kotra
Korea Trade-Investment Promotion Agency
워싱턴무역관
U.S. Daily Briefing
2022.9.9.(금) 제22-65호
문의:워싱턴무역관 조사팀(angelo@kotra.or.kr)

◈ [Focus]
- (배터리) 미국의 전기차 배터리용 **핵심 광물 확보 전략**

◈ [What's News]
- (대중견제) 미국과 독일, 중국 투자 관련 견제 움직임 포착
- (대중견제) 美 의회, 일부 아이폰14 중국산 반도체 사용 경고
- (IPEF) 미국 주도 IPEF, 첫 대면 장관급 회의 로스엔젤레스서 개최
- (물류공급망) 화물·철도 노조 협상 난항, 파업 시 하루 20억 달러 손실 전망
- (기후변화) 범부처 운영, 실시간 기후변화 웹사이트 신설

Focus

1. (배터리) 미국의 전기차 배터리용 핵심 광물 확보 전략

가. 배경

□ '**인플레이션 감축법**'(IRA) 통과에 따른 **전기차(EV) 산업 재편 가속화**

○ 개정 또는 신설된 **전기차 관련 세제 혜택 제도**가 **전기차·배터리·핵심 광물** 등 EV **공급망 생태계**에 대대적인 **변화 추동** 예상

- **미국**에서 **EV 배터리 생산**을 위해 최근 **글로벌 기업** 간 **경쟁적 투자** 진행

* 토요타 EV 배터리 공장 설립(25억 달러), 혼다-LG 에너지솔루션 합작투자(44억 달러), 파나소닉 美 제2 공장 설립(40억 달러) 등 속속 발표

□ 글로벌 EV 시장 선점을 위한 **핵심 광물 확보**에 **미국 내 관심 고조**

○ 배터리 생산에 **필수적인 핵심 광물**의 높은 **해외 수입 의존도 문제** 지적

- 핵심 광물의 **안정적인 확보**가 EV **산업 패권**에 **중대 요인**으로 부각

나. 미국 EV 배터리 및 핵심 광물 공급 현황

□ **(배터리) 국내 EV 배터리 생산 확대**에 미국 **정부 정책 집중**

○ 전 세계적으로 **13개 EV 배터리 제조기업**(중국 7개, 일본 3개, 한국 3개 기업)이 **글로벌 생산**의 **70%** 차지 (Argonne National Lab, 2020년)

- 글로벌 전체 **EV 배터리셀 생산**의 **70%**가 **중국 내 발생**

○ 약 **20개 미국 기업**이 **미국 시장**에서 소비되는 **EV 배터리(셀·팩) 공급**

- **미국 내 제조**되는 **모든 전기차**에 사용되는 **배터리셀**의 **약 70%, 배터리팩의 87%**가 **미국에서 생산**되는 중 ('20년 기준)

- '20년 한 해 미국에서 생산된 **EV 배터리(셀·팩)**의 **최소 85%**가 **테슬라와 파나소닉 합작**투자 '**기가 팩토리**'(Gigafactory)를 **통해 출시**

  * '21년 상반기 기준, 테슬라가 미국 내 전기차 시장점유율 66% 차지

□ **(핵심 광물) 미국 배터리 생산 증가** 전망에 따라 **핵심 광물 수요 동반 성장**

○ **IRA 입법**에 따라 **글로벌 기업**의 **대미 EV 배터리 투자 수요 확대**
⇒ 배터리용 **핵심 광물**의 **높은 수입 의존도**에 대한 **문제의식 고조**

○ **5대 핵심 광물**(리튬, 코발트, 니켈, 망간, 흑연)이 잠재적 **공급난 우려 대상**

- 채굴 가능한 **광산 발굴, 토지·자본 확보, 환경** 등 **인허가**까지 **최소 수년 소요** ⇒ 미국의 **EV 핵심 광물 자립**은 **지난한 과제**로 평가

○ **핵심 광물별**로 **순수입 의존도**(NIR : net import reliance) **차이 존재**

- 리튬과 니켈은 상대적으로 순수입 의존도가 낮으나, **망간**이나 **흑연**은 국내 생산이 전혀 없어 **100% 해외 수입**에 **의존**하는 것으로 파악

< 5대 핵심 광물의 대외 수입 의존도 >
(단위 : 메트릭 톤)

	리 튬 (Lithium)	코발트 (Cobalt)	망 간 (Manganese)	니 켈 (Nickel)	흑 연 (Graphite)
NIR	25% 미만	76%	100%	48%	100%
미국 생산량	공개보류	700	0	18,000	0
글로벌 생산량	100,000	170,000	20,000,000	2,700,000	1,000,000
수출	1,900	4,800	1,000	25,000	8,400
수입	2,500	9,900	460,000	110,024	53,000
미국 매장량	750,000	69,000	확인불가	340,000	확인불가
전세계 매장량	22,000,000	7,600,000	1,500,000,000	95,000,000	320,000,000

[자료] 미국 지질조사국(USGS), 2022년 조사

다. 5대 핵심 광물 현황

□ 리튬

○ 미국의 ’21년 리튬 수입은 2,500메트릭톤, 수출은 1,900메트릭톤으로 **순수입 의존도**는 **약 25% 상회**

- **아르헨티나**가 **최대 리튬 수출국**(’17~’20년), **호주**가 연간 5만 5,000메트릭톤을 생산해 **글로벌 최대 생산국** 지위 차지

○ ’21년 **가격**은 메트릭톤 당 **평균 1만 7,000달러**로 최근 5년 내 최고

- ’20년에는 메트릭톤 당 8,000달러로 5년 내 최저를 기록

○ ’21년 기준 **알버말社** 운영 **네바다州 소재 광산**이 **유일한 생산지**

- 현재 Noram Lithium Corporation(캐나다계), Ioneer(호주계), Piedmont Lithium(미국계) 등 기업이 리튬 채굴개발 사업 추진 중

□ 코발트

○ ’21년 **미국** 내 **코발트 생산**은 총 **2,300메트릭톤** (70%가 재활용으로 생산)

○ 미국의 전체 코발트 수입은 9,900메트릭톤, 수출은 4,800메트릭톤으로 **순수입 의존도**는 **76% 기록**

- **노르웨이**가 **최대 대미 코발트 수출국**으로 미국 **전체 수입의 20%** 차지. 세계 최대 생산국은 콩고로 ’21년 12만 메트릭톤(전 세계 생산의 70%) 생산

○ ’21년 **코발트 가격**은 **파운드 당 22달러**에 형성

- 지난 5년 동안 최고 32.94달러(’18년) ~ 최저 14.21달러(’20년) 기록

○ ’21년 기준 **미시간州 소재 Eagle Mine**이 **미국 유일의 코발트 산지**

□ 망간

○ 미국 내 **망간 생산은 전무**하며, 경제적으로 유의미한 **매장량 파악 불가**

- 망간 수입은 크게 △원석·정광, △페로망간, △실리코망간으로

구분되며 **미국 내 소비**는 **전량 해외 수입에 의존**

- 미국의 망간 수입 대부분은 가봉, 호주, 조지아에 의존하며, '21년 기준 남아공이 최대 생산국(연 7.7백만 메트릭톤, 전 세계 생산의 5%)

○ 가격은 '21년 **메트릭톤 당 평균 5.20달러** 수준

- 지난 **5년 동안** 최고 **7.16달러**('18년) ~ 최저 **4.59달러**('20년) 기록

□ 니켈

○ 미국 내 **니켈 생산**(mining production)은 '21년 기준 **1만 8,000메트릭톤**으로 추정. 미국 지질조사국은 기타 **부산품 생산량은 미공개**

- 니켈 수입은 14만 5,000메트릭톤, 수출은 5만 4,000메트릭톤으로 **순수입 의존도**는 **약 48%** 수준 ('21년 기준)

- **캐나다**가 **최대 대미 니켈 수출국**이며, **인도네시아**가 연간 1백만 메트릭톤을 생산하는 **최대 니켈 생산국**(전 세계 생산의 약 37% 담당)

○ '21년 기준 니켈 가격은 지난 5년 중 가장 높은 메트릭톤 당 **평균 1만 8,000달러** 수준. '17년에는 1만 4백 달러로 최저 가격 기록

○ **미시간州 소재 Eagle Mine**이 미국 내 **유일한 니켈 광산**이며, 매장량은 약 18만 메트릭톤에 달하는 것으로 추정

□ 흑연

○ 미국 내 **흑연 생산은 전무**하며, 매장량도 파악되지 않는 것으로 보고

- 최근 **GrapiteOne社 등**이 **알래스카**에서 **흑연 채굴사업**을 **계획** 중

○ 미국의 흑연 수입은 '21년 기준 5만 3,000메트릭톤이며, **국내 소비량**의 **100%**를 **해외 수입**에 **의존** 중

- **중국**이 미국 **전체 천연 흑연 수입의 33%**를 차지. **중국은 전 세계 생산의 82%**에 달하는 연간 82만 메트릭톤 생산

○ '21년 수입의 51%를 차지하는 천연 흑연 분말의 가격은 지난 5년 중 최고가인 톤당 평균 1,600달러이며, '19년에 최저 1,350달러 기록

라. 미국 의회의 핵심 광물 확보 전략

□ **국내 지질학 연구**를 통한 **자원 매장량 파악**

○ 지질학 연구 지원을 통해 **자원 매장 맵핑**(mapping) 실시 ⇒ **민간 자원 개발 사업**에 **효율성** 제고 및 **비용 절감** 효과 기대

* 인프라 투자와 고용 법안(IIJA) 내 광물자원 조사 등을 위해 5년간 3.2억 달러 예산 배정

□ **연방정부 소유 토지**에 **채굴 허용**

○ 핵심 광물 생산 확대를 위해 **연방정부 소유 토지**의 **광물 채굴권**을 적극적으로 **민간사업자에 대여**하는 방안 등 고려

□ 국내 광물 생산을 위한 **세제 혜택** 및 **수입 관세 부과**

○ 채굴 초기 **개발 비용** 및 **시설 투자**에 대한 **세액공제 및 가속상각 인정**

- 핵심 광물 **해외 수입**에 **관세 부과**로 **국내 산업 보호** 및 **생산 활성화**

□ 광물 **생산** 및 **연구개발**에 정부 **재원 투자**

○ 광물 **채굴, 재활용, 차세대 EV 배터리** 등 **기술 개발**을 위한 **보조금 지원**

* 자료 : 미국 의회 조사처(8.29), 블룸버그(9.5), Axios(8.30), 뉴욕타임즈(9.2) 등

□ (대중견제) 미국과 독일, 중국 투자 관련 견제 움직임 포착

○ 폴리티코(9.7)는 **미국 정부가 대중국 투자 제한을 계획 중**이라고 보도

- 바이든 정부는 중국의 경제 활동을 감시하고 미국 기업의 대중국 투자 감독을 강화하는 행정명령을 발표할 것이라고 보도
- 이번 행정명령은 미국 기업의 중국 투자가 기술 유출 뿐 아니라 간접적인 혜택이 중국군으로 돌아갈 수 있다는 우려를 수용한 것
- 구체적인 행정명령 시행을 놓고 강경파와 온건파 견해 차이 존재
  (1) 강경파: 연방정부의 검토 아래 중국 경제에 대한 주요 투자 금지
  (2) 온건파: 정부의 권한을 기업의 중국 투자 내역 공개 요구로 한정
- 로이터(9.8)는 새로운 **독일 총리**의 강경한 대중국 노선으로 인해 독일 기업의 **대중국 및 중국발 독일 기업 투자에 대한 심사 강화** 가능성을 보도

* 자료 : 폴리티코(9.7), 로이터(9.8)

□ (대중견제) 美 의회, 일부 아이폰14에 중국산 반도체 사용 발표 경고

○ 애플의 **중국 판매용 신규 아이폰에 중국산 반도체 사용이 발표**되자 **미 의회는 애플이 관련해 집중 조사를 받게 될 것이라 경고**

- 애플은 일부 중국 판매용 신규 아이폰 14에 양쯔메모리테크놀로지(YMTC)산 낸드 플래시 메모리를 추가하였다고 발표
- 미국 상원 정보위원회 부위원장 마르코 루비오 및 하원 외교위원회 최고 의원 마이클 맥콜은 **YMTC 칩 사용이 보안 위험 문제를 초래**한다고 우려하며 관련해 **애플은 의회의 집중 조사**를 받을 수 있다고 **경고**
  * YMTC는 칭화유니그룹, 중국 후베이성 공동 투자로 설립되어 실질적으로 중국 국영기업으로 평가됨.
- 파이낸셜타임스는 현재 미국 정부가 중국 반도체 산업 견제에 집중하고 있는 만큼 향후 애플과 미국 정부의 마찰은 피할 수 없을 것이라 분석

* 자료 : 파이낸셜타임즈(9.09)

□ (IPEF) 미국 주도 IPEF, 첫 대면 장관급 회의 로스엔젤레스서 개최

○ **인도·태평양 경제 프레임워크(IPEF) 첫 대면 장관급 회의**가 미국 로스엔젤레스에서 개최하고, **14개 회원국 4대 분야별 공동선언문 발표**

- 이번 회의에는 IPEF 회원국 14개국에서 장관급 정부 대표가 참여해 **1)무역 2)공급망 3)청정 경제 4)공정경제** 등 IPEF의 **4대 분야**에 대한 **구체적인 협상 범위와 의제 등을 논의**

- 미국 USTR이 발표한 성명에 따르면 IPEF 4개 분야 내 무역 분야를 제외한 3개 분야에 대해 **14개 회원국 모두 참여의사**를 밝혔으며, 무역 분야에서 회원국 **인도만 제외한 13개국 모두 참여 의사** 표명

- USTR 캐서린 타이 대표는 성명에서 "며칠간의 집중적인 토론을 통해 IPEF 목표 달성을 위한 실질적인 진전을 이뤘다." 라고 했으며, 상무부 지나 레이몬도 장관은 "첫 대면 회의가 굉장히 성공적이었다."며 "IPEF가 경제적 기회를 창출하고 노동 여건을 개선하고 지속 가능성을 제고할 것"이라고 발표

- **다음 장관급 회의는 2023년 초에 개최 예정**으로 지역은 미정

<IPEF 4대 분야별 공동선언문 및 미국 무역대표부(USTR) 성명 원문>
https://insidetrade.com/content/indo-pacific-economic-framework-ministerial-statements

* 자료 : 인사이드트레이드(9.9)

□ (공급망) 화물 철도 노조 협상 난항, 파업 시 하루 20억 달러 손실 전망

○ 미국철도협회(American Railroads) 무역 그룹은 **화물 철도 파업에 따른 경제 손실 추정 보고서를 발표**하고 노동조합 측의 협조 요청

- 주요 화물 철도는 9.8 발표한 보고서를 통해 **화물철도 파업이 전국 모든 종류의 상품, 여객, 교통에 영향**을 주며, 경제적으로는 **하루 20억 달러 이상의 손실을 초래**하는 운송 차질을 야기할 것으로 추산

- 대통령비상위원회(PEB)의 더 나은 혜택 제공 권고를 따라 현재까지 교통·기계·철도 등 5개 노동조합이 화물철도 회사와 잠정 합의에 도달

했으나 아직 7개의 노동조합과는 여전히 협상 진행 중

* 노동조합은 철도 측이 지난 6년 동안 노동력의 거의 3분의 1에 해당하는 근로자를 해고해 작업량이 과다하다고 주장, 유급 휴가 등 여러 근로 정책에 관해 개선 요구 중

- AP통신은 지금은 **양측의 합의 기간**으로 **파업이나 공장 폐쇄는 관련 연방법에 따라 9.16(금)까지 금지**되어 있으나, 그 이후에는 파업이 가능해지고 이 경우 의회 차원에서 개입이 가능할 것이라 예측

* 자료 : AP(9.8)

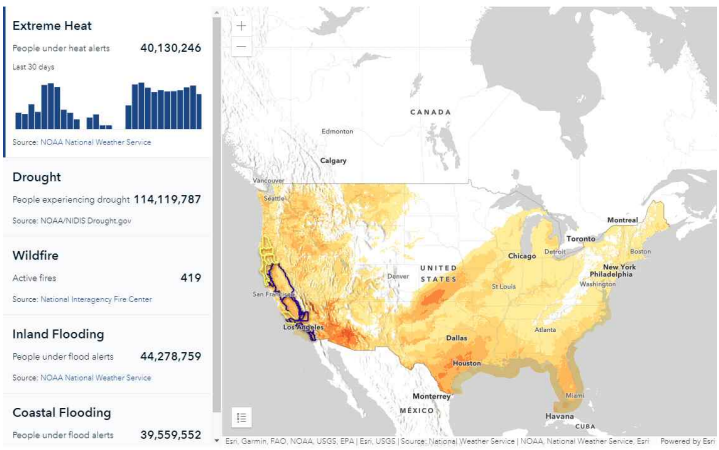
□ (기후변화) 범부처 운영, 실시간 기후변화 웹사이트 신설

○ 미 행정부, **실시간 기후 관련 위험 분석 웹사이트 발표**

- 상무부 산하 국립해양대기청(NOAA)과 내무부의 협동 웹사이트(CMRA)는 연방, 주, 지역 정부 내 기후 관련 위험 예방과 복원 프로젝트에 사용될 예정(https://resilience.climate.gov/#top)

- 또한, 미 전역 기후변화로 인해 피해를 보는 국민의 숫자와 지역을 실시간으로 집계하면서 정부의 기후 관련 정책 홍보를 담당

<CMRA 기후변화 재난별 피해 지역 및 규모>



[자료: Climate Mapping for Resilience and Adaptation]

- 웹사이트는 기후변화로 2억명 이상의 미국인이 폭염, 가뭄, 산불, 홍수로 고통 받고 있으며 미 정부는 각 재난에 따른 대응책을 마련 중이라 소개

* 자료 : 미 상무부(9.8)

Notice

□ 금주 주요 경제통상 일정

※ 주요 경제통상 일정은 매주 화요일 브리핑에 제공됩니다.

□ 워싱턴무역관 공지사항

- **(자료발간)** 미국 인플레이션 감축법(IRA) 입법동향 및 주요내용(US22-31)
  미국 반도체 과학법 세부내용 및 시사점(US22-30)
  미국 프렌쇼어링 정책 심층분석과 시사점(US22-기획3)
  미국 광물 공급망 현황 및 정책 시사점(US22-기획2)

※ 발간자료는 KOTRA해외시장뉴스 홈페이지(https://dream.kotra.or.kr/kotranews)에서 확인 가능

- **(인터뷰) 메릴랜드주 Larry Hogan 주지사 인터뷰(9월 9일) 및 공개(9월 13일)**

	콘텐츠 제목
메릴랜드주 주지사 Larry Hogan	**'주지사에게 듣는다, 한-미 바이오 투자협력의 중요성과 미래'**
	주요내용
	미국 4대 바이오 클러스터 중 하나인 메릴랜드주 주지사로부터 글로벌 바이오 공급망 강화를 위한 제언과 바이오 투자협력 중요성 논의

- **(뉴스구독)** 카카오톡에서 'KOTRA워싱턴' 검색 후 '채널 구독' 클릭