

Ⅲ. 東京都足立区における糖尿病性腎症重症化予防の取組について

【糖尿病性腎症の重症化予防取組のポイント】

- (1) 足立区では、平均寿命や健康寿命が、東京都や全国の平均値を約2歳下回ることから、健康寿命の延伸を区の方針として掲げており¹、特に「糖尿病対策」に重点を絞った対策を強化している。また、平成30年(2018年)4月に策定された「足立区データヘルス計画(改定版)」においても、生活習慣病の重症化予防として、糖尿病性腎症重症化予防を取り上げている。
- (2) 足立区国民健康保険における糖尿病性腎症重症化予防は、日本医師会、日本糖尿病対策推進会議並びに厚生労働省が、策定した「糖尿病性腎症重症化予防プログラム」(平成28年(2016年)4月)及び広島県呉市など他自治体で策定されたプログラムを参考にしつつ、対象者の抽出方法、実施方法、事業評価等を見直しながら、改善を加えている。
- (3) 糖尿病性腎症重症化予防事業を実施する際の元となるデータは、医療機関のレセプトデータと特定健康診査結果であり、後者のデータ収集には、特定健診の受診率の引き上げが、重要な課題である。このため、足立区では、特定健診の未受診者に対するアンケート調査で、未受診理由を分析するとともに、ハガキや電話による健診の受診勧奨の取組に力を入れている。ハガキやリーフレット等の区民の手元に渡る案内物については、シティプロモーション戦略を担当する部署と連携して訴求効果のあるツールとして検討し、制作している。

1. 東京都足立区の概況

足立区は、古くは海辺に面した低湿地帯の一部で、葦がたくさん生えていたことから、「葦立ち」が「足立」に転じて、地名の由来となったという説がある²。

足立区は、東京都23区の北端に位置し、隅田川、荒川、中川、綾瀬川等の河川に四方を囲まれている。江戸時代には日光街道や奥州街道の千住宿が江戸四宿に数えられる交通の要衝の宿場町として栄え、また商人や職人も集まり、河川を利用した舟運による物流が発展した。

戦後は、首都圏の拡大に伴う都市交通の整備が相次いで計画され、鉄道は東京メトロの日比谷線や千代田線の開通により足立区が都心部と直結し、道路網も、環状7号線や首都高速が区内で開通し、交通利便性が向上したことから、竹の塚団地など大規模団地の建設が進んだ。さらに近年、つくばエクスプレスや日暮里・

¹ 「健康あだち21(第二次)行動計画」(平成25年(2013年)11月策定)を参照。

² 足立区役所ホームページ「区のおいたち」参照。

舎人ライナーの開通により交通インフラの整備が一段と進み、土地利用計画も大規模マンション開発が進む一方で、最近の動きとしては、平成 24 年(2012 年)には東京電機大学が神田錦町から移転し東京千住キャンパスを開設する等、足立区内にこれまでに新たに 5 大学が進出して、都市としての魅力が高まっている。

足立区は、平成 30 年(2018 年)11 月現在、人口約 68.8 万人(東京 23 区中、第 5 位)、面積約 53.2 km²(同、第 3 位)である。「足立区基本計画(平成 29 年(2017 年)2 月策定)」によれば、人口はしばらく増加を続けるものの、2020 年をピークに減少に転じ、2046 年には約 61.3 万人に減少すると推計されている。

また、足立区の 65 歳以上の高齢者比率は、平成 30 年(2018 年)1 月現在で 24.8%(住民基本台帳ベース)であるが、平成 27 年(2015 年)の人口推計(中位)によれば、2040 年には 32.0%³と今後高齢化の進行が予想されている。

足立区国民健康保険(以下「足立区国保」という)における平成 30 年(2018 年)3 月現在の被保険者数は約 17.1 万人(東京都内では世田谷区に次ぎ第 2 位。足立区人口の約 25%を占める)、特定健康診査(以下「特定健診」という)の受診者数は平成 27 年(2015 年)度で約 5.4 万人(東京都内第 1 位)と、何れも大規模である。

2. 足立区における糖尿病性腎症重症化予防事業の概況

(1) 人工透析患者の推移

最近の足立区の国保の被保険者における糖尿病性腎症患者や人工透析患者の推移について、図表 1 を参照すると、糖尿病性腎症患者の総数は 75 歳以上の高齢者が後期高齢者医療制度に移行することによって減少しているものの、人工透析患者総数や新規患者数は、横這い圏内にあり、その減少が今後の課題となっている。

このため、足立区国保の糖尿病性腎症重症化予防事業については、人工透析の新規患者数から、前保険者の時代に既に人工透析の治療を受けていた患者数や他の自治体から転居してきた患者数を除いた国保新規患者数(図表 1 の「③うち新規患者数」)が一つの指標として考えられる。

図表 1 糖尿病性腎症患者数及び人工透析患者数の推移

区 分	平成 25 年度 (2013 年度)	平成 26 年度 (2014 年度)	平成 27 年度 (2015 年度)	平成 28 年度 (2016 年度)	平成 29 年度 (2017 年度)
①糖尿病性腎症患者数	5,380	5,551	5,396	5,149	4,964
②人工透析患者数 A	748	764	744	778	788
③うち新規患者数	85	89	75	104	98
④うち継続患者数	663	675	669	674	690
国保被保険者数 B	214,689	207,207	196,980	183,283	171,650
被保険者割合 A/B%	0.35%	0.37%	0.38%	0.42%	0.46%

³ 足立区政策経営部基本構想担当課による。

- ①；特定健診・保健指導支援システム（東京都国保連）より。
- ②；足立区保健衛生システムより
- ③；足立区保健衛生システムでの新規の申請があった件数より（他保険者や他自治体からの転入者含まず）
- ④；足立区保健衛生システムより（②人工透析患者数より、③うち新規患者数を除く）
（出所）足立区衛生部データヘルス推進課

（２）糖尿病性腎症重症化予防事業の経緯

足立区は区民の平均寿命や健康寿命が、東京都や全国に比べると約２歳短くなっていること等への危機感を背景として、平成 25 年(2013 年)11 月に「健康あだち 21（第二次）行動計画」を策定して、区民の健康の保持増進を図る健康づくり運動に取り組んできた。

同計画を策定する際に、過去 10 年間の区民の健康状態や健康意識を調査した

- ・足立区国保の医療費では、糖尿病、腎不全が毎年上位を占めている。
- ・糖尿病の被保険者一人当たりの医療費が、東京都 23 区(特別区)で最も高い。
- ・糖尿病から腎透析に至る割合が東京都 23 区や東京都の平均を上回っている。
- ・健康に無関心な層が少なからず存在し糖尿病が重症化するまで放置する傾向がある。

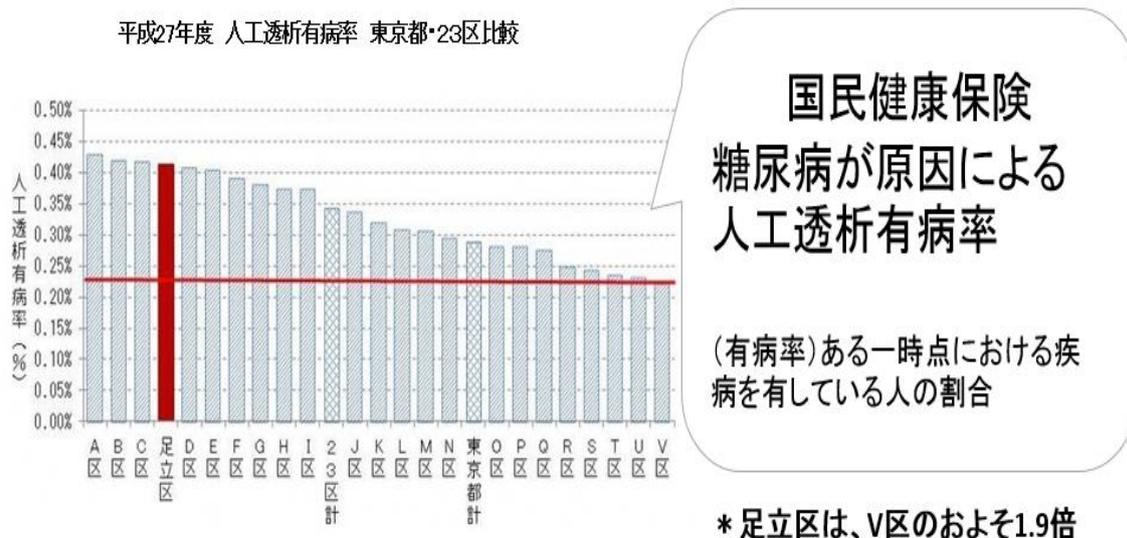
ところ、次のとおり改めて糖尿病関連の課題が多いことが解ったという⁴。

東京都国民健康保険組合団体連合会のデータによれば、糖尿病が原因となった人工透析有病率を東京都内の国保と比較すると、足立区国保は、東京都 23 区の中で、ワースト 4 位であり、23 区平均、東京都平均より高く、23 区で最小の区と比較すると 2 倍弱になっている（図表 2 参照）。

これらのことから、厚生労働省が糖尿病性腎症重症化予防の取組を示したことを踏まえ、足立区国保として糖尿病性腎症重症化予防に取り組むこととなった。

⁴ 「足立区糖尿病対策アクションプラン(中間見直しによる改定版)」平成 30 年(2018 年)3 月。

図表2 東京都23区における人工透析有病率



(出所) 足立区衛生部データヘルス推進課

3. 糖尿病性腎症重症化予防のための医療機関受診勧奨事業

(1) 事業の概要

ア 事業名

未治療者及び治療中断者への医療機関受診勧奨

イ 事業内容

区の保健師が、国保の特定健診の結果から、血糖値が医療機関を受診すべき検査値（糖尿病の疑いあり）にもかかわらず、特定健診の質問票で「血糖を下げる薬又はインスリン注射を使っていない」（以下「糖尿病服薬無し」という）と答えた対象者を抽出して、区から医療機関受診勧奨の通知を郵送する（図表3参照）。

平成26～28年度は、通知発送後、区の保健師が訪問または電話で受診を勧奨。平成29年度は通知発送後、レセプトを確認（特定健診の概ね4ヵ月後）し、医療機関での受診が確認できない40～64歳の対象者に対しては、区の保健師が訪問または電話で受診を再勧奨。

図表3 受診勧奨の通知書面

121-0000
足立区
●●二丁目2番2号

国保 太郎様
1819099999

※機種の特性のため、お名前、ご住所に印字できない文字がある場合、一部代替の文字を印字している場合があります。あらかじめご了承ください。

2018/09/11 交付

あなたの健診結果は、 すぐに医療機関の受診(治療)が必要です。

このご案内は、足立区国民健康保険の特定健診の結果で、下記に該当している方にお送りしています。

- 収縮期血圧 180mmHg 以上 または 拡張期血圧 110mmHg 以上かつ質問票で、血圧に関する薬を使っていないと答えた方
- 空腹時血糖 130mg/dL 以上 または HbA1c(NGSP 値) 7.0% 以上かつ質問票で、血糖を下げる薬やインスリン注射を使っていないと答えた方

高血圧や糖尿病は自覚症状がなく進行し、数年以上経過した後合併症として、突然、**脳卒中、心筋梗塞、腎不全**を起こすことがあります。

今回の健診結果は治療が必要と考えられます。保険証を持って、医療機関を受診してください。(保険診療になるため、費用については自己負担が発生します)。

***すでに健診の結果により、治療を開始されている方は、治療を継続してください。**
***足立区 保健師からご連絡させていただくことがあります。**

- ★ 右の結果とあわせて裏面をご覧ください。ご自分の結果がどの状況にあるのか確認してください。今回お送りしたのは、血圧または血糖値、HbA1c(ヘモグロビンエーワンシーと読みます。)のいずれか、または両方の結果が既に医療にかかるべき状況の方です。
- ★ その他、ご不明な点は下記までお問合せください。

お問い合わせ

足立区 衛生部 データヘルス推進課
データヘルス推進係
電話 03-3880-5601 (直通)

▼ 裏面の注意事項もご覧ください

特定健康診査受診結果

健診年月日：平成30年09月18日

既往歴	なし			
服薬歴	あり	喫煙歴	あり	
自覚症状	鼻炎			
他覚症状	浮腫：下腿			

検査項目	基準値	今回			
		今	前	前々	前々々
身長 (cm)	—	156.9	155.5	157.2	157.2
体重 (kg)	—	80.9	85.7	85.7	85.7
BMI (kg/m ²)	18.5 ~ 24.9	24.7	22.6	22.1	22.1
腹囲 (cm)	男:85未満 女:90未満	90	87	91	91
内臓脂肪面積 (cm ²)	—	—	—	—	—
収縮期血圧 (mmHg)	130未満	168	154	124	124
拡張期血圧 (mmHg)	85未満	89	80	80	80
中性脂肪 (mg/dL)	150未満	128	82	107	107
LDLコレステロール (mg/dL)	120未満	129	113	133	133
HDLコレステロール (mg/dL)	40以上	46	56	54	54
G-O-T(AST)(U/L)	30以下	41	24	22	22
G-P-T(ALT)(U/L)	30以下	58	28	20	20
γ-GTP(γ-GT)(U/L)	50以下	33	22	21	21
空腹時血糖 (mg/dL)	99以下	140	—	—	—
随時血糖 (mg/dL)	99以下	—	—	—	—
HbA1c (NGSP 値) (%)	5.5以下	6.5	5.6	—	—
尿蛋白	(-)マイナス	—	—	—	—
尿蛋白	(-)マイナス	—	—	—	—
ヘマトクリット (%)	男:39.8~51.8 女:33.4~44.9	46.8	44.3	45	45
血色素量 (g/dL)	男:13.1~18.0 女:12.1~16.0	15	14.5	14.8	14.8
赤血球数 (万/mm ³)	男:4.27~5.70 女:3.78~5.00	503	481	481	481
血清クレアチニン (mg/dL)	男:0.81~1.04 女:0.47~0.79	—	—	—	—
eGFR	60以上	—	—	—	—

項目	目	今回			
		今	前	前々	前々々
心電図検査	所見	軽度ST-T異常、QT延長			
眼底検査	所見	—			

メタボリックシンドローム判定

医師の判断	今回		前		前々	
	基準該当	非該当	基準該当	非該当	基準該当	非該当
判定あり/高血圧(管理又は治療中)、肝疾患(経過観察が必要)、糖尿病(受診が必要)、脂質異常症(管理又は治療中)、心電図異常(経過観察が必要)	—	—	—	—	—	—

判断した医師の氏名 ○○○○

収縮期血圧180mmHgまたは拡張期血圧110mmHg以上の方

成人における血圧値の分類 (参考)日本高血圧学会 高血圧治療ガイドライン2014

HbA1cの値が7.0%以上の方

特定健診における判定基準	HbA1c (%) (NGSP値)	命の危険ゾーン
今すぐ治療が必要な段階	8.0%	合併症の危険度が増す
糖尿病の可能性が高く、受診が必要な段階	7.0%	動脈硬化が進行する
血糖コントロールに開始した段階	6.5%	
正常値	5.6%	

あなたの値はこのゾーンに達しています!

高血圧の状態が続くと、動脈硬化が進み合併症が起こります

脳出血
脳の血管が切れる。
【症状】 意識消失、死

脳梗塞
脳の血管が詰まる。
【症状】 麻痺、死

慢性腎不全
腎臓の血管が詰り、老廃物がろ過できない。
【症状】 大い手術、死

狭心症・心筋梗塞
心臓の血管が詰まる。
【症状】 大い手術、死

糖尿病は合併症がコワイ

糖尿病網膜症
目の網膜の血管が詰り、視力が落ち、目がかすみ。
【症状】 失明

糖尿病腎症
腎臓の血管が詰り、老廃物がろ過できない。
【症状】 人工透析

糖尿病性神経障害
手足のしびれや痛みを伴う。進行すると感覚がなくなる。
【症状】 切斷

高血糖状態が続くと...

脳梗塞
脳の血管が詰まる。
【症状】 麻痺、死

食後高血糖が続いていると、糖尿病と診断される前から危険性がある

狭心症・心筋梗塞
心臓の血管が詰まる。
【症状】 大い手術、死

閉塞性動脈硬化症
手や足先に血液が流れない。
【症状】 切斷

(出所) 足立区衛生部データヘルス推進課

(2) 事業の実績

受診勧奨は、平成25年(2013年)度に試行的にスタートした。

平成26年(2014年)度から平成28年(2016年)においては、より多くの対象者

に受診の必要性を認識してもらうため、抽出基準を図表4の脚注のとおり、見直して本格的にスタートした。

平成26年(2014年)度以降の実績は、図表4のとおりである。

平成29年(2017年)度には、さらに同脚注のとおり抽出基準を見直して、年齢幅を拡大したことから、対象者が大幅に増加するとともに、受診率は当初の50～60%が、約86%に急増した。

受診率の大幅な改善要因は、足立区によれば、①対象年齢層が拡大(変更前40～59歳まで→変更後40～74歳)したことにより、定年退職後の時間に余裕がある高齢者層が増えたこと、②受診有無のレセプト確認のタイミングを後倒したこと(変更前;特定健診後3か月後→4か月後)が考えられるという。

図表4 未受診者・治療中断者に対する受診勧奨の実績 (単位;人)

区分	平成26年度 (2014年度) スタート2年目	平成27年度 (2015年度)	平成28年度 (2016年度)	平成29年度 (2017年度)
特定健診数値及びレセプトデータ(未受診者確認)による対象者総数	231	214	184	1,306
受診勧奨者数A	231	214	184	1,306
受診者数B	129	132	93	1,124
受診率B/A%	55.8%	61.7%	50.5%	86.1%
未受診者数A-B	102	82	91	182
再勧奨	—	—	—	55(注)

【受診勧奨の抽出基準】

- ①平成26年(2014年)度～平成28年(2016年)度は、HbA1c 7.0%以上、年齢40～59歳、質問票で糖尿病服薬無し。区から通知及び訪問、未受診者には再勧奨。
- ②平成27年(2015年)度～平成28年(2016年)度は、HbA1c 7.0%以上、年齢60～69歳、質問票で糖尿病服薬無し。区からは通知のみ、対象者数は図表4に未計上。
- ③平成29年(2017年)度以降は、HbA1c 7.0%以上、または空腹時血糖130mg/dL以上、年齢40～74歳、質問票で糖尿病の服薬無し。区からは通知、再勧奨。

(注) 特定健診受診の概ね4か月後にレセプトを確認し、医療機関での受診が確認できない40～64歳の被保険者に対しては、区の保健師が訪問または電話で受診を再勧奨する取組を行っている。

(出所) 足立区衛生部データヘルス推進課

(3) 受診勧奨における創意工夫事例

ア 受診勧奨のための通知の制作（図表3参照）

区が受診勧奨の対象者宛てに直接郵送する通知は、対象者に強いインパクトがある。

大きい文字で「あなたの健診結果は、すぐに医療機関の受診（治療）が必要です。」と断言しているリード文に加え、裏面には、糖尿病の合併症の怖さや対象者が危険ゾーンにいることを訴え、対象者の受診の動機付けを引き出す効果を期待している。

イ 足立区医師会との連携強化

足立区は、足立区医師会に対しては、年3回実施している特定健診に関する各説明会の席上において、健診結果の説明する際に、治療が必要な方には、生活習慣の改善と医療機関の受診について、丁寧な説明を行うよう依頼し連携している。

実際に、医師から特定健診の結果説明を受けた後に治療を開始していることが、レセプトデータから推測されている。

ウ 区の保健師による再勧奨

受診勧奨通知送付後、区の保健センターの保健師が、訪問または電話による再勧奨を実施している。受診の必要性について疑問や不安等を抱いて、受診に至らない場合があるので、区の保健師がきめ細かく説明している。

4. 糖尿病性腎症重症化予防のための保健指導事業

(1) 事業の概要

ア 事業名

糖尿病性腎症重症化予防保健指導事業

イ 事業内容

足立区では、前年度の特定健診の検査値やレセプトデータから、図表5・脚注の対象者抽出基準により、対象者を抽出して、将来の人工透析の新規導入を予防するため、かかりつけ医と連携して、6カ月間の保健指導を行っている。

(2) 運営実績

保健指導は、足立区が一定の基準（後述の図表5・脚注「対象者抽出基準」参照）に該当する方、または、医療機関で診療を受けている患者のうち、同基準に該当する方で、本人が保健指導参加に同意して、かかりつけ医の推薦を受けた場合に実施されるものである。実際の個別の保健指導は、民間事業者に外部委託し行われる。

足立区では、平成27年(2015年)度から保健指導をスタートし、これまでの運営実績等は、図表5のとおりである。

図表 5 保健指導の運営実績

(単位 ; 人)

区分	平成 27 年度 (2015 年) スタート年度	平成 28 年度 (2016 年)	平成 29 年度 (2017 年)	平成 30 年度 (2018 年)
区がレプトデータ・特定健診結果から抽出した対象者総数	178	153	147	186
参加者数	25	12	14	26
修了者数	20	12	13	—

【対象者抽出基準】

- ① (H27-28 年度) HbA1c7.0%以上、eGFR50 未満または尿蛋白++以上、糖尿病治療中の 40～69 歳
- ② (H29-30 年度) HbA1c7.0%以上、eGFR30 以上 60 未満または尿蛋白+以上で、糖尿病治療中の 40～69 歳
(出所) 足立区衛生部データヘルス推進課

(3) 運営状況

ア 保健指導対象者の抽出及び案内

足立区データヘルス推進課所属の保健師が、対象者抽出基準を踏まえた抽出作業を行い、これに該当する者に対して、絞り込んだ対象者宛てに、保健指導案内を郵送する(図表 6 参照)。

図表6 保健指導案内リーフレットの例 (平成29年(2017年)度使用版)

初回面談のお知らせ

8月28日～9月1日、9月4日～8日の10日間を予定しております。

保健指導参加者につきまして、**7月18日頃より委託会社【㈱メディアワ】からお電話をさせていただきます。**

下記日程で都合がつかない場合は、お電話の欄にお伝えください。出来る限り調整いたしますが、ご希望に沿えない場合もございますので、予めご了承ください。

開催期間	2017年8月28日(月)～9月8日(金)、土日祝日除く
場所	足立区役所内会議室 ※場所の詳細は追って連絡いたします。
時間	10:00～17:00のうち、約50分間
参加費	無料 ※交通費や医療機関にかかった際の医療費(「生活指導確認書」にかかる文書料等)は、自己負担となりますのでご了承ください。

【持参するもの】

- スケジュール帳、ご自身の予定がわかるもの
- お薬手帳など、お薬の内容がわかるもの
- 糖尿病手帳、連携手帳など、最新の血液検査結果がわかるもの

※「生活指導確認書」は参加にあたって必須となります。面談前、かかりつけ医からご記入いただき、同封した返信用封筒でご返信いただけますよう、よろしくお願いたします。

支援内容は6か月間でスケジュールは下記の通りです。
初回面談時、生活習慣改善のために目標を設定させていただきます。

初回	1ヵ月後	2ヵ月後	3ヵ月後	4ヵ月後	5ヵ月後	6ヵ月後
面談	電話	面談	電話	面談	電話	アンケート

【資格喪失があった場合】
保険証が変わった場合には、速やかに弊社へ報告下さい。
例) 足立区以外へ転出した、転居し保険証が変わった、家族の状況に異変があった。

【個人情報について】
個人情報をにつきましては、取り扱いは十分に注意を払って業務上必要な範囲に留めさせていただきます。但し、本保健指導の実施者である足立区衛生部が

重症化の危険ゾーンを明示！！

平成29年6月吉日

足立区衛生部 データヘルス推進課
㈱メディアワ 保健事業部

糖尿病性腎症 重症化予防 保健指導のご案内

無料

参加をご希望される方は、**7月10日(月)までに【別紙1】参加確認書と【別紙2】生活指導確認書を返信用封筒でご返信ください**

※上記、期限を過ぎてもご参加可能です。

あなたは、**2016年度**の足立区国保特定健診の受診結果、下記の基準に該当されたため「**糖尿病性腎症重症化予防保健指導**」をご案内させていただきます。かかりつけ医と連携し、受診・服薬状況を確認した上で、**管理栄養士や保健師が生活習慣改善に向けてアドバイスを行います。**

本保健指導については、足立区が㈱メディアワに委託しております。

あなたは①と②に当てはまっており、腎機能が低下している可能性があります

① HbA1c(NSP値) : 7.0%以上
② eGFR(糸球体濾過量) : 60以下

eGFR	原尿量			
	(-) (+)	(1+) (2+)	(3+)	(4+)
正常または高値 90以上				
正常または軽度低下 60～89				
軽度～中度低下 45～59				
中等度～高度低下 30～44				
高度低下 15～29				
末期腎不全 15未満				

腎臓(糸球体)で尿を作る能力が低下している可能性があります

あなたはここです!

重症化は糖尿病・GFR区分・原尿区分を合わせたステージにより評価する。CKDの重症度は別。末期腎不全、生命管等が必要なステージを斜線に示す。基準は、オランダ製・赤丸の線にステージが上昇する緑とリスクは上昇する。

糖尿病はほとんど自覚症状がなく進行していきます。放置しておくと**重大な合併症を併発し、全身の血管や臓器に次々と障害が生じる怖い病気です。**特に、腎機能が低下し重症化すると、人工透析が必要になり、日常生活に大きな負担がかかります。すくなく、かかりつけ医にご相談の上、保健指導の活用をご検討いただき、重症化を予防することをオススメいたします。

面談日程や保健指導の詳細は、冊子の裏面をご覧ください。

糖尿病性腎症とは

糖尿病性腎症は、糖尿病合併症の1つです。

腎臓の働き

腎臓の糸球体という細い血管で、血液をろ過し、尿のもと(原尿)を作ります

正常な血管ではスムーズに血液が流れます

糖尿病で高血糖の状態が長く続くと

糸球体の血管が硬くなり、血管が狭くなるので同時に血液のろ過作用が低下

糸球体の細い血管が硬くなり狭くなった状態では、血液が通りにくくうまく尿のもとが作れません

ろ過作用が低下し、体中に毒素がたまりやすくなります

糖尿病性腎症

進行し腎臓がうまく働かなくなると機械で血液をろ過する人工透析が必要です

人工透析は・・・
・1回4～5時間
・2日に1回くらい必要

透析液供給装置 → 透析液 → 透析器 → 透析液
ろ過された血液 → ポンプ → 透析器 → ろ過した血液

糖尿病性腎症重症化予防保健指導

腎機能を悪化させず、重症化を予防するために、かかりつけ医と連携し受診・服薬状況を確認した上で、**日常生活の中で無理なく、あなた自身が出来ることを管理栄養士や保健師と一緒に考え、生活習慣改善に向けてアドバイスを行います。**

かかりつけ医と連携し、服薬食事・運動などの具体的な指示をいただきます

生活スタイルに合った実践的できめ細やかな生活習慣の改善をサポートいたします

ご参加にあたり、かかりつけ医宛のお手紙をお渡しいたいただき「生活指導確認書」をご記入いただくようお願いいたします。

ご自身の身体に関心を持ち、重症化予防に取り組みましょう。

<正しい理解と知識>

正しい治療

- 適切な医療機関に定期的にかかっていますか?
- 定期的に尿検査・血液検査を受けていますか?
- かかりつけ医が確認結果を知っていますか?

正しい服薬

- ご家族が薬をとりに行ったりしていませんか?
- 薬を飲み忘れていませんか?
- 長い期間し薬を検査もくなく続けていませんか?

生活習慣の改善

- 食事
- 運動
- 睡眠など

重症化をくいとめる これ以上悪化させない

(出所) 足立区衛生部データヘルス推進課

イ 保健指導の参加同意

対象者が保健指導の参加を希望する場合には、本人の参加同意書とかかりつけ

医（所在地は区内、区外を問わない）の推薦を得て、保健指導指示書（現在の治療状況/食事・運動・薬物療法について、保健指導における具体的な指示事項/目標体重、塩分制限、水分制限、蛋白質制限、カリウム制限、最新の検査データ等を記載）を区に提出すると、保健指導が開始される。また、別途、対象者抽出基準を満たした患者についても、医師からの推薦により保健指導を実施することが可能である。

ウ 保健指導の状況・フロー

足立区は、個別の保健指導に関しては、区の専門職のマンパワーが十分でないことから、毎年入札により選定した民間事業者に対して業務委託している。民間事業者は、まず区と民間事業者が協議して作成した保健指導案内を郵送後、締切日までの間、対象者に対して電話による参加勧奨を行う。

保健指導の参加者のプロフィールは、60代が多く、これを下回る世代は仕事の関係で、平日の保健指導の参加者は少ない。

保健指導の方法は、面接指導3回、電話指導3回、文書による指導1回で、期間は6カ月で、保健師や管理栄養士等が患者の設定した生活習慣改善の目標の進捗を毎回ヒアリングして、指導している。

保健指導の面接指導は、足立区役所内で行われる。区の保健師は、直接指導には従事しないが、保健指導参加者とは必ず接触し、一度は、インタビューを含めた面接を実施している。

当日分の保健指導面接（3～5人）終了後に、民間事業者の保健師または管理栄養士と区のデータヘルス推進課の保健師2名で「カンファレンス」を行い、対象者の状態、指導内容、糖尿病の合併症の関係で眼科・歯科受診の有無などを情報共有し、次回以降の保健指導ポイントについてきめ細かく協議している。カンファレンスの内容は、保健指導内容の充実に加え、事業評価や事業終了後の対象者へのフォローに役立てている。

さらに、民間事業者は、区に対して月次で保健指導の状況を報告し、区は内容を確認しながら議論を重ね、これを踏まえて、民間事業者は「保健指導報告書」を作成し、毎月、区とかかりつけ医に提出している。

エ 参加者数及び終了者数の推移

過去3年間の参加者累計51名中、45名が終了し、終了率88.2%と高水準である。未終了の理由は、参加者が仕事や介護等にて余裕が無くなったという個人的な事情によるもので、特に運営上の問題によるものではないという。

オ 保健指導終了後の目標

平成27年(2015年)度の保健指導スタート以来、保健指導の参加者のうち、指導年度以降5年間、糖尿病に起因する人工透析の新規導入に至る者をゼロにする

ことが当面の目標であり⁵、今のところ問題は無い。

カ 保健指導参加者の声

足立区は、平成 29 年(2017 年)度の保健指導修了後のアンケート調査を平成 30 年(2018 年) 4 月に実施しており、寄せられた主な感想は、図表 7 のとおりである。

アンケート結果からは、修了者は保健指導を受けた結果、自分の健康状態について関心と理解が深まり、生活習慣の改善に前向きに取り組み、行動変容が進んでいることが解る。

図表 7 保健指導修了後の感想—平成 29 年(2017 年)度修了 13 名分；複数回答有

区分	修了者の感想
食事	<ul style="list-style-type: none"> ・野菜の量を増やした(7人)、 食事の量を適量にできた(7人) ・塩分を減らした(5人)、 間食を減らした(3人) ・アルコールの量を減らした(2人)
体重 血压	<ul style="list-style-type: none"> ・家庭で血压を測るようになった(4人) ・体重測定を行うようになった(4人)
知識 関心	<ul style="list-style-type: none"> ・合併症を防ぐために血糖のコントロールが大切なことがわかった(8人) ・合併症を防ぐために定期的な検査が必要なことがわかった(7人) ・合併症について詳しくなった、怖さが認識できた(6人) ・合併症について家族と話し合うようになった(3人)
行動の 改善等	<ul style="list-style-type: none"> ・かかりつけ医に合併症について相談するようになった、相談しようと思う(5人) ・眼科、歯科、皮膚科等を受診した、または受診しようと思う(5人) ・足のセルフチェックや歯みがきなど自分でできることを始めた(6人)

(出所) 足立区衛生部データヘルス推進課

また別途、区は、過去 2 年度の参加者に対して、最終回の面接指導時インタビュー調査を実施しており、その自由記載欄を見ると、図表 8 のとおりの参加者からの生の声が集められている。

参加者からは自分の健康に係わる危機感、後悔の念、気持ちのリセットなど、多岐多様な感想が寄せられており、今後の保健指導を考える上でも参考になる。

図表 8 保健指導アンケート (自由記載欄の抜粋)

平成 28 年(2016 年)度～平成 29 年(2017 年)度 参加者 3 回目面接時 計 24 名分

自由記載欄
<ul style="list-style-type: none"> ・参加の案内が衝撃的で、危機感を覚えた。 ・自分の状態がわかると指導を受けたいくなる。案内の通知を見て自分の状態がわかった。かかりつけ医にも見せたら行って来いと言われた。早くから指導を受ければこうならなかったのに。

⁵ 足立区データヘルス計画(改定版)平成 30 年(2018 年) 4 月 参照。

- ・よっぽどにならないと自覚症状が出ない。父親が糖尿病だったが、特に若いうちは自分には関係ないと思っていた。仕事が忙しくて病院にも行っていなかった。
- ・医者以外から指導を受けるのがいい。管理栄養士や保健師のほうが聞きやすい。

(出所) 足立区衛生部データヘルス推進課 (下線は、アフターサービス推進室)

(4) 保健指導推進における独自の創意工夫事例

ア 保健指導案内用リーフレットの作成 (図表6参照)

足立区では、民間事業者と検討を重ね「糖尿病性腎症重症化予防・保健指導のご案内」等のリーフレットを作成して、対象者が理解して参加の動機付けとなるように、内容やデザインを工夫している。

具体的には、対象者の腎症のステージを明示する等により、危機感に訴え、また糖尿病性の合併症である腎症の怖さを理解してもらった上で、区による今後の保健指導について説明している。

イ 区の保健師による外部委託先のグリップ強化と継続フォロー

保健指導の外部委託先は、前述のとおり競争入札を経て、選定されているため、民間事業者が毎年交替する可能性もあるので、区は保健指導の品質確保や指導現場での状況把握のため、面接指導後のカンファレンスや月次報告書を通じて、きめ細かい業務指導を推進している。

さらに、区の保健師は、6カ月の保健指導プログラムの終了自体が目的ではなく、当該対象者が、保健指導終了後も、自覚して生活習慣改善を継続して、人工透析の新規導入の有無の確認が課題であると認識している。

具体的には、プログラム終了後の6カ月から1年後の間、終了者のレセプトデータを継続的にフォローして、時として必要があれば、区から終了者に対して継続支援のために連絡を取る場合がある。区の保健師は、民間事業者との面接指導前後に対象者に挨拶しており、また最後の面接指導日にインタビュー(糖尿病経過年数、保健指導のきっかけ、栄養指導歴など)を行い面識があるので、区から対象者に連絡を取って、その後の体調や生活習慣の改善につきヒアリングする際にも、スムーズに会話が繋がるようになるということである。

ウ 足立区による保健指導の事業評価軸について

量的な評価目標は、HbA1c、血圧、体重、eGFR等の検査値の改善である。

質的な評価目標としては、第一には保健指導参加者の行動変容の有無である。これは、6カ月間の保健指導を受けた結果、例えば食事・運動の生活習慣における改善の取組が行われたか等で、観察される。同様の設問は、特定健診の質問票にもあり、一般的な点検項目となっている。

第二には、参加者のヘルスリテラシーの向上である。これは、参加者が検査データについて正確な知識や情報を持たず、糖尿病が悪化しているのに自覚症状もなく、自分の腎臓が危険ゾーン(例えば、図表6の赤いゾーン)にあることに自

覚が乏しいことが多いので、保健指導を受けた結果、検査データの見方を理解し、情報や知識により自分の腎臓の状態を認識できたか、生活習慣改善と治療に自発的に取り組んでいるか等で、観察される。

第三には、足立区は、前述のとおり、6カ月間の保健指導のプログラム参加年度以降5年間、新規の人工透析導入に至らないことを当面の目標としている。レセプトを継続してフォローしているが、今のところ問題は無いという。

エ 足立区医師会との連携状況

区は予防事業に関する保健指導の対象者抽出や取組の方向について医師会と意見交換するとともに、保健指導の毎年度の事業開始に当たり、医師会の理事会の席上で事業概要を説明している。また、区の事業開始に当たっては、区の医師向けの協力要請の文書を、医師会を通じて全会員医師に送付しているほか、その際、医師会長名で全会員に周知徹底する文書も併せて同時に送付するといった協力を得ている。

保健指導を受ける際には、かかりつけ医から指導指示書の提出を受け、保健指導スタート後は、かかりつけ医に保健指導結果を毎月文書で報告するなど緊密に連携している。

さらに、医師会とは月2回、定例的に会議を開催している。メンバーは、医師会（理事及び事務局職員）、足立区データヘルス推進課データヘルス推進係（課長以下、職員）である。席上では、特定健診についての取り決め、周知方法や実務的な打合せが中心で、意見交換を通じて情報の共有化を図っているほか、糖尿病性腎症重症化予防の保健指導についても連携・協力を要請している。

5. 足立区による独自の糖尿病対策関連の地域づくり活動の推進

（1）歯科口腔保健対策（歯周病対策等）

足立区では、「糖尿病対策アクションプラン」の一環として、「糖尿病対策アクションプランー歯科口腔保健対策編ー」を平成26年(2014年)9月に策定し、中間評価年の平成30年(2018年)3月に「中間見直しによる改定版」(以下「改定版」という)を策定している。

歯周病はインスリンの働きが抑制され、糖尿病の悪化につながる一方、適切な治療により血糖コントロールが改善されることが期待できる。足立区では、これに注目して、内科と歯科の連携による糖尿病重症化予防を図っている。

さらに、糖尿病対策に加えて、むし歯がある子どもの割合が東京都23区平均を上回り、さらに未処置歯を持つ割合が高く健康格差が指摘されていること、幼少期の歯みがき指導が成人期の歯の健康習慣にも繋がることから、「歯科口腔保健対策編」では、子どもの歯の健康改善を図ることとしてきた。「改定版」の中間評価時点では、子どもの歯の健康は改善を示しているが、引き続きむし歯のある子どもの割合は東京都23区平均より高いことが指摘されている⁶。

⁶ 「足立区糖尿病対策アクションプラン・歯科口腔保健対策編(中間見直しによる改定

このため、「改定版」では、次の3項目を重点対策として、位置づけている。

ア 0～15歳の歯科口腔保健対策

- ・歯みがきや甘味習慣のための指導実施。
- ・6歳臼歯健康教室（年長児～小学校低学年）の開催。
- ・歯科健診やかかりつけ歯科医などによる歯科口腔の健康格差の縮小対策（未処置むし歯の減少、口腔崩壊している子どもの減少）。

イ 歯周病の重症化予防と糖尿病予防

- ・成人歯科健診の受診率向上（20～70歳；5歳刻みで歯科受診券（無料）を送付）。
- ・歯周病予防教室の開催。
- ・医科・歯科連携チケットの活用者の増加（59歳以下の区民が、HbA1c7.0以上で、かかりつけ歯科をもっていない場合、足立区成人歯科健診の対象（無料）となる）。

ウ 関係機関等との連携と歯科口腔保健を担う人材のスキルアップ

- ・歯科衛生士が保育園、幼稚園、小・中学校等の保育士、看護師、教諭・養護教諭等と連携し、子ども及び保護者に対する受診（治療）勧奨や、歯みがき、永久歯の育成等の歯科口腔保健を担う人材のスキルアップを推進。

（2）妊婦の将来的な糖尿病発症の予防対策

—糖尿病予防教室「赤ちゃんが教えてくれた糖尿病予備群」の実施—

足立区では、妊娠中の検査で血糖値が基準を超えた妊娠糖尿病⁷の妊婦は、将来的に母子ともに糖尿病を発症するリスクが高いため、妊娠中並びに出産後に、将来の糖尿病発症を予防するための取組を行っている。

区の保健師は、未熟児出産を始めとする妊娠期間についての自主的な勉強会を重ねる中で、妊娠糖尿病のケアの重要性を認識するようになったという。

妊娠中の支援としては、ファミリー学級を通して、妊娠中の健康管理や食生活について知識を伝えている。

図表9 糖尿病予防教室



版)」平成30年3月 足立区作成、参照。

⁷ 公益社団法人日本産科婦人科学会ホームページ等、参照。同学会によれば、妊娠糖尿病とは、血糖を下げるインスリンが妊娠中に効きにくくなるため血糖が高くなる糖代謝異常で、妊婦の7～9%が診断されるという。また、出産後の検査で妊娠糖尿病が治っても、妊娠糖尿病のなかった人に比べ、将来、糖尿病になる可能性が高く、また母親が高血糖だと、子どもも高血糖になりやすいという。

さらに産後の支援としては、妊娠したことに伴い将来の糖尿病リスクが判明したことに因んで、保健センターの保健師、管理栄養士、歯科衛生士が中心となり、「赤ちゃんが教えてくれた糖尿病予備群」と名付けて、産後の母親を対象に糖尿病予防教室を開催している（図表 9 参照）。対象者は、妊婦健診で尿糖陽性（+）以上、巨大児（3,800 グラム以上）を出産した、血縁者に糖尿病の人がいる、妊娠糖尿病と診断された等に該当する場合で、将来、母子ともに糖尿病のハイリスク者と言われている。合わせて赤ちゃん訪問や乳幼児健診でも母親への保健指導を継続している。

同教室のプログラム（平成 29 年（2017 年）の開講事例）では、将来の糖尿病発症予防のための生活習慣改善のカリキュラムが準備されている（図表 10 参照）。この妊娠糖尿病のフォローに係わる活動は、全国的に見ても先駆的な取組であるという。

図表 10 母親向け糖尿病予防教室「赤ちゃんが教えてくれた糖尿病予備群」
—平成 29 年（2017 年）度開催のカリキュラム事例—

日 時	内 容	講 師
7 月 10 日（月） 9：30～11：30	血糖値の測定 食生活と糖尿病との関係 歯周病と糖尿病との関係	保健師 管理栄養士 歯科衛生士
7 月 25 日（火） 9：30～11：30	妊娠と糖尿病、将来の糖尿病予防について 運動で糖尿病予防 グループワーク	医師 健康運動指導士

（出所）足立区「保健センター活動報告書」

（3）区の専門職による地区活動との連携

前述のとおり、医療機関への受診勧奨の再勧奨は、区内 5 カ所の保健センターの保健師が、訪問または電話により担っている。予防事業については、保健師のほか、保健センターの管理栄養士、歯科衛生士にも情報提供して、様々な地区活動（地域グループや子育てグループの活動支援、面接・訪問による相談等）のため、指導の材料として情報共有して、地域における多職種連携による健康づくりやヘルスリテラシーの向上にも活用している。

6. 特定健診の受診勧奨強化による早期発見の取組

重症化予防事業の受診勧奨も保健指導も対象者を抽出する原データは、医療機関のレセプトデータとともに、特定健診の検査結果であるので、特定健診の受診率の引き上げは、重要な課題である。

足立区における特定健診の受診率は、平成 27 年（2015 年）度で 44.5%と同年度の全国平均（29.1%）を大きく上回っているが、更なる受診率の引き上げの取組として、平成 27 年（2015 年）度に 3 年連続未受診者及び 3 年間に 1 回または 2 回

未受診者（以下「断続未受診者」という。）を対象に未受診の理由を問うアンケート調査を実施している。

その結果、3年連続未受診者で最も多かった理由は「自分は健康だから（受診の）必要性を感じない」で、次の理由は「時間が取れない（仕事、育児、介護等）」だったという。他方の断続未受診者で最も多かった理由は、「つつい後回しにしていたら受診期限を過ぎてしまった」で、次の理由は同じく「時間が取れない（仕事、育児、介護等）」だったという⁸。

意識的な場合と無意識の場合とがあるが、いずれにしても自分の健康状態に対する危機意識がないことにより、未受診に至ったことが解る。

足立区では、区の広報やホームページに特定健診の対象者向けの案内を掲載する一方で、3年連続で未受診の国保被保険者に向けて、ハガキ郵送や電話・訪問による受診勧奨に注力している。

例えば、平成29年(2017年)度の3年連続未受診者向けの勧奨通知は、圧着ハガキで、図表11のとおり、行政文書らしからぬ思い切った刺激的なキャッチコピーが刷り込まれて、対象者に受診を強く訴求するように創意工夫を凝らしていることは、注目される。ハガキのデザインについては、データヘルス推進課が検討して、区の広報室シティプロモーション課（区の戦略的広報活動の担当部署）のアドバイスを受けて制作した。

⁸ 「足立区国民健康保険・第三期特定健康診査等実施計画」（平成30年4月足立区）参照。

図表 11 特定健康診査勧奨ハガキ(折り込み式・両面)平成 29 年(2017 年)度使用分

郵便はがき

料金後納郵便

年に一度は
特定健診

足立区役所からのお知らせ

特定健診 無料

もう受診されましたか？ 土日も実施!!
平成30年1月31日まで!

衝撃の結果が中に!

足立区のみなさまの現状は…
中を開いてごらんください。

すでに受診された方、足立区国民健康保険の資格を喪失された方は、行き違いですのでご容赦ください。

※後日、受診のお勧めについてお電話させていただく場合がございます

▲ 足立区

受診のながれ

- ① 受診券の確認**
対象の方には、黄色の大きな封筒で、受診券一式を郵送させていただきました。
- ② 予約**
封筒に同封されている区内医療機関一覧表から、お選びいただき、予約をしてください。
土日に実施している医療機関もあります。
- ③ 受診当日**
次の3点をお持ちください。
● 受診券
● データ入力票(複写用紙) 事前に記入 ▶ 黄色の封筒に同封されています
● 国民健康保険証
前日は暴飲暴食を避け、十分に睡眠をとるよう心がけましょう。
- ④ 結果の受取り**
後日、受診した医療機関より直接お聞きください。
健診結果の見かたや、健康づくりについての情報提供があります。

■ 受診券を紛失された方 再発行しますので、お電話ください。
国民健康保険課 保健事業担当 ☎ 03(3880)5018

■ 健診内容のお問い合わせ
データヘルス推進課 データヘルス推進係 ☎ 03(3880)5601

「何もない」は稀である…。

平成28年度 足立区国民健康保険 特定健診の結果

異常なし
5.7%

異常あり
94.3%

自覚症状はなかった！

小さな異常が、死につながる！

足立区は脳内出血・脳梗塞・腎不全で亡くなる人が多い！

平成20～24年 足立区の疾患別死亡比 (全国を100として比較)

若い頃からスポーツをやっていたので健康には自信がありました。だから健診の結果を軽く受け止めていたんです… (区内在住Tさん 40歳で糖尿病発症)

検査項目ごとに 見てみると…

- 血糖値に異常がある人 51.9% } ほぼ2人に1人異常あり
- 血圧に異常がある人 49.2% } 1人異常あり
- 脂質に異常がある人 23.5% } ほぼ4人に1人異常あり
- 肝機能に異常がある人 27.0% } 1人異常あり

足立区は23区で肥満ワースト1

足立区の肥満率は23区ワースト1(28.7%)
特別区の平均 24.0% (平成27年度特定健診結果より)

自分になるとは思わなかった！

～今が人生の分かれ道～

血糖値異常や高血圧が長期間続くと動脈硬化が進み、命にかかわる重大な病気(心筋梗塞・脳内出血・脳梗塞・腎不全)につながります。しかし、自覚症状がないため、「自分になるとは思わなかった」という方がほとんど。特定健診で健康状態を知ることが、あなたの人生を左右する大切なことです。だから今、健診を受けましょう。

(出所) 足立区衛生部データヘルス推進課

7. 今後の課題と展望

今回の調査報告書の作成に当たり、足立区データヘルス推進課の関係者にインタビュー調査を行った際に寄せられた課題等は、以下のとおりである。

（１）区の専門職による事業の持続的な取組の確保について

足立区国保の糖尿病性腎症重症化予防事業は、区のデータヘルス推進課、特に保健師が中心となって推進されており、その担当範囲は広く、データ分析による対応検討、民間事業者や医師会との調整の一方で、新しい知見などの情報にもアンテナを高く持つような意欲的な取組姿勢が重要である。

他方では、人事異動もあるので、持続的な取組のためには、保健指導の現場でのスキル・ノウハウを蓄積して、円滑な共有化を図る仕組みづくりも必要となる。

（２）事業対象者向けツール制作に係わる創意工夫について

各種リーフレットや媒体の制作については、データヘルス推進課が、対象者に訴求し受診等の動機付けを狙ったツールの制作を図っている。

前述のとおり、保健指導のアンケート調査（図表８）の例えば「参加の案内が衝撃的で、危機感を覚えた」との参加者の声に代表されるように、訴求効果が認められている。

（３）更なる事業推進について

足立区の現在の保健指導は、概ね糖尿病性腎症重症化のステージでは「第３期」の対象者が中心となっているが、理想的には「第２期」など重症化のステージが比較的軽い早期段階での保健指導が、ステージの引き下げに繋がる効果があると考えられる。一方で、仮に、対象範囲を拡大しようとするれば、今後、費用対効果の検証等が課題となる。

（４）足立区医師会との一層の関係緊密化について

足立区は、毎年度、足立区医師会の理事会では、糖尿病性腎症重症化予防について事業開始前の事業内容説明、事業終了後の結果報告を行い、かかりつけ医には、月次で「保健指導報告書」を提出して情報を共有し、医師会と区の特設健診に関する月２回開催の会議の席上でも、糖尿病性腎症重症化予防の保健指導についても連携・協力を要請している。

これらの取組により、医師会において糖尿病性腎症重症化予防事業についての理解が広がってきているので、区は更なる情報共有を通じて一層の関係緊密化を図りたいと考えている。

写真1 足立区衛生部データヘルス推進課 データヘルス推進係及び多世代健康データ関係担当の皆様



