

牛乳の都道府県間流動

言葉の定義

- 生乳
 - 搾乳したままの人の手を加えない牛の乳をいう。
- 生乳生産量
 - 初乳（分娩後5日内の乳）を除く生乳の総量をいう。処理場・工場に出荷された生乳の数量及び生産者の自家飲用や子牛ほ乳用などの出荷されない生乳の数量を含めた。なお、生産者が疾病、薬剤投与等により生乳を廃棄した場合は、生産量に含めない。
- 飲用牛乳
 - 直接飲用に供する目的又はこれを原料とした食品の製造若しくは加工の用に供する目的で販売する牛乳、成分調整牛乳及び加工乳をいう。

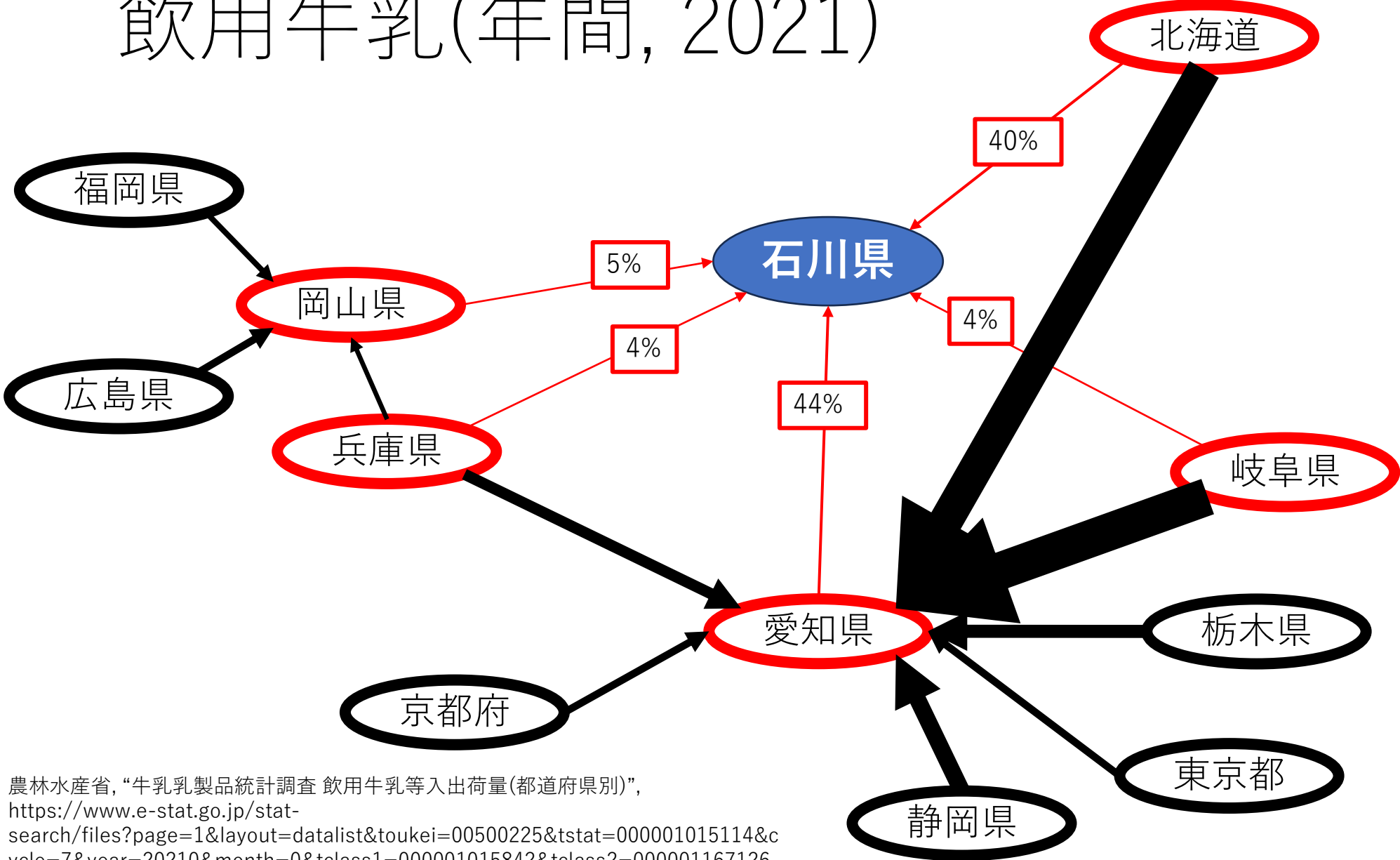
石川県の牛乳生産量(2021)

- 石川県の生乳生産量：17,907[t]
 - 85[t]を他県へ移出
- 他県からの移入量：10,927[t]
 - 北海道から6,987[t], 富山から1,422[t]、福井から1,029[t]

- 飲用牛乳生産量：26,481[kl]
 - 10,538[kl]を他県へ移出
- 他県からの移入量：4,658[kl]

* 赤い四角の中の値は各県からの移入量を石川県外からの移入量の総和で割った値

飲用牛乳(年間, 2021)



石川の入荷量

都道府県	数量(kl)	割合
全国	4,658	1
愛知	2,039	0.438
北海道	1,579	0.339
岡山	250	0.054
岐阜	167	0.036
大阪	166	0.036
---90%---		
兵庫	166	0.036
京都	132	0.028
熊本	30	0.006
滋賀	2	0.000

愛知の入荷量

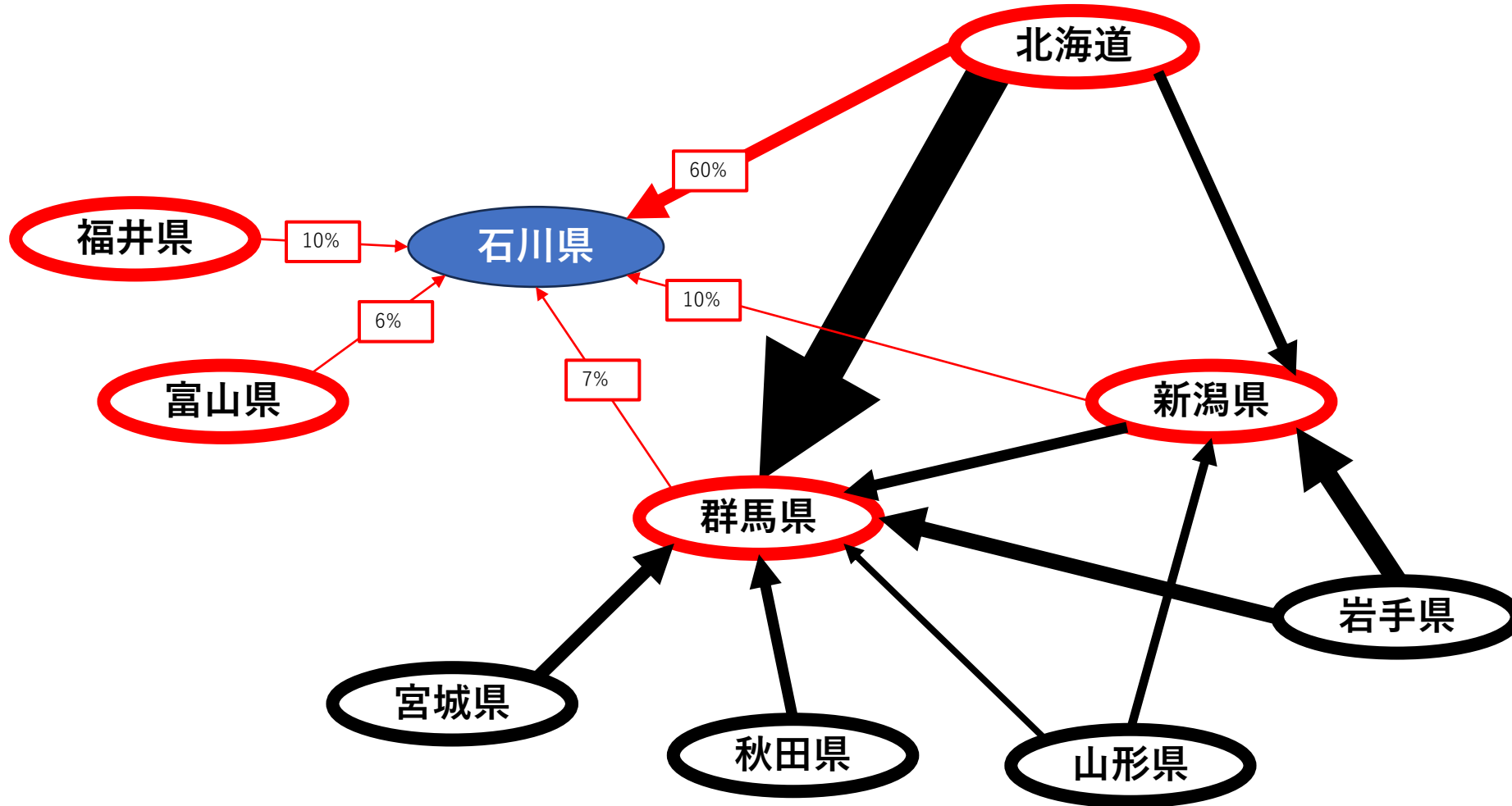
都道府県	数量(kl)	割合
全国	117,119	1
岐阜	30,697	0.262
北海道	20,547	0.175
静岡	15,168	0.130
栃木	12,332	0.105
兵庫	10,035	0.086
東京	7,963	0.068
京都	7,050	0.060
---90%---		
長野	5,436	0.046
大阪	3,009	0.026
熊本	2,306	0.020
岡山	1,249	0.011

農林水産省, “牛乳乳製品統計調査 飲用牛乳等入出荷量(都道府県別)”,
<https://www.e-stat.go.jp/stat-search/files?page=1&layout=datalist&toukei=00500225&tstat=000001015114&cycle=7&year=20210&month=0&tclass1=000001015842&tclass2=000001167126>

飲用牛乳等生産量

都道府県	生産量(kl)	都道府県	生産量(kl)	都道府県	生産量(kl)
全国	3,575,903	富山	x	島根	15,173
北海道	560,252	石川	26,481	岡山	119,742
青森	x	福井	x	広島	55,486
岩手	74,376	山梨	2,326	山口	x
宮城	70,465	長野	118,423	徳島	x
秋田	x	岐阜	83,605	香川	x
山形	23,076	静岡	83,360	愛媛	x
福島	35,434	愛知	169,370	高知	x
茨城	193,660	三重	27,020	福岡	147,116
栃木	178,183	滋賀	22,745	佐賀	x
群馬	114,568	京都	91,093	長崎	x
埼玉	85,325	大阪	115,092	熊本	128,728
千葉	175,734	兵庫	154,008	大分	49,034
東京	73,372	奈良	x	宮崎	36,138
神奈川	279,341	和歌山	x	鹿児島	9,121
新潟	40,888	鳥取	x	沖縄	25,002

生乳(年間, 2021)



石川県移入量		
都道府県	移入量[t]	割合
全国	9,480	1.000
北海道	5,745	0.606
福井	972	0.103
新潟	895	0.094
群馬	685	0.072
富山	568	0.060
山形	459	0.048
青森	156	0.016

新潟県移入量		
都道府県	移入量[t]	割合
全国	18,822	1.000
岩手	8,540	0.454
北海道	5,042	0.268
山形	3,609	0.192
群馬	778	0.041
茨城	560	0.030
富山	132	0.007
青森	94	0.005
宮城	45	0.002
石川	22	0.001

群馬県移入量		
都道府県	移入量[t]	割合
全国	88,239	1.000
栃木	31,732	0.360
北海道	20,970	0.238
岩手	6,075	0.069
宮城	5,895	0.067
新潟	4,720	0.053
秋田	4,437	0.050
青森	4,232	0.048
山形	3,331	0.038
埼玉	2,630	0.030
福島	1,422	0.016
長野	1,352	0.015

農林水産省, “牛乳乳製品統計調査 生乳移出入量 (都道府県別)”,
<https://www.e-stat.go.jp/dbview?sid=0001997327>

* 赤い四角の中の値は各県からの移入量を石川県外からの移入量の総和で割った値

牛乳を運ぶ船

日本の牛乳の生産量ナンバーワンといえば、北海道。
国内でとれる牛乳のおよそ半分が、北海道産です。
北海道の牛からしぼった牛乳は、関東や関西へ、船で毎日運ばれます。
牛乳の旅をみましょう。

牛乳は、次の2とおりの運び方があります。
●牛からしぼったままの原乳を運ぶ
●北海道でパックづめの製品にして運ぶ
それぞれの輸送の流れを追ってみましょう。

東日本大震災のあと、
関東では一時、牛乳が店から消えてしまった。
仙台港と日立港が被災したうえに
東北や茨城の加工工場や
紙パックをつくる工場も
被害にあったからだ

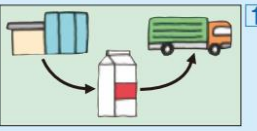


九州で生産された牛乳は
おもに近畿地方へ出荷されます。
南西諸島で牛乳が不足する時期には
原乳をタンクローリーに入れて
フェリーで運びます

「ほくれん丸」は
毎日運航しているよ

●小樽港から… 製品になった牛乳を運ぶ

北海道の工場で、原乳を加工して牛乳をつくり、製品をトレーラーで港へ運びます。



保冷コンテナに入れてフェリーで運びます。小樽港からは、舞鶴港へ。



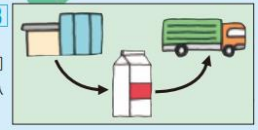
写真提供：新日本海フェリー㈱

船とトラックが協力して運ぶんだね

3 港から流通センターへ運んで送り先を仕分けし、トラックで関西地方の小売店へ届けます。



3 原乳を工場て牛乳に加工して、関東地方の小売店へ届けます。



「ほくれん丸」がいちどに運べる量は…

- 牛乳パック × 600頭
- 17t入りミルクローリー × 130台 → 78000頭分 2210t
- 18パック221万本分!

出典：川崎近海乳船(株) 第40期ビジネスレポート

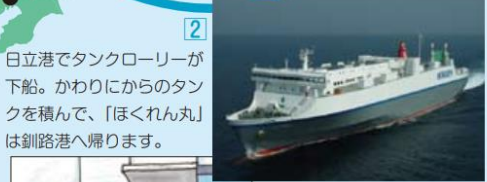
●釧路港から… 原乳を運ぶ



1 ミルクローリーが、しぼりたての原乳を牧場から回収します。



釧路港に集まった原乳を、タンクローリーに積んで「ほくれん丸」へ。さあ、出発!



2 日立港でタンクローリーが下船。かわりにからのタンクを積んで、「ほくれん丸」は釧路港へ帰ります。



「ほくれん丸」は「RORO船」とよばれる貨物船。トレーラーが自力で乗り降りできるので、荷物をつみおろす時間を短縮できます。

わかったこと
毎日飲んでいる牛乳が飲めなくなって、初めて流通について考えました。北海道から、船で運ばれてくるなんて、感動です!

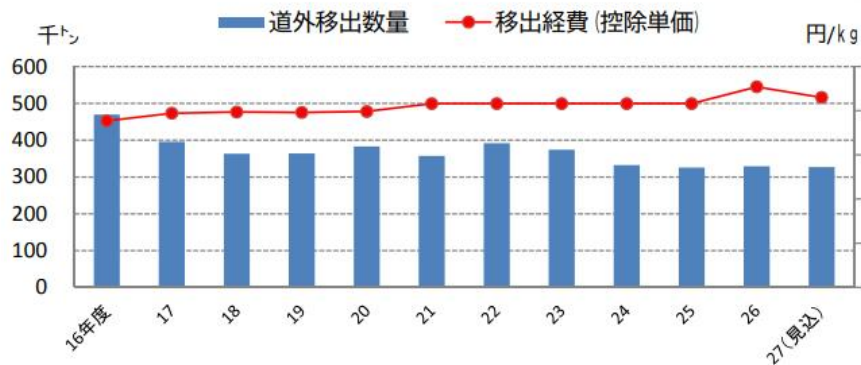
生乳流通への取り組み（全国の需給調整：北海道から都府県への生乳輸送）

○ 都府県の生乳生産量と飲用需要の変動に対応すべく、飲用牛乳の全国に向けた需給調整を実施しており、このための輸送手段として**ほくれん丸・第二ほくれん丸**等をフル活用し、**全国の日々の需給変動、季節変動に対応**している。

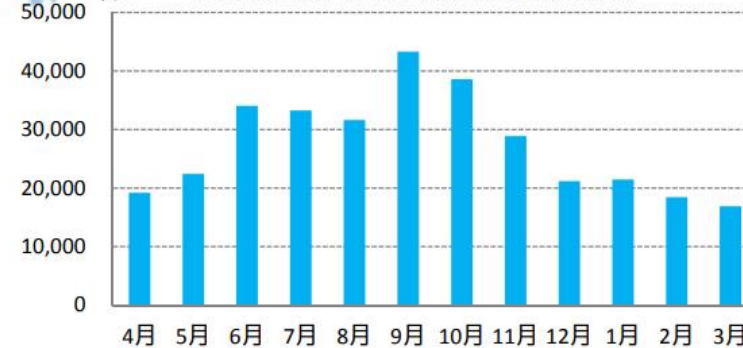
- ・ 平成5、9年度、第一・第二ほくれん丸就航、**釧路⇄日立間毎日就航**（片道20時間 平成18年新船に）
- ・ 生乳輸送タンク（17トン）を約千台保有し、関東・北陸・中部・関西・中国の乳業者42社**62工場に毎日供給**



道外移出数量と移出経費の推移



月別の道外移出数量 (平成26年度実績)

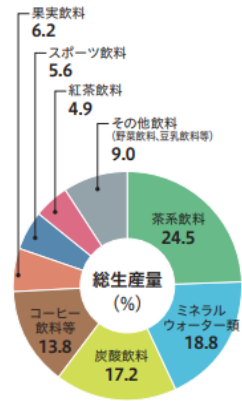


生乳生産量

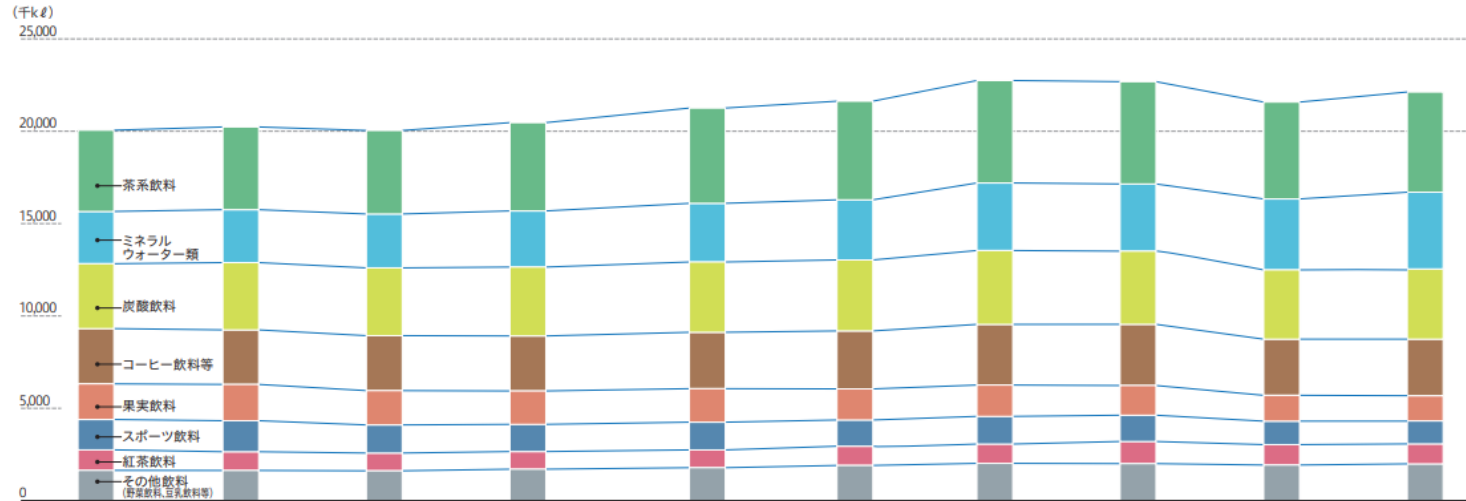
都道府県	数量(kl)		都道府県	数量(kl)		都道府県	数量(kl)
全国	7,592,061		富山	12,121		島根	76,191
北海道	4,265,600		石川	17,907		岡山	114,500
青森	72,089		福井	5,766		広島	50,395
岩手	211,532		山梨	19,458		山口	15,045
宮城	108,900		長野	91,890		徳島	26,015
秋田	23,106		岐阜	33,263		香川	37,441
山形	63,242		静岡	88,403		愛媛	29,656
福島	67,361		愛知	154,055		高知	19,179
茨城	174,864		三重	56,779		福岡	73,360
栃木	347,879		滋賀	18,648		佐賀	14,046
群馬	208,496		京都	28,461		長崎	45,179
埼玉	49,582		大阪	9,328		熊本	267,173
千葉	193,486		兵庫	77,936		大分	72,409
東京	8,720		奈良	24,958		宮崎	82,844
神奈川	29,038		和歌山	4,679		鹿児島	77,980
新潟	39,551		鳥取	60,706		沖縄	22,844

清涼飲料水生産量

2021年 清涼飲料水
品目別生産量シェア



清涼飲料水品目別生産量推移 (2012~2021年)



- ・ 清涼飲料水の全国の生産量
- ・ 各都道府県の生産量のデータは無し
- ・ 都道府県間の入出荷量のデータもなし

(単位: kℓ)

品目	2012(平成24)		2013(平成25)		2014(平成26)		2015(平成27)		2016(平成28)		2017(平成29)		2018(平成30)		2019(令和元)		2020(令和2)		2021(令和3)	
	生産量	前年比	生産量	前年比	生産量	前年比	生産量	前年比	生産量	前年比	生産量	前年比	生産量	前年比	生産量	前年比	生産量	前年比	生産量	前年比
茶系飲料	4,336,000	104.9%	4,479,000	103.3%	4,521,700	101.0%	4,780,700	105.7%	5,158,600	107.9%	5,340,200	103.5%	5,546,400	103.9%	5,538,100	99.9%	5,242,800	94.7%	5,425,600	103.5%
ミネラルウォーター類	2,788,000	108.0%	2,865,300	102.8%	2,917,400	101.8%	3,038,500	104.2%	3,176,200	104.5%	3,254,900	102.5%	3,657,600	112.4%	3,639,600	99.5%	3,843,200	105.6%	4,154,300	108.1%
炭酸飲料	3,460,700	97.2%	3,641,500	105.2%	3,669,400	100.8%	3,729,200	101.6%	3,806,200	102.1%	3,842,900	101.0%	3,999,100	104.1%	3,959,900	99.0%	3,749,100	94.7%	3,800,800	101.4%
コーヒー飲料等	2,950,100	101.7%	2,952,400	100.1%	2,976,900	100.8%	2,978,200	100.0%	3,051,100	102.4%	3,137,700	102.8%	3,284,000	104.7%	3,312,400	100.9%	3,039,700	91.8%	3,061,600	100.7%
果実飲料	1,901,300	117.0%	1,965,500	103.4%	1,856,900	94.5%	1,808,300	97.4%	1,815,500	100.4%	1,684,100	92.8%	1,696,100	100.7%	1,607,900	94.8%	1,399,900	87.1%	1,362,900	97.4%
スポーツ飲料	1,618,700	98.6%	1,679,500	103.8%	1,523,100	90.7%	1,472,700	96.7%	1,500,600	101.9%	1,419,700	94.6%	1,497,100	105.5%	1,422,400	95.0%	1,269,600	89.3%	1,246,000	98.1%
紅茶飲料	1,095,800	97.5%	1,014,200	92.6%	960,800	94.7%	955,500	99.4%	963,300	100.8%	1,040,900	108.1%	1,045,900	100.5%	1,198,600	114.6%	1,105,600	92.2%	1,080,700	97.7%
その他飲料	1,615,800	107.1%	1,634,800	101.2%	1,616,300	98.9%	1,703,300	105.4%	1,784,700	104.8%	1,907,100	106.9%	2,020,100	105.9%	2,005,300	99.3%	1,929,100	96.2%	1,993,000	103.3%
計	19,766,400	103.6%	20,232,200	102.4%	20,042,500	99.1%	20,466,400	102.1%	21,256,200	103.9%	21,627,500	101.7%	22,746,300	105.2%	22,684,200	99.7%	21,579,000	95.1%	22,124,900	102.5%

注) ・全国清涼飲料連合会統計資料による。
 ・乳酸飲料(希釈用)及び果実飲料のうち希釈用飲料はストレート換算したもの。
 ・ビールテイスト飲料の販売金額は除いた。
 ・2015年から「スポーツ・機能性飲料」は「スポーツ飲料等」に名称変更。
 ・2019年果実飲料、トマトジュース、乳性飲料(き釈用)、その他飲料、総計を翌年修正。

2022年生産量・販売金額の推移

		2022(令和4)年			
大分類	中分類	生産量 (kℓ)	生産者販売金額 (百万円)	生産量 前年比	販売金額 前年比
炭酸飲料	一般炭酸飲料	1,520,500	288,365	98.2%	110.7%
	果汁入り炭酸飲料(10%未満)	405,700	85,818	91.5%	100.0%
	果実フレーバー/着色炭酸飲料	265,100	46,018	95.8%	98.4%
	乳類入り炭酸飲料	144,400	30,051	92.3%	105.1%
	プレーン炭酸水	380,000	57,837	110.2%	122.0%
	果汁/フレーバー入り炭酸水	298,200	42,861	94.6%	98.2%
	その他炭酸飲料	238,900	41,662	114.4%	115.6%
	栄養ドリンク炭酸飲料	548,300	180,284	108.2%	108.0%
	計	3,801,200	772,896	100.0%	103.1%
	果実飲料等	果実ジュース(果汁100%)	424,500	111,959	116.6%
果汁入り飲料(50%以上100%未満)		24,300	7,800	65.1%	64.7%
果汁入り飲料(ネクター類)		19,300	3,008	100.5%	93.6%
果汁入り飲料(10%以上で上記以外)		663,300	144,704	109.6%	113.4%
果汁系ニアウォーター		184,700	26,658	93.7%	102.6%
その他直接飲料		117,600	31,457	111.0%	144.3%
き釈飲料(飲用時)		29,800	4,130	118.7%	113.2%
(フルーツ)シロップ類		11,600	5,620	131.8%	121.5%
計		1,475,200	335,335	108.2%	112.8%
コーヒー飲料等		コーヒー	1,734,600	508,771	98.5%
	コーヒー飲料	815,300	202,580	98.8%	113.3%
	コーヒー入り清涼飲料等	367,100	51,725	111.9%	117.5%
	コーヒー入り乳飲料	116,400	69,512	79.1%	90.0%
計	3,033,400	832,588	99.1%	103.4%	
紅茶飲料	1,036,900	216,685	95.9%	107.1%	
茶系飲料計	ウーロン茶飲料	417,600	55,344	100.7%	106.2%
	緑茶飲料	2,967,200	458,603	101.4%	104.8%
	むぎ茶飲料	1,357,000	168,874	115.0%	118.5%
	ブレンド茶飲料	560,100	87,498	92.0%	99.6%
	その他茶系飲料	286,100	41,782	96.8%	106.1%
計	5,588,000	812,100	103.0%	107.5%	
ミネラルウォーター類	4,461,300	371,408	107.4%	111.9%	
豆乳類等	416,300	82,053	98.2%	113.7%	
野菜飲料	549,000	160,146	93.9%	99.3%	
スポーツ飲料 等	1,386,000	336,723	111.2%	113.7%	
乳性飲料	608,200	130,049	100.0%	109.0%	
乳性飲料(き釈用)(飲用時)	159,300	19,990	98.7%	106.1%	
その他清涼飲料	209,700	83,685	97.6%	103.2%	
総計	22,724,500	4,153,659	102.7%	106.8%	

1. 生産量は飲料各社から報告があった数量の合計を100の位で四捨五入した。端数処理を四捨五入により行っていることから総数と内訳の計とが一致しない場合がある。
2. ミネラルウォーター類の生産量・生産者販売金額は、日本ミネラルウォーター協会調べ。
3. 豆乳類の生産量は日本豆乳協会調べ。
4. 人口(124,947千人)は総務省統計局2022年10月1日現在確定値。
5. コーヒー入り乳飲料の紙容器生産量を含んでいない。2022年：生産量 171,949kℓ、生産者販売金額41,455百万円。

全国清涼飲料連合会, “清涼飲料水統計2022”,
http://j-sda.or.jp/statistically-information/images/2023jsda_databook.pdf

コーヒー飲料 小分類

(単位: kℓ)

品目	年	2020(令和2)	2021(令和3)	2022(令和4)	前年比
ミルク入り		1,472,800	1,436,000	1,306,300	91.0%
無糖ブラック(甘味料入りを含む)		1,178,800	1,226,800	1,208,100	98.5%
コーヒー入り乳飲料		136,100	147,200	116,400	79.1%
希釈用(飲用時)		15,000	16,700	20,700	124.0%
その他		237,200	234,900	381,900	162.6%
計		3,039,700	3,061,600	3,033,400	99.1%

その他: ミルクを含まない無糖コーヒー等

紅茶飲料 小分類

(単位: kℓ)

品目	年	2020(令和2)	2021(令和3)	2022(令和4)	前年比
ミルク		422,100	371,200	324,700	87.5%
レモン		256,500	273,700	247,700	90.5%
無糖(甘味料入りを含む)		173,200	157,800	179,800	113.9%
ストレート		132,000	135,300	117,800	87.1%
その他		121,800	142,600	166,800	117.0%
計		1,105,600	1,080,700	1,036,900	95.9%

その他: ミルク・レモン以外のフレーバー(例: アップルティー等)

野菜飲料 内訳

(単位: kℓ)

品目	年	2020(令和2)	2021(令和3)	2022(令和4)	前年比
野菜・果汁ミックスジュース		227,600	211,500	192,400	91.0%
野菜ジュース		135,400	143,700	139,100	96.8%
野菜ドリンク		80,000	89,900	84,300	93.8%
トマトジュース		95,800	90,600	90,000	99.3%
トマトミックスジュース		31,900	29,100	28,600	98.3%
トマト果汁飲料		20,600	19,700	14,500	73.6%
計		591,300	584,500	549,000	93.9%

その他清涼飲料

(単位: kℓ)

品目	年	2020(令和2)	2021(令和3)	2022(令和4)	前年比
ドリンクスープ		42,000	42,800	41,800	97.7%
酢飲料		40,300	41,300	31,200	75.5%
ココア飲料		33,300	33,300	35,000	105.1%
甘酒		21,800	17,800	19,600	110.1%
栄養ドリンク(非炭酸)		11,000	9,500	11,000	115.8%
ゼリー飲料(果汁10%未満)		8,800	10,600	11,300	106.6%
しるこ・ぜんざいドリンク		4,200	4,200	4,100	97.6%
その他清涼飲料		38,600	55,400	55,700	100.5%
計		200,000	214,900	209,700	97.6%

生産量は飲料各社から報告があった数量の合計を100の位で四捨五入した。端数処理を四捨五入により行っていることから、総数と内訳の計とが一致しない場合がある。

ミネラルウォーター生産量

都道府県	生産量2021(kl)	割合(%)	都道府県	生産量2021(kl)	割合(%)	都道府県	生産量2021(kl)	割合(%)
合計	4,154,337	100	三重	30,663	0.7	長崎	370	0
山梨	1,583,870	38.1	宮崎	26,006	0.6	石川	255	0
静岡	565,165	13.6	岩手	12,044	0.3	神奈川	211	0
鳥取	368,039	8.9	福岡	8,150	0.2	大阪	211	0
岐阜	320,128	7.7	宮城	3,606	0.1	徳島	163	0
熊本	219,641	5.3	山形	3,563	0.1	佐賀	108	0
長野	154,802	3.7	埼玉	5,674	0.1	京都	101	0
島根	154,186	3.7	新潟	4,425	0.1	愛知	79	0
群馬	142,129	3.4	滋賀	3,372	0.1	青森	73	0
兵庫	132,644	3.2	奈良	3,637	0.1	秋田	70	0
北海道	107,917	2.6	広島	2,379	0.1	福井	31	0
鹿児島	91,078	2.2	沖縄	1,839	0	千葉	20	0
富山	64,237	1.5	香川	1,794	0	東京	20	0
栃木	56,059	1.3	愛媛	1,116	0	岡山	15	0
和歌山	49,622	1.2	福島	535	0	茨城	0	0
高知	33,869	0.8	大分	422	0	山口	0	0