# カントリーレポート: インド

草野 拓司

## 1. はじめに

インドでは 2013 年に食料安全保障法(Food Security Act, 2013)が成立し、これまでの PDS(Public Distribution System:公的分配システム)の枠を大幅に拡大した分配(供給)制度が始まっている。また、2014年には政権が国民会議派からインド人民党(BJP)へ交代したことにより、PDSの方向性が大きく変わってくる可能性もある。インドにおけるコメと小麦の生産量や消費量は世界有数であり、これまでも PDSが要因となり、国際市場に大きな影響を与えてきただけに、この動きを正確に捉える必要がある。

そこで本稿では、この新たな動きに着目し、最近の PDS の動向を整理する。以下では、PDS の話題に入る前に、2 節と 3 節でインドの政治・経済・農業等のマクロの動きについて、最新の情報を紹介する。その後、4 節において、本稿の主題である PDS の動向を検討する。最後に5 節でまとめを行う。

## 2. インドにおける政治・経済・貿易の動向<sup>(1)</sup>

#### (1) 政治動向

2014年4月から5月にかけて行われた下院選挙の結果, BJPが282議席を獲得し,単独で過半数を超え(総議席数は545),10年ぶりに政権に返り咲いた(BJP主導の「国民民主連合(NDA)」では337議席)。一方,前政権を握っていた国民会議派は44議席に止まり,歴史的大敗を喫した(国民会議派主導の「統一進歩同盟(UPA)」でも60議席止まり)。BJPは,インド経済の成長に陰りが見える中,グジャラート州経済を規制緩和などにより飛躍的に成長させたモディ氏を首相候補として選挙戦を戦い,国民の支持を受けて勝利したのであった。一方の国民会議派は,汚職や経済低迷により,歴史的大敗を喫した。

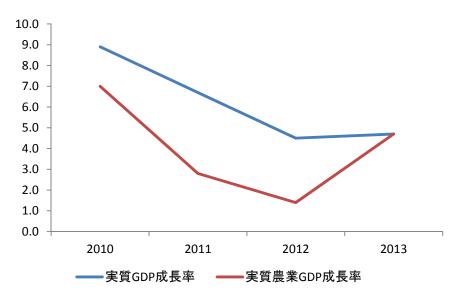
そして同年 5 月 20 日,プラナブ・ムカジー大統領により,BJP のナレンドラ・モディ氏が首相に指名された。5 月 26 日,同氏はグジャラート州首相を辞職し,モディ政権が発足した。

#### (2) 経済動向

過去 5 年間の実質 GDP 成長率をみると、2009 年の 8.6%と 2010 年の 8.9%をピークと

して、2011年には6.7%、2012年には4.5%へと低下し、2013年も4.7%で5%を下回る低い成長率に止まった。しかし、インド経済は改善の方向に向かっており、2014年の経済成長については、IMFや世界銀行が6.4%と予測している。この成長を持続的なものにするには、これまで弱点であった製造業の強化が必要であり、モディ政権の手腕が問われるところである。特に、モディ首相はグジャラート州知事時代に直接投資環境を整備したことで同州経済の立て直しに成功しているだけに、インド全土における直接投資環境の整備に期待が集まっている。

なお、2013年度の農林水産 GDP については、モンスーン期の好調な雨量により農業 GDP としては非常に高い 4.7%の成長率を達成している。



第1図 インドのGDPの推移

資料: Reserve Bank of India ウェブサイトおよび日本貿易振興機構(2014)より.

## (3) 貿易動向(2)

#### 1) 対外貿易全般(3)

最初に、第1表で輸出をみていこう。2013年(1~12月)の輸出(通関ベース)は前年 比4.8%増の3,108億ドルで、輸入が4.6%減の4,656億ドルとなった。このような輸出増と 輸入減により、貿易赤字は前年の1,916億ドルから1,548億ドルへと縮小した。貿易赤字 縮小の最大の要因は金輸入の減少で、それは政府による金の輸入抑制措置(金の関税率の引き上げ)によるものであった。

輸出の中で第二位である農水産品は、前年比 18 億 5,700 万ドルの増加で、伸び率は 4.6% となっている。第 2 表で農産物輸出の内訳をみると、コメが前年比 25.3%増の 77 億 9,000 万ドルで、全体の 23%を占めて最大である。次に多いのが肉類で、前年比 36.1%増、構成比 13.2%で 44 億 8,100 万ドルとなっている。草野(2014)でも述べたように、近年、イン

ドが世界有数の牛肉(主に水牛肉)の輸出国となっていることが確認できる。以下,油粕や香辛料などが続いている。

次に、輸入をみていこう。農産物では、食用植物油が前年比 11%減の 96 億 4,700 万ドルとなっている。第 3 表で農産物に限定した輸入をみると、食用油の構成比は 63.3%であり、農産物輸入のかなりの部分を占めていることが確認できる。 草野(2014)でも述べたように、安価なパーム油がインドネシアやマレーシアから輸入されているのである。その他では、豆類、果物・ナッツ類などが続いている。

第1表 インドの貿易

(単位:100万ドル,%)

		輸出(	FOB)				輸入	(CIF)	
	2012年		2013年			2012年		2013年	
	金額	金額	構成比	伸び率		金額	金額	構成比	伸び率
石油製品	58,160	62,961	20.3	8.3	原油•石油製品	165,596	166,320	35.7	0.4
農水産品	40,591	42,448	13.7	4.6	金	52,667	39,033	8.4	△25.9
宝石•宝飾品	42,895	41,598	13.4	△3.0	電子機器	30,703	31,656	6.8	3.1
輸送機器	18,624	20,148	6.5	8.2	真珠·貴石類	21,467	25,631	5.5	19.4
機械•機器	14,793	15,958	5.1	7.9	一般機器	28,556	24,592	5.3	△13.9
医薬品•精製化学品	14,372	14,776	4.8	2.8	有機化学品	14,129	15,483	3.3	9.6
織物用糸•布地	11,949	13,789	4.4	15.4	石炭・コークス等	16,783	15,260	3.3	△9.1
金属加工品	10,259	9,597	3.1	△6.5	金属鉱石・スクラップ	13,922	14,646	3.1	5.2
既製服	8,537	8,890	2.9	4.1	輸送機器	16,075	14,363	3.1	△10.7
電子機器	8,234	7,759	2.5	△5.8	食用植物油	10,845	9,647	2.1	△11.0
合計(その他含む)	296,561	310,814	100.0		合計(その他含む)	488,168	465,608	100.0	△4.6

資料:日本貿易振興機構(2014)より抜粋(原資料はインド商工省・通商情報統計局(DGSI&S)).

第2表 インドの農産物輸出

(単位:100万ドル,%)

2012年度 金額	金額 799	2013年度 構成比	/h-18:#=
		構成比.	14284
	700	1177770	伸び率
茶 866	799	2.4	△7.8
コーヒー 866	799	2.4	△7.8
コメ 6,216	7,790	22.9	25.3
小麦 1,934	1,569	4.6	△18.9
その他穀物 1,505	1,204	3.5	△20.0
豆類 235	289	0.9	22.7
タバコ(未加工) 701	789	2.3	12.5
タバコ(加工済) 223	222	0.7	△0.2
香辛料 2,821	2,648	7.8	△6.1
カシュー 752	849	2.5	12.8
ゴマ・ナイジャー 545	611	1.8	12.2
落花生 747 747	526	1.5	△29.7
油粕 3,039	2,796	8.2	△8.0
砂糖•糖蜜 1,616	1,202	3.5	△25.6
果物・野菜(加工品) 1,213	1,582	4.7	30.4
肉類 3,292	4,481	13.2	36.1
鶏製品 411 411	706	2.1	72.0
花卉 78	75	0.2	△3.2
その他 6,690	5,048	14.9	△24.5
合計 33,749	33,985	100.0	0.7

資料:FTPAウェブサイトより.

第3表 インドの農産物輸入

(単位:100万ドル,%)

	2012年	2013年		
	金額	金額	構成比	伸び率
コメ	1	1	0.0	87.7
小麦	1	4	0.0	298.2
その他穀物	20	16	0.1	△19.3
食用油	11,235	9,346	63.3	△16.8
砂糖	570	392	2.7	△31.2
カシューナッツ	972	756	5.1	△22.2
果物・ナッツ類	1,160	1,287	8.7	10.9
豆類	2,338	1,747	11.8	△25.3
茶	50	49	0.3	△3.6
ミルク・クリーム	20	25	0.2	28.8
香辛料	481	568	3.8	18.0
油糧種子	75	162	1.1	116.5
原料ジュート	68	26	0.2	△62.5
原綿	456	394	2.7	△13.4
合計	17,447	14,775	100.0	△15.3

資料:FTPAウェブサイトより.

#### 2) 対日貿易

2013年の日本向輸出は、前年比 1.9%増の 68 億 1,400 万ドルで、日本からの輸入は 15.5%減の 104 億 8,400 万ドルとなり、赤字額が 36 億 7,000 万ドルへと減少した。輸入額の減少は、インド経済の低迷とルピー安による輸入コストの増大などが影響したものと考えられる。

農産物関連の対日輸出をみると、農水産物と油粕が大きいことが分かる。農水産物の多くはえびで、油粕とは大豆粕のことである。一方、農産物関連の対日輸入に目立ったものはない。

第4表 インドの対日貿易

(単位:100万ドル,%)

		輸出(	FOB)				輸入	(CIF)	
	2012年		2013年			2012年		2013年	
	金額	金額	構成比	伸び率		金額	金額	構成比	伸び率
石油製品	3,073	2,860	42.0	△6.9	一般機械	3,073	2,544	24.3	△17.2
農水産物	888	891	13.1	0.3	鉄鋼	1,458	1,582	15.1	8.5
機械工具類	211	387	5.7	83.4	輸送機器(自動車用部品を含む)	1,403	1,340	12.8	△4.5
宝石・宝飾品	359	336	4.9	△6.4	電子機器	976	842	8.0	△13.7
合金鉄	235	267	3.9	13.6	特殊機器・光学製品	561	467	4.5	△16.8
鉄鉱石	174	265	3.9	52.3	鉄鋼製品	469	448	4.3	△4.5
油かす	316	254	3.7	△19.6	機械工具	739	439	4.2	△40.6
有機・無機農業化学品	176	184	2.7	4.5	有機化学品	372	362	3.5	△2.7
医薬品類	180	178	2.6	△1.1	人造樹脂・プラスチック材	338	316	3.0	△6.5
輸送機器	177	168	2.5	△5.1	電気式機械	368	304	2.9	△17.4
合計(その他含む)	6,689	6,814	100.0	1.9	合計(その他含む)	12,411	10,484	100.0	△15.5

# 3. 近年のインド農業の動向

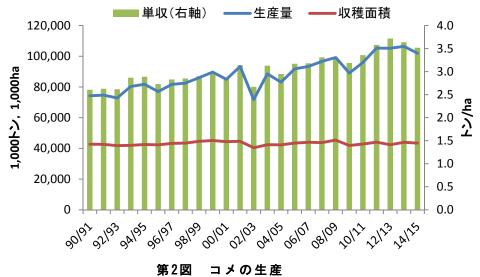
## (1) 主要穀物の需給動向<sup>(4)</sup>

#### 1) コメの需給動向

#### i ) 生産

コメは、小麦に比べると天水への依存度が高いため、生産量の変動が起こりやすい。しかし近年は、順調なモンスーンと最低支持価格(MSP)の上昇等により、生産量は安定しており、2012/13年には 1 億 440 万トン、2013/14 年には 1 億 300 万トンで、2014/15 年は 1 億 400 万トンになる見込みである(すべて精米ベース)。

しかし、これまでの主産地であったパンジャブ州やハリヤナ州での地下水低下や塩害の問題等から、インド政府は、他地域における増産の可能性を探っている。特に注目されているのがインド東部のビハール州、チャッティースガル州、ジャールカンド州、ウッタル・プラデーシュ州東部、西ベンガル州、オディッシャ州である。インドではこれまで以上の耕地面積の拡大は難しいことから、インド政府は、これらの州において、「緑の革命」を起こしたいと考えている。



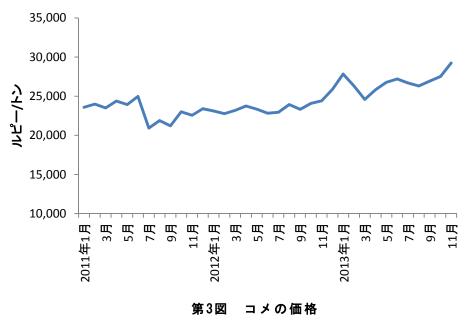
資料: USDA, PSD Onlineより.

#### ii ) 消費

コメはインドで最大の主食穀物であり、人口の 70%が食している。2012/13 年の消費量は 9,350 万トンで、2013/14 年は 1.5%増の 9,500 万トン程度で、人口増加率 1.4%とほぼ同程度である。2014/15 年は、食料安全保障法の実施により PDS による放出が増加することが見込まれるため、9,800 万トン程度の消費量になると予想される。

#### iii) 価格

コメの国内価格は、MSPの大幅な上昇に加え、国内供給量がタイトなため(政府買上量と輸出量が多いため)、2012/13年の当初から上昇している。しかし、不安定な輸出のため2013年12月から、価格は下がり始めている。



資料: USDA (2014b) より.

## iv) 貿易

2012年からインドは世界最大のコメの輸出国となっており、2013年の輸出量は1,050万トンに及んでいる。主な輸出国はイラン、サウジアラビア、セネガル、南アフリカ共和国、UAE、カメルーン、その他アフリカ諸国である。

低い国際価格とイランからの輸入需要の弱まりにより、2014/15年のコメ輸出量は800万トンに減少すると見込まれている。

第5表 コメの輸出先

			(トン)
2012/13	年	2013/1	4年
ナイジェリア	1,171,694	イラン	1,504,496
イラン	874,538	サウジアラビア	813,663
セネガル	865,450	セネガル	676,198
サウジアラビア	861,210	南アフリカ	439,480
コートジボワール	683,247	UAE	346,115
UAE	593,754	カメルーン	288,744
ベナン	470,220	リベリア	283,162
南アフリカ	385,774	コートジボワール	278,335
インドネシア	345,885	イエメン	195,459
ネパール	337,308	クウェート	169,734
イラク	264,927	バングラデシュ	167,191
その他	3,576,567	その他	4,279,907
総輸出量	10,550,369		9,561,607

資料: USDA (2014b) より. 注. 2013/14年は2013年4月から11月までの値.

# v) PDS による政府買上げ

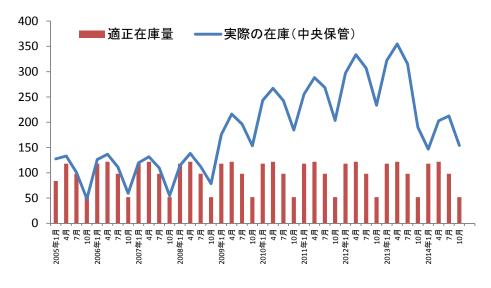
2012/13 年の政府買上量は 3,400 万トンで, 2013/14 年は市場価格の高騰などにより, 3,100 万トン程度であった。

第6表 PDSによるコメの中央政府買上げ

年度	買上量	生産量に占める割合
(10~9月)	(100万トン)	(%)
2005/06	28	30
06/07	25	27
07/08	29	30
08/09	34	34
09/10	32	36
10/11	34	36
11/12	35	33
12/13	34	33
13/14	31	30

資料: USDA(2014b)より.

コメの政府在庫は、政府が定める基準よりも大幅に上回っていることが第4回から確認 できる。なお、MSP、CIP (中央売渡価格)、食料補助金等のPDS に関する詳しい情報につ いては, 次節でみていくこととする。



第4図 コメの在庫量(10万トン)

資料: USDA (2014b) より.

#### vi) 政策

はじめに、生産性増加に関する政策である。これまで順調な増産を続けているものの、インド政府は決して楽観視している訳ではない。今後も人口増加が続くことが見込まれることや、主産地であるパンジャブ州やハリヤナ州での地下水の低下や塩害により増産ペースがダウンしていること、作付面積が限界に近づいていることから、食料安全保障の観点から、増産のための政策が求められている。そのために、インド政府は、農業部門への予算として1,800億ルピー(総予算の18%)をつけている(詳細な内訳は不明だが、大半が小麦とコメのためのものと考えられる)。新品種や改良された技術の導入のための研究・開発・普及活動等の支援政策、農業投入財や農業信用への補助金政策などを行い、単収の増加による増産を目指そうとしている。特に、これまでコメや小麦の主産地であったインド北西部で増産に陰りが見えることから、インド西部と中部にける増産を目指しているのである。また、インド東部での「緑の革命」の実現も目指している。

貿易政策については、輸出制限を緩めながら、強い国際競争力を背景に、今後も輸出を拡 大する政策がとられるかに注目が集まっている。

価格政策については、MSPとして実施されており、近年は急速に上昇している。これについては、次節で少し詳しくみることとする。

## vii) 需給まとめ

需給をまとめると、第7表の通りとなる。

第7表 コメの需給

(1,000ヘクタール, 1,000トン, トン/ヘクタール) 2013/14年 2012/13年 収穫面積 43,500 42,410 25,100 期首在庫 25,100 生産量(精米ベース) 104,400 103,000 生産量(籾ベース) 156,616 154,515 輸入量(MY) 0 0 輸入量(TY) 0 0 総供給量 129,500 128,100 輸出量(MY) 10,900 10,000 輸出量(TY) 10,000 10,500 消費量•残余 93,500 95,000 期末在庫 25,100 23,100 総分配量 129,500 128,100 単収 3.7 3.6

資料: USDA(2014b)およびPSD Onlineより. 注. MY=Marketing Year, TY=Trade Year.

## 2) 小麦の需給動向

## i ) 生産

2005 年以降,生産量は順調に増加しており,2012/13 年以降は9,000 万トンを超えている。2014 年春に行われた総選挙の影響もあり(選挙時には,中央政府による MSP が上がる傾向がある),2014/15 年の作付面積は3,150 万 ha に増加する見込みで,生産量も過去最高を記録する可能性がある(9,400 万トン $\sim 9,800$  万トン)。



第5図 小麦の生産

資料: USDA, PSD Onlineより.

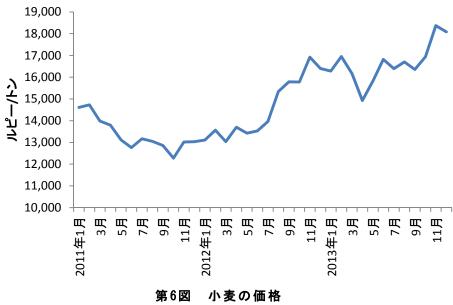
#### ii ) 消費

消費量も増加が続いており、2013/14年に8,648万トンになることが見込まれる。順調な増産に加え、2013年に成立した食料安全保障法によりPDSでの供給量増加が見込まれることから、2014/15年には8,700万トンに達すると予想されている。

インドでは、小麦はチャパティやローティ(いずれもインド特有のパン)などに使用されることが多いが、ミドルクラスの増加により、ビスケットなどにも使用されるシェアが増加傾向にある。国民所得の増大に伴って消費構造は変化しており、高価値・高タンパク質の果物、酪農製品、食肉、加工品へと需要がシフトしているため、小麦の一人当たり消費量は過去10年でほとんど伸びていない。なお、政府が保有する小麦のうち低質なものは飼料用として利用されることが多くなっている。

#### iii) 価格

十分な国内供給量にもかかわらず、2013/14年(2013年 4月~)の国内小麦価格は、強い需要とタイトな市場供給量のため、比較的安定していた。



資料: USDA(2014b)より.

#### iv) 貿易

インドの小麦の輸出は、インド政府が在庫から放出すると発表した後の2012年8月に再開した。しかし、2013/14年の間は低い国際価格が影響し、1トン当たり260~300ドルという低い価格での輸出を強いられ、輸出量は650万トン(速報値は600万トン)程度であった。2014/15年の小麦輸出は300万トンに減少する見込みで、そのほとんどが民間業者による輸出となる。

なお,第8表にあるように,主な輸出先は,バングラデシュ,韓国,インドネシア,サウ ジアラビア,ジブチ,イエメン,フィリピン,その他アジア諸国である。インドから輸出さ れる小麦の大部分は飼料用で、特に東南アジアと中東向けとなっている。

第8表 小麦の輸出先

			(トン)	
2012/13	3年	2013/14年		
バングラデシュ	1,774,039	バングラデシュ	1,284,917	
韓国	1,053,751	韓国	630,652	
イエメン	507,233	UAE	370,937	
UAE	498,131	インドネシア	309,647	
ジブチ	461,109	サウジアラビア	138,600	
エチオピア	395,677	ジブチ	137,609	
インドネシア	375,433	イエメン	104,541	
タイ	300,685	フィリピン	100,342	
オマーン	206,965	オマーン	95,893	
タンザニア	197,691	タイ	85,543	
フィリピン	185,108	マレーシア	77,020	
カタール	104,843	ベトナム	70,577	
その他	454,042	その他	365,974	
総輸出量	6,514,812	総輸出量	3,772,283	

資料: USDA (2014b) より引用.

注. 1) 小麦製品を含む.

2)2013/14年は2013年4月から11月までの値.

#### v) PDS による政府買上げ

MSP の上昇により、2012/13 年までの政府買上量は増加を続けた。しかし、生産量の減少と市場価格の高騰により、2013/14 年は 2,550 万トンに減少した。2014/15 年は、生産量の回復と MSP の上昇により、3,600 万トンにのぼる見込みである。

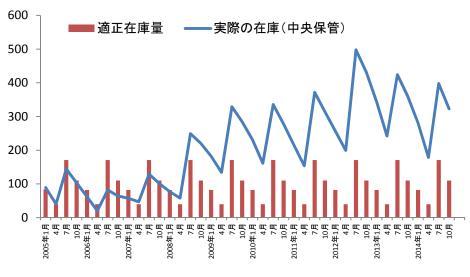
第9表 PDSによる小麦の政府買上げ

年度	買上量	生産量に占める割合
(4~3月)	(100万トン)	(%)
2005/06	15	22
06/07	9	13
07/08	11	15
08/09	23	29
09/10	25	32
10/11	23	28
11/12	28	33
12/13	38	41
13/14	25	27
14/15	36	38

資料: USDA(2014b)より.

近年、コメと同様に、政府在庫の膨張が大きな問題になっている。2013/14年の政府在庫は、買上量の低下と国内市場販売の増加により減少しているものの、依然として政府が定める基準を大きく上回っている。2014/15年の期末在庫は、買上量の増加と少ない輸出量により、2,500万トンに増加する見込みで、政府が定める基準700万トンを大きく上回るものと思われる。

なお、コメと同様に、MSP、CIP、食料補助金等のPDSに関する詳しい情報については、 次節でみていく。



第7図 小麦の在庫量(10万トン)

資料: USDA (2014b)より.

以上のようなコメ・小麦の在庫膨張や、上昇する MSP と一定のままの CIP による逆ざ やの増大により、政府財政は一層厳しさを増している。コメ・小麦を中心とした食料補助金は、9,000 億ルピー(予想値)となり、2005/06年の3.9倍となっている(実際は9,000億ルピーを大きく超えると考えられている)。

このような状況下,2013年9月12日に食料安全保障法が成立した。これにより,PDSの対象者はこれまでを大きく上回る約8.2億人となることなどから,小麦とコメを中心とした食料補助金は1兆1,200億ルピーになると予想されている。インド政府と州政府は,2015年までに段階的に新しいPDSを実施していく予定であり,財政問題はこれまでよりも更に拡大するものと思われる。なお,このような問題については,次節でもう少し詳しく記述する。

#### vi ) 政策

生産に関する政策はコメの部分で紹介したものと同様であるため省略し、ここでは貿易政策をみていこう。2007年2月に、援助目的であるネパールやバングラデシュへの輸出を除き、小麦の輸出が禁止された。その後、2011年に輸出禁止は解除され、2012年7月に政府は在庫処理のため 200 万トンの小麦輸出を認めた。さらに 2013年12月26日には 250万トンの追加輸出を認め、2013年8月には政府は新たに 200 万トンの輸出を行うと発表したが、2013年11月には国際価格の低迷により1トン 260~300トンという低価格での輸出を強いられた。インド産小麦の国際的な競争力は弱いため、今後は、国際価格が十分に改善されなければ、輸出を続けることは困難になると見られる。

なお、価格政策 (MSP) については、次節で少し詳しく述べることとする。

## vii) 需給まとめ

需給をまとめると、第10表の通りとなる。

第10表 小麦の需給

(1,000ヘクタール, 1,000トン, トン/ヘクタール)

(1,000		,,,	,00012,12/	77 101
			2012/13年	2013/14年
収穫面積			29,860	29,400
期首在庫			19,950	24,200
生産量			94,880	92,460
輸入量(MY)			16	20
輸入量(TY)			20	20
総供給量			114,846	116,680
輸出量(MY)			6,824	6,500
輸出量(TY)			8,648	5,500
飼料用•残余			3,400	3,500
食料・種子・工業用途	の消費	量	80,422	86,480
総消費量			83,822	89,980
期末在庫			24,200	20,200
総分配量			114,846	116,680
単収			3.2	3.1
VALUE TEAM ( A A C C C C C C C C C C C C C C C C C	2 - 2 -			

資料:USDA(2014b) およびPSD Onlineより. 注. MY=Marketing Year, TY=Trade Year.

# 3) トウモロコシの需給動向

#### i) 生産

トウモロコシは、収穫面積の増加とハイブリッド品種の導入による生産性の改善により、近年の生産量が着実に増加している。現在、ハイブリッド品種は全体の 60%を占めているといわれ、今後はさらに拡大すると予想されている。また、鶏肉産業・飼料産業・でんぷん産業・輸出の需要拡大により、今後も増産が期待されている。



第8図 トウモロコシ生産

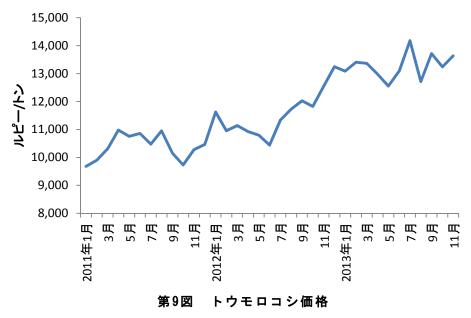
資料: USDA, PSD Onlineより.

#### ii ) 消費

国内における飼料用トウモロコシ需要の増加により、消費量は増加を続けている。鶏肉産業の需要は、2013/14年には12%、2014/15年には8%の増加が予想されている。また、織物産業によって使用されるでんぷん需要も増加している。2014/15年の飼料用の割合は50%(1,080万トン)を超えると見込まれ、その大部分は鶏肉産業によるものである。

## iii) 価格

国内における強い需要にもかかわらず、2012/13年(2012年 11 月~2013年 10 月)のトウモロコシ価格は、低い国際価格と多量な国内供給量によって大きく上昇することはなかった。そして、2013年 2 月第一週の価格は、前年同時期の価格より約 5%下落した。



資料: USDA (2014b) より.

## iv) 貿易

2013/14年の輸出量は、相対的に弱い輸出需要と強い国内需要により、300万トンに減少したものとみられる。さらに、2014/15年のトウモロコシ輸出量は、強い国内需要により、250万トンに減少することが見込まれる。主な輸出先は、ベトナム、インドネシア、マレーシア、台湾、バングラデシュなどである。

#### v) 政策

小麦やコメと比較すると、トウモロコシを含めた雑穀の MSP による買上プログラムは、非常に限定されたものでしかない。今シーズン、政府は、2014 年 1 月の終わりまでに 50 万トンの買上げのため、AP 州、カルナータカ州、マハラシュトラ州で MSP による買上げを断続的に行った。

## vi) 需給まとめ

需給をまとめると、第11表の通りとなる。

第11表 トウモロコシの需給

(1,000ヘクタール、1,000トン、トン/ヘクタール)

(.,,	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	1 - 1 - 1 - 1
	2012/13年	2013/14年
収穫面積	8,710	9,400
期首在庫	570	619
生産量	22,230	23,000
輸入量(MY)	10	10
輸入量(TY)	10	10
総供給量	22,810	23,629
輸出量(MY)	4,691	3,000
輸出量(TY)	4,768	3,000
飼料用・残余	8,900	10,100
食料・種子・工業用途の消費量	8,600	9,000
総消費量	17,500	19,100
期末在庫	619	1,529
総分配量	22,810	23,629
単収	2.5	2.6

資料: USDA(2014b) およびPSD Onlineより. 注. MY=Marketing Year, TY=Trade Year.

## (2) 畜産物の需給動向

#### 1) 酪農製品の需給動向(5)

#### i) ミルクの需給

インドにおけるミルクの消費量は増加を続けており、2014年には 1.41 億トンとなっている。これは、人口増加に加え、インドの人々が所得増大により穀物の購入を減らし、より高価で栄養価の高いミルクや食肉、果物や野菜を購入するようになっているためである。

一方、生産に目を転じると、2014年は前年から 663万トン増加させ 1.41億トンとなった。さらに 2015年のミルクの生産量は、例年通りのモンスーンや民間部門・公的部門の経営改善により、1.47億トンとなる見込みである。ただし、インドにおけるミルクの生産性は低迷を続けている。それは、飼料不足や、栄養価の低い飼料の給餌が行われているためであり、インド政府はこれを改善するため、酪農協の支援など、様々な増産政策を行っている。

#### ii) その他酪農製品の需給

インドにおけるその他の酪農製品としては、バターや脱脂粉乳がある。バターは、ミルク 同様、国民所得の増大に伴って、より栄養価の高い食物を求める国民が増加しているため、 生産・消費とも増加している。

脱脂粉乳の生産量は50万トン程度と多くはないが、需要がそれを下回っており、12万トン~13万トンほどが輸出されている。輸出先は、バングラデシュ、エジプト、アルジェリア、スリランカ、パキスタンなど、ミルクが不足している国々である。

第12表 ミルクの需給

第13表 バターの需給

	(1,000頭,	1,000トン)
	2013年	2014年
乳牛頭数	48,250	50,100
牛乳生産量	57,500	60,125
その他ミルク生産量	77,000	81,000
総生産量	134,500	141,125
その他輸入量	0	0
総輸入量	0	0
総供給量	134,500	141,125
その他輸出量	0	0
総輸出量	0	0
飲料乳消費量	54,400	57,460
加工用消費量	80,100	83,665
飼料用消費量	0	0
総国内消費量	134,500	141,125
総分配量	134,500	141,125

	(	1,000トン)
	2013年	2014年
期首在庫	5	5
生産量	4,745	4,887
その他輸入量	0	0
総輸入量	0	0
総供給量	4,750	4,892
その他輸出量	10	11
総輸出量	10	11
国内消費量	4,735	4,874
総利用料	4,745	4,885
期末在庫	5	7
総分配量	4,750	4,892
次率L, HCDA (901	10) F N	

資料: USDA(2014a)より. 注. 年度は1~12月.

資料: USDA (2014a) より. 注. 年度は4~3月.

第14表 脱脂粉乳の需給

(1.000トン)

	(1	<u>,000トン)</u>
	2013年	2014年
期首在庫	51	11
生産量	490	520
その他輸入量	0	0
総輸入量	0	0
総供給量	541	531
その他輸出量	130	120
総輸出量	130	120
食料としての国内消費量	400	401
その他利用・ロス	0	0
総国内消費量	400	401
総利用料	530	521

資料: USDA(2014a)より. 注. 年度は1~12月.

## 2) 水牛肉の需給動向(6)

#### i) 生産

インドにおける水牛肉の生産量は、世界の 43%を占めて第一位である(第二位パキスタン 22%、第三位エジプト 11%、第四位中国 9%、第五位ネパール 3%)。さらに、インドの水牛肉の生産量は、2014年に 400 万トン(速報値は 410 万トン),2015年に 430 万トンに増加する見込みであり、中東、アフリカ、東南アジアからの需要がさらに増加すると予想される。今後 10年を見越しても、酪農部門の継続的な成長により、牛(Cattle+Baffalo)の頭数は増加を続ける見込みであり、それによって水牛肉の生産量も増加が続くことが見込まれる。

なお、インドにおける水牛は、インド北部と西部に集中している。ほとんどの州では、水 牛のと殺に制限を設けているが、ウッタル・プラデシュ州、アンドラ・プラデシュ州、マハ ラシュトラ州、パンジャブ州ではムスリム人口が多いことから、水牛肉の生産量が多い。

#### ii) 消費

インドにおいて、水牛肉は鶏肉に次いで消費量の多い食肉であり、国内消費量は、2014年に210万トン、2015年に218万トンに増加する見込みである。これは、人口の増加(特にムスリム人口の増加)が主因である。また、ムスリム以外でも若者が水牛肉を消費するようになっている。筆者がこれまで現地をみる限りでも、水牛肉のステーキやハンバーガーを食べることができるレストランが増加しており、ムスリム以外の人々が客として訪れているのを度々目にしてきた。コールドチェーンの未整備など課題は多いものの、消費量増加が続くと予想されるのである。

#### iii) 貿易

国内消費量が増加しているとはいえ、基本的にムスリム以外の人々にはこれまで水牛肉を食べる習慣がなかったことに加え、水牛とはいえ(Cattle の雌は神聖視されるが、水牛はそういうことはない)、ムスリム以外に牛の肉を好んで食べる人はそれほど多くはない。そのため、生産量と消費量のギャップが拡大を続けていることから、輸出量が増大し、世界最大の輸出国となっている。

輸出先は、ベトナム、マレーシア、サウジアラビア、ヨルダン、エジプト、UAE、アルジェリア、フィリピン、イランなど、中東、アフリカ、東南アジア諸国である。インドの水牛肉は価格の安さが主因となり、輸出需要が増加している。また、特にイスラム諸国が多いのは、インドの精肉業者の多くがムスリムであり、ハラル認証を受けていることへの安心感があるためである。

#### iv ) 政策

インド政府は、農業省を中心として、水牛の病気(口蹄疫やブルセラ症など)の対策(ワクチン投与など)を国レベルのプログラムとして実施している。また、農業省家畜局が、ミ

ルク生産量の増加を目的として,在来種のミルク生産力を高める取組みを行っている。優良な在来種を利用した改良種の増加も目指したプログラムが進められている。

第15表 牛肉の需給

	(1,000トン)
2013年	2014年
3,850	4,000
0	0
3,850	4,000
1,765	1,875
2,085	2,125
0	0
2,085	2,125
1,220,800,359	1,236,344,631
1.7	1.7
	3,850 0 3,850 1,765 2,085 0 2,085 1,220,800,359

資料: USDA(2014c).

## 4. 今年度トピック: PDS の課題と展望

#### (1) PDS の概要<sup>(7)</sup>

#### 1) PDSの目的

PDS の最大の目的は、貧しい人々に食料を中心とした生活必需品を安価に提供することである。インドでは、過去の度重なる飢饉により多くの犠牲者を出してきた経験があるため、食料安全保障の観点から、インド政府は貧しい人々に対して、最低限の食料等を提供しようとして、1930年代から現行のような PDS を実施してきた。また、そのように貧しい人々に食料等を分配(配給)する場合、多くの穀物等が必要になる。したがって増産が求められることから、農民の増産インセンティブを高めることを目的として、MSPを設定し、高い価格で買取ることを行ってきた。さらに、そうして買上げた穀物等を適宜市場に投入することで、市場価格の安定化を図ってきた。また、食料安全保障の観点から、不測の事態に備えるための緩衝在庫の確保も PDS の目的のひとつである。

なお、PDS の変遷を示したのが第 16 表である。1997 年までは全国民を分配(配給)の対象にしていたが、1997 年に貧困層をターゲットにしたシステムに変更されて以降、貧困者保護の傾向が強くなってきている(1997 年からの PDS は正確には TPDS(Targeted Public Distribution System)と呼ばれるが、本稿では PDS と表記する)。そして、2013 年の食料安全保障法により、初めて法的根拠を持つに至っている。

第16表 PDSの変遷

1930年代後半	現在の方式になる。
1940年代	PDSとして、制限なく配給される。
1997年	TPDSとして、貧困層をターゲットにしたシステムとなる。
2000年	AAY(BPL)の中でも最も貧しい人々を最大のターゲットとする。
2001年	TPDSの根拠となるPDS Control Orderが制定される。
2013年	貧困層の枠を更に拡大するNational Food Security Actが制定される。
NAME AND ADDRESS OF THE PARTY O	

資料: Balani(2013)より.

#### 2) PDS の対象品目

PDS で分配(配給) されるのは、第17表に示したように、コメや小麦等の穀物の他、豆類、油糧種子などの食料、灯油などである。ただし、筆者がインド西部・マハラシュトラ州の配給店をみた限りでは、コメと小麦が中心であり、地域によっては祭の際に砂糖が分配されることがあるものの、それ以外の食料品はあまり置かれていなかった。関係者の話では、インドは国土が広く、地域によって様々な食文化が存在することから、地域によって品目は異なるようであるが、基本的には主食穀物であるコメと小麦が中心であるといえそうである。

第17表 PDSの対象品目

雨期作	コメ	乾期作	 小麦
	モロコシ		大麦
	トウジンビエ		レンズ豆
	トウモロコシ		マスタード
	シコクビエ		紅花
	綿花	その他	コプラ
	落花生(殻付き)		ココナッツ(皮なし)
	ヒマワリ種子		ジュート
	大豆		サトウキビ
	ゴマ		

資料:GOIウェブサイトより.

注. 上記の他, 数種類の豆類などもある.

#### 3) PDS の流通経路

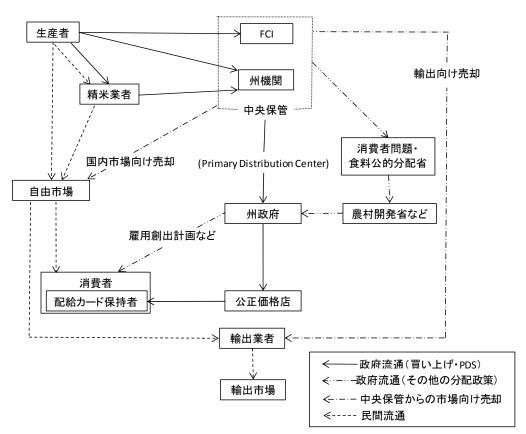
第10回により、PDSの流通経路をみていこう。インド政府は、CACP(Commission for Agricultural Costs and Prices:農業費用価格委員会)によって勧告された価格を受け、MSP(Minimum Support Price:最低支持価格)を決定し、コメや小麦の収穫前に公表する(収穫はコメが9月頃から、小麦が3月頃から)。生産者はその価格をみて、インド政府の機関であるFCI(Food Cooperation of India:インド食料公社)および州機関に売るか、あるいは自由市場に売るかを決める。通常、コメが市場に出回り政府が買上げを行うのが10月で、小麦は4月であるため、市場価格(卸売価格)はその時期にMSPに最も近くなる。したがって、農家は、市場でMSPよりも高く売ることができそうな質の良いものを後に市場で売り、低質で価格が低くなりそうなものはFCIか州機関に売ろうとすることが多い。またコメの生産者は、精米業者に売ることもできる。

生産者から売られたコメや小麦は、州機関が買上げたものであっても、すべて FCI の管理となり、「中央保管」と呼ばれる。コメについては、FCI や州機関が生産者から直接買上げるものに加え、精米業者からの買上げも行う。これは、政府による精米業者からの強制的な買上げで、州によって、集荷したコメに対する供出の割合が決められており、精米業者はそれに従うしかない。

このようにして中央保管となったコメや小麦は、主に州政府に売り渡され、その後、公正 価格店で配給カードの保有者に販売されることになる。その際、CIP(Central Issue Price: 中央売渡価格)が設定され、州政府はその価格で買取ることになる。ただし、州政府がいく

らでも購入できるわけではない。最初に、FCI が各州に売渡す数量の上限を設定する(割当て:allotment)。その後、各州は購入する数量を決め、CIP で購入する(持出し:lift)。そして、州政府は公正価格店でカード保有者に販売する。この際の価格は、各州によって大きく異なっており、補助金をつけて無償で分配する州もあれば、CIP の価格通りで販売する州もある。FCI から州政府に売り渡される際は逆ざやが発生しているし、州政府が補助金を付してカード保有者に売渡す際も逆ざやが発生する。これがインド政府や各州政府の財政を圧迫する要因になっている。

なお、例えばマハラシュトラ州では、カード保有者の保有するカードは 3 種類ある。世帯年収 1 万 5,000 ルピー(約 2 万 8,950 円)以下が黄色、1 万 5,001 ルピー(約 2 万 8,952 円)~10 万ルピー(約 19 万 3,000 円)がサフラン色、10 万ルピーを超える場合は白色のカードを保有することになっている。世帯年収によって異なる購入価格については、次項でみていくこととする。

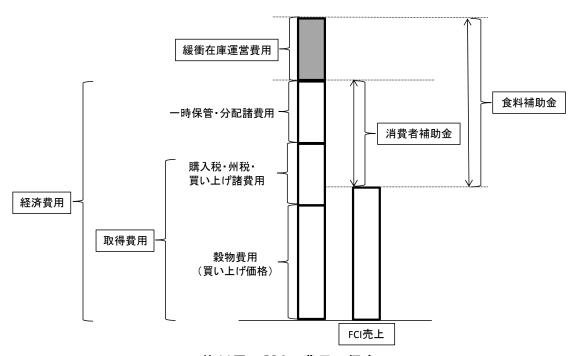


第10図 PDSの流通経路

資料: 首藤(2006)より抜粋.

## 4) PDS の費用の概念

次に、PDS にかかる費用の概念をみていこう。第 11 図は PDS にかかる費用の概念をまとめたものである。FCI がコメや小麦などの穀物を買上げ、各州政府に売渡すまでには、穀物費用、購入税・州税・買上諸費用、一時保管・分配諸費用、緩衝在庫運営費用が必要となる。FCI は MSP よりもかなり低い価格(CIP)で各州政府に売渡すため、消費者補助金と緩衝在庫運営費用が発生する。この両者を合計したものが食料補助金と呼ばれ、FCI の負担となるのである。近年は、在庫膨張等による食料補助金の増大が大きな問題となっている。



第11図 PDSの費用の概念

資料:首藤(2006)より抜粋.

## (2) PDSの実施状況とインパクト

#### 1) PDSの実施状況

#### i) コメ

では、PDS は実際にどのように実施され、どのようなインパクトを与えているのだろうか。ここでは、それについてみていくこととする。最初に第 18 表で PDS に関する価格のデータをみていこう。MSP については、名目価格でみると、近年の増加が顕著であることがわかる。実質価格でみても、2009/10 年以降はおおよそ 600 ルピーを上回っており、高止まりしているといえる。その結果、多くの生産者が政府(FCI および州機関)に売ろうとする行動に出たため、生産量の 30%を超える 3,400 万トン~3,500 万トンの買上げとなっている。一方で、各州政府への売渡量も増加しているものの、おおよそ買上量を下回っている。その結果、第 20 表にあるように、在庫量が膨張し、適正在庫量を大きく上回っているので

ある。2013/14年になっても在庫量は適正在庫量の215%であり、依然として過剰な在庫を 抱えているといえる。

なお, MSP が上昇を続けている一方で, CIP は 2002/03 年から据えおかれている。これにより, 逆ざやが拡大を続けている状況にある。

第18表 コメのMSPとCIP

(単位:ルピー/100kg, %)

	MSP				CIP					
	名目	1	実質	Į		名目		実質		
	価格	上昇率	価格	上昇率	APL	BPL	AAY	APL	BPL	AAY
2002/03	530	0	537	2.1	830	565	300	841	572	304
03/04	550	3.8	548	2.1	830	565	300	827	563	299
04/05	560	1.8	560	2.2	830	565	300	830	565	300
05/06	570	1.8	542	△3.3	830	565	300	789	537	285
06/07	580	1.8	527	△2.7	830	565	300	754	513	273
07/08	645	11.2	459	△13.0	830	565	300	590	402	213
08/09	900	39.5	570	24.2	830	565	300	526	358	190
09/10	1,000	11.1	633	11.1	830	565	300	526	358	190
10/11	1,000	0.0	598	△5.5	830	565	300	496	338	179
11/12	1,080	8.0	627	4.8	830	565	300	482	328	174
12/13	1,250	15.7	644	2.7	830	565	300	427	291	155
13/14	1,310	4.8	617	△4.1	830	565	300	391	266	141

資料: GOI(Ministry of Agriculture, Commission for Agricultural Costs and Prices)ウェブサイト, RBIウェブサイトなどより.

- 注 1)MSPとCIPの実質値は、コメの卸売物価指数によってデフレートして求めた.
  - 2) APLは貧困線以上の世帯, BPLは貧困線以下の世帯, AAYはBPLの中でも下も貧しい世帯を指しており, CIPは低所得層ほど低く設定されている.

第19表 PDSによるコメの買上量と売渡量

(単位:100万トン,%)

	(丰臣:100万) 2, 70										
	生産量	政	存買上げ		政」	府売渡し		差			
		買上量	増加率	割合	売渡量	増加率	割合				
		а	b	С	d	е	f	g=a-d			
2002/03	71.8	16.4	△9.9	22.8	24.9	62	34.6	△ 5.8			
03/04	88.5	22.9	39.5	25.9	25.0	8.0	28.3	△ 4.3			
04/05	83.1	24.7	7.7	29.7	23.2	△7.3	27.9	1.5			
05/06	91.8	27.6	11.8	30.0	25.1	8.1	27.3	2.5			
06/07	93.4	25.1	$\Delta 1.5$	26.9	25.1	△0.1	26.8	0.1			
07/08	96.7	28.7	14.5	29.7	25.2	0.7	26.1	3.5			
08/09	99.2	34.1	18.6	34.4	24.6	△2.4	24.8	9.5			
09/10	89.1	32.0	△0.8	36.0	27.4	11.2	30.7	4.7			
10/11	96.0	34.2	6.8	35.6	29.9	9.4	31.2	4.3			
11/12	105.3	35.0	2.5	33.3	32.1	7.3	30.5	2.9			
12/13	105.2	34.0	△11.6	32.3	32.6	1.6	31.0	1.4			
13/14	106.5	31.3	△8.0	29.4	29.2	△10.5	27.4	2.1			

資料: GOI(Ministry of Agriculture, Commission for Agricultural Costs and Prices)ウェブサイト, RBIウェブサイトなどより.

- 注 1)「割合」とは、生産量に占める割合のこと.
  - 2)「政府売渡し」には輸出量は含まれていない.

第20表 コメの在庫量

(単位:100万トン,%)

			(				
	政府在	庫	適正在庫量	充足率			
	在庫量	増加率					
	1	m	n	o=l/n × 100			
2002/03	17.2	△31.1	11.8	145.4			
03/04	13.1	△23.8	11.8	110.8			
04/05	13.3	2.1	11.8	113.1			
05/06	13.7	2.5	11.8	115.9			
06/07	13.2	△3.7	12.2	108.0			
07/08	13.8	5.1	12.2	113.4			
08/09	21.6	56.1	12.2	177.0			
09/10	26.7	23.7	14.2	188.1			
10/11	28.8	7.9	14.2	203.0			
11/12	33.4	15.7	14.2	234.9			
12/13	35.5	6.4	14.2	249.8			
13/14	30.6	△13.9	14.2	215.1			

資料:RBIウェブサイトなどより.

注. 在庫量, 適正在庫量とも4月1日現在の値.

## ii ) 小麦

小麦についても、コメと同じ傾向にある。近年の MSP の高止まりにより政府買上量が増加している一方で、政府売渡量がそれを下回っているため在庫が膨張し、2012/13 年には在庫量が適正在庫量の 346%まで膨れあがった。2013/14 年は MSP の実質価格がやや下がったことも影響し、政府買上量が 2,510 万トンと大きく減少した。政府売渡量も減少したものの、買上量の減少幅を大きく下回ったため、在庫量は前年比で 26.4%減少した。ただし、在庫量は依然として適正在庫量の 255%であることから、過剰在庫の問題が解消されたとはいえない状況である。

以上のように MSP が上昇を続ける一方で、CIP はコメ同様に据えおかれているため、逆 ざやの拡大が続いている状況にある。

第21表 小麦のMSPとCIP

(単位:ルピー/100kg, %)

		MSP			CIP					
	名目	1	実質	Į		名目			実質	
	価格	上昇率	価格	上昇率	APL	BPL	AAY	APL	BPL	AAY
2002/03	620	1.6	650	1.4	600	415	200	629	435	210
03/04	620	0.0	629	△3.1	600	415	200	609	421	203
04/05	630	1.6	630	0.1	600	415	200	600	415	200
05/06	640	1.6	609	△3.3	600	415	200	571	395	190
06/07	650	1.6	520	△14.8	600	415	200	480	332	160
07/08	750	15.4	559	7.5	600	415	200	447	309	149
08/09	1,000	33.3	678	21.3	600	415	200	407	281	136
09/10	1,080	8.0	649	△4.3	600	415	200	360	249	120
10/11	1,100	1.9	642	Δ1.1	600	415	200	350	242	117
11/12	1,170	6.4	695	8.4	600	415	200	357	247	119
12/13	1,285	9.8	661	△4.9	600	415	200	309	213	103
13/14	1,350	5.1	636	△3.8	600	415	200	283	196	94

資料: GOI (Ministry of Agriculture, Commission for Agricultural Costs and Prices) ウェブサイト,RBI ウェブサイトなどより.

- 注 1)MSPとCIPの実質値は、小麦の卸売物価指数によってデフレートして求めた.
  - 2) APLは貧困線以上の世帯, BPLは貧困線以下の世帯, AAYはBPLの中でも下も貧しい世帯を指しており, CIPは低所得層ほど低く設定されている.

第22表 PDSによる小麦の買上量と売渡量

(単位:100万トン,%)

							L. 1007J	17, 70/
	生産量	政	収府買上げ		Ę	対府売渡し		差
		買上量	増加率	割合	売渡量	増加率	割合	
		е	f	g	h	i	j	k=e-h
2002/03	65.8	19.0	△8.4	28.9	25.0	56.3	38.0	△ 6.0
03/04	72.2	15.8	△17.0	21.9	24.3	△2.8	33.7	△ 8.5
04/05	68.6	16.8	6.3	24.5	18.3	△24.8	26.6	△ 1.5
05/06	69.4	14.8	△12.0	21.3	17.2	△ 6.0	24.8	△ 2.4
06/07	75.8	9.2	△37.6	12.2	11.7	△31.8	15.4	△ 2.5
07/08	78.6	11.1	20.6	14.2	12.2	4.3	15.5	Δ 1.1
08/09	80.7	22.7	103.9	28.1	14.9	21.9	18.4	7.8
09/10	80.8	25.4	11.9	31.4	22.4	50.2	27.7	3.0
10/11	86.9	22.5	$\Delta$ 11.3	25.9	23.1	3.2	26.6	$\triangle 0.6$
11/12	94.9	28.3	25.9	29.9	24.2	4.7	25.5	4.2
12/13	93.5	38.2	34.6	40.8	30.1	24.8	32.2	8.0
13/14	95.9	25.1	△34.2	26.2	28.2	△6.5	29.4	△3.1

資料: GOI (Ministry of Agriculture, Commission for Agricultural Costs and Prices) ウェブサイト, RBIウェブサイトなどより.

- 注 1)「割合」とは、生産量に占める割合のこと.
  - 2)「政府売渡し」には輸出量は含まれていない.

第23表 小麦の在庫量

(単位:100万トン,%)

	政府で	生庫	適正在庫量	充足率
	在庫量	増加率		
	1	m	n	o=l/n × 100
2002/03	15.7	△39.9	4.0	391.3
03/04	6.9	△55.7	4.0	173.3
04/05	4.1	△41.3	4.0	101.8
05/06	2.0	△50.6	4.0	50.3
06/07	4.7	133.8	4.0	117.5
07/08	5.8	23.4	4.0	145.0
08/09	13.4	131.6	4.0	335.8
09/10	16.1	20.1	7.0	230.4
10/11	15.4	△4.8	7.0	219.4
11/12	20.0	29.9	7.0	285.0
12/13	24.2	21.4	7.0	345.9
13/14	17.8	△26.4	7.0	254.7

資料:RBIウェブサイトなどより.

注. 在庫量, 適正在庫量とも4月1日現在の値.

# 2) 国内外へのインパクト

#### i) 中央政府財政へのインパクト

食料補助金の推移を示しているのが第 12 図である。この図から,2000 年代後半以降の食料補助金の急増がわかる。2013/14 年には 9,200 億ルピーに達し,対 GDP 比で約 1% (2013/14年),対中央政府支出で約 6% (2012/13年) となっており,インド政府にとって非常に重い負担になっているといえる。



第12図 食料補助金の推移

資料: GOI (Ministry of Finence) ウェブサイトおよびRBIウェブサイトより.

#### ii ) 国際市場へのインパクト

① 1990年代後半~2003年における国際市場へのインパクト

在庫膨張によるコメ・小麦の大量処理(輸出)について、藤田(2012a)が次のように述べている。

「在庫の膨張はその維持費用を膨張させ、政府に大きな財政負担を強いる。(中略)3度の過剰時には、在庫維持費用を含む食糧補助金が急増し、政府にとって耐え難い水準に達した。国民への売渡価格を引き下げて国内処理する選択肢も現実的ではなく、政府が最終的にとった行動は、国際市場への売却、すなわち輸出であった。ただし、中央配給価格(CIP)はすでに相当高い水準にあり、政府が輸出業者に対して破格の安値で卸さない限り、輸出はできない状況に追い込まれており、実際にそれを断行せざるを得なかったのである。(中略)1990年代半ば以降のインドからの穀物輸出の大半は、以上のような政府の過剰在庫のやむを得ざる処理として行われたものであった。その帰結が、今日まで続く、タイ、ベトナムに次ぐインドのコメ輸出大国化であった。」

また、首藤(2006)は、中央保管穀物からの輸出市場向けの放出が、政府穀物在庫の減少に寄与していることを指摘している(特に 2000 年代前半の実績をもって)。つまり、過去には、PDS の制度の下で集荷され中央保管となったコメや小麦が大量に輸出され、少なからず国際市場にインパクトを与えてきたのである。近年でもそのような動きは続いているのかどうかについて、以下でみていこう。

#### ② 近年の変化

第 24 表は、中央保管となったコメの売渡先を示している。藤田が言っているように、2002/03 年は807 万トン、翌 2003/04 年も309 万トンが輸出向けに大量のコメが売却された。2007 年 10 月に輸出禁止が実施されたことにより、それ以降、輸出向売却(売渡し)はなく、輸出規制が解除された2011 年以降も、ほとんど輸出向売却が行われなくなっている。一方で、PDS として売却される数量が増加しており、2011/12 年に2,000 万トンを超え、2012/13 年には2,956 万トンに達している。その後も、2,500 万トン前後で推移しており、中央保管から売渡された全量に対する割合でみても、2000 年代前半が41~66%、2000 年代後半が60~70%であったのに対し、近年は90%まで及ぶようになっている。つまり、2000 年代前半までは、過剰な在庫を処理するための輸出向売却が大きかったが、近年では、PDSとして国内の貧困層向けの売却が中心となっているのである。

また、首藤(2007)が指摘するように、過去のPDSでは、中央政府が各州の貧困者数などにより必要なコメ・小麦の数量を決定して各州に割当てるが、実際に各州政府に売渡される(各州が買取る)数量が割当量よりも大幅に少ないことがしばしばあった。ところが、第13図で割当量と売渡量をみると、割当量の減少はあるものの、売渡量が増加することにより、割当量に近い数量が各州に行き渡るようになっている。輸出向売却を減らし、本来の使

途である PDS として適正に分配しようとする中央政府の意図がみえるのである。

第24表 コメの中央保管からの売却先

(単位:1,000トン) 輸出向売却 PDS その他 計 割合(%) 割合(%) 割合(%) 2002/03 10,567 41 8,071 31 7,439 29 26,077 3,088 03/04 13,385 53 12 8,625 34 25,099 04/05 13,774 90 0 6,890 20,755 66 33 05/06 14,469 0 9,524 23,993 60 0 40 06/07 16,019 64 8,834 36 24,853 07/08 17,541 70 25,213 7,673 30 08/09 16,050 65 8,623 35 24,672 09/10 15,843 57 11,801 43 27,644 18,765 10/11 63 11,199 37 29,964 11/12 22,557 70 9,496 30 32,054 12/13 29,555 91 2 0 3,084 9 32,642 13/14 25,760 88 0 0 3,439 12 29,199 2,499 14/15 24,912 91 0 27,411

資料:FCIウェブサイトより.



第13図 コメの中央保管からの割当量と売渡量

資料:FCIウェブサイトより.

次に第 25 表で小麦の売却先をみると、コメと同様に、2002/03 年と 2003/04 年には、それぞれ 679 万トン、722 万トンの輸出向売却があり、割合は 37%、26%と高かった。2007 年からの輸出規制により輸出向売却はなくなったが、輸出規制が解除された 2011 年以降では、2012/13 年に 307 万トン、2013/14 年に 243 万トンで、割合はそれぞれ 9%、8%となっている。トウモロコシ価格の高騰により、代替の飼料として利用されるインド産小麦への国際的な需要が増加したことが背景にあるものと考えられる。一方で、PDS 向けの売却は、近年では 2,000 万トンに達するなど増加し、割合は 70~80%程度となっている。コメほど

ではないにしろ、小麦も輸出向けから PDS 向けへ相当量がシフトしていると考えられるのである。

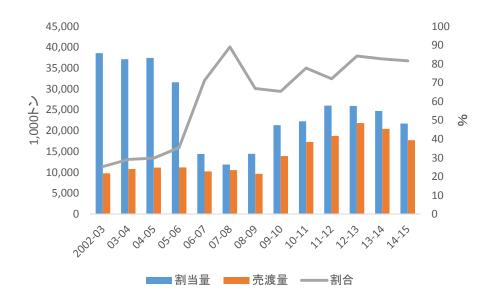
また,第 14 図で割当量と売渡量をみると,コメと同様に,割当量が減少しているものの, 売渡量が増加することで,そのギャップが解消されつつある。小麦の場合も,中央政府が輸 出売却から PDS へ売却先をシフトしようとする意図がみてとれるのである

第25表 小麦の中央保管からの売却先

(単位:1,000トン)

						(平位.)	, <del>00017</del> /
	PDS		輸出向売	却	その他		計
	割	合(%)	割	合(%)	割	合(%)	
2002/03	9,780	37	6,793	26	9,912	37	26,485
03/04	10,808	44	7,220	30	6,292	26	24,320
04/05	11,162	66	930	6	4,790	28	16,882
05/06	11,189	67	0	0	5,519	33	16,708
06/07	10,259	86	_	-	1,616	14	11,875
07/08	10,568	86	_	-	1,679	14	12,247
08/09	9,662	65	_	-	5,223	35	14,885
09/10	13,936	62	_	-	8,448	38	22,384
10/11	17,307	75	_	-	5,759	25	23,067
11/12	18,753	77	99	0	5,416	22	24,267
12/13	21,829	66	3,074	9	8,339	25	33,242
13/14	20,432	67	2,429	8	7,754	25	30,615
14/15	17,727	80	39	0	4,389	20	22,155

資料:FCIウェブサイトより.



第14図 小麦の中央保管からの割当量と売渡量

資料:FCIウェブサイトより.

以上から、国際市場へのインパクトという意味では、2000年代初め頃と比較すれば、近 年は小さくなっているといえる。ただし, 既述の通り, 依然としてコメと小麦の在庫量は膨 大である。この膨大な在庫がなぜ輸出に向かわないのかは現段階では不明であるが,国際市 場のキャパシティの問題(特にコメ)や、過去にダンピングによる大量輸出が国内で大きな 批判を浴びたことなど、様々な要因が考えられる。仮に、何らかの理由でそのような大量の 在庫が輸出されることになった場合、特にコメのインパクトは非常に大きなものになる可 能性があるだけに、その動向を注視していく必要があるといえるだろう。

#### 食料安全保障法による新たな PDS (3)

2013 年に食料安全保障法が成立したことにより、PDS は初めて法的根拠をもつ制度とな った。しかし、本稿の執筆段階においては、この新たな制度はまだ動き出したばかりのため、 成果を評価することはできない。そこで、ここでは、新旧 PDS で何が異なるのか、何が問 題になりそうなのか, 今後起こりうる新たな動きなどについて, Balani(2013)を参考にしな がら,紹介していくこととする。

#### 新旧 PDS の相違点 1)

既述の通り、2013年に成立した食料安全保障法により、PDSが大きく変わろうとしてい る。はじめに、新旧 PDS の相違点をまとめた第 26 表をみていこう。特に大きな変更とし ては、受益者数(有資格者数)の大幅な増加がある。旧制度と比較して、新制度では約2.2 倍の世帯が対象となるため、穀物の必要量は5.637万トンから6.143万トンとなる。

第26表 新旧PDSの相違点

		旧制度	食料安全保障法
	貧困層(BPL(Below Poverty Line))※1		農村部人口の75%, 都市部人口の50%
受領資格/対象数	6,520万世帯 ※2	最貧困層(AAY(Antyodaya Anna Yojana)) <sub>※3</sub> 2,430万世帯(BPLの内数)	(全人口の70%,約8億人) (約1億4千万世帯)
配給量	1ヶ月3	35kg/世帯 ※4	1ヶ月5kg/人(現行のAAYに対する35kg/世帯は継続) (一世帯5人とすると一ヶ月25kg/世帯)
	コメ: 5.65ルピー/kg	コメ: 3.00ルピー/kg	
	小麦:4.15ルピー/kg	小麦:2.00ルピー/kg	コメ: 3.00ルピー/kg
尼給価格	(参考)貧困層以上(	Above Povery Line)配給価格	小麦:2.00ルピー/kg
	コメ:	7.95ルピー/kg	雑穀(coarse grains):1.00ルピー/kg
	小麦	: 6.10ルピ-/kg	
<b>必要穀物量</b>	5637万トン	1ヶ月85.1万トン(2012年12月31日現在)	6,143万トン
財政負担	*	う1 兆ルピー	1兆2.474億ルピー ※5

資料:インド消費者省食料公的配給局ウェブサイトなどより、

- 注 1) 人口及び貧困推計に基づき算出(2000年12月1日).
  - 2) 総世帯数は1億9.267万 (2001年)
  - 3) 公的配給制度を最貧困層 (poorest of the poor) に集中させるために2000年12月より開始. 以降, 3回に渡り対象を拡大 (当初は1000万世帯).
  - 4) 2002年4月, 25kg/世帯から拡大.5) 給食等, その他施策による経費を含む.

## 2) PDS 実施上の諸課題

PDS を実施する上で、これまで、様々な問題が生じている。どのような問題であろうか。 以下でみていこう。

#### i ) 費用の問題

最大の問題は、既にみたように、インド政府の財政負担を膨張させている費用の問題である。中央政府が安定的に穀物を買上げ、生産者に対して生産インセンティブを与えるため、近年の MSP は上昇を続けている。一方で、CIP は 2002 年から据え置きが続いているため、食料補助金が増加の一途をたどり、対 GDP 比で約 1%に達しているのである。穀物の過剰州から不足州への輸送コストや、大量に買上げた穀物の保管のためのコストもそれを助長している。

新しい食料安全保障法により、PDS の有資格者が飛躍的に増加することは先述した通りである。これにより、穀物買上量のさらなる増加が必要であり、MSP の上昇は避けられない状況にあるといえる。また、これまで以上に穀物を買上げれば、輸送や保管のコストもこれまで以上に大きくなる。そのため、食料安全保障法実施のために必要な費用を食料省などいくつかの機関が算出したところ、年間 1 兆 1,200 億ルピー~2 兆ルピーという莫大な費用が発生することが予想されている。

#### ii ) 有資格者の判別

配給を受ける資格のある者を判別する際、必ずしもそれが正確に行われているとはいえない。穀物を受取る資格のある者が受取れず、受取る資格がない者が受取るというケースが多くある。BPL(貧困線以下)センサス作成のための専門チームによると、25%の非貧困世帯がBPLに含まれている一方、61%の有資格者が除外されていると見られるとのことである。

また,「ゴーストカード」と呼ばれるものの存在がある。「ゴーストカード」とは,存在しない人々の名前で作られたカードであり,これにより不正に受け取られた穀物が市場用として流用されるケースも多くある。

#### iii) 穀物ロスの問題

穀物ロスの要因は2つある。1つは保管キャパシティの不足による腐敗であり、もう1つは流通過程での不正流用である。穀物在庫が膨張を続ける一方で、それを保管する倉庫キャパシティは緩やかにしか増加していない。そのギャップ(不足分)は、2007/08年の590万トンから2011/12年の3,320万トンに増加している。2012年現在、コメと小麦の穀物在庫は8,500万トンで、FCIが利用できる倉庫キャパシティの2倍近くになっている。これにより、一定量の穀物が屋根のない場所などに保管されるため、腐敗によるロスが生じているのである。

また、公正価格店(PDS の末端に位置する小売店)や市場等への輸送中に穀物が流用されることがある。Planning Commission は、全インドで、PDS 用のコメと小麦の 36%が

流用されていると発表した。標本調査のデータによると、2009/10年、中央政府から州政府への総割当量 4,760 万トンのうち、4,240 万トンが州に売渡された。しかし、40%の流用が含まれているため、実際に消費されたのは 2.530 万トンだけである。

#### 3) PDS の強化・再構築のための試案および代替案

以上のような問題は、新しい PDS を実施する上でも大きな課題である。そのため、それを解決するため、政府によって考えられているいくつかの方策があるので、以下で紹介していこう。

#### i ) ID カードの導入、IT の導入、ユニバーサル PDS の導入

インドでは、バイオメトリクスを利用した ID カードの導入が進んでいる (Aadhaar と呼ばれる)。これを PDS と連携させることで、不正利用者が介入できないようにし、有資格者を間違いなく判断しようとするものである。

インド中部に位置するチャッティースガル州では PDS をコンピュータで管理することにより、効率化が進められた。これを進めたのはチャッティスーガル州の政権与党であった BJP で、2014 年にインド連邦政府の政権を奪取した同党が、この方式を「チャッティースガル方式」と呼んで、インド全土で広げようとする動きがある。このコンピュータ化により、これまで PDS の流通過程のモニタリングシステムがなかったが、有資格者へ正確に穀物等を届けることができるようになると考えられている。

また、「ユニバーサル PDS」という方法もある。1997年まで PDS は全国民を対象としたものであったが、タミル・ナードゥ州では、それ以降も全人口を対象にしたユニバーサル PDS を続けた。これにより、同州では、有資格者の判別に間違いが起こることはない。このような方法も、ターゲッティングのミスをなくす一つの方法として考えられている。

## ii ) 「送金」と「フード・クーポン」による PDS の代替

また、PDS の代替手段として、送金(Cash Transfer)や食料クーポン(Food Coupons)が検討されている。この制度では、有資格者は、州政府から穀物の交換が可能な現金かクーポンが与えられることになる。これは、ターゲットグループ(貧困世帯)に直接現金を提供するので、(i)コストの削減、(ii)有志格者が購入する際の選択肢の拡大、(iii) 競争的な価格の誘発という利点がある。

しかし、送金の制度を行う場合、物価調整されなければ、有資格者は損失を被ることになる。また、有資格者の判別の問題も残ることや、有資格者の銀行や郵便局へのアクセスの乏しさが問題になる可能性もある。 $2013 \mp 1$  月現在、インド消費者問題・食料・公共配給省(Ministry of Consumer Affairs, Food and Public Distribution)は、6 つの連邦直轄地でこの制度のパイロットスキームを導入している。

食料クーポンは、PDS に代わるもう 1 つの代替手段である。有資格者はお金の代わりに クーポンが与えられるが、そのクーポンは、どの食料品店からでも穀物を購入するのに使用 できる。このシステムの下では、公正価格店に対して、補助金が付されたレートでは穀物は 売渡されない。小売店は、地域の銀行へクーポンを持って行き、現金に換える。Economic Survey 2009-10 レポートによると、そのようなシステムは経営上のコストを減らす可能性 があるという。また、食料クーポンを利用する場合、小売店のオーナーがすべての客に同じ 価格で販売することになるため、貧しい客を拒否するインセンティブが働かないので、不正 を減らす。さらに、BPL の客がより多くの選択肢を持つことができる(BPL の人々は、低質な穀物を売ろうとする店を避けることができる)。

しかし、いくつかの問題もある。食料クーポンは偽造されうる。また、有資格者へ食料クーポンが正確に配達されるかどうかという問題もある。参加している小売店に対して補助金の返済(償還)をタイムリーに確実に行えるかどうかの問題もある。

## 5. まとめ

本稿では、最初にインドの政治・経済および農業の近年の動向を整理した後、新しい法律の制定や政権交代などにより大きく変化を遂げようとしている PDS について、国内外におけるインパクトや今後の展望を検討した。

PDS のインド国内におけるインパクトとしては、コメと小麦の在庫が膨張していることで、2000 年代後半以降食料補助金が急増し、近年では対 GDP 比で約 1%に達しており、中央政府財政を圧迫している。国際市場に対するインパクトをみると、1990 年代後半から2000 年代はじめにかけては、膨張する在庫を処理するためにコメ・小麦の大量輸出が行われていたが、近年では、輸出として売却される量が PDS の分配量にシフトすることで、国際市場へのインパクトは小さなものとなっている。とはいえ、依然として大量の在庫が積み上がっている状況に変わりはないため、何らかの理由により、再び中央保管からの輸出向売渡が大量に行われる可能性がないとはいえない。特にコメについては、国際市場におけるインドの影響力が大きいだけに、注視を続けていく必要があるといえるだろう。

また、新たな食料安全保障法が成立したことで、国内におけるコメや小麦の買上量に大きな変化がみられることも予想されることから、この動きにも注視していく必要がある。

# [注]

- <sup>1</sup> JETRO(Online)などを参考に整理した。
- 2 ここは大部分を日本貿易振興機構(2014)からの引用などにより記述している。
- 3 第1表と第4表は日本貿易振興機構(2014)からの抜粋により、各年の1月から12月のデータを使用したが、農産物貿易については、そのデータが入手できないため、第2表と第3表は4月から翌年3月のデータでみていくこととする。
- <sup>4</sup> USDA(2014b)を参考に整理した。
- <sup>5</sup> USDA(2014a)を参考に整理した。
- <sup>6</sup> USDA(2014c)を参考に整理した。
- 7 首藤(2006)などを参考にまとめた。

#### [引用文献・参考文献]

- ARC 国別情勢研究会(2014)『ARC レポート-経済・貿易・産業報告書 2014/15 インド』。
- FAO(Food and Agriculture Organization of The United Nations) ウェブサイト(FAOSTAT), http://faostat.fao.org/site/368/default.aspx#ancor(2013 年 1 月 13 日参照)
- FTPA(Department of Commerce, System of Foreign Trade Performance Analysis) ウェブサイト http://commerce.nic.in/ftpa/default.asp(2014年1月30日参照)
- 藤田幸一(2012a)「インドの食糧需給ーその構造と現状、および将来展望ー」『平成 22 年 世界の食料需給の中長期的な見通しに関する研究 研究報告書』。
- 藤田幸一(2012b)「インドの米需給と関連する諸政策」『世界の米需給動向と主要諸国の関連政策』(日本農業研究シリーズ No.18)。
- 藤田幸一(2010)「インドの食料政策と砂糖をめぐる動向」『砂糖類情報』2010年5月号。
- 藤田幸一(2008)「インドにおける農業・貿易政策決定メカニズム」『平成 19 年 アジア地域食料農業情報調査分析検討事業実施報告書』。
- 藤田幸一(2006a)「インドの農業・貿易政策の概要」『平成 17 年 地域食料農業情報調査分析検討事業 アジア大洋州地域食料農業情報調査分析検討事業実施報告書』。
- 藤田幸一(2006b)「インドの食料問題と食料政策-その構造と展望-」『国際開発研究』15(2)。
- 藤野信之(2006)「インドの食料需給と農産物貿易」『農林金融』59(8)。
- GOI(Government of India), Ministry of Agriculture (2011), *Agricultural Statistics At a Glance 2011*. http://eands.dacnet.nic.in/latest\_2006.htm(2013 年 1 月 13 日参照)
- GOI(Government of India), Ministry of Agriculture (2012a), *Agricultural Statistics At a Glance 2012*. http://eands.dacnet.nic.in/latest\_2006.htm(2014年1月30日参照)
- GOI(2012b), Household Consumption of Various Goods and Services in India 2009-10.
- GOI, Ministry of Agriculture (2010) , Basic Animal Husbandry Statistics 2010.
- GOI, Ministry of Agriculture(2012b), Basic Animal Husbandry Statistics 2012.

  http://dahd.nic.in/dahd/WriteReadData/9.%20Part%20VI%20GDP%20of%20Livestock%20sector%20BAHS%202012.pdf(2014年1月30日参照)
- GOI, Ministry of Agriculture, Commission for Agricultural Costs and Prices ウェブサイト, http://cacp.dacnet.nic.in/ (2014年1月30日参照)
- GOI, Ministry of Finance, *Economic Survey*.

  http://indiabudget.nic.in/survey.asp(2013年1月13日参照)
- GOI, Ministry of Finance, *Union Budget*. http://indiabudget.nic.in/budget.asp(2014年2月6日参照)
- GOI, Ministry of Commerce and Industry, Office of the Economic Advisor ウェブサイト, http://www.eaindustry.nic.in/ (2014年1月30日参照)
- GOI, Planning Commission(2011), Faster, Sustainable and More Inclusive Growth –An Approach to the Twelfth Five Year Plan(2012-17)-.
  - http://planningcommission.nic.in/plans/planrel/12appdrft/appraoch\_12plan.pdf

(2013年1月13日参照)

GOI, Planning Commission(2008), Eleventh Five Year Plan 2007-12.

http://planningcommission.nic.in/plans/planrel/fiveyr/11th/11\_v1/11th\_vol1.pdf (2013 年 1 月 13 日参照)

IMF ウェブサイト,

http://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2013/02/weodata/weorept.aspx?sy=2011&ey=2018&scsm=1&ssd=1&sort=country&ds=.&br=1&c=534&s=LP&grp=0&a=&pr1.x=34&pr1.y=12 (2014 年 1 月 30 日参照)

India Online Pages ウェブサイト,

http://www.indiaonlinepages.com/population/index.html (2013年1月13日参照)

JETRO(Online) 政治: http://www.jetro.go.jp/world/asia/in/basic\_02/

経済: http://www.jetro.go.jp/world/asia/in/basic\_03/

久保研介(2011)「迷走する食糧政策-国家食糧安全保障法案をめぐる考察」『アジ研ワールド・トレンド』 No.187。http://d-arch.ide.go.jp/idedp/ZWT/ZWT201104\_005.pdf (2013 年 1 月 13 日参照)

久保研介(2009)「インドー貧困を抱えるコメ輸出大国のジレンマー」, 重富真一・久保研介・塚田和也『アジア・コメ輸出大国と世界食料危機-タイ・ベトナム・インドの戦略ー』。

草野拓司(2014)「カントリーレポート:インド」『平成 25 年度カントリーレポート 中国,タイ,インド,ロシア』(プロジェクト研究[主要国農業戦略]研究資料 第1号)。

草野拓司(2013a)「インドにおける砂糖消費と生産の動向」『農業』2013年6月号。

草野拓司(2013b)「カントリーレポート:インド」『平成24年度カントリーレポート ロシア,インド』(行 政対応特別研究[主要国横断]研究資料第2号)。

日本貿易振興機構(2014)『2014 年版ジェトロ世界貿易投資報告 日本を国際ビジネス循環の基点に』。 http://www.jetro.go.jp/world/gtir/2014/pdf/2014-in.pdf (2015 年 1 月 19 日参照)

日本貿易振興機構(2012)『インド市場と市場開拓』。

農林水産省(2013)『海外食料需給レポート 2012』。

Ramesh Chand(2005), "India's Agro Export Performance and Competitiveness in Changed International Scenario" *Indian economy and society in the era of globalisation and liberalization*. Reserve Bank of India ウェブサイト,

http://www.rbi.org.in/home.aspx (2012 年 8 月 24 日参照)

http://www.rbi.org.in/scripts/PublicationsView.aspx?id=15123 (2014年1月30日参照)

Balani.S. (2013) Functioning of the Public Distribution System -An Analytical Report-

櫻井武司・高橋大輔(2007)「インドの食料配給制度改革と穀物貿易」『FTA・WTO 体制下のアジアの農業, 食品産業と貿易』。

重松伸司・三田昌彦編(2003)『インドを知るための50章』。

須田敏彦(2010)「インドにおける農業と農業政策の概要」『主要国の農業・農業政策と WTO 農業交渉』(日本農業研究シリーズ No.17)。

須田敏彦(2006)「食料需給の構造と課題」,内川秀二編『躍動するインド経済 光と陰』。

首藤久人(2007)「インド公的分配システムの地域性と中央・州関係」『2007 年度日本農業経済学会論文集』。 首藤久人(2006)「公的分配システムをめぐる穀物市場の課題」、内川秀二編『躍動するインド経済 光と陰』。 高橋大輔・櫻井武司(2007)「インド公的食料分配システムの政治経済学ー経済自由化における食料安全保 障一」『2007 年度日本農業経済学会論文集』。

The World Bank ウェブサイト(World Development Indicators),

http://data.worldbank.org/data-catalog/world-development-indicators (2013年1月13日参照)

USDA(United States Department of Agriculture), Foreign Agricultural Service, PSD Online http://www.fas.usda.gov/psdonline/psdQuery.aspx

USDA(2014a), "India, Dairy and Products Annual, 2014" Gain Report.

USDA(2014b), "India, Grain and Feed Annual, 2014" Gain Report.

USDA(2014c), "India, Livestock and Products Annual, 2014" Gain Report.