

## 記録的な破壊的 UV 放射レベルがついに確認される

July 9, 2014

PhysOrg (cited in GeoengineeringWatch.org)



一年以上も前に、[geoengineeringwatch.org](http://geoengineeringwatch.org) は、継続中の気象操作によって地球全土にすでに起こっている極端な UV（紫外線）放射レベルを報告した（リンク）。学界の多くの人々は、我々のすべてのデータが、当時も現在も、最新の機器による現実の測定に基づくものであるにもかかわらず、頭からこれを否定した。この情報攪乱はまた、我々の報告すべてを否定するのに必死だったが、彼らの試みは無残に失敗した（リンク）。今ついに、査読された報告から確認がやってきた。これまで科学とメディアの門番たちは、北半球のオゾン層の破局的状況に関するどんな重要な情報も、門外へ出そうとしなかった。しかし彼らは、もうこれ以上、明らかになっていく大変動を隠し通すことはできないだろう。下の研究論文の著者たちは、UV 放射の致命的なレベルは、環境の「完全な嵐」の結果に過ぎないかもしれないなどと言おうとしているが、それは事実ではない。地球のオゾン層は、全く歯止めの効かない気象操作（気象破壊）プログラムによって、組織的に引き裂かれている。オゾン層がなければ、地上に生命は存在できない。全く単純な道理である。考えうるあらゆる方面から、気象破壊者たちは、我々の集団的棺桶に釘を打ちつつある。空中散布を暴きこれを止めることが、文字通り死活の問題となる。——Dane Wigington



## 南米で測定された記録的な太陽 UV レベル

アメリカとドイツの研究者チームが、これまでに地表で記録された紫外線放射レベルの最高値を観測した。赤道から 1,500 マイルしか離れていないボリヴィア・アンデス山中で観測された異常な UV の流入は、通常、地上生物にも水中生物にも有害と考えられ量をはるかに超えている。この結果は、アクセスの公開されている *Frontiers in Environmental Science* に発表されつつある。

「この記録的な数値は、何十年も前から絶えず問題になっていた南極で観測されたものではありません」と、SETI 研究所と NASA エイムズ研究センターの Nathalie A. Cabrol チームリーダーは言っている。「これは熱帯の、小さな町や村のある地域での話です。」

この観測は、European Light Dosimeter Network (Eldonet) のために開発された計測器を使って、2003 年と 2004 年の夏の南半球で行われたものだった。それらはキャブロールのチームが、火星に似た環境の宇宙生物学的研究の一環として、高地のアンデスの湖を調査していたときに行われた。線量計 (dosimeter) が、そびえ立つ Licancabur 火山 (高度 5,917m) と近くの Laguna Blanca 山 (高度 4,340m) の頂上に配置された。日中の太陽直下であることと、これらの場所が高地であることが重なり、このような場所では自然にオゾン値が低いために、より高い放射照度をつくり出す。しかしこれらの短波長 UV-B 放射 (280–315) は前例のないものである。

「UV 指数 11 という数値は極端なものと考えられていますが、これが最近数年の間に、このあたりの地域で 26 に達したのです」と、キャブロールは強調した。「しかし 2003 年 12 月 29 日、私たちは 43 という指数を観測しました。あなたがアメリカのどこかの海岸にいたら、夏には 8 か 9 という指数を経験するかもしれません。これは保護を必要とする強烈なものです。指数が 30 とか 40 になったとしたら、絶対に外へ出るべきではありません。」

この強烈な放射は、この地域の季節の嵐と火事の両方からくるエアロゾルの増加によるオゾンの減少を含めて、UV の流入を増加させたかもしれない他の環境事情と、時間的に一致していた。加えて、大きな太陽フレアが、最も高い UV 流入が記録されるほんの 2 週間前に起こっていた。紫外線のスパイクは——より低い強度ではあるが——太陽活動の不安定な期間を通じて起こり続け、その後は終わった。太陽活動と記録破りの放射を結びつける確かな証拠はないが、このようなフレアからの粒子は大気圏の化学活動に影響を与えると言われ、オゾンの減少を促進したのかもしれない。

「これらの出来事は気象変化に直接結びつくものではないが、オゾンが地球規模で希薄になるときに起こりうる指標です」と、キャブロールは言う。「オゾンがより薄く、より不安定になればなるほど、この種の出来事が起こりやすくなります。」

高い UV-B に曝されることは、人間だけでなく、生命界全体にマイナスの影響を与える。それは DNA を破壊し、光合成を不能にし、卵と幼生の生命力を弱める。この理由で、UV 流入のレベルをしっかりと観察することが必要になる。

「この不安な記録が、いろんな出来事の“完全な嵐”の結果だったとしても、それは再び起こりうることです」とキャブロールは言う。「なぜなら、それを起こした要因は珍しいものではないのだから。いま必要なのは、これらの地域でのオゾンの変化をさらにモニターすることです。こうした UV 流入は、初期の火星で起こったものですが、それが人の多い地域で起こっているのです。」

SETI 研究所所長の David Black は、「これは、他の惑星の大気圏の理解を含む宇宙生物学が、この地上の現在の心配事とつながる顕著な例だ」と言っている。