

平成 21、22、23 年度の健診とレセプトデータからの報告

福島支部 企画総務グループ 統括リーダー 栗田 直人

保健グループ 畑 淳子、齋藤 郁恵

福島県立医科大学医学部 衛生学・予防医学講座

教授 福島 哲仁、准教授 早川 岳人、助教 各務 竹康

概要

【目的】

全国健康保険協会（以下「協会けんぽ」という）の特定健診受診者におけるリスク保有および治療状況を性、年齢階級別に明らかにし、今後の福島支部の事業施策に活用する。

【方法】

対象者は、協会けんぽ福島支部（以下「福島支部」という）に加入する 35 歳以上 75 歳未満の 21 年度 111,800 人、22 年度 118,327 人、23 年度 116,277 人の健診受診者とした。

年齢を 45 歳未満、45 歳～54 歳、55 歳～64 歳、65 歳以上の 4 階級にわけた。性、年齢階級別に①血圧・脂質・代謝・腹囲リスク保有者割合、②高血圧・糖尿病・脂質異常症治療者割合、③eGFR60 未満者割合、④喫煙の実態を分析した。

リスク保有者はメタボリスクの保有者とした。治療者は健診受診年度から翌年度 9 月までのレセプトから抽出した。

【結果】

全ての年度において性、年齢階級別に各リスク、治療状況で違いが有意に認められた ($p < 0.01$)。

脂質異常症治療者の 55 歳以上を除く全ての項目で、男性の有所見割合が女性を上回っていた。血圧、代謝、腹囲リスク保有者割合、eGFR60 未満者、高血圧、糖尿病、脂質異常症の治療者割合は男女とも年齢とともに上昇していた。

リスク保有者割合では男性は血圧、脂質、腹囲、女性は血圧で 45 歳～54 歳群で全体平均を上回った。高血圧、糖尿病、脂質異常症の治療者割合は男女とも 55 歳～64 歳群で全体平均を上回った。eGFR60 未満者では男女ともに 55 歳～64 歳群以降で著しい増加が認められた。

喫煙者の割合は年齢とともに減少している。23 年度の協会けんぽ健診受診者で比較すると、男性の喫煙率が全国平均 44.6% に対し福島支部は 48.4% で第 7 位、女性では全国平均 16.7% に対し福島支部は 17.0% で第 18 位とそれぞれ全国平均を越えていた。

【考察】

リスク項目ごとに平均を上回る年代、上昇率が著しい年代、性差の傾向が明らかとなった。

福島支部では、加齢によるリスク保有率および治療者割合の上昇起点に着目し、30 歳代はリスクの上昇抑制として「健診受診促進」、40 歳代は高血圧・糖尿病・脂質異常症の治療者減少のための「保健指導利用促進」、50 歳代は 60 歳代以降に急増する eGFR60 未満者の重症化を防ぐために「治療の勧奨」といった、各年代特性に応じた加入者サービスを提供していく。また、喫煙対策にも早急な取り組みが必要であることが示唆された。

【目的】

福島支部の特定健診受診者におけるリスク保有および治療状況を性、年齢階級別に明らかにし、支部の実情にあった中長期的な保健事業の将来像を策定する。

【方法】

福島支部被保険者における、平成21年度から平成23年度の特定健診受診者の健診検査項目、問診項目、診療状況についてカイ2乗検定を実施した。

1 対象者

福島支部に1年間継続して加入していた被保険者である35歳から74歳の男女のうちの健診受診者

平成21年度:111,800人、平成22年度:118,327人、平成23年度:116,277人

2 年齢階級別対象者数

年齢 年度	35歳～44歳	45歳～54歳	55歳～64歳	65歳～74歳	合計
平成21年度	35,317人	41,112人	31,430人	3,941人	111,800人
平成22年度	38,632人	42,239人	33,648人	3,808人	118,327人
平成23年度	39,148人	40,257人	32,976人	3,896人	116,277人

3 データベース

協会けんぽ健診受診者リスト（平成21年度～平成23年度）

4 検証項目

男女各年齢階級別に、以下の4項目について分析した。

- ① 血圧・脂質・代謝・腹囲リスク保有者の割合
- ② 高血圧・糖尿病・脂質異常症治療者の割合
- ③ eGFR60未満者の割合
- ④ 喫煙の実態

5 リスク保有者の判定

リスク保有の判定基準は以下のとおりとした。

また血圧、脂質、代謝には、それぞれ薬剤治療ありの者を含めた。

- ① 血圧：収縮期血圧130mmHg以上、または拡張期血圧85mmHg以上
- ② 脂質：中性脂肪150mg/dl以上、またはHDLコレステロール40mg/dl未満
- ③ 代謝：空腹時血糖110mg/dl以上
空腹時血糖の検査値がない場合、HbA1c 5.5%以上

- ④ 腹囲 : 内臓脂肪面積が 100 cm²以上
 内臓脂肪面積の検査値がない場合、 腹囲が男性で 85cm 以上、女性
 で 90cm 以上
 腹囲の測定がない場合、BMI25 以上

6 治療者状況

健診受診年度および翌年度 9 月までの請求レセプトのうち、以下疾病の受診履歴から抽出した。

- ① 高血圧症
- ② 糖尿病
- ③ 脂質異常症

【結 果】

1 リスク保有者の割合

① 血圧リスク保有率割合 (図 1、表 2)

全ての年度において性、年齢階級別に有所見割合の違いが有意に認められた。
 (p<0.01)

男性の有所見割合が女性の割合を上回った。

男女とも年齢とともに上昇し、45 歳～54 歳群で全体平均を上回った。

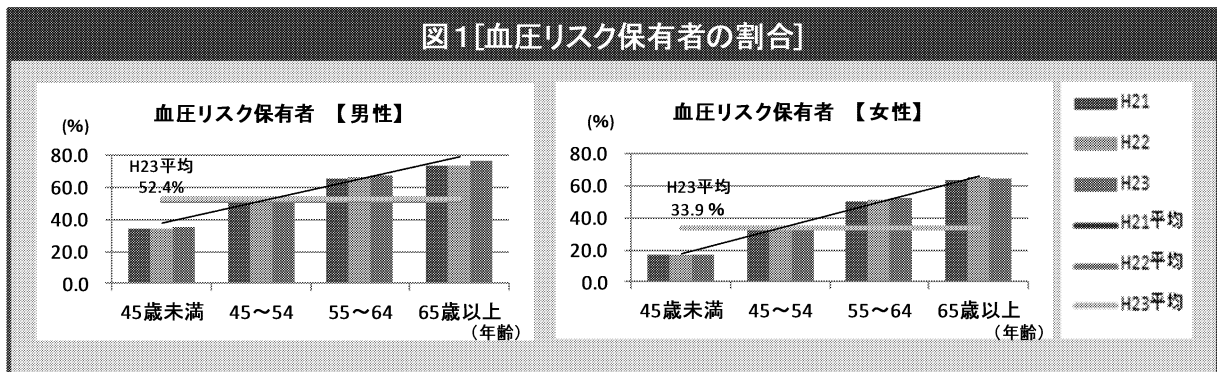


表 2 [血圧リスク保有者の割合]

【男性】				【女性】					
		(%)					(%)		
年齢	年度	H21	H22	H23	年齢	年度	H21	H22	H23
45歳未満		33.9	34.5	35.5	45歳未満		16.7	16.5	16.9
45～54		52.3	52.3	53.9	45～54		34.8	33.8	34.6
55～64		65.4	66.4	67.2	55～64		50.3	51.3	51.7
65歳以上		73.4	73.4	75.8	65歳以上		63.1	65.3	64.2
全体平均		51.3	51.4	52.4	全体平均		33.7	33.5	33.9

② 脂質リスク保有率割合（図2、表3）

全ての年度において性、年齢階級別に有所見割合の違いが有意に認められた。
($p < 0.01$)

男性の有所見割合が女性の割合を上回った。

男性は45歳～54歳群で全体平均を上回るが、55歳以降は全体平均を下回る。

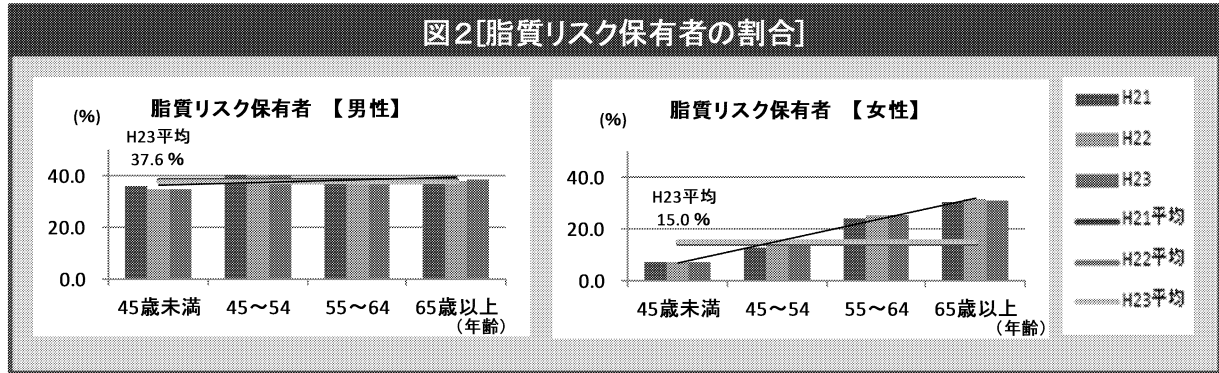


表3 [脂質リスク保有者の割合]

【男性】				【女性】					
		（%）					（%）		
年齢	年度	H21	H22	H23	年齢	年度	H21	H22	H23
45歳未満		35.8	34.7	34.4	45歳未満		7.1	7.0	7.1
45～54		40.3	40.1	40.1	45～54		12.8	13.0	13.6
55～64		37.9	37.5	38.4	55～64		23.9	24.9	25.4
65歳以上		36.5	37.5	38.6	65歳以上		30.5	31.2	30.8
全体平均		38.0	37.4	37.6	全体平均		14.3	14.6	15.0

③ 代謝リスク保有率割合（図3、表4）

全ての年度において性、年齢階級別に有所見割合の違いが有意に認められた。
($p < 0.01$)

男性の有所見割合が女性の割合を上回り、男女とも年齢とともに上昇した。

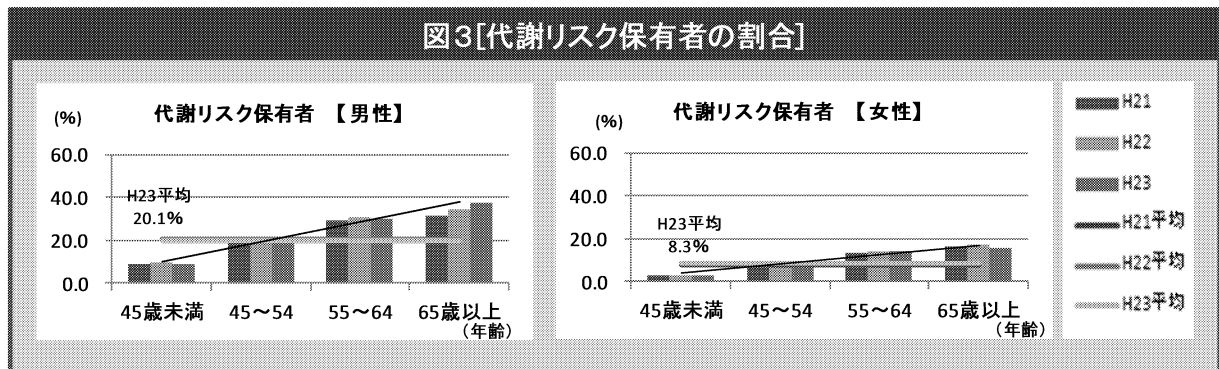


表4[代謝リスク保有者の割合]

【男性】 (%)				【女性】 (%)			
年度 年齢	H21	H22	H23	年度 年齢	H21	H22	H23
45歳未満	9.1	9.8	9.3	45歳未満	2.9	3.3	3.3
45～54	19.5	20.5	20.5	45～54	7.2	7.8	7.9
55～64	29.1	30.7	29.7	55～64	13.2	14.3	14.5
65歳以上	31.5	34.3	37.3	65歳以上	16.6	17.5	15.8
全体平均	19.6	20.5	20.1	全体平均	7.6	8.3	8.3

④ 腹囲リスク保有率割合 (図4、表5)

全ての年度において性、年齢階級別に有所見割合の違いが有意に認められた。
($p < 0.01$)

男性の有所見割合が女性の割合を上回った。

男性は45歳～54歳群で全体平均を上回った。

図4[腹囲リスク保有者の割合]

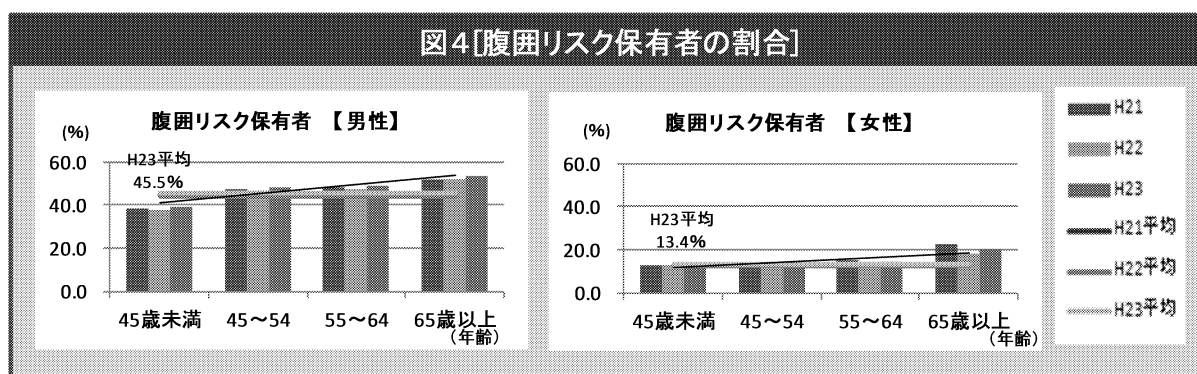


表5[腹囲リスク保有者の割合]

【男性】 (%)				【女性】 (%)			
年度 年齢	H21	H22	H23	年度 年齢	H21	H22	H23
45歳未満	38.5	38.0	39.3	45歳未満	12.5	12.9	13.5
45～54	47.5	46.5	48.3	45～54	11.0	11.1	12.0
55～64	47.9	47.2	48.6	55～64	15.1	14.5	14.7
65歳以上	52.1	51.7	53.1	65歳以上	22.6	18.3	20.0
全体平均	44.9	44.1	45.5	全体平均	12.8	12.7	13.4

2 治療者の割合

① 高血圧治療者の割合 (図5、表6)

全ての年度において性、年齢階級別に治療者割合の違いが有意に認められた。
($p < 0.01$)

男性の治療者割合が女性の割合を上回った。

男女とも年齢とともに上昇し、55歳～64歳群で全体平均を上回った。

図5[高血圧治療者の割合]

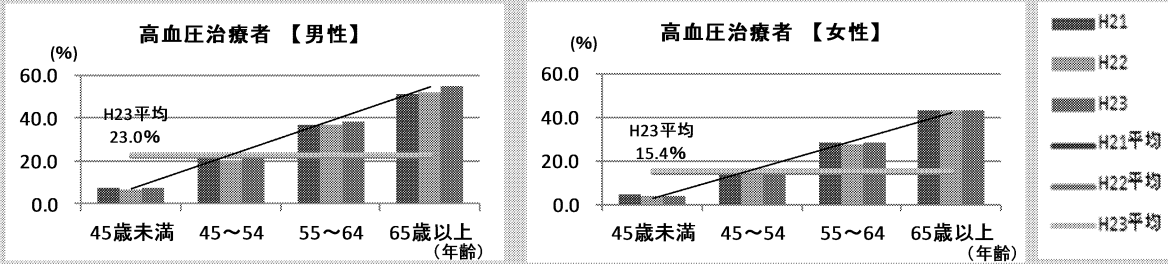


表6[高血圧治療者の割合]

【男性】				【女性】					
		年度					年度		
年齢	年度	H21	H22	H23	年齢	年度	H21	H22	H23
45歳未満		7.5	7.0	7.4	45歳未満		4.3	3.8	4.1
45~54		21.0	20.2	21.7	45~54		14.4	13.5	14.4
55~64		36.6	36.6	38.2	55~64		28.0	27.5	28.5
65歳以上		51.3	51.5	54.5	65歳以上		43.4	42.7	43.1
全体平均		22.6	21.9	23.0	全体平均		15.4	14.7	15.4

② 糖尿病治療者の割合 (図6、表7)

全ての年度において性、年齢階級別に治療者割合の違いが有意に認められた。
($p < 0.01$)

男性の治療者割合が女性の割合を上回った。

男女とも年齢とともに上昇し、55歳~64歳群で全体平均を上回った。

図6[糖尿病治療者の割合]

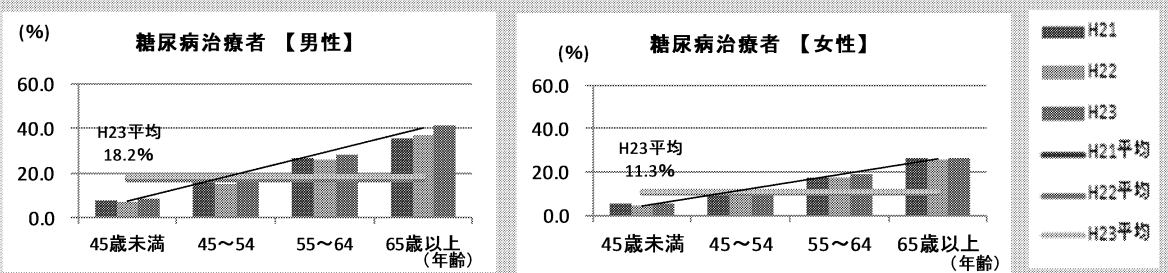


表7[糖尿病治療者の割合]

【男性】				【女性】					
		年度					年度		
年齢	年度	H21	H22	H23	年齢	年度	H21	H22	H23
45歳未満		7.9	7.4	8.2	45歳未満		5.1	4.4	5.3
45~54		15.7	15.0	17.0	45~54		9.7	8.8	10.2
55~64		26.5	25.7	28.0	55~64		17.7	17.0	19.1
65歳以上		35.7	36.7	40.9	65歳以上		26.4	25.6	26.6
全体平均		17.3	16.5	18.2	全体平均		10.7	9.9	11.3

③ 脂質異常症治療者の割合（図7、表8）

全ての年度において性、年齢階級別に治療者割合の違いが有意に認められた。
($p < 0.01$)

男女とも年齢とともに上昇し、55歳～64歳群で全体平均を上回った。

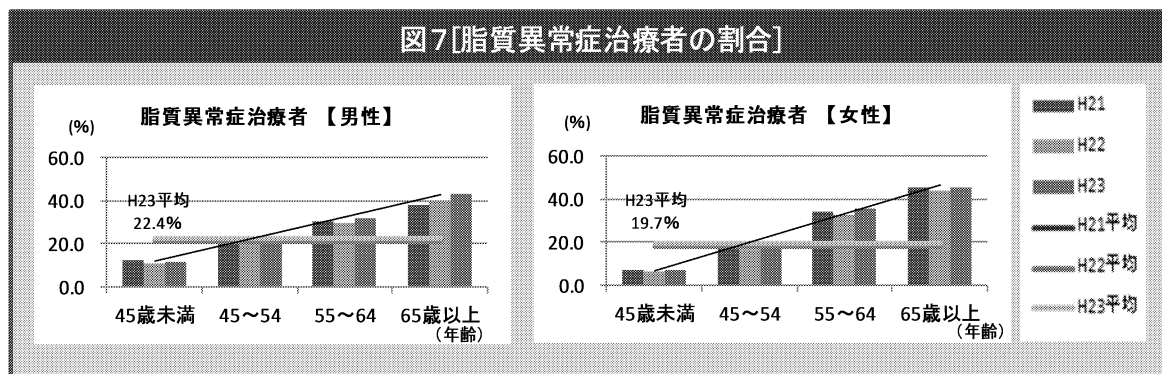


表8[脂質異常症治療者の割合]

【男性】				【女性】						
年齢	年度	H21			H22			H23		
45歳未満		12.2	11.2	11.8	6.7	6.2	7.2			
45～54		21.5	20.4	22.1	18.0	16.7	18.0			
55～64		30.7	29.8	32.1	33.9	32.7	35.5			
65歳以上		38.1	39.3	43.2	45.3	43.9	45.7			
全体平均		22.0	20.9	22.4	19.2	18.1	19.7			

3 eGFR60未満者の割合（図8、表9）

男女とも年齢とともに上昇し、男性は55歳～64歳群、女性は45歳～54歳群で全体平均を上回った。

男女とも65歳以上群に著しい増加が認められた。

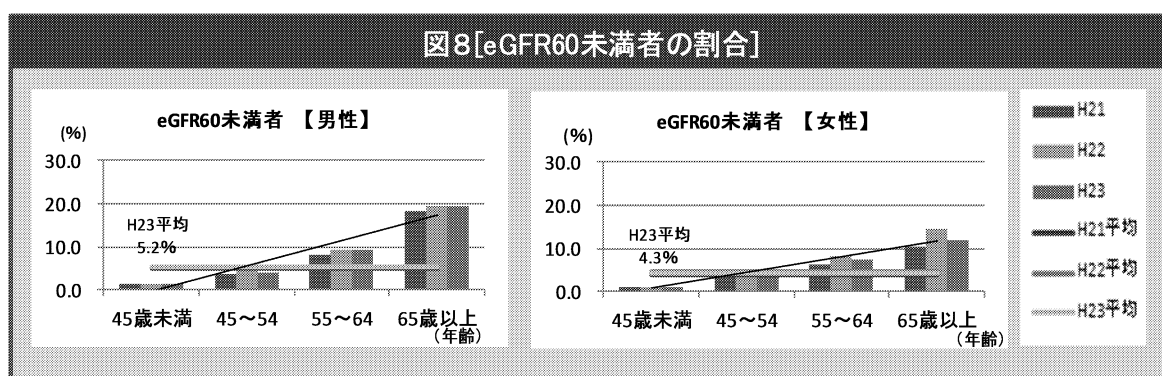


表9[eGFR60未満者の割合]

【男性】 (%)				【女性】 (%)			
年齢 \ 年度	H21	H22	H23	年齢 \ 年度	H21	H22	H23
45歳未満	1.2	1.2	1.2	45歳未満	1.0	1.0	1.0
45～54	3.7	4.3	4.1	45～54	4.1	4.9	4.4
55～64	8.1	9.2	9.2	55～64	6.4	8.0	7.5
65歳以上	18.3	19.5	19.4	65歳以上	10.3	14.6	11.9
全体平均	4.8	5.3	5.2	全体平均	3.9	4.7	4.3

4 喫煙者の割合 (図9～10、表10)

男女とも年齢上昇とともに喫煙率は減少した。男性では45～54歳未満者、女性では45歳未満者までが全体平均を上回り、男女ともに45歳未満者の喫煙者の割合が最も高い。

福島支部の喫煙率は男女とも全国平均を越えている。

図9[喫煙者の割合]

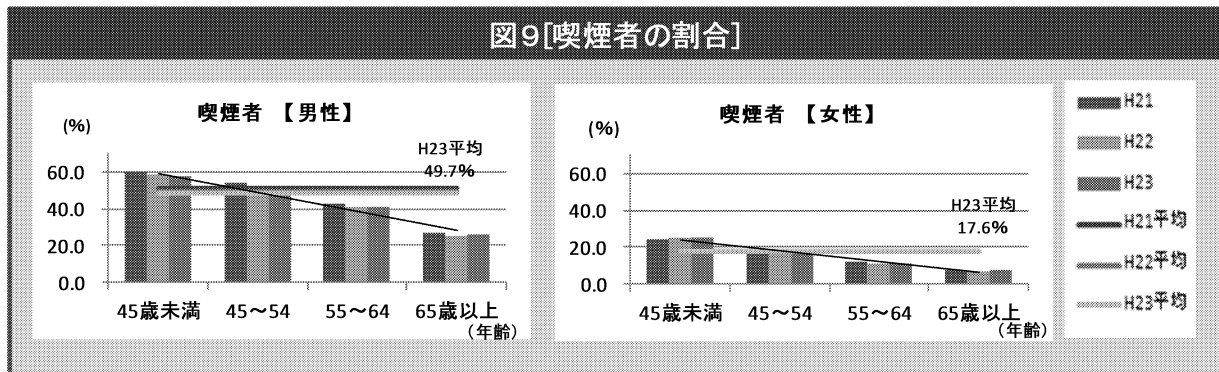
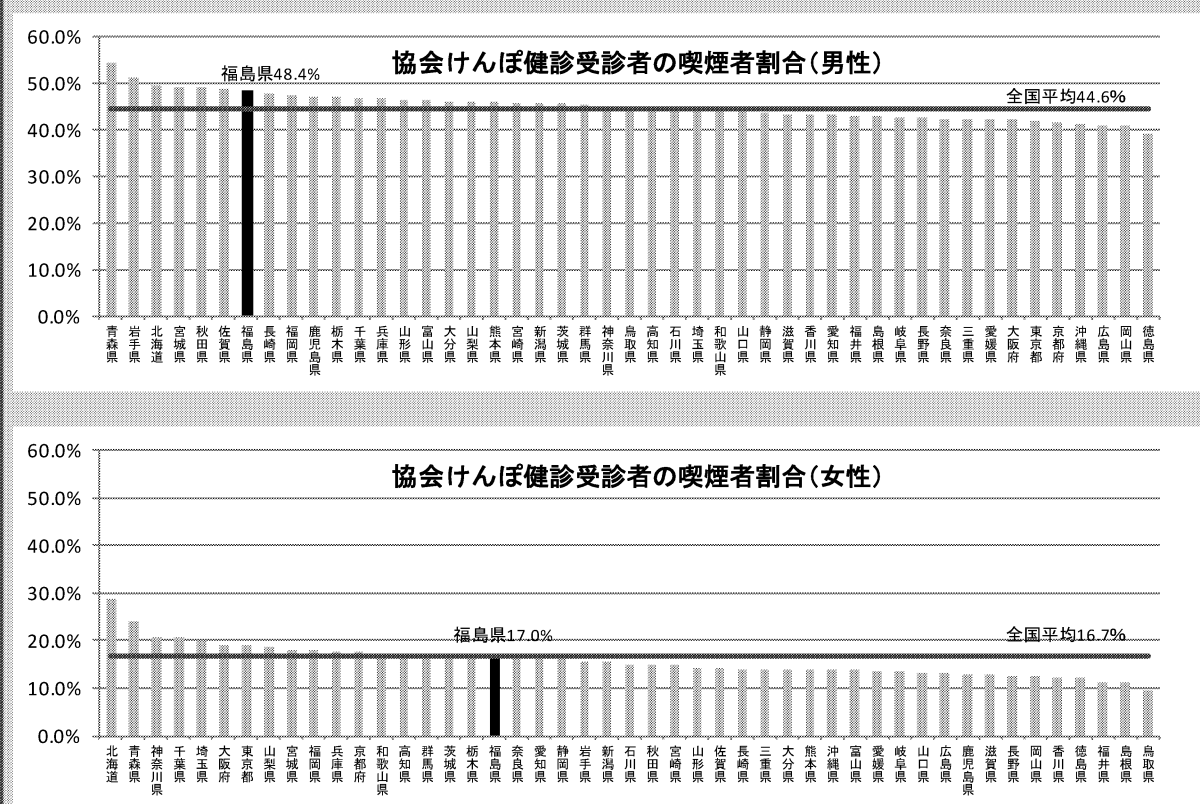


表10[喫煙者の割合]

【男性】 (%)				【女性】 (%)			
年齢 \ 年度	H21	H22	H23	年齢 \ 年度	H21	H22	H23
45歳未満	60.7	58.6	57.4	45歳未満	24.8	25.4	25.2
45～54	54.0	52.4	50.5	45～54	17.1	16.7	16.4
55～64	43.0	41.1	40.9	55～64	12.1	11.3	11.0
65歳以上	27.4	25.5	25.8	65歳以上	7.8	7.0	7.9
全体平均	51.5	49.7	48.8	全体平均	17.9	17.8	17.6

図10[平成23年度協会けんぽ健診受診者の喫煙者割合]



【データベース】協会けんぽ健診受診者リスト（平成23年度）
 注1：各都道府県支部の被保険者健診受診者に係るデータを対象とし、被保険者の住所地が属する支部別に集計したものである。
 注2：年齢調整後の支部別喫煙者割合は以下の計算式により算出している。
 年齢調整後の支部別喫煙者割合 = Σ (支部別の年齢階級別喫煙者割合 × 全都道府県支部の年齢階級別喫煙者割合) ÷ 全都道府県支部の健診受診者数

【結果のまとめ】

- ① 性、年齢階級別に各リスク、治療状況で違いが有意に認められた (p<0.01)。
- ② リスク項目、治療項目ごとに平均を上回る年代、上昇率が著しい年代の傾向が明らかとなった。
- ③ リスク保有者割合では、男性は血圧、脂質、腹囲で、女性は血圧で45歳～54歳群で全体平均を上回った。
- ④ 高血圧、糖尿病、脂質異常症の治療者割合では、男女とも55歳～64歳群で全体平均を上回った。
- ⑤ eGFR60未滿者の割合では、男性は55歳～64歳群、女性は45歳～54歳群で全体平均を上回った。男女とも55歳～64歳群以降に著しい増加が認められた。
- ⑥ 喫煙率は、男女とも年齢上昇とともに減少した。男性では45～54歳未滿者、女性では45歳未滿者までが全体平均を上回り、男女ともに45歳未滿者の喫煙者の割合が最も高い。福島支部の喫煙者の割合は、男女とも全国平均を超えている。

【考 察】

以上のことから、福島支部では中長期的な保健事業の目標予防年代を以下の表にまとめた。

年代	目 標	ねらい	具体的な取組み
30歳代 (一次予防)	40歳代で糖尿病・高血圧・脂質異常症の芽をつくらない	健診受診促進	健診受診勧奨の広報、 小学校での健康教室
40歳代 (二次予防)	50歳代で糖尿病・高血圧・脂質異常症の治療対象者の減少	保健指導利用促進	事業所訪問、保健指導アウト ソーシングの推進
50歳代 (三次予防)	60歳代の腎不全者を減らす	治療の勧奨	重症化を予防するため未治療者 に対する治療の勧奨

- ① リスク保有率の上昇年齢が45～54歳群であることから、目標予防年代を30歳代とし、疾病リスクを出現させない「一次予防」に取り組む。
- ② 治療中者の上昇年齢が55～64歳群であることから、目標治療年代を40歳代とし、治療対象者を増加させない「二次予防」に取り組む。
- ③ eGFR60未満者の割合が急激に増加し、平均の3倍となるのが65歳以上であることから、目標予防年代を50歳代とし、腎不全者を増加させない「三次予防」に取り組む。
- ④ 福島支部加入者の喫煙率が男女ともに全国平均を越えていることから、喫煙対策にも早急に取り組む必要がある。特に45歳未満者の喫煙率低減に向けた取り組みの必要性が示唆された。

【今後の取組み】

福島支部では、加入者の健康状況・受診状況・医療費状況を把握したうえで、地域の実情にあった中長期的な保健事業の将来像を策定してきた。（表11）

今後は地域や業種ごとの状況も明らかし、自治体や事業主との連携を深めていく。

また、効果的・効率的な保健事業の実施を図るため、健康・医療情報を活用してPDCAサイクルに沿った事業の実施及び評価に取り組んでいく。

【参 考】

平成25年10月 第72回日本公衆衛生学会 一般演題（ポスター）で発表