

# 流山市国民健康保険第2期データヘルス計画 に係る中間評価について

流山市  
Nagareyama City

都心から  
一番近い  
森ま  
ち

令和3年3月

流山市保険年金課

健康増進課

## 1. はじめに

---

国民健康保険法（昭和 33 年法律第 192 号）第 82 条により、保険者は被保険者の健康の保持増進のために必要な事業を行うように努めなければならないこととされている。

そのため、当該規定を受け、厚生労働省から効果的かつ効率的に保健事業の実施を図るための基本的な考え方として「国民健康保険法に基づく保健事業の実施等に関する指針」（平成 16 年厚生労働省告示第 307 号）が示され、当該指針において、保険者が策定すべき計画としてデータヘルス計画が位置づけられている。

こうした中、本市では平成 30 年度から令和 5 年度までの 6 年間で計画対象期間とした「流山市国民健康保険第 2 期データヘルス計画」（以下「第 2 期計画」という。）を平成 30 年 3 月に策定し、被保険者の健康レベル(生活の質)の改善と医療費の適正化という二つの課題に対する個別事業として、

- ① 特定健康診査の受診率の向上
- ② 特定保健指導の実施率の向上
- ③ 糖尿病指標値の数値改善

の 3 つを保健事業における重点的な目標として設定した。

本年度は第 2 期計画の中間年である 3 年目となるが、後半の 3 年間でより効果的な保健事業の実施期間として展開させていくために、これまでの事業の中間評価を行うとともに必要な見直しを行うこととした。

以下、個別事業ごとに現時点における評価（ストラクチャー・プロセス指標、アウトプット指標、アウトカム指標に基づくもの）を行い、そこから見えた課題及び今後の対策を整理する。

なお、第 2 期計画は、共通した目的を有することを理由として、「第 3 期特定健康診査等実施計画」と一体的に構成されているものであるが、本中間評価をもって、第 3 期特定健康診査等実施計画についても、見直しを行うものとする。

## 2. 特定健康診査について

### 当初の目標

40歳～50歳代の方の受診率が他の年代に比べて低い実態がある中、若年層の特定健診の受診は、生活習慣病の早期発見に繋がり、医療費の削減にも結び付くと考えられることから、平成30年度から令和5年度の6年間において、40～59歳の特定健診の受診率について、毎年1ポイント増を目指す。また、訪問対象者の半数を特定健診の受診に結び付ける。

### 当初の対策

当該年代層の未受診者が多い地区に限定して、戸別訪問を行い、その他地区については、通知による受診勧奨を行うこととする。

また、地区ごとの40歳～50歳代の方の低受診率の理由を検証し、未受診者で治療が無い方の実態把握を行う。



### 現時点での評価

#### 【ストラクチャー指標・プロセス指標】

<実績>

○ 平成28年度以降の特定健診は、以下の枠組みの中で実施した。

(実施スケジュール等：表1)

年度	実施時期	実施医療機関数	自己負担額
平成28年度	平成28年6月15日～同年8月31日	44機関	65歳以上：無料 65歳未満： 課税世帯に属する者は1,000円 非課税の場合は無料
平成29年度	平成29年6月15日～同年8月31日	44機関	
平成30年度	平成30年6月15日～同年8月31日	45機関	
令和元年度	令和元年6月15日～同年8月31日	44機関	
令和2年度	令和2年7月15日～同年10月31日	45機関	

※ 第2期計画は、平成28年度実績をもとに作成しているため、平成28年度からの実績値を表示する。

- 40～50 歳代の未受診者に対する受診勧奨策として、「地区を限定した戸別訪問」と、その他地区の「通知による受診勧奨」を実施。戸別訪問時に不在であった場合は、受診勧奨チラシのポスティングを実施した。

なお、平成 30 年度は「3 年連続未受診者」の方を中心に、令和元年度は「不定期受診者（既受診者）」を中心に、健診の受診勧奨を行った。

- 当初の対策として掲げていた「未受診者で治療が無い方の実態把握」については、個別に受診率の低い地域の対象者を訪問し、聞き取りもしくはアンケートをとる形で実施した。

- 令和元年度には、人工知能 (AI) を用いた受診勧奨事業を実施した。これは、AI を活用して行動変容を起こしやすい（健診受診に結び付きやすい）方を可視化した上で、効率的且つ最適なターゲット選定を行い、その方の特性に合わせた受診勧奨通知を発出するものである。

本事業は千葉県国民健康保険団体連合会（以下「国保連」という。）と委託契約を交わし、国保連が AI 事業の実施主体である（株）キャンサーズキャンに再委託を行うものであるが、係る経費は、全額国からの補助金交付の対象となっている（5,350 千円）。

※ 令和 2 年度は新型コロナウイルス感染症の影響により委託を中止（AI 分析のイメージ：図 1）



- その他、流山市健康まつりの場や結核・肺がん検診会場の場等で特定健診受

診勧奨キャンペーンを実施し、健診に関するアンケートを回答した方に対して景品を配布し、未受診者の行動変容のためのインセンティブ（誘因）の提供を行った。アンケート結果については、ほとんどの者が特定健診を受診していたため、傾向を掴むことはできなかった。

（流山市健康まつり等アンケート結果：表2）

【質問1】 特定健診（血液検査等）を受けたことがあるか。 【回答】 ① 受けたことがある 158人 ② いいえ、一度も受けたことがない 24人
---

【質問2】 （質問1で「いいえ」と回答した方のうち）特定健診以外で血液検査を実施する機会はあるか。 【回答】 ① はい（人間ドック、通院中の病院等） 21人 ② いいえ 3人
---

【質問3】 （質問2で「いいえ」と回答した方のうち）血液検査等を受けない理由 （複数回答） 【回答】 ① 忙しいので時間がない 2人 ② 病気が見つかってしまうのが怖い 1人 ③ その他 1人
--

【質問4】 生活習慣病（血圧・糖尿病・コレステロールなど）の治療をしているか 【回答】 ① 現在治療中 58人 ② 以前は治療していた 4人 ③ まだ治療は必要ないと言われた 46人 ④ 生活習慣病について健診等で指摘されたことはない 49人 ⑤ 生活習慣病について指摘されたが、まだ治療していない 17人
--

【質問5】 現在、流山市国民健康保険に加入しているか 【回答】 ① 加入している 83人 ② 加入していない 97人
--

<評価>

- 平成30年度から令和元年度の受診率について、40～50歳代では4.5ポイントの増加、全体では5.4ポイント増加した（※アウトカム指標参照）。

また、平成30年度は「3年連続未受診者」の方を中心に健診の受診勧奨を行ったが、令和元年度はAI分析により受診確率が高いと見込まれた「不定期受診者（既受診者）」を中心に勧奨を行うこととし、結果、令和元年9月時点において、不定期受診者の受診率は前年同月比で10.6ポイント増加した。

こうした実績に照らせば、人工知能（AI）を用いた受診勧奨の手法は非常に効果的であったと評価することができ、今後は、戸別訪問による受診勧奨よりも特性に合わせた通知勧奨の方に注力すべきである。例えば、

- ・ 医療機関には通院中であるが、健診は未受診者である者
- ・ 国民健康保険に加入してからの期間が短い者

については、同規模自治体と比較しても受診率の増加の余地があると思込まれることから、医療機関とも連携の上、効果的な受診勧奨を行っていくこととする。

【アウトプット指標】：受診勧奨数

<実績>

（地区を限定した戸別訪問による受診勧奨：表3）

年 度	時期	対象地区	40～50歳代の訪問対象者数	訪問実施率	本人接触者数 (家族接触数)	対象における健診受診者数
平成28年度	8月	東深井地区	81人	100%	6人(7.4%) 29人(35.8%)	5人 (6.2%)
平成29年度	8月	鱈ヶ崎地区	94人	100%	18人(19.1%) (29人(30.9%))	6人 (6.4%)
平成30年度	8月	初石地区	112人	100%	18人(16.1%) (31人(27.7%))	10人 (8.9%)
令和元年度	8月	向小金地区	100人	100%	13人(13.0%) (23人(23.0%))	4人 (4%)

※ 令和2年度は、新型コロナウイルス感染症拡大防止の観点から、戸別訪問は中止した。

※ 対象者における受診率については、戸別訪問以外に勧奨通知を発送していることから、どちらの要因によって受診につながったかは不明である。また、「対象における健診受診者数」には、本人に接触できず家族に接触したケースや、直接接触できていないが健診を受診した者も含まれる。

(通知による受診勧奨：表4)

年 度	時期	通知書 の内容	40～50 歳代の 通知対象者数 (参考：全体数)	通知 実施率	対象における 健診受診者数 (参考：全体数)
平成 28 年度	8 月	自前作成	2,973 人	100%	194 人 (6.5%)
平成 29 年度	8 月	自前作成	2,858 人	100%	150 人 (5.2%)
平成 30 年度	8 月	自前作成	2,734 人	100%	181 人 (6.6%)
令和元年度	6～7 月	委託作成	5,894 人 (17,146 人)	100%	1,377 人 (23.4%) (5,646 人 (32.9%))

※ アウトプット指標については、当初「訪問人数」のみを設定していたが、通知による受診勧奨数も加えることとする。

※ 平成 28 年度～平成 30 年度の未受診者に対する通知は、40～50 歳代の 3 年連続未受診者を対象として通知を行った。また、令和元年度の未受診者に対する通知については、40～50 歳代の 3 年連続未受診者だけでなく、全年齢の不定期受診者も含めた全体（3 年連続受診者以外の者）に拡大し、通知した。そのため、令和元年度の通知対象者数の（参考：全体数）については全年齢の受診勧奨対象者数となる。

#### <評価>

- 戸別訪問については、未受診者の多い地区の中で対象者を 100 人程度として訪問を実施した。対象者全員に訪問を行ったが、どの地区においても本人に接触できたケースは少なく、家族に接触できたケースを含めても半数以上が受診勧奨チラシ等のポスティングのみとなった。また、訪問対象者の半数を特定健診に結び付けるとしていたが、接触率が低いこともあり受診に結び付いたケースが少なく、目標を達成することはできなかった。

なお、平成 28 年度から令和元年度までの 4 年間で 4 地区を訪問し、それぞれの地区における特性及び未受診者における傾向、未受診者で治療が無い方の実態把握については以下のとおり整理した。

(訪問地域及び地区の特性：表5)

訪問地域	地区の特性
北部地域	<p>東深井地区 81 人に対し訪問を実施。</p> <p>忙しい… 3 件 会社で健診を受けている… 1 件 病院に行きたくない… 1 件等</p> <p>また、疾病により定期受診しているために健診を受診していない方で、尿検査等の実施していない検査項目のある方がいた。</p> <p>地区の特性としては、市境であることから流山市の医療機関とのアクセスが課題となっている。</p>
南部地域	<p>鱒ヶ崎地区 94 人に対し訪問を実施。</p> <p>健康なので受けない… 5 件 会社で健診を受けている… 6 件 忙しい… 3 件等</p> <p>また、仕事の繁忙期と健診時期が重なるため、健診期間を延長してほしいという声もあった。</p> <p>地区の特性としては、自営業の方が多く、仕事の忙しさから自ら健診を受ける習慣が定着していないということが課題となっている。</p>
中部地域	<p>初石地区 112 人に対し訪問を実施。</p> <p>健康なので受けない… 10 件 会社で受けている… 2 件 忙しい… 1 件等</p> <p>また、障害等により自力で受診できず、家族の協力がないと受診できない事例があり、家族へのアプローチも重要であることが分かった。</p> <p>地区の特性としては、健康なので受けないという回答が多く、自覚症状がなくても受診いただけるような意識の改善が課題となっている。</p>
東部地域	<p>向小金地区 100 人に対し訪問を実施。</p> <p>健康なので受けない… 2 件等</p> <p>訪問による状況確認においては未受診につながるような回答は少なかった。</p> <p>地域の特性としては、集合住宅が多く、対象者とのアポイントが図りにくいため、訪問という手法では実態の把握が困難であった。また市境であることから流山市の医療機関とのアクセスが課題となっている。</p>

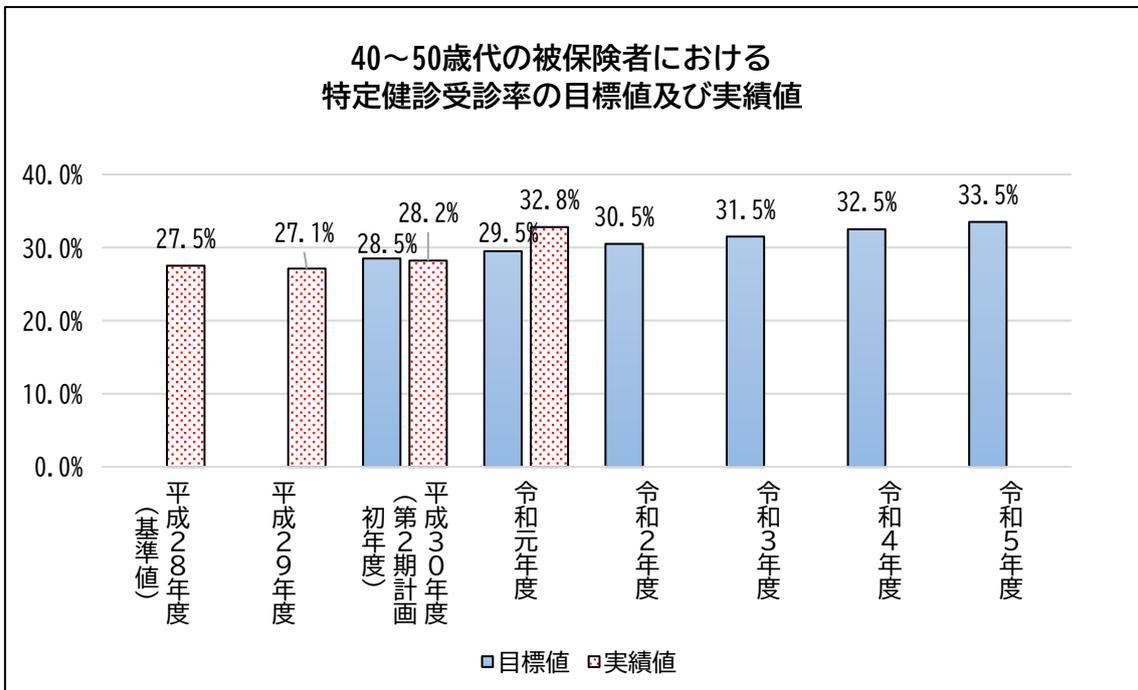
※「会社で健診を受けている」という回答については、被保険者からその旨の連絡がなければ、市で健診結果を把握できず、未受診者の扱いとなる。また、健診結果の提供を受けたとしても、特定健診の検査項目を満たしていなければ、同様に未受診者の扱いとなる。

- 通知勧奨については、特定健診の受診案内（受診券の発送）を対象者全員に対して一律に行っている。

また、平成 28 年度～平成 30 年度については、40～50 歳代の 3 年連続未受診者を対象として受診勧奨通知を送付しており、令和元年度は全体的な受診率の向上を図るため、40～74 歳の不定期受診者も含めた特定健診対象者全体に拡大し、AI 分析による受診勧奨を導入した。

なお、令和元年度の AI 分析による手法については、初回の勧奨通知送付時は、より効果の高い不定期受診者を中心に行い、2 回目の勧奨通知送付時は、40～50 歳代の 3 年連続未受診者を含む全体に行っている。平成 30 年度以前は、8 月に受診勧奨通知を 1 回のみ送付していたが、令和元年度は受診勧奨に適した時期・回数について検討し、最も受診率が低い 6 月に 1 回目の通知を 8,999 通送付し、次に受診率が低い 7 月に 2 回目の通知を 17,146 通送付した。その結果、受診率が大幅に上昇したため、受診率の向上を図るためには、受診者の受診行動の心理をとらえ、タイミング良く通知を送付する必要があることが分かった。

【アウトカム指標】：40～50 歳代の被保険者における特定健診受診率  
 (40～50 歳代の被保険者における特定健診受診率の目標値及び実績値：図 2)



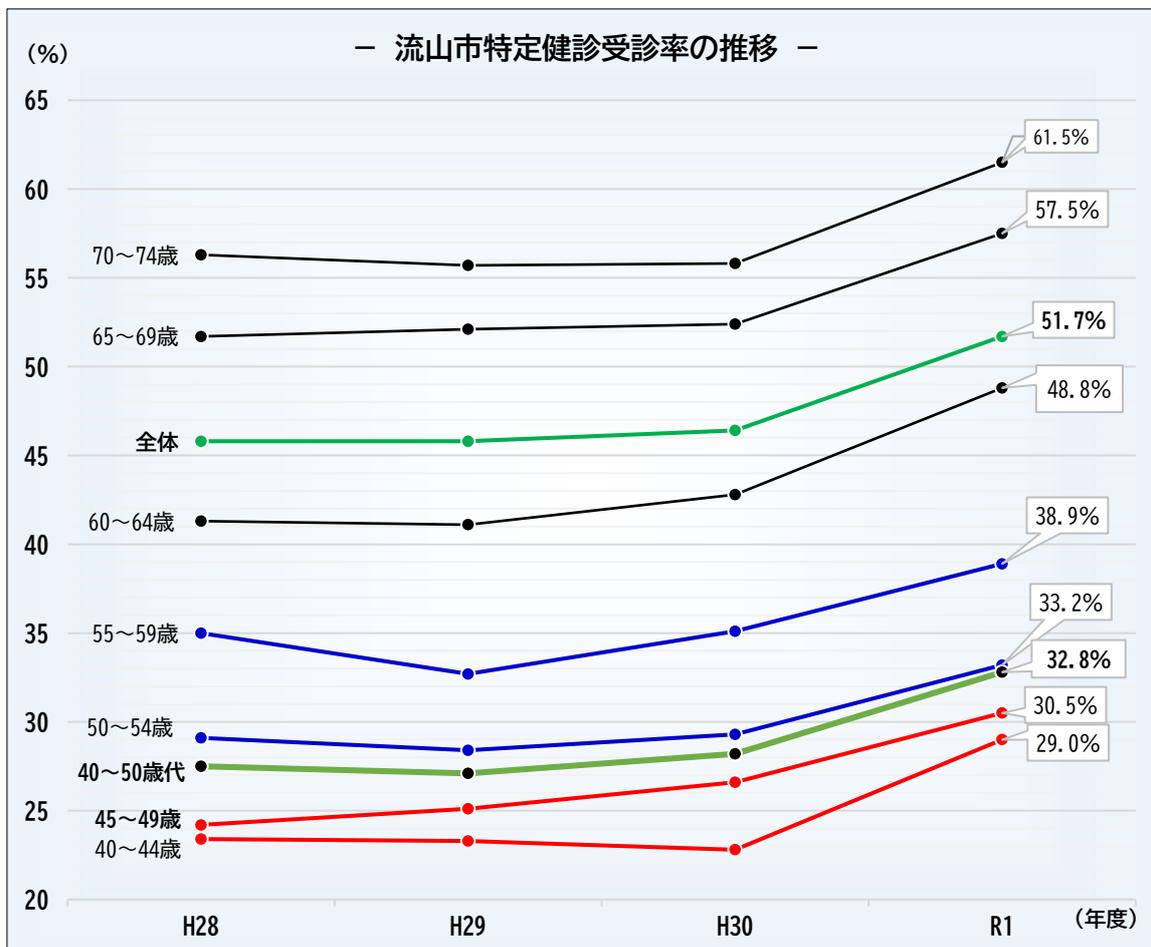
<実績>

(特定健診受診率：表6)

	H28	H29	H30	R1
40歳～50歳代	27.5% (1,849/6,714人)	27.1% (1,751/6,456人)	28.2% (1,784/6,317人)	32.8% (2,017/6,156人)
全体受診率	45.8% (12,146/26,501人)	45.8% (11,673/25,474人)	46.4% (11,309/24,393人)	51.7% (12,190/23,566人)
40歳～44歳	23.4% (426/1,823人)	23.3% (386/1,657人)	22.8% (338/1,484人)	29.0% (407/1,403人)
45歳～49歳	24.2% (457/1,885人)	25.1% (462/1,844人)	26.6% (502/1,890人)	30.5% (548/1,794人)
50歳～54歳	29.1% (428/1,469人)	28.4% (419/1,473人)	29.3% (449/1,534人)	33.2% (511/1,541人)
55歳～59歳	35.0% (538/1,537人)	32.7% (484/1,482人)	35.1% (495/1,409人)	38.9% (551/1,418人)
60歳～64歳	41.3% (1,305/3,157人)	41.1% (1,142/2,779人)	42.8% (1,107/2,585人)	48.8% (1,154/2,365人)
65歳～69歳	51.7% (4,213/8,147人)	52.1% (3,823/7,334人)	52.4% (3,417/6,523人)	57.5% (3,382/5,885人)
70歳～74歳	56.3% (4,779/8,483人)	55.7% (4,957/8,905人)	55.8% (5,001/8,968人)	61.5% (5,637/9,160人)

【データ】平成28年度～令和元年度法定報告値

(特定健診受診率の推移：図3)



<評価>

- 第2期計画初年度である平成30年度の全体受診率は前年度と比べ、0.6ポイントの増加となった。また、令和元年度においては、平成30年度に比べ5.3ポイント増となり、平成29年度と比較すると、5.9ポイントの増加となっている。

特に平成30年度から令和元年度の伸びが顕著であるが、令和元年度はAI分析を用いた受診勧奨手法を導入した年度であり、このことによる影響が非常に大きい。

- 40～50歳代の受診率においても、全体受診率同様に上昇がみられる。こちらもAI分析を用いた受診勧奨手法の導入による影響が大きいものであるが、全体受診率と比べると、依然として低い水準となっている。
- 第2期計画における40～50歳代の特定健診受診率向上の目標値は、計画策定時に使用した平成28年度実績値(27.5%)から毎年度1ポイントの増加を目指すものであり、令和元年度に実施したAIによる受診勧奨策により、令和

5年度時点での目標値に大きく近づくこととなった。

しかしながら、令和2年度については新型コロナウイルス感染症の影響により、AI分析による受診勧奨策を講じることができなかった他、戸別訪問の実施もできなかった。このため、受診率の向上が見込めず、今後の情勢も不透明であるため、中間評価にあたっては当初の目標である「40～59歳の特定健診の受診率の毎年1ポイント増」を維持することとする。

#### 今後の課題及び方策

全体の受診率は毎年上昇しているものの、若年層の受診率が依然として低いことや、対策によって更なる全体受診率の伸びが期待できることから、後半の3年間で以下の方策の実施もしくは検討を進めていく。

#### 方策①：通知勧奨手法の強化及び広報の拡充

⇒ 平成30年度及び令和元年度の通知勧奨対象者に係る受診率や、戸別訪問時における在宅率と接触者の受診率を見れば、通知勧奨の方が効果的であることが明らかである。よって、これまでの戸別訪問による勧奨手法から、現状の実態把握を踏まえた更なる効果的な通知勧奨や保健指導（後述）に転換するとともに、被保険者に向けた分かりやすい広報の拡充を図っていくこととする。

#### 方策②：健診実施期間や実施医療機関数の拡大

⇒ 過去数年においては健診の実施期間や実施医療機関数については大きな変動が無かった（※令和2年度の実施期間については新型コロナウイルス感染症の影響により例外）。しかしながら、訪問を行った際に「仕事の繁忙期と健診期間が重なるため、健診期間を延長してほしい」との意見もあったため、更なる受診率の向上のためには、「受診機会の拡充」が重要な要因となると考えられることから、医療機関等と連携の上、実現を目指していく。

#### 方策③：インセンティブ手法の拡充

⇒ 未受診者の行動変容のためには、インセンティブ手法は効果的であると考えられる。また、訪問によるアンケートから地区によっては会社で受けているという声が複数あった。このため、現行の市主催のイベントの場だけでなく、企業や商工会議所等と連携して、インセンティブが図れる場を拡充し、未受診者への意識付けを図っていく。

### 3. 特定保健指導について

---

#### 当初の目標

他の年代に比べて実施率が特に低い40歳代の者をターゲットとして、平成30年度から令和5年度の6年間において、毎年、特定保健指導実施率の1ポイント増を目指す。また、訪問対象者の半数を特定保健指導の実施に結び付ける。

#### 当初の対策

- ・ 毎年度、地区ごとに約20人の対象者を訪問し、特定保健指導の利用勧奨を行う。また、訪問の際には、未利用の理由や地区の特性、年代の傾向等についても調査を行う。
- ・ 本人の意思により脱落した者に対しても訪問を実施し、対象者全員の特定保健指導を終了に導く。また、途中脱落の理由等を調査し、勧奨方法の分析を行う。



#### 現時点での評価

##### 【ストラクチャー指標・プロセス指標】

##### <実績>

- 平成30年度以降の特定保健指導は、以下の枠組みの中で実施した。  
平成30年度までは流山市医師会に委託して実施する手法のみを採用していたが、令和元年度から、市直営で特定保健指導を実施する（市の職員（保健師、管理栄養士）が利用勧奨にとどまらず、実際に特定保健指導までを実施する）手法を取り入れ、市医師会（医療機関）で特定保健指導を受けることが困難である場合に、市職員が特定保健指導を実施するなど、相互の連携を図っている。

(実施体制等：表7)

年 度	職員数	実施医療機関数		委託料（予算）
平成30年度	3人	動機付け支援	24 機関	1,960 千円
		積極的支援	12 機関	1,940 千円
令和元年度	4人	動機付け支援	23 機関	2,009 千円
		積極的支援	12 機関	2,084 千円
令和2年度	4人	動機付け支援	23 機関	1,910 千円
		積極的支援	11 機関	2,396 千円

(主体別指導数：表8)

年 度	流山市医師会による実施数	市職員による実施数
平成30年度	14 件 (131 件)	
令和元年度	15 件 (162 件)	7 件 (66 件)

※ 件数は40歳代の者への指導数（カッコ内は全被保険者に対する指導数）

【アウトプット指標】：利用勧奨者数

<実績>

(戸別訪問による利用勧奨)

<平成30年度> (表9)

対象者区分	時 期	40歳代の対象者数 (参考：全体数)	訪問実施率	本人及び家族接触者数 (参考：全体数)	対象における保健指導に結びついた人数 (参考：全体数)
①	平成31年 1～2月	19人 (102人)	100%	9人(47.4%) (54人(52.9%))	1人 (3人)
②	平成31年 2～3月	29人 (45人)	100%	13人(44.8%) (21人(46.7%))	1人 (1人)
計		48人 (147人)	100%	22人(45.8%) (75人(51.0%))	2人 (4人)

※ 対象者区分について

- ① 平成30年度特定健診結果から抽出した特定保健指導対象者のうち、第2期計画策定時における未利用者の多かった初石・南流山・東深井地区（以下「重点地区」という。）に居住する40～74歳の動機付け支援及び積極的支援該当者
- ② 平成30年度特定健診結果から抽出した特定保健指導対象者のうち、市内在住の40～50歳の動機付け支援該当者

<令和元年度> (表 10)

時 期	40 歳代の対象者数 (参考：全体数)	本人及び家族 接触者数 (参考：全体数)	対象における 特定保健指導 実施者数 (参考：全体数)
令和 2 年 1～2 月	20 人 (161 人)	10 人(50%) (112 人(69.6%))	7 人 (68 人)

※ 令和元年度については、重点地区及び重点地区に次いで未利用者が多い地区であるおたかの森・野々下・向小金及び松ヶ丘地区の一部の動機付け支援該当者に対して訪問を行った。なお、令和元年度からは市職員が直接特定保健指導を実施できる体制構築を行ったことにより、戸別訪問時に本人と接触できた場合には、特定保健指導を実施できるようになった。また、新型コロナウイルス感染症の影響により、3月以降に予定していた訪問は中止となったため、松ヶ丘地区については一部のみの訪問となっている。

(通知による利用勧奨：表 11)

年 度	時 期	40 歳代の対象者数 (参考：全体数)	対象における特定保健指導実施者数 (参考：全体数)
平成 30 年度	8～10 月	49 人 (327 人)	5 人 (40 人)
令和元年度	9～10 月	74 人 (444 人)	1 人 (51 人)

※ 平成 30 年度及び令和元年度の勧奨通知の対象者は、特定健診の結果における「医師の診断」の項目が、「2、要指導」、かつ積極的支援または動機付け支援に該当する者とした。また、令和 2 年度の勧奨通知対象者は、特定健診の結果における「医師の診断」の項目が「2、要指導」または「3、要医療」、かつ、積極的支援または動機付け支援に該当する者とした。これは、「3、要医療」の判定者は今後服薬を開始することにより特定保健指導の対象外となる可能性が高いと考え勧奨通知の対象から外していたが、令和 2 年度は、通知を送ることで、まずは医療機関の受診を勧奨するという目的も果たせると考え、対象を拡大し実施したものの。

- 令和 2 年度については、利用勧奨通知に図を取り入れ、利用者の参加を促せるようなわかりやすい内容になるよう工夫したほか、健診結果説明時に医療機関による利用勧奨の協力を依頼するなど、委託先医療機関との連携強化を行った。

<評価>

- 戸別訪問については、平成30年度以前においては訪問時に市職員が直接特定保健指導を行う体制が構築できていなかったため、医療機関で特定保健指導を受けるよう勧奨を行っていたが、令和元年度からは担当する市職員を増員するとともに直接特定保健指導を実施できる体制を確立したことにより、特定保健指導実施率の向上につながった。今後は更なる接触率向上を図るため、令和2年度から開始した訪問日時等の記録等の分析を行っていく。

また、戸別訪問時に特定保健指導の未利用の理由等について調査を行ったところ以下のとおりの結果となった。

「自身で気を付けている」、「元気なので心配無い、心配していない」との意見が多く見られたため、特定保健指導の趣旨や必要性を伝えるための工夫が必要であると考えられるほか、「医療機関の予約が埋まっていたためできなかった」との意見もあることから、継続的に実施機関の参加勧奨を行っていく。

(戸別訪問による未利用調査結果)

<平成30年度> (表12)

理由	回答数
必要ない(元気で心配していない、自身で気を付けている)	31件
必要ない(医療機関受診中のため)	8件
忙しい(仕事、介護、孫の世話)	8件
服薬(血圧・脂質・血糖)を開始した ※	2件
気にしているが、何もしていない	3件
医療機関の予約が埋まっていたためできなかった	1件
未把握	20件
すでに保健指導を受けた	10件

<令和元年度> (表13)

理由	回答数
必要ない(元気で心配していない、自身で気を付けている)	11件
必要ない(医療機関受診中のため)	5件
忙しい(仕事、介護、孫の世話)	2件
服薬(血圧・脂質・血糖)を開始した※	2件
未把握	21件
すでに保健指導を受けた	2件

※ 服薬開始は実施対象外の評価となる。

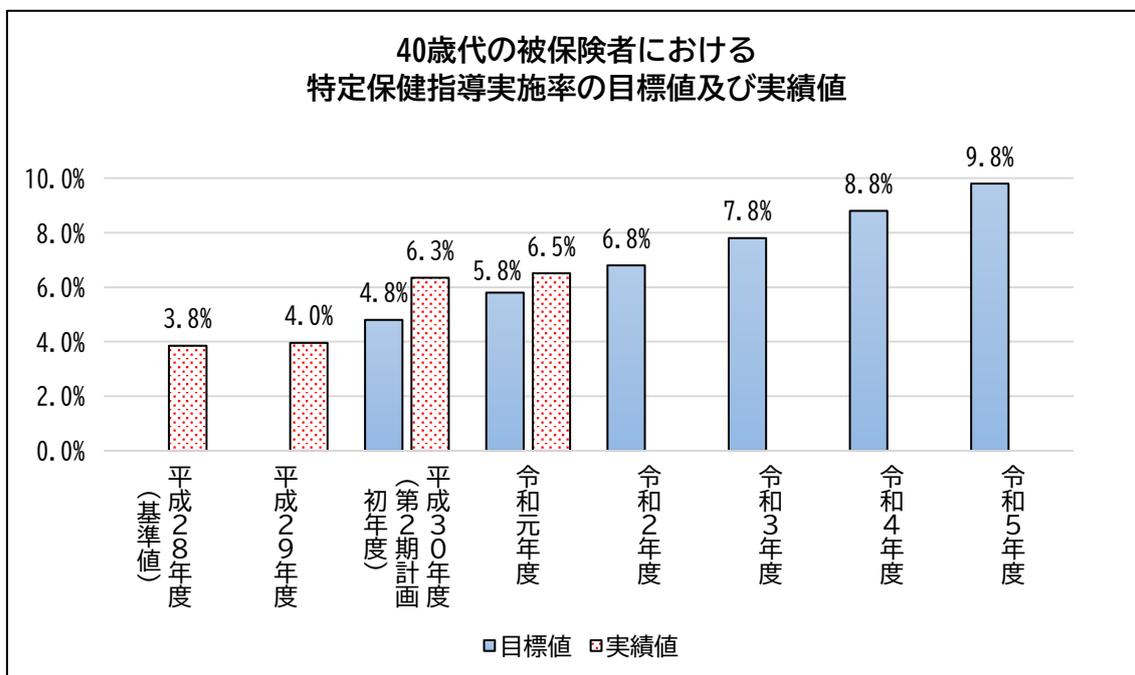
※ なお、回答は複数回答であり、回答者は各年度における本人及び家族と接触できた者である。(平成30年度：75人、令和元年度：45人)

- 通知勧奨については、現行においては、利用勧奨通知から特定保健指導に結びついた人数を把握する枠組みとなっていないため、効果を把握することが難しい。今後は特定保健指導実施報告書に特定保健指導実施のきっかけを記載する箇所を設ける等、効果的な効果測定が行えるような枠組みを構築する必要がある。
- 第2期計画策定時において、本人の意思により途中脱落となった者に対して訪問を実施し、対象者全員を特定保健指導に結び付けるとしていたが、第2期計画の前期においては、新規利用者の勧奨に重きを置いたため、訪問を行うことができなかった。そのため、今後は実施報告書に記載された脱落理由から分析を図り、必要な対策を講じていく。

(脱落理由：表14)

年度	連絡途絶	本人の意思	投薬開始	転出	資格喪失
平成30年度	12人	2人	2人	1人	0人
令和元年度	10人	9人	3人	0人	3人

【アウトカム指標】： 40 歳代の被保険者における特定保健指導実施率  
 (40 歳代の被保険者における特定保健指導実施率の目標値及び実績値：図 4)



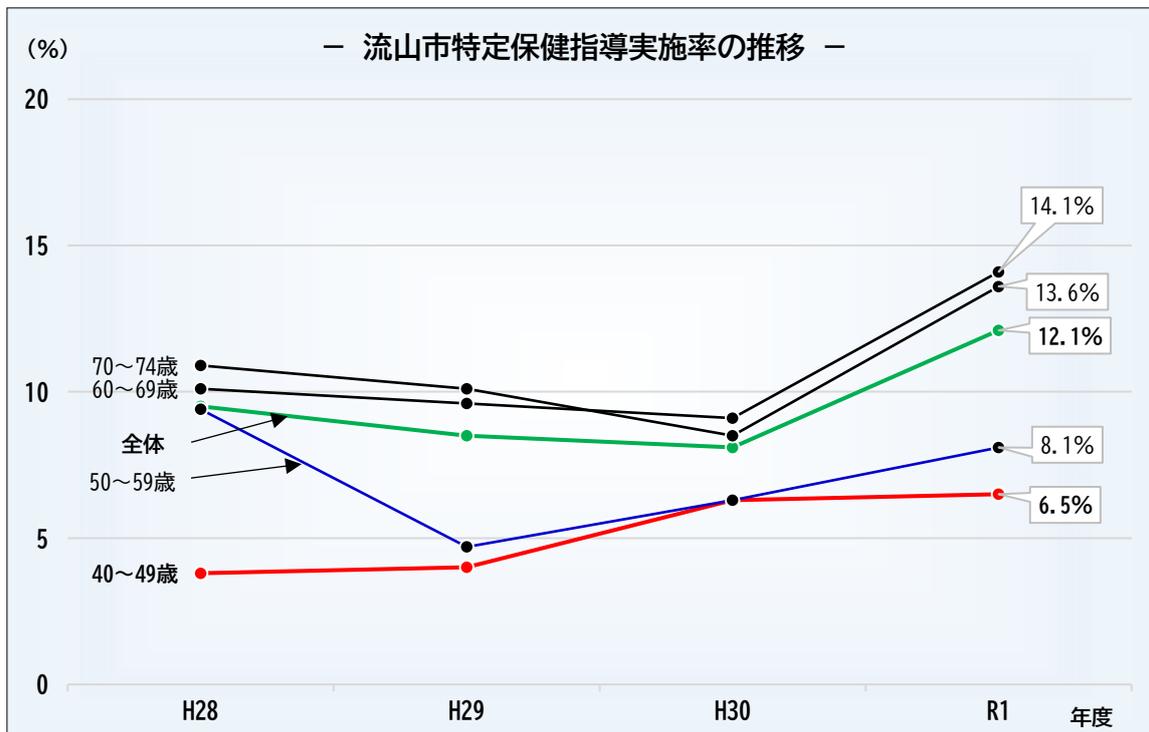
<実績>

(特定保健指導実施率：表 15)

	H28	H29	H30	R1
全体実施率	9.5% (137/1,438 人)	8.5% (119/1,397 人)	8.1% (111/1,366 人)	12.1% (204/1,692 人)
【内訳】				
40 歳～49 歳	3.8% (7/182 人)	4.0% (7/177 人)	6.3% (12/189 人)	6.5% (16/246 人)
50 歳～59 歳	9.4% (15/159 人)	4.7% (7/148 人)	6.3% (11/175 人)	8.1% (17/211 人)
60 歳～69 歳	10.1% (64/631 人)	9.6% (58/605 人)	9.1% (48/530 人)	14.1% (84/597 人)
70 歳～74 歳	10.9% (51/466 人)	10.1% (47/467 人)	8.5% (40/472 人)	13.6% (87/638 人)

【データ】平成 28 年度～令和元年度法定報告値

(特定保健指導実施率の推移：図5)



<評価>

- 実施率については、40 歳代以外は年々減少傾向にあったが、令和元年度は特に 60 歳から 74 歳が大きく増加に転じ、近年では最も高い水準となった。  
委託先の流山市医師会における健診後すぐの利用勧奨及び未実施医療機関からのチラシによる利用勧奨など医療機関の協力が得られてきたことのほか、令和元年度から市直営で特定保健指導を実施する手法を取り入れたことが、一定程度実施率の向上に寄与したものと考えられる。  
なお、当初の目標では、40 歳代をターゲットとして実施率の向上を図ることを掲げていたが、前半期では全体の実施率の底上げを図ることが喫緊の課題となったため、必ずしも 40 歳代の者に特化しての実施は行っていない。
- 全体実施率及び 40 歳代における実施率は、県内他市町村に比べて依然として低いため、今後も継続して要因分析及び効果的な向上策を講じる必要があると考えられる。

**今後の課題及び方策**

特定保健指導の実施率は、(特定保健指導の) 終了者数/対象者数にて算出される。このため、実施率の向上に当たっては、

- ・ 翌年以降の特定保健指導の対象となる者を減らす(=分母を減らす)方法と、

- ・ より多くの者へ特定保健指導を実施する（＝分子を増やす）方法の両者が必要になる。

このような視点から、後半の3年間においては以下の方策の実施もしくは検討を進めていく。

#### 方策①：実施体制の強化

⇒ 特定保健指導に当たる職員数の増員や市直営の特定保健指導の仕組みの導入により実施率に一定の効果がみられていることから、流山市医師会と連携、役割分担の上、今後も体制の強化を図っていく。

具体的には、特定健診を受けた被保険者がそのまま同じ医療機関で特定保健指導を受けられるよう、特定保健指導の実施医療機関数の増加を目指すとともに、特定健診の受診勧奨を戸別訪問による勧奨手法から更なる通知勧奨手法に転換することとしているため、これまで特定健診の戸別訪問に充てていた市職員を特定保健指導の勧奨に振り替えることにより強化を図っていくこととする。

なお、前半期は実施率の向上が喫緊の課題であったため、必ずしも40歳代に特化した実施には至っていないが、若年層の対象者に早期介入することは中長期的に見た場合、医療費の抑制に効果的であるため、後半期については、40歳代の対象者に対してより効果的な実施方法を検討し、実施していく。

#### 方策②：調査分析の実施

⇒ 実施率が県内他市町村に比べて低いことについて、全ての要因が解明されているとはいえないため、実施医療機関及び被保険者に対して特定保健指導に関するアンケートを実施し、実施に結び付かない理由等の洗い出しを行う。

また、先進事例の調査を実施し、流山市の現行の実施フレームに照らして相応しいと判断される手法については、導入の上、効果的な特定保健指導の実施を目指す。

#### 方策③：広報の拡充

⇒ 実際に特定保健指導を行った際に得られた被保険者からの意見として、

- ・ 現在何の自覚症状もなく必要性を感じない、自分は大丈夫だと思っている等
- ・ 仕事・介護・孫の世話で忙しい等の反応が見られる。

行動変容を起こすためには分かりやすい広報が必要不可欠であることから、現在の広報の内容を見直すとともに、広報機会の拡充を図る。

## 4. 糖尿病重症化予防について

### 当初の目標

- ① 糖尿病の指標となる HbA1c の数値が 8.0 以上である要治療者（110 人）のうち、未だ治療を行っていない全ての者（45 人）の数値を令和 5 年度までに 7.0 以下に改善する
  - ② 令和 5 年度までに 45 人の半数以上を治療に結び付ける
  - ③ 45 人の人工透析の新規移行を防ぐ
- ※ 初期フェーズにおいては、早期予防の効果が高い 40～50 歳代を優先

### 当初の対策

保健師による訪問指導を実施。初期フェーズにおいては、早期予防の効果が高い 40～50 歳代の方を優先して訪問し、順次対象を未治療者全体に拡大する。



### 現時点での評価

#### 【ストラクチャー指標・プロセス指標】

<実績>

- 平成 30 年度以降の糖尿病重症化予防対策は、次の枠組みの中で実施した。  
前半期は 40～50 歳代にターゲットを絞り、保健師による戸別訪問を実施。  
戸別訪問時に不在であった場合は、受診勧奨通知のポスティングを実施した。  
(実施体制等：表 16)

年 度	時 期	方法	保健師数	管理栄養士数
平成 30 年度	3 月	戸別訪問	2 人	なし
令和元年度	3 月～6 月	戸別訪問	2 人	なし
令和 2 年度	9 月～翌年 3 月	戸別訪問	3 人	3 人

- 令和元年 5 月に、流山市医師会並びに流山市健康増進課及び保険年金課により構成する「流山市糖尿病性腎症重症化予防事業検討会」を立ち上げ、これから取り組むべき課題の共有や医療機関と行政の連携体制について検討を行った。

同検討会において、「流山市糖尿病性腎症重症化予防プログラム」（以下「予

防プログラム」という。)を作成し、市内 31 医療機関の協力の下、令和 2 年 9 月から同プログラムを開始した。

<評価>

- 保健師による戸別訪問を実施することにより、糖尿病と診断され服薬を開始することを恐れ受診につながっていないケースや、糖尿病と診断を受けたが治療を中断しているケースを把握することができた。  
これらの抵抗要因を軽減するため、受診を妨げる個々の要因を取り除き、対象者が安心して受診できるよう医療機関と連携を密にし、支援を行う必要がある。
- 予防プログラムにおいては、流山市医師会と連携をとり、かかりつけ医・糖尿病専門医・腎臓専門医・行政の連携体制の仕組みを構築することができた。  
今後、当該仕組みを地域の中でフルに活かせるよう、適宜必要な見直しを行っていくこととする。

当初の目標と予防プログラムの関係性について

これまで糖尿病重症化予防対策として HbA1c8.0 以上の者に着目し対象者の抽出を行ってきたが、平成 30 年度に国の「糖尿病性腎症重症化予防プログラム」が作成され、より糖尿病性腎症に特化した対象者基準が示された。

今後は当該基準を踏まえて作成した予防プログラムによる新たな対象者の抽出を行うとともに、引き続き 40～50 歳代の HbA1c8.0 以上の合併症ハイリスク者のフォローも継続していく。

※ HbA1c8.0 以上の未治療者については、計画当初においては、順次対象を未治療者全体に拡大していくこととしていた。しかし、令和 2 年度から糖尿病性腎症に特化した予防プログラムを開始することとしたため、腎症により重症化するリスクが高い予防プログラム対象者を優先することとし、HbA1c8.0 以上の未治療者については、引き続き早期予防を重視し 40～50 歳代を対象とする。

【アウトプット指標】：受診勧奨数

<実績>

(戸別訪問・受診勧奨通知)

対象者①：40～50 歳代の HbA1c8.0 以上未治療者(当初目標における対象者)  
(表 17)

年 度	対象者数	訪問実施率	訪問指導数 (接触者数)	不在者数 (通知勧奨者数)
平成 30 年度	15 人	100%	7 人(46.7%)	8 人(53.3%)
令和元年度	6 人	100%	4 人(66.7%)	2 人(33.3%)

対象者②：HbA1c6.5 以上かつ eGFR60 未満または尿蛋白(±)以上の  
未治療者(予防プログラムにおける対象者) (表 18)

年 度	対象者数	訪問実施率	訪問指導数 (接触者数)	不在者数 (通知勧奨者数)
平成 30 年度	19 人	100%	11 人(57.9%)	8 人(42.1%)
令和元年度	63 人	100%	31 人(49.2%)	32 人(50.8%)

※ 平成 30 年度は試行的に 40～50 歳代に対象者を限定し戸別訪問した。

※ 対象者①、②ともに令和 2 年度実施分については、現在指導実施中であり、最終的な集計は今後行う予定

<評価>

○ 対象者①、②のすべての方に対して、保健師による戸別訪問を行い、不在の場合は受診勧奨通知を送付した。

【アウトカム指標】：HbA1c が改善した人数、治療に結び付いた人数、人工透析に新規に移行した人数、CKD 分類の改善率(予防プログラム対象者のみ)

○ 令和 2 年度から「予防プログラム」をデータヘルス計画に位置付け、それに基づくアウトカム指標を以下のとおりに整理する。

- (1) 糖尿病性腎症による新規透析導入者なし
- (2) 糖尿病未治療者の半数以上を治療に結び付ける
- (3) HbA1c 値が 0.1 ポイント以上減少  
※ただし HbA1c 値 8.0 以上の者は 7.0 以下に改善する

(4) CKD 重症度分類のステージが改善

(5) 予防プログラム対象者の意識と行動の変化について、アンケート結果で「できる」「ややできる」と回答する者の割合が増加

また、これらの指標の評価は各対象者に係る予防プログラム終了時に行う。

<実績>

対象者①：40～50歳代の HbA1c8.0 以上未治療者(当初目標における対象者)  
(表 19)

	H30	R1
対象者数	15 人	6 人
HbA1c が改善した人数	2 人(13.3%)	0 人
治療に結び付いた人数	14 人(93.3%)	0 人
人工透析に新規に移行した人数	0 人	0 人

※ 第2期計画策定時においては平成29年度中の抽出結果を元に指導を実施することとしていたが、各年度において特定健診結果を元に対象者の抽出を行うこととした。なお、HbA1c が改善した人数については、HbA1c が7.0 以下になった者を記載している。また令和元年度対象者における訪問は新型コロナウイルス感染症の影響により、訪問が令和2年11月になったため、現時点において集計できていない。

対象者②：HbA1c6.5 以上かつ eGFR60 未満または尿蛋白(±)以上の未治療者(予防プログラムにおける対象者) (表 20)

	H30
対象者数	19 人
HbA1c が改善した人数	6 人(31.6%)
CKD 重症度分類の改善率	5.3% (1 人)
治療に結び付いた人数	11 人(57.9%)
人工透析に新規に移行した人数	0 人

※ 評価指標として、CKD 重症度分類を追加した。

※ HbA1c6.5 以上かつ eGFR60 未満または尿蛋白(±)以上の未治療者における HbA1c が改善した人数については、抽出時から少しでも値が減少した者を記載している。

<評価>

- 対象者①、②ともに、治療に結び付いた人数は全体の半数以上であり目標は達成したが、今後も治療に結び付いていない対象者に引き続きアプローチする必要がある。
- 対象者②については、CKD 重症度分類が改善した者が少ないことから、令和2年度から開始する「予防プログラム」の実施により、改善率を高めていく必要がある。
- 対象者①、②ともに、HbA1c が改善した人数が少なかった理由として、治療に結び付いた方が、翌年の特定健診を受けないため、検査値が把握できなかった。検査値を長期的に評価するためにも、プログラム終了後も本人に定期的に

連絡をとることで、検査値を把握し、長期的にフォローアップできる体制づくりが必要である。

※ 平成30年度から実施している40～50歳代のHbA1c8.0以上の未治療者に係る重症化予防事業についての目標は、「対象者の半数のHbA1cを7.0以下へ改善する」及び「対象者の半数を治療につなげる」、「対象者の新規透析導入なし」を維持する。ただし、訪問対象者は各年度で新規に抽出された者とし、翌年度以降は、経過の追跡を行うものとする。

- 計画当初における糖尿病重症化予防事業の対象者に係るアウトプット指標及びアウトカム指標と中間評価以降における対象者ごとの分類及び評価指標については、以下のとおり。

(糖尿病重症化予防事業に係る整理表：図6)

時期	当初計画策定時	
事業名	糖尿病重症化予防事業	
目的及び対象者	糖尿病合併症予防 (40～50歳代の被保険者におけるHbA1c8.0以上の未治療者)	
指標分類	アウトプット指標	対象者訪問実施人数
	アウトカム指標	HbA1cが7.0以下に改善した人数
		治療に結び付いた人数 人工透析に新規に移行した人数



時期	中間評価以降	
事業名	糖尿病重症化予防事業	糖尿病性腎症重症化予防事業
目的及び対象者	糖尿病合併症予防 (40～50歳代の被保険者におけるHbA1c8.0以上の未治療者)	糖尿病性腎症重症化予防 (HbA1c6.5以上かつeGFR60未満または尿蛋白(±)以上の未治療者)
指標分類	アウトプット指標	対象者訪問実施人数
	アウトカム指標	HbA1cが改善した人数 治療に結び付いた人数 人工透析に新規に移行した人数
		HbA1cが改善した人数 CKD重症度分類の改善率 治療に結び付いた人数 人工透析に新規に移行した人数 アンケート結果における「できる」「ややできる」と回答する者の割合

### 今後の課題及び方策

#### 方策①：「予防プログラム」の実施体制の整備

⇒ 健診結果で糖尿病性腎症の疑いがあっても医療機関を受診しない理由とし

て、「どこの医療機関に受診したらよいかわからない」という声があった。また、自覚症状が乏しいことや経済的事情等から受診を先延ばしにしている傾向があった。糖尿病の治療がスムーズに開始され、継続的な受診に繋がるためには、どの医療機関であれば通院が継続できるか、対象者の生活背景や希望に沿ったきめ細やかな支援が必要である。そのため対象者が安心して受診できるようかかりつけ医・糖尿病専門医・腎臓専門医・行政の連携をとり、地域の中でプログラムをスムーズに運用できるようプログラム実施医療機関の拡充と体制の整備を図っていく。

#### 方策②：治療中断者に対するフォロー体制の強化

⇒ 治療を中断する理由として、以前は薬を飲んでいたが、通院が面倒で中断してしまったなどの理由が多い。薬が処方されない場合は、定期的な血液検査のみで自覚症状もなく受診が長期に渡ることから、受診せず放置している間に状態が増悪しやすい。治療中断後は医療機関では追跡が難しく、重症化に繋がる要因となっている現状がある。治療中断者に対する予防プログラムの参加勧奨を行い、フォローアップする体制づくりを行う。

## 5. その他

第2期計画の「その他の課題」として、脳血管疾患対策を掲げ、被保険者に対して脳ドック及び脳検査（以下、「脳ドック等」という。）助成事業の周知を行うとともに、関連データの蓄積を行っていくこととしている。

脳ドック等助成事業は平成27年度から実施しているが、判定基準毎の実施件数は次のとおりとなっている。

<実績>

（脳ドック等による判定基準ごとの実施件数：表21）

	A判定	B判定	C判定	D判定	E判定	治療中等	計
平成27年度	287件	361件	120件	65件	40件	2件	875件
平成28年度	99件	303件	64件	30件	66件	2件	564件
平成29年度	74件	227件	43件	71件	6件	1件	422件
平成30年度	80件	256件	50件	74件	6件	2件	468件
令和元年度	60件	248件	42件	24件	37件	1件	412件
計	600件	1,395件	319件	264件	155件	8件	2,741件

（判定基準）

A：異常ありません

B：わずかに異常を認めますが、日常生活に差支えありません

C：わずかに異常が認められ、日常生活上注意を必要とします

D：精密検査を要します

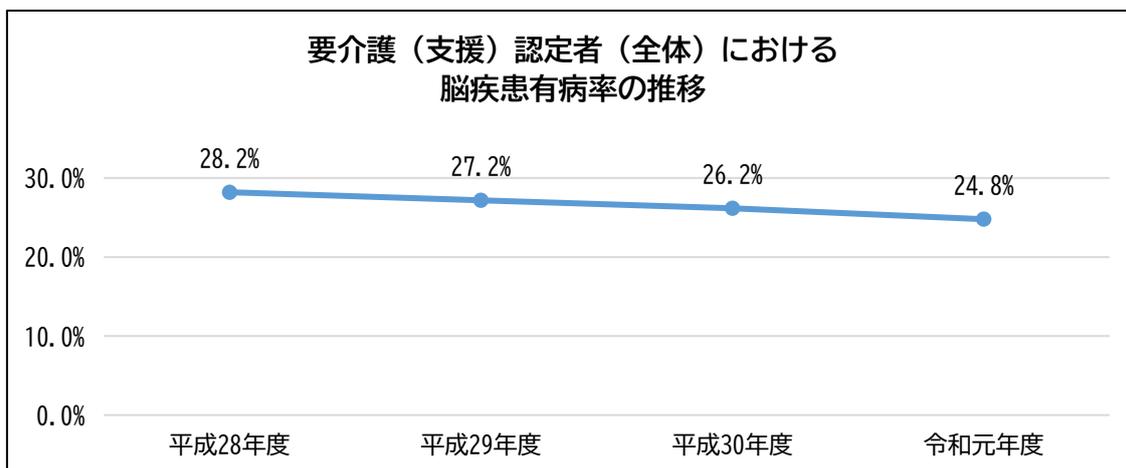
E：治療を要します

治療中等：治療中及び経過観察中（判定不能を含む）

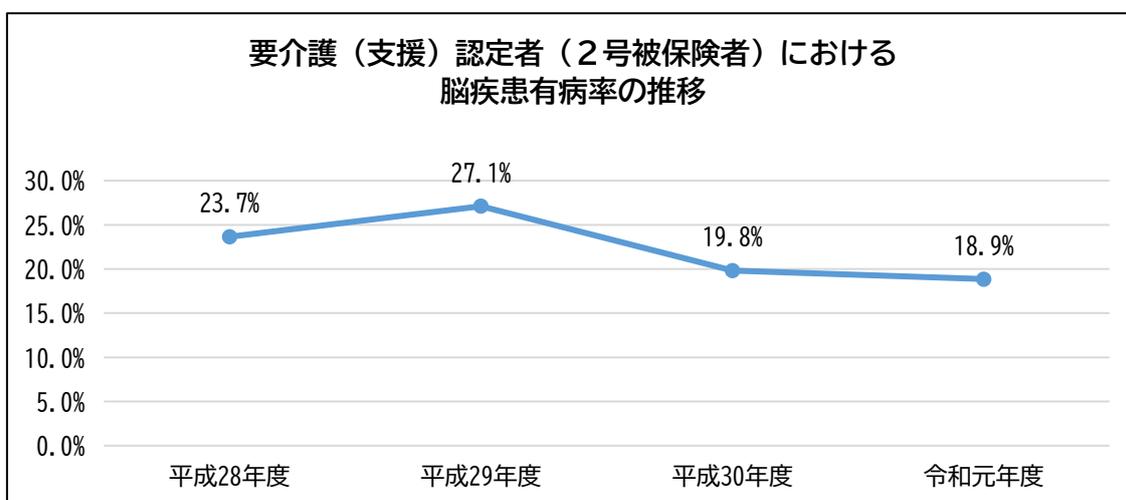
※ 判定における件数のカウントについては、医療機関により判定結果の表示方法が異なるため、MRI、MRA等の各判定におけるもっとも重い判定を受けたものについてカウントしている。

- 平成 27 年度に脳ドック等を受診した者のうち、平成 30 年度以降に脳ドック等を再受診した者は、156 人であり、平成 27 年度に受診した者の約 18%が再受診している。なお、再受診した者のうち 68 人（約 44%）が前回の判定から現状維持（平成 27 年度判定結果が「A」だった者が、平成 30 年度に受診した際の判定も「A」だった等）、27 人（約 17%）が前回の判定から改善（平成 27 年度判定結果が「D」だったが、平成 30 年度に受診した際は「B」になった等）。61 人（約 39%）の結果が悪化（平成 27 年度判定結果が「A」だった者が、平成 30 年度に受診した際には「B」になった等）していた。
- 一方、第 2 期計画期間に係る要介護（支援）認定者における脳疾患有病率の推移は次のとおりであり、緩やかに減少している。また 2 号被保険者の要介護（支援）認定者における脳疾患有病率の推移についても、平成 29 年度に一旦上昇がみられるが減少傾向にある。

（要介護（支援）認定者（全体）における脳疾患有病率の推移：図 7）



（要介護（支援）認定者（2号被保険者）における脳疾患有病率の推移：図 8）



- その他、第2期計画策定時に使用した平成28年度の「【脳梗塞】30万円以上の高額レセプト患者数（患者千人当たり）」及び「【脳梗塞】新規患者数（千人当たり）」と、令和元年度における上記「【脳梗塞】30万円以上の高額レセプト患者数（患者千人当たり）」及び「【脳梗塞】新規患者数（千人当たり）」の比較については以下のとおりであり、いずれの数値も平成28年度より減少している。

（【脳梗塞】30万円以上の高額レセプト患者数及び新規患者数：表22）

	H28	R1
【脳梗塞】30万円以上の高額レセプト患者数（患者千人当たり）	3.80人	3.52人
【脳梗塞】新規患者数（千人当たり）	3.15人	2.15人

【データ】「要介護（支援）認定者における脳疾患有病率の推移」は、KDB「要介護（支援）者有病状況」から作成

「【脳梗塞】30万円以上の高額レセプト患者数（患者千人当たり）」及び「【脳梗塞】の新規患者数（千人当たり）」は、KDB「医療費分析（1）細小分類」から作成

<評価>

- KDBデータにおける脳疾患に係る各種データにおいて減少がみられるものの、脳ドック等助成事業との相関性は不明である。
- これらの各種データについては、関係各課と共有し、引き続き検証が必要である。