제1회 기업시민 연구공모전 우수논문 모음집_ 장려

탄소중립을 위한 대중소기업 상생전략 연구[1]

이호선
부산가톨릭대학교 경영학과 조교수

이소정
부산가톨릭대학교 경영학과 학부과정

박동영
부산가톨릭대학교 경영학과 학부과정

1 본 연구의 내용은 기업시민연구소의 공식 입장과 무관하며 저자들의 개인적인 견해임을 밝힙니다.

1. 서론

탄소중립이 우리 사회의 중요한 화두로 급작스레 떠오른 것은 지난 2020년이었다. 2015년 파리기후변화 협약에서 탄소중립은 국제사회의 주요 현안으로 강조되었고, 세계 각국은 탄소저감을 위한 대책을 강구하고 있는 상황에서 우리나라도 2020년 10월 문재인 대통령은 국회시정연설에서 2050년 탄소중립 목표를 천명하였고, 이어 12월 관계부처 합동으로 '2050 탄소중립 추진전략'을 발표하여 2050년까지 탄소중립을 달성하기 위한 추진 전략을 제시하게 되었다. 이렇게 2050년 탄소중립을 향한 정부의 발걸음이 갑자기 빨라지면서 우리 사회의 여러 구성원들도 이에 발맞춰 탄소중립을 위한 다양한 활동들이 이루어지고 있다. 2021년 들어 지자체 차원의 탄소중립 시민협의체가 발족하고, 각종 민관협의체와 산업단위 차원 및 개별기업 차원의 탄소중립 위원회들이 설치되고 있으며, 개별 기업 차원에서의 탄소중립로드맵이 속속 제시되고 있다. 특히 탄소중립 정책의 민관합동 컨트롤타워인 2050 탄소중립위원회가 출범하면서 오는 10월까지 탄소중립 시나리오를 수립하기로 하는 등 탄소중립은 전 산업계의 중요 현안이 되고 있다.

석유화학, 정유, 시멘트산업과 더불어 철강산업은 우리나라의 주력 수출산업이면서 탄소 다배출업종에 속하기 때문에 2050 탄소중립 달성을 위해 특히 주목을 받고 있다. 현재 철강산업의 2050 탄소중립 논의 산·학·연·관 거버넌스로 그린철강위원회가 철강업계의 2050 탄소중립선언과 함께 출범하여 관련 논의를 계속하고 있다.

최근 기업의 비재무적 요소를 강조하는 ESG경영에 대한 사회적 요구의 증대와 함께 개별 기업들이 환경과 관련된 다양한 활동을 지속가능경영의 일환으로 벌여왔으며, 여기에 국가적인 탄소중립 활동과 맞물려 ESG 중 E영역에 해당하는 탄소중립 관련 활동이 다양하게 이루어지고 있다. 한편 대중소상생은 2005년 노무현 정부에서 화두로 꺼낸 이후, 2010년 이명박 정부에서는 동반성장이라는 이름으로, 이후 박근혜 정부에서는 경제민주화의 일환으로, 현 문재인 정부에서는 공정경제의 틀 안에서 다루어진 주요 사안이다. 대중소상생은 주로 대기업과 거래관계에 있는 중소기업이 함께 협력하여 성장하기 위한 다양한 방법들을 통칭하여 부르고 있으며, 이를 통해 서로 윈-윈하도록 하는 것을 목표로 하고 있다. 즉 대중소상생은 ESG 중 S영역에 속하는 것으로 이해할 수 있다.

본 연구는 E영역의 탄소중립과 S영역의 대중소상생을 엮어 기업의 새로운 ESG전략을 도출해보고자 하는 데 그 목적이 있다. 즉 지금까지 ESG 각각의 영역이 서로 분리되어 별도의 전략들이 수립·추진되어 왔다면, 본 연구에서는 이 각 영역의 교집합이라 할 수 있는 대중소상생을 통한 탄소중립 추진의 필요성을 지적하고 그 방안을 모색하고자 한다. 이러한 본 연구의 목표는 대기업과 중견·중소기업 간의 '탄소중

립 대응격차'에 대한 일각의 지적[2]과도 일맥상통한다 하겠다.

본 연구의 구성은 다음과 같다. 먼저 탄소중립과 대중소상생과 관련하여 ESG평가 상위 기업들의 활동 현황 및 POSCO의 활동 현황을 정리한다. 다음으로 간단한 경제학적 논의를 통해 시장에서의 대기업과 중소기업 간 관계에서 탄소중립 달성을 위한 비용을 어떻게 분배할 수 있는지에 대해 논의하고자 한다. 이어서 탄소중립을 위한 대중소상생 추진전략을 기업 차원에서, 그리고 국가적 경제정책 차원에서 어떻게 해나가야 할 것인지에 대해 논의한다.

2. 탄소중립과 대중소상생 활동 현황

2.1 탄소중립

지난 2020년 12월 우리 정부는 '2050 탄소중립 추진전략'을 발표하고 2050년 탄소중립을 목표로 적극적인 정책 추진을 시작하였다. 여기에서는 '적응적(Adaptive) 감축에서 능동적(Proactive) 대응으로'를 정책 비전으로 하여 탄소중립과 경제성장, 삶의 질 향상을 동시에 달성하고자 하며, 이를 위해 3+1 전략과 10대 추진과제를 선정하였다. 먼저 경제구조의 저탄소화를 위해 에너지 전환을 가속화하며, 고탄소 산업구조를 혁신하는 한편, 미래모빌리티로의 전환과 도시 및 국토의 저탄소화를 추진과제로 하였고, 신유망 저탄소산업 생태계 조성을 위해 신유망산업의 육성, 혁신생태계 저변 구축, 순환경제의 활성화를 추진과제로, 탄소중립 사회로의 공정전환을 위해 취약산업과 계측의 보호, 지역중심의 탄소중립 실현, 탄소중립 사회에 대한 국민인식 제고를 추진과제로 정하였다. 여기에 더해 재정, 녹색금융, R&D, 국제협력 등을 통해 탄소가격 시그널 강화 및 효과적인 탄소감축 이행 지원을 위한 탄소중립 인프라의 강화를 포함하였다. 이중 철강산업은 고탄소 산업구조에 속하는 온실가스 다배출업종으로 저탄소 전환을 위해 수소환원제철과 전기로, CCUS, 에너지효율 개선, 그린수소 활용기술 등이 방안으로 제시되었다. 또한 2050 탄소중립위원회가 5월 출범하여 산업별 탄소중립로드맵을 준비중에 있다.

탄소중립과 관련하여 현재 우리 기업들의 온실가스 배출에 대해 살펴보자. 온실가스종합정보센터[3]에서는 매년 개별 기업들이 배출하는 온실가스양을 공시하고 있는데 그중 가장 많은 온실가스 배출 기업은 2019년 81,481,198 tCO_2-eq의 온실가스를 배출한 것으로 측정된 POSCO였다. 다음으로 한국남동

2 안경애(2021). [좌담회] 탄소중립 시대, 무엇을 준비해야 하나. 디지털타임스. 2021.06.21.

3 환경부 온실가스종합정보센터(http://www.gir.go.kr)

발전, 한국동서발전, 한국남부발전, 한국서부발전, 한국중부발전의 발전회사들이 뒤를 이었으며, 현대제철, 삼성전자, 현대그린파워, 쌍용양회공업 등이 그다음에 위치하고 있다. 즉, 철강, 발전 및 에너지, 반도체, 시멘트, 정유, 석유화학, 디스플레이와 같은 업종이 대량의 온실가스를 발생시키고 있는 상황이다.

다음으로 한국기업지배구조원[4]의 2020년 ESG평가 결과 E영역의 상위 등급을 획득한 기업들의 탄소중립 관련 활동을 정리해본다. 평가결과 최고등급인 S등급을 받은 기업은 없었으며, 바로 아래 등급인 A+등급은 KB금융, SK텔레콤, 두산, 삼성물산, 삼성화재, 신한지주, 현대건설, 효성첨단소재, 효성티앤씨, 효성화학의 10개 기업이 받았다. 참고로 POSCO는 2020년 E영역에 대해 A등급을 받았다. 이들 기업들 중 자사 홈페이지에서 탄소중립 활동에 대한 자료를 제공하고 있는 기업을 살펴본 결과는 다음과 같다.

KB금융과 삼성화재, 신한지주는 금융기업으로 자금조달과 관련하여 석탄화력발전소에 대한 자금조달 참여금지나 채권인수 금지, 신재생에너지 투융자 확대나 녹색금융상품의 개발 및 금융지원, 환경관련 요소를 감안한 사회책임투자의 확대와 같은 프로그램들을 시행하고 있다. 여기에 더해 보유 건물이나 데이터센터의 탄소배출량 파악 및 사무환경 등에서의 탄소저감 노력을 병행하고 있다.

효성첨단소재의 경우 사업장별, 시설별, 계측기별 에너지 사용량과 온실가스 배출량 모니터링을 위한 탄소자산관리 시스템을 운영하고 있으며, 재생에너지 및 폐에너지의 활용, 탄소배출 저감을 위한 친환경 제품 및 기술 개발에 적극적으로 임하고 있다.

이밖에 한국전력과 POSCO, SK이노베이션의 경우 해외 주요 기관투자자들의 기후변화 대응 연합인 Climate Action 100+[5]의 대상기업으로 포함되어 있어 한국전력과 SK이노베이션의 탄소중립 관련 활동을 정리하였다. 먼저 한국전력은 2030년 BAU대비 4천7백만 톤 감축이라는 온실가스 감축목표 달성을 위해 신규 석탄발전소 건설을 원칙적으로 금지하고, 노후 석탄발전소 10기의 폐지 및 4기의 LNG 전환 계획을 확정한 상태이다. 또한 대규모 신재생에너지 사업개발 추진과 연구개발 확대 및 전력 생산에서 판매 단계까지의 전력공급 가치 사슬 전 과정에서의 친환경화 전략을 수립하였다. SK이노베이션은 2019년 지속가능성보고서에서 베트남 안빈(An Binh)섬을 대상으로 '탄소제로섬(Carbon Free Island) 프로젝트'를 소개하고 있다. 이 프로젝트는 SK이노베이션이 중심이 되어 베트남 중앙정부와 꽝응아이성 지방정부, 두산중공업, 인진, Vin그룹이 함께 참여하여 각자 보유한 다양한 역량을 하나로 한 탄소중립 실현을 실험하고 있다. 또한 SK그룹의 사회적가치 평가 방법을 활용하여 온실가스의 내부 가격 설정 및 투자사업 경제성 평가 반영을 시도하고 있으며, 저탄소 바이오연료 CDM사업과 전기차용 배터리 판매, 고결정성 폴리프로필렌과 같은 친환경 제품 개발 및 지구 온난화 대응을 위한 베트남에서의 맹그로브 나무

4 한국기업지배구조원(http://www.cgs.or.kr)

5 Climateaction100(https://www.climateaction100.org)

식수 활동과 같은 활동을 병행하고 있다.

아직까지 탄소중립이 우리나라 경제계 전반에 걸쳐 주요 화두가 된 지 얼마 지나지 않아 탄소중립과 관련된 눈에 띄는 사례를 찾기 어려웠으나 SK이노베이션의 베트남 안빈섬의 탄소제로섬 프로젝트는 인상적이었다.

2.2 대중소상생

대중소상생은 과거 대기업의 중소 거래기업에 대한 과도한 불공정거래에 대한 반성에서 출발하여 여러 정부에서 유사한 정책들에 지속적으로 포함된 내용이다. 즉 대중소상생은 2005년 노무현 정부의 대중소기업 상생협력, 2010년 이명박 정부의 동반성장으로 제시되었으며, 박근혜 정부에서는 경제민주화의 일환으로, 현 문재인 정부에서는 공정경제의 한 축으로 다루어진 주제이다. 이에 따라 대·중소기업·농어업협력재단[6]이 지난 2005년 출범하였고, 이후 2010년 동반성장위원회가 출범하여 각종 사업을 진행하고 있다.

대·중소기업·농어업협력재단은 수·위탁기업 간 사전 약속된 공동혁신활동을 통해 성과를 도출하고, 이를 사전에 합의한 방법으로 공유하는 성과공유제, 기업 간 공동의 노력을 통해 달성한 협력이익을 재무적 성과와 연계하여 사전에 약정한 바에 따라 공유하는 협력이익공유제, 동반성장 개방형 플랫폼인 상생누리의 구축·운영, 결제환경 개선을 위한 상생결제제도, 해외진출 역량이 부족한 중소기업을 위해 대기업의 해외 네트워크 및 인프라를 활용한 공동 마케팅 및 해외판로 개척 지원, 대기업·중견기업·공공기관의 임직원 또는 협력사 등에 지급되는 복지 포인트, 기업(기관)의 수요 물품 대량구매, 임직원 자율구매 등을 통해 중소기업 상품을 구매할 수 있도록 구축된 온라인쇼핑몰인 동반성장몰, 수·위탁 및 불공정거래에서 발생하는 분쟁으로 어려움을 겪고 있는 중소기업의 자율조정, 법률상담 지원, 기업의 강점과 축적된 노하우 등을 협력사뿐만 아니라 미거래 중소기업까지 공유하는 자발적 상생협력 기업인 자상한 기업 등과 같은 사업을 수행하고 있으며, 동반성장위원회에서는 동반성장지수 의 산정·공표, 중소기업 적합업종의 지정·공표, 전문인력유출 심의위원회 운영, 공공기관 동반성장 평가, 동반성장포럼 운영과 같은 업무를 수행하고 있다.

대중소상생은 ESG 영역 중 S에 속하여 다루어지고 있으며, 이하에는 한국기업지배구조원의 2020년 ESG평가 결과 S영역의 상위 등급을 획득한 기업들의 대중소상생 관련 활동을 정리해본다. E영역과 마찬가지로 평가결과 최고등급인 S등급을 받은 기업은 없었으며, 바로 아래 등급인 A+등급은 69개 기업

6 대·중소기업·농어업협력재단(https://www.win-win.or.kr)

이 받았다. 이들 중 인상적인 대중소상생 사례 몇 개를 정리하였다. 참고로 POSCO는 2020년 S영역에 대해 B등급을 받았다.

대한항공은 자사가 개발하고 있는 하이브리드 드론이 시장에 자리잡을 수 있도록 중소기업과 협력하는 방안을 발표하였으며, 롯데칠성음료는 자사 9개 생산공장을 RE100으로 전환하는 한편 반월 및 시화 산업단지의 기업들을 대상으로 스마트에너지플랫폼협동조합의 네트워크와 에너지 효율화 및 탄소배출 저감 분야 우수 보유기술을 적극적으로 활용하기 위한 업무협약을 체결하기도 하였다. 현대자동차는 협력사의 글로벌 경쟁력 육성을 위해 품질경쟁력 육성을 위한 자동차부품산업진흥재단 설립, 품질·기술·납입에 대한 5스타 제도, 글로벌상생협력센터의 개원과 같은 활동을 행하는 한편, 기술 개발력 육성을 위한 협력사 R&D 기술지원, 게스트엔지니어 프로그램. 특허권 무상제공을, 생산성 향상 지원을 위한 협력사 스마트공장 육성 및 협력사 기술지도와 경영컨설팅을 제공하고 있다. 또한 협력사의 경영안정 기반 강화를 위한 금융지원과 글로벌 판로 확대를 위한 해외 동반진출 활성화, 수출마케팅 지원 및 공급망의 ESG 개선을 위해 ESG 실천 가이드 제공, ESG 진단 및 평가, 개선지원을 시행하고 있다.

Climate Action 100+의 대상기업인 한국전력은 2020년 지속가능보고서에서 대중소상생과 관련하여 중소기업 기술경쟁력 강화를 위한 협력 R&D 지원, 기술이전 마케팅을 위한 한국전력 특허거래소의 운영과 기술이전 인증제도 도입, 협력 R&D 개발 제품에 대한 우선 구매, 한국전력 인증 수출촉진 브랜드인 KTP를 통한 해외 마케팅 지원, 에너지 스타트업 발굴 육성을 하고 있으며, 지속가능한 공급망 관리를 위해 공급자 행동강령 배포, 불공정 거래 관행의 근절, 우수 기자재 확보를 위한 기술 및 품질 분야 심사와 성능확인 시험 시행과 협력회사 대상의 품질 경쟁력과 품질관리 수준 향상을 위한 교육·컨설팅을 제공하고 있음을 제시하고 있다. 또한 핵심 공급업체인 신뢰품목 등록업체와 핵심부품 등록업체에 대해 기자재별 품질등급제 평가기준에 따른 기술 및 품질평가를 매년 시행하는 한편, 공급업체 선정과 정기평가에 ESG 요소를 평가항목에 반영하여 관리하고 있다.

SK이노베이션은 2019년 지속가능성보고서에서 지속가능한 공급망 관리를 위한 성과관리 방안으로 공급망의 ESG평가 확대 및 관리 강화를 통한 공급망 ESG 관리수준의 향상, 구매 관련 컴플라이언스 리스크의 최소화, 공급업체와의 협업을 통해 친환경 제품 생산 및 재활용 제품 활용을 통한 환경오염 최소화 등을 들고 있다. 또한 모든 협력회사를 대상으로 경제, 사회, 안전·환경적 요소를 반영한 사전평가를 진행하고 있으며, 정기적인 리스크 평가를 진행하여 개선이 필요한 경우 시정조치계획의 수립과 리스크 요인 개선을 요구하고 있다. 이와 더불어 동반성장 펀드의 운용을 통한 자금흐름 개선 지원, 교육프로그램 지원, 기술지원, 협력회사 상생기금 프로그램 운영을 수행하고 있다.

추가적으로 SK그룹의 다른 계열사인 SK하이닉스는 소재·부품·장비 산업 육성을 위한 기술혁신기업

을 선정하여 2년간 제품을 공동개발하는 한편 기술개발 자금의 무이자 대출 및 개발 제품의 일정규모 구매를 약속하기도 하였고, SK CLX는 설비, 안전과 관련된 내부데이터를 중소기업에 공유하는 제조 생태계 개선 플랫폼을 구축하기로 하였다.

2.3 POSCO의 탄소중립과 대중소상생 활동

POSCO는 지난 2018년 '더불어 함께 발전하는 기업시민' 경영이념을 선포하고 기업시민보고서를 통해 ESG관련 활동을 정리하여 매년 발표하고 있다. 또한 2020년 후반기부터 증가하고 있는 산업계 전반에 걸친 탄소중립 요구에 맞춰 2050년까지 탄소중립을 달성하겠다고 선언하고 이를 위해 수소사업 진출, 저탄소공정연구그룹 출범과 더불어 2030년 20%, 2040년 50% 감축 및 그 실행방안을 제시하였다. 특히 1단계로 에너지 효율 향상과 경제적 저탄소 연원료로의 대체를 추진하고, 2단계에는 스크랩 활용 고도화, 3단계에서는 기존 파이넥스 기반의 수소환원제철 기술을 개발해 궁극적으로 수소 환원과 재생에너지에 기반을 둔 탄소중립 제철 공정을 구현한다는 청사진을 제시하기도 하였다.[7]

이와 더불어 구매단계에서부터 ESG경영을 실천하는 포스코형 ESG구매체계 구축[8]을 비롯하여 포스코의 철강 가치사슬의 일부인 원료공급과 관련하여 호주의 리오틴토(Rio Tinto)와 탄소중립 협력체계 구축에 상호협력하기[9]로 하는 한편, 탄소중립LNG 도입을 통해 외구 구매 연원료에서도 탄소저감 제품을 우선 구매[10]하는 등 다양한 활동을 벌이고 있다.

한편 대중소상생 활동에 있어서도 POSCO는 다양한 활동으로 선도적 위치에 있다. 최근에는 포항과 광양지역 포스코 협력사들과 함께 '협력사 상생협의회'를 구성하고 협력사의 전문 강소기업 성장 지원, 공동근로복지기금 설립 및 출연을 도모하는 한편[11] 중소벤처기업부, 중소기업중앙회와 더불어 대중소 상생형 스마트공장 구축 지원사업을 시행[12]하고 있다.

이제 2020년 기업시민보고서을 통해 POSCO가 수행하고 있는 탄소중립과 대중소상생 활동 현황을 자세히 살펴보자. 먼저 POSCO의 온실가스 배출량은 포항과 광양제철소를 산정범위로 한 Scope1 & 2 배출량은 2019년 80,263,890 tCO_2e에서 2020년 75,649,822 tCO_2e로 감소하였으며, Scope 3 배출량도 2019년 13,139,000 tCO_2e에서 2020년 11,951,000 tCO_2e로 감소하였다. 허나 Scope 3 배출량

7 최만수(2021). 탄소중립 선언한 포스코…수소 500만t 생산체제 구축. 한경. 2021.02.15.

8 박지애(2021). 포스코, 구매 단계에서부터 ESG 경영 실천. 파이낸셜뉴스. 2021.05.11.

9 서종갑(2021). 포스코, 호주 원료공급사 리오틴토와 탄소중립 협력. 서울경제. 2021.07.08.

10 황윤주(2021). 포스코, '탄소중립 LNG' 도입으로 ESG경영 적극 실천. 아시아경제. 2021.03.29.

11 최민경(2021). 포스코, 협력사와 상생발전으로 100년기업 함께 간다. 머니투데이. 2021.06.24.

12 표주연(2021). 대·중소 상생형 스마트공장 구축…올해 100개사 사업비 60% 지원. NEWSIS. 2021.03.28.

의 구성 중 대중소상생과 관련 있는 '구매한 제품&서비스' 항목의 경우 2019년 3,287,000 tCO_2e에서 3,332,000 tCO_2e로 증가한 것을 볼 수 있고, 이 항목이 주요 구입원료 공급사를 중심으로 산정되었음을 감안할 때 실제 해당 항목의 배출량은 이보다 더 클 것으로 보인다.

2020년은 COVID-19 팬데믹 상황으로 인해 대중소상생의 중요성이 더욱 커진 한 해이기도 하였다. 특히 2020년 2분기에는 POSCO도 영업이익 적자를 기록하는 등 산업 전반에 걸쳐 경영악화를 경험하였기 때문에 철강산업계의 중소기업을 돕기 위한 '철강상생협력펀드'를 1,000억원 규모로 현대제철과 공동으로 조성하는 한편, ESG구매를 전면에 내세우고 친환경 구매를 선도하고 있다.

탄소중립을 위한 POSCO의 가장 중요한 대응방안은 포스코 고유의 파이넥스 공정을 기반으로 한 수소환원제철 구현과 수소 500만 톤 생산체제 구축에 있다고 본다. 먼저 수소환원제철은 기존의 코크스를 활용한 고로를 수소유동환원로와 전기로로 대체하여 온실가스 발생을 없애는 방식이며, 이를 위한 기술 개발과 상용화를 위한 '저탄소공정연구그룹'을 발족하였다. 한편 수소 생산체제 구축은 수소환원제철을 위해 필요한 그린수소의 공급 외에도 철강 물류에의 활용 등 향후 수소경제에 대응하기 위한 방안으로 제시하고 있다.

또한 현재의 제선-제강-압연 공정에서의 CO_2감축을 위한 다양한 기술을 적용하는 한편 신기술 개발에도 매진하고 있다. 대표적으로 고로, 파이넥스, 코크스, 전로 부생가스의 포집-정제-연료화 과정 적용이나 적열 코크스를 냉각 가스와의 열교환을 통해 현열을 회수하는 기술 적용, 고로 배출 부생가스의 압력을 활용한 발전 과정 도입과 같은 기술 적용에 더해 공정 발생 부생가스 중 CO_2를 분리-재활용하는 기술이나 고로환원제로 쓰이는 석탄 중 일부를 수소로 대체하여 철광석 환원에 이용하는 기술 등이 개발 중에 있다. 또한 수소환원제철 전환과정에서 '고로기반 혁신기술(Hyper BF-BOF)'을 개발하여 수소 전환 과정에서의 중간단계 연결 기술로 활용하고자 하고 있다.

이러한 탄소중립으로의 전환과정을 지원하기 위한 탄소중립 관련 조직으로 이사회와 경영위원회, ESG위원회의 의사결정체계 하에 안전환경본부 산하 환경기획실과 탄소중립환경그룹 조직 등의 관리체계를 갖추고 대응하고자 하고 있다.

대중소상생을 위한 POSCO의 활동에는 먼저 지속가능한 공급망 구축을 위해 공정·투명·윤리 경영의 실천과 ESG구매 실현, 공급망 역량 강화, 구매경쟁력 강화의 4대 관리 전략을 추진하고 있다. ESG구매를 위해 원료 공급사와 1:1 매칭 방식의 'GEM(Go Extra Mile) Matching Fund' 조성, 사회적친화기업 구매 우대, 공급사 대상 '공정거래 자율준수 프로그램 인증 제도(POSCO Compliance Program)'를 도입하는 한편 3R(Recycle, Reduce, Reuse)관점에서 친환경 구매 물품을 정의하고 'Green Purchasing'을 통해 철강공정의 부산물 및 폐기물 활용, 친환경 대체 원료 확보, 탄소저감을 위한 철스크랩 사용 확

대를 추진하며, 국내외 철스크랩 공급사와의 협업을 통한 고객사 발생 철스크랩 회수 프로세스 지원, 해외 석탄, 철과성 공급사와의 수소 개발 및 저탄소 기술개발 협력을 진행하고 있다. 또한 공급사에 대한 성과평가 과정에서 ESG 카테고리의 평가 비중을 35%로 올려 공급망 전체 ESG 확산을 추진하고 있다.

또한 공급망 역량 강화를 위해 경영안정을 위한 저리대출 지원펀드, 동반성장 투자펀드, 재무안정 지원펀드를 운용하고 있으며, 민관공동투자 기술개발사업과 특허지원 프로그램을 운영하는 한편, 중소기업 교육지원과 테크노파트너십, 기술컨설팅과 같은 다양한 프로그램을 운영하고 있다.

3. 간단한 경영·경제학적 논의[13]

3.1 개별 기업의 입장

먼저 탄소중립을 포함한 ESG에 대한 사회적 압력이 없다면 기업이 ESG관련 활동을 행할 유인이 있을까에 대해 생각해보자. ESG관련 활동은 대부분 단기적으로 투자나 비용으로 인식될 수밖에 없는 경우가 일반적이다. 예를 들어 탄소중립을 위해 탄소포집장비를 추가해야 한다고 하면, 탄소포집장비의 구매와 설치, 운영과정에서 비용이 발생하게 된다. 허나 탄소포집장비의 추가는 직접적인 매출을 증대시키지는 않으며, 재무관리에서 이야기하는 감가상각비와 같은 비현금비용의 세금효과로 인한 영업현금흐름의 증가 정도가 직접적으로 예상되는 정의 효과가 될 것이다. 이와 관련하여 경제학자들과 경영학자들 사이에서 기업의 사회적 책임에 대한 다양한 입장들과 연구들이 이루어졌으며 최근에는 기업의 사회적 책임을 ESG로 확장하여 논의하고 있다. 이러한 연구와 논의들은 결국 ESG관련 활동이 기업가치를 포함한 기업의 다양한 측면에서 도움이 되는가에 관한 것들이라 볼 수 있다. 그 결과들을 간략하게 요약하자면 다양한 연구들에서 ESG관련 활동이 기업가치나 기업 구성원들의 인식과 같은 다양한 측면에서 도움이 된다고 제시하고 있으며, 이러한 도움이 ESG관련 활동으로 인해 발생하는 직간접적 비용보다 크다는 것으로 결론내리고 있다. 앞서의 예에서는 영업현금흐름의 증가 부분에 더해 탄소중립과 관련하여 증가하는 각종 규제를 따르지 않을 경우 예상되는 비용을 줄여주는 측면이 더 클 것이라고 봐야 한다.

이상의 내용을 탄소중립을 위한 기업의 활동과 연결하여 정리해보면 다음과 같다. 직접적으로 탄소중립을 위한 새로운 기술개발과 설비전환과 같은 투자가 이루어지게 되고 이는 단기적으로는 기업의 비용증가로 나타나게 된다. 그러나 이러한 투자는 결국 탄소중립에 대한 국내외의 증가하는 규제 하에서의

13 본 장에서의 논의는 경영·경제학적 지식을 기초로 간단하게 기술하므로 그 논의의 엄밀성에 한계가 있음을 미리 알려둔다.

기업의 생존을 가능하게 하므로 지속가능성 차원에서 장기적인 이익으로 돌아오게 된다. 따라서 탄소중립을 위한 단기적 비용증가는 장기적 이익으로 상쇄되므로 탄소중립을 위한 투자를 비용으로 인식하는 우를 범해서는 안 된다.

한편 대중소상생 또한 비슷한 논리로 접근할 필요가 있다. 기업을 둘러싼 주변 환경 중 협력업체로 대표되는 공급망과 이를 포함한 가치사슬을 생각한다면 우리 기업만 잘되기 위해서 가치사슬 내의 다른 기업들을 압박하고 불공정한 거래를 하는 것은 단기적인 이익증가를 가져올 수 있을지 모르나, 장기적으로는 기업가치를 만들어내는 가치사슬의 지속불가능을 가져오고 그 결과 기업가치의 하락을 가져올 가능성이 있다. 즉 앞서의 비용증가와 관련된 논의와는 반대로 단기적 이익증가가 장기적 손실로 상쇄될 뿐 아니라 기업의 지속가능성을 해치게 된다는 것이다. 물론 공급망 또는 가치사슬 내의 일부 기업들이 변경 및 퇴출된다고 하여 전체적인 가치사슬의 붕괴를 가져오지는 않을 것으로 생각할 수 있으나, 이는 근시안적인 생각일 뿐 장기적으로는 기업의 평판에 부정적인 효과를 주는 평판리스크의 증가와 그에 따른 지속가능성의 하락을 야기할 것은 불 보듯 뻔하다.

3.2 완전경쟁시장 하에서의 수요자 대기업과 공급자 중소기업

다른 관점에서 대중소상생에 대해 대기업과 중소기업 간의 거래관계를 그 중심에 두고 논의를 풀어볼 수 있다. 대중소상생의 대상으로 수요자로서의 대기업과 공급자로서의 중소기업이 만나는 대기업의 구매과정이나 하도급관계가 가장 먼저 언급된다. 실제 대·중소기업·농어업협력재단에서 수행하는 상생협력사업에는 수탁기업과 위탁기업 간 성과공유나 협력이익 공유, 상생결제, 거래공정화와 같은 사업들이 포함되어 있다.

이러한 구매 및 하도급 관계에서 탄소중립을 수요자인 대기업이 공급자에게 요구할 경우를 생각해보자. 단기적으로 볼 때 공급자는 기존의 생산과정에서 탄소중립이라는 추가적인 요구사항을 만족해야 하며, 이 요구사항을 만족하기 위해서는 자신들의 생산품이 탄소중립을 만족하기 위한 기술개발이나 원자재 구매에서의 탄소중립 여부 확인과 같은 추가적인 비용이 발생하게 된다. 즉 공급자는 비용의 증가를 경험하는 것이다. 또한 수요자의 이러한 요구는 탄소중립 뿐만 아니라 ESG와 관련된 요구로 확대될 가능성도 있으며 이 또한 공급자의 비용 증가와 연결될 것이다. ESG에 대한 사회적 요구는 결국 수요자인 대기업에 대한 압력으로, 다시 공급자인 중소기업의 비용상승 압력으로 작용할 가능성이 높다.

중소기업은 ESG와 탄소중립에 대한 사회와 수요자의 요구를 결국 비용증가로 인식하게 될 것인데 이들 중소기업 공급자가 접하는 시장이 완전경쟁시장이라고 보면 비용증가에 대해 가격은 변화하지 않으므로 중소기업은 이익의 감소를 예상할 수밖에 없으며, 그에 따라 다른 생산요소, 주로 노동에서 비용

절감을 꾀하게 된다. 그렇지 않다면 중소기업의 퇴출로 연결될 가능성도 배제할 수 없다. 따라서 이러한 상황을 피하기 위해서는 수요자 대기업이 공급자 중소기업에게 탄소중립이라는 추가적인 요구사항을 제시할 경우 예상되는 비용상승에 대해 어떠한 반대급부를 제시하는 것이 바람직한가에 대해 논의가 필요하다. 또한 완전경쟁시장 하에서 특정 수요자 대기업이 이러한 요구를 한다면 공급자들이 이 요구를 받아들이지 않고 대기업이 시장에서 퇴출되는 상황도 있을 수 있겠지만, 현실적으로는 탄소중립과 같은 사회적 요구가 존재하는 상황으로 보고 특정 수요자 대기업이 추가하는 요구가 시장 전체 수요자 또는 사회적 요구와 일치하는 상황을 대신 상정해 볼 수도 있다. 이러한 상황을 가정하고 국가나 정부가 관련 규제나 정책을 어떻게 설계하는 것이 바람직한가에 대한 논의를 추가로 연결해 볼 수 있을 것이다.

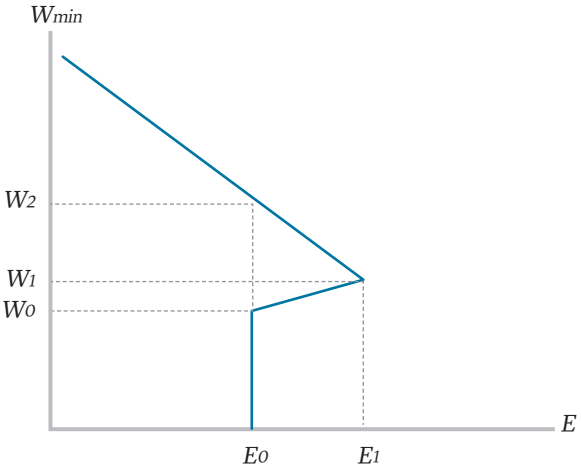
이에 더해 공급자 중소기업이 탄소중립과 관련된 기술적 우위를 가지고 독점적 경쟁의 상황으로 전환될 가능성도 생각해볼 필요가 있다. 이 경우 일정 부분 이러한 기술적 우위를 가질 수 있도록 기술개발을 촉진하고, 해당 기술적 우위를 일정 정도 보호하는 정책을 설계할 필요도 있으며, 이러한 기술적 우위를 증명하고 그 품질을 보증하는 한편 기술적 우위에 대한 보상을 포함한 전반적인 제도적 장치도 함께 고민할 필요가 있다.

3.3 수요독점자인 대기업과 공급자 중소기업

앞서의 논의에서는 공급자인 중소기업이 완전경쟁시장에서 의사결정하는 것으로 보았다. 그러나 현실적으로는 공급자인 중소기업이 특정 대기업의 협력업체로 해당 대기업 위주로만 공급을 하는 경우가 일반적이라 볼 수 있다. 이 경우 특정 대기업은 수요독점(monopsony)의 위치에 있다고 부른다. 수요독점은 공급을 독점하는 공급독점(monopoly)과 반대되는 상황이며, 이 경우 공급독점과 마찬가지로 완전경쟁 대비 비효율이 발생하게 된다. 즉 공급독점에서는 완전경쟁시장에서의 균형가격보다 비싼 가격에서 거래가 이루어지게 된다면, 수요독점에서는 반대로 싼 가격에서 거래가 이루어지게 된다.

가장 대표적인 수요독점은 기업과 노동자 간에서 발생하며, 이에 대한 다양한 연구들이 수행되었다. 최저임금제의 도입 효과를 분석한 연구(정진호, 남재량, 김주영, 전영준, 2011)에 의하면 최저임금 도입 전 임금수준보다 높은 최저임금 하에서도 고용의 감소가 일어나지 않는 구간이 존재할 수 있음을 보이고 있다. 이러한 연구 결과를 본 연구의 상황에 대입해 본다면, 수요독점자인 대기업이 공급자에게 지불하는 가격을 높이더라도 일정 범위에서는 이윤극대화가 가능하게 됨을 의미한다.

그림 1. 수요독점 노동시장에서의 최저임금과 고용수준



(정진호 외, 2021에서 전재)

즉 수요독점 대기업은 공급자 중소기업에게 ESG와 탄소중립에 대한 추가적인 요구사항을 제시하면서 이를 감안하여 지불가격을 높이더라도 이윤극대화에 영향을 미치지 않는 구간이 존재할 수 있다는 것이다. 따라서 앞선 완전경쟁시장에서와 달리 수요독점 상황에서는 공급자에 대한 요구로 인한 비용상승을 감안하여 매입가격을 책정하는 것이 바람직할 수 있음을 의미한다.

한편 수요독점 대기업은 자신들의 생산물 시장에서는 공급독점자로 위치하는 경우도 많이 있다. 즉 생산물 시장에서의 공급독점을 감안할 때 수요독점 시장에서의 매입가격 상승을 판매가격의 조정을 통해 보전할 수도 있음을 감안한다면 마찬가지로 수요독점 하에서의 매입가격을 정할 때 공급자에 대한 ESG 및 탄소중립 관련 요구에 따른 비용 증가를 포함하여 결정하여도 무방할 것이다.

4. 탄소중립을 위한 대중소상생전략 방안

4.1 2020 POSCO 기업시민보고서 분석 및 제언

2020 POSCO 기업시민보고서에 따르면 POSCO의 탄소중립 관련 활동은 대부분 POSCO 내부에서의 탄소배출량 감축을 위한 활동이 주를 이루고 있는 것으로 파악된다. 한편 대중소상생 관련 활동에서는 ESG구매 측면에서 탄소중립에 대한 언급이 일부 있으나 탄소중립이 중요한 위치를 차지하지 않는 것으로 보인다. 따라서 본 연구에서 관심을 가지고 있는 대중소상생 활동에서의 탄소중립 연계 강화가 2021

년 이후에는 본격적으로 이루어져야 할 것이다.

다음으로 POSCO의 탄소중립 추진 전략과 관련하여 다음과 같은 사항의 고려가 필요하다고 본다. 2050년 탄소중립을 위한 로드맵에서 가장 중요한 위치를 차지하는 것은 수소환원제철의 구현이다. 이와 관련하여 현재 연구개발이 시작되고 있는 시점이라는 것이 변수가 될 것이다. POSCO의 제철방식은 고로를 이용하는 방식과 FINEX공법을 이용하는 방식이 병행되고 있는데, 다량의 온실가스 배출이 일어나는 고로방식의 경우 POSCO의 조강능력의 상당 부분을 차지하는 한편 1973년 첫 생산을 시작한 제1고로가 거의 50년째 꾸준히 가동되고 있으며 이에 더해 다수의 고로가 현재 가동중이고 스마트고로로의 전환과 같은 새로운 시도가 꾸준히 이루어지고 있다는 점 등을 감안할 때 탄소중립을 위한 기존 고로의 폐쇄와 같은 전환과정을 어떻게 준비할 것인가가 POSCO의 탄소중립 추진에 있어 가장 큰 과제가 될 것이다. 또한 FINEX공법의 경우 1992년 개발에 착수해 1995년 코렉스 설비 가동 이후, 2000년 데모 플랜트 착공, 2004년 상용화 설비 착공과 2007년 준공 등 기술개발에서 상용화까지 15년 정도가 소요되었다는 점을 감안할 때 수소환원제철 공법의 개발과정이 이보다 순탄하게 이루어질 것인가 하는 문제에 더불어 개발과 상용화가 순탄하게 이루어진 이후에 고로와 FINEX 방식을 수소환원제철 방식으로 완전히 전환하는 것이 2050년이라는 정해진 시기까지 가능할 것인가에 대해서도 의구심이 드는 상황이다.

이 과정에서 고로기반 혁신기술을 통해 수소전환 과정의 중간단계 연결을 도모하고자 하는 것은 일견 타당한 접근법이라 볼 수 있으나 기술개발 이후 고로방식의 폐기 때까지만 사용될 기술의 개발에 대규모 자금을 투입하는 것이 합당한가에 대한 의구심을 제기할 가능성도 배제할 수 없다. 결국 온실가스 배출의 주범으로 인식되는 고로방식을 대체할 수 있는 수소환원제철 공법의 개발과 상용화, 그리고 고로의 완전 대체가 2050년 이전에 완성되어야 한다는 것이 POSCO의 탄소중립 추진에 있어 가장 큰 걸림돌이라고 본다. 이와 관련하여 실현가능성을 차치한다면 고로기반 혁신기술의 개발을 통해 고로방식을 포기하지 않고 탄소중립을 실현하는 것이 POSCO로서는 가장 좋은 방안이 될 것이다. 고로방식의 생산공정에서 탄소포집저장기술을 개발·적용에 대한 연구 또한 활발하게 이루어지고 있으며(Roland Berger, 2020), 포항산업과학연구원의 CO_2자원화기술 등을 기초로 고로방식 생산공정 전반에서 적용가능한 다양한 탄소포집저장기술을 개발하는 노력도 필요할 것으로 본다. 또한 독일 정부의 저탄소전환 지원 프로그램인 Carbon2Chem 프로젝트와 같은 국가사업을 우리 정부가 적극적으로 추진할 필요성도 있다(진윤정, 허건, 2021).

또한 수소환원제철 공법과 고로기반 혁신기술의 개발과정에서 다양한 협력업체들과의 협업을 통해 기술개발 과정의 위험을 분산하고 상생 발전하는 방안을 모색하는 것이 필요하다. 예를 들어 민관공동투자 기술개발사업과 특허지원 프로그램과 같은 프로그램들을 확대하여 이들 기술개발을 적극 지원하

는 방안이 함께 수립되어야 할 것으로 본다.

또한 현재의 생산공정 전반에서 탄소중립을 달성하기 위한 과제 도출 및 기술개발도 병행되어야만 한다. 탄소중립을 위한 1단계로 에너지 효율 향상과 경제적 저탄소 연원료로의 대체 추진이 제시된 상황에서 다양한 탄소포집 기술 개발과 같은 방안도 병행되어야 할 것이다. 또한 이 과정에서 폐쇄논의가 나오고 있는 포항 제1고로를 고로방식의 생산공정에서 탄소포집저장기술을 적용하는 테스트베드로 활용하는 방안도 고려해 볼 수 있을 것이다. 또한 에너지 사용에 있어 장기적으로 전력 사용의 비중이 증가할 것으로 예상되는바 전력 사용에서의 탄소중립 달성 및 재생에너지 사용 등의 향후 계획 또한 함께 마련되어야 할 것이다.

대중소상생에 있어 POSCO가 가장 역점을 두고 있는 것은 ESG구매일 것이다. 이를 통해 지속가능한 공급망을 구축하는 것이 가장 큰 목표이기 때문에 공급사에 대한 성과평가 과정에서 ESG 카테고리의 평가비중을 확대하는 등의 움직임을 보이고 있으며, 친환경구매금액의 목표를 2020년 11억 2500만 달러, 2025년에는 20억 2700만 달러로 정하고 있다. 이와 관련하여 먼저 공급사 및 협력사들의 성과평가에 탄소중립과 관련된 항목이 추가되고 그 비중 또한 일정 수준 이상으로 할 필요가 있다. 이를 위해서는 공급사의 탄소중립 관련 활동이나 배출량에 대한 객관적인 자료가 병행되어야 할 것이며, 평가에 따른 가·감점을 명확히 하여 공급사 및 협력사의 탄소중립 활동에 대한 유인을 부여할 필요가 있다.

또한 앞서의 논의에서 보았듯 탄소중립 및 ESG와 관련하여 공급사에 대한 적절한 보상이 필수적이라고 본다. 공급사의 입장에서는 이러한 요구가 단기적인 비용증가로 느껴질 수 있으므로 이에 대한 적절한 보상이 반드시 따라야 한다. 그것이 공급가격의 인상으로 이어지더라도 일정 수준까지는 이를 용인하는 내부 규범의 정립이 이루어질 필요가 있다. 포스코가 운영하고 있는 다양한 방식의 공정거래형 입찰제도 중 탄소중립 활동에 따른 비용을 평가하여 반영하는 총비용평가 낙찰제와 같은 방식을 적절히 활용하는 것이 그 방안이 될 것이다. 다만 이 과정에서 탄소중립 및 ESG 관련 공급사의 활동이 객관적으로 증빙될 필요가 있음은 자명하다. 이를 위해 탄소중립 증빙이나 기술개발 등의 활동에 대한 별도의 지원이 이루어지는 것도 좋을 것이다.

다음으로 기존 각종 대중소상생 관련 활동의 탄소중립성 연계 강화가 필요하다. 예를 들어 현재 시행하고 있는 성과공유제에 협력기업이 탄소중립목표를 달성하면 추가적인 인센티브를 부여하는 등의 연계가 가능할 것이다. 또한 제값 제때 주기를 위한 공정거래형 입찰제도에서 POSCO가 요구하는 수준의 탄소중립 활동에 대한 비용을 평가하여 반영하는 비용평가형 낙찰제 등의 적극적 활용도 필요하다. POSCO가 보유한 탄소중립 관련 각종 기술 및 지적재산을 협력기업이나 공급사에 지원하는 방안도 적극 모색해야 한다.

이와 더불어 POSCO와 함께 내외부의 탄소중립 관련 기술 개발과 사업화를 도모하는 방안도 요구된다. 예를 들어 Biz. Day나 Change Up Ground, Idea Market Place, 벤처펀드, CVC와 같은 벤처기업 지원 프로그램에서 탄소중립과 관련 기술 개발 및 사업화에 대해서는 추가적인 지원을 포함하거나, 기존 협력사들의 탄소중립 기술개발을 위한 자금 지원 및 협력 확대 또한 필요하다. 이들 협력사 및 벤처기업들이 향후 POSCO의 탄소중립연합(Zero Emission Alliance for POSCO)이 되어 탄소중립에 대한 외부로부터의 위협에 함께 맞설 수 있도록 하는 것이 중요하다고 본다. 또한 내부의 탄소중립 기술개발 및 각종 활동에 대한 보상체계 마련 및 각종 인센티브 제공 또한 전사적 탄소중립 역량 증대를 위해 반드시 필요하다고 하겠다. 이와 더불어 탄소중립과 관련된 기술이나 지적재산 등의 획득에도 힘써야 할 시점이다.

또한 전력사용이나 책임광물 구매, 철강사업 이외 분야에서의 탄소중립성 강화 또한 필요하다. 현재 전력사용에 있어 신재생에너지 사용 확대 로드맵이나 RE100 관련 활동 등의 내용이 포함되어야 할 것으로 보이며, 책임광물 구매과정에서 탄소중립을 위시한 환ㅈ 내용의 포함 및 공급사와의 협력 강화, 이차전지소재 사업, 식량사업 등에서 탄소중립성을 어떻게 확보해나갈 것인가에 대한 고민 또한 필요하다.

마지막으로 다양한 이해관계자와의 관계에서 탄소중립을 위한 POSCO의 활동을 충분히 알려 불필요한 오해나 불이익을 줄이는 노력 또한 필요하다. 특히 지난 2020년 2050 탄소중립을 천명한 이후 정부의 움직임은 지나칠 정도로 속도전을 벌여, 일부 언론에서는 탄소중립을 위한 정부의 정책추진이 지나치게 빨라 산업계가 쫓아가기 어려울 정도라는 지적도 나오고 있다. 예를 들어 POSCO가 추진하고 있는 수소환원방식 고로의 건설비용이 약 6조 원이며 9기 교체에 드는 비용이 지난 30년치의 영업이익을 초과할 정도라는 언론보도[14]가 나오기도 하였다. 이러한 정부의 속도전이 POSCO에게 어떠한 영향을 미칠지에 대한 전략적 검토가 필요한 상황이다.

자본시장의 기관투자자들도 또 다른 주요 이해관계자들이다. 특히 미국과 유럽의 대표적인 연금기금인 CalPERS, CalSTRS, 캐나다의 온타리오 교원연금기금, 일본의 GPIF, 네덜란드의 ABP와 같은 유수의 연금기금을 망라한 545개의 기관투자자들이 공동으로 조직한 Climate Action 100+는 탄소배출량이 많은 전 세계 167개 기업들을 대상으로 적극적인 개입을 통해 탄소중립 활동을 끌어내고 있다. 이들 기업에는 광업, 철강, 전기, 석유뿐만 아니라 시멘트, 자동차, 항공, 화학, 제지와 같은 업종의 기업들이 포함되어 있으며, 국내에서도 한국전력과 POSCO, SK이노베이션이 그 대상에 올라 있다. 이들은 10개 평가기준을 통해 대상 기업들을 평가하고 있는데 POSCO의 경우 평가기준 중 2050년 탄소중립 달성 목표 설정, 2036~2050년 장기 온실가스 감축 목표 설정, 2026~2035년 중기 온실가스 감축 목표 설정은 기준

14 이성훈(2021). 포스코 탄소제로, 30년 번 돈 쏟아 부어야 가능. 조선일보. 2021.07.06.

에 부합하는 반면, 탈탄소 전략, 기후변화 관련 지배구조, TCFD에 따른 공시 여부에 대해서는 부분적 만족을, 2025년까지의 단기 온실가스 감축 목표 설정이나 탄소중립을 위한 CAPEX에 대한 계획, 기후정책에 대한 참여 등의 항목은 전혀 충족하지 못하고 있다고 평가되어 향후 해당 평가항목에 대한 대응전략이 필요할 것으로 보이며, 향후 국내외 기관투자자들의 관련 요구가 증대될 것에 대한 대응전략 또한 요구된다 하겠다. 참고로 다른 국내 대상기업인 한국전력과 SK이노베이션은 2026~2035년의 중기 온실가스 감축 목표 설정과 기후정책에 대한 참여, 기후변화 관련 지배구조, TCFD에 따른 공시 여부 등에 부분적으로 만족할 뿐 나머지 기준을 전혀 충족하지 못하고 있다. 다만 SK이노베이션의 경우 7월 1일 2050년까지 Scope3 배출량을 포함하여 탄소중립을 달성할 것은 천명하였다.

탄소중립에 대한 철강산업 내의 다른 참여자들, 특히 철강수요기업들의 인식이 아직 그렇게 높지 않을 수도 있으며, 철강산업이 일반 대중에게는 친숙하지 않아 철강산업 전반의 탄소중립 실현이 왜 중요한 화두가 되고 있는지 잘 이해하지 못할 수도 있다. 탄소중립에 대한 낮은 이해도를 높이는데 POSCO가 일정 부분 역할을 담당하는 것도 중요한 과제가 될 것으로 본다.

4.2 탄소중립을 위한 대중소상생전략의 도출

앞 절에서는 POSCO의 기업시민보고서를 대상으로 탄소중립 전략에 대한 제언 및 탄소중립을 위한 대중소상생전략에 대한 제언, 이해관계자들에 대한 탄소중립 전략 관련 제언 등을 제시하였다.

이를 바탕으로 탄소중립을 위한 대중소상생전략에 대해 논의해보자. 먼저 전술한 바와 같이 탄소중립과 대중소상생은 ESG중 E영역의 탄소중립과 S영역의 대중소상생을 엮는 시도로 앞의 여러 사례들을 살펴볼 때 이에 대한 논의는 충분하지 않은 상황이다. 다음으로 탄소중립에 대해 대기업들을 중심으로 이전부터 준비해오고 있었으나 이제 정부가 앞장서서 탄소중립을 외치고 속도전을 벌이기 시작한 상황으로 보인다. 이에 본 연구가 지적하는 탄소중립과 대중소상생의 연결은 시의적절한 시도라 판단된다.

지금까지의 탄소중립과 관련된 활동은 대부분 기업 내에서의 탄소중립의 달성에 초점이 맞춰져 있다. POSCO의 경우도 2050년까지 탄소중립 달성을 위해 어떻게 탄소배출량을 감축할 것인가와 그 과정에서 어떠한 기술을 개발할 것인가를 위주로 탄소중립 추진전략이 수립되어 있는 것을 확인하였다. 즉 Scope1과 Scope2 배출량의 감축이 주요 목표가 되어 있는 상황이며 Scope3 배출량과 관련하여서는 그 추진계획이 명확하지 않은 상황이다. 따라서 탄소중립을 위한 대중소상생전략의 출발에는 Scope3 배출량 감축 및 탄소중립 달성 및 경제 전체의 탄소중립 달성이 있다 하겠다.

탄소중립과 대중소상생의 연결에 있어 핵심은 대중소상생 방안에 탄소중립 요소를 어떻게 가미할 것인가가 될 것이다. 즉 기존의 여러 대중소상생 방안에 탄소중립 요소를 추가하는 것이 첫 번째 방안이

된다. 예를 들어 구매에 있어 반영하고 있는 ESG요소에 더해 탄소중립과 관련하여 탄소배출량 감축 수준에 따라 우선구매 대상으로 포함한다거나, 공급업체에 대한 평가에서 탄소배출량 감축, 탄소중립 기술 개발과 같은 항목을 포함하는 방식이 가능할 것이다. 또는 탄소중립인증제도의 도입을 통해 탄소중립인증 기업이나 제품에 대한 우선구매와 같은 방안도 생각해볼 수 있다. 성과공유제를 시행하고 있는 경우 협력기업이 탄소중립목표를 달성하면 추가적인 인센티브를 부여하는 등의 연계도 고려할 수 있다. 또한 거래기업 간의 상생결제제도의 운영에 있어 수탁기업의 탄소중립 활동에 대한 비용을 평가하여 조달가격에 반영하는 등의 방안도 가능할 것이다.

기업 내외부의 탄소중립 기술 개발 지원을 위한 다양한 프로그램들도 요구된다. 탄소중립과 관련 기술 개발 및 사업화, 벤처에 대한 자금지원과 동반성장은 물론, 기업 내부의 탄소중립 노력과 기술 개발에 대한 보상체계 마련도 중요한 과제이다. 이에 더해 기업이 보유한 탄소중립 관련 각종 기술 및 지적재산을 협력기업이나 공급사에 지원하는 방안도 적극 모색해야 한다.

탄소중립과 대중소상생의 연결의 최종목표는 기업을 둘러싼 가치사슬 전체의 탄소중립 달성이다. 이를 위해서는 기업 자체뿐만 아니라 전방과 후방의 모든 기업 및 산업생태계 전반에 걸친 상생과 탄소중립의 결합이 요구된다. 이와 관련하여 정부의 2050탄소중립 추진전략에서도 저탄소 개방형 생태계 구축을 위해 대-중소기업간 협력 강화, 산업 주체간 연대·협력 플랫폼 구축 및 공급망내 기업간의 전환이행 자발적 협약이나 저탄소 신사업을 위한 수요-공급 기업간 공동 R&D 수행 등이 제시되고 있다.

마지막으로 정부 차원의 산업별 탄소중립정책 수립 및 개별 기업에 대한 세제지원이나 R&D 사업 지원과 같은 정부의 노력도 병행되어야만 할 것이다. 가치사슬 전체의 탄소중립 달성은 개별 기업이 혼자 짊어질 수 있는 범위의 사안이 아니며, 이를 달성할 수 있도록 정부 차원의 지원이 꼭 필요하다.

5. 결론

지금까지 ESG중 E영역의 탄소중립과 S영역의 대중소상생을 엮은 새로운 ESG전략을 도출해보고자 하였다. 탄소중립을 위한 대중소상생 추진은 기업을 둘러싼 가치사슬 전체의 탄소중립 달성을 위한 한 가지 접근방법으로 꼭 필요하다고 하겠다. 이를 위해서는 기존의 대중소상생 방안들에 탄소중립과 관련된 요소를 추가하는 한편 기업 내외부의 탄소중립 기술 개발 지원 프로그램의 확대, 정부와 산업계 전반의 탄소중립 노력과 지원이 병행되어야 할 것이다. 지금까지의 탄소중립 논의가 기업 내부를 향해 이루어졌다면 이제 탄소중립을 위한 시야를 기업 밖으로 넓혀 탄소중립을 향해 다함께 뛰어야할 시점이다.

참고문헌

- 박지애(2021). 포스코, 구매 단계에서부터 ESG 경영 실천. 파이낸셜뉴스. 2021.05.11.
- 서종갑(2021). 포스코, 호주 원료공급사 리오틴토와 탄소중립 협력. 서울경제. 2021.07.08.
- 안경애(2021). [좌담회] 탄소중립 시대, 무엇을 준비해야 하나. 디지털타임스. 2021.06.21.
- 이성훈(2021). 포스코 탄소제로, 30년 번 돈 쏟아 부어야 가능. 조선일보. 2021.07.06.
- 정진호, 남재량, 김주영, 전영준(2011), 최저임금 효과분석, 한국노동연구원 연구보고서 2011-02.
- 진윤정, 허건(2021), 독일 철강산업의 '탄소중립+성장전략' 지원 정책: 'Steel Action Concept', 포스코경영연구원 GIH 이슈리포트, 2021.4.1.
- 최만수(2021). 탄소중립 선언한 포스코…수소 500만t 생산체제 구축. 한경. 2021.02.15.
- 최민경(2021). 포스코, 협력사와 상생발전으로 100년기업 함께 간다. 머니투데이. 2021.06.24.
- 표주연(2021). 대·중소 상생형 스마트공장 구축…올해 100개사 사업비 60% 지원. NEWSIS. 2021.03.28.
- 황윤주(2021). 포스코, '탄소중립 LNG' 도입으로 ESG경영 적극 실천. 아시아경제. 2021.03.29.
- Roland Berger(2020), The future of steelmaking- How the European steel industry can achieve carbon neutrality, Roland Berger Focus, 2020.05.
- 대·중소기업·농어업협력재단(https://www.win-win.or.kr)
- 한국기업지배구조원(http://www.cgs.or.kr)
- 환경부 온실가스종합정보센터(http://www.gir.go.kr)
- Climateaction100(https://www.climateaction100.org)