

健診・保健指導機関の取り組み

2007年5月9日, 23日

財団法人京都工場保健会 橋 宏

京都工場保健会の沿革

1940年(昭和15年)、当時蔓延していた結核の早期発見と予防という観点から京都の重工業を中心とした企業11社が相寄り、「京都保健施設会」という共同の保健施設を設立したのが前身。

昭和16年民間初の「レントゲン撮影車」をいち早く導入し、巡回健診事業を中心に事業を拡大し、現在年間延べ健診検査件数400,000件という規模に成長。働く人々とその家族の健康管理を総合的にサポートする機関として、保健指導やメンタルヘルスにも幅広く対応。



胸部レントゲン撮影車第1号

平成17年春、インターネット、携帯電話を使用した新しい健康管理システム「フェニックス・ケア」サービスを開始。

・メタボリックシンドローム対策

予備軍を含め全国で1900万人

生活習慣の改善



一次予防が重要

今までの健診後のフォロー

健康診断のやりっぱなしはダメ



事後措置、保健指導の実施



健診後に対面指導を一度は実施することができても、継続して日常的にサポートすることはなかなか困難で限界があった

実際の保健指導場面



保健師も笑顔で努力していますが継続支援は大変です

〇〇さん。
こちらへどうぞ
お忙しい中、来て下さって
ありがとうございます



ITを活用した健康管理支援 システムを開発

ITを活用して健診結果の閲覧やブログ健康手帳の機能を持たせた健康管理システム『フェニックスケア』を立ち上げ、このシステムを利用して遠隔でのメタボリックシンドローム対策を支援した取り組みを実施

継続支援の労力をできるだけ軽減

症例 K.T. 57歳 男性

- 腹腔内脂肪面積 139.7 cm²
- ウエスト周囲径 93cm

- 中性脂肪 117mg/dl
- HDL 63.8mg/dl
- 血圧 133/64 mmHg
- 血糖 131mg/dl

減量作戦

- 6.2. 66.4
- 6.10 64.8
- 6.24 62.8
- 6.27 61.6
- 6.29 61.2

夕食：春雨ヌードルと淡麗70%糖質カットビール350ml
野菜、キムチ、冷や奴 450-500Cal

- 7.15. 60.0
- 9.05 59.4

現在。昼1食を春雨ヌードル

週末は、ジムで運動2時間。毎朝、40分の散歩。

症例 K.T. 57歳 男性

減量前 減量後

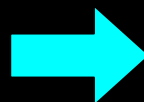
• 腹腔内脂肪面積	139.7 cm ²	94.8
• ウエスト周囲径	93cm	86
• 中性脂肪	117mg/dl	89
• HDL	63.8mg/dl	54.2
• 血圧	133/64 mmHg	119/75
• 血糖	131mg/dl	108

減量前

2005.3.4.



内蔵脂肪面積
139.7cm²



減量後

2005.6.28.



内蔵脂肪面積
94.1cm²

大規模な改善プログラムを実施

- ・ 期間:平成16年10月24日～12月18日
- ・ 参加総数:1230名 (1,000人の目標で募集)
 - ・ 京都工場保健会=430名(BMI25以上)
 - ・ 全国協力健診機関=380名(BMI25以上)
 - ・ ネット募集=420(BMI25以上・未満、それぞれ210名)
- ・ 目標:8週間で体重5kgの減少を目指す。
- ・ 方法:毎日、体重を自ら測定し記録する。ダイエット食を1日1回摂る。
 - 利用環境
 - ・ フェニックスケア個人健康手帳 (オープン型ブログ)
 - ・ 体脂肪計および健康サポート食品(リエータ56日分)
 - ・ 専任担当アドバイザー(保健師、栄養士)
- ・ 事前事後の健診
 - 身長、体重、腹囲
 - 採血検査 (0, 8週目):
 - ・ 肝機能(AST, ALT, ALP, LDH, γ GTP, CHE,)
 - ・ 血糖、インスリン(空腹時)
 - ・ 総コレステロール、TG, LDL, HDL
 - ・ PWV測定 0週と8週目
 - CTで内臓脂肪面積測定(一部)

メタボリックシンドローム対策 (ダイエット作戦)成績

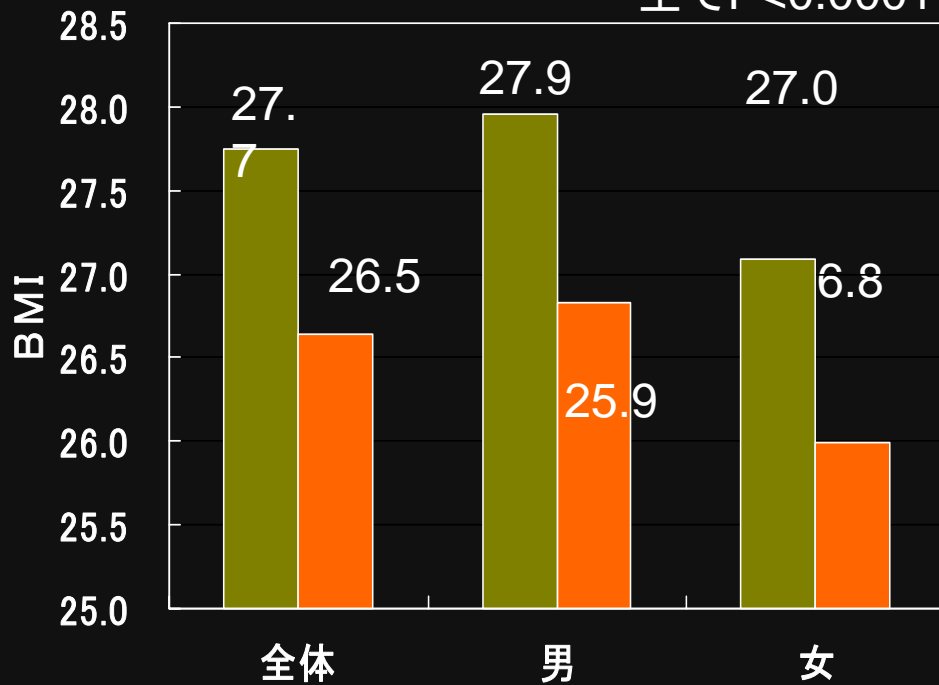
741名(男性567名、女性174名)

対象: BMI25以上で、最終的に事後の血液成績のとれた方

BMIと体重

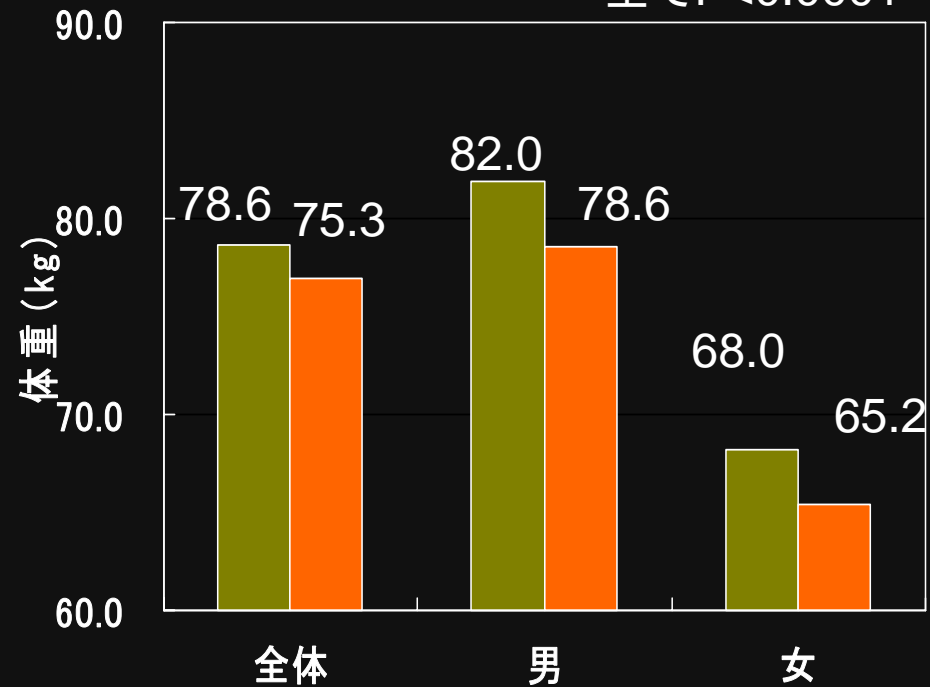
BMI

全てP<0.0001

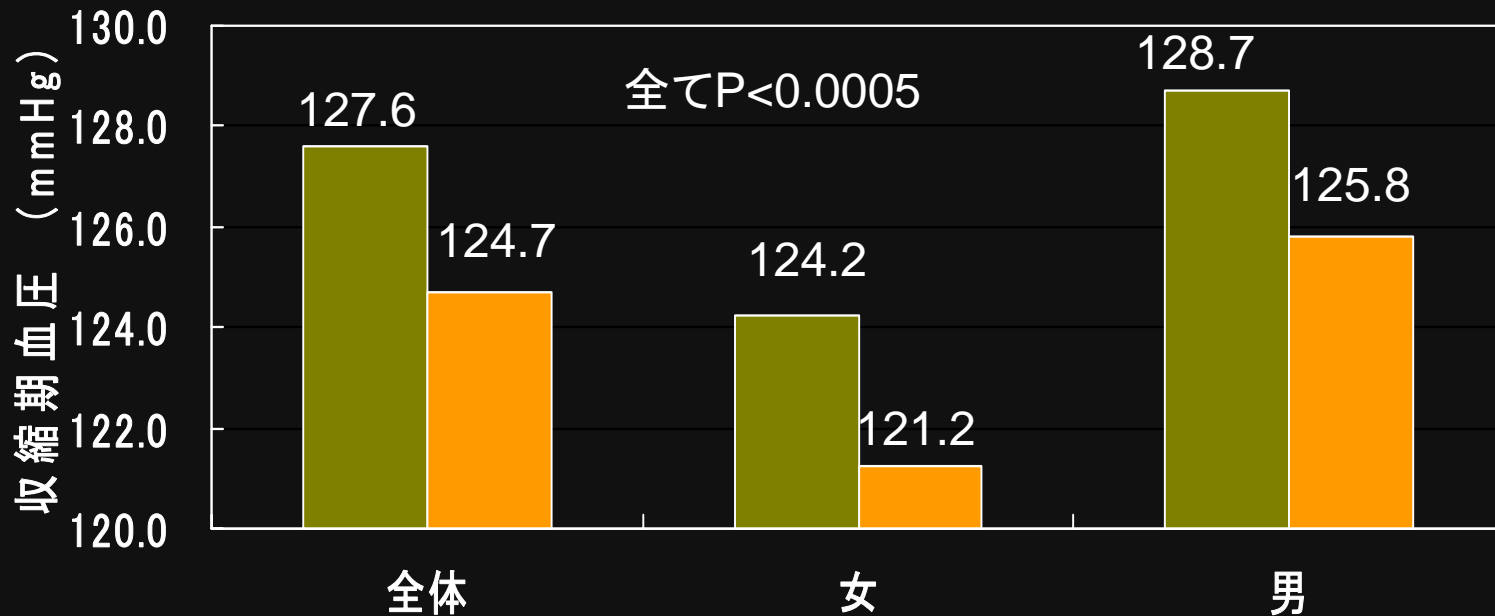


体重

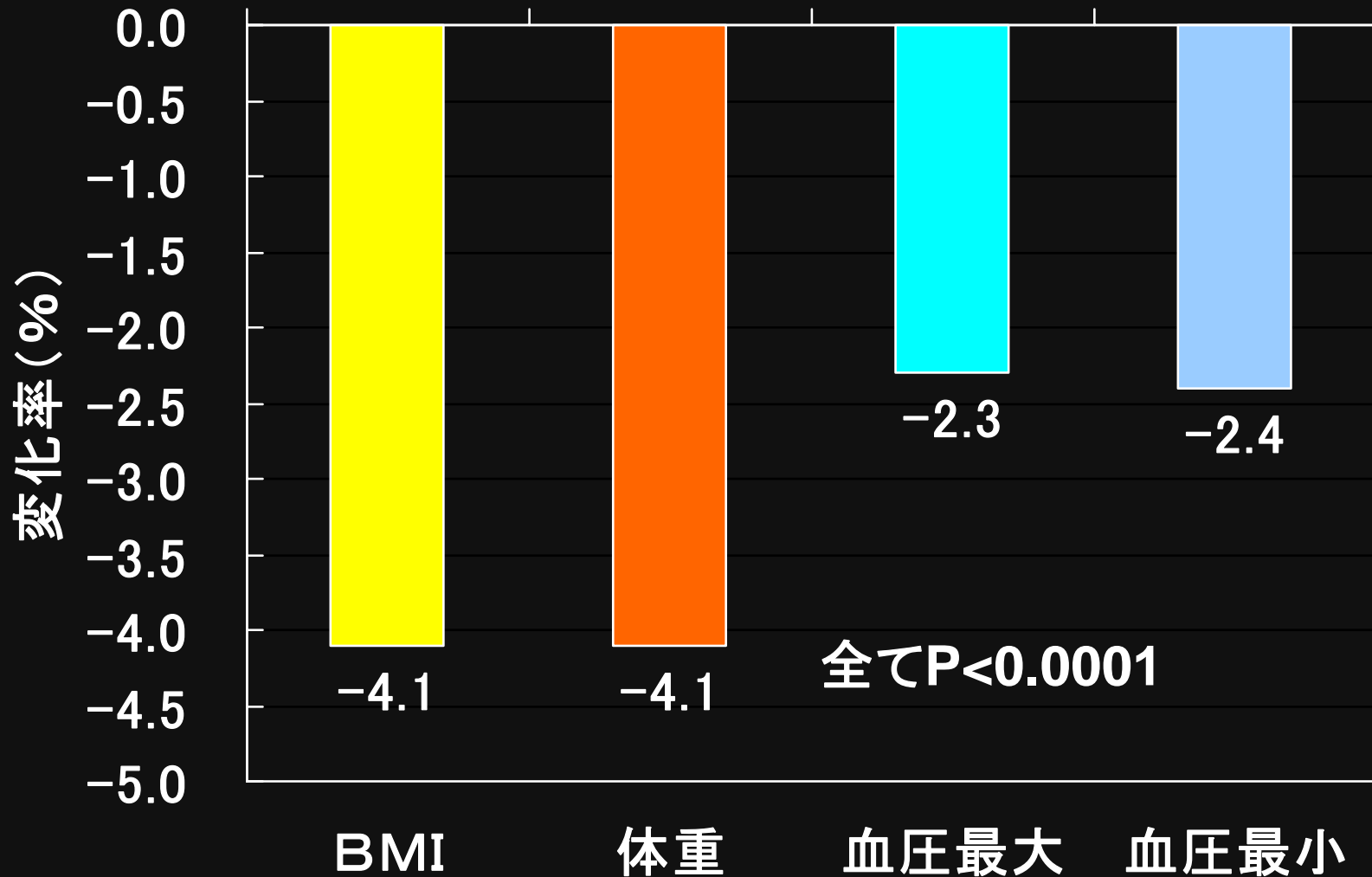
全てP<0.0001



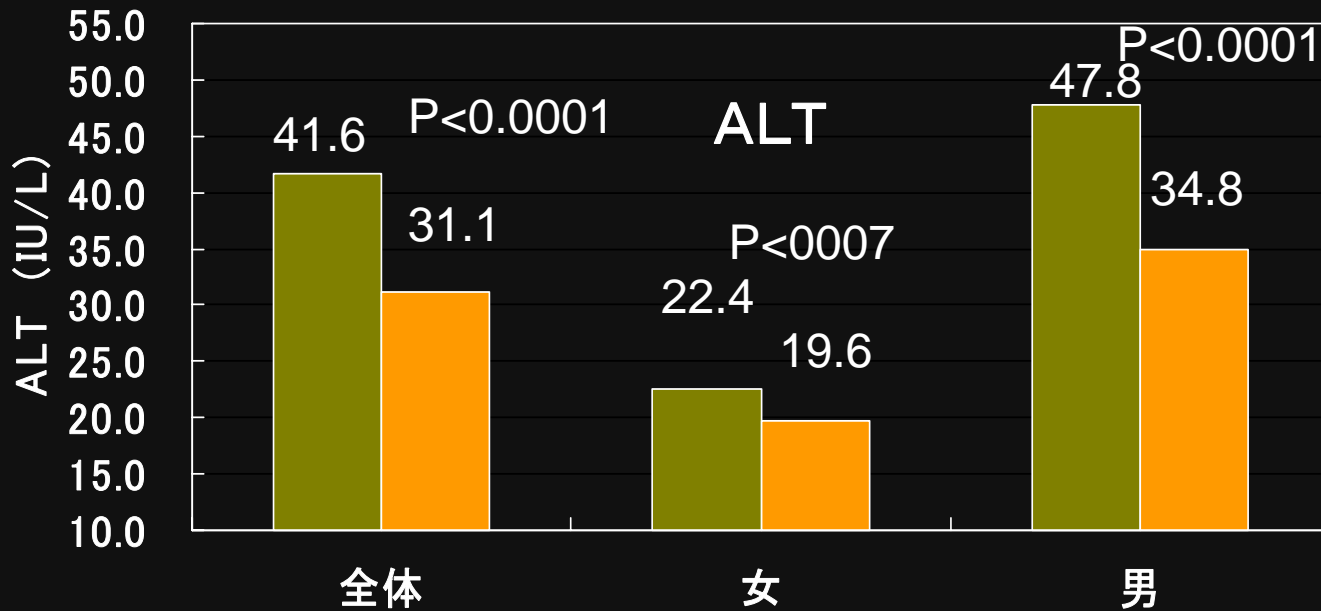
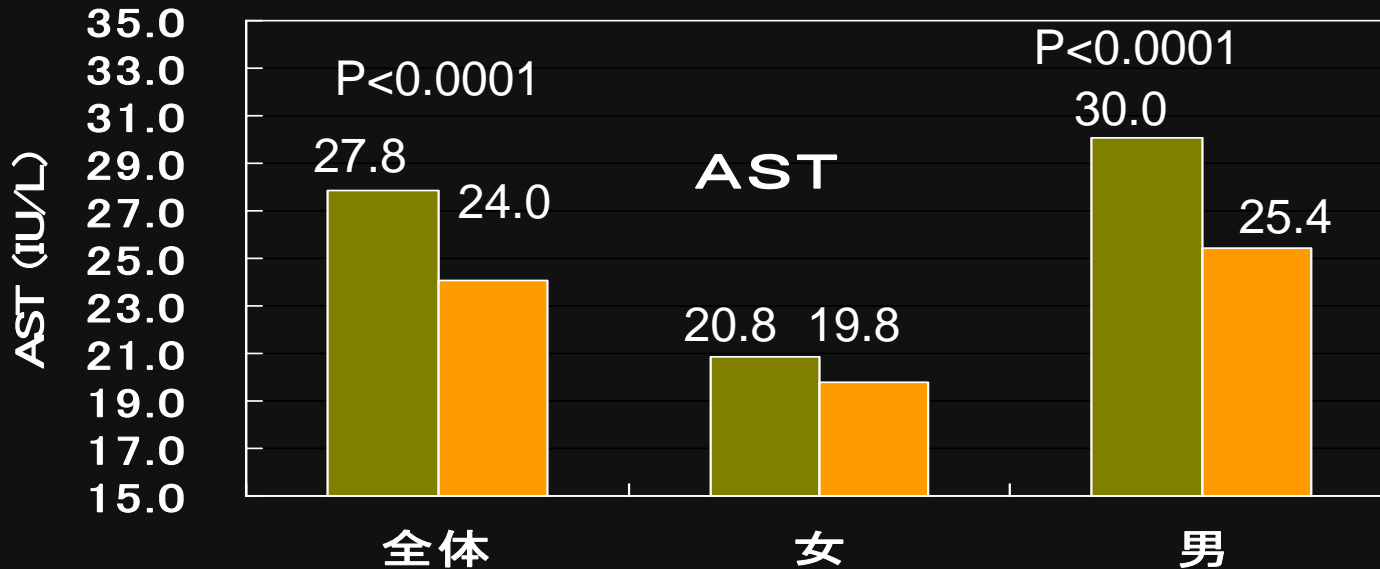
血圧



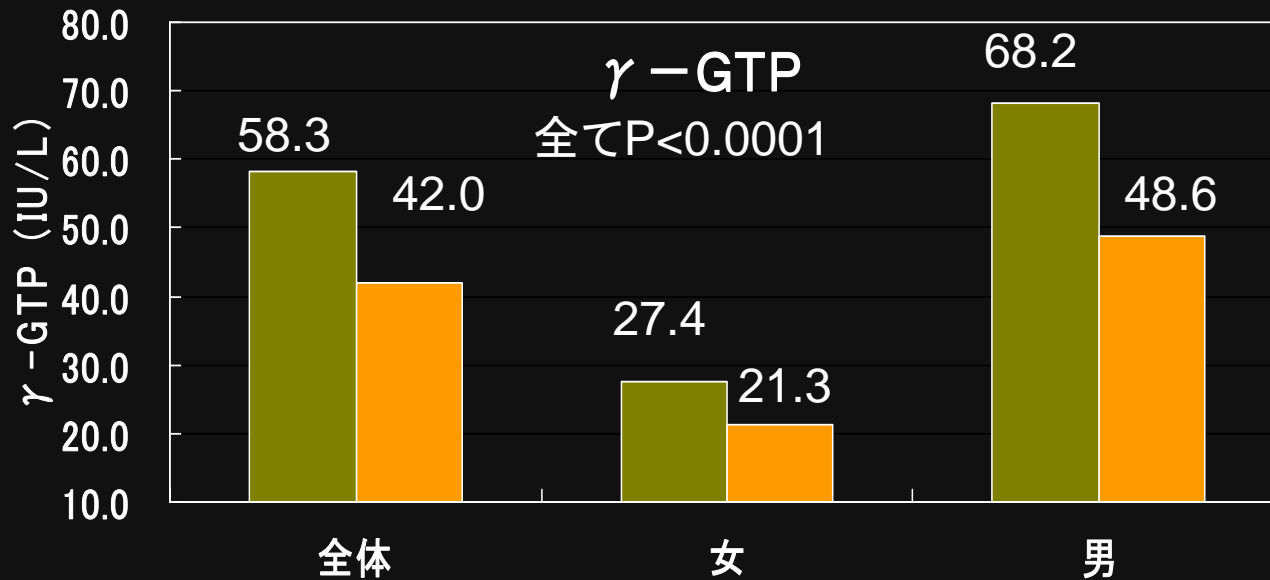
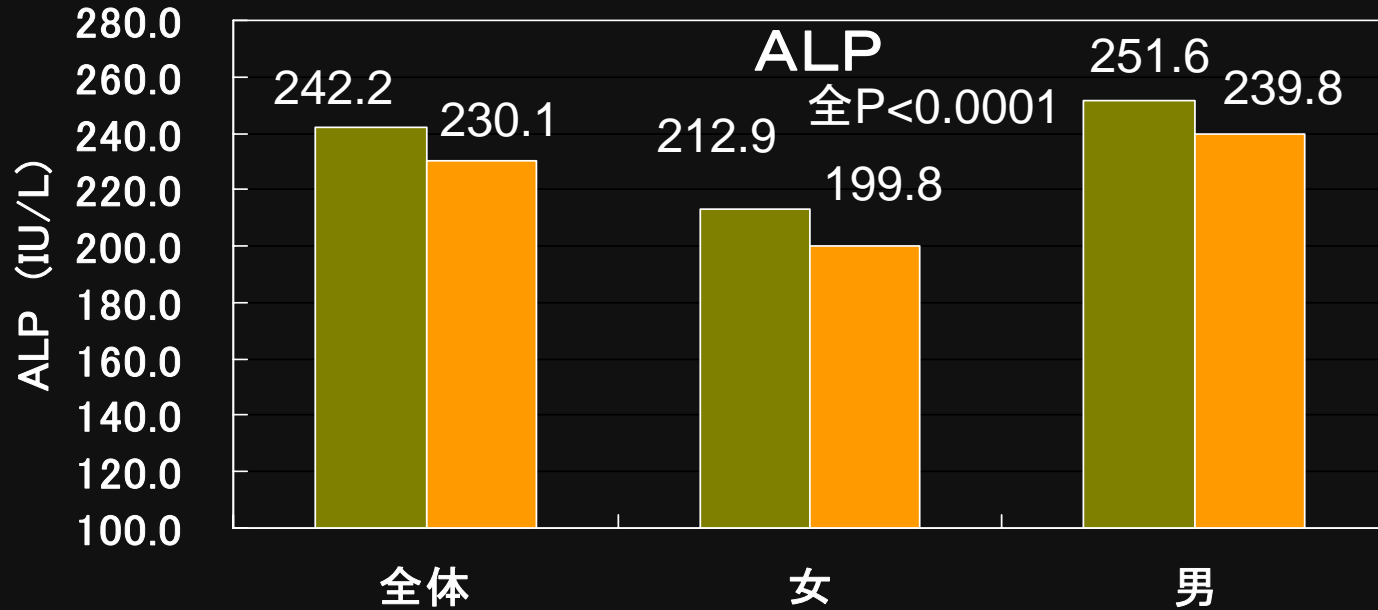
BMI・体重・血圧の変化率



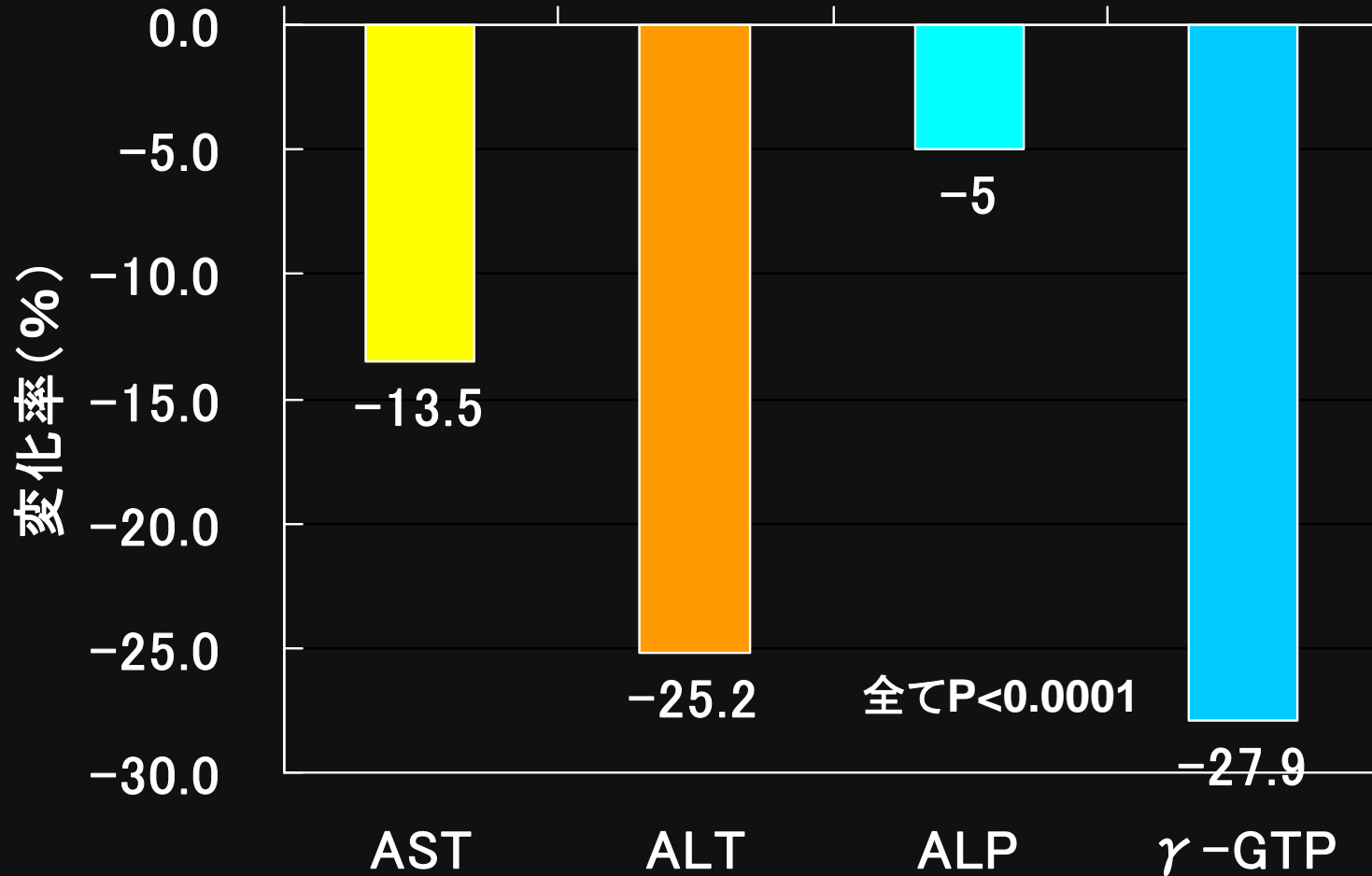
肝機能 (ASTとALT)



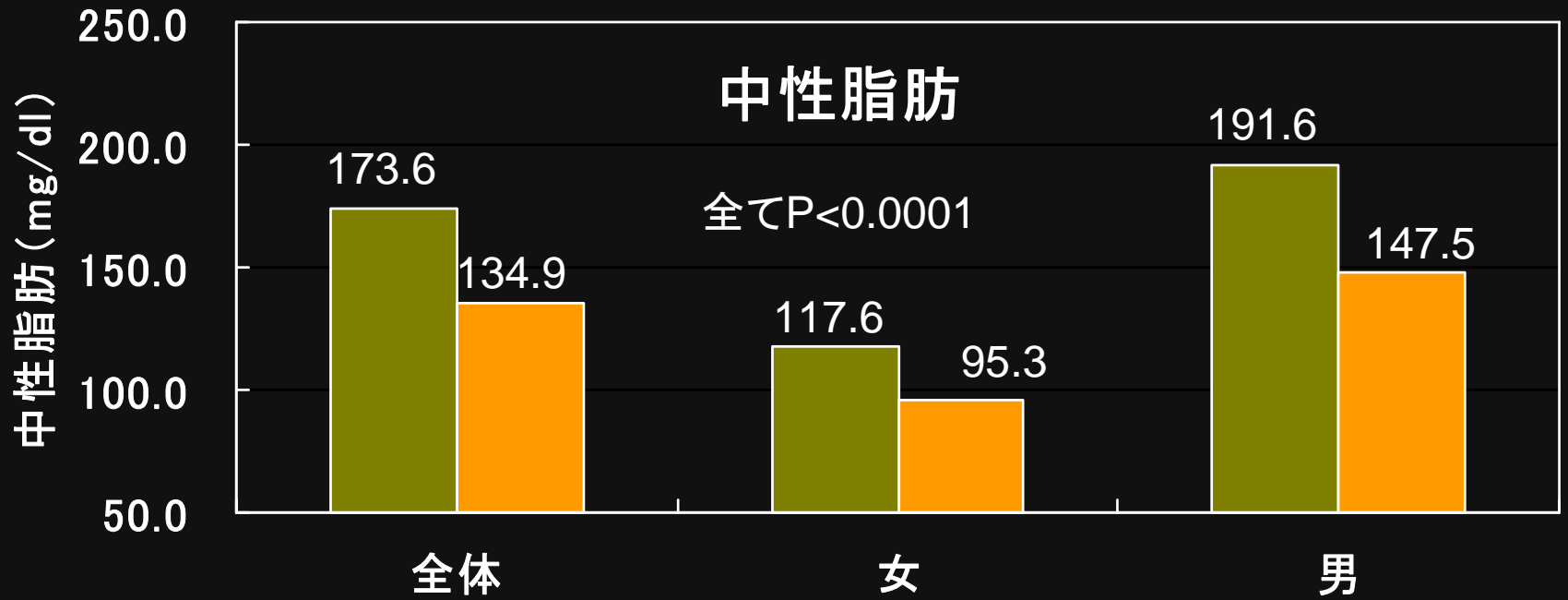
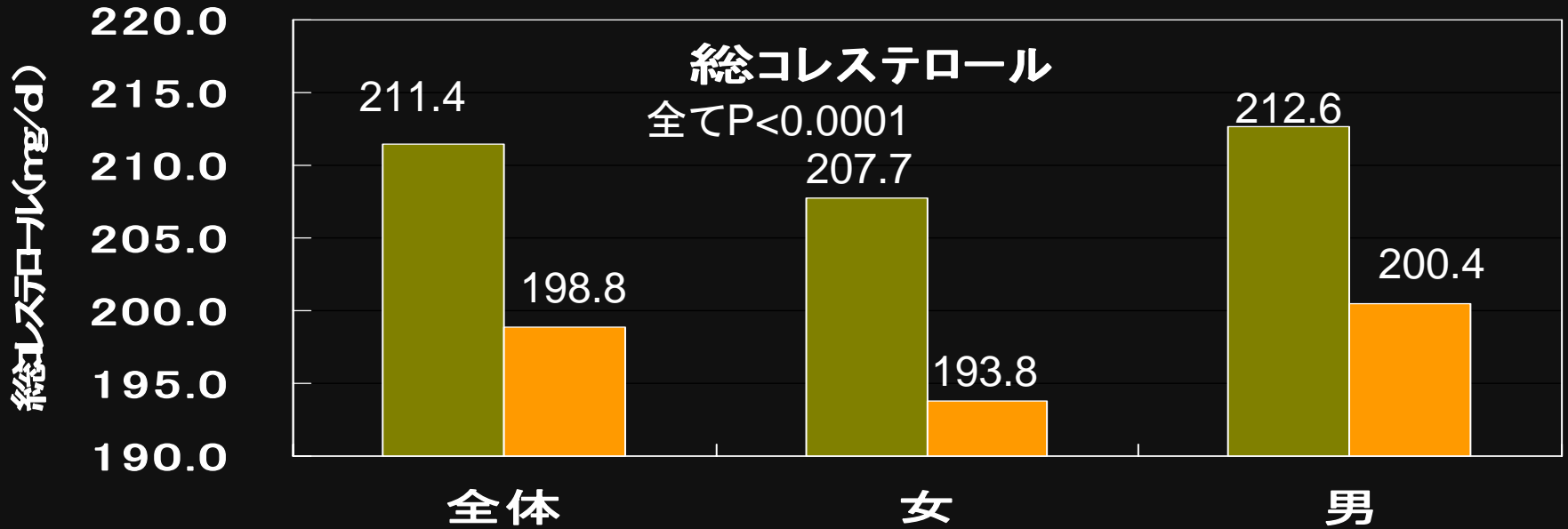
肝機能 (ALPと γ -GTP)



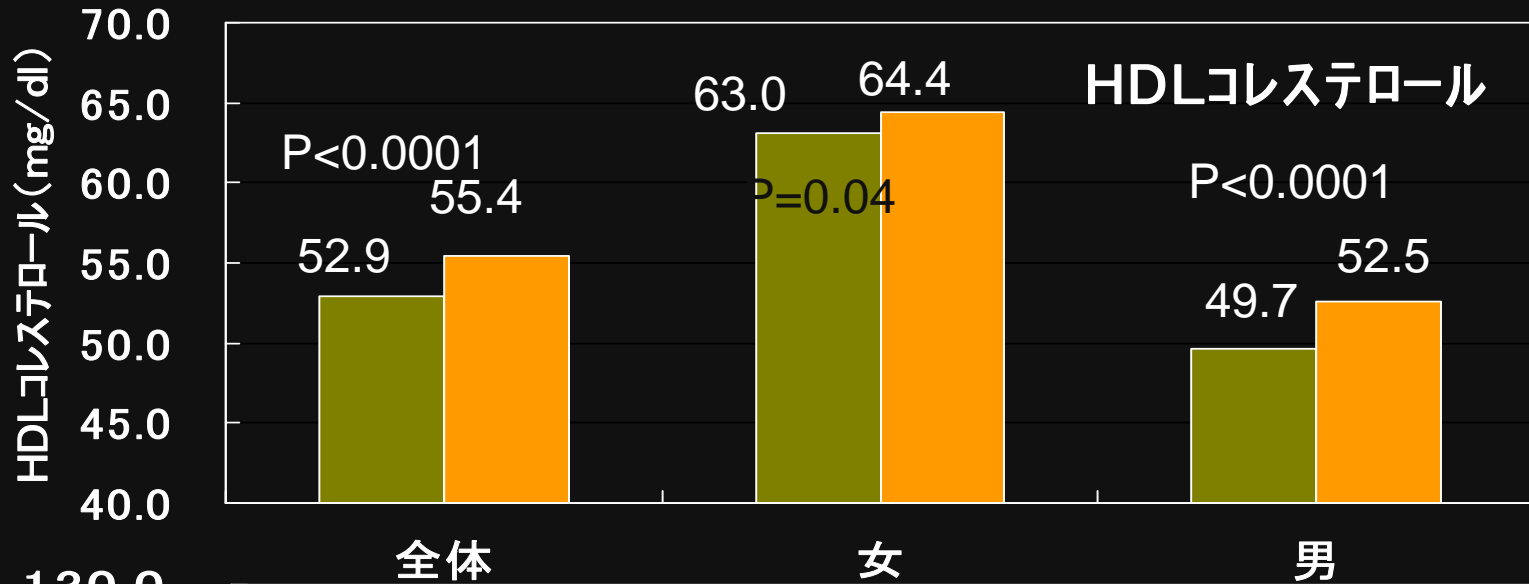
肝機能の変化率



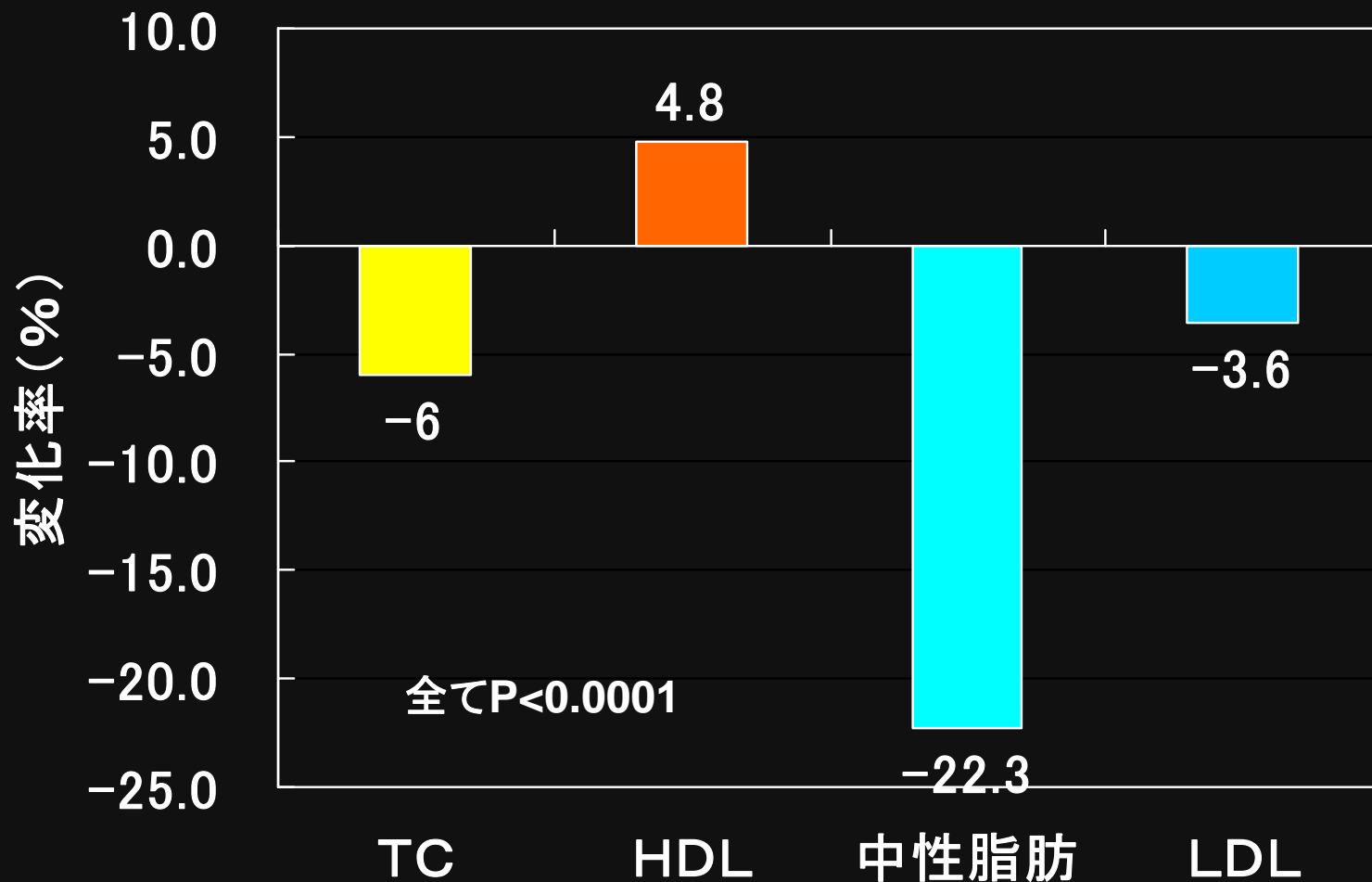
総コレステロールと中性脂肪



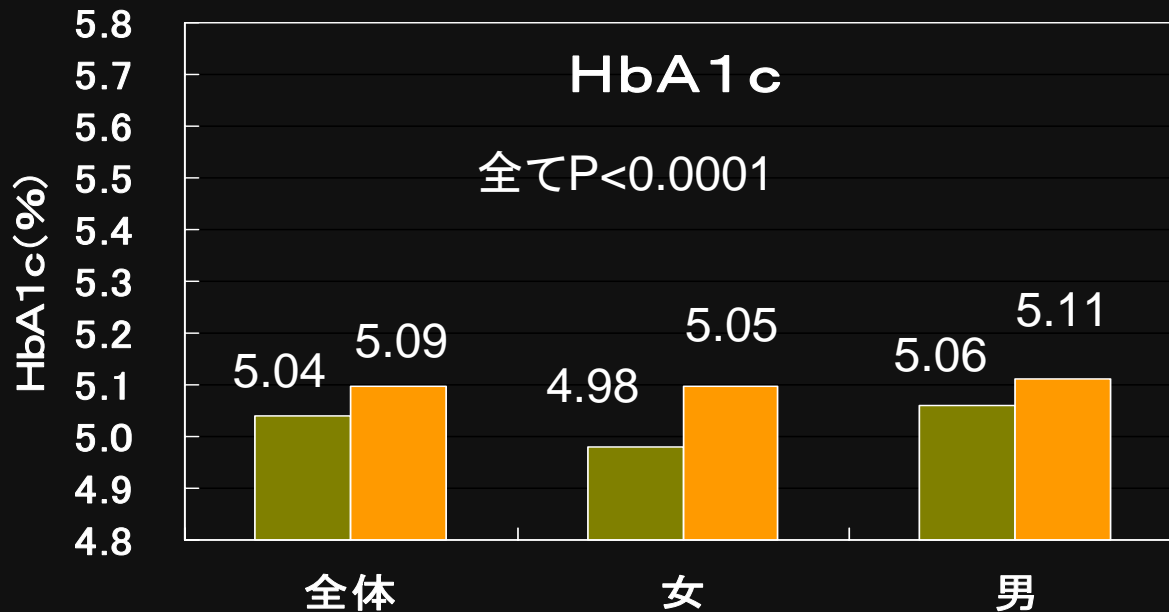
脂質系：HDLコレステロールとLDLコレステロール



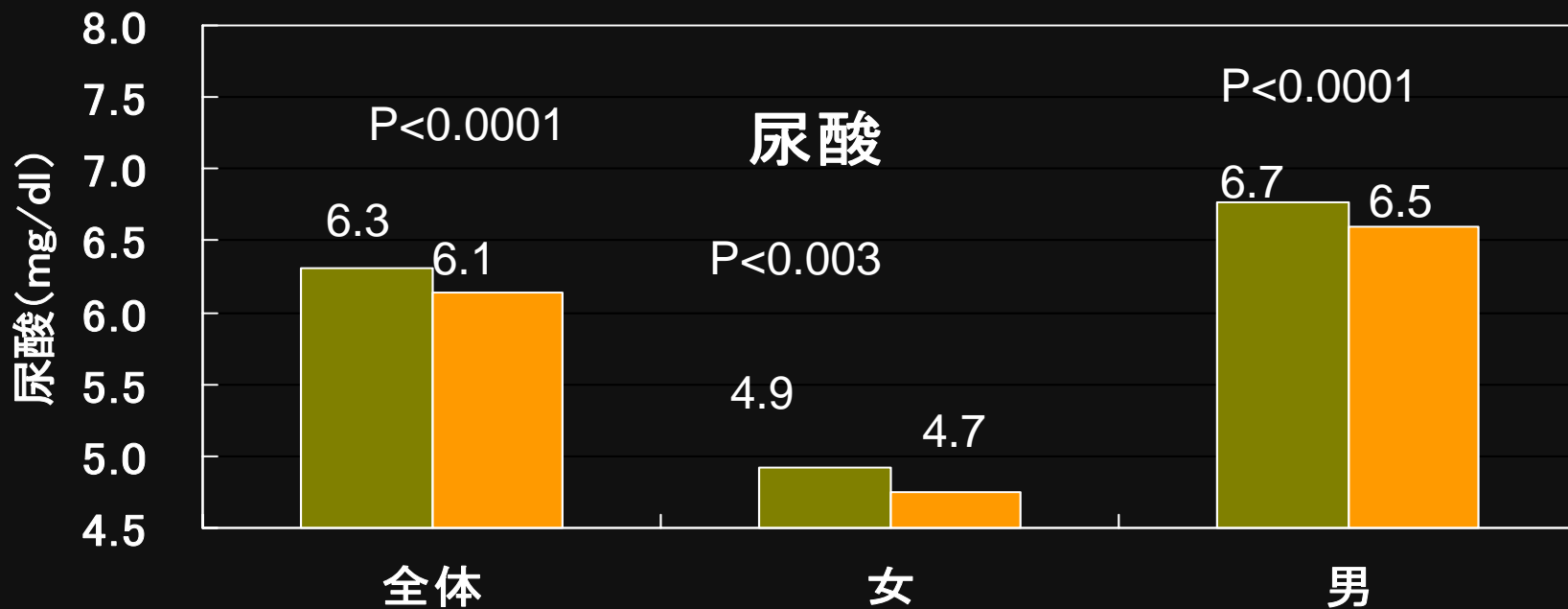
脂質の変化率



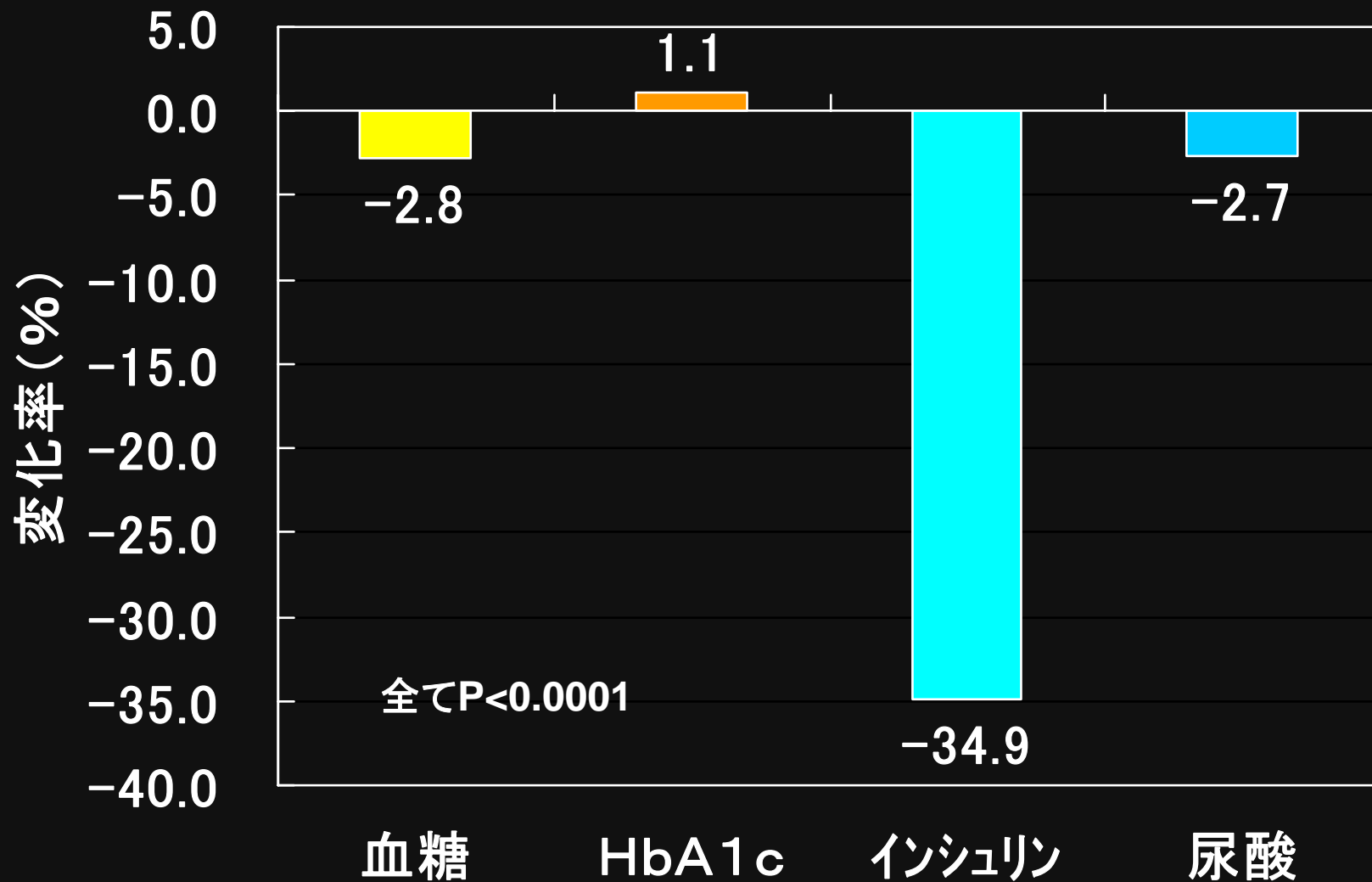
血糖とHbA1c



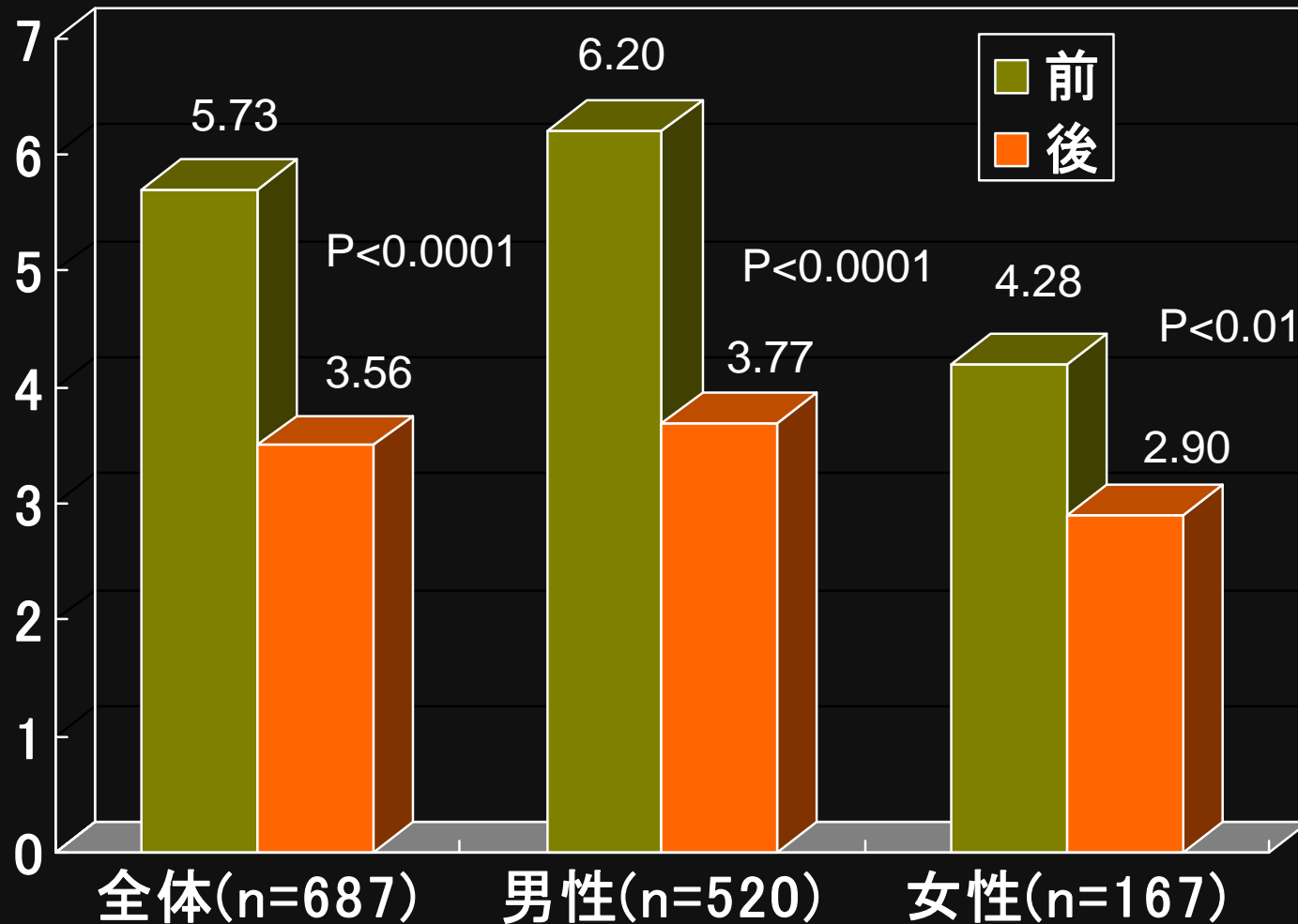
インシュリンと尿酸



血糖・HbA1c・インシュリン・尿酸の変化率

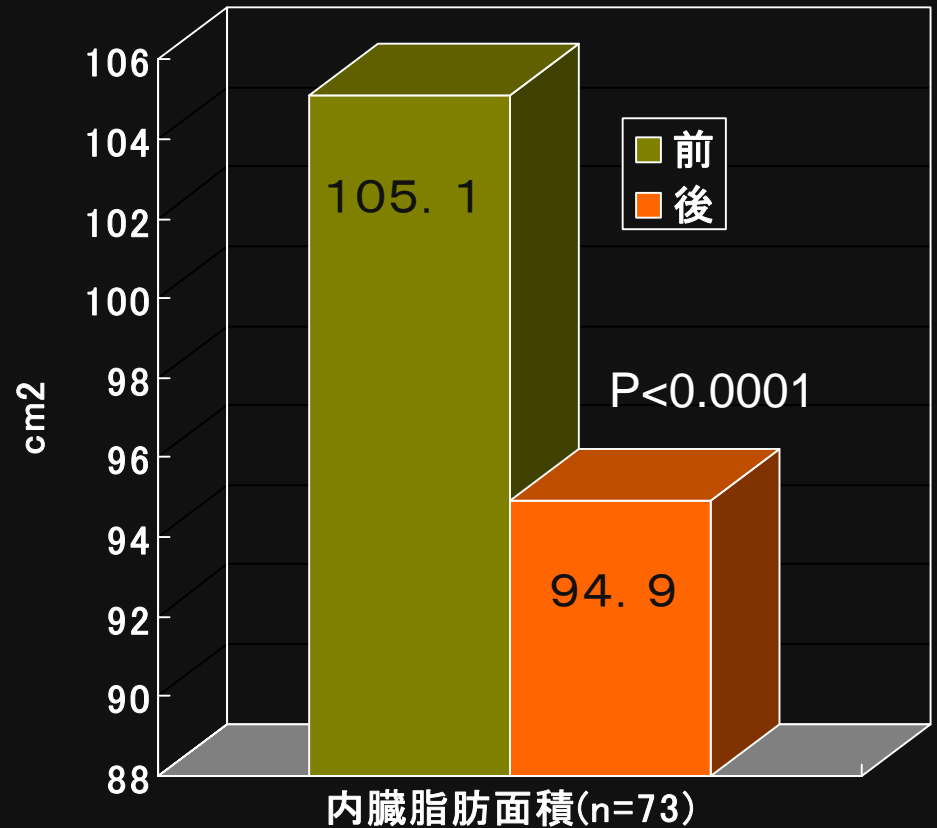
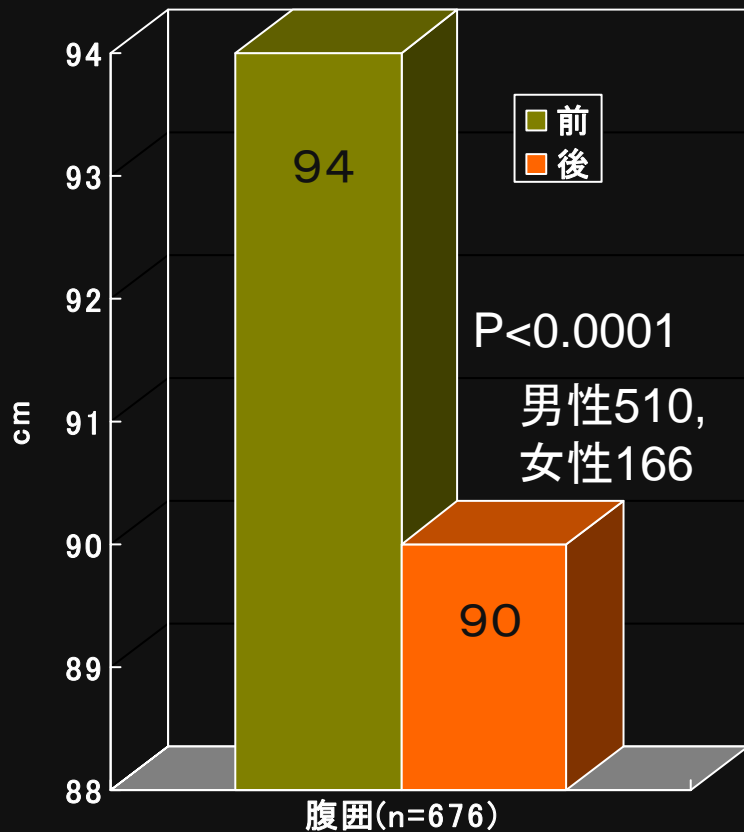


HOMA-R指数の変化



HOMA-R: 1.6以下で正常、2.5以上でインスリン抵抗性がある。

腹囲と内臓脂肪面積



メタボリックシンドローム対策 (ダイエット作戦)の効果

- 血圧低下
- 中性脂肪低下、HDL上昇
- 血糖低下

- 内臓脂肪減少
- インスリン抵抗性が改善

メタボリックシンドロームを解消

健診データ改善以外の成果

- ブログを活用した健康手帳機能でコミュニケーションが図れる環境が提供できた
- 個人で取り組みながらも同じ目的をもった人が集団で参加する手法が導入できた
- 実施期間中いつでも医療職のアドバイスが得られる環境が提供できた
- 遠隔でもダイエットを支援することが可能であった

フェニックスケアは、
自己学習型の生活スタイル改善ツールです



個人の健康管理を支援するシステム

健康診断結果の閲覧

ブログ健康手帳

◎ はじめての方はこちら ◎

フェニックスケアとは

▶ **新規登録する** ◀

登録の際には、フェニックスケアの健診結果が必要です。

ログイン

ニックネーム

パスワード

自動でログインする

ログイン

▶ パスワードを忘れた方は...

サイト内検索

検索

一覧表示

▶ フェニックスケアランキング

フェニックスケアは、
ネットを通じて日々の健康管理を
お手伝いするためのサービスです。

気軽に始められ、楽しく、長く、続けていける
機能とサービスをご用意しました。

健診閲覧
サービス



健康情報 &
イベント



アドバイス &
コーリングサービス



コミュニティ
機能



日記



ケータイ
お食事記録



運動記録



体重・体脂肪率
記録



▶ 詳しくはこちら

コミュニティー

▶ カラダ相談室

医師や保健師があなたの
質問に答えます



▶ ダイエット掲示板

みんなで成功させよう、
ダイエット!



▶ 私の活用テク

あなたのフェニックスケ
アの活用テク募集!



▶ 健康じまん病気じまん

ちょっとみんなにオシャ
ベリしてみたいこと



Diet Project

EVENT

ダイエットプロジェクト
「イオン作戦」
～8週間で5kgやせる!～

2005年10月24日 スタート!

プロジェクトメンバー



医師 森口 次郎
みなさんを応援します
2005/08/26



保健師 井手 陽子
私も頑張っています
2005/08/14



栄養士 畑中 知子
食のフラメンコ
2005/08/20



運動指導 楠 幸世
ダイエット マル秘情報
2005/08/25

私はこれで、1カ月5キロやせました

Dr. TAKEDAの
ダイエット奮闘記



～メタボリックシンドローム解消への道～

カラダ事典

▼代謝系

糖尿病/高脂血症/痛風・高尿酸
血症/メタボリックシンドローム















▼消化器系

フェニックスケアランキング KCARE RANKING







健康診断結果閲覧

健診結果

血液一般

白血球	百/mm ³	68	33 ~ 90	正常	所見	画像	 グラフ	 リスト
赤血球	万/mm ³	422	360 ~ 520	正常	所見	画像	 グラフ	 リスト
ヘモグロビン(血色素量)	g/dl	12.4	11.4 ~ 15.5	正常	所見	画像	 グラフ	 リスト
ヘマトクリット	%	38.1	33.7 ~ 46	正常	所見	画像	 グラフ	 リスト
MCV(平均赤血球容積)	fl	90.3			所見	画像	 グラフ	 リスト
MCHC(平均赤血球血色素濃度)	%	32.5			所見	画像	 グラフ	 リスト
MCH(平均赤血球血色素量)	pg	29.4			所見	画像	 グラフ	 リスト

肝機能

GOT(AST)	IU/l	14	10 ~ 40	正常	所見	画像	 グラフ	 リスト
GPT(ALT)	IU/l	8	5 ~ 45	正常	所見	画像	 グラフ	 リスト
γ-GTP	IU/l	15	1 ~ 30	正常	所見	画像	 グラフ	 リスト





脂質代謝

総コレステロール	mg/dl	199	130 ~ 219	正常	所見	画像	 グラフ	 リスト
中性脂肪(TG)	mg/dl	55	40 ~ 149	正常	所見	画像	 グラフ	 リスト
HDLコレステロール	mg/dl	60	40 ~ 99.9	正常	所見	画像	 グラフ	 リスト

糖代謝

血糖	mg/dl	94	70 ~ 110	正常	所見	画像	 グラフ	 リスト
----	-------	----	----------	----	----	----	---	---

肝炎ウイルス検査

HBs抗原		-	-		所見	画像	 グラフ	 リスト
HBs抗体		+	+-		所見	画像	 グラフ	 リスト

体重・体脂肪記録

日記



食事 & 運動一覧

06.06.03 ~ 06.06.14

06.06.03	06.06.05	06.06.06	06.06.07	06.06.14
0歩	0歩	0歩	0歩	0歩
6:00 FOOD 食パン 紅茶 オレンジジュース	6:00 FOOD ごはん 葉っ菜 いたん ヨーグルト ブロッコリ	6:00 FOOD 食パン ヨーグルト パナ ナ イチゴ	6:00 FOOD 食パン 抹茶ヨーグルト	8:00 FOOD 食パン 抹茶ヨーグルト
8:00 SPORTS 徒歩15分	8:00 SPORTS 通勤15分	12:00 FOOD 食パン ヨーグルト パナ ナ イチゴ	8:00 SPORTS 通勤15分	9:00 SPORTS 通勤25分
12:00 FOOD	12:00 FOOD	17:00 FOOD	12:00 SPORTS 通勤15分	12:00 FOOD

運動記録

食事記録

Megumi

日記トップ

食事&運動一覧

自己紹介

体脂肪率「25%以下」をめざし、がんばっています。
何か良い方法があったら、ぜひぜひ教えてくださいね！

グラフ



グラフを拡大する

食事 & 運動一覧

05.09.05 ~ 05.09.09

05.09.05	05.09.06	05.09.07	05.09.08	05.09.09
7654 歩	5699 歩	10865 歩	9257 歩	6478 歩
10:00  野菜ジュース	8:00  野菜ジュース	8:00  玄米ごはん、みそ汁、納豆、漬け物	8:00  玄米ごはん・漬け物・メロン	6:00  SPORTS ウォーキング60分
13:00  蕎麦	13:00  SOUP STOCK セット (トムヤムクン・岩塩と野菜のスープ・ごはん)	13:00  お弁当(玄米ごはん・蛙・煮物など)	14:00  エースコック春雨チゲ・サラダ・ヨーグルト=327kcal	8:00  玄米ごはん・納豆サラダ
18:00  SPORTS	22:00  FOOD	23:00  FOOD	21:00  FOOD	12:00  お弁当

Megumi



- マイページトップ
- プロフィールを確認
- 訪問者一覧

お知らせ

[8/30]
本日の定期メンテナンスは10:15
をもちまして終了いたしました。

[8/22]
8月23日は定期メンテナンス日
にあたりますが、システム快調のた
め、サービスを続けます。

[7/19]
7月22日のメンテナンスは、サー
バーの回線増強作業の為、メンテナ
ンスの実施時間が変更になります。
14:00~16:00までサービスをお
使いただけなくなりしますので、ご
注意ください。

※ グラフ



※ 最新情報

お気に入りの新着日記

タイトル	ニックネーム	投稿日時
いい気になっちゃったわ。	ぐるくん	09月01日 17時07分
食べすぎはすぐくるなあ	花*花	08月31日 10時20分
最近の食の傾向は・・・	takky	08月29日 18時54分
焼き飯	hiro	08月29日 12時42分

※ お気に入り



きいちゃんさん



メグミさん



にくたまさん



takkyさん



hiroさん



花*花さん

お気に入り一覧へ

※ 参加コミュニティ



健康情報・イベント



検査項目辞典

健診結果表で迷ったら・・・

- [身体計測](#)／ ■[視力検査](#)／ ■[眼科健診](#)／ ■[聴力検査](#)／ ■[血圧](#)／ ■[尿検査](#)／ ■[血液一般](#)／ ■[肝機能](#)／ ■[脂質代謝](#)／ ■[腎機能](#)／ ■[尿酸代謝](#)／ ■[膵機能](#)／ ■[肝炎ウイルス検査](#)／ ■[腫瘍マーカー](#)／ ■[電解質](#)／ ■[乳房検査](#)／ ■[子宮検査](#)／ ■[肺機能検査](#)／ ■[内分泌検査](#)／ ■[その他](#)／

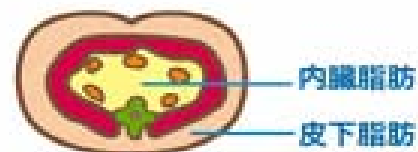
カラダ事典

その疾患の専門家が答えます

今週のカラダ話

カラダ事典からピックアップしてお届けします

メタボリックシンドローム




メタボリックシンドロームとは内臓脂肪の蓄積（ウエスト周囲径の増加で代用する）に加えて、高血糖、血圧高値、血清脂質異常の3つのうち…


[▶ 詳細はこちら](#)

- ▼[代謝系](#)／[高脂血症](#)／[メタボリックシンドローム](#)／[痛風](#)・[高尿酸血症](#)／[肥満症](#)
- ▼[消化器系](#)／[ピロリ菌](#)／[GERD](#)／[胃潰瘍](#)・[十二指腸潰瘍](#)／[C型肝炎](#)／[B型肝炎](#)／[脂肪肝](#)
- ▼[循環器系](#)／[高血圧症](#)／[狭心症](#)／[心筋梗塞](#)／[心不全](#)／[不整脈](#)／[動脈硬化](#)
- ▼[呼吸器系](#)／[タバコの害](#)／[睡眠時無呼吸症候群](#)／[肺癌](#)
- ▼[腎臓系](#)／[慢性腎炎](#)／[糖尿病腎症](#)／

携帯電話の画面イメージ

健康  まもる 健康管理 手帳

こんばんは。



■ニックネーム

■パスワード

ログイン

★初めての方はこちら

健康  まもる 健康管理 手帳

健康浩二さんのページ

アドバイザからメッセージが入っています。

[アドバイザ掲示板](#)

▼健康マメ日記

[最新日記一覧](#)

▼健康手帳

[数値を記録する](#)

[食事を記録する](#)

[日記を書く](#)

[健康手帳をみる](#)

[検索する](#)

[お気に入り一覧](#)

[訪問者一覧](#)

[健診結果を見る](#)

▼「まもる」からのメッセージ

[ご褒美メッセージ](#)

[まもるのひとりごと](#)

[まもるの部屋](#)

▼まもるアプリ

[ダウンロードする](#)

■設定

■ [基本情報登録・変更](#)

■ [記録項目登録・変更](#)

■ [目標の登録・変更](#)

■ご利用ガイド

■ [使い方](#)

■ [アプリ版対応機種一覧](#)

■ [通信料金の目安](#)

■ [お問い合わせ](#)

■ [パスワード再発行](#)

健康浩二さんのデータ

2007年 3月 9日

※ () 内は目標値

■体重 (80.0kg)

87.5 kg

■ウエスト周囲系 (腹囲) (90cm)

98.5 cm

・最高血圧

150 mmHg

・最低血圧

88 mmHg

・歩数(8000歩)

10531 歩

確認

マイページトップ

日記メニュー

●ニックネーム

●2007年 1月 5日 (金)

19:00

▼タイトル

▼内容



▼ [食事記録へ \(公開時\)](#)

▼ [以前の記事へ](#)

▼ [お気に入り登録](#)

▼ [リストを見る・書く](#)

戻る

健康手帳を見る

90% 320本を10本に減らす



●数値記録

●食事記録

●日記記録

※新着 5件

↑2007.1.5

↑2007.1.4

↑2007.1.3

↑2007.1.2

↑2007.1.1

→ [以前の日記へ](#)

●お気に入り

●他会員の新着日記

※新着 5件

↑2007.1.5

↑2007.1.4

↑2007.1.3

↑2007.1.2

↑2007.1.1

マイページトップへ

健診記録

2006-06-18の健診結果

▼血液一般

[白血球](#) 58 百/mm3

[赤血球](#) 432 万/mm3

[ヘモグロビン \(血色素量\)](#) 12.9 g/dl

[ハマトクリット](#) 40.1 %

[MCV \(平均赤血球容積\)](#)

[MCHC \(平均赤血球容積\)](#)

[MCH \(平均赤血球重量\)](#)

[戻る]

[0]TOP

[1]健診データ閲覧

[2]検査項目の選択

[3]検査項目の解説

Copyright (C) 2004-2007 EB Healthcare CO.,Ltd. All Rights Reserved.

健診記録

白血球 [百/mm3]



検査日	041121	050522	051112	060618	061015
値	51	89	52	58	62

[5]回表示 [8]回表示

[1]表示

[解説]

[戻る]

[0]TOP

[1]健診データ閲覧

[2]検査項目の選択

[3]検査項目の解説

Copyright (C) 2004-2007 EB Healthcare CO.,Ltd. All Rights Reserved.

今後のフェニックスケアサービス について

1. 健診結果閲覧サービスシステム

- 健康診断の結果は、専用の健診結果データベースに蓄積され、ご利用者はケータイやPCでいつでも結果を閲覧できます。

2. 特定保健指導対象者のための実践ツール提供サービス

- メタボリックシンドロームと診断された保健指導対象者個人に対して、携帯電話とWEBサイトを中心に、以下のような実践ツールを提供します。
- 日々の記録(体重や歩数など)がケータイやPCで簡単に気軽にできるサービス
- 記録を促す健康セクレタリーサービス
- 行動ステージに合わせた遠隔指導学習プログラム
- 医師・保健師・管理栄養士などのアドバイザーとのコミュニケーション環境

3. 保健指導のためのアドバイザー向けカルテシステム

アドバイザーが、指導対象者の健診結果や日々の記録を参照しながら、指導内容を記録できるPC用カルテシステムを用意しました。

4. 中間報告書・最終報告書の自動生成システム

この機能を活用することで必要な要素はすべてデジタルデータにて蓄積され、必要な報告書類を短時間で作成できます。

指導完了時の中間報告および国に提出する特定保健指導実施報告書を、厚労省の最終フォーマットに完全準拠したカタチで迅速に取りまとめでご提供します。

特定保健指導対象者向けの きめ細かなサービス機能例

- お世話をするキャラクターが健診結果をおぼえてくれる。
- その後、自分のタイプのプログラムに誘導してくれる。
- その人向けの改善プログラムの目標と計画が提供される。が、対象者が自分にあわせた形で目標と計画を変えられる。
- 記録をつけるとご褒美メールとして、健康バイオリズムと今日の学習がくる。
- その週末には、その学習にあわせたドリルが来る。
- 学習ドリルをこなすとご褒美がもらえ、アイテムが増える、部屋が豪華になる。
- さぼっているとキャラクターから催促がある。
- 再検査への受診推奨がある。
- 改善が必要な人には、5ヶ月間の行動ステージモデルをベースにしたプログラムが用意されている。
- プログラムの頭と最後には、その人の行動ステージを確認する問診がしこんである。
- その人の行動ステージによって、誘導されるプログラムが変わる。
- 無関心期の人を意識した“時々まもる”が月に一回再開を促す。
- 誕生日にはお祝いのメッセージを送る

今後の重要な役割

健康志向人の育成



【定義】

健康に対して意識が高まっている人で、生活習慣の改善や、健康増進のために行動を起こせる人

自分の健康に投資をする人

一次予防に取り組みやすい環境づくり



0次予防

一次予防を進めるためにもこだわる必要がある

利用者の視点に立って良い情報提供と、便利な利用環境が取り組むきっかけと継続を生み出す

健診機関は一次予防に取り組む最適のタイミングをもっている

今後の健診・保健指導機関の役割

1. 動機づけや効果的な保健指導を実施する為に、個人別に情報提供資料を作成する
2. 健診結果、情報提供資料に基づいた保健指導の実践とその体制整備
3. IT活用を始めとした効率的で効果的な管理指導ツールの開発
(医療専門職の対面指導の限界を補う)
4. EBHに基づいた効果的な生活習慣病予防プログラムの提供
5. 個人別に改善結果の評価やプロセスの評価ができる仕組みづくり
6. 一次予防に取り組みやすい環境づくりを実施する
(0次予防)

