

異質リスクの総合化 (2)  
——証券・商品の総合取引所——

公益財団法人 日本証券経済研究所

主席研究員 二上季代司

(滋賀大学名誉教授)

1. はじめに

前回 (2021 年 12 月号) では、証券市場と商品先物市場との関係について歴史的な変遷を概観した。高度成長期が過ぎた現在のわが国では、株式市場の資金調達機能が後景に退き、価格形成やヘッジ・投機の市場機能が重視されるようになって両者の距離が近くなり、重なり合うようになる。この結果、異なる市場を横断する複合的な取引が増えていく。

他方、株式市場と商品先物市場の「当業者」的機能 (資金調達機能と物品配給機能) はなくなるわけではなく、そこには質的な相違がある。これに規定されて当業者以外のユーザーとりわけ個人顧客については、その「立ち位置」や「情報格差」において両市場には大きな違いが残るのである。しかし、その違いの程度を薄める工夫がないわけではない。したがって、両市場の「より良い」関係の在り方を探るためには、一層の検討が必要である。

参考となるのはアメリカである。日本よりもはるか以前に、株主還元額 (配当や自社株買い、現金買収による他社株買い) が資金調達額を上回り、株式市場の資金調達機能が後景に退いてしまった。その結果、証券市場と商品先物市場との関係も深くなっている。そこで、アメリカの現状を最初に見ておこう。

2. COT レポート

アメリカの先物・オプション取引を所管する CFTC は、各上場商品について規模の大きい建玉を有する取引者に報告義務を課し、毎週火曜日の取組み (建玉) 状況を金曜日の取引終了後に公表している。それは COT (Commitments of Traders) レポートと呼ばれ、手口を知る重要資料として関係者が注目する<sup>1</sup>。図表 1 は、直近の WTI 原油、図表 2 は金の取引者別建玉の内訳をみたものである。

「当業者」は、原油や金の採掘者、卸売業者、加工業者、ユーザーであって、CFTC はこれを「商業筋 ; Commercial」と定義づけている。

「スワップ・ディーラー」は、店頭コモディティ・スワップを成立させる仲介者で、顧客の相手となって価格変動リスクを負う。そのリスクをヘッジするために取引所市場で反対ポジションを建てる。「スワップ・ディーラー」は、市場での利用目的がリスクヘッジにあるため、「商業筋」に含められていたが、リーマン・ショック後の店頭デリバティブ規制強化の動きを背景に、独立した項目として分類、開示されるようになった。

---

<sup>1</sup> COT レポートには 4 種類あり、もっともポピュラーなものは「Legacy Report」と呼ばれるもので、商業筋 (Commercial) と非商業筋 (Non-Commercial) に分けている。ここで紹介するのは取引者をさらに細分化 (disaggregated) したレポートである。

「Managed Money (資金運用業者)」は、運用益を目的に先物・オプションを利用する業者をさし、具体的にはCTA (商品投資顧問)、CPO (コモディティ・プール・オペレーター) 等のファンドが挙げられる。

CFTCは、大きなポジションを抱えている取引者に報告義務を課しており、報告義務はあるが、上記に入らない者は「Other Reportables (その他)」に分類されている。ここには取引所内のフロア・トレーダーなどが含まれる。「資金運用業者」および「その他」は「非商業筋 ; Non-Commercial」と定義づけられ、投機筋とみられている。

図表1 先物・オプション建玉の利用者別シェア(2022年1月4日)

【WTI原油 ; NYMEX】

総建玉2,489,313枚

	報告義務のあるポジション				報告義務のない ポジション
	当業者	Swap Dealers	Managed Money	その他	
買建玉	22.0%	4.8%	12.6%	6.7%	4.1%
売建玉	19.8%	24.6%	1.9%	1.5%	2.5%
スプレッド		10.0%	19.9%	19.9%	

【金 ; COMEX】

総建玉650,245枚

買建玉	6.4%	11.1%	21.5%	26.6%	7.6%
売建玉	16.0%	40.6%	6.9%	6.2%	3.5%
スプレッド		6.1%	10.0%	10.7%	

(注) 1) 当業者はProducer/Merchant/Processor/User。その他は、報告義務のある取引者で前3者に該当しない者。個人顧客の多くは報告義務のないポジションに含まれる。

2) 買(または売) 建玉 + スプレッド = 100%

(出所) CFTC, *Disaggregated Commitments of Traders* より作成。

当業者 (商業筋) の建玉は「実需」に基づいており、将来の相場動向を読み取るのは「仮需」の担い手である「投機筋」なので、その建玉は最も重視される。

### 3. Managed Money (資金運用業者)

さて、原油と金だけの事例だが、この図表をみると、当業者と報告義務のない小口の建玉シェアは低く、「スワップ・ディーラー」や「資金運用業者 (Managed Money)」等のポジションが非常に大きいことがわかる。つまり、「非商業筋」、「投機筋」と目される建玉が多いのである。

このうち、「資金運用業者」の太宗はCTAやCPOであって、デリバティブのみの高いレバレッジで運用する。運用対象は商品だけではなく株式、株価指数、債券、通貨など横断的に広がっている。CTAにとって証券、商品、外為など市場の別は関係なく、価格が変動し投機的利益が

得られる可能性があれば運用対象の種類を問わないのである。

CTA は、ヘッジ・ファンドの一種 (Managed Future 戦略) に分類され、ヘッジ・ファンド残高全体の 1 割前後を占めているが、その残高増加が顕著となるのは 2000 年代とりわけリーマン・ショック以後である。このころから機関投資家が資産配分先としてコモディティに注目し始める。コモディティは株式・債券等の伝統的アセットクラスとは区別された「オルタナティブ投資」に分類されるが、機関投資家にとっての魅力は、①株式と同程度のボラティリティがあって投資妙味があること、②株式、債券等の伝統的アセットクラスとの相関が低く、リスク分散効果が高いこと、③他の代替投資 (不動産等) と比べて、流動性が高く換金性に優れていることがあげられる。この結果、機関投資家の資金が CTA を通じて、また個人顧客の資金が CPO や商品 ETF を通じて流入していったのである。

CFTC の設けた規模基準に達しない小口の建玉は「Non-Reportables (報告義務のない)」に分類され、個人顧客などはここに入る。そのウェイトは非常に小さい。

#### 4. スワップ・ディーラー

スワップ・ディーラーは主として金融機関、投資銀行等が中心であり、金利、通貨 (外為)、クレジット、株式とならんでコモディティを対象に店頭でのスワップ取引を行っている。1990 年ごろまでは、スワップの取引対象は金利と通貨だけであったが、以降、それが株式、クレジットさらにコモディティへと波及していった。最も単純な金利スワップは変動金利と固定金利の交換だが、原油のスワップ取引は金利の代わりに原油の市場価格と固定価格を交換するのである。

取引所の先物取引の限月は比較的、短いものが多い。しかし、それでは 3 年～5 年程度の長期間、エネルギー価格を固定して変動リスクをヘッジしたい運輸関連企業などのニーズを満たすことができない。そこに、契約内容をオーダーメイドで決められるコモディティ・スワップへのニーズがある。スワップ・ディーラーはその相手方となって「固定価格を受けとり」、「市場価格を支払い」、当業者の負うべき原油の市場価格変動リスクを肩代わりする。この価格変動リスクをカバーするため取引所にヘッジ玉を建てることになる。

このスワップ・ディーラーの建玉は、COT レポートの「Legacy」版では「商業筋」に一括されていたが、2009 年に取引者を細分化した「Disaggregated」版がリリースされると、当業者とは区別されて独立の項目「スワップ・ディーラー」の建玉として公表されるようになる<sup>2</sup>。

#### 5. Spreading (スプレッド)

なお、「スプレッド」のポジションが、スワップ・ディーラーと投機筋の項目にかなりの数量

---

<sup>2</sup> 店頭デリバティブはリーマン・ショック時に金融システム不安定化の一因と批判され、2009 年のピッツバーグサミットでは透明性向上と集中清算によるリスク圧縮のための規制が導入されることになった。スワップ・ディーラーの手口公表はこの時期に当たる。

が報告されている。

「スプレッド」とは異なる限月の先物の買いと売りの同数、同じまたは異なる限月の先物とオプションの売りと買いの同数のポジション量を計算したものである。全体の買いポジションから「スプレッド」を差し引いたものが「買建玉」、全体の売りポジションから同じく差し引いたものが「売建玉」の数量として報告される。市場間の売りと買いの両建てはスプレッドの数量には含まれない。

スワップ・ディーラーが長期のスワップを約定すると取引所市場では期近から期先まで複数の限月にヘッジ玉を建てることになる。当業者にも供給サイド(採掘者・生産者)、需要サイド(加工業者・ユーザー)がいるし、運用業者にも買い投機もおれば売り投機もいる。その結果、売り買い双方のヘッジを建てることになり、「スプレッド」の報告量も多くなる。

また、異なる限月間先物や先物とオプションの両建てポジションは理論価格からの乖離によって発生する「裁定利益」を求めても行われる。そこで、CFTC は「非商業筋＝投機筋」だけに「Spreading」の数量を報告させていると思われる。

以上のように、アメリカのコモディティ市場には、株式、債券、外為等で運用する多様なアセットオーナー(年金等の機関投資家や個人)の資金が CTA や CPO を通じて、あるいは運用機関が組成した商品ファンドや商品 ETF の形で商品市場に入ってくる。のみならずスワップ・ディーラーという迂回路でも入ってくるのである。

それらは短期資金とばかりは言えない。商品 ETF のように、複数の限月をまたいで乗換を繰り返す中長期資金も入ってくる。他方で、個人資金が直接、商品先物市場に入ってくる事例は、もちろんあるだろうが、そのウェイトは大きくないだろう。それでは、わが国ではどうか。

## 6. わが国商品先物市場の取引状況

図表 2 は日本取引所グループ傘下の大阪取引所(OSE)上場の金標準先物、東京商品取引所(TOCOM)上場の原油先物<sup>3</sup>の投資家別取引状況をみたものである。

図表 1 は建玉、図表 2 は取引高で、直接に比較することはできない。TOCOM では「市場取引参加者」という資格をとれば原油の輸入業者やユーザーなども直接市場で取引できるが、それ以外の当業者の取引は「法人」からの委託に含められる。

当業者は頻繁に売買するわけではなく建玉シェアに比べ取引シェアは小さいことから、日米

---

<sup>3</sup> 世界で取引される原油は、①北米の WTI、②欧州の北海ブレント、③中東ドバイの 3 種に大別される。WTI は CME グループの NYMEX、ブレントは ICE (Intercontinental Exchange) グループの ICE Futures での取引が大きい。わが国が輸入する中東産原油のアジア向け輸出価格は、価格調査機関プラッツ社が発表する日々のスポット(現物)価格等に基づいて決定される。そのため TOCOM のプラッツ・ドバイ原油先物の決済方法は、当該限月のプラッツ社スポット価格に基づく清算価格で「現金決済」される。

間に大きな違いがあるとは思われない。「海外」のシェアが極めて大きい、その多くはCTA等の投機筋と思われる。そうすると日米間の大きな相違点は、わが国ではスワップ・ディーラー(金融機関)の参加が極めて僅少だという点だろう。

これは別の面からもいえる。図表3は半年ごとに開示される資産別の店頭デリバティブ残高である。これによると世界的に見ても店頭デリバティブの圧倒的部分は「金利」である。それでもコモディティ・デリバティブの残高は2.4兆ドル、このうちスワップの取引手法をとるものは1.6兆ドルの残高がある。

図表2 先物投資家別取引状況(2021年12月)

【金標準先物；大阪取引所】						総取引高 1,125,050単位	
自己	海外	個人	事業法人	その他法人	金融機関	証券会社	
1.9%	65.7%	23.2%	4.2%	4.2%	0.4%	0.4%	
【プラッツ・ドバイ原油先物；東京商品取引所】						総取引高 652,096単位	
自己	海外	個人	事業法人	当業者	その他法人	金融機関	証券会社
6.0%	49.7%	7.6%	15.0%	5.3%	9.6%	0.1%	21.7%

(注) 1) 自己は取引参加者の自己勘定。証券会社は他の証券会社から受注した分。

2) 東京商品取引所は「当業者」の直接参加を認めており、これに係る分。

(出所) 日本取引所グループ『統計情報』より作成。

図表3 店頭デリバティブ残高(想定元本)

(2021年6月末、単位:10億ドル)

	世界	構成比	うち日本	日本のシェア
合計	609,997	100.0%	63,292	10.4%
外国為替	102,471	16.8%	8,632	8.4%
金利	488,099	80.0%	53,910	11.0%
株式関連	7,506	1.2%	209	2.8%
<b>コモディティ</b>	<b>2,453</b>	<b>0.4%</b>	<b>5</b>	<b>0.2%</b>
クレジット	9,121	1.5%	534	5.9%
その他	347	0.1%	2	0.5%

(注)1) 取引手法としては先渡し・スワップが多い。ちなみに世界のコモディティ・デリバティブ残高の64%(1兆5860億ドル)は先渡し・スワップである。

(出所) 世界はBIS, *OTC derivatives outstanding*。日本は日本銀行『デリバティブ取引に関する定例市場報告』より作成。

ところが、わが国の場合はわずか50億ドルの残高しかない。スワップ・ディーラーがいないわけではない。金利スワップの日本のシェアは1割を超えているのである。だがコモディティ

が極端に少ない。所管官庁の農水省・経産省に届出をしている「特定店頭商品デリバティブ業者」は2021年9月末現在104社あり、この中には内外の大手銀行、大手証券、外資系投資銀行など「スワップ・ディーラー」の名前もみえるにもかかわらず、である。これではわが国の商品先物市場にスワップ・ディーラーのヘッジ玉が出てこないのは当然である。

## 7. 受託動向

一方、金の標準先物では個人のシェアが比較的大きいように見える。そこで、角度を変えて執行段階から前にさかのぼって受注段階における顧客別状況をみよう。

図表4 商品先物取引業者の受注状況

(単位：億円)

	プロ	一般法人	個人	合計
	360,142	72,116	234,820	667,078
	319,729	27,600	204,189	551,518

(内訳)

国内市場	349,035	51,529	208,671	609,235
	312,749	18,660	103,390	434,799
(シェア)	57.3%	8.5%	34.3%	100.0%
	71.9%	4.3%	23.8%	100.0%
外国市場	10,915	1,920	2,967	15,802
	6,962	1,706	1,350	10,018
店頭	192	18,667	23,182	42,041
	18	7,234	99,449	106,701

(注)1)上段は2012年、下段は2020年。

2)調査対象業者は、2012年55社、2020年39社。

3)プロは「特定委託者（先物取引業者、商品投資顧問、海外投資家等）」と「特定当業者」（商品先物取引法2条25項26項）。

4)国内市場は国内商品取引所での受注分。店頭は商品CFD。

(出所)農水省・経産省『商品先物取引に関する委託者等の実態調査』平成24年度および令和3年度より作成。

図表4は商品先物業者の顧客別受託状況を2012年と2020年の2時点で比較したものである。まず国内商品取引所での受注動向をみると、全体で60.9兆円から43.5兆円へ28.6%の減少であるが、それは主として個人および一般法人からの受注の減少による。海外投資家や当業者からの受注は1割程度の減少にとどまる。その結果、海外や当業者からの受注比率が高まっているのだが、これは特にコモディティだからというのではない。日経225先物・オプションは言うまでもなく、現物株式でも売買金額の6-7割は海外からきている。

むしろ注目すべきは個人からの受注のうち「店頭」が急増していることである。金額的に見ても、今や国内取引所への発注分と拮抗している。その内容は商品 CFD（差金取引）であり、受注形態としてほぼ全額が「ネット取引」、取引対象としては原油、金、銀等が多く<sup>4</sup>、押しなべてロットは小さい。つまり個人は徐々に対面営業による取引所への発注から、オンラインによる店頭 CFD へ急速にシフトしている。ネット取引において現物株、株価指数先物、FX（外為）、コモディティの複合的なポートフォリオ作成の兆候が見られるように思われる。

個人の取引が店頭へシフトしたとしても、店頭 CFD を提供する業者はリスク回避のためにカバー取引を行うはずである。それが国内商品取引所に還流すればよいのである。しかし、「プロ」からの国内取引所受注分が減少しているのをみると、取りこぼしが多いということだろう。

## 8. 終わりに

以上をまとめてみよう。

株式市場の持つ資金調達機能よりも価格形成、ヘッジ・投機の機能のプライオリティが高くなった結果、同じく価格形成、ヘッジ・投機機能を持つ商品市場との接点を通じて証券マネーが商品市場へ流入するようになる。

しかしながら、証券マネーの流入にとっては大きな障害があった。それは、商品市場の持つ「当業者機能（物品配給機能）」である。具体的には、決済日における現物受渡しとそれに伴う現物保管や倉庫証券の発行・受渡等である。ヘッジや投機にとって「受渡し」が必要なのは「価格変動差金」であって当該物品ではない。それに伴う様々な業務は負担（コスト）でしかないのである。そこで、この制約を回避するための方法として様々な工夫が考案される。

第1は、決済方法を「現金決済」に変更することである。その際の課題は「清算価格」をどこに求めるかである。ドバイ原油先物では、著名な価格調査機関「プラッツ社」の計算するスポット価格が参照されている。関係者にとって納得のいく透明性の高い清算価格の算出が必須である。

第2は、店頭コモディティ・スワップの活用である。スワップ・ディーラーがオーダーメイドのトータル・リターン・スワップの相手方となる。こうすればヘッジや投機にとって価格変動の差額だけが受渡できる。方法は違うが、店頭 CFD も同様であろう。

もっとも、第2の方法は、価格変動リスクが仲介者であるスワップ・ディーラーや店頭 CFD 業者に肩代わりされるだけであるから、仲介者はこのリスクをヘッジする（あるいはカバー取引を行う）必要が出てくる。その際には商品市場特有の現物保管関連業務は避けられないが、個々の取引者が行うよりも専門業者が行うのであり、スケールメリットによるコスト圧縮の効果はあるだろう。

第3は、商品ファンドやETF等の集合投資スキームにする方法である。これに投資、売買す

---

<sup>4</sup> 農水省・経産省、前掲書。

るものにとっては、煩わしい現物保管関連業務からは解放されるが、これらの組成に当たる運用業者、受託会社はその業務を集中的に負うことになる。

大雑把に見れば、アメリカで典型的にみられるように 2000 年代にはいって、証券から商品等まで多様なポートフォリオ作成の流れが顕著になっている。デリバティブ取引に即して言えば「多様なリスクのポートフォリオ」の作成である<sup>5</sup>。その経路は次のようなものであった。

年金などのアセットオーナーが「オルタナティブ投資」に踏み出してリスク分散を図ろうとする。運用資金の一部は CTA や CPO 等の Managed Future 戦略をとるアセットマネージャーに運用一任する。その大半は、世界の取引所に上場する流動性の高い先物・オプション（金利、株価指数、株式、債券、通貨、コモディティ等）に運用される。わが国の日経 225 先物・オプションもその代表的な運用対象の一つである。あるいはまた、その一部は店頭デリバティブにも運用され、スワップ・ディーラーを通じてヘッジ玉として取引所に還流する。

他方、個人顧客の運用資金については、直接、取引所へ発注するものもあろうが、それよりもむしろ、商品 ETF や商品ファンドなどの集合投資スキームや、商品 CFD のような少額の差金取引へ向かうのだろう。

わが国の場合は、年金などのアセットオーナーが「オルタナティブ投資」に踏み出しているもののコモディティへの運用はなお極めて限定的であること、スワップ・ディーラーのコモディティ・スワップの取引額も、これまた限定的であることである。他方、個人の方をみると、従来の商品投資の主流であった対面での発注は減少傾向にある反面、ネットでの CFD が増えている。取引所としてはそのカバー取引を吸収することも課題だろう。

本資料に関する著作権は、株式会社大阪取引所にあります。

本資料の一部又は全部を無断で転用、複製することはできません。

本資料の内容は、株式会社大阪取引所の意見・見解を示すものではありません。

本資料は、デリバティブ商品の取引の勧誘を目的としたものではありません。

---

<sup>5</sup> ここでは言及しなかったが、天候デリバティブや地震デリバティブなど、保険リスクの配分市場も生まれている。地震デリバティブを証券化した「CAT ボンド (Catastrophe Bond)」は、本来、再保険市場において保険会社の間だけで地震リスクを再配分していたものが、金融市場にも再配分されるようになったことを意味する。これによってリスクの負担範囲が広がり、再保険料率も低下するのである（詳しくは拙稿「オプションと保険—日経 225 オプション市場開設 30 周年を迎えて—」『証研レポート』2019 年 6 月）。