

## 英略語一覧

BAPMON	Background Air Pollution Monitoring Network	大気バックグラウンド汚染監視網
CEOS	Committee for Earth Observation Satellites	地球観測衛星委員会
CGER	Center for Global Environmental Research	国立環境研究所地球環境研究センター
CIE	Commission Internationale de l'Eclairage	国際照明委員会
DLR	Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt	ドイツ航空宇宙センター
ECD	Electron Capture Detector	電子捕獲型検出器
ESA	European Space Agency	ヨーロッパ宇宙機関
EUMETSAT	European Organisation for the Exploitation of Meteorological Satellites	欧州気象衛星機関
FAO	The Food and Agriculture Organization of the United Nations	国連食糧農業機関
GAW	Global Atmosphere Watch	全球大気監視計画
GC	Gas Chromatograph	ガスクロマトグラフ
GO3OS	Global Ozone Observing System	全球オゾン観測システム
GOME	Global Ozone Monitoring Experiment	全球オゾン監視実験
GOSAT	Greenhouse Gas Observing Satellite	温室効果ガス観測技術衛星
HALOE	The Halogen Occultation Experiment	ハロゲン気体分子測定センサー
HIRDL	High Intensity Radiation Development Laboratory	高強度放射線開発研究所
ICNIRP	International Commission on Non-Ionizing Radiation Protection	国際非電離放射線防護委員会
ICSU	International Council for Science	国際学術連合会議
IGACO	Integrated Global Atmospheric Chemistry Observation	総合地球大気化学観測
IGOS-P	Integrated Global Observing Strategy Partnership	総合地球観測戦略パートナーシップ
IGY	International Geophysical Year	国際地球観測年
IOC	International Ozone Commission	国際オゾン委員会
IMG	Interferometric Monitor for Greenhouse Gases	温室効果ガス干渉分光計
ILAS	Improved Limb Atmospheric Spectrometer	改良型大気周縁赤外分光計
MED	Minimal Erythema Dose	最小紅斑量
MLS	Microwave Limb Sounder	マイクロ波リム放射サウンダー
MOD	Merged Ozone Data	TOMSとSBUVの併合されたオゾンデータ
MS	Mass Spectrometer	質量分析計
NASA	National Aeronautics and Space Administration	アメリカ航空宇宙庁
NDSC	Network for Detection of Stratospheric Change	成層圏変化の検出のためのネットワーク

NIWA	National Institute of Water & Atmospheric Research	ニュージーランド国立水・大気研究所
NOAA	National Oceanic and Atmospheric Administration	アメリカ海洋大気庁
ODP	Ozone-Depleting Potential	オゾン層破壊係数
OMI	Ozone Monitoring Instrument	オゾン監視装置
PSC	Polar Stratospheric Cloud	極域成層圏雲
QBO	Quasi biennial Oscillation	準2年周期振動
QUOBI	Quantitative Understanding of Ozone losses by Bipolar Investigations	両極オゾン破壊の定量化
RIS	Retroreflector in Space	地上・衛星間レーザ長光路吸収測定用リトロリフレクター
SAG	Scientific Advisory Group	科学諮問部会
SBUV	Solar and Backscatter Ultraviolet	太陽・後方散乱紫外分光計
TES	Tropospheric Emission Spectrometer	対流圏放射スペクトル計
TOMS	Total Ozone Mapping Spectrometer	オゾン全量マッピング分光計
TOVS	Tiros Operational Vertical Sounder	気温、湿度の鉛直分布測定用放射計
UNEP	United Nations Environmental Programme	国連環境計画
UNESCO	United Nations Educational	国連教育科学文化機構
WCRP	World Climate Research Programme	世界気候研究計画
WMO	World Meteorological Organization	世界気象機関
WOUDC	World Ozone and Ultraviolet Radiation Data Centre	世界オゾン・紫外日射データセンター

## 用語解説

### アポトーシス

細胞の自然死、自殺死

### 極渦

南極域上空の成層圏においては、太陽光が射さない冬季（極夜）の間に、南極点を中心としてその周りを廻る非常に気温の低い大気の渦が発達する。北極域においても南極域上空より規模は小さいが上空に渦が発生する。これを極渦（極夜渦ともいう）という。

### 紅斑紫外線量（CIE量）

波長別の紫外域日射にCIE作用スペクトルの重みをかけて波長積分すると、生物に対する影響度の尺度で測られた紫外域日射が得られる。CIE紫外域日射を $25\text{mW}/\text{m}^2$ 単位で指標化したものが、UVインデックスである。

### 準2年周期変動（QBO）

赤道下部成層圏において、約2年の周期で西風と東風が交互に出現することをいう。QBOの指標としてシンガポール（北緯1度,東経104度）上空50hPaでの東西風がよく用いられる。

### 等価緯度

その地点の渦位よりも大きな渦位を持つ領域の面積と、その等価緯度円内の領域の面積が等しくなるような仮想上の緯度である。一般的に極渦の縁辺部では周囲より風速が大きくなっている。

### 比偏差

参照値からの偏差と参照値との比（%）

### プラネタリー波

主に大陸と海洋の表面温度の違いや大規模山岳により強制的に作られる地球規模の大気波動

### 放射強制力

ある因子が地球大気システムに出入りするエネルギーのバランスを変化させる影響力の尺度であり、気候を変化させる可能性の大きさを示す。1平方メートル当たりのワット数（ $\text{Wm}^{-2}$ ）で表される。放射強制力には直接効果と間接効果があり、前者は因子が日射・赤外放射を散乱・吸収することによる温暖化又は冷却効果であり、後者は因子が雲粒核となり雲を形成することによる温暖化又は冷却効果である。

### CIE作用スペクトル

紫外線の人体への影響度が短波長側で強いという特徴を考慮し、全体としての影響の大きさを評価するために国際照明委員会によって提唱された尺度。波長別の紫外線強度にCIE作用スペクトルの重みを乗じて波長積分して求める。

### m atm-cm（ミリアトモスフェアセンチメートル）

オゾン全量を表す単位。DU（ドブソン単位）ともいう。オゾン全量とは大気鉛直気柱に含まれるオゾン量をいい、1 m atm-cmは $2.687 \times 10^{20}$ 分子 $\cdot \text{m}^{-2}$ に等しい。300 m atm-cmは、この気柱の中の全てのオゾンをも1気圧に圧縮したとき、3mmの厚みに相当する。

### MODデータ

TOMSとSBUVの衛星データを融合させて作成したデータセット。TOMSデータと比較して地上観測値との偏差のばらつきがやや小さく、TOMSでは一部のデータが得られていない期間についてもMODデータはSBUV/2データを利用してデータを揃えていることから、オゾンの長期的な変化をより正確に見積もることができると考えられる。