

국민성장펀드가 국내 최대 태양광 발전소 건설과 반도체 밸류체인 경쟁력 강화를 지원합니다.

- 10월 국민성장펀드 기금운용심의회, 약 1.0조원 규모 4건 사업 승인의결
 - ① **국내 최대 태양광 발전소** 건설 지원(해남희망에너지(주))으로 첨단전략산업 전력 공급 → 국내 발전설비 경쟁력 강화 및 태양광 산업생태계 성장 유도
 - ② **반도체 전공정 장비**(피에스케이(주)) 및 **시스템 반도체 테스트**(하나마이크론(주)) 공장 건설 지원 → 수주대응력을 강화하고,반도체 밸류체인 경쟁력 강화
 - ③ **차세대 혈액제제 개발**을 위한 R&D 및 생산설비 증축 지원((주)녹십자) → 차세대 혈액제제 시장 진출 확대를 위한 발판 마련
 - 누적 총 39건, 22.3조원 승인(간접투자펀드 결성액 포함) 완료
 - 현재 모집중인 간접투자 규모 고려시 '26년 승인목표(30조원) 달성 기대
 - 국민성장펀드 지원 대상에 “우주항공·양자” 추가 추진중(10.22일, 입법예고)
 - 전략적 중요성이 높고 대규모·장기투자가 필요한 첨단전략산업 지원
- 【관련 국정과제】 46-1번, 진짜 성장을 위한 생산적 금융(국민성장펀드 100조원+@ 신설)

1 승인 개요

금융위원회는 `26.10.29일 개최된 국민성장펀드 기금운용심의회에서 ‘태양광 발전’ 인프라 등 총 4건에 대한 자금지원을 승인하였다고 밝혔다.

< 10월 기금운용심의회 승인의결 주요내용 >

분 야		금액	주요 의의
해남 태양광 발전	인프라	6,846억원(기금 1,000억원)	- 국내 최대 태양광 발전소
피에스케이	대출	1,400억원(기금 1,200억원)	- 반도체 전공정 장비 설비 확대
녹십자	대출	1,700억원(기금 1,700억원)	- 차세대 혈액제제 개발 지원
하나마이크론	대출	500억원(기금 500억원)	- 시스템 반도체 테스트 공장 건설

이번에 승인된 태양광 발전 인프라 투융자는 “국내 최대 (400MW)” 태양광 발전소를 해남에 건설(인프라금융, 6,846억원)하여 20년간 운영하는 사업이다. 그 외 피에스케이의 반도체 전공정 장비 설비 확대 지원(대출, 1,400억원), 녹십자 차세대 혈액제제 개발 지원(대출 1,700억원), 하나미이크론 시스템 반도체 테스트 공장 건설(대출 500억원) 지원도 승인 의결되었다.

이번에 승인된 4건 안건은 지난 9월 신설된 “리스크관리위원회”의 첫 논의를 거쳤다. 리스크관리위원회는 외부 전문가 중심으로 구성되어 금융·비금융 리스크 전반을 독립적으로 검토하고, 검토내용은 투자심의위원회와 기금운용 심의회에 제공함으로써 균형 잡힌 의사결정을 돕는 기능을 한다. 리스크관리위원회는 국민성장펀드의 사업선정, 안건검토 과정에서 발생할 수 있는 잠재리스크를 사전적으로 모니터링하는 역할을 수행할 것으로 기대된다.

한편, 이번 지원 포함하여 국민성장펀드는 10월말까지 간접투자펀드 결성액을 포함하여 총 22.3조원의 자금지원을 승인했다. 4분기 결성이 완료될 것으로 보이는 간접투자방식의 결성액을 감안하면, 국민성장펀드 올해 승인 목표인 30조원 승인(결성)을 조기 달성할 것으로 전망된다.

☞ **별첨 : 국민성장펀드 지원 현황(8p)**

2

안건 ① : 전략산업 전력대응을 위한 국내 최대 태양광 발전 사업

(1) 의결내용 : 인프라투융자 1,000억원

해남 태양광 발전사업은 한국남동발전 등의 사업자가 전남광주시 해남군 일원에 400MW급 국내 최대 규모 태양광 발전소를 건설·운영하는 사업이다. 생산된 전력은 한국남동발전에 20년간 판매되며, 한국남동발전은 동 전력을 반도체 산업을 영위중인 첨단기업 등에게 판매한다. 총 사업규모 6,846억원 중 첨단전략산업기금은 PF대출로 1,000억원을 지원하고, 민간금융기관 및 발전사가 5,846억원을 부담한다.

【 해남 태양광 발전사업 조감도 】



【 투자사업 개요 】

사업명	해남 태양광 발전사업
사업자	해남희망에너지(주) (한국남동발전 등)
총 사업비	6,846억원
재원조달	자기자본 1,027억원 타인자본 5,819억원 (첨단기금 1,000억원 포함)
설비용량	설비용량 400MW (일반390MW+영농형10MW)
계획사업장	전남광주 해남군 문내면 일원

(2) 투자결정의 의의: 국산 최대 태양광(400MW) 발전사업에 따른 첨단전략 산업(반도체) RE100 달성 지원

해남 태양광 발전사업*은 단일 육상 태양광 단지 기준으로 “국내 최대 규모” 태양광 발전 사업으로 정부의 탄소중립 목표 달성에 기여하고 에너지 전환의 선도적 역할을 수행할 것으로 기대된다. 동 발전사업은 그간 소규모 분산형으로 산발적으로 조성되던 방식에서 벗어나, 단일 기준 초대형 전원 개발사업으로 추진되면서 국내 재생에너지 보급확대에 선도적 사례가 될 것으로 기대된다. 한편, 국내 태양광 모듈 및 인버터 등 주요 자재의 100% 국산 발전 설비를 사용하는 점도 특징이다. 한화솔루션이 제조한 태양광 모듈 및 OCI파워가 제작한 인버터가 사용되어 국내 발전설비 경쟁력 강화 및 생태계 동반성장에도 기여할 것으로 예상된다.

* 국내 태양광 발전시장은 최근 빠르게 성장하고 있으며, 정부도 '26.5월 "제1차 재생 에너지 기본계획"을 통해 '30년까지 재생에너지 100GW 보급 목표를 발표하고, 태양광 보급 확대를 핵심 과제로 선정

아울러, 이번 해남 태양광 발전사업 지원을 통해 확보된 전력은 반도체 산업을 영위중인 첨단기업 등에게 공급(직접PPA 계약)된다. 반도체 제조 공정은 막대한 전력을 소비하기 때문에 RE100 전력을 대규모로 조달하기가 어려웠으나, 이번 장기계약을 통해 반도체 기업의 온실가스 배출권 부담 완화 및 RE100* 달성 추진에 기여할 것으로 기대된다.

* 주요 기업들이 '50년까지 필요 전력의 100%를 재생에너지로 전환하려는 캠페인

(1) 의결내용 : 대출 1,400억원

피에스케이(주)는 반도체 식각공정에 주로 쓰이는 스트립 장비*(Dry Strip) 분야에서 세계 점유율 1위인 국내 대표 반도체 전공정 장비 생산 기업으로 국내 반도체 기업 뿐만 아니라 미국 등 주요 글로벌 반도체 기업에 대해 장비를 공급하고 있다.

* 반도체 웨이퍼 위에 바르는 포토레지스트(감광액)의 잔여물을 벗겨내는 장비

동사는 최근 AI 반도체 수요 증가에 따른 장비 수주량 증가에 대응하고 기술 개발 역량 강화를 위해 경기도 용인 반도체 클러스터 내 반도체 전공정 장비 생산공장 구축을 추진한다. 이를 위해 동사는 약 1,819억원의 자금을 투자(시설자금과 연구개발 자금 등)할 계획이며, 이중 419억원은 자체자금으로 1,400억원은 첨단전략산업기금과 민간으로부터 대출을 통해 조달한다.

【 용인공장 조감도 】



【 사업 개요 】

사업명	고정밀 반도체 전공정 장비 경쟁력 강화
기업명	피에스케이(주)
사업지역	경기도 용인
사업규모	약 1,819억원
재원조달	피에스케이 약 419억원 국민성장펀드 1,400억원 (첨단기금 1200억원, 민간 200억원)

(2) 투자결정의 의의: 반도체 장비 산업 경쟁력 제고

글로벌 반도체 장비 산업은 미국, 일본, 네덜란드, 중국 등이 주도하고 있으며, 반도체 공정이 점차 정밀화됨에 따라 반도체 장비의 중요도는 지속적으로 확대되고 있다. 반도체 장비 시장은 '22년 791억 달러에서 연평균 7.6% 성장하여 '31년에는 1,533억 달러에 달할 것으로 전망된다.

미국은 반도체지원법과 인플레이션감축법 등을 통해 반도체 공급망에 대한 지원을 강화하고 있으며, 중국도 “중국제조 2050 정책”을 통해 첨단산업의 소부장 자급률을 높이는 정책을 추진중이다. 피에스케이는 Dry Strip 장비 세계 점유율 1위를 유지중이나, 중국계 기업들이 가격경쟁력과 기술력을

바탕으로 추격중으로 중장기적인 경쟁 심화가 예상된다. 이번 투자를 통해 동사가 글로벌 반도체 장비 시장에서 주도권을 확보하고, 공급 안정성을 확보함으로써 국내 반도체 장비 산업의 기반을 강화할 것으로 기대된다.

동사는 국내 반도체 밸류체인의 핵심 앵커역할을 담당하는 기업으로서 국산 핵심부품의 비중이 50%가 넘고(전방연관효과), 삼성전자, SK하이닉스를 비롯한 국내 반도체 제조기업(후방연관효과)뿐만 아니라 미국, 유럽, 중국 등의 기업에도 제품을 수출하고 있는 기업이다. 이번 대규모 전공정 장비 생산공장 투자를 통해 메모리 반도체 수출 위주인 국내 반도체 생태계를 반도체 장비까지 확장하여 국내 반도체 산업의 경쟁력을 제고하고, 협력업체의 매출 확대, 기술 협력 등 산업생태계 전반의 경쟁력 강화에도 기여할 것으로 전망된다.

4

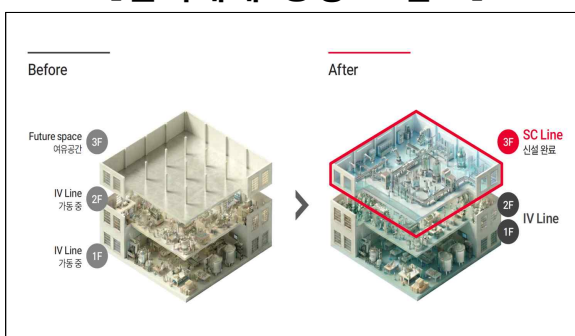
안건 ③ : [주]녹십자 차세대 혈액제제 임상 R&D 및 생산설비 투자사업

(1) 의결내용 : 대출 1,700억원

(주)녹십자는 혈액제제, 백신, 기타제제를 개발 및 생산하고 있는 국내 제약사이다. 동사는 충북 청주(오창)에 차세대 혈액제제* 개발 및 글로벌 시장 진출 확대를 목표로 미국 임상 R&D 및 생산설비 구축을 위해 총 투자비 2,100억원을 투입할 계획이며 1,700억원을 첨단전략산업기금이 지원한다.

* 피하주사형 면역글로불린(IG)으로, 면역결핍증, 자가면역질환 등에 사용되는 혈액제제

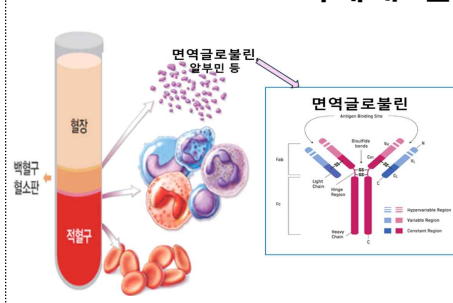
【혈액제제 공장 조감도】



【사업 개요】

사업명	차세대 혈액제제 개발 및 생산설비 구축 지원
기업명	(주)녹십자
사업지역	충북 청주시
사업규모	2,100억원
재원조달	녹십자 400억원 첨단전략산업기금 1,700억원

<차세대 혈액제제(SCIG, Subcutaneous IG) 개요>



- 사람 혈액의 구성요소인 혈장에서 항체를 분리·정제하여 면역결핍증, 자가면역질환 등에 사용되는 혈장분획제제의 종류(IG (Immunoglobulin), 면역글로불린)
- 투여방식을 기존 정맥 주사제형(IMG)에서 피부 아래 지방층에 약물을 투여하는 제형(SCIG)으로 개선
- 기존 정맥주사 방식에 비해 지속효과가 길고 안전성과 편의성이 높아 최근 수요가 높아지고 있음

(2) 투자결정의 의의 : 국내 혈액제제 생산기업 글로벌 시장 진출 확대 지원

글로벌 면역글로블린(IG) 시장은 혈장 확보 역량, 혈액제제 관련 임상 경험, 고농도 제형 기술 등 고도의 R&D 경험 및 생산 노하우가 필요한 특성으로 진입장벽이 높아, CSL(호주), Takeda(일본), Grifols(스페인) 3사가 과점하는 시장이다. 최근 IG 치료제는 정맥주사 제형(IVIG) 중심에서 자가 투여가 가능하고 부작용이 낮은 피하주사 제형(SCIG)의 글로벌 수요가 점차 증가하고 있다.

이번 투자는 글로벌 시장에서 후발주자라 할 수 있는 동사가 차세대 혈액제제 시장 진출 확대를 위한 발판을 마련하려는 의의가 있다. 동사는 국내 최초로 혈액제제 개발부터 생산 전 공정을 해외 의존 없이 독자 기술로 내재화하는 등 높은 기술 및 생산 자립도를 기반으로 향후 글로벌 혈액제제 시장에서 점유율을 확대할 것으로 기대된다. 아울러 동사는 혈액제제 생산 시설 구축을 충북 청주시(오창공장)에서 진행할 예정으로 지역 내 일자리 창출에 기여하고, 권역 내 인력 교류·산학협력 등 확대를 통해 지역 경제 활성화에 기여할 수 있을 것으로 기대된다.

5

안전 ④ : 하나마이크론(주) 시스템반도체 테스트 공장 구축사업

(1) 의결내용 : 대출 500억원

하나마이크론(주)는 삼성전자, SK하이닉스 등 글로벌 종합 반도체 회사에 대해 반도체 후공정(OSAT*) 서비스를 제공하는 기업이다. 동사는 시스템 반도체(삼성전자 엑시노스 2700 등 온디바이스 AI용 모바일 AP**) 테스트 공장 구축을 위해 700억원을 투입하며 이중 첨단전략산업기금이 500억원을 지원한다

* **O**utsourced **S**emi-conductor **A**ssembly and **T**est : 반도체 칩을 패키징하고 성능 및 품질을 테스트하는 후공정 작업을 수행하는 전문 기업

** **A**pplication **P**rocessor : CPU, GPU 등 여러 기능을 하나의 칩에 통합한 시스템 반도체로 스마트폰 등의 전자기기에서 명령, 해석, 연산, 제어 등 두뇌 역할을 담당

【 시스템 반도체 테스트 공장 조감도 】

【 사업 개요 】



사업명	시스템 반도체 테스트 공장 구축
기업명	하나마이크론(주)
사업지역	충남 아산시
사업규모	700억원
재원조달	하나마이크론(주) 200억원 첨단전략산업기금 500억원

(2) 투자결정의 의의

최근 시스템 반도체 전공정 미세화의 한계로 후공정(첨단 패키징/신뢰성 테스트)이 칩 성능을 결정하는 파운드리 경쟁력의 핵심인프라로 부각되고 있다. 대만은 TSMC를 중심으로 글로벌 1위 OSAT 기업(ASE)을 포함한 후공정 생태계를 체계적으로 구축하고 비메모리 반도체 종합강국(파운드리 1위, OSAT 1위)으로 도약한 데에 반해, 국내 시스템 반도체 및 후공정 생태계는 아직 취약한 상태이다.

본건 지원은 우리나라의 첨단 반도체 후공정 역량을 강화하고, 삼성전자, SK하이닉스 및 시스템 반도체 기업들에 대한 후공정 분야 협력을 통해 국내 반도체 밸류체인 경쟁력 강화에 기여할 것으로 기대된다.

담당 부서	금융위원회 국민성장펀드총괄과	책임자	과 장	강성호 (02-2224-2010)
		담당자	서기관	장원석 (02-2224-2011)
	산업은행 국민성장펀드부문 투자운용부	책임자	주무관	윤민재 (02-2224-2012)
			부 장	이윤진 (02-787-5851)
	산업은행 국민성장펀드부문 대출운용부	담당자	팀 장	오호정 (02-787-5853)
		책임자	부 장	강봉구 (02-787-3931)
		담당자	팀 장	김조홍 (02-787-3932)

별첨

국민성장펀드 지원 현황('26.10.29일 기준)

□ 총 승인 22.3조원('26년 목표 30조원) : 9월 대비 + 3.3조원*

* ①10월 기금위 승인(1.0조원), ②2차 국민참여성장펀드(0.6조원), ③결성완료된 간접투자펀드(1.7조원)

< 국민성장펀드 누적 승인 실적(1~10월) >

지원 목표액	직접투자 (3조원)	간접투자 (7조원)	인프라투자 (10조원)	저리대출 (10조원)	합계 (30조원)
승인	2.83조원	3.93조원	8.31조원	7.22조원	22.3조원
지원 기업명	<ul style="list-style-type: none"> 리벨리온^{AI}반도체 업스테이지^{AI} 퓨리오사^{AI}반도체 리가컴바이오^{바이오} 원익로보틱스^{로봇} 	<ul style="list-style-type: none"> 간접투자펀드 결성 중(20개 이상) 국민참여펀드 (1.3조원) K-콘텐츠펀드 (1,500억원) LIG D&A^{방산} CJ 4DPLEX^{콘텐츠} 	<ul style="list-style-type: none"> 신안우이 해상풍력^{인프라} 국가AI 컴퓨팅센터^{AI} 스마일게이트 데이터센터^{인프라} 영양육상풍력^{인프라} 아울해상풍력^{인프라} 해남태양광발전^{인프라} 	<ul style="list-style-type: none"> 삼성전자^{반도체} 이수스페셜티 케미컬^{이차전지} 네이버^{AI} 퓨처그래프^{이차전지} 비티젠^{바이오} SK바이오사이언스^{백신} 엘앤에프플러스^{이차전지} LS전선^{관련산업} LG디스플레이^{디스플레이} LG에너지솔루션^{이차전지} TKG솔믹스^{반도체} 두산테스나^{반도체} 디엔솔루션즈^{관련기업} 샘씨엔에스, 후성, 심텍, 테크윙^{반도체} 삼동,^{미래형운송수단} 경보제약,^{바이오} 근우,^{관련산업} 코넥^{로봇} 피케이씨^{반도체} 화신^{미래형운송수단} 녹십자^{바이오} PSK,하나마이크론^{반도체} 	- 총 39개 사업