

新年は飲酒の機会が増えます。ついつい飲みすぎてしまうことが多くなってしまいがちですね。お酒に含まれるアルコールは体にどんな影響を与えるのでしょうか？ 今号はアルコールについて初歩的なお話をしましょう。（厚生労働省 生活習慣病予防のための健康情報サイトより）

<https://www.e-healthnet.mhlw.go.jp/information/alcohol-summaries/a-02>



お酒は何をもって「酒」と定義し、飲んだ量によって「酔い」の度合いが決まるのでしょうか？



「酒」は酒税法でアルコール(エチルアルコール)分1度以上の飲料と定義されています。酒を飲んで「酔い」などの効果をもたらす原因はアルコールです。「酔い」の度合いは飲んだ酒の量ではなく、摂取したアルコール量が基準となります。酒に含まれるアルコール量を知っていれば、飲んだ酒の「酔い」の度合いが推定できます。



お酒の「酔い」の度合いを決めるアルコール量はどのように計算するのでしょうか？



酒のラベルにはアルコールの度数が書かれています。例えば、度数5または5%のビールは100ミリリッター(mL)にアルコールが5mL含まれているということです。

通常、アルコール量はグラム(g)で表示されます。5%のビールの中ビン(500mL)に含まれているアルコール量はアルコールの比重も考慮して以下のように計算します。

・ **アルコール量(g) = 酒の量(mL) × 度数or%/100 × 比重**

例：5%のビールの中ビン(500mL)に含まれている

アルコール量 = 500(mL) × 0.05 × 0.8(アルコール比重) = 20(g)



アルコール量の視点から判断する「節度ある適度な飲酒」とは？



厚生労働省は「健康日本21(第一次)」の中で「節度ある適度な飲酒」を以下のように定義しています。「通常のアルコール代謝能を有する日本人においては、節度ある適度な飲酒として、1日平均アルコールで20g程度である。」と。20gとは大体「ビール中ビン1本」「日本酒1合」「チューハイ(7%)350mL缶1本」「ウイスキーダブル1杯」などに相当します。この数値は日本人や欧米人を対象にした大規模な疫学研究からアルコール消費量と総死亡率の関係を検討しそれを根拠に割り出されたものです。



飲み方によって「酔い」の度合いも異なるとおもいますが、「節度ある飲み方」も教えてください。



アルコールは胃にあるうちはゆっくりと吸収され、小腸に入ると速やかに吸収されます。そのため胃から小腸への排出時間が速いと、どんどん血液に入って血中アルコール濃度が高くなります。食事の有無やアルコール飲料の種類と飲み方によって、胃からの排出時間が異なるため、血中アルコール濃度も異なります。たとえば同じ量のアルコールでも、食事しながらビールを飲むより、空腹時に高濃度少容量のウイスキーや焼酎をストレートで飲むほうが血中アルコール濃度はかなり高くなります。このような理由から、アルコールは食べながら飲むことや薄めて飲むことが「節度ある飲み方」といえます。



いろいろなお酒のアルコール量(g)を教えてください。

種類	量	ビール換算 (ml)	純アルコール 換算(g)	ドリンク数
ビール	コップ1杯	180	7	0.7
	中瓶	500	20	2.0
	大瓶	633	25	2.5
	レギュラー缶	350	14	1.4
	ロング缶	500	20	2.0
	中ジョッキ	320	13	1.3
日本酒 (15%)	1合(180ml)	540	22	2.2
	お猪口(30ml)	90	4	0.4
焼酎(20%)	1合	720	29	2.9
焼酎(25%)	1合	900	36	3.6
チューハイ (7%)	レギュラー缶	490	20	2.0
	ロング缶	700	28	2.8
	中ジョッキ	448	18	1.8
チューハイ (9%)	レギュラー缶	630	25	2.5
	ロング缶	900	36	3.6
	中ジョッキ	576	23	2.3
ワイン (12%)	ワイングラス(120ml)	288	12	1.2
	ハーフボトル(375ml)	900	36	3.6
	フルボトル(750ml)	1,800	72	7.2
ウイスキー (40%)	シングル水割り(原酒で30ml)	240	10	1.0
	ダブル水割り(原酒で60ml)	144	20	2.0
	ボトル1本(720ml)	1,728	230	23.0
梅酒(13%)	1合(180ml)	468	19	1.9
	お猪口(30ml)	78	3	0.3

1ドリンク=アルコール10gということで、コップ1杯のビールアルコール量7g ÷ 10g = ドリンク数0.7になります。



血中アルコール濃度の計算の仕方を教えてください。



血中アルコール濃度とは、血液中に含まれるアルコールの濃度のことです。血中アルコール濃度がわかると「酔い」の度合いを知ることができます。

計算式は以下の通りです。

血中アルコール濃度(%) =

$[\text{飲酒量 (ml)} \times \text{アルコール度数 (\%)}] \div [833 \times \text{体重 (kg)}] \times 100$

例：体重60kg。アルコール度数5%のビールを350ml飲む。

血中アルコール濃度(%) = $(350\text{ml} \times 0.05\%) \div (833 \times 60\text{kg}) \times 100$

血中アルコール濃度=0.03%となります。



血中アルコール濃度によって体にどんな症状が現れるのか教えてください。



血中濃度 0.02%~0.04%

さわやかな気分になる/皮膚が赤くなる/陽気になる/判断力が少しにぶる

血中濃度 0.05%~0.10%

手の動きが活発になる/抑制がとれる(理性が失われる)/体温が上がる/脈が速くなる

血中濃度 0.11%~0.15%

気が大きくなる/大声でがなりたてる/怒りっぽくなる/立てばふらつく

血中濃度 0.16%~0.30%

千鳥足になる/何度も同じことをしゃべる/呼吸が速くなる/吐き気、おう吐がおこる

血中濃度 0.31%~0.40%

まともに立てない/識がはっきりしない/言語がめっちゃめっちゃになる

血中濃度 0.41%~

ゆり動かしても起きない/大小便はたれ流しになる/呼吸はゆっくりと深い/死亡