三井住友信託銀行

調查月報



時論		
GX-ETS本格稼働と鍵を握るカーボンク	<u>レジット取引・・・・</u>	 •••••1
経済の動き		
「令和の米騒動」が示す米流通の脆弱性	<u>ŧ</u>	 3
脱石油依存が進むサウジアラビア財政・		
産業界の動き		
縮小均衡に成功した国内石油産業・・・・		 16
深まりゆく米国LCCの悩み・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・		 2

購論

GX-ETS 本格稼働と鍵を握るカーボンクレジット取引

GX-ETS(日本版排出量取引制度)の本格稼働が 2026 年度と目前に迫る。2024 年末、政府の専門 WG(ワーキンググループ)が制度概要をまとめた論点整理(案)を公表した。年間の直接排出量(スコープ 1 に相当)が10万トン以上の企業に参加が義務付けられる。政府の見積もりでは対象は300~400 社程度と見られる。先行する欧州や韓国などの経験を踏まえ、運営枠組みにも各種の工夫を盛り込んでいる。将来的には発電事業者に対する排出枠の有償割当てなど段階的な制度強化も予定される。

一方で、今後排出枠取引の場となるカーボンクレジット市場では一部で価格高騰が続く。現状は政府認証のJ-クレジットが取引の中心であるが、1年余りで CO₂(二酸化炭素)1トン当たり3千円前後から6千円強へと2倍を超える値上がりになった銘柄もある。足元で排出量削減のためのオフセット(相殺)需要が高まる中、価格上昇に伴い早めにクレジットを手当てする動きが見られるようだ。果たして、GX-ETS 本格稼働および目標遵守の要となる排出枠取引は順調にスタートできるのだろうか。

2023 年度に始まった GX-ETS の第1フェーズは、脱炭素実現と持続的な成長の両立を目指す企業が参画する「GX リーグ」の自主的かつ試行的な取組みと位置付けられる。①目標設定(プレッジ)、②実績報告、③取引実施、④結果公表(レビュー)のプロセスを通じ、自社の排出削減の進捗とともに、計画を上回る超過削減枠売買によりリーグ全体のコスト効率的な脱炭素化を後押しする。

但し、自主性を重視する結果、公平性や実効性の面で課題も指摘されている。第一に参加状況にバラつきがみられる。専門 WG の事務局資料によると、2024 年度の参画主体は 747 企業・団体と日本のGHG(温室効果ガス)排出量の 5 割超をカバーするものの、業種別の排出量カバー率は 30%台から100%まで大きな幅がある。第二に削減目標がまちまちである。業種特性や個社事情を勘案すべきだが、行き過ぎた自由裁量は制度の信頼性を損なう懸念がある。第三に目標達成への規律付けが弱い。ルール上、目標未達の企業は他者から排出枠などを調達し不足分を埋めるか未達理由の説明を求められるものの、ペナルティや追加負担までは課されない。加えて、カーボンクレジット活用に制限がないため、クレジットの価格次第ながら結果的に排出削減のインセンティブを削ぐ可能性がある。

そこで、2026 年度以降の第 2 フェーズでは制度を義務(コンプライアンス)化する。それは①直接排出量 10 万トン以上の企業(単体)すべてを対象に、②国際公約である NDC(国が決定する貢献)に見合う排出枠を割り当て、③不足があれば他社から調達した上で排出量実績に相当する排出枠償却(使用)を求め、④利用可能な適格クレジットを J-クレジットと JCM クレジットに制限するとともに、⑤排出枠取引には価格安定化措置として上下限を設けるという内容である。なお、最もチャレンジングな排出枠の割当方法、およびクレジットの使用上限に加え、専門 WG でも重要な論点として挙がる①過去の排出削減努力の考慮、②規制が緩い海外への移転などリーケージリスクへの対処、③排出枠価格の上下限設定ルールなどの詳細検討は 2025 年度に持ち越された。すべての論点が解消された訳でもなく、いまだ関連業界からの改善要望は残るものの、大きな方向性としては評価できる。

実際、排出量取引制度を導入済みの諸外国・地域でも制度の見直しや改善が続く。欧州の EU-ETS は導入当初、排出枠の過剰割り当てとクレジットの過大活用に伴い排出枠の市場価格が長らく低迷し、

高排出企業の削減努力を妨げるとの批判が高まった。その後、段階的に割当方法を見直しクレジット活用も廃止するなどを経て、市場価格を引き上げるとともに制度への信頼性を高めた経緯がある。他方、韓国の K-ETS では逆に国際的な信頼確保を意識し当初の排出枠割当てを厳格化したことから、多数の異議申し立てや訴訟の提起がなされ、一部で取消処分が下されるなど大きな混乱が生じた先例もある。

こうした経験から学ぶべきは、排出量取引制度で最も重要なのは信頼性の確立と維持ということである。 そのためには①明確な運営ルールで裁量余地を減らし、各種の調整は行っても制度の根幹はブラさないこと、②排出枠(クレジット)価格が企業や家計に受け入れ可能かつ脱炭素移行を促す水準で推移することが前提条件となろう。

鍵を握る日本のカーボンクレジット取引の現状はどうか。実証フェーズを経て、2023 年 10 月にスタートした東京証券取引所のカーボンクレジット市場は、マーケットメイカー制度の導入で売買高が増え、2 月末までの累計で CO₂換算 76 万トンに達した。もっとも、取引は J-クレジットの再エネ電力と省エネに集中しており、この 2 銘柄で全体の 96%を占める。また、JCM クレジットとの合算で累計発行量がようやく1 千万トンに届く程度で、豪州や米加州で1~2 億トンを超える諸外国の ETS 適格クレジットと比較して規模が小さい。一方で、企業のカーボンクレジット活用は広がりを見せる。CDP のデータによれば、日本企業のカーボンクレジット使用 (2020 年は購入、2024 年は償却)先は 2020 年回答の 40 社から 2024 年回答では 110 社と 3 倍近く、使用量も 4.3 百万トンから 9.3 百万トンへ 2 倍強に拡大している。

その結果、市場ではクレジット価格の上昇が目立つ。例えば、再工ネ電力の基準価格は昨春の 2.9 千円から足元で 6.5 千円と 2.2 倍になり、数少ない吸収・除去系の森林クレジットの価格を上回った。つられるように主要銘柄すべてに値上がりが波及しつつある。どうやら今後も価格上昇が続くことを想定し、早めにクレジットを調達する企業が増えているものと推察される。現状 GX-ETS の超過削減枠はまだ市場売買が成立していないが、今後の流動性供給源として早期の取引本格化が待たれる。

この他にも J-クレジットの課題として、国際的な適格認証の未取得がある。定評のある ICAO(国際民間 航空機関)のカーボンオフセットスキームに承認申請するもガバナンスなどの基準を満たせず、2 年連続 で差し戻されている。クレジット品質の国際的なお墨付きとして承認取得は待ったなしであろう。次が、審 査機関のキャパシティや人材の不足である。リソースの制約などから例外的に認証外の業務を行っている事例があり、J-クレジット運営委員会で猶予期間ののち厳格化する方針が固まった。

これら諸々の課題を克服しつつ、カーボンクレジット市場を通じた価格発見機能の発揮や予見可能性の向上を期すことは GX-ETS の発展に不可欠である。信頼性の高いクレジット価格が利用可能になれば、導入が進むインターナル・カーボンプライス(社内炭素価格)のアンカー役を果たすことにもなろう。

長い目で見れば、カーボンクレジットの市場価格は脱炭素進捗のシグナルでもある。脱炭素に向けたトランジションの前半過程では必ずしも順調に排出削減が進む訳ではなく、カーボンクレジットへの需要が供給を上回り市場価格はかなりの上昇基調となる可能性が高い。一方で、既存技術による排出削減が進むとともに、新たな脱炭素の技術開発や実用化に目途が立つ後半過程ではカーボンクレジットの需給も緩み価格は下落し始めるに違いない。株価は将来にわたって上昇し続けることを望むが、カーボンクレジット価格は早くピークアウトする局面を迎えられるよう期待したい。

(専門理事 調査部 主管 井上 一幸)

※ 本レポートは作成時に入手可能なデータに基づく情報を提供するものであり、投資勧誘を目的としたものではありません。 また、執筆者個人の見解であり、当社の公式見解ではありません。ご質問等はchosainfo@smtb.jpまでご連絡ください。



「令和の米騒動」が示す米流通の脆弱性

く要旨>

昨年8月に顕在化した「令和の米騒動」は、新米が出回れば米価は落ち着くとの観測とは 裏腹に、店頭にはお米が戻ったものの、過去最高の上昇率を更新し続けている。価格上昇の 要因は、端境期に特需が発生し想定外に米が不足したことにあると考えられるものの、過去 に米不足から価格上昇に至った 1993 年産時(「平成の米騒動」) や 2003 年産時と比較する と、その不足幅は極めて小さいことがわかる。 2024 年8月から9月にかけての価格上昇が一 種のパニック的な反応であったのに対し、その後の新米流通後の価格上昇は消費者あるいは 中食・外食事業者が米の需給のタイトな状況は一時的なものではなく、いつでも今回のような 事態になりうるということを認識し、それに備えた行動様式に変えた(在庫を多く保有する)こと によって生じている可能性を感じさせる。

中長期的な視点からみると、「令和の米騒動」はこれまでの価格維持政策の限界と市場のショック耐性の低さ(市場機能の未熟さ)を露呈した事態ととらえられる。今回の騒動を機に、消えた米の犯人捜しや政府備蓄米放出などの一時しのぎに終始するのではなく、これまで先延ばしされてきた抜本的な政策転換(価格維持政策から直接所得補償へ)に踏み切り、それに伴って生じる価格の変動は受け入れつつ、消費者にとっても恩恵があり、かつ生産者も持続可能な米生産体制に向けた施策に力をいれる必要があると考える。

1. 過去最高を記録する米価格の上昇

昨年8月に顕在化した「令和の米騒動」は、新米が出回れば米価は落ち着くとの観測とは裏腹に、店頭にはお米が戻ったものの、価格の鎮静化の兆しはいまだ見えていない。政府はこうした状況に鑑みて備蓄米の流通を柔軟に行うことを決め、第一弾として3月10日から12日にかけて入札が実施されたところである。本レポートは改めて、今回の米騒動で何が起きていたのかをデータで確認するとともに、今後の取り組むべき方向性について考えた。

はじめに、長期的なスパンで消費者物価指数における米類の前年同月比の推移を確認する。 今回の上昇を除くと、オイルショック等の影響で狂乱物価に見舞われた 1975 年 9 月 (同 49.5%上昇)、1993 年の不作(=平成の米騒動)の影響を受けた 1994 年 5 月 (同 21.4%上昇)、2003 年の不作の影響を受けた 2004 年 2 月 (同 25.2%上昇)と過去 3 度大幅上昇を経験している。今回の価格上昇は、騒動が発生した 8 月に同 28.3%上昇と 1994 年及び 2004 年の記録を超える上昇となった。新米の流通で上昇が収まるとされていたものの、10 月には同 58.9%上昇と 1975 年の過去最高の記録を更新し、さらにその後も更新し続けるなどいかに異常な上昇であるかがわかる(次頁図表1)。



図表1 米類の上昇率の推移

2. 価格上昇のインパクトに比べて小さい需給ギャップ

次に、需給ギャップの状況について確認する。図表 2 は、上記でみた過去 3 回の価格上昇の うち米の需給ギャップが要因となって価格上昇を引き起こした 1993 年産と 2003 年産、そして今回 (2023 年産)の米の需給計画の見通し作成時点の数値と実績を比較したものである。

(万t) 1993年産 2003年産 2023年産 (1993年11月~1994年10月) (2003年7月~2004年6月) (2023年7月~2024年6月) 実績 予想 実績 予想 実績 予想比 予想比 予想比 期初在庫 うち民間在庫 106 202 注2 197 (食管法時代で全量政府買取) (A)_{注1} うち政府備蓄 23 163 **▲**92 生産量(B) 1,061 780 ▲281 854 762 662 661 **▲**1 1,000 705 需要量(C) 1,000 0 869 862 **▲**7 682 23 B-C(需給ギャップ) 61 ▲220 ▲281 **▲**100 **▲**85 **▲**20 **▲**24 **▲**15 **▲**44 A+B-C 86 ▲195 **▲**276 254 265_{注2} 268 244 **▲**24 期末在庫 うち民間在庫 99 205;;2 177 153 **▲**24 注1 うち政府備蓄 86 0 **▲**86 155 60 **▲**95 91 0

図表 2 2023 年産米の需給見通し(基本計画)と実績

(注)1. 期初・期末は、1993 年産は10月末値、2003・2023 年産は6月末値

2.2004 年 6 月の在庫調査から販売段階の小売り業者の対象が拡大した

(資料)農水省「米穀の需給及び価格の安定に関する基本指針」等

在庫まで加味しない生産量と需要量の差(=需給ギャップ)をみると、1993 年は見通し時点では+61万tとなる見込みが、凶作に見舞われ生産量が予想より 281万tも下回ったことから、結果 220 万tの不足が発生した。しかも政府備蓄が 23 万tしかないという状況であったため、緊急輸入

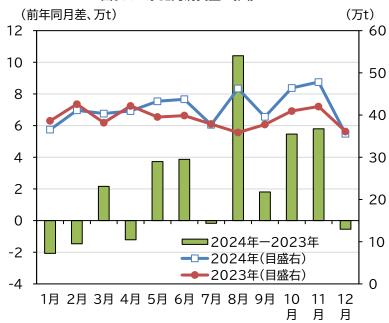
が実施されるというまさに"米騒動"という表現がピッタリ当てはまるような様相を呈した。また、2003年は見通し時点でも 15万tの不足となる見込みが、不作によって生産量が予想よりも 92万t減少したことから、結果 100万tの不足と 1993年ほどではないにしても大規模な不足が生じた。しかしながら、1993年時の教訓が活きて政府備蓄米が早々に放出されたため、一時的に価格は上昇したものの、社会的な混乱といった騒動には発展しなかった。

では、今回はというと生産量はほぼ予想通りの1万t減であった一方、需要量は682万tから705万tと23万t増えたことから、需給ギャップは見通し時の20万tの不足から44万tの不足へと24万t不足幅が拡大し、その結果2024年6月末の在庫量は153万tとなった。民間在庫は見通し時より減ったとはいえ、9月中旬から10月になれば2024年産の新米が流通しだすため、仮に2023年7月~9月(9月分は半分量として計算)の実績値139万tを通常ペースでの消費量」と考えれば、民間在庫153万tで何とか足りる範囲にあったといえそうである。

では7月以降新米流通までの間、米不足が発生するような需給ギャップはどの程度発生したと考えられるのか。今回の米不足による価格上昇は、①高温障害による精米率の低下(精米の出来高を確保するために玄米への需要が増える)、②8~9月の南海トラフ地震臨時情報(巨大地震警戒)の発出による一時的な買いだめの発生、③インバウンド需要の増加、の3つの事象が重なったことで一時的に需給がひっ迫したためとされている。

まず①については、2023年産の主要銘 柄米の精米歩留まり率が単純平均で平年 より 1.4%ポイント低かったことから、2024 年 6 月末の民間在庫量 153 万t×1.4%=約 2万t不足(玄米換算では153万t存在する はずであったが精米としては 151 万tしかな かった)。また、②については、2023年の米 の家庭内消費量を平年並みと仮定して、家 計調査の米購入数量の前年同月比を用い てその差分をみると、8月に10.4万t、9月 1.8 万 t、10 月 5.5 万t、11 月 5.8 万t上振 れている。南海トラフ警戒情報による一時 的な買いだめという意味では、8月と9月分 を合わせた 12 万tと考えられる(図表 3)。 ③については、2024年7~9月期の訪日 外国人は前年同期比 36%増、食料需給 表によれば、2023年度で5万tがインバウ ンド需要であったとの数字を用いると、7~ 9月期約1.7万tと考えられる。

図表3 家庭内消費量の推移



(注)2023 年の消費量は「米の消費動向調査」の家庭内消費量に人口をかけて算出。2024 年は 2023 年の値に家計調査の米購入数量の前年同月比をかけて算出。

(資料)米穀安定供給確保支援機構「米の消費動向調査」、総務省「家計調査」、「人口推計」

¹ 国内家計(家庭内消費+中食・外食)の消費量

先にあげた通常ペース消費量(139万t)に① ~③の要素を合わせた特需分(16万t)が加わると 155万tと、机上の計算上では民間在庫(153万t)だけでは若干足りないといった状況であったと考えられる(図表4)。

図表4 米不足を引き起こした特需

①精米率 低下	②南海トラフ地震 臨時情報発出によ る買いだめ	③インバウン ド需要	計	
2.1万t	12. 2万t	1.7万t	16万t	

(資料)農林水産省「食料需給表」、JNTO「訪日外客数」、米 穀安定供給確保支援機構「米の消費動向調査」、総務 省「人口推計」等より調査部推計

3. 新米流通後も価格が上昇し続けているのはなぜか?

こうしてみると、歴史的な価格上昇の割には、過去に比べて需給ギャップもそれほど大きくなく、 しかも新米が流通し出してからも価格がさらに上昇するなど、今回の騒動には謎な点も大きい。推 測の域をでないものの、8 月、9 月に米不足で価格が上昇した局面とその後新米が流通してから の価格上昇とはやや異なる性質があるように思われる。

例えば、8 月、9 月のような価格上昇は、過去においてもコロナ禍初期に経験したマスク不足やトイレットペーパー不足のような皆が買い占めに走ることで事態がより悪化するという上昇に近いものであったと思われる。こういう局面では、いかに皆を安心させられるかが重要であるため、今回の米不足が局地的に発生した早い段階で(本気でやるつもりはなくても)政府備蓄米を放出するということをアナウンスしていればかなり違った展開になったようにも思われる。

一方、新米が流通しだしているにもかかわらず価格が高騰し続けているのは、上記のような一種のパニック的な反応というよりは、消費者あるいは中食・外食事業者が米の需給のタイトな状況は一時的なものではなく、いつでも今回のような事態になりうるということを認識し、それに備えた行動様式に替えたことによって生じている可能性を感じさせる。

図表 5 は今年 1 月に公表された 2024 年産及び 2025 年産に関する需給見通しである。

図表 5 2024年産及び2025年産の需給見通し

2024年産の見通し	(万t)	2025年産の見通し	(万t)
A:民間在庫量(2024年6月末)	153	A:民間在庫量(2025年6月末)	158
B:2024年産生産量	679	B:2025年産生産量	683
C供給量計(A+B)	832	C供給量計(A+B)	841
需要量(2024/7~2025/6)	674	需要量(2025/7~2026/6)	663
民間在庫量(2025年6月末)	158	民間在庫量(2026年6月末)	178

(資料)農水省「米穀の需給及び価格の安定に関する基本指針」

生産量の見込みは 2023 産よりも 2024 年産、2025 年産ともに約 20 万t増える形となっている一方、需要量は 2023 年産の 705 万tよりも 2024 年産は 30 万t減、2025 年産は40 万t減の見込みである。仮に 2023 年産並みの需要量で推移したとすると、それだけで 2025 年 6 月末の民間在庫は 158 万tではなく 128 万t(加えて今回緊急的に放出が決定している政府備蓄米分の 21 万tを再び政府備蓄米として積み増すと 107 万t)に下振れる。これでは、先にあげた 7 月~9 月半ばまでの通常ペース消費量(139 万t)を十分に満たすとは考えにくい。しかもここ数年は、夏場の異常な暑さや台風や大雨なども甚大な被害をもたらす場合が多いことを考えると、見込み通りの供給量が得られない可能性もある。供給量が計画通りでも不足が懸念され、さらに供給量が下振れするリスクもあるとなればなおさらである。

2024年産の米の収穫量が前年より18万t増えているにもかかわらず、主な集荷業者(つまりJA)の前年の集荷量(237万t)より21万t少ないということから、把握されていないような卸売・小売り事業者の段階でさらなる値上がりを期待してため込んでいるのではないかとの見方もでている。しかしながら、まがりなりにも2004年に米流通が自由化からされてから20年が経過する中で商流は多様化しており、仮に各世帯が2kg在庫を多く持つだけで2kg×約6,000万世帯=12万tの規模になることを踏まえれば、純粋に縁故米やふるさと納税などの予約で確保している分なども含め、その分JAへの出荷量が減ってもおかしくはない。実際には、各家庭・各事業者がいつ発生してもおかしくない不足の事態に備えて、広く薄く在庫を抱えているために生じていると考えるのが自然なのではないか。

4. 今回の騒動を機に米政策の転換を

最後に足元の価格上昇の話から離れてもう少し中長期的な視点に立って、今後の持続可能な 米生産に必要な取り組みは何かについて考えたい。今回の騒動は、これまでの価格維持政策の 限界と市場のショック耐性の低さ(市場機能の未熟さ)を露呈した事態ととらえられる。

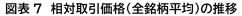
過去の米政策の変遷をみると(図表 6)、米余りへの対応や農産物の輸入に対する外圧を背景 に米の自由化が進められてきたことがわかる。ただし、政策表面上と実態は異なり、補助金を出し て主食用米以外の生産に振り向ける減産とセットで価格維持政策が今なお連綿と続けられている。

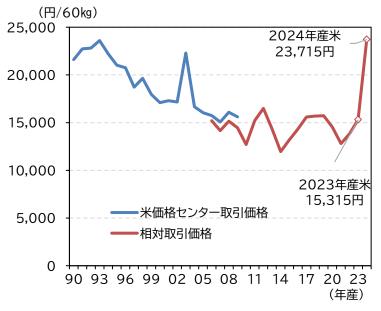
	米制度の変遷	主な背景
1942年	食糧管理制度 (政府が全量買取)	
1971年	減反政策開始	第1次過剰米の廃棄:(処分数量760万t、▲1兆円) 第2次過剰米の廃棄:(処分数量600万t、▲2兆円)
1995年	新食糧制度:米流通の規制緩和 ・政府の全量管理を緩和 ・流通ルート(直販可)の拡大)	1993年ウルグアイラウンド(農産物輸入の規制緩 和)
1999年	米の関税化	
2004年	改正食糧制度:自由化の促進 ・計画流通を廃止=米販売の自由化、 ・減反政策を政府主導から生産者主導 へ、 ・規制価格の撤廃(市場で決定)	2001年ドーハラウンド
2018年	減反政策廃止 (行政による生産数量目標の配分廃止)	2017年TPP合意

図表 6 米制度の変遷及び背景

(資料)農水省資料等

本来、価格維持政策は、市場に出回る米の数量が多くなりすぎないように数量調整(安い輸入 米に高関税を課し国内への流入を阻止することも含む)をすることで、比較的高い価格を維持し、 農家を保護する政策である。しかしながら、食の欧米化や世帯構成の変化(高齢・単身世帯の増加)等から家庭内で消費する(炊飯器で炊く)米の量は年々減少するなど米離れの進行に加えて、 消費者の主な米の購入先もお米屋さんからスーパーや量販店などに変わる中で、値上げもしづら い状況に置かれてきた。生産者の収入に直結する相対取引価格をみると低下傾向で推移してお り、2000年代に入ってから2023年産までは90年代平均価格(21,000円)と比べて3割近く低下した水準にあった(図表7)。この間、農薬や光熱費等の生産原価が上昇しているにもかかわらず価格の転嫁がかなわないため、比較的規模が大きい法人経営体の米生産者であっても、農業所得は2023年に241万円(時給換算にすると355円)で補助金を差し引くと赤字幅は拡大しており、とても持続可能な状態とは言えない(図表8)。2024年産の価格上昇は生産者側からすれば価格転嫁できる状況になったというのは朗報であるものの、価格上昇によって米離れや国内産から外国産へ移行が進む可能性もあり、手放しでは喜べない状況にある。

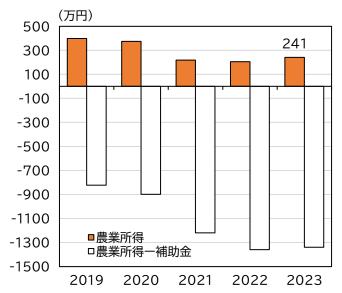




(注)1. 米価格センター取引価格とは、自主流通米の指標価格の価格形成を図るために実施されていたもの(2009 年産をもって中止)。かわりに公表されている相対取引価格は、大口の出荷団体と卸売業者間の取引価格。

- 2. 価格には運賃、包装代、消費税相当額を含む
- 3. 2024 年産は出回りから 12 月までの速報値 (資料)農水省

図表8 水田経営の状況(法人経営)



(2023年)		
水田作の作付延べ面積(a)		3,398
自営農業労働時間(時間)	1	6,791
農業所得(万円)	2	241
時給(②÷①)(円)		355

(資料)農水省「営農類型別経営統計」

(2022年)

このように、米の消費・購入スタイルの変化に伴い、主食用米の減産を続けても米の高価格を維持することは難しくなっている。今回の騒動を機に、消えた米の犯人捜しや政府備蓄米放出などの一時しのぎに終始するのではなく、これまで先延ばしされてきた抜本的な政策転換(価格維持政策から直接所得補償へ)に踏み切り、それに伴って生じる価格の変動は受け入れつつ、消費者にとっても恩恵があり、かつ生産者も持続可能な米生産体制に向けた施策(さらなるコスト削減で生産者の所得を確保しつつ、外食・中食や輸出といった需要に応えられる価格帯の生産²の推進)に力をいれる必要があるだろう。

(調査部 経済調査チーム 貞清 栄子)

² 農地の集約化、直播栽培(畑や田に直接種をまく栽培方法で、育苗や移植をしないため省力化が可能)技術の向上・普及、多収量品種による業務用、加工用、輸出用米の生産を増やすなど

[※] 本レポートは作成時に入手可能なデータに基づく情報を提供するものであり、投資勧誘を目的としたものではありません。 また、執筆者個人の見解であり、当社の公式見解ではありません。ご質問等はchosainfo@smtb.jpまでご連絡ください。

脱石油依存が進むサウジアラビア財政

く要旨>

世界有数のエネルギー大国であり、国際社会における政治的な存在感も高まりつつあるサウジアラビア(以下、サウジ)では、2016年に公表した経済社会改革「Vision 2030」に沿って、過度な石油依存からの脱却を進めている。

サウジ財政は、歳入に占める石油・天然ガスの割合が高く、収支が原油価格(以下、油価)や生産量に左右されやすい構造である。Vision2030 に基づき新税などを導入したことで、石油・天然ガスからの歳入が全体の 6 割にまで低下した。歳出面ではギガプロジェクトなどへの国内投資や社会福祉の増加により規模が拡大傾向にある。

近年のサウジ財政では、歳入面で国営石油会社サウジアラムコの、歳出面で政府系ファンド公的投資基金(PIF)の役割が増してきていることから、これらを含め広義で財政状況を見ていくことが適切であると考えられる。トランプ米政権が原油増産方針であることや OPEC プラスによる協調減産縮小を背景に油価が下落すれば、サウジの財政赤字は拡大しよう。但し、歳入が多角化していることから 2014~2016 年の油価低迷時より財政収支の悪化は抑制されたものになるだろう。サウジアラムコや PIF を含めた広義での債務は限定的であり、保有資産も潤沢であるため、同国の財政面の懸念は小さい。総じてみると、同国財政は油価下落の影響を受けにくくなっており、同時に財政リスクは低下していると言える。

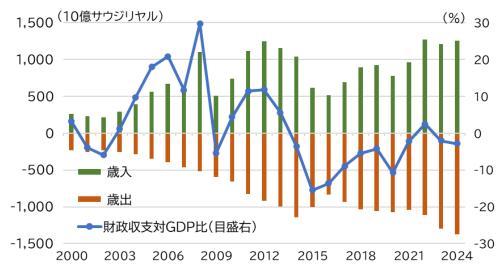
1. はじめに

サウジアラビア(以下、サウジ)は世界最大級の原油埋蔵量を誇り、石油輸出国機構(OPEC)の中心メンバーであるなど世界有数のエネルギー大国である。主要産油国間の協調減産により生産量を意図的に抑えているとはいえ、2024年の原油生産量は日量898万バレルで世界3位である。また、政治的にも米国やロシア、中国などの世界大国と強い関係を持ち、ウクライナ戦争に際してロシアと米国の高官協議がサウジで実施されるなど、国際社会で大きな存在感を見せている。サウジでは、2016年に公表された社会・経済改革「Vision2030」に基づき、非石油・天然ガス部門の歳入増や長期的な財政健全化などを目標に掲げ、これまでの過度に天然資源に依存してきた同国の構造改革を進めている。経済多角化を目指す改革の一環としてスポーツやエンターテインメントの活性化にも注力しており、サウジの国営企業が井上尚弥選手(ボクシング)と推定30億円のスポンサー契約を締結したり、サウジで世界初となるドラゴンボールのテーマパーク建設が進められたりと、近時は日本との関わりも増えており、日本企業によるサウジへの関心も高まっている。

オイルマネーにより比較的裕福なイメージが強いサウジであるが、その分原油価格下落時には 財政面で影響を受けやすい。2014~2016年の原油価格低迷時には多くの産油国同様にサウジ も財政が悪化し、国内で多くの開発プロジェクトが中止・延期となり、話題となった。足元、サウジ国 内では総額 5,000億ドルとも報じられるスマートシティ「NEOM」建設などのギガプロジェクトが数多 く並走している。また、アジア冬季競技大会(2029年)、万国博覧会(2030年)、サッカーFIFAワールドカップ(2034年)など国際イベントも控えており、当面開発プロジェクトが活発に行われてい く見込みである。トランプ米大統領の再登場などにより原油価格に下方圧力がかかりやすい環境 下で、再度原油価格が下落した際にも、財政の大幅悪化を回避することができるのか、本稿では サウジの財政や政府債務の足元の状況について考察することとする。

2. 財政収支の動向 ~予算規模は拡大傾向~

サウジ財政は歳入に占める石油・天然ガスの割合が高く、収支が原油価格や生産量に左右されやすい構造である。リーマンショック時を除き2000~2014年は原油価格の上昇や原油増産に支えられ歳入が堅調に推移した一方、国内開発プロジェクトなどが増えたことで歳出も拡大傾向となった。2014年後半以降、シェール革命により原油価格が下落したことを受け、歳入が低迷し大幅な財政赤字が続いた。Vision2030が公表されて以降は、財政再建の取組みが続き、財政赤字幅は縮小に向かった。2020年に新型コロナの影響で一時的に財政収支が悪化するも、2022年にはウクライナ戦争により原油価格・天然ガス価格が高騰したことを背景に財政収支は黒字に転じた。足元は歳出が拡大していることで小幅な財政赤字となっている(図表1)。



図表 1:サウジの財政収支推移

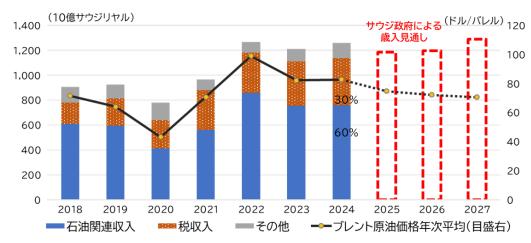
(資料)IMF などより三井住友信託銀行調査部作成

3. 歳入 ~非石油・天然ガス部門からの歳入は2016年の約3倍に増加~

サウジの歳入に占める石油・天然ガス部門の割合は $2000 \sim 2015$ 年平均で 86%と高かった。 Vision 2030 では、非石油・天然ガス部門の歳入を 2016 年の 1,630 億サウジリヤル (435 億ドル 、以下「リヤル」) から 2030 年に 1 兆リヤル (2,667 億ドル、約 6 倍) に増加させることを目標とし、付加価値税 (VAT) の導入 (2017 年) やサウジで働く外国人に対する人頭税の導入 (2017 年)、さらにはそれらの税率の引上げなどを実施してきた。これらが奏功し、2024 年の非石油・天然ガス部門の歳入は 5,025 億リヤルとなり、2016 年の 300% 超となった。歳入に占める石油・天然ガス部門の割合も 6 割にまで低下し、税収入の割合が全体の 3 割を占めるようになった (図表 2)。

石油・天然ガス部門からの歳入は、主に国営石油会社サウジアラムコ(以下、アラムコ)からの採掘利権料(ロイヤリティ)と石油事業税・ザカート(喜捨税²)、配当金に大別される(次頁図表 3)。 2024年の採掘利権料は前年比▲12%の1,880億リヤル、石油事業税・ザカートも同じく前年比▲12%の1,765億リヤル、配当金のうち基本配当は前年比+4%の3,043億リヤル、業績によって連動する配当は同+118%の1,616億リヤルとなった³。サウジ政府は予算策定時の想定原油価格を明らかにしておらず、サウジの投資会社JADWA INVESTMENTによる想定原油価格(ブレント)は75ドル/バレルである。足元の原油価格(ブレント)が70ドル/バレル程度と想定原油価格を下回っていることもあり、3月4日にアラムコは収入減や経費増を理由に2025年の配当総額が前年比約30%減少する見込みであるとの見通しを示した。

サウジ政府は中期的な歳入の見通しとして、非石油・天然ガス部門を中心に緩やかに増加していくと見込んでいる。非石油・天然ガス部門の歳入はこれまで堅調に増加してきているが、Vision2030の目標を達成するためには更なる飛躍が必要であり、IMFは固定資産税や個人所得税の導入などの徴税強化や税務改革の必要を指摘している。



図表 2:サウジ歳入と原油価格の推移

(資料)サウジ財務省や IMF などより三井住友信託銀行調査部作成

¹ サウジは 1986 年以降ドルペッグ制を採用しており、1 米ドル=3.75 サウジリヤルである。

² イスラム教徒の義務である喜捨の精神に基づき、イスラム諸国の災害に対する支援・救済などに用いられる税。

³ 記載の配当金はアラムコが株主に支払った総額であり、サウジ政府は持ち株比率に応じた金額を受領。 2025 年 3 月時点の政府持ち分は 81.48%。

図表 3:サウジアラムコの支払内訳

単位:10億サウジリヤル

	早 世·IU思!	7 7 7 7 1 10			
項目	内容	支払額			
		2023年	2024年		
採掘利権料 (ロイヤリティ)	1バレル当たりの原油価格が 70ドル以下の場合、原油生産価値の15% 70~100ドル以下の場合、原油生産価値の45% 100ドル超の場合、原油生産価値の80% (※コンデンセートは除く)	213.2	188.0		
石油事業税・ ザカート(喜捨税)	下流事業に対してはEBT(税前利益)の20% その他事業に対してはEBT(税前利益)の50%	200.2	176.5		
基本配当	純利益に基づき、取締役会の裁量で決定される (2025年3月時点でサウジ政府の持ち分は81.48%)	292.7	304.3		
業績連動配当	2023年第3四半期から開始された アラムコの業績に応じて分配される配当金	74.0	161.6		

※2018年以降、コンデンセート生産分に対するロイヤリティは免除

(資料)IMF などより三井住友信託銀行調査部作成

4. 歳出 ~Vision2030 達成に向けて国内投資の拡大が続く~

近年のサウジ歳出は全ての項目において拡大傾向にある。特に2022年以降、新型コロナが落ち着いたことを背景にVision2030に基づいた大規模スマートシティ「NEOM」の建設といったギガプロジェクトやインフラへの投資拡大、市民口座プログラム⁴の受益者への追加支援などにより資本支出(政府投資)や社会福祉費用が増加した(図表4)。また、金額自体は小さいながらも利払費用が急増しており、2024年の増加率は前年比+17.9%となった。一方で、公務員給与は増加率が抑制されており、歳出に占める割合は2018年の45%から2024年には41%に縮小した。

(10億サウジリヤル) 1,600 サウジ政府による 歳出見通し 1.400 1,200 1,000 14% 800 600 400 41% 200 0 2018 2019 2020 2021 2022 2023 2024 2025 2026 2027 ■公務員給与 ■財・サービス費 ※資本支出(政府投資) ※利払費用 ■補助金 ■社会福祉 ■その他

図表 4:サウジ歳出内訳と見通し

(資料)サウジ財務省などより三井住友信託銀行調査部作成

^{4 2017}年2月から開始された低所得サウジ人向けの資金支援プログラム。

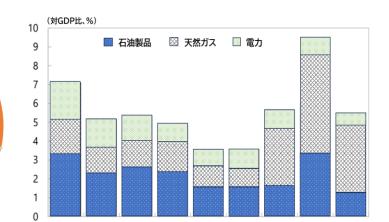
セクター別でみた際に軍事費の歳出割合が大きいのもサウジ財政の特徴のひとつである(図表 5)。政治的に不安定なイラン、イラク、イエメンなどに地理的に近いことなどから、軍事費が継続的 に必要であり、2024年は保健・社会開発費に次いで多く、歳出の17%を占めた。2015年から続く イエメンとの戦争が落ち着いてきたことで2019年以降は軍事費が一時減少傾向になったが、 Vision2030 で掲げている目標「防衛部門の国産化比率を 2030 年までに 50%にする5」に向け て、足元で再度増加傾向に転じている。 英シンクタンク国際問題戦略研究所 (IISS) によるサウジの 2024 年軍事支出対 GDP 比は 6.5% であり、世界平均の 1.9%を大きく超えているばかりか、戦時 中のイスラエル(6.4%)やロシア(5.5%)よりも高い。

Vision2030 達成に向けたギガプロジェクトなどの国内開発投資も佳境に差し掛かるため、今後 も歳出拡大が見込まれる。IMFは歳出を抑制するために、ガソリンなどの石油製品や天然ガス、電 力に投入されている対 GDP 比 5%強相当の補助金の段階的廃止や公務員給与の更なる削減を 提言している(図表 6)。

図表 5:セクター別歳出内訳(2024年)

その他

17%



2018

2019

2020

2021

2022

2023

図表 6:エネルギー補助金支出推移(対 GDP 比)

保健·社会開発 20%

教育 15% 軍事費

17%

(資料)サウジ財務省

自治体サービス

8%

治安·地域行政 9%

インフラ・交通

3%

公的行政費

4%

経済資源

(資料)IMF

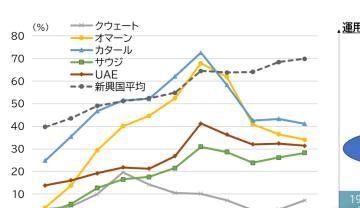
2015

2016 2017

5. 政府債務

サウジは一般的に財政赤字分を保有資産の取り崩しと国内外からの借入れによってファイナン スすることが多いが、2024 年に関しては財政赤字分を全て借入れで賄っており、IMF による 2024 年末の政府債務 GDP 比は 28.3%となった。2014 年末の政府債務 GDP 比 1.5%からは増加して いるが、新興国平均はもちろん近隣の湾岸産油国と比較しても依然として低い値となっている(次 頁図表 7)。 政府は 2015 年まで海外からの借入れがなかったこともあり、2016 年以降意図的に 様々な形態での海外からの借入れを増やし、自国の金融市場の活性化にも寄与してきた。2025 年2月に中東地域で初となるユーロ建てのグリーンボンドを発行したのもその一環と言えよう。

^{5 2024}年11月、サウジ総合軍事産業局のオハリ局長は「(同国の軍事費国産化比率が)2023年に 19.35%まで上昇した」と発言。



2020

2022

2024

図表 7: 近隣諸国との政府債務比較(対 GDP 比)

図表 8: PIF の運用資産変化 2030年目標 「運用資産2兆ドル」 運用資産規模 政府保有資産や サウジアラムコ株式 の移管などが 2024年:9,250ドル 資産急増に寄与 2023年:7,660ドル 2022年:5,960ドル Vision2030 2021年:5,280ドル 公表 運用資産1,920ドル 時間軸

(資料)各種資料より三井住友信託銀行調査部作成

また、財政赤字の補填に一部使われているものの、サウジ政府の保有資産は引き続き潤沢である。外貨準備だけでも 2024 年末時点で 4,270 億ドル(輸入比 26ヵ月)あり、加えて政府系ファンド(SWF)である公的投資基金(PIF)の運用資金も約 9,250 億ドル(GDP 比 80%超)ある。PIF は 1971 年に国王の勅令により設立され、2015 年に所管がそれまでの財務省から各省庁を横断的に管理・監督する経済開発評議会(CEDA)に移された。PIF は、国際的な戦略投資による利益の追求だけでなく、雇用創出やギガプロジェクトの推進を担うなど Vision2030 の牽引役を担っており、一般的な SWF よりさらに政府に近い存在と言えよう。2016 年以降、外貨準備や政府保有のアラムコ株式の一部が移管されたこともあり、運用資産規模は急速に拡大している(図表 8)。

6. まとめ

2014

(資料)IMF

2016

2018

近年のサウジ財政の特徴として、歳入面では石油・天然ガス戦略を一手に担うアラムコの役割が、歳出面では政府の開発支出をコントロールする PIF の役割が増してきていることが挙げられる。主にアラムコから得られる石油・天然ガス部門の歳入は基本的に原油価格やサウジの原油生産量によって増減する項目であるが、配当金はアラムコの取締役会次第となるため、ある程度裁量の余地がある。2024年11月、アラムコが負債を増やしながら高配当を維持している旨がブルームバーグで報じられたように、アラムコからの配当金は原油価格や業績にのみ応じるわけではない。そのため、原油価格下落時にもアラムコが配当を維持することで、サウジ政府の財政悪化を緩和させることが期待できる。歳出面における PIF の役割も同様で、PIF はギガプロジェクト推進の資金を捻出するために、政府による出資や資産移転以外に融資や債券発行などでも資金調達を実施している。2025年1月に PIF は 40億ドルの債券を発行したところ、応募はその4倍にも上ったと報じられており、金融市場における PIFへの関心は高い。国内開発の必要支出が拡大する際に、PIFが債務を受け持つことで政府の財政悪化を緩和させることもあり得る。つまり、サウジの財政状況を見る上では、一般に注目を集める政府財政だけではなく、アラムコや PIF の財務状況も

合わせた広義の財政状況を見ていくことが適切だと考えられる。この視点から見ると、足元ではアラムコも PIF も債務は限定的であり、外部格付はサウジ政府と同水準となっていることから、広義でのサウジ財政も健全な水準にある。

サウジ財政は、Vision2030 達成に向けた支出拡大を背景に中期的に小幅な赤字が続くと見込まれている。原油生産量世界 1 位の米国では、トランプ大統領が原油増産促進の方針を示していることに加え、OPEC とロシアなど非加盟産油国とで構成する「OPEC プラス」による協調減産も 4 月以降減産幅を一部縮小していく予定であるなど、原油価格に下方圧力がかかりやすい環境下で、サウジの財政赤字が想定より拡大する懸念がある。但し、アラムコや PIF を含めた広義でのサウジ財政を見た場合においても、歳入における石油・天然ガスへの依存度が低下していることで、前回原油価格が低迷した 2014~2016 年と比較すると、財政悪化を抑制しやすくなったと言えるだろう。

(調査部 ロンドン分駐 新海 明也)

SUMITOMO MITSUI TRUST BANK

⁶ アラムコの債務は 2024 年末で 3,193 億リヤル、負債総資本比率は 16.2%である。PIF の債務は 2023 年末で 4,660 億リヤル(1,243 億ドル)となっている。

[※] 本レポートは作成時に入手可能なデータに基づく情報を提供するものであり、投資勧誘を目的としたものではありません。 また、執筆者個人の見解であり、当社の公式見解ではありません。ご質問等はchosainfo@smtb.jpまでご連絡ください。

縮小均衡に成功した国内石油産業

く要旨>

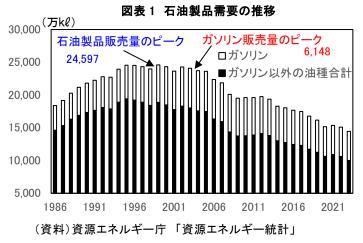
かつて規制産業であった国内石油業界は、1980年代後半から始まった自由化に伴い、 過当競争に陥った。さらに、国内石油製品需要の縮小、それに相反する過剰供給が重な り、利益の源泉であるマージンは長期間低迷した。しかし、業界再編や設備縮小、流通 や価格体系の是正が進み、需給が均衡する状況へ改善していった。

同業界は、激しい変化の中で市場調整能力を手に入れたと考える。今後も需要に見合った供給で均衡を図ることにより、マージンが再び縮小する可能性は低い。需要が細る市場における縮小均衡の成功例として、他の内需型産業の参考となるだろう。

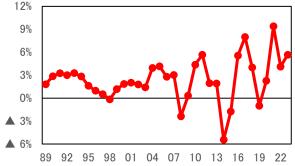
ただし、新たな課題も抱えている。脱炭素への取り組みや、過疎地域における燃料安定供給等である。災害の多い日本の重要な社会インフラとして、脱炭素とともに供給を維持しながら縮小均衡を図ることが求められている。

1. 石油元売企業の収益力回復

国内における石油製品の需要は、自動車の燃費向上や人口の減少などにより、長期的に縮小している(図表 1)。一方でここ数年、石油元売企業(以下「元売」)における石油事業の収益力は回復傾向にある(図表 2)。その主因は、石油製品販売事業におけるマージンが改善したことにある。



図表 2 元売の総資本経常利益率推移



(注)22年、23年は ENEOS ホールディングス、出光 興産、コスモエネルギーホールディングス、富士石 油、キグナス石油決算資料より作成。経常利益につ いて在庫評価影響は除いていない。

(資料)石油通信社 「石油資料」、各社決算資料より三井住友信託銀行調査部作成

ここで言うマージンとは、石油製品から得られる粗利のことを指す。図表3のようにガソリン価格は、3割が原油コスト、約5割が税金、残る約2割が元売の精製マージンと、ガソリン給油所(以下、SS)の流通マージンの粗利で構成されている。粗利には販管費などの費用が含まれるため、元売・ガソリン給油所における実際の手取りはより小さくなる。厳密にこれらの費用実額を捕捉できないため、本稿では粗利である精製・流通マージンの合計をグロスマージン(以下マージン)とする。

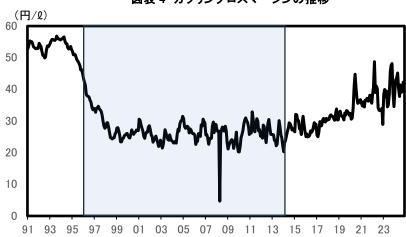
図表 4 が示すように、1990 年代前半に 50 円/ℓ台であった国内マージンは、1990 年代半ば以降急速に縮小し、その後は 20~30 円/ℓのレベルで長期間低迷した。

しかし 2010 年代終盤になると、マージンは明らかに回復方向となっている。原油価格の変動に伴い、やや大きくぶれてはいるが、足下では概ね40円/0程度のマージンが確保されている。こうしたマージンの回復が、元売各社の収益力改善に繋がっている。

図表 3 ガソリン小売価格の構成



(注)2021 年 4 月の全国平均 SS 店頭小売 価格、卸価格、原油 CIF 価格を基に作成。 (資料)資源エネルギー庁「石油製品価格 モニタリング調査」、財務省「貿易統計」より 三井住友信託銀行調査部作成



図表 4 ガソリングロスマージンの推移

(注)グロスマージン=レギュラーガソリン(全国)小売価格-石油諸税-原油 CIF 価格 2022 年 2 月以降のレギュラーガソリンは、資源エネルギー庁 燃料油価格激変緩和補助金ガソリンの発動効果 (以下激変緩和措置)を考慮し算出。

(資料)レギュラーガソリン(全国)小売価格:資源エネルギー庁 「石油製品価格調査」、原油 CIF 価格:財務省「貿易統計」より三井住友信託銀行調査部作成

2. 規制緩和を背景としたマージン低迷

(1)1990 年代以降の規制緩和

現在の国内石油業界は、他の多くの業界と同様、原則自由競争である。しかし、戦後から 1980 年代までは政府の規制下にあった。自由化は 1980 年代後半から 2000 年代の規制緩和によって 実現した。

戦後、政府は石油業法(1962年制定)や、特定石油製品輸入暫定措置法(1986年制定、以下 特石法)に基づき、石油製品の生産や価格、輸出入などに介入することができた。しかし、世界的 な貿易自由化の流れが強まり、国内石油業界も競争市場に移行していった。まず、1996年に特 石法が廃止され、石油製品の輸入は自由化された。続く2001年には石油業法も廃止され、政府 の需給調整機能がなくなった。さらに価格規制も撤廃され、自由化は完了した。

一方で上記のような規制緩和が進む中で、国内の石油マージンは急速に悪化した。2000 年頃から石油製品需要が縮小し始めていたことに加えて、自由化を背景とした過当競争が生じたためである。

(2)業転玉の問題

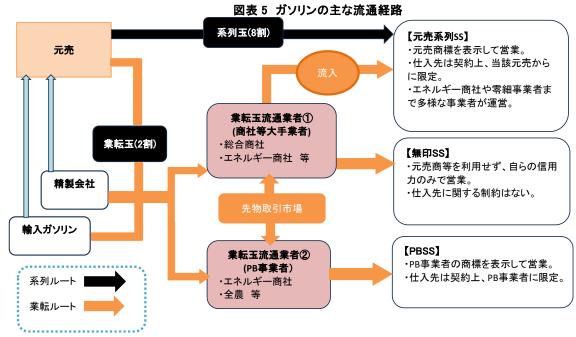
規制緩和に伴う過当競争の象徴的な現象の 1 つとしては、安価なガソリンである「業転玉」の流通が挙げられる。業転玉とは、元売の余剰在庫のうち、自社の系列店に販売しきれないもの¹が商社等へ転売される製品、業者間転売玉の略称である。この業転玉と、元売のブランドマークを掲げた SS が販売するもの(系列玉)に、価格差が生じるという問題が顕在化した。

石油製品の需要減少、特石法の廃止による輸入拡大により、石油製品の需給が緩む中でも、 元売は設備稼働率維持のため生産量を大きく落とせなかった。こうした供給過剰によって発生し た余剰製品が、業転玉として流通した。

次頁図表5はガソリンの主な流通経路を示したものである。系列玉を扱うSSの仕入れ価格には、元売から出荷される際の物流・配送費や、販売関連費等が加算されている。一方、業転玉を扱うSSの仕入れ価格にはそれらが加算されていない。また、自由化以降に参入した業転玉を扱う異業種のSSは、セルフSSの大規模化やコンビニとの併設化等で、少ないマージンを許容できるビジネスモデルを生み出した。石油製品は差別化が難しいため、価格競争が激化し、系列玉と業転玉との価格差は拡大した。

石油販売事業者の約 98%は中小企業であり、その 7 割超は SS を 1 つだけ運営する中小零細企業である。多くの系列 SS は、業転玉の購入を元売から制限、禁止されていたこともあり、厳しい競争環境に立たされた。

¹ 石油製品は精製の過程で全油種とも一定の割合で得られ、原油から特定の油種のみを多く精製することはできない。例えば原油を100とした場合、現状国内で得られるガソリンの割合は3割程度となっている。このため元売は自社内で需給ギャップが生じることが有り、これを補うために系列を超えて石油製品の売買を行う場合がある。



(資料)公正取引委員会事務総局「ガソリンの取引に関する調査報告」

(3)価格体系の問題

さらに自由化後の価格体系にも問題があり、元売と SS 双方のマージンを圧迫する要因となった。 元売側は、卸価格(以下「仕切価格」)ではコストを回収しきれず、また SS 側においては、元売から 提示される販売関連経費やインセンティブに不透明性があることが問題であった。

図表 6 主な仕切価格の構成要素

市場連動週決め価格方式 指標価格として、RIM社の陸上ローリー渡し価格、 東京商品取引所(TOCOM)の先物価格等を参照 + 物流・配送費 + 販売関連経費 ブランド料 - ボリューム インセンティブ

(注)ボリュームインセンティブとは取引数量に応じて元売から値引きを受けることを指す。

(資料)資源エネルギー庁 「第5回 総合資源エネルギー調査会 資料2-1」を基に三井住友信託銀行調査部作成

①元売側から見た価格体系の問題

規制緩和直後の 1990 年代は、原油調達コストや元売の精製コストなどを加味し、月次で仕切価格が改定されていた。しかし、地政学リスクの増大、新興国の石油需要拡大等による原油価格の変動により、月ごとの価格改定ではコスト転嫁が追いつかない事態となった。そこで 2008 年には、週次の改定に移行された(図表 6)ものの、依然として適正なコスト転嫁は難しい状況であった。理由は、価格改定時に参照していた指標価格や先物価格が、原油価格や在庫水準を適正に反映したものではなく、低くなる傾向にあったためとされている。

②系列 SS 側から見た価格体系の課題

系列 SS にとっても、当時の価格体系の不透明さは適切な販売価格設定の支障となり、結果とし

² 資源エネルギー庁 石油流通における現状と課題について 平成 26 年 6 月 33,34 頁

て安い業転玉との格差拡大につながった。元売は、価格設定時に物流費や販売関連費(ブランド料等)を含めた一旦割高な仕切価格を通知し、ボリュームインセンティブなどで事後的に価格修正した。結果的に SS の仕入れ価格は、コストや市況の実態が反映されないまま、原価確定前に日々の店頭小売価格を決める必要があった。また、事後の値引き幅の決め方、確定日までの日数も SS 側に交渉力はなく、業転玉を扱う異業種 SS との不利な競争を強いられた。

3. 供給量の適正化等によるマージンの改善

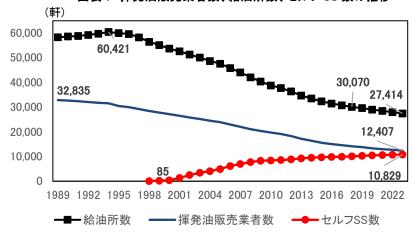
(1)企業の統廃合と設備の合理化

前章で述べたような、供給過剰体質とそれを背景とした価格体系上の問題が、徐々に是正されていったのは、2010年代に入ってからである。是正の内容は、経営統合や廃業による事業者数の適正化や、設備廃棄による生産能力縮小などが挙げられる。

①事業者数の減少

規制緩和以前、精製専業も含む石油元売企業は17社あった。これが1996年の特石法廃止時点では14社となり、内需縮小による業績悪化や欧米メジャーが撤退した2010年前後には、8社へ減少した。現在は、2017年4月にJX日鉱日石エネルギー(以下JX)と東燃ゼネラル(以下東燃)が合併、2019年4月に出光興産と昭和シェル石油が統合し、5社に集約されている。。

また SS の数も、競争激化と需要縮小により減少し、1995 年 3 月の 60,421 軒をピークに、2017 年には 30,070 軒に半減した(図表 7)。



図表 7 揮発油販売業者数、給油所数、セルフ SS 数の推移

(資料)給油所数、揮発油販売業者数:資源エネルギー庁 「揮発油販売業者数及び給油所数の推移」 セルフSS 数:(一財)日本エネルギー経済研究所 「石油情報センター セルフSS 出店状況調査」

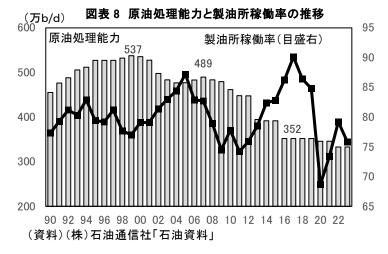
_

³ 出光興産、ENEOS,コスモ石油、キグナス石油、太陽石油

②精製能力の削減

2009 年のエネルギー供給構造高度化法(以下「高度化法」)の制定により、元売は設備削減を実施することとなった。国内精製能力は、同法施行前の489万b/d⁴から352万b/dと約3割削減された(図表8)。

元売企業の統廃合や精製能力の 削減により、業転玉をめぐる流通市 場の問題は徐々に解消された。業転 玉に関する定量的な公開データは



ないが、経済産業省が行った石油業界関係者へのアンケート⁵では、問題の解消を裏付ける回答が見られた。

例えば、2018年には、「JXと東燃の統合により、業転玉の出し手と、買い手で内部取引され、市場に業転玉が出回らなくなった」、2019年には「今後出光興産と昭和シェルの統合でさらに業転玉の流通は縮小すると予測する」等という回答があった。

また、SS 事業者に対する業転玉の購入に関するアンケートでは、2009 年には回答全体の 52.4%が「購入している」としていたが、2017 年には同 26%、2021 年では同 15%まで減少した 6 。

(2)仕切価格体系の是正

2014 年 4 月以降、元売各社は仕切価格体系を従前の市場連動方式による週決め価格から、原油調達コストの変動幅を色濃く反映させる新仕切価格方式に移行した(図表9)。仕切価格は原油コストより高値に推移する傾向があり、元売のマージンは改善した(次頁図表10)。

図表 9 2014 年 4 月以降の主な仕切価格の構成要素

国内小売価格 国内スポット価格 国内先物価格 海外製品価格 原油価格

元売各社は、これらの指標の変動 を全部または一部加味することで、 次週の卸価格の基準となる価格 を決定

物流•配送費

販売関連経費 ブランド料 ボリューム インセンティブ

(資料)資源エネルギー庁 「第5回 総合資源エネルギー調査会 資料2-1」を基に三井住友信託銀行調査部作成

一方、SS の流通マージンは、2013 年に公正取引委員会から、仕切価格の不透明性や業転玉の購入、販売を制限することに対して不適切との指摘があったにもかかわらず、2014 年の新価格体系後も仕切価格が事後修正される状態は続き、むしろ恒常化していた。そこで 2017 年 3 月に経済産業省は、ガソリン適正取引慣行ガイドラインを発表し、仕切価格や事後調整に対する望ま

^{4 1}日当たりのバレル数を示す。1バレルは約159リットル。

⁵ 資源エネルギー庁「取引慣行の公正・透明化に関する実態調査」

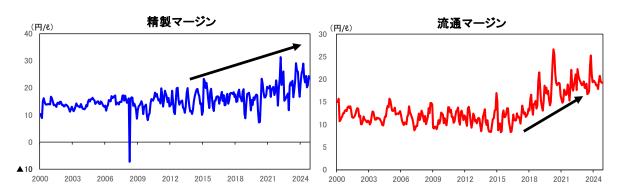
^{6 1999} 年、2009 年は(一社)日本エネルギー経済研究所 石油情報センター 給油所経営・構造改善等 実態調査報告書、2017 年、2021 年は資源エネルギー庁燃料安定供給対策に関する調査事業(国内石油 製品取引慣行等に関する実態調査)報告書各年度を参照。

しい取引慣行を提示し、業界関係者へのアンケートによる定期的なフォローアップを行なった。また同年4月には流通市場の環境が改善する起因となった、JXと東燃との統合があった。

この結果、2019年にまとめられたアンケートでは、直近3か年の調査で元売が仕切体系や交渉のスタンスを変更し、SSへの事後的な調整額の幅や日数は、縮小傾向が確認できたとされている。

(3)回復したマージン

以上の通り、事業者数の減少や設備廃棄が進んで供給能力が適正化されたこと、また価格体系が合理化されたことなどから、元売では 2014 年以降、SSでは 2017 年以降にそれぞれのマージンは回復に向かった(図表 10)。足下の状況を見ると、かつて 15 円/ℓ前後で推移していた元売マージンは 20 円/ℓ程度、10 円近辺まで落ち込んでいたSSマージンも同じく 20 円/ℓ前後となっている。



図表 10 2000 年以降の精製マージンと流通マージンの推移

(注)精製マージン:レギュラーガソリン卸価格(消費税抜き)-原油 CIF 価格-石油石炭税・揮発油税により算出。 (レギュラーガソリン卸価格は、2000年は(一社)全国石油協会 給油所小売10平均仕入価格年度平均に基づき算出。2022年2月以降は激変緩和措置月中平均値に基づき算出。)

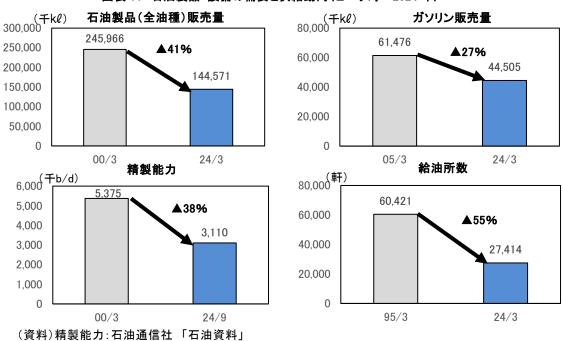
流通マージン: 小売価格(消費税抜き) ーレギュラーガソリン卸価格により算出。

(資料)資源エネルギー庁 「石油製品価格調査」、財務省「貿易統計」、(一社)全国石油協会「石油製品販売業経 営実態調査報告書」より三井住友信託銀行調査部作成

4. 石油産業に対する見方

(1)構造改革に対する評価

国内の石油製品の需要動向を見ると、石油製品(全油種)の販売量はピーク時から 41%減少し、ガソリンは同 27%減少している(図表 11)。こうした中で、精製能力は同 38%、給油所数については同 55%減少した。精製能力は概ね全油種の需要減少に見合った削減が行われたと言える。また給油所数に関しては、需要の減少を大きく上回るペースで閉鎖が進んでいる。結果として、1 SS 当たりの販売量は増加しており(図表 12)、SS の販売効率が改善しているものと推察される。

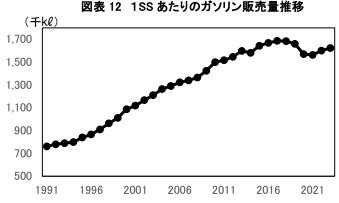


図表 11 石油製品・設備の需要と供給動向(ピーク時⇒2024年)

給油所数・石油製品(全油種)販売量・ガソリン販売量:資源エネルギー庁「資源・エネルギー統計」、「揮発油販売業者数及び給油所数の推移」より三井住友信託銀行調査部作成

規制業種であった国内石油業界は、自由化に伴って過当競争に陥った。そこに、石油製品需要の国内減退が重なり、過剰供給が常態化したことでマージンは長期低迷した。しかし、業界再編や設備縮小によって、需要と供給が均衡する方向に転じた。こうした成果は、政府の諸施策だけでなく、石油業界自身による合理化や特有の商慣習の是正に取り組んだところも大きい。

需要が縮小する中で事業者の集約 や設備の削減が進み、マージンが回復



ころも大きい。 (資料)資源エネルギー庁 「資源・エネルギー統計」、「揮発油販売需要が縮小する中で事業者の集約 業者数及び給油所数の推移」より三井住友信託銀行調査部作成

し、石油産業の経営効率も改善した。これは、需要減退下における縮小均衡の成功例と言えるのではないだろうか。今後、人口減少が進む日本では、内需型産業には縮小均衡が必要であり、石油産業の事例は大いに参考になる。

(2)マージンの方向性

今後も、国内人口減少に加えて脱炭素の要請(燃費改善、電動化)を背景に、石油製品への需要は継続的な縮小が見込まれる。元売各社は、販売量ではなく利益を重視する姿勢であることから、需要に合わせて処理能力を削減する方向に動く可能性が高い。

また、SS の減少トレンドも続いており、再び過当競争に陥るリスクは低い。国内石油業界がこれまでに辿ってきた経緯もふまえると、マージンが再び大幅に縮小するリスクは遠のいたと考える。

(3)新たな課題

目下、石油産業は新たな課題に向き合っている。

まずは脱炭素の問題である。本稿で述べてきたように、国内石油産業は需要の減少に対して適切な対応を行ってきた。しかし、脱炭素によって今後は石油製品に対する需要の縮小が加速することも考えられる。縮小均衡策には何れ限界が来る。特に元売は、現状では石油製品事業が収益源となっているが、こうした事業構造自体に抜本的な変革が求められている。

次に、安定した供給体制を如何にして維持していくかという問題がある。経済産業省が行ったアンケートによると、SSの取引環境は是正傾向にあるものの、地方の過疎化や人材不足を背景とした運営、後継者不足の問題について懸念する声が増えている。給油所数の減少によって過当競争の是正という効果が得られた一方、SS過疎地(市町村内のSS数が3か所以下の地域)の増加という問題が生じている。既に地方における燃料の安定供給は重要な課題となっているが、いずれこの問題は都市部へも波及していくのではないだろうか。

製油所についても同様である。各社が製油所の閉鎖を進めてきたことで、過剰な生産能力は削減され、元売のマージン改善に繋がった。しかし、精製拠点の削減によって、元売は自社単独で地域的なカバーはできなくなっている。現在は、自社製油所の無い地域では同業他社からの製品供給を受け、逆に他社の製油所が無い地域では当該他社に製品を供給する、いわゆる「バーター取引」が行われている。これは、営業基盤を維持しつつ製油所を削減するための有効な手法だが、更に製油所の統廃合が進めば、やはり限界が来る。やがてどの元売も製油所を持たない空白地帯が増加し、長距離の製品輸送を迫られるようになる。これは、事業効率を悪化させる要因になりかねない。

これらの問題は、電気、ガス、水道、道路といったインフラ維持の問題にも通じる。供給を維持しつつ、更なる縮小均衡を図ることは、これまで以上に困難を伴うと考える。

(調査部 産業調査第1チーム 主任 輿水 香里)

[※] 本レポートは作成時に入手可能なデータに基づく情報を提供するものであり、投資勧誘を目的としたものではありません。 また、執筆者個人の見解であり、当社の公式見解ではありません。ご質問等はchosainfo@smtb.jpまでご連絡ください。

深まりゆく米国 LCC の悩み

く要旨>

コロナ禍の影響を受け大きく減退していた全世界の航空需要は、2024年には国際線、国内線ともに 2019年の水準を回復し、ようやく「コロナ禍明け」といえる状況となってきた。他地域に先んじて移動制限を緩和した米国の需要回復は早く、米国の航空会社の売上もコロナ禍以前を上回るまで回復している。しかしその一方、利益はコロナ前に比べて低水準に留まっており、中でもLCCと呼ばれる格安航空会社の不振が目立っている。

LCC の業績不振の主因は、需要の伸び以上に座席供給量を拡大させたため収益性が確保できていないことにある。その背景には、昨今のインフレにより主要顧客である低所得者層の家計余裕度が悪化していることや、そもそも低価格を「売り」とするが故に値上げが難しいという、LCC 特有の事情があると考えられる。

振り返ってみれば、これまで LCC が成長を続けてこられたのはインフレ率が低位で安定する中、緩やかな経済成長が続くという環境が寄与していた側面もある。そのため昨今の高インフレ環境下では、これまでの成長戦略を見直さざるを得なくなっていると言えるが、現状では有効な打ち手を見出せているとは言い難い。

米国経済については、今後インフレが鎮静化するとの見方もある一方、トランプ政権による関税引き上げや移民排斥がインフレ高騰を長引かせるとの見方もあり、先が見通し難い状況にある。LCC が悩む状況は長期化する可能性が高まっていると言えよう。

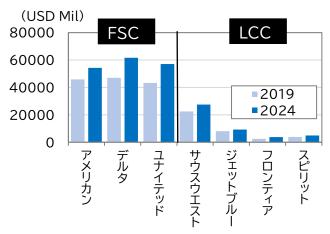
1. 足元の動向

報道によれば、世界的な航空業界の団体である国際航空運送協会(IATA)がまとめた 2024 年の航空需要(RPK ベース)はコロナ前の 2019 年の水準を 3.8%上回った。欧米や中東が良好な一方、制限緩和が遅れたアジア太平洋地域で回復が遅れるなど地域差はあるものの、新型コロナの流行が始まってから丸 5 年を経て、航空需要はようやく「コロナ禍明け」したといえる。

中でも米国は他地域に先んじて移動制限が緩和されたこともあって、需要回復の早かった地域であり、米国の航空各社の売上は2022年には早くもコロナ前(2019年)の水準を回復し、その後直近24/12期にかけてもコロナ前水準を上回って推移している(次頁図表1)。

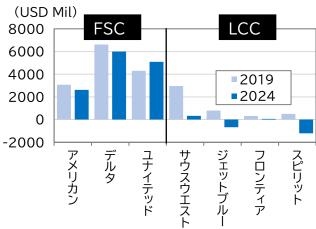
しかしその一方、利益水準は不芳であり、営業利益は依然として一部の航空会社を除きコロナ前の水準を大きく下回っている。中でも LCC と呼ばれる格安航空会社の不振は目立っており(次頁図表 2)、ジェットブルー航空が 20/12 期以降 5 期連続で営業赤字を計上したほか、スピリット航空も営業赤字が続いた後、24 年 11 月にチャプター11 を申請し、経営破綻した。

図表1 米国主要航空会社の売上



(資料)各社 HP より三井住友信託銀行調査部作成

図表2 米国主要航空会社の営業利益



(資料)各社 HP より三井住友信託銀行調査部作成

2. LCC 不振の要因分析

ではなぜこうした業績不振傾向が LCC で強いのか、その背景を探るべく、以下では売上と費用 の両面から、FSC(フルサービスキャリア)とLCCの比較を通じて分析を行う。

その前にコロナ禍以降の米国の航空需要の推移を改めて確認しておく。コロナ流行直後の 2020年前半には国内線、国際線とも前年比で1割以下まで落ち込んだ。その後厳しい入出国制 限等の影響で国際線の回復は遅れたが、先行して回復した国内線は21/6月にコロナ前の約8 割、22/9月にコロナ前の水準を回復した(図表3)。一方回復が遅れていた国際線も23/4月に はコロナ前の水準を回復している。

(1)売上

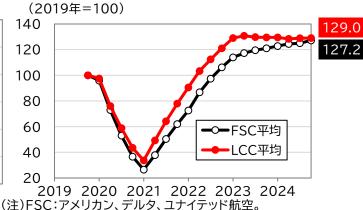
コロナ禍では FSC も LCC もともに売上が大きく落ち込んだが、上述の通り需要回復は国内線 先行であったことから、国内線の割合が高い LCC が FSC に先んじて売上を回復させた。しかし、 国際線の回復とともに FSC の売上も回復、2024 年では双方ともコロナ前比 130 程度の水準と、 大きな差は見られない(図表 4)。

図表3 米国の航空需要(RPK)推移



(資料)米国交通統計局より三井住友信託銀行調査部作成

図表 4 FSC、LCC 別 売上推移

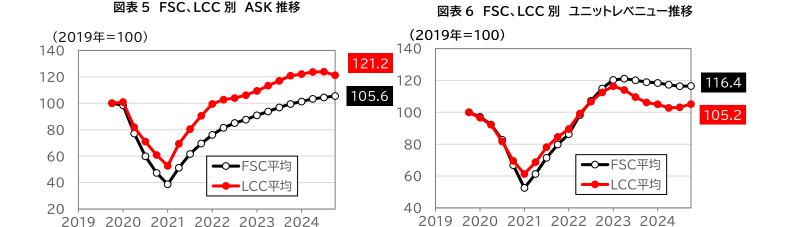


LCC:サウスウエスト、ジェットブルー、フロンティア、スピリット航空。 以下同様。

(資料)各社 HP より三井住友信託銀行調査部作成

次に売上を数量(=供給量、ASK:総座席数×輸送距離)と単価(=ユニットレベニュー、旅客収入÷ASK)に分け、コロナ前の 2019 年水準を 100 として推移を見ると、ASK は LCC が FSC を一貫して上回っており、直近 2024 年にあっても、FSC の 105.6 に対し LCC は 121.2 と、LCC が大きく上回っている(図表 5)。

一方ユニットレベニューは、コロナ禍で大きく低下した後 2022 年頃まで回復が続いたところまでは両者であまり差異は見られない。しかし 2023 年から LCC のユニットレベニューが低下したため 2024 年のユニットレベニューは FSC の 116.4 に対し LCC は 105.2 と、大きな差がついている(図表 6)。以上より、売上の推移は FSC と LCC で大きな差が見られないもののその内情は異なり、FSC が供給を増やしつつ単価も維持しているのに対し、LCC は供給増加に応じた旅客数の確保のため、一旦引き上げた単価の維持が難しくなっていることが窺える。



(2)費用

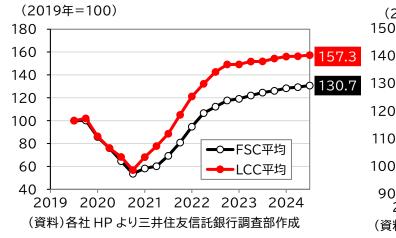
(資料)各社 HP より三井住友信託銀行調査部作成

2019 年と比較した 2024 年の営業費用は、FSC の 130.7 に対し、LCC は 157.3 と大きく上回っている(次頁図表 7)。前述の通り LCC は FSC に比べ ASK を増やしているため、ユニットコスト (ASK 当たり営業費用)で比較をするとその差はやや小さくなる(FSC:123.8、LCC:130.0)ものの (次頁図表 8)、それでも LCC の方がコスト高傾向であることに変わりはない。足元ではその差が 開きつつあり、LCC が FSC に比べ、費用抑制が難しくなっている状況にある。

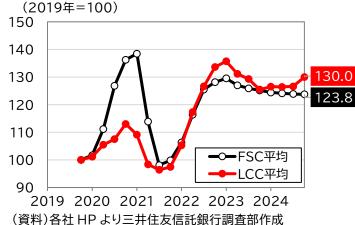
(注)旅客収入の開示がないフロンティア航空については売上で代用。

(資料)各社 HP より三井住友信託銀行調査部作成





図表8 FSC、LCC別 ユニットコスト推移



3. LCC の特性を踏まえた上記事象の背景

以上で分析した内容を基にすると、LCC が FSC に比べ業績が厳しくなっている要因は、需要の伸び以上に供給を増やしたため、単価引き下げで座席を埋める等の対応を行った結果、利益確保が難しくなっていることが考えられる。以下ではその背景について考察する。

(1) 需給悪化の背景

①供給量の増加

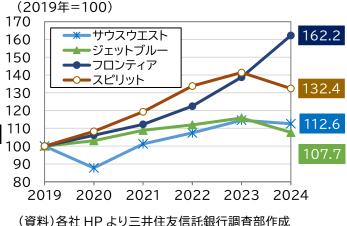
前述の通り LCC はコロナ禍以降、FSC に先んじて機体数を増やし、座席供給を増やした。次 頁図表 9 は FSC と LCC 別の機体数の推移を見たものだが、FSC がコロナ禍で機体数を削減し たのに対し、LCC は 2021 年時点で既にコロナ前を上回るまで機体を増やしており、2024 年時点 では FSC が 102.7 と概ねコロナ前と同程度であるのに対し、LCC は 117.9 とコロナ前を大きく上 回る機体を保有していることがわかる。

機体数増加の背景は明確ではないものの、一般的に航空機は発注から受領まで数年かかるため、コロナ前に発注していた機体の受領が進んだこと、LCC はリース契約が主体であり、コロナ禍で供給を絞ろうにも中途解約が困難であった可能性があること、主戦場である短中距離路線の需要について早期回復の期待を持っていたこと、などの理由が考えられる。

また次頁図表 10 の通り、LCC の中でも特に安価な運賃を提供するウルトラ LCC の代表格であるフロンティア航空、スピリット航空の機体数が増えており、結果として運賃引き下げ圧力がより強まることに繋がったと考えられる。



図表 10 主要 LCC 機体数推移



②家計の余裕度の低下

LCC は様々なサービスの削減や有料化、第二空港を使用するなどの不便さ等の代わりに「安さ」を提供している。従って、LCC の顧客は余裕のある高所得者層やビジネス需要ではなく、相対的に低所得や価格敏感な層が中心となる。

米国の消費者物価は2021~23年にかけて5~9%程度の高い伸びとなった。背景にはアフターコロナ需要の高まりやロシアのウクライナ侵攻を受けた燃料、食品価格の高騰等があり、こうした品目の価格上昇はLCCの主要な顧客層と重なる低所得者層への影響が大きく、不要不急の支出に対する節約志向が高まることに繋がったと考えられる。

実際に所得階層別の航空運賃に対する支出を見ると、航空運賃への支出は全分位でコロナ禍から回復しており、特に富裕層である第V分位はその傾向が顕著であるが、一方で最も所得の低い第 I 分位における直近 2023 年の支出額はコロナ前とほぼ変わらず、支出に占める割合はむしろ僅かに低下した(図表 11)。こうした顧客層で支出を抑制する動きが起きたことで LCC の航空需要は伸び悩み、値上げが難しい状況になったと推察する。

図表 11 所得階層別航空運賃支出

(単位:USD、%)

	航空運賃支出						支出に占める航空運賃の割合		
	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	19-23年増加額	2019年	2023年	増加額
I 分位	165	43	67	138	167	+ 2	0.58%	0.49%	▲ 0.08%
П	214	53	126	282	274	+ 60	0.53%	0.56%	+ 0.03%
Ш	292	113	237	358	443	+ 151	0.55%	0.68%	+ 0.13%
IV	537	177	337	609	666	+ 129	0.75%	0.76%	+ 0.00%
٧	1,354	415	839	1,645	1,898	+ 544	1.11%	1.26%	+ 0.15%

(注)低所得者層から順にⅠ分位、Ⅱ分位…V分位。

(資料)米国労働省労働統計局より三井住友信託銀行調査部作成

(2)価格転嫁が難しい背景

上記の需給要因以外にも LCC 固有の事情により、値上げが難しい面がある。このことはインフ

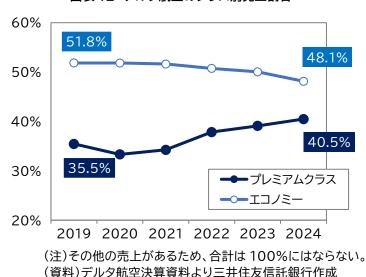
レ下などコストが増加しやすい局面において、FSC に比べて価格転嫁が容易ではなく業績が圧迫されやすいことに繋がる。

①低価格を実現する上での工夫と代償

そもそも LCC は安価な運賃を提供するため、FSC に比べて基本的なサービスを極限まで削減/有料化する、中心地から遠い空港を使用する、定時就航性よりも機材の稼働率を高めるための高頻度発着を優先する、などの工夫をしており、そのことは利便性を一部犠牲にしている面がある。乗客はこうした特徴を安価な運賃の「見返り」として甘受する必要があり、そのためサービス内容よりも価格に敏感な層が顧客の中心となりやすく、値上げが難しいことに繋がる。

②1 クラス制

前述の通り、支出に占める航空運賃の割合は上位の階層で高まっている。FSC はこうした機会を捉えてビジネスクラス以上の「プレミアムクラス」を強化、値上げすることで収入を増やしている (図表 12)。



図表 12 デルタ航空のクラス別売上割合

一方、LCC は効率性を追求するため多くがエコノミークラスのみの設定となっている。高所得者層を取り込む施策がないことも LCC の運賃が低位に留まりやすい一因である。

4. 今後の見通しについて

前述の通り近年の LCC の業績不振の主因の一つには需給の悪化があると考えられる。このような場合、供給を抑制し搭乗率改善を図ることで運航効率を改善させ、同時に過度な安売りをやめて値上げを模索し収益性を高めるのが一般的である。しかし今後の各社の機体受領予定を見ると高水準の機体受領が続く見込みであり、特にサウスウエスト航空とフロンティア航空では現行の機材数の約4割にもあたる機体の受領が予定されている(次頁図表13)。退役もあるため受領

する全機がこのまま供給増に繋がるわけではないが、それでも当面高い供給圧力が続くと考えられる。

	現在運航規模		受注予定数÷			
		2025	2026	2027	合計	現在運航規模
アメリカン	1,355	48	61	55	164	12.1%
デルタ	1,263	52	58	60	170	13.5%
ユナイテッド	1,009	69	76	59	204	20.2%
サウスウエスト	801	67	145	112	324	40.4%
ジェットブルー	282	27	21	5	53	18.8%
フロンティア	158	12	15	34	61	38.6%
スピリット	164	7	2	21	30	18.3%

図表 13 主要航空会社の機体受領予定

(資料)CAPA Fleet Database

一方需要に関しては、トランプ政権が進める政策の中にも石油・天然ガスの掘削強化というインフレ低下に繋がりやすいものと、関税強化や移民排斥などインフレ上昇に繋がりやすいものが混在し、先が見通し難い状況にある。上記の供給圧力の高さを考え合わせれば、少なくとも今後需給が一本調子に改善するような楽観的な見方はできないと言えよう。

LCCも足元で手荷物預かり料の値上げや座席指定制度の導入、プレミアムクラスの導入など様々な対応を取りつつあるが、同社の主要顧客層を考えれば、高い効果は期待し難い。

5. 最後に

LCC はこれまで安価な運賃を武器に新たな需要を生み、また FSC から顧客を奪うことで成長を続けてきた。その背景には、特に LCC ビジネスが拡大した 1990 年代以降、経済のグローバル化が進んだことで、米国が経済成長とインフレの低位安定とを長期に両立させられた良好な経済環境であったことが大きい。しかし、足元では地政学リスクの高まりから経済合理性よりも経済安全保障が重視される傾向が強まり、所謂西側諸国間でも米国を中心に関税の応酬もあるなど、世界経済の成長鈍化とインフレ加速懸念がかつてないほど高まりつつある。

LCC は高インフレ下でも利益を確保すべく、これまでの成長戦略を見直さざるを得なくなっているが、現状では有効な打ち手を見つけられているとは言い難い。今後の世界経済とインフレ状況が見通し難い中、LCC が悩む状況は長期化する可能性が高まっていると言えよう。

(調査部 ストラクチャードファイナンス調査チーム 調査役 永井 敦子)

[※] 本レポートは作成時に入手可能なデータに基づく情報を提供するものであり、投資勧誘を目的としたものではありません。 また、執筆者個人の見解であり、当社の公式見解ではありません。ご質問等はchosainfo@smtb.jpまでご連絡ください。