

# 중국, CO<sub>2</sub> 배출저감 상당한 탄력

경제성장 불구하고 CO<sub>2</sub> 원단위 하락 ... 1990-2000년 6.6% 줄어

중국은 에너지 소비증가에도 불구하고 에너지 원단위 및 GDP당 이산화탄소 배출이 줄어들고 있는 것으로 나타났다.

에너지경제연구원에 따르면, 세계 제2위의 에너지 소비대국인 중국은 GDP 증가와 함께 에너지 소비효율도 꾸준히 높아지고 있다.

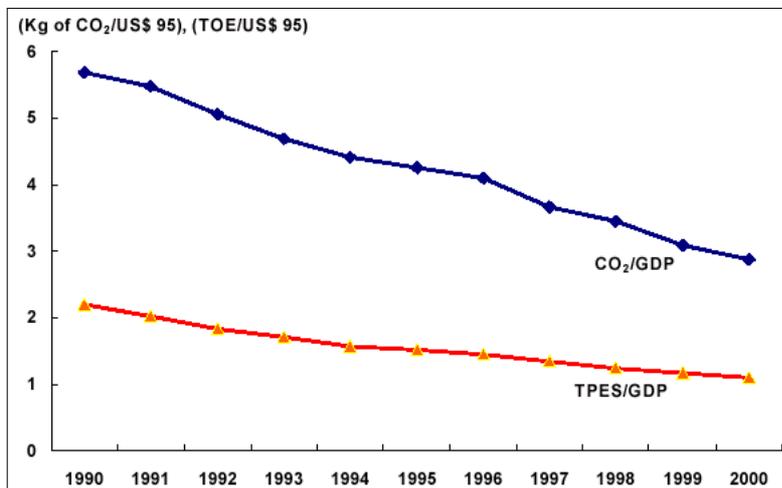
중국은 1990-2000년 연평균 10%가 넘는 경제성장을 유지하고 있으나, 에너지 소비는 연평균 2% 내외 증가하는데 머물렀다. 특히, 총 에너지 소비는 1996년을 정점으로 계속 감소하다 2000년부터 다시 증가하는 추이를 보이고 있다.

에너지 소비의 대부분을 차지하는 석탄은 1996년 이후 계속 소비가 감소했으나 2001년 약간 증가했고 석유, 가스, 수력 및 원자력 등은 석탄과는 달리 지속적으로 증가하고 있다. 따라서 최근 중국의 총 에너지 소비변화는 석탄 소비의 변화 때문으로 분석된다.

석유 소비는 계속적으로 증가해 1994년 중국 생산량을 초과했으며, 1999년에는 석유 소비량의 20% 이상을 수입으로 충당했다.

중국은 지속적인 에너지 사용효율 제고와 청정에너지 보급 확대를 통해 1990년대 단위 GDP당 이산화탄소 원단위(CO<sub>2</sub>/GDP)가 상당히 감소했다. 2000년 CO<sub>2</sub> 원단위는 1990년보다 49% 감소했고, 1990-2000년에는 연평균 6.6% 감소했다.

## 중국의 이산화탄소 원단위 및 에너지 원단위 추이



자료) OECD/IEA, CO<sub>2</sub> Emissions from Combustion 1971-2000, 2002.

이산화탄소 원단위 감소추세는 주로 높은 GDP 성장과 낮은 에너지 소비증가에 기인한 것으로 1980년대부터 탄소 원단위 감소의 핵심지표라 할 수 있는 에너지탄성치가 0.5 수준으로 낮아졌으며, 최근 에너지 소비 중에서 천연가스와 같은 청정에너지의 증가와 수력발전 비율의 확대 등이 탄소집약도(CO<sub>2</sub>/Energy)를 개선하는 요인으로 작용했다.

<화학저널 2004/07/29>