

# 経済教室

私見  
卓見

## 冷暖房は自然エネで温暖化防ぐ

元気象庁札幌管区気象台長 古川 武彦

政府は電力の安定供給を図るとして、原子炉の運転期間の延長や再稼働など、従来の原子力政策の質的転換へと舵(かし)を切った。しかし、二酸化炭素(CO<sub>2</sub>)排出の抑制に向けた舵も急務ではなからうか。

現在、全球平均のCO<sub>2</sub>濃度は約420ppmで、工業化が始まった18世紀中期の約300ppmに比べ4割も増加した。CO<sub>2</sub>は知られているように、地球温暖化をもたらす主因である。温暖化とは、太陽エネルギーで暖められた地表の熱が、赤外線として宇宙へ放射される過程で、CO<sub>2</sub>によって吸収され、一部が再び地表に放射されて暖まる「温室効果」をいう。あまり知られていないが、海洋では温暖化の影響が表層のみならず、2千〜3千メートルの深さまで及んでいる。莫大な熱が広大な海に蓄積され、海面から大気へ供給される水蒸気は今後も途絶えない。台風などの気象を車のエンジンにたとえれば、レギュラーガソリンがハイオク化し、エンジンのパワーが上がっている状態だ。

したがって、雲が生まれやすく、発達しやすい。熱帯低気圧を駆動する積乱雲のパワーもこれまでになく強まっている。熱帯低気圧がひとたび発生すれば、容易に強靱(きょうじん)化する環境にある。すでに「スーパー台風」の出現が、世界各地で暴風、洪水、高潮、土砂災害を招いている。海水温の上昇で海面の水位が上がり、低緯度の島しょ国の沿岸域では浸水が常態化している。

そこでCO<sub>2</sub>の排出を抑える有力な方策として、現在の冷暖房を自然エネルギーで稼働するシステムへ転換してはどうだろうか。システムは簡単で、ソーラー温水器、地下蓄熱水槽、ソーラーパネルで構成し、全体をパイプで接続する。重要なのは、この水槽を上層と下層に断熱材で分割すること。上層の温水は暖房用、下層の冷水は冷房用とし、目的ごとに電気ポンプで冷暖房装置に供給する。

最大の利点は、地下は年間を通じてセ氏十数度という冷熱源であることだ。システムは自然エネルギーのみで稼働でき、CO<sub>2</sub>を排出しない。全国展開できれば、節電を含む効果は計り知れない。初期コストを要するが、政治主導の舵取りで実現が望まれる。

当欄は投稿や寄稿を通じて読者の参考になる意見を紹介いたします。〒100-8066東京都千代田区大手町1-3-7日本経済新聞社東京本社「私見卓見」係またはkaisetsu@nex.nik

Kei.comに。原則1000字程度。住所、氏名、年齢、職業、電話番号を明記。添付ファイルはご遠慮下さい。趣旨は変えずに手加えることがあります。電子版にも掲載します。