

## 参加者が実際に設定した行動目標(例)

### 食事編

- かけ醤油をつけ醤油に変える
- 野菜から食べる
- 夕食後のフルーツを朝に変更する
- 夕食後の間食を控える(やめる)
- お菓子の買い置きをしない
- 夕食後から就寝までは2時間あける
- ビールは1日500ml 2本を1本に減らす
- 1日1食は低たんぱく米を食べる
- 汁物は1日1杯にする
- 麺類の汁を残す
- ミカンは他の人に配り、目の届くところに置かない(自宅にあるミカンの量を減らす)

など

### 運動編

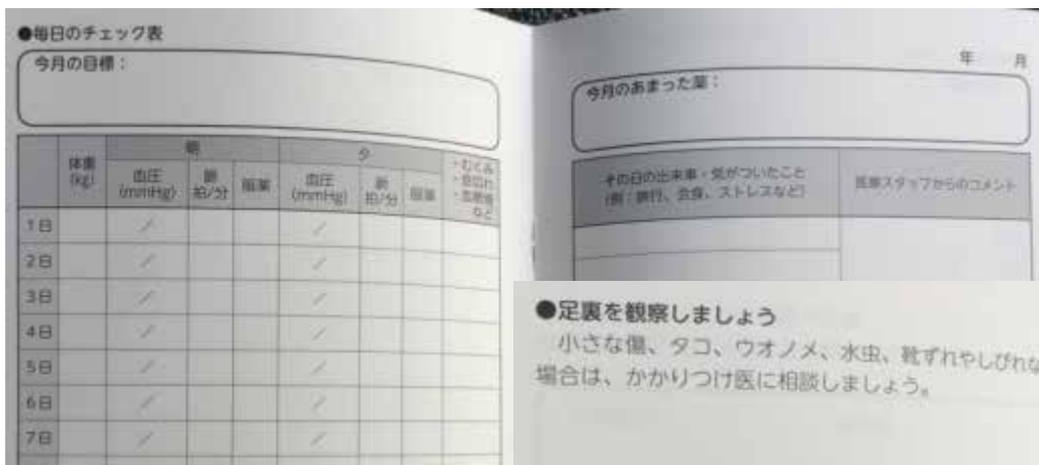
- バス停は1つ手前で降りて歩く
- 買い物は歩いていく
- 朝食後に20分散歩する
- ストレッチを15分行う
- 週3回、夕食後30分ウォーキングする
- よく歩き、筋力を落とさないようにする

など



# 健康管理手帳について

参加者のセルフモニタリングによる自己効力感の向上  
主治医を始めとした関係者間で指導内容等の情報共有



# 糖尿病性腎症等重症化予防プログラムの結果

## 生理学的指標 【血糖値】

HbA1cのコントロールは、平成25年度プログラム参加者の修了時では、約87%の者が維持改善をした。フォロー支援に参加した者においても同様に維持改善をしていた。

表：血糖コントロールの変化（平成25年度プログラム修了者）

		6ヶ月後HbA1c (%)			
		6.0未満	6.0～6.9	7.0～7.9	8.0以上
開始時	6.0未満	1	2	6	3
	6.0～6.9	23	16	9	4
	7.0～7.9	16	6	4	1
	8.0以上	13	3	4	6
53 計		2	26	17	8

日本糖尿病学会編「糖尿病治療ガイド2012-2013」血糖コントロール目標参照

# 糖尿病性腎症等重症化予防プログラムの結果

## 生理学的指標 【腎機能】

CKD重症度分類によるeGFR（推測糸球体濾過量）区分では，平成25年度プログラム参加者の修了時では，約89%の者が維持改善をした。フォロー支援に参加した者においては5～7割の者が維持改善し，悪化した者においては，G5に至った者はいなかった。

表 eGFR（推測糸球体濾過量）の変化（平成25年度プログラム修了者）

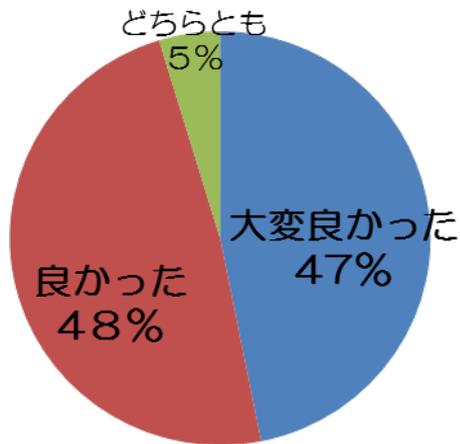
			6ヶ月後ステージ					
			G1	G2	G3a	G3b	G4	G5
開始時	ステージ (eGFRによる区分)	(人)						
	G1 (90 eGFR)	1	1					
	G2 (60 eGFR < 90)	19		16	3			
	G3a (45 eGFR < 60)	8		1	7			
	G3b (30 eGFR < 45)	6			1	4	1	
	G4 (15 eGFR < 30)	1					1	
G5 (eGFR < 15)	0							
		35 計	1	17	11	4	2	0

日本腎臓学会編「CKD診療ガイドライン2013」CKD重症度分類参照

# 事業評価アンケート(平成26年度)

## 参加者

プログラムに参加したこと(n=64)



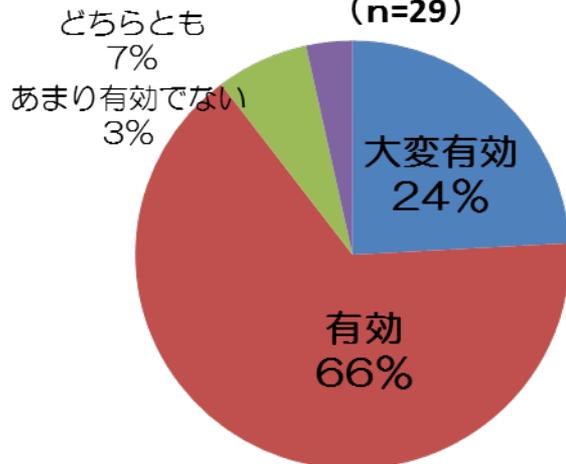
看護師さんの説明は大変わかりやすく、**ヤル気を起こさせる指導**に感謝いたしています。自分のことは自分が良わかっていると思っていましたが、間違っていた事も今回理解できました。

看護師さんの指導を参考にして野菜中心の食事にしたところ約半年でHbA1cが8.6だったのが6.1まで下がりました。今後も、この食生活や運動を続ければ糖尿病も乗り越えられそうな気がします。

## 主治医

本事業は疾患の重症化予防に有効か?

(n=29)



食事療法、食事指導が診療中の限られた時間では難しく、大問題であったが、保健指導でコツをつかんで良くなる人がある。続けられるとよい。

患者さんが前向きに対応されるようになった。

# 「呉 そらまめの会」 ～ 研修会・料理教室 ～

平成24年3月発足

患者・家族等の相互の支えあいにより，プログラム終了後も患者自らの体調の維持管理を支援。

関係諸機関と連携しながら，情報の収集・発信・交流を行う。  
会報誌の発行，研修会・交流会の開催，料理教室への参加等

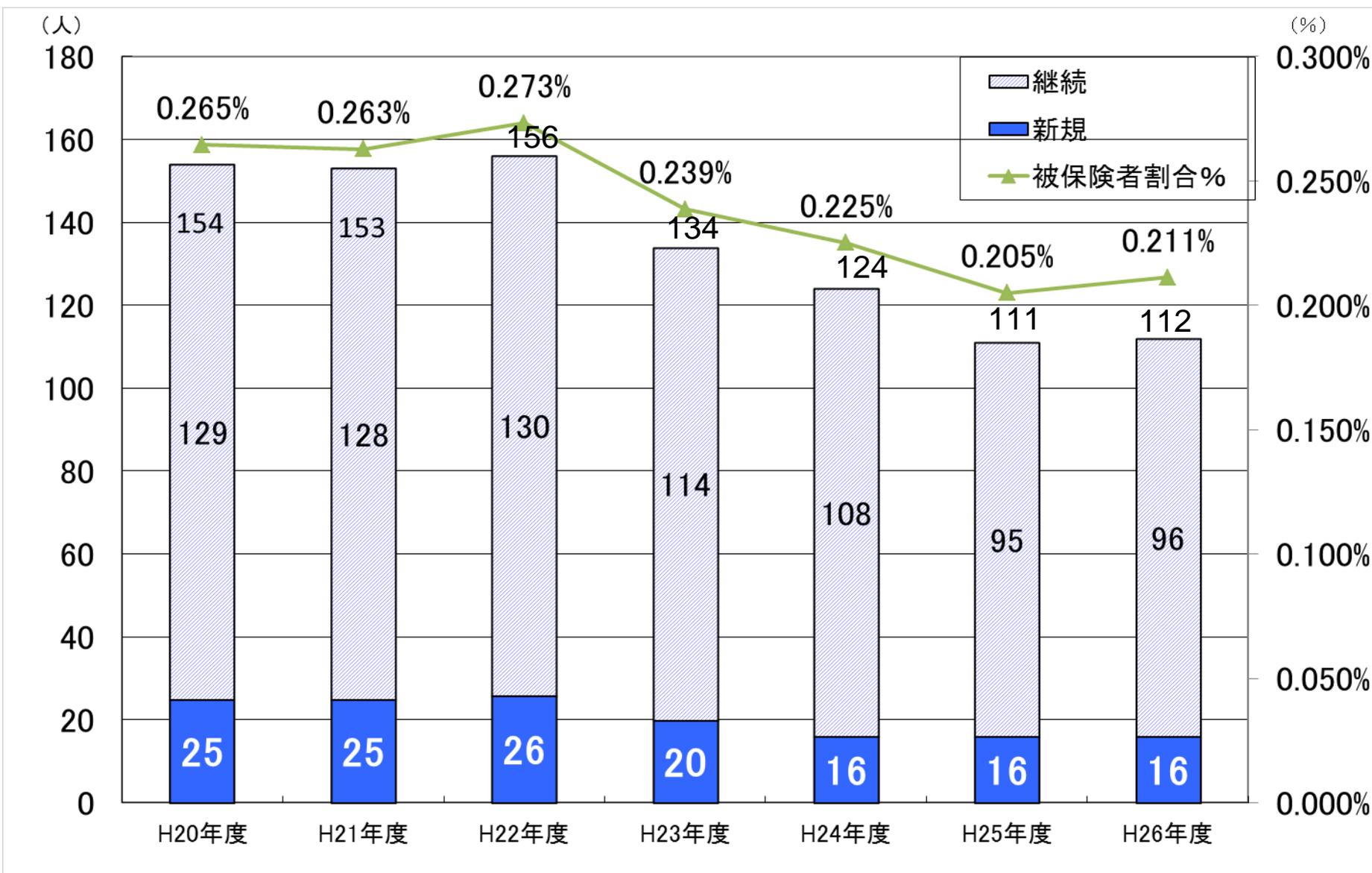


食事内容チェック  
とグループワーク  
をしました。  
(H24.10)

体験談などを載  
せた会報誌



# 呉市国民健康保険 人工透析者数 年次推移



集計条件: 人工透析を2か月以上継続し, 集計年度末に資格を有する者。

# 呉市糖尿病性腎症重症化予防事業 医療費適正化効果の分析結果の概要

- 【目的】広島県呉市で実施された糖尿病重症化予防事業(糖尿病疾病管理)の医療費適正化効果を評価する。
- 【方法】糖尿病腎症としてレセプトから抽出された集団を、糖尿病疾病管理プログラムを受けた群(172人:介入群)と受けなかった群(対照群)のそれぞれの医療費への影響を測定するため、2010~12年のパネルデータを「差の差分分析(difference in difference analysis)」で費用関数を推定した。
- 【結果】疾病管理を受けたグループ(介入群)は受けないグループ(対照群)に比して、透析費用のみについては介入後半年間で見えた場合で平均的に**51.3%**低くなり、総医療費(但し透析費用を除く)では同様に平均的に**8.5%**低くなった。

出所)河口・森山・橋本(2015)“ Whether Disease Management Is Effective for Cost Containment: A New Evidence by Difference in Difference analysis from panel data in Japan ” 国際医療経済学会(ミラノ大会2015.07.15)口頭発表より作成

# 脳卒中再発予防事業の概要

## 1 背景

脳卒中は、本市において、がん、心疾患、肺炎に次いで死因の第4位を占め、また、死亡を免れても重大な後遺症を残すことが多く、要介護状態となる最大の要因である。このため、患者とその家族は発症前に比べ生活にしばしば支障をきたす。

また、脳卒中の累積再発率は、1年で10%、5年で30%、10年で50%と言われており、高血圧、糖尿病等の危険因子（基礎疾患）に関連した生活習慣の是正がなければ再発のリスクは維持されたままといえる。

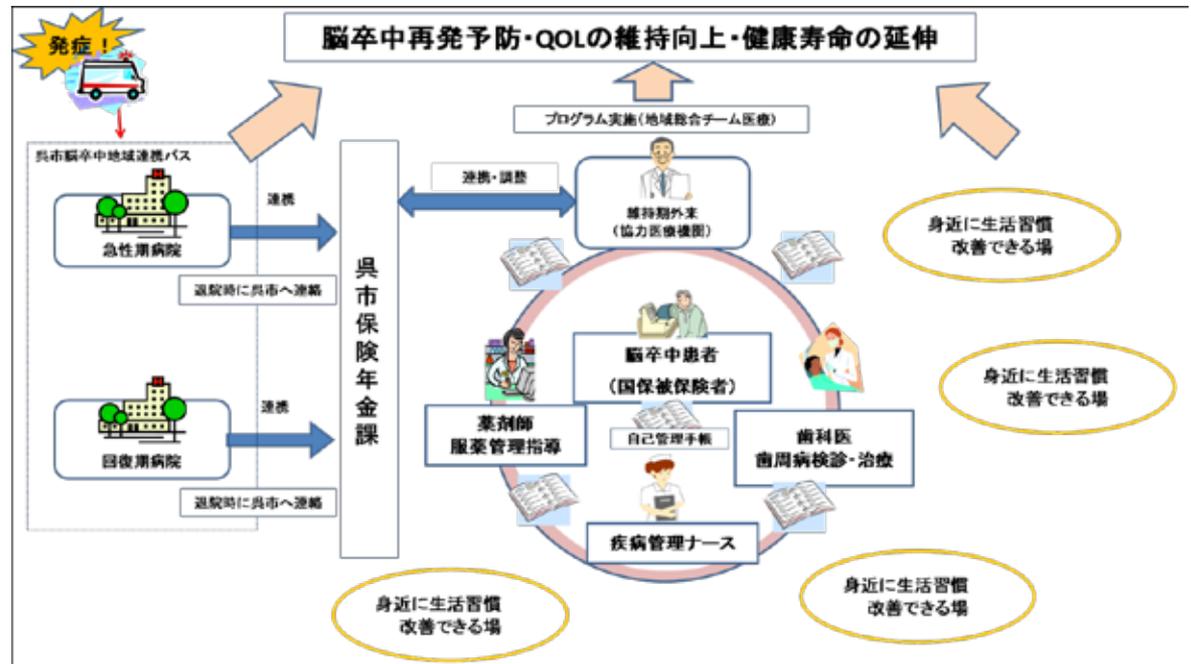
## 2 目的

脳卒中の再発予防・重症化予防のための患者や家族に対する保健指導プログラム（以下、「プログラム」）を呉市地域総合チーム医療によって提供することと、市民の誰もが身近に生活習慣の改善等を図ることができる場を呉地域保健対策協議会との連携によって整備し、その再発を予防し、患者や家族のQOLの維持向上を図り、市民の健康寿命の延伸への寄与を目的とする。

## 3 取り組み内容

呉脳卒中地域連携バスとの連動によって次の事項を行う。（イメージ図）

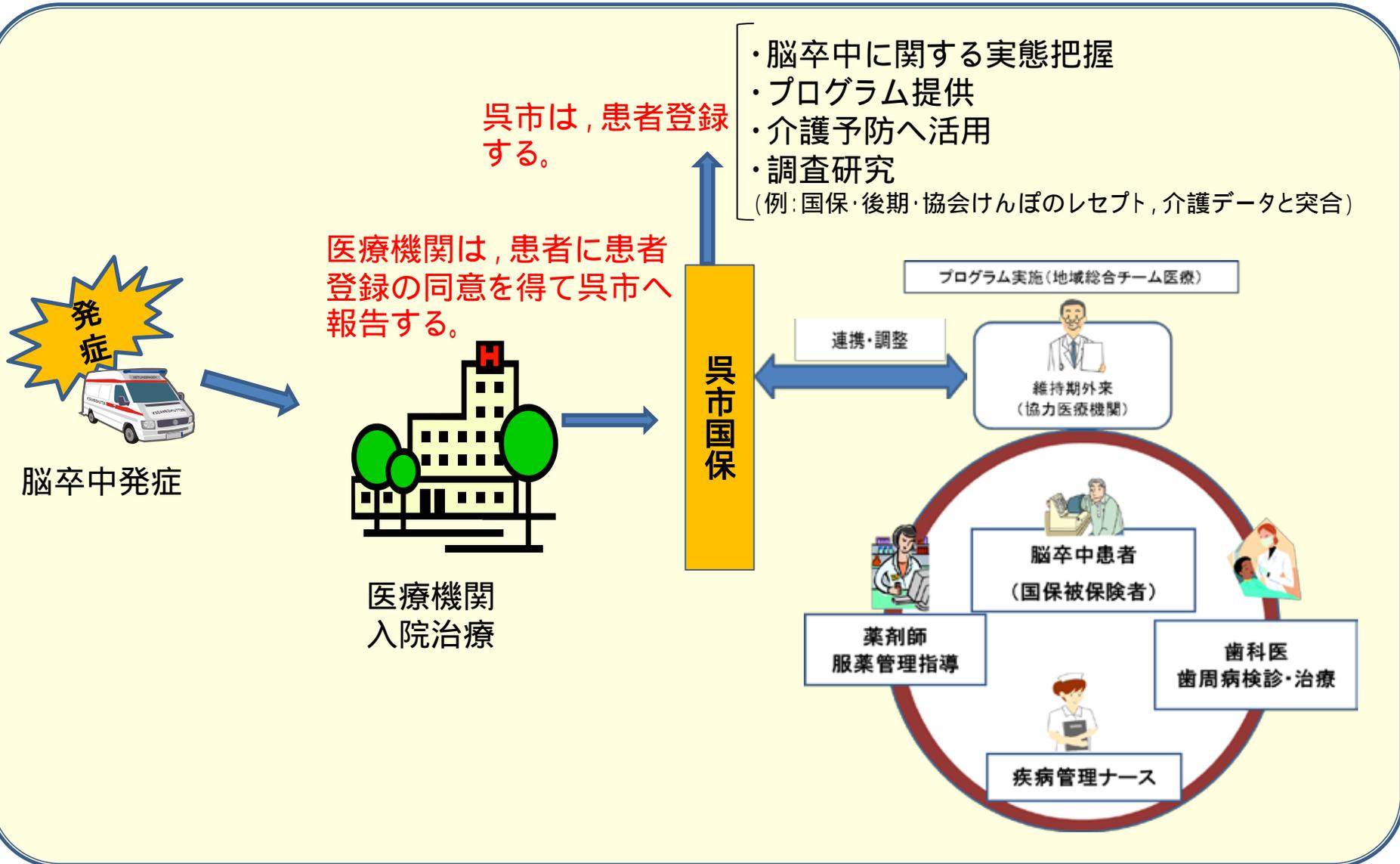
- プログラムの実施（地域総合チーム医療）
- 地域連携バス（自己管理手帳）の作成
- 市民の誰もが身近に生活習慣の改善等を図ることができる場の整備



## 4 推進体制

呉市地域保健対策協議会（地域総合チーム医療推進専門部会、脳卒中クリニカルパス推進ワーキンググループ）、広島大学大学院医歯薬保健学研究院、呉市との連携にて推進する。

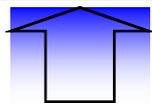
# 呉市脳卒中登録ネットワークのながれ(案)



# 地域総合チーム医療の推進(目標等)

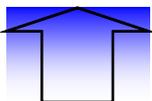
## 目指すべき姿(目標)

患者・住民のQOLの向上  
(健康寿命日本一のまち)



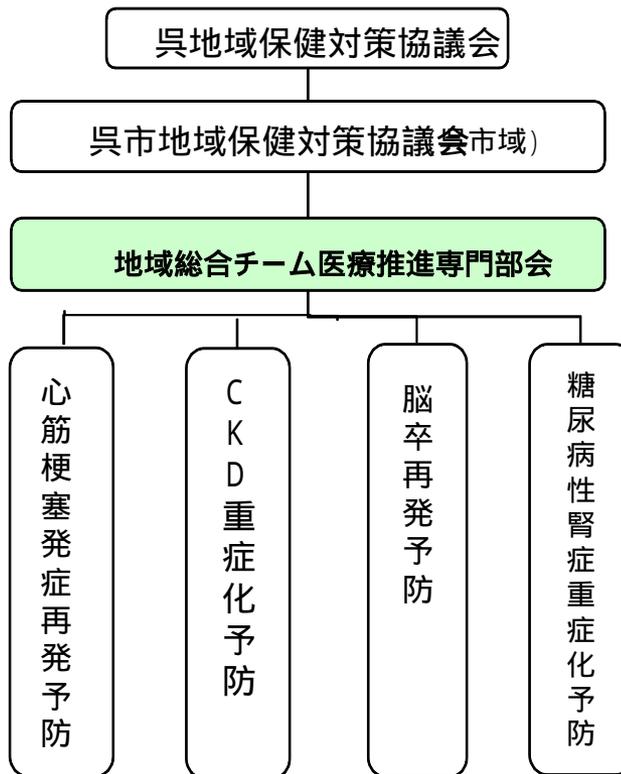
### 多職種アプローチによる疾病管理

多職種間の連携により疾病管理・保健事業を実施し、地域総合チーム医療として、情報の収集・共有を図る



生活習慣病の発症予防、並びに重症化予防及び慢性期の維持を、関係機関等のシームレスな連携と保険者の調整によりフォローアップする仕組みづくり

## 推進体制



H25.5.24設置

呉市地域保健対策協議会で 呉市域での地域総合チーム医療の推進等について検討。  
(医師会, 歯科医師会, 薬剤師会と呉市国保が, 地域で行うチーム医療の実施に必要な協議 調査等を進める)

# 呉市地域総合チーム医療（実施イメージ）

## 呉市地域保健対策協議会 （地域総合チーム医療推進専門部会）

〔医師会〕

### 生活習慣病管理

主治医での定期受診  
生活習慣病管理方針等の決定  
疾病管理プログラムによる達成目標等の設定・指導  
検査データに基づくプログラム評価・データ提供  
チーム医療の各スタッフとの協議



呉市国保（保険者）のコーディネートにより地域でのチーム医療を実施  
〔地域の多職種の連携をすすめ〕  
疾病管理・保健事業を実施

生活習慣に関する改善目標の共有等

受診・治療



（主治医）

### 重症化等予防プログラム

#### 疾病管理会社

専門の教育を受けた看護師等

#### 生活習慣病患者 （対象被保険者）

経過報告

経過報告

## 地域総合チーム医療

〔薬剤師会〕



（かかりつけ調剤薬局等）

服薬管理指導

### プログラム参加者への服薬管理指導

処方薬等（糖尿病以外の処方薬，常用一般薬等含む）の服薬状況チェック、服薬管理指導  
医薬品に係る主治医・患者間の連絡・調整  
かかりつけ薬局・お薬手帳の活用指導  
チーム医療の各スタッフとの協議

歯周病予防・治療



（かかりつけ歯科医院等）

〔歯科医師会〕

### 歯周病検診・治療 経過報告・協議

専門歯科医による口腔ケア，生活習慣病指導  
対象者の歯周病検診  
かかりつけ歯科医院での治療実施  
治療による生理学的数値改善等の検証  
チーム医療の各スタッフとの協議

## 呉市国民健康保険 （保険者）

### 地域総合チーム医療のコーディネート

事業効果の維持



情報提供  
料理教室等



データ分析



研究委託・人材教育



呉そらまめの会  
（患者家族会）

プログラム修了後のフォロー

学術研究機関（大学）

プログラムの創設・検証  
人材（疾病管理ナース等）の育成



# 重複・頻回受診者等訪問指導事業

診察年月：平成22年 3月～平成22年 5月

重複受診者リスト

保険証情報	医療区分	氏名	年齢	性別	診察年月	傷病名	医療機関名	受診回数	点数					
一般	郵便番号	住所	74	女性	22. 5	慢性胃炎	外科	8	968					
						慢性胃炎	クリニック	2	866					
						慢性胃炎	外科	4	1649					
					22. 4	慢性胃炎	外科	2	344					
						慢性胃炎	クリニック	1	433					
						慢性胃炎	外科	5	2425					
					22. 3	慢性胃炎	外科	6	879					
						慢性胃炎	クリニック	2	868					
						慢性胃炎	外科	2	1668					
					一般	郵便番号	区市	58	女性	22. 5	高脂血症	クリニック	1	156
											高脂血症	クリニック	3	1135
											高脂血症	クリニック	2	768
22. 4	高脂血症	クリニック	1	156										
	高脂血症	クリニック	2	864										
	高脂血症	クリニック	2	768										
22. 3	高脂血症	クリニック	1	157										
	高脂血症	クリニック	2	868										
	高脂血症	クリニック	2	764										

1/1

## 重複受診者

同一月に同一疾患で、3医療機関以上受診している方

(平成24年度実施状況)

対象者 47人  
 訪問指導実施者数 10人  
 効果額 52万円

頻回受診者

1医療機関に1か月あたり15日以上受診している方

(平成24年度実施状況)

対象者数 530人  
 訪問指導実施者数 147人  
 効果額 1,351万円

平成22年 3月～平成22年 5月

頻回受診者リスト

保険証情報	医療区分	氏名	年齢	性別	診察年月	精神	受診回数	主傷病名	副傷病名	医療機関名	点数		
一般	郵便番号	住所	65	男性	22. 5	19	19	糖尿病	急性胃腸炎、痛風、心身症、食欲不振、肝硬変症、高血圧症	クリニック	4324		
								22. 4	24	糖尿病	急性胃腸炎、痛風、心身症、痔核、食欲不振、肝硬変症、血尿、高血圧症	クリニック	5345
											22. 3	23	糖尿病
一般	郵便番号	区市	48	男性	22. 5	18	高脂血症、統合失調症	糖尿病、不整脈、脂肪肝、肝障害、高血圧症	クリニック	14118			
								22. 4	21	高脂血症、統合失調症	糖尿病、不整脈、脂肪肝、肝障害、高血圧症	クリニック	17380
											22. 3	22	高脂血症、統合失調症

1/1

# 併用禁忌・回避医薬品情報提供事業

平成23年度から、医師会でスクリーニングを実施した後に、関係医療機関に情報提供。  
医療機関で確認後、指導している。

## 薬剤の併用禁忌・回避一覧

(平成22年10月～平成22年12月)

患者コード	レセプト番号 医療機関	薬品	レセプト番号 医療機関	薬品	レベル	コメント	作用機序
9630		シプロフロキサシン錠		チザニジン塩酸塩	併用禁忌	BのCmax、AUCが上昇し、血圧低下、傾眠、めまい等が発現の報告 併用禁忌	Aの肝代謝酵素(CYP1A2)阻害作用により、Bの代謝が阻害され、血中濃度が上昇する
67205		ゾピクロン		トリアゾラム	併用回避	Bの作用増強 併用回避(併用時は慎重に投与)	相加作用(中枢神経抑制作用)
87210		フルジアゼパム		エチゾラム	併用回避	Aの作用増強 併用回避(併用時は慎重に投与)	相加作用(中枢神経抑制作用)
97594		ニメタゼパム		ジアゼパム	併用回避	Aの作用増強 併用回避(併用時は慎重に投与)	相加作用(中枢神経抑制作用)
108372		ニトラゼパム		塩酸クロルプロマジン	併用回避	中枢神経抑制作用増強 併用回避(併用時は慎重に投与)	相加作用(中枢神経抑制作用)
116022		クロラゼパ酸2カリウム		トリアゾラム	併用回避	中枢神経抑制作用増強 併用回避(併用時は慎重に投与)	相加作用(中枢神経抑制作用)
73895		L-グルタミン配合剤		セレコキシブ	併用回避	Bの作用減弱 併用注意(同時服用不可)	配合成分の制酸剤の吸着により吸収が阻害される
113453		酸化マグネシウム		リセトロン酸ナトリウム水和物	併用回避	Bの吸収低下、効果減弱 併用注意(同時服用不可)	Aの金属イオンが、Bと不溶性のキレートを形成して、腸管からの吸収を阻害
89582		酸化マグネシウム		塩酸フェキサフェナジン	併用回避	Bの吸収・排泄に影響 併用注意(間隔をあける)	AがBを吸着、又はAにより胃内や体液のpHが上昇し、Bの吸収・排泄に影響を与える

## 併用禁忌・併用回避通知件数

年度	併用禁忌		併用回避	
	対象者数(人)	医療機関数(件)	対象者数(人)	医療機関数(件)
平成23年度	2	2	55	36
平成24年度	1	1	34	19
平成25年度	8	8	29	18
平成26年度	2	2	18	12

# 生活習慣病放置者フォロー事業

生活習慣病(糖尿病,高血圧,脂質異常症)で継続的な受診があったにもかかわらず,3か月以上放置している方に被保険者に対して,受診勧奨を実施。 平成22年度から各保健センター・出張所と連携実施

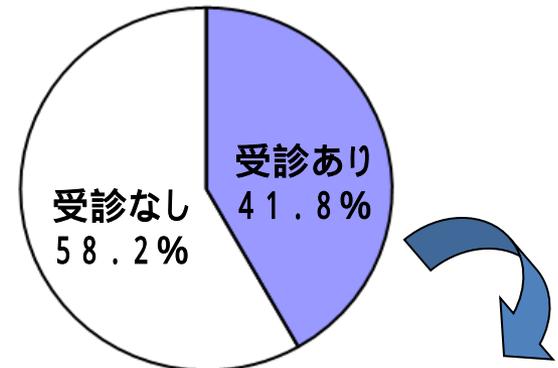
平成25年度実績・・・ 訪問:79件(2疾患以上),文書通知:279件(1疾患)

## 【リストサンプル】

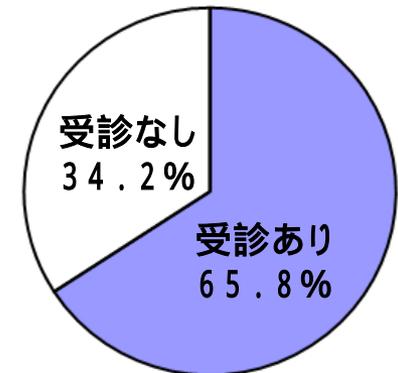
地区番号	氏名	性別	生年月日	年齢	郵便番号	住所	電話番号	疾病数	高血圧最終受診月	糖尿病最終受診月	脂質異常最終受診月	医療機関
		女	S**/**/**	74	****-****	呉市 町	****-**-****	2	H24/07		H24/07	医院
		女	S**/**/**	61	****-****	呉市 丁目	****-****-****	2	H24/04		H24/04	クリニック
		女	S**/**/**	72	****-****	呉市 丁目	****-**-****	2	H24/06		H24/06	クリニック
		男	S**/**/**	69	****-****	呉市 丁目		2	H24/04	H24/04		病院
		女	S**/**/**	71	****-****	呉市 町	****-**-****	2	H24/06		H24/06	医院
		男	S**/**/**	55	****-****	呉市 丁目	****-**-****	3	H24/06	H24/06	H24/06	クリニック
		女	S**/**/**	66	****-****	呉市 丁目	****-**-****	3	H24/05	H24/07	H24/07	病院
		女	S**/**/**	68	****-****	呉市 町	****-**-****	2	H24/06		H24/06	医院
		男	S**/**/**	52	****-****	呉市 丁目	****-****-****	2	H24/06	H24/06		病院
		男	S**/**/**	68	****-****	呉市 丁目	****-**-****	2		H24/06	H24/06	病院
		女	S**/**/**	64	****-****	呉市 丁目	****-**-****	2	H24/07		H24/07	医院
		男	S**/**/**	53	****-****	呉市 丁目	****-**-****	3	H24/06	H24/06	H24/06	医院
		女	S**/**/**	65	****-****	呉市 町	****-**-****	2	H24/04		H24/04	病院
		女	S**/**/**	70	****-****	呉市 丁目	****-**-****	2	H24/06		H24/06	医院
		女	S**/**/**	60	****-****	呉市 丁目	****-**-****	2	H24/04		H24/04	クリニック
		男	S**/**/**	64	****-****	呉市 丁目	****-**-****	2	H24/06		H24/06	医院

## 【訪問の結果】(平成25年度)

訪問時の状況



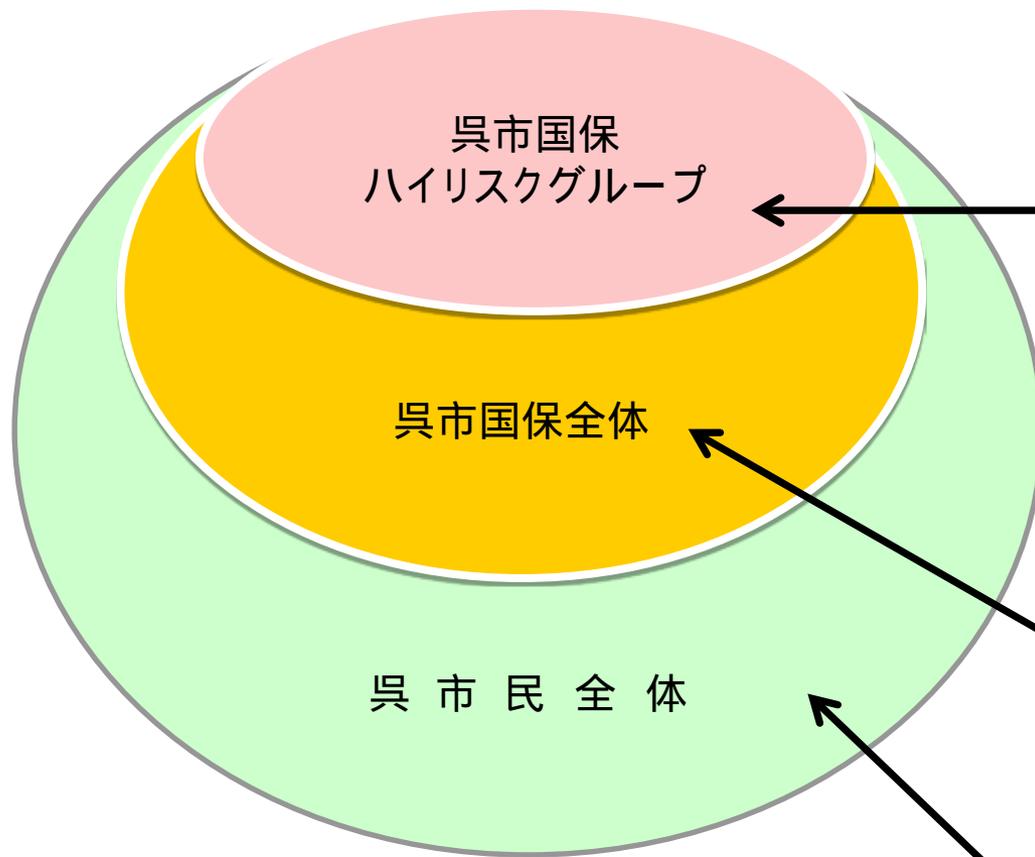
訪問後レセプトにて確認



訪問後にレセプトを確認した結果,受診をしている者が24%増加

41.8% 65.8%

# 呉市国保 保健事業イメージ



## ハイリスクアプローチ(国保のみ)

特定保健指導  
 生活習慣病放置者フォロー事業  
 受診勧奨者フォロー事業  
 重複・頻回受診者等訪問指導事業  
 併用禁忌・回避医薬品情報提供事業  
 糖尿病腎症等重症化予防事業  
 CKD重症化予防事業  
 脳卒中再発予防事業  
 心筋梗塞発症・再発予防事業

## ポピュレーションアプローチ(国保のみ)

特定健診  
 各種健診受診勧奨事業  
 肺がん胸部CT検診事業  
 脳MRI検査事業

## ポピュレーションアプローチ(市民全体)

地域に根ざす健康づくり事業  
 特定健診実施率向上優秀地区表彰  
 糖尿病予防講演会  
 協会けんぽ広島支部との「健康づくりの推進に向けた包括的連携に関する協定」締結

広島国際大学薬学部等とのジェネリック医薬品の品質特性試験に関する連携  
 「レギュラトリーサイエンスによる医薬品に関する呉地域連携試験事業覚書」締結

後期高齢医療・国保のレセプトデータ、介護保険データを連結・分析することにより  
 地域課題の抽出と対策を検討

「呉市後期高齢者医療及び国民健康保険の医療介護にかかる  
 費用の分析と対策の検討研究」(広島大学大学院 森山美知子教授)

# 保健事業等による医療費適正化効果 (まとめ)

事業名	事業概要	指導実施数	効果額
糖尿病性腎症等重症化予防事業	糖尿病性腎症の重症化(透析等)を防ぐことで対象者のQOLを維持し、同時に医療費の高額化を防ぐ事業	指導実施定員 22年度 50名/年 23~26年度 70名/年	予防事業
(26年度実績↓) 後発医薬品の使用促進通知	後発医薬品の使用促進を通知することで医療費の適正化を図る事業	累計通知数(累計切替者数) 30,299通(25,598名)	約 204,124千円
受診勧奨者フォロー事業 健診受診者保健指導事業	特定健診の結果等から対象者に受診勧奨や保健指導を行う事業	377名	予防事業
生活習慣病放置者フォロー事業	生活習慣病の治療を放置している人に対して受診勧奨を行う事業	訪問 123名 文書通知 395名	予防事業
(24年度実績↓) 重複受診者訪問指導	同一疾患で3以上の医療機関にかかっている対象者に訪問指導を行う事業	10名(リストアップ47名) うち削減効果あり 4名	522,980円
頻回受診者訪問指導	同一医療機関に月15日以上を受診者に訪問指導を行う事業	147名(リストアップ530名) うち削減効果あり 86名	13,510,000円
重複服薬訪問指導	同じ薬の処方が同一月に複数ある対象者に服薬の訪問指導を行う事業	指導対象者数 134名 うち削減効果あり 34名	2,323,180円
(26年度実績↓) 併用禁忌・回避医薬品情報提供	飲み合わせに問題がある医薬品処方を抽出し医療機関へ情報提供する事業	情報提供対象件数 禁忌2件 回避12件	予防事業

# 【参考資料】 地域保健対策協議会

平成25年5月現在

