

# 慢性腎臓病患者における食事療法の経過及び腎障害抑制の効果の検討

○坂田良子<sup>1)</sup>，福富愛<sup>1)</sup>，永易由香<sup>1)</sup>，松尾晴美<sup>1)</sup>  
宮園和也<sup>1)</sup>，沖永鉄治<sup>1)</sup>，平林晃<sup>1)</sup>，松見勉<sup>2)</sup>  
高杉敬久<sup>2)</sup> 頼岡徳在<sup>1)</sup> 3)

医療法人社団スマイル 広島ベイクリニック<sup>1)</sup>  
医療法人社団スマイル 博愛クリニック<sup>2)</sup>  
一般社団法人 広島腎臓機構<sup>3)</sup>



# はじめに

慢性腎臓病患者においては、透析への進行阻止をめざしたたんぱく質摂取制限はきわめて重要である。当院開院から外来栄養食事指導を開始した対象患者の食事療法の経過と有効性の評価を行った。次に、CKD ステージ4・5では、0.3～0.6 g/kg/日のたんぱく質制限により腎機能低下の進行を抑制することは報告されている。そこで、CKDステージ4・5（eGFRが29mL/min/1.73m<sup>2</sup>以下）の患者を対象にたんぱく質摂取量の違いによる腎障害抑制効果を検討したので報告する。



# 方 法

1. 平成23年4月から平成25年3月までの2年間、外来栄養食事指導を行った患者43名を対象とした。受診毎に身体計測、血圧、BUN、Cre、LDL-C、eGFR、24時間蓄尿により算出したたんぱく質、食塩摂取量、尿蛋白を初回来院時、1年目、2年目の経過を比較した。
2. eGFRが $29\text{mL}/\text{min}/1.73\text{m}^2$ 以下の16名を、たんぱく質摂取量  $0.6\text{g}/\text{kg}/\text{日}$ 未満と、それ以上の2群に分けて腎障害の抑制効果を検討した。同時に、食事記録から治療用特殊食品の使用状況を調査した。



## 対象(方法-1)

Mean±SD

CKD Stage分類	Stage3	Stage4	Stage5
症例(M/F)	n=27(19/8)	n=12(9/3)	n=4(1/3)
年齢(歳)	69.4±11.7	68.8±16.2	56.0±18.2
BMI(kg/ m <sup>2</sup> )	24.3±3.1	23.1±3.8	21.5±3.1
sys BP(mmHg)	132.5±13.4	128.9±17.8	133.5±7.0
dia BP(mmHg)	79.6±7.6	78.2±11.1	82.5±5.0

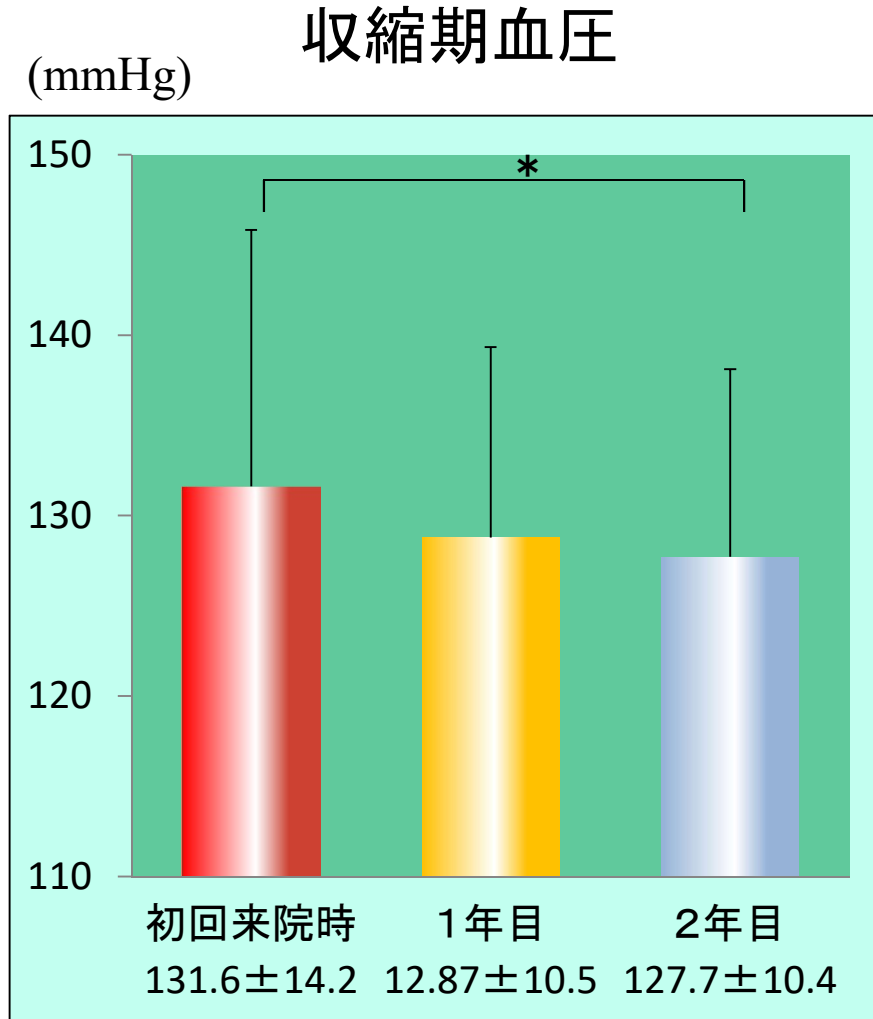
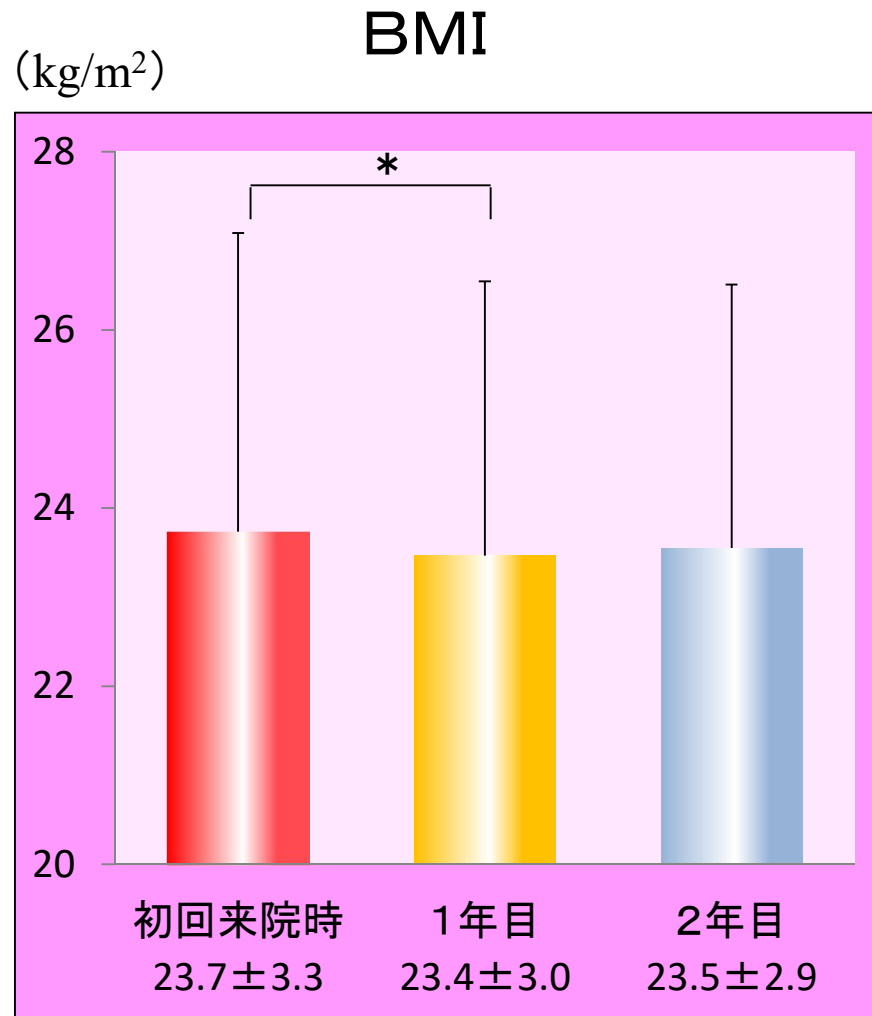
原疾患:慢性糸球体腎炎(IgA腎症を含む)10名、腎硬化症17名、糖尿病性腎症3名、多発性嚢胞腎1名、逆流腎症1名、間質性腎炎1名、痛風腎1名、その他9名

## 対象(方法-2)

たんぱく質摂取量	0.6g/kg/日未満	0.6g/kg/日以上
症例(M/F)	n=7(5/2)	n=9(5/4)
年齢(歳)	63.1±15.8	67.5±18.7
BMI(kg/m <sup>2</sup> )	21.8±3.4	23.3±3.8
sys BP(mmHg)	131.0±16.8	129.3±15.7
dia BP(mmHg)	78.4±10.6	80.0±3.3



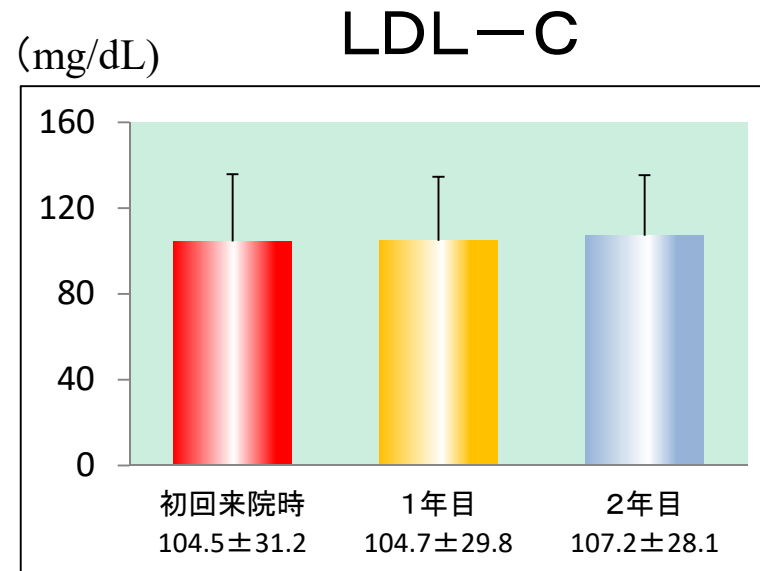
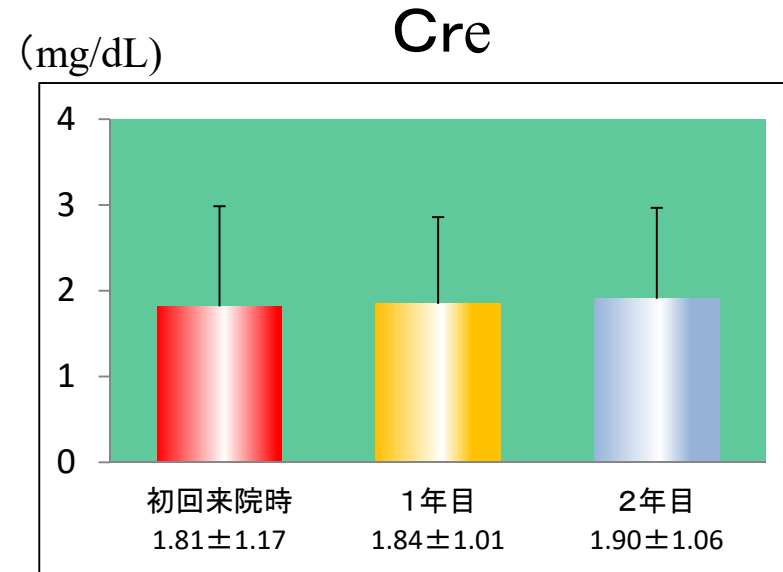
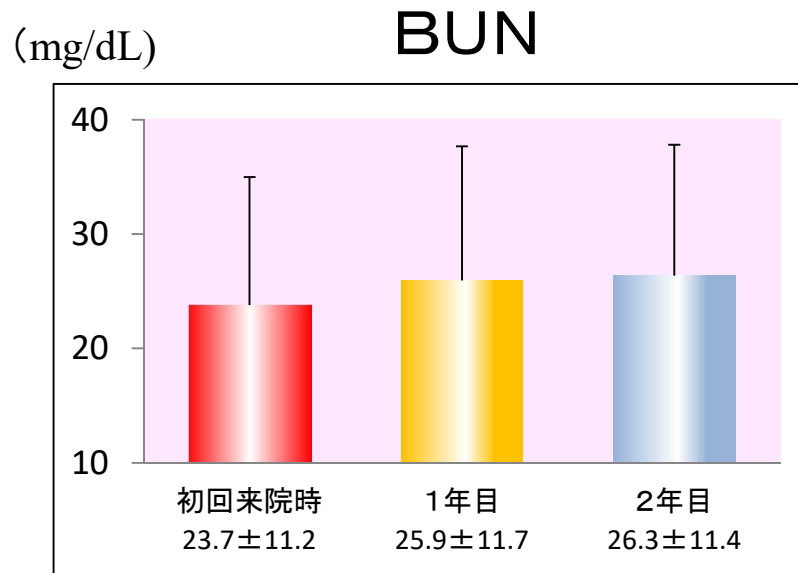
# BMI・血圧値の推移



Mean ± SD \* $p < 0.05$



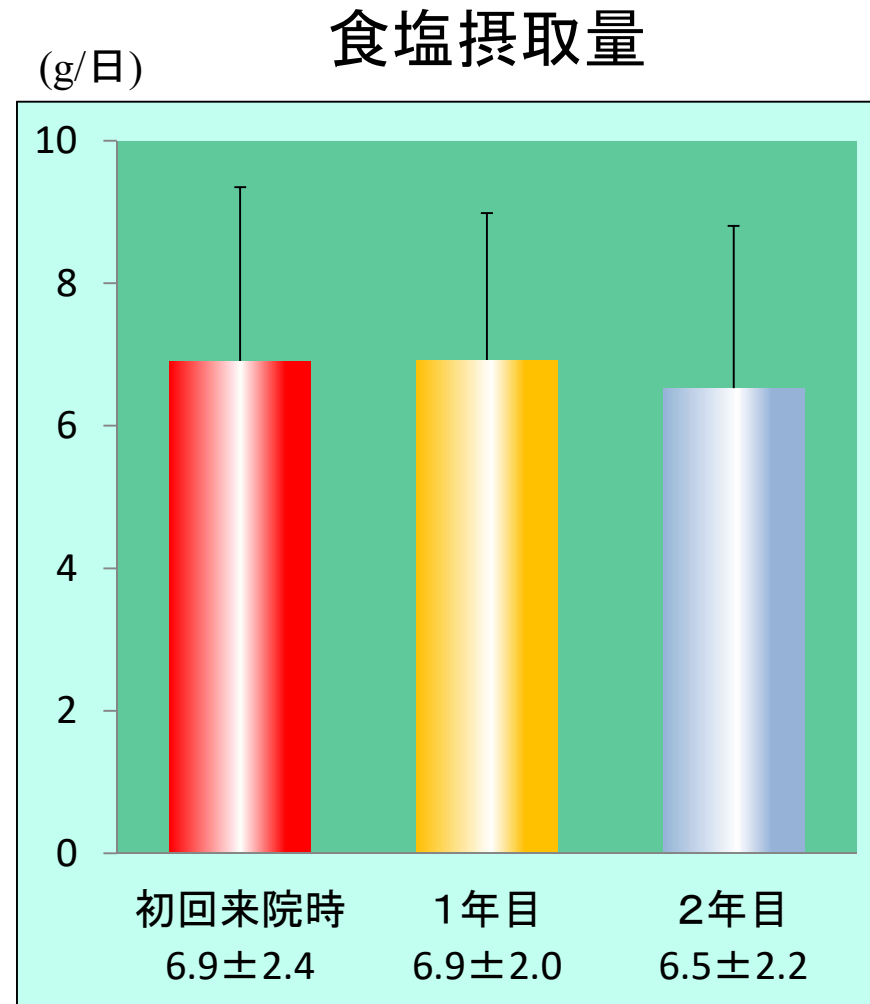
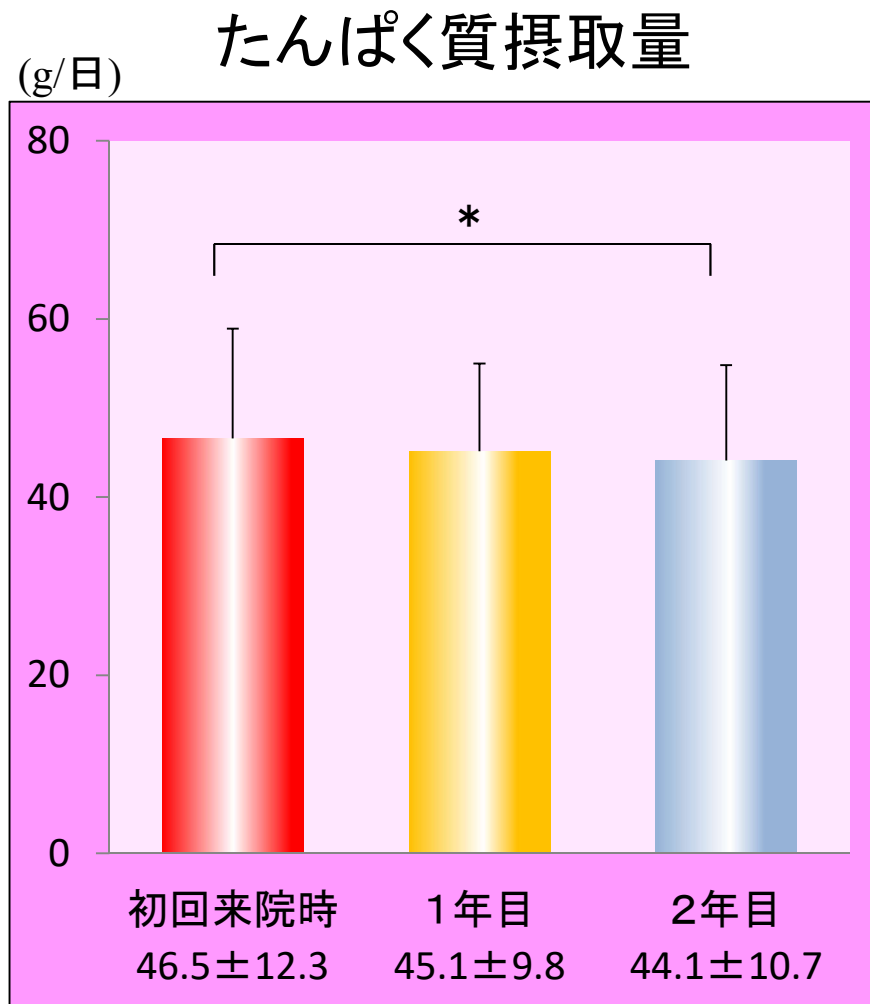
# 血液生化学検査値の推移



Mean ± SD



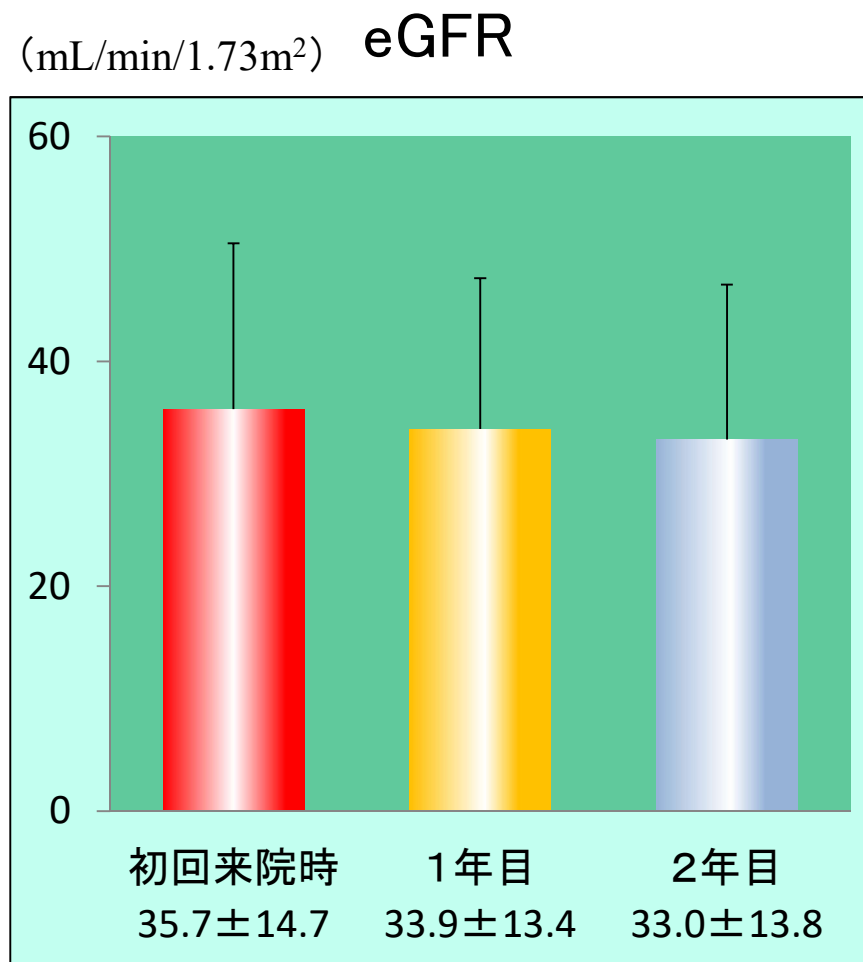
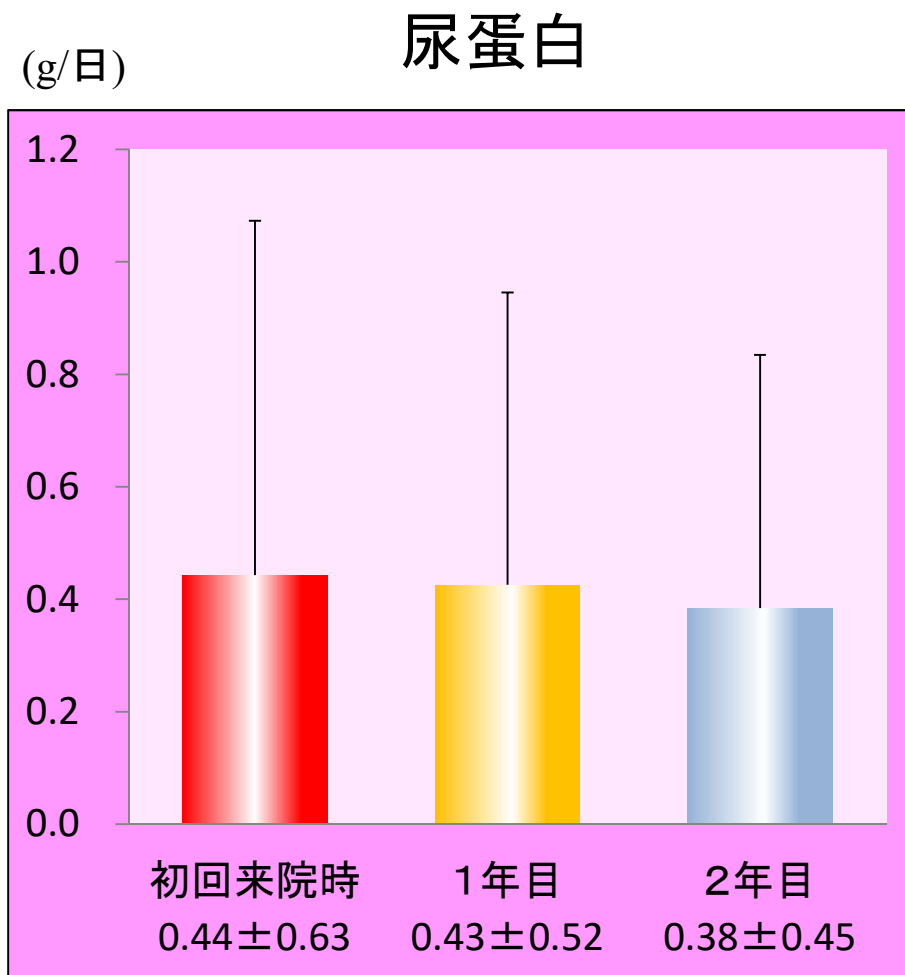
# たんぱく質・食塩摂取量の推移



Mean ± SD \* $p < 0.05$



# 尿蛋白及び腎機能検査の推移



Mean ± SD

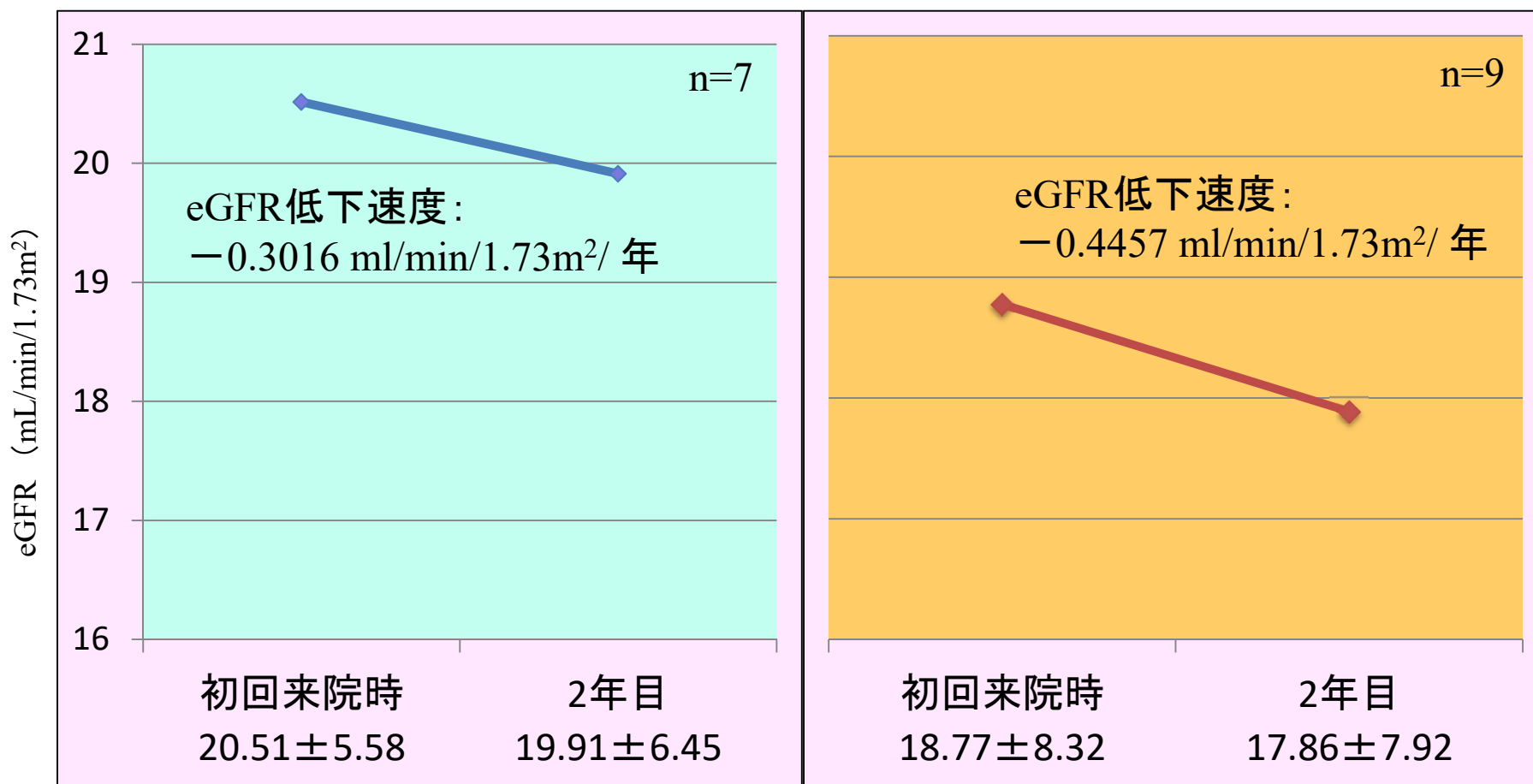




# CKD Stage4・5における たんぱく摂取量別の腎機能低下の比較

0.6g/kg/日未満

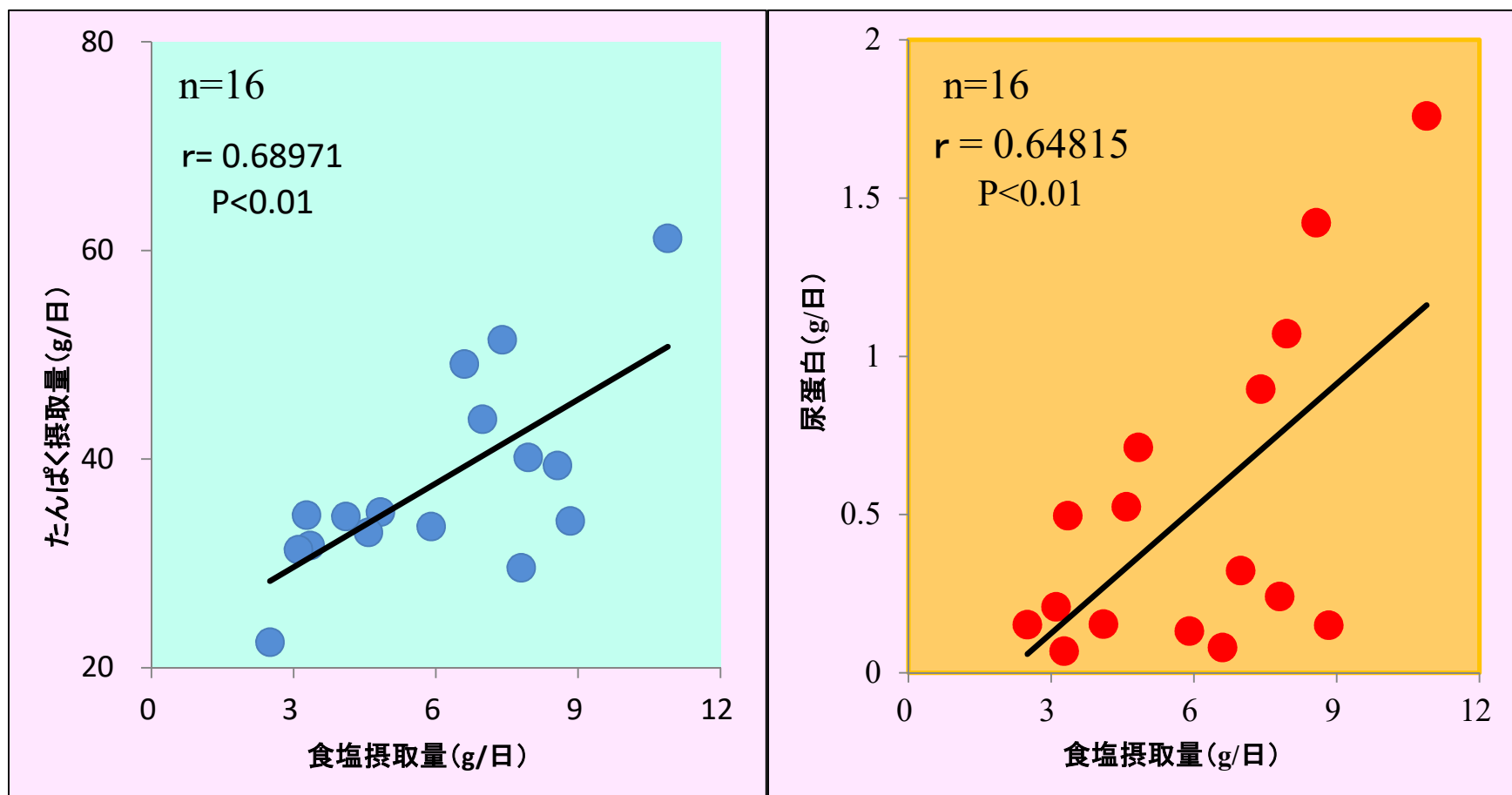
0.6g/kg/日以上



Mean ± SD



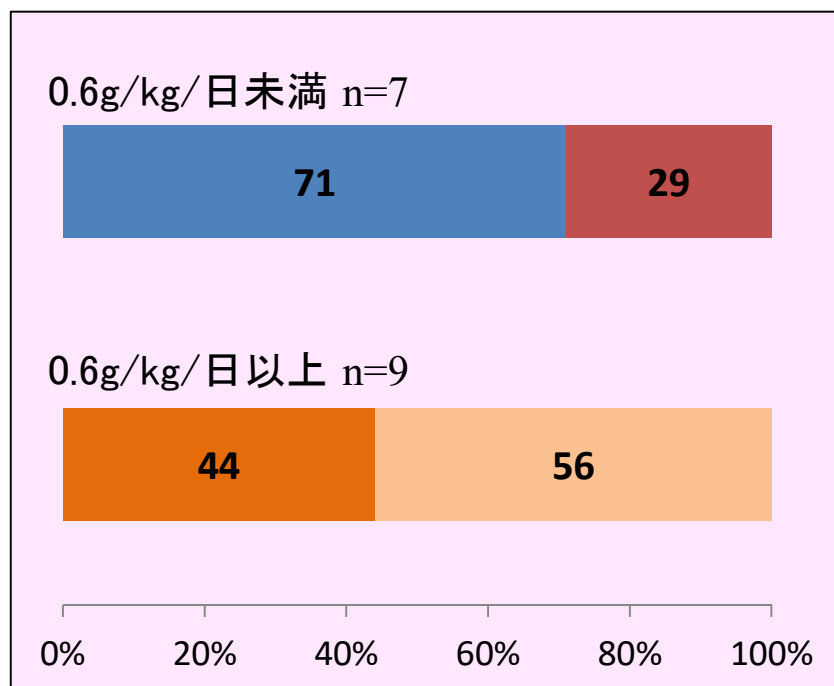
# CKD Stage4・5における食塩摂取量とたんぱく摂取量・尿蛋白との関係



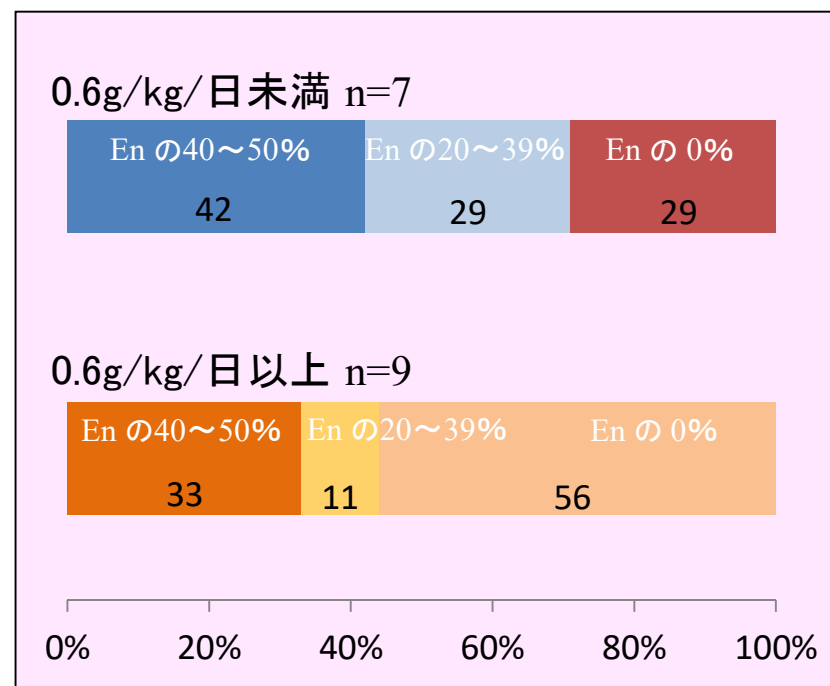


# CKD Stage4・5における 治療用特殊食品の利用状況及び 摂取エネルギーに対する割合

## 治療用特殊食品の利用状況



## 摂取エネルギーに対する 特殊食品のエネルギー量の割合





# 結 果

## 《1の結果》

- ①BMIは、初回来院時と1年目 $23.7 \pm 3.3 \rightarrow 23.4 \pm 3.0 \text{kg/m}^2$ と有意に減少した。2年目には $23.5 \pm 2.9 \text{kg/m}^2$ と改善傾向であった。
- ②収縮期血圧、たんぱく質摂取量は初回来院時と2年目の比較では $131.6 \pm 14.2 \rightarrow 127.7 \pm 10.4 \text{mmHg}$ 、 $46.5 \text{g} \rightarrow 44.1 \text{g/日}$ と有意に低下した。

## 《2の結果》

- ①たんぱく質摂取量別のeGFR低下速度は、 $0.6 \text{g/kg/日}$ 未満では $-0.3016 \text{ml/min/1.73m}^2/\text{年}$ 、 $0.6 \text{g/kg/日}$ 以上では $-0.4457 \text{ml/min/1.73m}^2/\text{年}$ であり、 $0.6 \text{g/kg/日}$ 以上群に比べ腎機能低下速度は緩やかであった。
- ②食塩摂取量と、たんぱく質摂取量、尿蛋白の関係においては、正の相関が認められた。
- ③治療用特殊食品の利用状況の比較では $0.6 \text{g/kg/日}$ 未満群で71%と高く有効に利用されていた。



## 結 語

頻回の栄養食事指導を行うことで適正な体重、  
血圧、腎機能、脂質が良好にコントロールされ、  
食事療法の有用性が示唆された。

腎障害抑制にはCKDステージ4以上では、たんぱく  
質摂取量0.6g/kg/日未満とし、治療用特殊食品  
を有効利用した食事療法を継続すべきと考える。

**中国腎不全研究会  
COI開示**

**筆頭発表者名  
坂田 良子**

**演題発表に関連し、  
開示すべきCOI関係にある企業などはありません。**