


**FROM-**

### 3-2. 受診促進の現状

【受診促進とは】

- かかりつけ医より、前月の参加者の受診状況(受診状況調査票)がFAXにて送られてくる。(毎月7日締め)
- 送られてきた受診状況調査票を基に、参加者の希望連絡手段(電話/郵送/e-mail)にて受診促進を行う。
- 毎月の読み物「FROM-J通信」の郵送
- 受診促進の実績を月に1回、かかりつけ医の先生にご報告。



Health&Co Ltd 21

**FROM-**

### 3-3. 診療支援ITシステムの現状

【診療支援ITシステムとは】

- 診療支援ITシステムは、かかりつけ医、またはCRCから収集されたデータを元に、達成率やリストを作成します。
- 毎月、データセンターは月に1回、結果を出力し、かかりつけ医へ郵送します。

かかりつけ医に提供する情報は以下の通りです。

- ① 予定通りに受診しなかった参加者のリスト
- ② 生活・食事指導を受ける参加者のリスト及び生活・食事指導の実績・内容
- ③ CKD診療目標の実施率・達成率の状況
- ④ 専門医への紹介基準を満たす参加者のリスト

CRCが6ヶ月に1回訪問する関係上、③と④は6か月に1回になります。

Health&Co Ltd 24

**FROM-**

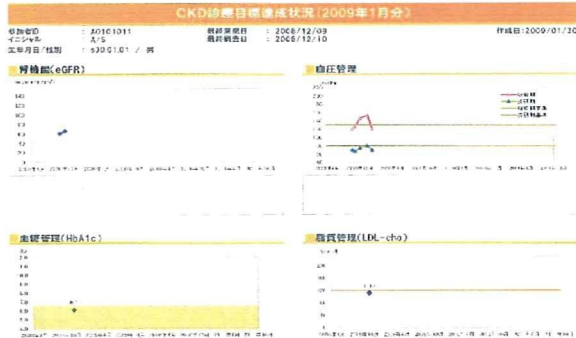
### 3-3. 診療支援ITシステムの現状

CKD診療目標達成状況(2009年1月分)

参加者ID: A0101011 統計対象日: 2008/12/09 FAX日: 2009/01/20  
 主治医氏名: 北村 統計対象日: 2008/12/10

実施月日/性別: 9/20 G101 / 男

腎機能(eGFR) 血圧管理 血糖管理(HbA1c) 脂質管理(LDL-cho)



Health&Co Ltd 25

**FROM-**

### 3-3. 診療支援ITシステムの現状

受診状況 生活・食事指導サマリー(2009年2月分)

かかりつけ医ID: A0101 内務ID: 2009-01-21

項目	予定	実施	未実施	未実施理由	備考
生活指導	あり	あり	あり	なし	
食事指導	あり	あり	あり	なし	
腎臓病指導	あり	あり	あり	なし	
生活・食事指導実施率					
生活・食事指導未実施率					

FROM-

Health&Co Ltd 26

**FROM-**

### アジェンダ

1. 研究の進捗状況
2. 参加者の内訳
3. 介入B群の状況
  - 3-1. 生活・食事指導の現状
  - 3-2. 受診促進の現状
  - 3-3. 診療支援ITシステムの現状
  - 3-4. CKD講演会実施状況
4. 今後のお願いとスケジュール

Health&Co Ltd 27

**FROM-**

### 3-4. CKD講演会実施状況

- 49医師会中 11医師会 CKD講演会を実施済み
- 49医師会中 27医師会 開催日決定済み

(6月2日現在)

Health&Co Ltd 28

**FROM-**

#### 4.今後のスケジュール(かかりつけ医)

2009年 7月 8月 9月 10月 11月 12月 ..... 2011年 11月

定期的な検査 観察期間

CRC 半年に1回訪問

介入B群のみ

- ・受診促進(毎月)
- ・生活・食事指導(3カ月に1回)
- ・診療支援ITシステム(半年毎)

Health&A Co.Ltd 29

**FROM-**

#### 4.かかりつけ医の先生方への今後のお願い

- ①CKD管理ノートへの記載（受診毎）
- ②イベント発生時と中止症例発生時の対応（発生時）
- ③腎臓専門医へのご紹介（発生時）

Health&A Co.Ltd 30

**FROM-**

#### 4.今後のスケジュール(幹事施設)

幹事施設 2009年 7月 8月 9月 10月 11月 12月 1月 2月 3月 4月 ..... 2011年 11月

観察期間

CKD講演会  
FROM-J地域連携ミーティング

腎臓専門医リスト更新  
(年1回)

Health&A Co.Ltd 31

**FROM-**

#### 4.幹事施設の先生方への今後のお願い

- ①CKD講演会について
- ②FROM-J地域連携ミーティングについて
- ③腎臓専門医リストの更新

Health&A Co.Ltd 32

**FROM-**

#### 最後に

今後とも引き続きご協力のほど  
よろしくお願いたします。

ご清聴ありがとうございました。

Health&A Co.Ltd 33



FROM-J

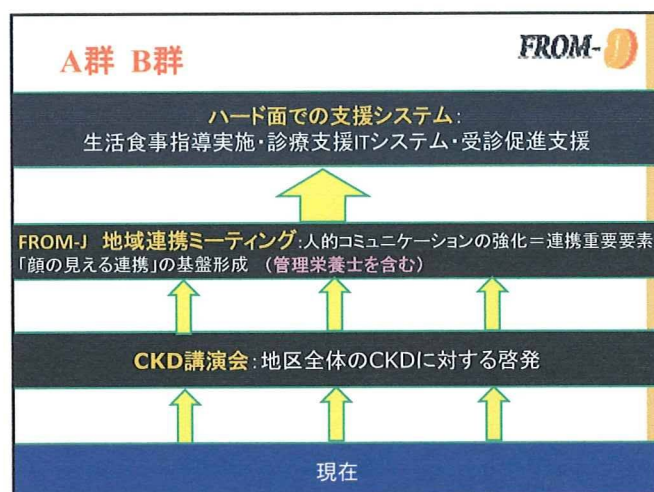
平成21年度第1回幹事施設会議

FROM-J

幹事施設の先生にお願いしたいこと

1. CKD講演会
2. FROM-J地域連携ミーティング
- (3. FROM-J地域栄養士ミーティング)

1



FROM-J

1. CKD講演会の定義

	CKD講演会
目的	地区全体のCKD医療に対する意識啓発
参加者	地区の全かかりつけ医 ※幹事施設が関与している場合、 B群では管理栄養士も参加可能となれば尚良い
開催形式 回数	製薬メーカー主催。回数制限はなし(但し、開催した回数については可能な限り報告していただく)
内容	基本的には自由 ※幹事施設が関わる場合、研究チームが用意する計12回のプログラム内容を使っていただくよう推奨
費用負担	製薬メーカーなど(戦略研究費用は使用しない)

3

FROM-J

2. FROM-J地域連携ミーティングの定義

	FROM-J地域連携ミーティング
目的	「顔の見える人的コミュニケーション」を取るとともに、連携する意義についての認識を深める
参加者	・幹事施設(必須) ・FROM-J登録地区腎臓専門医 ・FROM-J参加かかりつけ医(必須) ・FROM-J協力管理栄養士(B群では必須)
開催形式 回数	幹事施設、参加医師会、参加栄養CS(B群の場合)で相談し、年1回開催
内容	症例検討会、管理栄養士の要望やより良い連携を図るための方策の相談の場とする
費用負担	割当金(地区医師会、幹事施設、栄養士会)を、厚労省研究費規定内での交通費や飲食代、会場費、講師謝礼に充当していただき、推進室へ請求

4

FROM-J

最後に

今後とも引き続きご協力のほど  
よろしくお願いいたします。

ご清聴ありがとうございました。

5

FROM-J生活・食事指導 予約進捗状況															2009年5月26日現在			
都県名	管理栄養士数	参加者数 5/26現在	初回						2回目									
			仮予約		指導済		報告書受領分		仮予約		指導済		報告書受領分		次回仮予約			
沖縄	8	20	20	100%	20	100%	0	0%	10	50%	10	50%		0%	0	0%		
長崎	29	125	118	94%	117	94%	103	88%	96	77%	86	69%	23	27%	22	18%		
熊本	19	94	88	94%	88	94%	80	91%	73	78%	53	56%	24	45%	36	38%		
岡山	14	52	51	98%	51	98%	51	100%	51	98%	44	85%	6	14%		0%		
福島	15	57	54	95%	54	95%	54	100%	51	89%	38	67%	12	32%	33	58%		
山形	11	42	41	98%	41	98%	0	0%	37	88%	32	76%		0%	17	40%		
新潟	10	42	41	98%	41	98%	41	100%	41	98%	24	57%	15	63%	20	48%		
富山	36	152	140	92%	138	91%	131	95%	119	78%	82	54%	0	0%	39	26%		
石川	18	31	31	100%	31	100%	29	94%	31	100%	22	71%	1	5%	10	32%		
栃木	25	67	64	96%	64	96%	61	95%	64	96%	53	79%	19	36%	14	21%		
埼玉	10	32	32	100%	32	100%	31	97%	32	100%	27	84%	11	41%	8	25%		
茨城	27	71	70	99%	70	99%	70	100%	68	96%	58	82%	37	64%	37	52%		
東京	13	68	60	88%	59	87%	59	100%	56	82%	32	47%	6	19%	18	26%		
神奈川	20	81	76	94%	76	94%	70	92%	68	84%	41	51%	27	66%	23	28%		
静岡	22	102	96	94%	96	94%	81	84%	93	91%	52	51%	5	10%	29	28%		
愛知	35	105	105	100%	105	100%	105	100%	91	87%	65	62%	29	45%	29	28%		
合計	312	1141	1087	95%	1083	95%	966	89%	981	86%	719	63%	215	30%	335	29%		

**FROM-**

平成21年度第2回・第3回  
幹事施設会議

Health&A Co.Ltd

**FROM-**

**アジェンダ**

1. 研究の進捗状況
2. 介入B群の状況
  - 2-1. 生活・食事指導の現状
  - 2-2. CKD講演会の実施状況
3. 今後のお願いとスケジュール
4. 「診療支援ITシステムから見た現況」について

Health&A Co.Ltd

**FROM-**

**1. 研究の進捗状況**

	10/15時点 本登録症例数	8/末時点 介入症例数
A群	1211	1,163
B群	1206	1,107
合計	2417	2,270

( 8月末日 時点 )

Health&A Co.Ltd

**FROM-**

**アジェンダ**

1. 研究の進捗状況
2. 介入B群の状況
  - 2-1. 生活・食事指導の現状
  - 2-2. CKD講演会の実施状況
3. 今後のお願いとスケジュール
4. 「診療支援ITシステムから見た現況」について

Health&A Co.Ltd

**FROM-**

**2-1. 生活・食事指導の現状(指導進捗状況)**

都県名	参加者 登録数	中止	既参加者数	脱落者数	一時中止	指導予定数	未読数	3項目			
								既予約	指導済 (月単位出数)	報告書受領分	次回既予約
沖縄	22	2	20	1	0	19	0	19	9	9	9
長崎	128	8	120	3	4	113	15	98	63	63	63
熊本	99	7	92	4	3	85	9	76	36	36	36
岡山	57	5	52	1	3	48	1	47	13	13	13
福岡	61	5	56	2	1	53	0	53	38	38	38
山形	44	4	40	0	0	40	1	39	21	19	20
新潟	43	2	41	0	2	39	0	39	12	12	12
富山	158	11	147	9	1	137	4	133	61	61	61
石川	32	1	31	0	2	29	1	28	10	10	10
栃木	73	8	65	2	0	63	0	0	0	0	0
埼玉	33	1	32	0	0	32	1	31	16	16	16
茨城	73	2	71	0	2	69	0	69	37	37	37
東京	74	10	64	2	0	62	11	51	6	6	6
神奈川	84	9	75	2	1	72	4	68	12	14	12
静岡	109	14	95	0	3	92	3	89	41	41	41
愛知	116	14	102	0	1	101	7	94	32	32	29
合計	1206	103	1103	26	23	1054	57	934	407	413	401

Health&A Co.Ltd

**FROM-**

**アジェンダ**

1. 研究の進捗状況
2. 介入B群の状況
  - 2-1. 生活・食事指導の現状
  - 2-2. CKD講演会の実施状況
3. 今後のお願いとスケジュール
4. 「診療支援ITシステムから見た現況」について

Health&A Co.Ltd



**FROM-**

## 2-2.CKD講演会実施状況

- 49医師会中 22医師会 CKD講演会を実施済み
- 49医師会中 8医師会 開催日決定済み

(8月末日現在)

Healthick Co.Ltd 6

**FROM-**

## アジェンダ

1. 研究の進捗状況
2. 介入B群の状況
  - 2-1. 生活・食事指導の現状
  - 2-2. CKD講演会の実施状況
3. 今後のお願いとスケジュール
4. 「診療支援ITシステムから見た現況」について

Healthick Co.Ltd 7

**FROM-**

## 3. 幹事施設の先生方への今後のお願い

- ①CKD講演会の実施（できれば半年に1回）
- ②FROM-J地域連携ミーティングの開催  
(A群: できれば年に1回 B群: 年に1回必須)
- ③腎臓専門医リストの更新 ※特に4月(異動時期)
- ④ニュースレターへのご寄稿
- ⑤ニュースレターへご寄稿いただくかかりつけ医のご推薦

Healthick Co.Ltd 8

**FROM-**

## ニュースレター寄稿

No.	掲載予定時期	幹事施設名	御名前
1	2009年10月頃	岡山大学	桂野 博史 先生
2	2009年12月頃	金沢大学	和田 隆志 先生
3	2010年 1月頃	熊本大学	藤田 山次 先生
4	2010年 3月頃	埼玉医大	御手洗 哲也 先生
5	2010年 4月頃	自治医大	藤野 英二 先生
6	2010年 6月頃	昭和大学	秋津 忠男 先生
7	2010年8月頃	聖マリアンナ大学	木村 健二郎 先生
8	2010年10月頃	東北大学	伊藤 真高 先生
9	2010年12月頃	長崎大学	吉良 朋 先生
10	2011年 1月頃	名古屋大学	松尾 清一 先生
11	2011年 3月頃	新潟大学	成田 一樹 先生
12	2011年 4月頃	浜松医大	藤田 明 先生
13	2011年6月頃	福島医大	遠辺 毅 先生
14	2011年8月頃	琉球大学	井筒 邦敏 先生
15	2012年1月	※	
16		※	
17	2012年3月	※	

※幹事施設の大学名 50音順になっております。  
※2012年1月～2012年3月までにつきましては、研究リーダー、日本腎臓財団 理事長、職域推進室長に寄稿いただく予定です。

Healthick Co.Ltd 9

**FROM-**

## アジェンダ

1. 研究の進捗状況
2. 介入B群の状況
  - 2-1. 生活・食事指導の現状
  - 2-2. CKD講演会の実施状況
3. 今後のお願いとスケジュール
4. 「診療支援ITシステムから見た現況」について

Healthick Co.Ltd 10

**FROM-**

## 4. 「診療支援ITシステムから見た現況」について

1. 参加者の属性
  - ・各医師会における参加者の登録時基本情報

1 参加者の属性

- ・ 登録時属性
  - 性別 45名
  - 男性 20名
  - 女性 17名
- ・ 年代
  - 40代 1名
  - 50代 10名
  - 60代 27名
  - 70代 8名
- ・ CKDステージ
  - ステージ1 2名
  - ステージ2 9名
  - ステージ3 21名
  - ステージ4 10名
  - ステージ5 2名

登録時の属性データ  
<項目>・参加者全体数  
・性別内訳  
・年代別内訳  
・CKDステージ内訳

※2012年3月31日現在

Healthick Co.Ltd 11

### 4. 「診療支援ITシステムから見た現況」について

#### 2. 中止状況

・中止/一時中止症例数および理由

中止症例数とその理由

生活・食事指導一時中止症例数とその理由

Health&Co Ltd 12

### 4. 「診療支援ITシステムから見た現況」について

#### 3. 体重の状況

・登録時および2009年4月の平均値および差分を算出

2008年10月および2009年04月の体重データがある参加者の体重平均と件数

2008年10月と2009年04月の両方の体重データがある参加者の体重平均と推移

Health&Co Ltd 13

### 4. 「診療支援ITシステムから見た現況」について

#### 3. 体重の状況

・各医師会ごとに増減値をグラフにて表示

全B群医師会の体重の推移の比較（左に伸びているほど体重が減っている）

貴医師会の体重の推移

※BMIデータにつきましては身長データが揃わず現時点では算出が不可能な為、今回は代用として、体重データを掲載しております。  
※CRCがカルテから取得したデータを元に算出しています。固定前のデータの為、今後変動する可能性があります。

Health&Co Ltd 14

### 4. 「診療支援ITシステムから見た現況」について

#### 4. 血圧の状況

・介入開始後、毎月の血圧データ（収縮期/拡張期）の平均値を算出

血圧データがある参加者の登録時から6ヶ月間の血圧平均値と件数

Health&Co Ltd 15

### 4. 「診療支援ITシステムから見た現況」について

#### 4. 血圧の状況

・月ごとの収縮期血圧の平均値をグラフにて表示

登録時から6ヶ月間の収縮期血圧データの平均値と件数、および目標値ライン

※CRCがカルテから取得したデータを元に算出しています。固定前のデータの為、今後変動する可能性があります。

Health&Co Ltd 16

### 4. 「診療支援ITシステムから見た現況」について

#### 5. ARB/ACEIの使用状況

・降圧剤の服用者数、その内ARB/ACEIを服用している参加者数を算出

降圧剤を服用している参加者数

上記のうち、ARB/ACEIを服用している参加者数

ARB/ACEIの服用率

Health&Co Ltd 17



**FROM- ②**

#### 4.「診療支援ITシステムから見た現況」について

6. 尿蛋白1+以上の参加者数  
・登録時の尿蛋白1+以上の参加者数を算出

6.尿蛋白1+以上の参加者数 FROM- ②

- 尿蛋白が1+以上の参加者数 16名

登録時の尿蛋白1+以上の参加者数

18

**FROM- ②**

#### 4.「診療支援ITシステムから見た現況」について

7. Hbの状況  
・登録時の平均値を算出

7. Hbの状況 FROM- ②

- 平均値  
・ 2009年10月 13.54g/dl(32件)

登録時のHbの平均値  
(対象者はステージ3以上に限定)

19

**FROM- ②**

#### 4.「診療支援ITシステムから見た現況」について

8. 紹介/逆紹介の状況  
・専門医への紹介状況をカテゴリーごとに分類し、人数を算出

8.紹介/逆紹介の状況 FROM- ②

- 紹介基準に到達しているが、紹介された、紹介済患者 (24名)
- 紹介済の参加者 (0名)
- 紹介済の参加者 (0名)

紹介基準に到達しているが、専門医に未紹介の参加者数

紹介基準に到達しており、専門医に紹介済の参加者数

専門医に紹介後、かかりつけ医へ逆紹介のあった参加者数

20

**FROM- ②**

### 最後に

今後とも引き続きご協力のほど  
よろしくお願いいたします。

ご清聴ありがとうございました。

21

**FROM-**

**現在の問題点**

- 腎臓専門医からかかりつけ医への逆紹介が少ない。
- かかりつけ医によっては、CKD診療指針について理解の温度差がある。
- かかりつけ医によるCKD管理ノートへの検査データの記載がない、そのために管理栄養士の指導に支障（負担増）がある。
- 管理栄養士の報告遅れ。かかりつけ医への報告遅れ。

1

**FROM-**

**問題点解消のために**

- 逆紹介推進への措置、腎臓専門医への働きかけ。
- かかりつけ医へCKD講演会等への参加を働きかけ（CKD診療指針の理解）。
- かかりつけ医へ研究の流れを説明（CKD管理ノートの役割）。
- 管理栄養士へ研究の流れを説明（情報の共有）。 ↓

**地域連携ミーティングの開催**

2

**FROM-**

**地域連携ミーティングにより**

- 顔が見える地域連携。
- 早い段階でのかかりつけ医と腎臓専門医との連携治療で、患者も含め、皆がメリットを享受できる。
- かかりつけ医のCKD診療への意識が上がる。
- かかりつけ医と栄養CSの連携による、より良い食事指導ができる。

3

**FROM-**

**1. 開催方法の選択**

- 業者へ委託
- キックオフ形式  
メーカー主催の講演会の後、関係者のみでの地域連携ミーティングを開催。
- CKD講演会形式  
講演会に関係者出席のみ。
- 医師会 and/or 幹事施設

4

**FROM-**

**A) 業者へ委託**

- 幹事施設が医師会に（B群は栄養CSにも）呼び掛け。
- 開催日時・方法等決定後、推進室へ連絡。医師会・幹事施設あるいは推進室が事務処理の窓口を業者に依頼する。

メリット	・ 様々な事務処理を支援業者等に委託できる。 ・ チーム医療による診療支援システムが推進できる。
デメリット	・ 業者への手数料が発生。割当金から支払い。

5

**FROM-**

**B) キックオフ形式**

- 幹事施設が医師会に（B群には栄養CSも）呼び掛け。
- メーカー主催の講演会と同日に地域連携ミーティングを行ってもらう（プログラム上、別の会とする）。

メリット	・ 様々な事務処理を支援業者等に委託できる。 ・ 業者への手数料が発生。割当金から支払い。 ・ メーカー、業者、栄養CS間で、業務分担の打合せが必要。
デメリット	

6

**FROM-**

**C) CKD講演会形式**

- 幹事施設はメーカーに依頼。
- メーカー主催の講演会のみで、関係者の集まる会合は無し。
- 幹事施設から栄養CSへ案内送付。

メリット	・ 様々な事務処理をメーカーに委託できる。 ・ 製薬メーカー等が前面に居る場合、割当金の使用不可。 ・ お互い顔の見える、話し合いの場にならない。
デメリット	・ 旗費受け取りできない人などの不公平感あり。

7

**FROM-**

**D) 医師会 and/or 幹事施設**

- 幹事施設が医師会に（B群は栄養CSも）呼び掛け。
- 事務処理（費用分担め）の窓口を医師会に依頼する。

メリット	・ 各割当金を効果的・効率的に利用できる。 ・ 顔の見える有難いつながりができる。 ・ 将来的により良い地域連携基盤が構築できる。 ・ チーム医療による診療支援システムが推進できる。
デメリット	・ 幹事施設・医師会・栄養CSにおいて、人手・手間がかかると（特に医師会）。

8

**FROM-**

**2. 開催実務として**

- 日時決定、会場手配、（講演依頼）
- 案内状作成・送付  
（かかりつけ医、腎臓専門医、B群は管理栄養士）
- 出欠数確認
- 飲食手配
- 配付資料作成
- 会場準備
- 講師謝礼支払い
- 出席者への交通費支払い など。

9

日 時 : 平成 22 年 3 月 7 日 (日) 11 時～13 時  
場 所 : 東京ガーデンパレス(TEL : 03-3813-6211)  
東京都文京区湯島 1-7-5 「JR、東京メトロ 御茶の水駅」聖橋口 徒歩 5 分

－プログラム－

全国合同 FROM-J 地域連携会議 11 時 00 分～11 時 55 分

開会の挨拶 : (財) 日本腎臓財団 理事長 酒井 紀 先生

ご 挨 拶 : 厚生労働省・健康局疾病対策課 中田 勝己 先生

議事進行予定 : 「研究体制変更の経緯」  
(財) 日本腎臓財団 理事長 酒井 紀 先生 11:05～11:15

「現況報告および今後の体制」  
筑波大学 山縣 邦弘 先生 11:15～11:25

「普及可能なかかりつけ医における生活・食事指導の在り方」  
日本腎臓財団戦略研究推進室特任研究員 山田 康輔 先生 11:25～11:40

質 疑 応 答 : 11:40～11:55  
— 休 憩 (11:55～12:00) お弁当配付 —

FROM-J 地域連携報告会 12 時 00 分～13 時 00 分

座長 筑波大学 山縣 邦弘 先生

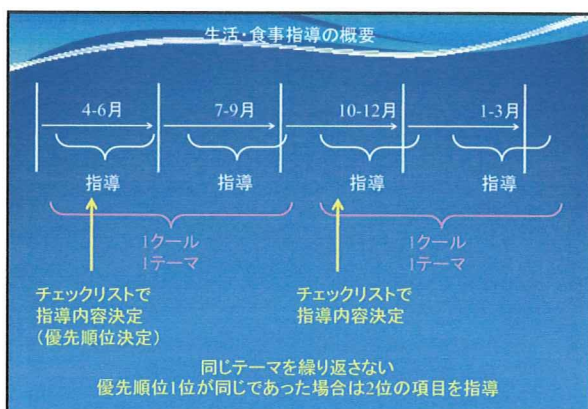
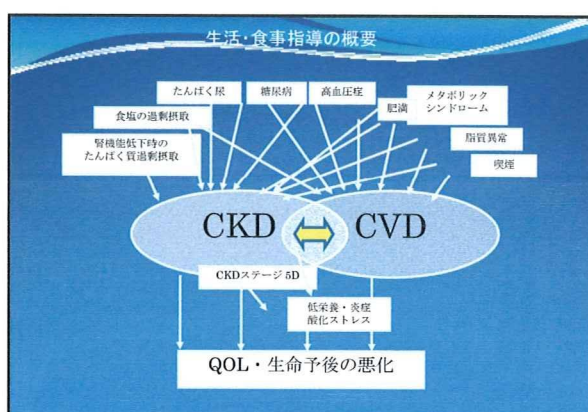
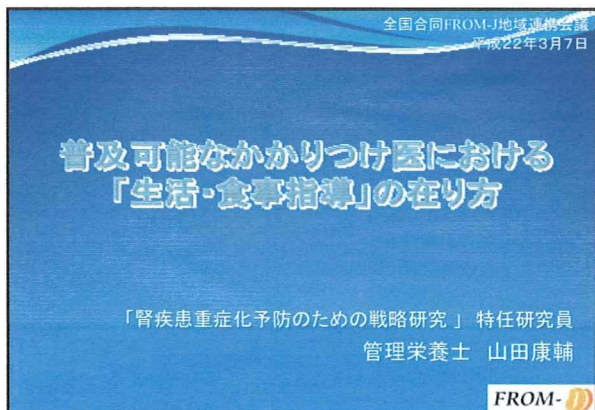
報告 1 「CKD連携パスおよび診療所におけるCKDの頻度の検討」 12 : 00～12 : 15  
瀬戸旭医師会 野田内科小児科医院 野田 正治 先生

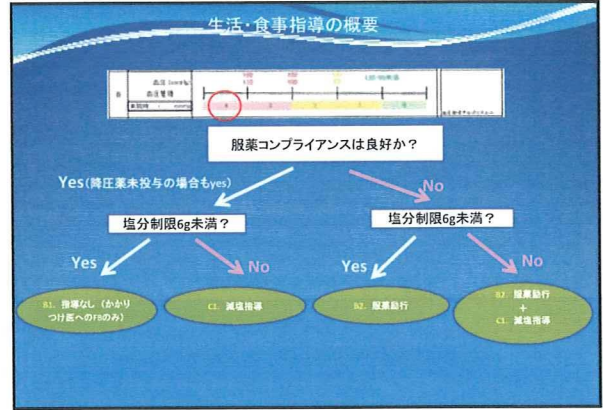
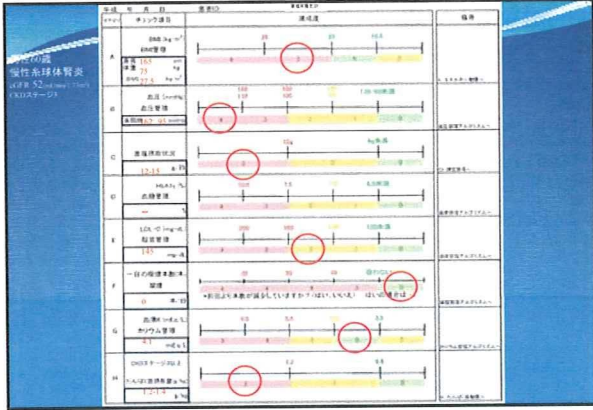
報告 2 「慢性腎臓病の患者管理と緊密な病診連携—富山市における活動状況—」 12 : 15～12 : 30  
富山市医師会 内藤内科クリニック 内藤 毅郎 先生

報告 3 「岡山市 CKD Network (OCKD-NET) の現状について」 12 : 30～12 : 45  
岡山大学 前島 洋平 先生  
岡山市医師会 佐藤医院 佐藤 涼介 先生

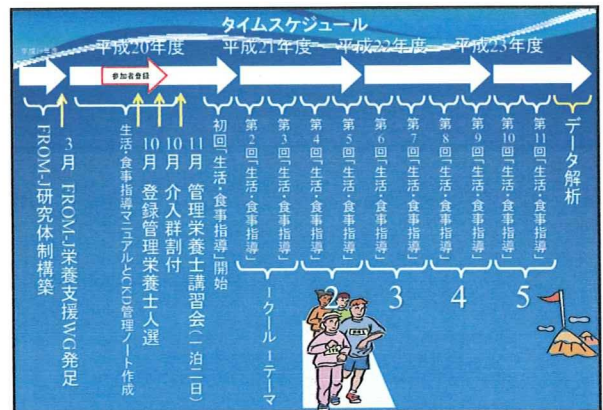
報告 4 「長崎県の管理栄養士の活動～1 年を振り返って～」 12 : 45～13 : 00  
長崎大学 古巢 朗 先生  
長崎大学病院 前浜 祥子 先生



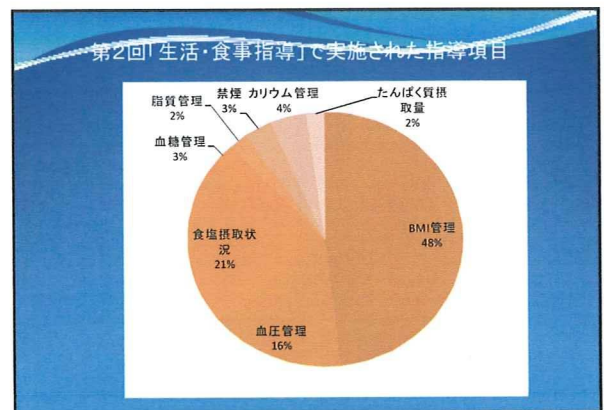




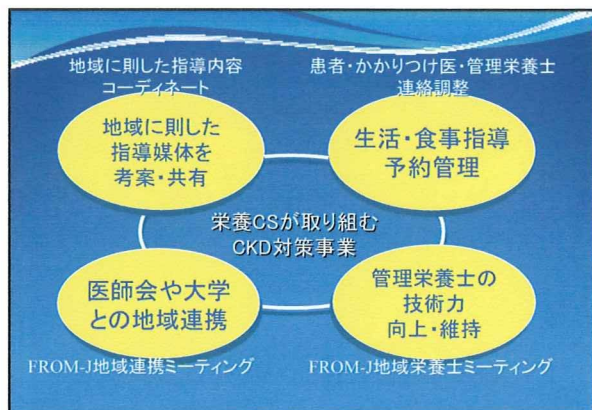
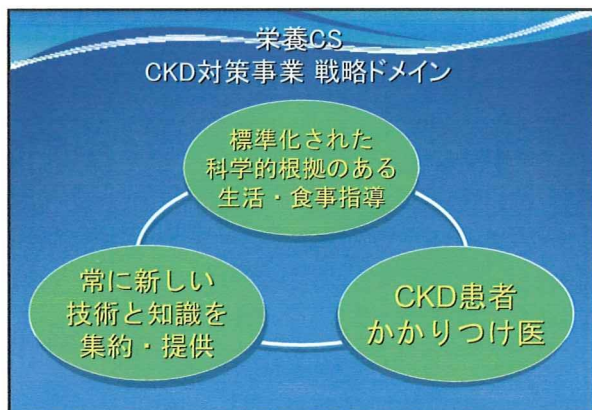
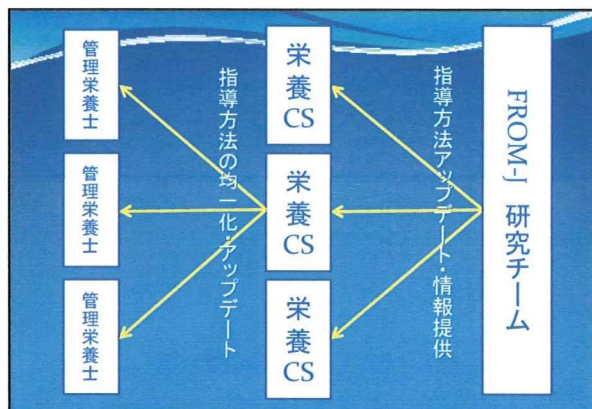
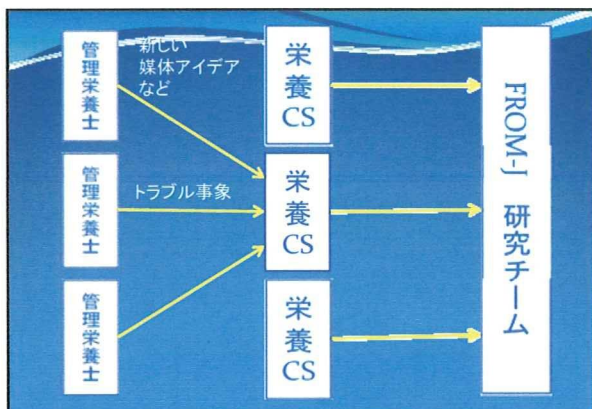
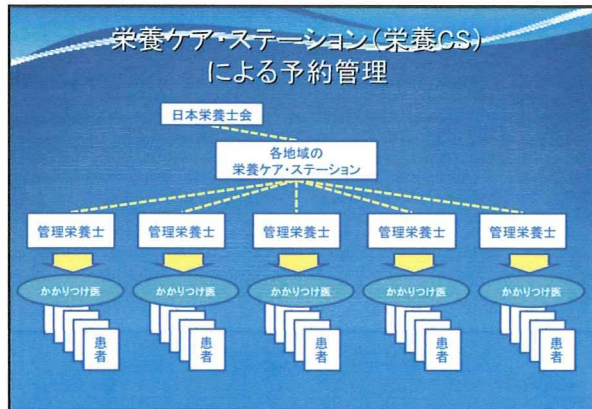
## スケジュールと進捗状況



## 第2回生活・食事指導で実際に行われた指導項目










栄養OS  
CKD対策事業コンセプト

標準化された科学的根拠のある「生活・食事指導」を継続的に提供することにより、かかりつけ医が担うCKD治療（透析患者の増加抑制）に貢献する。



普及可能なかかりつけ医における生活・食事指導の在り方

日本人の腎機能別人口分布推計値


透析患者数 (CKD ステージ5D)  
**28.2 万人**  
全国民の約450人に1人  
日本透析医学会編・わが国の慢性透析法の現況(2008年末現在)より

CKD患者 (CKDステージ1~5) **約1300万人**  
全国民の約10人に1人  
日本腎臓学会CKD対策委員会報告(2010年1~9月/2008年)より

一般的な患者のニーズ

かかりつけ医  
気軽に行きやすい  
専門医に診てもらおうほどの病気でなければ、かかりつけ医に診てもらいたい

腎専門医  
敷居が高い  
専門医に診てもらった必要が生じた場合は、専門医を紹介してもらいたい



それぞれの強みを活かした医療連携

かかりつけ医  
受け持ちの患者のことをよく知っている  
腎臓の専門的な治療・診断は腎専門医へ依頼が必要

腎専門医  
腎臓病についての専門的な治療を得意としている  
たくさんのCKD患者をいっぺんに診ることはできない

**強み**


それぞれの強みを活かした医療連携

かかりつけ医  
かかりつけ医は早期CKD治療を担う

腎専門医  
専門的見地からCKD治療を担う


必要に応じて患者を紹介  
必要に応じて患者を逆紹介

二人主治医体制によるCKD治療



### CKD医療連携に則した管理栄養士の役割


かかりつけ医



かかりつけ医  
で行われるべき  
「生活・食事指導」

かかりつけ医の役割に  
合致した内容  
(生活習慣病対策を含む早期CKD治療)  
患者の病態にあった内容

腎専門医



腎専門医の管理下  
で行われる  
「栄養食事指導」

腎専門医の役割に  
合致した内容  
(専門的CKD治療)  
患者の病態にあった内容

### CKD医療連携に則した管理栄養士の役割

かかりつけ医  
で行われる  
「生活・食事指導」

チェックリスト問題点抽出システム  
による指導内容の決定

生活指導、栄養食事指導

検査データの説明


CKD診療目標の説明

服薬励行、自己管理に関する指導

腎専門医の管理下  
で行われる  
「栄養食事指導」

腎専門医の指示による  
専門的な指導内容の決定

栄養食事指導



CKD ステージ	CKDステージ1 CKDステージ2	CKD ステージ3	CKD ステージ4	CKD ステージ5
推算GFR値 (mL/分/1.73m <sup>2</sup> )	90以上 89~60	59~30	29~15	15未満
腎臓の 働きの程度				
生活習慣の改善	禁煙・BMI <sup>※1</sup> 25未満			
食事管理	減塩 6g/日未満 たんぱく質制限 0.6~0.8g/kg/日 （CKDステージ3以降） カリウム制限 1,500mg/日未満			
血圧管理	130/80mmHg未満（125/75mmHg未満 <sup>※2</sup> ） 原則的にACE阻害薬やARBを処方			
血糖管理 <sup>※3</sup>	HbA1c 6.5%未満			
脂質管理	LDL-C 120mg/dL未満（可能な場合100mg/dL未満）			
貧血管理	Hb 10~12g/dL			

※1 たんぱく質1g/日以上の場合 ※2 腎臓病の方が対象です ※3 脂質異常症（CKDステージ3以降）が対象です

### CKD医療連携に則した管理栄養士の役割

腎専門医の管理下で行われる  
「栄養食事指導」

かかりつけ医で行われる  
「生活・食事指導」

CKD ステージ	CKDステージ1 CKDステージ2	CKD ステージ3	CKD ステージ4	CKD ステージ5
推算GFR値 (mL/分/1.73m <sup>2</sup> )	90以上 89~60	59~30	29~15	15未満
腎臓の 働きの程度				

### かかりつけ医における生活・食事指導の利点

体系的な生活習慣の改善を提供することにより、  
診療レベルの向上が期待できる。

服薬励行や検査データの説明を補足することにより、  
包括的な診療支援が行われる。

診察待ち時間の有効な利用方法のひとつになりうる。

### まとめ

かかりつけ医で継続的に実施される  
管理栄養士の生活・食事指導は、  
早期CKD治療に有用であることが  
期待される。

今後もブラッシュアップを続けることにより、  
生活・食事指導の質を向上させ  
続けていくことが望まれる。そのための  
体制作りも進んでいる。



「かかりつけ医／非腎臓専門医と腎臓専門医の協力を促進する  
慢性腎臓病患者の重症化予防のための  
診療システムの有用性を検討する研究」

研究分担者 山縣 邦弘 筑波大学大学院人間総合科学研究科

研究要旨

平成 19 年度より「かかりつけ医／非腎臓専門医と腎臓専門医の協力を促進する慢性腎臓病患者の重症化予防のための診療システムの有用性を検討する研究」が開始された。平成 20 年度に入り研究に参加する地区医師会、かかりつけ医、腎臓専門医そして参加者の登録が行われ、全国で 15 の幹事施設において、49 の地区医師会が選出され、491 施設のかかりつけ医と 530 名の腎臓専門医が登録された。参加者は 2,490 名の登録連絡があり、最終的に 2,417 例の参加者が登録された。平成 20 年 10 月 20 日にクラスター（医師会）ランダム化割付がなされ、介入 A 群は 23 医師会、参加者数 1,211 例、介入 B 群は 26 医師会、参加者数 1,206 名と割り付けられた。平成 20 年 10 月 20 日より介入 A 群、介入 B 群による介入が開始され、介入 B 群では生活・食事指導を中心とした介入が開始された。

平成 21 年度は引き続き介入研究を継続し、介入 A 群、介入 B 群ともに CRC がかかりつけ医を 6 ヶ月毎に訪問しデータ収集を行っている。介入 B 群ではさらに 2 ヶ月以上受診中断した患者への受診促進支援、3 ヶ月に 1 回管理栄養士による生活・食事指導を行い、6 ヶ月に 1 度診療目標達成支援 IT システムによりかかりつけ医へ CKD 診療目標の達成度や腎臓専門医紹介基準を満たす患者のリストを含む診療情報フィードバックを行っている。研究は平成 24 年 3 月まで継続する予定である。

平成 21 年度においては、介入開始後の研究の円滑な進行を図るべく、介入方法の検討を重ねてきた。生活・食事指導を効率的かつ継続的に行い得るために、介入 B 群の地域で地域栄養士ミーティングを行い、指導の効果と検証を議論しより標準化、長期継続し得る指導体系の確立を目指した。またかかりつけ医と腎臓専門医、介入 B 群においては管理栄養士との間の連携を促進する地域連携ミーティングの開催を行い、相互の顔が見える連携を推進してきた。また本研究の成果目標は、5 年後の透析導入患者数を、予測される透析導入患者数より 15% 減少させることであるため、参加医師会地区における新規透析導入患者数として、地方自治体の身体障害者手帳（じん機能障害 1 級）交付数を用いて、研究開始前の 5 年間分より平成 25 年時点における新規透析導入者数（10 万人あたり）を予測することを試みた。



研究分担者（研究リーダー）：

山縣邦弘・筑波大学大学院人間総合科学  
研究科疾患制御医学専攻腎臓病態医学分  
野 教授

共同研究者：

鶴岡秀一・筑波大学大学院人間総合科学  
研究科疾患制御医学専攻腎臓病態医学分  
野 准教授

甲斐平康・筑波大学大学院人間総合科学  
研究科疾患制御医学専攻腎臓病態医学分  
野 講師

斎藤知栄・筑波大学大学院人間総合科学  
研究科疾患制御医学専攻腎臓病態医学分  
野 講師

高橋秀人・筑波大学大学院人間総合科学  
研究科生命システム医学専攻疫学分野  
准教授

岡田昌史・筑波大学大学院人間総合科学  
研究科生命システム医学専攻疫学分野  
講師

土井真理子・筑波大学大学院人間総合科  
学研究科生命システム医学専攻疫学分野

後の改善につながることを期待される。CKDは肥満や喫煙、高血圧、糖尿病や脂質異常症と密接な関連があり、生活習慣の是正を行うことでCKDの発症および進展防止につながる可能性が十分にある。また、CKDの診療を継続的に行うためにはかかりつけ医/非腎臓専門医のCKD患者の診療を支援する体制作り、すなわちCKD診療ネットワークを全国レベルで展開を行う必要がある。

以上から、地域におけるCKD啓発活動を行い、腎臓病以外での医療機関受診時の腎機能検査・尿タンパク検査を再検証することによって加療の必要なCKD患者を確実に見出し、CKD患者の受診継続率の向上、CKD診療ガイドの遵守によるかかりつけ医と腎臓専門医での連携体制の確立、さらに生活指導の強化・厳格な血圧管理・糖尿病性腎症に対する厳格な血糖管理を介入により確実に行うことにより、介入群でのCKDステージ進行の抑制をめざし、新たに維持透析導入となるCKDステージ5の患者数の確実な減少を目指すことが強く望まれる。

わが国の慢性維持透析患者は増加の一途をたどり、2008年末には28万人を超える規模に至った。本研究の成果が新規透析導入患者の減少につながる方策を生み出すか検証するための前提として、今回の参加対象地区における過去5年間の透析導入患者数の変遷を掌握する必要がある。

## B. 研究目的

平成19年度に示した研究プロトコールに従い、幹事施設・地区医師会・かかりつけ医、腎臓専門医・参加者・栄養ケアステーションならびに管理栄養士による研究体制を整え、研究実施体制の確立を図る。

## A. 背景

現在の日本には1300万人を超える膨大な数の慢性腎臓病（Chronic Kidney Disease: 以下CKD）患者が存在している。本研究の主題であるCKDの重症化を予防することは、末期腎不全へ移行する患者の減少、すなわち増え続ける透析導入患者の減少をはかることにつながる。さらにCKDの重症化予防により心血管病変の合併・増悪をも予防が可能となり、CKD患者の生活の質の保持および生命予

平成 21 年度においては、平成 20 年 10 月より開始されたクラスター毎の介入 A 群、介入 B 群による介入が継続的かつ潤滑に進むための方策を検証し実践していく。

本研究の成果目標は、5 年後の透析導入患者数を、予測される透析導入患者数より 15% 減少させることであるため、参加医師会地区における新規透析導入患者数として、地方自治体の身体障害者手帳（じん機能障害 1 級）交付数を用いて、研究開始前の 5 年間分より平成 25 年時点における新規透析導入者数（10 万人あたり）を予測することを試みる。

## C. 研究方法

### 1. 対象と割付

平成 19 年度に示した研究プロトコールに従い、平成 20 年度に研究に参加する地区医師会、かかりつけ医、腎臓専門医そして参加者の登録が行われ、全国で 15 の幹事施設において 49 の地区医師会が選出され、491 施設のかかりつけ医と 530 名の腎臓専門医が登録された。参加者は 2,490 名の登録連絡があり、最終的に 2,417 例の参加者が登録された。平成 20 年 10 月 20 日にクラスター（医師会）ランダム化割付がなされ、介入 A 群は 23 医師会、参加者数 1,211 例、介入 B 群は 26 医師会、参加者数 1,206 名と割り付けられた。

### 2. 介入

平成 20 年 10 月 20 日より介入 A 群、介入 B 群による介入が開始され、介入 B 群では受診促進支援、生活・食事指導、診療情報 IT システムによるかかりつけ医へのフィードバックから成る介入が行われた。

平成 21 年度は引き続き介入研究を継続し、介入 A 群、介入 B 群ともに CRC がかかりつけ医を 6 ヶ月毎に訪問しデータ収集を行って

る。今後平成 23 年度まで継続する予定である。

#### 1) 受診促進支援

介入 B 群では 2 ヶ月以上受診中断した参加者への受診促進支援を行った。かかりつけ医からの受診状況報告書を下に、受診中断した参加者の割り出しを行い、予め同意取得時に確認しておいた連絡方法（郵便、電話、メール）による受診勧奨を行った。

#### 2) 生活・食事指導

介入 B 群では約 3 ヶ月に 1 回の割合で管理栄養士が原則としてかかりつけ医の医療機関へ出向き、30 分の個別指導を行った。指導内容は生活・食事指導マニュアルに基づいて、チェックリストとアルゴリズムにより指導項目の選定を行い指導した。指導結果は CKD 管理ノートに記入し参加者およびかかりつけ医へフィードバックすると共に、栄養ケアステーションへ報告しデータセンターへ送付された。

平成 21 年 1 月より第 1 回目の生活・食事指導が開始され、平成 22 年度までに計 5 回の生活・食事指導が実施された。

#### 3) 診療目標達成支援 IT システム

介入 B 群では 6 ヶ月に 1 度、CRC がかかりつけ医で収集したデータをデータセンターで解析し、かかりつけ医へ個々の参加者における現在の CKD 診療目標の達成度をグラフ化して送付し、診療情報フィードバックを行った。また腎臓専門医紹介基準を満たす患者のリストを作成し、腎臓専門医の紹介促進を行った。

### 3. 広報・報告

各地区医師会、かかりつけ医、腎臓専門医、幹事施設へは「News letter」（資料 1）を発行、送付し、研究の説明や進捗状況や参加者

登録の呼びかけを行った。

介入 B 群の参加者及びかかりつけ医へは、研究期間を通じて計画的にテーマを選んだ「FROM-J 通信」（資料 2）を月 1 回作成・送付し、CKD に関する情報提供や栄養ケアステーションの紹介を定期的に行った。

研究関係者内外に研究の概要が参照できるように、平成 20 年度に立ちあげた本研究専用のホームページに、随時研究の概要を掲載した。また研究に携わる関係者専用のサイトも併設し、研究に関する情報を入手できるようにした。

幹事施設会議を年 2 回開催し、幹事施設への進捗状況の報告ならびに地区の状況把握のための連絡を行った。

地域連携ミーティングを年 1 回開催し、かかりつけ医、腎臓専門医、介入 B 群においては管理栄養士も同席して、地区毎の連携体制の強化をはかった。

地域栄養士ミーティングを年 2 回開催し、生活・食事指導に携わる管理栄養士が互いに情報交換、指導方法の確認を行う場とした。

「生活・食事指導」の標準化のため、平成 20 年 10 月より 12 月までに全参加管理栄養士を対象とした指導講習会を、栄養支援ワーキンググループのメンバーが講師となり全国で計 4 回開催したが、さらに新規管理栄養士の追加に伴い指導講習会を平成 21 年 9 月に 1 回開催した。

本研究の進行状況の報告として、平成 21 年 6 月に第 52 回日本腎臓学会学術総会で報告を行い、平成 22 年 3 月に全国合同地域連携会議および報告会を開催した。

#### 4. 他方面との協力体制

日本医師会においては、都道府県医師会を介して、地区医師会へ研究への協力要請を行

っていたき、かかりつけ医の参加を呼びかけていただいた。

日本腎臓学会においては、かかりつけ医が円滑に病診連携を達成できるように、学会に所属する腎臓専門医にも紹介を受けていただくべく、研究への参加協力を要請いただいた。

日本栄養士会においては、全国都道府県の病院栄養士協議会と共に、各地区の栄養ケアステーションへ研究への協力を要請し、生活・食事指導を担う管理栄養士を纏める基盤としての栄養ケアステーションの役割を形成いただいた。

#### 5. 身体障害者手帳（じん機能障害 1 級）交付数調査による新規透析導入数の予測

対象地域をかかりつけ医/非腎臓専門医と腎臓専門医の協力を促進する慢性腎臓病患者の重症化予防のための診療システムの有用性を検討する研究 (FROM-J) に参加している 49 医師会とした。

用いた情報は、49 医師会を覆っていると考えられる市町村における、平成 14～19 年の新規透析導入者数（身体障害者手帳（じん機能障害 1 級）交付数）および平成 14～19 年人口であり、これらより各年における 10 万人あたりの新規透析導入者数を算出した。

予測方法は、まず X 軸に年次、Y 軸に 10 万人あたりの新規透析導入者数のプロットし、その後最適な線形回帰式を推定し、これを用いて平成 25 年度の新規透析患者数（10 万人あたり）およびその 95% 予測域を求めた。

#### D. 結果

本研究の研究計画書はプロトコル論文として、平成 21 年 11 月に *Clinical and Experimental Nephrology*<sup>1)</sup> に掲載された。