

정유산업의 국민경제적 지위 및 역할 분석



유승훈 | 서울과학기술대학교
에너지정책학과

1

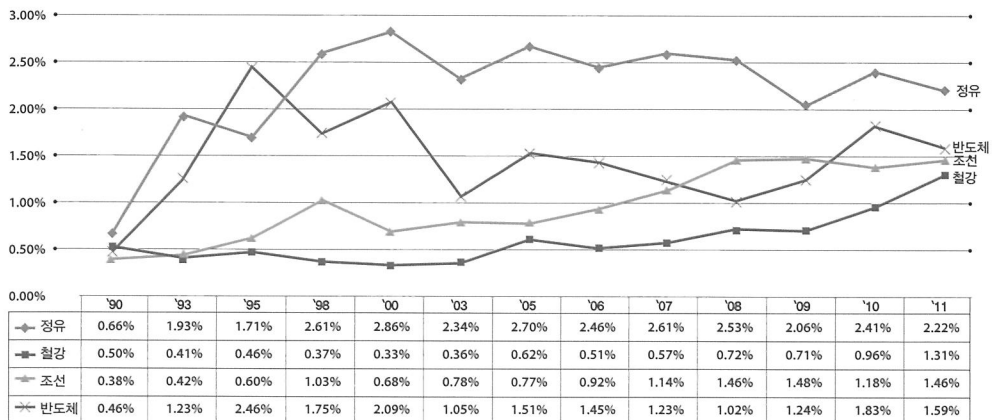
시작하는 말

우리나라의 수출 1위 품목이 무엇인지 사람들에게 물어보면 흔히 반도체, 조선, 철강을 손에 꼽는다. 그러나 실제로는 2012년을 기준으로 할 때, 석유제품이 반도체, 조선, 철강을 제치고 수출 1위를 차지하였다. 석유가 거의 나지 않는 우리나라에서 휘발유, 경유, 등유, 나프타 등의 석유제품이 대량 생산되고 수출도 많이 정유산업이 경제성장을 견인하고 있다는 사실은 매우 흥미로운 부분이다. 특히 정유산업은 우리나라의 주력산업이라 할 수 있는 석유화학산업의 기초 원료인 나프타를 생산하기에 국내 경제에 미치는 파급효과가 큰 편이다. 이에 본 고에서는 정유산업의 국민경제적 지위와 역할에 대해 살펴보고자 한다.



정유산업의 GDP 기여도

한국은행에서 발표한 산업연관표를 기준으로 할 때, 정유산업의 국내총생산(GDP, gross domestic product) 기여도는 2011년에 2.22%였다. 즉 우리나라에서 2011년 한 해 동안 만들어낸 국부가 100이라고 할 때, 2.22만큼은 정유산업이 만들어낸 것이다. 1990년에는 GDP 기여도가 0.66%에 불과했지만 약 20년만에 3배 이상으로 커졌다. 정유산업의 GDP 기여도를 다른 국가 기간산업들과 비교해 보았다. 2011년을 기준으로 철강산업(1.31%), 조선산업(1.46%), 반도체산업(1.59%)과 비교할 때, 정유산업의 GDP 기여도 2.22%가 가장 큼을 알 수 있다. 즉 정유산업은 그간 국가 경제성장에 있어서 매우 중요한 견인차 역할을 해왔던 것이다.



[그림]

주요 국가 기간산업의 연도별 GDP 기여도

3

산업연관분석의 개요

정유산업은 국민경제의 기초산업 부문에 해당하는데 생산활동을 위해서 여러 부문의 산출 활동, 즉 다른 부문의 산출물을 중간재로 요구한다. 이로써 정유산업의 생산 활동은 타 산업의 생산 활동에 직접적으로 영향을 미치게 되는데, 산업연관분석(Inter-industry analysis)을 이용하면 정유산업이 국가경제에 미치는 여러 파급효과를 분석할 수 있다. 이 기법은 노벨경제학상을 수상한 미국의 경제학자 레온티에프(W. Leontief)가 개발한 것으로 생산활동을 통하여 이루어지는 산업간의 상호연관관계를 수량적으로 파악하는 분석방법이다. 본 고에서는 산업연관분석의 여러 모형 중에서 수요유도형 모형을 이용한 분석결과를 제시하고자 한다.



4

산업연관분석 결과

생산유발효과란 정유산업에서 1원의 생산 또는 투자가 발생했을 때 국가 전체적으로 얼마만큼의 생산을 유발하는가를 의미한다. 이 값이 크다는 것은 국민경제 전체에서 여타 산업의 생산을 견인하는 정도가 크다는 의미이다. 즉 경기 부양에 효과적인 산업이 된다. 2012년 기준 정유산업의 생산유발효과는 1.1912원으로 좀 낮은 수준이다. 정유산업에 투입되는 원자재라 할 수 있는 원유를 주로 수입에 의존하다보니 정유산업의 생산이 늘어나더라도 국내에서 유발되는 생산액은 작게 되는 것이다. 따라서 생산유발효과는 국내에서 원유가 많이 나지 않고서는 커지기 어렵다.

부가가치 유발효과란 정유산업에서 1원의 생산 또는 투자가 발생했을 때 국가 전체적으로 얼마만큼의 부가가치를 유발하는가를 의미한다. 한 나라의 부를 나타내는 지표인 GDP는 부가가치의 합계로 정의된다는 점에 있어서, 부가가치 유발효과는 곧 GDP를 얼마나 유발하는지를 나타내는 척도로 이해할 수 있다.

정유산업은 주요 국가 기간산업 중에서 GDP 기여도가 높은 편임에도 불구하고 국민경제에 미치는 여러 파급효과 측면에서 볼 때는 상대적으로 지위와 역할이 약화되어 왔다고 볼 수 있다.

2012년을 기준으로 할 때 정유산업의 부가가치 유발효과는 0.1174원으로 1990년에 해당하는 0.2247원의 절반 수준으로 감소하였다. 부가가치의 구성요소 대부분이 영업잉여 및 종업원에 대한 임금임을 감안할 때, 1원을 생산할 때 영업잉여 및 피용자 보수가 차지하는 비중이 감소해 왔음을 알 수 있다. 유가상승에 따라 원유구입비용이 차지하는 비중이 커지면서 부가가치가 지속적으로 감소해 온 것이다. 취업유발효과란 정유산업에서 10억원의 생산 또는 투자가 발생했을 때 국가 전체적으로 몇 명의 취업이 유발되는가를 의미한다. 2012년을 기준으로 할 때 정유산업의 취업유발효과는 1.3033명으로 1990년의 취업유발효과 2.9458명의 절반 이하 수준으로 감소하였다. 정유시설 자체가 고도화되면서 예전에 비해 정유산업 내에서 고용증가 없는 성장이 진행되어 왔다고 볼 수 있다.

5

맺음말

국내 정유산업은 2000년대 기업간 빅딜 및 대규모 설비투자를 통해 규모를 크게 확대해왔다. 이후 수출시장 다변화를 통해 수출 중심의 산업구조 전환에 성공하여, 2012년에 석유제품은 철강, 조선, 반도체 등을 제치고 우리나라 수출 1위 품목이 되었다. 이렇게 정유산업은 주요 국가 기간산업 중에서 GDP 기여도가 높은 편임에도 불구하고 국민경제에 미치는 여러 파급효과 측면에서 볼 때는 상대적으로 지위와 역할이 약화되어 왔다고 볼 수 있다. 따라서 고도화 설비 투자 확대 및 원유수입처 다변화 등을 통해 각종 파급효과를 제고하려는 민관협력이 절실하게 요구된다.◆