

**第三回福祉先進都市・東京の実現に向けた  
地域包括ケアシステム在り方検討会議**

2015年8月18日

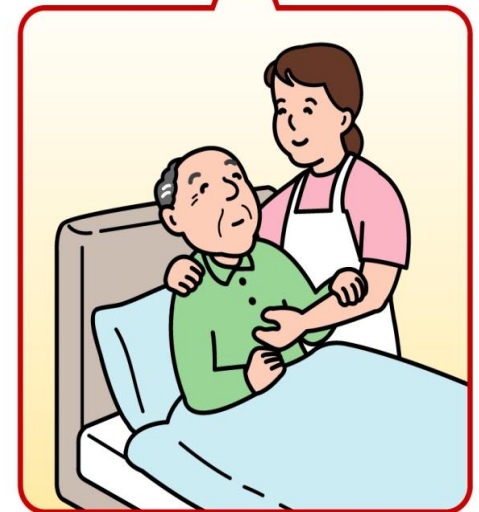
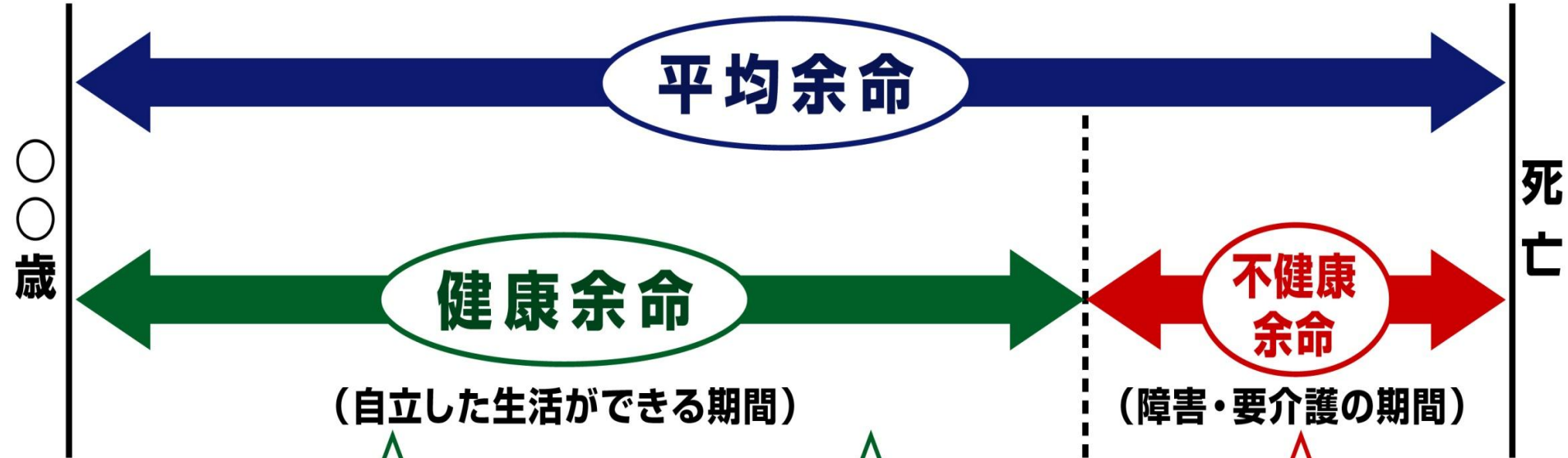
**介護予防と健康寿命の延伸**

**東京都健康長寿医療センター研究所**

**新開 省二**

# 健康寿命

(心身ともに自立した活動的な状態で生存できる期間)



# TMIG-LISA

(調査地域)





# TMIG-LISAの調査内容

## 栄養調査



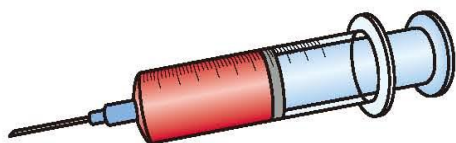
## 問診(会話)



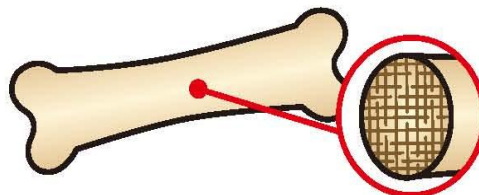
## 運動能力



## 血液検査



## 骨密度



## 心電図

## レントゲン

# 高齢者の健康長寿の要因 (6年間追跡)

生活習慣	飲酒 (適量)	↑
	喫煙 (吸う)	↓
	睡眠時間 (長い)	↓↓
	仕事・社会活動 (活発)	↑↑
心理	健康度自己評価 (よい)	↑↑
	抑うつ傾向 (あり)	↓
体力	筋力 (強い)	↑↑
	バランス能力 (高い)	↑↑
	歩行速度 (速い)	↑↑

身体	聴力 (落ちる)	—
	視力 (落ちる)	↓
	咀嚼力 (落ちる)	↓↓
	通院 (過去1ヶ月あり)	↓
	入院 (過去1年あり)	↓↓
検査	慢性疾患 (あり)	↓
	アルブミン (高い方)	↑
	コレステロール (高い方)	↑
	血圧	—

↑ 促進要因    ↓ 阻害要因

(TMIG-LISAより)

# 健康長寿に影響する二大要因





**老化を防ごう!**

**栄養**

**3つの柱**

**体力**

**社会**

# 高齢者の健康づくりの方向性

健康日本21(第二次)

健康寿命の延伸・健康格差の縮小

生活の質の向上

社会環境の質の向上

○高齢者の要介護状態の予防  
または先送り

○高齢者の社会参加と社会貢献  
の増進

○身体、心理、社会的機能の維持・増進  
○認知症、ロコモティブ症候群、うつ、  
閉じこもり、低栄養など老年症候  
群の予防

社会参加の機会の増加と公平  
性の確保、健康のための支援  
(保健・医療・福祉等サービス)  
へのアクセスの改善と公平性  
の確保、  
地域の絆に依拠した健康づくり  
の場の構築

○良好な食・栄養  
○身体活動・体力の増進  
○社会参加・社会的紐帯を重視

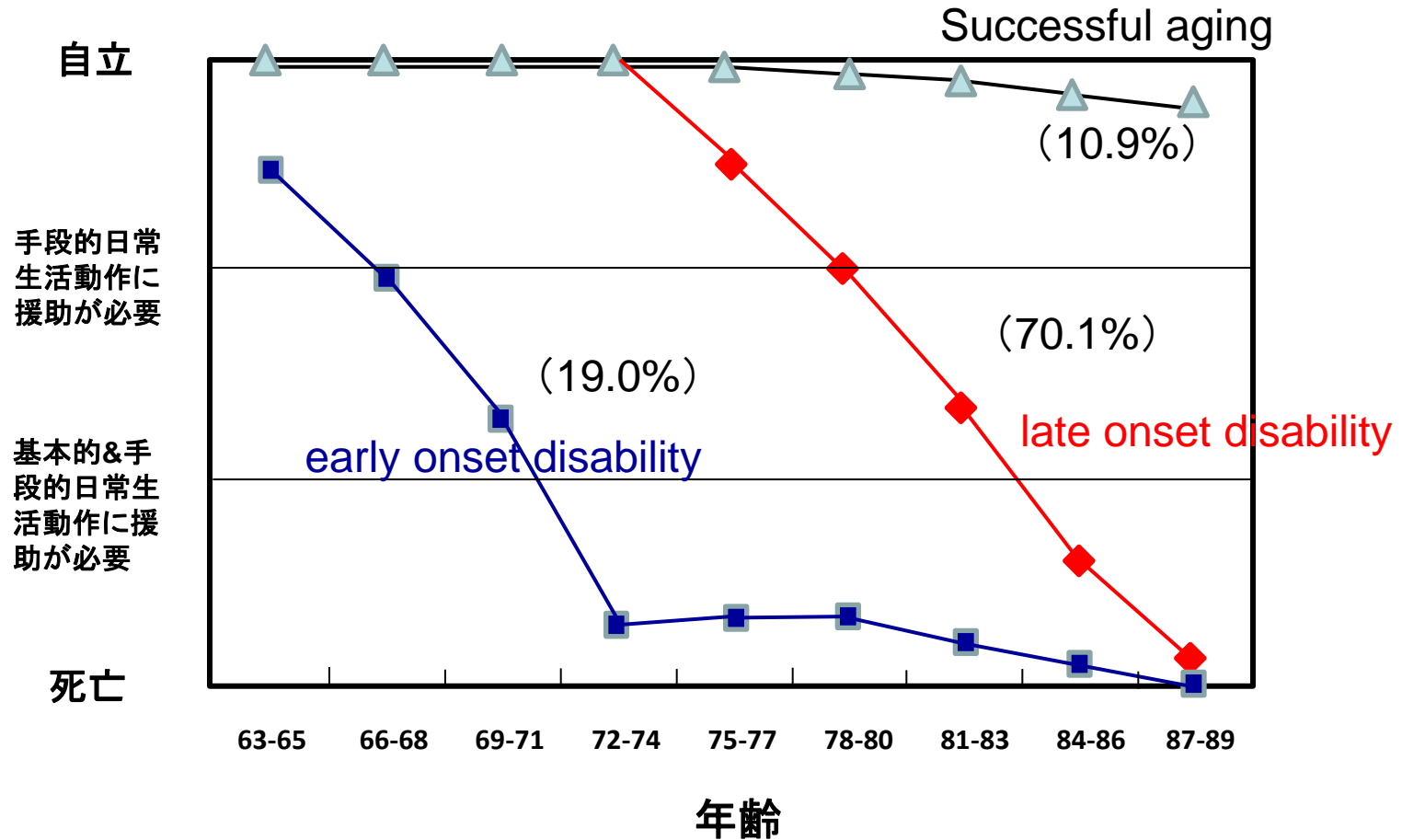
<個人の行動変容>

<良好な社会環境の実現>



# 高齢男性の生活機能の変化パターン

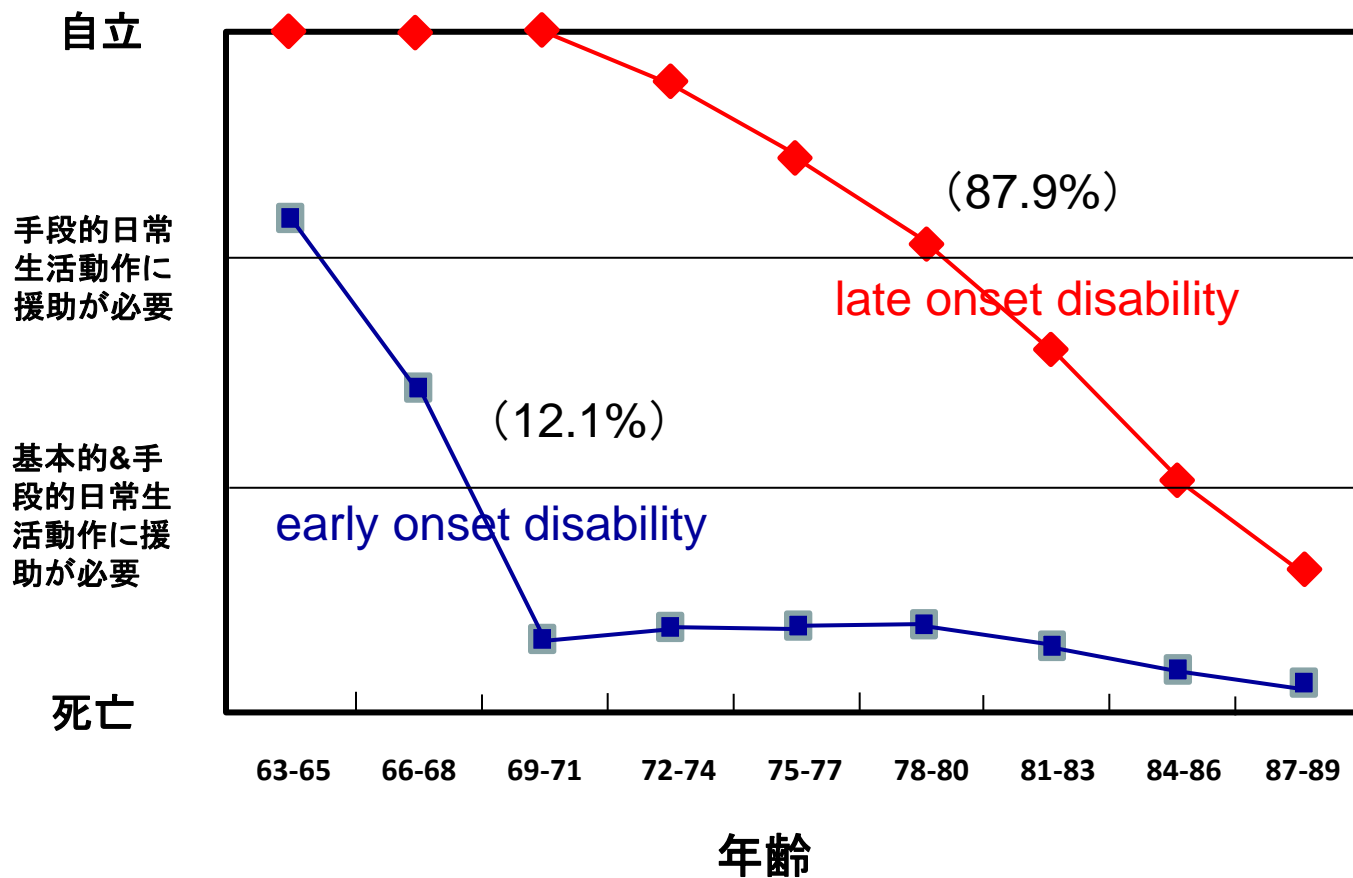
全国高齢者20年の追跡調査(N=5717)



出典)秋山弘子 長寿時代の科学と社会の構想 『科学』岩波書店, 2010

# 高齢女性の生活機能の変化パターン

全国高齢者20年の追跡調査(N=5717)



出典)秋山弘子 長寿時代の科学と社会の構想 『科学』岩波書店, 2010

# 健康づくりの戦略は、 中年期と高齢期では違う！！



中年期



高齢期

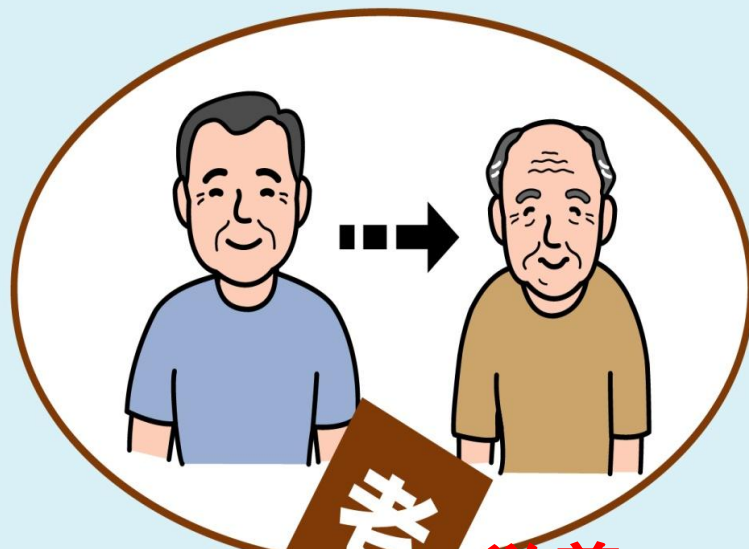
目 標	生活習慣病の予防	老化予防＝心身機能の維持
ターゲット	メタボリックシンドローム (肥満・高血圧・糖尿病・脂質異常の集積)	<b>虚弱(フレイル)</b>
ポイント	<b>食事</b> 摂り過ぎに注意、野菜はしっかり	<b>不足に注意、肉・魚・卵はしっかり</b>
	<b>運動</b> エネルギーを消費(有酸素運動)	<b>筋力、足腰をしっかり維持(筋トレ)</b>
	<b>嗜好品</b> タバコは×、お酒は適量	タバコは×。お酒は適量。
	<b>睡眠</b> 十分な睡眠	昼夜のリズム、まとまった睡眠
	<b>社会</b> 働き過ぎやストレスの解消	<b>積極的に社会参加</b>

# フレイルに影響する二大要因



疾病

CVDなどの  
疾病負荷↑  
(重症化)



老化

栄養  
体力  
心理・社会  
(サルコペニア)  
(ロコモ)

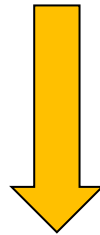


心身機能の低下

フレイル  
(身体的、認知的)



介護予防をいかに進めるか



草津町介護予防推進共同研究事業  
(2003-2015)

# 群馬県草津町

- 人口：7,893人 (2001年)



6,733人(2014年)

- 高齢化率： 32.1% (2011年)

- 主な産業： 観光業

- 標高： 1,130-1,260m



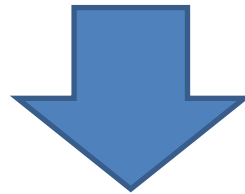


# 共同研究事業の目標の設定

## 介護予防の推進

生活機能の自立度の向上

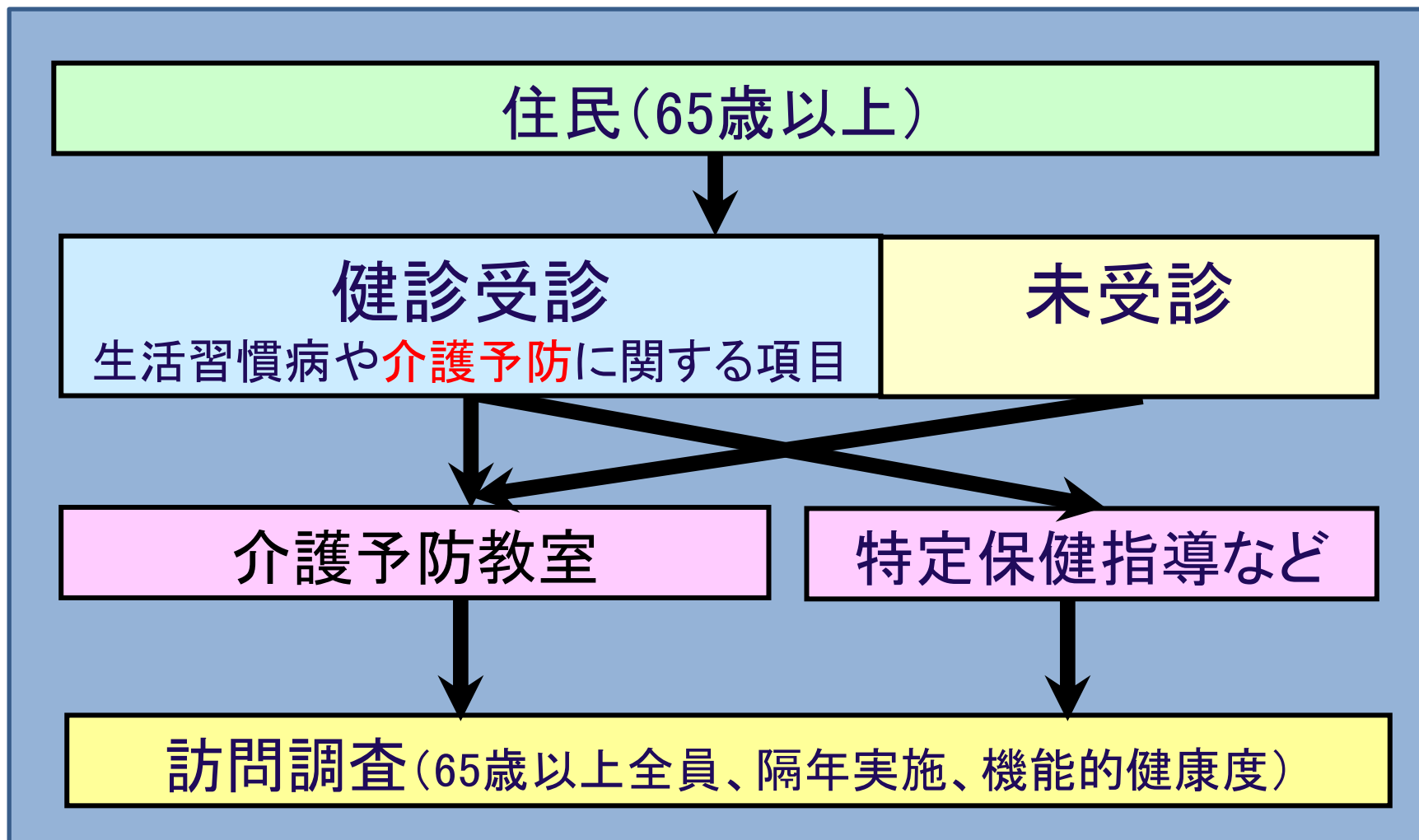
社会参加・貢献の増進



- いきいき高齢者の増加
- 地域社会の活性化
- 老人医療、介護保険の安定的運営



# 当初考えた介護予防推進システム



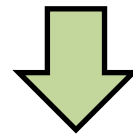
機能的健康度、健康余命、介護認定率、医療・介護費などの推移

# 高齢者健診の内容

生活習慣病のチェック（特定健診 or 後期健診）

+

高齢者総合的機能評価（研究として導入）  
(Comprehensive Geriatric Assessment; CGA)



**「にっこり健診」**

**“生活習慣病予防と老化予防を目的とした  
高齢者向け健診”**

# FLOOR GUI

## 心電図

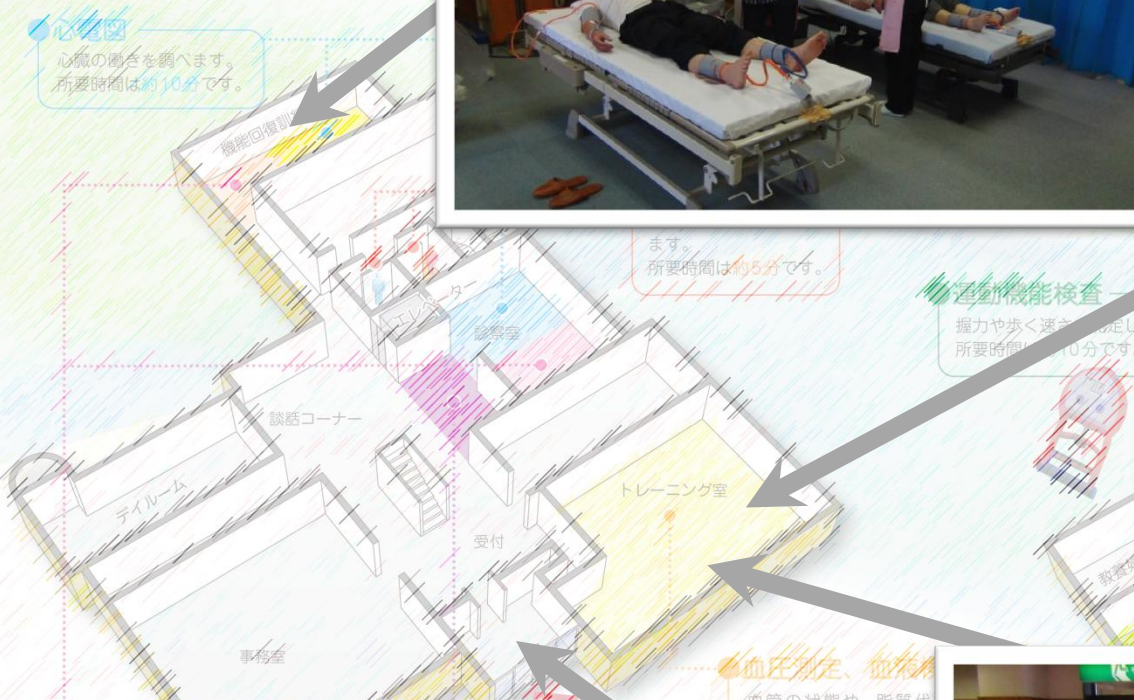
心臓の働きを調べます。  
所要時間は約10分です。



ます。  
所要時間は約5分です。

## 運動機能検査

握力や歩く速さを測定し  
所要時間は約10分です。



●血圧測定、脈拍  
血管の機能や、脂質代







# 心

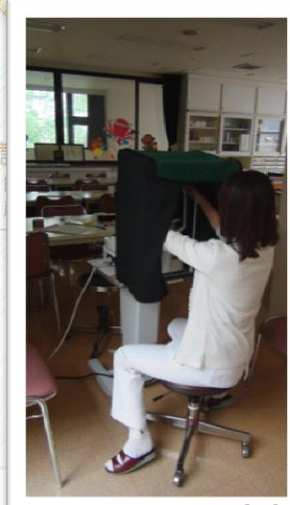
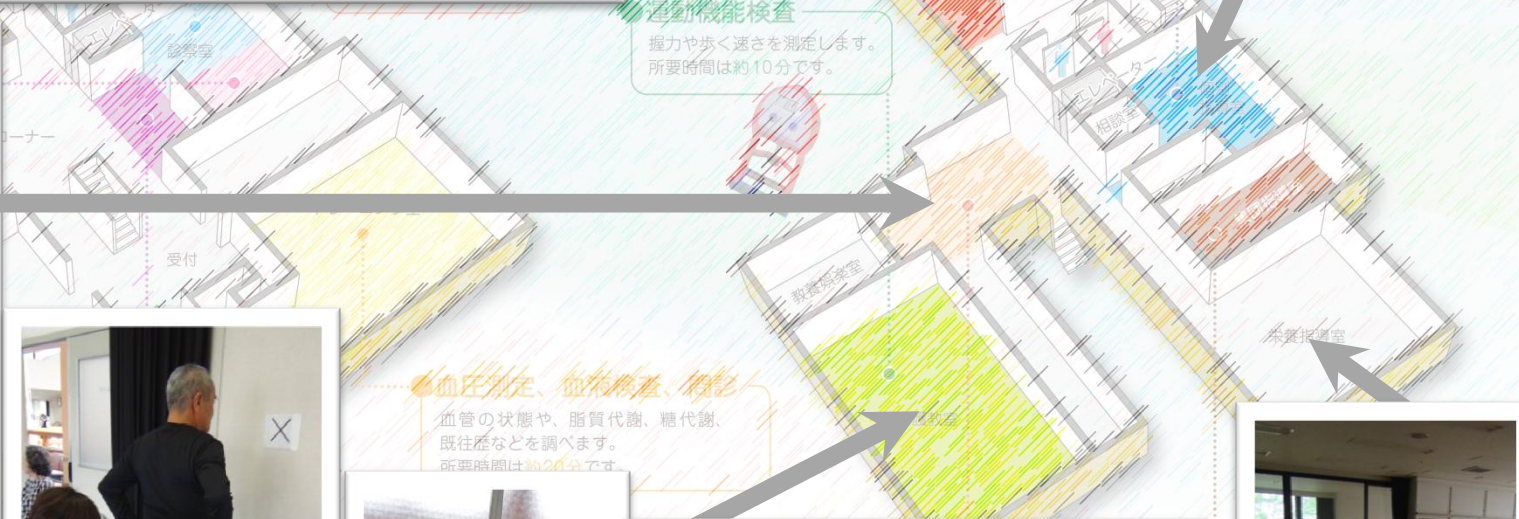
心臓の調子  
所要時間は約10分です。

●**脳の元気度別を**  
もの忘れテストを行い、脳の元気度を測定します。  
所要時間は約10分です。

●**日常生活について相談**  
日常生活機能や心理機能に関する検査。内容は栄養と運動に関する質問です。  
所要時間は約10分です。



●**運動機能検査**  
握力や歩く速さを測定します。  
所要時間は約10分です。



●**血圧別定、血圧検査、相談**  
血管の状態や、脂質代謝、糖代謝、既往歴などを調べます。  
所要時間は約20分です。

血管の硬さ/柔らかさに加えて血管のつまりの有無を調べます。また、メタボ予防に重要な腹囲を測定します。  
所要時間は約10分です。

※健診内容の詳細や、検査の場所は当日変更があります。また所要時間は、当日の混雑により前後する場合があります。

2012.07.06

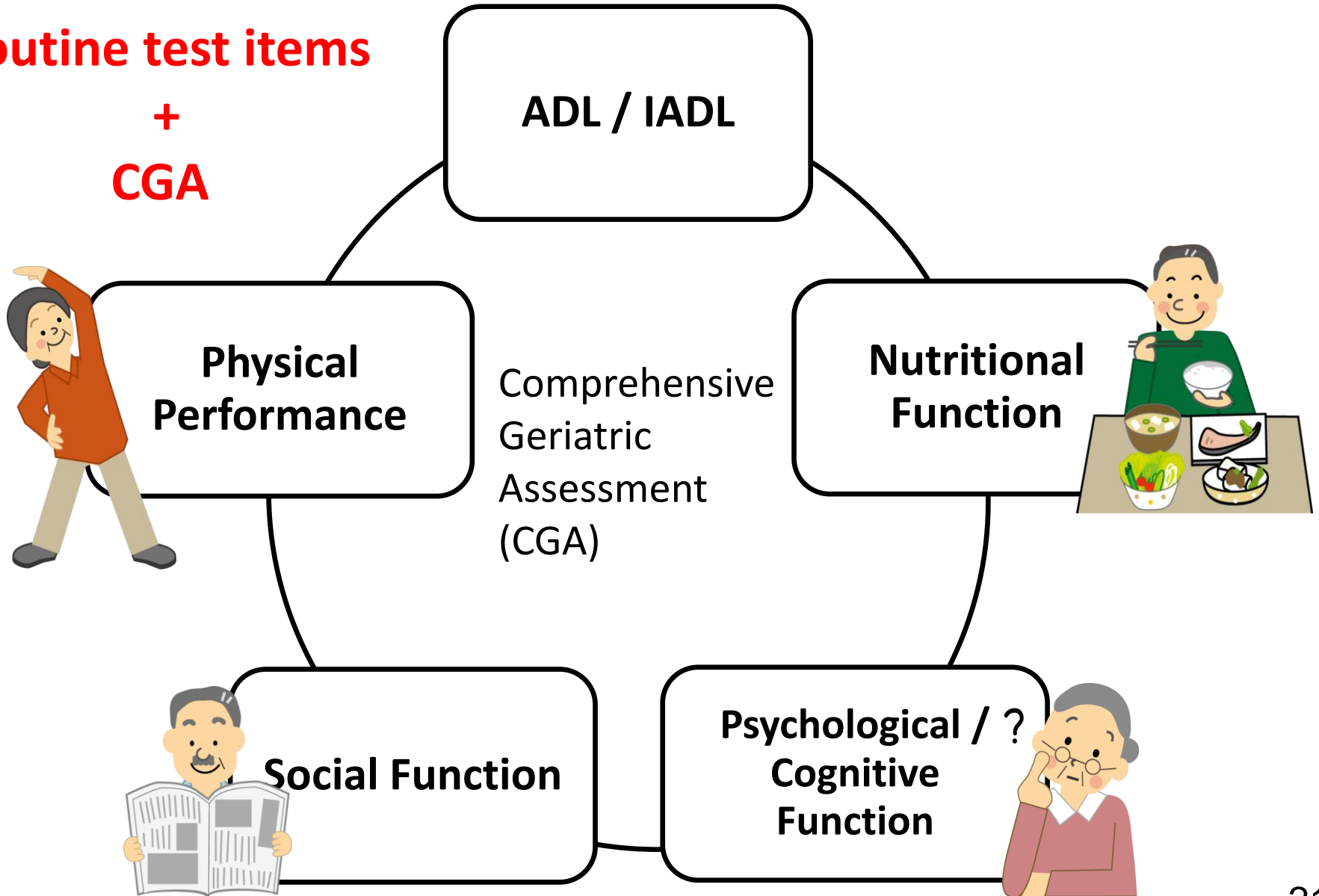


# Component of Geriatric Health Check-ups

**Routine test items**

**+**

**CGA**



# 結果報告にも工夫



個別報告から集団報告会へ

ヘルスリテラシーの向上 → セルフケア力↑

ソーシャルキャピタルの醸成 → 地域環境づくり

独自の結果報告書(三点セット)を作成






機能的健康度の評価

体力の維持、低栄養予防、社会参加を強調

介護予防教室への勧奨

# Kusatsu geriatric health check-ups in 2012




District: ●● Name ●● Male / 85 years old

1. Indicators of Aging			判定	総合判定
① Nutritional Function (◎: High, ○: Middle, △: Low)				
	BMI	25.2 kg/m <sup>2</sup>	◎	Excellent
	Total cholesterol	175 mg/dl	◎	
	Albumin	4.4 g/dl	○	
	Hemoglobin	13.8 g/dl	◎	
② Physical Performance (◎: 高い, ○: 中程度, △: 低い)				
	Hand Grip Strength	26.0 kg	△	Good
	Usual Walking Speed	83.0 m/min	○	
	Standing Balance	60.0 sec	◎	
③ Psychological / Cognitive Function (◎: 良い, ○: やや心配, △: 心配)				
	Depressive Mode	2 /15point	◎	/
	Forgetfulness	28 /30point	◎	
④ Social Function (◎: 高い, ○: 中程度, △: 低い)				
	Instrumental Self-maintenance	5 /5 point	◎	Excellent
	Intellectual Activity	4 /4 point	◎	
	Social Role	4 /4 point	◎	
Homeboundness			○	/
⑤ Risk of Long-Term Care Need (◎: absence, △: presence)				
	Frailty	5 /20point	◎	/
	Motor Function	4 /5 point	◎	
	Nutritional Improvement	4 /2 point	◎	
	Oral Function	5 /3 point	◎	

Number : 1002

## 2. Factors that Affect Aging

判定

① Blood Pressure • Puls (◎: normal, ○: border, △: hypertension)			
	Blood Pressure	139 / 86 mmHg	△
	Puls	75 beat/min	/
② Blood Test (◎: 良好, ○: まあ良好, △: やや心配)			
	HbA1c (glucose metabolism)	5.5 %	◎
	Creatinine (Kidney Function)	0.84 mg/dl	○
	estGFR (Kidney Function)	70.0 ml/min/	/
③ Body Composition (◎: 高い, ○: 中程度, △: 低い)			
Muscle mass	23.1 kg	△	/
Percentage of Skeletal Muscle Mass	39.3 %	/	/
④ Medical History (✓: presence)			
	Hypertension		✓
	Strok		/
	Heart Disease		/
	Diabetes mellitus		/
	Arthritic disorder		✓
⑤ Arteriosclerosis (◎: 良好, ○: ふつう, △: 心配)			
PWV (blood vessel elasticity)	right : 1721	left : 1835	△
ABI (血管の詰まり)	right : 1.1	left : 1.1	◎
⑥ Oral Function (◎: 良好, ○: ふつう, △: 心配)			
Swallowing			○
Chewing	聞き取り (主観)		○
	Gum Chewing Test	3 /5point	/

Number : 1002

# 草津共同研究事業の成果

## 1. 機能的健康度の向上

体力、栄養

総合的移動能力

認知機能

高次生活機能

健康余命の延伸

日本公衆衛生雑誌 60(9), 596-605, 2013

日本公衆衛生雑誌 61(6), 286-298, 2014

厚生の指標 61(12), 28-35, 2014

厚生の指標 2015(印刷中)

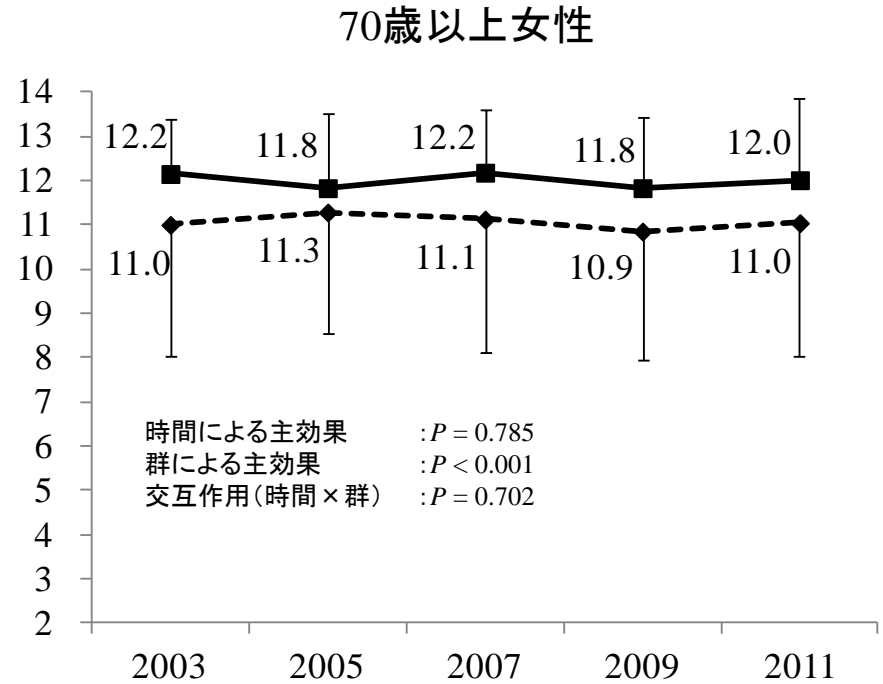
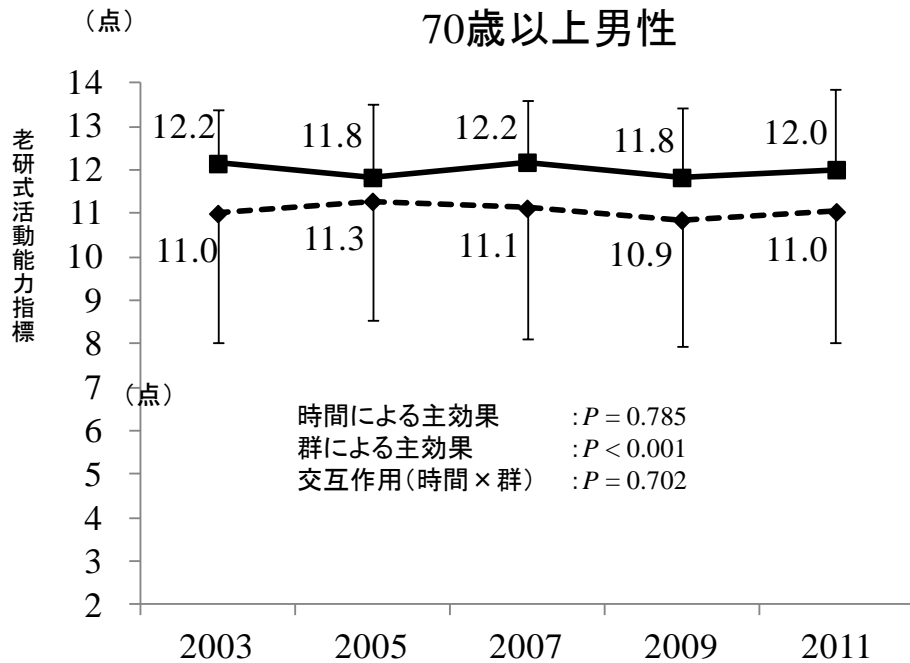
## 2. 介護保険の安定的運営

介護保険新規認定率が半減

保険財政の黒字化



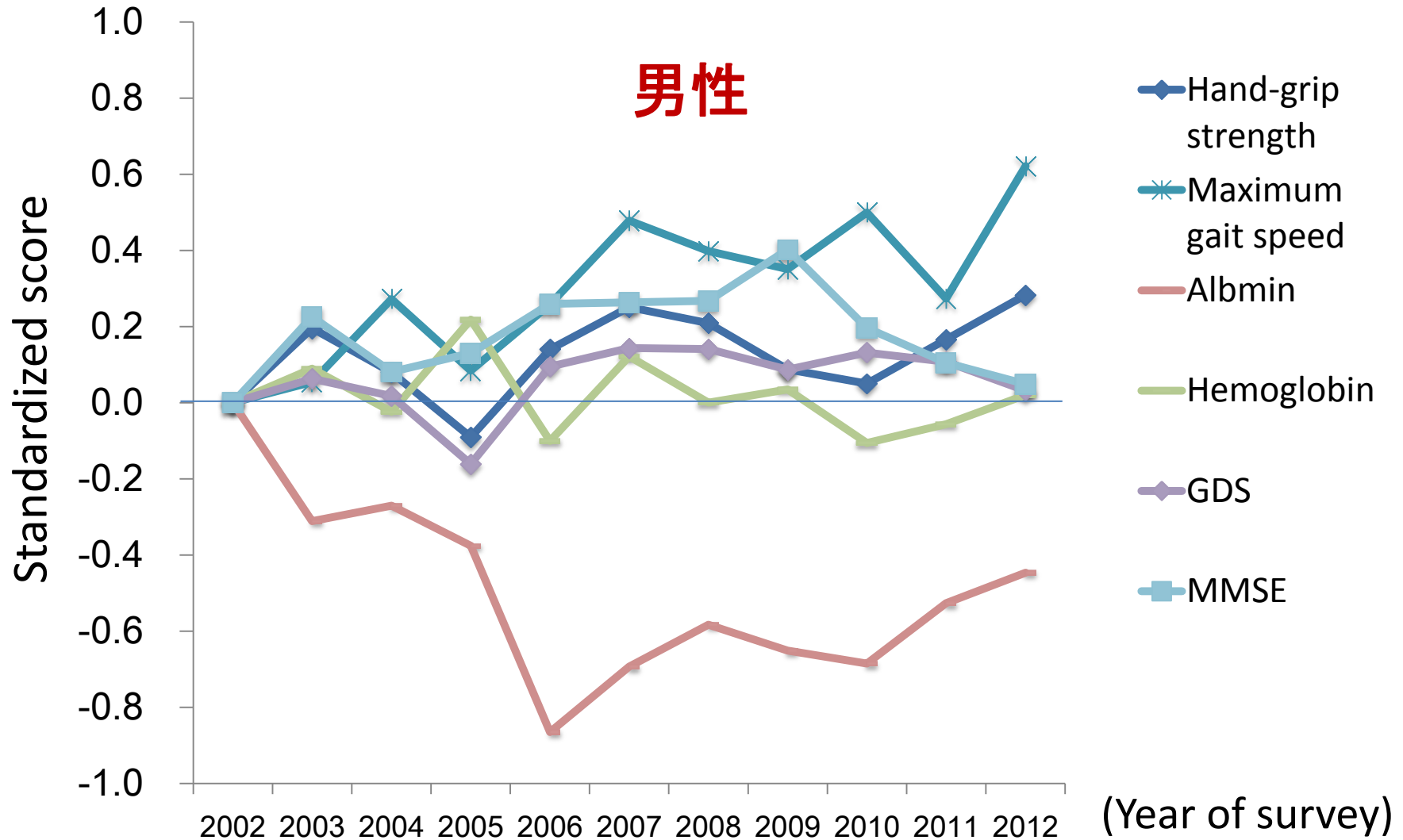
# 健診受診者のバイアス



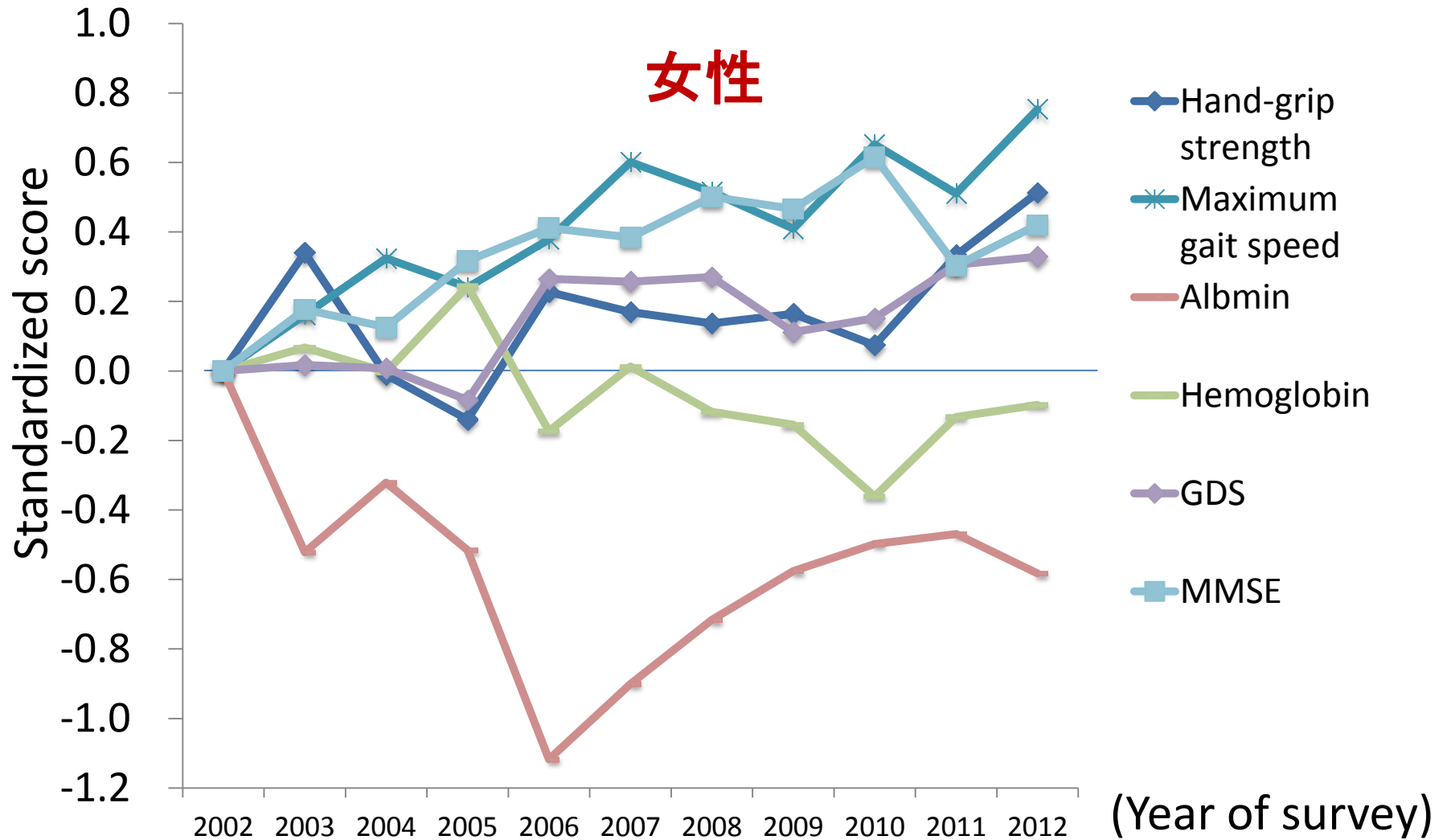
平均値, 標準偏差

■— 健診受診群  
 -◆- 悉皆調査群

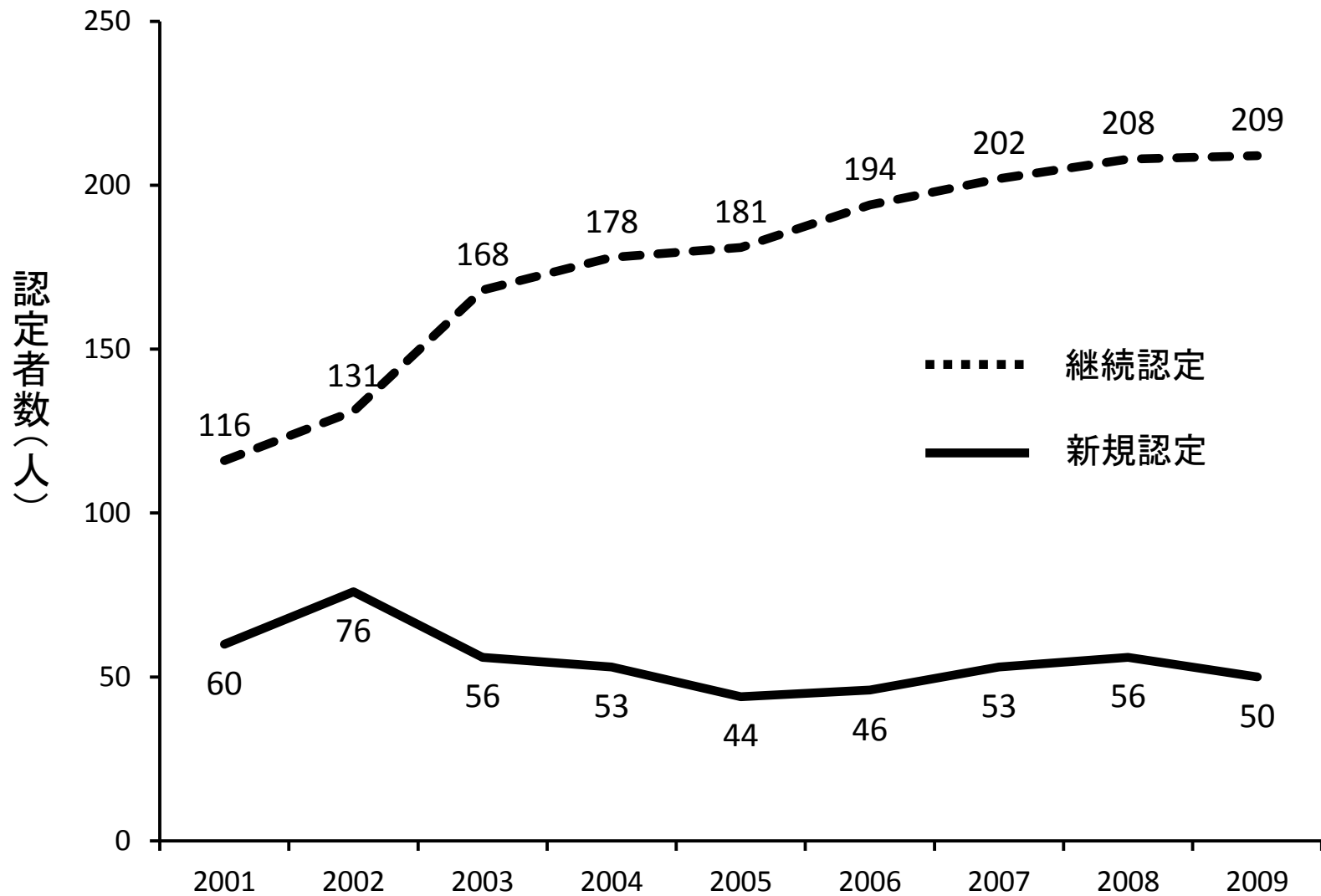
# 身体、栄養、心理・認知機能の標準化スコアの変化 (健診受診者)



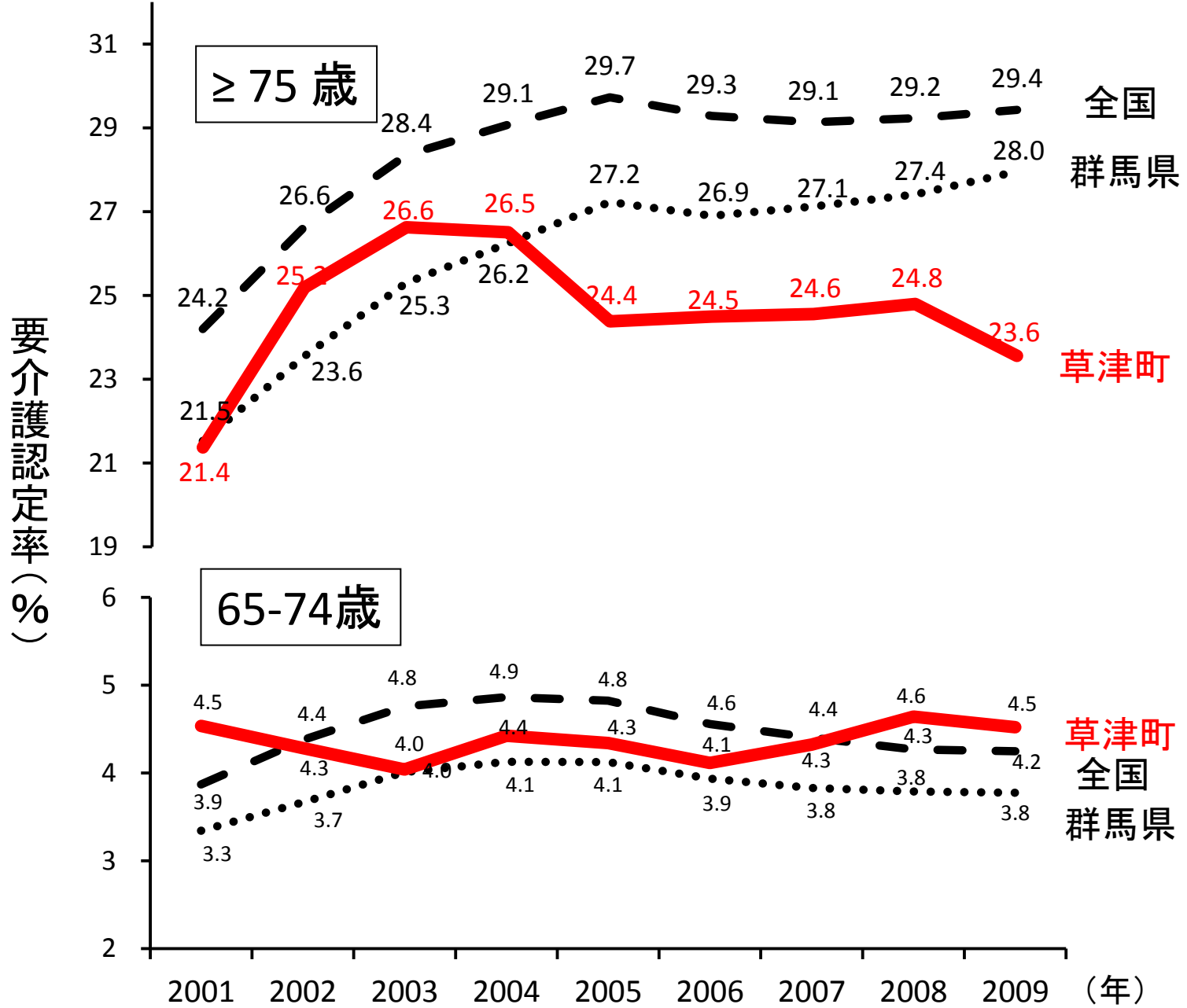
# 身体、栄養、心理・認知機能の標準化スコアの変化 (健診受診者)



# 継続・新規別要介護認定者数の推移

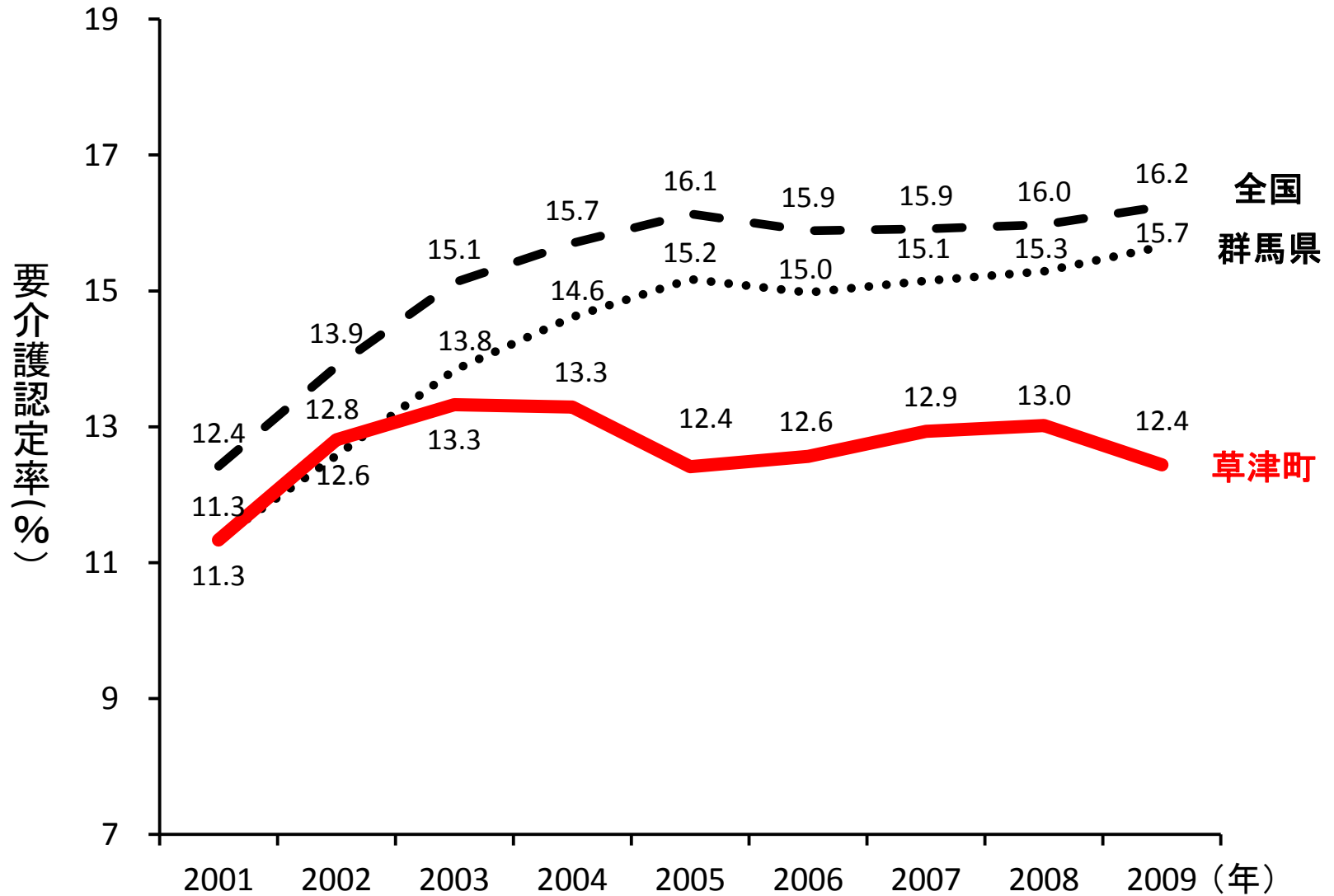


# 前期・後期別要介護認定率の推移





# 要介護認定率の推移



## 草津介護予防推進共同研究事業を踏まえて、 早急に改善が必要なこと

### ◆高齡期の健康づくり

→ 機能的健康度を維持・向上する取り組み  
＝“フレイル予防”

### ◆高齡者健診は、メタボ健診から機能評価健診へ ＝“フレイル健診”

## 今後の地域保健の方向性

### 個人から地域全体の健康づくりへ

- 健康づくりの場の拡大＝生活の身近なところで
- 産学官民連携、地域力
- 地域包括ケアシステムでの位置づけ

# 健康長寿のまちづくり

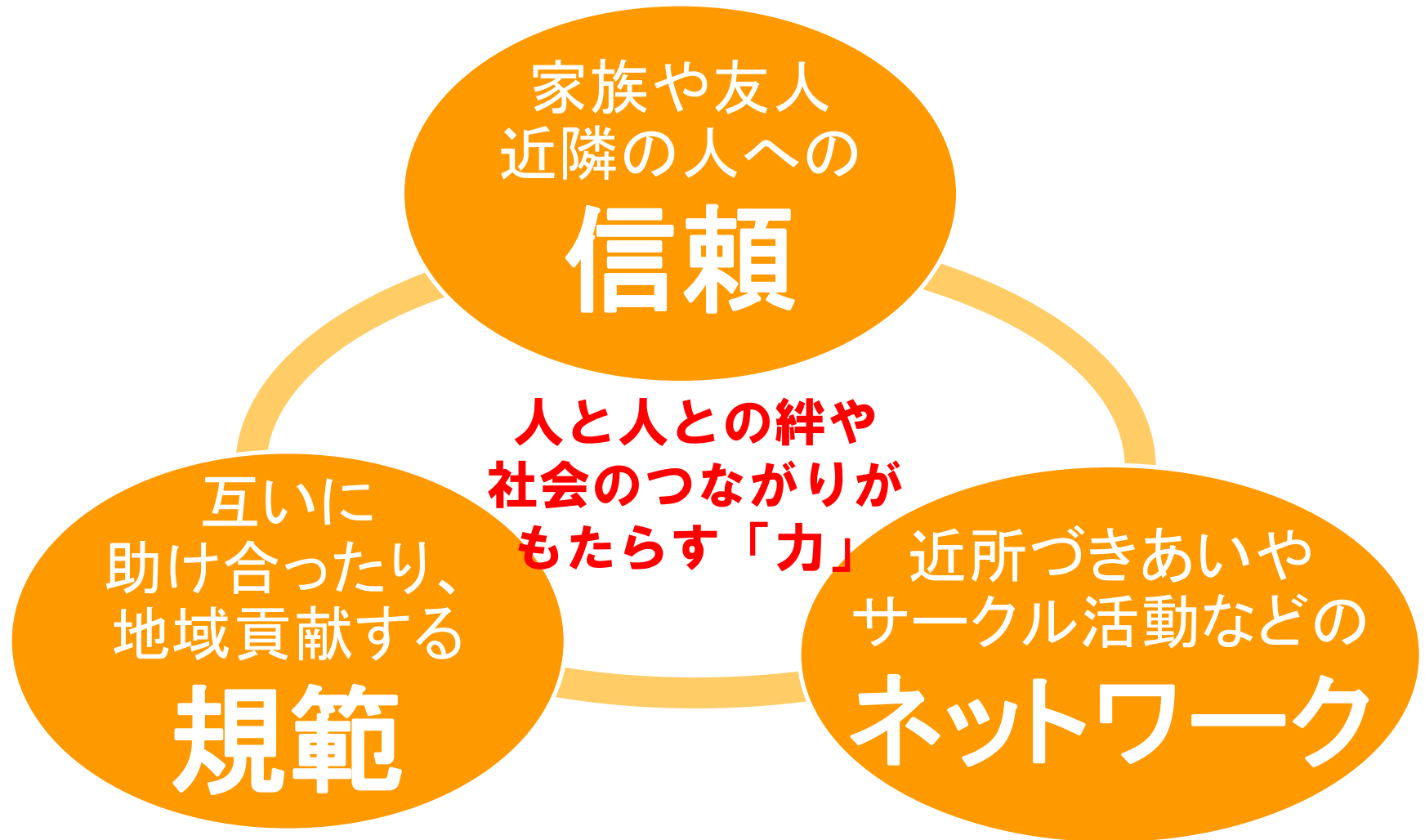
## いかにすすめるか



JST戦略的創造研究推進事業(社会技術研究開発)  
『コミュニティで創る新しい高齢社会のデザイン』研究開発領域

研究開発プロジェクト「高齢者の虚弱化を予防し健康余命を延伸する社会システムの開発」(H23-26)

# 『ソーシャル・キャピタル』の重要性

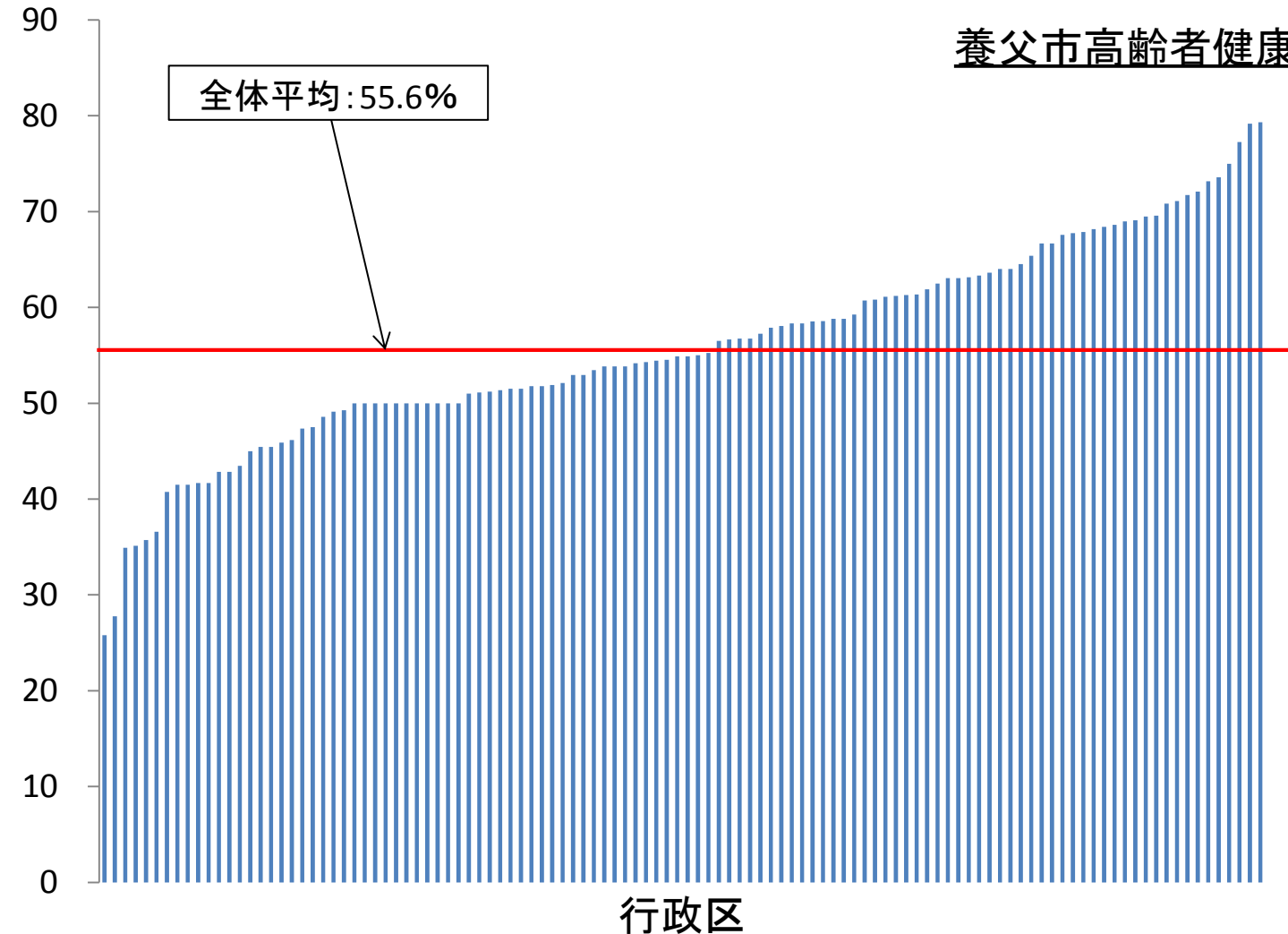


# 行政区でこんなに違うソーシャル・キャピタル

## ご近所の人には信頼できる

(%) 「そう思う」、「どちらかというと思う」と回答した人の割合

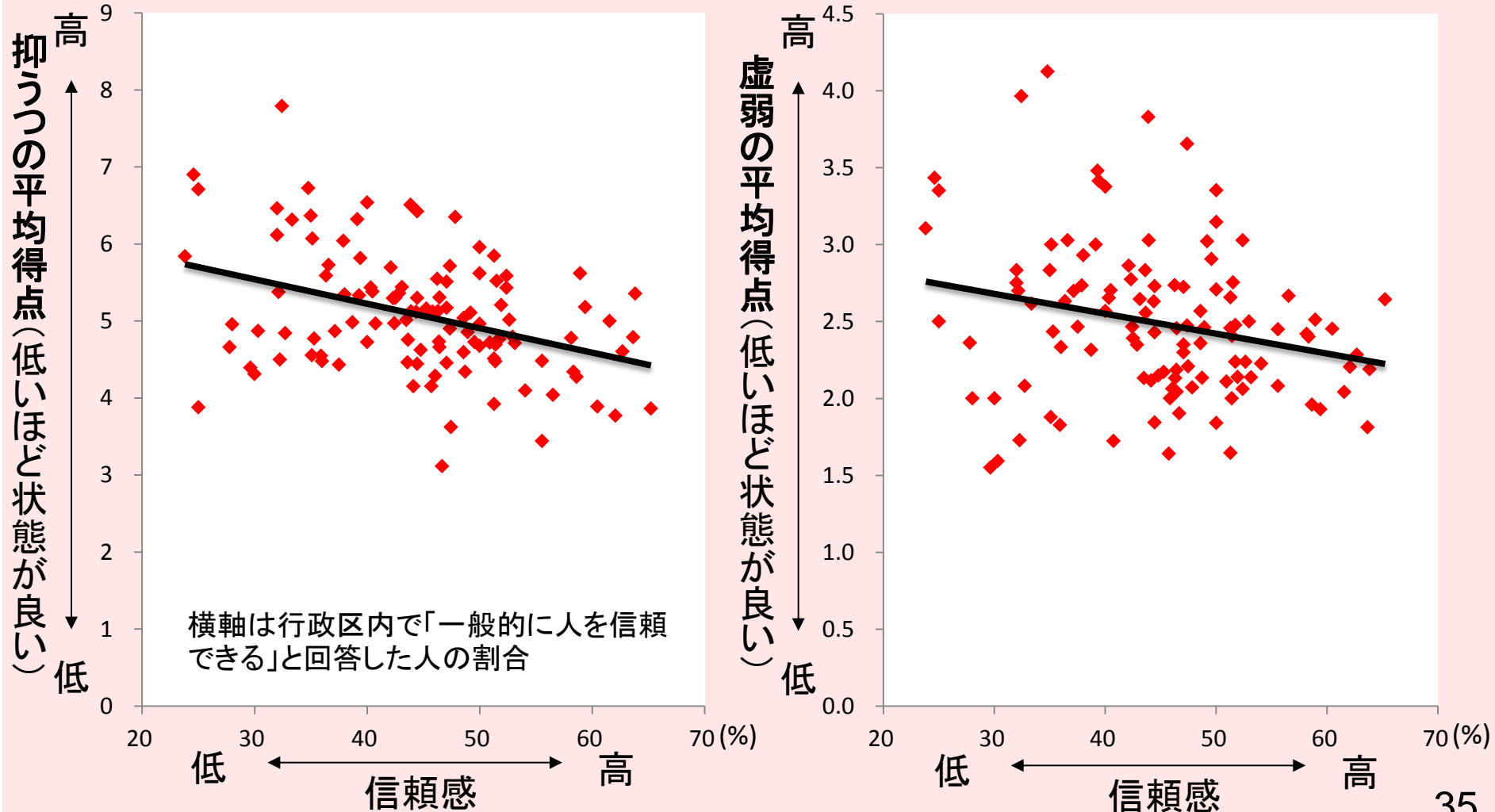
養父市高齢者健康調査2012





# ソーシャル・キャピタルと健康：地区レベルの分析

ソーシャルキャピタル(信頼感)が高い行政区ほど健康状態が良い！



# これからの健康づくり

栄養

健康長寿の3本柱

体力

社会

ソーシャル・キャピタル  
(地域力)

健康で安心して暮らせるコミュニティ

# 虚弱化を先送りするコミュニティを目指して

## 特色の異なる2地域で実践

### 【中山間モデル】

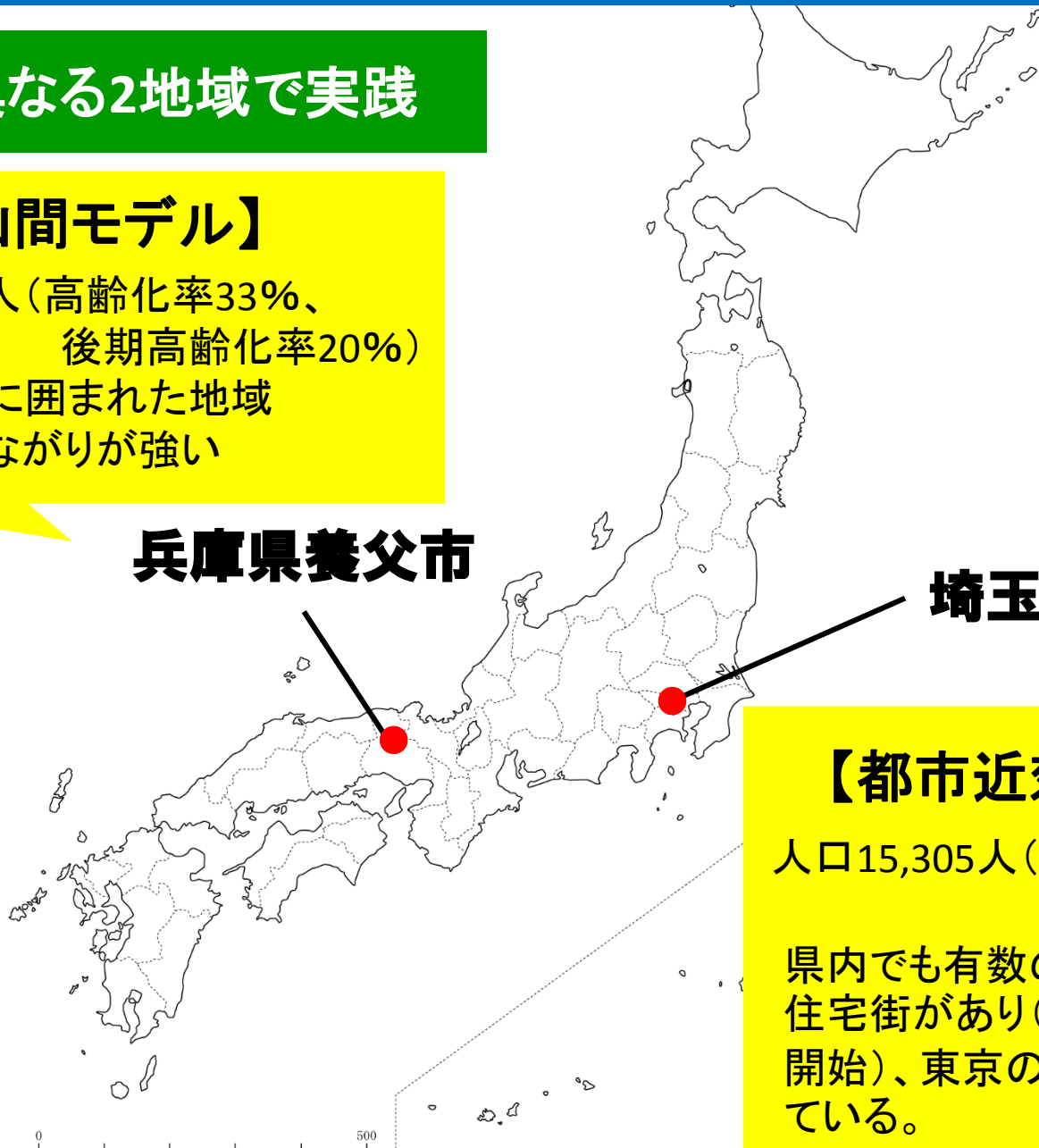
人口26,501人(高齢化率33%、  
後期高齢化率20%)  
雄大な自然に囲まれた地域  
地縁的なつながりが強い

兵庫県養父市

埼玉県鳩山町

### 【都市近郊型モデル】

人口15,305人(高齢化率28%、  
後期高齢化率12%)  
県内でも有数の規模を誇る新興  
住宅街があり(昭1974年に造成  
開始)、東京のベッドタウンとなっ  
ている。



# 虚弱化を先送りするコミュニティ 中山間地域モデル

## 「歩いて通える健康教室」

### 虚弱の3次予防 「毎日元気にクラス」

- ✓ シルバー人材センターがプログラムを提供
- ✓ 楽しくわかりやすい内容
- ✓ 区長や介護予防サポーター等が活動を支援



各地区の  
公民館などに  
出張サービス



シルバー人材センター  
「笑いと健康お届け隊」

行政の専門職（保健師・  
管理栄養士・健康運動指  
導士等）が養成

サポート

### 虚弱の2次予防

#### 「体力測定会」

“地域自治区”ごとに  
地区のイベントとして  
機能的健康度をチェック



行政やスポーツセンターが  
測定をサポート

地域自治区や  
行政区単位で  
健康づくり

健康づくりを通して健康寿命を延伸するとともに、地域の力を強化

町民、行政、専門機関から成る  
健康長寿コミュニティ会議



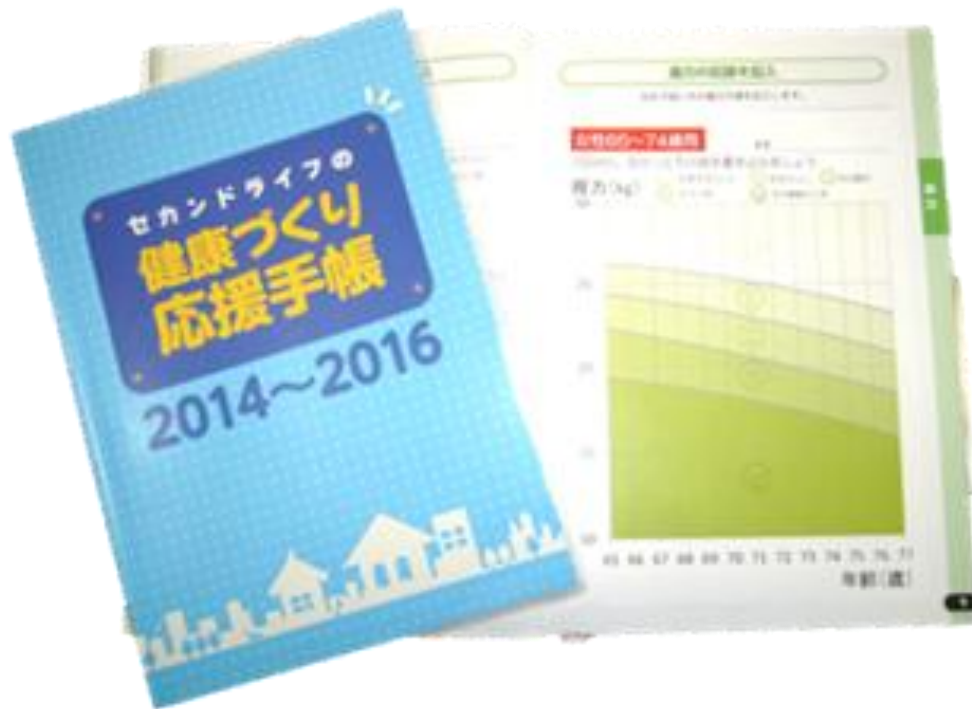
コミュニティ会議で  
戦略を議論

### 虚弱の1次予防

サロン等の“地縁的コミュニティ”の活動を  
活性化









「セカンドライフの登竜門」



退職後、家に閉じこもりがちで・・・  
足腰も弱りがちなんです。

虚弱の3次予防 「既存の健康教室に虚弱予防のエッセンスを導入」

- ✓ 専門家がプログラムを提供
- ✓ 知的好奇心をくすぐる内容
- ✓ 地域を知りつくすサポーターと行政が共同開催
- ✓ 教室終了後には、自主グループ化または地域健康教室等の活動に参加



重点的に取り  
組みたいな～



虚弱の2次予防

「体力測定会」

“機能的コミュニティ”ごとに  
機能的健康度をチェック



サポーターが測定を  
サポート

サークル・趣味の会など

地域デビュー  
してみます～



サークル等の  
機能的コミュニティ  
単位で健康づくり

町民、行政、専門機関から成る  
「食」コミュニティ会議



食

食を通じた参加の場  
「食」コミュニティ会議がプロデュース

虚弱の1次予防

特定の目的のもとに集う  
“機能的コミュニティ”を創出



運動

運動を通じた参加の場  
“地域健康教室”  
サポーターが運営

# 鳩山町「食」コミュニティ会議（食コミ）

既存組織から推薦された住民(6名), 公募町民(5名)  
女子栄養大学(3名), 行政職員(3名), 研究者(5名)

25年 6月	第1回	20名	食コミの目的の共有
8月	第2回	19名	食の力を体感！調理＆会食 活動指針の決定
9月	第3回	21名	町内の機運を高めるイベントを企画
10月	第4回	18名	役割分担
11月	第5回	17名	↑ イベント 準備 広報の完成、具汁の試作
12月	第6回	15名	
26年 1月	第7回	17名	↓ 当日の流れの確定
2月	第8回 イベント	22名	最終確認 <b>いっしょに食べよう！鳩山100人で囲む食卓</b>
3月	第9回	20名	活動の評価と自身の心的変化の体感
4月	第10回	25名	新たなメンバーを加え、グループワークで方針を決める
5月	第11回	20名	食を通じた集まりの場を作るイベントを企画 役割分担(料理教室班・地区コン班)
6月	第12回	18名	↑ イベント 準備
7月	第13回	14名	
8月	第14回	15名	↓
9月	イベント 第15回	20名	<b>いっしょに食べよう！食コミ料理教室 part1</b> 料理教室を振り返って



## ◆ 大都市東京のコミュニティの特性

地縁的コミュニティから機能的コミュニティが主体。  
小地域単位でさまざまなコミュニティが混在。

## ◆ コミュニティの特性を踏まえた地域展開

地域包括ケアシステムに健康推進システムは必須要素

産学官民連携のコミュニティ会議

予防のターゲットの明確化＝機能的健康度

学術的成果をフルに活用

行政専門職の現場力のアップ