

홍성기  
Commodity Analyst  
sungki80.hong@samsung.com

COMMODITY ANALYTICS

# 상품 시장, CFTC 포지션 분석

## CFTC 포지션 데이터의 의의

미국 상품선물거래위원회(CFTC)가 발표하는 COT(Commitment of Traders) 보고서를 통해 상품 시장의 품목별, 거래 주체별 미결제약정 포지션을 확인할 수 있고, 상품 투자 시 품목별 비교 가능한 지표로 활용할 수 있음

## CFTC 포지션 분석 방법

거래 주체 분류에 있어 Non-Commercial, Money Managers 포지션의 중요성을 살펴보고, 이를 표준화하여 트레이딩에 의미 있는 지표 제시

## 품목별 포지션 비교 분석 및 활용

품목별 포지션 데이터 분석 및 비교 통해 상품 시장 투자 시 자산 배분에 있어 유용한 지표로 활용

## 1. CFTC 포지션 데이터의 의의

상품(Commodity) 시장은 원칙적으로 수요와 공급에 의해 가격이 결정되는 것으로 알려져 있다. 그러나 20 세기 이후 실물이 거래되는 현물 시장 외에 선물 시장의 급격한 발전으로 인해 가격 결정의 주도권은 선물 시장이 장악한 지 오래다. 특히 상품 시장의 역사를 보면 과거 레버리지를 이용하여 시장 지배적인 포지션을 구축하고, 실물 수요와 공급이 가격에 비탄력적이라는 특성을 이용하여 가격 조작을 시도했던 사례들이 빈번했다.

미국 CFTC, 상품 선물  
거래의 투명성 증진 위해  
COT 보고서 발간

이에 따라 상품 선물 관련 관리 감독 기구의 필요성이 커졌고, 미국에서는 CFTC (상품선물거래위원회)를 설치하여 법규 위반 행위에 대한 조사 및 제재 권한을 부여했다. CFTC는 시장의 투명성을 높이기 위해 과거 1924년부터 미국 농림부 산하 선물 시장 감독 기관에서 연간으로 발간하던 투자자 분류 보고서를 기초로, 상품 선물 거래의 유형을 거래 주체별로 분류하여 매수, 매도 미결제약정 포지션을 확인할 수 있도록 한 COT(Commitment of Traders) 보고서를 월간으로 발간하기 시작했다. 이후 격주 발간을 거쳐 2000년대 이후 현재와 같이 주간으로 발간하는 체계에 이르게 되었다. 현재 COT 보고서는 금요일 미국 동부 기준 15시 30분에 발표되며 기준 시점은 같은 주 화요일로 규정되어 있다.

COT 보고서의 포지션 분류

COT 보고서에서 투자자들의 포지션은 우선 특정 품목, 월물에서 일정 기준 이상의 물량을 거래 시 보고 의무가 발생한다. 지난 7월 5일 보고서의 WTI 선물 품목에서 전체 보고 업체는 395개에 불과하나 이들의 미결제약정 비중은 95%에 이르기 때문에 보고 의무 기준이 적절하게 설정되었음을 알 수 있다. 이러한 보고 의무가 부여된 포지션은 Reportable Position으로 분류되고 그 외는 Nonreportable Position으로 분류된다.

Reportable Position은 다시 실물을 기반으로 한 헤지 목적의 Commercial과 투기 목적의 Non-commercial로 분류된다. Commercial에 해당할 경우 기준에 부합하는 증빙을 제출하도록 되어 있으며, Non-commercial과 달리 포지션 규모나 거래에 있어 제약을 받지 않을 수 있다. 한편 CFTC는 2009년 이후 Reportable Position에 보다 세분화된 분류를 적용하여 발표하고 있다. 이는 다음과 같이 분류된다.

- 1) Producer/Merchant/Processor/User : 전형적인 실물 수급 관련 참여자들
- 2) Swap Dealer : 스왑딜러의 헤지 거래
- 3) Managed Money : 상품 펀드, CTA 등의 투기적 거래
- 4) Other Reportable : 위의 세 분류에 해당하지 않는 참여자들

위 분류 중 1), 2)는 Commercial에 해당하고, 3), 4)는 Noncommercial에 해당하는 것으로 볼 수 있다. 다만 동일 거래자의 경우에도 품목마다 다른 분류에 해당할 수 있다. 한편 CFTC는 이러한 분류에 대해 거래 각각의 목적 별 분류가 아닌 거래 주체에 따른 분류이기 때문에 정확한 거래 목적과는 차이가 있을 수 있다는 한계를 명시하고 있다.

차트 1. CFTC COT 보고서 포지션 분류

Reportable				Nonreportable
Commercial 상업적		Non-commercial 비상업적, 투기적		
Prod/Merchant/User 실수급자 헷지	Swap Dealer 스왑딜러	Manged Money 펀드, CTA 등	Other Reportable	

출처 : 삼성선물

2. CFTC 포지션 분석 방법

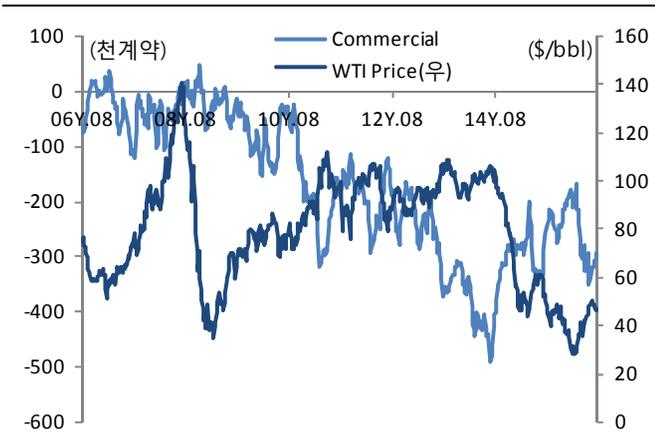
(1) CFTC 포지션 분류 상의 분석 대상

본격적인 포지션 분석 방법에 이르기 전에 COT 보고서 상에서의 어떤 분류가 가격 예측에 의미 있는 데이터를 제공하는지 살펴볼 필요가 있다. 이를 위해 우선 WTI 가격과 각 분류 별 포지션 추이를 비교해 봤다.

CFTC 포지션 분류와 가격 간의 관계

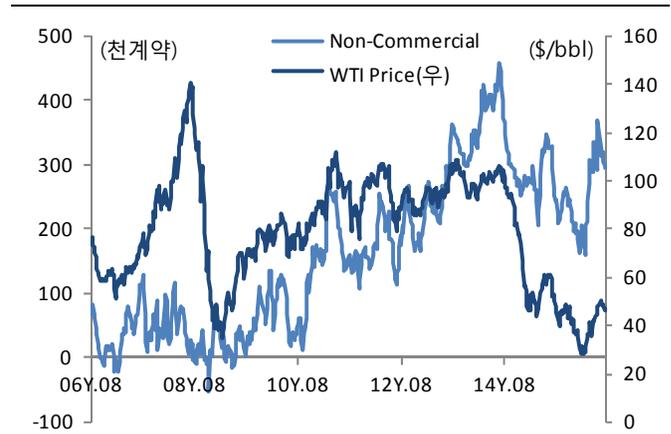
Commercial 과 Non-Commercial 포지션 추이와 WTI 가격 간의 관계는 직관적인 예상에 부합했다. 주로 헤지를 목적으로 하는 Commercial 포지션은 WTI 와 역의 상관관계를 보인 반면, 투기적 목적의 Non-commercial 포지션은 정의 상관관계를 보이며 가격 변화의 원인 또는 적어도 가격과 동행하는 변수임을 시사했다. 흔히 말하는 투기적 매수세 유입에 따른 가격 상승이 실제로 상품 시장의 Non-commercial 포지션 변화를 통해 확인할 수 있는 것이다. 헤지 목적의 거래는 특정 수준에서의 이익을 고정시키기 위한 것으로 가격 예측보다는 수동적인 성격을 갖는 반면, 투기 목적의 거래는 적극적인 예측을 통해 리스크를 부담하여 이익을 극대화하기 때문에 이러한 차이가 도출되는 것으로 판단된다.

차트 2. WTI Commercial 포지션



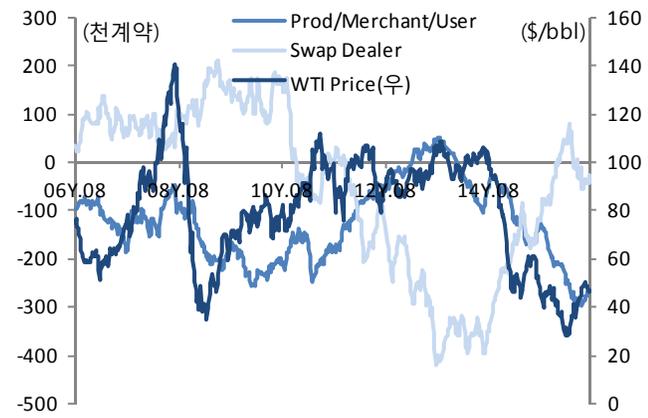
출처 : CFTC

차트 3. WTI Non-commercial 포지션



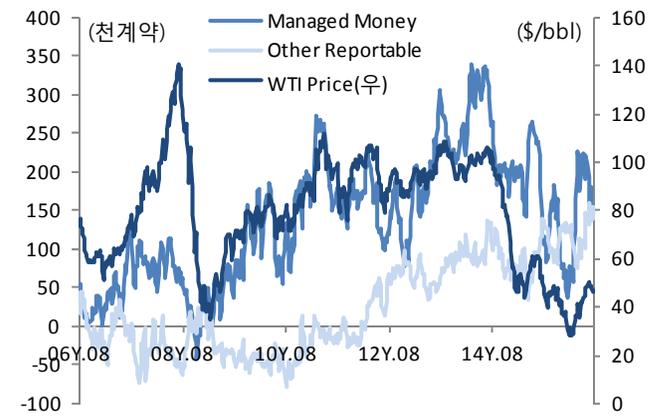
출처 : CFTC

차트 4. WTI Producer, Swap Dealer 포지션



출처 : CFTC

차트 5. WTI Managed Money, Other Reportable 포지션



출처 : CFTC

좀더 세부적으로 살펴보면 Commercial 내에서도 Producer/Merchant/User 등의 포지션은 가격과 장기적으로 정의 상관관계를 보이는 반면 Swap Dealer 포지션은 강한 역의 상관관계를 보인다. 원유의 경우 생산업체들의 매도 헤지가 Producer/Merchant/User 포지션의 주를 이루기 때문인 것으로 추정할 수 있다. Non-commercial 중에서는 Managed Money 포지션이 유가와 보다 높은 정의 상관관계를 보인다. 이는 전체 투기적 거래 중에서도 상품 펀드, CTA 등의 자금이 규모의 우위를 가지고 가격을 움직이기 때문으로 판단된다.

종합하면 Commercial 에서는 Swap Dealer 포지션이 가격과 역의 상관관계를 나타내는 주역이며, Non-commercial 에서는 Managed Money 포지션이 가격 움직임을 설명하는 의미 있는 변수임을 알 수 있다. WTI 뿐 아니라 다른 품목에서도 포지션과 가격 간 상관관계를 도출해 보았다.

차트 6. CFTC 포지션 분류와 가격 간 상관관계 (1년)

	Commercial	Prod/Merchant /User	Swap Dealer	Non-Commercial	Managed Money	Other Reportable
WTI	-0.68	0.08	-0.80	0.69	0.62	0.11
Natural Gas	0.07	0.06	0.05	-0.15	0.21	-0.50
Gold	-0.97	-0.94	-0.95	0.96	0.97	0.29
Silver	-0.85	-0.81	-0.86	0.85	0.86	-0.77
Copper	-0.62	-0.62	-0.22	0.71	0.50	-0.07
Corn	-0.72	-0.74	0.15	0.67	0.68	-0.22
Wheat	-0.74	-0.78	0.57	0.76	0.85	-0.74
Soybean	-0.95	-0.95	0.43	0.95	0.93	0.70

출처 : 삼성선물

전체 상품들에 있어서 Non-commercial 과 Managed Money 포지션이 가격과 일관성 있는 관계 나타남

위의 표는 최근 1년간의 상품 별 가격과 각 포지션 분류 간 상관관계를 나타낸 것이다. Commercial 중 Prod/Merchant/User 와 Swap Dealer 포지션은 일부 품목에서 가격과 높은 역의 관계를 나타내며 역투자 지표로서의 가능성을 보였으나, 전체적인 일관성 면에서는 Non-commercial 과 Managed Money 포지션이 유의성을 나타냈다. 이에 포지션 분석 대상을 Non-commercial 과 Managed Money 로 한정하여 논의를 진행한다.

## (2) CFTC 포지션 분석 방법 - Normalization

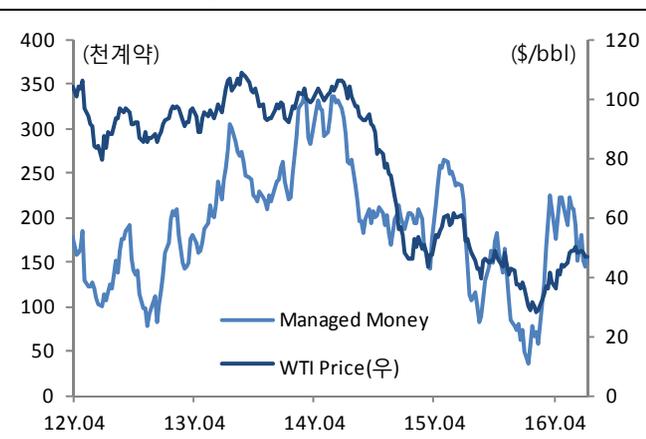
일반적으로 CFTC Non-commercial 혹은 Managed Money 포지션 데이터를 트레이딩에 이용함에 있어 직면하는 문제는 이를 추세추종 지표로 이용할지 혹은 역추세 지표로 이용할지에 대한 고민이다. 앞서 논의한 바에 따르면 상품 가격과 두 포지션 간 높은 상관관계를 이용하여 추세추종 지표로 활용하는 것이 바람직해 보인다. 그러나 COT 리포트의 발표가 후행적이라는 특성 상 단순한 추세추종 전략이 성공하기는 어렵다. 한편 역추세 지표로 이용하기 위해서는 현재의 순매수 혹은 순매도가 과도한 상황인지 판단할 기준이 필요하다.

먼저 첫 번째 방법은 Non-commercial 과 Managed Money 포지션을 전체 미결제약정의 비율로 환산하여 나타내는 것이다. 단순한 포지션 데이터의 범위는 이론적으로 한정시킬 수 없는 반면 비율로 환산할 경우 -1 에서 1 사이의 값을 갖게 된다. 또한 전체 시장 거래량이나 미결제약정이 증가하는 가운데 Non-commercial 또는 Managed Money가 증가할 경우 포지션의 변화를 과대평가하지 않을 수 있다는 장점도 있다.

### 포지션 데이터에 대한 판단 기준 설정 위해 정규화(Normalization) 필요

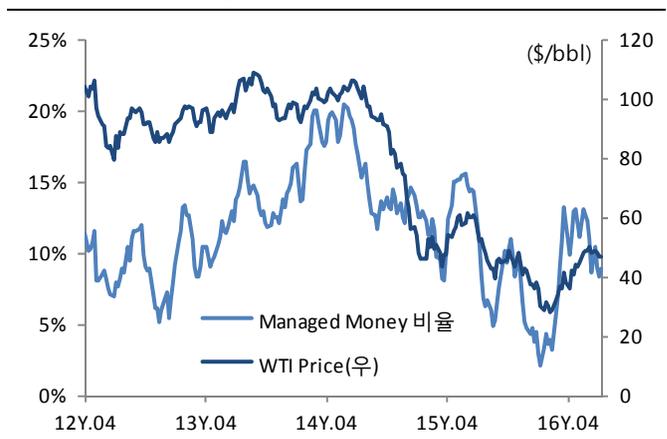
그러나 이러한 미결제약정 대비 비율도 포지션의 장기 추세적인 증감 국면이나 변동성 확대 국면에서는 쓸림 현상이 나타날 수밖에 없다. 예를 들면 WTI Managed Money 비율은 2015 년 11 월 전 저점 수준인 5% 미만으로 하락했으나 가격은 2016 년 2 월 초까지 지속적으로 하락한 바 있다. 따라서 포지션의 장기 추세와 변동성의 변화를 제거하기 위해 정규화(Normalization)가 필요해 보인다.

차트 7. WTI Managed Money 포지션



출처 : CFTC

차트 8. WTI Managed Money 포지션 비율



출처 : CFTC

정규화(Normalization)는 데이터의 평균과 표준편차를 이용하여 표준화된 수치로 나타내는 것이다. 포지션 데이터는 상당 기간에 걸쳐 변화하므로 이동 평균과 이동 표준편차를 이용하여 정규화할 수 있다. 이는 가격의 기술적 분석에서 쓰이는 Bollinger Band의 개념과 유사한 것이다.

포지션 데이터의 정규화는 Bollinger Band에서와 같은 선택 사항이 제시된다. 이동 평균 기간과 트레이딩의 기준이 될 표준편차의 범위를 설정할 필요가 있다. 다음 차트는 이동 평균 기간에 따라 정규화된 포지션 데이터가 어떻게 변화하는지 나타내고 있다.

차트 9. WTI Non-commercial 포지션 (2년 이동평균, 표준편차)

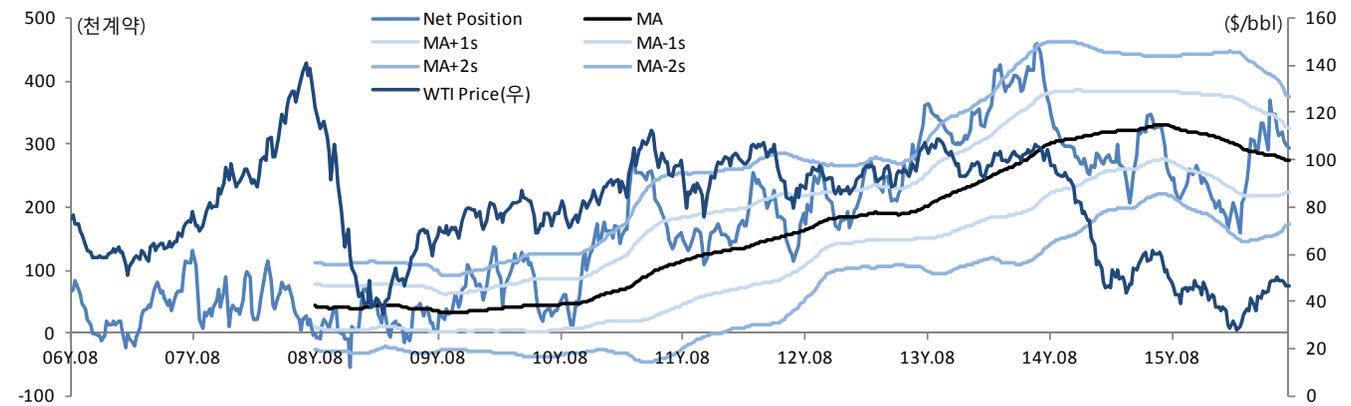


차트 10. WTI Non-commercial 포지션 (6개월 이동평균, 표준편차)

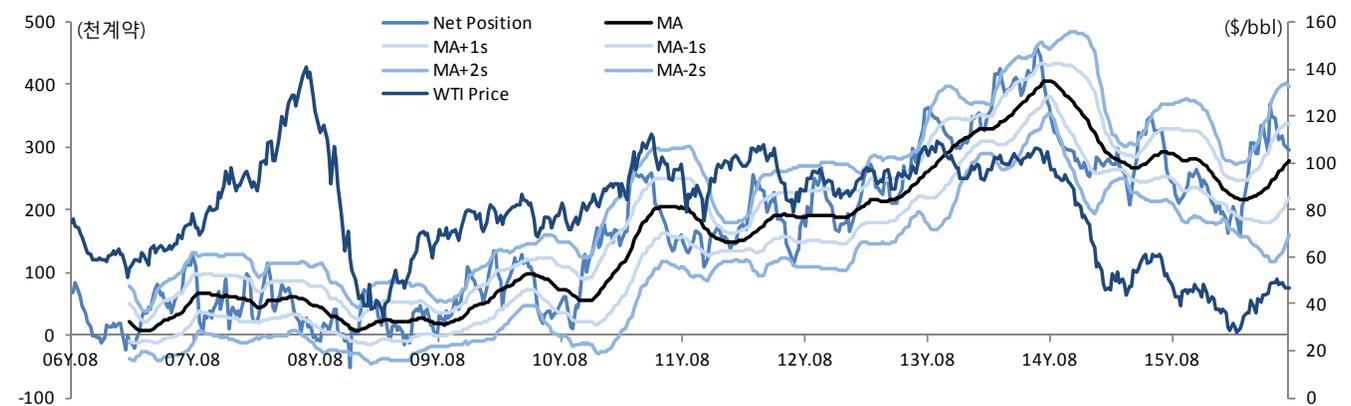


차트 11. WTI Non-commercial Z-score (2년)

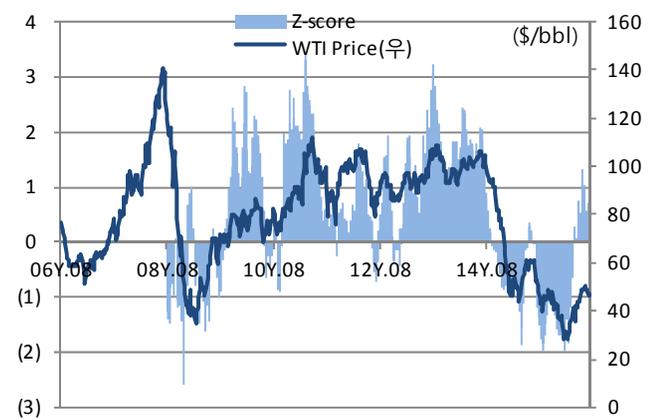
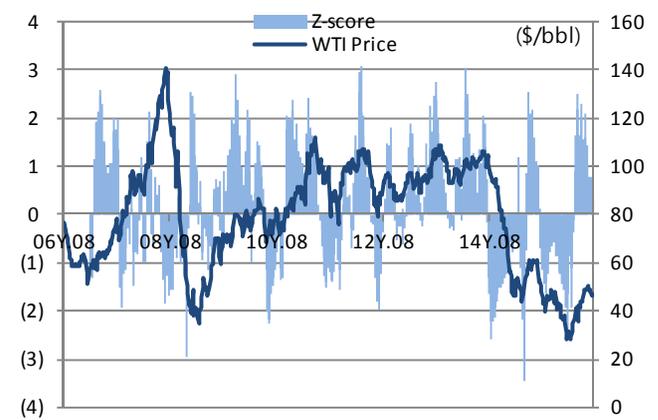


차트 12. WTI Non-commercial Z-score (6개월)



출처 : 삼성선물

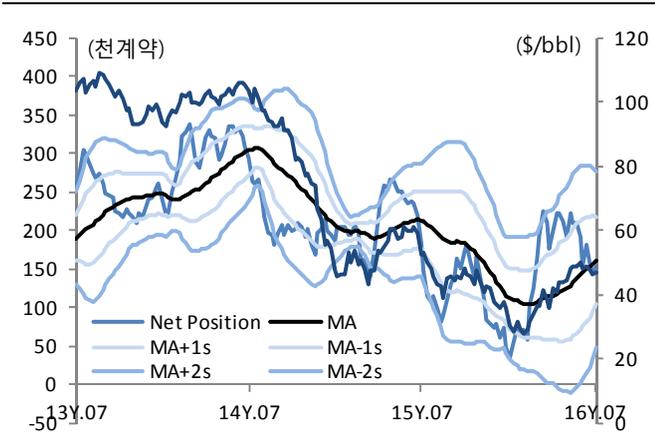
차트 9 와 10 은 이동평균과 표준편차의 기간을 2년, 6 개월로 설정한 것이다. 기간이 길수록 이동평균과 표준편차의 변동성이 낮아지고 차트 11, 12 에서와 같이 Z-score(포지션 데이터의 표준점수)도 가격 움직임에 덜 민감한 것을 알 수 있다.

다만 기간 설정은 답이 정해져 있는 것은 아니며 선택의 문제이다. 장기 고점과 저점을 판단함에 있어서는 기간을 길게 설정하는 것이 유리하고, 단기 트레이딩을 위해서는 짧은 기간 설정이 유리해 보인다.

### (3) 트레이딩 활용법

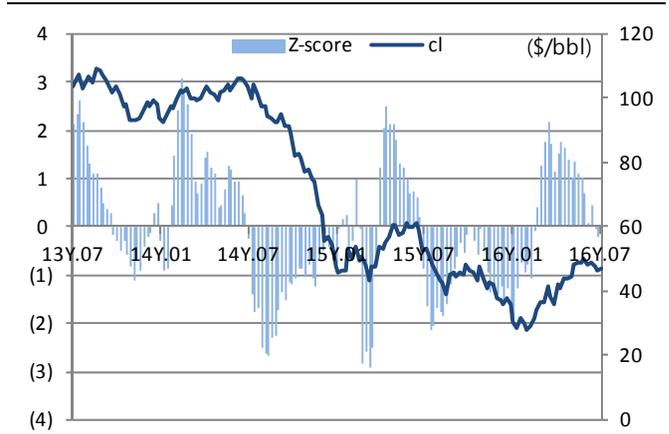
정규화된 포지션 데이터를 트레이딩에 활용하는 방법은 Bollinger Band 의 활용법을 참고할 수 있다. 아래 차트에서는 단기 트레이딩을 목적으로 이동평균과 표준편차의 기간을 6 개월로 설정하고 Non-commercial 중 Managed Money 포지션을 대상으로 분석한다.

차트 13. WTI Managed Money (6 개월 이평)



출처 : CFTC, 삼성선물

차트 14. WTI Managed Money Z-score (6 개월 이평)



출처 : CFTC, 삼성선물

우선 순 포지션이 표준편차의 2 배를 넘어서는 경우 일반적으로 과매수 혹은 과매도 구간에 진입한 것으로 판단한다. 이를 직관적으로 해석하면 최근 6 개월 평균에 비해 Managed Money 포지션이 표준편차의 2 배 이상으로 과도하게 매수 혹은 매도로 누적되어 있다는 것이다. 가장 최근 Z-score 가 2 를 넘어선 시기는 5 월 중순 경이었으며 당시 유가는 \$48.3 을 기록했다.

다만 기간을 6 개월로 설정할 경우 Z-score 의 민감도가 커서 가격 추세가 여전히 진행 중임에도 Z-score 와 가격 간 다이버전스가 나타나는 구간이 빈번하게 발생한다. 실제로 Z-score 상의 고점은 5 월 중순이었으나 유가의 고점은 6 월 초에 도달했다. 즉 Z-score 가 가격 추세의 전환을 선반영하는 경향이 있기 때문에 Z-score 의 추세 전환이 이뤄진 뒤에 신규 포지션 진입을 해야 한다는 것이다. 그 기준은 최적화를 통해 설정하는 방법이 있으며 예를 들면 “Z-score 가 0.5 미만으로 하락할 때 매도 진입, -0.5 를 넘어 상승할 때 매수 진입”과 같은 규칙을 적용하는 것이다. 실제로 이 규칙을 차트 14 에서 적용해 보면 최근 1 년 간 작년 6 월 \$59 매도, 9 월 \$45 매수, 올해 2 월 \$32 매수, 6 월 \$48 매도와 같은 거래가 도출된다. 한편 진입 규칙 외에도 손절 혹은 청산 규칙도 유사하게 설정할 수 있다.

이러한 트레이딩 활용법은 가격 데이터를 기반으로 한 Bollinger Band 활용법과 유사하나 포지션 데이터만의 장점이 있다. 가격보다는 포지션이 보다 일정한 추세를 가지고 변화한다는 것이다. 결국 CFTC 보고서를 통해 투기적 포지션의 변화 추이를 파악하고 이를 표준화하여 거래 규칙을 세운다는 점에서 의의가 있다. 다만 앞서 살펴본 바와 같이 진입, 손절, 청산 규칙을 어떻게 설정하느냐가 성패를 좌우하는 가장 중요한 요인임을 주지해야 할 것이다.

### 3. 품목별 포지션 비교 분석 및 활용

포지션 데이터 분석이 더욱 의미를 갖는 점은 전 품목을 아우르는 포지션 현황에 대한 판단 기준을 제시해 준다는 것이다. 포지션 데이터 자체만으로도 특정 품목에서는 순매수 증가, 다른 품목에서는 순매도 감소와 같은 비교 가능한 자료를 제공하지만, 정규화한 데이터는 비교 가능성을 더욱 향상시킨다.

차트 15. 품목별 포지션 Z-score

	Non-Commercial		Managed Money	
	Z-score	방향	Z-score	방향
WTI	0.27	하락	-0.12	상승
Natural Gas	0.83	하락	1.34	하락
Gold	1.28	하락	1.38	하락
Silver	1.58	상승	1.74	상승
Copper	0.64	상승	0.54	하락
Corn	0.43	하락	0.11	하락
Wheat	-1.05	하락	-1.80	하락
Soybean	0.89	하락	0.48	하락

출처 : CFTC, 삼성선물

차트 16. 품목별 미결제약정 대비 포지션 비율 Z-score

	Non-Commercial		Managed Money	
	Z-score	방향	Z-score	방향
WTI	0.29	하락	-0.10	상승
Natural Gas	0.58	하락	1.26	하락
Gold	0.82	하락	1.00	하락
Silver	1.27	상승	1.53	상승
Copper	0.49	상승	0.51	하락
Corn	0.51	하락	0.11	하락
Wheat	-0.84	하락	-1.62	하락
Soybean	1.03	하락	0.60	하락

출처 : CFTC, 삼성선물

차트 15, 16 은 품목별 Non-commercial, Managed Money 포지션과 미결제약정 대비 포지션 비율의 Z-score 를 7 월 12 일 기준으로 각각 나타낸 것이다. 우선 차트 15 와 16 을 비교해 보면 Z-score 수치가 조금 차이가 나는 것 외에는 전체적으로 거의 유사한 것을 알 수 있다. 다만 앞서 서술한 바와 같이 미결제약정 대비 포지션 비율로 나타낸 차트 16 이 보다 정교한 것으로 볼 수 있다.

한편 전체적으로는 Z-score 하락하는 추세로 투기적 자금이 유출되고 있음을 시사한다. 다만 Silver 의 Z-score 는 높은 수준에서 상승세를 지속하고 있으며 WTI, Copper 는 Non-commercial 과 Managed Money 포지션의 전주 대비 방향이 상반된 모습이다. 또한 Wheat 은 하락세가 심화되며 점차 과매도 권으로 진입할 가능성을 보이고 있다.

이러한 품목별 포지션의 Z-score 를 통해 전체 상품 시장으로의 자금 유출입과 품목별 비교가 용이해진다. 상품 시장에 투자하는데 있어 자산 배분 혹은 롱숏 전략의 지표로 활용할 수 있을 것으로 보인다.

부록. 품목별 Managed Money 포지션 Z-score 비교

