増大するカンボジアの飼料生産と食肉需要

カンボジアは ASEAN 地域の中では最貧国の 1 つであるが、この国のアグロビジネスの潜在的な可能性は過小評価できない。

人口 1 人当たりの食肉消費量は 1980 年の 3kg 強から、1990 年代には 11.9kg、2000 年には 15.7kg、2007 年では約 16.1kg に増加した。これに伴い、飼料需要も大きく増加した。

一方でカンボジアはトウモロコシの収量を 1980 年代初期の 1 ヘクタール当たり 1 トンから、2009 年には 4 トン以上に引き上げることに成功した。

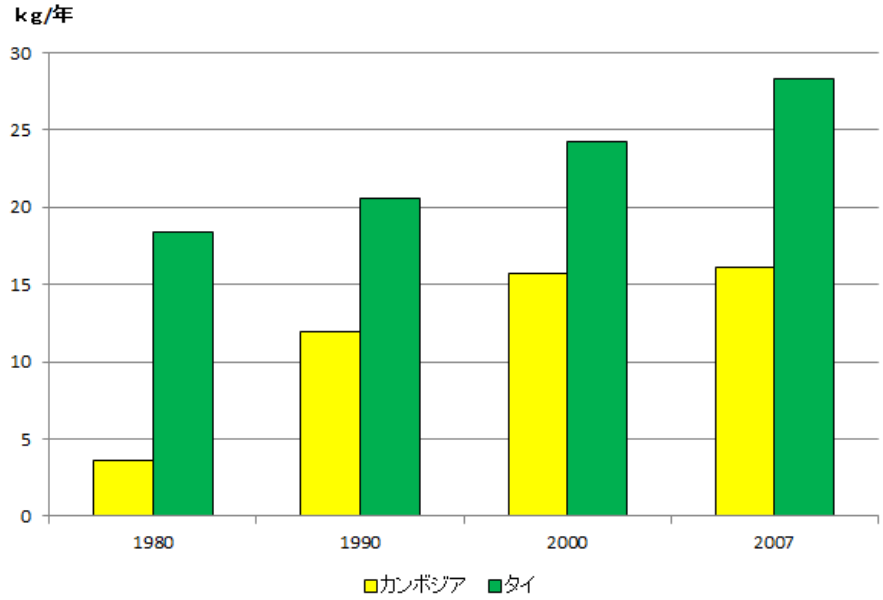
そのため、トウモロコシ生産は、1980 年では年間 10 万トン程度であったが、2009 年には 92 万トンに急増し、小規模ながら域内諸国に輸出できるまでになった。特にエーヤワディ・チャオプラヤ・メコン経済協力戦略（ACMECS）協定によりカンボジアのトウモロコシを関税なしでタイに輸出することが可能となったため、輸出量は急増した。

表 1　カンボジアにおけるトウモロコシ関連指標

	1980	1990	2000	2005	2006	2007	2008	2009
人口(千人)	6,748	9,690	12,760	13,866	14,092	14,324	14,562	14,805
トウモロコシ								
収穫面積(ha)	101,000	45,000	57404	70480	105297	142000	163106	213000
生産量(トン)	101,000	88,000	156,972	247,760	376,938	523,000	611,865	924,000
単収(トン/ha)	1.0	2.0	2.7	3.5	3.6	3.7	3.8	4.3
輸出量(トン)	0	5,478	64	22,788	32,586	80,430	311,572	
食肉								
1人当たり消費量	3.65	11.94	15.68	16.13	16.22	16.13		

資料：FAOSTAT

図 1　カンボジアとタイの 1 人当たり食肉消費量の比較



資料：FAOSTAT

カンボジア国内でのトウモロコシ生産については、タイのインテグレーターと契約した農家によって栽培されている。生産されたトウモロコシの一部はタイ資本インテグレーターがカンボジア国内に建設した飼料工場で使用され、残りはタイに輸出されている。

流入する海外の投資

カンボジアにおける豊富なトウモロコシの生産は、近年、国内や周辺国の畜産物消費の増大とあいまって、家畜・飼料生産分野への投資をひきつけている。

具体的には

1. 2011 年 1 月、カンボジア初の専用酪農・乳業施設の建設が開始された。これは地元コングロマリット（複合企業）である 7NG グループ及びスウェーデンの HPT Dairy Company の合弁であり、2011 年後半には操業開始が予定されている。この 250 万米ドル規模のプロジェクトはカンボジアの Kampong Speu 州 Phnom Sruoch 地区に位置している。ニュージーランドと豪州からホルスタイン種の乳牛を導入し、2012 年の本格稼働時には 120 万リットルの牛乳が生産可能としている。

2. 2011 年初め、カンボジアの Mong Reththy Group（MRG）とイギリスの農場会社 Lordswood Farms Ltd.は 2,700 万米ドルの合弁事業に合意し、肉牛肥育施設および酪農関連施設の建設が開始された。このプロジェクトは Preah Sihanouk 州の Oknha Mong Port 開発地帯の 200 ヘクタールの土地で行われ、将来的にはと畜場を併設し、地元市場向けに食肉と牛乳が生産される予定である。また、100 万ドル分の牛の精液を英国から輸入することも計画されている。

3. 中国の家畜飼料生産大手の 1 つ、Sichuan New Hope Agribusiness Company は、日系企業と合弁でカンボジアに飼料工場を建設する計画を 2010 年に明らかにした。この計画には約 600 万米ドルの投資が見込まれている。

4. 韓国の KOGID は、向こう 10 年間で輸出用に飼料トウモロコシを栽培、加工するために 1 億 5,000 万ドルを投資する考えを明らかにしている。このプロジェクトの第 1 段階は 2009 年から実施され、2012 年までに 3,800 万米ドルを投資する予定である。
   カンボジアの農務省高官は、カンボジアのトウモロコシ輸出先の多様化に役立つとして、KOGID の計画を歓迎するコメントを行っている。

タイの CP 社や Betagro 社の進出

以上のような各国からの投資の動きにもかかわらず、地理的な近さと ASEAN 自由貿易協定（AFTA）による優位性のためアグリビジネス投資の多くがタイからのものとなるであろうと予想されている。

タイのアグリビジネス大手、Charoen Pokphand（CP）は、既にカンボジアのアグリビ

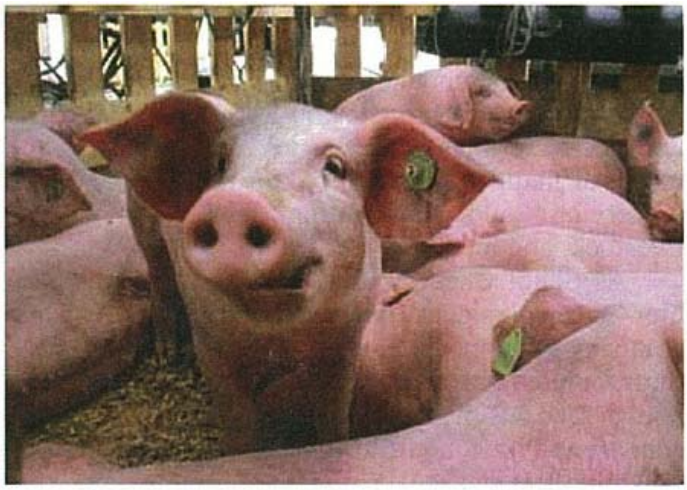
ジネスに大規模な投資を行っている。同社は旺盛な食肉需要を背景に増大する飼料需要を満たすために、飼料生産を 2010 年の 12 万トンから 2011 年には 20%増の 14 万 4,000 トンに拡大するなど、更なる投資を行う予定である。

さらに川下の段階では、ブロイラーの年間生産量を 2007 年の 220 万羽から 36.4%増加させ 300 万羽にする予定である。

カンボジアのアグリビジネスにおいて CP は独占的な地位を占めているといえる。CP のカンボジア子会社は同国の飼料市場の 60%に強い影響を及ぼし、残る 40%はベトナムとタイからの輸入であるが、それらも CP の飼料工場から輸入されている場合が多いとされている。

CP カンボジアの Wittaya Kreangkriwit 副社長によると、2010 年は 10%のバーツ高になった上、ベトナム自国通貨ドンが 1 年以上前に切り下げられたため、ベトナム製品はタイからの輸入品に対して価格優位を享受している。

だが、CP はカンボジアのアグリビジネスに投資する唯一のタイのコングロマリット（複合企業）ではない。Betagro は、最初の大規模な海外投資として、数年前にカンボジアに進出している。同社はカンボジア事務所を 2005 年に開設し、2008 年には約 2 万 4,000 トンの飼料を同国に輸出した。同社は 2010 年には同国への飼料輸出が 5 万トンに倍増すると予想している。



カンボジアに輸入された欧米種の豚

ただし Betagro は、タイからの飼料輸出を継続するよりもカンボジア国内で飼料を生産し、市場に供給した方が収益が多いとし、2010 年には 450 万米ドルをかけて年産 7 万 2,000 トンの飼料工場を新設した。

同時に、Betagro はカンボジア国内に 2,000 頭規模の母豚農場の開設をおこなった。2 年以内に養豚施設と豚肉加工施設を設置し、前述の飼料工場とともに統合することが予定されている。

タイからの投資は、AFTA による貿易の自由化を利用したカンボジアからタイへの輸出だ

けではなく、食肉需要が増大しているカンボジアへの食肉輸出も念頭にあるものと思われる。

一方でカンボジア国内のコスト安と豊富な飼料供給を考えると、CPやBetagroにとって、タイから畜産物を輸出するよりも、カンボジア国内で鶏、豚及び魚を飼育する方が合理的といえる。

特に食肉分野における取組については、他分野と違い、カンボジア国内市場を標的としていることが特徴である。

こういった海外からの投資は、カンボジアに利益をもたらす一方で、カンボジアによる飼料及び家畜需給に対する影響力を小さくしている。

CP と Betagro の 2 社は合わせて、現在、カンボジア国内で消費されるトウモロコシの 15‐20%程度を購入している。栽培契約に基づき、両社は大量のトウモロコシの栽培と輸出を行っており、カンボジア国内市場に大きな影響力を持っている。タイ全体で、カンボジアの飼料原料の約 50-60%を購入しており、トウモロコシは無税で輸入することができる。

このほか、タイをはじめとするアジアの需要により、以前は相対的に価格の安かったカンボジアの飼料価格が押し上げられている。CP カンボジア社の Kreangkriwit 氏は、一部の飼料産業の輸出志向的性格のため、トウモロコシとキャッサバの価格が 2007 年初めに比べて 50%以上上昇していると指摘している。

脆弱なインフラと生産基盤の問題

安価な労働力と豊富な原料を武器に、カンボジアの拡大する国内市場規模が多くのアグリビジネスへの外国投資をひきつけている。しかしながら、飼料事業と畜産業での成功が自動的に約束されるものではない。

例えば、低賃金にもかかわらず、カンボジアの飼料製造コストは、タイと比較して 15%高いとされている。CP 幹部は、この原因が高い輸送費と生産資材の高関税、電力などのエネルギーコストであると説明している。

また、カンボジアはインフラがぜい弱であり、これは特にタイと比べた場合、競争力を確実に低下する要素となっている。これにより、飼料、家畜及び食肉の流通に関する困難さが増すことになる。

CP のカンボジアとラオスでの事業を管轄する Sakol Cheewakoset 副社長は、カンボジアの飼料ビジネスの成功のためには、社会的インフラをはじめとする各種の支援が必須であると指摘している。

このことは同国で発展し始めたばかりのブロイラー産業が 2009 年に一度崩壊したことによって例証されている。世界経済危機、鳥インフルエンザ及び生産費の上昇の影響を受け、同国の 300 の養鶏場のうち数十が 2009 年に倒産した。

昨年の韓国大田での経済サミットで、カンボジア国立銀行の Sun Sanisith 総裁は、イン

フラの改善が政府の開発最優先事項であると述べている。「政府はインフラの整備に取り組んでおり、インフラがなければ、どの国も前進できないことを我が国は認識している」と述べている。

トウモロコシ供給についての長期的展望

経済成長に伴い、カンボジアは今後、各国に共通する問題に直面すると考えられる。カンボジアの食肉需要は既に急増しているが、その所得の伸びは今後 10 年間でさらに加速すると予想されている。

USDA の報告によると、カンボジアは 2012 年までに約 100 万トンまでトウモロコシ生産を増加させる潜在能力があるとしている。ただし、未利用地を耕作地に転換し、肥料とかんがいの利用を行い、集約的な農法に転換する必要があるとしている。

しかし、今後カンボジア経済がさらに成長を続けることは、食肉需要を加速させることになり、飼料生産量が増加を続ける需要に追い付くかが懸念される。

その第 1 の理由は、単収の伸び悩みである。トウモロコシの単収は 1970 年代後期の 1ha 当たり約 1 トンから 1990 年代初期には 1ha 当たり 3 トンに著しく増加した。これはほぼ、肥料とハイブリッド種子を導入した CP などのタイの総合商社との契約栽培によるものである。しかしながら、この 10 年間は、4 トン前後と、タイとほぼ同じ水準に留まり、これ以上の大幅な伸びは期待できない。

カンボジアの食肉需要はタイをはるかに上回るペースで伸びており、カンボジアには年間 400 万トンのトウモロコシを栽培するタイほどの能力がない。

2 番目に、穀物自給をいつまで維持できるかということである。アジアの食肉生産現場におけるインテグレーションは、小規模農家による自給飼料の利用から、飼料原料であるのトウモロコシや大豆への飼料の代替によって達成されている。品質の高い飼料原料が畑の農業残さに由来する飼料に代わって多く使われるようになっており、このことはカンボジアでもトウモロコシ及び大豆の需要がより増加する可能性がある。

したがって、同国は、アジアでのトウモロコシ輸出国として特徴的な存在である一方、今後いつまで自給を維持できるかは不明である。

カンボジアはタイと同様の発展経緯をたどるのか

現在まで、カンボジアは隣国ベトナムやインドネシアが経験したのと同じような発展の経緯をたどっている。つまり、高い経済成長、急増する飼料需要、激増する飼料・家畜生産である。カンボジアのアグリビジネスは毎年 2 ケタの伸びで成長しているといわれている。

しかしながら、この高い成長率はカンボジアに固有の機会と問題も生み出している。

第 1 にカンボジアの経済成長は、ベトナムやインドネシアより遅れて始まっていることから、はるかに急速なものとなること、さらにその市場は規模が小さく進出が容易であるが、リスクも大きいことである。

第 2 に、人口が少なく、飼料作物の供給が過剰となっている上、各種の生産コストが低いため、進んだ技術を持つ複合企業はカンボジアを食肉や海産物の輸出基地として使うことが有益であると考えていることである。ただし、これはコールドチェーンなどの流通インフラを整備できるかどうかにかかっている。

最後に、同国の限られた人口と土地資源をどのように生かすかである。カンボジアの面積はタイの約 33%で、人口は約 25%であり、カンボジアの穀物余剰は、30 年前のタイの低コスト体質とトウモロコシ自給状況と類似している。問題は、「カンボジアはこの機会をどのように利用するか？」である。

タイは現在、トウモロコシの純輸入国に転落しているが、その過程ではアグリビジネス振興のために豊富な飼料作物を利用した。カンボジアでも人口 1 人当たりの食肉消費がタイや中国のレベルまで増加した場合、需要を上回る穀物を供給し続けることは困難であると思われる。

少なくとも、カンボジアが穀物余剰国であるためは、継続的に投資を受け入れ、生産性を向上させなければならない。そうは言うものの、この 10 年間に関しては、経済的、地理的、基礎的な条件はカンボジアの飼料生産と畜産にとって有利である。カンボジアが海外から資本を導入し、生産性を向上させることができれば、カンボジアはアグリビジネスを発展させ、農産物の輸出国となる可能性を秘めている。

（注意）

この記事については F. E. OLIMPO 氏 ”Plenty of corn and a big appetite: The nascent rise of Cambodian feed & livestock” eFeedLink 社出版 Feed Business Worldwide 2011 年 3 月号の記事を一部データの追加・修正を行った上、許可を得て報告したものである。

記載された内容の信ぴょう性、正確性は元記事の内容に負うものであることに注意されたい。