

日本 一郎 様 (男性)

ID:

DNAID:81-0000-00001

受診日:2015年3月11日 (24 歳)

遺伝子からわかる

サインポスト「運動&栄養プログラム」  
結果報告書

クリニック名  
大阪府中央区道修町2-2-5  
TEL : 06-6229-8588

## 目次

目次+パーソナルデータ	02	アレルギー	20
検査結果の見方	03	歯周病	22
遺伝子 (SNP) とは	04	骨粗しょう症	24
サインポストの遺伝子検査の特徴	05	関節症	26
肥満	06	近視	28
体内老化	08	喫煙 (副流煙)	30
動脈硬化	10	アルコール	32
コレステロール	12	推奨されるライフスタイル一覧	34
高血圧	14	注意すべきライフスタイル一覧	35
高血糖	16	推奨される栄養素一覧	36
血栓	18	参考文献一覧	40

## パーソナルデータ

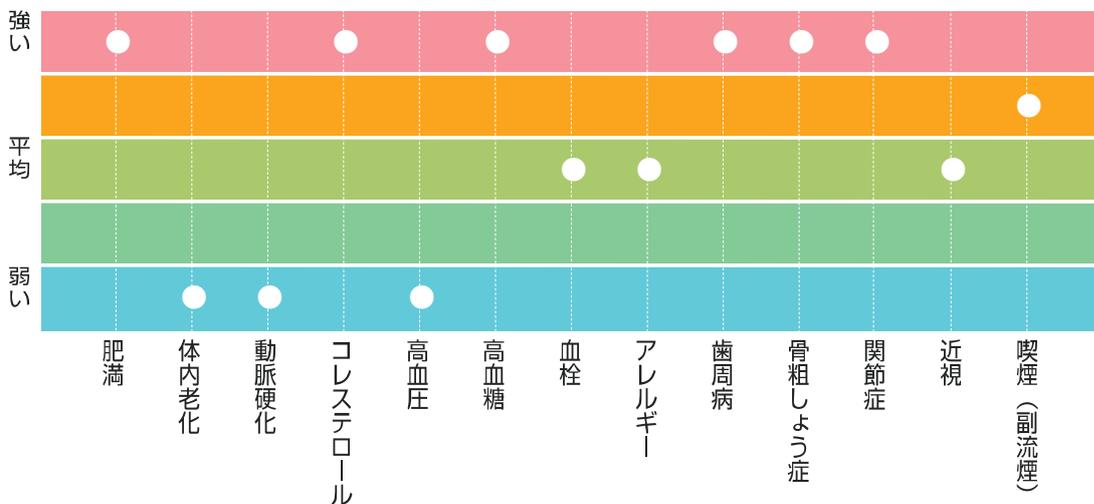
氏名 日本 一郎 様

身長 170 cm      体重 79.8 kg      活動レベル 低い

### 【あなたのリスク評価一覧】

●アルコールを除く13項目のリスク評価一覧です。

●アルコールはタイプ別評価となっています。詳しくはP30をご覧ください。



# 検査結果の見方

## 1 総合評価

検査結果とその遺伝的リスクを5段階で評価しています。

## 2 総合評価コメント

総合評価を簡潔にまとめています。

## 3 総合評価をグラフ表記

遺伝的リスクの位置に📍を表示しています。

## 4 保有リスク遺伝子多型

あなたが両親から受け継いだ遺伝子(※)のうち、リスク型をいくつ保有しているかを示しています。

🍎🍎 リスク型を2つ保有しています。

🍎🍏 リスク型を1つ保有しています。

🍏🍏 リスク型を保有しておりません。

(※) 遺伝子とは、2つ1組で成り立っています。



## 5 遺伝子の日本人保有頻度

あなたが保有する遺伝子型と同じ遺伝子型を保有している日本人の割合をグラフで表しています。(小数点以下は四捨五入しています)

## 6 枠の色について

多型を保有していない遺伝子は網掛けがありません。多型を保有されている遺伝子は黄色の網掛けで表示されています。なんらかの事情により測定不能であった遺伝子はグレーの網掛けで表示されています。

## 7 適正カロリー量

検査項目「肥満」検査では遺伝子情報、BMI値・活動レベルにより理想の体重に対する適正カロリーを算出します。

## 8 おすすめの栄養素・生活習慣

遺伝子からおすすめされる生活習慣・栄養素を表示しています。該当しなかったものは、グレーの網掛けで表示されています。

該当なしの項目は、グレーの網掛けで表示

### 【推奨される&注意すべきライフスタイル一覧】

ライフスタイルを推奨されるものと、注意すべきものに分けて、見開き2ページを使用して表示しています。

### 【推奨される栄養素一覧】

遺伝的リスクを補うための栄養素一覧を具体的な食品イラストを使用して表示しております。



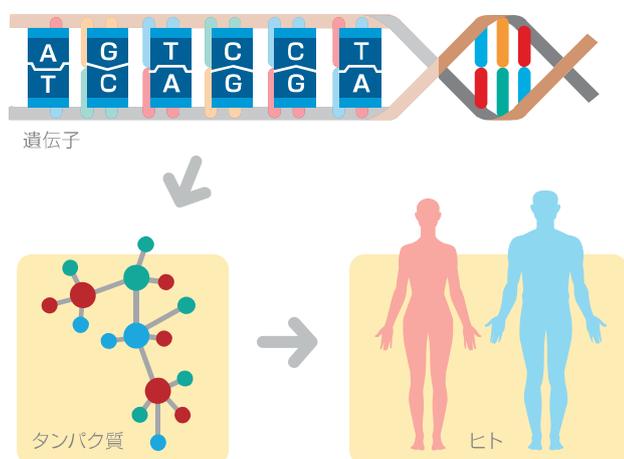
# 『遺伝子(SNP)』とは

## ABOUT GENE(SNP)

### ● 身体的设计図

遺伝子情報は、A（アデニン）、G（グアニン）、C（シトシン）、T（チミン）のたった4文字の塩基配列で記録されており、30億の対になっています。この文字の配列が元データとなりタンパク質が作られます。

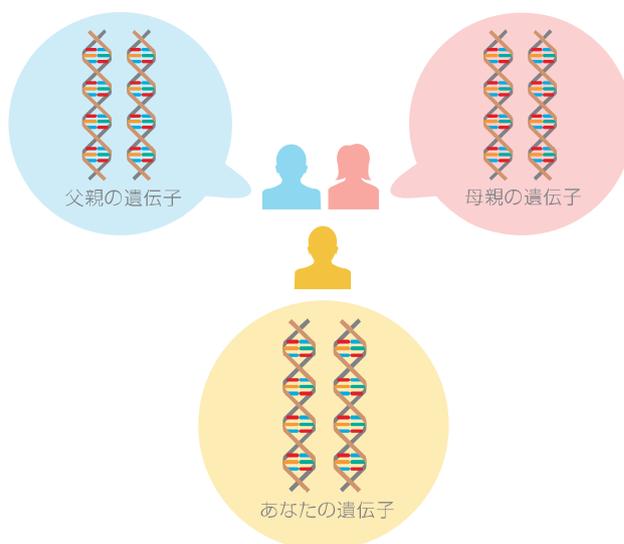
このタンパク質が、筋肉、骨、臓器などの材料となり人体を形成しています。



### ● 遺伝子は両親由来

身体的设计図である遺伝子は、あなたの身体をつくる元データとして細胞の中に保存されています。

ほとんどの遺伝子は、両親のどちらかのタイプを受け継ぎますが、母親のタイプのみ受け継ぐ遺伝子もあれば、父親から息子にのみ受け継がれる遺伝子もあります。

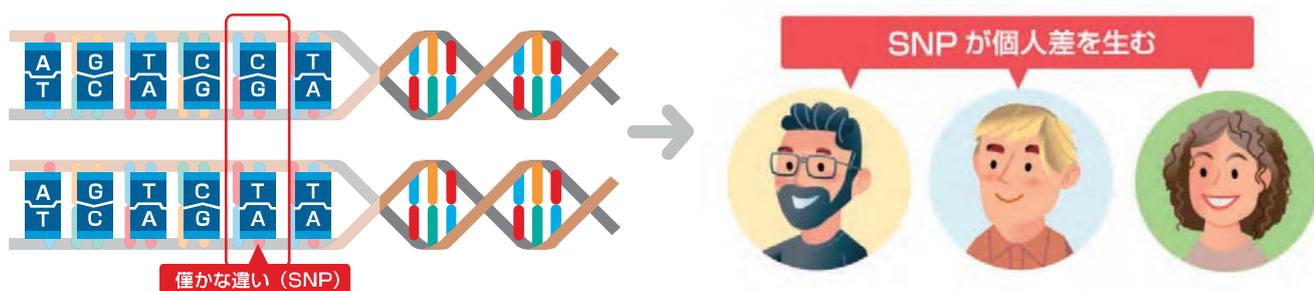


### ● SNP (一塩基多型) が違いを生む

人間の設計図（遺伝子の配列）は、99.9%が同じですが、残りの0.1%が個人の違いを生んでいます。この違いをSNP（一塩基多型）と言い、本検査ではこの違いを調べます。

0.1%と言っても、人間の身体の中には約1000万種のSNPがあり、ごく僅かな違いの集まりにより、目・髪・皮膚の色、体格の大きさ等の個人差を生んでいます。

人間とチンパンジーでも、98%以上が同じですので、小さな違いの集まりが大きな違いを生んでいることがよくわかります。



# サインポストの 遺伝子検査の特徴

## SIGNPOST GENETIC SCREENING

### ● あなたは動脈硬化がすすみやすい？

食事や運動に気をつけていても、生活習慣病がすすみやすい人と、気をつけていなくてもすすみにくい人がいます。これは、生活習慣病の原因が、個人の「遺伝体質」と、肥満や運動不足などの「生活習慣」の両方にあるため、個人によって差が現れると考えられています。

例えば、メタボリックシンドロームを指摘されたAさんとBさんが、同じ食事や運動を行ったとしても、いくつかの遺伝子の違いによって、将来、動脈硬化のすすみやすさや糖尿病の起こりやすさに違いがあることがわかってきました。



### ● 一つの遺伝子で全て決定するわけではない

一つの遺伝子で個人の体質、病気の進展・発症を決定付ける遺伝病のような遺伝子は極めて稀なもの(遺伝病)です。一般的な個人体質は、複数の遺伝子(SNP)と生活習慣の影響を受けていることが明らかになってきました。従って、一つの遺伝子だけで個人の体質を評価することはできません。

### ● 複数の遺伝子 (SNP) が体質に影響を与える

肥満、高血圧、心筋梗塞といった生活習慣病に関わる遺伝子(SNP)は、それぞれ100種類以上もあることが知られています。10人に1人以上が持っているような遺伝子(SNP)は、一つ一つの遺伝子単独での影響力は弱いですが、多く持っている人ほど、生活習慣病を起こしやすいことが知られています。

従って、個人の体質を調べるためには、複数の遺伝子(SNP)を測定し、それぞれの分野の関連遺伝子(SNP)をどの程度多く持っているかを調べる必要があります。

### ● 大阪大学医学部の研究成果

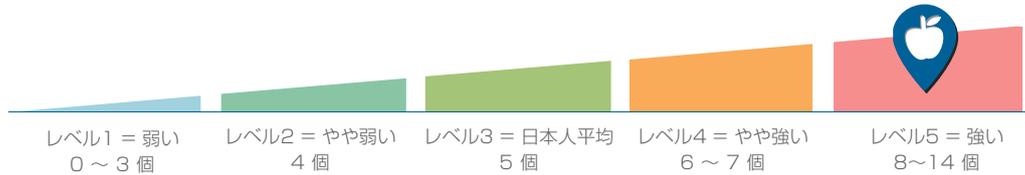
遺伝子の働きについては、人種によって大きな差があることが明らかになっております。株式会社サインポストが開発する本検査は、大阪大学医学部の研究成果を中心として、多数の日本人データに基づいて評価しています。

また、測定する遺伝子(SNP)は、科学的根拠が明らかになっており、極めて重要度が高い遺伝子(SNP)だけを採用しております。

# 肥 満

# レベル5 (強い)

日本 一郎 様の肥満に関する遺伝的なリスク度は 🍏 合計数= 8 個です。  
 遺伝的には太りやすい体質です。



## ◆ 肥満関連遺伝子の測定結果

あなたのリスク度	測定遺伝子	遺伝子の主な働き	遺伝子の日本人保有頻度
🍏 🍏	β3AR	脂肪を分解させるホルモン（アドレナリン）の働きが弱く、基礎代謝量が150kcal少ない。また、内臓脂肪が蓄積されやすいため、おなかまわりに脂肪がつきやすい。	2%
🍏 🍏	UCP1	脂肪を燃焼させる働き（UCP1）が弱く、基礎代謝量が50kcal少ない。また、内臓脂肪が蓄積されやすいため、おなかまわりに脂肪がつきやすい。	25%
🍏 🍏	β2AR	脂肪を分解させるホルモン（アドレナリン）の働きが弱く、基礎代謝量が50kcal少ない。また、皮下脂肪が蓄積されやすいため、下半身に脂肪がつきやすい。	24%
🍏 🍏	UCP2	脂肪を分解・燃焼させる働き（UCP2）が弱く、内臓脂肪・皮下脂肪が蓄積されやすい。	25%
	FTO	食欲調節に関連している因子の働きが弱く、食後の満腹感が得られにくい。また、高カロリー食の摂取傾向が高く、小児での肥満が見られる。	
🍏 🍏	MTMR9	食欲調節に関連している因子の働きが弱く、肥満になりやすい。	13%
🍏 🍏	LEP	食欲調節に関連している因子(LEP)の働きが弱く、肥満になりやすい	14%

現在、太りぎみ（BMI値：27.6）です。内臓脂肪、皮下脂肪ともに燃焼が悪く、総合的にみると1日あたり 250 kcalほど基礎代謝量が少ない体質です。  
 250 kcalは、1ヶ月間で約 3 日分の食事量に相当します。  
 あなたの目標体重( 60.0 kg )を維持するための適正カロリーは、一日あたり 1,910 kcalです。

●現在、定期的な運動習慣がないため、運動不足や食べ過ぎも現在の体型に影響していると考えられます。

## ◆ 遺伝子からおすすめの生活習慣

**栄養素**

- 🍌 L-カルニチン
- 🍌 カプサイシン
- 🍌 コエンザイムQ10
- 🍌 ビタミンB1
- 🍌 アミノ酸
- 🍌 低GI値食品

**ライフスタイル**

- 🏃 ダイエット
- 🏃 有酸素運動
- 🏃 筋力トレーニング
- 🏃 脂質に注意

## 肥満に関するアドバイス

### 脂肪の分解と燃焼について理解しましょう

脂肪の分解と燃焼は異なる働きです。

下の図のように脂肪は、①分解される→②必要な栄養素を利用して燃焼される→③エネルギーとなる、の順番で利用されます。

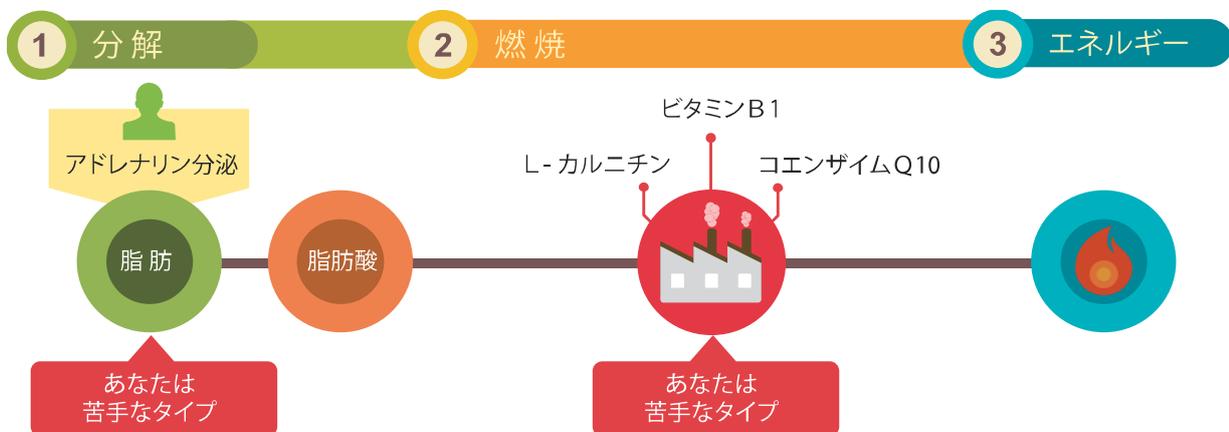
あなたは「 $\beta$ 3AR」遺伝子、「 $\beta$ 2AR」遺伝子を保有していますので、脂肪分解の働きは苦手な体質です。

そして「UCP1」遺伝子を保有しているため、脂肪燃焼も苦手な体質です。

脂肪を分解させるには、アドレナリンを分泌させる必要があります。

アドレナリンを分泌させるには、「カプサイシン」の摂取、もしくは運動などで身体を動かす必要があります。

「L-カルニチン」、「ビタミンB1」、「コエンザイムQ10」は、脂肪燃焼に不可欠な栄養素です。



### お腹まわりに脂肪がつきやすい体質です

「 $\beta$ 3AR」遺伝子、「UCP1」遺伝子を保有していますので、内臓脂肪がつきやすく、お腹まわりに脂肪がつきやすい体質です。

内臓脂肪を直接エネルギーとして利用する「有酸素運動」はとても効果的です。

### 食事をゆっくりと摂りましょう

「LEP」遺伝子多型を保有しておりますので食欲の調節が行われにくい体質です。

十分なグルコースは満腹中枢を刺激し、食事の中止を促します。

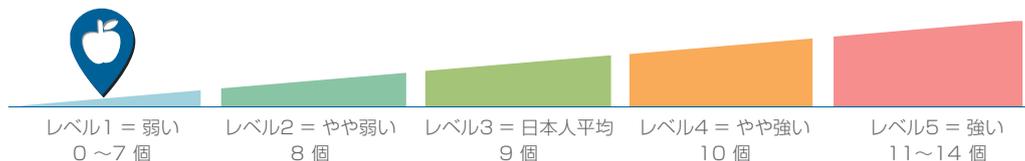
あなたは食事をゆっくりと摂ることで食欲中枢の刺激を受け、食事が減少することが期待されます。

食事の時間を長くするように努めましょう。

# 体内老化

# レベル1 (弱い)

日本 一郎 様の体内老化に関する遺伝的なリスク度は 🍏 合計数= 4 個です。  
 遺伝的には体内老化はすすみにくい体質です。



## ◆ 体内老化関連遺伝子の測定結果

あなたのリスク度	測定遺伝子	遺伝子の主な働き	遺伝子型の日本人保有率
🍏 🍏	GCLM	活性酸素を除去する抗酸化物質（グルタチオン）が体内で作られにくいいため、身体が酸化されやすい。	72%
🍏 🍏	CAT	過酸化水素を分解する酵素(カタラーゼ)の働きが弱いため、身体が酸化されやすい。	95%
🍏 🍏	NOS3(1)	血管の中の活性酸素を除去する物質（一酸化窒素）が作られにくいいため、血管が酸化されやすい。	2%
🍏 🍏	Mn-SOD	活性酸素を除去する酵素（SOD）の働きが弱いため、身体が酸化されやすい。	0.6%
🍏 🍏	MPO	過酸化水素を分解する酵素(ミエロペルオキシダーゼ)の発現量が減少するため、身体が酸化されやすい。	1%
🍏 🍏	p22phox	活性酸素を作る酵素（p22phox）の働きが強く、血管が酸化されやすい。	0.6%
🍏 🍏	PON	脂質の酸化を抑える酵素（PON）の働きが弱く、過酸化脂質（老廃物の一種）が作られやすい。	1%

## ◆ 遺伝子からおすすめの生活習慣

**🍏 栄養素**

- アルギニン
- α-リボ酸
- グルタチオン
- コエンザイムQ10
- ビタミンC
- リコピン
- 低GI値食品

**🏃 ライフスタイル**

- 7Mets以上の運動に注意
- ダイエット
- 炎天下での運動に注意
- 紫外線に注意
- 糖質に注意

## 体内老化に関するアドバイス

### 活性酸素と抗酸化物質のバランスが重要



強力な酸化力をもつ活性酸素は、体内に侵入してきた外敵を防御しますが、増え過ぎてしまうと体内の老化をすすめてしまいます。抗酸化力と酸化力のバランスが大切です。

### 激しい運動は控えましょう

NOS3(1)

一酸化窒素合成酵素(NOS3)が作られにくい体質です。

一酸化窒素は血管内の活性酸素を除去し、体内老化を抑制します。

また、一酸化窒素の減少はED（勃起障害）の要因にもなります。

大豆などに含まれる「アルギニン」は、一酸化窒素の材料となりますので摂取をお勧めします。

「7Mets以上の運動」は活性酸素を大量に発生させ、一酸化窒素を更に消耗させます。

### ワンポイントアドバイス 抗酸化力を高めるには

人は空気中の酸素がないと体を動かすエネルギーを作ることができず、数分以上生きることができません。

酸素は、糖分や脂肪を燃焼しエネルギーを作りますが、この過程で酸化力（物をサビさせる力）の極めて高い「活性酸素」が発生します。

エビや鮭に含まれるアスタキサンチンや、トマトに含まれるリコピンは活性酸素を除去する酵素と同じ働きがあります。



# 動脈硬化

# レベル1 (弱い)

日本 一郎 様の動脈硬化に関する遺伝的なリスク度は 🍏 合計数= 3 個です。  
 遺伝的には動脈硬化はすすみにくい体質です。



## ◆ 動脈硬化関連遺伝子の測定結果

あなたのリスク度	測定遺伝子	遺伝子の主な働き	遺伝子の日本人保有頻度
🍏 🍏	LTA	炎症に関するタンパク質 (LTA) が作られやすく、動脈硬化がすすみやすい。	33%
🍏 🍏	MTHFR	血管を傷つける物質 (ホモシステイン) が増えやすいため、動脈硬化がすすみやすい。	35%
🍏 🍏	MS	血管を傷つける物質 (ホモシステイン) が増えやすいため、動脈硬化がすすみやすい。	31%
🍏 🍏	Adiponectin	インスリンの働きを高める善玉ホルモン (アディポネクチン) がつくられにくいため、動脈硬化が進みやすい。	7%
🍏 🍏	ACE	血圧を上げる酵素 (アンジオテンシン) の働きが強いため、動脈硬化がすすみやすい。	42%
🍏 🍏	VEGF	新しい血管を作るために必要なタンパク質 (VEGF) が作られにくいため、動脈硬化がすすみやすい。	31%
🍏 🍏	Cx37	血管内の細胞の働き (Cx37) が弱く、血管内で炎症が起こりやすいため、動脈硬化がすすみやすい。	63%
🍏 🍏	F12	血液を固まらせる働き (F12) の働きが強いため、動脈硬化がすすみやすい。	45%

## ◆ 遺伝子からおすすめの生活習慣

🍏 栄養素

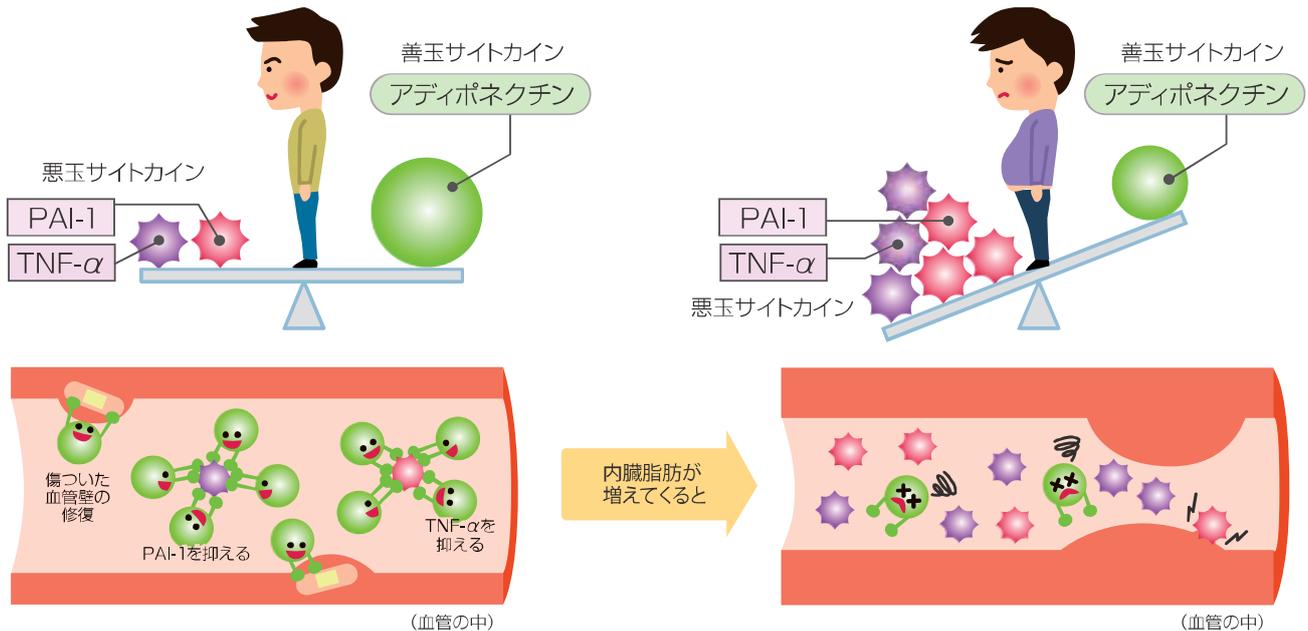
- 葉酸
- オスモチン
- カテキン

🏃 ライフスタイル

- カフェインに注意
- 加圧トレーニング

## 動脈硬化に関するアドバイス

### 善玉ホルモン “アディポネクチン”



脂肪細胞から分泌されるホルモンをアディポサイトカインと言いますが、アディポサイトカインには善玉と悪玉があり、善玉の代表が「アディポネクチン」です。「アディポネクチン」は、生活習慣病を防ぐ善玉物質として注目されており、健康維持には欠かせないことから「超善玉ホルモン」とも言われています。内臓脂肪型肥満により肥大した脂肪細胞では、善玉が減り悪玉が増えてしまいます。

### カフェインの摂りすぎに注意

MS

ホモシステインの代謝に関わる酵素(MTHFRおよびMS)の働きが弱い体質です。

血中ホモシステイン量が増加すると血管内皮細胞が傷つき、動脈硬化が起こりやすくなってしまいます。

ブロッコリーなどに含まれる「葉酸」には、ホモシステインを減らす働きがあります。

また「カフェインの摂りすぎ（コーヒーの場合/1日あたり4杯以上）」は、ホモシステインを増やしてしまいますので注意が必要です。

### 加圧トレーニングに注意

VEGF

新しい血管を作るために必要なタンパク質（VEGF）が作られにくい体質です。

VEGFは血行促進とも深く関係し、頭皮上では毛根に新しい血管を作り、必要な栄養成分を髪に送ることに必要なため、育毛・増毛とも関係します。

フィットネスクラブなどで行われる「加圧トレーニング」は、血液中のVEGF濃度を高めることで知られています。

ただし、糖尿病患者では、VEGF濃度が高まることで糖尿病網膜症を進行させてしまいますので、加圧トレーニングは避けましょう。

# コレステロール

# レベル5 (強い)

日本 一郎 様のコレステロールに関する遺伝的なリスク度は 🍏 合計数= 12 個です。  
 遺伝的な影響により脂質バランスが崩れやすい体質です。



## ◆ コレステロール関連遺伝子の測定結果

あなたのリスク度	測定遺伝子	遺伝子の主な働き	遺伝子型の日本人保有率
🍏 🍏	ABCA1	悪玉コレステロールの輸送に関わるタンパク質 (ABCA1) の働きが弱く、善玉コレステロール値が下がりやすい。	24%
🍏 🍏	HL	脂質代謝に関わる酵素 (肝性リパーゼ) の働きが高まり、善玉コレステロール値が下がりやすい。	23%
🍏 🍏	CETP	善玉コレステロールを悪玉コレステロールに変換させるタンパク質 (CETP) が作られやすく、悪玉コレステロール値が上がりやすい。	1%
🍏 🍏	HMGCR	コレステロールを作る酵素 (HMGCR) の働きが強く、悪玉コレステロール値が上がりやすい。	24%
🍏 🍏	APOC3	中性脂肪の分解を妨げるタンパク質 (APOC3) が作られやすく、中性脂肪が増えやすい。	13%
🍏 🍏	LPL	中性脂肪を分解する酵素 (LPL) の働きが弱く、中性脂肪が増えやすい。	2%
🍏 🍏	MTP	中性脂肪に関わるタンパク質 (MTP) が作られやすく、特に肥満者では悪玉コレステロール値が上がりやすい。	2%

## ◆ 遺伝子からおすすめの生活習慣

🍷 栄養素

- DHA/EPA
- ケルセチン
- 水溶性食物繊維

🏃 ライフスタイル

- アルコールに注意
- 糖質に注意
- 動物性脂肪に注意
- 有酸素運動
- 体重増加に注意

## コレステロールに関するアドバイス

### 善玉コレステロールと悪玉コレステロール

コレステロールには "善玉コレステロール" と "悪玉コレステロール" があるのはご存じだと思います。

"HDLコレステロール" は "善玉コレステロール" といわれ血液中の余分なコレステロールを回収して肝臓に運ぶ役割をしています。

また "LDLコレステロール" は "悪玉コレステロール" といわれ、食事から吸収したり、体内で生成したコレステロールを全身に運ぶ役割があります。

コレステロールと名前がついていますが "HDLコレステロール" は高い方が長寿になりやすいのです。"LDLコレステロール" が高いと動脈硬化が進みやすくなります。



### 水溶性食物繊維がおすすめ

あなたのコレステロールに対する遺伝的リスクは平均以上です。

海藻などに含まれる「水溶性食物繊維」には、腸でのコレステロール吸収を抑える作用があり、悪玉コレステロールの増加を防ぎます。

### 有酸素運動を週2時間以上

ABCA1 / HL

コレステロールの運搬に関わるタンパク質(ABCA1)と脂質代謝に関わるタンパク質(HL)の働きが弱いため、善玉コレステロール値が下がりやすい体質です。善玉コレステロール値を高くするためには「有酸素運動」を一回で10分以上、一週間で合計2時間以上は行う必要があります。

### 動物性脂肪に注意

CETP / HMGCR

HDLをLDLに変換させる酵素(CETP)とコレステロールを作る酵素(HMGCR)の働きが強いため、悪玉コレステロール値が上がりやすい体質です。

玉ねぎなどに含まれる「ケルセチン」には、悪玉コレステロール値を下げる働きがあります。

「動物性脂肪」に含まれている飽和脂肪酸には、悪玉コレステロール値を上げる働きがありますので、摂りすぎには注意しましょう。

# 高血圧

# レベル1 (弱い)

日本 一郎 様の高血圧に関する遺伝的なリスク度は 🍏 合計数= 2 個です。  
遺伝的には血圧は上がりにくい体質です。



## ◆ 高血圧関連遺伝子の測定結果

あなたのリスク度	測定遺伝子	遺伝子の主な働き	遺伝子型の日本人保有率
🍏 🍏	AGT	血圧を上げる悪玉ホルモン（アンジオテンシノーゲン）が増えやすく、塩分摂取により血圧が高くなりやすい。	5%
🍏 🍏	MTHFR	血管を傷つける物質（ホモシステイン）が増えやすいため、血圧が上がりやすい。	35%
🍏 🍏	ACE	血圧を上げる酵素（アンジオテンシン）の働きが強いため、血圧が高くなりやすい。	42%
🍏 🍏	ALDH2	お酒の飲む量が多い人は、血圧が上がりやすい。	5%
🍏 🍏	β2-BK	血管を拡張させる機能（ブラジキニン）が弱いため、血圧が上がりやすい。	22%

## ◆ 遺伝子からおすすめの生活習慣

**栄養素**

- DHA/EPA
- カリウム
- ビタミンE
- 葉酸

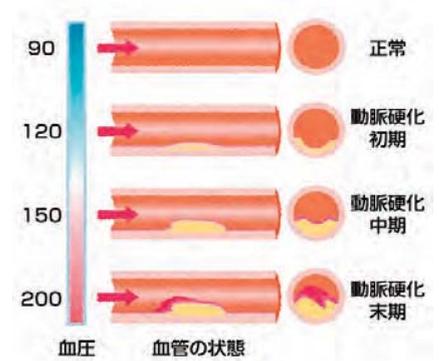
**ライフスタイル**

- カフェインに注意
- ダイエット
- 塩分に注意
- 体重増加に注意
- 部屋の温度差に注意
- 無酸素運動に注意
- 有酸素運動

## 高血圧に関するアドバイス

### 高血圧を放っておくと進行する動脈硬化

血圧が高いといっても、目に見える症状が現れるわけでもないため高血圧は長期間見過ごされがちです。ですが血圧が高いと血管壁が傷つき、血管壁に酸化したコレステロールが沈着し、血液が狭くなる、いわゆる動脈硬化が気づかぬうちに進行していきます。血管が狭くなることにより、さらに血圧が高くなり動脈硬化の進行に拍車がかかるという悪循環に陥り、最終的には血管が裂けてしまうこともあります。



### お酒の飲みすぎに注意

お酒をよく飲む人は血圧が上がりやすく体質です。  
お酒の飲みすぎに注意しましょう。

ALDH2

#### ワンポイントアドバイス

### お酢は高血圧予防の強い味方

塩分をとりすぎると、体内の塩分濃度を下げるために水分を過剰に摂取するため、血液の量が増えて血圧が上がります。高血圧の人が食生活で最も気をつけなくてはならないのは減塩することです。

減塩食は味気のないものというイメージがありますが、お酢やレモンなどの酸味と薬味や香辛料を使うことで、塩分が少なくてもしっかりと味付けになります。また酢自体に血圧を下げる効果があるため、お酢は高血圧予防の強い味方といえます。



# 高血糖

# レベル5 (強い)

日本 一郎 様の高血糖に関する遺伝的なリスク度は 🍏 合計数= 8 個です。  
 遺伝的な影響により血糖値が上がりやすい体質です。



## ◆ 高血糖関連遺伝子の測定結果

あなたのリスク度	測定遺伝子	遺伝子の主な働き	遺伝子型の日本人保有率
🍏 🍏	Adiponectin	インスリンの働きを高める超善玉ホルモン（アディポネクチン）が作られにくいいため、血糖値が上がりやすい。	7%
🍏 🍏	PPAR $\gamma$	脂肪細胞が肥大しやすいため、血糖値を下げるインスリンの働きが悪くなりやすい。	9%
🍏 🍏	PGC-1	脂肪細胞が肥大しやすいため、血糖値を下げるインスリンの働きが悪くなりやすい。	48%
🍏 🍏	EPHX2	毛細血管を拡張させる物質（EPHX2）が作られにくく、血行不良になりやすいため、血糖値を下げるインスリンの働きが悪くなりやすい。	4%
🍏 🍏	RETN	インスリンの働きを弱める悪玉ホルモン（レジスチン）が増えやすいため、血糖値が上がりやすい。	12%
🍏 🍏	MCP-1	インスリンの働きを弱める悪玉ホルモン（MCP-1）が増えやすいため、血糖値が上がりやすい。	10%
🍏 🍏	IRS-1	血糖値を下げるインスリンに関するタンパク質（IRS-1）の働きが弱いため、インスリンの働きが悪くなりやすい。	94%
🍏 🍏	グリコーゲン合成酵素	糖質を細胞に取り込む働きが悪く、グリコーゲンも作られにくいいため、インスリンの働きが悪くなりやすい。	79%

## ◆ 遺伝子からおすすめの生活習慣

**栄養素**

- エラグ酸
- ショウガエキス
- 大豆イソフラボン
- 水溶性食物繊維
- 低GI値食品
- オスモチン

**ライフスタイル**

- ダイエット
- リンパマッサージ
- 欠食を防ぐ
- 体重増加に注意
- 有酸素運動

## 高血糖に関するアドバイス

### 食事の順番と食事を抜かないことが大切

#### ● 低GI値食品

現在太りすぎです。同じ食事メニューでも、食べる順番によって血糖値の上がり方が異なります。血糖値が上がりにくいサラダなどの「低GI値食品」から先に食べるようにしましょう。

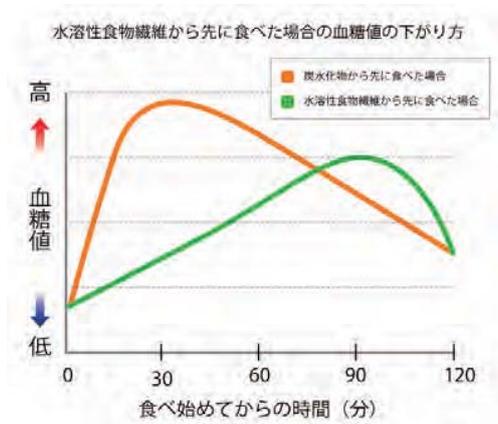


#### ● 食事を抜かない

「欠食（食事を抜くこと）」は、総摂取カロリー量は少なくなりますが、身体が飢餓状態となり、次の食事で血糖値が上がりやすくなってしまいます。食事は一日3食を規則正しく摂りましょう。

#### ● 水溶性食物繊維

海藻などに含まれる「水溶性食物繊維」は、糖質の吸収・消化をゆるやかにして、急激な血糖値の上昇を抑える働きがあります。



### 有酸素運動は効果的

脂肪細胞が肥大しやすい体質です。

肥大した内臓脂肪細胞からは、インスリンの働きを弱くする悪玉ホルモンが作られます。

「有酸素運動（一回10分以上）」は、内臓脂肪を直接エネルギーとして利用するため、悪玉ホルモンを減らす働きがあります。

PPAR $\gamma$  / PGC-1

### リンパマッサージが効果的

毛細血管を拡張させる物質（EPHX2）が作られにくい体質です。

血行が悪くなると、血糖値を下げるインスリンの働きが悪くなります。

「ショウガエキス」には、血流を増やして血行を良くする働きがあります。

また、「リンパマッサージ」も血流を良くするために効果的です。

EPHX2

# 血栓

# レベル3 (日本人平均)

日本 一郎 様の血栓に関する遺伝的なリスク度は 🍏 合計数= 4 個です。  
血栓に対する遺伝的な影響度は日本人平均 (中程度) です。



## ◆ 血栓関連遺伝子の測定結果

あなたのリスク度	測定遺伝子	遺伝子の主な働き	遺伝子型の日本人保有率
🍏 🍏	PAI-1	血液を固まらせる悪玉ホルモン (PAI-1) が増えやすいため、血栓ができやすい。また、心筋梗塞・脳梗塞を起こしやすいことが報告されている。	39%
🍏 🍏	βFib	血液を固まらせるタンパク質 (フィブリノーゲン) が増えやすいため、血液が固まりやすい。また、飲酒により脳梗塞を起こしやすいことが報告されている。	76%
🍏 🍏	GP1a	血を固まらせるタンパク質 (グリコプロテイン I a) が増えやすいため、血液が固まりやすい。	18%
🍏 🍏	F2	血液凝固因子 (F2) が産生されやすく、血栓症になりやすい。	99%
🍏 🍏	トロンボポイエチン	血栓ができやすく、若年性心筋梗塞を起こしやすいことが報告されている。	21%

## ◆ 遺伝子からおすすめの生活習慣

**栄養素**

- DHA/EPA
- アリシン
- ケルセチン
- ナットウキナーゼ

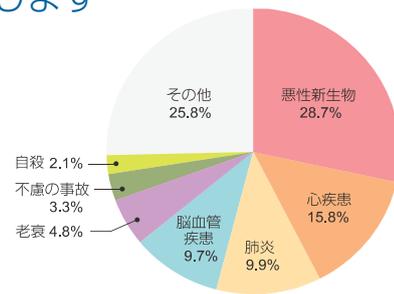
**ライフスタイル**

- カフェインに注意
- ストレッチ
- 水分補給
- 糖質に注意
- アルコールに注意

## 血栓に関するアドバイス

### 日本人の4人に1人が血栓にかかわる病気で死亡します

日本人の主な死因と言えば、ガン、心疾患、脳血管疾患ですが、そのうち心疾患が16%、脳血管疾患が10%を占めています。これらは、血管内で血液の塊ができることで血流が詰まってしまう「血栓症」が引き起こすものであり、統計的にはガンに匹敵する死因とされています。



主な死因別死亡数の割合(平成24年)

厚生労働省:平成24年人口動態計月報年計(概数)の概況より

### 血液がかたまりやすい体質

あなたの血栓症に対する遺伝的リスクは平均以上です。下記のは血栓症予防のためにおすすめです。

#### ●DHA/EPA

青魚などに含まれる「DHA/EPA」には、血液を固まりにくくする働きに加え、常温で固まらない性質を持つため、血液の粘り気を少なくする働きがあります。

#### ●ケルセチン

玉ねぎなどに含まれる「ケルセチン」には、血液の粘り気を少なくする働きがあります。

#### ●アリシン

ニンニクなどに含まれる「アリシン」には、血液を固まりにくくする働きがあります。

#### ●ストレッチ

「ストレッチ」は、からだにたまっている小さな血栓を動かし、大きな血栓をできにくくします。

#### ●水分補給

「水分補給」血液が濃くなると、血液が固まりやすくなります。水分補給は、血液が濃くなるのを防ぎます。

### カフェインと糖質の摂りすぎに注意

PAI-1

「PAI-1」遺伝子を保有しており、血液を固まらせる悪玉ホルモン(PAI-1)が増えやすい体質です。

「カフェイン」は少量であれば健康維持に良いですが、摂りすぎ(コーヒーの場合/1日あたり4杯以上)はPAI-1の血中濃度を高めてしまいます。

また「糖質の摂りすぎ」も中性脂肪を高め、PAI-1の濃度を高めてしまいますので注意が必要です。

# アレルギー

# レベル3（日本人平均）

日本 一郎 様のアレルギーに関する遺伝的なリスク度は 🍏 合計数= 3 個です。  
アレルギーに対する遺伝的な影響度は日本人平均（中程度）です。



## ◆ アレルギー関連遺伝子の測定結果

あなたのリスク度	測定遺伝子	遺伝子の主な働き	遺伝子型の日本人保有率
	Filaggrin	皮膚のバリア機能に関するタンパク質（フィラグリン）が作られにくく、アトピー性皮膚炎を起こしやすい。	
	CD14	体内に侵入した細菌に反応するタンパク質（CD14）が作られにくいため、アレルギーを起こしやすい。	
	ICAM1	気管支が炎症を起こしやすいため、気管支喘息などのアレルギーを起こしやすい。	
	IL-4R $\alpha$	アレルギー反応に関係するタンパク質（IL-4 $\alpha$ ）の働きが過剰になるため、喘息などのアレルギーを起こしやすい。	

## ◆ 遺伝子からおすすめの生活習慣

栄養素  **$\beta$ -グルカン** 乳酸菌

ライフスタイル **うがい** **マスク** 手洗い

## アレルギーに関するアドバイス

### 免疫とアレルギー

アレルギーは、アレルギーのもととなる原因物質（アレルゲン）が口や鼻から体内に入った時に、体から異物を取り除く免疫機能により引き起こされます。免疫機能は通常では、体に害となる異物に対してのみ機能するのですがアレルギー反応の場合は、体に害の無いものに対しても、免疫機能が過剰に働き、湿疹や炎症などの症状が体に現れてしまうのです。アレルギーのもととなるアレルゲンは、花粉、卵・小麦などの食品、ペットの毛、ハウスダストなど多数存在し、近年アレルギーを発症する人の数が増えていると言われています。



### 整腸作用のある食物がおすすめ

あなたの動脈硬化に対する遺伝的リスクは平均以上です。

腸には約60%の免疫細胞がありますので、お腹の調子を整えることが免疫力維持にとっても重要です。

ヨーグルトなどに含まれる「乳酸菌」や、キノコ類に含まれる「β-グルカン」には、整腸作用とともに免疫力を高める働きがあります。

キノコ類はカロリーがほとんどなく、食物繊維も豊富に含んでいます。

### 口からの感染物に注意が必要な体質です

ICAM1 / IL-4Rα

気管支が炎症を起こしやすい体質です。

刺激物（アレルゲン）が多く飛び回っている春や秋は「マスク」をすることを意識しましょう。

また、帰宅時には「うがい」を習慣にしましょう。

ワンポイントアドバイス

### アレルギーを抑制する食べ物

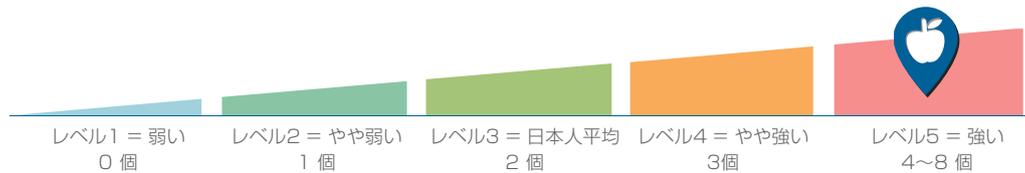
腸は体の中で免疫機能が発達した部位であり、生体防御の最前線と言われています。腸の中に住み着いている無数の「腸内細菌」は生体防御に重要な役割を果たしており、腸内細菌のバランスを整えることは、感染症やアレルギーの予防に有効です。アレルギー体質の人は、腸内のバランスが乱れている事が多いとも言われており、ヨーグルトや乳酸菌飲料を摂取することで腸内細菌のバランスを整え、アレルギーを



# 歯周病

# レベル5 (強い)

日本 一郎 様の歯周病に関する遺伝的なリスク度は 🍏 合計数= 4 個です。  
遺伝的な影響により歯周病が進展・発症しやすい体質です。



## ◆ 歯周病関連遺伝子の測定結果

あなたのリスク度	測定遺伝子	遺伝子の主な働き	遺伝子型の日本人保有率
	TNF- $\alpha$	炎症に関係する悪玉ホルモン (TNF- $\alpha$ ) が増えやすいため、歯周病になりやすい。	
	CD14	体内に侵入した細菌に反応するタンパク質 (CD14) が作られにくいため、歯周病になりやすい。	
	IL-1 $\beta$ (1)	炎症に関係するタンパク質 (IL-1 $\beta$ ) が増えやすいため、歯周病になりやすい。	
	IL-1 $\beta$ (2)	炎症に関係するタンパク質 (IL-1 $\beta$ ) が増えやすいため、歯周病になりやすい。	

## ◆ 遺伝子からおすすめの生活習慣

栄養素

- DHA/EPA
- アリシン
- ショウガエキス

ライフスタイル

- ダイエット
- 歯石に注意
- 体重増加に注意

## 歯周病に関するアドバイス

### 歯周病と肥満の関係



### アリシンがおすすめ

あなたの歯周病に対する遺伝的リスクは平均以上です。

歯周病予防・悪化防止にはしっかり歯磨きをするだけでなく、免疫力を維持することも大切です。

睡眠不足や過労などによる強いストレスが続くと免疫力が低下し、歯周病が悪化する原因になります。

ネギなどに含まれる「アリシン」には、強力な殺菌作用とともに、免疫力を高める働きがあります。

### 減量が効果的

肥満状態では、脂肪細胞から出る炎症を起こす物質がさらに増加し、歯周病などの炎症を一層悪化させます。

現在太りすぎみですので、「ダイエット」を心がけましょう。

### DHA/EPAがおすすめ

IL-1 $\beta$ (1) / IL-1 $\beta$ (2)

炎症に関わるタンパク質（IL-1）が増えやすい体質です。

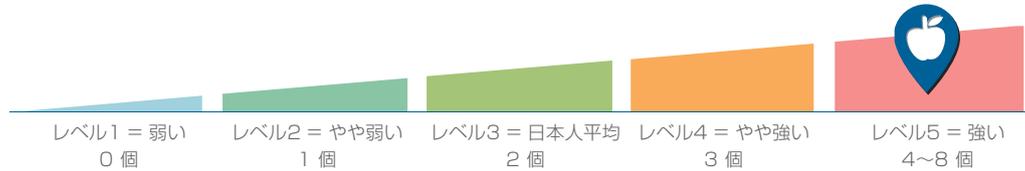
IL-1が増加すると、歯を支える骨（歯槽骨）を溶かして歯周病を進展・発症させてしまいます。

青魚などに含まれる「DHA/EPA」には、IL-1の増加を抑えて炎症を起こしにくくする働きがあります。

# 骨粗しょう症

# レベル5 (強い)

日本 一郎 様の骨粗しょう症に関する遺伝的なリスク度は 🍏 合計数= 4 個です。  
遺伝的な影響により骨粗しょう症が進展・発症しやすい体質です。



## ◆ 骨粗しょう症関連遺伝子の測定結果

あなたのリスク度	測定遺伝子	遺伝子の主な働き	遺伝子型の日本人保有率
🍏 🍏	ESR1	女性ホルモン（エストロゲン）の働きが弱いため、骨密度が低下しやすい。	18%
🍏 🍏	VDR	ビタミンDを取り込む働きが弱いため、カルシウムが吸収されにくい。	0.7%
🍏 🍏	IL-6	炎症に関係するタンパク質（IL-6）が増えやすいため、破骨がすすみ、骨粗しょう症になりやすい。	61%
🍏 🍏	ALDH7A1	骨が細胞の増殖能力が低いため、骨密度が低下しやすい	94%

## ◆ 遺伝子からおすすめの生活習慣

🍏 栄養素

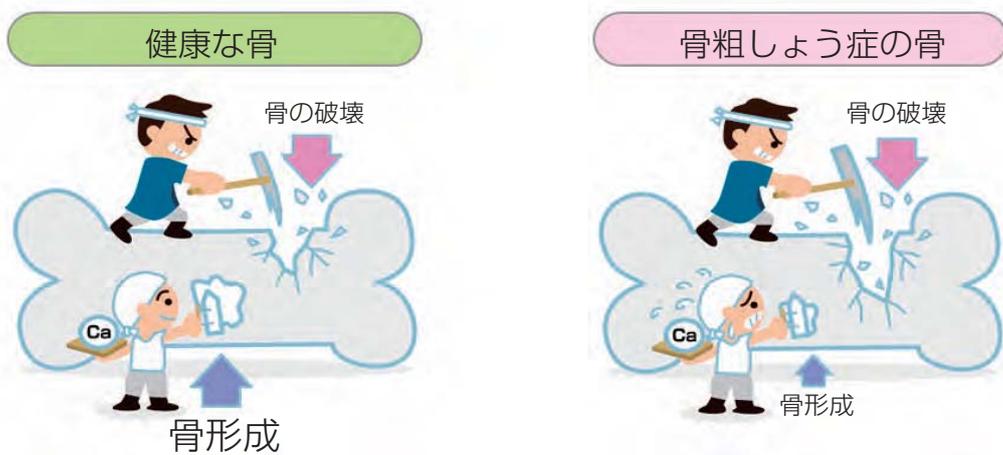
- 大豆イソフラボン
- ビタミンD
- カルシウム

🏃 ライフスタイル

- アルコールに注意
- スクワット
- リン酸塩に注意
- 日光浴
- カフェインに注意

## 骨粗しょう症に関するアドバイス

### 骨の新陳代謝



古い骨を壊して新しい骨を形成することで、骨も新陳代謝を行っています。破壊と形成のバランスが崩れると、カルシウムなどの栄養が不足し、骨折しやすい骨が作られてしまいます。高齢になるにつれて骨代謝の働きが衰え、骨形成が少なくなるため、骨粗しょう症は、女性では閉経を迎える50歳前後から、男性では60歳以降から増加します。

### 骨への適度な負荷を与えましょう

あなたの骨粗しょう症に対する遺伝的リスクは平均以上です。

「スクワット」は骨に適度な負荷を与えるため、骨の強度を高める効果があります。

### リン酸塩とアルコールの摂りすぎに注意

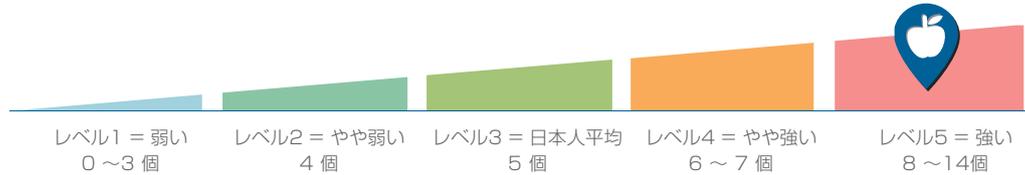
インスタント食品やスナック菓子に含まれる「リン酸塩」や「アルコール」の摂りすぎは、カルシウムの吸収を悪くしてしまいます。

「リン酸塩」や「アルコール」の摂りすぎに注意しましょう。

# 関節症

# レベル5 (強い)

日本 一郎 様の関節症に関する遺伝的なリスク度は 🍏 合計数= 10 個です。  
遺伝的な影響により関節症が進展・発症しやすい体質です。



## ◆ 関節症関連遺伝子の測定結果

あなたのリスク度	測定遺伝子	遺伝子の主な働き	遺伝子型の日本人保有率
🍏 🍏	ASPN	軟骨の成長を抑えるタンパク質（アスポリン）の働きが強いため、変形性関節症を起こしやすい。	4%
🍏 🍏	GDF5	関節の形成や軟骨の成長に関わる機能（GDF5）が弱いため、膝変形性関節症を起こしやすい。	56%
🍏 🍏	DVWA	軟骨細胞を構成している働きが弱いため、変形性膝関節症を起こしやすい。	35%
🍏 🍏	EDG2	関節液を分泌している滑膜細胞が炎症を起こしやすいため、変形性膝関節症を起こしやすい。	8%
🍏 🍏	ESR2	女性ホルモン（エストロゲン）の働きが弱いため、変形関節症を起こしやすい。	22%
🍏 🍏	DIO2	甲状腺ホルモンの分泌バランスが崩れやすいため、股変形性関節症を起こしやすい。	73%
🍏 🍏	ANP32A	炎症に関わる物質が増えやすく、変形性膝関節症を起こしやすい。	30%

## ◆ 遺伝子からおすすめの生活習慣

### 🍏 栄養素

グルコサミン

コンドロイチン

大豆イソフラボン

マンガン

### 🏃 ライフスタイル

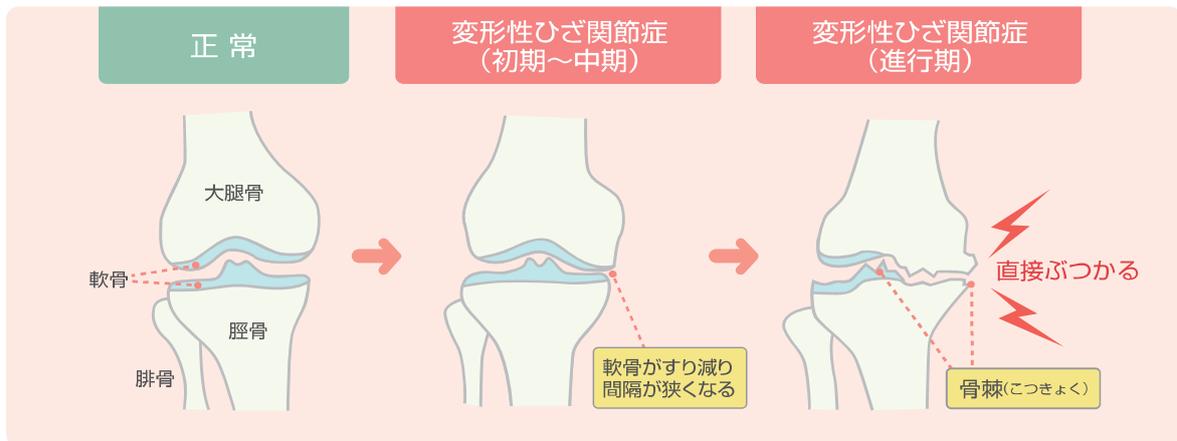
エアロバイク

ダイエット

水中歩行

## 関節症に関するアドバイス

### 変形性膝関節症とは？



変形性膝関節症は、膝関節の表面を覆っている軟骨が磨り減っていく病気で、膝関節が直接ぶつかるようになることで膝に痛みを発生させます。発症初期では、長時間座った後に立つ時などの膝の動かし始めに痛みを感じます。病気が進行すると、強い痛みにより歩行が困難になったり、寝ている時も痛みに悩まされたりすることもあります。

### 膝や腰の筋肉を鍛えましょう

あなたの関節症に対する遺伝的リスクは平均以上です。

膝や腰の周りの筋肉を鍛えて関節への負担を減らしましょう。

自転車や「エアロバイク」は、平地を歩くよりも膝への負担をかけずに行うことができる運動です。

### 水中歩行による減量がおすすめ

肥満状態では関節への負担をさらに増やします。

プールでの「水中歩行」や、膝を伸ばして行うバタ足は関節への負担を減らし筋肉強化が可能で、エネルギー消費量も高いので「ダイエット」も期待できます。

### 軟骨の成長が上手くいかない体質です

ASPEN / GDF5

軟骨の成長を阻害するタンパク質（アスロリン）の働きが強く、なおかつ、軟骨の成長因子（GDF5）の働きが弱い体質です。

緑黄色野菜などに含まれる「マンガン」は、軟骨を作るために必要な栄養素です。

# 近 視

# レベル3（日本人平均）

日本 一郎 様の近視に関する遺伝的なリスク度は 🍏 合計数= 5 個です。  
近視の進展・発症に対する遺伝的な影響度は日本人平均（中程度）です。



## ◆ 近視関連遺伝子の測定結果

あなたのリスク度	測定遺伝子	遺伝子の主な働き	遺伝子型の日本人保有率
	BLID	視神経細胞でエネルギーを作る働きが弱いため、近視になりやすい。	25%
	COL1A1(1)	強膜（眼球の外側の膜）のコラーゲン状態が悪くなり、眼球が変形しやすいため、近視になりやすい。	37%
	COL1A1(2)	強膜（眼球の外側の膜）のコラーゲン状態が悪くなり、眼球が変形しやすいため、近視になりやすい。	30%
	PAX6(1)	視神経細胞の成長に障害がおこり、近視になりやすい。	52%
	PAX6(2)	視神経細胞の成長に障害がおこり、近視になりやすい。	21%

## ◆ 遺伝子からおすすめの生活習慣

● 栄養素 アントシアニン

🏃 ライフスタイル 近視体操 首・肩のマッサージ

## 近視に関するアドバイス

### 自宅でできる近視トレーニング

肩こりを解消させるためにマッサージやストレッチを行って筋肉をほぐすのと同じように、疲労している眼を動かしている筋肉のストレッチやマッサージをすることが必要です。

下の図の①～④の動きをゆっくりと3セット（所要時間5分）行って、眼のまわりの筋肉の疲労をやわらげることが大切です。



左手前の指先を見る



右手前の指先を見る



左下へ距離をのばして  
指先を見る



左上へ距離をのばして  
指先を見る

### 眼の疲れをとる近視体操やマッサージが必要です

眼が疲労すると、眼のまわりの筋肉を硬直させてしまい、それが首や肩の筋肉にまで伝わってしまいます。

「近視体操」を行って、眼のまわりの筋肉の緊張をやわらげるようにしましょう。また、肩こりによる筋肉の硬直も、眼のまわりの筋肉を緊張させてしまうため、「首・肩のマッサージ」で筋肉をやわらげることも大切です。

## 該当アドバイスはございませんでした

### コラム 欧米人は近視になりにくい？

近年、パソコンの普及により、欧米人の近視の割合が増加傾向にあります。日本人は欧米人と比べて近視の割合が高く、人口の約1/3が近視であるといわれています。しかし、欧米、特にヨーロッパの家は窓が小さく、照明は間接照明で、薄暗い部屋で本などを読むことが多いにも関わらず、近視の人は少ないです。もし日本人がそういう環境で暮らせば、より多くの人が近視になってしまいます。ほとんどの病気が遺伝子と生活習慣に影響されるように、近視の場合も、日本人が持つ遺伝子が影響しているのではないかと考えられています。



## 喫煙(副流煙)

# レベル4 (やや強い)

日本 一郎 様の喫煙・副流煙に関する遺伝的なリスク度は 🍏 合計数= 4 個です。  
喫煙 (副流煙) による影響を受けやすい遺伝体質です。



### ◆ 喫煙(副流煙)関連遺伝子の測定結果

あなたのリスク度	測定遺伝子	遺伝子の主な働き	遺伝子型の日本人保有率
🍏 🍏	Adiponectin	インスリンの働きを高める超善玉ホルモン (アディポネクチン) が作られにくいいため、血糖値が上がりやすい。	7%
🍏 🍏	GCLM	血管を拡張させる物質 (グルタチオン) が作られにくいいため、喫煙者では狭心症を起こしやすい。	72%
🍏 🍏	NOS3(1)	血管を拡張させる物質 (一酸化窒素) が作られにくいいため、喫煙者では狭心症を起こしやすい。	2%
🍏 🍏	NOS3(2)	血管を拡張させる物質 (一酸化窒素) が作られにくいいため、喫煙者では狭心症を起こしやすい。	1%
🍏 🍏	$\beta$ Fib	血液を固まらせるタンパク質 (フィブリノーゲン) が増えやすいため、血液が固まりやすい。また、喫煙により脳梗塞を起こしやすいことが報告されている。	76%
🍏 🍏	IL-6	炎症に関わる悪玉ホルモン (IL-6) が増えやすいため、骨を溶かす働きが高まりやすい。	61%

### ◆ 遺伝子からおすすめの生活習慣

#### 🍷 栄養素

アルギニン

オスモチン

ナットウキナーゼ

#### 🏃 ライフスタイル

7Mets以上の運動に注意

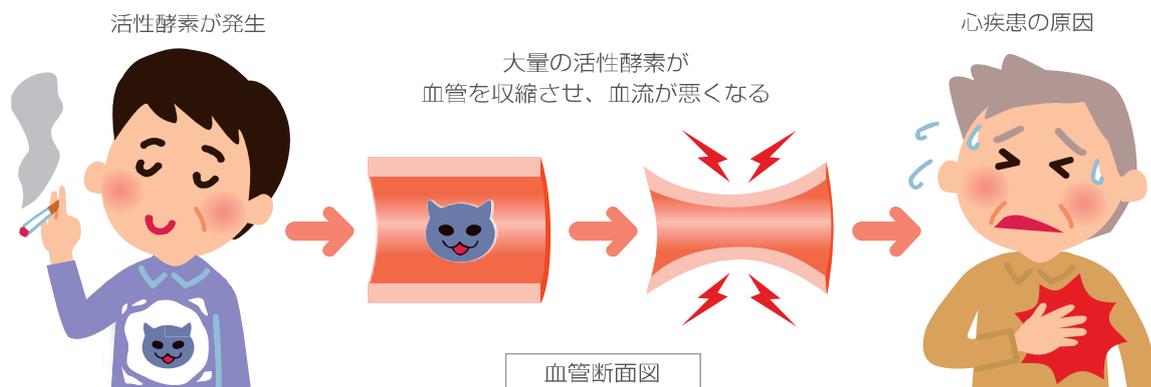
アルコールに注意

カフェインに注意

水分補給

## 喫煙(副流煙)に関するアドバイス

### 喫煙と活性酸素



喫煙や激しい運動は、血管の中に大量の活性酸素を発生させ血管を拡げる「一酸化窒素」の作用を弱め、血管が収縮し、狭心症の発作が起こりかねません。遺伝体質により、血管が拡がりにくい人では更に発作の可能性が高まります。

### 激しい運動は控えましょう

NOS3(1) / NOS3(2)

血管を拡張させる一酸化窒素が作られにくい体質です。「喫煙」は、血管の中に大量の活性酸素を増やしてしまいます。

その結果、血管を更に収縮させるため狭心症が起こりやすくなります。

大豆などに含まれる「アルギニン」は、一酸化窒素を作る材料となります。

「7Mets以上の運動」は活性酸素を大量に発生させ、一酸化窒素を更に消耗させます。

### コラム たばこと遺伝子！？

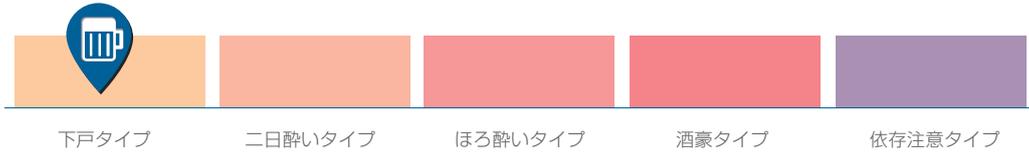
「一酸化窒素合成酵素」の遺伝子を持っている人は喫煙によって狭心症を起こしやすいことが知られていますが、この遺伝子を持っている人はたばこを吸わない、または禁煙に成功する人がとても多いことが分かっています。そして、「一酸化窒素合成酵素」遺伝子を持っている人は、体質的に血管が拡がりにくいタイプですが、喫煙や副流煙によってさらに血管の拡がりが抑えられるため、体が自然と拒否反応を起こすの



# アルコール

# 下戸タイプ

日本 一郎 様のアルコールに関する遺伝体質は、下戸タイプです。  
アセトアルデヒドの分解力がとても弱いため、お酒をほとんど飲めない体質です。



## ◆ アルコール関連遺伝子の測定結果

あなたのリスク度	測定遺伝子	遺伝子の主な働き	遺伝子型の日本人保有率
	ADH1B(2/2)	アルコールを分解する働きがとても弱く、酩酊状態が続きやすい。	
	ALDH2(DD型)	悪い酔いの原因物質（アセトアルデヒド）を分解する働きがとても弱く、お酒をほとんど飲めない。	
	SLC6A4	アルコール依存症になりやすい。	

## ◆ 遺伝子からおすすめの生活習慣

栄養素

- L-システイン
- ナイアシン

ライフスタイル

- 水分補給

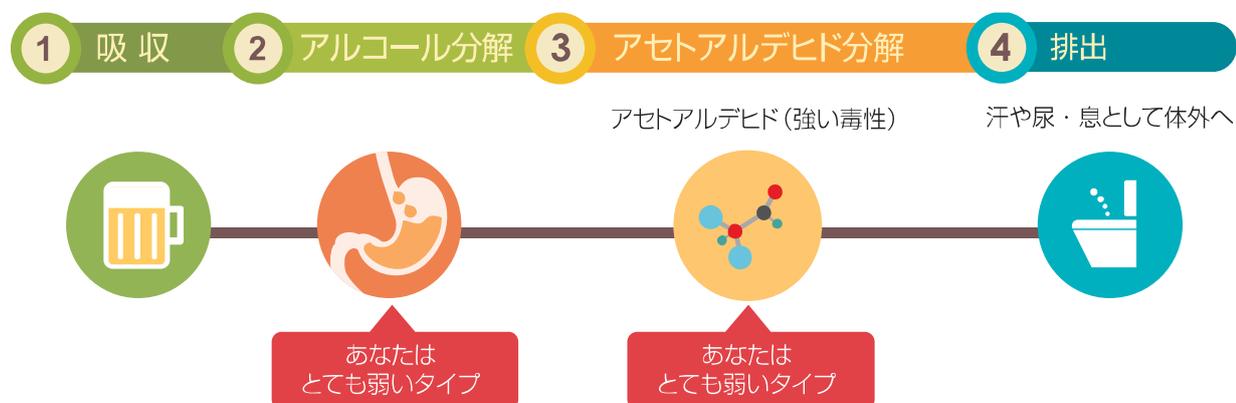
## アルコールに関するアドバイス

### 急性アルコール中毒に注意が必要な体質です

身体に取り込まれたアルコールは、先ずは肝臓の中で分解され毒性が強く悪酔いの原因物質であるアセトアルデヒドになります。次にアセトアルデヒドが分解されて、最終的には水と二酸化炭素となって体外へ排出されます。

あなたは、アルコールの分解力はとても強いですが、悪酔いの原因物質であるアセトアルデヒドの分解力はとても弱い体質です。アセトアルデヒドが排出されずに長時間体内に残ってしまうため、お酒をほとんど飲めない「下戸タイプ」です。アルコールを体外へ排出する働きがとても弱いため、急性アルコール中毒も起こしやすいです。鮭などに含まれる「L-システイン」には、アセトアルデヒドを分解する働きがあります。

#### ●アルコールが排出されるまでの働き●



### コラム 糖質ゼロはゼロカロリーではない

糖質ゼロというビールがありますが、エネルギー源となる糖質以外の栄養素（アミノ酸など）を含んでいる可能性があるため、これは飲んでも太らないということではありません。アルコールのカロリーは、全てその場でエネルギーとして使われるわけではありませんので、余ったカロリーは内臓脂肪として蓄積されます。

体重約60kgの人が摂取目安となる量のお酒を30分以内で飲んだ場合、アルコールが体外に排出されるまでに約3～4時間かかります。この時間には個人差となる遺伝子が影響しているため、体質的にアルコールに弱い人ほど長い時間がかかります。

#### ■1日のアルコールの摂取目安

種類	アルコール度数	お酒の量
ビール	5%	中ビン1本(500ml)
日本酒	15%	1合(180ml)
焼酎	25%	0.6合(110ml)
ウイスキー	43%	ダブル1杯(60ml)
ワイン	14%	1/4本(180ml)
缶チューハイ	5%	1.5缶(520ml)



参考資料：健康日本21推進のためのアルコール保健指導マニュアル

# 日本 一郎様の【推奨されるライフスタイル一覧】

## ダイエット



太りぎみですので、生活習慣予防に減量は必須です。

- 肥満
- 高血糖
- 歯周病
- 関節症

## 筋力トレーニング



痩せ型ですので、筋肉量を維持することがとても重要です。

## 脂質カット



脂質制限によりダイエット効果が得られやすい体質です。

## 有酸素運動



内臓脂肪を燃やし、脂質バランスを整える効果があります。

- 肥満
- コレステロール
- 高血糖

## 加圧トレーニング



新しい血管を作る物質を増やす効果があります。

- 動脈硬化

## 水分補給



血液が固まりやすいので、定期的に水分補給をしましょう。

- 血栓

## リンパマッサージ



血流を良くして、インスリンの動きを高めます。

- 高血糖

## ストレッチ



血流を良くして、血液を固まりにくくします。

- 血栓

## 手洗い・うがい



防御力が弱いので、当然のことでも大切な習慣です。

- アレルギー

## スクワット



適度な負荷をかけることは、骨の強度を高めます。

- 骨粗しょう症

## マスク



口からの感染に弱いので、春や秋には着用しましょう。

- アレルギー

## 歯石を取り除く



口の中の防御力が弱いので、歯石を取り除きましょう。

## 日光浴



適度な日光浴は、骨に必要なビタミンDの合成を高めます。

- 骨粗しょう症

## 首・肩のマッサージ



目の血行をよくし、視力回復の効果があります。

- 近視

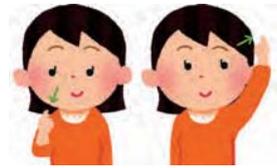
## 水中歩行・エアロバイク



負担をかけずに、膝まわりの筋肉を鍛える効果があります。

- 関節症

## 近視体操



目の筋肉の緊張をほぐし、疲労を改善する効果があります。

- 近視

あなたの関連する遺伝子分野

※あなたに該当しなかった項目はグレーで網掛けにしています。

# 日本 一郎様の【注意すべきライフスタイル一覧】

## 糖質



糖質の摂りすぎは生活習慣病のもととなります。

コレステロール 血栓

## カフェイン



飲みすぎは、悪玉ホルモンを増やしてしまいます。

動脈硬化 血栓

## 炎天下での運動



血管の中に大量の活性酸素を発生させてしまいます。

## 紫外線



過酸化脂質を作り、乾燥肌や加齢臭の原因になります。

## 動物性脂肪



悪玉コレステロールを増やしてしまいます。

コレステロール

## 部屋の温度差



血圧の急上昇・急降下は、心疾患の原因になります。

## アルコール



悪玉ホルモンや中性脂肪を増やしてしまいます。

コレステロール

骨粗しょう症

## 体重増加



悪玉ホルモンが更に増えてしまいます。

高血糖

## 塩分



血圧が上がりやすいので、塩分は6g/日に控えましょう。

## リン酸塩



カルシウムの吸収を妨げ、骨密度低下の原因になります。

骨粗しょう症

## 無酸素運動



血圧と血糖値を急上昇・急降下させてしまいます。

## 食事を抜く



次の食事の時に、血糖値が上がりやすくなってしまいます。

高血糖

## 7 Mets以上の運動



7Mets以上の強度の高い運動は、活性酸素を大量に発生しますので、体内老化をすすみやすくしてしまいます。Mets(メッツ)とは、運動により消費するエネルギー量が安静時の何倍に相当するかを表す単位です。安静時を1Metsとされています。

体内老化 喫煙(副流煙)

あなたの関連する遺伝子分野

※あなたに該当しなかった項目はグレーで網掛けにしています。

# 日本 一郎様の【推奨される栄養素一覧】

## DHA/EPA

善玉／悪玉コレステロールのバランスを整え、血液の粘り気を少なくする働きがあります。

コレステロール 血栓 歯周病



## L-カルニチン

脂肪燃焼に必要な栄養成分です。

肥満



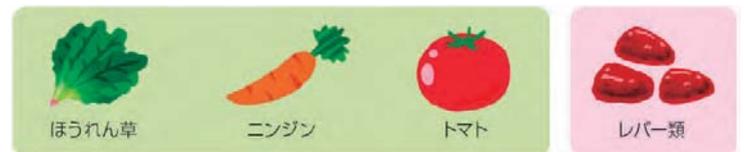
## L-システイン

悪酔いの原因物質（アセトアルデヒド）を分解・解毒する働きがあります。



## α-リポ酸

脂肪の老廃物（過酸化脂質）がつくられるのを抑えたり、取り除く働きがあります。



## β-グルカン

腸内環境を整え、免疫力や抵抗力を高める働きがあります。

アレルギー



## アミノ酸

筋肉を作るために必要な栄養成分です。



## アリシン

強力な殺菌力を持ち、免疫力や抵抗力を高める働きがあります。

血栓 歯周病



## アルギニン

一酸化窒素をつくる材料となり、抗酸化作用と血行を良くする働きがあります。

体内老化 喫煙(副流煙)



## アントシアニン

抗酸化作用とともに脳への視覚情報の伝達に必要なタンパク質を作る働きがあります。



### あなたの関連する遺伝子分野

野菜・果物・きのこ 魚・海藻 肉 穀物 卵 乳類 豆・種実 飲料・汁物

※あなたに該当しなかった項目はグレーで網掛けにしています。

# 日本 一郎様の【推奨される栄養素一覧】

## エラグ酸

インスリンの働きを悪くする悪玉ホルモン（レジスチン）の分泌を抑える働きがあります。

高血糖



## オスモチン

善玉ホルモン（アディポネクチン）と類似作用を持ちます。



## カテキン

血行を良くし、動脈硬化の進展を抑える働きがあります。



## カプサイシン

アドレナリンを分泌させ、脂肪分解を促進させる働きがあります。

肥満



## カリウム

体内の余分な塩分を排泄する働きがあります。



## カルシウム

骨を作るために必要な栄養成分です。



## グルコサミン

軟骨の修復や弾力性を保つために不可欠な栄養成分です。

関節症



## グルタチオン

活性酸素のダメージから身体を守る抗酸化作用だけでなく、解毒作用もあります。



## ケルセチン

血液をサラサラにする働きがあります。

コレステロール 血栓



あなたの関連する遺伝子分野

野菜・果物・きのこ

魚・海藻

肉

穀物

卵

乳類

豆・種実

飲料・汁物

※あなたに該当しなかった項目はグレーで網掛けにしています。

# 日本 一郎様の【推奨される栄養素一覧】

## コエンザイムQ10

脂肪燃焼に必要な栄養素であり、活性酸素のダメージから身体を守る抗酸化作用もあります。

肥満



イワシ

サバ



豚肉

牛肉

## ショウガエキス

血流改善や炎症に関係する悪玉ホルモン（TNF- $\alpha$ ）の分泌を抑える働きがあります。

高血糖



生姜

## ナイアシン

アルコールの分解・解毒を助ける働きがあります。



緑黄色野菜



カツオ



サバ



レバー類

## ナットウキナーゼ

血栓の原因となる物質（フィブリン）を溶かす働きがあります。



納豆

## ビタミンB1

脂肪燃焼に必要な栄養成分です。

肥満



枝豆



ウナギ



豚バラ肉



玄米

## ビタミンC

活性酸素を取り除く抗酸化作用があり、コラーゲンを作るためにも必要な栄養成分です。



ピーマン



キャベツ



バナナ



ブロッコリー

## ビタミンD

カルシウムの吸収を良くする働きがあり、骨の強度を保つために必要な栄養成分です。

骨粗しょう症



キクラゲ



鮭



しらす干し



イワシ

## ビタミンE

血管を拡げて血行を良くする働きがあります。



唐辛子



ナッツ類



ごま



抹茶

## マンガン

軟骨を作るために必要な栄養成分です。

関節症



生姜



ほうれん草



玄米



落花生

あなたの関連する遺伝子分野

野菜・果物・きのこ

魚・海藻

肉

穀物

卵

乳類

豆・種実

飲料・汁物

※あなたに該当しなかった項目はグレーで網掛けにしています。

## 日本 一郎様の【推奨される栄養素一覧】

### リコピン

抗酸化酵素（SOD）と同様に、活性酸素を取り除く働きがあります。



トマト



ピンクグレープフルーツ



スイカ



柿

### 水溶性食物繊維

コレステロールを排泄するだけでなく、血糖値の急激な上昇を防ぐ働きがあります。

コレステロール 高血糖



こんにゃく



なめこ



山芋



海藻類

### 大豆イソフラボン

女性ホルモンと類似作用を持ち、悪玉ホルモン（MCP-1）の分泌を抑える働きもあります。

高血糖 骨粗しょう症 関節症



大豆



高野豆腐



納豆



味噌

### 低GI値食品

糖をゆっくりと吸収させるため、食欲・糖化・食後の血糖値の上昇を抑える働きがあります。

高血糖



春雨



蕎麦



玄米



パスタ（全粒粉）

### 乳酸菌

腸内環境を整え、免疫力や抵抗力を高める働きがあります。

アレルギー



キムチ



ヨーグルト



チーズ

### 葉酸

高血圧や動脈硬化の原因となる物質（ホモシステイン）を減らす働きがあります。

動脈硬化



枝豆



ほうれん草



のり



レバー類

あなたの関連する遺伝子分野

野菜・果物・きのこ

魚・海藻

肉

穀物

卵

乳類

豆・種実

飲料・汁物

※あなたに該当しなかった項目はグレーで網掛けにしています。

## コラム GI値を知って無理なく血糖値コントロール

糖分はエネルギーとして大切なものです。ただし、血液中の血糖が高い状態が続くことは体に負担がかかります。GI値（グリセミック指数）とは炭水化物が分解され、糖に変わるまでのスピードを現した数値です。GI値の低い食品は、血糖値が急激に上がることを抑制できる食品といわれています。逆にGI値の高い食品は、血糖値を急に上げてしまうことになります。血糖値を急激に上げないようにするために、GI値の高いものよりも低いものを選択して無理なく食事を摂りましょう。

赤字：GI値の高い（60以上）食品 / 青字：GI値の低い（60未満）食品

分類	GI値高い	数値	GI値低い	数値
穀物・パン・粉類	精白米	88	玄米	55
	うどん	85	中華麺	50
	食パン	95	ライ麦パン	55
芋類	かぼちゃ	65	さつまいも	55
乳製品	アイスクリーム	65	プレーンヨーグルト	25
果物	パイナップル	65	キウイ	35
	黄桃缶詰	63	桃	41
菓子	ミルクチョコレート	91	ブラックチョコレート	22

※肉・魚類でGI値の高い食材はありませんが脂肪の多い肉は高カロリーとなりますので、脂肪の少ない部位を選びましょう。

## 参考文献一覧

### 肥満

b3AR(rs4994)/Takeuchi S/Exp Diabetes Res. 2012;2012:973561./PMID: 22550477  
UCP1(rs1800592)/Nicoletti CF/Nutrition. 2016 Jan;32(1):83-7./PMID: 26458326  
b2AR(rs1042713)/Saliba LF/Genet Mol Biol. 2014 Mar;37(1):15-22. /PMID: 24688286  
UCP2(rs659366)/Andersen G/Int J Obes (Lond). 2013 Feb;37(2):175-81./PMID: 22349573  
FTO(rs1558902)/Hotta K/J Hum Genet. 2008;53(6):546-53./PMID: 18379722  
MTMR9(rs2293855)/Yanagiya T/Hum Mol Genet. 2007 Dec 15;16(24):3017-26./PMID: 17855449  
LEP(rs7799039)/Dasgupta S/Adipocyte. 2014 Dec 20;4(2):135-40./PMID: 26167411

### 体内老化

GCLM(rs41303970)/Nakamura S/Circulation. 2002 Jun 25;105(25):2968-73./PMID: 12081989  
CAT(rs1001179)/Góth L/Free Radic Res. 2012 Oct;46(10):1249-57./PMID: 22712453  
NOS3(1)(rs2070744)/Rossi GP/J Am Coll Cardiol. 2006 Sep 19;48(6):1166-74. /PMID: 16979000  
Mn-SOD(rs1799725)/Barbisan F/PLoS One. 2014 Oct 20;9(10):e107299/PMID: 25330300  
MPO(rs2333227)/Haslacher H/Eur J Clin Invest. 2012 May;42(5):463-9./PMID: 21950958  
p22phox(rs4673)/Gozal D/Antioxid Redox Signal. 2012 Jan 15;16(2):171-7. /PMID: 21902598  
PON(rs662)/Eom SY/PLoS One. 2015 Mar 5;10(3):e0119100./PMID: 25741997

### 動脈硬化

LTA(rs909253)/Clarke R/PLoS Genet. 2006 Jul;2(7):e107./PMID: 16839190  
MTHFR(rs1801133)/Kluitmans LA/1997 Dec;46(12):2102-4./PMID: 9392503  
MS(rs1805087) /van der Put NM/QJM. 1997 Aug;90(8):511-7./PMID: 9327029  
Adiponectin(rs1501299) /Bacci S/Diabetes Care. 2004 Aug;27(8):2015-20./PMID: 15277433  
ACE(rs4340) /Yamasaki Y/Diabetes Care. 2006 Nov;29(11):2445-51./PMID: 17065682  
VEGF(rs2010963) /Howell WM/J Med Genet. 2005 Jun;42(6):485-90./PMID: 15937083  
Cx37(rs1764391)/Yamada Y/N Engl J Med. 2002 Dec 12;347(24):1916-23./PMID: 12477941  
F12(rs1801020) /Santamaría A/Haematologica. 2004 Jul;89(7):878-9./PMID: 15257949

### コレステロール

ABCA1(rs2230806)/Mokuno J/Endocr J. 2015;62(6):543-9./PMID: 25877294  
HL(rs1800588)/Fan YM/J Med Genet. 2004 Mar;41(3):e28./PMID: 14985399  
CETP(rs2303790)/Cheng CY/Nat Commun. 2015 Jan 28;6:6063. /PMID: 25629512  
HMGCR(rs3846662)/Hiura Y/Circ J. 2010 Mar;74(3):518-22./PMID: 20145341  
APOC3(rs5128)/Lipids Health Dis. 2015 Apr 18;14:32./PMID: 25928461  
LPL(rs328)/Groenemeijer BE/Circulation. 1997 Jun 17;95(12):2628-35/PMID: 9193431  
MTP(rs1800591)/Sposito AC/Arterioscler Thromb Vasc Biol. 2004 Aug;24(8):e143/PMID: 15297289

### 高血圧

AGT(rs699)/Dhanachandra Singh Kh/Biomed Res Int. 2014;2014:538053./PMID: 24860821  
MTHFR(rs1801133)/Yamasaki Y/Diabetes Care. 2006 Nov;29(11):2445-51./PMID: 17065682  
ACE(rs4340)/Yang CH/Biomed Res Int. 2015;2015:454091/PMID: 25961019  
ALDH2/Minami J/J Hum Hypertens. 2002 May;16(5):345-51./PMID: 12082496  
 $\beta$ 2-BK(rs1799722)/Wang B/Hypertens Res. 2001 May;24(3):299-302. /PMID: 11409654

### 高血糖

Adiponectin(rs1501299)/Stumvoll M/Diabetes. 2002 Jan;51(1):37-41./PMID: 11756320  
PPAR  $\gamma$  (rs1801282)/Deeb SS/Nat Genet. 1998 Nov;20(3):284-7./PMID: 9806549  
PGC-1(rs8192678)/Muller YL/Diabetes. 2003 Mar;52(3):895-8./PMID: 12606537  
EPHX2(rs751141)/Ramirez CE/Prostaglandins Other Lipid Mediat. 2014 Oct;113-115 /PMID: 25173047  
RTEN(rs1862513)/Onuma H/PLoS One. 2010 Mar 16;5(3):e9718./PMID: 20300528  
MCP-1(rs1024611)/Simeoni E/Diabetologia. 2004 Sep;47(9):1574-80. /PMID: 15349727  
IRS-1(rs1801278)/Zhang Y/Sci Rep. 2014 Aug 22;4:6113./PMID: 25146448  
グリコーゲン合成酵素(rs5447)/Shimomura H/Diabetologia. 1997 Aug;40(8):947-52./PMID: 9267990

### 血栓

PAI-1(rs1799889)/Eriksson P/Proc Natl Acad Sci U S A. 1995 Mar 14;92(6):1851-5./PMID: 7892190  
b-Fib(rs1800787)/Zhang X/Neural Regen Res. 2012 Mar 5;7(7):546-51./PMID: 25745443  
GP1a(rs1126643)/Casorelli I/Br J Haematol. 2001 Jul;114(1):150-4./PMID: 11472360  
F2(rs1799963)/Bruzelius M/J Thromb Haemost. 2015 Feb;13(2):219-27./PMID: 25472531  
トロンボポイエチン(rs6141)/Oguri M/Int J Mol Med. 2007 Oct;20(4):533-8./PMID: 17786284

---

## 参考文献一覧

---

### アレルギー

Filaggrin(R501X)/Hubiche T/Acta Derm Venereol. 2007;87(6):499-505./PMID: 17989887  
CD14(rs2569190)/Seo JH/Allergy Asthma Immunol Res. 2015 May;7(3):241-8./PMID: 25840711  
ICAM1(rs5498)/Puthothu B/Genes Immun. 2006 Jun;7(4):322-6. Epub 2006 Apr 20./PMID: 16625213  
IL-4Ra(rs1805010)/Al-Muhsen S/Ann Thorac Med. 2014 Apr;9(2):81-6./PMID: 24791170

### 歯周病

TNF-a(rs1800629)/Ricci M/Arch Oral Biol. 2011 Dec;56(12):1499-505. /PMID: 21846573  
CD14(rs2569190)/Han MX/Hum Immunol. 2015 Jul;76(7):496-504./PMID: 26079505  
IL-1 $\beta$ (1)(rs1143634)/Shibani K/ISRN Dent. 2011;2011:682564./PMID: 22203911  
IL-1 $\beta$ (2)(rs16944)/TANAKA K/DNA Cell Biol. 2014 Apr;33(4):227-33./PMID: 24460370

### 骨粗しょう症

ESR1(rs2234693)/Wang C/J Bone Miner Res. 2012 Dec;27(12):2582-91/PMID: 22807154  
VDR(rs1544410)/Jia F/Genet Test Mol Biomarkers. 2013 Jan;17(1):30-4/PMID: 23134477  
IL-6(rs1800796)/Oishi Y/Gene. 2012 Aug 1;504(1):75-83./PMID: 22579472  
ALDH7A1(rs13182402)/Guo Y/PLoS Genet. 2010 Jan 8;6(1):e1000806./PMID: 20072603

### 関節症

ASP1(rs13301537)/Bijsterbosch J/Osteoarthritis Cartilage. 2013 Apr;21(4):565-9./PMID: 23357225  
GDF5(rs143383)/Liu J/Int J Med Sci. 2013;10(3):312-9. /PMID: 23423687  
DVWA(rs7639618)/Meulenbelt I/Hum Mol Genet. 2009 Apr 15;18(8):1518-23./PMID: 19181678  
EDG2(rs10980705)/Mototani H/Hum Mol Genet. 2008 Jun 15;17(12):1790-7/PMID: 18325907  
ESR2(rs1256049)/Sato H/Rheumatol Int. 2012 Jul;32(7):2143-8./PMID: 21523342  
DIO2(rs12885300)/Meulenbelt I/Hum Mol Genet. 2008 Jun 15;17(12):1867-75./PMID: 18334578  
ANP32A(rs7164503)/Valdes AM/Arthritis Rheum. 2009 Jul;60(7):2046-54./PMID: 19565487

### 近視

BLID(rs577948)/Nakanishi H/PLoS Genet. 2009 Sep;5(9):e1000660./PMID: 19779542  
COL1A1(1)(rs2075555)/Inamori Y/Hum Genet. 2007 Sep;122(2):151-7. /PMID: 17557158  
COL1A1(2)(rs2269336)/Inamori Y/Hum Genet. 2007 Sep;122(2):151-7. /PMID: 17557158  
PAX6(1)(rs3026390)/Han W/Invest Ophthalmol Vis Sci. 2009 Jan;50(1):47-56. /PMID: 19124844  
PAX6(2)(rs3026393)/Han W/Invest Ophthalmol Vis Sci. 2009 Jan;50(1):47-56. /PMID: 19124844

### 喫煙

Adiponectin(rs1501299)/Stumvoll M/Diabetes. 2002 Jan;51(1):37-41./PMID: 11756320  
GCLM(rs41303970)/Nakamura S/Circulation. 2002 Jun 25;105(25):2968-73./PMID: 12081989  
NOS3(1)(rs2070744)/Rossi GP/J Am Coll Cardiol. 2006 Sep 19;48(6):1166-74. /PMID: 16979000  
NOS3(2)(rs1799983)/Zhang K/Thromb Res. 2012 Aug;130(2):192-7. /PMID: 22417945  
bFib(rs1800787)/Zhang X/Neural Regen Res. 2012 Mar 5;7(7):546-51./PMID: 25745443  
IL-6(rs1800796)/Sun GQ/Genet Mol Res. 2014 Sep 26;13(3):7718-24./PMID: 25299085

### アルコール

ADH1B(rs1229984)/Tsuchihashi-Makaya M/Hypertens Res. 2009 Mar;32(3):207-13./PMID: 19262484  
ALDH2(rs671)/Tsuchihashi-Makaya M/Hypertens Res. 2009 Mar;32(3):207-13./PMID: 19262484  
SLC6A4(rs1042173)/Seneviratne C/Alcohol Clin Exp Res. 2009 Feb;33(2):332-9./PMID: 19032574



○ 本遺伝子検査の結果は、あなたの遺伝子情報をもとに、株式会社サインポストの有するデータベースを用いて統計学的方法で作成されたものであり、疾患の発症および進展、生活習慣改善方法を確定させるものではありません。

○ 疾患の発症および進展は遺伝的な要因と、食事や運動などの生活習慣に依存します。遺伝的なリスクが高くても、生活習慣の改善によって疾患の発症や進展は予防できます。また、遺伝的なリスクが少なくても生活習慣の悪化に伴い、疾患の発症や進展が起こる可能性があります。