

국제탄소무역시장과 그 진출에서 나서는 몇가지 문제

교수 박사 문춘광

1. 서론

지금 세계적범위에서 국제탄소무역시장이 형성되어 나라들사이에 탄소무역이 많이 진행되고있다.

위대한 령도자 김정일동지께서는 다음과 같이 교시하시였다.

《세계경제와 자본주의시장에 대한 연구사업을 잘하여야 합니다.》(《김정일선집》 증보판 제18권 369페이지)

국제탄소무역시장은 세계적으로 심각한 문제로 제기되고있는 지구온난화문제를 해결하기 위한 국제적인 협약에 기초하여 발생하였다.

1991년에 기후온난화방지에 관한 국제적인 협약내용에 대한 토의가 시작되었으며 1992년 5월 9일에 《기후변화에 관한 유엔기본협약》이 체결되고 1994년 3월 21일부터 효력을 발생하였다. 협약은 대기중의 온실가스농도를 안정화시킬데 대한 목표리행을 책임진 최고기관으로서 성원국회의(COP)와 사무국, 리행과정에 제기될수 있는 과학기술적내용을 전문적으로 맡아보는 부속기구를 비롯한 정연한 기구체제를 조직할데 대하여 규제하였다.

1997년 12월에는 기후변화완화를 위한 교토의정서가 채택되었으며 2015년 12월에 프랑스의 빠리에서 진행된 유엔기후변화협약성원국회의에서는 190여개 나라들이 2100년까지 지구평균기온이 산업화 이전수준보다 2℃이상 올라가지 못하도록 세계온실가스방출량을 최대한 줄이는것을 목표로 하여 모든 나라가 자발적인 온실가스축감계획을 세우고 탄소방출권의 국제적인 거래를 장려할데 대하여 합의하였다.

교토의정서 제3조에는 한 성원국이 다른 성원국으로부터 획득하는 임의의 방출감소량은 획득하는 성원국에 할당된 량에 추가되고 한 성원국이 다른 성원국에 양도하는 방출감소량은 성원국에 할당된 일정한 량에서 공제된다고 하였으며 한 성원국이 다른 성원국으로부터 획득하는 임의의 인증된 방출감소량은 획득하는 성원국에 할당된 량에 추가될것이라고 규제되어있다.

국제탄소무역시장은 바로 교토의정서에 의해 발생한 국제적인 시장이며 앞으로 기후변화가 완화된 때까지 더욱더 확대될 전망을 가지고있는 유망한 시장이라고 할수 있다.

교토의정서가 채택된 이후 국제탄소무역시장에 대한 연구가 일부 진행되였다.

어느 한 도서에서는 국제적으로 탄소방출량에 대한 측정은 제품의 생산과 소비과정에 방출되는 탄소량에 의한 지리적구분이 명백해진 때로부터 대대적으로 시작되었으며 무역분야에서도 탄소방출문제를 론하였다고 해설하였다.

오존감소를 막기 위한 첫 시도로서 몬트리올의정서가 채택되었으며 교토의정서는 정부 혹은 비정부적활동가들이 탄소무역을 진행하는 탄소시장을 형성하도록 제의하였다. 2005년부터 2008년사이에 탄소무역은 급속히 장성하여 2008년에는 80여개의 투자회사

들사이에 무역이 진행되었으며 유럽동맹방출권무역체계, 국가적 및 지역시장들, 깨끗한 개발기구, 자발적인 탄소시장이 형성된데 대하여 해설하였다. 그리고 탄소시장은 기후변화정책에 대한 하나의 기둥으로 되었다고 하면서 탄소시장은 심각한 기후변화를 극복하기 위한 시도들중의 중요한 일부분이라고 해설하였다.

논문 《이산화탄소방출권거래에 대한 연구》(2016년)에서는 이산화탄소방출권거래의 본질에 대하여 《이산화탄소방출권거래란 유엔기후변화협약과 교토의정서를 비준한 나라들사이에 이산화탄소방출권을 팔고 사는것을 말한다.》고 해설하였다. 그리고 국제탄소시장은 거래하는 이산화탄소방출권과 거래목적에 따라 대상형시장, 할당형시장, 자원적인 시장이 있다고 하였다. 대상형시장은 이산화탄소방출감소대상활동을 통하여 산생되는 이산화탄소방출권거래시장이고 할당형시장은 할당된 온실가스방출량을 거래하는 시장이며 자원적인 시장은 온실가스방출감소의무가 없는 개인들과 기업들이 이산화탄소방출권을 자원적으로 거래하는 시장이라는데 대하여 해설하였다.

이와 같이 탄소무역과 관련한 선행연구에서는 국제탄소무역시장에 대한 본질과 분류를 거래에 참가하는 나라들, 거래대상의 종류와 거래를 조종하는 국제기구들의 활동 등을 고려하여 밝히지 못하였다. 그리고 다른 무형의 무역시장과의 대비속에 그 특징을 밝히지 못하였다.

지금까지 국제탄소무역시장에 대한 본질을 해설하지 못한것은 탄소무역이 21세기에 새롭게 출현한 무역이고 아직까지 세계의 많은 나라가 탄소무역에 참가하지 못하고있는 사정과 관련된다.

논문에서는 탄소무역시장에 대한 올바른 인식을 주기 위하여 국제탄소무역시장의 개념과 분류, 특징 그리고 국제탄소무역시장진출에서 나서는 몇가지 문제에 대하여 해설하였다.

2. 본론

2.1. 국제탄소무역시장의 본질

국제탄소무역시장은 21세기에 새롭게 출현한 무형의 무역시장의 하나라고 할수 있다. 현재까지 국제무역시장에는 유형의 시장인 상품무역시장과 무형의 시장인 기술무역시장, 봉사무역시장이 있었다. 그런데 20세기말부터 탄소무역이라는 새로운 방식의 무형무역을 출현하여 국제무형무역시장의 확대를 가져왔다.

국제탄소무역시장의 본질을 정확히 해명하는것은 탄소무역발전과 탄소무역리론전개에서 출발적문제의 하나로 된다.

국제탄소무역시장은 나라들사이에 이산화탄소방출감소량을 거래하는 무형의 거래시장이다. 다시말하여 국제탄소무역시장은 국제기구가 발행한 이산화탄소방출삭감량을 기록한 탄소증권을 나라들사이에 거래하는 영역을 말한다.

시장이 형성되려면 거래대상, 거래의 담당자와 대상자, 거래조직체계 등이 있어야 한다. 국제탄소무역시장은 무형의 유독성기체를 거래대상으로 하고 이산화탄소의 방출을 줄이려는 나라가 판매자로 되며 해당 대상에 투자할수 있는 능력이 있는 국가, 금융기관들, 국제탄소기금들을 구매자로 하며 세계적범위에서 조직기구와 체계를 갖추고있는 국제적인 시장이다.

현재 나라와 나라사이, 지역적인 기구체계내에서, 개별적인 기업체들사이에, 탄소거래소들에서 탄소무역거래가 활발히 진행되고있으며 국제적범위에서 탄소무역시장들이 활동하고있다. 이것은 탄소무역거래가 세계적범위에서 진행되고있으며 국제탄소무역시장이 형성되었다는것을 의미한다.

2. 2. 국제탄소무역시장의 분류

국제탄소무역시장은 거래목적, 거래당사자, 거래방법, 거래수단 등에서 복잡한 형태의 무역이다. 그러므로 국제탄소무역시장은 여러가지 형태로 분류할수 있다.

국제탄소무역시장을 정확히 분류하는것은 탄소무역자체의 발전과 탄소무역리론전개에서 매우 중요한 문제로 제기된다. 탄소무역시장을 정확히 분류하여야 시장별탄소증권과 대상나라들의 특성에 맞게 거래를 합리적으로 진행해나갈수 있다.

국제탄소무역시장은 거래하는 이산화탄소방출권의 유형과 거래목적, 방법에 따라 대상형시장, 할당형시장, 자원적인 시장, 탄소거래소 등으로 분류한다.

대상형시장은 이산화탄소방출감소활동을 통하여 감소시킨 방출량을 증권으로 거래하는 시장이다. 거래는 감소시킨 이산화탄소방출량을 일정한 단위로 증권화하여 진행된다. 대상형시장에서 거래되는 방출권은 방출감소단위(ERU)로 표시된 증권과 인증된 방출감소단위(CER)로 표시된 증권이다.

방출감소단위로 표시된 증권은 한 나라가 다른 나라의 방출감소대상에 공동으로 투자하여 삭감시킨 이산화탄소방출량을 방출감소단위로 표시한 탄소증권이다. 이것은 하나의 방출감소대상에 두 나라가 공동으로 투자하여 방출량을 감소시킨 량을 일정한 단위로 증권화하여 투자를 받은 나라가 투자받은 량만큼의 이산화탄소방출권을 투자한 나라에 넘겨주는 거래이다.

인증된 방출감소단위로 표시된 증권은 발전된 나라들이 발전도상나라의 방출감소대상에 투자하여 삭감시킨 이산화탄소방출량을 인증된 방출감소단위로 표시한 탄소증권이다. 이것은 이산화탄소방출을 감소시킬수 있는 능력이 없는 발전도상나라의 방출감소대상에 발전된 나라가 투자하여 방출량을 감소시킨 량에 해당하는 이산화탄소방출권을 투자한 나라에 넘겨주는 거래이다.

할당형시장은 온실효과가스방출감소량을 할당받은 나라가 의무방출감소량목표를 초과수행하였을 경우 의무방출감소량을 수행하지 못한 다른 나라에 그것을 파는 시장이다. 할당형시장은 주로 발전된 나라들사이에 거래되는 시장이다. 할당형시장에서 거래되는 방출권은 초과무방출량을 다른 나라에 팔 때 규정하는 이산화탄소방출의 삭감량을 할당량단위(AAU)로 표시한 탄소증권이다.

자원적인 시장은 온실효과가스방출감소의무가 없는 개별적기업들이 영리적인 목적과 대외적인 영상개선을 목적으로 등록소들에 탄소구좌를 열고 이산화탄소방출권을 자원적으로 거래하는 시장이다. 자원적인 시장에서 거래되는 방출권은 발전된 나라의 개인이나 기업들이 토지리용이나 산림경영활동, 비행기, 배, 자동차 등의 운행과정에 방출된 이산화탄소의 삭감량을 제거단위로 표시한 탄소증권이다.

자원적인 시장에는 탄소보상거래와 려행보상거래가 있다.

탄소보상거래는 농업, 림업을 비롯한 여러 부문의 개인들과 기업들이 탄소무역시장을 리용하여 자기의 방출량을 상쇄하기 위한 거래이다. 자료에 의하면 2009년에 림업분야에서부터 발생한 탄소보상거래는 2010년에 4억 2 400만US\$의 거래액을 기록하고 발생초기에 비하여 30% 증대되었다고 한다.

려행보상거래는 항공운수를 비롯한 렬행부문의 개인들과 기업들이 탄소무역시장을 리용하여 자기의 방출량을 상쇄하기 위한 거래이다. 실례로 2008년 11월 브뤼셀에서는 유럽리사회와 유럽위원회가 공동으로 탄소무역을 항공수송으로 확대할데 대한 협정을 체결한것을 들수 있다. 협정에 의하면 유럽상공을 리용하는 운수업체들은 2012년 1월 1일부터 의무적으로 온실효과가스방출량을 2004~2008년 평균수준의 97%이하로, 2013년에는 95%로 낮출데 대하여 규정하였다. 이 기준에 도달할수 없는 항공회사들은 추가방출권을 구입하여야 하는데 이를 위해 유럽동맹성원국들은 연간 방출할당량의 15%까지 경매할수 있게 되었다고 한다. 새로운 규정을 위반하는 항공회사들은 벌금을 물거나 엄중한 경우에는 유럽동맹상공에서 비행을 금지당하게 된다.

탄소거래소는 이산화탄소방출권인 무형의 상품을 전문적으로 거래하는 투기적인 시장이다. 탄소거래소는 세계적범위에서 빨리 발전하고있는 전자거래 및 지불체계를 갖추고 있는 탄소전자무역시장이라고 할수 있다.

대표적인 탄소거래소들을 보면 2003년에 창설된 미국의 시카고기후거래소, 캐나다의 몬트리올기후거래소 그리고 유럽지역에 있는 여러 탄소거래소를 들수 있다. 2013년부터 중국에서 탄소거래소들이 많이 문을 열고있다. 2013년에 심전탄소거래소가 문을 연 이후 11월에는 상해탄소거래소가 거래를 시작하였으며 2014년 4월에는 호북성탄소거래소가 개업한것을 비롯하여 베이징, 천진, 광둥성 등 7개의 탄소거래소들이 개업하였다.

탄소거래소는 전자거래체계에 의하여 거래자들에게 탄소증권거래의 안전성을 담보하고 인도위험을 최소화한다고 한다. 탄소거래소는 인터넷으로 여러 나라의 등록소들과 금융기관들을 련결하고 거래되는 탄소증권이 가짜가 아니라 합법적인 절차를 거쳐 발행된 것이라는것을 담보하는 기능을 수행한다.

탄소거래소에서의 거래는 거래소회원들사이의 거래로 진행되며 현물거래를 기본으로 한다. 탄소증권판매자와 구매자는 직접 만나서 거래하는것이 아니라 거래소회원들에게 위탁하여서만 거래를 할수 있다. 탄소방출권거래를 희망하는자는 해당 지역의 등록소에 탄소구조를 설립하는 방법으로 거래소와 접속할수 있으며 망보안체계에 의하여 거래의 안전성을 담보받는다.

매 시장에서의 최소거래단위는 이산화탄소방출권의 종류에 따라 각이하며 인증된 방출감소단위인 경우에는 1 000t으로 하고있다.

2.3. 국제탄소무역시장의 특징

국제탄소무역시장은 눈에 잘 보이지도 않고 손에 쥘수도 없는 무형의 유독성기체를 거래대상으로 하는 무형의 거래시장이지만 무형의 무역형태들인 국제기술무역시장이나 국제봉사무역시장과 다른 특징들을 가지고있다.

국제탄소무역시장의 특징은 무엇보다먼저 사람의 건강, 안전과 자연환경을 파괴하는

유독성기체인 이산화탄소를 거래대상으로 한다는데 있다.

국제기술무역시장이나 국제봉사무역시장에서의 거래대상은 기술의 리용권이나 봉사의 기능이다.

국제기술무역시장에서의 거래대상은 인간의 정신노동에 의하여 창조된 해당 기술의 리용권이다. 다시말하여 특허, 실용신형, 상표와 같은 공업소유권과 기술비결자체가 아니라 그것을 리용할수 있는 권한이 거래된다는것을 의미한다.

국제기술무역시장에서 특허, 실용신형, 상표, 기술비결자체를 거래하려면 많은 비용과 시간이 든다. 국제특허제도에 의하면 새로 발명된 기술은 특허기관에 등록하여야 상품화될수 있다. 특허기관에 등록된 기술은 일정한 기간 해당 기관의 보호를 받으며 마음대로 제3자에게 양도할수 없다. 특허기관에 등록된 기술을 제3자에게 양도하려면 명의변경등록을 하여야 한다. 명의변경등록을 하려면 많은 비용과 시간이 들며 복잡한 수속절차를 거쳐야 한다.

그러나 해당 기술의 소유자가 소유권을 여전히 가지고있으면서 그 리용권만을 제3자에게 양도하게 되면 명의변경등록을 하지 않아도 된다. 해당 기술의 소유자가 일정한 기간 기술의 리용권을 빌려주는 대가를 받고 기술의 리용권을 넘겨주며 기술의 리용권을 넘겨받는자는 일정한 기간 기술을 리용하고 소유자에게 되돌려준다.

국제봉사무역시장에서도 마찬가지이다. 국제봉사무역시장에서 거래대상은 봉사자체인 것이 아니라 해당 봉사의 기능이다. 다시말하여 한 나라로부터 영화필름을 대여하는 봉사를 받았다면 필름을 넘겨받는 순간에 대여라는 봉사를 받은것으로 된다. 대여받은 영화필름을 즉시에 보든가 아니면 후에 보든가 하는것은 대여라는 봉사를 받은 이후의 일이다. 때문에 영화필름을 대여받은자는 영화필름을 받은 후 대금을 지불하고 기간이 되면 그 소유자에게 영화필름을 되돌려준다.

국제탄소무역시장에서는 국제기술무역시장이나 국제봉사무역시장에서와 같이 기술의 리용권, 봉사의 기능이 아니라 유독성기체인 온실효과가스의 방출감소량이 거래대상으로 된다.

국제탄소시장에서의 거래대상인 온실효과가스는 이산화탄소(CO_2), 메탄(CH_4), 아산화질소(N_2O), 불화탄화수소, 과불화탄화수소, 육불화류황(SF_6) 등을 비롯한 각종 유독성기체들이다. 이러한 기체들의 유독성함유량은 서로 다르다. 메탄은 이산화탄소의 23배, 아산화질소는 이산화탄소의 296배, 육불화류황은 이산화탄소의 22 200배나 높다. 그러나 유독성기체들이 이산화탄소라는 하나의 유독성기체의 이름으로 명명되는것은 교토의정서에서 가장 많이 발생하는 유독성기체인 이산화탄소를 기준으로 다른 가스들의 영향을 비교하여 이산화탄소로 환산한 수량을 기준으로 리용하도록 하였기때문이다. 그러므로 국제탄소무역시장에서는 이산화탄소를 증권화한 이산화탄소방출권이 거래된다. 이산화탄소방출권이 거래되는것으로 하여 탄소무역을 가리켜 이산화탄소방출권무역이라고도 한다.

국제탄소무역시장의 특징은 다음으로 거래의 당사자인 회사나 기업에 대한 국가의 감독과 통제가 강한데 있다.

국제기술무역시장과 국제봉사무역시장에서 거래의 당사자들은 자기들의 리해관계에 따라 독자적으로 거래계약을 체결하고 계약을 리행한다.

국제기술무역시장에서 거래의 당사자는 해당 기술을 발명하였거나 소유권을 가지고 있는 회사와 개인이다. 국제기술무역시장은 회사, 기업, 개인이 자기가 발명하였거나 소유하고있는 기술의 리용권으로 보다 많은 리윤을 획득하기 위하여 기술의 판매자로 나

나는 시장이며 해당 기술의 리용권을 획득하여 생산성을 높여 보다 많은 리운을 얻으려는 회사, 개인이 구매자로 등장하는 시장이다.

국제봉사무역시장에서는 봉사업을 전문으로 하는 회사와 개인이 자기의 봉사적기능을 가지고 보다 많은 리운을 획득하기 위하여 봉사의 판매자로 나타나는 시장이며 생산적 및 소비적수요를 충족시키려는 회사, 기업, 개인이 봉사기능의 구매자로 등장하는 시장이다. 그러므로 국제기술무역시장이나 국제봉사무역시장에서 거래의 당사자인 회사와 개인은 국가의 통제를 크게 받음이 없이 독자적으로 거래를 진행한다.

그러나 국제탄소무역시장에서 거래의 당사자는 해당 국가의 강한 감독과 통제밑에 거래를 진행한다.

해당 국가가 탄소거래의 당사자에 대한 감독과 통제를 강화하는것은 유엔기후변화협약성원국회의에서 이산화탄소방출감소량을 해당 나라별로 할당한 사정과 관련된다. 1997년 일본 교토에서 진행된 유엔기후변화협약성원국회의에서는 발전된 나라들에 의무방출감소량을 할당해주었으며 2015년 12월 프랑스의 빠리에서 진행된 유엔기후변화협약성원국회의에서는 모든 나라들이 방출감소계획을 세우고 국제적협조를 강화할데 대하여 호소하였다. 그러므로 계획된 이산화탄소방출감소량을 수행해야 할 직접적담당자는 해당 국가이며 국가는 탄소무역당사자들에 대한 감독과 통제를 강화하여 의무방출감소목표를 수행하려고 한다.

이산화탄소방출감소대상을 등록하고 이산화탄소방출권을 발행하는 사업은 유엔기후변화협약서기국산하에 있는 등록소가 맡아한다. 등록소들은 해당 나라의 이름으로 등록하고 이산화탄소방출권을 발급해주며 이산화탄소방출권을 거래한 공장, 기업소들의 실적을 해당 나라의 방출감소량에서 삭감한다.

발전된 나라들은 국가등록소들을 설치할수 있다. 국가등록소는 정부기관 또는 방출감소의무를 부여받은 기업의 명의로 이산화탄소방출감소량을 등록하고 교환하기 위한 계산자리를 둔다. 그러나 발전도상나라들은 깨끗한 개발기구등록소에 방출감소대상의 방출감소량을 등록하고 이산화탄소방출권을 발행받는다. 깨끗한 개발기구등록소는 발전도상나라들의 방출감소대상에 발전된 자본주의나라들의 투자를 받아들일수 있도록 매개자적기능을 수행한다.

유엔기후변화협약서기국은 등록소들사이에 이전되는 방출감소량이 해당 등록소들에 정확히 등록되었는가 하는것을 독자적인 감시체계를 통하여 항시적으로 감시하며 매개나라와 지역들의 등록소에 보관된 방출감소량을 대비하는 방법으로 평가한다. 해당 등록소들에 등록된 이산화탄소방출감소량은 유엔기후변화협약서기국의 감독과 통제밑에 해당 국가의 명의로 등록되게 되며 거래도 해당 국가의 명의로 진행되고 평가도 해당 국가별로 받는다.

그러므로 해당 국가는 탄소무역당사자들이 탄소무역과 관련하여 제정한 절차와 기준들을 철저히 지킬것을 요구한다. 그리고 탄소무역당사자의 탄소무역활동을 적극 도와주며 나라의 모든 탄소무역이 성과적으로 진행되도록 한다. 나라의 모든 방출감소대상소유기관들의 탄소무역이 잘되어야 국가적인 탄소방출감소계획을 실현할수 있다.

국제탄소무역시장의 특징은 다음으로 거래방법이 국제기술무역시장, 국제봉사무역시장에서의 거래방법과 다르다는데 있다.

국제기술무역시장에서는 일반적인 기술무역방식, 부분적인 기술무역방식, 완전독점기술

무역방식, 지역적인 재판매실시가능기술무역방식, 교차승인기술무역방식으로 거래가 진행된다.

국제기술무역시장에서 거래되는 기술무역방식에는 여러가지 형태가 있지만 그것은 모두가 해당 기술의 리용권을 넘겨준다는데 대하여서는 차이가 없다. 다른것이 있다면 기술리용의 권한을 어느 범위에서 넘겨주는가 하는것이다.

국제봉사무역시장에서는 국경을 넘는 대상들에 대한 봉사를 제공하는 방식, 국경을 넘어온 사람이나 시설, 수단 등이 해당 나라의 생산소비적수요에 맞는 봉사를 제공하거나 제공받는 방식 등의 방법으로 거래된다.

국경을 넘는 대상에 대한 봉사를 제공하는 방식은 편리한 수송, 파오손과 변질의 극복, 이동수속과 절차의 편리성보장, 정상적인 유지조건의 보장, 일정한 수리 등에 대한 봉사를 제공하는 방식이다.

국경을 넘어온 사람이나 시설, 수단 등이 해당 나라의 생산소비적수요에 맞는 봉사를 제공하거나 제공받는 방식은 일정한 지식과 기술, 기능을 가진 사람이 여러 분야에서 해당 나라의 주문에 맞는 봉사활동을 하거나 성능이 높은 시설, 수단을 가지고 그 나라의 해당한 수요를 충족시켜주는 봉사를 제공하고 반대로 국경을 넘어온 사람이나 시설, 수단 등도 해당 나라의 봉사를 제공받는 방법이다.

국제봉사무역시장에서 봉사를 제공하거나 봉사를 제공받는 두 측면이 항상 일치하는 형태로 존재하는것이 아니며 봉사를 받기만 하고 제공하지 않는 형태도 있고 봉사를 거의 받지 않거나 적게 받으면서 많은 봉사를 제공하는 방법도 있다.

그러므로 국제기술무역시장이나 국제봉사무역시장에서는 수출자가 거래대상을 구매자에게 넘겨주면 구매자는 판매자에게 대금을 지불한다. 다시말하여 판매자는 무역대상을 넘겨주고 대금을 받으며 구매자는 구매대상을 넘겨받고 대금을 지불하면 거래는 끝난다.

그러나 국제탄소무역시장에서의 거래방법은 국제기술무역시장이나 국제봉사무역시장에서의 거래방법과 완전히 다르다.

국제탄소무역시장에서의 거래방법은 무역방법과 투자방법이 결합된 방식이라는데 그 특징이 있다.

탄소증권인 이산화탄소방출권을 발급받는 과정은 대단히 복잡하고 어려우며 비용이 많이 들고 기간이 오래다. 이산화탄소방출권을 발행받으려는 나라는 탄소방출감소대상을 선정하고 대상설계문건을 작성하여 국가의 승인을 받은 다음 국제등록소들에 등록하여야 한다.

국제등록소들에 등록된 할당량단위, 방출감소단위, 인증된 방출감소단위, 제거단위로 표시된 이산화탄소방출권들은 탄소무역거래를 할수 있다는것을 증명하는 증권이라고 할수 있다.

국제탄소무역시장에서 이산화탄소방출권을 판매하는것은 무역방법이라고 할수 있고 이산화탄소방출권의 가격지불은 투자방식이라고 할수 있다.

국제탄소무역시장에서 판매자는 이산화탄소방출권을 구매자에게 팔고 구매자는 판매자의 이산화탄소방출감소대상에 투자를 한다. 바로 구매자나라가 판매자나라의 이산화탄소방출감소대상에 진행한 투자가 이산화탄소방출권판매에 대한 보상이다.

국제탄소무역시장에서 구매자는 이산화탄소방출권을 구매한 대가로 판매자의 이산화탄소방출감소대상에 투자하고 이산화탄소방출감소량을 삭감시켜야 한다. 삭감시킨 이산화

탄소방출량은 탄소증권에 기입된 이산화탄소방출량과 같아야 한다.

구매자나라가 판매자나라의 방출감소대상에 투자하여 감소시킨 방출감소량은 인증된 국제기구의 검증을 거쳐 확인되어야 거래가 끝나는것으로 된다. 거래가 끝났다는것은 탄소증권의 구매자가 탄소증권을 받고 판매자의 방출감소대상에 투자하여 대상건설을 끝낸 다음대상의 방출감소량이 탄소증권에 기입된 방출량만큼 감소되었다는것을 인증기관이 인증하였다는것을 의미한다.

2.4. 국제탄소무역시장진출에서 나서는 몇가지 문제

국제탄소무역시장에 대한 연구는 탄소무역시장을 합리적으로 리용하여 경제강국건설과 문명건설에 이바지하는데 있다.

지금까지 세계적범위에서 탄소시장은 저탄소발전과 저탄소경제발전을 이룩하는데서 효과적인 시장으로 된다고 하지만 실지 발전도상나라들의 탄소무역은 잘되지 않고있다.

발전도상나라들의 탄소무역이 잘되지 않고있는것은 우선 발전된 나라들이 발전도상나라들의 방출감소대상의 규모가 작고 거기에 투자하여야 리득을 볼것이 없다는데로부터 투자를 하려고 하지 않으며 또한 방출감소대상규모는 작는데 비하여 비용은 너무 많이 들고 탄소증권의 가격이 낮은데로부터 발전도상나라들이 탄소무역을 하려고 하지 않는데 있다. 이러한 요인들로 하여 일부 나라들은 발전된 나라들과 발전도상나라들사이의 탄소무역이 응당한 성과를 거두지 못하고있다는 비평도 하고있다. 그러나 지구온난화를 막고 기후변화를 완화시키기 위하여서는 모든 나라가 이산화탄소방출을 줄이기 위한 탄소무역에 적극 참가하여야 한다.

국제탄소무역시장에 적극 진출하기 위하여서는 우선 탄소증권을 발행받기 위한 사업에 깊은 관심을 돌려야 한다.

우리 나라에서는 지난 시기 탄소증권을 발행받기 위한 사업을 짜고들어 진행하여 여러 수력발전소와 탄광, 화학공장들이 유엔기후변화협약서기국에 탄소무역대상으로 정식 등록되었다. 그리고 이산화탄소방출권구매자인 체스꼬의 토피에네르고회사와 영국의 오하나자문회사들과 탄소무역대상개발을 위한 합의서를 체결하고 여러 대상에 대한 탄소무역 인증사업을 진행하고있다.

탄소무역을 발전시키자면 탄소증권이 있어야 한다. 그러므로 이미 등록된 탄소무역대상들의 탄소증권발행을 빠른 시간내에 끝내며 앞으로 더 많은 방출감소대상을 선정하여 국제등록을 하며 인증된 탄소증권을 방출감소단위를 발행받기 위한 사업을 힘있게 밀고 나가야 한다.

국제탄소무역시장에 적극 진출하기 위하여서는 또한 탄소증권발행에 지출되는 비용을 잘 타산하여 진행하여야 한다.

현시기 발전된 나라들은 탄소무역거래를 통하여 저들의 리익을 채우려고 하고있다. 어느 한 나라의 지속가능한 발전연구센터의 한 연구사는 《발전된 나라들의 방출량감소원가는 발전도상나라들에 비하여 훨씬 비싸다. 이 나라들에 있어서 외국으로부터 온실효과가스방출권을 구매하는것은 많은 자금을 들여 온실효과가스방출량을 줄이는것보다 수지가 맞는 일이다. 따라서 발전된 나라들은 자금과 기술을 발전도상나라들에 투자하여 간

접적으로 이산화탄소방출할당량을 획득하려 하고있다.》고 하였다. 이것은 탄소증권거래를 하면서 발전된 나라들의 리기적인 책동에 경각성을 높일것을 요구한다.

탄소증권발행에 지출되는 비용을 줄이기 위하여서는 자체의 기술로 대상활동에 필요한 기술적문제들을 해결하는것과 함께 세계적인 탄소관련기술을 적극 연구도입하여야 한다. 그리하여 자체의 자금과 기술로 대상활동을 리행하고 획득한 탄소증권을 가지고 국제탄소무역시장에 진출하여야 한다.

국제탄소무역시장에 적극 진출하기 위하여서는 또한 탄소무역관련 국제기구들과 인정된 운영기관, 대상나라들과의 대외사업을 주동적으로 하여야 한다.

탄소무역은 거래 전기간 탄소무역관련 국제기구들과 공인된 운영기관들, 여러 나라와의 사업을 동반한다. 탄소무역과 관련한 대외사업을 주동적으로 능란하게 하는것은 탄소무역의 성과를 좌우하는 중요한 문제라고 할수 있다. 대외사업대상들과의 사업을 주동적으로 하여야 탄소무역거래를 보다 능동적으로 진행해나갈수 있다.

3. 결론

국제탄소무역시장은 국제기구가 발행한 이산화탄소방출삭감량을 기록한 탄소증권을 나라들사이에 거래하는 영역이다.

국제탄소무역시장의 거래대상은 사람의 건강, 안전과 자연환경을 파괴하는 유독성기체인 이산화탄소이며 탄소무역거래는 국제기술무역시장, 국제봉사무역시장에서의 거래방법과는 달리 국가의 감독과 통제밑에 진행된다.

앞으로 세계적범위에서 탄소무역이 더욱 확대발전하는데 따라 국제탄소무역시장에 대한 연구는 더욱 심화되게 될것이다. 우리 나라에는 국제탄소무역시장에 적극 진출할수 있는 가능성과 잠재력이 충분하다. 우리 나라에는 온실가스방출감소대상으로 선정할수 있는 대상들이 많으며 탄소와 관련한 과학기술발전수준도 높다.

모든 대외무역일꾼들은 국제탄소무역시장에 대한 옳바른 리해를 가지고 대외무역활동을 적극 벌려 경제강국건설에 적극 이바지하여야 할것이다.

실마리어 탄소무역시장, 탄소증권