

## ② 生活習慣の改善を優先してもよい場合 (緊急度中等度)

- 情報提供に際して、  
どのようなリスクがどの程度高まる状態なのか、  
具体的にどの点をどう改善するとよいのか  
といったポイントを盛り込む。
- 健診で認められた危険因子の重複状況や重症度を含めて、  
対象者本人が自らの健康状態を認識できるよう支援する。
- 受診勧奨判定値ではあっても（その程度、本人の希望によっては）  
まずは保健指導を行って生活習慣の改善を支援したのち  
結果の確認等の目的で医療機関での受療を促すという対応も  
考えられる。
- 血圧・喫煙に対しては、健診当日対応することが望ましい。

受診勧奨判定値のために医療機関に行っても、すぐに薬が出ないことも多いのです。生活習慣病では「生活習慣を改善しても、まだデータが悪い時に薬物治療を行う」という原則があるからです。その場合、生活習慣を改善し、1か月後に受診して効果を確認するという方法もあります。特定保健指導や予防教室に参加してもらい、効果検証としての受診・検査などの方法も検討してもよいでしょう。

ポイント：数値の重みを伝える工夫を。前年度との比較も有効。  
【結果表に一工夫】

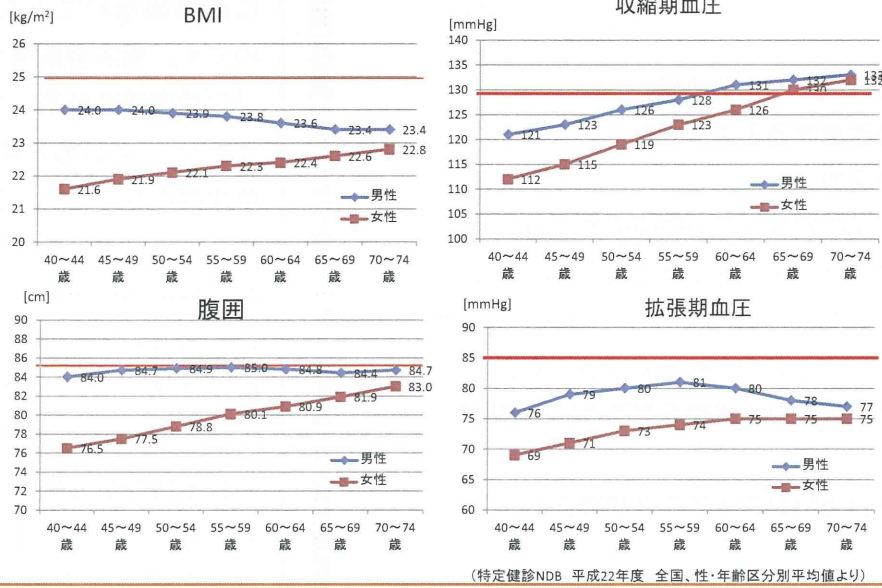
## ③ 健診データに明らかな問題がない場合の情報提供

- 健康状態が良好であったことを伝える。（賞賛）
- 健診データが改善している場合には、本人の生活改善の努力を評価し、次年度も引き続き健康な状態で健診を受けるよう促すなど、ポジティブな対応が望まれる。（自信をもてる健診！）
- 検査データの異常はないが、喫煙者や運動不足である等、改善の余地がある対象者に対しては、生活習慣病発症リスクの高さ等に言及した上で、生活習慣の改善を促す。
- 今後起こり得るリスクを説明し、継続して健診を受診することの重要性を伝える（健診のリピーターを増やす！）  
（\*性・年代別平均値と個人の数値を比較するなどの方法もある）

異常を見つけるだけが、健診の目的ではありません。現在の生活が、体にどのような影響を与えているのかを考えたり、年に一度、自分のカラダのことを考え、将来のことを考える日と位置づけてもよいのではないのでしょうか。正常範囲にあっても、少しずつ悪化している、年齢平均よりも高い場合には、生活を見直すチャンスです。

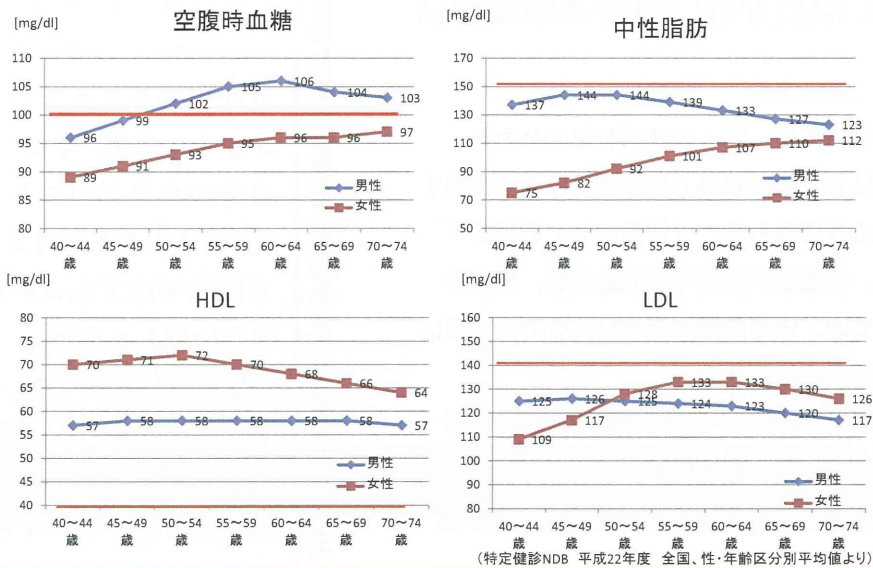
ポイント：異常の発見だけが健診ではない。一年を振り返るチャンスとしての活用を！

特定健診データから見た性・年齢別平均値(肥満度・血圧)  
正常値範囲内での変化にも着目し、同性・同年齢平均と比較する



ポイント：健診結果は加齢でも変化する。

特定健診データから見た性・年齢別平均値(糖・脂質代謝)  
正常値範囲内での変化にも着目し、同性・同年齢平均と比較する



ポイント：検査値には性差が大きい。男性の方が10年くらい早く検査値の悪化が観察されるため若年期の生活習慣病(肥満)対策が重要

特定健診受診者2千万人のNDBを活用した、性・年齢階級別の平均値です。加齢による検査データの推移を知ったうえで説明することも、対象者の理解を深めるうえで役立ちます。

【BMI、腹囲】男性では40歳代ですでにかなり高いレベルです。40歳未満の肥満対策も必要です。

【血圧】男女とも加齢により高くなっています。女性の40歳代の平均値は110代であり、基準値の130よりずっと低いことに留意します。(125mmHgでも年齢を考慮するとやや高め)

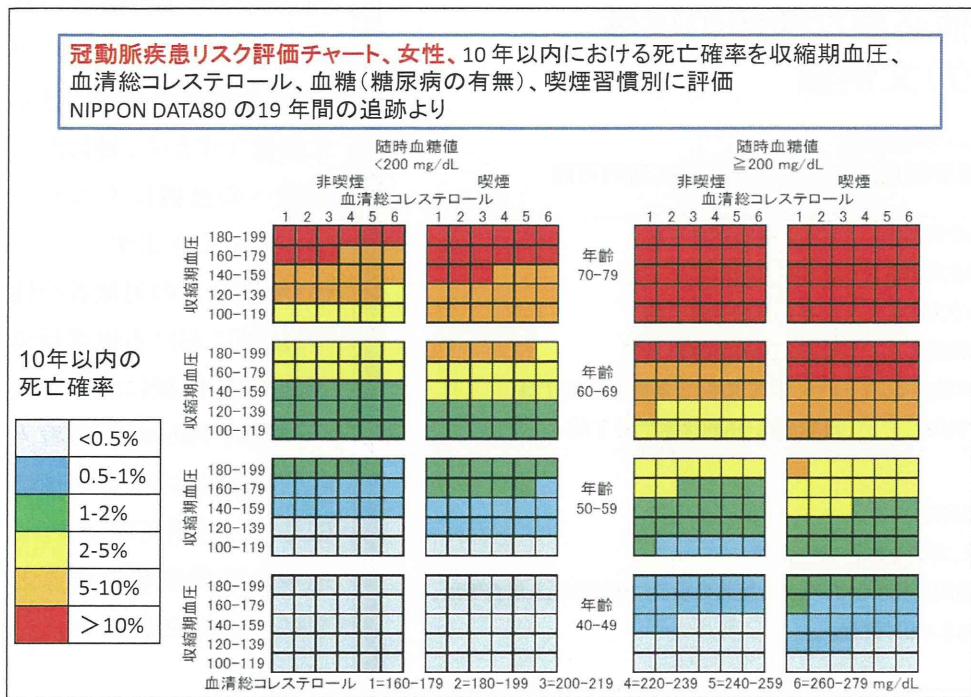
【血糖】男性>女性。60歳男性平均値は空腹時血糖100mg/dlの保健指導判定値を超えています。加齢の影響を考慮して説明する必要もありそうです。

【脂質】中性脂肪は男性では40~50歳代で高め。女性では加齢とともに上昇。HDLは男女差が大きい。LDLは女性では更年期に平均で20mg/dl以上、上昇している。



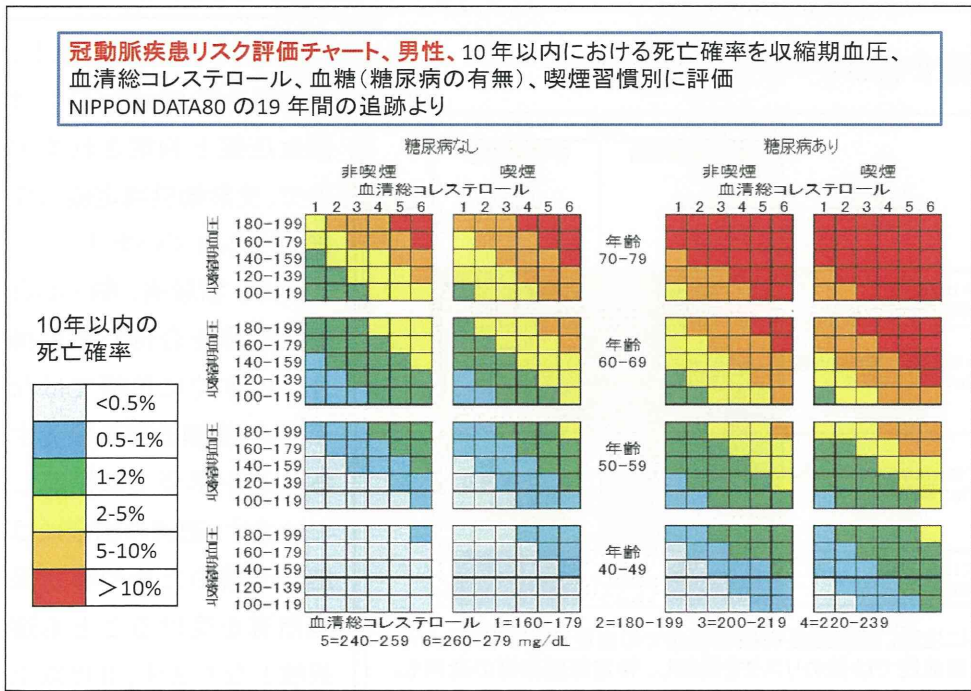
エビデンスの活用：リスクの説明のために、科学的根拠を示すことも大切

NIPPON DATA：NIPPON DATA（National Integrated Project for Prospective Observation of Non-communicable Disease And its Trends in the Aged）



国が実施した循環器疾患基礎調査対象者の長期追跡研究（コホート研究）。1980年（昭和55年）循環器疾患基礎調査の追跡研究がNIPPON DATA80、1990年（平成2年）循環器疾患基礎調査の追跡研究がNIPPON DATA90であり、現在まで長期にわたる追跡を行っている。

全国から無作為抽出された300地区の国民を対象としたこの研究は、日本国民を代表する集団のコホート研究に位置づけられ、得られたエビデンスは健康日本21策定、日本動脈硬化学会の診療ガイドライン策定などに活用されている。左のNIPPON DATA リスク評価チャートは、生活習慣病の日常診療で広く用いられるとともに、マスコミなどを通して、国民の生活習慣病予防の啓発にも役立てられている。



ポイント：活用法については、滋賀医科大学のHPをチェックしよう！  
[http://hs-web.shiga-med.ac.jp/study/NIPPONDATA80\\_90/](http://hs-web.shiga-med.ac.jp/study/NIPPONDATA80_90/)

フィードバック文例集：標準的な健診・保健指導プログラム改訂版では、健診の結果説明に用いるためのフィードバック文例集が掲載されているので、十分に学習することが大切です。

## 健診結果とその他必要な情報の提供 (フィードバック)文例集

厚労科研研究班等が作成→学会認証  
健診・保健指導機関⇔医療機関(医師会等)との連携に活用可能

- 【血圧高値に関するフィードバック文例集】 日本高血圧学会 了解
- 【脂質異常に関するフィードバック文例集】 日本動脈硬化学会 了解
- 【血糖高値に関するフィードバック文例集】 日本糖尿病学会 了解
- 【喫煙に関するフィードバック文例集】 日本公衆衛生学会 了解
- 【尿蛋白及び血清クレアチニンに関するフィードバック文例集】 日本腎臓学会 了解
- 【尿酸に関するフィードバック文例集】 日本痛風・核酸代謝学会 了解

### 【利用上の留意事項】

- 必要に応じて、**適宜**変更して使用可
- 各検査項目の**経年変化を確認**、対応をすることが大切。
- 血圧・脂質・血糖等のリスクを個別に説明しているが、複数の項目に問題がある場合等は、**注意喚起**がいっそう重要になることに留意。

判定表は厚生労働省の研究班、検討会と各学会が平成25年時点で合意に達した数値ですから、健診から医療への連携にも役立てることができます。  
性・年齢などの対象者特性や、地域における保健指導実施状況、医療における生活習慣病予防体制(教育入院、栄養指導等)の状況に応じて、応用可能です。  
地域の連携体制を作るときに根拠とされるとよいでしょう。

## 血圧高値に関するフィードバック文例集

健診判定			対応	
			肥満者の場合	非肥満者の場合
異常 ↑	受診勧奨判定値を超えるレベル	収縮期血圧 $\geq 160$ mmHg 又は 拡張期血圧 $\geq 100$ mmHg	①すぐに医療機関の受診を	
		140mmHg $\leq$ 収縮期血圧 $< 160$ mmHg 又は 90mmHg $\leq$ 拡張期血圧 $< 100$ mmHg	②生活習慣を改善する努力をした上で、数値が改善しないなら医療機関の受診を	
正常 ↓	保健指導判定値を超えるレベル	130mmHg $\leq$ 収縮期血圧 $< 140$ mmHg 又は 85mmHg $\leq$ 拡張期血圧 $< 90$ mmHg	③特定保健指導の積極的な活用と生活習慣の改善を	④生活習慣の改善を
			⑤今後も継続して健診受診を	
正常	基準範囲内	収縮期血圧 $< 130$ mmHg かつ 拡張期血圧 $< 85$ mmHg		

- \* 白衣性高血圧、仮面高血圧に注意。家庭血圧等他の機会での血圧測定が望ましい。
- \* 肥満者の場合、肥満の軽症高血圧では他のリスクを勘案し、特定保健指導の活用も。

収縮期血圧 140mmHg 以上、拡張期血圧 90mmHg 以上は高血圧症と判定されますので、受診勧奨判定値に位置づけられています。  
しかし、糖尿病、脳・心血管疾患等を合併しない場合にはすぐに治療ではなく、生活習慣改善を優先することを学会では推奨しています。肥満の場合には肥満改善のための特定保健指導を受けることも選択肢となります。Ⅱ度以上の高血圧では医療管理のもとに取り組むことが望ましいでしょう。

ポイント：受診勧奨の意味をきちんと伝えよう！

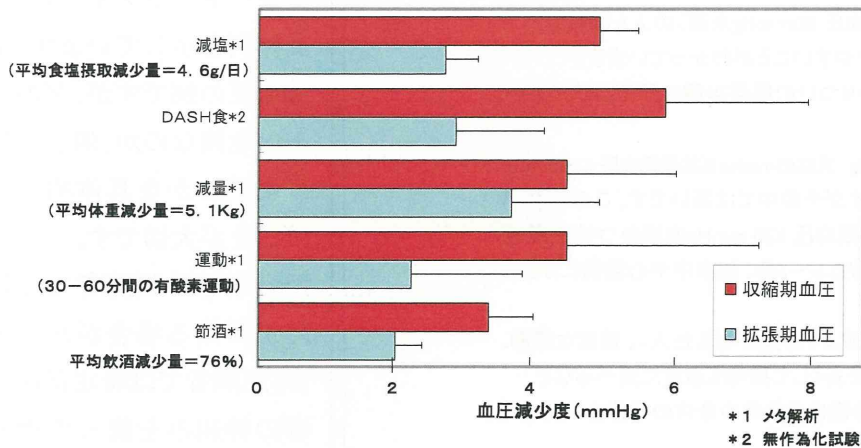
「受診勧奨＝薬」ではなく、生活習慣改善と定期的検査も含まれます。



生活習慣改善：エビデンスを活用した指導をしよう

生活習慣を改善することにより期待される血圧降下の程度

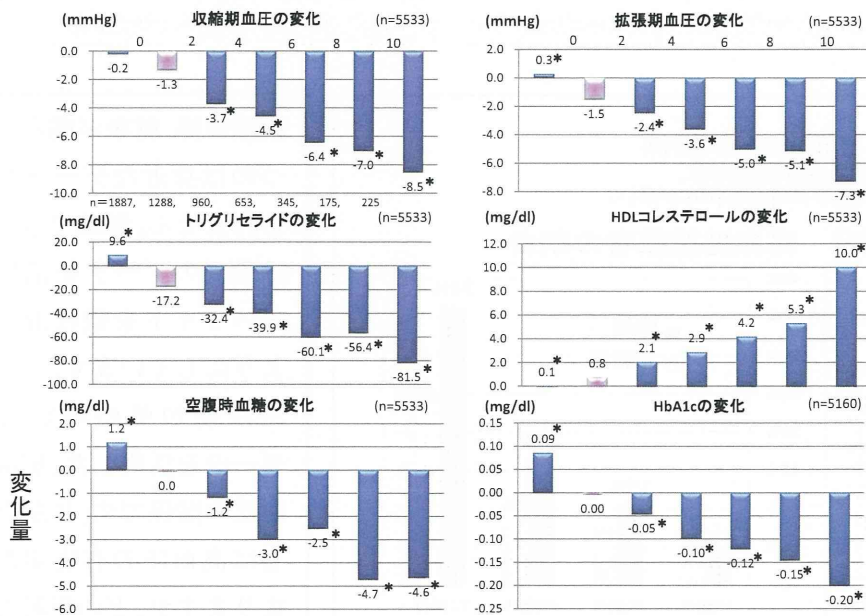
日本高血圧学会 高血圧治療ガイドライン2009より



推奨される生活習慣修正項目  
 減塩 6g/日、野菜・果物の積極的摂取、節酒(エタノール男性20~30ml/日、女性10~20ml/日以下)  
 減量(BMI25未満、有酸素運動を中心に毎日30分以上、禁煙)

「なにを・どれだけやったから・どんな効果が期待できるか」具体的に示すことで行動変容につながる人も少なくありません。血圧改善のためには食生活(減塩、野菜たっぷり、節酒)、運動(有酸素運動)体重減量について、多くの研究報告があり、積極的に推奨すべきです。運動は続けて20分できなくても、10分程度の細切れを繰り返すことでも効果が期待できます。

体重変化率と検査値変化(積極的支援の1年後の検査データの変化)



減量については、特定保健指導の効果分析結果をご活用ください。積極的支援該当者に、特定保健指導を実施した1年後の検査では有意にデータが改善。体重減量率との関連で見ると、3%以上の減量で血圧、血糖、脂質等の明らかな改善がみられています。1~3年後のデータにおいても保健指導実施群の方が有意に服薬率が低く、早期の生活習慣介入の有効性を示しています。

一元配置分散分析、\*0≤<2 群と比較して有意差あり  
 厚生労働科学研究 津下班 平成23年度報告書より  
 生活習慣病予防活動・疾病管理による健康指標に及ぼす効果と医療費適正化効果に関する研究

## 文例

### ①の場合（肥満者・非肥満者）

収縮期血圧 $\geq 160$ mmHg 又は拡張期血圧 $\geq 100$ mmHg

今回、血圧が非常に高くなっていました。望ましい血圧レベル(収縮期血圧 120 mmHg未滿かつ拡張期血圧 80mmHg未滿)の人と比べて、約5倍、脳卒中や心臓病にかかりやすいことがわかっています。

この健診結果を持って、**至急かかりつけの医療機関を受診**してください。

### ④の場合（非肥満者）

130mmHg $\leq$ 収縮期血圧 $< 140$ mmHg 又は85mmHg $\leq$ 拡張期血圧 $< 90$ mmHg

今回の血圧値は、正常範囲内ですがその中では高いです。この状態が続くと、望ましい血圧レベル(収縮期血圧 120 mmHg未滿かつ拡張期血圧 80mmHg未滿)の人と比べて、約1.5~2倍、脳卒中や心臓病にかかりやすいことがわかっています。

血圧を下げるためには、**減量(以前より体重が増えた人)、適度な運動、禁煙、お酒を減らす、減塩、野菜を多くして果物も適度に食べる**など、生活習慣の改善が必要です。引き続きご自身の身体の状態を確認するために、これからも**健診を受診**しましょう。

標準的な健診・保健指導プログラムでは、各検査判定値の場合にどのようにフィードバックすべきか、具体例を示しています。左は血圧の例ですが、どのくらい危険なのか、何をすればよいのかを具体的に示すことが大切です。肥満者と非肥満者では対応が異なる場合があります。肥満者では特定保健指導の枠組みを使って指導ができますので、積極的な活用が期待されます。

ポイント：冊子には血圧と血糖のバージョンのみを掲載していますがホームページ上にはほかの検査値についてもコアスライドを掲載しています。

標準的な健診・保健指導プログラム（改訂版）にすべての文例が掲載されていますのでご確認ください。

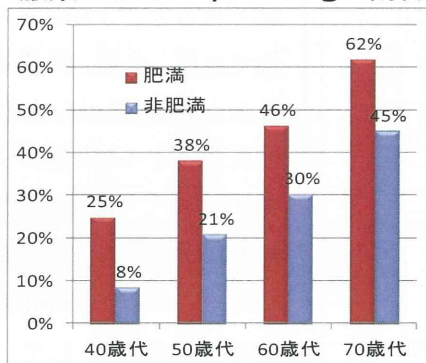
[http://www.mhlw.go.jp/seisakunitsuite/bunya/kenkou\\_iryuu/kenkou/seikatsu/index.html](http://www.mhlw.go.jp/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryuu/kenkou/seikatsu/index.html)

## 特定健診データによる肥満と高血圧の関係

○加齢に伴い肥満、非肥満とも高血圧の有病率は高くなる。

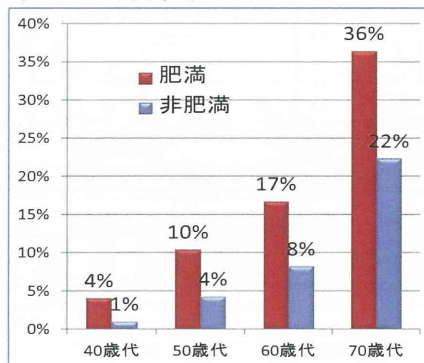
○同年齢階級で比較すると、肥満者のほうが高血圧有病率が高い。

### 服薬か血圧140/90mmHgの割合



全体では肥満者の45.9%、非肥満者の28.0%が高血圧

### 高血圧服薬者の割合



全体では肥満者の18.7%、非肥満者の9.1%が服薬

(津下作成：愛知県特定健診15万人の分析結果より：平成20年度)

講演の際、聴衆が関心をもつのは身近なデータかもしれません。私はできるだけ地元のデータを活用したスライドを数枚混ぜるようにしています。左は愛知県の特定健診データを活用した、肥満と血圧の関係です。加齢とともに高血圧の有病率が高まっていますが、どの年齢でも肥満のために上乗せになっていることがわかります。服薬者にも肥満者が多いことから、治療中の人への減量指導も重要です。

ポイント：健診データを加工したオリジナル教材を加えると、身近に！



## 糖尿病重症化防止を徹底する

糖尿病では検査値別の対応について、肥満の有無、治療の有無別にコメントをつけています。

**血糖高値に関するフィードバック文例集**  
**重症化防止のために治療の有無にも着目して作成**

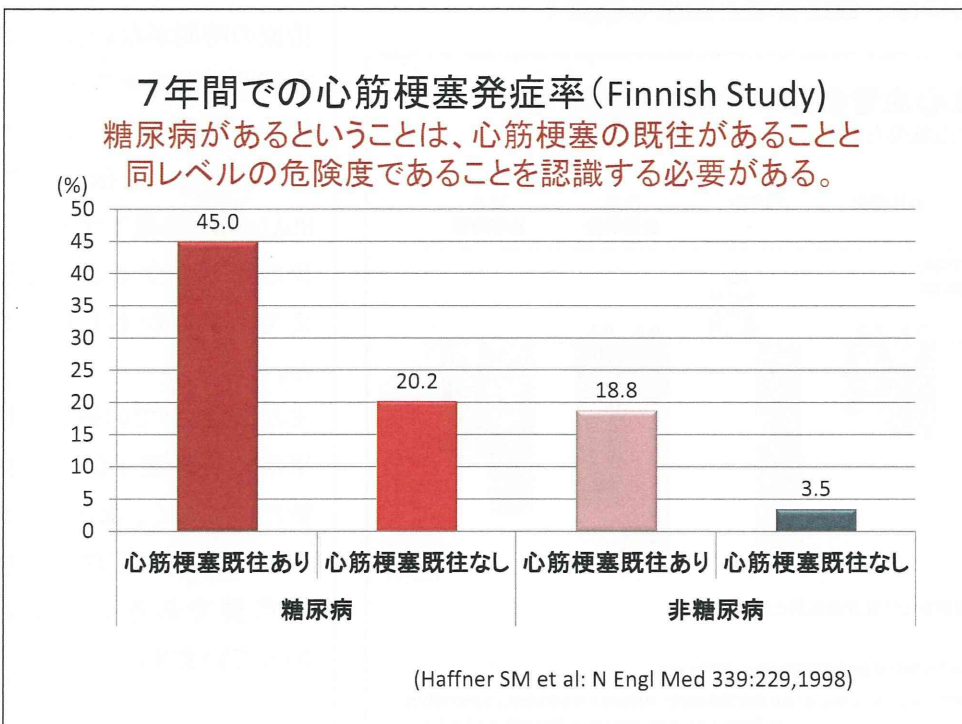
健診判定			対応				
		空腹時血糖	HbA1c (NGSP)	肥満者の場合		非肥満者の場合	
				糖尿病治療中	糖尿病治療なし	糖尿病治療中	糖尿病治療なし
異常 ↑	受診勧奨判定値を超えるレベル	126mg/dl ~	6.5% ~	①肥満の改善と、血糖コントロールの改善が必要*	②すぐに医療機関受診を	③血糖コントロールの改善が必要	④すぐに医療機関受診を
	保健指導判定値を超えるレベル	110mg/dl ~ 125mg/dl	6.0% ~ 6.4%	④血糖コントロールは良好だが、肥満を改善する必要あり*	⑤特定保健指導の積極的な活用と生活習慣の改善を	⑥血糖コントロールは良好、現在のコントロール継続	⑦運動/食生活等の改善を、精密検査を
		100mg/dl ~ 109mg/dl	5.6% ~ 5.9%				⑧生活習慣の改善を、リスクの重複等あれば精密検査を
正常 ↓	基準範囲内	~99mg/dl	~5.5%	⑨肥満改善と健診継続を			⑩今後も継続して健診受診を

\* 治療中でも肥満が是正されていない場合等、保健指導の併用が考慮される。

空腹時血糖126mg/dl 以上、HbA1c6.5%以上を糖尿病としていますが、これは10年後の合併症発症が明らかに高まるからです。糖尿病になっても、これ以下に抑えることによって、合併症を確実に予防していくことができます。肥満の場合には、インスリン抵抗性があるので、まずは減量を目指します。3~5%の減量でも改善効果があります。3か月程度生活習慣改善を試みても、いまだ高い場合には薬物治療を併用するケースが多くなります。

非肥満の場合には、インスリンの分泌量が低下、遅延していることが多いことから、医療管理のもとに薬物治療を考慮しつつ生活習慣改善を指導していきます。

心筋梗塞や脳卒中は、糖尿病予備群（境界型）から発症率が高まります。高血圧、脂質異常症、喫煙との重複は非常に危険度を高めます。



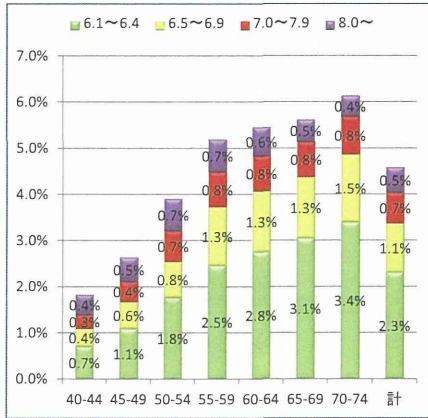
糖尿病は無視すると怖いのが、きちんとコントロールする価値が高い病気であることを知ってもらいます。

地元データを活用しよう：血糖不良者の状況

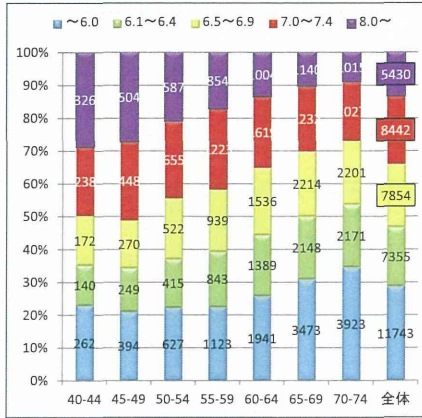
### 糖尿病治療の有無別HbA1cの状況

○治療中でもコントロール不良・肥満の場合には、重症化防止の保健指導対象になりうる。  
○特に若年者で治療中断、コントロール不良が多いことに留意。

#### 「未治療」者のHbA1c



#### 「治療中」のHbA1c



(資料：平成21年愛知県「特定健診・特定保健指導情報データ分析・評価」)

左図は特定健診データを用いて

○糖尿病の治療を受けていない人のHbA1cの状況

○糖尿病治療中の人のHbA1cの状況

を示したものです。

左の図より、未治療でもHbA1cが7.0%以上の人が人口の2%程度いること若年者にも少なくないことがわかります。

右図より、治療中のコントロール状況は7.0%以上が全体の3割以上を占めていることがわかりますが、とくに若年者でコントロールが悪い状況です。

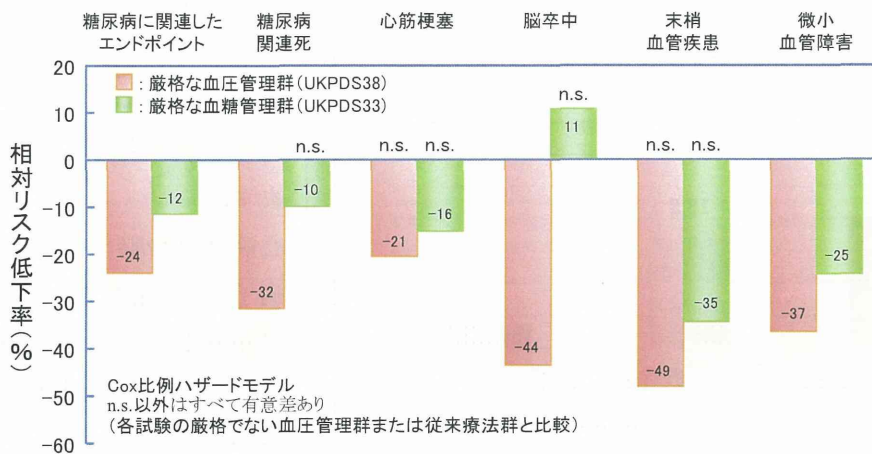
無症状だから軽く考える、治療の時間がない、経済的な問題など様々ですが、早期発見、早期医療のほうが安く済むことを伝えます。HbA1cが1%低下すると合併症は半減することを伝えてもよいかもしれません。

また、これまでの研究で糖尿病の合併症予防には血糖だけでなく、血圧、コレステロールの管理と禁煙も重要であることがわかっています。

糖尿病の合併症を減らすためには、血圧管理と禁煙も重要！

### 血圧・血糖管理は心血管疾患の合併を低減する。

糖尿病患者では血糖値だけでなく、血圧の管理も重要



方法 厳格な血圧管理 (UKPDS38)  
高血圧合併2型糖尿病患者1,148例を厳格でない血圧管理群と厳格な血圧管理群に分け、追跡を行った。  
厳格な血糖管理 (UKPDS33)  
3ヵ月間の食事療法後に空腹時血糖 (FPG) 6.1~15.0mmol/L (110~270mg/dL) の新規2型糖尿病患者3,867例を従来療法群と厳格な血糖管理群に分け、追跡を行った。  
UK Prospective Diabetes Study group : BMJ 1998 ; 317 : 703-713  
UK Prospective Diabetes Study group : Lancet 1998 ; 352 : 837-853



## 高齢者に対する健診・保健指導の在り方

### 75歳以上の者に対する健診・保健指導の在り方

- 糖尿病等の生活習慣病を軽症のうちに発見し、重症化を予防することが重要。（未治療の生活習慣病の発見）
- 身体状況等の個人差が大きいに留意し、生活習慣病の予防に加え、**ロコモティブシンドローム、口腔機能低下及び低栄養や認知機能低下**を予防する目的も考慮。
- 保健指導を一律に行うのではなく、本人の求めに応じて、健康相談や保健指導を利用できる体制が確保されていることが重要。
- **高齢福祉担当課、地域包括支援センター**が介護予防関連事業を実施している。高齢者の健診・保健指導については、**データ等の相互提供等に連携を図りながら実施する。**

性・年齢階級別の検査平均値から見てわかるように、高齢者では保健指導判定値になる方が増えてきます。

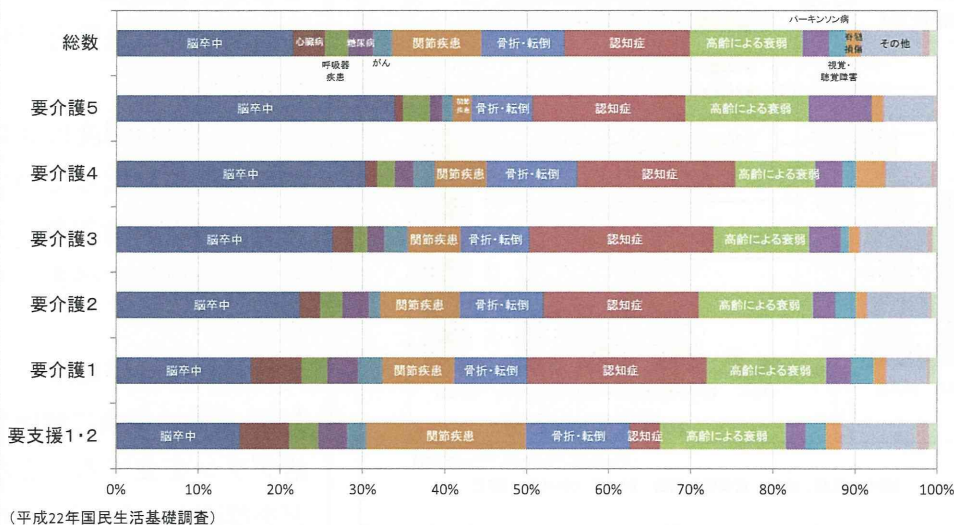
生活習慣に特に問題がないのに、保健指導判定値が続く場合には、「指導」目線にならないことが重要です。保健指導判定値レベルで安定しているのであれば、まずまず良好と考えるとよいのではないのでしょうか。

ただ、要介護の原因となる脳卒中、認知症と生活習慣病の関係は明らかになってきています。高齢期になっても、良好な生活習慣を維持するために健診を活用していただきたいものです。

治療が必要なレベル(判定表で赤色)の場合には、医療機関受診につなげます。また地域の健康づくり事業、介護予防事業などへ積極的に誘導することも重要です。

### 介護が必要となった主な原因の構成割合(要介護度別)

- 脳血管疾患(脳卒中)
- 心疾患(心臓病)
- 呼吸器疾患
- 糖尿病
- 悪性新生物(がん)
- 関節疾患
- 骨折・転倒
- 認知症
- 高齢による衰弱
- パーキンソン病
- 視覚・聴覚障害
- 脊髄損傷



## 若年者の生活習慣病対策

### 40歳未満の者に対する健診・保健指導の在り方

- 特定健診・特定保健指導の対象となる以前（例：30歳、35歳）に特定健診に準じた健診を行い保健指導を実施することにより、40歳以降の生活習慣病・予備群を減少させる効果が期待できる。
- 20歳以降の体重増加と生活習慣病の発症との関連が明らかことから、適正な体重の維持に向けた保健指導、啓発が重要。

性・年齢階級別の検査平均値から見ると、男性では40歳代前半でBMI平均値が24.0に達しています。また中性脂肪やGPTなども40歳代が最も高く、エネルギーの過剰状態であることがわかります。20歳代～40歳までの間に、平均して8kg程度体重が増加する人が多く、40歳代以降の生活習慣病につながっていきます。

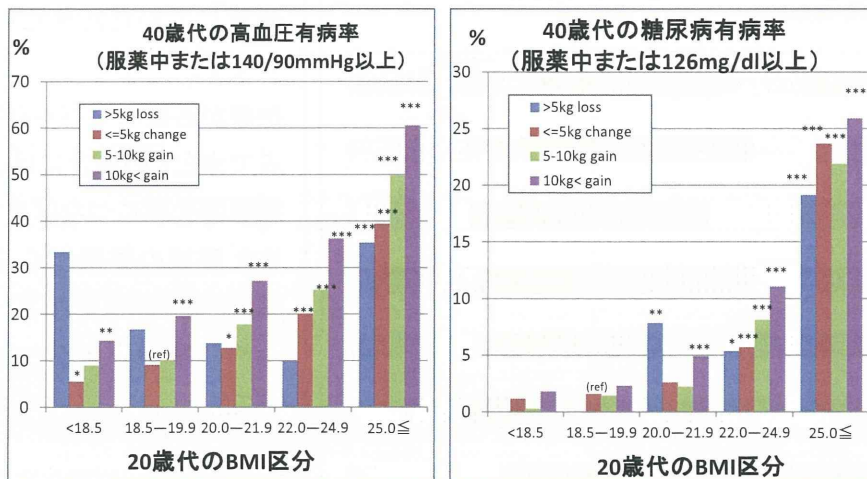
下図は20歳代のBMIとその後の体重変化が40歳代の高血圧、糖尿病とどのような関係があるかを示したものです。若年期の肥満はインスリン抵抗性を介して、すい臓β細胞を疲弊させるとともに、長期にわたる高脂肪等が血管合併症を促進します。

特定保健指導制度は40歳代以降を義務化していますが、40歳未満を対象とした対策を強化すべきと考えます。

女性ではやせが増加しており、健診の機会に健康生活プランを立てることなどを推進すべきでしょう。

### 20歳代のBMI、その後20年間の体重変化と高血圧・糖尿病

20歳代の肥満は中高年期の高血圧・糖尿病につながる。若年期からの対策が必要



(\*p<0.05, \*\*p<0.01, \*\*\*p<0.001)

(畑中、玉腰、津下. 産業衛生雑誌 54 (4) 141-149, 2012)

20歳代と40歳代の健診データを突合せた分析。

長期にわたる観察研究成果が、保健指導教材としても役立ちます。