

シンガポールのフードセキュリティへの取組み

シンガポール駐在員事務所

稲場 久隆

世界の人口増加やアジアの所得向上、気候変動リスクの増加などを背景に、近年、世界各国で食料安全保障（フードセキュリティ）に対する議論が盛んに行われています。

フードセキュリティとは、不測の事態によって食料供給に懸念が生じる場合においても、国家として安定的に食料を確保するための対策を意味します。食料自給率の低いシンガポールではフードセキュリティが喫緊の課題となっており、政府は課題解決のために様々な施策を打ち出しています。

本稿では、同国のフードセキュリティ強化への取組みについてご紹介し、この課題解決に関連するビジネス環境について考察します。

1. シンガポールの食料事情

シンガポールの国土面積は東京23区ほどの大きさで非常に狭く、この土地に約570万人もの人口を抱えています。国内に占める農地の割合は約0.9%と非常に小さく、同国のカロリーベース総合食料自給率は10%未満（参考：2018年の日本の同食料自給率37%）と先進国の中でも最低の水準にあります。

2007～2008年の世界食料価格危機の際には国内の食品価格が平均で12%上昇し、また2014年にはマレーシア産の卵からサルモネラ菌が検出されたことにより卵の価格が急騰するなど、同国のフードセキュリティが脆弱な状態にあることが表面化しました。

この問題に対応するため、同国は食料の自給率向上や、輸入先の分散の他、同国生産者の海外展開支援（海外生産地からの同国への輸入機会増加）にも取り組んでいます。

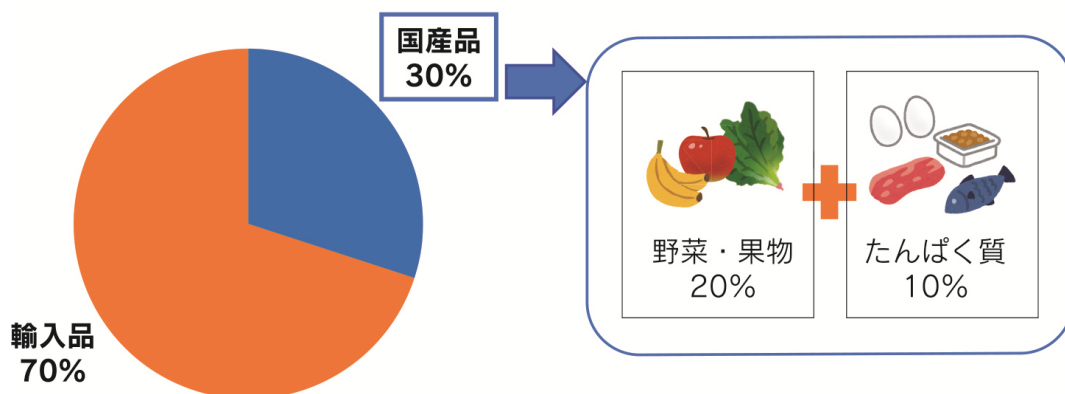
2. 自国の食料自給率の向上—「30 by 30」戦略

シンガポールはフードセキュリティの中でも特に食料自給率の向上に注力しており、2019年3月、政府により新たな国家戦略「30 by 30」（図表1）が打ち出されました。この戦略は2030年までに同国の食料自給率を現在の

10%未満から30%までに引き上げることを明示したもので、このうち野菜及び果物を20%、たんぱく質を10%まで引き上げることとしています。

政府は自国の食料自給率向上のために食料生産技術の効率化、気候変動への耐久性の向上、資源の効率化を促しており、関連施策（図表2）やインセンティブの付与を打ち出しています。

■図表1 「30 by 30」による食料自給率向上



出所：シンガポール政府の公表情報に基づき当事務所にて作成

■図表2 直近の「30 by 30」関連施策

農業用国有地売却	10区画の農業用国有地の売却。入札基準として、対象事業の生産効率や革新性を重視（2019年11月）
食料生産の研究事業の公募	「都市型農業」「熱帯気候下での水産養殖」の研究事業に対し、政府より補助金を付与（2020年3月末募集締切）
食の総合研究所の開設	科学技術研究庁がシンガポール国立大、南洋理工大、食品庁や民間企業など共同で持続可能で生産性の高い、低コストかつ安全な食品開発の研究を実施（2020年中旬～）
Agri-Food Innovation Parkの開設	北部の18haの敷地にハイテク農業・水産事業の集積地を開設。生産事業の他、ハイテク技術の研究開発を行う（2021年中旬～）

出所：シンガポール政府の公表情報に基づき当事務所にて作成

3. フードセキュリティ強化に伴う一次産業のビジネス環境の変化

政府による食料自給率向上に向けた取組みを受け、同国の一次産業のビジネス環境は今後大きく変化していくことが予想されます。

(1) 生産性向上技術の積極的な導入

前述の国家戦略「30 by 30」の推進を図る上で、政府は、生産性・効率性の高い事業者の後押しをしています。例えば、直近で新たに農業用地・養殖場としてリースに出された国有地の入札基準ひとつをとっても、事業者の生産性、革新性、生産実績等に重点が置かれています。同国の一次産業従事者は小規模の家族経営型と中～大規模の企業経営型の2つに分類されますが、このような政府方針もあり、今後は最新技術を積極的に活用できる後者の企業経営型が増加してゆくものと予想されます。

また、同国では政府主導のもと、事業展開をするためのエコシステムの形成が進んでいます。先端技術の研究開発拠点や大手テクノロジー企業など、各方面の様々なプレーヤーが国内外から集まっており、生産性向上のため、各関係先との連携が活発に行われています。

この環境を活かした一例として、近年では農業分野にて、都市型農業の事業者が増加しており、特にビル屋内・屋上を活用した植物工場については、2016年の12カ所から2018年で34カ所と、3年で3倍近くまで増加しました。AIやセンサー、スマートデータなどの先端技術の活用に際して政府が補助金などの優遇策を設け、積極的に企業支援を行ってきたことも背景にあります。

(2) 国内市場から海外市場への展開

従来、シンガポールの一次産業のターゲット市場は国内のみのケースが大半でしたが、最近では、同国を起点として更に他国への展開を見据える事業者の方々も見受けられます。国内外の事業者が同国の一次産業従事者と連携し、生産性向上のための自動化・省力化、生産サイクル短縮、耐病性向上などあらゆる分野で研究を重ねており、今後は同国で蓄積した効率の高い生産技術・ノウハウをもって国外へ展開する事業者が増加するものと予想されます。

なお、同国から他国展開を進める上で、知財などを含めた法制度や世界各国との条約の締結（租税条約、FTAなど）（図表3）の整備が進んでおり、各国

へのアクセスが容易な点に加え、政府によるバックアップが手厚い点等が後押しとなることも見逃せません。

■図表3 シンガポール・日本の条約締結状況

	租税条約締結 国・地域	発効・署名済 FTA
シンガポール	86	27
日本	73	18

出所：JETRO 及び日本政府の公表情報に基づき当事務所にて作成

本稿で述べてきた通り、現在、シンガポールの食料は輸入に依存していますが、フードセキュリティーに対する危機意識から、同国は中長期的に食品自給率の大幅な引上げを目指しています。こうした中、生産性・効率性向上技術を提供できる企業にとっては、同国だけに留まらず他国展開も視野に入るビジネスチャンスとなるでしょう。

同国では、一度国家戦略が定まった場合、トップダウンで矢継ぎ早に施策が実行される傾向にあり、事業進出・展開を検討する際には、最新の政策動向を常に把握しておく必要があります。

N C B リサーチ&コンサルティングおよび西日本シティ銀行では、最新の動向について随時アップデートしておりますので、お気軽にご相談いただければ幸いです。