

**健診結果とレセプトデータの分析、評価に基づく重症化予防策実施
における評価モデルの策定に関する報告書**

2015年3月
東京都情報サービス産業健康保険組合

【目次】

1. 事業実施に至る背景(当健保の健康課題等)	P. 2
1-1.当健保の財政状況と保健事業の考え方	
1-2.加入者の健康状況および医療費の状況	
1-3.60歳台以上の医療費・健康状況の分析結果①	
1-4.60歳台以上の医療費・健康状況の分析結果②	
2. 事業目的	P. 6
2-1.取り組むべき課題および課題解決に向けたアプローチ	
3. 計画策定のプロセス	P. 7
3-1.健康・医療情報の活用・分析方法	
3-2.健康・医療情報の活用・分析方法と実施体制	
4. 具体的な事業内容	P. 9
4-1.具体的事業内容	
4-2.具体的事業内容(ツール)	
5. 実施状況	P.11
5-1.介入施策実施状況	
6. 事業の評価指標と結果	P.12
6-1.評価指標の設定	
6-2.効果検証(健診 対 健診)	
6-3.各施策ことの医療費の増減	
6-4.直営健診施設における施策評価	
7. 今後の事業の方向性	P.17

1. 事業実施に至る背景 (当健保の健康課題等)

1-1. 当健保の財政状況と保健事業の考え方

【費用対効果を意識した計画策定】

- ・ 当組合の財政状況は厳しく、保健事業の実施に当っては、費用対効果を十分に検討した上、重点的な投資を行いたいと考えている。
- ・ 直営の健診施設を運営しており、35歳以上の対象者に対して保健スタッフが日々保健指導等を通して接している。よって、これらの直営施設のメリットを十分に活かした計画を策定する。
- ・ **平成24年度より、医療費抑制策の一環として、60歳以上を対象とした生活習慣病重症化予防事業を実施している。本事業ではレセプト・健診データ解析を継続的に実施し、効果も認められており、継続的に実施したいと考えている。**

直営健診センター

- ・ 直営の健診センターでは、健診当日の保健指導の実施を進めている。当日中に保健指導を実施することにより、実施率を高め、良い効果を生んでいる。



生活習慣病重症化予防事業

- ・ 60歳以上に的を絞ることで、重症化予防事業も医療費抑制効果を生んでいる。平成24年度より継続実施中である。

平感25年2月

＜並し込み住所＞
＜並し込み氏名＞

東京都情報サービス産業健康保険組合
「する相識事業」のお知らせ

東京都市情報サービス産業健康保険組合では、健康づくりの専門家（相談員）の訪問による相談事業を実施しております。当組合が委託した相談員（保健師・管理栄養士・看護師）がご自宅にうかがい、

三 療費軽減にご協力を！

お楽しみを待たしましょう

[illegible][illegible][illegible][illegible]

さい、
なれず。

● 10月30日・11月3日
● 11月10日・11月17日・11月24日
● 11月31日・12月7日・12月14日・12月21日・12月28日

Figure 1. The structure of the study. The study was divided into two parts: a pretest and a main study. The pretest was conducted with 10 participants to determine the appropriate number of items for the questionnaire. The main study was conducted with 100 participants to evaluate the effectiveness of the intervention. The intervention was designed to improve the participants' understanding of the importance of social media security and to encourage them to use secure practices. The intervention was delivered through a series of workshops and online resources. The results of the study showed that the intervention was effective in improving participants' understanding of social media security and in encouraging them to use secure practices.

電話: 0120-62-3833
日除< 9:00~17:00

[illegible]

1. 同人資料の刊行目的 ① 同人資料は同人の

2. 個人情報の種類

36090
①個人情報の開示・訂正・利用停止を希望される場合は、お電話でお問い合わせください。
東京データサービス株式会社 総務部グループ TEL : 03-3360-8051

100

10

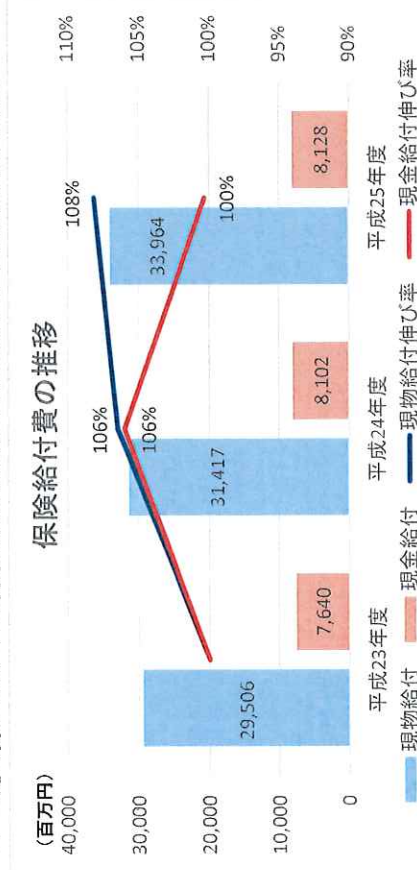
1. 事業実施に至る背景（当健保の健康課題等）

1-2. 加入者の健康状況および医療費の状況

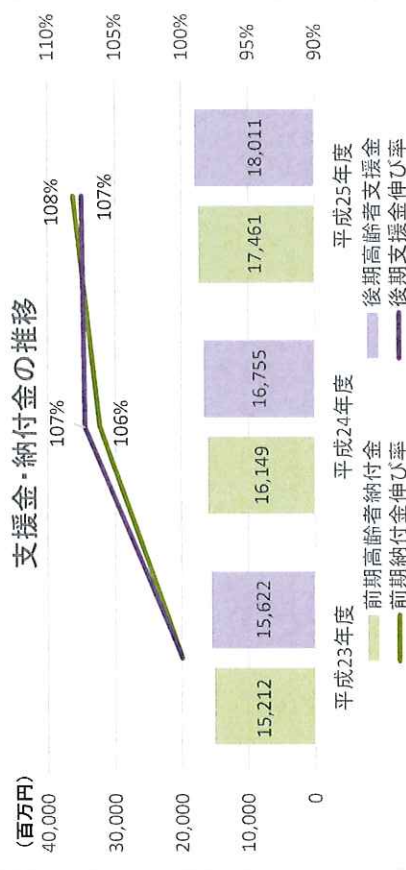
【データ解析結果の概要と当健保の特徴】

- ・ 平成23～25年度の保険給付費の推移をみると、現物給付が106%、108%と増加している。また支援金・納付金の推移をみると、前期高齢者納付金が107%、108%と増加していることが分かる。
- ・ 年齢別の一人当たり医療費では、60歳台、70歳台の金額が高くなっており、50歳台から60歳台では1.34倍の伸びとなっている。
- ・ 疾患群別の医療費をみると、呼吸器系の疾患の構成比が最も高く、次いで新生物、循環器系の疾患の順に高くなっている。

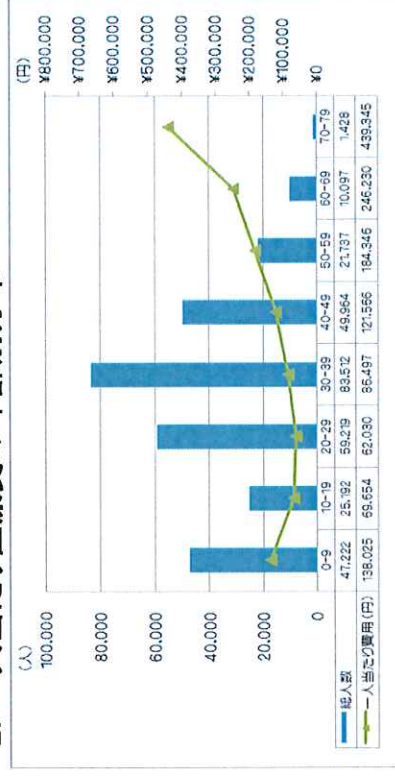
1. 当健保における保険給付費及び支援金・納付金の推移



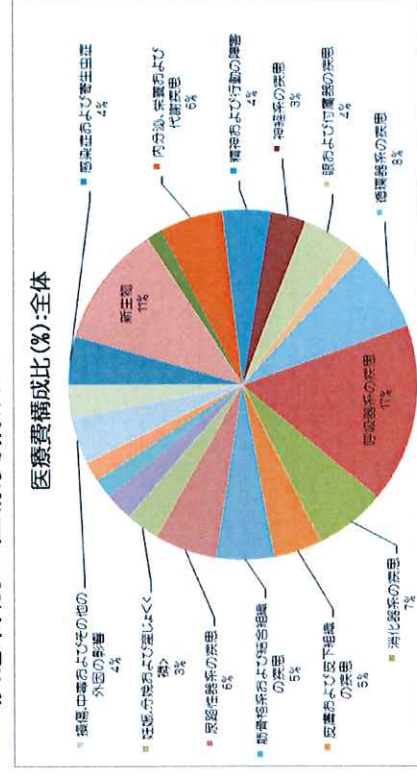
支援金・納付金の推移



2. 一人当たり医療費の年齢別分布



3. 疾患群別の医療費構成比



1. 事業実施に至る背景（当健保の健康課題等）

1-3.60歳台以上の医療費・健康状況の分析結果①

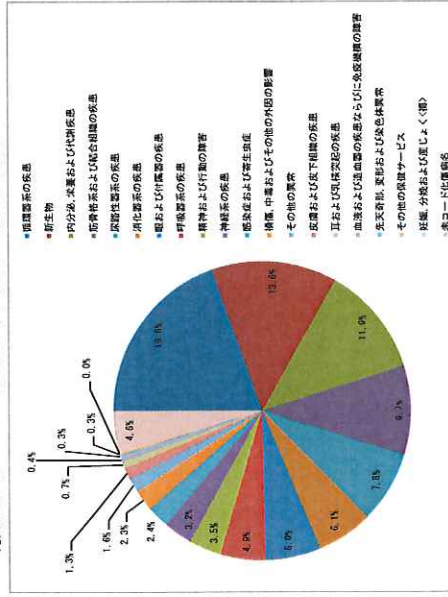
【疾患群別の医療費内訳】

- ・ 当健保の特徴として、60歳台以上の高齢者の一人当たり医療費が高く、前期高齢者納付金の伸びも高いため、60歳台以上の医療費及び健康状況の掘り下げを実施している
- ・ 疾患群別の医療費をみると、循環器系疾患（心臓・脳血管疾患など）が最も多く、次いで新生物、内分泌・代謝系疾患（糖尿病・脂質異常症など）と続いている。循環器系疾患と内分泌・代謝系疾患を合わせると、60歳台以上の医療費の約30%にのぼる。

1. 60歳台以上の疾患群別医療費構成比および推移

（※構成比はH23年度、推移はH22-23年度医科レセプトより）

ICD-10病名	2010年 レセ点数（点）	2011年 レセ点数（点）	2010-2011年の 増減（点）	2010年 レセ点数構成比	2011年 レセ点数構成比	2010-2011年の 構成比増減
循環器系の疾患	36,161,955	41,137,041	4,975,086	19.1%	19.1%	0.5%
新生物	27,996,841	28,609,646	612,805	14.8%	13.6%	-1.2%
内分泌・栄養および代謝疾患	24,116,123	25,111,906	995,783	12.7%	11.9%	-0.8%
筋骨格系および結合組織の疾患	19,343,238	20,481,111	1,137,873	10.2%	9.7%	-0.5%
泌尿器系の疾患	14,691,219	16,371,371	1,680,152	7.8%	7.8%	0.0%
消化器系の疾患	12,511,881	12,765,850	253,969	6.6%	6.1%	-0.5%
眼および付属器の疾患	11,244,676	12,652,445	1,407,769	5.9%	6.0%	0.1%
呼吸器系の疾患	8,008,559	10,224,217	2,215,658	4.2%	4.9%	0.6%
精神および行動の障害	5,576,272	7,331,505	1,755,233	2.9%	3.5%	0.5%
神経系の疾患	5,617,753	6,631,552	1,013,799	3.0%	3.2%	0.2%
感染症および寄生虫症	4,606,036	5,062,695	456,659	2.4%	2.4%	0.0%
腫瘍、中毒およびその他の外因の影響	5,544,696	4,785,437	-759,259	2.9%	2.3%	-0.7%
その他の異常	3,617,476	3,276,454	-341,022	1.9%	1.6%	-0.4%
皮膚および皮下組織の疾患	2,636,611	2,721,663	85,052	1.4%	1.3%	-0.1%
耳および聴覚器の疾患	1,170,444	1,424,316	253,872	0.6%	0.7%	0.1%
血液および造血器の疾患ならびに免疫機構の障害	889,555	916,333	26,838	0.5%	0.4%	-0.1%
先天奇形・変形および染色体異常	801,586	662,488	-139,098	0.4%	0.3%	-0.1%
その他の保健サービス	466,452	539,697	73,245	0.2%	0.3%	0.0%
妊娠、分娩および産じょく<産>	0	2,162	2,162	0.0%	0.0%	0.0%
未コード化諸病名	4,367,730	9,571,343	5,203,613	2.3%	4.6%	2.2%
総計	189,369,123	210,285,238	20,916,115	100%	100%	0.0%



1. 事業実施に至る背景（当健保の健康課題等）

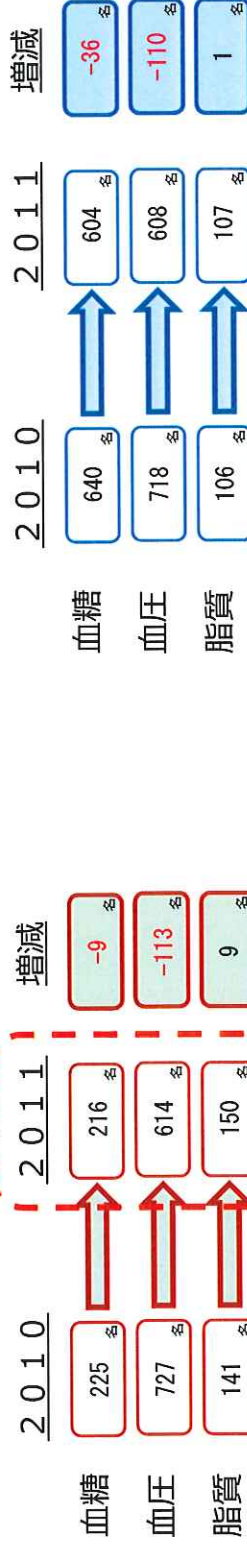
1-4.60歳台以上の医療費・健康状況の分析結②

【生活習慣関連疾患のリスク状況】

- ・ 血糖・血圧・脂質の受診勧奨レベル以上のリスク者推移をみると、2011年度は2010年度と比較して未受診者、既受診者ともに減少傾向である。しかしながら、未だ多くの未治療者（未受診者）がいる。
- ・ 治療中であるにも関わらず高緊急度レベルのリスクが継続、又はリスクが悪化しているため、受療効果を高めるためにも保健指導の強化等が望まれる。

1. 60歳台以上の生活習慣関連リスク保有者の推移

未受診者の推移（高緊急度レベル＋受診勧奨レベル） 既受診者の推移（高緊急度レベル＋受診勧奨レベル）



※高緊急度レベルとは、（株）ミナケアが学会ガイドライン等を参照して定めた基準である

2. 60歳台以上の高リスク継続者の状況

	2010	2011	リスク状況	未受診	既受診	合計
血糖	高緊急度	高緊急度	継続	6	38	44
	受診勧奨	高緊急度	悪化	5	34	39
	保健指導	高緊急度	悪化	1	3	4
血圧	高緊急度	高緊急度	継続	2	1	3
	受診勧奨	高緊急度	悪化	4	6	10
	保健指導	高緊急度	悪化	0	1	1
脂質	高緊急度	高緊急度	継続	0	1	1
	受診勧奨	高緊急度	悪化	1	0	1
	保健指導	高緊急度	悪化	3	2	5

2. 事業目的

2-1. 取り組むべき課題および課題解決に向けたアプローチ

【当健保が取り組むべき課題・保健事業】

- ・ 当健保では、60歳台以上の医療費（特に循環器系疾患や内分泌・代謝系疾患）が高く、前期高齢者納付金の伸びも高くなっているため、60歳以上に対する保健事業を強化することで、**疾病リスクを軽減し、将来の医療費抑制に繋げることが課題と考えている**

リスク分析結果の詳細 → 介入ターゲット → 介入施策概要

区分	年齢	健診受診	レベル	医療機関	血糖	血圧	脂質	対象人数	施策
1 被扶養者	65～74	健診有り	高緊急度	既	12	3	0	15	A
			受診勧奨		16	49	3	68	A
			高緊急度	未	4	2	1	7	A
			受診勧奨		10	50	3	63	A
2 被保険者	65～74	健診有り	高緊急度	既	30	2	0	32	C
			受診勧奨		61	105	20	186	C
			高緊急度	未	3	2	1	6	C
			受診勧奨		17	79	17	113	C
3 被保険者 被扶養者	65～74	健診無し	不明	既	995	1206	1108	1,206	B
				未	1530	1209	1385	1,209	
			高緊急度	既	10	3	0	13	A
			受診勧奨		40	72	8	120	
4 被扶養者	60～64	健診有り	高緊急度	未	2	3	0	5	A
			受診勧奨		18	107	5	130	
			高緊急度	既	74	6	4	84	C
			受診勧奨		180	332	48	560	
5 被保険者	60～64	健診有り	高緊急度	未	20	8	8	36	C
			受診勧奨		109	344	80	533	



	対象者	実施者
施策A	171	38
施策B	1,206	1,005
施策C	457	356

22.2%
83.3%
77.9%

施策A

【施策】 家庭訪問指導
【対象】 前期高齢者+α (55～64歳含) 家族
【健診】 既受診者のみ (高緊急度・受診勧奨)
【レセプト】 有り、無し両方
【内容】 <レセプト無し対象者>
前期高齢者の医療費説明 (64歳以上)
健康状態のヒアリング
生活習慣病の予防について
<レセプト有り対象者>
重複受診の確認、注意
ジェネリック医薬品に変更するメリット
医者の通い方説明、服薬アドバイス等

施策B

【施策】 ダイレクトメール (はがき) の発送
【対象】 前期高齢者 本人、家族
【健診】 未受診者のみ
【レセプト】 有りのみ
【内容】 <前期高齢者の医療費説明>
ジェネリック医薬品に変更するメリット
医者の通い方説明、重複受診注意喚起

施策C

【施策】 ダイレクトメール (啓蒙冊子) の発送
【対象】 前期高齢者+α (55～64歳含) 本人
【健診】 受診者のみ (高緊急度・受診勧奨)
【レセプト】 有り、無し両方
【内容】 <レセプト無し対象者>
前期高齢者の医療費説明
生活習慣病の予防について
<レセプト有り対象者>
前期高齢者の医療費説明
ジェネリック医薬品に変更するメリット
医者の通い方説明、服薬アドバイス
重複受診の注意喚起等

【参考】生活習慣病リスク保有者				
60歳～64歳	受診	高緊急度	計	
被保	1,093	120	1,213	
被扶	250	18	268	
合計	1,343	138	1,481	
65歳～74歳	受診	高緊急度	計	
被保	299	38	337	
被扶	131	22	153	
合計	430	60	490	
※血糖・血圧・脂質の重複リスク保有者含む				

3. 計画策定のプロセス

3-1.健康・医療情報の活用・分析方法

【レセプト・健診情報と医療専門知識を掛け合わせた質の高いデータ活用・分析】

- ・ 基幹システム等を用いてデータを一定の数値に沿って分類することは比較的容易であるが、データの突合技術や専門の医学知識を組み合わせた課題抽出、さらに保健戦略の立案を実現するためには高いノウハウや専門性が必要である。
- ・ 当健保では、平成23年度より株式会社ミナケアにデータ解析業務の委託を行っており、専門知識に基づいた質の高いデータ活用・分析を実現している。

施策のポイント

1 医師の知見による分析・評価
医師の知見による分析・評価を行い、本来その介入を必要とする緊急度の高い対象者を中心に「見える化」することで、重症化予防策を行う。

3 費用対効果の高い施策の立案と実行
より効果的な指導の選択・実施を行い、組合員の健康増進と貴健保全体の医療費削減へ貢献する。

2 精度の高い分析データの構築
健診結果データとレセプトデータの突き合わせを行うとともに、医療専門家の視点を組み込んだ独自のシステムにより、精度の高い分析・評価をする。

例) 糖尿病を中心とした介入対象者の絞り込み
アウトプットイメージ

リスクを抱えている層を把握し、優先的に対策すべき対象を洗い出します。

集計 現状把握が出来る

介入グループ	対象者数	継続者数	脱落者数	対象者数
1 疾病管理状況が不明	1,800名	3,000名	1,200名	4,800名
2 リスク状況が不明	2,450名	3,700名	1,250名	6,150名
3 リスク有で未受診	2,300名	1,850名	550名	2,850名
4 既受診管理不備	3,400名	1,400名	2,000名	4,800名
5 管理良好	3,000名	1,200名	1,800名	4,200名
合計	12,750名	9,450名	3,300名	22,200名

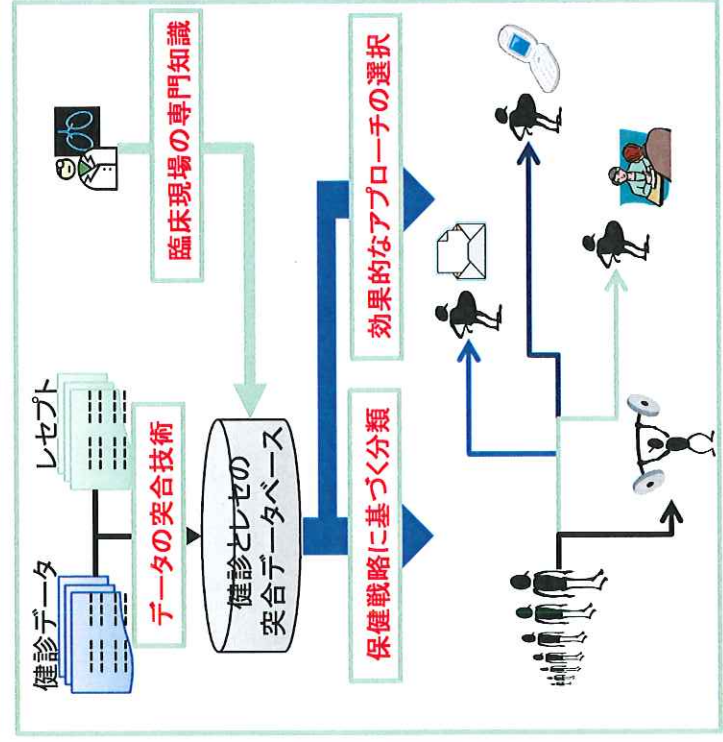
分析 指導効果の高い対象者の抽出

健康・受診状況

健康・受診状況	状況
・ 健康として、治療実績が分らない。	高
・ 投薬を受けておらず、「軽い病名」の可能性もあり。	低
・ 検査結果が不良にも関わらず、受診していない。	高
・ 受診しているにも関わらず、検査結果が不良である。	中

アクション 重症度ごとの施策実施

・ 健診受診勧奨
・ 健診受診勧奨
・ 要医療機関受診勧奨
・ 受診内容確認



3. 計画策定のプロセス

3-2.健康・医療情報の活用・分析方法と実施体制

【データ解析から効果検証まで一貫通貫の計画を策定】

- ・ 保健事業の業務フローの見える化を行い、PDCAサイクルを継続的に回すことができる計画の策定
- ・ 保健事業の内容と介入方法のメリット・デメリットを分析し、最も効果的なアプローチの選択

1) 計画策定の前提となる保健事業の業務フロー（事業実施体制）

【事業実施体制のポイント】

- ・ データ解析は、特定健診結果やレセプトデータなど汎用的なデータと厚生労働省や各学会のガイドラインに基づいた基準、国際標準の疾病分類などを用いて医師の指導の下に解析しており、汎用性が高い計画策定プロセス
- ・ 外部事業者への委託は、過去の実績、取引先数などを検討し、汎用的な内容で確実に実施できる委託先を選定している。また、医療専門職を多く抱える事業者を選定しており、医学知識に基づいた計画策定と事業実施を実現
- ・ 外部委託に偏らず、各事業所に在籍する産業医や保健師などのリソースを最大限に活用する計画を策定し、保険者の財政状況によらない汎用性の高い事業計画とする

2) 保健事業の内容と介入方法のメリット・デメリット

サービスの特徴		介入対象の特徴		介入施策		
				②健診の受診勧奨	③医療外サービス、医療機関への受診	④医療機関への継続受診
 1. 対面	密な双方向のやり取り 本人へ直接伝達可能 時間と場所を拘束 高コストで少人数向け	密な双方向のやり取り 本人へ直接伝達可能 時間と場所を拘束 高コストで少人数向け	密な双方向のやり取り 本人へ直接伝達可能 時間と場所を拘束 高コストで少人数向け	大人数（密は高コストが多い） 多忙、忘れ、通い 必要性を認識しない	中人数 多忙、医療機関への受診、 医療機関の時間的負担に多い	中人数 多忙、中絶理由がある、 代官医療機関の準備
	 2. 電話			大人数にコスト 時間と場所を拘束 通がきく	中人数 多忙、医療機関への受診、 医療機関の時間的負担に多い	中人数 多忙、中絶理由がある、 代官医療機関の準備
	 3. 手紙 (DM)			大人数にコスト 時間と場所を拘束 通がきく	中人数 多忙、医療機関への受診、 医療機関の時間的負担に多い	中人数 多忙、中絶理由がある、 代官医療機関の準備
	 4. メール・Web			大人数にコスト 時間と場所を拘束 通がきく	中人数 多忙、医療機関への受診、 医療機関の時間的負担に多い	中人数 多忙、中絶理由がある、 代官医療機関の準備

4. 具体的な事業内容

4-1. 具体的事業内容

【データ解析(分析・評価)～ターゲット(対象者)の選定～各種保健事業の実施】

分析・評価

施策の実施

具体的事業内容(前期高齢者を中心に)

対象者

①優先度
「高」

②優先度
「中」

③優先度
「低」



①優先度「高」

施策A

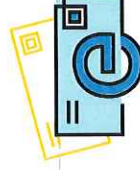
保健師、管理栄養士などによる
在宅訪問指導を実施。
疾病の重篤化防止、栄養、
運動、生活に関する指導を実施。



②優先度「中」

施策C

ダイレクトメール(啓蒙冊子)
による啓蒙を実施。



③優先度「低」

施策B

ダイレクトメール(DM)に
よる啓蒙を実施。

【対象】前期高齢者+α(55～64歳含) 家族
【健診】既受診者のみ(高緊急度・受診勧奨)
【レセプト】有り、無し両方
【内容】＜レセプト無し対象者＞
前期高齢者の医療費説明(64歳以上)
健康状態のヒアリング
生活習慣病の予防について
＜レセプト有り対象者＞
重複受診の確認、注意
ジェネリック医薬品に変更するメリット
医者の通い方説明、服薬アドバイス等

【対象】前期高齢者+α(55～64歳含)本人
【健診】受診者のみ(高緊急度・受診勧奨)
【レセプト】有り、無し両方
【内容】＜レセプト無し対象者＞
前期高齢者の医療費説明
生活習慣病の予防について
＜レセプト有り対象者＞
前期高齢者の医療費説明
ジェネリック医薬品に変更するメリット
医者の通い方説明、服薬アドバイス
重複受診の注意喚起等

レセ無しは
H24のみ

【対象】前期高齢者 本人、家族
【健診】未受診者のみ
【レセプト】有りのみ
【内容】＜前期高齢者の医療費説明＞
ジェネリック医薬品に変更するメリット
医者の通い方説明、重複受診注意喚起

5. 実施状況

5-1. 介入施策実施状況

大区分	中区分	被検・被検区分	年齢	健診受診	レベル	医療機関	被検者受診人数				被検者受診人数				被検者受診人数					
							血糖	血圧	脂質	対象人数	血糖	血圧	脂質	対象人数	血糖	血圧	脂質	対象人数		
1	-	被検者	40~44	健診有り	高血圧急度	既	6	9	0	0	3	1	0	4	3	1	0	4		
							4	29	6	39	1	5	2	1	32	2	22	1	32	
							52	12	10	74	187	52	37	276	7	65	10	82		
2	-	被検者	40~44	健診有り	高血圧急度	既	92	146	52	290	253	433	182	868	253	433	182	868		
							60	29	53	142	152	87	141	380	152	87	141	380		
							81	513	401	995	212	1,466	929	2,607	212	1,466	929	2,607		
3	-	被検者	40~44	健診無し	不明	既	1,957	1,306	1,812	4,775	1,056	555	937	2,548	1,056	555	937	2,548		
							1,739	2,088	1,883	5,410	674	1,175	793	2,642	674	1,175	793	2,642		
							5	11	6	12	2	2	2	16	5	11	6	12		
4	-	被検者	45~49	健診有り	高血圧急度	既	4	20	1	25	18	41	0	59	4	20	1	25		
							1	2	3	3	5	7	2	14	1	2	3	3		
							3	28	5	36	12	47	37	124	3	28	5	36		
5	-	被検者	45~49	健診有り	高血圧急度	既	84	10	13	107	239	47	37	323	239	47	37	323		
							139	216	85	440	359	610	234	1,203	359	610	234	1,203		
							46	25	31	102	124	63	108	295	124	63	108	295		
6	-	被検者	45~49	健診無し	不明	既	87	477	293	857	259	1,384	710	2,353	259	1,384	710	2,353		
							1,694	1,898	2,168	5,960	904	739	872	2,515	904	739	872	2,515		
							1,579	1,974	1,705	5,658	672	837	704	2,213	672	837	704	2,213		
7	-	被検者	50~54	健診有り	高血圧急度	既	2	1	1	3	9	3	2	14	9	3	2	14		
							7	18	2	27	20	75	8	103	7	18	2	27		
							1	2	3	3	1	4	1	6	1	2	3	3		
8	-	被検者	50~54	健診有り	高血圧急度	既	83	9	6	98	261	40	27	328	261	40	27	328		
							145	222	59	426	413	725	233	1,371	413	725	233	1,371		
							30	10	18	58	88	49	72	209	88	49	72	209		
9	-	被検者	50~54	健診有り	高血圧急度	既	85	387	172	644	256	1,222	451	1,929	256	1,222	451	1,929		
							1,794	2,175	2,167	6,136	948	895	949	2,792	948	895	949	2,792		
							1,886	1,606	1,613	5,205	731	784	730	2,245	731	784	730	2,245		
10	-	被検者	55~59	健診有り	高血圧急度	既	15	23	3	41	24	60	2	94	24	60	2	94		
							5	25	2	32	9	85	2	96	5	25	2	32		
							53	2	1	56	167	19	10	196	167	19	10	196		
11	-	被検者	55~59	健診有り	高血圧急度	既	122	188	43	353	385	588	128	1,111	385	588	128	1,111		
							12	7	5	24	38	25	17	80	38	25	17	80		
							47	227	81	355	114	691	208	1,013	114	691	208	1,013		
12	-	被検者	55~59	健診無し	不明	既	1,436	1,855	1,846	5,137	774	880	865	2,519	1,436	1,855	1,846	5,137		
							1,570	1,151	1,190	3,911	602	602	602	602	1,570	1,151	1,190	3,911		
							4	1	0	5	10	3	0	13	4	1	0	5		
13	-	被検者	60~64	健診有り	高血圧急度	既	40	72	8	120	42	56	4	102	42	56	4	102		
							2	3	0	5	1	1	0	2	2	3	0	5		
							18	107	5	130	16	73	7	96	16	73	7	96		
14	-	被検者	60~64	健診有り	高血圧急度	既	74	6	4	84	109	16	7	132	109	16	7	132		
							180	332	48	560	290	368	78	736	290	368	78	736		
							20	8	6	36	23	8	12	43	23	8	12	43		
15	-	被検者	60~64	健診無し	不明	既	109	344	80	533	46	152	56	254	46	152	56	254		
							1,388	1,812	1,699	4,899	817	974	941	2,732	817	974	941	2,732		
							1,341	917	1,030	3,288	852	852	852	852	1,341	917	1,030	3,288		
16	-	被検者	65~74	健診有り	高血圧急度	既	12	3	0	15	3	10	5	0	15	3	10	5	0	
							16	49	3	68	4	41	79	4	124	4	41	79	4	124
							4	2	1	7	0	1	0	0	0	0	1	0	0	
17	-	被検者	65~74	健診有り	高血圧急度	既	10	50	3	63	3	24	2	29	3	24	2	29		
							30	2	0	32	17	0	0	17	17	0	0	17		
							61	105	20	186	71	79	12	162	71	79	12	162		
18	-	被検者	65~74	健診無し	不明	既	3	2	1	6	2	4	1	8	2	4	1	8		
							17	79	17	113	3	11	43	15	69	3	11	43	15	69
							995	1,206	1,108	3,309	1,394	1,840	1,615	4,849	1,394	1,840	1,615	4,849		
19	-	被検者	65~74	健診無し	不明	既	1,530	1,206	1,108	3,309	1,394	1,840	1,615	4,849	1,530	1,206	1,108	3,309		
							1,530	1,206	1,108	3,309	1,394	1,840	1,615	4,849	1,530	1,206	1,108	3,309		
							1,530	1,206	1,108	3,309	1,394	1,840	1,615	4,849	1,530	1,206	1,108	3,309		

分析対象外

施策A:対象拡大

施策C:対象拡大

施策C:対象縮小

対象者数	184	41
A	1756	1529
B	1756	1529
C	1860	1846

対象者数	106	38
A	2075	1559
B	2075	1559
C	480	425

対象者数	171	38
A	3309	1005
B	3309	1005
C	457	356

【H24年度】
・H23年度の健診結果・レセデータ
の分析

・介入ターゲットの絞り込み
・施策A～Cの実行
・効果検証

今回の検証内容

【H25年度】
・H24年度の健診結果・レセデータ
の分析

・介入ターゲットの絞り込み
・年齢の拡大・縮小検討
・施策A～Cの実行
・効果検証

【H26年度】
・H25年度の健診結果・レセデータ
の分析

・介入ターゲットの絞り込み
・年齢の拡大・縮小検討
・施策A～Cの実行
・効果検証

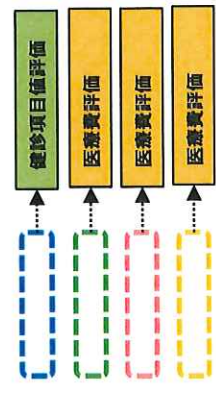
施策実施状況
※対象者数と実施者数の差異について
・重複リスクの単一化
・重複施策の削除 など
・辞退者の削除 など
を除いた数値が最終実施者数となる

6. 事業の評価指標と結果

6-1. 評価指標の設定

【健診結果とレセプトデータの経年比較による効果測定分析】

- 1) 介入対象者分析
 - ・施策実施結果の効果検証
 - ・リスク者の減少
- 2) 受診状況・医療費の分析
 - ・医療費の削減



【評価マトリックス】

		病院受診状況	
		病院受診有り	病院受診無し
健診受診状況	健診結果	評価軸	評価軸
健診有り	高緊急度	①健診 対 健診 検査値比較 【検査結果】 ↓○ →△ ↑×	①健診 対 健診 検査値比較 【検査結果】 ↓○ →△ ↑×
		②施策前後の医療費比較 【医療費】 ↓○ →△ ↑×	②施策前後の医療費比較 【医療費】 ↓○ →△ ↑×
	受診勧奨	①健診 対 健診 検査値比較 【検査結果】 ↓○ →△ ↑×	①施策前後の医療費比較 【医療費】 ↑○ なし×
		②施策前後の医療費比較 【医療費】 ↓○ →△ ↑×	②施策前後の医療費比較 【医療費】 ↑○ なし×
健診無し	不明	①施策前後の医療費比較 【医療費】 ↓○ →△ ↑×	—

6. 事業の評価指標と結果

6-2.効果検証(健診 対 健診)

【健診結果の介入前後比較による効果測定分析】

1)介入対象者分析

- ・H24年度の施策Aの実施結果を、施策実施前後1年間の健診データを用いて評価。
- ・「不明」の方は、翌年度の健診を受けられていない方。
- ・健診結果の変化は、血糖・血圧・脂質の各リスクの内、最も高いリスクの改善状況。

H24年度とH25年度の健診結果の比較

	改善	変化無し	悪化	不明	改善割合	悪化割合
施策A実施	4	14	2	13	20.0%	10.0%

2)考察

【施策実施者】

- ・H24年度では、評価対象者の20.0%が改善した。
 - ・一方悪化はH24年度で10.0%で人数は2名である。
- 介入施策を実施しても、少数ではあるが悪化してしまう方もいることが確認できた。

6. 事業の評価指標と結果

6-3.各施策ごとの医療費の増減

【レセプトデータの介入前後比較による効果測定分析】

分析前提条件

- ・医療費は医科レセプトと調剤レセプトを突合し算出(医科+調剤)。
- ・介入前後にレセプトが発生した人のみ評価対象者とした。
- ・介入前後で医療費が3万円以上増減した対象は分析から除外。

1)各施策評価

施策評価

施策A (健診○レセ○+×)	人数	(介入前4ヶ月)		(介入後4ヶ月)		医療費増減 (4ヶ月)	1人あたり医療費増減 (4ヶ月)	単位：点		医療費増減率 (介入前後4ヶ月)
		医療費		医療費				単位：%		
実施	28	267,412		224,766		▲ 42,646	▲ 1,523	▲ 15.9%		▲ 15.9%
未実施	60	617,630		681,879		64,249	1,071	10.4%		10.4%
合計	88			実施と未実施者の差		106,895	2,594	26.4%		26.4%
施策B (健診×レセ○)	人数	(介入前4ヶ月)		(介入後4ヶ月)		医療費増減 (4ヶ月)	1人あたり医療費増減 (4ヶ月)	医療費増減率		(介入前後4ヶ月)
		医療費		医療費				単位：%		
実施	770	9,769,964		10,333,843		563,879	732	5.8%		5.8%
自然増額分	－	－		－		625,906	813	11.0%		11.0%
合計	－	実施と想定未実施者の差		62,027		62,027	81	5.2%		5.2%

※自然増額分＝H22年度およびH23年度の医科レセプトの増減率11.1%を自然増と想定

施策C (健診○レセ○)	人数	(介入前4ヶ月)	(介入後4ヶ月)	医療費増減 (4ヶ月)	1人あたり医療費増減 (4ヶ月)	医療費増減率 (介入前後4ヶ月)
		医療費	医療費			
実施	49	516,902	496,832	▲ 20,070	▲ 410	▲ 3.9%
未実施	89	687,649	684,849	▲ 2,800	▲ 31	▲ 0.4%
合計	138	実施と未実施者の差		17,270	378	3.5%

施策C (健診○レセ×)	人数	(介入前4ヶ月)	(介入後4ヶ月)	医療費増減 (4ヶ月)	1人あたり医療費増減 (4ヶ月)	医療費増減率 (介入前後4ヶ月)
		医療費	医療費			
実施	22	209,313	206,675	▲ 2,638	▲ 120	▲ 1.3%
未実施	62	360,646	450,461	89,815	1,449	24.9%
合計	84	実施と未実施者の差		92,453	1,569	26.2%

注1：実施と未実施者の医療費差額は絶対値。数値が大きいほど効果の差があることを示している。

注2：青字はマイナス、赤字はプラスを示している。

6. 事業の評価指標と結果

6-3.各施策ごとの医療費の増減

【レセプトデータの介入前後比較による効果測定分析】

2)医療費削減額(推定)

単位:円				
	医療費削減額 (点数×10円) (4ヶ月)	医療費削減額 (点数×10円) (年間)	前期高齢者納付金 11.2 (加入者調整率)	施策効果合計 (推定)
施策A+施策B+施策C ※	2,786,450	8,359,350	93,624,720	101,984,070

※施策A: 106,895円+施策B: 62,027円+施策C: 17,270円+施策C: 92,453円

3)考察

- ・施策Aの実施前後における医療費増減をみると、前後4か月では15.9%減少している。また、未実施者では10.4%増加しており、医療費抑制効果は26.4%と考えられる。
- ・施策Bの医療費増減をみると医療費削減(マイナス)の結果とはならなかった一方、自然増額分11.0%増加と比較すると、5.2%程度の医療費抑制効果があったと考えられる。
- ・施策Cの実施前後における医療費増減をみると、レセ有りの群の医療費増減をみると、前後4か月では3.9%減少している。また、未実施者でも0.4%減少しており、医療費抑制効果は3.5%と考えられる。
- ・施策Cの実施前後における医療費増減をみると、レセ無しの群の医療費増減をみると、前後4か月では1.3%減少している。また、未実施者でも24.9%増加しており、医療費抑制効果は26.2%と考えられる。
- ・年間の効果を推定すると約1億円の効果があつたと考えられる。

6. 事業の評価指標と結果

6-4.直営健診施設における施策評価

【レセプトデータの介入前後比較による効果測定分析】

★H25年に直営健診センターで実施した前期高齢者に対する面接指導の効果検証。

指導内容

- ・治療状況、内服状況、生活改善状況、指導内容の理解度確認
- 分析前提条件
 - ・医療費は医科レセプトと調剤レセプトを突合し算出(医科+調剤)。
 - ・介入前後4か月で、医療費が3万円以上増減した方1名を分析から除外。

1)直営健診施設面接指導評価

①面接実施者における面接前4か月と面接後4か月の1人あたりの平均比較

面接指導 (健診○レセ○)	人数	調剤回数	医科	調剤	医療費合計 (4か月計)
面接前	43	2.9	3,334.4	3,068.3	6,402.7
面接後	43	2.7	3,334.3	2,822.2	6,156.5
合計	43	▲ 0.2	▲ 0.1	▲ 246.1	▲ 246.2

単位：点

②面接実施者における医療費増減比較

面接指導 (健診○レセ○)	人数	(介入前4か月) 医療費計	(介入後4か月) 医療費計	医療費増減 (4か月計)	一人当り医療費増減 (4か月計)	医療費増減率 (介入前後4か月計)
実施	43	268,914	258,576	▲ 10,338	▲ 240	▲ 3.8%

単位：%

③医療費削減効果

面接指導 (健診○レセ○)	人数	医療費削減額 4か月	医療費削減額 年間…①	前期高齢者納付金 ×11.2…②	合計効果費用 ①+②
合計	43	103,380	310,140	3,473,568	3,783,708

単位：円

2)考察

- ・面接実施者の介入前後で比較すると調剤回数および医療費ともに抑制する結果となった。
特に調剤について抑制効果が顕著のためジェネリック利用促進ができたと考えられる。
- ・前期高齢者納付金までを効果と考えると年間で3,783,708円のため削減効果となった。
- ・さらに直営健診施設で受診する前期高齢者全てに面接指導を実施(481名)すると年間42,377,530円の削減効果があると考えられる。

7. 今後の事業の方向性

7-1. 評価結果の考察

1) 施策A

- ・ハイリスクの対象者について保健指導・受診勧奨をした結果、受診開始や健診結果の改善に一定の効果があつたと考えられる。
- ・ジェネリック医薬品の推奨をした結果、H24年度では一定の効果が見られた。
- ・同時に受診勧奨(短期的に医療費は上がる)とジェネリック推進(医療費削減)の事業をしているため、効果が見え難い。
- ・既受診者は無駄な受診を抑えてもらい(一定の効果あり)、生活習慣病の方は早めに受診して将来発生する高額医療費を抑える等次年度以降は、重症化予防とジェネリック推進や受診勧奨等は異なる目標設定を行い、事業の実施方法の見直しなどの検討を行いたい。

2) 施策B/Cについて

- ・施策Bは、平成24年度の結果から、一定の医療費抑制効果がみられた。(※未実施の場合の医療費増加を仮定した場合)
 - ・施策Cは、前後4か月では抑制効果が見られた。
- 対象者が多く(ポピュレーションアプローチ)、対象者の医療費の振れ幅も大きいため、GE推奨、生活習慣予防に加え禁煙対策、歯科予防など、今後は明確な目標設定を行った上での絞った事業にするなどの検討を行いたい。

3) 直営健診センター面接指導について

- ・実施対象者は効果が出ていることから前期高齢者だけでなく年齢層を広げて実施していきたい。
- ・直営健診施設での受診者を増やす施策(フロア一拡張の受入人数増加)を実施していきたい。
- ・面接指導ができる保健師の育成など人材育成施策も実施していきたい。

4) 評価指標について

- ・今回の検証で健診対健診、医療費対医療費の効果について検証したが、例えば検査値でも高緊急度⇒高緊急度など検査値自体は改善しているが、リスク自体は変わらないものをどう評価するか。また、医療費についても、病院の未受診者に受診勧奨を実施ししせが発生した場合、医療費だけの観点からみると一時的には増加の結果となるが、受診勧奨の効果は実現できている。
- ・今回の結果から評価指標としては
 - ①既受診者における医療費の比較
 - ②未受診者における医療費の発生
 - ③健診結果の検査値の考え方
 - ④総医療費と生活習慣病の分離
 - ⑤各施策の事業費(今回は事業費は評価の対象外とした)など各施策の目標設定を明確にして、よりの絞った事業の実施と効果検証による評価指標の選定を引き続き実施していきたい。

7. 今後の事業の方向性

7-1. 評価結果の考察

5) 医療費抑制想定モデル

- ・各施策の実施と未実施に分け効果の差(絶対値)を金額化
- ・各施策の金額を合算
- ・医療費削減額と前期高齢者納付金を合算

単位:円

	医療費削減額 (点数×10円) (4ヶ月)	医療費削減額 (点数×10円) (年間)	前期高齢者納付金 11.2 (加入者調整率)	施策効果合計 (推定)
施策A+施策B+施策C ※	2,786,450	8,359,350	93,624,720	101,984,070

※施策A: 106, 895円+施策B: 62, 027円+施策C: 17, 270円+施策C: 92, 453円

【今後の課題】

- ・介入直後は効果が最大化され日数がたつと効果がなくなっていくのが分かった。
⇒評価としては各施策のパラメータを金額だけでみていいのか検討が必要
- ・未受診者に対し受診勧奨を実施し治療を開始した場合の評価をどうするか。
⇒一時的な医療費の発生を単純に金額だけみると医療費の増加と評価してしまうため分離して考える必要あり
- ・健診結果の改善率評価。
⇒医療費だけでなくリスクの減少率をどう評価するか

7. 今後の事業の方向性

7-1. 評価結果の考察

6) 医療費抑制想定モデル(糖尿病重症化シミュレーションモデル)

- ※実際のレセプトでの効果測定では高額医療費が発生した人を抜いているため重症化シナリオを定義し医療費をシミュレーションした
- ・重症化シナリオ策定
 - ・各シナリオの発症率と医療費算出(※発症率と医療費の算出は(微ミナケアより)
 - ・H24年度施策実施者と未実施者で医療費を比較(H24年度施策対象者:171人 うち実施者:38人 未実施者:133人)

重症化シナリオ			
シナリオ		発症率(年)	医療費(年)
シナリオ1.合併症のないまま外来管理を継続			340,000円
シナリオ2.狭心症を起こして外来管理を開始		3.00%	680,000円
シナリオ3.心筋梗塞、心不全に至って外来管理を開始		2.50%	1,320,000円
シナリオ4.人工透析導入に至って外来管理を開始		2.50%	5,300,000円
シナリオ5.心筋梗塞から心不全、さらに人工透析を併発		1.50%	6,320,000円
シナリオ6.その他合併症(網膜症・手足の痺れ等)を起こして外来管理を開始		6.00%	1,800,000円

対象者	実施	未実施
171	38	133

【施策を実施した場合の医療費①】

重症化シナリオ	医療費	病名	発症率	重症化する人数	医療費推計
シナリオ1	340,000	(服薬)	18.7%	7.1	2,414,000
シナリオ2	680,000	狭心症	3.0%	4.0	2,720,000
シナリオ3	1,320,000	心筋梗塞	2.5%	3.3	4,356,000
シナリオ4	5,300,000	腎症	2.5%	3.3	17,490,000
シナリオ5	6,320,000	腎症+合併症	1.5%	2.0	12,640,000
シナリオ6	1,800,000	その他合併症	6.0%	8.0	14,400,000
※服薬18.7%は他健保訪問事業の服薬率					54,020,000

- 【今後の課題】
- ・医療費および発症率の再評価
⇒実際の経年変化を注視し、医療費および発症率を再評価する。
 - ・レセプト分析から実際の医療費とシミュレーション医療費の乖離を測定。

【施策を実施しない場合の医療費②】

重症化シナリオ	医療費	病名	発症率	重症化する人数	医療費推計
シナリオ1	340,000	(服薬)		0.0	0
シナリオ2	680,000	狭心症	3.0%	5.1	3,468,000
シナリオ3	1,320,000	心筋梗塞	2.5%	4.3	5,676,000
シナリオ4	5,300,000	腎症	2.5%	4.3	22,790,000
シナリオ5	6,320,000	腎症+合併症	1.5%	2.6	16,432,000
シナリオ6	1,800,000	その他合併症	6.0%	10.3	18,540,000
					66,906,000

医療費差額①-②
▲ 12,886,000

7. 今後の事業の方向性

7-1. 評価結果の考察

7) 労働生産機会損失抑制想定シミュレーションモデル

※医療費の損失以外にも事業主からみた未生産(機会損失)も考える必要があるためモデルを策定

【前提条件】

- ・平均標準報酬月額、被保険者数、加入事業所は平成24年6月末時点
- ・入院日数は全日本病院協会(H24年度1-3月)より
- ・入院日数は協会けんぽ資料より
- ・人工透析の月平均受診日数は季刊・社会保障研究より

【心筋梗塞を発症した場合の損失額(1回)】

$$\frac{366,456}{20} \times 15.3 = 280,339(\text{円}) \Rightarrow \therefore 1 \text{ 従業員当りの損失額: } 280,339 \text{ 円}$$

(平均標準報酬月額) (月勤務日数) (入院日数)

【腎症(人工透析)を発症した場合の損失額】

①発症時(1回・年間)

$$\frac{366,456}{20} \times 15.3 = 280,339(\text{円})$$

(平均標準報酬月額) (月勤務日数) (入院日数)

②人工透析を継続した場合(年間)

$$\frac{366,456}{20} \times 13 \times 12 = 2,858,357(\text{円})$$

(平均標準報酬月額) (月勤務日数) (受診日数) (ヶ月)

$$\text{合計①+②} \Rightarrow \therefore 1 \text{ 従業員当りの損失額: } 3,138,696 \text{ 円}$$

【今後の課題】

- ・入院日数と受診日数を休暇取得(事業主からみると未生産)機会損失としてモデルに追加する。
- ・本事業では医療費の効果検証にスポットをあてたため、当組合での心筋梗塞の発症率や人工透析の重症化発症率を検討しより詳細な労働生産機会損失抑制想定モデルを作成したい。

事業の評価＝医療費抑制効果(実際の抑制金額や重症化シミュレーションモデル)+労働生産機会損失シミュレーションモデルで評価されるべきであると考え。

今後はシミュレーションモデルと実際の医療費の差異の検討を実施し、よりよいモデルとしていきたい。