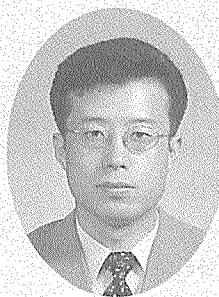


최근 고유가가 세계경제에 미치는 영향



박진호

〈한국은행 경제통계국 조사역〉

I. 신 고유가 시대 도래인가?

'99년 3월 OPEC의 원유생산량 감산 결정을 시작으로 지속적인 상승세를 보여오던 국제유가가 최근에는 배럴당 평균 30달러선에서 심하게 등락하고 있는 가운데 일부에서는 국제유가가 제2차 석유파동 당시('80.11)의 최고 수준인 배럴당 40달러선에서 형성될 수도 있다는 다소 비관적인 전망도 내고 있는 실정이다. 이러한 고유가 예측 배경에는 OPEC의 추가 증산에 대한 소극적 태도, 24년만에 가장 낮은 미국의 원유재고 수준, 성수기 인 동절기 도래, 세계경제의 꾸준한 성장 회복세와 함께 투기자본의 매입 등이 주요한 원인으로 지적되고 있다.

아무튼 동절기를 바로 앞둔 9월중 유가는 '90년 걸프전 이후 가장 높은 수준을 보이고 있고 금년 4/4분기종

에는 이 수준에서 크게 하락하기는 힘든 것으로 주요 기관마다 전망하고 있어 금년 겨울은 석유 소비국들에게 예년에 비해 '추운 겨울'을 예고하면서 "또 다른 고유가 파동(Oil price shock)¹⁾이 도래하고 있지 않는가?" 그리고 "이러한 고유가 파동은 과거의 경험처럼 경제성장이 후퇴되고 높은 인플레이션을 의미하는 스테그플레이션을 초래하지 않을까?" 하는 불안감을 안기고 있다.

그러나, 오늘날 세계의 경제환경 및 구조가 과거 제1·2차 석유파동 시기와는 여러 면에서 차이를 보이고 있어 현재 그리고 향후 예상되는 수준에서의 유가수준이 단기적으로는 상당한 영향을 줄 수 있음에도 불구하고 세계경제에 반드시 '70년대나 '80년대의 경험에서 볼 수 있는 것처럼 세계경제에 큰 충격을 줄 수 있다는 명확한 증거는 발견하기 힘들다.

1) 유가파동(Oil price shock)은 유가가 급격히 하락하는 경우와 상승하는 경우를 둘 다 의미하는데, 보통은 유가가 급등하는 경우를 일컫는다. 두 경우가 경제에 미치는 효과를 보면 유가 하락으로 인한 산출량 증가분이 유가상승으로 인한 산출량 감소분보다 그 크기에서 더 적게 나타나는 비대칭성을 보이고 있는 것으로 많은 연구논문에서 조사되고 있으나 논란의 여지는 많다.

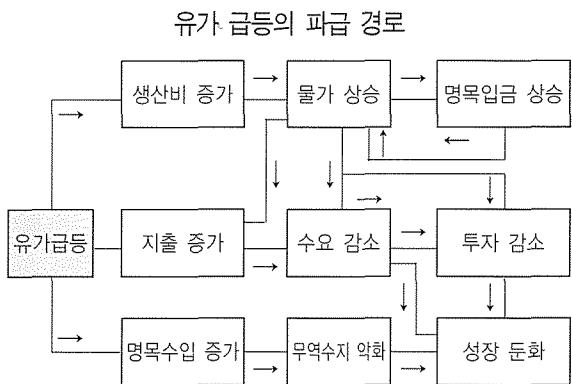
II. 유가상승이 세계경제에 미치는 파급효과

유가가 급등하게 되면 에너지소비비중이 높은 제품은 투입원가 상승으로 제품의 판매가격이 상승압력을 받게 된다. 총수요가 일정한 상황에서 제품의 가격인상이 어려운 경우 기업은 생산량을 축소하게 되고 이에 따라 시장의 총공급량은 감소하면서 제품가격은 상승하고 공급량이 감소하게 되는 이른바 費用上昇인플레이션(cost push inflation)이 발생한다. 소비자에게는 유가급등이 현재의 소득수준에서 자동차연료 지출 등 에너지관련 지출비용을 증가시킴에 따라 실질소득을 감소시키는 稅金과 같은 역할을 하며 이런 경우 소비둔화에 따른 근원인플레이션(Core inflation)의 상승압력이 완화된다. 그리고, 실질소득 감소에 직면한 소비자는 물가상승에 따른 임금감소를 보상 받기 위하여 임금인상 요구를하게 된다. 이는 흔히 알고 있듯이 「물가상승→임금상승→물가상승→임금상승→…」이라는 악순환이 발생하게 된다. 이러한 물가상승 압력을 완화하기 위하여 중앙은행은 금리 인상을 시도하는데 최근에 유럽중앙은행(ECB)은 유가상승, 통화증가의 지속, 유로화 약세 등을 종합적으로 고려하여 금리를 인상시킨 것으로 알려져 있다. 그러나, 미국 연준(FRB)은 근원 소비자물가(Core CPI)가 2%대로 안정세가 유지되고 있고 국내수요도 그 증가세가 둔화되고 있으며 정보통신기술 발달에 따른 노동생산성 향상으로 단위노동비용이 하락하고 잠재성장률도 높아진 것으로 판단하여 금리를 그대로 유지하고 있다.

또한 유가상승은 기업의 투자수요를 위축시키고 각 국의 교역조건도 악화시켜 경제성장도 둔화된다. 결과적으로 이러한 소비자의 지출소비 증대 및 기업의 투자활동 위축은 미래의 불확실성을 증대시키면서 인플레이션 기대심리를 발생시킨다

이러한 경로를 따라 세계경제는 종전보다 높은 인플레이션을 경험하게 되고 경제성장은 위축되며 석유수출국

은 경상수지의 증가를 시현하게 되는 반면 석유 소비국들은 경상수지의 상당한 감소를 경험하게 된다.



IMF에 따르면²⁾ 국제유가는 금년을 고비로 내년부터는 하향 안정세를 보일 것으로 전망하고 있어 '99~2000년에 걸친 국제유가의 급등세에도 불구하고 세계경제가 2001년에는 경제성장률에서 대체로 다소 둔화되는 모습을 보이겠으나 소비자물가는 G7국가들이 다소 하향 안정세를 보이는 반면 여타 국가들은 소폭 상승 또는 하락세를 나타낼 것으로 전망하였다.

이러한 전망이 나오게 된 주요한 배경에는 2001년에 국제유가가 하향세를 보일 것이라 점을 포함시킬 수 있지만 '99. 3월 OPEC의 생산량 감산 결정 이후 국제유가가 큰 상승폭을 보인 '99년(37.5%) 및 2000년(47.5%)에 주요 선진국의 경제성장률 및 소비자물가가 커다란 영향을 받지 않고 있는 상황을 고려한다면 향후에도 유가가 크게 상승세를 보이지 않고 이에 따라 세계경제도 과거 제1·2차 석유파동 당시처럼 큰 영향을 받지 않을 것임을 시사하는 것으로 주목된다.

이런 점을 참고하면서 IMF 및 OECD의 유가상승이 세계경제에 미치는 분석결과를 검토해보자. IMF는 국제유가가 2000년 전망치인 배럴당 26.53달러에서 5달러 더 상승하는 경우(약 20%상승) 주요 선진국은 소비자물가가 0.2%~0.4%p만큼 추가 상승하고 경제성장

2) World Economic Outlook, IMF, 2000.9월호

유가변동률, 주요 선진국의 경제성장을 및 소비자물가 변동률 추이

(단위: 전기대비, %)

		'73	'74	'75	'78	'79	'80	'90	'91	'92	'99 ⁽²⁾	2000 ⁽²⁾	2001 ⁽²⁾
유가변동률 ⁽¹⁾		12.3	257.5	-5.5	0.9	125.7	21.4	28.4	-15.7	-1.7	37.5	47.5	-13.3
GDP	미국	5.8	-0.6	-0.4	5.5	3.2	-0.2	1.8	-0.5	3.1	4.2	5.2	3.2
	일본	7.9	-1.2	2.6	5.1	5.2	3.6	3.8	1.0	-2.9	0.2	1.4	1.8
	캐나다	7.7	4.4	2.6	4.6	3.9	1.5	-0.2	-1.8	0.8	4.5	4.7	2.8
	영국	7.1	-1.5	-0.8	3.6	2.6	-2.0	0.8	-1.6	0.3	2.1	3.1	2.8
CPI	미국	6.2	11.0	9.1	7.7	11.3	13.5	5.4	4.2	3.0	2.2	3.2	2.6
	일본	11.7	23.1	11.8	4.2	3.8	7.8	3.1	3.3	1.7	-0.3	-0.2	0.5
	캐나다	7.6	10.9	10.8	8.9	9.1	10.2	4.8	5.6	1.5	1.7	2.3	2.1
	영국	9.2	15.9	24.2	8.2	13.5	18.0	9.5	5.9	3.7	2.3	2.0	2.4

주 : 1) IMF, International Financial Statistics, 각호

2) IMF, World Economic Outlook, 2000.9월호. (IMF는 유가수준을 2000년 26.53\$/Bbl, 2001년 23\$/Bbl로 전망)

률은 0.2%p만큼 추가 하락할 것으로 전망하였다. 개발도상국들은 석유의존도가 높은 아시아국가의 경우 소비자물가가 선진국보다 두 배가 높은 0.6%~0.8%p만큼 추가 상승하고 경제성장률은 0.4%p만큼 더 하락할 것으로 보았다. 아프리카 및 남미국가들은 원유 수출국이 포함되어 있어 경제성장률에는 별다른 영향을 미치지 못하지만 소비자물가는 0.6%p만큼 더 상승하고, 석유의

존도가 높고 국제수지적자를 보이고 있는 국가들은 경제성장률이 급격히 하락할 것으로 보았다.

OECD는 유가 상승으로 선진국중에서 유럽연합이 미국 및 일본보다 노동시장의 유연성이 낫기 때문에 소비자물가가 더 높게 상승하는 반면, 원유의 대외의존도가 높은 일본은 다른 나라들에 비해 국내총생산 및 국제수지의 감소가 가장 클 것으로 전망한 바 있다.

유가상승이 세계경제에 미치는 파급효과⁽¹⁾(%)

	1년후			2년후		
	GDP	CPI	국제수지(GDP에 대한 비율)	GDP	CPI	국제수지(GDP에 대한 비율)
IMF						
주요선진국						
미국	-0.1	-0.1	-	-	-	-
일본	-0.1	0.1	-	-	-	-
영국	-	0.1	-	-	-	-
캐나다	-0.1	0.2	-	-	-	-
유로지역	-0.1	0.2	-	-	-	-
아시아 개발도상국	-0.2	0.4	-	-	-	-
OECD						
미국	-0.2	0.4	-0.1	-0.2	0.6	-0.1
일본	-0.4	0.5	-0.2	-0.5	0.7	-0.2
유럽연합	-0.2	0.6	-0.1	-0.2	1.1	-0.1

주 : 1) IMF는 유가를 2000년 26.53\$/Bbl, 2001년 23\$/Bbl로 전망하여 유가가 10% 상승하는 경우 파급효과를 측정(2000.9월). OECD는 '98·'99년의 각 하반기 동안 OECD의 평균수입가격(CIF)을 기준으로 유가가 10\$/Bbl 상승하는 경우 파급효과를 측정 ('99.12월)

한편, 원유수입이 재정에서 차지하는 비중이 높은 석유수출국들은 아시아 금융위기 이후 국제유가 하락으로 많은 국가들이 재정적자를 보여왔다. 그러나 최근의 유가상승으로 인해 교역조건이 양호해짐에 따라 석유수출국들은 재정수지가 흑자로 전환될 것으로 보여 사회기반시설에 대한 투자확대 및 일부 OPEC 국가의 석유의존적 산업에 대한 개편 추진 등에 따라 건설수주 물량이 크게 확대될 것으로 전망된다. IMF는 국제유

가가 10% 상승시 석유수출국들의 재정수지가 흑자로 나타낼 것으로 전망(2000.3)한 바 있다.³⁾ 한편, 산유국들의 재정수입 증가분중 일부가 제2차 석유파동기처럼 국제금융시장, 특히 미국으로 유입될 가능성이 있다고 보는 견해도 있으나 미국의 경제가 연착륙으로 가는 과정에 있고 내년에도 성장세도 둔화될 것으로 대부분 예측하고 있는 바 과거와 같은 현상이 되풀이되기는 힘들 것 같다.

주요 산유국의 석유의존도 및 유가상승시 재정수지 개선정도 및 교역조건 변화

산유국	석유의존도(%) ¹⁾ (=석유수입/재정수입)	재정수지/GDP(%)	유가상승시		교역조건 변화 ³⁾
			정부수입 ²⁾ (GDP 대비, %)	'99	
바레인	55.4	-5.1	1.1	-1	11
이집트	8.1	-1.2	0.1		
이란	54.0	-2.7	1.1	-3	32
쿠웨이트	59.8	13.4	1.4	-4	35
오만	74.1	-1.4	1.3	-4	37
사우디	67.2	-6.5	1.0	-4	34
베네수엘라	69.3	-2.4	1.2	-3	29
러시아	4.0	-7.9	1.0	-6	11
나이지리아	77.8	-5.7	1.9	-4	25

주 : 1) '97~'98년 평균 2) 유가가 10% 상승하는 경우의 효과

3) '95~'97년의 기간 유가평균대비 2000.6월까지 유가의 변화비율을 적용함. 변화는 총수출액에 대한 변화율(%)을 나타냄

자료 : 대우증권, "유가상승이 국내경제 및 주식시장에 미치는 영향", 2000.8 IMF, World Economic Outlook, 2000.9월호

III. 최근의 유가상승이 세계경제에 미치는 파급 효과가 제한적인 이유

앞에서 살펴본 바와 같이 최근의 원유가격 급등으로 인해 세계경제가 받는 영향은 지난 '70년대 제1·2차 석유파동시기보다는 작을 것으로 보이는데 그 이유를 주로 제1·2차 석유파동기와 비교하면 다음과 같다.

1) 석유의존도의 완화 등 경제구조의 변화

'73년 제1차 석유파동 이후 세계의 석유의존도가 점차 낮아지고 있기 때문에 유가파동으로 인한 공급충격은 과거의 석유파동기에 비해 제한적인 영향을 보이는 것으로 추정된다⁴⁾

세계 전체적으로 에너지별 소비비중을 보면 석유소비비중은 제1차 석유파동기인 '73년에 비해 뚜렷하게 감소 ('73년 47.0% → '97년 42.4%)한 반면, 전력, 천연가스 등 석유 대체에너지 소비비중은 점차 확대되어 왔다. 이러한 추세는 선진국을 중심으로 공해산업에 대한 환경

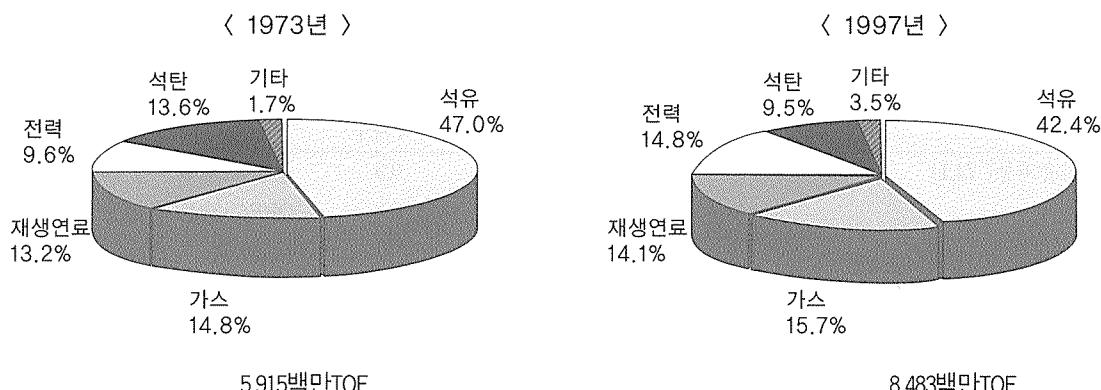
3) OECD는 2년내에 OPEC 회원국들이 석유수출금의 80~90%를 다시 수입수요로 지출할 것으로 전망하고 있으나, 영국의 이코노미스트誌는 현재 산유국들의 재정 및 경상수지 적자 때문에 지출에 대하여 매우 신중한 입장을 보이고 있어 이러한 견해는 매우 낙관적이라고 주장(2000.9.23)한 바 있다.

4) OECD는 걸프전 당시보다도 최근의 유가상승이 미치는 영향이 작을 것이라고 추산하고 있다(OECD, OECD Economic Outlook, 2000.6월)

규제 및 저에너지산업의 육성, 유가의 지속적 상승 및 공급불안에 따른 대체 에너지원 개발 등 석유소비 의존도를 낮추기 위하여 다각도의 노력을 기울인 결과이다. 또

한 IT산업의 성장 확대에 따라 경제구조가 보다 유연화되고 생산성도 크게 증가한 점도 주요한 원인이라 할 수 있다.

제1차 석유파동 대비 최근의 에너지 소비(전세계)



주 : TOE=10⁷ Kcal

자료 : 「Key World Energy Statistics」, 1999, IEA 「에너지관련 주요통계」, 한국은행, 2000.9

주요 지역의 에너지원별 총에너지 소비실적 및 전망

(단위 : 천조Btu^{b), %}

	실적			전망	
	'90	'96	'97	2005	2010
세계 전체 (원유)	346.7	376.0(8.5)	379.9(1.0)	449.0(18.2)	500.2(11.4)
(천연가스)	134.9 〈38.9〉	145.4(7.8) 〈38.7〉	148.7(2.3) 〈39.1〉	170.9(14.9) 〈38.1〉	190.7(11.6) 〈38.1〉
선진국 (원유)	75.1 〈21.7〉	84.1(12.0) 〈22.4〉	83.9(-0.2) 〈22.1〉	107.7(28.4) 〈24.0〉	127.7(18.6) 〈25.5〉
(천연가스)	182.8 〈43.1〉	202.1(10.6) 〈42.3〉	203.7(0.8) 〈42.4〉	225.7(10.8) 〈41.9〉	238.7(5.8) 〈41.8〉
	78.7 〈19.5〉	(8.6) 〈21.7〉	86.4(1.1) 〈21.5〉	94.6(9.5) 〈23.0〉	99.8(5.5) 〈24.4〉

주 : 1) 1 Btu(British thermal unit) = 252 cal. 2) ()내는 표시된 기간대비 변동률(%), < >내는 에너지별 소비비중을 표시

자료 : 「International Energy Outlook 2000」, EIA(미국) 「에너지관련 주요통계」, 한국은행, 2000.9



2) 유가 상승속도의 둔화 및 예측 가능한 경제적 요인 증가

최근의 유가 급등기는 급등기 시작월부터 정점이 되는 가격까지의 상승속도가 제1·2차 석유파동 시기에 비해 훨씬 완만한 반면 하락하는 속도는 다소 비슷한 추세를 보일 것으로 예측⁵⁾되어 최근의 유가급등이 세계경제에

미치는 충격은 보다 완화될 것으로 보인다. 그러나, 걸프전 당시에 비해서는 유가 상승속도는 약간 빠른 반면 하락속도는 크게 둔화될 것으로 전망되어 걸프전 당시에 비해 세계경제에 미치는 부정적인 영향력은 보다 클 것으로 보인다.

국제유가의 급등기 상승·하락 속도 및 주요 요인 비교¹⁾

국제유가 급등기 ²⁾	정점유가까지 상승지속기간	12개월전	12개월후	24개월후	급등 주요요인
		상승배수 ³⁾	하락배수 ⁴⁾	하락배수 ⁴⁾	
제1차 석유파동('74.1)	3개월	4.1	0.9	0.9	중동전 발발 OPEC 감산 이란혁명
제2차 석유파동('79.5)	24개월	2.3	1.1	1.1	이란 석유수출중단
걸프전('90.8)	3개월	1.8	0.7	0.6	이라크의 쿠웨이트 점령
OPEC의 '98년 이후	19개월	1.9	0.9 ⁵⁾	—	OPEC 감산결정
제3차 감산결정('99.3)					석유재고 감소 및 투기수요 이라크·쿠웨이트 분쟁

주 : 1) Dubai, Brent, WTI 3개유가 평균기준(International Financial Statistics)

2) ()내는 급등기 시작월

3) 급등기 시작월 전 12개월 평균유가를 급등기 평균유가와 비교

4) 급등기 마지막월의 최고유가 해당월 다음달부터 해당기간까지 평균유가를 급등기 평균유가와 비교

5) IMF 전망(2000.9) 국제유가인 2000년 26.53\$/Bbl과 2001년 23\$/Bbl을 비교. 2001년이후에는 국제유가가 보합세를 보일 것으로 전망됨

한편, 제1·2차 석유파동기에 비해 현재의 상황이 불확실성 정도가 더 낮아 경제주체들에게 미래 유가움직임에 대한 예측가능성이 더 높다고 할 수 있다. 과거의 고유가 시기에는 예상치 못한 산유국간의 전쟁·산유국의 정변 등 주로 정치적인 위험요소들이 유가급등의 주요 원인⁶⁾으로 작용하였으나, 최근에는 OPEC 각 국의 재정적자 보전을 위한 가격유지정책 성격의 감산조치, 주요 원유 소비국의 수요증가로 인한 석유재고 감소, 투기적 수요증가 등 정치적 요인보다는 경제적 요인이 주요

한 요인으로 구성되어 있기 때문이다. 바로 이러한 점이 최근의 유가상승속도가 과거에 비해 완만하게 나타나고 또 향후의 유가 움직임이 완만한 하락세내지 보합세를 보일 것으로 전망되는 이유를 잘 설명해준다.

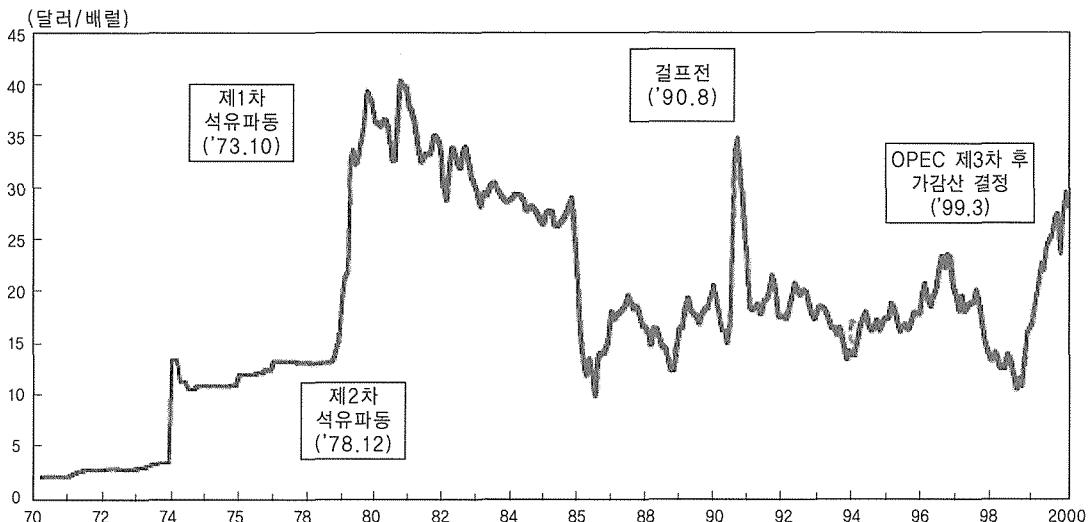
V. 맷는말

앞에서는 최근의 국제유가가 급등하는 경우 물가상승 압력과 수요감소로 인해 세계경제의 성장세가 둔화되고

5) 미국의 에너지정보국(EIA)에 따르면 국제유가(\$/Bbl)는 2001년 23.75, 2002년 23.45, 2003년 23.57의 수준을 보일 것으로 전망됨

6) 제4차 중동전 발발('73.10.6), OPEC 25% 감산 실시('73.11), 이란혁명('78년), 이란의 석유수출 전면중단('78.12.27)

국제유가 변동 추이



자료 : Dubai, Brent, WTI 3개 유종가격 평균(‘International Financial Statistics’)

이에 따라 중앙은행은 물가상승 억제를 위해 금리 인상을 하는 등 긴축적인 체제로 경제환경이 변화됨을 살펴보았다. 이와 함께 제1·2차 석유파동기를 중심으로 현재의 유가급등기와 비교하면서 고유가 파동으로 인하여 세계경제가 과거처럼 큰 충격을 받지 않을 것이라는 점들을 제시하였다.

일반적으로 예상치 못한 일시적 외부충격(석유파동, 이상기후, 제도변화 등)에 의한 물가변동분을 제거한 기조적인 장기물가상승률을 의미하는 균원인플레이션을 주요 선진국을 중심으로 살펴보면 IT산업의 성장세, 생산성 증가, 유통혁신 등에 영향 받아 대체로 하향 안정세를 유지하고 있어 현재로서는 유가급등으로 인한 물가상승 압력이 크게 확대될 징후는 보이는 않는다.

그러나, 국제유가가 배럴당 40달러에 이를 경우에 물가상승을 감안한 유가의 실질가치를 보면 제1차 석유파동기와 비슷한 수준을 보일 수 있기 때문에 현재의 유가수준에서 세계경제에 미치는 영향력이 그 전보다 약화되고 있다는 의미이지 현재보다 높은 수준으로 유가가 형성되는 경우에도 세계경제가 크게 심각한 영향을

받지 않는다는 의미는 결코 아니다. 석유의존도가 낮아지고 있는 선진국과는 달리 석유의존도가 높은 아시아 개발도상국은 빠른 경제성장률에 따른 승용차 보유자의 증가, 에너지 고소비 산업구조 등으로 제1·2차 석유파동 당시보다 석유소비량은 반대로 증가하고 있기 때문이다.

용어해설

• 데이터 센터(Data Center)

데이터 센터(Data Center)란 대형 빌딩에 중앙 네트워크를 설치한 뒤 기업들의 인터넷 서버를 대신 관리하거나 서버를 직접 준비한 뒤 기업들에게 서버 호스팅 서비스를 제공하는 인터넷 전산센터를 일컫는다.

최근에는 쇼핑몰을 구축해 주는 전자상거래 호스팅, 보안서비스, 데이터 보관 저장서비스 등의 부가 서비스도 제공하면서 저변을 넓혀가고 있다.