

에너지 혁명이 부른 글로벌 산업재편

심재엽
(02) 3772-1518
Shimjy32@shinhan.com

- 셰일가스 개발: 미국 화학 생산 확대, 중동 - 미국 경쟁시대, WTI의 대표성 상실
- 천연가스 가격 상승 구간에서 한국보다 일본 업체의 실적 전망치 상승·엔저도 영향
- 일본, 한국보다 셰일가스 개발에 좀 더 근접, 셰일가스는 제한적인 접근이 필요할 수도

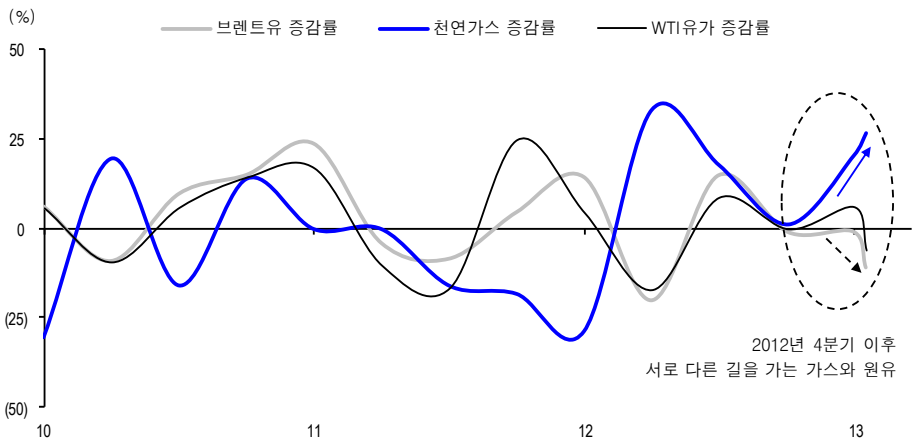
제2의 황금 샘: 셰일가스는 미국에게 기회를

셰일가스는 미국의 경쟁력
확대로 연결, 하지만
원유 의존도가 높은 국가에게는
부담될 수도

‘제 2의 황금 샘’으로 불리는 셰일가스가 글로벌 산업의 재편을 가속화시키고 있다.

- 1) 미국 화학 생산 확대** : 2011년 기준으로 3,714억 달러의 세계 최대 화학 생산액을 자랑하는 미국은 셰일가스 개발, 생산을 통해 765억 달러의 부가가치를 창출한 것으로 추산된다. 이는 미국 총생산의 0.5%에 달하며 2017년까지 1,091만톤의 대규모 증설을 통해 생산량을 미국 총생산의 0.7%로 높일 계획이다.
- 2) 중동-미국 경쟁 시대** : 고유가 시대에 대규모 석유화학 플랜트에 투자했던 중동은 셰일가스의 등장으로 미국과 경쟁하게 되었다. 원유기반 에틸렌은 톤당 1,200달러 수준이지만 가스기반 에틸렌은 톤당 600달러로 절반 수준이다. 이는 천연가스 기반의 중동산과 셰일가스 기반인 미국산 화학 제품간 경쟁이 가속화됨을 의미한다.
- 3) WTI(미국 서부텍사스 원유)의 대표성 상실** : 셰일가스에 이어 미국 노스다코다와 텍사스 등지에서 셰일오일이 생산되면서 북해산 브렌트유보다 배럴당 28달러까지 싸게 거래되고 있다. 또한 미국 경제는 값싼 셰일오일과 셰일가스가 등장하면서 WTI 가격변동에 대한 민감도가 낮아지고 있다.

2012년 4분기 이후 천연가스 증감률 재반등↑, 브렌트유와 WTI유가 증감률(원유)↓(QoQ)



[참고] 2011년 기준으로 미국은 세계 최대 화학 생산국으로 수출액은 1,206억 달러 규모. 특히 에틸렌 생산 능력은 2,669만톤으로 세계 최대 수준

자료: Bloomberg, 신한금융투자

천연가스(세일가스) & G2 경제의 디커플링(차별화)

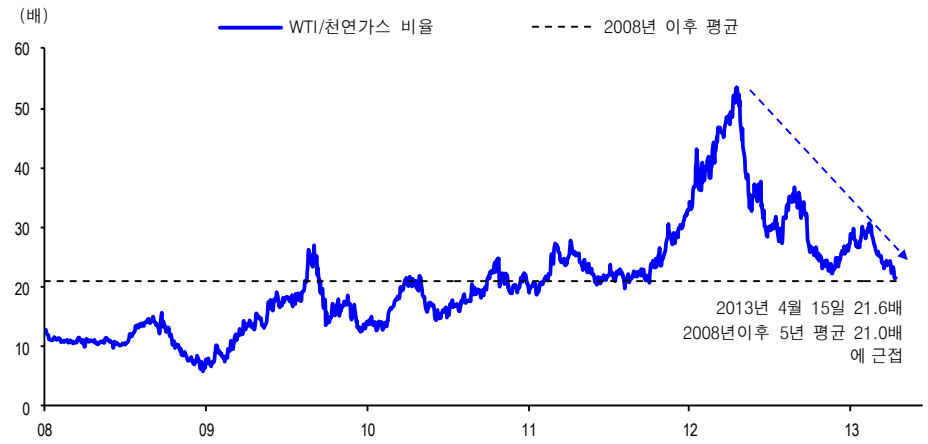
WTI/천연가스 비율은 더 낮아질 전망

2013년 4월 15일 기준으로 WTI유가와 천연가스의 비율은 21.6배다. 2012년 4월 19일 53.6배를 최고치로 1년 만에 절반 이상 감소했다.(5년 평균 21.0배) 반면 최근 1년간 천연가스 가격은 121.4%나 급등했지만 이 같은 상승세는 지속될 가능성이 높다.

- 1) 천연가스의 가격은 4.2달러로 91.3달러인 WTI유가보다 월등히 싸다. 2) 환경문제가 있지만 미국 정부 입장에서는 세일가스 등의 개발로 고용효과를 창출할 수 있다. 3) 중동과의 에너지 전쟁에서 자유로워질 수 있는 경제적 무기(Weapon)다. 4) 미국 기업들이 원가절감 효과를 통해 투자/수출증가, 소비확대의 효과를 누릴 수 있다.

결과적으로 WTI와 천연가스 비율이 5년 평균치 21.0배보다 낮아질 가능성이 높다.

WTI와 천연가스 비율 : 2008년 이후 평균치에 도달, 하향 추세 지속될 전망



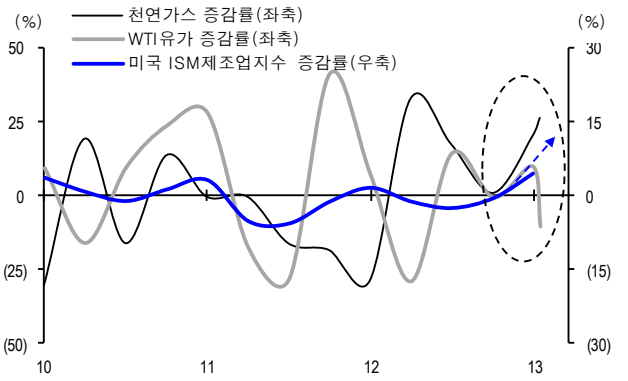
자료: Bloomberg, 신한금융투자

세일가스는 G2경제의 디커플링에도 영향

전통적으로 경기가 호전될 때 WTI유가 증감률(QoQ)은 상승했으며 천연가스보다 선행했다. 하지만 2012년 4분기 이후 WTI와 ISM제조업 지수 증감률의 연동성은 깨졌다. 미국 ISM제조업지수 증감률은 천연가스 증감률에 연동(견인)하고 있다. 반면 중국 제조업PMI는 값비싼 브렌트, 두바이 유가 하락에 연동해 하락하고 있다.

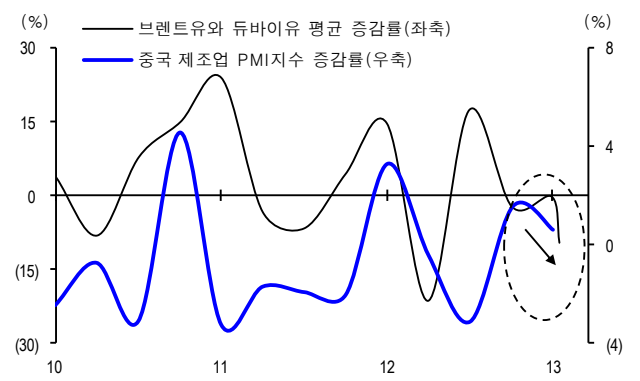
이는 세일가스의 에너지 혁명이 G2 경제의 디커플링으로 연결되고 있음을 반증한다.

미국 ISM제조업지수 증감률과 WTI유가, 천연가스 증감률(QoQ)



자료: Bloomberg, 신한금융투자

중국 제조업 PMI지수, 브렌트유와 두바이유 평균 증감률(QoQ)



자료: Bloomberg, 신한금융투자

업계의 관행을 깨뜨리는 미국, 엔저에 힘입은 일본

미국은 2010년 이후 값싼 에탄올로 생산설비 전환

미국은 셰일가스에 포함된 메탄과 에탄을 원료로 하는 화학산업을 크게 활성화시키고 있다. 관련 기업들은 석유에서 나오는 나프타 대신 셰일가스의 에탄올을 이용하는 생산설비에 대규모 투자를 하고 있다.

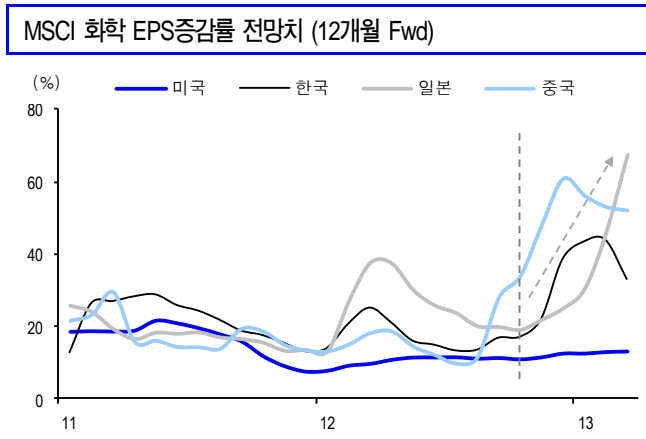
이는 미국의 석유화학, 철강, 자동차 업종을 중심으로 한 대규모 투자로 이어지고 있다. 이미 미국 대형 글로벌 업체인 엑손모빌, 쉘브론, US스틸, 포드, GE, 듀폰 등 글로벌 기업들이 생산기지의 신 증설에 수조원을 투자했다.

또한 2009~2010년 미국 주요 화학 업체인 리온델바젤, 페르토토키스틱스, TPC그룹은 나프타 대신 셰일가스 개발로 빠르게 하락하는 천연가스 가격에 착안해 설비전환을 단행했다. 이들은 원유가 아닌 셰일가스를 이용해 제품개발에 성공하면서 2010년 흑자전환하거나 실적 개선에 성공했다.

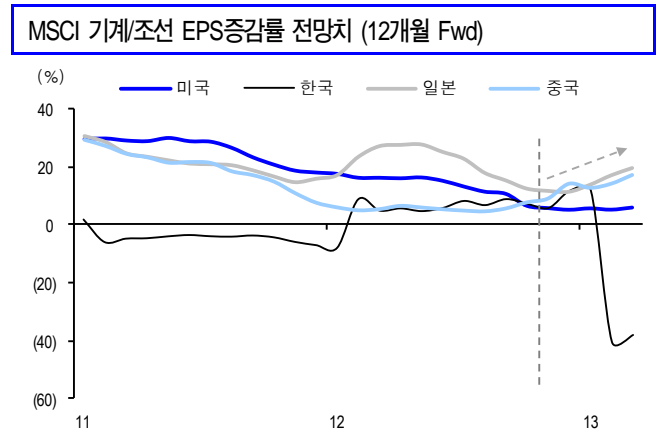
MSCI기준으로 2012년 4분기 이후 일본 화학, 기계/조선, 철강 업체 EPS전망치 개선 엔저도 상당부분 영향을 준 듯

반면 MSCI기준으로 일본의 화학, 기계/조선, 철강의 EPS증감률 전망치가 2012년 4분기를 기점으로 모두 개선되었다. 한국도 일부 개선되는 모습이 보였지만 일본과 달리 2013년 1분기 들어 둔화되는 차이점이 있다.

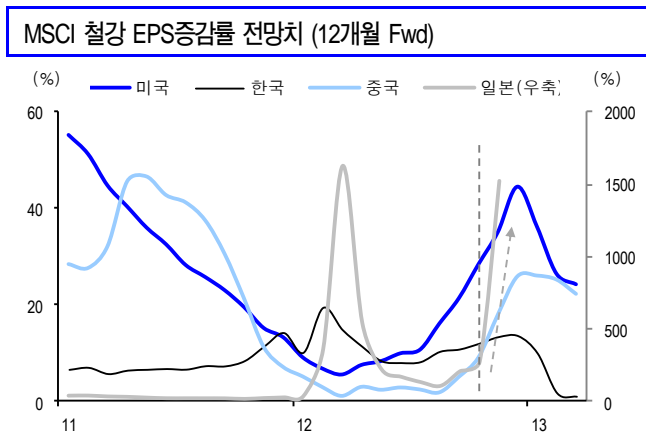
여기에는 아베 정부 등장 이후 시작된 엔저의 영향도 크지만 셰일가스 개발 분야에 있어 일본과 한국 업체간 차이도 존재하기 때문으로도 보인다.



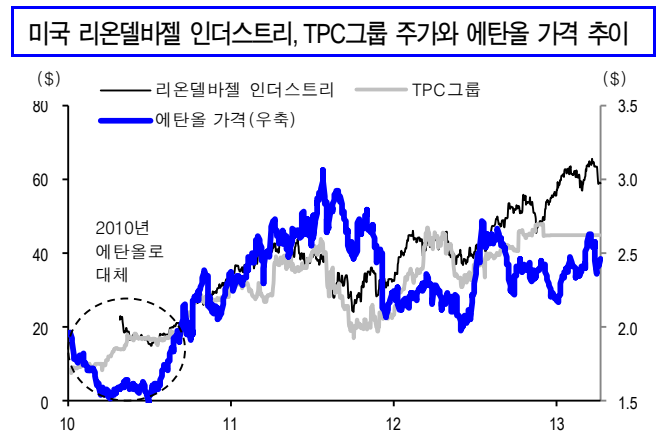
자료: Thomson Reuters, 신한금융투자



자료: Thomson Reuters, 신한금융투자



자료: Thomson Reuters, 신한금융투자



자료: Bloomberg, 신한금융투자

세일가스 관련 자체 기술을 보유한 업체로 제한적 접근 필요

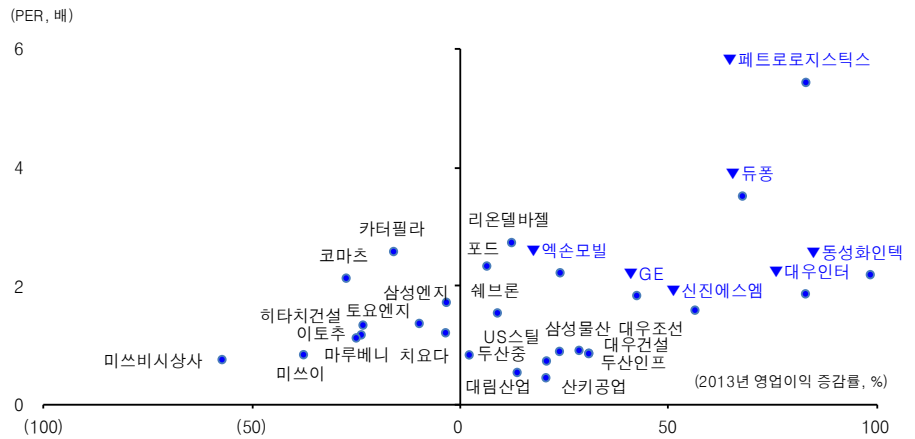
세일가스는 한국보다 일본이 좀 더 근접해 있을 수도.

세일가스와 관련된 한국과 일본 기업들을 보면 한국은 플랜트 건설, 운송, 전력발전 사업에 집중된 반면 일본은 세일오일, 세일가스 개발 프로젝트와 굴착 및 채굴 등 좀 더 직접적인 개발 분야에 집중되어 있다. 이는 미국 정부의 세일가스 개발에 한국보다 일본이 좀 더 근접해있다고 볼 수 있다.

[참고]에탄 : 천연 가스나 원유에 일부 포함되어 있는 탄화수소
 나프타 : 원유를 증류할 때, 35~220도의 끓는 점 범위에서 유출되는 탄화수소의 혼합체

일본 관련업체의 2013년 영업이익 증감률은 -34.5%로 한국의 +27.7%보다 저조하다. 하지만 일본 세일가스 관련 업체의 영업이익 증감률은 2014년에 +23.7%로 대폭적인 개선이 예상된다. 반면 한국 화학업체는 값싼 에탄올로 전환이 미진하며 세일관련 실질적인 사업 수주도 제한적이다. 실적에 있어서도 엔저는 여전히 부담이다. 이상을 감안 시 2013년 실적개선이 기대되는 글로벌 업체에 대한 제한적인 접근이 요구된다.

세일가스 관련해 관심을 돌만한 글로벌 업체



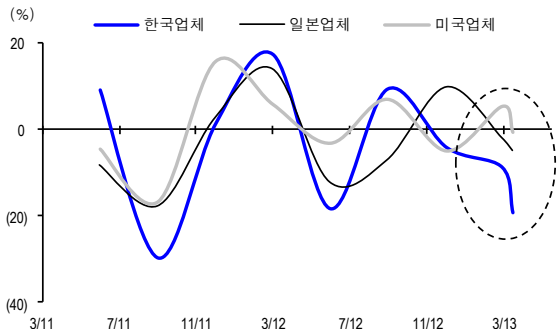
자료: 일본 제일생명연구소, 이투데이, Bloomberg, Wise Fn, Thomson Reuters, 신한금융투자 (컨센서스 존재 종목만 대상)

<한국과 일본 세일가스 관련 업체 >

한국 : LPG도입(E1, SK가스), LNG이용 전력사업(SK E&S, GS EPS, STX에너지, 포스코에너지) 세일가스 개발(대우인터내셔널, 현대중합상사, 삼성물산), 세일가스 관련 플랜트 건설(포스코건설, 삼성엔지니어링, 두산중공업, 두산인프라코어, 대림산업, 대우건설), 세일가스 관련 제품 운송 (현대상선, SK해운, 대우조선해양) 공랭식 열교환기(S&TC), 세일가스 기반 석유화학 사업(한화케미칼) LNG초저온 보냉재(동성화인텍), 특수강 플레이트 공급(신진에스엠)

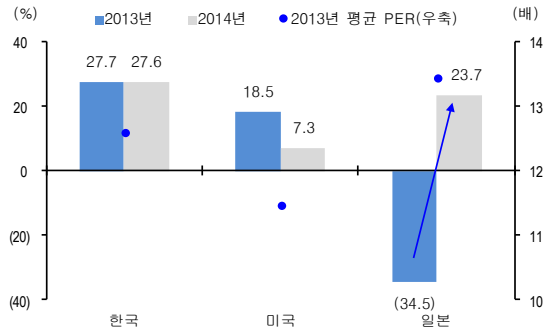
일본 : 세일오일 개발 프로젝트(스미모토상사, 미쓰비시상사, 미쓰이물산, 이토추상사, 마루베니), 세일가스 개발 엔지니어(닛키, 치요다 화학건설, 토요엔지니어링) 굴착관련 토목, 건설, 기계(코마쯔, 후쿠카외륙드릴, 히타치건설, 오히라 철공소, Caterpillar, TIX_TSK), 세일가스 채굴용 파이프(신일철주금, JFE스틸), 슬러워터(Slick Water)배수처리(쿠리타공업, 산키공업)

한국, 일본, 미국 세일가스 관련 업체의 시가총액 변동 추이(QoQ)



자료: Bloomberg, 신한금융투자

한국, 일본, 미국 세일가스 관련 업체의 영업이익 증감률 변동 추이



자료: Bloomberg, WiseFn, 신한금융투자