

# アルコール依存症と健康障害

# アルコールの有害性について

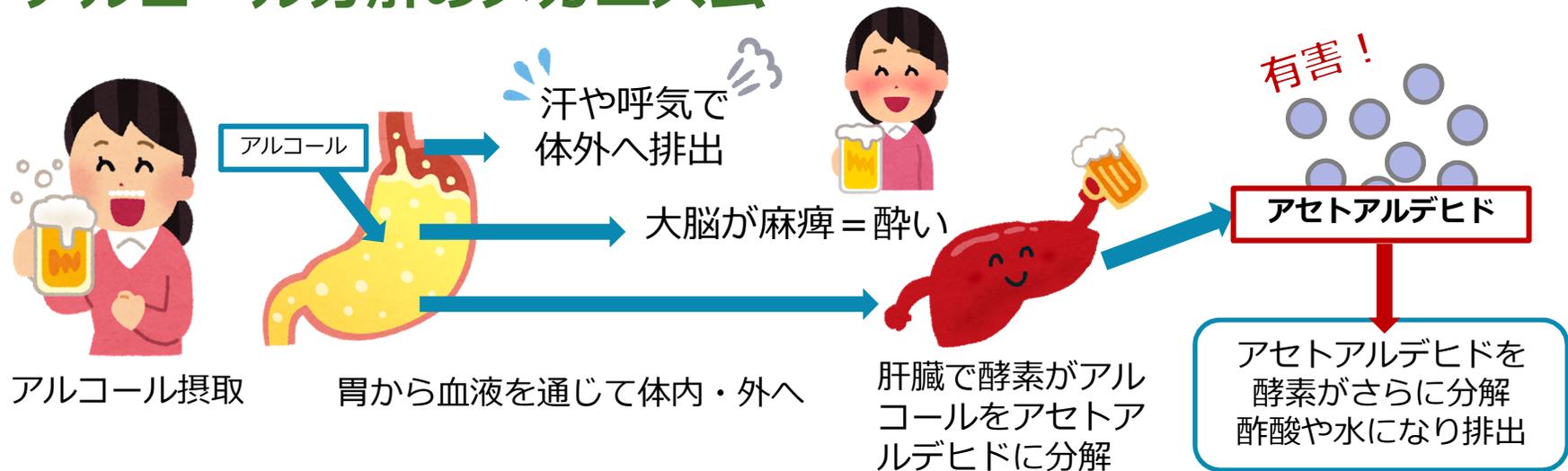
## アルコールは人体にとって『有害』

霊長類の多くは樹上生活を送っており、木の葉や果実、種子などを常食していました。その果実の中には発酵してアルコール分を含むものも一定割合で含まれていました。アルコールは代謝によりエネルギーになりますが、アセトアルデヒドに分解された段階で人体にとって有害な物質になります。

**アセトアルデヒドは「酔い」の原因になるのです。**

酔った状態では天敵から狙われやすくなり、生存が危うくなります。そのため、ヒトは酵素によってアルコールを分解し、栄養や水分を補給できるように進化したのです。

## アルコール分解のメカニズム



# アルコールの有害性について

## アセトアルデヒド脱水素酵素 (ALDH2) について

アルコールを分解するのは主として「アセトアルデヒド脱水素酵素 (ALDH2)」と呼ばれる酵素。

遺伝子の組み合わせにより、**活性型・低活性型・不活性型**の3つに分けられます。

遺伝子型	酵素ALDH2のタイプ	アルコール耐性	黒人/白人	モンゴロイド (日本人)
NN型	活性型	強い	100%	56%
ND型	低活性型	ほどほど	0%	40%
DD型	不活性型	弱い	0%	4%



**日本人の約45%は遺伝子型が低活性型か不活性型で酒に弱い**

### ?? 日本人はなぜお酒に弱いのか??

日本人がなぜお酒が弱いかというと、進化の過程で黄色人種に突如遺伝子変異が起こり、アルコールを分解する酵素が不活性になったのが原因と言われています。

ペンシルベニア大学の遺伝子学の研究では、近年人類にはアルコールを拒否する遺伝子が発現しているそうです。アルコールが人体に不要なものであることが分かったためでしょうか。

将来、人類はアルコールを摂取できなくなっているかもしれません。



# アルコール耐性ができるメカニズム

## 1. アルコール分解の酵素が活性化

アセトアルデヒド脱水素酵素以外にもアルコールの分解には様々な酵素（カタラーゼとかミクロソームエタノール酸化系（MEOS）酵素群）が関わっています。その中で遺伝に左右されない酵素があり、飲酒によってそれが活性化して酒が強くなることが考えられます。

## 3. アセトアルデヒドの薬理作用

不快な酔いの現況であるアセトアルデヒドには、気分を大きくしたり幸せな気持ちにしたりする作用もあります。ストレスの発散や対処として、幸福感を求めて摂取してしまい、飲めるようになる。

## 4つのポイント

## 2. アセトアルデヒドに耐性ができる

どんな薬物に対しても摂取していくと耐性ができます。摂取していく内に体がアセトアルデヒドの不快に慣れ、酒が強くなることが考えられます。

## 4. アルコールの分解が遅い

アルコールの分解に時間のかかる人だと、時間ごとのアセトアルデヒドを産生する量が少なくなります。分解しきるのに時間がかかりますが、不快症状の「酔い」がないため飲めるようになる。

## 酒が強いのは良いことなの？

アルコールの分解に関与する酵素は、他の化学物質を分解する際にも関与してきます。酵素の活性が高すぎると、体を治療するための薬も分解するため、薬が効きにくい体になってしまいます。アルコール依存症の方には痛み止めや睡眠薬が効きづらいことが多いのです。またアルコール依存症になりやすい人は、「酔い」の不快な症状が感じられない「お酒に強い人」「もともとは弱いけれども飲んでいく内に強くなった人」といわれています。

# 健康診断の結果を見てみよう

## AST (GOT)

【基準値】 30U/L以下

トランスアミナーゼとよばれる酵素。人体の構成要素であるアミノ酸をつくる働きをしています。トランスアミナーゼは肝細胞に多く存在しているため、肝細胞が傷つくと血液に逸脱します。ASTは肝臓の他に心臓や全身の筋肉にも存在しています。

## ALT (GPT)

【基準値】 30U/L以下

ASTと同じくトランスアミナーゼとよばれる酵素。ASTとの違いですが、ALTは肝臓に多く存在しています。ですので健診結果でAST<ALTであれば肝臓の疾患が、AST>ALTであれば心臓や筋肉の疾患が疑われます。

## GTP

【基準値】

10~50 (成人男性)

9~32 (成人女性)

肝臓の解毒作用に関係している酵素です。肝臓や胆管の細胞がこわれると血液中に逸脱します。  
γ-GTPが高値の場合、肝炎、脂肪肝が疑われます。

## コリンエステラーゼ

男性 : 234~493 IU/L

女性 : 200~452 IU/L

肝細胞でつくられる酵素です。神経伝達物質の一種を分解する働きをします。何らかの異常で肝機能が低下すると、肝臓のコリンエステラーゼをつくる能力が低下するため数値が下がります。

健診結果を一度見直して、ご自身の肝臓の状況を振り返ってみましょう。

# 多量飲酒により引き起こされる病気

**食道** 食道炎・食道癌

**肝臓** 脂肪肝・肝炎・肝硬変・肝癌

飲酒による疾患の代表ともいえます。アルコールの代謝はほぼすべて肝臓が担います。アルコールは中性脂肪の合成を高め、脂肪が肝臓に溜まると脂肪肝という状態になります。

**胃** 胃炎・胃潰瘍・胃癌

胃ではアルコールの20-30%が吸収されます。アルコールは粘膜を荒らすため、ほぼすべての内臓で障害が起きます。

**大腸** 下痢・大腸癌

アルコールは腸での水分吸収を低下させるため、下痢をしやすいです。

**十二指腸** 吸収障害・十二指腸潰瘍  
**小腸** 小腸炎

小腸ではアルコールの70~80%が吸収されます。胃と同様に粘膜が荒れるため障害が起きやすくなります。

**脳** 大脳萎縮・認知症  
・アルコール依存症・うつ病

アルコールは脳の神経を死滅させます。一度死んだ細胞は元には戻らないため、脳は萎縮していきます。飲酒をする人は飲酒をしない人よりも認知症になるリスクが高く、さらに、アルコール依存症になると社会生活も困難となります。

**心臓** 心筋症・高血圧・不整脈

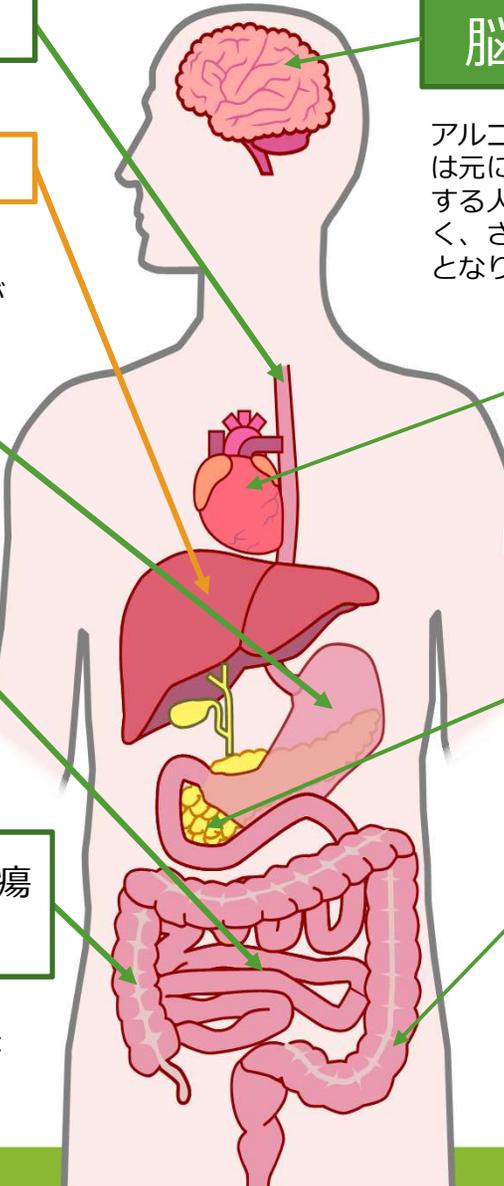
アルコールは一過性に血圧を下げますが、継続して飲むと脈拍を早め高血圧の下地になります。不整脈の誘発を起こし、心筋梗塞や脳梗塞などの血栓症を引き起こしやすくなります。

**膵臓** 膵炎・糖尿病

膵炎になると、膵臓が分泌するホルモンが減少するため糖尿病を引き起こしやすくなります。

**四肢** 末梢神経障害・痛風

飲酒に伴うビタミン不足により筋肉や神経に障害が起きます。



# 飲酒についての知識①

Q. ビールジョッキ1杯分\* のアルコール（約20g）は、  
体内で分解されて無害になるまで何時間かかる？



※ ビールジョッキ=500mlで計算

A. 男性：およそ**4時間**  
女性：およそ**5時間**

※ 体質・体重・体格などにより個人差があります  
※ 飲み終わってからの時間です

睡眠や体調によってアルコールの分解は遅くなります。

ビールをジョッキで3杯飲んだ場合、男性でも無害になるのには12時間。

半日以上アルコールは体内から消えません。

8時間寝たとしても、起きた時にはアルコールは体に残っているのです。

ビール以外の約20gのアルコール目安



缶チューハイ-1.5杯



日本酒-1合



ウイスキー-ダブル1杯



焼酎-0.6合



ワイン-2杯



「～時間寝たから大丈夫！」  
は、通用しません。  
運転すれば「飲酒運転」です！

## 飲酒についての知識②

Q. 飲酒をすると寝つきが良くなるので、  
不眠に悩んでいる人には寝る前のお酒は効果的？



A. 眠くなりやすいが、睡眠の質が悪化し、  
目が覚めやすくなるのでお勧めしません。

アルコールの血中濃度が高くなると、脳に鎮静をもたらすため眠くなります。しかし、分解されると急にその作用が抜けることで目覚めやすくなります。また、利尿作用によっても排尿で睡眠途中で目が覚めやすくなり、睡眠の質が悪くなります。不眠に悩んでいる人は、寝酒をやめましょう。

寝酒からアルコール依存症につながることも多いので注意しましょう



# アルコール依存症とは

薬物依存症の一種で、飲酒などアルコールの摂取によって得られる精神的、肉体的な薬理作用に強く囚われ、自らの意思で飲酒行動をコントロールできなくなり、強迫的に飲酒行為を繰り返す**精神障害**

アルコール依存症の診断基準 ICD-10（国際疾病分類）より



## 「酔っていて覚えていない」は初期症状

**ブラックアウト**という言葉を知っていますか？  
深酒をした次の日に記憶が欠如（思い出せない）していることを指します。

アルコールが脳を麻痺させ機能を低下させるためです。  
アルコール依存症の初期症状ですので、心当たりのある人は要注意です。

# アルコール依存症とは

## アルコール依存症の診断基準（ICD-10（国際疾病分類）より）

過去1年間に以下の項目の内3項目以上が同時に1ヶ月以上続いたか、繰り返し出現した場合、**依存症**と診断される

1. 飲酒したいという強い欲望あるいは強迫感
2. 飲酒の開始、終了、飲酒量に関して行動を統制することが困難
3. 禁酒あるいは減酒したときの離脱症状

※ 離脱症状とは

体内のアルコール濃度が下がることにより、さまざまな自律神経症状や情緒障害などの症状が出ることを指します。  
飲酒を止めて数時間（早期離脱症状）…全身の震え、発汗、不眠、血圧上昇、不整脈、イライラ感、幻覚など  
飲酒を止めて2～3日（後期離脱症状）…幻覚、見当識障害（自分のいる場所や時間が分からなくなる）、興奮など  
患者は、離脱症状による不快感から逃れるために、さらに酒を飲み続けることとなります。

### 4. 耐性の証拠

※ 以前と同じ量では酔えなくなり、より多くの量を求めるようになる。

5. 飲酒にかわる楽しみや興味を無視し、飲酒せざるをえない時間やその効果からの回復に要する時間が延長
6. 明らかに有害な結果が起きているにもかかわらず飲酒

# アルコール依存症チェック（男性用）

日本で初めてアルコール依存症専門病棟を設立した久里浜医療センターが考案した、アルコール依存症をチェックするチェックリストです。

はい・いいえで答えて点数を計算してください。

新久里浜式アルコール依存症スクリーニングテスト：男性版(KAST-M)

	最近6ヶ月の間に、以下のようなことがありましたか。	はい	いいえ
1	食事は1日3回、ほぼ規則的にとっている	0点	1点
2	糖尿病、肝臓病、または心臓病と判断され、その治療を受けたことがある	1点	0点
3	酒を飲まないと言えないことが多い	1点	0点
4	二日酔いで仕事を休んだり、大事な約束を守らなかったりしたことがある	1点	0点
5	酒をやめる必要性を感じたことがある	1点	0点
6	酒を飲まなければいい人だとよく言われる	1点	0点
7	家族に隠すようにして酒を飲むことがある	1点	0点
8	酒が切れたときに、汗がでたり、手が震えたり、いらいらや不眠など苦しいことがある	1点	0点
9	朝酒や昼酒の経験が何度かある	1点	0点
10	飲まないほうがよい生活が送れそうだと思う	1点	0点
		合計点	点



- ※合計点が4点以上：アルコール依存症の疑いあり
- ※合計点が1～3点：要注意（質問項目1番による1点のみの場合は正常）
- ※合計点が0点：正常

# アルコール依存症チェック（女性用）

日本で初めてアルコール依存症専門病棟を設立した久里浜医療センターが考案した、アルコール依存症をチェックするチェックリストです。

はい・いいえで答えて点数を計算してください。

新久里浜式アルコール依存症スクリーニングテスト：女性版(KAST-F)

	最近6ヶ月の間に、以下のようなことがありましたか。	はい	いいえ
1	酒を飲まないで寝付けないことが多い	1点	0点
2	医師からアルコールを控えるように言われたことがある	1点	0点
3	せめて今日だけは酒を飲むまいと思っても、つい飲んでしまうことが多い	1点	0点
4	酒の量を減らそうとしたり、酒を止めようと試みたことがある	1点	0点
5	飲酒しながら、仕事、家事、育児をすることがある	1点	0点
6	私のしていた仕事をまわりのひとがするようになった	1点	0点
7	酒を飲まなければいい人だとよく言われる	1点	0点
8	自分の飲酒についてうしろめたさを感じたことがある	1点	0点
合計点		点	



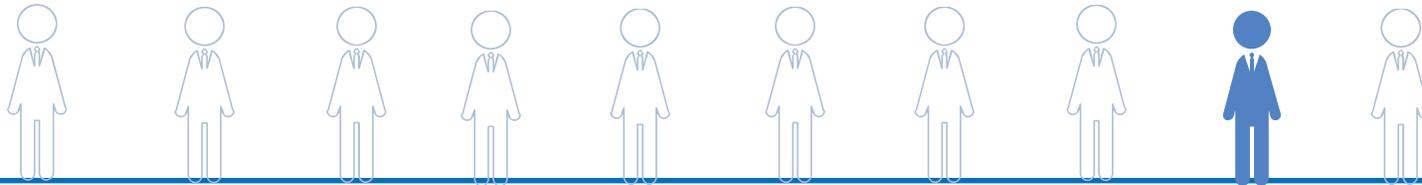
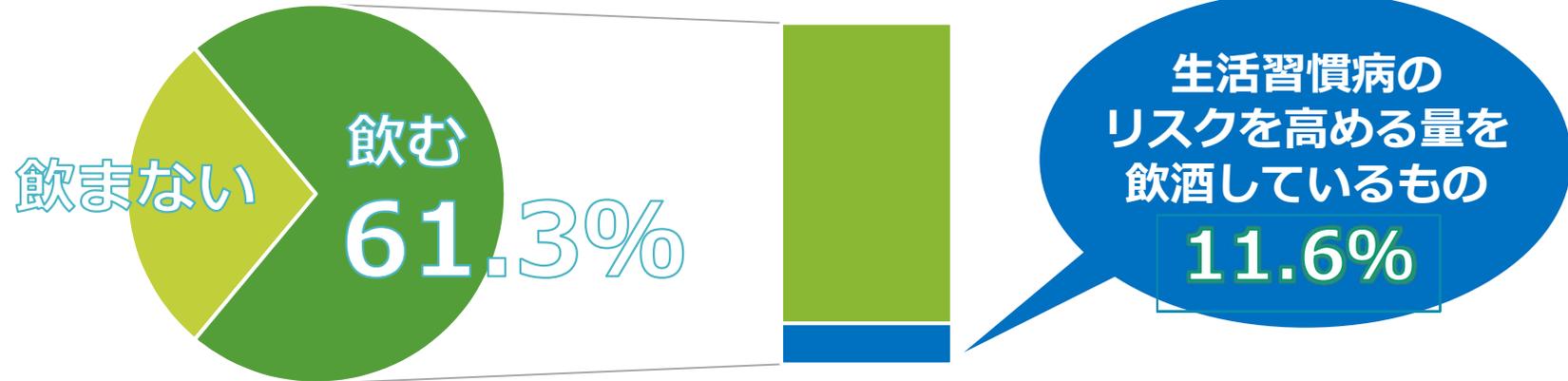
男性と女性でチェック項目が異なります。性別に合わせて行ってみましょう！

※合計点が3点以上：アルコール依存症の疑いあり  
※合計点が1～2点：要注意（質問項目6番による1点のみの場合は正常）  
※合計点が0点：正常

# アルコール依存症になるリスク

飲酒者の割合

リスクの高い飲酒者の割合



10人に1人はアルコール依存症なるリスクがあります

依存症となると身体や精神だけではなく、家族や会社などの社会面でも破綻が生じ生活がしづらくなります。アルコール依存症は「否認の病気」ともいわれ、本人が「自分は病気である」と自覚しにくい病気です。そのため未治療率は高く、約80%の人が未治療というデータもあります。

(2004年 WHO：世界保健機構調べ)

# アルコール依存症にならないために

## 休肝日

一般的には週に2日はと言われますが、アルコール性肝臓病を予防するためには週3～5日は休肝日を設定しましょう。



## 知識を得る

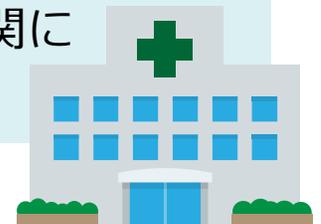
飲酒についての知識をきちんと得て、自分の生活状況と照らし合わせてみましょう。

「健診で問題ないからいいや」・・・ではないのです！！



## 相談する

アルコール依存症になると、自己での治療は不可能です。周囲のサポートや専門的な支援が必要です。周囲の人の意見を聞き、きちんと周囲や専門機関に相談しましょう





Dr. TRUST 産業医・産業保健のことなら  
ドクタートラスト

## 担当保健師のひとこと

お酒は生きていく上で「楽しみ」になるものですが、扱いを間違えると病気を招いてしまいます。  
アルコールは飲まなければ、病気になりえません。  
もし、飲むのであれば、きちんとリスクを知った上で、自己管理をしていきましょう。

保健師によるセミナー、ご好評いただいております！

- ・健康診断の事後措置について
- ・アンガーマネジメント
- ・睡眠から考える長時間労働
- ・VDT症候群予防について…など

健康経営に最適なセミナーを  
保健師がリーズナブルに実施いたします！

無料セミナー毎月開催中！

詳しくは特設サイトへ！

<http://seminar.doctor-trust.co.jp/>

保健師 健康経営セミナー

検索