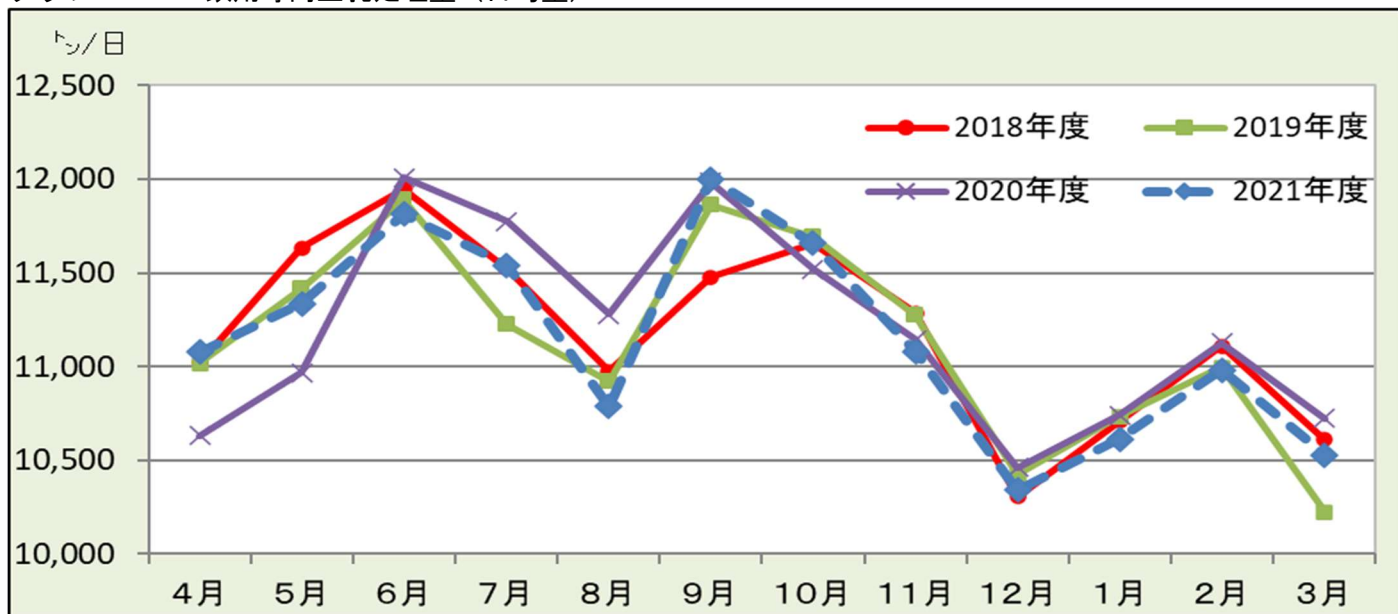
【2021年度の用途別処理量の見通し】

- ・「生乳供給量」は7,479千トン・前年比101.2%、「飲用等向処理量」は4,068千トン・同99.6%、「乳製品向処理量」は3,411千トン・同103.3%と見込んだ。
- ・乳製品向のうち、「チーズ向」は427千トン・同103.5%、「生クリーム等向け」は1,229千トン・同102.8%と見込んだ。
- ・「脱脂粉乳・バター等向」は、生乳増産・飲用等向が微減といった見通しを踏まえると、1,755千トン・同103.5%と処理量が大きく増加した前年をさらに上回る見通し。

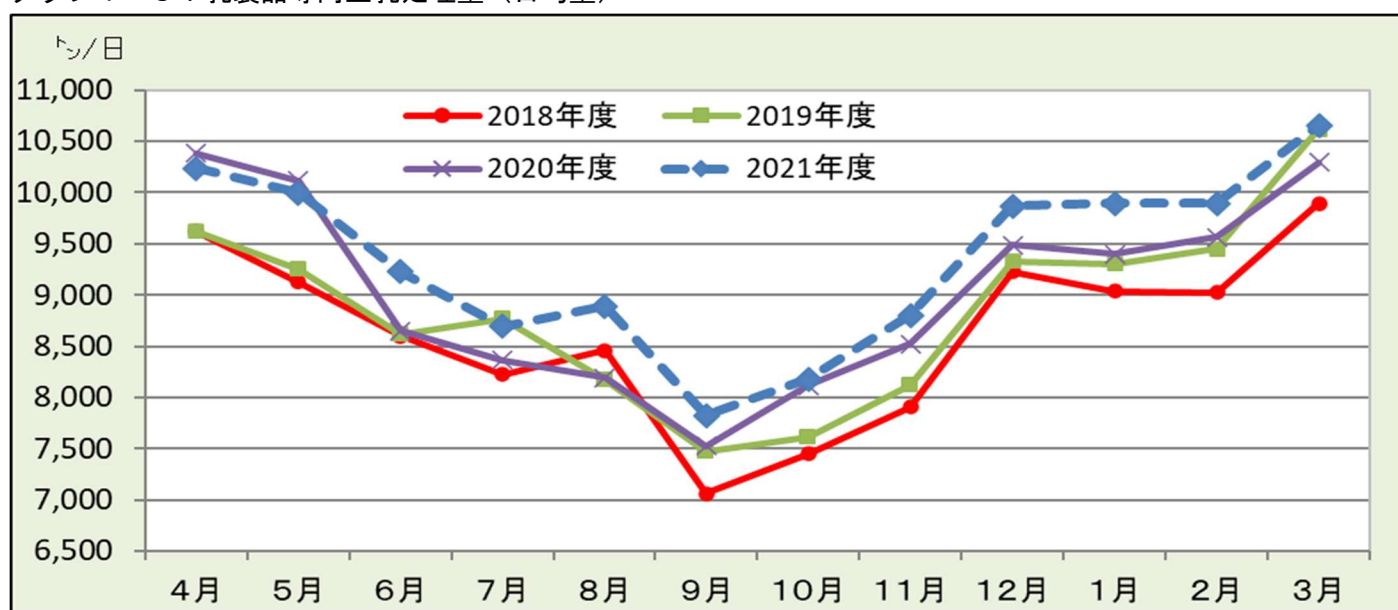
グラフ４－１：生乳供給量（日均量）



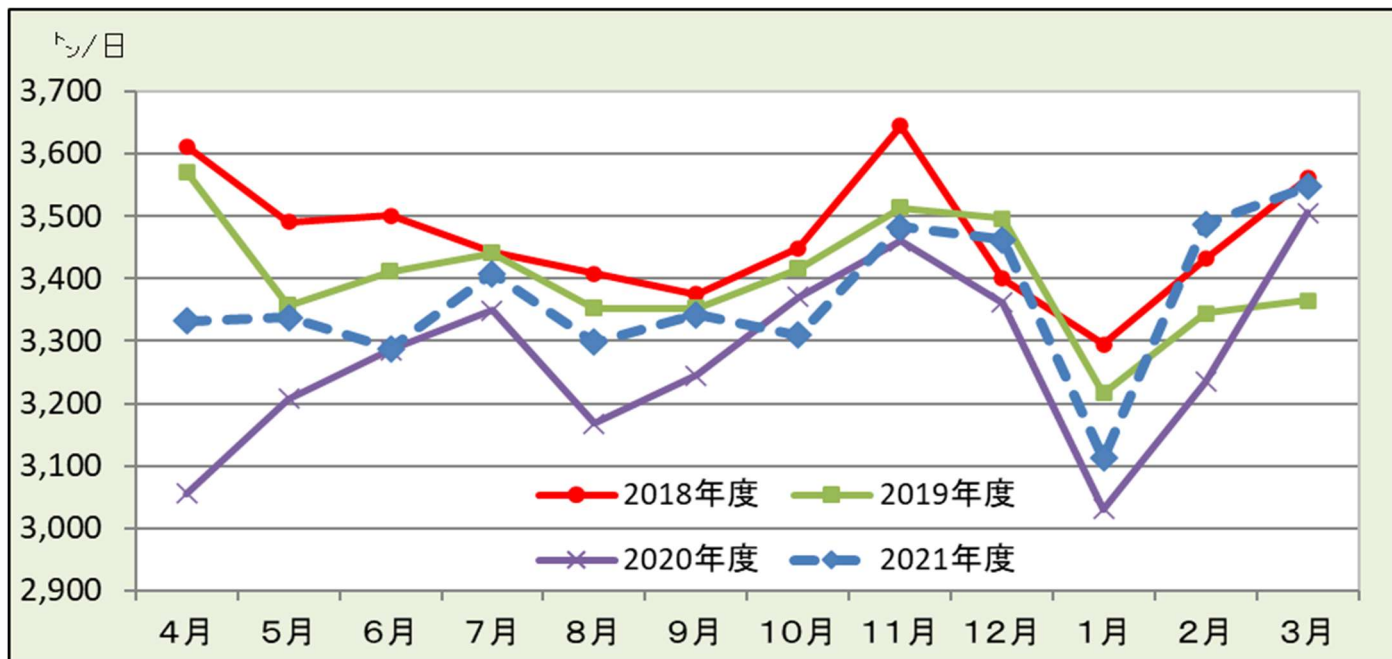
グラフ４－２：飲用等向生乳処理量（日均量）



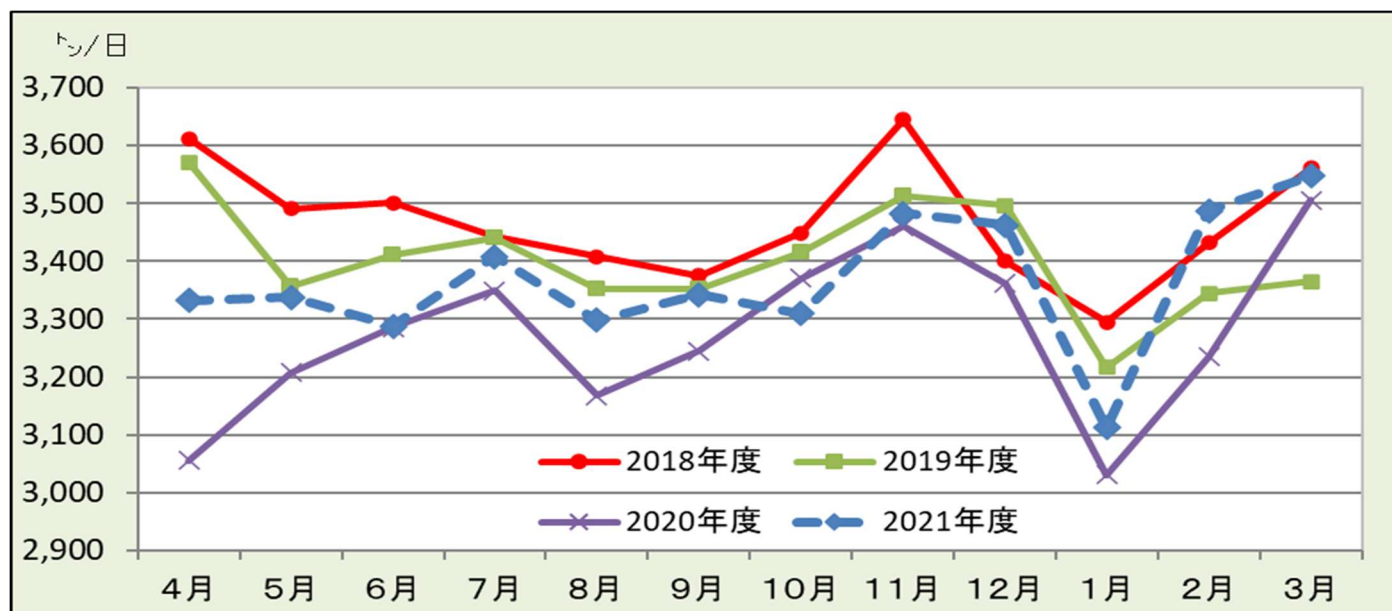
グラフ４－３：乳製品等向生乳処理量（日均量）



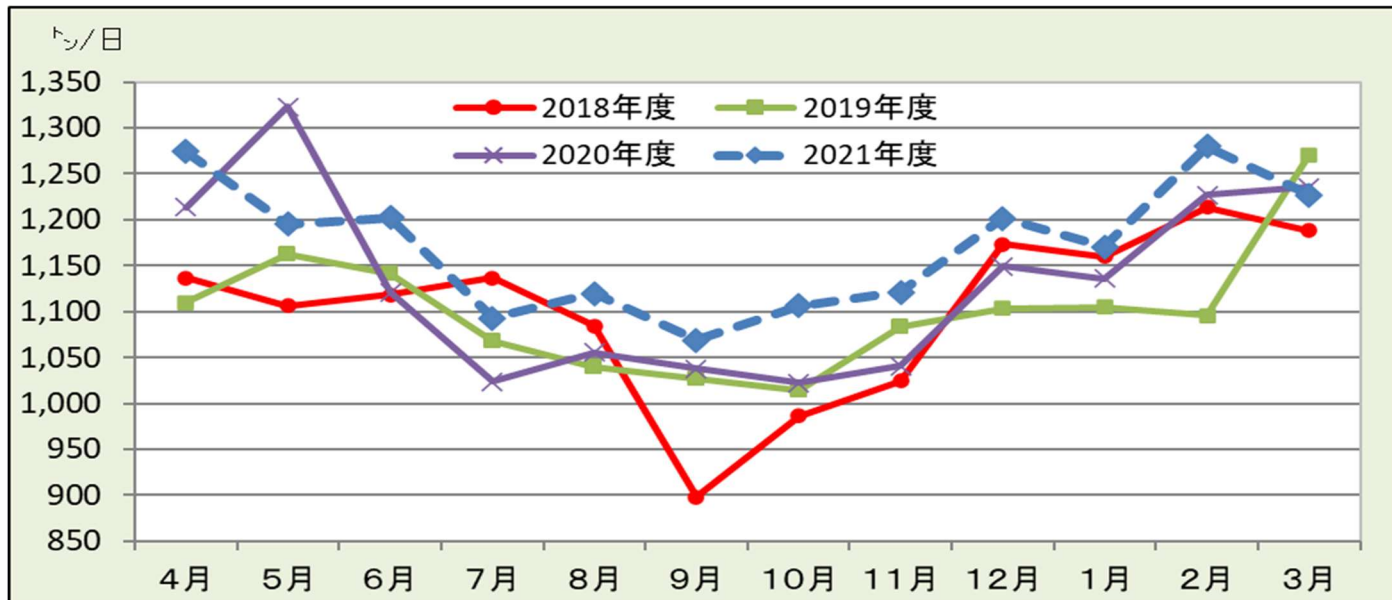
グラフ４－４：生クリーム等向・チーズ向生乳処理量（日均量）



グラフ４－５：生クリーム等向生乳処理量（日均量）



グラフ４－６：チーズ向生乳処理量（日均量）



5. 乳製品需給の動向

表5-1：2020年度の脱脂粉乳の需給（実績）

（千トン）

	期首在庫量		生産量		輸入 売渡し	過不足 B+C-D	期末在庫量			推定出回り量	
	A	前年比	B	前年比			A+B+C-D	月数	前年比	D	前年比
第1四半期	76.3	116.4%	38.0	113.2%	1.1	10.3	86.7	8.1	121.8%	28.7	98.6%
第2四半期	86.7	121.8%	28.0	102.2%	0.6	-4.7	82.0	7.7	120.8%	33.3	100.4%
第3四半期	82.0	120.8%	34.9	114.5%	0.0	0.3	82.3	7.7	118.7%	34.6	111.0%
第4四半期	82.3	118.7%	39.5	101.2%	0.3	-1.1	81.2	7.6	106.3%	40.9	119.4%
上期	76.3	116.4%	66.0	108.2%	1.7	5.7	82.0	7.7	120.8%	62.0	99.6%
下期	82.0	120.8%	74.5	107.1%	0.3	-0.8	81.2	7.6	106.3%	75.6	115.4%
年度計	76.3	116.4%	140.4	107.6%	2.0	4.8	81.2	7.6	106.3%	137.6	107.7%

閏年修正	-	-	140.4	108.0%	-	-	-	-	-	137.6	108.0%
------	---	---	-------	--------	---	---	---	---	---	-------	--------

表5-2：2021年度の脱脂粉乳の需給（見通し）

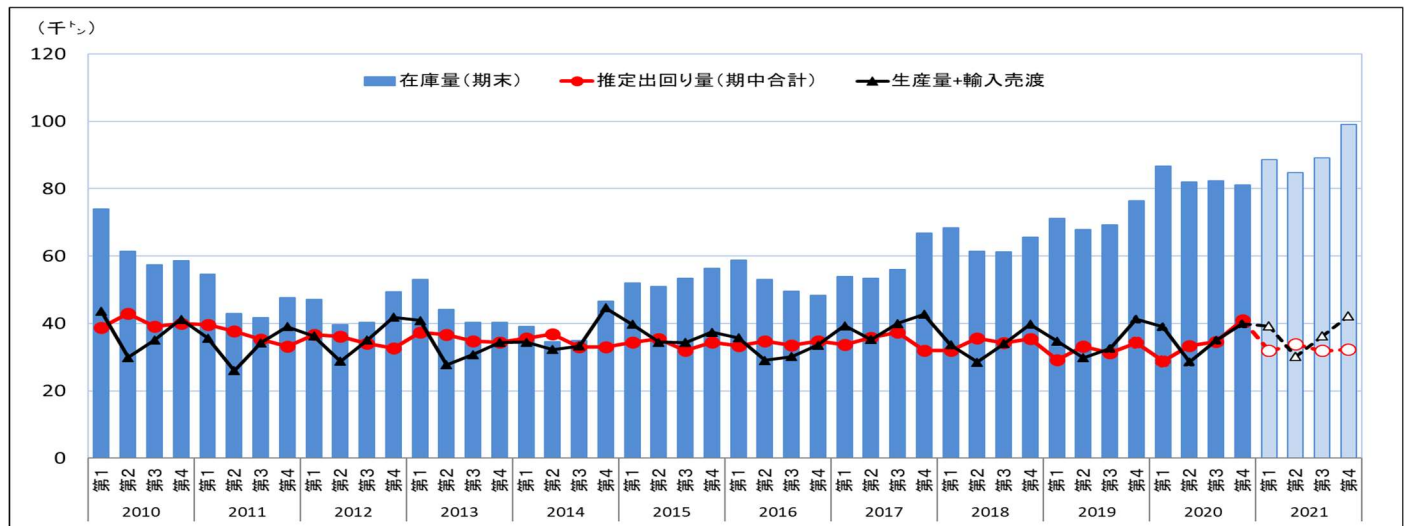
（千トン）

	期首在庫量		生産量		輸入 売渡し	過不足 B+C-D	期末在庫量			推定出回り量	
	A	前年比	B	前年比			A+B+C-D	月数	前年比	D	前年比
第1四半期	81.2	106.3%	38.9	102.4%	0.3	7.4	88.6	7.7	102.2%	31.8	110.6%
第2四半期	88.6	102.2%	30.1	107.7%	0.0	-3.7	84.9	7.4	103.5%	33.9	101.7%
第3四半期	84.9	103.5%	36.2	103.6%	0.0	4.4	89.2	7.8	108.4%	31.8	91.8%
第4四半期	89.2	108.4%	41.4	104.7%	0.8	9.9	99.1	8.6	122.1%	32.3	78.8%
上期	81.2	106.3%	69.0	104.7%	0.3	3.7	84.9	7.4	103.5%	65.7	105.9%
下期	84.9	103.5%	77.6	104.2%	0.8	14.3	99.1	8.6	122.1%	64.1	84.8%
年度計	81.2	106.3%	146.6	104.4%	1.1	17.9	99.1	8.6	122.1%	129.8	94.3%

※ホクレン対策(10千トン)を踏まえた推計値

89.1	7.8	109.8%	139.8	101.5%
------	-----	--------	-------	--------

グラフ5：脱脂粉乳の生産量・輸入売渡・推定出回り量・在庫量（四半期毎）



【2021年度脱脂粉乳需給の見通し】

- ・生産量は146.6千トン・前年比104.4%、推定出回り量は129.8千トン・同94.3%となる見通し。年度末在庫量は99.1千トン・同122.1%となる見通しである。
なお、輸入売渡し数量は2020年度残量0.75千トン（日米貿易協定分）と推計した（2021年度分の売渡は未定のため加味せず）。
- ・また、高水準の在庫に対しては、国によって飼料用等への活用対策が進められているところであり、2020年度末までに約18千トンが消化済み、今後は2021年度末までにさらに約6千トンが消化される見通し（上記出回り量に含む）。さらに、ホクレンにおいても新規需要確保対策が計画されており、約10千トン程度の対策効果が見込まれている。

表5'-1: 2020 度のバターの需給 (実績)

(千トン)

	期首在庫量		生産量		輸入 売渡し	過不足	期末在庫量			推定出回り量	
	A	前年比	B	前年比			A+B+C-D	月数	前年比	D	前年比
第1四半期	28.8	121.9%	21.5	126.2%	4.6	9.8	38.6	5.7	148.7%	16.3	84.4%
第2四半期	38.6	148.7%	14.1	100.8%	4.1	-0.0	38.6	5.7	141.6%	18.2	89.2%
第3四半期	38.6	141.6%	15.3	110.5%	2.8	-3.5	35.1	5.1	148.8%	21.6	95.2%
第4四半期	35.1	148.8%	20.0	97.2%	2.4	3.8	38.9	5.7	134.9%	18.6	96.2%
上期	28.8	121.9%	35.6	114.7%	8.7	9.8	38.6	5.7	141.6%	34.5	86.9%
下期	38.6	141.6%	35.3	102.6%	5.2	0.2	38.9	5.7	134.9%	40.2	95.6%
年度計	28.8	121.9%	70.9	108.3%	13.9	10.1	38.9	5.7	134.9%	74.7	91.4%

閏年修正	-	-	70.9	108.7%	-	-	-	-	-	74.7	91.6%
------	---	---	------	--------	---	---	---	---	---	------	-------

表5'-2: 2021 年度上期のバターの需給 (見通し)

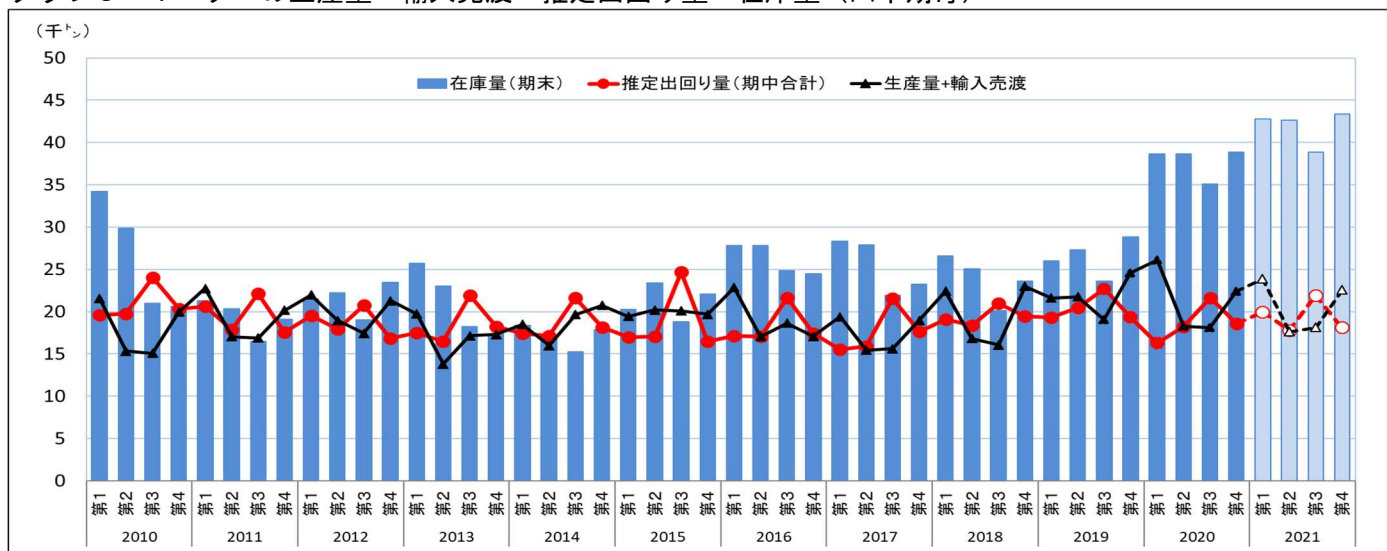
(千トン)

	期首在庫量		生産量		輸入 売渡し	過不足	期末在庫量			推定出回り量	
	A	前年比	B	前年比			A+B+C-D	月数	前年比	D	前年比
第1四半期	38.9	134.9%	21.2	98.8%	2.6	3.9	42.8	6.9	110.7%	19.9	122.4%
第2四半期	42.8	110.7%	16.0	113.5%	1.6	-0.1	42.7	6.8	110.5%	17.8	97.3%
第3四半期	42.7	110.5%	15.9	103.5%	2.2	-3.8	38.9	6.2	110.7%	21.9	101.3%
第4四半期	38.9	110.7%	20.9	104.7%	1.6	4.5	43.3	7.0	111.5%	18.1	97.3%
上期	38.9	134.9%	37.3	104.6%	4.2	3.8	42.7	6.8	110.5%	37.7	109.1%
下期	42.7	110.5%	36.8	104.2%	3.9	0.7	43.3	7.0	111.5%	40.0	99.4%
年度計	38.9	134.9%	74.1	104.4%	8.1	4.5	43.3	7.0	111.5%	77.7	103.9%

※国・ホクレン対策(8千トン)を踏まえた推計値

35.3	5.7	90.9%	85.7	114.6%
------	-----	-------	------	--------

グラフ5': バターの生産量・輸入売渡し・推定出回り量・在庫量(四半期毎)



【2021 年度のバター需給の見通し】

- 生産量は74.1千トン・前年比104.4%、推定出回り量は77.7千トン・同103.9%となる見通し。輸入売渡しとして、今後2021年度輸入予定数量(6.4千トン)について、需給に対応した必要量が定期的に売り渡される予定となっていることから、年度末在庫量は43.3千トン・同111.5%となる見通しである。

なお、輸入売渡し数量は2020年度残量1.1千トン、2021年度枠6.4千トンと推計した。

- また、高水準の在庫に対しては、国ならびにホクレンによって需要拡大対策が進められることとなっており、約8千トンの削減効果があると見込まれている。

6. 都府県の生乳需給の動向

表6-1: 2020 度の都府県の需給 (実績)

(千トン)

	生乳供給量		飲用等向 処理量		生クリーム等向・ チーズ向		A-B-C	移入量 (道外移出量)D		脱脂粉乳・ バター等向	
	A	前年比	B	前年比	C	前年比			前年比		前年比
4 月	287	100.3%	277	96.7%	5	83.7%	6	30	100.6%	36	145.9%
5 月	294	101.3%	294	95.7%	5	84.6%	-4	30	76.8%	26	151.1%
6 月	272	100.1%	311	100.5%	5	95.4%	-44	54	101.6%	10	99.0%
7 月	269	100.3%	315	105.8%	5	90.3%	-50	62	125.5%	11	77.9%
8 月	255	100.7%	299	103.6%	5	91.4%	-50	60	113.9%	11	91.7%
9 月	250	99.7%	304	100.6%	5	91.4%	-60	64	103.9%	5	107.0%
10 月	265	101.1%	308	100.0%	5	96.2%	-48	57	97.5%	9	126.3%
11 月	260	101.2%	289	99.1%	5	93.9%	-35	44	88.4%	10	101.1%
12 月	272	100.4%	280	100.3%	6	86.9%	-14	38	92.5%	24	92.6%
1 月	276	99.5%	289	100.5%	5	88.4%	-18	39	102.3%	21	93.6%
2 月	258	96.8%	270	98.1%	5	88.3%	-17	34	104.6%	17	92.5%
3 月	295	100.1%	286	105.5%	6	98.5%	3	31	133.9%	34	83.2%
第1 四半期	854	100.6%	881	97.7%	15	87.6%	-42	114	93.4%	72	138.5%
第2 四半期	774	100.2%	918	103.3%	15	91.0%	-159	186	113.6%	27	87.4%
第3 四半期	797	100.9%	877	99.8%	17	91.9%	-97	139	93.1%	43	100.0%
第4 四半期	829	98.8%	845	101.4%	15	91.9%	-32	103	110.9%	72	88.2%
上期	1,628	100.4%	1,800	100.5%	30	89.3%	-202	300	105.0%	99	119.5%
下期	1,626	99.8%	1,723	100.6%	32	91.9%	-128	243	99.9%	114	92.3%
年度計	3,253	100.1%	3,522	100.5%	61	90.6%	-330	543	102.6%	213	103.2%

閏年修正	3,253	100.4%	3,522	100.8%	61	90.8%	-330	543	102.9%	213	103.5%
------	-------	--------	-------	--------	----	-------	------	-----	--------	-----	--------

表6-2: 2021 度の都府県の需給 (見通し)

(千トン)

	生乳供給量		飲用等向 処理量		生クリーム等向・ チーズ向		A-B-C	移入量 (道外移出量)D		脱脂粉乳・ バター等向	
	A	前年比	B	前年比	C	前年比			前年比		前年比
4 月	290	101.0%	287	103.7%	5	103.0%	-2	31	102.6%	29	81.3%
5 月	296	100.6%	304	103.4%	5	108.4%	-13	35	115.3%	22	84.0%
6 月	274	100.6%	306	98.6%	5	102.0%	-38	48	89.0%	10	100.0%
7 月	264	98.1%	308	97.7%	5	102.7%	-48	58	94.5%	10	88.1%
8 月	256	100.6%	285	95.4%	5	104.2%	-35	45	75.1%	11	100.0%
9 月	253	101.2%	309	101.5%	5	99.7%	-61	65	100.8%	4	79.2%
10 月	265	99.7%	312	101.1%	5	97.2%	-52	59	103.7%	7	77.5%
11 月	258	99.5%	286	99.1%	5	99.3%	-33	42	95.2%	9	91.6%
12 月	272	99.8%	276	98.7%	6	102.4%	-11	41	107.3%	30	124.4%
1 月	278	100.6%	285	98.6%	5	102.4%	-12	38	98.3%	26	123.9%
2 月	257	99.6%	266	98.6%	5	105.8%	-14	33	99.2%	19	113.0%
3 月	292	99.1%	281	98.2%	5	99.3%	5	30	99.0%	36	107.2%
第1 四半期	860	100.7%	897	101.8%	16	104.4%	-53	114	99.6%	61	84.9%
第2 四半期	773	99.9%	902	98.2%	15	102.2%	-144	168	90.4%	24	91.4%
第3 四半期	795	99.7%	874	99.7%	17	99.8%	-96	142	101.9%	46	107.3%
第4 四半期	827	99.8%	832	98.5%	15	102.3%	-21	102	98.8%	81	113.5%
上期	1,633	100.3%	1,799	100.0%	31	103.3%	-197	282	93.9%	85	86.6%
下期	1,622	99.7%	1,707	99.1%	32	100.9%	-117	244	100.6%	127	111.2%
年度計	3,255	100.0%	3,506	99.5%	63	102.1%	-314	526	96.9%	212	99.8%

【2021 年度都府県の生乳需給の見通し】

- ・「生乳供給量」は3,255 千トン・前年比 100.0%、「飲用等向処理量」は3,506 千トン・同 99.5%となる見通しである。
- ・その結果、北海道から都府県への「移入必要量 (道外移出量)」は、526 千トン・同 96.9%と前年を下回る見通しである。しかし、飲用最需要期となる 9 月については、65 千トン・同 100.8%と前年を若干上回ると見込んだ。

7. 需給動向を踏まえた当面の課題と対応について

(1) 新型コロナウイルス感染拡大による生乳及び牛乳乳製品需給への継続的な影響と対応について

新型コロナウイルス感染拡大の影響によって、2020 年度の生乳需給は短期間で大幅な緩和とひっ迫を経験することとなった。また直近についても、変異株による感染拡大が継続しており、今後も外食や観光業等への影響は長期化するものと見込まれることから、引き続き業務用需要は低調に推移する可能性が高い。また、巣籠り需要で好調に推移してきた家庭内需要についても、昨年と比べ落ち着いた状況にあるため、生乳需給は緩和傾向で推移するものと考えられる。

酪農乳業界としては、生産基盤を棄損する減産等の回避を共通認識とした上で、継続的な需要拡大や全国協調的な需給調整の取り組みが重要となる。なお、不測の事態によって急激な需給緩和が危惧される場合は、国による機動的な対策も含めて、生・処・国が一体となった対応が求められる。

また、昨年からの業務用需要の低迷によって、在庫が高水準となっている脱脂粉乳・バターについては、新型コロナウイルスワクチンの普及に伴う経済の回復を見据えつつ、国等によって措置された需要拡大対策を最大限活用しながら、国産の美味しさや安全性等の訴求を通じて、新たな需要創出に向けた取り組みを業界全体で推進する必要がある。さらに、TPP11、日 EU・EPA による低関税の輸入数量枠がさらに拡大する中、国家貿易による乳製品の輸入・売渡については、国内の需給動向を考慮し、適切な運用が期待される。

(2) 安定的な需給調整に向けた取り組みについて

新型コロナウイルス感染拡大の終息が見通せない中において、今後の牛乳乳製品需要の動向は非常に不透明な状況にあるものの、夏季の飲用最需要期については、都府県において生乳需給のひっ迫基調が強まる可能性がある一方で、秋以降の飲用不需要期については緩和基調が強まる可能性がある。

こうした中、継続的に飲用需要の拡大に取り組むことを基本としつつも、需要期の対応については、北海道において生乳輸送力の向上に取り組んでいるところであるが、都府県工場における受入体制強化や、加工乳・乳飲料の代替供給を含めた流通小売りへの理解醸成、学校給食用牛乳向けの優先配乳・供給等の取り組みについて、引き続き業界全体での協力体制が求められる。また、不需要期については、国産牛乳乳製品のより一層の需要拡大に取り組むとともに、全国的に乳製品処理を最大化する等の需給調整が重要となる。

なお、北海道と都府県の生乳生産ギャップがさらに拡大する見通しにあることから、生乳の広域需給調整の取り組みがさらに重要となるが、その場合の調整負担が北海道に偏在化する傾向がさらに強まる可能性が高い。今後、生乳の円滑な需給調整を推進する観点から、こうした需給調整負担の課題と今後の在り方について、引き続き国の参画も得ながら、業界内での迅速な議論を深めてゆく必要がある。

(3) 都府県を中心とした中長期的な生産基盤強化の取り組みについて

2021 年度の生乳生産量について、北海道は引き続き増産となるが、都府県については 2020 年度の水準に留まる見通しにある。また、都府県においては黒毛和種交配率が高水準で推移していること等から、直近の乳用雌牛出生頭数や若年齢牛が減少傾向にあり、回復基調にある生産量が今後再び減少に転じる可能性が高い。

都府県における生産基盤の弱体化は、需給調整における課題のさらなる深刻化に繋がることから、後継牛の確保をはじめ、生乳生産の大半を占める家族経営の存続に向けた担い手の確保や経営安定のための対策等を通じ、中長期的な生産基盤の維持・強化への取り組みをさらに進めてゆくことが重要である。