

世界の食料需給の動向と中長期的な見通し

ー世界食料需給モデルによる2032年の世界食料需給の見通しー

令和5年3月 農林水産政策研究所



目次

Ι		问 稿	
	1.	世界の穀物及び大豆の需給動向 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	-
	2.	とうもろこしの需要動向 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	2
	3.	とうもろこしの生産量変化 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
	4.	とうもろこしの需給動向と貿易フローの変化:2002年とうもろこし貿易フロー図 ・・・・・・・・	2
	5.	とうもろこしの需給動向と貿易フローの変化:2020年とうもろこし貿易フロー図 ・・・・・・・・	Ĺ
	6.	大豆の生産量変化 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	6
	7.	大豆の生産量変化 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	-
	8.	大豆の需給動向と貿易フローの変化:2020年大豆貿易フロー図 ・・・・・・・・・・・・・・	{
	a	小麦季給と貿易動向・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	Ç
1	0.	小麦の需給動向と貿易フローの変化:2002年小麦貿易フロー図 ・・・・・・・・・・・ 1	(
1	1.	小麦の需給動向と貿易フローの変化:2020年小麦貿易フロー図 ・・・・・・・・・・・・ 1	
		米需給と貿易動向 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 1	
1	3.	中国:食糧増産路線を再強化、食用油自給率向上目指し、大豆・油料の増産重視 ・・・・・・・ 1	
1	4.	中国における豚肉生産・価格等の動向 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 1	
1	5.		
1	6.		. (
1	7.		7
1	8.	アルゼンチン:穀物・大豆の生産及び輸出の動向 ・・・・・・・・・・・・・・・・ 1	8
1	9.		ç
2	0.		(
2	1.	海上輸送運賃の推移と消費者物価の上昇 ・・・・・・・・・・・・・・・・ 2	1
2	2.	バイオ燃料の需要動向 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 2	2
2	3.	「バイオ燃料の需要動向 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	. :
Π	. 見		
	1.	世界食料需給モデルによる予測の目的及び前提・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 2	
	2.	2032年における世界の食料見通し - 『経済減速の懸念』 - 【概要】 ・・・・・・・・・・・・・・・ 2	
	3.	世界食料需給モデルの試算の前提に使用した総人口及びGDPの見通し ・・・・・・・・・・・・ 2	' (
	4.	地域別の需給見通し:とうもろこし ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 2	
	5.	地域別の需給見通し:大豆 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 2	2 8
	6.	地域別の需給見通し:小麦 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 2	
	7.	地域別の需給見通し:米 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 3	; (
	8.	地域別の需給見通し:米 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 3 地域別の需給見通し:肉類 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 3 穀物の需給見通し:世界の穀物の消費・生産量の内訳 ・・・・・・・・・・・・・・・・・ 3	;]
	9.	穀物の需給見通し:世界の穀物の消費・生産量の内訳 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 3	3 2
1	0.	穀物・畜産物等の需給見通し:穀物及び大豆の国際価格見通し・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 3	3 3
1	1.	穀物・畜産物等の需給見通し:世界における各品目の消費増加と食料価格 ・・・・・・・・・・・・・ 3	} 4
(参考	1) OECD-FAO、USDAにおける中期的な世界食料需給見通しの概要 ・・ ・・・・・・・・・・・ 3 2) 世界食料需給モデルの概要 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 3	} 5
(参考	2)世界食料需給モテルの概要 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 3	3 (

動向編

世界の穀物及び大豆の需給動向

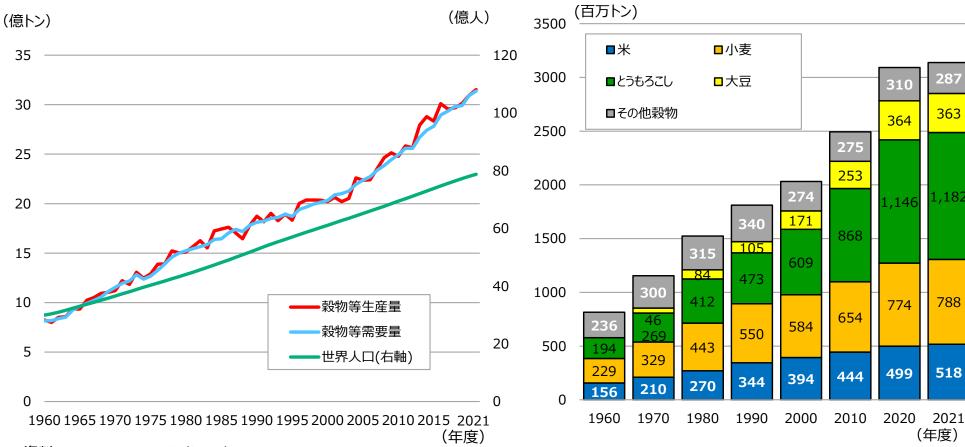
- 世界の穀物及び大豆の需要量は、総人口の伸び率を上回って増加。
- 需要量は、とうもろこし及び大豆の伸びが大きく増加。穀物の中でとうもろこし需要量が最大。
- 需要量の増加に対して、生産量も増加。短期的には豊凶等による変動はあるが、コロナ前は 生産量が需要量をやや上回り、近年は生産量と需要量がほぼ均衡している。

(参考) 1970年に比べ、2021年の人口は2.1倍、需要量はそれぞれ小麦が2.4倍、米2.4倍、とうもろこし4.2倍、大豆7.9倍

新型コロナウイルス感染症の世界的流行となった2020年以降も生産量及び需要量は増加。

世界の穀物及び大豆の需給と世界人口の動向

② 穀物及び大豆の需要の品目別内訳



資料: USDA PS&D Online data, UN World Population Prospects: The 2022 Revision.

資料: USDA PS&D Online data

287

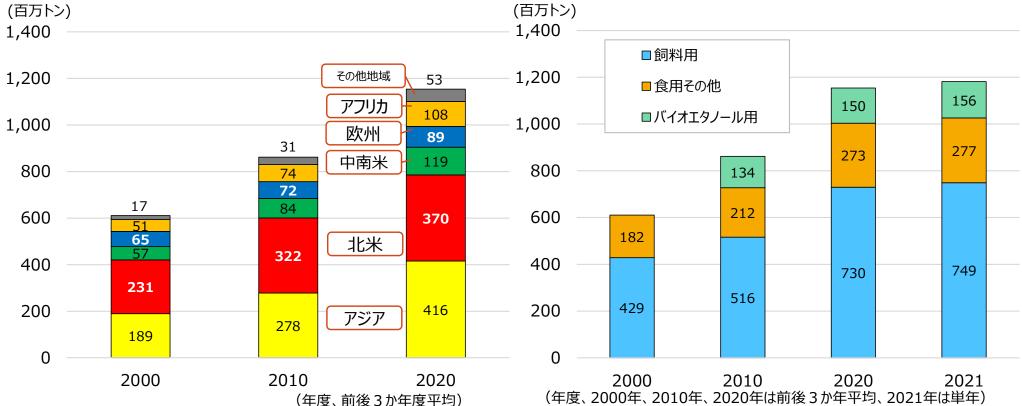
363

788

2 とうもろこしの需要動向

- 2020年度(前後3か年度平均)の世界のとうもろこし需要量は、2000年度(同平均)に 比べて88%増加。地域別では、アジアの需要量が119%増加し、2020年度に36%のシェ アを占める。
- 現在の用途別内訳では、2000年度に比べて飼料用が75%増加し、食用等は52%増加。 2000年代後半からバイオエタノール用が新規需要として消費量を「底上げ」している。
- 2010年度(同平均)から2021年度までの用途別の増加率は、飼料用・食用等がそれぞれ45%・31%に対して、新規需要のバイオエタノール用の伸びは16%に留まる。
- コロナ禍でも2020年以降の世界のとうもろこしの需要量はわずかながらも増加。





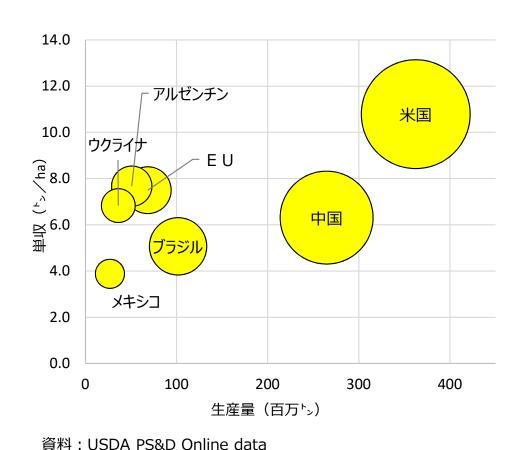
資料: USDA PS&D Online data

資料: USDA PS&D Online data 及びUSDA Gain Report

3 とうもろこしの生産量変化

- 世界のとうもろこしの生産(2019-21年度平均)は、米国が世界生産量の31%のシェアを占めてトップを維持し、中国、ブラジルを加えた上位3か国で63%のシェア。(※ウクライナ情勢による影響が懸念されている)
- 2010年代、米国は、主に単収の伸びが生産拡大に寄与。ブラジル、アルゼンチン、ウクライナは、収穫面積の拡大も生産に大きく寄与。単収は各国で差異があり、ブラジルの単収は5.3トン/haで、米国の11.1トン/haの約半分。ブラジルは2000年度に比べ生産量が2倍以上に増加。アルゼンチン、ウクライナの生産量は、それぞれ3倍以上、8倍程度に拡大。

① 世界のとうもろこし生産量・単収と主要国の 生産量シェア (2019-21年度平均)



② 主要とうもろこし生産国における生産量の増減要因 (2020年度=100)

		1990年度	2000年度	2010年度	2020年度	2021年度
米国	生産量	56.22	70.26	88.05	100.00	106.82
	収穫面積	81.34	88.01	98.95	100.00	103.65
	単収	69.14	79.83	89.03	100.00	103.07
中国	生産量	37.14	40.66	73.18	100.00	104.56
	収穫面積	51.87	55.87	84.76	100.00	104.99
	単収	71.52	72.78	86.23	100.00	99.53
ブラジル	生産量	27.97	47.74	65.98	100.00	133.33
	収穫面積	67.79	65.19	69.35	100.00	109.55
	単収	41.19	73.23	95.19	100.00	121.74
アルゼンチン	生産量	14.78	29.54	48.46	100.00	95.19
	収穫面積	29.01	42.99	57.25	100.00	108.40
	単収	51.01	68.64	84.63	100.00	87.78
ウクライナ	生産量	15.64	12.70	39.34	100.00	139.04
	収穫面積	22.87	23.71	49.08	100.00	101.69
	単収	68.33	53.56	80.07	100.00	136.65
世界計	生産量	42.66	52.39	75.21	100.00	107.59
	収穫面積	64.79	68.84	83.64	100.00	103.94
	単収	65.96	76.19	89.95	100.00	103.53

資料: USDA PS&D Online data