

スペインにおけるにんにくの生産および輸出動向

調査情報部

【要約】

日本のにんにく供給量のうち過半を占める輸入品は、中国産が9割以上を占めるが、次いでスペイン産が多い。スペインは、生産協同組合を中心とした生産体系の下、EU域内の重要なにんにく供給源であるとともに、近年はEU域外への輸出拡大のため、積極的に取り組みを行っている。スペイン産は、最大の産地である中国に対抗し、紫にんにくなどによる品質面などの差別化を図り、輸出先の多角化を進めている。

1 はじめに

スペイン産にんにくは、生産量では世界全体の1%にも満たないが、輸出量では中国に次ぐ第2位となっている。同国のにんにく輸出は、EU域内向けを中心に、近年は、ブラジルや台湾などへ拡大を図るなど、輸出量の増加のみならず、輸出相手先の多様化にも取り組んでいる。日本の市場では、中国産が9割以上を占めるが、スペイン産は第2位であり、近年、増加傾向にある。特に、モラード種（紫にんにく）は、一般的に出回っている白いにんにくとの差別化ができることから、同国において生産拡大、販売促進に積極的に取り組む動きがみられる。

本稿では、スペインにおけるにんにくの生産および輸出動向について報告する。

なお、本稿中の為替レートは、1ユーロ＝133円（8月末日TTS相場：1ユーロ＝132.84円）を使用した。

2 生産動向

（1）作付面積・生産量

スペインは農業大国であり、国土面積の約60%を占める農用地で、穀物類をはじめ野菜、果物、オリーブなどさまざまな作物の生産が行われている。農業人口は、機械化が進んでいることもあり、労働人口の4.1%（74万人）にとどまっている（表1）。

表1 スペインの基礎情報（2015年）

総人口（万人）		4,644
	労働人口（万人）	1,787
	農業人口（万人）	74
国土面積（百万ha）		50.6
	農用地（百万ha）	30.0
実質 GDP（十億ユーロ）		1,113.9
（円換算）（十億円）		148,148.7
農畜林業 GDP（十億ユーロ）		26.0
（円換算）（十億円）		3,458.0

資料：スペイン統計局（INE）

注：国土面積は2014年、農用地は2013年の値。農用地には牧草地を含む。

スペインのにんにく生産量は、近年、需要の拡大により増加傾向にあり、2013年以降は17万～18万トン台で推移している（表2）。作付面積も拡大しており、2013年以降は2万ヘクタール以上で生産が行われている。

2015年に価格が好調に推移したことに

続き、2016年は中国の輸出量減少の懸念から、スペイン産のにんにくの価格が上昇するなど、今後の生産を後押しする動きもみられた。最近では、南部のコルドバ県のように地域産業として産地形成に取り組むところも出てきている。

表2 にんにくの作付面積、生産量、生産額の推移

	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年
作付面積（千ha）	14.9	15.8	17.5	20.2	21.0	20.0
生産量（千トン）	136.6	140.8	154.4	188.8	177.4	177.6
生産金額（千ユーロ）	231,334	264,506	207,093	221,679	166,480	-
（円換算）（百万円）	30,767	35,179	27,543	29,483	22,142	-

資料：スペイン農業食糧環境省（MAPAMA）

（2）生産地域

スペインは、国土の中央部が大陸性気候、東部および南部が地中海性気候である。にんにく生産は、特に中央部から南部で盛んであり、中央部からやや南に位置するカスティーリャ・ラ・マンチャ州で全体の57%、さらに南のアンダルシア州で25%を生産している（図1）。

特にカスティーリャ・ラ・マンチャ州は、近年、作付面積が拡大している（表3）。同州は、夏に気温が高くなるが、11月から4月ごろまでの冬期は非常に冷え込み、年間の気温差が大きい。また、粘土質が20%以下となる。これらの自然条件は、にんにくの生産に適していることから、アルバセーテ県、クエンカ県、シウダ・レアル県において多く生産されており、この3県の生産量の合計は同州の過半を占める。モラード種（紫にんにく）は、主にクエンカ県で生産されており、主産地ラス・ペドロニエラスでは、地理的表示制度を活用し

た商品づくりが盛んである。また、同県には、国家にんにく生産者・商業者協会（ANPCA）をはじめ、主要な団体が拠点を置いている。

2番目に生産量の多いアンダルシア州は、コルドバ県の生産量が多い。同県でにんにく生産が行われるようになったのは1990年代からと比較的新しく、その多くは10ヘクタール以上を有する農家によるものである。カスティーリャ・ラ・マンチャ州よりも南部に位置するため、20～25日早くにんにくが収穫できる点が特徴である。かつては、同県のにんにくの大半がアンダルシア州内で消費されていたが、輸出を強化した結果、近年は生産量の9割が輸出仕向けとなっている。また、同県最大のにんにく生産企業であるLa Abuela Carmen社は、2014年以降、にんにくを発酵させた黒にんにくの生産に取り組むなど、輸出を視野に入れた積極的な生産活動を行っている。

図1 主要生産地



資料：機構作成

表3 主要生産地における作付面積および生産量の推移（上段：作付面積、下段：生産量）

（単位：ha、トン）

州／県名		2010 年	2011 年	2012 年	2013 年	2014 年	2015 年	
カスティーリャ・ラ・マンチャ州		7,532	8,231	9,303	11,567	13,127	12,777	
		62,265	67,734	75,475	100,190	96,622	101,269	
	アルバセーテ県	4,300	5,107	5,400	5,680	6,000	5,713	
		33,682	44,175	46,440	51,120	48,000	54,274	
	クエンカ県	2,197	2,091	2,091	4,034	3,923	3,925	
		21,012	15,683	16,000	35,095	25,894	25,513	
	シウダ・レアル県	760	760	1,500	1,600	2,900	2,807	
		5,220	5,320	10,500	11,200	20,300	19,650	
	その他	275	273	312	253	304	332	
		2,351	2,556	2,535	2,775	2,428	1,832	
アンダルシア州		4,667	4,789	5,535	5,657	4,892	4,380	
		49,775	48,106	56,773	55,776	48,454	45,092	
	コルドバ県	2,008	1,676	1,949	2,417	2,142	1,772	
		21,084	16,661	19,180	24,654	20,960	18,606	
	マラガ県	873	924	840	853	930	850	
		8,555	9,036	7,084	7,691	8,223	7,522	
	セビリア県	911	1,066	1,422	987	603	780	
		9,266	10,862	16,524	10,701	6,491	7,800	
	グラナダ県	503	711	761	624	530	530	
		6,037	7,641	8,609	6,610	5,875	5,875	
	その他	372	412	563	776	687	448	
		4,833	3,906	5,376	6,120	6,905	5,289	
	カスティーリャ・レオン州		1,110	1,527	1,445	1,444	1,478	1,482
			11,264	13,715	10,207	15,677	15,483	15,038
	バリャドリッド県	700	1,037	950	845	832	856	
		7,125	9,176	5,575	9,545	9,152	9,416	
	その他	410	490	495	599	646	626	
		4,139	4,539	4,632	6,132	6,331	5,622	
マドリード州		150	150	100	523	490	490	
		1,345	1,354	1,079	7,845	7,350	7,350	
エストレマドゥーラ州		597	270	429	437	410	390	
		4,727	2,519	4,873	4,314	4,838	4,500	
カタルーニャ州		117	115	138	137	109	104	
		1,265	1,262	1,463	1,518	1,301	1,293	
その他		677	668	544	432	459	429	
		5,920	6,072	4,493	3,520	3,379	3,098	
合計		14,850	15,750	17,494	20,197	20,965	20,052	
		136,561	140,762	154,363	188,840	177,427	177,640	

資料：MAPAMA

にんにく生産は、主に露地栽培であり、そのうち約9割がかんがいを利用したものである。10アールあたりの収量は、全国で約0.8～0.9トンであり、日本と同程度の水準である（表4）。最大の生産地であるカスティーリャ・ラ・マンチャ州は、かんがいの有無に関係なく、平均よりも低

いが、アンダルシア州は、かんがいを利用した場合は、1トンを上回っている（表5）。これは、アンダルシア州の多くの農家が比較的単収の高いスプリング種を生産しているのに対し、カスティーリャ・ラ・マンチャ州ではモラード種の作付けが多いことが影響しているとみられる。

表4 平均単収の推移

（単位：トン/10a）

	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年
平均単収	0.92	0.89	0.88	0.94	0.85

資料：MAPAMA「AVANCE ANUARIO DE ESTADISTICA MINISTERIO DE AGRICULTURA ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE 2015」

表5 主要生産地の生産状況（2014年）

	生産量 (トン)	作付面積 合計 (ha)	単収 (トン/10a)			
			うち かんがい なし (ha)	うち かんがい あり (ha)	かんがい なし	かんがい あり
カスティーリャ・ラ・マンチャ州	96,622	13,127	2,011	11,116	0.45	0.79
アンダルシア州	48,454	4,892	340	4,552	0.56	1.02
スペイン全土	177,427	20,965	2,610	18,354	0.48	0.90

資料：MAPAMA「AVANCE ANUARIO DE ESTADISTICA MINISTERIO DE AGRICULTURA ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE 2015」

（3）生産体制

生産農家は、家族経営の企業体であることが多い。また、地元の生産協同組合に属している場合が多く、組合が流通、輸出などを担っている。同組合の全国団体が、国家にんにく生産者・商業者協会（ANPCA）であり、約1800戸の生産農家と46社の輸出業者から組織され、国内生産量の7割以上を取り扱っている。このほか、生産協同組合を中心とした14団体からなる国家にんにく協会（La Asociación Mesa Nacional del Ajo）などがある。

にんにく生産は、^{はしゅ}播種から収穫までのあらゆる段階で機械化が進んでいるため、作付けと収穫、収穫後作業の時期のみ、季節労働者を雇用する形態が多くみられる。収

穫期の雇用者数は、毎年7500人にも上り、その9割以上がルーマニアをはじめとする出稼ぎ労働者である。各生産協同組合は、青年農業協会（ASAJA）や小規模農業畜産業者連合（UPA）と連携し、季節労働者を確保している。

（4）品種

生産される主なにんにくの品種は、ホワイト種、モラード種（紫にんにく）およびスプリング種と呼ばれる早生種である（図2）。スプリング種は、白と紫（バイオレット）の2種類がある。モラード種は、主にカスティーリャ・ラ・マンチャ州のクエンカ県で生産されるが、その中でも、ラス・ペドロニェラスという小さな町とその周辺

の地区（作付可能面積は合計20万ヘクタール）で生産されているものは「ラス・ペドロニェラス モラード種」の商標を持っている（図3）。特定の地域で生産・加工が行われ、品質が保証されたものに付与されるEU規格である地理的表示保護（IGP）の認定を2001年に受けており、高品質なニンニクとして知られている。同認定の規格は、ExtraとLサイズで、中央の粒の直径が、皮をむいた状態で、Extraは45ミリメートル以上、Lサイズは41ミリメートル以上で、収穫から1年以上経っ

ていないことなどが条件となる。同様にんにくは、強い香りと辛味を特徴とし、海外でも知名度は高い。

スペイン農業食糧環境省（MAPAMA）によると、1992年当時、にんにくの流通量は、モラード種が80%、ホワイト種が18%、スプリング種は1%にすぎなかったが、1995年にはスプリング種が85%、ホワイト種が10%、モラード種は5%程度と大きく変化した。要因は、比較的単収のよいスプリング種を好む農家が増えたためと考えられている。にんにく生産の大手

図2 ス페인で生産されるにんにくの品種



写真提供：Big Garlic社 (Business International Garlic, S.L.)

図3 「ラス・ペドロニェラス モラード種」のIGP認定マーク



企業Big Garlic社(Business International Garlic, S.L.)によると、最近は、モラード種が増加、ホワイト種は減少傾向にある。ホワイト種は単収を上げにくいにもかかわらず、販売価格が他の品種と同程度であることが要因となっている。また、I G P 認定を受けているモラード種やブランドにんにくを作る企業もあり、生産形態は大規模生産と、高付加価値を目指す小規模生産に2極化されているといえる。

種子は、自家採取したものを使うのが一般的であり、生産農家は種を貯蔵し、播種前に殺菌する。また、このほか、試験管で培養され、ウィルスフリーの保証を受けたR 1と呼ばれる種子が、高い単収や品質ゆえ好まれている。このR 1 認証の種子は、クエンカ県の2つの生産者団体が共同出資して設立した研究機関であるMulvicoが、一元的に生産している。Mulvicoが扱うのはMAPAMAおよび保健・社会対策省の品質基準に合格したR 1 種子で、単収の向上に大きく寄与するものだが、高価なため、播種のうち30~35%をR 1 とし、残りは3年ほどかけて、自家採取からR 1 に切り替えていく生産農家が多い。

なお、スプリング種については、国内で収穫されたものだけでなく、中国からの輸入種子も使用されている。

(5) 生育サイクル

通常、ホワイト種およびモラード種は12月ごろに播種、翌年6、7月に収穫が行われ、スプリング種は9月に播種、翌年5、6月に収穫される(図4)。昨今の生産技術の向上で他作物との輪作も行われており、例えばカスティーリャ・ラ・マンチャ州のクエンカ県では、穀物(小麦または大麦)ーひまわりー穀物(小麦または大麦)ーにんにくの輪作が行われ、同じ土地で2年続けてにんにくを生産しない方法が一般的である。

農家はまず、作付けの数カ月前から耕地を始める。にんにくの根が張る30センチメートルほどの深さまで土を耕した後、にんにくの風味を保つため、作付け前の遅くとも3カ月前までに施肥を行う。作付けでは、畝を作る方法が最も一般的であり、畝幅は50センチメートル、株間は15センチメートルまたは20~25センチメートル程度である。菌の繁殖を防ぐため、前年に栽培した土地は翌年休ませることや、雨量の多い時期にこうした作業を行わないよう、注意が払われる。作付けは、土の表面から4センチメートル程度の深さに機械で行う方法が一般的であるが、I G Pモラード種の場合は種子の尖った部分を上にして植え付けるため、手作業で行う。

図4 生育サイクル



資料：MAPAMA公表資料を基に機構作成

にんにく生産におけるかんがいは、重力かんがいやスプリンクラーが主流であるが、スペイン最大の協同組合Coop San Isidroのように自動かんがい装置を有する団体もある（写真1）。生育期間中に雑草が発生した場合は、手作業または除草機で除去し、必要に応じて除草剤が使用される。にんにくが花芽をつけたら早々に摘み取り、その後7日から10日で収穫が可能な状態となる。収穫は、外皮の腐敗や黒化の原因となる腐生菌の増殖を防ぐため、葉が

完全に乾燥したタイミングで行われ、一般的に収穫機が使用される。

なお、輪作などの技術や農薬を使わず可能な限り自然に近い状態で農地を活用する持続可能な農業を行っている例はまだ限定的であり、国内のにんにく生産量の7%程度にとどまる。しかしながら、I G Pの「ラス・ペドロニェラス モラード種」では全てこの方法を採用するなど、同様の動きは広まってきている。



写真1 かんがいの様子（写真提供Coopaman,SCL）

収穫されたにんにくは、葉や根のついた状態のまま4、5日間圃場^{ほじょう}で天日干しされた後、手作業で葉と根がカットされる。その後、集荷施設に運ばれ、トレーサビリティを示すラベルが貼付される。洗浄、大きさの選別が行われた後、顧客の要望に合わせて0.5～20キログラム単位で木箱、ダンボール、袋、ネットなどに詰められ、マイナス2～4度で適度な湿度に保たれた施設内で保管される。大規模生産者の多くが、こうした乾燥・保管施設を所有している。

（6）病害虫対策

現在、にんにくの生育に影響を及ぼす可能性があるものとして、病害ではアオカビ

（*Penicillium* sp）やさび病（*Puccinia alli*）、先枯れ病斑（*Stemphiliium vesicarum*）があり、害虫ではチューリップサビダニ（*Acerea tulipae*）、レッド・ボールワーム（*Dyspessa ulula*）、ウェアハウス・モス（*Ephestia* sp）などが挙げられる。国家にんにく生産者・商業者協会（ANPCA）によると、スペインでにんにく生産に甚大な被害を及ぼすような害虫、雑草が確認されることは、近年まれである。輪作が進んでいることや、適切な種子の選別や収穫後の土壌管理の徹底など、対策が採られていることが背景にある。一定の気候条件で発生しやすい害虫などに対しては、都度、農薬などが使用されている。

(7) 農業保険

生産農家は、生産のリスク、特にひょうをはじめとする天候リスクへの対策として農業保険に加入しており、加入率は現在ではほぼ100%である。農業保険は半官半民の組織であるスペイン農業保険者連合会（AGROSEGURO）が一元的に取り扱っており、保険金の支払い財源の一部は政府の補助金が充当される。最近の事例では、2015年5月にひょうが発生し、クエンカ県やアルバセーテ県などで2000ヘクタール弱を対象に、ホワイト種やモラード種の

生育被害に対して、保険金が支払われた。

(8) 生産コスト

アンダルシア州で行われたアンケートによると、にんにくの生産コストは、10アール当たり約1034ユーロ（13.8万円）であり、このうち4割程度が種子などの物財費である（表6）。この他、労働費や地代が、比較的大きな割合を占める。生産コストは、農薬、肥料、人件費、地代などの高騰が影響し、近年やや上昇傾向にある。

表6 生産コストの推移

（単位：ユーロ/10a）

区分 \ 年度	2012/2013		2014/2015	
		（円換算）		（円換算）
物財費（A）	392	52,136	431	57,323
種子費	250	33,250	283	37,573
農薬費等	42	5,586	43	5,706
肥料費等	70	9,310	76	10,055
光熱水料費等	30	3,990	30	4,003
労働費（B）	348	46,284	353	46,909
直接労働費	30	3,990	30	4,043
その他	318	42,294	322	42,866
小計（A）＋（B）	740	98,420	784	104,232
地代	120	15,960	119	15,787
その他	132	17,529	131	17,436
合計	992	131,909	1,034	137,456

資料：アンダルシア州政府

注：年度は8月～翌7月。

(9) 今後の生産見通しなど

にんにく生産は安定して推移しており、EU域内への重要な供給国となっている。品質や安全性を評価する消費者や、人件費の高騰などにより中国産の価格が上昇していることも、スペインの生産および輸出を後押ししている。業界関係者によると、今後、生産量が急激に大幅に増加することはないが、微増で安定して推移することが見

込まれている。

しかしながら、にんにく価格は、中国の生産動向に左右されるため変動が大きく、常に価格が下落する危険をはらんでいる。生産者は安定した価格で収入が安定することを望んでおり、今後、生産量の伸びが期待される中、こうした課題への対応も必要とされている。

3 消費動向

(1) 国内消費

生産されるにんにくの2割程度が国内に仕向けられ、1人当たりの年間消費量は850グラムから1キログラムで安定している（表7）。世界平均では同800グラム程度と言われており、スペインの消費量は平均的といえる。一般の消費者は、伝統的な小規模店舗やスーパーマーケットでにんにくを購入することが多い。

にんにくを使った代表的なスペイン料理としては、日本でも知名度のあるにんにくとオリーブオイルを煮込んだ「アヒージョ」が挙げられる。また、スペインオム

レツにつける「アリオリ」と呼ばれるマヨネーズとにんにくを合わせたソースのほか、にんにくとトマトをすりつぶしたペーストをのせたパン「パン・コン・トマテ」が朝食メニューとして人気がある。

また、スプリング種はスペイン全土で広く流通しているが、マドリッドではホワイト種、バルセロナではモラード種が好まれる傾向にある。近年、にんにくを発酵させた黒にんにくも、その目新しさゆえ人気となっている。普通のにんにくと同様に料理に混ぜる調理法が一般的だが、ドライフルーツのような味が特徴的なため、ビスケットなどお菓子に混ぜたり、パンとあわせてそのまま食べたりする。

表7 国内消費量および消費額の推移

	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年
国内総消費量（千トン）	43.42	41.6	40.7	42.8	42.7	38.1
1人当たりの消費量（kg）	0.95	0.92	0.88	0.93	0.95	0.85
国内総消費額（百万ユーロ）	173.9	179.7	159.1	159.6	149.8	139.6
（円換算）（百万円）	23,129	23,900	21,160	21,227	19,923	18,567
1人当たりの消費額（ユーロ）	3.79	3.89	3.46	3.52	3.34	3.13
（円換算）	504	517	460	468	444	416

資料：MAPAMA

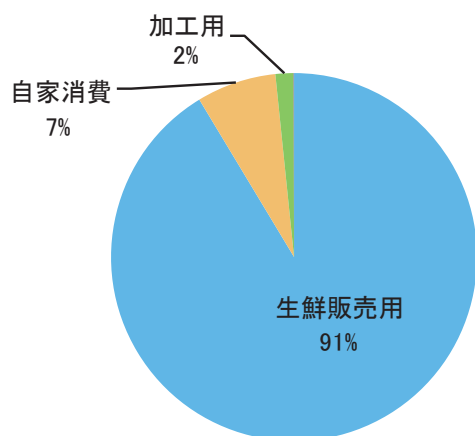


写真2 アヒージョ（左）、パン・コン・トマテ（右）

(2) 販売形態

にんにくの総生産量の9割程度は、生鮮販売向けであり、そのほか、自家消費、加工用として消費されている(図5)。生鮮品は日本同様にバラ売り、数個単位のネット入りのほか、数珠つなぎなどの形態で流通しており、一般的な生のにんにくのほか、セミドライまたはドライのものもある。生鮮にんにくは、収穫直後から9月いっぱいまでのものが新物として取り扱われている。また、加工品としては、乾燥にんにくや、スパイス・製薬用に粉状にしたもの、オリーブオイルやピクルス液などに漬けたものなどが小売店で販売されている。

図5 用途別国内消費割合(2014年)



資料：MAPAMA

4 流通構造と価格

(1) 流通構造

にんにくは、従来、日本と同様に、生産者から地元の生産協同組合などにわたり、卸売業者、小売業者へと流通していた。現在もこうした流通は存在するが、近年、生産協同組合などから、スーパーマーケットなど小売業者が直接あるいは複数の小売業者の委託を受けて運営される購入センターまたは物流プラットフォームを経て小売へと流れる新たな流通構造での取引が増加している。また、生産から国内流通や輸出までの過程には、さまざまな企業・団体が存在するが、生産企業や生産協同組合などがサプライチェーンを川上から川下まで一元的に管理していることも少なくない。

従来型と新たな流通構造では、各流通段階における利益の分配、最終的な小売価格が大きく異なる。従来型の流通では、卸売業者が一定の利益を得る仕組みとなっている一方、新たな流通構造では、小売業者に利益が集中する形態になっている。

従来型の流通では、生産協同組合、加工業者団体、倉庫業者などの組合・団体が仕



写真3 にんにく販売の様子。スーパーマーケットでの数珠つなぎ販売(左)、市場での量り売り(中央)、オリーブオイル漬(右)

入れたにんにくは、卸売業者へと出荷される。卸売業者は多くの場合、MAPAMAなどの出資で国が運営する国内農水産品の卸売・流通ネットワーク「メルカス」に所属している。メルカス・ネットワークに所属する卸売業者は、場所代を支払い、青果市場で昔からの小規模小売店や、ホテルやレストランなどの顧客に対し、販売する。同ネットワークを通じて取引されたにんにくは、2015年に約2万トンに上り、国内流通量の半分強を占める。

近年増えつつある新たな流通構造では、卸売業者を介さず、生産者と業者が取引する場である購入センターや、輸送・保管などをつかさどる物流プラットフォームが、大きな役割を果たしている。大手スーパーマーケットなどであれば独自の購入センターやプラットフォームを有している場合もあるが、中小規模の小売店では同一のプラットフォームに加入する形を取り、連携することで交渉力を高め、より有利な条件で取引

を進められるような体制となっている。

このように、卸売業者や購入センターや物流プラットフォームを経て、にんにくは小売店へと流通する。基本的に、伝統的な小規模小売店は卸売業者からにんにくを仕入れて店頭で販売する一方、近代的な比較的大規模の小売店は後者を利用する。最終的なにんにくの小売価格は、新たな流通構造では従来型より高く、消費者の負担は大きい。しかしながら、スーパーマーケットなどの店舗数拡大と利用者の増加に伴い、伝統的な小売店ではにんにくの販売量が減少し、現状では、販売シェアは、全体の3分の1程度となっている。

また、これらの型とは別に、生産から国内流通、輸出までを一手に担う企業や組合も存在する（表8）。にんにくの取扱量が最も多いのは、国内の最大生産量を誇るAjos La Veguilla社であり、これに複数の生産協同組合と加工業者から成る協同組合Coopamanが続く。

表8 主ににんにく取り扱い団体・企業（2014年）

団体名 / 企業名 (所在地)	取扱量 (トン)	取扱量に 対する輸 出の割合	概 要
Ajos La Veguilla (カスティーリャ・ラ・マンチャ 州 クエンカ県)	27,000	60%	家族経営の企業で、50年以上の歴史をもつ。大手スーパーマーケットやEU域内向けが主。持続可能な農業に取り組む。日本にも輸出を行っている。
Coopaman (カスティーリャ・ラ・マンチャ 州 クエンカ県)	15,604	75%	1986年に設立されたクエンカ県の6つの生産者協同組合とアルバセーテ県の1つの加工業者からなる協同組合で、世界有数のにんにく協同組合。モラード種を中心に、ホワイ種、早生種、IGP ラス・ペドロニェラス モラード種を生産。
COOP DEL CAMPO SANTA MONICA (カスティーリャ・ラ・マンチャ 州 アルバセーテ県)	11,500	50%	1965年に設立され、野菜、果物を専門に卸売業者への販売のみを行う。にんにくの生産量は多くないが、Coopamanと合併で種子の供給会社を所有しているため、にんにく業界では重要な位置づけにある。
San Isidro El Santo, S. Coop C-LM (カスティーリャ・ラ・マンチャ 州 クエンカ県)	10,380	65%	1963年設立の協同組合。2004年に機械・設備の近代化により生産農家400戸を抱える世界最大の協同組合となった。聖なるにんにく(AJOSANTO)と名づけたラス・ペドロニェラス モラード種を生産し商品化した。日本にも輸出を行っている。
Big Garlic (Business International Garlic, S.L.) (カスティーリャ・ラ・マンチャ 州 クエンカ県)	10,000	90%	2004年に設立された企業。幹部は生産者団体での仕事の経験を持ち、ノウハウを生かしつつ生産者団体からは独立した形態で生産から輸出までを行っている。主に、カナダ、米国、ブラジル、日本などEU域外への輸出を行う。
S.A.T PEREGRIN (アンダルシア州 アルメリア 県)	10,000	65%	25年以上の歴史を持ち、300人ほどの従業員を抱える。Goldというブランドでにんにくその他、メロンやブロッコリー、レタスなどを生産販売する。主な生産地はクエンカ県とコルドバ県にある。

資料：Alimarket「Informe 2015 del mercado de ajo y cebolla」

(2) 価格

生産者販売価格は、世界最大の生産・輸出国である中国を参考にして設定されている。同価格の変動は大きく、近年は下落を続けており、2014年には1キログラム当たり0.9ユーロ（120円）と、2011年の

約半分まで落ち込んだ（表9）。

また、卸売価格も、生産者販売価格と同様下落傾向にあり、ここ数年は同2ユーロ（266円）を下回る水準となっている。小売価格は、この数年は同4ユーロ（532円）を下回って推移している。

表9 平均価格の推移

（単位：ユーロ/kg）

	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年
生産者販売価格	1.7	1.9	1.3	1.2	0.9	-
卸売価格	2.6	2.8	2.2	1.9	1.7	1.9
小売価格	4.2	4.4	4.1	3.8	3.7	3.8

資料：MAPAMA「AVANCE ANUARIO DE ESTADISTICA MINISTERIO DE AGRICULTURA ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE 2015」、MERCASA「INFORME ANUAL MERCASA」、アンダルシア州政府

5 輸出動向

(1) 輸出量および輸出額

世界のにんにく輸出量は、中国が全体の80%以上を占める。かつてはアルゼンチンがこれに続いていたが、2013年以降はスペインが第2位につけている。にんにく輸出は、堅調に伸びており、生産量の8割程度が輸出向けとなっている。2016年は中国の不作懸念などに伴う需要増加により、平均輸出価格も上昇したとされる。

これまで主な輸出先は、イタリア、フランス、ドイツなどEU域内であったが、南アフリカ、米国、カナダ、ブラジル、日本、豪州、台湾などの域外輸出も伸びている（表10）。特に台湾向けは2014年および2015年と落ち込んだが、2016年は回復基調にある。これは、2016年半ばに国家にんにく生産者・商業者協会（ANPCA）が台湾の雲林商工会議所との間で、にんにくの売買について協力体制を強化する協定を結んだことが影響している。

表10 輸出量・輸出額の推移

（単位：トン、千ユーロ）

	2012年		2013年		2014年		2015年	
	輸出量	輸出額	輸出量	輸出額	輸出量	輸出額	輸出量	輸出額
EU域内	68,511	126,427	76,572	130,083	93,513	137,819	100,292	170,743
イタリア	15,007	25,242	18,613	29,350	19,738	27,410	19,550	35,349
フランス	11,303	24,904	13,396	28,185	16,661	28,948	18,223	36,389
ドイツ	9,927	23,031	10,477	22,499	11,778	23,287	13,205	31,630
英国	10,130	19,968	11,456	20,717	14,461	20,877	12,944	20,708
ポルトガル	7,359	11,287	8,085	12,922	9,711	10,631	12,621	13,326
その他	14,785	21,995	14,545	16,410	21,164	26,666	23,749	33,341
EU域外	13,030	120,147	21,895	35,976	32,013	32,483	48,913	71,908
ブラジル	10,130	19,959	11,456	20,712	14,305	20,600	12,944	20,684
台湾	1,695	1,412	2,532	1,399	359	251	931	617
日本	38	114	55	164	192	577	689	2,158
その他	1,167	98,662	7,852	13,701	17,157	11,055	34,349	48,449
合計	81,541	142,142	103,117	166,058	125,526	170,302	149,205	242,651

資料：果物・野菜・花・植物生産輸出協会連合（Fepex）



写真4 EU域内で販売されるスペイン産にんにく（オランダ）

（２）輸出形態

輸出形態は、購入先との取り決めにより、業務用や小売用に、箱詰、袋入り、ネット入りなどさまざまである。仕向け先がEU域内の場合は、大半がトラックで運ばれる。鮮度を保つため、最終地まで直行便を使うことが望ましいが、場合によってはフランス南部のペルピニャンなどの中継地が利用される。運搬は、保冷トラックでにんにくだけを積む場合と、他の野菜と混載する場合がある。

EU域外向けには、比較的安価な海上輸送が利用されることが多い。ブラジル向けの場合は40フィートのリーファーコンテナがよく使われるが、日本のように輸出货量が多くない地域には20フィートコンテナの利用も多い。40フィートコンテナには

21パレット積載が可能であり、1パレットには10 kilogramsの箱が110ケース（30ポンドの箱で80ケース）積載できる。

にんにくは、収穫量・品質を予測することが難しいため、輸出契約は多くの場合、収穫後に結ばれる。取引は、EU域内であれば、顧客の倉庫で引き渡すDAP（仕向地持ち込み渡し条件）または、顧客の指定した運送人に引き渡すFCA（運送人渡し条件）で行われる。EU域外の場合には、CIF（運賃・保険料込み条件）での契約が一般的であるが、顧客によってはFOB（本船甲板渡し条件）が選択される。

（３）日本市場での位置付け

日本のにんにく（生鮮）輸入は、毎年2万トン前後で、わずかながら増加している。中国からの輸入が90%以上を占め、スペイン、米国が続く（表11）。

日本では、中国産の価格は国産品に比べ2分の1から10分の1程度である（図6）。中国産は、スーパーマーケットで販売されたり外食などで使われるとともに、国産品と異なり小粒であるが香りづけなどの用途では国産品との差が大きくつきにくいことから、調味料向けとしても使用されている。

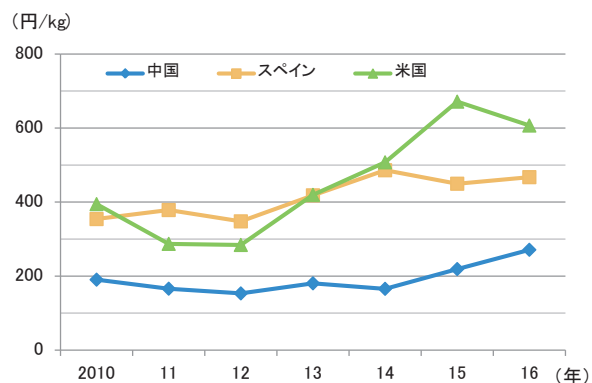
表11 日本のにんにく（生鮮）輸入量と輸入先国の推移

（単位：トン）

	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年
中国	18,422	19,056	19,568	18,245	18,429	19,650	19,227
スペイン	24	6	34	64	179	650	1,137
米国	55	142	189	150	197	126	201
アルゼンチン	23	31	68	62	60	58	20
その他	33	13	4	6	4	12	12
合計	18,557	19,248	19,862	18,527	18,869	20,438	20,597

資料：財務省「貿易統計」

図6 日本のにんにく(生鮮)輸入単価の推移



資料：財務省貿易統計

米国産は、卸売・小売チェーンや業務用スーパーマーケットで販売されている。国産品よりも安価で、中国産以外の輸入品という位置付けで、消費者から選択されているとみられる。

スペイン産は主に生鮮で流通している。スペイン産の品種別流通量は不明だが、ホワイト種は、スペインでの生産が減少していることや、国産や中国産などと差別化されにくいことから、減少傾向にあると考えられる。これに対し、モラード種は、日本に2010年に輸入されて以降、有名レストランなどで使用されている。最近では有名シェフとタイアップして比較的高級なブランドイメージを打ち出した商品がスーパーマーケットに出回っており、一般消費者の目に留まる機会が増えている。

(4) 今後の見通し

2016年の輸出量は、ブラジルや台湾などからの需要増加や、中国の生産に対する不安も手伝って、大幅に増加した。スペインは、引き続き重要なにんにく供給国であり、また、価格高騰や食の安全の観点から

中国産が敬遠されることなどから、今後も主要輸出国の立場を維持していくと予想される。

輸出先に関しては、今後もEU域内向けが主となるとみられる。2014年に、EUと中国との間で経済連携協定(EPA)が結ばれ、中国産にんにくに約1万2000トンの無税輸入枠を導入することが決定された。このため、スペイン政府と業界関係団体は、EUの財政支援を受け、中国産にんにくとスペイン産にんにく、特に早生種モラード種との違いを打ち出し、ソーシャルメディアなどを活用し消費キャンペーンを実施した。

今後もスペインは、世界のにんにく市場の中でも重要なEU域内市場に対し、キャンペーンを行うなどして輸出維持・強化を図るものとみられる。

一方、EU域外向けについては、ブラジル向けは伸びているものの、同国は南米南部共同市場(メルコスール)圏外からのにんにくに対して35%の輸入関税を課しているため、今後大きく増えることは考えにくい。ただし、日本向けは、2012年以降増加傾向にある。2015年は前年比3倍強の650トン記録し、2016年も、中国の懸念などを背景に1100トン超となった。日本全体の輸入量においてスペイン産が占める割合はまだ5.5%にすぎないが、人気が高まりつつあり、さらなる伸びが期待されている。業界団体が中心となり、モラード種の販売促進プロモーションなどのブランド力を高める活動も積極的に行われており、2015年には、米国を抜いて第2位のシェアを獲得した。

6 おわりに

スペインのにんにく輸出量は順調に伸びており、今後も安定的に維持すると見込まれている。特に、最近では、人件費高騰などで価格が高まる中国産を避け、他国産に対する世界的な需要増加がみられており、スペインの輸出の機会は拡大しているといえる。しかしながら、供給面で、価格の不安定さなどが課題として挙げられており、輸出拡大にはこうした点への取り組みが求められている。

輸出においては、スペインは引き続きEU域内を重要な市場として捉えており、EU域内で中国など他国産品との差別化を打ち出す消費キャンペーンなどに取り組んでいる。また、輸出先の多角化を図るべく、EU域外ではブラジルや台湾などとの関係性強化にも努めている。対日輸出も堅調であり、モラード種をはじめ、スペインのブランドにんにくのイメージを消費者に広める動きが出てきており、日本に対して今後さらなる輸出の伸びが期待されている。