

■ 논 단

웨스팅하우스 v. 한전·한수원 분쟁의 비판적 분석

신 지 연

부산대학교 국제전문대학원 특임교수 / Juris Doctor

요 약 문

본 연구는 2025년 1월 타결된 한국전력·한국수력원자력과 웨스팅하우스(Westinghouse) 간의 원전 관련 분쟁과 후속 합의 사례를 통해, 국제기술거래법상 지식재산권의 전략적 행사가 국가 기술주권과 에너지 안보에 미치는 영향을 심층적으로 분석한다.

최근의 국제 기술거래는 특정 기업의 통상적 특허권 행사를 넘어 영업비밀과 국가별 수출통제 규정이 결합되어 고도화된 독점 체계로 진화하고 있다. 특히 본 사례는 미국의 원자력 기술 수출통제 규정인 '10 CFR Part 810'이 민간 기업의 시장 지배력을 공고히 하는 전략적 기제로 활용될 수 있음을 보여주었다. 분쟁의 최종적 귀결이 사법적 판단이 아닌 국제정치와 당사자 간 협상을 통해 도출되었다는 점은, 국가전략 산업 영역에서 국제 거래법이 더 이상 완결적 해결 규범으로 기능하지 못하며, 정부의 수출통제 집행권 등 공 권력이 그 공백을 메우고 있음을 시사한다. 또한, 지식재산권이 단순히 보유 기업의 법적 권리를 넘어 '국가 간 정치적 자산'으로 활용되고 있음을 보여준다.

2025년 합의에 대해 학계와 국내외 언론은 '기술적 종속의 고착화'라는 비판과 '시장 진입을 위한 전략적 타협'이라는 실리론적 평가를 동시에 내놓았다. 본 논문은 언론 보도를 통해 공개된 동 합의의 주요 내용을 법리적으로 조명함으로써, 합의 사항별로 어떠한 법적 쟁점이 있는지 분석한다. 이러한 분석을 통해 기술 도입 기업이 겪게 되는 '단기적 실 리 확보'와 '장기적 기술 독립' 사이의 딜레마를 규명하고, 국제기술거래의 실체를 밝히고 자 한다. 본 연구의 주요 분석 결과와 제언은 다음과 같다.

첫째, 미국을 포함한 글로벌 원전 시장 진출 및 확대를 위해서는 미국 연방규정집(CFR) 등 수출통제 관련 법령에 대한 사전적 검토와 심층적 분석 연구가 필수적이다. 기술 설계 단계부터 이러한 규범적 리스크를 반영하는 '컴플라이언스 기반 기술개발' 체계가 구축되어야 한다.

둘째, 향후 SMR 등 차세대 원전 시장에서의 승패는 기존 기술과의 법적 연계성을 원천 적으로 차단하는 '클린 룸(Clean Room)' 전략의 성공 여부에 달려 있다. 기술 도입 시점 부터 개량 기술의 소유권과 영업비밀 보호 기간을 명확히 설정하는 정교한 계약 가이드라인의 설립 및 준수가 요구된다.

셋째, 지식재산권을 단순한 사적 권리가 아닌 ‘국가 전략 자산’으로 인식하는 패러다임의 전환이 시급하다. 산업통상자원부 등 관계 기관은 민간 기업의 국제 기술 분쟁을 밀착 지원하는 전담 체계를 강화하고, 국가 핵심기술 보호를 위한 법제를 정교화해야 한다.

결론적으로 한국의 통상·투자 전략은 지식재산권을 단순한 법적 권리를 넘어 국가 전략 자산으로 인식하는 패러다임의 전환을 요구한다. 향후 한국이 독립적 기술 공급자로서 기술주권을 수호하고 국가 전략산업의 수출 경쟁력을 확보하기 위해서는 국가적 지원 체계 강화와 국가 핵심기술 보호를 위한 법과 제도의 정비가 시급하다.

주제어 : 국제기술거래, 원전 수출, 웨스팅하우스, 특허권 남용, 영업비밀, 수출통제 (10 CFR Part 810), 차세대 원전 SMR, 기술주권, 전략산업 계약, 민간 기업의 사적 제소권

〈目 次〉

- | | |
|---|---|
| <p>I. 들어가는 말</p> <p>II. 미국 법원에서 진행된 소송 경과</p> <p style="padding-left: 20px;">1. 분쟁의 발단과 배경</p> <p style="padding-left: 20px;">2. 웨스팅하우스의 미국 법원 제소 내용 및 분석</p> | <p>III. 중재 합의 주요 내용 및 평가</p> <p style="padding-left: 20px;">1. 합의 주요 내용</p> <p style="padding-left: 20px;">2. 평가</p> <p>IV. 맺음말</p> |
|---|---|

I. 들어가는 말

우리나라 한국전력공사(“한전”, KEPCO)와 한국수력원자력(“한수원”, KHNP)은 2025년 6월 체코 두코바니 신규 원전 사업의 본 계약을 최종 체결했다고 밝혔다. 국내 언론은 2009년 아랍에미리트(UAE) 바라카 원전 수주 이후 16년 만에 이뤄낸 쾌거라고 보도했다.¹⁾ 한수원이 수주한 체코 원전은 단일 사업 규모만 수십조 원에 달하는 대형 프로젝트로 규모뿐만 아니라 우리나라 기업이 유럽연합(EU) 내 신규 원전 건설 시장에 진출한 최초의 사례라는 점에서 그 의미를 더했다. 프랑스전력공사(EDF, Électricité de France), 미국 웨스팅하우스(Westinghouse Electric Company LLC) 등 글로벌 기업들이 공개 입찰에서 경합한 가운데 우리 기업이 수주에 성공함으로써 국제 원전 시장에서 우리나라의 입지를 격상시켰다고 평가되었다.

최종 경쟁자였던 프랑스전력공사가 한수원의 우선협상대상자 선정 결과에 불복하여, 체코

1) 연합뉴스 2025. 6. 5. <https://www.yna.co.kr/view/AKR20250605027900003>

법원에 제기한 가처분 소송은 기각되었다.²⁾ 또한, 미국 웨스팅하우스는 한국형 원전의 체코 수출과 관련하여 자사 기술 유용 및 미국 원자력에너지법(US Atomic Energy Act, AEA)에 따른 수출통제 위반을 주장하며 소를 제기하였다. 그러나 미 연방법원은 이를 각하(Dissmissal) 처리하였으며³⁾ 해당 분쟁은 궁극적으로 당사자 간의 사적 합의(Settlement)를 통해 종결되었다.⁴⁾

그런데, 웨스팅하우스와의 합의 내용이 2025년 8월 국내 한 언론사의 보도를 통해 공개되면서⁵⁾ 논란이 촉발되었다. 합의 내용에 원전 1기당 1조원대의 일감 보장과 차세대 원전 독자 수출 시 사전 검증 의무 등이 포함되어 있다는 사실이 알려지자, 원천기술이 없는 상황에서 체코 원전 프로젝트 수주를 위해 현실적으로 불가피한 선택이었다는 한수원, 한전의 주장에 대해⁶⁾, “일반적으로 불리하고, 법 원칙에도 맞지 않으며, 굴종적인 불평등 계약을 체결했다”는 비판적 입장이 제기됐다.⁷⁾

이해관계가 첨예하게 대립하는 국제거래 과정에서는 크고 작은 분쟁을 피하기 어려운 것이 현실이다. 때로는 법적 쟁점보다 상위의 가치가 우선되기도 하며, 법리적 우위에 서 있더라도 전략적 대의를 위해 상대의 요구를 수용해야 할 때도 있다. 협상의 본질은 결국 ‘급부와 반대 급부’의 균형에 있다. 최소한의 양보로 최대의 실익을 거두는 것이 최선의 협상이라면, 불필요한 양보로 당연한 권리마저 포기하는 것은 최악의 결과다. 이러한 관점에서 한전·한수원이 웨스팅하우스와의 분쟁 종결을 위해 선택한 타협은 과연 객관적으로 어떠한 평가를 받아야 하는가.

상대 측이 주장하는 권리의 실체와 법률적 근거를 명확히 규명하고, 쟁점에 대한 법리적 판단을 냉정하게 견지해야 한다. 웨스팅하우스가 미국 연방지방법원에 제기한 소송이 최종적으로 각하됨에 따라 객관적인 법리 지형은 우리 기업에 유리하게 형성되었다. 그러나 당사자 간 합의 결과는 이러한 판결 취지를 충분히 반영하지 못했으며, 이는 에너지 주권 수호의 관점에서 긍정적으로 평가하기 어렵다.

분쟁이 발생했을 때, 소송과 판결에 의존하기보다 합의를 통해 조기에 원만하게 종결하는

2) NucNet, “Czech Republic Clear To Sign Dukovany Nuclear Deal After EDF Appeal Rejected”, 2025. 4. 25. <https://www.nucnet.org/news/czech-republic-clear-to-sign-dukovany-nuclear-deal-after-edf-appeal-rejected-4-5-2025>
체코 법원과 반독점당국이 EDF의 이의신청을 받아들이지 않고 청구를 기각한 핵심 근거는 ‘안보 예외(Security Exemption)’ 조항이라고 보도되었다. 체코 정부가 동 원전 입찰을 일반적인 공공 조달 절차가 아닌 국가 안보와 직결된 특수 프로젝트로 진행했기 때문에, 일반적인 조달법 기준을 적용해 입찰의 공정성을 다투는 EDF의 논리가 성립되지 않는다고 보았다.

3) Westinghouse Electric Company LLC v. Korea Hydro & Nuclear Power Co., Ltd. and Korea Electric Power Corporation, 689 F. Supp. 3d 711 (D.D.C. 2023)

4) 대한상사중재원(Korean Commercial Arbitration Board), Korea Electric Power Corporation and Korea Hydro & Nuclear Power Co., Ltd. v. Westinghouse Electric Company LLC, KCAB Case No. 22113-0015.

5) 서울경제신문, “尹 무리수에 K-원전 50년 족쇄”, 2025. 8. 19 <https://m.sedaily.com/article/14105864#:~:text=>

6) 연합뉴스포맥스 2025. 8. 19, ‘원전 불공정 계약 논란’에 한수원 “정당하지 않지만, 이익 남길만”(종합), <https://news.einfomax.co.kr/news/articleView.html?idxno=4370427>

7) 더불어민주당 산업통상자원중소벤처기업상임위원회 (산자위) 소속 국회의원 일동, 국회 기자회견문, 2025. 8. 18

것이 일반적인 관점에서 바람직할 수도 있다. 그러나, 실익보다 손실이 큰 합의를 결코 우호적으로 평가할 수는 없다. 이미 합의로 분쟁이 종결된 이상, 그 득실을 냉정하게 평가하여 정책적 교훈으로 축적하는 한편, 향후 국제거래의 반면교사로 삼아야 한다. 나아가 합의 이행 과정에서 발생할 수 있는 부정적 영향을 최소화하고, 실익을 극대화할 수 있는 전략적 방안을 시급히 강구해야 할 것이다. 이하 상술한다.

II. 미국 법원에서 진행된 소송 경과

1. 분쟁의 발단과 배경

Advance Power Reactor 1400(이하 “APR1400”)은 한국이 독자적으로 개발하여 상업화한 한국형 원전 노형으로 평가받아 왔다.⁸⁾ 그러나 웨스팅하우스는 해당 기술이 자사가 피고 측에 제공한 원전 기술에 기반한 파생 기술에 해당하며, 이러한 파생 기술은 미국 수출통제 규정상 미 행정부의 승인 없이 제3국으로 이전될 수 없다고 주장하였다.⁹⁾ 이에 대해 한수원은 APR1400이 국내 기술진의 독자적 연구·개발의 결과물로서 미국 기업인 웨스팅하우스 측 지식재산권과는 무관하므로 미국 수출통제 규범의 적용 대상이 아니라는 입장을 견지하였다.¹⁰⁾

이러한 양사의 갈등은 미국 연방법원 소송 및 국제중재 절차를 통해 치열한 법정 공방으로 확산되었다.¹¹⁾ 본 장에서는 미국에서 진행된 소송에서 웨스팅하우스가 주장한 구체적 내용과 법리적 근거, 이에 대한 한전·한수원의 대응, 그리고 법원의 판결 내용을 분석한다.

2. 웨스팅하우스의 미국 법원 제소 내용 및 분석

웨스팅하우스는 2022년 10월 미국 콜롬비아특별구 소재 연방지방법원에 한전·한수원을 상

8) 이종호, [시론] 한국의 원전 기술, 美 원전社 지식재산권 침해 아니다, 조선일보, 2022. 10. 21 <https://www.chosun.com/opinion/contribution/2022/10/31/O7TXDHV7EFASTHFJJHA5WDOFWM/>

9) Case 1:22-cv-03228 Complaint - 21 Oct 2022

10) Case 1:22-cv-03228-APM Document 16-1 Filed 29 Nov 2022 Defendants Korea Electric Power Corporation's and Korea Hydro and Nuclear Power Company, Ltd.'s Memorandum in Support of Rule 12(B)(1) And 12(B)(6) Motion to Dismiss and to Compel Arbitration

11) 한미 원전 기술 협력은 단순한 거래를 넘어 '기술 전수와 '국산화'라는 상충된 목표 하에 진행되었다. 우리나라는 영광 3, 4호기 건설 당시 웨스팅하우스(당시 Combustion Engineering, CE)로부터 원전 시스템 설계 및 제조 기술을 도입하며 원전기술 접근권을 확보하였다. 1987년 기술도입계약(TLA)은 한국형 원전 개발의 토대가 되었으나, 동시에 기술 재수출 시 미국의 승인을 받아야 한다는 명시적 조항을 포함하여 향후 분쟁의 불씨를 남겼다. 한미 원전 기술 협력의 역사에 대해서는 동아 사이언스, 2025. 8. 25 등 참조. <https://www.dongascience.com/ko/news/73624>

대로 소송을 제기했고¹²⁾ 동 법원은 2023년 9월 판결을 내렸다.¹³⁾

가. 웨스팅하우스의 주장¹⁴⁾

원고인 웨스팅하우스는 소장에서 피고인 한수원과 한전이 자사의 지식재산권을 침해했을 뿐만 아니라 미국 연방 규정 10 CFR Part 810(이하 제810절 또는 “Part 810”)¹⁵⁾을 위반했다면서 아래와 같이 세 가지 사항을 법원에 청구했다.

첫째, 웨스팅하우스는 피고들이 한국형 원전 노형이라고 주장하는 APR1400은 자사의 원전 기술에서 파생된 기술에 해당하는바, 미국 연방 규정인 제810절에 따른 ‘통제 대상 기술(Controlled Technology)’이라는 점을 법원이 공식적으로 선언해 달라고 요청했다. 구체적으로 웨스팅하우스는 제810절은 아래 사항들을 포함하는 기술의 이전에 적용된다고 주장하면서, 10 C.F.R. §810.2(b)의 9개 항목 중 (5)항과 (9)항을 그 세부 근거로 명시하고 이를 ‘통제 대상 기술’로 규정했다.¹⁶⁾ 또한, 제810절의 요건은 웨스팅하우스와 같은 미국 기업(Entity)뿐만 아니라, 한전·한수원의 경우처럼 미국 기업으로부터 기술 사용 허가를 받은 자(Licensees)가 미국 내 또는 해외에서 수행하는 통제 대상 기술의 이전에도 적용된다고 주장하면서 810.2(a)조를 근거로 제시했다.¹⁷⁾

12) Case 1:22-cv-03228 Complaint - 21 Oct 2022

13) Case 1:22-cv-03228-APM Document 26 Filed 09/18/23

14) Case 1:22-cv-03228-APM Document 1 Filed 10/21/22

15) 미국의 원자력 기술 수출 통제권 관련 규정인 Part 810의 정식 명칭은 "Assistance to Foreign Atomic Energy Activities"이며, 미국 연방 규정집(Code of Federal Regulations, CFR) 제10권(Energy) 제1장(Nuclear Regulatory Commission) 산하의 제810절(Part 810)에 해당하고, 구체적으로는 10 CFR Part 810로 표기된다. 관할 기관은 미국 에너지부(Department of Energy, DOE) 산하의 국가핵안보국(NNSA)이며, 제정 목적은 원자력 기술 및 데이터의 국외 이전을 통제하여 핵무기 확산을 방지하고 국가 안보를 보호하는 것이다. 한수원과 웨스팅하우스 간의 분쟁 과정에서, 미국 에너지부는 이 규정을 근거로 "특정 통제 기술의 국외 이전 신고는 미국 기업(또는 미국 기업의 통제를 받는 주체)만이 할 수 있다"라고 해석하여 외국 기업인 한수원의 독자 신고를 반려한 바 있다.

16) 제810.2조(b)

(b) 제(a)항에서 말하는 활동은 다음 각 호와 같다.

(5) 원자로 용기 내부 또는 원자로 용기에 직접 부착된 구성요소, 노심(Core)의 출력 수준을 통제하는 장비, 노심의 주냉각제를 통상 수용하거나 노심의 주냉각제에 직접 접촉 또는 이를 제어하는 장비 또는 부품의 원자로 개발, 생산 또는 사용;
(9) 위에 열거된 활동을 위해 특별히 설계 또는 준비된 장비 또는 물질의 개발, 생산 또는 사용을 위한 기술의 이전(열거된 특정 핵활동을 위해 특별히 설계 또는 준비되는 것으로 간주되는 항목의 예시목록은 원자력규제위원회 규정 중 연방규정 제10편 제110부의 부록 A부터 K까지 및 O를 참조)

17) 제810.2조 범위

(a) 제810절(이 절)은 다음 각 호에 적용한다.

(1) 미국 외부에서 특수 핵물질의 개발 또는 생산에 직간접적으로 관여하거나 참여하는 자로서 미국의 관할권이 적용되는 모든 자
(2) 제(1)호에서 정하는 자 또는 그 자의 지시, 감독, 책임 또는 통제 아래 있는 사용권자, 수급인 또는

둘째, 한국형 원자로 디자인에 관한 기술 정보를 폴란드, 사우디아라비아, 체코 등 제3국으로 전달하는 행위가 미국 연방 규정인 제810절의 적용 대상임을 법원이 공식적으로 선언해 달라고 요청했다. 이러한 요청은 한전·한수원의 원전 기술이 미국 기업인 웨스팅하우스의 원전 기술을 기반으로 하여 개발되었으므로, 대외 수출이나 이전 시에 의무적으로 미국 에너지부의 사전 승인을 받아야 한다는 점을 법적으로 확정 지으려는 의도에 따른 것으로 해석된다. 특히, 한전·한수원이 제810절의 일반 허가(General Authorization) 대상에 포함되지 않는 국가(예: 사우디아라비아)로 라이선스 기술을 재이전(Retransfer)하고자 할 경우, 피고들은 원전기술 보유자인 웨스팅하우스가 미국 에너지부에 특별 승인(Specific Authorization)을 신청하여 허용된 범위 내에서만 해당 기술을 재이전할 수 있다고 주장하면서, §810.7(a)를 그 근거로 제시했다.¹⁸⁾

또한, 웨스팅하우스는 세번째 청구를 통해서 법원의 기술 이전 금지 명령(Injunctive Relief)을 구했다. 1987년과 1997년에 체결된 기술도입계약(Technical License Agreement) 조항들을 인용하면서, 계약상 한국 측에 부여된 기술 사용권은 그 범위가 '한국 내(Within Korea)'로 한정되어 있음을 강조했다. 한국 측이 독자적으로 개발했다고 주장하는 기술들이 실질적으로는 웨스팅하우스의 영업비밀을 포함하고 있으므로, 이를 무단으로 해외에 유출하는 행위는 계약 위반에 해당하며, 따라서, 위법하다는 주장을 개진했다. 웨스팅하우스는 이러한 주장을 기반으로 피고들이 폴란드 MOI 및 사우디아라비아, 체코 입찰 프로젝트 등과 관련하여 한국 국외로 원전 관련 기술 정보를 전달하지 못하도록 금지해(Enjoin) 달라고 재판부에 요청했다.

이 건에서 웨스팅하우스는 제810절 규제 준수 의무를 근거로 '확인 판결(Declaratory Judgment)'을 청구하려는 법적 전략을 시도했다. 자사가 원전기술 제공자로서 기술 도입 기업의 무단 재이전에 대해 에너지부로부터 책임 추궁을 당할 수 있으므로, 이를 회피하기 위해 경쟁사(한전·한수원)의 수출을 막을 수 있는 권리가 있다는 주장을 개진했다. 그러나, 결과적으로 법원의 판결을 고려할 때, 이 시도는 실패한 전략으로 보인다. 만약 법원이 웨스팅하우스 측 주장과 청구 취지를 여과 없이 받아들여, 웨스팅하우스의 동의와 미국 정부의 승인 절차를 거치지 않은 한국 기업의 기술 이전 행위에 대한 금지 명령을 내렸다면, 한국 원전의 독자적 수출은 실질적으로 차단되는 결과가 초래되었을 것이다.

나. 피고(한전·한수원)의 반론¹⁹⁾

피고인 한전과 한수원이 제출한 답변서 주요 내용은 크게 두 가지 법적 쟁점을 중심으로 구

자회사가 미국 내 또는 해외에서 하는 이 절의 제(b)항에서 정하는 활동이 수반되는 기술 이전
18) 제810.7조 특별 승인을 요하는 활동

누구든지 다음 각 항을 수행하기 전에 장관의 특별승인을 요청하여야 한다.

(a) 이 부의 부록에서 열거하지 아니하는 국가 또는 단체와 제810.2조 제(b)항에서 정하는 활동에 관여하는 경우
19) Case 1:22-cv-03228-APM Document 16-1 Filed 11/29/22

성되어 있다.

(1) 원고(웨스팅하우스)의 '사적 제소권' 부재 (No Private Right of Action)

한전과 한수원은 답변서에서 웨스팅하우스가 미국 원자력법 및 제810절을 근거로 소를 제기할 법적 권리가 없다고 주장했다. 피고는 "미국 수출통제 규정은 정부의 소관이지 민간 기업의 소송 대상이 아니며(절차적 부적절성), 원고와 피고들 간의 분쟁은 계약에 따라 중재로 해결해야 한다"라고 반박하면서, 법원의 관할권 부재를 지적했다.

1997년 라이선스 계약(Technical License Agreement)에 의거하여 피고들에게 부과된 의무 이행 여부와 관련한 중재(Arbitration) 절차가 이미 개시되었으므로, 웨스팅하우스가 본건 소송을 통해 제기한 쟁점들, 즉 피고들의 예정된 거래 행위가 해당 계약상의 라이선스 기술(Licensed Technology)을 포함하는지 여부 및 그러한 기술 이전이 제810절의 적용 대상에 해당하는지 여부는 위의 계약에서 명시된 대로 중재 절차를 통해 다투어야 한다는 것이 핵심 주장이었다.

또한, 제810절 규정은 사적 제소권을 인정하지 않으므로, 웨스팅하우스가 이 규정에 근거하여 직접적인 구제를 구하는 한, 본 건 소송은 각하되어야 하며, 원고가 제810절의 집행 수단으로 1997년 라이선스 계약을 활용하고자 한다면, 해당 계약상에 명시된 중재 조항이 반드시 적용, 이행되어야 한다는 취지로 원고 측 주장을 반박했다. 관할권 부재에 따른 연방법원 소송의 각하 청구와 관련하여 한전·한수원 측은 미국 연방민사소송법(Federal Rules of Civil Procedure, FRCP) 제12(b)(1)조에 따른 사물관할권의 결여를 구체적 법적 근거로 제시했다.²⁰⁾

한전·한수원 측 답변서의 핵심은 1997년 기술 라이선스 계약에 따른 의무 이행과 관련하여 이미 중재(Arbitration) 절차가 개시되었다는 점이다. 따라서 웨스팅하우스가 소송을 통해 제기한 쟁점들, 즉 피고들의 거래 행위가 라이선스 기술(Licensed Technology)을 포함하는지 여부와 해당 기술 이전의 Part 810 규정 적용 여부는 계약서상의 명시적 합의에 따라 중재를 통해 다투어야 한다고 주장했다. 또한, Part 810 규정은 사적 제소권(Private Cause of Action)을 인정하지 않으므로, 원고가 해당 규정에 근거하여 직접적인 구제를 청구하는 한 본 소송은 관할권 부재로 각하되어야 한다고 반박했다. 또한, 원고가 Part 810의 집행 수단으로 1997년 라이선스 계약을 원용하고자 한다면, 해당 계약상의 중재 조항이 우선적으로 적용 및 이행되어야

20) 제12조. 항변 및 이의신청: 제출 시기와 방법, 소송서류의 기한 판결 신청, 신청의 병합, 항변의 포기, 기일 전 심리

(b) 항변의 제출 방법. 구체 청구에 대한 모든 항변은 답변서 제출이 요구되는 경우 해당 답변서(Responsive Pleading) 내에서 주장되어야 한다. 다만, 당사자는 다음의 항변들에 대해서는 신청(Motion)을 통해 주장할 수 있다.

(1) 사물관할권(Subject-Matter Jurisdiction)의 결여

함을 분명히 했다.

이러한 논거를 바탕으로 한전과 한수원은, 당사자 간 체결된 유효하고 집행 가능한 중재 합의에 의거하여 본건 소를 각하하고 중재 명령을 내려줄 것을 재판부에 요청하였다. 이와 함께 미국 원자력법상 수출통제 규정의 집행권은 연방 정부(법무부 장관)에 전속적으로 부여된 권한임을 명시하며, 42 U.S.C. § 2271조를 그 근거로 제시하였다. 미국 연방법전 제42편 제2271조는 에너지법 위반행위에 대한 법무부 장관의 배타적 제소권을 아래와 같이 명시하고 있다.

42 U.S.C. § 2271 일반 규정

(c) 이 장의 위반

미국 법무부 장관이 해당 조치와 관련하여 위원회(Commission)에 자문을 제공하기 전까지는, 이 장에 따른 위반 행위에 대해 어떠한 개인이나 법인을 대상으로도 소송을 제기할 수 없으며, 미국 법무부 장관에 의해서가 아니면 어떠한 소송도 개시될 수 없다; 다만, 본 항의 어떠한 규정도 위원회가 취하는 행정적 조치에 적용되는 것으로 해석되어서는 아니 된다.

한전·한수원 측은 해당 규정을 원용하여, 민간 기업인 웨스팅하우스가 타 기업의 수출을 제한하거나 금지할 소송상의 권리, '사적 제소권(Private Cause of Action)'이 인정되지 않는다는 점을 거듭 강조했다.²¹⁾

(2) 중재 강제 (Motion to Compel Arbitration)

피고 측은 또한, 양사 간의 기술 사용 및 라이선스 관련 분쟁은 법원이 아닌 '중재'를 통해 해결해야 한다고 주장했다. 웨스팅하우스와 한국 측 간의 기존 계약서(라이선스 계약)에는 "계약과 관련된 모든 분쟁은 대한상사중재원(KCAB)의 중재를 통해 해결한다"는 명시적 중재 조항이 포함되어 있다. 따라서 법원의 소송이 아닌 계약상 중재 절차를 따르는 것이 계약상 의무라고 주장했다.²²⁾ 피고 측은 이 논리에 근거하여 미국 콜롬비아특별구 소재 연방지방법원 소송과는 별개로 대한상사중재원에 중재를 신청하여 절차를 진행했다.

21) Steptoe LLP "US District Court Rules in Favor of Steptoe Client KEPCO/KHNP", September, 2023. 참고로 여기서 언급된 '사적 제소권'은 한국 민사소송법 체계상 넓은 의미에서 소의 이익 또는 원고적격 (Standing)과 연관된 개념으로 간주된다. 웨스팅하우스 건에서 피고 측이 주장한 "사적 제소권 부재"는 한국 법 관점으로 보면, 민사소송법 제248조에 따라 소장은 제출되었으나, 제249조 등에서 요구하는 정당한 원고로서의 자격(원고적격)이 부재하므로 제219조 등을 준용하여 본안 심리 없이 소를 각하해 달라는 논리와 일맥상통한다. 한국 민사소송법상 원고적격과 미국법의 사적 제소권에 대한 심층적 분석과 관련해서는 최승재, "미국법상 사적 제소권(Private Right of Action)에 관한 고찰", 2010 참조

22) Case 1:22-cv-03228-APM Document 16-1 Filed 11/29/22

다. 미국 콜롬비아특별구 소재 연방지방법원 판결²³⁾

2023년 9월, 콜롬비아특별구 소재 연방지방법원(Amit Mehta 판사)은 웨스팅하우스가 제기한 지식재산권 관련 분쟁에서 기술 유출 여부 관련 본안에 대한 실체적 판단을 내리지 않고 원고 측의 당사자 적격, 제소권 부재를 근거로 사건을 각하했다.

웨스팅하우스가 제기한 미국 행정 규정 위반(Part 810) 주장에 대해서는 미국 수출 통제 규정은 정부의 소관이지 민간 기업의 소송 대상이 아니며(절차적 부적절성), 원고(웨스팅하우스)는 정부가 아니므로 소송할 자격이 없다는 피고 측 주장을 수용하여 원고 측의 청구를 각하하였다. 즉, Part 810 규정 준수 여부를 판단하고 강제할 권한은 미국 에너지부(DOE)와 법무부(DOJ) 등 행정부에 있으며, 민간 기업 간의 소송에서 법원이 판단할 영역이 아니라고 판시한 것이다.

법원은 또 피고가 계약을 위반했다는 원고 측 주장에 대해서는 계약 해석의 문제이므로 계약상 명시된 대로 중재를 통해 다루어야 한다는 피고 측 주장을 받아 들여 관할권 이전을 인정했다. 미국 법원이 피고 측의 주장을 받아들여 수출 금지 소송을 각하한 결과, 해당 사건은 계약상 분쟁해결조항에 따라, 대한상사중재원에서 다루어지게 되었다. 법원이 실체적 판단을 회피하고 소 각하 결정을 내렸던 이유는 크게 두 가지로 파악된다.

법원은 제10장 제810절(Part 810) 규정에 의거, 미국 국가 안보와 핵 비확산을 위해 '미국 정부(에너지부 장관)에게 부여한 수출 통제 집행권이 행정부의 독점적 권한이라는 점을 명확히 했으며, 민간 기업인 웨스팅하우스가 "쟁점으로 대두된 원전 기술이 Part 810의 적용을 받는 통제 기술임을 선언해달라"고 요청할 원고적격(Standing)이 부재한다고 보았다.

Part 810 규정의 위반 여부를 따지거나 선언할 권한은 미국 연방 정부에 있는 것이지, 민간 기업이 소송을 통해 타사의 기술을 '통제 기술'로 규정해 달라고 재판부에 요구할 권한이 없다고 판시했다. 즉, "행정 규제 체계가 민간 기업에 사적 제소권을 부여하는 것은 아니다"라고 판시함으로써, 수출통제 규정 위반 여부에 대한 판단과 집행은 미국 정부(에너지부 및 법무부)의 전권이며, 민간 기업이 상업적 이익을 위해 경쟁사의 업무 행위를 견제하기 위해 사용할 수 있는 도구나 무기가 아니라는 점을 명확히 했다.²⁴⁾

연방지방법원은 수출통제와 같은 정부 규제는 법률에 명시되지 않는 한 민간 소송의 근거가 될 수 없다고 판시하였다. 특정 법령이 민간 기업에게 소송을 제기할 권리를 부여하려면 입법 취지에 '사적 구제수단'이 명시되어야 하는데, Part 810은 오직 국가 안보와 핵 비확산이라는 공익적 통제를 목적으로 하므로 웨스팅하우스와 같은 민간 기업은 이를 근거로 소송을 제기할

23) Case 1:22-cv-03228-APM Document 26 Filed 09/18/23

24) 동 판결 내용과 관련해서 지식재산권 등 사적 권리 보호를 위해 수출통제 권한 행사를 요청할 수 있는지 등에 관해서는 Daniel C. Cooley and Brandon T. Andersen, "When Export Controls Meet IP: Lessons from Westinghouse v. KEPCO" Finnegan, Henderson, Farabow, Garrett & Durner, LLP (February 2026) 등 참조.

당사자 적격이 부재하며, 사적 제소권이 존재하지 않는다는 법리를 적용한 것이다.²⁵⁾

또한, 법원은 수출 통제와 같은 고도의 외교·안보 사안은 사법부의 영역이 아닌 행정부, 즉 에너지부 국가핵안보국(National Nuclear Security Administration: NNSA)의 정책적 영역이라고 보았다. 민간 기업 간의 지식재산권 분쟁을 해결하기 위해 국가의 수출 통제 규정을 도구로 사용하는 것은 규제 권한의 남용이 될 수 있다고 판단하여 사법 자제 원칙 (Judicial Restraint)에 따라, 사법적 개입을 거부한 것이다.

법원은 '수출 규제 준수 여부'라는 행정적 사안에만 집중했고, 이 사안은 한국의 원자력 기술이 웨스팅하우스의 지식재산권을 침해했는지에 대한 실체적 판단과는 별개라는 점을 분명히 했다.²⁶⁾ 즉, 법원은 원자력 에너지와 같은 민감한 전략기술 분야에서 지식재산권(IP) 집행과 연방 수출통제 규정이 충돌한 상황에서 성급히 실체적 판결을 내리기보다 민간 계약상의 중재 절차를 우선시했으며, 이는 결국 양사가 법정 밖에서 '패키지 합의'를 이끌어내도록 압박하는 효과를 보였다. 재판부는 기술의 실질적 귀속이나 특허 침해 여부에 대한 판단을 회피하고, 원자력 기술 수출에 관한 규율 권한이 본질적으로 행정부에 속한다는 점을 강조하였다.²⁷⁾ 이는 국가안보 및 외교정책과 밀접하게 연관된 사안에서 사법부가 소극적, 자제적 태도를 취하는 일반적 경향과 일치한다.

이 소송은 법원의 각하 결정 이후 웨스팅하우스의 항소로 이어졌으나, 분쟁은 양사 간의 계약서에 명시된 대한상사중재원에서의 국제중재로 관할이 이전되었다. 결과적으로, 이 건 분쟁은 2025년 1월 16일 양측(웨스팅하우스, 한전, 한수원)이 글로벌 합의(Global Settlement Agreement, "합의서")에 서명함에 따라, 최종적으로 종결되었으며, 모든 법적 분쟁(미국 내 소송 및 중재)은 취하되었다.

법원은 이 건에서 실체적 진실(지식재산권 침해 여부)에 대한 판단을 보류하고 절차적 이유로 각하 결정을 내렸다. 이 건은 상업적 IP 목표를 달성하기 위해 민간 기업이 국가 안보 규제를 활용하려는 행위에는 분명한 제약과 한계가 존재함을 보여주는 판례인바, 수출통제가 전략적 고려사항은 될 수 있으나, 그 자체가 민간 기업의 사적인 사법 구제 수단이 될 수는 없음을

25) Atomic Energy Act (AEA) 중 42 U.S.C. § 2271(c) Violations of this chapter. "No action shall be brought against any individual or person for any violation under this chapter unless and until the Attorney General of the United States has advised the Commission with respect to such action and no such action shall be commenced except by the Attorney General of the United States..." 42 U.S.C. § 2271은 미국 원자력법(Atomic Energy Act)의 집행에 관한 일반 규정으로, 특히 제(c)항은 웨스팅하우스 소송(Case 1:22-cv-03228)에서 법원이 원고 측 주장을 배척하고, 소송을 각하시킨 핵심적인 법적 근거가 되었다. 즉, 원자력법 42 U.S.C. § 2271(c)는 원자력법 집행의 주체를 법무부 장관으로 한정하고 있는데, 이는 핵기술 통제가 민간의 상업적 이익을 다투는 수단이 아니라, 국가 안보를 위한 정부의 전속적 공권력 행사의 영역임을 법규정으로 명시한 것이다. 법원이 웨스팅하우스의 소송을 각하한 것은 바로 이 '사적 제소권 부재'라는 명확한 법리에 근거한 결정이었다.

26) Stephen G. Burns, "United States: Westinghouse Electric Company LLC v. Korea Hydro & Nuclear Power Co., Ltd. and Korea Electric Power Corporation" Nuclear Law Bulletin No. 110 (Volume 2023/1)

27) Ibid.

재확인해 준 것이다. 그러나, 예상과 달리, 이후 진행된 협상 과정에서는 법원의 판결과 표면적으로 매우 대비되는 합의 결과가 도출되었다.²⁸⁾

III. 중재 합의 주요 내용 및 평가

1. 합의 주요 내용

웨스팅하우스는 2025년 1월, 한전·한수원과의 원전 기술을 둘러싼 지식재산권 법적 분쟁을 종결했다고 발표했다. 보도에 따르면, 2022년 10월, 웨스팅하우스의 한전·한수원에 대한 제소 이후 2년이 넘는 기간에 걸쳐 진행되었던 한전 및 한수원과의 법적 분쟁이 '글로벌 합의'를 통해 타결되었으며, 웨스팅하우스는 현재 진행 중인 모든 법적 조치를 중단하기 위해 한전·한수원과 협력한다는 약속을 했다고 보도됐다.²⁹⁾ 다만, 양측의 합의에 따라 합의의 구체적인 내용은 공개하지 않는다고 했다.³⁰⁾

양사 간 합의의 구체적인 내용은 합의서에 포함된 기밀유지의무 조항에 따라 비공개 상태로 유지되다가³¹⁾ 2025년 8월, 제보에 의한 국내 언론의 보도로 그 주요 내용이 공개된 이후 격렬한 논쟁을 불러 일으켰다.³²⁾ 이 보도 직후 민주당 등은 이 합의를 '굴욕적 협상' 혹은 '매국적 행위'라고 강력히 비판하며³³⁾ 기자회견을 열었고 정치적 파장과 논란이 급속도로 확산되었다.

28) 이 판결의 의미에 대해서는 박정현, "미국 원자력법상 수출통제규정의 사적 집행 가능성에 관한 연구: Westinghouse v. KEPCO 판결을 중심으로", 통상법률, 2024년 제163호(2월호), Stephen G. Burns, "United States: Westinghouse Electric Company LLC v. Korea Hydro & Nuclear Power Co., Ltd. and Korea Electric Power Corporation" Nuclear Law Bulletin No. 110 (Volume 2023/1) 등 참조.

29) 연합뉴스 2025. 1. 17, World Nuclear News, "Westinghouse reaches agreement on IP with Korean companies", January 17, 2025 등

30) Ibid.

31) 양사 간 합의서 원문이 대외비로 유지됨에 따라, 언론 보도 및 국회 회의록 등 간접 자료에 의존하여 합의 내용을 재구성할 수밖에 없었다는 점에서 본 연구의 방법론적 한계가 존재한다. 제22대 국회 제428회(임시회) 제2차 산업통상자원중소벤처기업위원회(2025.08.19.). 김정호 의원 발언: "웨스팅하우스하고 한수원·한전의 비공개 타협 협정서뿐만 아니라 체코 원전의 최종 계약도 이것과 연관해서 대단히 우려되는 내용들로, 아마 공개를 못 한 이유 중에 그런 미심쩍은 국민적 의혹을 사고 있는 내용들이 포함되어 있기 때문이라고 보여집니다. 그래서 이것은 계약서를 공개하지 못한다면 적어도 국민의 대의기관인 국회의원들께는 비공개 열람 형식으로라도 체코 원전 최종 계약서를 공개하도록, 그렇게 열람할 수 있도록 자료 제출을 요구합니다."

32) 2024년 6월 5일 개원한 22대 국회에서 2026년 2월 현재까지 "웨스팅하우스"란 검색어로 도출되는 회의록 건수는 본회의, 상임위, 예산결산특별위원회, 국정감사 등을 통틀어 총 816건이며, 한수원과 웨스팅하우스가 동시에 언급된 회의록은 278건에 달한다. <https://record.assembly.go.kr/assembly/mnts/minutes/search.do#record5>

33) 제22대 국회 제428회(임시회) 제2차 산업통상자원중소벤처기업위원회(2025.08.19.)

김원이 의원 발언: "어제 서울경제 언론보도를 통해 그간 베일에 가려져 있던 한전과 한수원 그리고 미국 웨스팅하우스 간 협정의 구체적 내용 일부가 드러나면서 국민적 논란이 커지고 있습니다. 원전 1기당 기술사용료

한전과 한수원의 경영진들은 이 합의서의 공개를 계기로 대한민국 국회의 상임위(산업통상자원중소벤처기업위원회) 전체회의 및 국정감사에 소환되었고, 이 때 출석한 동 기업 대표들은 웨스팅하우스와의 합의 과정과 조건에 대해 의원들의 집중적인 추궁을 받았다.³⁴⁾

웨스팅하우스와 한전·한수원 간 체결된 3자 합의서는 기밀유지의무가 적용되는 비공개 문서이므로, 본 논문은 그 구체적 내용과 관련하여 대한민국 제22대 국회 공식회의록 시스템 기록 내용과 당시 언론 보도를 근거로 작성되었다. 한전·한수원과 웨스팅하우스의 합의서 내용은 아래와 같이 정리할 수 있다.³⁵⁾

첫째, 한수원이 한국형 원전을 수출할 때마다 웨스팅하우스 측에 원전 1기당 1억 7,500만 달러(약 2,400억 원) 규모의 기술 사용료를 납부한다.

둘째, 지식재산권 침해 여부를 끝까지 다투는 대신 한전·한수원이 원전당 약 6억 5,000만 달러(약 9,000억 원) 상당의 물품, 설비와 용역을 웨스팅하우스로부터 구매한다. 즉, 수출 원전 1기당 8억 2,500만 달러를 웨스팅하우스 측에 지급한다.

셋째, 북미, 일본과 영국 및 우크라이나를 포함한 유럽연합(EU) 등의 특정 시장은 웨스팅하우스의 독점 영역으로 분류되어 한국의 단독 진출을 제한한다.

넷째, 웨스팅하우스는 향후 한국형 원전에 쓰일 연료의 공급권을 보장받는다.

다섯째, 향후 세계 시장에서 수요 증가가 예상되는 차세대 미래형 소형모듈원전(SMR) 등 독자 기술 노형을 한국 기업이 개발해도 웨스팅하우스 측의 사전 기술 자립 검증을 통과하지 않으면 해외에 수출할 수 없다.

마지막으로, 합의서에 명시된 모든 의무에 적용되는 계약 기간이 50년이며, 더욱이 50년의 계약 기간 만료 이후에도 ‘쌍방이 종료하기로 상호 합의하지 않는 한, 5년씩 자동 연장’된다는 조항이 포함되어 있다. 사실상 영구적 의무와 책임을 우리 기업에 부과한 것이다.

와 일감 보장, SMR 등 사전 검증, 50년 계약 기간 등 굴욕적인 조건이 포함돼 있다는 내용입니다. 지금까지 산업부와 한전, 한수원은 기업 비밀을 이유로 국회의 요구를 거둬 거부해 왔습니다. 그러나 이제 언론을 통해 주요 내용이 사실상 공개된 이상 더는 비밀을 이유로 국회의 검증을 막을 수는 없다고 생각합니다... 우리 위원회가 의결을 통해 한전, 한수원, 산업부로부터 웨스팅하우스와의 합의서 원문을 제출받아 국익을 훼손하는... 불투명한 협상을 철저히 검증할 수 있도록 해야 합니다.” 민주당 소속 김원이 의원은 웨스팅하우스와 한전, 한수원간 분쟁 종결 후 체결된 합의서에 포함되어 있는 기밀유지의무조항에도 불구하고, 합의서의 구체적 내용을 전부 공개하라고 촉구한 바 있으나, 이는 기밀유지의무 위반 시 초래될 계약 불이행 상황에 대한 우려로 결국 성사되지 못했으며, 비공개 열람으로 대체되었다.

34) 한겨레, 웨스팅하우스 ‘노예계약’ 논란에 한수원 사장 “새 원전모델 개발하면 돼”, 2025. 9. 9 <https://www.hani.co.kr/arti/society/environment/1217648.html>

35) 조선일보 2025.9.18, 중앙일보 2025.9.18, 동아일보 2025.9.18, 한겨레 2025.9.18., 2025.9.18, 경향신문, KBS 뉴스 2025.9.19, MBC 뉴스 2025.9.18. 등

2. 평가

합의서의 내용을 살펴 보면, 웨스팅하우스가 미국 연방지방법원에 제출한 소장에서 주장했다가 법원으로부터 배척당한 청구 사항들이 이 합의를 통해 사실상 한수원에 의해 직간접적으로 수용된 것으로 보인다. 한수원은 자사에 유리한 법원 판결을 협상 과정에서 최대한 활용하지 않고, 실질적으로 부정한 것과 다름없는 상황을 만들었다. 이 합의 내용은 한국 원전 산업의 향후 50년을 결정짓는 중대한 법적 쟁점들을 포함하고 있다. 구체적으로, 전술한 6개 항목의 합의 사항은 지식재산권법, 독점금지법, 국가 경제안보 및 기술주권 측면에서 중대한 법적 문제를 내포하고 있는 바, 아래와 같이 지적할 수 있다. 이하에 그 문제점을 분석, 상술한다.

가. 만료된 특허에 대한 기술사용료 징구

한전·한수원이 2025년 합의를 통해 웨스팅하우스 측에 막대한 금액의 사용료를 지급하기로 결정한 것은 법리적으로는 특허 제도의 허점을 파고든 원천기술 보유 기업의 영업비밀 전략에 기술 도입 기업이 포섭된 사례라 볼 수 있을 것이다.

특허권은 출원일로부터 20년간 유지되며, 20년이 경과하면 특허 기술은 '공공의 영역(Public Domain)'에 속하게 되어 무상으로 사용 가능하므로 만료된 특허의 원천기술에 대해서는 더 이상 사용료를 부과할 수 없다는 것이 특허법의 기본 원칙이다. 이러한 대원칙에도 불구하고, 이 건에서 웨스팅하우스는 "여전히 우리만의 영업비밀(엔지니어링 데이터, 안전 분석 코드 등) 없이는 구현이 불가능하다"고 주장하며 특허권 만료 이후에도 기술료 지급 합의를 맺고, 사용료를 징구하였다. 이와 같이 특정 원천 기술에 대해 사실상 영구적 독점권을 행사하는 행위는 특허 제도의 본질인 기술 공개 및 공용화 원칙에 위배된다.

웨스팅하우스가 한전·한수원으로부터 징구하기로 합의한 사용료 금액에 대해 국내 각계의 비판이 집중되었지만, 실상 그 금액의 과다함과는 별개로 웨스팅하우스가 보유한 원천기술이 사용료를 징구할 수 있는 유효한 특허인지 여부를 먼저 따져 볼 필요가 있다.

APR1400 관련 웨스팅하우스가 보유한 기초 특허들은 이미 20년의 보호 기간이 종료되어 공공 영역에 속해 있었다. 그러나 웨스팅하우스는 특허가 만료된 이후에도 해당 노형의 안전성을 입증하는 '전산 코드(Source Code)', '실험 데이터(Empirical Data)', '안전 분석 보고서 작성 노하우' 등을 영업비밀로 규정하여 실질적으로 특허의 보호 기간인 20년을 넘어서는 지식재산권을 행사하고 막대한 로열티 수령의 이익을 취했다.³⁶⁾ 웨스팅하우스의 행위가 형식적으로는 영업비밀 보호라는 법적 틀 안에 있으나, 실질적으로는 특허 제도의 근간을 우회하여 '영구적

36) 전기신문,李大통령, "웨스팅하우스 25년 지났는데도 韓 기업에 횡포 부리나", 2025. 12. 17. <https://www.electimes.com/news/articleView.html?idxno=363073>

독점'을 시도했음을 보여준다.

웨스팅하우스의 전략은 특허가 만료된 이후에도 보호받을 수 있는 영업비밀(Know-how)을 전략적으로 활용하여 한전·한수원에 대한 기술 통제권을 유지한 것이다.³⁷⁾ 웨스팅하우스는 법원의 판단 보류를 이용, 영업비밀의 벽을 공고히 유지함으로써, 최종적으로는 한수원으로부터 막대한 로열티와 사업 참여권을 확보하는 데 성공한 것으로 평가되며, 미 연방지방법원에서의 '법적 패배'에도 불구하고, 막대한 '경제적 실리(로열티)'를 챙길 수 있게 되었다.

동 합의로 인해 미국 경쟁법상 특허권 남용의 법리(예: *Brulotte v. Thys Co.* 판례)³⁸⁾를 활용하지 못하는 결과가 초래되었다. 이 판례는 특허 기간 만료 후 기술에 대한 로열티 징수 지속을 금지한다. 웨스팅하우스는 특허권 만료 후에도 핵심 노하우를 영업비밀로 보유하면 실질적인 독점 기간을 연장할 수 있다는 점을 보여 주었고,³⁹⁾ 사실상의 영구 독점권을 확보했다. 결과적으로, 특허가 만료된 '죽은 기술'을 영업비밀이라는 '살아있는 기술'로 부활시켜 50년간의 로열티 수익 구조를 관철시키는 법리적 성과를 거둔 것으로 평가된다.

웨스팅하우스는 특허라는 '공개된 설계도'만으로는 원전의 인허가와 상업적 가동이 불가능하다는 점을 간파했다. 그들은 원전 설계의 미세 조정(Fine-tuning)에 필요한 비정형적 기술 정보를 영업비밀로 묶어둠으로써, 한수원이 독자적으로 해외 규제기관의 승인을 받기 어렵게 만드는 기술적 락인(Lock-in) 효과를 창출했다. 결론적으로, 원전기술 보유기업이 특허권의 존속 기간 만료라는 법적 한계를 영업비밀의 보호 및 수출통제권(Part 810)과 결합하여 실질적 독점권을 영속화하는 결과를 만들어 낸 것이다.

웨스팅하우스가 공동 신고자 또는 승인 주체로 참여하게 됨으로써, 체코 원전 수출 등 해외 프로젝트를 위한 수출 통제 규정, 즉 Part 810의 절차적 장애물이 해결된 것에 대한 반대급부 차원에서 특허가 이미 만료된 원전기술 관련 영업비밀에 대해 한수원이 로열티를 지급하고 미국산 기자재를 구매하는 등의 경제적 대가를 지불하게 된 것으로 보일 수도 있다. 그러나, 기당 사용료로 1억 7,500만달러를 50년간 지급한다는 합의는 한국형 원전(APR1400)의 가격 경쟁력을 약화시킬 수 있음은⁴⁰⁾ 물론, 무엇보다 웨스팅하우스가 제기한 미국 연방 소송에서도 자사의 APR1400 노형이 '독자 기술'임을 내세웠던 한전·한수원이 한국의 원전기술이 여전히 미국의 통제(영업비밀 및 수출통제)하에 있음을 자인한 형국이 되어, 장기적인 기술주권 확보

37) 문명섭, 박윤석, 고유희, "국가주도산업의 글로벌 주도권 확보를 위한 지식재산 쟁점 연구: 방위·원전·우주산업을 중심으로", 한국지식재산연구원, 연구보고서 2025. 12. 83쪽

38) *Brulotte v. Thys Co.*, 379 U.S. 29 (1964)

39) *Barrientos v. UT-Battelle, LLC*, 284 F. Supp. 2d 908 (S.D. Ohio 2003)

40) 제22대국회 제424회 (임시회) 제5차 국회본회의(2025.04.17.) 허성무 의원 발언: "터무니없는 기술료 지급도 문제입니다. 1990년대 기술 자립과 2015년 3대 원자력 핵심기술 국산화로 한국형 원전 독자 수출의 길을 마련했음에도 불구하고 원전 한 호기당 거액의 기술료를 제공하겠다는 약정을 했다고 합니다. 이는 최근에 한국이 국내에 8개의 원전 건설에 지급한 총기술료와 비교하면 액면가 기준으로 45배나 많은 기술료에 해당한다고 합니다" 등 참조.

측면에서는 빼아픈 실책이라는 지적을 부정하기 어려울 것이다.⁴¹⁾

나. 물품 구매 강제 (끼워팔기 및 부당이득) 및 원전 연료 공급권 보장⁴²⁾

이번 합의는 부당한 공동행위 및 시장지배적 지위 남용 (Tying Arrangement)에 저촉될 수 있다.

원전 1기당 고액의 로열티와 더불어 특정 금액 이상의 물품/용역 구매를 강제하는 행위는 공정거래법상 '끼워팔기'에 해당할 소지가 크다. 특히 우리나라가 이미 국산화에 성공한 품목 (RCP, MMIS 등)까지 구매 범위에 포함될 경우, 기술 자립권을 형해화하고 상대방의 우월한 지위를 이용해 불필요한 지출을 강제하는 '부당한 계약 조건'으로 해석될 수 있다.

원전 건설 이후 수십 년간 이어지는 연료 공급권을 특정 기업에 보장하는 것은 해당 시장의 진입 장벽을 설정하는 행위이다. 이는 국가 전력 물자에 대한 통제권 상실과 공급망 주권 침해라는 안보적 측면과 배타적 거래 제안 (Exclusive Dealing)으로 인한 경쟁 입찰 제한이라는 측면에서 법적 문제점을 부인하기 어렵다.⁴³⁾

다. 자의적 시장 분할

합의서에서 특정 국가(북미, 일본, 영국, 우크라이나 등)를 웨스팅하우스의 '독점 시장'으로 특정하고 50년의 합의서 유효기간 동안(계약서의 관련 조항에 따라 연장될 경우, 그 이후까지) 한국의 단독 진출을 제한한 행위는 국제 경쟁법 측면에서 결함을 내포하고 있다.⁴⁴⁾ 당사자들

41) 한수원은 그동안 원전에 대한 '기술 자립' 또는 '독자 기술'을 강조해 왔으며, 2022년 12월14일 산업부는 경북 울진군 신한울 1호기 준공식 브리핑에서 "차세대 한국형 원전인 APR1400 노형이 적용된 신한울 1호기는 그간 미자립 영역으로 남아 있던 원자로냉각재펌프(RCP), 원전계측제어시스템(MMIS) 등의 핵심 기자재를 국산화한 최초의 원전으로 드디어 기술 자립을 이뤄냈다"고 밝힌 바 있다. 연합뉴스 2022.12.14. 등

42) 제22대국회 제424회 (임시회) 제5차 국회본회의(2025.04.17.) 허성무 의원 발언: "더 어처구니없는 사실은 웨스팅하우스 핵연료 의무공급 약정입니다. 지난 2008년 핵연료 국산화로 기술 자립을 했음에도 불구하고 이번 협약에 따르면 향후 한수원이 수출하는 원전에 한국의 핵연료가 아닌 웨스팅하우스의 연료봉 사용을 의무화했다고 합니다. 웨스팅하우스와의 협약은 실로 대한민국 원전 수출 주권을 포기한 원전판 을사늑약이 아닐 수 없습니다... 무엇 때문에 국익을 내팽개치고 이처럼 굴욕적인 협약을 체결했는지 비밀유지 조항이라는 방패 뒤에 숨지 말고 진실을 밝히십시오."

43) Suzanne Rab, "Gas and LNG: Territorial Restrictions, Destination Clauses and Profit Sharing Mechanism, Law stated as at 2024. 6. 3", Practical Law. [https://uk.practicallaw.thomsonreuters.com/w-018-7364?transitionType=Default&contextData=\(sc.Default\)&firstPage=true](https://uk.practicallaw.thomsonreuters.com/w-018-7364?transitionType=Default&contextData=(sc.Default)&firstPage=true)

44) 제22대국회 제424회 (임시회) 제5차 국회본회의(2025.04.17.) 허성무 의원 발언: "유럽 수출형 원전 APR1000은 지난 2023년 유럽 설계인증 획득함으로써 유럽 시장에서 검증된 K-원전의 자랑입니다. 그런데 원자력계에서는 최근 웨스팅하우스와 체결한 원전 지재권 협약이 국익을 도외시한 매국 계약이라는 비판이 비등하고 있습니다. 이러한 주장의 근거는 '대한민국은 유럽에 원전을 수출할 수 없다'라는 문서상 조항이 협약 부록에 명시적으로 기재되어 있다는 의혹입니다. 실제 작년 7월 체코의 우선협상대상국으로 선정될 당시만 해도 네덜란드 입찰 참여계획을 밝혔고 핀란드와 스웨덴 원전 건설을 협의 중이었던 산업부가 갑자기 태도를 바꾸어 작년

간의 이러한 자의적 시장 분할 합의가 초래할 수 있는 법적 문제는 아래와 같다.

(1) 경쟁법(Antitrust Law) 위반

가장 직접적인 문제는 미국, EU의 경쟁법, 그리고 우리나라 공정거래법상 '경쟁 제한적 합의'에 해당할 수 있다는 점이다. 한전·한수원과 웨스팅하우스는 원전 수출 시장에서 잠재적 또는 실질적 경쟁 관계에 있다.⁴⁵⁾ 실제로 체코 두코바니 원전 5·6호기 건설 프로젝트의 경쟁 입찰에서 한수원과 웨스팅하우스는 최종 수주를 두고 경쟁 관계에 있었다. 경쟁사끼리 자의적으로 판매 구역과 시장을 분할하는 행위는 독점금지법상 금지되는 '경조적 담합(Hard-core Cartel)'으로 간주되어 경쟁당국의 조사 및 징벌적 손해배상액 부과 대상이 될 수 있다.⁴⁶⁾

미국 셔먼법(Sherman Act) 제1조⁴⁷⁾에 따르면, 미국 기업이 관련된 시장 분할 합의는 그 자체로 위법(Per se illegal)으로 판명될 가능성이 높으므로⁴⁸⁾ 합의서에서 드러난 웨스팅하우스의 행위는 셔먼법 1조의 위반행위⁴⁹⁾로 간주될 가능성이 있다.⁵⁰⁾ 한수원의 유럽 시장 진출을 인위적으로 제한한 합의는 EU 기능조약(TFEU) 제101조⁵¹⁾에 따라, 유럽 내 경쟁을 왜곡하는 행위

말 스웨덴, 올해 2월 슬로베니아, 3월에는 네덜란드 원전 수주를 포기했습니다. 여론의 뜨거운 지적에 안덕근 산업부장관은 유럽 시장 포기가 아니라 신중을 기한 선택과 집중이라는 거짓으로 국민을 기만합니다. 유럽 시장 진출 불가 협약에 서명하고도 비밀유지 조항을 핑계로 국민의 눈을 속이고 있는 것입니다..."

45) 한미 양국이 세계 원전 시장에서 러시아나 중국에 맞서기 위해 협력해야 하는 파트너인 동시에, 수주를 놓고 다투는 경쟁자라는 이중적 관계에 대한 설명, 즉 한전·한수원과 웨스팅하우스 간 협력과 경쟁에 대해서는 Mark Holt, "U.S. and South Korean Cooperation in the World Nuclear Energy Market: Major Policy Considerations" Congressional Research Service (CRS) R41032, Federation of American Scientists (June 2013) 등 참조

46) Topco 판결 ("United States v. Topco Associates, Inc., 405 U.S. 596 (1972)) 이후, 시장 분할에 대한 구체적인 금지 규정과 셔먼법에 따라 기업의 임원들이 직면하게 되는 형사 처벌 리스크에 대한 분석에 대해서는 J.L. Sullivan, "Antitrust Law and the Corporate Executive: The Per Se Rule and Territorial Allocations", 52 Antitrust Law Journal 641 (1983) 등 참조

47) Sherman Act, 15 U.S.C. §1 "여러 주(State)간 또는 외국과의 무역이나 상업을 제한하는 모든 계약, 트러스트 형태나 그 외의 형태의 결합, 또는 공모는 불법임을 선언한다."

48) American Bar Association (ABA) Section of Antitrust Law, "Market Allocation and the Sherman Act: A Comparative Analysis", Antitrust Law Developments (9th Edition, 2022): Section B, "Horizontal Restraints," Chapter 1. "Antitrust Law and the Corporate Executive: The Per Se Rule and Territorial Allocations"

49) 지역 배분을 기준으로 한 수평적 시장 분할이 셔먼법(Sherman Act) 제1조에 대한 '당연 위법(per se violation)'에 해당한다는 원칙, 즉 가격의 합리성이나 당사자들의 의도와 관계없이 그 자체로 불법이라는 원칙은 미 연방법원에서 복수의 판결들을 통해 확립되어 있다. 대표적인 판례는 "United States v. Topco Associates, Inc., 405 U.S. 596 (1972)이다. 연방대법원은 해당 지역 제한 조치가 셔먼법(Sherman Act) 제1조에 대한 '당연 위법(per se violation)'에 해당한다고 판시하였다. (The Supreme Court held that the territorial restrictions were per se violations of Section 1.)

50) "Horizontal Territorial Restraints And The Per Se Rule", Washington and Lee Law Review, Vol. XXVIII, 2, p. 458. 1971. 9. 1.

51) Treaty on the Functioning of the European Union (TFEU) Title VII: Common Rules on Competition, Taxation and Approximation of Laws, Chapter 1: Rules on Competition, Section 1: Rules Applying to Undertakings,

로 간주되어 막대한 과징금이 부과되고, 계약이 원천적으로 무효화될 수 있다.⁵²⁾

라. 차세대 노형(SMR 등)에 대한 '사전 검증' 조항 (기술적 종속 및 개발 제한)

과거의 기술도입계약(TLA)을 근거로 미래의 독자 기술(SMR 등)까지 반드시 웨스팅하우스의 사전 승인을 받도록 한 것은 경쟁 제한성이 매우 높은 것으로 보인다. 한전·한수원이 과거에 홍보했던 것과는 달리, 한국형 원전이 독자 노형임을 부정하고 웨스팅하우스의 기술적 종속을 공식적으로 인정한 꼴이 되었으며⁵³⁾, 이는 한국의 독자적인 R&D 결과물에 대한 처분권을 제한하는 것으로, '기술 거버넌스' 침해이자 계약 자유의 원칙을 넘어선 독소 조항이라 하지 않을 수 없다.

한수원과 한국전력이 원전을 수출할 때마다 미국 웨스팅하우스가 원하는 기술 정보나 정보들을 모두 제공하기로 협약한 것은 과하다는 비판을 피하기 어려워 보인다. 겉으로는 원전 수출 시 미국 에너지부에 허가를 받아야 하는 한국 측이 이 과정에서 웨스팅하우스의 협조를 바탕으로 최종 수주에 문제를 겪지 않게끔 조치를 취한 것으로 변명할 수 있지만 결국 웨스팅하우스에 설계나 수주 조건 등 업무상 비밀을 제공해야 할 수밖에 없어 미국의 수출 통제 규제의 덮에 영구적으로 갇혀 버린 결과가 초래되었다. 이론적으로, 웨스팅하우스의 일방적 판단과 제량에 따라 한국 원전 수출이 불가능한 상황이 발생할 수 있기 때문이다.⁵⁴⁾

Article 101, 2012 O.J. C 326/47. Article 101

1. The following shall be prohibited as incompatible with the internal market: all agreements between undertakings, decisions by associations of undertakings and concerted practices which may affect trade between Member States and which have as their object or effect the prevention, restriction or distortion of competition within the internal market, and in particular those which: (a) directly or indirectly fix purchase or selling prices or any other trading conditions; (b) limit or control production, markets, technical development, or investment; (c) share markets or sources of supply; (d) apply dissimilar conditions to equivalent transactions with other trading parties, thereby placing them at a competitive disadvantage; (e) make the conclusion of contracts subject to acceptance by the other parties of supplementary obligations which, by their nature or according to commercial usage, have no connection with the subject of such contracts. 2. Any agreements or decisions prohibited pursuant to this Article shall be automatically void.

52) Ibid.

- 53) 제22대국회 2025년도 국정감사 산업통상자원중소벤처기업위원회 (2025.10.24.), 서왕진 의원과 산업부 김정관 장관 간의 질답 인용. 서왕진 의원: “특히 SMR 등 차세대 원전의 기술을 자립 검증을 하는 데 있어서 이번에도 미국 에너지부가 아르곤 연구소 동원해 가지고 기술 판정을 했지 않습니까? 앞으로도 그런 방식으로 진행을 할 텐데, 과연... 우리한테 형평성 있는 판정이 될 거냐 하는 부분에 대한 우려 또 많은 분들이 지적했습니다만 미국, 유럽과 같은 수출 우호 지역은 배제되고 남미, 중동, 아프리카 같이... 러시아나 중국하고 경쟁해야 되는 지역만 우리가 수출하도록 만든 거라든지 50년 플러스알파와 같은 영구계약이라든지... 이 점들을 보면 바라카 원전 당시의 웨스팅하우스와의 협약에 비해서 훨씬 더 심각한 후퇴를 가져온 것이 분명한데, 그럼에도 불구하고 불공정 협정이 아니다 이렇게 이야기를 할 수 있습니까?” 김정관 산업부 장관: “저희들 원자력 업체나 저희 당국 입장에서 유념해야 될 부분들은 분명히 있습니다. 가급적이면 기술 자립도 해 내고 수출하고 했으면 더 좋았을 텐데 그런 부분들이 논란이 되고 하는 것에 대해서... 매우 아쉽게 생각하는 부분이고요. 앞으로 저희가 수출을 해 나갈 때는 지금 있었던 논란을 좀 벗어나서 갈 수 있도록 노력을 하겠습니다.”

마. 50년의 계약 기간

이 합의의 존속 기간을 50년으로 명시한 것은 장기적으로 한국 원전 산업을 미국의 하청 기지(Subcontractor Base)로 전략시킬 수 있다는 우려가 제기될 수 있다. 급변하는 기술 주기와 에너지 안보 환경에서 50년이라는 초장기 계약은 극히 이례적이다. 더욱이, 50년의 계약 기간 만료 이후에도 쌍방이 상호 합의하여 계약을 종료하기로 정하지 않는 한, 5년씩 자동 연장된다는 조항이 있다면, 사실상 한국 원전 산업을 반세기를 넘어 영구적으로 웨스팅하우스의 하청 체계로 편입시키는 '노예적 계약' 논란을 일으킬 수 있다.⁵⁴⁾ 또한, 이 합의는 단순한 기업들간의 민사 계약을 넘어 한미 원자력 협정과 미국 수출통제 규정(10 CFR Part 810)을 교묘하게 활용하여 한국의 기술 주권을 제약하고 있다.

결론적으로, 전술한 합의서의 조항들이 실제로 이행될 경우, 한국은 '세계 최고 수준의 원전 건설 능력'을 보유하고도 '수익성과 의사결정권'은 해외 기업에 종속되는 결과가 초래될 수 있다. 웨스팅하우스가 제기한 미국 연방법원 소송에서 "한국형 원전은 웨스팅하우스가 보유한 원전기술에서 비롯된 파생 기술이므로 그 소유권은 미국 회사인 웨스팅하우스에 있으며, 미국 연방법 하의 통제 대상"이라고 주장했음에도 법원은 이에 대한 명시적 판단을 유보하였다.

이 판결의 결과, 한국 기업이 유리한 국면을 점할 수 있게 되었음에도 불구하고, 한전·한수원은 합의서에서 웨스팅하우스 측의 요구사항을 받아 들여, 향후 어떤 국가에 원전을 수출하더라도 매번 웨스팅하우스의 동의와 미국 정부의 사전 승인을 구해야 하는 종속적 위치에 놓이게 되었으며, 궁극적으로 웨스팅하우스는 소송에서 졌지만, 합의에서 이긴 결과가 초래된 것

54) 한수원-웨스팅하우스 사례는 기술 도입국이 겪는 기술적 종속의 위험성을 여실히 드러냈다. 더욱이, 문제가 된 합의서에 포함된 차세대 노형(SMR 등)에 대한 '사전 검증' 조항은 향후 협의를 통해 대폭 수정 또는 삭제되지 않으면, SMR 시장에 대한 우리나라 기업의 기술 독립에 대한 전망을 어둡게 한다. 기존 대형 원전 대비 건설 기간과 비용을 대폭 줄일 수 있는 SMR 시장은 2026년부터 실제 발주가 가시화되며 본격적인 상업화 단계로 진입할 전망이므로, 이 조항에 대한 수정 필요성은 매우 시급한 것으로 판단된다. SMR이 향후 차세대 에너지원으로 급부상하고 있으므로, 이 분야에서는 특히 완전한 기술주권 확보가 필수적이다. 이를 위해 단순 기술 도입을 넘어선 독자 기술 자립화 전략, 즉 '클린 룸(Clean Room)' 전략의 도입이 시급하다. 이는 기존 기술과 완전히 분리된 독립적인 환경에서 새로운 기술을 개발하는 방식으로, 웨스팅하우스의 영업비밀에 오염되지 않은 독립된 연구개발(R&D) 법인 또는 연구소를 설립하고, 해당 법인은 오직 공개된 특허 정보와 자체 개발한 기술만을 활용하여 SMR 노형을 설계해야 한다. 이는 향후 지식재산권 분쟁 시 기술적 비유사성(Non-infringement)을 입증하는 강력한 증거가 된다. 또한, 영업비밀의 탈(脫) 블랙박스화 전략을 통해, 정부 주도로 핵심 시뮬레이션 코드 및 안전성 분석 노하우를 확보해야 한다. 미국 법원이 민간 기업의 사적 제소권을 인정하지 않았던 점을 감안할 때, 국가 차원의 기술 확보 및 공인된 표준화를 통해 특정 기업의 영업비밀에 의존하지 않는 시스템을 구축해야 할 것이다. Lumenci Co., "Essential Strategies for Patent Infringement Defenses", 2025. 10. 16.

55) 제22대국회 제429회 (정기회) 제1차 산업통상자원중소벤처기업위원회(2025.09.08.) 회의록 김원이 의원 발언: "50년이 지난 뒤에도 해지 또는 재계약을 원할 경우에 WEC의 동의를 필요하다 이런 내용이 포함되어 있다. 만약에 사실이라면 이것은 정말 미국 계약을 넘어서 노예 종신 계약 아니냐 이런 생각이 들 정도입니다. 이런 내용에 대해서 원자력 업계 내에서도 불공정 미국 계약이라는 의견이 절대다수를 차지하고 있는데요. 그래서 한수원과 웨스팅하우스 간의 계약 협정에 대한 재계약 요구가 굉장히 높아지고 있습니다..."

이다. 즉, 법원의 사법적 판결이 "국가 수출 통제 규정은 민간 기업의 독점적 이익을 위한 소송 도구가 될 수 없다"는 원칙을 확립했음에도 불구하고, 정작 이 건의 판결 이후 협상 끝에 이루어진 최종 합의서에서는 미국 정부의 승인권이 웨스팅하우스라는 민간 기업의 '상업적 도구'로 치환되어, 수출 통제 장치로 활용되었음을 보여준다.

무엇보다 우리나라 원전 산업의 기술주권이 심각하게 훼손되었고, 동 합의서에 따른 속박이 당장 임박한 눈 앞의 일회성 거래뿐만 아니라, 향후 참여할 SMR 등 국제 원전 프로젝트에서도 지속될 것이라는 점에서 이 합의는 비판을 면하기 어렵다.⁵⁶⁾

우리나라는 이번 사례를 계기로 SMR 등 차세대 원전에서는 영업비밀의 종속성을 탈피한 '완전한 기술주권' 확보를 위한 전략적 R&D와 계약 설계가 시급하다는 교훈을 얻어야 한다. 기술 도입 기업의 입장에서 볼 때, 원자력과 같은 민감한 국가 전략 기술을 효과적으로 보호하기 위해서는 라이선스 계약(계약법), 중재 조항(절차법), 그리고 수출통제 체제(행정법)를 총체적으로 아우르는 통합적 전략이 필수적이다.

특히 이 건의 미국 연방법원 판결이 판시했듯이, 규제 집행은 정부의 고유 권한이다. 따라서 법원을 통한 규제 해석에 전적으로 의존하기보다는, 계약상 청구권 확보에 집중하거나 동시에, 정부 기관과의 직접적인 소통 채널을 강화하는 실무적 대응이 더욱 강조된다.

IV. 맺음말

본 연구는 2025년 1월 타결된 한전·한수원과 웨스팅하우스 간의 원전 분쟁 및 합의 사례를 중심으로, 국제 기술거래에서 원천기술 보유 기업의 전략적 지식재산권 행사가 국가 기술주권과 에너지 안보에 미치는 영향을 심층 분석하였다. 특히 본 사례는 원전과 같은 국가 전략 자산의 수출에 있어 미국의 수출통제 규정(Part 810 등)이 단순한 행정 절차를 넘어, 자국 기술 보호와 시장 지배력을 공고히 하는 강력한 법적·정치적 기제로 작동하고 있음을 명확하게 보여준다. 향후 한국이 글로벌 원전 시장, 특히 미국 및 그 우방국 시장으로의 진출을 확대하기 위해서는 법적·전략적 대비가 필수적이다. 본 연구를 통해 도출된 결론 및 향후 과제는 다음과 같다.

첫째, 미국 수출통제 법령 및 규제 체계에 대한 '선제적·심층적 분석 역량' 강화가 시급하다.

56) 제22대국회 제424회 (임시회) 제5차 국회본회의(2025.04.17.) 허성무 의원 발언: "...미래에너지 강국을 꿈꾸며 원자력을 공부하는 청년들과 원전산업 기업인들의 꿈과 미래를 정부와 공공기관이 무참히 짓밟았습니다. 이는 대한민국의 미래를 팔아먹는 것과 다르지 않습니다. 원전 수출 자주권 상실에 대한 진실을 반드시 규명해야 합니다. 동시에 정부와 국회가 대한민국의 원전 수출 자주권을 회복할 수 있도록 머리를 맞대고 해법을 찾을 것을 강력히 촉구하는 바입니다."

최근 국제 기술거래는 특허와 영업비밀, 그리고 정부의 수출통제권이 결합된 '복합적 독점 체계'로 진화하고 있다. 웨스팅하우스가 특허 만료 이후에도 영업비밀과 'Part 810' 규정을 결합해 50년의 유효기간을 관철시킨 것은, 원천기술 보유국이 행하는 고도의 '사다리 건너차기' 전략의 전형이다. 따라서 한국은 미국 수출시장 진입 시 발생할 수 있는 법적 리스크를 사전에 차단하기 위해, 미국 연방규정집(C.F.R.) 등 관련 법령의 해석과 적용 사례를 연구하고 이를 기술 설계 단계부터 반영하는 '컴플라이언스 기반 기술 개발' 체계를 구축해야 한다.

둘째, 2025년 합의의 전략적 학습의 계기로 삼아 정교한 협상 시나리오를 마련해야 한다. 동 합의는 '기술적 종속의 고착화'라는 비판과 '시장 진입 장벽 제거'라는 실리론적 평가를 동시에 내포한다. 이는 자국 기술이 세계 표준으로 자리 잡기 위해서는 기술적 완성도만큼이나 관련 법령에 대한 해박한 이해와 이를 활용한 국제 정치적 협상력이 필수적임을 방증한다. 향후 수출 협상 시, 미국의 수출통제 집행권이 민간 기업의 사적 이익을 위한 도구로 남용되지 않도록 정부 차원의 법적 대응 논리를 개발하고, 전략산업에 특화된 계약 설계 능력을 배양해야 한다.

셋째, 차세대 원전 시장에서는 '원천기술 자립'과 '법적 분리'를 동시에 달성해야 한다. 향후 SMR 시장의 승패는 기존 영업비밀의 종속성에서 얼마나 자유로울 수 있느냐에 달려 있다. 본 논문에서 제안한 '클린 룸(Clean Room)' 전략을 통해 기존 기술과의 법적·기술적 연계성을 원천 차단하는 동시에, 기술 도입 단계부터 미국 수출통제 규정의 적용 범위를 확정짓는 계약 가이드라인을 준수해야 한다. 이는 한국이 글로벌 원전 시장의 하청기지를 넘어 독자적인 기술 공급자로서 기술주권을 확립하는 근간이 될 것이다.

결론적으로, 2026년 이후 한국의 통상·투자 전략은 지식재산권과 수출통제 규정을 국가 전략 자산으로 인식하는 패러다임의 대전환을 요구한다. 눈앞의 수출 이익을 위해 기술주권의 보호를 뒷전으로 미루는 우를 범하지 않으려면, 미국 등 주요국의 기술 관련 법령에 대한 심층적 검토와 분석 연구가 정책 수립의 우선 순위가 되어야 한다.

산업통상자원부와 대한상사중재원 등 유관 기관은 민간 기업이 미국 수출통제의 복잡한 법망을 안전하게 통과할 수 있도록 밀착 지원 전담 체계를 강화하고, 국가 핵심 기술 보호를 위한 법제를 더욱 정교화해야 한다. 본 연구가 제시한 법리적 고찰과 미국 법령 분석 제안이 향후 우리나라 전략산업의 수출 확대와 기술주권 수호를 위한 기초 자료로 활용되기를 기대한다. ▣

참 고 문 헌

1. 국내문헌

- 문명섭, 박윤석, 고유흠, "국가주도산업의 글로벌 주도권 확보를 위한 지식재산 쟁점 연구 : 방위·원전·우주산업을 중심으로", 한국지식재산연구원, 연구보고서 2025. 12.
- 박정현, "미국 원자력법상 수출통제 규정의 사적 집행 가능성에 관한 연구: Westinghouse v. KEPCO 판결을 중심으로" (A Study on the Private Enforceability of Export Control Regulations under the US Atomic Energy Act) 통상법률, 제163호(2월호), 2024. 2.
- 최승재, "미국법상 사적 제소권(Private Right of Action)에 관한 고찰", 2010

2. 외국문헌

- American Bar Association (ABA) Section of Antitrust Law, "Market Allocation and the Sherman Act: A Comparative Analysis", Antitrust Law Developments (9th Edition, 2022).
- Burns, Stephen G. "United States: Westinghouse Electric Company LLC v. Korea Hydro & Nuclear Power Co., Ltd. and Korea Electric Power Corporation", Nuclear Law Bulletin No. 110 (Volume 2023/1)
- Finnegan, Henderson, Farabow, Garrett & Dunner, LLP, "When Export Controls Meet IP: Lessons from Westinghouse v. KEPCO", 2026. 2.
- Holt, Mark "U.S. and South Korean Cooperation in the World Nuclear Energy Market: Major Policy Considerations", Congressional Research Service (CRS) R41032, Federation of American Scientists, 2013. 6.
- Lumenci Co., "Essential Strategies for Patent Infringement Defenses", October, 2025.
- Rab, Suzanne, "Gas and LNG: Territorial Restrictions, Destination Clauses and Profit Sharing Mechanism, Law stated as at 2024. 6. 3", Practical Law.
- J.L. Sullivan, "Antitrust Law and the Corporate Executive: The Per Se Rule and Territorial Allocations", 52 Antitrust Law Journal 641, 1983.
- Steptoe LLP, "US District Court Rules in Favor of Steptoe Client KEPCO/KHNP", 2023. 9.
- "Horizontal Territorial Restraints And The Per Se Rule", Washington and Lee Law

Review, Vol. XXVIII, 2, 1971. 9. 1.

World Nuclear News, "Westinghouse reaches agreement on IP with Korean companies",
2025. 1. 17

3. 언론보도 및 인터넷 자료

이종호, [시론] 한국의 원전 기술, 美 원전社 지식재산권 침해 아니다, 조선일보, 2022. 10. 21
<https://www.chosun.com/opinion/contribution/2022/10/31/O7TXDHV7EFASTHFJJHA5WDOFWM/>

서울경제신문, 2025. 8. 19. <https://m.sedaily.com/article/14105864#:~:text>

연합뉴스, 2025. 6. 5. <https://www.yna.co.kr/view/AKR20250605027900003>

동아일보, 2024. 7. 18 <https://www.donga.com/news/article/all/20240718/125988581/1>

NucNet, 2025. 4. 25 <https://www.nucnet.org/news/czech-republic-clear-to-sign-dukovany-nuclear-deal-after-edf-appeal-rejected-4-5-2025>

중앙일보, 2025. 8. 18 <https://www.joongang.co.kr/article/25359856>

동아 사이언스, 2025. 8. 25 <https://www.dongascience.com/ko/news/73624>

한겨레, 2025. 9. 9 <https://www.hani.co.kr/arti/society/environment/1217648.html>

전기신문, 2025. 12. 17. <https://www.electimes.com/news/articleView.html?idxno=363073>

Abstract

Critical Analysis on the Dispute Between Westinghouse, KEPCO and KHNP

Shin, Jee-Yeon

This study provides an in-depth analysis of the impact of the strategic exercise of intellectual property (IP) rights on national technological sovereignty and energy security, centered on the nuclear power dispute and subsequent January 2025 settlement between Korea Electric Power Corporation (KEPCO)/Korea Hydro & Nuclear Power (KHNP) and Westinghouse Electric Company.

Contemporary international technology transfers have evolved into sophisticated systems of monopoly, where conventional patent enforcement is integrated with trade secrets and national export control regimes. This case, in particular, vividly demonstrates how the U.S. nuclear export control regulation, 10 CFR Part 810, can be utilized as a strategic mechanism to solidify a private firm's market dominance. The fact that the dispute reached its final resolution through international geopolitics and inter-party negotiation, rather than a definitive judicial ruling, suggests that International Trade Law no longer functions as an exhaustive normative framework in strategic industries. Instead, public authority—specifically the government's enforcement power over export controls—now fills the normative void. This indicates a shift where IP rights transcend private legal entitlements to serve as "transnational political assets."

In connection with the 2025 settlement, academia and global media have offered bifurcated evaluations: critics argue it "entrenches technological subordination," while pragmatists view it as a "strategic compromise for market entry." By legally scrutinizing the primary terms of the settlement disclosed through media reports, this paper analyzes the specific legal issues inherent in each provision. Through this lens, the study identifies the dilemma between "short-term utilitarian gains" and "long-term technological independence" faced by technology-importing entities, thereby revealing the underlying realities of

international technology transfers.

The primary findings and policy recommendations of this research are as follows:

First, to enter and expand within the global nuclear market, including the United States, preliminary review and in-depth analysis of export control statutes, such as the Code of Federal Regulations (CFR), are indispensable. A "compliance-based R&D" framework must be established to integrate these normative risks into the technology design phase.

Second, competitiveness in the next-generation nuclear market, such as Small Modular Reactors (SMRs), depends on the success of a "Clean Room" strategy that fundamentally decouples new developments from prior legal encumbrances. This requires the establishment of and adherence to sophisticated contractual guidelines that clearly define the ownership of improvement technologies and the protection periods for trade secrets at the point of technology induction.

Third, a paradigm shift is urgently required to recognize IP rights not merely as private rights but as "national strategic assets." Relevant government bodies, such as the Ministry of Trade, Industry and Energy (MOTIE), must strengthen dedicated support systems for private-sector international technology disputes and refine the legal framework for protecting national core technologies.

In conclusion, South Korea's trade and investment strategy necessitates a fundamental paradigm shift. To safeguard technological sovereignty as an independent provider and secure export competitiveness in national strategic industries, it is imperative to enhance the government's support infrastructure and elaborate the legal mechanisms protecting national core technologies.

Key Words : International Technology Transfer, Nuclear Power Export, Westinghouse, Patent Misuse, Trade Secrets, Export Control(Part 810), SMR, National Technological Sovereignty, Strategic Industrial Contracts, Private right of action by a corporation