

WS: CKDの病診・病病連携—腎臓専門医の役割

地域医療を担う医師主導による連携

宮崎内科 宮崎正信
長崎大学 西野友哉

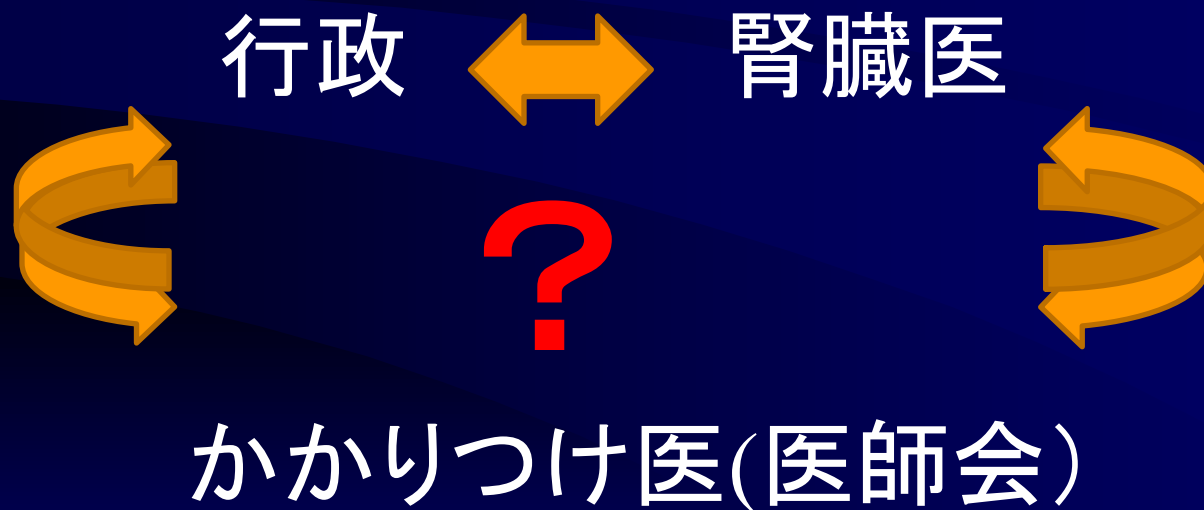
地域にいる腎臓医として何ができるか？

- 特定健診からの連携
- 高齢化社会における末期腎不全にたいして
- かかりつけ医としての役割

特定健診:

国は、保険者である地方自治体に
”異常者”に対する保健指導を義務づけている

地方自治体(行政)との連携をどう行うかが課題



長崎市
(保健所・保健師・栄養士)

腎臓医
(透析導入病院)

長崎市
ストップCKD
ネットワーク会議

大学
(腎臓・糖尿病)

長崎県・循環器医
検査会社

医師会
(理事・糖尿病・腎臓)

地域の検査会社との連携

かかりつけ医でも、CKDのオーダーを簡単に

■ 蛋白尿定量の推進

UPro / UCrの普及が不十分

“尿蛋白定量”にチェック = 自動的に Upro/Ucr

■ 採血項目チェックの簡素化

“CKDセット”という項目を新設

=ガイドラインに沿った項目



チューケン ラボ通信

Chuken Laboratory News

Volume.003
2013 April

特集 | 尿蛋白陽性には定量を



尿蛋白陽性には定量を

今、なぜ蛋白尿なのか？

【尿蛋白の定量を】

検尿

やっていますか？

どのように“蛋白尿定量” を行うか？

尿蛋白定量: mg/dl
1日尿蛋白量: g/gCr

生化学検査	Ms	APTT	尿酸(0-8)	プロゲステロン	LDHアイソザイム
11 総蛋白	血清鉄	トロンボテスト	尿酸(0-8)	妊娠ウィルス検査	CPKアイソザイム
12 アルブミン	不飽和鉄結合能	β2ミクログロブリン	妊娠ウィルス検査	HbS抗原	ALPアイソザイム
13 総ビリルビン	血清アマラーゼ	β2ミクログロブリン	妊娠ウィルス検査	HbS抗体	尿一般定性
14 直接ビリルビン	尿アマラーゼ	FDP	妊娠ウィルス検査	HbS抗体	尿沈渣
15 蛋白分画	HbA1c	ATIII	妊娠ウィルス検査	HbS抗体	尿蛋白定量
16 TTT	血糖(専用)	尿酸	妊娠ウィルス検査	HbS抗体	尿中アルブミン
17 ZTT	血糖(生化用)	ABO	妊娠ウィルス検査	HbS抗体	尿中アルブミン
18 AST(GOT)	アンモニア	Rh因子	妊娠ウィルス検査	HbS抗体	尿中アルブミン
19 ALT(GPT)	尿クレアチニン	梅毒クームス反応	妊娠ウィルス検査	HbS抗体	尿中アルブミン
20 γ-GTP	尿中尿酸	梅毒クームス反応	妊娠ウィルス検査	HbS抗体	尿中アルブミン

患者さんの流れを作る

- どんな患者さんを
- どのようにして腎専門医へ
- その受け皿作りは

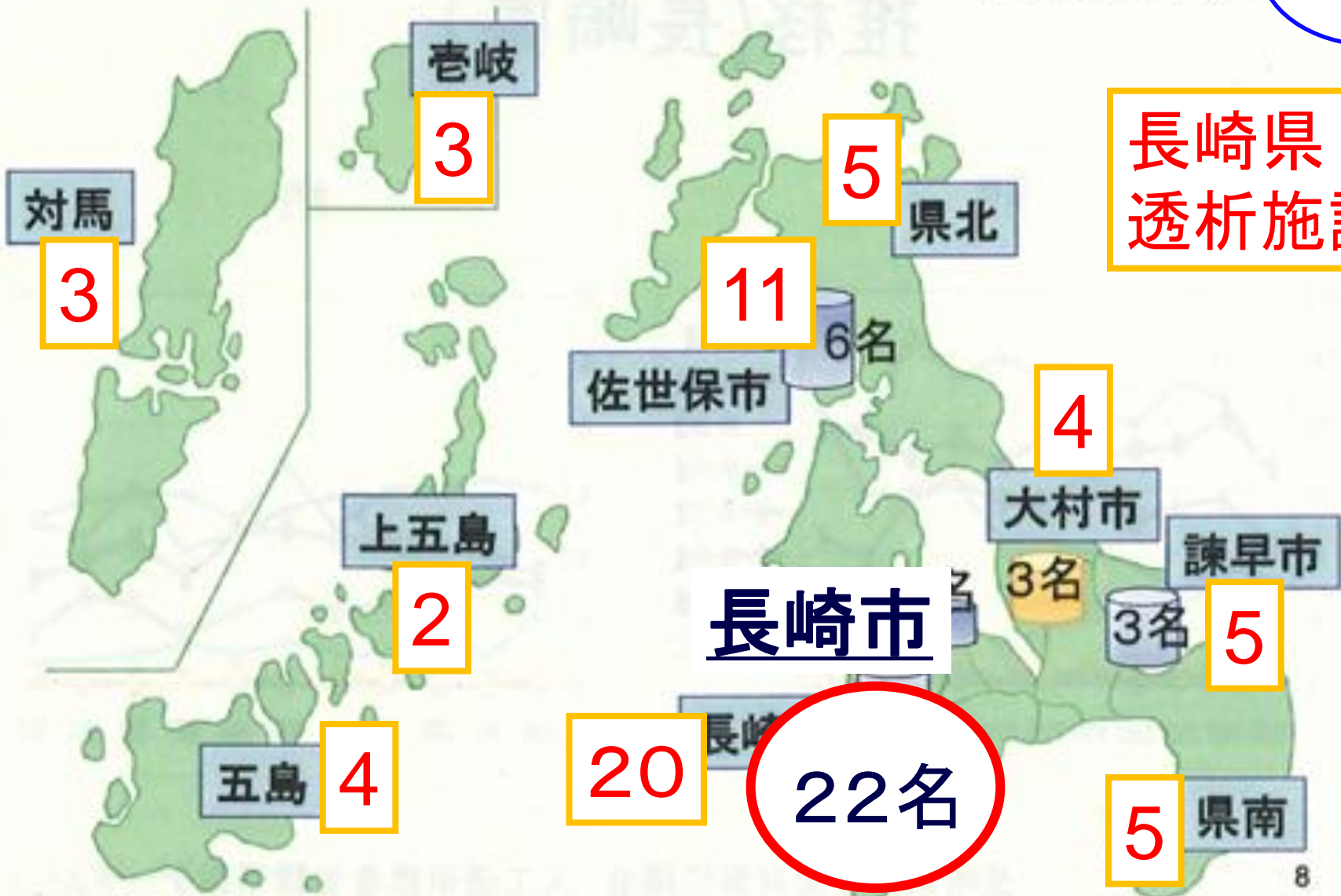
長崎県 腎専門医数

(平成23年11月)

34名

長崎県
透析施設数

64



“健診結果 → かかりつけ医” への受診促進基準 = CKDガイド2012

1. 随時尿にて尿蛋白/尿Cr比 0.5g/gCr^{*2} 以上、または尿蛋白2+以上。
2. eGFR^{*3} $50\text{ml/min}/1.73\text{m}^2$ 未満
3. 尿蛋白と尿潜血が共に1+以上

約3800名が専門医へ
健診受診率3割 → 約13000名

“健診結果 → かかりつけ医” への受診促進基準 = CKDガイド2012

1. 随時尿にて尿蛋白/尿Cr比 0.5g/gCr^{*2} 以上、または尿蛋白2+以上。
2. eGFR^{*3} $50\text{ml/min}/1.73\text{m}^2$ 未満
3. 尿蛋白と尿潜血が共に1+以上

“かかりつけ医 → 専門医” への紹介基準

1. 尿蛋白2+以上
2. eGFR $30\text{ml/min}/1.73\text{m}^2$ 未満
3. 血清クレアチニン 2.0mg/dl 以上
4. 急性増悪 (Cr値前回検査時より 0.5mg/dl 以上上昇)

強化対策
基準

	特定健診に血清Crは		血清Crから eGFRへの換算	
	含まれず	含まれる	無し	有り
全国 (n=2287)	20.4%	76.8%	54.7%	40.3%

Cr(eGFR)が無いと、CKDの見落としが多くなる






Cr値測定しないと
3305人(71.0%)を見落とす

地域にいる腎臓医として何ができるか？

- 特定健診からの連携
- 高齢化社会における末期腎不全にたいして
- かかりつけ医としての役割

高齢腎不全患者の透析導入の行く末？

腹膜透析のメリット

- ▶ 透析中の血圧低下なし  高年齢腎不全患者の透析導入
- ▶ 比較的何でも食事可能  心機能低下 → 透析中の血圧低下
- ▶ 寝たきりでも動ける人も  倦怠感・食欲低下・寝たきり
- ▶ 自宅や施設で可能  週3回の外来通院不可能 → 入院透析
- ▶ 家族の中での看取り  認知、寝たきり ; 受け入れ病院の不足
- ▶ 家族とは遠く離れたところでの最期

3ヶ月以上入院している2605人の実態

通院困難な透析患者への対応
太田、鈴木、大平ら透析会誌 22: 342, 2007

年齢

20% 26% 54%

<65 65~74 **75歳以上**

入院期間

23% 21% 35% 21%

3~ 6m~1y **1~3y** 3y~

介助で歩行可

ADL程度

15 26% 59%

ほぼ自立 **全介助**

しかも約7割が今後の長期入院を容認

透析導入患者の年齢と性別 2011末

2006 → 2011

60歳以上 : 71.5 → 76.6%

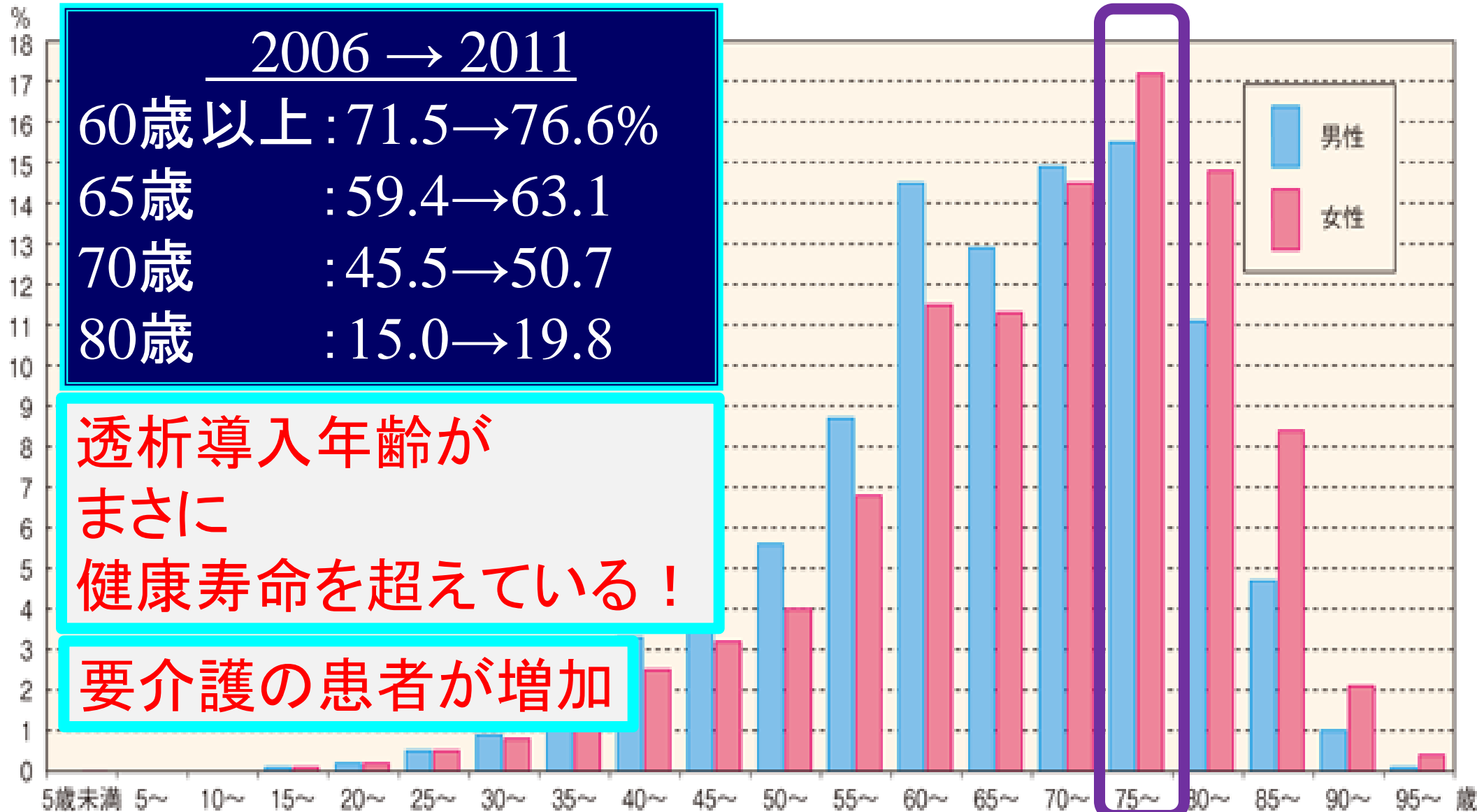
65歳 : 59.4 → 63.1

70歳 : 45.5 → 50.7

80歳 : 15.0 → 19.8

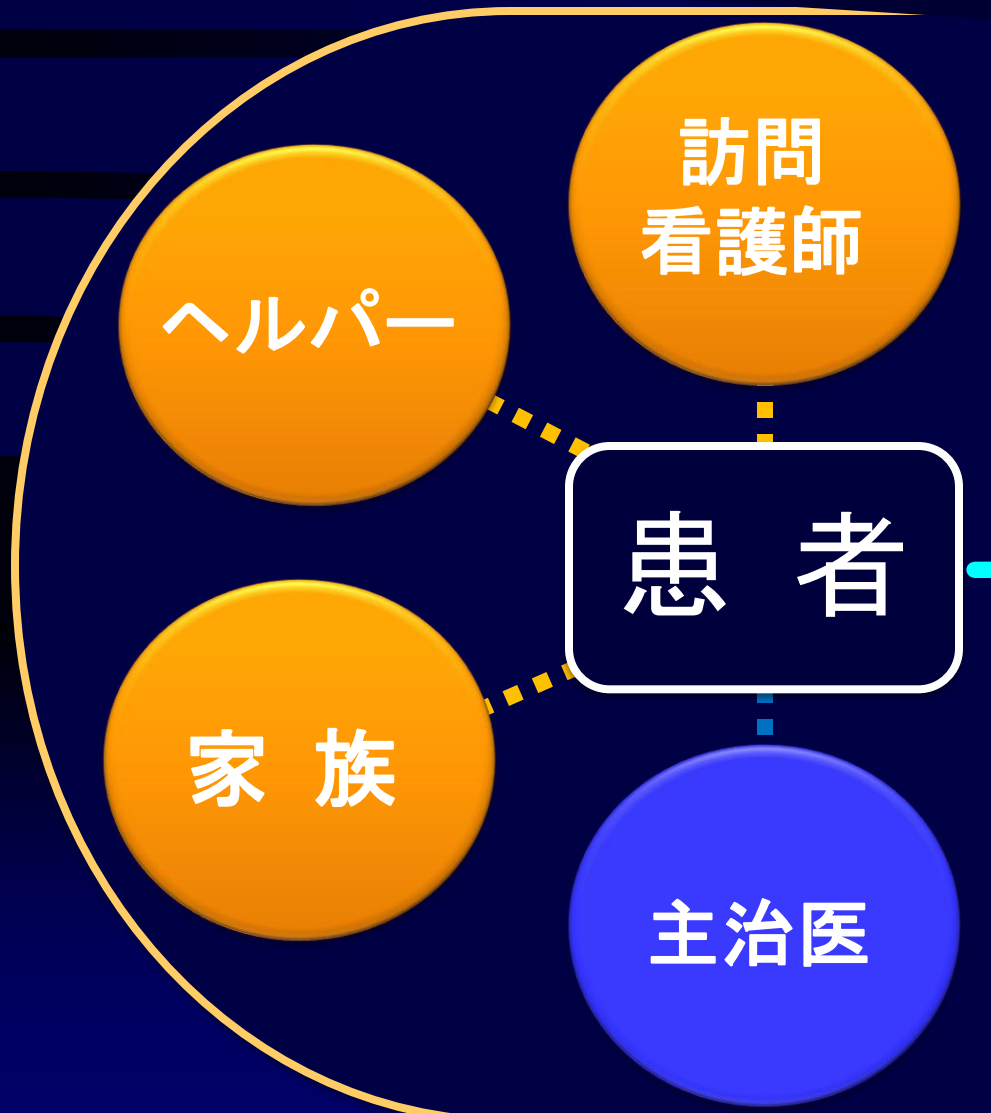
透析導入年齢が
まさに
健康寿命を超えている！

要介護の患者が増加



特殊な病態の時に
どうするか？

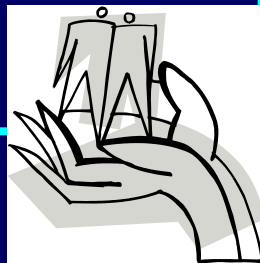
果たして
サポート可能か？



様々な合併症を持っている

- 心不全
- 脳血管障害
- 胃瘻？
- 呼吸不全
- 腎不全

ADLが低下している
認知がある



「最期は家で迎えたい」

自宅療養を望む患者の在宅医療を支えようと、長崎市内の開業医が「長崎在宅Dr.（ドクター）ネット」を結成し二十四時間態勢の往診をしている。国民の約六割が住み慣れた自宅で人生の最期を迎えたいと望む中、県内で自宅できつくなるといって一人に満たない「一番目」に低い。取り組みがこういかに打開される。

◆西行伸明
ネットは二〇〇六年度の負担を分ける二一五に広がる開業医で五十五人に増えるグループが、主治医と副主治医、眼科や皮膚科、訪問看護など連携している。

在宅医療支えるドクターネット

「最期は家で迎えたい」と望む患者の在宅医療を支えようと、長崎市内の開業医が「長崎在宅Dr.（ドクター）ネット」を結成し二十四時間態勢の往診をしている。国民の約六割が住み慣れた自宅で人生の最期を迎えたいと望む中、県内で自宅できつくなるといって一人に満たない「一番目」に低い。取り組みがこういかに打開される。

長崎在宅Dr.ネットの仕組み



長崎市内開業医 24時間態勢で往診

「最期は家で迎えたい」と望む患者の在宅医療を支えようと、長崎市内の開業医が「長崎在宅Dr.（ドクター）ネット」を結成し二十四時間態勢の往診をしている。国民の約六割が住み慣れた自宅で人生の最期を迎えたいと望む中、県内で自宅できつくなるといって一人に満たない「一番目」に低い。取り組みがこういかに打開される。

女性は今月二日、肺結核の後遺症で人工呼吸器をつけたが、四月に本人の希望で自宅に戻った。今年に入り肺結核のタンパク質が減少し、体のむくみや不眠の兆しが出ていた。安中医師らは入院を見過ぎ、高タンパク食品の投与を決めた。事務局長の白熊豊医師「僕は「副主治医がいる」といって低い（金庫平均12、13、14）で低い（金庫平均12、13、14）」

「四年の人口動態統計によると、本県の70・9％が在宅で死に、自宅できつくなるといって一人に満たない「一番目」に低い。取り組みがこういかに打開される。」



患者の思いに寄り添う

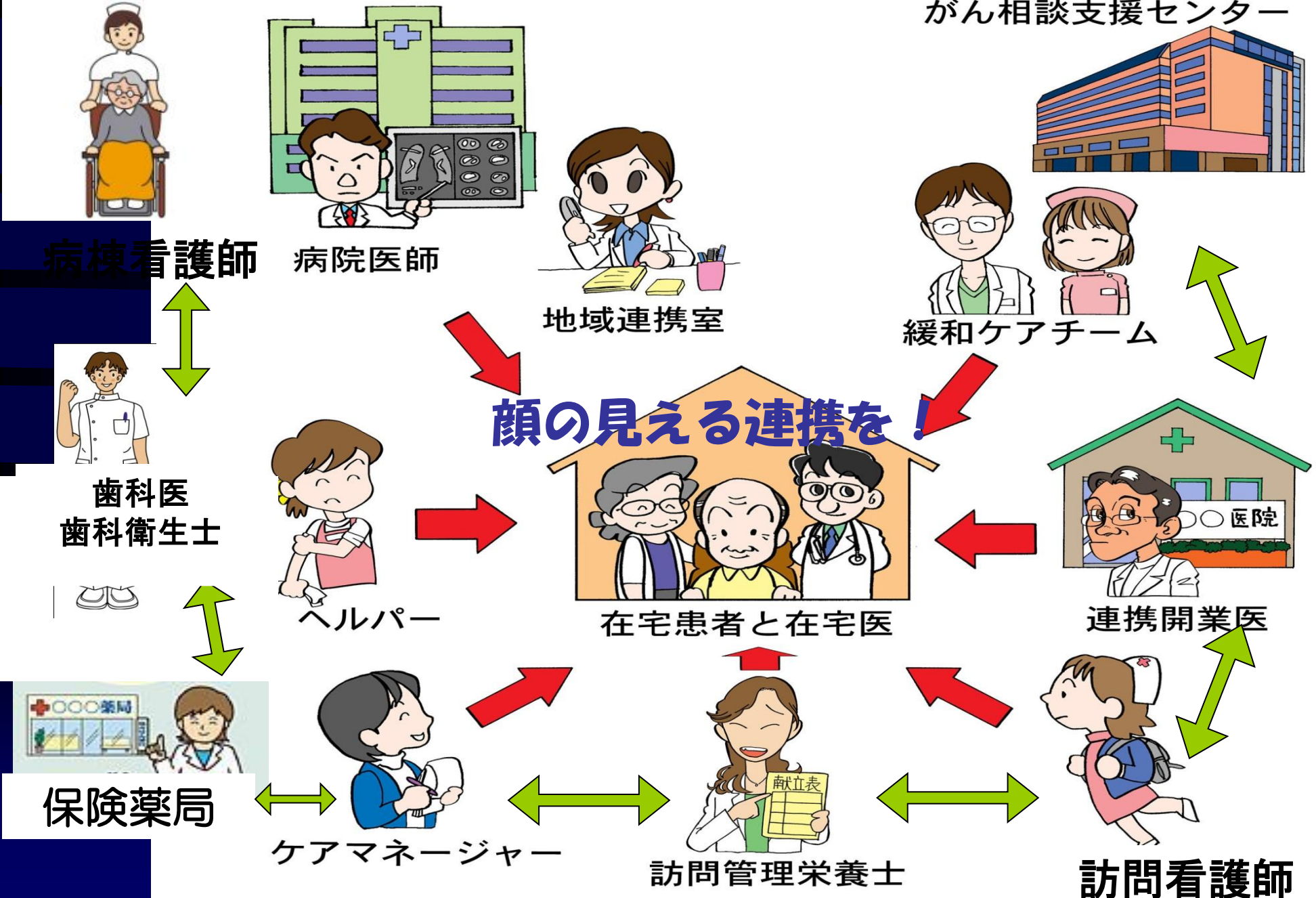
人工呼吸器をつけた女性を診る安中医師（左）と白熊医師（右）

長崎在宅Dr. ネット



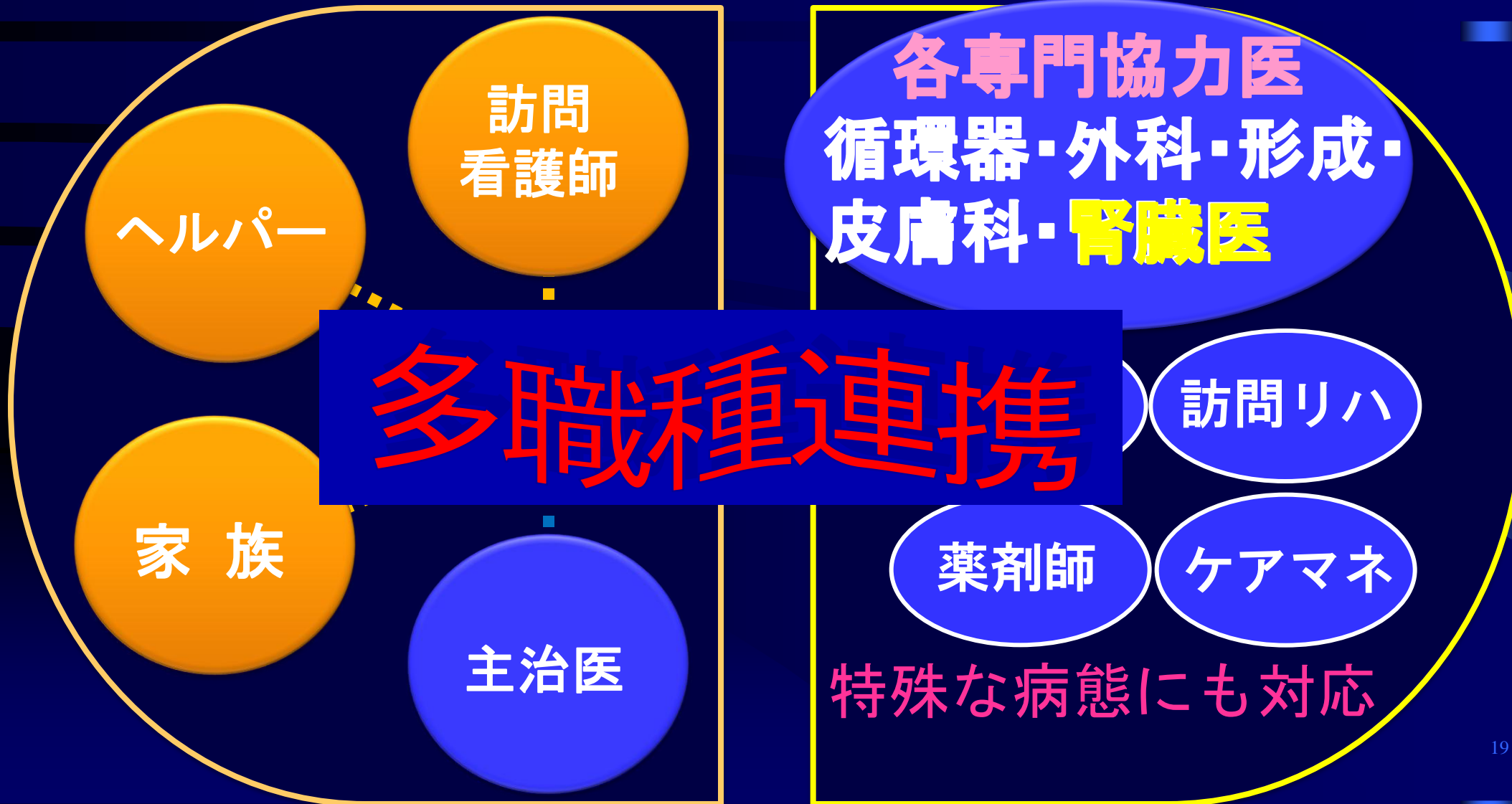
今の在宅診療：地域医療連携

がん相談支援センター



在宅医療展開のためのシステム

通常の訪問診療体制 + 長崎在宅Drネット体制



pt	性別・年齢	原疾患	併発症	同居	透析開始
SI	80 M	腎硬化症	脳梗塞(介護5)	妻	H19 3月

80歳男性患者(介護度5) 妻との2人暮らし → 毎日デイケア

末期腎不全になってしまった!

一般主治医の元での導入

デイケアでの1日1回交換から
基幹病院でのデイケアスタッフの教育
入院日数減;カテーテル挿入と導入は別々に
PD管理医の月2回の訪問診療

デイケアと主治医

基幹病院

デイケア時のバッグ交換
採血検査
エリスロポエチン皮下注
毎日の観察

導入
教育(患者、家族、デイケアスタッフ)
緊急時の対応
CTや胃カメラなどの諸検査

訪問看護
調子が悪い時の
補液など

PD管理
処方確認

PD主治医

連携により
患者生活を
変更すること無しに
透析導入ができた

週1回ドクターの訪
診:患者・家族の安心

地域にいる腎臓医として何ができるか？

- 特定健診からの連携
- 高齢化社会における末期腎不全にたいして
- かかりつけ医としての役割

小中学生の検尿異常

長崎市腎臓検診委員として
全ての小中学校の検尿を、長崎市医師会検査センター
に集めて、11名の委員で画一的な判断の下、要精密
検査の適応を判断している

総合医(かかりつけ医)としての慢性腎臓病

大学病院・大病院の腎臓内科：腎疾患の患者のみ
かかりつけ医：様々な疾患→その中からの慢性腎臓病
医師会の中での腎臓医の立ち位置を意識した発言

地域の中の腎臓医

地域包括センターとの連携
後期高齢者を含む介護と医療の接点
高齢者のCKD予防

患者(多くはかかりつけ医)

検尿異常

保存期腎不全

末期腎不全

様々な疾患

多くの専門医との連携

糖尿病
高血圧
心疾患
脳血管障害
COPD

病診連携

大学病院・中核病院



医師会

提言と実践



地域の腎臓医

+

高齢化

介護(行政)
との連携

社会情勢に応じて、変化する“腎臓病患者”
(高齢化・合併症・認知)に対して、
専門的見地を持ち、日常患者に寄り添い
現場を知っている”総合医的“医師として、
地域に応じた方策を提言していく役目を担う