

#### 4. ブラジルの大豆関連産業を中心とした産業連関分析

[要約] 1995 年ブラジル産業連関表を基に、産業連関分析手法を用いて、ブラジル大豆関連産業の経済的地位が大きいこと、大豆製品の輸出需要が国内経済に及ぼす付加価値 (GDP) 誘発額が大豆のそれより大きいこと等を計量的に示した。

農業研究センター・農業計画部・上席研究官			連絡先	0298 (38) 8422		
部会名	国際農業	専門	経済政策	対象	だいで	分類
						行政

[ 背景・ねらい ]

ブラジルの大豆関連産業について、産業連関分析手法を用いて、これら関連産業の経済的地位と大豆製品等の輸出需要の経済的影響を計量的に明らかにする。

[ 成果の内容・特徴 ]

1995 年ブラジル産業連関表を、分析目的に合わせるため、一定の数学モデルを前提に農業及び関連産業を中心とした内生 71 部門から成る A 表に組み替え、以下の分析を行った。

1. 大豆関連産業の経済的地位

1995 年における大豆 (穀実) の輸出需要は 706 百万リアルであったが、これが直接的、間接的に誘発する付加価値額 (GDP) は 583 百万リアルと試算される。また、1995 年における大豆油及びかすの輸出実績は 2,802 百万リアルであったが、この輸出需要が誘発する GDP は 2,128 百万リアルと試算される (表 1)。このように大豆製品の輸出需要は生産誘発を通じて国内の幅広い産業に付加価値の発生をもたらし、所得と雇用の形成に貢献している。

2. 大豆輸出振興策の評価

今後の大豆輸出振興策を評価するため、新たに 100 万トン相当の大豆を、①穀実として輸出、②加工して大豆製品として輸出する 2 つの政策シナリオを設定し、原料農産物としての輸出と加工農産物としての輸出を経済的側面から比較検討した (表 2、図 1)。

ケース 1：新たに 100 万トンの大豆を加工せず穀実として輸出 (金額換算で 202 百万リアルの輸出に相当) すると仮定すると、産業全体で 167 百万リアルの GDP が誘発され、大豆生産部門以外への生産波及は一部の産業を除いて比較的軽微である。

ケース 2：新たに 100 万トンの大豆を国内で搾油し、製品である大豆油及びかすとして付加価値を付けて輸出 (金額換算で 373 百万リアルの輸出に相当) すると仮定すると、ケース 1 に比べて約 7 割増の 283 百万リアルの GDP が誘発され、国内経済への波及効果は大豆生産部門に限らず、搾油産業、一般製造業、サービス業などにも幅広く及ぶ。

以上の結果より、大豆生産部門、搾油部門における生産性向上はもとより、流通インフラの整備、非効率な流通部門の合理化を図ることによって、輸出競争力の強化、国内の所得形成に結び付けていくことが農業政策上、重要な課題となっている。

[ 成果の活用面・留意点 ]

今後、データの一層の精緻化、関連情報の追加的収集を図ることによって、マクロ経済との関連においてブラジル農業政策の経済的評価が可能となる。

[ 具体的データ ]

表 1 大豆輸出実績の GDP 誘発額 (1995 年)  
(単位 :1,000 レアル)

	輸出実績	GDP 誘発額
大豆 (穀実) 輸出	706,996	582,872
大豆製品輸出	2,801,768	2,128,209
うち、大豆油	966,319	734,011
大豆かす	1,835,449	1,394,198

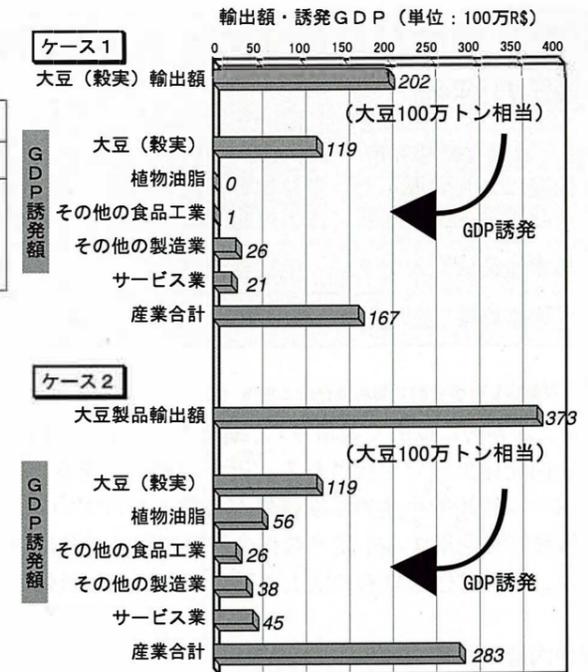


図 1 大豆・大豆製品輸出に伴う GDP 誘発額  
(大豆を実質的に 100 万トン相当輸出する場合)

表 2 ケース別生産誘発額、GDP 誘発額、輸入誘発額

(単位 :1,000 レアル)

	ケース 1 (大豆 (穀実) 100 万トンの輸出)			ケース 2 (大豆 100 万トン相当の製品輸出)		
	生産誘発額	GDP 誘発額	輸入誘発額	生産誘発額	GDP 誘発額	輸入誘発額
農林水産物・食料品	194,912	119,987	1,866	590,497	200,783	32,594
大豆 (穀実)	192,000	118,687	1,564	192,000	118,687	28,760
その他農林水産物	1,680	1,036	92	39,468	24,337	2,166
植物油脂・かす類	577	93	60	353,116	56,211	107
その他食料品	655	171	150	5,913	1,548	1,562
原油・石油製品等	13,972	6,079	3,654	20,657	8,934	5,321
鉱物	1,779	757	297	2,206	938	360
その他工業製品	52,144	18,768	10,446	77,746	28,145	15,989
化学肥料	16,855	5,657	2,302	18,750	6,293	2,561
サービス	48,217	21,451	3,119	97,907	44,516	5,732
産業合計	311,024	167,042	19,382	789,014	283,316	59,995

注：大豆 (穀実) 100 万トンの輸出 (ケース 1) 及び大豆 100 万トン相当の大豆製品輸出 (ケース 2) は、それぞれ金額換算で 202 百万リアル、373 百万リアルの輸出である。

[ その他 ]

研究課題名：ブラジル国内の農業生産計画支援システム策定のための調査研究

予算区分：国際農業 (農牧輪換)

研究期間：平成 10 年度 (平成 8 ~ 11 年度)

研究担当者：尾関秀樹

発表論文等：尾関秀樹・須貝吉彦「ブラジル経済と大豆輸出の波及効果に関する産業連関分析」, 産業連関, Vol. 8No.4, 1999 年 3 月