令和4年度輸出環境整備緊急対策委託事業 (海外模倣品対策(流出侵害品種の救済措置等))

Nomura Research Institute Singapore Pte. Ltd.
Nomura Research Institute Consulting and Solutions India Pvt. Ltd
Nomura Research Institute America, Inc.
株式会社野村総合研究所

2024年3月22日







目次

- 1.世界の果実生産の動向と消費国の動向
 - 1-1. ブドウ (生食用) 1-1-1. 生産・貿易・消費動向
 - 1-2. かんきつ 1-2-1. 生産・貿易・消費動向
 - 1-3. 日本なし 1-3-1. 生産・貿易・消費動向
 - 1-4. カキ 1-4-1. 生産・貿易・消費動向
 - 1-5. りんご 1-5-1. 生産・貿易・消費動向
 - 1-6. いちご 1-6-1. 生産・貿易・消費動向
 - 1-7. カンショ 1-7-1. 生産・貿易・消費動向

2.本事業総括

- 2-1. ライセンスビジネスのミッション・ビジョン・バリューコラム) ライセンスビジネスの想定時間軸
- 2-2. ライセンスビジネスで想定されるビジネスモデル

1-1. ブドウ (生食用) 1-1-1. 生産·貿易·消費動向

ブドウの品種は世界で10,000種以上。生食用/ワイン用での分類や果皮の色によって分類可能であり、 味の特徴も分かれる

概要

- ✓ ブドウの品種は世界で10,000種以上と言われている
- ✓ ブドウの原種は大きく分けて2つ。 北アメリカ原産で生食用のヴィティス・ラブルスカと、ヨーロッパ原産でワイン用のヴィティス・ヴィニフェラがある
- ✓ 世界のブドウ生産量の内、約50%がワイン、約37%が生食用、約5%がジュース用、約8%が干しブドウ用・その他である
- ✓ また、果皮の色で黄緑、赤、黒に分けられる

			色による分類	
		黄緑色	赤色	黒色
	イメージ			
品種		画像出所)農林水産省	画像出所)農林水産省	画像出所)農林水産省
分類	イメージ	渋みが少なく、爽やかな香りの品種が多い	▶ 酸味の少ない品種が多い	⇒ コクのある味わいの品種が多い
	品種例	シ シャインマスカットシ トンプソン・シードレスシ ナイアガラ 等	▶ デラウエア▶ レッドグローブ▶ フリームシードレス	▶ 巨峰▶ ピオーネ▶ キャンベル・アーリー 等

世界や国内の主な品種は以下の通り

トンプソン・シードレス

- 世界的に栽培されている品種の1 つ(ワイン用も含め世界で3番目)
- 果粒は5g前後と中くらいのサイズ
- 生食に加え、ワイン、レーズン、蒸留 酒等にも使われる多用途の品種
- 果皮が薄く、果肉はやや固めだが ジューシーで酸味がしっかりとある



画像出所) フレッシュ・デルモンテ・ジャパン(株)

レッドグローブ

- チリやペルーにて最も占有率の高い 品種
- 赤色
- 13g前後と大粒
- 皮ごと食べられるのが大きな特徴。 但し、裏返せば皮が薄く剥きにくい
- 味はくどさが無く、適度な甘さ



画像出所) フレッシュ・デルモンテ・ジャパン(株)

フレームシードレス

- 米国やメキシコで最も占有率の高 い品種
- 赤色
- ・ 粒は小さ目で種は無い
- 皮ごとパリッと食べられる。食感はさ くらんぼのようで、甘くて果汁も豊富



画像出所) フレッシュ・デルモンテ・ジャパン(株)

クリムゾン・シードレス

- 果実は比較的粒が小さめで、形は 長楕円形。
- 赤色
- 皮は一緒に食べることができ、しっ かりとした存在感がある
- 果肉もやや固めで、ジューシーだが酸 味がしっかりとある。種はほとんど無



画像出所) フレッシュ・デルモンテ・ジャパン(株)

主な品種 (生食用)

巨峰

- 日本及び世界で最も栽培されてい るブドウ
- 黒色
- 収穫される時点では450g前後の 円筒形に近い状態
- 果粒は10~17g、大きいものでは 20 g ほど
- 果汁が多く甘味が強く酸味はやや 控えめ



画像出所) Weblio辞典

シャインマスカット

- 2006年に品種登録されたブドウ
- 緑苗色
- 果粒の重さは10~15gくらい。糖 度は18~20度ほどと高く、酸味は 控えめ
- 果皮が薄くてやわらかく、皮ごと食 べられるのも特徴の1つ



画像出所) マイナビ農業

ピオーネ

- 巨峰を母親とする品種。1973年に 名称登録された
- 黒色
- 糖度が高くて香りがよく、適度な酸 味で濃厚な味わい
- 大きいものは粒が20gほどになる
- 果肉はしまっていて、巨峰に比べて 粒が落ちにくく日持ちがよい



画像出所) JA全農おかやま

デラウエア

- 種なしブドウの定番として、日本で は古くから一般的に親しまれている
- 赤色
- 果粒は小粒。強い甘さと、それを支 えるに十分な酸味をもち、ほのかな 芳香がある



画像出所)安田農園

2017年の世界におけるブドウ品種別栽培面積上位10は、以下の通り 生食用の上位としては、巨峰やトンプソン・シードレス、レッドグローブが挙がる

品種	果色	用途	栽培面積 (ha), 2017年	生産動向
Kyoho	Black	Table	365,500	↑
Cabernet Sauvignon	Black	Wine	341,000	7
Sultanina / Thompson Seedless	White	Table, drying and wine	273,000	2
Merlot	Black	Wine	266,000	→
Tempranillo	Black	Wine	231,000	^
Airen	White	Wine, Brandy	218,000	•
Chardonnay	White	Wine	210,000	7
Syrah	Black	Wine	190,000	↑
Red Globe	Black	Table	159,000	71
Garnacha Tinta / Grenache Noir	Black	Wine	163,000	Ä
Sauvignon Blanc	White	Wine	123,000	^
Pinot Noir / Blauer Burgunder	Black	Wine	112,000	^
Trebbiano Toscano / Ugni Blanc	White	Wine, Brandy	111,000	Ä

生食用ブドウにおける主要品種の生産上位国とその生産量は以下のとおり

品種	生産状況・概要	過去20年生産量	生産上位国	価格例(小売)	育成権者及び育成者権 の有無(保護期間)
巨峰	世界で最も栽培されている品種で、生産量は時間の経過とともに着実に増加している主に、中国、日本、韓国で栽培されている	中国 (365,000 ha)韓国 (3,400 ha)	中国、日本、韓国	USD 21.99 / 3ポンド(米 国) USD 6.27 / 房 (マレーシ ア) USD 11.8 / kg(中国)	一(情報なし)
レッドグローブ	 主に中国で生産されている栽培されている品種(中国で2番目に多い) 最近、生産が増加し、南北アメリカ、ヨーロッパ、南アフリカが生産している 	・ 中国 (146,000 ha) ・ チリ (11,000 ha)	中国、米国、チリ、アルゼンチン、スペイン、ポルトガル、イタリア、トルコ、南アフリカ	USD 7.56 / kg(フランス) USD 2.83 / kg(ロシア) USD 4.80 / kg(フィリピ ン) USD 9.07 / kg(韓国)	一(情報なし)
トンプソンシードレス	中東でも広く栽培されているブドウの品種の一つ	 米国 (60,000 ha) チリ (12,000 ha) 韓国 (8,000 ha) ギリシャ (9,000 ha) 	トルコ、イラン、 イラク、アフガニ スタン、パキスタ ン	USD 12.99 / kg(米国) USD 8.96 / kg(フィリピ ン) USD 3.14 / 房(マレーシ ア)	一(情報なし)
クリムゾン シードレス	過去5年間に南アフリカにおいて、生産量が成長率5%で増加した比較的新しいブドウの品種 おものである。 おものでは、 おものでは、 はいでは、 はいでは、 はいでは、 はいでは、 はいでは、 はいでは、 はいでは、 はいでは、 はいでは、 はいがいますが、 はいがいますが、 はいがいますが、 はいがいますが、 はいがいますが、 はいがいますが、 はいがいますが、 はいがいますが、 はいますが、 はいまずが、 はいますが、 はいますが、 はいますが、 はいますが、 はいますが、 はいますが、 はいまずが、 はいまずが、 はいますが、 はいまがはまずが、 はいまずが、 はいまずが、 はいますがはまがはますが、 はいますが、 はいますがはまずがはまずが、 はいまずがはますがはまずがはまずが、 はいまずがはまずがはまずがはまずがはまがはまずがはまずがはまがはますがはまずがはまがはまがりにはいますがはまがはまずがはまがはまがりにはいますがはまがはまがはまがればればればればればればればればればればればればればればればればればればれば	チリ (9,000 ha)韓国 (5,000 ha)カリフォルニア州、米 国(2,700 ha)	チリ、南アフリカ、 スペイン、米国	USD 5.34 / kg (シンガ ポ ー ル)	一(情報なし)
フレームシー ドレス	主に米国で生産される主要な 種なしテーブルグレープの品種	・ カリフォルニア州、米 国(6,050 ha)	米国	USD 6.47 / kg(フィリピ ン)	一(情報なし)

世界において、生食用のブドウはそのまま食べられることが多い生食用以外ではワインとして飲まれることや、レーズンとして多様な料理に使われる

世界の主な消費形態

生食生のまま 特に調理はせずそのまま 「動像出所) JAあつぎ

飲料

ブドウジュース

ブドウをジュースにしたもの



画像出所)マカロニ

アルコール(生食用ではなく加工用ブドウを利用)





その他加工品(生食用ではなくレーズン用ブドウを利用)

レーズン

ブドウを皮ごと発酵させて作る ドライフルーツの一種、焼き菓子の材料と して使われることも多い



画像出所)(株)有馬芳香堂

グレープシードオイル

ブドウの種子から抽出、精製したオイル。 主にトルコ、ギリシア、中東の料理に使わ れる



画像出所丸忠商店

日本におけるブドウは、生食用が大半を占める。そのまま食べられることが多いが、 甘さや見栄えを生かして、スイーツのトッピング等にも用いられている

日本の主な消費形態

生食生のまま特に調理はせずそのまま

飲料

ブドウジュース ブドウをジュースにしたもの



画像出所)マカロニ

アルコール(生食用ではなく加工用ブドウを利用)





任意の皮のブドウを用い、皮を取り除いた 非着色の果肉部分をアルコール発酵



画像出所)キリンホールディングス

スイーツ

ケーキ ケーキへのトッピングとして活用



画像出所)マカロニ

画像出所)JAあつぎ

フルーツサンド

フルーツサンドのトッピングとして活用



画像出所) クラシル

加工品

ジャム 砂糖等を加えて加熱濃縮したもの



画像出所)富澤商店

加工品(レーズン用ブドウ利用)

レーズン

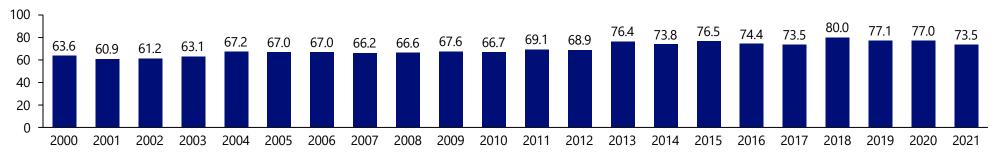
ブドウを皮ごと発酵させて作る ドライフルーツの一種、焼き菓子の材料と して使われることも多い



画像出所)(株)有馬芳香堂

世界のブドウ生産量は過去20年増加傾向にある 中でも、中国は生産量を3倍に増やし、現在最大の生産国である

ブドウの世界の総生産量(百万トン)の推移

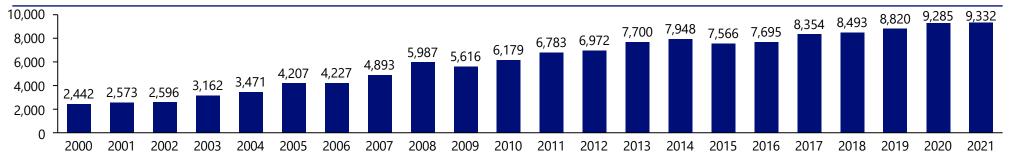


ブドウの上位20カ国の生産量(百万トン)推移

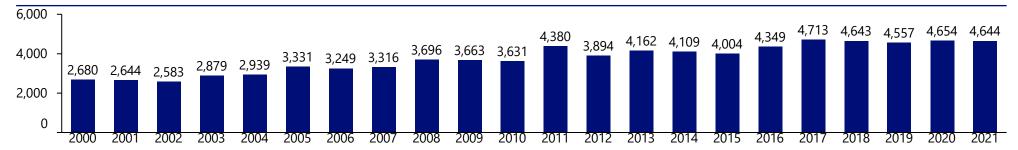
国	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
中国	3.3	3.7	4.5	5.2	5.7	5.8	6.3	6.4	7.0	7.6	8.1	8.6	10.0	10.9	11.7	13.2	12.6	13.1	13.7	14.2	14.3	11.2
イタリア	8.9	9.0	7.4	7.5	8.7	8.6	8.3	7.4	7.8	8.2	7.8	7.4	6.9	8.0	6.9	7.9	8.2	7.2	8.5	7.9	8.2	8.1
スペイン	6.5	5.3	5.9	7.2	7.1	6.1	6.6	6.0	6.0	5.5	6.1	5.8	5.3	7.5	6.2	5.8	6.1	5.4	7.0	5.7	6.8	6.1
アメリカ	7.0	6.0	6.7	5.9	5.7	7.1	5.8	6.4	6.6	6.6	6.8	6.8	6.8	7.8	7.2	7.0	7.0	6.7	6.9	6.3	5.5	5.5
フランス	7.8	7.2	6.9	6.3	7.6	6.8	6.8	6.0	6.0	6.1	5.9	6.6	5.4	5.5	6.2	6.3	6.0	5.0	6.3	5.5	5.9	5.1
トルコ	3.6	3.3	3.5	3.6	3.5	3.9	4.0	3.6	3.9	4.3	4.3	4.3	4.2	4.0	4.2	3.7	4.0	4.2	3.9	4.1	4.2	3.7
インド	1.1	1.1	1.2	1.2	1.5	1.6	1.6	1.7	1.7	1.9	0.9	1.2	2.2	2.5	2.6	2.6	2.6	2.9	2.9	3.0	3.2	3.4
チリ	1.9	1.8	1.8	2.0	1.9	2.3	2.3	2.4	2.4	2.6	2.6	2.6	2.9	3.0	2.5	2.8	2.5	2.4	2.8	2.7	2.4	2.6
アルゼンチン	2.5	2.5	2.3	2.3	2.7	2.8	2.9	3.1	2.8	2.2	2.6	2.9	2.2	2.9	2.6	2.4	1.8	2.0	2.6	2.5	2.1	2.2
南アフリカ	1.5	1.3	1.5	1.7	1.8	1.7	1.8	1.8	1.9	1.7	1.7	1.7	1.8	2.0	1.9	2.0	2.0	2.0	1.9	1.9	2.0	2.0
イラン	2.1	2.5	2.7	2.8	2.8	3.0	2.7	3.3	1.9	2.2	2.4	2.4	2.4	2.8	2.3	2.4	1.9	1.8	1.9	1.9	2.0	1.9
オーストラリア	1.3	1.5	1.8	1.5	2.0	2.0	2.0	1.5	1.8	1.9	1.7	1.8	1.7	1.8	1.6	1.7	1.8	1.8	1.7	1.6	1.5	1.9
ブラジル	1.0	1.1	1.1	1.1	1.3	1.2	1.3	1.4	1.4	1.4	1.4	1.5	1.5	1.4	1.5	1.5	1.1	1.7	1.6	1.5	1.4	1.7
ウズベキスタン	0.6	0.6	0.5	0.4	0.6	0.6	0.8	0.9	0.8	0.9	1.0	1.1	1.2	1.3	1.4	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	
エジプト	1.1	1.1	1.1	1.2	1.3	1.4	1.4	1.5	1.5	1.4	1.4	1.3	1.4	1.4	1.6	1.7	1.7	1.7	1.6	1.6	1.2	1.4
ドイツ	1.4	1.2	1.4	1.1	1.2	1.4	1.2	1.4	1.4	1.2	1.0	1.3	1.2	1.1	1.2	1.2	1.2	1.0	1.4	1.1	1.1	1.2
アフガニスタン	0.3	0.4	0.4	0.4	0.3	0.3	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.5	0.6	0.6	0.7	0.8	0.9	0.9	1.0	1.1	1.0	1.0
ルーマニア	1.3	1.1	1.1	1.1	1.2	0.5	0.9	0.9	1.0	1.0	0.7	0.9	0.7	1.0	0.8	0.8	0.7	1.1	1.1	1.0	0.9	1.0
ポルトガル	0.9	1.1	0.9	1.0	1.0	1.0	1.0	0.8	0.8	0.8	0.9	0.7	0.8	0.8	0.8	0.9	0.8	0.9	0.8	0.9	0.9	1.0
ペルー	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3	0.4	0.4	0.5	0.6	0.7	0.6	0.6	0.6	0.7	0.8

世界の果実生産の動向と消費国の動向(ブドウ:②過去20年の生産量、貿易量、販売量、市場規模推移) 世界のブドウの輸出額と輸出量は増加傾向にある。ブドウの輸出単価は過去20年で倍の金額となった

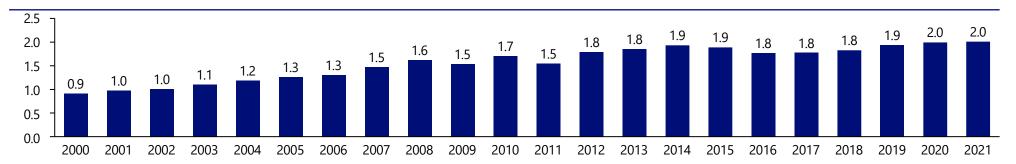
ブドウの世界の輸出額(百万USD)の推移



ブドウの世界の輸出量(千トン)の推移



ブドウの世界の単価(USD/kg)の推移



出所) UN ComtradeよりNRI作成

1. 世界の果実生産の動向と消費国の動向(ブドウ:②過去20年の生産量、貿易量、販売量、市場規模推移) ペルーとチリがトップ2。なお、各国総じて20年で見ると輸出額に増加傾向にある

■ 輸出額上位のオランダは、現地での生産量が少なく、国際貿易における中継国として位置付けられる

ブドウの輸出上位10カ国の輸出額(百万USD)推移

国	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
ペルー		12	18	23	22	35	49	60	86	136	186	288	366	443	642	709	660	653	809	879	991	1,196
オランダ	139	138	130	215	252	342	329	399	623	568	568	671	647	777	773	524	592	653	778	722	795	921
チリ	524	460	544	757	878	931	1,002	1,039	1,291	1,197	1,355	1,462	1,431	1,569	1,504	1,351	1,397	1,231	1,229	1,249	1,031	920
イタリア	492	570	431	538	474	576	543	734	888	594	748	810	772	817	758	718	746	858	800	725	839	892
アメリカ	455	475	494	516	595	696	664	704	787	759	832	907	975	1,084	1,029	910	916	903	925	856	822	782
中国	0	0	2	6	7	10	19	33	47	86	105	162	262	269	359	762	664	735	690	987	1,213	757
南アフリカ	160	134	127	184	284	296	254	313	314	358	421	430	433	441	497	482	438	541	538	520	522	709
スペイン	99	92	116	154	116	160	192	209	268	227	262	324	276	321	344	328	325	338	410	343	471	516
オーストラリア	43	38	75	62	63	82	88	78	84	151	75	82	104	175	205	181	273	286	287	387	439	344
香港	52	65	80	43	48	63	54	60	80	151	153	230	261	280	321	343	355	364	369	396	377	334

ブドウの上位10カ国の輸出量(千トン)推移

国	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
チリ	596	443	520	705	693	734	819	763	833	847	779	854	813	856	732	751	708	704	727	653	604	541
ペルー		7	12	13	11	19	28	26	44	61	78	122	149	177	268	314	294	270	343	376	415	490
イタリア	638	713	486	521	458	504	456	466	540	398	485	502	491	510	453	469	485	498	465	429	474	473
南アフリカ	186	180	207	198	237	230	285	287	262	271	260	253	268	283	298	324	305	337	324	321	325	370
中国	1	1	6	13	18	21	34	56	63	100	89	106	122	105	126	208	330	280	277	366	425	351
オランダ	103	94	86	123	136	172	165	166	244	347	227	256	248	279	276	223	240	267	288	303	298	341
アメリカ	448	458	472	439	461	539	372	387	424	375	408	415	422	474	445	393	386	385	420	377	354	311
インド	16	13	21	26	23	52	65	76	117	109	64	75	114	149	137	76	147	185	172	215	181	268
トルコ	65	79	81	99	159	156	151	170	202	188	238	240	209	203	258	175	173	278	180	206	212	265
スペイン	113	104	122	131	91	114	126	111	138	121	127	141	129	143	148	149	157	150	175	156	193	201

1. 世界の果実生産の動向と消費国の動向(ブドウ:②過去20年の生産量、貿易量、販売量、市場規模推移) ブドウの輸入は過去20年間着実に伸びており、金額・量ともにアメリカ、オランダ、ドイツが上位を占めて いる

ブドウの輸入上位10カ国の輸入額(百万USD)推移

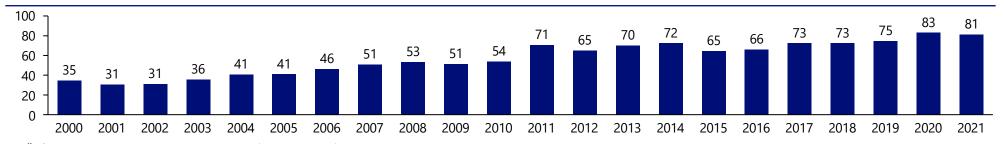
国	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
アメリカ	552	571	829	837	876	1,110	1,102	1,124	1,146	1,235	1,465	1,201	1,204	1,365	1,349	1,526	1,671	1,720	1,746	1,804	1,888	1,981
オランダ	161	152	159	254	254	421	469	558	745	702	682	828	783	871	946	632	642	692	824	799	800	922
ドイツ	312	372	343	427	466	554	546	612	763	602	612	693	630	699	726	680	686	722	754	682	802	797
イギリス	258	290	342	372	459	500	556	627	690	564	591	642	632	664	745	673	672	668	687	664	681	679
中国	35	34	32	42	67	82	70	63	95	171	189	324	384	515	603	586	630	590	586	644	643	535
カナダ	204	189	213	235	277	302	322	343	357	368	392	411	421	440	427	434	428	422	421	433	445	472
香港	147	126	158	132	134	140	148	142	181	253	246	317	370	404	456	440	460	488	497	523	548	456
ロシア	49	40	46	81	152	211	344	413	520	452	570	535	530	505	403	281	185	399	324	326	361	455
インドネシア	11	10	19	18	26	31	44	49	48	67	81	113	123	101	151	139	197	252	311	373	273	315
フランス	129	141	139	171	186	205	179	215	250	210	199	239	233	233	231	206	211	234	221	185	219	253

ブドウの上位10カ国の輸入量(千トン)推移

国名	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
アメリカ	518	563	518	563	530	611	603	589	595	603	589	576	539	563	497	572	551	595	585	816	664	655
ロシア	100	154	100	154	258	291	321	381	407	375	409	400	379	359	328	253	193	383	296	290	319	397
オランダ	117	162	117	162	154	235	260	306	365	356	322	0	323	333	336	273	279	301	321	334	321	368
ドイツ	310	323	310	323	336	393	352	307	367	321	304	306	296	319	314	338	330	338	317	322	347	333
イギリス	196	202	196	202	227	247	274	258	275	245	248	234	242	250	258	258	275	271	273	282	277	269
中国	55	53	55	53	59	57	46	43	52	90	82	123	146	185	211	216	294	234	232	252	250	195
香港	110	88	110	88	87	90	92	76	89	127	114	143	156	167	196	206	236	234	238	240	241	192
カナダ	164	167	164	167	170	198	175	186	193	185	189	178	177	185	173	181	171	178	185	187	186	185
パキスタン		3		3	40	33	62	6	5	63	24	50	46	28	50	122	63	107	179	98	89	151
フランス	134	153	134	153	150	154	141	144	161	151	130	160	151	147	141	143	145	146	90	117	131	134

世界の果実生産の動向と消費国の動向(ブドウ:②過去20年の生産量、貿易量、販売量、市場規模推移) 世界のブドウの販売額は過去20年間で2倍以上に増加。フランス、中国、米国が最大の消費国

ブドウの世界の販売額(十億USD)の推移



ブドウの上位20カ国の販売額(百万USD)推移

国	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
フランス	10,393	7,999	9,246	9,043	9,601	9,045	10,452	10,524	10,679	10,073	9,342	12,800	9,409	12,084	14,170	13,260	14,030	12,484	17,267	13,791	17,020	19,485
中国	2,005	1,916	1,914	2,343	2,295	2,889	4,304	4,355	5,494	6,224	8,413	17,600	11,920	9,350	13,494	12,865	144	11,170	11,078	18,814	21,153	14,532
アメリカ	3,329	3,164	3,029	2,927	3,299	3,911	3,899	3,870	3,700	4,169	4,273	4,583	5,733	6,424	5,997	6,571	7,053	12,115	9,329	9,162	10,125	9,065
スペイン	2,558	2,085	2,344	3,393	3,542	3,699	4,018	4,330	4,476	4,221	4,822	4,628	3,963	5,894	6,357	4,249	4,360	4,796	5,706	4,196	5,080	· ·
チリ	-86	-171	-350			45	-123	-295	-104	568	409		2,007	<u> </u>	2,332		3,069	3,261	3,651	3,273	<u> </u>	
イラン	443	357	459	420	496	515	592	912	1,118	868		,	1,406	1,530	980	1,025	596		1,312	1,539	2,184	3,713
南アフリカ	862	999	631	1,154	7	1,542	1,307	1,570	1,740	1,814	2,221	2,275	2,420	7	_	1,245		1,522	1,603	1,547	1,561	1,705
日本	1,420	1,182	977	921	1,038	1,090	1,028	987	1,100	1,161	1,390	1,334	1,509	1,224	1,046	982	1,151	1,219	1,239	1,370	1,417	1,312
トルコ	1,344	924	1,492	1,946	1,844	3,190	3,085	3,114	3,534	2,929	3,126	2,993	2,802	2,591	2,119	1,849	1,863	1,637	1,507	1,690	1,636	1,302
オーストラリア	575	713	738	778	1,167	1,037	1,019	954	1,280	868	963	1,045	1,039	1,004	765	701	765	905	829	694	655	1,055
ポルトガル	676	724	563		1,170	1,075	1,262	1,172	<u> </u>	1,361	1,499	1,294	1,450	1,476	<u> </u>					687		
ルーマニア	428	389	446		586			713	881	710			666						792	786		
ロシア	91	80	81	157	229	313					739					452	406		621	636		
アルジェリア	0	0	153			$\overline{}$		248					942	773	863	668	799	735	777	940	1,074	
ドイツ	308	317	304		421	425		508									624	652		604	1	725
イギリス	244	281	321	359	435	$\overline{}$		595			568	624	627	642					663	636	658	672
ギリシャ	212	298	492	531	386	450	472	706	628	381	456	445	417	372	783	683	527	508	615	474	676	644
カナダ	246	237	261	274	339	346	403	441	468			540	569	593				-	565	594		$\overline{}$
メキシコ	178	246	301	404	197	210	241	381	323	293	250	349	504	448	323	307			420	452		
スイス	277	263	267	354	448	399	391	437	508	518	491	602	509	452	498	452	537	432	549	466	420	340

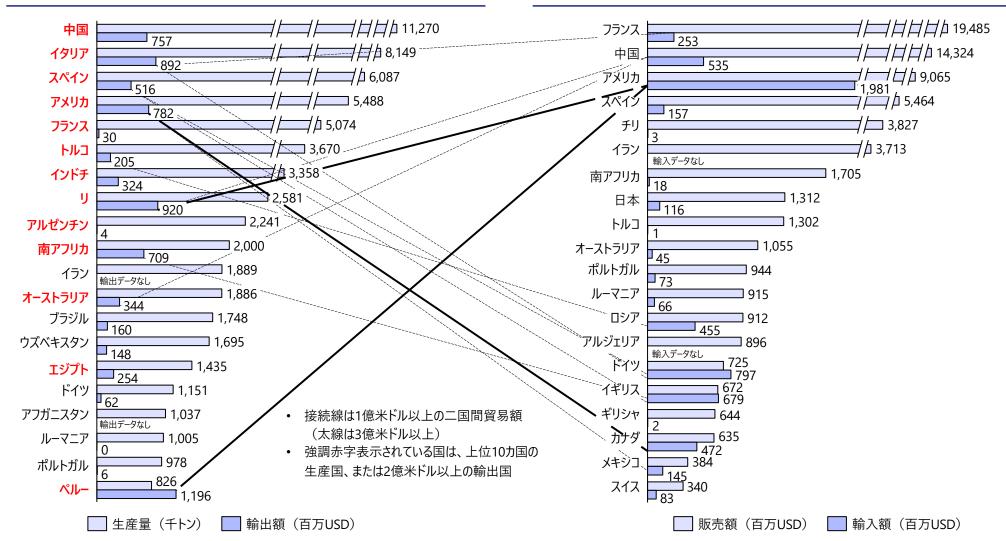
※販売額は、生産額+輸入額−輸出額により算出。マイナス値はデータの不一致により生じているため灰色表記とする。

出所)FAO StatよりNRI作成

1. 世界の果実生産の動向と消費国の動向(ブドウ:②過去20年の生産量、貿易量、販売量、市場規模推移) 直近の生産上位20カ国、販売上位20カ国におけるトレーディングの関係性

ブドウの生産量上位20カ国(2021)

ブドウの販売額上位20カ国(2021)



主要消費国における現地生産額及び輸入額、また、その輸出元の上位国

単位:百万USD

		炒上	が ねった	第1位の輸入を	Ē	第2位の輸入を	Ē	第3位の輸入元	t	第4位の輸入元	t	第5位の輸入元	Ē
	国	総生産額	総輸入額	国名	輸入額	国名	輸入額	国名	輸入額	国名	輸入額	国名	輸入額
1	フランス	19,265.4	252.9	イタリア	132.1	スペイン	46.1	オランダ	32.7	ドイツ	24.6	モロッコ	6.9
2	中国	14,545.8	535.4	チリ	181.7	オーストラリア	160.9	ペルー	142.9	南アフリカ	27.0	インド	10.4
3	アメリカ	7,865.0	1,981.1	チリ	706.8	ペルー	616.6	メキシコ	578.0	ブラジル	57.2	南アフリカ	15.1
4	スペイン	5,820.6	156.6	ペルー	58.3	チリ	23.0	イタリア	19.1	オランダ	18.9	ブラジル	13.4
5	チリ	4,743.7	3.2	アメリカ	3.2	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
6	イラン	3,716.9	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
7	南アフリカ	2,396.2	17.7	スペイン	10.0	エジプト	5.3	ナミビア	2.1	ポルトガル	0.2	非公開	0.0
8	日本	1,875.0	116.2	アメリカ	49.6	チリ	30.4	オーストラリア	27.4	メキシコ	8.7	韓国	0.0
9	トルコ	1,505.6	1.3	ロシア	1.1	インド	0.1	南アフリカ	0.1	ペルー	0.0	チリ	0.0
10	オーストラリア	158.6	45.2	アメリカ	43.0	メキシコ	1.5	中国	0.3	韓国	0.3	#N/A	#N/A
11	ポルトガル	878.2	72.9	スペイン	44.1	ペルー	10.0	チリ	7.9	ドイツ	3.7	オランダ	3.4
12	ルーマニア	850.5	65.7	モルドバ	9.3	ギリシャ	11.1	トルコ	10.2	イタリア	10.0	ドイツ	10.0
13	ロシア	#N/A	454.8	トルコ	132.5	ウズベキスタン	102.5	エジプト	39.9	インド	39.1	モルドバ	34.9
14	アルジェリア	971.5	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
15	ドイツ	#N/A	796.8	イタリア	235.8	南アフリカ	132.2	スペイン	115.3	オランダ	73.0	インド	66.0
16	イギリス	#N/A	678.5	南アフリカ	174.6	スペイン	128.5	ペルー	72.1	エジプト	64.0	ブラジル	44.4
17	ギリシャ	729.0	2.3	オランダ	1.2	イタリア	0.5	スペイン	0.3	チリ	0.2	ペルー	0.1
18	カナダ	121.4	471.6	アメリカ	199.2	ペルー	77.9	チリ	72.1	南アフリカ	54.9	メキシコ	51.1
19	メキシコ	542.2	145.3	アメリカ	115.4	ペルー	24.3	チリ	5.6	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
20	スイス	256.4	83.3	イタリア	51.0	フランス	7.0	インド	6.1	南アフリカ	6.7	エジプト	2.9

主要消費国における現地生産量及び輸入量、また、その輸出元の上位国

単位: 壬トソ

												単位・	ナトノ
	国	総生産量	総輸入量	第1位の輸入元		第2位の輸入元		第3位の輸入元	;	第4位の輸入す	T	第5位の輸入	元
		松土 <u>生</u> 里	松制八里	国名	輸入量	国名	輸入量	国名	輸入量	国名	輸入量	国名	輸入量
1	フランス	5,073.6	134.1	イタリア	83.4	スペイン	15.4	オランダ	14.8	ドイツ	13.3	モロッコ	2.6
2	中国	11,200.0	194.6	チリ	79.2	オーストラリア	51.8	ペルー	47.3	南アフリカ	10.4	インド	4.5
3	アメリカ	5,488.5	655.2	チリ	259.9	ペルー	191.9	メキシコ	183.6	ブラジル	13.6	南アフリカ	4.8
4	スペイン	6,086.9	69.7	ペルー	22.4	イタリア	10.8	チリ	9.9	オランダ	7.8	ブラジル	4.9
5	チリ	2,581.1	1.0	アメリカ	1.0	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
6	イラン	1,888.8	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
7	南アフリカ	2,000.3	9.7	スペイン	4.3	エジプト	3.1	ナミビア	2.2	ポルトガル	0.1	非公開	0.0
8	日本	165.1	36.7	アメリカ	13.4	チリ	11.5	オーストラリア	9.6	メキシコ	2.2	韓国	0.0
9	トルコ	3,670.0	1.3	ロシア	1.0	インド	0.1	南アフリカ	0.1	ペルー	0.1	チリ	0.1
10	オーストラリア	290.3	9.0	アメリカ	8.6	メキシコ	0.3	中国	0.0	韓国	0.0	#N/A	#N/A
11	ポルトガル	977.7	36.3	スペイン	23.5	ペルー	4.1	チリ	3.6	ドイツ	1.5	オランダ	1.4
12	ルーマニア	1,005.3	53.5	モルドバ	13.0	ギリシャ	10.7	トルコ	9.0	イタリア	7.3	ドイツ	4.4
13	ロシア	#N/A	397.0	トルコ	129.4	ウズベキスタン	106.8	モルドバ	35.6	インド	24.6	エジプト	21.8
14	アルジェリア	121.0	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
15	ドイツ	1,151.5	333.1	イタリア	109.1	南アフリカ	52.8	スペイン	44.1	インド	29.5	オランダ	24.5
16	イギリス	#N/A	269.2	南アフリカ	67.7	スペイン	50.5	エジプト	28.2	ペルー	22.6	チリ	19.7
17	ギリシャ	818.9	1.1	オランダ	0.4	イタリア	0.4	スペイン	0.1	チリ	0.1	ペルー	0.1
18	カナダ	352.3	184.8	アメリカ	86.0	チリ	27.4	ペルー	24.9	メキシコ	20.5	南アフリカ	20.3
19	メキシコ	434.0	73.3	アメリカ	60.2	ペルー	10.2	チリ	3.0	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
20	スイス	77.3	32.1	イタリア	21.5	フランス	2.4	インド	2.1	南アフリカ	2.0	エジプト	0.9

参考)主要生産国における総輸出量、輸出先ごとの輸出量

単位: 千トン

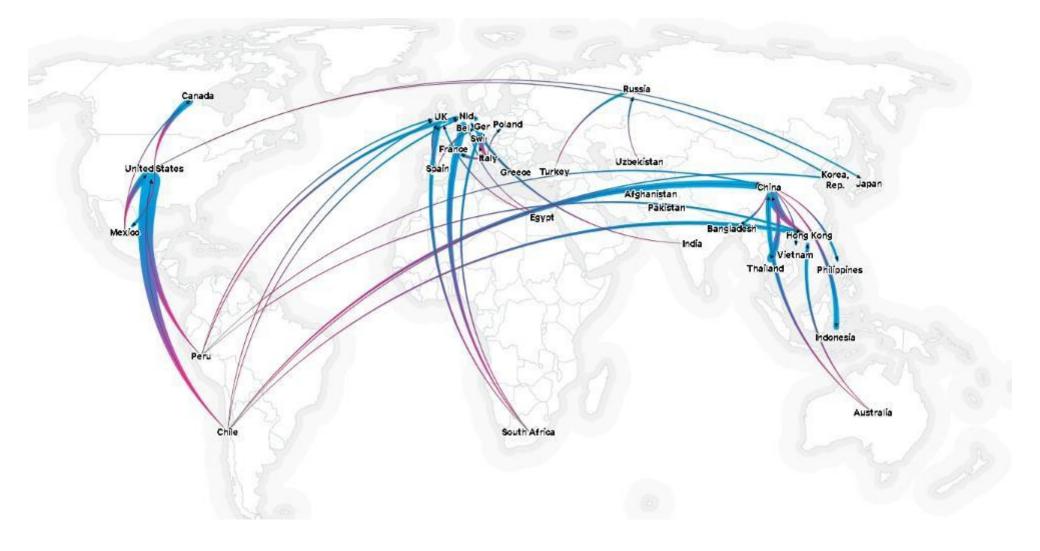
					1		1					・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・
		炒☆」」	第1位の輸出5	ŧ	第2位の輸出	先	第3位の輸出	先	第4位の輸出	先	第5位の輸出	先
	国	総輸出量	国名	輸出量	国名	輸出量	国名	輸出量	国名	輸出量	国名	輸出量
1	中国	350.6	タイ	87.2	ベトナム	68.7	インドネシア	60.7	フィリピン	54.0	バングラデシュ	40.6
2	イタリア	472.9	ドイツ	132.1	フランス	96.2	ポーランド	53.1	スペイン	24.8	チェコ	22.7
3	スペイン	200.7	イギリス	59.0	ドイツ	51.2	ポルトガル	18.5	フランス	13.6	オランダ	13.4
4	アメリカ	310.5	カナダ	132.4	メキシコ	67.4	日本	16.8	韓国	14.2	台湾	12.9
5	フランス	11.4	スイス	2.9	ドイツ	1.7	ポーランド	1.5	ベルギー	1.0	オランダ	1.0
6	トルコ	264.5	ロシア	131.0	ウクライナ	50.5	ベラルーシ	19.7	ルーマニア	9.0	イラク	8.3
7	インド	268.2	バングラデシュ	72.6	オランダ	71.6	ロシア	25.8	イギリス	19.5	ネパール	15.5
8	チリ	541.2	米国	263.2	中国	81.6	オランダ	29.3	韓国	24.0	イギリス	18.7
9	アルゼンチン	4.4	ロシア	2.6	ブラジル	1.3	パラグアイ	0.6	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
10	南アフリカ	369.5	オランダ	182.6	イギリス	75.7	カナダ	16.3	マレーシア	9.5	香港	7.1
11	イラン	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
12	オーストラリア	120.1	中国	42.9	インドネシア	16.7	香港	11.6	日本	9.6	フィリピン	8.2
13	ブラジル	76.6	オランダ	32.5	イギリス	16.6	アメリカ	13.6	アルゼンチン	4.6	スペイン	4.6
14	ウズベキスタン	62.3	ロシア	35.1	カザフスタン	13.2	キルギス	13.2	ベラルーシ	0.6	ウクライナ	0.2
15	エジプト	107.3	イギリス	26.9	オランダ	25.9	ロシア	13.3	ドイツ	7.0	スロベニア	5.7
16	ドイツ	22.8	チェコ	4.5	ポーランド	4.1	オーストリア	3.1	オランダ	2.7	フィンランド	2.2
17	アフガニスタン	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
18	ルーマニア	0.3	ハンガリー	0.1	スペイン	0.1	ベルギー	0.0	ポーランド	0.0	モルドバ	0.0
19	ポルトガル	2.5	スペイン	1.4	カボベルデ	0.3	オランダ	0.3	ポーランド	0.2	フランス	0.1
20	ペルー	490.0	アメリカ	196.1	オランダ	83.4	香港	37.6	イギリス	23.9	メキシコ	23.1

参考)主要生産国における総輸出額、輸出先ごとの輸出額

単位:百万USD

			1		1		T		1		— <u>— — — — — — — — — — — — — — — — — — </u>	<u> П/ЛОЗО</u>
		かね山原	第1位の輸出	先	第2位の輸出	先	第3位の輸出	先	第4位の輸出	先	第5位の輸出	
	国	総輸出額	国名	輸出額	国名	輸出額	国名	輸出額	国名	輸出額	国名	輸出額
1	中国	757.1	タイ	210.1	ベトナム	158.7	インドネシア	121.4	フィリピン	116.1	バングラデシュ	68.8
2	イタリア	891.9	ドイツ	279.6	フランス	155.0	ポーランド	75.8	スペイン	52.4	スイス	46.9
3	スペイン	516.3	イギリス	159.8	ドイツ	123.8	フランス	40.3	ポルトガル	36.1	オランダ	33.9
4	アメリカ	781.6	カナダ	330.7	メキシコ	123.4	日本	43.6	韓国	40.2	台湾	39.9
5	フランス	30.5	スイス	8.8	ドイツ	4.6	ポーランド	3.1	イタリア	3.0	ベルギー	2.9
6	トルコ	204.8	ロシア	107.6	ウクライナ	29.2	ベラルーシ	17.6	ドイツ	9.3	ルーマニア	8.7
7	インド	323.5	オランダ	113.4	バングラデシュ	42.4	ロシア	34.7	イギリス	33.5	UAE	17.9
8	チリ	920.2	米国	427.7	中国	136.9	韓国	54.7	オランダ	42.7	イギリス	32.0
9	アルゼンチン	4.0	ロシア	2.3	ブラジル	1.5	パラグアイ	0.2	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
10	南アフリカ	709.5	オランダ	332.1	イギリス	155.9	カナダ	36.1	マレーシア	19.7	香港	15.2
11	イラン	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
12	オーストラリア	344.2	中国	119.0	インドネシア	46.3	香港	35.0	ベトナム	25.8	日本	25.0
13	ブラジル	159.6	オランダ	59.0	イギリス	37.5	アメリカ	36.5	スペイン	8.7	アルゼンチン	7.8
14	ウズベキスタン	147.7	ロシア	83.1	カザフスタン	31.2	キルギス	31.2	ベラルーシ	1.4	ウクライナ	0.5
15	エジプト	254.3	イギリス	63.7	オランダ	61.3	ロシア	31.5	ドイツ	16.6	スロベニア	13.5
16	ドイツ	62.2	チェコ	11.5	オーストリア	10.8	ポーランド	9.4	フィンランド	7.2	オランダ	5.8
17	アフガニスタン	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
18	ルーマニア	0.4	ハンガリー	0.1	スペイン	0.1	モルドバ	0.1	ベルギー	0.0	ポーランド	0.0
19	ポルトガル	6.5	スペイン	3.2	ポーランド	1.0	カボベルデ	0.9	オランダ	0.8	フランス	0.2
20	ペルー	1,195.8	アメリカ	488.5	オランダ	172.8	香港	117.4	イギリス	66.8	メキシコ	51.6

1. 世界の果実生産の動向と消費国の動向(ブドウ:②過去20年の生産量、貿易量、販売量、市場規模推移) 参考)ブドウのトレード状況の世界地図(2020年)



1-2. かんきつ 1-2-1. 生産·貿易·消費動向

主な品種としては以下が挙げられる

<u>温州みかん</u>

<u>中晩柑</u>

オレンジ

グレープフルーツ

宮川早生

- 果実は果重100~120gで果形は 扁球径
- 果皮色は少し黄緑が残っているくらいのものから、完熟したら全体に橙色に着色
- 食味は甘みと酸味のバランスが良く、 糖度は収穫時期によって幅がある



画像出所)大和農園オンラインショップ

いよかん

- 甘みが強くて酸味は控えめ。果肉はやわらかくとてもジューシー
- 比較的大きいが、手で皮が簡単に むける
- 栽培されているいよかんの多くは 「宮内いよかん」



画像出所)のま果樹園

ネーブル

- やや縦長の楕円形をしているものが 多く、果頂部(お尻の部分)にへ そ状の窪みがある
- 皮は薄く、手で剥くのは難しい
- 味的には甘み酸味共に濃く、華やかな香りも強い



画像出所) 東京新宿ベジフル

マーシュ

- 皮は黄色く、果肉も薄い黄色をしている
- 果肉がとてもジューシーで酸味だけではなく、ほのかな甘みやグレープフルーツ独特の苦味を楽しむことができる



画像出所) Agrumi Lenzi

主な品種

青島温州

- 130~150gと大きいサイズ
- 扁平で、糖度が高く、風味が良い
- 貯蔵することで、こくとまろやかさが 増す



画像出所)JAタウン

ゆず

- 特有のさわやかな香りが特徴
- 酸味が強いので生食はできないが、 果汁を絞ったり皮を薄くスライスして、 料理の香り付けや飲料、お菓子な どに利用



画像出所) JA高知県

バレンシア

- 最も一般的なオレンジ
- 皮はナイフなどで剝かなければならない
- 全体的に味のバランスがよく、果肉 も締りがありプリッとしていて房取り もしやすい



画像出所) 八面六臂

ルビーレッド

- グレープフルーツ特有の酸味と苦み が少なく、しっかりした甘味がある
- ジューシーな果肉で、種が少ない
- 完熟した果実の皮から芳醇な甘い 香りが漂い、カットするとグレープフル ーツ特有の清涼感のある甘い香り が放たれる



画像出所)Amazon

かんきつにおける主要品種の生産上位国とその生産量は以下のとおり

品種	生産状況・概要	過去20年生産量	生産上位国	価格例(小売)	育成権者及び育成者権 の有無(保護期間)
ネーブル オレンジ	ネーブルオレンジはかんきつ 分野における重要な品種である。世界的にみると、アメリカやスペインなどの主要生産国からネーブルオレンジが輸出されている。	 アメリカでは、ネーブルオレンジは主にアリゾナ、カリフォルニア、フロリダで栽培されている。 バレンシア地方に代表されるスペインは、ヨーロッパで重要なネーブルオレンジの生産国である。 エジプトは、中東・北アフリカ地域でも有数のネーブルオレンジの産地である。 	アメリカスペインエジプト	USD 1.29~1.99 / ポンド(米 国) USD 0.44~2.38 / 3個(シンガポール) USD 3.04 / 6個(マレーシア) USD 3.9 / kg(オーストラリア)	一(情報なし)
バレンシ アオレン ジ	バレンシアオレンジはかんき つを生産する多くの国において栽培されており、一般 的に主要な商業品種となっている。	バレンシアオレンジは、主にスペインで栽培されているオレンジである。アメリカではバレンシアオレンジは主にカリフォルニアとフロリダで栽培されている。	スペインアメリカモロッコ南アフリカブラジルメキシコ	USD 1.72 / ポンド(米国) USD 2.08 / 8個(マレーシア) USD 1.5~4.23 / kg(オーストラ リア)	Patented in the USA before 1866 (expired) by William Wolfskill
ウンシュ ウミカン	ウンシュウミカンは皮がむきやすく、甘みと酸味があり、種がないことから珍重されている。多くの国で好まれるミカンの品種である。	 世界で最大のウンシュウミカンの産地は南日本である。 アメリカではカリフォルニア州が最も生産量が多く、約3,000エーカーが栽培されている。 中国では主要品種で、浙江省、湖南省、湖北省、福建省、江西省などで栽培されている。 	日本アメリカ中国	USD 8.60 / kg(フランス) USD 12.1 / kg(ベトナム) USD 6.13 / 6個(香港) USD 5.34 / 6個(台湾)	一(情報なし)
ユーレカ レモン	ユーレカレモンは均一な暑さの滑らかな果皮を持つ。主に地中海沿岸以外の地域で栽培されている。	 アメリカではユーレカレモンは商業生産されている主要なレモン品種2品種のうちのひとつである。 ユーレカレモンは、アメリカ、オーストラリア、南アフリカ、アルゼンチン、イスラエルなど、地中海沿岸以外の地域で多く栽培されている。 	アメリカオーストラリア南アフリカアルゼンチンイスラエル	N/A	Patent granted in the USA in 1878 (expired) by C.R. Workman and Andrew Boyle.
ルビーレッ ドグレープ フルーツ	ルビーレッドグレープフルーツは、主にアメリカ、特にテキサス州とリオ・グランデ・バレー地域で栽培されている。	アメリカは、ルビーレッドグレープフルーツの世界 一の生産国である。 亜熱帯の苦みのあるかん きつであるこのグレープフルーツの年間生産量は 15億8,000万トンを超える。	• アメリカ	USD 2.29 / ポンド(米国) USD 1.92 / 個(オーストラリア)	US Plant Patent filed in 1932 (expired) by A. E. Henniger

オレンジ、グレープフルーツ等のかんきつは、そのまま食べられることやジュース等に加えて 様々な料理や加工品の原料で使われる

世界の主な消費形態

生食 生のまま 特に調理はせずそのまま







ケーキ ケーキのトッピングや原料として活用



画像出所) Rich And Delish

クレープシュゼット

タンゼリンのソースとキュラソーに、タンゼリン 風味のパンケーキを浸したもの



画像出所) 東京ガスウチコト

料理

ソース・マルチーズ

果物を乾燥させて



画像出所) 広島酔心調理製菓専門学校

その他加工品

マーマレード

柑橘類を加工した食品。ジャムと同様に パンに塗って食べることが多い



画像出所) exciteE・レシピ

アルコール

日本における代表的なかんきつの温州みかんやゆずは、甘みや風味を生かして、生のまま食されたり、ス イーツに使われる他、調味料の原料等としても使われている





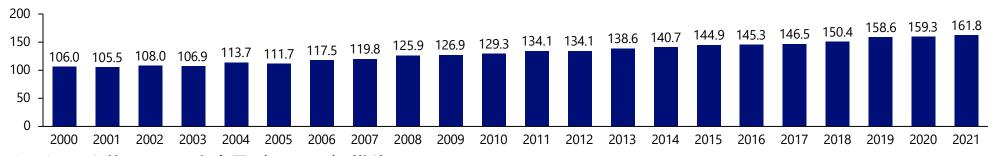
画像出所) 日清製粉グループ





かんきつ系の果物の世界生産量は、過去20年間で50%増加している 中でも、中国、ブラジル、インドは世界の生産量の半分を占める上位3つの生産国である

かんきつの世界の総生産量(百万トン)の推移

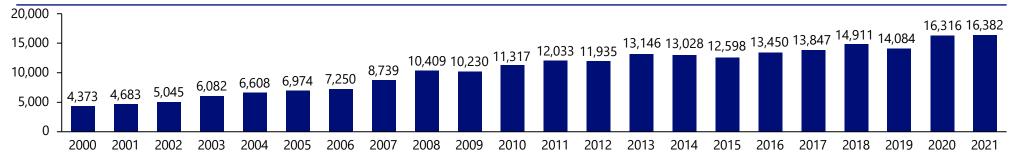


かんきつの上位20カ国の生産量(百万トン)推移

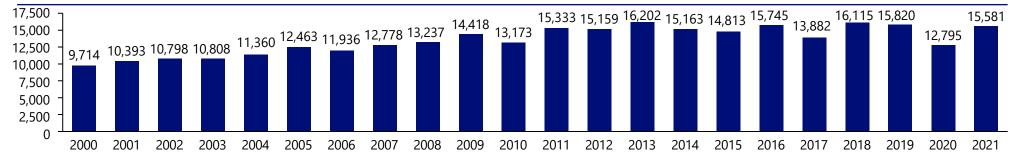
国	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
中国	8.8	11.6	12.0	13.5	15.0	15.9	17.9	20.6	23.3	25.2	26.5	29.4	31.7	33.2	34.9	36.6	37.6	38.0	40.1	44.2	44.2	46.2
ブラジル	22.9	19.1	20.8	19.3	20.5	20.2	20.4	21.0	20.7	19.7	20.7	22.0	20.3	19.7	19.1	19.2	19.3	19.8	19.4	19.7	19.4	18.9
インド	4.4	4.2	4.5	3.6	5.0	4.6	6.1	7.1	8.0	8.6	9.6	7.5	7.9	10.1	11.1	11.7	11.6	11.4	12.5	14.0	14.3	14.3
メキシコ	6.1	6.4	6.4	6.4	6.8	6.8	6.8	7.1	7.5	7.2	6.9	7.2	6.8	7.6	7.9	8.0	8.3	8.4	8.6	8.8	8.9	8.8
スペイン	5.4	5.7	6.0	6.3	6.1	5.3	6.8	5.3	6.4	5.3	6.1	5.7	5.6	6.4	7.0	7.6	7.1	6.3	6.8	6.0	6.7	6.7
米国	15.6	14.7	14.7	13.7	14.8	10.4	10.5	9.5	11.6	10.7	10.0	10.7	11.1	10.1	8.5	8.2	7.9	7.0	5.6	7.4	7.1	6.3
トルコ	2.2	2.5	2.5	2.5	2.7	2.9	3.2	3.0	3.0	3.5	3.6	3.6	3.5	3.7	3.8	4.0	4.3	4.8	4.9	4.3	4.3	5.4
エジプト	2.4	2.6	2.7	2.7	2.9	3.0	3.2	3.1	3.2	3.5	3.5	3.7	4.0	4.1	4.4	4.7	4.3	4.5	4.4	4.4	5.3	4.4
ナイジェリア	3.3	3.2	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.4	3.8	3.8	3.8	3.9	3.8	3.9	4.0	4.0	4.1	4.1	4.1	4.1	4.1
イラン	3.6	3.7	3.9	3.9	4.1	4.3	3.1	4.4	3.4	3.4	3.7	3.9	4.1	4.3	3.4	3.3	3.1	3.3	3.9	4.1	4.0	3.9
南アフリカ	1.7	1.9	1.8	2.0	1.8	1.9	2.1	2.1	2.2	2.1	2.1	2.3	2.4	2.7	2.7	2.7	2.2	2.5	3.0	3.0	3.0	3.2
イタリア	3.1	2.9	2.8	2.8	3.3	3.5	3.7	3.9	3.5	3.8	3.8	3.9	2.9	2.7	2.7	3.2	2.8	2.8	2.5	2.9	2.9	3.1
アルゼンチン	2.8	3.0	3.0	2.7	2.7	3.0	3.1	2.8	3.0	3.0	2.6	3.6	2.9	2.8	2.6	3.2	3.3	3.3	3.5	3.3	2.7	3.0
ベトナム	0.7	0.5	0.7	0.7	0.8	8.0	0.9	1.0	1.0	1.1	1.1	1.0	1.0	1.0	1.1	1.0	1.1	1.3	1.5	1.8	2.1	2.6
インドネシア	0.6	0.7	1.0	1.5	2.1	2.2	2.6	2.6	2.5	2.1	2.0	1.8	1.6	1.7	1.9	1.9	2.1	2.3	2.5	2.6	2.7	2.5
モロッコ	1.4	1.0	1.2	1.3	1.1	1.3	1.3	1.1	1.1	1.1	1.4	1.7	1.9	1.5	2.2	1.9	2.0	2.4	2.3	2.6	1.8	2.4
パキスタン	1.9	1.8	1.7	1.8	1.9	2.5	2.5	1.5	2.3	2.1	2.2	2.0	2.1	2.0	2.2	2.4	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3
コロンビア	1.1	1.1	1.1	0.9	1.0	1.0	1.3	1.3	1.1	1.0	0.9	0.9	1.1	1.2	1.1	1.1	1.2	1.3	1.3	1.5	1.4	1.7
ペルー	0.7	0.7	0.7	8.0	0.8	0.8	8.0	0.9	0.9	8.0	0.9	0.9	1.0	1.1	1.1	1.2	1.2	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6
アルジェリア	0.4	0.5	0.5	0.6	0.6	0.6	0.7	0.7	0.7	0.8	0.8	1.1	1.1	1.2	1.3	1.3	1.2	1.3	1.5	1.6	1.6	1.5

世界の果実生産の動向と消費国の動向(かんきつ:②過去20年の生産量、貿易量、販売量、市場規模推移) かんきつ類の輸出額・量・単価共に、過去10年間において年々上昇傾向にある

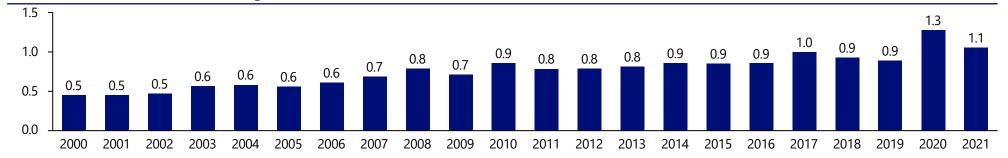
かんきつの世界の輸出額(百万USD)の推移



かんきつの世界の輸出量(千トン) の推移



かんきつの世界の単価(USD/kg)の推移



出所) UN ComtradeよりNRI作成

スペインと南アフリカはかんきつ系の果物の最大の輸出国である 上位10カ国が総輸出量の約75%を占める

かんきつの輸出上位10カ国の輸出額(百万USD)推移

国	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
スペイン	1,762	1,758	2,174	2,696	2,839	2,669	2,747	3,365	3,571	3,449	3,397	3,572	3,603	3,954	3,922	3,668	3,547	3,667	3,716	3,580	4,191	4,232
南アフリカ	205	205	212	338	454	484	495	607	663	631	918	951	903	973	1,087	1,094	1,171	1,400	1,530	1,365	1,712	1,832
中国	47	40	56	76	105	143	162	258	437	592	616	726	972	1,156	1,170	1,258	1,304	1,070	1,261	1,270	1,578	1,336
アメリカ	637	629	645	681	693	651	721	725	839	772	957	1,059	1,039	1,076	1,001	992	1,040	1,018	990	898	932	975
オランダ	203	220	200	307	342	386	380	581	629	547	631	604	665	704	735	626	796	802	877	808	997	964
トルコ	173	212	258	259	298	405	459	515	576	789	860	1,065	897	933	932	832	895	854	890	752	941	934
エジプト	51	53	28	43	78	83	73	107	410	541	518	568	490	533	475	523	575	635	770	754	802	855
メキシコ	81	89	90	122	176	171	208	245	263	208	259	273	286	297	376	385	485	526	595	603	555	756
モロッコ	193	185	195	243	252	342	326	369	416	312	381	492	359	407	375	391	362	385	457	509	525	530
チリ	20	27	31	38	50	54	72	87	93	111	149	164	159	190	208	249	296	351	426	381	445	421

かんきつの上位10カ国の輸出量(千トン)推移

国	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
スペイン	3,328	3,085	3,525	3,545	3,493	3,083	3,428	3,684	3,213	3,507	3,307	3,679	4,087	4,030	3,950	4,184	3,645	3,740	3,551	3,935	0	3,706
南アフリカ	588	933	995	1,084	1,128	2,151	1,461	1,478	1,509	1,630	0	1,486	1,580	1,749	1,740	1,792	1,701	1,922	2,148	2,093	2,358	2,598
トルコ	492	630	812	637	684	895	1,024	847	815	1,180	1,241	1,482	1,266	1,360	1,561	1,520	1,708	1,694	2,011	1,604	1,811	1,957
中国	200	171	217	292	361	466	435	564	862	1,112	933	902	1,082	1,041	980	921	1,428	772	984	1,014	1,045	918
オランダ	383	368	336	422	433	463	431	484	510	649	539	530	554	554	576	517	614	672	713	691	744	731
アメリカ	1,505	1,461	1,463	1,393	1,207	1,143	980	893	1,043	893	1,073	1,159	1,076	1,049	836	856	990	856	731	732	743	694
モロッコ	472	431	418	463	426	567	581	594	608	453	560	645	500	533	519	584	607	682	739	652	577	596
ギリシャ	329	496	322	348	244	268	271	244	318	370	493	497	420	443	462	395	613	369	438	395	463	482
パキスタン				108	151	85	197	133	205	248	373	365	387	405	434	435	389	344	468	440	536	444
チリ	29	56	64	52	74	78	87	94	104	109	139	158	167	169	158	210	251	0	0	0	0	401

1. 世界の果実生産の動向と消費国の動向(かんきつ:②過去20年の生産量、貿易量、販売量、市場規模推移) 米国、ドイツ、オランダは柑橘系の果物の最大の輸入国である

かんきつの輸入上位10カ国の輸入額(百万USD)推移

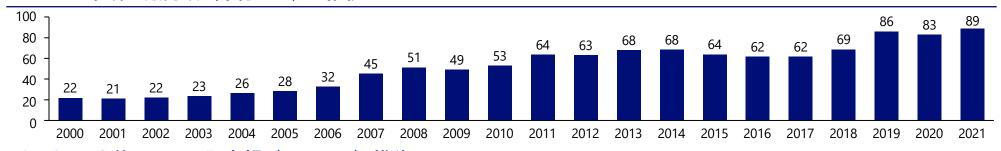
国	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
アメリカ	224	218	277	375	376	434	507	624	513	515	611	628	598	730	859	985	1,060	1,223	1,467	1,391	1,552	1,811
ドイツ	616	628	677	767	845	847	871	915	1,207	1,159	1,106	1,106	1,096	1,272	1,144	1,117	1,223	1,218	1,303	1,179	1,567	1,558
フランス	543	566	626	778	903	829	821	1,001	1,167	1,019	1,094	1,016	1,070	1,177	1,126	1,083	1,198	1,234	1,235	1,118	1,356	1,318
ロシア	134	165	231	274	347	484	699	843	951	1,018	1,280	1,571	1,512	1,678	1,487	1,191	1,173	1,193	1,237	1,289	1,250	1,268
オランダ	323	343	339	508	495	588	656	901	960	864	945	887	921	1,052	1,041	887	1,014	1,015	1,105	1,005	1,167	1,141
イギリス	382	424	454	525	623	625	632	715	753	655	670	700	679	794	824	790	824	823	840	789	897	826
カナダ	239	246	253	259	284	327	339	391	408	404	445	453	467	481	531	539	548	581	612	567	611	656
中国	29	31	28	48	48	45	55	55	67	74	106	148	151	166	230	267	355	552	633	595	497	532
ポーランド	152	187	196	226	259	258	255	356	443	362	387	369	340	428	382	356	365	390	464	217	518	515
サウジアラ																						
ビア	102	89	103	127	119	198	149	160	228	235	267	285	288	293	315	313	349	330	364	359	423	482

かんきつの上位10カ国の輸入量(千トン)推移

国名	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
ロシア	472	565	700	780	860	953	1,187	1,260	1,288	1,280	1,491	1,661	1,580	1,705	1,654	1,539	0	0	1,683	1,697	1,668	1,701
アメリカ	397	356	451	514	499	573	551	679	540	633	652	672	746	799	835	984	1,046	1,195	1,306	1,304	0	1,542
ドイツ	1,187	1,097	1,193	1,122	1,143	1,166	1,158	1,054	1,137	1,174	1,133	1,090	1,123	1,174	1,027	1,124	1,146	1,090	1,082	1,083	1,211	1,181
オランダ	697	623	598	738	632	779	878	1,000	1,000	906	1,054	961	1,003	1,039	1,011	974	1,050	1,070	1,125	1,102	1,159	1,135
フランス	961	899	1,044	997	1,028	943	945	1,007	965	983	1,010	963	1,056	1,053	1,022	1,067	1,102	1,121	1,185	1,068	1,081	1,043
イギリス	689	707	736	734	834	795	804	788	722	695	684	702	686	720	740	771	797	766	749	751	790	711
ポーランド	399	397	394	358	389	379	387	439	429	431	440	460	421	485	427	449	428	442	483	212	506	518
カナダ	401	384	411	382	420	427	432	408	438	416	438	458	460	474	444	466	493	471	478	474	508	499
UAE	0	0	0	0	0	165	0	220	283	0	0	0	351	419	461	483	458	387	398	395	455	495
中国	62	68	58	77	67	62	79	74	80	92	105	132	126	129	162	215	409	467	533	567	435	454

1. 世界の果実生産の動向と消費国の動向(かんきつ:②過去20年の生産量、貿易量、販売量、市場規模推移) 世界の消費量は、過去20年間で増加傾向にあり、中での中国、イラン、米国が最大の消費市場である

かんきつの世界の販売額(十億USD)の推移



かんきつの上位20カ国の販売額(百万USD)推移

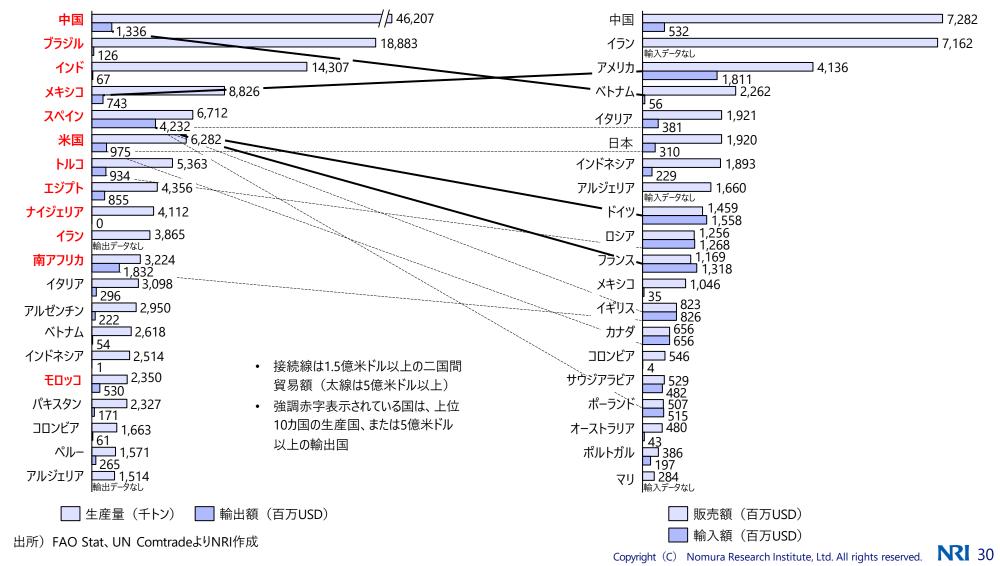
国	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
中国	1,044	1,270	1,368	1,271	1,523	1,627	2,504	8,130	13,811	14,444	12,837	17,438	17,235	22,519	5,697	5,193	-949	6,186	6,200	23,974	9,676	7,282
イラン	631	613	1,056	978	773	999	866	1,506	1,235	1,512	1,639	2,213	2,944	2,285	2,384	2,167	1,774	2,323	2,524	1,893	6,469	7,162
アメリカ	1,270	1,081	1,402	1,080	1,265	1,352	1,712	3,043	2,077	1,668	1,844	2,084	2,727	2,104	2,934	2,727	2,790	3,737	3,820	3,935	4,051	4,136
ベトナム	214	190	187	241	205	367	281	454	479	525	718	621	611	695	866	904	936	1,036	1,334	1,430	1,778	2,262
イタリア	34	31	1,038	1,401	1,705	1,549	1,623	1,988	1,523	1,936	1,689	1,866	1,302	1,481	1,387	1,451	1,214	1,433	1,626	1,818	2,043	1,921
日本	2,320	2,663	1,789	1,878	2,152	2,161	1,867	2,468	1,907	2,321	2,002	3,380	2,940	2,111	1,848	1,741	2,325	2,155	2,451	2,142	2,133	1,920
インドネシア	282	270	417	679	868	870	1,343	1,450	1,375	1,240	1,359	1,363	1,210	1,108	1,297	1,151	1,310	1,566	1,784	1,945	1,809	1,893
アルジェリア	0	0	100	342	435	465	457	631	694	869	1,043	1,263	1,326	1,458	1,518	1,348	1,463	1,533	1,673	1,705	1,963	1,660
ドイツ	595	604	641	738	805	790	806	857	1,098	1,061	991	999	1,003	1,154	1,044	1,012	1,119	1,126	1,200	1,091	1,467	1,459
ロシア	133	163	228	266	341	477	690	823	936	1,010	1,279	1,570	1,510	1,674	1,481	1,185	1,165	1,181	1,226	1,278	1,238	1,256
フランス	493	505	557	695	819	743	750	911	1,063	927	972	917	953	1,057	1,001	960	1,075	1,093	1,106	1,003	1,206	1,169
メキシコ	686	491	554	579	482	442	554	678	657	572	674	853	694	777	965	768	617	739	820	987	1,147	1,046
イギリス	370	407	439	501	593	591	560	693	731	629	631	657	651	756	797	766	799	793	810	753	854	823
カナダ	239	246	253	259	284	327	339	391	408	404	444	453	467	481	531	539	548	580	612	567	611	656
コロンビア	57	59	52	22	32	46	85	94	80	109	101	155		104	120	116	41	-14	413	457	336	546
サウジアラビア	184	191	196	226	118	195	145	150	218	222	253	276	279	279	305	297	331	357	447	519	558	529
ポーランド	150	184	194	224	254	251	246	334	413	330	350	318	267	359	333	323	335	361	435	210	508	507
オーストラリア	142	109	131	234	205	249	232	310	220	222	303	304	273	329	302	172	309	225	283	202	291	480
ポルトガル	94	157	117	150	165	115	142	164	160	141	186	164	94	171	140	130	237	253	278	265	314	386
マリ	0	0	0	0	32	14	28	20	0	0	227	308	327	430	110	104	272	316	85	85	257	284

*注:グレー表示(消費量の算出において、統計データがエラー値である可能性が高い)

出所)FAO StatよりNRI作成

1. 世界の果実生産の動向と消費国の動向(かんきつ:②過去20年の生産量、貿易量、販売量、市場規模推移) 直近の生産上位20カ国、販売上位20カ国におけるトレーディングの関係性

かんきつの生産量上位20カ国(2021) かんきつの販売額上位20カ国(2021)



主要消費国における現地生産額及び輸入額、また、その輸出元の上位国

単位:百万USD

		%	◇公ま会 3 東西	第1位の輸入す	t	第2位の輸入す	t	第3位の輸入元	;	第4位の輸入	元	第5位の輸入元	
	玉	総生産額	総輸入額	国名	輸入額	国名	輸入額	国名	輸入額	国名	輸入額	国名	輸入額
1	中国	8,086.6	532.0	南アフリカ	209.9	エジプト	72.1	オーストラリア	86.7	アメリカ	49.3	タイ	43.7
2	イラン	7,226.8	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
3	アメリカ	3,299.8	1,811.0	メキシコ	723.1	チリ	536.4	南アフリカ	114.5	ペルー	142.5	アルゼンチン	87.4
4	ベトナム	2,260.9	55.8	中国	29.9	オーストラリア	15.6	アメリカ	5.4	エジプト	4.8	カンボジア	0.0
5	イタリア	1,835.9	381.1	スペイン	162.0	南アフリカ	74.5	オランダ	38.2	アルゼンチン	27.3	フランス	16.9
6	日本	1,620.1	309.6	アメリカ	154.0	オーストラリア	61.2	南アフリカ	32.2	チリ	25.5	メキシコ	13.6
7	インドネシア	1,664.6	229.0	中国	116.1	パキスタン	49.5	オーストラリア	35.4	アメリカ	8.2	エジプト	7.5
8	アルジェリア	1,659.6	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
9	ドイツ	#N/A	1,558.4	スペイン	1,142.9	南アフリカ	131.3	イタリア	88.2	オランダ	31.2	ギリシャ	24.8
10	ロシア	#N/A	1,268.0	トルコ	522.4	エジプト	183.9	南アフリカ	183.2	モロッコ	142.2	アルゼンチン	80.3
11	フランス	#N/A	1,317.6	スペイン	826.2	オランダ	147.4	イスラエル	84.3	モロッコ	67.3	ドイツ	50.0
12	メキシコ	1,766.7	35.1	アメリカ	32.6	ペルー	2.3	アルゼンチン	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
13	イギリス	#N/A	825.9	スペイン	319.2	南アフリカ	220.2	モロッコ	58.7	エジプト	49.4	ペルー	49.0
14	カナダ	#N/A	656.1	アメリカ	218.9	南アフリカ	107.5	モロッコ	111.7	スペイン	57.9	メキシコ	44.7
15	コロンビア	602.6	4.3	ペルー	1.7	チリ	0.8	スペイン	0.8	エクアドル	0.5	アメリカ	0.5
16	サウジアラビア	60.7	482.2	エジプト	227.5	南アフリカ	158.7	スペイン	25.0	モロッコ	13.8	パキスタン	13.7
17	ポーランド	#N/A	515.4	スペイン	216.6	ドイツ	78.6	トルコ	40.0	ギリシャ	33.4	南アフリカ	34.6
18	オーストラリア	777.8	43.2	アメリカ	37.9	エジプト	3.7	イスラエル	0.7	スペイン	0.3	オーストラリア	0.2
19	ポルトガル	358.0	196.9	南アフリカ	98.1	スペイン	66.2	アルゼンチン	12.3	オランダ	6.5	ドイツ	4.0
20	マリ	283.7	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A

主要消費国における現地生産量及び輸入量、また、その輸出元の上位国

単位: 千トン

												中心・-	
		<u></u>	松松 1 星	第1位の輸入元	;	第2位の輸入元		第3位の輸入元	;	第4位の輸入元		第5位の輸入	T
	国	総生産量	総輸入量	国名	輸入量	国名	輸入量	国名	輸入量	国名	輸入量	国名	輸入量
1	中国	46,207.1	453.8	南アフリカ	211.4	エジプト	92.0	オーストラリア	43.2	アメリカ	32.1	タイ	23.3
2	イラン	3,865.1	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
3	アメリカ	6,281.8	1,542.1	メキシコ	800.6	チリ	347.2	南アフリカ	93.1	ペルー	89.3	アルゼンチン	73.1
4	ベトナム	2,617.9	56.5	中国	28.1	オーストラリア	16.6	アメリカ	6.3	エジプト	5.5	カンボジア	0.0
5	イタリア	3,098.0	362.3	スペイン	156.0	南アフリカ	78.9	オランダ	31.3	アルゼンチン	21.6	エジプト	12.8
6	日本	795.9	199.6	アメリカ	86.8	オーストラリア	41.6	南アフリカ	32.4	チリ	17.1	メキシコ	6.6
7	インドネシア	2,513.9	127.9	中国	68.7	パキスタン	32.9	オーストラリア	12.0	エジプト	6.0	南アフリカ	2.8
8	アルジェリア	1,514.0	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
9	ドイツ	#N/A	1,181.5	スペイン	897.3	南アフリカ	82.7	イタリア	65.8	ギリシャ	31.1	トルコ	16.9
10	ロシア	0.1	1,700.7	トルコ	773.2	エジプト	285.5	南アフリカ	182.9	モロッコ	178.9	パキスタン	90.6
11	フランス	88.2	1,043.3	スペイン	641.1	オランダ	126.9	モロッコ	62.7	イスラエル	48.1	イタリア	38.5
12	メキシコ	8,826.1	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
13	イギリス	#N/A	711.1	スペイン	244.6	南アフリカ	195.0	エジプト	66.2	モロッコ	59.0	ペルー	41.3
14	カナダ	#N/A	498.7	アメリカ	161.3	南アフリカ	94.7	モロッコ	73.8	スペイン	45.6	メキシコ	35.3
15	コロンビア	1,663.0	7.8	エクアドル	4.9	ペルー	1.4	スペイン	0.6	チリ	0.6	アメリカ	0.3
16	サウジアラビア	176.7	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
17	ポーランド	#N/A	518.2	スペイン	228.3	ドイツ	61.3	トルコ	45.4	ギリシャ	43.1	南アフリカ	31.3
18	オーストラリア	660.5	21.0	アメリカ	17.2	エジプト	3.1	イスラエル	0.4	スペイン	0.2	オーストラリア	0.1
19	ポルトガル	434.3	237.0	南アフリカ	109.9	スペイン	96.4	アルゼンチン	11.6	オランダ	5.8	ジンバブエ	3.1
20	マリ	473.6	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A

参考)主要生産国における総輸出量、輸出先ごとの輸出量

単位・千トン

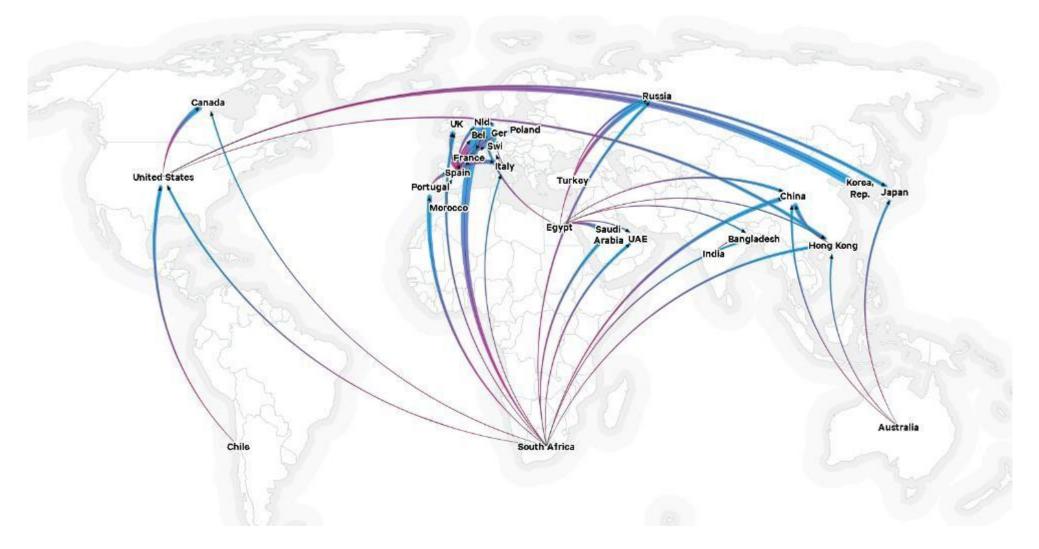
											単11/2 €	T トノ
	 国	松 松山里	第1位の輸出先		第2位の輸出先		第3位の輸出先		第4位の輸出先		第5位の輸出先	.
		総輸出量	国名	輸出量	国名	輸出量	国名	輸出量	国名	輸出量	国名	輸出量
1	中国	1,336.2	ベトナム	525.9	タイ	152.9	フィリピン	149.2	マレーシア	105.4	インドネシア	101.1
2	ブラジル	126.4	オランダ	88.0	イギリス	18.9	スペイン	7.5	ロシア	2.7	ドイツ	2.2
3	インド	67.4	バングラデシュ	51.7	ネパール	8.7	UAE	5.3	ブータン	0.3	カタール	0.3
4	メキシコ	742.7	アメリカ	716.3	オランダ	10.3	日本	7.1	イギリス	3.1	カナダ	1.5
5	スペイン	4,231.8	ドイツ	1,318.4	フランス	928.5	イギリス	371.7	オランダ	219.4	ポーランド	201.9
6	米国	974.7	カナダ	283.7	韓国	247.6	日本	151.3	香港	71.0	メキシコ	37.2
7	トルコ	933.7	ロシア	426.6	イラク	122.7	ウクライナ	92.3	ルーマニア	44.3	シリア	11.7
8	エジプト	855.0	不明	162.6	ロシア	108.4	サウジアラビア	110.0	オランダ	53.1	インド	52.9
9	ナイジェリア	0.2	ドイツ	0.1	オランダ	0.1	ロシア	0.0	イギリス	0.0	#N/A	#N/A
10	イラン	65.6	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
11	南アフリカ	1,832.5	オランダ	374.6	イギリス	167.6	UAE	137.3	ロシア	128.6	アメリカ	122.7
12	イタリア	295.8	ドイツ	78.0	フランス	48.3	スイス	45.7	オーストリア	31.6	スロベニア	10.0
13	アルゼンチン	221.7	アメリカ	50.1	オランダ	45.5	ロシア	41.5	イタリア	14.1	カナダ	9.6
14	ベトナム	54.4	UAE	21.3	オランダ	15.0	香港	4.0	マレーシア	2.8	シンガポール	2.1
15	インドネシア	0.9	フランス	0.5	マレーシア	0.3	オランダ	0.1	東ティモール	0.0	ベルギー	0.0
16	モロッコ	530.2	ロシア	134.2	カナダ	96.6	アメリカ	71.1	イギリス	55.4	オランダ	49.3
17	パキスタン	171.1	ロシア	36.3	アフガニスタン	35.9	フィリピン	19.8	UAE	17.0	インドネシア	13.2
18	コロンビア	60.6	アメリカ	26.5	フランス	8.9	ドイツ	6.8	オランダ	6.6	エクアドル	2.8
19	ペルー	264.9	アメリカ	100.0	イギリス	40.8	オランダ	37.7	中国	13.2	ロシア	11.3
20	アルジェリア	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A

参考)主要生産国における総輸出額、輸出先ごとの輸出額

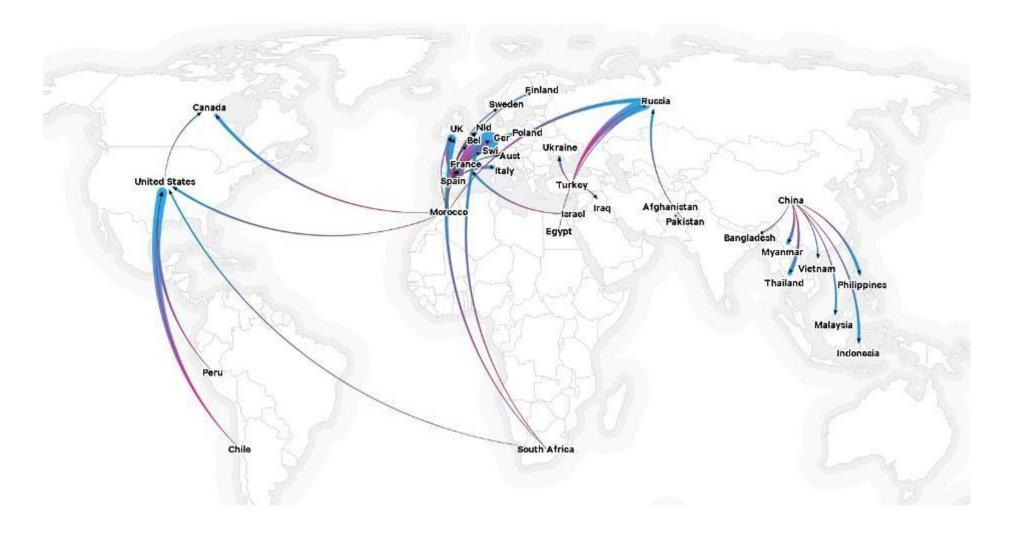
単位:百万USD

	_	60.4A .1.4=	第1位の輸出先		第2位の輸出先		第3位の輸出先		第4位の輸出先		第5位の輸出先	
	国	総輸出額	国名	輸出額	国名	輸出額	国名	輸出額	国名	輸出額	国名	輸出額
1	中国	917.7	ベトナム	321.7	フィリピン	106.6	タイ	91.8	マレーシア	74.9	インドネシア	71.0
2	ブラジル	148.7	オランダ	102.6	イギリス	20.4	スペイン	9.0	ロシア	2.7	ドイツ	2.3
3	インド	172.7	バングラデシュ	131.8	ネパール	30.8	UAE	7.9	カタール	0.4	オマーン	0.4
4	メキシコ	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
5	スペイン	3,706.1	ドイツ	1,092.2	フランス	795.8	イギリス	293.1	ポーランド	218.7	オランダ	203.2
6	米国	694.4	カナダ	205.1	韓国	143.0	日本	97.3	香港	66.6	メキシコ	48.9
7	トルコ	1,956.9	ロシア	779.8	イラク	407.0	ウクライナ	202.1	ルーマニア	69.7	シリア	56.1
8	エジプト	464.8	不明	189.4	ロシア	140.2	サウジアラビア	118.2	オランダ	58.6	インド	55.0
9	ナイジェリア	0.1	ドイツ	0.1	オランダ	0.0	ロシア	0.0	イギリス	0.0	#N/A	#N/A
10	イラン	177.1	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
11	南アフリカ	2,598.2	オランダ	555.1	UAE	210.1	イギリス	204.7	ロシア	188.9	中国	175.3
12	イタリア	231.6	ドイツ	62.1	フランス	35.6	スイス	26.2	オーストリア	20.7	ポーランド	11.1
13	アルゼンチン	376.8	アメリカ	73.0	オランダ	77.3	ロシア	73.7	イタリア	21.6	カナダ	14.6
14	ベトナム	49.1	UAE	18.9	オランダ	13.5	香港	4.0	マレーシア	2.5	シンガポール	1.8
15	インドネシア	1.2	マレーシア	1.0	フランス	0.1	シンガポール	0.0	東ティモール	0.0	オランダ	0.0
16	モロッコ	596.1	ロシア	180.4	カナダ	69.7	米国	54.2	イギリス	57.3	オランダ	56.5
17	パキスタン	444.5	アフガニスタン	146.5	ロシア	72.3	フィリピン	40.3	UAE	39.2	インドネシア	25.7
18	コロンビア	58.8	アメリカ	23.7	フランス	10.3	エクアドル	8.3	オランダ	4.2	ドイツ	4.2
19	ペルー	266.2	アメリカ	90.2	イギリス	42.9	オランダ	43.1	中国	14.9	ロシア	11.4
20	アルジェリア	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A

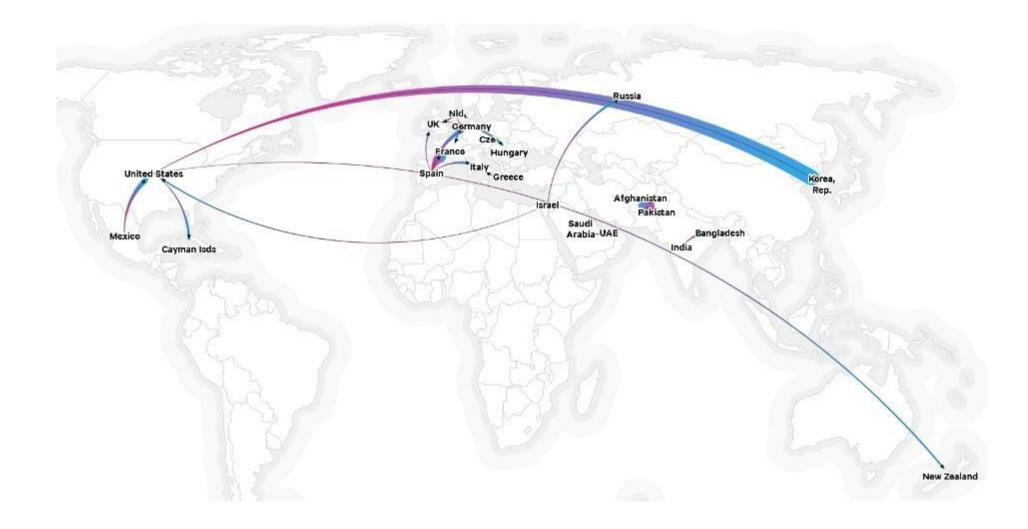
1. 世界の果実生産の動向と消費国の動向(かんきつ:②過去20年の生産量、貿易量、販売量、市場規模推移) 参考)かんきつ(オレンジ)のトレード状況の世界地図(2020年)



1. 世界の果実生産の動向と消費国の動向(かんきつ:②過去20年の生産量、貿易量、販売量、市場規模推移) 参考)かんきつ(マンダリン)のトレード状況の世界地図(2020年)



1. 世界の果実生産の動向と消費国の動向(かんきつ:②過去20年の生産量、貿易量、販売量、市場規模推移) 参考)かんきつ(その他)のトレード状況の世界地図(2020年)



1-3. 日本なし 1-3-1. 生産·貿易·消費動向

梨の種類は多々存在するが、日本なし、西洋なし、中国なしに大別される 日本品種だけでも約58種が存在する

概要

- ✓ 世界的には日本なし(または和梨)、西洋なし、中国なしの3つの系統に分かれる
- ✓ 日本なしの品種は58種類
- ✓ 洋梨は世界に4,000種ほど存在している

梨の系統や色による分類 日本梨 西洋梨 中国梨 赤梨 青梨 イメージ 品種 画像出所) JA全農長野 画像出所) 日本気象協会 画像出所) JA全農 画像出所) 日本気象協会 分類 ▶ 多くの洋梨はやや縦長 洋梨のようにやや縦長 ▶ やわらかい果肉に果汁 さわやかな酸味とすっき のいびつな形。 の形 特徴 がたっぷりで、口の中に りした甘さで、甘さに透 ▶ とろりとした舌触り。熟 食感は和梨のように 明感がある 強い甘みが広がる すと芳醇な香りが漂う シャリシャリしている 二十世紀梨 バートレット 千両 幸水 鴨梨 豊水 品種例 菊水 ラ・フランス ル レクチエ 等 慈梨 新高 等 サンセーキ 等

日本なしの品種は約58種類。主な品種は以下の通り

幸水

- 赤梨
- 果実が約250~300gの扁円形で、お尻の 部分が大きくへこんでいる
- 果肉は柔らかく、果汁がたっぷり含まれ、ひと 口食べると強い甘味が広がる
- 果皮は基本的に褐色だが、やや黄緑がかっ たものもある



画像出所) JA全農長野

豊水

- 赤梨
- 350~400gほどになる大きめの赤梨
- 比較的日持がよく、果肉はやわらかで多汁
- 甘味の中にほどよい酸味があり食味に優れ ている



画像出所)京都八百一MI

新高

- 赤梨
- サイズは450~500gくらいで、大きなもので は1kgにもなる
- みずみずしい食感で風味豊かな甘さを持ち、 酸味は少なめ。



画像出所) 丸友中部青果

主な品種 (日本なし)

二十世紀梨

- 青梨
- 果皮はきれいな黄緑色でサイズは約 300g前後の中玉
- 多汁でシャリシャリとした果肉は甘味 と酸味がバランスよく調和している



画像出所) 日本気象協会

あきづき

- 赤梨
- 果実は約500g前後とやや大きめ
- 果肉は緻密で糖度が高く、果汁も豊富
- 酸味は少なめでシャリシャリとした食



画像出所) 丸友中部青果

その他

新興、南水、ゴールド二十世紀、にっこり、新 甘泉等がその他の日本なしとして挙げられる

日本なしにおける主要品種の生産上位国とその生産量は以下のとおり

品種	生産状況・概要	過去20年生産量	生産上位 国	価格例(小売)	育成権者及び育成者権の有 無(保護期間)
豊水	豊水の主要生産国は日本である。 韓国や中国など他の国も、程度の差はあれ豊水梨を生産しているが、豊水梨の生産の大部分は日本が占めている。	 ・ 幸水と豊水を合わせると日本国内生産量の60%以上を占める ・ 韓国の生鮮梨のほとんどは全羅南道、京畿道、忠清南道、慶尚南道の4つ4つの省で生産されている。 ・ 河北省は中国最大の梨の生産地である。 	日本韓国中国	USD 41.99 / 3ポンド(米 国) USD 2.06 / 個(ブラジル)	一(情報なし)
幸水	・ 幸水は主に日本で栽培されている。・ 幸水の存在は日本国外では一般に限定的である。	幸水と豊水を合わせると日本国内生産量の 60%以上を占める	日本韓国中国	USD 7.3 / kg(フランス) USD 11.3 / kg(ベトナム) USD 4.57 / 個(中国)	一(情報なし)
コンファレンス	コンファレンスの主要生産地はヨーロッパである。	• コンファレンスはヨーロッパで最も栽培されている梨で、EUの生産量の約半分を占めている。	オランダベルギースペインフランス	USD 1.76~2.14 / 4個(英国) USD 2.38 / kg(フランス) USD 1.5~1.61 / kg(ドイツ) USD 1.85~3.25 / kg(ロシア)	一(情報なし)
バートレット	バートレットは主にEUと アメリカで栽培されている。	 アメリカでは、ワシントン州がアメリカの梨の約40%を生産しており、同州で生産される梨の約40%をバートレットが占める。 バートレットはヨーロッパで2番目に多く植栽されている梨で、EUの生産量の10%を占める。 	アメリカEU	USD 1.99~2.49 / ポンド (米国) USD 1.68 / kg(ロシア) USD 5.26 / kg(メキシコ)	一(情報なし)
アンジュー	アンジューの主要生産 国はアメリカである。	• アメリカでは、ワシントン州がアメリカの梨の約 40%を生産しており、同州で生産される梨の約 40%をアンジューが占める。	• アメリカ	USD 3.47 / kg(フランス) USD 2.92~4.09 / kg(メキ シコ)	一(情報なし)

生で食べることが主流であるが、その他にも飲料やスイーツ、缶詰等にて消費されている

世界の主な消費形態

生食

生のまま

生で食べることは主流



画像出所)くだもの畑

ケーキ・スイーツ

梨のタルト

加熱してタルト等のスイーツとして調理



画像出所) DELISH KITCHEN

飲料(西洋梨も含む) 発酵ワイン

かつては発酵ワインの原料として活用



画像出所)fruwi

梨ジュース

梨をジュースにしたもの



画像出所)Swasthi's Recipes

その他調理

ポワール・ベル・エレーヌ

西洋梨にチョコレートソースをかけたもの



チーズと一緒に

匂いの強いチーズとの相性が良く、一緒に 良く食べられる



画像出所)JULIE BLANNER

コンポート

単体でも、ヨーグルトやアイスクリーム等に 合わせても



画像出所)JAみえなか

加工食品(西洋梨も含む)

缶詰

梨を缶に詰め、長期保管を可能としたも の



画像出所) Del Monte

日本でも生で食べることが主流であるが、その他にも飲料やスイーツ、缶詰等にて消費されている

日本の主な消費形態

生食

生のまま

生のまま食べられることがほとんど



画像出所)くだもの畑

画像出所)JAみえなか

調理(西洋梨も含む)

単体でも、ヨーグルトやアイスクリーム等に 合わせても

コンポート



和梨のタルト

梨の食感を生かしてタルトに



画像出所)Apron

出所)バーバラ・サンティッチ他「世界の食用植物文化図鑑」、一般公開情報よりNRI作成

飲料

梨ジュース

梨をジュースにしたもの



画像出所)ペアリーロード稲城商店街

加工食品(西洋梨も含む)

缶詰

梨を缶に詰め、長期保管を可能としたもの



バタージャム・たれ

タンパク質分解物質を含むため、肉を柔 らかくするなど、調味料としても

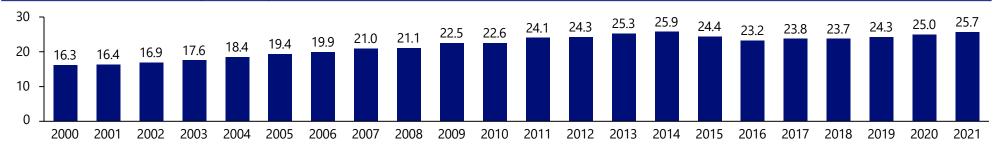




画像出所) JAてんどうフーズ/ 食べチョク(株)ビビッドガーデン

なしの世界的な生産量は過去20年間において約50%増加した 中国は依然として最大の生産国であり、総生産量の70%を占めている

なしの世界の総生産量(百万トン)の推移

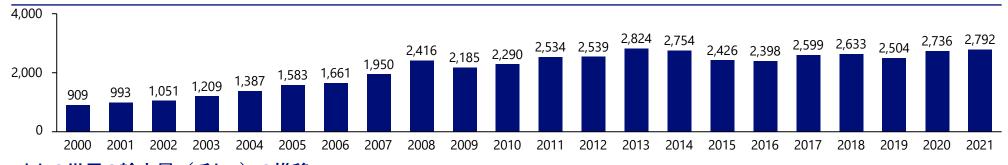


なしの上位20カ国の生産量(千トン)推移

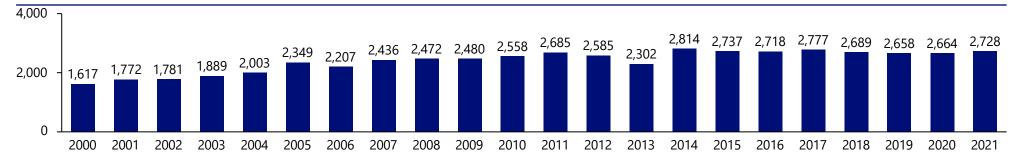
国	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
中国	8,412	8,796	9,309	9,798	10,599	11,324	11,986	12,895	13,538	14,263	15,057	15,795	17,073	17,301	17,964	16,527	15,963	16,410	16,078	17,314	17,815	18,876
アメリカ	861	932	807	842	797	747	763	799	789	868	738	876	779	796	754	744	682	669	731	649	595	636
アルゼンチン	514	585	537	639	589	749	750	720		750	670	813	825	890	704	619	522	518	566	594	659	634
トルコ	380	360	340	370	320	360	318	356		384	380	386	443	462	462	464	472	503	519	531	546	530
南アフリカ	304	265	333	327	306	312	315	337	337	340	368	351	339	365	404		423	416	398	408	435	460
ベルギー	181	89	171	176	231	229	268	287	171	281	307	285	236	305	374	375	332	302	369	332	393	356
オランダ	203	76	171	159	210	195	222	260	172	295	274	336	199	327	349	349	374	330	402	373	400	340
スペイン	669	673	631	728	609	640	594	552		464	477	502	407	426	430	355	349	361	332	331	324	316
インド	188	200	216	231	246	264	279	302		320	336	335	340	325	317	303	323	346	318	300	290	276
イタリア	890	963	923	826	877	926	910	836	770	872	737	927	646	743	702	754	702	773	753	429	619	273
ポルトガル	144	142	126	89	187	129	175	140	172	200	177	230	116	202	210	141	138	202	161	198	131	225
チリ	210	205	203	205	210	210	199	195	185	191	182	199	202	230	245	280	293	290	284	254	245	218
韓国	324	417	386	317	452	443	431	467	471	418	308	290	173	282	303	261	238	266	203	201	133	210
日本	393	396	407	366	352	395	320	322	362	352	285	313	299	294	295	277	278	275	259	239	198	206
ウクライナ	156	102	131	150	152	177	81	140		146	142	153	158	169	158	171	156	165	183	155	152	163
アルジェリア	74	93	110	116	133	158	189	139	177	160	234	233	211	241	228	255	212	237	200	223	155	150
イラン	184	191	189	180	159	161	160	207	116	118	121	126	129	140	280	285	81	94	92	107	128	124
ウズベキスタン	22	23	25	22	32	36	54	55	61	65	73	69	74	80	87	95	99	105	98	102	109	113
オーストラリア	156	155	106	136		139	135	134		120	95	123	119	109	98	105	105	97	104	80	84	90
ロシア	88	45	90	74	95	74	67	96	47	60	41	53	62	70	72	69	61	53	66	70	73	79

世界の果実生産の動向と消費国の動向(日本なし:②過去20年の生産量、貿易量、販売量、市場規模推移) なしの輸出額・量・単価共に過去10年間において上昇傾向にある

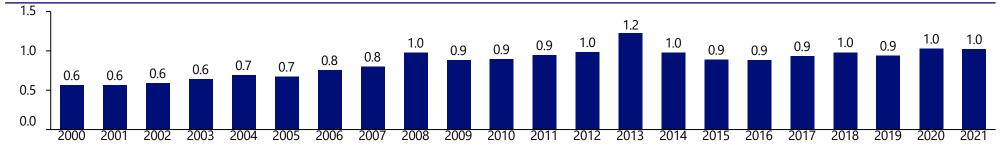
なしの世界の輸出額(百万USD)の推移



なしの世界の輸出量(千トン)の推移



なしの世界の単価(USD/kg)の推移



注:2000年から2011年のデータにはマルメロが含まれている

出所) UN ComtradeよりNRI作成

1. 世界の果実生産の動向と消費国の動向(日本なし:②過去20年の生産量、貿易量、販売量、市場規模推移) 中国、オランダ、ベルギーがなしの最大の輸出国であり、総輸出額と量の半分近くを占めている

なしの輸出上位10カ国の輸出額(百万USD)推移

围	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
中国	36	41	59	80	91	122	148	162	215	220	243	286	325	362	351	443	487	543	530	573	668	605
オランダ	120	122	141	192	246	267	264	319	429	366	343	403	381	441	435	326	298	355	378	338	434	457
ベルギー	117	123	127	178	218	250	253	270	323	235	261	262	264	303	279	244	236	267	241	206	276	324
アルゼンチン	170	166	135	149	153	209	211	271	340	339	337	412	364	422	379	283	270	257	294	240	252	216
南アフリカ	34	27	35	48	80	88	68	118	112	138	162	171	162	192	190	162	191	200	192	183	191	205
アメリカ	105	107	110	110	124	121	133	158	180	164	163	188	216	226	226	199	169	154	159	169	138	155
スペイン	55	84	82	94	86	100	110	91	151	106	118	124	116	120	119	93	92	114	92	119	111	136
チリ	57	58	55	67	78	75	80	98	143	115	111	138	139	165	119	131	121	140	128	129	123	132
イタリア	106	102	119	127	134	156	192	227	232	202	193	205	215	193	215	177	192	189	206	152	139	128
ポルトガル	16	18	23	21	28	34	41	53	78	75	94	103	95	90	118	93	77	106	106	91	94	96

なしの上位10カ国の輸出量(千トン)推移

国	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
中国	146	182	243	297	318	368	375	405	447	463	438	403	410	381	297	373	514	519	491	470	539	510
オランダ	173	180	172	228	262	312	253	320	298	333	337	383	353	300	425	308	320	335	333	345	358	375
ベルギー	174	176	150	190	229	264	245	288	234	211	282	288	280	243	327	307	325	308	289	312	309	355
アルゼンチン	279	316	311	328	321	441	396	455	465	454	420	473	395	442	409	333	310	280	317	307	338	305
南アフリカ	96	89	119	118	139	143	118	175	166	180	190	198	190	0	207	205	250	266	222	225	227	248
スペイン	107	177	147	129	107	148	139	96	158	107	132	133	122	119	129	105	101	131	99	137	116	134
チリ	125	109	90	121	124	126	119	120	133	130	117	135	134	143	117	144	129	152	129	131	114	127
ポーランド	4	5	13	3	15	7	3	3	10	20	12	25	39	42	36	26	47	41	45	73	98	120
アメリカ	197	202	180	162	168	163	146	155	169	166	159	178	197	198	198	175	140	126	132	147	113	112
ポルトガル	27	30	38	24	32	48	49	56	71	79	102	103	95	82	140	118	70	108	110	103	96	90

注:2000年から2011年のデータにはマルメロが含まれている

出所) UN ComtradeよりNRI作成

1. 世界の果実生産の動向と消費国の動向(日本なし:②過去20年の生産量、貿易量、販売量、市場規模推移) インドネシアは、価値と量でなしの最大の輸入国である。 ロシア、ドイツ、イタリア、フランスなどの他の国においても梨の輸入が進む

なしの輸入上位10カ国の輸入額(百万USD)推移

国	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
インドネシア	21	26	40	28	28	34	56	69	66	70	88	107	105	109	79	97	110	203	254	236	302	317
ドイツ	117	125	134	152	179	201	228	225	264	241	225	238	206	243	240	217	223	239	237	204	241	260
ロシア	22	36	56	76	104	156	203	314	328	266	382	452	441	387	355	153	151	186	202	186	195	194
イタリア	64	72	77	98	107	104	99	117	146	145	126	146	101	135	122	101	93	98	84	97	120	176
フランス	68	64	80	89	126	109	114	131	181	162	184	157	143	177	128	111	119	137	129	114	139	157
アメリカ	81	80	86	91	80	108	120	146	115	115	96	112	86	127	138	150	131	128	145	131	120	123
イギリス	111	89	106	123	158	163	153	160	206	161	146	144	135	172	161	145	137	130	132	122	141	119
オランダ	61	59	80	94	91	123	122	139	181	188	154	215	185	245	190	116	119	125	124	88	114	111
ブラジル	57	55	40	33	43	61	89	112	138	155	189	240	262	232	234	183	158	168	161	141	118	103
カナダ	48	53	56	59	62	70	76	83	81	75	80	85	92	96	100	94	88	82	83	81	82	91

なしの上位10カ国の輸入量(千トン)推移

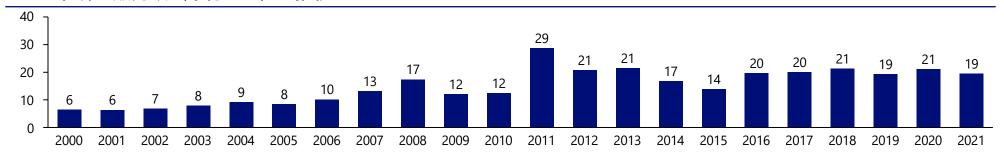
国名	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
インドネシア	33	42	44	33	74	80	81	95	87	90	111	134	131	128	86	103	100	167	186	168	217	227
ロシア	77	133	162	211	260	313	327	379	384	313	403	423	410	383	369	258	248	271	271	228	220	226
ドイツ	160	174	169	166	171	206	203	178	171	173	165	173	154	155	173	171	172	175	168	160	166	169
イタリア	99	120	117	124	125	139	113	112	128	129	113	127	84	98	105	93	85	84	65	94	89	131
フランス	99	99	102	98	122	120	119	129	137	146	189	155	131	127	125	110	117	121	106	113	116	125
ブラジル	102	118	92	63	76	103	125	137	140	162	190	210	217	190	208	179	147	156	158	153	138	121
ベラルーシ	2	2	3	3	4	5	5	9	6	3	6	13	19	33	124	176	144	146	123	123	110	111
イギリス	139	113	117	119	140	151	129	130	141	118	130	142	138	149	167	155	157	144	138	116	112	100
オランダ	94	94	107	118	110	153	140	139	145	146	146	0	164	183	167	119	124	125	110	90	102	94
香港	44	38	33	32	36	32	29	35	26	25	23	29	94	63	68	72	77	68	82	76	78	82

注:2000年から2011年のデータにはマルメロが含まれている

出所) UN ComtradeよりNRI作成

1. 世界の果実生産の動向と消費国の動向(日本なし:②過去20年の生産量、貿易量、販売量、市場規模推移)中国がなしの最大の消費市場であり、世界の総消費量の半分以上を占めている

なしの世界の販売額(十億USD)の推移



なしの上位20カ国の販売額(百万USD)推移

国	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
中国	2,586	2,956	2,933	3,377	-90	-122	-148	-162	-215	5,752	5,828	21,926	14,555	14,583	10,277	7,800	-474	13,887	15,123	13,938	14,969	13,137
日本	1,140	760	844	825	925	943	953	894	923	861	1,254	988	1,127	830	807	787	821	816	819	817	949	818
イラン	37	40	43	36	92	40	55	97	84	87	149	176	203	197	352	412	125	104	126	154	344	531
米国	226	246	240	253	250	282	321	355	333	307	320	291	307	332	379	456	448	619	477	296	342	370
インドネシア	21	26	40	28	28	34	56	69	66	70	88	107	105	109	79	97	110	203	254	236	302	317
アルジェリア	0	0	86	113	139	119	162	144	215	201	245	299	303	363	326	279	306	301	312	393	268	286
ドイツ	133	139	154	173	202	200	228	237	268	246	225	235	209	245	247	228	231	244	258	218	259	283
フランス	160	157	175	188	268	220	249	250	337	278	262	249	228	275	208	195	214	269	246	217	259	245
スペイン	182	148	222	411	334	282	244	383	372	272	260	226	194		193	164	172	162	176	138	178	198
トルコ	171	131	145	216	239	320	327	441	444	400	375	373	379	372	391	306	277	242	197	216	203	194
ロシア	38	45	78	92	131	177	236	359	326	264	381	452	441	386	355	153	151	186	201	186	195	194
ポルトガル	73	52	51	76	163	76	135	103	133	143	86	142	32	122	74	19	87	109	76	100	50	166
イギリス	124	108	126	142	173	178	174	176	226	179	170	170	159	195	185	166	157	151	155	156	170	
ギリシャ	77	80	63	90	105	100	120	137	157	167	154		168	175	121	115	122	121	96	85	96	121
ブラジル	63	61	40	33	43	61	89	112	138	155	189	240	262	232	234	183	158	168	171	152	125	103
ルーマニア	27	29	32	49	28	61	59	83	75	80	79	95	71	90	101	66	82	86	96	83	92	100
カナダ	55	59	61	66	69	77	85	92	88	81	86	93	98	105	107	102	95	90	90	89	89	99
ベラルーシ	1	1	1	1	2	3	4	7	8	4	6	9	11	13	72	144	118	127	102	113	105	
オーストリア	56	55	73	142	99	86	96	156	107	170	61	100	78	74	83	61	44	78	181	59	131	86
コロンビア	12	13	14	13	15	18	19	31	27	32	39	45	52	71	69	58	28	29	61	63	66	83

注:2000年から2011年のデータにはマルメロが含まれている。 販売額は、生産額 + 輸入額 - 輸出額により算出。マイナス値はデータの不一致により生じているため灰色表記とする。

出所)FAO StatよりNRI作成

1. 世界の果実生産の動向と消費国の動向(日本なし:②過去20年の生産量、貿易量、販売量、市場規模推移) 直近の生産上位20カ国、販売上位20カ国におけるトレーディングの関係性

なしの生産量上位20カ国(2021) なしの販売額上位20カ国(2021) /1 18,876 605 13,137 中国 中国 アメリカ 日本 818 636 155 634 **3** 531 アルゼンチン イラン 輸入データなし 216 --トルコ 370 アメリカ 52 123 317 南アフリカ インドネシア 205 317 ベルギー アルジェリア 286 輸入データなし オランダス 283 ドイツ 260 316 ペインイン フランス 245 136 276 ゴ 198 スペイン 80 イタリア トルコ 194 128 225 ポルトガル 194 自シア 194 チリ 218 166 132 ポルトガル 韓国 210 イギリス 156 119 日本 206 ギリシャ ウクライナ 163 ブラジルル 103 103 北朝鮮 150 接続線は0.3億米ドル以上の二国間貿易額 ーマニア 100 (太線は1億米ドル以上) 150 アルジェリア カナタ 強調赤字表示されている国は、上位10カ国の生産国、 124 イラン または0.5億米ドル以上の輸出国(日本を除く) ベラルーシ 79 ウズベキスタン オーストラリアは梨の21番目に大きな生産国であり、地 オーストリア 102 理的に東アジア/東南アジアに近いため、追加された 台湾 オーストラリア 輸入額(百万USD) 生産量(千トン) 輸出額(百万USD) 販売額(百万USD)

主要消費国における現地生産額及び輸入額、また、その輸出元の上位国

単位:百万USD

												十四・ログ	J 5 D
		松上 立 克	ᄽᄼ	第1位の輸入元		第2位の輸入元		第3位の輸入元		第4位の輸入元		第5位の輸入元	
	国	総生産額	総輸入額	国名	輸入額	国名	輸入額	国名	輸入額	国名	輸入額	国名	輸入額
1	中国	13,724.8	17.4	ベルギー	7.9	チリ	4.0	アルゼンチン	2.1	オランダ	1.7	ニュージーランド	1.5
2	日本	827.0	0.0	マダガスカル	0.0	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
3	イラン	530.9	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
4	米国	401.3	123.3	アルゼンチン	61.1	韓国	30.0	チリ	18.1	中国	11.8	オーストラリア	1.0
5	インドネシア	#N/A	317.3	中国	299.6	南アフリカ	14.2	オーストラリア	1.6	韓国	1.0	アルゼンチン	0.8
6	アルジェリア	286.2	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
7	ドイツ	35.4	260.4	オランダ	80.7	イタリア	65.2	ベルギー	28.1	チリ	18.3	南アフリカ	17.8
8	フランス	98.0	157.4	ベルギー	44.5	オランダ	38.1	イタリア	25.0	スペイン	19.1	ポルトガル	19.1
9	スペイン	253.5	80.2	ベルギー	29.8	チリ	19.6	オランダ	19.0	ポルトガル	8.4	アルゼンチン	1.3
10	トルコ	245.9	0.0	ロシア	0.0	ルーマニア	0.0	キプロス	0.0	ベラルーシ	0.0	#N/A	#N/A
11	ロシア	#N/A	194.1	アルゼンチン	74.1	南アフリカ	48.2	トルコ	26.8	ベラルーシ	18.6	チリ	16.2
12	ポルトガル	244.7	18.1	南アフリカ	6.3	スペイン	4.4	オランダ	4.2	チリ	1.2	ベルギー	0.9
13	イギリス	38.0	119.2	オランダ	38.9	ベルギー	37.5	ポルトガル	16.4	南アフリカ	15.6	アルゼンチン	3.2
14	ギリシャ	121.4	5.3	イタリア	1.7	アルゼンチン	1.5	南アフリカ	0.8	トルコ	0.4	オランダ	0.2
15	ブラジル	#N/A	103.4	アルゼンチン	77.2	ポルトガル	17.1	スペイン	5.2	チリ	2.3	アメリカ	0.7
16	ルーマニア	69.4	30.6	オランダ	13.5	トルコ	7.3	イタリア	3.3	ポーランド	1.7	ドイツ	1.3
17	カナダ	8.2	91.3	アメリカ	44.5	アルゼンチン	15.4	中国	14.4	南アフリカ	8.7	ポルトガル	3.1
18	ベラルーシ	28.2	78.6	トルコ	28.0	ポーランド	22.3	ベルギー	18.7	オランダ	6.5	レバノン	2.4
19	オーストリア	69.2	18.9	イタリア	5.3	オランダ	3.8	アルゼンチン	2.0	南アフリカ	1.9	ドイツ	1.7
20	コロンビア	58.7	23.9	チリ	19.7	アルゼンチン	3.3	アメリカ	0.9	スペイン	0.0	ポルトガル	0.0

主要消費国における現地生産量及び輸入量、また、その輸出元の上位国

単位:千トン

		1										半位・1	17
	国	総生産量	総輸入量	第1位の輸入元		第2位の輸入元		第3位の輸入元		第4位の輸入す	-	第5位の輸入元	
		松土 生里	松	国名	輸入量	国名	輸入量	国名	輸入量	国名	輸入量	国名	輸入量
1	中国	18,875.9	9.3	ベルギー	4.1	チリ	2.4	アルゼンチン	1.5	オランダ	1.0	ニュージーランド	0.3
2	日本	206.2	0.0	マダガスカル	0.0	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
3	イラン	124.0	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
4	米国	636.4	72.0	アルゼンチン	43.5	チリ	10.9	中国	9.1	韓国	7.4	オーストラリア	0.6
5	インドネシア	#N/A	227.2	中国	217.2	南アフリカ	8.6	オーストラリア	0.7	アルゼンチン	0.4	韓国	0.3
6	アルジェリア	149.8	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
7	ドイツ	37.2	169.4	オランダ	56.6	イタリア	31.7	ベルギー	25.9	スペイン	12.2	ポルトガル	10.8
8	フランス	69.1	125.4	ベルギー	35.6	オランダ	28.5	スペイン	21.7	ポルトガル	16.9	イタリア	14.0
9	スペイン	316.3	70.4	ベルギー	31.0	オランダ	18.8	ポルトガル	9.3	チリ	7.7	フランス	1.4
10	トルコ	530.3	0.1	キプロス	0.0	ロシア	0.0	ルーマニア	0.0	ベラルーシ	0.0	#N/A	#N/A
11	ロシア	79.1	225.6	アルゼンチン	73.8	南アフリカ	47.6	ベラルーシ	46.6	トルコ	32.4	チリ	14.3
12	ポルトガル	225.4	17.2	南アフリカ	5.5	スペイン	4.6	オランダ	4.4	ベルギー	1.0	チリ	0.9
13	イギリス	19.3	100.2	ベルギー	34.8	オランダ	30.7	ポルトガル	14.6	南アフリカ	13.7	アルゼンチン	2.4
14	ギリシャ	74.7	3.9	アルゼンチン	1.3	イタリア	0.9	南アフリカ	0.6	トルコ	0.4	ポーランド	0.2
15	ブラジル	15.8	120.8	アルゼンチン	98.1	ポルトガル	16.0	スペイン	3.5	チリ	2.1	アメリカ	0.5
16	ルーマニア	49.5	30.6	オランダ	13.0	トルコ	7.9	イタリア	3.1	ポーランド	2.2	ドイツ	0.7
17	カナダ	7.9	62.4	アメリカ	30.6	アルゼンチン	12.2	中国	8.7	南アフリカ	6.5	ポルトガル	1.9
18	ベラルーシ	32.2	111.1	トルコ	43.3	ポーランド	29.5	ベルギー	25.4	オランダ	8.6	レバノン	3.8
19	オーストリア	42.3	14.6	オランダ	4.0	イタリア	3.6	ドイツ	1.3	南アフリカ	1.2	ベルギー	1.2
20	コロンビア	35.4	20.2	チリ	16.9	アルゼンチン	2.7	アメリカ	0.5	ポルトガル	0.0	スペイン	0.0

参考)主要生産国における総輸出量、輸出先ごとの輸出量

単位:千トン

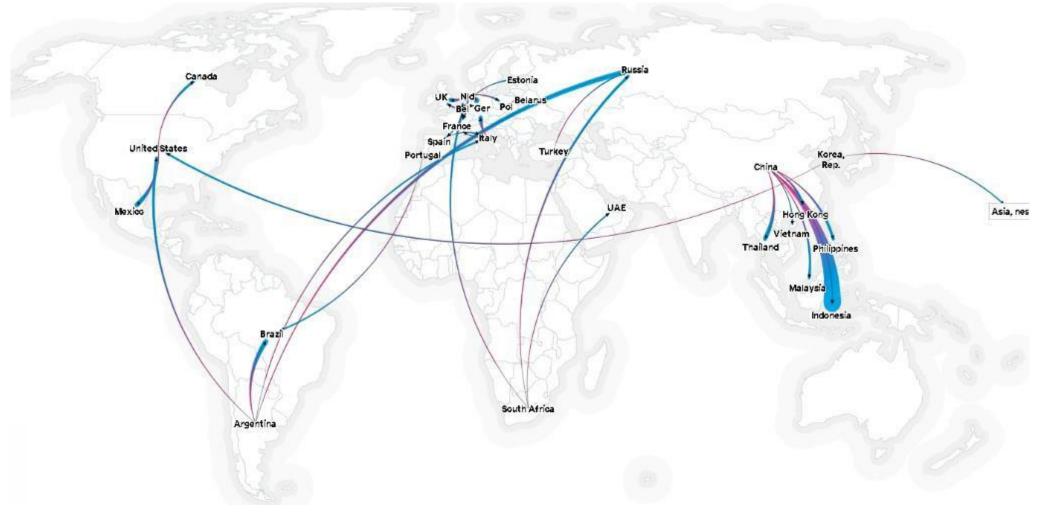
		公	第1位の輸出先		第2位の輸出先		第3位の輸出先		第4位の輸出先		第5位の輸出先	
	国	総輸出量	国名	輸出量	国名	輸出量	国名	輸出量	国名	輸出量	国名	輸出量
1	中国	510.1	インドネシア	218.6	ベトナム	90.8	タイ	54.9	香港	30.2	マレーシア	28.0
2	アメリカ	112.2	メキシコ	67.0	カナダ	33.7	グアテマラ	2.5	イスラエル	0.9	コスタリカ	0.9
3	アルゼンチン	305.4	ブラジル	98.4	ロシア	72.1	アメリカ	43.4	イタリア	21.8	ペルー	12.2
4	トルコ	83.4	ロシア	29.8	イラク	17.5	ルーマニア	7.9	イスラエル	5.1	ブルガリア	2.6
5	南アフリカ	247.9	ロシア	49.9	オランダ	35.3	インド	21.3	UAE	20.7	イギリス	14.5
6	ベルギー	355.1	オランダ	71.6	エストニア	44.8	フランス	43.1	スペイン	39.0	イギリス	37.6
7	オランダ	374.5	ドイツ	77.3	イギリス	46.4	ベルギー	31.8	ポーランド	30.5	スペイン	22.1
8	スペイン	134.2	イタリア	37.4	モロッコ	35.6	フランス	19.5	ドイツ	11.5	サウジアラビア	4.3
9	インド	0.1	ブータン	0.1	UAE	0.0	ネパール	0.0	バングラデシュ	0.0	モルディブ	0.0
10	イタリア	72.3	ドイツ	28.5	フランス	14.9	オーストリア	5.0	ルーマニア	2.9	スロベニア	2.3
11	ポルトガル	90.2	フランス	19.7	ブラジル	16.8	イギリス	15.8	ドイツ	13.7	スペイン	12.6
12	チリ	126.8	イタリア	18.6	コロンビア	16.8	ロシア	13.5	オランダ	12.7	エクアドル	11.9
13	韓国	21.8	台湾	9.3	アメリカ	8.3	ベトナム	2.2	香港	0.5	カナダ	0.4
14	日本	1.3	香港	0.9	台湾	0.2	タイ	0.1	ベトナム	0.0	アメリカ	0.0
15	ウクライナ	0.1	ベラルーシ	0.1	ルーマニア	0.0	グルジア	0.0	キプロス	0.0	ギリシャ	0.0
16	北朝鮮	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
17	アルジェリア	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
18	イラン	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
19	ウズベキスタン	0.2	キルギス	0.1	カザフスタン	0.0	ロシア	0.0	UAE	0.0	モンゴル	0.0
20	台湾	0.1	シンガポール	0.1	香港	0.0	ブルネイ	0.0	マレーシア	0.0	澳門	0.0
21	オーストラリア	9.3	ニュージーランド	3.3	シンガポール	1.5	カナダ	1.1	インドネシア	0.7	香港	0.5

参考)主要生産国における総輸出額、輸出先ごとの輸出額

単位:百万USD

			第1位の輸出先		第2位の輸出先		第3位の輸出先		第4位の輸出先		第5位の輸出先	
	国	総輸出額	国名	輸出額	国名	輸出額	国名	輸出額	国名	輸出額	国名	輸出額
1	中国	605.4	インドネシア	197.2	ベトナム	151.2	タイ	75.9	香港	40.6	マレーシア	30.7
2	アメリカ	154.5	メキシコ	88.6	カナダ	50.3	グアテマラ	2.9	イスラエル	1.5	コスタリカ	1.2
3	アルゼンチン	216.2	ブラジル	63.5	ロシア	42.5	アメリカ	38.2	イタリア	16.3	ペルー	9.3
4	トルコ	51.6	ロシア	18.2	イラク	5.7	ルーマニア	6.1	ドイツ	2.3	イスラエル	5.6
5	南アフリカ	204.8	ロシア	39.0	オランダ	31.0	インド	18.3	UAE	16.5	イギリス	12.6
6	ベルギー	323.6	フランス	53.3	オランダ	49.5	イギリス	40.6	エストニア	37.8	スペイン	35.0
7	オランダ	457.1	ドイツ	119.6	イギリス	71.0	フランス	28.8	ベルギー	28.2	ポーランド	27.1
8	スペイン	136.0	イタリア	37.7	モロッコ	26.6	フランス	16.3	ドイツ	15.6	サウジアラビア	6.7
9	インド	0.2	ブータン	0.1	UAE	0.0	モルディブ	0.0	ネパール	0.0	サウジアラビア	0.0
10	イタリア	127.8	ドイツ	58.8	フランス	27.1	オーストリア	8.4	イギリス	4.1	ルーマニア	3.1
11	ポルトガル	96.3	フランス	22.7	ブラジル	16.8	イギリス	16.2	ドイツ	16.0	スペイン	12.2
12	チリ	132.1	イタリア	17.3	コロンビア	17.0	ロシア	14.3	オランダ	14.2	アメリカ	11.7
13	韓国	71.8	台湾	27.8	アメリカ	30.9	ベトナム	5.7	香港	1.8	カナダ	1.4
14	日本	8.8	香港	6.0	台湾	1.8	タイ	0.3	ベトナム	0.2	米国	0.1
15	ウクライナ	0.1	ベラルーシ	0.0	ルーマニア	0.0	グルジア	0.0	キプロス	0.0	ギリシャ	0.0
16	北朝鮮	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
17	アルジェリア	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
18	イラン	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
19	ウズベキスタン	0.2	キルギス	0.1	カザフスタン	0.1	ロシア	0.0	UAE	0.0	モンゴル	0.0
20	台湾	0.3	シンガポール	0.3	香港	0.0	ブルネイ	0.0	マレーシア	0.0	澳門	0.0
21	オーストラリア	11.4	ニュージーランド	3.6	シンガポール	2.2	カナダ	1.7	インドネシア	0.7	香港	0.6

1. 世界の果実生産の動向と消費国の動向(日本なし:②過去20年の生産量、貿易量、販売量、市場規模推移) 参考)なしのトレード状況の世界地図(2020年)



注: グラフの矢印にはマルメロのデータが含まれる

1-4. カキ 1-4-1. 生産·貿易·消費動向

カキの種類は多々存在するが、甘柿と渋柿に大別され、 さらに甘柿は「完全甘柿」、「不完全甘柿」に、渋柿は「完全渋柿」、「不完全渋柿」に分けられる

概要

品種 分類

- ✓ カキの品種は世界に1000種近くあると見られている
- ✓ 甘柿と渋柿に大別され、さらに甘柿は「完全甘柿」、「不完全甘柿」に、渋柿は「完全渋柿」、「不完全渋柿」に分けられる
- ✓ 世界の大半のカキが渋柿である

カキの主な分類(1) カキの主な分類② 甘柿 渋柿 Diospyros kaki Diospyros virginiana (東洋カキ) (アメリカガキ) 不完全甘柿 不完全渋柿 完全甘柿 完全渋柿 イメージ 画像出所)Stark Bro's 画像出所) 農林水産省 画像出所)農林水産省 画像出所)農林水産省 ▶ 渋柿の中で ▶ 種が入ると アメリカの南東部が原産 ➤ 甘柿の中で 種が入って 日本や中国で生産される 種の周辺だ ➤ 甘柿の中で、 円形か楕円形で、普通、 種が多く入 最もポピュラーなカキ 種が入らな も渋いままの け渋みが抜 橙色から黄色で時折青味 ると渋みが もの ける渋柿 特徴 ▶ 生食に加え、様々な料理 くて、渋みが がかり、
 直径2~6cm 抜けるもの 目的に使用され、季節の果 ▶ 渋抜きする ▶ 渋抜きをす 抜けるもの。 デザート・料理の中で人気 ▶ 渋抜きして と程よい甘 れば甘くな 物として食べられる 甘みが強い がある 出荷する みになる Early Golden 富有 ▶ 西村早生 西条 ▶ 刀根早生 富有 ▶ 愛宕 品種例 平核無 John Rick, Miller 次郎 ▶ 禅寺丸 ➤ 平核無 刀根早生 等 等 The Ennis 等

カキの品種は世界で約1,000種程度。主な品種は以下の通り

東洋カキ

平核無

Early Golden

アメリカガキ

- 完全甘柿
- 果実は丸に近い四角で、果皮はすべすべしていて光沢がある。産地により微妙に色や形が違に違いがある

富有

• 日本の甘柿生産量の8割を占める



画像出所)農林水産省

- 不完全渋柿
- 種がないため非常に食べやすく、大きさは 240g程で偏平で四角に角張っている
- 果皮の色は橙色で光沢があり、甘みが強く、 果汁も豊富で、果肉が硬くなくそれでいて柔ら かすぎず程よい食感



画像出所)農林水産省

- 果肉が黄色で、皮が薄い
- 種がほとんどなく、大きくて甘い香りのするのが特徴の一つ
- 渋みが無いため、より甘く熟しており、収穫 後すぐに食べることが可能



画像出所)Stark Bro's

主な品種

刀根早生

- 不完全渋柿
- 果実の大きさは240g程で形は偏平で四角 に角張っており種はない
- 果皮の色は橙色で光沢があり、甘みが強く、 果汁も豊富で、果肉が硬くなくそれでいて柔ら かすぎず程よい食感



画像出所) 農林水産省

甲州百目

- 不完全渋柿
- 赤橙色の釣鐘のような形をした大きな品種。 375gほどの重さがあり、大きいものでは500g ほどにもなる
- 呼び方も地域によって様々で、福島県や宮城県では「蜂屋(はちや)」と呼ばれる



画像出所)産直プライム

その他

- Prok、John Rick、C-100、The Ennisなど 様々な種類がある
- 身は小さい場合が多い



画像出所)Stark Bro's

カキにおける主要品種の生産上位国とその生産量は以下のとおり

品種	生産状況・概要	過去20年生産量	生産上 位国	価格例(小売)	育成権者及び育成者権の有無 (保護期間)
富有	現在富有柿は世界中で商業栽培されているアジア柿の一種である。富有柿の最大の生産国は中国である。	 中国は世界有数の富有柿の生産国で、 年間300万トン以上を生産している。 アメリカ産のほとんどはカリフォルニア州、特に サンホアキン・バレー中央部、サンディエゴ、リ バーサイド、オレンジ郡で生産されている。 	中国アメリカ	USD 3.99~4.49 / ポンド、USD 2 ~2.49 / 個(米国) USD 0.5~2.9 / 個(シンガポー ル) USD 2.43 / kg(ベトナム) USD 0.45~6.13 / 個(香港)	一(情報なし)
リベラ	リベリア柿は "リベラ柿"とも呼ばれ、主にスペインのバレンシア州リベラ地方で栽培されている。	• ヨーロッパにおけるリベラ柿生産の中心地は、 バレンシア州のリベラである。	・ スペイ ン	N/A	一(情報なし)
蜂屋	蜂屋柿は、日本、中国、韓国、ベトナムの東アジア全域で広く栽培されている。	 日本では岐阜が蜂屋柿の産地として知られ、特に岐阜県本巣市は高品質な蜂屋柿の産地として有名である。 中国では蜂屋柿は、浙江省、四川省、江蘇省、雲南省など中国のさまざまな省で栽培されている。 	日本中国	USD 1.99~4.99 / ポンド(米 国)	一(情報なし)

欧米等の海外では渋柿がメインなため、ジャム状になるまで熟してから食べることが多い また、カプレーゼやサラダといった料理にも用いられる

世界の主な消費形態

生食 生のまま 特に調理はせず、そのまま。 アメリカガキの場合は渋いので、ジャム状になるまで収穫を待ってから食べる

画像出所) ちそう / 日本食文化会議

料理

カプレーゼ 砂糖に漬けたものを食べる



サラダ



野菜と共にサラダとして

画像出所)What's Gaby Cooking

加工

砂糖漬け 砂糖に漬けたものを食べる



画像出所) コリスのお菓子作り



干し柿

ドライフルーツの一種。花きの果実を乾燥させて食べる。



画像出所)土井農園

日本においては甘柿を生のまま食べたり、渋柿を干し柿として食べることが一般的。 また、柿なます等の郷土料理として、地域で食されているメニューもある

日本の主な消費形態

生食 生のまま 特に調理はせず、そのまま食べることが主流 画像出所)ちそう

料理

出所)バーバラ・サンティッチ他「世界の食用植物文化図鑑」、一般公開情報よりNRI作成

干し柿と大根、ニンジン等を用いて、 なますとして調理

柿なます



画像出所)農林水産省

柿の白和え

ほうれん草等と一緒に白和えとして調理



画像出所)日新製糖

加工

砂糖漬け 砂糖に漬けたものを食べる



画像出所) コリスのお菓子作り



干し柿

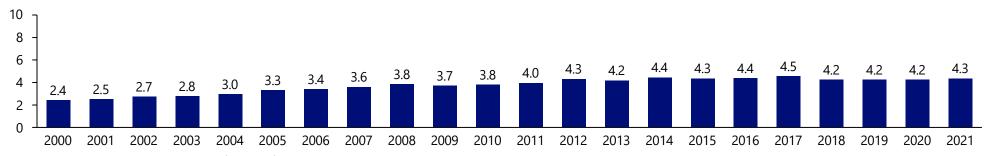
ドライフルーツの一種。花きの果実を乾燥させて食べる。



画像出所)土井農園

カキの世界生産量は過去20年間で緩やかに増加している 主に中国で生産されており、世界の生産量の70%以上を占めている

カキの世界の総生産量(百万トン)の推移



カキの上位10カ国の生産量(千トン)推移

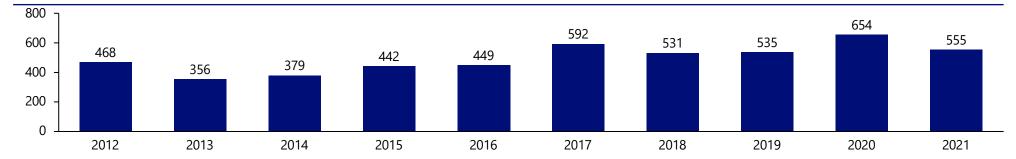
国	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
中国	1,592	1,585	1,741	1,795	1,998	2,185	2,320	2,436	2,549	2,603	2,589	2,769	2,910	2,879	2,956	2,950	2,967	3,029	3,227	3,247	3,281	3,357
韓国	288	270	281	249	299	364	353	396	431	278	391	273	401	265	428	304	286	298	263	259	199	201
アゼルバイジャン	70	86	105	115	48	109	124	128	132	136	142	146	140	143	140	147	143	147	160	177	185	192
日本	279	282	269	265	233	286	233	245	267	258	189	208	254	215	241	242	233	225	208	208	193	188
ブラジル	63	131	141	158	162	165	168	160	173	172	167	155	158	173	182	192	162	182	157	168	159	170
ウズベキスタン	16	16	17	17	19	21	27	28	31	40	38	53	56	75	66	70	86	81	83	84	85	84
台湾	24	26	35	38	36	27	26	33	34	37	58	90	82	64	73	61	60	63	84	40	70	73
イラン	4	7	7	9	8	11	8	11	10	10	10	10	12	20	29	34	28	30	31	30	31	31
イスラエル	14	15	36	40	39	48	25	37	45	32	28	29	31	36	37	25	27	29	28	27	22	30
ネパール	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	2	3	2	2	2	3	3	3	3	3	3
ニュージーランド	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	2	2	2	2	2	2	2
オーストラリア	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
チリ	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1
スペイン	33	35	36	45	46	52	63	67	95	100	125	159	212	243	245	269	321	404	0	0	0	0

世界の果実生産の動向と消費国の動向(カキ:②過去20年の生産量、貿易量、販売量、市場規模推移) カキの単価は、過去10年において1.1USD/kg前後で推移している状況にある

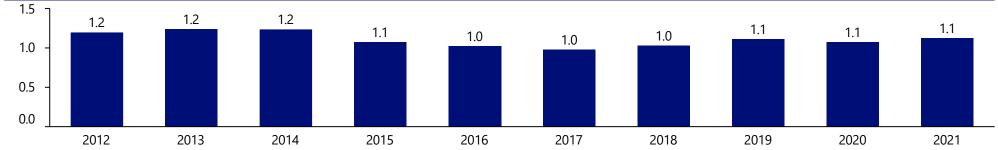
カキの世界の輸出額(百万USD)の推移



カキの世界の輸出量(千トン)の推移



カキの世界の単価(USD/kg)の推移



*注:2011年以前のデータは入手不可 出所) UN ComtradeよりNRI作成

1. 世界の果実生産の動向と消費国の動向(カキ:②過去20年の生産量、貿易量、販売量、市場規模推移) スペイン、アゼルバイジャン、中国は、総輸出額と量の半分以上を占める最大の輸出国である

カキの輸出上位10カ国の輸出額(百万USD)推移

国	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
スペイン													322	178	207	192	203	217	207	217	234	244
アゼルバイジャン													86	77	63	78	69	91	114	105	92	126
中国													19	37	46	84	88	112	86	127	206	96
ウズベキスタン																		43	34	33	49	34
オランダ													16	19	16	14	10	10	11	11	10	11
リトアニア													9	14	15	10	6	11	11	12	11	10
ポーランド													13	16	13	9	9	13	8	9	10	10
アメリカ													8	9	9	8	7	7	8	8	9	9
イタリア													6	6	6	6	5	7	7	7	9	9
フランス													9	7	9	8	7	8	7	7	9	8

カキの上位10カ国の輸出量(千トン)推移

国	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
スペイン													251	131	163	185	195	216	172	210	211	190
アゼルバイジャン													109	95	69	96	94	118	151	146	126	174
中国													22	36	39	56	70	67	59	72	108	70
ウズベキスタン																		73	55	0	97	20
グルジア													5	7	3	5	4	3	4	8	11	12
リトアニア													6	9	17	18	12	20	15	17	14	11
ポーランド													10	12	11	11	12	16	10	13	12	11
カザフスタン													2	1	0	0	1	7	4	6	8	7
イタリア													4	4	3	5	4	6	5	6	6	5
アメリカ													5	5	6	5	4	4	4	5	4	4

1. 世界の果実生産の動向と消費国の動向(カキ:②過去20年の生産量、貿易量、販売量、市場規模推移) ロシア、ドイツ、ウクライナ、フランスなどが輸入国。上位国で輸入の半分以上を占める状況にある

カキの輸入上位10カ国の輸入額(百万USD)推移

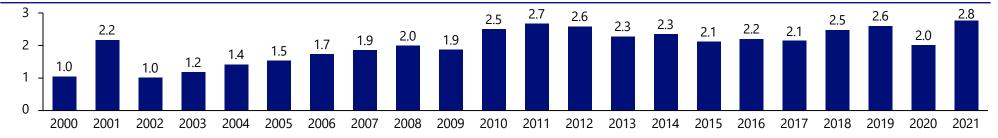
国	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
ロシア													166	149	107	96	88	112	131	119	129	155
ドイツ													27	50	57	49	49	59	66	67	73	72
ウクライナ															25	16	13	18	19	25	31	33
フランス													18	20	24	22	23	31	36	32	37	31
イタリア													10	16	18	23	21	24	24	24	27	28
ベラルーシ													10	17	40	43	35	49	28	31	22	18
カナダ													12	12	13	13	11	13	14	15	17	17
カザフスタン													21	55	22	14	30	32	23	17	24	16
ポーランド													12	15	10	7	8	10	8	9	13	15
タイ													4	5	5	7	9	12	9	11	19	14

カキの上位10カ国の輸入量(千トン)推移

国名	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
ロシア													142	115	93	113	113	147	162	148	173	193
ドイツ													18	31	37	39	41	47	45	54	54	45
ウクライナ															17	16	21	29	33	41	40	43
カザフスタン													26	60	24	24	51	53	35	24	59	37
イタリア													8	12	14	24	24	26	21	28	28	23
フランス													14	13	16	19	20	28	23	27	0	20
ベラルーシ													9	15	30	30	23	32	21	23	19	15
リトアニア													6	10	18	19	15	22	17	19	16	13
ポーランド													9	12	9	8	10	12	8	10	12	12
タイ													5	7	6	10	10	15	11	16	28	11

世界の果実生産の動向と消費国の動向(カキ:②過去20年の生産量、貿易量、販売量、市場規模推移) 中国と日本はカキの最大の消費国であり、世界の消費者の半分以上を占めている

カキの世界の販売額(十億USD)の推移

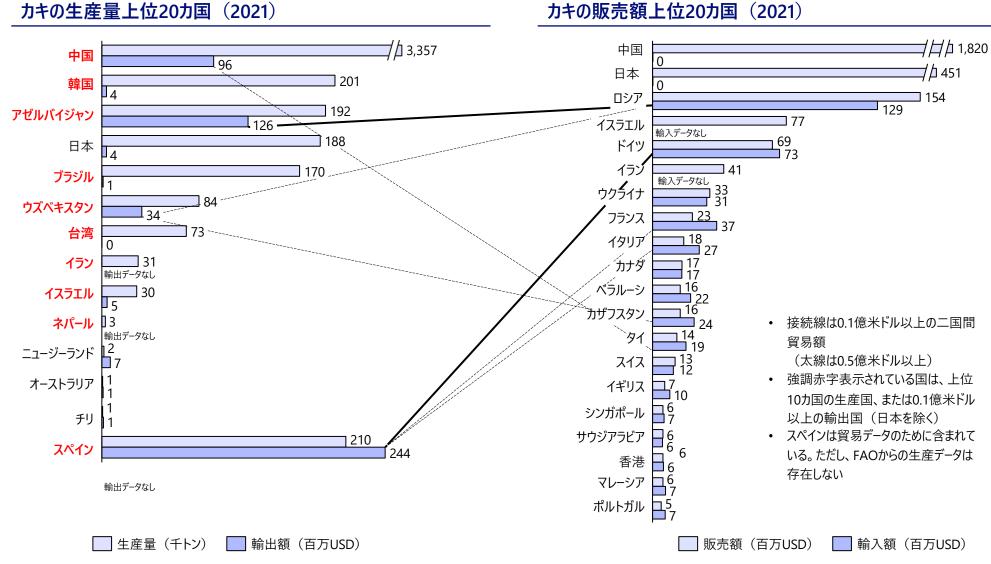


カキの上位20カ国の販売額(百万USD)推移

围	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
中国													1,609	1,556	1,254	1,167	-88	-112	1,621	1,799	1,173	1,820
日本													540	405	368	406	556	452	432	421	486	451
ロシア													166	149	107	95	87	112	131	118	129	154
イスラエル													28	39	29	31	45	39	53	53	38	77
ドイツ													24	46	52	45	45	54	63	64	70	69
イラン													8	15	20	24	13	18	21	20	28	41
ウクライナ													0	0	25	16		18	19	25	31	33
フランス													9	13	15	15	15	23	29	25	28	23
イタリア													4	9	13	17		17	17	17	18	18
カナダ													12	12	13	13	11	13	14	15	17	17
ベラルーシ													9	13	36	40	33	46	26	29	21	16
カザフスタン													20	55	22	14	30	31	22	16	21	16
タイ													4	5	5	7	9	12	9	11	19	14
スイス													9	11	11	11	10	10	9	9	12	13
イギリス													8	10	11	12	11	11	11	12	9	7
シンガポール													6	6	7	6	6	6	5	5	6	6
サウジアラビア													0	0	1	3	4	5	4	5	6	6
香港													2	2	4	5	6	9	6	7	6	6
マレーシア													0	6	5	5	5	6	5	6	7	6
ポルトガル													3	4	3	2	2	3	4	4	6	5

※販売額は、生産額+輸入額-輸出額により算出。マイナス値はデータの不一致により生じているため灰色表記とする。 出所)FAO StatよりNRI作成

世界の果実生産の動向と消費国の動向(カキ:②過去20年の生産量、貿易量、販売量、市場規模推移) 直近の生産上位20カ国、販売上位20カ国におけるトレーディングの関係性



参考)主要消費国における現地生産額及び輸入額、また、その輸出元の上位国

単位:百万USD

				第1位の輸入元		第2位の輸入元		第3位の輸入元		第4位の輸入元		第5位の輸入元	-
	国	総生産額	総輸入額	国名	輸入額		輸入額		輸入額		輸入額	国名	輸入額
1	中国	1,915.9	0.2	ニュージーランド	0.2	台湾	0.0	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
2	日本	454.9	0.2	アメリカ	0.1	ニュージーランド	0.1	韓国	0.0	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
3	ロシア	#N/A	129.4	アゼルバイジャン	86.0	ウズベキスタン	25.9	イスラエル	5.1	ジョージア	3.8	トルコ	2.5
4	イスラエル	81.5	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
5	ドイツ	#N/A	73.2	スペイン	63.9	オランダ	2.6	イタリア	2.1	南アフリカ	1.4	ペルー	0.9
6	イラン	41.9	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
7	ウクライナ	#N/A	31.3	スペイン	14.0	アゼルバイジャン	11.6	グルジア	1.8	ポーランド	1.7	ウズベキスタン	1.2
8	フランス	#N/A	36.9	スペイン	32.7	ベルギー	1.3	イタリア	1.2	ドイツ	0.7	オランダ	0.5
9	イタリア	#N/A	26.9	スペイン	25.7	ドイツ	0.8	フランス	0.3	イギリス	0.0	ギリシャ	0.0
10	カナダ	#N/A	16.9	スペイン	7.0	アメリカ	6.5	イスラエル	1.1	南アフリカ	0.7	韓国	0.5
11	ベラルーシ	#N/A	22.0	スペイン	18.0	トルコ	2.7	ウズベキスタン	0.6	レバノン	0.4	イタリア	0.1
12	カザフスタン	#N/A	23.9	ウズベキスタン	22.5	中国	1.0	タジキスタン	0.3	キルギスタン	0.1	グルジア	0.0
13	タイ	#N/A	19.3	中国	16.0	日本	1.9	ニュージーランド	1.0	韓国	0.3	オーストラリア	0.0
14	スイス	#N/A	12.0	スペイン	9.3	イタリア	2.6	フランス	0.0	ギリシャ	0.0	ポルトガル	0.0
15	イギリス	#N/A	10.0	スペイン	5.0	オランダ	1.6	ドイツ	1.4	南アフリカ	0.9	ベルギー	0.5
16	シンガポール	#N/A	6.6	スペイン	2.3	ニュージーランド	1.0	中国	0.9	韓国	0.9	南アフリカ	0.5
17	サウジアラビア	#N/A	5.7	スペイン	5.5	レバノン	0.1	南アフリカ	0.1	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
18	香港	#N/A	6.3	日本	3.0	スペイン	2.4	韓国	0.4	ニュージーランド	0.3	オーストラリア	0.1
19	マレーシア	#N/A	7.5	韓国	3.3	中国	2.9	ニュージーランド	0.5	スペイン	0.3	オーストラリア	0.2
20	ポルトガル	#N/A	7.3	スペイン	7.0	ドイツ	0.2	エストニア	0.1	フランス	0.0	#N/A	#N/A

参考)主要消費国における現地生産量及び輸入量、また、その輸出元の上位国

単位:千トン

												中心•	117
		松 上 本 里	纷ね ▮ ■	第1位の輸入元		第2位の輸入元		第3位の輸入元		第4位の輸入元	t	第5位の輸入元	
	国	総生産量	総 制八里	国名	輸入量	国名	輸入量	国名	輸入量	国名	輸入量	国名	輸入量
1	中国	3,356.8	0.0	ニュージーランド	0.0	台湾	0.0	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
2	日本	187.9	0.0	アメリカ	0.0	ニュージーランド	0.0	韓国	0.0	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
3	ロシア	#N/A	172.9	アゼルバイジャン	102.7	ウズベキスタン	32.0	カザフスタン	21.8	ジョージア	4.8	ベラルーシ	2.7
4	イスラエル	30.0	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
5	ドイツ	#N/A	53.5	スペイン	49.0	イタリア	1.6	オランダ	1.4	南アフリカ	0.4	ペルー	0.3
6	イラン	31.3	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
7	ウクライナ	#N/A	40.4	アゼルバイジャン	21.0	スペイン	12.0	グルジア	3.2	ウズベキスタン	1.8	ポーランド	1.5
8	フランス	#N/A	13.8	スペイン	25.1	ベルギー	0.9	イタリア	0.7	ドイツ	0.4	オランダ	0.2
9	イタリア	#N/A	27.9	スペイン	26.8	ドイツ	0.6	フランス	0.4	イギリス	0.0	ギリシャ	0.0
10	カナダ	#N/A	9.3	スペイン	4.1	アメリカ	3.4	メキシコ	0.5	イスラエル	0.4	南アフリカ	0.3
11	ベラルーシ	#N/A	18.9	スペイン	15.2	トルコ	2.3	ウズベキスタン	0.8	レバノン	0.3	アゼルバイジャン	0.1
12	カザフスタン	#N/A	58.8	ウズベキスタン	56.9	中国	0.7	タジキスタン	0.7	キルギス	0.3	アゼルバイジャン	0.1
13	タイ	#N/A	27.8	中国	27.0	韓国	0.4	日本	0.3	ニュージーランド	0.2	オーストラリア	0.0
14	スイス	#N/A	6.8	スペイン	5.7	イタリア	1.1	フランス	0.0	ギリシャ	0.0	ポルトガル	0.0
15	イギリス	#N/A	12.0	スペイン	5.7	ドイツ	4.0	オランダ	1.0	南アフリカ	0.6	ベルギー	0.5
16	シンガポール	#N/A	3.2	スペイン	1.0	中国	0.8	韓国	0.7	南アフリカ	0.3	ニュージーランド	0.2
17	サウジアラビア	#N/A	4.5	スペイン	4.2	レバノン	0.3	南アフリカ	0.0	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
18	香港	#N/A	2.0	スペイン	1.2	日本	0.4	韓国	0.2	南アフリカ	0.1	ニュージーランド	0.1
19	マレーシア	#N/A	5.5	韓国	2.5	中国	2.5	スペイン	0.2	ニュージーランド	0.1	南アフリカ	0.1
20	ポルトガル	#N/A	6.8	スペイン	6.6	ドイツ	0.1	エストニア	0.1	フランス	0.0	#N/A	#N/A

参考)主要生産国における総輸出量、輸出先ごとの輸出量

単位:千トン

		₩₩	第1位の輸出先		第2位の輸出先		第3位の輸出先		第4位の輸出先		第5位の輸出先	
	国	総輸出量	国名	輸出量	国名	輸出量	国名	輸出量	国名	輸出量	国名	輸出量
1	中国	70.4	ベトナム	51.8	タイ	10.4	香港	3.0	マレーシア	2.8	ロシア	1.5
2	韓国	2.1	マレーシア	0.6	フィリピン	0.5	シンガポール	0.4	香港	0.2	カナダ	0.2
3	アゼルバイジャン	174.2	ロシア	142.9	ウクライナ	30.4	カザフスタン	0.3	ベラルーシ	0.3	トルコ	0.2
4	日本	0.6	香港	0.4	タイ	0.2	シンガポール	0.0	台湾	0.0	アメリカ	0.0
5	ブラジル	0.9	ボリビア	0.5	カナダ	0.1	オランダ	0.1	イタリア	0.1	ドイツ	0.0
6	ウズベキスタン	20.5	ロシア	10.6	カザフスタン	7.4	トルクメニスタン	1.2	キルギス	0.8	ウクライナ	0.3
7	台湾	0.0	ブルネイ	0.0	香港	0.0	中国	0.0	ベトナム	0.0	シンガポール	0.0
8	イラン	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
9	イスラエル	3.0	ロシア	1.5	アメリカ	0.6	カナダ	0.6	オランダ	0.2	シンガポール	0.1
10	ネパール	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
11	ニュージーランド	1.5	オーストラリア	0.5	シンガポール	0.3	タイ	0.2	ベトナム	0.1	香港	0.1
12	オーストラリア	0.2	シンガポール	0.1	マレーシア	0.1	香港	0.0	カタール	0.0	インドネシア	0.0
13	チリ	0.8	アメリカ	0.8	カナダ	0.0	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
14	スペイン	189.8	ドイツ	47.0	イタリア	27.2	フランス	21.5	ポーランド	10.6	オランダ	7.5

参考)主要生産国における総輸出額、輸出先ごとの輸出額

単位:百万USD

		が ないしゅぎ	第1位の輸出先		第2位の輸出先		第3位の輸出先		第4位の輸出先		第5位の輸出先	
	国	総輸出額	国名	輸出額	国名	輸出額	国名	輸出額	国名	輸出額	国名	輸出額
1	中国	96.3	ベトナム	72.7	タイ	13.2	マレーシア	3.8	香港	3.5	ロシア	2.2
2	韓国	3.9	マレーシア	0.8	フィリピン	1.0	シンガポール	0.6	香港	0.4	カナダ	0.3
3	アゼルバイジャン	125.9	ロシア	117.1	ウクライナ	8.5	カザフスタン	0.1	ベラルーシ	0.1	トルコ	0.1
4	日本	4.0	香港	2.1	タイ	1.4	シンガポール	0.3	台湾	0.1	アメリカ	0.1
5	ブラジル	1.1	カナダ	0.3	ボリビア	0.2	オランダ	0.2	ドイツ	0.1	イタリア	0.1
6	ウズベキスタン	34.4	ロシア	17.8	カザフスタン	12.5	トルクメニスタン	2.0	キルギス	1.3	ウクライナ	0.4
7	台湾	0.0	ブルネイ	0.0	香港	0.0	中国	0.0	ベトナム	0.0	シンガポール	0.0
8	イラン	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
9	イスラエル	4.6	ロシア	2.2	米国	0.9	カナダ	0.9	オランダ	0.3	シンガポール	0.1
10	ネパール	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
11	ニュージーランド	7.4	オーストラリア	2.5	シンガポール	1.2	タイ	1.2	ベトナム	0.8	香港	0.5
12	オーストラリア	1.1	シンガポール	0.4	マレーシア	0.3	香港	0.2	カタール	0.1	インドネシア	0.0
13	チリ	1.3	アメリカ	1.3	カナダ	0.0	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
14	スペイン	243.8	ドイツ	61.2	イタリア	32.3	フランス	26.0	ポーランド	12.5	オランダ	8.8

1-5. りんご 1-5-1. 生産·貿易·消費動向

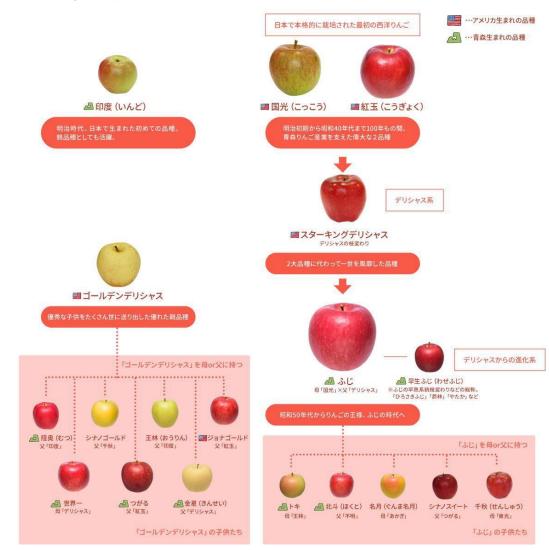
りんごの品種は世界で15,000種程度、国内で2,000種程度が存在。 日本においては、主にふじ、つがる、王林等の生産量が多く、系統図は以下の通り

概要

- ✓ 世界では約15,000種、日本では約2,000種の りんごが存在。
- ✓ 全世界のうち、中国が約半分の生産量を占めるが、中国ではふじを多く作っており、全世界でもふじが最も多く作られている
- ✓ 中国を除くと、デリシャス、ゴールデンデリシャス、 ガラ・ロイヤルガラ等のシェアが高い

日本に おける 生産状況

主なりんごの系統図:右図参照



主な品種は以下の通り

デリシャス

- 大きさ300 g 前後、長円形
- 黄色地に暗紅の縞が入る
- 肉質はややち密、多汁で甘みに富み、微酸、芳香強い
- 食味は良好な世界的品種で、欧 米では一番多く栽培されている品 種



画像出所) Walmart

ゴールデンデリシャス

- 世界中で栽培されており、欧州で は最も主要な品種
- グリムス・ゴールデン」という品種の 自然交雑実生と考えられている
- 250-300g程度、円~長円形
- 有袋は黄色。無袋は黄色で、果 点が目立ち、サビが多く、ザラつい ている。



画像出所) りんご大学

ガラ

- 大きさは200~250g、果形は円 形~長円形
- ・ 果色は橙紅色の縞状で果肉は黄色。果汁が多く、香りもよく、甘味は強い。また口当たりがよく、甘酸適和で食味は良好。
- ガラには多くの枝変わり品種があり、 有名なものにロイヤルガラがある



画像出所)New York Apple Association

グラニースミス

- オーストラリア原産のりんごで海外ではポピュラーな品種
- 酸味が強く、加熱調理しても煮崩れしにくいため、アップルパイなどの加工用にむいている
- 主に海外で生産されている品種で、 日本国内での生産量は極わずか



画像出所)りんご大学

主な品種

ふじ

- 親の組み合わせは「国光」と「デリシャス |
- 350g程度、果皮は褐紅色の縞が入る
- 果実はやや粗目でシャキシャキした 触感。果汁が多く甘さと酸味のバ ランスが良い



画像出所) 農林水産省

つがる

- 親の組み合わせは「ゴールデンデリシャス」と「紅玉」
- 重さは約300g
- 果肉はややかためで果汁を多く含み、シャキシャキとした歯ごたえ
- ・酸味はあまり強くなく、甘みとのバランスが取れていて風味は良好



画像出所)農林水産省

王林

- 親の組み合わせは「ゴールデンデリシャス」と「印度」
- 果皮は黄緑色で、やや縦長の形をしていてサイズは300g前後
- 甘味が強めで酸味は少なく、香りのよい



画像出所)農林水産省

ジョナゴールド

- 親の組み合わせは「ゴールデンデリシャス」×「紅玉」
- 300~400gくらいと大きく、適度な 甘味と酸味があり濃厚な味わい
- シャキッとした歯ごたえで食味は良好
- 果皮はツヤのある鮮やかな赤色



画像出所)農林水産省

りんごにおける主要品種の生産上位国とその生産量は以下のとおり

品種	生産状況・概要	過去20年生産量	生産上位国	価格例(小売)	育成権者及び育成者権 の有無(保護期間)
レッドデリ シャス	レッドデリシャスは主にアメリカのワシントン州で栽培されているが、生産量は減少している。	アメリカのレッドデリシャスの大部分はワシントン州産であるが、その人気は低下している。2023年の生産量は 3,100 万ブッシェル。	アメリカカナダフランスイタリア	USD 2.47~4.72 / kg(イタリア) USD 2.5 / kg(ロシア) USD 0.8 / 個(フィリピン) USD 0.77 / 個(マレーシア)	一(情報なし)
マッキントッシュ	マッキントッシュは、カナダ、アメリカで最も一般的に栽培されている。	アメリカではニューヨーク州が最も多くマッキントッシュを生産している。このりんごはカナダや東欧でも人気がある。	アメリカカナダ東欧	N/A	一(情報なし)
ゴールデン (イエ ロー)デリ シャス	ゴールデンデリシャスは現在、世界の温暖な主要リンゴ栽培地で栽培されている。	 ゴールデン・デリシャス・アップルは全米のいくつかの州で栽培されており、特にワシントン州、ノースカロライナ州、ウェスト・バージニア州などで多く栽培されている。 イタリアはヨーロッパ有数のゴールデンデリシャスの産地で、特にトレンティーノ・アルト・アディジェやヴァル・ディ・ノンなどで栽培されている。 南アフリカは、南半球におけるゴールデンデリシャスの大きな産地であり、しばしば輸出されている。 	アメリカイタリア南アフリカ	N/A	一(情報なし)
ガラ	 ガラは、アメリカ、ニュー ジーランド、オーストラリア、 イギリスでよく栽培されている。 	 ガラは現在、米国で栽培されているリンゴの中でトップの品種であり、2023年には4,500万ブッシェル以上が生産された。 ガラは、イギリスの南部、中部、東部で栽培が可能で、収穫量も多い。 	アメリカオーストラリアニュージーランドイギリス	USD 3.01 / kg(米国) USD 2.97 / 6個(英国) USD 2.15 / kg(ドイツ) USD 0.87 / kg(ロシア) USD 3.33 / 4個(タイ) USD 1.35 / 個(マレーシア)	US plant patent granted in 1974 (expired) to Donald W. McKenzie.
グラニースミス	 グラニー・スミスは世界各 国で生産されており、料 理にも生食用にも適して いる。 	 オーストラリアでは毎年約6万トンのグラニースミスが収穫される。 	オーストラリアアメリカチリ南アフリカ西欧	USD 1.63 / 6個(英国) USD 3.23 / kg(ドイツ) USD 1.62 / kg(ロシア) USD 5.48 / kg(フィリピン) USD 3.15 / kg(メキシコ)	一(情報なし)
フジ	フジは広く栽培されているが、北半球での主な生産地は日本、中国、アメリカである。	 日本の年間生産量は約90万トン 中国は世界のりんごの半数を生産し、フジは中国産りんごの45%を占める。 アメリカのりんごの半分以上が栽培されているワシントン州では、毎年約135,000トンのフジが生産されている。 	日本中国アメリカ	USD 4.38~6.59 / kg(米国) USD 7.53 / kg(フランス) USD 1.52~5.98 / 個(シンガポール) USD 3.61 / 4個(タイ) USD 4.38 / kg(マレーシア) USD 4.14~18.89 / 4個(中国)	一(情報なし)

世界では、りんごは生食で食べられる他、調理や飲料、加工食品等、多様な形で消費されている。 酸味が強いものも多く、アップルパイのように調理されたりジュースとして加工されることも多い

世界の主な消費形態

生食

牛のまま

特に調理はせず、生のまま



画像出所) Vida Lucida

調理

アップルパイ

砂糖煮にしたりんごを詰めてオーブンで 焼いたパイ



画像出所) 冨澤商店

アップルシャルロッテ

パンと煮たりんごで作る イギリスのプディング



画像出所) riciricex ブログ

アップルダンプリング

皮・芯を取ったりんごの窪みに、砂糖・バ ター等を詰めパイ生地で覆って焼いたもの



画像出所) えん食べ

ウォルドーフサラダ

りんご、セロリ、マヨネーズで作るサラダ



画像出所) US Southern Kitchen

りんごジュース

りんごをジュースにしたもの



画像出所) MITSUKOSHI ISETAN shopping

カルバドス

フランスのノルマンディー地方で 作られる蒸留酒



画像出所) SAKE COMI / ロッテ

シードル

りんごを発酵させて作るアルコール飲料



画像出所) Concierge preferred

アップルジャック

りんごを発酵させて作るアルコール飲料



画像出所) Alchetron

加工食品

飲料

りんご酢

りんごを主原料としたお酢



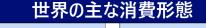
画像出所) BRAGG

アップルバター

りんご果肉を砂糖、りんご酒で 煮込んだジャムのようなもの



日本でも世界同様に、生食以外にも飲料や調理・加工食品等、様々な形で消費されている。 一方で、世界と比較すると甘みが酸味が強いものも多く、そのまま食べられることも多い



生食

生のまま

特に調理はせず、生のまま



画像出所) Vida Lucida

飲料·加工食品

りんごジュース

りんごをジュースにしたもの



画像出所)MITSUKOSHI ISETAN shopping

画像出所) mizkan

シードル

りんごを発酵させて作るアルコール飲料



画像出所) Concierge preferred

アップルパイ

砂糖煮にしたりんごを詰めてオーブンで 焼いたパイ



画像出所) 冨澤商店

アップルダンプリング

皮・芯を取ったりんごの窪みに、砂糖・バ ター等を詰めパイ生地で覆って焼いたもの



画像出所) えん食べ

りんご飴

シロップや飴などで生のりんご果実をコー ティングし、棒を取り付けたフルーツ菓子



画像出所) Candy Apple

サラダ

サラダやポテトサラダのトッピングとして 活用



画像出所)クックパッド

りんご酢

りんごを主原料としたお酢



りんごジャム、アップルバター

りんご果肉を砂糖などで煮込んだもの



画像出所)パルシステム

カレー

すりおろしたりんごをカレーの 隠し味として活用



画像出所)ハウス食品

ポットロースト

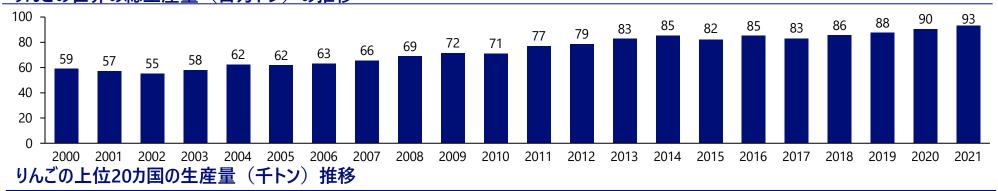
豚肉とりんごの煮込み



画像出所) マカロニ

世界の果実生産の動向と消費国の動向(りんご:②過去20年の生産量、貿易量、販売量、市場規模推移) 世界のりんご生産量は過去20年間増加傾向。中国は総生産量の半分を占める最大の生産国

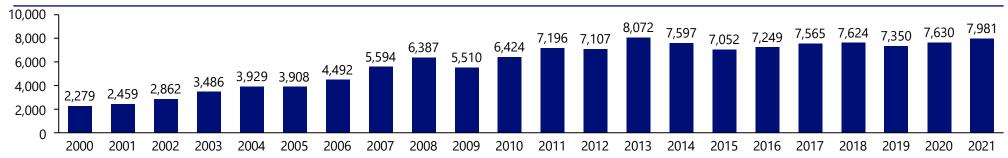
りんごの世界の総生産量(百万トン)の推移



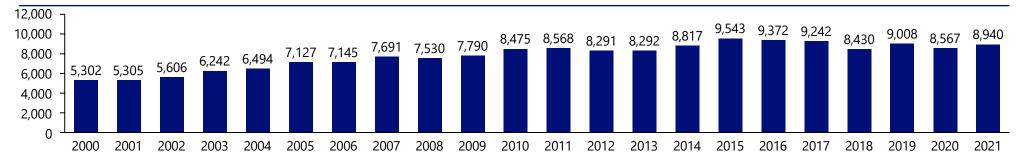
国	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
中国	20,431	20,015	19,241	21,102	23,675	24,011	26,059	27,860	29,847	31,681	33,263	35,985	38,491	39,683	40,923	38,899	40,393	41,390	39,233	42,425	44,066	45,983
トルコ	2,400	2,450	2,200	2,600	2,100	2,570	2,002	2,458	2,504	2,782	2,600	2,680	2,889	3,128	2,480	2,570	2,926	3,032	3,626	3,619	4,300	4,493
アメリカ	4,799	4,274	3,866	3,983	4,723	4,385	4,456	4,123	4,365	4,394	4,210	4,282	4,079	4,732	5,359	4,557	5,214	5,241	4,645	5,029	4,665	4,467
ポーランド	1,450	2,434	2,168	2,428	2,522	2,075	2,305	1,040	2,831	2,626	1,878	2,493	2,877	3,085	3,195	3,169	3,604	2,441	4,000	3,081	3,555	4,067
インド	1,050	1,230	1,160	1,470	1,522	1,739	1,814	1,624	2,001	1,985	1,777	2,891	2,203	1,915	2,498	2,134	2,521	2,265	2,327	2,316	2,814	2,276
イラン	2,097	2,353	2,334	2,519	2,219	2,662	2,307	2,978	2,779	2,854	2,904	3,113	3,104	3,035	2,412	2,500	2,097	2,399	1,937	2,241	2,241	2,241
ロシア	1,832	1,640	1,950	1,700	2,026	1,786	1,626	2,342	1,122	1,441	992	1,198	1,403	1,573	1,624	1,613	1,701	1,494	1,859	1,951	2,041	2,216
イタリア	2,232	2,299	2,199	1,954	2,136	2,192	2,131	2,230	2,210	2,326	2,205	2,411	1,991	2,217	2,474	2,474	2,456	1,921	2,467	2,304	2,462	2,212
フランス	2,130	1,882	1,995	1,722	1,800	1,829	1,679	1,782	1,702	1,730	1,751	1,763	1,306	1,688	1,848	1,969	1,823	1,696	1,740	1,754	1,620	1,633
チリ	805	1,135	1,150	1,250	1,300	1,300	1,350	1,400	1,504	1,331	1,624	1,588	1,607	1,716	1,722	1,710	1,708	1,721	1,685	1,593	1,607	1,557
ブラジル	1,153	716	857	842	980	851	863	1,115	1,124	1,223	1,279	1,339	1,340	1,231	1,379	1,265	1,055	1,308	1,203	1,223	983	1,297
ウクライナ	648	475	522	871	717	720	537	755	719	853	897	954	1,127	1,211	1,085	1,180	1,099	1,076	1,462	1,154	1,115	1,279
ウズベキスタン	453	455	445	365	352	402	514	503	585	635	712	769	829	894	965	1,060	1,442	1,029	1,130	1,124	1,148	1,238
南アフリカ	602	616	623	817	765	679	633	708	778	818	724	781	796	904	778	934	916	929	830	895	999	1,149
ドイツ	3,137	1,779	1,471	818	980	891	948	1,070	1,047	1,071	835	898		804	1,116	973	1,033	597	1,199	991	1,023	1,005
モロッコ	300	228	373	275	396	309	374	427	404	423	445	512	486	583	536	674	406	821	697	810	779	890
北朝鮮	653	660	657	650	665	668	665	635	658	688		752	785	780	777	777	783	787	799	808	815	807
エジプト	468	474	525	533	546	578	570	558	551	509	493	456		630	624	696	755	716	716	701	751	793
日本	800	931	926	842	755	819	832	840	911	846	787	655	794	742	816	812	765	735	756	702	763	733
パキスタン	439	367	315	334	352	351	348	442	441	366	526	599	556	606	617	620	670	565	544	604	672	697

世界の果実生産の動向と消費国の動向(りんご:②過去20年の生産量、貿易量、販売量、市場規模推移) りんごの単価は、過去20年間で約2倍の価格となった

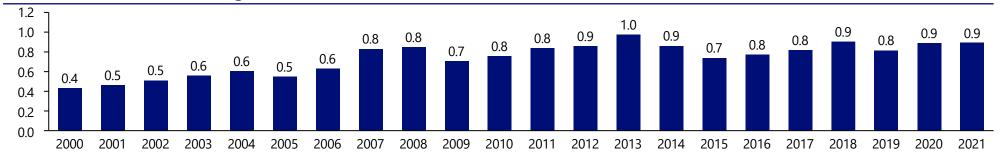
りんごの世界の輸出額(百万USD)の推移



りんごの世界の輸出量(千トン)の推移



りんごの世界の単価(USD/kg)の推移



1. 世界の果実生産の動向と消費国の動向(りんご:②過去20年の生産量、貿易量、販売量、市場規模推移) 中国はりんごの輸出額と量において、世界最大の輸出国である

りんごの輸出上位10カ国の輸出額(百万USD)推移

国	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
中国	97	101	149	210	274	306	373	513	698	712	832	914	960	1,030	1,028	1,031	1,453	1,453	1,299	1,246	1,450	1,430
イタリア	245	257	370	470	435	486	566	758	826	668	773	993	937	934	975	960	917	970	814	831	964	1,050
アメリカ	389	411	380	364	386	501	561	651	749	762	840	952	1,087	1,121	1,086	1,026	935	977	1,016		855	917
チリ	182	236	233	319	400	336	441	567	693	494	642	678	723	826	753	557	704	668	737	619	588	615
ニュージーランド	183	135	196	236	313	275	209	265	238	258	239	363	295	407	425	435	494	489	529	567	586	590
南アフリカ	67	71	84	143	182	154	158	213	242	232	271	310	334	443	354	382	361	374	385	373	410	484
フランス	426	447	547	611	570	505	574	695	779	589	636	743	691	652	720	618	591	593	569	434	480	442
ポーランド	32	27	50	68	111	121	122	177	199	272	263	272	432	581	442	297	313	344	392	367	340	422
イラン	14	13	14	20	30	49	80				360	119		112	188	132	110	256	229	365	327	279
オランダ	141	150	181	237	315	256	295	354	456	319	289	365	313	460	285	192	184	196	290	185	250	227

りんごの上位20カ国の輸出量(千トン)推移

国	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
中国	298	304	439	609	774	824	804	1,020	1,153	1,172	1,123	1,035	976	995	865	833	1,669	1,328	1,118	971	1,058	1,078
イラン	133	89	92	109	121	132	227				421	133		206	434	322	354	604	425	746	885	985
ポーランド	212	242	328	349	434	429	399	450	411	777	705	526	942	1,216	1,027	845	1,009	942	794	974	657	922
イタリア	584	539	693	714	545	732	718	798	690	734	857	976	933	788	975	1,144	1,050	1,032	686	935	938	922
アメリカ	783	814	679	610	576	747	650	663	713	816	791	833	874	891	889	989	777	910	929	833	808	753
チリ	388	467	416	596	739	637	725	775	770	678	842	801	762	833	820	628	764	716	779	674	660	644
南アフリカ	207	239	256	326	305	263	268	334	358	339	392	714	581	0	382	466	511	553	449	469	508	589
ニュージーランド	374	295	354	359	393	345	293	322	285	332	260	299	284	322	308	329	381	345	369	391	400	356
トルコ	13	21	15	20	20	29	25	10	20	60	80	87	69	126	113	144	142	202	239	257	211	355
フランス	852	767	775	802	625	654	686	693	697	621	690	729	626	543	696	634	573	535	612	381	408	308

ドイツ、ロシア、イギリス、インド、インドネシアなど、多くの国がりんごを輸入している

りんごの輸入上位10カ国の輸入額(百万USD)推移

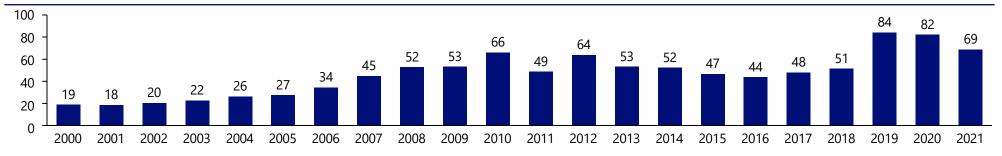
国	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
ドイツ	312	381	470	571	592	535	603	622	725	541	584	673	597	709	594	506	513	681	724	494	659	624
ロシア	82	98	114	198	238	295	351	453	520	547	666	757	797	789	621	385	371	409	517	394	477	477
イギリス	364	359	384	460	559	528	574	667	630	513	509	517	549	611	540	491	440	471	497	424	441	421
インド	3	8	13	13	10	21	23	53	64	83	121	186	196	212	234	210	238	308	298	244	201	377
インドネシア	42	47	68	62	63	66	90	112	112	128	168	186	171	176	200	139	264	315	356	342	326	374
エジプト	29	27	18	15	16	31	33	30	55	72	94	134	233	221	308	447	358	218	229	407	309	349
オランダ	141	154	205	277	255	304	336	367	438	338	282	336	319	460	350	226	210	218	288	200	234	279
フィリピン	21	11	10	13	8	13	36	30	36	36	42	66	76	90	83	88	153	156	161	172	261	279
タイ	41	45	40	57	50	51	60	70	91	99	123	136	160	185	170	233	240	200	189	196	259	266
台湾	83	70	70	76	90	102	101	107	144	125	151	144	164	203	246	239	276	271	232	255	217	265

りんごの上位20カ国の輸入量(千トン)推移

国	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
ロシア	200	324	362	608	705	724	813	931	1,063	1,108	1,204	1,158	1,279	1,352	1,050	880	678	710	843	702	641	616
ドイツ	683	698	837	813	736	846	787	669	661	678	657	673	614	705	638	683	616	790	656	619	656	612
インド	5	13	20	22	16	34	36	65	62	91	123	179	186	194	205	194	247	331	280	243	216	436
イギリス	485	463	468	475	532	515	539	545	496	459	459	465	477	480	446	426	398	536	386	342	346	327
エジプト	45	43	26	20	20	46	41	35	52	85	256	168	222	9,761	15	480	372	219	182	407	272	282
オランダ	251	245	291	369	311	366	368	358	375	296	290	326	O	354	358	238	199	202	234	195	225	244
フィリピン	68	49	50	62	43	54	74	71	73	76	70	72	77	86	68	69	153	149	134	173	236	226
フランス	85	117	143	119	210	188	152	182	152	163	168	145	210	259	154	187	177	170	117	162	137	224
カナダ	113	118	165	174	154	159	157	181	166	182	192	199	203	234	222	212	239	217	219	205	198	196
インドネシア	73	82	84	71	114	127	122	145	140	154	197	213	184	130	140	84	140	154	163	157	149	189

1. 世界の果実生産の動向と消費国の動向(りんご:②過去20年の生産量、貿易量、販売量、市場規模推移)りんごの世界的な消費額は、過去20年間で3倍に成長。中国は世界のりんご総消費量の半分を占める

りんごの世界の販売額(兆USD)の推移



りんごの上位20カ国の販売額(百万USD)推移

国	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
中国	6,727	7,098	7,963	8,431	10,053	10,592	15,276	21,428	28,721	31,161	42,234	20,732	35,841	23,696	25,131	21,753	17,589	21,059	21,721	56,653	50,668	35,549
イラン	400	366	581	469	430	523	621	1,260	1,290	1,811	1,374	2,094	1,946	2,308	1,225	972	925	757	1,257	1,095	2,272	3,592
米国	1,057	1,171	1,362	1,449	1,247	1,294	1,827	2,177	1,655	1,645	1,701	2,073	2,454	2,302	2,236	2,594	3,009	3,993	3,173	2,903	3,275	3,180
日本	1,870	1,819	1,354	1,386	1,800	1,853	1,618	1,623	1,737	1,644	2,120	1,792	2,781	1,575	1,761	1,508	1,870	1,560	1,908	1,566	2,072	1,767
ドイツ	1,230	923	999	970	1,067	858	992	1,138	1,379	1,028	947	1,191	1,088	1,245	1,194	865	961	994	1,614	941	1,328	1,315
英国	480	475	495	576	702	699	798	922	882	722	736	770	792	1,072	1,049	942	875	1,015	1,072	1,105	1,328	1,138
フランス	168	207	156	173	478	411	544	665	580	535	609	471	570	1,020	687	749	743	668	907	838	790	1,078
トルコ	844	586	738	1,081	1,019	1,521	1,288	1,919	2,076	1,839	1,911	2,007	1,827	1,568	1,455	1,027	981	928	1,009	1,004	1,148	1,052
アルジェリア	0	2	130	163	223	281	359	280	416	426	585	666	654	831	882	692	921	1,051	900	1,063	1,015	972
チリ	-24	-125	-96	-149	-211	-130	-235	-226	-315	-176	-281	-157	62	11	119	478	410	454	436	575	678	717
メキシコ	272	312	294	300	317	355	467	507	485	368	488	464	519	677	593	551	482	609	694	718	552	589
オーストラリア	135	114	153	222	291	547	286	560	403	417	362	611	475	421	389	411	394	386	361	351	372	543
ルーマニア	211	164	186	320	475	402	435	458	509	392	386	546	381	455	449	352	350	288	490	331	474	496
スペイン	264	320	328	532	458	406	368	608	565	397	435	447	373	529	398	325	376	370	441	371	365	489
ロシア	419	444	598	568	810	825	1,175	1,585	518	546	666	756	796	789	620	383	366	402	513	389	473	472
モロッコ	156	122	220	184	293	184	295	338	399	459	476	503	456	595	464	509	344	389	287	358	311	401
ポルトガル	146	166	180	206	256	246	218	280	294	253	216	264	200	304	225	213	190	278	224	268	223	380
インドネシア	42	47	68	62	63	66	90	112	112	128	168	186	171	176	200	139	263	315	356	342	326	374
イタリア	-223	-231	417	394	671	398	349	440	692	658	441	281	323	804	490	276	578	238	1,196	528	488	363
インド	2	564	7	11	3	13	16	45	52	76	108	171	186	198	229	203	232	304	292	234	187	363

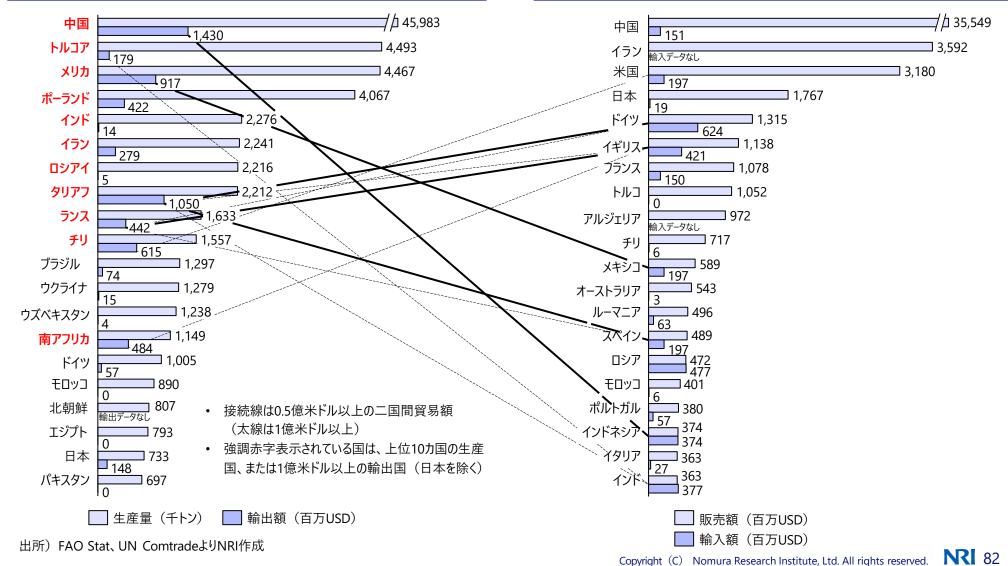
※販売額は、生産額+輸入額-輸出額により算出。マイナス値はデータの不一致により生じているため灰色表記とする

出所)FAO StatよりNRI作成

1. 世界の果実生産の動向と消費国の動向(りんご:②過去20年の生産量、貿易量、販売量、市場規模推移) 直近の生産上位20カ国、販売上位20カ国におけるトレーディングの関係性

りんごの生産量上位20カ国(2021)

りんごの販売額上位20カ国(2021)



主要消費国における現地生産額及び輸入額、また、その輸出元の上位国

単位:百万USD

				第1位の輸入元		第2位の輸入元	-	笠ったの絵える		笠4仏の絵3 =	_	第5位の輸入元	-
	国	総生産額	総輸入額					第3位の輸入元		第4位の輸入元			
				国名	輸入額	国名	輸入額	国名	輸入額	国名	輸入額	国名	輸入額
1	中国	36,827.8	151.0	ニュージーランド	106.9	アメリカ	17.6	南アフリカ	13.4	チリ	11.2	オーストラリア	1.8
2	イラン	3,871.3	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
3	米国	3,900.0	197.1	チリ	97.4	ニュージーランド	57.0	カナダ	29.9	アルゼンチン	7.5	中国	4.3
4	日本	1,895.5	19.4	ニュージーランド	19.4	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
5	ドイツ	747.6	623.9	イタリア	271.6	チリ	72.5	フランス	61.8	オランダ	57.6	ニュージーランド	39.9
6	英国	728.1	420.9	フランス	104.7	南アフリカ	99.5	イタリア	65.5	チリ	38.0	ニュージーランド	37.4
7	フランス	1,369.5	150.3	オランダ	28.6	イタリア	27.9	スペイン	22.8	ポーランド	18.0	チリ	16.9
8	トルコ	1,229.9	0.5	イラン	0.3	ロシア	0.1	キプロス	0.0	イスラエル	0.0	ギリシャ	0.0
9	アルジェリア	971.5	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
10	チリ	1,326.0	6.0	アメリカ	5.1	中国	0.9	地域	0.0	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
11	メキシコ	392.5	196.8	アメリカ	196.8	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
12	オーストラリア	545.2	3.1	中国	3.1	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
13	ルーマニア	433.8	62.5	ポーランド	43.8	ドイツ	5.3	イタリア	4.7	オーストリア	2.2	北マケドニア	1.8
14	スペイン	402.9	197.5	イタリア	92.9	フランス	42.1	ポルトガル	16.7	ポーランド	13.4	チリ	12.3
15	ロシア	#N/A	477.4	モルドバ	151.3	セルビア	107.5	トルコ	45.8	アゼルバイジャン	37.8	南アフリカ	31.5
16	モロッコ	394.8	6.1	イタリア	2.9	ポーランド	1.2	スペイン	1.1	オーストリア	0.5	フランス	0.3
17	ポルトガル	348.7	57.2	スペイン	18.7	フランス	10.3	ブラジル	6.1	チリ	5.5	ポーランド	4.9
18	インドネシア	#N/A	374.1	中国	308.1	アメリカ	48.4	ニュージーランド	15.2	南アフリカ	2.1	日本	0.3
19	イタリア	1,385.8	27.3	チリ	9.2	フランス	5.0	ドイツ	2.7	スペイン	2.4	クロアチア	1.3
20	インド	#N/A	377.4	トルコ	63.8	チリ	59.6	イラン	52.8	イタリア	45.4	- ニュージーランド	40.8

参考)主要消費国における現地生産量及び輸入量、また、その輸出元の上位国

単位:千トン

				笠1仕の終えニ		笠ったの枠1二		第2件の終え 二		笠4件の整3二		半四・	
	国	総生産量	総輸入量	第1位の輸入元	_	第2位の輸入元		第3位の輸入元		第4位の輸入元		第5位の輸入	
				国名	輸入量	国名	輸入量	国名	輸入量	国名	輸入量	国名	輸入量
1	中国	45,983.4	68.0	ニュージーランド	38.9	南アフリカ	12.3	アメリカ	8.0	チリ	7.7	フランス	1.1
2	イラン	2,241.1	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
3	米国	4,467.2	115.6	チリ	59.7	ニュージーランド	24.2	カナダ	22.7	アルゼンチン	5.5	中国	3.3
4	日本	733.1	8.3	ニュージーランド	8.3	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
5	ドイツ	1,004.6	612.2	イタリア	218.3	ポーランド	150.9	オランダ	60.9	チリ	38.8	フランス	36.9
6	英国	463.6	327.5	南アフリカ	84.0	フランス	68.6	イタリア	46.7	ニュージーランド	32.6	チリ	29.5
7	フランス	1,633.1	224.1	ポーランド	50.4	スペイン	46.9	イタリア	43.8	オランダ	26.4	ベルギー	20.1
8	トルコ	4,493.3	1.0	イラン	0.7	キプロス	0.1	ロシア	0.1	イスラエル	0.0	イラク	0.0
9	アルジェリア	522.3	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
10	チリ	1,556.8	3.3	アメリカ	2.7	中国	0.5	不明	0.0	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
11	メキシコ	631.8	154.0	アメリカ	154.0	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
12	オーストラリア	284.9	1.3	中国	1.3	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
13	ルーマニア	593.7	106.7	ポーランド	79.9	イタリア	5.5	ドイツ	5.3	北マケドニア	4.9	オーストリア	3.1
14	スペイン	615.8	201.0	イタリア	81.4	フランス	38.9	ポルトガル	36.2	ポーランド	20.4	チリ	7.7
15	ロシア	#N/A	616.0	モルドバ	208.1	セルビア	124.6	トルコ	63.4	アゼルバイジャン	62.3	南アフリカ	30.2
16	モロッコ	889.7	7.9	イタリア	3.7	ポーランド	1.5	スペイン	1.4	オーストリア	0.6	フランス	0.4
17	ポルトガル	368.2	65.8	スペイン	24.9	フランス	10.7	ポーランド	7.0	ブラジル	6.9	オランダ	6.3
18	インドネシア	#N/A	189.4	中国	161.5	アメリカ	21.8	ニュージーランド	5.1	南アフリカ	0.8	日本	0.0
19	イタリア	2,211.7	29.4	フランス	7.3	チリ	5.8	ドイツ	3.5	ポーランド	2.3	クロアチア	2.3
20	インド	2,276.0	436.2	イラン	97.0	トルコ	73.8	チリ	55.7	イタリア	44.8	UAE	42.6

参考)主要生産国における総輸出量、輸出先ごとの輸出量

単位:千トン

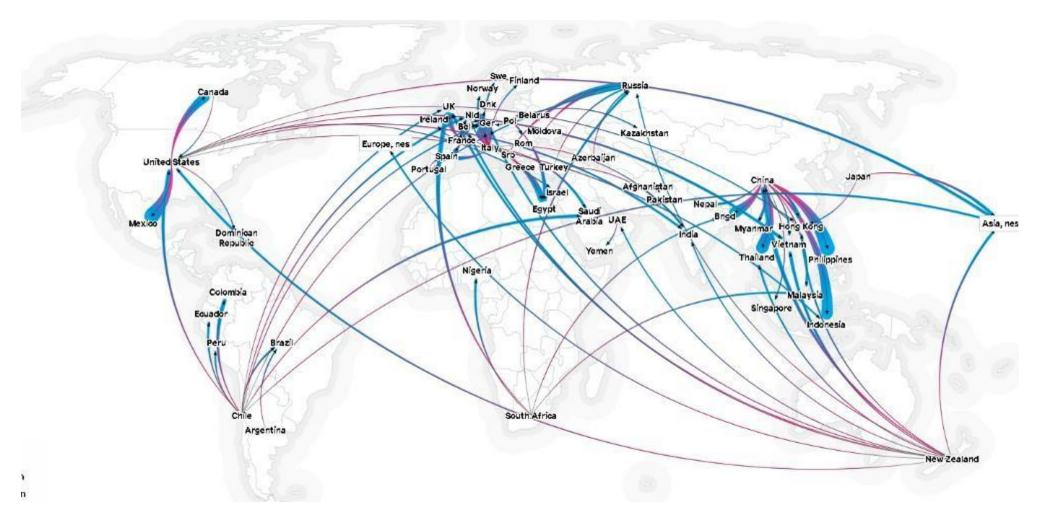
			第1位の輸出先		第2位の輸出先		第3位の輸出先		第4位の輸出先		第5位の輸出先	
	国	総輸出量	国名	輸出量	国名	輸出量	国名	輸出量		輸出量	国名	輸出量
1	中国	1,078.4	ベトナム	180.5	バングラデシュ	179.9	フィリピン	160.9	インドネシア	159.7	タイ	138.1
2	トルコ	354.6	インド	90.3	ロシア	62.6	シリア	62.5	リビア	44.8	イラク	42.6
3	アメリカ	752.8	メキシコ	301.7	カナダ	145.9	台湾	55.0	ベトナム	31.9	インドネシア	22.7
4	ポーランド	921.9	エジプト	154.2	ドイツ	123.8	ベラルーシ	118.5	ルーマニア	69.8	カザフスタン	54.8
5	インド	29.1	バングラデシュ	16.8	ネパール	11.6	ブータン	0.4	UAE	0.1	ギリシャ	0.1
6	イラン	985.4	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
7	ロシア	15.8	ウクライナ	14.6	モンゴル	0.7	カザフスタン	0.2	ベラルーシ	0.1	ウズベキスタン	0.1
8	イタリア	921.6	ドイツ	234.2	エジプト	93.1	スペイン	90.3	サウジアラビア	56.1	フランス	49.5
9	フランス	308.2	イギリス	85.8	スペイン	41.6	ドイツ	34.4	オランダ	24.2	ベルギー	18.3
10	チリ	644.4	コロンビア	74.5	アメリカ	60.5	インド	56.5	エクアドル	52.8	オランダ	49.0
11	ブラジル	99.0	バングラデシュ	24.2	インド	23.9	ロシア	21.2	ポルトガル	6.8	イギリス	4.9
12	ウクライナ	28.5	ベラルーシ	7.5	UAE	4.0	オーストリア	3.3	サウジアラビア	2.5	モルドバ	1.4
13	ウズベキスタン	4.1	カザフスタン	1.4	トルクメニスタン	1.2	ロシア	0.8	キルギス	0.7	モンゴル	0.0
14	南アフリカ	588.7	イギリス	89.6	ナイジェリア	43.4	バングラデシュ	37.3	マレーシア	36.2	ロシア	31.6
15	ドイツ	65.7	オランダ	19.1	デンマーク	8.9	フランス	7.6	ベルギー	6.8	フィンランド	5.0
16	モロッコ	0.5	モーリタニア	0.4	マリ	0.0	ニジェール	0.0	セネガル	0.0	ブルキナファソ	0.0
17	北朝鮮	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
18	エジプト	0.4	スーダン	0.2	ドイツ	0.1	不明	0.0	レバノン	0.0	シリア	0.0
19	日本	37.7	台湾	27.2	香港	8.7	タイ	0.9	ベトナム	0.4	シンガポール	0.3
20	パキスタン	0.1	オマーン	0.0	アフガニスタン	0.0	UAE	0.0	マレーシア	0.0	サウジアラビア	0.0

参考)主要生産国における総輸出額、輸出先ごとの輸出額

単位:百万USD

	1						<u> </u>		<u> </u>		半四・日	73 030
		⋘ね山宛	第1位の輸出先		第2位の輸出先		第3位の輸出先		第4位の輸出先		第5位の輸出先	
	国	総輸出額	国名	輸出額	国名	輸出額	国名	輸出額	国名	輸出額	国名	輸出額
1	中国	1,429.6	ベトナム	298.9	タイ	208.1	フィリピン	203.5	インドネシア	189.4	バングラデシュ	188.8
2	トルコ	178.7	インド	67.7	ロシア	36.4	リビア	16.3	イラク	14.7	シリア	14.1
3	アメリカ	916.7	メキシコ	348.6	カナダ	172.2	台湾	74.5	ベトナム	51.0	インドネシア	27.3
4	ポーランド	421.7	エジプト	80.2	ベラルーシ	44.6	ルーマニア	38.6	ドイツ	34.9	オランダ	23.1
5	インド	14.3	バングラデシュ	8.3	ネパール	5.0	ブータン	0.7	UAE	0.1	ギリシャ	0.1
6	イラン	278.9	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
7	ロシア	5.1	ウクライナ	4.2	モンゴル	0.3	カザフスタン	0.2	不明	0.1	ベラルーシ	0.1
8	イタリア	1,049.8	ドイツ	285.8	スペイン	102.3	エジプト	82.8	サウジアラビア	66.2	イギリス	61.6
9	フランス	442.3	イギリス	141.8	ドイツ	61.4	スペイン	50.5	オランダ	30.9	アイルランド	26.4
10	チリ	614.6	コロンビア	70.7	アメリカ	66.4	オランダ	50.4	インド	48.2	エクアドル	41.7
11	ブラジル	73.8	インド	19.3	バングラデシュ	16.4	ロシア	13.6	ポルトガル	5.0	アイルランド	3.7
12	ウクライナ	14.7	UAE	3.1	ベラルーシ	2.9	サウジアラビア	1.7	オマーン	0.9	マレーシア	0.8
13	ウズベキスタン	4.4	カザフスタン	1.5	トルクメニスタン	1.3	ロシア	0.9	キルギス	0.8	モンゴル	0.0
14	南アフリカ	483.8	イギリス	87.3	ナイジェリア	36.3	マレーシア	32.7	バングラデシュ	29.6	ロシア	24.4
15	ドイツ	56.8	オランダ	11.8	デンマーク	11.5	フィンランド	8.3	フランス	5.2	オーストリア	4.4
16	モロッコ	0.3	モーリタニア	0.2	マリ	0.0	ニジェール	0.0	セネガル	0.0	ブルキナファソ	0.0
17	北朝鮮	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
18	エジプト	0.4	スーダン	0.2	ドイツ	0.1	不明	0.0	レバノン	0.0	シリア	0.0
19	日本	147.7	台湾	107.7	香港	31.9	タイ	3.7	ベトナム	2.2	シンガポール	1.3
20	パキスタン	0.0	オマーン	0.0	アフガニスタン	0.0	UAE	0.0	サウジアラビア	0.0	マレーシア	0.0

参考)りんごのトレード状況の世界地図(2020年)



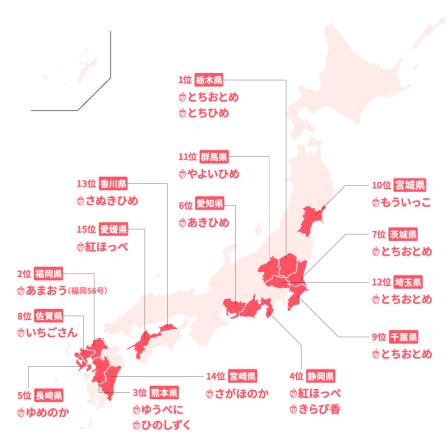
1-6. いちご 1-6-1. 生産·貿易·消費動向

いちごは日本の品種が多く、世界の約半数である300程度が存在。 都道府県ごとに、各地域に根付いたいちごを生産している状況

概要

- ✓ 日本における品種数は300程度。世界の品種について詳しい統計資料は存在しないが、半分以上の種類を日本のいちごが占めるとも言われている
- ✓ いちごは10~20年くらいで世代交代が行われるため、次々に新しい品種が誕生していて、近年は白いちごやピンク色のいちごも増えてきている

国内で生産されている主ないちご



日本に おける 生産状況

主な品種としては以下が挙げられる

とちおとめ

- 安定した食味のよさと収穫量の多さで、東日本のシェア1位を獲得
- 糖度が高くてほどよい酸味があり、 果汁も豊富。果実がしっかりしているので、比較的日持ちがよいのも 魅力



画像出所)東京新宿ベジフル

あまおう

- あまおうはサイズが大きいのが特徴で、20gを超える大粒のものが多く見られる
- 見た目も丸みがあってかわいらしい 形
- 果肉はかためで果汁が多く、甘味 と酸味が調和して風味のよい味わい



画像出所)JA柳川

紅ほっぺ

- やや大きめの長円錐形で、果皮は つやのある鮮やかな紅色
- 果肉は果心部も淡赤色に染まり、 よく熟した果実は香りも優れている
- 甘味が強く酸味もやや強めで、いち ご本来の甘酸っぱさを堪能できる品 種
- 中国でも多く生産されている



画像出所)ヒロファーム

章姫

- 果実が長めの円錐形
- 果皮は濃橙赤色で、果実は少しやわらかめ
- 口当たりがよく、果汁も豊富。酸味が少なく甘味をしっかりと感じられる
- 中国でも多く生産されている



画像出所)長野ベリーファーム

主な品種

Sweet Charlie

- ・ 成長が活発で病気に強いいちご
- 果実はオレンジがかった赤色で、完全に色づく前から甘くなる
- 濃厚な甘酸っぱい味わい
- 中国でも多く生産されている



画像出所) GREENWOOD NURSERY

Ozark Beauty

- 全体が豊かな赤い色
- 独特の蜂蜜のような甘い風味を持っ
- 大きくて均一な果実が実りやすい



画像出所)GARDENIA

Honeoye

- 大きくてしっかりとしている
- 明るいオレンジ色から赤色の果実
- 米国において有名な品種の一つ



画像出所)STRAWBERRY PLANTS

その他

- 日本においては、さがほのか、ゆめのか等、様々な品種が存在
- ドイツにおいて、Elsanta、Elvira、 Senga Sengana等が有名
- 米国においては、Earliglow、 Allstar、Chandler等が有名な品 種

いちごにおける主要品種の生産上位国とその生産量は以下のとおり

季節	品種	過去20年生産量	生産上位国	価格例(小売)	育成権者及び育成者権の有 無(保護期間)
一季成り (6月いち ご)	Allstar, Annapolis, Benicia, Benton	 中国では、伝統的な一季成り種やデイニュートラル (四季成り)種など、さまざまな種類のいちごを生産している。 アメリカではカリフォルニア州とフロリダ州が商業生産で主に一季成り種が栽培されている生産量トップ2州である。 フランスも一季成り種の主要生産国で、収穫期は夏が中心である。 	中国アメリカフランス	あまおう USD 24.99 / パック(米国) USD 32.03 / パック(タイ) USD 12.01~13.93 / パック(香港)	Popular patented varieties
デイニュートラ ル	Quinault, Ozark Beauty, Ogallala	 中国では、伝統的な一季成り種とデイニュートラル種を含む、さまざまな種類のいちごが生産されている。 アメリカ、特にカリフォルニア州はデイニュートラル種の主要生産国である。 メキシコもデイニュートラル種を含むいちごの注目すべき生産国である。メキシコ産のいちごは、しばしばアメリカやその他の国々に輸出されている。 	中国アメリカメキシコ	Gariguette USD 2.59 / 250g(フランス) Ronde USD 2.16~2.7 / 250g(フランス) Reine des Vallées USD 23.3 / kg(フランス)	include: (Bred by UC Davis) Camarosa (1994-2014) Albion (2004-2024) Monterey (2008-2028) (Bred by Florida State
四季成り	Fortuna, Albion, Evie-2 (Evie-II), Monterey, Portola, San Andreas	 気候が多様でいちご栽培が盛んなアメリカは、四季成り種の一大産地である。特にカリフォルニアは、その温暖な気候のおかげで、年間を通じていちごが生産される有数の州である。 エジプトもまたいちごの生産において重要な役割を担っており、国内消費と国際貿易の両方に貢献している。 メキシコは、いちごの生産で知られ、その中には四季成り種も含まれる。メキシコ産のイチゴは、しばしばアメリカやその他の国々に輸出されている。 	アメリカエジプトメキシコ	※品種不明、各国例 USD 4.49~8.99 / パック(米国:米 国産) USD 2.08~3.04 / 227~250g(英 国:欧州、南米、アフリカ産) USD 1.2~2.7 / 250g(ドイツ:欧州 産) USD 6.26 / パック(タイ:タイ産)	University) Sweet Charlie (1992-2012) Festival (2000-2020) Fortuna (2008-2028)

世界ではいちごはそのまま生で食べる他、日本と比較して甘みが弱く酸味が強いことから、サラダへの活用や、加工品として活用される等、様々な形で消費されている

世界の主な消費形態



冷凍

冷凍することもあるが、その場合も傷み易 いので、生の方が一般的



画像出所)cotta

サングリア

いちごを始めとしあフルーツやスパイス 甘味料を入れたフレーバードワイン



画像出所)三菱食品

スムージー

ストロベリーや好みに応じてその他の フルーツを入れてスムージーに



画像出所)The Tasty Hub

飲料

加工

トッピング等での使用

生のまま

洋菓子の一種。スポンジケーキやビスケット 生地のものがある。



画像出所)The Tasty Hub

画像出所)ドラッグミック

サラダ

海外ではいちごをサラダに入れることもある



画像出所)農林水産省

ジャム

糖アルコールまたは蜂蜜とともにゼリー化するようになるまで加熱して作成



画像出所)タスカルネットショップ

アイス

アイスの原料として活用



画像出所)The Tasty Hub

日本においては、いちごの大きさや甘さといった特徴を生かし、そのまま食べたり、スイーツとして活用される ことが多い

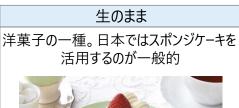
日本の主な消費形態

そのまま・スイーツのトッピング 生のまま 特に調理せず洗ってそのまま









画像出所)ドラッグミック





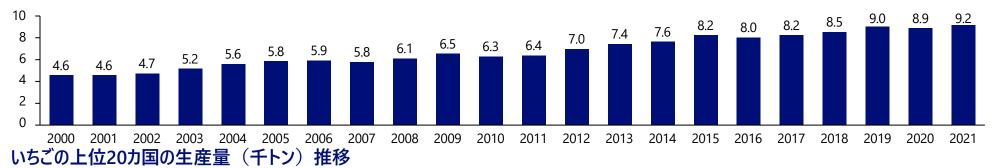


画像出所)タスカルネットショップ



世界の果実生産の動向と消費国の動向(いちご:②過去20年の生産量、貿易量、販売量、市場規模推移) 世界のいちご生産量は過去20年間で倍増した。中国と米国は引続き総生産量の過半数を占めている

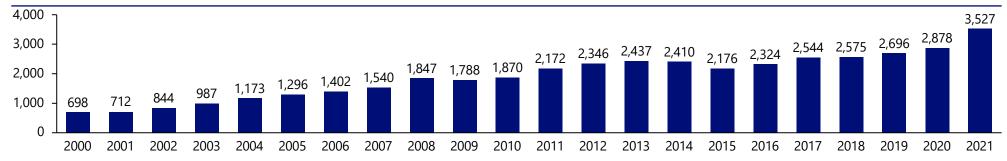
いちごの世界の総生産量(百万トン)の推移



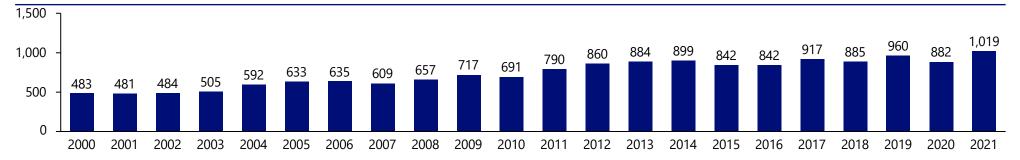
国	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
中国	1,180	1,250	1,394	1,698	1,859	1,957	1,874	1,698	1,856	1,808	1,794	2,009	2,221	2,416	2,487	2,804	2,680	2,851	3,060	3,194	3,326	3,380
アメリカ	863	749	855	978	1,004	1,053	1,090	1,109	1,148	1,271	1,294	1,316	1,384	1,382	1,372	1,390	1,343	1,234	1,184	1,035	1,210	1,211
トルコ	130	117	145	150	155	200	211	251	261	292	300	302	352	372	376	376	415	400	441	487	547	669
メキシコ	141	131	142	150	177	163	192	176	207	233	227	229	360	379	459	393	468	658	654	861	558	543
エジプト	71	68	60	80	105	100	128	174	200	243	238	240	242	262	283	435	379	319	445	545	439	471
スペイン	345	314	279	264	335	321	330	269	281	267	275	263	291	313	292	397	378	360	345	352	273	361
ロシア	160	175	195	199	207	221	227	230	180	185	165	184	174	188	189	182	182	160	199	209	218	237
ブラジル	112	114	116	118	119	121	123	125	125	127	133	135	138	141	112	135	132	155	180	165	219	197
韓国	181	203	210	205	203	202	205	203	192	204	232	172	192	217	210	195	191	209	184	234	164	194
ポーランド	171	242	153	131	186	185	194	148	201	199	153	166	150	193	203	205	197	178	205	185	158	163
日本	205	209	211	203	198	196	191	191	191	185	178	177	163	166	164	159	159	164	162	165	159	156
モロッコ	105	90	70	91	106	119	112	120	130	355	141	111	140	145	137	141	137	162	143	168	167	141
ドイツ	104	110	105	95	119	147	173	159	151	159	157	154	156	150	169	173	143	135	142	144	152	131
イタリア	196	181	151	155	168	147	143	161	156	163	154	46	132	147	135	143	131	125	119	125	122	118
イギリス	37	37	41	47	53	69	74	92	105	110	103	102	95	94	104	115	120	127	141	144	130	115
コロンビア	19	23	23	27	23	18	33	41	44	49	43	45	44	42	45	56	57	80	52	54	100	91
ギリシャ	9	9	9	8	8	7	7	9	10	10	11	10	7	7	56	66	77	74	59	74	84	86
オランダ	34	34	35	36	37	39	39	43	42	43	43	47	50	51	58	58	61	66	65	76	78	86
ベラルーシ	13	18	27	21	27	35	48	42	47	54	59	50	47	65	64	90	73	76	80	76	77	78
フランス	60	55	52	47	54	52	50	45	44	47	52	52	56	56	59	58	60	57	54	60	55	76

世界の果実生産の動向と消費国の動向(いちご:②過去20年の生産量、貿易量、販売量、市場規模推移) いちごの単価は過去20年間にて約2倍となった。COVID-19の2019年以降、価格が25%上昇した

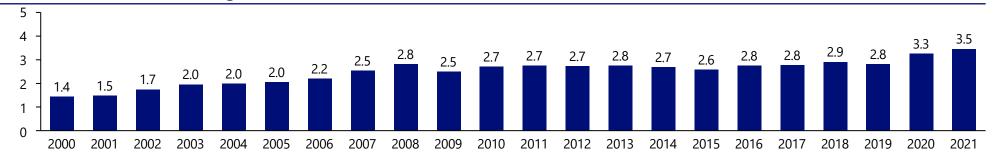
いちごの世界の輸出額(百万USD)の推移



いちごの世界の輸出量(千トン)の推移



いちごの世界の単価(USD/kg)の推移



出所) UN ComtradeよりNRI作成

1. 世界の果実生産の動向と消費国の動向(いちご:②過去20年の生産量、貿易量、販売量、市場規模推移) スペイン、メキシコ、米国はいちごの最大の輸出国であり、世界の総輸出の約半分を占めている

いちごの輸出上位10カ国の輸出額(百万USD)推移

国	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
スペイン	227	273	337	343	469	454	418	475	584	539	527	625	677	714	641	605	651	663	704	667	671	853
メキシコ	50	43	51	55	60	87	129	117	129	93	142	144	224	202	232	225	311	430	412	564	589	747
アメリカ	119	115	136	196	200	236	281	298	337	344	379	409	430	468	468	436	446	473	475	451	477	574
オランダ	53	43	47	76	93	116	132	178	193	210	243	327	347	378	403	250	281	283	297	263	343	366
ベルギー	84	75	90	121	132	129	129	156	169	162	149	173	158	165	165	156	150	164	158	161	181	191
ギリシャ	1	1	0	0	0	1	2	8	19	25	32	51	51	60	59	34	31	33	41	62	82	137
エジプト	0	0	1	2	2	2	6	12	52	87	65	59	77	69	75	74	100	90	74	88	79	110
モロッコ	20	18	22	17	25	29	25	25	30	31	26	70	49	38	33	44	42	51	47	68	63	78
韓国	6	7	3	2	1	1	3	4	9	18	25	19	22	29	32	32	32	43	46	53	53	63
イタリア	61	55	51	47	49	55	66	51	80	47	64	59	54	54	43	37	41	43	35	37	37	49

いちごの上位20カ国の輸出量(千トン)推移

国	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
スペイン	207	225	217	220	251	238	217	207	218	231	229	234	288	308	295	283	314	304	283	293	287	317
メキシコ	35	31	37	43	58	52	71	67	72	62	66	77	114	108	113	64	85	117	119	199	126	183
アメリカ	71	58	65	82	83	98	111	117	129	130	140	140	151	154	139	134	134	146	152	131	132	138
ギリシャ	0	0	0	0	0	0	2	4	9	12	15	23	27	34	34	20	23	26	29	45	55	68
オランダ	19	16	14	19	32	40	31	36	31	66	43	56	65	61	70	56	57	59	60	57	59	65
トルコ	0	0	0	0	0	6	12	17	22	23	26	21	21	20	14	18	10	14	20	25	25	42
ベルギー	39	34	34	40	46	51	39	39	37	38	36	39	42	42	40	51	38	44	40	40	37	37
エジプト	0	0	0	1	1	1	3	4	17	34	25	75	23	33	55	21	27	24	21	31	18	23
ポーランド	11	21	17	13	23	23	24	17	14	16	14	14	11	14	20	16	14	8	6	6	15	19
モロッコ	22	18	22	17	24	28	24	19	22	22	18	34	23	18	17	23	18	19	18	22	20	19

1. 世界の果実生産の動向と消費国の動向(いちご:②過去20年の生産量、貿易量、販売量、市場規模推移) 米国、カナダ、ドイツはいちごの最大の輸入国であり、世界の輸入の半分以上を占めている

いちごの輸入上位10カ国の輸入額(百万USD)推移

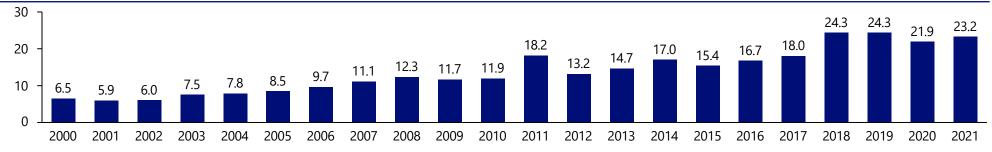
国	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
アメリカ	53	46	62	60	75	95	134	137	122	158	226	243	359	330	390	413	559	643	610	871	849	1,085
カナダ	78	79	97	124	142	167	199	219	240	266	294	319	333	351	343	316	330	351	340	328	354	433
ドイツ	168	176	166	181	193	208	200	199	269	270	260	277	290	297	248	231	270	277	281	304	366	389
イギリス	62	65	108	106	139	155	172	192	194	159	148	192	192	184	214	226	222	222	207	212	240	295
フランス	122	117	165	176	219	228	221	256	282	253	219	270	257	223	205	177	182	184	174	164	164	206
オランダ	23	18	21	23	35	34	34	55	57	89	90	168	147	161	168	74	79	93	97	107	120	130
ベルギー	30	30	37	51	64	67	66	80	91	95	69	97	84	86	81	72	77	90	88	82	103	106
ロシア	0	1	2	2	7	16	26	45	56	65	92	101	116	127	114	50	33	50	66	77	71	103
イタリア	33	27	37	47	58	67	70	78	98	86	92	107	110	91	84	78	74	77	97	94	78	102
香港	8	7	6	8	10	12	13	18	18	23	22	30	38	42	48	51	50	62	64	59	65	75

いちごの上位20カ国の輸入量(千トン)推移

国	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
アメリカ	26	23	26	22	28	35	70	72	32	85	90	110	159	150	161	143	165	167	162	186	197	240
ドイツ	125	149	118	110	109	103	97	81	91	109	104	103	117	113	105	101	116	108	103	129	135	131
カナダ	50	46	56	59	64	62	85	87	91	103	111	124	127	123	103	100	103	110	116	97	101	106
イギリス	29	29	37	36	40	47	48	67	45	39	38	47	49	46	49	55	58	54	50	59	59	65
フランス	89	82	91	95	115	123	117	110	105	107	92	91	105	94	86	77	80	73	47	64	55	64
ロシア	1	2	3	3	7	13	19	23	28	32	36	41	52	57	54	48	30	48	49	44	43	64
イタリア	27	23	25	24	31	35	38	32	37	34	37	36	41	37	36	33	35	32	36	40	35	36
オランダ	17	14	13	13	19	18	21	26	18	21	30	37	32	28	31	21	23	28	26	30	33	31
ベルギー	24	26	23	27	37	38	28	29	27	29	23	26	31	28	28	27	25	30	0	24	25	24
ポーランド	1	1	1	1	1	4	5	3	5	4	6	8	13	15	13	12	13	14	13	18	17	19

1. 世界の果実生産の動向と消費国の動向(いちご:②過去20年の生産量、貿易量、販売量、市場規模推移)いちごの世界の消費額は過去20年間で約4倍となった。また、中国、米国、日本が最大の消費国である

いちごの世界の販売額(兆USD)の推移



いちごの上位20カ国の販売額(百万USD)推移

围	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
中国	1,330	1,009	952	1,440	1,428	1,569	2,397	1,899	2,404	2,081	2,226	8,184	2,392	3,782	5,598	4,944	-5	-5	12,239	9,702	-15	9,008
米国	1,170	1,183	1,270	1,479	1,390	1,459	1,373	1,591	1,704	1,944	2,107	2,226	2,384	2,470	2,743	2,215	3,370	3,570	2,901	3,364	3,333	4,329
日本	1,865	1,552	1,464	1,515	1,600	1,633	1,452	1,505	1,582	1,653	1,682	1,898	2,161	1,615	1,556	1,430	1,712	1,685	1,659	1,819	1,888	1,684
ドイツ	303	369	366	495	608	669	484	547	632	644	623	694	618	612	625	550	596	651	627	664	880	845
イギリス	157	172	236	251	303	380	384	511	594	530	506	557	475	468	624	680	681	606	624	696	878	829
フランス	248	248	294	342	402	364	434	440	507	412	441	476	466	453	438	378	421	404	431	428	452	640
カナダ	113	114	130	161	185	215	252	275	297	326	359	400	409	434	421	393	410	452	432	421	443	529
トルコ	85	51	77	109	134	198	205	302	325	314	275	308	410	325	410	346	324	324	286	367	343	415
イラン	12	14	10	12	14	15	8	20	20	35	40	54	77	146	132	133	78	121	109	123	180	333
オーストラリア	49	44	52	79	92	86	117	163	131	139	191	227	237	218	207	186	207	198	242	239	248	274
オランダ	54	70	78	94	85	64	88	64	71	58	38	56	-12	25	30	42	56	107	115	171	167	214
ポーランド	53	51	68	139	68	55	102	142	208	77	113	208	208	163	159	144	160	243	245	211	155	189
コロンビア	30	32	30	32	31	26	48	71	81	91	97	101	96	94	107	114	0	0	89	91	152	165
ベラルーシ	7	6	9	12	16	28	57	73	68	41	95	92	68	165	190	225	177	210	137	153	161	152
オーストリア	55	55	53	72	94	76	80	72	100	106	89	101	95	102	93	83	82	85	88	103	110	137
スイス	48	49	54	65	81	74	71	75	92	86	98	114	111	114	123	108	115	104	106	105	116	132
フィンランド	24	22	28	37	38	37	38	52	69	63	50	71	71	72	88	80	76	101	125	115	117	110
ベルギー	10	27	21	57	49	172	38	57	44	39	47	66	20	39	30	-15	-20	92	154	82	120	104
ノルウェー	25	23	31	36	49	48	54	58	74	69	86	94	118	110	117	107	105	101	103	98	87	104
ロシア	72	81	93	115	143	191	278	487	417	65	92	101	116	127	114	50	33	50	66	77	71	102

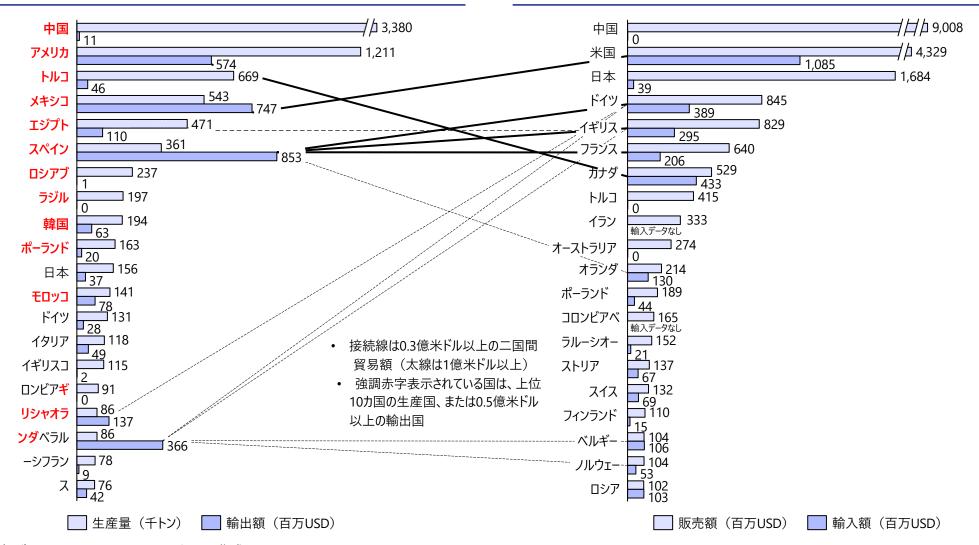
※販売額は、生産額+輸入額-輸出額により算出。マイナス値はデータの不一致により生じているため灰色表記とする

出所)FAO StatよりNRI作成

直近の生産上位20カ国、販売上位20カ国におけるトレーディングの関係性

いちごの生産量上位20カ国(2021)

いちごの販売額上位20カ国 (2021)



主要消費国における現地生産額及び輸入額、また、その輸出元の上位国

単位:百万USD

												十四・ロノ	3 0 0 0
		%上去 好	かなる コ ウェ	第1位の輸入	元	第2位の輸入	元	第3位の輸入元	5	第4位の輸力	、元	第5位の輸入元	
	国	総生産額	総輸入額	国名	輸入額	国名	輸入額	国名	輸入額	国名	輸入額	国名	輸入額
1	中国	9,018.7	0.0	アメリカ	0.0	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
2	米国	3,818.1	1,085.0	メキシコ	1,071.2	カナダ	10.9	トルコ	1.7	日本	0.7	韓国	0.4
3	日本	1,682.2	38.7	アメリカ	31.7	オランダ	6.5	イギリス	0.5	メキシコ	0.0	#N/A	#N/A
4	ドイツ	483.7	389.3	スペイン	228.8	オランダ	69.9	ギリシャ	43.5	イタリア	14.3	ベルギー	11.5
5	イギリス	535.0	295.0	スペイン	120.7	エジプト	59.6	オランダ	47.7	モロッコ	29.1	ベルギー	19.3
6	フランス	475.9	206.2	スペイン	122.6	ベルギー	45.3	モロッコ	11.5	オランダ	11.3	ドイツ	8.1
7	カナダ	107.4	432.8	アメリカ	338.6	メキシコ	92.8	韓国	1.4	スペイン	0.0	ペルー	0.0
8	トルコ	460.9	0.0	ルーマニア	0.0	イタリア	0.0	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
9	イラン	333.8	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
10	オーストラリア	291.8	0.1	韓国	0.0	スペイン	0.0	日本	0.0	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
11	オランダ	450.1	130.0	ベルギー	68.9	スペイン	42.5	ドイツ	6.7	エジプト	3.9	ポーランド	3.2
12	ポーランド	165.7	43.8	スペイン	22.1	ギリシャ	11.0	ドイツ	4.8	セルビア	1.2	オランダ	1.0
13	コロンビア	164.7	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
14	ベラルーシ	139.9	20.6	レバノン	17.3	ギリシャ	1.8	セルビア	0.6	トルコ	0.5	ポーランド	0.1
15	オーストリア	76.1	66.9	スペイン	27.3	イタリア	15.9	ドイツ	14.5	ギリシャ	3.2	オランダ	1.7
16	スイス	62.9	68.9	スペイン	40.0	イタリア	8.2	オランダ	8.1	フランス	6.4	ベルギー	3.3
17	フィンランド	95.5	15.1	スペイン	6.3	ベルギー	4.9	オランダ	3.6	スウェーデン	0.2	ラトビア	0.0
18	ベルギー	189.7	105.8	オランダ	82.2	スペイン	18.2	フランス	1.6	エジプト	1.2	ドイツ	0.8
19	ノルウェー	50.8	53.2	オランダ	27.1	スペイン	10.4	ベルギー	11.6	ポーランド	1.1	エジプト	1.3
20	ロシア	#N/A	103.0	トルコ	39.5	セルビア	14.6	エジプト	11.8	アルメニア	10.3	アゼルバイジャン	8.6

主要消費国における現地生産量及び輸入量、また、その輸出元の上位国

単位: 壬トソ

												単124・	ートン
	国	総生産量	総輸入量	第1位の輸入元	;	第2位の輸入元		第3位の輸入元		第4位の輸入元		第5位の輸入	.元
		松土生里	松制八里	国名	輸入量	国名	輸入量	国名	輸入量	国名	輸入量	国名	輸入量
1	中国	3,380.5	0.0	アメリカ	0.0	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
2	米国	1,211.1	240.4	メキシコ	236.3	カナダ	2.3	トルコ	1.7	日本	0.1	韓国	0.0
3	日本	155.9	3.3	アメリカ	2.9	オランダ	0.3	イギリス	0.0	メキシコ	0.0	#N/A	#N/A
4	ドイツ	130.6	131.3	スペイン	87.1	ギリシャ	15.8	オランダ	14.9	ベルギー	4.5	イタリア	3.7
5	イギリス	114.6	64.7	スペイン	35.5	エジプト	8.8	オランダ	6.7	モロッコ	7.6	ベルギー	3.3
6	フランス	75.7	64.3	スペイン	46.6	ベルギー	8.7	ドイツ	2.7	モロッコ	2.4	オランダ	2.1
7	カナダ	24.6	106.3	アメリカ	88.1	メキシコ	18.2	韓国	0.1	スペイン	0.0	ペルー	0.0
8	トルコ	669.2	0.0	ルーマニア	0.0	イタリア	0.0	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
9	イラン	64.8	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#スペイン	#N/A	#N/A	#N/A
10	オーストラリア	56.8	0.0	韓国	0.0	スペイン	0.0	日本	0.0	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
11	オランダ	85.8	30.7	ベルギー	12.9	スペイン	12.6	ドイツ	2.1	ポーランド	1.1	エジプト	0.9
12	ポーランド	162.9	19.0	スペイン	9.2	ギリシャ	5.5	ドイツ	1.7	セルビア	0.6	ウクライナ	0.4
13	コロンビア	91.3	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
14	ベラルーシ	77.6	14.4	レバノン	12.8	ギリシャ	0.9	セルビア	0.3	トルコ	0.2	ポーランド	0.1
15	オーストリア	14.3	18.4	スペイン	8.9	ドイツ	3.7	イタリア	3.4	ギリシャ	1.0	オランダ	0.3
16	スイス	8.8	14.7	スペイン	10.1	イタリア	1.8	オランダ	1.0	ベルギー	0.6	フランス	0.6
17	フィンランド	16.4	2.8	スペイン	1.4	ベルギー	0.8	オランダ	0.6	スウェーデン	0.0	ラトビア	0.0
18	ベルギー	50.6	24.3	オランダ	16.1	スペイン	6.6	フランス	0.4	ポーランド	0.4	ドイツ	0.3
19	ノルウェー	6.3	8.6	オランダ	4.2	スペイン	2.0	ベルギー	1.8	ポーランド	0.2	エジプト	0.1
20	ロシア	#N/A	64.2	トルコ	30.2	ベラルーシ	13.5	セルビア	6.9	アゼルバイジャン	4.8	モルドバ	2.8

参考)主要生産国における総輸出量、輸出先ごとの輸出量

単位:千トン

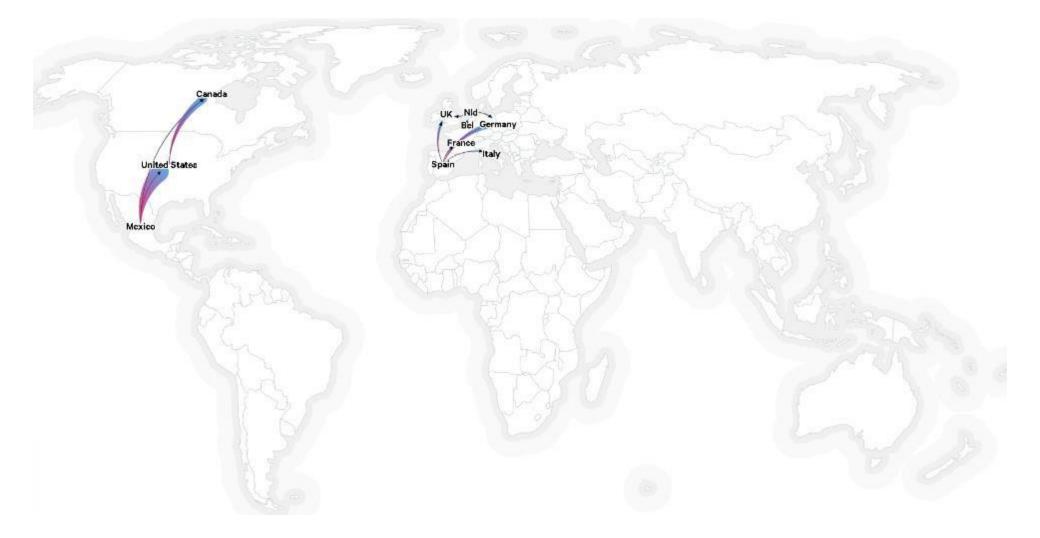
			第1位の輸出先		第2位の輸出先		第3位の輸出先		第4位の輸出先		第5位の輸出先	
	国	総輸出量	国名	輸出量	国名	輸出量	国名	輸出量	国名	輸出量	国名	輸出量
1	中国	3.0	ロシア	1.4	ベトナム	1.1	澳門	0.3	香港	0.1	タイ	0.0
2	アメリカ	137.5	カナダ	106.9	メキシコ	18.6	サウジアラビア	3.1	日本	3.0	UAE	1.3
3	トルコ	42.1	ロシア	27.4	・ルーマニア	5.7	イラク	5.3	グルジア	1.2	シリア	0.6
4	メキシコ	182.5	アメリカ	182.3	ベリーズ	0.1	カナダ	0.0	グアテマラ	0.0	クウェート	0.0
5	エジプト	22.6	イギリス	7.7	不明	2.4	ベルギー	1.8	サウジアラビア	1.6	シリア	1.6
6	スペイン	316.6	ドイツ	113.5	イギリス	39.2	. フランス	47.8	イタリア	30.9	オランダ	14.7
7	ロシア	1.2	ウクライナ	1.2	. 不明	0.0	カザフスタン	0.0	モンゴル	0.0	ベラルーシ	0.0
8	ブラジル	0.0	パナマ	0.0	ポルトガル	0.0	マーシャル諸島	0.0	リベリア		香港	0.0
9	韓国	4.6	香港	1.8	シンガポール	1.0	タイ	0.6	ベトナム	0.5	マレーシア	0.3
10	ポーランド	19.2	ベラルーシ	13.4	・ロシア	1.9	ドイツ	1.0	チェコ	0.7	シリア	1.6
11	日本	1.8	香港	1.3	その他アジア	0.2	シンガポール	0.1	タイ	0.1	マレーシア	0.0
12	モロッコ	18.5	スペイン	6.7	イギリス	5.0	オランダ	3.2	フランス	2.0	UAE	0.7
13	ドイツ	7.5	オーストリア	4.0	チェコ	0.8	デンマーク	0.6	フランス	0.5	オランダ	0.4
14	イタリア	12.1	オーストリア	4.0	ドイツ	3.8	スイス	1.6	スロベニア	0.8	ルクセンブルク	0.5
15	イギリス	0.3	フランス	0.1	. オランダ	0.0	UAE	0.0	ドイツ	0.0	アイルランド	0.0
16	コロンビア	0.0	カナダ	0.0	キュラソー	0.0	オランダ	0.0	カタール	0.0	アルバ	0.0
17	ギリシャ	68.4	・ドイツ	18.2	ブルガリア	14.7	ルーマニア	7.9	エストニア	6.4	ポーランド	5.9
18	オランダ	64.8	ドイツ	17.5	ベルギー	16.4	イギリス	9.2	ノルウェー	5.8	デンマーク	2.5
19	ベラルーシ	14.0	ロシア	14.0	リトアニア	0.0	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
20	フランス	9.6	スイス	3.8	イタリア	2.4	・ドイツ	1.5	ルクセンブルク	0.4	スペイン	0.3

主要生産国における総輸出額、輸出先ごとの輸出額

単位:百万USD

											半四・日	71030
		//∆+∆.1.6∓	第1位の輸出先		第2位の輸出先		第3位の輸出先		第4位の輸出先		第5位の輸出先	
	国	総輸出額	国名	輸出額	国名	輸出額	国名	輸出額	国名	輸出額	国名	輸出額
1	中国	11.0	ベトナム	5.5	ロシア	3.9	香港	0.9	シンガポール	0.4	澳門	0.1
2	アメリカ	573.9	カナダ	442.2	メキシコ	49.4	サウジアラビア	26.5	日本	19.7	UAE	8.2
3	トルコ	46.1	ロシア	27.7	ルーマニア	8.9	イラク	5.6	シリア	0.8	ポーランド	0.5
4	メキシコ	747.5	アメリカ	746.5	ベリーズ	0.5	カナダ	0.3	グアテマラ	0.1	クウェート	0.1
5	エジプト	110.0	イギリス	37.6	不明	11.7	ベルギー	8.8	サウジアラビア	8.0	シリア	7.6
6	スペイン	853.1	ドイツ	293.6	イギリス	137.4	フランス	118.0	イタリア	71.0	オランダ	39.4
7	ロシア	0.6	ウクライナ	0.5	不明	0.0	カザフスタン	0.0	ベラルーシ	0.0	モンゴル	0.0
8	ブラジル	0.0	パナマ	0.0	リベリア	0.0	マーシャル諸島	0.0	ポルトガル	0.0	シンガポール	0.0
9	韓国	63.5	香港	21.7	シンガポール	15.0	タイ	8.9	ベトナム	7.3	マレーシア	4.3
10	ポーランド	20.4	ベラルーシ	5.7	ロシア	3.7	ドイツ	2.5	チェコ	2.1	ノルウェー	1.1
11	日本	37.0	香港	26.8	その他アジア	4.9	シンガポール	2.0	タイ	1.9	マレーシア	0.6
12	モロッコ	77.8	スペイン	27.8	イギリス	21.5	オランダ	12.6	フランス	8.3	UAE	2.9
13	ドイツ	27.8	オーストリア	16.7	デンマーク	2.0	フランス	1.7	チェコ	1.5	オランダ	1.1
14	イタリア	49.2	オーストリア	17.7	ドイツ	14.4	スイス	6.6	スロベニア	3.3	ルクセンブルク	2.0
15	イギリス	1.5	UAE	0.5	フランス	0.4	オランダ	0.2	カタール	0.1	ドイツ	0.1
16	コロンビア	0.0	カナダ	0.0	オランダ	0.0	キュラソー	0.0	カタール	0.0	アルバ	0.0
17	ギリシャ	137.2	ドイツ	48.0	ブルガリア	19.3	ルーマニア	14.0	ポーランド	11.1	エストニア	7.4
18	オランダ	366.4	ドイツ	97.6	ベルギー	88.8	イギリス	51.8	ノルウェー	36.3	デンマーク	10.6
19	ベラルーシ	8.6	ロシア	8.6	リトアニア	0.0	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
20	フランス	42.0	スイス	20.6	イタリア	7.6	ドイツ	4.9	ルクセンブルク	2.6	スペイン	1.1

1. 世界の果実生産の動向と消費国の動向(いちご:②過去20年の生産量、貿易量、販売量、市場規模推移) 参考)いちごのトレード状況の世界地図(2020年)



1-7. カンショ 1-7-1. 生産·貿易·消費動向 1. 世界の果実生産の動向と消費国の動向(カンショ:①用途別消費形態)

カンショは世界に4,000種類以上存在する。日本においては、60程度の品種が存在するが、 焼き芋等の用途で使われるものに加え、アルコール原料やでんぷん原料としても用いられる

概要

- ✓ カンショは世界で約4,000種あると言われている
- ✓ 日本における品種としては2019年にて60程度の作付けが報告されている
- ✓ 日本においては、焼き芋等に使われる青果用に加え、焼酎原料用、でんぷん原料用、加工食品用がある
- ✓ また、青果用に関しては、肉質・食感等により分類分けがされることも多い

日本に おける 分類

主な用途による分類

青果用	焼酎原料用	でんぷん用	加工食品用
・ 小売店で購入でき、焼 き芋や料理等の家庭で の料理として使われる	芋焼酎の原料として使 われる	• 異性化糖原料や春雨の原料等として使われる	干しいもや菓子(芋けんぴ、芋ようかん、ケーキ等)の原料として使われる

肉質・食感による分類

肉質	食感	代表的な品種・系統
粉質	ほくほく系	べにあずま、パープルスイートロード、種子島ゴールド等
中間質	しっとり系	高系14号、クイックスイート 等
粘質	ねっとり系	べにはるか、安納紅、べにまさり、ひめあやか 等

1. 世界の果実生産の動向と消費国の動向(カンショ:①用途別消費形態)

主な品種としては以下が挙げられる

べにはるか

- 日本の作付けシェアは2位
- 食味、いもの形状、収量性、病害 虫抵抗性のバランスのとれた食用 の品種
- ねっとり系の食感で高い糖度が特 徴で、焼きいもや料理のほか、お菓 子や焼酎等の原料にも適してい



画像出所) 農研機構

ベニアズマ

- 日本の作付けシェアは3位
- 遷移が少ないため、ホクホクとした 食感で濃厚な栗のような甘みと香 りが楽しめる
- 濃い赤紫色の見た目と淡い黄色 の果肉が特徴



画像出所) 大地を守る会

コガネセンガン

- 日本の作付けシェアは1位
- 主に焼酎用として使われる
- 適度な糖度とでんぷんの含有量、 焼酎にした時の芳醇な香りが特徴



画像出所)三好アグリテック

シロユタカ

- 日本の作付けシェアは5位であり、 主にでんぷん原料用
- 表皮の色は白系だが、両端や窪み など部分部分に薄い紅色が出てい
- 肉食は白く、粉質ででんぷん質の 含有量が多い



画像出所) フーズリンク

主な品種

Beauregard

- アメリカで主流な品種の一つ
- ルイジアナ州で育種され、1987年に 発表された品種。収穫量が大変多 い。皮がバラ色で、肉色はオレンジ
- 水分が多めで加熱するととろとろに



画像出所) American Seed Co.

台農57號

- 台湾で主流な品種の一つ
- 身は黄金色、橙色を呈し、柔らか くて食べやすい
- 蒸す、煮る、揚げる、焼くのに適す



画像出所) 瓜瓜園企業股份有限公司

その他

- 日本においては、その他に紅あずま(生食用)、高系14号(生食用)等 が有名
- 各国ごとに以下のベニアズマように様々な特徴あり
 - フランス: 見た目や風味は日本のさつまいもと似ているが、切るとオ レンジ色で、水分量が多く、ほとんど甘さは感じらない
 - イタリア: 見た目は日本のさつまいもと似ているが、中身はオレンジ 色で、甘さはなく、食感もホクホクというより、サクサクしている
 - 韓国:韓国ではさつまいも自体を味わうほか、葉の一部である葉柄と 呼ばれる部分を、キムチやナムルとして食べる

1. 世界の果実生産の動向と消費国の動向(カンショ:①用途別消費形態)

カンショにおける主要品種の生産上位国とその生産量は以下のとおり

品種	生産状況・概要	過去20年生産量	生産上位 国	価格例(卸売)	育成権者及び育成者権の 有無(保護期間)
ボールガード	• この品種のサツマイモは、 皮は淡いバラ色で、果肉 はオレンジ色、中甘 味から極甘味で、貯蔵性に 優れている。	ボールガードは、ミシシッピ州とルイジアナ州を中心に、 アメリカ全土で広く栽培されている。	・ アメリカ	USD 34~51 / 40 ポンド カートン	一(情報なし)
コヴィントン	コヴィントンは小~中型で、細長い楕円形である。	 コヴィントンは、ノースカロライナ州で栽培されるサツマイ モの90%、アメリカで栽培されるサツマイモの20%を占 める。 	• アメリカ	USD 52~53 / 40 ポンド カートン	Filed by North Carolina State University in 2005, granted in 2008. Patent valid until 2026.

1. 世界の果実生産の動向と消費国の動向(カンショ:①用途別消費形態)

海外でもカンショは食されており、東南アジアではふかし芋が有名。 また、その他にも調理用途で様々な料理に活用されている

世界の主な消費形態

調理

焼き芋

芋を焼いたもの



画像出所) ゆかり商店

地瓜球(ディーグゥアーチョウ)

ふかしたさつまいもを練って揚げた 丸いスイーツ



画像出所) 五島商店佐藤の芋屋

ふかし芋

芋をふかしたもの



画像出所) ヨガジャーナルホットライン

フライドポテト

揚げて調理



画像出所) マイナビ農業

スイートポテトパイ

焼くなどして加熱したカンショに 砂糖やスパイス等を加えてパイにしたもの



画像出所)Delish

加工食品

はるさめ

さつまいものでんぷんを使って、 はるさめを製造



画像出所)業務スーパー

その他

- スープや煮込み料理
- ジャガイモの代わりとして、蒸した魚など白っぽい料理の付け合わせ (サンゴに近いピンク色は見栄えが良いため)
- 薬効として、「糖尿病」「寄生虫」「喘息」の治療に使われている

1. 世界の果実生産の動向と消費国の動向(カンショ:①用途別消費形態)

日本においては、様々な種類のカンショが存在するが、甘みや食感(ほくほく、ねっとり)を生かし、焼き芋で食べられるのが最も有名。その他にも、干し芋等の加工食品や酒類等にて活用されている

日本の主な消費形態

調理

焼き芋

芋を焼いたもの



画像出所) ゆかり商店

干し芋

さつまいもを蒸して、薄く切った後に、 外に干して乾燥させてもの



画像出所)農林水産省

大学芋

油で揚げたカンショに 糖蜜を絡めた菓子



画像出所)クックパッド

スイートポテト

カンショに生クリーム等を加えて、ほっくりと焼きあげたもの



画像出所)コージーコーナー

芋けんぴ

芋を棒状に切って油で揚げ、砂糖をからめた高知の郷土菓子



画像出所)高知銀行

天ぷら

衣をつけて揚げて、食事のおかずとして



画像出所) クラシル

加工食品

はるさめ

さつまいものでんぷんを使って、 はるさめを製造



画像出所)業務スーパー

アルコール飲料

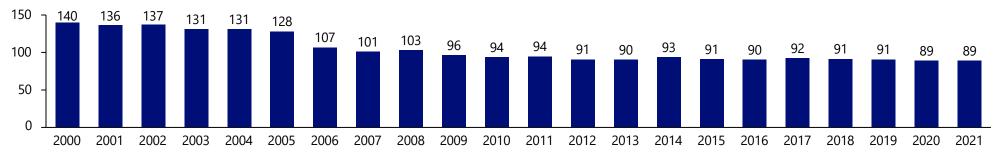
発酵させて造った醸造酒を、さらに蒸留さ せて造る



画像出所) サライ.ip

1. 世界の果実生産の動向と消費国の動向(カンショ:②過去20年の生産量、貿易量、販売量、市場規模推移) カンショの世界生産量は、世界最大の生産国である中国での生産量が約50%減少したため、 過去20年間において減少傾向にある

カンショの世界の総生産量 (百万トン) の推移

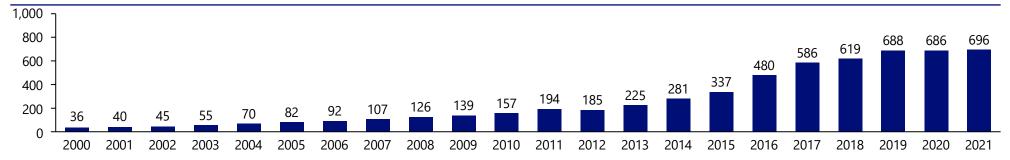


カンショの上位20カ国の生産量(千トン)推移

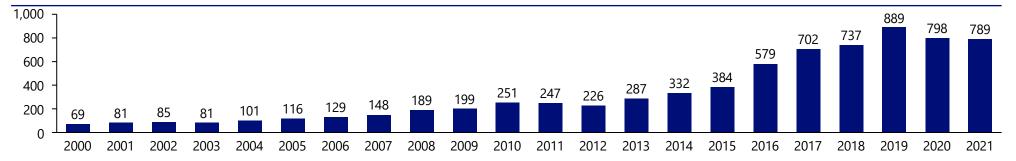
国	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
中国	117,985	113,591	113,110	107,555	105,660	102,535	81,039	75,600	78,230	69,812	65,605	64,642	59,790	56,893	55,783	54,201	51,388	51,450	53,009	51,733	48,791	47,621
マラウイ															4,210	4,325	4,464	5,472	5,669	6,370	6,918	7,450
タンザニア	777	950	1,466	208	1,502	1,415	1,396	1,322	1,379	1,417	2,424	3,573	3,018	3,470	3,501	3,454	3,985	5,441	3,744	3,922	4,471	4,992
ナイジェリア	2,468	2,473	2,631	2,800	2,996	3,205	3,462	2,432	3,318	3,300	3,467	3,517	3,592	3,677	3,735	3,857	3,933	3,987	3,926	3,949	3,954	3,943
アンゴラ	224	353	423	543	630	664	685	949	820	983	987	1,045	645	1,200	1,929	1,933	1,943	1,696	1,688	1,680	1,750	1,788
エチオピア	300	311	339	497	452	409	389	525	263	451	724	533	1,349	2,024	2,832	1,635	2,208	1,799	1,512	1,756	1,599	1,698
インドネシア	1,828	1,749	1,772	1,991	1,902	1,857	1,854	1,887	1,877	2,058	2,051	2,196	2,483	2,387	2,383	2,298	2,169	1,914	1,806	1,516	1,487	1,649
ベトナム	1,611	1,654	1,704	1,577	1,512	1,443	1,461	1,438	1,326	1,211	1,319	1,362	1,427	1,358	1,401	1,336	1,269	1,353	1,375	1,432	1,378	1,231
アメリカ	625	658	581	721	731	714	744	820	837	883	1,082	1,223	1,201	1,124	1,342	1,407	1,431	1,617	1,242	1,450	1,367	1,309
ルワンダ	1,033	1,156	1,292	868	908	886	777	841	826	803	840	845	1,005	1,081	941	931	919	1,079	1,187	1,248	1,276	1,329
ウガンダ	2,398	2,515	2,592	2,610	2,650	2,604	2,628	2,654	1,794	1,943	1,987	1,798	1,852	1,811	1,818	2,045	1,911	1,930	1,484	1,072	1,167	1,268
インド	1,111	1,007	1,130	1,130	1,179	1,179	1,067	1,067	1,094	1,120	1,095	1,047	1,073	1,132	1,088	1,228	1,454	1,460	1,500	1,156	1,141	1,121
マダガスカル	513	525	493	493	542	879	887	895	903	911	919	1,103	1,099	1,116	1,141	1,055	1,113	1,035	1,089	1,113	1,128	1,143
ブルンジ	687	781	833	808	834	850	837	874	897	926	966	955	660	840	664	581	726	520	583	1,023	913	718
ブラジル	484	485	498	533	539	514	519	530	548	477	495	545	479	505	526	596	673	780	741	804	848	825
パプアニューギニア	480	490	490	500	520	540	560	580	590	595	603	626	642	657	669	685	696	707	696	700	701	699
日本	1,073	1,063	1,030	941	1,009	1,053	989	968	1,011	1,026	864	886	876	942	887	814	861	807	797	749	688	672
ケニア	528	599	513	588	571	672	725	812	895	1,034	821	759	860	730	764	1,232	697	769	871	977	686	777
マリ	47	69	74	104	49	133	185	283	317	237	205	265	345	407	382	304	545	1,021	505	312	573	520
コンゴ	245	235	225	229	231	236	239	242	246	250	255	259	461	474	486	487	502	522	523	552	567	584

世界の果実生産の動向と消費国の動向(カンショ:②過去20年の生産量、貿易量、販売量、市場規模推移) 過去20年間において、カンショの貿易量は増加。また、単価も緩やかに上昇している

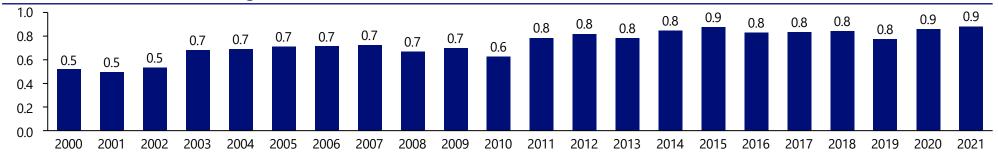
カンショの世界の輸出額(百万USD)の推移



カンショの世界の輸出量(千トン)の推移



カンショの世界の単価(USD/kg)の推移



出所) UN ComtradeよりNRI作成

1. 世界の果実生産の動向と消費国の動向(カンショ:②過去20年の生産量、貿易量、販売量、市場規模推移) 米国とオランダはカンショの最大の輸出国であり、総輸出額と量の半分を占めている

■ 輸出額上位のオランダは、現地での生産量が少なく、国際貿易における中継国として位置付けられる

カンショの輸出上位10カ国の輸出額(百万USD)推移

国	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
アメリカ	11	14	15	21	32	25	33	36	47	54	67	77	80	96	112	141	172	184	192	188	189	188
オランダ	1	2	3	3	4	4	5	7	7	7	9	17	15	20	35	37	51	82	108	154	144	162
ベトナム		1	1	1	3	4	7	5	9	9	8	10	13	16	19	24	62	86	62	42	62	37
スペイン	0	0	0	1	2	1	0	1	1	1	2	10	6	8	17	18	23	32	42	52	55	49
エジプト	1	1	1	1	2	2	1	2	4	7	8	9	9	11	14	16	18	17	23	49	46	54
カナダ		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	2	0	1	7	13	17	21	23	23	24
日本	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	2	1	2	3	4	5	8	9	12	16	19	21
中国	7	6	5	7	12	11	7	5	9	11	10	13	11	12	8	9	23	56	65	36	16	14
ラオス												6	3	5	3	3	19	10	10	21	15	14
ポルトガル	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	1	2	2	3	3	6	9	14	18

カンショの上位10カ国の輸出量(千トン)推移

国	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
アメリカ	14	24	21	23	31	24	39	41	54	67	92	105	111	128	141	184	238	292	301	261	263	271
オランダ	2	3	5	2	3	3	3	4	4	7	7	15	11	13	20	27	38	63	94	129	134	158
ラオス												6	3	4	2	2	17	9	8	135	75	27
スペイン	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	5	7	8	17	19	26	38	42	50	51	46
ベトナム		1	1	1	3	4	6	6	10	9	10	9	0	15	15	18	54	79	55	29	50	31
カナダ		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	7	3	1	1	12	23	30	37	42	43	41
エジプト	1	1	1	1	2	3	1	2	5	8	53	15	0	36	44	13	15	16	21	42	38	42
中国	14	12	10	14	27	27	22	16	24	26	26	25	25	19	13	15	20	44	50	40	23	24
ホンジュラス			0	0	1	1	3	5		5	5	6	7		12	18	18	14	15	16	14	23
インドネシア	7	8	13	11	12	11	11	8	8	7	7	7	10	10	10	12	10	11	11	11	12	13

※データの不一致が生じているため灰色表記とする

出所) UN ComtradeよりNRI作成

オランダはまた、輸入額と量でカンショの最大の輸入国である カナダやイギリス、フランス、ドイツなども輸入を行っている

カンショの輸入上位10カ国の輸入額(百万USD)推移

国	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
オランダ	1	2	3	5	5	8	9	11	11	15	17	29	26	33	54	60	73	79	98	145	151	174
イギリス	6	7	10	15	18	30	38	41	39	29	31	39	42	51	73	103	114	108	105	108	120	125
カナダ	11	12	11	15	18	19	22	23	25	30	39	42	38	41	43	46	47	47	51	57	65	62
ドイツ	0	1	1	1	2	2	2	3	3	3	4	6	7	12	21	27	36	42	44	58	64	62
フランス	3	3	5	7	8	9	11	18	14	8	10	11	13	15	20	23	29	40	45	55	53	56
ベルギー	0	0	0	0	1	2	1	1	2	2	2	2	2	3	5	5	13	21	26	37	31	37
タイ				0	0	0	0	1	1	2	2	6	8	8	9	11	13	14	15	15	23	34
香港	0	0	0	0	0	1	2	2	2	2	3	3	2	3	4	5	8	9	12	11	16	18
日本	3	2	3	3	4	5	6	6	8	8	10	14	19	21	19	16	16	23	19	21	16	15
シンガポール	1	1	1	3	3	4	3	3	4	5	5	5	6	7	8	10	10	10	12	14	15	14

カンショの上位10カ国の輸入量(千トン)推移

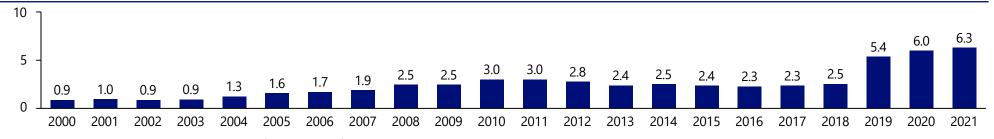
国名オランダ	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
	2	3	3	4	4	7	8	11	11	12	18	28	28	32	46	59	79	102	123	151	168	186
イギリス	7	10	12	13	15	25	35	37	41	39	43	45	52	66	82	135	162	158	150	137	159	0
ラオス													0					0	0	114	86	2
カナダ	19	20	20	22	25	25	27	25	28	36	53	61	54	51	46	56	63	66	72	69	76	81
フランス	5	5	7	7	8	8	10	16	14	8	9	10	14	14	17	20	29	47	39	54	54	52
ドイツ	0	1	1	1	1	1	1	3	2	2	3	3	4	8	14	20	25	32	34	41	48	46
ベルギー	0	0	0	0	1	1	1	1	2	1	1	1	2	2	3	4	14	24	31	44	42	42
タイ				0	0	0	0	1	6	11	9	11	16	15	17	21	17	19	21	16	21	33
サウジアラビ																						
ア	1	1	1	2	2	2	3	3	3	4	4	4	4	4	6	7	8	10	11	9	21	25
マレーシア	4	1	8	9	9	8	6	6	5	6	6	7	8	10	10	12	12	12	11	14	19	17

※データの不一致が生じているため灰色表記とする

出所) UN ComtradeよりNRI作成

中国はカンショの最大の消費国であり、総消費量の半分以上を占めている

カンショの世界の販売額(十億USD)の推移



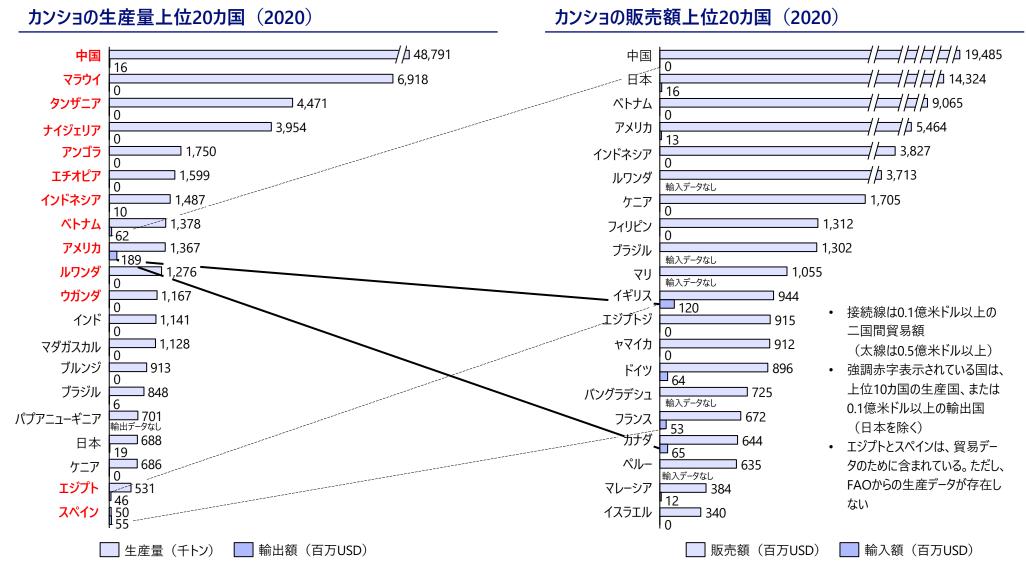
カンショの上位20カ国の販売額(百万USD)推移

国	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
中国	-7	-6	-5	-7	-12	-11	-7	-5	-9	18,388	22,277	20,997	18,611	14,681	-8	-9	-23	13,403	15,603	43,398	48,770	-14
日本	1,192	2	968	1,238	1,263	1,710	1,872	1,617	1,857	1,730	1,963	2,402	1,967	1,572	1,648	1,585	1,818	1,472	1,548	1,647	1,656	1,725
ベトナム	125	-1	149	131	132	165	147	194	235	256	299	366	396	402	442	408	413	450	501	566	544	621
アメリカ	204	-9	204	287	255	264	271	301	352	380	416	440	391	512	610	552	494	488	459	420	542	519
インドネシア	97	-2	155	211	198	200	-6	-6	-7	-6	-5	700	789	715	675	637	635	595	556	436	462	-11
ルワンダ	77	0	49	79	0	0	112	125	90	131	124		209	238	205	187	207	288	224	220	256	0
ケニア	0	0	92	107	112	129	147	211	409	322	214		342	228	290	412	0	0	0	354	245	255
フィリピン	59	0	67	64	65	74	88	104	120	110	120	136	145		161	171	167	169	195	214	236	234
ブラジル	71	0	0	0	-1	-1	-2	-1	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-1	-7	-3	213	220	190	-6
マリ	6	0	7	0	10	18	27	21	0	25	22		104		118	81	150	296	155	82	170	157
イギリス	5	7	10	15	18	29	38	40	38	26	28	34	39	44	67	94	99	92	94	93	108	115
エジプト	21	-1	15	16	13	18	23	27	18	26	26	17	22	22	15	17	10	7	12	55	79	-54
ジャマイカ	17	-2	16	14	17	27	25	21	28	29	30	39	35	37	33	41	43	45	46	53	69	61
ドイツ	0	1	1	1	1	1	1	2	1	3	4	5	4	10	19	24	32	37	37	51	56	54
バングラデシュ	27	0	21	23	24	24	23	25	32	32	41	50	39	43	42	43	45	49	53	54	56	0
フランス	1	2	2	3	6	3	4	5	7	7	9	10	11	12	15	18	24	35	40	50	48	50
カナダ	11	12	11	15	18	19	22	23	25	30	39	37	37	41	42	39	34	30	31	34	41	38
ペルー	20	0	16	16	19	16	22	26	34	32	48	52	73	57	55	48	49	50	49	61	41	58
マレーシア	0	0	1	1	5	6	7	7	6	5	8	12	23	23	26	26	20	23	28	40	39	36
イスラエル	1	-5	2	5	12	3	9	12	32	28	23	26	29	38	37	39	33	38	45	41	39	48

※販売額は、生産額+輸入額-輸出額により算出。マイナス値はデータの不一致により生じているため灰色表記とする

出所) FAO StatよりNRI作成

1. 世界の果実生産の動向と消費国の動向(カンショ:②過去20年の生産量、貿易量、販売量、市場規模推移) 直近の生産上位20カ国、販売上位20カ国におけるトレーディングの関係性



参考)主要消費国における現地生産額及び輸入額、また、その輸出元の上位国

単位:百万USD

		%	☆☆本へ 3 夕石	第1位の輸入元	;	第2位の輸入デ	Ē	第3位の輸入元	;	第4位の輸入元	5	第5位の輸入す	Ē
	国	総生産額	総輸入額	国名	輸入額								
1	中国	48,785.6	0.1	ベトナム	0.1	日本	0.0	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
2	日本	1,659.5	16.1	ベトナム	8.2	中国	4.3	インドネシア	3.6	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
3	ベトナム	605.2	0.0	日本	0.0	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
4	アメリカ	717.5	13.5	ドミニカ共和国	6.3	カナダ	1.8	ホンジュラス	1.1	ペルー	1.7	中国	1.2
5	インドネシア	471.7	0.0	台湾	0.0	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
6	ルワンダ	256.4	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
7	ケニア	244.8	0.0	中国	0.0	ベルギー	0.0	UAE	0.0	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
8	フィリピン	236.8	0.0	中国	0.0	台湾	0.0	アメリカ	0.0	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
9	ブラジル	196.0	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
10	マリ	169.9	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
11	イギリス	#N/A	120.3	アメリカ	58.9	エジプト	19.3	中国	11.5	オランダ	10.7	スペイン	5.5
12	エジプト	125.1	0.0	不明	0.0	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
13	ジャマイカ	73.1	0.0	ベルギー	0.0	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
14	ドイツ	#N/A	64.5	アメリカ	25.4	オランダ	14.5	スペイン	10.7	中国	3.1	エジプト	2.6
15	バングラデシュ	55.8	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
16	フランス	#N/A	53.2	スペイン	20.5	オランダ	15.5	ベルギー	6.3	ポルトガル	2.7	ホンジュラス	2.0
17	カナダ	#N/A	64.7	米国	57.2	ジャマイカ	2.7	ホンジュラス	1.6	中国	1.3	コスタリカ	0.4
18	ペルー	45.0	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
19	マレーシア	28.0	11.6	ベトナム	6.2	インドネシア	1.8	タイ	0.9	日本	0.7	アメリカ	0.6
20	イスラエル	42.4	0.0	中国	0.0	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A

参考)主要消費国における現地生産量及び輸入量、また、その輸出元の上位国

単位:千トン

		炒 上	松松 1 星	第1位の輸入元		第2位の輸入:	元	第3位の輸入元	Ē.	第4位の輸入す	Ē	第5位の輸入す	Ē
	国	総生産量	総輸入量	国名	輸入量								
1	中国	48,791.0	0.1	ベトナム	0.1	日本	0.0	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
2	日本	687.6	13.3	中国	6.8	ベトナム	4.1	インドネシア	2.5	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
3	ベトナム	1,378.0	0.0	日本	0.0	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
4	アメリカ	1,366.6	11.7	ドミニカ共和国	6.1	カナダ	1.9	ホンジュラス	1.1	ペルー	0.8	中国	0.7
5	インドネシア	1,487.0	0.0	台湾	0.0	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
6	ルワンダ	1,275.6	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
7	ケニア	685.7	0.0	中国	0.0	ベルギー	0.0	UAE	0.0	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
8	フィリピン	546.9	0.0	中国	0.0	台湾	0.0	アメリカ	0.0	#N/A	#N/A	#中国	#N/A
9	ブラジル	847.9	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
10	マリ	573.2	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
11	イギリス	#N/A	159.5	アメリカ	78.0	エジプト	28.5	中国	20.2	オランダ	13.0	スペイン	5.7
12	エジプト	531.3	0.0	地域, nes	0.0	#エジプト	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
13	ジャマイカ	50.0	0.0	ベルギー	0.0	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
14	ドイツ	#N/A	48.2	アメリカ	15.2	オランダ	12.4	スペイン	7.7	中国	5.0	エジプト	2.4
15	バングラデシュ	245.7	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
16	フランス	#N/A	53.8	スペイン	19.1	オランダ	11.2	ベルギー	8.9	ポルトガル	6.5	ホンジュラス	2.0
17	カナダ	#N/A	76.3	米国	71.3	ホンジュラス	1.8	ジャマイカ	1.0	中国	0.9	コスタリカ	0.5
18	ペルー	243.2	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
19	マレーシア	54.8	19.0	ベトナム	6.2	インドネシア	5.4	タイ	3.9	アメリカ	1.2	中国	1.0
20	イスラエル	34.3	0.0	中国	0.0	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A

参考)主要生産国における総輸出量、輸出先ごとの輸出量

単位:千トン

		wt∆.l. 目	第1位の輸出先		第2位の輸出先	;	第3位の輸出先		第4位の輸出先		第5位の輸出先	
	国	総輸出量	国名	輸出量	国名	輸出量	国名	輸出量	国名	輸出量	国名	輸出量
1	中国	22.8	ベトナム	14.3	香港	3.3	澳門	1.4	オランダ	1.2	イギリス	0.6
2	マラウイ	0.2	南アフリカ	0.2	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
3	タンザニア	0.0	イギリス	0.0	オマーン	0.0	ボツワナ	0.0	オーストラリア	0.0	UAE	0.0
4	ナイジェリア	0.0	オランダ	0.0	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
5	アンゴラ	0.0	ナミビア	0.0	ポルトガル	0.0	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
6	エチオピア	0.0	ジブチ	0.0	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
7	インドネシア	11.9	マレーシア	4.6	日本	3.5	シンガポール	2.6	香港	0.9	タイ	0.2
8	ベトナム	50.2	中国	14.9	タイ	10.2	日本	7.4	ラオス	5.8	マレーシア	4.2
9	アメリカ	263.0	イギリス	82.2	カナダ	78.4	オランダ	77.7	ベルギー	7.6	メキシコ	4.1
10	ルワンダ	0.0	イギリス	0.0	ベルギー	0.0	コンゴ民主共和国	0.0	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
11	ウガンダ	0.7	ケニア	0.6	UAE	0.0	南スーダン	0.0	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
12	インド	1.0	ネパール	0.7	UAE	0.1	モルディブ	0.1	アメリカ	0.0	カタール	0.0
13	マダガスカル	0.1	フランス	0.1	□ J E□	0.1	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
14	ブルンジ	0.0	アメリカ	0.0	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
15	ブラジル	11.9	オランダ	3.6	アルゼンチン	3.4	ウルグアイ	2.6	イギリス	1.1	ポルトガル	0.5
16	パプアニューギニア	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
17	日本	5.3	香港	2.7	タイ	1.1	シンガポール	0.9	マレーシア	0.2	台湾	0.2
18	ケニア	0.0	ソマリア	0.0	ノルウェー	0.0	バンカー	0.0	UAE	0.0	バーレーン	0.0
19	エジプト	37.5	イギリス	14.3	オランダ	9.8	サウジアラビア	3.8	UAE	2.0	ヨルダン	1.0
20	スペイン	51.2	フランス	19.7	オランダ	9.5	イギリス	7.2	ドイツ	6.2	ベルギー	2.2

注:エジプトとスペインは、貿易データのために含まれている。ただし、FAOからの生産データが存在しない

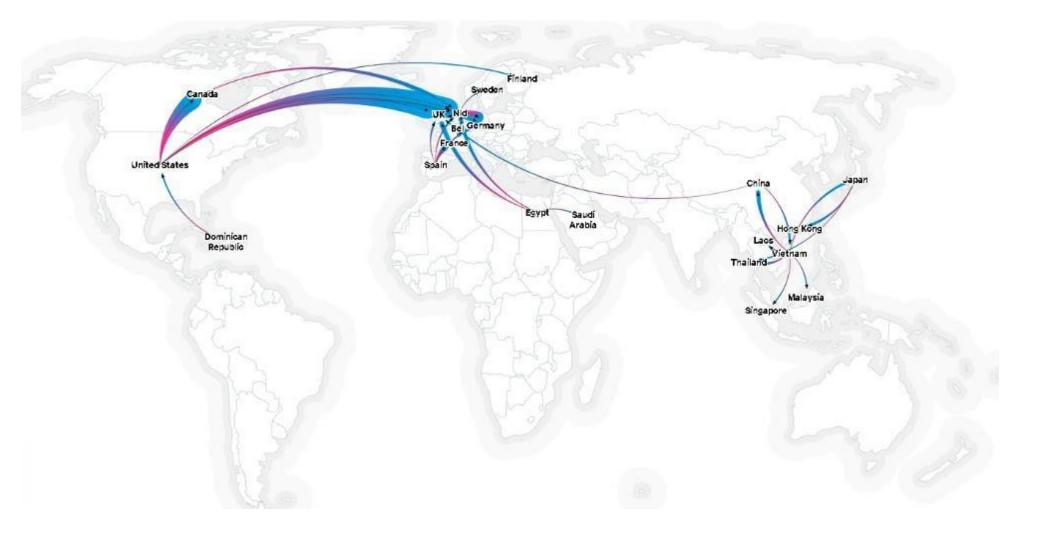
主要生産国における総輸出額、輸出先ごとの輸出額

単位:百万USD

											半四・ロ	/1030
		かね山 京	第1位の輸出先		第2位の輸出先	;	第3位の輸出先		第4位の輸出先		第5位の輸出先	
	国	総輸出額	国名	輸出額	国名	輸出額	国名	輸出額	国名	輸出額	国名	輸出額
1	中国	15.6	ベトナム	8.2	香港	3.9	オランダ	0.9	カナダ	0.5	イギリス	0.4
2	マラウイ	0.0	南アフリカ	0.0	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
3	タンザニア	0.0	イギリス	0.0	オーストラリア	0.0	ボツワナ	0.0	オマーン	0.0	UAE	0.0
4	ナイジェリア	0.0	オランダ	0.0	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
5	アンゴラ	0.0	ナミビア	0.0	ポルトガル	0.0	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
6	エチオピア	0.0	ジブチ	0.0	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
7	インドネシア	9.6	日本	5.2	シンガポール	2.2	マレーシア	1.1	香港	0.6	イギリス	0.4
8	ベトナム	61.6	中国	18.3	タイ	12.5	日本	9.1	ラオス	7.1	マレーシア	5.1
9	アメリカ	189.4	カナダ	60.5	イギリス	56.3	オランダ	50.6	ベルギー	6.0	メキシコ	4.0
10	ルワンダ	0.0	イギリス	0.0	ベルギー	0.0	コンゴ民主共和国	0.0	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
11	ウガンダ	0.2	ケニア	0.2	UAE	0.0	南スーダン	0.0	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
12	インド	0.3	ネパール	0.1	UAE	0.1	ベルギー	0.0	モルディブ	0.0	アメリカ	0.0
13	マダガスカル	0.1	フランス	0.1	コモロ	0.0	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
14	ブルンジ	0.0	アメリカ	0.0	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
15	ブラジル	6.2	オランダ	3.1	イギリス	1.0	アルゼンチン	0.9	ウルグアイ	0.8	ポルトガル	0.2
16	パプアニューギニア	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
17	日本	19.3	香港	9.6	タイ	4.5	シンガポール	3.4	マレーシア	0.6	台湾	0.8
18	ケニア	0.0	ソマリア	0.0	ノルウェー	0.0	バンカー	0.0	UAE	0.0	バーレーン	0.0
19	エジプト	46.1	イギリス	17.6	オランダ	12.1	サウジアラビア	4.6	UAE	2.5	ヨルダン	1.2
20	スペイン	55.1	フランス	20.4	オランダ	8.3	ドイツ	8.8	イギリス	8.1	ベルギー	1.8

注:エジプトとスペインは、貿易データのために含まれている。ただし、FAOからの生産データが存在しない

1. 世界の果実生産の動向と消費国の動向(カンショ:②過去20年の生産量、貿易量、販売量、市場規模推移) 参考)カンショのトレード状況の世界地図(2020年)



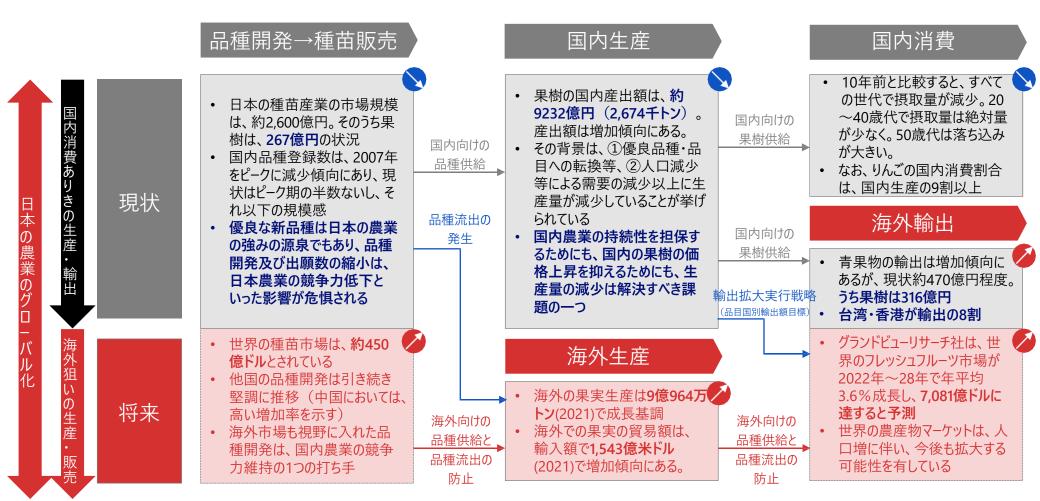
2. 本事業総括 2-1. ライセンスビジネスのミッション・ビジョン・バリュー

コラム)ライセンスビジネスの想定時間軸

2-1 ライセンスビジネスのミッション・ビジョン・バリュー

世界の農業市場は、品種開発から消費のすべてにおいて日本よりも市場が大きく成長基調。日本の農業の持続性を担保するために、海外市場を見据えつつ、各種活動を進めていくことが求められている

- 現状の日本の農林水産業のグローバル化は、国内市場をベースとしたサプライチェーンの下、国内向けの産品を一部を輸出している状況に留まっている。
- 日本の農業の真のグローバル化を考えるにおいては、品種開発から販売までを改めて海外市場ありきでアップデートしていく必要がある。

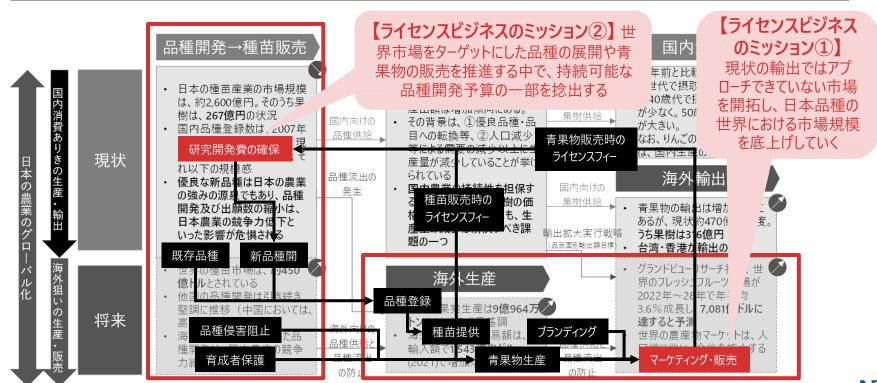


2-1 ライセンスビジネスのミッション・ビジョン・バリュー

日本の農業の真のグローバル化をゴールに見据え、ライセンスビジネスを展開する。ライセンスビジネスを通じて、日本産品の市場拡大を図り、日本からの輸出も増加させる。また、品種開発力の強化に貢献する

- 具体的には、海外での品種登録やライセンスでの海外生産と品種侵害阻止や育成者の保護を行いつつ、ライセンスフィーや最終成果物の販売で獲得した 資金を日本の品種開発への投資として還元
 - 参考)他のライセンス事業者の中には、「グローバルでのビジネスを考えた際に、品種流出は避けられないもの」という捉え方をしているプレイヤーも存在
- また、品種管理だけでは不十分であるため、日本品種の市場拡大に向けたマーケティング・ブランディングも行う
 - 参考)他のライセンス事業者からは、ブランディングや統一されたマーケティング(4P)活動を実施することは、消費者との関係性強化に貢献し、結果、品種流出の損害を極小化することにも貢献するというコメントもあった

ライセンスビジネスの全体像と主たるミッション



2-1. ライセンスビジネスでの開拓が期待されるマーケット (コラム:ライセンスビジネスの時間軸)

ライセンスビジネスは息の長く、一定の立ち上げコストが求められるビジネス。品種開発・登録からはじまり、 生産者の確保や市場創造までが成立して、ようやくビジネスの形になる(1/2)

■ ワシントン大学では、りんごの新品種開発に22年を要したといった記述がある。また、他、品種開発を行う機関の開発プログラム数やそれらへの予算を見ると、組織によって 差はあるものの、数千万円から数億円の開発費を1品目につき、投じているものと想定される

育成者権者	対象品目·品種	開発予算 (米ドル)	開発 年数	年間予算(米ドル)	品種開発プログ ラム数	想定平均年間経費 (米ドル)	 育成者権□イヤリティ	 商標使用料 (マーケティン
TARRIE E		(A)	(B)	(C)	(D)	(A/B or C/D)	HW HIED I () / I	グ)ロイヤリティ
University of Washington	Apple (Cosmic Crisp)	500 Mn	22年			22.7 Mn	11 15 13 17 //	農産物価格の 4.75%
University of California Davis	Strawberries			1.6 Mn	1 (Strawberry)	1.6 Mn	カリフォルニア州: USD 8/1,000植物体 カリフォルニア州外米国: USD 9/1,000植物体 米国外: USD 16.5/1,000 植物体	不明
Australia Commonwealth Scientific and Industrial Research Organisation	Table Grape (Varieties M 51- 18, M 13-01, M 44-14)			0.43 Mn (2000-2001) 0.19 Mn (2008-2009) 0.11 Mn (2009-2010)	1 (Table Grape)	0.11 – 0.43 Mn	不明	不明
Colorado State University, Colorado Wheat Administrative Committee	Wheat (CoAXium®)			0.85 Mn (2017) 0.76 Mn (2021)	1 (Wheat)	0.75 Mn – 0.85 Mn	USD 2.90/トン	不明
U.S. Department of Agriculture's National Institute of Food and Agriculture (NIFA), Kansas City	Wheat			8.65 Mn	22	0.39 Mn	不明	不明

2-1 . ライセンスビジネスでの開拓が期待されるマーケット (コラム:ライセンスビジネスの時間軸)

ライセンスビジネスは息の長く、一定の立ち上げコストが求められるビジネス。品種開発・登録からはじまり、 生産者の確保や市場創造までが成立して、ようやくビジネスの形になる(2/2)

■ Belgian Fruit Valley'sは、Truval pears (洋ナシ) の中国での市場創造に10年以上の歳月を要している。中国において一番の洋ナシのポジションを築いた としているが、いまだ販売の絶対量は少ない

【中国】Belgian Fruit Valley主導にて洋なしの販促活動

取り組み概要 ➤ Belgian Fruit Valley (BFV) 1,300の生産者からなるベルギー最大 の生産者組織。同組合は「Truval pears」というブランドで洋ナシ 事業者• を販売している。 団体概要 ➤ Dole Chinaと連携。中国への輸入、また、流通を担っている。. ➤ 2011年、Belgian Fruit ValleyとDole Chinaは、洋なし(会議 品種)を、中国に初めてコンテナで正式に輸入した。 ✓ 洋ナシは、アジアナシと特徴の大きく異なり、中国の消費 者にとっては新しい商品として位置付けられた ▶ その後10年にわたり、BFVは中国において、体系化された一貫した キャンペーンを展開。貿易業者や消費者への啓蒙活動を行い、物 流、保管、消費の仕方、結果としての味わい、楽しみ方についてア ピールを進めた。 ▶ ブランドは、「Truval |とし、アナログ・デジタルを駆使して、 マーケティン キャンペーンを実施。店頭での試食や陳列、インフルエンサ グ戦略 ーとのコラボレーションなどを行ってきている。 ➤ これら、10年に亘る活動の結果、Truvalは中国で最も人気のあ る洋ナシのブランドとなったとされている。 ▶ しかしながら、実際の輸入量は、35,000 tons強に留まる。 今後 の中国での事業拡大が可能であるという信念のもと、引き続きの プロモーション、またその他の品種の展開を検討している。









2. 本事業総括 2-2. ライセンスビジネスで想定されるビジネスモデル

2-2. ライセンスビジネスで想定されるビジネスモデル (パートナリングパターン)

ライセンスビジネスの実施事業者には以下の3パターンが存在すると想定され、本事業の目指すべきは、 「②種苗販売から最終製品(青果物)販売までを含めた中で事業最大化するパターン」と想定される

■ ①種苗販売で儲けるパターン

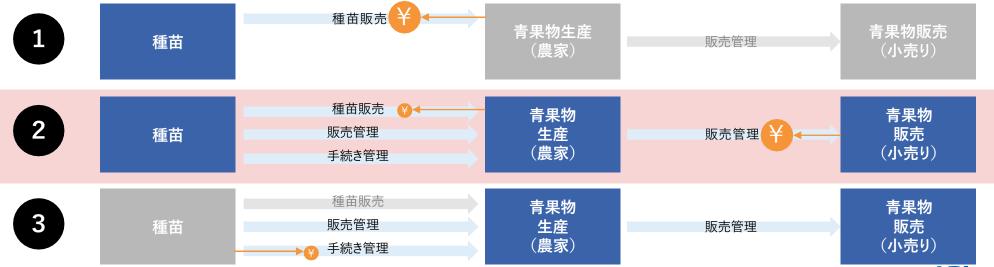
- 種苗販売事業者: Bayer(トウモロコシ、大豆、ソルガム、アルファルファ、キャノーラ、野菜), Corteva Agriscience(トウモロコシ、大豆、ソルガム、アルファルフ ア), Syngenta(大麦、トウモロコシ、麦、大豆、サンフラワー、野菜、花), BASF(野菜), Limagrain(トウモロコシ、麦、サンフラワー、キャノーラ、野菜), etc.
- 公的研究開発機関: University of California Davis (いちご), University of Washington (りんご), University of Louisiana (カンショ), University of Florida(かんきつ、いちご), etc.

■ ②種苗販売から最終製品(青果物)販売までを含めた中で事業最大化するパターン

ブランド/ライセンスホルダー: T&G Global (Envy, Jazz りんご), Zespri (Zespri キウイ), SNFL Group (Timco, Allison, Timpsonブドウ), Grapa Varieties (Early Sweet, Sweeties, Mystic Dreamブドウ), International Fruit Genetics (Sweet Sapphire, Sweet Celebration, Cotton Candyブド ウ), Driscoll's (いちご、ベリー類), Sunkist (かんきつ), etc.

■ ③権利管理に特化し、戦略や事務面でのサポートを中心にしているパターン

• 専門代理企業: Global Plant Genetics (ブドウ、いちご、ベリー類、アスパラ), Proprietary Variety Management (りんご、なし), Apple and Pear Australia (りんご、なし), Ekland Marketing Company (いちご、ベリー類、かんきつ), etc.



2-2. ライセンスビジネスで想定されるビジネスモデル (パートナリングパターン)

「②種苗販売から最終製品(青果物)販売までを含めた中で事業最大化するパターン」においては、育 成者権者単独では成立せず、育成者権の管理委託先やマーケティング業務の委託先を巻き込んでいる

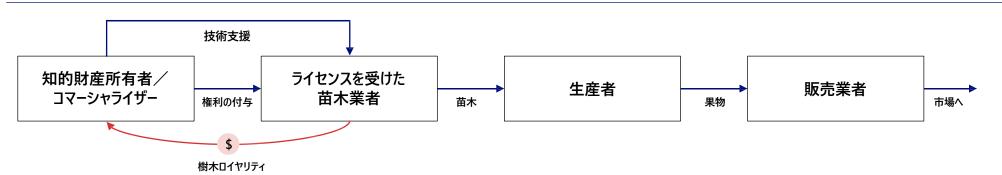
育成者権者 (国)	Royalty 規模	主な品目	育成者権管理 委託先	マーケティング委 託先	Brands	育成者権ロイヤ リティ	商標使用料(マーケ ティング)ロイヤリティ
Washington State University(アメリ カ)	りんご:USD 4 mil (2018)	りんご、なし	Proprietary Variety Management (りんご)	Proprietary Variety Management (りんご)	Cosmic Crisp®, Sunrise Magic®	Cosmic Crisp: USD 1/本	Cosmic Crisp: 農産 物価格の4.75%
University of Florida(アメリ カ)	全部:USD 16 mil (2022)	かんきつ、いち ご、トマト、サト ウキビ、ピーナッ ツ等	Ekland Marketing Company (か んきつ、いちご)	Ekland Marketing Company (か んきつ、いちご)	Fortuna™, Florida Pearl®, Elyana™, Sweet Sensation™, etc.	USD 10/1,000 植物体 (2010)	不明
Western Australia Department of Agriculture (オー ストラリア)	りんご:AUD 20 mil (2016)(~USD 14.9 mil)	りんご、なし、 核果	Apple and Pear Australia Limited (りん ご)	Apple and Pear Australia Limited (りん ご)	Pink Lady®	米国:USD 1.25/本	EU:EUR77~90/トン メキシコ: USD 0.5/18kg
New Zealand Plant & Food Research(ニュー ジーランド)	N/A	りんご	T&G Global (りんご)	T&G Global (りんご)	Envy™, JAZZ™	不明	農産物価格の3%
New Zealand Plant & Food Research, Zespri (ニュージーランド)	キウイフルーツ: NZD 45.6mil (2023)(~USD 28 mil)	キウイフルーツ	Zespri(キウイフ ルーツ)	Zespri(キウイフ ルーツ)	Zespri® SunGold Kiwifruit	不明	不明
John & Jay Dorrian Queensland DPIF (オーストラリア)	N/A	マンゴー	The Harvest Company(マ ンゴー)	One Harvest (マンゴー)	Calypso™	不明	不明

2-2. ライセンスビジネスで想定されるビジネスモデル (ビジネスモデル1-樹木のロイヤリティのみ)

樹木のロイヤリティのみを徴収するモデルでは、バリューチェーンにおける川下の価値を享受できないため、 生産寿命の長い果樹には不利である

概要	メリット	デメリット
取る。知的財産権所有者は、その後、その品種の生産・販売に対して追加のロイヤリティを受け取ることはない。	知的財産所有者/コマーシャライザー - 樹木や苗木の販売によってロイヤリティを受け取る。果物品種生産に向けた苗木業者への技術支援のみ。 生産者/販売業者 - 果物の販売時に、生産ロイヤリティや手数料を支払う必要がない。	<u>生産者</u> - 知的財産所有者/コマーシャライザーによる技術支援や

ビジネスモデル



注:知的財産所有者とコマーシャライザーの間の利益/ロイヤリティの分配はケースによって異なる。樹木・生産・販売それぞれのロイヤリティの正確な金額や仕組みは、品種やブランドによって異なる。例:A シリーズマカデミア:マカデミア1本につき1.50豪ドルまたは15%のいずれか高い方

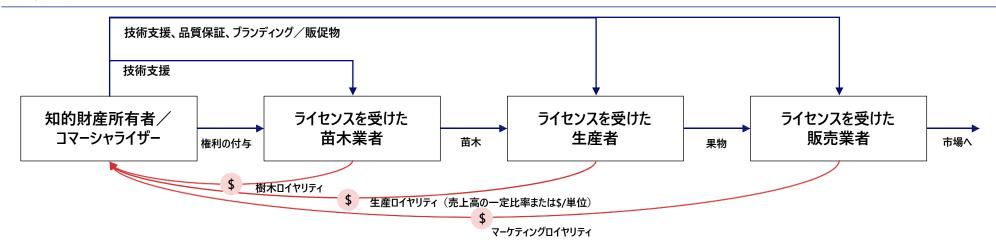
UC Davis: カリフォルニア州: 8ドル/1,000植物体、カリフォルニア州外米国: 9ドル/1,000植物体、米国外: 16.5ドル/1,000植物体

2-2. ライセンスビジネスで想定されるビジネスモデル (ビジネスモデル2-オープン・ループ)

オープン・ループ・モデルでは、コマーシャライザー(マーケティング組織/IP商業化機関)は果物の品質保証とブランディングを担い、ライセンスを受けた販売業者は果物の販売を担う

概要	メリット	デメリット
け取る。ライセンスを受けた生産者や販売業者が、生産・販売を 担う。生産者は、提携先となるパッカーや販売業者を選ぶことが	<u> </u>	コマーシャライザー - 果実のマーケティングや調達手配に向け、高 い初期費用負担が発生する。
できる。 ロイヤリティは、樹木販売・果物販売それぞれにおいて発生し、 その一部はコマーシャライザーが果実の販促活動に活用する。 例: ジースイート・ネクタリン、ピンクレディー・アップル(オーストラ リア以外)		パッカー/輸出業者 - 品質管理に向けて、厳格な標準要件/プロトコルを遵守する必要がある。契約条件の違反時には、コマーシャライザーによって強制されると重い罰則を科される可能性がある。

ビジネスモデル



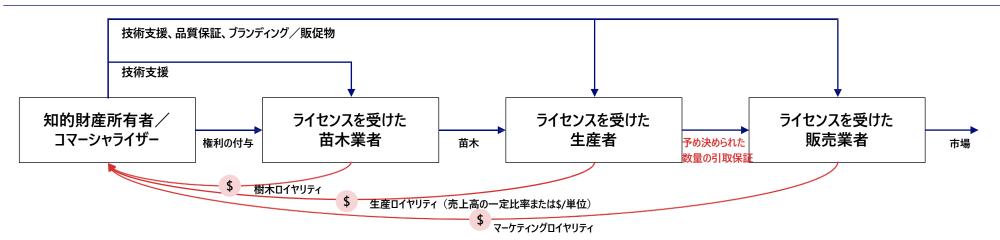
注:知的財産所有者とコマーシャライザーの間の利益/ロイヤリティの分配はケースによって異なる。樹木・生産・販売それぞれのロイヤリティの正確な金額や仕組みは、品種やブランドによって異なる。例:ピンクレディー・アップル:Cripps Pinkりんごの育成者権ロイヤリティ:1.25米ドル/本(アメリカ)、商標使用料(Pink Lady):77~90ユーロ/トン(EU)、0.5米ドル/18kg (メキシコ) ジースウィート・ネクタリン:コマーシャライザーは、卸売販売価格の一定比率(未公表)で発生する生産ロイヤリティと、樹木ロイヤリティ(\$/本、未公表)を受け取る。

2-2. ライセンスビジネスで想定されるビジネスモデル (ビジネスモデル3-クローズド・ループ)

クローズド・ループ・モデルでは、コマーシャライザー(マーケティング組織/IP商業化機関)はサプライチェーン全体を管理し、供給をコントロールして価格調整を行うことも可能となる

概要	メリット	デメリット
知的財産所有者は、独古的な商業化ハートナー (「コマーシャライザー」) と提携する。 コマーシャライザーは、一定量の果物を生産する生産者へのラ	- ハリューチェーグにおける川下の価値を享受することができる。 コマーシャライザー - ライセンシングによるサプライチェーンの厳密な管理が可能となり、生産体制のコントロールによって需給バランスの適正化や価格調整を行うことができる	□マーシャライザー - 価格安定に向けた生産量コントロールのため、 多くの労力とリソースを必要とする。 - コマーシャライザーが引取業者の場合、販売リスクを負う。
ィをコマーシャライザーから受け取ることができる。	<u>生産者</u> - 決められた数量の販売が保証される。	生産者 - 価格決定者は、コマーシャライザーによって決められた販売業者が提示した価格を受け入れなけ
例:スーペリア・シードレス・グレープ、カリプソ・マンゴー	- コマーシャライザーから技術支援を受けることができる。	ればならない。

ビジネスモデル



注:知的財産所有者とコマーシャライザーの間の利益/ロイヤリティの分配はケースによって異なる。樹木・生産・販売それぞれのロイヤリティの正確な金額や仕組みは、品種やブランドによって異なる。例: カリプソ・マンゴー:生産者は、卸売価格の総額から11%の販売手数料、3%の販促費、及び生産ロイヤリティ(未公表)を支払う。

Sun Worldのスーペリア・シードレス・グレープ: ライセンシーは、ライセンス供与された樹木1本につき増殖料を支払うほか、FOB販売価格の一定比率の年間生産料、Sun Worldの商標使用のための年間商標料を支払う。具体的な金額は未公表。

2-2 ライセンスビジネスで想定されるビジネスモデル

先の市場推計と想定されるライセンスフィーから以下のような金額を日本に戻せる可能性がある

- なお、苗木からのライセンスフィーは1苗木の青果物の収量が把握できなかったため、未算出。ただし、数字としては非常に小さいものになることが予想される
- また、下記のライセンスフィーを全て品種開発に利用できるわけではない。多くは、広告宣伝費や本件に係る人件費に投下していく必要がある
- 下記の①~④はライセンスビジネスによる「輸出上の課題」の解決の可能性の分類を意味している
 - ① 海外現地で生産することで輸出先国の規制に対応
 - ② 海外の消費地近くで生産し、高い鮮度の商品を手軽な価格で供給
 - ③ 海外の生産者・流通業者と日本では対応できない時期・数量を明確にし、計画的な海外での生産・出荷対応を実現
 - 海外現地が希望する数量・時期・価格に関して、海外現地での生産で対応することで、現地流通と密な関係を築き、より積極的・効率的なマーケティング活動を展開

	ライセンスビジネスの方向性									想定ライ	! ! ! ! ! ! ! ! ! ! ! ! ! ! ! ! ! ! !							参考)苗
	3	1		2	4			ラインセン スフィー想	3	1		2	4				木のライセ ンス	
		同価	5 7割		2030年 204		2040年	2040年 定			同価	7割		2030年		2040年		フィー想定 (%、
					シンガポー ルモデル	香・台 モデル	シンガポー ルモデル	香・台 モデル						シンガポー ルモデル	香・台 モデル	シンガポー ルモデル	香・台 モデル	本)
ブドウ	158億円	1.2億円	27.6億円	366億円	619億円	5,512億円	1,016億円	9,044億円	FOBØ5%	7.9億円	0.06億円	1.38億円	18億円	31億円	276億円	51億円	452億円	USD0.5- 0.8/苗木
かんきつ	20億円	0.8億円	10.6億円	327億円	132億円	1,177億円	217億円	1,931億円	FOBØ5%	1億円	0.04億円	0.53億円	16億円	7億円	59億円	11億円	97億円	USD1/苗 木
日本なし	69億円	0億円	0.1億円	5億円	137億円	1,216億円	224億円	1,995億円	NA	3.5億円	0億円	0.005億円	0.3億円	7億円	61億円	11億円	100億円	NA
かき	34億円	0.3億円	6.3億円	5億円	112億円	998億円	184億円	1,637億円	NA	1.7億円	0.02億円	0.32億円	0.2億円	6億円	50億円	9億円	82億円	NA
りんご	260億円	0.2億円	0.6億円	55億円	2,185億円	19,448 億円	3,584億円	31,909 億円	FOBの4~ 5% (Envyは 13.5%)	13億円	0.01億円	0.03億円	2.8億円	109億円	972億円	179億円	1,595億円	USD0.5- 1.5/苗木
いちご	137億円	2.1億円	7.9億円	392億円	630億円	5,604億円	1,033億円	9,195億円	USD 50- 270/ton (品種に よる)*	6.9億円	0.11億円	0.40億円	20億円	31億円	280億円	52億円	460億円	USD 10- 16.5/1千 苗*
カンショ	13億円	0.2億円	0.3億円	12億円	144億円	1,280億円	236億円	2,101億円	NA	0.7億円	0.01億円	0.015億円	0.6億円	7億円	64億円	12億円	105億円	NA
合計	約690 億円	約5億円	約53億円	約1,162 億円	約3,958 億円	約35,235 億円	約6,494 億円	約57,811 億円	-	約35億円	約0.25 億円	約2.7億円	約58億円	約198 億円	約1,762 億円	約324 億円	約2,891 億円	-

