

업무효율과 환경을 생각하는 새로운 방법

Carbonless Support

RSUPPORT의 신제품으로 더 쉽게 다가가십시오.

원격지원의 선두주자 알서포트가 원격지원 시장의 새로운 니즈에 부합하는 다양한 2009년 신제품 라인을 제공합니다.

RemoteHelp - 인터넷을 통한 가상 헬프데스크입니다. 일반 상담원과 전문 상담원을 구분 배치하여 효율을 높일 수 있는 대형 콜센터 용 상담지원도구로 상담 대기 및 자동 분배가 포함된 고급 원격지원 도구입니다

RemoteCall 5.0 - 일반 사용자부터 전문가까지 누구나 쉽게 웹 브라우저를 통해 상담원과 고객의 컴퓨터를 연결하여 지원할 수 있는 원격 커뮤니케이션 도구입니다.

RemoteSales - 온라인 상으로 고객과 마주하여 세일즈가 가능하게 해주는 신개념의 세일즈 도구로 언제 어디서나 쉽게 원격으로 프리젠테이션을 가능하여 고객과의 커뮤니케이션에 있어 최단시간에 최대효과를 꾀할 수 있는 도구입니다.

<http://www.rsupport.com>

좀더 자세한 정보는 RSUPPORT의 홈페이지에서 확인할 수 있습니다.

Go Green with RSUPPORT

배 경



대기환경의 심각성이 과학적으로 증명되면서 점차 그에 대한 관심은 전 인류를 대상으로 퍼지고 있습니다. 이러한 대기환경에 대한 인식변화로 인해 환경오염문제가 사회문제로 대두되고 있으며 정책당국은 환경규제의 정도를 강화하고 있는 추세입니다. 유엔환경개발회의 (UN Conference on Environment and Development, 1992년 리우)를 계기로 유엔기후변화협약 (UN Framework Convention on Climate Change, UNFCCC)이 채택되면서 인식의 전환이 국제적으로 이루어지게 되어 대기뿐만 아니라 해양, 폐기물, 유독화학물질, 생태계 등 다양한 분야에서 환경관련 국제협약이 이행되고 있습니다.

이러한 국제환경협약은 점차적으로 국가, 기업, 개인들의 행위에 영향을 미치게 되었고 국제사회는 협약을 채택한 후 좀 더 효율적으로 협약의 의무사항을 이행함과 동시에 환경에 대한 개선을 도모하게 되었습니다. 기존의 정부주도의 명령과 통제규제 체계는 오염 배출원들에게 자발적인 참여보다는 최대한 규제를 피해가도록 노력하게 하였고 규제 정도 이상의 결과를 낳지도 못하여 결과적으로 비용을 불필요하게 증가시키고 오염을 제한하는 기술의 발달도 늦추게 하여 현재의 기술수준에 맞추어 그 목표를 달성하는 데에 머무르고 말았습니다.

1997년 기후변화협약에서 채택된 교토의정서는 협약 이행의 신축성을 갖게 하기 위해 배출권 제도 (JET), 청정개발체제 (CDM), 공동이행제도 (JI)를 채택하게 되었습니다. 교토의정서의 채택에 따라 선진국 (Annex I)의 구속력 있는 온실가스 배출감축의무가 설정되었으며 이후의 지속적인 당사국 총회를 통해 개발도상국들의 온실가스 배출감축의무는 피할 수 없게 된 것입니다. 특히 선진개발 도상국이며 온실가스 다배출국인 우리나라는 감축의무에 추가적으로 해당될 것으로 확실히 되고 있습니다.

한국은 교토의정서 출범 당시 OECD 회원국이 아니었기 때문에 온실가스 배출 감축의무국에서 제외됐으나 앞으로 기후온난화 방지를 위한 새로운 협약체제가 출범하거나 교토의정서 2차 공약기간 (2013-2017년)이 되면 온실가스 배출 감축 의무를 피하기 어렵습니다. 한국은 이산화탄소 배출량이 세계 9위이며 이산화탄소 배출의 주범인 에너지 소비량은 세계 10위입니다.

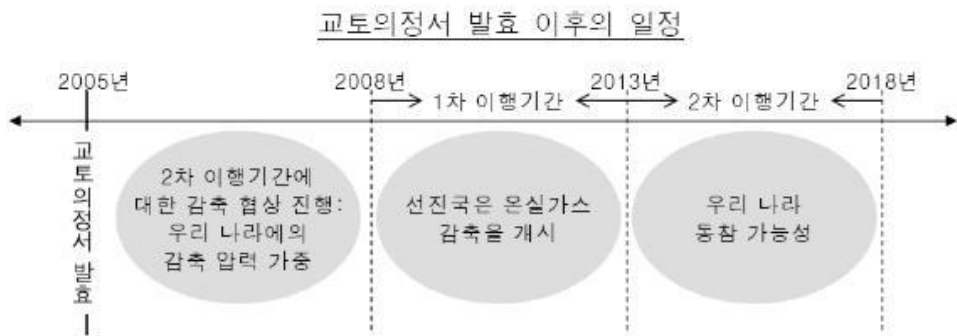
"2013년부터는 한국과 멕시코 등도 온실가스 배출 감축 의무 대상국에 포함될 가능성이 높다. 지금부터 관련 정책을 더 강화하지 않으면 어려움을 겪을 수 있다. 우선 일본처럼 에너지 의존성 산업구조를 서둘러 바꿔야 한다. 정치 지도자의 역할이 매우 중요하다."

교토의정서 채택시 일본측 대표단 하마나카 히로노리(64), 전 환경성 차관

우리나라가 감축의무를 부담하게 될 경우 감축의무를 효과적으로 이행하기 위해서는 제도적인 해결책과 병행하여 근본적인 원인인 배기가스 등의 배출을 줄이는 방향의 지원이 절실합니다. 그 중 생산

생산을 위한 산업에서의 배출 외에도 다양한 분야에서 배출을 줄이는 것이 가능한데 영업 및 지원 업무에 있어 큰 가능성을 가지고 있습니다.

현재 많은 기업들이 판매한 제품이나 서비스에 대한 지원을 위하여 사람이 직접 방문을 함으로 인해 많은 배기가스를 배출하고 있으며 - 방문 AS를 생각해 보십시오 - 상품은 만나서 설명하고 판매해야 한다는 고정된 의식구조로 인해 하루에도 엄청난 수의 영업사원들의 이동이 생겨나고 있는 것이 현실입니다. 이런 방식의 영업 및 지원은 온실가스 저감정책이 발효되면서 많은 제약을 받을 수 밖에 없습니다.



이에 본 백서를 통해 각종 환경협정으로 인해 나타날 온실가스 저감정책을 예상해보고 이에 따른 한국 기업의 영업 및 지원 업무 방식의 변화 가능성과 Carbonless Support를 통한 개선 방법과 효과를 알아보려고 합니다.

온실가스 저감 정책

1. 탄소세

온실가스 감축을 위한 가장 일반적인 정책수단 중에 하나가 탄소세입니다. 탄소세를 징수하는 방법에는 두 가지가 있습니다. 이산화탄소 배출의 원천이 되는 화석연료에 함유되어 있는 탄소량에 비례하여 단위 탄소당 일정액의 세금을 화석연료에 부과하거나 배출원이 배출하는 이산화탄소 배출량에 비례하여 단위 탄소당 부과하여 이산화탄소 배출 저감을 유도하게 됩니다.

탄소세의 부과는 탄소를 함유하고 있는 석유, 석탄, 가스 등 화석연료의 가격을 상승시켜 화석연료의 소비를 감소시킴으로써 이산화탄소의 배출량을 감축시키는 직접적 효과를 가져올 수 있습니다.

이후 한국에 탄소세가 도입될 경우 차량 연료 가격이 상승할 것이고 이로 인해 대고객 지원업무 및 대면 영업활동에 지금보다 많은 비용을 필요로 하게 될 것입니다. 이로 인해 영업활동 및 지원업무가 위축되지 않으려면 현재와는 다른 형태의 영업 및 지원 방식이 요구된다고 할 수 있습니다.

2. 직접 규제

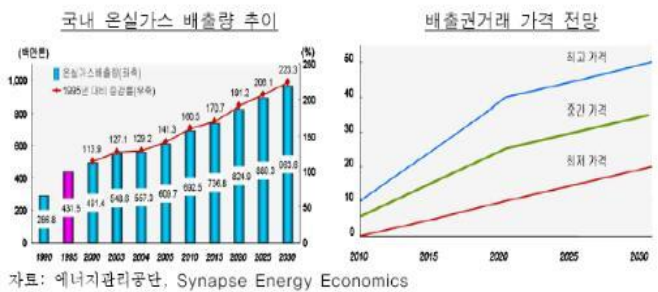
직접규제는 온실가스 배출수준을 달성하기 위하여 배출자가 준수해야 할 기준 또는 행위를 구체적인 법률로 정하고 여러 가지 수단을 동원하여 배출자가 법률을 준수토록 하는 방법입니다. 정부가 배출자에게 지정할 수 있는 기준은 온실가스 배출기준, 기술기준, 에너지효율기준 등 여러 가지가 있습니다.

특정 기준의 설정을 통한 직접규제는 도입 및 실행과정이 타 정책수단에 비해 비교적 단순하고 직접적이며 정책의 목표를 명확히 할 수 있다는 장점을 가지기 때문에 정부가 손쉽게 도입하여 실행할 수 있는 정책수단이기도 합니다.

역시 한국에 직접규제가 도입될 경우 기업마다 이산화탄소 배출량 등에 대한 제한이 생겨날 것이고 이로 인하여 기존 경제활동에 상당한 제약이 예상됩니다. 현재의 방식과는 다른 형태의 영업, 지원 방식이 요구될 수 밖에 없습니다.

3. 배출권 거래제

배출권 거래제도는 환경 혹은 자원과 관련된 허가(권리)를 비교 가능한 개념으로 정의하고, 이의 거래를 허용하는 제도라 할 수 있습니다 이를테면, 한 단위의 배출권은 일정량의 오염물질 배출에 대한 허가를 의미하며, 배출업소는 배출권 보유량 이하로 배출량을 줄이거나 다른 업체로부터 부족한 양에 해당하는 배출권을 구입할 수 있고, 배출량을 초과하는 양의 배출권을 보유하는 업체는 잉여 배출권을 판매할 수 있는 것입니다.



그러나 배출권을 거래하여 초과된 배출량 이상의 배출이 가능하여도 소비자 단체 및 일반 국민들이 고운 시선을 보낼리 없습니다. 특수한 경우에 해당할 수 있는 내용으로 배출권거래제 자체가 배출량 자체의 감소를 의미하지는 않는 것입니다.

즉, 어떤 방식의 제제가 이루어지더라도 현재 영위하고 있는 영업방식이나 지원방식은 그 형태를 지금과 동일하게 유지할 수 없으며 탄소배출을 줄일 수 있으면서 더 효율적인 방식으로 진화해야만 하는 것입니다.

Carbonless Support

무탄소지원 (Carbonless Support)은 알서포트의 고유한 트레이드 마크입니다.

전 세계적으로 관심이 집중되어 있는 환경 문제의 대안인 녹색 성장에 참여하고 지원하고자 하는 뜻이 담겨있습니다

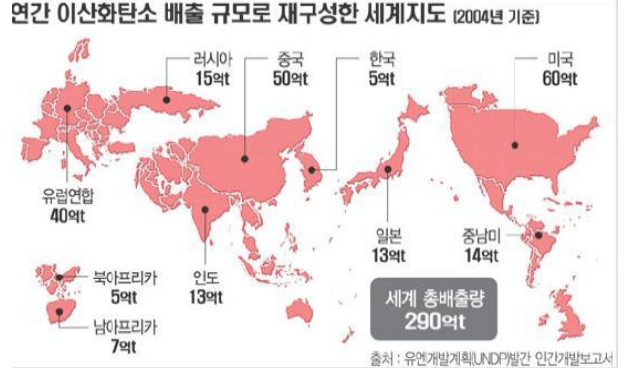
지금까지 위에서 살펴본 바와 같이 한국 역시 다양한 환경협약에 의한 각종 규제조치에서 자유롭지 못합니다. 이를 효율적으로 준수하며 저탄소 녹색성장의 흐름에 따르는 방안으로 알서포트의 무탄소 지원 (Carbonless Support) 원격 지원 제품군을 사용하여 영업 및 지원 방식을 변화시킴으로써 탄소 배출 없이 지원서비스와 영업활동을 달성하는 것을 꾀할 수 있습니다.

알서포트의 무탄소지원 (Carbonless Support) 제품군을 이용하게 되면 탄소 배출 없는 지원 및 영업

환경을 생각합니다
알서포트의 제품군을 이용하는 것만으로도 우리의 환경을 지킬 수 있습니다.

활동이 가능할 뿐 아니라 활동을 위한 비용적인 측면에서도 상당한 절감효과를 가져올 수 있습니다. 기후 가스 중 대표적인 CO2 배출량을 1인당 연간 4,620kg 가량 줄일 수 있으며 2,000여 만원의 지원 및 영업비용을 절약할 수 있습니다.

알서포트의 무탄소지원 (Carbonless Support)으로 대기 오염을 방지하면서 멀리 떨어져 있는 고객과 함께 더 많은 일을 하실 수 있습니다.



알서포트와 함께하시면 업무에 도움이 될 뿐만 아니라 환경에도 도움이 됩니다. 출장을 줄이고 온라인을 통해 영업과 지원활동을 해보십시오. 알서포트가 영업과 지원활동을 아주 쉽게 해드리겠습니다. 어디서든 그곳을 벗어나지 않고도 웹을 통해 고객을 만나고 제품을 설명하고 판매하고 고객의 문제를 해결하실 수 있습니다. 한국 및 일본 원격지원 시장의 70% 이상을 차지하고 있는 알서포트가 우리 지구환경에 어떤 도움을 주고 있을까요?

알서포트의 무탄소지원 (Carbonless Support)으로 화석연료 사용을 통한 공해를 줄이십시오.

비행기나 차를 이용하여 출장가는 대신 알서포트의 제품군을 이용하시고 탄소 배출을 줄이십시오.귀사가 지구환경을 고려하고 탄소 배출을 줄이는데 일익을 담당하고 있다는 사실이 알려지길 바라십니까? 알서포트의 '무탄소지원 (Carbonless Support)' 인증을 귀사의 웹사이트와 마케팅 자료에 표시하십시오.

"우리는 지구 기후 재앙에 직면해 있다. 다행인 것은 우리는 우리가 무엇을 해야 하는지 알고 있다는 사실이다. 지구 온난화에 지금 당장 대응하기 위해 우리가 필요로 하는 것을 다 가지고 있다는 사실이다. 우리는 우리가 필요로 하는 모든 기술을 가지고 있다."

엘 고어, 미국 전 부통령

하루에도 몇 건이 진행되는 지원을 위한 출장, 영업을 위한 미팅의 문제는 비단 경제적인 비용에서만 발생하는 것이 아닙니다. 자동차, 기차, 비행기의 배출가스로 인한 환경 오염의 문제가 추가되고 있습니다. 한 명의 직원이 영업차 한국에서 독일까지 비행기로 오갈 경우 1.87톤의 CO2를 배출하게 됩니다.

<p>온라인 원격지원 및 세일즈 도구로 CO2 배출이 얼마나 줄어들 수 있을까요?</p>	<p>한명의 직원이 기술 지원차 한국에서 독일로 비행기로 출장갈 경우 1.87톤의 CO2가 배출됩니다.</p>
	<p>두명의 직원이 영업 프리젠테이션을 목적으로 서울에서 오키나와로 출장갈 경우 0.85톤의 CO2가 배출됩니다.</p>
	<p>12명의 직원이 영업 지원차 서울에서 런던으로 출장갈 경우 38.54톤의 CO2가 배출됩니다</p>

영업과 지원업무는 사업에서 매우 중요한 부분을 차지하고 있지만 우리는 그 업무를 위해 발생하고 있는 환경 오염 문제에 대해 좀 더 주의를 기울일 필요가 있습니다.

우리는 모두 불필요한 회의나 출장을 종종 경험하고 있습니다. 예를 들어, 단순한 프리젠테이션에 참여하는 것으로 끝나거나 이메일로 간단히 해결될 일, 상대방의 컴퓨터를 잠시 보기만 하면 해결될 수 있는 업무 등을 위한 회의나 출장을 다녀온 경우가 전체 미팅의 33%에 달합니다.

이런 불필요한 출장을 줄이고 그로 인한 환경 오염을 줄이는 방법은 무엇일까요? 다행히 최근에는 인터넷을 통해 영업과 대내외 지원을 할 수 있는 다양한 기술이 개발되어 있습니다. 브로드밴드 망과 진보된 인터넷 기술로 인하여 출장에 대한 경제적 비용이나 환경적 비용 없이 인터넷을 통해 동일한 결과를 얻을 수 있게 해주고 있습니다.

예로 한 영업사원이 새 고객을 찾기 위해 전국의 이곳 저곳을 출장 다닌다고 생각해봅시다. 한 시간의 제품 프리젠테이션을 위해 매번 두 시간 이상을 이동하고 있습니다. 이 영업사원이 한 자리에 앉아서 고객들에게 온라인으로 프리젠테이션하게 될 경우 그의 생산성은 두 배, 세 배로 늘어날 것입니다. 물론 생산성 뿐 아니라 환경에 대한 공헌은 말할 필요도 없겠지요. 고객 지원 업무나 전국에 지사를 두고 있는 기업의 대내 지원 업무는 말할 필요도 없을 것입니다.

지금 귀사의 영업 및 지원 업무 중 어떤 부분을 면대면 출장 방식이 아닌 온라인으로 해결할 수 있는지 고민해보십시오. 이것만으로도 귀사는 탄소배출을 줄여 환경 문제를 해결하는데 큰 일조를 하게 되는 것입니다.

알서포트의 무탄소지원 (Carbonless Support)은 즉각적인 경제적 효과를 드립니다.

환경 문제의 해결에 공헌하는 것 외에도 다양한 이득이 있습니다. 당장 출장 비용이 절감됩니다. 이 절감된 비용을 다른 파트에 투자하실 수 있습니다. 또한 직원들의 생산성이 향상되고 잦은 출장으로 인한 피로를 호소하는 일이 줄어듭니다. 대부분의 출장은 이동기간 중 귀중한 시간을 낭비하게 되고 가족들과의 관계를 소원하게 할 수도 있습니다. 한 설문조사에 따르면 영업이나 지원업무 담당자들 중 20% 가량이 일과 개인의 삶의 균형과 함께 환경 문제를 주 원인으로 삼으며 출장 회수를 줄이고 싶어 했습니다. 이들의 출장 회수를 줄이면 그들의 삶의 질을 향상시킬 수 있으며 환경 문제를 악화시키지 않으면서 더 짧은 시간 동안 더 많은 일을 할 수 있습니다.

출장을 줄이는 방법	귀사의 출장 규정을 제정비하여 직원이 예약을 하기 전에 출장을 꼭 필요한지 확인하게 하십시오.
	온라인 원격지원 및 세일즈 도구에 투자하시고 직원들이 제품을 최대한 활용하도록 하십시오.
	온라인 원격지원 및 세일즈 도구를 이용하는 것을 귀사의 문화로 정착 시키십시오 - 사용법에 대해 교육하여 직원들이 제품의 효과과 목표를 잘 이해하도록 하십시오.



물론 웹기반의 원격지원, 원격세일즈 도구가 모든 대면 업무를 대체할 수 있는 것은 아닙니다. 언제나 개인적으로 만나는 것이 필수불가결한 경우도 있습니다. 그러나 우리자신의 삶과 지구의 환경을 위하여 할 수 있는 것은 하루 종일 이동해야 하는 불필요한 출장도 존재한다는 사실을 인지하고 그것을 줄여나가기 위해 노력하는 것입니다.

무탄소지원 (Carbonless Support) 제품군

알서포트의 무탄소지원 (Carbonless Support) 제품군으로는 RemoteHelp, RemoteCall, RemoteSales, RemoteView 등이 있으며 각각은 다음과 같은 특징을 갖고 있습니다. 지금 귀사에게 적합한 도구가 무엇인지 알아보십시오. 자세한 사항은 <http://www.rsupport.com>에서 확인하실 수 있습니다.

1. 리모트콜 (RemoteCall)
일반 사용자부터 전문가까지 누구나 쉽게 웹 브라우저를 통해 상담원과 고객의 컴퓨터를 연결하여 지원할 수 있는 원격 커뮤니케이션 도구입니다.
2. 리모트헬프 (RemoteHelp)
인터넷을 통한 가상 헬프데스크로 일반 상담원과 전문 상담원을 구분 배치하여 효율을 높일 수 있는 대형 콜센터용 상담지원도구로 상담 대기 및 자동 분배가 포함된 고급 원격지원 도구입니다.
3. 리모트세일즈 (RemoteSales)
온라인 상으로 고객과 마주하여 세일즈가 가능하게 해주는 신개념의 세일즈 도구로 언제 어디서나 쉽게 원격으로 프리젠테이션을 가능하여 고객과의 커뮤니케이션에 있어 최단시간에 최대효과를 꾀할 수 있는 도구입니다.
3. 리모트뷰 (RemoteView)
언제 어디서나 쉽고 빠르고 안전하게 원격지의 PC에 접속하여 제어할 수 있는 개인 원격제어 서비스 도구입니다.

Carbonless Support의 CO2 감축 효과

기업의 지원업무와 영업업무를 위해 배출하는 CO2는 단순히 차량을 운행할 때 연소하는 연료에 의해서만 배출된다고 생각하기 쉽습니다.

그러나 그 연료를 수입하고 가공하면서 발생하는 CO2, 영업 및 지원용 차량을 구성하고 있는 수천 가지의 부품을 생산하면서 발생하거나 그 부품들을 조립하는 과정에서 발생하는 CO2는 쉽게 생각하지 못하는 경향이 있습니다. (실제 자동차의 환경비용은 33% 이상이 제작과정에서 발생하고 60%가 실제 운행할 때 그리고 나머지 7%가 폐기과정에서 발생합니다.) 하지만 그뿐만이 아닙니다. 그 조립을 위해 출

세계 주요 자동차업체별 이산화탄소 배출량

※ 2006년도 기준

업체	CO ₂ 배출량(톤)	생산대수 (대)	1대당 CO ₂ 배출량(톤)
푸조(PSA)	623,263	3,356,859	0.19
피아트그룹	529,600	2,320,007	0.23
미쓰비시	334,000	1,313,076	0.25
마쓰다	439,000	1,285,325	0.34
현대차	1,759,000	2,670,410	0.66
혼다	3,041,000	3,633,813	0.84
도요타	7,120,000	8,093,163	0.88
BMW그룹	1,280,639	1,366,838	0.94
VW그룹	6,130,000	5,684,603	1.08
포드	6,800,000	5,696,057	1.19

자료: 환경경제연구소

근하는 근로자들은 또 어떻게 출퇴근을 하고 있습니까? 상품 하나가 생각보다 광범위한 부분에서 CO2를 배출하며 기후 환경에 영향을 주고 있습니다.

또한 알서포트의 모든 서비스는 SaaS와 클라우드 컴퓨팅 기반의 서비스를 제공함으로써 온라인 인프라를 통한 새로운 SW 유통 모델로 이러한 서비스 도입을 위한 기업들의 물리적인 공간과 에너지 소비를 줄일 수 있다는 점에서 그린 IT 기술을 제공하고 있습니다.

고려해야 할 배출원이 상당히 광범위하지만 영업 및 지원을 위해 배출되는 이산화탄소의 양은 차량이 가장 익숙하므로 차량 관련 배출량만 계산해보도록 하겠습니다. 차량관련 이산화탄소 배출량은 운행 배출량과 생산배출량으로 나뉘 수 있으며 상세한 배출량은 아래와 같습니다.

	CO2 발생량	기 준
운행 배출량	4,400kg/연	CO2 배출량, 현행 EU 기준 186g/km 일일 50km씩 1회 운행 (연24,000km)
생산 배출량	220kg/연	차를 생산하기 위해 발생하는 CO2량 0.66톤/대 3년 감가시 연간 0.22톤

알서포트의 무탄소지원 (Carbonless Support) 제품군을 이용할 경우 차량 운행이 줄어드는 것 만으로도 위의 연간 인당 4,620kg의 탄소를 배출하지 않게 됩니다.

Carbonless Support의 경제적 효과

기존의 영업 및 지원 방식과 Carbonless Support를 이용한 방식은 대표적인 온실가스인 CO2의 감축 효과 외에도 기업의 경제적 부담도 덜어주게 되는데 그 경제적 차이는 관련 직원 1인당 연간 2,000만원 이상의 차이를 나타내게 됩니다.

	일일 소모량	기 준
거 리	100km/일	일일 2회, 50km/회
운행배출량	186g/km	CO2 배출량, 현행 EU
유류비기준	18,750원/일	1,500원/리터, 연비 8km/리터
차량 감가	20,833.3원/일	차량가 1,500만원, 3년 감가
생산 CO2 량	0.66톤/대	완성차 1대를 생산하기 위해 발생하는 CO2량
인건비	7,8125원/일	연봉 3,000만원, 소요시간 5시간(이동 3시간, 실제업무 2시간)
주차 비용	3,000원/일	1,500원/시간



영업 및 지원을 위한 출장 업무에 대하여 관련 요소를 위의 기준을 바탕으로 계산하면 관련 직원 1명 당 월 168만원의 비용 절감효과를 가져오며 이는 연간 약 2천여 만원에 해당합니다.

	기존 방식		Carbonless Support		차 이	
	월 간	연 간	월 간	연 간	월 간	연 간
유류비	375,000	4,500,000	-	-	375,000	4,500,000
인건비	1,562,500	18,750,000	625,000	7,500,000	937,500	11,250,000
차량감가	416,666	4,999,992	-	-	416,666	4,999,992
주차비용	60,000	720,000	-	-	60,000	720,000
서비스사용료	-	-	100,000	1,200,000	-100,000	-1,200,000
합 계	2,414,166	28,969,992	725,000	8,700,000	1,689,166	20,269,992

맺음말

이산화탄소 배출량이 세계 10위인 한국은 2013년부터 온실가스 감축 의무국이 될 가능성이 매우 높습니다. 저탄소 녹색성장은 비단 제도에 의한 의무 감축이 아니라도 지구의 환경을 고려하여 꼭 이루어져야 하는 기업과 개인의 양심에 입각한 자발적 의무라고 할 수 있습니다.

더구나 환경의 문제를 고려하지 않더라도 불필요한 출장을 줄이는 것은 직원의 생산성과 개인의 행복에도 중요한 영향을 미치며 회사의 경비 절감에도 큰 영향을 미치게 됩니다.

알서포트는 Carbonless Support라는 트레이드마크를 통해 1인당 연간 2,000여 만원의 비용절감 과 4,600kg에 이르는 이산화탄소 감축효과를 통해 귀사가 저탄소 녹색성장에 기여하여 지구기후 변화를 억제하고 환경을 개선하는데 일조하실 수 있도록 돕고자 합니다.

참고 사항

기후변화 협약

기후변화협약 (UNFCCC : United Nations Framework Convention on Climate Change)은 지구온난화에 따른 기후변화현상 발생을 막기 위하여 '92년 6월 브라질 리우 환경회의에서 채택된 협약이다.

우리나라를 포함한 150여 개국의 서명으로 채택되었으며 50개국 이상이 가입하여 발효조건이 충족됨에 따라 94년 3월 21일 공식발효 되었고 우리나라는 93년 12월 기후변화협약의 중요성을 감안하여 47번째로 가입하였다.

95년 3월 독일 베를린에서 제 1차 당사국 총회가 개최됨으로써 부속의정서 협상이 시작되었고 97년 12월의 제3차 당사국총회 (일본 교토)에서는 온실가스 배출 감축 목표율을 90년을 기준, 선진국 평균 5.2%로 하는 것을 골자로 하는 교토의정서를 채택하였다.

이 협약은 온실가스 배출의 역사적 책임에 근거하여, 공동의 차별화된 책임 및 능력에 입각한 저감의 무부담을 원칙(협약 제 3조)으로 하고 있으며, 이 원칙에 근거하여 협약당사국을 부속서 I 국가군, 부속서 II 국가군 및 비부속서 I 국가군으로 구분하여 차별화된 의무부담을 규정하고 있다 (협약 제 4 조). 이중 부속서 I 국가들은 온실가스 배출량을 '90년 수준으로 감축하기 위해 노력 하도록 규정하고 있다.

기후변화협약은 전문과 26개 조항으로 구성되어 있으며 기본원칙, 의무사항, 재정지원사항, 기술이전, 조직사항 등으로 나눌 수 있다. 협약가입국의 의무사항은 개도국과 선진국을 불문하고 모든 협약 가입국에게 공통적으로 적용되는 일반의무사항과 선진국만을 대상으로 하는 특별의무사항으로 구분된다. 일반 의무사항으로서 각국은 이산화탄소를 비롯한 온실가스 배출량과 흡수량을 조사·보고하여야 한다는 조항이 있다. 이와 관련하여 현재 협약당사국 총회에서는 IPCC에서 제안한 방법을 토대로 모든 배출원과 흡수원에 대해 6가지 온실가스물질의 배출통계를 작성·보고하도록 정하고 있다.

다음으로 기후 변화의 방지와 적응능력의 향상을 위한 국가전략을 수립·시행하여야 한다는 조항이 존재한다. 이는 기후가 변할 경우를 대비하여 각 부문에 대한 적응방안을 수립하는 것으로 온실가스 배출을 저감시키며 흡수원을 확대하는 정책을 수립하는 것을 의미한다. 보다 구체적으로 온실가스 흡수원인 산림과 해양의 지속가능한 관리 및 기후변화문제를 각 부문의 정책에 반영하기 위한 영향평가제의 제도화 등을 촉구하고 있다. 이외에도 기후변화협약은 일반의무사항으로 과학과 경제 분야의 연구개발 및 협력, 그리고 각국간 정보의 교류와 대국민 교육·홍보의 확대 등을 규정하고 있다. 특별의무는 부속서 I 국가에만 적용되는 의무사항으로 2000년까지 1990년 수준으로 온실가스 배출량을 동결하도록 노력하며, 이를 위해 국가정책을 채택하고 구체적인 조치를 시행하도록 규정하고 있다. 그러나 동 의무사항은 구속력 혹은 강제력이 부여된 것은 아니다.

한편 부속서 I 국가 중 동구권 국가를 제외한 OECD 24개국과 유럽연합으로 구성된 부속서 II 국가에 대해서는 개도국에 대한 재정지원 및 기술이전에 대한 의무를 규정하고 있다. 對개도국 재정지원과 기술이전 관련 의무사항은 선진국과 개도국간에 입장이 첨예하게 대립되고 있는 중요한 사안으로 크

게 두 가지로 구분된다. 첫째는 개도국이 당사국총회에 제출해야 하는 국가보고서 (National Communication) 작성을 위해 필요한 연구비를 선진국이 지원해야 한다는 것이다. 다른 하나는 협약 4조 1항의 공동의무를 개도국이 이행하는데 수반되는 비용을 선진국이 부담해야 한다는 것이다.

	부속서1(A)	부속서2(B)
일반의무사항	일반의무사항은 선진, 개도국의 공통의무 사항으로 온실가스 배출감축을 위한 국가전략을 자체적으로 수립·시행·공개할 의무, 온실가스 배출·흡수 현황 및 국가전략 보고 의무 등으로 구성	
특별의무사항	온실가스 배출을 2000년까지 1990년 수준으로 감축	개도국에 협약이행을 위한 재정 및 기술적 지원을 제공
해당국	OECD(한국 제외)+동구권	부속서1 국가중 동구권 국가 제외한 OECD 선진국

교토 의정서

기후변화협약을 기초로 하여 진행되어온 국제적 온실가스 감축 노력은 1997년 12월 교토의정서 (Kyoto Protocol)를 채택함으로써, 부속서B 국가들의 구체적인 감축목표를 설정하는 성과를 거두게 되었다. 이로서 부속서B 국가들은 제1차 공약기간(2008년~2012년)동안 1990년 배출량을 기준으로 평균 5.2%를 감축하여야 할 의무를 부담하게 되었다.

이와 같은 감축의무설정은 국제 배출권 거래제도를 비롯한 교토 메카니즘의 도입을 전제로 하여 이루어질 수 있었으며 러시아의 교토의정서 비준으로 인해 발효되었다.

그 동안 미국의 비준거부로 교토의정서의 발효가 미루어졌으나 러시아가 2004년 11월 비준을 함으로써 발효요건이 충족되었다. 당초 2002년 발효될 예정이었지만 선진국 CO2 배출량의 36%를 차지하는 미국이 2001년 탈퇴의사를 표명하였으나 2004년 11월 선진국 CO2 배출량의 17.4%를 차지하는 러시아가 UN 비준서를 기탁함으로써 당시 127개 비준국들의 CO2배출량이 선진국 전체의 44%를 차지하는 상황에서 러시아 분을 포함하면 62%로 교토의정서 발효요건을 충족시켰다. 즉 2005년부터 본격적인 교토의정서가 작동하게 된 것이다.

교토의정서의 발효조건

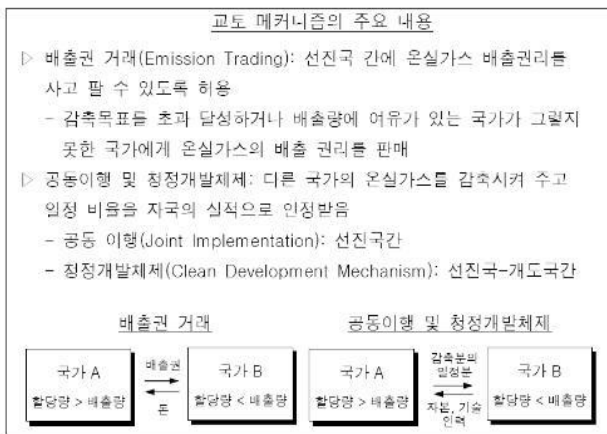
1. 전세계 55개국 이상이 의정서를 비준
2. 비준국의 1990년 CO2 배출량 합계가 선진국 전체 CO2 배출량의 55% 초과
3. 이것이 충족될 경우 90일 이후 자동적으로 발효

교토의정서에 의해 선진국들은 자국의 온실가스 감축목표가 설정됨에 따라 온실가스 감축에 따른 비

용과 파급효과를 최소화하기 위한 일환으로써 교토 메카니즘을 도입하였다. 교토 메카니즘에는 국제 배출권거래제도, 공동이행제도, 청정개발체제 및 공동삭감제(bubble)등 4개의 제도가 포함되어 있다.

국제배출권거래제도(International Emission Trading ; IET)는 교토의정서 제17조에 규정된 것으로 온실가스 감축의무가 있는 국가에 배출쿼터를 부여한 후, 동 국가간 배출쿼터의 거래를 허용하는 제도이다. 즉, IET는 설정된 감축 할당량을 부속서 I 국가간에 거래할 수 있도록 한 조치로서 할당량을 초과 배출한 국가는 타국의 잉여분을 배출권으로 구매하여 자국의 할당목표를 달성할 수 있다.

공동이행제도 (Joint Implementation;JI)는 의정서 제6조에 규정된 것으로 온실가스 배출감축을 위한 선진국간의 공동 사업으로써, 본격적인 국제배출권거래제의 전단계로서 인식되고 있다. 즉, 선진국인 A국이 선진국인 B국의 온실가스 배출저감 노력을 지원한 후 저감된 B국의 배출량 일부를 A국의 배출저감량 (credit)으로 인정해 주는 제도이다. 청정개발체제(Clean Development Mechanism ; CDM)은 의정서 제12조에 규정된 것으로 선진국으로 하여금 감축비용이 낮은 개도국에 투자하여 신용 (Certified Emission Reduction)을 창출하여 이를 획득할 수 있도록 한 제도이다.



교토회의의 핵심쟁점 사항은 이산화탄소 감축 목표의 설정과 감축정책 및 조치의 구체화 방안과 개도국에 대한 감축참여 요구 등이다. EU의 적극적 입장과 비EU(일, 미, 캐, 호주)의 소극적 입장으로 대별되었다. EU는 이산화탄소 등 온실가스의 감축목표를 2010년까지 90년 수준의 15%를 추가 감축할 것을 제안하며 감축목표에 대해 법적으로 강제성과 의무이행국을 새롭게 설정할 것을 요구하였다. EU는 의무이행의 주체로 모든 OECD국가를 포함하고자 한국, 멕시코 등 신규 OECD 회원국의 참여를 강조하였다.

미국은 이산화탄소 등 온실가스의 배출을 2000년까지 90년 수준으로 동결할 것으로 제안하였다. 그러나 의정서에 법적 강제성을 두는 것을 반대하며 각국이 자국의 실정을 감안하여 자율적인 감축정책을 채택하여야 한다고 주장하였다.

뿐만 아니라 의무대상국가에 OECD국가와 동구권 국가 외에 한국, 멕시코 등 신규 OECD 회원국에도 적용할 것을 제의했다. 교토회의 의장국은 일본은 이산화탄소 등 온실가스의 배출을 2010년까지 90년 수준의 5%의 추가 감축안을 제시하였으나 한국, 멕시코 등 선발개도국에 대해서도 선진국이 목표수치를 강제하지 말고 해당국이 국제사회에 자발적 목표를 공표한 뒤 스스로 실천하도록 유도 할 것을 제안했다.

회의 결과, 38개 선진국은 이산화탄소 등 온실가스를 1990년 기준으로 5.2%(2008~2012년 5년간) 감축할 것을 주요골자로 하는 교토의정서를 채택했다. 주요 선진국은 온실가스 배출 삭감 목표율에 합의하였고, 2010년에 90년 대비 일본은 6%, 미국 7%, 유럽 8%의 삭감 결정을 하였다. 특히 미국은 배출권거래제도 등 배출여력이 있는 국가와의 공동이행을 염두에 두고 0%감축주장에서 7% 추가감축에 합의하였다.

온실가스 배출 조정 목표율

-8%	EU, 스위스, 불가리아, 체코, 슬로바키아, 모나코, 루마니아
-7%	미국
-6%	일본, 캐나다, 헝가리, 폴란드
-5%	크로아티아
0%	러시아, 뉴질랜드, 우크라이나
+1%	노르웨이
+8%	오스트레일리아
+10%	아이슬란드

한국 및 멕시코등 선발개도국의 참여문제는 이번 회의에서는 제외되었다. 이는 중국을 포함한 개도국의 "선진국의 누적책임론"에 밀려 논의에서 제외되었으며, 앞으로 한국이 의무 감축국 리스트에 포함될 가능성이 점차 높아짐에 따라 자발적 감축목표를 설정하고 이행방안을 구체화할 필요가 점점증하고 있다.

참고 문헌

김현진, 『교토 의정서 발효 이후의 기업경영』, 2005, 삼성경제연구소

미 상, 『기후변화협약과 우리의 대응』, 1997, 삼성경제연구소

남병언, 『대기오염관리를 위한 배출권거래제도의 효율성분석과 발전전략 연구』, 2006, 한국과학기술원

RSUPPORT

Product information

<http://www.rsupport.com>

Sales inquiries

sales.kr@rsupport.com

02-479-4430

Media inquiries

info.kr@rsupport.com

070-7011-1402

For more information on
our products, please visit
<http://www.rsupport.com>

No. RSHQ-02-WGA-090210-001-00

RSUPPORT

© 2010 RSUPPORT Co., Ltd. All rights reserved. RSUPPORT, RemoteCall, RemoteSales, RemoteHelp, RemoteCall Helper, RemoteView, RemoteX, RemoteAPI and other product names are or may be registered trademarks and/or trademarks in the South Korea. and/or other countries. The information herein is for informational purposes only and represents the current view of RSUPPORT Co., Ltd. as of the date of this presentation. Because RSUPPORT must respond to changing market conditions, it should not be interpreted to be a commitment on the part of RSUPPORT, and RSUPPORT cannot guarantee the accuracy of any information provided after the date of this presentation. RSUPPORT MAKES NO WARRANTIES, EXPRESS, IMPLIED OR STATUTORY, AS TO THE INFORMATION IN THISPRESENTATION