



## ◆ [Focus]

- (ESG) 미국 정부 및 기업의 메탄 감축·모니터링 강화 동향

## ◆ [What's News]

- (바이오) 국가 면역강화(Biodefense) 전략 및 실행 방안 보고서 공개
- (ESG) 시진핑, 공산당 전국대표대회에서 '화석연료는 경제발전의 중요' 언급
- (경제통상) 월스트리트저널, '美 경기 침체 가시화'
- (무역통상) 프랑스, 보호 무역주의 비판 및 유럽산 구매 도입/강화 의견 제시
- (러우분쟁) 엑손모빌, 러시아에서 결국 철수

## FOCUS

### (ESG) 미국 정부 및 기업의 메탄 감축·모니터링 강화 동향

#### □ 미국, '최악의 온실가스' 메탄 감축 노력

- 바이든 대통령은 2021년 스코틀랜드 글래스고에서 열린 기후 정상 회담에서 **메탄 감축 의지 표명** 후 정부와 기업에서 지속적인 메탄 감축 노력 중
  - \* 미국은 2030년까지 메탄 배출량 30% 감축 목표
  - 미국, 중국, 브라질을 포함한 **100여개 국가들이 메탄 감축 서약에 서명**했으며 석유 및 천연가스 생산에 대한 규제 강화 노력 계속
  - 지난 8월 서명한 **인플레이션 감축법(IRA)** 내 석유 및 가스 생산 업체의 **메탄 배출에 대한 신규 과세 조항과 메탄 배출감소 보조금 등 포함**
    - \* 미터 톤(MMmt) 당 900달러 과세, 8억 5천만 달러의 메탄 배출감소 보조금 등
- 블룸버그 통신은 **기후변화 대응과 온실가스 감축에 메탄 감축이 핵심이라며 메탄 감축 정책과 규제 강화 목소리 보도**
  - 기후변화에 관한 정부 간 협의체(IPCC) 보고서에 따르면, **메탄의 단기적 온실효과는 이산화탄소의 80배로 가장 강력한 '최악의 온실가스로 간주**

- 2026년에 미터 톤 당 1,500달러까지 세금이 인상될 전망으로 이산화탄소의 포집 기술과 온실가스 배출량 감축 노력이 더욱 중요
- 미국 내 석유와 천연가스 산업에서의 메탄 배출 감축 정책과 기업들의 노력, 신생 기업들의 기술 발전에 이목 집중

□ 메탄 배출의 누출

- 온실 가스가 대기 중으로 빠져나가는 것을 방지하는 기술이 설계 대로 작동하고 있지 않다는 보도
  - 월스트리트저널(WSJ) 따르면, 온실가스 배출 방지를 위한 플레어링 (flaring) 등 석유나 천연가스 시추 시 발생하는 메탄 배출 감축 기술이 제대로 작동하고 있지 않다고 지적(9.29)
    - \* 플레어링은 유정 시설에서 새는 천연 가스를 태워 메탄의 대기 방출을 방지
  - 인용된 연구에 따르면, 미국의 4개 주에서 약 300개의 배출가스 연소탑 조사 결과, 상당수의 배출가스 연소탑이 꺼져 있거나 비효율적으로 작동
    - \* 환경보호청(EPA) 표준은 98% 효율이나, 실제 효율은 약 91%에 불과
  - 캘리포니아 패서디나에 있는 비영리 단체 카본 매퍼(Carbon Mapper) 에 따르면, 미국에서 연간 약 500,000 미터 톤의 메탄이 배출가스 연소탑을 거쳤음에도 대기 중에 누출되고 있는 것으로 조사
- 국제에너지기구(IEA)의 9월 발표된 보고서에서는 2021년 전세계 유정과 가스정에서 총 800만 미터 톤의 메탄을 방출하고 있다고 발표했으며, 이는 이산화탄소 2억 7천만 미터 톤의 해당하는 양

<메탄배출 방지를 위한 플레어링(Flaring)>



[자료: ZUMA Press, WSJ 인용]

<플레어링으로 인한 직접 CO2 배출량사리오>



[자료: 국제에너지기구(IEA)]

## □ 기업 및 단체들의 메탄 배출 측정 및 모니터링 강화 움직임

○ WSJ 보도에 따르면 메탄은 육안으로 볼 수 없기 때문에 보통 적외선 카메라와 레이저로 누출을 감지하며 가스는 유전, 파이프라인, 저장 시설 등 여러 부분에서 누출이 가능하기 때문에 에너지 회사는 기반 주변 시설의 항공 모니터링 수동 검사를 점점 더 강화하는 추세

- (BP) 서부 텍사스의 BP PLC(영국 최대 기업이자, 미국 엑손모빌에 이어 세계 2위의 석유회사)는 메탄 탐지 장비가 장착된 무인 항공기를 통해 매월 유정 상공을 비행, 결합 및 누출 위치 탐지 등 관련 정보 데이터를 생성·수집

⇒ 에너지 컨설팅 회사인 라이스타드 에너지(Rystad Energy)의 연구에 따르면, 2019년 Permian 지역의 BP에서 생산된 가스의 약 18%가 한 분기 동안 연소되거나 대기 중으로 직접 방출되었으며 BP는 가스를 태우는 대신 소비자에 더 많은 가스를 보낼 수 있는 새로운 가스 수집과 압축 시스템에 투자

- (Shell) 서부 텍사스 대규모 유정 그룹에서 석유와 가스 공급을 위한 중앙 처리 시설을 건설, 추가 인프라 보완 활용 노력을 통해 파이프라인 사양에 부합하지 않은 가스가 배출되거나 연소될 우려를 최소화

- (환경 단체) 환경 단체인 Earthworks는 휴대용 적외선 카메라를 사용하여 매달 Permian을 방문, 에너지 회사에 대한 관련 사례 영상을 주 정부에 제출하고 동영상을 게시하는 등 대중의 관심을 환기

## □ 현지 전망 및 시사점

○ 지속해서 많은 회사들이 메탄 배출 모니터링에 참여함에 따라 누출 감지와 관리에 중점을 둔 여러 신생 기업들도 생겨나는 추세

- 대표 사례로 캘리포니아 기반 카이로스 에어로스페이스(Kairos Aerospace)는 지상에서 약 3,000피트 상공의 소형 비행기를 운행하여 메탄 방출을 식별, 수집한 데이터를 시추업체에게 판매
- 블룸버그 보도(10.17)에 따르면 BP 기업 역시 최근 휴스턴 기반 바이오가스 생산 업체 Archaea Energy를 인수하여 저탄소 연료로 확장하기 위한 기업 노력을 계속, 온실가스 메탄 배출 방지 및 바이오에너지에 대한 전략적 초점 전망

\* 자료 : 미국환경보호청(EPA), 국제에너지기구(IEA), 기후변화에 관한 정부간협의체(IPCC), 월스트리트저널, 블룸버그 현지 언론 보도 등

## What's News

### □ [바이오] 국가 면역강화(Biodefense) 전략 및 실행 방안 보고서 공개

- 백악관은 국가 면역강화(Biodefense) 전략 관련 팩트 시트 발표(10.18)
  - 바이든 대통령은 동 보고서와 관련된 국가 안보 각서 15호(NSM-15)를 금일(10.18) 서명할 전망

#### 가. 국가 안보 각서 15호 주요 내용 전망

- ① 백악관에 면역정책 조정·감독 기능을 중앙 집중화하여, 연방 기구의 전략 실행 효율성 제고
- ② 부서·기관 연간 예산에서 면역강화 전략 실행의 우선순위 지정 지시
- ③ 생물 위협 진화 모니터링 능력을 강화하는 한편, 정보기관은 잠재·의도적인 생물 위협을 해결하는데 필요한 정보 제공하도록 지시
- ④ 연방정부가 연례 면역강화 비상 대응 계획을 실행하고, 진행 중인 대응을 검토하고, 정기적으로 우선순위를 조정하도록 지시

#### 나. 면역강화 보고서 내 주요 내용

- ① 전염병 및 기타 생물학적 위협탐지
  - 글로벌 보건 안보 강화를 통해 전염병 예방·탐지·대응 능력 강화 및 발병 원인 원천 차단
    - \* 미국은 최소 50개국을 지원하는 한편, 다른 국가와 함께 WHO 투자 강화
  - 사고 예방 및 생물안보 국제 협약 수립을 통한 실험실 생물보안 강화
  - 생물무기 협약(BWC)에 따른 국제규범 강화로 생물무기 사용·개발 억제

② 대유행 및 기타 생물학적 사건 대비

- (1) 12시간 이내 신규 전염병 테스트, (2) 1주일 내 수만 개의 진단 테스트로 확대, (3) 90일 이내 신속 진단 테스트 개발 역량 확보
- (1) 100일 이내 백신 개발, (2) 130일 내 백신 제조, (3) 200일 내 고위험 세계 인구를 위한 백신 공급 역량 확보
- 90일 이내 기존 약물 용도 변경과 180일 이내 신규 치료제 개발을 위한 개발 및 검증 단계 가속화

③ 발병 시 신속한 대응

- 팬데믹 징후 발견 기준 14일 내로 진단, 백신, 치료제를 위한 임상 시험 인프라 활성화 목표

④ 팬데믹 및 생물학적 사고 복구

- 주, 지방, 부족 및 준 주정부와 장기적이고 공평한 복구 전략 개발

\* 자료 : 백악관 보도자료, 블룸버그, 폴리티코(10.13)

□ [ESG] 시진핑, 화석연료는 경제발전에 중요' 언급

- 시진핑, 에너지 안보 확보를 강조하며 균형 잡힌 에너지 정책 필요성 언급
- 제20차 공산당 전국대표대회 연설에서 에너지 수요 증가와 전 세계 에너지 비용의 상승으로 화석연료의 중요성 재확인 언급
- 석탄이 중국 내 발전에 미치는 영향을 두둔하면서 중국의 에너지 안보 확보에 초점을 둔 재생에너지와 화석연료의 혼용 강조
- 미국과 중국은 세계 최대 탄소 배출국으로, 낸시 펠로시 하원의장의 8월 대만 방문 이후 미국과 기후 협의 중단된 상황
- 워싱턴포스트는 중간선거(11.9) 결과와 무관하게 여름에 통과된 신규 법안을 앞세워 미국 내 친환경 생산을 고양하고 새로운 대중 압박을 구상할 것이라고 예측(10.17)

\* 자료 : 블룸버그(10.16), 워싱턴포스트(10.17)

## □ [경제통상] WSJ, 美 경기 침체 가시화

### ○ WSJ 설문, '1년 내 미국의 경기 침체' 예상

- 경제학자들은 10월 미국의 1년 내 경기 침체 가능성이 7월 대비 14% 상승한 63%를 기록했다고 응답

\* 이는 2020년 7월 설문 이후 처음으로 침체 가능성이 50%를 넘은 사례

- 특히 2023년 1, 2분기의 미국 국내총생산(GDP)이 2021년 동기 대비 0.1 ~ 0.2%가량 하락할 것으로 전망하면서 성장 정체를 예고

- 현재 강세를 보이는 노동시장이 성장 정체에 따라 내년 1, 2분기에는 3만 4천 ~ 3만 8천 개의 일자리가 소멸할 것으로 분석

\* 3.5%를 기록한 9월 실업률은 침체의 여파로 내년 7월 4.7%를 기록하며 2024년까지 영향을 미칠 것으로 예상

- 설문 응답자의 58.9%는 연준의 지속적인 금리 인상을 부정적으로 평가하면서 금리 인상이 경제 침체의 원인 중 하나라고 지목

\* 자료 : 월스트리트저널(10.16)

## □ [무역통상] 프랑스, 보호 무역주의 비판 및 유럽산 구매강화 의견 제시

### ○ 에마뉘엘 마크롱 프랑스 대통령은 “미국은 자국산 우선 구매 및 산업 보조금을 확대하고, 중국은 시장을 폐쇄적으로 운영하고 있다”라고 세계적인 보호 무역주의 기조를 비판

- 유럽연합(EU)도 다른 주요국과 같이 EU가 선도하는 환경 관련 부문에서 유럽산 우대정책을 활용해야 한다고 주장

- 현지 언론은 최근 에너지 수입가 상승으로 올해 유럽연합의 8월 무역 적자가 650억 유로(전년 동기 70억 유로)를 기록하자, 무역 관련 이슈가 민감한 사항으로 부상하고 있다고 보도

- 독일 또한 IRA 전기차 세액 공제에 불만을 품고 있어, 미국 보호 무역주의에 EU가 공동 대응 전선을 구축할 가능성 언급

\* 자료 : 폴리티코(10.13)

## □ [러우분쟁] 엑손모빌, 러시아에서 결국 철수

### ○ 미국 석유기업 엑손모빌(Exxon Mobil Corp.) 러시아 시장에서 철수

- 엑손모빌은 러시아 정부가 주도하는 극동 에너지 개발 사업인 '사할린-1'의 자사 지분을 이달 초 일방적으로 전량 몰수당한 뒤 러시아 석유 시장에서 전적 철수를 완료하였다고 발표

\* 엑손모빌의 지분은 전체 프로젝트의 30%로, 가치는 약 40억 달러로 평가

- 블라디미르 푸틴 러시아 대통령은 이번 달 7일, 사할린-1의 새 운영법인인 '사할린-1 LLC'를 설립을 명령하고 엑손모빌의 모든 지분은 새 운영법인에 넘어간 상태

- 지난 8월에는 미국 등의 '비 우호국' 투자자의 에너지 산업 지분 매각을 연말까지 금지하는 등 이미 당국과의 마찰 존재

- 현재 엑손모빌의 몰수당한 지분에 대한 러시아 정부의 보상은 확인되지 않고 있으나, 로이터 지는 엑손모빌과 러시아와의 법적 분쟁이 수년간 벌어질 것으로 예상

\* 한편 현대자동차 또한 신규 차량 생산 중단 및 재고 물량 소진으로 철수 검토 중

\* 자료 : 로이터(10.17)

## Notice

### □ 주요 경제통상 일정

10.19(수)	美 신규 주택 착공량 (Housing Starts)
10.19(수)	美 건설 허가량 (Building Permit)
10.20(목)	美 주간 실업 수당 청구(Initial jobless Claim)
10.20(목)	美 현존 주택 판매량 (Existing Home Sales)

### □ 워싱턴무역관 공지사항

- (행사안내) 2022 국제기구 주요기업 등 청년 취업설명회(11월 3일, 워싱턴DC)
- (자료발간) IPEF 9월 장관회의 세부 내용 및 현지반응(US22-35)  
美 연방준비은행 페드나우(Fed Now) 출시 전망 및 시사점(US22-34)  
미국의 전기차 배터리용 핵심 광물 확보 전략(US22-33)  
미국 반도체 산업 육성 정책 동향 및 시사점(US22-기획4) \* 10월 말 공개  
미국 프렌쇼어링 정책 심층분석과 시사점(US22-기획3)
- (인터뷰) 미국 상공회의소 Charles Freeman 선임부회장 인터뷰(10월 13일)  
반도체산업협회(SIA) John Neuffer 인터뷰 KOTRA YouTube 업로드



→ 인터뷰 바로 보기(스마트폰 카메라로 촬영)