

주간 KDB리포트

Weekly KDB Report

이슈브리프

EU 주요 통상규제 추진 동향

북한포커스

최근 북한의 과학기술 육성 동향

금융시장

금리 · 환율 · 주가



주간 KDB리포트 Contents

이슈브리프

EU 주요 통상규제 추진 동향 1

북한포커스

최근 북한의 과학기술 육성 동향 3

금융시장

금리 · 환율 · 주가 7

EU 주요 통상규제 추진 동향

KDB미래전략연구소 미래전략개발부
장 명 화 (clarajang@kdb.co.kr)

- ◆ EU는 글로벌 통상질서 등에서 EU의 주권을 강화하고 역내 산업을 보호하기 위해 탄소국경조정제도(CBAM), 역외보조금 규제, 공급망 실사 등 입법을 적극 추진중
- ◆ EU의 통상규제는 수출주도 경제구조를 가진 한국에도 파급효과가 현저할 전망으로, 정부와 산업계가 공조하여 선제적으로 대비하고 피해를 최소화하는 노력 필요

□ EU는 글로벌 통상질서 등에서 주권을 강화하고 역내 산업을 보호하기 위해 CBAM, 역외보조금 규제, 공급망 실사 등 입법을 적극 추진중

○ CBAM(Carbon Border Adjustment Mechanism)은 역외국에서 생산된 상품 수입시 수입자에게 내재된 탄소량에 따라 CBAM 인증서* 구매 의무를 부여하는 제도로, '22.12월 3자 협의**를 완료하고 법안채택을 준비중

* EU-ETS(탄소배출권거래제)와 연계하여 탄소배출권 가격과 연동 예정

** EU 입법과정에서 최종 법안을 도출하기 위해 EU집행위-EU각료이사회-유럽의회가 협의하는 절차
- 대상품목은 철강, 시멘트, 알루미늄, 비료, 전기, 수소 등 6개 품목이며, 스크류, 볼트 등 일부 철강제품, 원료제품(크롬철, 니켈철 등) 등도 포함

- '23.10.1일부터 시범기간*이 개시되며, EU-ETS상 CBAM 대상품목의 배출권 무상할당 감축**과 맞물려 '26년부터 단계적으로 정식 적용될 예정

* 기업들에게 분기별로 제품 탄소함량 등 데이터를 보고할 의무만 부여

** EU는 배출권 무상할당을 '26년 2.5% 축소, 매년 축소 비중을 확대해 '34년엔 100% 철폐할 방침
- 대상 품목의 EU 수입 거래규모 상위 10개국(EU 역내 거래 포함) 중 한국이 포함된 품목은 알루미늄, 철강 및 철강제품 등이며, 추후 품목군 확대 및 간접 배출 포함 등으로 영향이 확대될 수 있으므로 지속적인 모니터링이 필요

주요 EU 통상규제별 입법 진행 현황

	집행위 제안 상정	이사회의회 입장 채택	3자 협의	법안 채택	관보 공표	발효	시행
CBAM	'21.7	'22.3(이사회) '22.6(의회)	'22.12.13				
역외보조금	'21.5	'22.5(이사회) '22.5(의회)	'22.6.30	'22.11.28 (이사회) 12.14(의회)	'22.12.23	'23.1.20 (예정)	'23.7.12 (예정)
공급망 실사	'22.2	'22.12(이사회) '23.3(의회)전망					

자료 : KOTRA, EU주간브리핑 제64호

- 역외보조금 규제는 매출액 등 일정요건을 충족하는 기업결합·공공조달에 대하여 사전신고 및 집행위 직권조사를 통해 역외 보조금의 시장 왜곡 심사 후 승인 여부를 결정하는 제도로, '22.12월 공표되어 '23.7월부터 시행 예정
 - 보조금의 범위는 무이자 대출, 대출 보증, 세금 면제 등 정부의 보조를 포함, EU 역내 기업이 역외 정부의 지원을 받는 경우도 포함
 - EU에 진출하는 한국 기업들도 자금조달 방식 점검 및 역외보조금 규제의 대상 여부 등을 사전에 확인하고 대응책을 준비할 필요

* 미국 매체인 Politico는 중국의 철강, 알루미늄 산업 및 한국의 조선업 등을 주요 규제대상으로 지목

- 공급망 실사는 기업 활동의 전 공급망에 걸쳐 인권·환경 관련 잠재적인 부정적 영향을 식별하고 예방 또는 완화·제거 조치를 통해 적절한 대응 및 피해 구제를 위한 제도로, '23.5월 경 유럽의회 입장 확정 이후 최종 법안을 도출할 예정
 - 적용 대상은 고용인원 및 매출액 기준을 충족하는 역내외 대기업, 고위험 산업군 (섬유, 광물, 농업, 임업 등) 중견기업이며 상세 기준은 기관별 입장 상이*
 - 대상기준, 공급망 범위 등 쟁점 논의가 지속되고 있으며, 법안 확정 후에도 회원국의 국내법 제정이 필요하여 본격 시행까지는 다소 시일이 소요될 전망
 - 직접적인 실사대상이 아니어도 공급망에 포함시 간접적인 영향이 예상됨에 따라 기업들은 환경 및 인권 관련 기준을 준수하여 선제적인 대비가 필요

* 매출액 (집행위 vs 의회(未확정)) : (대기업) 1.5억유로 vs 4천만유로 (중견기업) 4천만유로 vs 8백만유로

□ EU의 통상규제는 수출주도 경제구조를 가진 한국에도 파급효과가 현저할 전망으로 정부와 업계가 공조해 선제적으로 대비하고 피해를 최소화하는 노력 필요

- 한국의 총수출 중 對EU 비중은 9.9%이며, 예상 CBAM 품목의 對EU 수출액은 39억달러로 CBAM 품목 수출 중 對EU 비중은 11.6%에 달함('21년기준)*
 - * 한국무역협회 무역통계, 국제금융센터 'EU 탄소국경조정제도 주요내용 및 평가(2022.12.26.)
- 공정경쟁환경 조성과 대외 의존도 완화로 표방되는 EU의 新통상정책들은 중국, 미국* 등 주요국에게 조차 보호무역 조치로 작용할 가능성
 - * EU의 주요 수입국 비중(2021년) : 1위 중국 22.4%, 2위 미국 11.0% (자료: Eurostat)
 - 각 규제의 본격 시행시 대상기업들의 행정적 부담 및 규정준수에 대한 비용 증가 등이 예상되므로 입법 동향을 모니터링하고 선제적으로 대응할 필요
- 또한, 전세계적으로 기업들의 ESG 역량에 대한 요구가 강화됨에 따라 국내 산업계도 탈탄소 경쟁력의 내재화, 인권 준수 사전점검 등의 노력이 필요

최근 북한의 과학기술 육성 동향

KDB미래전략연구소 개발금융연구센터
장 명 수 (jmyungs@kdb.co.kr)

- ◆ 북한은 김정은 집권 이후 선대의 과학기술중시노선인 '새 세기 산업혁명'을 계승하면서 과학기술 발전을 통한 경제강국 건설을 주요 국정지표로 강조
- ◆ 과학기술 육성을 위해 관련 예산 지속 확대, 과학기술 인재 중시, 과학기술전당 및 주요대학의 원격교육을 통한 '전민과학기술인재화' 추진, 과학기술 거래 플랫폼인 '자강력' 운영 등 다양한 정책 실행
- ◆ 대북제재와 코로나19로 주요 원자재 수입 및 선진기술 도입 등 대외교류가 중단됨에 따라 자력갱생을 위해 원재료 절감, 생산성 향상 등 인민생활 향상에 실질적으로 도움이 되는 과학기술 육성에 집중
- ◆ 과학기술자 인력 부족 및 전반적으로 낮은 수준의 과학기술, 제재 장기화 등으로 인한 주요 원자재 및 설비 도입 난항, 재정악화 등 감안시 단기간내 주요 산업 전반의 비약적인 과학기술 발전 실현은 불확실

□ 북한은 '12년 김정은 집권 이후 김정일 시기의 과학기술중시노선인 '신세기 산업혁명'을 계승·발전시켜 과학기술을 통한 경제발전과 인민생활 향상을 주요 국정지표로 강조

- 김정은은 집권 초인 '12.4월 당 중앙위원회 책임간부들에게 김정일 시기의 '최첨단 돌파'와 '새 세기 산업혁명'을 계승·발전시켜 경제강국을 건설하겠다는 의지를 천명
 - 특히 '새 세기 산업혁명'을 계속 추진해 정보기술(IT), 나노기술(NI), 생명공학(BI) 등 첨단기술을 발전시켜 지식경제강국 건설 추진 강조
 - 경제발전과 인민생활 향상과 관련이 높은 금속, 화학, 전력, 농업, 경공업, 정보 기술 관련 과학기술 육성 정책 추진
- 조선노동당 당대회, 전원회의 등 주요 회의를 통해 과학기술 육성의지 지속 천명
 - '16.5월 36년만에 열린 제7차 당대회에서 과학기술을 통한 경제강국 실현을 주요 국정지표로 강조
 - '21.12월 8기 제4차 전원회의에서도 종자혁명 달성, 이상기후에 대처 가능한 과학적 농사체계 확립, 기상예보의 신속·정확성 확보 등 '과학농사제일주의' 강조
 - '22.12월 8기 제6차 전원회의에서도 첨단기술개발, 과학기술 선행원칙 수립을 핵심과제로 채택

□ 과학기술 육성을 위해 관련 예산 지속 확대, 과학기술 인재 처우 개선, 연구중심 대학 육성, 과학기술전당 및 주요대학 원격교육을 통한 '전민과학기술인재화' 추진, 과학기술 거래 플랫폼인 '자강력' 운영 등 다양한 정책 실행

- 과학기술에 대한 투자를 확대하고, 과학자 우대정책 등 과학기술 인재 중시
 - '12년 김정은 집권 이후 타 예산 대비 상대적으로 높은 과학기술 예산 증가폭 유지

전체/과학기술예산 전년대비 증감율

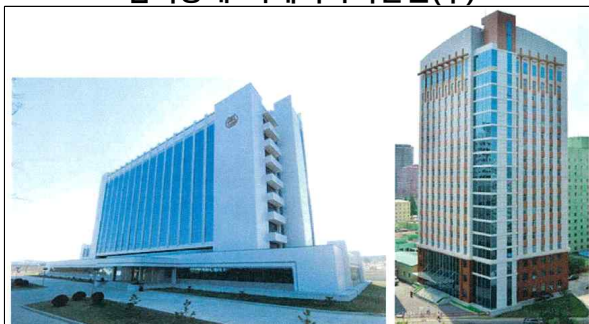
구분	'12	'13	'14	'15	'16	'17	'18	'19	'20	'21
전체예산	10.1	5.9	6.5	5.5	5.6	5.4	5.1	5.3	6.2	1.1
과학기술예산	10.9	6.7	3.6	5.0	5.2	8.5	7.3	8.7	9.5	1.6

(단위 : %)

자료 : 변학문, "김정은 집권 10년의 과학기술" NK Tech 웹사이트, 2022.1.20.자 인용

- 국가최우수과학자·기술자('16년 시행)* 등 과학기술 인재에게 평양, 함흥 등 대도시에 과학자 '살림집' 제공 및 백화점, 호텔 휴양지 등 각종 편의시설 지원 정책 실시
 - * 북한 과학기술 분야에서 가장 권위 있는 상인 "2.16과학기술자상"(2.16일은 김정일 위원장 생일) 수상자 중 기여도가 가장 큰 과학자에게 수여
- 김일성종합대학, 김책종합공업대학, 리과대학을 연구중심대학으로 육성하여, IT, NT, BT, 신소재, 로봇, AI, 빅데이터 등 첨단분야 연구를 확대
 - 대학연구소에서 개발한 기술을 활용, 개발·생산·판매·수익금 자체 운영까지 보장하는 등 과학기술 연구 활동 지원제도 실시
 - 김일성종합대, 김책공대, 리과대 학생들이 IT, AI, 빅데이터 분야에서 '22.3월 코드쉐프* 우승 등 여러 프로그래밍 국제대회에서 두각
 - * 인도 IT기업이 개최하는 온라인 국제 프로그래밍 경연대회, 전세계 수십개 나라에서 1만명 이상 참가

김일성종합대학 첨단기술개발원(좌)과 김책공대 미래과학기술원(우)



자료 : 통일뉴스(2022.9.27.자)

'19년 국제대학생프로그래밍대회(ICPC)에서 김책공대 학생들의 은메달 수상 모습



자료 : 연합뉴스(2019.5.28.자)

- 평양시에 과학기술전당 설립 및 전국에 과학기술전당과 인트라넷으로 연결된 과학기술 보급소·미래원 운영, 주요대학의 원격교육을 통해 '전민과학기술인재화' 추진
 - '16년 북한 과학기술 보급의 거점인 과학기술전당을 설립*
 - * 김정은 위원장은 '16.1.1일 과학기술전당 준공식에 참석하여 "과학기술전당은 위대한 우리당이 지식경제의 시대인 21세기에 우리 인민들에게 마련해준 최신과학의 거점"이라고 말하면서 "과학기술전당 운영을 잘하여 전민 과학기술 인재화, 과학기술 강국화, 인재강국화 실현에 크게 이바지해야 한다고 강조"(조선중앙통신 '16.1.2)

- 전국 기업소·농장에 과학기술보급소를 설치, 과학기술전당과 인트라넷으로 연결하여 현장 근로자들에게 과학기술 정보 공급

과학기술전당 전경



자료 : 통일뉴스(2021.11.26.자)

과학기술보급실 체계 개념도



자료 : 김종선, "북한의 과학기술 혁신정책 변화와 시사점", 과학기술정책연구원(2022.3.7.자)

- '10년 김책공업대학을 시작으로, 김일성종합대학 등 주요대학에서 원격교육 지원 김책공업종합대학 원격교육 강의 모습



자료 : 서울평양뉴스(2021.11.24.자)

김책공업종합대학 원격교육 수강 모습



자료 : NK경제(2022.2.17.자)

- '19년 국가과학기술위원회 산하 모란봉기술협력교류사가 온라인에서 기술제품이나 연구개발 성과자료를 사고파는 과학기술거래 플랫폼인 '자강력' 오픈
- 기술상품전시장, 성과자료전시장, 입찰전시장, 제품운송봉사 등으로 구성, 개발자와 수요자의 효율적 연결을 통해 기업소·농장 등 현장에서 신기술 활용 지원

과학기술 거래 플랫폼 '자강력' 웹사이트



자료 : 통일뉴스(2022.7.7.자)

'자강력'에서 판매되는 각종 기술제품들



자료 : 통일뉴스(2022.7.7.자)

□ **대북제재와 코로나19로 주요 원자재 수입 및 선진기술 도입 등 대외교류가 중단됨에 따라 자력갱생을 위해 원재료 절감, 생산 효율화 등 인민생활 향상에 실질적으로 도움이 되는 과학기술 육성 집중**

- 봉쇄 상황에서 경제발전과 인민생활 향상을 위해 자력갱생을 강조하면서, 기업소·농장에서 과학기술을 통한 원자재 절감, 생산 효율성 증대 노력
 - '과학자·기술자 돌격대' 등 과학기술자가 기업소, 농장 등 현지 사업장에 파견되어 직접 발명한 기술을 활용하여 원재료 절약, 생산성 향상 시도
- 최근 216과학기술상, 국가최우수과학자 기술자상을 수상한 과학기술은 논문 또는 시제품에 그치지 않고 실제 현장에 도입되어 인민생활 향상에 도움이 된 농업, 전력 등 분야에 집중
 - * '21년 국가최우수과학자-기술자 : 농업연구원 문명철(벼 강화 재배 방법 개발로 벼수확 20% 이상 증가, 노동력 20% 이상 감소), 함흥수리동력대학 채영철(대형수력발전소용 신형 터빈날개 개발 및 보급을 통해 수력발전소 터빈효율 2~4% 증가) 등(변학문, "2020년 북한의 최우수 과학자는 누구?", NK Tech 웹사이트, 2021.8.22.자 인용)
 - '22년 국가최우수과학자-기술자 : 정주담연구소 홍성식(연간 330개 이상 계란부화, 병에 대한 저항성 높은 닭품종 개발 및 보급을 통해 인민생활 향상에 기여), 국가과학원 김혁(수입에 의존하던 화력 발전소 터빈날개 국산화 및 여러 발전소에 확대 도입하여 전력난 극복에 도움) 등(변학문, "2022년 2.16과학기술자상 - 2021년 북한의 최고 연구개발 성과는?", NK Tech 웹사이트, 2022.5.10.자 인용)

□ **과학기술자 인력 부족*, 전반적으로 낮은 수준의 과학기술, 장기간의 제재·코로나19 등으로 인한 주요 원자재와 설비 도입 난항 및 국가 재정악화 등을 감안시 단기간내 주요산업 전반의 비약적인 과학기술 발전 실현은 불확실**

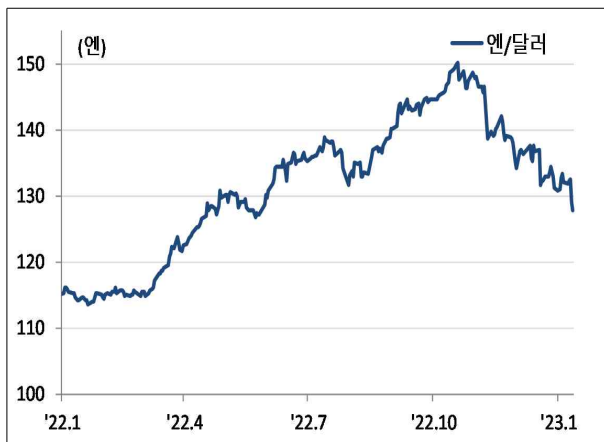
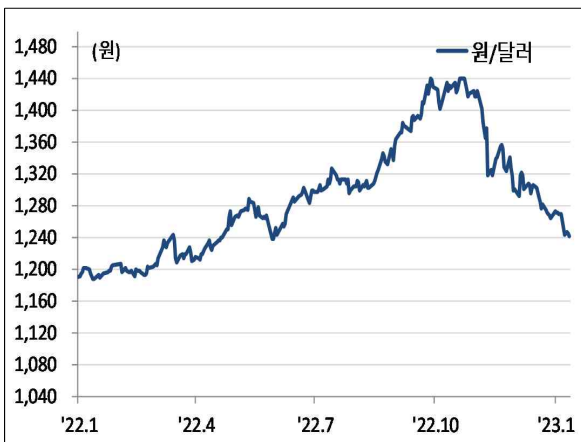
- * 북한은 학령인구의 약 10%만 대학 진학, 나머지 90%는 군대, 기업소, 농장 등에 배치되어 고급 연구인력 부족
- 지속적인 과학기술 육성 정책에도 불구하고, 과학기술자 인력 부족, 군수산업 편중, 코로나19와 대북제재 등으로 인해 실제 과학기술 성과 부진*을 인정
 - * 김정은 위원장은 8차 당대회에서 국가경제발전 5개년 전략('16~'20년) 목표가 '거의 모든 부문에서 엄청나게 미달' 된 결과에 대해 '실패'를 인정(변상정, "김정은 시대 과학기술정책 주요 내용과 평가", 국가안보전략연구원, 2021.9월)
- 자력갱생을 위해 경제발전과 인민생활 향상에 직접적인 도움이 되는 농업·경공업 관련 과학기술 육성은 지속될 것으로 보이나, 금속·화학·전력 등 주요산업의 전반적인 기술수준 향상은 재정여건 및 제재 상황 감안시 단시일 내에는 불확실

금리 · 환율 · 주가

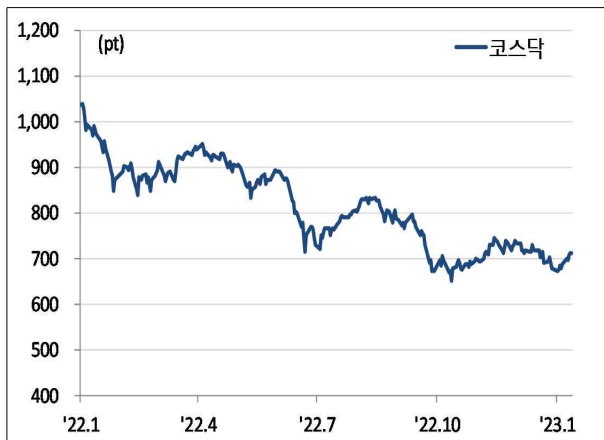
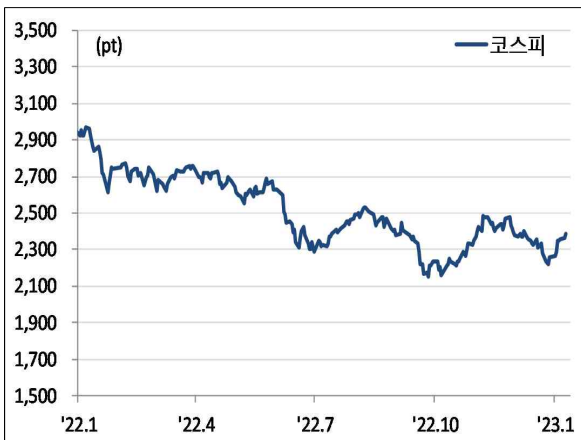
금리 국고채3년 3.369% (31.2bp ↓), 신용스프레드 125.3bp (18.5bp ↓)



환율 원/달러 1,241.3원 (2.2원 ↓), 엔/달러 127.89엔 (4.21엔 ↓)



주가 코스피 2,386.09pt (1.53% ↑), 코스닥지수 711.82pt (1.51% ↑)



* ()는 전주대비 상승 ↑, 하락 ↓

주간 KDB리포트

Weekly KDB Report

제1011호

주간 KDB리포트는 인터넷에서 찾아보시거나 이메일로 받아보실 수 있습니다.

인터넷 rd.kdb.co.kr, kdb.co.kr
문의 787.7826

본 리포트에 게재된 내용은 집필자의 개인의견으로 당행의 공식입장이 아닙니다. 본 리포트의 저작권은 한국산업은행에 귀속되며, 원고의 무단전재, 복제, 배포 등 저작권 전반에 관한 침해 행위를 금합니다.