# 2019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

2019年10月4日



### 予測および見通しの前提

### 1. 生乳生産予測 (P3~4の説明)

北海道及び都府県の予測値は、2019年8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、2019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 (P5~6の説明)

- (1) 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。
- (2) 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 (P7~8の説明)

各々の予測値は、2019年8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、2019年度の気温は、「猛暑」で設定。

#### 4. 用途別処理量予測 (P9~10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、その他乳製品向は、関係者ヒアリング等に基づき設定。うち、脱脂粉乳・バター等向は、乳製品向処理量とその他乳製品向の差。

#### 5. 脱脂粉乳・バター需給予測 (P11~12の説明)

- (1) 脱脂粉乳・バターの生産量は、脱脂粉乳・バター等向処理見込数量に製造係数(直近の動向等を反映)を 乗じて算出。
- (2) 脱脂粉乳・バターの推定出回り量は、2019年8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ヶ月平均消費量を基に算出。

#### 6. 都府県生乳需給予測 (P13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。

表 1-1:2018 年度の地域別生乳生産量 (実績)

	全		北海道		都府県	
		前年比		前年比		前年比
4 月	623	101.1%	330	102.6%	293	99.6%
5 月	648	100.4%	347	102.0%	301	98.6%
6 月	621	101.0%	340	103.6%	280	98.0%
7 月	616	101.0%	345	104.1%	271	97.3%
8 月	606	101.0%	340	102.6%	267	99.0%
9 月	560	96.5%	300	95.2%	260	98.0%
10月	596	99.3%	328	100.8%	268	97.5%
1 1 月	580	99.5%	319	101.2%	261	97.5%
12月	610	99.8%	333	100.8%	276	98.6%
1 月	616	99.1%	335	99.8%	281	98.4%
2 月	567	99.7%	306	99.9%	261	99.4%
3 月	639	100.0%	343	100.8%	296	99.1%
第1四半期	1,891	100.8%	1,017	102.7%	874	98.8%
第2四半期	1,783	99.5%	985	100.7%	798	98.1%
第3四半期	1,786	99.5%	981	100.9%	805	97.8%
第4四半期	1,822	99.6%	984	100.2%	838	99.0%
上期	3,674	100.2%	2,003	101.7%	1,672	98.4%
下期	3,608	99.6%	1,965	100.6%	1,643	98.4%
年 度計	7.282	99.9%	3.967	101.2%	3.315	98.4%

### 表 1 - 2 : 2019 年度の地域別生乳生産量(見通し)※網掛けは実績

	_	١ ٠	- \
(	┰	トー	1)

(千トン)

	全国		北海道		都府県	
	house	前年比		前年比	Account	前年比
4 月	623	99.9%	335	101.4%	288	98.2%
5 月	644	99.5%	352	101.4%	293	97.3%
6 月	619	99.7%	345	101.5%	273	97.6%
7 月	623	101.1%	353	102.2%	270	99.8%
8 月	596	98.2%	341	100.3%	255	95.5%
9 月	576	102.8%	325	108.1%	251	96.7%
10月	595	99.9%	333	101.5%	262	97.9%
1 1 月	579	99.9%	322	101.0%	257	98.6%
1.2.月	610	100.1%	339	101.8%	270	97.9%
1 月	621	100.8%	344	102.8%	277	98.4%
2 月	592	104.4%	326	106.5%	266	101.8%
3 月	640	100.1%	351	102.2%	289	97.6%
第1四半期	1,886	99.7%	1,032	101.4%	854	97.7%
第2四半期	1,795	100.7%	1,018	103.3%	776	97.4%
第3 四半期	1,785	99.9%	995	101.4%	790	98.1%
第4 四半期	1,853	101.7%	1,021	103.8%	832	99.2%
上期	3,681	100.2%	2,050	102.4%	1,631	97.5%
下期	3,637	100.8%	2,016	102.6%	1,621	98.7%
年度計	7,318	100.5%	4,066	102.5%	3,252	98.1%

### 閏年修正 7,298 100.2% 4,055 102.2% 3,243 97.8%

### 【2019 年度生乳生産の見通し】

- ・北海道では、前年を上回る(4,066 千 )。・前年比 102.5%) 見通し。一方、都府県では引き続き前年を下回る(3,252 千 )。・同 98.1%) ものの、全国では前年を上回り(7,318 千 )。・同 100.5%)、2015 年度以来 4 年振りの増産となる見通し。
- ・前回見通しと比較すると、北海道がやや増加、都府県は猛暑や台風被害の影響により減少し、全国では横 ばいとなった。

【前回見通し (7/31 公表)】: 全国 7,323 千 、・同 100.6%、北海道 4,056 千 、・同 102.2%、都府県 3,267 千 、・同 98.6%。

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)

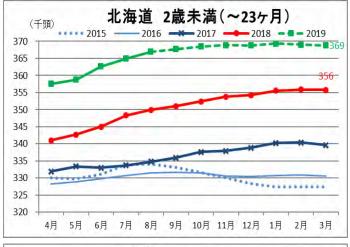


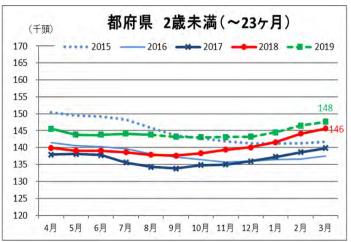
グラフ1-3:都府県の生産量(日均量)

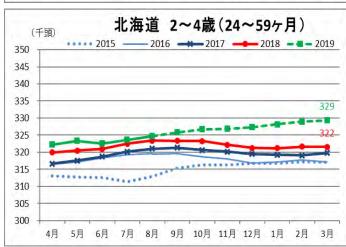


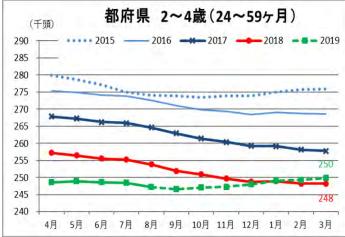
### 2. 月齢別乳用雌牛頭数の推移と出生頭数

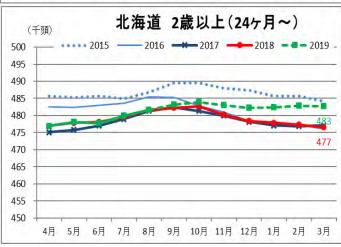
### (1) グラフ2-1:北海道と都府県の月齢別乳用雌牛頭数(2019年8月以降見通し)

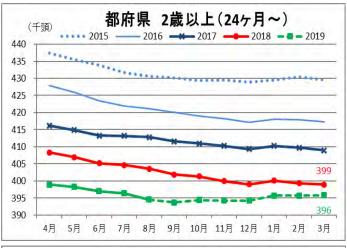


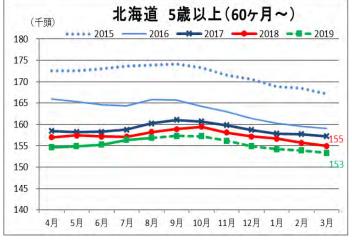


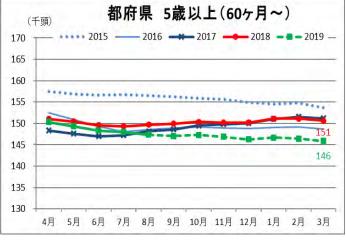




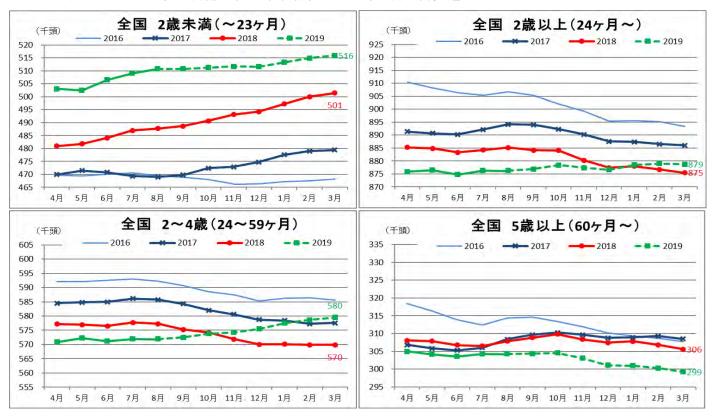








### (2) グラフ2-2:全国の月齢別乳用雌牛頭数(2019年8月以降見通し)



### (3)表2-3:乳用雌牛出生頭数(2019年7月まで実績)

	全国								北海道								都府県							
月		前年比	乳用種オス	前年比	乳用種以	前年比	交雑種	前年比	合計	前年比	乳用種オス	前年比	乳用種以	前年比	交雑種	前年比		前年比	乳用種オス	前年比	乳用種以	前年比	交雑種	前年比
4月	50,802	100.2%	13,193	98.6%	18,857	103.1%	16,106	97.5%	34,583	106.2%	10,696	103.6%	15,132	106.8%	7,864	107.4%	16,219	89.4%	2,497	81.4%	3,725	90.4%	8,242	89.7%
5月	50,843	96.6%	13,191	91.6%	19,231	99.7%	15,589	94.6%	35,154	98.2%	10,795	93.6%	15,483	100.7%	8,016	98.5%	15,689	93.2%	2,396	83.5%	3,748	95.5%	7,573	90.9%
6月	55,065	97.8%	14,253	93.3%	20,576	98.8%	17,220	98.3%	35,051	97.6%	10,786	92.3%	15,499	98.4%	7,914	102.3%	20,014	98.2%	3,467	96.5%	5,077	100.2%	9,306	95.2%
7月	65,748	102.9%	17,223	99.2%	23,853	104.8%	21,314	101.9%	39,921	102.9%	12,472	97.4%	17,287	104.5%	9,051	105.1%	25,827	102.9%	4,751	104.5%	6,566	105.5%	12,263	99.6%
合計	222,458	32.2%	57,860	31.4%	82,517	33.2%	70,229	31.1%	144,709	34.7%	44,749	33.4%	63,401	35.2%	32,845	35.1%	77,749	28.3%	13,111	26.1%	19,116	27.8%	37,384	28.3%
	4-7月比	99.5%		95.7%		101.7%		98.3%	4-7月比	101.1%		96.5%		102.5%		103.3%	4-7月比	96.6%		93.2%		98.9%		94.4%

### 【2019 年度月齢別乳用雌牛頭数見通しと乳用雌牛出生頭数実績】

- ・4-7月の乳用雌牛の出生頭数は全国で前年同期比 101.7%と前年を超えているが、全体(乳用雄雌牛+交雑種)でみると、全国では同 99.5%、特に都府県では同 96.6%と前年を下回り推移している。
- ・全国は、2歳未満頭数が増加するが、2歳以上頭数は、概ね前年並みで推移する見通しである。
- ・北海道は、2歳未満、2歳以上頭数がともに増加し、生乳生産の主力となる2~4歳頭数はここ5年間で最も多くなるが、5歳以上頭数は増加には転じず、前年をやや下回り推移する見通しである。
- ・都府県は、2歳未満頭数が前年を上回り推移する見通しである。主力となる 2~4 歳頭数についても、これまで減少トレンドであったが、横ばいで推移する見通しである。
- ・月齢別乳用雌牛頭数は前回見通しと、同程度の見通し。

【前回見通し】全国:2歳未満515千頭、2~4歳580千頭、2歳以上880千頭、5歳以上300千頭 北海道:2歳未満369千頭、2~4歳330千頭、2歳以上483千頭、5歳以上154千頭

表3-1:2018年度の牛乳等生産量(実績)

20 1 . 20	1,7,2	, ,,,,		· )<19.7								(   Ki)
	牛爭	1類	牛	乳	加工	_乳	成分調	整牛乳	乳食	欠料	はっぽ	<b></b>
		前年比		前年比		前年比		前年比		前年比		前年比
4 月	380	98.9%	252	101.0%	7	92.3%	27	93.1%	93	95.8%	93	101.7%
5 月	410	99.7%	278	103.7%	7	93.8%	28	92.5%	97	92.0%	95	100.2%
6 月	405	99.0%	275	103.1%	7	91.9%	27	89.9%	96	91.7%	93	100.3%
7月	414	98.9%	274	103.0%	7	95.5%	30	91.5%	103	91.5%	92	99.8%
8月	394	98.7%	254	102.8%	8	102.6%	29	91.1%	103	91.7%	89	100.3%
9月	405	97.3%	269	99.1%	9	119.0%	23	75.3%	104	97.2%	87	95.8%
10月	418	102.1%	283	103.1%	9	125.8%	26	87.2%	100	102.2%	89	99.8%
11月	387	100.5%	265	101.4%	9	117.9%	24	88.8%	88	99.8%	84	97.9%
12月	369	99.6%	251	100.8%	10	114.8%	24	89.7%	83	97.7%	81	96.1%
1月	372	99.8%	256	101.1%	9	117.1%	24	91.6%	82	97.1%	87	98.6%
2 月	350	100.3%	243	101.8%	8	114.7%	22	89.9%	76	97.5%	81	99.2%
3 月	373	99.8%	252	101.9%	9	107.5%	24	89.5%	88	96.6%	89	95.3%
第1四半期	1,195	99.2%	806	102.6%	22	92.7%	82	91.8%	285	93.1%	281	100.7%
第2四半期	1,212	98.3%	797	101.6%	23	105.5%	81	86.2%	310	93.4%	268	98.6%
第3 四半期	1,174	100.8%	799	101.8%	29	119.1%	75	88.5%	272	100.0%	254	98.0%
第4四半期	1,095	100.0%	751	101.6%	26	112.9%	71	90.3%	246	97.0%	258	97.6%
上期	2,408	98.7%	1,603	102.1%	45	98.9%	164	88.9%	596	93.3%	550	99.7%
下期	2,269	100.4%	1,551	101.7%	55	116.0%	145	89.4%	518	98.6%	512	97.8%
年度計	4,677	99.5%	3,154	101.9%	100	107.6%	309	89.1%	1,114	95.7%	1,061	98.8%

(千kl)

表3-2	: 2019 年度の牛乳等生産量	(見诵し) ※網掛けは実績
10 2		

表3-2:20	19 年度0	ノ十孔寺	<u> </u>	<u> 見通し)</u>		けは実績	₹					(千kl)
	牛孚	L類	牛	乳	加口	三乳	成分調	整牛乳	乳食	欠料	はっ	酵乳
		前年比		前年比		前年比		前年比		前年比		前年比
4 月	375	98.7%	253	100.1%	10	137.2%	22	81.9%	90	97.0%	88	95.3%
5 月	409	99.7%	276	99.3%	10	130.5%	24	85.1%	99	102.8%	89	93.2%
6.月	405	99.9%	274	99.7%	9	129.8%	23	86.2%	98	102.2%	87	93.2%
7 月	403	97.6%	267	97.6%	10	133.7%	24	82.3%	102	99.3%	86	93.6%
8 月	396	100.7%	256	100.9%	11	138.2%	25	85.0%	105	101.7%	83	92.7%
9 月	414	102.3%	275	102.1%	11	130.2%	23	101.5%	105	100.9%	83	95.6%
10月	419	100.2%	284	100.3%	12	127.6%	23	88.3%	100	100.4%	85	95.3%
11月	383	99.1%	265	100.2%	12	122.2%	21	85.5%	86	96.9%	79	94.6%
12月	365	98.9%	253	100.5%	12	123.7%	20	81.8%	80	96.1%	76	94.3%
1 月	367	98.8%	256	99.8%	11	127.3%	21	85.0%	79	96.5%	82	94.3%
2 月	358	102.2%	250	102.8%	11	131.4%	20	90.3%	76	100.4%	81	100.2%
3 月	370	99.2%	252	100.1%	12	131.2%	22	88.7%	85	96.3%	88	98.8%
第1四半期	1,189	99.5%	803	99.7%	29	132.5%	70	84.4%	287	100.7%	264	93.9%
第2四半期	1,214	100.2%	798	100.1%	31	133.9%	72	88.6%	312	100.6%	252	94.0%
第3四半期	1,167	99.4%	802	100.3%	35	124.4%	64	85.2%	266	97.9%	241	94.7%
第4 四半期	1,095	100.0%	758	100.9%	34	129.9%	62	87.9%	241	97.7%	252	97.7%
上期	2,403	99.8%	1,602	99.9%	60	133.2%	142	86.5%	600	100.7%	516	93.9%
下期	2,262	99.7%	1,560	100.6%	70	127.1%	126	86.5%	507	97.8%	492	96.2%
年度計	4,665	99.8%	3,161	100.2%	130	129.9%	267	86.5%	1,106	99.3%	1,008	95.0%

閏年修正	4.653	00.5%	2 152	100.0%	130	120 5%	267	06.2%	1 104	00.1%	1.006	04.0%
	4.000	99.5%	3.103	100.0%	130	129.576	20/	80.376	1.104	99.176	1.000	94.87

### 【2019 年度牛乳等生産量の見通し】

- ・牛乳等生産量は、「牛乳類」は 4,665 千 K1・前年比 99.8%。内訳として、「牛乳」3,161 千 K1・同 100.2%、「加工乳」130 千 K1・同 129.9%、「成分調整牛乳」267 千 K1・同 86.5%、「乳飲料」1,106 千 K1・同 99.3%。なお、「はっ酵乳」は、1,008 千 K1・同 95.0%となる見通しである。
- ・前回見通しと比較すると、「成分調整牛乳」、「乳飲料」が減少し、「はっ酵乳」は増加した。 【前回見通し】: 牛乳類 4,681 千 K1・100.1%、牛乳 3,161 千 K1・100.2%、加工乳 122 千 K1・122.1%、 成分調整牛乳 278 千 K1・90.1%、乳飲料 1,119 千 K1・100.5%、はっ酵乳 995 千 K1・93.7%

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:加工乳の生産量(日均量)



グラフ3-4:成分調整牛乳の生産量(日均量)



グラフ3-5:乳飲料の生産量(日均量)



グラフ3-6:はっ酵乳の生産量(日均量)



### 4. 用途別処理量の動向

表 4 - 1:2018 年度の生乳供給量及び用途別処理量 (実績)

(千トン)

														(112)
	生乳生	産量	自家消	費量	生乳供	給量	飲用	马	乳製品	品向				
							Μ.П.	寸 [刊	(認定べ	(一ス)	脱脂粉乳・	バター等向	その他乳	製品向
		前年比		前年比		前年比		前年比		前年比		前年比		前年比
4 月	623	101.1%	4	98.4%	619	101.2%	331	99.6%	289	103.0%	146	104.7%	142	101.3%
5 月	648	100.4%	4	96.9%	643	100.4%	361	101.5%	283	99.1%	140	95.5%	143	103.0%
6 月	621	101.0%	4	100.0%	616	101.0%	358	101.4%	258	100.5%	119	100.4%	139	100.6%
7 月	616	101.0%	4	101.4%	612	101.0%	357	100.7%	255	101.4%	113	103.7%	142	99.6%
8 月	606	101.0%	4	101.0%	602	101.0%	340	101.6%	262	100.2%	123	101.6%	139	99.0%
9月	560	96.5%	4	100.5%	556	96.5%	344	96.5%	212	96.4%	84	99.4%	128	94.6%
10月	596	99.3%	4	97.6%	592	99.3%	361	101.7%	231	95.7%	93	87.7%	137	102.1%
11月	580	99.5%	4	99.7%	576	99.5%	339	100.4%	237	98.3%	97	91.6%	140	103.5%
12月	610	99.8%	4	98.6%	605	99.8%	319	98.9%	286	100.8%	144	101.5%	142	100.1%
1 月	616	99.1%	4	96.5%	612	99.2%	332	99.8%	280	98.4%	142	96.0%	138	101.0%
2 月	567	99.7%	3	85.4%	564	99.8%	311	100.3%	253	99.2%	123	100.1%	130	98.3%
3 月	639	100.0%	4	90.9%	636	100.1%	329	100.4%	307	99.8%	160	102.7%	147	96.7%
第1 四半期	1,891	100.8%	12	98.4%	1,879	100.9%	1,050	100.8%	829	100.9%	406	100.1%	424	101.6%
第2 四半期	1,783	99.5%	12	100.9%	1,771	99.5%	1,042	99.6%	729	99.5%	319	101.7%	409	97.8%
第3 四半期	1,786	99.5%	12	98.6%	1,773	99.5%	1,019	100.4%	754	98.4%	335	94.4%	419	101.8%
第4 四半期	1,822	99.6%	11	91.0%	1,811	99.7%	972	100.2%	840	99.1%	424	99.6%	415	98.6%
上期	3,674	100.2%	25	99.7%	3,650	100.2%	2,091	100.2%	1,558	100.2%	725	100.8%	833	99.7%
下期	3,608	99.6%	23	94.9%	3,585	99.6%	1,991	100.3%	1,594	98.8%	759	97.3%	835	100.2%
年度計	7,282	99.9%	48	97.3%	7,234	99.9%	4,083	100.2%	3,152	99.5%	1,484	99.0%	1,668	99.9%

表 4-2:2019 年度の生乳供給量及び用途別処理量(見通し)※網掛けは実績

(チトン)

	生乳生	産量	自家消	費量	生乳供	給量	飲用	车向	乳製品	品向				
					,		以用	〒1円	(認定へ	(一ス)	脱脂粉乳・	バター等向	その他乳	.製品向
		前年比		前年比		前年比		前年比		前年比		前年比		前年比
4 月	623	99.9%	4	88.2%	619	100.0%	330	100.0%	289	100.0%	148	101.5%	140	98.6%
5 月	644	99.5%	4	89.1%	641	99.5%	354	98.1%	287	101.4%	147	104.5%	136	97.7%
6 月	619	99.7%	4	91.6%	615	99.8%	357	99.5%	259	100.2%	122	102.2%	137	98.5%
7 月	623	101.1%	4	89.8%	620	101.2%	348	97.4%	272	106.6%	132	116.8%	140	98.5%
8 月	596	98.2%	4	91.0%	592	98.3%	339	99.5%	253	96.6%	117	95.4%	136	97.7%
9月	576	102.8%	4	101.9%	572	102.8%	352	102.4%	219	103.6%	84	100.6%	135	105.6%
10月	595	99.9%	4	99.6%	591	99.9%	361	99.9%	231	99.9%	91	97.6%	139	101.4%
11月	579	99.9%	4	99.7%	575	99.9%	336	99.3%	239	100.7%	100	103.4%	138	98.9%
12月	610	100.1%	4	99.8%	606	100.1%	317	99.2%	289	101.0%	145	100.3%	144	101.7%
1 月	621	100.8%	4	100.8%	617	100.8%	328	98.9%	289	103.0%	157	110.4%	132	95.5%
2 月	592	104.4%	4	104.1%	588	104.4%	318	102.4%	270	106.8%	140	113.8%	130	100.2%
3 月	640	100.1%	4	100.4%	636	100.1%	328	99.7%	308	100.5%	164	102.9%	144	97.9%
第1四半期	1,886	99.7%	11	89.6%	1,875	99.8%	1,041	99.2%	834	100.5%	417	102.7%	417	98.4%
第2 四半期	1,795	100.7%	12	94.2%	1,783	100.7%	1,039	99.7%	744	102.1%	333	104.3%	411	100.4%
第3 四半期	1,785	99.9%	12	99.7%	1,772	99.9%	1,014	99.5%	758	100.6%	336	100.5%	422	100.7%
第4 四半期	1,853	101.7%	11	101.7%	1,842	101.7%	975	100.3%	867	103.2%	460	108.6%	406	97.8%
上期	3,681	100.2%	23	91.9%	3,658	100.2%	2,080	99.4%	1,578	101.3%	750	103.4%	828	99.4%
下期	3,637	100.8%	23	100.6%	3,614	100.8%	1,989	99.9%	1,625	102.0%	797	105.0%	828	99.3%
年度計	7,318	100.5%	46	96.1%	7,272	100.5%	4,068	99.7%	3,204	101.6%	1,547	104.2%	1,657	99.3%

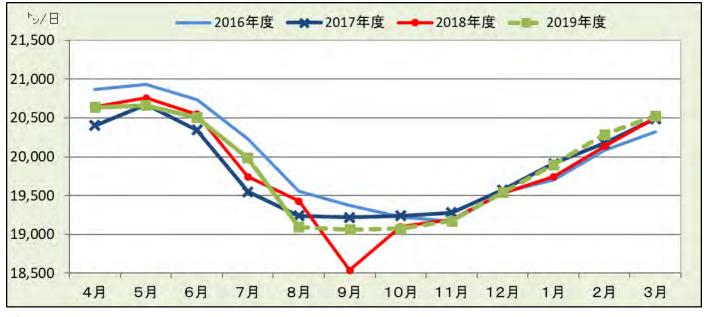
閏年修正 7,298 100.2% 46 95.9% 7,252 100.2% 4,058 99.4% 3,194 101.3% 1,542 103.9% 1,652 99.1%

### 【2019 年度用途別処理量の見通し】

- ・生乳供給量は 7,272 千  $^{\circ}$  、 前年比 100.5%、飲用等向処理量は 4,068 千  $^{\circ}$  、 ・同 99.7%、乳製品向処理量は 3,204 千  $^{\circ}$  、・同 101.6% となる見通しである。
- ・前回見通しと比較すると、飲用等向処理量がやや減少したため、乳製品向がやや増加した。

【前回見通し】: 生乳供給量 7,276 千 ½・100.6%、飲用等向 4,081 千 ½・100.0%、乳製品向 3,195 千 ½・101.4%。

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)



表5-1:2018年度の脱脂粉乳の需給(実績)

<u> 衣 5 ー I : ZUI</u>	8 年度の脱	<b>脂材乳の</b>	荒柘 (美称	₹)						(千トン)	
	期首在	庫量	生産	里	輸入 売渡し	ļ	期末在庫量	<u>=</u>	推定出回9量		
	Α	前年比	В	前年比	С	D	月数	前年比	A+B+C-D	前年比	
第1四半期	66.8	138.1%	32.1	98.3%	1.6	68.4	5.9	126.7%	32.0	95.1%	
第2 四半期	68.4	126.7%	25.5	100.9%	3.0	61.4	5.3	115.1%	35.6	99.1%	
第3 四半期	61.4	115.1%	29.0	95.8%	5.1	61.2	5.3	109.2%	34.3	91.9%	
第4 四半期	61.2	109.2%	33.5	100.2%	6.3	65.4	5.7	98.0%	35.6	111.0%	
上期	66.8	138.1%	57.6	99.5%	4.6	61.4	5.3	115.1%	67.6	97.2%	
下期	61.4	115.1%	62.5	98.1%	11.4	65.4	5.7	98.0%	69.8	100.7%	
在度計	66.8	132 1%	120 1	0.2.2%	160	65.4	5.7	98.0%	137.4	99.0%	

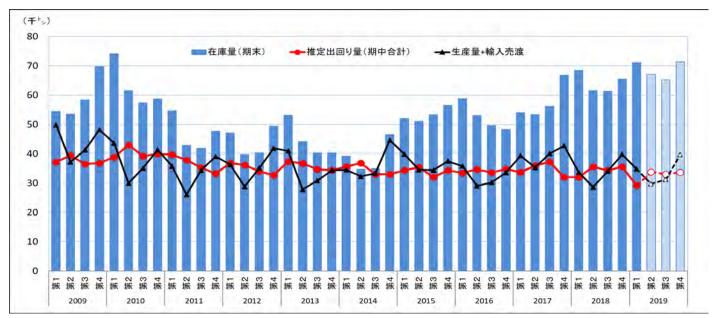
表5-2:2019年度の脱脂粉乳の需給(見通し)

(3	ᇿ	× .
(7	Πľ	`丿,

	期首在		生産	里	輸入 売渡し	其	明末在庫量	<u>=</u>	推定出[	回り量
	Α	前年比	В	前年比	С	D	月数	前年比	A+B+C-D	前年比
第1四半期	65.4	98.0%	33.6	104.6%	1.2	71.1	6.2	103.9%	29.1	91.0%
第2四半期	71.1	103.9%	26.9	105.3%	2.8	67.0	5.9	109.1%	33.8	94.9%
第3 四半期	67.0	109.1%	29.1	100.5%	2.0	65.2	5.7	106.5%	33.0	96.3%
第4 四半期	65.2	106.5%	36.3	108.5%	3.4	71.2	6.2	108.9%	33.6	94.6%
上期	65.4	98.0%	60.4	104.9%	4.0	67.0	5.9	109.1%	62.9	93.1%
下期	67.0	109.1%	65.5	104.8%	5.4	71.2	6.2	108.9%	66.6	95.4%
年度計	65.4	98.0%	125.9	104.8%	9.4	71.2	6.2	108.9%	129.5	94.3%

閏年修正 - 125.5 104.5% - - - 129.1 94.0%

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)



### 【2019 年度脱脂粉乳需給の見通し】

- ・生産量は 125.9 千、・前年比 104.8%、推定出回り量は 129.5 千、・同 94.3%、輸入売渡しは 9.4 千、と 見込み、年度末在庫量は 71.2 千、・同 108.9%となる見通しである。
- ・前回見通しと比較すると、生産量が増加、推定出回り量が減少し、その結果在庫量が増加した。

【前回見通し】: 生産量 124.8 千½・103.9%、推定出回り量 132.1 千½・96.1%、輸入売渡し 10.6 千½、在庫量 68.7 千½・105.0%。

( =	_	L	٠.	٠
( 7	Г	r	_	

	期首在	庫量	生産	用	輸入 売渡し	ļ	期末在庫量	<u>=</u> <u>=</u>	推定出	回り量
	Α	前年比	В	前年比	С	D	月数	前年比	A+B+C-D	前年比
第1四半期	23.2	94.9%	16.6	99.1%	5.8	26.6	4.5	93.8%	19.1	122.7%
第2四半期	26.6	93.8%	12.7	101.1%	4.1	25.0	4.2	89.8%	18.4	115.6%
第3 四半期	25.0	89.8%	13.0	96.4%	3.1	20.1	3.4	91.6%	21.0	97.4%
第4四半期	20.1	91.6%	17.5	101.9%	5.5	23.6	4.0	101.6%	19.5	110.1%
上期	23.2	94.9%	29.3	100.0%	9.9	25.0	4.2	89.8%	37.5	119.1%
下期	25.0	89.8%	30.5	99.5%	8.6	23.6	4.0	101.6%	40.4	103.2%
年度計	23.2	94.9%	59.8	99.7%	18.5	23.6	4.0	101.6%	77.9	110.2%

表 5 ′ - 2:2019 年度のバターの需給(見通し)

閏年修正 -

(チトン

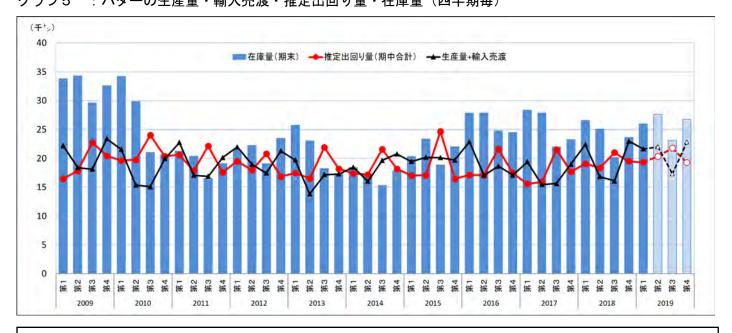
103.3%

80.5

	期首在	庫量	生産	圖	輸入 売渡し	ļ	期末在庫量	<u> </u>	推定出	回り量
	Α	前年比	В	前年比	С	D	月数	前年比	A+B+C-D	前年比
第1四半期	23.6	101.6%	17.0	102.6%	4.6	26.0	4.0	97.7%	19.3	101.1%
第2 四半期	26.0	97.7%	13.3	104.6%	8.7	27.6	4.2	110.3%	20.3	110.8%
第3 四半期	27.6	110.3%	13.0	100.4%	4.3	23.1	3.6	115.1%	21.8	103.7%
第4 四半期	23.1	115.1%	19.0	108.6%	3.8	26.7	4.1	113.0%	19.3	99.0%
上期	23.6	101.6%	30.4	103.5%	13.2	27.6	4.2	110.3%	39.6	105.9%
下期	27.6	110.3%	32.0	105.1%	8.1	26.7	4.1	113.0%	41.0	101.5%
年度計	23.6	101.6%	62.4	104.3%	21.4	26.7	4.1	113.0%	80.7	103.6%
<u> </u>					•					

### 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)

62.2 104.0% -



### 【2019年度バター需給の見通し】

- ・生産量は 62.4 千 、・前年比 104.3%、推定出回り量は 80.7 千 、・同 103.6%、輸入売渡しは 21.4 千 、と 見込み、年度末在庫量は 26.7 千 、・同 113.0%となる見通しである。
- ・前回見通しと同程度の見通し。

【前回見通し】: 生産量 61.9 千½・103.5%、推定出回り量 80.2 千½・103.0%、輸入売渡し 22.0 千½、在庫量 27.3 千½・115.7%。

年度計

表6-1・2018 度の都府県の雲給(実績)

98.4%

3,510 100.1%

3,494 99.5%

3,290

衣 0 一 1 : 20	110 及の制	が示りる	和 (天祖)	,							(千トン)
	生乳供	給量	飲用等 処理		生クリー <i>ム</i> チース		A-B-C	移入 (道外移b		脱脂粉 バター	
	Α	前年比	В	前年比	С	前年比			前年比		前年比
4 月	291	99.6%	286	100.4%	7	103.6%	-1	27	107.2%	26	98.0%
5 月	298	98.6%	311	101.3%	6	97.4%	-19	37	117.5%	18	88.6%
6 月	278	98.0%	310	101.6%	6	94.5%	-38	48	125.0%	11	96.7%
7 月	269	97.2%	305	100.5%	5	94.4%	-42	52	119.3%	10	96.5%
8 月	265	98.9%	291	102.1%	6	95.4%	-32	49	119.3%	16	96.8%
9月	258	98.0%	298	97.5%	5	95.5%	-45	49	92.0%	4	72.9%
10月	266	97.4%	307	100.3%	6	93.5%	-47	54	111.1%	7	80.1%
11月	258	97.5%	290	99.6%	6	94.2%	-38	47	110.9%	9	96.2%
12月	274	98.5%	275	98.7%	7	96.4%	-8	36	99.8%	28	100.5%
1 月	279	98.5%	287	99.6%	6	92.2%	-13	36	106.2%	23	98.2%
2 月	259	99.6%	268	99.6%	5	96.1%	-14	31	98.5%	17	99.2%
3 月	295	99.3%	282	100.4%	6	93.6%	6	27	103.5%	33	95.9%
第1四半期	868	98.8%	907	101.1%	19	98.6%	-58	112	117.8%	55	94.5%
第2四半期	791	98.0%	894	100.0%	17	95.1%	-120	149	108.7%	30	92.9%
第3 四半期	798	97.8%	872	99.5%	19	94.8%	-93	137	107.9%	44	95.8%
第4 四半期	833	99.1%	837	99.9%	17	93.9%	-21	94	102.8%	73	97.4%
上期	1,658	98.4%	1,801	100.6%	35	96.9%	-177	262	112.4%	84	93.9%
下期	1,631	98.5%	1,709	99.7%	36	94.4%	-114	231	105.7%	116	96.8%
								8			

71

95.6%

69 97.5% -343

492 109.2%

539 109.5%

201

95.6%

196 97.6%

表6-2:20	19 度の都	存県の需	給(見通	し)※網	掛けは実績	漬					(千トン)
	生乳供	給量	飲用等 処理		生クリー <i>ム</i> チース		A-B-C	移入 (道外移出		脱脂粉 バター等	
	Α	前年比	В	前年比	С	前年比			前年比		前年比
4 月	287	98.4%	286	100.1%	6	91.5%	-5	30	110.7%	25	94.0%
5 月	291	97.5%	307	98.8%	6	93.7%	-22	39	107.4%	17	96.1%
6 月	272	97.7%	309	99.7%	5	92.6%	-43	53	109.6%	10	95.7%
7月	268	100.0%	298	97.6%	5	99.9%	-35	49	94.5%	14	145.6%
8月	253	95.6%	289	99.2%	5	93.1%	-41	53	109.2%	12	73.4%
9月	249	96.7%	302	101.3%	5	100.0%	-58	62	125.4%	4	108.1%
10月	260	97.9%	309	100.5%	6	100.0%	-55	61	113.5%	7	100.0%
11月	255	98.6%	289	99.7%	6	100.0%	-41	50	105.9%	9	100.0%
12月	268	97.9%	273	99.3%	7	100.0%	-11	39	110.0%	28	100.0%
1月	275	98.4%	285	99.2%	6	100.0%	-15	38	105.8%	23	100.0%
2 月	264	101.8%	276	103.3%	6	103.6%	-18	35	113.8%	17	100.0%
3 月	288	97.6%	281	99.6%	6	100.0%	0	31	114.5%	31	93.9%
第1四半期	849	97.9%	902	99.5%	17	92.6%	-70	122	109.1%	52	95.0%
第2四半期	771	97.5%	888	99.3%	16	97.6%	-133	164	109.4%	30	101.7%
第3 四半期	783	98.1%	871	99.8%	19	100.0%	-107	150	110.0%	44	100.0%
第4 四半期	826	99.2%	842	100.6%	17	101.1%	-33	104	110.9%	71	97.3%
上期	1,620	97.7%	1,790	99.4%	33	94.9%	-204	286	109.3%	82	97.4%
下期	1,609	98.7%	1,713	100.2%	36	100.5%	-140	254	110.3%	114	98.3%
年度計	3,229	98.2%	3,503	99.8%	70	97.8%	-344	540	109.8%	196	97.9%

### 【2019 年度都府県の生乳需給の見通し】

閏年修正 3,220 97.9%

- ・生乳供給量は 3,229 千/シ・前年比 98.2%、飲用等向処理量は 3,503 千/シ・同 99.8%となる見通しである。 その結果、「移入必要量(道外移出量)」は、540千%・同109.8%と前年を上回る見通しである。
- ・前回見通しと比較すると、生乳供給量が減少したが、飲用等向処理量もやや減少したため、移入量につい てもやや減少した。

【前回見通し】: 生乳供給量 3,243 千 5・98.6%、飲用等向 3,513 千 5・100.1%、移入量(道外移出量)542 F' · 110.2%

### 7. 需給動向を踏まえた当面の課題と対応について

### (1) 台風 15 号による影響と夏場から飲用最需要期にかけての需給調整について

本年は7月と8月の大きな気候の変化や9月の大型台風発生が、牛乳乳製品の需給に多大な影響を及ぼした。7月は、例年にない長さで梅雨寒の天候が続き、牛乳類の需要は当初の予測をかなり下回る結果となった。一方で生乳生産については、暑さに弱い乳用牛にとってはプラスに働き、都府県はほぼ前年並みの結果となった。8月は一転、好天で高温の日が続いたことから牛乳需要は回復したが、夜間の気温も高かったことに加え、昨夏の記録的な猛暑による繁殖・受胎・分娩への影響もあり、特に関東をはじめとする東日本の生乳生産が過去に例がないほど大きく落ち込んだ。

また、牛乳類の最需要期である9月は、台風15号により、千葉県においては長期にわたる停電の影響で、搾乳作業、生乳集荷業務などが滞り相当量の生乳廃棄が発生するなど多くの生産者が甚大な被害を被った。現在、生乳集荷量は概ね災害前まで回復しつつあるが、今後は乳用牛のダメージ等による生産への影響が懸念される。さらに、2度の台風により北海道からの生乳輸送が太平洋・日本海航路で3日間欠航したため、飲用向生乳の需給が混乱した。

都府県において生乳生産の減少が続き、北海道生乳への依存が従来以上に強くなっている中で、最近は、そう した需給状況に追い打ちをかけるように、7~10 月期の牛乳類の需要期にあって、猛暑の常態化や台風の襲来な ど、天候が短期間で目まぐるしく変化する状況が続いている。

この状況を踏まえると、とりわけ都府県の生乳生産を回復させる取り組みが重要である。また、夏場における 生乳の需給調整については、生産者団体、乳業メーカーが一体となった取り組みを継続し、更には天候要因によ り生産と需要動向が大きく変動する可能性を踏まえ、牛乳・成分調整牛乳以外の他の種類や品目も含めた製品間 の弾力的な供給調整の必要性について、流通小売業や消費者に十分に理解を求めることが重要である。

### (2) 都府県の生産基盤強化について

都府県の乳用雌牛頭数の状況については、2017~18 年度の出生頭数が大きく増加したことにより若齢牛(1~2 歳)が増頭基調で推移している。ただし、2019 年度の 4~7 月までの乳用雌牛からの出生頭数は昨夏の猛暑による分娩のズレの影響もあり前年同月比 96.6%と減少しており、都府県における生乳生産は予測よりやや下回って推移している。

また、近年の増頭の背景には性判別精液の使用率が上昇し雌牛の出生割合が高まったことが影響しているが、性判別精液の使用は、受胎率をはじめとする繁殖成績やコスト等総合的な判断のもとに行われるため、今後一定の制約が加わる可能性がある。したがって、中長期的な観点から生産基盤の強化を考えると、搾乳牛の個体乳量の増加、分娩間隔の短縮、黒毛和牛授精率の適正化、供用年数の延長など、生乳生産量の確保に繋がる多様な取り組みを推進していく必要がある。

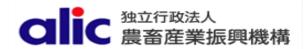
### (3) 安定的な乳製品需給について

国内における脱脂粉乳・バターの生産はともに増加の見通しであるとともに、国家貿易による輸入・売渡しや TPP11 や日 EU・EPA の低関税枠による輸入により、十分な供給が見込まれる。一方、需要については、バターは 堅調であるが、脱脂粉乳は弱含みで推移し在庫についても積み増し高い水準にある。したがって、特に脱脂粉乳 については、今後、需給の安定が損なわれないよう、国家貿易による輸入・売渡しの適切な運用や関係者による 需要喚起に向けた対応が必要である。

なお、9月26日に最終合意した日米貿易協定が今後の乳製品需給に与える影響についても、注視していくこと が必要である。

# バタ一等の需給及び輸入の状況等について

2019年10月4日



# 生乳生産量及び用途別処理量の推移

			生乳生	 産量							用途別	 処理量				
年度・月	合計		北海道	İ	都府県	Ļ	牛乳等向	りけ	乳製品向	りけ	①うちクリー.	ム等向け	②うちチ-	-ズ向け	③うち脱粉・バタ-	-等向け
	(トン)	前年比 (%)	(トン)	前年比 (%)	(トン)	前年比 (%)	(トン)	前年比 (%)								
2014年度	7, 330, 871	98. 4	3, 821, 571	99. 3	3, 509, 300	97. 5	3, 910, 165	98.6	3, 361, 201	98. 1	-	-	485, 976	96. 9	1, 537, 298	95. 9
2015	7, 407, 326	101.0	3, 911, 711	102. 4	3, 495, 615	99. 6	3, 953, 352	101.1	3, 398, 469	101.1	-	-	454, 709	93.6	1, 636, 386	106. 4
2016	7, 342, 475	99. 1	3, 904, 628	99.8	3, 437, 847	98. 3	3, 989, 455	100.9	3, 301, 787	97. 2	-	-	444, 196	-	1, 548, 147	94. 6
2017	7, 290, 458	99. 3	3, 922, 023	100. 4	3, 368, 435	98. 0	3, 983, 712	99.9	3, 257, 947	98. 7	1, 308, 412	-	437, 783	-	1, 499, 827	96.9
2018	7, 282, 275	99. 9	3, 967, 129	101. 2	3, 315, 146	98. 4	4, 006, 025	100.6	3, 231, 175	99. 2	1, 320, 193	100.9	423, 132	96.7	1, 484, 254	99.0
2018年8月	606, 470	101.0	339, 695	102. 6	266, 775	99. 0	333, 318	101.8	269, 323	100. 2	110, 480	99. 5	35, 162	98. 0	122, 885	101.6
9	560, 308	96. 5	300, 382	95. 2	259, 926	98. 0	339, 380	97. 1	217, 091	95. 7	103, 426	95. 6	27, 846	81.0	83, 625	99. 4
10	596, 228	99. 3	328, 224	100.8	268, 004	97. 5	354, 844	102. 2	237, 565	95. 4	112, 107	101.9	31, 958	103. 2	93, 378	87.7
11	579, 820	99. 5	319, 154	101. 2	260, 666	97. 5	332, 984	101.0	243, 016	97. 7	113, 849	103.5	31, 979	100.4	97, 036	91.6
12	609, 506	99.8	333, 402	100.8	276, 104	98. 6	314, 611	99.5	291, 180	100. 1	110, 139	99.0	38, 220	102. 7	144, 339	101.5
2019年1月	615, 930	99. 1	334, 675	99.8	281, 255	98. 4	325, 859	100.5	286, 210	97. 7	106, 538	100.3	37, 684	97.7	141, 991	96. 0
2	567, 079	99. 7	306, 252	99. 9	260, 827	99. 4	305, 410	100.7	258, 306	98. 7	100, 131	99.8	35, 715	92. 3	122, 631	100.1
3	639, 319	100.0	342, 922	100.8	296, 397	99. 1	321, 832	100.8	313, 873	99. 4	115, 184	99. 5	39, 350	90. 2	159, 575	102. 7
2019年4月	622, 798	99. 9	334, 583	101.4	288, 215	98. 2	323, 546	99.8	295, 631	100. 1	112, 681	100.4	35, 482	97. 4	148, 284	101.5
5	644, 170	99. 5	351, 640	101.4	292, 530	97. 3	347, 876	98. 9	292, 642	100. 2	110, 230	97. 2	37, 842	104. 3	146, 563	104. 5
6	618, 866	99. 7	345, 473	101.5	273, 393	97. 6	349, 671	99. 5	265, 480	100.0	108, 165	97. 3	36, 006	101.9	122, 020	102. 2
7	623, 259	101.1	352, 983	102. 2	270, 276	99.8	339, 482	96.9	280, 029	106. 9	113, 066	101.4	34, 646	93. 2	131, 918	116.8
8	595, 598	98. 2	340, 827	100. 3	254, 771	95. 5	331, 504	99. 5	260, 338	96. 7	110, 151	99. 7	33, 723	95. 9	117, 213	95. 4
2019年度累計	3, 104, 691	99. 7	1, 725, 506	101.4	1, 379, 185	97. 7	1, 692, 079	98. 9	1, 394, 120	100. 7	554, 293	99. 2	177, 699	98. 5	665, 998	103.8

資料:農林水産省「牛乳乳製品統計」、(独)農畜産業振興機構「交付対象事業者別の受託販売生乳数量等」

# バターの需給表

	4 +	В	+^ 7	в					114 -4- 110 -4-						14 + 11 -	7.1.8
年度・月	生産	菫	輸入	重	機構輸	入量	その他の	)輸入量	推定期末	在庫重	機構在	庫量	民間在	庫量	推定出[	即り重
十及力	(トン)	前年比 (%)	(トン)	前年比 (%)	(トン)	前年比 (%)	(トン)	前年比 (%)	(トン)	前年比 (%)	(トン)	前年比 (%)	(トン)	前年比 (%)	(トン)	前年比 (%)
2014年度	61, 652	95. 9	13, 226. 5	361.8	12, 931. 1	371.3	306.9	177.3	17, 833	103.0	0.0	1	17, 833	103.0	74, 361. 6	100.4
2015	66, 295	107. 5	13, 130. 9	99. 3	12, 743. 3	98. 5	387.7	126. 3	22, 050	123. 6	0.0	-	22, 050	123. 6	75, 209. 8	101.1
2016	63, 583	95. 9	12, 062. 2	91. 9	11, 776. 7	92. 4	285. 5	73. 6	24, 481	111.0	0.0	-	24, 481	111.0	73, 214. 3	97. 3
2017	59, 996	94. 4	9, 429. 5	78. 2	9, 116. 2	77.4	313. 3	109. 7	23, 243	94. 9	0.0	-	23, 243	94. 9	70, 664. 2	96. 5
2018	59, 827	99. 7	18, 457. 4	195. 7	18, 093. 3	198. 5	364. 1	116. 2	23, 625	101.6	978. 2	-	22, 647	97. 4	77, 902. 4	110.2
2018年8月	4, 932	99.4	1, 266. 9	251. 2	1, 218. 3	254. 5	48.7	189. 6	26, 954	94. 9	0.0	0.0	26, 954	99. 6	6, 027. 0	115.3
9	3, 117	93. 6	1, 200. 5	93. 2	1, 179. 1	92. 8	21.4	123. 1	25, 019	89.8	0.0	0.0	25, 019	96. 9	6, 252. 9	120.9
10	3, 760	90. 2	208.8	24. 9	177. 9	21.8	30.9	139. 4	23, 391	90. 5	0.0	0.0	23, 391	91.8	5, 596. 7	79. 6
11	3, 747	93.9	1, 520. 0	229. 8	1, 494. 1	237. 9	25. 9	77.5	21, 301	90. 1	0.0	-	21, 301	90. 1	7, 357. 7	107. 4
12	5, 460	103. 1	1, 372. 5	205. 6	1, 329. 0	207. 5	43. 5	160. 5	20, 105	91.6	0.0	-	20, 105	91.6	8, 028. 2	104. 8
2019年1月	6, 110	103.8	1, 245. 2	887. 9	1, 219. 5	-	25. 7	76. 3	22, 022	92.7	0.0	-	22, 022	92.7	5, 438. 1	128.8
2	4, 953	99. 1	1, 680. 5	593. 2	1, 661. 7	628. 5	18.9	99.8	22, 570	97. 4	501.5	-	22, 068	95. 2	6, 086. 3	103.9
3	6, 448	102. 4	2, 549. 1	186. 6	2, 499. 8	185. 9	49.4	230. 7	23, 625	101.6	978. 2	-	22, 647	97. 4	7, 941. 0	104. 6
2019年4月	6, 071	101.4	1, 236. 3	114. 6	1, 208. 3	113.8	28.0	165. 2	24, 601	99. 9	994. 7	ı	23, 606	95. 8	6, 331. 3	111.5
5	5, 974	102.9	1, 286. 8	58. 4	1, 253. 8	57. 9	33.0	91.8	25, 206	96. 6	0.0	-	25, 206	96. 6	6, 655. 8	101.9
6	4, 999	103.6	2, 062. 2	81.9	2, 048. 9	82. 2	13. 4	47.8	25, 959	97.7	0.0	-	25, 959	97.7	6, 308. 2	91.7
7	5, 465	116.6	3, 662. 8	227. 0	3, 650. 7	229. 0	12. 1	64. 1	27, 736	103.6	0.0	-	27, 736	103.6	7, 350. 8	120.8
8	4, 721	95. 7	2, 963. 0	233. 9	2, 954. 9	242. 6	8.1	16.6	28, 673	106. 4	0.0	_	28, 673	106. 4	6, 747. 0	111.9
2019年度累計	27, 230	103.8	11, 211. 1	129. 1	11, 116. 5	130. 3	94. 6	63. 7	_	_	_	_	_	-		-

資料:農林水産省「牛乳乳製品統計」、(独)農畜産業振興機構調べ

注1:機構輸入量は、検収受け入れの時点で整理している。

2:その他の輸入量は飼料用、沖縄用、学給用、航空機用(本邦と外国との間を往来するもの) および見本市販売用の輸入量を除く。

3:四捨五入の関係で端数は合わない場合がある。

# バターの需給表(乳業メーカー等13社)

	生産量注1								輸入量注2								消費量	(出回り量)	注1、注3、注	:4					月末在	庫量						
年度・月			パラ		ポンド・シ	ノート等	家庭用				バラ		ポンド・シ	·一卜等	家庭用				バラ		ポンド・シ	一卜等	家庭用				バラ		ポンド・シ	ノート等	家庭用	
	(١٠)	前年比 (%)	(い)	前年比 (%)	(١٠)	前年比 (%)	(٢)	前年比	(١٧)	前年比 (%)	(トン)	前年比 (%)	((4)	前年比 (%)	(い)	前年比 (%)	(トン)	前年比 (%)	(k)	前年比 (%)	(١٠)	前年比 (%)	(١٠)	前年比 (%)	(トン)	前年比 (%)	(١٠)	前年比 (%)	(١٠)	前年比 (%)	(١٧)	前年比 (%)
2014年度	59, 061	100.1	18, 470	115.4	25, 096	93. 4	15, 495	96. 2	7, 432	1,008.1	7, 432	1,008.1	0	-	0	-	65, 771	100.2	26, 250	125.4	24, 306	86.4	15, 214	91.8	17, 081	104. 4	11, 528	97. 1	4, 222	123.0	1, 330	126.8
2015	63, 514	107.5	20, 267	109.7	27, 055	107.8	16, 192	104.5	5, 003	67.3	4, 834	65.0	169	-	0	-	64, 439	98.0	23, 637	90.0	24, 671	101.5	16, 131	106.0	21, 159	123.9	12, 992	112.7	6, 776	160.5	1, 392	104. 6
2016	62, 101	97. 8	19, 732	97.4	25, 902	95.7	16, 466	101.7	4, 489	89. 7	4, 431	91.7	57	33. 9	0	-	64, 360	99.9	22, 432	94.9	25, 313	102.6	16, 614	103.0	23, 389	110.5	14, 723	113.3	7, 422	109.5	1, 244	89. 4
2017	59, 921	96. 5	17, 762	90.0	25, 427	98. 2	16, 730	101.6	4, 022	89. 6	3, 950	89. 1	72	125. 2	0	-	65, 426	101.7	22, 242	99.2	26, 435	104.4	16, 748	100.8	21, 905	93.7	14, 194	96. 4	6, 486	87. 4	1, 226	98. 5
2018	59, 777	99. 8	15, 860	89. 3	26, 949	106.0	16, 963	101.4	5, 789	143.9	5, 677	143. 7	112	156. 1	0	-	66, 006	100.9	22, 924	103.1	26, 194	99.1	16, 888	100.8	21, 460	98.0	12, 807	90. 2	7, 352	113.4	1, 301	106.1
2018年8月	4, 882	101. 2	1, 138	126. 2	2, 436	104.1	1, 307	82. 5	459	460.1	459	460.1	0	-	0	-	5, 155	103.0	1, 972	110.8	2, 007	97.9	1, 176	99.9	25, 789	98.9	15, 199	95. 2	8, 963	106. 2	1, 626	96. 3
9	3, 391	92. 1	886	90.8	1, 271	85. 3	1, 233	101.6	317	67.0	300	63. 2	18	-	0	-	5, 467	103.9	1, 898	117.1	2, 138	94.5	1, 432	103.9	24, 029	96. 2	14, 487	91.8	8, 114	105.8	1, 427	93. 6
10	3, 969	91.9	730	72. 2	1, 616	99. 4	1, 622	96.3	0	-	0	-	0	-	0	-	5, 524	101.3	1, 923	107.4	2, 219	97.3	1, 382	100.1	22, 473	90.8	13, 294	83.8	7, 511	106.6	1, 667	91.1
11	3, 904	93. 1	650	88. 6	1, 458	84. 1	1, 796	104.0	317	115. 1	317	115.1	0	-	0	-	6, 230	99.9	2, 150	97.7	2, 465	101.7	1, 615	100.5	20, 464	89. 1	12, 111	82. 6	6, 504	102.3	1, 848	94. 8
12	5, 113	102. 4	1,372	106.4	2, 303	101.0	1, 436	100.6	713	202. 5	681	193. 6	31	-	0	-	6, 997	98.9	2, 067	100.9	2, 893	100.8	2, 036	94.6	19, 290	90.8	12, 097	84. 8	5, 945	103.1	1, 248	101.8
2019年1月	6, 145	102. 6	1,690	85.9	2, 794	109.8	1, 662	112.5	152	-	125	-	27	-	0	-	4, 531	99.8	1, 525	83. 1	1, 910	114.4	1, 096	105.8	21, 056	92.8	12, 387	86. 1	6, 856	103.3	1, 814	108.8
2	4, 886	99. 3	1, 365	85.8	2, 178	113.1	1, 343	95. 6	384	-	366	-	18	-	0	-	5, 301	94.3	1, 613	83.4	2, 054	100.6	1, 635	99.3	21, 025	95.6	12, 505	89.0	6, 998	107.3	1, 523	106. 9
3	5, 797	101.0	1,601	83.0	2, 904	117.1	1, 292	97.0	865	129. 6	865	129.6	0	-	0	-	6, 227	95.8	2, 165	88. 2	2, 549	101.2	1, 513	98.9	21, 460	98.0	12, 807	90. 2	7, 352	113.4	1, 301	106. 1
2019年4月	5, 998	98. 6	1,732	83. 1	2, 922	108.9	1, 345	102.5	322	80. 1	299	74. 3	23	-	0	-	5, 359	103.4	1, 631	95.3	2, 301	102.4	1, 427	116.4	22, 422	96.6	13, 206	88. 2	7, 997	115.5	1, 219	92. 8
5	5, 972	101.6	1,559	79.7	2, 992	114.1	1, 421	109.5	436	62. 3	436	62. 3	0	-	0	-	4, 768	94.5	1, 424	74.3	2, 020	110.4	1, 324	101.8	24, 061	97.3	13, 777	87.7	8, 968	116. 2	1, 316	100. 4
6	5, 112	102.7	1, 317	102.7	2, 438	101.2	1, 357	105. 3	993	116.0	934	111.5	59	328. 3	0	-	5, 170	98.3	1,666	88.6	2, 091	105.5	1, 413	101.2	24, 997	98.8	14, 362	90. 1	9, 375	114.9	1, 260	104. 7
1	5, 191	109. 2	1, 158	104. 7	2, 618	115.1	1, 416	103.1	1, 405	225. 0	1, 335	213.8	70	-	0	-	4, 726	93.0	1, 562	74.4	1, 950	102.6	1, 214	112.3	26, 867	104.9	15, 293	98. 2	10, 112	118.5	1, 462	97. 8
8	4, 695	96. 2	733	64. 4	2, 527	103.7	1, 435		1, 198	260.9	1, 198	260. 9	0	-	0	-	4, 864	94.3	1,500	76.0	2, 114	105.3	1, 250	106.3	27, 896	108.2	15, 724	103.5	10, 525	117.4	1, 647	101.3
2019年度累計	26, 968	101.5	6, 498	85.9	13, 496	108.6	6, 974	106.0	4, 354	143. 2	4, 202	139.0	152	848. 6	0	-	24, 886	96.7	7, 783	81.2	10, 475	105.1	6, 628	107.3	-	-	-	-	-	-	-	-

資料: (独) 農畜産業振興機構調べ

注1:生産量・消費量は、バラバターからポンド・シートなどに改装した数量を含む。

2:輸入量は機構輸入分のみで、数量については売渡し及び検収月で計上している。

3:消費量は、「生産量」+「輸入量」-「在庫増減量」で算出。

4:四捨五入の関係で端数は合わない場合がある。

## 2019年度のバター輸入・売渡スケジュール

単位:トン

							受渡						2019	年度								2020	年度		
品目	区分	入札日	入札方式	(入札数量)	落札数量	内容	期限	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月以降	合計
		8月23日	SBS方式	2,000	2,000.0	バラ・小物	31.3.29																		0.0
		9月13日	SBS方式	1,000	1,000.0	バラ・小物	31.5.31	輸入・	売渡																0.0
		10月18日	SBS方式	1,000	1,000.0	バラ・小物	31.5.31	輸入· 49.7		0.0	0.0	0.0	31.2												182.2
	2018年度 入札	10月18日	一般方式	1,000	1,000.0	バラ・小物	31.3.29	売	_																994.7
		11月15日	SBS方式	1,500	1,500.0	バラ・小物・ 改装	31.5.31	輸入・ 171.0	売渡	24.7															247.7
		12月13日	SBS方式	1,500	1,500.0	バラ・小物・ 改装	31.5.31	輸入・		9.8	0.0	0.0	47.5												1,117.9
		1月17日	SBS方式	1,181.3	1,181.3	バラ・小物	31.6.28	112.2	輸入·売流 444.7	度 616.7															1,173.6
	2018年	度輸入・売渡	数量計					917.0	2,069.2	651.2	0.0	0.0	78.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3,716.1
		2月28日	SBS方式	3,000	3,000.0	バラ・小物	31.7.31	116.9	81.4	輸入· 702.3		124.8	144.3												3,000.0
バター		3月14日	SBS方式	3,000	3,000.0	バラ・小物	31.8.30	157.9	74.0	338.2	輸入・ 1,291.7	売渡 946.2	192.1												3,000.0
		4月11日	SBS方式	2,000	2,000.0	バラ・小物	31.9.30	入札	24.0	0.0	350.2	輸入·売渡 856.6	769.2												2,000.0
	2019年度	5月9日	SBS方式	2,000	2,000.0	バラ・小物・ 改装	31.10.31		入札	357.2	20.4	682.4	輸入·売源	940.0											2,000.0
	入札	6月6日	SBS方式	2,000	2,000.0	バラ・小物・ 改装	31.11.29			入札	133.9	315.2		輸入·売源	1,550.9										2,000.0
		7月4日	SBS方式	2,000	2,000.0	バラ・小物	31.12.26				24.2	29.6			輸入·売源	1,946.2									2,000.0
		8月8日	SBS方式	1,000	1,000.0	バラ・小物	32.1.31					入札				輸入	· 売渡 1,000.0								1,000.0
		9月5日	SBS方式	1,000	1,000.0	バラ・小物	32.2.28						入札				輸入・	·売渡 1,000.0							1,000.0
		輸入・売渡予5 月輸入判断分			16,000.0			274.8	179.3	1,397.6	3,650.7	2,954.9	1,105.6	940.0	1,550.9	1,946.2	1,000.0	1,000.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	16,000.0
			売渡数量(	機構→売渡先)				1,191.8	2,248.5	2,048.9	3,650.7	2,954.9	1,184.3	940.0	1,550.9	1,946.2	1,000.0	1,000.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
			2019	年度累計				1,191.8	3,440.3	5,489.2	9,139.8	12,094.7	13,279.0	14,219.0	15,769.9	17,716.1	18,716.1	19,716.1	19,716.1	19,716.1	19,716.1	19,716.1	19,716.1	19,716.1	19,716.1

注:赤字は未確定値(欠減などで売渡数量は変動することに留意が必要)

### 脱脂粉乳の需給表

	ب ر	<sub>E</sub>	+^ -	В					114 - 4- 4						1/4 📥	
年度・月	生産	量	輸入	`重 [	機構輸	入量	その他の	)輸入量	推定期末	在庫量	機構在	:庫量	民間在	庫量	推定出[	回り量
十尺 刀	(トン)	前年比 (%)	(トン)	前年比 (%)	(トン)	前年比 (%)	(トン)	前年比 (%)	(トン)	前年比 (%)	(トン)	前年比 (%)	(トン)	前年比 (%)	(トン)	前年比 (%)
2014年度	120, 922	93. 9	23, 775. 0	470.9	22, 396. 8	450.6	1, 378. 2	1	46, 542	115. 6	0.0	-	46, 542	115.6	138, 419. 0	96.8
2015	130, 184	107.7	15, 881. 8	66.8	15, 217. 6	67. 9	664. 2	48. 2	56, 420	121. 2	4, 940. 9	-	51, 479	110.6	136, 187. 8	98. 4
2016	123, 500	94. 9	4, 999. 3	31.5	3, 908. 2	25. 7	1, 091. 2	164. 3	48, 348	85. 7	0.0	-	48, 348	93.9	136, 571. 3	100. 3
2017	121, 581	98. 4	35, 667. 9	713. 5	33, 206. 7	849.7	2, 461. 2	225. 6	66, 757	138. 1	0.0	-	66, 757	138. 1	138, 839. 9	101. 7
2018	120, 065	98.8	16, 004. 8	44.9	15, 277. 0	46.0	727.8	29. 6	65, 449	98.0	0.0	-	65, 449	98.0	137, 377. 8	98. 9
2018年8月	9, 581	99. 9	398.0	25. 4	351.5	23. 5	46. 5	65. 9	65, 197	120.0	0.0	-	65, 197	122. 8	11, 899. 0	100. 9
9	7, 278	102.9	731.6	20. 4	549. 9	17. 3	181.7	45. 4	61, 428	115. 1	0.0	-	61, 428	119.6	11, 778. 6	101.5
10	7, 811	87. 6	1, 158. 3	69.8	1, 153. 6	76. 6	4. 7	3. 1	58, 356	112.0	0.0	-	58, 356	116.4	12, 041. 3	101.7
11	8, 584	95. 4	2, 196. 5	134. 7	2, 187. 4	151.0	9. 1	5. 0	57, 549	114. 5	0.0	-	57, 549	115.4	11, 587. 5	92. 9
12	12, 592	102.0	1, 700. 4	26. 4	1, 596. 8	27. 5	103.6	16.3	61, 223	109. 2	0.0	-	61, 223	109. 2	10, 618. 4	81.9
2019年1月	10, 984	95. 8	1, 629. 5	44. 0	1, 618. 4	43.8	11. 2	143. 2	63, 863	100. 4	0.0	-	63, 863	100.4	9, 973. 5	130.0
2	9, 720	100.5	1, 550. 0	48. 1	1, 455. 3	49. 4	94. 7	34. 2	64, 088	97.3	0.0	-	64, 088	97. 3	11, 045. 0	104. 1
3	12, 762	104.0	3, 135. 6	133.0	3, 091. 1	134.7	44. 5	71.0	65, 449	98.0	0.0	-	65, 449	98.0	14, 536. 6	105.8
2019年4月	12, 226	104. 8	566.6	118.7	492. 4	117. 2	74. 2	130. 4	68, 236	99.0	0.0	-	68, 236	99.0	10, 005. 6	100. 7
5	11, 591	104. 9	303.9	61.2	247. 0	53. 6	56. 9	156. 7	70, 697	101.6	0.0	-	70, 697	101.6	9, 433. 9	86. 5
6	9, 749	103.8	347.6	56.6	342. 7	70.6	4. 9	3.8	71, 104	103. 9	0.0	-	71, 104	103.9	9, 689. 6	86.8
7	10, 439	120.7	1, 793. 7	93.6	1, 759. 0	92. 2	34. 6	352. 8	71, 719	106. 9	0.0	-	71, 719	106.9	11, 617. 7	97.8
8	9, 099	95.0	180.0	45. 2	98. 9	28. 1	81.0	174. 2	70, 640	108. 3	0.0		70, 640	108. 3	10, 358. 0	87.0
2019年度累計	53, 104	105. 5	3, 191. 8	81.8	2, 940. 1	81. 1	251.7	90. 5	-	_	-	_	-	_	_	-

資料:農林水産省「牛乳乳製品統計」、(独)農畜産業振興機構調べ

注1:機構輸入量は、検収受け入れの時点で整理している。

2:その他の輸入量は飼料用、沖縄用、学給用、航空機用(本邦と外国との間を往来するもの)および見本市販売用の輸入量を除く。

3:四捨五入の関係で端数は合わない場合がある。

## 2019年度の脱脂粉乳輸入・売渡スケジュール

単位:トン

							受渡						2019	年度								2020	年度		
品目	区分	入札日	入札方式	(入札数量)	落札数量	内容	期限	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月以降	合計
	2017年度 入札	遅延分						49.2																	49.2
	2017年度	輸入·売渡	数量計					49.2																	
		2月22日	SBS方式	5,000	2,702.0	特A·A	30.7.31																		0.0
		4月26日	SBS方式	4,000	1,279.4	特A·A	30.9.28																		0.0
		6月21日	SBS方式	4,000	3,229.4	特A·A	30.11.30																		0.0
	2018年度 入札	8月30日	SBS方式	6,000	3,148.6	特A·A	31.1.31																		0.0
		10月25日	SBS方式	6,000	4,156.0	特A·A	31.3.29	0.0	25	0.0	0.0	49.3													74.3
脱脂粉乳		12月18日	SBS方式	6,000	947.0	特A·A	31.5.31	輸入· 296.2	売渡 222.0	0.0	49.6	0.0													567.8
ו ניון בומיניו		2月21日	SBS方式	6,000	1,221	特A·A	31.7.31	147.1		入•売渡	725.9	)													1,215.7
	2018年度	輸入·売渡	数量計					443.3	247.0		775.5	49.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1,857.8
		4月25日	SBS方式	4,000	1,399.0	特A·A	31.9.30	入札	2.776	0.0		·売渡 49.6	465.2	5.0			5.0		5.0						1.399.0
	2019年度	6月20日	SBS方式	4,000	1,394.0	特A·A	31.11.29			入札	99.4	0.0		い売渡	1294.6										99.4
	-	8月22日	SBS方式	2,000	1,252.0	特A·A	32.1.31				00.1	入札			輸力	・売渡	1252								0.0
	2019年度輸	〕 ì入·売渡予┆ 輸入判断分			4,045.0			0.0	0.0	0.0	983.6	49.6	465.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
		売渡数量(機構→売渡先)							247.0	342.7	1,759.0	98.9	465.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3,356.1
			Ę	累計				492.4	739.4	1,082.1	2,841.1	2,940.1	3,405.3	3,405.3	3,405.3	3,405.3	3,405.3	3,405.3	3,405.3	3,405.3	3,405.3	3,405.3	3,405.3	3,405.3	6,761.4

注:赤字は未確定値(欠減などで売渡数量は変動することに留意が必要)

### 輸入バターの最終需要者までの流通販売計画

### (2019年4月~2019年6月累計)

(単位:トン、%)

販売先(業態)	数量	割合
自社使用	734.3	10.5
乳業・アイスクリーム	497.1	7.0
はっ酵乳・乳酸菌飲料	0.0	0.0
加工油脂	1,448.9	20.7
製パン	1,489.9	21.3
製菓	2,644.4	37.9
飲料	0.0	0.0
調理食品	89.6	1.3
外食・ホテル	30.5	0.4
小売	60.0	0.9
合計	6,994.7	100.0

注: 平成31年4月~令和元年6月実施分のバター売渡入札後に、落札者から提出された流通販売計画を取りまとめたものです。

### 2019年9月3週目 バター店頭調査結果

1. 調査方法

調査員が店舗を訪問し、店頭における対象商品の陳列状況及び購入制限などの告知・表示<sup>注1</sup> 状況を調査。

2. 対象商品

乳業大手4社等のナショナルブランド(NB)バター(加塩、無塩、ミニ、カップ等)15品。 プライベートブランド (PB) バター主要 5 品<sup>注2</sup>

3. 調査店舗数

京浜61店+京阪神39店 =100店 注3. 注4

4. 調査日

9月20日(金)~9月22日(日)<sup>注5</sup>

注1:購入制限の告知・表示例は、「お一人様1点限り」などを指す。

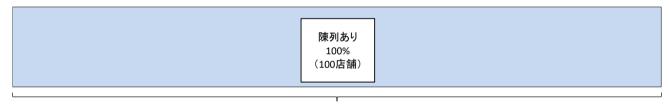
注2:対象商品は、国内で流通する主要な20品目のバター(主に200グラム以下/個)。 注3:調査店舗数は、基本は100店舗で実施しているものの、店舗状況等により調査が出来ないこともあるため変動が生じる。

注4:調査店舗は、スーパーマーケットが対象。

注5:調査日は、調査期間のうちいずれか1日で、調査時間は不定期。

#### 5. 調査結果

(1)対象商品の陳列状況



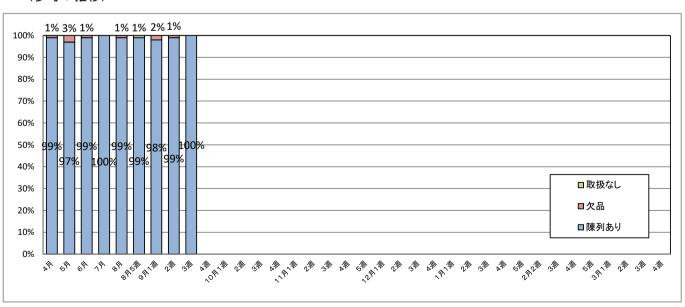
全100店舗

陳列あり…対象商品の陳列あり

欠品…対象商品の取扱(棚)はあるが、陳列がない

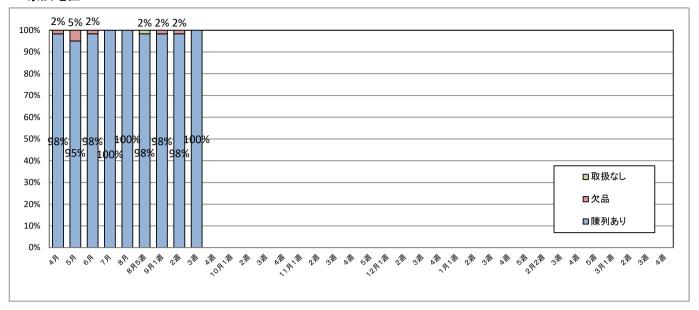
取扱なし…対象商品の取扱(棚)がない

(参考:推移)

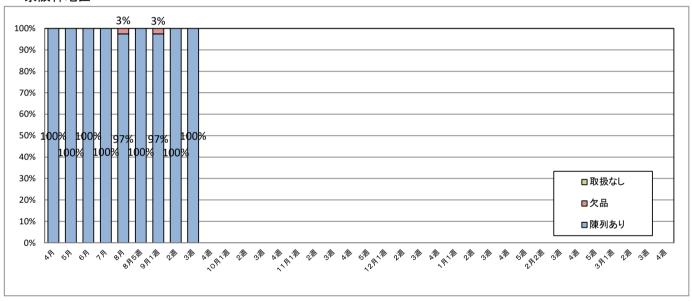


### (参考:エリア別推移)

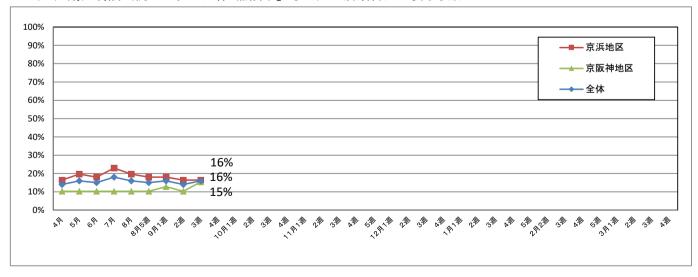
#### 京浜地区



#### 京阪神地区



### (2) 購入制限(例:「お一人様1点限り」など)の店頭告知・表示状況



- ・本資料は、ソフトブレーン・フィールド株式会社へ委託調査を実施し、集計した数値をまとめたものである。
- ・本情報は、情報提供を目的とするものであり、提供した情報の利用に関連して、万が一、不利益が被る 事態等が生じたとしてもalicは一切の責任を負いません。

### 小売店におけるバターの販売状況(9月16日~9月22日)

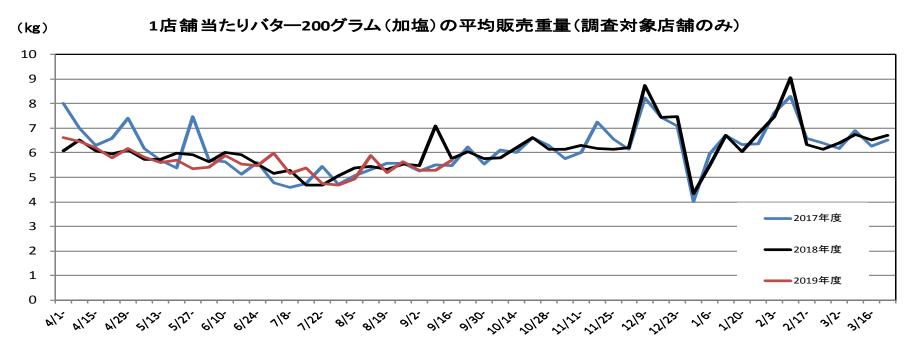
本資料は、KSP-SP社のPOS情報サービスによる。

1店舗当たり販売重量は、全国の小売店(スーパーマーケット)の販売データを集計しており、調査対象店舗数は約850店である。 本資料のバターとは、発酵バター、果実等を含有するもの、その他バターの類似品等を含まない。

日付はデータ観測期間(月曜~日曜)の初日を表示しており、現在表示の日付は全て2019年度に合わせている。

### 1店舗当たり販売重量

<u>1店舗当たり販売重量については、5.69kg(前年同期比98.6%、-0.08kg)となった。</u>



### <利用上の注意>

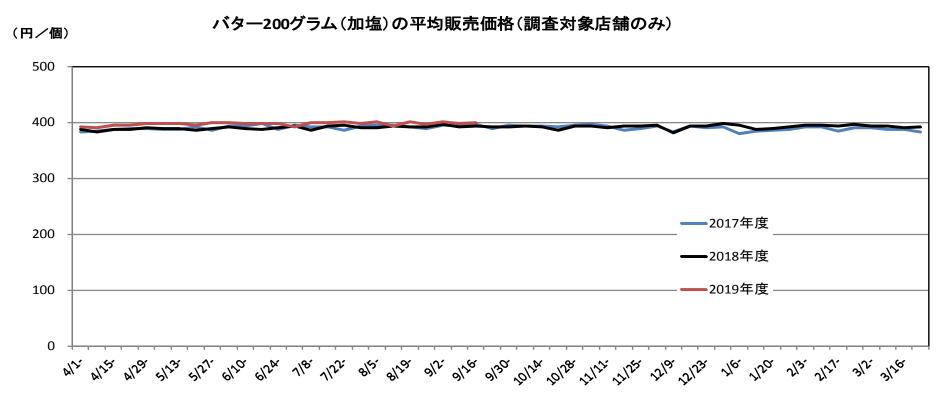
バターの販売重量は、KSP-SP社のPOS情報サービスに基づく調査対象店舗のみの販売実績(2017~2019年度)を掲載しております。 なお、これまで掲載していた2018年度までのデータは下記URLのページに掲載しています。

【過去データのページURL】: https://www.alic.go.jp/r-nyuseihin/raku01\_000368.html

### 平均販売価格

平均販売価格<sup>(注)</sup>については、400.1円/個(前年同期比101.7%、6.5円高)となった。

注:平均販売価格は、調査対象としている箱に入った200グラムの加塩バター製品、それぞれの平均販売価格及び期間中の販売個数から算出 した加重平均である。価格は消費税を含まない。



### <利用上の注意>

バターの200グラム(加塩)販売価格は、KSP-SP社のPOS情報サービスに基づく調査対象店舗のみの加重平均価格(2017~2019年度)を掲載しております。なお、これまで掲載していた2018年度までのデータは下記URLのページに掲載しています。

【過去データのページURL】: https://www.alic.go.jp/r-nyuseihin/raku01\_000368.html

### 令和元年度のバター及び脱脂粉乳の輸入枠数量の検証(10月)

令和元年10月農林水産省

### 1 バター及び脱脂粉乳の国家貿易における輸入枠数量

1月に今年度全体の輸入枠数量(バター:2万トン、脱脂粉乳:2万トン)を示し、5月及び9月に検証を行うこととしている。

### 2 令和元年8月までの需給の状況

- (1) バターについては、令和元年8月末の在庫は2万9千トン(前年同月 比6.4%増)と十分な在庫があることに加え、毎月行っている入札の<u>落</u> 札率は100%となっており、実需者が2万トンの輸入数量を前提として 計画的に輸入していると考えられる。
- (2) 脱脂粉乳については、令和元年8月末の在庫は7万1千トン(前年同月比8.3%増)と実需者の必要在庫数量である6万トンを大幅に上回っている。また、本年4月から8月の国内生産量は5.3万トン(前年同期比5.5%増)と増加基調にある一方、消費量は5.1万トン(同8.4%減)と減少傾向である。なお、本年度の入札についても落札率は40%と低調である。

### 3 バターの輸入枠数量の検証

過去6年間の各月の最小生産量と最大消費量を用いて、令和元年9月から令和2年3月までの各月末の在庫量を以下のとおり試算した。

〇次の試算を令和元年8月から令和2年3月までの各月に実施 【9月末の在庫量試算例】

9月末の在庫量=8月末の在庫量+過去6年間の9月の最小生産量 - 過去6年間の9月の最大消費量+9月の予測輸入量

試算の結果、<u>各月末の在庫量は必要在庫水準(翌月の最大消費量の2.5</u> 倍)を満たしていることから、輸入枠数量2万トンは変更しないこととしたい。

### 4 脱脂粉乳の輸入枠数量の検証

バターと同様の方法により令和元年9月から令和2年3月までの各月末の在庫量を試算。入札を行ってから輸入されるまでは最低3か月を要するため、次回(10月)の入札で落札された脱脂粉乳が輸入されるのは令和2年1月以降である。試算の結果、<u>令和2年1月から3月の各月末の在庫量は約6万6千トンで、実需者の必要在庫量である6万トンを約6千トン上回るため、在庫を適正水準に調整する観点から、輸入枠数量を6千トン減らす</u>こととしたい。なお、9月までに1万トンの輸入枠数量を入札に付しているため、10月以降4千トンを入札に付すこととする。

2年1~3月各月末の在庫量:約66,000トン・・・①

必要在庫量: 60,000トン・・・②

(1) - (2) = 約6千トン