

邑楽町国民健康保険 ポテンシャル分析

令和3年7月
株式会社データホライゾン

第1章 医療費分析及び提案の骨子		
1. 取り組みの背景		5
2. 具体的な取り組みが必要な医療費適正化事業・保健事業		6
(1) 特定保健指導事業		6
(2) 健診異常値放置者受診勧奨事業		6
(3) 生活習慣病治療中断者受診勧奨事業		6
(4) 糖尿病性腎症重症化予防事業		7
(5) 高血圧重症化予防事業		7
(6) 脳梗塞の発症予防・再発予防事業		7
(7) メンタル疾患の発症予防事業		8
(8) 受診行動適正化指導事業		8
(9) ジェネリック医薬品差額通知事業		8
(10) COPD早期発見を目的とする啓発事業		9
(11) 薬剤併用禁忌防止事業		9
(12) 服薬情報通知事業		9
(13) ロコモティブシンドローム対策事業		9
3. 医療費等統計の分析結果まとめ		10
4. 分析方法		12
第2章 医療費等分析及び医療費適正化事業・保健事業に向けて		
1. 特定保健指導事業		14
(1) 指導対象者のグループ化		14
(2) 特定保健指導対象者集団の特定		15
(3) 指導実施方法		16
(4) 成果の確認方法		16
2. 健診異常値放置者受診勧奨事業		17
(1) 受診勧奨対象者のグループ化		17
(2) 健診異常値放置者集団の特定		18
(3) 受診勧奨実施方法		20
(4) 成果の確認方法		20
3. 生活習慣病治療中断者受診勧奨事業		21
(1) 受診勧奨対象者のグループ化		21
(2) 生活習慣病治療中断者集団の特定		22
(3) 受診勧奨実施方法		24
(4) 成果の確認方法		24
4. 糖尿病性腎症重症化予防事業		25
(1) 人工透析患者の実態		25
(2) 指導対象者集団の特定		28
(3) 適切な指導実施方法の確立		32
(4) 成果の確認方法		32
5. 高血圧重症化予防事業		33
(1) レセプト及び健康診査データによる高血圧症に係る分析		33
① 高血圧症及び関連疾病の医療費等分析		33

	②健康診査データによる高血圧該当状況分析	35
	(2) 指導対象者集団の特定	37
	(3) 適切な指導実施方法の確立	41
	(4) 成果の確認方法	41
	6. 脳梗塞の発症予防・再発予防事業	42
	(1) 脳卒中・心筋梗塞の疾病別医療費及び患者数	42
	(2) 脳梗塞の発症予防・再発予防対象者集団の特定	43
	(3) 適切な指導実施方法の確立	44
	(4) 成果の確認方法	44
	7. メンタル疾患の発症予防事業	45
	(1) 医療費全体におけるメンタル疾患の割合	45
	(2) 年齢階層別の医療費と有病率	46
	(3) 適切な対策実施方法の確立	46
	8. 受診行動適正化指導事業	47
	(1) 多受診(重複受診・頻回受診・重複服薬)患者数とその傾向	47
	(2) 指導対象者集団の特定	50
	(3) 適切な指導実施方法の確立	52
	(4) 成果の確認方法	52
	9. ジェネリック医薬品差額通知事業	53
	(1) ジェネリック医薬品への切り替えポテンシャル	53
	(2) ジェネリック医薬品差額通知事業の実施方法と成果の確認方法	55
	10. COPD早期発見を目的とする啓発事業	56
	(1) COPDの認知度及びCOPD患者の実態	56
	(2) COPD患者の医療費と医療機関の現状	57
	(3) 早期発見に向けた啓発事業	59
	(4) 成果の確認方法	59
	11. 薬剤併用禁忌の防止に向けて	60
	(1) 薬剤併用禁忌分析	60
	(2) 活用方法	61
	12. 服薬情報通知事業	62
	(1) 服薬に係る分析	62
	(2) 服薬情報通知事業の実施方法と成果の確認方法	63
	13. ロコモティブシンドローム対策事業	64
	(1) ロコモティブシンドロームの現状	64
	(2) ロコモティブシンドロームの原因疾患と患者の実態	65
	(3) 適切な指導実施方法の確立	66
	(4) 成果の確認方法	66
第3章 保健事業の費用対効果		
	1. 糖尿病性腎症重症化予防事業	67
	2. 受診行動適正化指導事業	69
第4章 医療費等統計		
	1. 基礎統計	71

2. 高額レセプトの件数及び医療費	73
(1) 高額レセプトの件数及び割合	73
(2) 高額レセプトの年齢階層別統計	74
(3) 高額レセプト発生患者の疾病傾向	76
3. 大分類による疾病別医療費統計	78
(1) 邑楽町国民健康保険全体	78
(2) 入院・入院外比較	80
(3) 男性・女性比較	81
(4) 年齢階層別比較	82
(5) 地区比較	91
4. 中分類による疾病別医療費統計	103
(1) 邑楽町国民健康保険全体	103
(2) 地区比較	110
5. 生活習慣病に係る医療費等の状況	122
(1) 生活習慣病と生活習慣病以外の医療費と患者数	122
(2) 生活習慣病疾病別医療費等の状況	125
6. ジェネリック医薬品普及率	127
(1) ジェネリック医薬品普及率(金額ベース)	127
(2) ジェネリック医薬品普及率(数量ベース)	128
(3) 年齢階層別普及率	129
7. 特定健康診査結果分析	130
(1) 有所見者割合	130
(2) 質問別回答状況	131
8. 健康診査データによるメタボリックシンドローム該当状況	132
9. 健康診査データによるCKD重症度分類	133
10. 健康診査データによる糖尿病診断	134
11. 生活習慣病患者の健康診査受診状況別罹患状況と医療費	135
12. 特定健診の受診者と未受診者の生活習慣病治療状況	136
13. 特定保健指導対象者・非対象者の生活習慣病医療費比較	137
その他(参考資料)	
大分類要素別集計	138
巻末資料	
1. 「指導対象者群分析」のグループ分けの見方	157
2. 疾病分類表(2013年版)	158

第1章 医療費分析及び提案の骨子

1. 取り組みの背景

「日本再興戦略」(平成25年6月14日閣議決定)においては、「全ての健康保険組合に対し、レセプト等のデータの分析、それに基づく加入者の健康保持増進のための事業計画として「データヘルス計画」の作成・公表、事業実施、評価等の取組を求める」としている。また、データヘルス計画には健康・医療情報(健康診査の結果や診療報酬明細書等から得られる情報)を活用し、健康状態や健康課題を客観的な指標を用いて示すこととある。

本ポテンシャル分析では「医療費」「患者数」「重症疾患患者数」「多受診患者数」「ジェネリック医薬品普及状況」「薬剤併用禁忌対象者」に至るまで、様々な角度から邑楽町国民健康保険を分析し、課題の洗い出しを行う。これら結果を受け、対策が必要と判断した課題に対し、データヘルス計画にて策定した事業の実施に活用することとする。

■データ分析期間

- ・入院(DPCを含む)、入院外、調剤の電子レセプト

単年分析

令和2年4月～令和3年3月診療分(12カ月分)

- ・健康診査データ

単年分析

令和2年4月～令和3年3月健診分(12カ月分)

2. 具体的な取り組みが必要な医療費適正化事業・保健事業

(1) 特定保健指導事業…健康診査結果より、特定保健指導の対象者と特定された人を対象に指導を行う。

現状	必要な対策とその効果
<p>●特定健診受診者数 2,354人</p> <p>●特定保健指導対象者 319人 積極的支援の対象者は65人 動機付け支援の対象者は254人</p>	<p>●特定保健指導</p> <p>厚生労働省のガイドラインに沿って、指導を実施する。</p>

(2) 健診異常値放置者受診勧奨事業…健康診査結果より、医療機関への受診が必要と思われる対象者を特定し、対象者が医療機関への受診を行っていない場合、適切な検査・治療を促し重症化予防を図る。

現状	必要な対策とその効果
<p>●異常値放置者は478人 このうち、効率の良い候補者は364人</p>	<p>●異常値放置者への医療機関受診勧奨</p> <p>健康診査検査値の推移並びに糖尿病や脳血管疾患の今後の発症予測を記載した医療機関受診勧奨通知を行う。</p> <p>●効果実績は平均10%であり、対象者のうち36人の医療機関受診が見込める。</p> <p>※効果実績…データ分析会社の実績から算出。</p>

(3) 生活習慣病治療中断者受診勧奨事業…生活習慣病の治療を行っていたにもかかわらず、現在治療を中断している患者に対し、医療機関への受診を促し、重症化の予防を図る。

現状	必要な対策とその効果
<p>●治療中断者 32人 このうち、効率の良い候補者は29人</p> <p>※過去のレセプトデータから医療機関への受診頻度を確認し、その受診頻度に応じた期間を超えて、医療機関への受診が確認されない患者を治療中断者とする。</p>	<p>●治療中断者への医療機関受診勧奨</p> <p>治療を中断することによる重篤な疾患の発症リスクを説明し、医療機関への受診を促す通知を行う。</p> <p>●効果実績は平均15%であり、対象者のうち4人の医療機関受診が見込める。</p> <p>※効果実績…データ分析会社の実績から算出。</p>

(4) 糖尿病性腎症重症化予防事業…糖尿病の重症化を防ぐことで患者のQOLを維持するとともに、新規人工透析患者を抑制し、高額な医療費の発生を防ぐ。

現状	必要な対策とその効果						
<p>●人工透析患者26人のうち、生活習慣を起因とする糖尿病から悪化し透析に至った患者は17人であった。</p> <p>一人当たりの医療費は約566万円/12カ月間</p> <p>●腎症の治療が確認できる患者は260人</p> <p>このうち、重症化予防に適した病期で指導が効果的な患者(※)は77人</p> <p>※糖尿病起因以外の腎臓病患者や生活習慣起因以外の糖尿病患者を除き、更に指導効果の高い患者に絞り込む。</p>	<p>●糖尿病性腎症の重症化予防指導事業</p> <ul style="list-style-type: none"> ・指導実施対象者:8人(指導同意率10%考慮) ・指導実施完了者:7人(脱落・指導中止者12%考慮) <p>透析移行阻止率別の10年間の医療費予想は、</p> <table border="0"> <tr> <td>0%阻止</td> <td>約5,363万円</td> </tr> <tr> <td>75%阻止</td> <td>約2,639万円</td> </tr> <tr> <td>94%阻止</td> <td>約2,134万円</td> </tr> </table> <p>●透析移行を75%阻止した場合、10年間で約2,724万円削減が期待できる。(5,363万円-2,639万円=2,724万円)</p>	0%阻止	約5,363万円	75%阻止	約2,639万円	94%阻止	約2,134万円
0%阻止	約5,363万円						
75%阻止	約2,639万円						
94%阻止	約2,134万円						

(5) 高血圧重症化予防事業…血圧を良好にコントロールすることで、高血圧悪化による脳心血管病及び腎疾患等の発症や重症化の予防を図る。

現状	必要な対策とその効果
<p>●高血圧症医療費 1億1,200万円 患者数 2,442人</p> <p>●特定健診受診者のうち、高血圧該当者 854人</p> <p>●指導候補者1,968人 このうち、効率のよい候補者は1,170人</p> <ul style="list-style-type: none"> ・うち、二次予防(※) 822人 ・うち、三次予防(※) 348人 <p>※二次予防…高血圧症及び関連疾病(脳心血管病及び腎疾患等)の発症予防対象者</p> <p>※三次予防…高血圧症及び関連疾病(脳心血管病及び腎疾患等)の重症化予防、再発予防対象者</p>	<p>●高血圧悪化による脳心血管病及び腎疾患等の発症や重症化リスクを持つ対象者に対して、高血圧のリスクを説明し、服薬管理、食事療法等の保健指導を実施する。</p>

(6) 脳梗塞の発症予防・再発予防事業…脳梗塞の発症・再発を防ぐことで、疾患によるまひ等のQOLの低下、死亡の抑制、医療費の削減を図る。

現状	必要な対策とその効果
<p>●脳梗塞医療費 約3,265万円 患者数 332人</p> <p>受診勧奨候補者 23人 発症予防候補者 35人 再発予防候補者 213人</p> <p>●脳内出血医療費 約1,513万円 患者数 78人</p> <p>●くも膜下出血医療費 約386万円 患者数 12人</p>	<p>●脳梗塞の発症予防・再発予防事業</p> <p>●脳梗塞を発症したにもかかわらず、定期的な医療機関受診を行っていない候補者に対する受診勧奨通知を行う。</p>

(7)メンタル疾患の発症予防事業…メンタル疾患の発症状況を把握し、さらなる発症者を防ぐ。

現状	必要な対策とその効果
<p>メンタル疾患として定義した疾患の医療費。</p> <ul style="list-style-type: none"> ●気分障害(うつ病等) 約3,643万円 ●神経症、ストレス関連等 約1,815万円 ●不眠症 約2,498万円 ●アルコール使用障害 約5万円 	<p>●メンタル疾患発症率の高い地域を特定し、原因を想定した上で対策を実施する。</p> <p>※不眠症、アルコール使用障害は、気分障害(うつ病等)の発症と関連が深いと考えられる。</p>

(8)受診行動適正化指導事業…受診回数が多すぎるとと思われる患者に指導を行い、医療費適正化を図る。

現状	必要な対策とその効果
<ul style="list-style-type: none"> ●重複受診者 (同一疾患で複数の医療機関に受診している対象者) 44人 ●頻回受診者 (医療機関の受診回数が多すぎるとと思われる対象者) 70人 ●重複服薬対象者 (同一薬の処方が同一月に複数ある対象者) 112人 <p>実人数 213人 除外対象を除いた人数 65人</p>	<p>●重複受診、頻回受診、重複服薬と思われる患者に対して指導を実施する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・必要な医療の可能性がある場合は除外 ・効果、効率を重視した対象群を特定 ・受診行動適正化指導が効果的な候補者 9人 <p>●行動変容率と「一人当たりひと月分の削減医療費」を用いて試算すると、全体で年間約29万円の医療費削減効果となる。</p>

(9)ジェネリック医薬品差額通知事業…ジェネリック医薬品の普及率を上げるとともに、医療費の削減を図る。

現状	必要な対策とその効果
<p>●ジェネリック医薬品普及率 76.3%(数量ベース)</p> <p>※平成29年6月の閣議決定において、「2020年(令和2年)9月までに、後発医薬品の使用割合を80%とし、できる限り早期に達成できるよう、更なる使用促進策を検討する。」と定められた。</p> <p>出典:厚生労働省HP http://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryou/iryuu/kouhatu-iyaku/ (アクセス日:令和3年3月31日)</p>	<p>●ジェネリック医薬品の普及促進</p> <p>個人宛のジェネリック医薬品促進通知書を本人自己負担額の軽減効果額が高い被保険者から順に通知する。 ジェネリック医薬品に切り替えた場合の削減可能額も記載する。</p> <p>●ジェネリック医薬品への切り替えにより削減できるポテンシャルは約2,166万円/12カ月間</p>

(10) COPD早期発見を目的とする啓発事業…COPD早期発見のため、ハイリスク者へ医療機関受診を促す。

現状	必要な対策とその効果
<ul style="list-style-type: none"> ●COPD投薬治療患者 59人 ●潜在患者数 1,180人 	<ul style="list-style-type: none"> ●COPDを発症している可能性のある対象者、将来発症する可能性の高い対象者に対し、啓発につながるリーフレット、医療機関での検査を勧める内容の通知を行う。

(11) 薬剤併用禁忌防止事業…複数の医療機関または保険薬局で処方された薬剤の併用禁忌発生件数を削減する。

現状	必要な対策とその効果
<ul style="list-style-type: none"> ●薬剤併用禁忌発生件数 199件 ●薬剤併用禁忌対象者 40人 	<ul style="list-style-type: none"> ●医療機関に対し、処方状況の情報提供を行う。 <p>一人の患者に対し複数の医療機関で医薬品を処方された場合、その実態を医療機関側が全て把握するのは困難である。一人の患者の全てのレセプトが集まる保険者だからこそ把握できる情報といえる。保険者が医療機関・薬局へ情報提供することで、薬害防止に努める。</p>

(12) 服薬情報通知事業…長期多剤服薬者に通知し、適切な服薬を促す。

現状	必要な対策とその効果
<ul style="list-style-type: none"> ●長期服薬者数 774人 ●長期多剤服薬者数 356人 	<ul style="list-style-type: none"> ●長期多剤服薬者を特定し通知書を送付する。 <p>薬剤の多剤服薬は、副作用が起こりやすく様々なリスクが伴う可能性がある。服薬状況を把握し適切な服薬を促すことを目的に、対象となる患者の特定をし、通知書を送付する。</p>

(13) ロコモティブシンドローム対策事業…対象者へロコモティブシンドロームについて周知し、運動機能向上のための施策を実施して発症を防ぐ。

現状	必要な対策とその効果
<ul style="list-style-type: none"> ●ロコモティブシンドローム原因疾患患者 1,306人 	<ul style="list-style-type: none"> ●対象者にロコモティブシンドロームについて周知し、運動機能改善を促す。 <p>ロコモティブシンドローム原因疾患患者に対し、ロコモティブシンドロームになる可能性のあることを周知し、運動機能測定会を実施する。対象者が自宅にてロコモティブシンドローム対策の運動を実施するように促す。</p>

3. 医療費等統計の分析結果まとめ

レセプトデータ及び健康診査データから算出した医療費等統計の主要な分析結果を示す。

【基礎統計】

医療費	2,109,480,080円
-----	----------------

【高額(5万点以上)レセプト分析】

高額レセプト件数	638件
高額レセプト件数割合	0.7%
高額レセプト医療費割合	33.3%

【大分類による疾病別医療費統計】

医療費が高額な疾病		医療費	構成比
1位	循環器系の疾患	367,500,878円	17.4%
2位	新生物<腫瘍>	354,662,696円	16.8%
3位	内分泌, 栄養及び代謝疾患	218,526,061円	10.4%

患者数が多い疾病		患者数
1位	内分泌, 栄養及び代謝疾患	3,232人
2位	循環器系の疾患	3,115人
3位	消化器系の疾患	2,781人

患者一人当たりの医療費が高額な疾病		患者一人当たりの医療費
1位	周産期に発生した病態	1,325,803円
2位	新生物<腫瘍>	214,427円
3位	精神及び行動の障害	182,819円

【中分類による疾病別医療費統計】

医療費が高額な疾病		医療費	構成比
1位	その他の悪性新生物<腫瘍>	133,814,830円	6.4%
2位	糖尿病	128,806,573円	6.1%
3位	高血圧性疾患	112,763,563円	5.4%

患者数が多い疾病		患者数
1位	高血圧性疾患	2,454人
2位	糖尿病	2,323人
3位	その他の消化器系の疾患	1,848人

患者一人当たりの医療費が高額な疾病		患者一人当たりの医療費
1位	妊娠及び胎児発育に関連する障害	12,125,747円
2位	腎不全	573,782円
3位	白血病	564,432円

【生活習慣病医療費の状況】

生活習慣病医療費	533,550,766円
----------	--------------

【特定健康診査結果分析】

有所見者割合が高い検査項目		有所見者割合
1位	LDLコレステロール	54.7%
2位	収縮期血圧	54.3%
3位	空腹時血糖	47.1%

メタボリックシンドローム該当状況		該当割合
基準該当		21.1%
予備群該当		11.6%

4. 分析方法

邑楽町国民健康保険におけるレセプト及び健康診査データを用いてデータベースを作成し、分析する。データベースの作成方法及び分析方法は、株式会社データホライゾンの特許技術及び独自技術を用いる。

●医療費分解技術(特許第4312757号)

レセプトに記載された全ての傷病名と診療行為(医薬品、検査、手術、処置、指導料等)を正しく結び付け、傷病名毎の医療費を算出する。

レセプトは傷病名毎に点数が振り分けられておらず、通常の統計資料は主傷病名で点数集計されており、また、治療中の傷病と治療済の傷病が併記されている。そのまま分析に使用すると「主傷病以外の傷病の医療費がゼロとなり、傷病名毎の医療費が正確には把握できない」「現在治療中の疾病が把握できない」等の問題がある。医療費分解技術を用いることで、これらの問題を解決し、疾病別に係る医療費を正確に把握できる。

●未コード化傷病名のコード化

レセプトに記載されている未コード化傷病名を、可能な限りコード化する。
レセプトは請求情報のため、傷病名が正確でない場合があり、現状10%程度の未コード化傷病名が含まれている。この問題を解決するため、株式会社データホライゾン独自の辞書情報と突合検索処理を行い、可能な限りコード化を行うことで、集計漏れを極力減らす。

医科レセプト

傷病名	(1) 本態性高血圧(主)
	(2) 狭心症
	(3) うつ病
	(4) 高コレステロール血症
再診 時 明 外	(5) 2型糖尿病
	(6) 急性上気道炎
	(7) アレルギー性鼻炎
調剤レセプト	No. 1 医薬品名・規格・用量・剤形・用法
	1 プラビックス錠75mg 1錠 66 28
	2 ニコタンマート錠5mg 3錠 2 28
	3 エチカーム錠0.5mg 2錠 1 28
Hb 外	4 スルピリド錠50mg「アメル」 2錠 27 28
	エバデールS900 900mg 2包
尿 外	安全性のため別包
	【内服】1日2回朝夕食後服用
血 生	決定点数
	2,688

①未コード化傷病名のコード化

未コード化傷病名を株式会社データホライゾン独自の辞書情報と突合検索処理しコード化する。

医科レセプトの記載		コード化
(1)	本態性高血圧(主)	未コード化傷病名 ⇒ 8840107 本態性高血圧症
(2)	狭心症	4139007 狭心症
(3)	うつ病	2961003 うつ病
(4)	高コレステロール血症	2720004 高コレステロール血症
(5)	2型糖尿病	2500015 2型糖尿病
(6)	急性上気道炎	4659007 急性上気道炎
(7)	アレルギー性鼻炎	4779004 アレルギー性鼻炎

②医療費分解後グルーピング

レセプトに記載された全傷病名に対し、適応のある医薬品や診療行為を関連付け、医療費を分解後、傷病毎にグルーピングする。

医科レセプトの記載		薬品	検査	診療行為	合計点数
(1)	本態性高血圧症(主)	184.3	25.2	266.5	476.0
(2)	狭心症	963.6	4.7	61.0	1,029.3
(3)	うつ病	63.7	0.3	11.0	75.0
(4)	高コレステロール血症	858.1	4.1	57.2	919.4
(5)	2型糖尿病	618.3	356.7	61.3	1,036.3
(6)	急性上気道炎	0.0	0.0	0.0	0.0
(7)	アレルギー性鼻炎	0.0	0.0	0.0	0.0
合計					3,536.0

●傷病管理システム(特許第5203481号)

レセプトに記載されている傷病識別情報、医薬品識別情報及び診療行為識別情報に基づき、傷病の重症度を判定する。

例えば糖尿病の重症度を判定することで、将来の重症化予測や特定した対象患者の病期に合わせた的確な指導を行うことが可能となる。株式会社データホライゾンにおいて開発した傷病管理システムを用いて、糖尿病患者を階層化し特定する。

●レセプト分析システムおよび分析方法(特許第5992234号)

中長期にわたるレセプトから特定の患者についてアクティブな傷病名とノンアクティブな傷病名を識別する。

レセプトに記載されている傷病名は、追記式のため、過去から現在までの傷病名が記載されており、そのうち、約4割が現在治療中でない傷病名といわれている。重症化予防や受診勧奨等、個別の保健事業の実施に当たっては、現在治療中の傷病名のみを取り出し、該当者を抽出する必要がある。前述の「医療費分解技術」では、当月の傷病名別にどのような医薬品や診療行為が使用されたのかは把握できた。しかし、傷病の種類によっては、中長期にわたる投薬や診療がなされるため、必ずしもその傷病名がアクティブかノンアクティブかを識別することが困難だったが、当特許技術で解決した。

●服薬情報提供装置、服薬情報提供方法、およびコンピュータプログラム (特許第6409113号)

多剤併用による薬物有害事象(ポリファーマシー)が大きな社会問題となるなか、お薬手帳が実現できなかった患者の全服薬情報を一元的に管理することが求められている。本特許を活用することで、今まで実現できなかった、医科・調剤レセプトから取得した患者毎の全服薬情報を一元的に把握し、患者本人への啓発を促し、かかりつけ医やかかりつけ薬剤師への服薬情報提供を通してポリファーマシー解消のための服薬指導を支援することが可能となる。

●マスタの整備

マスタ(傷病名、医薬品、診療行為等レセプトに記載される全てを網羅したデータベース)を定期的にメンテナンスし最新状態に保つ。

1. 特定保健指導事業

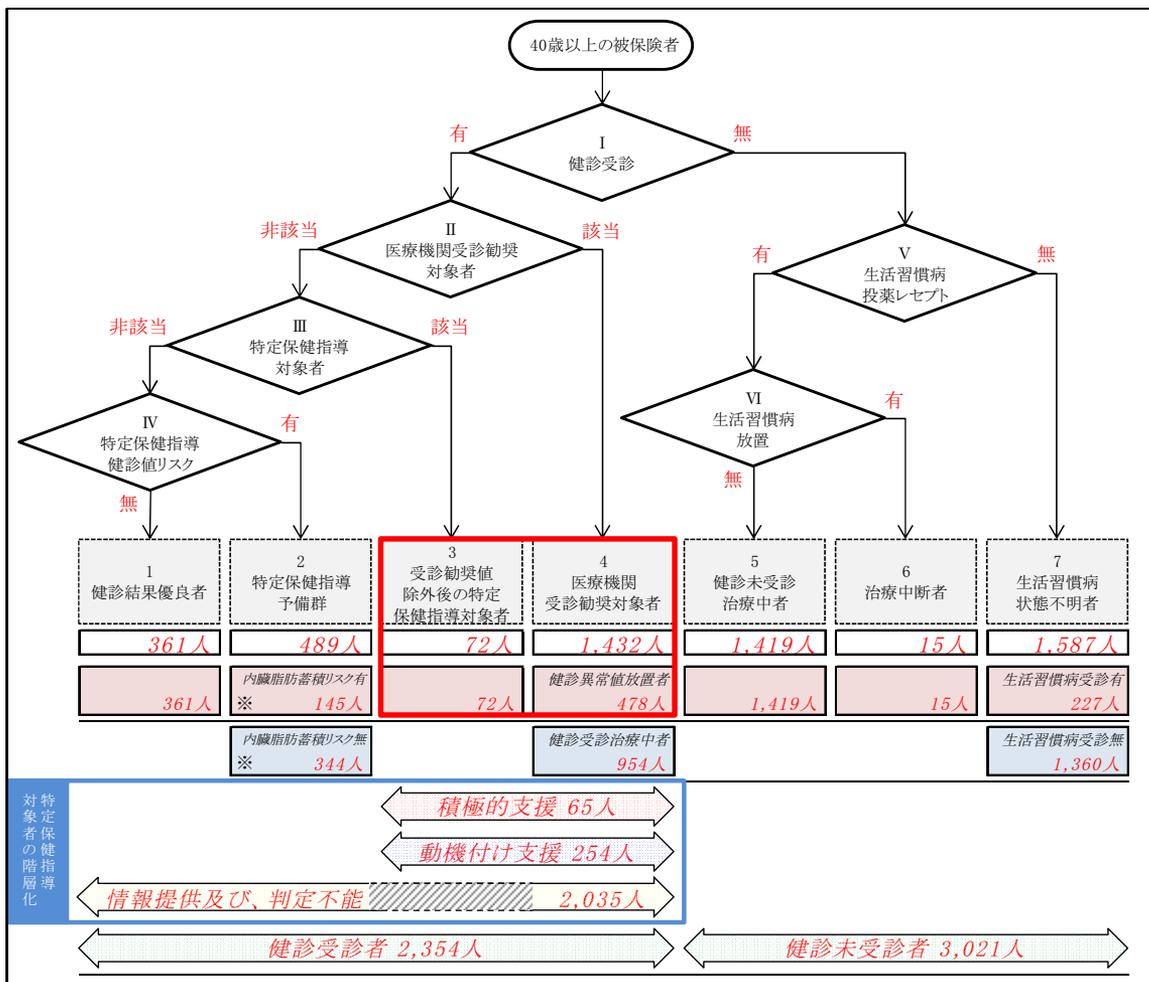
特定保健指導の対象者は、被保険者個々の診療実態をレセプトにより見極める必要がある。ここでは健康診査データとレセプトデータを組み合わせた分析を行い、「指導対象者のグループ化」「対象者集団の特定」「指導実施方法」「成果の確認方法」を明確にする。

(1) 指導対象者のグループ化

健康診査データとレセプトデータを組み合わせた分析を行う。40歳以上の被保険者について、健康診査データの有無や異常値の有無、生活習慣病にかかわるレセプトの有無等を判定し、7つのグループに分類する。

左端の「1. 健診結果優良者」から「6. 治療中断者」まで順に健康状態が悪くなっており、「7. 生活習慣病状態不明者」は健康診査データ・レセプトデータから生活習慣病状態が確認できないグループである。

健康診査及びレセプトによる指導対象者群分析



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。
 対象診療年月は令和2年4月～令和3年3月診療分(12カ月分)。
 データ化範囲(分析対象)…健康診査データは令和2年4月～令和3年3月健診分(12カ月分)。
 資格確認日…令和3年3月31日時点。
 各フローの詳細については巻末資料「指導対象者群分析」のグループ分けの見方を参照。
 ※内臓脂肪蓄積リスク…腹囲・BMIにより内臓脂肪蓄積リスクを判定し階層化。

(2) 特定保健指導対象者集団の特定

日本人の生活習慣の変化や高齢者の増加等により、近年、糖尿病等の生活習慣病の有病者・予備群が増加しており、生活習慣病を原因とする死亡は、全体の約3分の1にのぼると推計されている。厚生労働省は、40歳以上の被保険者へメタボリックシンドロームの予防・解消に重点を置いた、生活習慣病予防のための特定健康診査・特定保健指導の実施を義務付けている。

前項の分析にある「3. 受診勧奨値除外後の特定保健指導対象者」「4. 医療機関受診勧奨対象者」に該当する対象者より、特定保健指導対象者は319人である。このうち、積極的支援の対象者は65人、動機付け支援の対象者は254人である。

生活習慣病は、バランスの取れた食生活、適度な運動習慣を身に付けることにより予防可能な疾患である。特定保健指導の対象者に効果的な指導を実施することで、生活習慣病への移行を防ぐことを目指す。

特定保健指導対象者のリスク因子別該当状況

特定保健指導対象者	リスク判定 ※ (該当に●)				リスク因子数	リスク因子組み合わせ	対象者	
	① 血糖	② 血圧	③ 脂質	④ 喫煙			319人	
積極的支援	●	●	●	●	因子数4	血糖+血圧+脂質+喫煙	5人	65人 20%
	●	●	●		因子数3	血糖+血圧+脂質	15人	
	●	●	●	●		血糖+血圧+喫煙	1人	
	●	●	●			血糖+脂質+喫煙	2人	
	●	●	●	●		血圧+脂質+喫煙	1人	
	●	●	●		因子数2	血糖+血圧	11人	
	●	●	●			血糖+脂質	6人	
	●	●	●	●		血圧+脂質	9人	
	●	●	●	●		血糖+喫煙	2人	
	●	●	●	●	因子数1	血圧+喫煙	6人	
	●	●	●	●		脂質+喫煙	6人	
	●	●	●	●		血糖	1人	
			●		因子数0	血圧	0人	
		●		脂質		0人		
		●		喫煙		0人		
		●		なし		0人		
動機付け支援	●	●	●	●	因子数4	血糖+血圧+脂質+喫煙	9人	254人 80%
	●	●	●	●	因子数3	血糖+血圧+脂質	22人	
	●	●	●	●		血糖+血圧+喫煙	4人	
	●	●	●	●		血糖+脂質+喫煙	3人	
	●	●	●	●		血圧+脂質+喫煙	8人	
	●	●	●		因子数2	血糖+血圧	54人	
	●	●	●			血糖+脂質	12人	
	●	●	●	●		血圧+脂質	18人	
	●	●	●	●		血糖+喫煙	2人	
	●	●	●	●	因子数1	血圧+喫煙	8人	
	●	●	●	●		脂質+喫煙	6人	
	●	●	●	●		血糖	25人	
			●		因子数0	血圧	56人	
		●		脂質		23人		
		●		喫煙		0人		
		●		なし		4人		

データ化範囲(分析対象)…健康診査データは令和2年4月～令和3年3月健診分(12カ月分)。

資格確認日…令和3年3月31日時点。

※リスク判定…健診検査値が保健指導判定値を超えている組み合わせ(喫煙については質問回答による)。そのため、厚生労働省が定める保健指導対象者の選定にない組み合わせに該当する場合がある。また、医師の判断等により、リスク因子数が0であっても特定保健指導対象者に分類される場合がある。

リスク判定の詳細は以下のとおりとする。

①血糖…特定健康診査の検査値において、空腹時血糖100mg/dl以上またはHbA1c5.6%以上(NGSP)

(空腹時血糖とHbA1cの両方を測定している場合は、空腹時血糖を優先し判定に用いる)

②血圧…特定健康診査の検査値において、収縮期血圧が130mmHg以上または拡張期血圧85mmHg以上

③脂質…特定健康診査の検査値において、中性脂肪150mg/dl以上またはHDLコレステロール40mg/dl未満

④喫煙…特定健康診査の生活習慣に関する質問票においてたばこを習慣的に吸っていると回答

(3) 指導実施方法

指導対象者集団の特定をした後は、その対象者に対して適切な指導を行う必要がある。特定保健指導では厚生労働省のガイドラインに沿った指導を行う。

(4) 成果の確認方法

特定保健指導の実施状況と実施率を定期的に確認する。また、指導実施前と実施後で、問診項目の回答状況や健康診査検査値を比較し、生活習慣の改善度を確認する。

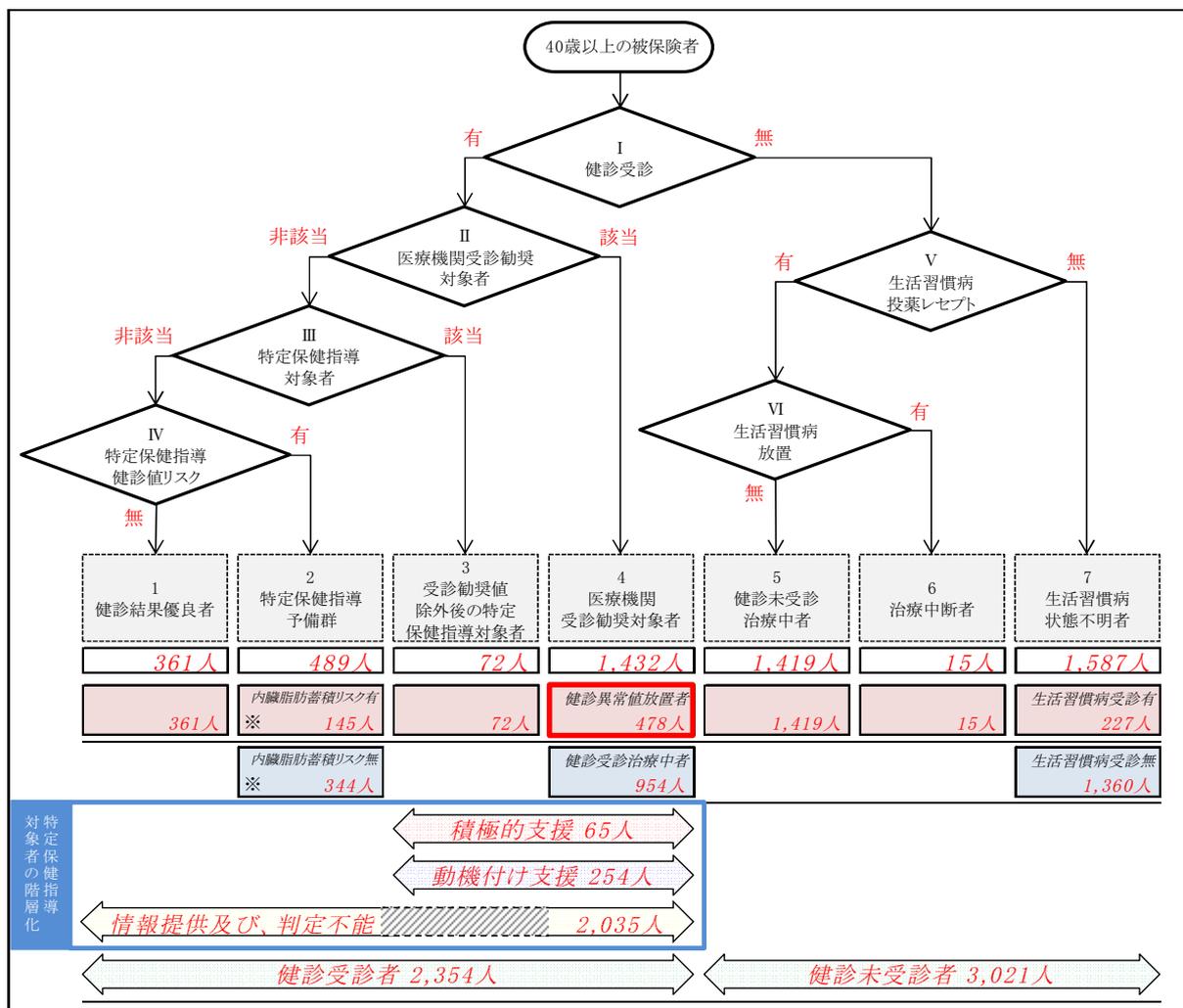
2. 健診異常値放置者受診勧奨事業

健康診査では異常値があった場合、医療機関での精密検査を勧めている。しかし、異常値があるにもかかわらず、医療機関への受診をしていない者が存在する。その結果、生活習慣病が進行し、重症化してしまう可能性があるため、これらの対象者をレセプトにより見極める。ここでは健康診査データとレセプトデータを組み合わせた分析を行い、「受診勧奨対象者のグループ化」「対象者集団の特定」「受診勧奨実施方法」「成果の確認方法」を明確にする。

(1) 受診勧奨対象者のグループ化

健康診査データとレセプトデータを組み合わせた分析を行う。40歳以上の被保険者について、健康診査データの有無や異常値の有無、生活習慣病にかかわるレセプトの有無等を判定し、7つのグループに分類する。

健康診査及びレセプトによる指導対象者群分析



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。
 対象診療年月は令和2年4月～令和3年3月診療分(12カ月分)。
 データ化範囲(分析対象)…健康診査データは令和2年4月～令和3年3月健診分(12カ月分)。
 資格確認日…令和3年3月31日時点。
 各フローの詳細については巻末資料「指導対象者群分析」のグループ分けの見方を参照。
 ※内臓脂肪蓄積リスク…腹囲・BMIにより内臓脂肪蓄積リスクを判定し階層化。

(2) 健診異常値放置者集団の特定

前項の分析において「4. 医療機関受診勧奨対象者」のうち、医療機関への受診をしていない「健診異常値放置者」に該当する478人が健診異常値放置受診勧奨対象者となる。

条件設定による指導対象者の特定(健診異常値放置)

I. 条件設定による指導対象者の特定	
・健診異常値放置者 …健診受診後、医療機関へ受診していない人 厚生労働省受診勧奨判定値以上の検査数値のある人を対象とする	
条件設定により対象となった候補者数	478 人

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。
 対象診療年月は令和2年4月～令和3年3月診療分(12カ月分)。
 データ化範囲(分析対象)…健康診査データは令和2年4月～令和3年3月健診分(12カ月分)。
 資格確認日…令和3年3月31日時点。

次に、指導対象者として適切ではない可能性がある患者を「除外設定」により除外する。「がん患者」「精神疾患患者」「難病患者」「認知症患者」に関しては、既にこれらの疾患について医療機関での治療を受けており、健診異常が発生している状態についても認知していると考えられるためである。また、指導が困難な可能性がある患者、事業の効果を測定できない患者についても除外する。

除外設定(健診異常値放置)

II. 除外設定		除外理由別人数
除外	がん、精神疾患、難病、認知症 ※ 人工透析	114 人
↓		
除外患者を除いた候補者数		364 人

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。
 対象診療年月は令和2年4月～令和3年3月診療分(12カ月分)。
 データ化範囲(分析対象)…健康診査データは令和2年4月～令和3年3月健診分(12カ月分)。
 資格確認日…令和3年3月31日時点。
 ※がん、精神疾患、難病、認知症…疑い病名を含む。

次に、残る対象者364人のうち、保健事業の実施効果が高い対象者を特定する。これは費用対効果を重視し、「優先順位」を決めるためである。厚生労働省の定める受診勧奨判定値(血糖、血圧、脂質)を用いた結果、異常が認められ、かつ生活習慣病(糖尿病、高血圧症、脂質異常症)に対するレセプトが発生していない対象者を健診異常値放置受診勧奨対象者とする。ここでは受診勧奨判定異常値因子数(血糖、血圧、脂質)が多い患者を優先とし、喫煙は生活習慣病のリスクを高めることから、喫煙の有無によりリスクを判定した。

これら対象者は全てが受診勧奨対象者ではあるが、通知件数の制約により優先順位を設定する必要がある場合、候補者Aより順に対象者を選択する。

優先順位(健診異常値放置)

Ⅲ. 優先順位			
↑高 効果 ↓低	医療機関受診勧奨判定異常値因子数 3つ	候補者A 0 人	候補者C 5 人
	医療機関受診勧奨判定異常値因子数 2つ	候補者B 7 人	候補者D 82 人
	医療機関受診勧奨判定異常値因子数 1つ	候補者E 40 人	候補者F 230 人
		喫煙	非喫煙
←高 リスク 低→			
効果が高く効率の良い候補者A～候補者Fの人数		364 人	

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。
対象診療年月は令和2年4月～令和3年3月診療分(12カ月分)。
データ化範囲(分析対象)…健康診査データは令和2年4月～令和3年3月健診分(12カ月分)。
資格確認日…令和3年3月31日時点。

健診異常値放置者の判定について

- 健康診査にて異常値があるとされた被保険者を対象とし、健康診査受診後に医療機関への受診がない被保険者を健診異常値放置者と判定する。

(3) 受診勧奨実施方法

データ分析会社への業者委託を前提とした、他保険者での実施例をひとつの方法として説明する。業者委託のメリットは、準備と人的資源を軽減できること、既に実績を有しており一定の効果が実証されていること等である。

医療機関への受診勧奨者に対する受診勧奨の作業実施フローは以下のとおりである。

保険者は健康診査データ・レセプトデータをデータ分析会社へ提供し、データ分析会社は様々な観点から階層化を行い、高い効果を見込むことのできる対象者を特定する。これら対象者に対し、医療機関への受診を促す通知を行う。実施後、これらの効果を測定する。

(4) 成果の確認方法

受診勧奨通知送付後のレセプトデータを確認し、医療機関受診の有無を確認する。通知後のレセプトをデータ化していることが前提となる。

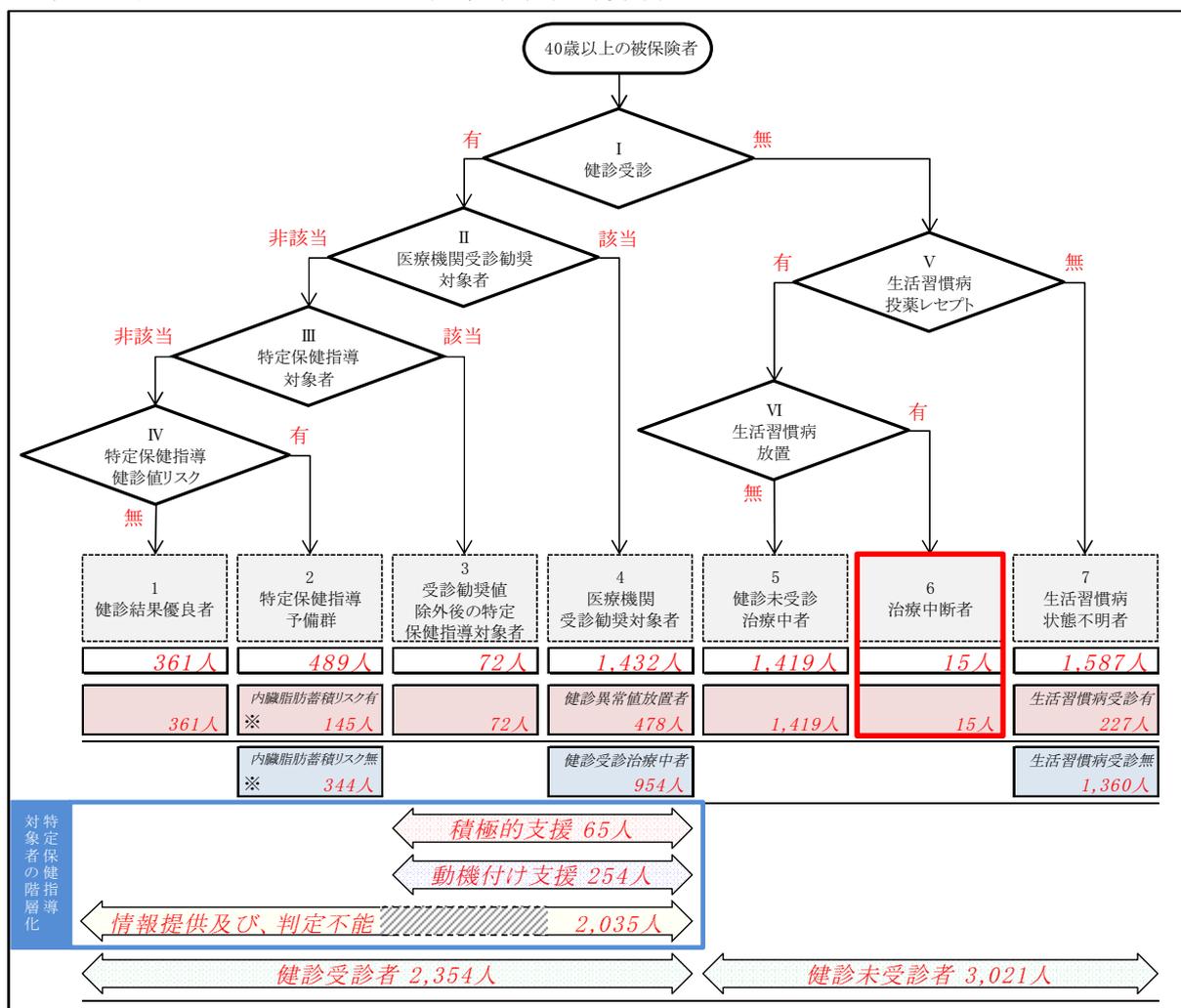
3. 生活習慣病治療中断者受診勧奨事業

生活習慣病は一度発症すると治癒することは少ないため病状の維持が重要となる。そのためには定期的な診療が必要であり、継続的な服薬が求められる。しかし、生活習慣病となった患者の中には服薬を適切に行わないケース、定期的な診療を自己の判断により止めてしまうケースがある。その結果、生活習慣病が進行し、脳卒中、心筋梗塞等の重篤な疾病を引き起こしてしまう可能性がある。ここでは健康診査データとレセプトデータを組み合わせた分析を行い、「受診勧奨対象者のグループ化」「対象者集団の特定」「受診勧奨実施方法」「成果の確認方法」を明確にする。

(1) 受診勧奨対象者のグループ化

健康診査データとレセプトデータを組み合わせた分析を行う。40歳以上の被保険者について、健康診査データの有無や異常値の有無、生活習慣病にかかわるレセプトの有無等を判定し、7つのグループに分類する。

健康診査及びレセプトによる指導対象者群分析



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。

対象診療年月は令和2年4月～令和3年3月診療分(12カ月分)。

データ化範囲(分析対象)…健康診査データは令和2年4月～令和3年3月健診分(12カ月分)。

資格確認日…令和3年3月31日時点。

各フローの詳細については巻末資料「指導対象者群分析」のグループ分けの見方を参照。

※内臓脂肪蓄積リスク…腹囲・BMIにより内臓脂肪蓄積リスクを判定し階層化。

(2) 生活習慣病治療中断者集団の特定

前項の分析において治療中断が発生している患者32人が対象となる。かつて生活習慣病で治療を行っていたにもかかわらず、現在医療機関への受診を行っていないため、将来、生活習慣病が重篤化するおそれが高い。

条件設定による指導対象者の特定(生活習慣病治療中断者)

I. 条件設定による指導対象者の特定		候補者人数
・生活習慣病治療中断者 …かつて、生活習慣病(糖尿病、高血圧症、脂質異常症)で定期受診をしていたが、その後、定期受診を中断した患者		
指導対象者群 分析結果	6 治療中断者	15 人
	上記以外のグループ	17 人
条件設定により対象となった候補者数 (合計)		32 人

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。
対象診療年月は令和2年4月～令和3年3月診療分(12カ月分)。
資格確認日…令和3年3月31日時点。

上記以外のグループ…治療中断者は、健康診査受診の有無、生活習慣病投薬レセプト有無にかかわらず、生活習慣病での受診がある患者の中から抽出する。前項のフローにおいて、「I 健診受診」で健康診査の受診の有無、「V 生活習慣病投薬レセプト」で生活習慣病投薬レセプトの有無をみているため、「6 治療中断者」には健康診査未受診かつ生活習慣病投薬レセプト有の治療中断者のみ格納される。「上記以外のグループ」には、「6 治療中断者」の抽出条件に該当しないが、次の①、②のいずれかに該当する治療中断者が格納される。

①「I 健診結果優良者」～「4 医療機関受診勧奨対象者」(健診受診者)のうちの治療中断者
②「7 生活習慣病状態不明者」生活習慣病受診有」(健診未受診かつ生活習慣病投薬無かつ生活習慣病受診有)のうちの治療中断者

次に、指導対象者として適切ではない可能性がある患者を「除外設定」により除外する。「がん患者」「精神疾患患者」「難病患者」「認知症患者」に関しては、既にこれらの疾患について医療機関での治療を受けており、生活習慣病の治療を意図的に中止している可能性も考えられる。また、指導が困難な可能性がある患者、事業の効果を測定できない患者についても除外する。

除外設定(生活習慣病治療中断者)

II. 除外設定		除外理由別人数
除外	がん、精神疾患、難病、認知症 ※ 人工透析	3 人
除外患者を除き、候補者となった患者数		29 人

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。
対象診療年月は令和2年4月～令和3年3月診療分(12カ月分)。
資格確認日…令和3年3月31日時点。
※がん、精神疾患、難病、認知症…疑い病名を含む。

次に、残る対象者29人のうち、保健事業の実施効果が高い対象者を特定する。これは費用対効果を重視し、「優先順位」を決めるためである。過去のレセプトデータから医療機関への受診頻度を確認し、その受診頻度に応じた期間を超えて、医療機関への受診が確認されない患者を生活習慣病治療中断者とする。ここでは生活習慣病の有病数が多い患者を優先とした。

優先順位(生活習慣病治療中断者)

Ⅲ. 優先順位				
↑高 効果 ↓低	生活習慣病有病数 3つ	候補者A1 2人	候補者A2 2人	候補者A3 1人
	生活習慣病有病数 2つ	候補者B1 1人	候補者B2 2人	候補者B3 0人
	生活習慣病有病数 1つ	候補者C1 4人	候補者C2 6人	候補者C3 11人
		毎月受診	2～3カ月に1度受診	4カ月以上の定期受診
効果が高く効率の良い候補者A1～候補者C3の患者数				29人

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。
対象診療年月は令和2年4月～令和3年3月診療分(12カ月分)。
資格確認日…令和3年3月31日時点。

生活習慣病治療中断者の判定について

- 分析期間内において生活習慣病の治療を行っている人の生活習慣病での医療機関受診頻度を特定する。その後、毎月受診していた方が毎月受診せず中断している等、現在の受診状況と比較し、生活習慣病での医療機関受診中断の有無の判定を行う。

(3) 受診勧奨実施方法

ここでは、データ分析会社への業者委託を前提とした、他保険者での実施例をひとつの方法として説明する。業者委託のメリットは、準備と人的資源を軽減できること、既に実績を有しており一定の効果が実証されていること等である。

医療機関への受診勧奨者に対する受診勧奨の作業実施フローは以下のとおりである。

保険者はレセプトデータをデータ分析会社へ提供し、データ分析会社は様々な観点から階層化を行い、高い効果を見込むことのできる対象者を特定する。これら対象者に対し、医療機関への受診を促す通知を行う。実施後、これらの効果を測定する。

(4) 成果の確認方法

受診勧奨通知送付後のレセプトデータを確認し、医療機関での生活習慣病に関連する受診の有無を確認する。通知後のレセプトをデータ化していることが前提となる。

4. 糖尿病性腎症重症化予防事業

国は、健康日本21(第二次)において、糖尿病性腎症による年間新規透析導入患者数の減少等を数値目標として掲げ、全国的な取り組みの強化を進めている。生活習慣を起因とした糖尿病性腎症患者に対し、生活習慣の改善を促し重症化を予防することで人工透析への移行を防止し、患者のQOLの維持及び医療費の適正化を図ることが本事業の目的である。

(1) 人工透析患者の実態

邑楽町国民健康保険における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」に当たる診療行為が行われている患者を特定し、集計した。

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は26人である。

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	26
腹膜透析のみ	0
血液透析及び腹膜透析	0
透析患者合計	26

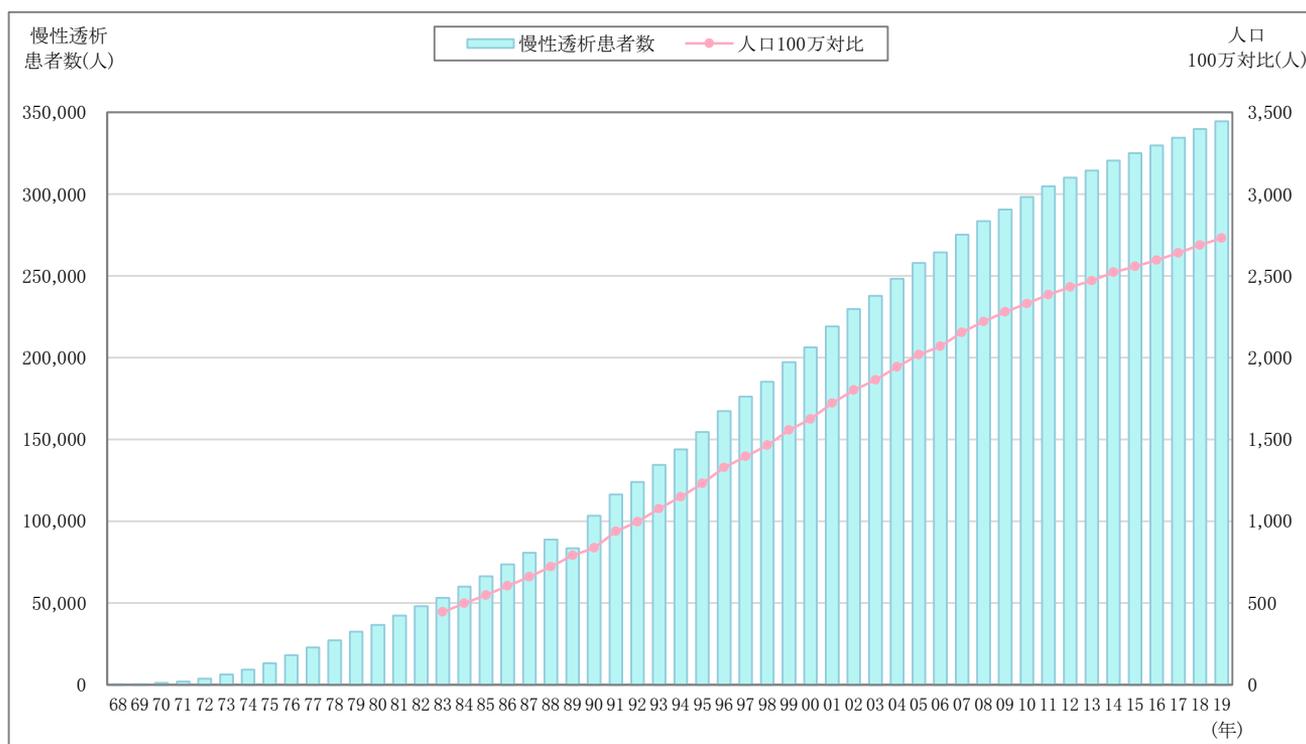
データ化範囲(分析対象)…入院(DPCを含む)、入院外、調剤の電子レセプト。

対象診療年月は令和2年4月～令和3年3月診療分(12カ月分)。

データ化範囲(分析対象)期間内に「血液透析」もしくは「腹膜透析」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。

[参考資料] 日本の慢性透析患者数と有病率(人口100万対比)の推移



出典:一般社団法人 日本透析医学会「わが国の慢性透析療法の現況(2019年12月31日現在)」 施設調査による集計

※1989年末の患者数の減少は、当該年度にアンケート回収率が86%と例外的に低かったことによる見掛け上の影響。人口100万対比は回収率86%で補正。

次に、人工透析に至った起因を、令和2年4月～令和3年3月診療分(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。ただし、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。

起因が明らかとなった患者のうち、65.4%が生活習慣を起因とするものであり、65.4%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。

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
①	糖尿病性腎症 I型糖尿病	2	7.7%	-	-
②	糖尿病性腎症 II型糖尿病	17	65.4%	●	●
③	糸球体腎炎 IgA腎症	0	0.0%	-	-
④	糸球体腎炎 その他	1	3.8%	-	●
⑤	腎硬化症 本態性高血圧	0	0.0%	●	●
⑥	腎硬化症 その他	0	0.0%	-	-
⑦	痛風腎	0	0.0%	●	●
⑧	起因が特定できない患者 ※	6	23.1%	-	-
透析患者合計		26			

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。

対象診療年月は令和2年4月～令和3年3月診療分(12カ月分)。

データ化範囲(分析対象)期間内に「血液透析」もしくは「腹膜透析」の診療行為がある患者を対象に集計。

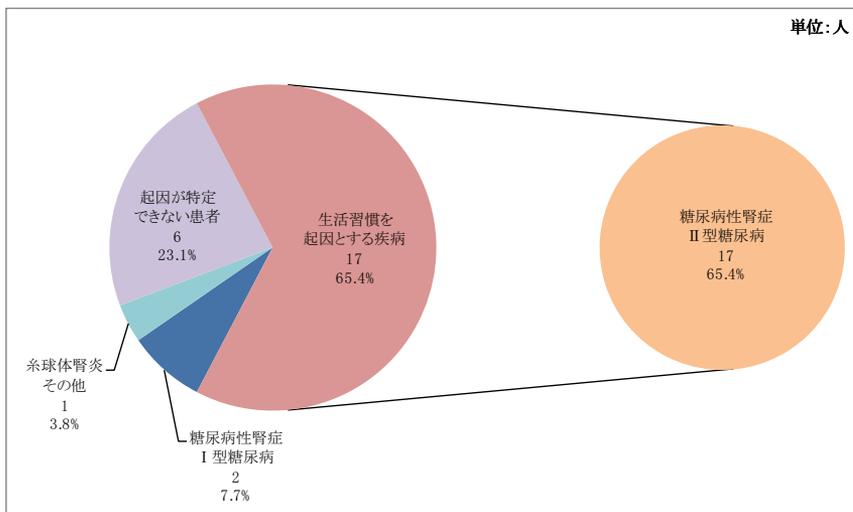
現時点で資格喪失している被保険者についても集計する。緊急透析と思われる患者は除く。

※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。

※⑧起因が特定できない患者…①～⑦の傷病名組み合わせに該当しない患者。

⑧起因が特定できない患者6人のうち高血圧症が確認できる患者は6人、高血圧性心疾患が確認できる患者は0人、痛風が確認できる患者は0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0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。

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。

対象診療年月は令和2年4月～令和3年3月診療分(12カ月分)。

データ化範囲(分析対象)期間内に「血液透析」もしくは「腹膜透析」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。

次に、人工透析患者26人を対象に、以下のとおり医療費を分析した。令和2年4月～令和3年3月診療分(12カ月分)での患者一人当たりの医療費平均は566万円程度、このうち透析関連の医療費が539万円程度、透析関連以外の医療費が28万円程度である。

透析患者の医療費

透析患者の起因	透析患者数 (人)	割合 (%)	医療費(円)			医療費(円) 【一人当たり】			医療費(円) 【一人当たりひと月当たり】		
			透析関連	透析関連 以外	合計	透析関連	透析関連 以外	合計	透析関連	透析関連 以外	合計
① 糖尿病性腎症 I型糖尿病	2	7.7%	8,070,880	28,620	8,099,500	4,035,440	14,310	4,049,750	336,287	1,193	337,479
② 糖尿病性腎症 II型糖尿病	17	65.4%	102,669,260	6,297,110	108,966,370	6,039,368	370,418	6,409,786	503,281	30,868	534,149
③ 糸球体腎炎 IgA腎症	0	0.0%	-	-	-	-	-	-	-	-	-
④ 糸球体腎炎 その他	1	3.8%	2,042,850	420,860	2,463,710	2,042,850	420,860	2,463,710	170,238	35,072	205,309
⑤ 腎硬化症 本態性高血圧	0	0.0%	-	-	-	-	-	-	-	-	-
⑥ 腎硬化症 その他	0	0.0%	-	-	-	-	-	-	-	-	-
⑦ 痛風腎	0	0.0%	-	-	-	-	-	-	-	-	-
⑧ 起因が特定できない患者 ※	6	23.1%	27,228,780	491,830	27,720,610	4,538,130	81,972	4,620,102	378,178	6,831	385,008
透析患者全体	26		140,011,770	7,238,420	147,250,190						
患者一人当たり 医療費平均			5,385,068	278,401	5,663,469						
患者一人当たりひと月当たり 医療費平均			448,756	23,200	471,956						

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。

対象診療年月は令和2年4月～令和3年3月診療分(12カ月分)。

データ化範囲(分析対象)期間内に「血液透析」もしくは「腹膜透析」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。

※⑧起因が特定できない患者…①～⑦の傷病名組み合わせに該当しない患者。

生活習慣を起因とする糖尿病患者に対し、腎症の悪化を遅延させるため、早期に保健指導を行い生活習慣の改善を目指す。

(2) 指導対象者集団の特定

「腎症の起因分析」「II型糖尿病を起因とした保健指導対象者」「保健指導対象者の優先順位」の3段階を経て分析し、適切な対象者集団を特定する。その結果、腎症患者260人中77人の適切な指導対象者を特定した。

腎症患者の全体像を以下に示す。

腎症患者の全体像

病期		臨床的特徴	治療内容	
V	透析療法期	透析療法中。	透析療法、腎移植。	透析療法期(V)
IV	腎不全期	蛋白尿。血清Crが上昇し、腎機能は著明低下する。尿毒症等の自覚症状あり。	食事療法(低蛋白食)、透析療法導入、厳格な降圧治療。	腎不全期(IV)
III	顕性腎症期	蛋白尿。腎機能は高度に低下。尿毒症等の自覚症状あり。	厳格な血糖コントロール、食事療法(低蛋白食)、厳格な降圧治療。	顕性腎症期(III)
II	早期腎症期	微量アルブミン尿、血清Crが正常、時に高値。 ※尿蛋白、血清Cr共に正常だが糖尿病と診断されて10年以上の場合を含む。	血糖コントロール、降圧治療。	早期腎症期(II)
I	腎症前期	尿蛋白は正常。血清Crが正常、時に高値。	血糖コントロール。	腎症前期(I)

III期以降腎症患者	合計 260人
------------	----------------

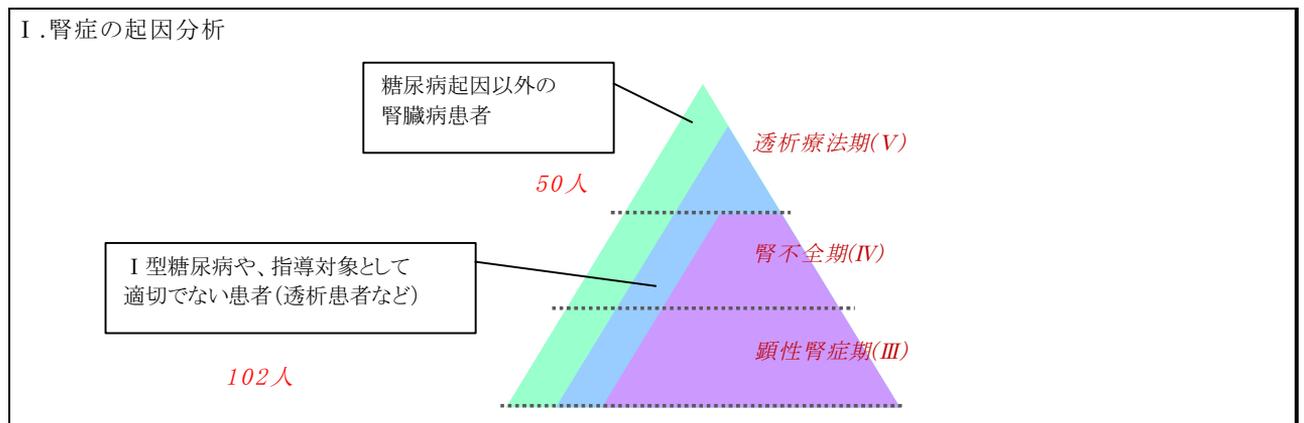
データ化範囲(分析対象)…入院(DPCを含む)、入院外、調剤の電子レセプト。

対象診療年月は令和2年4月～令和3年3月診療分(12カ月分)。

資格確認日…令和3年3月31日時点。

「腎症の起因分析」を以下に示す。緑色部分は糖尿病起因以外の腎臓病患者と考えられ、50人の患者が存在する。また、青色部分は糖尿病患者であるが、生活習慣を起因としていない糖尿病患者や、指導対象として適切でない患者(透析患者、腎臓移植した可能性がある患者、指導期間中に後期高齢者医療広域連合へ異動する可能性がある74歳以上の患者等)と考えられ、102人の患者が存在する。紫色部分は生活習慣起因の糖尿病または腎症と考えられる患者で、この患者層が保健指導対象者として適切となる。

腎症の起因分析



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。

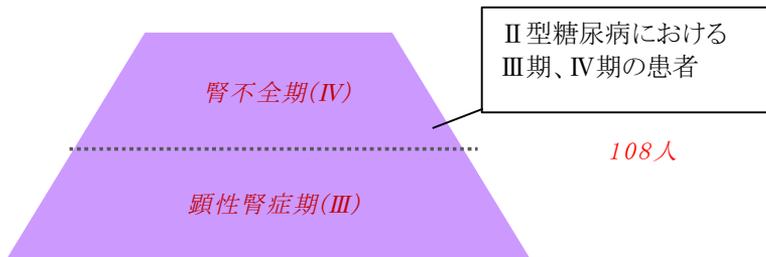
対象診療年月は令和2年4月～令和3年3月診療分(12カ月分)。

資格確認日…令和3年3月31日時点。

次に、「Ⅱ型糖尿病を起因とした保健指導対象者」を以下のとおり示す。腎不全期または顕性腎症期の患者は合わせて108人となった。重症化予防を実施するに当たり、適切な病期は、透析への移行が近い腎不全期、腎機能が急激に低下する顕性腎症期となる。

Ⅱ型糖尿病を起因とした保健指導対象者

Ⅱ. Ⅱ型糖尿病を起因とした保健指導対象者



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。
対象診療年月は令和2年4月～令和3年3月診療分(12カ月分)。
資格確認日…令和3年3月31日時点。

次に、個人毎の状態を見極め、「保健指導対象者の優先順位」について分析した。108人のうち「複雑なケースが含まれる集団」、つまり、がん、難病、精神疾患、認知症等が含まれる患者は、31人存在する。

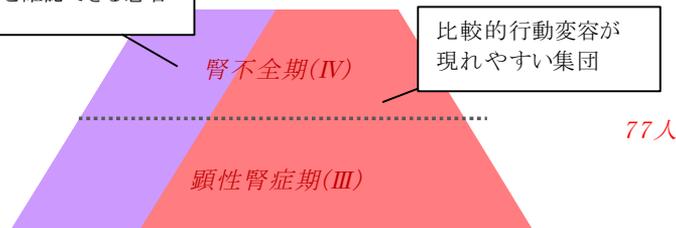
一方、それらの疾病が確認できない「比較的行動変容が現れやすい集団」は、77人存在する。保健事業を行う上で、これら2つのグループには費用対効果に大きな違いがある。「比較的行動変容が現れやすい集団」が本事業の対象者である。

保健指導対象者の優先順位

Ⅲ. 保健指導対象者の優先順位

複雑なケースが含まれる集団
がん、難病、精神疾患、認知症、シャント、
透析予防指導管理料等を確認できる患者

31人

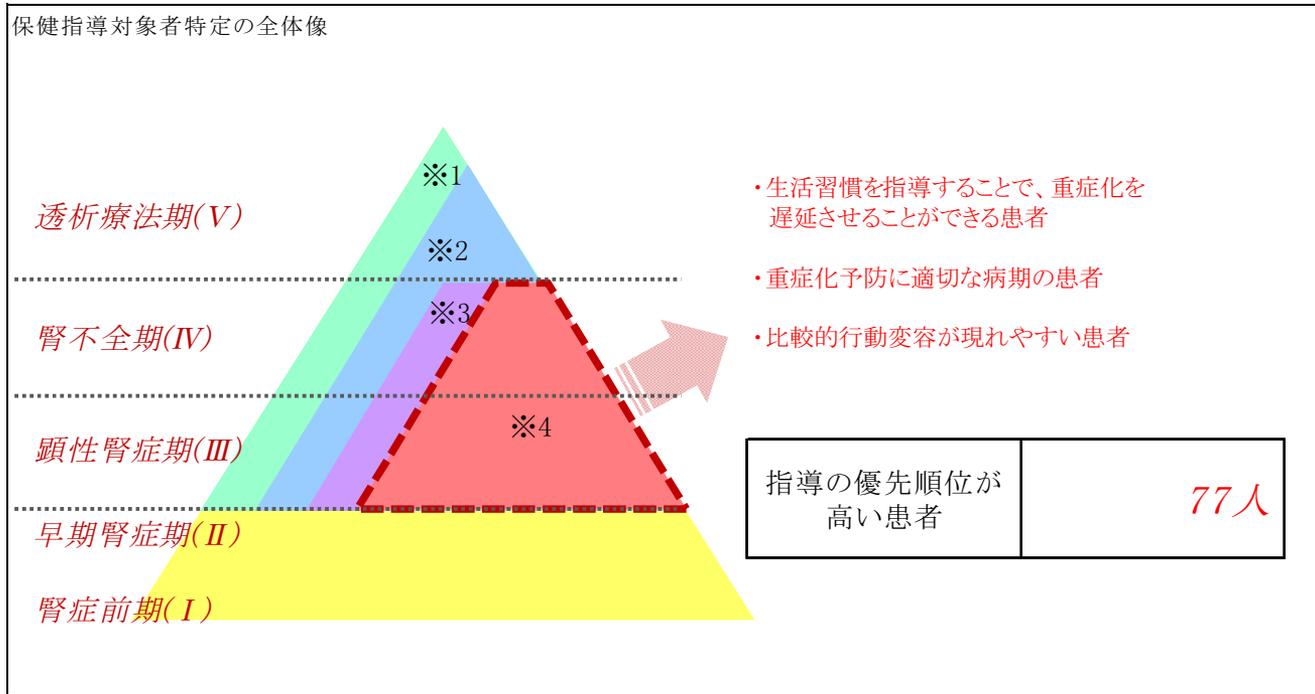


77人

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。
対象診療年月は令和2年4月～令和3年3月診療分(12カ月分)。
資格確認日…令和3年3月31日時点。

以上の分析のように「腎症の起因分析」「Ⅱ型糖尿病を起因とした保健指導対象者」「保健指導対象者の優先順位」の3段階を経て、適切な指導対象者は、77人となった。この分析の全体像を以下に示す。

保健指導対象者特定の全体像



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。
対象診療年月は令和2年4月～令和3年3月診療分(12カ月分)。

資格確認日…令和3年3月31日時点。

※1…糖尿病起因以外の腎臓病患者

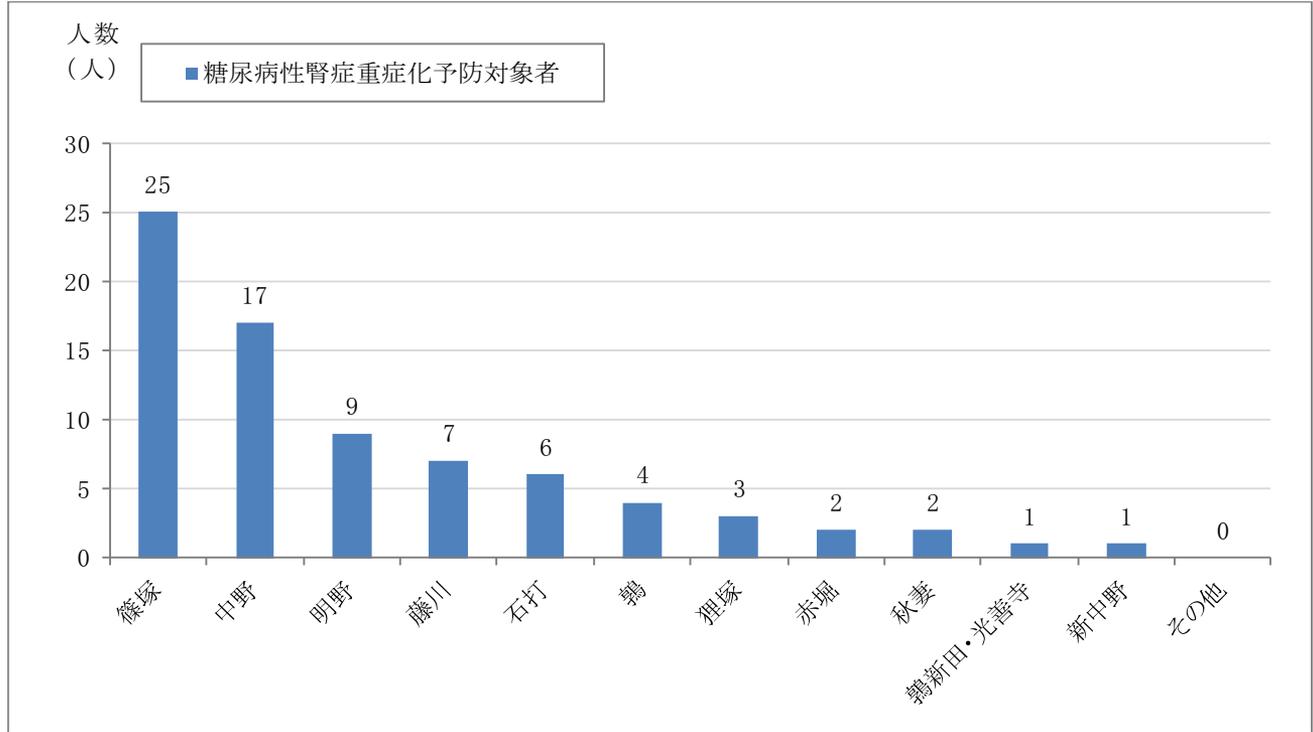
※2…Ⅰ型糖尿病や、指導対象として適切でない患者(透析患者等)

※3…複雑なケースが含まれる集団(がん、難病、精神疾患、認知症等を確認できる患者)

※4…比較的行動変容が現れやすい患者

指導の優先順位が高い患者を地区別に示す。

保健指導対象者の地区分布



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。
対象診療年月は令和2年4月～令和3年3月診療分(12カ月分)。
資格確認日…令和3年3月31日時点。

(3) 適切な指導実施方法の確立

ここでは、データ分析会社及び保健指導実施会社への業者委託を前提とした、他保険者での実施例をひとつの方法として説明する。業者委託のメリットは、準備と人的資源を軽減できること、既に実績を有しており一定の効果が実証されていること等である。

以下に示すのは、指導実施方法のフローである。

まず、保険者はレセプトデータや健康診査データ等、分析に必要なデータをデータ分析会社に提供する。データ分析会社は受領したデータから糖尿病性腎症重症化予防に適切な指導対象者を特定する。その後、データ分析会社は、保健指導実施会社へ指導を委託する。保健指導実施会社の保健師・看護師は、対象者に対し、同意の取得を行い、面談・電話にて指導を行う。保健指導実施会社は指導結果を分析会社に提出し、データ分析会社はこれらデータとレセプト、健康診査データ等を使用し分析を行う。分析結果を保険者へ報告する。

(4) 成果の確認方法

次に、保健指導事業の成果の確認方法について述べる。ここでは、前項に引き続き、データ分析会社及び保健指導実施会社への業者委託を前提とした、実施例を説明する。事業の評価は以下のとおり、客観的な検査値の推移、指導対象者、つまり患者本人の評価、指導を行った保健師・看護師の指導記録により行う。

成果の確認方法(糖尿病性腎症重症化予防)

	評価基準	方法	詳細	頻度
①	検査値の推移	患者から提供される検査値を記録し、数値が維持・改善されているかを確認する。	項目は「収縮期血圧、拡張期血圧、血清クレアチニン、eGFR、HbA1c、空腹時血糖」	3カ月に1回記録 (患者に提供してもらうので持参が無い場合は記録できない)
②	患者本人の評価	アンケートによる患者本人の評価を集計する。	アンケート項目 ・自己管理に関するもの ・QOL(生活の質)に関するもの	3カ月に1回実施
③	保健師・看護師の指導記録	指導時に生活習慣をヒアリングする。食事・運動に関する問題点を指導、及び目標を設定する。	患者の病期(ステージ)に合った指導を行う。	3カ月に1回報告

5. 高血圧重症化予防事業

高血圧性疾患は疾病中分類における医療費、患者数においていずれも上位にある。その罹患率の高さと自覚症状の低さから軽視される傾向にあるが、高血圧は脳心血管病(脳卒中及び心疾患)の最大の危険因子であり、慢性腎臓病(CKD)、末期の腎障害の発症リスクを上昇させる(高血圧治療ガイドライン2014より)。高血圧の悪化による脳心血管病及び腎疾患等の発症、再発及び重症化を防ぐことが本事業の目的である。

(1) レセプト及び健康診査データによる高血圧症に係る分析

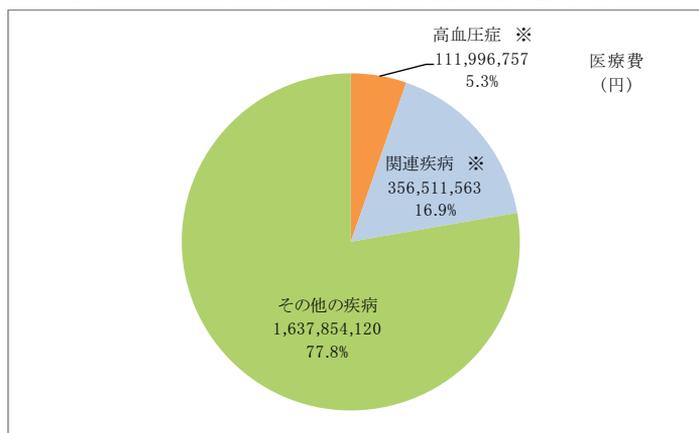
① 高血圧症及び関連疾病の医療費等分析

高血圧症、及び高血圧により発症や重症化のリスクが高まる脳心血管病、腎疾患等の重篤な疾病(以下、「関連疾病」という)に係る医療費等の状況について分析を行った。

高血圧症及び関連疾病の医療費等の状況

疾病項目	医療費(円)	構成比(%)	患者数(人)
高血圧症及び関連疾病	468,508,320	22.2%	3,159
高血圧症 ※	111,996,757	5.3%	2,442
関連疾病 ※	356,511,563	16.9%	1,919
脳血管障害	54,592,376	2.6%	528
心疾患	159,417,496	7.6%	1,326
腎疾患	106,401,189	5.1%	341
血管疾患	36,100,502	1.7%	507
その他の疾病	1,637,854,120	77.8%	5,881
合計	2,106,362,440		5,951

医療費全体に占める高血圧症及び関連疾病の医療費割合



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。

対象診療年月は令和2年4月～令和3年3月診療分(12カ月分)。

資格確認日…1日でも資格があれば分析対象としている。

※高血圧症…ICD10により、次の疾病を対象に集計。I10「本態性(原発性<一次性>)高血圧(症)」、I15「二次性<続発性>高血圧(症)」

※関連疾病…中分類または、ICD10により、以下の疾病を対象に集計。

脳血管障害…0904「くも膜下出血」、0905「脳内出血」、0906「脳梗塞」、0907「脳動脈硬化(症)」、0908「その他の脳血管疾患」

心疾患…0902「虚血性心疾患」、0903「その他の心疾患」、I11「高血圧性心疾患」、I13「高血圧性心腎疾患」

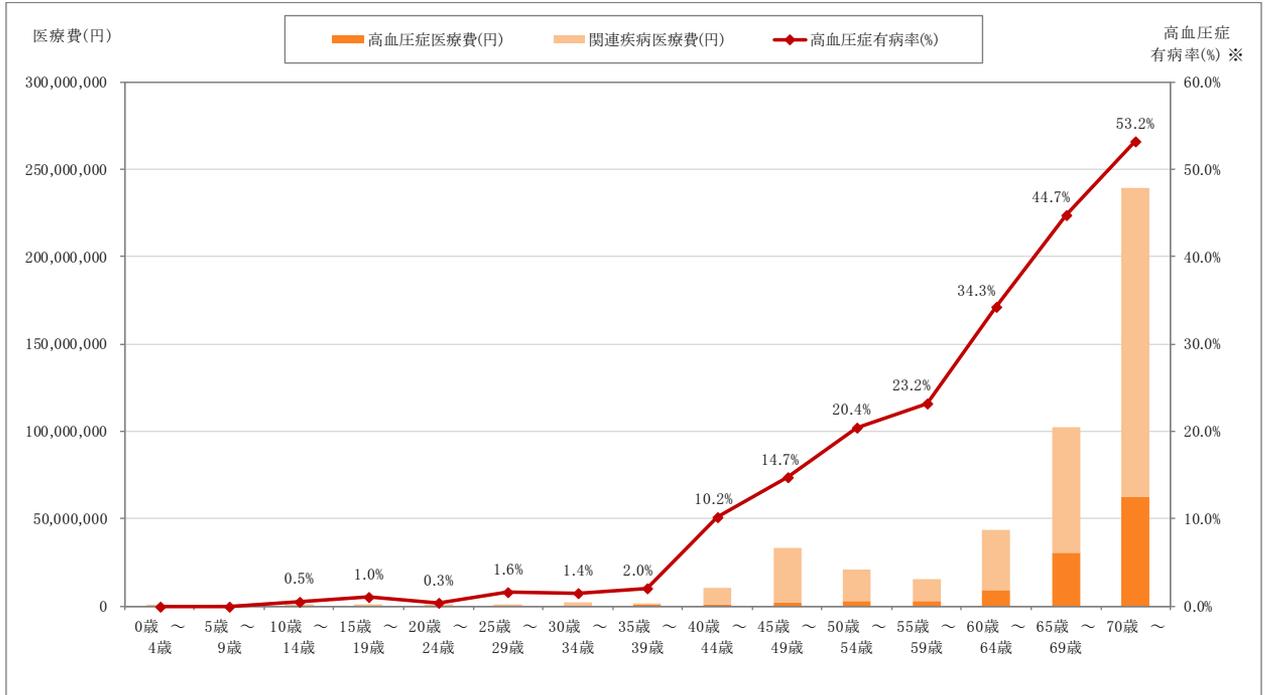
腎疾患…1401「糸球体疾患及び腎尿細管間質性疾患」、1402「腎不全」、I12「高血圧性腎疾患」

血管疾患…0909「動脈硬化(症)」、0912「その他の循環器系の疾患」(一部)

株式会社データホライゾン 医療費分解技術を用いて疾病毎に点数をグルーピングし算出。

高血圧症は特に高年齢層において患者数が増え医療費も増大する傾向にある。

年齢階層別 高血圧症の医療費及び有病率



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。

対象診療年月は令和2年4月～令和3年3月診療分(12カ月分)。

資格確認日…1日でも資格があれば分析対象としている。

※高血圧症有病率…被保険者数に占める高血圧症患者数の割合。

※高血圧症…ICD10により、次の疾病を対象に集計。I10「本態性(原発性<一次性>)高血圧(症)」、I15「二次性<続発性>高血圧(症)」

※関連疾病…中分類または、ICD10により、以下の疾病を対象に集計。

脳血管障害…0904「くも膜下出血」、0905「脳内出血」、0906「脳梗塞」、0907「脳動脈硬化(症)」、0908「その他の脳血管疾患」

心疾患…0902「虚血性心疾患」、0903「その他の心疾患」、I11「高血圧性心疾患」、I13「高血圧性心腎疾患」

腎疾患…1401「糸球体疾患及び腎尿管間質性疾患」、1402「腎不全」、I12「高血圧性腎疾患」

血管疾患…0909「動脈硬化(症)」、0912「その他の循環器系の疾患」(一部)

株式会社データホライゾン 医療費分解技術を用いて疾病毎に点数をグルーピングし算出。

②健康診査データによる高血圧該当状況分析

40歳以上の被保険者を対象として、特定健康診査受診者における高血圧該当状況及び降圧薬服薬状況について示す。特定健康診査受診者の36.3%に当たる854人が高血圧に該当し、そのうち434人に高血圧症の投薬レセプトが有る。特定健康診査受診者の63.7%に当たる1,500人が正常域血圧に該当し、そのうち520人に高血圧症の投薬レセプトが有る。

健診及びレセプトによる高血圧該当状況

血圧値の分類	検査値範囲		該当者数 (人)	高血圧症 ※ 投薬レセプト有	高血圧症 ※ 投薬レセプト無	高血圧症及び 関連疾病 ※ レセプト無
	収縮期血圧 (mmHg)	拡張期血圧 (mmHg)				
高血圧			854	434	95	325
Ⅲ度高血圧	180～	かつ/または 110～	56	32	5	19
Ⅱ度高血圧	160～179	かつ/または 100～109	193	103	23	67
Ⅰ度高血圧	140～159	かつ/または 90～99	605	299	67	239
正常域血圧			1,500	520	180	800
正常高値血圧	130～139	かつ/または 85～89	450	211	42	197
正常値血圧	120～129	かつ/または 80～84	607	212	81	314
至適血圧	～119	かつ ～79	443	97	57	289

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。

対象診療年月は令和2年4月～令和3年3月診療分(12カ月分)。

データ化範囲(分析対象)…健康診査データは令和2年4月～令和3年3月健診分(12カ月分)。

資格確認日…令和3年3月31日時点。

※高血圧症…ICD10により、次の疾病を対象に集計。I10「本態性(原発性<一次性>)高血圧(症)」、I15「二次性<続発性>高血圧(症)」

※関連疾病…中分類または、ICD10により、以下の疾病を対象に集計。

脳血管障害…0904「くも膜下出血」、0905「脳内出血」、0906「脳梗塞」、0907「脳動脈硬化(症)」、0908「その他の脳血管疾患」

心疾患…0902「虚血性心疾患」、0903「その他の心疾患」、I11「高血圧性心疾患」、I13「高血圧性心腎疾患」

腎疾患…1401「糸球体疾患及び腎尿細管間質性疾患」、1402「腎不全」、I12「高血圧性腎疾患」

血管疾患…0909「動脈硬化(症)」、0912「その他の循環器系の疾患」(一部)

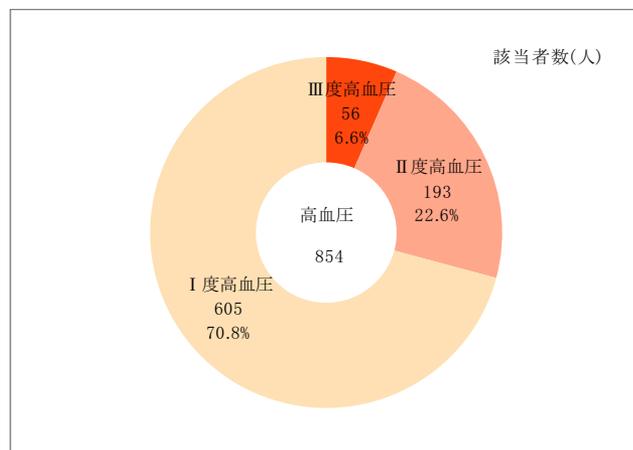
株式会社データホライゾン 医療費分解技術を用いて疾病毎に点数をグルーピングし算出。

参考資料:日本高血圧学会「高血圧治療ガイドライン2014」

健診受診者に占める高血圧該当者の割合



高血圧該当者における血圧値分類別割合

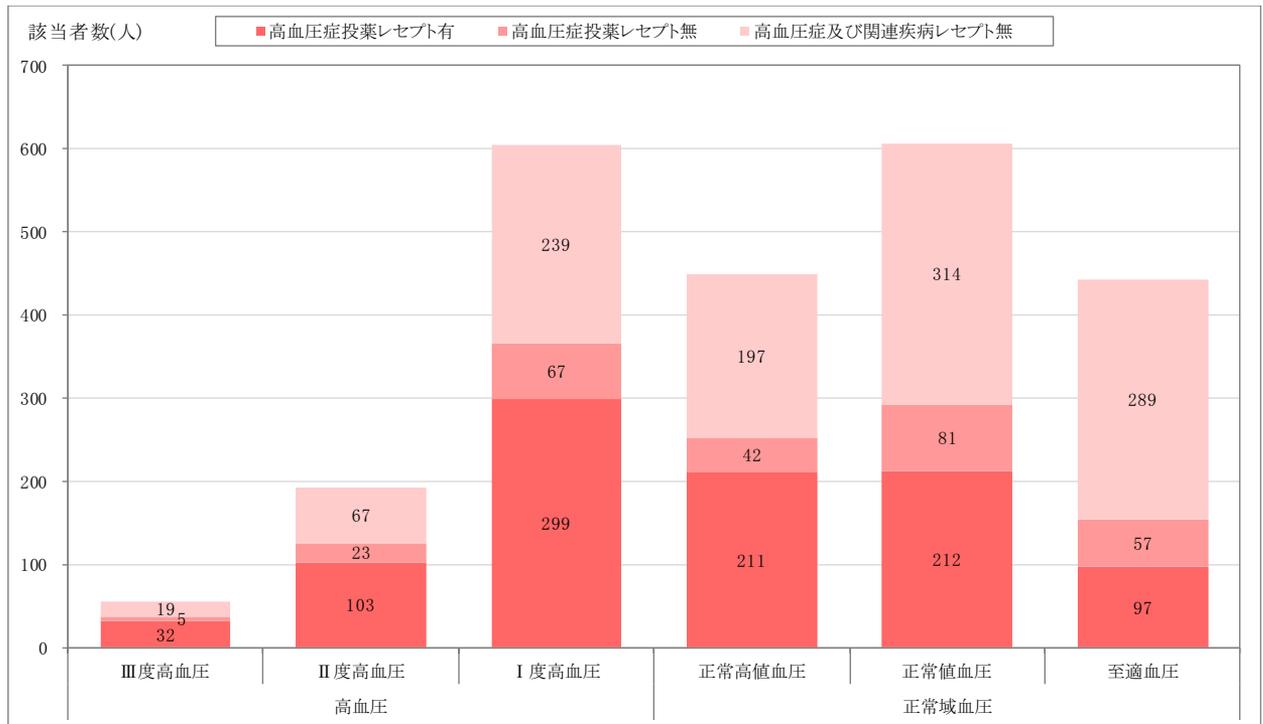


データ化範囲(分析対象)…健康診査データは令和2年4月～令和3年3月健診分(12カ月分)。

資格確認日…令和3年3月31日時点。

参考資料:日本高血圧学会「高血圧治療ガイドライン2014」

健診及びレセプトによる血圧値の分類別該当状況



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。

対象診療年月は令和2年4月～令和3年3月診療分(12カ月分)。

データ化範囲(分析対象)…健康診査データは令和2年4月～令和3年3月健診分(12カ月分)。

資格確認日…令和3年3月31日時点。

※高血圧症…ICD10により、次の疾病を対象に集計。I10「本態性(原発性<一次性>)高血圧(症)」、I15「二次性<続発性>高血圧(症)」

※関連疾病…中分類または、ICD10により、以下の疾病を対象に集計。

脳血管障害…0904「くも膜下出血」、0905「脳内出血」、0906「脳梗塞」、0907「脳動脈硬化(症)」、0908「その他の脳血管疾患」

心疾患…0902「虚血性心疾患」、0903「その他の心疾患」、I11「高血圧性心疾患」、I13「高血圧性心腎疾患」

腎疾患…1401「糸球体疾患及び腎尿細管間質性疾患」、1402「腎不全」、I12「高血圧性腎疾患」

血管疾患…0909「動脈硬化(症)」、0912「その他の循環器系の疾患」(一部)

株式会社データホライゾン 医療費分解技術を用いて疾病毎に点数をグルーピングし算出。

参考資料:日本高血圧学会「高血圧治療ガイドライン2014」

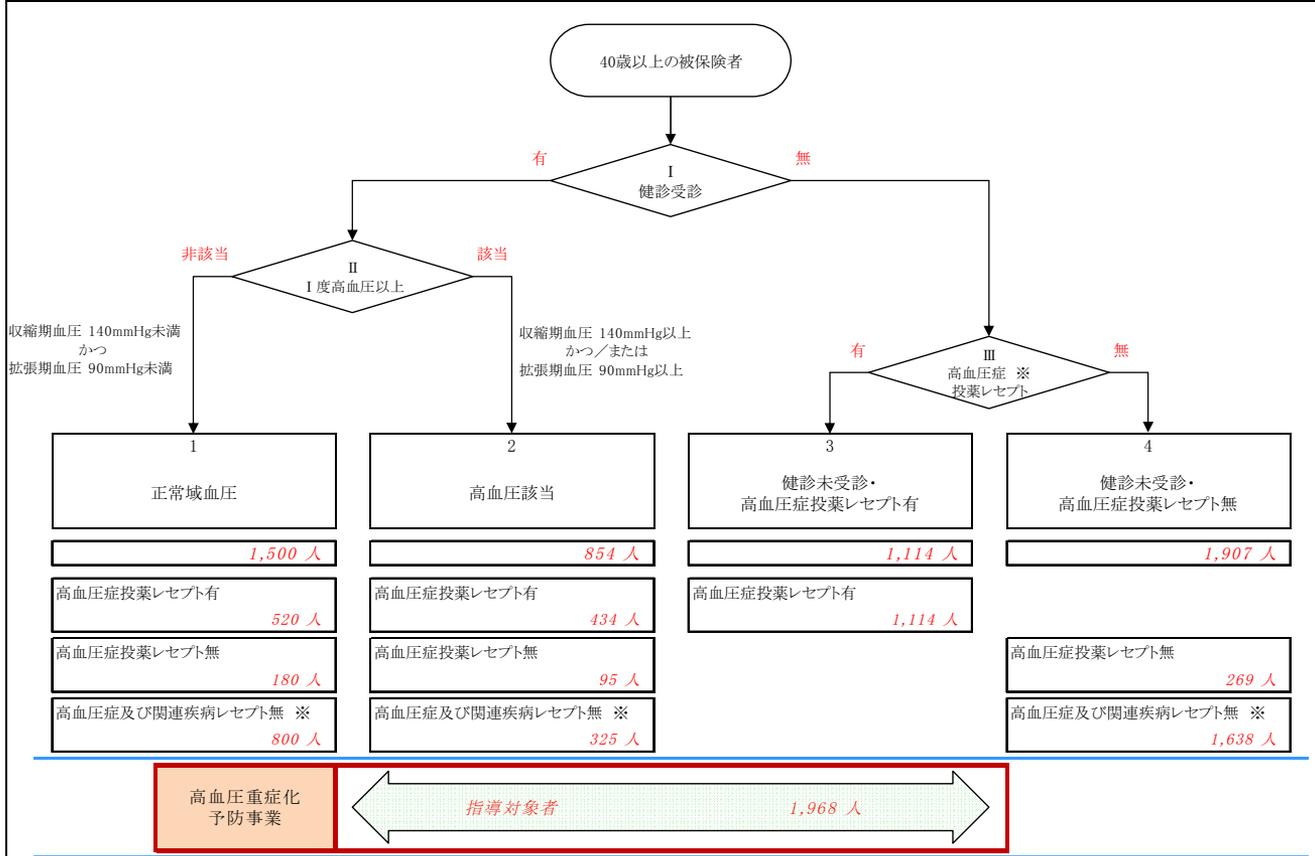
グラフの見方

	高血圧該当者	正常域血圧該当者
高血圧症及び関連疾病レセプト無	高血圧に該当するにもかかわらず、高血圧症及び関連疾病で医療機関を受診していない。	血圧値は安定しており、高血圧症及び関連疾病で医療機関を受診していない。
高血圧症投薬レセプト無	高血圧症または関連疾病で医療機関を受診しているが、高血圧症の投薬治療は行っておらず、血圧値はコントロール不良の状態にある。	高血圧症または関連疾病で医療機関を受診しているが、高血圧症の投薬治療は行っておらず、血圧値は安定している(コントロール良)。
高血圧症投薬レセプト有	高血圧症で投薬治療を受けているが、血圧値はコントロール不良の状態にある。	高血圧症で投薬治療を受けており、血圧値は安定している(コントロール良)。

(2) 指導対象者集団の特定

健康診査データとレセプトデータを組み合わせた分析を行う。40歳以上の被保険者について、健康診査データの有無や血圧検査値、高血圧症に係る投薬レセプトの有無等を判定し、4つのグループに分類する。

健康診査及びレセプトによる指導対象者群分析



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。

対象診療年月は令和2年4月～令和3年3月診療分(12カ月分)。

データ化範囲(分析対象)…健康診査データは令和2年4月～令和3年3月健診分(12カ月分)。

資格確認日…令和3年3月31日時点。

※高血圧症…ICD10により、次の疾病を対象に集計。I10「本態性(原発性<一次性>)高血圧(症)」、I15「二次性<続発性>高血圧(症)」

※関連疾病…中分類または、ICD10により、以下の疾病を対象に集計。

脳血管障害…0904「くも膜下出血」、0905「脳内出血」、0906「脳梗塞」、0907「脳動脈硬化(症)」、0908「その他の脳血管疾患」

心疾患…0902「虚血性心疾患」、0903「その他の心疾患」、I11「高血圧性心疾患」、I13「高血圧性心腎疾患」

腎疾患…1401「糸球体疾患及び腎尿細管間質性疾患」、1402「腎不全」、I12「高血圧性腎疾患」

血管疾患…0909「動脈硬化(症)」、0912「その他の循環器系の疾患」(一部)

株式会社データホライゾン 医療費分解技術を用いて疾病毎に点数をグルーピングし算出。

参考資料:日本高血圧学会「高血圧治療ガイドライン2014」

【フロー説明】

I 健診受診…健診受診の有無を判定。

II I度高血圧以上…収縮期血圧、拡張期血圧のいずれかが、日本高血圧学会「高血圧治療ガイドライン2014」に定められた血圧値の分類のI度高血圧以上か判定。

III 高血圧症投薬レセプト有…高血圧症で投薬治療を受けている医科レセプトの有無を判定。

分析結果より、特定健康診査受診者のうち、血圧の検査値がⅠ度高血圧以上であり「2. 高血圧該当」に分類される854人、及び特定健康診査未受診者のうち、医療機関において高血圧症に係る投薬レセプトが有り「3. 健診未受診・高血圧症投薬レセプト有」に該当する1,114人を合わせた1,968人が事業対象者となる。

条件設定による指導対象者の特定(高血圧重症化予防事業)

I. 条件設定による指導対象者の特定		
指導対象者分析結果	2 高血圧該当	854人
	3 健診未受診・高血圧症投薬レセプト有	1,114人
条件設定により対象となった候補者数(合計)		1,968人

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。
対象診療年月は令和2年4月～令和3年3月診療分(12カ月分)。
データ化範囲(分析対象)…健康診査データは令和2年4月～令和3年3月健診分(12カ月分)。
資格確認日…令和3年3月31日時点。

次に、指導対象者として適切ではない可能性がある患者を「除外設定」により除外する。高血圧となった原因が特定されている二次性高血圧患者に関しては、その原因となった疾患の治療を通して血圧管理が行われると考えられることからこれを除外する。また、指導が困難な可能性がある患者、事業の効果を測定できない患者についても除外する。

除外設定(高血圧重症化予防事業)

II. 除外設定			実人数	
除外1	二次性高血圧 ※	6人	798人	
除外2	がん、精神疾患、難病、認知症 ※ 人工透析	796人		
除外患者を除き、候補者となった患者数				
			2 高血圧該当	553人
			3 健診未受診・高血圧症投薬レセプト有	617人
合計			1,170人	

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。
対象診療年月は令和2年4月～令和3年3月診療分(12カ月分)。
データ化範囲(分析対象)…健康診査データは令和2年4月～令和3年3月健診分(12カ月分)。
資格確認日…令和3年3月31日時点。
※二次性高血圧…疑い病名を含む。
※がん、精神疾患、難病、認知症…疑い病名を含む。

次に、残る対象者1,170人について、関連疾病を既に発症している者を三次予防対象者、残る指導対象者を二次予防対象者として分類する。また、特定健康診査受診者は血圧検査値から、特定健康診査未受診者は処方された降圧薬種類数から、対象者の重症度を判定し、分類グループ毎に指導の優先順位が高い候補者を特定した。

これら対象者は全て高血圧重症化予防事業対象者ではあるが、事業方針や規模に応じて指導対象とするグループの範囲を決定し、対象者を選択する。

優先順位(高血圧重症化予防事業)

Ⅲ. 優先順位						
2 高血圧該当(健診受診者)						
↑ 高	血圧値の分類	収縮期血圧 (mmHg)	拡張期血圧 (mmHg)	二次予防 ※	三次予防 ※	
	Ⅲ度高血圧	180～	かつ/または	110～	候補者2-A 32人	候補者3-A 5人
	Ⅱ度高血圧	160～179	かつ/または	100～109	候補者2-B 108人	候補者3-B 24人
	Ⅰ度高血圧	140～159	かつ/または	90～99	候補者2-C 298人	候補者3-C 86人
候補者A～Cの人数				438人	115人	
3 健診未受診・高血圧症投薬レセプト有(健診未受診者)						
	降圧薬種類数 ※	二次予防 ※	三次予防 ※			
	4種類以上	候補者2-A 7人	候補者3-A 12人			
	3種類	候補者2-B 36人	候補者3-B 32人			
	2種類	候補者2-C 150人	候補者3-C 111人			
	1種類	候補者2-D 187人	候補者3-D 76人			
	なし	候補者2-E 4人	候補者3-E 2人			
候補者A～Eの人数				384人	233人	

指導対象者の分類について

対象者区分	関連疾病のレセプト有無	指導の目的と方向性
二次予防 ※	無	高血圧の改善指導を通して、高血圧を起因とした脳心血管病、腎疾患等の関連疾病の発症を予防する。対象者自身が高血圧のリスクを認識することが重要となる。
三次予防 ※	有	関連疾病のレセプトが発生している対象者に対して、高血圧の改善指導を通して、高血圧を起因とした関連疾病の再発、重症化を予防する。関連疾病の一つである脳梗塞や虚血性心疾患等は特に再発率が高い疾病であるため、適切な治療の継続と生活習慣の改善による慎重な血圧管理が必要となる。

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。

対象診療年月は令和2年4月～令和3年3月診療分(12カ月分)。

データ化範囲(分析対象)…健康診査データは令和2年4月～令和3年3月健診分(12カ月分)。

資格確認日…令和3年3月31日時点。

※二次予防…高血圧症及び関連疾病の発症予防対象者。

※三次予防…高血圧症及び関連疾病の重症化予防、再発予防対象者。

※降圧薬種類数…高血圧治療ガイドライン2014に記載の10種類の降圧薬のうち、服薬している薬剤種類数により高血圧の重症度を判定。

株式会社データホライズン 医療費分解技術を用いて疾病毎に点数をグルーピングし算出。

参考資料:日本高血圧学会「高血圧治療ガイドライン2014」