

日本 花子 様 (女性)
DNAID:81-0000-SAMPF
受信日:2019年 10月 11日 (20 歳)

遺伝子からわかる
「肌老化予防」プログラム
結果報告書

目次

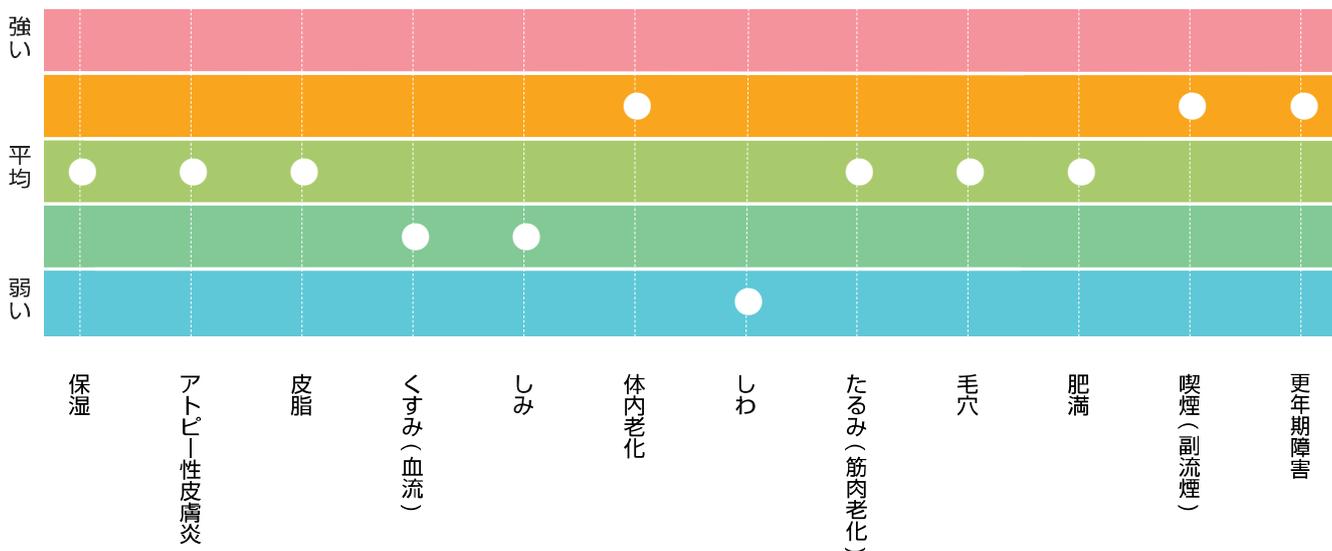
目次 + パーソナルデータ	02	しわ	18
検査結果の見方	03	たるみ（筋肉老化）	20
遺伝子（SNP）とは	04	毛穴	22
サインポストの遺伝子検査の特徴	05	肥満	24
保湿	06	喫煙（副流煙）	26
アトピー性皮膚炎	08	更年期障害	28
皮脂	10	推奨される栄養成分一覧	30
くすみ（血流）	12	推奨されるライフスタイル一覧	34
しみ	14	注意すべきライフスタイル一覧	36
体内老化	16	参考文献一覧	37

パーソナルデータ

氏名 日本 花子 様

身長 156 cm 体重 47.5 kg 活動レベル 標準

【あなたのリスク評価一覧】



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。

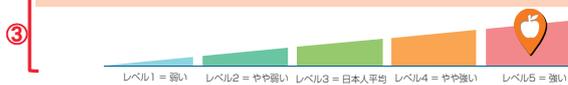
🍎🍏 リスク型を1つ保有しています。

🍏🍏 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 太郎の肥満に関する遺伝的リスク度は 🍎 合計数 = 7 個です。遺伝的影響により肥満が進みやすい体質です。



④ ◆ 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
🍏	Adiponectin	脂肪細胞から分泌されるAdiponectinが少なく、皮膚のコラーゲン・ヒアルロン酸合成が低下し、皮膚の脆弱性が高まる。	7%
🍎	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%
🍏	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%
🍏	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。	

⑦ 現在、適正体型 (BMI値: 21.1) 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ヶ月間約 3 日分の食事量に相当します。
あなたの標準体重 (66.6 kg) を維持するための適正カロリーは、一日あたり 2,547 kcalです。

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
- DHA/EPA
- アミノ酸
- オスモチン

🍎 ライフスタイル

- 脂質に注意
- 有酸素運動
- ダイエット
- 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ています。

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、3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います。

山田 花子様 の【推奨されるライフスタイル一覧】

- ダイエット**: 食生活を見直し、1日の総摂取カロリーを減らす。
- 筋力トレーニング**: 筋力をつけて、基礎代謝を上げる。
- ストレッチ**: 筋肉を伸ばし、関節の可動域を広げる。
- スクワット**: 下半身の筋肉を鍛え、基礎代謝を上げる。
- 加圧トレーニング**: 筋肉を鍛え、基礎代謝を上げる。
- 食後の運動**: 食後30分以内に行い、脂肪燃焼を促進する。
- 食べる順番**: 野菜から食べることで、血糖値の上昇を抑える。
- 水分補給**: 脱水を防ぎ、代謝を促進する。
- うがい**: 細菌の侵入を防ぎ、感染症を予防する。
- マスク**: 感染症の予防に効果的。
- 手洗い**: 感染症の予防に効果的。
- 日光浴**: ビタミンDの生成を促進し、免疫力を上げる。
- 有酸素運動**: 心肺機能を鍛え、基礎代謝を上げる。

山田 花子様 の【注意すべきライフスタイル一覧】

- 脂質**: 脂質の摂取量を減らし、LDLコレステロールを下げよう。
- 動物性脂肪**: 動物性脂肪の摂取量を減らし、健康な脂肪を摂ろう。
- カフェイン**: カフェインの過剰摂取は、睡眠障害や不安症の原因になる。
- 喫煙**: 喫煙は血管を狭くし、心臓病やがんの原因になる。
- 糖質制限**: 糖質制限は、低血糖や栄養不足の原因になる。
- 炎天下での運動**: 炎天下での運動は、脱水や熱中症の原因になる。
- 紫外線**: 紫外線の過剰曝露は、皮膚がんやシミの原因になる。
- ストレス**: ストレスは、免疫力を下げ、健康を害する。
- 激しい運動**: 激しい運動は、怪我や疲労の原因になる。

日本 太郎様 の【推奨される栄養成分一覧】

- DHA/EPA**: 魚油、海藻類
- GABA**: 大豆製品、バナナ
- L-カルニチン**: 赤肉、魚肉
- αリポ酸**: 豚肉、牛肉
- β-グルカン**: きのこ類
- アスタキサンチン**: 海藻類
- アミノ酸**: 肉類、魚類
- アルギニン**: 牛肉、豚肉
- オスモチン**: 果物類

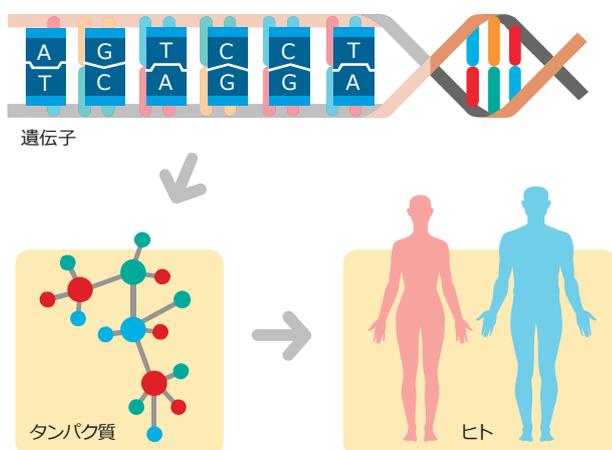
『遺伝子(SNP)』とは

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たんぱく質が作られます。

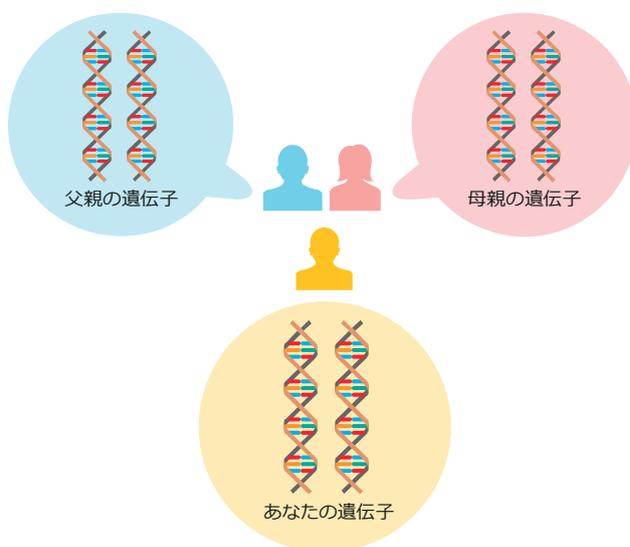
このたんぱく質が、筋肉、骨、臓器などの材料となり人体を形成しています。



● 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。

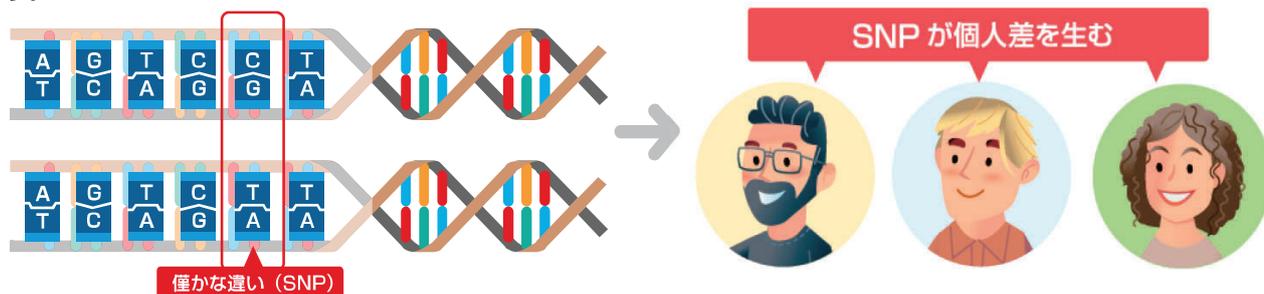


● SNP（一塩基多型）が違いを生む

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、生活習慣病が進みやすい人と、気をつけていなくても進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、動脈硬化の進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。

保湿

レベル3 (日本人平均)

日本 花子 様の保湿に関する遺伝的なリスク度は 🍏 合計数= 3 個です。
肌の保湿に対する遺伝的な影響度は日本人平均 (中程度) です。



◆ 保湿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
🍏 🍏	EPHX2	血管拡張作用を持つ因子(EET)が分解され、血行が悪くなりやすく、保湿機能が失われやすい。	60%
🍏 🍏	NOS3(1)	酸化ストレスを受けやすく、皮膚のバリア機能が低下しやすいため肌が乾燥しやすい。	74%
🍏 🍏	ESR1	女性ホルモンに対する反応が弱く、血流が低下しやすく、肌の潤いが失われやすい。	50%
🍏 🍏	FLG(1)	フィラグリン分解産物の天然保湿成分が減少しやすく、保湿機能が失われやすい。	35%
🍏 🍏	FLG(3)	フィラグリン分解産物の天然保湿成分が減少しやすく、保湿機能が失われやすい。	98%
🍏 🍏	SLC6A4	ストレスの影響を受けやすく、肌の潤いが失われやすい。	66%

◆ 遺伝子からおすすめの生活習慣

🍏 栄養成分

セラミド

植物性エストロゲン

ケルセチン

ビタミンE

🍏 ライフスタイル

有酸素運動

上質な睡眠

入浴

喫煙に注意

ストレスに注意

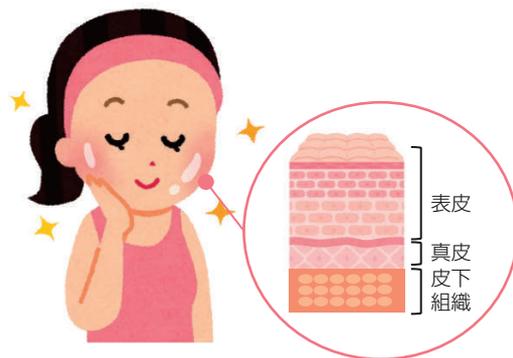
保湿に関するアドバイス

お肌のうるおいの素

肌は大きく分けると表皮・真皮・皮下組織から構成されています。お肌のうるおいのもととは真皮の“水分”と表皮角質細胞の天然保湿成分、角質細胞間の水分を挟み込んだセラミドにあります。

真皮の60~80%が水分で、この水分量が少なくなると、お肌のうるおいが保てなくなります。この水分は真皮の中にある線維芽細胞が産生するコラーゲン、ヒアルロン酸、エラスチンからなる網目構造で保たれています。線維芽細胞の動きは血管で運ばれた酸素や栄養素により維持されています。

真皮の水分が少なくなったり、表皮の天然保湿成分が充分産生されずに、少なくなってくると乾燥肌になりやすくなります。



エストロゲンの反応が悪く肌のうるおいが失われやすい

ESR1

あなたはエストロゲンの反応が悪い「ESR1遺伝子」を保有しています。

エストロゲンは、血管を拡張される物質の産生を促し、肌の血流を良くしますが、あなたは肌の血液循環が妨げられ、お肌のうるおいが失われやすい体質です。エストロゲンと似た働きをする納豆やイチジクなどの「植物性エストロゲン」を含む食品の摂取がおすすめです。

保湿成分の産生が悪く乾燥肌になりやすい

FLG(1)

あなたはフィラグリンの産生が悪い「FLG(1)遺伝子」を保有しています。肌の「天然保湿成分」の素であるフィラグリンの産生が悪くなると、乾燥肌になりやすく、バリア機能が妨げられます。また、アトピー性湿疹も起こりやすくなります。

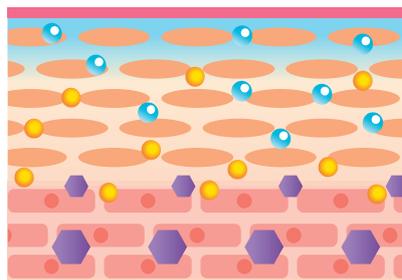
角質層はお肌を外刺激から守ったり、皮膚の潤いを保持したりする大切な組織ですので、角質細胞間で水分保持に重要な「セラミド」などを含んだ食品（こんにゃくや大豆）を摂りましょう。



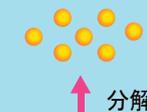
コラム

しっとり肌の素となる天然保湿因子

天然保湿成分とは皮膚に元来備わっている保湿成分の総称です。その主体は、アミノ酸類、ピロリドンカルボン酸、尿素、ミネラル塩類、などの低分子です。その大部分は、角質細胞にあるフィラグリンの分解により産生されます。従って、乾燥などによりフィラグリンの生成が低下すると、角質細胞の天然保湿成分が減少し、肌の保湿機能が弱まり、乾燥肌となります。



天然保湿因子
(NMF)



分解

フィラグリン

アトピー性皮膚炎 レベル3（日本人平均）

* FLG(2), FLG(3), FLG(4), FLG(5)の遺伝子のどれか一つでも 🍏 🍏 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 花子 様のアトピー性皮膚炎に関する遺伝的なリスク度は 🍏 合計数= 4 個です。
アトピー性皮膚炎に対する遺伝的な影響度は日本人平均（中程度）です。



◆ アトピー性皮膚炎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
🍏 🍏	FLG(1)	皮膚のバリア機能に関係するたんぱく質（フィラグリン）の働きが障害され、アトピー性皮膚炎を起こしやすい。	35%
🍏 🍏	FLG(2) *	皮膚のバリア機能に関係するたんぱく質（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%
🍏 🍏	FLG(3) *	皮膚のバリア機能に関係するたんぱく質（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。	98%
🍏 🍏	FLG(4) *	皮膚のバリア機能に関係するたんぱく質（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%
🍏 🍏	FLG(5) *	皮膚のバリア機能に関係するたんぱく質（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たんぱく質（CD14）が作られにくいいため、アレルギー反応を起こしやすい。	46%
🍏 🍏	IL-4R α	アレルギー反応に関係するたんぱく質（IL-4 α ）の働きが過剰になるため、アレルギー反応を起こしやすい。	46%

◆ 遺伝子からおすすめの生活習慣



β -グルカン

植物油

乳酸菌

緑黄色野菜



うがい

マスク

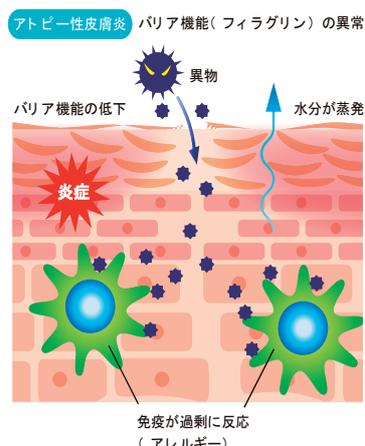
手洗い

保湿

アトピー性皮膚炎に関するアドバイス

アトピー性皮膚炎と皮膚のバリア機能

アレルギー反応とは、アレルギーのもととなる原因物質（アレルゲン）を体から取り除こうとする生理的な体の働きです。アトピー性皮膚炎は、このアレルギー反応が過剰に起こることにより引き起こされます。また、皮膚のバリア機能が弱く、アレルゲンが皮膚から侵入しやすい人にもアトピー性皮膚炎はよくみられます。アレルゲンは、草、樹木の花粉、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、近年アレルギー反応によるアトピー性皮膚炎、花粉症、気管支喘息を発症する人の数が増えてきています。



免疫を整える食物がおすすめです

あなたのアレルギーに対する遺伝的リスクは平均以上で、アレルギー反応を起こしやすい体質です。腸には全身の約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るためおすすめです。

アトピー性皮膚炎になりやすい

FLG(1)

あなたは肌のバリア機能に関与するたんぱく質（フィラグリン）が働きにくい「FLG(1)遺伝子」を保有しています。フィラグリンが減ると、皮膚のバリア機能が衰え外界の刺激物（アレルゲン）が肌の中へと侵入してしまい、アトピー性皮膚炎を起こしやすい状態になります。肌の露出を少なくして、アレルゲンに肌が直接さらされないようにしましょう。

ぬるめのお湯に入り、泡立てた石鹸で洗いましょう。その後はしっかりした「保湿」が必要です。

「緑黄色野菜」や「植物油脂」（α-リノレン酸など）がアレルギー反応を抑える効果がありおすすめです。

手洗い、うがいで感染を防止しましょう

CD14

あなたは細菌を認識するたんぱく質（CD14）が作られにくい「CD14遺伝子」を保有しており、細菌感染が起こりやすい体質です。

細菌感染は、にきびや吹き出物のもととなりますので注意が必要です。

細菌は皮膚の傷口や粘膜から侵入しやすいので「うがい」や「手洗い」で感染防止に努めましょう。

マスク、うがいを習慣化し、アレルゲンに注意しましょう

IL-4Rα

あなたは免疫細胞を活性化する働きが強い「IL-4Rα遺伝子」を保有しており、アレルギー反応が起こりやすい体質です。

アレルギーは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。

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」で防御しましょう。

また、帰宅時には衣服についたアレルゲンをはらい「うがい」を習慣づけましょう。

「緑黄色野菜」や「植物油脂」（α-リノレン酸など）がアレルギー反応を抑える効果がありおすすめです。

皮 脂

レベル3（日本人平均）

日本 花子 様の皮脂に関する遺伝的なリスク度は 🍏 合計数= 3 個です。
皮脂の分泌に対する遺伝的な影響度は日本人平均（中程度）です。



◆ 皮脂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
🍏 🍏	ABCC11	アポクリン酸からの分泌が高まり、皮脂成分が多くなりやすい。	75%
🍏 🍏	EDAR(1)	皮脂腺が広がりやすく、皮脂成分が多くなりやすい。	59%
🍏 🍏	GDF5	脂肪細胞の増殖に関わる因子(GDF5)が高まり、皮脂の分泌が高まりやすい。	28%
🍏 🍏	ABCA1	脂質異常が起こりやすく、皮脂の分泌が高まりやすい。	24%
🍏 🍏	CARD11	皮膚の代謝が高まり、皮脂の分泌が高まりやすい。	50%

◆ 遺伝子からおすすめの生活習慣

🍏 栄養成分

アスタキサンチン

リコピン

植物性油脂

🏃 ライフスタイル

動物性脂肪に注意

上質な睡眠

糖質に注意

ストレスに注意

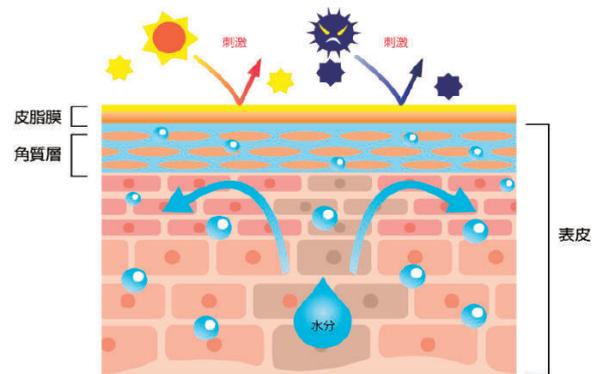
皮脂に関するアドバイス

皮脂膜は外の刺激からお肌を守ります

皮脂膜は、皮脂腺から分泌される皮脂（油分）と汗腺から出る汗（水分）が表皮上で混ざり合う事によって形成されます。直接大気と接触する皮脂膜は、外界の刺激や、大気中にある汚染物質などから肌を保護します。また、肌水分の蒸散を抑えるなど保湿にも重要な役割を果たしています。

女性より男性の方が皮脂分泌量が多く、春から夏にかけては皮脂膜が厚くなり、逆に秋から冬にかけては皮脂膜は薄くなります。さらに、皮脂の分泌量は年齢を重ねるとともに減少し、高齢者のとくに女性の肌トラブルの原因となります。

皮脂は時間の経過とともに酸化・変質してしまい、皮膚の保護膜としての働きが低下します。きちんと洗顔して、古い皮脂膜を取り除くことが必要です。



皮脂の酸化が進み皮脂膜が劣化しやすい

ABCA1

あなたは皮脂などの酸化が進み、皮脂膜が劣化しやすい「ABCA1 遺伝子」を保有しています。

「動物性脂肪」の代わりにオリーブオイルやアマニ油などの「植物性油脂」を積極的に摂りましょう。また、抗酸化力の高い食品（「リコピン」、「アスタキサンチン」）などを摂ることもおすすめします。

皮脂分泌の増加は体臭の原因ともなります

CARD11

あなたは、皮脂の分泌が増えやすい「CARD11 遺伝子」を保有しています。

過剰に分泌された皮脂は、皮脂膜の働きを損なうだけでなく、放置しておくと過酸化脂質となり、体臭の原因にもなります。「動物性脂肪」の摂取を控え、オリーブオイルやアマニ油などの「植物性油脂」を積極的に摂りましょう。



コラム

植物性油脂不足による肌トラブルに注意

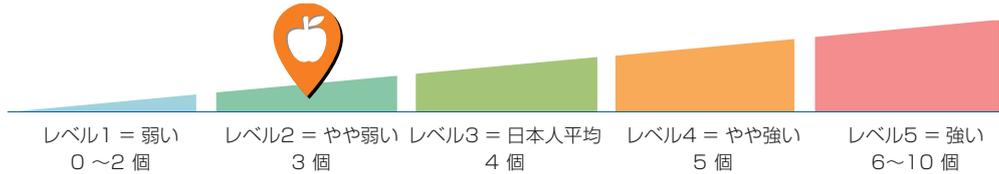
無理なダイエット、偏食、植物性油脂の摂取不足はお肌に必要な栄養素が不足し、皮脂膜形成が障害されるため肌トラブルの原因になります。

オリーブオイルはお肌の老化を防ぐビタミンE、ポリフェノールなどの抗酸化成分を多く含んでいます。また、アマニ油は、 ω （オメガ）3脂肪酸が多く、皮脂膜形成に有用な「植物性油脂」です。これらを積極的に摂り、植物性油脂不足による肌トラブルを未然に防ぎましょう。

くすみ (血流)

レベル2 (やや弱い)

日本 花子 様のくすみに関する遺伝的なリスク度は 🍏 合計数= 3 個です。
遺伝的にはくすみは進みにくい体質です。



◆ くすみ (血流) 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
🍏 🍏	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、血流が滞り肌のくすみが生じやすい。	46%
🍏 🍏	BDKRB2	血管を拡張させる機能 (ブラジキニン) が弱いため、血流が滞り肌のくすみが生じやすい。	54%
🍏 🍏	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、血流が滞り肌のくすみが生じやすい。	50%
🍏 🍏	VEGF	新しい血管を作るために必要なたんぱく質 (VEGF) が作られにくいため、血流が滞り肌のくすみが生じやすい。	20%
🍏 🍏	EPHX2	血管拡張作用を持つ因子が分解され、血流が滞り肌のくすみが生じやすい。	60%

◆ 遺伝子からおすすめの生活習慣

🍏 栄養成分

GABA

カテキン

ケルセチン

葉酸

ビタミンE

🏃 ライフスタイル

ヨガ

リラックス

カフェインに注意

加圧トレーニング

有酸素運動

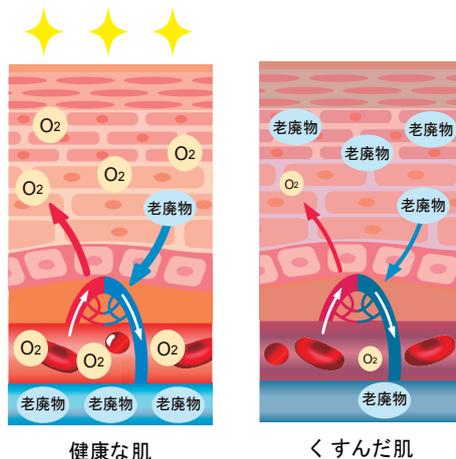
入浴

くすみ（血流）に関するアドバイス

血流さらさらは、お肌いきいきのもと

血管の老化は、全身の老化に直結します。加齢とともに、血管は硬くなります。さらに血液中のコレステロールや中性脂肪が増えると、血液の粘調度が高まり、血液がどろどろとなり、肌の細胞に十分栄養を供給できなくなります。また、全身の老廃物はリンパ管を経て除去されますが、血流が滞るとリンパの流れも悪くなり、お肌に老廃物が貯まり「くすみ」の一因となります。

くすみ（肌の色調の変化）の他の原因は皮下の血液中の酸素濃度の低下です。血流がスムーズだと皮膚の血液は酸素を多く含み、“鮮やかな赤色”に、血流が滞ると酸素が少なくなり“暗い赤色”に変化します。



血液の流れが悪くなり肌がくすみやすい

ACE

あなたは血管収縮を起こすたんぱく質（ACE）が作られやすい「ACE遺伝子」を保有しています。

ACEが増えると、血管収縮を起こす自律神経のはたらきが增強され、血流が悪くなり肌がくすみやすくなります。

「カテキン」や「ケルセチン」は血液の流れをよくするので、摂ることをおすすめします。またトマトやかぼちゃに含まれる「GABA」、「ヨガ」や「リラックス」は神経の緊張を和らげ、血液の流れをよくしますのでおすすめです。

血液の流れが悪くなり肌がくすみやすい

BDKRB2

あなたは血管拡張を起こすたんぱく質が作用しにくい「BDKRB2遺伝子」を保有していますので、血流が悪くなり肌がくすみやすくなります。

「カテキン」や「ケルセチン」は血液の流れをよくするので、摂ることをおすすめします。またトマトやかぼちゃに含まれる「GABA」、「ヨガ」や「リラックス」は神経の緊張を和らげ、血液の流れをよくしますのでおすすめです。

カフェインの摂りすぎに注意

MTHFR

あなたはホモシステインを分解する酵素(MTHFR)の働きが弱い「MTHFR遺伝子」を保有しており、ホモシステインが増加しやすい体質です。ホモシステインの増加は、血管を傷害し、肌がくすみやすくなります。

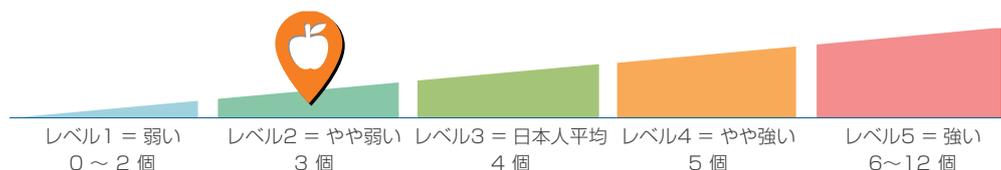
ブロッコリーに含まれる「葉酸」には、ホモシステインを減らす働きがあります。

また「カフェインの摂りすぎ（コーヒーの場合/一日あたり4杯以上）」は、さらにホモシステインを増やしてしまうので注意が必要です。

しみ

レベル2 (やや弱い)

日本 花子 様のしみに関する遺伝的なリスク度は 🍏 合計数= 3 個です。
総合的にはしみに対する遺伝的な影響度は弱いです。



◆ しみ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
🍏 🍏	OCA2	メラニンの合成が起こりやすく、しみになりやすい。	99%
🍏 🍏	TYR	チロシンチナーゼを活性化し、メラニンの合成が起こりやすく、しみになりやすい。	99%
🍏 🍏	SLC45A2	メラニンの放出が高まり、しみになりやすい。	98%
🍏 🍏	OTX2	チロシナーゼの発現が多くなり、メラニンが合成され、しみになりやすい。	45%
🍏 🍏	ALR	肌の糖化が亢進し老化がすすみ、しみになりやすい。	58%
🍏 🍏	PON	脂質の酸化が高まり、しみになりやすい。	41%

◆ 遺伝子からおすすめの生活習慣

🍏 栄養成分

アスタキサンチン

ビタミンC

リコピン

植物性油脂

食物繊維

🏃 ライフスタイル

動物性脂肪に注意

紫外線に注意

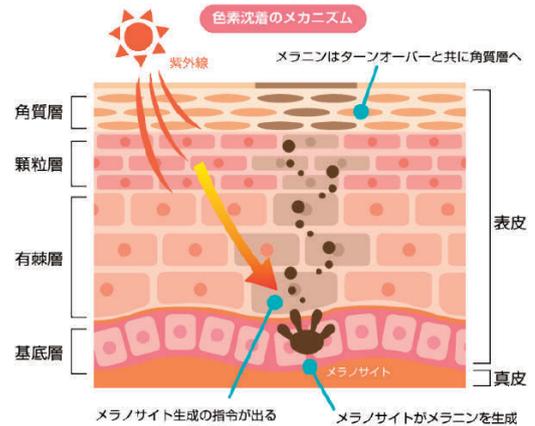
食べる順番に注意

しみに関するアドバイス

しみの原因

しみ（色素沈着）の原因は主としてメラニンの沈着です。紫外線はメラノサイトからのメラニン色素の産生を促します。その他、ホルモンバランスの乱れ、肌に合わない化粧品の使用、摩擦や刺激、かぶれ、けが、やけどなどにより色素沈着が起こります。

表皮の細胞は約4週間のサイクルで新しい細胞と入れ替わっていきます。このサイクル（ターンオーバーと言います）が紫外線などの刺激により過度に早くなったり、逆に加齢とともに遅くなってくると“しみが目立つ”ようになります。



メラニンの合成が高まりやすくしみができやすい

SLC45A2

あなたは「紫外線」などが、メラニンの合成を促し、しみを引き起こしやすい「SLC45A2遺伝子」を保有していますので、しみができやすい体質です。

日焼け防止を心がけ、抗酸化力の強い成分（「ビタミンC」、「リコピン」、「アスタキサンチン」）を含んだ食事を積極的に摂るようにしましょう。

皮脂の酸化が進みやすい

PON

あなたは皮脂などの酸化が進みやすい「PON遺伝子」を保有しています。脂質の酸化はメラニン色素の増加を促しますので注意が必要です。「動物性脂肪」の代わりに「植物性油脂」を積極的に摂りましょう。



コラム

老化を加速する“酸化”のしくみ

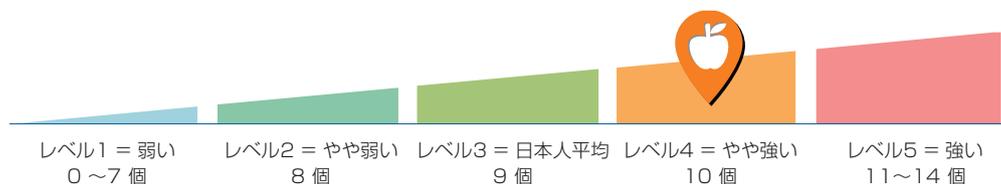
肌の老化の原因の一つの活性酸素は年齢とともに増えます。肥満、ストレス、タバコ、激しい運動、多量飲酒、紫外線なども活性酸素が増える原因です。

体内で増えた活性酸素を減らすことが酸化の抑制になり、老化、がん、生活習慣病などの予防にもなります。活性酸素から体を守る働きを抗酸化作用と言います。体の若々しさを維持するために、抗酸化作用をもつ食品（ビタミンC、リコピン、アスタキサンチンなど）を摂ることが重要です。

体内老化

レベル4 (やや強い)

日本 花子 様の体内老化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。	14%

◆ 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

ダイエット

有酸素運動

激しい運動に注意

体内老化に関するアドバイス

紫外線やタバコは肌老化を進めます

タバコ、紫外線、放射線などの外部からの刺激は体の酸化ストレスを高めます。体内の酸化ストレスが高まると、コラーゲンなどの肌のたんぱく質や脂質が酸化し、肌の弾力を失わせる原因となります。一方、体内での抗酸化物質（グルタチオン）の産生低下や、抗酸化物質（ビタミンC、リコピン、アスタキサンチンなど）の摂取が不足すると、体の種々の構造物が酸化され、その働きが低下し肌の老化が進む一因となります。



体内老化防止に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、体内老化が進みやすい体質です。肥満状態では活性酸素がさらに高まりやすく、体内老化が悪化しやすくなります。老化促進を抑えるために現在の体型を維持することが大切です。

体内老化防止にグルタチオンがおすすめです

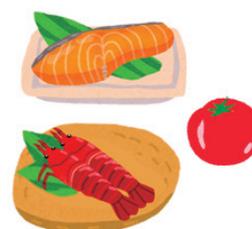
GCLM

あなたは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「GCLM遺伝子」を保有しています。グルタチオンは体の酸化を防止するために重要な抗酸化物質ですので、体内老化が進みやすくなっています。「グルタチオン」はアボカドなどに含まれます。体内老化促進を抑えるために「グルタチオン」の摂取をおすすめします。

体内老化防止にリコピンなどの抗酸化物質がおすすめ

Mn-SOD

あなたは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「Mn-SOD遺伝子」を保有しています。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いますので、体内老化が進みやすい一因となります。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るのでおすすめです。



体内老化防止に炎天下での運動には注意しましょう

p22phox

あなたは活性酸素の産生に関わる酵素（p22phox）の働きが強い「p22phox遺伝子」を保有しています。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を特に消費しますので、長時間行うことは控えましょう。

脂質の酸化防止に努めましょう

PON

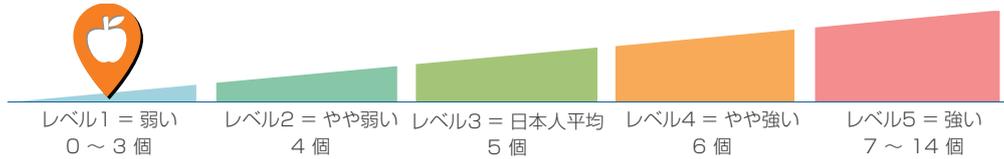
あなたはLDLの酸化を抑える酵素(PON)の働きが弱い「PON遺伝子」を保有しています。LDLは酸化されると過酸化脂質となり、体内老化を進める一因となります。レバー類に含まれる「 α -リポ酸」には、過酸化脂質が作られるのを抑える働きがあります。

「紫外線」は、過酸化脂質の産生をさらに高め、体内老化を進めてしまいますので、紫外線対策をしっかりと行いましょう。

し わ

レベル1 (弱い)

日本 花子 様のしわに関する遺伝的なリスク度は 🍏 合計数= 3 個です。
総合的には肌のしわに対する遺伝的な影響度は弱いです。



◆ しわ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
🍏 🍏	ENPP1	たんぱく質の糖化がすすみやすく、肌のコラーゲンが糖化され肌の弾力が損なわれ、しわになりやすい。	22%
🍏 🍏	ALR	たんぱく質の糖化がすすみやすく、肌のコラーゲンが糖化され弾力が損なわれ、しわになりやすい。	58%
🍏 🍏	PON	脂質の酸化がすすみやすく、弾力が損なわれ、しわになりやすい。	41%
🍏 🍏	IGF2BP2	たんぱく質の糖化がすすみやすく、肌の成長因子の働きが弱くなり、肌の弾力が損なわれやすい。	42%
🍏 🍏	AGER	たんぱく質の糖化がすすみやすく、肌のコラーゲンが糖化され弾力が損なわれ、しわになりやすい。	17%
🍏 🍏	MMP1	コラーゲンを分解する酵素(MMP-1)の発現が高まり、コラーゲンの分解が弾力が損なわれ、しわになりやすい。	48%
🍏 🍏	MMP2	コラーゲンを分解する酵素(MMP-2)の発現が高まり、コラーゲンの分解が弾力が損なわれ、しわになりやすい。	88%

◆ 遺伝子からおすすめの生活習慣

🍷 栄養成分

ビタミンC

プロリン

植物性油脂

食物繊維

🏃 ライフスタイル

食後の運動

食べる順番に注意

動物性脂肪に注意

保湿

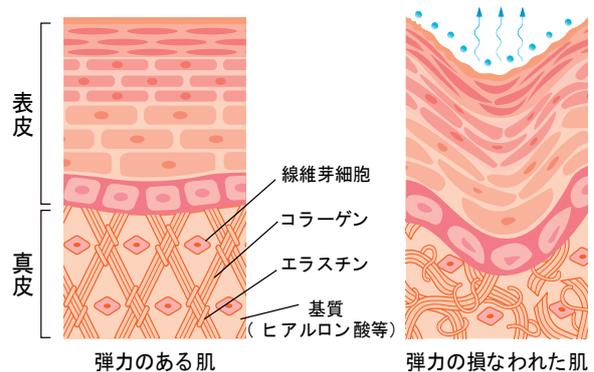
紫外線に注意

しわに関するアドバイス

肌の弾力が損なわれる原因

加齢とともに肌の弾力の源のコラーゲン量が減少したり、糖分を介してコラーゲン同士が結合することが蓄積すると、肌の弾力が失われ真皮の構造変化が起こってきます。このような真皮の構造変化は表皮に悪影響を及ぼし、表皮からの水分蒸発が高まり、皮膚にはしわが生じてきます。

しわ予防には、コラーゲンやエラスチンなどの弾性繊維や保水成分のヒアルロン酸の維持が重要ですので、これらの産生に必要な栄養素を含んだ食品（プロリンなどのアミノ酸、ビタミンC）を積極的に摂ることが必要となります。



コラーゲンの糖化が進みしわがしやすい

ENPP1

あなたは糖質の取り込みが高まりやすく、たんぱく質に糖分が結合しやすい「ENPP1遺伝子」を保有しています。

コラーゲンが糖化されるとコラーゲン同士が結合し、肌の弾力が失われしわができやすくなります。またコラーゲンのリサイクルも悪くなり、肌の劣化が進みます。糖化反応は、食後の血糖の上昇に比例します。コラーゲンの糖化を抑制するため、食後の糖分の上昇を緩やかにする工夫（「食べる順番に注意」、「食物繊維」、「食後の運動」）が重要です。

脂質の酸化が進み肌のしなやかさが失われやすい

PON

あなたは脂質の酸化が進み、肌の「しなやかさ」が損なわれやすい「PON遺伝子」を保有しています。

「動物性脂肪」の代わりにオリーブオイルやアマニ油などの「植物性油脂」を積極的に摂りましょう。また、抗酸化力の高い食品などを摂ることをおすすめします。

コラーゲンの老化が進みやすい

AGER

あなたはコラーゲンなどのたんぱく質の老化が進みやすい「AGER遺伝子」を保有しています。老化したコラーゲンは劣化が進み、肌の弾力が失われるとともに、コラーゲンのリサイクルも悪くなります。老化したコラーゲンは酸化ストレスをさらに高め、お肌の張りが失われ、しわやたるみとなります。

「ビタミンC」や皮膚などを構成するコラーゲンの原料となるアミノ酸（「プロリン」）などを含んだ食品を、積極的に摂るようにしましょう。



コラム // 糖化（グリケーション）とは

糖化とは、食べ物などから摂った糖質が体内のたんぱく質などと結びつく反応のことです。この糖化が進むと肌のたるみやシワなどとなって現れ、見た目の老化が加速します。それだけではなく、糖化によってつくられるAGE（糖化最終生成物）は内臓や組織に作用して、動脈硬化や白内障、アルツハイマーなど多くの病気の原因となります。この「AGE」は、さらに「RAGE（AGEが結合するたんぱく質）」を活性化し、体や組織の劣化を加速させます。

たるみ (筋肉老化)

レベル3 (日本人平均)

日本 花子 様のたるみ（筋肉老化）に関する遺伝的なリスク度は 🍏 合計数= 2 個です。
たるみ（筋肉老化）に対する遺伝的な影響度は日本人平均（中程度）です。



◆ たるみ（筋力低下）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
🍏 🍏	ACE	血管を拡張させる作用が弱いいため筋力が低下しやすく、肌のたるみが起こりやすい。	46%
🍏 🍏	BDKRB2	血管を拡張させる作用が弱いいため筋力が低下しやすく、肌のたるみが起こりやすい。	54%
🍏 🍏	VDR2	ビタミンDが働きにくいいため筋肉の合成力が弱く、肌のたるみが起こりやすい。	9%
🍏 🍏	TNF- α	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く、肌のたるみが起こりやすい。	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

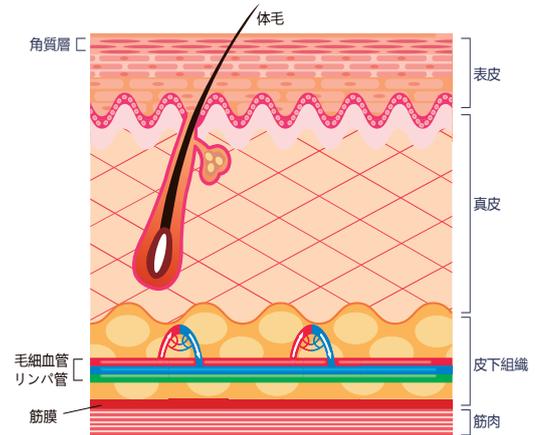
無酸素運動に注意

日光浴

たるみ（筋肉老化）に関するアドバイス

美肌と筋肉

皮膚は表面から表皮、真皮、皮下組織からなっています。皮下組織のさらにその下に筋肉の層が存在し、肌の支持基盤となっていますので、肌の張りの元は筋肉によるものと言えます。皮下組織には、栄養素を真皮や毛嚢細胞に供給する毛細血管と老廃物を肌から取り除くリンパ管があり、これらの血管やリンパ管の流れの維持にも皮下の筋肉は重要な働きをしています。したがって、肌の筋肉老化は肌の基盤の劣化をもたらし、肌のたるみを引き起こします。



ロイシンがおすすめ

あなたは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。肌の筋肉老化は肌のたるみをおこします。

「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」の摂取は筋肉の老化防止に特に有効です。「スクワット」で、筋肉のたんぱく質合成を促し、筋力維持・強化に努めましょう。

ACE



高野豆腐

無酸素運動は筋肉の老化を進め肌のたるみを起こします

あなたは血管の収縮が起こりやすく筋肉の老化を促進する「BDKRB2遺伝子」を保有しています。

「無酸素運動」は、あなたの血管内の酸化ストレスを高め、筋肉の老化をさらに進めるため肌のたるみが悪化しますので控えましょう。

BDKRB2



コラム

高たんぱく・低炭水化物食でいきいき肌に

人には一定量のたんぱく質や必須脂肪酸（ α -リノレン酸、リノール酸など）、ミネラルの摂取が必要です。間違ったダイエットは、肌の健康にかかせないたんぱく質やミネラルの摂取不足につながります。“糖質フリーダイエット”では、エネルギー源としての糖質を摂取しません。従って、糖分のかわりに筋肉や骨のたんぱく質が分解されてエネルギーに使われるため、肌の重要なたんぱく質が失われて肌の活力が低下します。高たんぱく、高ミネラル、少量の糖分を摂る低炭水化物食で“成功するダイエット”を実践し、健康な肌の維持、肌老化予防に努めましょう。

毛穴

レベル3 (日本人平均)

日本 花子 様の毛穴に関する遺伝的なリスク度は 🍏 合計数= 5 個です。
 毛穴に対する遺伝的な影響度は日本人平均 (中程度) です。



◆ 毛穴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
🍏 🍏	AR	男性ホルモン(アンドロゲン)の活性が強くなり毛穴が広がりやすい。	73%
🍏 🍏	EDAR(2)	毛穴が広がりやすく体毛が濃くなりやすい。	59%
🍏 🍏	TNF- α	尋常性座瘡(ニキビ)が出来やすく毛穴が広がりやすい。	97%
🍏 🍏	PEDF	色素上皮細胞由来因子が高まり体毛が濃くなりやすい。	48%
🍏 🍏	PON	脂質の酸化が高まり毛穴が広がりやすい。	41%
🍏 🍏	SCNN1	毛穴の皮脂や水分の分泌に異常が起き毛穴が広がりやすい。	48%

◆ 遺伝子からおすすめの生活習慣



- アスタキサンチン
- ビタミンC
- リコピン
- 植物性エストロゲン



- 有酸素運動
- オイルマッサージ
- 保湿
- 上質な睡眠
- 毛穴をクリーンに
- 紫外線に注意
- ストレスに注意

毛穴に関するアドバイス

男性ホルモンと毛穴の関係

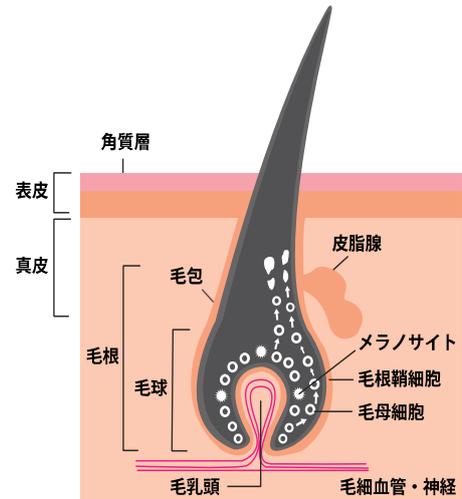
毛穴と体毛は密接な関連性があります。

髪の毛やまゆ毛などは生まれた時から生えている毛です。一方ムダ毛は男性ホルモンの影響を受けながら成長過程で増えていく毛です。

女性にも少なからず男性ホルモンが体内に存在しています。男性ホルモンが増えると体毛が濃くなることとなります。

ムダ毛や産毛が濃くなることで、毛穴からの皮脂の分泌も増加することがあり、毛穴が広がってしまう可能性も高くなります。

男性ホルモンは食生活の乱れや生活習慣、ストレスにより過剰に分泌されます。毛穴を目立たせないために、食生活の乱れや生活習慣、ストレスをなくすことが大切です。



毛穴が大きくなり小じわがしやすい

EDAR(2)

あなたは男性ホルモンが優位になりやすい「EDAR(2)遺伝子」を保有しています。そのため、体毛が濃くなり、毛穴も大きくなります。大きくなった毛穴からは皮脂分泌が多くなる傾向にあります。特に頬の広がった毛穴は、顔のたるみなどによって下に引き下げられて帯状になり、小じわになりやすくなりますので、注意しましょう。

「ストレス」はホルモンバランスを乱し、交感神経が優位になり、男性ホルモンの分泌を促します。ストレスを溜めない生活「上質な睡眠」、「有酸素運動」を心がけましょう。

また「植物性エストロゲン」や抗酸化効果などを含んだ栄養素（「リコピン」、「アスタキサンチン」）を摂るようにしましょう。

毛根の働きにより毛穴が大きくなりやすい

SCNN1

あなたは毛根の働きが活発になり、毛穴が大きくなりやすい「SCNN1遺伝子」を保有しています。

お肌の毛穴を引き締めるためには、洗顔後はしっかりとすすぐことが大切です。また、週1回程度の「オイルマッサージ」で「毛穴の汚れ」をしっかりと落とすことをおすすめします。

毛穴に過酸化脂質がたまり、毛穴が大きくなりやすい

PON

あなたは皮膚や毛嚢の脂質が過酸化脂質になりやすい「PON遺伝子」を保有しています。

ニキビ・シミ・たるみなどの原因にならないように「毛穴を清潔」にしましょう。抗酸化作用のある栄養素（「ビタミンC」、「リコピン」、「アスタキサンチン」）を摂るようにしましょう。

毛根の働きにより体毛が濃くなりやすい

PEDF

あなたは色素上皮由来因子(PEDF)の作用が高まりやすい「PEDF遺伝子」を保有しており、毛根のメラノサイトが活発になり体毛が濃くなりやすい体質です。

「紫外線」でメラノサイトはより刺激されやすいので、日焼け止めを塗るなど「紫外線」に注意し、お肌の「保湿」をしっかりと行いましょう。

肥 満

レベル3 (日本人平均)

日本 花子 様の肥満に関する遺伝的なリスク度は 🍏 合計数= 5 個です。

肥満に対する遺伝的な影響度は日本人平均 (中程度) 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
🍏 🍏	Adiponectin	脂肪細胞から分泌されるAdiponectinが少なく、皮膚のコラーゲン・ヒアルロン酸合成が低下し、皮膚の脆弱性が高まる。	51%
🍏 🍏	β 3AR	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%
🍏 🍏	β 2AR	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%
🍏 🍏	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、肥満になりやすい。	65%
🍏 🍏	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。	41%

現在、適正体型 (BMI値 : 19.5) です。

総合的にみると1日あたり 150 kcalほど基礎代謝量が多い体質です。

150 kcalは、1ヶ月間で約 2 日分の食事量に相当します。

あなたの標準体重(53.5 kg)を維持するための適正カロリーは、一日あたり 2,360 kcalです。

◆ 遺伝子からおすすめの生活習慣

🍷 栄養成分

EPA	L-カルニチン	オスモチン	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

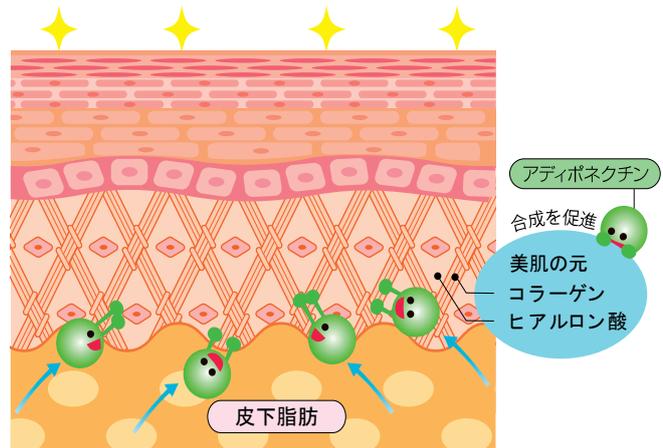
ダイエット	筋力トレーニング	有酸素運動	動物性脂肪に注意
-------	----------	-------	----------

肥満に関するアドバイス

肥満による皮膚の脆弱化

肌の真皮層には、コラーゲンやヒアルロン酸が多く含まれています。コラーゲンは、肌の弾力を維持するたんぱく質で、ヒアルロン酸は保水性に関与し、皮膚への栄養素の補給、老廃物の排出に重要です。

脂肪細胞から、アディポネクチンが分泌され、真皮のコラーゲンやヒアルロン酸合成を促進します。しかしながら、肥満した人では、アディポネクチンの分泌が低下し、コラーゲンやヒアルロン酸の合成が低下し、皮膚の脆弱化が起こってきます。実際、肥満の指標であるBMIが増加すると皮膚の水分蒸散量が増加し、保水性が低下することが知られています。



肥満になると…

- ➡ アディポネクチンの分泌が低下
- ➡ お肌の保水力が低下

運動と食事で肥満防止に努めましょう

$\beta 2AR/UCP1$

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「 $\beta 2AR$ 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。

また「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体を動かす必要があります。

脂肪燃焼を高めるために「L-カルニチン」、「ビタミンB1」、「コエンザイムQ10」を摂りましょう。

EPAの摂取で肌の脆弱化を防ぎましょう

Adiponectin

あなたはアディポネクチンが作られにくい「アディポネクチン遺伝子」を保有しています。

アディポネクチンが少ないと真皮のコラーゲンやヒアルロン酸の合成が低下し、皮膚の脆弱性が高まります。

じゃがいもなどに含まれる「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。また「EPA」の摂取はアディポネクチンを増やすため有効です。

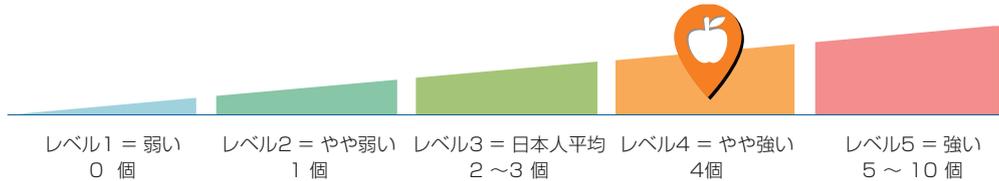
生理後の2週間はダイエットに最適

女性では、生理前の時期は体が水分や脂肪を溜め込もうとしますので、生理後の2週間がダイエット効果の出やすい時期です。

喫煙（副流煙）

レベル4（やや強い）

日本 花子 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	肌に重要なコラーゲンやヒアルロン酸合成を促進するホルモン（アディポネクチン）が作られにくく、さらに喫煙者では低下するため、肌の脆弱化が悪化する。	51%
🍏 🍏	GCLM	血管を拡張させる物質（グルタチオン）が作られにくいため、喫煙者では肌の血流低下を起こしやすい。	26%
🍏 🍏	NOS3(1)	血管を拡張させる物質（一酸化窒素）が作られにくいため、喫煙者では肌の血流低下を起こしやすい。	78%
🍏 🍏	NOS3(2)	血管を拡張させる物質（一酸化窒素）が作られにくいため、喫煙者では肌の血流低下を起こしやすい。	81%
🍏 🍏	β-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、喫煙により肌の血流低下を起こしやすい。	21%

◆ 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

アルギニン



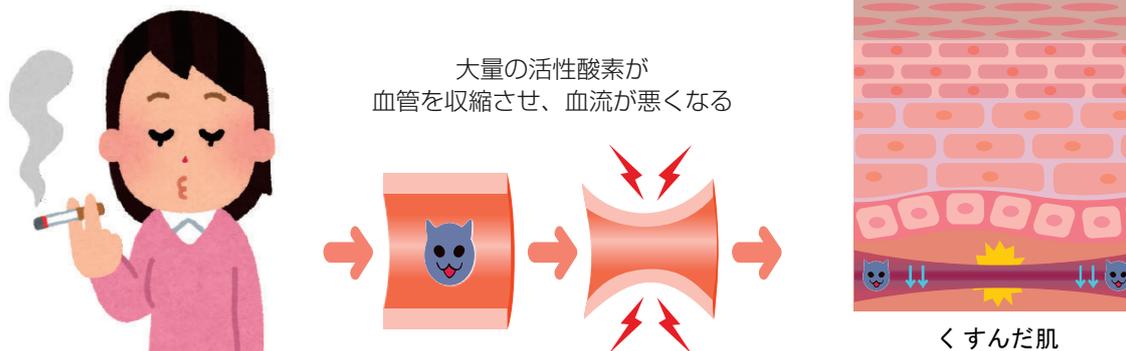
ライフスタイル

水分補給

激しい運動に注意

喫煙（副流煙）に関するアドバイス

喫煙による肌の透明感の喪失



喫煙は次の4つの要因のため肌老化を進めます。①たばこの煙に含まれる活性酸素は血管を拡げる“一酸化窒素”の作用を弱めます。この結果、血管が収縮し、肌への血流が低下し細胞の機能が障害されます。②また、たばこの煙に含まれる一酸化炭素は肌細胞への酸素の供給を抑えます。③喫煙するとビタミンCが大量に消費されます。このビタミンCの欠乏はコラーゲンの産生を抑制し、肌のハリが失われるもととなります。④喫煙はアディポネクチンを低下させます。アディポネクチンは、皮膚のコラーゲンやヒアルロン酸の合成を促進しますので、アディポネクチンの低下は肌に悪影響を与えます。このようにして、喫煙している人は、肌に必要な“うるおい”、“ハリ”、“透明感”が低下し、“血行の悪い顔色”となります。

納豆で血流をよくしましょう

β-Fib

あなたは血液を固まらせるたんぱく質（β-Fib；フィブリノーゲン）が増えやすい「β-Fib遺伝子」を保有しています。フィブリノーゲンは、血栓（フィブリン）の材料です。「喫煙」は、さらにフィブリノーゲンを増やしてしまい、血流低下が増悪しやすいのでお肌に悪影響を及ぼします。

納豆に含まれる「ナットウキナーゼ」は、フィブリンを溶かす働きがあるのでおすすめです。

飲酒後は脱水状態になりやすく血液中のフィブリノーゲンの濃度がさらに高まりますので、ミネラルウォーターなどで「水分補給」を心がけ、血液中のフィブリノーゲン濃度を下げましょう。



コラム

タバコと遺伝子！？

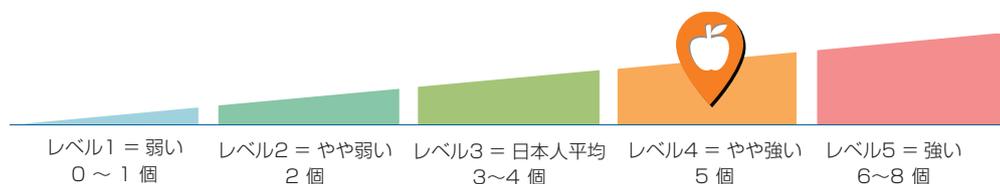
「NOS3（一酸化窒素合成酵素）」の遺伝子を持っている人は喫煙によって狭心症を起こしやすいことが知られていますが、この遺伝子を持っている人はタバコを吸わない、または禁煙に成功する人が存在することが知られています。そして「NOS3遺伝子」を持っている人は、体質的に血管が拡がりにくいタイプですが、喫煙や副流煙によってさらに血管の拡がりが抑えられるため、体が自然と拒否反応を起こすのかも知れません。



更年期障害

リスク4 (やや強い)

日本 花子 様の更年期障害に関する遺伝的なリスク度は 🍏 合計数= 5 個です。
更年期障害に遺伝的な影響を受けやすい体質です。



◆更年期障害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	アディポネクチンの産生が低下し、更年期症状が出やすくなる。	51%
🍏 🍏	PGC-1	インスリンの働きが悪くなり、更年期症状が出やすくなる。	48%
🍏 🍏	GCLM	血管内の酸化ストレスが高まり、更年期症状が出やすくなる。	27%
🍏 🍏	ACE(2)	血管が拡張しやすくなり、更年期症状が出やすくなる。	46%

🍏 🍏 : ホモ型 🍏 🍏 : ヘテロ型 🍏 🍏 : 未保有

◆ 遺伝子からおすすめの生活習慣

🍏 栄養成分

GABA

グルタチオン

ビタミンE

リコピン

植物性エストロゲン

🍏 ライフスタイル

ストレッチ

有酸素運動

ヨガ

更年期障害に関するアドバイス

お肌に影響する更年期障害はエストロゲンの分泌低下で起こります

女性ホルモンの“エストロゲン”には、肌の血流を増やし、肌のたんぱく質の生成を促すなどの作用が知られています。この“エストロゲン”は更年期の前から急激に減少し、これがホルモン分泌の司令塔である頭の中枢に悪影響を及ぼします。この結果、内臓や全身の血管を制御している自律神経の調整がうまく働かなくなり、更年期における様々な不快な症状を引き起こします。精神的ストレスはこの自律神経の不具合をさらに悪化させます。



ホルモンと自律神経を考えた食事を摂りましょう

更年期障害による症状を緩和させるには、ホルモンと自律神経を考えた栄養素を摂取することが重要です。

●ビタミンE: 「ビタミンE」にはホルモン分泌調整作用があり、ホルモンバランスの乱れによって起きる症状を軽減します。また、血行を良くする働きもあるので、のぼせや冷えを緩和する効果も期待できます。

「ビタミンE」を多く含む食材には、かぼちゃ、アボカド、ナッツ類などがあります。

●植物性エストロゲン: 骨粗しょう症の予防や、めまい、ホットフラッシュ(ほてり、のぼせ)などの症状の改善に有効とされています。「植物性エストロゲン」を多く含む食材には大豆やいちじくなどがあります。

●イライラ緩和: 「GABA」、「ヨガ」や「ストレッチ」、「有酸素運動」は更年期のイライラ緩和に有効です。



運動は更年期症状を軽くします

あなたは更年期症状を起こしやすい「アディポネクチン遺伝子」「PGC-1遺伝子」を保有していますので、更年期症状がしやすい体質です。「有酸素運動」は、ストレスの軽減、健康感の向上などにより、更年期症状を軽減するとともに、肌の老化予防のためにおすすめです。

Adiponectin/PGC-1



トマトジュースが更年期症状を改善

あなたは酸化ストレスが高まりやすい「GCLM遺伝子」を保有しています。更年期障害の方は、酸化ストレスが高まっており、更年期症状の程度に関係すると言われています。

トマトやトマトジュースに含まれる「リコピン」や、きゅうりやアボカドに含まれる「グルタチオン」は、酸化ストレスを抑えるためおすすめです。

GCLM

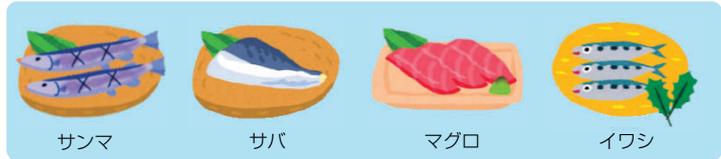


日本 花子様の【推奨される栄養成分一覧】

EPA

血液の流れをよくする働きや肌に重要なアディポネクチンを増やす働きがあります。

肥満



サンマ

サバ

マグロ

イワシ

GABA

抑制系の神経伝達物質であるGABAは神経をリラックスさせるなどの鎮静作用を示します。

くすみ

更年期障害



トマト

かぼちゃ

じゃがいも

L-カルニチン

皮膚の活力維持に重要な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

α-リポ酸

脂肪の老廃物（過酸化脂質）が作られるのを抑える働きがあります。

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。

アトピー性皮膚炎



マイタケ

シイタケ

エリンギ

なめこ

アスタキサンチン

強力な抗酸化作用があります。

皮脂

しみ

毛穴



干しえび

鮭

イクラ

アミノ酸

筋肉を作るために必要な栄養成分です。

たるみ



鮭

とり肉

たまご

チーズ

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

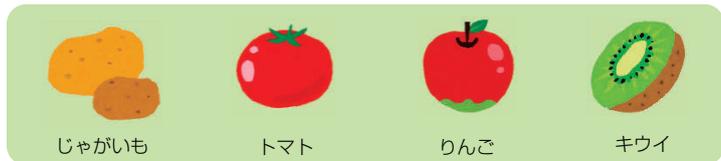
大豆

納豆

オスモチン

お肌の活力維持に必要なアディポネクチンと類似作用を持っています。

肥満



じゃがいも

トマト

りんご

キウイ

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をしています。

日本 花子様の【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。

くすみ



緑茶

紅茶

ウーロン茶

番茶

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

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

更年期障害



アボカド

きゅうり

タロ

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。

くすみ



タマネギ

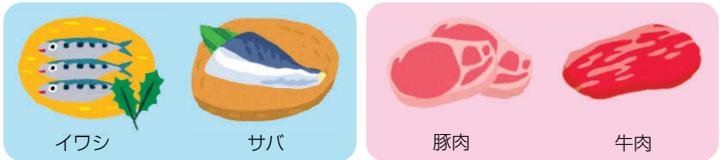
りんご

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

セラミド

肌荒れを引き起こす外部刺激から肌を守るための働き、肌の「バリア機能」、水分保持機能を働かせるための主役の成分です。

保湿



こんにゃく

大豆

ナットウキナーゼ

血流を妨げる物質（フィブリン）を溶かす働きがあります。

喫煙(副流煙)

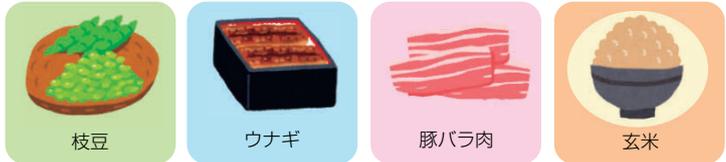


納豆

ビタミンB1

脂肪を燃焼させ、肥満防止に必要な栄養成分です。肌の代謝維持に必要です。

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。

しみ

体内老化

しわ

毛穴



ピーマン

キャベツ

バナナ

ブロッコリー

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をしています。

日本 花子様の【推奨される栄養成分一覧】

ビタミンD

筋肉を保つために必要な栄養成分です。

たるみ



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。

更年期障害



唐辛子



ナッツ類



ごま



抹茶

プロリン (コラーゲン)

皮膚などの組織を構成するコラーゲンの原料となるアミノ酸の一つです。また、天然保湿成分(NMF)として最も重要なアミノ酸のひとつです。

しわ



手羽



ウナギ



豚角煮

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。

皮脂

しみ

体内老化

毛穴

更年期障害



トマト



ピンクグレープフルーツ



スイカ



柿

植物性エストロゲン

女性ホルモンと類似作用を持ち、更年期以降の女性ホルモンの低下を補充する効果も期待できます。

保湿

毛穴

更年期障害



大豆



納豆



いちじく

植物性油脂

抗酸化作用が強く、肌の大部分が脂肪とたんぱく質でできていることから、美肌効果が期待できます。

アトピー性皮膚炎

皮脂

しみ

しわ



オリーブオイル



アマニ油

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ぎ、肌老化防止作用も期待されます。

しわ



こんにゃく



なめこ



山芋



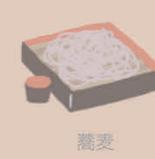
海藻類

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、肌の老化をおこす糖化を抑える働きがあります。



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。

アトピー性皮膚炎



キムチ



ヨーグルト



チーズ

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をしています。

日本 花子様 の 【推奨される栄養成分一覧】

葉酸

血流を妨げる物質（ホモシステイン）を減らす働きがあります。

くすみ



枝豆

ほうれん草



のり



レバー類

緑黄色野菜

緑色、黄色、赤色の野菜は抗酸化力がつよいβ-カロテンやビタミンC、ミネラルの含有が多い野菜です。体の老化を抑える働きがあります。

アトピー性皮膚炎



小松菜

ほうれん草

ニンジン

トマト

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値を知って肌老化予防につとめましょう

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の持続は糖化を高め、肌の構成成分の劣化を引き起こし、肌の老化を進めます。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されています。逆にGI値の高い食品は、血糖値を急に上げ、糖化の原因となります。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肌老化予防に努めましょう。

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。

コラム // フィラグリンとは

フィラグリンは皮膚のバリア機能に重要な役割を果たす角質のたんぱく質です。フィラグリンの産生が悪いと、角質に異常がおこり、皮膚のバリア機能が低下し、皮膚トラブルの原因となります。

日本 花子様 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、皮膚の脆弱防止に減量は必須です。

筋力トレーニング



痩せ型ですので、筋肉量を維持し血流を維持することがとても重要です。

ストレッチ



血流を良くし、肌の新陳代謝を高めます。

更年期障害

スクワット



適度な負荷をかけることは、筋肉の維持に重要です。

たるみ

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。

食後の運動



食後に運動をすると食事後の血糖値の上昇を抑え、肥満防止やからだの糖化防止に有効です。

しわ

食べる順番



食物繊維を先に摂り、主食を最後に摂るようにして、肌の糖化を防ぎましょう。

しわ

水分補給



血液が固まりやすいので、血流さらさらのために水分補給をしましょう。

喫煙(副流煙)

うがい



細菌やウイルスからの感染防止、アレルギーとの接触を防ぐうえで重要です。

アトピー性皮膚炎

マスク



口・鼻からのアレルギー吸入を防ぐために着用しましょう。

アトピー性皮膚炎

手洗い



細菌やウイルスからの感染防止やアレルギーとの接触を防ぐうえで重要です。

アトピー性皮膚炎

日光浴



適度な日光浴は、筋肉維持に必要なビタミン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。

毛穴 更年期障害

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 花子様の【推奨されるライフスタイル一覧】

オイルマッサージ



肌の血行をよくし、皮膚の循環を促しましょう。

毛穴

保湿



乾燥肌は肌トラブルのもとです。常に保湿を心がけましょう。

アトピー性皮膚炎 毛穴

ヨガ



体力や筋力の向上、血流やリンパ流の流れをスムーズにし、ストレスの低減にも有効です。

くすみ 更年期障害

リラックス



自律神経を整え、血流をスムーズにする効果があります。

くすみ

上質な睡眠



上質な睡眠は肌によく影響を与えます。

毛穴

入浴



手足などの細い血管を温め、血のめぐりをよくしましょう。

毛穴をクリーンに



皮膚の炎症や過酸化脂質の防止に毛穴をきれいに保ちましょう。

毛穴

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。



コラム // お肌を若く保つ秘訣：肌のターンオーバーとは

ターンオーバーとは表皮の新陳代謝、生まれ変わりのことを言います。すなわち、表皮細胞が基底層で新しく生まれ、約28日かけて角質細胞となります。古い角質細胞は、新しく生まれた角質細胞に押し出され、最後は垢(あか)となってはがれ落ちます。このサイクルをターンオーバーと言います。表皮細胞の下の真皮にはターンオーバー機能がないため、皮膚の傷が真皮層まで達すると傷は残りやすくなります。ターンオーバーの乱れによって肌の様々なトラブルを引き起こします。たとえば紫外線は皮膚にダメージを与えて、ターンサイクルを乱してメラニンの沈着を促します。加齢とともにターンオーバーの速度も遅くなり、40代になると40日以上かかるとも言われています。したがって、年齢とともに傷の治りも遅くなり、シミなどができやすくなるのもターンオーバーが衰えた証拠です。お肌を若々しく保つためには、新しい細胞を生み出すのに必要な栄養素を摂ることや、適度な運動、質の良い睡眠、正し



コラム // 脂性でも乾燥肌“インナードライ”に注意

オイリー肌は「お肌の油が多い」ことと考えがちです。しかし、見た目は脂っぽく皮脂が多いお肌でも実は、潤っているのではなくお肌の水分保持力が低下しており、皮脂が過剰に分泌されています。このため、皮脂と水分のバランスが悪く、皮脂膜が上手に作れないことにより、皮膚内側の水分が蒸散してしまい“インナードライ”状態となります。化粧水などでしっかり水分補給をし、またクレンジングや洗顔をしすぎないようにしましょう。さらに、お肌に必要な各種ビタミン類やアミノ酸などを含んだお食事を、積極的に摂るように心掛けましょう。

日本 花子様 の 【注意すべきライフスタイル一覧】

糖質



糖質の摂りすぎはお肌のたんぱく質と糖分が結合し肌老化を進めるもととなります。

動物性脂肪



肌の主要成分の脂質の酸化を進めてしまいます。

皮脂 しみ しわ

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。

くすみ

喫煙



喫煙は血流を低下させ、肌の血のめぐりを悪くします。

無酸素運動



血圧を急上昇・急降下させ血管を傷つけます。

たるみ

炎天下での運動



血管の中に大量の活性酸素を発生させ、肌の老化を進めます。

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。

しみ 体内老化 毛穴

ストレス



ストレスはホルモンバランスをくずし、肌に悪影響を与えます。

毛穴

激しい運動



強度の高い運動は、活性酸素を大量に発生しますので、体内老化を進みやすくしてしまいます。

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。

参考文献一覧

保湿

- EPHX2 (rs751141) / Ohtishi K / Biochem Biophys Res Commun, 2005 May 27;331 (1):347-50 / PMID: 15845398
NOS3(1) (rs2070744) / Ohtishi K / Diabetologia 2002 Nov;45 (11):1594-601, 2002 Nov;45 (11):1594-601 / PMID: 12436344
ESR1 (rs2234693) / Omori MA / J Orthod, 2020 Jan 31:1465312520901725 / PMID: 32000574
FLG(1) (rs3126085) / Nomura T / J Allergy Clin Immunol, 2007 Feb;119 (2):434-40 / PMID: 17291859
FLG(3) (rs61816761) / Nomura T / J Allergy Clin Immunol, 2007 Feb;119 (2):434-40 / PMID: 17291859
SLC6A4 (rs1042173) / Yang Z / Drug Alcohol Depend, 2013 May 1;129 (3):217-25 / PMID: 23290502

アトピー性皮膚炎

- FLG(1) (rs61816761) / Hubiche T / Acta Derm Venereol. 2007;87 (6):499-505 / PMID: 17989887
FLG(2) (rs121909626) / Osawa R / Allergol Int. 2011 Mar;60 (1):1-9 / PMID: 121173567
FLG(3) (rs61816761) / Osawa R / Allergol Int. 2011 Mar;60 (1):1-9 / PMID: 121173567
FLG(4) (rs200519781) / Osawa R / Allergol Int. 2011 Mar;60 (1):1-9 / PMID: 121173567
FLG(5) (rs145738429) / Osawa R / Allergol Int. 2011 Mar;60 (1):1-9 / PMID: 121173567
CD14 (rs2569190) / Zhao L / BMC Med Genet. 2011 Jul 11;12:93 / PMID: 21745379
IL-4Rα (rs1805010) / Al-Muhsen S / Ann Thorac Med. 2014 Apr;9 (2):81-6 / PMID: 24791170

皮脂

- ABCC11 (rs17822931) / Ishikawa T / Front Genet, 2013 Jan 2;3:306 / PMID: 23316210
EDAR (1) (rs3827760) / Ishikawa T / Front Genet, 2013 Jan 2;3:306 / PMID: 23316210
GDF5 (rs143383) / Li B / Int J Mol Med, 2018 Apr;41 (4):2397-2405 / PMID: 29393424
ABCA1 (rs2230806) / Mokuno J / Endocr J. 2015;62 (6):543-9 / PMID: 25877294
CARD11 (rs4722404) / Zotti T / Front Immunol, 2018 Sep 26;9:2167 / PMID: 30319628

くすみ (血流)

- ACE (rs1799752) / Yang CH / Biomed Res Int. 2015;2015:454091 / PMID: 25961019
BDKRB2 (rs1799722) / Wang B / Hypertens Res. 2001 May;24 (3):299-302 / PMID: 11409654
MTHFR (rs1801133) / 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
EPHX2 (rs751141) / Ramirez CE / Prostaglandins Other Lipid Mediat. 2014 Oct;113-115 / PMID: 25173047

しみ

- OCA2 (rs1800407) / Andersen JD / Mol Genet Genomic Med, 2016 Mar 11;4 (4):420-30 / PMID: 27468418
TYR (rs1126809) / Cerqueira CC / PLoS One, 2014 May 8;9 (5):e96886 / PMID: 24809478
SLC45A2 (rs16891982) / Lona-Durazo F / BMC Genet, 2019 Jul 17;20 (1):59. / PMID: 31315583
OTX2 (rs1800407) / Andersen JD / Mol Genet Genomic Med 2016 Mar 11;4 (4):420-30. / 2014 Jul;11:64-72 / PMID: 27468418
ALR (rs759853) / Mrozikiewicz-Rakowska B / J Physiol Pharmacol, 2015 Oct;66 (5):751-61 / PMID: 26579581
PON (rs662) / Luo Z / Lipids Health Dis, 2018 Dec 13;17 (1):281. / PMID: 30545386

参考文献一覧

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

しわ

ENPP1 (rs1044498) / Hsiao TJ / Mol Cell Endocrinol, 2016 Sep 15;433:20-5 / PMID: 27238374
ALR (rs759853) / Gupta B / J Diabetes Complications, 2017 Jul;31 (7):1085-1089. / PMID: 28495421
PON (rs662) / Rosenblat M / J Biol Chem, 2006 Mar 17;281 (11):7657-65 / PMID: 16407304
IGF2BP2 (rs1470579) / Hotta K / J Hum Genet, 2012 May;57 (5):305-10. / PMID: 22377712
AGER (rs1800625) / Jabaudon M / Sci Rep, 2018 Feb 8;8 (1):2603 / PMID: 29422518
MMP1 (rs1799750) / Miao K / Biosci Rep, 2019 Oct 30;39 (10). / PMID: 31652448
MMP2 (rs1799750) / Fiotti N / J Vasc Surg, 2018 Jun;67 (6):1727-1735 / PMID: 29291905

たるみ (筋肉老化)

ACE (rs1799752) / 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
TNF- α (rs1800629) / Di Renzo L / Dis Markers. 2013;35 (6):615-23 / PMID: 24285913

毛穴

AR (rs11986220) / Chu LW / Cancer Epidemiol Biomarkers Prev, 2010 Jul;19 (7):1848-54 / PMID: 20551303
EDAR(2) (rs3827760) / Endo C / Sci Rep, 2018 Jun 12;8 (1):8974 / PMID: 29895819
TNF- α (rs1800629) / Pratt J / Cells, 2019 Dec 19;9 (1). pii: E12. / PMID: 31861518
PEDF (rs3827760) / Endo C / Sci Rep, 2018 Jun 12;8 (1):8974 / PMID: 29895819
PON (rs662) / Rosenblat M / J Biol Chem, 2006 Mar 17;281 (11):7657-65 / PMID: 16407304
SCNN1 (rs1122608) / Liu S / Arch Med Res, 2016 May;47 (4):315-20. / PMID: 27664493

参考文献一覧

肥満

Adiponectin (rs1501299) / Bacci S / Diabetes Care 2004 Aug;27 (8):2015-20 / PMID: 15277433
β3AR (rs4994) / Takeuchi S / Exp Diabetes Res 2012;2012:973561 / PMID: 22550477
UCP1 (rs1800592) / Nicoletti CF / Nutrition 2016 Jan;32 (1):83-7 / PMID: 26458326
β2AR (rs1042713) / Saliba LF / Genet Mol Biol 2014 Mar;37 (1):15-22 / PMID: 24688286
FTO (rs1558902) / Hotta K / J Hum Genet 2008;53 (6):546-53 / PMID: 18379722
LEP (rs7799039) / Dasgupta S / Adipocyte 2014 Dec 20;4 (2):135-40 / PMID: 26167411

喫煙 (副流煙)

Adiponectin (rs1501299) / Bacci S / Diabetes Care 2004 Aug;27 (8):2015-20 / PMID: 15277433
GCLM (rs41303970) / Nakamura S / Circulation 2002 Jun 25;105 (25):2968-73 / PMID: 12081989
NOS3(1) (rs2070744) / Ohtoshi K / Diabetologia 2002 Nov;45 (11):1594-601 / PMID: 12436344
NOS3(2) (rs1799983) / Ohtoshi K / Diabetologia 2002 Nov;45 (11):1594-601 / PMID: 12436344
β-Fib (rs1800787) / Zhang X / Neural Regen Res 2012 Mar 5;7 (7):546-51 / PMID: 25745443

ED (男性のみ)

NOS3(1) (rs2070744) / Rossi GP / J Am Coll Cardiol 2006 Sep 19;48 (6):1166-74 / PMID: 16979000
NOS3(2) (rs1799983) / Ohtoshi K / Diabetologia 2002 Nov;45 (11):1594-601., 2002 Nov;45 (11):1594-601 / PMID: 12436344
ACE (rs1799752) / Park JK / Int J Impot Res 1999 Oct;11 (5):273-6 / PMID: 10553806

更年期障害 (女性のみ)

Adiponectin (rs1501299) / Stumvoll M / Diabetes 2002 Jan;51 (1):37-41 / PMID: 11756320
PGC-1 (rs8192678) / Deeb SS / Nat Genet 1998 Nov;20 (3):284-7 / PMID: 9806549
GCLM (rs41303970) / Nakamura S / Circulation 2002 Jun 25;105 (25):2968-73 / PMID: 12081989
ACE(2) (rs1799752) / Park JK / Int J Impot Res 1999 Oct;11 (5):273-6 / PMID: 10553806

○ 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。