

2024년 미국 대선 국내 에너지 시장에 미치는 영향

•
강 구 상
대외경제정책연구원 연구위원

VOTE

- CANDIDATE A
- CANDIDATE B
- CANDIDATE C
- CANDIDATE D
- CANDIDATE E

1. 서론

2024년은 미국의 제47대 대통령 선거가 있는 해이다. 미국 연방정부의 수장이 누가 되는지가 글로벌 정치, 외교, 안보, 경제, 산업 등 다양한 분야에 중대한 영향을 미치는 만큼 미국 대선은 전 세계의 이목이 쏠리는 이벤트라고 할 수 있다. 특히 2016년 미국 대선에서 승리했던 전임 트럼프 대통령은 전 세계적인 기후변화에 대해 거짓정보(hoax)라고 주장하면서 글로벌 차원의 기후변화 위기 대응 노력을 철저히 외면하는 행태를 보였다. 더불어 트럼프 前 대통령은 파리기후협약에서 미국의 탈퇴를 선언하였고, 자국의 화석연료 산업에 대한 규제를 완화하는 정책을 적극적으로 펼쳤다. 하지만 트럼프 행정부에 이어 2021년에 출범한 바이든 행정부는 기후변화 대응 분야에서 그동안 추락했던 미국의 글로벌 리더십 회복을 강조하면서 파리기후협약에 재가입하였고, 미국 역사상 가장 강력한 기후변화 대응 정책으로 평가받는 「인플레이션감축법(Inflation Reduction Act of 2022)(이하 IRA)을 시행하고 있다.

상기와 같은 배경하에서 우리가 다시 한번 2024년 미국 대선에 주목해야 하는 이유는 현재 미국 공화당과 민주당 대선후보로 추대될 것이 확실시되는 2인이 각각 트럼프 前 대통령과 현직 바이든 대통령이기 때문이다. 앞서 언급한 바와 같이 트럼프와 바이든은 기후변화 대응을 바라보는 관점에서 극명한 차이를 보여주고 있다. 이에 2024년 대선을 통해 미국 연방정부의 수장이 누구로 결정되는지에 따라 미국의 기후변화 대응 정책도 크게 달라질 것으로 보인다. 예컨대, 바이든 2기 행정부가 이어진다면 1기 때 추진되었던 IRA를 비롯한 기후변화 대응 관련 정책들이 유지되는 동시에 더욱 탄력을 받을 가능성이 높을 것으로 전망된다. 하지만 트럼프가 바이든을 누르고 다시 한번 대통령에 당선된다면 미국의 파리기후협약 재탈퇴는 물론 바이든 정부의 큰 치적 중 하나인 IRA에 대해 큰 폭의 수정을 가할 가능성이 있다. 이 경우, IRA 전기차 구입 세액공제 혜택을 기대하고 미국에 대규모 투자를 단행한 한국의 배터리 제조 3사(LG에너지솔루션, SK온, 삼성SDI)를 비롯한 다양한 친환경산업 관련 기업들에 부정적 영향이 예상된다.

이에 본고는 2024년 미국 대선 결과가 국내 에너지 산업 및 기업에 미치는 영향을 분석하는 데 그 목적이 있다. 이와 같은 목적을 이루기 위해 2절에서는 올해 미국 양당의 대선후보로 경쟁이 예상되는 트럼프와 바이든을 두고 트럼프 당선 시와 바이든 당선 시의 2가지 시나리오 하에서 IRA의 전망을 살펴본다. 이어서 3절에서는 2절에서 다뤘던 대선후보별 IRA에 대한 상반된 정책 추진이 국내 에너지 산업 및 기업에 미치게 될 영

향을 분석한다. 바이든 2기 행정부가 이어질 경우, IRA와 관련된 정책 불확실성은 크게 줄어들 것이라는 점에서 동 절에서는 특히 트럼프 당선 시나리오에 초점을 맞춰 국내 에너지 산업 및 기업에 미치는 영향을 짚어본다. 끝으로 4절에서는 앞선 시나리오별 영향 분석 결과를 바탕으로 국내 에너지 관련 기업의 대응 방안과 함께 정부 차원에서의 지원 정책에 대한 시사점을 도출한다.

2. 미국 에너지 정책 전망

가. 바이든 재선 시나리오

2024년 미국 대선에서 현 바이든 대통령이 재선에 성공할 경우, 지난 2022년 8월부터 발효 중인 IRA는 계속 유지되는 동시에 더욱 탄력을 받게 될 것이 확실해 보인다. IRA는 바이든 대통령이 2020년 대선에 출마하면서 내세웠던 ‘더 나은 재건(Build Back Better)’ 프레임워크의 일환이자 미국의 2050년 탄소중립(net-zero) 목표 달성을 위한 핵심 정책이기 때문이다. 더불어 바이든 대통령은 IRA가 시행된 지 1년이 지난 시점에서 동 법 발효를 통해 미국 내 양질의 일자리가 다수 창출되었고 자국에 대한 외국 기업의 대규모 투자를 유치할 수 있었다는 점을 백악관 홈페이지를 통해 대대적으로 홍보하였다.¹⁾ 이러한 부분은 올해 대선 결과가 바이든 2기 행정부로 이어질 경우, 바이든 대통령이 IRA 실시에 따른 긍정적인 경제적 효과를 더욱 강조하면서 동 법 시행에 더욱 드라이브를 걸 것으로 예상되는 대목이다.

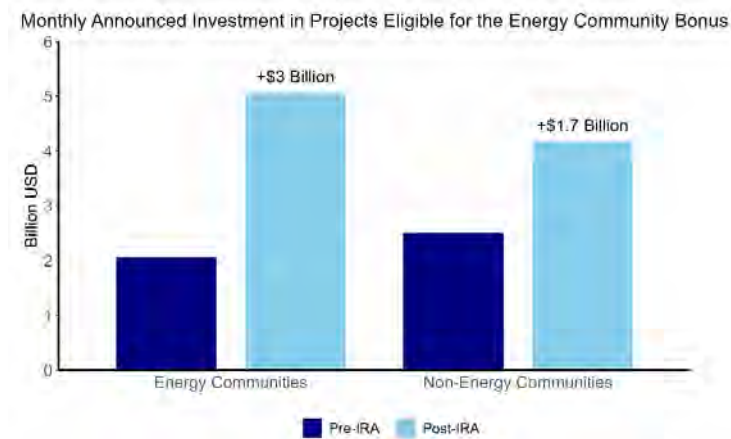
바이든 행정부가 실시한 IRA가 지역경제에 미친 긍정적 영향을 보여주는 몇 가지 데이터를 살펴보도록 하자. 아래 [그림 1]은 IRA 발효 전후로 미국 내 화석연료 사용이 많은 ‘에너지 커뮤니티’와 그렇지 않은 ‘비에너지 커뮤니티’에 대한 월별 청정에너지 투자액을 보여준다. 해당 그림에 따르면 IRA 발효 이전 비에너지 커뮤니티를 대상으로 한 월별 투자액은 25억 달러 수준이었는데, 이는 20억 달러를 약간 넘는 수준의 에너지 커뮤니티 대상 투자액에 비해 높은 규모였다. 하지만 IRA가 발효된 이후에는 상황이 역전

1) The White House(2023. 8. 16), “FACT SHEET: One Year In, President Biden’s Inflation Reduction Act is Driving Historic Climate Action and Investing in America to Create Good Paying Jobs and Reduce Costs”, <https://www.whitehouse.gov/briefing-room/statements-releases/2023/08/16/fact-sheet-one-year-in-president-bidens-inflation-reduction-act-is-driving-historic-climate-action-and-investing-in-america-to-create-good-paying-jobs-and-reduce-costs/>

되어 에너지 커뮤니티에 대한 청정에너지 투자액은 IRA 발효 전보다 30억 달러 증가한 약 50억 달러를 기록한 데 반해, 비에너지 커뮤니티 대상 청정에너지 투자액은 발효 전보다 17억 달러 증가에 그친 40억 달러를 조금 웃도는 수준을 기록하였다.

그림 1 IRA 발효 전후 월별 청정에너지 투자액 비교(에너지 커뮤니티 vs. 비에너지 커뮤니티)

(단위: 십억 달러)



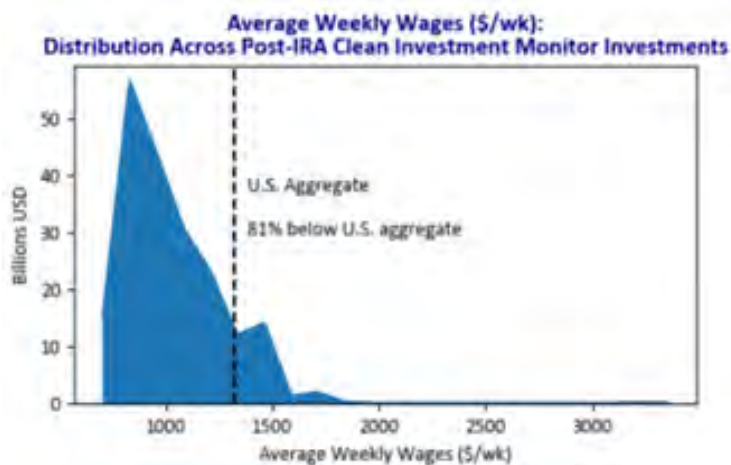
주: 에너지 커뮤니티는 화석연료 사용이 많으며 최근 실업률이 높은 지역으로 정의됨

자료: U.S. Department of Treasury(2023.11.29), "The Inflation Reduction Act: A Place-Based Analysis", <https://home.treasury.gov/news/featured-stories/the-inflation-reduction-act-a-place-based-analysis> 재인용

다음의 [그림 2]와 [그림 3]은 IRA를 통한 청정에너지 투자가 평균 임금 및 고용 수준이 낮은 지역에 주로 집중되어 있음을 보여준다. 2017년 이후 미국 내에서 진행 중인 것으로 발표된 청정에너지 프로젝트는 총 5,161건이며 투자 규모는 6,240억 달러로 집계되고 있다. 그중 약 16.8%에 해당하는 869건(투자액: 1,990억 달러)의 프로젝트는 IRA가 발효된 후 실시된 것으로 알려져 있다. [그림 2]에 따르면 IRA 이후 사용된 청정에너지 예산의 81%가 평균 주당 임금이 1,500달러에 미치지 못하는 카운티에 집중적으로 투자되고 있다. 또한 [그림 3]을 통해 IRA 시행 후 투자된 청정에너지 예산의 약 70%는 지역 고용률이 60%를 넘지 않는 카운티에 투입되고 있음을 확인할 수 있다.²⁾ 상기 데이터는 바이든 행정부가 IRA의 대규모 청정에너지 투자 부문 예산을 임금이나 고용 수준이 낮은 취약 커뮤니티에 투입하여 해당 지역경제를 부양하고 있음을 보여주는 증거로 활용하고 있다.

그림 2 IRA 발효 후 청정에너지 투자 지역 평균 주당 임금 분포

(단위: 십억 달러(y축), 달러/주(x축))



주: 평균 주당 임금은 2022년도 평균을 반영함.

자료: U.S. Department of Treasury(2023.11.29), "The Inflation Reduction Act: A Place-Based Analysis", <https://home.treasury.gov/news/featured-stories/the-inflation-reduction-act-a-place-based-analysis>

그림 3 IRA 발효 후 청정에너지 투자 지역 평균 고용률

(단위: 십억 달러(y축), 달러/주(x축))



주: 평균 고용률은 2021년도 평균을 반영함.

자료: U.S. Department of Treasury(2023.11.29), "The Inflation Reduction Act: A Place-Based Analysis", <https://home.treasury.gov/news/featured-stories/the-inflation-reduction-act-a-place-based-analysis>

2) U.S. Department of Treasury(2023.11.29), "The Inflation Reduction Act: A Place-Based Analysis", <https://home.treasury.gov/news/featured-stories/the-inflation-reduction-act-a-place-based-analysis>

나. 트럼프 당선 시나리오

한편 올해 미국 대선을 통해 트럼프 前 대통령이 백악관 재입성에 성공하게 된다면 가장 우선적으로 IRA에 수정을 가할 가능성이 높아 보인다. 트럼프 前 대통령은 이번 대선 캠페인 중에 미시간주 클린턴 타운십에 소재한 자동차 부품 공장을 방문한 자리에서 IRA의 청정차량 보조금이 미국 자동차 산업의 죽음을 불러일으킬 것 (“The section 30D clean vehicle subsidy would “spell the death” of the American automotive industry.”)이라고 연설하였다. 그러면서 자신이 백악관 탈환에 성공하면 취임 첫날 IRA에 규정된 세액공제 혜택을 폐기하겠다고 밝혔다.³⁾

다만 트럼프의 IRA 폐기 또는 큰 폭의 수정 시도는 올해 미국 대선과 함께 치러지는 상원과 하원, 양원 의회의 선거 결과에 따라 가능 여부가 달라질 수 있다. 현재 미국 상원 의회의 다수당은 민주당이 차지(민주당: 51석, 공화당: 49석)하고 있는 데 반해, 하원 의석수의 과반은 공화당이 확보(공화당: 219석, 민주당: 213석)하고 있다. 이와 같은 118대 의회 구성은 지난 2022년 중간선거를 통해 이뤄졌는데, 직전 117대 의회에서는 양원 의회의 다수당을 모두 민주당이 차지하고 있었기 때문에 바이든 행정부가 추진했던 법안의 의회 통과가 상대적으로 수월한 환경이었다. 하지만 통상적으로 ‘레임덕 회기’로 불리는 중간선거 이후 양원의 다수당이 민주당과 공화당으로 나뉘지면서 바이든 정부 1기 후반부 정책 추진 동력은 상당히 떨어지게 되었다.

이렇듯 미 연방정부가 추진하는 주요 법안이 발효되는 과정에서 의회가 맡고 있는 역할을 감안할 때, 2024년 미국 대선에서 트럼프가 대통령으로 당선되는 동시에 공화당이 상원 및 하원 의회의 과반의석을 여유 있게 확보하는 쾌거를 달성한다면 트럼프가 역점을 두는 IRA 폐기까지는 어렵더라도 청정차량 구입 보조금 지급 중단 또는 지급액 축소와 같은 상당한 폭의 수정을 시도할 수 있을 것으로 전망된다. 그럼에도 불구하고 앞선 데이터가 보여주듯이, IRA에서 규정하고 있는 청정에너지 투자가 대부분 전통적으로 공화당 지지세가 강한 지역(임금 및 고용 수준이 낮은 지역)에 집중되고 있다는 점은 트럼프가 대통령에 당선되더라도 청정에너지 관련 생산세액공제 또는 투자세액공제 규정은 쉽사리 손을 대기 어려울 것이라는 점을 예상하게 한다.

3) taxnotes(2023.9.29), “I’ll Scrap IRA Tax Credits on Day 1, Trump Says”, <https://www.taxnotes.com/featured-news/ill-scrap-ira-tax-credits-day-1-trump-says/2023/09/28/7hdjq>

3. 한국 에너지 산업 및 기업에 미치는 영향

가. 전기차 배터리 산업

올해 미국 대선을 통해 트럼프가 다시 한번 대통령에 당선될 경우 가장 큰 영향을 받을 것으로 예상되는 분야는 전기차 배터리 산업이다. 現 바이든 행정부는 해당 분야에서 미국의 공급망 취약성을 강조하며 자국 중심의 공급망 재편 정책을 적극적으로 추진하였다. 그 결과 한국을 대표하는 배터리 제조 3사가 미국 완성차 업체들과 합작하여 대규모 투자를 통해 미국 내 배터리 생산공장을 건설하였다(〈표 1〉 참고). 만약 트럼프 2.0 행정부가 출범하여 IRA 청정차량 구입 보조금을 극단적으로 폐기할 경우, 미국 내 전기차 가격 상승으로 인해 전기차는 물론 전기차 생산 시 들어가는 배터리 수요도 동반 감소하게 되어 우리 배터리 제조업체 매출에 큰 타격을 입힐 수 있다. 미국 환경보호청(EPA)은 2032년까지 전체 신차의 66%만큼을 무공해 차량으로 전환하겠다는 계획을 밝혔는데, 이에 따라 연간 990만 대의 전기차와 649GWh 규모의 배터리 수요가 발생할 것으로 예상되었다는 점에서 트럼프의 청정차량 구입 보조금 기조 전환이 우리 배터리 기업에 미칠 영향을 짐작할 수 있다. 이에 더해 전기차 배터리 수요 감소는 배터리를 구성하는 핵심소재에 대한 수요 역시 위축시킴으로써 국내 배터리 제조 3사와 미국에 동반 진출한 소재 기업의 매출 역시 감소할 가능성이 존재한다.

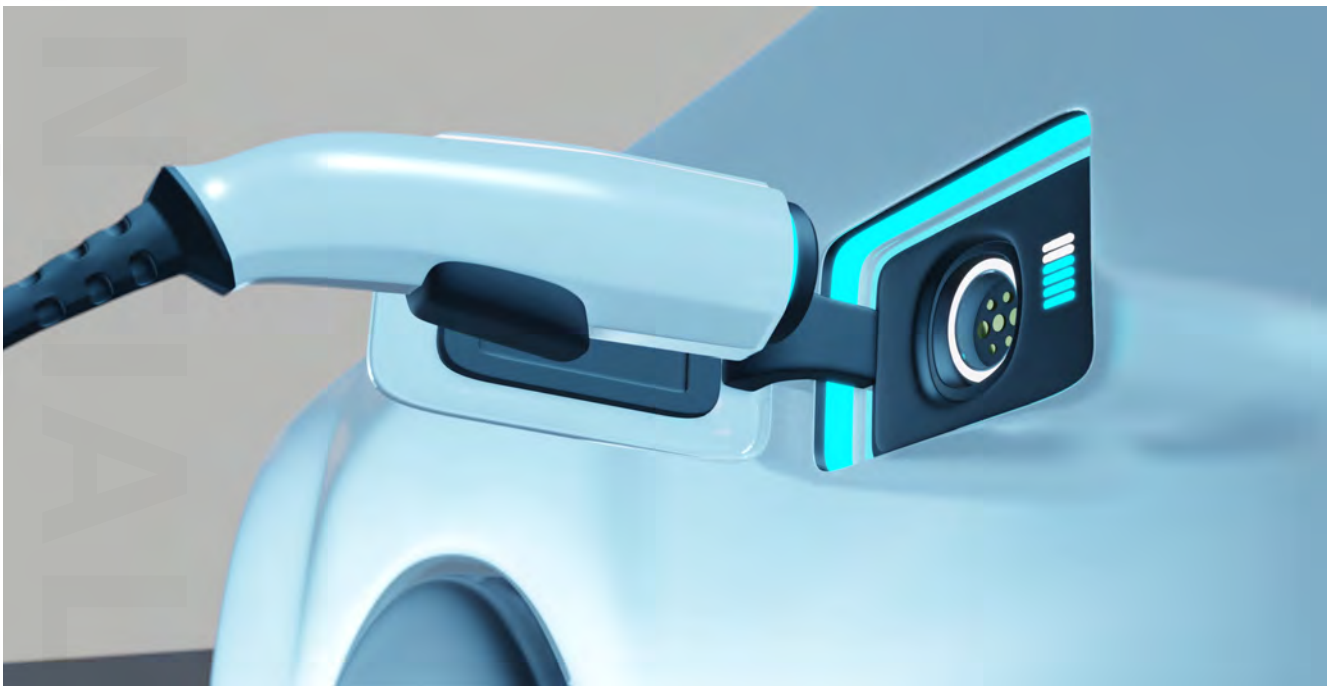


표 1 한국 배터리 제조기업의 미국 내 배터리 제조시설 투자 현황

기업명	투자 대상 지역	투자 규모 (십억 달러)	예상 고용 인원(명)	비고
LG 에너지 솔루션	Queen Creek	5.5	수천	· 원통형 2170 (27GWh, 2025 예정) · ESS용 LFP 파우치 (16.3GWh)
	Pembroke	3.8	4,250	· 현대차그룹과 합작투자 · 전기차 30만 대 분량 (대략 25GWh 정도로 추측 가능)
	Fayette County	1.75	1,100	· Honda와의 합작 투자 · 40GWh (2024년 공사 완료)
	Holland	1.7	1,200	· Holland 2공장 건설 · Holland 1공장(5GWh) 확장해 전체 25GWh로 확장 중 (2025년 양산)
삼성 SDI	Kokomo	3.15	1,400	· Stellantis와 합작 투자 (StarPlus Energy JV) · Kokomo 1기 투자는 33GWh 규모로 2025년 공장 개시 · Kokomo 2기 투자는 34GWh 규모로 2027년 초 생산 시작
	New Carlisle	1.5	850	· GM과의 합작 투자 · 각형, 원통형 하이니켈 배터리 30GWh (2026년 양산)
SK온	Glendale	2.9	2,500	· Ford와 합작 투자 (Blueoval) · 86GWh (2025년 1Q 생산 시작)
	Stanton	2.8	3,000	· Ford와 합작 투자 (Blueoval) · 43GWh (2025년 생산 시작)
	Bartow County	2.5	1,750	· 35GWh(2025 하반기 생산 시작; EV 30만 대)

주: 합작 투자는 투자 규모와 고용계획을 1/2로 나눴으며, 투자액 기준 상위 프로젝트를 정리

자료: 강구상 외(2024, 발간 전), 과학기술정보통신부 정책연구과제("주요국 보호무역 정책의 국내 ICT 산업 파급효과 분석 및 대응방안 연구-미국을 중심으로) 최종보고서

나. 기타 친환경 관련 산업

트럼프 1기 행정부는 석탄, 석유 기반의 미국 화석연료 산업에 대한 규제를 완화하는 정책을 적극적으로 펼쳤고, 전임 오바마 행정부가 높였던 자동차 연비 기준을 대폭 낮추는 정책을 실시하였다. IRA와 더불어 바이든 행정부가 추진한 '더 나은 재건' 프



레이워크의 일환이었던 향후 10년간 1.2조 달러 예산 규모의 ‘인프라 투자 및 일자리법 (Infrastructure Investment and Jobs Act, 이하 IIJA)’은 양원 의회를 통과하는 과정에서 미국의 노후한 도로, 교량, 항만, 상수도, 전력망 등 물리적 인프라에 대한 개보수에 초점을 맞추고 있다. 이처럼 IIJA는 노후 인프라 개선에 집중한다는 조건에 국한하여 민주당과 공화당이 초당적으로 협력하였고, 대규모 예산이 투입되는 만큼 미국 내 일자리 창출에 상당히 기여하고 있다는 점에서 트럼프 2.0 행정부가 출범하더라도 차질 없이 추진될 가능성이 높다.

이와 같은 전망에 따르면 우리의 친환경 관련 산업 중에서는 차세대 전력 인프라 부문에서 기회가 창출될 수 있다. 미국에서 가동된 지 40년 이상 지난 송전선 및 변압기 비중은 약 70%에 육박할 정도로 노후화된 상황이며, 이로 인해 여전히 미국 내 다수 지역에서 정전 사태가 일어나고 있다. IIJA는 스마트그리드 투자 매칭 보조금 프로그램을 통해 전력망 현대화를 위한 스마트그리드 투자에 30억 달러의 예산을 배정하고 있다. 이처럼 미국 내 노후 전력망 현대화 목적으로 송배전 인프라 개선 및 확대 수요가 높아짐에 따라 한국의 대표적인 전력 인프라 구축 전문 기업인 현대일렉트릭은 북미 지역에서 변압기, 신재생 발전용 특수장비 등과 같은 노후 전력기기 교체 프로젝트 수주 총액의 증가를 경험하고 있다. 또한 해당 기업은 미국 내 1위 전력회사인 아메리칸 일렉트릭 파워에 배전용 패드변압기 3,500대를 신규로 공급하는 대형 계약을 체결하기도 하였다.⁴⁾

4) 이상현(2023), “글로벌 투자확대 미국으로 통한다”, Industry Report, 하이투자증권.

한편, 또 다른 친환경 관련 산업인 원자력 분야에서는 現 바이든 정부가 2기로 이어지거나 트럼프가 다시 대통령에 당선되든 지에 관계 없이 소형원전(SMR)에 대한 지원을 강화할 가능성이 높다. 특히 트럼프는 원자력 발전에 대한 지지 입장을 지속해서 밝혀 왔으며, 이에 따라 원자력규제위원회(NRC: Nuclear Regulatory Commission)를 통해 현재 가동 중인 원전의 현대화를 지원하고 연방정부 차원에서 혁신적인 SMR에 대규모로 투자하겠다고 공언하였다. 미국은 러시아와 중국이 글로벌 원전 시장에서 영향력을 점점 확대해 나가는 데 큰 우려를 품고 이에 대한 견제 프로그램인 FIRST(Foundational Infrastructure for Responsible Use of SMR Technology)를 가동하고 있다. 이러한 미국의 정책적 배경 하에서 한국은 원전 시공 및 운영 부문에서의 강점을 바탕으로 미국과 제3국 대상 SMR 공동 수출을 추진해 왔다. 따라서 트럼프 2.0 행정부에서 SMR 관련 적극적인 정책 추진이 이뤄지게 되면 그에 따라 한국과의 SMR 공동 수출 등 해당 부문에서의 한미간 협력이 더욱 강화될 것으로 전망된다.

4. 시사점

앞선 내용을 바탕으로 2024년 미국 대선 결과가 어떻게 나오는지에 따라 우리 기업과 정부는 다음과 같은 부분을 준비할 필요가 있다. 먼저 바이든 2기 행정부로 이어질 경우 IRA의 유지 및 확대 기조가 계속될 것이므로 우리의 배터리 제조 3사를 비롯한 친환경 관련 기업은 기존의 對미 투자계획을 차질 없이 실시할 필요가 있다. 이와 더불어 우리 정부는 물론 對미 투자기업은 투자가 직접적으로 이뤄지는 주 정부와도 긴밀한 협력관계를 이어 나감으로써 미 연방정부로부터의 정책적 지원을 보완하는 주 정부 차원의 혜택에 대해서도 지속적으로 추구할 필요가 있다. 또한 우리 정부는 IRA의 해외우려 집단(FEOC) 규정과 같이 우리 기업이 단기간에 해결하기 어려운 독소 규정을 완화하거나 규정 적용을 유예하는 형태로 미 연방정부를 설득할 필요가 있다.

한편 트럼프가 백악관 재입성에 성공하게 된다면, 우리 정부는 한국 배터리 3사의 대규모 對미 투자를 통해 미국 내 수많은 일자리가 창출된 것을 비롯한 긍정적 경제 효과를 어필하면서 IRA가 유지될 수 있도록 트럼프 정부를 설득해야 한다. 트럼프가 그간 출마했던 대선뿐만 아니라 이번 대선 캠페인에서도 강조하고 있는 리쇼어링(reshoring), 온쇼어링(onshoring)의 취지는 결국 취약해진 미국의 산업경쟁력을 강화하고 자국에서 일자리를 최대한 창출하기 위한 것임을 상기할 필요가 있다.

참고문헌

국내 문헌

- 강구상·한형민·장영욱·김혁중·조성훈·오탈현·윤형준, “주요국 보호무역정책의 국내 ICT 산업 파급효과 분석 및 대응방안 연구-미국을 중심으로,” 과학기술정보통신부 정책연구과제, 2024
- 하이투자증권, “글로벌 투자확대 미국으로 통한다,” 「Industry Report」, 하이투자증권, 2023

외국 문헌

- 미국 재무부 홈페이지, “The Inflation Reduction Act: A Place-Based Analysis”, 2023.11.29., <https://home.treasury.gov/news/featured-stories/the-inflation-reduction-act-a-place-based-analysis>
- 백악관 홈페이지, “FACT SHEET: One Year In, President Biden’s Inflation Reduction Act is Driving Historic Climate Action and Investing in America to Create Good Paying Jobs and Reduce Costs”, 2023.8.16, <https://www.whitehouse.gov/briefing-room/statements-releases/2023/08/16/fact-sheet-one-year-in-president-bidens-inflation-reduction-act-is-driving-historic-climate-action-and-investing-in-america-to-create-good-paying-jobs-and-reduce-costs/>
- taxnotes, “I’ll Scrap IRA Tax Credits on Day 1, Trump Says”, 2023.9.29., <https://www.taxnotes.com/featured-news/ill-scrap-ira-tax-credits-day-1-trump-says/2023/09/28/7hdjq>