

## 「ハイブリッド・エコ・ハートQ住宅の科学」③ 水分・湿度・空気線図・環境編

33・34pの紹介

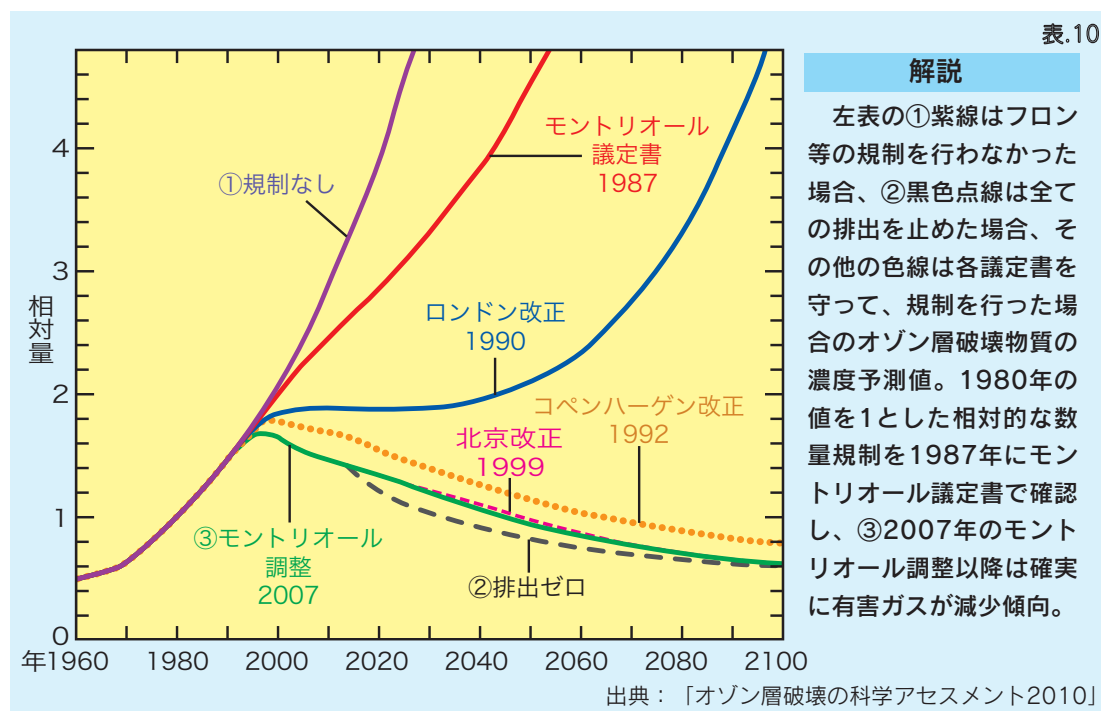
九州住環境研究会では、左写真の「ハイブリッド・エコ・ハートQ」③水分・湿度・空気線図・環境編の他、住宅に関連する環境について、4分冊の小冊子を発刊しております。住宅建築は、単に住宅を建てればよいというわけではなく、断熱性能などさまざまな数値によって性能管理が行われています。住宅の性能には、明確な基準があり、素材の採用や施工方法にも明確な根拠があります。それを項目毎にまとめたのが上記の小冊子です。これから順次、抜粋してご紹介致しますが、本冊子に興味のある方は、電話・インターネット等でお申し込み頂ければ差し上げます。

# 今なら、まだ間に合う「地球環境の保全」!

## 国際協力で温暖化対策は可能? オゾンホール縮小という成功事例。

### ◎ 「モントリオール議定書」により、オゾン層の修復が始まっている?

オゾン層の出現で世界的に紫外線危機が叫ばれ【下表.10】オゾン層保護のため1985年に「ウィーン条約」、1987年に「モントリオール議定書」が採択され、我が国も1988年に「オゾン層保護法」を施行。③2007年のモントリオール調整で現在は、②の排出0曲線に近づいています。現在も南極上空にオゾンホールが出現し、突発的な拡大も有りますが、オゾン層の回復力も速くなり、危機的状況は脱しています。国際的な協調は人類を救うことが出来るという好例となっています。



#### 解説

左表の①紫線はフロン等の規制を行わなかった場合、②黒色点線は全ての排出を止めた場合、その他の色線は各議定書を守って、規制を行った場合のオゾン層破壊物質の濃度予測値。1980年の値を1とした相対的な数量規制を1987年にモントリオール議定書で確認し、③2007年のモントリオール調整以降は確実に有害ガスが減少傾向。

左表の①紫線はフロン等の規制を行わなかった場合、②黒色点線は全ての排出を止めた場合、その他の色線は各議定書を守って、規制を行った場合のオゾン層破壊物質の濃度予測値。1980年の値を1とした相対的な数量規制を1987年にモントリオール議定書で確認し、③2007年のモントリオール調整以降は確実に有害ガスが減少傾向。

### ◎ 「オゾン層」消滅という地球規模の危機も、人類の人知の結集で防げる?

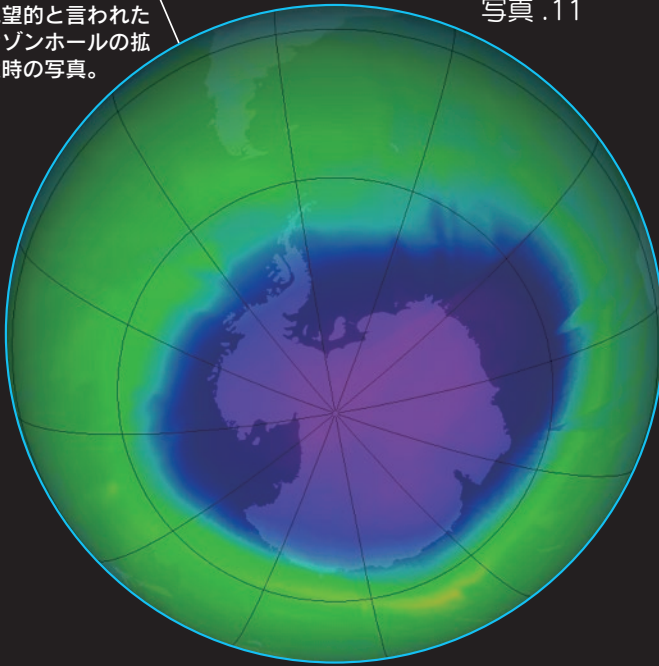
オゾン層破壊物質の生産や消費を規制した国際的な削減努力の結果、成層圏のオゾン層破壊物質の総量は1990年代後半をピークに減少傾向を示しています。日本国内でもフロン類について積極的に回収・破壊する取り組みが行われ、世界気象機関 (WMO) と国連環境計画 (UNEP) がとりまとめた「オゾン層破壊の科学アセスメント2010」では、今後オゾン層破壊物質は徐々に減少し、世界全体のオゾン層は、オゾン層破壊が明瞭になった1980年以前のレベルにまで回復するとしています。近年もオゾンホールが過去最大になるなど、オゾンホールの出現は続いています。回復力は格段に早まっているようです。様々な宇宙現象による影響もあるのですが、今後もCO<sub>2</sub>で失敗したような、先進国・途上国の特例を認めずに、完全消滅を目指した世界的な取り組みの継続が必要です。

# 21世紀末までにオゾンホールは完全消滅！

米航空宇宙局(NASA)は、オゾンホールの完全消滅を予測。

2010年10月1日  
絶望的と言われた  
オゾンホールの拡  
大時の写真。

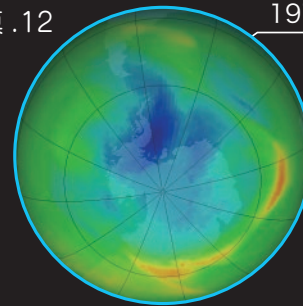
写真 .11



地球温暖化を阻止できるのは人間だけです。省エネルギー住宅を建てるといふ、小さな一歩の積み重ねが、問題解決を促進させます。1979年に発見された「オゾンホール」は2010年には、取り返しの付かない規模に拡大、世界中の人知を結集したオゾンホール対策は、現在、1979年規模に縮小しています。この成功は人類の希望なのです。

写真 .12

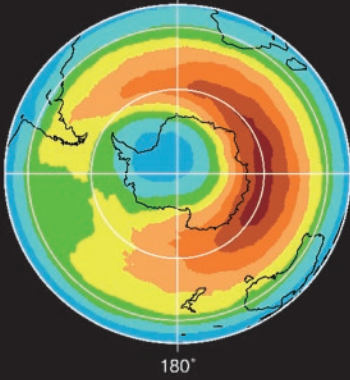
1979年9月17日



オゾンホール発見時の写真。オゾンホールの出現は、人類存亡の危機と捉えられた。

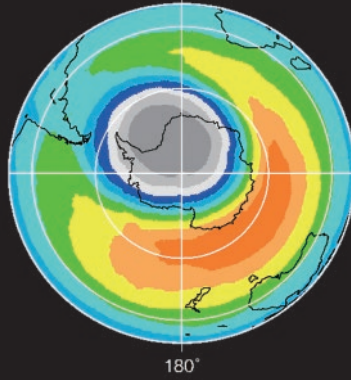
Credit : NASA images courtesy NASA Ozone Hole Watch.

写真 .13



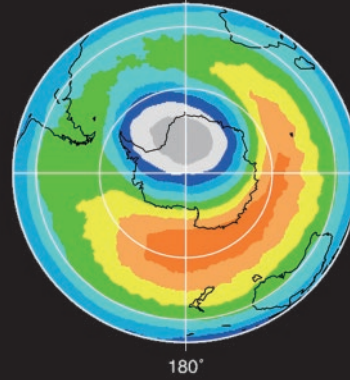
1979年10月  
オゾンホールの始まり

写真 .14

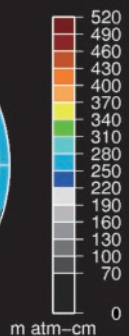


2000年10月  
最大規模の面積

写真 .15



2012年10月  
1990年以降最小面積



米航空宇宙局 (NASA) 提供の衛星データをもとに気象庁が作成

## ◎ 「オゾン層」回復の成功は、CO2削減も必ず達成できると言う道しるべ！

オゾン層の回復はフロンという原因物質を特定し、人類共通の目標を定めて国際的に努力した結果、急速にオゾンホールが回復しました。IPCC※が「温暖化を阻止するてだては、まだある。」といい切れるのは、オゾン層を回復できたという自信があるからです。人知を結集すれば温暖化は絶対に防げる、と確信するためには我々個々人もまた、意識して確実な省エネルギー住宅を実現させることが重要です。全ての鍵は我々の地球環境の保全を願う行動次第です。※IPCC (気候変動に関する政府間パネル)