
医療・健康情報を活用した
保健事業の推進について
(平成29年度取組報告)

平成30年3月
荒川区 福祉部 国保年金課

目次

糖尿病・糖尿病性腎症の重症化予防

1. 荒川区国民健康保険被保険者の医療費分析 (P3-P7)

- (1) 被保険者の基礎データ
- (2) 高額レセプトに係る分析
- (3) 医療費の分析
- (4) 人工透析患者の実態
- (5) 健康診査データによるCKD重症度分類

2. 糖尿病・糖尿病性腎症の重症化予防 (P8-P22)

- (1) 対象者抽出
- (2) 指導参加者へのアンケート
- (3) 指導内容と指導プログラムのスケジュール
- (4) 検査数値の変化(効果まとめ)
- (5) 指導終了者の透析移行状況
- (6) 目標設定・取り組みの結果・感想

受診行動の適正化等の取り組み

1. 多受診者指導による受診行動適正化 (P23-P24)

- (1) 多受診者の実態
- (2) 多受診者指導の状況
- (3) 多受診者指導の効果分析

2. 特定健診及び医療機関受診勧奨 (P25)

- (1) 受診勧奨通知の状況・効果分析

ジェネリック医薬品の利用促進

1. ジェネリック医薬品への切替ポテンシャル (P26-27)

- (1) ジェネリック医薬品への切替ポテンシャル
- (2) 薬剤処方状況

2. ジェネリック医薬品差額通知の効果 (P28)

- (1) 効果概要
- (2) 普及率の推移

糖尿病・糖尿病性腎症の重症化予防

1. 荒川区国民健康保険被保険者の医療費分析

事業内容

レセプト及び特定健診のデータを基に、統計分析にとどまることなく、分析結果を活用して保健事業を実施することを目的に医療費分析を行った。

(1) 被保険者の基礎データ

荒川区国保被保険者の平成28年3月～平成29年2月診療分(12カ月分)の入院(DPCを含む)、入院外、調剤の電子レセプト及び平成28年度健診データを分析した。

	被保険者数	平均患者数	患者一人当たり平均医療費	レセプト1件当たり平均医療費
月間平均	61,543人	27,112人	49,697円	20,104円

(2) 高額レセプトに係る分析

発生しているレセプトのうち、診療点数が5万点以上のものを高額レセプトとし、集計した。高額レセプトは、月間平均391件発生しており、レセプト件数全体の0.6%を占める。高額レセプトの医療費は月間平均4億760万円程度となり、医療費全体の30.3%を占める。

高額レセプト発生患者の疾病傾向を以下の通り示す。高額レセプト発生患者の分析対象期間の全レセプトを医療費分解後、最も医療費がかかっている疾病を主要傷病名と定義し、対象者の全医療費を集計した。患者一人当たりの医療費が高額な疾病は、「感染症及び寄生虫症の続発・後遺症」「白血病」「腎不全」「知的障害<精神遅滞>」「その他の内分泌、栄養及び代謝疾患」等である。腎不全は患者一人当たりの医療費、合計医療費のいずれにおいても高位にある。

高額(5万点以上)レセプト発生患者の疾病傾向(患者一人当たりの医療費順)

順位	中分類	中分類名	主要傷病名 (上位3疾病まで記載)	患者数 (人)	医療費(円)			患者一人当たりの 医療費(円)
					入院	入院外	合計	
1	0108	感染症及び寄生虫症の続発・後遺症	日本脳炎後遺症	1	7,340,150	0	7,340,150	7,340,150
2	0209	白血病	慢性骨髄性白血病,急性骨髄性白血病,慢性骨髄性白血病慢性期	18	72,335,670	45,608,010	117,943,680	6,552,427
3	1402	腎不全	慢性腎不全,末期腎不全,腎不全	104	268,741,840	361,769,610	630,511,450	6,062,610
4	0506	知的障害<精神遅滞>	知的障害	1	5,948,880	0	5,948,880	5,948,880
5	0404	その他の内分泌、栄養及び代謝疾患	先端巨大症,成長ホルモン分泌不全性低身長症,カルシウム欠乏症	15	24,290,330	59,251,910	83,542,240	5,569,483
6	0208	悪性リンパ腫	びまん性大細胞型B細胞性リンパ腫,悪性リンパ腫,濾胞性リンパ腫・グレード2	23	86,060,650	41,371,060	127,431,710	5,540,509
7	0604	脳性麻痺及びその他の麻痺性症候群	片麻痺,脳性麻痺,不全麻痺	17	90,233,060	1,896,890	92,129,950	5,419,409
8	0904	くも膜下出血	くも膜下出血,IC-PC動脈瘤破裂によるくも膜下出血,前大脳動脈瘤破裂によるくも膜下出血	6	30,682,500	443,370	31,125,870	5,187,645
9	0601	パーキンソン病	パーキンソン病,パーキンソン症候群,パーキンソン病Yahr4	9	36,781,020	6,631,540	43,412,560	4,823,618
10	1701	心臓の先天奇形	两大血管右室起始症,右室型単心室症,心房中隔欠損症	3	13,300,510	890,890	14,191,400	4,730,467

データ化範囲(分析対象)...入院(DPCを含む)、入院外、調剤の電子レセプト。

対象診療年月は平成28年3月～平成29年2月診療分(12カ月分)。

資格確認日...各月、1日でも資格があれば分析対象としている。

主要傷病名...高額レセプト発生患者の分析期間の全レセプトを医療費分解後、患者毎に最も医療費が高額となった疾病。

患者数...高額レセプト発生患者を主要傷病名で中分類ごとに集計した。

医療費...高額レセプト発生患者の分析期間の全レセプトの医療費(高額レセプトに限らない)。

患者一人当たりの医療費...高額レセプト発生患者の分析期間中の患者一人当たり医療費。

糖尿病・糖尿病性腎症の重症化予防

(3) 医療費の分析

疾病分類表における中分類単位で集計し、医療費、患者数、患者一人当たりの医療費、各項目の上位10疾病を示す。

腎不全及び糖尿病の医療費はそれぞれ1位と6位にあり、糖尿病は患者数で7位、腎不全は患者一人当たりの医療費で2位にある。

中分類による疾病別統計(医療費上位10疾病)

順位	中分類疾病項目	医療費 (円)	構成比(%) (医療費総計全体に 対して占める割合)	患者数 (人)
1	1402 腎不全	932,607,558	5.8%	1,381
2	0210 その他の悪性新生物<腫瘍>	711,247,229	4.4%	5,161
3	0901 高血圧性疾患	692,705,444	4.3%	14,723
4	0903 その他の心疾患	665,018,149	4.1%	7,280
5	1113 その他の消化器系の疾患	662,194,109	4.1%	14,875
6	0402 糖尿病	623,271,878	3.9%	14,073
7	0403 脂質異常症	465,233,692	2.9%	13,902
8	0606 その他の神経系の疾患	445,808,967	2.8%	10,854
9	0503 統合失調症, 統合失調症型障害及び妄想性障害	421,844,985	2.6%	1,631
10	0902 虚血性心疾患	372,100,630	2.3%	4,468

中分類による疾病別統計(患者数上位10疾病)

順位	中分類疾病項目	医療費 (円)	患者数 (人)	構成比(%) (患者数全体に 対して占める割合)
1	1003 その他の急性上気道感染症	132,759,812	17,151	32.8%
2	1006 アレルギー性鼻炎	220,198,754	17,139	32.8%
3	1105 胃炎及び十二指腸炎	258,498,818	16,052	30.7%
4	1800 症状, 徴候及び異常臨床所見, 異常検査所見で他に分類されないもの	347,781,855	15,471	29.6%
5	1113 その他の消化器系の疾患	662,194,109	14,875	28.4%
6	0901 高血圧性疾患	692,705,444	14,723	28.1%
7	0402 糖尿病	623,271,878	14,073	26.9%
8	0403 脂質異常症	465,233,692	13,902	26.6%
9	0703 屈折及び調節の障害	83,266,287	13,795	26.4%
10	1202 皮膚炎及び湿疹	198,952,042	13,085	25.0%

中分類による疾病別統計(患者一人当たりの医療費上位10疾病)

順位	中分類疾病項目	医療費 (円)	患者数 (人)	患者一人当たりの 医療費(円)
1	0209 白血病	112,708,800	115	980,077
2	1402 腎不全	932,607,558	1,381	675,313
3	1601 妊娠及び胎児発育に関連する障害	23,631,449	47	502,797
4	0203 直腸S状結腸移行部及び直腸の悪性新生物<腫瘍>	113,058,340	289	391,205
5	1701 心臓の先天奇形	22,497,532	85	264,677
6	0503 統合失調症, 統合失調症型障害及び妄想性障害	421,844,985	1,631	258,642
7	0208 悪性リンパ腫	99,416,555	401	247,922
8	1502 妊娠高血圧症候群	2,467,336	10	246,734
9	0604 脳性麻痺及びその他の麻痺性症候群	60,121,112	244	246,398
10	0206 乳房の悪性新生物<腫瘍>	181,401,046	777	233,463

データ化範囲(分析対象)...入院(DPCを含む)、入院外、調剤の電子レセプト。

対象診療年月は平成28年3月～平成29年2月診療分(12カ月分)。

資格確認日...各月、1日でも資格があれば分析対象としている。

医療費...中分類における疾病項目毎に集計するため、データ化時点で医科レセプトが存在しない(画像レセプト、月遅れ等)場合集計できない。そのため他統計と一致しない。

患者数...中分類における疾病項目毎に集計するため、合計人数は他統計と一致しない(複数疾病をもつ患者がいるため)。

糖尿病・糖尿病性腎症の重症化予防

(4) 人工透析患者の実態

人工透析患者の分析を行った。「透析」は傷病名ではないため、「透析」にあたる診療行為が行われている患者を特定し、集計した。

分析の結果、起因が明らかとなった患者のうち、66.0%が生活習慣病を起因とするものであり、その64.7%が糖尿病を起因として透析となる、糖尿病性腎症であることが分かった。

対象レセプト期間内で「透析」に関する診療行為が行われている患者数

透析療法の種類	透析患者数 (人)
血液透析のみ	234
腹膜透析のみ	2
血液透析及び腹膜透析	5
透析患者合計	241

データ化範囲(分析対象)...入院(DPCを含む)、入院外、調剤の電子レセプト。

対象診療年月は平成28年3月～平成29年2月診療分(12カ月分)。

データ化範囲(分析対象)期間内に「腹膜透析」もしくは「血液透析」に関する診療行為がある患者を対象に集計。現時点で資格喪失している被保険者についても集計する。緊急透析と思われる患者は除く。

次に人工透析に至った起因を、平成28年3月～平成29年2月診療分の12カ月分のレセプトに記載されている傷病名から判定した。但し、レセプトに「腎不全」や「慢性腎不全」のみの記載しかない場合は、起因が特定できない患者となる。

人工透析患者241人のうち、生活習慣を起因とする疾病から人工透析に至ったと考えられる患者は159人である。

透析患者の起因

透析に至った起因	透析患者数 (人)	割合 (%)	生活習慣を 起因とする疾病	食事療法等指導することで 重症化を遅延できる 可能性が高い疾病
糖尿病性腎症 型糖尿病	1	0.4%	-	-
糖尿病性腎症 型糖尿病	156	64.7%		
糸球体腎炎 IgA腎症	0	0.0%	-	-
糸球体腎炎 その他	18	7.5%	-	
腎硬化症 本態性高血圧	3	1.2%		
腎硬化症 その他	0	0.0%	-	-
痛風腎	0	0.0%		
起因が特定できない患者	63	26.1%	-	-
透析患者合計	241			

データ化範囲(分析対象)...入院(DPCを含む)、入院外、調剤の電子レセプト。

対象診療年月は平成28年3月～平成29年2月診療分(12カ月分)。

データ化範囲(分析対象)期間内に「腹膜透析」もしくは「血液透析」の診療行為がある患者を対象に集計。現時点で資格喪失している被保険者についても集計する。緊急透析と思われる患者は除く。

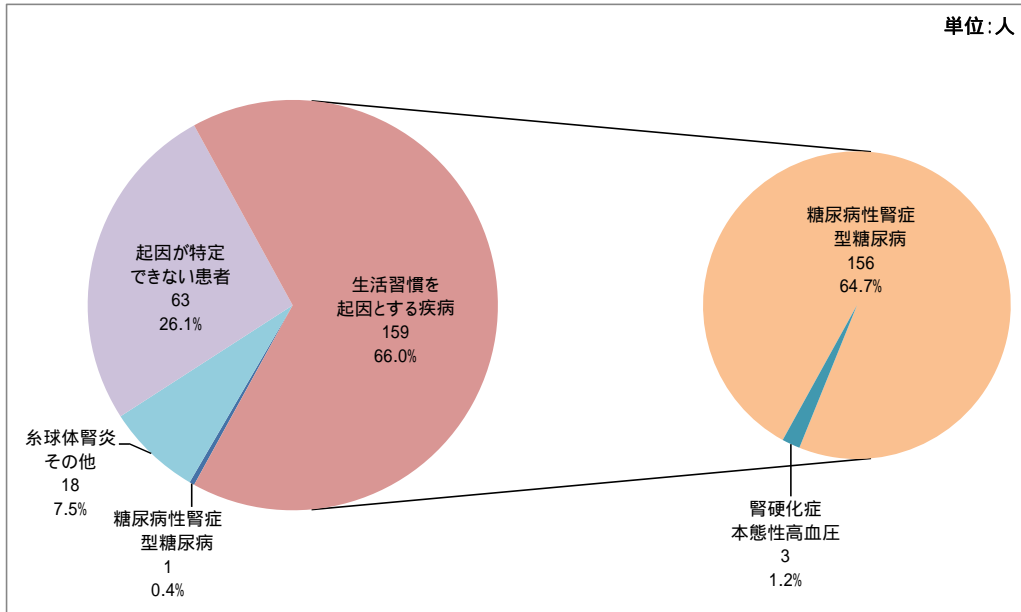
割合...小数第2位で四捨五入しているため、合計が100%にならない場合がある。

起因が特定できない患者... ~ の傷病名組み合わせに該当せず、起因が特定できない患者。

起因が特定できない患者63人のうち高血圧症が確認できる患者は55人、高血圧性心疾患が確認できる患者は2人、痛風が確認できる患者は2人。高血圧症、高血圧性心疾患、痛風のいずれも確認できない患者は8人。複数の疾病を持つ患者がいるため、合計人数は一致しない。

糖尿病・糖尿病性腎症の重症化予防

透析患者の起因



データ化範囲(分析対象)...入院(DPCを含む)、入院外、調剤の電子レセプト。

対象診療年月は平成28年3月～平成29年2月診療分(12カ月分)。

データ化範囲(分析対象)期間内に「腹膜透析」もしくは「血液透析」の診療行為がある患者を対象に集計。
現時点で資格喪失している被保険者についても集計する。緊急透析と思われる患者は除く。

割合...小数第2位で四捨五入しているため、合計が100%にならない場合がある。

糖尿病・糖尿病性腎症の重症化予防

(5) 健康診査データによるCKD重症度分類

健康診査項目の「尿蛋白」及び「クレアチニン」から算出したeGFR(1)値を用いて、以下の通り「CKD(2)診療ガイド2012」の基準に基づき健診受診者を分類した。末期腎不全・心血管死亡発症リスクの上昇に合わせてステージ分けを行い該当するステージの健診受診者数を示す。

1: 推算糸球体濾過量 estimated Glomerular Filtration Rate の略
2: 慢性腎臓病 Chronic Kidney Diseaseの略

健康診査項目からステージに該当する人数
(尿蛋白×クレアチニン)

健診受診者数：人



			尿蛋白ステージ				未測定	計
			A1	A2	A3			
			(-)(±)	(1+)	(2+)	(3+)		
腎機能ステージ	G1	90 ~	2,292	128	18	9	10	2,457
	G2	60 ~	9,652	476	92	24	25	10,269
	G3a	45 ~	1,674	147	45	20	5	1,891
	G3b	30 ~	172	32	25	13	1	243
	G4	15 ~	13	5	13	7	1	39
	G5	0 ~	2	3	2	4	6	17
	未測定		1	0	0	0	0	1
計			13,806	791	195	77	48	14,917

赤	=184人	1.2%
オレンジ	=462人	3.1%
黄色	=2,278人	15.3%
緑	=11,944人	80.1%
不明 水色	=49人	0.3%

慢性腎臓病(CKD)の予後を決める因子として腎機能(eGFR)と尿蛋白が挙げられる。この2つの因子の程度により、将来、透析になるリスクが判定できる。上の表では、緑はリスクが低く、赤はリスクが高いことを示す。一般的に、赤の範囲に入ると将来的に透析に移行するのは難しいと考えられる。そこでオレンジよりリスクの低い人を重症化予防の対象として抽出すれば、より効果が大きいと考えられる。

データ化範囲(分析対象)...健診データは平成28年7月~平成28年11月健診分(5カ月分)。
資格確認日...平成29年2月28日時点。

参考資料: 社団法人日本腎臓学会「CKD診療ガイド2012」CKDの定義, 診断, 重症度分類 表2CKDの重症度分類
株式会社東京医学社 ISBN: 978-4-88563-211-2

上記資料を用いて、分析実施者が作成した。
死亡・末期腎不全・心血管死亡発症のリスクを
ステージが上昇するほどリスクは上昇する。

を基準に の順に

糖尿病・糖尿病性腎症の重症化予防

2. 糖尿病・糖尿病性腎症の重症化予防

事業内容

糖尿病・糖尿病性腎症の重症化予防、生活習慣の改善による生活の質の向上を目的に、対象者を選定し、保健指導(服薬管理・食事療法・運動療法等)を行った。

(1) 対象者抽出

・対象者抽出のプロセス

レセプトデータから糖尿病及び腎症の起因分析と対象者の適合を分析する

- ()生活習慣を起因としていない糖尿病患者を除外する。
- ()指導対象として適切でない患者(腎臓移植した可能性がある患者、既に国保の資格を喪失している患者等)を除外する。

対象者の病期を階層化する

- ()レセプトデータ化後に、病名・診療行為・投薬状況及び医療費グルーピングと糖尿病の階層化アルゴリズムを用いて、患者の病期階層化を行う。
- ()重症化予防を実施するにあたり適切な病期は、腎機能が急激に低下する顕性腎症期と、顕性腎症に至る前段階の早期腎症期となる。

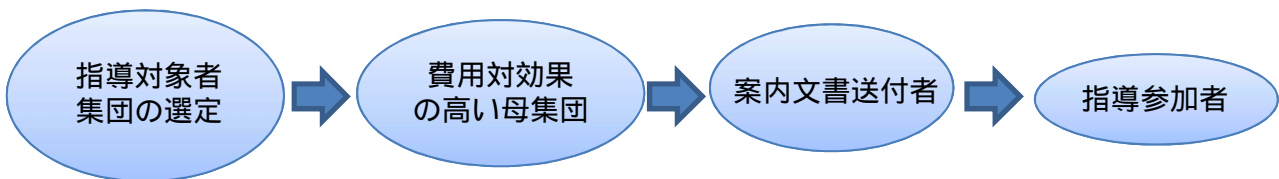
対象者の優先順位を決める

- ()個人毎の状態を詳細に分析し、癌、難病、精神疾患、認知症等の指導に適さない患者を除外する。

委託業者が所有する特許技術

「医療費グルーピング」と「糖尿病の階層化アルゴリズム」により、レセプトデータから対象者の高精度な病期階層化と抽出を実施した。

・対象者選定までの流れ

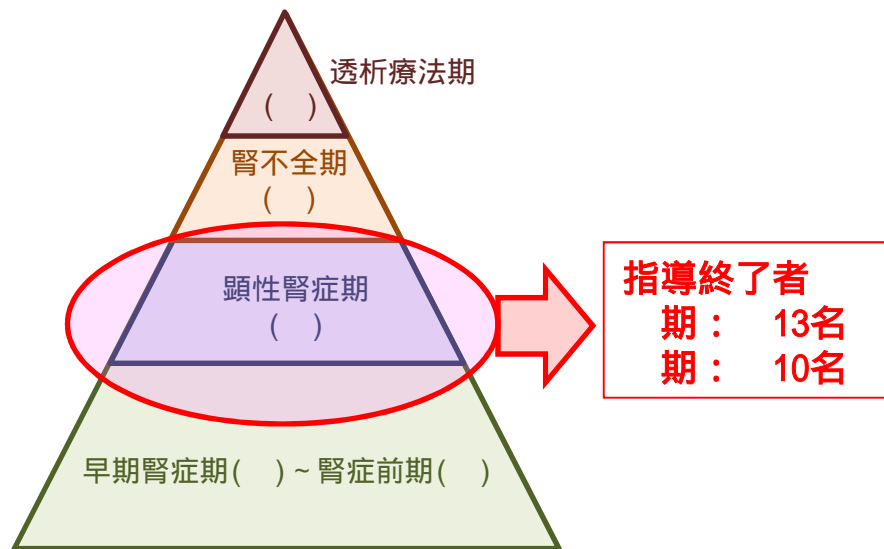


糖尿病・糖尿病性腎症の重症化予防

抽出結果

対象者については、食事・運動等の保健指導を行っていくことから、従来の「糖尿病腎症生活指導基準」により分類し、糖尿病腎症分類で 期(蛋白尿出現)、すなわち、前出のCKD重症度分類のオレンジ枠を中心として抽出した。

平成28年2月～平成29年1月診療分(12カ月分)のレセプトデータと平成28年度の健診データを使用



	合計			男性			女性		
	対象者	応募者	応募率	対象者	応募者	応募率	対象者	応募者	応募率
30歳代	2	0	0.0%	1	0	0.0%	1	0	0.0%
40歳代	16	1	6.3%	11	1	9.1%	5	0	0.0%
50歳代	32	3	9.4%	29	3	10.3%	3	0	0.0%
60歳代	181	14	7.7%	135	12	8.9%	46	2	4.3%
70歳代	166	8	4.8%	109	7	6.4%	57	1	1.8%
合計	397	26	6.5%	285	23	8.1%	112	3	2.7%

指導対象者抽出 応募 実施に至るまで

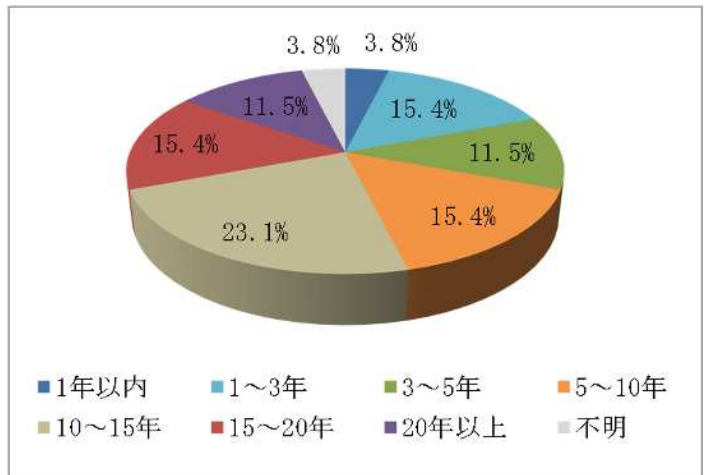
レセプトデータ(平成28年2月～平成29年1月診療分)と健診データ(平成28年度)より、対象者を抽出して参加者を募集。26名が応募。

糖尿病・糖尿病性腎症の重症化予防

(2) 指導参加者へのアンケート

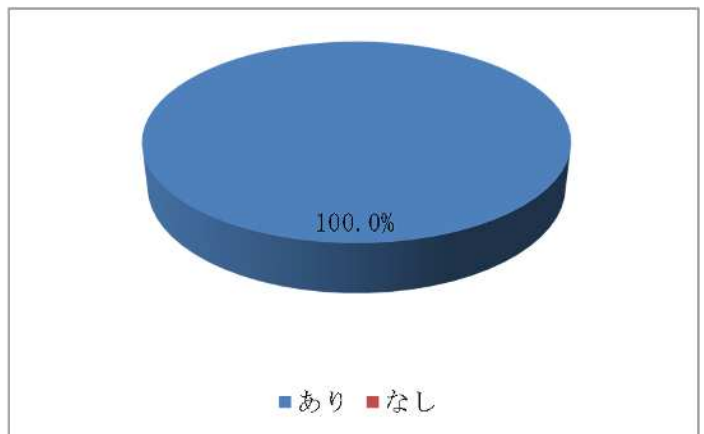
糖尿病について_糖尿病と診断されてからの年数

	人数	割合
1年以内	1	3.8%
1～3年	4	15.4%
3～5年	3	11.5%
5～10年	4	15.4%
10～15年	6	23.1%
15～20年	4	15.4%
20年以上	3	11.5%
不明	1	3.8%
合計	26	100.0%



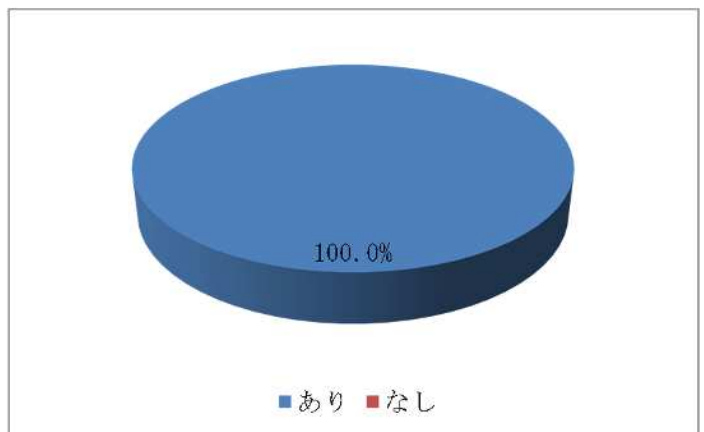
糖尿病について_かかりつけ医の有無

	人数	割合
あり	26	100.0%
なし	0	0.0%
不明	0	0.0%
合計	26	100.0%



糖尿病について_定期的な受診

	人数	割合
あり	26	100.0%
なし	0	0.0%
不明	0	0.0%
合計	26	100.0%

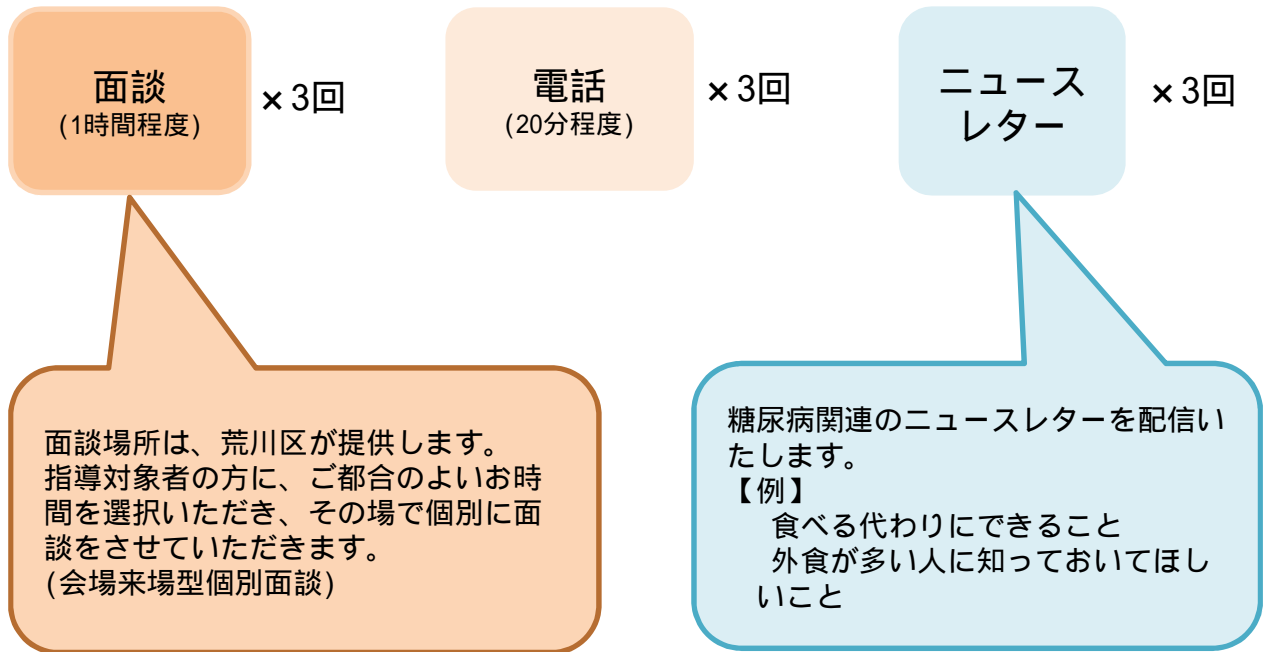


糖尿病・糖尿病性腎症の重症化予防

(3) 指導内容と指導プログラムのスケジュール (例)

指導期間6カ月のスケジュール

1カ月目 (8月)	2カ月目 (9月)	3カ月目 (10月)		4カ月目 (11月)	5カ月目 (12月)		6カ月目 (1月)	
面談 家族 参加可	面談 家族 参加可	ニュース レター	電話	面談 家族 参加可	ニュース レター	電話	ニュース レター	電話



糖尿病・糖尿病性腎症の重症化予防

(4) 検査数値の変化(効果まとめ)

BMIの変化 終了時の数値を確認できた方のみの前後比較

指導プログラムへの参加時及び終了時のBMI値が確認できた23名についてみると、15名(65.2%)に数値改善がみられ、平均値で0.52減少していた。

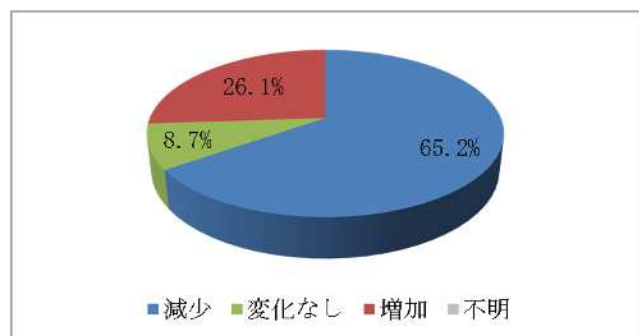
< BMIの変化 >

数値	開始時	終了時				改善率
		25.0 ~	18.5 ~ 24.9	~ 18.4	不明	
25.0 ~	10	7	3	0	0	30.0%
18.5 ~ 24.9	13	1	12	0	0	0.0%
~ 18.4	0	0	0	0	0	-
不明	0	0	0	0	0	-
合計	23	8	15	0	0	-

< BMIの個別変化 >

年齢性別	開始時	終了時	差	年齢性別	開始時	終了時	差
46歳男性	26.6	26.1	-0.5	69歳男性	29.2	30.1	0.9
52歳男性	24.7	23.7	-1.0	69歳男性	21.3	20.1	-1.2
56歳男性	38.0	36.4	-1.6	69歳男性	24.6	24.9	0.3
59歳男性	25.0	24.8	-0.2	70歳男性	25.6	26.1	0.5
63歳男性	23.8	21.6	-2.2	70歳男性	21.9	20.0	-1.9
64歳男性	25.1	24.7	-0.4	71歳男性	24.7	25.2	0.5
66歳男性	22.9	22.3	-0.6	71歳男性	29.2	29.3	0.1
66歳男性	23.2	22.2	-1.0	72歳女性	22.4	21.7	-0.7
67歳男性	24.5	24.5	0.0	72歳男性	25.9	25.0	-0.9
68歳男性	30.3	30.3	0.0	72歳男性	24.2	24.3	0.1
69歳女性	25.6	23.9	-1.7	73歳男性	22.3	22.1	-0.2
69歳男性	22.2	21.9	-0.3	平均値	25.36	24.83	-0.52

	人数	割合
BMI減少	15	65.2%
BMI変化なし	2	8.7%
BMI増加	6	26.1%
数値不明	0	0.0%
合計	23	100.0%



糖尿病・糖尿病性腎症の重症化予防

HbA1cの変化

終了時の数値を確認できた方のみの前後比較

終了時点でのHbA1cの値の変化を見てみると、初回面談時に、7.0%以上であった方8名中1名(12.5%)が7.0%未満に改善していた。また、HbA1c値の前後データが確認できた20名中8名(40.0%)に数値改善がみられたが、平均値では0.03ポイント増加していた。

< HbA1cの変化 >

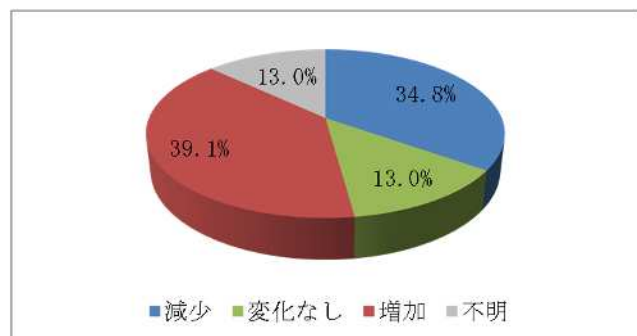
数値	開始時	終了時					改善率
		8.0~	7.0~7.9	6.0~6.9	~5.9	不明	
8.0%以上	4	2	1	1	0	0	50.0%
7.0%以上8.0%未満	4	0	3	0	0	1	0.0%
6.0%以上7.0%未満	13	0	3	8	0	2	0.0%
6.0%未満	2	0	0	0	2	0	0.0%
不明	0	0	0	0	0	0	-
合計	23	2	7	9	2	3	-

< HbA1cの個別変化 >

単位:(%)

年齢性別	開始時	終了時	差	年齢性別	開始時	終了時	差
46歳男性	6.0	6.0	0.0	69歳男性	6.4		
52歳男性	6.5	6.1	-0.4	69歳男性	5.8	5.4	-0.4
56歳男性	7.1	7.6	0.5	69歳男性	5.8	5.7	-0.1
59歳男性	9.0	9.3	0.3	70歳男性	6.3		
63歳男性	8.3	10.2	1.9	70歳男性	6.8	6.2	-0.6
64歳男性	6.7	6.7	0.0	71歳男性	6.2	6.6	0.4
66歳男性	7.8			71歳男性	6.8	7.1	0.3
66歳男性	6.7	6.5	-0.2	72歳女性	7.2	7.0	-0.2
67歳男性	7.6	7.9	0.3	72歳男性	6.8	6.8	0.0
68歳男性	8.0	6.6	-1.4	72歳男性	6.8	7.3	0.5
69歳女性	8.2	7.5	-0.7	73歳男性	6.3	6.4	0.1
69歳男性	6.9	7.1	0.2	平均値	6.98	7.00	0.03

	人数	割合
HbA1c減少	8	34.8%
HbA1c変化なし	3	13.0%
HbA1c増加	9	39.1%
数値不明	3	13.0%
合計	23	100.0%



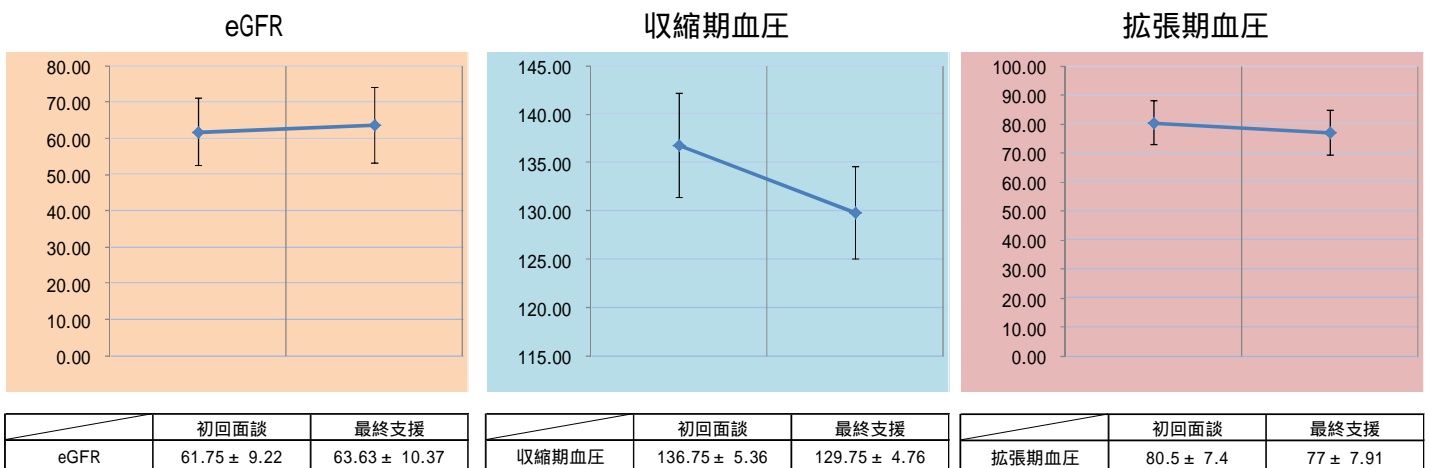
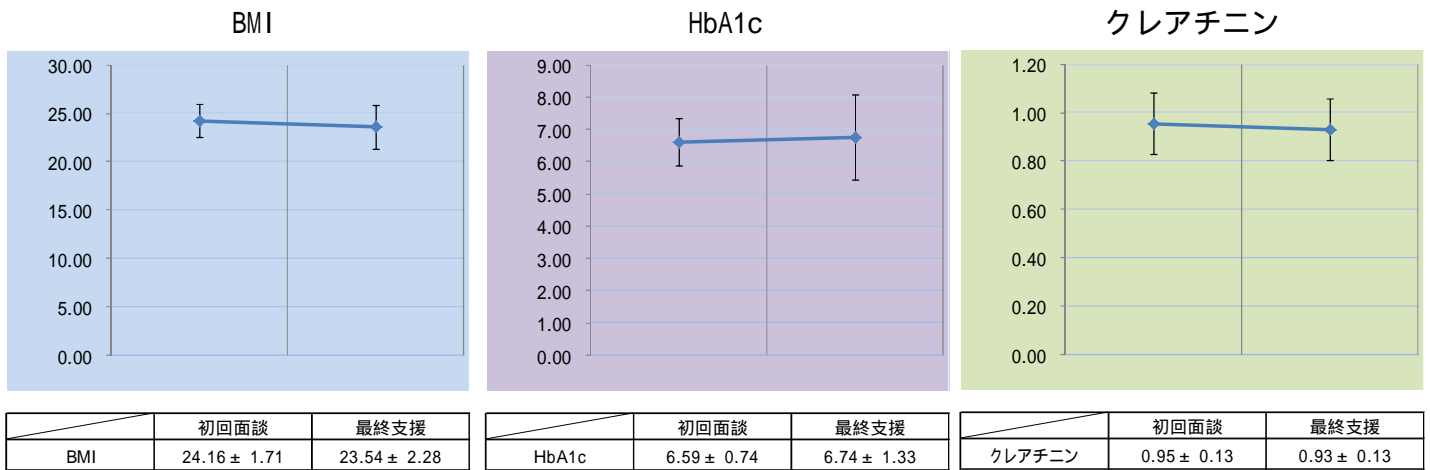
糖尿病・糖尿病性腎症の重症化予防

臨床指標の推移を示す(糖尿病腎症分類 期)

BMIは 24.16 ± 1.71 から 23.54 ± 2.28 とわずかに減少し、HbA1cは $6.59 \pm 0.74\%$ から $6.74 \pm 1.33\%$ とほぼ横ばいであった。

平均値・標準偏差値は検査データが2つ以上存在する方を対象に、開始と終了の検査データをもとに算出した。

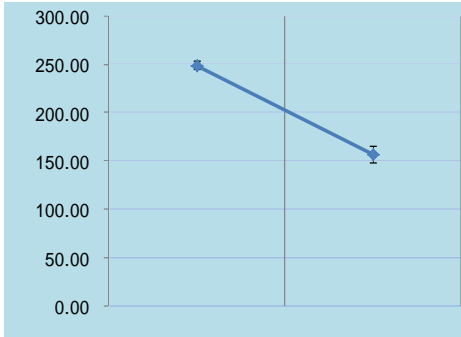
図 プログラム参加者の臨床指標の推移 (平均値 ± 標準偏差)



糖尿病・糖尿病性腎症の重症化予防

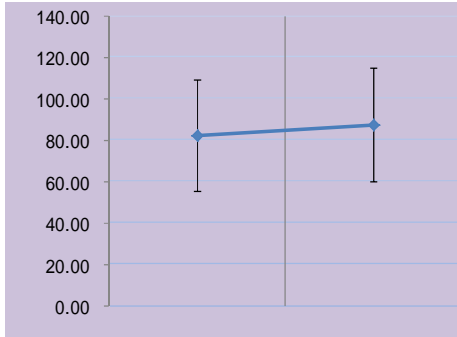
-2 臨床指標の推移を示す(糖尿病腎症分類 期)

TG



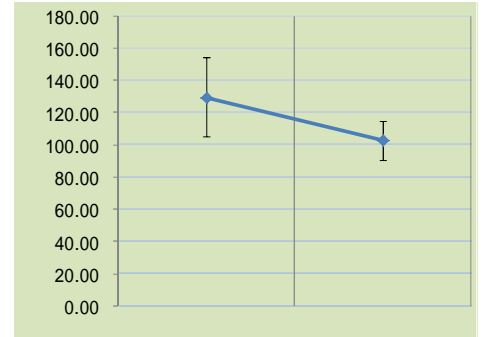
	初回面談	最終支援
TG	248.5 ± 4.5	156.5 ± 8.5

LDL



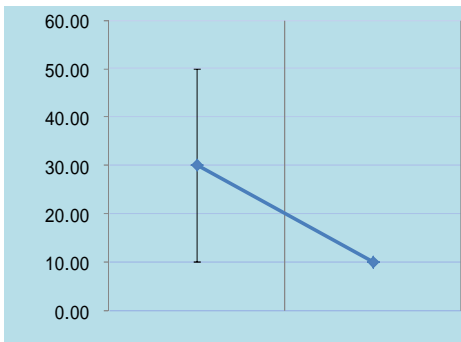
	初回面談	最終支援
LDL	82 ± 27	87.5 ± 27.5

空腹時血糖



	初回面談	最終支援
空腹時血糖	129.33 ± 24.55	102.33 ± 12.39

尿中アルブミン



	初回面談	最終支援
尿中アルブミン	30 ± 20	10 ± 0

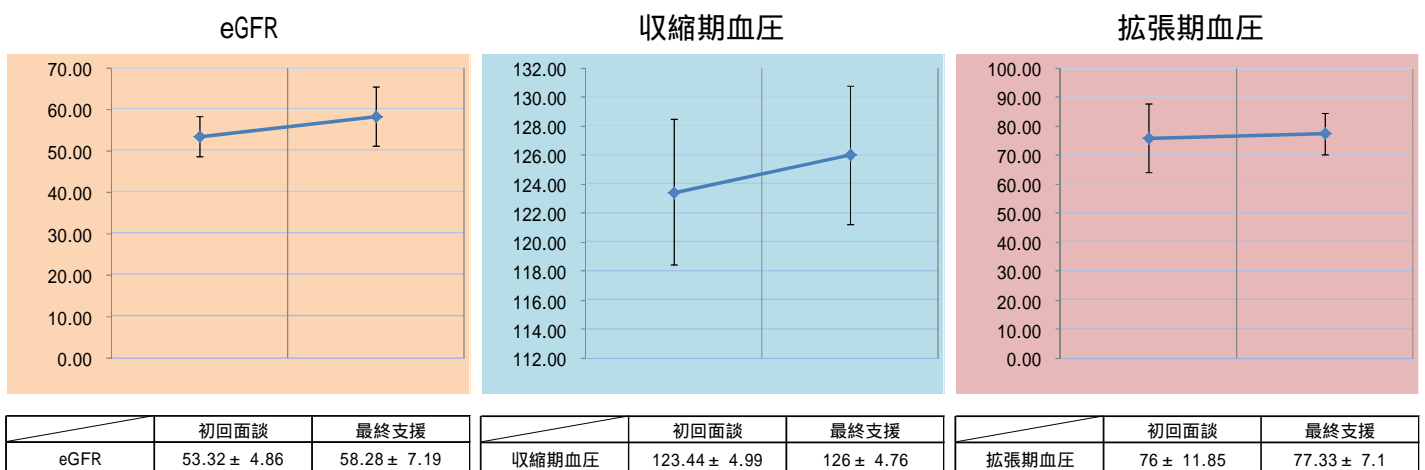
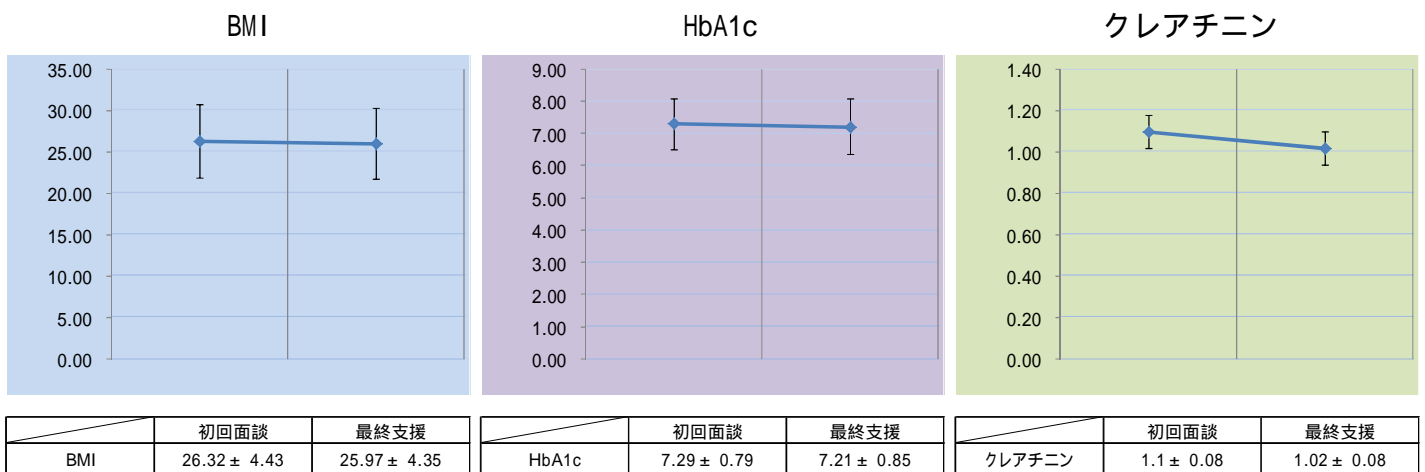
糖尿病・糖尿病性腎症の重症化予防

臨床指標の推移を示す(糖尿病腎症分類 期)

BMIは 26.32 ± 4.43 から 25.97 ± 4.35 、HbA1cは $7.29 \pm 0.79\%$ から $7.21 \pm 0.85\%$ と、ともにほぼ横ばいであった。

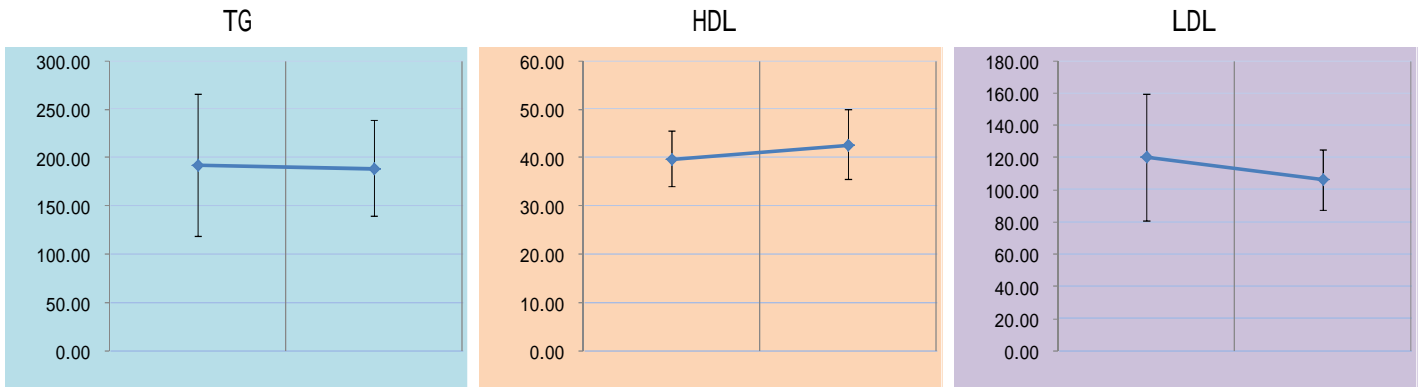
平均値・標準偏差値は検査データが2つ以上存在する方を対象に、開始と終了の検査データをもとに算出した。

図 プログラム参加者の臨床指標の推移 (平均値 ± 標準偏差)

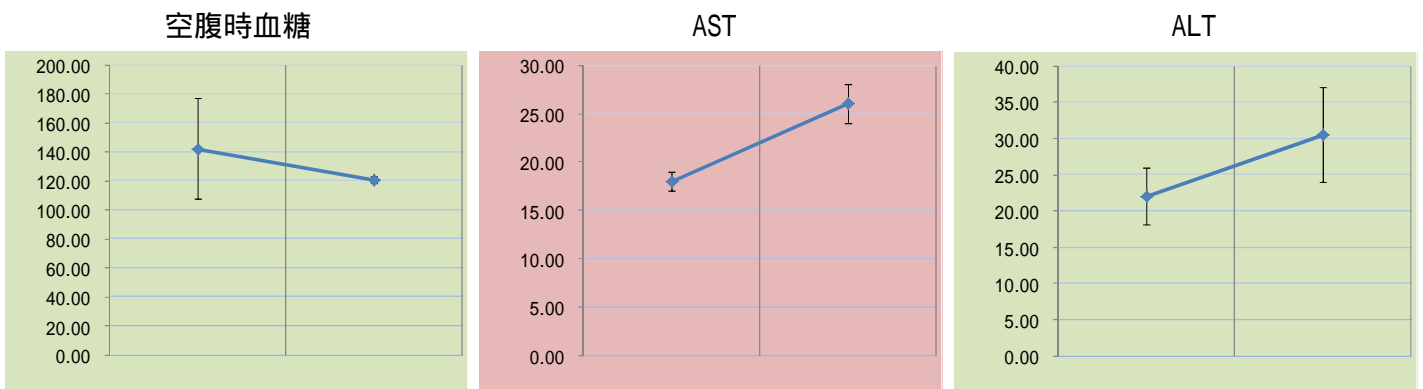


糖尿病・糖尿病性腎症の重症化予防

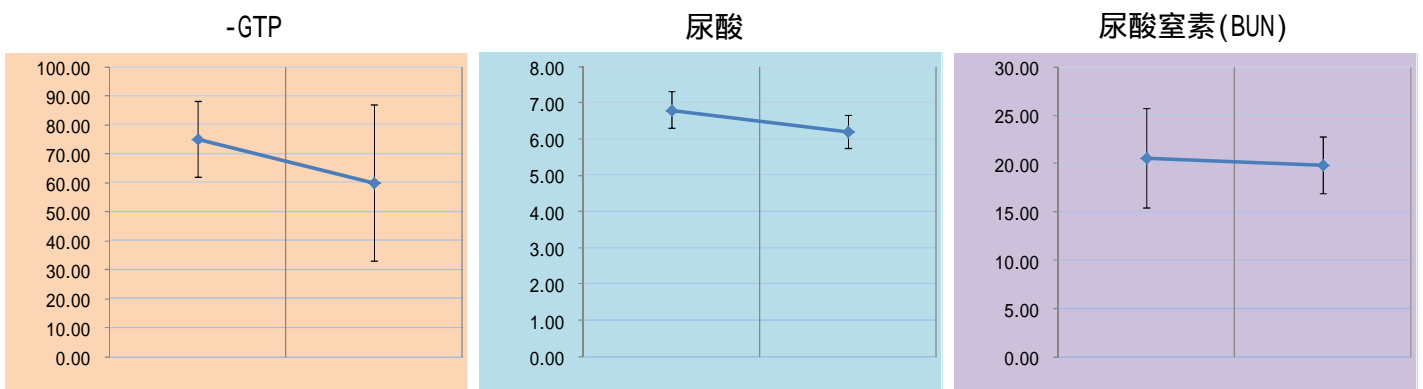
-2 臨床指標の推移を示す(糖尿病腎症分類 期)



	初回面談	最終支援
TG	191.5 ± 73.62	188.75 ± 49.88
HDL	39.67 ± 5.79	42.67 ± 7.13
LDL	120 ± 39.1	106 ± 18.97



	初回面談	最終支援
空腹時血糖	142 ± 34.71	120.67 ± 2.49
AST	18 ± 1	26 ± 2
ALT	22 ± 4	30.5 ± 6.5



	初回面談	最終支援
-GTP	75 ± 13	60 ± 27
尿酸	6.8 ± 0.51	6.2 ± 0.45
尿酸窒素(BUN)	20.55 ± 5.15	19.8 ± 2.9

糖尿病・糖尿病性腎症の重症化予防

(5) 指導終了者の透析移行状況

平成25年度～平成29年度の指導終了者に対し、平成29年3月～平成29年12月診療分(10カ月分)のレセプトデータで確認したところ、人工透析へ移行した患者は0人であった。

事業年度	対象者数 (人)	人工透析人数(人)		割合 (%)
		資格有	資格無	
平成25年度	44	0	0	0.0%
平成26年度	29	0	0	0.0%
平成27年度	14	0	0	0.0%
平成28年度	14	0	0	0.0%
平成29年度	23	0	0	0.0%
合計	124	0	0	0.0%

人工透析人数...各事業年度の対象者で、データ化範囲(分析対象)期間内に「透析」に関わる診療行為がある患者を対象に集計。
資格有無...事業年度に関わらず、平成30年5月1日時点で資格を判定。
合計...複数年度に同一患者が存在した場合でも、一人として集計する。

糖尿病・糖尿病性腎症の重症化予防

(6) 目標設定・取り組みの結果・感想

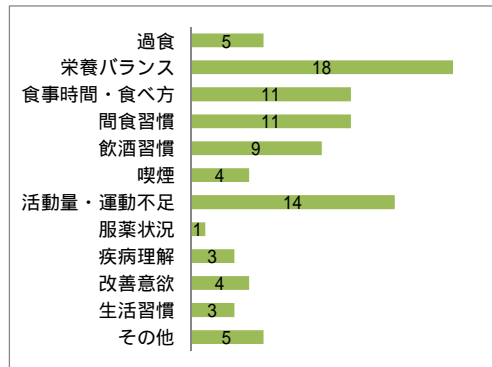
目標設定

2回目面談実施者： 26名

2回目面談時の計画は糖尿病の改善に向けて、課題と思われる事項を洗い出し、医師の指示も加味した上で設定した。課題にあがった事項は「栄養バランス」が18名(69.2%)で、次いで「活動量・運動不足」の14名(53.8%)が続いていた。設定プランについては、食習慣の改善に関するプランが55件設定され、運動習慣の改善については8件のプランが設定された。

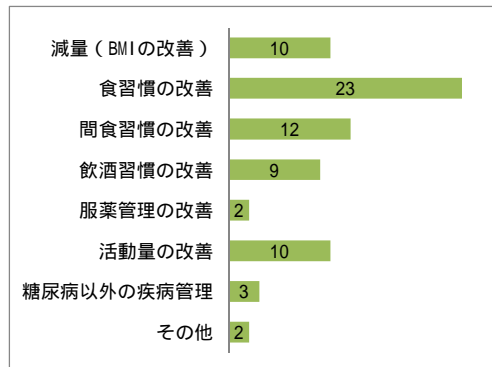
()糖尿病改善に向けて、課題と思われる事項 (割合は26名のうちの回答割合)

	人数	割合
過食	5	19.2%
栄養バランス	18	69.2%
食事時間・食べ方	11	42.3%
間食習慣	11	42.3%
飲酒習慣	9	34.6%
喫煙	4	15.4%
活動量・運動不足	14	53.8%
服薬状況	1	3.8%
疾病理解	3	11.5%
改善意欲	4	15.4%
生活習慣	3	11.5%
その他	5	19.2%



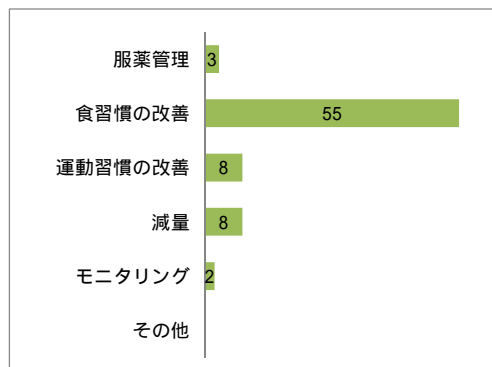
()生活改善の目標とする事項 (割合は26名のうちの回答割合)

	人数	割合
減量 (BMIの改善)	10	38.5%
食習慣の改善	23	88.5%
間食習慣の改善	12	46.2%
飲酒習慣の改善	9	34.6%
服薬管理の改善	2	7.7%
活動量の改善	10	38.5%
糖尿病以外の疾病管理	3	11.5%
その他	2	7.7%



()設定プラン (割合は26名のうちの回答割合)

	人数	割合
服薬管理	3	11.5%
食習慣の改善	55	211.5%
運動習慣の改善	8	30.8%
減量	8	30.8%
モニタリング	2	7.7%
その他	0	0.0%



糖尿病・糖尿病性腎症の重症化予防

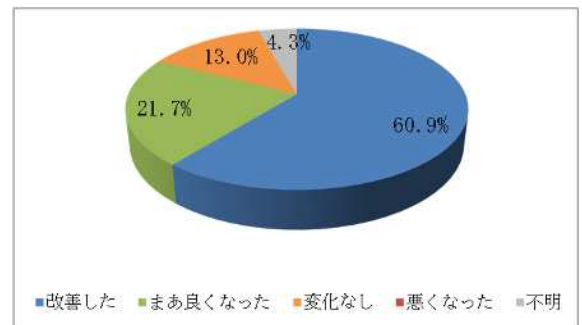
取り組みの結果

最終支援実施者： 23名

取り組みの結果で最も改善がみられた生活習慣は「食生活」で、最終支援実施者23名中19名(82.6%)が「改善した」「まあ良くなった」と回答しており、次に改善のみられた「運動習慣」は12名(52.2%)が「改善した」「まあ良くなった」と回答している。

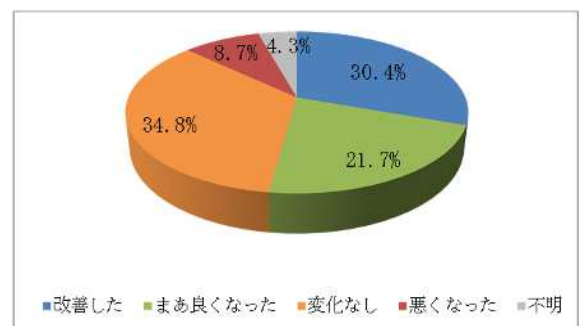
()食生活について (n = 23)

	人数	割合
改善した	14	60.9%
まあ良くなった	5	21.7%
変化なし	3	13.0%
悪くなった	0	0.0%
不明	1	4.3%
合計	23	100.0%



()運動について (n = 23)

	人数	割合
改善した	7	30.4%
まあ良くなった	5	21.7%
変化なし	8	34.8%
悪くなった	2	8.7%
不明	1	4.3%
合計	23	100.0%



糖尿病・糖尿病性腎症の重症化予防

感想

最終支援実施者： 23名

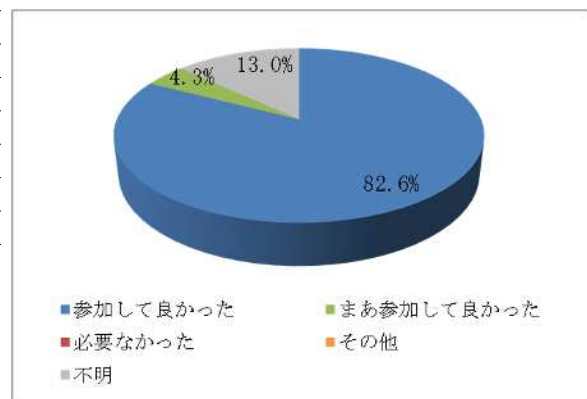
本プログラムの感想について、「参加して良かったか」の問いに対して、最終支援実施者23名中20名(87.0%)が「参加して良かった」「まあ参加して良かった」と評価していた。面談及び電話における相談員の説明についても「大変満足できた」「まあまあ満足できた」と回答している方が大半を占めており良好な結果となった。

計画の実践の継続では、23名中16名(69.6%)が「すべて続けていく」と回答し、「自分のペースで続けていく」と回答した4名(17.4%)を含めると、最終支援実施者の大半が今後の継続を意識しており、今回設定した計画が個々の生活習慣に定着していく期待が持てる結果となった。

()重症化予防プログラムに参加してよかったですか

	人数	割合
参加して良かった	19	82.6%
まあ参加して良かった	1	4.3%
必要なかった	0	0.0%
その他	0	0.0%
不明	3	13.0%
合計	23	100.0%

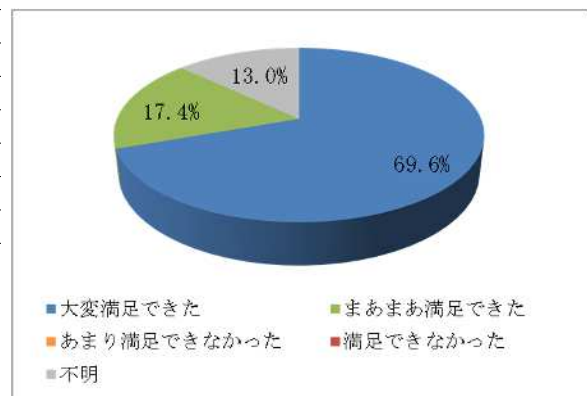
n=23



()相談員の面談や電話の内容はいかがでしたか

	人数	割合
大変満足できた	16	69.6%
まあまあ満足できた	4	17.4%
あまり満足できなかった	0	0.0%
満足できなかった	0	0.0%
不明	3	13.0%
合計	23	100.0%

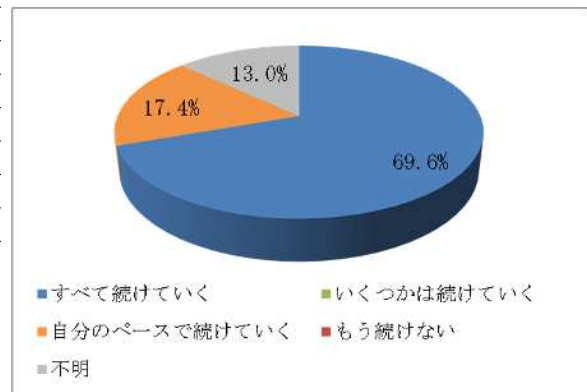
n=23



()これからも面談で設定した計画の実践を続けていきますか

	人数	割合
すべて続けていく	16	69.6%
いくつかは続けていく	0	0.0%
自分のペースで続けていく	4	17.4%
もう続けない	0	0.0%
不明	3	13.0%
合計	23	100.0%

n=23

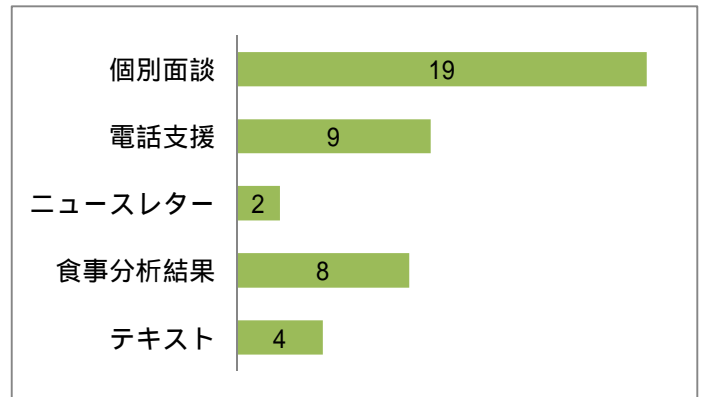


糖尿病・糖尿病性腎症の重症化予防

()効果があったと思われる支援項目 (割合は23名のうちの回答割合)

	人数	割合
個別面談	19	82.6%
電話支援	9	39.1%
ニュースレター	2	8.7%
食事分析結果	8	34.8%
テキスト	4	17.4%

n=23



受診行動の適正化等の取り組み

1. 多受診者指導による受診行動適正化

事業内容

レセプトデータを基に、多受診(重複受診・頻回受診・重複服薬)の傾向がみられる医療機関受診者を抽出し、保健師による指導を行った。

(1) 多受診者の実態

ひと月に同系の疾病を理由に複数の医療機関に受診している「重複受診者」や、ひと月に同一の医療機関に一定回数以上受診している「頻回受診者」、ひと月に同系の医薬品が複数の医療機関で処方され、処方日数が一定以上の「重複服薬者」について平成28年3月～平成29年2月診療分の12カ月分のレセプトデータを用いて分析した。

重複受診者

1カ月間に同系の疾病を理由に、3医療機関以上を受診している人を対象とする。透析中や、治療行為が行われていないレセプトは対象外とする。

ひと月平均66人程度の重複受診者が確認できる。12カ月間の延べ人数は796人、実人数は501人である。

重複受診の要因となる上位疾病は以下の5疾病である。

順位	病名	分類	割合(%)
1	不眠症	神経系の疾患	22.1%
2	アレルギー性鼻炎	呼吸器系の疾患	6.6%
3	高血圧症	循環器系の疾患	5.2%
4	糖尿病	内分泌、栄養及び代謝疾患	3.7%
5	腰痛症	筋骨格系及び結合組織の疾患	3.5%

頻回受診者

1カ月間に同一の医療機関を12回以上受診している患者を対象とする。透析患者は対象外とする。

ひと月平均213人程度の頻回受診者が確認できる。12カ月間の延べ人数は2,555人、実人数は864人である。

頻回受診の要因となる上位疾病は以下の5疾病である。

順位	病名	分類	割合(%)
1	変形性膝関節症	筋骨格系及び結合組織の疾患	9.1%
2	腰部脊柱管狭窄症	筋骨格系及び結合組織の疾患	8.3%
3	変形性腰椎症	筋骨格系及び結合組織の疾患	5.4%
4	腰椎椎間板症	筋骨格系及び結合組織の疾患	4.7%
5	肩関節周囲炎	筋骨格系及び結合組織の疾患	4.6%

受診行動の適正化等の取り組み

重複服薬者

1カ月間に同系の医薬品を複数の医療機関から処方され、同系医薬品の処方日数の合計が60日を超える患者を対象とする。

ひと月平均255人程度の重複服薬者が確認できる。12カ月間の延べ人数は3,063人、実人数は1,332人である。

重複服薬の要因となる上位薬品は以下の5薬品である。

順位	薬品名	効能	割合 (%)
1	デパス錠0.5mg	精神神経用剤	8.2%
2	マイスリー錠10mg	催眠鎮静剤, 抗不安剤	7.3%
3	ロヒプノール錠2.2mg	催眠鎮静剤, 抗不安剤	4.5%
4	レンドルミンD錠0.25mg	催眠鎮静剤, 抗不安剤	4.0%
5	ハルシオン0.25mg錠	催眠鎮静剤, 抗不安剤	3.6%

薬品名...重複服薬と判定された同系の医薬品の中で、最も多く処方された薬品名。

(2) 多受診者指導の状況

指導対象者に対し、案内文書を送付し、指導を希望した者に対して保健師が指導を実施した。

単位(人)

指導対象者	指導実施者
9	9

(3) 多受診者指導の効果分析

対象者9人に指導を行い(指導受入率100%)、このうち、効果分析期間を通して資格のあった9人すべてに受診行動に改善が見られた(行動変容率100%)。

指導による1カ月あたりの医療費削減効果額は84,432円、1人1カ月あたりの医療費削減効果額は9,381円となった。

年間ベースに換算した医療費削減効果額は、1,013,148円となる。

受診行動の適正化等の取り組み

2. 特定健診及び医療機関受診勧奨

事業内容

レセプトデータや特定健診データを基に、健康診査未受診者や健診で異常値があることが判明しながら医療機関を受診せず放置している者、生活習慣病の治療を中断している者を抽出し、特定健診及び医療機関受診勧奨を行った。

(1) 受診勧奨通知の状況・効果分析

健康診断未受診者への特定健診受診勧奨通知

- ・3,842人に通知し、354人(9.2%)の通知効果となった。
- ・ただし、通知前期間及び通知月に自発的受診があった方129人と資格喪失者277人を除いた効果測定対象者は、3,436人で354人(10.3%)の通知効果となった。

健診異常値放置者への医療機関受診勧奨通知

- ・344人に通知し、42人(12.2%)の通知効果となった。
- ・ただし、通知前期間及び通知月に自発的受診があった方28人と資格喪失者14人を除いた通知人数は302人で42人(13.9%)の通知効果となった。

治療中断者への医療機関受診勧奨通知

- ・199人に通知し、17人(8.5%)の通知効果となった。
- ・ただし、通知前期間及び通知月に自発的受診があった方83人と資格喪失者14人を除いた通知人数は102人で17人(16.7%)の通知効果となった。

ジェネリック医薬品の利用促進

1.ジェネリック医薬品への切替ポテンシャル

事業内容

保健事業と比較すると、先発品からジェネリック医薬品への切替により削減できる一人当たりの医療費は軽微であるものの、ジェネリック医薬品への切替は、複数の疾病に対し行うことができたり、多くの患者に対してアプローチできたりするという利点がある。

切替による薬剤費軽減見込額を明確にしたジェネリック医薬品差額通知を送付し、利用勧奨を行う。

(1) ジェネリック医薬品への切替ポテンシャル

平成28年3月～平成29年2月診療分(12カ月分)のレセプトを対象に、金額、数量、患者数についてジェネリック医薬品切替ポテンシャルを分析した。

薬剤費の内訳を以下に示す。薬剤費総額49億6,031万円(A)のうち、厚生労働省が定めているジェネリック普及率算出対象となる薬剤費総額は45億7,492万円(B)となる。以下、この金額をもとに分析を行う。先発品薬剤費は39億9,021万円(D)で87.2%を占め、このうちジェネリック医薬品が存在する金額範囲は10億2,285万円(E)となり、22.4%を占める。

分析実施者が保有する基準の通知対象薬剤のみに絞り込んだ場合、ジェネリック医薬品切替可能範囲は3億1,297万円(E1)となり、このうち削減可能額は1億8,256万円(G)となる。

ジェネリック医薬品への切替ポテンシャル(金額ベース)

A 薬剤費総額(を含む)		4,960,307				単位:千円	
B 薬剤費総額(を除く)		4,574,920					
C ジェネリック医薬品薬剤費		584,709		12.8%			
D 先発品薬剤費		3,990,211		87.2%			
E ジェネリック医薬品が存在する金額範囲		1,022,854		22.4%			
E1 通知対象のジェネリック医薬品範囲		312,965		6.8%		ジェネリック医薬品薬剤費	
E2 通知対象外のジェネリック医薬品範囲		709,889		15.5%		G 削減可能額	
F ジェネリック医薬品が存在しない金額範囲		2,967,356		64.9%		182,556	

データ化範囲(分析対象)...入院(DPCを含む)、入院外、調剤の電子レセプト。

対象診療年月は平成28年3月～平成29年2月診療分(12カ月分)。

資格確認日...各月、1日でも資格があれば分析対象としている。

...厚生労働省指定薬剤のうち、後発医薬品がある先発医薬品で後発医薬品と同額又は薬価が低いもの。

...厚生労働省指定薬剤のうち、後発医薬品で先発医薬品と同額又は薬価が高いもの。

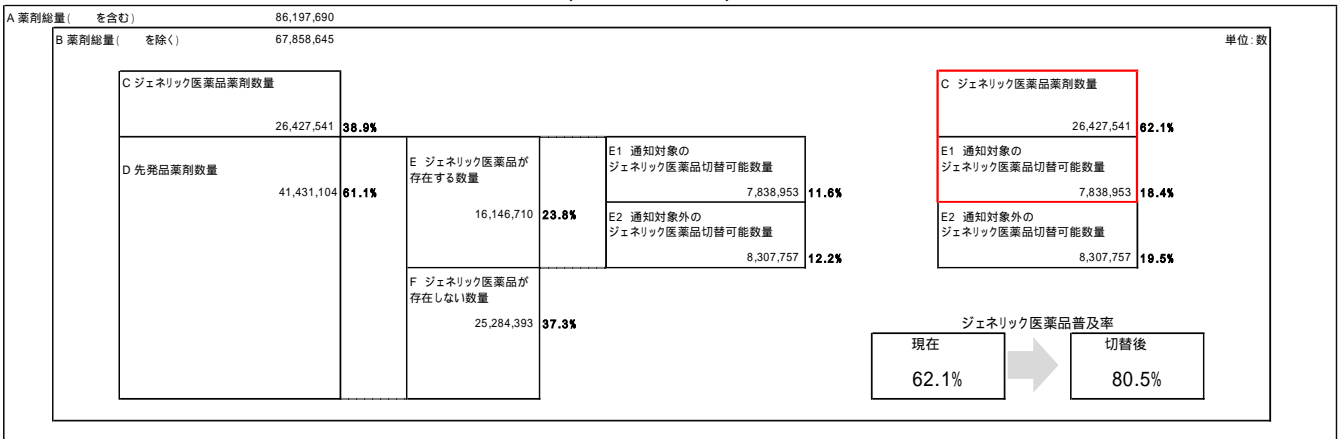
Eのうち通知対象のジェネリック医薬品範囲...分析実施者基準による(ジェネリック医薬品が存在しても、入院、処置に使用した医薬品及び、がん・精神疾患・短期処方等、通知対象として不適切な場合は含まない)。

先発品のうち削減可能額...通知対象のジェネリック医薬品範囲のうち、後発品へ切り替える事により削減可能な金額。

ジェネリック医薬品の利用促進

次に、薬剤総量の内訳を以下に示す。薬剤総量8,620万(A)のうち、厚生労働省が定めているジェネリック普及率算出対象となる薬剤総量は6,786万(B)となる。以下、この数量をもとに分析を行う。先発品薬剤数量は4,143万(D)で61.1%を占め、このうちジェネリック医薬品が存在する数量は1,615万(E)となり、23.8%を占める。さらに分析実施者基準の通知対象薬剤のみに絞り込むと、784万(E1)がジェネリック医薬品切り替え可能数量となる。現在のジェネリック医薬品普及率(数量ベース)は、62.1%である。ジェネリック医薬品切り替え可能数量(E1)をすべてジェネリック医薬品へ切り替えたと仮定すると、ジェネリック医薬品に置き換えられる先発品及びジェネリック医薬品をベースとしたジェネリック医薬品普及率は、現在の62.1%から80.5%となる。

ジェネリック医薬品への切替ポテンシャル(数量ベース)



データ化範囲(分析対象)...入院(DPCを含む)、入院外、調剤の電子レセプト。

対象診療年月は平成28年3月～平成29年2月診療分(12カ月分)。

資格確認日...各月、1日でも資格があれば分析対象としている。

...厚生労働省指定薬剤のうち、後発医薬品がある先発医薬品で後発医薬品と同額又は薬価が低いもの。

...厚生労働省指定薬剤のうち、後発医薬品で先発医薬品と同額又は薬価が高いもの。

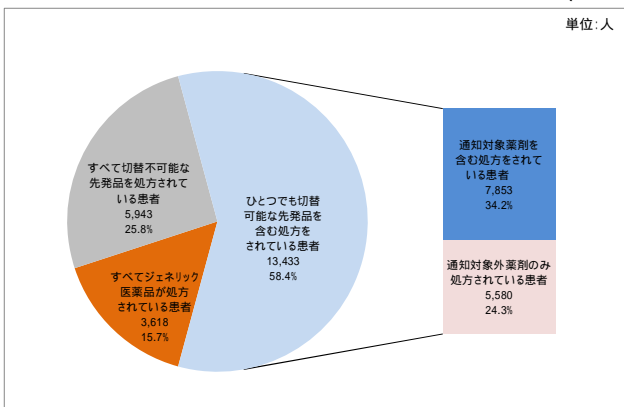
Eのうち通知対象のジェネリック医薬品切替可能数量...分析実施者基準による(ジェネリック医薬品が存在しても、入院、処置に使用した医薬品及び、がん・精神疾患・短期処方等、通知対象として不適切な場合は含まない)。

現在のジェネリック医薬品普及率...C ジェネリック医薬品薬剤数量/(C ジェネリック医薬品薬剤数量+E 先発品薬剤数量のうちジェネリック医薬品が存在する数量)

切替後のジェネリック医薬品普及率...(C ジェネリック医薬品薬剤数量+E1 通知対象のジェネリック医薬品切替可能数量)/(C ジェネリック医薬品薬剤数量+E 先発品薬剤数量のうちジェネリック医薬品が存在する数量)

(2) 薬剤処方状況

ジェネリック医薬品への切替ポテンシャル(患者数ベース)



平成29年2月診療分のレセプトで患者毎の薬剤処方状況を以下に示す。患者数は22,994人(入院レセプトのみの患者は除く)で、このうちひとつでもジェネリック医薬品に切替可能な先発品を含む処方をされている患者は13,433人で患者数全体の58.4%を占める。さらにこのうち分析実施者基準の通知対象薬剤のみに絞り込むと、7,853人がジェネリック医薬品切替可能な薬剤を含む処方をされている患者となり、全体の34.2%となる。

データ化範囲(分析対象)...入院外、調剤の電子レセプト。

対象診療年月は平成29年2月診療分(1カ月分)。

資格確認日...各月、1日でも資格があれば分析対象としている。

通知対象薬剤を含む処方をされている患者...分析実施者通知対象薬剤基準による(ジェネリック医薬品が存在しても、入院、処置に使用した医薬品及び、がん・精神疾患・短期処方等のものは含まない)。

構成比...小数第2位で四捨五入しているため、合計が100%にならない場合がある。

ジェネリック医薬品の利用促進

2.ジェネリック医薬品差額通知の効果

(1) 効果概要

- ・平成29年度は、平成29年4月から平成30年2月まで計6回通知を送付し、前年度までの42回の送付と合わせると平成30年2月までに計48回延べ106,896人に通知を送付
- ・平成29年11月時点で7,859人がジェネリック医薬品に切替え、削減効果額累計は742,271千円

(2) 普及率の推移

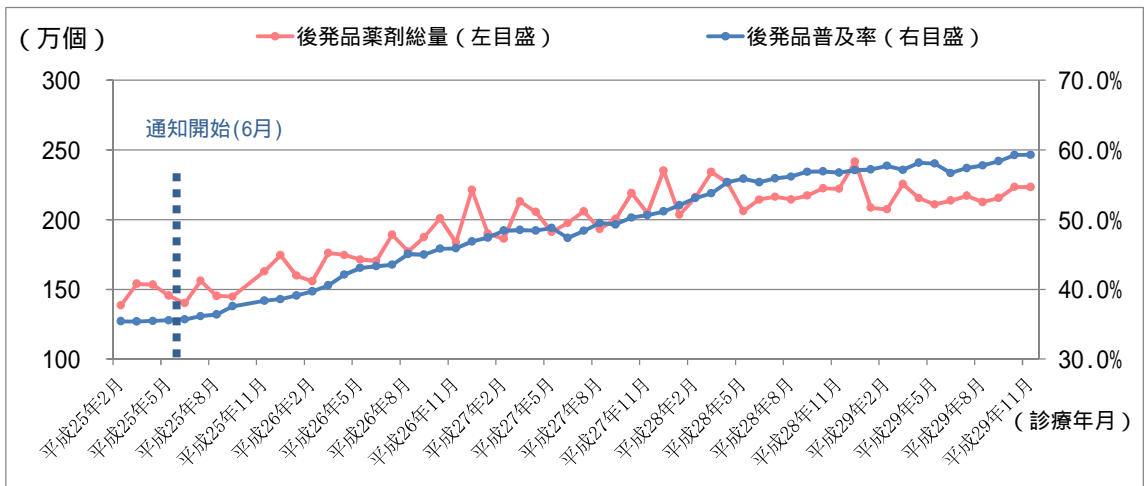
- ・国保被保険者全体におけるジェネリック医薬品普及率()は、

	(通知前の平成25年5月)	(平成29年11月)	
数量ベースでは	35.6%(18.5%)	59.3%(33.6%)	に上昇
金額ベースでは	21.5%(8.0%)	38.0%(13.1%)	

 普及率は後発品のない先発品を除く薬剤に占めるジェネリック医薬品の割合。
 ()内は、全医薬品に占めるジェネリック医薬品の割合。

国保被保険者全体の利用状況

ジェネリック医薬品普及率(数量)



ジェネリック医薬品普及率(金額)

