

서울의 녹색성장을 위한 제언

박병욱*

에코프론티어 녹색전략팀장

bwpark@ecofrontier.co.kr

I. 기후변화 대응 동향

1. 국제적인 논의

- 기후변화문제 및 이와 관련된 국제적인 논의는 국제사회에서 최우선 아젠다로 부상
 - World Bank의 보고서 <The Growth Report>는 기후변화를 세계 각국, 특히 개도국의 지속적 성장에 위협을 줄 수 있는 세계 경제의 신조류(New Global Trend)로 규정 (World Bank 2008)
 - 07년 다보스 포럼에 참가한 CEO의 38%가 최우선의제로 기후변화를 선택
 - 파이낸셜 타임즈가 선정한 세계 500대 기업의 70% 이상이 기후변화를 기업경영 위기 요인으로 지목
- 교토협약 이후의 Post-2012체제 논의는 EU주도의 “포스트 교토 협상” (기존 교토 체제 확대)과 미국주도의 “주요국회의” (기존 교토체제와 다른 방식)로 대별

* 저자 학력, 경력 및 최근 연구:

- 영남대학교 환경공학 석사
- 前 두산에코비즈넷 차장
- 現 에코프론티어 녹색전략팀 팀장

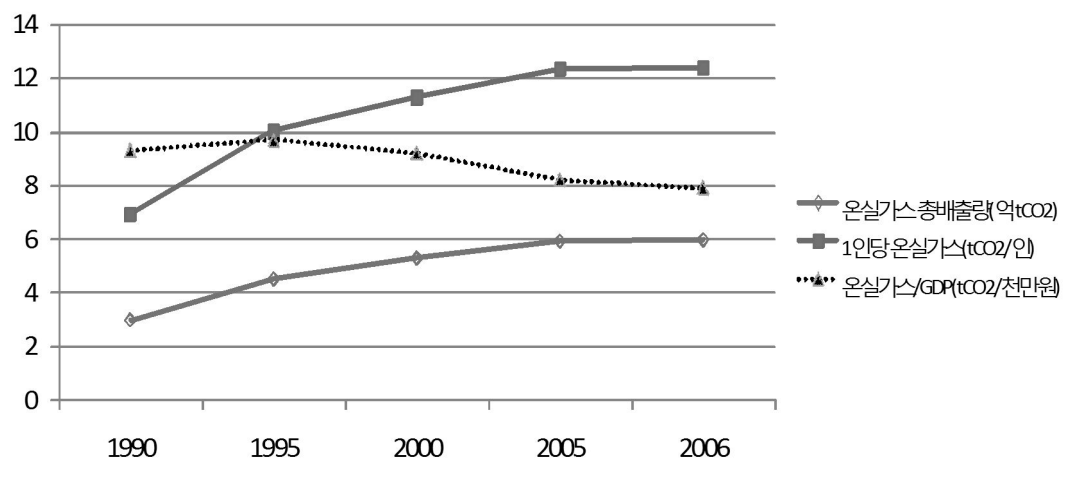
- Post-2012 체제논의를 위한 「발리로드맵」 채택('07.12)
- 교토 의정서 상의 부속서 1 국가들은 20년까지 '90년 대비 25~40% 감축 목표 확인
- 미국을 포함한 기타 선진국과 개도국간 Post-2012 목표 설정을 위한 협상체제를 발족하여 09년을 시한으로 협상 진행, '08년 당사국총회에 중간결과 보고
- 교토 의정서는 미국, 중국, 인도 등 강대국이 불참과 해소 되지 않은 불확실성으로 표류하고 있었음
- 기후변화의 존재여부, 정도, 그 영향 관련 불확실성, 온실가스 축적과 기후변화의 관계에 대한 불확실성, 감축비용의 크기 관련 불확실성, 기술진보, 인구증가율, 성장률 관련 불확실성, 기후변화 관련 국제적 협약 및 각국의 대응 관련 불확실성 등
- 그러나, 오바마 대통령 당선으로 포스트교토 체제는 상당한 탄력을 받을 것으로 예상됨
- 오바마는 기후변화 대응에 적극적으로 동참할 의사를 표하였고 공약집(Blueprint for Change)에서 바이오연료, 신재생에너지에 대한 투자와 대중교통위주의 교통체계 개선, R&D투자, 기초기술의 시장화를 위한 벤처캐피탈펀드 조성 등 광범위한 기후변화정책들을 제시 하였으며, 초기분배를 경매방식으로 하는 배출권거래제도의 도입과 무역협정에 있어서 노동과 환경문제를 의제로 삼을 것을 언급하고 있음
- 또한, 대내적으로 2050년까지 1999년 대비 80%까지 온실가스를 감축하고, 대외적으로 유엔의 기후변화 협약에 다시 동참하고, 독자적으로 주요 배출국 등과 "Global Energy Fourm"을 구성하는 등 기후변화 리더화를 공약하였음

2. 우리나라의 현황

- 우리나라의 '06년 599.5백만톤 CO2의 온실가스를 배출하였음
- OECD 국가중 6위, 세계 10위, 2005년 대비 5.1백만톤 CO2, 0.9% 증가
- 선진국의 의무감축기준년도인 1990년 배출량대비 101.1% 증가, 연평균 4.5%의 증가세
- 획기적 감축노력이 없을 경우 ' 20년 배출량은 '05년 대비 37.7% 증가 예상

〈표 1〉 우리나라 온실가스 배출 현황(OECD와 비교)

| 배출량 관련 지표 | 우리나라 | 순위 | 비고 |
|--------------|-----------|-----|------------------------------|
| 배출량('05) | 5.9억 톤 | 6위 | 1위 미국(70.7억톤), 2위 일본(13.6억톤) |
| 증가율('90-'04) | 90.1 % | 1위 | 2위 터키(72.6%), 3위 스페인(49.0%) |
| 1인당 배출량('05) | 12.28 톤/인 | 14위 | 1위 룩셈부르크(28.02톤/인) |
| 증가율('90-'04) | 69.5 % | 1위 | 2위 터키(36.2%), 3위 스페인(35.6%) |



[그림 1] 우리나라 온실가스 관련 지표 추이

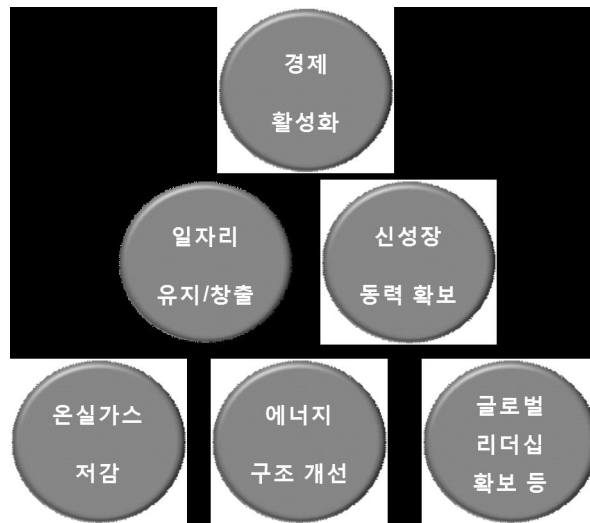
- OECD 국가중 제1차 이행기간중 감축의무 면제국은 우리나라와 멕시코뿐임
 - 그러나, 제2차 이행기간(13~17년)에는 감축의무 대상국 지정이 확실시 되고 있음
- 우리의 온실가스 감축노력에 대한 국제사회의 평가는 매우 낮은 편임
 - 유럽 CAN(Climate Action Network)에서는 한국의 기후변화 대응 수준을 평가대상 56개 국가 중 48위로 평가('07)
 - 기후변화 관련지표를 포함한 WEF의 환경성과지수(Environment Performance Index) 순위(149개국) : 42위('06) → 51위('08)

II. 녹색성장의 대두

1. 녹색성장이란?

- 이명박 대통령은 2008년 광복절 경축사를 통해 새로운 60년을 이끄는 신성장 정책으로 ‘저탄소 녹색성장(Low Carbon, Green Growth)’을 제시
- 녹색성장¹⁾에 대한 다양한 정의
 - “기후변화에 대한 국제적 노력에 효율적이고 공정한 방식으로 동참하면서 선진국과의 일인당 소득격차를 지속적으로 축소하는 성장” (KDI)
 - “저탄소화 및 녹색산업화에 기반을 두고 경제 성장력을 배가시키는 새로운 성장 개념” (삼성경제연구소)
 - “기후친화 산업에 대한 적극적인 R&D 지원으로 녹색기술 부문에서 혁신적 핵심기술을 확보하여 성장 동력화 하는것” (LG 경제연구원)
 - “온실가스와 환경오염을 줄이는 지속 가능한 성장을 의미하는 녹색기술과 청정에너지로 신성장 동력과 일자리를 창출하는 신국가 발전 패러다임” (현대경제연구원)
 - “인류는 기후변화와 세계경제 위기라는 두 가지 위기를 함께 풀어야 합니다. 이것은 재생가능에너지 산업을 통한 ‘녹색성장’을 통해 가능한 일입니다.” (반기문 유엔 사무총장, 2008.12.11 제 14차 COP)
- 따라서, 녹색성장은 환경과 경제 두 마리 토끼를 모두 잡는 성장 전략으로 요약 될 수 있을 것임

1) 녹색성장(Green Growth) 용어는 당초 아태지역 개도국의 ‘환경적으로 지속가능한 성장’ 달성을 목적으로 ESCAP을 중심으로 태동되어 ‘환경적 측면을 강조하는 경제성장’ 및 ‘경제성장과 에너지·자원 이용의 탈동조화(Decoupling)’ 추구. UN ESCAP 주도의 녹색성장은 ‘환경적 지속가능성’에 중점을 두고 있어 ‘경제적 지속가능성’에 대한 고려가 미흡



[그림 2] 녹색성장 정책

2. 해외 지자체의 녹색성장 정책

○ 독일 - 프라이부르크

- 온실가스 감축목표 공표

- 1992년 기준으로 2010년까지 온실가스 25% 감축, 2030년까지 40% 감축 목표 설정
- 세부내용 : 대중교통 개선(7% 감축), 태양광발전, 풍력발전, 소수력 발전 등 재생 에너지 보급(14% 감축), 에너지 효율성이 높은 열병합발전(28% 감축), 나머지 51%는 에너지 절약을 통해 해당 감축 목표 달성 예상

- 자동차 억제 정책

- 1972년부터 자동차 억제정책을 도입하는 교통정책 시행
- 노면전차 노선 확충, 시내버스 노선정비, 보행자 전용구역설치, 시내 중심지 자동차 노선 축소 및 진입 제한
- 뮌스터 대성당을 중심으로 반경 1.5km 지역인 옛 시가지에는 긴급차량, 화물차, 버스, 택시 등을 제외한 승용차의 진입 금지, 시내에는 주차장이 거의 없으며 주차요금이 비싸고 노상주차장을 거의 허용하지 않음
- 1984년부터는 '레기오카르테'라는 대중교통을 매우 저렴한 가격으로 이용할 수 있는 환경승차권을 도입함으로써 전철, 버스 등 대중교통 환승시스템을 개발해 해당

지역 주민들에게 값싸고 편리하게 이용할 수 있는 인센티브 제공

- 프라이부르크 근교의 전차역 인근에 넓은 무료 주차장을 조성해놓고 시외에서 시내로 진입하는 차량은 이곳에 주차한 후 자동차 운전자가 전차로 갈아타고 시내에 들어오도록 하는 파크 앤드 라이드(park&ride) 시스템을 도입
- 독일 최초 보행자전용 공간 조성 시도, 보행자 및 자전거 이용자 중심의 공간을 확보해 자전거가 교통량의 30%를 분담하고 있으며 각 교통수단 간의 연계를 강화하고 있음
 - 도시환경보호정책(1992년)
- 시당국으로부터 토지를 구입하는 사람들은 1년 동안 1㎡에서 사용하는 난방에너지가 65kW를 넘지 않도록 집을 지어야 함. 이는 일반가정에서 사용하는 난방에너지의 1/2에 해당함. 보봉 단지의 1차 구역 428세대 중 40여 세대의 패시브(passive) 주택은 필요한 에너지 전체를 태양열로 충당
- 태양 에너지 이용 확대 정책
 - 태양에너지 활용확대를 시정의 최우선 과제로 선정
 - 도시 내 많은 건물 및 공공건물들이 솔라 타워라는 태양 전지판을 부착하고 있음
 - 중앙역 안의 태양에너지 정보센터에서는 실시간으로 도시의 태양에너지 이용현황을 보여주고 있음
- 150여 채의 에너지 저소비형 건축물로 구성된 태양광 연립주택 단지 등을 구축



[그림 3] 프라이부르크 태양광 시설 지도

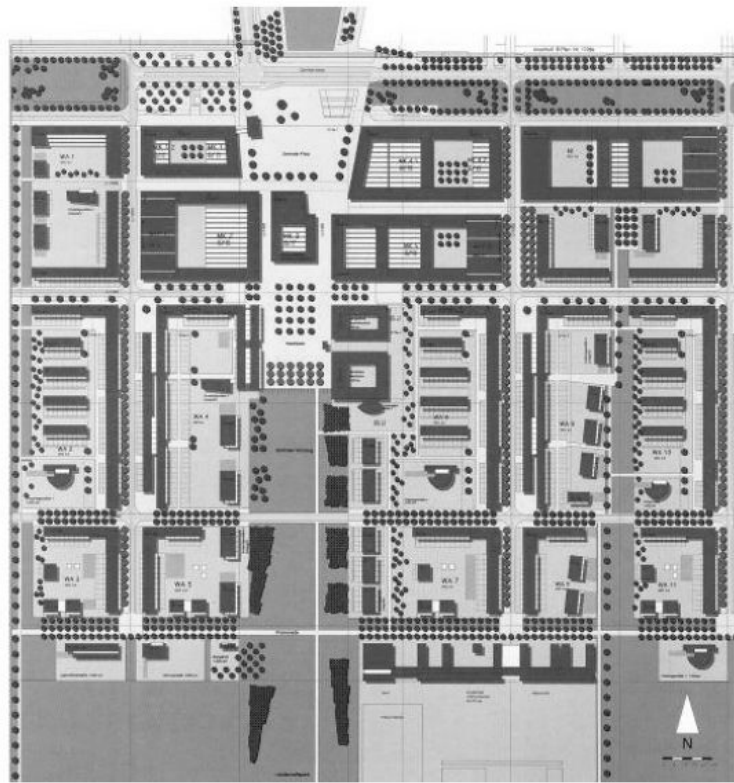


[그림 4] 보봉(Vauban) 단지

○ 독일 - Riem 신도시

- 조성단계에서의 에너지 저감 계획 수립

- 신도시 자체에서 태양열, 지열 등 재생 에너지를 통한 생산과 단열기법 적용
- 주거, 박물관시설, 산업 및 상업 각각의 개발계획 별 기능과 건축유형에 따라 에너지 계획을 수립하고 실천방법과 기준 등을 함께 마련

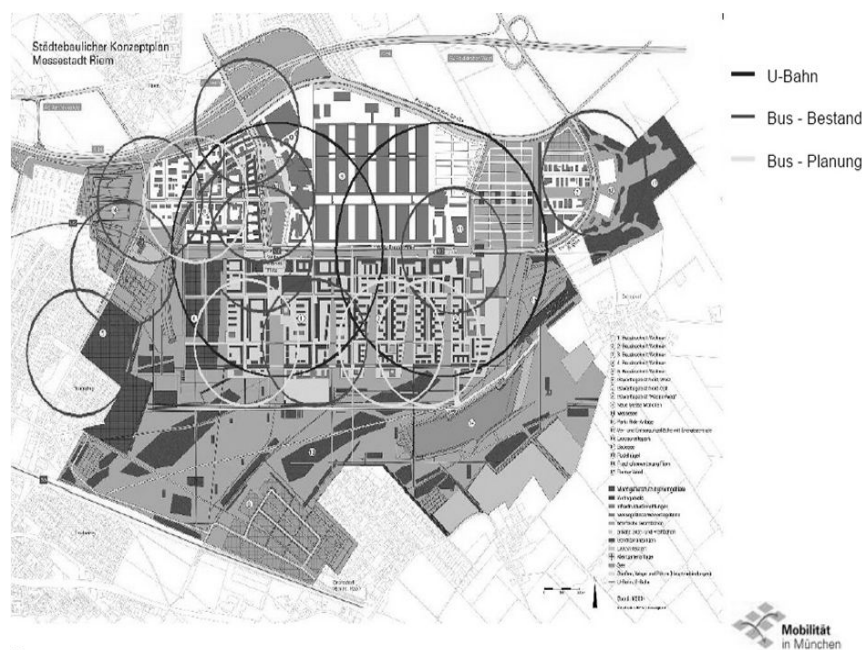


[그림 5] Riem의 모든 주거단지를 고려한 바람길 계획

- 중앙 집중방식은 송배전 망(Network)의 연계 거리가 멀어 불필요한 시설과 에너지 손실을 유발하기 때문에 분산식공급 방식 채택
- 태양광, 지열 등에서 획득된 에너지가 폐열로 손실되지 않도록 분산식 열병합시스템 구축
- 건축물 에너지 저감을 위해 건축디자인 및 단지배치, 공기순환 시설 등에 관한 가이드라인을 제시하여 에너지 이용으로 인한 도시기후 문제를 함께 고려하고 있음
- 독일 전체의 1인당 CO2 방출량이 연간 10.2tone이고, 뮌헨 시는 5.25tone/년.인 이 나 Riem 신도시에서는 2.63tone/년.인 (2003년)만 방출

- Compact City 원칙

- 대중교통 활성화와 주거단지 내의 교통안전과 교통소음 억제를 위해 주차시설은 주거단지 외곽으로 배치
- 주거단지내의 도로는 동-서측은 버스와 주거차량이 통과하고, 남-북으로 연결된 녹지측은 차량도로가 없이 보행 및 자전거 도로와 놀이시설만 배치하여 신선한 공기 오염 최대한 억제



[그림 6] Riem신도시 대중교통 활성화를 위한 계획

- 자가용 이용 억제와 대중교통이용의 활성화를 위해 전철역 주변에 환승시스템 구축 (승용차 및 자전거 주차시설)하고 보행자와 자전거 도로를 대중교통과 연계를 체계화
- 보행자와 자전거 접근성을 고려한 대중교통 노선체계를 구축
- 남북 축의 바람길을 고려하여 교통체계는 동서측으로만 통과하도록 하고, 주거단지 내에도 가능한 차량진입을 억제와 바람통로를 고려하여 동서측의 골데락 도로체계로 개발
- 호수, 공원의 이용은 보행 및 자전거로만 가능하고, 차량이용은 전혀 불가능

○ 독일-베를린

- 환경구역 지정

- 2008년부터 베를린 순환선 중 88km를 ‘환경구역’ 으로 지정하고 특정한 스티커를 부착한 차량만 통과할 수 있음



[그림 7] 베를린 환경구역

- Green Lighting Program

- 공공기관, 사업체, 개인 등 거의 모든 조명을 LED로 전환하는 프로젝트를 시행 중
- 태양광 프로젝트
 - 베를린 시내 6개구 24개 학교건물의 지붕에 태양광 전지 내장 집열판 설치

○ 독일 - 하이델베르크

- 공공 건물의 재생에너지 의무구매

- 2001년부터 공공 건물의 에너지 구매시 25%를 재생에너지 구매 의무. 에너지의 구매는 지역 정부 설비로 부터 고정된 세율로 구매함. 이익금은 다시 지역의 재생에너지 개발에 쓰임

○ 영국 런던

- 2008년 11월, 영국 런던시는 2025년까지 이산화탄소 배출 60% 감축, 녹색 일자리 창출, 저탄소 기술 및 프로그램 개발, 저소득층의 에너지 요금 인하 등 런던의 녹색경제를 창출하기 위한 비전을 제시함

<녹색경제를 위한 비전>

- 2025년까지 런던이 사용하는 에너지의 25%를 자체 공급하여 런던의 에너지 안보 개선
- 가구당 1년 평균 300파운드의 에너지 요금 절감효과를 가져올 수 있도록 런던의 자치구들과 협력
- 조달 및 정책에서 런던 시장이 갖고 있는 영향력을 통해 저탄소 옥외 조명, LED 신호등, 전기 자동차 등 신기술 채택 촉진
- 부분적으로 기존의 빌딩 에너지 효율성 프로그램(Building Energy Efficiency Programme)을 런던의 상업용 이산화탄소 배출 총량의 25%를 차지하는 모든 공공 부문 빌딩에 대규모로 확대하여 런던의 기업들이 에너지 비용을 줄일 수 있도록 유도

<저탄소존(Low Carbon Zones) 확보>

- 런던의 폐기물을 통해 경제적 부가 가치 창출 : 런던의 폐기물이 매립지에 묻히거나 소각로에서 연소되지 않고 에너지로 전환될 경우 경제적 부가 가치를 창출할 수 있으며, 이를 위해 다수의 런던 자치구들과 협력
- 신설된 '폐기물 및 재활용 위원회'는 새로운 폐기물 기술에 투자하기 위해 최대 8,400만 파운드를 보유
- 재활용 은행(Recycle Bank) 같은 기구를 도입하여 재활용에 대한 실제적인 인센티브 방안을 마련하기 위해 런던의 자치구들과 협력

<런던시 주도의 Project>

- 전구 사면(赦免) 행사(Light Bulb Amnesty)
 - 기존 전구를 가져오면 에너지 효율적인 전구로 교환
 - 런던시민이 에너지 효율적인 전구를 사용하면 매년 50만 톤의 이산화탄소 배출을 막을 수 있고, 연간 1억 3,900만 파운드(약 2,780억 원)를 절약할 수 있음

- 런던 수돗물 프로젝트(London on Tap)
- 런던 내의 식당과 카페 등에 수돗물 권장 캠페인
- 양질의 수돗물을 홍보 하는 동시에 병이나 플라스틱에 든 물의 제조·저장·운송과 정에서 발생하는 이산화탄소 저감

○ 영국 - 베딩톤

- BedZED(Beddington Zero Energy Development)
- 1999년부터 2001년까지 오수처리시설 부지의 재생사업을 통해 조성된 영국 최초이자 가장 규모가 큰 탄소제로 주거단지
- 소비되는 난방과 전력은 단지 내에서 생산되는 신·재생에너지를 활용하여 화석연료를 전혀 사용하지 않음



[그림 8] BedZed 전경

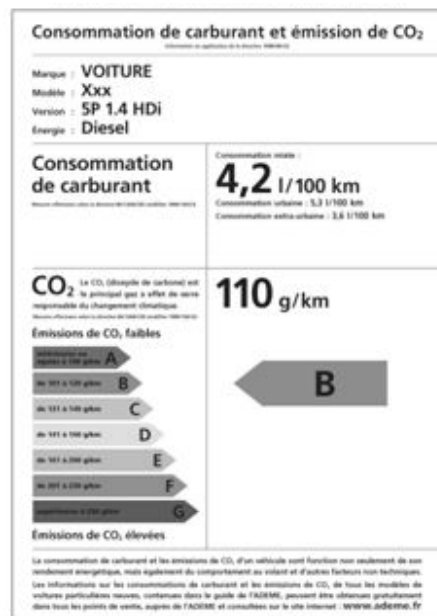
- 탄소 제로를 기반으로 조성, 35마일 이내에서 구할 수 있는 자연 소재나 재생 가능한 재활용품을 활용, 단지 건설에 사용된 강철의 90%는 인근의 브라이튼 역에서 나온 것을 재활용
- 모든 주택의 지붕 위에 태양광패널을 설치하고 난방수요가 일반 주택의 1/10이 되도록 설계

- 모든 주거용 공간은 남쪽에 배치하고 3중 유리를 설치하여 태양에너지 이용을 극대화하는 동시에 에너지 낭비를 최소화
- 미세한 바람을 이용할 수 있도록 특수 제작된 굴뚝을 설치하여 실내 환기와 건물 내부의 온도를 조절하고, 건물 외벽에는 300mm의 슈퍼단열재를 사용하여 열손실을 최소화
- 에너지 효율이 높은 세탁기를 사용하고 빗물과 오수의 정화는 화장실과 옥상정원 관리에 활용
- 실내에 설치된 수도꼭지는 물을 절약할 수 있도록 만들어져 있으며 계량기가 부착돼 있어 소비량 실시간 파악 가능
- 전기와 가스계량기도 부엌의 눈에 가장 잘 띄는 곳에 설치돼 있어 주부들이 쉽게 에너지 소비량을 확인할 수 있도록 함

○ 프랑스 - 파리

- CO2 배출 할인/할증제

- 자동차의 CO2 배출량에 따라 기준치 이하 차량은 차값을 깎아 주고, 초과하면 세금을 부과
- 2006년 5월부터 모든 자동차 영업소에 에너지-탄소 라벨 게시 의무



[그림 9] 에너지.탄소 라벨

- 무인 자전거 대여 시스템(Velib)
 - 2020년까지 40%의 운행차량 감소를 목표로 2007년 7월 시작, 1,451개 대여소에 총 20,600대의 자전거 설치
 - 설치, 운영 및 관리를 옥외광고업체에 위임하여 투자비용 없이 이용요금 이익 얻음
- 에너지 사용진단시스템 설치 의무화
 - ‘에너지 사용 진단시스템’ 설치를 2007년 7월부터 파리 시내 및 인접도시 내 주택에 의무화
 - 10호 이상의 주택을 함께 개발·건축할 경우 각 주택에 사용되는 에너지의 10%는 신재생에너지 사용 규정(20호 이상은 20%)

○ 노르웨이 - 오슬로

- 지능형 조명(intelligent lighting)
 - 10,000개의 고압나트륨 조명등의 에너지 소비량을 70%까지 절감, 이산화탄소 배출량을 연간 1,440톤까지 감축하였음
 - 교통량과 기후 조건에 따라 램프 밝기 조절, 램프와 장치의 수명 증가, 에너지 절감의 잠재성은 4.5GWh/년으로 추정됨

○ 아이슬란드 - 레이카비크

- 지열난방
 - 세계 최대 규모, 최고의 정교함을 자랑하는 지열을 통한 지역 난방시스템 운영중
 - 1930년부터 자연 온수를 사용해 건물과 가정의 난방 해결. 증기로부터 750 MW의 열을 얻어 전기 공급을 하고, 6천만톤 온수를 발전하여 배수 시스템을 작동시킴
 - 지열 사용으로 CO2 배출이 1944~ 2006 사이 1.1억 톤 감소, 4백만 톤/년 CO2 저감됨

○ 일본 - 지자체들의 시민참여형 정책

- 절전소

- 절전과 발전소를 합한 신조어. 내가 절약한 전기는 누군가 대신 쓸 수 있는 에너지를 생산해낸 것과 같은 의미
- 아낀 전기 요금을 모아 시민출자로 태양광발전소 건설에 투자

- 시민중심의 태용에너지 전환 운동(나가노현 이이다시)

- 시민들이 직접 세운 태양광 시민발전소만 38개, 총 출자금액 2.4억엔
- 출자자의 이름을 발전소에 새기고 이익금을 배분받게 됨. 할아버지가 손자의 이름으로 출자하거나 친구들이 결혼 축의금 대신 출자금 증서를 선물
- 유치원 졸업생들이 기념으로 태양광 전지를 사서 기부

- 팀 마이너스 6% 캠페인

- 시민 개개인이 하나의 팀처럼 온실가스를 줄여 1990년 대비 6% 감축의 국가 목표를 달성하자는 캠페인으로 현재 220만명의 개인과 2만여 개의 단체가 참여 중

- 111운동

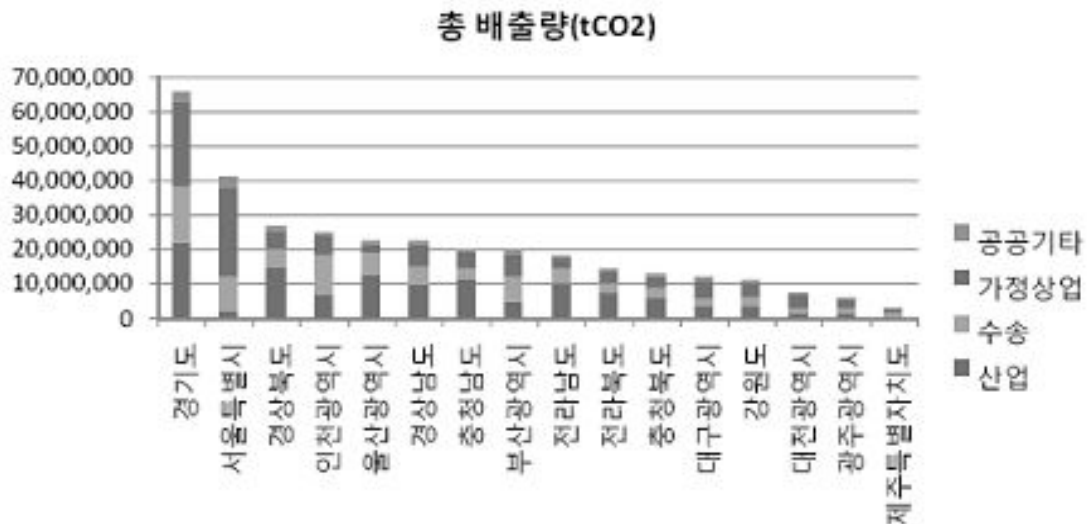
- 한사람(1)이 하루(1)에 이산화탄소 1kg(1)을 줄이자는 운동
- 쉽고 재미있게 만든 홈페이지를 통해 38가지 실천방법 제시. 참여자가 마음에 드는 항목을 골라 '도전 선언카드'를 출력하고 실천에 나섬

- 카본 Off-set 프로그램

- 자신들이 배출한 이산화탄소 배출량 만큼의 비용을 자발적으로 개도국의 친환경 사업에 투자. 돈으로 상쇄해서 얻은 이산화탄소 배출권(Credit)을 정부에 전달
- 개인 6만명, 70개 기업 참여 중

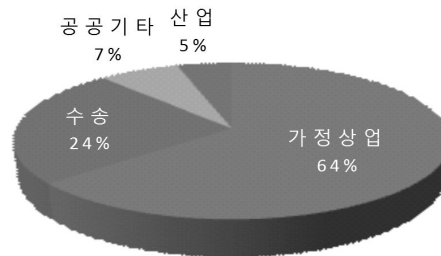
III. 서울시의 녹색성장을 위한 제언

- 서울시는 하루 평균 유류 142,000 배럴, 전력 117,734 MWh, 도시가스 13,278 천m³의 에너지를 사용하는 거대 도시임
- 2008년 10월 녹색연합에서 지역에너지통계 연보를 기준으로 에너지 연소에 의한 CO₂ 발생량만을 16개 광역 자치단체별로 조사한 결과
 - 서울시는 총 배출량 2위, 가정상업분야 1위, 공공기타 분야 2위, 수송분야 3위, 산업분야 13위
 - 면적당(CO₂/Km²) 배출량 전국 1위, 1인당 배출량 16위, 소득당 배출량 16위
 - 서울시 배출량의 64%가 가정 및 상업 분야에서 배출
- 좁은 면적에 다수의 인구가 밀집되어 있으며, 공공시설물은 많으나 생산공장이 많지 않은 서울의 특성이 잘 나타남



[그림 10] 지자체 부문별 온실가스 총배출량

서울특별시 분야별 CO2 발생 현황



[그림 11] 서울시 분야별 CO2 발생량

○ 따라서 아래와 같은 특성이 고려된 녹색성장 종합전략 수립이 요구됨

1. 비용효율적인 온실가스 감축 정책 수립

- 서울시 온실가스 인벤토리 구축, 저감잠재량 평가를 통해 한계 감축비용을 가장 낮게 유지 할 수 있는 부문별 감축 정책 수립 필요
- 서울시 온실가스 배출량의 64%를 차지하는 가정 상업 분야의 배출을 줄일 수 있는 시민 참여형 프로그램 개발 필요

(참고사례)일본 시민참여형 프로젝트, 런던 전구사면행사, 런던 수돗물 프로젝트, 독일 프라이부르크의 자동차 억제 정책 등

2. 서울의 지형/기후 여건을 감안한 녹색성장 전략

- 지역의 자연환경 및 여건을 최대한 활용할 수 있는 대책 수립 필요. 한강 하천수의 이용, 고층건물의 지하수 이용 등

(참고사례) 아이슬란드 레이카비크의 지열이용, 독일 프라이부르크의 태양광 이용 등

3. 서울시의 인프라를 활용한 신.재생 에너지 이용 확대방안

- 서울시내 다수의 공공건물, 고층건물의 신재생에너지 이용 의무화 등 (참고사례) 독일 하이델베르크의 공공기관 재생에너지 의무구매, 프라이부르크의 도시 환경보호 정책

4. 뉴타운 등 신규개발의 녹색화 전략

- 신규 개발시 조성단계에서의 에너지 저감 계획 수립 및 가이드라인 제시 필요
(참고사례) 독일 Riem 신도시의 Compact City 원칙, 영국 베딩톤의 BedZED 등
- 끝으로 2009년 이후 KDI를 중심으로 추진될 <녹색성장 국가전략 종합연구>에서 다루어지게 될 주요 이슈들을 소개함 국가단위에서 다루어질 이슈들이지만 녹색서울의 효율적인 달성을 위해서 서울시 산하 연구기관 또는 외부의 전문기관에 의해 서울시 차원에서의 연구가 필요한 이슈들이라 생각됨
- 기후변화의 국제적 공조는 향후 어떻게 전개될 것이며, 한국의 대응방향은?
- 기후변화의 국제적 대응노력에 부합하면서도 국내 현실을 반영한 우리나라의 온실가스 감축 목표로는 어떠한 대안이 있을 수 있는가?
- 이러한 감축목표를 달성하기 위하여 경제적으로 효율적이고 정치적으로 현실성 있는 감축정책의 대안은 무엇인가?
- 기후변화에 대응한 향후 에너지 공급 및 수요 관리정책의 방향은?
- 기후변화에 대응한 국토이용 및 교통정책의 방향은?
- 시장원리를 최대한 활용하면서 녹색기술 개발을 촉진할 수 있는 연구개발 정책의 방향은?
- 녹색기술 개발 및 기후친화적 산업구조 조정을 위한 산업정책의 개선 방향은?
- 녹색고용창출 및 인력공급정책의 방향은?
- 녹색성장 전략을 추진함에 따른 거시적, 미시적 영향은?
- 녹색성장전략으로의 정책 전환에 따른 피해계층은 누구이며, 이에 대한 보상방안은?
- 녹색성장 전략을 뒷받침하기 위한 재정, 세제, 고등교육 등 정책의 개편 방향은?
- 정치경제학적 요인이 녹색성장전략 추진에 미칠 영향은 무엇이며, 이를 고려한 정책 추진의 전략은?
- 제반 불확실성을 감안한 정책 추진의 전략은?

참고문헌

- 국가성장전략으로서의 녹색성장 : 개념.프레임워크.이슈(KDI, 2008.11.7)
- 외국의 기후변화 대응 현황과 정책적 시사점(기획재정부, 2008.4.29)
- 녹색경제와 그린뉴딜 정책(환경부 국제협력관실, 2008.12.16)
- 지식.혁신주도형 녹색성장을 위한 산업발전 전략(지식경제부, 2008.12)
- 녹색성장시대의 도래(삼성경제연구소, CEO Information, 2008.10)
- 녹색성장 정책의 베스트 프랙티스(LG 경제연구원, LG Business Insight, 2008.10.8)
- 저탄소 녹색성장과 온실가스 감축의 효율화(LG 경제연구원, LG Business Insight, 2008.11.6)
- 녹색성장 시대에 대응한 ‘녹색경영’ 전략(현대 경제연구원, 한국경제주평, 2008.8.22)
- 오바마의 ‘녹색’ 은 ‘경제’ 와 만날 것인가(녹색연합, 이유진, 2009.02.08)
- 광역자치단체 기후변화대응 현황과 전망(녹색연합, 2008.10)
- 일본의 온실가스 저감 실천 현황(녹색연합, 이유진)
- 세계도시동향 제 185호(서울시장개발연구원, 2008)
- 탄소중립도시를 위한 계획기술 설계 및 적용모델 개발 제안서(주택도시연구원, 에코프론티어, 2009.02)
- 서울시통계