

## タイにおけるBCG経済と農業の概況 一般調査報告書

### 要旨

タイ政府は2021年1月、経済回復と環境対策を両立させる政策「BCG(バイオ・循環型・グリーン)経済」を2021年から2026年における国家戦略として定めました。自国の強みである農業や素材産業に焦点を当て、投資優遇政策を導入して外資企業の誘致などに取り組むとのこと。そこで、今回のレポートでは、①BCG経済の内容を紹介するとともに、その中心となる農業に注目し、②ASEANにおけるタイ農業の位置付けと、③タイ国内の農業に関する概況を整理することとします。

### 1. BCG経済とは

BCG経済は「Bio(バイオ)-Circular(循環型)-Green(グリーン)」の頭文字からなる造語で、プラユット首相が今年1月に国家戦略モデルに据えると表明しました。背景には農業の生産性向上が急がれることなどがあります。タイでは約1,200万人が農業に従事し、米や天然ゴム、サトウキビなどを耕作しています。これらの作物は気候や世界市場の需給バランスに大きな影響を受けるため、農家が十分な収入を安定的に得ることが難しく、焼畑など環境負荷の大きな手法を取らざるを得なくなっています。また、農村地域では医療体制が未整備など生活水準の低さも社会課題となっています。そのため、農業の高付加価値化や地域資源を活かした観光産業の振興などを通じて、環境保護と経済成長を両立させる目標が設定されることとなりました。

BCG経済の重点産業は、(1)食品・農業、(2)医療・健康、(3)エネルギー・素材・バイオ化学、(4)観光・クリエーティブの4分野。現時点でこれら産業が生み出すGDPは3兆4,000億バーツ、全体の21%程です。今後5カ年の計画で関連産業を振興することで、4兆4,000億バーツ、全体の24%まで成長させる目標です。進行するもう1つの国家戦略「タイランド4.0」では、農業、医療、次世代自動車、スマートエレクトロニクス、ロボット産業、航空産業などいわゆる先端産業が網羅的に対象となっていることと比して、BCG経済ではターゲットを絞り込んでいる点が印象的です。

また、中部を除いた4地域それぞれの開発目標も定められています(図1)。例えば、イスラム系コミュニティのある南部でハラール食品の開発を目指したり、東北部でメコン川文化を活用した観光開発に挑戦したりするなど、地域特性に合わせたプロジェクトが掲げられています。

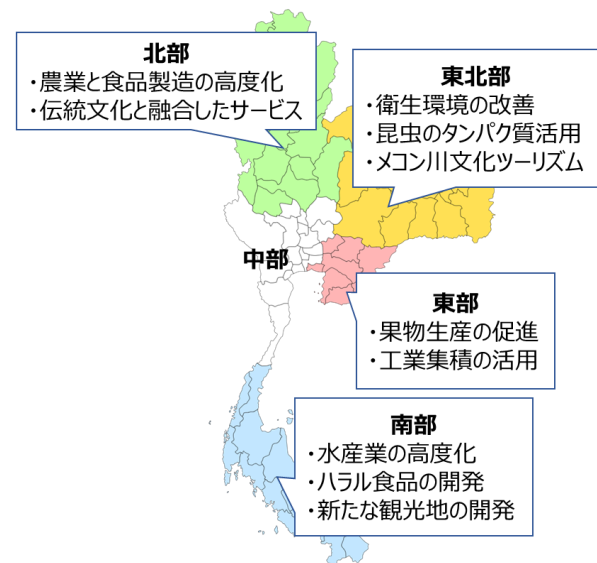


図1 BCG経済の地域別開発計画

The Office of National Higher Education Science Research and Innovation Policy CouncilのWEBサイト情報より作成

今後、具体的な政策などが発表される見込みですが、タイ投資委員会(BOI)は、BCG経済に関連して、農業、バイオエネルギー・バイオ燃料、バイオテクノロジーの研究開発(R&D)、廃棄物・リサイクル、エコ化学品・ポ

リマーなどの分野の事業に対し、手厚い税制上の恩典を付与して投資を促進しています。これまでの代表的な投資事例には、サトウキビを原料としたバイオプラスチックの一種であるポリ乳酸(PLA)の工場を設置したフランスとオランダの合弁企業や、サトウキビとキャッサバ由来の糖を原料に人工タンパク質素材を製造する、人工クモ糸ベンチャーで有名な Spiber 社(山形県鶴岡市)等が挙げられています。

## 2. タイの農業～ASEAN 諸国との比較など～

ここからは BCG 経済の要であるタイの農業がどのような状況にあるのかを、他国との比較の観点で統計資料などから紐解いていきます。まずは ASEAN Statistical Year Book 2020 を引用し、2018 年における ASEAN 各国の農業についてその規模と国内経済における割合を示します(表 1)。

表 1 ASEAN 各国の農業規模

国	農地面積 (千 Ha)	1 次産業 従事者 (千人)	農業 GDP (百万 USD)	農業 GDP シェア(%)
カンボジア	5,566	3,930	4,430	18
インドネシア	62,300	35,703	129,991	13
ラオス	2,394	2,501	2,624	15
マレーシア	8,571	1,570	26,164	7
ミャンマー	12,889	10,686	18,777	25
フィリピン	12,440	9,392	33,455	10
タイ	22,110	12,168	31,913	6
ベトナム	12,168	20,465	34,469	14

出所: ASEAN Statistical Year Book 2020 原則として 2018 年の数値で整理。一部統計数値が不存在の国については近い年次の数値を使用。

タイは国土の広いインドネシアに次ぐ農地面積を有しています。国土の陸地面積に占める農地面積割合は 43%で、ASEAN 最大となっており、島国や山間地の多い他国と比較して農業に適した土地が多いことを反映しています。農業を主とする 1 次産業従事者数では、タイはインドネシア、ベトナムに次ぐ規模となっています。就労者全体に対する 1 次産業従事者の割合は、各国の産業発展を反映しており、マレーシアで 1 割強、タイ、インドネシア、フィリピン及びベトナムで 3 割から 4 割程度、今後の経済発展が期待されるカンボジアとミャンマーで 5 割、ラオスでは 8 割弱に達します。GDP

全体に対する農業依存度も類似の傾向が見られ、工業化やサービス業の高度化が進むマレーシアやタイなどでは 1 桁の値であるのに対し、ミャンマー、カンボジア、ラオスでは高い値となっています。

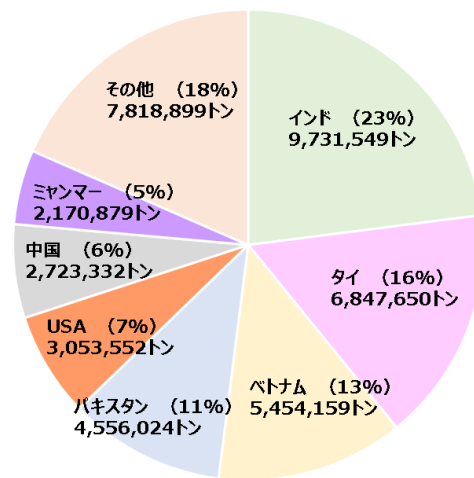


図 2 2019 年の米輸出量ランキング

出所: FAOSTAT

タイは世界有数の米輸出国です。国際連合食糧農業機関(FAO)の統計によると、輸出量ベースで 2019 年時点、第 2 位となっていました(図 2)。主な輸出先はカメルーン、日本、モザンビーク、ギニア、マレーシアです。趣味のオンライン英会話でアフリカ各国の先生にタイのことを紹介すると、近所のスーパーでタイ米を売っているというコメントを聞くことも多く、タイ農業の強さを実感します。最近のパーツ高、干ばつ及び輸送コスト高によって価格競争力が弱まっており、2021 年第 1 四半期の米輸出は前年同期比で 23%減となっていますが、米に代表される農産物の輸出量は、農業大国タイを裏付けるものです。

農業の生産性について、1 次産業従事者 1 人当たり農業 GDP と、1ha 当たり農業 GDP で ASEAN 各国を比較します(図 3)。1 人あたり農業 GDP ではマレーシアにおける生産性の高さが目立ちます。これは、アブラヤシの大規模プランテーションが多いことやプランテーションを運営する民間企業などで外国人労働者を多く雇用していることが要因と考えられます。カンボジアとラオスの生産性が低く、その他の国では大きな差は見受けられません。単位面積当たりの比較では、マレーシア、ベトナム、フィリピンの生産性が優れていることが分かります。タイは灌漑設備が整っていないことも

あり、単位労働力、単位面積の両面から、農業生産性において周辺国と比較して改善の余地がある感は否めません。BCG 経済の各種政策を経て、タイの農業がどのような成長を遂げるのか注目したいところです。

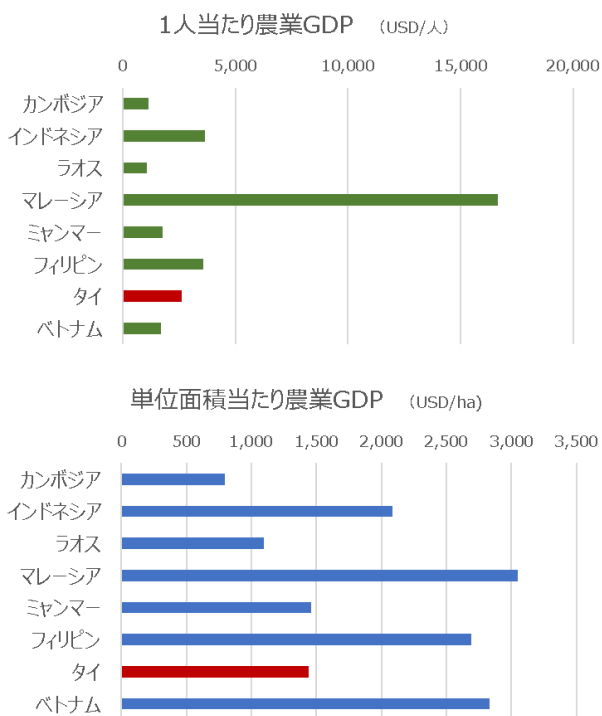


図3 ASEAN各国の農業生産性比較

出所: ASEAN Statistical Year Book 2020 原則として2018年の数値で整理。一部統計数値が不存在の国については近い年次の数値を使用。

### 3. タイの農業～国内の統計から見える特徴～

ここまで BCG 経済や他国との比較によるタイ農業の位置付けを確認してきました。最後にタイ国内で生産されている主な農作物を紹介します。

タイの主要な農作物を生産量と生産額の面で整理します(図4)。生産量の面ではサトウキビが全体の半分を占め、キャッサバ、米、アブラヤシの順となっています。タイの農業では、灌漑設備の整備が限定的で、灌水を降雨に頼る地域が大半であるため、生産量は気象条件によって大きく左右されます。最近では干ばつの影響でサトウキビが不作となることも多く、比較的乾燥に強いキャッサバに転作する事例も見受けられます。生産額で上位となっている米及び天然ゴムはタイの主要な輸出農作物であることから、国内の生産要素に加えて国際的な価格変動や為替相場の影響を大きく受けます。繰り返しになりますが、パーツ高や輸送コスト

上昇の影響もあり米輸出は縮小しています。一方、コロナ禍の医療用ゴム手袋需要増などにより天然ゴムの国際価格が上昇中であることは、世界最大の天然ゴム生産国であるタイにとってポジティブな傾向です。

近年目立つのが、ドリアン生産高の急増です。中国でのタイ産ドリアン人気を背景に、タイは世界最大のドリアン輸出国となりました。2020年の中国向けドリアン輸出額は15億900万USドルで対前年78%増。同様の傾向は継続中で、2021年第1四半期も対前年14%の伸びを記録し、タイからのドリアン輸出の88%を対中国向けが占めています。

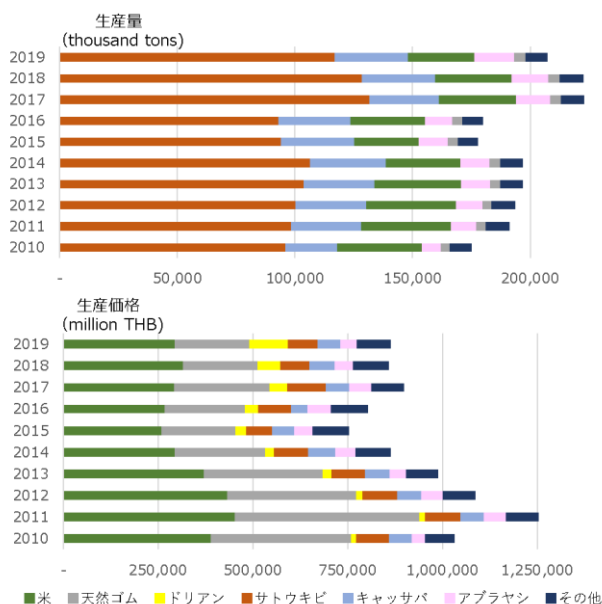


図4 タイの主な農作物に係る生産量と生産価格

出所: タイ農業協同組合省農業経済局の統計より作成。その他にはトウモロコシ、竜眼、マンゴスチン、パイナップル、ランブータン、ココナツ、ドリアン(生産量のみ)を含む。

タイは地理及び気候の違いから大きく以下の5つの地域に分類されます。

- ①北部: 山岳地帯で乾季には低温になることも。チャオプラヤ川の支流となる複数の川が流れている。
- ②東北部: 雨量が少ない乾燥地帯。痩せた土壌が広範囲に広がる。
- ③中部: チャオプラヤデルタが広がる豊かな平地。
- ④東部: 標高の低い山地。
- ⑤南部: 年間を通じて降水量が多く、気温も高い地域。

農作物の生産地分布は、このような気象条件の違いや各農産物の栽培に適した条件を反映したものとなっています(図5)。



図5 タイの主な農作物毎の生産分布

出所: タイ農業協同組合省農業経済局の2019年統計数値より作成。写真も同省のホームページより引用。

北部、東北部にはサトウキビ、キャッサバ、米及びトウモロコシの生産地が広がっています。北部の稲作には棚田も用いられており、美しい風景は観光地としても有名です。サトウキビ農業は収穫前に枝葉を燃やす焼畑作業が大気汚染の一因とされています。バンコクを囲むようにサトウキビ生産地が広がる図を見ると、大気汚染への影響が大きいことも納得させられます。改善策の一つとして刈り取り工程の機械化も促進されており、日系農機具メーカーが参画する事例も見られます。

アブラヤシ、天然ゴム、パイナップル及びココナツは南部を中心に栽培されています。タイヤの製造に欠くことのできない天然ゴムは、南米原産の落葉樹で、イギリスが種子を持ち込んだことで東南アジアでも生産が始まりました。タイでは1970年代以降に生産が本格化しました。近年では環境負荷の軽減や人権保護の観点から持続可能性を評価した認証制度も始まっています。

果物の中には生産地が隔離分布しているものもあり

ます。ドリアン、マンゴスチン及びランブータンは東部と南部で、ライチに似た風味が人気の竜眼は北部と東部で生産されています。タイ東部はトロピカルフルーツの名産地として有名で、実りの季節である5月から6月は観光客を多く集めるフルーツフェスティバルも開催されるとのことです(2年連続のコロナ禍で筆者に確かめる術はありませんが)。気候が温暖で降水量も多い東南アジアでは、果物の栽培は比較的容易で、安価に取引されてきました。しかし、国内の経済成長や海外市場への輸出増を受け、品質の向上や収穫時期をずらす工夫により、単価を上げる取組も進んでいます。今後はDXやバイオなど高度な生産技術を適応できる場面も増えてくることでしょう。

#### 4. おわりに

フルーツの旬を迎えたタイでは街中で果物を売る屋台やトラックを多く見かけます(図6)。量り売りスタイルの屋台や移動販売車は、トレーにパッキングされた商品を購入するスーパーマーケットと異なり、農家直送だからなのか新鮮な果物が多く、お店の人とお話したり、収穫かごや荷台から欲しいものを選んだり、試食やおまけをもらったりするのも楽しいです。値段もお値打ちなことが多く、バナナは大きな房1つで50バーツ(約175円)、ランブータン:60バーツ/kg(約200円)、マンゴスチン:150バーツ/kg(約500円)などです。写真のトラックで販売されていたマンゴーは驚きの3kgで50バーツ。甘いもの渋いもの酸味が強いものなど当たりはずれがあるのも良い経験です。

品質重視の方にはオートコー市場がおすすめです。品質と衛生の管理が徹底されているため、少し高めではありますが、安心して果物を含むタイの食材を

購入することができます。強烈な匂いのため公共交通機関への持ち込みが禁止されているドリアンも少量から購入できるため、その場で楽しむことができます。



図6 バンコクを彩る果物  
 左上:ロードサイドの屋台、右上:マンゴー満載の移動販売車  
 中下段:オートコー市場は並べ方にもどことなく高級感が。

#### 5. 参考文献

樋口浩和ら., タイ南部におけるドリアンとマンゴスチンのオフシーズン生産の現状と技術熱帯農業研究 5 (1):33-43, 2012

本資料は、参考資料として情報提供を目的に作成したものです。  
 バンコク産業情報センターは資料作成にはできる限り正確に記載するよう努力しておりますが、その正確性を保証するものではありません。  
 本情報の採否は読者の判断で行ってください。  
 また、万一不利益を被る事態が生じても当センター及び愛知県等は責任を負うことができませんのでご了承ください。