



十六銀行

十六アジアレポート 2021年9月号

JUROKU ASIA REPORT SEPTEMBER 2021

2021年9月1日 発行 十六銀行 ソリューション営業部 海外サポート室

目次

1. シンガポール:「未来の食を切り拓く、シンガポールのフードテック」

ソリューション営業部海外サポート室 富田邦裕

2. 為替相場情報

本書中の情報は情報提供のみを目的として作成されたものであり、何らかの行動を勧誘するものではありません。ご利用に関しては全てお客様御自身でご判断くださいますよう、宜しくお願ひ申し上げます。当資料は信頼できると思われる情報に基づいて作成されていますが、当行及び執筆者はその正確性を保証するものではありません。また、本書中の情報は、法律上、会計上、税務上の助言を含むものではありません。法律上、会計上、税務上の助言を必要とされる場合は、それぞれの専門家にご相談ください。

1. シンガポール:「未来の食を切り拓く、シンガポールのフードテック」

ソリューション営業部海外サポート室 富田邦裕

2021年6月にシンガポール駐在員事務所での勤務を終え、帰国致しました。現在ソリューション営業部海外サポート室に着任しています。シンガポール在任中にご厚情とご支援を賜り、有難うございました。なお後任の高井昌彦（たかいまさひこ）は、去る8月25日に無事シンガポールへ入国出来ましたので、引き続きよろしくお願い申し上げます。

さて最近シンガポールでは、代替食品の開発や都市型農業に関する記事をよく目にします。代替肉の分野では、植物由来成分から作る肉のほかに動物の細胞を培養して作る肉の普及も始まるなど、多様な食文化を背景に様々な嗜好に対応した商品が流通していますし、スーパーでは、日本の栽培技術を導入してシンガポールで栽培された野菜も見かけるようになりました。そこで今回のアジアレポートでは、シンガポールにおけるフードテック（先端のテクノロジーで食の可能性を広げる技術）事情と、その背景について触れたいと思います。

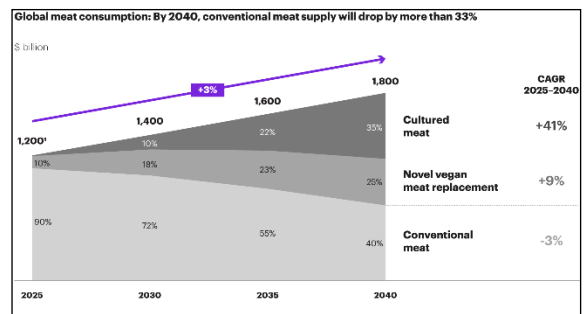
先般地元の新聞が、シンガポールのスタートアップ企業である Shiok Meats（シオック・ミーツ）が、植物由来の代替エビではなく細胞の培養でエビ肉を作ったと報じました。甲殻類の培養肉はめずらしく、世界初のようなので。当面の課題は価格ですが、既にエビ培養肉を使ったシューマイを開発しており、2022年の商用販売を目指しています。

日本企業も活躍しており、植物性代替肉を開発したネクストミーツ（本社：東京都）が、既にシンガポールの外食チェーン“炙りえん”で、世界初の焼き肉用代替肉“ネクストカルビ”を使ったメニュー2品の提供を開始しています【写真1】。現状では、一般客向けというよりは、ベジタリアンやビーガン向けというイメージが強い気もしますが、価格はプレミアムカルビ丼が13.8シンガポールドル（約1,100円）、スタミナカルビ定食が15.8シンガポールドル（約1,300円）と、意外にも本物の肉とほぼ同価格であることに驚きました。



【写真1】シンガポールの和食チェーン店で提供されている代替肉

世界有数の経営コンサルティング会社、KEARNEY（米国）の調査によると、世界の食肉市場は2040年まで年3%のペースで拡大するとのことですが、その内訳は、従来の肉への需要が年3%減少する一方、代替肉は植物肉が年9%、培養肉が年41%増加するとされており、代替肉の今後の需要増加が見込まれています【図表】。



【図表】代替肉(Cultured meat)の需要増加が見込まれる

出所：KEARNEY ホームページ ”When consumers go vegan, how much meat will be left on the table for agribusiness?”

また、耕作可能な土地が国土の1%未満であるシンガポールでは、人工照明などを使い、工場やビルの屋上などで食物を栽培する都市型農業の整備を進めており【写真2、3】、同国の農業が抱えてきたスペース不足、労働力不足、水不足などを解決するソリューションを海外に提供する、東南アジア域内の農業ハブを目指しています。



【写真2】ビルの屋上に整備された農場（シンガポール中心部）

日系の農業系スタートアップも、シンガポールの植物工場で栽培実証を行うために2019年から現地にコンテナ型の工場を設置し、現地農業系の社会的企業、エディブルガーデンシティー社と共同で、農薬を使用せずに葉物野菜を栽培しています。現在はワサビ菜を水耕栽培していますが、今後は小松菜も栽培する計画で、シンガポール国内の日本食レストランにも供給できるよう準備を進めているそうです。



【写真3】エディブルガーデン内の農場（シンガポール西部）

シンガポールでは、このように代替食品の開発や都市型農業が盛んですが、その背景にはスタートアップを後押しする活発なエコシステムがあります。シンガポールは、グローバル・スタートアップ・エコシステムでアジア有数の環境を持ち、テクノロジー系のスタートアップが4,000社以上存在します。それらの活動を支えるアクセラレーターや投資家、オープンイノベーションのプラットフォームも整っており、新技術の開発や商業化を後押ししています。

シンガポールの国土は限られており、食料の90%以上を170か国から輸入するなど、他国への依存度が高くなっています。そこで政府は2019年に「2030年までにシンガポールの食料自給率を現在の10%から30%に引き上げる」という“30 by 30”戦略を発表しました。イノベーションクラスターとして、政府機関である Agency for Science, Technology and Research (A*STAR) の傘下研究所、Singapore Institute of Food and Biotechnology Innovation (SIFBI) を設立し、政府と企業が連携しやすい環境や設備を整えています。昨年、コロナ禍により食料の安定供給に対する懸念が一段と強まり、より長く貯蔵できる食品の需要が増加したこともあり、政府は国内での食品生産に力を入れています。

代替肉の製造や都市型農業は、自給率引き上げの有力な手段となるだけでなく、気候変動への対応や食品ロスの削減にも貢献します。今までであれば廃棄されていたような食品や食材を再生して、付加価値の高いものに作り替えることも可能となります。世界の人口は2050年には97億人に増加すると予想されており、全員に食料が行きわたるようサステナブルな未来を築くという点からも、フードテックは有効な課題解決手段となります。“まずやってみる”というスタンスで、グローバルリーダーを目指すシンガポールの取組みに、今後も注目していきたいと思います。

2. 為替相場情報

(1) 人民元一円為替相場(中国人民銀行公表仲値)

(単位:1人民元当たりの日本円)

(月)		(火)		(水)		(木)		(金)	
7月26日	17.06630	7月27日	17.04710	7月28日	16.90703	7月29日	16.91618	7月30日	16.94542
8月2日	16.97015	8月3日	16.91733	8月4日	16.85857	8月5日	16.92735	8月6日	16.98629
8月9日	17.00507	8月10日	17.01433	8月11日	17.05321	8月12日	17.04652	8月13日	17.03461
8月16日	16.94398	8月17日	16.87450	8月18日	16.87735	8月19日	16.92878	8月20日	16.89332

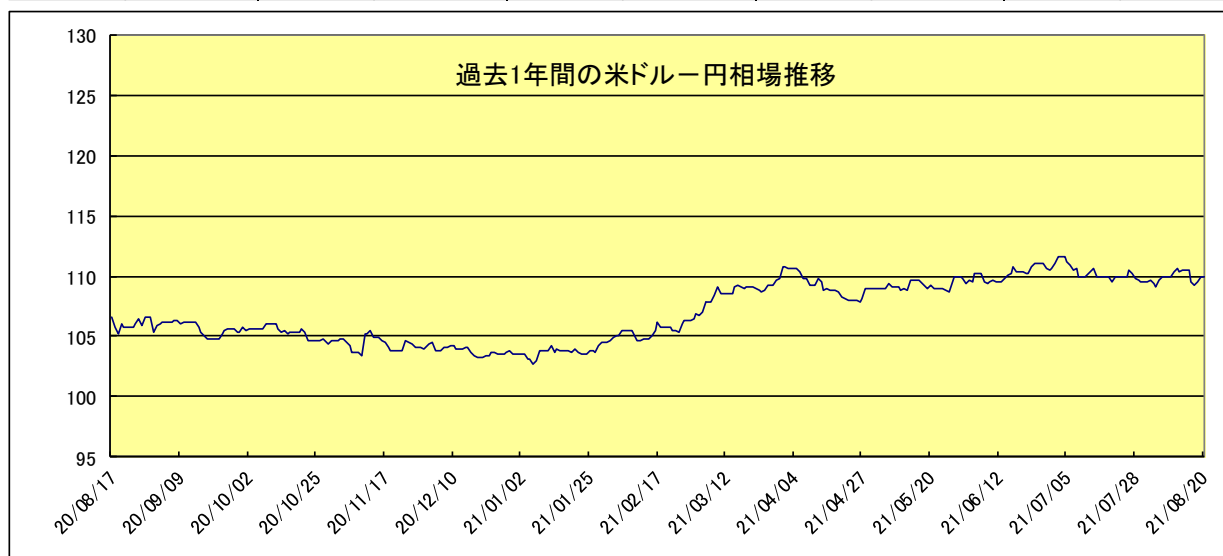


上記表、及びグラフはこの公表仲値を便宜的に1人民元当たりの日本円へ換算し直した相場です。
そのため、正式な人民元相場が必要な場合は、中国人民銀行にお問い合わせ下さい。

(2) ドルー円為替相場(当行公表仲値)

(単位:1ドル当たりの日本円)

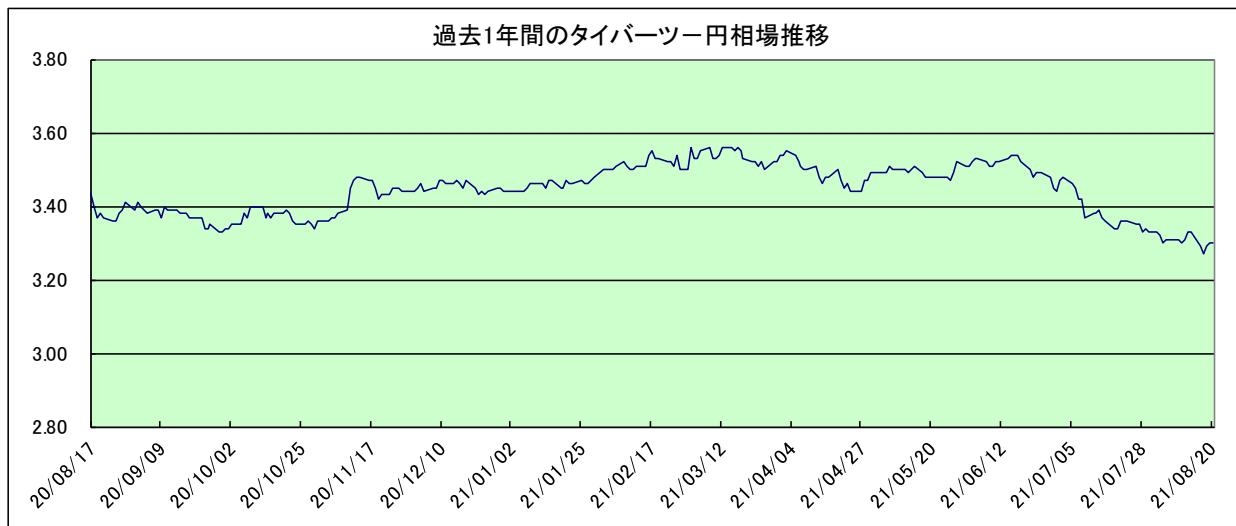
(月)		(火)		(水)		(木)		(金)	
7月26日	110.54	7月27日	110.25	7月28日	109.86	7月29日	109.73	7月30日	109.49
8月2日	109.65	8月3日	109.33	8月4日	109.07	8月5日	109.66	8月6日	109.89
8月9日	-	8月10日	110.36	8月11日	110.69	8月12日	110.37	8月13日	110.46
8月16日	109.51	8月17日	109.23	8月18日	109.55	8月19日	109.99	8月20日	109.89



(3) タイバーツ-円為替相場(当行公表仲値)

(単位: 1バーツ当たりの日本円)

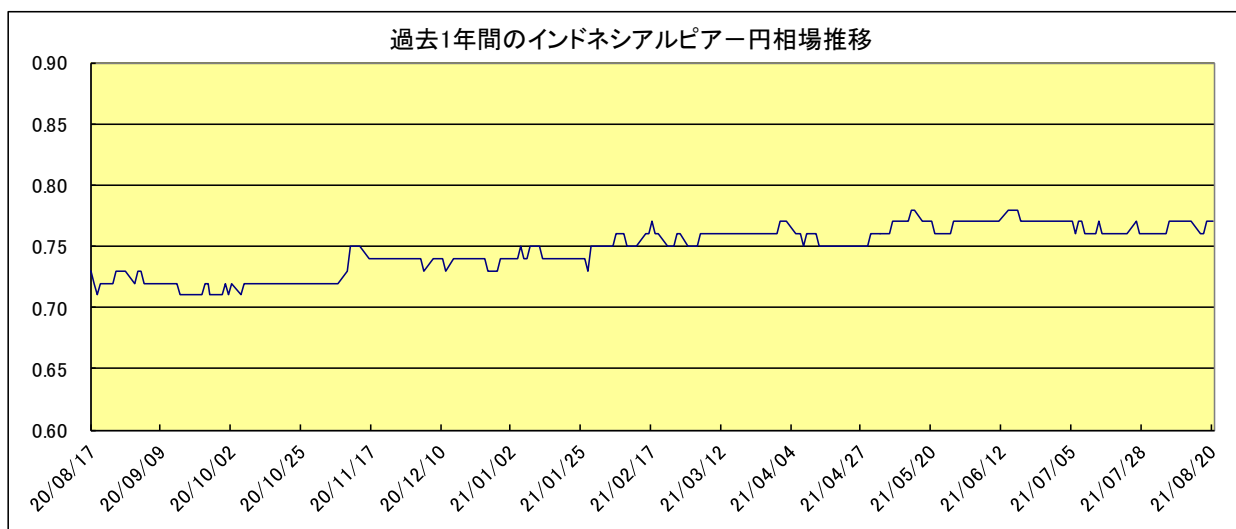
(月)		(火)		(水)		(木)		(金)	
7月26日	3.3500	7月27日	3.3500	7月28日	3.3300	7月29日	3.3400	7月30日	3.3300
8月2日	3.3300	8月3日	3.3200	8月4日	3.3000	8月5日	3.3100	8月6日	3.3100
8月9日	-	8月10日	3.3000	8月11日	3.3100	8月12日	3.3300	8月13日	3.3300
8月16日	3.2900	8月17日	3.2700	8月18日	3.2900	8月19日	3.3000	8月20日	3.3000



(4) インドネシアルピア-円為替相場(参考値)

(単位: 100ルピア当たりの日本円)

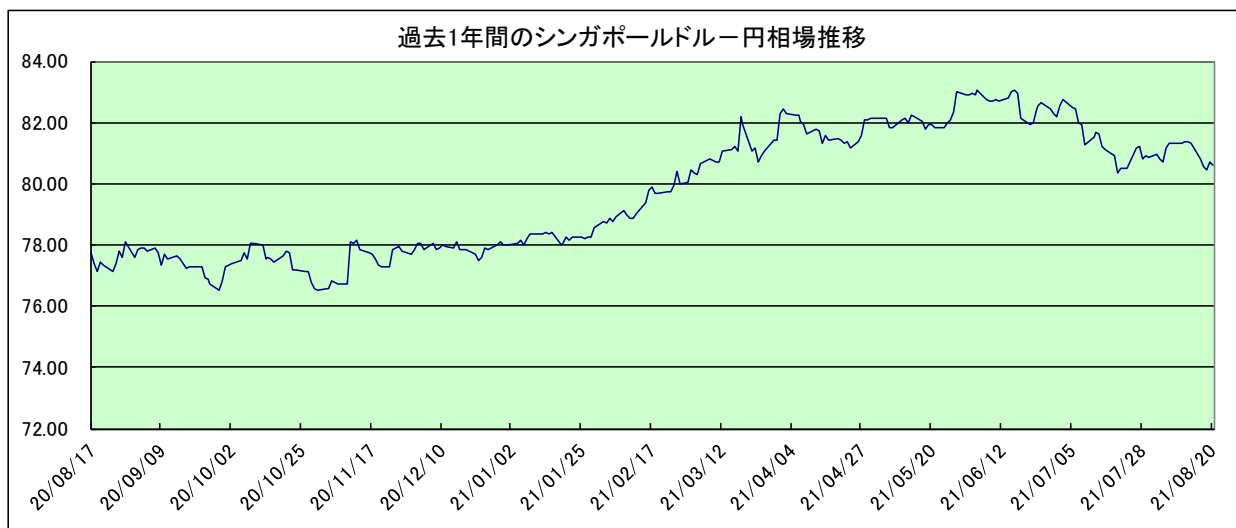
(月)		(火)		(水)		(木)		(金)	
7月26日	0.7700	7月27日	0.7600	7月28日	0.7600	7月29日	0.7600	7月30日	0.7600
8月2日	0.7600	8月3日	0.7600	8月4日	0.7600	8月5日	0.7600	8月6日	0.7700
8月9日	-	8月10日	0.7700	8月11日	0.7700	8月12日	0.7700	8月13日	0.7700
8月16日	0.7600	8月17日	0.7600	8月18日	0.7700	8月19日	0.7700	8月20日	0.7700



(5) シンガポールドル-円為替相場(当行公表仲値)

(単位:1ドル当たりの日本円)

(月)		(火)		(水)		(木)		(金)	
7月26日	81.1800	7月27日	81.2300	7月28日	80.8200	7月29日	80.9000	7月30日	80.8700
8月2日	80.9600	8月3日	80.8200	8月4日	80.7300	8月5日	81.1500	8月6日	81.3100
8月9日	-	8月10日	81.3100	8月11日	81.3800	8月12日	81.3700	8月13日	81.3300
8月16日	80.8200	8月17日	80.5400	8月18日	80.4600	8月19日	80.7100	8月20日	80.5800



(6) ベトナムドン-円為替相場(参考値)

(単位:1000ドン当たりの日本円)

(月)		(火)		(水)		(木)		(金)	
7月26日	4.7700	7月27日	4.7900	7月28日	4.7700	7月29日	4.7700	7月30日	4.7600
8月2日	4.7800	8月3日	4.7600	8月4日	4.7500	8月5日	4.7700	8月6日	4.7800
8月9日	-	8月10日	4.8100	8月11日	4.8300	8月12日	4.8300	8月13日	4.8400
8月16日	4.7900	8月17日	4.7800	8月18日	4.7900	8月19日	4.8200	8月20日	4.8100

