

유사석유제품 유통량 및 탈루세액 추정에 관한 소고

최근 유사석유제품 유통에 대한 우려가 사회적 관심사로 대두되고 있다. 유사석유제품이란 공업용 연료로 비과세되는 용제와 석유 화학제품인 톨루엔 등을 단순 혼합하는 유사휘발유와 정품 경유에 등유 등을 혼합한 유사경유를 일컫는데, 한국석유품질관리원에 따르면 이러한 유사석유제품을 대상으로 한 최근 5년간 적발률이 2002년 19.2%, 2003년 40.7%, 2004년 82.8%, 2005년 25.6%로 매년 큰 폭으로 증가하고 있기 때문이다. 또한 최근 5년간 정품석유제품의 소비량 추세의 감소는 유사석유제품 유통에 대한 우려를 더욱 확대시키고 있다. 한국석유공사에 따르면 최근 5년간 정품석유제품 소비는 2002년 3억9천6백만 배럴, 2003년 3억9천만 배럴, 2004년 3억6천만 배럴, 2005년 3억5천만 배럴로서 2002년 이후 꾸준히 감소되면서 2004년 가장 큰 폭의 소비하락을 보이는데, 이러한 정품소비 감소패턴이 유사석유제품 적발률 상승패턴과 비교적 뚜렷하게 역(逆의) 관계를 보이는 것이 유사석유제품으로 인해 정품석유제품의 소비가 잠식되고 있지 않느냐는 의구심을 더욱 증폭시키기 때문이다.

불법으로 금지되고 있는 이러한 유사석유제품의 제조는 결국 음성적인 거래를 통해 이루어짐으로써 그 유통량을 실질적으로 파악하기 위한 유통자료의 확보는 사실상 거의 불가능하다고 볼 수 있다. 단지 앞서 전술한 바와 같이 증가하는 유사석유제품 적발률 패턴과 정품소비량 패턴의 관계를 통해 유사석유제품의 유통규모 심각성을 유추할 뿐, 구체적 자

최 성 희

에너지경제연구원 책임연구원

료를 통한 유통량 계산은 현재까지 수행하기 어려운 과제임에는 틀림이 없다. 더욱이 유통량도 추정되지 못하고 있는 상황에서 유사제품유통으로 인해 발생하는 피해규모 환산도 이루어질 수 없었을뿐더러 피해규모를 어떠한 방식으로 환산할 수 있을지에 대한 논의도 활발히 이루어지지 못하고 있는 현실이다.

하지만, 본 소고는 비록 유사석유제품 유통량과 피해규모 추정연구가 현실적으로 어려움을 내포하고 있을지라도 기본적인 방법론들을 이용하여 유사석유제품의 유통물량 추정을 시도해 보고자 한다. 아울러 본 내용은 개인적 의견으로써 에너지경제연구원의 공식적인 견해와 일치하지 않음을 밝힌다. 유사석유제품 적발률이 증폭하고있는 상황에서 그 심각성을 계량적으로 표현하는 것은 1차적 연구단계로서 매우 의미있는 일이며, 그 추정된 유통규모를 세금탈루액으로 환산시킬 경우 성실하게 납세의 의무를 수행하는 대다수의 국민들에게 유사석유제품 유통에 대한 심각성을 인식시킬 수 있는 기회가 될 것이기 때문이다.

우선 앞서 정의한바대로, 유사석유제품은 유사휘발

유와 유사경유로 대표될 수 있기에 두 종류로 나누어 유통량과 탈루세액을 개별 추정해 보고자 한다.

유사휘발유 탈루세액 추정

유사휘발유의 경우, 휘발유 차량대수를 기반으로 휘발유예상소비량 추정하고 실제 휘발유 소비량과의 차이를 계산함으로써 유사휘발유의 유통량을 추정할 수 있을 것으로 사료된다. 보다 자세히 설명하자면, 휘발유차량 대수는 1999년 이후 증가추세 속에 2002년 767만대, 2003년 776만대, 2004년 770만대, 2005년 780만대를 기록하며 꾸준히 증가세를 유지하고 있는 반면, 2000년부터 2002년까지 2백만 배럴 이상 증가하던 휘발유소비량은 2002년 이후 2005년까지 약 3백만 배럴이 감소하는 것으로 조사되고 있다. 휘발유차량대수 증가에 따른 휘발유예상소비량 증가분을 추정하기 위해 과거 10년치의 자료를 가지고 회귀분석(回歸分析)을 수행한 결과, 2001년부터 2005년까지의 연도별 휘발유 예상 소비량은 6천7백10만, 6천7백5십만, 6천4백8십만,

“유사휘발유 유통량은 2003년 11억, 2004년 10억 4천, 2005년 7억1천리터로 추정되며, 탈루세액은 2005년의 경우 약 6천3백억원으로 계산될 수 있다.”

6천4백십만 배럴 정도로 추정된다. 결국, 휘발유차량대수 증가로 예상되는 정품휘발유소비량과 실제 수요된 휘발유소비량의 차이를 유사휘발유가 잠식한 것이라 가정할 경우, 리터로 환산된 유사휘발유 유통량은 2002년 약 4억8천, 2003년 약 11억, 2004년 약 10억4천, 2005년 약 7억1천 리터로 추정된다. 따라서 2005년 기준 리터 당 881원의 휘발유 기준세액을 적용할 경우, 2005년의 경우 유사휘발유 탈루세액은 약 6천3백억원으로 계산될 수 있을 것이다.

유사경유 탈루세액 추정

유사경유의 유통량과 탈루세액 추정은 한국석유품질관리원에 의해 수행된 주유소나 대형운수업자 대상의 유사경유제품 적발률 자료로 가능할 것으로 사료된다. 즉, 한국석유품질관리원이 2005년 시행한 경유품질검사 불합격 비율은 주유소 약 1.2%, 대형운수업체의 경우 약 13.5%인데, 이 적발비율을 우리나라 전체 주유소의 경유 수요량인 1천5백만 리터와 전체 대형운수업체의 수요량인 1백11만 리

터에 적용할 경우 우리나라 주유소에서 유통되는 유사경유는 약 18만 리터, 대형운수업체에서는 약 15만 리터로 추정될 수 있다. 물론 이러한 추정의 기본가정으로 품질관리원의 샘플 중 유사경유제품 적발비율과 전체 유통시장 중 유사경유제품의 유통 비율이 유사하다는 것이 전제되어야 할 것이다. 또한 한국석유품질관리원의 자료에 의하면 주유소에서 적발된 유사경유물량 18만 리터 중 전체의 55.4%가 등유와 혼합된 유사경유로 밝혀졌으며, 등유와 혼합된 유사경유 중 등유의 혼합비율은 약 13.2%로 파악되고 있다. 등유이외에 다른 혼합물과 관련하여 적발된 자료를 살펴보면, 용제가 32.3%비율로 혼합된 경우는 전체의 23.4%, 기유와 29.1% 비율로 혼합된 유사경유는 10.5%, 기타 혼합물이 24.8%비율로 첨가되어 적발된 유사경유는 전체 18만 리터의 약 10.7%를 차지하는 것으로 보고되고 있다. 따라서 전체 18만 리터의 유사경유적발물량 중 적발유형과 혼합물의 비율을 고려할 경우, 약 3만6천 리터의 경유물량이 탈루되고 있는 것으로 계산이 되어진다. 최종적으로, 경유기준세액인 리터 당 518원을 적용하되 등유와 혼합된 유사경유의 등유세액(280원/리터)은 제외시키면 주유소를 통해

“2005년 적발된 유사경우는 33만리터에 달하고, 탈루된 경유물량은 약 10만9천리터이며, 등유세액부문을 차감한 최종 경유부문 탈루액은 약 470억원으로 추정된다.”

유통되는 유사경유의 탈루액은 약 140억원으로 예상된다. 이와 동일한 방법으로 대형운수업체에서 적발된 15만 리터의 유사경유물량에 적발비율과 혼합비율을 고려할 경우, 탈루된 경유물량은 약 7만3천리터이며 등유세액부문을 차감한 최종 경유부문 탈루액은 약 330억원으로 추정된다.

본 소고는 비록 방법론의 전제과정과 추정의 정밀성에 있어서 개선의 여지가 존재하고 있으나, 아직까지 유통량 추정이 전무하였다는 점과 현실적으로 추정할 수 있는 방법론을 적용하여 유통량 추정연구의 기반을 구축하였다는 점, 그리고 현실적 방법론을 통하여 유사석유제품유통에 대한 심각성을 충분히 제시하고 있다는 점에서 의미가 있다고 판단된다. 향후 보다 정밀한 유통량추정을 위해 방법론적 보완 사안들을 제안해 보면 다음과 같다. 우선 차량대수와 휘발유 판매량 증가율을 이용한 분석방법의 경우, 휘발유차량대수만을 고려한 예상휘발유소비량의 과대추정 가능성을 최소화 하는 작업이다. 이는 가구당 차량 보유대수가 증가하여 자동차등록대수가 증가하였다는 치더라도, 증가한 모든 차량이 운행되지 않는 경우까지 고려하였기 때문에 이

러한 문제점을 해소하기 위해 자동차의 평균주행거리 및 평균연비를 반영하여 등록된 자동차 운행에 “실제로 필요한” 휘발유 소비량을 추정해 볼 수 있다. 여기에 주행거리당 휘발유소비량 개선 가능성을 고려하여 각 연식별차량의 연비를 반영한다면 더욱 정밀한 유통량이 추정될 것으로 생각된다. 적발률 기준의 유사경유추정법의 경우, 적발을 위해 사용된 샘플이 전체모집단의 분포와 거의 흡사하다는 가정을 통계적으로 확인하는 작업이 필요할 것이다.

불법제품의 제조수법이 지능화되어 유사석유제품을 정상제품으로부터 판별함이 더욱 어려워지고 있는 현 시점에서, 본 소고는 유사석유제품 유통량 추정 내용과 방법들이 앞으로 더욱 활발하게 전개되기 위한 밑그림이 되길 기대해 본다. 이러한 밑그림을 바탕으로 활성화될 유사석유제품 유통추정 분석 결과들은 유사석유제품 유통근절을 위한 대국민 홍보자료의 핵심내용으로 이용될 것이고 향후 관련 제도 수립 기반 마련을 위한 기초자료로도 활용될 수 있을 것이라 확신하기 때문이다.◆