산업통상자원부 http://www.motie.go.kr	**보도참고자료**	정부혁신 보다나은 정부

배포 즉시 보도하여 주시기 바랍니다.

배포일시	2019. 7. 18.(목)	담당부서	재생에너지산업과
담당과장	산업통상자원부 재생에너지산업과 심진수 과장(044-203-5370)	담 당 자	최재홍 사무관(044-203-5373)
	새만금개발청 신산업전략과 남궁재용 과장(063-733-1300)		양건식 사무관(063-733-1301)
	전라북도 새만금개발과 이태수 과장(063-280-2080)		박태규 사무관(063-280-2773)

역대 세계최대 수상태양광 사업, 새만금에서 본격 추진

- 산업부 전기위원회, 새만금 지역 2.1GW 수상태양광 발전사업 허가 -

▸ 민간자본 약 4.6조원, 연인원 160만명 건설인력 투입, 약 100만 가구에 전력공급 가능

□ 산업통상자원부(장관 성윤모)는 7월 18일(목) **전기위원회 심의**를 거쳐 **새만금 수상태양광 발전사업을 허가**(허가일 7.19일)하였다고 밝혔다.

○ 산업부 **전기위원회**는 새만금 수상태양광 발전사업에 대해 ①재원조달계획, ②발전설비 건설·운영계획 및 ③지역수용성 정도 등을 면밀히 심사한 결과, 「전기사업법」에 따른 **발전사업 허가기준을 충족**하였다고 밝혔다.

【 사업 개요 】

- **사업명** : 새만금 수상태양광 발전사업
- **사업주체** : 새만금개발공사·발전공기업·민간기업 등이 설립한 특수목적법인(SPC)
- **사업위치** : 전북 새만금 방조제 내측 공유수면
- **설비용량** : 2.1GW
- **준공시기** : '22.4월(1.2GW, 1단계), '25년(0.9GW, 2단계)
- **총투자비** : 약 4조 6천억원(민간자본)

□ 새만금 수상태양광 발전사업은 새만금 사업지역 중 **상대적으로 개발 수요가 낮은** 공항 인접 새만금호의 약 30㎢*를 활용하여 역대 수상태양광 프로젝트 중 세계 최대인 **2.1GW의 발전단지를 조성**하는 사업으로,

* 여의도 면적의 약 10배이며, 약 100만 가구에 전력공급 가능 (2,759Gwh/년)

○ 정부의 **「재생에너지 3020 계획」 이행을 가속화하고**, 국내 **재생에너지 업계에 새로운 기회와 활력을 제공**하며, 전라북도 등 **지역경제를 활성화**하는 등 다양한 측면에서 **긍정적 효과**를 거둘 것으로 기대된다.

❶ 재생에너지 3020 계획의 이행 가속화

○ 새만금 수상태양광 발전단지는 기존 세계 최대(준공 기준) 수상태양광 발전단지(중국 화이난시, 150MW)의 **14배**, '18년 기준 전세계 수상태양광 설치량* (1.3GW)의 **1.6배**에 해당하는 **대규모 사업으로서,**

* ①중국(950MW, 73%) ②일본(208MW, 16%) ③한국(75MW, 6%) ④대만(26MW, 2%) ⑤영국(13MW, 1%) ⑥기타(26MW, 2%)

※ 자료 : Where Sun Meets Water (World Bank Group, 2019)

- '30년까지 총 30.8GW 규모의 태양광 확보를 목표로 하는 **재생에너지 3020계획**의 차질없는 이행에 큰 기여를 할 것으로 기대된다.

○ 아울러, **약 273톤의 초미세먼지**(PM2.5) 및 **100만톤의 이산화탄소 배출**을 저감하는 효과도 예상된다. (소나무 1.7억 그루 식재효과)

❷ 국내 재생에너지 업계에 기회와 활력 제공

○ 새만금 발전단지에는 약 500만개 이상의 태양광 모듈 수요가 예상되는 등 국내 업계가 **약 2.5조원 규모의 역대 최대 규모 수상태양광 설비·기자재 시장에 참여할 수 있는 기회를 확보할 수 있을 것으로** 기대된다.

* 태양광 모듈 400W 기준 약 525만개(약 1.4조원 규모) 소요 예상

** 부유체 10m×10m 기준 약 30만개(약 1.1조원 규모) 소요 예상

○ 또한, 이와 같은 초대형 수상태양광 발전단지 **건설·운영**을 통해 얻게 될 **경험과 기술력은 향후 국내는 물론 해외시장에서의 대규모 프로젝트 수주에도 큰 도움이 될 것**으로 기대된다.

- **한국태양광산업협회**는 "**태양광 산업 육성에 크게 기여**할 수 있는 **새만금 지역 대규모 태양광 발전사업** 추진을 **적극 환영하며,** 태양광 산업계도 **새만금 재생에너지 사업의 조속 추진을** 기대하고 있다"고 밝혔다.

❸ 새만금 개발 및 지역경제 활성화에 기여

○ 새만금 수상태양광 단지 건설에는 **약 4.6조원의 민간 투자자금이 유입**되고, 연인원 **약 160만명의 건설인력이 참여**할 것으로 예상되어, 전라북도 등 **지역 경제 전반에 큰 활력을 불어 넣을 것**으로 전망된다.

○ 또한, 전체의 2/3인 1.4GW 규모 태양광 사업은 **'내부개발·투자유치형*'**으로 추진되고, 이를 통한 수익은 새만금 지역내 **산단 조성, 투자 유치** 등에 활용할 계획인 바, **새만금 개발에 필요한 상당 규모의 재원이 확보되는 효과**가 있을 것으로 기대된다.

* 발전사업자는 수익의 일부를 새만금 매립·산단조성 또는 제조시설 투자 등에 활용하는 것을 전제로 발전사업권 획득

❹ 주민이 발전사업에 참여, 이익을 공유하는 상생형 사업모델 창출

○ **지역주민과의 협의***를 통해 전체의 약 30%의 사업은 주민이 채권 등으로 참여하여 **이익을 공유**(수익률 7%)하는데 **합의**('19.5월)하였으며,

* 새만금개발청과 전라북도는 4차례 주민설명회(군산시, 김제시, 부안군, 전주시) 및 4차례 민관협의회 개최

- 이는 재생에너지 발전수익을 **지역에 환원**함으로써 **지역주민의 소득 창출과 지역경제 활성화에 기여**하는 **성공적 모델**이 될 것으로 기대된다.

□ 새만금개발청(청장 김현숙)은 이번 발전사업 허가를 통해 **새만금의 속도감 있는 투자유치**와 **내부개발 촉진 여건이** 마련되었다고 평가하고, 대규모 수상태양광 사업 추진과정에서 **전력계통 및 주변환경 등에 문제가 발생하지 않도록** 향후 사업전반을 면밀히 검토해 나가겠다고 밝혔다.

○ 새만금개발청은 우선, **안정적인 계통운영**을 위해 발전단지 건설을 계통 보강 시점에 맞추어 **단계적으로 추진**하겠다고 밝혔다.

* (1단계) 1.2GW, '22.4월 준공, (2단계) 0.9GW, '25년 준공

○ 또한, 현행 제도상 수상태양광 설치시 「수도법」상 **수도용 위생안전 기준에 부합하는 자재***를 사용하도록 규정하고 있어 수질환경 등에 미치는 영향은 거의 없으나,

* 국내 태양광 모듈 납성분은 환경부 기준치(0.001mg/L) 이하의 제품만 사용 (카드뮴, 크롬 등의 중금속은 포함되지 않음)

- 지역주민 및 어업인 등의 우려를 말끔히 해소하기 위해 새만금 발전단지에 설치되는 태양광 모듈에 대해서는 **현행보다 엄격한 환경기준을 적용**하는 것을 검토하겠다고 밝혔다.

○ 아울러, 산업부가 '20년말까지 도입을 추진중인 **탄소인증제***를 통해, **탄소 발생을 최소화**하고 **온실가스 감축에도 기여**할 수 있는 방향으로 사업을 추진하겠다고 밝혔다.

* 재생에너지 설비의 생산, 운송, 설치, 폐기 등 전주기에서 배출되는 탄소배출량이 적은 설비에 대한 신재생에너지 공급인증서(REC) 가중치 우대

□ 새만금개발청은 또, 새만금 지역의 **우수한 일조량, 대규모 설치에 따른 단가절감 효과** 등을 감안할 때, 새만금 발전사업의 **수익성이 기존 사업에 비해 상대적으로 우수할 것**으로 보고,

○ 새만금 발전사업에 필요할 약 4.6조원의 민간자금 유치를 위한 사업자 및 금융기관 등의 **투자수요는 충분할 것**으로 전망했다.

* 새만금 지역 일조량은 3.61kWh/㎡·day로 국내 일조량 평균(3.48)보다 약 3.7% 높음

○ 또한, 현재까지 국내에 설치된 **수상태양광 발전소**에 모두 국내 기업의 **태양광 모듈, 부유체 등이 사용**되고 있는 만큼, 새만금 단지에 대한 국내 수상태양광 관련 기업들의 **관심과 참여가 높을 것**으로 예상했다.

□ 한편, 전라북도(지사 송하진)는 새만금 수상태양광 발전사업 허가가 완료됨에 따라 **본격적으로 사업이 추진되는 기반이 마련된 점을 환영**하며, 추진과정에서 지역의 협조가 필요한 사항에 대해서는 **지원을 아끼지 않을 계획**이라고 밝혔다.

○ 또한, **대규모 수상태양광 발전단지와 연계하여** 새만금 지역에 재생에너지 관련 산학연이 집적된 **클러스터를 조성**할 계획이며,

- 이를 통해 산업위기지역 지정 등 **침체된 전북지역 경제를 되살리는데 큰 활력소가 마련될** 것으로 기대한다고 밝혔다.

□ 산업부는 새만금 수상태양광 발전사업이 이번 발전사업 허가 이후, 내년 상반기까지 **환경영향평가, 공유수면 점사용허가** 등 관련 인허가를 마치고 **내년 하반기쯤 본격적으로 착공될 것이라고 전망했다.**

* 발전사업 허가(산업부) → 해역이용협의(해수부) → 환경영향평가(환경부) → 공유수면 점사용허가(새만금개발청) → 공유수면 실시계획인가(새만금개발청) → 공사계획 인가(산업부) → 착공

OPEN 공공누리 공공저작물 자유이용허락

이 보도자료와 관련하여 보다 자세한 내용이나 취재를 원하시면 산업통상자원부 재생에너지산업과 최재홍 사무관(☎ 044-203-5373)에게 연락주시기 바랍니다.