# 공공기관의 동반성장 현황과 시사점: 한국수력원자력(주) 사례를 중심으로

전영태(한국수력원자력 상생협력처장)<sup>1)</sup> 황승호(한국수력원자력 동반성장부장)<sup>2)</sup> 김영우(동반성장연구소 연구위원)<sup>3)</sup>

#### 국 문 요 약

한수원은 전력 에너지를 생산하는 우리나라의 대표적인 공기업의 하나이며, 국가 자본에 의해서 생산·유통 또는 서비스를 공급할 목적으로 운영된다. 한수원의 경우는 국민 복지나 국가 발전을 위해 원전 중심의 첨단산업을 영위하며 공기업으로 운영된다. 원자력과 수력발전은 공공재의 성격이 뚜렷하기 때문이다. 사례에서 살펴본 한수원의 동반성장 활동은 공익을 우선하는 공공선에 근거를 두고 있다. 한수원은 종합에너지기업, 첨단 플랜트기업, 동반성장 선도기업이라는 특성을 반영하여 협력사와 동반성장을 위해 추진과제와성과지표를 연계하는 전략을 제시하고 다양한 방안을 실천해 나가고 있다. 이를 정리라면 ① 원전 생태계유지. ② 협력기업 경영여건 개선. ③ 원전산업계 미래역량 강화, ④ 지역발전 선순환 지원 등이 핵심과제라할 수 있다. 이것은 원자력발전이라는 특수성을 최대한 반영하여 만든 것이며 에너지 공기업으로서 특성을 최대한 감안하면서도 시대적 과제를 해결하기 위해 상생과 협력을 통한 동반성장 정신을 잘 반영하여 설계되어 있다. 세부 추진과제로 원전 생태계 유지를 위해 신시장·신산업 육성, Supply Chain 유지, 코로나19긴급지원 등도 제시하고 있다. 한수원의 이런 활동은 본업에 충실하면서도 코로나19 사태이후 사회적 공공선의 철학을 반영한 것이다. 협력기업 경영여건 개선을 위해서는 생산성 향상, 인적자원 강화, 맞춤형 자금지원을 세부과제로 실천하고 있다. 본업에 충실하면서도 협력기업과의 동반성장을 추구하는 한수원의 노력은 기업의 사회적 책임(CSR), ISO 26000 등에서 강조하는 협력기업과 상생을 통한 동반성장의 모범사례라할 수 있다.

■ 중심어: 공공선, 시대적 과제, 지속가능성장, ESG경영, 택소노미, 플랜트산업, 상생협력, 동반성장

# I. 서 론

최근 코로나19의 확산 속에서 ESG경영이 세계적인 관심을 끌고 있다. 수년 전부터 기후변화와 탄소중립이 세계적 이슈가 되면서 기업의 친환경적 경제활동을 평가할 기준이 필요했다. 코로나 펜더믹 사례처럼 기후변화

<sup>1)</sup>저자: 한국수력원자력 상생협력처장, jeonyt8410@khnp.co.kr

<sup>2)</sup>공동저자: 한국수력원자력 동반성장부장, seungho.hwang@khnp.co.kr

<sup>3)</sup>공동저자: 동반성장연구소 연구위원, yngkim1@naver.com

<sup>·</sup> 투고일: 2021-08-02 · 수정일: 2021-09-09 · 게재확정일: 2021-09-15

같은 글로벌 이슈는 범지구적인 대응이 필요하다는 공감대가 확산되자 유럽연합(EU)은 기후변화 대응을 글로벌 이슈로 상정하고 ESG를 핵심으로 추진하게 된다. 택소노미(Taxonomy)는 ESG경영의 실천하는 방안의 하나로 환경분야에서 기업의 위장 친환경 행위(green washing)를 걸러내고 친환경 활동을 독려하는 수단으로 등장하 게 되었다. EU는 2018년부터 그린 택소노미를 준비해왔다. 환경적으로 지속 가능한 기술과 사업을 선정해 투 자자 및 금융기관의 투자 지표로 삼도록 하는 게 목표였다. EU는 지속 가능한 금융전문가 그룹(TEG)을 통해 지난해 3월 택소노미 개발을 위한 보고서와 심사 기준을 포함한 부속서를 사전에 발표하기도 했다. EU는 2018 년 12월에 그린 택소노미 기술심사 기준을 만들었고 2020년 6월 22일 법제화하여 2022년 7월부터 적용하다. EU 택소노미는 기업의 경영활동이 4단계에 걸쳐 지속 가능한 경제활동인지를 판단한다. 1단계에서는 사업내용 이 기술적 기준에 적합한지를 판단한다. 2단계에서는 1단계를 통과해도 다른 환경 목표에 중대한 해를 끼치는 활동이라면 그것은 지속가능하지 않다고 판정(DNSH, Do No Significant Harm)한다. 3단계에서 기업은 최소 한의 사회적 안전장치를 충족한다는 것을 입증해야 한다. 이는 OECD의 '다국적 기업 행동 지침'이나 유엔의 '비즈니스와 인권에 관한 지도원칙'등의 준수를 뜻한다. EU 택소노미는 환경(E) 분야뿐만 아니라 사회(S) 분야 도 포함하는 ESG(환경·사회·지배구조) 영역으로 범위를 확장된다. EU에서는 그린 택소노미에 이어 소셜 택소노 미도 준비 중이다. 그린 택소노미가 그린 워싱 방지가 목적이라면, 소셜 택소노미는 기업의 사회적 세탁(blue washing) 방지를 목적으로 한다. 소셜 택소노미는 분류법 제18조에 따라 지속가능한 경제활동을 하는 기업이 최소한의 사회적 안전장치를 충족하는지 확인 한다. 이는 사업 및 인권에 대한 유엔 가이드 원칙, 다국적 기업 을 위한 OECD 지침 및 ILO의 노동 기본권과 원칙과 같은 사회적 프레임 워크와 궤를 같이 하며 인권, 평등, 차별 금지 문제를 포함한 사회적 축으로 표현될 수도 있다. 현재는 이와같은 두 가지의 분류법이 나누어져 있 지만 궁극적으로 사회적 분류법과 환경 분류법이 결합되어 사회적 목적이 기존의 분류 체계에 추가될 것으로 본다. 이는 EU가 환경(E)과 사회(S)문제에 대한 평가 기준을 어떻게 정립하는 가에 따라 달라질 것이다.

소셜 택소노미는 사회적 요소를 강조한다. 기업활동에 대한 이해관계자가 늘어나면서 독자적 사회 분류법을 구축 필요성이 커지고 있다. 올해 7월에 발표된 EU의 소셜 택소노미 초안은 기업의 지속가능성을 위해서는 기업 활동의 사회적 차원도 고려되어야 한다는 철학을 담고 있다. 4) 소셜 택소노미에서 가장 중요한 주제로 공급 망 사슬이 부각되고 있다. 기업이 사회적 책임 투자에 대한 큰 그림을 발표하면 투자자들의 ESG에 대한 관심은 더욱 늘어날 전망이다. 다행히도 우리나라는 공급망 사슬관리를 통한 건강한 산업생태계를 만들기 위한 노력을 오래전부터 해왔다는 사실이다. 바로 상생협력을 통한 동반성장이다.

# **田. 동반성장의 이론적 배경과 성과**

# 2.1 동반성장 개념과 등장 배경

지난 반세기 동안 우리나라 경제는 성장과 분배(growth and equity)를 동시에 달성하며 초고속 성장을 구현했다. 그러나 압축 성장의 과정에서 두드러진 이중구조(dualities)와 양극화문제가 발생하게 되었다.<sup>5)</sup> 노동시장에서 정규직과 비정규직 사이의 임금격차, 제조업과 서비스 산업 간 생산성 격차, 대기업과 중소기업 간 글로벌화와 기술수준에서 현격한 격차문제도 심각한 상황이 되었다. 1998년의 아시아 금융위기와 2008년 세계경제위기 이후 나타난 저성장과 높은 실업률은 우리나라의 소득양극화의 단초를 제공하였다(안충영, 2019). 양극화의심화는 일반적으로 다음과 같은 요인에서 찾을 수 있다.<sup>6)</sup> 첫째, 세계화에 따른 국내 산업간 연관관계 약화이다.

<sup>4)</sup> 핵심내용은 수직적 목표와 수평적 목표를 제시하고 있는데 수직적 목표로는 인간의 기본 욕구를 충족시키는 상품과 서비스에 대한 접근 성 향상과 생활수준의 증진에 대한 내용을 다루고 있다. 상하수도 관리, 사회적 주택, 무상 교육 등이 포함되어 있다. 수평적 목표로는 양질의 일자리 만들기, 소비자 이익 증진, 지역사회 활성화로 등으로 구성되어 있다.

<sup>5)</sup> IMF(2018), 및 OECD(2017) 참조.

<sup>6)</sup> 이하는 '2020 동반성장백서'의 내용을 발췌·정리한 것임. 동반성장위원회, 2020

산업 간의 긴밀성을 나타내는 산업연관관계는 1990년대에 들어오면서 약화되고 있다. 소비, 투자 등 최종 수요 가 증가할 때 각 산업부문에서 직·간접적으로 유발되는 생산증가분을 나타내는 생산유발계수는 1990년 2.056을 정점으로 계속 낮아지고 있다. 최종 수요의 생산유발 저하는 주로 기술낙후로 선진국 핵심부품 및 자본재의 수 입 등 중간재 수입 증가 때문이다. 핵심부품의 기술수준이 낮아 중간재의 대부분을 수입에 의존하자 대기업과 중소기업간 소재·부품의 연계구조가 취약해졌다. 둘째, 수출과 내수간의 연계성의 약화이다. 우리경제는 수출주 도의 성장이라고 불릴 정도로 수출이 내수 및 투자를 자극하여 전반적 국민경제의 활성화를 이끄는 메카니즘을 갖고 있었다. 그러나 1990년대 후반 이후 개방과 세계화에 따라 수출증가가 추가적으로 이끌어내는 GDP 증가 분, 즉 부가가치유발효과가 1993년을 정점으로 급격히 감소하고 있다. 수출 1원이 1980년에는 0.629원의 1993 년에는 0.711원의 부가가치를 추가로 유발하였으나 2010년에는 0.630원으로 감소하였다. 셋째, 산출과 고용간 의 연결고리의 약화이다. 과거 고성장기의 경제정책은 기본적으로 수출 및 산출증대를 기조로 하였다. 그러나 최근에 들어 ICT산업의 수출의존도는 날로 높아지고 있지만, 생산자동화 및 사무자동화 등 IT화로 '산출증대→ 고용유발'이라는 선순환은 점차 약화되고 있다. 소비, 투자 등 최종수요가 10억 원 증가할 때 해당부문과 기타 부문에서 직·간접으로 유발되는 피용자수를 나타내는 고용유발계수(전산업기준)는 2010년에는 12.4명으로 1990 년 26.8명의 절반에도 못 미치는 수준으로 감소하였다. 이처럼 급변하는 경제 환경은 적절한 대응을 요구한다. 자동차나 조선산업과 IT산업이 융합되고, 섬유산업에 바이오산업이 복합되는 상황은 종전 압축성장의 경제운용 방식으로 대응하기는 쉽지 않다. 적정한 성장을 유지하면서 동시에 분배를 개선시키기 위해서는 경제정책 패러 다임의 전환이 필요하다. 이러한 문제들에 대한 해결방안으로 등장한 것이 대기업과 중소기업의 동반성장이다. 동반성장이란 대기업, 중소기업 등 경제주체들이 각자의 특성을 살려 협력을 통해 동반자적 관계를 구축하고 이를 토대로 지속가능성장을 만들자는 철학을 실천하는 것으로 정의할 수 있다. 달리 말하면 동반성장은 대기 업과 중소기업의 협력을 통해 윈윈(win-win)하는 성장방식이다. 동반성장은 분배보다는 성장을, 경쟁보다는 협 력을, 불공정한 거래보다는 공정거래를 통해 상호 윈윈(win-win)하는 경제철학이다(정운찬, 2021).

최근 시대변화에 따른 경제 패러다임에는 산업생태계의 변화와 적응, 수출과 내수의 조화, 일자리 창출을 위한 중소기업 육성 등이 있다. 이를 관통하는 것이 동반성장이다. 글로벌 시장에서 산업의 융.복합화와 기술의 진화로 단일 기업 혼자서 모든 것을 혼자 할 수 없는 시대가 도래하면서 새로운 경쟁양상이 나타났다. 바로 기업 네트워크간의 경쟁이다. 오늘날 기업의 경쟁력은 스스로의 능력만이 아니라 협력중소기업을 포함한 기업 네트워크에 의하여 좌우된다. 기업 간 협력이 경쟁력이 되면서 기업 간 네트워크를 통한 동반성장이 주목받고 있다. 동반성장이란 포용적 성장(inclusive growth)의 한국형 모델이다. 포용적 성장이란 중소기업은 물론, 소상 공인, 자영업자를 포함한 저소득 취약계층도 성장 과정에 참여하고, 과실도 돌아가는 성장체제를 의미한다. 이를 위해서는 기업생태계의 선순환체계를 확보해야 한다. 선진경제권은 4차 산업혁명의 가속화에 따른 신성장동력을 확보하기 위해 다양한 업종에서 기술 융ㆍ복합을 추진하며 활발한 기업연계활동을 진행하고 있다. 기업네트워크의 경쟁력은 협력중소기업들을 포함해 기업들이 얼마나 조화롭게 상생의 시너지를 내느냐에 달려 있다. 우리나라도 이러한 시대흐름에 부응하기 위해서 기업간 동반성장을 적극 추진해야 한다. 대기업의 글로벌화와 높은 기술력, 중소기업의 다양성과 신축성, 벤처기업의 창의성 등의 장점들을 융합해 시너지를 내는 길이 우리 경제가 활력을 찾고 지속가능성장으로 나아가는 지름길이다.

#### 2.2 동반성장의 실천방안

최근 우리나라는 경제성장률 하락의 고통이 경제적 취약계층에 집중되면서 소득·부의 양극화현상이 심화되고 있다.7) 우리에게 주어진 시대정신은 사회적, 경제적 격차의 해소이다.8) 기업간 협력과 신뢰를 바탕으로 하

<sup>7)</sup> 한국노동연구원(2017)의 보고서에 따르면 우리나라의 소득 상위 1% 계층이 국민소득에서 차지하는 비중은 2000년 9.0%에서 지속적으로 증가하여 2015년에는 14.2%로 역대 최고를 기록했다.13) 동 보고서는 우리나라의 소득 상위 10% 계층의 소득비중 역시 2000년에는 36.4%였으나 2015년에는 48.5%로 증가, 역대 최고수준을 나타내고 있다.

는 동반성장이 그 구체적인 해결 방안이 될 수 있다. 오늘날 세계 경제는 글로벌화되면서 추격형(Catch-up) 성장전략이 더 이상 유효하지 않게 되었다. 우리나라의 단기간 추격성장은 자원을 많이 확보한 대기업에 유리 한 경우가 많아서 중소기업과의 양극화를 심화시키기도 했다. 우리나라 경제가 선도형(First Mover)으로 선진 화되기 위해서는 동반성장이라는 사회적 합의가 필요하다. 즉, 대기업과 중소기업의 협력이 전제되지 않으면 기 업의 지속 가능성을 보장할 수 없다. 경제선진화에 동반성장이 가장 중요한 필요조건이며, 협력을 통한 동반성 장은 우리나라 경제의 지속가능성을 높이는 해법이다. 동반성장은 법과 제도로 강제할 수 있는 성격이 아니다. 오히려 사회적 권유(Social Nudge)를 통한 세련된 개입이다. 기업생태계 가치사슬에서 공급자와 수요자 간의 갈등은 피할 수 없으며, 같은 공급자일지라도 상황에 따라 경쟁을 할 수도 있고 하도급을 할 수도 있어서 갈등 은 불가피하다. 법적으로는 문제가 없어도 지나친 경쟁과 부당 하도급으로 인한 불공정거래는 사회적 손실을 가져온다. 불균형 경쟁에 따른 사회적으로 폐해가 클 경우 협력이 공생의 현실적 방안이다. 우리나라는 글로벌 협력체제의 경쟁시대에 포함되어 있기 때문에 동반성장은 필수불가결하다. 동반성장의 실천을 위한 구체적 정 책 및 실천방안은 다음과 같다. 첫째, 기업생태계의 변화에 대한 정책적 전환이 필요하다. 기업생태계에서 중소 기업의 중요성은 높아지고 있으나 경쟁력은 점점 떨어져 대기업과 중소기업의 양극화 현상이 심화되고 있다. 대기업도 글로벌 경쟁에서 살아남기 위해서는 중소기업과의 협력이 필수적이다. 이런 관점에서 대기업과 중소 기업의 협력관계 증진이 반드시 필요하다. 둘째, 기업은 글로벌 스탠다드를 반영하여 지속가능한 글로벌 경쟁력 을 확보해야한다. 글로벌 경제는 종전보다 더욱 치열한 경쟁 환경 속에 있기 때문에 대기업도 시대변화를 반영 한 경쟁력 확보가 반드시 필요하다. 대기업의 글로벌 경쟁력은 부품을 공급하는 협력중소기업과의 안정적인 협 력관계에서 나온다. 셋째, ICT 산업이 융합화되면서 성장 동력 확보와 일자리 창출 등이 과제로 떠오르고 있다. 일반적으로 대기업은 자본이 노동보다 생산요소로 많이 투자된다. 중소기업에 비해 상대적으로 고용분담율이 낮고, 생산자동화로 인해 생산요소로서 자본에 더욱 집중할 것이다. 하지만 중소기업은 자본보다는 노동집약적 인 구조로 되어 있어 일자리 창출에 더 큰 역할을 담당해왔다. 정부의 핵심 과제인 일자리 창출을 위해서는 중 소기업의 지속가능성 확보가 필수적이다.

## 2.3 동반성장의 성과

우리나라에서 동반성장 활동을 전문적으로 추진하는 대표적인 기관은 동반성장위원회(동반위)이다. 2010년 12월 출범한 동반성장위원회는 2008년 시작된 미국발 금융위기와 유럽의 재정위기라는 세계적인 현상과 국내기업의 양극화 해소를 위해 등장하였다. 지난 10년간 동반위 활동은 동반성장에 대한 사회적인 인식을 바꾸는데 기여해왔고 그 결과 10년이 지난 지금은 거의 모든 대기업과 공기업들이 동반성장조직을 만들어 활동하고 있다. 동반위는 대기업과 중소기업이 협력적 동반자관계로 발전해 나아갈 수 있도록 다양한 지원활동을 해왔고,대기업의 동반성장 의지를 고무하기 위해 동반성장지수를 공표해왔다. 또한 어려운 여건에 놓여 있는 중소기업과 소상공인들을 위해 일부 업종·품목을 중소기업 적합업종으로 권유하고, 생계형 적합업종 지정을 추천해왔다. 코로나19가 등장하면서 세계화와 자유무역주의가 퇴조하고 자국우선주의와 보호무역주의가 강화되면서 동반위가 더 주목을 받고 있다. 국제분업 질서에 균열이 생기고 글로벌 공급망 사슬(GVC)이 지역 공급망 사슬(LVC)로 상당 부분 대체되면서, 4차 산업혁명이 야기한 기업생태계 간 개방형 혁신의 경쟁이 지역 공급망 사슬 간의경쟁으로 더욱 격화되고 있다. 기업생태계를 구성하는 기업간의 상생협력과 동반성장이 더욱 절실해지고 있는 것이다. 매년 동반위는 새로운 시대의 조류를 반영하여 기본적인 대기업과 협력중소기업의 상생협력을 중심으로 동반성장 활동을 차츰 확대하고 있다.

<sup>8)</sup> 그 중에서도 대기업과 중소기업 종사자사이의 임금격차는 물론 동일 기업군 안에서 정규직(regular workers)과 비정규직(non-regular workers) 사이의 임금격차가 양극화의 주요 원인으로 작용하고 있다.

# 皿. 동반성장 모범 사례

#### 3.1 한국수력원자력의 기업적 특징

#### 3.1.1 첨단 에너지 기업

한국수력원자력(한수원)은 한국전력공사(한전)의 자회사로 국내 원자력 발전소와 수력·양수 발전소를 관할하는 국내 최대의 발전사업자이다. 2001년 4월 2일「전력산업구조개편촉진에 관한 법률」에 따라 설립되었다. 한수원 은 대한민국 전력 공급의 약 27%를 생산하는 우리나라 최대의 발전회사이다. 1978년에 준공된 고리1호기를 비 롯하여 2020년 12월 기준 24기의 상업용 원자로를 운영하고 있으며, 신고리5, 6호기 및 신한울1, 2호기가 건 설 중이다. 양수 발전소 16기 및 청평댐, 팔당댐 등 수력 발전소 및 소수력발전소도 36기도 운영하고 있다. 풍 력 발전 1기 및 태양광 발전 15기 등 신재생 에너지 발전도 하고 있다. 한수원은 신재생에너지 설비용량을 2030년까지 24%로 끌어올리는 것을 목표로 태양광 설치(24MW), 서남해 해상풍력(60MW), 인천연료전지 (40MW) 등의 사업을 추진 중이다. 2009년 12월 27일 한전 컨소시엄은 UAE에 1400MW급 (APR1400) 노형 원 전4기 수출계약을 체결했다. UAE 원전 수주로 한국은 세계 6번째로 상용원전 수출국으로 부상하였다. 이는 프 랑스 아레바사 및 미국 GE사와 일본 히타치사 컨소시엄과의 경합 끝에 얻은 성과로, 한국형 원전의 우수성을 세계적으로 인정받았다. 한국은 1978년 상업용 원전인 고리1호기를 외국 기술로 도입하여 가동한 이후 31년 만에 우리기술로 원전을 수출하는 나라가 되었다. 한국수력원자력은 UAE 원전사업에서 한전 컨소시엄을 통해 4개 호기 시운전 업무를 전담하고 있다. UAE 원전 운영지원을 위해 한국수력원자력은 2016년 7월 BNPP 원전 운영사인 Nawah Energy와 운영지원계약을 체결하고, 2019년 6월 한수원-KPS 컨소시엄이 Nawah Energy와 정비사업계약을 체결하여 후속사업에 주도적으로 참여하고 있다. UAE 원전 수주에 이어 이집트 및 체코 등 해 외 원전시장 수주를 목표로 하고 있으며 칠레 태양광발전사업, 미국 풍력발전사업 진출을 기반으로 해외 신재 생사업을 다각화하기 위한 노력을 하고 있다. 한수원은 2018년 9월27일 미국 원자력규제위원회(NRC)로부터 한 국형 3세대 신형원전(APR1400)의 표준설계 인증서를 취득하였다. 이는 미국 이외의 나라에서 개발한 원자로 노형으로는 세계 최초 설계인증이다. APR1400은 2017년 10월 유럽사업자요건인 EUR 인증도 취득하여 미국 및 동유럽을 포함한 세계 원전시장 진출의 교두보를 확보하였다.9) 한수원은 2020년 9월 국내 금융기관과 컨소 시엄을 구성하여 미국에서 총 설비용량 852MW 규모의 4개 대형 육상풍력단지 지분 49.9%를 인수하며 북미 대형풍력 발전시장 진출에 성공하였다. 2020년 9월 칠레 산티아고 부근 2개 단지에 13MW 규모의 태양광 발전 사업 공동투자를 위한 주주협약을 체결하였으며 2021년 준공 및 상업운전을 목표로 건설 추진 중이다.

#### 3.1.2 탈탄소시대의 종합 플랜트기업

플랜트산업이란 원하는 제품이나 에너지 등을 생산하는 공장 등 기반산업을 건설하는 산업을 말한다. 플랜트산업은 1950년대 전쟁으로 인해 대부분이 파괴된 우리나라가 수십 년 만에 폭발적인 경제성장을 해 선진국 반열에 이를 수 있었던 비결이었다. 최근 지구 온난화 문제로 인해 탄소중립이 시대적 과제가 되고 있는 상황에서 화석연료 활용을 줄이고 태양광, 풍력, 수소와 같은 신재생에너지의 비중을 높이고자 하는 노력이 많아지면서 플랜트 산업도 이에 발맞추어 기술 개발 등을 활발하게 수행하고 있다. 지난 5월 국제에너지기구(IEA)에서는 대단히 의미 있는 보고서를 발표했다. 220쪽에 달하는 '2050 탄소중립을 위한 글로벌 에너지 분야의 로드맵(일명 '2050 탄소중립보고서')은 화석연료, 전기, 산업, 교통, 주거 등 모든 분야에서 고통스러울 정도의 탄소저감 노력을 강조한다. 우선 석탄발전이나 유전 및 가스전 개발을 중지해야 하고, 청정에너지 개발을 위해 매년 5조 달러 이상 투자되어야 한다고 예측한다. 보다 구체적으로 2025년 화석연료를 쓰는 보일러의 판매 금지,

<sup>9) &</sup>quot;韓 APR1400 원전, 미국서 설계인증 취득...미국 외 원자로는 최초" 연합뉴스

2035년 휘발유·디젤차 판매 중단, 2040년 모든 석탄발전소 폐쇄와 같은 구체적인 내용도 담고 있다. 이 보고서에서 특히 주목되는 것은 2030년까지 대규모 청정에너지 확대에 관한 부분이다. 2050년 총 발전량은 현재의 2.5배로 예상하며 이 경우 전력 생산의 90%는 재생에너지, 나머지 10%는 원자력 발전이 담당해야 한다고 진단하고 있다. 그런데 지금까지 '재생에너지'의 확대는 '화석' 발전의 감소가 아니라 '원자력' 발전 비중의 감소라는 아이러니가 발생한다고 강조했다. 화석발전을 줄이지 않기 때문이라는 것이다.

따라서 화석발전을 완전히 줄이고 재생에너지의 비율을 높이기 위해서는 대안으로 매년 20개(17GW~24GW) 내외의 원자력발전소 건설이 필요하다고 강조한다. 탄소중립 보고서는 화석연료의 사용을 중지하고 재생에너지 로 대체해야 한다는 것이 핵심이지만 청정에너지인 원자력발전도 필수 불가한 에너지원임을 강조하고 있다. 이 에 따라 우리나라 원자력 발전을 총괄하는 한수원의 역할이 커질 것임에 분명하다. EU국가들이 원자력 발전을 그린 택소노미에 포함할 것인지에 대해서는 아직 논의가 진행 중이지만 탄소중립을 위해서는 원자력발전의 필 요성을 강조하고 있기 때문이다. 이런 분석이 나온 배경으로는 현실적으로 재생에너지만으로는 발전 수요를 모 두 감당해내기 어렵고 현재까지 원전을 폐쇄함에 따라 탄소배출은 오히려 증가하고 있다는 현실을 무시하기는 어렵기 때문이다. 이 같은 관점에서 첨단 에너지 플랜트 기업으로서 한수원의 미래 역할을 볼 수 있다. 잘 알려 진 바와 같이 플랜트산업은 고도의 제작기술뿐만 아니라 엔지니어링, 기자재제작, 시공, 시운전, 유지보수 및 원자재 공급뿐만 아니라 컨설팅과 파이낸싱 등 기술집약과 지식서비스의 결합을 필요로 하기 때문에 산업연관 효과가 매우 높아 국가경제 성장의 견인차 역할을 담당하고 있기 때문이다. 첨단 에너지산업은 부가가치가 높 은 집약형 산업인 동시에 제조업과 건설업 및 서비스업의 성격을 동시에 가지고 있기 때문에 협력사와의 상생 을 통한 동반성장을 추구할 수 있는 가정 최적의 산업이라고 하겠다. 한수원이 원자력발전 플랜트를 직접 설계 하고 건설할 수 있는 실력을 갖추게 되면서 세계를 무대로 각종 플랜트 프로젝트를 수행해 경제성장에 큰 기여 를 하고 있다. 물론 탄소중립사회로 전환이 가속화되고 있는 상황, 그리고 더욱 치열해진 세계적인 경쟁과 저유 가 등으로 인해 우리나라 플랜트 산업은 녹록치 않은 대내외 여건변화로 어려움을 겪고 있다. 하지만 에너지 전환과 수소경제사회 실현을 위해 기술 개발에 많은 노력을 쏟고 있는 수소에너지, 신재생에너지 및 기후변화 연구 분야에도 플랜트 기술은 핵심적으로 활용될 것이다. 대표적인 것이 수소 생산이나 액화 플랜트, 이산화탄 소 포집 플랜트, 청정연료 플랜트 등의 에너지 및 환경 플랜트이다. 수전해(water electrolysis) 기술을 활용하 는 수소 생산은 수전해 스택이 핵심 기술이지만, 생산되는 수소의 품질을 높이기 위해 각종 분리 기술을 적용 한 플랜트 공정도 구축해야 한다. 이산화탄소 포집 플랜트의 핵심 기술은 흡수제인데 이를 활용하기 위해 각종 장치와 설비로 구성된 플랜트도 건설돼야 한다.

국내 플랜트산업은 기존 수출 주력산업인 반도체, 자동차, 조선산업보다 국내산업에서 차지하는 비중이 큰 산업분야로 플랜트 수주가 후속 기자재 및 요소부품 수출확대로 이어져, 중소 기자재업체의 수출도 늘어나는 추세가 강하게 나타나고 있다. 특히 국내산업의 고도화는 물론, 수출 시 높은 부가가치의 창출과 함께 기자재는 물론 기술인력수출이 가능한 21세기형 수출 주력산업 중 하나로 자리 매김하고 있다. 성공적인 핵심 기술 확보, 그리고 지금까지 쌓아온 플랜트 관련 경험과 지식이 결합된다면 대한민국의 주요 산업 중 하나인 플랜트 산업이 한 차원 높게 도약할 수 있을 것이고 더 나아가서는 우리나라가 탄소중립 시대를 주도적으로 이끌어 나가기 위해 중요한 역할을 할 것이다.

#### 3.1.3 데이터 정렬

한수원은 종합에너지 기업으로 안정적 전력공급을 위해 원자력·수력·신재생 관련 기자재 납품, 기기수리, 공사, 용역을 제공하는 국내 협력기업 491개사(그중 중소기업은 417개사로 84.9%를 차지)를 유자격 기업으로 등록하여 관리하고 있으며, 건전한 공급망 유지를 위하여 다양한 동반 성장사업을 추진하고 있다. 특기할 것은 협력기업을 대표하는 「한수원 동반성장협의회」가 구성되어 기계, 계전, 일반 및 수출분야에 총 110개 회사가 가입하여 상생협력 활동 중이라는 점이다. 또한 지역사회의 공공이익과 공동체 발전에 기여하고자 지자체 및 산학·연과의 적극적 협력을 통해 사회적 가치를 구현하고 있다. 한수원은 상생협력 전략목표 달성을 위한 동반성

장 계획을 수립하고 추진 체제를 고도화하고 있다. '원전산업 생태계 및 발전소 주변지역과의 상생협력 선순환 제제구축'을 목표로 조직개편을 통해 시대적 흐름을 반영하기 위해 노력하고 있다. 동반성장사업의 체계적 추진 을 위해 조직을 확대 개편하여 2019년 12월 상생협력처를 신설하고 동반성장, 지역협력, 사회공헌 등의 부서로 조직을 개편했다. 원전 생태계 상생발전 T/F를 전사적으로 운영하여 협력기업의 실질적 요구를 반영한 동반성 장사업 설계, 제도 개선, 애로사항 해결에 노력하고 있다.

<표 1> 전략목표 달성을 위한 동반성장 계획

	대외	환경	대내 혼	반경
동반성장	• 에너지전환 정책추진(단계 • 중소기업 경영난 심화(경기		• 원전 안전운영을 위한 산업 • 능동적 사회적가치 창출을	
환경분석	협력중소	기업 요구	지역사	회 요구
	• 에너지전환 대응 해소책 미 • 판로개척 및 기업경쟁력 2		<ul><li>지역경제 활성화와 일자</li><li>맞춤형 지원을 통한 도시</li></ul>	
시사점		와의 동반성장을 지원하기	선산업 생태계 안정화 노력 필 위한 상생협력기금 출연 지 원사업 다각화 필요	
추진목표	원전산입	너 생태계 및 발전소 주변지	역과의 상생협력 선순환 처	계 구축
추진방향	원전 생태계 유지	협력기업 경영여건 개선	원전산업계 미래역량 강화	지역발전 선순환 지원
추진과제	• 신시장 · 신산업 육성 • Supply Chain 유지 • 코로나19 긴급지원	생산성향상 지원     인적자원 강화지원     맞춤형 자금지원	• 협력기업 투자유치 • 국산화 · 신기술 R&D • 혁신기술 상품화	지역 활력제고     소외계층 소득증대     코로나19 위기극복
모니터링	• 동반성장 체감도 자체조사 - 동반성장 사업별 평가, [		• 지역지원사업 효과성 및 - 지역경제 기여도, 지역	수용성 자체조사(전문기관) 협력 체감도 등

# 3.2 한수원의 주요 동반성장 활동

한수원은 종합에너지 기업, 첨단 플랜트기업, 동반성장 선도기업이라는 특성을 반영하여 협력사와 동반성장을 위해 추진과제와 성과지표를 연계하는 전략을 제시하고 이를 실천해 나가고 있다. 한수원은 ①원전 생태계유지 ②협력기업 경영여건 개선 ③원전산업계 미래역량 강화 ④지역발전 선순환 지원 등을 추진방향으로 설정하고 있다. 구체적인 추진과제로는 원전 생태계 유지를 위해 신시장·신산업 육성, Supply Chain 유지, 코로나 19 긴급지원 등을 제시하고 있다. 협력기업 경영여건 개선을 위해서는 생산성향상, 인적자원 강화, 맞춤 형 자금지원을, 원전산업계 미래역량 강화를 위해 협력기업 투자유치, 국산화·신기술 R&D, 혁신기술 상품 화를 과제로 설정했다. 지역발전 선순환 지원을 위해서는 지역 활력제고, 소외계층 소득증대, 코로나19 위기극복을 포함하고 있다.

< ∏	2>	추진과제와	선과지표

추진방향	• 원전 생태계 유지	• 협력기업 경영여건 개선	• 원전산업계 미래역량 강화	•지역발전 선순환 지원
추진과제	• 신시장·신산업 육성 • Supply Chain 유지 • 코로나19 긴급지원	• 생산성향상 지원 • 인적자원 강화지원 • 맞춤형 자금지원	<ul> <li>협력기업 투자유치</li> <li>국산화·신기술 R&amp;D</li> <li>혁신기술 상품화</li> </ul>	• 지역 활력제고 • 소외계층 소득증대 • 코로나19 위기극복
성과지표	• 협력기업 매출증가 • 중소기업 해제사업 발주 • 유자격 협력기업 수 • 코로나19 고충해소	• 지원기업 재무성과 • 기업 근로여건 개선 • 인력 교육지원 • 경영자금 지원	• 원전기업 투자 • 협력연구개발 확대 • 기술나눔·기술보호 • 상품화 지원	• 지역일자리 신규창출 • 노인·청년 창업지원 • 지역경제 활성화 • 코로나19 극복지원

추진과제를 이를 세부적으로 살펴보면 다음과 같다. 먼저 원전 생태계 유지를 위해서 에너지전환 이후 '17~' 18년 기준 282개사를 대상으로 한 조사에서 평균매출액 13.5% 감소<sup>10)</sup>했다는 결과에 대응하여 국내·외 시장 및 해체시장 진출 지원을 통해 향후 원전 운영기간인 60년간의 상생발전의 기틀을 마련하기로 했다. 실천방안으로 CEO 주도로 적극적 소통을 통한 협력기업의 애로사항 해소, Supply Chain 유지를 위해 한수원 유자격등 국내·외 품질인증 취득비용 전액 지원, 코로나19로 인한 고충해소를 위한 협력기업 Needs에 기반한 다양한 지원책 시행 등이 있다. 해외판로를 위해 한수원의 브랜드인지도를 활용한 중소기업 신시장 진출 지원, 국내판로 확대를 위해서는 우수제품 적극 홍보를 통한 중소기업 판로 개척 등을 추진하고 있다. 신산업 육성을 위한 중소기업의 해체산업 참여 확대 및 미래역량 강화 지원도 의미있는 사업이다.

# 3.2.1 원전 생태계 유지

<표 3> 원전 생태계 유지의 추진계획

• 에너지전환 이후('17~'18년, 282개社 대상) 평균매출액 13.5% 감소(2018년 원자력산업실태조사, KAIF)

추진배경 •국내·외 시장 및 해체시장 진출 지원을 통해 향후 60년간(원전 운영기간) 상생발전의 기틀 마련 핵심공급자 이탈 방지 판로개척 및 신산업 육성 원전산업 에너지 전화 정책 생태계 협력기업과의 적극적 소통 해외판로 지원 신규 원전 건설 중지 유지 및 원전 수명연장 중단 핵심(유자격) 공급자 육성 국내판로 지원 발전 코로나19 고충 해소 해체산업 육성

<sup>10)</sup> KAIF, 2018년 원자력산업실태조사

#### <표 4> 협력기업의 애로사항 해소

# 추진배경

- 신규 원전 건설중단 및 수주물량 감소에 따른 협력중소기업의 경영애로사항 우선 해결
- 원전 생태계 주요 이슈에 대한 설계, 정비, 연료 등 원자력 유관기관과의 공동 대응 필요

#### CEO 찾아가는 간담회(수시) 협력기업 특별 간담회(수시) 추진성과 • CEO가 직접 기업을 방문해서 애로사항 청취 및 해 • 코로나19 극복 등 현안별로 관련 기업들과 해결방 결 노력(취임 후 54회 방문) 안 토의(여성기업, 두중협력사 등) • 건의사항 총 131건 수렴 115건 조치 완료(87.8%) 주요 애로사항 조치사례 - 건설원전 지체상금 면제 한수원 동반성장협의회 간담회(수시) 원자력 유관기관대표 간담회(분기별) - 계약해지 정산금 조기 지급 - 한국수력산업협회 발족 - 여성기업 입찰가점 신설 • 동반성장 사업설명회, R&D, 해외판로, 교육, 현장 • 중소기업, 산·학·연 전문가들이 주제별(동반성장, 기술 설명회 등 지원 생태계 유지, 소통방안) 토의

#### <표 5> Supply Chain 유지의 주요내용

# 추진배경

- 필수자격 유지비용(최대 1억원)이 영세 협력중소기업에게는 심각한 재정 부담으로 작용
- •원자력분야 입찰 참여자격을 보유한 협력중소기업의 원전산업 이탈·비중 축소 현실화

구 분	추진내용	추진성	l라	
비용부담 경감	• 「유자격공급자 인증」* 취득에 소요되는 품질 컨설팅, 순수취득비용 전액 지원 * 한수원 유자격 / 전력산업기술기준(KEPIC) / 美기계학회코드(ASME)	구분	'19년	'20년
진입장벽 완화	<ul> <li>유자격 품질심사 항목 축소·기준 완화(107개 → 75개)</li> <li>해외 NUPIC / CANPAC 등록업체의 유자격 심사기준 완화</li> </ul>	지원대상(기업수)	56	69
참여기회 확대	• 한수원 입찰참여 유자격 유효기간 연장(4년 → 5년) • 건설기자재 공급 유자격 기업에게 운영자재 공급자격 자동 부여	등록기업수(社)	1,508	1,509

#### <표 6> 협력기업 Needs에 기반한 지원책 시행

#### 추진배경

- 비대면 업무추진 및 방역 강화에 따른 계약이행 고충 해소를 위한 제도 보완 필요
- 발주물량 감소 및 영업활동 손실로 인한 매출 감소와 유동성 부족 해소

구 분	추진내용
코로나 계약특례	• 지체상금면제, 납기연장, 대가지급단축(5일 → 3일), 보증금인하(50%)
중소기업지원	• 소기업·상공인 신용평가 만점부여 및 실적 평가기간 확대(5년 → 7년)
선금확대 및	• 협력기업 선금지급률 상향(70% → 80%),지급기한 단축(14일→5일)
투자비 조기집행	• 투자비 적극집행을 통한 경기활성화 기여
1·2차 협력기업	• 코로나19 극복 대출기금 조성(400억원, 4월)
긴급자금지원	- 피해 기업당 10억원 한도 대출 및 6개월 이자 전액지원

#### <표 7> 브랜드인지도를 활용한 중소기업 신시장 진출 지원

추진배경

- 수출경험이 부족한 중소기업을 위해 한수원의 수출 인프라를 활용한 동반진출 지원 필요
- 코로나19로 인한 대면활동 제약으로 비대면 판로지원 사업 발굴 필요

구 분	추진내용	참여기업						
해외시장 동반진출	•국내 원전에서 성능이 입증된 중소기업의 우수 협력개발제품 수출 •중유럽 2개국(루마니아, 슬로베니아)에 기자재 공급제안 및 주계약자로 입찰 참여	2개社 (108만불 <del>수주</del> )						
온라인 해외시장 개척								
혁신파트너십 사업 참여	• 협력중소기업 수출역량 강화 컨설팅 비용 지원(기업당 5천만원)	25개社						
해외 시제품설치 및 현지화 지원 사업	• 중소기업의 잠재 해외고객사에 기자재 시범설치 비용 지원 • 수출국가 맞춤형 기자재 사양 변경에 소요되는 비용 지원	11개社 5개社						

추진성과

- 중소기업제품 협력연구개발 → 상품화 → 수출까지 책임지는 Total Care 시스템 구축 완료
- 코로나19 대응 및 디지털 뉴딜과 연계한 비대면 판로개척 사업 개발 시행

#### <표 8> 중소기업의 미래역량 강화 지원

추진배경

- 에너지전환정책에 따라 협력중소기업의 건설·운영 관련 수주물량 감소
- 해제산업을 미래먹거리로 육성하고 협력중소기업의 사업전환 및 지원 필요

구 분	추진내용		추진	l 성과		
	• 해외 워전해체 현장에 인력을 파견하여 현장 경험 노하우 습득 지원	교육	'19	)년	'20	)년
01=1	• 에서 현전에게 현장에 한국을 파진하여 현장 경임 모이구 급극 시원 - 프랑스 ORANO社에 협력사 인력파견 협약 체결(12월)	실적	기업	인원	기업	인원
인력	• 원전해체 온·오프라인 교육 시행	오프라인	26	50	14	22
	- 코로나19 대응 이러닝(비대면) 교육과정 운영으로 수강인원 확대	온라인	-	-	48	564
기술	• 해체기술 중소기업의 이전:「플라즈마 토치 용융로 기술」등 해체기술 4종	<u>چ</u> ارماد ع	원전해 121억원	체 발주금 [중소:	 기업] 총	<b>472억원</b> 15건
사업	• 분리발주를 통한 대기업 편중 방지 및 중소기업 참여기회 확대 • 원전해체 시범사업 우수 아이디어 공모(34건) → 사업화 검토(6건)	[중소기업] <sup>공</sup> 48.8억원 8건 '19년	12건	119 <sup>6</sup>		

#### 3.2.2 협력기업 경영여건 개선

두 번째 추진방향으로는 협력기업 경영개선과 관련된 활동을 들 수 있다. 이는 2·3차 협력중소기업을 포함한 원전산업계 생산성 향상과 제조현장 혁신을 유도하기 위한 목적으로 추진되고 있으며, 협력사를 위한 가장 기본적인 사항이며 맞춤형 정책이다. 협력사의 생산성 향상, 근로자 역량강화, 자금조달 지원을 통해 경영효율을 개선하고 나아가 원전 생태계 유지를 위해 추진하고 있다.생산성 향상은 제조 경쟁력 제고를 위한 설비 및 경영관리시스템 고도화 지원을 중심으로 이루어지고 있다. 실천방안으로는 스마트 공장 구축, 산업혁신운동, 경영정보화 지원 등이 있으며 협력기업 근로자의 직무능력 향상을 위한 교육 지원, 협력기업의 경영여건을 고려한 맞춤형 경영자금 지원 등을 통해 경영여건 개선을 위해 노력하고 있다. 이런 활동들은 협력사와 함께 하는 동반성장 철학을 경영여건 개선이라는 관점에서 실천하는 좋은 수단이다.

<표 9> 제조 경쟁력 제고를 위한 설비 및 경영관리시스템 고도회	나 지원	지] 수	-	갈	٤	ਕੇ	Ì	ç	Ť	3	:	_	τ		7	ī	_			ļ	<u> 1</u>	Ę	E		2	2	_	1	,	λ	,	١.	1	1	2	Ē	ŀi	ł	1	2	į	3	1	ļ	╡	Ė	)	Ç	(	1	Į	į	-	7:	7:	7	7	7	7	7					ļ	]	1	j	Į	j	Q	Ę	ַ	ζ	ζ	ַ	ַ	Ę	Ę	Ę	Q	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j		Q	ַ	ζ	τ	1				1	3	1	E	ŀ	Ì	1	ì			ļ	}	}	}	}	1	1	1	1	1	}	}	}	}	}	1	1	£	4	3	3	3	3	3	(
--------------------------------------	------	------	---	---	---	----	---	---	---	---	---	---	---	--	---	---	---	--	--	---	-----------	---	---	--	---	---	---	---	---	---	---	----	---	---	---	---	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	---	---	---	---	---	--	--	--	--	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	--	---	---	---	---	---	--	--	--	---	---	---	---	---	---	---	---	--	--	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

사업구분	추진내용	추진성과
스마트공장	• 제조업 분야 중소기업에 IoT, 빅데이터 등 첨단기술 적용 스마트공장 솔루션 및 자동화장비 지원(기업당 최대 3억원)	생산성 향상 효과 23억원(17개社)
산업혁신운동	• 기술혁신, 작업환경 개선, 생산공정 개선 등을 통해 중소기업의 자발적 혁신운동 유도 및 생산성 제고(기업당 3천만원)	생산성 향상 효과 9억원(15개社)
경영정보화 지원	• 그룹웨어, ERP 등 경영시스템 구축 및 업그레이드 지원 - 구축비용부담 경감 및 코로나19 비대면 근무환경 구축	업무환경 개선 효과 6억원(9개社)

#### <표 10> 대·중소기업 임금격차 완화 및 복지제도 공유

사업구분	추진내용	추진성과
복지제도	• 복지제도 공유를 위한 우수협력기업 대상 「동반성장몰 복지포인트」제공	22개社, 66백만원
공유 및 직원	• 우수인력의 안정적 근무여건 조성을 위한 협력기업「직원 휴가비」지원	19명, 190만원
직접보조	• 영세 협력기업 직원의 가계부담 경감을 위한 「대학자녀 학자금」 지원	38명, 7천만원
임금격차	• 신규고용 창출기업 인센티브 제공을 위한 「대출금리 추가할인」 지원	0.23%p 이자 감면
해소 프로그램	• 협력기업 우수인력 고용유지를 위한 「내일채움공제」지원	20개社, 57명

#### 3.2.3 원전산업계의 미래역량 강화

원전 산업계의 미래역량강화도 동반성장 활동의 중요한 부분이다. 원전 생태계의 약 80%를 차지하는 중소기업의 성장역량 보완 및 사업구조 개선은 반드시 이루어져야 할 사항이며 이를 위해 연구개발·해외시장 개척·사업다각화 등 장기 프로젝트에는 기업 잠재력에 기반한 지속적 투자가 필요하다. 한수원에서 추진 중인 원전 산업계 미래 역량 강화를 위한 프로그램은 원전관련 중소·벤처기업에 투자하는 펀드를 조성한다. 작년 5월에 도입한 에너지혁신성장펀드 1호는 총 445억원 규모로 한수원에서 300억 원을 출자했다. 이 펀드는 원전 관련 기업에 투자하는 에너지 펀드로 국내에서 처음 조성되었으며 8년간 운영할 계획이다. 이 펀드는 원전해체 산업분야 관련기업에게도 투자된다.

<표 11> 원전관련 중소·벤처기업에 투자하는 펀드 조성·투자시행

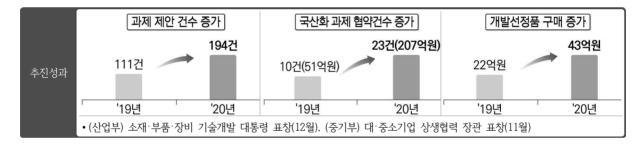
	펀드조성 계획 수립	전문 편드 운 <del>용</del> 사 선정	펀드 출자자 모집
추진내용 및 실적	•시장분석 및 펀드 운용 자문·검토 •출자를 위한 대정부 협의 •펀드 조성 및 출자(안) 이사회 부의	• 원전(해체) 관련 주목적 투자를 통해 편드	<ul><li>원전 유관 공기업 대상 출자 요청</li><li>협력 금융기관 대상 사업설명</li><li>원전기업 소재 지자체 출자 유도</li></ul>
추진성과		445억원 규모(한수원 출자액 300억원, 사 상 투재'20년 워저기언 투자식절: 40억워	

R&D에 대한 투자도 활발하다. 특히 작년부터 이슈가 되고 있는 소부장산업의 국산화를 위한 노력의 일환으로 한수원에서도 부품·장비 국산화 추진을 통한 국내 중소기업 기술역량 강화를 위해 지원하고 있다. 종합에너지 기업인 한수원이 본업에 충실하기 위한 노력의 일환이며 그중에서도 우수 중소기업 육성을 위한 100대 품목 국산화 지원이 대표적인 사업이다. 외산부품이 단종되는 경우가 약 67%에 이르면서 안정적인 부품 공급이 절

대적으로 필요하게 되었고 나아가 중소기업 상생 및 내수시장 확대를 통한 공급망 사슬 유지가 핵심 과제로 떠오르고 있다. 한수원은 부품·장비 국산화를 위한 T/F를 운영한 결과 로드맵에 따른 국산화 추진이 절실하다는 입장을 도출하였다.

<표 12> 100대 품목 국산화지원

추진목표	우수	중소기업 육성을 위한 100대 품목 국산회	· 지원
추진배경	• 외산부품 공급 중단(전체 단종자재 중 오 • 중소기업 상생 및 내수시장 확대를 통한		• 부품·장비 국산화 T/F 운영결과 로드맵에 따른 국산화 본격 추진
	원전 안전운영 기반마련	기술 경쟁력 강화	산업 생태계 활로 모색
추진방향	• 외산 단종자재 적기 대체 • 노후 부품·장비 선제적 교체	• 4차산업 기술을 활용한 개발 • 외산자재 대체기술 선제적 확보	• 개발품 활용(구매) 확대 • 중소기업 해외판로 개척 지원
	과제 선정	기업선정	개발선정제품 구매활용
선정절차	제안 → 검토 → 위원회 개최	공모 → 검토·실사 → 위원회 개최	협약체결 → 개발 → 위원회 개최
제도개선	• 책임소재로 인해 현장 실증시험 소극적 • 코로나19 영향 등으로 소집회의 개최 곤 • 위탁연구비 제한으로 설계사 등 참여 소	'란 • 서면심의 조항	구정 신설로 현장 참여 유도 신설로 개발사업 적극 추진 %까지 위탁연구비 인정



#### 3.2.4 지역발전 선순환 지원

한수원의 동반성장 활동 중에서 주목되는 점은 지역발전을 위한 선순환 지원이다. 이것은 최근 새로운 추세로 대두되고 있는 ESG경영의 사회분야(S)가 본격화되기 이전부터 추진한 것으로 공공선을 실천하는 것이라고할 수 있다. 이는 사회 공동체 전체를 위한 선으로, 공동의 이익이나 공동체를 위한 가치를 추구하는 것인데 공익성을 강조한다는 측면에서 지역발전을 위해 노력하고 있다. 한수원은 개인은 누구나 사회라는 공동체에 소속되어 있으며 다른 사람들과 함께 살아가야 하기 때문에 공동선을 추구할 필요가 있다는 인식을 동반성장이라는 관점에서 실천하고 있다. 구체적인 실행을 위해 한수원은 주민 참여형 지역 공동체 조직을 만들고 활성화를 통해 상생과 협력이라는 사회적 가치를 실현하고 있다. 즉, 주민이 사업주체가 되어 자율·창의를 발휘하고 자립·성장할 수 있는 활동을 하게 만들고 한수원에서는 이를 지원하고 있다. 이를 위한 방안으로는 지역활력 제고, 소외계층 소득증대, 코로나19 위기 극복을 들 수있다. 먼저 지역활력제고를 위해서는 지역주민 주도형 지역소 득사업 발굴과 시행을 지원하고 있다. 소외계층 소득증대를 위해 노력하고 있다. 소외계층 소득증대를 위해서는 노인, 청년 사업가를 대상으로 창업을 지원해 소득증대를 위해 노력하고 있다. 또한 코로나19로 인해 가장 큰 피해를 본 소상공인과 자영업자와 침체된 지역경제를 살리기 위한 소비촉진을 주도하고 있다. 한편 양질의 일자리 창출 및 지역경제 활성화를 위해 주민 참여형 사회적 경제조직을 육성하기 위해 다양한 지원을 아끼지 않고 있다.

#### <표 13> 지역발전 선순환 지원 개요

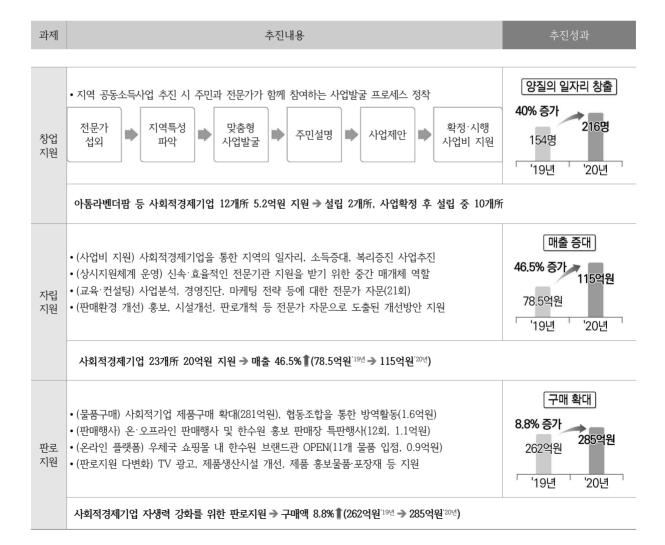
추진배경

- 주민 참여형 지역 공동체 조직 활성화를 통한 상생·협력의 사회적가치 실현
- 주민이 사업주체가 되어 자율·창의를 발휘하고 자립·성장할 수 있는 지원을 시행

추진방향

지역활력 제고 지역주민 주도형 지역소득사업 발굴·시행 지원 소외계층 소득증대 노인·청년 사업가 창업 발굴·시행으로 소득증대 코로나19 위기 극복 침체된 지역 경제를 살리기 위한 소비촉진

<표 14> 주민 참여형 기업 육성



# <표 15> 코로나19 고통분담 및 소비운동 전개

구분	추진내용 및 실적	
감염예방 지원	취약계층 물품지원 (6.8억원)	• 자매마을, 노인정, 복지시설 대상 마스크(84만장) 및 손세정제(1.4만개) 지원
	방호 및 검역 활동지원 (4.7억원)	• 의료·방역·교육기관 및 군부대 등 대상 개인보호구 및 검역용품(1.2만개) 지원
	발전소 주변지역 방역 (2.3억원)	• 마을회관, 전통시장, 학교 등 주변지역 전반에 걸친 방역활동 지속 시행
자발적 소비	임금반납 및 물품소비	• 임금 / 성과급 반납분(69.1억원, 9.877명)을 활용한 자발적 소비 - 기부(취약계층) 7.5억원, 전통시장·소상공인 물품소비 61.6억원
	성금지원	• 코로나19 특별재난구역 대구·경북·경주시에 8억원 기부
소상공인 지원	지역특산물 온라인 판매채널	• 경북지방우정청 협약 체결, 우체국 쇼핑몰 '울진군 특산물 한수원 브랜드관' 개설에 른 온라인 판로 개척 (매출액 9천만원 달성)
	창업 청년상인(푸드트럭) 지원	• 푸드트럭협회 협약 체결, 판매장소 제공 및 홍보(1회/주)로 안정적인 매출 확보 (2천만원)
	착한 소비 캠페인	<ul> <li>(전통시장) 장보기 확대(112회) 및 공영방송 프로그램 유치</li> <li>(소상공인) 특산물. 화훼류 등 구매, 선결제 등(27억원)</li> <li>(판매촉진) 임직원 대상 온라인으로 지역 특산물 판매행사(19회)</li> </ul>
	• 전통시장·소상공인을 살리기 위한 전사적 차원의 다양한 지역 소비 진작 활동 시행(총 46.4억원) •소진공 '지역경제 활성화 우수사례 공모전'우수상 수상(12월) → 340개 기관 중 3위	
창의적 소비촉진 캠페인	생수(生守) 캠페인 (영수증 ↔ 마스크 교환)	(내용) 영수증-마스크 교환 캠페인 시행     지역상가 이용 영수증(경제 살리는 '生')을 마스크(건강 지키는 '守')로 교환하는 소비 촉진 캠페인      (실적) 지역주민 2.2만명의 자발적 참여로 지역경제 소비 영수증 금액 17억원 달성
	•행정안전부 주관 정부혁신 우수사례 경진대회 '국무총리상' 수상(공기업 1위, 11월)	
	지역과 함께하는 1339 캠페인	<ul> <li>(내용) 1人이 상권 3곳을 이용하고 다음 3人을 지정, 9배 소비 효과를 창출하는 릴레이 소비</li> <li>☑ 질병관리청 전화번호 '1339'에서 착안</li> <li>(실적) 임금반납분을 활용한 적극적인 소비로 코로나19 위기극복 상생모델 정착</li> </ul>

# Ⅳ. 결 론

한수원은 전력 에너지를 생산하는 공기업이다. 한수원은 국가 자본에 의해서 생산·유통 또는 서비스를 공급할 목적으로 운영된다. 일반적으로 공기업은 영리를 목적으로 하지 않지만 고유목적과 기능에 의해 자본주의 기업 형태로 운영되기도 한다. Jones(1991)는 "공기업이란 공공단체가 소유하거나 통제하며, 그 생산물이 판매되는 생산적인 주체"라고 정의하고 있다(Jones, 1991). 이러한 정의에 따르면 공기업이란 일반적으로 국가 또는 공 공단체가 수행하는 업무 중 수익 사업적인 성격을 지닌 업무를 수행하는 행정조직의 한 유형으로 볼 수 있다. 공기업은 사기업에서 볼 수 없는 높은 수준의 공공성이 요구됨과 동시에 기업경영에서 요구되는 능률성을 확보 해야 한다. 공기업을 설치하는 이유로는 몇 가지 이유가 있겠으나 본 연구에서 분석한 한수원의 경우는 국민 복지나 국가 발전을 위한 첨단산업이며 막대한 자본이 소요되어 공기업으로 운영된다. 원자력과 수력발전은 공 공재의 성격이 뚜렷하기 때문이다. 사례에서 살펴본 한수원의 동반성장활동은 이와 같은 공공선에 근거를 두고 있다. 종합에너지 기업, 첨단 플랜트기업, 동반성장 선도기업이라는 특성을 반영하여 협력사와 동반성장을 위해 추진과제와 성과지표를 연계하는 전략을 제시하고 다양한 방안을 실천해 나가고 있다. ① 원전 생태계유지, ② 협력기업 경영여건 개선, ③ 원전산업계 미래역량 강화, ④ 지역발전 선순환 지원 등이 핵심과제이다. 이것은 원자력발전이라는 특수성을 최대한 반영하여 만든 것이며 에너지 공기업으로서 특성을 최대한 감안하면서도 시 대적 과제를 해결하기 위해 상생과 협력을 통한 동반성장 정신을 잘 반영하여 설계되어 있다. 세부 추진과제로 원전 생태계 유지를 위해 신시장 신산업 육성, Supply Chain 유지, 코로나19 긴급지원 등도 제시하고 있다. 이는 최근 코로나19 사태이후 사회적 공공선을 반영한 것이다. 협력기업 경영여건 개선을 위해서는 생산성 향 상, 인적자원 강화, 맞춤형 자금지원을 세부과제로 실천하고 있다. 이는 본업에 충실하면서도 협력기업과의 동 반성장을 추구하는 것으로 기업의 사회적 책임(CSR), ISO 26000 등에서 강조하는 협력기업과 상생을 실천하기 위한 방안이다.

지금까지 ESG경영을 위해서는 기후변화라는 대재앙에 대응하기 위해 환경분야에 초점을 맞추고 있다(EU, 2 019). 이에 한수원은 환경분야의 공기업형 모델을 제시하고 있다. 첨단에너지 기업으로서 원전산업계 미래역량 강화를 위해 협력기업 투자유치, 국산화·신기술 R&D, 혁신기술 상품화를 과제로 설정했다. 이것은 친환경발전 의 구체적인 실천방안으로 첨단 원전기술을 개발하기 위한 노력이라고 하겠다. 한편 EU에서는 환경분야의 분류 체제인 그린 택소노미에 이어 ESG경영에서 또 다른 중요한 축인 사회분야에 집중하기 위해 소셜 택소노미를 준비 중이다. 한수원에서는 동반성장활동의 일환으로 지역 활력제고, 소외계층 소득증대, 코로나19 위기극복을 포함하고 있는데 이는 대표적인 소셜 택소노미 분야에 해당한다. EU에서 추진중인 소셜 택소노미의 초안은 지 난 7월 발표되었으며(EU, 2021), 한수원이 추진하고 있는 내용은 여기에 부합하는 내용을 담고 있어 소셜 택 노소미의 실천도 선도하고 있다. 한수원의 동반성장활동은 시대정신의 실천이라고 할 수 있다. 지금 우리에게 주어진 시대정신은 기업은 사회적 공기(公器)로서 지속가능성장을 위해 노력해야 한다는 것이다. 한수원에서는 창의적·선도적 동반성장 생태계 구축을 위해 노력해왔다. 특히 협력사들의 입장을 감안하여 공정거래 문화 정 착 및 규제 완화를 위한 지속적 제도개선을 추진해왔다. 또한 협력기업 및 지역사회에 실효적인 맞춤형 신규 지원사업을 지속적으로 발굴하고 시행해왔다. 이를 위해 협력사, 이해관계자들과 유기적 협업을 통한 동반성장 을 위해 노력해온 것을 평가 받아야 할 것이다. 이를 요약하면 다음과 같은 시사점을 발견할 수 있다. 첫째, 공 공선을 위해 집중하고 있다. 최근 코로나19가 장기화하면서 공존과 공공선의 가치가 재조명되고 있다. 공공선 이란 개인을 포함한 공동체 전체를 위한 선(善), 즉 공익성으로서 공동선(共同善)이라고도 한다. 사회 전체에 이 익되는 공익(public interest)의 추구는 현대 사회를 원활히 운영할 수 있게 하는 가장 핵심적인 원리이다. 특 히 코로나19 이전 동반성장활동이 당위적 배려에 근거를 두었다면, 앞으로의 동반성장은 기업과 국가경제의 생 존전략으로 변하고 있다. 이런 관점에서 한수원은 첨단에너지기업으로서 역할이 더욱 중요해지고 있다. 즉 대기

업과 중소기업이 협력적 동반자관계로 발전해 나아갈 수 있도록 다양한 지원활동이 더욱 절실하다.둘째, 글로벌 이슈에 선도적으로 대응하고 있다. 최근 글로벌 이슈로 등장하고 있는 것은 단연 기후변화 대응이라고 할 수 있다. 이를 위해 EU에서는 2018년 지속가능금융 액션플랜 중 가장 중요한 과제로 '분류체계 수립'을 꼽은 이후 2019년 그 법적근거인 택소노미를 제정했다. 지금까지 금융기관은 '친환경'이나 '지속가능성'을 주관적으로 평 가하고 투자해 왔다. EU 택소노미는 환경적으로 지속가능한 투자에 대한 비재무적인 정보, 즉 ESG에 대한 정 보를 담고 있어 투자에 객관적으로 참고하기에 대단히 유용하다. EU는 2018년부터 방대한 작업을 거쳐 지난해 6월 그린 택소노미에 관한 규정을 발표했다. 한수원에서는 글로벌 이슈에 대한 대응으로 원전 생태계 유지를 위해 다양한 활동을 지속하고 있다. 대표적인 활동으로는 원전 생태계 유지, 협력기업 경영여건 개선, 미래역량 강화 등의 활동을 강화하고 있다. EU 택소노미나 IEA보고서<sup>11)</sup>가 강조하고 있는 탄소중립을 위한 원전 생태계 유지를 위해 신시장·신산업 육성, Supply Chain 유지, 코로나19 긴급지원 등을 실시하고 있다. 또한 협력기업 경영여건 개선을 위해서는 생산성향상, 인적자원 강화, 맞춤형 자금지원을, 원전산업계 미래역량 강화를 위해 협력기업 투자유치, 국산화·신기술 R&D, 혁신기술 상품화를 과제로 설정하고 이를 실천하고 있다. 이는 원자력 발전을 담당하고 있는 한수원으로서는 가장 특성을 살린 동반성장이라는 점에서 의의가 있다. 또한 탄소중립이 라는 시대적 과제를 해결하기 위한 방안이라는 점에서 평가되어야 할 것이다. 셋째, 이해관계자의 동반성장을 추구하고 있다. 앞에서 살펴본 EU 택소노미에 따르면 기업활동은 기후변화 완화, 기후변화 적응, 수자원의 지 속가능한 이용과 보호, 순환경제로의 전환, 오염방지 및 관리, 생물다양성과 생태계의 보호 및 복원 등 6개의 환경목표를 달성하는 데 기여해야 한다. 한수원의 경우 지역발전 선순환 지원 등을 핵심과제로 선정하고 지역 활력제고, 소외계층 소득증대, 코로나19 위기극복을 포함하고 있는데 이는 동반성장의 영역을 이해관계자로 확 대한 좋은 사례가 된다.

#### REFERENCE

동반성장위원회(2020), 2020 동반성장백서.

동반성장위원회(2015), 2015 동반성장백서.

정운찬(2021), 한국경제, 동반성장, 자본주의정신, 파람북.

한국수력원자력(2021), 2020년 동반성장추진실적 보고서.

EU(2021), Draft Report by Subgroup 4: Social Taxonomy, July 2021.

EU(2019), Taxonomy Technical Report, June 2019.

IEA(2021), Net Zero by 2050 - A Roadmap for the Global Energy Sector, May 2021.

악충영(2019), "소득주도성장, 혁신성장, 그리고 新기업생태계: 보완인가? 상충인가?", *한국경제포럼*, 12(2), 33-71.

Leroy P. Jones(1991), Performance evaluation for public enterprises, World Bank, 63-122.

<sup>11)</sup> 지난 5월 국제에너지기구(IEA)에서 발표한 '2050 탄소중립보고서'에 따르면 탄소중립을 위해서는 화석연료, 전기, 산업, 교통, 주거 등 모든 분야에서 고통스러울 정도의 탄소저감 노력을 강조하고 있다. 또한 2050년 총 발전량은 현재의 2.5배로 예상하며 이 경우 전력 생산의 90%는 재생에너지, 나머지 10%는 원자력 발전이 담당해야 한다고 진단하고 있다. 따라서 화석발전을 완전히 줄이고 재생에너지의 비율을 높이기 위해서는 대안으로 매년 20개(17GW~24GW) 내외의 원자력발전소 건설이 필요하다고 강조한다. 탄소중립 보고서는 화석연료의 사용을 중지하고 재생에너지로 대체해야 한다는 것이 핵심이지만 청정에너지인 원자력발전도 필수 불가한 에너지원임을 강조하고 있다.

# Implications of Shared Growth of Public Enterprises: Korea Hydro & Nuclear Power Case

Jeon, Young-tae<sup>1)</sup> Hwang, Seung-ho<sup>2)</sup> Kim, Young-woo<sup>3)</sup>

#### Abstract

KHNP's shared growth activities are based on such public good. Reflecting the characteristics of a comprehensive energy company, a high-tech plant company, and a leading company for shared growth, it presents strategies to link performance indicators with its partners and implements various measures. Key tasks include maintaining the nuclear power plant ecosystem, improving management conditions for partner companies, strengthening future capabilities of the nuclear power plant industry, and supporting a virtuous cycle of regional development. This is made by reflecting the specificity of nuclear power generation as much as possible, and is designed to reflect the spirit of shared growth through win-win and cooperation in order to solve the challenges of the times while considering the characteristics as much as possible as possible.

KHNP's shared growth activities can be said to be the practice of the spirit of the times(Zeitgeist). The spirit of the times given to us now is that companies should strive for sustainable growth as social air. KHNP has been striving to establish a creative and leading shared growth ecosystem. In particular, considering the positions of partners, it has been promoting continuous system improvement to establish a fair trade culture and deregulation. In addition, it has continuously discovered and implemented new customized support projects that are effective for partner companies and local communities. To this end, efforts have been made for shared growth through organic collaboration with partners and stakeholders.

As detailed tasks, it also presents fostering new markets and new industries, maintaining supply chains, and emergency support for COVID-19 to maintain the nuclear power plant ecosystem. This reflects the social public good after the recent COVID-19 incident. In order to improve the management conditions of partner companies, productivity improvement, human resources enhancement, and customized funding are being implemented as detailed tasks. This is a plan to practice win-win growth with partner companies emphasized by corporate social responsibility (CSR) and ISO 26000 while being faithful to the main job.

Until now, ESG management has focused on the environmental field to cope with the catastrophe of climate change. According to KHNP is presenting a public enterprise-type model in the environmental field. In order to strengthen the future capabilities of the nuclear power plant industry as a state-of-the-art energy company, it has set tasks to attract investment from partner companies, localization and new technologies R&D, and commercialization of innovative technologies. This is an effort to develop advanced nuclear power plant technology as a concrete practical measure of eco-friendly development.

<sup>1)</sup>First Author, General Manager, Mutual Growth & Cooperation Department, KHNP, jeonyt8410@khnp.co.kr

<sup>2)</sup>Co-author, General Manager, Shared Growth Section, KHNP, seungho.hwang@khnp.co.kr

<sup>3)</sup>Co-author, Research fellow, Korea Institute for Shared Growth (KISG) yngkim1@naver.com

Meanwhile, the EU is preparing a social taxonomy to focus on the social sector, another important axis in ESG management, following the Green Taxonomy, a classification system in the environmental sector. KHNP includes enhancing local vitality, increasing income for the underprivileged, and overcoming the COVID-19 crisis as part of its shared growth activities, which is a representative social taxonomy field. The draft social taxonomy being promoted by the EU was announced in July, and the contents promoted by KHNP are consistent with this, leading the practice of social taxonomy

Keyword: public interest, ESG, EU Taxonomy, CSR, Nuclear Power, KHNP, partnership, shared growth

# 저 자 소 개

- ■전 영 태(Jeon, Young-tae)
- 한국수력원자력 상생협력처장

<관심분야> : 지역상생, SRM, 균형발전

## 공 동 저 자 소 개

- ■황승호(Hwang, Seung-ho)
- ■한국수력원자력 상생협력처 동반성장부장

<관심분야> : 지역상생, SRM, 균형발전, 동반성장

# 공 동 저 자 소 개

- ■김 영 우(Kim, Young-woo)
- ■동반성장연구소 연구위원

<관심분야> : 유럽경제, 4차산업혁명, CSR, ESG