

	보 도 자 료	
	작성	연구기획·평가팀 조만석 연구위원(044-960-0181)
	배포	홍보출판팀 이유설 행정원(044-960-0443) 홍보출판팀 박순업 팀장(044-960-0428)
보도일시	▪ 즉시 보도 가능	

“산지 보전을 고려한 재생에너지 관리정책 개선방안”
국토연구원, 국토정책Brief 제874호

- 난개발로 인한 산지 훼손이 심화되고 민원이 발생하면서 산지 내 재생에너지 확산이 사회적 반발에 직면하고 있다. 산지 내 재생에너지 시설 설치에 따른 주요 문제점은 환경적 문제, 안전 문제, 그 외 주변 영향 문제로 요약된다.
 - 재생에너지 시설은 2018년까지 산지전용허가를 통해 산지 내에 입지가 허가되면서 시설 건수가 급증함
 - 안전 문제: 산사태 유발, 사면 붕괴, 토사 유출 등
 - 환경 문제: 생태계 훼손, 토양 오염, 폐기물 문제 등
 - 그 외 주변 영향: 경관 훼손, 지역 주민과의 갈등 등
 - 그러나, 탄소중립을 달성하기 위하여 재생에너지 발전시설의 산지 활용이 필수불가결하다거나, 유리한 점이 많다고 보기는 어려움
- 이에 국토연구원(원장 강현수) 연구기획·평가팀 조만석 연구위원은 국토정책Brief 『산지 보전을 고려한 재생에너지 관리정책 개선방안』에서 생태자원 보호, 미세먼지 완화, 탄소 흡수원 제공, 휴양기능 제공 등 다양한 공익가치를 가지는 산지의 재생에너지 시설 개발·운영 실태와 주요 이슈를 살펴보고 산지 내 재생에너지의 필요성을 고찰하였다.
- 조만석 연구위원은 현장조사, 담당자 면담, 관계자 설문조사 등을 통해 정책대안을 객관적으로 검증하고, 우선순위를 도출하여 새로운 정책대안 마련에 활용하였다.
 - 최근에 개정된 입지규제 사항을 시범지역에 적용·분석하여 정책의 실효성을 검토
 - 현재 산지 내에 설치되어 있는 산지 태양광(대부분 산지전용허가) 시설이 제도 강

- 화 이후에도 입지가 가능한 지 여부 검토
 - 자체분석 결과, 「산지관리법」 관련 제도가 강화되면 허가가능 건수가 약 64% 감소하는 것으로 나타나 규제의 효과를 확인, 지자체의 자체 이격거리기준을 추가로 적용할 경우 허가가능 건수는 약 86% 감소
 - 설문조사를 통해 현행 정책을 평가하고 새로 제시한 정책대안의 중요성 및 우선순위를 확인
- 또한, 산지 재생에너지와 관련된 최근 제도개정 사항을 검토하여 제도의 현황과 한계를 심층분석하고 정책대안과 세부적인 정책방향 등을 구체적으로 제시하였다.
 - 산지와 전기사업 측면에서 책무관계를 담론적으로 규정
 - (산지 재생에너지 책무) 산림청의 산지보전 책무와 산업통상자원부의 전기사업 및 재생에너지사업 관리 책무의 분리 및 바람직한 정책방향 도출 제안
 - 허가단계, 관리단계, 그린뉴딜과의 연계성을 중심으로 정책대안을 도출
 - (허가단계의 정책대안) 전기사업허가, 산지일시사용허가 등과 관련한 허가기준 구체화, 허가기간 추가 연장, 허가기준 이관, 계획입지제도 도입 등 정책대안 도출
 - (관리단계의 정책대안) 시설 준공 이후 산지 또는 전기사업 관리 차원의 관리정책 구체화, 점검기간·횟수·내용 개선, 지침 마련, 조치수단 구체화 등 정책대안 도출

 	보도자료와 관련하여 보다 자세한 내용이나 취재를 원하시면 국토연구원 홍보출판팀 이유설 행정원(☎044-960-0443)에게 연락주시기 바랍니다.
공공누리 공공저작물 자유이용허락	

[참고]

표 2 산지 재생에너지 및 그린뉴딜 관련 주요 정책대안

분류	정책대안	내용
허가단계	허가준공기준 개선	부지 기초공사기준 강화, 집수구역 배제기준 적용, 평균경사도가 아닌 급경사지 배제로 기준 변경, 경관 등을 위한 추가 기준 적용 등
	시설 밀집도 고려	동일 시설의 분할 허가 등을 사전에 방지하고, 시설 밀집도 등을 추가 고려하기 위한 유사 허가 건에 대한 절차 통합, 연접시설 관련 영향 검사 등
	허가기간	안전 환경 문제가 상당 부분 해소되고 사업성이 좋은 시설의 경우, 현재 10+10년 일시사용기간 연장기준을 완화하여 지속적 사용이 가능하도록 제도 개선
	주민의견 수렴	전기사업허가 또는 개발행위허가 시 공고 등에 그치는 주민의견 수렴절차를 통합·강화하여 건전한 의견수렴과 이익 공유가 가능하도록 개선
관리단계	점검관리 체계화	「전기사업법」 및 「전기안전관리법」의 산지 신·재생에너지 및 태양광 등에 대한 점검 관리 기술기준 등을 개선하고 부지·구조물, 설비 성능 등에 대한 점검·관리를 강화
	점검기간 및 횟수 개선	「전기안전관리법」의 정기검사 연한 4년, 「산지관리법」의 점검기간 3년 등은 재생에너지 사용연한과 노후화를 고려하여 정례 검사로 대체하는 대신 검사 횟수를 완화
	점검내용 구체화	정확한 조사절차와 방법, 항목 등을 구체화하고, 방치물·적치물 등에 대한 조치 등도 구체적으로 지침 마련
	복구감리 강화	감리자가 복구공사 감리, 복구설계서 승인 등의 절차를 성실히 이행하지 않을 경우 담당 공무원은 육안에 의해 판단해야 하는 문제를 개선하기 위한 구체적 지침 마련
그린뉴딜 전략	일자리 창출	시설의 점검·관리, 환경영향평가, 재해위험성평가 등 검사·점검·관리와 관련한 일자리 창출을 도모
	복구·복원사업	재생에너지 시설의 설치에 따른 중간복구, 중단·종료 후 원상복구 수목·초본 식재, 생태 복원, 토양오염 제거, 사후 폐기물 처리 등과 관련된 그린뉴딜 사업을 발굴
	공생 농·축산업	산지 태양광·풍력 부지를 공동 활용 가능한 사료작물·버섯 등의 농업, 방목, 곤충사육 등을 통해 토지의 이용가치를 극대화하면서 주변 영향이 최소화하도록 제도 마련

표 3 주요 정책대안과 연계한 향후 과제

정책 항목	주요 내용	향후 과제
허가·준공기준 개선	<ul style="list-style-type: none"> 경사도기준, 면적기준, 시설밀집기준 집수구역 제외 관련 주변 영향 및 경관 영향 관련 연장 및 중단 관련 판단기준 전기설비로서 부지, 시설 적합성 판단기준 	<ul style="list-style-type: none"> 「산지관리법」시행령 관련 기준 개선 연구 재해예방을 위한 산지 집수구역 배제기준 연구 태양광·풍력의 주변 영향 및 경관 영향 연구 산지일시사용허가 연장 및 중단 판단기준 연구 발전용 태양광 전기설비기술기준 연구
허가절차 관련	<ul style="list-style-type: none"> 주민의견 수렴절차 강화 산지 특화 계획입지제도 마련 	<ul style="list-style-type: none"> 재생에너지 사업의 주민수용성 개선방안 연구 산지 재생에너지를 위한 계획입지제도 마련 연구
점검·관리 관련	<ul style="list-style-type: none"> 조사·점검·검사 체계화 및 구체화 업무 전산화 복구감리 강화 	<ul style="list-style-type: none"> 「산지관리법」상 조사 등의 지침 및 매뉴얼 마련 연구 산지 재생에너지 관리시스템 개발 산지복구 감리제도 개선방안 연구
그린뉴딜	<ul style="list-style-type: none"> 그린뉴딜 효과 그린뉴딜 전략 	<ul style="list-style-type: none"> 산지 재생에너지 관리에 따른 일자리 창출 효과 분석 산지 재생에너지 관련 그린뉴딜 사업 및 전략 마련