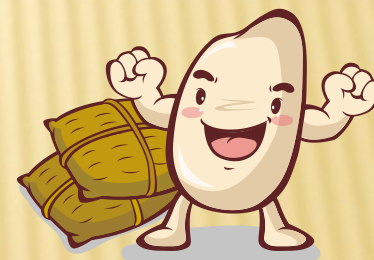
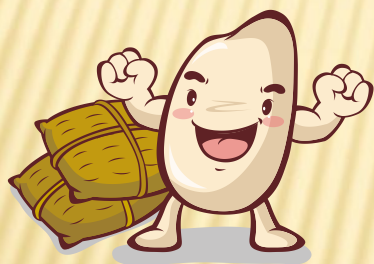


ブルキナファソで生産拡大する 大豆



市場志向型農産品振興マスタープラン策定プロジェクト
(PAPAOM) 報告書より

ブルキナファソにおける大豆

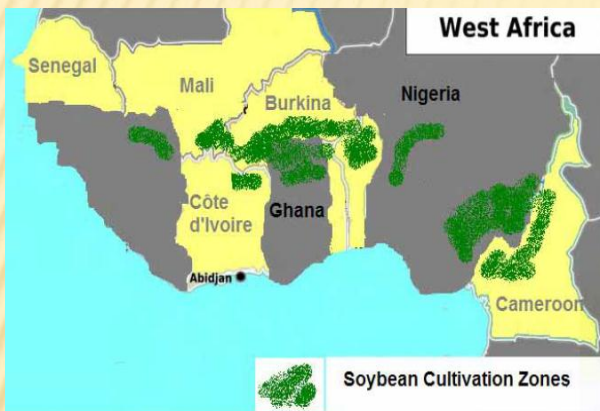
1 栽培し易く、土壌を肥沃にし、換金作物であることから小規模生産農家にとってメリットが高い。

2 ダイズを豆のままでは食さないため、加工原料として流通している。加工品として、飼料の需要が最も高い。

3 しかし豆腐の串焼き等の加工食品も徐々に市場に出回っている。

1. 大豆生産量は過去10年で約10倍

西アフリカの大豆栽培地域



出典： World Initiative for Soy in Human Health (WISHH) Midwest Workshop 2009

ブルキナファソの大豆総生産量(トン)の推移(2002—2012)



出典：農業食糧予測・統計局 (DPSAA)

主要生産県



- 2002年～2012年で年間生産総量は2千533トンから2万4千トンまで9.6倍と急速に増加。
- 急速な生産量の増加の背景として、①国内の消費増(飼料と加工食品の原料)、②綿花の代替作と輪作、③周辺国市場(ガーナ、コートジボワール等)の需要増がある。

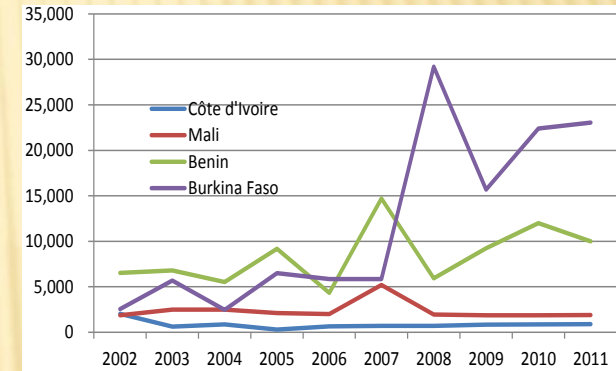
2. 周辺国との比較優位

周辺国の生産量との比較 (2002~2011)

Production (ton)	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Cote d'Ivoire	2 019	615	872	300	653	705	700	829	871	887
Mali	1 874	2 481	2 500	2 124	2 004	5 188	1 937	1 874	1 871	1 900
Benin	6 541	6 812	5 525	9 190	4 347	14 711	5 937	9 235	12 000	10 000
Burkina Faso	2 533	5 687	2 473	6 500	5 860	5 850	29 209	15 686	22 394	23 056

出典: FAOSTAT

- ナイジェリア含まれていないが、生産量約50万トン/年(2011年)。
- ガーナの生産量はFAOSTATには数字がないものの、ガーナ農業省統計によると、2011年で生産量約15万トン/年。



大豆価格

西アフリカ諸国のダイズ単価 (2009年1月)

単位:	Ghana	Cote d'Ivoire	Mali	Benin	Nigeria	Cameroon	Burkina Faso
US\$/MT	500	680	400	800	590	600	455

出典: Soy in West Africa (Michael Martin) WISHH Midwest Workshop 2009

テンコドゴ市仲買人からのダイズ買取価格の年間推移 (Faso Grain社(現地配合飼料業者)の情報)

時期	11月~1月	2月~4月	5月~6月	7月~8月	9月~10月
買取価格	190 Fcfa/Kg	200Fcfa/Kg	210Fcfa/Kg	215Fcfa/Kg	230Fcfa/Kg

出典: プロジェクトによる聞き取り調査 (2013年10月6日)

3. ブルキナファソでは4品種を栽培

大豆の品種と特性

	G121	G196	G38	G197
			無	
原産地名	Santa Maria	ISRA 26-26-72	Ilini	ISRA 44A73
原産地	ベネズエラ	セネガル	ポルトガル	セネガル
種皮の色	黒	黄色	黄色	黄色
目の色	黒	黄色		黄色
1000粒重	80 g	85 g	85 g	120 g
収量 (トン/ha)	2~3	2~3	2~3	2~3
必要降雨量 (mm)	750~1000	750~1000	600~750	750~1000
主茎長 (cm)	50	55	50	55
栽培期間	100~105	100~105	90	90~100
粗蛋白質含有率(%)	34	37	N/A	35
粗脂肪含有率(%)	18	18	N/A	23

出典: 国立環境農業研究所 (INERA)

最も広く栽培されているのはG197。粒が大きく脂肪含有率が高い

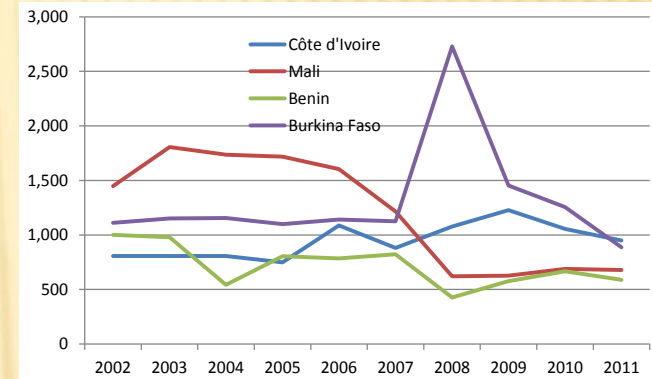
4. 単収・栽培・収穫

大豆の単収

Yield (hg/ha)	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Côte d'Ivoire	808	807	807	750	1,088	881	1,077	1,228	1,056	950
Mali	1,447	1,807	1,736	1,717	1,603	1,215	621	627	688	679
Benin	1,002	980	543	805	784	823	427	576	667	588
Burkina Faso	1,112	1,151	1,155	1,099	1,142	1,125	2,729	1,454	1,256	887

出典: FAOSTAT

(注) 黄色の部分の数値は信憑性を要確認。全体的に実際の単収は若干低いと思われる。



栽培・収穫

	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
栽培時期						播種				収穫		



収穫の方法



収穫後のダイズ



貯蔵ダイズ(約11か月)



Sissili県の栽培圃場

- 栽培において、牛糞堆肥や鶏糞を施肥する(例: ESOPの契約栽培農家)。聞き取り調査では、化学肥料は高価なことから利用されていない。農薬についても散布している農家は限られている。

5. ブルキナファソ国内の加工品

製品	スンバラ	豆腐	串焼き	豆乳	ダイズ油
製造者	Wend Malgda	Soja Santé社	DJIGUI ESPOIR(協会)	Soja Santé社	SIATOL社
写真					

□ 主要な焙煎加工業者は、ESOPグループ、Prodiali S.A.Nutrition(2013年7月に本格操業の家内工業)

□ 主な工業用加工品(ダイズ油と搾り粕(飼料))製造業者は、ボボ・ディウラソの搾油(絞り粕)会社とワガドゥグのSIATOL社

製品	ヨーグルト(飲料)	乳幼児栄養食(Misola商品)	焙煎ダイズ(養鶏飼料)	ダイズジュース	ダイズ油粕(家畜飼料)
製造者	Association les Amis de la Nature	Léo ESOP	Léo ESOP	Association les Amis de la Nature	Faso Grain社
写真					

□ 国内で配合飼料を製造・販売する業者は約15社。最大級の配合飼料業者はFaso Grain社(2011年創業)。月間ダイズ調達量は最低120トン(60トンは配合飼料製造、60トンは他の配合飼料業者、養鶏家(食肉、採卵)、家畜飼育業者などに転売)

6. ダイズで小規模農家の収入向上を

1

未だ供給不足のダイズ。技術改善と夾雑物の混入率低下で生産性と品質を上げることが必要。

2

ダイズ高栄養価のプロモーションを行い消費を増やし、小規模のダイズ食品加工ビジネスを振興する。

3

ダイズの用途別（食品加工、飼料加工、工業加工等）適正品種を開発し普及する。

4

ダイズ分野は中核グループは形成されているが、ダイズバリューチェーン全体の組織化を図っていく必要がある。