

# 船橋市における 介護予防事業及び保健事業について

(事例発表)



千葉県船橋市  
保健所健康づくり課

## 船橋市について

東京から20キロメートル圏内に位置する中核市であり、都市と自然が調和したまちです。恵み豊かな東京湾の干潟である三番瀬から北に向かって工業地、商業地、住宅地、農地が広がり、各産業がバランスよく発展してきました。また、市民の文化・スポーツ活動が活発に行われるなど、活力あるまちでもあります。

面積：85.62km<sup>2</sup>

人口：640,012人（中核市なかで1番人口が多い）

高齢者数：152,661人

前期高齢者74,421人、後期高齢者78,240人

※100歳以上は、203人で女性が173人を占める。

高齢化率23.9%

※平成31年4月1日現在

# 本日、ご説明させていただく内容

1. 地域包括ケアシステムの推進について
2. 健康づくり課の組織について
3. 国保保健事業と介護予防の一体的な実施について
4. 一般介護予防事業の取り組みについて
5. 国保データヘルス計画に基づく保健事業の取り組みについて
6. 保健事業の取り組みの成果等について

# 1. 地域包括ケアシステムの推進について

# 1. 地域包括ケアシステムの推進

○平成26年に船橋市地域包括ケア推進本部を立ち上げ、5つの分野に関するサービスを一体的に提供する仕組みの構築を推進する。

○推進本部の本部長には、副市長が就き、本部員は、健康福祉局長、建設局長、病院局長並びに所管部長が就き、各分野ごとに専門部会を設置している。

○介護予防・疾病予防、健康づくり事業については、健康づくり課が事務局を務める予防部会で各事業計画や進捗管理を行っている。

# 地域包括ケアシステムの根幹プラットフォーム

## 船橋在宅医療ひまわりネットワーク

任意団体：内訳（医療・介護関連 24団体 市民活動団体 1団体 行政 1団体）

### 顔の見える連携 づくり委員会

在宅医療・介護を推進するための連携のあり方についての検討等

### 人材育成 委員会

在宅医療・介護に関する研修体系についての検討、研修の企画・実施等

### 安心の確保 委員会

在宅医療・介護が安心して提供される環境づくりについての検討等

### 資源情報管理 委員会

在宅医療・介護資源情報の収集、ホームページの管理・更新についての検討等

### 地域リハ推進 委員会

在宅医療・介護連携に資する地域リハビリテーションの推進についての検討等

### 会 員（26団体）

船橋市医師会／船橋歯科医師会／船橋薬剤師会／千葉県看護協会／千葉県理学療法士会／千葉県作業療法士会／千葉県言語聴覚士会／千葉県歯科衛生士会／船橋市介護支援専門員協議会／船橋市ソーシャルワーカー連絡協議会／ふなばし市訪問看護連絡協議会／船橋市訪問介護事業者連絡会／千葉県在宅サービス事業者協議会／船橋市栄養士会／船橋市介護老人保健施設協会／船橋市老人福祉施設協議会／船橋市認知症高齢者グループホーム連絡会／NPO法人千葉・在宅ケア市民ネットワークピュア／船橋市回復期リハビリテーション病棟連絡会／船橋市訪問リハビリテーション連絡会／船橋市通所リハビリテーション連絡会／船橋市デイサービス連絡会／船橋市障害福祉施設連絡協議会／船橋市小規模多機能型居宅介護連絡会／船橋市定期巡回・随時対応型訪問介護看護連絡会／船橋市／（個人）  
H30.7.1現在

### 連携団体

船橋市認知症ネットワーク研究会  
船橋南部在宅療養研究会

在宅医療・介護連携の  
課題の抽出と  
対応の協議

在宅医療・介護資源情報  
データベースの提供

在宅医療・介護に  
関する啓発・研修の  
相互協力

市民への相談支援  
在宅医療・介護関係者の  
連携支援

在宅医療・介護関係者の  
負担軽減

在宅医療支援拠点

ふなぽーと＜平成27年10月設置：保健福祉センター1階＞

## 2. 健康づくり課の組織について

## 2. 健康づくり課の組織

○平成27年10月の組織改編により、予防事業の一元化を図るため保健所内に設置された。

○介護予防・疾病予防、健康づくりを一体的に実施する。

○4係 ※(かっこ)内は専門職の配置人数

特定健診・がん検診係、予防接種係

特定保健指導係(保健師6名、管理栄養士7名)、

介護予防推進係(保健師2名、理学療法士2名、作業療法士2名)

○職員数

66名:常勤職員43名、非常勤・臨時職員23名(平成31年4月1日)



### 3. 国保保健事業と介護予防の 一体的な実施について

## 【制度設計にあたり整理した事項】

○国保保健事業はハイリスクアプローチによる個別支援とし、介護予防事業はポピュレーションアプローチによる集団支援とする。

○介護予防事業を一体的な事業のプラットフォームとすることにより、高齢者の社会との繋がりの推進と併せて地域づくりを絡めた公衆衛生行政の充実も可能となる。

○介護予防事業は、一体的な事業の核になる「地域づくり・まちづくり」を健康をキーワードに推進することができる。

○「地域づくり・まちづくり」の取り組みは、特に「社会的フレイル」対象者の把握や予防に必要不可欠である。※健診未受診者など

○事業実施の主体は、介護予防推進係とした。

## 4. 一般介護予防事業の取り組みについて

# みんなで取り組む 健康づくり・介護予防



全国39市町村が参加した「健康とくらしの調査2016 (JAGES)」において船橋市は、調査項目のうち、「運動機能低下者割合」で、その割合が最も低く1位になりました。  
今号ではその調査結果を紹介するとともに、今までの取り組みを振り返り、今後取り組んでいく健康づくり・介護予防の政策についてご紹介します。

☎保健所健康づくり課 ☎409-3817

「健康寿命日本一」のまちとなるよう、地域の特性を生かした健康づくりと地域づくりに取り組んでまいります。これからは市民の皆様をはじめ地域、関係団体等の皆様の積極的な参画により一層のご理解・ご協力を賜りますようお願いいたします。

また、高齢社会の課題に対し、地域のいろいろな世代の人が出会い、知り合い、困ったときは互いに支え合っている、地域の「人と人とのつながり」も重要です。

高齡社会を迎えた中、さらに活力ある船橋を目指すためには、市民誰もが自身の健康を意識することや、スポーツや趣味活動、地域の活動などに積極的にチャレンジすることで、住み慣れた地域で生きがいをもって暮らすことが求められています。



船橋市長  
松戸 徹

健康寿命日本一を  
目指して

日本一健康で  
元気なまち

市民と共に目指している  
2つの目標

健康寿命日本一

# (1) データの活用

## 【人口動態からの地区コミュニティの分析】

### ○24の地区コミュニティの特徴

- ・高齢化率に差異がある。

高い地区 → 35%を超える地区が5地区で最高は39.2%

低い地区 → 15%台が2地区、20%以下が9地区

### ○平成30年10月からの半年間で総人口が減少している 地区が9地区

## 【エビデンスに基づく地区コミュニティの分析】

○日本老年学的評価研究による「健康と暮らしの調査2016(JAGES)」に参加。全国39市町村が参加し、**本市は高齢者における身体状況を示す指標が非常に良いという結果が出た。**

○特に、下記の5項目を含め、運動器に関わる部分について、良い結果が出ており、一方でソーシャルキャピタル(連帯感)や友人知人と会う頻度が高い人の割合が低い傾向であった。

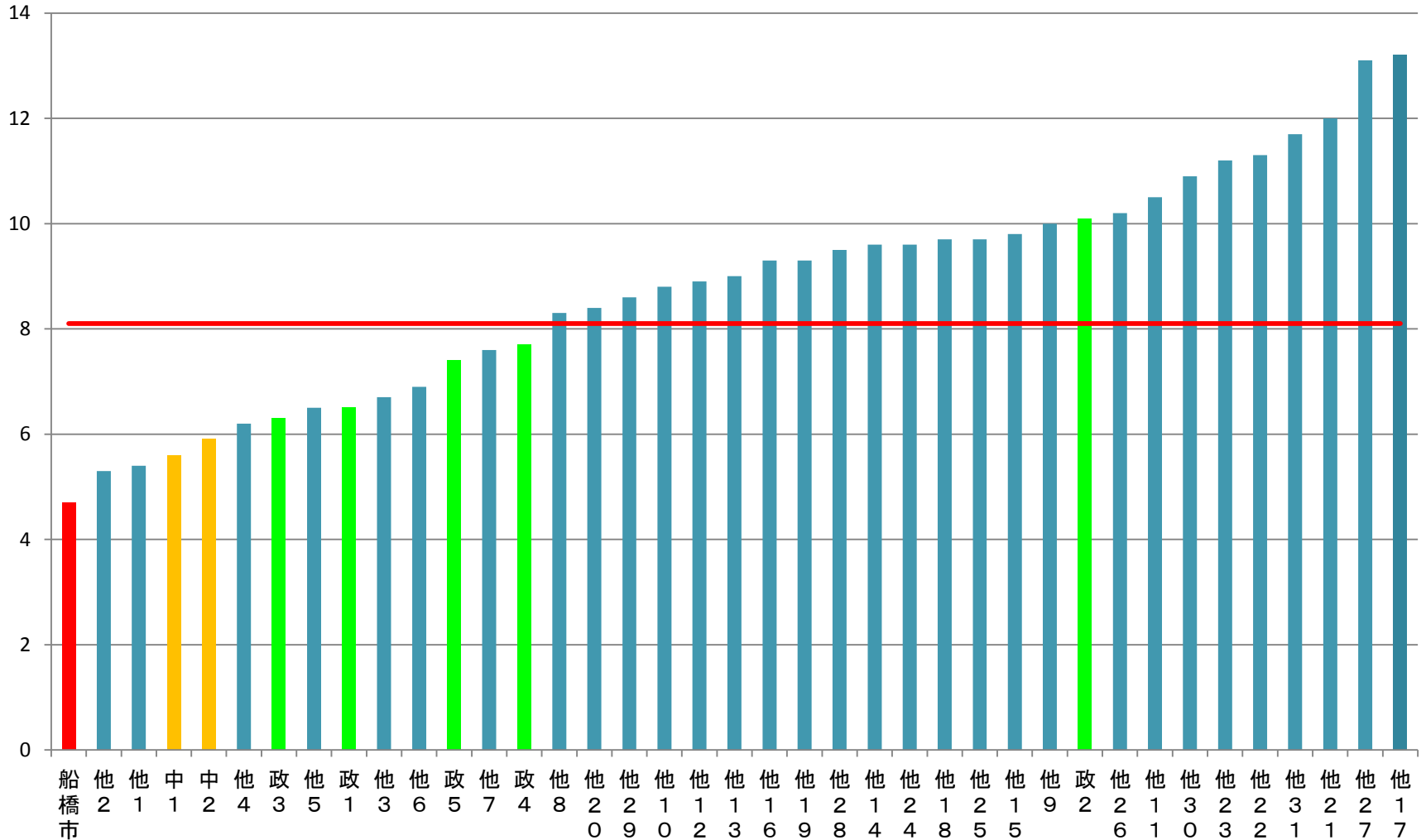
### ○**運動機能低下者の割合は最も少ない(第1位)**

- 虚弱者の割合は少ない(第2位)
- 1年間の転倒ありの割合は少ない(第2位)
- 要介護リスク者割合は少ない(第3位)
- 認知症リスク者は少ない(第2位)



# 運動機能低下者割合

船橋市 順位1位



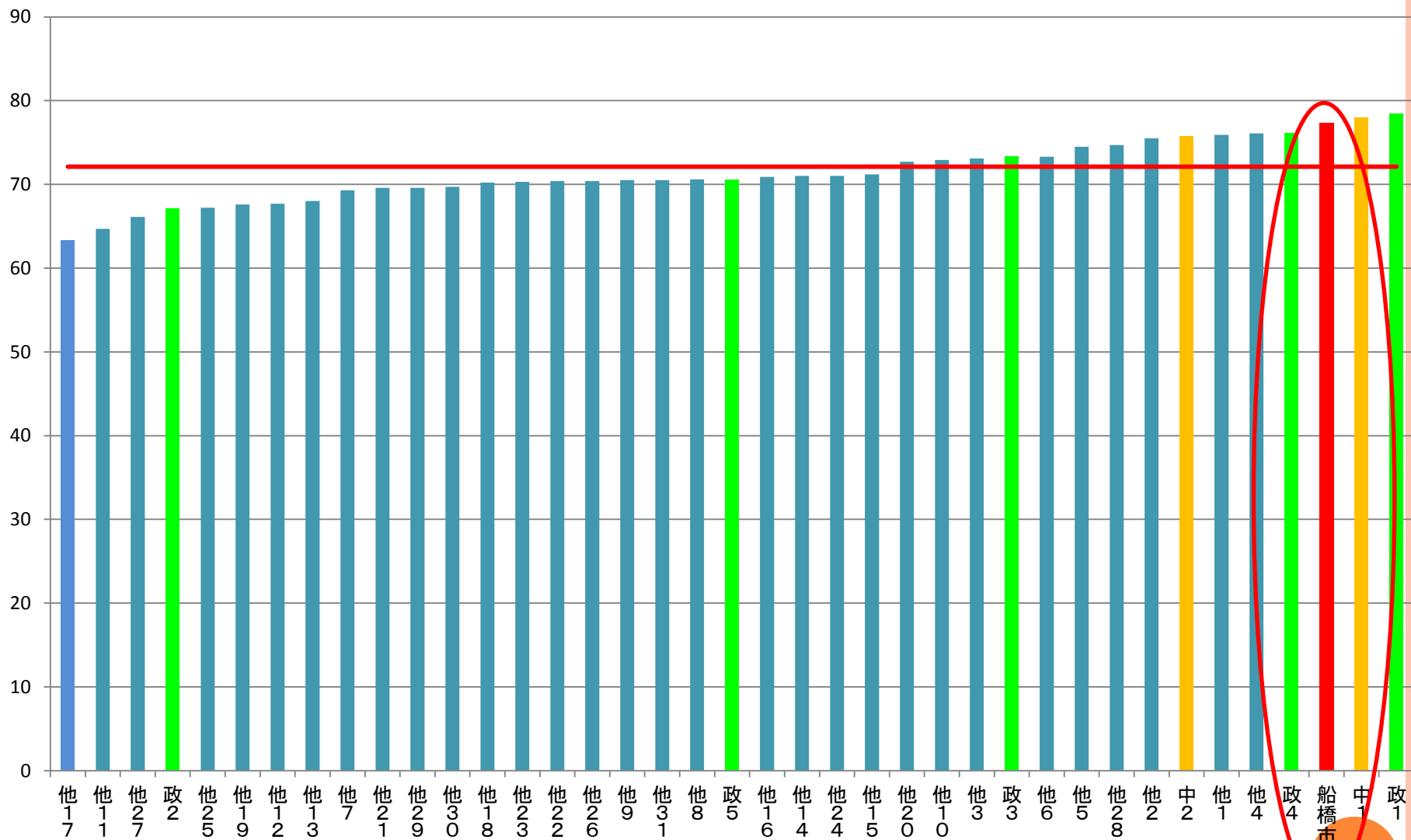
以下5項目のうち3項目以上あてはまる人の割合

- ①階段を手すりつたわずらわず昇ることができない
- ②椅子からつかまらず立つことができない
- ③15分位続けて歩くことができない
- ④過去1年で転んだ経験が1度または何度もある
- ⑤転倒に対して不安である



# 30分以上歩く者の割合

船橋市 順位3位

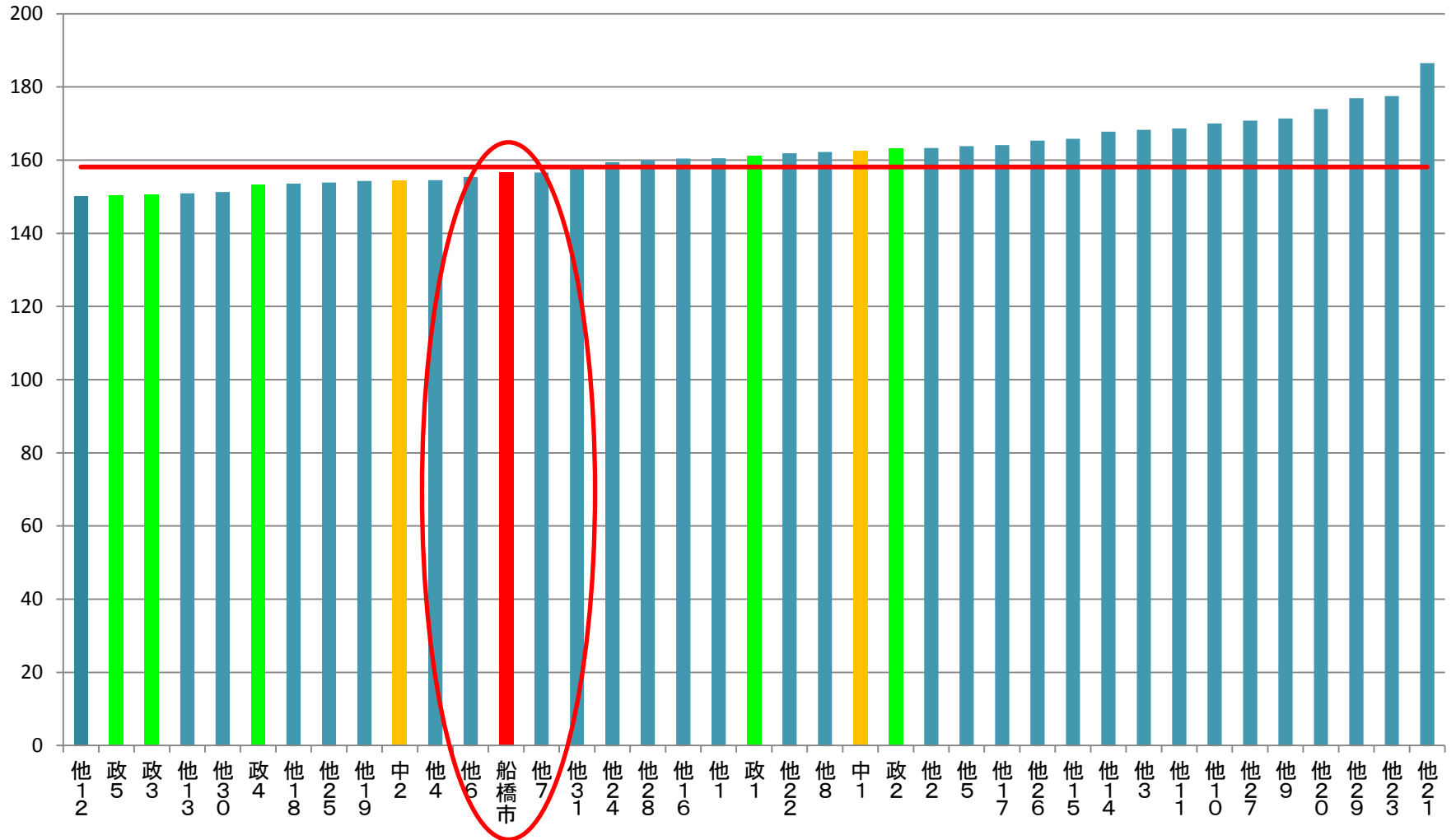


30分以上歩く者の割合

17

# ソーシャルキャピタル得点\_連帯感

船橋市 順位27位



次の計算式で得点化したもの

①信用割合×0.9+②互酬性割合×0.8+③愛着割合×0.7

- ①地域の人々は一般に信用できる
- ②地域の人々は他の人の役に立とうとする
- ③地域に愛着がある

## 【エビデンスに基づく地区コミュニティの分析】

○24地区別の特徴を相対的に5段階で評価し、「良かった項目、改善が必要な項目で比較を行った。

### ○市内の特徴

#### ・良かった項目

1日に30分以上歩く者の割合は○○地区が高い

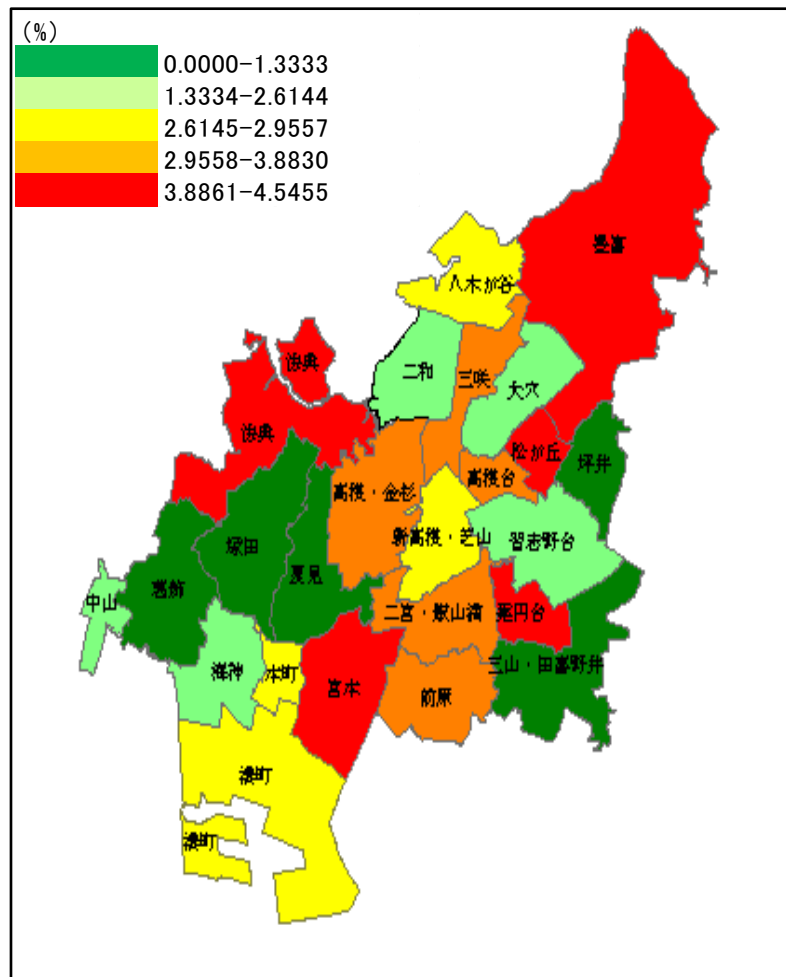
閉じこもり者割合は、▲▲地区で低い

#### ・改善が必要な項目

孤食者割合は■■地区が高い

過去1年間に転んだ経験がある方の割合は□□地区が高い

# 閉じこもり者割合



北部地区で高い傾向あり！！

・北部地区(特に豊富・松が丘)で高い！

・東部地区では薬田台で高い！

・法典、宮本で高い！

・西部地区(特に葛飾、塚田)は低い！

・夏見、坪井、三山・田喜野井は低い！

<指標の定義>

外出する頻度が、月に1~3回程度または、それより少ない者の割合

## 地域で改善が必要なもの

	地区	個人で取り組むもの		地域で取り組むもの
南部	宮本	スポーツの会参加者割合が低い	口腔機能の低下者の割合が高い	閉じこもり者割合が高い
	湊町	孤食者の割合が高い	学習・教養サークル参加者の割合が低い	近所とのつながりがある者の割合が低い
	本町	孤食者の割合が高い	1年間転倒ありの者の割合が高い	ソーシャルキャピタル得点(連帯感)が低い
	海神	孤食者の割合が高い	スポーツの会参加者割合が低い	ソーシャルキャピタル得点(助け合い)が低い
西部	葛飾	孤食者の割合が高い	1年間転倒ありの者の割合が高い	ソーシャルキャピタル得点(助け合い)が低い
	中山	30分以上歩く者の割合が低い	低栄養者の割合が高い	近所とのつながりがある者の割合が低い
	塚田	1年間転倒ありの者の割合が高い	口腔機能の低下者の割合が高い	近所とのつながりがある者の割合が低い
	法典	口腔機能の低下者の割合が高い	1年間転倒ありの者の割合が高い	閉じこもり者割合が高い
中部	夏見	30分以上歩く者の割合が低い	口腔機能の低下者の割合が高い	近所とのつながりがある者の割合が低い
	高根・金杉	運動機能低下者の割合が高い	低栄養者の割合が高い	閉じこもり者割合が高い
	高根台	口腔機能の低下者の割合が高い	孤食者の割合が高い	閉じこもり者割合が高い
	新高根・芝山	30分以上歩く者の割合が低い	口腔機能の低下者の割合が高い	地域活動参加意向者の割合が低い

## 【地区コミュニティの分析から見えてきたこと】

○大都市圏の船橋市でも、地区コミュニティ単位で地区分析を行うことで、地区ごとの特徴として、良い項目や改善が必要な項目が確認できた。

○市内全域で同じ事業をやっても効果は期待できないのでは？ 地区ごとの状況を把握した結果を高齢者へフィードバックして、個人で取り組む課題に加え、地域で取り組む課題を明確にしていく必要がある。

## (2) 事業紹介

事業紹介①「ふなばしシルバーリハビリ体操」

事業紹介②「市民ヘルスマーケティング」

事業紹介③高齢者の元気を計る指標「健康スケール」

※高齢者の元気度と3年後の要支援・要介護リスクを計る物差し

事業紹介④「運動器チェック事業」



## 事業紹介①

「ふなばしシルバーリハビリ体操」 ※平成27年度より実施

---

○茨城県立健康プラザの大田仁史氏(医学博士)が考案した体操で「市民一人ひとりが健康に対し高い意識を持ち地域で皆で支えあって健康づくり・介護予防に取り組む」ものである。

○**市民が市民を支える**。市民が自らボランティアで初級指導士になり**住み慣れた地域で自主的に教室を運営する**。

○期待する効果として、介護保険の利用を少しでも遅らせること。また、**介護が必要になっても介護が困難な状態にならないようにすること**。

○初級指導士の養成数は、高齢者人口1,000人に対し10人以上を養成することが要介護認定率の低下に効果があることが茨城県の事例から明らかになっていることから、本市では2025年までに1,740人を養成する。

○平成30年度末までで636人養成しており、今後も年180人規模で養成を進める。

○初級指導士主催による教室が81か所で開催されている。

※教室開催数1,313回、延べ参加者数22,818人(平成30年度)

○平成30年度からは市主催で全26公民館で月1回定期開催(各公民館で週と曜日を固定)している。市職員である保健師、理学療法士、作業療法士が出向いている。

※延べ参加人数9,748人、指導士参加人数2,847人(平成30年度)

○定期開催の目的は、高齢者に分かり易い情報提供、初級指導士の指導レベルの平準化、ケアプランに活かしてもらうこと。

## 26公民館開催日程

	公民館名	所在地	定員 (人)	開始 時間	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
南部	中央公民館	本町2-2-5	80	13時	17(水)	15(水)	19(水)	17(水)★	21(水)	18(水)	16(水)	20(水)	18(水)	15(水)★	19(水)	18(水)
	浜町公民館	浜町2-1-15	80	13時	11(木)	9(木)	13(木)	11(木)★	8(木)	12(木)	10(木)	14(木)	12(木)	9(木)★	13(木)	12(木)
	宮本公民館	宮本6-18-1	80	10時	24(水)	22(水)	26(水)●	24(水)	28(水)	25(水)	23(水)	27(水)	25(水)●	22(水)	26(水)	25(水)
	海神公民館	海神6-3-36	80	10時	5(金)	10(金)	7(金)●	5(金)	2(金)	6(金)	4(金)	1(金)	6(金)●	10(金)	7(金)	6(金)
西部	西部公民館	本中山1-6-6	80	10時	24(水)	22(水)	26(水)●	24(水)	28(水)	25(水)	23(水)	27(水)	25(水)●	29(水)	26(水)	25(水)
	法典公民館	藤原7-33-7	80	13時	8(月)	13(月)	10(月)	8(月)★	19(月)	9(月)	28(月)	11(月)	9(月)	20(月)★	10(月)	9(月)
	丸山公民館	丸山5-19-6	80	10時	3(水)	8(水)	5(水)	3(水)●	7(水)	4(水)	2(水)	6(水)	4(水)	8(水)●	5(水)	4(水)
	塚田公民館	前貝塚町601-1	80	13時	2(火)	7(火)	4(火)★	2(火)	6(火)	3(火)	1(火)	5(火)	3(火)★	7(火)	4(火)	3(火)
	葛飾公民館	西船3-6-25-201	50	10時	9(火)	14(火)	11(火)	9(火)●	13(火)	10(火)	8(火)	12(火)	10(火)	14(火)●	4(火)	10(火)
中部	高根台公民館	高根台1-2-5	50	10時	18(木)	23(木)	27(木)●	25(木)	22(木)	26(木)	24(木)	28(木)	26(木)●	23(木)	27(木)	26(木)
	夏見公民館	夏見2-29-1	80	10時	4(木)	9(木)	6(火)	4(木)●	1(木)	5(木)	3(木)	7(木)	5(木)	9(木)●	6(木)	5(木)
	高根公民館	高根町2885-3	50	10時	18(木)	16(木)	20(木)●	18(木)	15(木)	19(木)	17(木)	21(木)	19(木)●	16(木)	20(木)	19(木)
	新高根公民館	新高根1-12-9	80	10時	2(火)	7(火)	4(火)	2(火)●	6(火)	3(火)	1(火)	5(火)	3(火)	7(火)●	4(火)	3(火)
東部	東部公民館	前原西2-21-21	50	10時	28(日)	31(金)	30(日)	31(水)●	31(土)	29(日)	31(木)	30(土)	28(土)	31(金)●	29(土)	31(火)
	三田公民館	田喜野井2-24-2	80	10時	16(火)	21(火)	18(火)●	16(火)	20(火)	17(火)	15(火)	19(火)	17(火)●	21(火)	18(火)	17(火)
	習志野台公民館	習志野台5-1-1	80	13時	26(金)	24(金)	28(金)★	26(金)	23(金)	27(金)	25(金)	22(金)	27(金)★	24(金)	28(金)	27(金)
	飯山満公民館	飯山満町1-950-3	50	10時	1(月)	13(月)	3(月)●	1(月)	5(月)	2(月)	7(月)	11(月)	2(月)●	6(月)	3(月)	2(月)
	薬円台公民館	薬円台5-18-1	80	13時	23(火)	22(水)	27(木)	26(金)★	27(火)	25(水)	24(木)	29(金)	24(火)	22(水)★	27(木)	27(金)
北部	北部公民館	豊富町4	80	10時	15(月)	20(月)	17(月)●	8(月)	19(月)	9(月)	7(月)	18(月)	16(月)●	20(月)	17(月)	16(月)
	二和公民館	二和東5-26-1	80	13時	8(月)	13(月)	10(月)	8(月)★	5(月)	9(月)	7(月)	11(月)	9(月)	6(月)★	10(月)	9(月)
	海老が作公民館	大穴南3-19-1	50	13時	5(金)	10(金)	7(金)	5(金)★	2(金)	6(金)	4(金)	1(金)	6(金)	10(金)★	7(金)	6(金)
	小室公民館	小室町3308	40	10時	17(水)	15(水)	19(水)●	17(水)	21(水)	18(水)	16(水)	20(水)	18(水)●	15(水)	19(水)	18(水)
	八木が谷公民館	八木が谷2-14-6	80	10時	10(水)	8(水)	12(水)●	10(水)	14(水)	11(水)	9(水)	13(水)	11(水)●	8(水)	12(水)	11(水)
	三咲公民館	三咲3-5-10	80	13時	12(金)	10(金)	14(金)★	12(金)	9(金)	13(金)	11(金)	8(金)	13(金)★	10(金)	14(金)	13(金)
	松が丘公民館	松が丘4-32-2	80	13時	3(水)	8(水)	5(水)	3(水)★	7(水)	4(水)	2(水)	6(水)	4(水)	8(水)★	5(水)	4(水)
	坪井公民館	坪井町1371	80	13時	23(火)	28(火)	25(火)★	30(火)	27(火)	24(火)	29(火)	26(火)	24(火)★	28(火)	25(火)	31(火)

市民ヘルスマーケティング開催（6月～7月、12月～1月に1回ずつ計2回）時は、通常より30分早く開始され、体操時間も短縮されます。

※ヘルスマーケティング開催時の【体操時間】●9時30分～10時 ★12時30分～13時 市民ヘルスマーケティングは別途チラシ等にてご案内いたします。

# あなたの力で地域を元気に！

## ボランティアで行う

### 地域の健康づくりと介護予防



## ふなばしシルバーリハビリ体操 初級指導士養成講習会 2019年度(平成31年度) 受講者募集

ふなばしシルバーリハビリ体操は、健康づくりと介護予防のための体操です。市民がふなばしシルバーリハビリ体操を学び、指導士となって、ボランティアで活動します。市内で教室を開催し、体操を指導していきます。市内で、住民に対してボランティア活動を行える方が対象の講習会です。住民同士、お互いに支え合って、いきいきと生活することができるよう、あなたも地域の皆さんの健康を支える活動をしてみませんか。

### 受講条件は以下のとおりです

- ボランティアの指導士として地域で活動できる
- 指導士会の会員として活動できる
- 船橋市民または市内で働いている
- 船橋市において、地域の健康づくりを目指し、体操の普及に取り組む熱意と意欲を持っている
- 6日間すべての講習を受講できる

※ 仕事で活用することを目的とした受講はご遠慮ください

シルバーリハビリという言葉は、「最期まで人間らしくある」という願いが込められています



### 講義内容

体操を教えるために必要な「知識」と「実技」を楽しく学びます！

- 解剖学・運動学（筋肉・骨・神経）等
- シルバーリハビリ体操（実技）

6日間の受講とレポートの提出により、初級指導士として認定されます。



シルリハ公民館  
定期開催



## 事業紹介②

### 「市民ヘルスマーケティング」 ※平成30年度より実施

---

○平成30年度より、ふなばしシルバーリハビリ体操の公民館定期開催の枠組みを利用して年2回開催している。

○初回は、JAGES2016の結果について、各地区の良かった項目や改善が必要な項目といった地域の特徴を市民と共有するほか、市民が普段感じている地域の課題についても行政と話し合い対策を考えた。

○**社会的フレイル対策**として「地域のネットワーク、信頼、絆」を再認識していただき、健康をキーワードにコミュニケーションの活性化を図り、地域づくり・まちづくりを更に推進し、人とひとのつながりを豊かにし、個人と地域を元気にしていく必要がある。

○特定保健指導係の保健師・管理栄養士に加え、保健センターの保健師・歯科衛生士並びに介護予防に従事している理学療法士等が高齢者からの個別相談を受けている。

# 本町地区 健康づくりチャレンジシート ※健康とくらしの調査2016(JAGES)より

## 1 本町地区のここがすごい！！

- ・30分以上歩く者の割合が高い
- ・口腔機能の低下者の割合が低い
- ・運動機能低下者の割合が低い

なぜ良かったのでしょうか？記入してみましょう。  
例：交通の便が良い など



本町地区から  
船橋を健康寿命  
日本一に！

おまけ：  
1日1回笑顔の練習をしよう！



## 2 本町地区で改善が必要なもの！！

あなたができることは何番？  
選んでみましょう！

個人で取り組むもの

地域で取り組むもの

### 孤食者の割合が高い

### 1年間転倒ありの者の割合が高い

### ソーシャルキャピタル得点(連帯感)が低い

① 1日1食バランスを考えた食事を心がける	② 新しい友人をつくる	③ 友人・知人を誘って一緒に食事をする
--------------------------	----------------	------------------------

④ 外出時には歩きやすい靴を履く	⑤ 座って、つま先の上げ下げ運動をする	⑥ 30分以上ウォーキングをする
---------------------	------------------------	---------------------

① 近所の人と挨拶をする	② 井戸端会議をする	③ 地域のさまざまな活動に友人・知人を誘って参加してみる
-----------------	---------------	---------------------------------

### 《チャレンジシートの使い方》

#### 1 本町地区のここがすごい！！

本町地区の良い所を3つあげてみました。なぜ良かったのかを考え、空欄に書いてみましょう。

#### 2 本町地区の改善が必要なもの

本町地区の改善が必要なものを3つあげてみました。青の課題①～⑥であなたが自分でできる番号を1つ入れてみましょう。さらに緑の課題①～③であなたが地域でできる番号を1つ入れてみましょう。

<個人の取り組み>

<地域の取り組み>



地域の人に地区の改善が必要なものについて話してみよう

アクティブシニア手帳を使って  
自分の活動を見える化しよう！  
6か月後の自分と本町地区はどうなっているか、第2回に参加して確認してみよう！



30

第2回市民ヘルスマーケティングは平成31年1月16日(水)  
参加お待ちしております！  
問い合わせ先：船橋市保健所 健康づくり課  
電話 047(409)3817





グループワーク



講演会



高齢のための介護予防

- ・ 健康に、幸せに、華やかに年齢を重ねる
- ・ 正しく確かな介護予防・疾病予防に取り組む！

## 事業紹介③

### 「高齢者の元気を計る指標「健康スケール」

※平成31年度より本格運用

#### 1. 開発目的

自分自身がどれくらい「健康で元気」であるのかを実感(気づき)するための「物差し」が必要であると考え、自身の身体状況を容易に簡便に知ることができる「**元気度**」と「**3年後の要支援・要介護のリスク評価尺度**」を開発した。

#### 2. 開発チーム

保健所健康づくり課及び千葉大学予防医学センター並びに船橋市健康スケール及び運動器チェック指標検討協議会で検討を行い開発した。

《参考》

船橋市健康スケール及び運動器チェック指標検討協議会参加団体

船橋市医師会、船橋歯科医師会、船橋薬剤師会、船橋市栄養士会、千葉県理学療法士会、千葉県作業療法士会、船橋市立リハビリテーション病院指定管理者、船橋市リハビリセンター指定管理者、船橋市回復期リハビリテーション病棟連絡会、船橋市訪問リハビリテーション連絡会、船橋市通所リハビリテーション連絡会、船橋市デイサービス連絡会(以上12団体)



### 3. 開発内容

(1)健康スケールの構成は、①高齢者の元気を計る指標と3年後の要支援・要介護リスクを計る指標10項目、②ふなばしシルバーリハビリ体操事業等の事業評価指標3項目、③身体的フレイル予備群や要支援1相当の対象者(運動器機能低下者)を把握するための指標6項目、④口腔機能低下に関する指標3項目の計22項目となっている。

(2)高齢者の元気を計る指標10項目は、高齢者個人の元気度、24地区コミュニティの元気率を示すことが可能となる。また、元気度の単位である「スマイル」は、元気度が上がるほど笑顔が増えてほしいという気持ちを込めて使用した。なお、年齢別平均を100として元気度を算定している。

(3)また、高齢者の元気を計る指標10項目は、3年後の要支援・要介護リスクも併せて示すことが可能となる。この指標は、千葉大学予防医学センターが開発した「要支援・要介護リスク評価尺度」を活用した。

(4)運動器に関する項目は、平成30年度よりモデル事業として実施している**運動器の機能低下チェック事業**の対象者を把握するツールとして利用する。

(5)口腔機能に関する項目は、口腔機能が低下している可能性をお知らせし、介護予防教室の受講や歯科医院での定期健診などの必要性を伝える。

## 船橋市健康スケールの開発について

船橋市健康スケール (1問ずつ、すべてにお答えください)		当てはまるところに○をつける	
要支援・要介護リスク評価尺度	① バスや電車を使って1人で外出できますか	はい	いいえ
	② 日用品の買物ができますか	はい	いいえ
	③ 預貯金の出し入れが自分でできますか	はい	いいえ
	④ 階段を手すりや壁をつたわずに昇っていますか	はい	いいえ
	⑤ 椅子に座った状態から何もつかまらずに立ち上がっていますか	はい	いいえ
	⑥ 15分位続けて歩いていますか	はい	いいえ
	⑦ この1年間に転んだことがありますか	はい	いいえ
	⑧ 転倒に対する不安は大きいですか	はい	いいえ
	⑨ 最近測った身長と体重はいくつですか？	身長 cm	体重 kg
	⑩ 昨年と比べて外出の回数が減っていますか	はい	いいえ
設問項目	⑪ ふなばしシルバーリハビリ体操教室に参加していますか	1. 週1回以上 2. 月2～3回 3. 月1回 4. 年に数回 5. 参加していない	
	⑫ ふなばしシルバーリハビリ体操教室以外に30分以上の体操や運動のグループに参加していますか	1. 週1回以上 2. 月2～3回 3. 月1回 4. 年に数回 5. 参加していない	
	⑬ 趣味的なサークルやボランティア活動に参加していますか	1. 週1回以上 2. 月2～3回 3. 月1回 4. 年に数回 5. 参加していない	
	⑭ 片脚立ちで靴下がはけない	はい	いいえ
	⑮ 家の中でつまずいたり、すべったりする	はい	いいえ
	⑯ 家のやや重い仕事(掃除など)が困難である	はい	いいえ
	⑰ 2kg程度(1リットルの牛乳パック2個分)の買い物を持ち帰るのが困難である	はい	いいえ
	⑱ 横断歩道を青信号で渡りきれない	はい	いいえ
	⑲ 指輪っかテストで隙間がありますか(裏面参照)	1. 届かない 2. ちようど 3. 隙間がある	
	⑳ 現在ご自身の歯は何本残っていますか。さし歯や金属をかぶせた歯も自分の歯に含めます。なお、成人の歯の総本数は、親知らずを含めて32本です。	1. 0本 2. 1～4本 3. 5～9本 4. 10～19本 5. 20本以上	
㉑ 歯を磨いていますか(人にやってもら場合も含む)	1. 毎日 2. 時々 3. 磨かない		
㉒ 食事にかかる時間は長くなりましたか	はい	いいえ	

健康スケールは、容易に簡便に高齢者の元気を計る物差しの作成を目的とし、「船橋市健康スケール及び運動器チェック指標検討協議会」において、整形外科医や理学療法士等の意見を取り入れながら開発しました。この健康スケールは、【元気度チェック】、【ふなばしシルバーリハビリ体操事業等の評価項目】、【運動器機能の状態をみる項目】、【口腔機能の状態をみる項目】で構成されています。この健康スケールを行うことで、高齢者個人の現在の元気度、3年後の要支援・要介護リスクが分かり、また運動器チェック事業や介護予防教室事業に参加が必要な対象者の抽出を行うことができます。

### ①～⑩元気度チェック該当項目

千葉大学予防医学センターの辻大士氏が開発した「要支援・要介護リスク評価尺度」を用い、各年齢における全国の平均を基準として、回答者の合計点数を比較し元気度を算出する。

### ⑪～⑬事業評価に関する項目

(ふなばしシルバーリハビリ体操事業等に関する項目)

### ⑭～⑲運動器に関する項目

④～⑧の項目と合わせて運動器の機能低下者(フレイル予備軍・要支援1相当)の抽出に使用し、回答結果に応じて運動器チェック事業の対象者とする。

### ⑳～㉒口腔機能に関する項目

口腔機能低下者の抽出に使用。対象者には介護予防教室をご案内する



健康スケールの結果、運動器チェック事業への参加、介護予防事業への参加等について、3年間の回答データを蓄積し、それぞれの指標の有効性や、事業の評価等について研究機関と共同でコホート研究を行う。

※コホート研究とは、2つの群を比べて、一定期間の経年変化をみるものです。

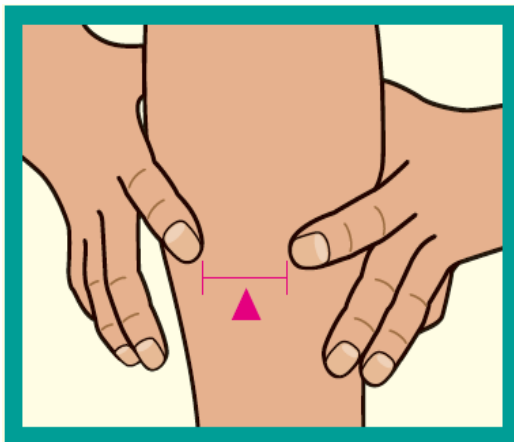
健康スケールの結果および回答日以降の身体状況の変化や介護給付データは、船橋市個人情報保護条例を遵守し、保健・介護予防事業推進のため、統計処理、地区分析及び、大学等の研究機関での研究等に利用させていただきますのでご了承ください。

記入者氏名	
連絡先電話 ( )	1. 本人 2. 代理人 記入者(○をつける)

# 指輪っかテスト

指輪っかでふくらはぎを囲んだ時にどうなりますか。

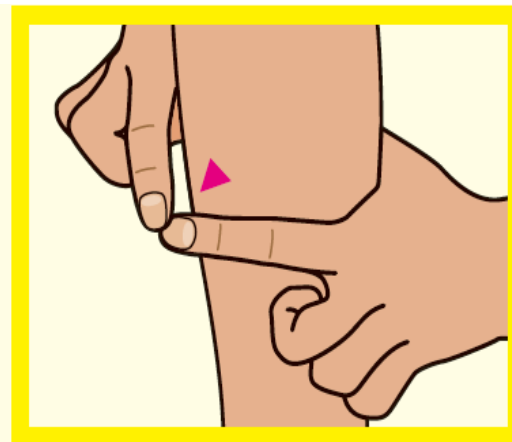
※利き足と反対側のふくらはぎで計測してください



囲めない



ちょうど囲める



隙間ができる

出典：東京大学高齢社会総合研究機構

船橋市健康スケールの①～⑩を用いて  
元気度チェック

		当てはまる方におつ ける			
①	バスや電車を使って1人で外出できますか	はい 0点	いいえ 2点		
②	日用品の買物ができますか	はい 0点	いいえ 3点		
③	預貯金の出し入れが自分でできますか	はい 0点	いいえ 2点		
④	階段を手すりや壁をつたわずに昇っていますか	はい 0点	いいえ 3点		
⑤	椅子に座った状態から何もつかまらずに立ち上がっていますか	はい 0点	いいえ 2点		
⑥	15分位続けて歩いていますか	はい 0点	いいえ 1点		
⑦	この1年間に転んだことがありますか	はい 2点	いいえ 0点		
⑧	転倒に対する不安は大さいですか	はい 2点	いいえ 0点		
⑨	BMI「体重(kg)÷身長(m)÷身長(m)」が18.5未満ですか	はい 3点	いいえ 0点		
⑩	昨年と比べて外出の回数が減っていますか	はい 3点	いいえ 0点		
性	男性	女性			
	1点	0点			
年齢	65～66歳	67～68歳	69歳	70歳	71歳
	0点	1点	2点	3点	5点
	72歳	73歳	74歳	75～76歳	77歳
	6点	7点	9点	10点	11点
	78歳	79歳	80歳	81歳	82～83歳
	12点	14点	15点	17点	18点
	84～85歳	86～87歳	88～89歳	90歳以上	
	20点	21点	23点	24点	

元気度チェックの基となった「要支援・要介護リスク評価尺度とは」

千葉大学予防医学センターの辻大士氏が開発した「要支援・要介護リスク評価尺度」であり、介護保険制度の総合事業対象者を把握するツールである基本チェックリストの25項目をJAGES調査の回答結果等から有効性を検証し、より限られた項目から構成される実効性の高い評価尺度として、2018年の日本疫学会学術総会で発表されたものです。この10項目の回答結果に性別・年齢の点数を加えることで、3年後の要支援・要介護状態になるリスクを見ることができます。船橋市では、この指標を用いることで、高齢者のリスクを見るだけでなく、現在の元気度を提示できるようにしました。

元気度チェックで分かること ①元気度について

現在の状態を全国の年齢別における平均と比較し、個人の合計点数がどの位置にあるかで元気度を点数化します。

**あなたの元気度は ○○スマイル ～年齢の平均に比べて元気度は？～**

個人の元気を表す単位をスマイルと設定。個人の合計点数が全国の年齢の平均と同じ場合は100スマイルになります

◎スマイルとは、元気度の尺度単位。元気度が上がるほど笑顔が増えることを示しています

【算出方法】元気度 = (48点 - あなたの合計点) ÷ (48点 - 年齢の平均点) × 100

元気度チェックで分かること ②要支援・要介護リスクについて

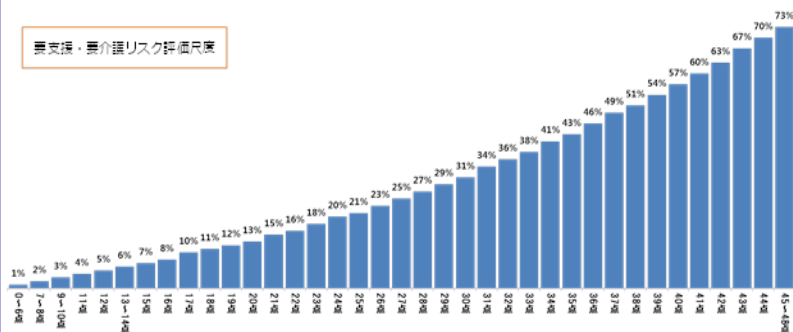
10項目の回答結果に性別、年齢における点数配分を計算した合計点数で、3年後の要支援・要介護状態へのリスクを見ることができます。個人の元気度だけでは、表せられない、リスクを知る指標となります。



地域の元気度を2020年から算出します

24地区コミュニティごとの元気度と全体の元気度を提示することにより、自分の住んでいる地区の状態を知ることができます。

要支援・要介護リスク評価尺度



年齢での平均点数およびリスク評価尺度

年齢	平均	リスク評価尺度	年齢	平均	リスク評価尺度	年齢	平均	リスク評価尺度	年齢	平均	リスク評価尺度
65	3.1	1%	72	10.7	3%	79	20.3	13%	86	29.3	29%
66	3.2	1%	73	13.0	6%	80	22.6	16%	87	29.6	29%
67	4.3	1%	74	14.2	6%	81	23.9	18%	88	31.5	34%
68	4.3	1%	75	16.3	8%	82	25.4	21%	89	31.7	34%
69	6.4	1%	76	16.4	8%	83	25.5	21%	90以上	33.7	38%
70	7.4	2%	77	17.7	9%	84	27.7	25%			
71	9.6	3%	78	19.0	12%	85	28.2	27%			

## 《参考》 健康スケールの結果通知

(郵便番号) (住所)	<input type="text"/>	発送日 年 月 日
(氏名) (バーコード) お電話番号 コード:11111111 〇〇年〇〇月〇〇日作成	○お問合わせ先 船橋市保健所 健康づくり課 電話:047-409-3817 FAX:047-409-2934	

健康スケールにご回答いただきありがとうございました。  
ご回答結果から以下の結果となりましたので、別紙の「健康スケールの結果について」を参考に日常生活の見直しに役立ててください。  
【ご回答結果から分かること】  
あなたの ①元気度 ②3年後の要支援・要介護リスク尺度

**① 元気度 \_\_\_\_\_ スマイル ☺**

元気度に合わせて、日常生活を見直してみましょう。(別紙「健康スケールの結果について」参照)

元気度とは・・・年齢の平均点と比べたあなたの現在の状態を数値化したものです。  
(年齢の平均点を100スマイルとし、算出しています。)

【算出方法】 元気度(スマイル)＝(48点-あなたの合計点)÷(48点-年齢の平均点)×100

あなたの合計点は  点 年齢での平均点は  点

※年齢については、ご回答いただいた健康スケールの記入日時点での年齢により算出しています。

**②3年後の要支援・要介護状態になるリスク  
(要支援・要介護リスク評価尺度) \_\_\_\_\_ %**

あなたの合計点から要支援・要介護リスク評価尺度を算出しています。  
詳しくは、裏面のグラフで確認してみましょう。

要支援・要介護リスク評価尺度とは

これから約3年間のあいだに、今の生活を続けたときにあなたが要支援・要介護状態になる可能性をあらわす数字です。千葉大学予防医学センターなどの研究グループによって開発されました。

(辻大士ほか, 日本老年医学会英文誌, 2018)

★運動機能の低下の心配がある  →運動器チェックを受けましょう(利用券参照)

★口腔機能の低下の心配がある  →口腔機能強化教室を受けましょう

## 4. 今後の活用

### (1) 対象者

65歳、70歳、73歳、75歳以上の方（要支援・要介護認定者及び介護予防・生活支援サービス事業対象者を除く）に「健康スケール」を6月より順次送付し、返信用封筒を利用して市に回答してもらう。

《回答のない方への対応》

**地域包括支援センターが実態把握を行う。**

実態把握は、訪問や電話により行うが、75歳以上の一人暮らし高齢者・高齢者のみ世帯など優先順位を付けて、原則全数対応している。

## (2)「健康スケール」結果の活用

健康スケールの結果データを蓄積(年約5万5千人を予定)し、健康スケールの回答結果から、運動器機能の項目にチェックがある方とない方などの群を比べて、3年後の新規要支援・要介護認定者数及び認定までの時間がどのようになっているか等を研究・評価しながら、新たな施策に繋げるため、外部の研究機関とコホート研究を行っていく予定である。

## (3)元気率の算出

令和2年度からは「健康スケール」の回答結果を分析していき、令和2年度から24地区コミュニティ別や船橋市全体の元気率を算出する。

元気率は、従来の高齢化率だけでなく、市民の「元気」の状況を図る大切な概念であり、今回、全国に先駆けた船橋の健康づくりモデルを構築することで、日本一健康で元気なまちづくりを更に進める。





日常生活の中で  
楽しみながら



健康づくり、介護予防

具体的な目指す目標として活用する



元気率は、従来の高齢化率だけでなく、皆さんの“元気”の状況を図る大切な概念です。

今回、全国に先駆けた船橋の健康づくりモデルを構築することで、日本一健康で元気なまちづくりをさらに進めます。

年齢

1人1人の元気がわかれば、まちのみんなの元気がわかる！

元気度（スマイル）へ

## 事業紹介④

### 「運動器の機能低下チェック事業」 ※平成30・31年度モデル事業

#### 1. 運動器に着目した理由……

○厚労省「平成28年国民生活基礎調査：介護の状況」では、要支援者で介護が必要となった主な原因は「関節疾患」が17.2%で最も多く、第3位は「骨折・転倒」15.2%となっている。関節疾患と骨折・転倒を合計すると32.4%となり、運動器（特に下肢）の機能低下は要支援になるリスクが高い。

○在宅で高齢者が生活をしていくなかで「運動器」は、「循環器、呼吸器、消化器」などと同じくらい重要な機能であると整理している。

○運動器の機能低下は、本人の自覚症状がほとんどなく、早期発見・早期対応が困難である。

## 2. 事業目的

高齢者が地域の介護保険指定事業所等で運動器チェックを受けることにより、リハビリテーション専門職等からの確かなアドバイスを受け、要支援者や介護予防・生活支援サービス事業対象者の身体状態になることを防止する。

## 3. 対象者

要介護及び要支援者、介護予防・生活支援サービス事業対象者を除く、65歳、70歳、73歳以上の奇数年齢の者とする。

## 4. 事業内容

①身長・体重測定、②日本整形外科学会推奨のロコモ度テストを行う。「立ち上がりテスト、2ステップテスト、ロコモ25に回答する。」

## 5. 結果の活用

身体機能が良好な状態の方、移動機能が低下している状態の方、移動機能の低下が進行した状態の方等の判定を行い、状況に応じて、定期的な運動を勧めたり、また、自立した生活ができなくなるリスクが高い方には、地域包括支援センターや在宅介護支援センターへの相談を勧めている。

## 6. リハビリテーション専門職との協働

地域の介護保険指定事業所等に従事しているリハビリテーション専門職が医師の指示による機能訓練だけでなく、その専門性を介護予防(早期発見・早期介入)に活かしてもらう。

また、運動器チェック事業を通じて、平時より地域の高齢者が気軽に立ち寄り相談できる事業所となり、行政、地域住民、事業所で社会的フレイル対策を行っていく。

## 5. 国保データヘルスに基づく保健事業 の取り組みについて

## (1)本市の標準化死亡比の比較（平成20年～24年）

死因	男性	女性
死亡総数	95.1	100.3
悪性新生物	92.1	98.0
<b>心疾患</b>	<b>120.2</b>	<b>121.6</b>
脳血管疾患	94.9	97.8
肺炎	97.9	101.3
肝疾患	78.1	110.3
腎不全	94.6	102.3
老衰	83.8	79.5
不慮の事故	68.2	62.0
自殺	82.4	103.2

※厚労省標準化死亡比の比較より。数値は、全国を100とした場合の比率

## (2)本市国保の医療費状況 ※データヘルス計画より

○平成29年4月1日時点の被保険者数は13万8,366人で人口に占める割合は約22%である。

○平成28年度医療費負担割合では、慢性腎臓病(透析あり)が1位となっている。対象92人のうち26人が被用者保険からの異動者である。

○92人の主要原疾患では、糖尿病関連が56.6%と半数以上を占めている。※次点は高血圧症関連で30.4%

○人工透析患者数は、約450人である。



### (3) 特定健診・特定保健指導

○本市の特定健診受診率は48.3%（平成29年度）であり、平成25年度から5年連続中核市では一番高い受診率である。

○しかしながら、受診率は48%台で頭打ちになっていることや40歳代は26%台となっている。

○現在も受診勧奨通知を行っているが、国が定める受診率60%に到達していない。

○従来のはがきによる受診勧奨通知（1種類）をやめ、「AIを活用した受診勧奨通知（7種類）へ変更する（令和元年度より）。

## (4)慢性腎臓病対策事業

○平成25年度より特定健診検査項目に市独自で血清クレアチニン検査・血清尿酸検査を追加し、慢性腎臓病対策を開始した。

○平成28年3月には、船橋市医師会CKD対策委員会が発足され、医師会と船橋市との協働による対策を始めた。

○更に平成29年6月には、船橋市医師会DM／CKD診療連携医制度が始まり、診療連携医がかかりつけ医からの相談を受ける体制が構築された。

○被用者保険対策として、船橋市保健所が設置した「船橋市地域・職域連携推進協議会」に全国健康保険協会千葉支部をはじめ職域保健の団体が委員として参加している。その枠組みを利用して慢性腎臓病対策についての取り組みや問題点等についての情報を交換している。

## 6. 保健事業の取り組みの成果等について

## ①慢性腎臓病（CKD）対策事業（平成25年度～）

【目的】腎機能低下のリスクの高い者に対し、早い段階から保健指導を実施することで腎機能低下を抑制し、QOL低下の大きな原因となる新規人工透析導入者を減少させる。

【対象】健診受診結果で、腎機能低下のリスクの高い者（40歳～69歳）

### 支援内容

- 主治医の指示内容を確認し、対象者の腎機能レベルに応じた保健指導を実施します。
- CKDセルフケア手帳の配布を行い、自己管理の必要性を促します。



実施状況	平成29年度対象者			平成30年度対象者		
	対象①	対象②	対象③	対象①	対象②	対象③
対象者（人）	626	63	265	412	28	125
保健指導実施数（人）	557	55	230	326	21	93

## 【慢性腎臓病CKDとは】

腎臓の障害（蛋白尿など）もしくはGFR(糸球体濾過量) 60ml/分/1.73m<sup>2</sup>未満の腎機能低下が3か月以上持続するもの

## 【eGFRとは】






推算糸球体濾過量のこと。血清クレアチニン値で算出できる。

## 【対象】

対象①：eGFR※50未満

対象②：eGFR50～60未満 かつ 尿蛋白2+以上

対象③：eGFR60以上 かつ 尿蛋白2+以上

今回のeGFR(ml/分/1.73m <sup>2</sup> )			今回の尿蛋白検査結果			
			(-)	(+)	(++以上)	
G1		90以上	正常	軽度	中等度	
G2		60～89				
G3a		45～59	軽度	中等度	高度	
G3b		30～44	中等度			
G4		15～29	高度			
G5		15未満				

## ②糖尿病重症化予防対策事業（平成28年度～）

【目的】 血糖値が高い者に対し、医療機関に適切な受療行動に結びつける。

保健指導を実施することで糖尿病の重症化を予防し、糖尿病性腎症の発症または悪化を防ぎ、医療費負担の多い新規人工透析導入数を減少させる。

【対象】 平成29年度より、健診受診結果で、服薬の有無にかかわらず、ヘモグロビンA1c 7%以上に対象を拡大、かつ尿蛋白+以上の者は糖尿病性“腎症”重症化予防とします。

### 支援内容

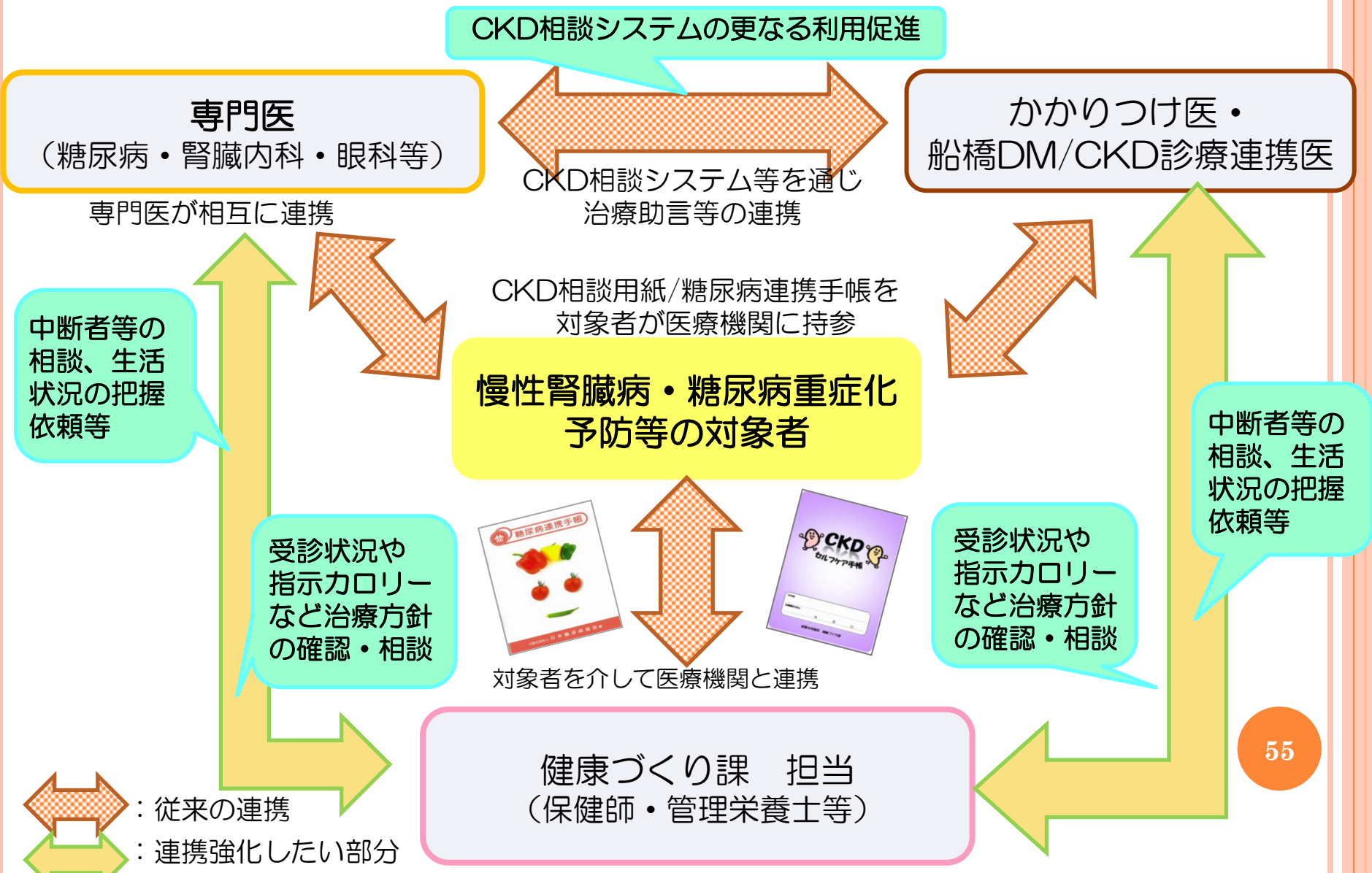
- 主治医の指示内容を確認し、対象者の健康意識に応じた保健指導を実施します。
- 「糖尿病連携手帳」の配布を行い、自己管理の必要性を促すとともに、行政と対象者、対象者と医療機関との連携ツールとして活用します。
- 糖尿病性“腎症”重症化予防対象の者には本人の同意のもと、積極的な複数回の関わりを実施します。（希望者に運動教室案内）

実施状況	平成29年度対象者	平成30年度対象者
対象者数（人）	2,050	1,440
保健指導実施数（人）	1,745	1,065



### ③医療機関との協働

### かかりつけ医との顔の見える関係へ



**腎臓専門医、かかりつけ医、行政が情報を共有し、効果的な保健指導や治療が中断しない体制構築のための医療機関(かかりつけ医)への訪問による情報交換を実施した。**

【第1段階】 7月末～ 船橋DM/CKD診療連携医へ訪問

【第2段階】 9月～ 対象者数の多い医療機関から順番に訪問

平成30年11月14日終了

船橋DM/CKD診療連携医：41/43機関

その他医療機関：112/117機関

### 情報交換内容

医療  
機関

- ・診療体制や栄養指導・保健指導について
- ・腎機能低下に伴う指導や他院連携について
- ・特定健診や保健指導に関する要望やご意見

- ・慢性腎臓病対策事業について
- ・平成29年度健診結果から抽出される各事業の対象者数(市・貴院)
- ・CKD相談システムについて
- ・対象者への声かけや行政への連携を依頼

健康  
づくり課



## ④今後の課題と対応

○医師だけでは全ての対象者に療養上の指導をきめ細かく行うのは物理的に困難ではないか。行政としてお手伝いをさせていただけることはあるのではないか。

○行政が実施する慢性腎臓病対策事業等の認知度が低い。

○行政との連携における治療・保健指導効果への期待感や満足度が低い現状がある。

○腎臓専門医の所在やCKD相談システムの認知度が低く、連携への困難感もある。

○慢性腎臓病対策への取り組みや連携目的が各医療機関にて様々な現状がある。

### ●当面の課題として

かかりつけ医との役割の明確化及びケースごとの対応について医師会との共通マニュアルを作成等を検討するとともに、医療機関との協働（顔の見える関係）を推進していく。

## 一体的事業への取り組み等について

○重症化予防の保健事業を実施する上で、KDBにおいて受診状況を確認し、かかりつけ医がいる場合には、保助看法第35条や栄養士法第5条の傷病者の療養上の指導と位置づけ、かかりつけ医の指示・指導のもと介入する取り組みを進めている。

○65歳以上の動機づけ支援対象者には、介護予防の普及啓発を行い、「アクティブシニア介護予防手帳」を用いてセルフケア・セルフマネジメントについて説明をしている。

○令和元年度よりフレイル対策として「独居や高齢者のみ世帯で低栄養状態が疑われる者（特定健診結果よりBMI18.5未満で且つ血清アルブミン3.8未満の者とする。）」に対して個別アプローチを行う予定である。

**結びになります。 . . .**

**船橋市に住むと居ながらにして健康になれる  
との評価から**

**「船橋市に住み続けたい・船橋市に住んでみたい」**

**となれるように「オールふなばし」で健康づくりに取り  
組んでまいります。**

ご清聴ありがとうございました。

