
재료산업인적자원개발위원회(ISC) 이슈리포트 (ISSUE REPORT)

지속가능성 패러다임 하,
ESG 중시 경영의 확산 및 해야 할 일



재료산업인적자원개발위원회
Material Industrial Skills Council

●●● 목 차 ●●●

지속가능성 패러다임 하, ESG 중시 경영의 확산 및 해야 할 일

1. 녹색금융(ESG 책임투자)에 대한 주목 배경	02
2. 녹색금융(ESG 책임투자) 개념과 주요 이슈	04
3. 녹색금융(ESG 책임투자)의 논의동향 및 특징	05
4. 녹색금융(ESG 책임투자)의 영향 및 산업계에 대한 요구사항	07
5. 해야 할 일	09
※ [첨부1] 지속가능성 이슈의 경영리스크화에 따른 산업계 및 금융계 대응	12
※ [첨부2] 자본주의와 지속가능성(sustainability)	14
※ [첨부3] SRI(Socially/Sustainable Responsible Investment) vs ESG 책임투자(RI)	14

비상업 목적으로 본 보고서에 있는 내용 인용의 경우, 내용의 출처를 명시하면 자유롭게 인용하실 수 있으며, 전제 시에는 사전에 사무국 담당자에게 연락바랍니다. 보고서 내용에 대한 문의는 아래로 주시기 바랍니다.

〈2분기 이슈리포트 집필자〉

포스코경영연구원 안윤기 상무, ygahn@posri.re.kr

〈재료산업인적자원개발위원회 사무국〉

이민우 책임연구원, minwoo.lee@ekosa.or.kr, 02-559-3533

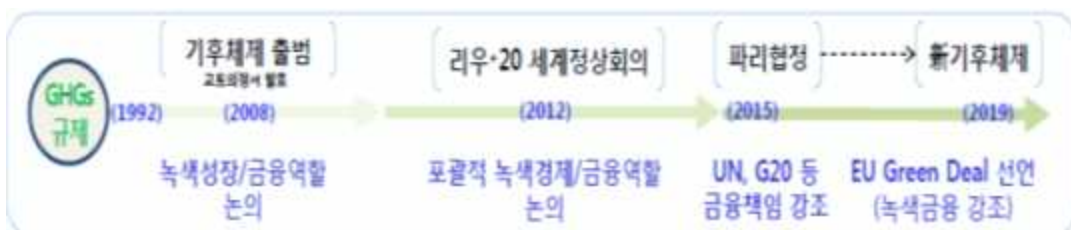
녹색금융(ESG 책임투자RI, Responsible Investment)에 대한 주목 배경

- 지속가능성 패러다임 확산 속, 지속가능성 3대축인 경제, 환경, 사회 등의 주요 이슈가 기업의 주요 경영리스크로 부상
- 특히, 온실가스, 미세먼지, 폐기물 등 주요 환경이슈는 저탄소 및 친환경에 너지의 전환을 촉발시키는 등 제2의 산업혁명 동인(動因)으로 작용



- 특히, 주요국은 그린딜 정책 下 재정·민간 금융의 ESG 책임투자 강화로 탄소중립 규제를 넘어 탄소중립·순환제품 기술·산업 육성 중
- 또한, EU, ISO는 녹색금융 하, ESG 책임투자의 세부투자 및 공시기준 (Taxonomy) 을 개발하고 시장 선점을 위해 이를 확산 중
- 국내도 금융위 주관 하 기재부, 산업부, 환경부 등이 K-Taxonomy(한국형 저탄소 투자기준) 제정을 위해 '20년 중반부터 협의 중이며, '21년말까지 세부(안)을 마련하기로 합의('21.6.22일)

<글로벌 온실가스 방지체제와 녹색금융>

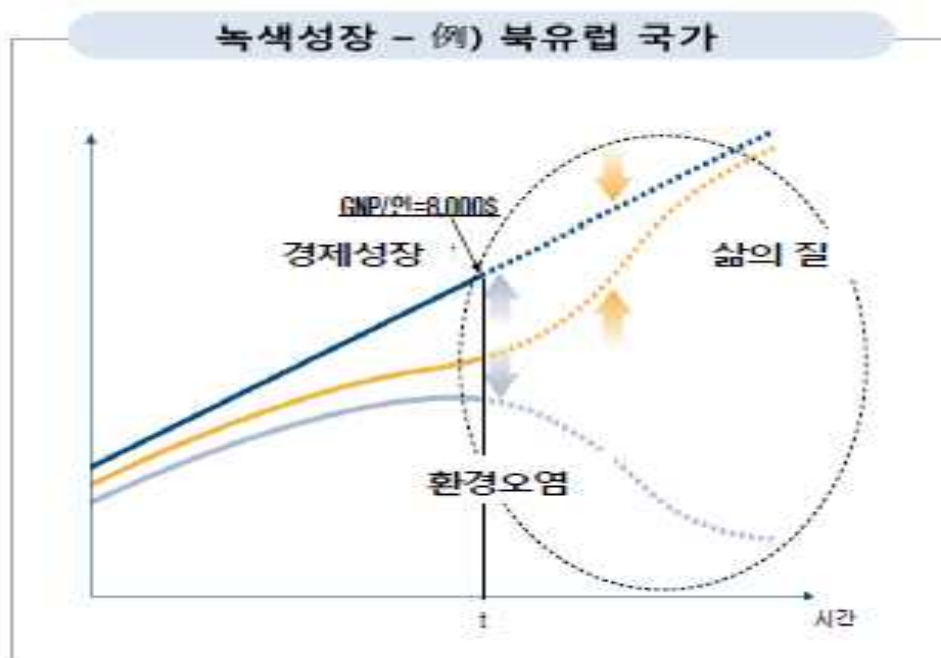


※ EU의 그린딜과 녹색금융(sustainable finance)

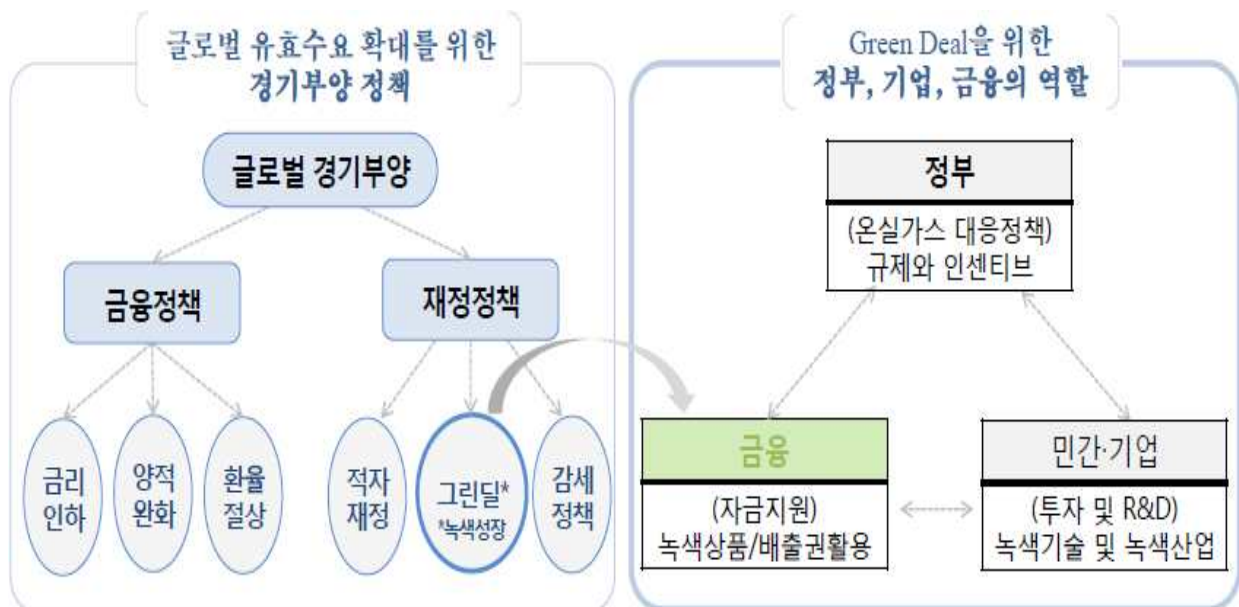
□ EU는 탄소중립 및 자원순환 이라는 시대적 과제를 빌미로 새로운 그린딜 성장전략 선언. 즉,

- 글로벌 유효수요 확대를 위한 경기부양을 위한 재정정책 차원에서 그린딜 (또는 녹색성장) 정책 추진 (아래 그림 중 동그라미 부분이 녹색성장* 의미)

* 경제성장과 환경오염의 탈동조화



- 특히, 저탄소 및 친환경 상품 등에 대한 원활한 자금지원을 위한 금융의 역할 강조. 이에, ESG 책임투자 및 저탄소 투자/공시(Taxonomy)도 논의



2

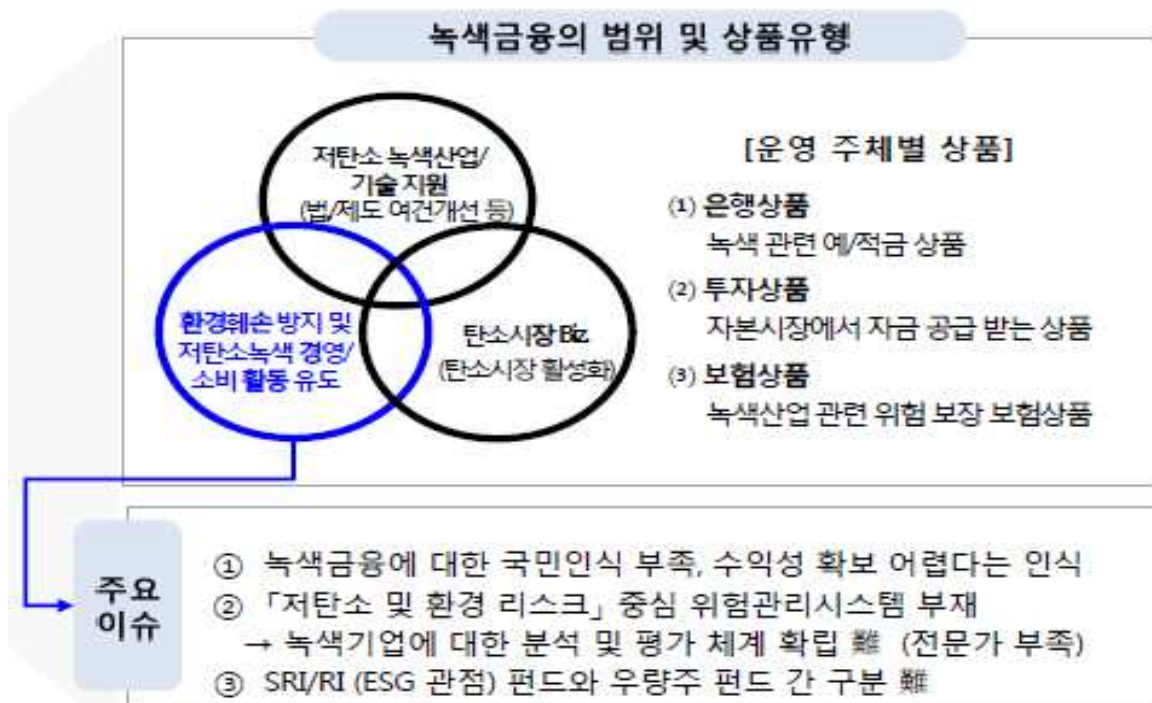
녹색금융(ESG 책임투자) 개념과 주요 이슈

□ 녹색금융은 ‘녹색성장’ 을 지원하기 위해 자원·에너지 효율을 높이고 환경을 개선하는 ‘상품 및 서비스’ 생산에 자금을 제공함을 의미

→ 특히 ① 저탄소 녹색산업, ② 환경오염 방지+저탄소경영, ③ 탄소시장 Biz 등에 대한 지원이 핵심

○ 녹색금융 상품은 운영주체별 은행, 투자, 보험 상품으로 구분됨. 그러나 다음 세 가지 이슈로 이에 대한 해결 여부가 녹색금융의 확산 여부 좌우

- (1) 녹색금융에 대한 국민인식 부족, 수익성 확보 어렵다는 인식
- (2) 「저탄소 및 환경 리스크」 중심 위험관리시스템 부재. 즉, 녹색기업에 대한 분석 및 평가 체계 확립 難 (전문가 부족)
- (3) SRI/RI (ESG 관점) 펀드와 우량주 펀드 간 구분 難



※ 「UN Rio 정상회의 ('92)」, ‘환경과 지속가능발전에 관한 금융선언(Statement by Banks on Environment and Sustainable Development)’ → UNEP FI* 발족

* UNEP와 금융기관(은행, 보험, 자산운용기관/연기금 등)의 파트너십 하 금융, 경제, 환경의 양립과 금융업의 저탄소 및 친환경 활동 방안 등에 대한 조사/연구/보급 활동 전개('92~)

□ (논의동향) EU의 그린딜 하 녹색금융(ESG 책임투자) 확산

- EU Green Deal 및 온실가스 2050 탄소중립 선언('19) : 전세계 국가 및 산업계로 2050 「탄소중립」 비전 확산
- UN 및 EU, 금융계의 수탁자책임stewardship* 명시화

* 수익성을 전제로 ESG 를 고려한 투자 및 상품

- UN PRI 下, G20 재무장관, 美 (회계기관) 주도
- EU Green Deal 를 위해, Sustainable Industry & Finance 강조: TCFD 권고('17) 하 금융계는 E/S/G 책임투자 관점 하 산업계를 대상 E/S/G 정보체계** 요구

** 거버넌스-전략-위험관리-목표

- EU 는 ESG 책임투자의 기준으로 저탄소/친환경 투자 및 공시기준 (Taxonomy) 법제화 및 ISO 국제표준에 EU 기준 반영 시도('18.6~)***

*** 세계철강업계는 벤치마킹 하 EU Taxonomy 안에 우려→BAT 안으로 대체

- 저탄소 기준 정립을 위한 온실가스 산정 및 측정은 전과정사고에 기반하고 있으며. 이에 따라 전과정평가 하 제품에 대한 제 3자 인증 확대

□ (특징) UN, G20 재무장관, EU 등 (新)기후체제에서 금융역할 구체화 요구속, 자본시장 관점도 SRI에서 ESG RI(책임투자)로 전환

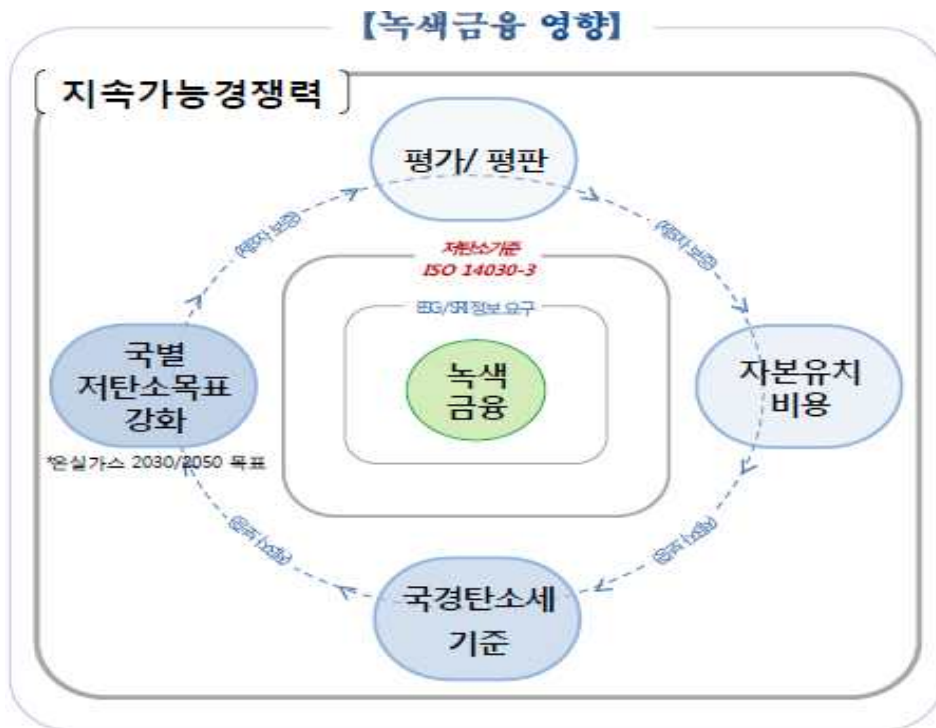
- 【관점】 經/環/社(경/환/사) 등 포괄적 이슈 중심 SRI 에서 전략적 E/S/G 책임투자로 전환
- 【대상】 글로벌 이슈 중심 (온실가스 → 물)로 시작하여 향후 지역이슈 (미세먼지 → 폐기물→ 토양)로 적용대상 계속 확대 전망
 - 적용 속도는 녹색금융 또는 ESG 책임투자 등이 저탄소 및 환경 이슈를 금융 리스크로 수용 가능성에 의해서 좌우될 전망
- 【주관】 평가기관 또는 자산운용사 중심에서 자산소유/은행 등 투자기관 중심으로 주관 기관이 바뀌는 중

- **【방식】** 지속가능성 이슈를 개별적으로 인식하는 수준에서 벗어나 경영 리스크로 인식 下 E, S, G 연계 하는 등 종합적 대응노력 요구
- **【수준】** 원칙 및 표준에 준한 관리 수준에서 리스크 및 전략 하 정보를 요구하고 있고 향후 실사까지도 진행될 전망
- **【형태】** 온실가스 배출량 중심의 정보를 넘어 온실가스 배출에 따른 리스크를 고려한 화폐가치(재무리스크) 정보 요구
- **【기준】** ISO 14030-3, EU ETS 벤치마킹 기준 적용 중 준비 ('18.6~'20.9). 단, EU 가 주장하는 벤치마킹 방식이 자본시장 투자를 유인하기 어렵다는 인식되어 최적가용기술(Best Available Technology)로 대체하여 국제표준 논의 ('20.9~) → '21.9 월 확정 예정

4

녹색금융(ESG 책임투자)의 영향 및 산업계에 대한 요구사항

- (영향) 녹색금융 하 ESG 책임투자 및 저탄소 투자기준(Taxonomy) 확산 시, 기업의 평판 및 자본유치 비용 등 기업의 지속가능경쟁력에 영향을 줄 듯
- 특히, 저탄소 투자기준(Taxonomy)은 국별 온실가스 감축목표 그리고 EU 등이 준비하는 국경조정 메커니즘 등과 연계될 수도 있음



- EU 중심으로 녹색금융 등에 의한 석탄발전 퇴출을 지향하는 탈석탄연맹 PPCA (Powering Past Coal Alliance) 탄생
 - '17년 이후, 33개 국가 및 27개 지방정부가 PPCA 가입. EU 대부분 참여
 - PPCA 가입 조건: (1) 신규 석탄 건설 중단, (2) 해외 석탄지원 금융 중단, (3) 석탄발전 퇴출시기 결정, (4) 파리협정 목표 준수
- 美, '07년 이후 300개 폐쇄 (총 530개 운영)
 - 美, 노후석탄발전 퇴출 및 셰일가스에 의한 LNG 발전으로 전환 (일자리 창출) 및 온실가스 감축목표 달성

□ (산업계에 대한 요구사항) 자산운용사 등 투자자는 녹색금융/ESG 책임투자를 위해 산업계에 거버넌스 하 전략 관점에서 정보 요구(TCFD 권고사항, '17년)

○ TCFD는 경영전략 하 ESG 이슈를 관리할 것 요구. 즉, 거버넌스 하 전략을 수립하고, 리스크를 기회로 전환하기 위해 KPI 하 목표로 설정하고 있음을 정보로 요구



- ① 지배구조: 온실가스 관련 환경성 및 사회적 이슈 관련 위험 및 기회를 관리하는 조직체제 또는 이사회 등
- ② 경영전략: 온실가스 이슈가 조직의 사업, 전략 및 재무 계획에 미치는 실질적 및 잠재적 영향 특히 지속가능성 관점에서 평가
- ③ 위험관리: 온실가스 관련 위험을 파악, 분석, 평가, 관리하기 위한 회사의 프로세스
- ④ 지표/목표 설정: 온실가스 관련 위험 및 기회를 평가하고 관리하는 데 사용되는 지표 특히 감축목표 등

- 지속가능경쟁력 제고를 위해 기업 스스로, 지속가능성 이슈를 경영리스크로 인식하고, 사회와 함께 가치 창출 및 상호 선순환하는 이니셔티브 적극 활용
 - 이를 바탕으로 자본시장의 ESG 책임투자의 정보요구 체계 등에 능동적인 대응 필요
 - 단기적으로는 E(환경)는 기후변화, S(사회)는 E에 의한 사회적 리스크, 그리고 이러한 E, S에 대한 거버넌스 체계로 대응 필요. 단, 철강업의 S의 주요 이슈로 산업재해를 중요시 다루어, ESG 정보공개 차원에서는 기후변화를 고려한 산업재해에 집중할 필요가 있음.
 - 장기적으로는 E의 주요 리스크 대상은 EU 및 ISO Taxonomy에서 제안된 바와 같이 물, 생물다양성 등 6대 리스크 확장될 전망임으로 대응체계 필요
- 사회적 이슈 및 비용(예, 탄소배출, 빈곤 등)의 내재화(internalization) 등 사회 니즈에 부응할 수 있는 「전략체계」 下, 환경·에너지·안전 「리스크 체계적 관리」
 - (전략체계) 경제·환경효율의 지속적 개선(continual improvement)을 위해서 결과보다 과정을 중시하는 Plan-Do-Check-Act 기반 전략체제 구축
 - (리스크분석) 에너지·환경·안전을 지속가능성 리스크로 인식하고 즉해결, 적극대응, 지속관리, 일상관리 등으로 구분하여 체계적 관리 필요
 - 그리고 관리의 범위는 사업 밸류체인을 고려한 공급망 생태계*를 고려한 관리 체계 구축 필요
(*SCEM, Supply Chain Environment Management)
- 2050 탄소중립 저탄소 혁신 공정 및 제품 등에 대해서 ESG 책임투자로부터 자금 지원을 원활히 받기 위해서 전과정 관점 하 산정 및 제3자 인증은 기본
 - 사업장 온실가스 배출량인 Scope 1, 수전에 따른 온실가스 배출량인 Scope 2를 저탄소 제품, 부산물 등 자원순환에 따른 온실가스 배출량(avoided emission) 등을 포함한 Scope 3에 대한 산정과 제3자 인증이 중요

- 2050 탄소중립은 공정 중심의 2030 감축목표(NDC) 감축노력을 넘어 저탄소 제품, 자원 순환에 의한 글로벌 차원의 온실가스 감축(avoided emission)은 탄소중립의 핵심
- 따라서, 이에 큰 장점을 갖고 있는 철강제품 및 부산물에 의한 온실가스 감축 기여(avoided emission)을 ESG 책임투자에 적극 홍보할 필요가 있음
- 세계철강업계는 철스크랩 재활용에 따른 온실가스 감축분에 대한 국제표준인 ISO 20915를 '19,11월에 확정된 바 있음. 이의 적극적인 활용도 중요
 - 관련하여 철강제품의 재활용 관련 온실가스 DB 강화 및 톨링이 필요함. 특히, 각 제품의 재활용률에 대한 공식 표준이 시급히 제정되어야 할 것임
 - 국내 배출권거래제 온실가스 산정지침에도 반영 필요
- ESG 책임투자 관련 자산운용사, 자산보유기관 등을 대상으로 커뮤니케이션을 넘어 PR, IR 등을 포함한 적극적인 Engagement 필요
- 온실가스 배출 측면에서 철강공정의 한계(예, 환원에 의한 공정배출 등)와 함께 이를 극복하기 위한 노력을 적극 홍보할 필요가 있음
 - 즉, 단기적으로는 최적가용기술(Best Available Technology)은 온실가스를 줄이면서 저탄소기술 및 철강산업 강건화에 기여하는 등 탈동조화의 초석임을 강조
 - 장기적으로, 철강산업의 2050 탄소중립 비전을 위해서 정부의 그린전략 인프라 하 수소환원제철법 개발 로드맵을 적기에 적극 PR 필요
- 2050 탄소중립 하 ESG 중시 경영의 확산에 효과적으로 대응하기 위해서 인재양성이 무엇보다 중요
- 지속가능성 이슈 또는 녹색금융 및 ESG 책임투자 등이 요구하는 이슈 등을 경영전략 차원에서 이해하고 전략에 내재화 시킬 수 있는 인재 육성 필요
 - 2050 탄소중립을 고려할 때, 온실가스 및 미세먼지 그리고 안전관리를 전제로 철강산업의 전략을 기획할 수 있는 인재도 필요
- 기후재해 및 안전이슈를 법적, 물적 리스크로 이해하고 대응할 수 있는 인재도 양산해야 하나, 특히 재무적 관점에서 리스크를 평가할 수 있는 인재도 필요

- 관련하여 전과정 관점에서 온실가스 배출량을 관리할 수 있는 전과정평가 인재 양성 중요
 - 소재, 부품, 장비의 미래 경쟁력은 온실가스 배출 감축과 해당 제품의 기능의 탈동조화라 할 때, 전과정평가 인재는 소/부/장 경쟁력 강화에 차원에서 기초 인재라고 할 수 있음
- 2050 탄소중립 시대에는 다양한 정책 이슈가 제기될 전망. 이에 사전적 또는 능동적으로 대응할 수 있는 정책전문가 육성도 중요함
- 특히, 녹색을 금융리스크로 관리할 수 인재 육성도 중요

[첨부1] 지속가능성 이슈의 경영리스크화에 따른 산업계 및 금융계 대응

□ UN이 '87년 지속가능성 패러다임 채택된 이후 경제, 환경, 사회 주요 이슈가 경영리스크화 되면서 산업계와 금융계는 상이한 이니셔티브로 대응

- 산업계는 사회공헌, 기업의 사회적책임, 기업시민 등 사회적 이슈 해결을 위한 기업의 역할을 강조. 관점 및 경영리스크로 인식 수준에 따라 포지션 상이
- 금융/투자자는 (자발적) 책임 하, 경영리스크 인식 수준에 SRI 또는 ESG RI 등으로 나타남. 단, ESG RI는 투자자의 수익을 전제로 하고 있음



주: 1) ISO= Organization for International Standardization; CERES= Coalition for Environmentally Responsible Economies ; WBCSD = World Business Council for Sustainable Development
 2) UNDP FI = Financial Initiative, UN PRI = Principle on Responsible Investment
 3) Ethical Fund → Socially Responsible Investment → Sustainable & Responsible Investment → Responsible Investment (ESG: Environment, Society, Governance)
 4) CDP= Carbon Disclosure Project ; TCFD = Task Force on Climate-related Financial Disclosure

※ ESG 책임투자 논의 경과

- UN이 책임투자원칙(Principle on Responsible Investment)이 선언하면서 ESG 투자 이니셔티브에 대한 논의 본격 시작
 - UN PRI(Investment) ('06) → Insurance ('12) →TCFD 보고 지침('17) → Banking ('19) → EU Taxonomy Regulation ('20) 등으로 확대 및 구체화
 - 최근에는 ESG RI의 저탄소(친환경) 투자 및 공시 기준(Taxonomy)이 EU 그린딜 하 녹색금융 차원에서 확산 중 (국내도 '20년 8월 13일 전후하여 K-taxonomy 논의 중)

2020	2020.12 US SEC, Asset Management Advisory Committees : ESG Committee Recommendation
	2020.11 SASB & IIRC will merge into Value Reporting Foundation
	2020. 9 Statement of Intent to Work Together Towards Comprehensive Corporate Reporting
	2020. 9 IFRS Sustainability Reporting Consultation paper and comment letters: Sustainability Reporting
	2020. 9 World Economic Forum, Measuring Stakeholder Capitalism
2019	2019. 9 Principles for Responsible Banking (PRB)
	2019. 8 US Business Round Table : Stakeholder Capitalism
2017	2017.12. NGFS (Network of Greening the Financial System)
	2017.6 TCFD Recommendation
2012	2012 Principles for Sustainable Insurance (PSI)
2009	2009 Sustainable Stock Exchanges (SSE) initiative.
2006	2006 UN Nation's Principles for Responsible Investment (PRI)
2004	2004.12 UN Global Compact, "Who Cares Wins"

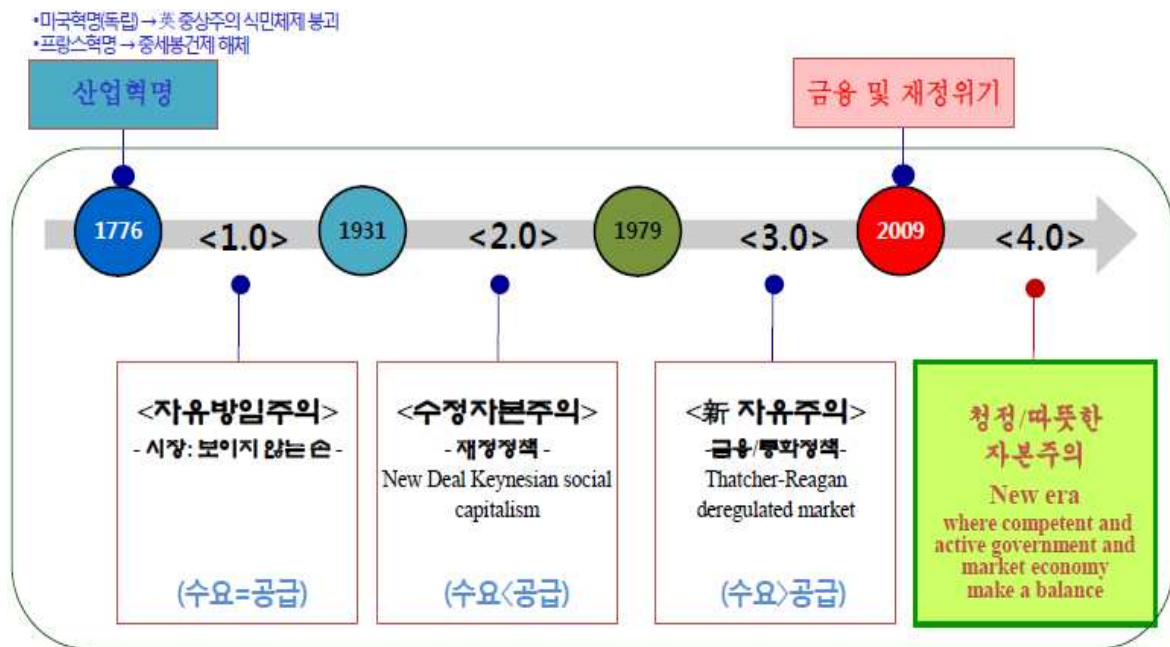
[첨부2] 자본주의와 지속가능성(sustainability)

□ 2008년 금융 및 재정 위기 직후, ‘깨끗(청정)하고 따뜻한 자본주의’ 를 지향하는 「자본주의 4.0」* 지속가능성(Sustainability) 지향

* A new version of capitalism by Anatolekaletsky

○ 수요/공급 법칙에 기반하여 자본주의를 4단계로 구분

→자본주의 4.0은 저탄소·친환경 상품시장 기반한 그린딜/녹색성장 시대



[첨부3] SRI(Socially/Sustainable Responsible Investment) vs. ESG 책임투자(RI)

	SRI 투자	ESG 투자*
본질	금융기관의 사회적 책임 포함	위기/기회 등 금융기관의 자체의 수탁자 책임 중심
목적	투자에 의한 사회변화 추구	투자기관의 수익 극대화 (사회변화는 파생효과)
주체	시민단체 등에 의한 금융과 사회의 연계	투자자 주체적으로 ESG 고려 (결국 산업계 경영에 영향)

[참고문헌]

- 노희진, 「녹색금융론」, 박영사, 2010
- 안윤기 등 25인, 「기후변화, 25인의 전문가가 답하다」, 지오북, 2012
- 유상희 외 7인, 「환경경제학- 이론과 실제」, 박영사, 2000.3
- 이병욱·안윤기 지음, 「환경경영의 이해」, 에코리브로, 2015.9
- 아나톨 칼레츠키 지음, 위선주 옮김, 「자본주의 4.0」, 컬처앤스코리, 2011
- Y.G.Ahn, “The Strategic Sustainability Management for Enhancing Corporate Value - in the Context of Korean Business Circle,” Ph.D thesis (Erasmus University), 2007
- TCFD 관련 자료
- 안윤기, 발표자료 등