

편집 및 발행인 : 김종덕 · 발행처 : 한국해양수산개발원 국제물류투자분석·지원센터

총괄 : 최나영환 감수 : 길광수 전화번호 : 051-797-4770 · E-mail : chnayoung@kmi.re.kr / jhlee8604@kmi.re.kr

Contents

▶ 국제물류 통계

- '23년 1월 美 캐스 운임지수, 1년 전 수준으로 회귀

▶ 아세안 물류시장 동향

- 우즈베키스탄, 중국과 협력해 중앙아 물류허브 도약 추진

▶ 미주·중남미 물류시장 동향

- DP World, 도미니카 공화국에 신규 항공화물 물류 허브 개설

▶ 글로벌 SCM 심층분석

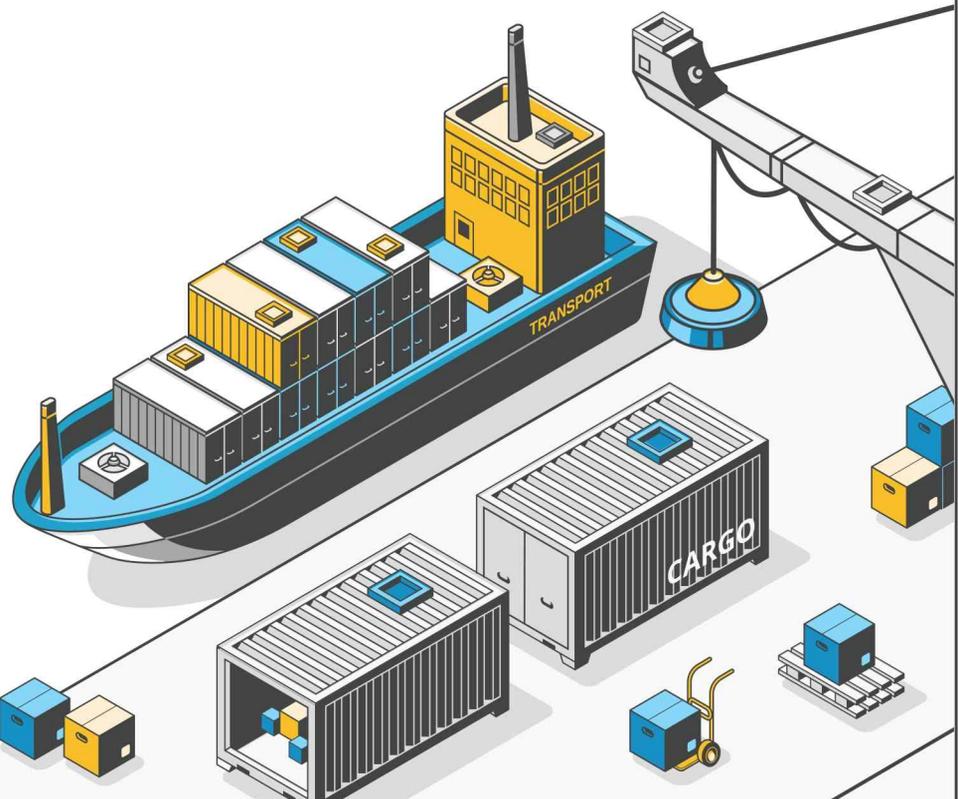
- 일본 탄소중립항만 ② : 구축 방향성

▶ 글로벌 ESG 심층분석

- 공급망 실사법 확산에 따라 인권실사 체계 구축 필요

▶ 공지사항

- “국제물류 정보포털” 카카오톡 플러스친구 서비스 안내

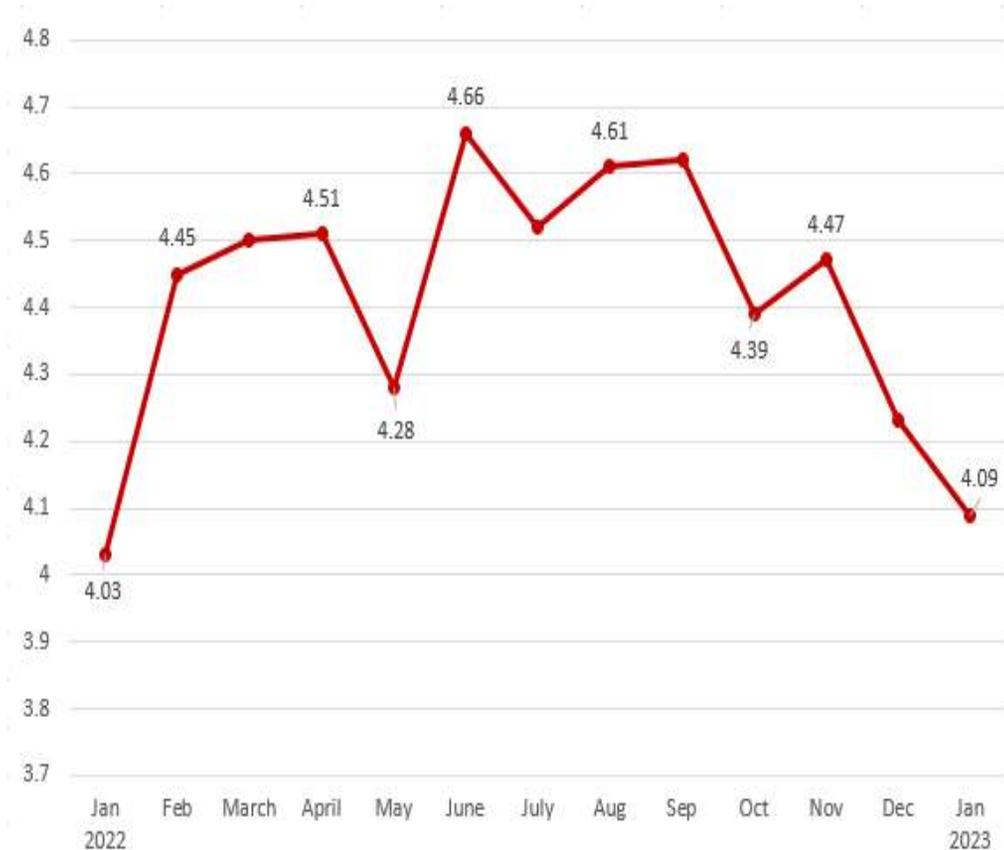


'23년 1월 美 캐스 운임지수, 1년 전 수준으로 회귀

- 2023년 1월 미국의 철도 및 트럭 등의 운송 지출비용과 화물 적재량을 나타내는 캐스 운임지수(Cass Freight Index)가 지난해 1월 수준으로 회귀함
 - 먼저 미국의 캐스 운임지수에서 지출비용을 살펴보면 지난해 6월 4.66 달러로 고점을 기록한 후 2023년 1월 4.09 달러로 지난해 1월 수준(4.03 달러)으로 회귀해 고점 대비 약 12.2% 하락함
 - 적재량의 경우에도 지난해 8월 1.27(1990년 1월 1 기준)로 고점을 기록한 후 2023년 1월 1.12로 지난해 1월 수준(1.08)으로 회귀해 고점 대비 약 11.9% 하락함
 - 이는 지난해 코로나19 팬데믹 이후 일시적 이연 수요로 운송 지출비용 및 화물 적재량이 급등했다가 정상화가 이루어지는 과정으로 분석됨

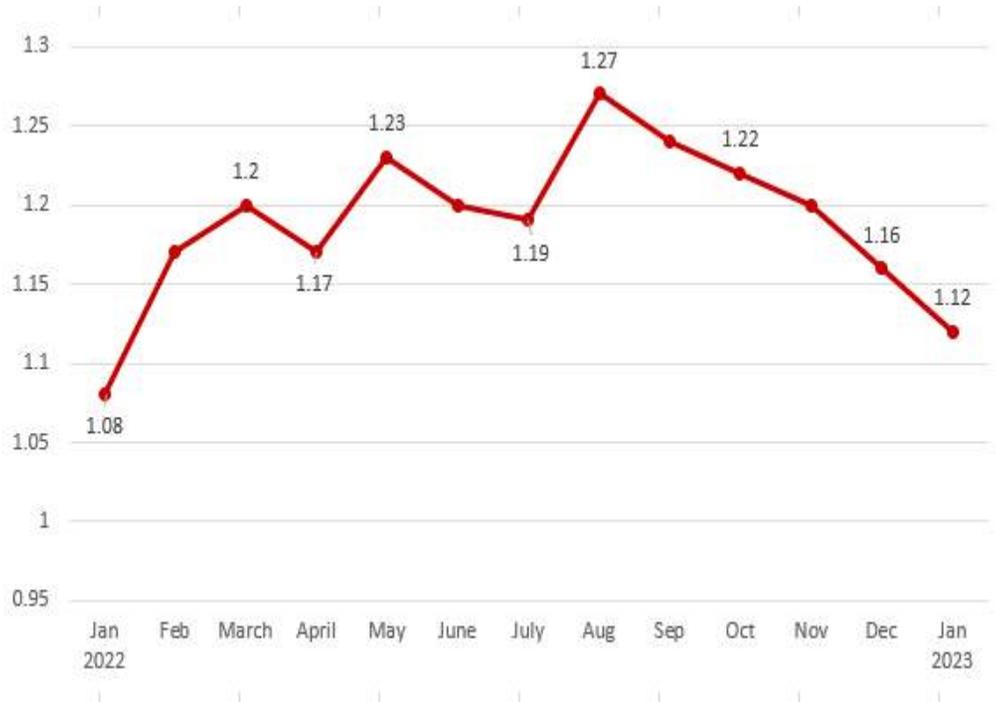
캐스 운임지수 지출비용 부문(2022년 1월-2023년 1월)

(단위 : 달러)



자료 : www.gscintell.com(검색일 : 2023.3.21.)

캐스 운임지수 적재량 부문(2022년 1월-2023년 1월)



자료 : www.gscintell.com(검색일 : 2023.3.21.)

참고자료 : www.gscintell.com(검색일 : 2023.3.21.)

우즈베키스탄, 중국과 협력해 중앙아 물류허브 도약 추진

- ▶ 우즈베키스탄이 중국과의 협력을 기반으로 중앙아시아 지역 내 일대일로 중심국으로 자리매김하고 있으며, 아세안-유럽의 핵심 물류중심지로 성장하고 있음

 - 지난 2015년 우즈베키스탄 정부는 아시아인프라투자은행(AIIB) 가입과 동시에 중국의 일대일로 협력국이 됐으며, 이후 양국은 정치와 경제 등 다양한 분야에서 협력을 이어가고 있음
 - 특히 중앙아시아를 지나 유럽까지 이어지는 일대일로의 핵심 루트 대부분이 우즈베키스탄을 경유하고 있어 지리적으로 중국의 전략적 물류중심지 역할을 수행하고 있음
 - 또한 중국과 중앙아시아를 잇는 파이프라인의 4개 루트가 모두 우즈베키스탄을 경유하고 있어 중국의 천연 가스 및 원유 등 에너지 수입 중심지로 자리매김함
- ▶ 우즈베키스탄은 지리적 여건에 힘입어 자국 내 중국 기업을 유치하고 대규모 투자를 이끌어냈으며, 그 결과 양국 수출입 규모는 지난 30년 동안 약 140배 증가함

 - 양국의 일대일로 협력 이후 중국은 매년 100억 달러 이상을 투자했으며, 우즈베키스탄 내 중국 자본이 투입된 합작 법인은 약 2,000개에 달함
 - 중-우즈베크 합작 법인은 제조를 비롯해 에너지, 광물, 농업, 섬유, 통신, 화력발전 등 다양한 분야를 통해 수출입 규모 확대에 기여하고 있으며, 150개 이상의 공동 프로젝트를 수행하고 있음
 - 양국 수출입 규모는 지난 30년 동안 약 140배 증가했으며, 지난해에는 전년 대비 20% 증가해 약 90억 달러에 달함

중국 일대일로 경로 및 우즈베키스탄 주요 물류거점



자료 : <https://niice.org.np>(검색일 : 2023.3.21.)

- > 중국은 2030년까지 중앙아 5개국과 교역규모를 700억 달러까지 늘려갈 계획이며, 우즈베키스탄 정부는 물류인프라 구축을 통해 다양한 운송루트를 확보하는데 집중할 계획임
 - 중국은 2030년까지 중앙아 주요국과 수출입 규모를 700억 달러까지 늘려갈 계획이며, 우즈베키스탄은 약 160억 달러에 달하는 일대일로 인프라 구축 계약을 체결할 예정임
 - 즉, 인프라 구축을 통해 물류네트워크를 다양화하고 수출입 경로를 적극 확대함으로써 중앙아 지역 내 물류 중심지로 도약할 것으로 전망되며,
 - 특히, 철도인프라 확충을 통해 다양한 물류비즈니스 기회 및 자국 경제 성장의 핵심 수단으로 활용할 계획임

- > 우즈베키스탄은 중국과 국경을 마주하고 있지 않음에도 일대일로 핵심 지역에 위치하고 있어 중국의 핵심국으로 도약했으며, 향후 러시아를 비롯해 유럽 및 중동을 연결하는 지리적 물류거점으로 성장할 것으로 예상됨

DP World, 도미니카 공화국에 신규 항공화물 물류 허브 개설

- > DP World와 Grupo Puntacana가 도미니카 공화국의 폰타 카나에 신규 항공화물 물류 허브를 개설함
 - DP World는 Grupo Puntacana의 자회사인 Punta Cana Free Trade Zone(PCFTZ)과 계약을 통해 신규 항공화물 물류 허브를 개설함
 - 신규 물류 허브에는 복합 항공, 육상 및 해상 화물을 지원할 수 있는 새로운 물류 허브와 인프라 플랫폼이 포함되며, 신규 물류 허브는 2023년 2분기 말 운영에 들어갈 예정임

- > DP World는 Grupo Puntacana와의 파트너십을 통해 세계 시장에 서비스를 제공하는 주요 화물 및 물류허브로서 도미니카 공화국의 역할을 확대할 예정임
 - DP World 도미니카 공화국의 Morten Johansen CEO는 “Punta Cana Free Trade Zone이 있는 이 신규 항공화물 물류 허브는 점점 더 다양해지는 고객 수요에 대해 제공할 수 있는 서비스 범위를 확장하고 국가 경쟁력을 강화하는 데 도움이 될 것”이라고 전함
 - Grupo Puntacana의 Frank Elías Rainieri 회장 겸 설립자는 “신규 물류 허브 개설은 도미니카 공화국의 경제 및 사회 발전을 촉진할 수 있는 특별한 기회가 될 것”이라 전함

DP World가 개설할 도미니카 공화국 신규 항공 화물 허브



자료: www.dpworld.com(검색일 : 2023.3.21.)

- DP World는 2003년부터 도미니카 공화국에서 사업을 시작했음
 - DP World는 카리브해 및 미국, 중미, 남미로 화물을 재배송하기 위한 전략적 장소인 Punta Caucedo 반도의 항만 시설에서 사업을 시작했음
 - 신규 물류 허브 개설은 물류 서비스에 대한 더 많은 투자를 창출하고 물류 관련 노동력에 대한 수요를 증가시키며 도미니카 공화국의 경제 성장과 다각화를 촉발하는 것을 목표로 하고 있음
 -

일본 탄소중립항만 ② : 구축 방향성

- ▶ 일본의 탄소중립항만은 국제물류의 결절점 및 산업거점으로서의 항만이 수소·암모니아 등의 원료를 대량·안정·저가로 수입 및 저장 등의 기능을 수행하는 것을 말함
 - 따라서 수입 환경정비 및 탈탄소화 등을 고려한 항만기능의 고도화, 항만 배후단지와의 연계 강화를 통해 전반적으로 배출되는 온실가스를 없애는 것을 목표로 함
 - 이를 실현하기 위해 탄소중립항만 구축의 2가지 방향성을 제시함

① 수소·암모니아 공급망 거점으로서의 환경정비

- ▶ 해외에서 다량의 수소, 암모니아, 바이오매스 우드칩 등의 수입이 예상되고, 이를 수용하기 위한 항만의 환경정비가 실행되어야 함
 - 수소와 암모니아는 화석연료 대비 단위 발열량 당 용적 및 중량이 크기 때문에 현재 수준의 열에너지 수요를 가정하면 항만의 보관 공간·저장에 요하는 토지의 면적은 확대되어야 함
 - 개별 사업자의 개별 수송방식을 선택할 경우, 각각의 수요지별 계류시설, 저장탱크 등의 설비투자가 이루어져야 하므로 비효율적인 수송과 항만 운영이 초래될 가능성이 있음
- ▶ 따라서 효율적인 수송체계 및 항만운영을 실현하기 위해서는 대량 일괄 수송 및 수입 거점항만의 대형선 입출항 환경을 정비하고, 내항선을 통해 중·소규모 항만으로 2차 수송하는 네트워크가 구축되어야 함
 - 선박의 특성, 위기관리, 항만 간의 노선 등을 종합적으로 고려해 전국적인 최적의 배치를 구상해야 함
 - 수입 거점항만 구축을 포함해 수소·연료암모니아 등의 해상 수송 네트워크 구축은 국가 전체의 최적화를 도모하는 관점에서 수소, 연료암모니아의 공급 목표량을 고려해야 함
- ▶ 탄소중립 대상이 되는 항만은 해당 지역에 입지한 기존 시설의 수소, 암모니아 등의 수요 잠재력을 산정하고, 항만 시설 및 배후단지 시설 등을 고려해 종합적인 관점에서 미래의 수소, 암모니아 등의 수요를 추계할 필요가 있음
 - 수소, 암모니아의 연료 활용은 단계적으로 진행되기 때문에 도입 규모 및 기술개발에 근거한 시나리오 구상이 필요함
 - 항만을 통해 수입된 수소, 암모니아 등은 전용 탱크에 보관 후 수요지에 운송되는 형태이나 수요 및 인프라 여건에 따라 파이프라인 및 운송 트럭 등을 이용하는 경우도 있음
 - 만약 파이프라인을 이용할 경우 미래의 수요를 고려해 적합한 규모와 범위를 검토해 부설해야 하고, 항만에 보관되는 수소, 암모니아, LNG 등은 선박연료로 이용할 경우 공급시스템 구축도 필요함

탄소중립 공급망 거점항만 구상도(예시)



자료 : 国土交通省(2021), 「カーボンニュートラルポートについて-脱炭素化に配慮した港湾機能の高度化」, p.7; KMI(2021), 「수소에너지 거점 구축을 위한 항만의 대응방안 연구」, p.207.

② 항만구역의 면적(面的)·효율적 탈탄소화

- 항만은 온실가스 배출량이 높은 구역으로 수소, 암모니아 등의 수요 및 공급기업, 행정 기관 등의 협력을 통해 탈탄소화를 촉진할 필요가 있음
 - 하역 장비, 계류 선박, 항만 출입 트레일러 등 항만 운영상 필요한 장비와 선박 등에 대한 종합적인 탈탄소화를 추진함
 - 2050년까지 모든 공공터미널(국가 또는 항만관리자 등이 소유한 안벽 및 부두 용지)은 탄소중립을 실시함
 - 그리고 공공터미널 주변 지역 및 전용터미널(민간사업자가 소유한 안벽 및 부두 용지)은 화력발전소, 제조업, 창고 등의 배후단지를 포함해 항만구역의 면적(面的) 탈탄소화를 목표로 함
 - 이를 위해 민-관 협력플랫폼을 구축하고, 국가가 제시한 정책 및 가이드라인을 기반으로 지역의 특성을 반영한 탄소중립항만을 구상해야 함

수소, 연료암모니아 이용 항만 구상도(예시)



자료 : 国土交通省(2021), 「カーボンニュートラルポートについて-脱炭素化に配慮した港湾機能の高度化」, p.8; KMI(2021), 「수소에너지 거점 구축을 위한 항만의 대응방안 연구」, p.207.

참고자료 : 「カーボンニュートラルポート(CNP)の形成に向けた検討会(2021), 「カーボンニュートラルポート(CNP)の形成に向けた施策の方向性」, 国土交通省(2021), 「カーボンニュートラルポートについて-脱炭素化に配慮した港湾機能の高度化」.

공급망 실사법 확산에 따라 인권실사 체계 구축 필요

- ▶ 국내 기업들은 '23년 가장 큰 ESG 현안으로 'EU발 공급망 실사법'을 꼽고 있음
 - 최근 대한상공회의소가 국내기업 300개사를 대상으로 '2023년 ESG 주요 현안과 정책과제'를 조사한 결과, 올해 가장 큰 ESG 현안을 묻는 질문에 전체의 40.3%가 '공급망 ESG 실사 대응'이라고 응답함
 - 그러나 공급망 실사법에 대한 단기적 대응수준을 묻는 질문에 원청기업은 48.2%, 협력업체는 47.0%가 별 다른 대응 조치를 하고 있지 않다고 응답함

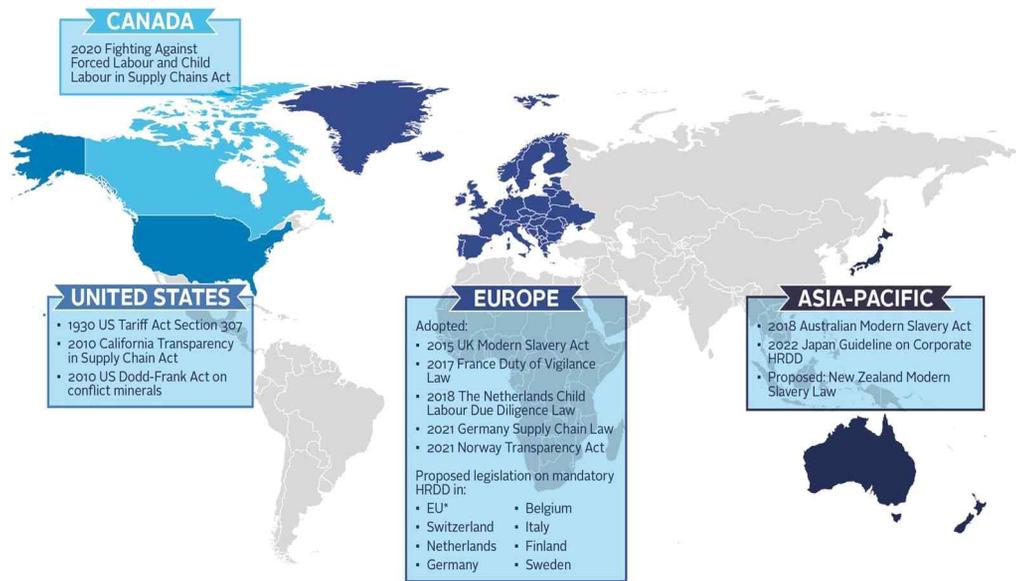
국내기업이 선정한 2023년 주요 ESG 현안



자료 : 대한상공회의소, 「2023년 ESG 주요 현안과 정책과제 조사」, 2023.

- ▶ '공급망 실사법'의 목적은 기업(자회사 포함)의 경영활동 및 당해 기업의 '공급망'에 속한 기업들의 경영활동으로 초래될 수 있는 인권 및 환경에 대한 부정적 영향을 기업 스스로 확인하고, 방지 및 완화하도록 하기 위함
 - 적용대상 기업은 자사뿐 아니라 자회사, 그리고 공급망에 속해 있는 기업들로, 이들 기업은 모두 경영활동 과정에서 초래할 수 있는 인권 및 환경에 대한 부정적 영향을 확인하고 대응하기 위한 내부 체계를 구축하고 실사(due diligence)를 수행해야 함
- ▶ '인권실사'를 중심으로 한 공급망 실사법이 유럽을 중심으로 전 세계로 확산되고 있음
 - 독일, 프랑스, 노르웨이, 네덜란드, 영국, 스위스, 미국, 오스트레일리아 등이 적용대상 기업 및 실사 범위 등에서 차이를 보이고 있으나, 모두 인권을 중심으로 한 공급망 실사법을 제정(법 시행)함
 - EU, 오스트리아, 벨기에, 핀란드, 캐나다, 뉴질랜드 등은 현재 법안이 마련되어 입법화 진행 중(법 제안)
 - 일본과 우리나라(법무부, 기업과 인권 길라잡이)에서는 법적 구속력이 없는 정부 가이드라인을 마련함

전 세계 공급망 실사법 입법 현황



*This includes proposed legislations on Corporate Sustainability Due Diligence, regulation on deforestation-free products, and forced labour import ban.

자료 : UN PRI, *Managing Human Rights Risks: What Data do Investors Need?*, 2022.

- ▶ 공급망 실사법을 마련하고 있지 않은 국가에서 활동하는 기업들의 경우에도 실사법을 시행하고 있는 국가의 기업과 거래할 경우, 거래처로부터 인권경영에 대한 강력한 요구를 받게 되므로 공급망 실사법의 간접적 영향을 받음
- ▶ EU 공급망 실사법(Directive on Corporate Sustainability Due Diligence)이 국내 기업들에게 가장 큰 영향을 미칠 것으로 보임

 - '21년 對 EU 수출 국내 기업의 수는 대기업 527개사, 중견기업 1,181개사, 중소기업 16,206개사 (통계청, 「2021년 기업특성별 무역통계 결과」, '22.5.24)
 - 이 중 상당수의 국내 대기업들이 EU 실사법의 직접 적용대상이 될 것으로 보이고, 직접 적용을 받지 않는 국내 기업이더라도 거래대상 기업이 EU 실사법의 적용을 받는 기업이거나 또는 이러한 기업의 공급망에 속한 기업인 경우, 해당 기업들로부터 실사 및 ESG 경영 개선 요구를 강하게 받게 될 것으로 예상됨

EU 공급망 실사법 적용대상 기업

EU 회원국		EU 비회원국(해외 기업)
<ul style="list-style-type: none"> ▪ 임직원 500명 이상이고, ▪ 전세계 연간 순매출액이 1.5억 유로(EUR) 이상인 기업 	그룹 1	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 유럽내 연간 순매출액이 1.5억 유로 이상인 기업
<ul style="list-style-type: none"> ▪ 임직원 250명 이상이고, ▪ 전세계 연간 순매출액이 4천만 유로 이상인 기업들 중, 고위험 섹터(섬유,농수산물업, 광업 등)에서의 매출이 최소 50% 이상인 기업 	그룹 2	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 유럽내 연간 순매출액이 4천만 유로 이상이고, ▪ 전세계 매출의 50% 이상이 고위험 섹터에서 발생하는 기업

자료 : EU 공급망 실사법(EU집행위원회(안), '22.2) 정리.

- EU 공급망 실사법은 '23년 하반기에 최종 확정될 것으로 예상되며, 확정되어 발효된 시점부터 2년 내에 각 EU 회원국들은 최종 법안의 내용을 담은 국내법을 제정해야 함
 - EU집행위원회, EU의회, EU이사회가 법안에 대한 최종 입장을 각각 확정 후(현재 EU의회 입장만 미확정), 3자 협의를 거쳐 올해 말쯤 최종 법안이 확정될 예정임

EU 공급망 실사법(초안)에서의 실사 단계 및 방법

실사 정책 마련 (Article 5)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 인권과 환경 실사를 위한 구체적인 실사 정책 마련
부정적 영향 확인 (Article 6)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 회사 및 자회사, 가치 사슬에 속한 기업의 경영활동 과정에서 초래되는 인권 및 환경에 대한 부정적 영향을 확인
부정적 영향 방지 및 제거 (Article 7 및 8)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 확인된 부정적 영향을 방지, 완화, 개선하기 위한 실행계획 마련 및 이행
고충처리절차 마련 (Article 9)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 회사의 이해관계자가 회사에 대한 고충 사항을 전달할 수 있는 절차 마련
모니터링 (Article 10)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 매년 1회 이상 실사 정책의 효율성 및 적절성 감시 및 점검
공시 (Article 11)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 회사의 실사 정책, 인권 및 환경에 미친 부정적 영향과 개선을 위해 취해진 조치 등을 회사 홈페이지에 공시

자료 : EU 공급망 실사법(EU집행위원회(안), '22.2) 정리.

- > 인권실사의 중요성이 확산됨에 따라 해상 공급망(maritime supply chain)에서의 실질적·잠재적 인권 리스크를 확인하고 평가하는데 실무적으로 도움을 줄 수 있는 다양한 수단 (Tool Box)이 제시됨
 - 유엔글로벌콤팩트(UNGC)와 유엔인권사무소(UN Human Rights Office), 국제노동기구(ILO), 국제해사기구(IMO) 등에서 공동으로, Covid-19로 인한 해상 공급망 분야에서의 인권영향을 확인, 방지, 완화하기 위한 공급망 실사 체크리스트를 마련해 해양산업 기업들에게 전달함('21.5)
 - 지속가능한 해운이니셔티브(SSI)와 인권경영연구소(IHRB)가 공동으로 선주, 운항사, 용선자, 화주 등이 선원의 인권보호를 얼마나 충실히 이행하고 있는지를 스스로 점검해 볼 수 있는 체크리스트를 마련함('21. 10)
 - 영국의 비영리단체인 해상인권(Human Rights at Sea: HRAS)에서는 최근 EU를 중심으로 확산되고 있는 공급망 인권 실사법 등을 고려해 '해상 공급망(maritime supply chain)'에서의 인권실사 방법 및 사례 등을 소개하는 지침서를 발간함('22. 10)

해상 공급망(maritime supply chain)에서의 인권실사 중요성 확산



자료 : www.humanrightsatsea.org(검색일 : 2023.3.9.)

- ▶ WBA(World Benchmarking Alliance)가 90여개의 글로벌 운송회사(transport companies)들을 대상으로 「탄소중립이행(Decarbonisation)과 정의로운 전환(Just Transaction)」을 평가(’22. 12)한 결과, 인권실사 부분이 매우 취약함
 - 기후변화 대응 지표(60%), 탄소중립 이행과정에서 초래되는 사회적 이슈 대응 지표(20%), 인권 등 핵심 사회지표(20%)를 활용해 평가함
 - 평가대상 모두 ‘탄소중립 이행과정에서 초래되는 사회적 이슈 대응’ 부문에서는 0점을 기록함
 - ‘핵심 사회지표’ 평가에서는 43%만이 ‘인권정책’을 보유하고 있고, 실제 인권실사를 수행하고 있는 기업은 3%에 불과

90개 글로벌 운송회사의 인권정책 보유 비율(43%) 및 인권실사 시행 비율(3%)



자료 : www.worldbenchmarkingalliance.org(검색일 : 2023.3.9.)

- ▶ 최근 공급망 실사법이 전 세계로 확산되어 감에 따라 공급자로부터 최종 고객에 이르는 모든 단계의 물류 흐름을 전사적으로 관리하는 공급망 관리(Supply Chain Management)의 핵심으로 ‘인권실사’의 중요성이 강조되고 있음
 - 최근 경쟁 환경이 단순히 ‘물류기업 간’의 경쟁이 아닌 ‘공급망 간’의 경쟁으로 진화되어 가고 있는 만큼, 공급망 실사법의 확산을 ‘위기’가 아닌 ‘기회’ 요인으로 인식하고 선제적으로 인권실사 정책을 구축해 나갈 필요가 있음
 - 공급망에서의 인권실사를 통해 협력사 관련 정보 및 업무 현황, 애로사항 등을 다각도로 파악할 수 있게 되고, 이를 계기로 상호 이해도가 상승해 장기적 협력관계 기반이 조성될 수 있음
 - 인권실사를 통해 협력사의 리스크 요인을 조기 발견함으로써 공급망에서의 평판 리스크 및 법적 책임 리스크를 사전에 차단할 수 있음

- ▶ 글로벌 차원에서 논의되는 공급망 실사법의 기반을 제공해 주고 있는 OECD 실사 가이드라인을 참고해 선제적으로 인권실사 체계를 구축해 나갈 필요가 있음

OECD 기업 책임경영 실사가이드라인의 6단계 실사 절차



자료 : OECD, *OECD Due Diligence Guidance for Responsible Business Conduct*, 2018.

- ① 인권경영 시행을 위한 기본정책을 수립하고, 이러한 정책을 회사의 관리감독 시스템 속으로 포섭
- ② 사업활동 과정에서 이해관계자들에게 미칠 부정적 영향을 확인하고 평가
- ③ 부정적 영향을 중단, 예방, 완화하기 위한 계획을 수립하고 이행
- ④ 부정적 영향을 확인, 예방, 경감시키기 위한 조치의 이행 실태와 결과를 지속적으로 모니터링
- ⑤ 실사와 관련된 정책, 절차, 행위들에 관한 정보를 외부와 공유하며 소통
- ⑥ 부정적 영향이 현실적으로 발생한 경우 이를 치유하기 위한 적절한 수단을 제공하거나 이러한 수단이 타인에 의해 제공될 경우 이에 협조

참고자료 : www.humanrightsatsea.org, www.worldbenchmarkingalliance.org(검색일 : 2023.3.9.),

대한상공회의소, 「2023년 ESG 주요 현안과 정책과제 조사」, 2023.

EU 공급망 실사법(EU집행위원회(안), '22.2).

OECD, *OECD Due Diligence Guidance for Responsible Business Conduct*, 2018.

UN PRI, *Managing Human Rights Risks: What Data do Investors Need?*, 2022.

『국제물류 정보포탈』 카카오톡 플러스 친구 서비스 안내



친구 추가 방법

1. 카카오톡 메인화면 상단 친구 검색



2. '국제물류 정보포탈' 검색



3. 친구추가 버튼

