



# 글로벌 산업통상환경 급변에 따른 한국 배터리 산업 영향과 대응 전략

산업연구원 환경인 부연구위원

# 산업통상정책의 부상

## 산업통상 정책의 부상

- 미국 IRA, 유럽 배터리법 등 주요국의 배터리 산업통상정책 확산 추세
- 해외생산 비중이 높은 한국 배터리산업은 글로벌 산업정책 추진에 따른 통상환경 변화에 많은 영향을 받을 수밖에 없는 구조

### ‘워싱턴 컨센서스’ 시대의 종말

- 시장주의·자유무역으로 대표되는 ‘워싱턴 컨센서스’의 종말 (23.4. 제이크 설리번 백악관 국가안보보좌관)
- 「China Shock」 우려 및 「경제안보」 중요성 점증 → 시장기능에만 의존하지 않는 새로운 국제 경제 질서 구축 필요성 증대

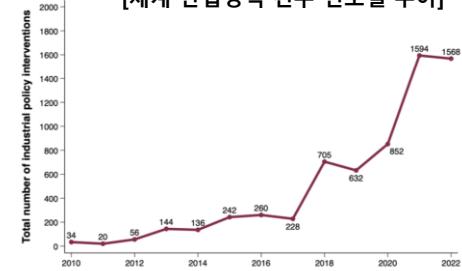
### 산업통상정책 확산의 배경 : 기후위기 및 미중갈등

- 기후위기 대응이 생존의 문제로 대두되고, 더 나아가 친환경 新시장 선점을 둘러싼 각국의 경쟁 격화
- 반도체, 배터리, 바이오 등 첨단산업에 대한 중국 견제 위한 미국 및 美우방국 중심의 “A small yard with high fence” 추세 확대

### 기후위기·미중갈등 최전선에 선 배터리 산업

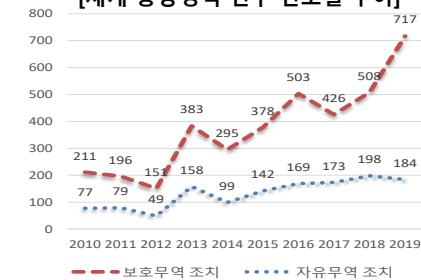
- 배터리는 전동화, 탈탄소화, 무선화 등 미래 산업패러다임 변화의 핵심기술 → 각국은 미래 경제산업 패권 확보를 위한 배터리 산업 정책 강화
- 원료, 소재 등 업스트림 부문의 강한 장악력을 바탕으로 중국의 배터리 산업의 최강국으로 부상
- 美 IRA, EU 배터리법 등이 주요국의 대표적 산업정책

[세계 산업정책 건수 연도별 추이]



자료 : Juhasz et al.(2022), The who, what, when, and how of industrial policy: a text-based approach

[세계 통상정책 건수 연도별 추이]



자료 : Global Trade Alert을 활용하여 저자 작성

[국가별 통상정책 건수('88~'20 누계)]



자료 : Global Trade Alert을 활용하여 저자 작성

# 美 IRA 친환경차 구매세액공제

## ■ IRA 친환경차 구매세액공제

- ① 친환경차의 최종조립이 북미에서 이루어지고, ② 탑재된 배터리가 IRA 요건 충족시,  
⇒ 대당 \$7,500 상당의 EV 세액공제 부여

## ■ IRA 배터리 요건 주요 내용

광물  
요건

- 광물 전체 가치의 50% 이상이 미국 또는 美 FTA 체결국에서 생산되어야 함.
- 추출 또는 가공 중 한 과정에서만 부가가치의 50% 이상을 美 FTA 체결국에서 창출시 요건 충족 인정
  - \* '27년부터 TQA(Trace Qualifying Value) 방식 적용
- 양극재, 음극재 등 주요 소재의 제조과정을 광물 가공으로 인정

부품  
요건

- 부품 전체 가치의 60% 이상이 북미(미국, 멕시코, 캐나다)에서 생산되어야 함.
- 북미 지역에서 제조해야 하는 부품 범위에 양극재, 음극재 등 제외
- 부품 범위는 양극판(cathode electrode), 음극판(anode electrode), 분리막(separator), 전해질(electrolyte), 셀(cell), 모듈(module)로 정의

자료 : 환경인 외(2024)

## ■ IRA 친환경차 구매세액공제 평가

- ① 북미에서 배터리 셀 생산공장을 운영중인 우리 배터리 업계의 부품 요건 충족이 용이
- ✓ 배터리 업계는 북미 공장에서 양극판 및 음극판과 셀, 모듈을 제조 중
- ② 핵심광물 가공의 인정 범위 확대로 우리 배터리 업계의 광물요건 이행 부담 완화

# 첨단제조 생산세액공제(AMPC)

- 첨단제조 기술을 활용한 제품을 미국 내에서 생산 및 판매한 제조업체에 세액공제를 부여하는 제도
  - 2023년 1월 1일 이후 미국에서 생산이 완료되고 미국내 판매된 제품
  - 2030년 이후부터 세액공제 규모 단계적 축소(30년 75% → 31년 50% → 32년 25%), 2033년부터 폐지
- 적용 대상 : 태양광, 풍력, 핵심광물, 배터리
  - 배터리의 경우 셀과 모듈(팩)을 미국에서 생산, 판매시 혜택
  - 셀은 kWh당 35달러, 모듈(팩)은 kWh당 10달러 규모 → 최대 45달러 세액공제 가능

## < 첨단제조 생산세액공제 품목별 지원 규모 >

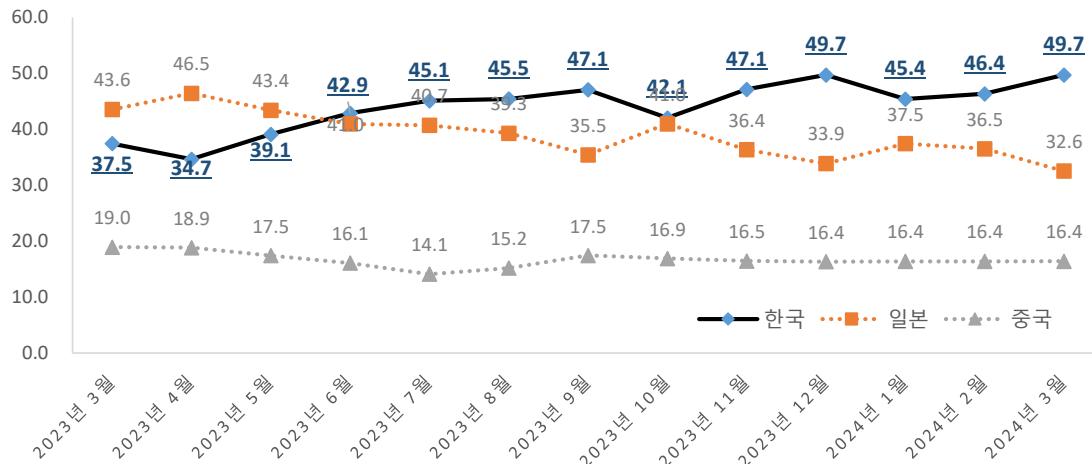
구분	세액공제 지원규모	비고
배터리	(셀) 35\$/kWh, (모듈·팩) 10\$/kWh	
태양광	(태양광 모듈) 7¢/W, (광전지) 4¢/W, (광전지 웨이퍼) 12\$/m <sup>2</sup> , (폴리실리콘) 3\$/kg 등	
풍력	(블레이드) 2¢/W, (나셀) 5¢/W, (타워) 3¢/W 등	
핵심광물	생산비용(인건비, 전기요금, 저장비용 등)의 10%	리튬, 니켈 등 50종

# 美 IRA의 한국 배터리 산업 영향

## ■ IRA 요건 충족 배터리 공급하는 국내기업은 수주 확대 등을 통해 美시장 판매량 증가 전망

- IRA 배터리 광물/부품 요건 충족시 친환경차 대당 \$7,500 세액공제 부여
- 우리 기업들은 IRA 배터리 광물·부품 요건 충족 가능한 것으로 평가

< 한중일 3국의 미국 배터리 시장 점유율 추이 >



자료 : 환경인(2024)

## ■ 국내산 배터리 소재도 IRA 요건 충족 범위에 포함됨에 따라 국내 소재산업 활성화 기대

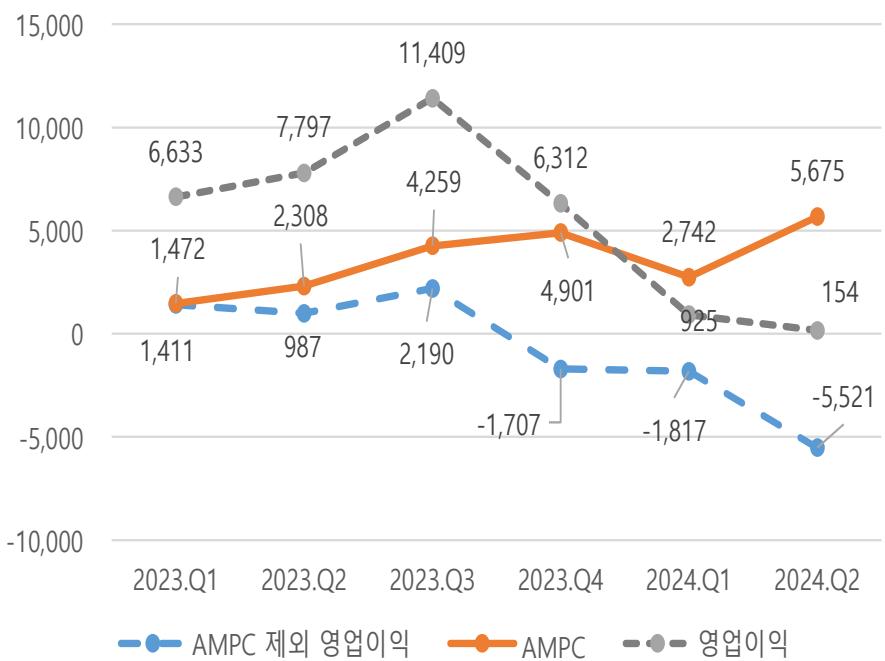
- IRA 가이던스 발표('23.4)로 불확실성 해소되면서 주요 소재기업의 국내 투자 확대
  - \* 최근 IRA 요건 충족을 위해 중국 등 해외 배터리 소재기업의 한국내 투자도 증가 중
- 양극재 등 소재 부문의 국내 생산 및 수출 증가, 고용 확대 등 긍정적 효과 기대

# 美 IRA의 한국 배터리 산업 영향(계속)

## ■ 미국 내 생산 CAPA 확장 중인 국내기업은 생산세액공제 Credit 확보로 수혜 예상

- 국내 기업이 미국 내 배터리 셀/모듈 생산 시 최대 \$45/kWh 세액공제 혜택 부여
- 우리 기업은 미 시장내 선제적, 압도적 생산 CAPA 확보 중
- '30년 이후 점진 축소 구조 고려시 美투자 규모·속도가 앞선 국내 이차전지 기업이 가장 큰 수혜 예상

< 한국 배터리 산업의 AMPC 추이 >



자료 : 황경인(2024)

< 한국 배터리 3사의 영업이익 및 AMPC 현황 >

시점	업체명	매출	영업이익	AMPC	AMPC 제외 영업이익
2023년 1분기	LG에너지솔루션	87,470	6,332	1,000	5,332
	SK온	33,053	-3,449	472	-3,921
	삼성SDI	53,550	3,750		
	계	174,073	6,633	1,472	1,411
2023년 2분기	LG에너지솔루션	87,730	4,610	1,110	3,500
	SK온	36,961	-1,315	1,198	-2,513
	삼성SDI	58,406	4,502		
	계	183,097	7,797	2,308	987
2023년 3분기	LG에너지솔루션	82,240	7,310	2,160	5,150
	SK온	31,727	-861	2,099	-2,960
	삼성SDI	59,481	4,960		
	계	173,448	11,409	4,259	2,190
2023년 4분기	LG에너지솔루션	80,010	3,380	2,500	880
	SK온	27,231	-186	2,401	-2,587
	삼성SDI	55,648	3,118		
	계	162,889	6,312	4,901	-1,707
2024년 1분기	LG에너지솔루션	61,290	1,570	1,890	-320
	SK온	16,836	-3,315	385	-3,700
	삼성SDI	51,310	2,670	467	2,203
	계	129,436	925	2,742	-1,817
2024년 2분기	LG에너지솔루션	62,162	1,953	4,478	-2,525
	SK온	15,535	-4,601	1,118	-5,719
	삼성SDI	44,500	2,802	79	2,723
	계	122,197	154	5,675	-5,521

자료 : 황경인(2024)

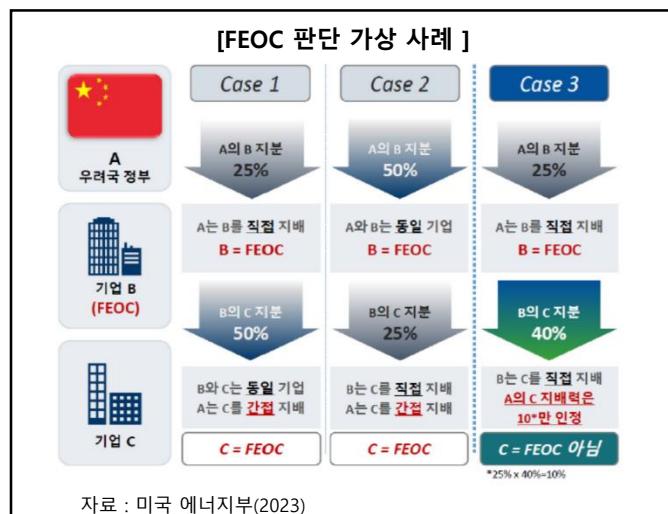
# IRA 해외우려기관(FEOC) 제도

## ■ IRA는 FEOC로 부터 광물과 부품 조달받을 경우 EV 세액공제 수혜 불가 규정

- FEOC를 중국, 북한, 러시아, 이란 4개국 정부의 소유, 통제, 관할 또는 지시를 받는 법인으로 정의 ("Being owned by, controlled by, or subject to the jurisdiction or direction of a government of a foreign country that is a covered nation")
- 제3국 기업이라고 해도 4개 우려국 정부가 지분, 의결권 등 25% 이상 보유 시 FEOC로 간주

## ■ 美시장 판매시 FEOC 공급망 배제 불가피, 새만금 등에서 추진 중인 한-중 JV에 직접적 영향

- 한-중 JV 중 中지분 25% 이상인 합작투자는 지분 조정 불가피
- 2024년 이후 : ①FEOC 적용 시작, ②IRA 준수비율 연 10%p씩 증가 → 공급망 다변화/내재화 불가피



[한-중 기업간 배터리 분야 JV 사례]

중국기업	기업명		주요 사업	투자 규모
	중국기업	한국기업		
화유코발트	LG화학	새만금	전구체 생산	1.2조원
	포스코퓨처엠	포항	전구체 및 음극재 생산	1.2조원
	포스코홀딩스	전남	이차전지 재활용	1,200억원
CNNGR	포스코홀딩스, 포스코퓨처엠	포항	니켈 정제 및 전구체 생산	1.5조원
거린메이(GEM)	에코프로, SK온	새만금	전구체 생산	1.2조원

자료 : KITA 국제무역통상연구원(2023)

# 최근 배터리 업황과 미국 시장의 중요성

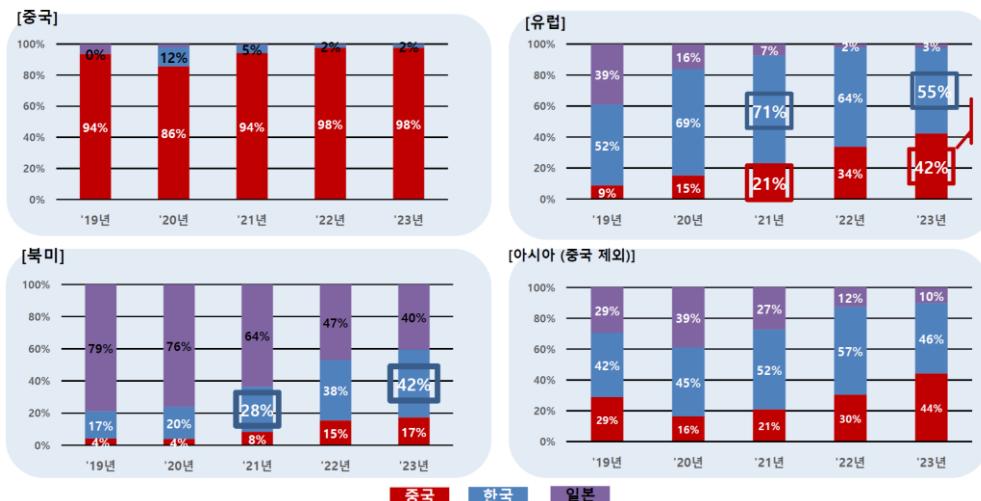
## ■ (최근 업황) 세계 전기차 성장세 둔화 속 유럽, 아시아 등에서 韓 배터리 기업 점유율 하락 추세

- 최근 글로벌 전기차 판매량 증가율 감소 : '22년 60% → '23년 33% → '24년<sup>(E)</sup> 19%
- 특히, 배터리 업황과 직결된 BEV 판매 크게 부진 → 유럽 BEV 시장은 逆성장세(-2.2%, '24上) 돌입
- \* 배터리 용량(정규화) : BEV 100, PHEV 20, HEV 2
- 유럽, 아시아 등 주요 경제권에서 韩 배터리 기업 점유율 지속 하락 중

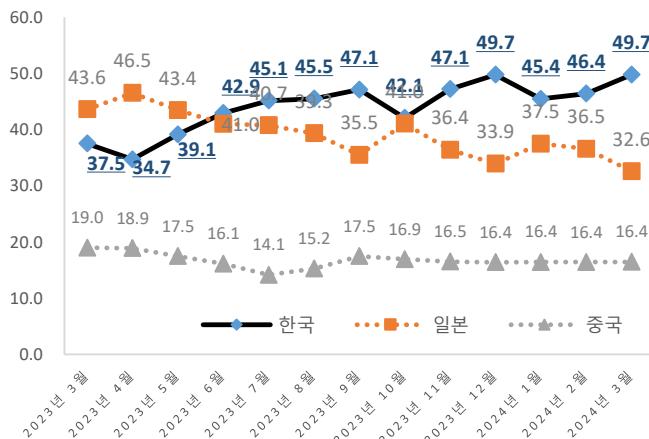
## ■ (美시장 중요성) 미래 성장성, 韩기업 성과 등 고려 시 韩 배터리 산업에 가장 중요한 시장

- 美 배터리 시장의 높은 성장성 → '20년 21GWh에서 '23년 110GWh로 5배 증가
- 글로벌 업황 부진 속 IRA 시행 이후 美시장 점유율 확대가 韩 배터리 산업의 성장 엔진 역할 수행

< 주요 권역별 한·중·일 3국의 점유율 추이 >



< IRA 배터리 요건 적용 전후 한중일 3국 점유율 비교 >



# 트럼프 행정부의 배터리 정책 변화 전망

## 트럼프 주요 공약으로 본 미 新행정부의 배터리 정책 변화 전망

### 트럼프의 주요 공약

#### 무역·통상

- 보호무역, 미 우선주의
- 수입품 보편관세 10% 부과
- 대중 고율관세 60% 부과

#### 공급망

- 리쇼어링 및 국내 생산 우선
- 미국 자국 중심의 공급망 구축  
\* 바이든은 미국 및 美우방국 중심 공급망 구축

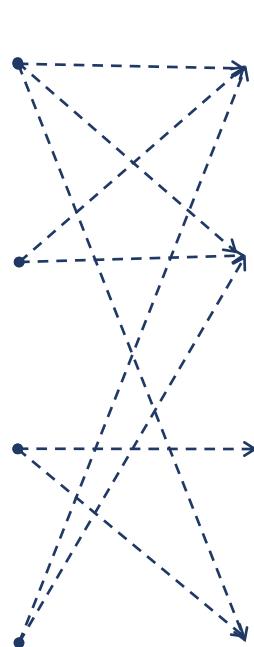
#### 환경·에너지

- 파리기후협약 탈퇴
- 전기차 보급 회의론
- 화석연료 생산 확대 등

#### 첨단제조

- IRA 세액공제 폐지 또는 축소  
\* CHIPS 보조금은 유지 전망 우세

### 트럼프 행정부 정책 변화 전망



① IRA 친환경차 구매세액공제 지원 축소

② IRA 첨단제조 생산세액공제(AMPC) 지원 축소

③ CAFÉ 등 내연차 규제 완화

④ 전기차 및 배터리 관세 인상

# 미국 신정부 출범 후 IRA 폐지 가능성 검토

## ■ IRA 폐지까지는 어려울 전망

- 법의 폐지는 관련 법안의 상·하원 통과가 필요
- 트럼프가 재선에 성공했고 공화당이 양원 모두 장악했으나 공화당내 이탈표 발생 가능성 ↑

\* IRA는 공화당 지지 지역이 더 많은 수혜 → 공화당 우세지역(오하이오/인디애나/테네시) 및 경합지역(미시간/애리조나)에 배터리 공장 밀집

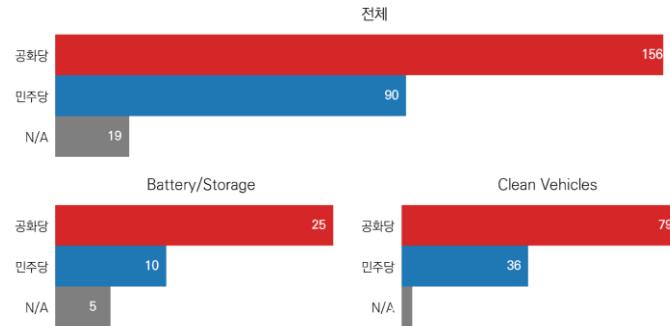
## ■ 트럼프 집권 후 행정부 권한 활용해 IRA 지원규모 축소 가능

- 이미, IRA 법안 발효 후 재무부 추가지침('22.12) 등을 통해 지원요건 등 세부조항 조정한 사례 있음.
- 지원요건을 더 엄격하게 만들어 세액공제 혜택 차종과 생산보조금 수혜 범위 감소시키는 방식 可

### [사례 : 오바마케어 폐지 실패]

- 트럼프 취임 직후 공화당이 양원 모두 장악한 상태에서 실패
  - 하원에서는 근소한 차이로 폐지 법안 통과
  - 상원에서는 이탈표로 인해 여러 차례에 걸쳐 표결이 무산되거나 부결
- 따라서 트럼프가 재선에 성공하고 IRA 폐지안이 부의될 경우 IRA로 수혜를 받는 공화당 개별 의원 설득이 관건

### [IRA에 영향 받은 미국내 투자 건수]



자료 : E2, Clean Economy Works

# 미국 신정부 출범에 따른 배터리 산업 영향

- 트럼프(공화당 대선후보) 집권 이후 내연차 규제 완화로 미국의 전기차 시장 성장세 둔화될 전망
  - 트럼프 재집권시 1기때와 마찬가지로 배기가스 규제 및 연비규제(CAFÉ) 완화 가능성 큰 상황
- IRA 지원규모 축소시 우리 기업의 대미 투자계획 전면적 재조정 불가피
  - 2022년에 발효된 IRA에 힘입어 국내 이차전지 업계의 미국내 투자규모가 큰 폭으로 확대
  - IRA 폐지 또는 지원규모 축소시 미국 투자로부터 기대했던 美시장점유율 상승, 수익증대 등의 효과를 거두기 어려울 전망
- 트럼프 승리로 탈중국 배터리 공급망 정책 심화
  - IRA 배터리요건 준수비율 강화, FEOC 시행 등 중국 광물 및 부품 배제 원칙 강화
  - 트럼프 집권으로 중국산 제품 관세 확대, 중국 공급망 배제 원칙 심화(재정 지출규모 축소 방향성에도 부합) 등 실시 예정

# 유럽 배터리 시장 현황

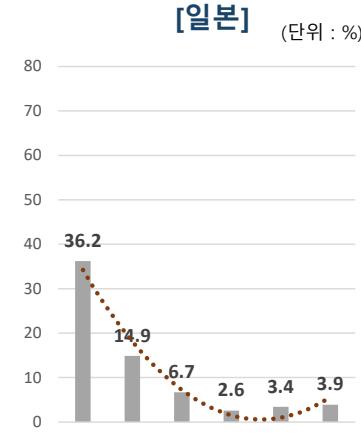
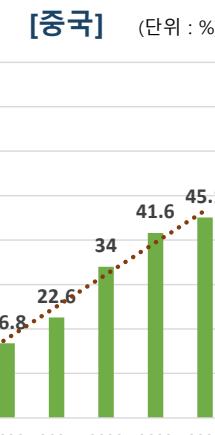
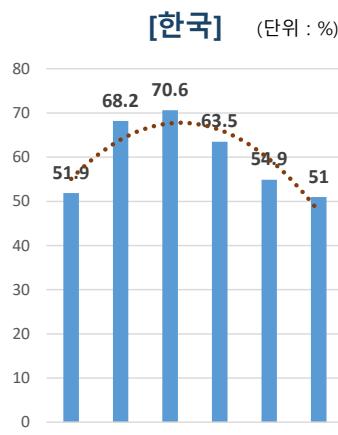
## ■ 한국 기업은 일찍이 EU 시장에 진출하여 배터리 양산을 시작, 경쟁국 대비 기술 및 가격 경쟁력 보유

- EU 내 한국 기업의 배터리 셀 생산 CAPA는 '22년 116.5GWh로 증가하여 EU 전체의 42.5% 차지
- 양극재 對EU 수출액 '16년 617만 달러에서 '22년 46.7억 달러로 750배 증가

## ■ 유럽시장에서 한국 기업 점유율(3사 합산)이 2023년(연간) 54.9%에서 2024년 51.0%(2Q까지 누계)로 감소

- 반면에 중국 기업의 유럽시장 점유율이 2023년(연간) 41.6%에서 2024년 45.1%(2Q까지 누계)로 증가 추세
- 중국 정부의 배터리 산업 해외진출 지원 정책을 기반으로 중국 기업 유럽 내 생산 CAPA 및 점유율은 향후 더욱 증가할 전망

< 한중일 3국의 유럽 배터리 시장 점유율 추이(2019~2024) >



자료 : 황경인(2024)

# EU 배터리 정책 : ESG 규제 확대 및 역내 제조역량 강화

## ① EU 배터리법 6.14 유럽의회 본회의 통과 → '23년 8.17 발효, '24년 2월 공식 적용 시작

- ✓ 탄소발자국 신고, 폐배터리 수거 및 원자재 회수 목표 설정, 재활용 원료 사용의무, 배터리 여권 및 라벨링 등

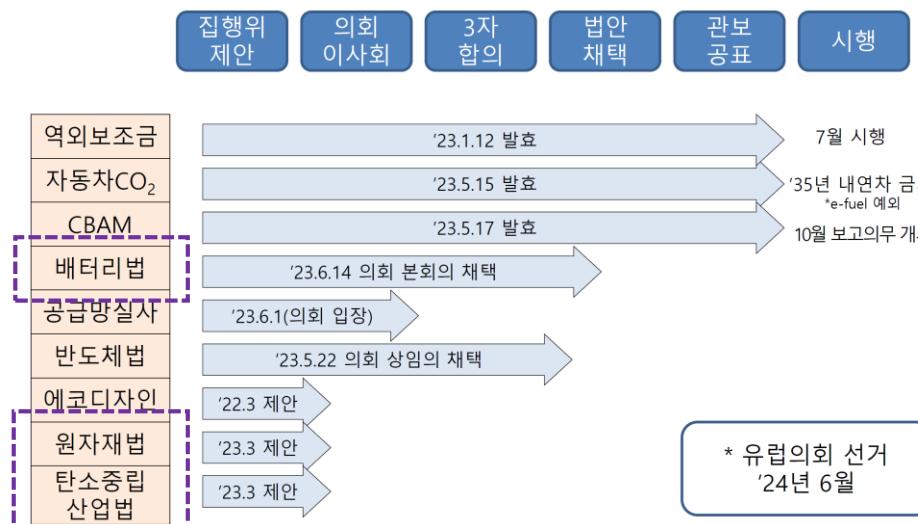
## ② EU 원자재 의존도 감축 위한 핵심원자재법(CRMA) '24~'25년 발효 전망

- ✓ 16개 전략 원자재(리튬·코발트·망간·니켈·흑연 포함) 경우 '30년까지 단일국 의존도 65% 미만으로 감축

## ③ EU 역내 제조역량 목표(8대 NZ 전략기술에限, 최소 40%) 등을 담은 탄소중립산업법(NZIA) '24~'25년 발효 예상

- ✓ 배터리 8대 전략기술 내 포함, 규제완화(프로젝트 인허가 절차 개선), 시장접근(단일 공급원 의존도 65% 경우 제한) 등 영향

< EU 주요 법안 추진 경과 >



자료 : KOTRA(2023), EU 주요 통상현안 브리핑(인터배터리 유럽 발표자료)

# EU 배터리법 주요 규정

## ■ (탄소발자국 신고 제도) 배터리 전주기에 걸쳐 탄소 배출량을 측정하고 신고 의무화

- 탄소발자국: 배터리 제품의 예상 수명기간동안 제공되는 총에너지의 1kWh당 이산화탄소량(kg) 환산 값

## ■ (재활용 원료 사용 의무) 배터리 생산시 재활용 원료 일정 비율 사용 의무화

- 2031년(2036년) 이후 : 코발트 12%(20%), 납 85%, 리튬 4%(10%), 니켈 4%(12%)

## ■ (배터리 여권 제도) 배터리 생산, 사용 등의 정보를 전자적으로 기록하도록 하는 제도

- 의무 정보 : 성능, 탄소발자국 등 (공적) / 사용이력, 충방전회수 등 (법적) / 부품정보, 공급처 등 (시장감시용)

< EU 배터리법 주요 규정 >



자료 : EU배터리법(2024), 환경부(2024)

# 한국 배터리 기업의 최근 실적 부진

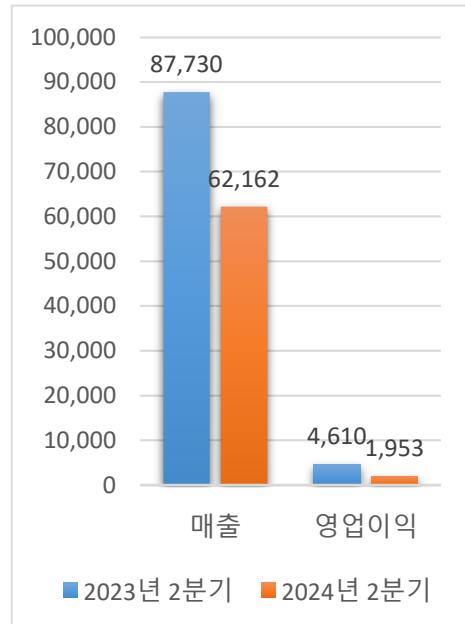
## ■ 한국 배터리 3사 최근 매출액 및 영업이익 부진

- LGES, 삼성SDI, SK온 2023년 2분기 매출액 각각 29%, 24%, 60% 감소
- 3사 모두 영업이익이 큰 폭으로 감소. 특히 SK온 영업이익 적자 누적되고 있는 상황

## ■ 최근의 실적 부진은 전기차 캐즘(Chasm)의 영향?

- 총 수요 80%를 전기차에 의존하는 배터리 기업이 전기차 캐즘의 직격탄을 맞았기 때문?

< 2023년 2분기 LG에너지솔루션 실적 >



< 2023년 2분기 삼성SDI 실적 >



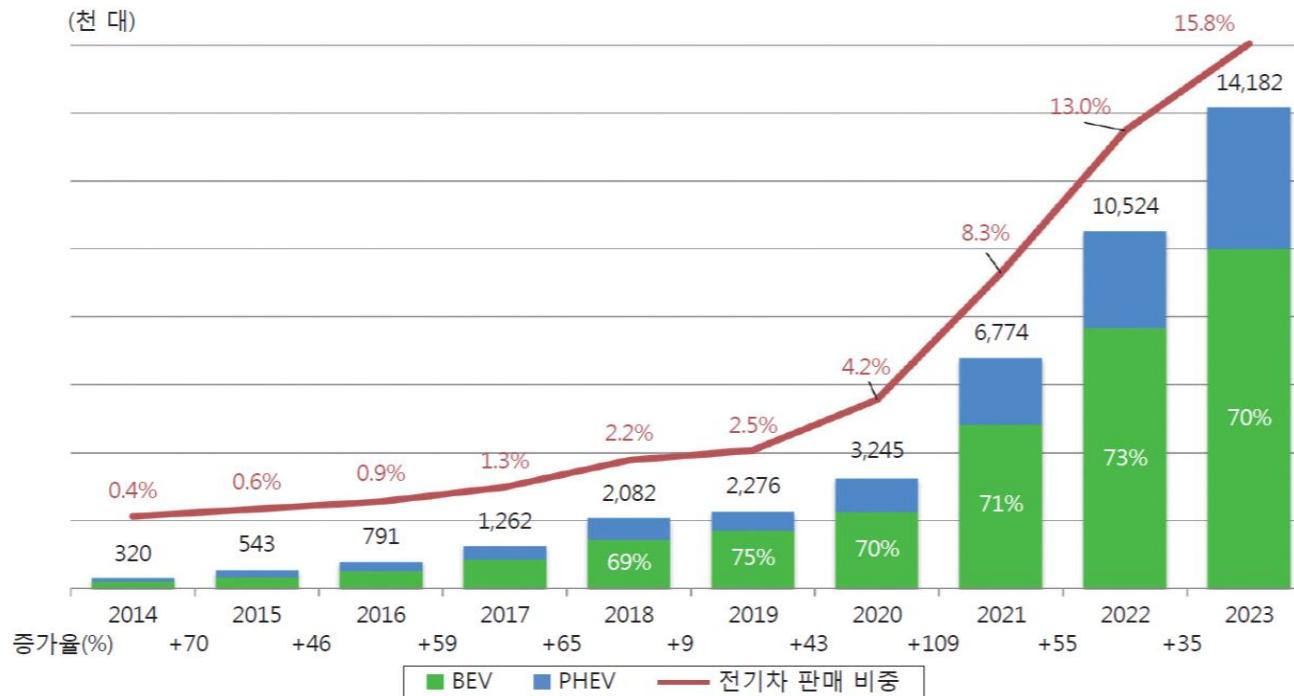
< 2023년 2분기 SK온 실적 >



# 글로벌 전기차 판매량 추이

- Fact1 : 세계 시장 전기차 판매량이 감소된 것은 아니고, 판매량 증가율이 감소하고 있는 상황
  - 2021년 109%까지 치솟았던 증가율이 2022년 55%, 2023년 35%로 하락 추세
  - 여전히 글로벌 전기차 판매량은 증가 중이므로 캐즘이라고 하기에는 다소 무리

< 글로벌 전기차(BEV+PHEV) 판매량 추이 >



자료 : EV Volume

# 지역별 전기차 판매량 동향

## ■ Fact2 : 지역별로 보면 '유럽'의 전기차 판매량 증가율 둔화추세가 가장 심각

- 독일, 영국, 프랑스 등이 전기차 보조금을 폐지 또는 축소한데 따른 영향
- 중국과 미국시장의 전기차 판매량은 아직까지는 20~40% 대의 증가율 유지

< 주요 지역별 전기차 판매량 증가율 >

구분		유럽	중국	미국
2023년	순수 전기차 (BEV)	비중	16.5	22.2
		증가율	20.7	54.2
	플러그인 전기차 (PHEV)	비중	7.5	9.3
		증가율	-9.5	56.7
	하이브리드 전기차(HEV)	비중	28.0	2.8
		증가율	32.1	44.1
	전기차 전체 (xEV)	비중	51.9	34.3
		증가율	20.5	49.7
2024년 상반기	순수 전기차 (BEV)	비중	14.2	22.6
		증가율	-2.2	3.6
	플러그인 전기차 (PHEV)	비중	7.0	16.0
		증가율	3.9	33.9
	하이브리드 전기차(HEV)	비중	30.7	3.5
		증가율	16.1	35.1
	전기차 전체 (xEV)	비중	51.9	18.3
		증가율	8.8	20.7

# 전기차 차종별 판매량 동향

## ■ Fact3 : 배터리 업황에 가장 큰 영향을 주는 BEV는 최근 전기차 판매량 증가율이 크게 둔화

- BEV의 배터리 용량은 PHEV의 5배, 하이브리드차의 50배 수준 → BEV 판매량이 가장 중요
- 2024년 상반기 기준으로 유럽, 중국, 미국이 BEV 증가율은 각각 -2.2%, 13.9%, 3.6% 기록
- 특히 유럽은 역(逆)성장세(-2.2%) 돌입 → 유럽은 BEV로는 사실상 캐즘 구간에 돌입한 것으로 판단

< 주요 지역별 전기차 판매량 증가율 >

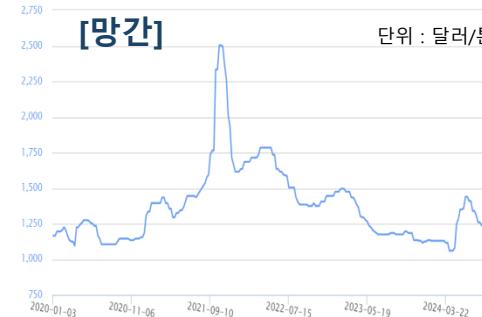
구분		유럽	중국	미국
2023년	순수 전기차 (BEV)	비중	16.5	22.2
		증가율	20.7	54.2
	플러그인 전기차 (PHEV)	비중	7.5	9.3
		증가율	-9.5	83.9
	하이브리드 전기차(HEV)	비중	28.0	2.8
		증가율	32.1	44.1
2024년 상반기	전기차 전체 (xEV)	비중	51.9	16.7
		증가율	20.5	49.7
	순수 전기차 (BEV)	비중	14.2	22.6
		증가율	-2.2	3.6
	플러그인 전기차 (PHEV)	비중	7.0	16.0
		증가율	3.9	33.9
	하이브리드 전기차(HEV)	비중	30.7	9.1
		증가율	16.1	35.1
	전기차 전체 (xEV)	비중	51.9	18.3
		증가율	8.8	20.7

# 최근의 실적 부진의 요인 : P vs. Q

## ■ 최근의 기업 실적(매출액) 악화는 판가 하락(P↓)에 따른 영향이 더 큰 요인으로 작용

- 매출액( $P \times Q$ )은 P(판가)와 Q(판매량) 모두에 영향을 받음
- Q의 경우 판매량 증가율이 감소했지만 판매량 자체가 감소한 것은 아님.
- 최근의 실적 부진은 니켈, 리튬 등 배터리 광물 가격의 급감이 배터리의 판가(P) 하락에서 비롯

< 배터리 핵심 광물의 가격 추이 >



자료 : 한국광물자원공사 한국자원정보서비스

# 구조적인 업황 악화의 전조?

## ■ 구조적인 업황 악화의 전조라기 보다는 경기순환성(Cyclicality) 차원의 하락 국면일 가능성

- 일반적으로 대규모 장치산업은 설비투자에서 실제가동 및 수익 회수까지 상당한 시간이 소요 → 불황기에 설비투자 해도 호황기 이후 가동. 수익 회수도 나중에 일어나므로 초기 적자 불가피
- 광물 가격이 안정화되면 매출 증가율과 영업이익 증가율도 다시 안정화될 가능성
- 배터리는 Electrification, Decarbonization, Cordless 3대 미래 산업 패러다임의 핵심 기술 → 배터리 업황 다시 반등하여 중장기적으로 성장세 이어질 전망

[Decarbonization]



[Electrification]



[Cordless]



# 대응 전략

## ■ 배터리 업황 변화에 따른 대응 전략 필요

- 최근 배터리 업황은 ①지역별 격차가 있고, ②판매량 감소보다는 판가 하락의 영향이 크고, ③중장기적이고 구조적인 업황 악화 가능성은 낮음
- 최근 글로벌 배터리 수요 둔화로 '원가절감', '가격경쟁력 강화' 중요성 점증
- 투자활력 유지가 관건 : 세제지원, R&D 지원, 글로벌 최저한세 제도 개선 등

< 1조원 규모의 10GWh 배터리 설비투자시 정부 지원금 : 한국 vs. 미국>

구분		한국	미국
보조금	200억원	1,300억원	
	* 지방투자촉진보조금(지방투자시)	* IIJA(인프라투자 및 일자리법)	
세제지원	생산 세액공제	없음	① 6,000억원 * IRA 생산세액공제(AMPC) : \$45/kWh
	투자 세액공제	1,050억원 * 국가전략기술(배터리 포함) 시설투자 세액공제 15%(대기업 경우)	② 3,000억원 * 투자액(1조원)의 30%

자료 : 대한상공회의소(2024)

- 주 : 1. 미국은 생산세액공제와 투자세액공제 중 하나만 선택하게 되어 있음  
2. 가정 : 1조원 투자해 10GWh 규모 5년간 가동, 70% 이상이 기계장비에 해당  
3. 투자기업은 대기업에 해당 (한국은 국가전략기술 시설투자 세액공제율이 대기업은 15%, 공제대상은 기계장비에 국한)

# 대응 전략

## ■ 공급망 경쟁력 제고를 위한 대응 전략 필요

- 미국의 IRA 배터리 요건, FEOC 등은 위기이자 기회 요인으로 작용 전망

위기 : 중국 공급망에 대한 높은 의존도 / 기회 : 탈중국 공급망 움직임이 한국 시장영향력 높일 기회

- Two track 전략 : 취약품목의 안정적 물량 확보, 경쟁 우위 품목의 주도권 확보 방안

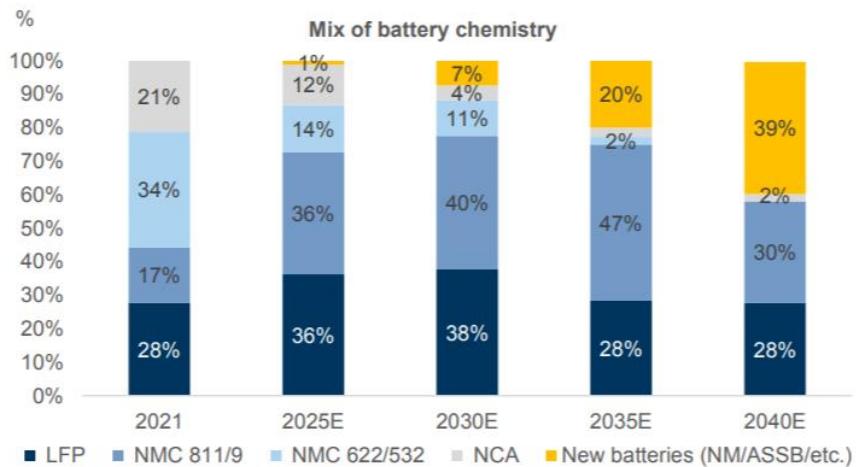
취약품목 : 흑연, 수산화리튬 등 / 경쟁우위 품목 : Cell, 삼원계 양극재 등

< 한국의 공급망 취약품목 지표 분석 결과 >

구분	흑연		수산화리튬
	천연흑연	인조흑연	
특정국 수입의존도	94.1	74.6	87.9
무역수지 (수출-수입)	-1.3	-0.3	-36.4
총교역액 (수출+수입)	1.3	4.0	37.2

자료 : 황경인(2024)

< 배터리 캐미스트리별 세계 시장 점유율 전망 >



자료 : Bhandari et al.(2022)

# 대응 전략

## ■ ESG 경쟁력 강화를 위한 대응 전략

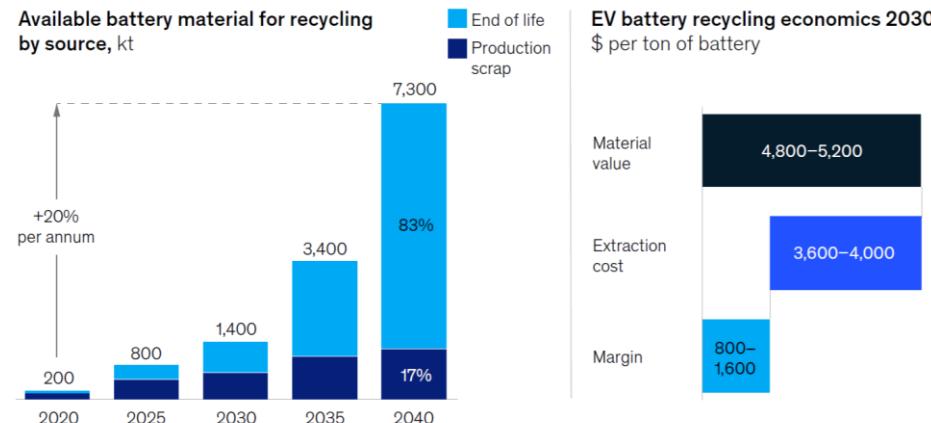
- 사용후 배터리(End-of-Life Battery) 분야는 순환성 제고 측면에서 중요
- 사용후 배터리는 '성장성', '경제성' 측면 유망 → 산업적 측면에서도 중요
- 주요국도 사용후 배터리 분야 주도권 확보 정책을 적극 추진

미국 : IRA 배터리 광물 요건 층족 범위에 '북미'에서 생산한 재활용 광물 포함

유럽 : 재활용원료 사용 의무제 시행

- ESG 규제는 국제표준으로 자리잡을 가능성 → 세제지원 등 강화 필요

### < 배터리 재활용 분야 경제성 >



자료 : McKinsey&Company(2022)

# 감사합니다

