

# 確かめよう！身体がくれるメッセージ

尼崎市

**3次予防**  
合併症予防段階

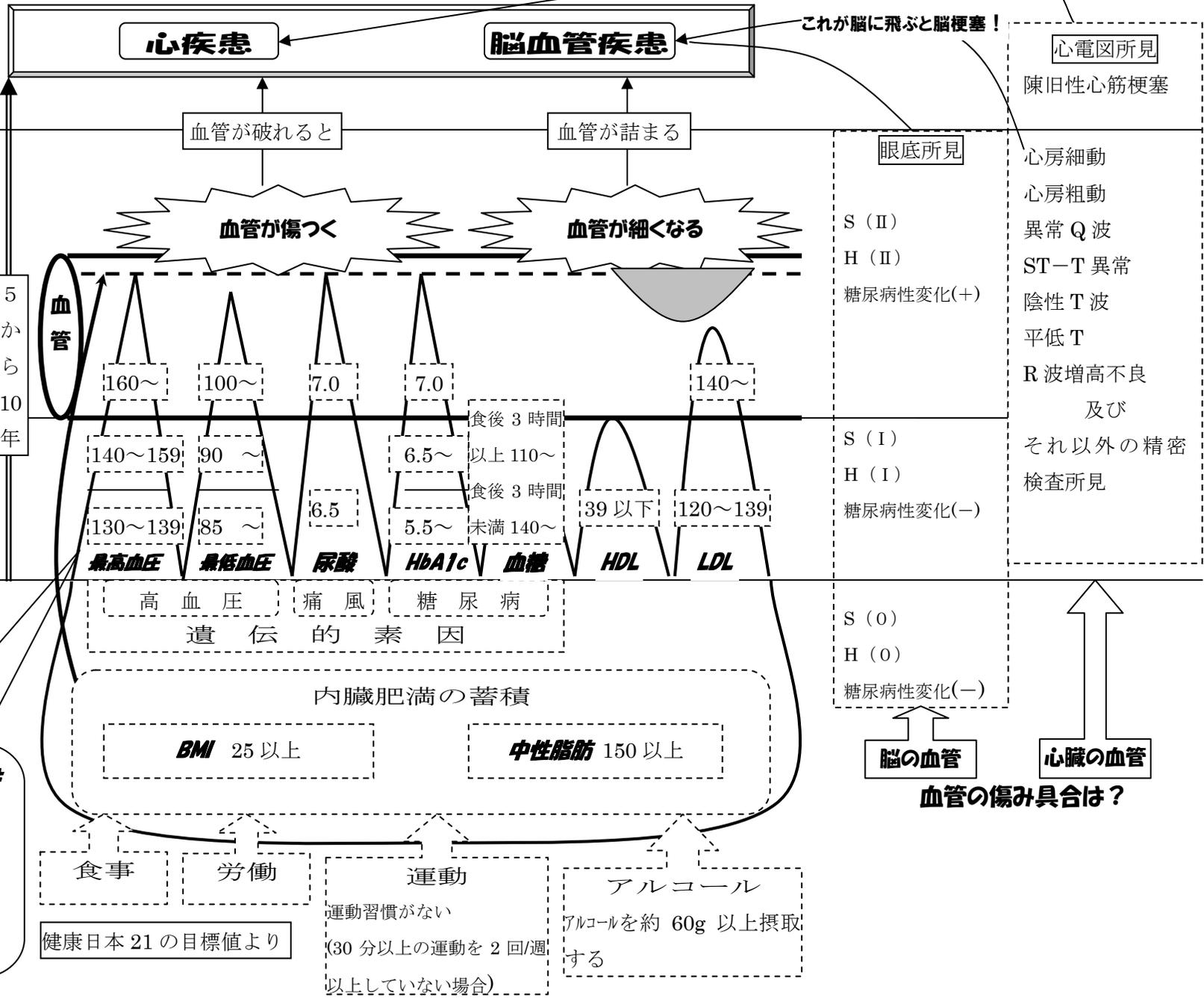
**3次予防**  
予防的治療段階

**2次予防**  
食事や運動による生活改善による予防段階

**1次予防**  
潜在的に進行

私の血管を傷める要因はいくつ？(マルチプルリスクファクター数)

個



# 血圧が上昇する原因

腎臓 2つで250g  
 血液180l → 尿1.5l  
 フィルターにかける

<血流量> 1gあたり1分間に  
 腎臓 4cc  
 脳・肝臓 1.5cc

塩分

アルコール

肥満

過労・緊張  
睡眠不足

自律神経  
血管を拡張させたり、収縮させたりするホルモンの分泌を調整する

血中インスリン↑

食べ過ぎ 食べ方  
 蛋白質 糖質 脂質

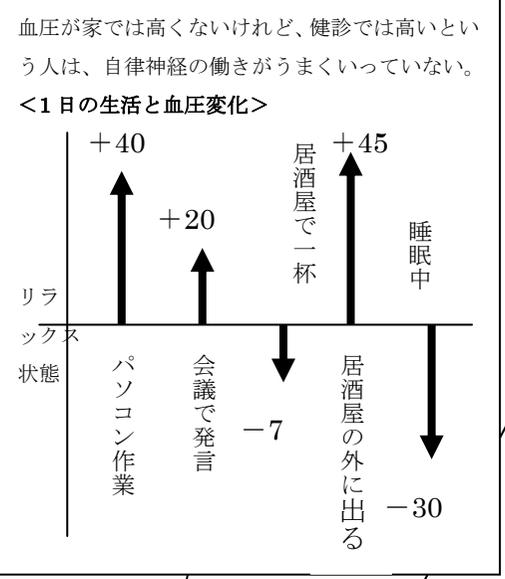
体重1kg増加すると血管は1.5~100m伸びる

自律神経のはたらき低下  
(遺伝的に機能が弱い)

尿から排泄できる塩分は1日7gが限界  
 血中の塩分濃度はいつも一定なので、7g以上の塩分をとると増えた塩分を薄めるために周りから水をひいてきて血液量は増える。

<実際に増加した血液量は？>

7g以下	→	0ml
8g	→	125ml
9g	→	250ml
10g	→	375ml
11g	→	500ml
15g	→	1000ml



タバコ

尿酸

中性脂肪

内臓脂肪(肥満)

LDL コレステロール

腎臓が傷む  
(遺伝的に機能が弱い)

塩分排泄おさえ  
血中の塩分が増える

腎臓の血圧を上げるため、全身の血管を収縮させるホルモンが出る

高血圧



血管が細くなる



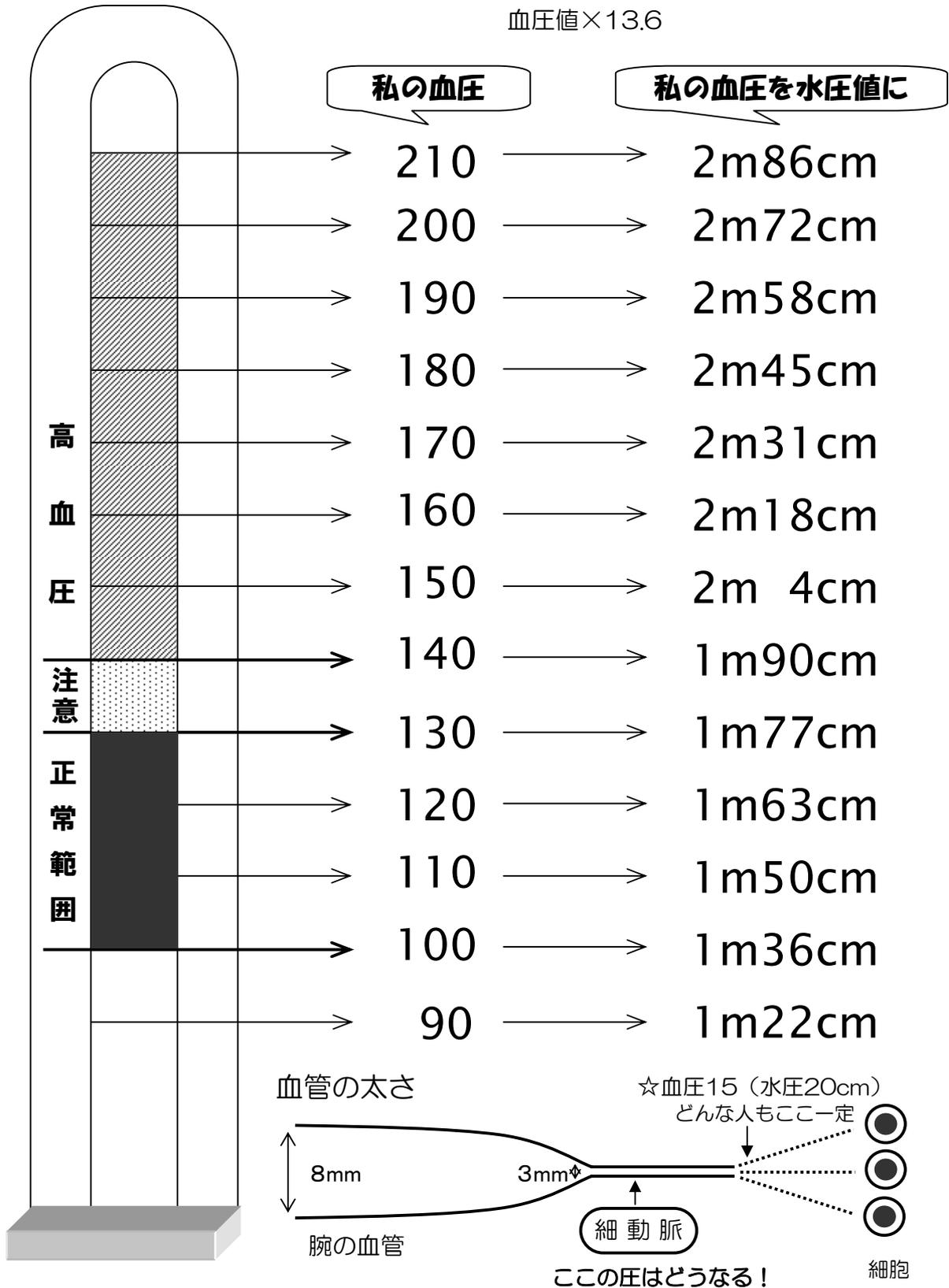
- 眼底検査所見 (高血圧性変化・動脈硬化性変化) → 脳血管疾患 (脳梗塞・脳出血)
- 心電図検査所見 (左室肥大・異常Q波・ST-T異常・平低T 陰性Tなど) → 虚血性心疾患 (心筋梗塞・狭心症)
- 腎機能検査所見 (クレアチニン値・尿蛋白) → 腎不全

# 血管にあたる血液の圧を血圧とといいます。

(腕で測った血圧値で判断します。)

☆水銀で測った圧を————→ 水圧にすると？

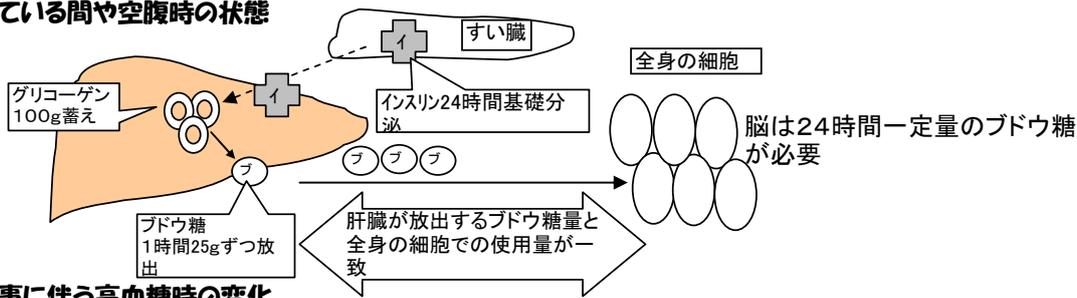
血圧値×13.6



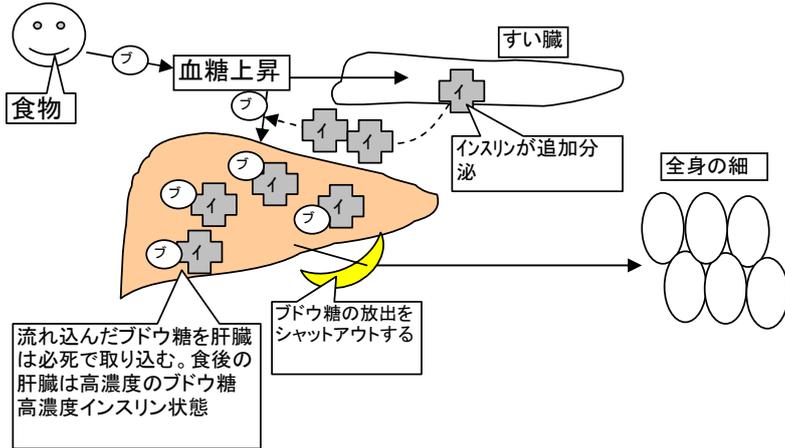
# ブドウ糖の取り込みとインスリン分泌の関係 模式図

イ インスリン  
ブ ブドウ糖

## 1 寝ている間や空腹時の状態



## 2 食事に伴う高血糖時の変化

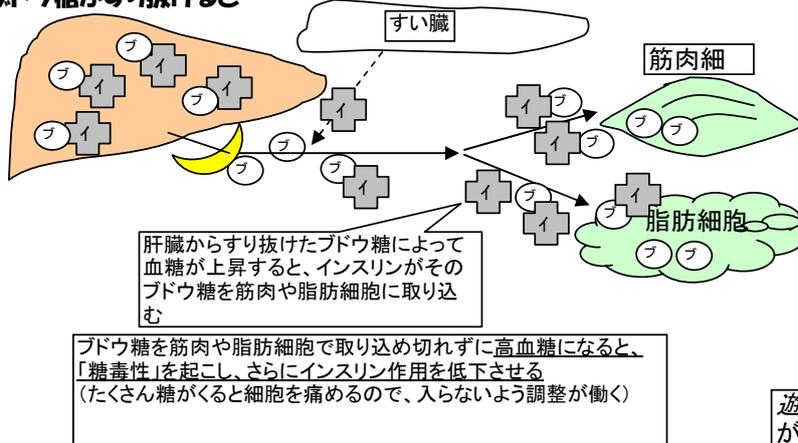


食事に伴って血糖が上昇すると、インスリンが分泌され、まず肝臓に取り込む。肝臓からブドウ糖を流してしまわないようにブドウ糖の放出を止める。

↓

肝機能が低下していたり、脂肪肝だったりすると、十分取り込めない。

## 3 肝臓をブドウ糖がすり抜けると...



肝臓からブドウ糖があふれたら、高血糖にならないように、さらに、すい臓からインスリンが分泌され、筋肉細胞と脂肪細胞にブドウ糖を取り込む。

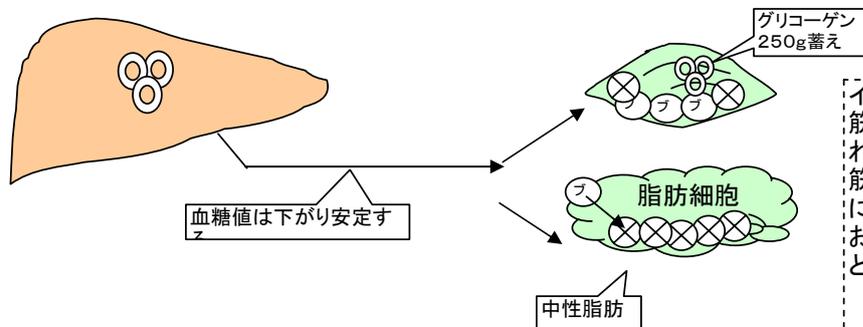
↓

筋肉を動かさなければ筋肉には入らず脂肪細胞へ。脂肪細胞も一杯だと、血中にあふれ出る。さらにインスリンの分泌を促進。(高インスリン血症)

※ 中性脂肪、BMI、体脂肪率、腹囲

遊離脂肪酸(中性脂肪になる脂肪酸)が多いと骨格筋のインスリン受容体の働きを低下させたり、骨格筋血流を低下させたりする。

## 4 ブドウ糖を筋肉や脂肪細胞に収めると血糖は下がる



インスリンの作用を受けて、肝臓、筋肉、脂肪細胞にブドウ糖を収めれば、血糖は下がり安定する。筋肉は、通常は中性脂肪を燃料にするが(ブドウ糖は脳のためにしておく)、食後など、高血糖のときは、糖から利用する。

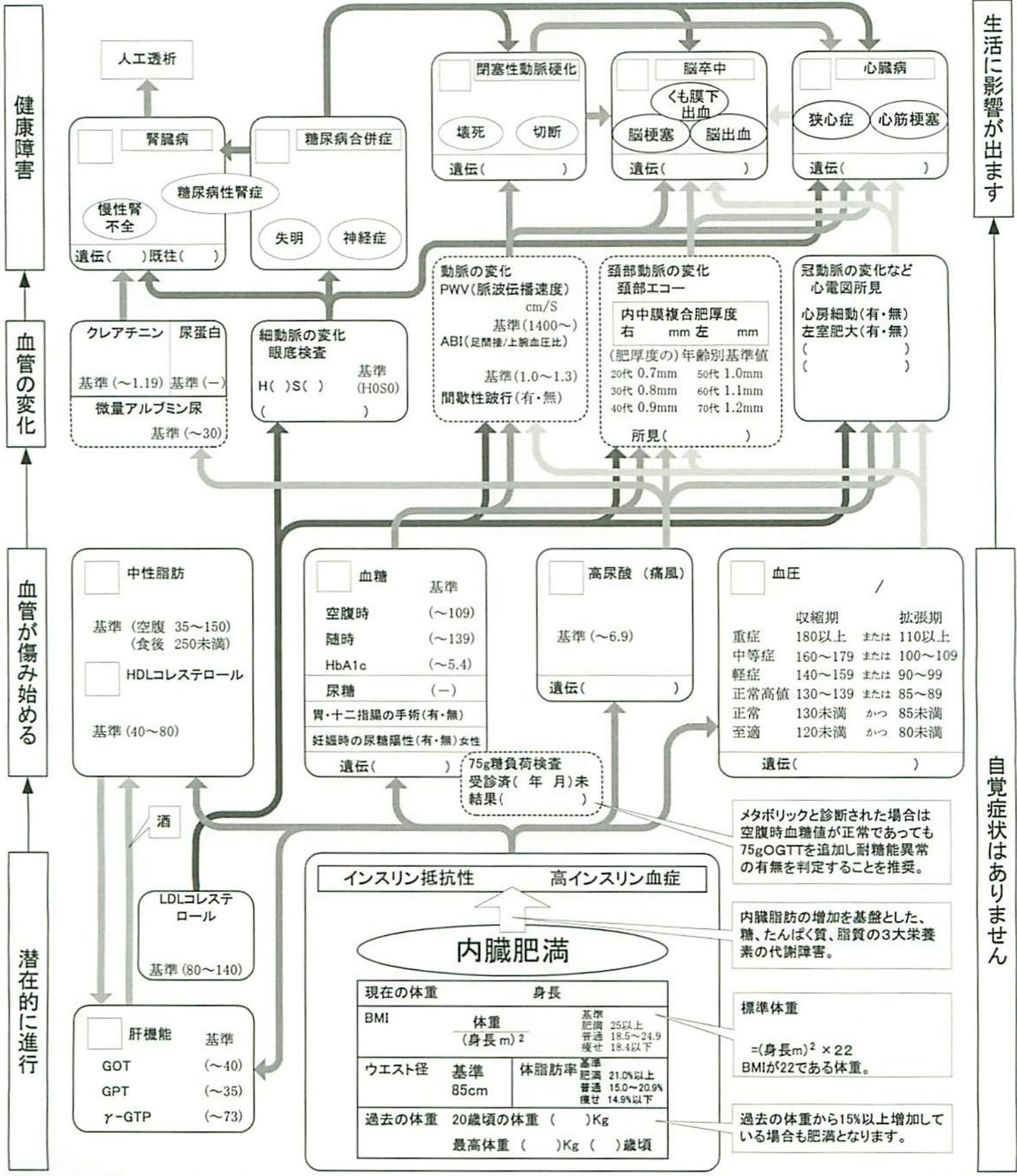
# 「早世、障害の予防のために」

さん 才 男

内臓脂肪から始まる生活習慣病を防ごう！

治療中の疾患は口の中に「治」を入れる。 点線枠は精密検査。

判定値が4以上のデータには色が付いています **4 5 6 7 8 9**



生活に影響が出ます

自覚症状はありません

見暮つらしめる

職種 ( )

飲酒量(日本酒、ビール、焼酎)

酒の肴の種類

たばこ( 本/日)

0時 6時 12時 18時 24時