

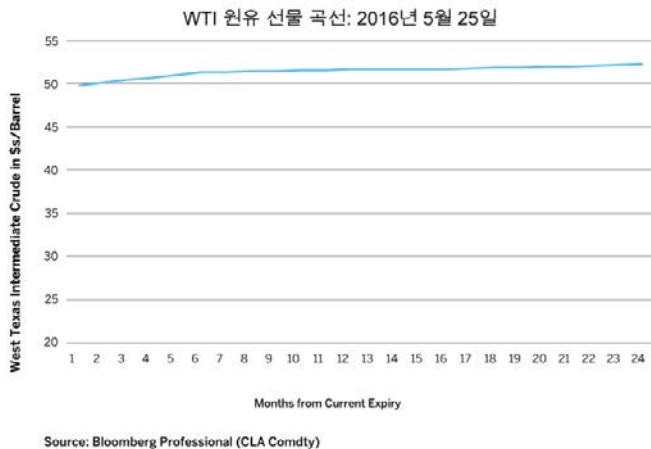
석유: 선물과 옵션 차이



본 보고서의 모든 예시는 특정 상황들의 가정에 근거한 해석이며 오로지 설명의 목적으로 사용하기 위한 것입니다. 이 보고서에 담긴 시각은 저자의 것이며 반드시 CME 그룹이나 그 계열 기관의 시각은 아닙니다. 이 보고서와 이 안에 담긴 정보를 투자 자문이나 실제 시장 경험의 결과로 고려하여서는 안 됩니다.

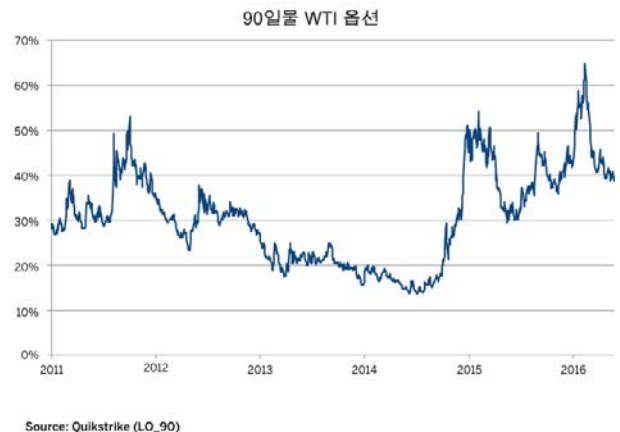
유가가 2014년 배럴당 \$100에서 올해 초 \$26까지 폭락한 후, 석유 선물 곡선이 완벽하게 평평해졌으며 곡선의 끝부분까지 배럴당 \$50에 머물고 있습니다.

그림 1: 석유 시장 가격 2010년대 말까지 배럴당 \$50선 유지.



그렇다고 유가가 반드시 지지부진하리라는 것을 의미하지는 않습니다. 시장 참가자들이 \$50을 장기적인 균형 가격으로 보고 있음을 시사하기는 하지만 옵션 시장은 유가가 이러한 균형 가격 상태에 그리 오래 머물 것으로 보지는 않는 것 같습니다.

그림 2: 2011년 이후, 90일 WTI 옵션은 30%의 내재 변동성을 기록했는데 현재는 변동성이 40%로 높아졌습니다.



선물과 옵션 가격을 함께 검토할 때 유가가 장기간 특정 범위 안에서 변동할 것을 시사합니다. 하지만 그러한 가격 변동 범위는 대단히 이론적으로 폭이 클 것으로 보입니다. 1년 후 WTI 가격이 \$52이고 내재 변동성이 40%이고 로그 정상성을 가정한다면 이는 지금부터 1년 후, 유가가 배럴당 \$34~\$76 사이에 있을 확률이 68%, \$23~\$116 사이에 있을 확률은 95%에 이릅니다. 이것을 합리적인 '거래 범위'라고 논하기에는 그 범위가 너무 넓습니다.

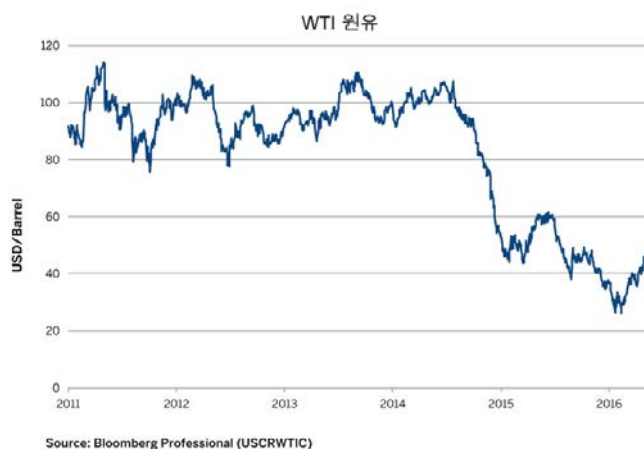
석유 시장에는 가격 변동 범위가 넓었던 전례가 많습니다. 2014~2016년 사이에 목격했던 유가 폭락은 처음 있는 일은 결코 아니었습니다. 1985년말과 1986년 초에 발생했던 직전의 유가 폭락 사태는 흥미로운 교훈을 제시합니다. 가격이 갤런당 \$32에서 \$12로 폭락한 후, 시장은 이후 14년 동안 특정 가격 변동 범위 안에서 등락을 반복했습니다(그림 3). 1986년 1월~1999년 12월까지 유가는 배럴당 평균 \$19의 가격을 유지했으나 변동 범위는 배럴당 \$10~\$41 사이를 오갔습니다. 배럴당 \$41의 가격은 사담 후세인이 쿠웨이트를 침공한 1990년에 기록됐습니다. 걸프전 시기를 제외하고 유가는 배럴당 \$28를 넘지 않았습니다.

선물과 옵션 시장에서는 단지 가격 범위가 위로 이동했을 뿐, 현재 당시와 유사한 시나리오가 진행되고 있습니다. 평균 \$19에서 등락을 반복했던 1980년대, 1990년대와 달리 유가는 지금부터 2024년까지 \$50 이상의 평균 가격을 유지하고 있습니다. 이러한 현상이 재현된다면 유사한 가격 변동 범위를 기대할 수 있습니다. 최근의 배럴당 \$26 선이 변동 범위의 저점일 수 있습니다. 그렇다면 이 새로운 범위의 고점은 얼마든지 배럴당 \$80에, 심지어는 \$100를 넘는 수준에 이를 수도 있습니다.

그림 3: 1985년 가격 폭락 이후, 유가는 1999년까지 특정 범위 안에서 움직였습니다(1990년 걸프전 시기는 제외).



그림 4: 최근의 가격 폭락 폭은 1985년 폭락과 유사한 수준이었음.

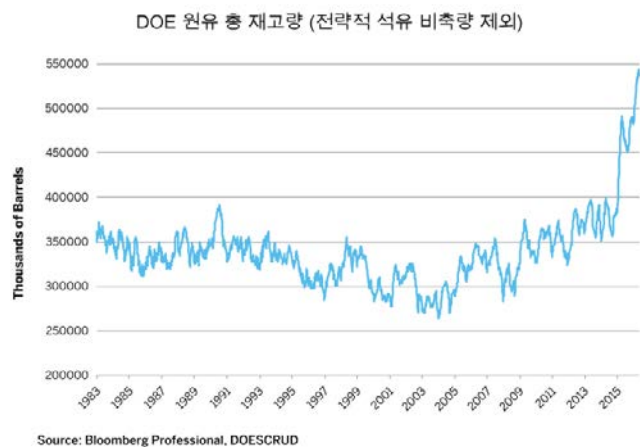


어떤 요인이 그러한 큰 변동폭을 초래할까요? 우선 석유의 공급/수요는 지독하게도 탄력적이지 않습니다. 따라서 공급이나 수요 측면의 조그만 동요에도 가격이 크게 움직입니다. 유가에는 정말 다양한 상방, 하방 리스크가 존재합니다. 몇 가지를 소개하자면 다음과 같습니다.

하방 리스크

- 중국 커모더티 시장은 중국 경제 둔화가 걱정만 만큼 심각하지 않다고 확신하고 있지만 아직 촉배를 들기는 이릅니다. 중국은 부채 수준이 매우 높습니다. 공공 섹터와 민간 섹터의 부채가 GDP의 250%를 돌파했으며 중국은 더 많은 부채를 활용해 과잉 부채 문제를 해결하려 하고 있습니다. 일본, 미국, 유럽도 부채가 유사한 수준에 이르렀을 때, 금융위기, 경기 침체 및 경제 둔화가 발발했습니다. 더 나아가 정부의 경기 부양책이 미친 영향은 미미했습니다. 중국 경제가 둔화되면 유가를 포함한 커모더티 시장도 함께 하락할 것입니다.
- 신흥시장 수요: 브라질에서 러시아에 이르기까지 경기 침체에 빠져 있습니다. 더 나아가 다수 산유국이 국내 석유 소비자 보조금을 포함한 예산을 삭감하고 있습니다. 이러한 조치는 나이지리아, 사우디아라비아 및 베네수엘라 등의 다양한 국가에서 수요 위축을 초래할 수 있습니다.
- 재고: 석유 재고 수준은 계속 증가하는 가운데 전년 대비 12% 증가해 역대 최고 수준에 근접해 있습니다. 이는 저유가가 오랜 기간 지속돼 왔음에도 불구하고 수요가 공급을 따라오지 못하고 있다는 것을 시사합니다(그림 5).

그림 5: 원유 재고 전년 대비 12%, 2014년 대비 38% 증가



- 자동차 연비 개선: 2016년에 판매된 차량은 2007년에 판매된 차량에 비해 15~20% 가량 휘발유를 덜 사용합니다. 따라서 사람들이 저유가에 반응해 차를 더 사용하더라도 석유 소비 증가로 이어지지는 않을 것입니다.
- OPEC 회원국이 공동 전선을 펼칠 가능성이 낮음: 사우디아라비아와 이란은 외교 관계도 단절했으며 시리아에서 예멘에 이르는 여러 중동 분쟁에 관해 사사건건 충돌하고 있습니다. 사우디와 걸프협력회의 동맹국들이 감산에 나서 세계 유가를 떠받칠 인센티브가 과연 있는지 의심스럽습니다. 이들이 감산할 경우, 이란, 이라크(거의 이란의 영향권 안에 있는), 러시아, 베네수엘라, 미국 프래커(세일 개발자)가 혜택을 입게 됩니다.

상방 리스크

- 미국 생산량이 감소하고 있습니다. 2008년 5백만 배럴이었던 미국 산유량은 2014년 9백만 배럴을 넘어서면서 글로벌 유가 하락에 절대적인 역할을 했습니다. 같은 기간 중 이러한 수준의 생산량 증가를 보인 국가는 없습니다. 하지만 이제 미국의 석유 생산량이 감소세로 돌아섰습니다. 미국 에너지관리청(EIA) 자료에 따르면 5월 20일 주간에 미국의 석유 생산량은 하루 평균 8백70만 배럴을 기록했습니다 (그림 6).

그림 6: 저유가가 시장에 영향을 미치고 있음, 미국 공급자들 감산 돌입.



- 투자 폭락: 여러 석유 가스 굴착 장치 수가 급격히 하락했습니다(그림 7). 굴착 장치 1기당 생산량이 크게 향상됐음을 감안하더라도 단기적으로는 미국의 생산량이 계속 감소할 가능성이 매우 높다는 것을 시사합니다.

그림 7: 석유 굴착 장치 수 70% 감소



- 지정학적 리스크: 1990년 여름 사담 후세인의 쿠웨이트 침공은 지정학적 리스크가 유가 시장에 어떤 영향을 미칠 수 있는지 보여주는 전형적인 사례입니다. 이란을 상대로 7년 (1980~87)에 걸친 긴 소모적 전쟁에 막대한 자금을 쏟아부은 사담은 1985년과 1986년의 유가 폭락으로 재정이 더욱 쪼들렸고 어떻게든 추가 수익원이 필요한 상황이었습니 다. 쿠웨이트와의 국경선에서 유정 굴착권을 둘러싼 분쟁을 만족스럽게 해결하지 못하자 절박한 심경에서 이웃 국가를 침공하는 도박을 감행했습니다. 이러한 특수 상황이 반복될 가능성은 낮지만 유가 폭락은 알제리, 앙골라, 나이지리아 및 베네수엘라를 포함한 다양한 석유 수출국의 예산에 추가적인 압박을 가하고 있습니다. 사우디마저도 긴축 재정에 나서고 있습니다. 이들 국가 중 하나라도 불안정해지면 유가가 급격하게 상승할 수 있습니다. 겉표만 왕국은 배럴당 50 달러의 유가가 지속되더라도 큰 문제 없이 몇 년은 버틸 만한 현금을 보유하고 있습니다. 하지만 다른 국가들은 그러한 준비금을 비축하지 못하고 있으며 격변에 취약해질 수 있습니다(그림 8).

그림 8: 저유가가 미치는 경제적 영향



결론

- 배럴당 \$50에 시장은 이들 리스크가 균형을 이루고 있는 것으로 해석하고 있습니다. 가격 변동의 상방 리스크와 하방 리스크가 비슷한 수준인 것으로 보고 있습니다.
- 일체의 급격한 유가 변동은 비교적 빠른 시일 안에 미국의 생산량 변동으로 조절할 수 있을 것입니다.
- 미국이 결정적 생산자입니다. 유가가 하락하면 미국 생산업자들은 감산이 불가피합니다. 반대로 가격이 상승하면 다시 생산량을 늘릴 수 있습니다.
- 이론적으로 사우디아라비아 또한 결정적 생산업자의 역할을 할 잠재력을 지니고 있지만 셰일 가스 기술과 이란과의 지역 분쟁 위협으로 인해 가격 인상을 유도할 힘을 행사하는 데 제약이 따릅니다. 따라서 단기 수익과 장기 수익을 극대화하기 위해 최대한 많은 석유를 생산할 가능성이 높습니다.
- 잠재적 유가 변동폭이 높은 현실임을 감안할 때, 향후 발발할 수 있는 변동성 거래 기간에는 일반적인 상승장이나 하락장에서처럼 헤징 또한 매우 중요해집니다.

이 보고서와 유사한 경제 연구 보고서를 읽거나 메일로 구독하려면 cmegroup.com/research 페이지를 방문하십시오.

선물 및 스왑 거래는 모든 투자자에게 적합한 것은 아니며 원금손실의 위험이 따릅니다. 선물 및 스왑은 레버리지를 이용하는 투자이며 계약금액의 일정 비율만으로도 거래가 가능하기 때문에 선물 및 스왑 포지션에 예치된 증거금 이상의 손실을 입을 수도 있습니다. 따라서 거래 시 손해를 보더라도 타격을 입지 않을 정도의 자금만을 이용하는 것이 바람직합니다. 또한 모든 거래에서 수익을 기대할 수는 없으므로 한 번의 거래에는 이러한 자금 중 일부만을 투자하는 것이 좋습니다.

본 자료상의 모든 정보 및 기타 자료들을 금융상품에 대한 매수/매도의 제안이나 권유, 금융 관련 자문의 제공, 거래 플랫폼의 구축, 예치금의 활용 또는 수취, 관할권과 유형을 막론한 다른 어떠한 것이든지 금융상품 또는 금융서비스의 제공을 위한 것으로 받아들여서는 안 됩니다. 본 자료상의 정보는 정보전달의 목적으로만 제공되며 자문을 제공하고자 하는 목적이 아닐뿐더러 자문으로 받아들여져서는 안 됩니다. 본 정보는 개인의 목표, 재정적 여건 또는 필요를 고려하지 않았습니다. 본 자료에 따라 행동을 취하거나 이에 의존하기에 앞서 적절한 전문가의 조언을 구하시기 바랍니다.

본 자료상의 정보는 있는 그대로 받아들여져야 하며 명시적이든 묵시적이든 그 내용에 대하여 어떠한 종류의 보증도 하지 않습니다. CME 그룹은 어떠한 오류나 누락에 대하여도 아무런 책임을 지지 않습니다.

본 자료는 CME그룹이나 또는 그 임직원, 또는 대리인에 의하여 고안되거나 확인 또는 검증되지 않은 정보를 포함하거나 해당 정보에 대한 링크를 제공할 수 있습니다. CME그룹은 해당 정보에 대해 어떠한 책임도 지지 않으며, 정보의 정확성이나 완전성을 보장하지 않습니다. CME그룹은 해당 정보 또는 제공되는 하이퍼링크가 제3자의 권리를 침해하지 않음을 보장하지 않습니다. 본 자료가 외부 웹사이트로의 링크를 포함하고 있을 경우라도, CME그룹은 어떠한 제3자 또는 그들이 제공하는 서비스 및 상품에 대하여도 지지 또는 권고, 승인, 보증이나 소개를 하는 것이 아닙니다.

CME Group 및 “芝商所”는 CME Group Inc.의 상표입니다. Globex 로고, E-mini, E-micro, Globex, CME 및 Chicago Mercantile Exchange는 Chicago Mercantile Exchange Inc. (‘CME’)의 상표입니다. CBOT 및 Chicago Board of Trade는 Board of Trade of the City of Chicago, Inc. (‘CBOT’)의 상표입니다. ClearPort 및 NYMEX는 New York Mercantile Exchange, Inc. (‘NYMEX’)의 상표입니다. 이들 상표는 그 소유권자의 서면 승인 없이 수정, 복제, 검색시스템에 저장, 전송, 복사, 배포 또는 사용될 수 없습니다.

Dow Jones는 Dow Jones Company, Inc.의 상표입니다. 그 외의 모든 상표는 각 해당 소유자의 자산입니다.

본문에서 규정 및 상품명세에 대해 언급한 모든 내용은 CME, CBOT, NYMEX의 공식 규정에 따른 것이며 이 공식 규정은 본문 내용에 우선합니다. 계약 명세와 관련한 모든 경우에 있어서 현행 규정을 참고해야 합니다.

CME와 CBOT 및 NYMEX는 각각 싱가포르에서 Recognized Market Operator (공인시장운영자)로 등록되어 있으며 홍콩특별행정구(Hong Kong S.A.R.)의 Automated Trading Service (자동매매서비스) 제공자로 승인을 받았습니다. 뿐만 아니라 본 자료 상의 정보는 일본 법률 제25호 금융상품거래법(1948년, 개정)에 의한 어떠한 해외금융상품시장에 대한 직접적인 접근이나 또는 해외금융상품시장 거래에 대한 청산서비스를 제공하는 것으로 간주할 수 없습니다. CME Europe Limited는 홍콩, 싱가포르, 일본 등 아시아의 어떤 관할권에서도 어떠한 유형의 금융서비스도 제공자로서, 또는 제공할 수 있을 것으로 간주될 만한, 등록이나 허가를 받지 않았습니다. CME Group 산하의 어떤 기관도 중화인민공화국 또는 대만의 어떠한 금융서비스에 대하여도 이를 제공하거나 제공할 수 있을 것으로 간주될 만한 등록이나 허가를 받지 않았습니다. 본 자료는 한국 및 호주에서 각각 자본시장법 제9조 5항 및 2001년 기업법(C)와 그 관련 규정상의 정의에 의한 “전문투자자”에의 배포를 위한 것으로서 그에 따라 배포가 제한됩니다.