

농업인 영농형 태양광 발전사업 지원에 관한 법률안 심사보고서

2026. 5.

농림축산식품해양수산위원회

1. 심사경과

가. 발의일자 및 발의자: 2024년 8월 13일, 위성곤의원 등 11인

나. 회부일자: 2024년 8월 14일

다. 상정 및 의결일자:

제418회 국회(정기회)

제2차 농림축산식품해양수산위원회(2024. 9. 25.) 상정, 제안설명,
검토보고, 대체토론, 소위원회

제432회 국회(임시회)

제1차 농림축산식품법안심사소위원회(2026. 2. 23.) 상정, 축조심사

제433회 국회(임시회)

제1차 농림축산식품법안심사소위원회(2026. 3. 10.) 상정, 축조심사

제2차 농림축산식품법안심사소위원회(2026. 3. 24.) 상정, 축조심사

제434회 국회(임시회)

제1차 농림축산식품법안심사소위원회(2026. 4. 14.) 상정, 축조심사,
의결(대안반영폐기)

제2차 농림축산식품해양수산위원회(2026. 4. 23.) 상정, 소위심사보

고, 찬반토론, 의결(대안반영폐기)

2. 제안설명의 요지

(제안설명: 위성곤의원)

현행 태양광 발전사업의 경우 외지인들이 농촌지역의 토지를 싼값에 임차하여 무분별하게 개발함에 따라 마을 주민인 농업인들과의 갈등이 고조되고 있음. 이로 인해 대부분의 지방자치단체에서는 태양광 발전사업에 대하여 조례를 통해 규제를 강화하고 있음. 그러나 에너지 전환정책의 일환으로 태양광 발전사업의 확대가 필요하고, 농지를 보전하면서 지역주민이 중심이 되어 주도하는 태양광 발전사업의 경우 규제를 강화하기보다는 지원을 확대해야 한다는 지적이 제기되고 있음. 이에 농업인들이 직접 태양광 발전사업을 하려는 경우 우선구매, 컨설팅 지원 등의 혜택을 부여함으로써 농업인의 소득향상 및 재생에너지 생산·보급에 이바지할 수 있도록 ‘농업인 영농형 태양광 발전사업’모델에 대한 법적 근거 마련을 위한 특별법을 제정하려는 것임.

3. 전문위원 검토보고의 요지

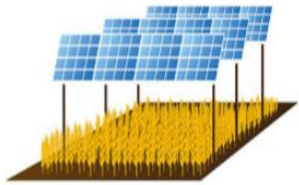
(임재금 전문위원)

제정안은 농촌지역 태양광 발전사업이 기존의 외지인 주도에서 지역 농업인 중심으로 추진될 수 있도록 지원하기 위한 것으로, 농업인들이 농지를 영농활동에 이용하면서 동시에 해당 농지에서 직접 태양

광 발전사업을 영위하려는 경우 우선구매, 컨설팅 지원 등의 혜택을 부여하는 등 “농업인 영농형 태양광 발전사업” 모델에 대한 법적 근거를 마련하려는 것임.

영농형 태양광 발전은 농사와 태양광 발전을 병행함으로써 농작물과 전기를 동시에 생산하는 것으로, 식물은 일정량의 일조량(광포화점)을 넘어서면 광합성량이 증가하지 않는 만큼, 광합성에 사용되지 않는 태양광을 발전과 공유하는 것이 이론적 배경임.¹⁾

【 영농형 태양광 예시 등 】

	〈그림 2-2〉 농촌형 태양광과 영농형 태양광 예시 〈농촌형 태양광 예시〉  〈영농형 태양광 예시〉 
화성시농업기술센터 영농형태양광 재배모델 실증사업지	농촌형태양광과 영농형태양광의 차이점 예시²⁾

기후위기가 심화되면서 온실가스 배출량 감축 방안으로서 태양광 등 재생에너지의 중요성이 부각되고, 농업인의 농가소득 제고를 위한 다양한 방안이 논의되면서, 현재 영농형 태양광 발전은 세계 곳곳에서 도입을 위한 실증사업이 진행되는 등 도입 논의가 이루어지고 있음.

1) 정학균 등, 「영농형 태양광 도입의 경제성 분석과 정책적 시사점」, 한국농촌경제연구원, 2023, p.12.

2) 정학균 등, 위의 책, p.13.

가령 프랑스의 경우, 보르도 지역의 포도밭·가르 지역의 벼 재배지 등에서 영농형 태양광 발전과 관련된 실증사업을 실시하는 한편, 근거 법령으로서 「재생에너지촉진법」(2023), 「영농형 태양광 촉진 등에 관한 총리령」(2024) 등을 제정하면서, 점차 영농형 태양광 발전의 도입이 촉진되고 있음.³⁾

우리나라 역시 2016년에 한 업체가 충북 오창에서 논·밭에 각각 15kW의 태양광 발전설비를 설치하여 벼와 배추를 재배한 이후, 다수 업체 및 기관의 시범단지 구축을 통하여 영농형 태양광 발전의 실증이 활발하게 진행되고 있음.⁴⁾

다만, 우리나라에서 영농형 태양광 발전에 관하여 규정하고 있는 별도의 법률은 존재하지 않고, 현재로서는 「농지법」상 농지전용 및 농지의 타용도 일시사용제도와 「전기사업법」 등 사업 관련 법령에 따라 관련 사항이 적용되고 있어, 영농형 태양광 발전만을 규정하는 법률의 제정에 대한 필요성이 논의되고 있음.

법률의 제정 필요성과 관련하여,

찬성하는 의견은, 우리나라는 산지가 많고 도시 밀집도가 높아 많은 양의 태양광을 수집할 수 있는 넓은 면적의 토지가 부족한 실정인데, 농지는 대부분 일조량이 좋은 특성을 갖고 있는 만큼 농지에 태양

3) 안지원, “프랑스 영농형 태양광 제도”, 「현안, 외국에선?」 2024-16호, 국회도서관, 2024. pp.1~2.

4) 정학균 등, 앞의 책, p.15.

광 설비를 설치해 영농활동과 병행하는 영농형 태양광 발전의 경우 전력생산의 효율성이 높다는 점,

일상화된 기후위기와 가축 감염병 확산, 농촌 고령화 등 각종 불확실성이 확대되는 상황에서 농업·농촌의 지속가능한 발전과 농업인들의 경제적 자립을 위해서는 안정적인 농가소득원의 확보가 필요하다는 점,

2030년 NDC 및 2050년 탄소중립 목표의 달성⁵⁾을 위하여 재생에너지 활용의 확대가 필요한 상황에서 영농형 태양광 발전을 통해 농지를 보전하면서도 재생에너지를 확보할 수 있다는 점에서 사업에 대한 지원 확대가 필요하다는 것임.

만면 반대하는 의견으로는, 농지에 태양광 발전시설 설치를 촉진하는 경우 농업·농촌의 공익적 가치가 훼손될 우려가 있고, 대규모의 농업인 영농형 태양광 발전지구를 지정하는 경우 제정안의 취지와는 달리 농업인 주도가 아닌 기업 중심의 사업 추진이 이루어질 가능성이 있다는 점 등을 들고 있음.

농림축산식품부는 영농과 발전을 병행하는 영농형 태양광 발전의 도

5) 「기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본법」 제7조(국가비전 및 국가전략) ① 정부는 2050년까지 탄소중립을 목표로 하여 탄소중립 사회로 이행하고 환경과 경제의 조화로운 발전을 도모하는 것을 국가비전으로 한다.

제8조(중장기 국가 온실가스 감축 목표 등) ① 정부는 국가 온실가스 배출량을 2030년까지 2018년의 국가 온실가스 배출량 대비 35퍼센트 이상의 범위에서 대통령령으로 정하는 비율만큼 감축하는 것을 중장기 국가 온실가스 감축 목표(이하 “중장기감축목표”라 한다)로 한다.

「기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본법 시행령」 제3조(중장기 국가 온실가스 감축 목표 등) ① 법 제8조제1항에서 “대통령령으로 정하는 비율”이란 40퍼센트를 말한다.

입 필요성에 대해서는 공감하고 있으나, 현재 영농형 태양광 발전에 관한 실증사업이 진행되는 상황이며, 산업통상자원부가 RPS 제도6)7)를 전면개편하는 것을 검토하는 상황이므로, 영농형 태양광 발전에 대한 각종 정책적 지원을 담은 별도의 법률 제정에 대해서는 현재로서 신중한 접근이 필요하다는 입장임.

한편, 영농형 태양광 발전사업과 관련한 법률안은 지난 제21대 국회에서 우리 위원회에 총 2건8)이 회부되어 농림축산식품법안심사소위원회 계류 중이었는데, 모두 임기만료에 따라 폐기(2024. 5. 29.)되었음.

제22대 국회의 경우, 임미애의원이 대표발의한 “영농태양광 발전사업 지원에 관한 법률안”(의안번호 2200736)이 2024년 6월 20일에 발의되어 8월 26일 농림축산식품법안심사소위원회로 회부되었으므로, 향후 해당 법률안과 함께 논의될 필요가 있음.

4. 대체토론의 요지

없 음

-
- 6) 일정규모 이상의 발전사업자(공급의무자)에게 총 발전량의 일정 비율(공급의무량) 이상을 신·재생에너지를 이용하여 공급하도록 의무화하는 제도로, 「신에너지 및 재생에너지 개발·이용·보급 촉진법」 제12조의5(신·재생에너지 공급의무화 등)에 근거를 두고 있음. 이때 공급의무자는 동조 제5항에 따라, 다른 사업자가 발급받은 신·재생에너지 공급인증서(REC)를 구매하여 공급의무량을 충당할 수도 있음.
 - 7) 영농형 태양광 발전사업에 따른 수익 중 하나는 전력시장에서 REC를 판매하여 얻는 수익으로, RPS 제도가 신·재생에너지 공급의무량 규정을 통해 REC 수요 요인으로 작용한다는 점에서, RPS 제도 개편에 따라 REC 수요 변화에 따른 가격 변동이 발생하여 발전사업에 따른 수익 역시 변화할 수 있음. 따라서 RPS 제도의 개편 내용에 따라서 영농형 태양광 발전사업의 사업성이 변화할 수 있음.
 - 8) 농업인 영농형 태양광 발전사업 지원에 관한 법률안(위성곤의원 대표발의, 의안번호 2108770)과 영농태양광 발전사업 지원에 관한 법률안(김승남의원 대표발의, 의안번호 2113127)이었음.

5. 법안심사소위원회 심사내용

(소위원장 : 윤준병)

이 법률안을 본회의에 부의하지 아니하고 법률안 내용을 통합하여
위원회 대안을 제안하기로 함.

6. 찬반토론의 요지

없 음

7. 심사결과

대안반영 폐기

8. 기타사항

없음