

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10月1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7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、「平年並み」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7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、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。

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7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。
- (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）

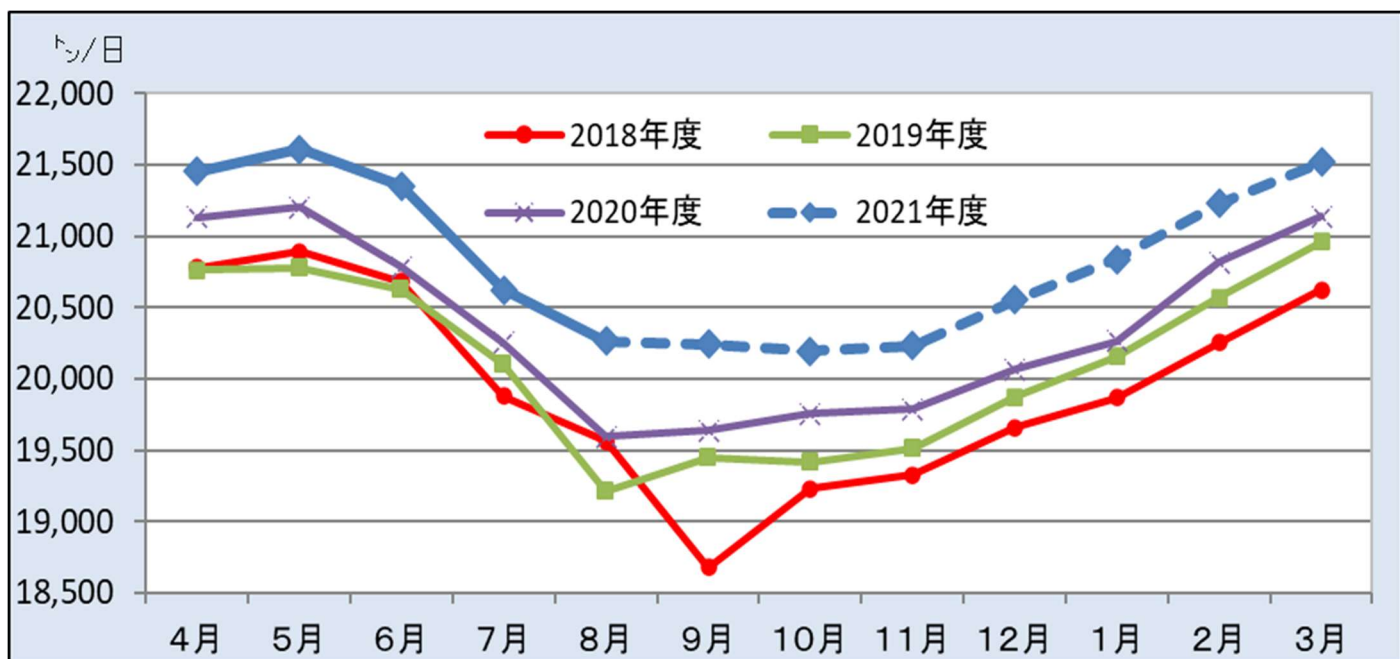
	全 国		北海道		都府県	
		前年比		前年比		前年比
4 月	644	101.5%	351	101.8%	292	101.2%
5 月	670	101.9%	370	102.5%	300	101.3%
6 月	641	102.8%	361	103.2%	280	102.2%
7 月	639	101.8%	366	102.7%	273	100.6%
8 月	628	103.4%	361	102.8%	267	104.3%
9 月	607	103.1%	348	103.1%	259	103.1%
10 月	626	102.2%	356	103.0%	270	101.2%
11 月	607	102.2%	343	103.4%	264	100.8%
12 月	637	102.4%	360	103.5%	277	101.0%
1 月	646	102.8%	364	103.8%	282	101.6%
2 月	594	102.0%	334	103.2%	261	100.4%
3 月	667	101.8%	371	103.5%	296	99.7%
第 1 四半期	1,954	102.1%	1,082	102.5%	872	101.5%
第 2 四半期	1,875	102.8%	1,075	102.9%	800	102.6%
第 3 四半期	1,870	102.3%	1,059	103.3%	811	101.0%
第 4 四半期	1,907	102.2%	1,069	103.5%	839	100.5%
上期	3,829	102.4%	2,157	102.7%	1,672	102.0%
下期	3,778	102.2%	2,128	103.4%	1,649	100.8%
年度計	7,606	102.3%	4,285	103.0%	3,321	101.4%

【2021 年度生乳生産の見通し】

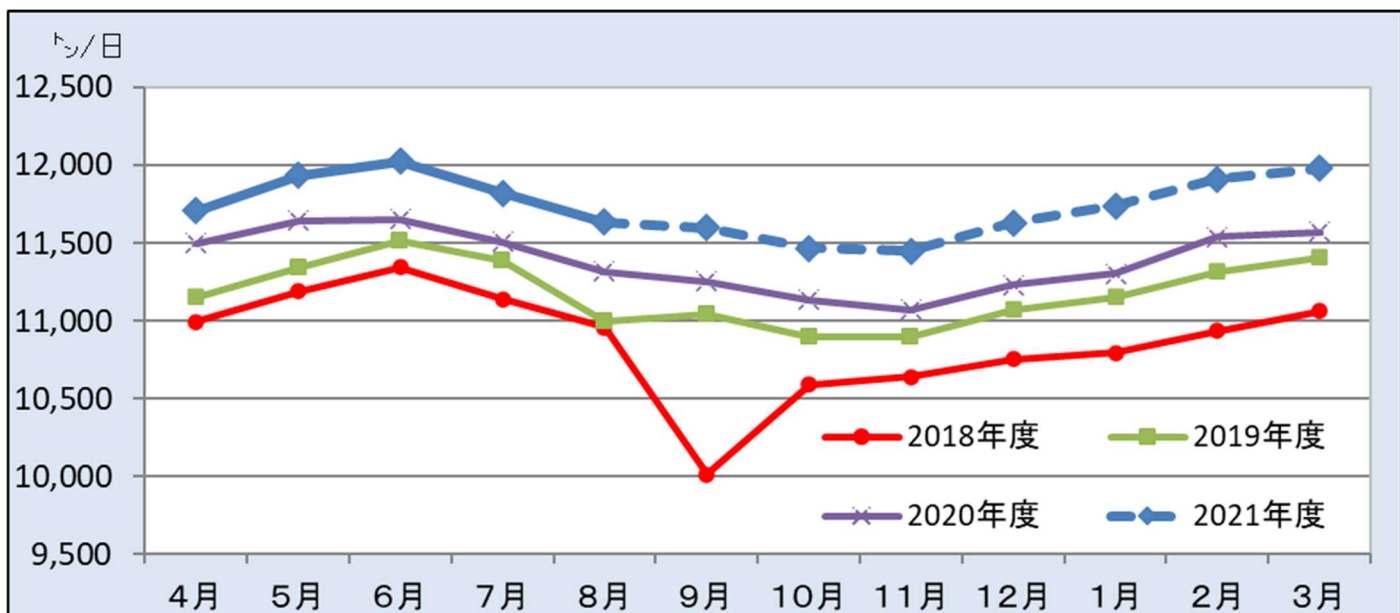
- ・北海道では、前年を上回る（4,285 千^ト・前年比 103.0%）見通し。また、都府県も前年を上回る（3,321 千^ト・同 101.4%）ことから、全国では前年を上回り（7,606 千^ト・同 102.3%）、3 年連続の増産となる見通し。
- ・前回見通しと比較すると、北海道・都府県ともに伸び率が拡大する見通し。

【前回見通し（7/30 公表）】全国 7,564 千^ト・101.7%、北海道 4,269 千^ト・102.6%、都府県 3,295 千^ト・100.6%。

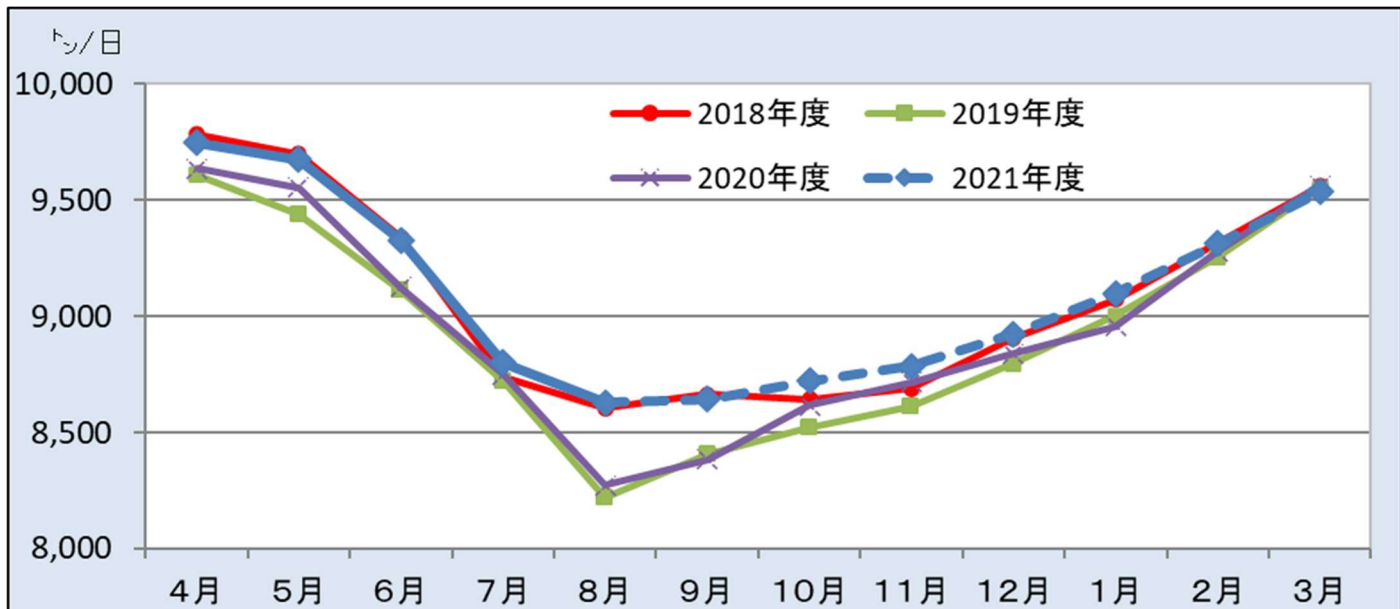
グラフ１－１：全国の生産量（日均量）



グラフ１－２：北海道の生産量（日均量）

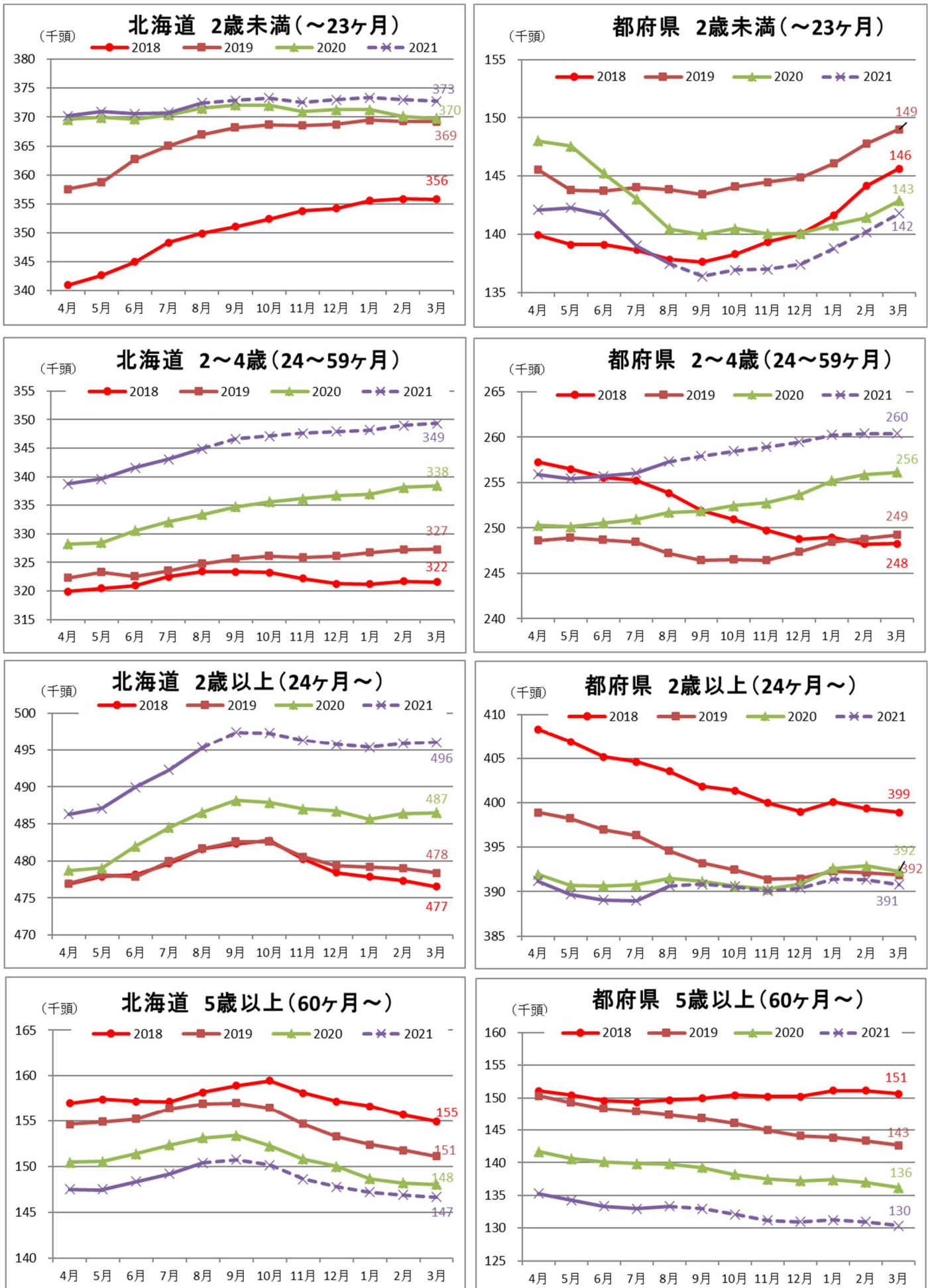


グラフ１－３：都府県の生産量（日均量）

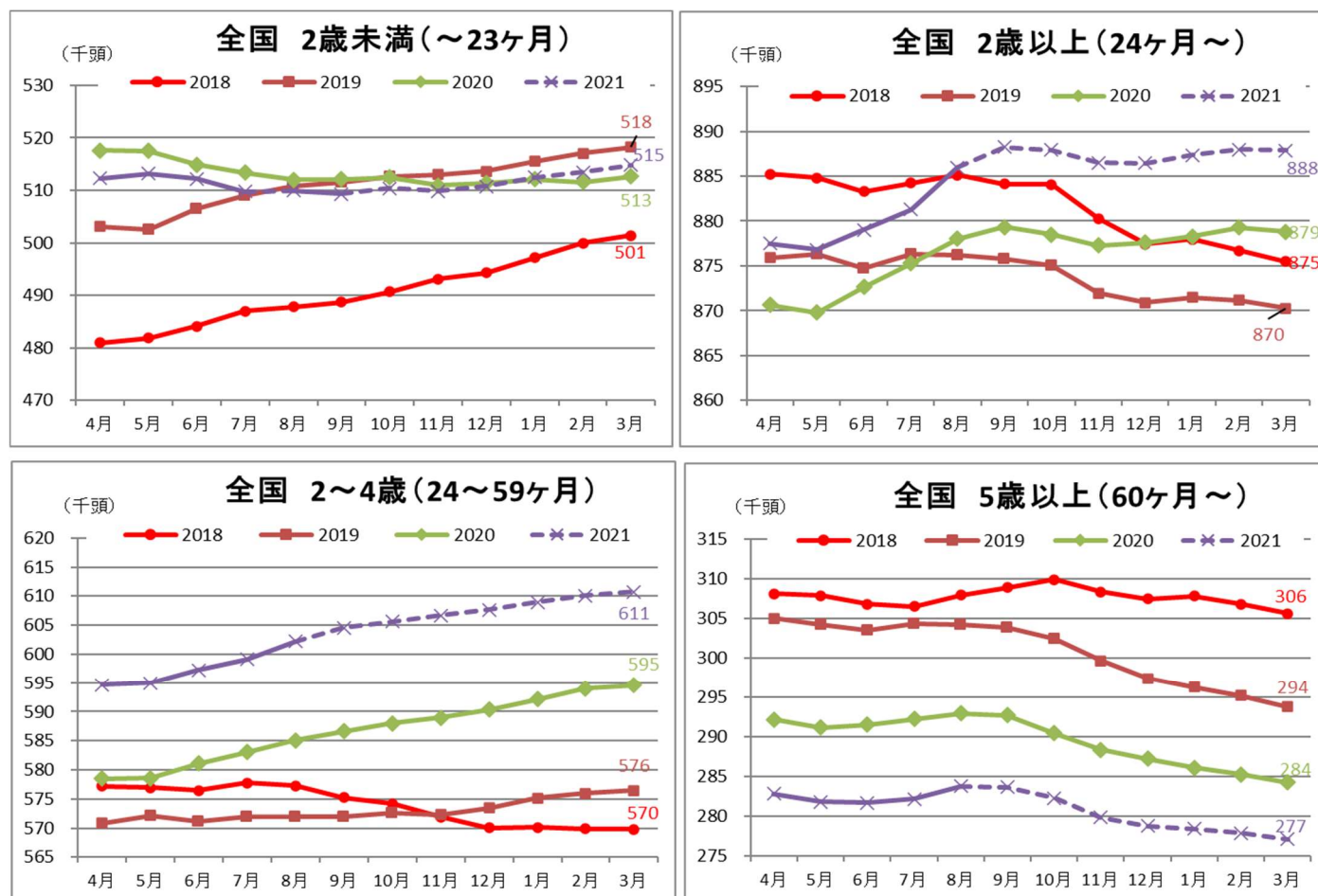


2. 月齢別乳用雌牛頭数の推移と出生頭数

(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9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9月以降見通し）



(3) 表2-3：乳用雌牛出生頭数（2021年7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	56,427	105.5%	12,085	99.1%	20,198	105.8%	21,013	109.5%	36,662	105.0%	9,474	99.1%	15,754	104.9%	10,305	111.4%	19,765	106.5%	2,611	99.3%	4,444	109.2%	10,708	107.8%
5月	50,539	106.0%	10,946	101.2%	18,289	104.4%	18,124	112.2%	34,554	104.1%	9,045	100.6%	14,800	103.4%	9,547	109.3%	15,985	110.3%	1,901	104.6%	3,489	108.7%	8,577	115.6%
6月	52,329	95.8%	11,672	91.2%	19,319	97.7%	17,936	95.2%	35,275	96.8%	9,493	93.0%	15,310	99.7%	9,280	94.7%	17,054	93.8%	2,179	84.2%	4,009	90.5%	8,656	95.8%
7月	65,729	102.4%	15,231	99.4%	24,285	107.9%	22,341	98.0%	41,389	102.6%	11,628	100.6%	18,215	109.0%	10,273	95.0%	24,340	101.9%	3,603	95.9%	6,070	104.9%	12,068	100.7%
計	225,024		49,934		82,091		79,414		147,880		39,640		64,079		39,405		77,144		10,294		18,012		40,009	
4-7月比	102.3%			97.7%		104.1%		103.2%	4-7月比	102.1%		98.3%		104.4%		102.1%	4-7月比	102.7%		95.4%		103.0%		104.2%

- ・4～7月の雌牛出生頭数は、全国で前年同期比104.1%と前年を上回っている。北海道は同104.4%、都府県は同103.0%。
- ・全国は、2歳未満頭数は引き続き前年を若干下回って推移するが、2歳以上頭数については前年を上回る見通しにある。
- ・北海道は、2歳未満、2歳以上ともに増加し、特に生産の主力となる2～4歳頭数の伸び率は非常に高くなる一方、5歳以上頭数は前年を下回って推移する見通しにある。
- ・都府県は、2歳未満頭数は、前年を下回って推移する見通しだが、主力となる2～4歳頭数は前年を上回って推移する見通しにある。

【前回見通し】全国：2歳未満515千頭、2～4歳611千頭、2歳以上888千頭、5歳以上277千頭

北海道：2歳未満373千頭、2～4歳350千頭、2歳以上496千頭、5歳以上147千頭

都府県：2歳未満142千頭、2～4歳260千頭、2歳以上390千頭、5歳以上130千頭

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										
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	99.6%	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）

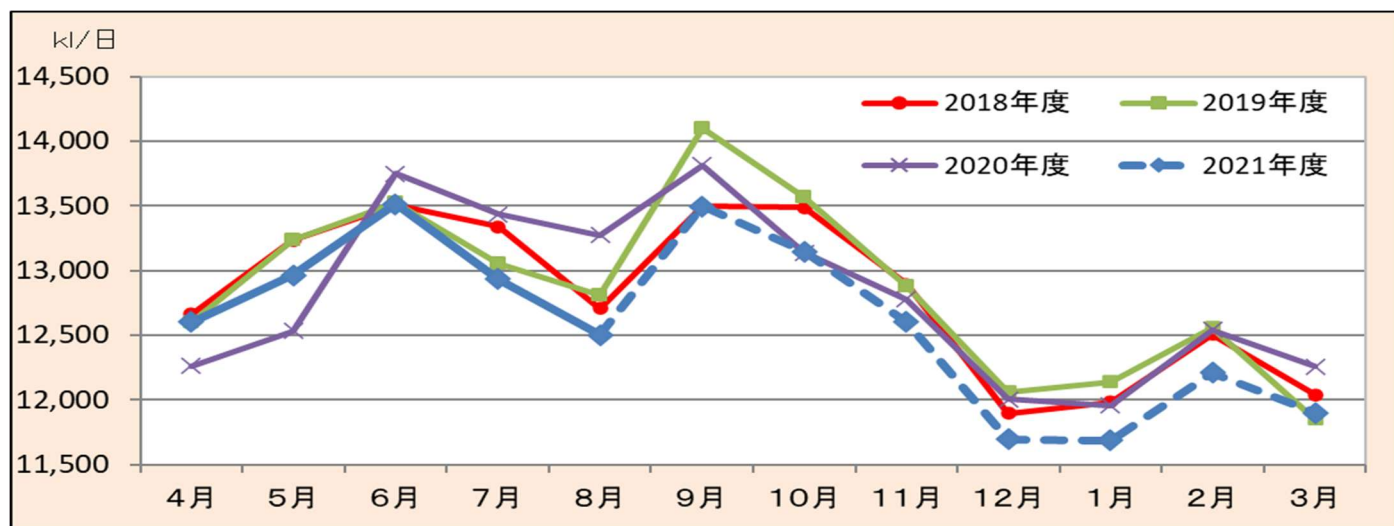
	牛乳類																加工乳	成分調整牛乳		乳飲料		はっ酵乳	
	牛乳				学乳		学乳以外																
							うち、業務用		うち、業務用以外														
	前年比		前年比		前年比		前年比		前年比		前年比		前年比		前年比		前年比						
4月	378	102.8%	259	106.3%	28	516.4%	232	97.1%	24	117.1%	208	95.2%	9	144.3%	22	87.8%	88	94.7%	90	96.2%			
5月	402	103.5%	278	108.0%	34	559.0%	244	96.9%	23	135.1%	220	94.1%	9	124.3%	23	88.5%	91	93.9%	90	94.9%			
6月	405	98.3%	281	99.8%	40	113.8%	241	97.8%	22	102.2%	219	97.3%	9	114.1%	23	94.1%	92	93.7%	89	97.7%			
7月	401	96.3%	271	95.9%	23	66.2%	248	100.1%	23	100.2%	225	100.1%	10	110.6%	23	95.8%	97	96.2%	89	99.0%			
8月	388	94.2%	259	94.8%	6	35.1%	254	98.5%	25	109.0%	228	97.4%	9	102.9%	23	94.8%	96	91.8%	87	97.8%			
9月	405	97.7%	273	97.0%	32	88.0%	241	98.3%	27	104.4%	215	97.6%	10	102.6%	23	97.3%	99	99.3%	86	100.5%			
10月	408	100.1%	281	99.8%	37	96.3%	244	100.4%	28	104.0%	216	99.9%	10	102.9%	22	98.9%	93	100.9%	87	99.3%			
11月	378	98.7%	268	100.1%	36	101.7%	232	99.9%	28	103.2%	204	99.4%	10	98.7%	20	93.5%	79	95.3%	83	99.0%			
12月	363	97.4%	258	99.8%	30	95.4%	228	100.4%	27	110.7%	201	99.2%	11	96.5%	20	90.3%	74	91.9%	80	98.9%			
1月	362	97.7%	258	99.5%	30	100.7%	228	99.4%	24	110.5%	204	98.2%	10	99.7%	21	92.9%	74	93.0%	84	99.2%			
2月	342	97.4%	244	99.7%	32	97.3%	212	100.0%	23	107.1%	189	99.2%	9	99.1%	19	93.7%	69	90.8%	80	99.7%			
3月	369	97.1%	258	98.9%	24	92.8%	234	99.6%	26	103.6%	208	99.1%	10	101.4%	21	94.9%	80	91.7%	90	98.1%			
第1四半期	1,185	101.4%	818	104.5%	102	219.3%	717	97.3%	69	116.8%	647	95.5%	28	126.3%	67	90.1%	272	94.1%	270	96.3%			
第2四半期	1,193	96.1%	804	95.9%	60	69.5%	743	98.9%	75	104.6%	668	98.4%	29	105.2%	70	95.9%	291	95.7%	262	99.1%			
第3四半期	1,148	98.8%	807	99.9%	103	97.8%	704	100.2%	83	105.8%	622	99.5%	31	99.3%	63	94.3%	247	96.2%	250	99.1%			
第4四半期	1,073	97.4%	761	99.4%	87	97.1%	674	99.7%	73	106.9%	602	98.9%	28	100.1%	61	93.8%	223	91.8%	254	99.0%			
上期	2,379	98.7%	1,622	100.0%	162	121.6%	1,460	98.1%	145	110.1%	1,315	97.0%	57	114.6%	137	93.0%	563	94.9%	531	97.6%			
下期	2,222	98.1%	1,568	99.6%	190	97.5%	1,379	99.9%	155	106.3%	1,223	99.2%	60	99.7%	124	94.1%	470	94.1%	504	99.0%			
年度計	4,600	98.4%	3,190	99.8%	352	107.3%	2,838	99.0%	300	108.1%	2,538	98.0%	117	106.4%	261	93.5%	1,033	94.5%	1,035	98.3%			

【2021年度の牛乳等生産量の見通し】

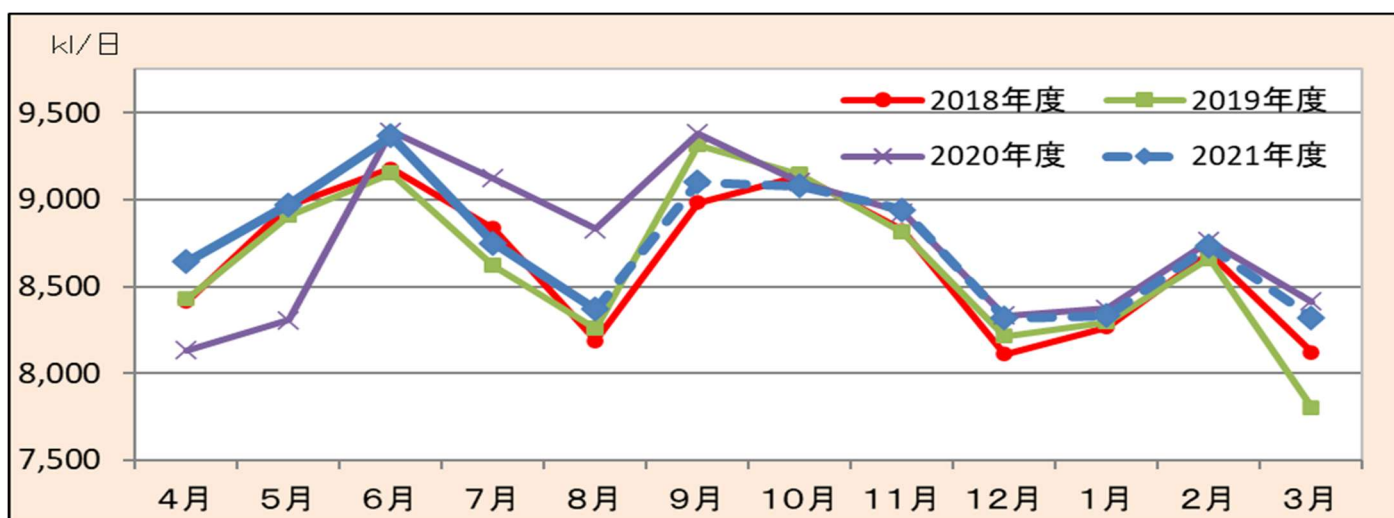
- ・牛乳等生産量は、「牛乳類」は4,600千kl・前年比98.4%。内訳として、「牛乳」3,190千kl・同99.8%、「加工乳」117千kl・同106.4%、「成分調整牛乳」261千kl・同93.5%、「乳飲料」1,033千kl・同94.5%。なお、「はっ酵乳」は、1,035千kl・同98.3%を見込んでいる。
- ・前回見通しと比較すると、「牛乳類」全体で減少すると見込んだ。

【前回見通し】：牛乳類4,652千kl・99.5%、牛乳3,193千kl・99.9%、加工乳120千kl・109.2%、成分調整牛乳267千kl・95.9%、乳飲料1,072千kl・98.1%、はっ酵乳1,032千kl・98.0%

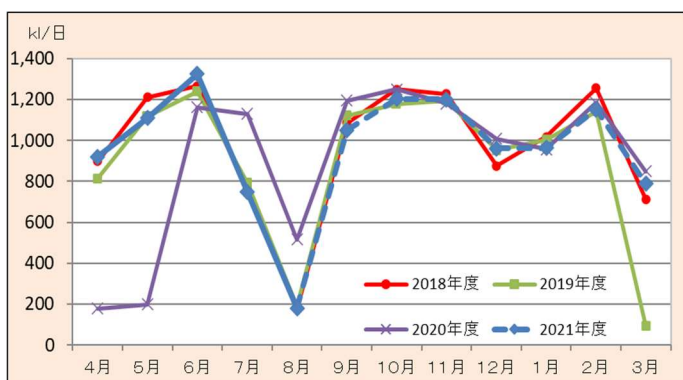
グラフ３－１：牛乳類（牛乳・加工乳・成分調整牛乳・乳飲料）の生産量（日均量）



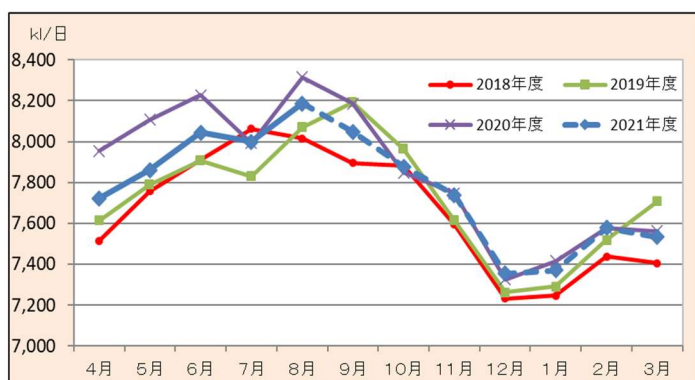
グラフ３－２：牛乳の生産量（日均量）



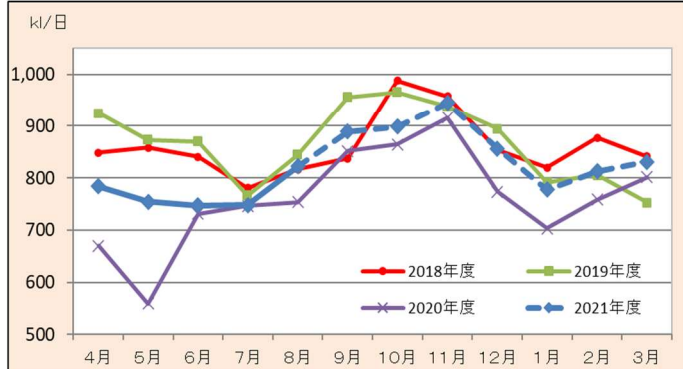
グラフ３－３：学乳の生産量（日均量）



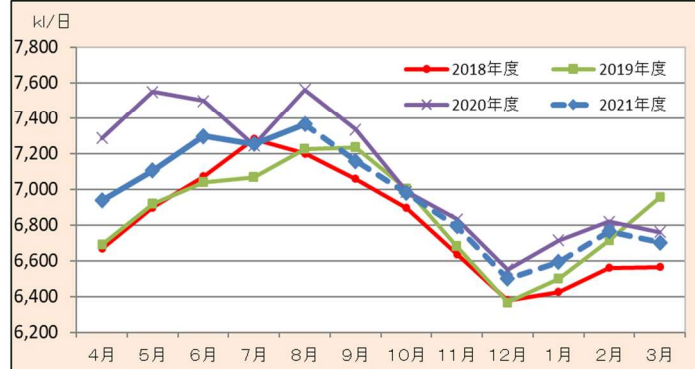
グラフ３－４：学乳以外の生産量（日均量）



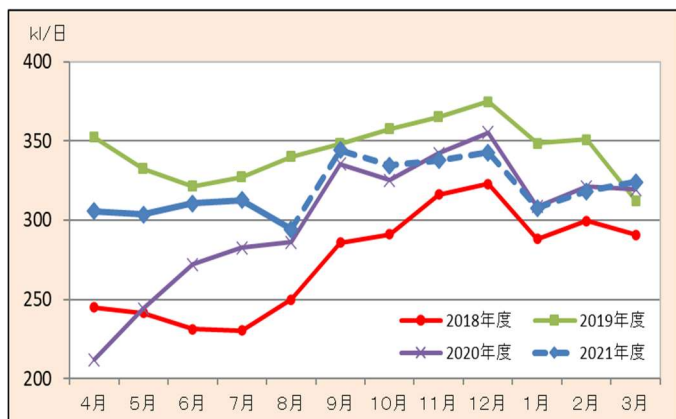
グラフ３－５：業務用の生産量（日均量）



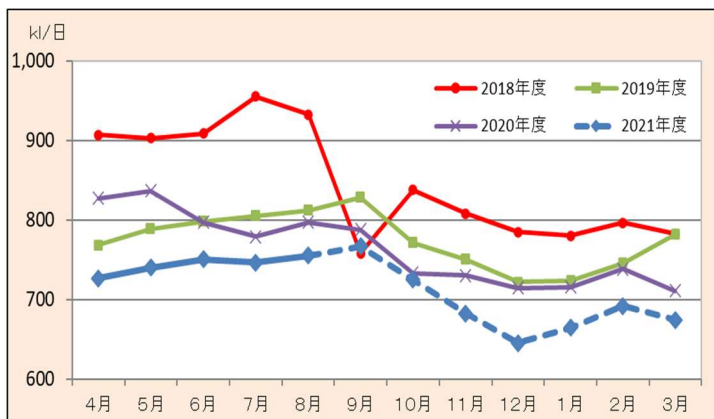
グラフ３－６：業務用以外の生産量（日均量）



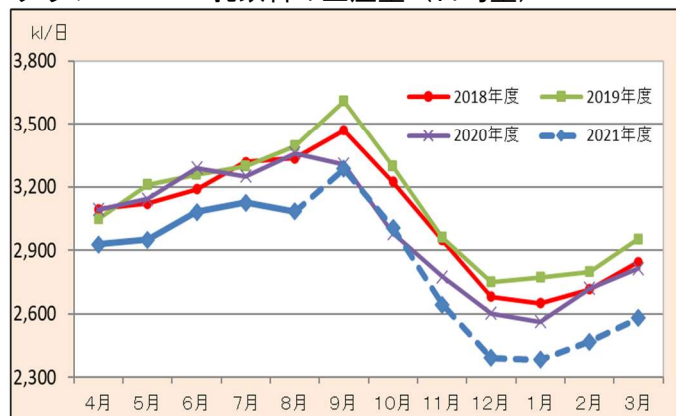
グラフ３－７：加工乳の生産量（日均量）



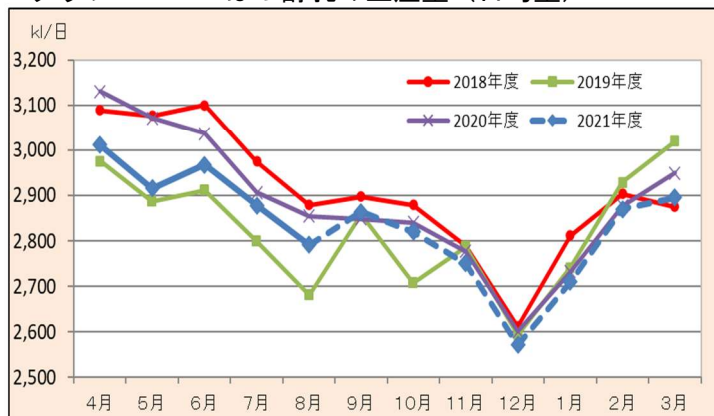
グラフ３－８：成分調整牛乳の生産量（日均量）



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）

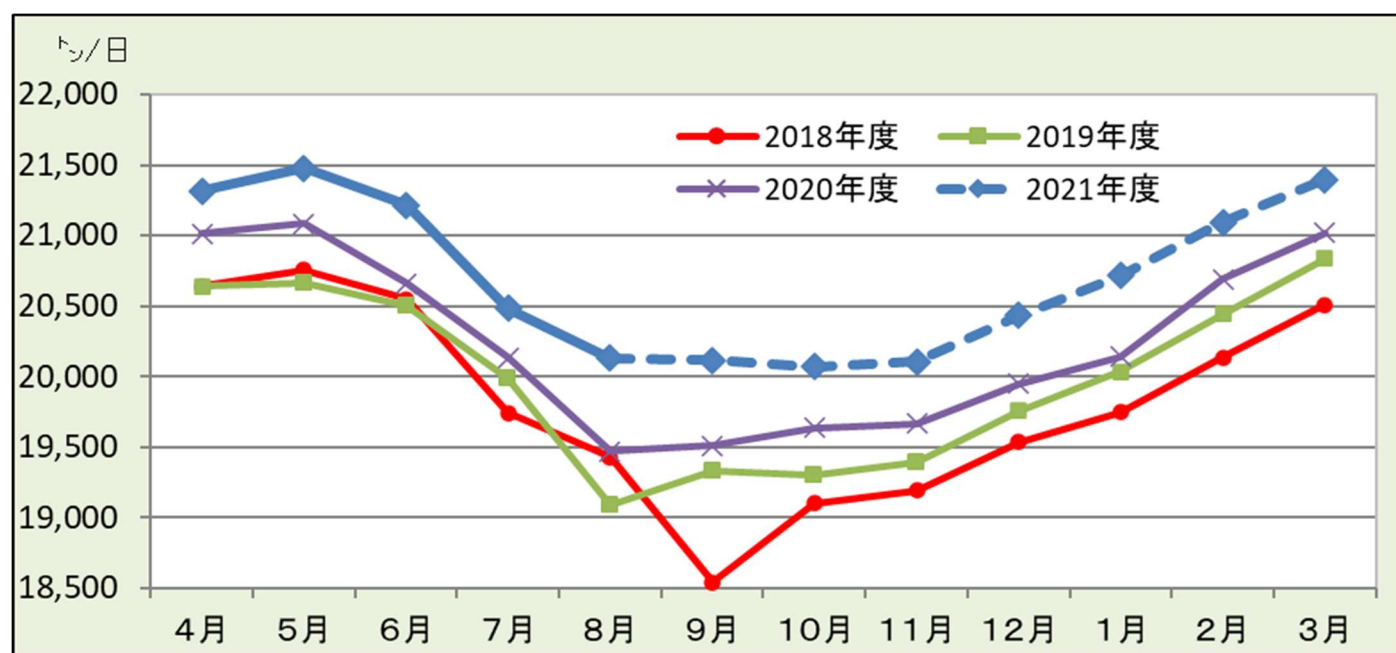
	生乳生産量		自家消費量		生乳供給量		飲用等向		乳製品向 （認定ベース）		脱脂粉乳・バター等向		チーズ向		生クリーム等向	
	前年比		前年比		前年比		前年比		前年比		前年比		前年比		前年比	
4月	644	101.5%	4	112.9%	639	101.4%	332	104.2%	307	98.6%	169	92.1%	38	105.0%	100	109.1%
5月	670	101.9%	4	114.6%	666	101.9%	354	104.0%	312	99.5%	171	98.5%	37	90.1%	105	105.1%
6月	641	102.8%	4	113.8%	636	102.7%	357	99.0%	280	107.8%	142	111.7%	36	107.4%	101	102.9%
7月	639	101.8%	4	113.4%	635	101.7%	346	94.7%	289	111.7%	144	116.2%	37	117.3%	109	104.5%
8月	628	103.4%	4	111.4%	624	103.4%	334	95.6%	290	114.1%	150	122.2%	36	109.5%	104	105.5%
9月	607	103.1%	4	103.4%	603	103.1%	350	97.4%	253	112.2%	123	126.4%	32	104.3%	98	100.5%
10月	626	102.2%	4	102.4%	622	102.2%	356	99.8%	266	105.7%	127	110.4%	35	110.8%	103	98.9%
11月	607	102.2%	4	102.3%	603	102.2%	332	99.4%	271	105.9%	131	108.6%	34	109.8%	106	101.6%
12月	637	102.4%	4	102.4%	633	102.4%	320	98.7%	313	106.5%	168	108.9%	37	104.5%	108	103.6%
1月	646	102.8%	4	102.9%	642	102.8%	329	98.7%	313	107.5%	179	110.2%	37	104.4%	98	104.1%
2月	594	102.0%	4	102.0%	591	102.0%	308	98.8%	283	105.6%	150	105.3%	36	105.1%	96	106.2%
3月	667	101.8%	4	101.8%	663	101.8%	327	98.3%	337	105.5%	187	108.7%	38	99.4%	111	102.6%
第1四半期	1,954	102.1%	12	113.8%	1,942	102.0%	1,043	102.3%	899	101.6%	482	99.6%	111	100.2%	306	105.6%
第2四半期	1,875	102.8%	12	109.4%	1,862	102.7%	1,030	95.9%	833	112.7%	417	121.2%	106	110.4%	310	103.5%
第3四半期	1,870	102.3%	11	102.4%	1,859	102.3%	1,009	99.3%	850	106.0%	426	109.2%	107	108.2%	317	101.4%
第4四半期	1,907	102.2%	11	102.2%	1,896	102.2%	963	98.6%	933	106.2%	516	108.2%	111	102.9%	305	104.2%
上期	3,829	102.4%	25	111.6%	3,804	102.3%	2,072	99.0%	1,732	106.6%	899	108.6%	217	104.9%	616	104.6%
下期	3,778	102.2%	23	102.3%	3,755	102.2%	1,972	99.0%	1,782	106.1%	943	108.7%	218	105.4%	622	102.7%
年度計	7,606	102.3%	48	106.9%	7,559	102.3%	4,045	99.0%	3,514	106.4%	1,841	108.6%	434	105.2%	1,238	103.6%

【2021年度の用途別処理量の見通し】

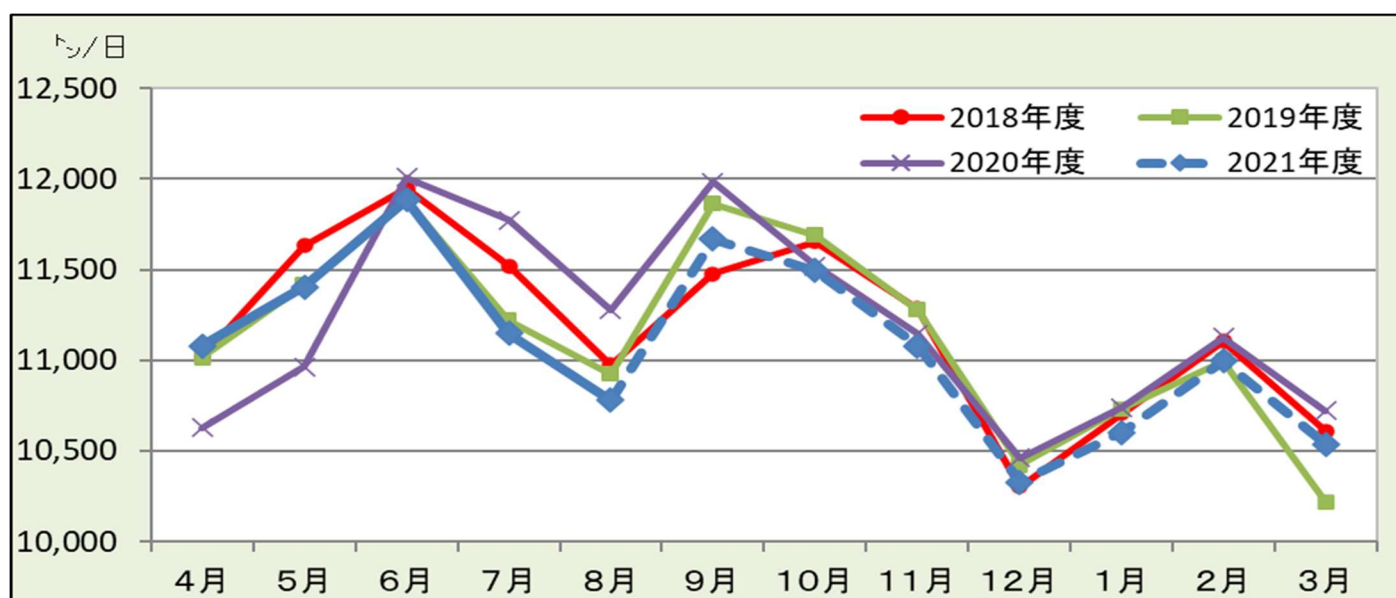
- ・「生乳供給量」は7,559千トン・前年比102.3%、「飲用等向処理量」は4,045千トン・同99.0%、「乳製品向処理量」は3,514千トン・同106.4%を見込んでいる。
- ・乳製品向のうち、「チーズ向」は434千トン・同105.2%、「生クリーム等向」は1,238千トン・同103.6%、「脱脂粉乳・バター等向」は、1,841千トン・同108.6%と見込んでいる。
- ・前回見通しと比較すると、生乳供給量、乳製品向がさらに増加すると見込んだ。

【前回見通し】：生乳供給量7,517千トン・101.7%、飲用等向4,068千トン・99.6%、乳製品向3,449千トン・104.4%（うち「チーズ向」429千トン・103.8%、「生クリーム等向」1,231千トン・103.1%、「脱脂粉乳・バター等向」1,789千トン・105.5%）。

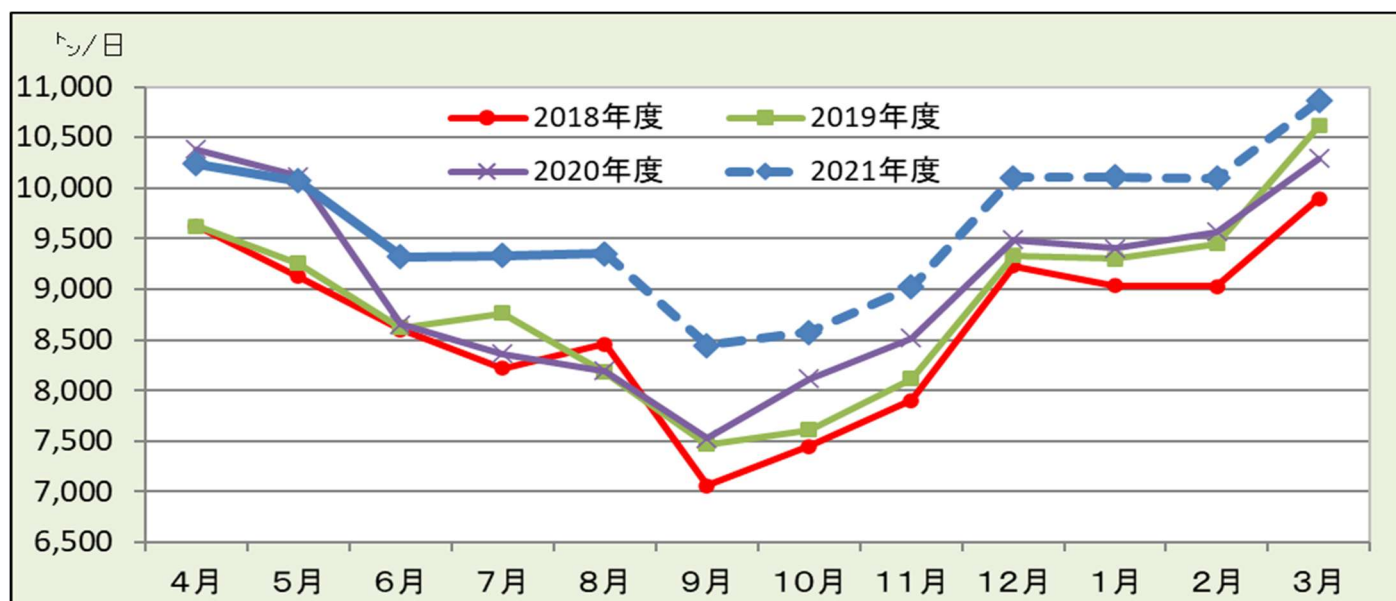
グラフ４－１：生乳供給量（日均量）



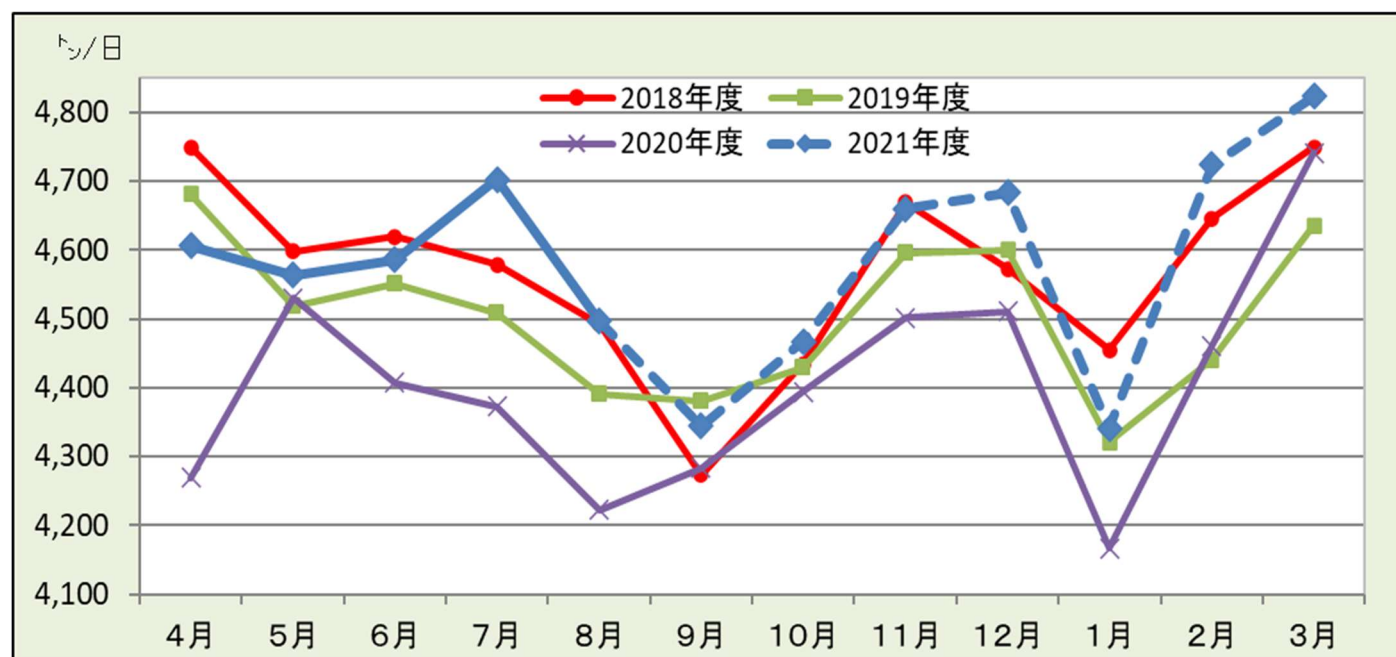
グラフ４－２：飲用等向生乳処理量（日均量）



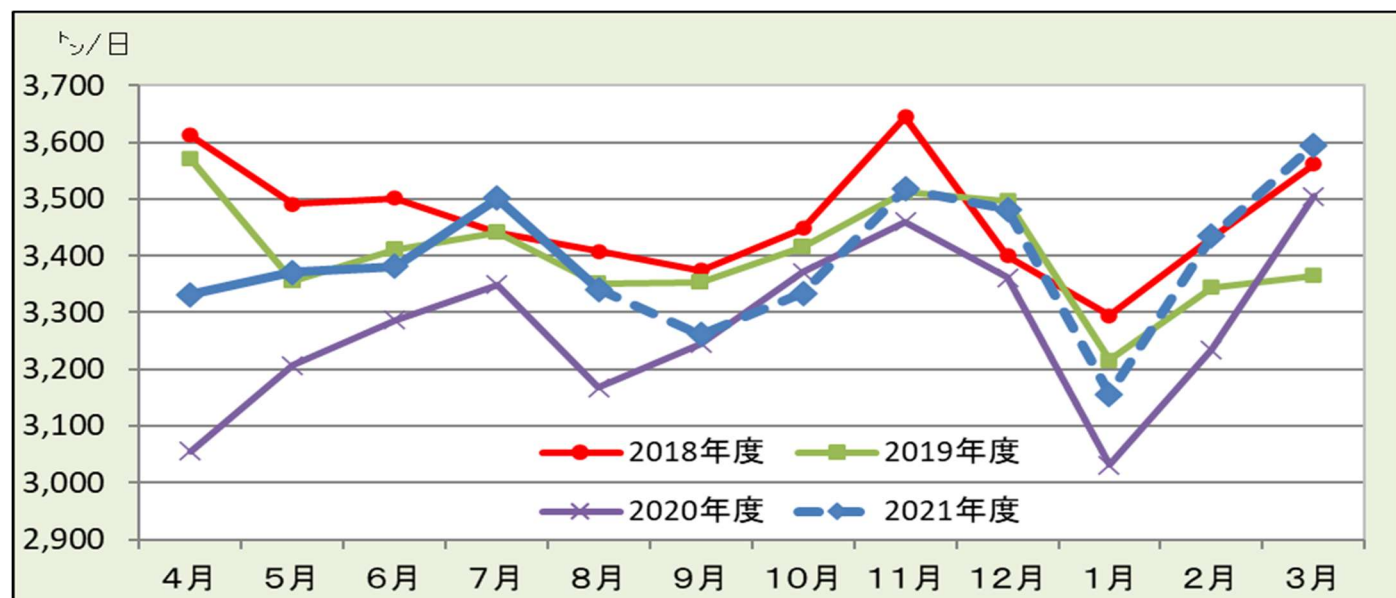
グラフ４－３：乳製品等向生乳処理量（日均量）



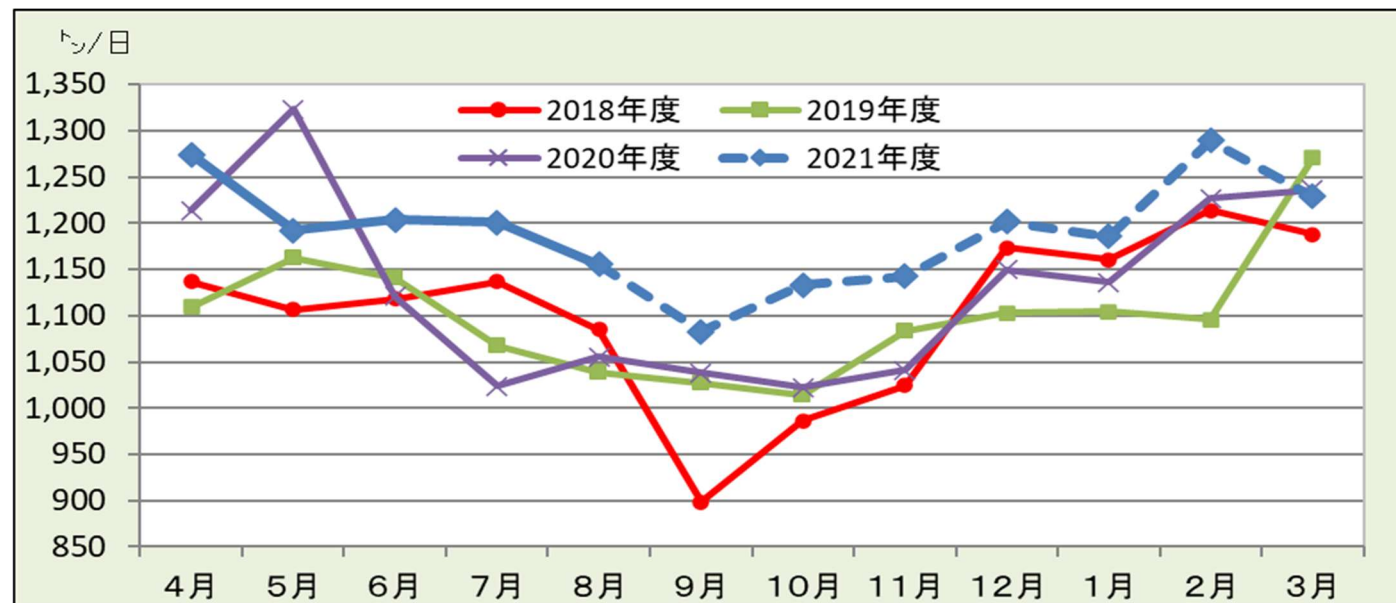
グラフ４－４：生クリーム等向・チーズ向生乳処理量（日均量）



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	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%	0.0	-	-	-	-	137.6	108.0%

5-2：2021年度の脱脂粉乳の需給（見通し）

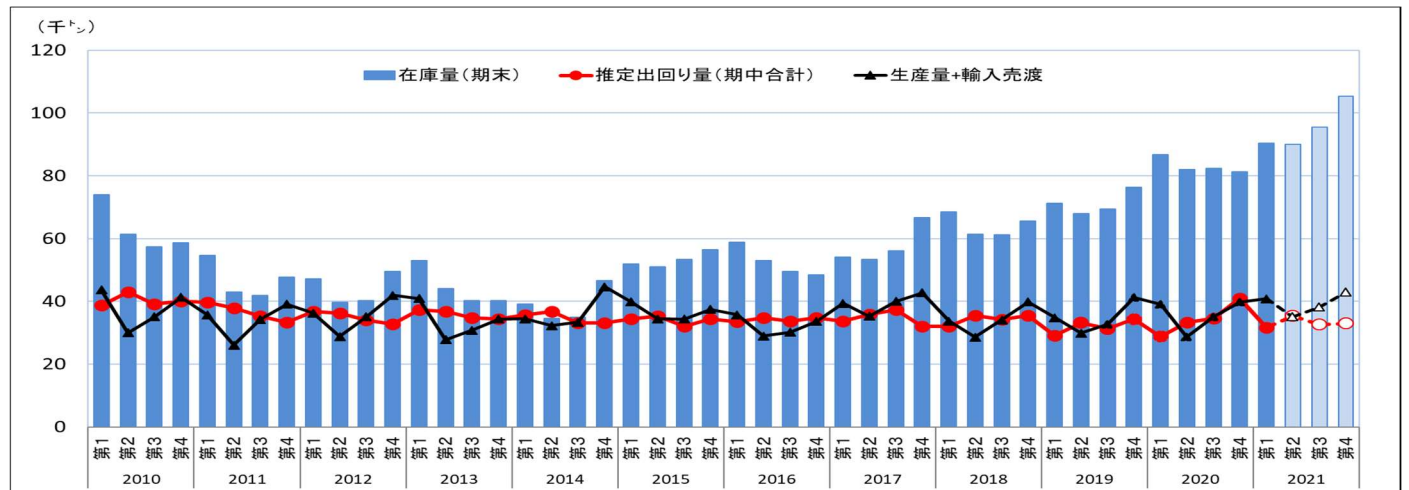
（千トン）

	期首在庫量		生産量		輸入 売渡し	過不足	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%	40.3	106.0%	0.5	9.1	90.3	7.9	104.2%	31.6	110.1%
第2四半期	90.3	104.2%	35.0	125.1%	0.0	-0.4	89.9	7.8	109.7%	35.4	106.2%
第3四半期	89.9	109.7%	38.2	109.2%	0.0	5.6	95.5	8.3	116.1%	32.6	94.1%
第4四半期	95.5	116.1%	42.8	108.2%	0.0	9.9	105.4	9.2	129.8%	32.9	80.4%
上期	81.2	106.3%	75.2	114.1%	0.5	8.8	89.9	7.8	109.7%	67.0	108.0%
下期	89.9	109.7%	80.9	108.7%	0.1	15.5	105.4	9.2	129.8%	65.5	86.7%
年度計	81.2	106.3%	156.2	111.2%	0.6	24.2	105.4	9.2	129.8%	132.6	96.3%

※ホクレン対策（10千ト）を踏まえた推計値

96.9	8.4	119.3%	141.1	102.5%
------	-----	--------	-------	--------

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年度の脱脂粉乳需給の見通し】

- ・生産量は156.2千ト・前年比111.2%、推定出回り量は132.6千ト・同96.3%となる見通し。輸入売渡しは0.6千ト・前年比29.5%、期末点在庫量は105.4千ト・同129.8%と前年を大きく上回る見通し。
- ・なお、高水準の在庫に対しては、国によって飼料用等で活用する取り組みへの支援も既に行われているところであり、8月～年度末までに約3千トが消化される見通しとなっている（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進められており、約10千ト程度の削減効果が見込まれる。
- ・前回見通しと比較すると、生産量が増加し、その結果在庫量が増加すると見込んだ。

【前回見通し】：生産量150.7千ト・107.3%、推定出回り量131.5千ト・95.6%、輸入売渡し0.6千ト、在庫量101.0千ト・124.4%。

表5'-1: 2020年度のバターの需給(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)

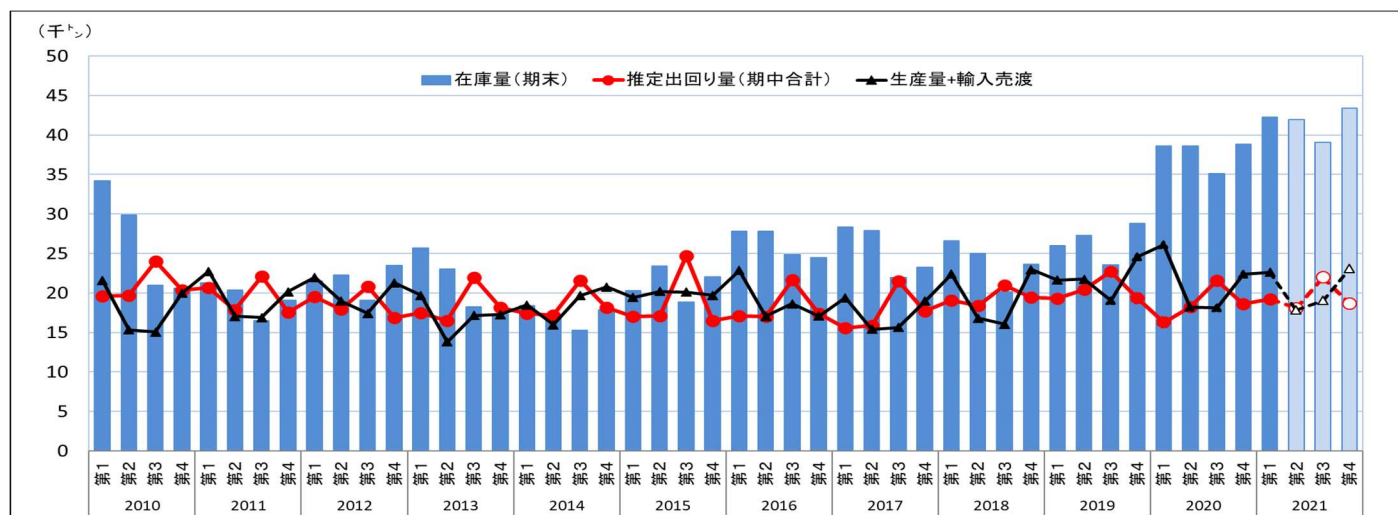
(千トン)

	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%	19.9	92.5%	7.5	8.1	42.2	6.8	109.4%	19.3	118.3%
第2四半期	42.2	109.4%	16.6	117.6%	1.2	-0.3	42.0	6.7	108.7%	18.1	99.1%
第3四半期	42.0	108.7%	16.7	109.3%	2.3	-2.9	39.0	6.3	111.3%	22.0	101.7%
第4四半期	39.0	111.3%	21.6	108.2%	1.4	4.4	43.4	7.0	111.7%	18.7	100.3%
上期	38.9	134.9%	36.5	102.5%	3.9	3.1	42.0	6.7	108.7%	37.3	108.2%
下期	42.0	108.7%	38.4	108.7%	3.7	1.5	43.4	7.0	111.7%	40.6	101.1%
年度計	38.9	134.9%	74.9	105.5%	7.7	4.6	43.4	7.0	111.7%	78.0	104.3%

※国・ホクレン対策(8千トン)を踏まえた推計値

36.5	5.9	94.0%	84.9	113.6%
------	-----	-------	------	--------

グラフ5': バターの生産量・輸入売渡・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74.9千トン・前年比105.5%、推定出回り量は78.0千トン・同104.3%となる見通し。輸入売渡しは7.7千トン・前年比55.3%、期末在庫量は43.4千トン・同111.7%と前年を上回る見通し。
- ・なお、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ており、年度末までに約8千トンの削減効果があるの見込まれる。
- ・前回見通しから、在庫量が若干増加すると見込んだ。

【前回見通し】: 生産量74.1千トン・104.4%、推定出回り量79.1千トン・105.9%、輸入売渡し7.6千トン、在庫量41.4千トン・106.5%。

6. 都府県の生乳需給の動向

表6-1：2020年度の都府県の需給（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年度の都府県の需給（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	298	101.1%	306	104.1%	5	107.6%	-14	37	120.8%	23	88.7%
6月	278	102.1%	309	99.4%	5	96.6%	-36	47	88.1%	11	110.9%
7月	270	100.4%	297	94.4%	5	99.2%	-31	46	74.7%	15	130.3%
8月	265	104.2%	285	95.4%	5	101.1%	-25	45	74.8%	20	185.6%
9月	257	103.1%	298	97.9%	5	100.9%	-45	55	86.1%	10	212.8%
10月	269	101.2%	308	99.8%	5	96.9%	-44	53	93.1%	9	101.4%
11月	262	100.8%	287	99.4%	6	102.3%	-31	41	92.1%	10	101.7%
12月	275	101.0%	276	98.8%	6	103.9%	-8	38	99.2%	30	122.3%
1月	280	101.6%	285	98.8%	5	105.4%	-10	38	98.2%	28	133.2%
2月	259	100.4%	267	99.0%	5	104.2%	-13	33	99.2%	20	119.0%
3月	294	99.7%	282	98.5%	6	101.8%	6	31	99.1%	37	109.2%
第1四半期	865	101.4%	902	102.3%	15	102.4%	-52	115	100.6%	63	88.1%
第2四半期	793	102.5%	880	95.8%	15	100.4%	-102	146	78.7%	45	167.2%
第3四半期	805	101.0%	871	99.4%	17	101.2%	-83	132	94.4%	48	113.3%
第4四半期	833	100.5%	835	98.7%	15	103.7%	-17	102	98.8%	85	118.6%
上期	1,659	101.9%	1,782	99.0%	30	101.4%	-153	261	87.0%	108	109.6%
下期	1,638	100.8%	1,706	99.1%	32	102.4%	-101	234	96.3%	133	116.6%
年度計	3,297	101.3%	3,488	99.0%	63	101.9%	-254	495	91.2%	241	113.4%

【2021年度の都府県の生乳需給の見通し】

- ・「生乳供給量」は3,297千トン・前年比101.3%、「飲用等向処理量」は3,488千トン・同99.0%となる見通しである。北海道から都府県への「移入量（道外移出量）」は、495千トン・同91.2%と前年を大きく下回る見通しである。※上記の「移入量（道外移出量）」については、都府県の需要予測に基づく「必要量」であり、物理的条件（輸送体制、人員体制等）については、加味していない。

- ・前回見通しと比較すると、生乳供給量が増加したため、その結果移入量が大きく減少すると見込んだ。

【前回見通し】：生乳供給量3,271千トン・100.6%、飲用等向3,517千トン・99.8%、移入量（道外移出量）524千トン・96.4%。

7. 需給動向を踏まえた当面の課題と対応について

(1) 当面する生乳及び牛乳乳製品の需給緩和への対応について

新型コロナウイルスのデルタ株による全国規模での急激な感染拡大によって、8月下旬以降、「緊急事態宣言」等の対象地域が27都道府県にまで拡大した。それによって、小中学校の夏期休業の延長や短縮授業等の対応を図る自治体もあり、学校給食用牛乳の供給量は例年より減少しているものと推察される。また、業務用需要は昨年と比べれば上向いているものの継続的に苦戦を強いられているとともに、家庭内需要も昨年度の巣籠り需要はなく、前年を下回って推移している。一方、生乳生産については、北海道を中心に一時的に猛暑の影響を受けたものの、気温の低下とともに回復を見せており、全国的に増産が順調に進んでおり、前年を大きく上回って好調に推移している。

こうしたことから、飲用最需要期の9月に入っても都府県においては例年のようなひっ迫感はなく、生乳の道外移出量は当初見通しから大きく下振れしており、それに伴い、脱脂粉乳・バターが生産量が増加し、在庫量もさらに積み上がっているものと推察される。今後は飲用不需要期となるが、本見通しを踏まえると、特に学校給食用牛乳の供給が停止し、小売店舗が休業する年末年始は生乳需給が例年にも増して大きく緩和する可能性が高い。

酪農乳業界としては、現状低調に推移している飲用需要の引き上げを図るべく、業界関係者自らも積極的な消費行動を推進した上で、流通小売や消費者への理解醸成に取り組むとともに、飲用消費の拡大に向けて市場の活性化に最大限取り組まなければならない。さらに、製品における生乳使用率の引上げや、生乳処理の最大化に向けた全国協調的な需給調整・乳製品処理に一層取り組まなければならないことから、業界を挙げて早急に準備を進めることで、処理不可能乳の発生と生乳の生産基盤の毀損を回避する必要がある。

(2) 新型コロナウイルスの牛乳乳製品需給への影響とその課題について

近年、都府県の生乳生産が減少傾向で推移する中で、需要期を中心に生乳需給のひっ迫が常態化してきたことから、中長期的な安定供給を図るべく、国のクラスター事業等を推進力として、関係者が生産基盤強化を進めてきた。ようやく増産という形で全国的にその成果が表れ、北海道からの需要期の供給体制の強化も図られてきたところであるが、需要面においては、新型コロナウイルスの感染拡大に伴って、緊急事態宣言および蔓延防止等重点措置が断続的に実施されたことによる外食や観光業等への深刻な影響から、業務用を中心とした牛乳・乳製品需要の低迷が、1年半に及んで継続している状況にある。

ワクチン接種が進みつつあるものの、度重なる変異株の出現やワクチン接種が先行している海外の感染状況を踏まえると、国内における今後の新型コロナウイルスの経済活動への影響と収束の見通しは非常に不透明であり、楽観視できる情勢にはない。このため、直近の厳しい動向を踏まえると、今年度の乳製品処理量は前回見通し(7月)からさらに増加する可能性がある。また、高水準となっている乳製品在庫についても、飼料等への活用対策が進められているところであるが、脱脂粉乳については、対策を考慮しても今年度の期末在庫は大きく積み上がる見通しとなっている。乳製品在庫の積み増しは、乳製品処理を軸とした需給調整を困難にさせ、生乳取引の不安定化を招くおそれがあるため、昨年度から北海道(ホクレン)においては、北海道内の乳業メーカーの協力を得ながら、生産者抛出によって輸入品との置換対策等が独自に実施されている。今年度の在庫の見通しを踏まえると、次年度以降も在庫削減に向けた対策の実施が不可欠な状況にある。

現状の需給緩和やそれに伴う在庫の積み増しは、コロナ禍という一種の災害による要因が主である中、現在は北海道の生産者と北海道に乳製品工場を持つ乳業メーカーが中心となってコストを負担し、乳製品処理により需給調整を行うことで、安定した飲用市場と乳価形成が確保され、その恩恵を全国の酪農乳業者が相応に享受していることを再認識するとともに、現下のコロナ禍を背景とした非常事態とも言える難局における在庫削減に向けた対策については、乳製品処理地域だけでなく、全国の生産者・乳業メーカー全体で取り

組むべき課題であるという共通認識の下、業界一丸となった新たな仕組みの構築が急務である。

また、国産牛乳乳製品の需要拡大に向けては、コロナ禍における需要構造の変化を捉えながら、新商品の開発や輸出を含めた新規需要創出に努めるとともに、業界全体で需要喚起に継続的に取り組んでゆくことが重要である。こうした業界の取り組みを後押しする観点から、国からのさらなる支援とともに、国家貿易の輸入・売渡についても、現状の需給動向や TPP11 等の自由貿易協定の動向を十分に考慮した上で、適切な運用が強く求められるところである。

(3) コロナ禍の収束を見据えた対応について

今回公表した需給見通しは、コロナ禍における様々な不確定要素がある中で、前回（7月）に公表した見通しよりも生乳需給が緩和する姿となっている。他方、次年度以降の生乳生産量については、北海道は引き続き増加傾向で推移すると見込まれるものの、都府県は搾乳牛頭数が減少する見通しにあることから、減少に転じる可能性が高い。一方で、コロナ禍の収束による需要の回復を見据えた場合、生乳需給が一転してひっ迫基調になることも考えられる。生乳生産を増加させるためには約3年を要することを踏まえると、中長期的に牛乳乳製品の安定供給を図るという観点から、生産基盤の棄損に直結し、短期間での回復が困難となる減産の回避を共通認識とした上で、(1)、(2)に記載した業界一丸となった取組を実行することで、この厳しい需給緩和の難局を乗り越えることが重要となる。

※生乳の需給調整における現状の課題について纏めておりますので、参考資料としてご活用下さい。

「日本のミルクサプライチェーン 2021」

https://www.j-milk.jp/news/m_supplychain2021.html