



제 418회 국회 (정기회)
제9차 산업통상자원중소벤처기업위원회

신에너지 및 재생에너지 개발 · 이용 · 보급 촉진법 일부개정법률안 검 토 보 고

〈신에너지를 이 법의 적용대상에서 제외〉
■ 김성환의원 대표발의(의안번호 제2202508호)

2024. 11.

산업통상자원중소벤처기업위원회

수석전문위원 박희석

목 차

I . 제안경위	1
II . 제안이유 및 주요내용	1
III . 검토의견	3

I. 제안경위

1. 발 의 자 : 김성환의원 등 50인
2. 발의연월일 : 2024. 8. 1.
3. 회부연월일 : 2024. 8. 2.

II. 제안이유 및 주요내용

제안이유

우리나라는 화석연료 등을 기반으로 하는 신에너지(new energy)와 온실가스 배출이 없는 재생에너지(renewable energy)를 같은 법률로 규정하여 동등한 지위를 부여하고 있음. 신에너지는 1970년대 석유 파동 이후 석유 대체에너지 마련을 위해 만들어진 체계로, 이는 온실가스를 배출하기 때문에 재생에너지와 혼용하여 사용하는 것은 적절치 않음. 국제에너지기구(IEA) 등도 재생에너지를 ‘온실가스를 배출하지 않는 재생가능한 비화석 에너지원’으로 정의하여 엄격히 분리하고 있음.

그동안 신에너지와 재생에너지가 혼용하여 사용됨에 따라, 신에너지가 재생에너지인증서(REC)를 발급받는 문제가 생기고, 재생에너지 관련 통계에도 신에너지가 포함되어 혼선을 가져오는 등 부작용이 있음.

이에 석탄가스화 복합발전(IGCC) 등 신에너지는 현행법에서 삭제하

고, 연료전지·에너지저장장치(ESS) 등은 재생에너지를 지원하는 에너지 설비로 규정하여 재생에너지 관련 체계를 국제기준에 맞추어 정비하고자 함.

주요내용

- 가. 법률의 제명을 「재생에너지의 개발·이용·보급 촉진법」으로 변경함(안 제명).
- 나. 재생에너지와 이를 활용하는 전력설비를 법령으로 규정함(안 제2조).

Ⅲ. 검토의견

개정안은 수소에너지·연료전지 등 신에너지를 현행법에서 삭제하고, 산업통상자원부령으로 정하고 있는 재생에너지 설비를 직접 법률에서 규정하며, 그 밖에 신에너지 삭제에 따라 제명을 비롯한 관련 조문을 정리하려는 것임(안 제명, 제2조 등).

[표 1] 개정안 조문대비표

현행	개정안
<u>신에너지 및 재생에너지</u> 개발·이용·보급 촉진법	<u>재생에너지의</u> 개발·이용·보급 촉진법
제1조(목적) 이 법은 <u>신에너지 및 재생에너지</u> 의 기술개발 및 이용·보급 촉진과 <u>신에너지 및 재생에너지</u> 산업의 활성화를 통하여 에너지원을 다양화하고, 에너지의 안정적인 공급, 에너지 구조의 환경친화적 전환 및 온실가스 배출의 감소를 추진함으로써 환경의 보전, 국가경제의 건전하고 지속적인 발전 및 국민복지의 증진에 이바지함을 목적으로 한다.	제1조(목적) ----- <u>재생에너지</u> ----- ----- <u>재생에너지</u> ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----.
제2조(정의) 이 법에서 사용하는 용어의 뜻은 다음과 같다.	제2조(정의) ----- -----.
1. “신에너지”란 기존의 화석연료를 변환시켜 이용하거나 수소·산소 등의 화학 반응을 통하여 전기 또	<삭 제>

현행	개정안
는 열을 이용하는 에너지로서 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 것을 말한다. 가. 수소에너지 나. 연료전지 다. 석탄을 액화·가스화한 에너지 및 중질잔사유(重質殘渣油)를 가스화한 에너지로서 대통령령으로 정하는 기준 및 범위에 해당하는 에너지 라. 그 밖에 석유·석탄·원자력 또는 천연가스가 아닌 에너지로서 대통령령으로 정하는 에너지 2. (생략) 3. “신에너지 및 재생에너지 설비”(이하 “신·재생에너지 설비”라 한다)란 신에너지 및 재생에너지(이하 “신·재생에너지”라 한다)를 생산 또는 이용하거나 신·재생에너지의 전력계통 연계조건을 개선하기 위한 설비로서 산업통상자원부령으로 정하는 것을 말한다. <신 설> <신 설> <신 설> <신 설> <신 설> <신 설>	2. (현행과 같음) 3. --재생에너지 설비”란 재생에너지를 생산 또는 이용하거나 재생에너지의----- -----다음 각 목의 설비 및 그 부대설비를-----. 가. 수소에너지 설비 나. 연료전지 설비 다. 태양에너지 설비 라. 풍력 설비 마. 수력 설비 바. 해양에너지 설비

현행	개정안
<u><신 설></u> <u><신 설></u> <u><신 설></u> <u><신 설></u> <u><신 설></u> <u><신 설></u>	<u>사. 지열에너지 설비</u> <u>아. 바이오에너지 설비</u> <u>자. 폐기물에너지 설비</u> <u>차. 수열에너지 설비</u> <u>카. 전력저장 설비</u> <u>타. 그 밖에 산업통상자원부령으로</u> <u>정하는 설비</u>
4. “ <u>신·재생에너지 발전</u> ”이란 <u>신·</u> <u>재생에너지를</u> 이용하여 전기를 생 산하는 것을 말한다.	4. -- <u>재생에너지</u> ----- <u>재생에</u> <u>너지</u> ----- -----
5. “ <u>신·재생에너지 발전사업자</u> ”란 「전기사업법」 제2조제4호에 따 른 발전사업자 또는 같은 조 제19 호에 따른 자가용전기설비를 설치 한 자로서 <u>신·재생에너지</u> 발전을 하는 사업자를 말한다. (제4조부터 제33조까지 생략)	5. -- <u>재생에너지</u> ----- ----- ----- ----- ----- <u>재생에너지</u> ----- -----
(제4조부터 제33조까지 생략)	(제4조부터 제33조까지 생략)

※ 안 제4조부터 제33조까지는 “신·재생에너지”를 “재생에너지”로 일괄적으로 개
정하는 것임(전체 조문대비표는 의안원문 참조).

세계 주요국들은 전 지구적인 기후위기 대응을 위하여 탄소중립을 선언하고 저탄소 경제로의 전환을 촉진하기 위해서 재생에너지에 대해서 각종 정책적 지원을 강화하고 있으며, 우리나라 또한 「신에너지 및 재생에너지 개발·이용·보급 촉진법」(이하 “「신재생에너지법」”)을 비롯한 각종 법률 등을 바탕으로 재생에너지보급사업 등 재생에너지에 대한 정책적 지원을 시행하고 있음.

「신재생에너지법」은 1987년 12월에 제정된 「대체에너지개발촉진법」이 제명이 변경된 것인데, 「대체에너지개발촉진법」은 에너지원 다양화를 목적으로 석유·석탄·원자력·천연가스가 아닌 에너지를 대체 에너지로 정의하며 이에 관한 기술개발 추진을 목적으로 하여 제정되었고, 2004년 12월 법률의 적용대상을 명확하게 표현하기 위해 제명을 「신에너지 및 재생에너지 개발·이용·보급 촉진법」으로 변경하였으나, ‘신에너지(new energy)’와 ‘재생에너지(renewable energy)’를 구분하지 않고 ‘신·재생에너지’로 통합적으로 규율하는 체계가 유지되고 있음.

[표 2] 「신재생에너지법」 적용대상(법 제2조)

구 분	개 념	종 류
신에너지	기존의 화석연료를 변환시켜 이용하거나 수소·산소 등의 화학 반응을 통하여 전기 또는 열을 이용하는 에너지	가. 수소에너지 나. 연료전지 다. 석탄을 액화·가스화한 에너지 및 중질잔사유를 가스화한 에너지로서 대통령령으로 정하는 기준 및 범위에 해당하는 에너지 ¹⁾ 라. 그 밖에 석유·석탄·원자력 또는 천연가스가 아닌 에너지로서 대통령령으로 정하는 에너지
재생에너지	햇빛·물·지열(地熱)·강수(降水)·생물유기체 등을 포함하는 재생 가능한 에너지를 변환시켜 이용하는 에너지	가. 태양에너지 나. 풍력 다. 수력 라. 해양에너지 마. 지열에너지 바. 생물자원을 변환시켜 이용하는 바이오에너지로서 대통령령으로 정하는 기준 및 범위에 해당하는 에너지

		사. 폐기물에너지(비재생폐기물로부터 생산된 것은 제외한다)로서 대통령령으로 정하는 기준 및 범위에 해당하는 에너지 아. 그 밖에 석유·석탄·원자력 또는 천연가스가 아닌 에너지로서 대통령령으로 정하는 에너지
--	--	---

이로 인해 국제적으로 재생에너지를 이용하여 에너지를 공급한 사실을 증명하는 ‘재생에너지공급인증서’(REC, Renewable Energy Certificate)가 우리 법체계에서는 「신재생에너지법」에 따라 ‘신·재생에너지 공급인증서’²⁾ 형태로 발급되고 있는바, 에너지 생성 과정에서 탄소를 배출하여 탄소중립과는 무관한 신에너지에 대해서도 재생에너지 공급인증서(REC)가 발급되는 불합리한 점이 있고, 재생에너지 관련 통계에도 신에너지가 포함되어 혼선을 가져오는 등 부작용이 지적되고 있음.

이에 개정안은 현행 「신재생에너지법」의 적용대상에서 신에너지를 삭제하고 동 법률을 재생에너지에 대한 개발·이용·보급을 촉진하는 목적으로 하는 「재생에너지의 개발·이용·보급 촉진법」(이하 “「재생

1) 석탄가스화복합발전(IGCC)을 뜻함. 기존 석탄화력 발전보다 효율이 높고 황산화물, 질소산화물 등의 오염물질 배출이 적은 것으로 평가됨.

2) 「신재생에너지법」

제12조의7(신·재생에너지 공급인증서 등) ① 신·재생에너지를 이용하여 에너지를 공급한 자(이하 “신·재생에너지 공급자”라 한다)는 산업통상자원부장관이 신·재생에너지를 이용한 에너지 공급의 증명 등을 위하여 지정하는 기관(이하 “공급인증기관”이라 한다)으로부터 그 공급 사실을 증명하는 인증서(전자문서로 된 인증서를 포함한다. 이하 “공급인증서”라 한다)를 발급받을 수 있다. 다만, 제17조에 따라 발전차액을 지원받은 신·재생에너지 공급자에 대한 공급인증서는 국가에 대하여 발급한다.

에너지법」”)으로 변경하려는 것임.

개정안과 함께 수소에너지 및 연료전지에 관한 지원사항을 「수소경제 육성 및 수소 안전관리에 관한 법률」(이하 “「수소법」”)로 이관하는 내용의 「수소경제 육성 및 수소 안전관리에 관한 법률 일부개정법률안」(김성환의원 대표발의, 의안번호 제2202507호)(이하 “「수소법 개정안」”)이 발의되어 우리 위원회에서 심사 중인데, 이를 감안하면 개정안은 기존 「신재생에너지법」에서 신에너지 중 수소에너지 및 연료전지에 관한 사항은 「수소법」으로 이관³⁾하여 「수소법」에 따른 각종 지원제도 등을 적용하고, 「신재생에너지법」은 「재생에너지법」으로 변경하여 신에너지를 제외한 재생에너지에 대해서 규율하는 법률 체계로 변경하려는 취지로 이해됨.

탄소중립을 이행하기 위한 국제적인 노력에 동참하여 우리나라도 「신재생에너지법」에 근거하여 연구·보급지원, 이용의무화 등 재생에너지 개발·이용·보급을 활성화하기 위한 각종 정책을 시행하고 있으나 신에너지와 재생에너지를 구분하지 않고 있는 동 법률의 구조로 인하여 탄소중립과는 무관한 신에너지에 대해서도 이러한 정책이 동일하게 적용되는 불합리한 점이 있으므로,

3) 즉, 현행 「신재생에너지법」에 따른 신에너지 중 석탄가스화복합발전(IGCC)이 법률 적용대상에서 배제되는 효과임.

개정안과 같이 성격이 다른 신에너지를 재생에너지와 분리함으로써 국가의 주요 정책에 효과적이고 합리적으로 대응할 수 있는 법률체계를 구비하는 효과가 있을 것으로 보임.

한편, 개정안 제2조제3호는 ‘신에너지 및 재생에너지 설비’를 ‘재생에너지 설비’로 변경하면서 현재 산업통상자원부령으로 정하고 있는 에너지 종류별 설비를 각 목에 직접 규정(‘수소에너지설비’와 ‘연료전지 설비’를 포함)하고 있는데,

재생에너지 설비를 법률에 구체적으로 나열함으로써 법률의 적용대상을 명확히 하는 효과가 있을 것으로 보임. 다만, 개정안은 재생에너지 설비에 ‘수소에너지 설비’와 ‘연료전지 설비’를 포함하고 있는데, 개정안에 따라 수소에너지 및 연료전지를 이 법의 적용대상에서 제외하는 경우 해당 설비를 이 법의 규정대상으로 하는 실익이 적을 것으로 보임.

산업통상자원부는 재생에너지 관련 법적 체계를 개편하려는 개정안에 대해서 기본적으로 동의하는 입장이나 수소에너지 및 연료전지에 대한 입법 공백을 방지하기 위해 동 법안과 함께 발의된 「수소법 개정안」과 연계하여 심사할 필요가 있고,

개정안에 따라 「신재생에너지법」의 적용이 배제되면서 「수소법 개정안」의 적용대상에도 포함되지 않은 석탄가스화복합발전(IGCC)⁴⁾ 등 기존 사업자에 대한 신뢰보호 조치⁵⁾가 적절히 마련될 필요가 있다는 의견임.

이와 관련하여 2022년 6월 「수소법」 개정을 통해 기존 RPS 제도에서 수소·연료전지발전을 분리하여 수소입찰(CHPS) 제도를 도입⁶⁾하면서 개정 법률 시행 전에 발전사업허가를 받았으나 RPS 설비등록을 하지 못한 발전사업자의 경우 RPS 제도와 CHPS 제도 중 선택할 수 있도록 하였던 부칙 특례 조항⁷⁾이 개정안에 따라 효력을 잃게 되는

4) 석탄가스화복합발전(IGCC) 사업자의 경우 현재 「신재생법」에 따라 REC 실적을 인정(RPS 의무량에서 차감)받고 있고, 「개별소비세법」 및 동 법 시행령에 따라 개별소비세를 면제받고 있음.

5) 개정안은 중전의 규정에 따라 공급인증서를 발급 받거나 발전차액을 지원 받고 있는 자에 대하여 대통령령으로 정하는 유효기간까지 중전의 규정에 따라 계속하여 공급인증서를 발급하거나 발전차액을 지원하도록 경과규정을 두고 있음.

6) 법률 제18889호 「수소법 일부개정법률」(2022. 6. 10. 개정, 2022. 12. 11. 시행)

7) 개정법률 시행 전에 발전사업허가는 받았으나 RPS 설비등록을 하지 못한 경우에는 법률 시행 일로부터 1년 이내(2023년 12월 10일까지)에 공사계획인가를 받은 자에 한하여 REC 발급을 허용함.

「법률 제18889호 수소법 일부개정법률」 부칙

제2조(신·재생에너지 공급인증서의 발급에 관한 특례) ① 이 법 시행 이후 「신에너지 및 재생에너지 개발·이용·보급 촉진법」 제2조제1호가목 및 나목에 따른 수소에너지 및 연료전지(이하 "수소에너지등")에 대하여는 같은 법 제12조의7에도 불구하고 신·재생에너지 공급인증서(이하 "공급인증서"라 한다)를 발급하지 아니한다. 다만, 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 수소에너지등에 대하여는 그러하지 아니한다.

1. 이 법 시행 당시 「신에너지 및 재생에너지 개발·이용·보급 촉진법」 제12조의9제2항에 따라 제정된 공급인증서 발급 및 거래시장 운영에 관한 규칙에 따른 공급인증서 발급대상 설비를 통하여 생산하는 수소에너지등

2. 이 법 시행 전 「전기사업법」 제7조제1항에 따라 발전사업의 허가를 받은 자 중 이 법 시행 이후 1년 이내에 「전기사업법」 제61조제1항에 따라 공사계획의 인가를 받거나 같은 조 제3항에 따라 신고한 자(「집단에너지사업법」 제22조제1항에 따라 공사계획의 승인을 받은 자를 포함한다)가 해당 인가·신고 등과 관련한 설비를 통하여 생산하는 수소에너지등. 이 경우 수소에너지등을 생산하는 자가 공급인증서를 발급받으려는 경우에 한정한다.

② 제1항 단서에 따라 공급인증서가 발급된 수소에너지등에 대하여는 이 법 제25조의6제1항에 따른 수소발전량으로 인정하지 아니한다.

것으로 보이므로 개정 법률 시행(2022년 12월 11일) 전에 발전사업허가를 받고 개정 법률 시행 이후 1년 이내에 공사계획인가를 받은 자에 대한 공급인증서 발급 필요성에 관하여도 함께 논의될 필요가 있다고 보임.

문 의 처
02)6788-5468