

# 사업장 대기총량제 개요 및 정책방향

2021. 12.



환경부



## 목 차

1. 추진 경과 .....	1
2. 대기관리권역 확대 .....	2
3. 사업장 대기총량제 개요 .....	5
4. 향후 정책추진 방향 .....	13
5. 협조 요청사항 .....	14



## 1

## 추진 경과

- 「대기관리권역의 대기환경개선에 관한 특별법」 제정·공포('19.4.2, '20.4.3. 시행)
  - ※ 수도권은 「수도권 대기환경개선에 관한 특별법」('20.4.2 폐지), '08년부터 총량제 시행
- 대기관리권역 확대에 따른 총량관리 대상사업장 기초조사('19.5월~8월)
- 대기관리권역(안), 총량관리제 운영방안 등 의견수렴 및 관계기관 협의('19.6월~'20.3월)
  - ※ 권역별 설명회('19.6월~7월), 시행 협의회('19.8월~12월), 산업계 업종별 협의회('19.9월~'20.1월)
- 대기관리권역법 하위법령 공포(시행령 '20.3.31, 시행규칙 '20.4.2)
  - ※ 하위법령 입법예고('19.11.7~12.17), 규제개혁위원회('20.2.28), 국무회의('20.3.24)
- 대기환경관리위원회 개최 및 권역별 「대기환경관리 기본계획(2020-2024)」 확정('20.4.3)
  - ※ 환경부장관(위원장), 관계부처 차관, 해당 지자체 부단체장, 권역별 민간 위촉위원 참석
- 총량관리사업장 허가 및 배출허용총량 할당('20.7~9.29)
  - ※ 기존 대기배출시설 허가 사업장에 대해 법 시행일부터 3개월 이내 신고 및 할당 의무화
- 확대권역 대기환경관리단 발족('21.2.25)
  - ※ 기본계획 수립, 위원회 운영 등 권역 총괄기능 수행(금강청, 낙동강청, 영산강청)

□ 現 수도권에서 전국의 오염심각지역 및 오염에 영향을 미치는 지역으로 확대

※ (기존) 수도권 → (확대) 중부권, 동남권, 남부권 추가

- (설정방법) 배출량, 기상 여건 등을 종합하여 국내 초미세먼지 농도에 미치는 기여율이 높은 지역을 중심으로 국내 초미세먼지 저감 목표\*를 고려, 전국을 4대 권역으로 구분·관리

\* 「미세먼지 관리 종합계획(2020-2024)」('19.11월) : '16년 대비 '24년까지 농도 35% 이상 감축

- (관리범위) 국내 초미세먼지 농도에 미치는 기여율과 초미세먼지 생성물질 배출량 기준 80% 이상에 해당하는 지역으로 77개 시·군(인구기준 약 88%) 설정

### [ 대기관리권역(안) 관리 범위 ]

(%는 전국 대비)

	행정구역 (시·군 단위)	농도 기여율 (모델링 결과)	총량사업장 ('19년 기초조사)	5등급 경유차량 ('19.12월 기준)	인구 ('18년)	국토 ('18년)
권역 전체	77개	82%	1,094개	77%	88%	38%
수도권	30개	21%	407개	32%	49%	9%
중부권	25개	31%	256개	15%	13%	14%
남부권	7개	10%	92개	6%	5%	4%
동남권	15개	20%	339개	24%	21%	11%

□ 권역별 '대기환경관리위원회'를 통해 지역 특성을 고려한 **광역적·체계적 맞춤형 관리** 실시

- ※ (사업장) 미세먼지 생성물질의 다량배출 사업장에 대한 대기오염물질 총량제  
(수송) 노후 경유자동차 및 건설기계에 대한 배출가스 관리 강화  
(생활) 친환경 가정용 보일러 보급 의무화 등

- 환경부는 관계부처 및 권역 내 지자체와 협의하고 공청회 등 의견수렴을 거쳐 권역별 '대기환경관리 기본계획'을 **위원회\*** 심의를 거쳐 **5년마다 수립**(권역 총괄 : 수도권청/유역청)

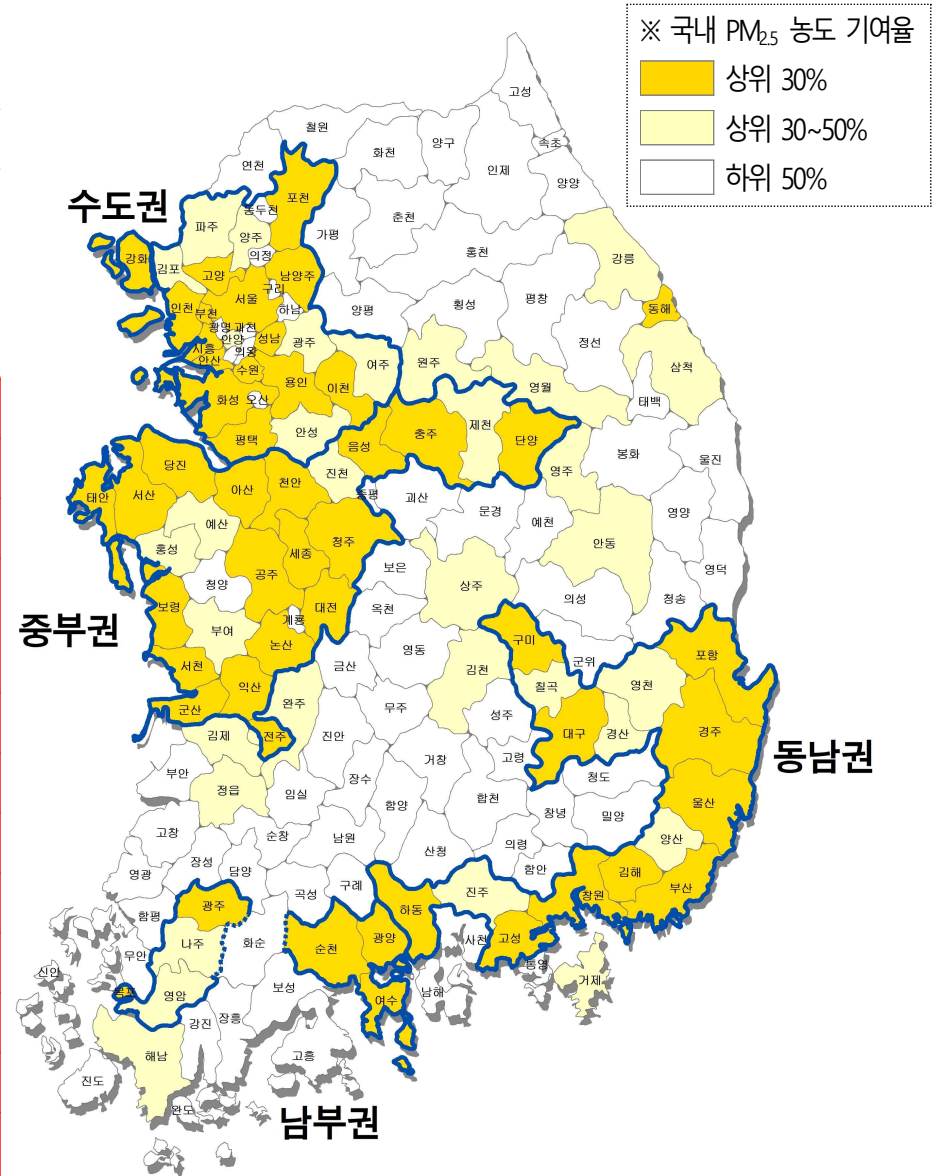
\* 위원장(환경부장관), 관계부처 차관, 권역 소재 광역 지자체의 부단체장, 민간전문가

**[ 참고 ] 권역별 기본계획에 포함되는 내용** (법 제9조제2항)

- ① **권역별 대기환경개선 목표 및 기본방향**
- ② **배출원별 대기오염물질 배출량 및 대기오염도의 현황·전망**
- ③ **권역별 배출원별 대기오염물질의 배출허용총량 및 저감계획**
- ④ **권역에 포함된 광역지자체별 대기오염물질 배출허용총량**
  - ※ 사업장 부문 총량 산정시 총량제 할당량 및 공장의 신·증설 계획 등 지역 성장여건 감안
- ⑤ **저공해 자동차의 보급에 관한 사항**
- ⑥ **총량 관리 대상 오염물질의 배출허용총량 할당기준(하위법령 규정사항)**
- ⑦ **대기환경개선 사업을 위한 지자체 및 사업자에 대한 지원 사항**
- ⑧ **기본계획 시행에 필요한 재원의 규모 및 자원조달계획**

## [ 대기관리권역 (시행령 별표 1) ]

권역	지역구분	지역범위
수도권 (30개)	서울특별시	전지역
	인천광역시	옹진군(옹진군 영흥면은 제외)을 제외한 전지역
	경기도	수원시, 고양시, 성남시, 용인시, 부천시, 안산시, 남양주시, 안양시, 화성시, 평택시, 의정부시, 시흥시, 파주시, 김포시, 광명시, 광주시, 군포시, 오산시, 이천시, 양주시, 안성시, 구리시, 포천시, 의왕시, 하남시, 여주시, 동두천시, 과천시
중부권 (25개)	대전광역시	전지역
	세종특별자치시	전지역
	충청북도	청주시, 충주시, 제천시, 진천군, 음성군, 단양군
	충청남도	천안시, 공주시, 보령시, 아산시, 서산시, 논산시, 계룡시, 당진시, 부여군, 서천군, 청양군, 홍성군, 예산군, 태안군
	전라북도	전주시, 군산시, 익산시
남부권 (7개)	광주광역시	전지역
	전라남도	목포시, 여수시, 순천시, 나주시, 광양시, 영암군
동남권 (15개)	부산광역시	전지역
	대구광역시	전지역
	울산광역시	전지역
	경상북도	포항시, 경주시, 구미시, 영천시, 경산시, 칠곡군
	경상남도	창원시, 진주시, 김해시, 양산시, 고성군, 하동군



### ① 사업장 대기오염물질 총량관리제 적용 대상 (舊 수도권대기법 기준과 동일)

- ①대기관리권역 ②오염물질 다량발생 사업장(1~3종) 중 ③최근 2년 중 한 해라도 연간 대기오염물질 배출량이 4톤(황산화물, 질소산화물), 0.2톤(먼지\*)을 초과 배출한 사업장

\* 단, 먼지(TSP)는 공통연소시설(발전·소각·보일러·고형연료 사용시설)에서 배출되는 경우에 한함

#### 【 참고 】 대기오염물질 총량관리제 도입 취지



- ☞ 사업장이 농도 기준(대기환경보전법/통합관리법상 배출허용기준)를 충족하더라도 대기오염물질을 많이 배출함에 따른 미세먼지 다량 생성을 방지하기 위해 총량제 시행

## [ 참고 ] 수도권 총량제 시행 성과

(단위: 톤, %)

오염 물질	시행전	1차 할당기간					2차 할당기간				
	'07년	'08년	'09년	'10년	'11년	'12년	'13년	'14년	'15년	'16년	'17년
<b>NOx</b> (저감율)	30,444	25,812	24,744	29,061	27,381	27,521	25,880	19,627	16,795	17,541	15,795
		△15%	△19%	△5%	△10%	△10%	△15%	△36%	△45%	△42%	△48%
<b>SOx</b> (저감율)	11,873	8,723	12,114	11,782	11,400	10,751	12,125	8,648	9,908	10,040	7,926
		△27%	2%	△1%	△4%	△9%	2%	△27%	△17%	△15%	△33%

☞ '07년 대비 '17년까지(1차~2차)까지 질소산화물 48%, 황산화물은 33% 감소  
(동 기간 수도권을 제외한 지역은 질소산화물 6%, 황산화물은 7% 감소)

## ② 총량관리사업장 허가 및 허가의 제한 (법 제15조~제16조)

### □ 기존 사업장의 총량관리사업장 허가제 및 신고 (법 제15조)

○ 법 시행 후 3개월 이내 관할 행정기관\*에 신고 → 신고일부터 1개월 이내 할당

\* (환경부) 통합허가 사업장, 시·도 배출시설, 시·군·구 공동시설, (지자체) 기타(할당협의 의무화)

### □ 허가의 제한 (법 제16조)

○ 시·도별 지역 배출허용총량의 범위를 초과하는 경우 총량사업장 허가 불가  
단, 산업부장관의 허가 요청 → 대기환경관리위원회 심의 → 허가 가능

### ③ 배출허용총량 할당 (법 제17조)

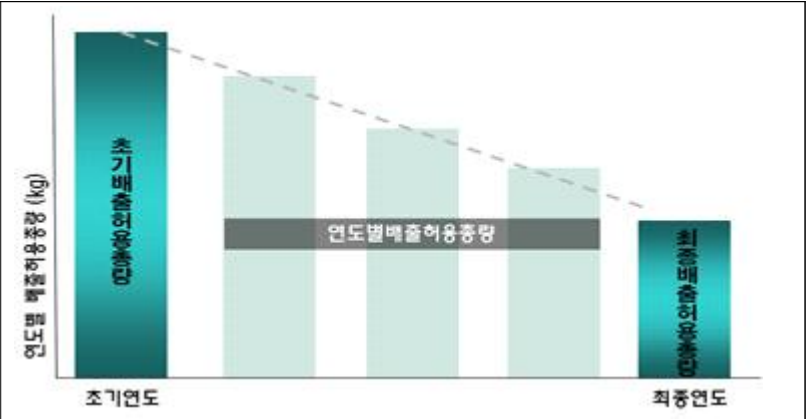
#### □ 할당시기

- 허가·신고 시 총량관리사업장 설치 허가증에 연도별 배출허용총량을 기재하여 발급
  - ※ 확대 권역 총량사업장은 신고 후 1개월 이내에 허가증 발급('20~'24년 배출허용총량 할당)
  - 수도권 內 기존 총량사업장은 기존의 할당기간·할당량 유지(법 부칙 제7조)

#### □ 할당 방법 ※ 예상 삭감률('18년 배출량 대비) : ('20년) -7% → ('22년) 12% → ('24년) 32%

- (초기연도, '20) 최근('19년) 배출량 수준으로 할당
- (최종연도, '24) 최적방지시설을 설치하였을 경우 달성 가능한 배출량 수준으로 할당
- (중간연도) 초기 및 최종 연도간 선형 비례삭감

※ 차기 5년의 배출허용총량 할당 시에는,  
1차 연도 총량은 직전 연도의 총량을 초과할 수 없음



- ① 수도권에 없는 배출시설에 대한 최적방지시설(BACT) 기준 신설
- ② 수도권 外 사업장(석탄발전 등)의 특성을 고려, BACT 기준 신설 및 연도별 세분화·완화
- ③ 대기환경보전법상 배출허용기준 예외적용 사업장에 대한 특례
- ④ 조기감축 사업장 인센티브(5년 평균 배출량과 비교하여 큰 값 적용 & 초기=최종할당)

#### ④ 자동측정기기(TMS) 부착 대상 및 시기 (법 제17조제5항)

□ (대상) 총량관리 오염물질을 배출하는 총량관리사업장의 모든 배출구에 TMS 부착 원칙  
(자가측정 조작 등 방지 목적, 대기법보다 부착대상 확대)

○ 단, 물리적 특성 및 감측 실효성 등을 고려, TMS 부착 제외 배출구 기준 마련

##### [ TMS 부착 제외 배출구 기준 ]

- 1) 연간 가동일수가 30일 또는 720시간 미만인 시설
  - 2) 부착 대상시설이 된 날부터 **6개월 이내에 배출시설을 폐쇄**하는 시설
  - 3) 보일러로서 사용연료를 6개월 이내에 **청정연료로 변경**하는 시설(먼지·황산화물만 적용)
  - 4) **연속가동시간**이 일일 8시간 미만인 시설
  - 5) 폐가스 소각시설 중 청정연료를 사용하는 시설(먼지만 적용)
  - 6) **(신설) 오염물질 배출량이 적은 배출구**(직전 연도 기준 NO<sub>x</sub> 3톤, SO<sub>x</sub> 3톤, TSP 0.15톤 이하)
- ※ 단, 대기환경보전법에 따른 TMS 부착대상 시설인 경우 면제 적용 제외

☞ 既 부착 배출구를 제외하고 7,882개 총량관리 대상 배출구에 TMS 부착이 원칙이나,  
부착 면제기준을 신설하여 이중 2,148개(약 27%)만 신규 부착 대상으로 설정  
(면제기준을 적용하더라도 총량관리 대상 오염물질 총 배출량의 99% 이상을 TMS로 관리)

□ (시기) 확대 권역 대상사업장은 설치 허가증을 받은 날로부터 1년 이내,  
수도권의 기존 총량관리사업장 중 부착 대상은 법 시행 후 1년 이내 부착

※ 단, 1~2종 이외 배출구(배출량의 약 2%, 약 7백개)는 '22년 말까지 부착 유예(규개위 권고 반영)  
또한, 작업안전, 시설개선, TMS 수급상황 등을 고려하여 부착 계획서 환경부 승인시 유예 가능

## 참 고

## 확대권역 TMS 설치계획

### □ 설치대상 및 시기

(단위: 개)

구 분	총량관리사업장		부착대상 배출구(부착시기)					부착제외
	사업장	배출구	소계	既 부착*	1년 이내	'22.12.31	별도시기	
<b>권역</b>	<b>802</b>	<b>7,882</b>	<b>2,834</b> (100.0%)	<b>686</b> (24.2%)	<b>1,197</b> (42.2%)	<b>694</b> (24.5%)	<b>257</b> (9.1%)	<b>5,048</b>
중부권	335	2,386	981	283	399	231	68	1,405
남부권	105	1,346	517	121	270	79	47	829
동남권	362	4,150	1,336	282	528	384	142	2,814

\* 대기환경보전법에 따라 권역법 시행 전에 TMS를 既 부착한 사업장(신규 부착은 **2,148개**)

### [ 참고 ] 중소기업 TMS 설치대상

(단위: 개)

권역	배출구	既 부착	신규부착				부착제외
			계	1년 이내	'22.12.31	별도시기	
<b>계</b>	<b>660</b>	<b>114</b>	<b>217</b>	<b>124</b>	<b>89</b>	<b>4</b>	<b>329</b>
중부권	270	47	92	47	45		131
남부권	40	9	17	14	3		14
동남권	350	58	108	63	41	4	184

☞ 중소기업은 TMS 설치 및 운영비용 국고지원(국비:지방비:자부담=4:2:4) 중

## ⑤ 배출허용총량의 이전 (법 제20조)

- (이전의 범위) 1) 법률(동일연도 및 오염물질별) 2) 시행규칙(동일권역, 지역총량 초과금지)
  - 배출권거래시스템을 통해 전산\*으로 운영, 신청서 제출 후 3일 이내 승인(유역환경청)
- ※ [www.stacknsky.or.kr](http://www.stacknsky.or.kr)에서 할당량 확인, 배출량 확정(매월), 배출권 거래 등 시행

## ⑥ 배출허용총량의 이월 (법 제20조제4항)

- (이월 가능 양) 사용 가능 배출허용총량(할당량+이월량+구매량-판매량) 중 해당 연도에 사용하지 않은 총량의 약 10%까지 다음 연도 총량에 증량 가능(단, 해당 연도의 총량 이내로 제한)

## ⑦ 배출허용총량의 조정 (법 제21조)

- (조정사유) 1) 전력의 원활한 공급 2) 재난의 신속한 복구 3) 전략물자의 제조·개발 필요
- (조정절차) 1) 산업부장관의 요청 2) 대기환경관리위원회 심의 ⇒ 배출허용총량 조정

## ⑧ 할당량 초과에 따른 관련 벌칙 (법 제21조 및 제22조)

- (초과과징금) 배출허용총량 초과 시 대기환경보전법 시행령 별표 4의 초과부과금 기준금액의 5배에 해당하는 금액을 기준으로 초과한 양에 비례하여 부과
  - ※  $^1\text{기준금액} \times ^2\text{초과량(kg)} \times ^3\text{초과율} \times ^4\text{지역계수} \times ^5\text{위반계수} \times ^6\text{연도지수(물가상승률 반영)}$
- (할당량 감량) 다음 연도의 할당량도 초과한 양에 비례(최대 2배)하여 삭감

## 참 고

## 2020년 배출 및 이전거래 현황

□ **배출율:** 질소산화물 68.0%(△95천톤), 황산화물 54.5%(△58천톤), 미세먼지는 57.9%(△2.2천톤)

※ 코로나19로 인한 전반적인 가동율 감소, 배출허용기준 강화('20년) 효과 등도 영향

□ **이전거래:** '21.3.31일(이전 마감시한)까지 총 414건의 이전거래 승인

※ 발전, 석유화학 거래량이 전체 거래량의 58.7%(243건), 단가는 남부권이 다소 높게 거래

[ 참고 ] 2020년 배출 및 이전거래 현황

구 분	사업장	배출율(%)			거래건수(건)				평균 유상거래단가(만원/톤)		
		NOx	SOx	TSP	계	NOx	SOx	TSP	NOx	SOx	TSP
계	1,225	68.0	54.5	57.9	414	256	71	87	14.7	12.0	216.3
수도권	424	56.8	56.6	56.5	168	123	16	29	17.0	12.6	207.7
중부권	337	58.8	51.5	55.1	95	54	19	22	15.3	10.8	216.8
남부권	103	89.3	62.0	63.4	48	25	11	12	18.8	12.0	233.8
동남권	361	70.4	51.8	61.3	103	54	25	24	15.1	12.0	191.8

## ⑨ 특례 사항 (법 제19조)

□ (배출부과금 특례) 1~2종 총량사업장에 대한 농도 완화 특례조항을 삭제한 입법취지를 감안하여 대기환경보전법상 **기본배출부과금만 면제**

○ 면제 적용시점 : 연도별 배출허용총량이 할당된 해의 1월 1일부터 적용

□ (황함유 특례) 대기환경보전법 제41조에 따른 연료의 황함유기준 미적용

□ (농도 특례) 3종 총량사업장에 한하여 130% 농도 완화 특례 적용 (법 제19조)

[ 참고 ] 총량사업장 대상 특례 비교

구 분	수도권대기법('20.4.2 폐지)	대기관리권역법('20.4.3 시행)
배출부과금 특례	기본부과금 면제 초과부과금 면제	기본부과금만 면제 (모든 사업장에 초과부과금 부과)
황함유 기준 특례	기준 미적용	좌동
농도 특례	130% 완화 (1~3종 사업장)	3종 사업장만 130% 완화 (1~2종 사업장에 대한 특례 삭제)

※ 기본부과금 면제 및 황함유 특례(시행령 제23조), 농도 특례(시행규칙 제19조)

### ① 산업계와의 소통 강화

- (민관협의회) 5대업종(발전, 철강, 정유, 석유화학, 시멘트) 협회, 산업부 등이 참여하는 정례 협의체 구성·운영('21.1월~), 산업계 애로사항 청취 및 협력방안 논의
  - ※ 주요업무 추진계획, 총량제 관련 이슈 및 산업계 건의사항 검토 진행
- (대기환경관리단) 권역별로 실무 협의체(지역기업 참여) 및 자문기구 구성·운영

### ② 중소기업장 지원

- (예산지원) 총량제를 처음 적용받는 확대권역 중소기업장(201개) 대상, 국고지원 확대
- (컨설팅) 중소기업장, 배출을 과다 사업장 등 기술지원(한국환경공단 통합기술지원단)

### ③ 대기총량제 제도개선 ('22.上)

- (유연성 제고) 차입, 상쇄제도 도입 등 온실가스 배출권거래제 수준의 유연성 확보
  - ※ 대기관리권역법 개정안에 대한 산업계 협의 완료 및 입법 추진 중
- (이행력 확보) 예비분(정부, 지역) 보유 및 사용기준, 추가할당 및 할당취소 근거 마련

- ① TMS 적기 부착으로 미부착에 따른 처분(고발) 사례 없도록 관련 법령 준수 철저
  - 허가증 수령일로부터 1년 내 부착, '부착'은 유역(지방)환경청(대기환경관리단, 환경관리과) 및 지자체 부착신고 완료일을 부착일로 해석
- ② TMS 부착완료 후 정도검사, 신뢰성시험 후 행정자료 전송 및 할당내 배출량 관리 당부
  - 행정자료 전송 부착완료시부터 6개월내, 사업장별 배출허용총량 범위 내 배출량 관리 필요
- ③ 3종이하 배출구 TMS 부착 준비
  - 3종이하 배출구('22.12.31까지 부착유예) 부착유예 종료예정으로 기한 내 TMS부착준비 필요
- ④ 수도권 지역 재할당('23~27) 도래 사업장 관련 서류 준비 필요
  - 대상 사업장(140여개소)에 대해 공문 시행 예정('22.9월)
- ⑤ 통합허가완료 총량사업장의 허가증 갱신
  - 통합허가와 총량허가는 별개로, 총량관리사업장은 통합허가사항을 반영하여 총량허가증 갱신(변경허가변경신고 등) 필요
- ⑥ (환경청·지자체) 공모사업 발주시 자발적 협약 감축 우수사업장 가점부여 협조요청
  - 환경청 또는 지자체에서 발주하는 사업장 대상 공모사업 발주시 계절관리제 자발적 협약 대기오염물질 감축 우수사업장에 대해 가점 부여