

整理番号	受付年月日	相談者	相談方法
1-2-1	2018.12.4	匿名	直接

#### 質問内容

**牛がゲップするガスが地球温暖化に対して無視できない量と聞いたことがあります。本当ですか？**

#### 回答

牛、ヒツジ、ヤギ等の反芻動物は胃を4個持っていて、時間をかけて何度も食べた植物の消化を繰り返します。その時にメタンガスが発生し、ゲップになって大気放出されます。メタンガスは二酸化炭素(CO<sub>2</sub>)の50倍以上の温室効果を持っていますので少量でも大きく温暖化に影響してきます。

さて、その量ですが、総量7,281kトン-CO<sub>2</sub>\*<sup>1</sup>と言われており日本全体の温暖化ガス発生量(13億700万トン-CO<sub>2</sub>)の0.6%\*<sup>1</sup>に相当します。現在、大気中に存在するメタンガスの20~30%が、反芻動物のゲップによるものと云われています。

このため、ゲップを出しにくくする消化の良い餌の開発が進んでおり、オーストラリア連邦科学産業研究機構とジェームズ・クック大学のチームが、牛のゲップに含まれるメタンガスを99%も削減できる海藻を発見したと報告しています。\*<sup>2</sup>

人間に起因する二酸化炭素増加の5分の1は、畜産業によるものだと、平均的な車を一日運転する場合のg二酸化炭素排出量=3kgだが、ハンバーガー1個分の牛肉の生産に必要なコスタリカの熱帯雨林を伐採して焼き払うとして75kgの二酸化炭素増加に相当するとNPO法人アニマルライツセンターのホームページ\*<sup>3</sup>に記載され、こういう視点から各地域で肉食を減らそうという“ミートフリーマンデー運動”がはじまっていると紹介されています。

オックスフォード大学も食肉消費を大幅に削減すれば、環境にも健康にもよいという研究結果を発表しています。発表によると、『温室効果ガスを最大3分の2削減、世界全体で約242兆円のコストを節約できる可能性がある。』\*<sup>4</sup>そうです。

ベジタリアンは肉が好きな人の約1/2、ビーガンのだと更に二酸化炭素排出量は低くなる筈ですから、こういう視点に立てば、一般人(普通の食事をする人)、ベジタリアン、ビーガン\*<sup>5</sup>の人たちの間では温暖化防止への貢献度が随分と異なっていると云えそうです。

地球温暖化防止に必要な事は、節電だけではなく、肉を控える事で地球を守ることが出来ると云えそうです。

#### 参考

\*1: [http://www-gio.nies.go.jp/aboutghg/nir/2018/NIR-JPN-2018-v4.1\\_J\\_web.pdf](http://www-gio.nies.go.jp/aboutghg/nir/2018/NIR-JPN-2018-v4.1_J_web.pdf)

\*2: <https://japanese.engadget.com/2016/10/20/99/>

\*3: <http://www.hopeforanimals.org/environment/212/>

\*4: <https://wired.jp/2016/03/29/global-veganism-stop-eating-meat-global-warming/>

\*5: :ビーガン:肉や魚に加え卵・乳製品・はちみつも口にしない人