

고유가 시대의 현황과 과제

2008. 8. 20

GS칼텍스주식회사

대표이사 회장 허동수, 공학박사

1. 회사 소개
2. 고유가의 원인과 전망
3. 국내 석유시장과 산업의 현황
4. 고유가 시대에 대한 제언

1-1. GS칼텍스 - Overview

- GS칼텍스는 1967년 국내 최초 민간 정유회사인 호남정유주식회사로 출발하여 현재 정유, 석유화학, 유전개발, 가스/전력, 대체에너지 등 종합 에너지 기업으로 성장하였음.
- GS홀딩스와 Chevron의 50:50 합작기업으로서 투명한 경영과 주주간의 상호 신뢰를 바탕으로 40년 이상 높은 성과를 창출하고 있는 아시아에서 가장 성공적인 합작사례 임



Refining



CDU
770,000 BPSD
RFCCU
93 MBPSD
HCR
60 MBPSD
KD-HDS
190 MBPSD

Marketing



- Market Share
30.3% (M/K/D)
- Service Station
3,466
- LPG F/S
322

Petrochemicals



Aromatics
2,800 KMTA
Polypropylene
180 KMTA

Lubricants



- Lube Base Oil
16 MBPSD
- Lubricant
Blending
6.0 MBPSD
- Grease
3,000 Ton/Yr

Upstream



- Total 12개 광구
진행중
(GS홀딩스 포함)

Subsidiaries & Affiliates

Power



- GS파워
- GS EPS

신재생에너지

- GS퓨얼셀
- 누리셀
- GS-NOC
Advanced
Materials

Citygas



- 해양도시가스
- 서라벌도시가스
- 강남도시가스
- 경남에너지

Aromatics

- 중국리동화공

1-2. GS칼텍스 – Vision & Core Value

*e*nergy Leader

Vision

The Leader in Providing Total Energy Service

Core Value

Stakeholder Value

고객 만족

구성원 성장

주주가치 극대화

사회발전 기여

Organizational Value

たく월

신뢰

유연

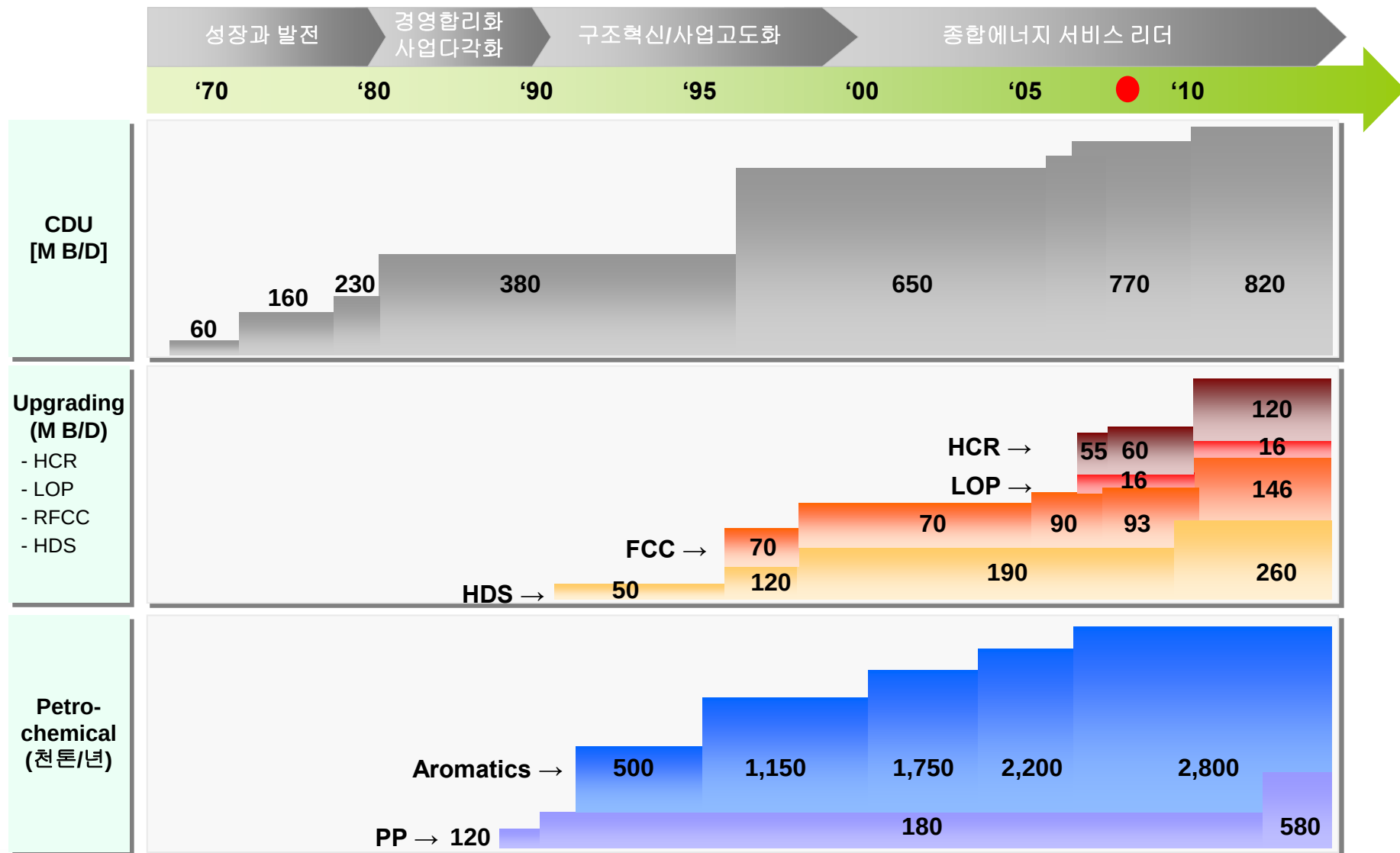
도전

합작
투자원칙

- Empathy
- Fair & Equitable Treatment

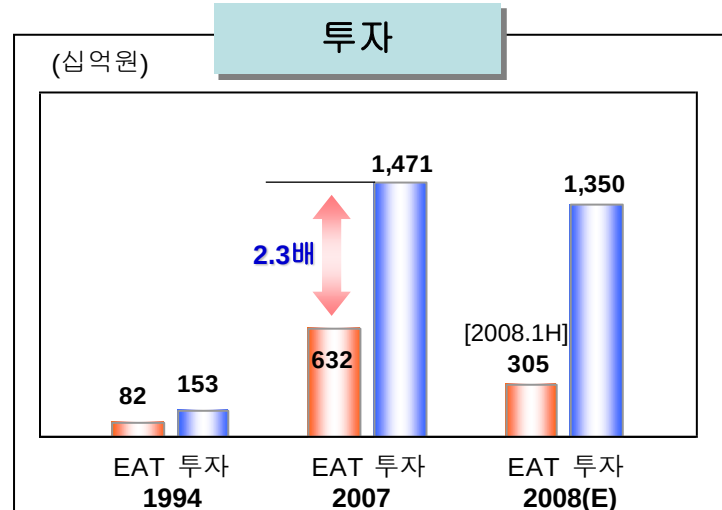
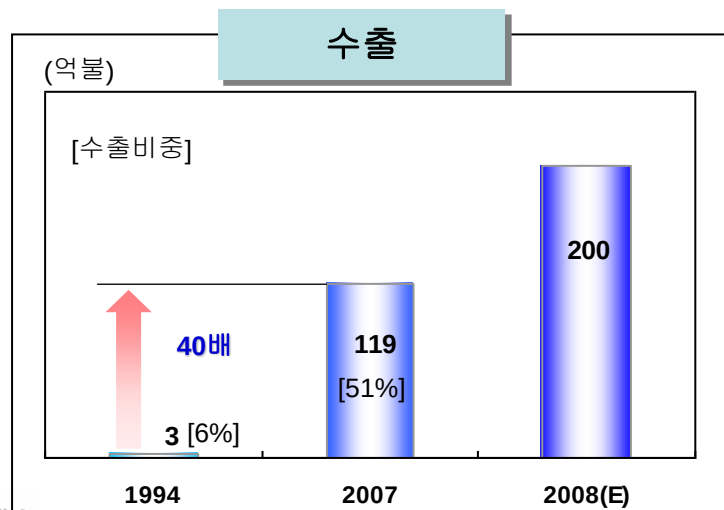
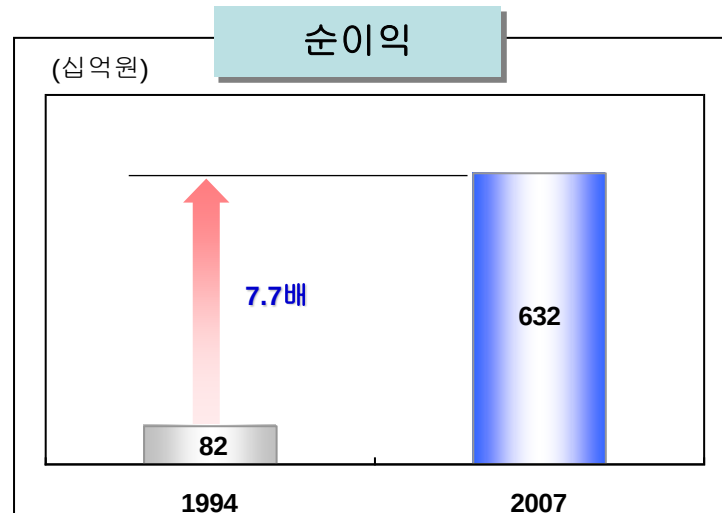
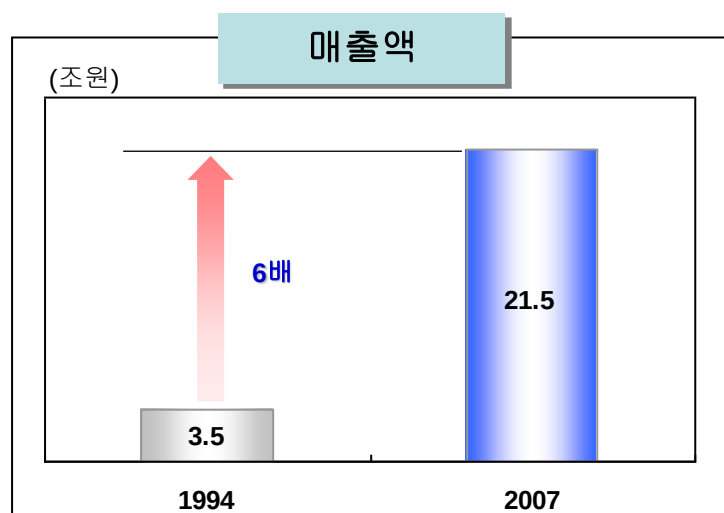
1-3. GS칼텍스 - 성장과정

□ 사업다각화와 적기 투자를 통해 세계적 에너지 대표기업으로 성장하였음.



1-4. GS칼텍스 – Financial Record

- 규모의 경제와 운영효율성을 바탕으로 성장을 지속하였음. (2007년 매출액기준 국내 7위)
- 매출액의 50%이상을 수출에서 창출하고 있으며, 수출경쟁력 강화를 위해 순이익 규모를 초과하는 투자를 하고 있음.



2. 고유가의 원인과 전망

2-1. 원유 및 제품가격 추이

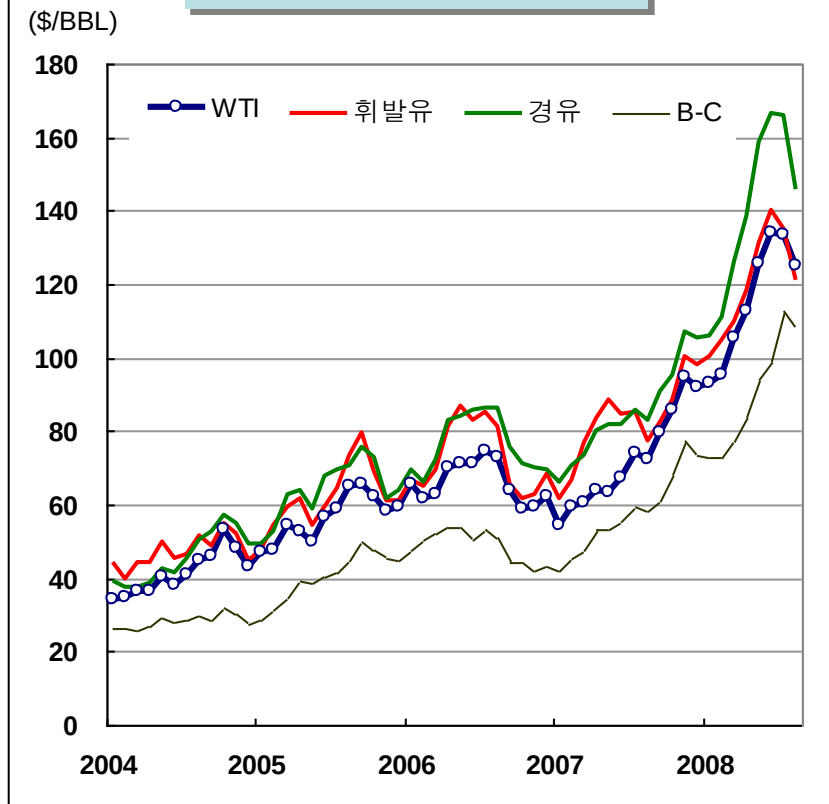
2-2. 원유가 급등 원인 (금융시장측면)

2-3. 유가 상승 요인 (fundamental 측면)

2-1. 원유 및 제품가격 추이

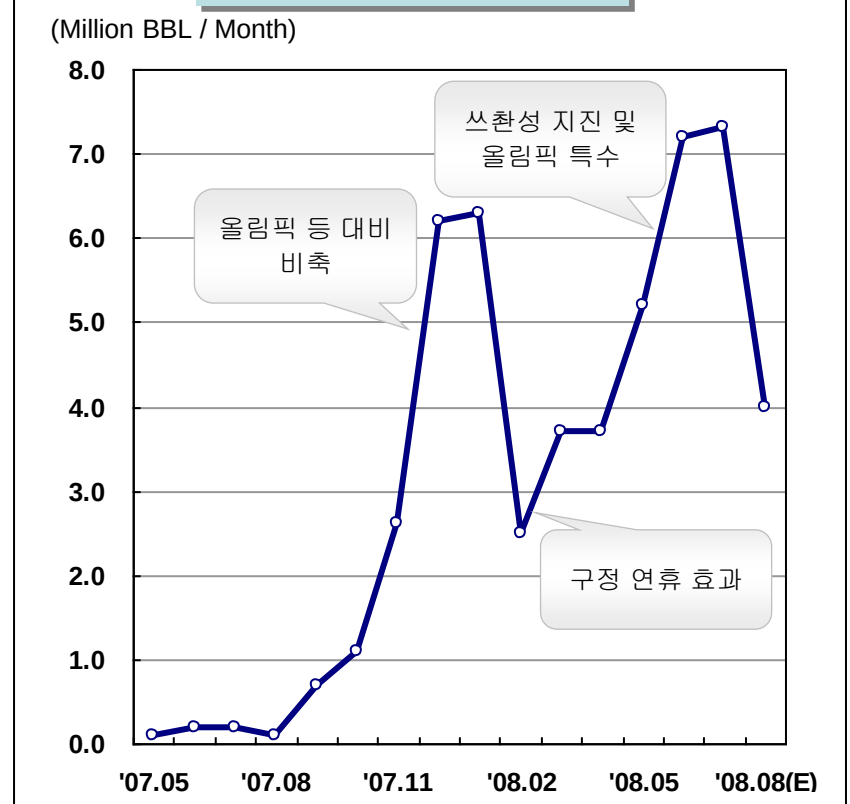
- 중국과 인도 등 개발도상국 중심의 수요 증가, 산유국의 공급 불안정성 확대, 달러약세, Fund 자금 유입 등으로 원유 및 제품 가격이 급등 하였음.
- 신규 유전의 한계 생산비용을 고려할 경우 고유가 상황은 단기적 등락은 있겠지만, 실용적인 대체에너지가 개발되는 약 **2040년** 경까지는 지속될 전망이다.

국제 원유 및 제품가격추이



Source) Energy Information Administration, NYMEX

중국 경유 수입 추이

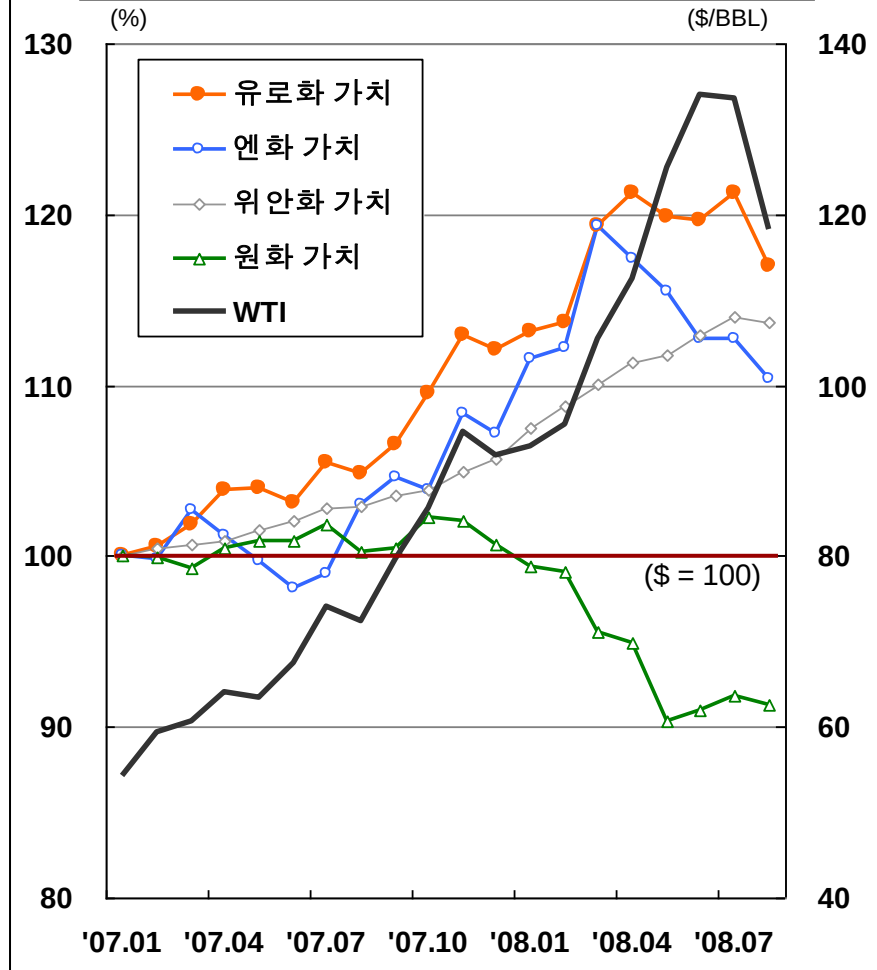


Source) General Administration of Customs

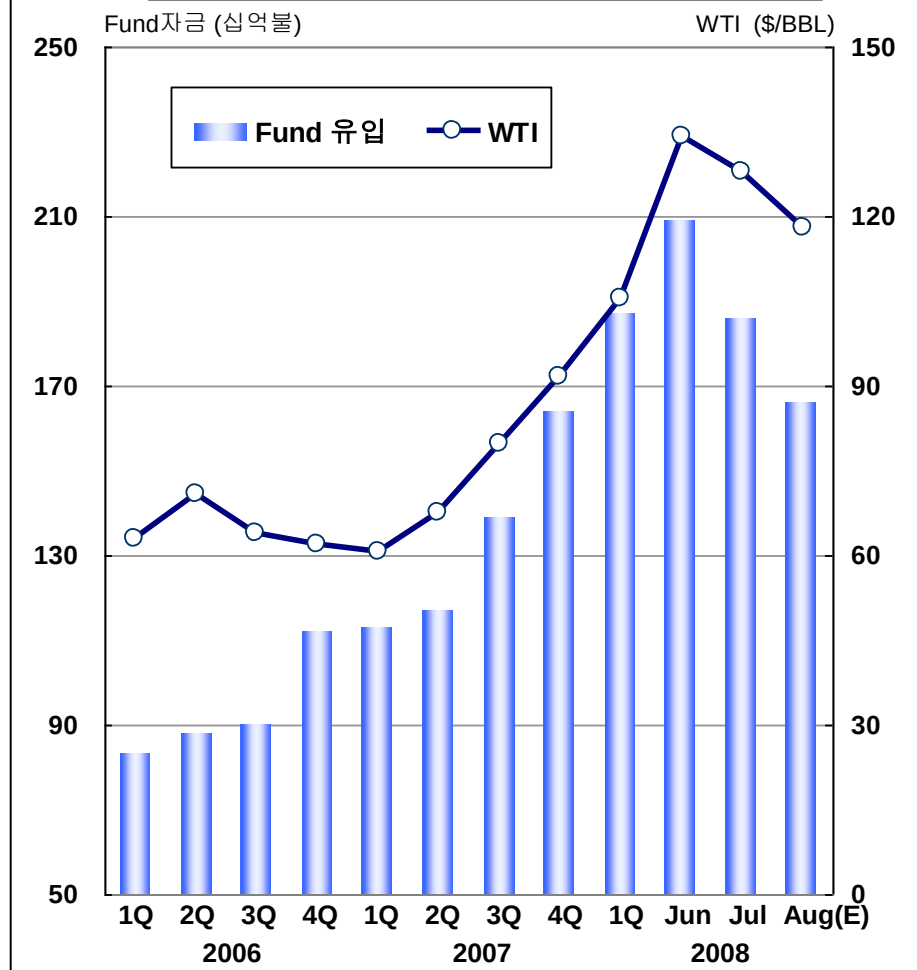
2-2. 원유가 급등 원인 (금융시장 측면)

- 미국 달러화 약세 및 Fund 자금의 유입증가로 원유가격이 급등하였으나, 최근 달러강세 및 Fund자금 유입이 줄면서 원유가격도 하락세를 보이고 있음.

달러 대비 주요통화 가치 변동



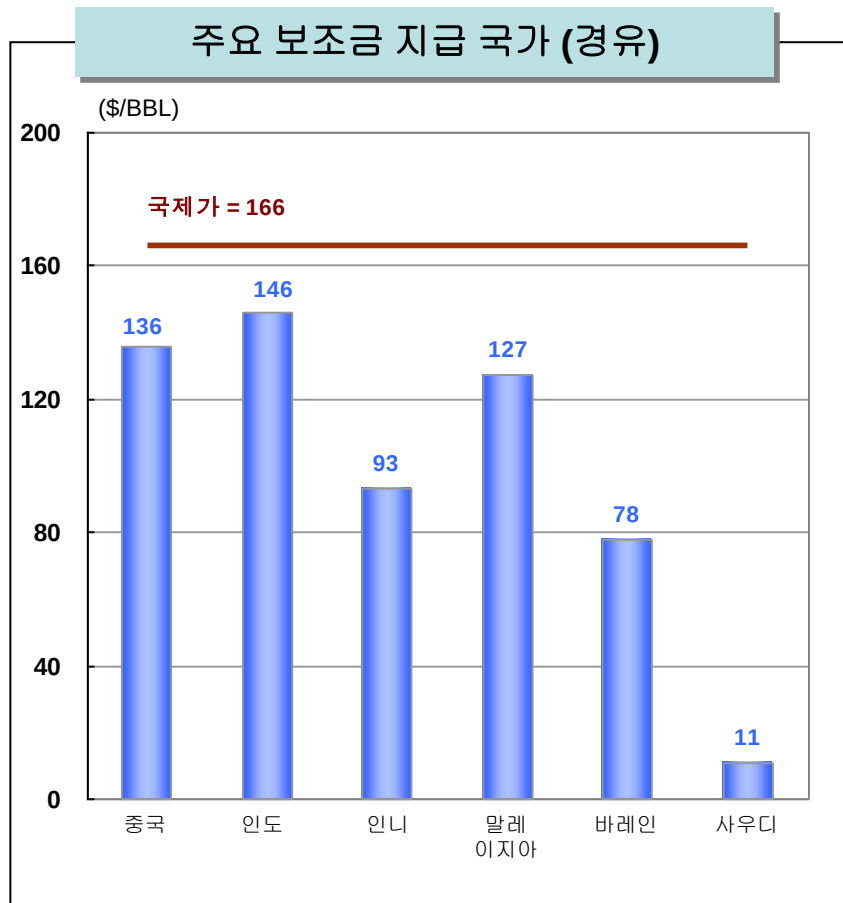
에너지 시장 유입 Fund 자금



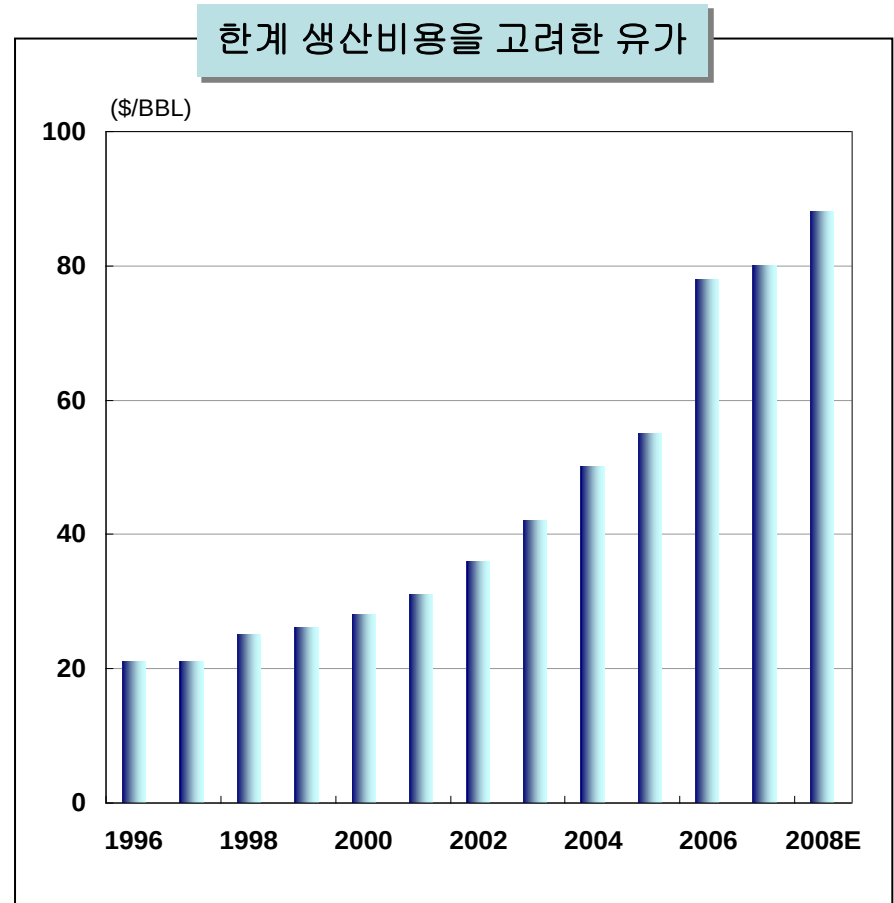
Source) Lehman Brothers, PIRA 2008, Nymex

2-3. 유가 상승 요인 (Fundamental 측면)

- 중국 및 개발 도상국의 경제성장 및 중동의 정제/석유화학 시설 증설로 수요가 지속적으로 급증하였으며, 유가 급등에도 불구하고 일부 개발도상국과 산유국의 보조금 제도에 의해 수요 증가가 지속되고 있음.
- OPEC의 잉여 생산능력이 약 2백만 배럴수준으로 낮으며, 비 OPEC 지역의 생산도 정체되고 있으며, 신규 유전의 개발이 심해나 오지 지역으로 확대되면서 개발 및 생산 비용이 증가함.



Source) Argus, Facts, KNOC, 국제가격: 7월 현재



Source) Goldman Sachs 2008

3. 국내 석유시장과 산업의 현황

3-1. 국내 석유류 소비현황 및 공급 능력

3-2. 석유산업의 수출현황

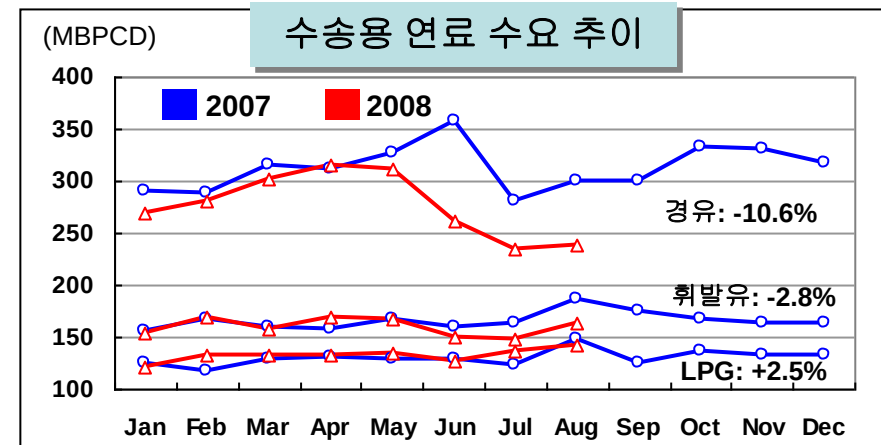
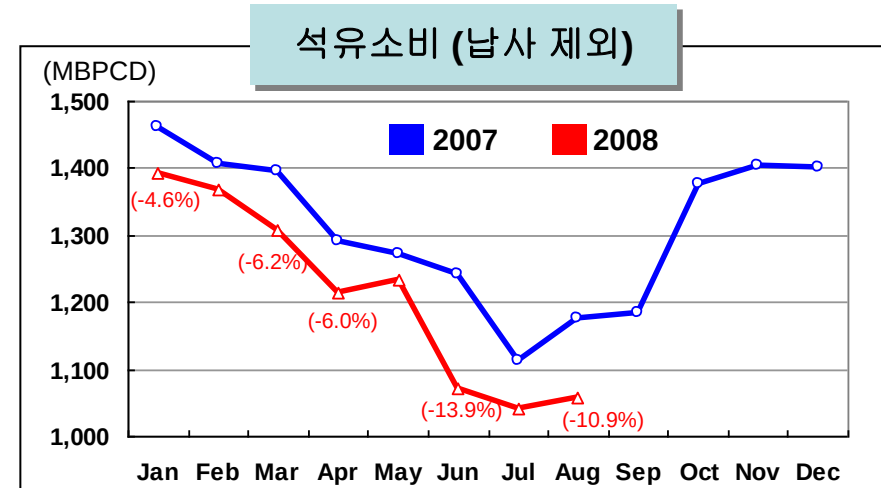
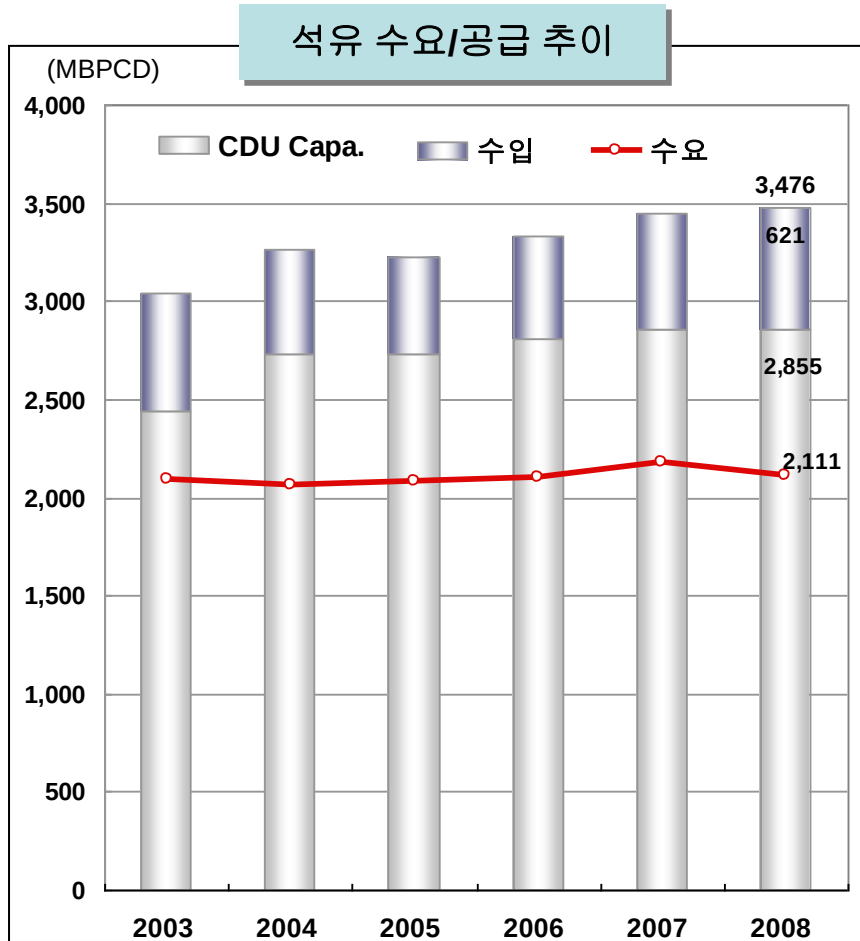
3-3. 석유산업의 경쟁력

3-4. 주요 국가 소비자 판매가 비교

3-5. 국내 정유사 공장도 가격 현황

3-1. 국내 석유류 소비현황 및 공급 능력

- 국내 석유 수요는 생산능력 대비 약 75%수준으로 2000년 이후 정체되고 있어, 수출량이 증가함.
- 최근 유가 상승에 따라 국내 석유 제품의 수요가 빠르게 감소하고 있음.
- 석유제품간 세금 조정에 따라 (에너지 세제 개편, 100:85:50) 휘발유와 디젤의 수요는 정체된 반면, 국내 수요의 약 60% 를 수입에 의존하는 LPG의 수요는 지속적으로 증가함.



3-2. 석유산업의 수출 현황

- 정유산업은 2007년 매출액기준 52%를 수출하였으며, 수익의 많은 부분을 수출을 통하여 창출함으로써 국가 경제발전에 기여하여 왔음.
- 석유제품 수출은 지속적으로 증가하고 있으며, 2008년 6월, 7월 연속 수출실적 1위를 기록함.

10대 수출 품목 (억불)

[2007년]

순위	품목	금액
1	반도체	390
2	자동차	373
3	무선통신기기	305
4	선박 등	278
5	석유제품	232
6	디스플레이	169
7	컴퓨터	138
8	합성수지	130
9	자동차부품	124
10	철강제품	124

[2008년 1H]

순위	품목	금액
1	일반기계	195
2	자동차	191
3	선박 등	189
4	석유제품	182
5	무선통신기기	178
6	반도체	176
7	석유화학	169
8	철강제품	141
9	디스플레이	92
10	자동차부품	75

[2008년 7월]

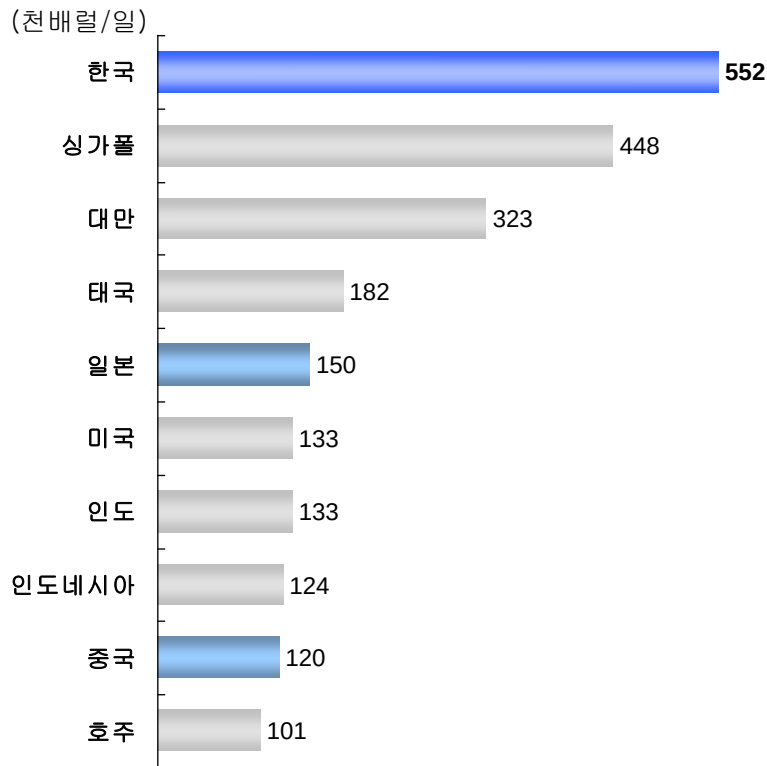
순위	품목	금액
1	석유제품	51
2	선박 등	35
3	일반기계	34
4	석유화학	34
5	철강제품	33
6	반도체	32
7	무선통신기기	31
8	자동차	26
9	디스플레이	17
10	자동차부품	14

Source) 관세청

3-3. 석유산업의 경쟁력

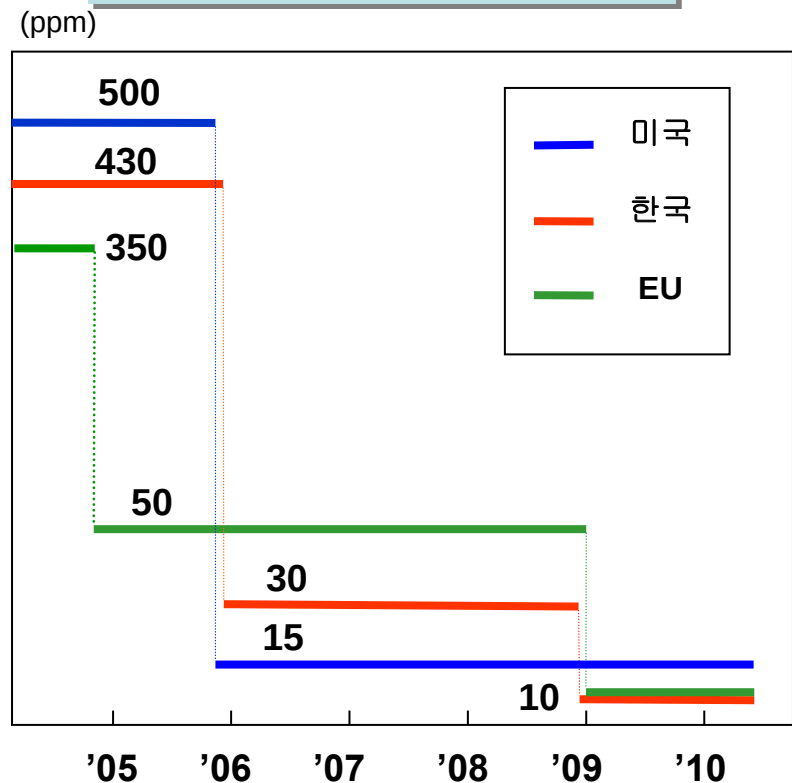
- 한국은 높은 단위 사이트당 정제능력에 의한 규모의 경제와 운영효율성을 바탕으로 역내수출시장에서 경쟁 우위를 유지하고 있음.
- 대규모 고도화 시설투자를 통해 현재 황 함량 규격인 30ppm보다 낮은 10ppm 이하의 경유를 규격 시행에 앞서 공급하는 등 선진국 수준 이상의 고품질 제품을 공급하고 있음.

단위 사이트당 평균 정제능력



Source) Oil & Gas Journal (2007.12.)

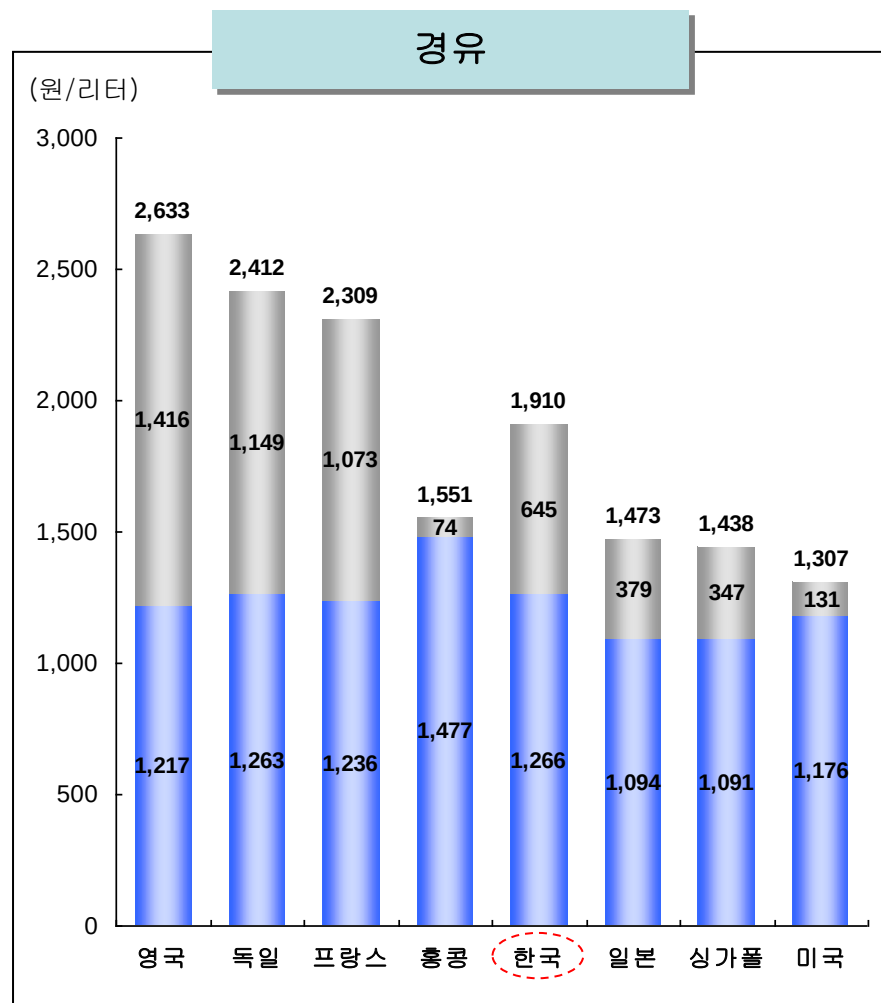
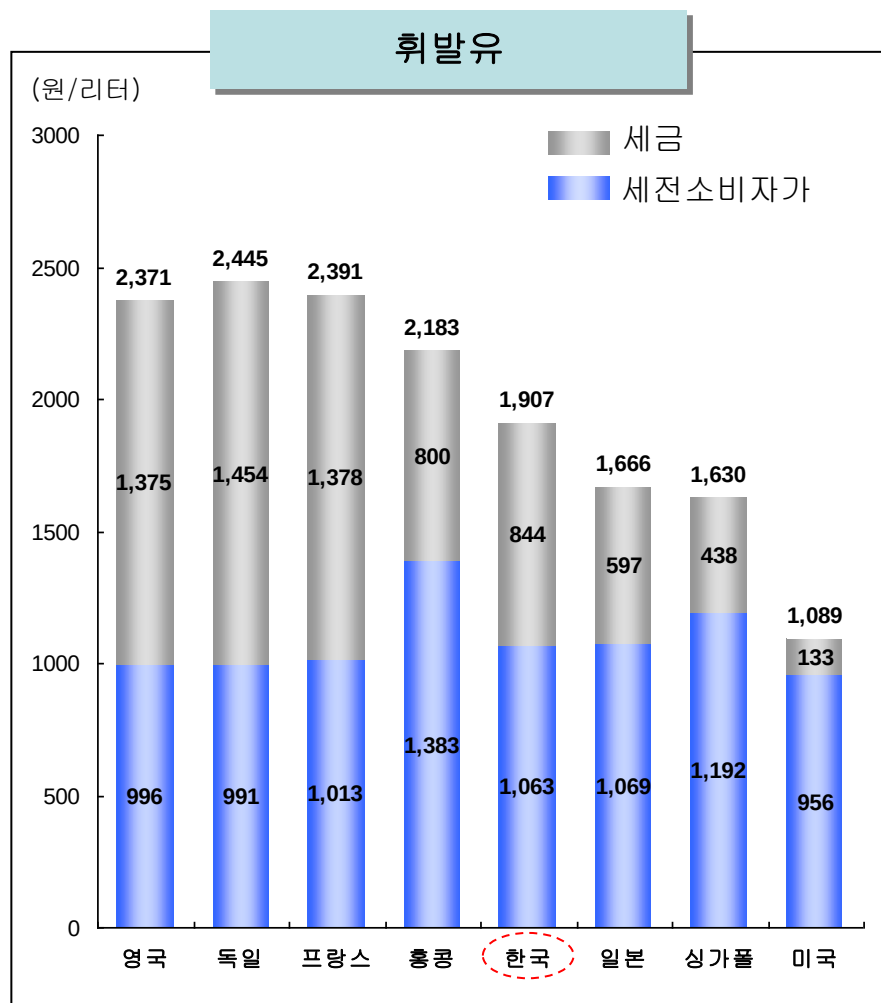
경유 황 함량 규격



Source) 환경부 자료, California Reformed Gas Regulation

3-4. 주요 국가 소비자 판매가 비교

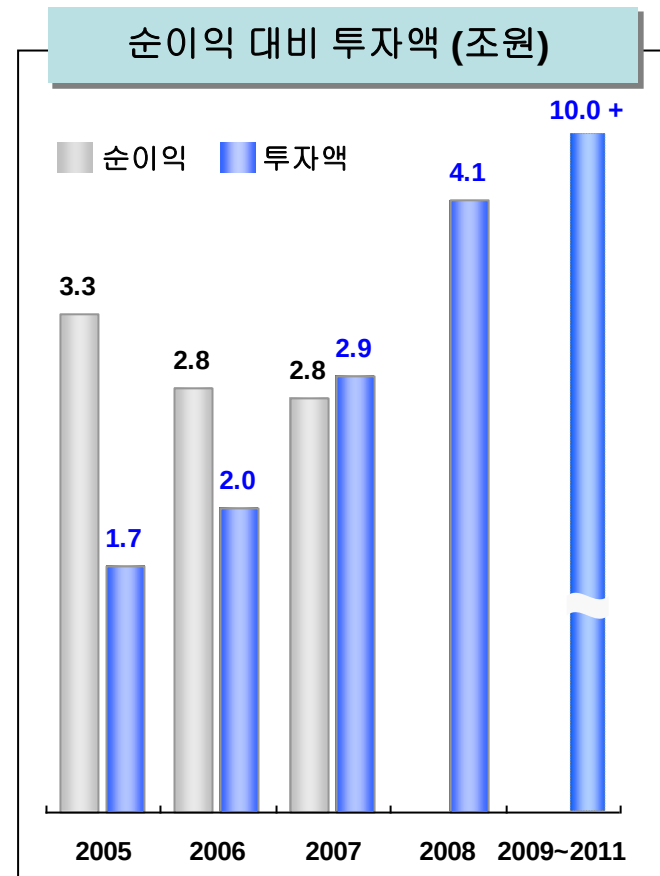
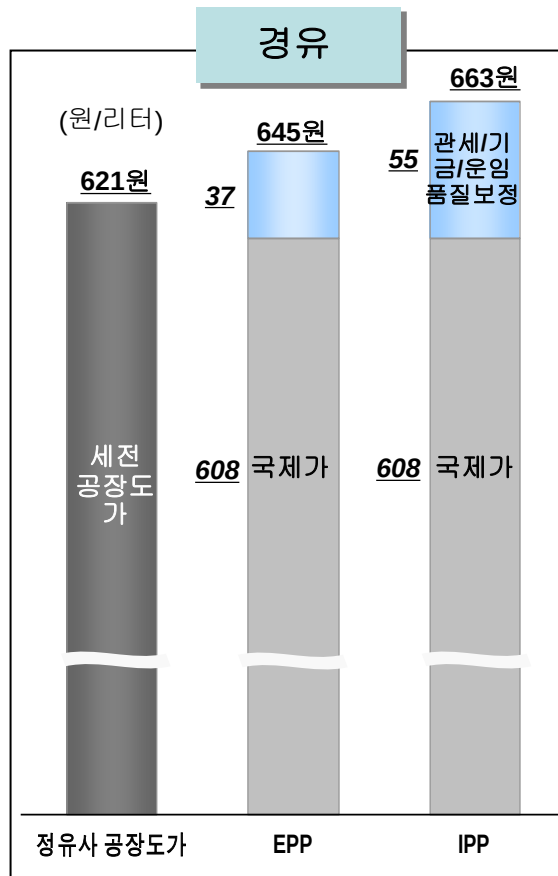
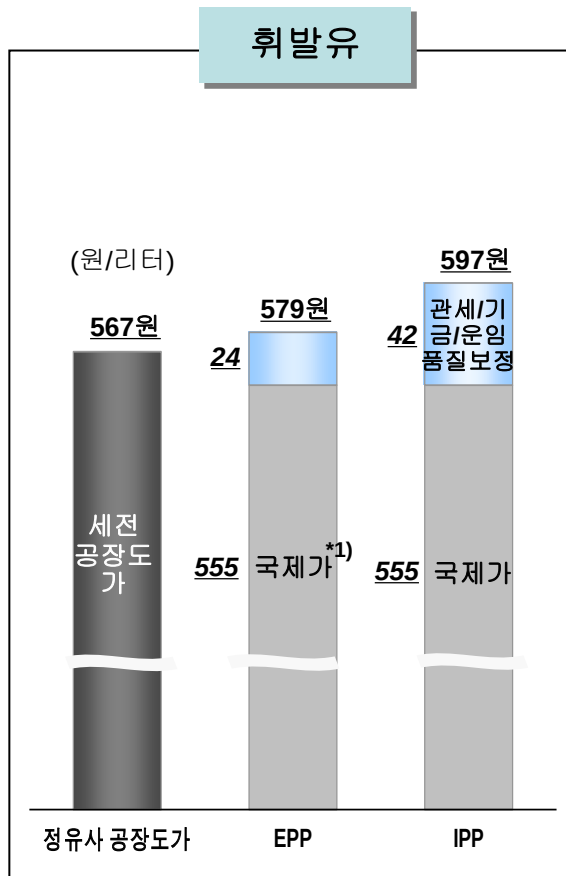
- 유가급등에 따라 전세계적으로 제품가격도 동반 상승하고 있음.
- 국내 세전 공장도가는 주요 국가 대비 비슷한 수준이나, 세금 포함 최종 소비자가는 높은 수준임.



Source) 한국석유공사, 대한석유회, Energy Détente, Shell 홍콩 및 싱가포르, Petrolwatch (2008월 6월 평균가격 기준)

3-5. 국내 정유사 공장도 가격 현황

- ❑ 휘발유, 경유 모두 세금/국내 유통 비용을 차감한 국내 공장도 가격은 수출가격(관세/기금 환급 포함) 보다 낮으며, 수입가와 비교할 경우 차이는 더욱 커짐.
- ❑ 2007년 정유사의 세전이익은 3.8조원으로 국내 판매량(724억리터) 기준 리터당 약50원 수준임.
- ❑ 정유사는 경쟁력 유지를 위해 지속적인 투자를 진행하고 있음.



*1) '07년 8월~'08년 4월 MOPS 평균 국제가

2) 정유사 판매가에서 세금/국내유통비용 (휘발유 48.5, 경유 38.9원/리터)을 차감한 제조장 반출가격 기준

*1) 수출가 : EPP (Export Parity Price)

2) 수입가 : IPP (Import Parity Price)

Source) 사업 및 감사보고서, IR자료

4. 고유가 시대에 대한 제언

4-1. 에너지 효율성 제고

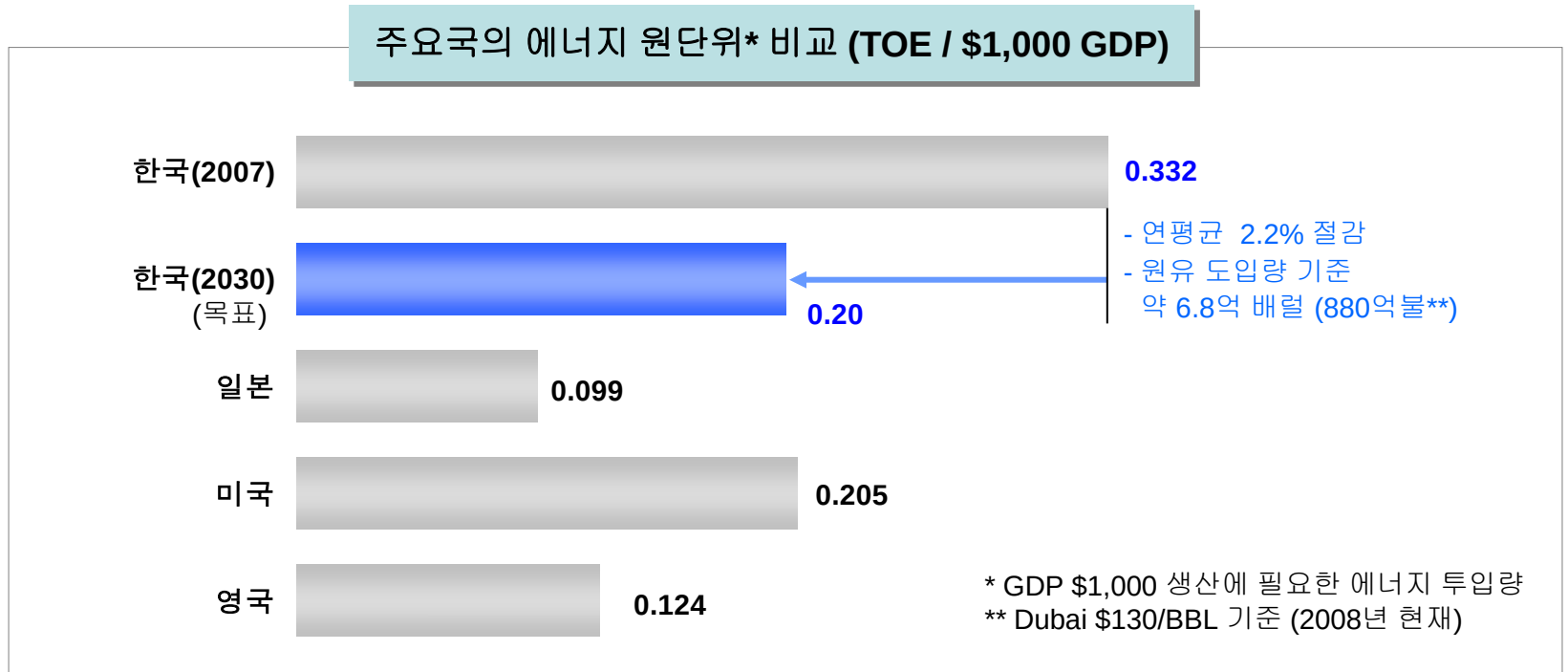
4-2. 에너지원 다변화 및 합리적 사용

4-3. 신·재생 에너지 보급 확대 필요성 및 한계

4-4. 맺음말

4-1. 에너지 효율성 제고

- 획기적인 에너지 효율 향상 및 에너지 원단위의 지속적인 개선을 통한 에너지수입 절감이 필요함.
 - 자동차 연비개선 및 경차보급 확대 등을 통한 수송용 에너지의 효율적 소비 추구
 - 에너지 효율성 제고를 위한 제도 개선
- 장기적으로 에너지 저소비형 산업으로의 전환을 통한 에너지 소비의 감소가 필요함.



Source) 국가에너지기본계획 (2008~2030) 2007, 2008 BP Statistics

4-2. 에너지원 다변화 및 합리적 사용

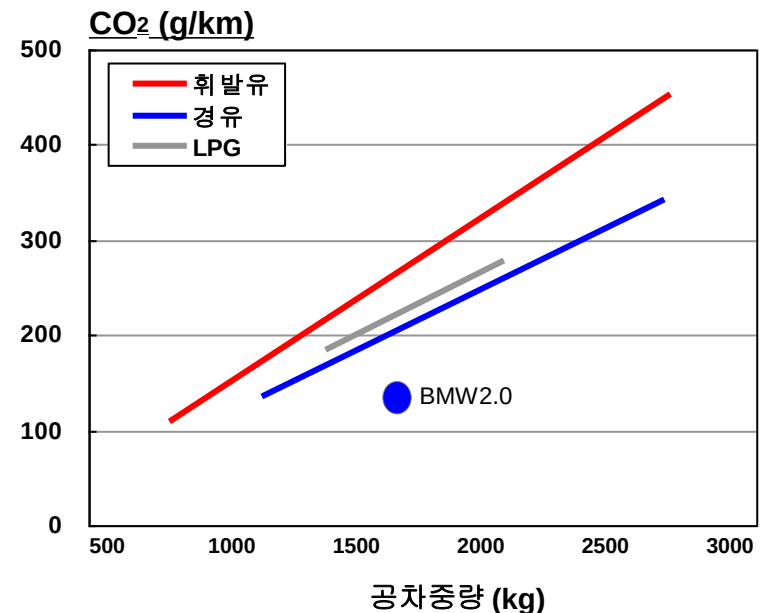
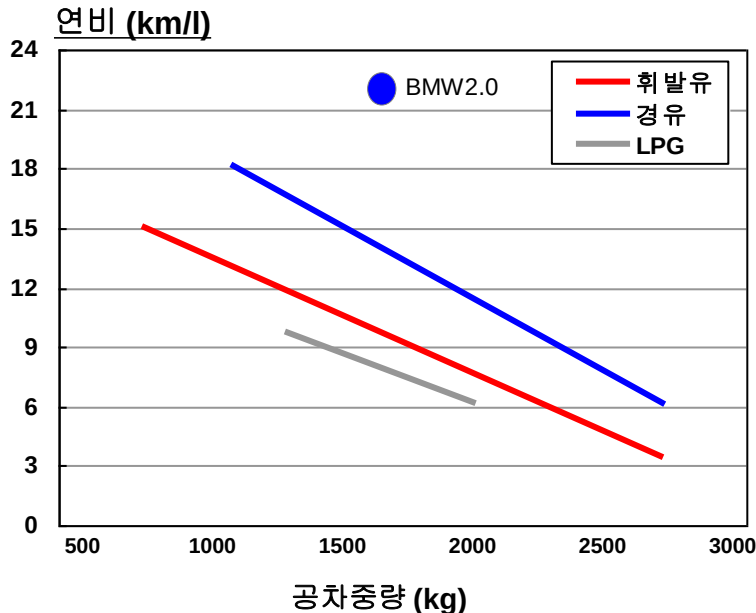
- 국가적으로 가용한 자원의 합리적 사용이 필요하며, 경제성/환경/기술적 측면을 고려할 때 수송/산업용 에너지원으로는 석유, 발전용으로는 **CO₂배출** 및 단가 측면에서 유리한 원자력 비중 확대가 바람직함.
- 수송용 분야에서 **CO₂ 배출 저감** 및 에너지 효율 향상을 위해서는 연비가 높고 개선 가능성이 큰 경유 비중의 확대가 필요함. (고효율/고연비 디젤엔진 개발 노력 필요)

에너지 합리화

- 실질적인 **CO₂ 배출 저감** 방안 필요
- 에너지 수입의존도 구조적 개선

- 수송용 : 경제성, 환경성 고려한 최적화
- 발전용 : 원자력 확대

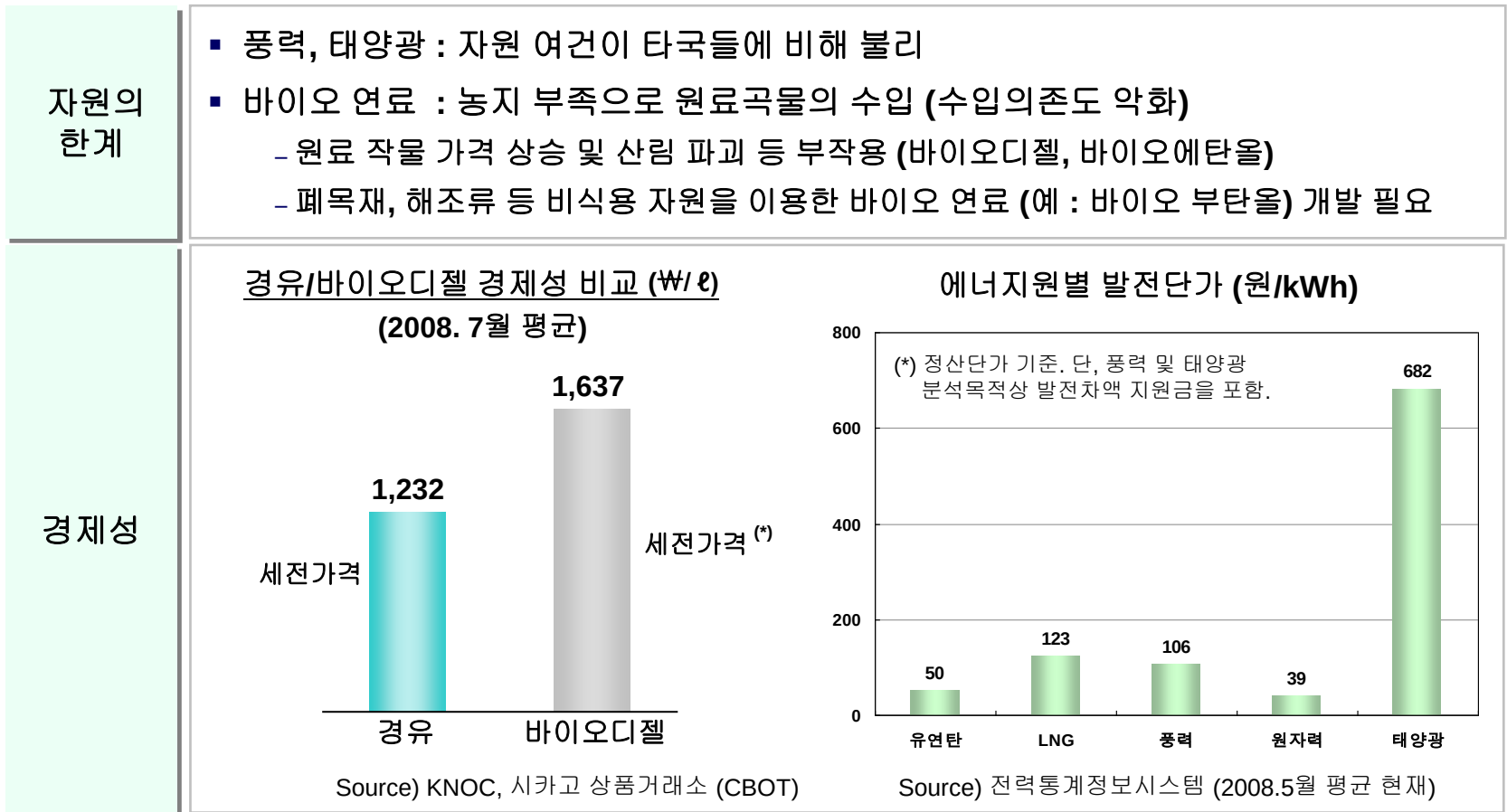
수송용 연료 비교



Source) 지식경제부 에너지관리공단

4-3. 신 · 재생 에너지 보급 확대 필요성 및 한계

- 미래 에너지원 및 온실가스 감축을 위해 신 · 재생 에너지 보급의 지속적인 확대가 필요함
- 국내 자원의 한계 및 낮은 경제성으로 단기간 내 보급 확대에는 제약이 있으나, 장기적 관점에서 핵심 기술 확보 및 경제성 개선을 위해 정부 및 에너지 업계가 연구개발에 집중하여야 함.



(*) 바이오디젤 세전가격 : 연료가격 (1,497) + 제조경비, 운임 등을 추정(140) 하여 산출

4-4. 맺음말 (1/2)

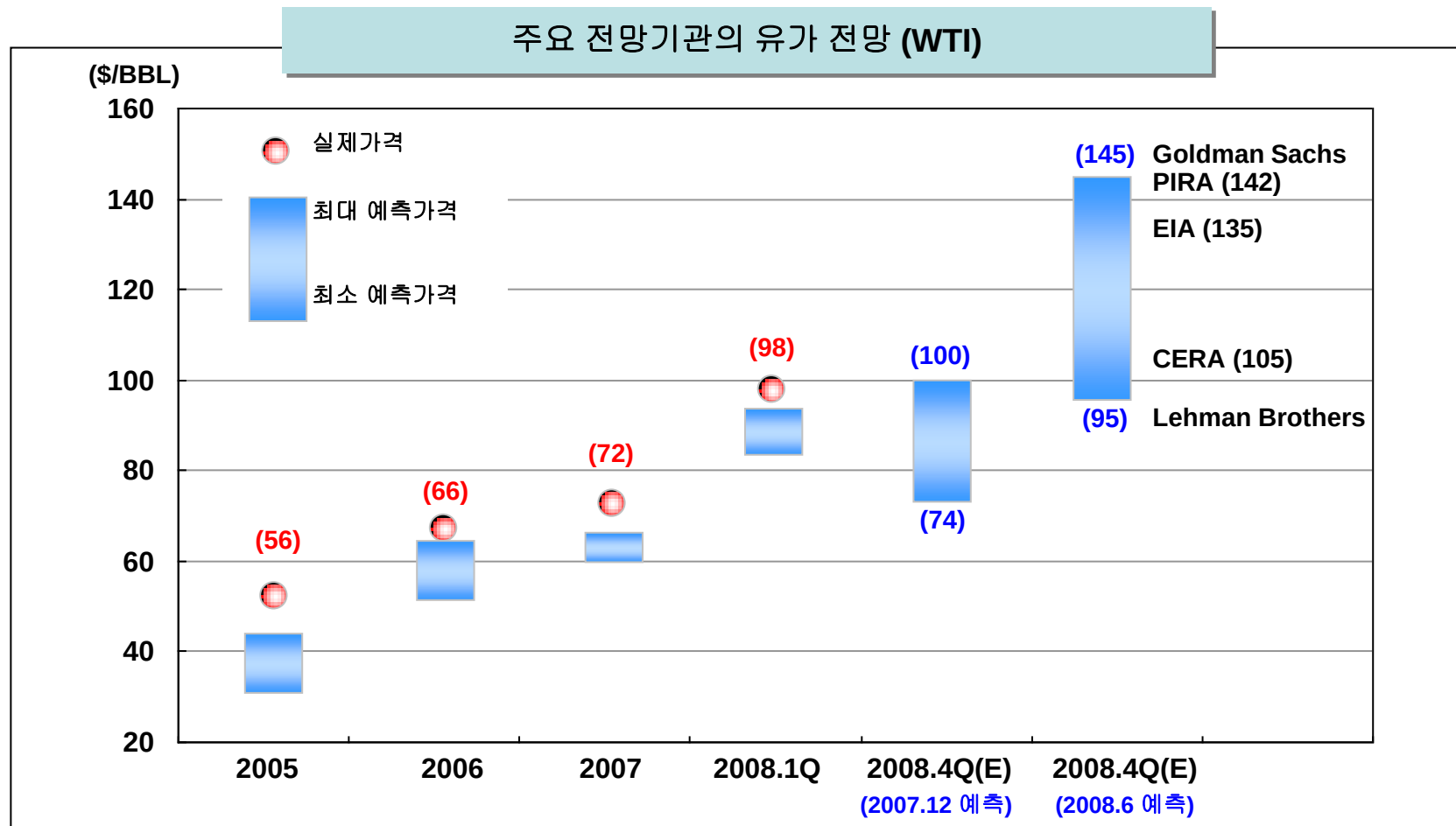
- 원유가격은 개발도상국인 중국 등의 지속적인 수요 증가와 산유국의 이해관계 및 신규 원유 확보의 어려움 등으로 단기적 등락은 있겠지만, 경제성 있는 대체에너지가 개발될 때까지는 앞으로도 계속 상승될 것으로 전망됨. 따라서, 정부, 소비자, 업계 모두가 고유가 영향을 최소화할 수 있도록 공동 노력하여야 함.
- 정유사의 고도화 시설 투자는 원가 및 품질 경쟁력을 향상시켜 석유 제품 수출 증대와 국내 제품 가격 안정에 기여할 것이므로, 기업의 적극적인 투자를 유도하는 정부의 여건조성이 필요함.
- 경유제품은 휘발유, **LPG, CNG** 보다 황 함량이 낮고, **CO2**를 적게 배출하며, 연비가 높은 경제적/친환경적 연료이므로 경유 중심 수송용 연료 정책의 적극적 추진이 바람직함.
- 가용 자원의 합리적 사용을 위하여 석유류 제품은 수송용 및 석유화학 원료로 사용하고, 발전용은 원자력으로 대체하는 등 우리나라에 적합한 **Energy Portfolio** 를 과감하게 수립할 필요 있음.

4-4. 맺음말 (2/2)

- 에너지 세제를 정책적으로 부과하여 에너지 소비 **Mix**를 인위적/정책적으로 왜곡하여서는 안되며, 연비 개선 및 **CO2** 배출량 규제 등을 통해 국가 전체적 효율화를 도모하여야 하며, 고통 받는 서민 및 장애자들에게는 세금 환급 등 직접적인 혜택을 주는 정책을 펴야 할 것임.
- 앞으로 원유가의 등락은 있겠지만 실용적인 대체 에너지가 개발될 때까지 고 유가 상황은 지속될 것임. 그러므로, 에너지 저소비형 산업으로의 전환, 가용 자원의 합리적 이용, 국내 환경에 적합한 신·재생 에너지 개발 및 적극적인 해외 자원개발을 통하여 유가의 불안정성에 대비하여야 하며, 모든 국민이나 정부는 한시적이 아닌 지속적인 관심을 가지고 노력하여야 함.

첨부) 원유가 전망

- 과거 원유가는 예측 가격보다 더 가파르게 상승하여 왔음.
- 최근 원유가는 수급의 불균형 가능성에 대한 우려 심화, 달러 약세, Fund 자금 유입 등으로 전망기관의 예측가격이 지속적으로 상향 조정되고 있으며, 불확실성의 증가로 예측 범위도 확대되고 있음.



Source) Goldman Sachs, PIRA, Energy Information Administration,
Cambridge Energy Research Association, Lehman Brothers