日本　太郎　様 (男性)
ID:
DNAID:81-NK00-00001
受診日:2018年7月1日（33 歳）

遺伝子からわかる
サインポスト「生活習慣病予防プログラム」
結果報告書

○○病院
大阪市□□区△△町1-1-1
06-XXXX-XXX1

目次

目次＋パーソナルデータ …… 02
検査結果の見方 …… 03
遺伝子（SNP）とは …… 04
サインポストの遺伝子検査の特徴 …… 05
肥満 …… 06
体内老化 …… 08
動脈硬化 …… 10
コレステロール …… 12
高血圧 …… 14
高血糖 …… 16
血栓 …… 18
アレルギー …… 20
アルコール …… 22
非アルコール性脂肪性肝疾患 …… 24
ロコモ（筋力低下） …… 26
もの忘れ …… 28
推奨されるライフスタイル一覧 …… 30
注意すべきライフスタイル一覧 …… 31
推奨される栄養成分一覧 …… 32
遺伝子検査に基づく生活指導の効果について …… 36
参考文献一覧 …… 37

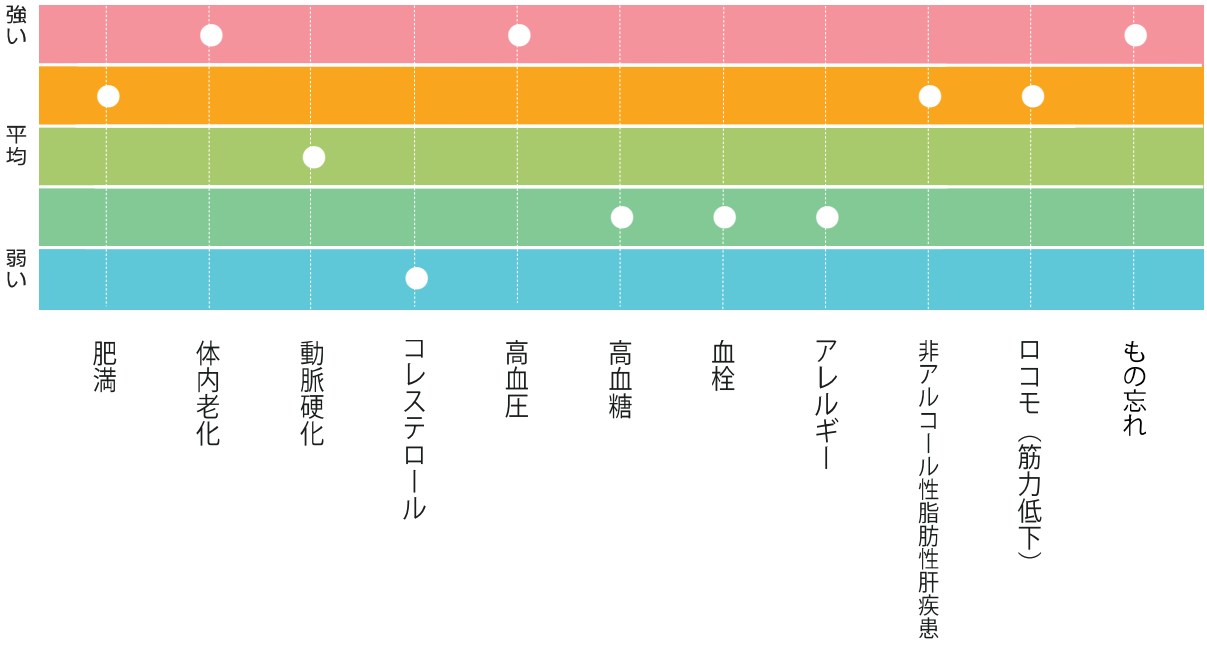
パーソナルデータ

氏名 日本　太郎　様

身長 167 cm　体重 53.3 kg　活動レベル 標準

【あなたのリスク評価一覧】

●アルコールを除く11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P22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。

① 肥 満 ｜ レベル５（強い）

② 日本 一部 様の肥満に関する遺伝的なリスク度は 合計数＝ 9 個です。
遺伝的には太りやすい体質です。

③
レベル1 ＝ 強い 0 ～ 3 個
レベル2 ＝ やや弱い 4 個
レベル3 ＝ 日本人平均 5 個
レベル4 ＝ やや強い 6 ～ 7 個
レベル5 ＝ 強い 8～14 個

◆ 肥満関連遺伝子の測定結果

④ あなたのリスク度 ⑤ 遺伝子型の日本人保有率 ⑥

測定遺伝子	遺伝子の主な働き	遺伝子型の日本人保有率
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。	31%
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。	
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%

⑦ 現在、太りぎみ（ BMI値：27.6）です。
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 4 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 1,757 kcalです。
●現在、運動習慣があまりないため、運動不足と遺伝子リスクが現在 の体型に影響 していると考えられます。

⑧ ◆ 遺伝子からおすすめの生活習慣
栄養成分：L-カルニチン ｜ カプサイシン ｜ コエンザイムQ10 ｜ ビタミンB1 ｜ 低GI値食品 ｜ アミノ酸
ライフスタイル：ダイエット ｜ 脂質に注意 ｜ 有酸素運動 ｜ 筋力トレーニング

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。
多型を保有している遺伝子は黄色の網掛けで表示しています。
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しています。

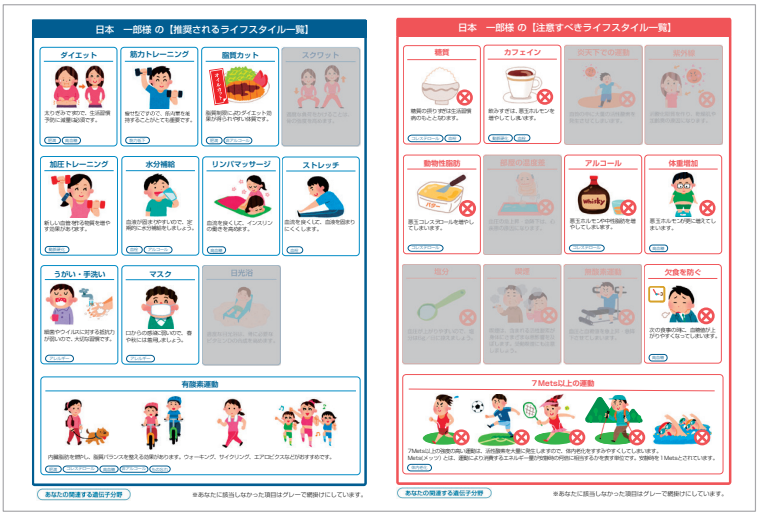
7 適正カロリー量
検査項目「肥満」検査では遺伝子情報、BMI 値・活動レベルにより理想の体重に対する適正カロリーを算出します。

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

該当なしの項目は、グレーの網掛けで表示

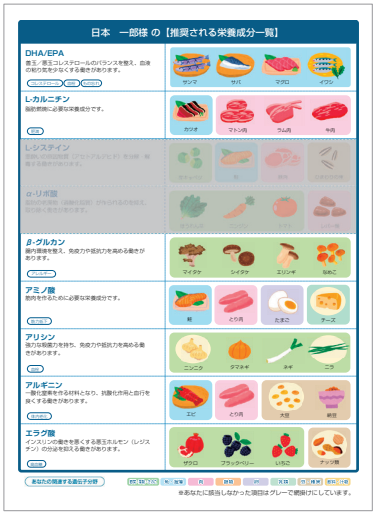
【 推奨される＆注意すべきライフスタイル一覧 】

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。



【 推奨される栄養成分一覧 】

遺伝的リスクを補うための栄養成分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。

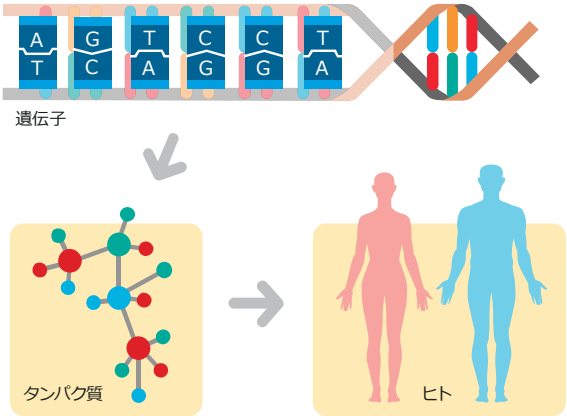


『遺伝子（SNP（スニップ））』とは

ABOUT GENE (SNP)

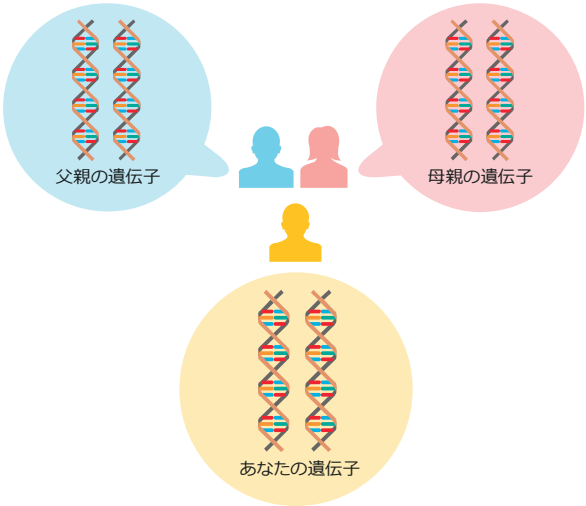
● 身体の設計図

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。



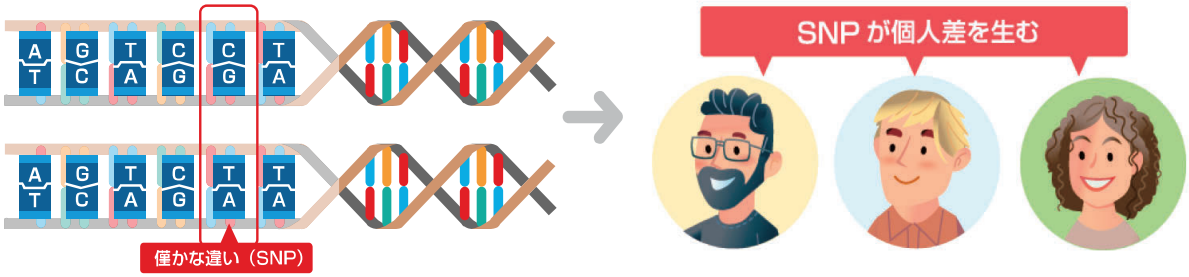
● 遺伝子は両親由来

身体の設計図である遺伝子は、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（スニップ）（一塩基多型）が違いを生む

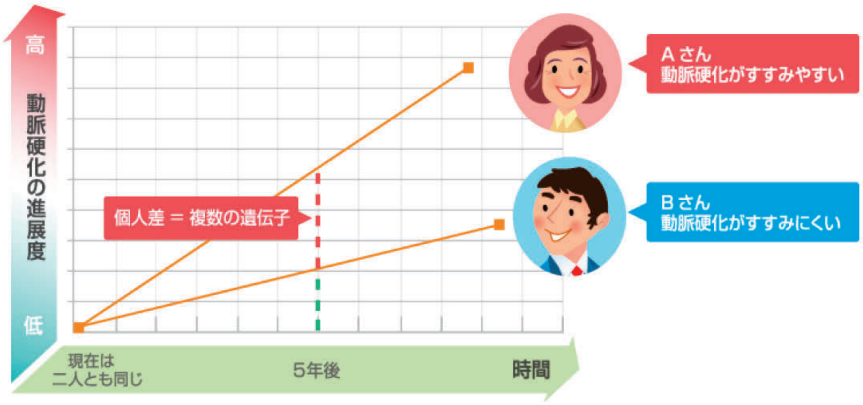
人間の設計図（遺伝子の配列）は、99.9%が同じですが、残りの0.1%が個人の違いを生んでいます。この違いをSNP（一塩基多型）と言い、本検査ではこの違いを調べます。
0.1%と言っても、人間の身体の中には約1000万種のSNPがあり、ごく僅かな違いの集まりにより、目・髪・皮膚の色、体格の大きさ等の個人差を生んでいます。
人間とチンパンジーでも、98%以上が同じですので、小さな違いの集まりが大きな違いを生んでいることがよくわかります。



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

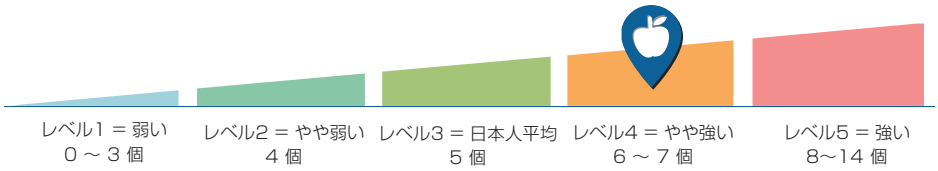
肥満、高血圧、心筋梗塞といった生活習慣病に関わる遺伝子(SNP)は、それぞれ100種類以上もあることが知られています。
10人に1人以上が持っているような遺伝子(SNP)は、一つ一つの遺伝子単独での影響力は弱いですが、多く持っている人ほど、生活習慣病を起こしやすいことが知られています。
従って、個人の体質を調べるためには、複数の遺伝子(SNP)を測定し、それぞれの分野の関連遺伝子(SNP)をどの程度多く持っているかを調べる必要があります。

● 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４（やや強い）

日本　太郎 様の肥満に関する遺伝的なリスク度は 合計数= 6 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	遺伝子型の日本人保有率
	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。	68%
	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。	50%
	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。	48%
	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。	65%
	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。	45%
	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。	45%

現在、適正体型（BMI値：19.1）です。
総合的にみると1日あたり 50 kcalほど基礎代謝量が多い体質です。
50 kcalは、1ヶ月間で約 1 日分の食事量に相当します。
あなたの標準体重(61.4 kg)を維持するための適正カロリーは、一日あたり 2,446 kcalです。

◆ 遺伝子からおすすめの生活習慣

栄養成分
- 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

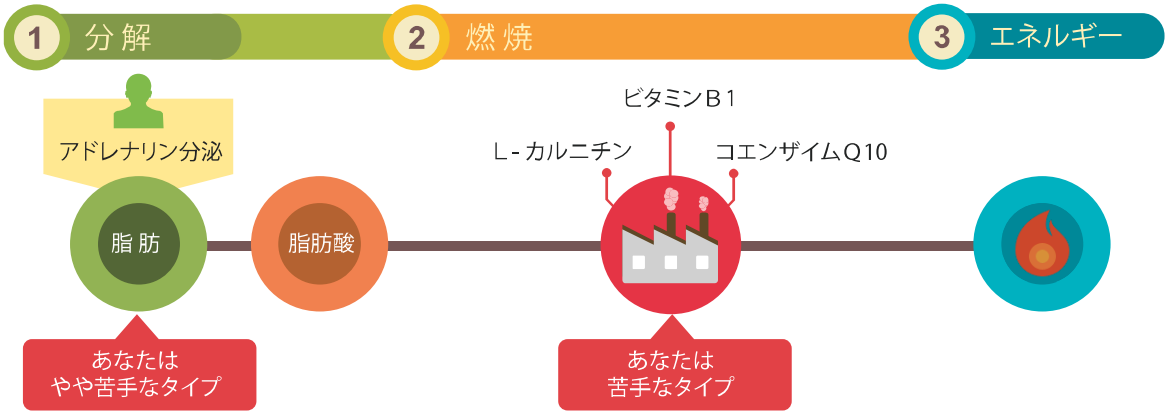
ライフスタイル
- ダイエット
- 筋力トレーニング
- 脂質に注意
- 有酸素運動

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必要な栄養成分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「β2AR」遺伝子を保有していますので、脂肪分解の働きはやや苦手な体質です。
「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成分です。

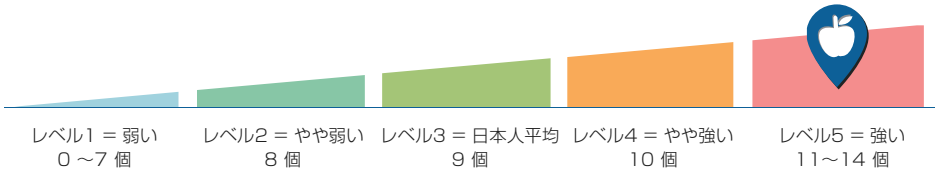


食事をゆっくりと摂りましょう

「MTMR9」及び「LEP」遺伝子多型を保有してい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。
食事をゆっくりと摂ることで食欲中枢が刺激を受け、食事量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５（強い）

日本　太郎 様の体内老化に関する遺伝的なリスク度は 合計数= 11 個です。
遺伝的な影響により体内老化が進みやすい体質です。



◆ 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ため、身体が酸化されやすい。	26%
● ●	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）が作られにくいため、血管が酸化されやすい。	78%
● ●	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。	78%
● ●	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。	82%
● ●	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。	81%
● ●	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。	85%

◆ 遺伝子からおすすめの生活習慣

栄養成分

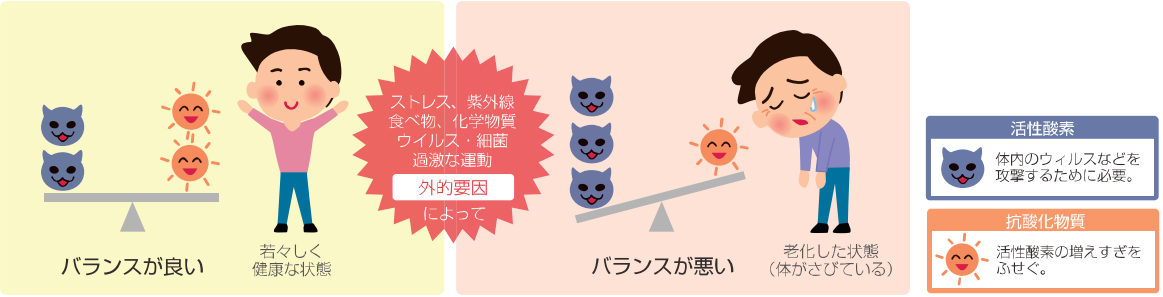
- α-リポ酸
- グルタチオン
- ビタミンC
- リコピン
- アルギニン

ライフスタイル

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

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。

体型維持を心がけましょう

あなたの体内老化に対する遺伝的リスクは平均以上です。
肥満状態では活性酸素が高まりやすく、体内老化が起こりやすいと言えます。
老化防止のために現在の体型を維持することが大切です。

グルタチオンがおすすめ

GCLM

グルタチオンを産生するために必要な酵素(GCLM)の働きが弱い体質です。
グルタチオンは身体の酸化を防止するために重要な抗酸化物質です。
「グルタチオン」はアボカドなどに含まれますので摂取をおすすめします。

リコピンなどの抗酸化物質がおすすめ

Mn-SOD

身体の酸化を阻止するための重要な酵素（Mn-SOD）の働きが弱い体質です。
Mn-SODは活性酸素を取り除く働きがあり、寿命と密接な関係があると言われています。
トマトなどに含まれる「リコピン」はSODの類似物質であり、活性酸素を取り除く働きがあります。
積極的に摂取をしましょう。

炎天下での運動には注意

p22phox

活性酸素の産生に関わる酵素（p22phox）の働きが強い体質です。
活性酸素は生体防御のために必要不可欠ですが、過剰に産生されると自身の細胞を傷つけ、体内老化の原因の一つとなってしまいます。
「ビタミンC」には、血管の中で発生した活性酸素を取り除く働きがありますので、摂取をおすすめします。
また、「炎天下での運動」は、ビタミンCを特に消費しやすいので、長時間行うことは控えましょう。

動脈硬化　レベル３（日本人平均）

日本　太郎 様の動脈硬化に関する遺伝的なリスク度は 合計数= 6 個です。
動脈硬化の進展に対する遺伝的な影響度は日本人平均（中程度）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	遺伝子型の日本人保有率
	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）が作られにくいため、動脈硬化がすすみやすい。	51%
	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。	12%
	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。	50%
	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	血管を固まらせる働き（F12）の働きが強いため、動脈硬化がすすみやすい。	45%

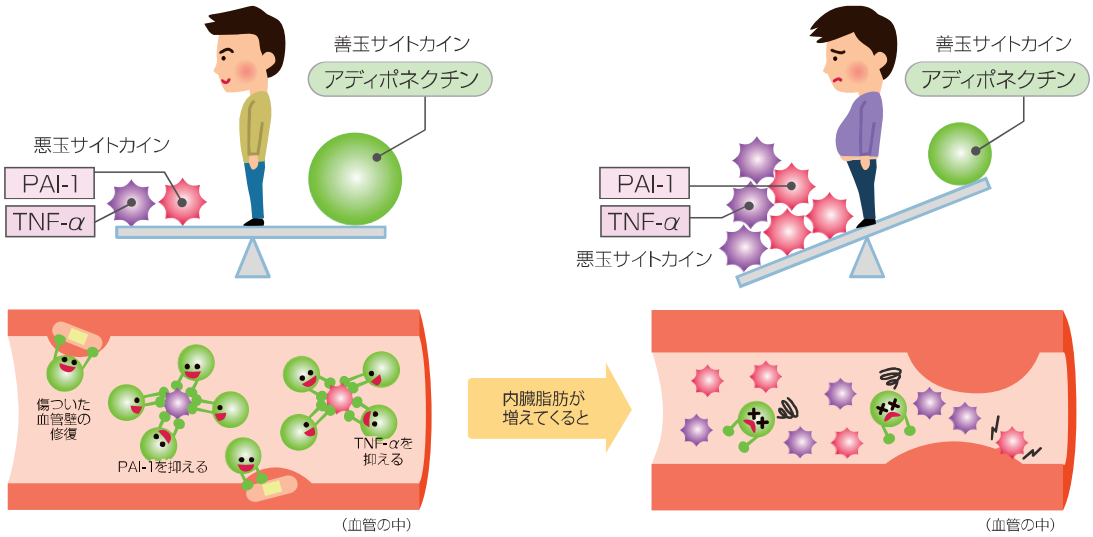
◆ 遺伝子からおすすめの生活習慣

栄養成分　オスモチン　カテキン　葉　酸

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。

カテキンがおすすめ

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。
緑茶などに含まれる「カテキン」には、血流を良くするとともに、血管のしなやかさを保ち、動脈硬化の進展を抑える働きがあります。

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(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うので注意が必要です。

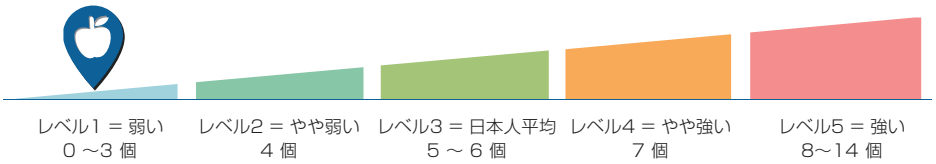
オスモチンがおすすめ

Adiponectin

アディポネクチンが作られにくい体質です。
アディポネクチンは抗動脈硬化作用を持つ善玉ホルモンです。
ジャガイモなどに含まれる「オスモチン」は、アディポネクチンと類似作用があり "野菜のアディポネクチン" とも呼ばれています。

コレステロール　レベル１（弱い）

日本　太郎 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= 3 個です。
遺伝的には脂質バランスは崩れにくい体質です。



◆ 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。	49%
	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。	22%
	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。	92%
	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。	26%
	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。	42%
	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。	78%
	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。	27%

◆ 遺伝子からおすすめの生活習慣

栄養成分

- 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
- 体重増加に注意
- 糖質に注意
- 有酸素運動
- 動物性脂肪に注意

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" と言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" と言われ、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すすみやすくなります。

有酸素運動を週2時間以上

ABCA1

コレステロールの運搬に関わるタンパク質(ABCA1)の働きが弱い体質です。
ABCA1は善玉コレステロールの産生に関わっているため、善玉コレステロール値が下がりやすいと言えます。
善玉コレステロール値を増やすためには「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。

糖質、アルコールに注意

APOC3

中性脂肪の分解を妨げるタンパク質（APOC3)の働きが強い体質です。
そのため、中性脂肪が増えやすく、結果的に悪玉コレステロールが増えやすい状態になります。
青魚などに含まれる「DHA/EPA」には、中性脂肪を減らす働きがあります。
また、「糖質」の摂りすぎは中性脂肪を増やすので注意が必要です。「アルコール」は中性脂肪の合成を高めるので、飲酒量にも気をつけるようにしましょう。

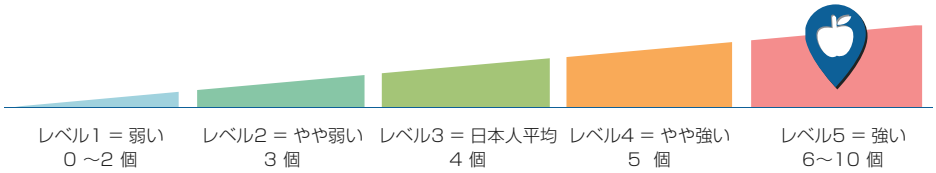
体重管理を意識的に

MTP

脂質の運搬に関わる酵素(MTP)の働きが強い体質です。
また、この体質の方は肥満状態では特に悪玉コレステロールが増えやすいことが知られています。
「体重管理」を意識するようにしましょう。

高血圧　レベル５（強い）

日本　太郎 様の高血圧に関する遺伝的なリスク度は 合計数= 6 個です。
遺伝的な影響により血圧が上がりやすい体質です。



◆ 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。	63%
	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。	12%
	ALDH2	お酒の飲む量が多い人は、血圧が上がりやすい。	37%
	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。	54%

◆ 遺伝子からおすすめの生活習慣

栄養成分

- カリウム
- ビタミンE
- 葉　酸

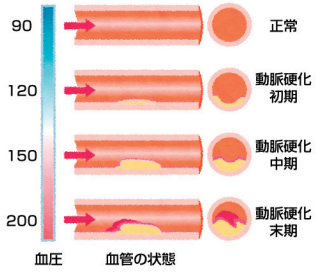
ライフスタイル

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

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、血管が狭くなる、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。



部屋の温度差による血圧変動に注意

あなたの高血圧に対する遺伝的リスクは平均以上です。
加齢とともに血管は硬くなり、血圧も上がりやすくなります。
また、部屋の急激な温度差により血圧に大きな上下幅が生じる "ヒートショック" は、高齢者の家庭内での主な死亡原因となっていますので、「部屋の温度差」を意識することも大切です。
風呂場は特に温度変化のある場所で、1月は入浴中の死亡率が8月と比べて11倍も高まります。食後は血圧が下がりやすい状態になっているため、1時間半以上空けてから入浴するようにしましょう。

有酸素運動は血圧を下げるのに有効

肥満状態では脂肪細胞から血圧を上げる物質の分泌が高まり、高血圧になりやすいと言えます。
体型維持に努めましょう。
また、「有酸素運動（一回10分以上）」は血圧を下げるのに効果的です。

塩分の摂りすぎに注意

AGT

血圧を上げる悪玉ホルモン（AGT）が増えやすい体質です。
この遺伝子は90%以上の日本人が保有しており、このことは日本人に塩分制限が効果的と言われてきた理由の一つと考えられます。
バナナなどに含まれる「カリウム」には、余分な塩分を体外へ排出する働きがあります。
高血圧の方は、「塩分制限（一日あたり6g以内）」による指導効果が得られやすいです。

無酸素運動に注意

ACE

血圧の上昇に関わる酵素（ACE）が作られやすい体質です。
「ACE」遺伝子は、高血圧だけでなく動脈硬化にも影響します。
息を止めて行う「無酸素運動（ダンベルなどの道具を利用する筋力トレーニングなど）」は、筋肉を収縮させることにより血圧を急激に上げてしまうため避けるようにしましょう。

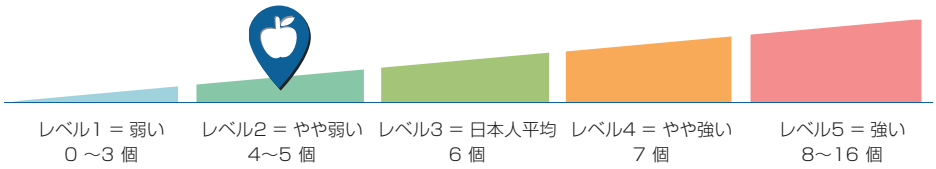
ビタミンEがおすすめ

β2-BK

血管を拡張させて血圧を下げる物質（β2-BK：ブラジキニン）に対する反応が弱い体質です。
「ビタミンE」には、ブラジキニンと同じように血管を拡張させる働きがあります。

高血糖　レベル２（やや弱い）

日本　太郎 様の高血糖に関する遺伝的なリスク度は 合計数= 4 個です。
遺伝的には血糖値は上がりにくい体質です。



◆ 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）が作られにくいため、血糖値が上がりやすい。	51%
	PPARγ	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。	91%
	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。	31%
	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。	64%
	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。	43%
	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。	43%
	IRS-1	血糖値を下げるインスリンに関係するタンパク質（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

栄養成分

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

ライフスタイル

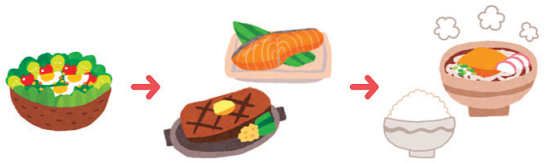
- 欠食を防ぐ
- 有酸素運動
- ダイエット
- リンパマッサージ
- 体重増加に注意

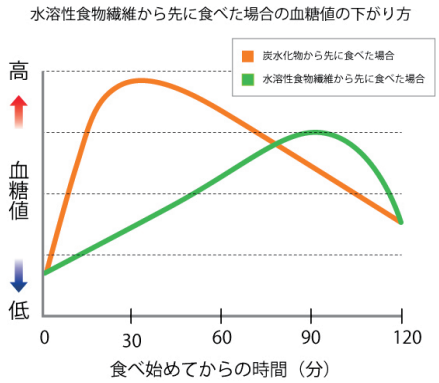
高血糖に関するアドバイス

食事の順番と食事を抜かないことが大切

● 低GI値食品

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。

オスモチンがおすすめ

Adiponectin

アディポネクチンが作られにくい体質です。
アディポネクチンが減少すると、インスリン抵抗性が上がり、高血糖を引き起こしやすくなります。
ジャガイモなどに含まれる「オスモチン」は、アディポネクチンと類似作用があり "野菜のアディポネクチン" とも呼ばれています。

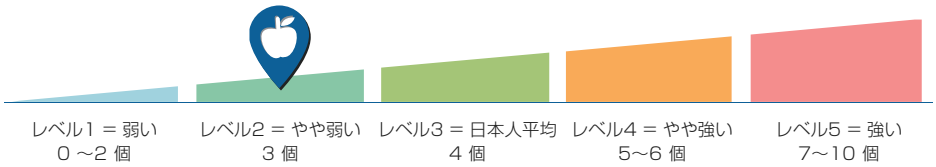
有酸素運動は効果的

PPARγ

エネルギー代謝を制御する因子(PPARγ)の働きが弱い体質です。
そのため、脂肪細胞が増加しやすいと言えます。
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。

血　栓　　レベル２（やや弱い）

日本　太郎 様の血栓に関する遺伝的なリスク度は 合計数= 3 個です。
遺伝的には血栓は作られにくい体質です。



◆ 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。	48%
	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。	21%
	GP1a	血液を固まらせるタンパク質（グリコプロテインⅠa）が増えやすいため、血液が固まりやすい。	35%
	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。	51%

◆ 遺伝子からおすすめの生活習慣

栄養成分

- ナットウキナーゼ
- DHA/EPA
- アリシン
- ケルセチン

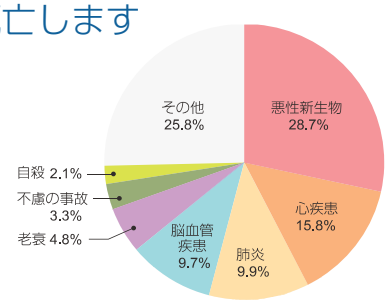
ライフスタイル

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

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管が詰まってしまう「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

カフェインと糖質の摂りすぎに注意

PAI-1

血液の凝固に関連する悪玉ホルモン（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うので注意が必要です。

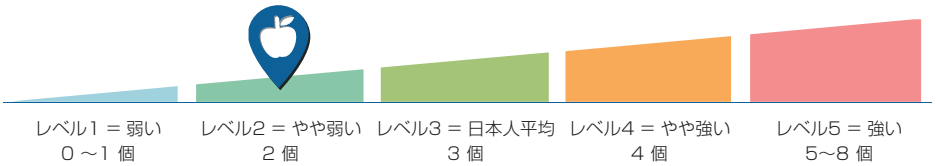
過度の飲酒に注意

βFib

血液を固まらせるタンパク質（βFib：フィブリノーゲン）が増えやすい体質です。
フィブリノーゲンは、血栓の原因物質（フィブリン）を作る材料です。
「ナットウキナーゼ」は、血栓の原因物質であるフィブリンを溶かす働きがありますのでおすすめです。
「アルコールの摂りすぎ（ビール中ビン：2本以上）」は、フィブリノーゲンを増やしてしまい、脳梗塞の発症率を高めますので注意が必要です。特に飲酒後は、脱水状態になりやすく血液の粘り気を高めるため、ミネラルウォーターなどで「水分補給」を意識することも大切です。

アレルギー　レベル２（やや弱い）

日本　太郎 様のアレルギーに関する遺伝的なリスク度は 合計数= 2 個です。
遺伝的にはアレルギー反応は現れにくい体質です。



◆ 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係するタンパク質（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。	99%
	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。	46%
	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。	42%
	IL-4Rα	アレルギー反応に関係するタンパク質（IL-4α）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。	17%

◆ 遺伝子からおすすめの生活習慣

栄養成分　β-グルカン　乳酸菌

ライフスタイル　マスク　うがい　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きていると言われています。

手洗い、うがいを意識的に

CD14

細菌に反応するタンパク質（CD14）が作られにくい体質です。
CD14には、細菌からの感染を防ぐ働きがあります。
感染源となる刺激物（アレルゲン）を取り除くために「手洗い」「うがい」を意識して行いましょう。

マスク、うがいを習慣化

ICAM1

気道粘膜上の細胞などにおいて接着に関与する因子(ICAM1)の働きが強い体質です。
アレルギーは身体が有害だと判断したものに過剰な免疫反応を起こすために発生します。
ICAM1の働きが強いと免疫細胞が集約しやすくなり、炎症が起こりやすくなります。
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、アレルギーを抑制する効果が期待されています。

アルコール　二日酔いタイプ

日本　太郎 様のアルコールに関する遺伝体質は、 二日酔いタイプ です。
アセトアルデヒドが体内に残りやすく、頭痛や吐き気を起こしやすい体質です。

◆ 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
アルコール分解 分解しにくい	ADH1B(1/2)	アルコールを分解する働きが弱く、酩酊状態になりやすい。	38%
アセトアルデヒド分解 分解しにくい	ALDH2(ND型)	悪い酔いの原因物質（アセトアルデヒド）を分解する働きが弱く、頭痛・吐き気を起こしやすい。	37%
アルコール依存度 依存しにくい	SLC6A4	アルコール依存症になりにくい。	63%

◆ 遺伝子からおすすめの生活習慣

栄養成分　L-システイン　ナイアシン

ライフスタイル　水分補給

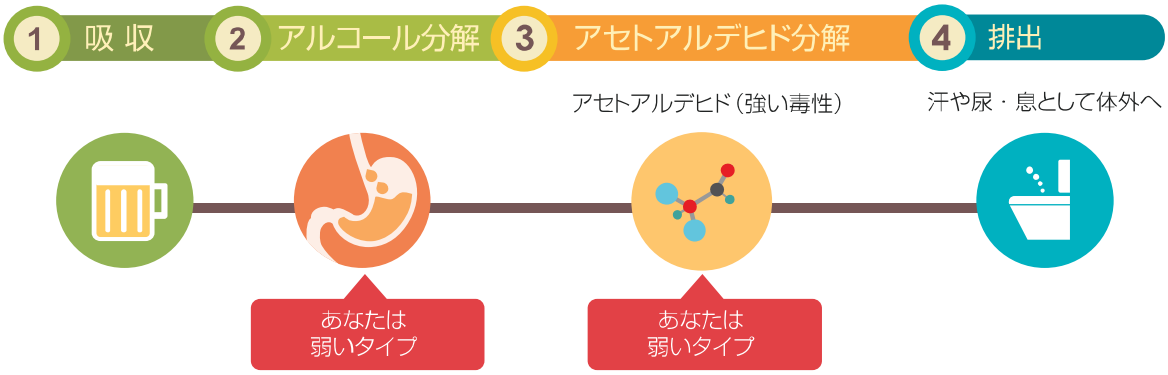
アルコールに関するアドバイス

二日酔いを起こしやすい体質です

身体に取り込まれたアルコールは、ま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が弱く、悪酔いの原因物質であるアセトアルデヒドの分解力も弱い体質です。アセトアルデヒドが排出されずに体内に残ってしまう「二日酔いタイプ」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。飲酒後は脱水状態になりやすいので、ミネラルウォーターなどで「水分補給」を意識しましょう。

●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。エネルギー源となる糖質以外の栄養成分（アミノ酸など）を含んでいる可能性があるので、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。

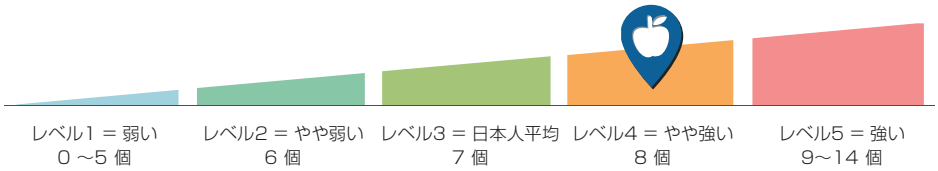
■1日のアルコールの摂取目安

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）
ウィスキー	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

非アルコール性脂肪性肝疾患　レベル４（やや強い）

日本　太郎 様の非アルコール性脂肪性肝疾患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非アルコール性脂肪性肝疾患になりやすい体質です。



◆ 非アルコール性脂肪性肝疾患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
● ○	PNPLA3	肝臓の脂肪がたまりやすく、非アルコール性肝障害になりやすい。	39%
● ●	NOS2	肝臓の脂肪がたまりやすく、非アルコール性肝障害になりやすい。	99%
○ ○	PPARGC1A	肝臓の脂質代謝に関わる働きが低下し、非アルコール性肝障害になりやすい。	25%
○ ○	TNFA2	肝臓の炎症に関わる蛋白の働きが傷害され、非アルコール性肝障害になりやすい。	94%
● ●	RETN	肝臓の代謝に関わる蛋白の働きが傷害され、非アルコール性肝障害になりやすい。	15%
● ○	MTP	肝臓の脂肪がたまりやすく、非アルコール性肝障害になりやすい。	27%
● ●	Mn-SOD	肝臓の酸化ストレスが高まりやすく、非アルコール性肝障害になりやすい。	78%

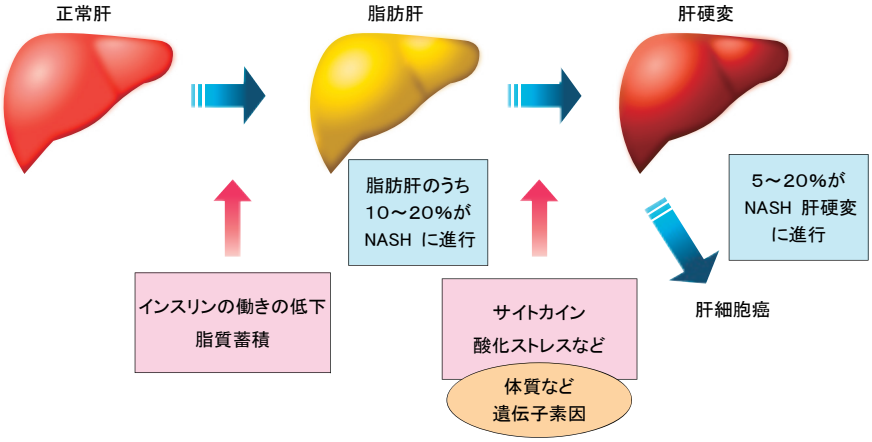
◆ 遺伝子からおすすめの生活習慣

栄養成分　水溶性食物繊維

ライフスタイル　脂質に注意　糖質に注意　有酸素運動

非アルコール性脂肪性肝疾患に関するアドバイス

アルコールが原因でない肝硬変、肝癌をおこす非アルコール性脂肪性肝疾患



お酒を飲まないのに発症する脂肪肝を非アルコール性脂肪肝（NAFL）と言います。
生活習慣の乱れや内臓肥満、ストレス、昼夜逆転の仕事などが原因で脂肪肝となります。顕微鏡で肝臓の細胞を見ると、肝細胞の中に油の粒がたまっています。こうなると肝臓の中の環境が悪くなり、肝細胞が風船のように腫れて弱ってしまい、やがて死んでいきます。その結果、肝臓で炎症が起こり、さらに肝臓が硬くなる線維化という現象が起きます。これが、非アルコール性脂肪性肝炎（NASH）です。その非アルコール性脂肪肝とNASHを合せて非アルコール性脂肪性肝疾患（NAFLD）と呼びます。

非アルコール性脂肪肝の改善方法はメタボと同じ

非アルコール性脂肪肝の主たる原因は内臓脂肪によるものです。肝臓は食べ物の脂肪をエネルギーに変換したり、糖分から脂肪を合成しエネルギーとして使う準備を行います。そのためアルコールを飲んでいなくても普段から食べ過ぎ傾向のある方は、肝臓で脂肪をエネルギー化して身体中の細胞へ回す作業が追いつかず、肝臓内に脂肪のストックが増え、結果として脂肪肝になってしまいます。
非アルコール性脂肪肝（NAFL）の改善方法は、正しい食事摂取と運動です。肥満に見えないような方でも、内蔵脂肪率が高い隠れ内臓肥満のケースがよくあります。「糖質に注意」し、メタボに即したバランスのよい食事と適切な運動を行い、肝臓の脂肪を減らすように努めましょう。

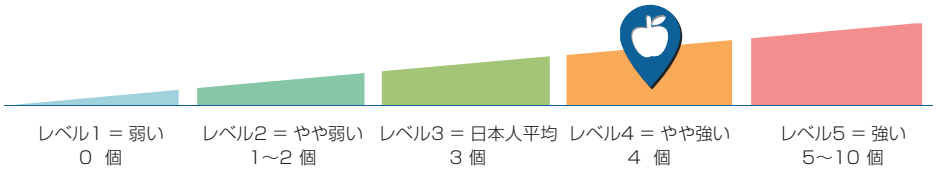
低カロリー食と有酸素運動がおすすめ

PNPLA3/NOS2/MTP

肝臓の脂肪が溜まりやすく、非アルコール性脂肪性肝炎になりやすい「PNPLA3遺伝子」「NOS2遺伝子」「MTP遺伝子」を保有しています。脂肪肝から線維化も進みやすいので、脂肪肝と診断されたら定期的な肝臓のエコー検査が必要です。
高カロリーの食事を控えるとともに「脂質の摂取にも注意」してください。「水溶性食物繊維」は脂肪の吸収を抑えるため、食事に積極的に取り入れましょう。非アルコール性脂肪肝から非アルコール性脂肪性肝炎への進展に、炎症・酸化ストレス・インスリン抵抗性などの関与が考えられますので「有酸素運動」も積極的に取り入れ、これらのリスクの低減に努めてください。

ロコモ（筋力低下）　レベル４（やや強い）

日本　太郎 様の筋力低下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筋力低下が進みやすい体質です。



◆ ロコモ（筋力低下）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
🍎	ACTN3	筋繊維(αアクチニン3)の働きが弱いため、速筋の働きが妨げられ、瞬発力がでにくい。	48%
🍎🍎	ACE	血管を拡張させる作用が弱く、筋力が低下しやすく、筋肉の老化が進みやすい。	12%
🍎	BDKRB2	血管を拡張させる作用が弱く、筋力が低下しやすく、筋肉の老化が進みやすい。	54%
	VDR2	ビタミンDが働きにくいため、筋肉の合成力が弱く、筋力が低下しやすい。	9%
	TNFα	筋肉の分解を高めるたんぱく質(TNF-α)がつくられやすいため、筋力が低下しやすい。	97%

◆ 遺伝子からおすすめの生活習慣

栄養成分　アミノ酸　ビタミンD

ライフスタイル　スクワット　筋力トレーニング　無酸素運動に注意　日光浴

ロコモ（筋力低下）に関するアドバイス

ロコモと生活習慣病

運動器の機能不全により、移動機能が低下した状態をロコモ（ロコモティブシンドローム：運動器症候群）と言います。
進行すると介護のリスクが高くなり、健康寿命の短縮につながります。生活習慣病の糖尿病患者や慢性腎臓病、喫煙者は「骨粗しょう症」や「サルコペニア（筋肉減少症）」などによりロコモになりやすいと言われています。特に運動習慣がない人はよりロコモになりやすいです。ロコモの予防には筋力、バランス能力、柔軟性など総合的な身体能力を高める運動訓練（開眼片足立ち訓練など）がおすすめです。

筋肉減少症防止に努めましょう

高齢者においてはたんぱく質（アミノ酸）摂取量や運動量の減少により、分解が合成を上回り、筋肉減少症が生じます。
「アミノ酸（特にロイシン）」や「ビタミンD」は筋肉の合成を促す働きがあります。
「スクワット」などで、筋たんぱく質合成を促し、筋力維持・強化に努めましょう。

良質のたんぱく質と筋力トレで筋力アップに努めましょう

ACTN3

筋繊維たんぱく質(αアクチニン3)の働きが弱いため、筋力の低下が起こりやすい「ACTN3遺伝子」を保有しています。
瞬発力が低下しやすく、無酸素運動はおすすめできません。筋肉合成には、「必須アミノ酸」の多いたんぱく質の摂取が必要です。「筋力トレーニング」で筋たんぱく質合成を促し、筋力維持・強化に努めましょう。

アミノ酸の中でも特にロイシンがおすすめ

ACE

高野豆腐

筋肉の再生が不十分になりやすい「ACE遺伝子」を保有しています。
降圧薬であるACE阻害薬が筋肉量の低下に有効と報告されています。「アミノ酸」は筋肉の原料であり「高野豆腐」に多いロイシンや「ビタミンD」の摂取は特に有効です。「スクワット」で、筋たんぱく質合成を促し、筋力維持・強化に努めましょう。

無酸素運動は逆に筋肉の老化を進めますので控えましょう

BDKRB2

血管の収縮が起こりやすい「BDKRB2遺伝子」を保有しています。
無酸素運動は、血管内の酸化ストレスを高め、筋肉の老化を進めますので控えましょう。

もの忘れ　レベル５（強い）

APOE遺伝子が🍎🍎 または🍎🍏 の場合はりんごの数に関係なくレベル5（強い）になります。

日本　太郎 様は APOE(e4) 遺伝子を保有しているため、もの忘れが進みやすい体質です。

レベル1 = 弱い	レベル2 = やや弱い	レベル3 = 日本人平均	レベル4 = やや強い	レベル5 = 強い
0～1　個	2～3 個	4～5 個	6～8　個	APOE e4を保有

◆ もの忘れ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
🍎🍏	APOE(e4)	脳神経細胞の脂質成分の酸化が、異常たんぱく質（アミロイドβ）の蓄積を促進するため、アルツハイマー型認知症を発症しやすい。	19%
🍏🍏	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、アルツハイマー型認知症を発症しやすい。	35%
🍎🍏	ABCA1	コレステロール代謝に異常が起こりやすいため、アルツハイマー型認知症を発症しやすい。	49%
🍎🍏	NINJ2	脳神経細胞の修復に関わるたんぱく質（NINJ2）の働きが弱いため、脳血管性認知症を発症しやすい。	44%
🍎🍏	IL-6	炎症反応に異常が起こりやすいため、脳血管性認知症を発症しやすい。	34%

◆ 遺伝子からおすすめの生活習慣

栄養成分：DHA/EPA　水溶性食物繊維　葉　酸

ライフスタイル：カフェインに注意　喫煙に注意　有酸素運動　アルコールに注意

認知症は生理的な脳の老化と違い、病的な脳機能の低下

アミロイドβが
溜まりにくいタイプ

アミロイドβが
溜まりやすいタイプ

認知症になると、自立した生活が難しくなり、生活の質（QOL）も大きく低下します。また、周囲の介護の方の負担も大きくなります。認知症の中でもっとも多い、アルツハイマー型認知症は、何らかの原因でアミロイドβという異常たんぱく質が脳の神経細胞に蓄積し脳細胞を萎縮させ、脳の働き（特に認知機能）が障害されるために発症すると考えられています。

有酸素運動がおすすめ

APOE(e4)

脂質の酸化ストレスが高まり、アミロイドβという異常たんぱく質が脳内に溜まり、アルツハイマー型認知症になりやすい体質です。
「有酸素運動」や魚の油に含まれる「DHA/EPA」の摂取などが発症を抑えるのに有効と言われています。

青魚を積極的に食べましょう

NINJ2

脳神経細胞の修復に関わるたんぱく質（NINJ2）の働きが弱いため、脳血管性認知症になりやすい体質です。
魚の油に含まれる「DHA/EPA」を積極的に摂ることは、脳梗塞の予防に良いと言われています。また「有酸素運動」も発症を抑えるのに有効とされているため、日頃から運動する習慣をつけるようにしましょう。

有酸素運動を1週間に2時間以上取り入れましょう

ABCA1

HDLコレステロール（善玉コレステロール）が低下し、脂質異常を起こしやすい体質です。脂質異常の状態が続くと、アルツハイマー型認知症を発症しやすくなると言われています。「水溶性食物繊維」は、脂肪の吸収を抑えるため、摂取をおすすめします。
HDLコレステロール値を高めるためには、「有酸素運動」を1回で20分以上、1週間で合計2時間以上行うことが効果的です。

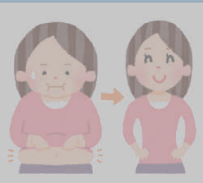
喫煙やカフェインの摂りすぎに注意

IL-6

炎症を起こす悪玉物質（IL-6）が増えやすい体質です。炎症反応が起こりやすいと、脳血管性認知症を発症しやすくなります。
喫煙や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、IL-6を増加させてしまうため「禁煙」や「カフェインのとり過ぎに注意」が必要です。

日本　太郎様 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。

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。

筋力低下

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。

非アルコール

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。

筋力低下

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　アルコール

リンパマッサージ

血流を良くして、インスリンの働きを高めます。

ストレッチ

血流を良くして、血液を固まりにくくします。

うがい・手洗い

細菌やウイルスに対する抵抗力が弱いので、大切な習慣です。

アレルギー

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

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。

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。ウォーキング、サイクリング、エアロビクスなどがおすすめです。

コレステロール　高血圧　高血糖　非アルコール　もの忘れ

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　太郎様 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　非アルコール

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　もの忘れ

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。

体内老化

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。

体内老化

動物性脂肪

悪玉コレステロールを増やしてしまいます。

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。

高血圧

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　血栓

体重増加

悪玉ホルモンが更に増えてしまいます。

コレステロール

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。

高血圧

喫煙

喫煙は、含まれる活性酸素が身体にさまざまな悪影響を及ぼします。受動喫煙にも注意しましょう。

もの忘れ

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。

高血圧　筋力低下

欠食を防ぐ

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

7Mets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。

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　太郎様 の【推奨される栄養成分一覧】

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　もの忘れ

サンマ　サバ　マグロ　イワシ

L-カルニチン
脂肪燃焼に必要な栄養成分です。

肥満

カツオ　マトン肉　ラム肉　牛肉

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。

アルコール

芽キャベツ　鮭　豚肉　ひまわりの種

α-リポ酸
脂肪の老廃物（過酸化脂質）が作られるのを抑え、取り除く働きがあります。

体内老化

ほうれん草　ニンジン　トマト　レバー類

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。

マイタケ　シイタケ　エリンギ　なめこ

アミノ酸
筋肉を作るために必要な栄養成分です。

筋力低下

鮭　とり肉　たまご　チーズ

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。

ニンニク　タマネギ　ネギ　ニラ

アルギニン
一酸化窒素を作る材料となり、抗酸化作用と血行を良くする働きがあります。

エビ　とり肉　大豆　納豆

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。

ザクロ　ブラックベリー　いちご　ナッツ類

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。

日本　太郎様 の【推奨される栄養成分一覧】

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。

動脈硬化

緑茶　紅茶　ウーロン茶　番茶

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。

動脈硬化　高血糖

じゃがいも　トマト　りんご　キウイ

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

唐辛子

カリウム
体内の余分な塩分を排泄する働きがあります。

高血圧

バナナ　里芋　アボカド　ひじき

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。

体内老化

アボカド　きゅうり　タラ　牛レバー

ケルセチン
血液をサラサラにする働きがあります。

タマネギ　りんご　蕎麦

コエンザイムQ10
脂肪燃焼に必要な栄養成分であり、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-α）の分泌を抑える働きがあります。

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

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。

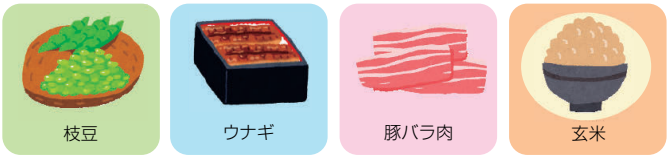
日本　太郎様 の【推奨される栄養成分一覧】

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。

血栓

ビタミンB1
脂肪燃焼に必要な栄養成分です。

肥満

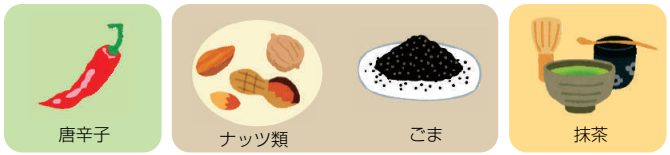


ビタミンC
活性酸素を取り除く抗酸化作用があり、コラーゲンを作るためにも必要な栄養成分です。

体内老化

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。

高血圧



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。

筋力低下

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。

体内老化

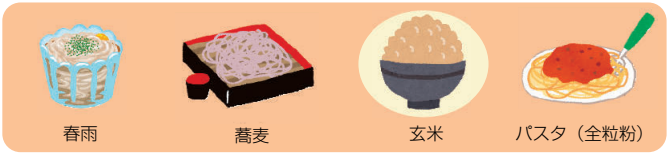
水溶性食物繊維
コレステロールを排泄するだけでなく、血糖値の急激な上昇を防ぐ働きがあります。

高血糖　非アルコール　もの忘れ

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。

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

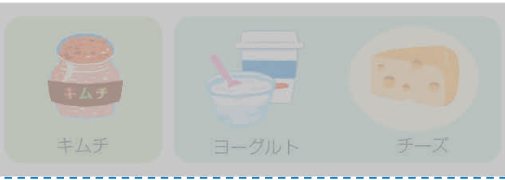


あなたの関連する遺伝子分野　野菜・果物・きのこ　魚・海藻　肉　穀物　卵　乳類　豆・種実　飲料・汁物

※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　太郎様 の【推奨される栄養成分一覧】

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。



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

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言われています。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

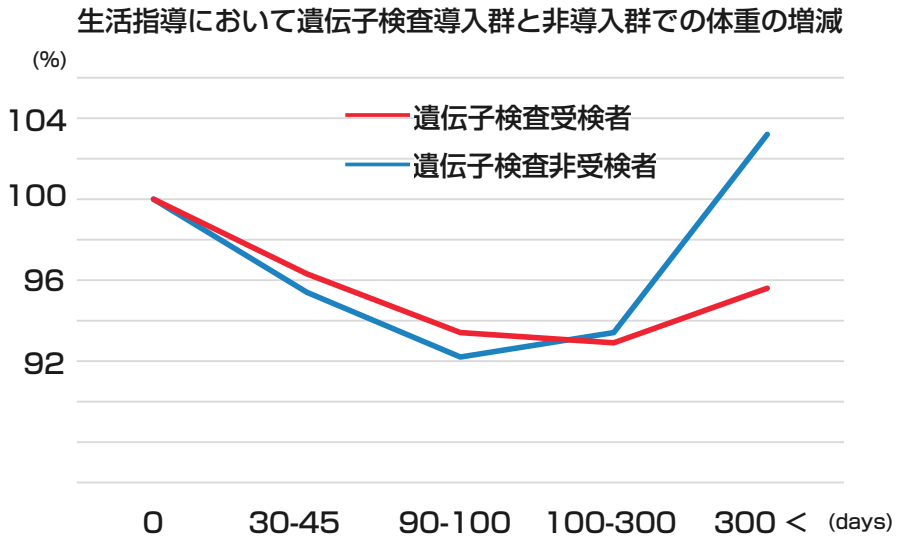
分　類	GI 値高い	数値	GI 値低い	数値
穀物・パン・粉類	精白米	88	玄米	55
	うどん	85	中華麺	50
	食パン	95	ライ麦パン	55
芋類	かぼちゃ	65	さつま芋	55
乳製品	アイスクリーム	65	プレーンヨーグルト	25
果物	パイナップル	65	キウイ	35
	黄桃缶詰	63	桃	41
菓子	ミルクチョコレート	91	ブラックチョコレート	22

※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。

遺伝子検査に基づく生活指導の効果について

遺伝子検査に基づく生活指導は有用である

最後になりますが、遺伝子検査に基づいた生活指導を行った場合の効果についてお話しさせていただきたいと思います。最近では遺伝子検査を用いた生活指導についての報告が数多く報告されるようになってきました。中でもある報告によると、遺伝子検査の結果に基づいて減量の指導を行うと、遺伝子検査を行わなかった場合に比べて減量の効果を得ることが出来た、という報告があります。



Nutr J. 2007 Oct 18;6:29.より作図

報告では、遺伝子検査受検者と非受検者に減量のための生活指導をした際に0日後、30－45日後、90－100日後、100－300日後、および300日以降の体重を測定し、体重の増減を%表示で表しています。その結果、遺伝子検査非受検者においては生活指導された後にいったんは減量に成功しますが、徐々にその体形を維持することが難しくなっていることが分かります。一方で、遺伝子検査受検者においては、減量に成功した後にも元の体重を超えることがなかったことからリバウンドを起こしにくいということが分かります。
このことから、遺伝子検査によって個々の体質をしっかりと認識し、体質に応じた生活習慣を身につけることは、長期間その体重を維持するために重要であるということが言えるでしょう。

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)/Piedrafita FJ/J Biol Chem. 1996 Jun 14;271(24):14412-20./PMID: 8662930
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)/Kluijtmans LA/1997 Dec;46(12):2102-4./PMID: 9392503
MS(rs1805087) /Li WX/Lipids Health Dis. 2015 Sep 4;14:101. /PMID: 26337056
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

参考文献一覧

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(rs671)/Wang Y/J Hum Hypertens. 2013 Mar;27(3):181-6./PMID: 22551939
β2-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
PPARγ(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)/Soria JM/J Am Heart Assoc. 2014 Oct 23;3(5):e001060./PMID: 25341889
トロンボポイエチン(rs6141)/Kamatani Y/Nat Genet. 2010 Mar;42(3):210-5./PMID: 20139978

アレルギー

Filaggrin(rs61816761)/Hubiche T/Acta Derm Venereol. 2007;87(6):499-505./PMID: 17989887
CD14(rs2569190)/Zhao L/BMC Med Genet. 2011 Jul 11;12:93./PMID: 21745379
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

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

参考文献一覧

非アルコール性脂肪性肝疾患

PNPLA3(rs738409)/Romeo S/Nat Genet. 2008 Dec;40(12):1461-5/PMID: 18820647
NOS2(rs1060822)/Yoneda M/Hepatol Res. 2009 Oct;39(10):963-71./PMID: 19624767
PPARGC1A1(rs2290602)/Yoneda M/BMC Gastroenterol. 2008 Jun 27;8:27/PMID: 18588668
TNFA2(rs361525)/Valenti L/Gastroenterology. 2002 Feb;122(2):274-80/PMID: 11832442
RETN2(rs3745367)/Zhang LY/Gene. 2013 Oct 25;529(2):340-4/PMID: 23954219
MTP(rs1800591)/Fujita K/J Pharmacol Sci. 2011;115(3):270-3./PMID: 21350309
Mn-SOD(rs4880)/Namikawa C,/J Hepatol. 2004 May;40(5):781-6./PMID: 15094225

ロコモ

ACTN3(rs1815739)/Kikuchi N/Eur J Sport Sci. 2016 Sep;16(6):694-701. /PMID: 26324221
ACE(rs4337)/Gunel T/Mol Med Rep. 2014 Apr;9(4):1422-6./PMID: 24566537
BDKRB2(rs1799722)/Tsianos GI/J Appl Physiol (1985). 2010;108(3):567–574./PMID: 20044476
VDR2(rs1544410)/Wang P/Int J Sports Med. 2006 Mar;27(3):182-6./PMID: 16541372
TNFα(rs1800629)/Di Renzo L/Dis Markers. 2013;35(6):615-23./PMID: 24285913

もの忘れ

APOE(rs429358, rs7412) Yoshizawa T/Ann Neurol 1994 Oct; 36(4):656-659./PMID 7944299

○ 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な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。