



# 러시아의 에너지 무기화와 유럽의 에너지 안보

## - 유럽-러시아의 천연가스 갈등과 시사점 -

심성은

우크라이나 전쟁 이후 러시아가 에너지를 무기화하면서 유럽 천연가스 가격 인상에 따른 에너지 안보 위기와 경제 침체 가능성이 심화되고 있다. 이에 따라 EU 의사결정 과정에서 불협화음이 나오고 있으며, 일부 회원국에서는 반정부 시위까지 일어나고 있다. 우리나라도 러시아발 에너지 안보 위험에 대해 수입선 다변화와 LNG 공급망 안정화 정책 등을 통해 선제적으로 대처할 필요가 있다.

### 1 들어가며

지난 9월 러시아가 30만 명 동원령까지 내리면서 우크라이나 전쟁이 장기화될 가능성이 높아졌다. 이에 따라 세계 경제 상황도 악화될 것으로 전망되고 있다. 러시아가 우크라이나를 침공한 이후 수출이 막히고 서방의 대러 제재가 강화되면서 물류 대란이 야기되었다. 천연가스와 원유, 광물, 곡물 가격이 급등하면서 인플레이션이 높아지는 등 경제 안보도 훼손되고 있다. 러시아 천연가스 의존도가 높은 유럽 국가의 경우 에너지 공급난으로 에너지 위기에 직면해 있다.

러시아는 에너지를 무기화해 대러 제재와 우크라이나 지원을 실행하는 유럽을 위협하고 있다. 4월에는 폴란드, 불가리아에 대한 가스 공급을 일시 중단했으며, 9월에는 프랑스와 독일에 대한 천연가스 공급을 중단했다. 또 보수공사, 사고 등을 이유로 가스와 원유 공급을 수시로 중단하며 유럽 국가들이 미국에 적극적으로 동조하지 못하도록 압박하고 있다. 유럽 국가들은 에너지 비축량을 늘이는 등 대책을 강구하고 있지만 천연가스발 에너지 위기 위험이

커지고 있다.

유럽의 에너지 위기는 유럽만의 문제가 아니며 우리나라 경제와 에너지 수급에도 영향을 미칠 수 있다. 본 보고서는 유럽의 러시아 에너지 의존 현황과 당면과제를 살펴보고 우리나라에 대한 시사점을 도출하고자 한다.

### 2 유럽-러시아 에너지 갈등 경과

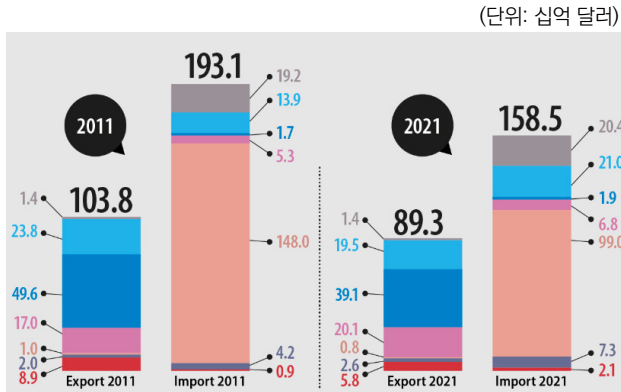
유럽은 러시아산 에너지 의존도가 높다. 2020년 EU 회원국은 수입된 천연가스 중 38.2%, 원유 중 25.7%, 석탄 등 화석연료 중 49%를 러시아에서 들여왔다.<sup>1)</sup> 2014년 러시아의 크림반도 합병 후 유럽은 러시아 에너지 의존도를 낮출 필요가 있다고 인식했으나 러시아산 에너지의 가격 경쟁력으로 인해 별다른 효과를 보지 못했다. 대러 수입액 중 러시아산 에너지가 차지하는 비중이 2011년 76.6%(1,480

1) European Commission, Energy production and imports(검색일: 2022.10.27.), <[https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Energy\\_production\\_and\\_imports#Production\\_of\\_primary\\_energy\\_decreased\\_between\\_2010\\_and\\_2020](https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Energy_production_and_imports#Production_of_primary_energy_decreased_between_2010_and_2020)>.



억 달러)에서 2021년 62.5%(990억 달러)로 소폭 감소하는 데 그친 것이다. 참고로 2021년 무역액과 에너지 수입액이 감소한 것은 코로나19 탓이 크다.

[그림 1] 상품별 EU와 러시아 무역 현황(2011, 2021)



설명: 식음료, 원자재, 에너지, 화학제품, 기계류·자동차, 그 외 제조품, 기타

자료: Eurostat, Energy represented 62% of EU imports from Russia(검색일: 2022.10.7.), <<https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-eurostat-news/-/DDN-20220307-1>>.

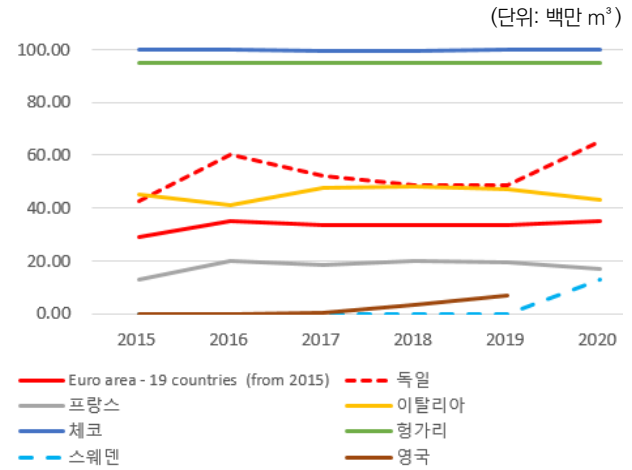
특히 러시아산 에너지 중에서 천연가스의 수입 비중이 높은 편이다. EU 회원국 천연가스 수입분 중 러시아산은 2010년 30.6%였으나 2020년에는 오히려 38.2%로 증가하는 등 비중이 높아지고 있어 대러 제재에 포함되지도 못한 상황이다.<sup>2)</sup>

러시아 가스 의존도는 국가별로 차이가 있다. 동 기간 동안 라트비아, 북마케도니아, 몰도바의 러시아 천연가스 비중은 100%였으며, EU 에너지 정책을 반대했던 헝가리와 체코도 천연가스의 95.7%, 98.5%를 러시아에서 수입하고 있다. EU 주요국인 독일도 2011년 36.65%에서 2020년 65.22%로, 프랑스도 13.5%에서 16.8%로 러시아 의존도가 지속적으로 높아졌다. 반면 덴마크와 아일랜드, 크로아티아 등은 러시아 천연가스를 전혀 수입하지 않는 상황이다.<sup>3)</sup>

2) 위의 자료.

3) Eurostat, *Imports of natural gas by partner country*, 2022.3.23.

[그림 2] 유럽 주요국의 러시아 천연가스 의존도 추이



자료: Eurostat, *Imports of natural gas by partner country*, 2022.3.23.

문제는 러시아가 전쟁을 위해 천연가스를 무기화하고 있다는 점이다. 서방의 지원이 확대되고 러시아도 동원령을 내리면서 우크라이나 전쟁이 격화되자 러시아는 유럽에 대한 천연가스 공급을 중단 혹은 감축하면서 유럽의 우크라이나 지원과 미국과의 안보 협력을 견제하고 있다.

2022년 4월 폴란드, 불가리아 등이 천연가스 대금을 루블화로 지불하도록 강제하는 러시아의 3월 행정명령<sup>4)</sup>을 거부하자, 4월 27일 러시아는 두 국가에 대한 가스 공급을 차단했다. 이로 인해 미국 천연가스 가격이 5% 상승하는 등 전 세계 천연가스 시장이 불안정해졌다. 그 결과 독일, 이탈리아 등 대부분의 EU 국가들이 대금을 루블화로 지급하기로 했으며, EU 역시 루블화 지급이 대러 제재 위반이라는 입장에서 한발 물러날 수밖에 없었다.<sup>5)</sup> 러시아의 에너지 무기화 전략이 일부 성공을 거둔 것이다. 이어 5월에는 루블화 지불을 거부한 핀란드, 9월 초에는 대러 제재를 주도한 독일, 프랑스 등에 대해서도 제재 해제 시까지 천연가스 공급을 중단하기로 했다. 반면 러시아는 천연가스를 유인책으로 활용하기도 했다.

4) "Press review: Putin's rubles-for-gas decree sets in and will South Ossetia join Russia", *TASS*, 2022.4.1.

5) Ewa Krukowska and Alberto Nardelli, "EU Gives Companies Green Light to Keep Russian Gas Flowing", *Bloomberg*, 2022.5.16.

10월 13일에는 독일의 노르트스트림2 가스관을 통해 가스 공급 재개가 가능하다고 제안하며 독일을 회유해 유럽 내 분열을 유도하고자 했으나 독일이 이를 거절한 바 있다.<sup>6)</sup>

러시아의 에너지 무기화에 대해 유럽은 여러 대응 방안을 모색 중이다. 우선, 러시아의 천연가스를 대체할 액화천연가스(Liquefied natural gas, 이하 LNG)를 미국, 중동 등지에서 도입하고 있으며, 프랑스-독일, 프랑스-스페인 간 가스관을 신설하는 등 새로운 천연가스 도입 방법을 찾고 있다. 동시에 가스 소비량을 통제하기 위해 지난 9월, EU 회원국 에너지 장관들은 '에너지 가격 상승에 관한 규칙(Regulation)안'에 합의했다. 이에 따르면 12월 1일부터 3월 31일까지 회원국들에 대해 총 전력소비량의 10% 감축을 권고하고, 피크타임에는 5% 감축을 의무화하기로 했다.<sup>7)</sup>

아울러 유럽은 미국과 대러 제재를 강화하는 한편,<sup>8)</sup> 10월 7일 천연가스 등 화석연료 기업에 대해 연대세(solidarity levy), 일명 황재세(windfall tax)를 채택하고, 러시아 천연가스 가격상한제 도입을 논의하는 등 에너지 안보를 유지하고자 노력 중이다. 그러나 러시아 에너지에 대한 각국의 입장이 상이해 합의 도출이 쉽지 않은 상황이다.<sup>9)</sup>

### 3 유럽의 에너지 안보와 당면과제

유럽은 에너지 안보를 안정적으로 유지하기 위해 다음과 같은 당면과제를 해결해야 한다.

첫째, 에너지 가격의 안정성 유지다. 러시아의 천연가스 공급 감축으로 인해 천연가스 가격이 급등하고 있다. 유럽의 천연가스 가격은 2010년부터 2021년 중반까지 1MWh 당 1유로대에서 28유로

사이였으나, 2022년 8월에는 340유로까지 올랐다.<sup>10)</sup>

10월 24일, 113유로까지 하락했으나 작년에 비해 여전히 높다.<sup>11)</sup> 유럽의 에너지 가격 급등은 내년에도 안정되기 어려울 것으로 전망되고 있어 현안으로 부각되고 있다.<sup>12)</sup>

둘째, 에너지 가격 급등으로 인한 인플레이션과 경제 침체에 대비해야 한다. 유로존 국가들의 인플레이션은 2021년 10월 4.1%였으나 2022년 7월 8.9%, 9월에는 10%를 넘었다.<sup>13)</sup> 올해 경제성장을 전망치도 하락 중이다. 지난 10월 IMF는 2022년과 2023년 경제성장률을 발표했는데 유로존은 각각 3.1%와 0.5%, 독일은 1.5%와 -0.3%, 프랑스는 2.5%와 0.7%, 이탈리아는 3.2%와 -0.2%, 영국은 3.6%와 0.3% 등, 지난 7월에 발표했던 것에 비해 올해와 특히 내년 경제가 악화될 것으로 보았다.<sup>14)</sup> 그 중 헝가리, 슬로바키아, 체코, 이탈리아, 독일 등이 가장 큰 타격을 받을 것이라고 예상되는 등<sup>15)</sup> 경제 침체 위험이 커지고 있다.

셋째, 러시아의 에너지 무기화로 인해 EU에서 회원국들이 외교안보 정책과 관련한 합의를 도출하는데 어려움을 겪을 수 있다. 대러 제재 등 EU의 안보 정책은 만장일치로 결정되기 때문에 한 국가라도 반대하면 난관에 부딪히게 된다. 그런데 체코, 헝가리 등과 같이 반(反)EU 정서가 강하고 러시아 천연가스 의존도가 높은 국가들은 EU의 대러 정책에 반대할 가능성이 높다. 2022년 5월, EU의 6차 대러 제재 패키지과 10월 원유 가격 상한제를 포함한 추가 제재를 논의하던 당시, 헝가리, 슬로바키아, 체코는

6) 박은하, "푸틴 '유럽에 가스 공급 재개 가능'..독일 '생각 없다'", 『경향신문』, 2022.10.13.  
7) Council of the EU, "Council agrees on emergency measures to reduce energy prices", Press Release, 2022.9.30.  
8) 심성은, "우크라이나 전쟁과 대서양 동맹의 미래", NARS 현안분석, 국회 입법조사처, 2022.8.16.  
9) 임소연, "EU, 가스 가격 상한제 놓고 분열...드라기 '푸틴 원하는 게 이것'", 『머니투데이』, 2022.10.21.

10) Dutch TTF Natural Gas c1(검색일: 2022.10.12.), <<https://kr.investing.com/commodities/dutch-ttf-gas-c1-futures>>.  
11) Trading Economics, EU Natural Gas(검색일: 2022.10.12.), <<https://tradingeconomics.com/commodity/eu-natural-gas>>.  
12) "Natural gas markets expected to remain tight into 2023 as Russia further reduces supplies to Europe", IEA, 2022.10.3.  
13) Trading Economics, Euro Area Inflation Rate(검색일: 2022.10.12.), <<https://tradingeconomics.com/euro-area/inflation-cpi>>.  
14) IMF, *World Economic Outlook*, 2022.10, p. 9.  
15) Mark Flanagan, Alfred Kammer, Andrea Pescatori, Martin Stuermer, "How a Russian Natural Gas Cutoff Could Weigh on Europe's Economies", IMF, 2022.7.19.

높은 러시아 에너지 의존율을 이유로 유예 기간을 요구했다. 7월에는 EU가 러시아 가스 소비량의 15% 감축안을 내놓자 헝가리가 반대해 합의 도출에 어려움을 겪었다. 또 9월에는 빅토르 오르반(Viktor Orbán) 헝가리 총리가 EU의 대러 제재를 철폐해야 한다고 주장했는데<sup>16)</sup> 그 배경으로 오르반 총리와 EU 간의 고질적인 정책 이견 외에도 헝가리의 높은 러시아 에너지 의존도가 언급되고 있다. 더욱이 본격적인 겨울이 시작되면 이 국가들을 중심으로 EU의 에너지 및 외교안보 정책에 균열이 나타날 가능성을 클 것으로 전망된다.

마지막으로 러시아에 대한 에너지 의존도가 높은 국가에서는 정치의 불안정에 시달릴 수도 있다. 러시아가 천연가스 공급을 중단 혹은 감축시키는 일이 잦아지자 9-10월 체코에서는 에너지 정책 개혁을 요구하는 반정부 시위가 이어졌다. 노르트스트림 1, 2 등 천연가스관을 통해 가스를 공급받던 독일도 10월 들어 극우정당인 AfD가 “에너지 안보와 인플레이션 관리”를 주장하며 베를린에서 시위를 했으며,<sup>17)</sup> 10월 18일부터는 프랑스, 루마니아, 영국 등에서도 에너지 가격 등으로 인한 인플레이션에 반대하는 반정부 시위가 벌어지고 있다.<sup>18)</sup>

#### 4 시사점

우리나라는 대표적인 에너지 수입국으로서 러시아의 에너지 무기화와 유럽의 에너지 안보 위기로 인한 에너지 공급망 불안정에 적극적으로 대처할 필요가 있다.

우선, 유럽의 천연가스 등 에너지 위기는 특정 국가에 대해 과도하게 의존한 탓이 크다. 따라서 우리나라도 에너지 수입 다변화 정책을 더욱 강화할 필요가

있다. 2021년 기준 우리나라의 주요 천연가스 수입국은 카타르(수입량 중 비중 23%), 호주(20%), 원유는 사우디(29.3%), 미국(12.4%)이다.<sup>19)</sup> 원유의 경우 지역 갈등 우려로 지난 5년간 중동 비중이 26.1% 감소하는 등 수입국을 다변화해 왔는데, 유럽 상황을 감안할 때 천연가스에 관해서도 수입국 다변화를 더욱 적극적으로 확대할 필요가 있다.<sup>20)</sup>

또한, 유럽이 LNG 수입을 늘리면서 우리나라의 LNG 가격과 공급망이 불안정해질 수 있으므로 이에 선제적으로 대처해야 한다. 가격의 경우 지난 8월 우리나라의 LNG 수입가격은 1톤 당 1,194.6달러로 1년 전의 535달러에 비해 3배 가까이 올라 역대 최고치를 기록했다.<sup>21)</sup> 우크라이나 전쟁 여파와 환율 변화로 가격이 더 상승할 우려가 있으므로 대처 방안을 모색할 필요가 있다. 더불어 우리나라의 LNG 주요 수입국 중 카타르와 미국은 계약물량 외 나머지를 유럽으로 보내고 있다. 우리나라는 LNG 수입 물량 중 80%가 계약물량으로 당분간은 수급 차질에 문제가 없는 것으로 전망되지만, LNG 가격 폭등 및 추후 계약에 장기 계약을 늘이는 등<sup>22)</sup> 선제적으로 대처해야 할 필요가 있다.

유럽과 러시아 사례에서 보듯이 에너지 안보는 한 국가의 경제정치뿐만 아니라 외교안보정책 및 존립에도 영향을 미칠 수 있으므로 우리나라 역시 이에 대한 철저한 논의와 대비가 필요할 것이다.

『이슈와 논점』은 국회의원의 입법활동을 지원하기 위해 최신 국내외 동향 및 현안에 대해 수시로 발간하는 정보 소식지입니다. 이 보고서의 내용은 국회의 공식 입장이 아니라 국회입법조사처의 조사분석 결과입니다.

※ 2022년 국회입법조사처 장/단기과제 관련 보고서입니다.

16) “Hungary PM Orban says EU’s Russia sanctions should be scrapped”, *Reuters*, 2022.9.22.  
17) “Germany: Far-right demo protests Russia sanctions, energy policy”, *DW*, 2022.10.8.  
18) 이용성, “겨울이 두려운 유럽...곳곳에서 물가상승 향의 시위·파업”, 『조선일보』, 2022.10.24.

19) 유재준, “지난 해 우리나라 천연가스 4000만톤 수입”, 『가스신문』, 2021.2.23.; 유광호, “[동향세미나] 대중동 원유 수입 비중 5년 간 26.1%p 감소”, KIEP, 2022.3.8.  
20) 강희찬, “[시론] 한국 천연가스 수입방식의 전환 시점”, 『기계설비신문』, 2022.10.10.  
21) 양철민, “LNG·석탄 값 모두 역대 최고...에너지 한파 찾아온다”, 『서울경제』, 2022.9.21.  
22) 구경모, “정부, 해외 에너지 자원에 대한 직접 투자 확대하고 석유와 가스의 저장소 용량도 늘려야”, 『영남일보』, 2022.9.25.

