

## コモディティ ETF の開発と米国 ETF 市場の多様化

関 雄太

### 要 約

1. 石油価格の高騰に牽引される形で、コモディティ投資への関心が高まっている。米国の投資家が選択可能な投資手法として、現物投資（一部の貴金属）、先物、関連企業の株式投資、投資信託などが考えられるが、投信の中でもETF（上場投資信託）を活用する動きが出てきて、注目を集めている。
2. エネルギー・コモディティ ETF は、関連セクターの株価指数に連動するファンドが人気を集めているほか、2004年11月に上場した金ETFを契機に、直接的にコモディティ市場の価格の動きにトラックするような新型ETFの開発が活発化している。
3. コモディティETFの開発を巡っては、信託や先物・デリバティブの活用など、さまざまな工夫が取り入れられている反面、仕組みが従来のETFに比べ、やや複雑になっており、認可に時間がかかる可能性も指摘されている。
4. コモディティETFの開発競争は、米国ETF市場で進展してきたプロダクト多様化のひとつの側面といえることができる。投資家層の拡大との好循環が生まれており、今後も注目される。

### I. 注目を集めるコモディティ市場と投資手法

石油価格の高騰に牽引される形で、世界的にコモディティ投資への関心が高まっている。国際商品市況の代表的な指標であるロイターCRB指数は、2002年1月末から2005年9月の間に約78%もの上昇を見せており、1970年代に2度見られた急騰と肩を並べる上昇トレンドといえることができる（図表1）<sup>1</sup>。中国、インド、ブラジルなどでのエネルギー消費が拡大していることや、投資ファンド資金が流入していることに加え、米国では8月の末に南部を襲った大型ハリケーン「カトリナ」によって石油精製関連施設が大きな

被害を受けたことなどから、価格上昇に拍車がかかっている状況である。

投資対象としてのエネルギーやコモディティを考えてみると、①インフレヘッジ効果、②証券市場との相関性の低さといった意義があることが知られている。一方で、有限性や希少性を価値の源泉としており、企業の株式のように技術革新などによる価値の成長を期待できる資産ではない。また、一般的に価格変動が大きい、価格形成の要因としてはグローバルな需給環境や天候などが重要、さらにコモディティを現物で保有・管理するには大きな手間がかかるといった特徴もある。

こうした特性を考えると、個人投資家であれ機関投資家であれ、証券市場を中心に資産運用を行っている投資家がコモディティを取

図表1 ロイターCRB 商品価格指数の推移  
(1967=100、月次終値、1956年9月～2005年9月)



(出所) CRB

り入れようとした場合、代替（オルタナティブ）投資のひとつとしての位置付けとなり、何らかの形で専門家を活用した運用ということにならざるを得ないと考えられる。また、小口の投資家ならば、どのような投資手法を用いるかも問題となる。大別すると、①金など一部の貴金属における現物投資、②商品先物市場の活用、③エネルギー・コモディティ関連企業の株式への投資、④投資信託の保有という選択肢が考えられる。

米国では、この中の④の一種として、最近成長が著しいETF（上場投資信託）の分野で、エネルギーあるいはコモディティの価格変動に連動した商品が次々と開発され、証券市場の投資家からも注目を集めている。上場取引され、信用取引も可能なコモディティETFの登場によって、個人投資家を含む幅広い投資家が容易・低コストでエネルギー・コモディティに投資できるようになる効果が期待されるからである。また、170本を超えるETFが上場している米国では、株式や他のETFとの組み合わせによる分散投資戦略が注目されており、ここにコモディティという新たなアセットクラスが加わったことも話題になった背景のひとつであろう。

## II. 開発が進む各種のエネルギーETF・コモディティETF

### 1. エネルギーセクターの株価指数に連動するETF

現在、米国で上場取引されているエネルギー・コモディティ関連のETFは8本で、純資産の合計は80億ドルを超えている（図表2）。

この8本のうち、6本はエネルギーセクターの株価指数に連動するインデックスファンドとして構成されており、投資家はエネルギーセクターの株式ポートフォリオに投資をしているという形となる。6本のETFの基本的なリスク・リターン特性は互いに似ているが、連動している指数の構成銘柄が違ってくる。

まず、ステート・ストリート・グローバル・アドバイザーズ（SSgA）が運用するエネルギーセレクト・セクターSPDR（スパイダー）は、S&P500指数の構成銘柄となっている石油・ガス関連29社の株価に連動するETFである。上場取引開始は1998年12月と関連ETFの中では最も古く、純資産（2005年8月末時点で30.6億ドル）や毎日の出来高も大きい。S&P500指数の時価総額ウェイトにおいて、本来エネルギーセクターは

10%弱程度であるにも関わらず、全セレクト・セクターSPDR の合計純資産に占めるエネルギーSPDR のシェアは 25～26%にも達しており、人気の高さがうかがえる（図表 3）。

一方、パークレイズ・グローバル・インベスターズ（BGI）は、エネルギーSPDR と同様のファンドとして iShares ダウ・ジョーンズ・エネルギー・インデックス・ファンド（2005年8月末純資産 8.2 億ドル）を運用するが、この ETF はダウ・ジョーンズ・エネルギー指数の構成銘柄 50 社超から成るポートフォリオに連動している。さらに、2004年9月に上場取引開始した、バンガードが運用するエネルギーVIPERS（ヴァイパース）は、MSCI 指数構成銘柄の関連企業、約 130 社の株価に連動する仕組みとなっており、中

小型株へのエクスポージャーも包含する（2005年8月末純資産 1.8 億ドル）。この他にも、ブリティッシュ・ペトロリアムなど、米国外のエネルギー関連企業も含めたポートフォリオの株価に連動する iShares ゴールドマン・サックス天然資源、iShares S&P グローバル・エネルギーセクターがある。

## 2. 金価格に連動する ETF

米国市場におけるエネルギー・コモディティ関連の ETF 開発競争に拍車をかけるきっかけになったのが、昨年 11 月にニューヨーク証取に上場した streetTRACKS ゴールド・シェアーズである。同 ETF は、HSBC がロンドンの地下金庫などで貯蔵・管理する金塊のポートフォリオから成る信託を裏付け資産

図表 2 エネルギー・コモディティ関連の米国 ETF（2005年8月末時点のデータ）

ファンド名称	ティッカー	純資産 百万ドル	市場株価 リターン YTD	過去3年の トータルリターン (年率)	運用開始日
エネルギーセレクト・セクターSPDR	XLE	3,060	40.32%	32.55%	1998年12月22日
streetTRACKSゴールド・シェアーズ	GLD	2,710	-0.91%	-	2004年11月18日
iSharesゴールドマン・サックス天然資源	IGE	900	32.30%	28.72%	2001年10月22日
iSharesダウ・ジョーンズUSエネルギー	IYE	821	35.72%	30.18%	2000年6月12日
iShares S&Pグローバル・エネルギーセクター	IXC	410	32.37%	28.60%	2001年11月12日
iSharesコムックス・ゴールド・トラスト	IAU	193	-	-	2005年1月21日
バンガード・エネルギーVIPERS	VDE	182	38.71%	-	2004年9月29日
パワーシェアーズ・ワイルダーヘル・クリーン エネルギー・ポートフォリオ	PBW	105	-	-	2005年3月4日

（出所）Yahoo! Finance より野村資本市場研究所作成

図表 3 S&P500 時価総額ウェイトとセレクト・セクターSPDR

セクター	ティッカー	S&P500ウェイト 09/01/2005	純資産(10億ドル)			銘柄数	ポートフォリオ 上位3銘柄(2005年6月末時点)		
			2005年8月末	シェア(%)					
消費循環	XLY	11.2%	0.40	3.4%	87	ホームデポ	タイムワナー	コムキャスト	
消費安定	XLP	10.0%	0.83	7.0%	36	ウォルマート	アルトリア	P&G	
エネルギー	XLE	9.9%	3.06	25.8%	28	エクソンモービル	シェブロン	コノフィリップス	
フィナンシャル	XLF	19.8%	1.09	9.2%	82	シティグループ	バンクオブアメリカ	AIG	
ヘルスケア	XLV	13.3%	1.72	14.5%	55	ファイザー	J&J	アムジェン	
インダストリアル	XLI	10.9%	0.72	6.1%	56	GE	UPS	タイコ	
マテリアル	XLB	2.9%	0.77	6.5%	33	ダウケミカル	デュボン	アルコア	
テクノロジー	XLK	18.5%	1.29	10.9%	90	マイクロソフト	インテル	シスコシステムズ	
公益	XLU	3.5%	1.98	16.7%	33	エクセルロン	デュクエナジー	サザン	
		100.0%	11.85	100.0%	500				

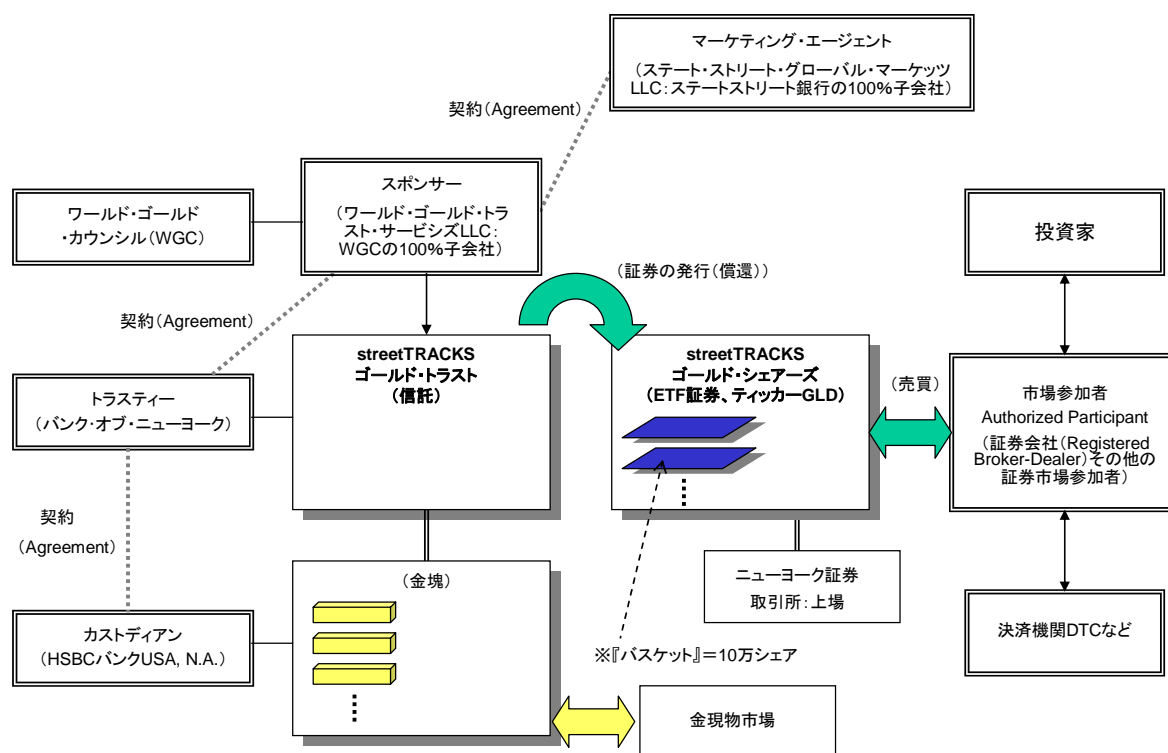
（出所）セレクト・セクターSPDR ホームページ、Yahoo! Finance、S&P 資料より野村資本市場研究所作成

として発行された金 ETF で、半年間で純資産が 2.4 億ドルを超えるなど、成長著しい米国 ETF 市場の中でもとりわけ注目を集めるヒット商品となった。この人気を見て、BGI も iShares コメックス・ゴールド・トラストを 2005 年 1 月に上場させ、さらに現在、銀 ETF (iShares シルバー・トラスト) の上場を準備している。

streetTRACKS ゴールド・シェアーズの仕組みでは、いくつかユニークな点がある(図表 4)。まず同 ETF が、有価証券のポートフォリオから構築されるのではなく、金現物の所有権を証券化した形をとっていることである。同 ETF の公式ホームページ上では、信託財産となっている金塊のリストが公表・アップデートされており、ETF 投資が物理的な金保有と直結していることが示されている<sup>2</sup>。このことが影響していると考えられるが、同 ETF では、1940 年投資会社法に基づく投資

会社 (Investment Company、会社型投資信託) ではなく、ニューヨーク州法により組成された信託を基に証券 (シェア) が発行されている。また、ロンドンの金現物市場の価格 (Fix あるいは引値) とほぼ連動する形でトラスティーによって計算される NAV (基準価額)<sup>3</sup>が公表されるものの、S&P、ダウ・ジョーンズ、ラッセルなどのインデックス・プロバイダーによって算出・公表される株価指数 (もしくは債券価格指数) に連動するという仕組みにはなっていない。さらに、通常、スポンサーやトラスティーとして ETF の運用・オペレーションに積極的に関わるステート・ストリートは、当 ETF の仕組みの中では、マーケティング・エージェントとして、streetTRACKS のブランドを提供し、証券会社やフィナンシャルアドバイザー、最終投資家へのプロモーションを支援するに過ぎない立場となっている (図表 5)。

図表 4 streetTRACKS ゴールド・シェアーズの仕組み



(出所) streetTRACKS Gold Shares 目論見書より野村資本市場研究所作成

このように、streetTRACKS ゴールド・シェアーズでは、今までの ETF とは異なる仕組みが盛り込まれたことから、SEC の上場認可を得るまでにおよそ2年という長い時間を要したとされる<sup>4</sup>。しかし、同 ETF が試みたさまざまな取り組みによって、ETF の概念と可能性が広がったとも言われており、今後の新型 ETF に与える影響も大きいと考えられる。

### 3. 先物を利用して商品価格指数に連動する ETF

一種類の商品だけではなく、広範囲なコモディティ価格に連動する ETF の開発を進める動きもある。ひとつは、ドイツ銀行が準備を進める「DB コモディティ・インデックス・トラッキング・ファンド」（2005年5月27日にフォーム S-1 届出書を SEC に登録）で、先物・デリバティブ市場を活用して、ドイツ銀行自身の策定するコモディティ・インデックスに連動する ETF として組成される予定である。

BGI も、ドイツ銀行と同様のファンドを準備

中である。2005年7月22日にフォーム S-1 届出書を SEC に登録した「iShares GSCI コモディティ・インデックス・トラスト」は、シカゴ・マーカント取引所（CME）に上場する先物のロングポジションを持つ形で、ゴールドマン・サックスが提供するコモディティ・インデックスと連動することを目指すという（図表6）。

どちらも上場申請中だが、実現した場合には、グローバルな商品市場の中でプレゼンスが大きい原油との価格相関性が高くなるのが特徴となる<sup>5</sup>。iShares GSCI コモディティ・インデックス・トラストで検討されている仕組みを、現時点の登録届出書から判断すると、図表6のようになるが、信託財産の構成、マネージャー（受託運用会社）の資格、取引業者（Authorized Participant）の資格などの点で、商品取引法（Commodity Exchange Act）など商品先物取引関連の規制と密接に関連していることがわかる。

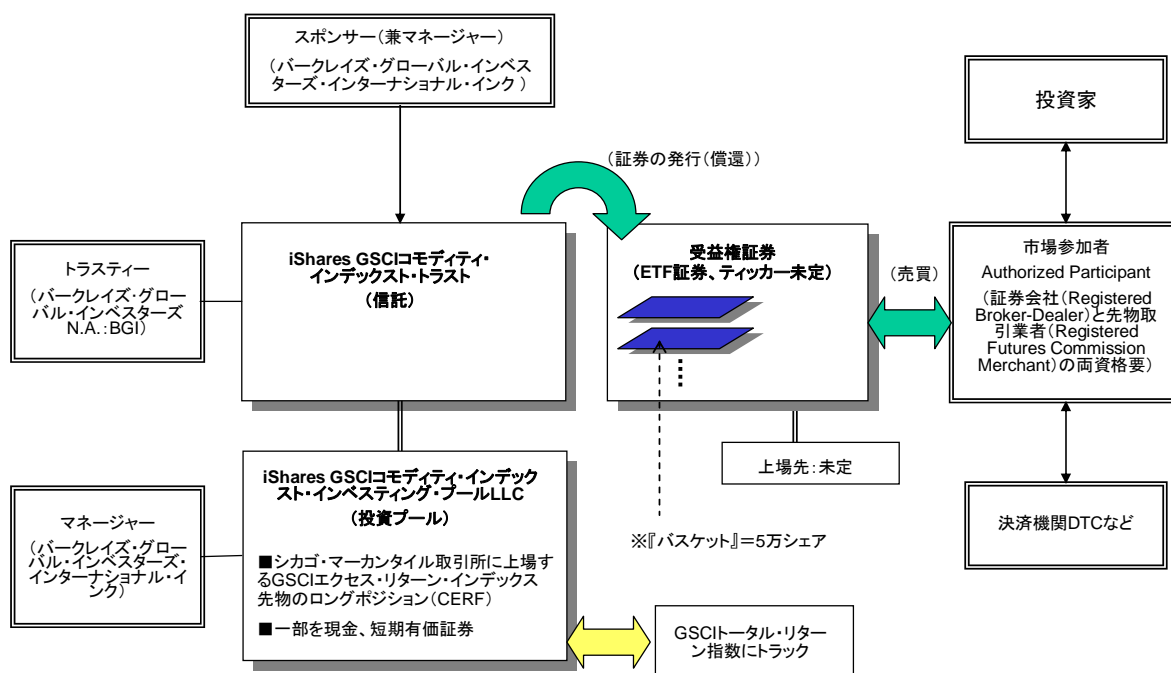
この他にも、商品市場の中心資産といえる原油について、マクロ・セキュリティーズ・リサーチ社が2005年5月10日に「マクロ・

図表5 streetTRACKS ゴールド・シェアーズにおける各プレイヤーの役割

スポンサー	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ トラスティーの採用と監督</li> <li>▪ マーケティング・エージェントの採用</li> </ul>
トラスティー	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 日常的な信託財産管理の責任</li> <li>▪ 信託の運営経費支出に必要な金の売却</li> <li>▪ NAV（基準価額）の算出</li> <li>▪ バスケットの発行もしくは償還（ETF証券の発行・償還はバスケット（10万シェア）単位で行われる）の手續</li> <li>▪ カストディアン</li> </ul>
カストディアン	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 信託が保有する金の保管責任</li> <li>▪ サブカストディアンの選定と監督</li> </ul>
マーケティング・エージェント	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 下記の点でスポンサーを支援                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 継続的なETFのマーケティングプラン開発</li> <li>- マーケティング資料、ウェブサイトの作成</li> <li>- マーケティングプランの実行</li> <li>- 金とETFに関連したリサーチ</li> <li>- 「streetTRACKS」商標のライセンス供与</li> </ul> </li> </ul>

（出所）streetTRACKS Gold Shares 目論見書より野村資本市場研究所作成

図表6 iShares GSCI コモディティ・インデックス・トラストの仕組み (案)



(注) 信託・投資プールとも、商品取引法及び商品先物取引委員会 C F T C の各種規制に定められるコモディティ・プールである。またバークレイズ・グローバル・インベスターズ・インターナショナル・インクは、C F T C 登録のコモディティ・プール・オペレーターとしての資格を有する。

(出所) iShares GSCI Commodity-Indexed Trust フォーム S-1 届出書 (Preliminary Prospectus, 08/18/2005, 最終版ではないので内容は変更される可能性がある) より野村資本市場研究所作成

セキュリティーズ・デポジターLLC」の届出書を登録した。マクロ・セキュリティーズ・リサーチ社は、イェール大学のロバート・シラー教授などが中心になって、株式・商品・為替などだけでなく、失業率、物価上昇率、個人所得、美術品など、さまざまなアセットクラスの流動性を高め、ヘッジ取引などを可能にするための金融商品開発を目的に、1999年に設立された金融テクノロジーのベンチャー企業である。マクロ・セキュリティーズ・デポジターLLCは、やはり先物を活用し、ブレント原油のスポット価格に連動するとしているが、2種類の証券、すなわち、ある時点 (Starting Level) から原油価格の上昇を期待する証券 (The Up-MACRO Tradable Shares) と価格下落を期待する証券 (The Down-MACRO Tradable Shares) を発行する

という。やや複雑な派生証券の形態をとっており、もはやETFと呼べないものなのかも知れないが、認可の行方も含め、今後の展開が注目されよう。

また、5月16日には、スタンダード・アセット・マネジメント社が、ニューヨーク・マーカンタイル取引所 (NYMEX) で取引される先物に投資することで、スイート軽質原油 (Light, Sweet Crude Oil) の価格に連動するETF (ニューヨーク・オイルETF LP) の登録を行っている。スタンダード社は、投信運用会社であるアメリストック・ファンズ社の関係会社で、ニューヨーク・オイルETFはiShares GSCI コモディティ・インデックス・トラストと同様、コモディティ・プールとして構成され、リミテッド・パートナーシップ形態を利用していることが特徴的となっ

ている。

これらの新型 ETF 構想の認可について、SEC など規制当局において現在、どの程度、どのような議論が展開されているのかは明らかではない。先物やデリバティブの活用によって投資対象資産（Underlying Asset）が複雑になっていること、また商品取引関連規制との関係が問題となってくること、さらには税制上の取り扱いなどもやや不透明であることなどから、streetTRACKS ゴールド・シェアーズの準備段階においてそうであったように、認可には時間がかかる可能性もある。

### Ⅲ. 多様化が進む米国 ETF 市場

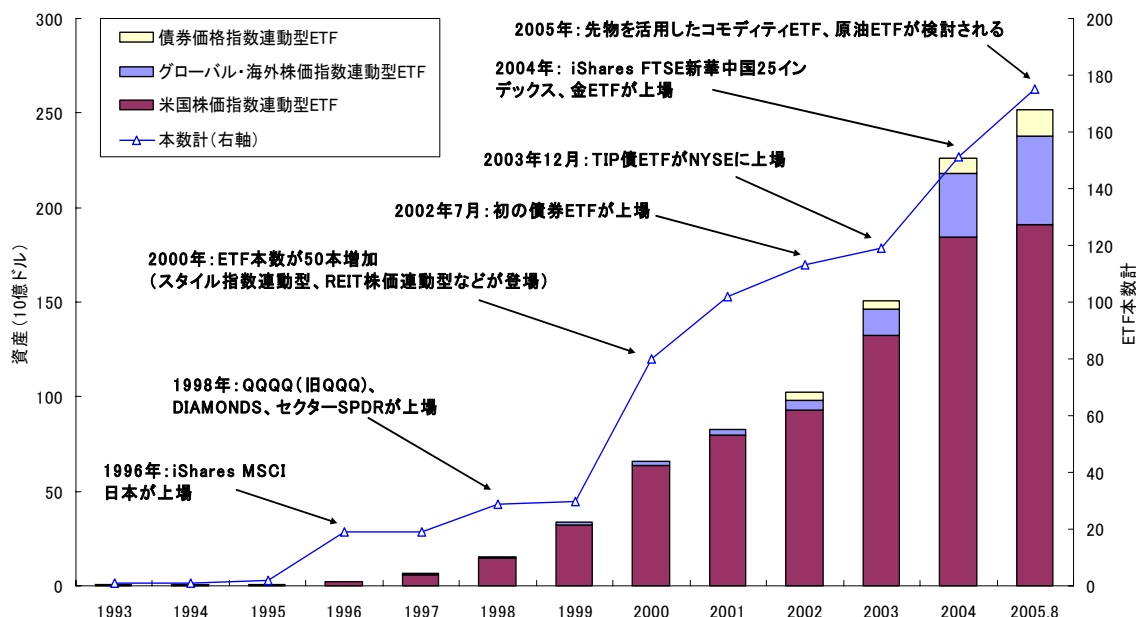
最近、開発競争が進んでいるコモディティ ETF は、米国市場における ETF 多様化の潮流の一例ともいえる。

元々、米国 ETF 市場は、資産額・取引高の双方の点で、SPDRS（S&P デポジタリー・レシート、通称スパイダーズ）と

QQQQ（ナスダック 100 インデックス・トラッキング・ストック、通称キューブス）の 2 本に集中する構造が長く続いた。そうした中、ETF の多様化は、90 年代終盤から地域・国の多様化→セクターの多様化→スタイルの多様化という順序で、資産額が小さいながらもファンド本数が増える形で生じていった。特に、2000 年の一年間に、ETF の本数が一気に 50 本も増えたことは、その後の ETF 市場の潮流を形成する基盤になったと思われる<sup>6</sup>。

2003 年からの世界的な株式市場の復調や米国で発生した投信不正問題などに伴い、ヘッジファンドや個人投資家の支持を得た ETF には、米国外の株式市場パフォーマンスにトラックする ETF などが牽引する形で、主要 ETF 以外のファンドにも多くの資金が流入するようになった。この頃には、債券 ETF がすでに登場しており、アセットクラスの間でも本格的な多様化が始まったといえる。債券 ETF については、2004 年初め頃に FRB の金融政策転換（利上げ）と債券価格下落を見込んだ空売りが活発化したり、その一方で

図表 7 米国 ETF：資産額の増大と多様化の潮流



(出所) 各種資料より野村資本市場研究所作成

2003 年末に上場した TIPS (インフレ連動債) 連動型の ETF (iShares リーマン TIPS 債ファンド) が、インフレヘッジに適した金融商品として注目されるといったことも生じた。

なお、最近注目を集めている新型 ETF のひとつに、パワーシェアーズ・キャピタル・マネジメント社が開発したエンハンスト・インデックス ETF がある。パワーシェアーズは、各種の株価指数構成銘柄のファンダメンタルズ要因を定量的に分析して、時価総額によらない構成やウェイト付けをすることで、従来の一般的な株価指数をアウトパフォームするインデックスを作成することができるという考え方に基づいた ETF である。同社は、2003 年 5 月にアメリカン証取に上場したパワーシェアーズ・ダイナミック・マーケット (大型株) とパワーシェアーズ・ダイナミック OTC (中小型株) を皮切りに、現在 20 本を超える ETF を上場させており、最近では 2005 年 9 月 15 日に、3 本の高配当株指数連動型 ETF (マージェント社が策定する連続増配企業で構成される株価指数にトラック) を上場させている。伝統的な株価指数連動型 ETF にも新たな商品開発の波が押し寄せているといえよう。

このように見てくると、コモディティ ETF は、債券 ETF に続く米国 ETF 市場の新たなフロンティアのひとつといえるだろう。本稿で見た金 ETF や、検討がすすむ原油 ETF などの動きをみていると、プレイヤー一面では BGI、ステート・ストリートという 2 強以外の企業も活発に参入しており、米国の金融・資産運用業界が、ETF 市場を舞台に最先端のアイデアと技術を競い合っているようにも見える<sup>7</sup>。

また、新型 ETF の登場はとどまるところを知らないように見えるが、米国の ETF 市場の成長を牽引しているのは、こうしたプロダクトの多様化と、個人やヘッジファンドを中心にした投資家層の拡大が相互に影響しあ

って生じる、一種の好循環であると考えられる。エネルギーETF やコモディティ ETF にしても、単に多くの投資家に、活況を呈する商品市場への投資の門戸を開くという面だけではなく、商品が開発される背景として、ETF の「組み合わせ」によって色々な種類のリスクにエクスポージャーを分散させようと考える米国の投資家が増えていることに留意しなければならないだろう<sup>8</sup>。

<sup>1</sup> ロイターCEB 指数の正式名称は『ロイター/ジェフリーズ CRB 指数』。1957 年から算出が開始され、現在の指数構成商品の品目は、エネルギー (原油、天然ガス、ヒーティングオイル、無鉛ガソリン)、産業金属 (銅、アルミニウム、ニッケル)、貴金属 (金、銀)、穀物 (大豆、トウモロコシ、小麦)、ソフト (コーヒー、砂糖、ココア、綿花、オレンジジュース)、家畜 (生牛、豚赤身肉) の計 19 種類。構成比については、以前は 17 品目を均等配分 (各 5.88%) してきたが、2005 年 6 月の改定により、品目数を 19 品目にすると同時に、一定のルールを設けて加重ウェイトを変更した。最もウェイトが高いのは、品目別では原油、カテゴリー別ではエネルギーである。

<sup>2</sup> [http://www.streettracksgoldshares.com/us/value/bar\\_list.php](http://www.streettracksgoldshares.com/us/value/bar_list.php) 参照。なお、投資家が ETF 証券を金現物と交換したい場合には、ETF 証券が 10 万シェア単位でしか発行・償還されないことから、指定証券会社 (Authorized Participant) に相談し適切な手続をとる必要がある。

<sup>3</sup> 1 シェア当たり NAV は、金 1 オンスの現物価格 (ロンドン Fix) の 10 分の 1 になるように計算されている。

<sup>4</sup> ワールド・ゴールド・カウンシルがスポンサーとなる金 ETF は、ニューヨーク市場に先行して、オーストラリア (2002 年)、ロンドン (2003 年)、ヨハネスブルグ (2004 年) に上場している。

<sup>5</sup> なお、ヨーロッパではすでにゴールドマン・サックス・コモディティ・インデックスに連動する ETF (Easy ETF GSCI) が実現している。“ETFs Break With Tradition”, Wall Street Journal, 07/05/2005 参照。

<sup>6</sup> この年の新規上場 ETF のほとんどが BGI の iShares ブランドのものである。

<sup>7</sup> また、やや視点は異なるが、ニューヨーク証券取引所 (NYSE) が最近になって ETF の上場を積極化していることも注目される。2003 年末には 3 本にすぎなかった上場 ETF 本数は、2005 年 9 月末現在 22 本となっており、その中には streetTRACKS ゴールド・シェアーズや TIPS 債 ETF も含んでいる。streetTRACKS ゴールド・シェアーズのスポンサーで



あるワールド・ゴールド・カウンシルは、筆者のヒアリングに対して、NYSE の注目度（Visibility）を上場先に選んだ理由としてあげたが、NYSE は、ETF の中心市場であるアメリカン証取（AMEX）を追撃する構えと言われており、ETF が取引所間競争のテーマのひとつとなっている点も興味深いところである。

<sup>8</sup> 関雄太「個人投資家の資産運用への活用がすすむ米国 ETF」『資本市場クォーターリー』2005年夏号参照。