# 行政・医療機関・専門団体でCKDネットワークを構築し関係機関の連携が充実した事例
# 藤枝市(静岡県)

## 1. 自治体の概要

| | |
|---|---|
| 人口 （A） ※平成29年4月1日現在 | 146,233人 |
| 国保被保険者数 （B） ※平成28年度末現在 | 34,431人 |
| 国保加入率 （B)/(A)×100 | 23,5% |
| 特定健診実施率 ※平成27年度 | 49,6% |
| 特定保健指導実施率 ※平成27年度 | 45.2% |
| 国保全体診療費（平成27年3月～平成28年2月分） | 11,913,097,870円 |
| 国保被保険者1人当たり入院外医療費 | 117,217円 |

## 2. 自治体の特徴

静岡県のほぼ中央に位置している。東海道53次のうち、藤枝宿、岡部宿を中心に宿場町として発展してきた。高齢化率は、28．3%と、4人に1人以上が65歳以上となっている。静岡市のベッドタウンとして、人口は微増傾向である。

## 3. 取組に至った背景

〇H27年 6月 地域包括ケアシステムの会議の中で、この地域での問題は何かと検討した結果、①薬の自己管理不能による残薬問題、②重複や禁忌の問題処方、③特定健診で腎障害を指摘された人を診療する医師が少ない、④腎臓病患者に対する栄養指導が不十分などが問題となった。

〇H27年10月 上記の問題解決のために、市立病院、医師会、薬剤師会、行政の連携により、市民の腎臓を守るシステムを構築することとした。

## 4. 取組の概要

《取組の特徴》

〇市立病院、医師会、行政に加え、薬剤師会が参加し、多職種連携による、一貫性のある治療及び指導のための連携システム

〇職員発案のオリジナルキャラクターを活用した腎臓機能情報の共有化

〇市立病院、医師会、薬剤師会、行政の役割分担の整理
〇紹介基準を定めた「マニュアル」の作製
〇薬剤師から医師への疑義照会の実施
〇市民へCKD予防への注意喚起を促すため、ポスターやチラシを作製し、関係機関へ配布
〇ハイリスク訪問、重症化予防教室の実施
〇適切な薬の処方や診察、指導時の注意喚起の目印に腎臓機能を示す値（eGFR)が低い人に対し、「ﾁｪｯｸ！CKDシール」をお薬手帳カバーに貼付

「チェック！CKDシール」

## 5. 取組内容と結果

### （1）取組を具体化していくプロセス

**＜ふじえだCKDネット構築の経過＞**

◇平成25年度～　特定健診結果、保健師及び管理栄養士が尿蛋白陽性者への受診勧奨と訪問指導を開始

◇平成26年度～　特定健診結果に腎臓機能を示す値のeGFR（推算糸球体濾過量）を追加
医師会との連携により、「受診結果連絡票」を活用し受診状況を確認する。
※特定健診の実施体制等を協議する「特定健診部会」（年1回）において、医師会から、受診中の者でハイリスク者がいるのは疑問であり、主治医に確認をするよう指示があったため、「受診結果連絡票」を作成。

◇平成27年 6月　地域包括ケアシステムの一環として開催されていた「在宅服薬管理」の 会議で残薬問題を議題として取り上げた

◇平成27年 7月　年6回行われる地域包括ケアシステム専門会議（各機関の代表者が出席）で、高齢者をとりまく現状が議題となり、介護支援専門員が自主的に服薬実態調査を実施。

◇平成27年10月　市立病院、医師会、薬剤師会、行政の連携により、市民の腎臓を守るシステムの構築を開始し、具体的な取組みを検討した。
※上記の「服薬実態調査」の現状により残薬が多くあることが分かり、残薬を検討作業部会でCKDが課題となった。市立病院の主導で、関係機関が召集された。

◇平成28年 3月　上記「市民の腎臓を守るシステム」を、「ふじえだCKDネット」と称し、下記の具体的な 取組みをスタートさせた。
「チェック！ CKDｼｰﾙ」を作製し、対象者のお薬手帳カバーに貼付した。

◇平成28年8月　CKD啓発用ちらし及びポスターを作製し、医療機関や薬局に掲示。

◇平成29年 1月　一貫性のある治療及び指導をするための「マニュアル」を作製し、関係機関に配布

◇平成29年 3月　「ふじえだCKDネット」に係る事業について、評価方法を検討

### （2）生じた課題とその対応

| 課題 | 対応 |
|---|---|
| 評価方法の確立ができていない。 | 現状としては新規透析患者数やeGFR50未満で未治療の方の割合を評価 |
| 医師会が協力的であるが、全ての開業医に周知するのが困難。 | ○平成28年10月に、啓発ポスターを市立病院、開業医、薬局に掲示。<br>○平成29年　1月に、関係機関が一貫性のある治療及び指導ができるよう「マニュアル」を配布。<br>○医師会会員を対象に、市立病院の腎臓内科専門医による研修会や症例検討会を実施。 |

## 6. 結果と評価

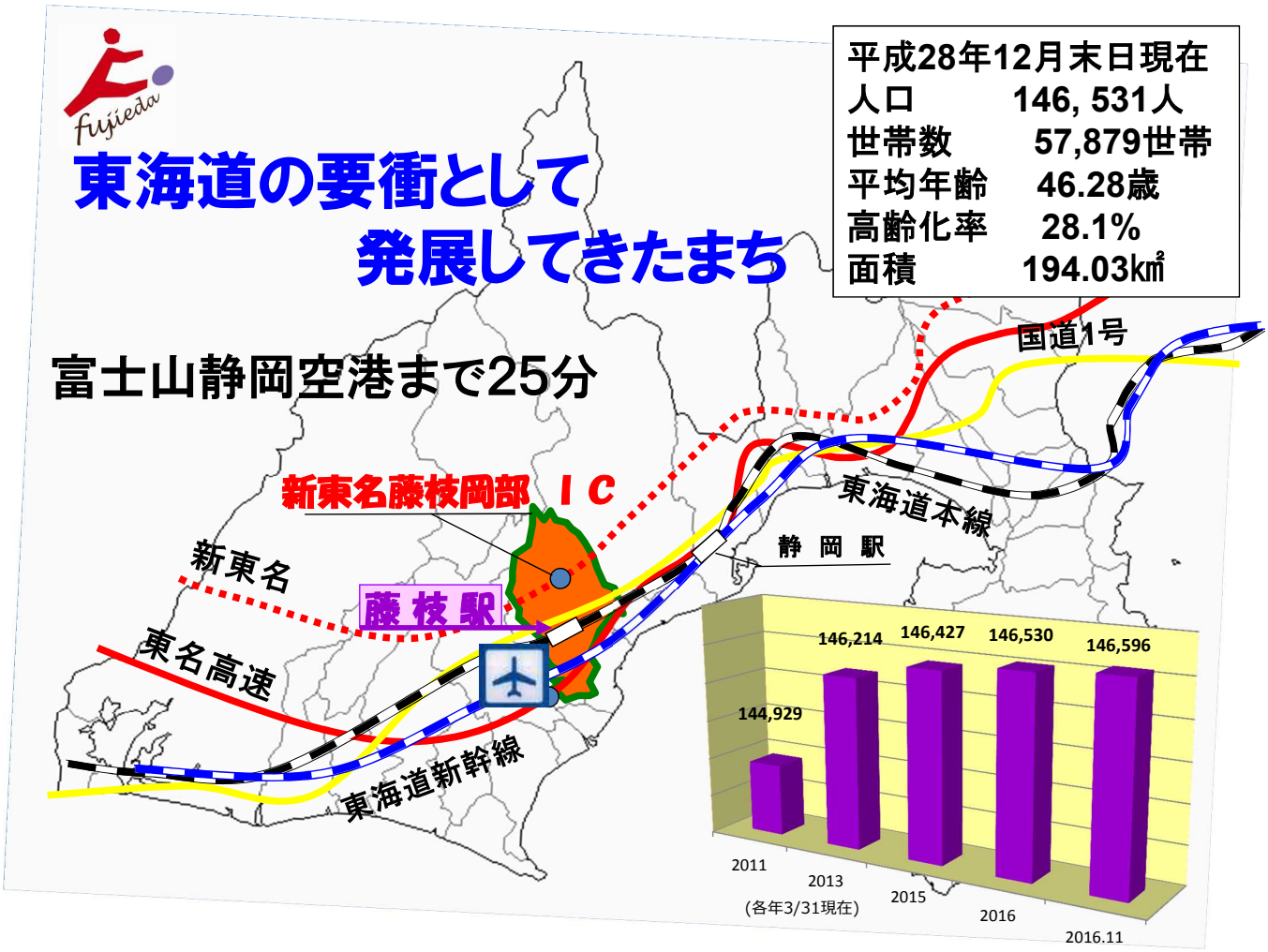
| 評価指標 | 達成状況（%） |
|---|---|
| eGFR50未満で未治療の割合（目標25%） | H28：28.8% |
| 新規透析人数※国保（目標12人） | H28：12人 |

○適切な薬の処方や診察、指導時の注意喚起の目印となるシール（ﾁｪｯｸ!CKDｼｰﾙ）対象の者（eGFR30未満）推計500人中、242人48.4%に貼付。

○市内開業医に「マニュアル」を配布したことにより、急性腎症を起こすリスクのある薬の処方が要因となり、腎機能が悪化し入院する患者が減少している。「マニュアル」が活用されていることが考えられる。

## 7. 今後の展望

○市民への啓発や、マニュアルの活用による一貫した治療や薬の処方、情報共有ツールのシールの貼付の徹底などにより、ネットワークを充実させ、CKDの重症化を予防し、医療費の削減を目指す。




## “ふじえだCKDネット”構築の経過

| | |
|---|---|
| ◇平成２６年度 | 特定健診結果に腎臓機能を示す値のeGFR（推算糸球体濾過量）を追加<br>志太医師会との連携により、「受診結果連絡票」を活用した受診状況確認するシステムを構築 |
| ◇平成２７年　６月 | 在宅服薬管理に向けて会議 |
| ◇平成２７年１０月 | ふじえだＣＫＤネットワーク会議 |
| ◇平成２７年１２月 | ふじえだＣＫＤネットワーク会議 |
| ◇平成２８年　３月 | 保健・医療の関係機関による『ふじえだＣＫＤネット』を開始 |

＜参考＞

| | |
|---|---|
| ◇昭和２９年 | 市立病院長を先頭に、保健課職員が各地区６０箇所において、乳児健診の必要性を理解してもらうため座談会を実施 |
| ◇平成　７年 | 市立病院病診連携室を設置 |
| ◇平成２２年 | 「つなぐ会」市立病院主催による研修会開催 |
| ◇平成２５年度 | 特定健診結果、保健師及び管理栄養士が尿たんぱく陽性者への受診勧奨と訪問指導を開始 |

# 藤枝市におけるCKD対策の充実

問題点：

1. 特定健診での腎機能低下者を含むCKD診療体制
2. 処方の重複や腎機能低下時の禁忌、慎重投与への対応
3. CKDの生活・栄養指導
4. 薬の自己管理不能による残薬問題

対策：

1. 藤枝市立総合病院（腎臓内科、栄養指導、CKD指導）
2. 志太医師会（市内医療機関：かかりつけ医、栄養士）
3. 藤枝薬剤師会（病院薬剤師、保険薬局薬剤師）
4. 藤枝市行政（健康推進課）

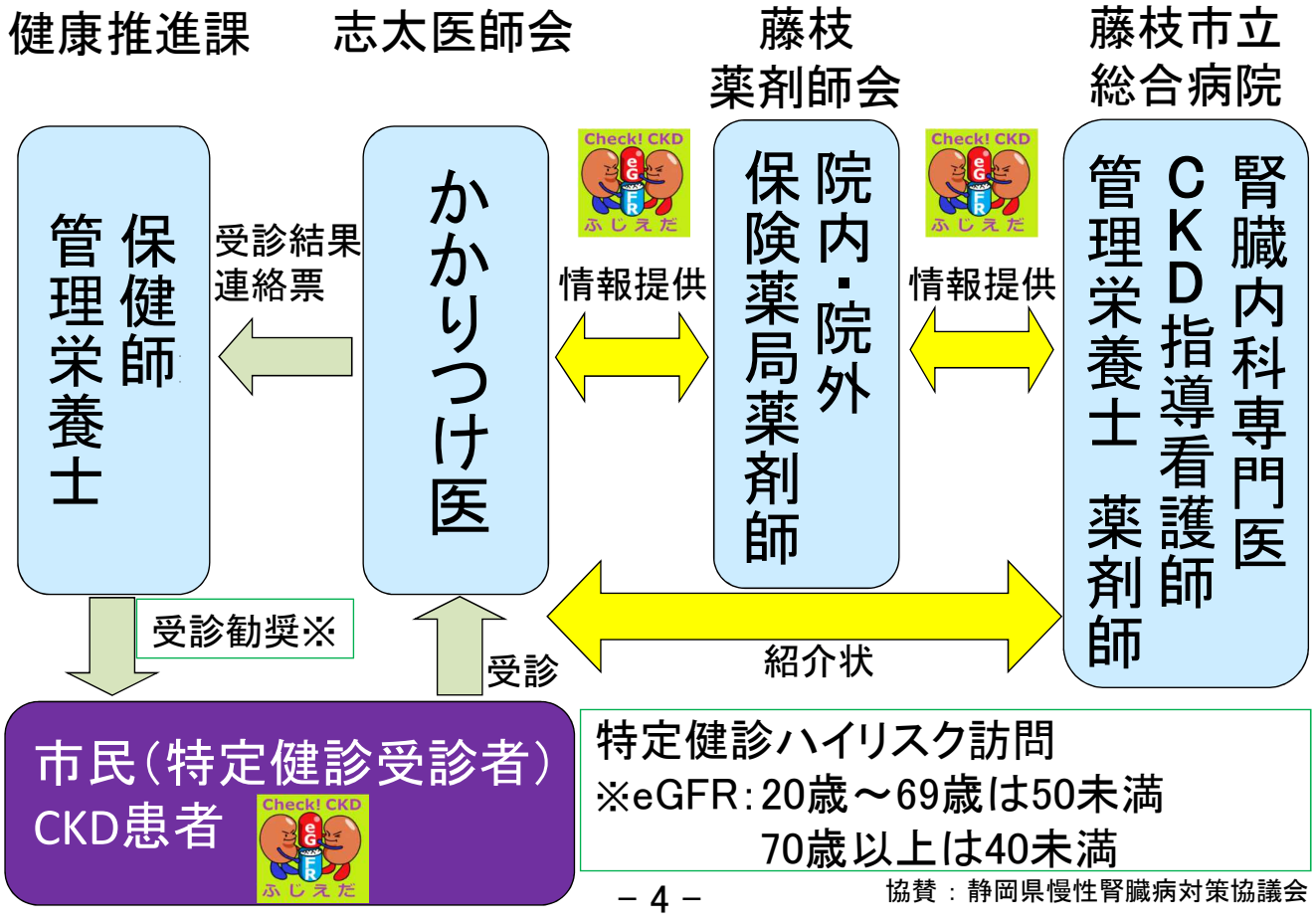
1）特定健診重症化予防事業

ハイリスク訪問、医師連絡票、重症化予防教室

2）健康増進事業

保健委員減塩講座、食生活相談、減塩教室、出前講座

## 守れ腎臓！　ふじえだCKDネット　2016年3月1日始動



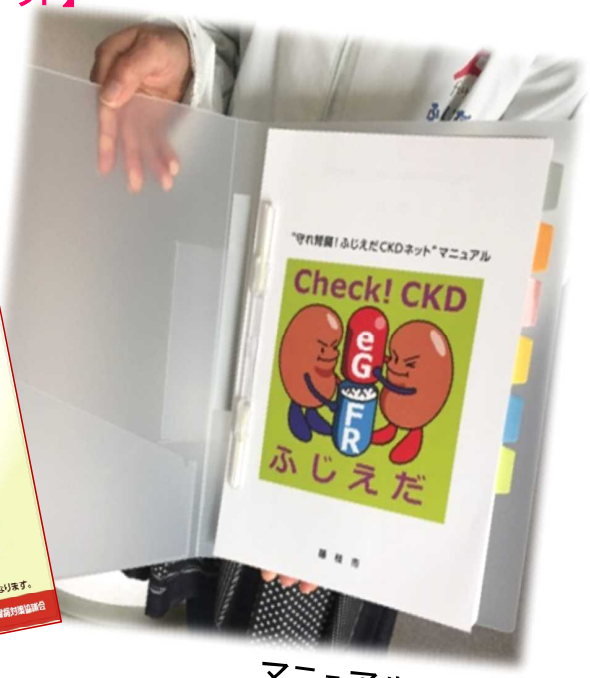



協賛：静岡県慢性腎臓病対策協議会

# 重症化予防の考え方

【守れ腎臓！ふじえだCKDネット】

ポスター



マニュアル

eGFR<30
推計500人

30≦eGFR<50
推計2,000人

シール

2016年3月“ふじえだCKDネット”の前後11ヶ月間で維持透析中16例を除いた腎臓内科入院162例の入院時のRAS（レニン・アンジオテンシン系）阻害薬関連腎障害の検討

## RAS阻害薬の薬効と注意点

1）薬効：
糸球体過剰濾過を抑制して腎保護効果を発揮
糖尿病合併CKD、蛋白尿陽性の糖尿病非合併CKDの第一選択の降圧薬

2）注意点：
下痢、発熱などの脱水時には正常血圧性虚血性急性腎障害のリスク（血清Cr上昇、eGFR低下、高K血症）

## 解析症例

RAS阻害薬服用57例のうち入院3ヶ月前に血清Cr、Kが測定されており、入院後に維持透析導入がない39例

腎臓内科入院患者(維持透析導入と入院前データのない患者は除外)

| RAS阻害薬服用あり | 期間 | | | P 値 |
|---|---|---|---|---|
| | 総数 | 開始前 | 開始後 | |
| 患者数 | 39 | 21 | 18 | |
| 性別 (男) | 27 (69%) | 16 (76%) | 11 (61%) | 0.309 |
| 年齢 | | 75±14 | 75±12 | 0.885 |
| 入院時Cr | | 4.63±2.61 | 2.82±2.57 | 0.037 |
| 入院時eGFR | | 18±19 | 39±35 | 0.029 |
| 入院時血清K | | 5.5±1.4 | 4.6±0.9 | 0.026 |
| 救急入院 | 29 (74%) | 16 (76%) | 13 (72%) | 0.532 |
| 緊急透析導入 | 5 (13%) | 4 (19%) | 1 (6%) | 0.222 |
| RAS阻害薬関連 | | | | |
| eGFR低下≧30% | 21 (54%) | 15 (71%) | 6 (33%) | 0.017 |
| 血清K≧6.0mEq/L | 9 (23%) | 8 (38%) | 1 (6%) | 0.019 |
| RAS阻害薬中止 | 24 (62%) | 16 (76%) | 8 (33%) | 0.042 |