

# 農林 畜産業



## インド ニューデリー

### BOP実態調査レポート

#### 農業

インドは人口の60%近くが直接または間接的に農業に関わっており、農業はGDPの約22%を占めている。過去10年間で、耕作地の面積は、2000-01年度の1億2,100万haから2010-11年度の1億2,500万haへわずかながら増加し、農業生産は、2000-01年度の1億9,600万トンから、2010-11年度の2億4,100万トンへと伸びている。灌漑地は、2008-09年度に48.3%に達したものの、まだ耕作地の半数以上が灌漑されずモンスーンに頼っている。

#### 主要作物

主要作物	面積(千ヘクタール)	最も生産の多い州	収穫高(千トン)
米	6,034	ウエスト・ベンガル	15,037
モロコシ	4,071	マハラーシュトラ	3,587
トウジンビエ	5,175	ラジャスターン	4,283
トウモロコシ	5,175	アーンドラ・プラデシュ	4,152
シロクビエ	841	カルナータカ	1,394
雑穀	307	ウッタル・カンド	89
小麦	9,513	ウッタル・プラデシュ	28,554
大麦	287	ラジャスターン	878
ひよこ豆	2,841	マディア・プラデシュ	2,786
キマメ	1,009	マハラーシュトラ	605
その他豆	2,394	ウッタル・プラデシュ	1,148
落花生	1,907	グジャラート	2,661
ゴマ	521	ラジャスターン	153
菜種・カラシナ	2,388	ラジャスターン	3,806
亜麻	126	マディア・プラデシュ	48



主要作物	面積(千ヘクタール)	最も生産の多い州	収穫高(千トン)
トウモロコシ	434	グジャラート	852
綿	3,107	グジャラート	8,787(千包)
ジュート	596	ウエスト・ベンガル	8,412(千包)
メスタ	62	アーンドラ・プラデシュ	544(千包)
サトウキビ	761	ウッタル・プラデシュ	109,048

出所: インド統計報告2011

### 灌漑方法

用水路	井戸	貯水池
<p>最も便利な灌漑方法で周年通水用水路と洪水用水路の2種類がある。周年通水用水路は、国内のほとんどの地域で普及しており、河川や三角洲に堰やダムを築いて灌漑する。灌漑地の半分近くが周年通水用水路によるものである。</p>	<p>井戸灌漑は、ウッタル・プラデシュ州西部、ビハール州、デカンの黒色土壌地で普及している。井戸水の汲み上げに国内の至る所で電動ポンプがよく使われている。牛を使って水を汲む伝統的な方法が行われている地域もある。</p>	<p>貯水池は、主に半島地域に適している。土壌が硬く石が多いので、用水路や井戸灌漑には不向きなためである。一般的に、貯水池は季節的な小川を堰き止めて作られる。小さな貯水池の多くは、ひどい渇水期には干上がって、使えなくなってしまう。</p>
		

### 機械化

農業作業ごとの機械化率			
内容	機械化率(%)	内容	機械化率(%)
土壌作業、苗床準備	40%	作物保護	34%
種まき、植え付け	29%	灌漑	37%
収穫、脱穀	小麦・米: 60%~70%、その他作物: 5%未満		

出典: <http://bhuvanchand.wordpress.com/2012/05/02/farm-mechanization-in-india/>



### 機械化の課題

- 農業の機械化はまだ初期段階にある。
- 農業機械化は進んでいるが、成長率はこの20年間でわずか5%不足である。
- 農業の機械化は、近年の農業に従事する労働力の大幅な低下を考えると、必要性が大きくなってきている。
- 小規模や点在する土地を持つ集団における機械化は、特に植え付け準備や収穫作業において規模の経済性に反する。
- 平均的な農家の規模が縮小し、不利な立場となる農家が増えており、そのため農業機械を個人で所有することはますます不経済になる。
- 農家の機械化は、資本を必要とするため、小規模・零細農家には難しい。

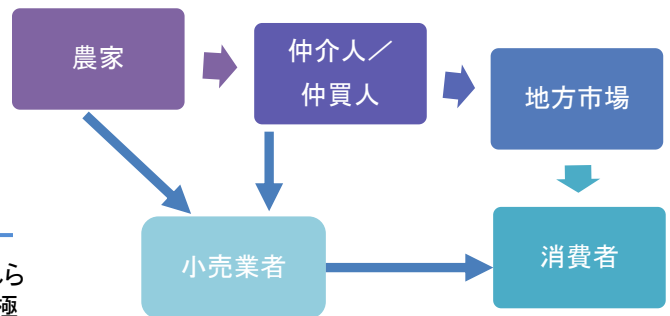
### ■機械化の見通し

区分	2010年	2020年	2030年	2050年
農民(百万人)	250	300	340	350
家畜(百万頭)	50	30	20	10
トラクター(百万台)	4	5	6	7
耕運機(千台)	200	300	400	500
ディーゼルエンジン(百万台)	6.8	7.3	7.8	8.5
電気モーター(百万台)	21	30	35	40
電力(KW/ha)	1.8	2.5	3.5	4.5

出所:各種インターネット資料

### 農産物販売経路

農産物の販路は、農家と消費者をつなぐ多数の仲介人が存在することが特徴である。巨大小売店の出現で、農産物販売に少し変化が生じたが、それは主に農産物の配送方法に関わるものであった。



### ■協同組合の役割

協同組合の活動は、農業および関連部門で取り入れられている。農協は農産物の販路開拓や信用取引に積極的に関与している。協同組合は、消費者に渡る農産物の価格決定や販売に関して、市場での障害をなくすのに大いに役立っている。協同組合は、最良の価格を提供することで、農家と購入者と同じ土台に立たせ、競争力のある市場構造を作り出している。協同組合の助けを受けた農産物市場は、農家に適正な価格を提供し、同時に農家と消費者の間の仲介人を排除することで不可欠な存在となっている。



### 畜産業

畜産部門は、小規模・零細農家にとって収入と雇用を生み出す不可欠な構成要素となっている。畜産によって、土地を持たない労働者が雇用や収入を得ることができ、また女性の雇用を促進することで追加の収入源ともなっている。畜産部門は、2010-11年度に2兆750億ルピーの生産高があり、GDPの4%、農業GDPの26%を占めた。また、畜産部門の成長率は、作物部門の1.5倍であった。

主な畜産品生産量(2006 - 2011年度)					
	2006-07	2007-08	2008-09	2009-10	2010-11
牛乳(百万トン)	102.6	107.9	112.2	116.4	121.8
卵(百万個)	50,663	53,581	55,395	59,844	61,454
羊毛(百万kg)	45.1	43.9	42.8	43.1	43
食肉(百万トン)	2.3	3.7	3.8	4	4.2

出所: 畜産酪農漁業局

### ■畜産の問題点

適切な繁殖、餌やり、管理の基本に対する理解の欠如。バランスのとれた土地利用制度が必要。

獣医学・畜産業に対する政府基金が適切に活用されていない。

畜産の利益のためだけに取り組む専門組織の不在。

宗教的・伝統的な偏見や習慣。

適切なワクチン接種計画がなされておらず、生産性に悪影響を及ぼしている。

家畜の飼料が入手困難。

森林破壊および放牧地不足が、家畜管理の大きな障害となっている。



### 林業

竹、樹脂、サトウキビ、芳香・薬用植物などの非木材林産物を含む森林資源は、農村部労働力に大きな所得機会を提供している。林業部門は、国の25%を占める農村部労働力の半分近くの所得をもたらしている。また林業部門はGDPの2.2%を占めている。拙い収穫方法や、増加する需要に伴う森林の乱開発により森林資源の持続可能性に関する問題が起こっている。

#### 主な非木材林産物一覧

ゴム	ゴムノキから分泌される天然樹脂。
ビーディ(国産タバコ)	年間35万トンのビーディの葉が採取され、年間売上高1,900億ルピーと推定され、4,700トンが輸出されている。
Katha、Cutch	ペグノキ(ビンロウ)から取れる生産物。Kathaはキンマ(檳榔)の原料として使用され、Cutchは生地染色や皮のなめしに使用される。Kathaの年間生産能力は3,000トン。
竹・籐製品	竹・籐から製造されるのは主に手工芸品。竹関連部門は、ケララ州だけで推定30万人の雇用を生み出している。籐家具産業は年間5,000万ルピーの商品を生産し、その1割は輸出されている。
ほうき製造	農村および都市部で需要があり、国内数地域の重要な林産物となっている。
精油(エッセンシャルオイル)	製品の大半が輸出され、輸出市場規模は471.6億ルピー。
樹脂	年間生産量／4万5,000トン。

出典: インターネット資料

#### ■林業の問題点

自然科学的計画の欠如、土地固有の方法による開発や不適切管理で、生産高が低い。

1人当たりの平均林地は0.11ヘクタールしかなく、世界平均の1.08ヘクタールよりかなり低い。

森林の樹木は単一種でなく複数種あるのが特徴で、その結果、特定種を伐採することが難しくなっている。

森林の40%近くは、交通機関のない離れた丘陵地にあり、適切に維持されておらず、雨季に下草が生い茂る。

森林に住む部族に慣習上の森林利用権が与えられ、中央政府は、牛の放牧や森林資源の利用などを許している。これが森林破壊につながっている。

訓練を受けた職員の不足、森林資源管理に関する科学研究の欠如。

林産物の需要の低さが、森林資源の取引に関わる労働者や業者の意欲をそいでいる。

森林火災や病害虫からの保護が不十分。

JETRO

【免責事項】本レポートで提供している情報は、ご利用される方のご判断・責任においてご使用ください。JETROでは、できるだけ正確な情報の提供を心掛けておりますが、本レポートで提供した内容に関連して、ご利用される方が不利益等を被る事態が生じたとしても、JETRO及び執筆者は一切の責任を負いかねますので、ご了承ください。