산업통상자원부 | 보도참고자료 | 당시 대한민국! 새로운 국민의 나라

보도시점 2023. 4. 20.(목) 배포즉시 배포 2023. 4. 20.(목)

이차전지 산업 기술 초격차를 위해 '30년까지 20조 원 민관 연구개발(R&D) 투자

- **기술 초격차 : 세계 최초 전기차용 전고체 전지 상용화 목표 기술개발**
- **소부장 경쟁력 : 5년 내 양극재 국내 생산 4배, 장비 수출 3배 이상 확대**
- **전제품 경쟁력 : '25년 전기차용 리튬인산철(LFP) 양산 후 '27년 세계 최고 기술력 확보**
- **선순환 체계 : '30년까지 국내 이차전지 100% 순환체계 확립**

전고체 전지 세계 최초 상용화를 목표로 민·관이 '30년까지 20조원을 함께 투자한다. 향후 5년간 이차전지 양극재의 국내 생산 능력을 4배, 장비 수출액을 3배 이상 확대하는 등 소부장의 경쟁력도 강화한다. 이차전지 전제품군의 경쟁력을 강화하기 위해 LFP 전지는 '25년까지 전기차용으로 양산하고 '27년까지 세계 최고의 기술력을 확보한다.

산업통상자원부 이창양 장관은 4.20.(목) 제16차 비상경제민생회의에서 이 같은 내용을 담은 이차전지 산업경쟁력 강화 국가전략을 발표하였다.

먼저 기술 초격차를 확보하기 위해 '30년까지 민·관이 20조원을 투자한다. 국내 전지 3사는 최첨단 제품 생산과 기술·공정의 혁신이 이루어지는 마더팩토리를 국내에 구축한다. 3사 모두 전고체 전지 시제품 생산 공장을 국내에 구축할 예정이며, 원통형 4680 전지, 코발트프리 전지 등도 국내에서 생산을 개시해 해외에서 양산할 계획이다. 정부는 차세대 전지 개발을 위한 대규모 R&D를 추진할 계획으로, 전고체 전지(안전성↑), 리튬메탈 전지(주행거리↑), 리튬황 전지(무게↓) 등 유망 이차전지가 포함될 예정이다. 이를 통해 기업과 정부는 세계 최초로 차량용 전고체 전지 양산기술을 확보한다는 전략이다.

소부장부터 완제품까지 모든 밸류체인에서 세계 시장을 석권할 수 있도록 소부장 기업도 집중 지원한다. 현재 건설중인 전지 3사의 공장에서는 국내 기업의 소재를 절반 이상, 국내 장비를 90% 이상 사용하고 있는 만큼, 이차전지 기업의 해외 진출이 활발해질수록 국내 소부장 기업도 글로벌 최고의 경쟁력을 갖출 것으로 기대된다.

정부는 소재 기업들의 국내 투자를 활성화하기 위해 최근 투자세액공제율을 대폭 상향(대기업 8→15%, 중소 16→25%)한 것 외에도, 광물 가공기술까지 세액공제 인정 범위를 확대*하고 적용기간('24년 일몰)을 연장하는 방안도 추진할 계획이다.

* 니켈 80%이상 하이니켈 양극재용인 경우 인정 → 이차전지용 광물 가공 전체로 확대

장비 기업을 육성하기 위해 주요 장비 기술을 "소부장핵심경쟁력 특별지원법" 상의 핵심 기술로 신규 지정해 R&D와 5천억원 규모의 정책 펀드를 집중 지원하고, 스마트팩토리 구축용 장비 개발을 위한 R&D 예타도 신규 기획할 계획이다.

정부와 업계는 이를 통해 향후 5년 내 국내 양극재 생산용량은 4배(38→158만톤), 장비 수출은 3배 이상(11→35억불) 증가할 것으로 내다보고 있다.

여기에 향후 5년간 민·관이 함께 삼원계 전지, LFP 전지, ESS의 기술개발에 3,500억원 이상을 투자해 이차전지 전제품군에 대한 세계 최고의 경쟁력을 확보한다. 이를 통해 삼원계 전지는 '30년까지 주행거리를 800km이상(현재 500km) 늘리고, LFP 전지는 '27년까지 최고의 기술 경쟁력을 확보하는 한편, ESS는 수출 규모도 '30년까지 5배 이상으로 확대한다.

'30년까지 국내 이차전지가 100% 순환되는 시스템도 만든다. 이를 위해 민간이 자유롭게 사용후 전지를 거래하고 신산업에 활용할 수 있도록 배터리협회 중심으로 사용후 전지 관리체계를 마련한다. 이차전지의 전주기의 이력을 관리하는 DB도 구축해 이차전지의 무단 폐기나 사용 등을 방지할 계획이며, 사용후 전지를 효율적, 체계적으로 관리하기 위해 특별법 제정도 검토할 계획이다.

이날 회의에서 이창양 장관은 "이차전지는 글로벌 시장과 기술의 변화 속도가 매우 빠른 만큼, 글로벌 경쟁력을 유지하려면 보다 과감한 혁신과 투자가 필요" 하다며, "2030년까지 기술과 시장 점유율에 있어 명실공히 최강국으로 자리매김할 수 있도록 민·관의 힘을 모아 나가겠다" 고 말했다.

담당 부서 <총괄>	산업통상자원부 배터리전기전자과	책임자	과 장	신용민 (044-203-4260)
		담당자	사무관	이기헌 (044-203-4266)

대한민국 정책브리핑 OPEN 공공누리 공공저작물 자유이용허락

참고 이차전지 산업경쟁력 강화 국가전략







