

## (年金運用)：コモディティ投資（１）～コモディティ指数の特徴

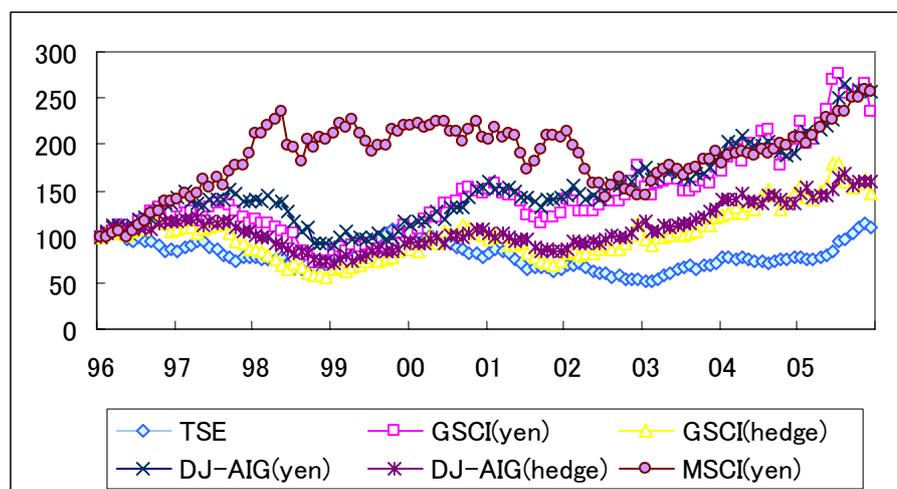
近年のコモディティ価格上昇を背景に、わが国の基金でもコモディティ投資が注目されている。そこで、コモディティ投資についての連載の第一回として、代表的なコモディティ指数のリスクとリターンを、伝統的資産と比較してみた。

コモディティ投資の特徴を理解するために、最初に注目されるのが、コモディティ・インデックス(指数)であろう。また、基金が実際にコモディティ投資を行う際に、リスクを測定したり、パフォーマンスを評価したりするのも、これら指数が利用されることが多い。代表的な指数としては、GSCI（ゴールドマンサックス・コモディティ指数）や、DJ-AIG（ダウ・ジョーンズ・AIG コモディティ指数）などがある。

GSCI は、ゴールドマン・サックス社が算出する商品指数であり、指数の構成比率は、生産高に比重をおいて決められている。見直しタイミングは年1回で、ゴールドマン・サックス社による政策委員会で決められる。指数先物については、シカゴ・マーカントイル取引所（CME）で取引されている。一方、DJ-AIG は、ダウ・ジョーンズ社と AIG 社が算出する商品指数であり、指数の構成比率は、生産高よりも流動性に比重をおいて決められている。見直しタイミングは年1回で、学会、金融界、法曹界から選ばれたメンバー、及び両者の社員から構成される監視委員会の監督の下で AIG 社によって決められる。各商品セクターに 33%の上限が、また、個別の商品にも 2%以上 15%未満という制限を設けている。指数先物については、シカゴ商品取引所（CBOT）で取引されている。

過去 10 年のパフォーマンスは、わが国の株式（TSE）と比較して、コモディティ指数（為替ヘッジなしの場合）は、最近の石油価格等の上昇を受けて、外国株式（MSCI）並みの累積リターンとなっている。為替フルヘッジでも、比較的好成績を収めている（図表 1）。

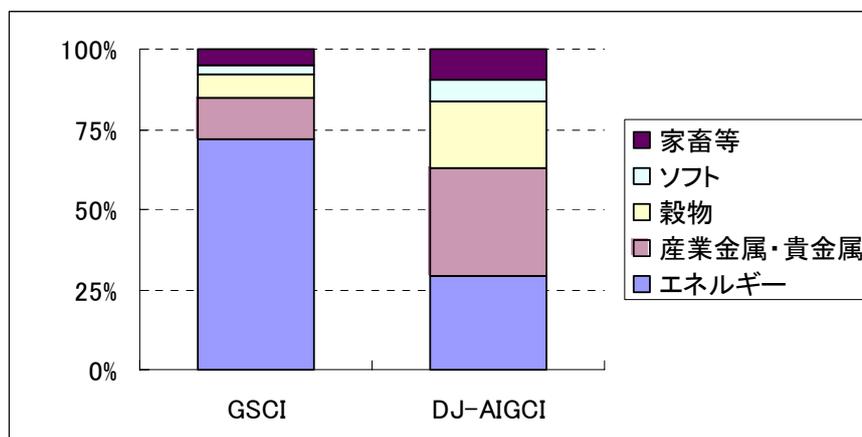
図表 1： コモディティ指数の過去のパフォーマンス



TSE は東証一部（配当込み）、GSCI (yen) はゴールドマンサックス・コモディティ指数を円換算、GSCI (hedge) は同指数をフルヘッジした場合、DJ-AIG (yen) はダウ・ジョーンズ・AIG コモディティ指数を円換算、DJ-AIG (hedge) は同指数をフルヘッジした場合、MSCI は MSCI World ex Japan TR in Yen。データ期間は 1996 年 4 月～2006 年 3 月の月次。DJ-AIG を除きイボットソン・アソシエイツ。DJ-AIG は [www.djindexes.com](http://www.djindexes.com) を利用。

両指数の構成比を比較すると、GSCIはエネルギー・セクターの配分が7割を超え、原油や天然ガス、ガソリンなどエネルギー市場に影響されやすいのが特徴である。これに対し、DJ-AIGは、各商品セクターのバランスが考慮されていることから、エネルギー・セクターへの配分も約3割程度、次いで産業金属・貴金属が2割超を占めるのが特徴である（図表2）。

図表2： 代表的コモディティ指数の構成比比較



GSCIは2006年9月現在、DJ-AIGは2006年8月現在。「エネルギー」は原油、天然ガス等、「産業金属・貴金属」は銅、アルミニウム、金等、「穀物」は小麦やとうもろこし等、「ソフト」は綿やコーヒー等、「家畜等」は豚肉や生牛等で構成されている。GSCIは指数マニュアル、DJ-AIGは指数ハンドブックより作成。

次に図表3で両指数のリスク(標準偏差)を比較すると、エネルギー市場への構成比が高いGSCIは、これら市場の最近の価格変動を受け23.2%（ヘッジなしの場合）と、内外株式のリスク水準を上回るものとなっている。一方、DJ-AIGは16.7%（ヘッジなしの場合）と内外株式並みのリスク水準となっている。為替の「ヘッジなし」と「フルヘッジ」とで、リスクの差は大きくない。両指数とも対国内株式や対外国株式の相関係数は低く（0.2～-0.23）、国内株式や外国株式の代替と考えると、分散投資効果が期待できそうである。

ただし、両指数のリスクは、債券と比較して高く、現在の伝統的資産の構成比を維持したままコモディティを組入れても、単純にポートフォリオ全体のリスクが低減するわけではない。特に、GSCIはエネルギーの構成比が高いので、石油市場の動向が重要であり、DJ-AIGの場合には、それに加え、産業金属・貴金属に対する相場の見方が短期的なパフォーマンスに影響する。また、わが国の基金が、このような外国市場のコモディティ指数に投資する場合には、コモディティの期待リターンに加えて、為替市場の影響も大きいと考えられる。

図表3： コモディティ指数のリスクと相関係数

	国内株式	国内債券	外国株式	外国債券	GSCI(円ベース)		DJ-AIG(円ベース)	
					ヘッジなし	フルヘッジ	ヘッジなし	フルヘッジ
リスク(標準偏差)	17.0%	2.9%	17.5%	11.0%	23.2%	21.7%	16.7%	14.0%
相関係数(対国内株式)	1.00	-0.22	0.35	-0.16	0.17	0.20	0.03	0.06
相関係数(対外国株式)	0.35	0.06	1.00	0.38	0.20	-0.07	0.16	-0.23

データ及び計算期間は図表1と同じ。

(北村 智紀)