

탄소시장 및 거래제도

11. 일본 자발적 배출권거래제

J-Cers Exchange



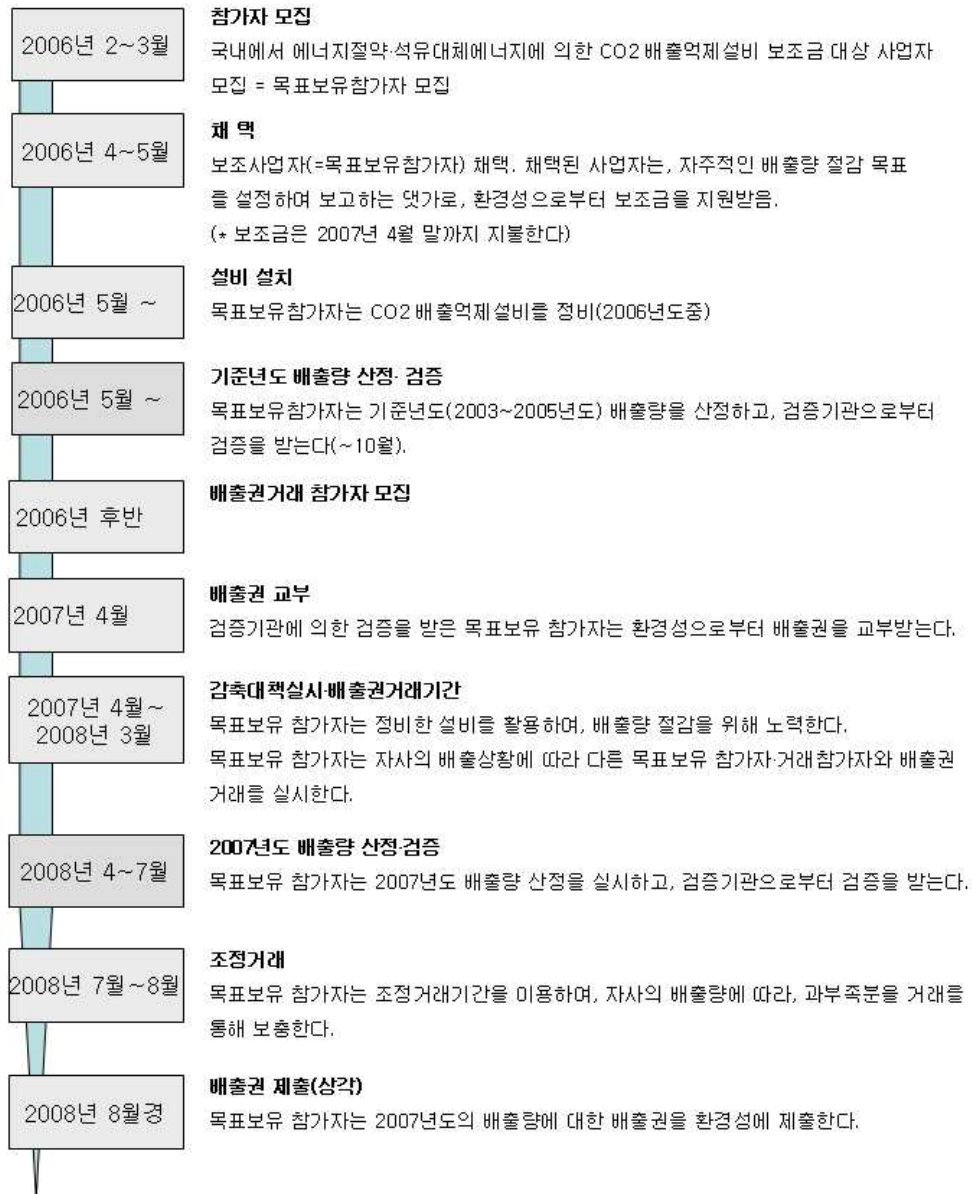
1. JVET 개요

2005년 5월부터 시작한 일본의 자발적 배출권 거래제(JVET)는, 사업자의 자발적 참여를 바탕으로, 비용효율적인 수단을 통하여 온실가스 배출량 저감 목표를 달성하는 것을 목적으로 하고 있다. 포스트 교토 체제(2008-2012년)에 대비하여 배출량 저감 목표(1990년 대비 8%)를 달성하기 위한 규제적 성격(Cap-and-Trade)을 띤 온실가스 배출권 거래제 도입의 필요성이 제기되었고, 이에 일본 정부는 온실가스 저감 목표 달성을 위하여 온실가스 감축 설비 도입에 따른 인센티브 지급 등의 정책을 통하여 산업체의 자발적 참여를 유도하고 있다.

일본 배출권 거래시장은 개별 사업장별로 참가하게 되며, 온실가스 중 CO₂ 만을 대상으로 한다. 과거 3년(2004-2006년)동안의 평균 배출량을 기준으로 감축목표를 부여받게 된다.

<그림> JVET 진행과정





일본의 자발적 배출권 거래시장에 참여를 희망하는 사업자들은 다음의 두 가지 방법을 통해 시장 참여가 가능하다. 첫째, 자발적으로 배출 저감량을 신고한 후, 저감목표에 근거하여, 온실가스 감축 설비 도입에 대한 인센티브(보조금)와 배출범위의 교부를 받는 방법과, 둘째, 의무적 배출 저감량이 부과되는 않지만 배출권에 대한 거래를 목적으로 시장에 참여하는 방법이 있다. 이 중 첫 번째 방법을 통해 시장에 참여한 사업자에게 CO2 배출저감 할당량이 교부되며, 온실가스 감축 설비에 대한 보조금 지급 등의 인센티브와 함께 의무 할당량을 충족시키지 못할 경우 지급된 보조금을 반환하도록 하는 패널티가 부과된다.

일본 정부는 대규모 재정지원 등의 정책을 통하여 일본의 자발적 배출권 거래제를 확대하기 위

한 노력을 기울이고 있다. 참여업체에 배출권 저감 목표를 부여하고, 에너지 이용효율 향상 및 청정기술 투자와 같은 온실가스 배출 저감시설 설치에 대해 자금을 지원할 예정이다. JVET은 산업계 참여를 자발적으로 유도하고, 감축 및 배출실적 보고시스템을 대비할 목적으로 도입되었다. 또한 참여유인을 위한 인센티브 및 패널티 운영방안을 마련하고 있다.

2. 거래현황 및 운영현황

가. 배출권거래제도 참가자

일본의 제도는 유럽의 강제 배출권 거래제도와 달리 참여기업이 자발적으로 감축목표를 설정하고 이를 달성한 기업에 대해 보조금을 지급하는 형태로 기획되어 있으며, 참여기업에 대한 제한 없이 다음 3가지로 참가자 유형을 구분하여 운영하고 있다. 참여기업은 사업장을 단위로 하고 있다.

1) 목표보유 참가자 TYPE A

일정량의 배출량 저감을 약속하는 대신, CO2 배출억제 설비에 대한 보조금과 배출권을 교부받을 수 있는 참가자(설비보조채택사업자)로서 이는 「자주참가 국내 배출권 거래제도 목표보유 참가자 TYPE A」에 응모하여 채택된 사업의 소유권을 가진 참가자를 일컫는다. 설비보조금은 총 금액의 1/3 한도내에서 최대 2억엔까지 지원하고 있다. 설비보조는 에너지절약에 의한 CO2 배출억제설비로 대체하는 사업자에게 설비보조비 일부를 보조하는 것으로서, 사업자는 동 보조사업에 응모시 보조설비 도입 등에 의한 배출저감 예측량을 신고하여야 하며, 환경성은 보조 비용 효율성 관점에서 응모된 내용을 심사하여 보조 대상 사업을 채택한다. 채택된 사업자에게는 설비보조금 및 배출권 초기 할당량이 교부된다.

2) 목표보유 참가자 TYPE B

설비보조를 받지 않고, 기준년도 배출량보다 적어도 1%의 배출량 저감을 약속한 참가자로서, 「자주참가 국내 배출권 거래제도 목표보유 참가자 TYPE B」에 응모하여 채택된 사업자를 말한다. 사업자는 응모시 자체 노력으로 달성할 수 있는 2008년 배출 저감 예측량을 신고한다. 이 양은 기준년도 배출량 대비 적어도 1% 이상이어야 하고, 참가사업자에게는 배출권 초기 할당량이 교부된다. 2년차 참가자는 기준년도 배출량 대비 적어도 2% 이상이어야 한다. TYPE A, B와 같이 실제로 배출량 저감 노력을 하는 사업자를 “배출량 저감 실시 사업자”라 한다.

3) 거래 참가자 TYPE C

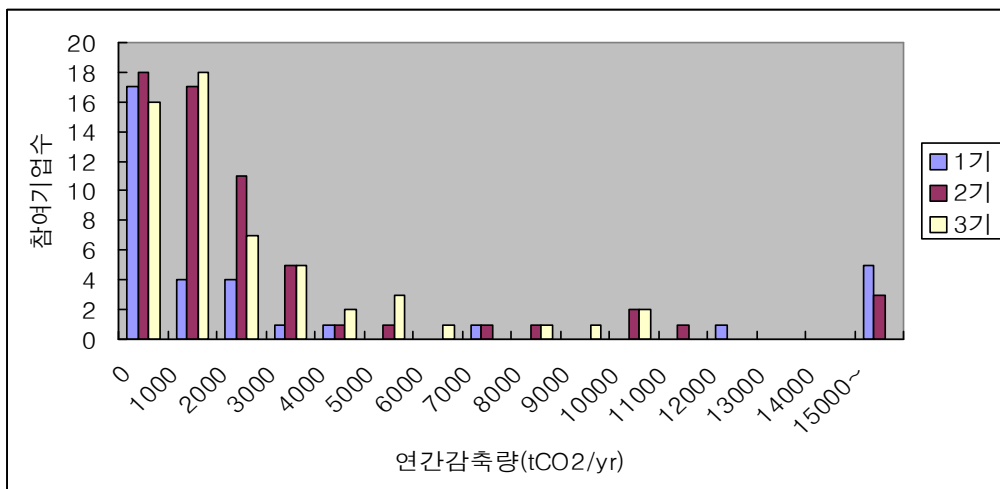
“자발적 참가 국내 배출권 거래제도 거래 참가자 TYPE C”에 응모하여 채택된 사업자로 배출권이 교부되지는 않지만, 배출권 거래 목적으로 본 제도에 참가할 수 있는 자격이 부여된다. 거래 참가자는 등록부에 구좌를 개설하여 배출권 거래를 실시할 수 있다.

나. 참가기업 현황

대부분의 참가자는 설비보조금을 지원받는 TYPE A 참가자이고, 업종에 대한 구분없이 참여하고 있다. 해가 거듭될 수록 증가하고는 있지만 1기에 목표보유 기업이 34개였고, 2기 62개사, 3기 56개사 정도로 유럽 배출권거래제에서 독일, 영국의 참여기업 수가 1,000여개사라는 점과 비교할 때 매우 적은 참여 규모이다.

한편, 참여기업의 규모는 대부분 소규모 기업으로서, 1기 거래제도 참여기업 4개 기업중 연간 총 예상 감축량이 1,000~2,000톤 정도밖에 안되는 기업이 50%나 된다. 발전, 철강, 정유와 같은 다배출 사업장의 참여는 거의 없는 것으로 알려져 있다.

<그림> 2006년 참여기업 연간 감축량



다. 제도

TYPE A 또는 B 참가자에게 요구되는 룰은 아래와 같다.

① 기준년도(과거 3년) 배출량 산정

배출 저감 실시 사업자는 공모시 기준년도인 과거 3년간 배출량을 산정한다. 동 제도 실시 룰에서 정한 산정방법으로 배출량을 산정한다.

② 기준년도 배출량 검증

배출저감 실시 사업자는 동년 10월까지 기준년도 배출량에 대해 환경성이 위탁한 검증기관을 검증 받는다. 검증 위탁비는 환경성이 부담한다.

③ 보조 대상 설비 정비(TYPE A만 적용)

배출 저감 실시 사업자는 동년도에 보조 대상 설비를 정비한다.

④ 배출권 초기 할당량(JPA) 교부

배출 저감 실시 사업자에 대해서는 차기년도 4월에 배출권 초기할당량이 교부된다. JPA 교부량은 「대상공장 사업장 기준년도 평균배출량 - 차기년도 배출량 저감 예측량」와 같다.

⑤ 배출저감대책 실시

배출저감 실시 사업자는 차기년도에 배출저감 노력을 한다.

⑥ 차기년도 배출량 산정과 검증

배출저감 실시 사업자는 차차기년 4월 까지 차기년도 배출량을 산정하고, 차차기년 4~6월에 검증기관 검증을 받는다.

⑦ CA(Competent Authority) 승인 절차

검증기관으로부터 검증받은 검증결과는 환경성에 설치된 CA의 승인을 통해 확정된다.

⑧ 배출권(JPA 및 jCER/jERU) 거래

배출권은 차기년 4월 초기 할당량 교부 이후, 차차기년 8월 31일에 예정된 소각기한까지 수시로 거래가능하다.

⑨ 배출권 소각 의무

배출저감 실시 사업자는 차차기년 8월 31일 예정된 소각기한까지 검증받은 차기년도 실 배출량과 동량의 배출권을 등록부상의 소각구좌에 이전해야 한다. 소각시 초기할당량에 더하여 CDM 및 JI 프로젝트에서 발행된 jCER/jERU도 활용할 수 있다. 감축목표 초과달성을 통한 잉여 배출권(EAs)은 차기년도까지 예치가 가능하다.

⑩ 보조금 반환 가능성(목표 보유 참가자 TYPE A만 적용)

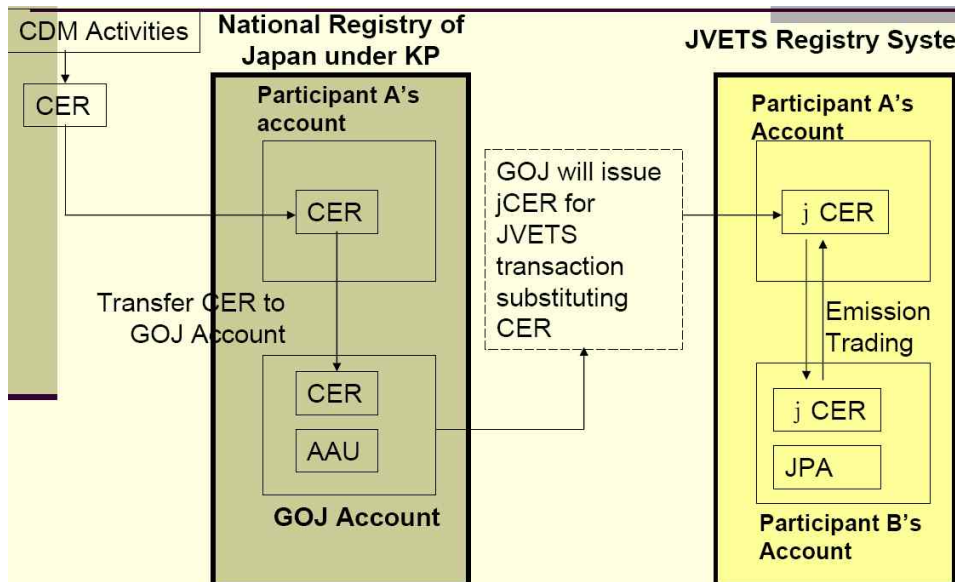
차기년도 실 배출량 대비 상각구좌로 이전된 배출권의 양이 부족한 경우, 원칙적으로 부족량에 대해서는 교부된 보조금을 반환해야 한다.

라. 교토 크레딧의 활용

일본 배출권거래제도에서는 감축목표 달성에 허용량에 대한 제한없이 교토 크레딧의 사용을 허가하고 있다. 교토 크레딧을 활용하는 경우, 정부는 자국의 배출권거래제도에 활용된 크레딧의 식별을 위해 jCER을 발급하고 있다.

이 경우, 국가 배출권거래제도에서 CER을 활용한다는 것은 국가 레지스트리와 배출권거래 레지스트리의 CER, jCER 계좌 보유자가 변경된다는 것을 의미한다. 따라서 국가 배출권거래에서 교토 크레딧의 사용을 허용하는 경우, 정부는 이들 레지스트리간 거래장부(Transaction log)가 일치성을 확보할 수 있는 체제를 확립해야 한다.

<그림> 일본 배출권거래제도에서의 교토 크레딧 활용 관계



마. 관련 규정 및 서식

일본 정부는 배출권거래제도 시행과 관련하여 다양한 주체들이 비용효과적으로 동 제도에 참여할 수 있도록 제도 소개에서부터 배출량 산정, 검증, 배출권 거래를 위한 레지스트리 및 거래시스템에 배출권거래제도 각 단계에서 필요한 각종 가이드라인과 서식을 개발하여 제공하고 있다.

<표> JVETS를 위한 규정 및 서식

구 분	규정 및 서식 명
제도	실시 룰
배출량 산정 및 보고	모니터링 및 보고 가이드라인
검증	검증가이드라인
	검증보고서 및 부속정보 양식
	검증기관 질문 양식
	성에너지법의 정기보고 내용 확인 서식
	계량기 관련 보고 양식
레지스트리 및 거래시스템	배출량관리시스템 조작 매뉴얼(사업자용, 검증기관용)
	등록부시스템 조작 매뉴얼(계좌 보유자용)
	배출권거래시스템 조작 매뉴얼