

## 背景

- 日本の成人人口におけるCKD患者数は約1,330万人(12.9%)、成人の約8人に1人がCKDであると推計されている。
- CKDは自覚症状に乏しく、比較的新しい疾患概念であるため、一般市民におけるCKDの認知度は低いと懸念される。
- 米国NHANES研究では1999-2000年のNHANES調査でCKD自覚率が24.3%と報告された (Coresh J et al. J Am Soc Nephrol. 2005 Jan;16(1):180-8)。
- 本邦におけるCKD認知率や自覚率に関する報告はほとんど無い。

## 目的

厚生労働省科研費研究「慢性腎臓病(CKD)に関する普及啓発のあり方に関する研究(秋澤班)」においてCKD啓発リーフレットによるCKD啓発効果を介入試験で検討した。

## 方法

- 2013年、春日井市総合健診センターの総合健診受診者に対し、偶数月(2月、4月、6月、8月、10月、12月)は検査終了、全員にCKDリーフレットを渡し、奇数月(1月、3月、5月、7月、9月、11月)は渡さなかった。
- 2013年、2014年の2年連続受診者のうち、2013年偶数月受診者を介入群、奇数月受診者を対照群とし、CKDリーフレットの疾患啓発効果を調査した。
- 自記式アンケートで「慢性腎臓病(CKD)について聞いたことがありますか？」にはいと回答した場合をCKD認知有りとした。
- 認知が2013年に無いから2014年に有るに変化した「新たな認知」、また認知が2013と2014年に有ると「維持された認知」をカイ二乗検定により統計学的に検討した。

## CKD認知度アンケート

認知度アンケート（第1版）へのご協力をお願いします。

調査を実施するため、以下の質問にお答えください。該当する所に○をつけてください。

このアンケートは、慢性腎臓病（CKD）の認知度を効果的に高める普及啓発手段の策定と推進を目指した「慢性腎臓病（CKD）に関する普及啓発のあり方に関する研究」（研究代表者：秋澤忠男・昭和大学）として、厚生労働省の科学研究費補助金により実施されております。

- ① あなたの性別、年齢を教えてください。
  - ・男性 \_\_\_\_\_ 歳
  - ・女性 \_\_\_\_\_ 歳
- ② あなたは医療関係者（医師 看護師 管理栄養士など）ですか？
  - ・はい
  - （はいの場合、医師 看護師 管理栄養士 その他）
- ③ 過去に医師や医療関係者から、腎臓（じんぞう）病であるとか、腎臓の機能（働き）が低下していると言われたことがありますか？ただし腎結石、膀胱炎や尿失禁は除きます。
  - ・はい
  - ・いいえ
- ④ 過去に狭心症・心筋梗塞や脳卒中の治療を受けたことがありますか？
  - ・はい
  - ・いいえ
- ⑤ 現在、腎臓病で治療を受けていますか？
  - ・はい
  - ・いいえ
- ⑥ 現在、高血圧、糖尿病、脂質異常症（高脂血症）など生活習慣病で治療を受けていますか？
  - ・はい
  - ・いいえ
- ⑦ 慢性腎臓病（CKD）について聞いたことがありますか？
  - ・はい
  - ・いいえ
 はいの場合には、どのような機会に聞かれたか、いくつでも良いので、丸を付けてください（複数回答）。
  - 医師や看護師さんから ・ ポスターやチラシ ・ 新聞 ・ テレビ ・ ラジオ
  - インターネット ・ 雑誌 ・ 市民公開講座 ・ 知人から
  - その他（自由回答 \_\_\_\_\_）

### <慢性腎臓病(CKD)の自覚>

過去に医師や医療関係者から、腎臓（じんぞう）病であるとか、腎臓の機能（働き）が低下していると言われたことがありますか？ただし腎結石、膀胱炎や尿失禁は除きます。


“Have you ever been told by a doctor or other health professional that you had weak or failing kidneys (excluding kidney stones, bladder infections, or incontinence)?”

- ・ CKD になりやすい
  - ・ CKD とは関係はない。
  - (オ) 家族の誰かが腎臓病の人
  - ・ CKD になりやすい
  - ・ CKD とは関係はない。
- ⑧ 腎臓の機能が低下するとどのような症状があると思いますか？以下の（ア）～（オ）について、それぞれと**ちから丸**に丸を付けてお答えください。
- (ア) 高血圧
  - ・ ある
  - ・ 関係がない。

説明に使用した資料

**慢性腎臓病(CKD)は私達の生活をおびやかす新たな「国民病」です!**


最近、慢性腎臓病(CKD)という新しい病気の概念が注目されています



慢性腎臓病(CKD:Chronic Kidney Disease)とは?

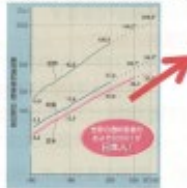
- ①蛋白尿など、腎臓の障害がある
- ②糸球体濾過量(GFR)が60未満に低下している

CKDは①か②のいずれかが3カ月以上持続した状態です

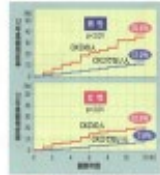


**1. 慢性腎臓病(CKD)は透析を要する腎不全の予備軍です** 世界、米国、日本で透析患者さんは増えています

慢性腎臓病(CKD)が重症化すると透析治療が必要になります。日本の透析患者さんは約30万人、国民の約400人に1人です。透析患者さんの増加は、世界共通の問題です。



CKDがある人は心血管疾患になりやすい



**2. 慢性腎臓病(CKD)は心筋梗塞や脳卒中などの心血管疾患に対する重大な危険因子です**

最近になり、中程度の腎機能低下や、蛋白尿があると、心筋梗塞や脳卒中といった心血管疾患の危険が高まることが分かってきました。慢性腎臓病(CKD)では心血管疾患の発症率が約3倍と報告されています。

**3. 慢性腎臓病(CKD)推定患者数は約1,330万人、新たな国民病です!**

慢性腎臓病(CKD)は自覚症状がないため、ほとんどの慢性腎臓病(CKD)患者さんは自分が病気であることを知りません! **必ず健康診断を受けましょう。**

制作:厚生労働省科学研究「慢性腎臓病(CKD)に関する普及啓発のあり方に関する研究証」

毎年3月第二木曜日は「世界腎臓デー」

World Kidney Day

世界腎臓デーにあわせ、世界6大陸100カ国以上の国々でさまざまな啓発キャンペーンが開催されます。

**“あなたの腎臓は大丈夫?” CKDは早期発見が大事!**

**必ず健康診断を受けましょう**

慢性腎臓病(CKD)は、尿と血液の検査で簡単に診断できます! 尿検査ではタンパク尿が重要です。



**GFR(糸球体濾過量)とは?**

腎臓は毎日約150リットルの尿の元を作っています。そのうち必要なものは再利用されて、毒素などの不要なものが最終的に1~2リットルの尿に溶けた形で体外に排泄されます。尿の元をつくる働きがGFRです。クレアチニンから特別な式で計算します。元気な人のGFRはおおよそ100ですから、自分の腎機能が何%くらいかが理解ができます。

自分の腎臓の働きをホームページでチェック!  
<http://j-ckd.jp/ckd/check.html>

**CKDは治療ができます**

**慢性腎臓病(CKD)と診断されたら**

- 1.きちんとかかりつけ医の先生の診察を受けましょう。
- 2.禁煙し、肥満を是正して、規則正しい生活をしましょう。
- 3.血圧を適切にコントロールしましょう。血圧の管理目標は130/80mmHg以下です。減塩が大切です。
- 4.糖尿病や脂質異常症も、しっかりと治療しましょう。
- 5.腎機能が高度に低下すると貧血などの問題を生じますから、腎臓専門医の診察を受けましょう。
- 6.腎機能が低下するとお薬の確認が必要です。薬剤師さんにも相談しましょう。

**CKDを早期発見、しっかり治療!透析や心血管疾患にならないようにしましょう**



J-CKD

日本慢性腎臓病対策協議会 <http://j-ckd.jp/jckd/>  
〒113-0033 東京都文京区本郷3-28-8日会館2F

制作:厚生労働省科学研究

「慢性腎臓病(CKD)に関する普及啓発のあり方に関する研究証」

こんな人は要注意です!

高齢者  
高血圧や糖尿病、肥満などの心血管病やメタボリックシンドロームがある  
尿に血や蛋白、尿濁などの異常があったことがある  
尿が赤い、尿が濁ったことがある  
尿に臭いがある  
家族に腎臓病の人がいる  
たばこを吸っている

認知率

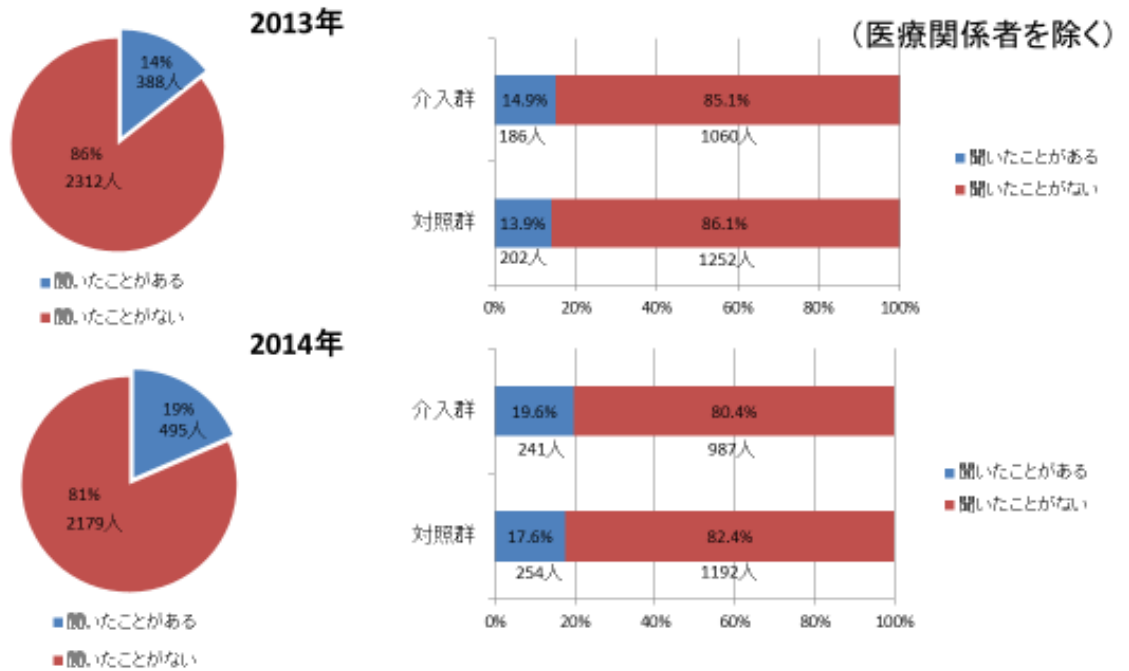
## 対象者の特性 (2013年)

医療関係者を除く

|             | 介入群 (n=1250) | 対照群 (n=1465) |
|-------------|--------------|--------------|
| 性別 男        | 699人 (55.9%) | 787人 (53.7%) |
| 女           | 551人 (44.1%) | 678人 (46.3%) |
| 年齢(歳)       | 64.4±9.7     | 65.6±9.3     |
| 蛋白尿(1+以上)   | 35人 (2.8%)   | 57人 (3.9%)   |
| CKDステージ G3a | 224人 (17.9%) | 250人 (17.1%) |
| G3b         | 25人 (2.0%)   | 24人 (1.6%)   |
| G4          | 3人 (0.2%)    | 5人 (0.3%)    |
| G5          | 1人 (0.1%)    | 1人 (0.1%)    |

認知率

慢性腎臓病(CKD)について聞いたことがありますか？

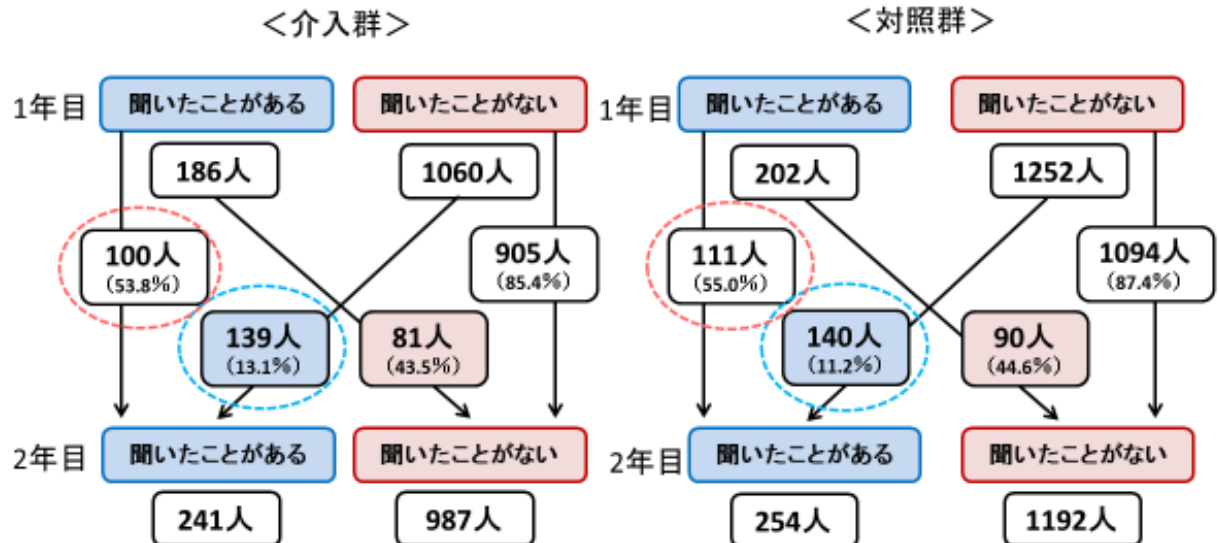


- CKD認知率は介入群、対照群ともに2014年増加した。
- 2014年のCKD認知率は介入群と対照群で有意差を認めなかった。

認知率

慢性腎臓病(CKD)について聞いたことがありますか？

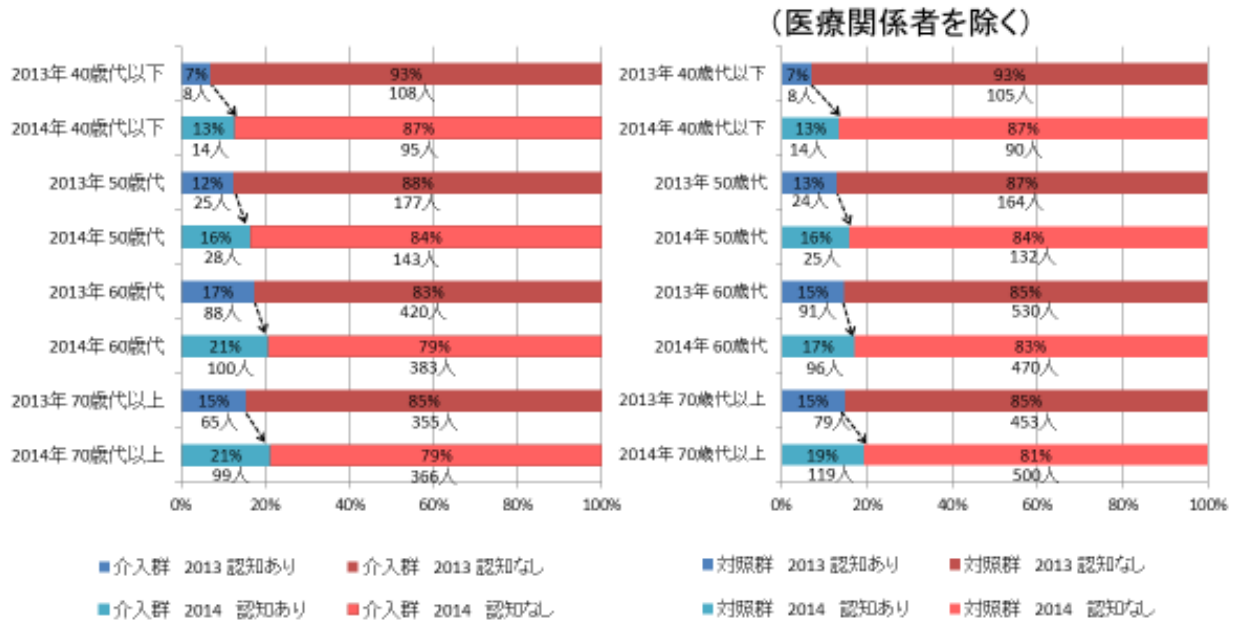
(医療関係者を除く)



- 新たな認知(青丸): 介入群は対照群に比し「聞いたことがない」から「聞いたことがある」に変わった人の割合が多いが、統計学的な有意差を認めなかった。
- 認知の維持(赤丸): 介入群と対照群で有意差を認めなかった。

## 認知率

### 年代別のCKD認知率と介入効果



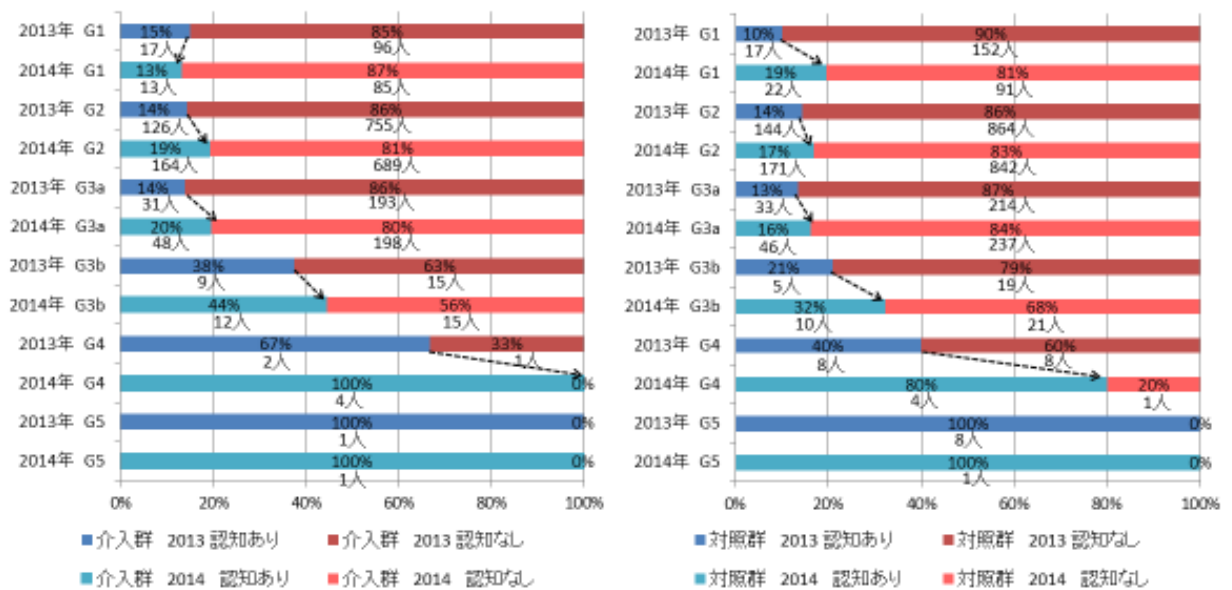
➤ CKD認知率は年代とともに高くなったが、各年代で両群間に有意差無し。



認知率

## GFR区分別 慢性腎臓病(CKD)について聞いたことがありますか？

(医療関係者を除く)



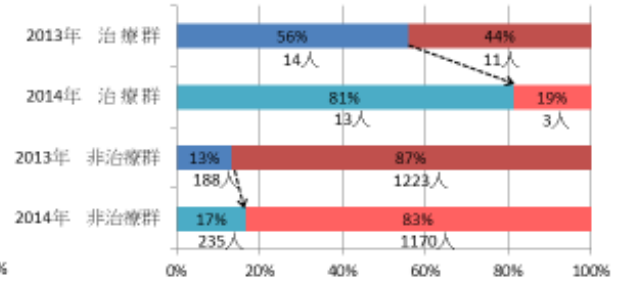
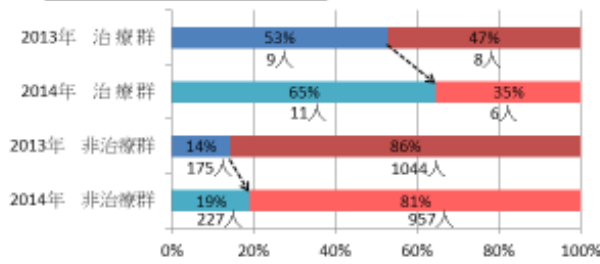
➤ CKD認知率はGFR区分が進行するほど高いが、介入群と対照群で有意差なし。

認知率

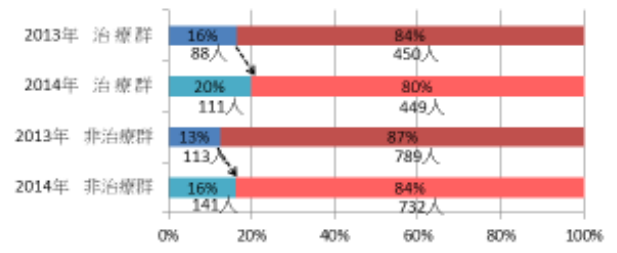
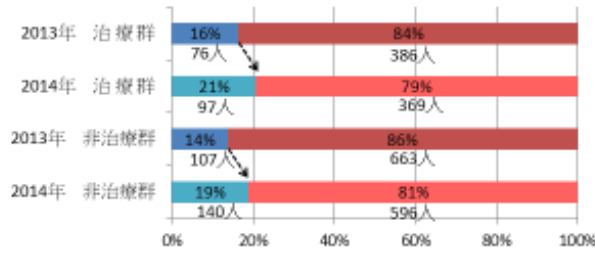
慢性腎臓病(CKD)について聞いたことがありますか？

(医療関係者を除く)

腎臓病治療群別



生活習慣病治療群別



■ 介入群 2013 認知あり      ■ 介入群 2013 認知なし  
 ■ 介入群 2014 認知あり      ■ 介入群 2014 認知なし

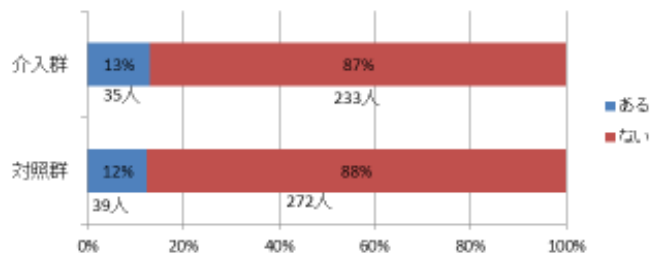
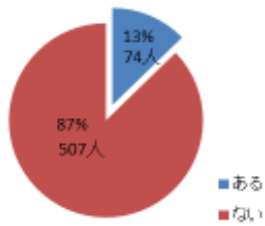
■ 対照群 2013 認知あり      ■ 対照群 2013 認知なし  
 ■ 対照群 2014 認知あり      ■ 対照群 2014 認知なし

自覚率

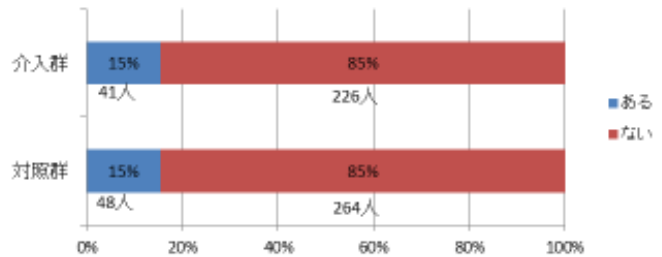
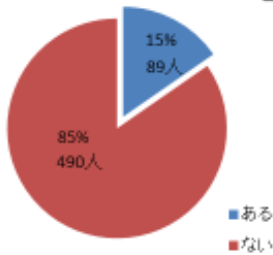
過去に医師や医療関係者から、腎臓病であるとか、腎機能が低下しているといわれたことがありますか？

2013年

(医療関係者を除くCKD患者対象)



2014年



## 結果のまとめ

- 2013、2014年のCKD認知率は年齢、GFR区分、生活習慣病治療有無別でも介入群、対照群間で有意差は無かった。
- 新たな認知は介入群で13.1%、対照群で11.2%、認知の維持は介入群で53.8%、対照群で55.0%であった。CKD認知があっても翌年には45%以上がCKD認知が無くなっていた。
- CKD自覚率は12～15%と低かった。

## 結語

リーフレットによるCKD啓発効果は認められず、CKD認知は定着が難しいことが明らかとなった。新たなCKD啓発手法の開発が喫緊の課題である。

# **Low awareness and comprehension of chronic kidney disease among Japanese health-check subjects**

**Yoshinari Yasuda<sup>1\*</sup>, Mayumi Kamiya<sup>1</sup>, Yohei Maeshima<sup>2</sup>, Tadao Akizawa<sup>3</sup>, Seiichi Matsuo<sup>1</sup> and Shoichi Maruyama<sup>1</sup>.**

**<sup>1</sup>Department of CKD Initiatives/Nephrology, Nagoya University, Nagoya,**

**<sup>1</sup>Department of CKD and PD, Okayama University, Okayama, Japan and**

**<sup>1</sup>Department of Nephrology, Showa University, Tokyo, Japan.**

## Background

- **CKD has been highlighted as one of serious risk factors for ESKD and CVD.**
- **CKD prevalence is high in Japan and estimated CKD patient number is 13.3 million, thus one-eighth of Japanese adults were affected with CKD.**  
**Imai E et al. *CEN* 2009**
- **However it is worried that the vast majority of CKD patients do not recognize their CKD, because CKD was the recently defined disease which usually lacks a subjective symptom.**

## Background

- To improve CKD cognition among health professionals and general population, Japan CKD Initiatives (J-CKDI) was founded in 2006 by collaboration with JSN, JSJT, JSPN and JMA.
- In 2014, 85 World Kidney Day symposium/events sponsored by MHWL or J-CKDI were held all over Japan.



## Objective

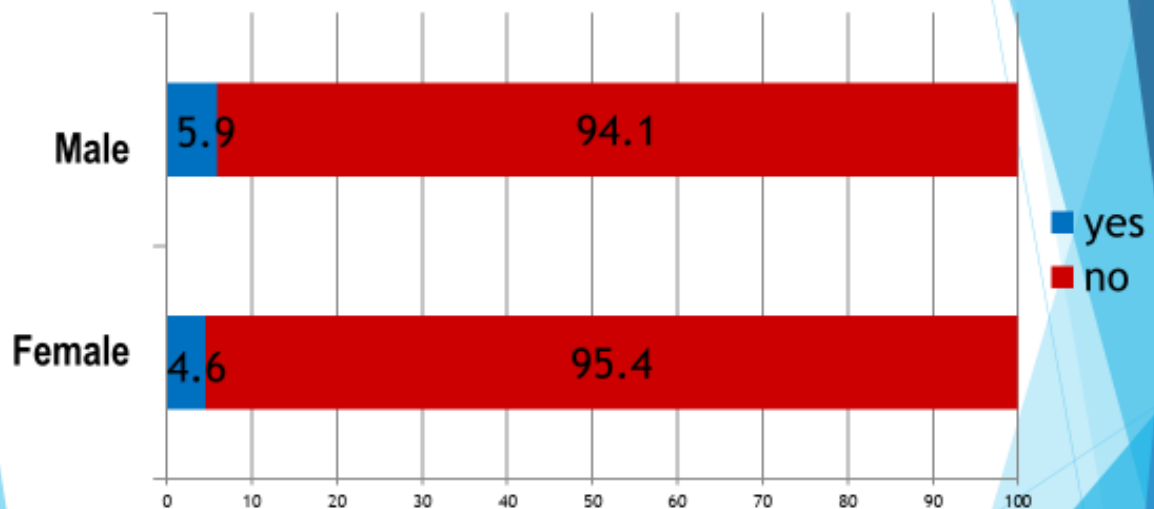
- **CKD awareness and comprehension degree was surveyed among Japanese health-check subjects in this study.**



## Methods

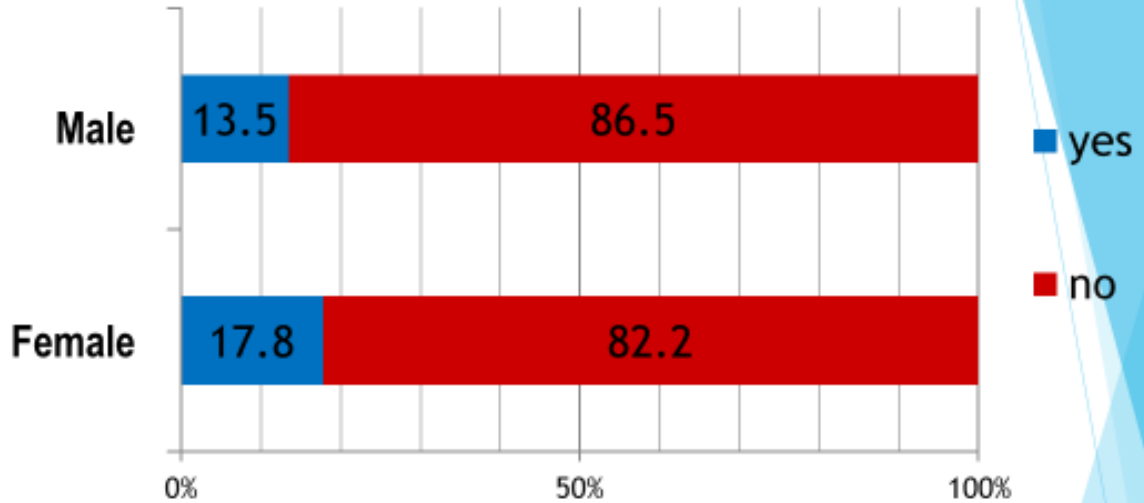
- **Study subjects were 7,513 health-check subjects (3,551 females) in Kasugai City Medical Care Center, Aichi prefecture, Japan.**
- **Questionnaire survey including CKD awareness, self-reported renal function, knowledge questions on diagnosis, risk factors and clinical symptoms of CKD was conducted in 2013 and CKD awareness and comprehension degree was analyzed.**

Q. "Have you ever been told by a doctor or other health professional that you had weak or failing kidneys (excluding kidney stones, bladder infections, or incontinence)?"



- CKD prevalence was approx. 13.3% among Japanese adults.  
Imai E *et al.* *CEN* 2009
- 2.0% of American adults answered "yes" in NHANES 1999 to 2000.  
Coresh J *et al.* *JASN* 2005

## Q. "Have you ever heard about CKD ?



- Among subjects under treatment for HTN, DM or DL, cognitive rate was slightly but significantly high at 18.2% ( $p < 0.001$ ), but only 20.6% of those knew their renal function.
- Cognitive rate for metabolic syndrome was 89.3%.  
Food and education white paper 2012
- Cognitive rate for locomotive syndrome was 36.1%.  
Attitude survey for locomotive syndrome 2014

### Q. "How do you know CKD ? (multiple answer)

