2020년 온실가스 배출권거래제 상쇄제도
해양수산부문 외부사업 온라인 설명회

온실가스 배출권거래제 상쇄제도 개요

2020. 11. 2.

해양환경공단

김영돈대리

KOEM 해양환경공단

목 차

Ⅰ. 배출권거래제 및 상쇄제도의 개요

Ⅱ. 외부사업의 개요

Ⅲ. 해양수산부문 외부사업 추진 경과

Ⅰ. 배출권거래제 및 상쇄제도의 개요

온실가스 배출권거래제

온실가스 배출권거래제

개요

- **지정기준** : 최근3년 연평균배출량 125천tCO_2eq 이상 업체 또는 25천tCO_2eq. 이상인 사업장
- **할당업체 의무사항** : 매년 배출량 보고
- **불이행시 조치** : 부족한 배출량에 대해 10만원/톤 범위에서 해당년 배출권 평균가격 3배 이하의 과징금

운영 현황

- **국가배출량 중 비중** : 70.1%(2기), 73.5%(3기)
- **할당방식 및 시장거래현황** : 3년~5년 단위, 무상할당(97%→90%), 유상할당(3%→10%)
  * 제1차('15~'17_), 제2차('18~'20), 제3차('21~'25)
- **해양수산부문 현황** : 할당업체 5개 예정(3차), 외부사업을 통해 배출권 생산하여 거래 가능

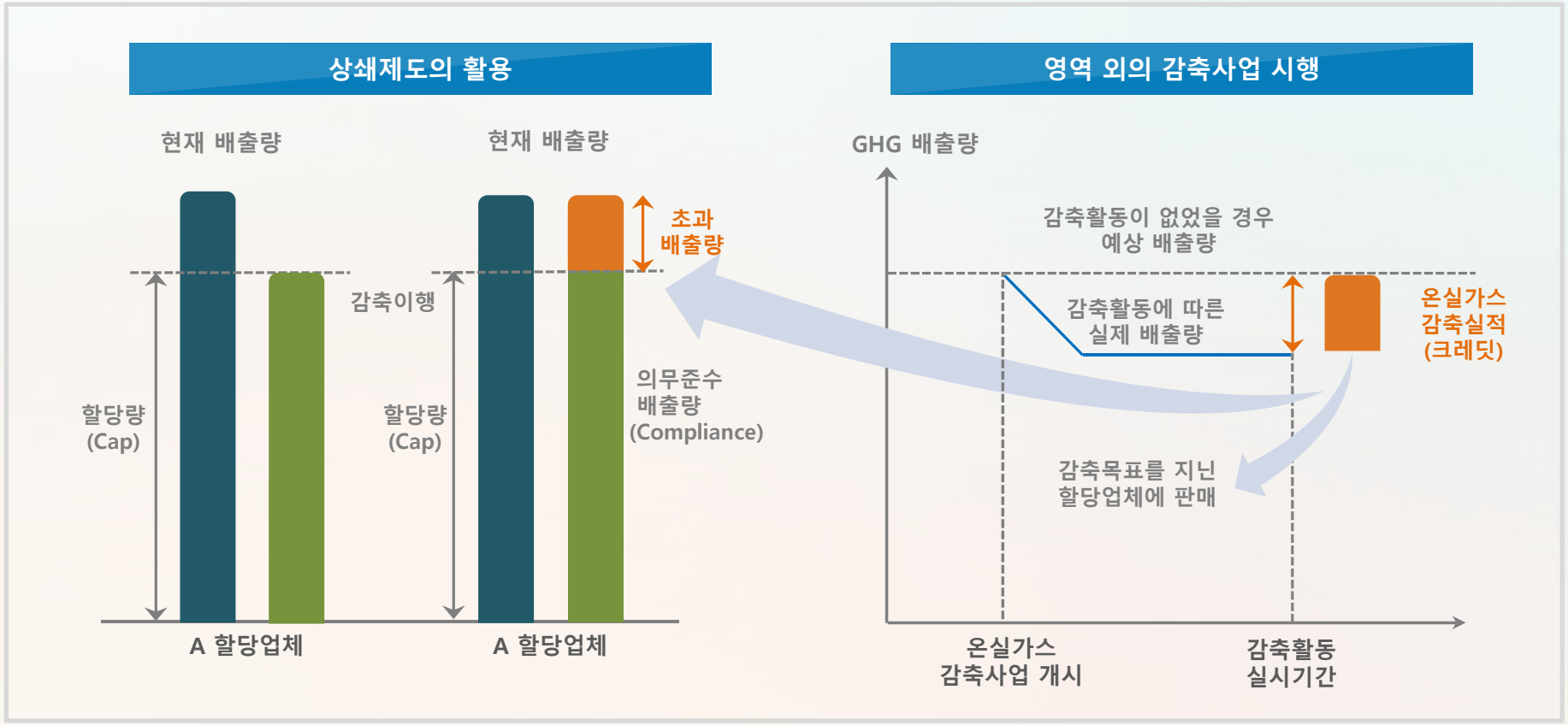
상쇄 제도



상쇄제도

상쇄제도의 정의

▪ 할당 대상업체의 조직경계 외부에서 발생한 감축실적을 보유, 취득 시 그 전부(일부)를 상쇄배출권으로 전환하여 거래 및 제출에 활용



상쇄제도

상쇄제도의 내용

전환비율

- 1톤의 인증실적(KOC:Korean Offset Credits)은 1상쇄배출권(KCU:Korean Credit Unit)로 전환 (시행령 제38조 제2항 규정)

활용

- 할당배출권(KAU:Korean Allowance Unit)과 동일하게 배출권 시장에서 거래 또는 정부에 제출

제출 한도

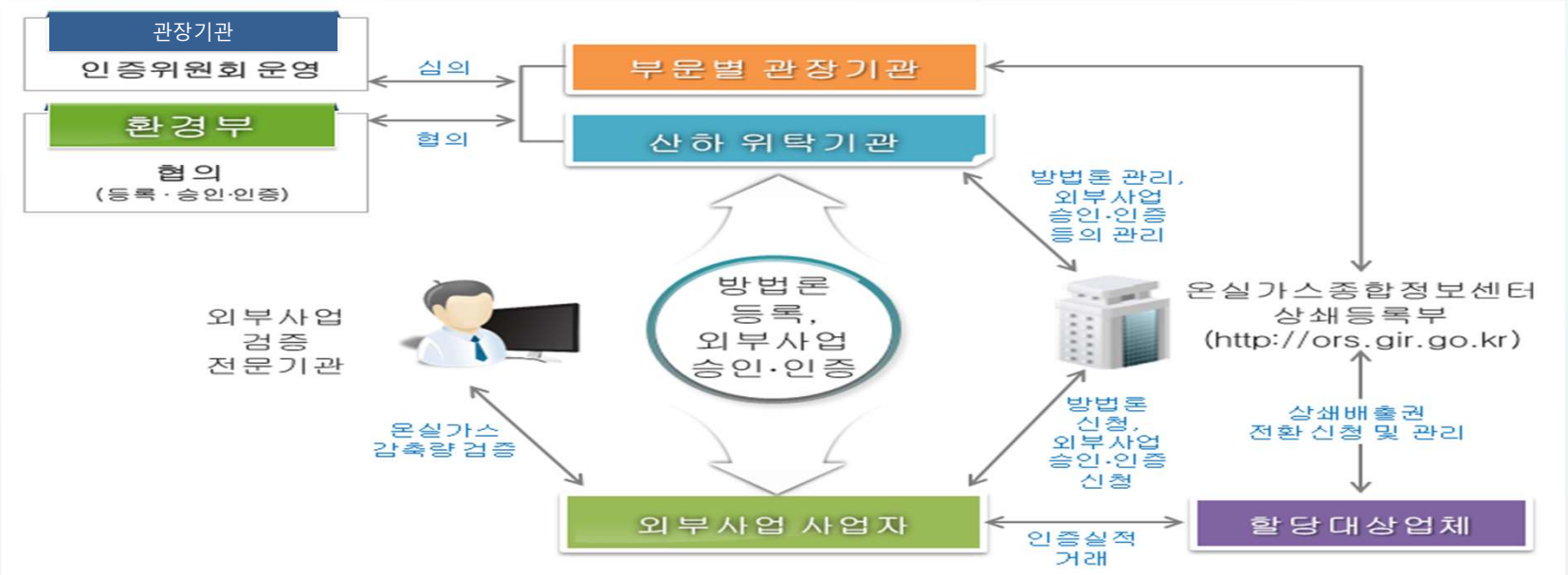
- 해당 할당대상업체가 주무관청에 제출해야 하는 배출권의 10%로 제한

관련 근거

- 온실가스 배출권의 할당 및 거래에 관한 법률 제29조 내지 제31조
- 같은 법 시행령 제38조 내지 제41조
- 외부사업의 타당성 평가 및 감축량 인증에 관한 지침

상쇄제도

상쇄제도의 추진체계



상쇄제도의 기대효과

- 온실가스 감축의 사회적 비용 감소
- 온실가스 감축의 비규제영역으로의 확산
- 기술 및 지식의 이전

Ⅱ. 외부사업의 개요

외부사업

외부사업

개요

- 배출권거래제 할당대상업체 조직경계 외부의 배출시설 또는 배출활동 등에서 **국제적 기준에 부합하는 방식으로 온실가스를 감축, 흡수 또는 제거하는 사업**

사업 요건

- 온실가스 배출원을 근본적으로 제거 또는 개선하는 활동을 포함하는 사업
- 할당대상의 조직경계 외부에서 자발적으로 시행하는 사업(타 법령에 의한 의무적인 사업은 해당 안됨)
- 일반적 경영여건에서 실시할 수 있는 행동을 넘어서는 추가적인 행동 및 조치에 따른 감축 발생사업

사업 분류

- (일반감축) 온실가스 감축량이 연간 **3,000tCO_2-eq 초과**
- (소규모 감축) 온실가스 감축량이 연간 **100tCO_2-eq초과 3,000tCO_2-eq 이하**
- (극소규모 감축) 온실가스 감축량이 연간 **100tCO_2-eq 이하**

사업현황
('20.10월 기준)

- 방법론 등록 현황 : 265건(CDM 211건, 일반 54건)
- 외부사업 등록 현황 : 536건
- 감축량 인증 현황 : 3,052만톤(461건)

외부사업

외부사업 추진 조건

외부사업 추진 일반 조건

시 기	저탄소녹색성장기본법 시행일 이후 (2010년4월14일)
대 상	할당업체 조직경계 외부 (CDM사업은 경계 내 가능)
범 위	승인된 방법론이 존재하는 감축사업
절 차	지침에 따른 절차 (사업계획서 작성→타당성평가→인증 →모니터링→검증→인증실적 발행)

외부사업 타당성 평가 기준 (시행령 제39조제2항)

1. 추가적인 노력여부
2. 온실가스 감축효과의 장기적 지속가능성
3. 온실가스 감축사업의 계량화 가능성
4. 방법론의 적절성, 베이스라인 시나리오의 적절성, 배출량 산정방식의 적합성, 모니터링 계획의 적절성 등 지침에 따른 기준

외부사업

외부사업 추진절차

방법론 승인	▶	외부사업 승인	▶	모니터링	▶	검증	▶	감축량 인증
관장기관		관장기관		외부사업자		검증기관		관장기관

- 인증위원회 심의대상 : 사업자가 신청한 방법론, 외부사업 승인, 감축량 인증
- 인증위원회 : 위원장(환경부 차관), 15명 이내의 위원(관계 중앙행정기관의 장이 지명하는 고위공무원, 환경부 장관 위촉 민간 전문가)

관장기관	농림축산식품부	산업통상자원부	환경부	국토교통부	해양수산부
담당부문 (사업분야)	농업, 임업, 축산, 식품	산업, 발전	폐기물	건설, 교통(해운제외)	해양, 수산, 해운, 항만
위탁기관	농업기술실용화재단, 한국임업진흥원	한국에너지공단	한국환경공단	한국에너지공단 교통안전공단	해양환경공단 한국해양교통안전공단

외부사업

외부사업 등록 유형

구 분	단일 감축사업	묶음 감축사업	프로그램 감축사업
정 의	단일 감축 기술이 적용된 감축사업 . 일반 : 3,000톤/년 초과 . 소규모:100톤초과3,000톤/년이하 . 극소규모:100톤/년 이하	소규모 또는 극소규모 감축사업 여러개를 묶은 하나의 사업 . 소규모 : 15,000톤/년 이하 . 극소규모 : 500톤/년이하	중앙정부, 지자체, 민간 등에 정책적으로 시행되는 사업 . 단일 감축기술 적용
모니터링 주기	. 일반 : 2년 1회 이상 . 소규모 또는 극소규모 : 최대인증 유효기간	. 최대인증 유효기간	. 일반 : 2년 1회 이상 . 소규모 또는 극소규모 : 최대인증 유효기간
인증 유효기간	. 고정형 : 최대 10년(연장 불가) . 갱신형 : 최대 7년(2회 연장가능)	. 고정형 : 최대 10년(연장 불가) . 갱신형 : 최대 7년(2회 연장가능)	. 프로그램 감축사업 : 28년 이내 . 고정형 : 최대 10년(연장 불가) . 갱신형 : 최대 7년(2회 연장가능)

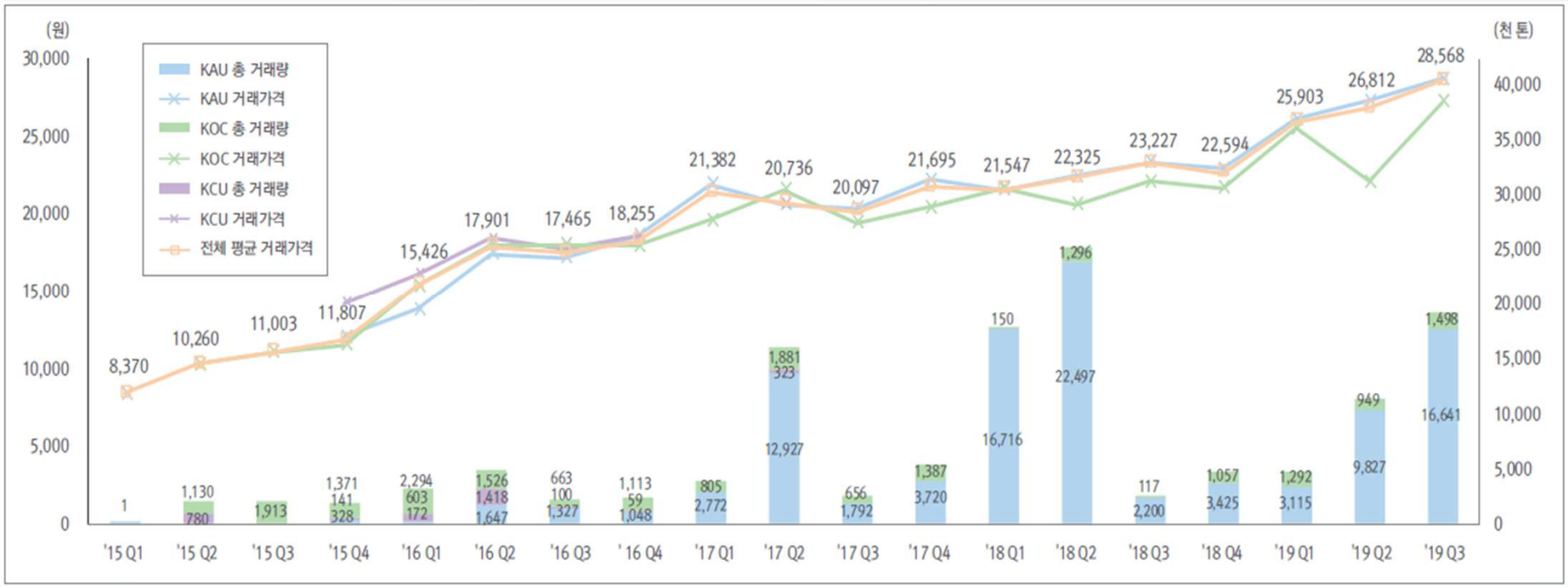
외부사업

인증실적 거래규모 및 가격추이

2018.11.13.기준	
’18년 할당배출권	23,300원
외부사업 인증실적	23,700원

2019.11.18.기준	
’19년 할당배출권	35,000원
외부사업 인증실적	35,600원

2020.10.28.기준	
’20년 할당배출권	24,300원
외부사업 인증실적	30,000원



Ⅲ. 해양수산부문 외부사업 추진 경과

외부사업 제도 기반

(해양수산부) 외부사업 타당성 평가 및 감축량 인증에 관한 지침 제정('19.6.12.)


(해양수산부) 외부사업 타당성 평가 및 감축량 인증에 관한 지침

[시행 2019. 6. 12.] [해양수산부고시 제2019-79호, 2019. 6. 12., 제정]

해양수산부(해양환경정책과), 044-200-5285

제1장 총 칙

제1조(목적) 이 지침은 「온실가스 배출권의 할당 및 거래에 관한 법률」(이하 "법"이라 한다) 제30조와 같은 법 시행령(이하 "영"이라 한다) 제39조 및 제40조의 규정에 의한 외부사업에 대한 타당성 평가 및 감축량 인증 기준에 관한 법 제31조와 영 제41조의 규정에 의한 상세등록부에 관한 구체적인 사항과 절차를 정하는 것을 목적으로 한다.

제2조(용어의 정의) 이 지침에서 사용되는 용어의 뜻은 다음과 같다.

1. "외부사업"이란 법 제8조제1항에 따라 지정·고시된 할당대상업체(이하 "할당대상업체"라 한다)의 온실가스 외부의 배출시설 또는 배출활동 등에서 국제적 기준에 부합하는 방법으로 온실가스를 감축, 흡수 또는 제거하는 사업을 말한다.
2. "외부사업 사업자"란 외부사업의 발굴·시행 및 운영에 책임이 있는 사업주체를 말하며, 「기후변화에 관한 국제연합 기본협약」에 대한 교토의정서」 제12조에 따른 청정개발체제 사업을 통하여 획득한 온실가스 인증실적에 대한 소유권을 가진 자를 포함한다.
3. "외부사업 참여자"란 외부사업에 참여하는 할당대상업체, 외부사업 사업자, 외부사업 인증신청 기관을 총칭하는 의사를 말한다.
4. "인증위원회"란 법 제26조에 따라 상세에 관한 전문적인 사항을 심의·조정하기 위하여 환경부장관이 구성하는 위원회를 말한다.
5. "외부사업 인증심사기관"이란 상세등록부에 등록된 외부사업으로부터 발생한 온실가스 감축량 중 법 제30조 및 영 제52조제1항에 따라 부문별 관장기관의 장이 최종적으로 인증한 감축량을 말한다.
6. "방법론"이란 온실가스 감축량 또는 흡수량의 계산 및 모니터링을 하기 위하여 적용하는 기준, 가정, 계산방법 및 절차 등을 기술한 문서를 말한다.
7. "베이스라인 배출량"이란 외부사업 사업자가 외부사업을 하지 않았을 경우, 사업경계 내에서 발생가능성이 가장 높은 조건을 고려한 온실가스 배출량을 말한다.
8. "사업경계"란 외부사업에 의해 영향을 받는 온실가스 배출원 및 흡수원을 포함하는 영역을 말한다.
9. "추가성"이란 법의 제도적 · 경제적 측면에서 고려되어야 하는 외부사업의 특성으로서, 인위적으로 온실가스를 저감하기 위하여 일반적인 경영여건에서 실시할 수 있는 활동 이상의 추가적인 노력을 말한다.
10. "잠재누출"란 온실가스 배출량 증가 또는 감축량 감소와 관련하여 상당한 양을 합리적으로 추정할 수 있는 부문별 관장기관의 장이 지정하는 배출량 또는 흡수량의 분산특성을 나타내는 정보를 말한다.
11. "타당성평가"란 외부사업 사업자가 작성한 외부사업 승인 신청을 위한 사업계획서가 관련 기준에 맞게 작성되었는지를 평가하기 위하여 부문별 관장기관의 장이 수행하는 체계적이고 독립적이며 문서화된 프로세스를 말한다.
12. "감축량 인증"이란 등록된 외부사업의 온실가스 감축량 및 흡수량을 평가하기 위하여 부문별 관장기관의 장이 수행하는 체계적이고 독립적이며 문서화된 프로세스를 말한다.
13. "모니터링"이란 외부사업 사업자가 외부사업을 시행하는 동안, 온실가스 배출 또는 흡수와 관련된 적절 또는 관련 데이터를 지속적으로 수집 및 관리하는 활동을 말한다.
14. "검증"이란 외부사업 사업자가 작성한 온실가스 감축량 및 모니터링 보고서가 관련 기준에 맞게 작성되었는지를 평가하기 위하여 검증기관이 수행하는 체계적이고 독립적이며 문서화된 프로세스를 말한다.
15. "검증기관"이란 영 제32조에 따라 환경부장관이 지정한 외부사업의 검증 업무를 수행하는 기관을 말한다.
16. "배정"이란 외부사업 인증실적을 상쇄등록부에 관리하기 위하여 부문별 관장기관의 장 및 외부사업 참여자의 명의로 계정되는 것을 말한다. 고유번호를 부여받은 말한다.
17. "할당계정"이란 외부사업 인증실적을 최초로 발행하는 계정으로서 외부사업별로 독립된 하나의 계정으로 관리되는 것을 말한다.
18. "산림에적계정"이란 산림분야 사업의 이산화탄소 흡수에 대처하기 위해, 산림분야 사업으로부터 발행된 흡

- 1 / 15 -

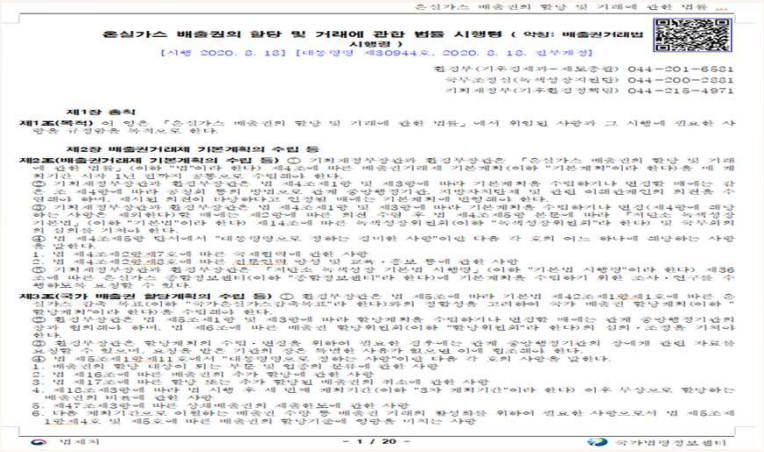
국가법령정보센터

✓ 외부사업 타당성 평가 및 감축량 인증 관련 절차 규정

✓ 업무 위탁기관 최초 지정

- 해양환경공단, 한국해양교통안전공단

온실가스 배출권의 할당 및 거래에 관한 법률 시행령 개정('20.8.18.)


온실가스 배출권의 할당 및 거래에 관한 법률 시행령 (약칭: 배출권거래법 시행령)

[시행 2020. 8. 18] [대통령령 제30944호, 2020. 8. 18., 일부개정]

환경부(기후경제과-배출총괄) 044-201-6581
국무조정실(녹색성장기획단) 044-200-2221
기획재정부(기후환경정책단) 044-215-4971

제1장 총칙

제1조(목적) 이 영은 「온실가스 배출권의 할당 및 거래에 관한 법률」에서 위임된 사항과 그 시행에 필요한 사항을 규정함을 목적으로 한다.

제2장 배출권거래제 기본계획의 수립 등

제2조(배출권거래제 기본계획의 수립 등) ① 기획재정부장관과 환경부장관은 「온실가스 배출권의 할당 및 거래에 관한 법률」(이하 "법"이라 한다) 제4조에 따른 배출권거래제 기본계획(이하 "기본계획"이라 한다)을 매 계획기간 시작 1년 전까지 공동으로 수립하여야 한다.

② 기획재정부장관과 환경부장관은 법 제4조제1항 및 제3항에 따라 기본계획을 수립하거나 변경할 때에는 같은 조 제4항에 따라 조정위 등의 심의를 거쳐 관계 중앙행정기관, 지방자치단체 및 업계 이해관계인의 의견을 수렴하여야 하며, 제시된 의견이 타당하다고 인정될 때에는 기본계획에 반영하여야 한다.

③ 기획재정부장관과 환경부장관은 법 제4조제1항 및 제3항에 따라 기본계획을 수립하거나 변경(제4항에 해당하는 사항은 제외한다)할 때에는 제2항에 따른 의견 수렴 후 법 제4조제5항 본문에 따라 「저탄소 녹색성장 기본법」(이하 "기본법"이라 한다) 제14조에 따른 녹색성장위원회(이하 "녹색성장위원회"라 한다) 및 국무회의의 심의를 거쳐야 한다.

④ 법 제4조제5항 단서에서 "대통령령으로 정하는 경미한 사항"이란 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 사항을 말한다.

1. 법 제4조제2항제7호에 따른 국제협력에 관한 사항
2. 법 제4조제2항제8호에 따른 검토되어 상정 및 교육·홍보 등에 관한 사항

⑤ 기획재정부장관과 환경부장관은 「저탄소 녹색성장 기본법 시행령」(이하 "기본법 시행령"이라 한다) 제36조에 따른 온실가스 종합정보센터(이하 "종합정보센터"라 한다)에 기본계획을 수립하기 위한 조사·연구를 수행하도록 요청할 수 있다.

제3조(국가 배출권 할당계획의 수립 등) ① 환경부장관은 법 제6조에 따라 기본법 제42조제1항제1호에 따른 온실가스 감축 목표(이하 "국가온실가스 감축목표"라 한다)와의 정합성을 고려하여 국가 배출권 할당계획(이하 "할당계획"이라 한다)을 수립하여야 한다.

② 환경부장관은 법 제6조제1항 및 제3항에 따라 할당계획을 수립하거나 변경할 때에는 관계 중앙행정기관의 장과 협의하여야 하며, 법 제6조에 따른 배출권 할당위원회(이하 "할당위원회"라 한다)의 심의·조정을 거쳐야 한다.

③ 환경부장관은 할당계획의 수립·변경을 위하여 필요한 경우에는 관계 중앙행정기관의 장에게 관련 자료의 요청할 수 있으며, 요청을 받은 기관의 장은 특별한 사유가 없으면 이에 따르도록 하여야 한다.

④ 법 제5조제1항·제11조에서 "대통령령으로 정하는 사업자"란 다음 각 호의 사업자를 말한다.

1. 배출권의 할당 대상이 되는 부문 및 업종의 분류에 관한 사항
2. 법 제16조에 따른 배출권의 추가 할당에 관한 사항
3. 법 제17조에 따른 할당 또는 추가 할당된 배출권의 취소에 관한 사항
4. 제12조제3항에 따라 법 시행 후 세 번째 계획기간(이하 "3차 계획기간"이라 한다) 이후 무상으로 할당하는 배출권의 비율에 관한 사항
5. 제47조제3항에 따른 상쇄배출권의 세부한도에 관한 사항
6. 다음 계획기간으로 이월하는 배출권 수량 등 배출권 거래의 활성화를 위하여 필요한 사항으로서 법 제5조제1항제4호 및 제5호에 따른 배출권의 할당기준에 영향을 미치는 사항

- 1 / 20 -

국가법령정보센터

✓ 배출량 인증위원회 해양수산부 추가 (제43조)

✓ 업무 위탁기관 법령 규정(제57조)

해양수산부문 외부사업 방법론 현황

순번	방법론 명	등록(신청)기관	승인일자	비고
1	농촌지역에서 지열에너지를 이용한 화석연료 사용량 절감 사업의 방법론	농림축산식품부	'17.01.18.	양식장
2	농촌지역에서 미활용 열에너지를 이용한 화석연료 사용량 절감사업의 방법론	농림축산식품부	'17.01.18.	양식장
3	선박의 유류발전을 선박육상전원으로 전환하는 사업의 방법론	국토교통부 (한국전력공사)	'18.08.03.	
4	농촌지역에서 히트펌프를 이용한 온실가스 감축 사업의 방법론	농림축산식품부	'19.06.13.	양식장
5	항만 화물 운송장비 연료 전환 사업의 방법론	해양수산부	'20.03.26.	
6	화석연료를 사용하던 항만 화물운송장비가 전력을 사용함에 따른 화석연료 절감사업의 방법론	해양수산부	'20.10.22	

외부사업 활성화

추진 계획

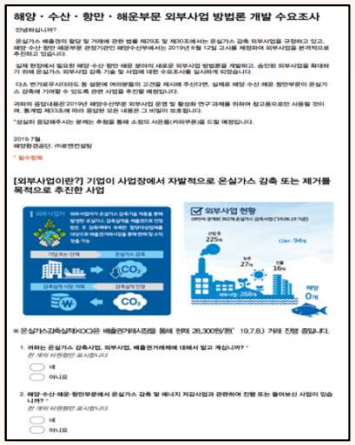
- 해양수산부문 수요조사에 기초한 해양수산부문 외부사업 방법론 신규 개발
- 민간참여 활성화를 외부사업 방법론 등록 및 사업계획서 작성 지원, 설명회 개최

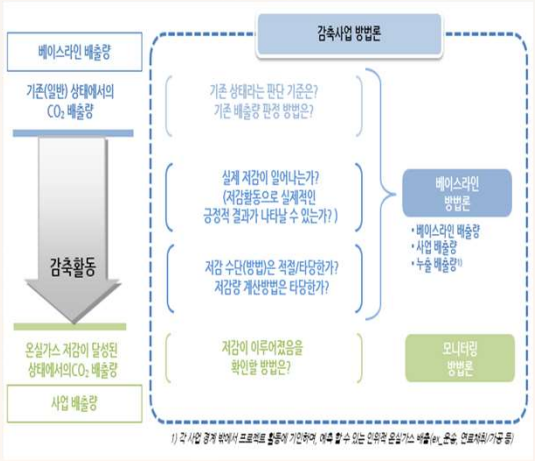
☑ 해양수산부문 외부사업 방법론 개발 및 등록

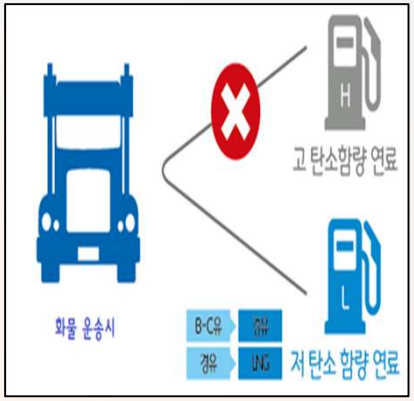
- 국외 감축기술 동향, 국내 정책 및 연구개발 동향, 유관기관(항만공사, 발전사, 수협 등) **수요조사 등 실시**
- 사업규모 및 수요(기대감축량) 고려하여 **방법론을 개발**, 현장 수요에 따라 극소규모 방법론 개발 병행

☑ 외부사업 사업계획서 작성 및 등록 지원

- 해양수산분야 방법론 및 신규방법론에 대한 **수요자 컨설팅 및 사업계획서 작성 지원, 설명회 개최**
- 사업 등록 시 애로사항 사전 예방을 위한 전문가 활용 **사업계획서 검증 시행**










KOEM 해양환경공단
THANK YOU
FOR YOUR ATTENTION