

地域医療を守れ！  
—奄美と千葉での医療活動から

千葉県立東金病院 内科 古垣齊拡

## 今私たちがとりまく 地域の医療を知ろう

### 地域医療を支える



### 時代背景

総合医・家庭医に  
スポットあたる

- ①専門分化された医療
- ②医師としての基本的な臨床能力の不足
- ③多発する医療事故、医療訴訟の増加
- ③初期研修義務化(2004年～)
- ④大学病院医局の医師引き揚げ問題
- ⑤地域医療の危機
- ⑥厚労省による総合科の検討(2007年)

### とりまく社会のニーズは？

- いつでも、診てほしい(コンビニ化)
- 小児も、高齢者も診てほしい
- 患者の要求にきちんと応えてほしい
- 病状をわかり易く説明してほしい
- 十分な医療技術・知識を持ってほしい

### ジェネラリストになりたい・・・

- ①家庭医(家庭医療専門医): 診療所、地域密着型病院における総合診療医。
- ②病院総合医(病院総合診療専門医): 大学病院、研修病院の総合診療医。プライマリケア機能や教育機能をもつ。

小泉俊三; Current therapy 2007 vol25 no10

## 英国と日本の卒後研修比較



NHS Modernising Medical careers, BMA The rough guide to the foundation programme, Norwich The Stationary Office; 2005 (参考のために改変)

## 総合診療の基本的理念

- ▶ 患者の問題を包括的に捉える
  - 臓器に偏らない
  - 予防医学的側面にも配慮する
  - 社会・心理・精神問題にも対処する
- ▶ 根拠に基づいた医療を提供する
- ▶ 必要に応じて専門家の支援を得る
- ▶ 継続的に診療し、アウトカムを見届ける

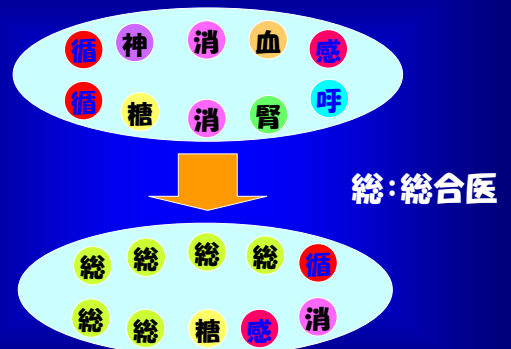
(福井, 総合診療(最新内科学体系) 1998を改編)

## 家庭医・総合医の役割

- ▶ 急性期(病院・診療所)
- ▶ 亜急性期(病院・診療所・老健施設等)
- ▶ 慢性期(施設・在宅等)

家庭医・総合医は  
医療と福祉の橋渡し

## 地域の病院を支える内科医師はこう変わる



多数の総合医 + 少数の臓器別専門内科医

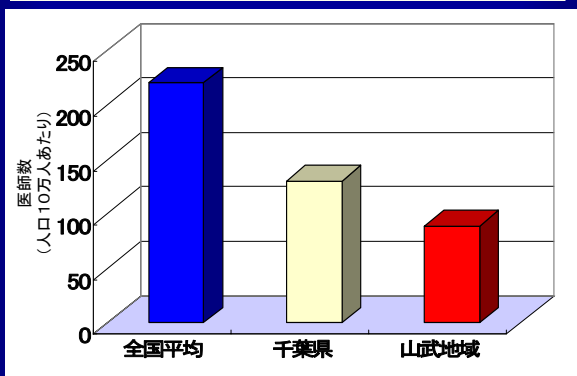
## 山武医療圏の紹介

1. 山武医療圏
  - 千葉県九十九里浜に沿う1市8町村からなり、人口が約20万人余り
  - 診療所: 90件
  - 病院: 7件
2. 千葉県立東金病院
  - 山武医療圏での地域中核病院、昭和28年に開設、千葉県で最初の県立病院
  - 診療科: 7科、病床数: 191、外来: 約200人/日
  - 救急基幹センター、エイズ拠点病院、結核入院診療



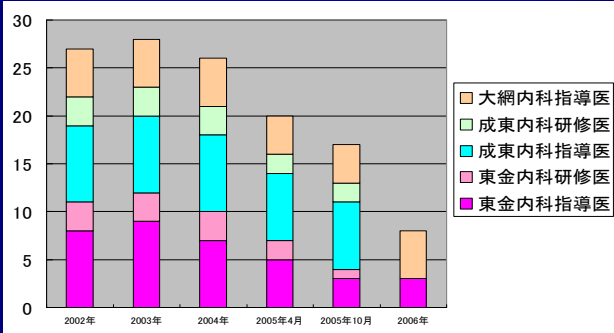
東金市を中心とした  
1市8町村

## 山武医療圏の医療・保健上の問題: 県下最低の医師数



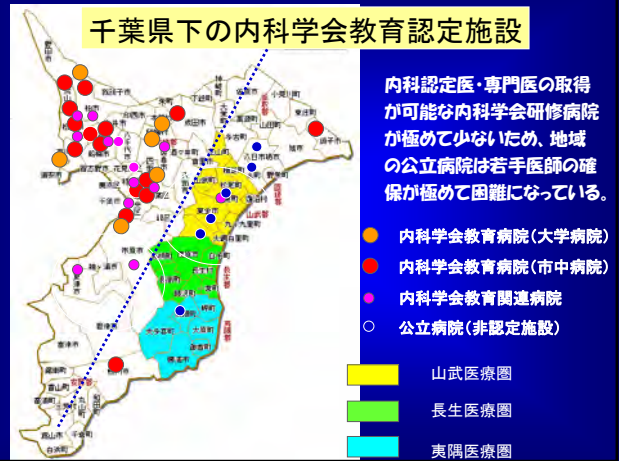
◎山武地域の医師数は、全国平均の半分以下で、千葉県下で最低である。

### 山武医療圏の公立3病院の内科医師の急激な減少



3公立病院勤務内科医師数 28人 → 8人

### 千葉県下の内科学会教育認定施設



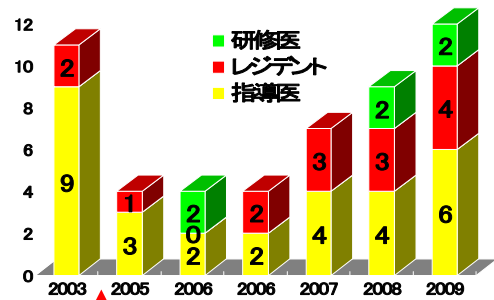
### 東金病院・内科の3つの柱

総合医・家庭医

内分泌・糖尿病

腎臓・透析

### 東金病院・内科医師数の推移

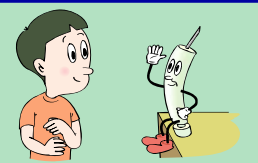


↑ 卒後研修義務化(2004年)  
↑ 大学医局の医師引き揚げ

### 糖尿病って何？

### 糖尿病はおもに2つの型に分けられます

若年に発症することが多い



1型

成人に発症することが多い



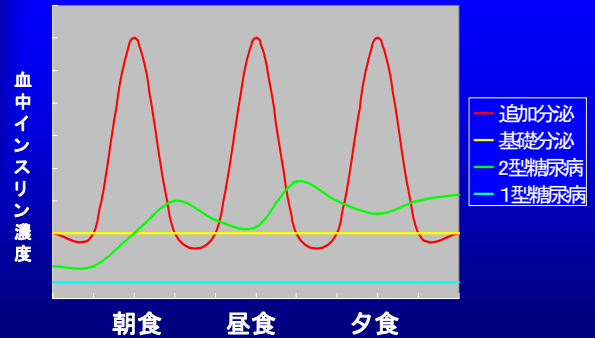
2型

日本人の糖尿病は、約95%が2型といわれています。

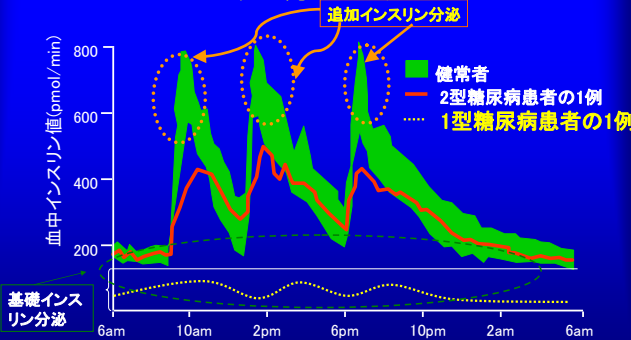
## 糖尿病の分類

- ① **1型糖尿病**: すい臓が機能しないために、インスリンが全く分泌されない状態である。インスリンが絶対的に不足しているため、インスリン治療が必要になる。
- ② **2型糖尿病**: すい臓の働きが鈍くなり、インスリンの量が不足している状態である。日本人の9割以上はこの型である。
- ③ 妊娠糖尿病    ④ その他

## 糖尿病患者のインスリン分泌

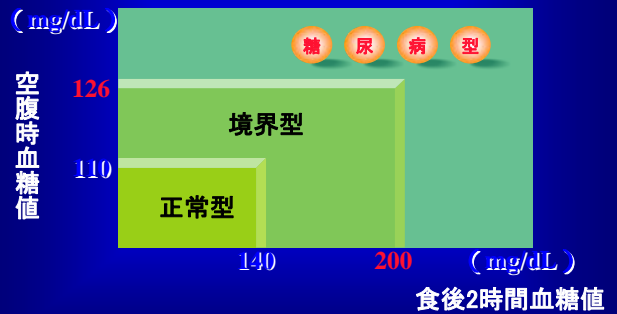


## 健常者と糖尿病患者のインスリン分泌パターン



Kenneth, S. et al.: The New England Journal of Medicine, 318(19), 1231, 1988 より作図

## 糖尿病の診断は?



## 糖尿病ではどんな症状がでるの?



でもほとんど無症状です!

## 日本の成人の6人に1人は血糖値に異常

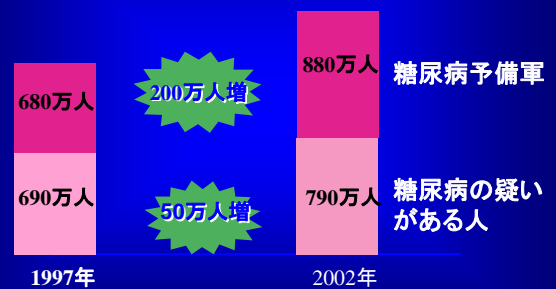
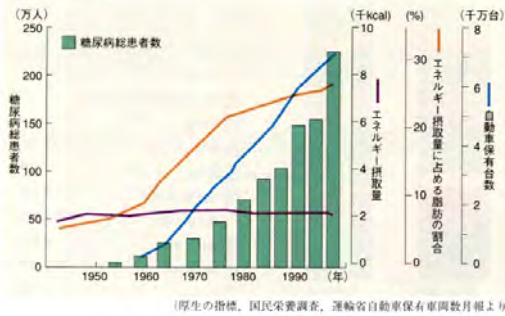


図7 糖尿病総患者数とエネルギー摂取量、脂肪の摂取割合、自動車保有台数の推移



軽い糖尿病なら放っておいてよいのでしょうか？



### 糖尿病の三大合併症

高血糖が続くと全身の血管や神経、臓器にいろいろな異常がおきます。

糖尿病性網膜症    糖尿病性腎症    糖尿病性神経障害



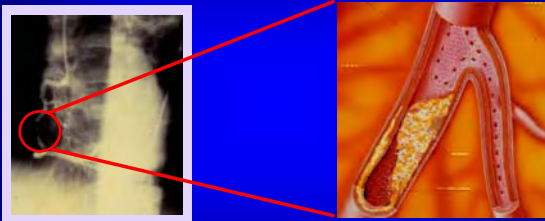
糖尿病の人は脳硬塞や心筋梗塞をおこしやすい！

心血管系疾患を起こす危険が約3倍！  
危険が約2倍！



狭心症の血管病変はどのようになっているか？

冠状動脈造影所見

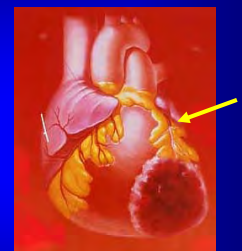


Y. O. 56 歳 男性  
95% の狭窄病変

### 心筋梗塞

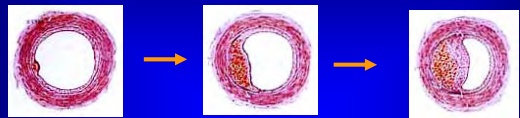


冠状動脈の分布



冠状動脈の閉塞

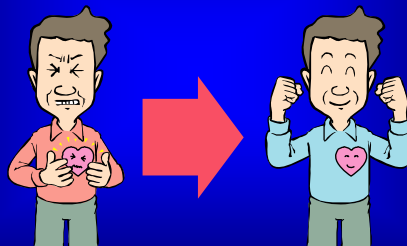
## 動脈硬化症の進み方



脂質沈着の開始 → 泡沫細胞形成 → 血管壁肥厚  
 ↓  
 石灰沈着 → 血管内皮損傷 → 血栓形成・梗塞

糖尿病の人は血糖コントロールにより  
心筋梗塞の発症を抑えます

心筋梗塞の危険が14%減少！



心筋梗塞などの  
大血管障害

危険が減少

糖尿病予備軍の人は生活習慣の改善が重要です！

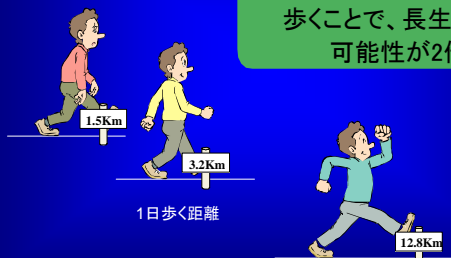


低脂肪食、カロリー制限、散歩  
など中程度の運動

何もしていない

長く歩くほど長生きすることがわかっています

0.0~1.5kmよりも3.4~12.8km  
歩くことで、長生きできる  
可能性が2倍に

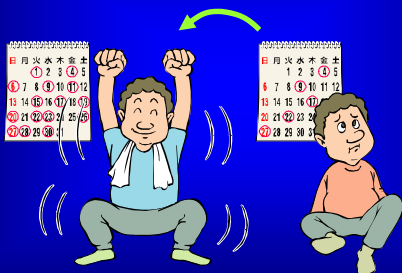


1日歩く距離

命の道

特に肥満傾向の人は運動療法が効果的です

とくにBMI>26.4では、  
糖尿病の発生を40%抑える

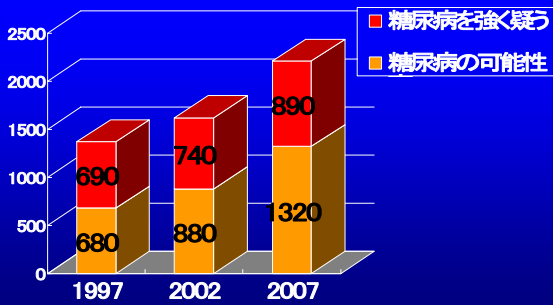


週1回以上運動する人

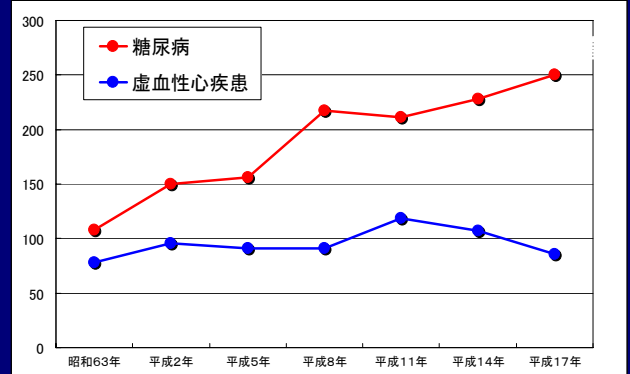
週1回以下しか運動しない

糖尿病医療連携はなぜ必要か？

## わが国の糖尿病患者の推移



## 糖尿病の総患者数の年次推移



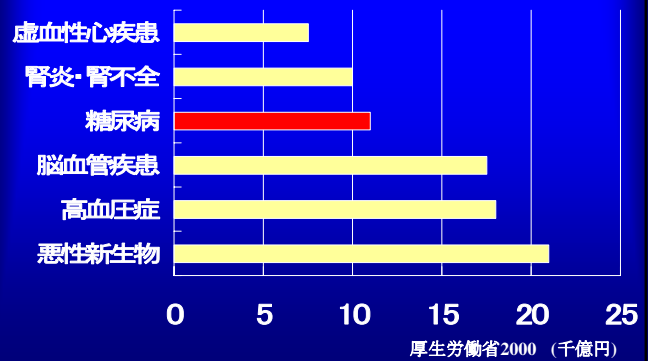
出典:厚生指標

## 糖尿病と医療費

- 国民医療費の3割が生活習慣病関連 (10兆円/30兆円)
- そのうち糖尿病関連は2兆円超
- 糖尿病は健康寿命を13年短縮させる (男性の平均寿命68歳)

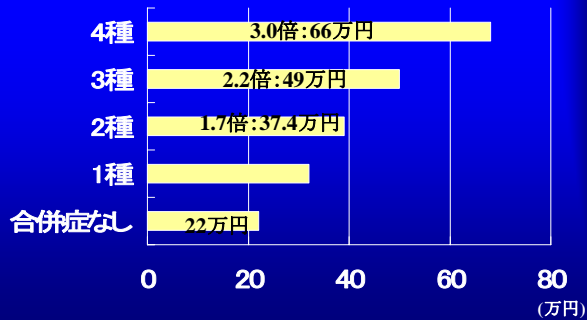
日本糖尿病学会調査による  
(糖尿病50:47, 2007)

## 主な疾病の医療費(2000年)

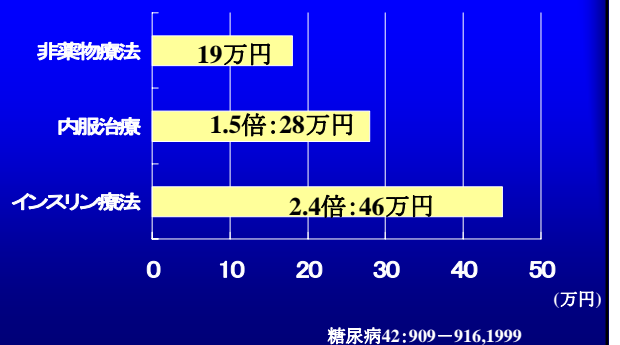


## 糖尿病の合併症と医療費

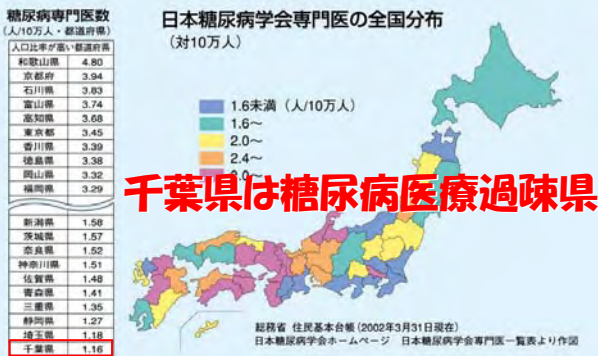
糖尿病科における患者の年間医療費



## 2型糖尿病患者の治療法と医療費



我が国の糖尿病診療の現状と課題：専門医の地域格差



なぜ糖尿病治療では連携が必要か

糖尿病患者総数の増加  
患者の高齢化に伴うインスリン導入増加  
高騰する糖尿病関連医療費



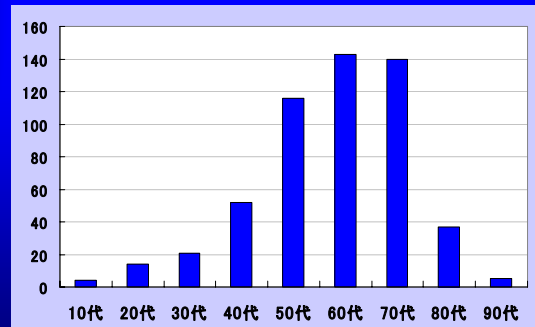
糖尿病専門医から非専門医への  
技術移転と機能分担

東金病院におけるインスリン治療  
(古垣担当分131名)

- ◇1型糖尿病: 22名 2型糖尿病: 109名
- ◇HbA1c: 平均7.42% (内服患者116名: 6.79%)
- ◇年齢: 平均63.91歳
- ◇インスリン強化療法: 60名(52%)
- ◇CSII導入の適応有り: 7名

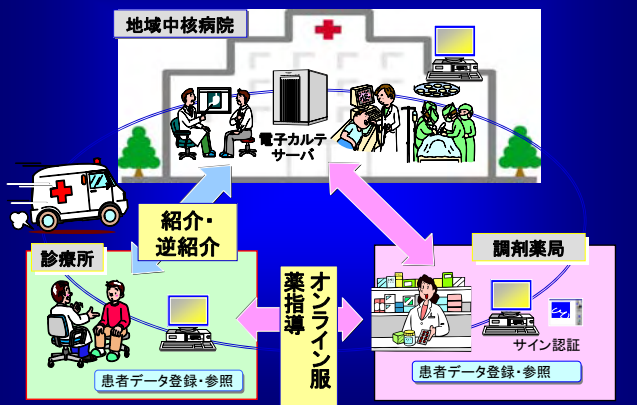
千葉県立東金病院 2009

東金病院における  
年齢別インスリン導入患者数



高齢者でのインスリン導入割合、今後さらに増える

わかしお医療ネットワーク: 広域電子カルテ



糖尿病専門医と非専門医の機能分担

糖尿病専門医

糖尿病非専門医

技術移転  
機能分担

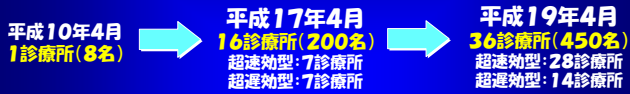
1型糖尿病  
妊娠糖尿病  
小児糖尿病  
2型糖尿病

2型糖尿病  
(インスリン療法  
を含む)

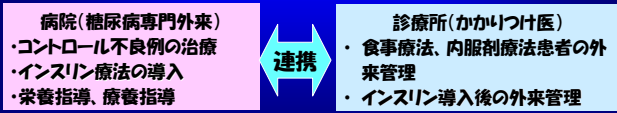


## 糖尿病勉強会(6年間25回)の成果

### 1. 技術移転によるインスリン注射療法の診療所への拡大



### 2. 病院と診療所の糖尿病診療における役割分担の明確化



## 地域ぐるみで取り組む 循環型地域医療連携 糖尿病診療体制の充実



## 糖尿病の新たな治療戦略

地域医療連携の強化

ヒューマンネットワークの構築

診療所医師の糖尿病勉強会

診療所へのインスリン療法の拡大普及

問い合わせ先

[nfurugaki@hotmail.com](mailto:nfurugaki@hotmail.com)

[www.furugaki.net](http://www.furugaki.net)

