

신에너지 및 재생에너지 개발 · 이용 · 보급 촉진법 시행령

<목 차>

1. 공공기관 신재생에너지 공급의무비율 상향 및
공급의무 이행관리
2. 신재생에너지 공급의무화(RPS) 연도별 의무비율 상향

소관부처 및 작성자 인적사항	소관부처	산업통상자원부	작 성 자	이름	김창수
	담당부서 (과)	신재생에너지정책 과		직급	6급
	국장	최우석		연락처	044-203-5367
	과장	오승철		이 메 일	kcms6959@korea. kr

2020. 7. 15. 작성

정 책 책 임 자 직 위

성 명 (서 명)

< 규제 개요 >

기본 정보	1.규제사무명	공공기관 신재생에너지 공급의무비율 상향 및 공급의무 이행 관리			
	2.규제조문	신에너지 및 재생에너지 개발·이용·보급 촉진법 시행령 제18조제3항, 별표2			
	3.위임법령	신에너지 및 재생에너지 개발·이용·보급 촉진법 제12조제2항			
	4.유형	강화	5.입법예고	2020.05.19 ~ 2020.06.29	
규제의 필요성	6.추진배경 및 정부개입 필요성	○ 연면적 1천㎡ 이상 공공건물의 신·증·개축에 대해 예상 에너지 사용량의 일정비율 이상을 신재생에너지로 공급하도록 설치의무화 - 재생에너지 확대 정책방향, 제로에너지건축물 인증 의무화 등을 고려하여 공급의무 비율 상향 조정 필요 ○ 설치의무기관이 신재생설비 설치·이용을 성실히 수행하도록 공급의무 이행 관리			
	7.규제내용	○ 신·증·개축하는 공공기관 건축물의 신재생에너지 공급의무비율 상향 및 의무 이행 관리 - (현행) '20년 이후 : 30% 고정 → (개정) '30년까지 40% 상향* * 준비기간을 고려하여 '22년부터 2년 단위로 2%p 상향			
	8. 피규제 집단 및 이해관계자	○ 피규제자 : 국가(52개), 지자체(292개), 공공기관(762개) 등 1,096개 기관 ○ 이해관계자 : 신재생에너지 제조·시공기업			
	9.도입목표 및 기대효과	○ 공급의무 비율 상향 및 이행관리 통해 신재생에너지 이용·보급 확대, 관련시장 활성화 및 산업육성			
규제의 적정성	10.비용편익분석 (단위:백만원)		비용	편익	순비용
		피규제자	0	0	0
		피규제자 이외	261,914.72	3,197,028.69	-2,935,113.97
		정성분석			
		주요내용	공공기관의 신재생설비 추가 설치로 관련시장인 제조 및 시공시장 창출, 온실가스 감축, 원유수입 대체 효과 편익 발생하며, 고요창출 효과 예상		
	11.영향평가 여부	기술영향평가	경쟁영향평가	중기영향평가	
		해당없음	해당없음	해당없음	
기타	12.일몰설정 여부	해당없음			
	13.우선허용·	해당없음			

	사후 규제 적용여부				
	14.비용관리제 (단위:백만원)	적용여부	비용	편익	연간균등순비용
		미적용	0	0	0

<조문 대비표>

현행	개정안																																		
제18조(신·재생에너지 설비의 설치 및 확인 등) ① ~ ② (생략) ③ 산업통상자원부장관은 설치의무기관의 신·재생에너지 설비 설치 및 신·재생에너지 이용 현황을 주기적으로 점검하여 공표할 수 있다.	제18조(신·재생에너지 설비의 설치 및 확인 등) ① ~ ② (생략) ③ 설치의무기관의 장 또는 대표자는 신·재생에너지 설비 설치 및 이용 현황을 산업통상자원부령으로 정하는 방법에 따라 산업통상자원부장관에게 제출하여야 하며, 산업통상자원부장관은 제출된 결과를 공표할 수 있다.																																		
【별표 2】 <u>신·재생에너지의 공급의무 비율</u> (제15조제1항제1호 관련) <table><tr><td>해당 연도</td><td>2011~2012</td><td>2013</td><td>2014</td><td>2015</td><td>2016</td><td>2017</td><td>2018</td><td>2019</td><td>2020이후</td></tr><tr><td>공급의무 비율(%)</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td><td>15</td><td>18</td><td>21</td><td>24</td><td>27</td><td>30</td></tr></table>	해당 연도	2011~2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020이후	공급의무 비율(%)	10	11	12	15	18	21	24	27	30	【별표 2】 <u>신·재생에너지의 공급의무 비율</u> (제15조제1항제1호 관련) <table><tr><td>해당 연도</td><td>2020~2021</td><td>2022~2023</td><td>2024~2025</td><td>2026~2027</td><td>2028~2029</td><td>2030이후</td></tr><tr><td>공급의무 비율(%)</td><td>30</td><td>32</td><td>34</td><td>36</td><td>38</td><td>40</td></tr></table>	해당 연도	2020~2021	2022~2023	2024~2025	2026~2027	2028~2029	2030이후	공급의무 비율(%)	30	32	34	36	38	40
해당 연도	2011~2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020이후																										
공급의무 비율(%)	10	11	12	15	18	21	24	27	30																										
해당 연도	2020~2021	2022~2023	2024~2025	2026~2027	2028~2029	2030이후																													
공급의무 비율(%)	30	32	34	36	38	40																													

I. 규제의 필요성 및 대안선택

1. 추진배경 및 정부개입 필요성

- 연면적 1천㎡ 이상 공공건물의 신·증·개축에 대해 예상 에너지 사용량의 일정비율 이상을 신재생에너지로 공급하도록 설치의무화
 - '11년~'20년 신재생에너지 공급의무 비율은 매년 상승(1~3%p)해온 반면, 現 규정상 '20년 이후는 공급의무 비율이 30%로 고정
 - 3020 계획 및 제로에너지건축물인증 의무화 등을 고려해 '30년까지 공급의무비율을 단계적으로 40%까지 상향
 - 설치의무기관의 실질적인 공급의무비율 이행여부 확인에 필요한 구체적인 점검내용·방법·절차 등이 미비
 - 신재생에너지 공급의무 이행 여부 확인을 위한 설비 설치·이용 현황 자료 작성 및 제출
- ⇒ 공공기관이 선도적으로 건축물의 신재생에너지 공급의무비율을 확대하고, 공급의무 이행을 성실히 수행하여 신재생에너지 이용·보급 활성화에 기여

2. 규제 대안 검토 및 선택

① 대안의 비교

○ 규제대안의 내용

현행유지안	대안명	공급의무비율 상향, 신재생이용 이행관리 강화
	내용	연면적 1천제곱미터이상 공공건축물의 신재생이용 공급의무비율을 '20년 이후 30%로 고정된 값을 '30년까지 단계적으로 40%까지 상향, 설치의무기관의 신재생이용 이행관리 현황 자료 제출
규제대안1	대안명	공공건축물의 신재생설비 의무설치 연면적 기준 강화
	내용	연면적 5백제곱미터 이상 공공건축물의 신재생 설비 설치 의무화

규제대안2	대안명	신재생생산량 실시간 모니터링 시스템 구축
	내용	설치의무기관의 신재생생산량 실시간 모니터링 시스템 구축

○ 규제대안의 비교

구분	장점	단점
현행유지안	신재생에너지 보급 확대, 관련시장(제조·시공업체) 활성화, 온실가스 감축	공공기관의 신재생설비 설치비용 증가
규제대안1	신재생보급 증가(약 5%)	도심지 고층부 주변 저층의 소형 건물은 신재생설비 설치면적에 제약 발생하여 신재생에너지 공급 불가
규제대안2	신재생 이용 및 생산량 현황 관리 용이	공공기관의 모니터링 시스템 적용·구축에 많은 시간·비용이 소요

② 이해관계자 의견수렴

이해관계자명	주요 내용	조치결과
국가, 지자체, 공공기관	입법예고기간 중 규제안에 대한 이해관계자 의견을 수렴하여 개선사항 검토	
국가, 지자체, 공공기관	입법예고('20.5~6월)를 통한 의견수렴 결과 의견 없음	해당없음

③ 대안의 선택 및 근거

3. 규제목표

- 신재생에너지 보급 확대 및 관련시장(제조·시공) 활성화를 위해 공공 건물의 신재생에너지 의무공급량을 상향하고 의무이행 관리하는 규제 외 대안은 없는 것으로 판단

II. 규제의 적정성

1. 목적·수단 간 비례적 타당성

- 공공기관이 제로에너지건축물* 인증 의무기준(에너지자립률 20%)을 만족하려면 공급의무비율이 최소 35% 이상 요구

* 국토부 「녹색건축물 조성 지원법」에 따라 '20년부터 연면적 1천㎡ 이상 공공건물은 신·증·재축시 제로에너지건축물 인증 의무 이행

- 연면적 1천㎡ 이상 건축물에서 태양광·지열 복합설치시 건축학적
으로 최대 설치 가능한 신재생 공급의무비율(40%) 고려
- 설치의무기관이 자율적으로 에너지사용량, 신재생에너지생산량을
점검하여 신재생설비 이용현황을 제출토록 관리시스템 마련
- 건물 에너지사용량 관리, 신재생에너지생산을 통해 온실가스 감축 기여

2. 영향평가 필요성 등 고려사항

영향평가		
기술	경쟁	중기
해당없음	해당없음	해당없음

○ 영향평가

- 기술규제영향평가

· 공공기관 건축물에 설치된 신재생설비의 에너지 공급의무 비율을
상향 조정('20년 이후 30% 고정 → '30년까지 40% 상향)하는 것으로 기술규
제에는 해당사항 없음

- 경쟁영향평가

· 규제 대상기관(국가, 지자체, 공공기관)에게 동일하게 적용하는 기준
이므로 해당사항 없음

- 중기영향평가

· 규제 대상인 설치의무기관은 국가·지자체·공공기관으로 중소기업
규제영향 없음

* 신·재생에너지 개발·이용·보급 촉진법 제12조제2항에 설치의무기관 명시

· 중소기업이 피규제자에 포함되지 않는 경우로 중소기업 규제 차등화

적용 검토대상도 아님

- 규제 차등화 예비분석 결과표

- 피규제자는 국가·지자체·공공기관으로 중소기업은 피규제자에 포함되지 않는 경우로 중소기업 규제 차등화 적용 검토대상 아님

① 규제 영역		
② 규제 방식		
③ 예비분석모델		
	판단 근거	
④ 대상 업종		
⑤ 예비분석내용		
⑥ 차등화적용 여부		

- 시장유인적 규제설계

해당없음

- 일몰설정 여부

해당없음

- 우선허용·사후규제 적용여부

해당없음

분류	적용여부	적용내용/미적용사유
포괄적 개념 정의		
유연한 분류 체계		
네거티브 리스트		
사후 평가관리		
규제 샌드박스		

3. 해외 및 유사입법사례

○ 해외사례

- 유럽연합(EU)의 경우 의무는 아니지만 10년 주기로 건축물의 신재생 에너지 공급비율 상향하여 가이드라인 제시

* '10년 12% → '20년 33% → '30년 45%

○ 타법사례

- 국토부 「녹색건축물 조성 지원법」에 따라 연면적 1천㎡ 이상 공공 건물은 신·증·재축 시 제로에너지건축물* 인증 의무화

* 제로에너지건축물은 단열성능을 극대화하여 건축물 에너지 부하를 최소화(패시브)하고 태양광 등 신재생에너지 활용(액티브)하여 에너지소요량 최소화

녹색건축물 조성 지원법
제17조(건축물의 에너지효율등급 인증 및 제로에너지건축물 인증) ① 국토교통부장관은 에너지 성능이 높은 건축물을 확대하고, 건축물의 효과적인 에너지관리를 위하여 건축물 에너지효율등급 인증 제 및 제로에너지건축물 인증제를 시행한다. ② ~ ⑤ (생략) ⑥ 대통령령으로 정하는 건축물을 건축 또는 리모델링하려는 건축주는 해당 건축물에 대하여 에너지 효율등급 인증 또는 제로에너지건축물 인증을 받아 그 결과를 표시하고, 「건축법」 제22조에 따라 건축물의 사용승인을 신청할 때 관련 서류를 첨부하여야 한다.
녹색건축물 조성 지원법 시행령
제12조(건축물의 에너지효율등급 인증 및 제로에너지건축물 인증 대상 건축물 등) ① (생략) ② 법 제17조제6항 전단에 따라 에너지효율등급 인증 또는 제로에너지건축물 인증을 받아 그 결과를 표시해야 하는 건축물은 각각 별표 1 각 호의 요건을 모두 갖춘 건축물로 한다.

4. 비용편익 분석

<규제대안 1 : 공공건축물의 신재생설비 의무설치 연면적 기준

강화>

① 비용편익분석 : 피규제 기업·소상공인 직접비용 0

분석기준년도	규제시행년도	분석대상기간 (년)	할인율(%)	단위
2020	2022	10	4.5	백만원, 현재가치
규제대안 1 : 공공건축물의 신재생설비 의무설치 연면적 기준 강화				
영향집단		비용	편익	순비용
피규제 기업 · 소상공인	직접			
	간접			
피규제 일반국민				
피규제자 이외 기업 · 소상공인			3,197,028.69	-3,197,028.69
피규제자 이외 일반 국민				
정부		261,914.72		261,914.72
총 합계		261,914.72	3,197,028.69	-2,935,113.97
기업순비용			연간균등순비용	

Ⅲ. 규제의 실효성

1. 규제의 순응도

○ 피규제자 준수 가능성

- 피규제자의 규제준수 의무는 법률(법 제12조제2항)로 부여

* 신재생에너지법 제12조(신재생에너지 이용의무화 등) ② 산업통상자원부장관은 신·재생에너지의 이용·보급을 촉진하고 신·재생에너지산업의 활성화를 위하여 필요하다고 인정하면 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 자가 신축·증축 또는 개축하는 건축물에 대하여 대통령령으로 정하는 바에 따라 그 설계 시 산출된 예상 에너지사용량의 일정 비율 이상을 신·재생에너지를 이용하여 공급되는 에너지를 사용하도록 신·재생에너지 설비를 의무적으로 설치하게 할 수 있다.

- 규제 대상이 국가, 지자체, 공공기관으로 준수 가능성은 큰 것으로 판단

2. 규제의 집행가능성

○ 행정적 집행가능성

- 산업통상자원부장관이 설치의무기관의 신재생에너지 이용 현황을 주기적으로 점검하여 공표할 수 있도록 규정(시행령 제18조제3항)하고 있어 행정적 집행 가능함

○ 재정적 집행가능성

- 규제 집행을 위한 추가적인 예산은 필요 없음

IV. 추진계획 및 종합결론

1. 추진 경과

- (의무기준 변경, '11.4월) 건축비(5% 이상) → 공급의무비율(예상 에너지사용량 대비 신재생에너지 공급의무 비율 이상)
- (의무대상 확대, ~'12.1월) 학교('08.9월) 및 증·개축('09.3월) 포함, 연면적 3천 m² → 1천 m²('12.1월)
- (의무비율 상향, '14.4월) '20년까지 20% → 30%
- (설치의무화 제도 개선사항 도출, '19.9~'20.3월) 연구용역*을 통해 '20년 이후 신재생에너지 설치의무화 제도 적정 공급의무 비율 등 산출
* 공공기관 신재생 설치의무화제도 제도개선 방안 연구(한국건설기술연구원, '20.3월)
- 입법예고를 통한 의견수렴 결과 공급의무비율 상향을 긍정적으로 평가

2. 향후 평가계획

- 설치의무기관의 설비 이용현황 및 관리사항에 대한 의견 조회, 타 제도와의 정합성 등을 고려하여 개선사항 도출

3. 종합결론

- 신재생에너지 이용·보급을 촉진하고 관련산업 활성화를 위해서는

공공기관이 선도적으로 건축물의 신재생에너지 공급의무비율 확대 필요

- 타 제도와와의 정합성을 유지하고 설치의무기관의 설비 이용·관리시 발생가능한 문제점을 최소화할 수 있도록 적정 공급의무비율과 설비 관리사항 마련 필요

가. 대안별 분석 비교표

분석기준년도	규제시행년도	분석대상기간 (년)	할인율(%)	단위
2020	2022	10	4.5	백만원, 현재가치
규제대안1 : 공공건축물의 신재생설비 의무설치 연면적 기준 강화				
영향집단		비용	편익	순비용
피규제 기업 · 소상공인	직접			
	간접			
피규제 일반국민				
피규제자 이외 기업 · 소상공인			3,197,028.69	-3,197,028.69
피규제자 이외 일반 국민				
정부		261,914.72		261,914.72
총 합계		261,914.72	3,197,028.69	-2,935,113.97
기업순비용			연간균등순비용	

나. 각 대안의 활동별 비용·편익 분석 결과

<규제대안1 : 공공건축물의 신재생설비 의무설치 연면적 기준 강화>

① 피규제 이외 기업소상공인 :

☐ 편익

(정량)세분류	제조업체, 시공업체 등 관련시장
활동제목	제조 및 시공시장 추가 창출 등
편익항목	산업육성
비용	3,197,028,695,950
일시적/반복적	반복적/연간균등
산식	$\text{의무비율 상승폭} * \text{설비용량(kW)} * \text{설비설치비용(원)} (10 * 28,000 * 1,235,714)$ $10\text{년간 온실가스 감축량(TCO2)} * \text{감축비용(원/TCO2)} (338,634 * 43,500)$ $\text{년간 원유수입 대체량(TOE)} * \text{원유수입비용(원/TOE)} (111,405 * 551,931)$
근거설명	○ (편익) 관련시장 창출, 온실가스 감축, 원유수입 대체 효과로 4,221억원 편익 발생 및 8,442명 고용창출 예상 - 공급의무 비율 상향으로 '30년까지 신재생설비용량 275MW 추가로 제조·시공시장 3,459억원 추가 창출 전망 * 의무비율 1%p ↑ ⇨ 설비용량 28MW ↑ ⇨ 제조·시공시장 346억원 ↑ - 온실가스 감축(147억원 규모), 원유수입 대체(615억원) 효과도 증가 * 10년간 온실가스 감축량(338,634TCO2) × 감축비용(43,500원/TCO2) = 147억원 * 10년간 원유수입 대체량(111,405TOE) × 원유수입비용(551,931원/TOE) = 615억원 - 산업육성효과(4,221억원)로 인한 8,442명 고용창출

	예상 * 신재생에너지고용창출효과(한국고용정보원)인용(20명/10억원)
--	--

②정부 :

☐ 비용

(정량)세분류	정부, 지방자치단체, 공공기관 등																																																																																																																																									
활동제목	공공기관 신재생설비 설치비용																																																																																																																																									
비용항목	설비																																																																																																																																									
비용	261,914,727,364																																																																																																																																									
일시적/반복적	반복적/연간균등																																																																																																																																									
산식	설비용량(kW) * 설치비용(DNJS)(28,000 * 1235357)																																																																																																																																									
근거설명	○ (비용) 10년간 공공기관의 신재생설비 설치 비용은 3,459억원 추가 발생 예상 - 30% 유지 시와 비교, 40%까지 상향하면 공공기관의 신재생설비 용량 275MW 추가로 공공기관 설치비용 투자가 관련 시장 육성에 영향 * 의무비율 1%p↑⇒ 설비용량 28MW↑ ⇒ 제조·시공시장 346억원↑ <기존 규제대비 비용증가액> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">구 분</th><th colspan="3">공급의무비율(%)</th><th colspan="3">신·재생에너지 설치용량(TOE)</th><th colspan="3">설치비용(억원)</th></tr> <tr> <th>기존</th><th>변경</th><th>차이</th><th>기존</th><th>변경</th><th>차이</th><th>기존</th><th>변경</th><th>차이</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>'21년</td><td>30</td><td>30</td><td>0</td><td>66,843</td><td>66,843</td><td>0</td><td>2,073</td><td>2,073</td><td>0</td></tr> <tr><td>'22년</td><td>30</td><td>32</td><td>2</td><td>66,843</td><td>71,299</td><td>4,456</td><td>2,073</td><td>2,212</td><td>139</td></tr> <tr><td>'23년</td><td>30</td><td>32</td><td>2</td><td>66,843</td><td>71,299</td><td>4,456</td><td>2,073</td><td>2,212</td><td>139</td></tr> <tr><td>'24년</td><td>30</td><td>34</td><td>4</td><td>66,843</td><td>75,755</td><td>8,912</td><td>2,073</td><td>2,350</td><td>277</td></tr> <tr><td>'25년</td><td>30</td><td>34</td><td>4</td><td>66,843</td><td>75,755</td><td>8,912</td><td>2,073</td><td>2,350</td><td>277</td></tr> <tr><td>'26년</td><td>30</td><td>36</td><td>6</td><td>66,843</td><td>80,211</td><td>13,369</td><td>2,073</td><td>2,488</td><td>415</td></tr> <tr><td>'27년</td><td>30</td><td>36</td><td>6</td><td>66,843</td><td>80,211</td><td>13,369</td><td>2,073</td><td>2,488</td><td>415</td></tr> <tr><td>'28년</td><td>30</td><td>38</td><td>8</td><td>66,843</td><td>84,667</td><td>17,825</td><td>2,073</td><td>2,626</td><td>553</td></tr> <tr><td>'29년</td><td>30</td><td>38</td><td>8</td><td>66,843</td><td>84,667</td><td>17,825</td><td>2,073</td><td>2,626</td><td>553</td></tr> <tr><td>'30년</td><td>30</td><td>40</td><td>10</td><td>66,843</td><td>89,124</td><td>22,281</td><td>2,073</td><td>2,764</td><td>691</td></tr> <tr> <td>소 계</td><td></td><td></td><td></td><td>668,430</td><td>712,989</td><td>+11,404</td><td>20,733</td><td>24,189</td><td>+3,459</td></tr> </tbody> </table>									구 분	공급의무비율(%)			신·재생에너지 설치용량(TOE)			설치비용(억원)			기존	변경	차이	기존	변경	차이	기존	변경	차이	'21년	30	30	0	66,843	66,843	0	2,073	2,073	0	'22년	30	32	2	66,843	71,299	4,456	2,073	2,212	139	'23년	30	32	2	66,843	71,299	4,456	2,073	2,212	139	'24년	30	34	4	66,843	75,755	8,912	2,073	2,350	277	'25년	30	34	4	66,843	75,755	8,912	2,073	2,350	277	'26년	30	36	6	66,843	80,211	13,369	2,073	2,488	415	'27년	30	36	6	66,843	80,211	13,369	2,073	2,488	415	'28년	30	38	8	66,843	84,667	17,825	2,073	2,626	553	'29년	30	38	8	66,843	84,667	17,825	2,073	2,626	553	'30년	30	40	10	66,843	89,124	22,281	2,073	2,764	691	소 계				668,430	712,989	+11,404	20,733	24,189	+3,459
구 분	공급의무비율(%)			신·재생에너지 설치용량(TOE)			설치비용(억원)																																																																																																																																			
	기존	변경	차이	기존	변경	차이	기존	변경	차이																																																																																																																																	
'21년	30	30	0	66,843	66,843	0	2,073	2,073	0																																																																																																																																	
'22년	30	32	2	66,843	71,299	4,456	2,073	2,212	139																																																																																																																																	
'23년	30	32	2	66,843	71,299	4,456	2,073	2,212	139																																																																																																																																	
'24년	30	34	4	66,843	75,755	8,912	2,073	2,350	277																																																																																																																																	
'25년	30	34	4	66,843	75,755	8,912	2,073	2,350	277																																																																																																																																	
'26년	30	36	6	66,843	80,211	13,369	2,073	2,488	415																																																																																																																																	
'27년	30	36	6	66,843	80,211	13,369	2,073	2,488	415																																																																																																																																	
'28년	30	38	8	66,843	84,667	17,825	2,073	2,626	553																																																																																																																																	
'29년	30	38	8	66,843	84,667	17,825	2,073	2,626	553																																																																																																																																	
'30년	30	40	10	66,843	89,124	22,281	2,073	2,764	691																																																																																																																																	
소 계				668,430	712,989	+11,404	20,733	24,189	+3,459																																																																																																																																	

--	--

< 규제 개요 >

기본 정보	1.규제사무명	신재생에너지 공급의무화(RPS) 연도별 의무비율 상향			
	2.규제조문	신재생에너지법 시행령 제18조의4 제1항 별표 3			
	3.위임법령	신재생에너지법 제12조의5 제2항			
	4.유형	강화	5.입법예고	2020.05.19 ~ 2020.06.29	
규제의 필요성	6.추진배경 및 정부개입 필요성	○ 온실가스 배출 저감, 미세먼지 저감 등 환경문제 대응 및 안정적인 에너지 전환(재생에너지 3020 달성) 추진을 위해 신재생에너지 보급 확대 필요 - 신재생에너지 분야의 주요 정책수단인 신재생에너지 공급의무화(RPS) 제도를 활용할 필요			
	7.규제내용	○ RPS 의무공급량을 결정하는 연도별 의무비율을 '21~'22년에 1%p씩 상향 조정 - 공급의무자의 의무이행 가능성, 신재생에너지 설비 보급 현황, 신재생에너지 시장(REC) 상황 등을 고려하여 의무비율 상향수준을 결정			
	8. 피규제 집단 및 이해관계자	○ 피규제자 : 공급의무자(발전공기업, 500MW 이상의 설비를 보유한 발전사업자, 한국수자원공사) * '20년 기준 22개 발전사 ○ 이해관계자 : 신재생에너지 발전사업자 등			
	9.도입목표 및 기대효과	○ 신재생에너지 수요 창출을 통한 신재생에너지 설비 보급 확대			
규제의 적정성	10.비용편익분석 (단위:백만원)		비용	편익	순비용
		피규제자	0	0	0
		피규제자 이외	0	0	0
		정성분석			
		주요내용	○ 의무비율 상향에 따라 의무이행 비용이 증가하나, 신재생 보급 확산에 따른 온실가스 감축(2.1백만톤/년), 미세먼지 저감(4백톤/년) 등 환경적 편익 및 신재생 시장 창출에 따른 경제적 효과(5.8조원/년)가 예상되어, 비용대비 편익이 우수		
	11.영향평가 여부	기술영향평가	경쟁영향평가	중기영향평가	
	해당없음	해당없음	해당없음		

기타	12. 일 몰 설 정 여부	해 당 없음			
	13. 우선허용· 사후 규제 적용여부	해 당 없음			
	14.비용관리제 (단위:백만원)	적용여부	비용	편익	연간균등순비용
		적용	0	0	0

<조문 대비표>

현 행	개 정 안																
[별표 3] 연도별 의무공급량의 비율 (제18조의4제1항 관련) <table border="1"> <tr> <th>해당 연도</th><th>비율(%)</th></tr> <tr> <td>2021년</td><td><u>8.0</u></td></tr> <tr> <td>2022년</td><td><u>9.0</u></td></tr> <tr> <td>2023년 이후</td><td>10.0</td></tr> </table>	해당 연도	비율(%)	2021년	<u>8.0</u>	2022년	<u>9.0</u>	2023년 이후	10.0	[별표 3] 연도별 의무공급량의 비율 (제18조의4제1항 관련) <table border="1"> <tr> <th>해당 연도</th><th>비율(%)</th></tr> <tr> <td>2021년</td><td><u>9.0</u></td></tr> <tr> <td>2022년</td><td><u>10.0</u></td></tr> <tr> <td>2023년 이후</td><td>10.0</td></tr> </table>	해당 연도	비율(%)	2021년	<u>9.0</u>	2022년	<u>10.0</u>	2023년 이후	10.0
해당 연도	비율(%)																
2021년	<u>8.0</u>																
2022년	<u>9.0</u>																
2023년 이후	10.0																
해당 연도	비율(%)																
2021년	<u>9.0</u>																
2022년	<u>10.0</u>																
2023년 이후	10.0																

I. 규제의 필요성 및 대안선택

1. 추진배경 및 정부개입 필요성

- 파리협정에 따른 온실가스 배출 감축, 미세먼지 저감대책 이행 등 대내외 환경변화에 따라 신재생에너지 보급의 조속한 확대 필요
- 정부는 `17.12월 「재생에너지 3020 이행계획」을 통해 `30년 재생에너지 발전비중 20%를 목표로 하는 에너지 전환 대책 발표
- 이에 따라, “`30년 신재생에너지 공급의무화(RPS) 의무비율을 28% 수준으로 상향 조정”한다는 내용이 국정운영 5개년 계획에 포함
 - 안정적인 신재생에너지 보급 확산을 위해 우선 現 법정상한인 10% 내에서 `21~`22년 의무비율을 상향 조정
 - 아울러, 법정상한 10% 폐지 또는 `30년 의무비율 상향 추진

2. 규제 대안 검토 및 선택

① 대안의 비교

○ 규제대안의 내용

현행유지안	대안명	
	내용	
규제대안1	대안명	`21~`22년 연도별 RPS 의무비율을 1%p씩 상향 조정
	내용	`21~`22년 연도별 RPS 의무비율을 1%p씩 상향 조정
규제대안2	대안명	`21~`22년 연도별 RPS 의무비율을 1%p씩 상향 조정
	내용	`21~`22년 연도별 RPS 의무비율을 1%p씩 상향 조정

○ 규제대안의 비교

구분	장점	단점
현행유지안		
규제대안1	신재생에너지 보급확산, 온실가스 배출 감축, 미세먼지 저감대책 이행	의무이행 비용 증가
규제대안2	신재생에너지 보급확산, 온실가스 배출 감축, 미세먼지 저감대책 이행	의무이행 비용 증가

② 이해관계자 의견수렴

이해관계자명	주요 내용	조치결과
500MW 이상 설비를 보유한 발전사업자, 한국수자원공사	○ 입법예고기간 중 규제안에 대한 의견 수렴을 통해 개선사항 검토	해당없음
신재생에너지 발전사업자 등	○ 간담회, 건의문 등을 통해 RPS 의무비율 상향 조정 희망	-
<입법예고('20.5~'20.6월)를 통한 의견수렴 결과>		
의견제출	주요내용	검토의견
6.16	의무공급량 비율을 상황에 맞추어 1%보다 대폭 상향하는 방안도 고려 필요	향후 법률 개정을 통해 의무공급량 비율 상한(10%) 폐지시 의무비율 상향 추진 계획

③ 대안의 선택 및 근거

- '21~'22년 연도별 RPS 의무비율을 1%p씩 상향 조정
(근거 : 신재생에너지법 제12조의5 제2항)

3. 규제목표

- 신재생에너지 수요 창출을 통한 신재생에너지 설비 보급 확대

II. 규제의 적정성

1. 목적·수단 간 비례적 타당성

- RPS 제도는 신재생에너지 분야의 주요 정책수단으로, 온실가스 감축, 미세먼지 저감 등을 위해 RPS 의무비율 상향은 필수적

- 의무비율 상향수준(1%p)은 발전사들의 이행능력, 신재생에너지 설비 보급 및 시장 현황 등을 고려시, 이행 가능한 수준

2. 영향평가 필요성 등 고려사항

영향평가		
기술	경쟁	중기
해당없음	해당없음	해당없음

○ 영향평가

- 기술규제영향평가

- 신재생 의무비율을 상향 조정하는 사항으로 기술규제와는 무관

- 경쟁영향평가

- 법상 일정 규모 이상의 발전사업자에 한하여 신재생에너지 공급 의무가 부과되고 있어 사업자간 경쟁을 유발하는 사항 없음

- 중기영향평가

- 법률상 신재생에너지 공급의무가 부과되는 사업자는 공공기관, 대기업, 중견기업으로, 중소기업에 영향을 미치는 요인 없음

- 규제 차등화 예비분석 결과표

해당사항 없음

① 규제 영역	
② 규제 방식	
③ 예비분석모델	

	판단 근거	
④ 대상 업종		
⑤ 예비분석내용		
⑥ 차등화적용 여부		

- 시장유인적 규제설계

해당없음

- 일몰설정 여부

해당없음

- 우선허용·사후규제 적용여부

분류	적용여부	적용내용/미적용사유
포괄적 개념 정의		

유연한 분류 체계		
네거티브 리스트		
사후 평가관리		
규제 샌드박스		

3. 해외 및 유사입법사례

○ 해외사례

- 미국, 호주, 스웨덴, 영국 등 34개 국가('19년 기준, REN21)가 RPS 제도를 시행 중이며, 대부분 20% 이상의 의무비율을 설정

< 해외 주요 국가별 의무공급비율 현황 >

국가	우리나라	미국		스웨덴	폴란드	노르웨이
		캘리포니아주	워싱턴주			
의무비율	'23년 10%	'20년 33% '24년 44%	'20년 20% '32년 50%	'23년 27.1%	'21년 20%	'23년 18.8%

o 타법사례

해당사항 없음

4. 비용편익 분석

<규제대안 1 : '21~'22년 연도별 RPS 의무비율을 1%p씩 상향 조정>

① 비용편익분석 : 피규제 기업·소상공인 직접비용 0

분석기준년도	규제시행년도	분석대상기간 (년)	할인율(%)	단위
2020	2021	10	4.5	백만원, 현재가치

규제대안 1 : '21~'22년 연도별 RPS 의무비율을 1%p씩 상향 조정				
영향집단		비용	편익	순비용
피규제 기업 · 소상공인	직접			
	간접			
피규제 일반국민				
피규제자 이외 기업 · 소상공인				
피규제자 이외 일반 국민				
정부				
총 합계				
기업순비용			연간균등순비용	

Ⅲ. 규제의 실효성

1. 규제의 순응도

o 피규제자 준수 가능성

- 피규제자의 규제준수 의무는 법률(법 제12조의5 제2항)에서 부여

* 법 제12조의5(신재생에너지 공급의무화 등) ① 산업부장관은 (중 략) 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 자 중 대통령령으로 정하는 자에게 발전량의

일정량 이상을 의무적으로 신재생에너지를 이용하여 공급하게 할 수 있다.

1. 「전기사업법」 제2조에 따른 발전사업자
2. 「집단에너지사업법」 제9조 및 제48조에 따라 「전기사업법」 제7조제1항에 따른 발전사업의 허가를 받은 것으로 보는 자
3. 공공기관

* 시행령 제18조의3(신재생에너지 공급의무자) ① 법 제12조의5제1항에서 “대통령령으로 정하는 자”란 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 자를 말한다.

1. 법 제12조의5제1항제1호 및 제2호에 해당하는 자로서 50만kW 이상의 발전설비(신재생에너지 설비는 제외)를 보유하는 자
2. 한국수자원공사
3. 한국지역난방공사

- 의무자는 자체건설, 외부구매를 통해 의무를 원활히 이행해 왔으며, 신재생 설비가 안정적으로 보급되고 있어 규제 준수 가능성 충분

○ 규제 차등화 방안

- 일정 규모(500MW) 이상의 발전설비를 보유한 모든 발전사업자에게 동일하게 적용
- 단, 의무공급량은 법률에 따라 각 의무자의 전년도 발전량(신재생 에너지 제외)에 따라 차등화

2. 규제의 집행가능성

○ 행정적 집행가능성

- 법상 매년 의무자의 이행실적을 점검하도록 하고, 의무 불이행시 과징금 등을 부과하도록 되어 있어 행정적 집행 가능성 충분

○ 재정적 집행가능성

- 규제 집행을 위한 추가적인 재정부담 가능성은 없음

IV. 추진계획 및 종합결론

1. 추진 경과

- '17.12월, “재생에너지 3020 이행계획” 발표

- '20.4월, 시행령 개정안 마련
- '20.5월, 입법예고를 통한 의견수렴 및 관계부처 협의

2. 향후 평가계획

- 공급의무자 및 신재생에너지 발전사업자를 대상으로 의견 조회 등을 통해 정기적으로 개선사항 도출하여 제도 개선 추진

3. 종합결론

- 금번 개정안은 신재생에너지 수요 창출을 통해 신재생에너지 보급을 확대함으로써 온실가스, 미세먼지 등 환경문제에 대응하려는 목적
- 법률에서 위임한 범위 내에서 의무이행 가능성 등을 고려해 의무 비율을 단계적으로 상향 조정함으로써, 에너지 전환(재생에너지 3020 목표 달성)을 안정적으로 추진할 필요

가. 대안별 분석 비교표

분석기준년도	규제시행년도	분석대상기간 (년)	할인율(%)	단위
2020	2021	10	4.5	백만원, 현재가치
규제대안1 : '21~'22년 연도별 RPS 의무비율을 1%p씩 상향 조정				
영향집단		비용	편익	순비용
피규제 기업 · 소상공인	직접			
	간접			
피규제 일반국민				
피규제자 이외 기업 · 소상공인				
피규제자 이외 일반 국민				
정부				
총 합계				
기업순비용			연간균등순비용	

나. 각 대안의 활동별 비용·편익 분석 결과

<규제대안1 : '21~'22년 연도별 RPS 의무비율을 1%p씩 상향 조정>

① 피규제 기업소상공인 :

☐ 직접비용

(정량)세분류	공급의무자(발전공기업, 500MW 이상의 설비를 보유한 발전사업자, 한국수자원공사)
활동제목	공급의무자(발전공기업, 500MW 이상의 설비를 보유한 발전사업자, 한국수자원공사) * '20년 기준 22개 발전사
비용항목	설비
비용	0
일시적/반복적	반복적/연간균등
산식	()
근거설명	○ RPS 의무비율 상향에 따라 의무이행 비용이 증가할 것으로 예상 * RPS 의무이행 비용(조원): ('15) 1 → ('16) 1.3 → ('17) 1.6 → ('18) 1.8 * 8차 전력수급계획 수립시 '22년 이후 RPS 의무이행 비용을 포함한 연평균 전기요금 인상률 1.3% 전망 (8차 수급계획은 신재생 발전량 비중을 '21년 8.8%, '22년 9.7%로 전망)

② 피규제 이외 일반국민 :

☐ 편익

(정량)세분류	공급의무자(발전공기업, 500MW 이상의 설비를 보유한 발전사업자, 한국수자원공사)
활동제목	설비보급 확대
편익항목	신재생설비
비용	0
일시적/반복적	일시적
산식	온실가스 전력배출계수(tCO₂-eq/MWh) * 신재생 발전증가(GWh)(0.46625*4500000) '19년 석탄발전기 미세먼지 배출원단위 평균값(kg/MWh) * 신재생 발전증가(0.092517*4500000) 태양광 설비용량(GW) * 태양광 kW당 평균 투자비(만원/kW)(3500000*1650000)

근거설명	○ 신재생에너지 보급 확산에 따른 ①온실가스 감축(2.1백만톤/년), 미세먼지 저감(4백톤/년) 등 환경적 편익, ②신재생에너지 시장 창출에 따른 경제적 효과(5.8조원/년)가 예상되어, 비용 대비 편익이 우수 * 온실가스: $0.46625 \text{ tCO}_2\text{-eq/MWh} \times 4,500\text{GWh}(\text{신재생 발전증가}) = 2.1\text{백만tCO}_2/\text{년}$ [온실가스 전력배출계수 : $0.46625 \text{ tCO}_2\text{-eq/MWh}$] * 미세먼지: $0.092517\text{kg/MWh} \times 4,500\text{GWh}(\text{신재생 발전증가}) = 416\text{톤/년}$ ['19년 석탄발전기 미세먼지 배출원단위 평균값 : 0.092517kg/MWh] * 의무비율 1%p ↑ ⇨ 태양광 설비용량 3.5GW ↑ ⇨ 제조·시공시장 5.8조원 ↑ (태양광 kW당 평균 투자비 165만원/kW로 가정, 에너지경제연구원, '17년)
------	---