



## **IV. 特定保健指導の実際**

### **2. 効果的な保健指導のポイント**

**あいち健康の森健康科学総合センター**  
**津下 一代**

# 保健指導のマネジメント

(品質マネジメントシステムの国際規格ISO9001より改変)

## 目的

- 顧客満足向上(利用者、保険者)
- 品質マネジメントシステムの継続的な改善  
↓ (運営体制・保健指導プログラム開発・  
指導者資質向上等)

組織の価値向上

↓ (信頼)

保健指導事業の定着

生活習慣病の減少

- 効果的な保健指導のポイント

動機づけのために

健診データをうまく活用できるか？

疑問に答えられるか？

これならできそう！を提案できるか？

対象者本人に考える時間を提供しているか？

行動変容を継続的に支援できているか？

- 毎日の保健指導を評価し、

よりよい支援に導く仕事の仕組みが大切

健診結果の理解＝自分の体の中で起こっている変化を理解

心のうごき  
気づき

あっ！そうか！（納得）  
やらないとまずいな！（危機感）

↓  
何かからはじめますか？

食生活  
運動・身体活動  
改善のノウハウ  
社会資源の情報

→ **行動目標設定**

Positive feedback

**行動変容**

できた！（自信・達成感）  
体調がいいな！（感覚）

← **実行支援  
評価・励まし**

↓  
**習慣形成**

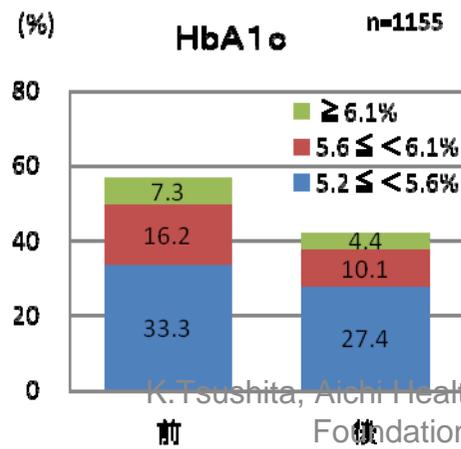
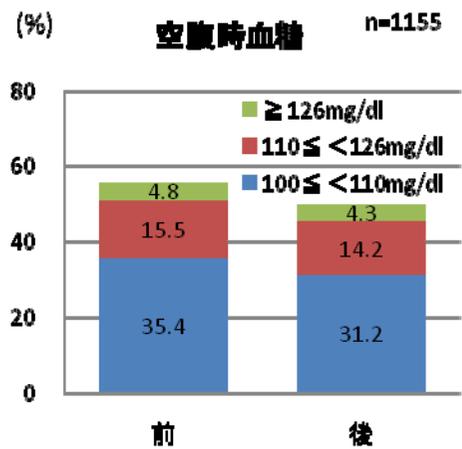
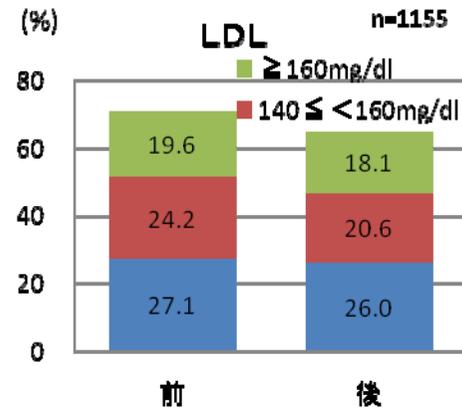
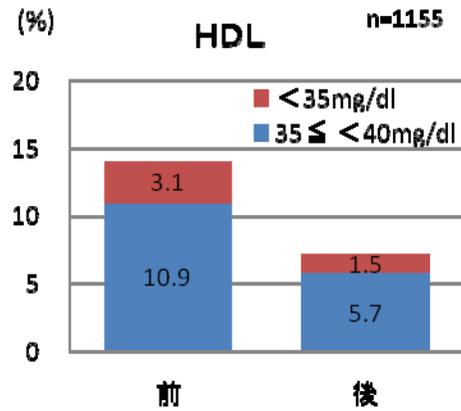
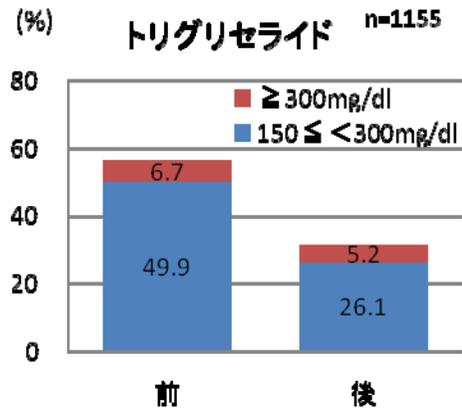
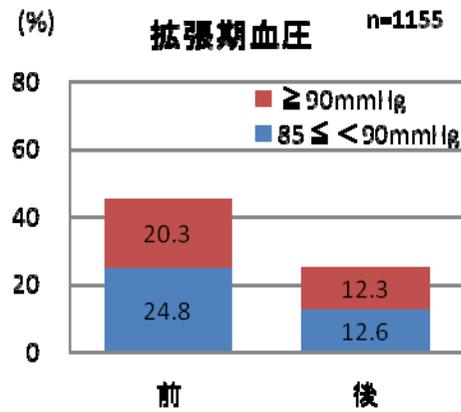
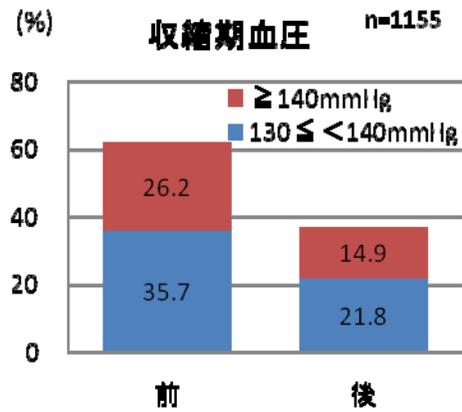
K. Tsushita, Aichi Health Promotion  
Foundation

Tsushita

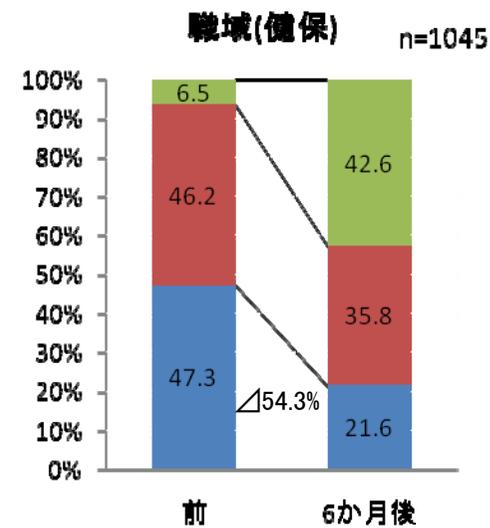
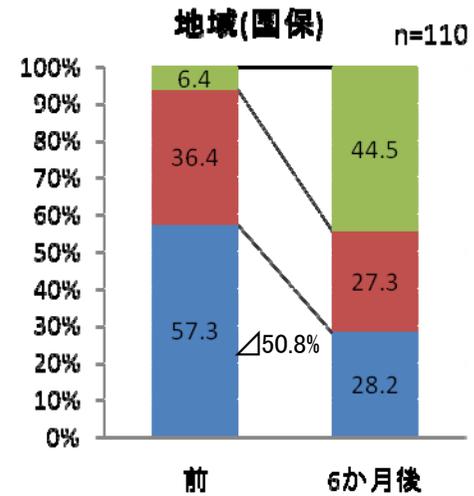
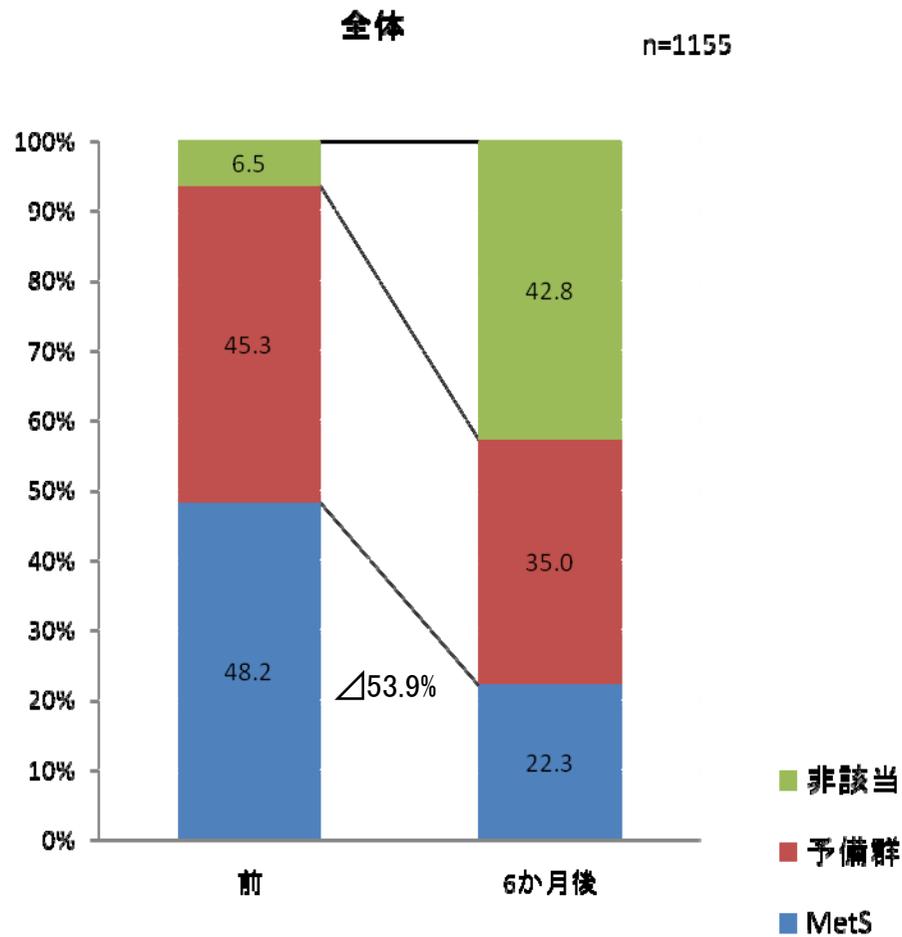
## 積極的レベルに積極的支援実施(前後でMetS判定可能例) 6ヶ月後の検査データ変化

	n	健診時		6ヶ月後		平均値の差	p value
体重 (kg)	1155	75.1	± 10.0	72.4	± 10.4	△2.6	<0.001
BMI (kg/m <sup>2</sup> )	1155	26.6	± 3.1	25.7	± 3.3	△0.9	<0.001
腹囲 (cm)	1155	93.0	± 6.7	91.0	± 7.4	△2.0	<0.001
SBP (mmHg)	1155	131.0	± 16.0	124.7	± 16.3	△6.3	<0.001
DBP (mmHg)	1155	83.9	± 11.8	79.2	± 13.2	△4.7	<0.001
TG (mg/dl)	1155	171.4	± 100.5	144.5	± 122.6	△26.8	<0.001
HDL-C (mg/dl)	1155	52.6	± 12.9	56.3	± 13.8	3.6	<0.001
LDL-C (mg/dl)	1152	136.7	± 29.5	133.4	± 31.3	△3.3	<0.001
FPG (mg/dl)	1155	103.4	± 17.8	103.0	± 18.8	△0.5	0.156
HbA <sub>1c</sub> (%)	1155	5.41	± 0.62	5.22	± 0.60	△0.18	<0.001
AST (IU/l)	1148	24.7	± 12.4	22.2	± 11.0	△2.5	<0.001
ALT (IU/l)	1151	33.0	± 21.1	27.0	± 18.4	△5.9	<0.001
γ GTP (IU/l)	850	57.3	± 53.8	50.3	± 61.0	△7.0	<0.001

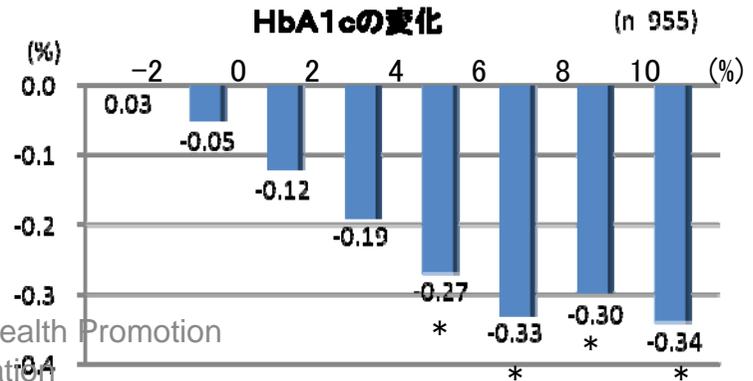
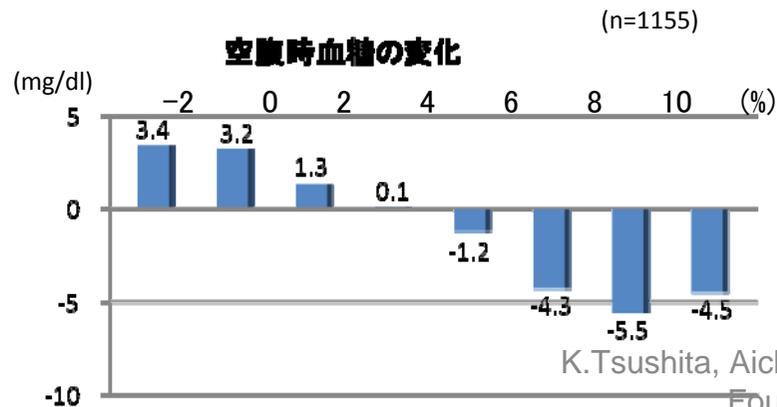
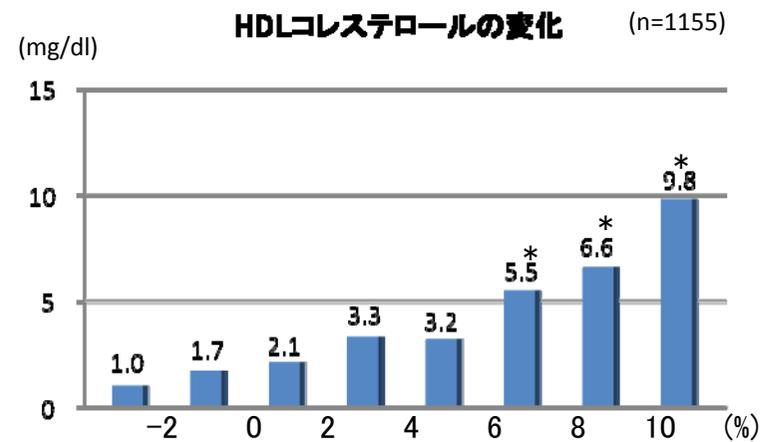
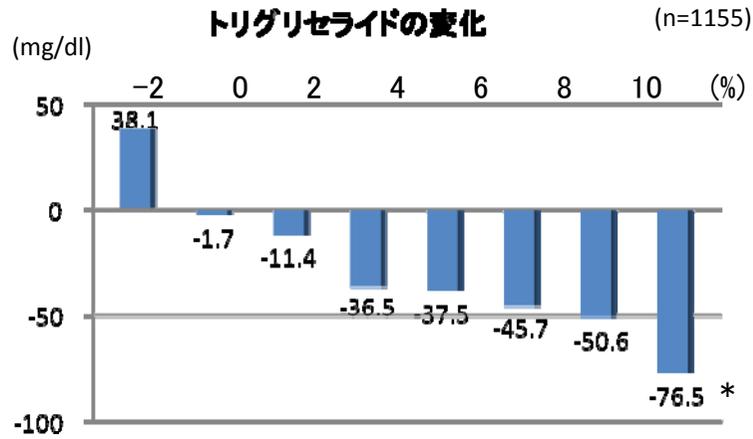
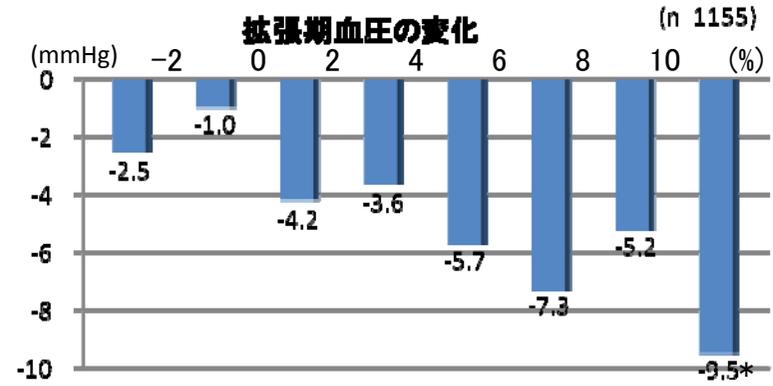
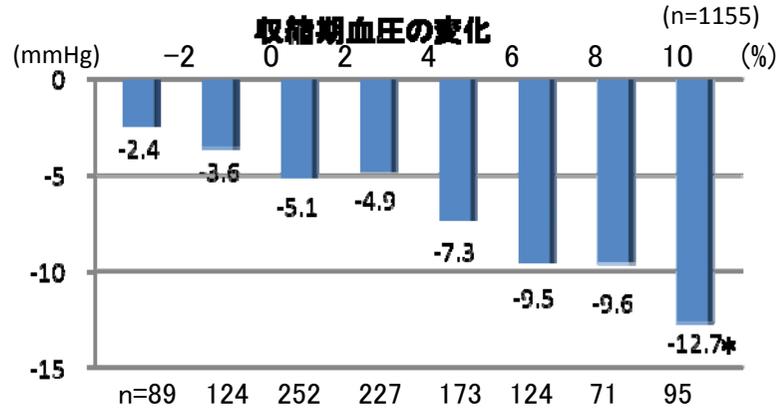
## 積極的支援による有所見率の変化 (健診、6ヶ月後)



# 積極的支援によるメタボリックシンドローム判定の変化(健診、6ヶ月後)



# 積極的支援による6ヶ月間の体重変化率と検査値変化



## 積極的レベル; 積極的支援実施群と未実施群(対照群)の1年後比較

	人数(人)	年齢(歳)	△BW(kg) (減少率)	体重4%減 達成率(%)	MetS減少率(%)	MetS+予備 群減少率(%)	階層化判定改 善者の割合(%)
実施群	1115	49.7±6.4	2.1(2.7)	32.7	31.4	53.3	41.3
対照群	10994	49.1±5.7	0.5(0.7)	15.3	19.6	35.1	27.1

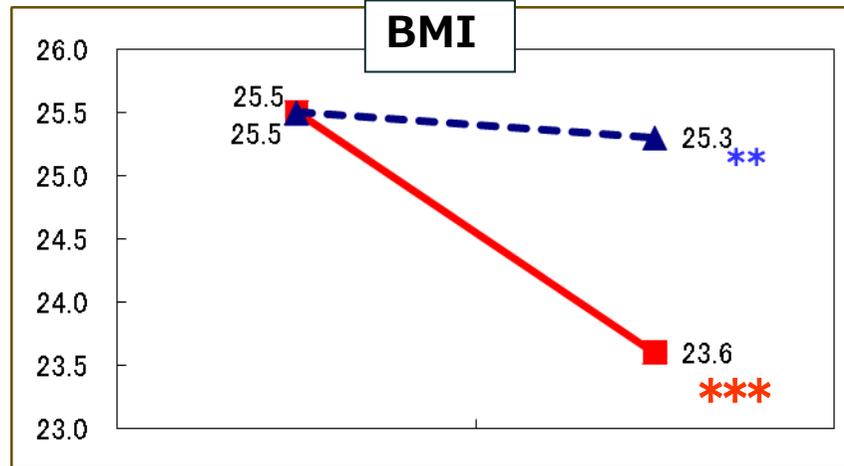
	実施群 n=1115		対照群 n=10994		群間比較 p value
△体重 (kg)	2.1	± 3.7	0.5	± 3.0	<0.001
△BMI (kg/m <sup>2</sup> )	0.7	± 1.3	0.2	± 1.0	<0.001
△腹囲 (cm)	2.9	± 4.5	0.7	± 3.9	<0.001
△SBP (mmHg)	3.9	± 13.0	1.6	± 13.0	<0.001
△DBP (mmHg)	2.8	± 9.3	1.3	± 8.7	<0.001
△TG (mg/dl)	24.8	± 102.8	10.8	± 120.0	<0.001
△HDL-C (mg/dl)	+2.0	± 7.1	+0.2	± 7.0	<0.001
△LDL-C (mg/dl)	2.3	± 22.1	0.5	± 25.3	<0.001
△FPG (mg/dl)	1.4	± 14.9	+0.1	± 18.0	<0.001
△HbA <sub>1c</sub> (%)	0.04	± 1.26	+0.03	± 0.58	<0.001
△AST (IU/l)	1.4	± 10.5	0.2	± 15.6	<0.001
△ALT (IU/l)	4.8	± 18.7	1.5	± 22.4	<0.001
△γGTP (IU/l)	6.8	± 39.0	2.9	± 47.0	<0.001

# 保健指導参加群と対照群の1年後比較

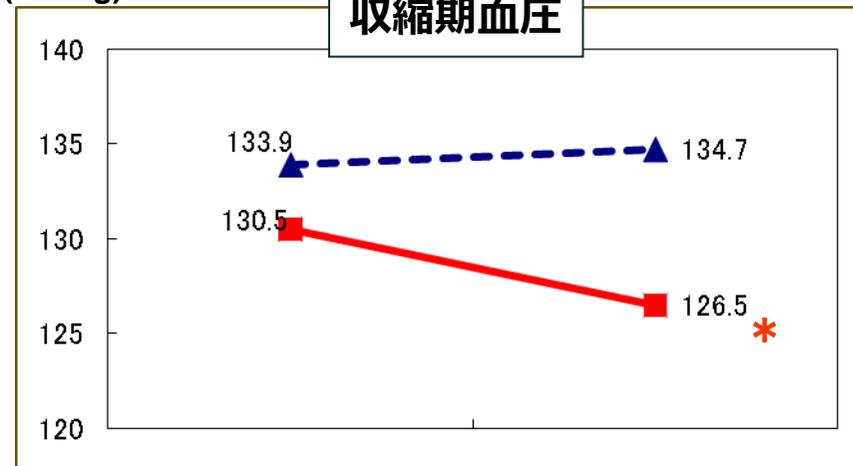
参加群 n= 56 男性18例、女性38例、59.3±5.5歳

対照群 n=108 男性35例、女性73例、59.1±5.3歳

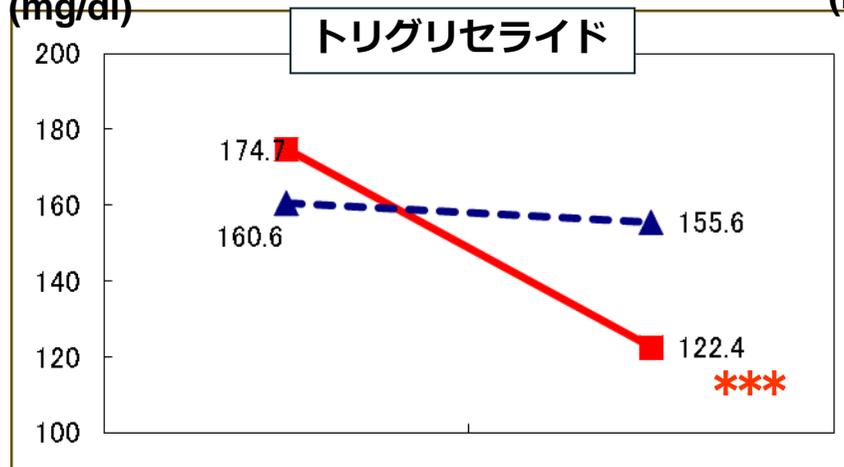
(kg/m<sup>2</sup>)



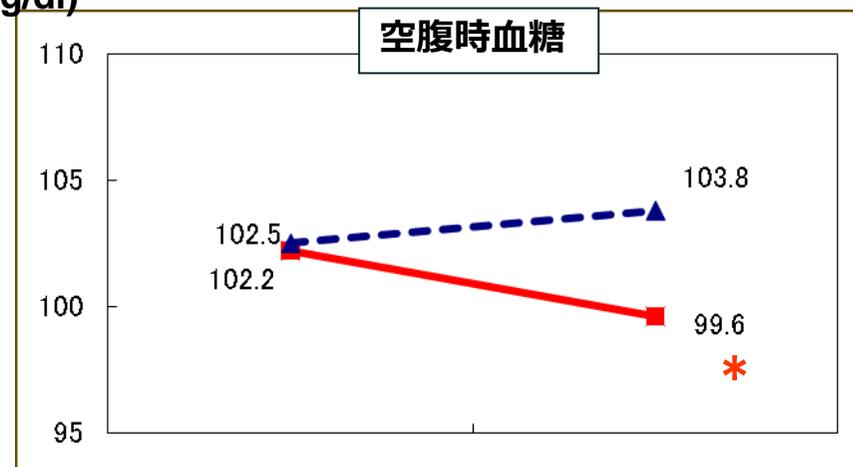
(mmHg)



(mg/dl)



(mg/dl)



対照群:2年連続健診受診者より 性・年齢、BMIをマッチングして無作為抽出

群内の前後健診データ比較、Wilcoxon 符号付順位検定、\*\*\*:p<0.001, \*\*: p<0.01, \*: p<0.05

# 体重減少率に及ぼす要因の検討

## 体重減少率を目的変数とした重回帰分析

説明変数: 性・年齢・介入前体重・喫煙・保健指導プログラム  
支援ポイント、6ヶ月後血液検査の有無

全体 (n=1854)	標準化係数	t	有意確率
保健指導プログラム	0.208	5.935	<0.001
支援ポイント	0.087	3.568	<0.001
喫煙	-0.083	-3.225	0.001
血液検査で評価	0.090	2.736	0.006
介入前体重	0.058	2.298	0.022
有意でない項目	性 (p=0.078)、年齢 (p=0.177)		
R=0.263, 調整済み R <sup>2</sup> =0.066、p<0.001			

保健指導プログラム、支援ポイント、血液検査による評価が 減量に影響  
減量効果に対して、喫煙はマイナスの、体重がプラスの影響

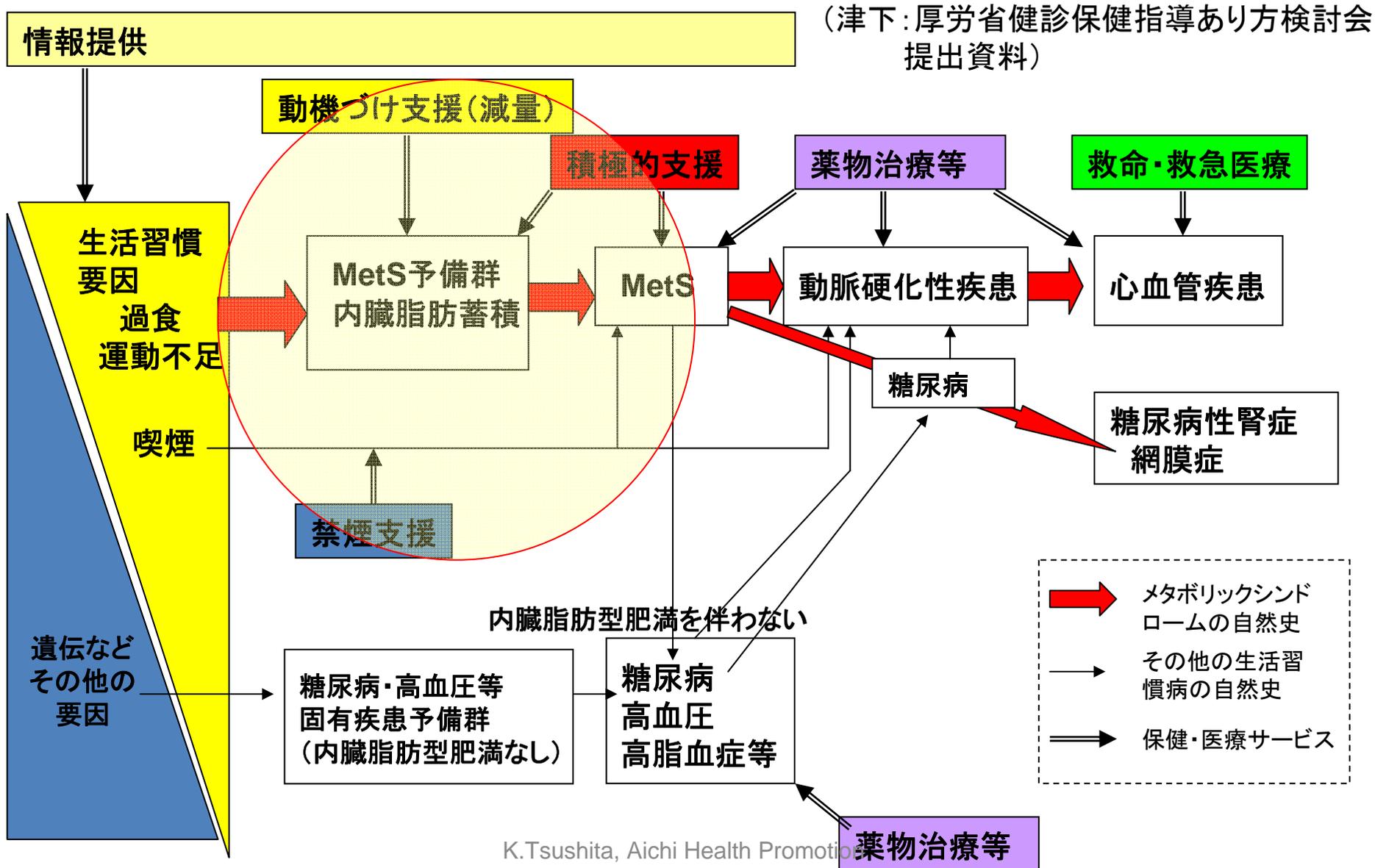


# 体重減少の状況

	人数	体重減少(kg) 平均値の差	4%減達成数 (割合)	継続支援 平均P
全体	1000人	2.5 ± 3.6 ***	389人 (38.9%)	
積極	616人	2.8 ± 3.8 ***	271人 (44.0%)	213P
動機	384人	1.9 ± 3.3 ***	118人 (30.7%)	
180P	387人	2.8 ± 3.7 ***	156人 (40.3%)	
300P	144人	3.4 ± 3.4 ***	88人 (61.1%)	
国保	全体 231人	2.0 ± 4.2 ***	98人 (42.4%)	
	積極 120人	2.8 ± 9.1 ***	70人 (58.3%)	300P
	動機 111人	1.1 ± 2.9 ***	28人 (25.2%)	
健保	全体 593人	3.0 ± 3.6 ***	252人 (42.5%)	
	積極 423人	2.9 ± 3.7 ***	177人 (41.8%)	188P
	動機 170人	3.0 ± 3.5 ***	75人 (44.1%)	
共済	全体 176人	1.5 ± 3.1 ***	39人 (22.2%)	
	積極 73人	2.2 ± 3.3 ***	24人 (38.9%)	180P
	動機 103人	1.0 ± 2.8 ***	15人 (14.6%)	

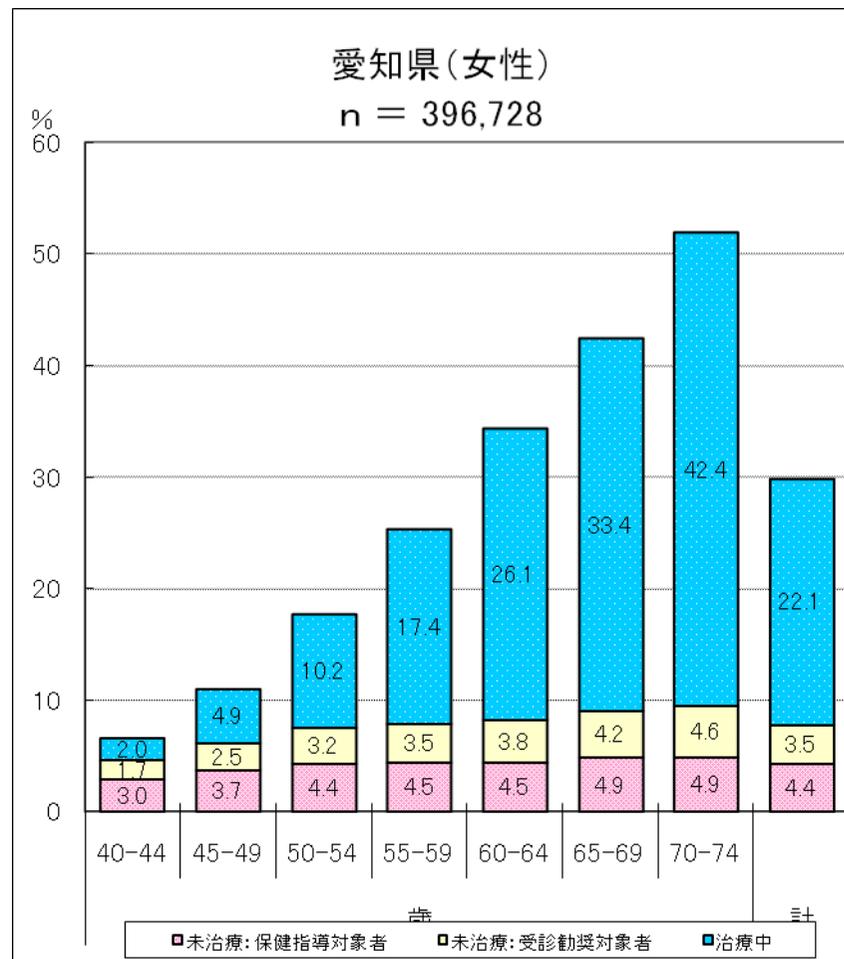
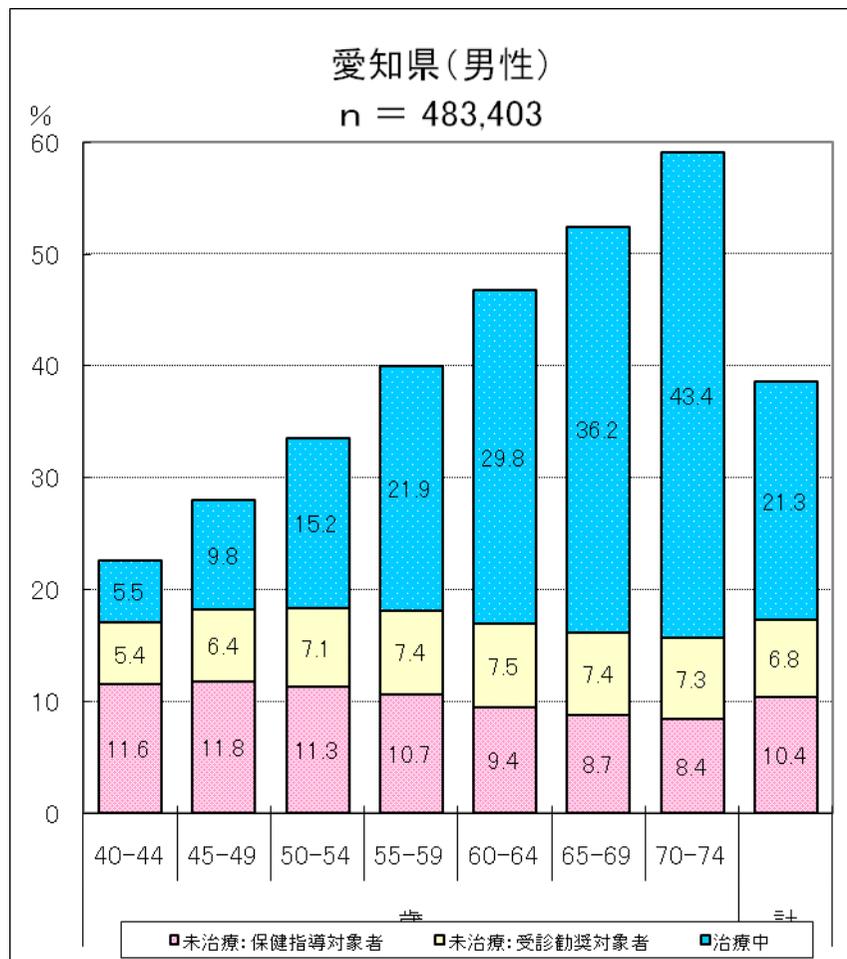
K.Tsushita, Aichi Health Promotion Foundation  
\*\*\* p<0.001 Wilcoxonの符号付き順位検定

# 生活習慣病の自然史と保健・医療サービス



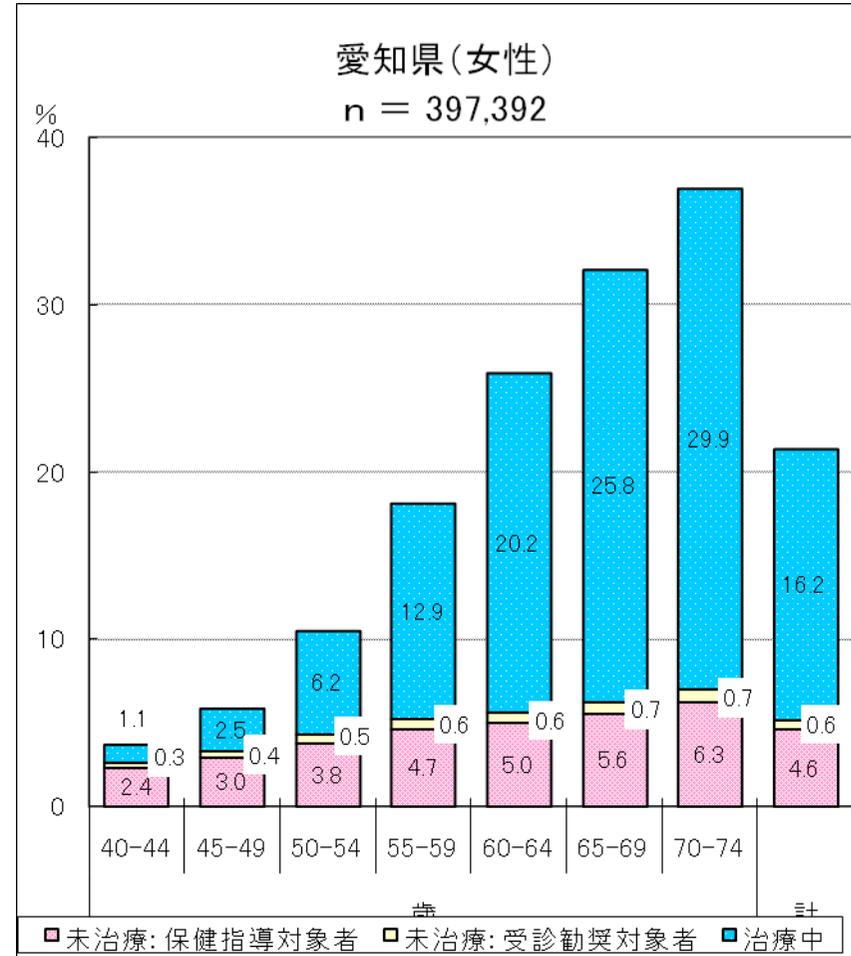
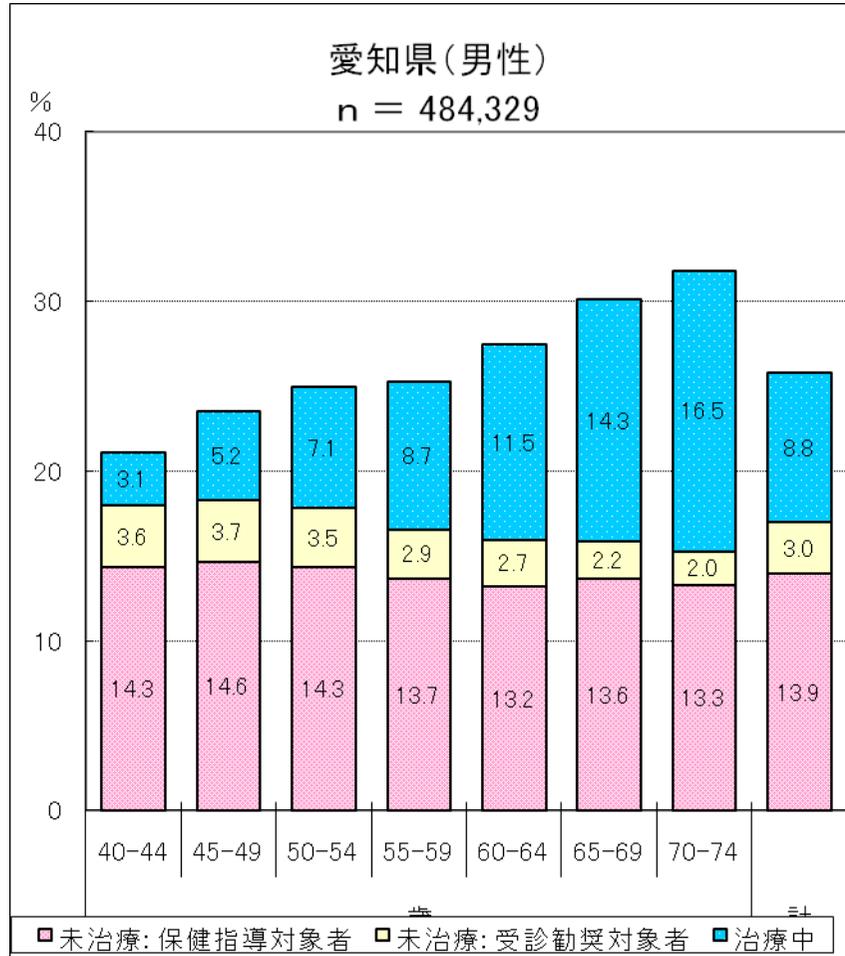
# 高血圧

保健指導判定値・受診勧奨判定値・受診中



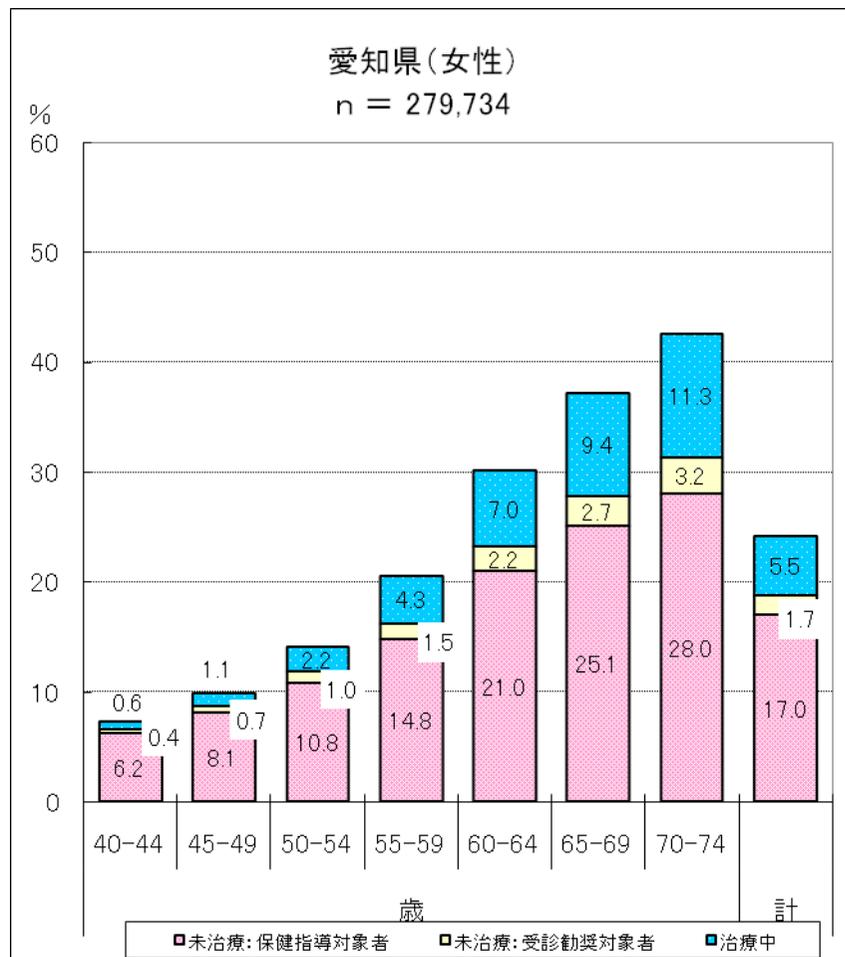
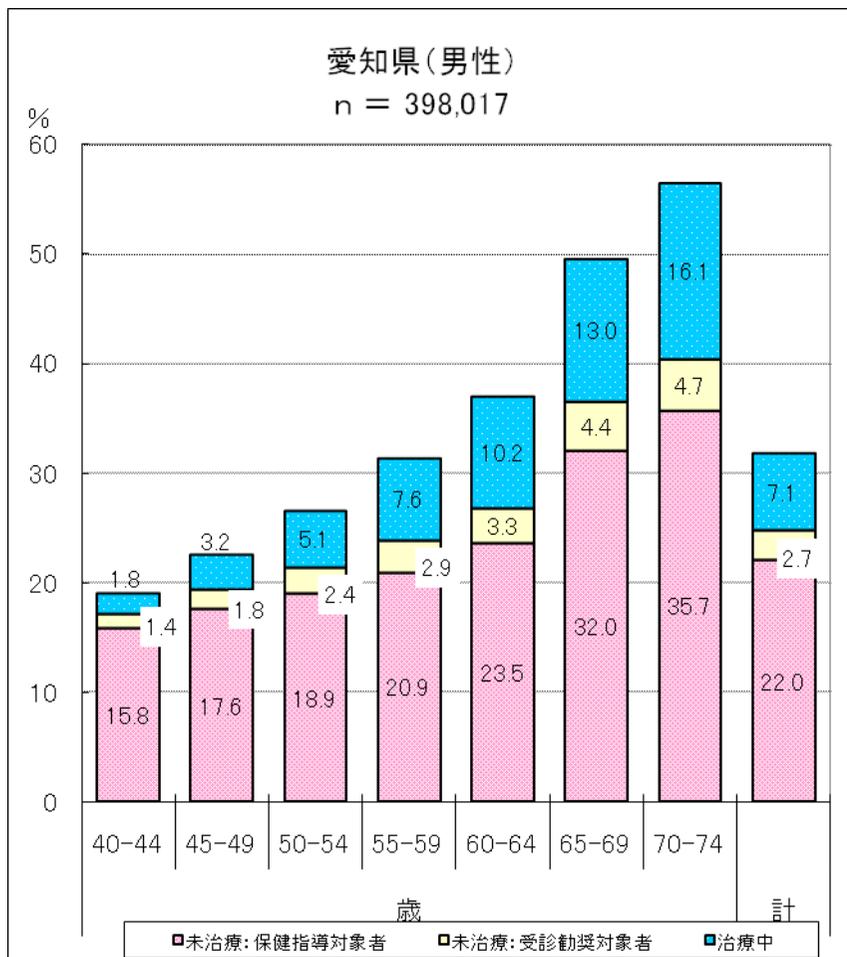
# 脂質異常症

保健指導判定値・受診勧奨判定値・治療中



# 糖尿病

保健指導判定値・受診勧奨判定値・治療中



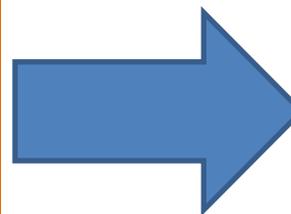
動機付けレベル; 積極的支援実施群、動機付け支援実施群、未実施群(対照群)  
1年後検査データ変化を群間比較1年後(前後でMetS判定可能例)

	積極的支援実施群 n=200			動機付け実施群 n=138			対照群 n=1641			積極vs. 対照	積極vs. 動機	動機vs 対照
△体重	2.1	±	3.4	1.1	±	3.1	0.7	±	3.0	<0.001	0.016	
△BMI	0.8	±	1.3	0.4	±	1.0	0.2	±	1.0	<0.001	0.002	
△腹囲	2.4	±	4.9	2.0	±	3.6	0.9	±	4.1	<0.001		0.006
△SBP	1.5	±	13.6	+0.5	±	9.9	+0.3	±	11.8			
△DBP	0.6	±	10.0	0.3	±	8.8	+0.2	±	8.9			
△TG	0.0	±	59.2	+2.6	±	52.6	3.8	±	64.6			
△HDL-C	+1.3	±	8.3	0.0	±	6.8	+0.5	±	6.9			
△LDL-C	0.3	±	21.0	3.1	±	19.6	+0.6	±	20.1			
△FPG	1.4	±	8.1	+0.7	±	7.6	+0.4	±	9.2	0.026		
△HbA <sub>1c</sub>	0.00	±	0.24	0.09	±	0.22	+0.03	±	0.24		0.001	<0.001
△AST	0.4	±	6.3	+0.3	±	13.1	0.2	±	8.0		0.524	
△ALT	2.9	±	12.2	2.0	±	15.8	1.2	±	14.1		<0.001	
△γGTP	2.0	±	12.1	3.4	±	36.6	1.0	±	24.8		<0.001	

# 脳卒中の危険因子

Lancet2010:376:112-123

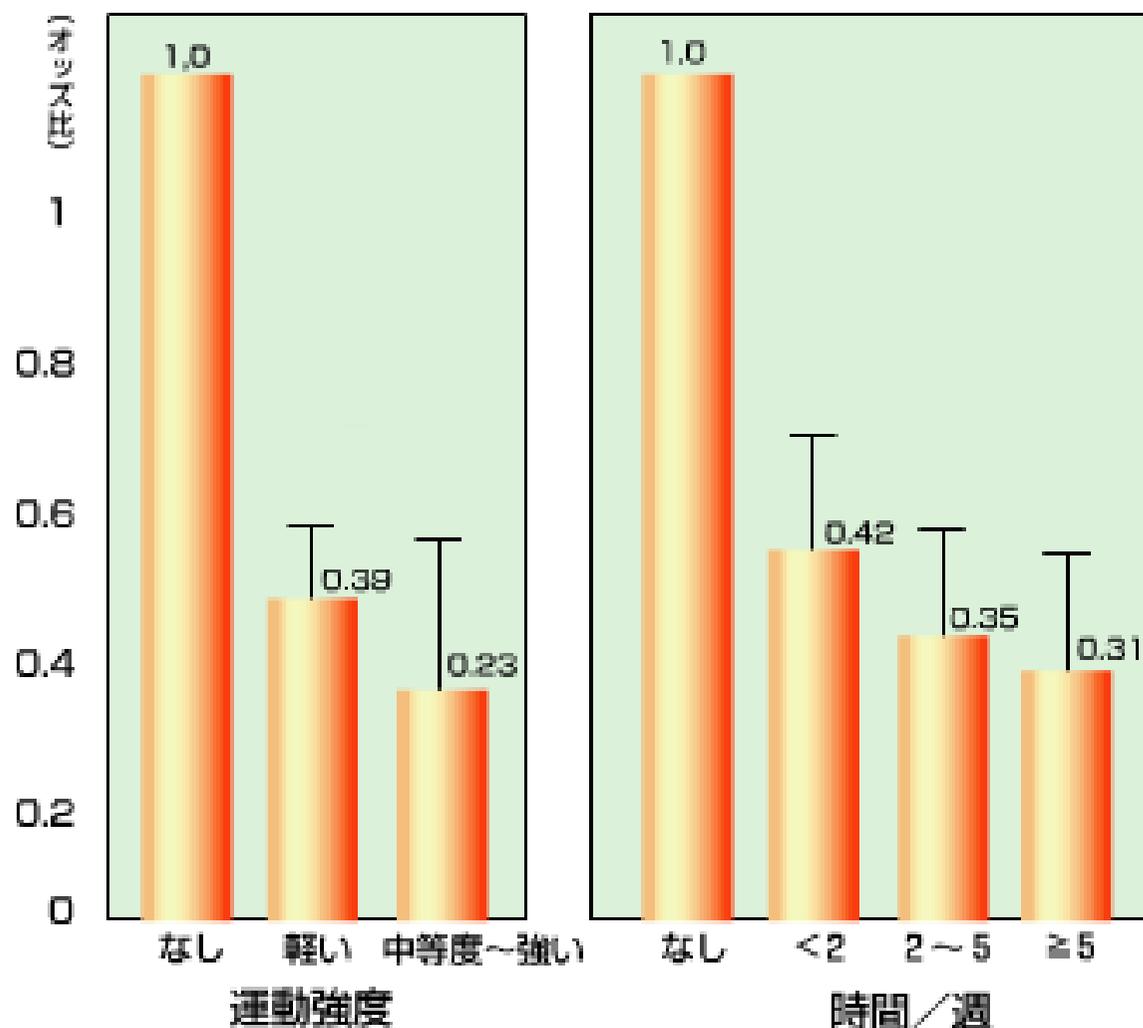
- ① 高血圧
- ② 喫煙
- ③ 内臓脂肪型肥満
- ④ 食事
- ⑤ 身体活動度
- ⑥ 脂質
- ⑦ 糖尿病
- ⑧ 飲酒
- ⑨ ストレス・うつ
- ⑩ 心疾患



人口寄与リスク  
90%

## 運動の予防効果と治療効果 (2)

運動の強度と時間が脳血管障害に与える予防効果



注: 運動をしない群をオッズ比1.0としたとき  
(Sacco 5 stroke29,380,1998) foundation

K. Tsushita, Aichi Health Promotion

# 効果的な保健指導のために

- 改善意欲が低い人への対応
  - ⇒大切なこと、関心のあることは なに？
- 脱落しにくい保健指導とは？
  - ⇒自慢(相談)したくなる人間関係
  - フォローのしくみ(対象者の理解)
  - 保険者・事業所との連携
- 2年目以降の保健指導
  - ⇒昨年の支援の経過・結果を活用、  
何を目指すのかを明確に。  
知っていることは繰り返さない、疑問にアプローチ

## 事例：54歳 男性 自営業

- 妻(52歳)・子供2人(社会人・大学生)と4人暮らし
- 年々体重の増加と共に、脂質・血圧が上昇。
- 兄弟は糖尿病、血糖値は気にしているが、その他の検査データには興味を示していない。
- 腹囲はあてにならないと思う。
- 経済不況で従業員を減らす中、残業が増えた。帰宅は深夜に及ぶこともあり、運動する時間はない。疲れて運動する気にもなれない。
- ストレスが多く、ストレス解消に飲酒(毎日ビール大瓶2本)。
- 休日は、疲れて自宅でゴロゴロしていることが多い。

# 田中さん（54歳男性）

大切にしていること		健康観	健康エピソード	身近な人の病気
		血糖値は気になる が他の検査データ は気にしていない		兄弟 糖尿病
生活背景	仕事	家庭	地域	趣味、仲間
	残業が多い 自営業	妻、 子供2人		
生活習慣	食生活	運動習慣	喫煙	その他
		時間がない 疲れて運動する気 がしない、 休日はごろごろ	タバコ	ビール大瓶2本 ストレス多い
身体状況	<p>体重増加⇒ 血圧、脂質上昇（保健指導で 減量を勧められた） 血糖値は まだ正常範囲内</p> <p style="text-align: center;">K.Tsushita, Aichi Health Promotion Foundation</p>			

# 面接のヒント:

## SPIKES Robert Buckman:

- S Setting (場の設定) 環境、タイミング、自己紹介
- P Perception (病状認識)
- I Invitation (意思確認、患者の知りたいこと)
- K Knowledge (知識の共有)
- E Emotion (感情への対応)
- S Strategy and Summary (戦略、要約)

SPIKES—A Six-Step Protocol for Delivering Bad News:  
Application to the Patient with Cancer

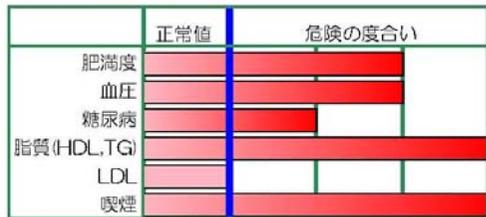
WALTER F. BAILE,<sup>a</sup> ROBERT BUCKMAN,<sup>b</sup> RENATO LENZI,<sup>a</sup> GARY GLOBER,<sup>a</sup>  
ESTELA A. BEALE,<sup>a</sup> ANDRZEJ P. KUDELKA<sup>b</sup>

<sup>a</sup>The University of Texas MD Anderson Cancer Center, Houston, Texas, USA;  
<sup>b</sup>The Kunita Aichi Health Promotion  
Foundation

The oncologist:2000;5:302-311

## 健診・検査結果表

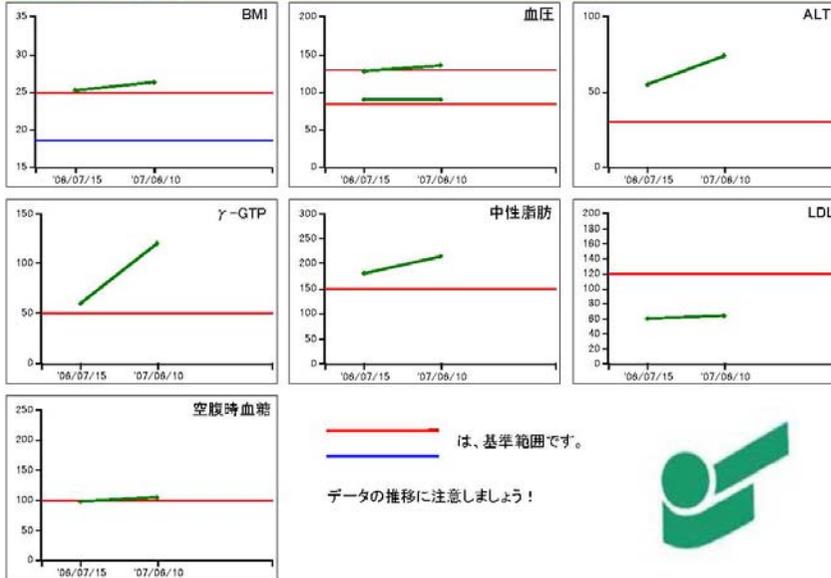
### 1 動脈硬化の危険度



※喫煙習慣は標準的な質問票より出力しています。



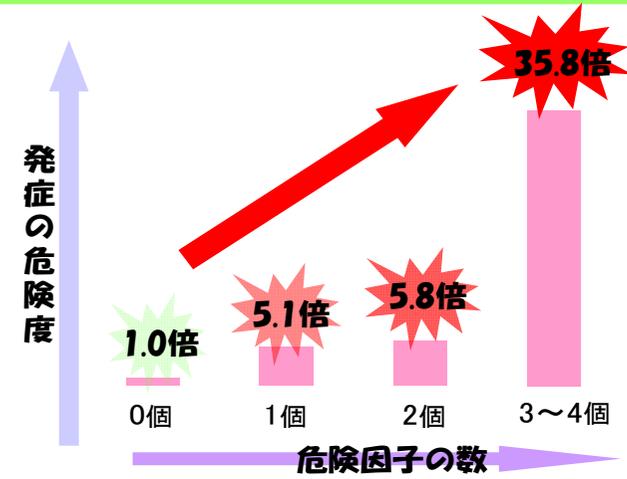
### 2 検査データの推移



メタボリックシンドロームに該当し、生活習慣病が始まっています。メタボリックシンドロームに該当すると心血管疾患にかかりやすく、さらに喫煙によってその危険が高まります。1年間禁煙することにより、心血管疾患による死亡率を約40%減らすことができ、禁煙5年で非喫煙者と同程度のリスクに近づきます。また、肺がんによる死亡率は非喫煙者の4.5倍ですが、禁煙後10年経つと1.4倍まで下がります。

## 動脈硬化の危険度を示す図

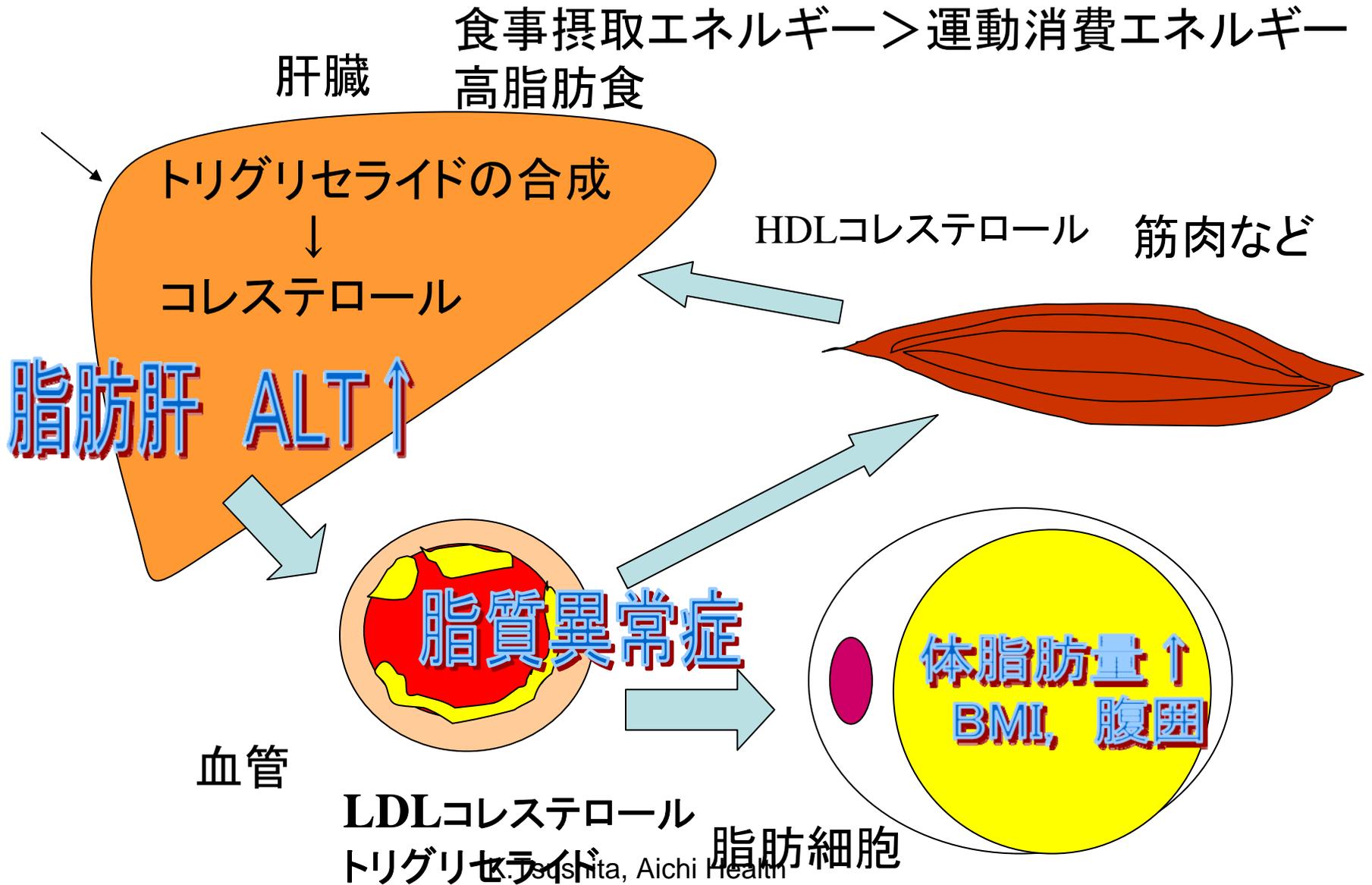
リスク数 → リスクの重なり度をチェック



→ 検査データの推移

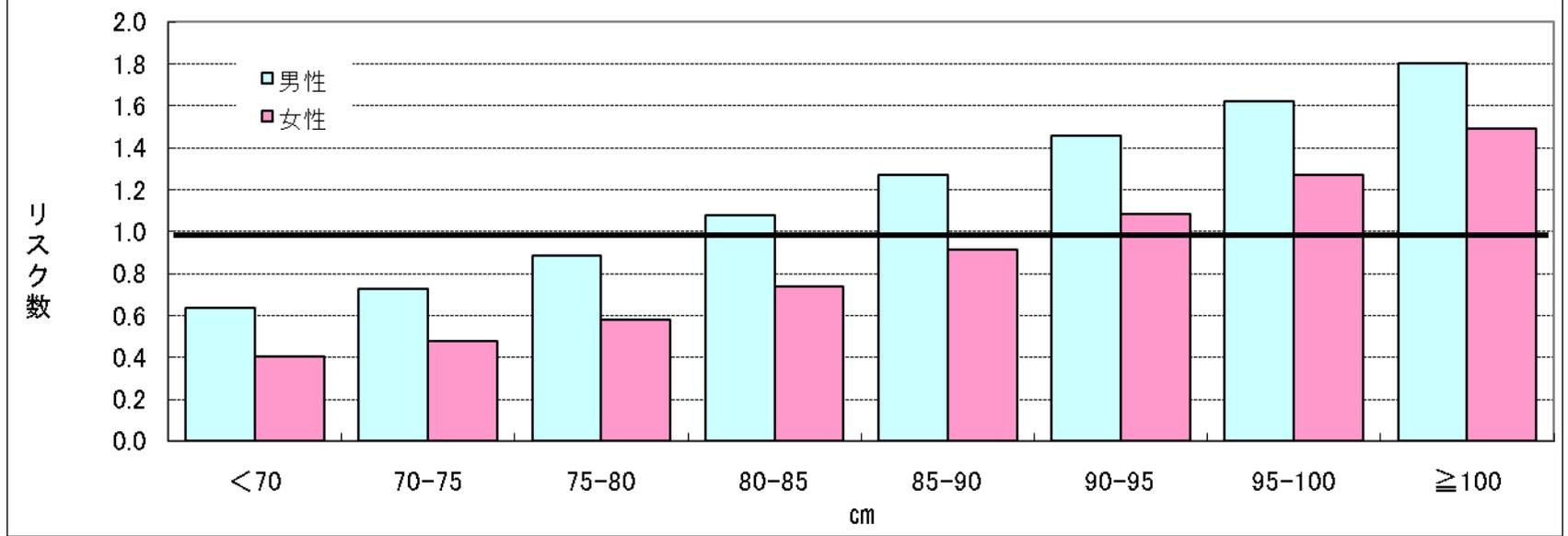
→ 健診・検査のコメント  
※自動出力

# エネルギー収支に着目

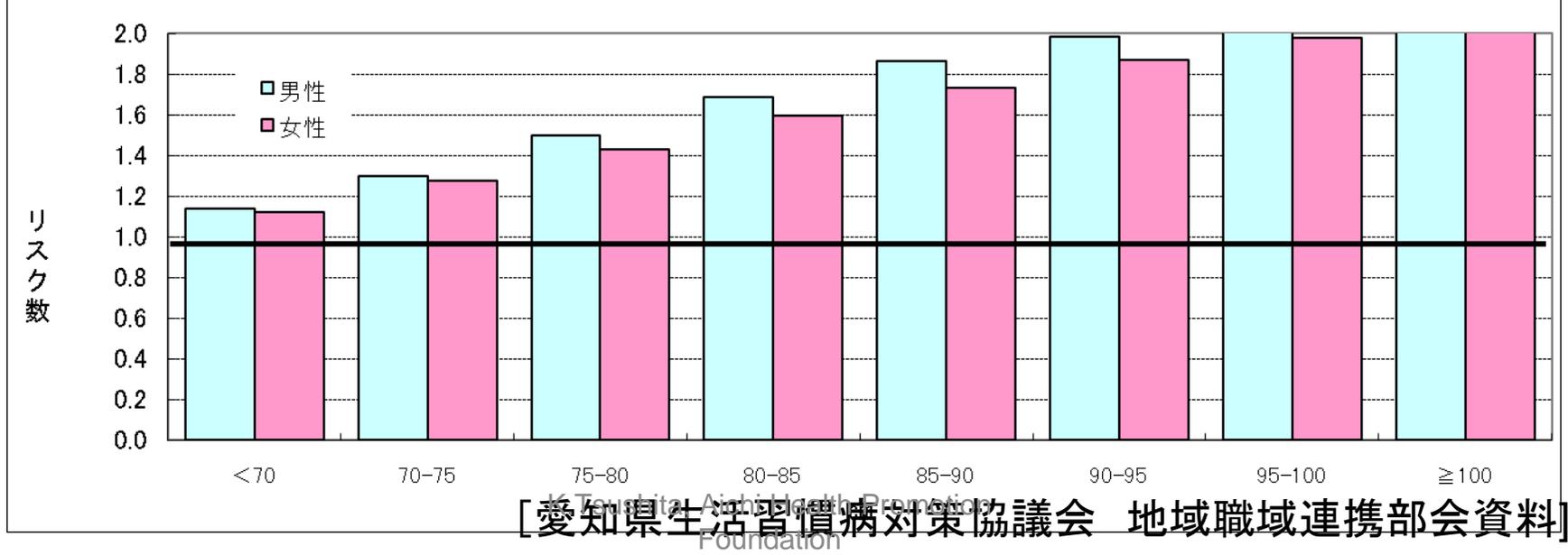


愛知県

健保険組合 (男性175,193人: 49.8±6.8歳、女性78,151人: 49.9±7.0歳)

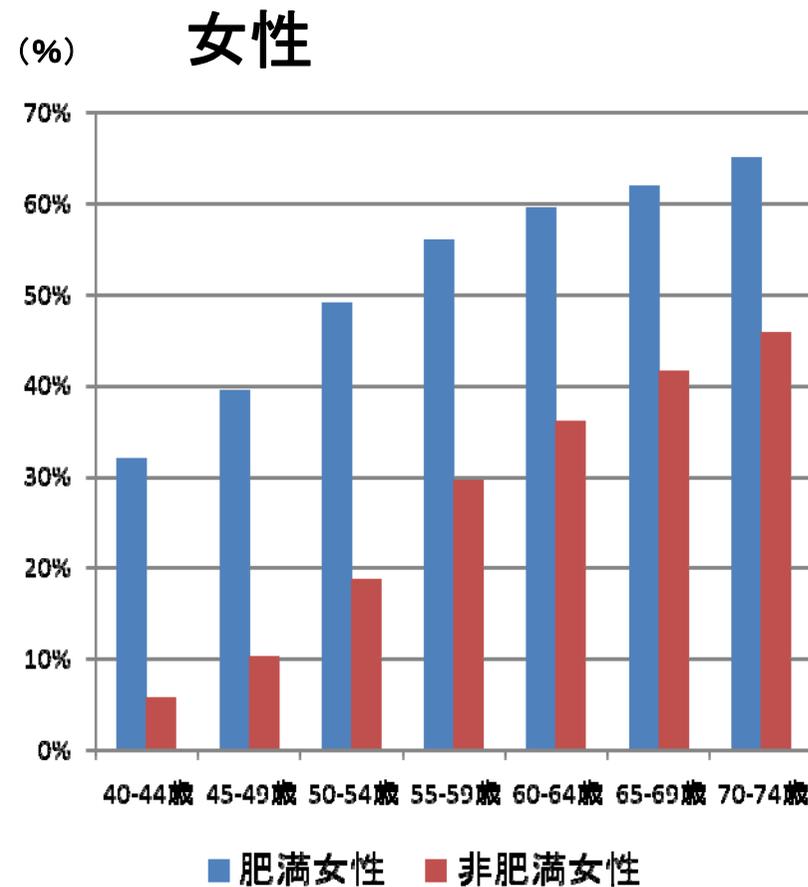
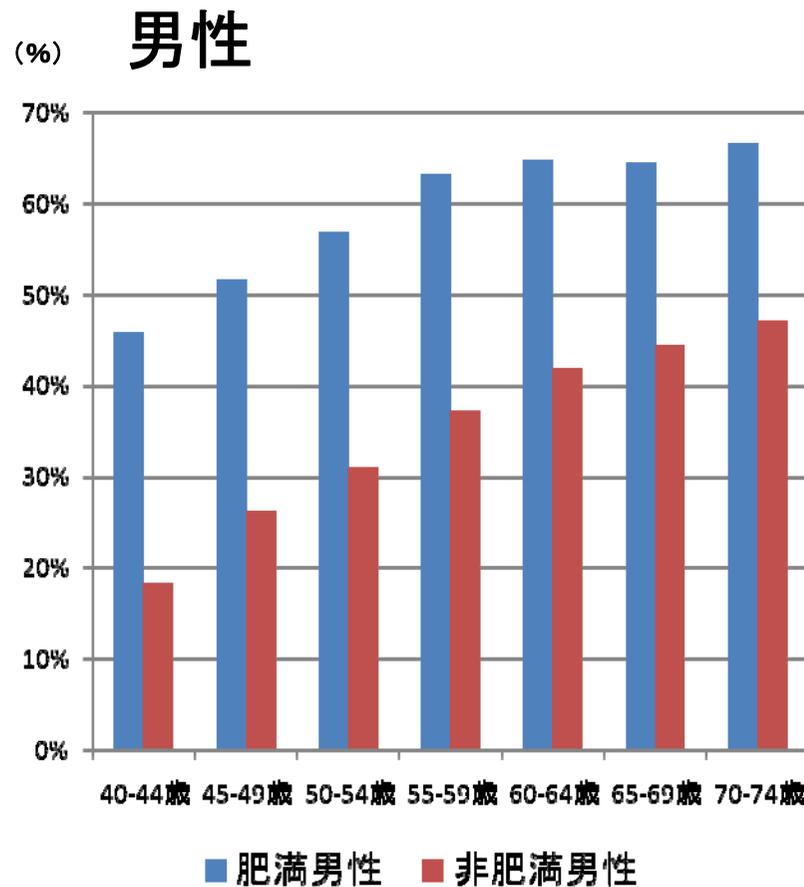


市町村国保 (男性164,866人: 64.4±7.9歳、女性238,299人: 63.8±7.5歳)

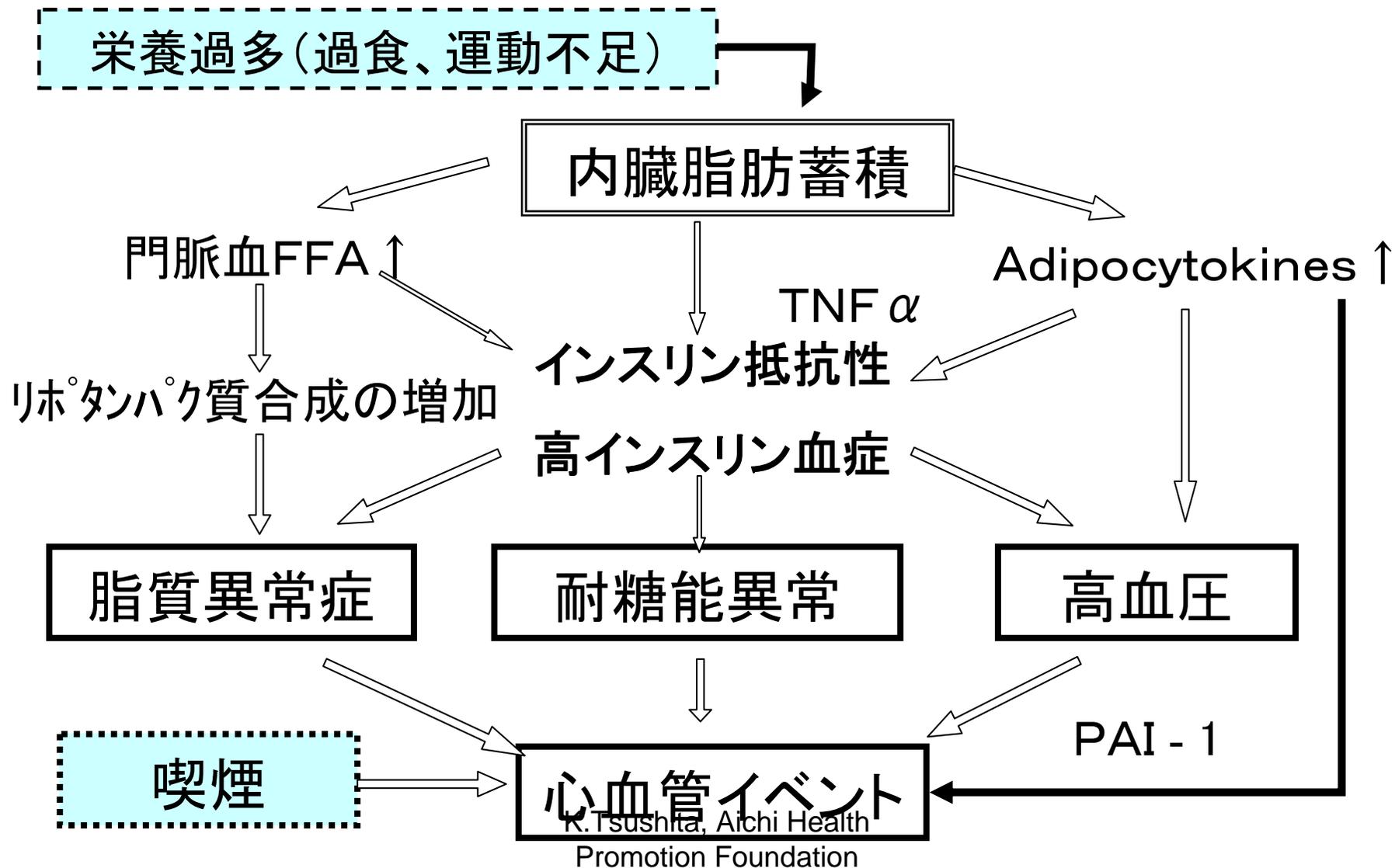


# 肥満判定別にみた、糖尿病・高血圧・脂質異常のリスクを 2個以上持つ人の割合

若年者では肥満者と非肥満者の差が大きい。(肥満が原因となる生活習慣病:減量による効果が期待できる)  
高齢者では非肥満者でもリスク保有者が増加しており、加齢変化によるものと考えられる。



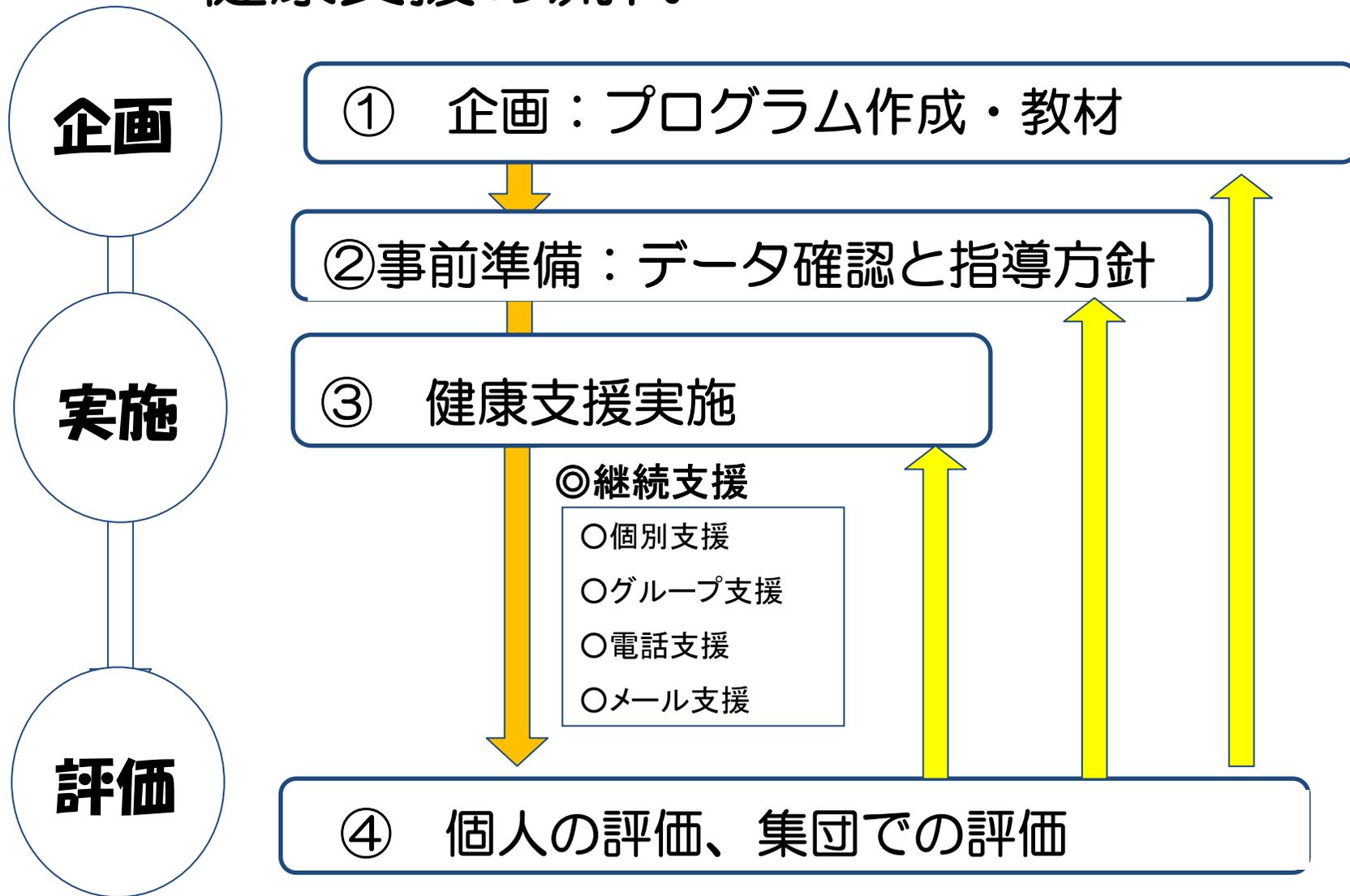
# メタボリック・シンドロームにおける 各種病態の発症機序



# 保健指導がうまくいっているかどうか？

- ① 保健指導のプロセスをチェックする
  - ・・自己評価、チームでの評価
- ② 対象者の変化を測定する
  - ・・面接時の表情・態度、記録状況
- ③ 保健指導効果を検証する
  - 対象者の生活習慣・体重や検査データの変化

# 健康支援の流れ



### 対象者の選定・勧誘方法

- ・ 特定保健指導以外の健康支援（ポピュレーションアプローチ）の状況
- ・ 集団（企業や市町村）特性（年齢・性別、勤務形態【職種・業務特性・労働形態】地域の情報）
- ・ 受診勧奨判定値者、薬物治療中の者、2・3年目対象者、被扶養者参加などの有無

### 支援方法（プログラム）

- ・ 支援内容（ポイント数、形式と回数、オプション）
- ・ 支援会場（住所、電話番号、担当者名、設備等）
- ・ 開始時間・終了時間
- ・ 支援状況報告（欠席時の対応方法・脱落者対応）

### 保健指導の運営

- ・ 役割分担（健診データ授受の期限（変更や取り消しの場合）、案内文の送付、自己負担金など事務手続き上の確認事項）

# メタボ戦略

- わかりやすい
- 生活のなかで 対策を考える
- 目標設定が具体的である
- セルフモニタリング(チェック可能)
- ポジティブな解釈

# 今回の目標

少しでも  
小さくしよう!



体重  
4~5%減

$$75\text{kg} \times 0.04 = 3\text{kg}$$

# セルフマネジメント

目的	健康でいたい理由、したいこと、続けたいこと
目標設定	段階的に行動の目標を設定する。 目標は <b>明確で数量化でき、短期的なもの</b> 。
セルフ モニタリング	行動の記録、自己評価、言い訳・自慢 体重・歩数・行動目標の評価など
行動契約	指導者と行動契約書を交わすことにより、行動 実践への拘束力を高める。
セルフトーク	内部的な対話。自分自身に教示。 肯定的思考を増やし、否定的思考を減らす。
ソーシャル サポート	家族や友人と一緒に行動してくれたり、応援し てくれる。

# 継続支援の目的

## 初回面談時

- 短期的な目標設定が可能（とりあえず2週間できそうな目標）
- 行動目標の実行支援・変えるとき、慣れるまでには本人にとってエネルギーが必要。

## 2週間～1ヵ月後

- 行動目標の再設定・生活の中で立て直す
- 社会資源の活用などの お試し期間、信頼関係の醸成

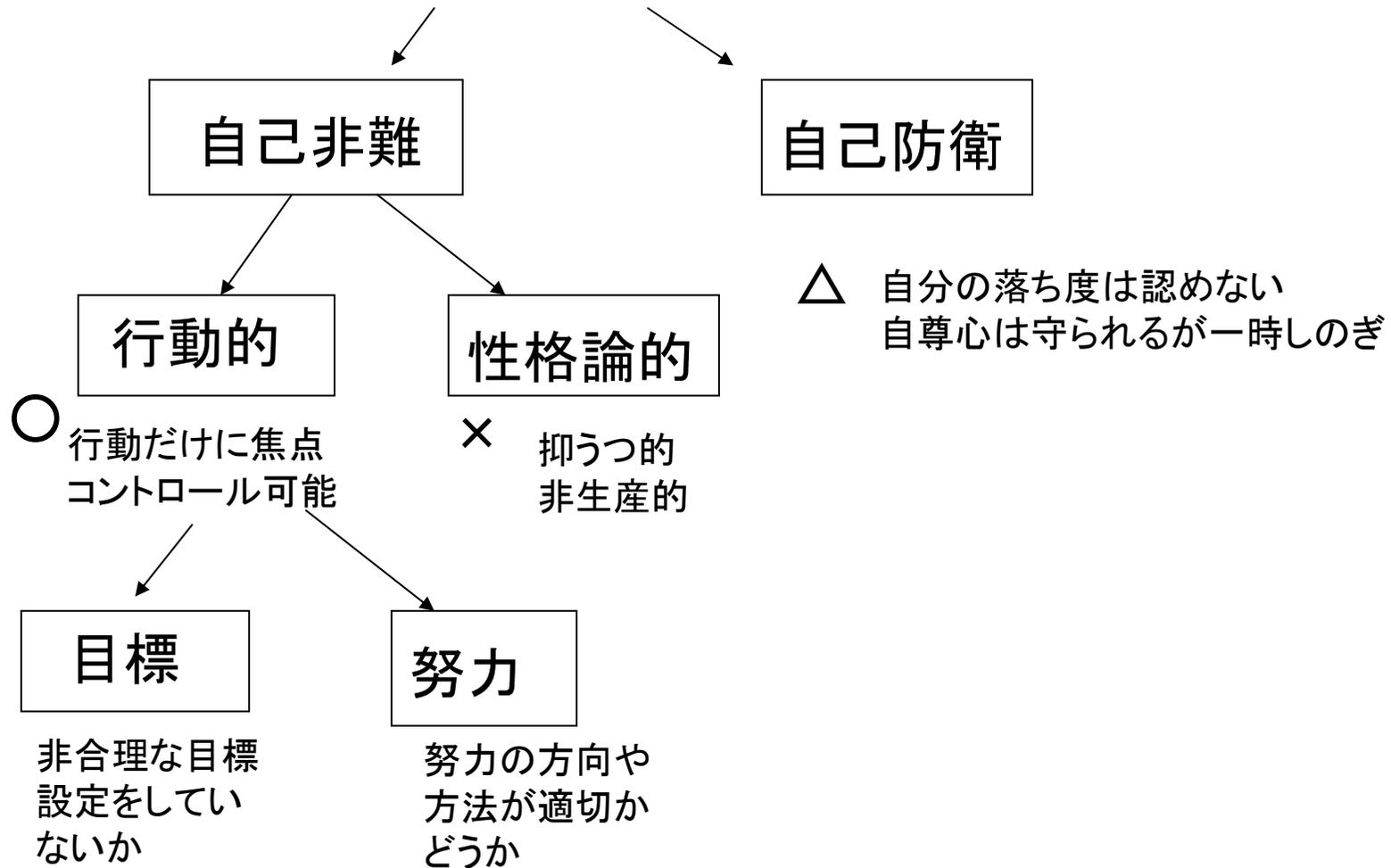
## 1ヵ月後

- 行動のポジティブフィードバック⇒自己効力感の高まり
- 行動目標の微修正

## 2～3ヵ月以降

- 行動の結果（体重・腹囲の変化）と生活習慣の関係の整理
- 自立に向けた準備、困難時の対処法、脱落の防止

# 「うまくいかない」状況から抜け出す



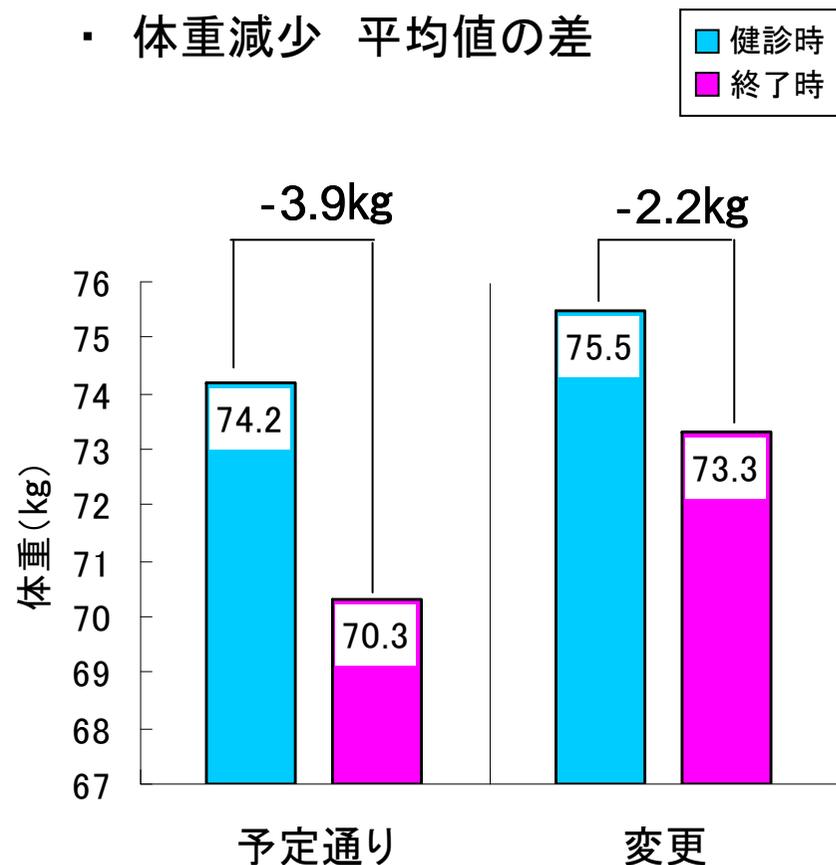


# 継続支援の実施状況による体重減少

・ 健診時と終了時の平均値の差

	人数	予定通り 平均値の差	人数	変更 平均値の差
体重 (kg)	236	△ 3.9 ***	380	△ 2.2 ***
腹囲 (cm)	236	△ 2.4 ***	380	△ 0.8 ***
収縮期血圧 (mmHg)	200	△ 10 ***	294	△ 5 ***
拡張期血圧 (mmHg)	200	△ 7 ***	294	△ 5 ***
中性脂肪 (mg/dl)	200	△ 39 ***	297	△ 26 ***
HDL-C (mg/dl)	200	6 ***	297	4 ***
LDL-C (mg/dl)	199	△ 2	297	2
GOT (U/l)	200	△ 4 ***	297	△ 4 ***
GPT (U/l)	200	△ 8 ***	297	△ 7 ***
γ-GTP (U/l)	136	△ 12 ***	234	△ 9 ***
空腹時血糖 (mg/dl)	168	0	241	3 ***
HbA1c (%)	144	△ 0.3 ***	241	△ 0.2 ***

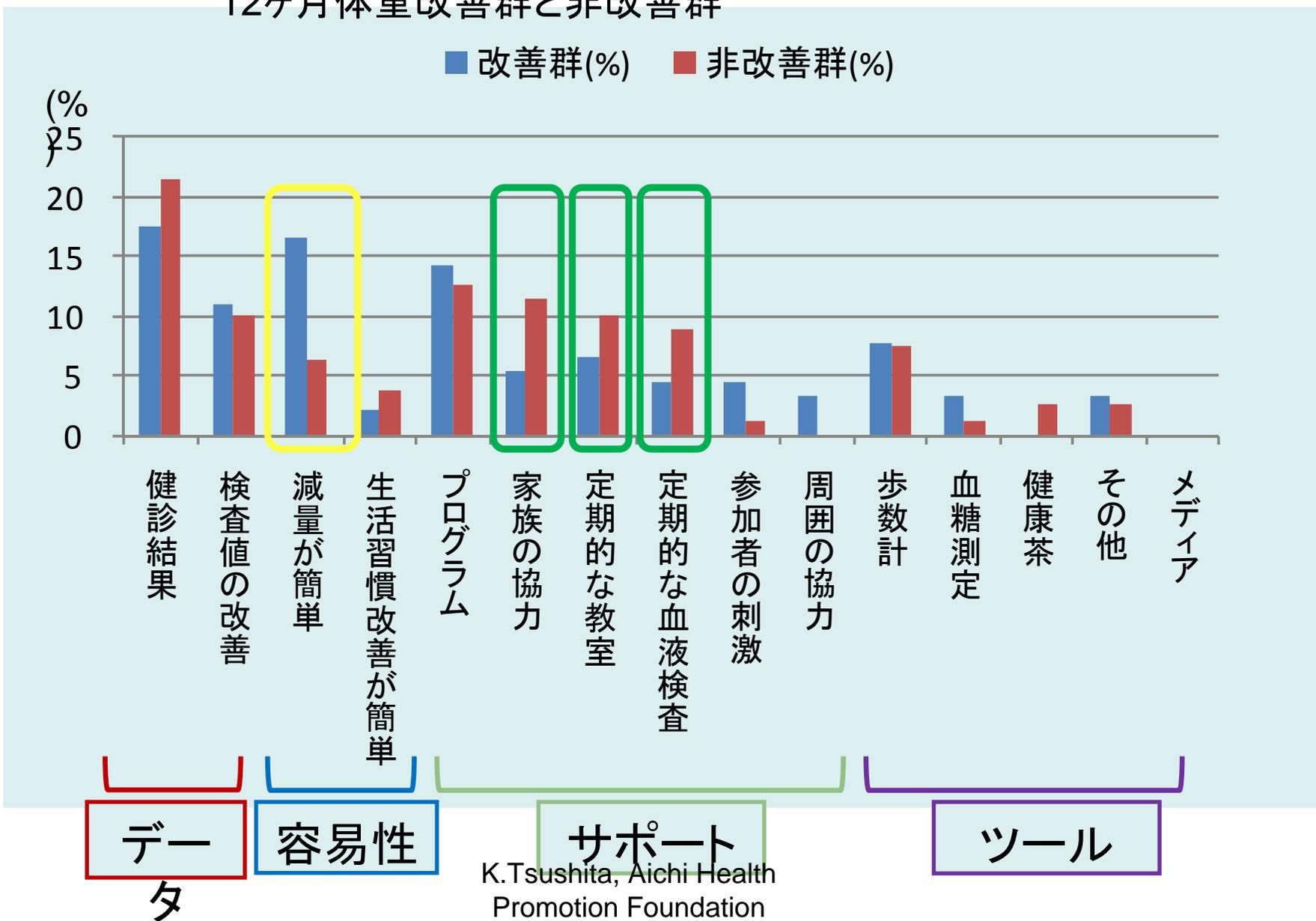
・ 体重減少 平均値の差



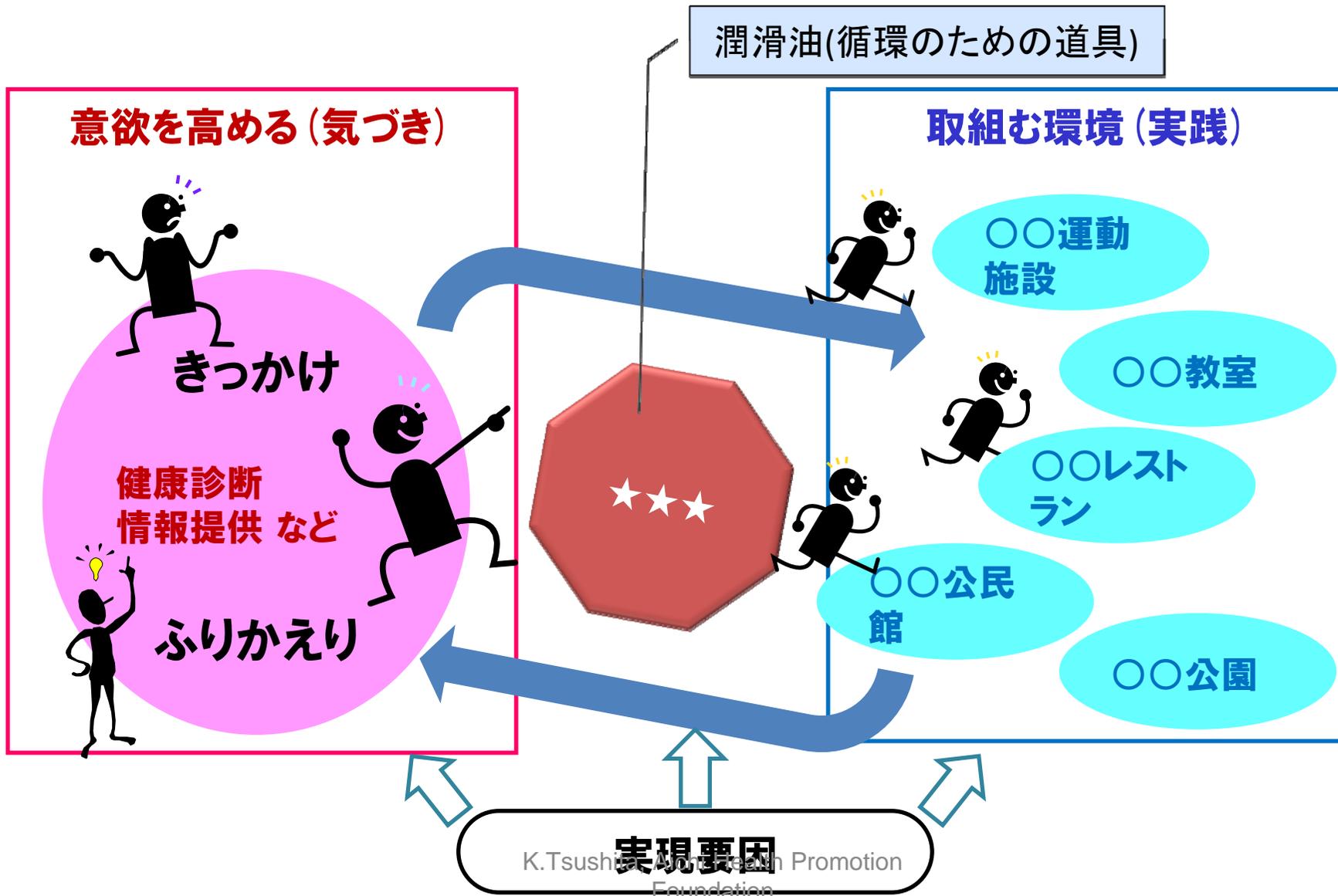
# やる気になった理由

12ヶ月体重改善群と非改善群

n=134名 複数回答



# 健診からはじまる 健康なまちづくり（東海市）

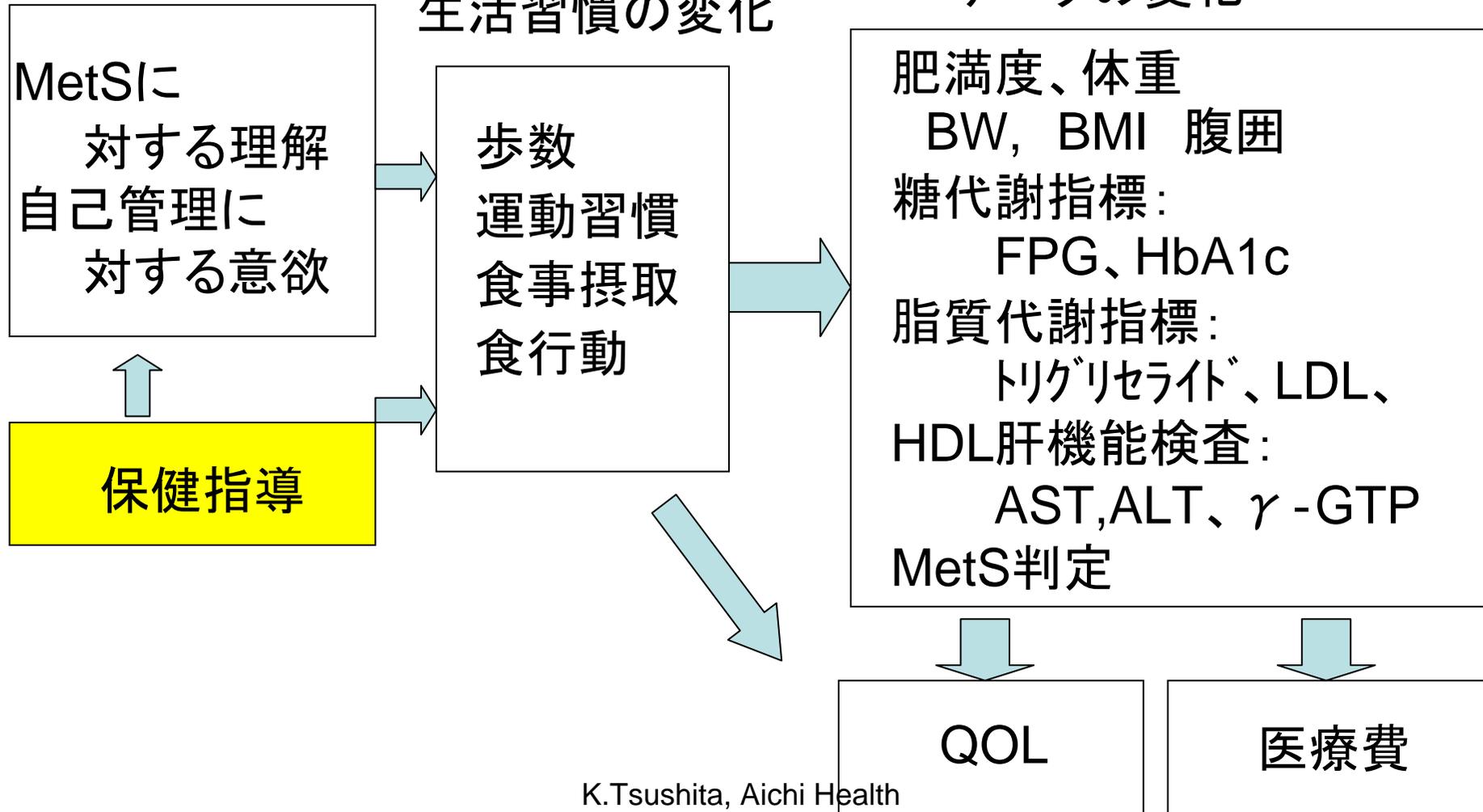


# 保健指導事業を評価するための指標

理解・意欲の変化

生活習慣の変化

データの変化



# 保健指導を効果的におこなうために・・・

- 保健指導の理念：ひとりひとりに納得のいく支援を。
- 準備が成功の7割を占める
  - 産業保健・健保・健診／保健指導機関の連携
  - 対象者特性の把握（年代・性別、職種、勤務体系等）
  - 保健指導者の研修（面接・グループ支援・レター）
  - 保健指導教材の検討
- 初回支援が大切：信頼関係・納得と動機づけ
- 継続支援のなかで、本人なりの目標に修正していく
- 事業評価によって よりよい方法を構築する必要がある
- 産業保健においては20歳代からの肥満・禁煙対策が重要

# 保健指導者に必要な資質

## プロフェッショナルとは??

