

市町村対象

FBR フィードバック
レポート

作成ツールを活用した
糖尿病性腎症
重症化予防マニュアル

令和4年度 予防・健康づくりに関する大規模実証事業
「糖尿病性腎症重症化予防プログラムの介入効果の検証等事業」

はじめに

糖尿病性腎症は人工透析の主な原疾患であるだけでなく、心不全等の循環器病を合併しやすく、健康寿命の延伸と医療費適正化の観点から、その重症化予防は喫緊の課題です。糖尿病患者に対する介入研究において、継続的な医療管理により適切な血糖・血圧、生活習慣を維持する介入を行うと、腎機能低下や脳卒中等の発症が抑制されることが示されています。一方、透析導入患者をみると適切に医療を受けてこなかったケースも多く、医療機関未受診者を含めた戦略的な介入が必要とされます。

平成 27年 6 月「経済財政運営と改革の基本方針 2015」及び同年 7 月の日本健康会議「健康なまち・職場づくり宣言 2020」等において、国民健康保険等の医療保険者は生活習慣病の重症化予防を推進することとなりました。

それを受けて、厚生労働科学研究班「糖尿病性腎症重症化予防プログラム開発のための研究（平成27（2015）年度～29（2017）年度）」において重症化予防プログラムの素案を作成し、国の重症化予防WGへの提言を行いました。また、90あまりの自治体の協力を得て、市町村が取組可能な方策について検討し、対象者の抽出方法や抽出された対象者をプログラムへとつなぐフロー、進捗管理シートやデータ登録シート、事業評価シート等の開発を行いました。評価指標も定めのですが、自治体にエクセルシートを配布して記入していただく方式でデータ収集を行ったため、回収率が思わしくなく、事業評価が難しいことが課題となりました。

続く、厚生労働科学研究班「糖尿病性腎症重症化予防プログラムの効果検証と重症化予防のさらなる展開を目指した研究（平成30（2018）年度～令和2（2020）年度）」では、新たに参加自治体を増やすとともに、国保データベースシステム（KDB）を活用して、対象者のデータを収集するしくみとしました。これによりデータ追跡率が向上し、短期的には血糖、血圧の改善した事例が観察されました。一方、介入を行わない対照群の登録が少なく、この結果が介入の影響を受けているかどうかの判定はできませんでした。

今回の大規模実証事業では、以上二つの厚労科研（先行研究）参加の自治体、並びに新たに対照群として参加していただいた自治体の協力を得て、「糖尿病性腎症重症化予防プログラムの効果検証」に取り組んでいます。自治体には匿名化されたKDB情報の提供並びに保健事業参加情報の提供にご協力いただき、自治体における重症化予防事業対象者の検査値の特徴、受診勧奨・保健指導等の実施状況（アウトプット）、アウトカムの検討を行うことができました。

これを国としての効果検証に役立てるだけでなく、自治体へと還元し、よりよい保健事業につなげていくことが重要と考えました。初年度にはフィードバックレポート（FBR）並びにワークショップでの情報提供を行いました。FBRの利用価値について自治体より前向きのご回答をいただきましたが、一方、研究対象者を母数にしたため、リアルワールドで活用しにくい等のご意見をいただきました。大規模実証2年度には、大規模実証事業終了後も自治体自らFBRを作成し、エクセル加工、対象者リストを作成できるFBR作成ツールの開発に取り組みました。課題分析・地域連携・事業の企画・運営・評価という重症化予防事業のフローの各場面で活用いただければ幸いです。

研究代表者

津下一代（女子栄養大学）

研究概要

予防・健康づくりに関する大規模実証事業は、「保険者等に対して適切な予防健康事業の実施を促進するため、予防・健康づくりの健康増進効果等のエビデンスを確認・蓄積するための実証事業」であり、その一つとして、「糖尿病性腎症重症化予防プログラムの効果検証」が位置付けられている。重症化予防については、①糖尿病性腎症重症化予防プログラムの効果検証、②糖尿病性腎症未治療及び治療中断者への受診勧奨の有効性検証、③ビッグデータ分析による糖尿病性腎症重症化予防プログラムの効果検証、の3つのテーマについて、研究を進めている。

本研究事業は、①糖尿病性腎症重症化予防プログラムの効果検証、に該当する。厚生労働科学研究「糖尿病性腎症重症化予防プログラムの効果検証と重症化予防のさらなる展開を目指した研究」(以下「先行研究」)の参加市町村において実施された重症化予防プログラムの受診勧奨や保健指導を介入とし、対照群と比較してその効果を検証する。2018年度時点で糖尿病性腎症重症化予防事業を実施していない市町村については対照群として協力いただいている。

研究班では、現在、国保データベースシステム(以下「KDB」)のデータを用いた分析を行っている。実証結果を正しく解釈するため、また、市町村の重症化予防事業の実態を把握し、改善策を提案することを目的にワークショップを実施した。令和3年度には研究で収集したデータの自治体への還元を目的に、フィードバックレポート(以下「FBR」)を作成した。令和4年度は、FBR作成ツールを開発、自治体がKDBを活用して重症化予防対象者の全体像を把握し、保健事業の実施や事業評価をより簡便に実施できることを目指している。

研究代表者：津下一代 女子栄養大学

研究分担者：杉山雄大 国立国際医療研究センター研究所 糖尿病情報センター

井花庸子 国立国際医療研究センター病院 糖尿病内分泌代謝科

平田 匠 奈良県立医科大学附属病院 臨床研究センター

後藤 温 横浜市立大学大学院データサイエンス研究科

糖尿病性腎症重症化予防プログラムの効果検証等事業

①糖尿病性腎症重症化予防プログラムの介入効果の検証

事業の目的・概要

目的

糖尿病性腎症重症化予防プログラムの効果を明らかにする。

方法

実施期間：令和3年4月～令和5年3月

対象：193市町村

・介入群(99市町村)：研究班[※]に参加されている保険者

・対照群(94市町村)：2018年度時点で糖尿病性腎症重症化予防事業を実施していない保険者

※ 糖尿病性腎症重症化予防プログラムの効果検証と重症化予防のさらなる展開を目指す研究(研究代表者：津下一代)

分析内容と結果の活用

○国保データベース(KDB)システムを活用し、下記の分析を行う。

・介入群の保険者において、介入(保健指導等)を受けた糖尿病性腎症患者の検査値等の指標の変化を分析(研究班の分析を継続)

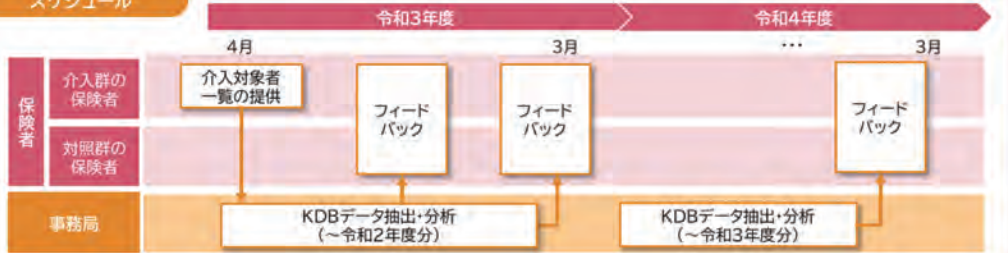
・介入群と対照群の保険者における糖尿病性腎症患者について、介入の有無による検査値等の指標の変化を比較分析

【指標(例)：腎症病期ごとの糖尿病性腎症にかかる指標(HbA1c、eGFR等)の変化(病期別解析)、未受診者においては受診率】

○参加市町村には、個別にデータ分析結果をフィードバックする。また保険者支援を目的としたワークショップを開催し結果を報告する。

○分析結果は、糖尿病性腎症重症化予防プログラムの内容の更新に活用予定。

スケジュール



はじめに	1
研究概要	2
自治体における糖尿病性腎症重症化予防事業とは?	4
糖尿病性腎症重症化予防「FBR作成ツール」とは?	8
保健事業のプロセスと新たなツールの機能の具体的な活用方法	10
TOPIC! 大規模実証の研究結果について	12
表1「健診受診者のうちの、糖尿病・高血圧・腎機能低下者の数、有所見率(年次推移)」 地域全体の健康課題の傾向を把握する	14
表2「糖尿病・高血圧の受診状況・検査値分類、腎機能の分類(単年度)」 健診受診者全体の状況を把握して事業を決める	16
表3「糖尿病性腎症重症化予防事業 対象と方法の例示(単年度)」 糖尿病性腎症重症化予防事業の対象者と対策を考える	18
表4「HbA1c6.5%以上の者における、糖尿病受診状況、高血圧・腎機能の状況、定期受診状況」 HbA1c6.5%以上の人の血圧や腎機能状況、定期受診の状況を知る	22
表5「重症化予防(受診勧奨)対象者の、2年後の受診等の状況」 糖尿病性腎症重症化予防の対象者のその後の受診勧奨の状況を知る	24
表6 「糖尿病ありの者の追跡:医療費・介護等の状況」 糖尿病ありの人のその後(医療・介護費)を知る	26
表7「重症化予防事業該当者数と参加状況」 糖尿病性腎症重症化予防事業のアウトプットを見る	28
糖尿病性腎症重症化予防プログラム 進捗管理シート	30
FRB作成ツールQ&A	32
FBR作成ツール操作手順書	34
自治体がリーダーシップを発揮して医療機関と地域連携の推進を	17
コラム 後期高齢者に対する事業で対象者を選定する際の留意点	21
他保険者などと連携した取組	23

自治体における 糖尿病性腎症重症化予防事業とは？

自治体における糖尿病性腎症重症化予防事業の目的

自治体における糖尿病性腎症重症化予防事業の目的は、下記の2つです。

- 糖尿病が重症化するリスクの高い、医療機関の未受診者・受診中断者について、関係機関からの適切な受診勧奨、保健指導を行うことにより治療に結びつける。
- 糖尿病性腎症などで通院する患者のうち、重症化するリスクの高い者に対して保健指導対象者を選定し、腎不全、人工透析への移行を防止することを目的とする。その際、主治医と連携して、保健指導対象者の選定、指導方法や内容などを共有する。

自治体における糖尿病性腎症重症化予防事業の取組

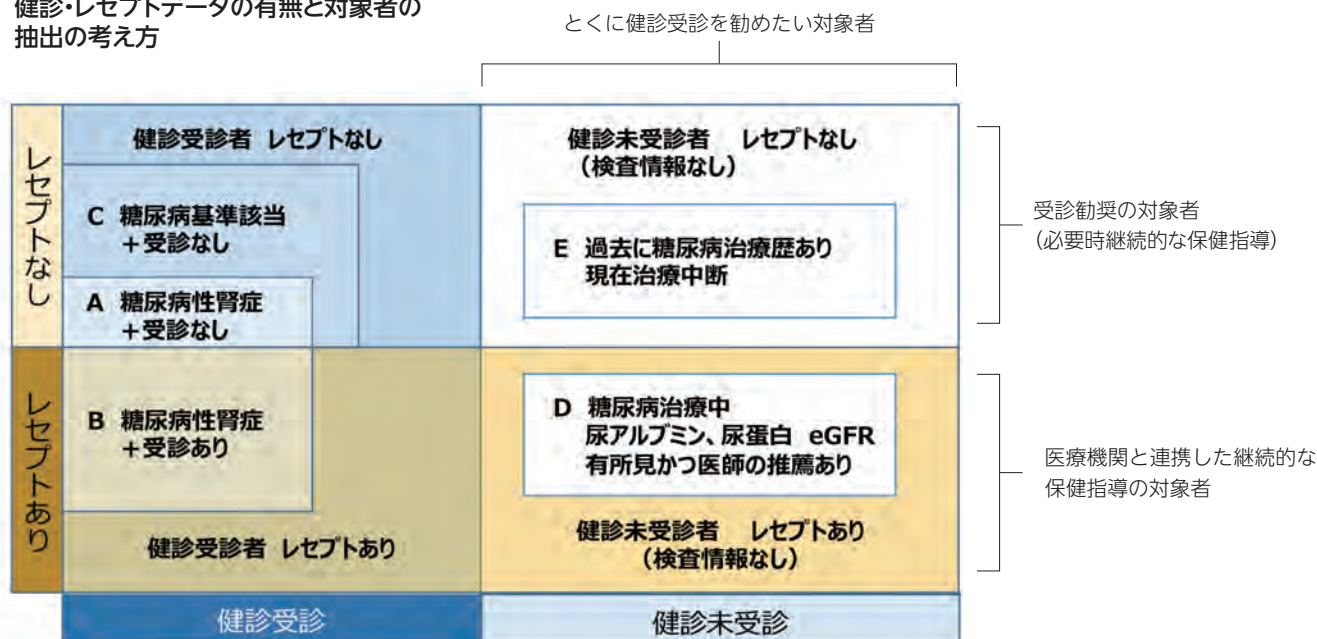
自治体における糖尿病性腎症重症化予防事業では、国保等医療保険者が実施主体であることから、データヘルス計画と連動させることが大切です。

糖尿病性腎症予防プログラムにおいては、市町村などの健康課題や他の保健事業の状況に応じて選択できるよう、複数の取組方策を示しています。

- 具体的には、① 健診結果・レセプト等で抽出されたハイリスク者に対する受診勧奨、保健指導
 ② 治療中の患者に対する医療と連携した保健指導
 ③ 糖尿病治療中断者や健診未受診者に対する対応

糖尿病性腎症の病期に準じて対象者選定基準などを設定し、対応する介入方法も示しています。

健診・レセプトデータの有無と対象者の抽出の考え方



糖尿病性腎症の定義と対策の対象者

本事業における糖尿病性腎症は、慢性的な「高血糖で生じる腎疾患」であり、腎機能の重症度は下記の図のように腎機能や尿蛋白で分類されます。健診等にて対象者を分類し、それぞれのレベルに合わせた対策を考えていく必要があります。

健診にて腎症第3期、第4期であり、糖尿病受診なし

⇒糖尿病性腎症として確実な受診勧奨

健診にて腎症第2期以下であり、糖尿病受診なし

⇒受診勧奨（糖尿病）、医療機関における精査（尿アルブミン等）、治療方針の決定が必要

糖尿病治療中の患者における保健指導対象者

⇒医療機関との連携によるが、腎症のステージやeGFR値、高血圧の存在などを考慮

自治体の保健事業において取り扱う糖尿病性腎症の定義

糖尿病であること

①～③のどれかを満たすこと

- ①空腹時血糖126mg/dL（随時血糖200mg/dL）以上、またはHbA1c6.5%以上
- ②現在、糖尿病について医療機関を受診している
- ③過去に糖尿病薬（経口血糖降下薬・インスリン・GLP-1受容体作動薬）使用歴または糖尿病にて医療機関の受診歴がある（ただし、直近の健診データ等により糖尿病の診断基準に該当しない対象者を除く）



腎機能が低下していること

①～④のどれかを満たすこと

- ①検査値より腎症4期: eGFR30 (mL/分/1.73m²) 未満
- ②検査値より腎症3期: 尿蛋白(+)以上
- ③レセプトより糖尿病性腎症、もしくは腎機能低下を示す病名が記載されている
- ④腎症2期以下の場合には、次の情報を参考とされたい
 - eGFR45 (mL/分/1.73m²) 未満
 - eGFR60 (mL/分/1.73m²) 未満のうち、年間5 (mL/分/1.73m²) 以上低下
 - 糖尿病網膜症の存在
 - 微量アルブミン尿の確認、あるいは尿蛋白(±) *
 - 高血圧のコントロールが不良(目安: 140/90mmHg。後期高齢者は150/90mmHg)

* 糖尿病に加えて尿蛋白(+)以上であれば腎症3期と考える。また尿蛋白(±)は微量アルブミン尿の可能性が高いため、医療機関で積極的に尿アルブミンの測定を行うことが推奨される

津下一代ほか、平成30年度 厚生労働科学研究費補助金
「糖尿病性腎症重症化予防プログラムの効果検証と重症化予防のさらなる展開を目指した研究」

2013年12月 糖尿病性腎症合同委員会「糖尿病性腎症病期分類」

病期	尿アルブミン値 (mg/gCr) あるいは 尿蛋白値 (g/gCr)	GFR (eGFR) (mL/分/1.73m ²)
第1期 (腎症前期)	正常アルブミン尿 (30 未満)	30以上
第2期 (早期腎症期)	微量アルブミン尿 (30~299)	30以上
第3期 (顕性腎症期)	顕性アルブミン尿 (300 以上) あるいは 持続性蛋白尿 (0.5以上)	30以上
第4期 (腎不全期)	問わない	30未満
第5期 (透析療法中)	透析療法中	

尿アルブミン測定が必要
医療機関で診断

特定健診の必須項目
なので健診で把握可能

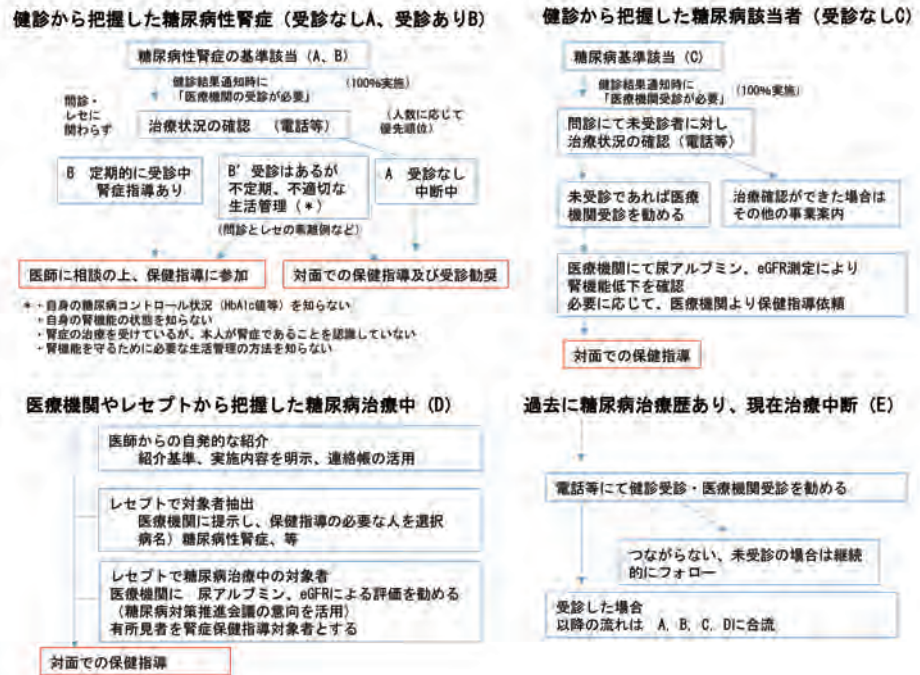
血清クレアチニン(Cr)の
測定で把握可能

自治体における糖尿病性腎症重症化予防事業とは？

受診勧奨、保健指導の対策

各自治体において本事業の対象者選定基準を検討した後は、抽出した対象者に対しどのように関わっていくかを検討しておきましょう。受診勧奨、保健指導それぞれのレベルに対応したものであること、またマンパワーや予算などから、事業内容の濃淡をつけることも必要です。

糖尿病性腎症重症化予防プログラム対象者に対する受診勧奨、保健指導の流れ



糖尿病性腎症重症化予防事業の評価の目的

自治体において事業評価を行う目的は、①より効果的・効率的な事業を展開するために取組内容を振り返ること、②糖尿病性腎症重症化予防の最終目標は新規透析導入抑制であるため、短期・中長期的な評価を継続的に行うこと、です。

そのためには、事業の実施状況の把握・分析結果に基づき、今後の事業の取組を見直すなどPDCAサイクルを回すこと、また、国保など医療保険者は保有する健診データ、レセプトデータを活用し、被保険者を透析導入まで追跡するなど、データを活用した事業評価をしていくことが重要です。評価の方法として、**ストラクチャー（構造）、プロセス（過程）、アウトプット（実施量）、アウトカム（効果）**の視点を用いた評価を活用してください。

糖尿病性腎症重症化予防事業の評価項目例

<p>ストラクチャー評価</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 実施体制が構築できたか ● 分析結果に基づき、対象と目的、方法が決定できたか ● 関係者間で連携体制が構築できたか ● 予算、マンパワー、教材の準備 ● 保健指導者の研修 ● 運営マニュアル等の整備 ● 健診・医療データの集約方法 <p>プロセス評価</p> <ul style="list-style-type: none"> ● スケジュール調整 ● 対象者の抽出、データ登録ができたか 	<p>アウトプット評価</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 対象者の何％に受診勧奨、保健指導ができたか ● 地区、性・年代別に偏りはなにか <p>アウトカム評価</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 受診につながった割合 ● 行動変容 ● 保健指導介入例のデータ変化（個人・集団） ● 血圧、HbA1c、脂質、体重、喫煙、生活習慣 ● 尿蛋白、尿アルブミン、クレアチニン、eGFR低下率、クレアチニン2倍化速度、腎症病期、透析新規導入率 ● 心血管イベントの発症 ● 服薬状況 ● 生活機能QOL等 <p>費用対効果</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 事業にかかる費用と効果
<p>医療保険者としてのマクロ的評価(KDBの活用)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 新規透析導入患者 ● 糖尿病性腎症病期、未治療率 ● HbA1c8.0%以上の未治療者 ● 健診受診率 ● 医療費推移 等 	

糖尿病性腎症重症化予防事業における進捗管理とデータの活用

PDCAに沿って本事業を効率的・効果的に実施するためには、

「糖尿病性腎症重症化予防プログラム」

URL : <https://www.mhlw.go.jp/file/04-Houdouhappyou-12401000-Hokenkyoku-Soumuka/0000121902.pdf>

「糖尿病性腎症重症化予防プログラム」改定版

URL : <https://www.mhlw.go.jp/content/12401000/program.pdf>

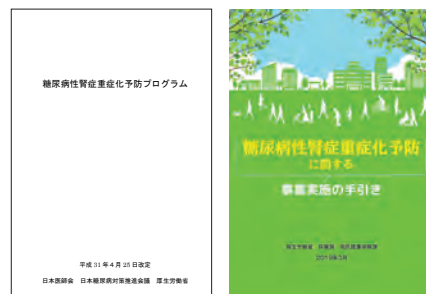
「糖尿病性腎症重症化予防プログラム進捗管理シート」(研究班作成)

「糖尿病性腎症重症化予防プログラム」改定版参考資料2(本誌P30~31)

「糖尿病性腎症重症化予防に関する事業実施の手引き」

URL : <https://www.mhlw.go.jp/content/12400000/tebiki.pdf>

など、今まで開発された資料を参考にしてください。

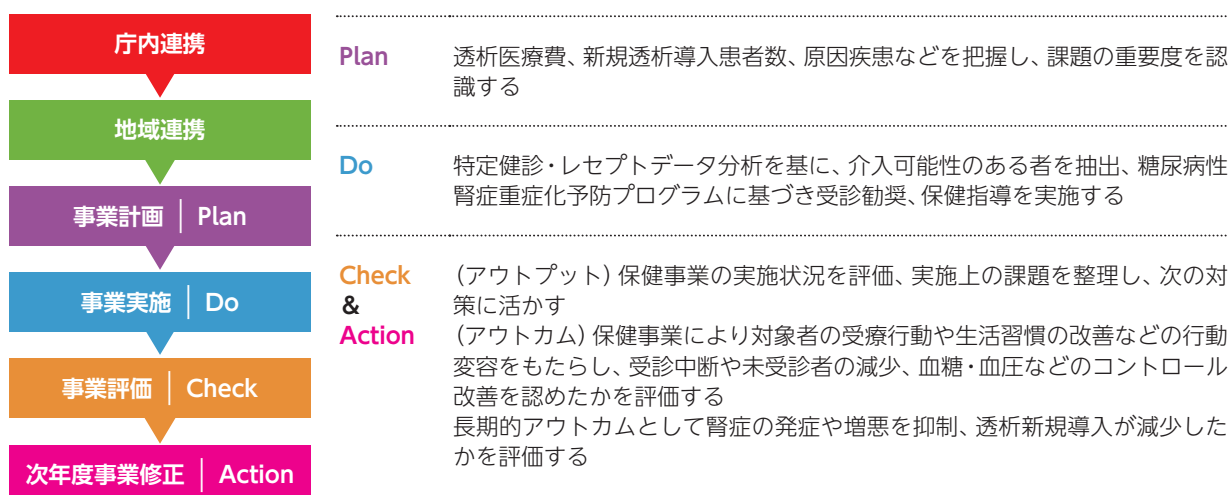


重症化予防の目的、すべきこと、実施体制や役割を確認した後、市町村は具体的な計画策定や事業実施に向けて動くことが求められます。この際、継続性を持って本事業を行うために、重症化予防事業の視点でKDBデータを再整理・活用することが必要と考えられます。

大規模実証を行う中で、自治体ごと・年度ごとに対象者選定基準が異なること、それが明確に記録されていないこと、該当者の概数把握ができていない・事業参加者の記録が不十分であったためにアウトプット評価ができないこと、対象者の追跡に時間を要し、受診勧奨の効果でさえも把握できていないことなどが課題として浮き彫りになりました。

そこで、本研究班では、重症化予防事業における加入者の健康状態などを「見える化」し、対象者の選択から実施、事業評価まで活用できる「FBR作成ツール」の開発を行いました。膨大なデータを本事業のためにどのように活用していくのかを検討し、自治体の多様性を活かしつつも、横ぐしを刺して分析できること、自治体がこのレポートをもとに「対策を考えられること」を重視して、レポートを設計しました。すでにできているところはそれを活用していくことを前提に、本事業の進捗管理に必要な部分を強化していくことを狙っています。

重症化予防事業の基本的な取組の流れ



糖尿病性腎症重症化予防 「FBR作成ツール」とは？

FBR作成ツールで作成できる表一覧

FBR作成ツールでは、下記の表1～7を作成することができます。



表1 「健診受診者のうちの、糖尿病・高血圧・腎機能低下者の数、有所見率(年次推移)」(P14)

地域全体の健康課題の傾向を把握する

地域の全体像を見る表です。年次推移から地域の傾向を知ることができます。



表2 「糖尿病・高血圧の受診状況・検査値分類、腎機能の分類(単年度)」(P16)

健診受診者全体の状況を把握して事業を決める

健診受診者全体の状況をながめ、糖尿病(腎症)対策、CKD対策、高血圧対策をどのように行っていくか考えます。



表3 「糖尿病性腎症重症化予防事業 対象と方法の例示(単年度)」(P18)

糖尿病性腎症重症化予防事業の対象者と対策を考える

事業対象者をリスクで色分けしています。対象者は、フィードバックレポートと一緒に対象者一覧(表3)が作成されます。

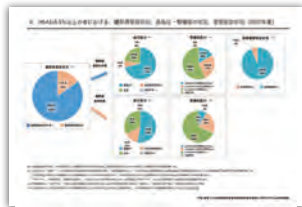


表4 「HbA1c6.5%以上の者における、糖尿病受診状況、高血圧・腎機能の状況、定期受診状況」(P22)

HbA1c6.5%以上の人の血圧や腎機能状況、定期受診の状況を知る

糖尿病受診・未受診それぞれで、血圧や腎機能の状況を円グラフで比較できます。定期的な受診の有無もわかります。



表5 「重症化予防(受診勧奨)対象者の、2年後の受診等の状況」(P24)

糖尿病性腎症重症化予防の対象者のその後の受診勧奨の状況を知る

受診勧奨対象者を各レベルに分類し、それぞれ2年後の健診受診の有無、受診勧奨からの変化を見ることができます。



表6 「糖尿病ありの者の追跡:医療費・介護等の状況」(P26)

糖尿病ありの人のその後(医療・介護費)を知る

糖尿病ありの人の経過(健診受診の有無や要介護認定、透析導入の発生状況、医療費・介護給付費)を継続的に追うことができます。



表7 「重症化予防事業該当者数と参加状況」(P28)

糖尿病性腎症重症化予防事業のアウトプットを見る

表3の受診勧奨、保健指導の対象者数の年次推移になります。参加情報を登録しておく、事業のアウトプット評価になります。

表1～7の見方・考え方についてはP14より解説します。

糖尿病性腎症重症化予防FBR作成ツールの特徴と限界

FBR作成ツールは、下記のような特徴と留意点があります。

【FBR作成ツールの特徴】

- 使用するのは、最大過去5年分(1年毎に作業が必要)のKDB「介入支援対象者一覧」のCSVデータです。
- 後期国保突合台帳で突合するため、国保→後期高齢への追跡が可能です。
後期高齢は同一県内であれば、市町村間の転居があったとしても追跡可能です(後期高齢者医療広域連合としては同一保険者であるため)。
- ベースラインは国保在籍者:40~74歳としており、後期高齢者からの加入者は対象としていません。
(理由)後期高齢への突合は、国保における保健事業の長期的評価の目的で作成しています。後期高齢者からの事業では、フレイルや複合的な要因を考慮した「一体的実施の事業」の中で、重症化予防も考えていきます。年齢やADLにより血糖、血圧のコントロール目標が異なるという医学的な側面や、後期高齢者の質問票の活用が必要ですが本ツールでは対応しておりません。後期高齢者からは「一体的実施・KDB活用支援ツール」を活用してください。
- 保健事業の対象としたい者の情報一覧をエクセルで作成できます(表3、表5)。
自治体は、地区別、年齢、データなどの条件から、アプローチ方法を検討していきます。
また、対象者一覧のリストから、事業参加の状況を残すことにより、事業参加者リストをエクセルにて作成すれば、介入した参加者のその後のKDBデータを取得してアウトカム評価につなげることができます。その場合は、ツール機能では自動化されておらず、経年データを加工していただく必要があります。
- 事業参加者情報を自治体が作成することにより、アウトプット評価が可能になります(表7)。

【活用の留意点】

- 国保での出入りがあった場合、同一番号であれば突合して追跡できますが、新たに採番する方式であれば突合は不可能です。
- レセプト情報は診療そのものの記録ではなく、本ツールはKDBの介入対象者一覧で整理された情報を活用しているところに有用性と限界があります。
有用性:介入支援対象者一覧から作成するほかのツールなどとの整合をとりやすい。
限界:登録・処理工程が発生するため、時期のずれが発生する(医療レセプトは月ごと、健診データは年に一回(受診した日時での登録))。
治療方針や実際の服薬状況を把握できないので、薬剤が処方されていれば、実際の服薬の有無に関わらず治療中のデータとして扱います。
- ツールの処理工数(速度)を考えると複雑なロジックを組みにくいという限界があります。
この情報を信じ切るのではなく、この情報をもとに効率よく対象者と面談し、具体的な情報を把握していただければ幸いです。

FBR作成ツール 操作手順書 (P34~)

FBR作成ツールのソフトのダウンロードから、KDBデータの取り込み方、FBR(表1~7)の出力まで、図解を入れて手順をわかりやすく解説した「FBR作成ツール操作手順書」を作成しました。FBR作成ツールを利用するおりに、ご覧ください。

保健事業のプロセスと 新たなツールの機能の具体的な活用方法

庁内連携

- 国保課、広域連合、健康担当課、後期高齢担当課などのチーム形成
- 健診・レセプトデータ分析結果の確認、保健事業の課題整理

地域連携

- 医師会など、地域の関係者との会議設定
- データ分析結果と重症化予防対策における連携方針の確認

事業計画 | Plan

- 対象者選定基準の決定、対象者数の把握
- 実施形態の検討、運営マニュアルの作成、保健指導者の研修、医療機関などの連絡票、データ収集方式
- 事業対象者の選定基準・目的・方法を定める

①健康課題の分析

- 加入者全体の健康課題分析や市町村間比較については、既存のKDB帳票、健康スコアリングレポートなどで、すでに対応しているので、今回は開発の対象としていません。
- 他市町村と比較して、他市町村よりも該当率が高いことは、ポピュレーションアプローチにおける対策の優先順位を考えるうえで有用な情報です。一方、たとえ糖尿病性腎症や透析が少ない自治体であっても、そこに対策が必要とする人がいるのであれば、ハイリスクアプローチとして実施すべきと考えます。
- 腎症予防プロセスにおいて、糖尿病のみ、高血圧のみ、CKDのみの視点でなく、それらを複合した状況に着目することが重要です。(⇒表2)
- 断面だけでなく、縦断的に対象者像の変化、保健事業への参加状況、透析導入の実態などを把握することにより、データヘルス計画などとも連動して具体的な事業計画を立てることが可能となります。(⇒表1、表6、表7)

②FBRを活用した、庁内連携、地域連携

- FBRは国保の範疇だけでなく、衛生部門、高齢部門などとの協議の素材となりえます。
- 衛生部門では、糖尿病、高血圧、腎機能などの啓発事業へのヒントが得られます。協会けんぽなどと連携し、重症化予防の取り組む地域連携を検討します。
 - 高齢部門とは、国保⇒後期高齢へと連続した経過表(表6)を参考としてください。75歳以上の透析患者が増加していることを踏まえ、事業評価を連携して行うことが大切です。
 - CKD対策との連動をはかることができます。表2、表3では、「HbA1cが受診勧奨判定値未満かつ糖尿病治療なし」者における腎機能低下者も把握できます。

③事業計画：重症化予防事業の目的に合わせた対象者数の概算と実施可能性の検討

- 受診勧奨の対象者、保健指導の可能性がある対象者の概数を把握し、ハイリスクアプローチとしての優先順位をつけられることが求められます。(⇒表3)
- 保険者の保健事業としては、保険者しかできないこと、実施により効果が期待できることを優先すべきです。多くの保険者が実施しやすい「**受診勧奨**」により、適切な医療管理下に置くことは優先的な事業でしょう。ただし、受診勧奨通知を行えばよい、というものではなく、必要に応じて受診の必要性を面談で伝えることや、受診の結果などについてフォローするなど、保健指導としての視点が必要となります。受診勧奨の中で、通知のみでよいレベルと、さらに保健指導を加えて実施するレベルの階層分けをすることにより、効率的な実施につなげることができます。
- **治療中断者(かつ健診受診なし)**に対するアプローチも保険者ならではの対策として重要ですが、コントロールが改善したために医師の判断で服薬が中止となったのか、自己中断なのか、レセプトだけで状況を判断することが難しいのが現状です。まずは健診の受診勧奨を徹底すること、糖尿病などの治療状況を確認することから始めるとよいでしょう。

事業計画 | Plan

- **医療機関受診中の保健指導**については、医師や患者からのニーズがあること、保健指導の体制や地域連携体制が整っていることが求められます。医療の範囲と保健事業のすみわけの整理、腎症病期に対応した保健指導などの知識・指導スキルも必要となるなど、やや難易度の高い事業となります。受診勧奨（+保健指導）事業において、地域連携の手応えを感じつつ、継続的に実施できる方策を考えていくことが大切です。

- **受診勧奨のフォロー結果**（表5）を踏まえ、とくに受診勧奨を強化すべき対象者を把握します。

上記の視点をふまえ、表3のどの範囲に対して、どのような事業を行うかを検討します。

事業実施 | Do

- 受診勧奨事業、保健指導事業の実施（詳細は保健指導マニュアルにて規定）
- 進捗管理、問題事象への対応

③事業実施

- 事業計画に従い、対象者の抽出をします。対象者情報一覧（表3、表5）を作成し、フィルター機能を用いて、地区別、方法（通知、電話、対面）の検討などを行います。

- 事業実施において

受診勧奨（通知、電話、対面）、受診勧奨に伴う保健指導の有無

保健指導プログラム：参加の呼びかけ対象、参加・非参加、結果

について記録を残します（保険者独自の記録）

事業参加者情報を KDB で管理すると、長期的評価にも活用できるため有用です。

事業評価 | Check

- データの取りまとめ
- 内部での検討、専門家などの助言

④事業評価

- アウトプット評価

表7：健診データで分類された事業該当者数と参加状況

- アウトカム評価

1) 表5：受診勧奨対象者の2年後の状況（受診勧奨対象者が2年後に対象外になっているかを確認）

2) 対象者個人の追跡：対象者リストに基づき、KDBから追跡データ抽出（本ツール対象外）

3) マクロ的評価：

表1：有所見率（糖尿病、高血圧、腎機能低下者）の推移

表2：ハイリスク者の割合の推移（糖尿病未治療者における血糖ハイリスク者の割合など）

表6：医療費、透析導入、介護認定、給付費の発生状況

（ベースライン年度からの発生状況を後期高齢までつなげて可視化）

次年度事業修正 | Action

- 地域の協議会などにて分析結果の報告、改善策の検討

- 次年度計画の策定 ● 着実なフォローアップ体制

大規模実証の研究結果について

糖尿病性腎症重症化予防プログラム事業は2016年度より開始され、今回の研究班では2021年度までのデータをもとに大規模実証研究をしました。プログラム全体のうち、健診を受けた対象者のみに絞りKDBを用いて効果分析しています。

対象者

今回、自治体より提供いただいたデータは、もともとプログラムの事業評価のために作成されたデータベースではないため、統計分析の精度に限界があります。研究班の工夫として多面的に事業評価を行うために、次に示すA～C3つの側面から解析を行いました。

分析デザイン 全体像

観察研究 (A)

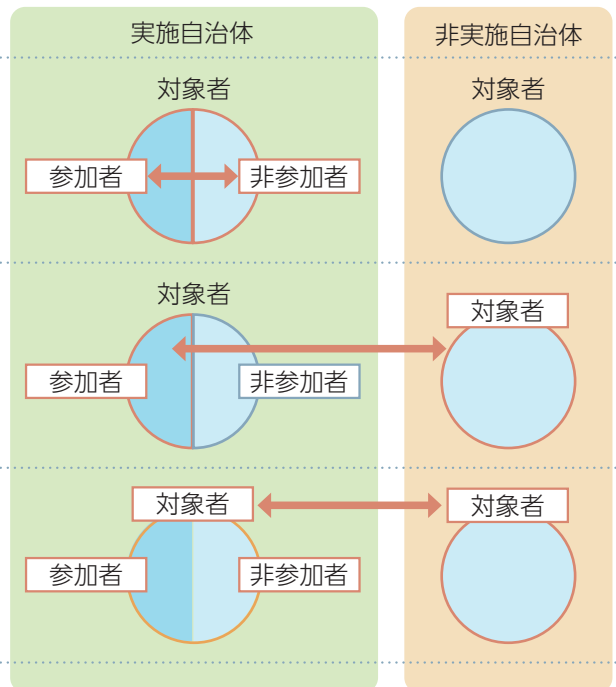
実施自治体における糖尿病性腎症重症化予防プログラムの参加者と同プログラムの非参加者の対象者の特性や臨床経過等を比較分析し、実施自治体の糖尿病性腎症患者に対する糖尿病腎症重症化予防プログラムの効果を明らかにする。

観察研究 (B)

糖尿病性腎症重症化予防プログラムの参加者（実施自治体におけるプログラム参加者）と、同プログラムの非参加者（未実施自治体のプログラム対象者）の臨床経過等を比較分析し、糖尿病性腎症患者に対する糖尿病腎症重症化予防プログラム参加の効果を明らかにする。

観察研究 (C)

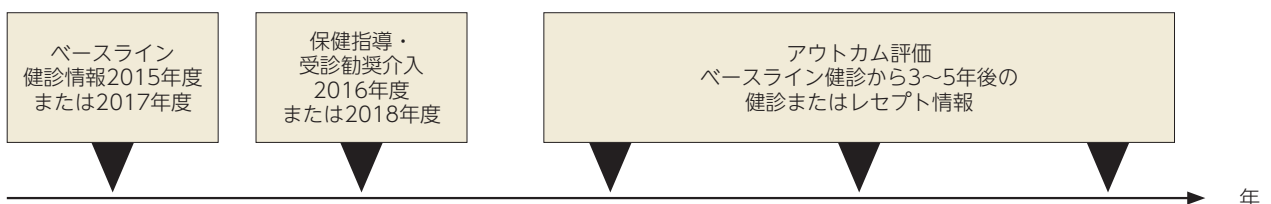
実施自治体における対象者と未実施自治体の対象者の特性や臨床経過等を比較分析し、糖尿病性腎症患者に対する自治体による糖尿病腎症重症化予防プログラム導入の効果を明らかにする。



方法

介入を2016年度、2018年度と設定し、健診結果をもとに2型糖尿病の対象者を決め、介入率や前後での受診割合を比較しました。

また、腎機能やHbA1c、BMIの値の変化については、その後の健診データに欠損がある場合は欠損補完という手法を用いています。背景情報が異なる対象者を比較するために、年齢・性別・介入前の健診データ、糖尿病・高血圧・脂質異常症の治療状況、自治体の被保険者規模などを調整したうえで比較しました。



結果

介入年度前後で糖尿病患者の受診率は上昇し、介入者は元々低い受診率が大幅に改善していることがわかりました。一方で、腎機能やHbA1c・BMIの変化は観察研究A～Cいずれにおいても両群で臨床的に意味のある差をみとめませんでした。自治体ごとのeGFRの変化量の中央値については、改善したところ、悪化したところがあり、自治体によりまちまちであることがわかりました。

考察

糖尿病性腎症の患者に対する集約的な治療は効果があるということは多くの臨床データ分析で明らかになっていますので、初めの一步として、自治体が医療に繋げる受診勧奨を有効に実施できていたという点は重要です。

また、今回プログラム介入による腎機能への効果は認めませんでした。分析の留意点として、1) 健診受診したものを対象者としており、プログラム全体ではなく一部を評価する分析であったこと、2) 使用したデータはプログラム評価のための目的で集められた訳ではなく欠損が多いこと、3) データからわかる範囲の背景因子については調整したものの、データから不明な未測定因子が結果に影響している可能性があることがあります。例えば、現場の自治体の方がより難しい方を選んで保健指導の対象者にしようとする傾向などは測ることができない因子で、もしこの傾向があった場合には、保健指導の対象者と非対象者の比較が難しくなります。

今後の糖尿病性腎症重症化予防プログラムについて

今回の分析では、さまざまな制約の中で5年間の糖尿病性腎症重症化予防プログラムの取り組みをKDBデータの観点から後ろ向き観察研究としてまとめた形になりますが、その他のデザイン、データを用いて評価を行うことも重要です。本研究について限界点も含めて総括し、今後のプログラムをどう運営し、評価指標をどのように設定するか、解決すべき課題を明らかにした上で前にすすむことが重要だと考えています。

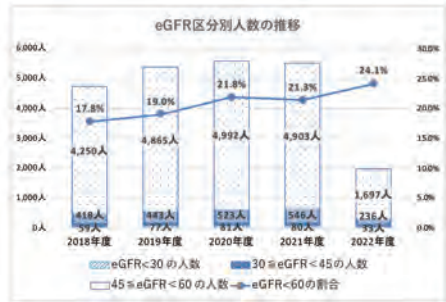
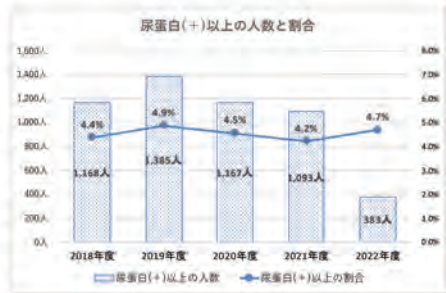
表1 健診受診者のうちの、糖尿病・高血圧・腎機能低下者の数、有所見率（年次推移）

地域全体の健康課題の傾向を把握する

地域の全体像を見る表です。年度別の該当者数、有所見率の確認、さらに年次推移から地域の傾向を知ることができます。

1. 健診受診者のうちの、糖尿病・高血圧・腎機能低下者の数、有所見率（年次推移）

対象者数、有所見率	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度
対象者数 単位：人					
健診受診者数	26,676	28,477	25,685	25,942	8,175
HbA1c測定者数	26,609	28,402	25,594	25,629	8,048
糖尿病あり ^{※1} の人数	5,114	5,688	5,224	5,206	1,623
高血圧測定者数 ^{※2}	26,676	28,475	25,684	25,941	8,175
高血圧あり ^{※3} の人数	13,629	14,603	13,999	14,028	4,450
尿蛋白測定者数	26,662	28,449	25,662	25,921	8,164
尿蛋白(+)以上の人数	1,168	1,385	1,167	1,093	383
eGFR測定者数	26,612	28,410	25,647	25,909	8,166
eGFR<60の人数	4,727	5,385	5,596	5,529	1,966
eGFR<30の人数	59	77	81	80	33
30≦eGFR<45の人数	418	443	523	546	236
45≦eGFR<60の人数	4,250	4,865	4,992	4,903	1,697
eGFR及び尿蛋白測定者数 ^{※4}	26,665	28,458	25,670	25,932	8,169
eGFR<60または尿蛋白(+)以上の人数	5,497	6,319	6,321	6,210	2,199
有所見率					
糖尿病あり ^{※1} の割合	19.2%	20.0%	20.4%	20.3%	20.2%
高血圧あり ^{※3} の割合	51.1%	51.3%	54.5%	54.1%	54.4%
尿蛋白(+)以上の割合	4.4%	4.9%	4.5%	4.2%	4.7%
eGFR<60の割合	17.8%	19.0%	21.8%	21.3%	24.1%
eGFR<30の割合	0.2%	0.3%	0.3%	0.3%	0.4%
30≦eGFR<45の割合	1.6%	1.6%	2.0%	2.1%	2.9%
45≦eGFR<60の割合	16.0%	17.1%	19.5%	18.9%	20.8%
eGFR<60または尿蛋白(+)以上の割合	20.6%	22.2%	24.6%	23.9%	26.9%



予防・健康づくり大規模実証事業内糖尿病重症化予防プログラムの効果検証

※1 糖尿病あり：HbA1c測定者のうちHbA1c測定値が6.5%以上、もしくは該当年度に2型糖尿病の受診実績のある者。
 ※2 高血圧あり：収縮期血圧、拡張期血圧の両方、もしくはいずれかの測定値がある者のうち、片方の血圧測定値で有所見判定が可能な者。
 ※3 高血圧あり：血圧測定者のうち140mmHg≦収縮期血圧または90mmHg≦拡張期血圧に該当、もしくは該当年度に高血圧の受診実績のある者。
 ※4 eGFR及び尿蛋白測定者数：尿蛋白、eGFRの両方、もしくはいずれかの測定値がある者の人数。
 eGFRの測定値が無い場合でも、eGFRの結果を暫定的に「算出し」とし、尿蛋白のみで判定するため人数に含む。
 尿蛋白の測定値が無い場合でも、eGFRの測定のみで、腎機能低下が判定可能な場合は人数に含む。

1. 健診受診者のうちの、糖尿病・高血圧・腎機能低下者の数

対象者数	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度
健診受診者数	26,676	28,477	25,685	25,942	8,175
HbA1c測定者数	26,609	28,402	25,594	25,629	8,048
糖尿病あり ^{※1} の人数	5,114	5,688	5,224	5,206	1,623
高血圧測定者数 ^{※2}	26,676	28,475	25,684	25,941	8,175
高血圧あり ^{※3} の人数	13,629	14,603	13,999	14,028	4,450
尿蛋白測定者数	26,662	28,449	25,662	25,921	8,164
尿蛋白(+)以上の人数	1,168	1,385	1,167	1,093	383
eGFR測定者数	26,612	28,410	25,647	25,909	8,166
eGFR<60の人数	4,727	5,385	5,596	5,529	1,966
eGFR<30の人数	59	77	81	80	33
30≦eGFR<45の人数	418	443	523	546	236
45≦eGFR<60の人数	4,250	4,865	4,992	4,903	1,697
eGFR及び尿蛋白測定者数 ^{※4}	26,665	28,458	25,670	25,932	8,169
eGFR<60または尿蛋白(+)以上の人数	5,497	6,319	6,321	6,210	2,199
有所見率					
糖尿病あり ^{※1} の割合	19.2%	20.0%	20.4%	20.3%	20.2%
高血圧あり ^{※3} の割合	51.1%	51.3%	54.5%	54.1%	54.4%
尿蛋白(+)以上の割合	4.4%	4.9%	4.5%	4.2%	4.7%
eGFR<60の割合	17.8%	19.0%	21.8%	21.3%	24.1%
eGFR<30の割合	0.2%	0.3%	0.3%	0.3%	0.4%
30≦eGFR<45の割合	1.6%	1.6%	2.0%	2.1%	2.9%
45≦eGFR<60の割合	16.0%	17.1%	19.5%	18.9%	20.8%
eGFR<60または尿蛋白(+)以上の割合	20.6%	22.2%	24.6%	23.9%	26.9%

※1 糖尿病あり：HbA1c測定者のうちHbA1c測定値が6.5%以上、もしくは該当年度に2型糖尿病の受診実績のある者。
 ※2 高血圧あり：収縮期血圧、拡張期血圧の両方、もしくはいずれかの測定値がある者のうち、片方の血圧測定値で有所見判定が可能な者。
 ※3 高血圧あり：血圧測定者のうち140mmHg≦収縮期血圧または90mmHg≦拡張期血圧に該当、もしくは該当年度に高血圧の受診実績のある者。
 ※4 eGFR及び尿蛋白測定者数：尿蛋白、eGFRの両方、もしくはいずれかの測定値がある者の人数。
 eGFRの測定値が無い場合でも、eGFRの結果を暫定的に「算出し」とし、尿蛋白のみで判定するため人数に含む。
 尿蛋白の測定値が無い場合でも、eGFRの測定のみで、腎機能低下が判定可能な場合は人数に含む。

留意点

- ▶ 国保の健診受診者が対象ですので、健診未受診者を含みません。
- ▶ 有所見率は各検査がKDB上に存在する者を母数、各基準該当者数を分子として算出しています（検査を実施しても、KDBに登録されていない自治体もありましたので、自治体の実施者数と人数が異なる場合にはKDBの登録状況を確認してください）。
- ▶ 「糖尿病・高血圧あり」には検査値が受診勧奨判定値以上の人だけでなく、検査値が正常範囲内であっても、当該年度に受診実績がある者（レセプトにて受診実績がある者：傷病名+服薬）が含まれています。
- ▶ 最終年度を当該年度にした場合、すでに受けた健診情報がKDB上にまだ登録されていないことがあります。

表の見方・考え方

表5

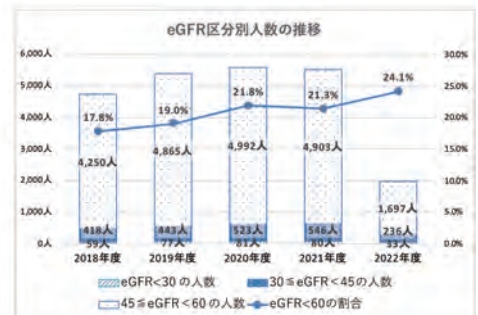
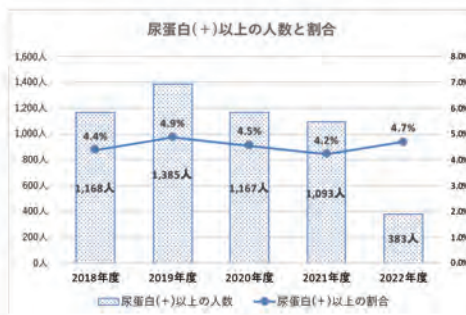
対象者数、有所見率	単位：人	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度
健診受診者数		26,676	28,477	25,685	25,942	8,175
HbA1c測定者数	(a1)	26,609	28,402	25,594	25,629	8,048
糖尿病あり ^{※1} の人数	(a2)	5,114	5,688	5,224	5,206	1,623
血圧測定者数 ^{※1}	(b1)	26,676	28,475	25,684	25,941	8,175
高血圧症あり ^{※1} の人数	(b2)	13,629	14,603	13,999	14,028	4,450
尿蛋白測定者数	(c1)	26,662	28,449	25,662	25,921	8,164
尿蛋白(+) ^{※1} 以上の人数	(c2)	1,168	1,385	1,167	1,093	383
eGFR測定者数	(d1)	26,612	28,410	25,647	25,909	8,166
eGFR<60の人数	(d2) = (d1) × (c2) / (c1)	4,727	5,385	5,596	5,529	1,966
eGFR<30の人数	(d3)	59	77	81	80	33
30 ≤ eGFR < 45の人数	(d4)	418	443	523	546	236
45 ≤ eGFR < 60の人数	(d5)	4,250	4,865	4,992	4,903	1,697
eGFR及び尿蛋白測定者数 ^{※1}	(e1)	26,665	28,458	25,670	25,932	8,169
eGFR<60または尿蛋白(+) ^{※1} 以上の人数	(e2)	5,497	6,319	6,321	6,210	2,199
有所見率	※	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度
糖尿病あり ^{※1} の割合	(a2) × (a1)	19.2%	20.0%	20.4%	20.3%	20.2%
高血圧症あり ^{※1} の割合	(b2) × (b1)	51.1%	51.3%	54.5%	54.1%	54.4%
尿蛋白(+) ^{※1} 以上の割合	(c2) × (c1)	4.4%	4.9%	4.5%	4.2%	4.7%
eGFR<60の割合	(d2) × (d1)	17.8%	19.0%	21.8%	21.3%	24.1%
eGFR<30の割合	(d3) × (d1)	0.2%	0.3%	0.3%	0.3%	0.4%
30 ≤ eGFR < 45の割合	(d4) × (d1)	1.6%	1.6%	2.0%	2.1%	2.9%
45 ≤ eGFR < 60の割合	(d5) × (d1)	16.0%	17.1%	19.5%	18.9%	20.8%
eGFR<60または尿蛋白(+) ^{※1} 以上の割合	(e2) × (e1)	20.6%	22.2%	24.6%	23.9%	26.9%

表6

対象者数、有所見率	単位：人	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度
健診受診者数		26,676	28,477	25,685	25,942	8,175
HbA1c測定者数	(a1)	26,609	28,402	25,594	25,629	8,048
糖尿病あり ^{※1} の人数	(a2)	5,114	5,688	5,224	5,206	1,623
血圧測定者数 ^{※1}	(b1)	26,676	28,475	25,684	25,941	8,175
高血圧症あり ^{※1} の人数	(b2)	13,629	14,603	13,999	14,028	4,450
尿蛋白測定者数	(c1)	26,662	28,449	25,662	25,921	8,164
尿蛋白(+) ^{※1} 以上の人数	(c2)	1,168	1,385	1,167	1,093	383
eGFR測定者数	(d1)	26,612	28,410	25,647	25,909	8,166
eGFR<60の人数	(d2) = (d1) × (c2) / (c1)	4,727	5,385	5,596	5,529	1,966
eGFR<30の人数	(d3)	59	77	81	80	33
30 ≤ eGFR < 45の人数	(d4)	418	443	523	546	236
45 ≤ eGFR < 60の人数	(d5)	4,250	4,865	4,992	4,903	1,697
eGFR及び尿蛋白測定者数 ^{※1}	(e1)	26,665	28,458	25,670	25,932	8,169
eGFR<60または尿蛋白(+) ^{※1} 以上の人数	(e2)	5,497	6,319	6,321	6,210	2,199
有所見率	※	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度
糖尿病あり ^{※1} の割合	(a2) × (a1)	19.2%	20.0%	20.4%	20.3%	20.2%
高血圧症あり ^{※1} の割合	(b2) × (b1)	51.1%	51.3%	54.5%	54.1%	54.4%
尿蛋白(+) ^{※1} 以上の割合	(c2) × (c1)	4.4%	4.9%	4.5%	4.2%	4.7%
eGFR<60の割合	(d2) × (d1)	17.8%	19.0%	21.8%	21.3%	24.1%
eGFR<30の割合	(d3) × (d1)	0.2%	0.3%	0.3%	0.3%	0.4%
30 ≤ eGFR < 45の割合	(d4) × (d1)	1.6%	1.6%	2.0%	2.1%	2.9%
45 ≤ eGFR < 60の割合	(d5) × (d1)	16.0%	17.1%	19.5%	18.9%	20.8%
eGFR<60または尿蛋白(+) ^{※1} 以上の割合	(e2) × (e1)	20.6%	22.2%	24.6%	23.9%	26.9%

表1と他の表との関係

- ▶ 表2～4は、各年度の断面調査の結果を示しています。
- ▶ 表5は、受診勧奨対象者の2年後の状況を示す縦断調査の結果を示しています。受診勧奨対象外になったかを確認します。
- ▶ 表6は、初年度に糖尿病と判定された人で継続的に国保・後期高齢に加入している者における医療費・介護給付費の動向を示します。全期間同一人物の変化を示したものです。(国保⇒後期高齢への異動者を含む)
- ▶ 表7は、保健事業アウトプット評価のためのものです。表3の対象者のうち、各年度事業参加者情報掲載の者の数・割合を示しています。



腎機能低下者の人数と推移

▶ 腎機能が低下した者（尿蛋白、eGFRそれぞれのレベル別）の人数、割合について経年変化をグラフ化しています。腎機能が低下した者の人数や経過を見ることで、注力すべき事業を考えることができます。

対策への活用(例) 「45 ≤ eGFR < 60 mL/min/1.73m²」は人数が多いので、健診の事後指導で対応、啓発事業勧奨
「eGFR < 45 mL/min/1.73m²もしくは尿蛋白陽性者」に対しては、ハイリスク者としてフォローなど

表2 糖尿病・高血圧の受診状況・検査値分類、腎機能の分類（単年度）

健診受診者全体の状況を把握して事業を決める

単年度において、糖尿病による受診の有無で分け（上段・下段）、それぞれをHbA1c区分、血圧管理状況、腎機能でレベル分けしたものを組み合わせた表です。健診受診者全体の状況をながめ、糖尿病（腎症）対策、CKD対策、高血圧対策をどのように行っていくかを考えます。

2. 糖尿病・高血圧の受診状況・検査値分類、腎機能の分類（2022年度）

糖尿病未受診者（人）^{*1}

	HbA1c (%)	腎機能												腎機能 血圧区分 判定不可 ^{**}	総計
		eGFR<45または尿蛋白(+)以上				45≦eGFR<60または尿蛋白(+)				60≦eGFRかつ尿蛋白(-)					
		受診中	血圧高値 受診なし	正常範囲	合計	受診中	血圧高値 受診なし	正常範囲	合計	受診中	血圧高値 受診なし	正常範囲	合計		
8.0以上	1	0	1	2	1	0	0	1	2	1	4	7	0	10	
		50.0%	0.0%	50.0%	—	100.0%	0.0%	0.0%	—	28.6%	14.3%	57.1%	—	0.2%	
7.0~7.9	0	0	0	0	1	0	0	1	3	1	5	9	0	10	
		—	—	—	—	100.0%	0.0%	0.0%	—	33.3%	11.1%	55.6%	—	0.2%	
6.5~6.9	5	1	2	8	17	2	7	26	34	12	21	67	0	101	
		62.5%	12.5%	25.0%	—	65.4%	7.7%	26.9%	—	50.7%	17.9%	31.3%	—	1.5%	
6.5未満	206	41	111	358	744	199	809	1,752	1,483	514	2,333	4,330	4	6,444	
		57.5%	11.5%	31.0%	—	42.5%	11.4%	46.2%	—	34.2%	11.9%	53.9%	—	98.2%	
合計	212	42	114	368	763	201	816	1,780	1,522	528	2,363	4,413	4	6,565	

糖尿病受診中の者（人）^{*1}

	HbA1c (%)	腎機能												腎機能 血圧区分 判定不可 ^{**}	総計
		eGFR<45または尿蛋白(+)以上				45≦eGFR<60または尿蛋白(+)				60≦eGFRかつ尿蛋白(-)					
		受診中	血圧高値 受診なし	血圧 正常範囲	合計	受診中	血圧高値 受診なし	血圧 正常範囲	合計	受診中	血圧高値 受診なし	血圧 正常範囲	合計		
8.0以上	22	1	5	28	22	1	3	26	31	8	16	55	0	109	
		78.6%	3.6%	17.9%	—	84.6%	3.8%	11.5%	—	56.4%	14.5%	29.1%	—	7.3%	
7.0~7.9	41	4	4	49	47	3	15	65	99	7	39	145	0	259	
		83.7%	8.2%	8.2%	—	72.3%	4.6%	23.1%	—	68.3%	4.8%	26.9%	—	17.5%	
6.5~6.9	32	0	2	34	67	4	20	91	124	14	50	188	0	313	
		94.1%	0.0%	5.9%	—	73.6%	4.4%	22.0%	—	66.0%	7.4%	26.6%	—	21.1%	
6.5未満	98	7	14	119	176	8	58	242	269	26	144	439	2	802	
		82.4%	5.9%	11.8%	—	72.7%	3.3%	24.0%	—	61.3%	5.9%	32.8%	—	54.1%	
合計	193	12	25	230	312	16	96	424	523	55	249	827	2	1,483	

*1 糖尿病受診中の者：出力対象年度に2型糖尿病の受診実績がある者。糖尿病未受診者：出力対象年度に2型糖尿病の受診実績が無い者。

*2 血圧区分の「受診中」：出力対象年度に高血圧症の受診実績がある者。「血圧高値受診なし」：140mmHg≦収縮期血圧または90mmHg≦拡張期血圧に該当し、出力対象年度に高血圧症の受診実績が無い者。「血圧高値」判定は、収縮期血圧または拡張期血圧のいずれかの測定値のみでも、有所見判定(140mmHg≦収縮期血圧または90mmHg≦拡張期血圧)が可能なきもきむ。

*3 腎機能 血圧区分判定不可：HbA1c測定者のうち、尿蛋白、血圧の測定値が無く、腎機能、血圧区分のいずれかの判定ができない者。eGFRの測定値が無い場合は暫定的に「異常なし」と分類。

予防・健康づくり大規模実証事業内糖尿病腎症重症化予防プログラムの効果検証

表の見方・考え方

事業評価

▶毎年度分の表2を比較し、マクロ的な評価を行うことができます（有所見率の変化）。

糖尿病性腎症における血圧の関与

▶糖尿病性腎症の増悪には、血糖管理(HbA1c)だけでなく、血圧管理が大きく関わっています。両者に配慮した管理を進めることが大切です。

とくに、3期以上の進行には血圧が大きく関与することが報告されています。

糖尿病未受診者（上段）

▶糖尿病の診療実績がない人における健診データの区分です。

8.0% ≤ HbA1c、7.0% ≤ HbA1c < 8.0%等の人数、割合①を確認してください。確実な受診勧奨が必要です。

▶「6.5%未満」では、今回のHbA1c値からは糖尿病の判定になりません（一方、過去の糖尿病の指摘は除外できず、血糖値の情報を用いていないため、非糖尿病とは断定できません）。

▶この区分における腎機能低下者②はCKD対策の対象となるでしょう。とくに血圧が高値にもかかわらず受診していない者③は、血圧管理のための医療機関受診が必要です。

2. 糖尿病・高血圧の受診状況・検査値分類、腎機能の分類（2022年度）

区分	糖尿病										腎機能低下者 割合(%)	備考
	受診率	血糖値 正常	血糖値 境界値	血糖値 異常	HbA1c 正常	HbA1c 境界値	HbA1c 異常	高血圧 割合(%)	高血圧 治療率	高血圧 治療率		
全人口	1	0	2	1	3	2	1	4	7	0	15	
70歳以上	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
70歳未満	1	0	2	1	3	2	1	4	7	0	15	
人数	305	0	10	10	100	10	10	100	10	10	10	
割合	0.3%	0.0%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	
人数	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
割合	3.3%	3.3%	3.3%	3.3%	3.3%	3.3%	3.3%	3.3%	3.3%	3.3%	3.3%	
人数	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
割合	3.3%	3.3%	3.3%	3.3%	3.3%	3.3%	3.3%	3.3%	3.3%	3.3%	3.3%	

糖尿病受診中の者（下段）

▶糖尿病で受療中の者におけるコントロール不良者の状況を示します。この中でも、とくに血糖が不良であった者については、治療が適切に行われているか（きちんと受診し、定期的な検査や服薬をしているか）を確認したいです。

▶腎機能低下（eGFR<45 もしくは尿蛋白(+)）④については、腎症対策の保健指導が必要です。

▶糖尿病治療中の場合には、主治医と連携をとりつつ、腎臓に負担の少ない生活習慣について保健指導することが望ましいでしょう。糖尿病専門医、腎臓専門医で治療を受けている者についてはすでに療養指導を受けている可能性が高いので、内科以外の診療科で生活習慣病治療をしている者に重点を置くなど、対象者選定の工夫が必要です。

区分	糖尿病										腎機能低下者 割合(%)	備考
	受診率	血糖値 正常	血糖値 境界値	血糖値 異常	HbA1c 正常	HbA1c 境界値	HbA1c 異常	高血圧 割合(%)	高血圧 治療率	高血圧 治療率		
全人口	22	1	2	2	3	2	1	4	7	0	15	
70歳以上	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
70歳未満	22	1	2	2	3	2	1	4	7	0	15	
人数	100	10	10	10	100	10	10	100	10	10	10	
割合	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%	0.0%	0.0%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	
人数	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
割合	10.0%	10.0%	10.0%	10.0%	10.0%	10.0%	10.0%	10.0%	10.0%	10.0%	10.0%	
人数	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
割合	10.0%	10.0%	10.0%	10.0%	10.0%	10.0%	10.0%	10.0%	10.0%	10.0%	10.0%	

自治体がリーダーシップを発揮して医療機関と地域連携の推進を

地域連携のしくみを構築するにあたっては、各機関の設置目的や業務内容・ルールが異なることに留意し、各機関の特徴を踏まえた意見交換や調整により、協力して問題解決にあたる必要があります。そのためには自治体のリーダーシップのもと、本事業に熱意を持つ専門医などが、継続的に保健事業のアドバイザーとなることが望ましいです。地域の医師会などや専門医療機関で透析や糖尿病性腎症、糖尿病の専門的な医療を担当している医師などと相談し、問題意識を共有することが重要です。日本糖尿病対策推進会議の市町村責任者（日本糖尿病学会、日本医師会）を活用することが推奨されます。

助言の内容や優先順位の考え方、地域連携の望ましい形については、今後も実践事例を収集するなど、標準化に向けてさらに研究を深めていく必要があると考えています。

表3 糖尿病性腎症重症化予防事業 対象と方法の例示（単年度）

糖尿病性腎症重症化予防事業の対象者と対策を考える

表2をもとに、受診勧奨（Ⅰ Ⅱ Ⅲ）、保健指導（Ⅰ Ⅱ Ⅲ）の対応策に従って色分けした表です。

3. 糖尿病性腎症重症化予防事業 対象と方法の例示（2022年度）

糖尿病未受診者（人）※1

HbA1c (%)	腎機能												腎機能 血圧区分 判定不可 ※1	総計
	eGFR<45または尿蛋白(+)以上			45≦eGFR<60または尿蛋白(±)			60≦eGFRかつ尿蛋白(-)			血圧区分※2				
	受診中	血圧高値 受診なし	正常範囲	合計	受診中	血圧高値 受診なし	正常範囲	合計	受診中	血圧高値 受診なし	正常範囲	合計		
8.0以上	1	0	1	2	1	0	0	1	2	1	0	7	0	10
7.0~7.9	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	9	0	10
6.5~6.9	5	1	2	8	2	2	26	24	12	21	67	0	101	
6.5未満	206	41	111	358	744	199	809	1,752	1,483	514	2,333	4	6,444	
合計	212	42	114	368	763	201	816	1,780	1,522	528	2,363	4	6,565	

点線青枠：健診・レセプト情報から糖尿病と判断できないため、糖尿病性腎症重症化予防事業の対象外（CKD対策、高血圧対策としての受診勧奨・保健指導等が必要に応じて行う）

糖尿病受診中の者（人）※1

HbA1c (%)	腎機能												腎機能 血圧区分 判定不可 ※1	総計
	eGFR<45または尿蛋白(+)以上			45≦eGFR<60または尿蛋白(±)			60≦eGFRかつ尿蛋白(-)			血圧区分※2				
	受診中	血圧高値 受診なし	正常範囲	合計	受診中	血圧高値 受診なし	正常範囲	合計	受診中	血圧高値 受診なし	正常範囲	合計		
8.0以上	22	1	5	28	22	1	3	26	20	0	0	55	0	109
7.0~7.9	44	4	2	49	47	0	14	65	60	7	0	145	0	259
6.5~6.9	32	0	2	34	30	0	40	91	122	14	0	188	0	313
6.5未満	90	7	14	111	116	0	96	242	789	74	144	439	0	802
合計	193	12	25	230	312	16	96	424	523	55	249	827	2	1,483

糖尿病受診中の場合はHbA1c<6.5%も糖尿病性腎症重症化予防事業の対象。糖尿病受診中で主治医があるため、高血圧未受診でも受診勧奨ではなく保健指導とする。

0	保健指導Ⅰ	1,128人	0	受診勧奨Ⅰ	45人	0	CKD対策	2,110人
0	保健指導Ⅱ	363人	0	受診勧奨Ⅱ	5人	0	高血圧受診勧奨	754人
0	保健指導Ⅲ	56人	0	受診勧奨Ⅲ	7人	0		

※1 糖尿病受診中の者：出力対象年度に2血糖係数の受診実績がある者。糖尿病未受診者：出力対象年度に2血糖係数の受診実績が無い者。

※2 血圧区分の「受診中」：出力対象年度に高血圧症の受診実績がある者。「血圧高値受診なし」：140mmHg≦収縮期血圧または90mmHg≦拡張期血圧に該当し、出力対象年度に高血圧症の受診実績が無い者。「血圧高値」判定は、収縮期血圧または拡張期血圧のいずれかの測定値のみでも、有所見判定(140mmHg≦収縮期血圧または90mmHg≦拡張期血圧)が可能なるを含む。

※3 腎機能 血圧区分判定不可：HbA1c測定者のうち、尿蛋白、血圧の測定値がなく、腎機能、血圧区分のいずれかの判定ができない者。eGFRの測定値が無い場合は暫定的に「異常なし」と分類。

予防・健康づくり大規模実証事業内糖尿病性腎症重症化予防プログラムの効果検証

表の見方・考え方

対策ごとの対象者数

▶ここでは、糖尿病の診療実績のある者（下段）ならびに高血圧の診療実績がある者（上段：高血圧治療中）については、生活習慣病に関する主治医がいることとなりますので、保健指導対象としてブルー系 ■■■ で示しています。

▶糖尿病、高血圧の診療実績のない者は受診勧奨対象としてオレンジ系 ■■■ で示しています。

▶受診勧奨、保健指導とも、検査値から見た対応の優先順位をⅠ～Ⅲ①を色分けして示しています。優先順位は、腎機能、HbA1c高値、高血圧の有無・治療状況に基づき設定しています。保健指導Ⅰ（とくに腎機能正常、HbA1c<6.5%など）は比較的コントロールが良好な状況であり、特別な介入が必要のない人も含まれます。

▶受診勧奨、保健指導の人数は表の下に集計値を表示しています②。この数値から、どの範囲はどのような方法で対応できるか、検討してみてください。

（例）受診勧奨は全員を対象、保健指導Ⅲは個別対応（アウトリーチを含む）など



対象選定基準

- ▶各自治体ではそれぞれの対象者選定基準や対応方法を決めていると思いますが、ここでは検査値でレベル分けした例を示しています。現在の重症化予防事業はどの範囲を対象とした事業になっているか、確認してみてください。
(例：レベルⅡ、Ⅲは実施しているが、Ⅰは実施していない、など)
- ▶受診勧奨、保健指導とも、検査値から見た対応の優先順位をⅠ～Ⅲのレベルに合わせて、メリハリをつけた対応を検討してはいかがでしょうか。具体的な対応策のイメージや流れは、P6「受診勧奨、保健指導の流れ」を参考にしてください。
- ▶これまで優先順位を明確に考えていなかった場合には、事業の効果・効率性を考え、対象者選定基準と対応の見直しをしてもよいかもしれません。その際、マンパワー、予算、医療機関などとの連携体制（特に保健指導）の条件により、実現可能性を考慮することも重要です。
- ▶この表では、特定健診を受診した者を中心に整理しています。健診データはないが医療機関と連携している保健事業、健診・レセプトの両データがないときの保健事業については、今回の表では反映できていないことにご留意ください。これらの対象者については健診受診を促すフロー（もしくは医療機関よりデータ受領）を検討し、できるだけ客観的にデータで把握できるように努めるとよいでしょう。

医療連携への活用

- ▶表1～3を医師会、専門医などの関係者と共有し、対策を共に考える機会をつくることを推奨します。とくに保健指導の該当者においては、医療機関ですべきこと、保健事業として実施すべきことを整理するなど、連携体制の構築につなげることが重要です。コントロール不良については、主治医も対応を苦慮している状況もあると思います。地域ではこんな資源も活用できるなど、連携のメリットを共有できるとよいでしょう。

事業評価

- ▶表3と表7はリンクしています。それぞれのグループにおける事業参加者数・割合がアウトプット評価として活用できます。
- ▶毎年度分を作成して比較することにより、ハイリスク者が減少しているかどうかを確認できます（アウトカム評価・マクロ評価（個人の追跡ではなく集団としての分布の変化をみる））。

多くの自治体は健診・レセプトデータを保健事業に活用

厚労科研研究班参加自治体に取り組み状況を調査したところ、健診データから対象者を抽出し、保健事業につなげている自治体が多いこと、検査値で整理することで客観的に横ぐしを刺すことが可能と考えたことから、表3は下図の赤線の範囲を示しています。

受診勧奨、保健指導におけるレベル別対応例

レベル	受診勧奨の場合	保健指導の場合
Ⅰ	通知、教室等の案内	主に糖尿病に関する内容
Ⅱ	通知・電話/面談	腎機能低下を予防するための、糖尿病等生活習慣病の管理に関する内容
Ⅲ	通知・電話/面談/訪問にて確実に実施、結果確認	腎機能低下を防ぐための治療や生活に関する内容

糖尿病性腎症重症化予防取組自治体の状況(厚労科研)

89/110自治体(80.9%)のデータ

レセプトなし	健診受診者 レセプトなし C 糖尿病基準該当 + 受診なし 28	健診未受診者 レセプトなし (検査情報なし) E 過去に糖尿病治療歴あり 現在治療中断 15
	A 糖尿病性腎症 + 受診なし 82	
レセプトあり	B 糖尿病性腎症 + 受診あり 46	D 糖尿病治療中 尿アルブミン、尿蛋白 eGFR 有所見かつ医師の推薦あり 20
	健診受診者 レセプトあり	健診未受診者 レセプトあり (検査情報なし)
健診受診		健診未受診
事業形態		

96/110(87.3%) ※埼玉県は39自治体一括

受診勧奨事業(未治療への医療機関受診勧奨)

93自治体

保健指導事業(医療機関との連携した継続的な保健指導)

77自治体

再掲 受診勧奨 + 保健指導

74自治体

表3 糖尿病性腎症重症化予防事業 対象と方法の例示（単年度）

糖尿病性腎症重症化予防事業の対象者と対策を考える

保健事業につなげる

フィードバックレポートと一緒に対象者一覧（表3）が作成されます。

対象者情報一覧では、事業対象分類とKDBより抽出した個人の情報が掲載されています。

出力基準年度		2022年度													
事業対象分類	被保険者証記号番号	氏名	性別	年齢	生年月日	住所	郵便番号	電話番号	HbA1c	収縮期血圧	拡張期血圧	eGFR	尿蛋白	糖尿病	高血圧症
受診勧奨Ⅲ	9999 1234567	XX XX	男	67	\$28.3.1	ZZZZZ ZZZZZZ	999-9999	999-9999-9999	7.3	165	95	65.4	+		
受診勧奨Ⅱ	9999 1234566	XX XX	男	66	\$26.8.1	ZZZZZ ZZZZZZ	999-9999	999-9999-9999	6.5	152	92	76.9	±		
受診勧奨Ⅰ	9999 1234569	XX XX	女	70	\$24.4.1	ZZZZZ ZZZZZZ	999-9999	999-9999-9999	6.5	167	104	60.7	-		
保健指導Ⅲ	9999 1234570	XX XX	男	57	\$37.11.1	ZZZZZ ZZZZZZ	999-9999	999-9999-9999	10.2	142	97	88.4	±	○	○
保健指導Ⅱ	9999 1234571	XX XX	男	66	\$28.10.1	ZZZZZ ZZZZZZ	999-9999	999-9999-9999	7.6	128	76	64.1	±	○	○
保健指導Ⅰ	9999 1234572	XX XX	女	74	\$21.3.1	ZZZZZ ZZZZZZ	999-9999	999-9999-9999	5.2	152	76	68.0	-	○	○

表の見方・考え方

表示の見方

- ▶表示項目は下記を示します。
- 個人を特定する項目（被保険者証記号番号、氏名、性別、年齢、生年月日、住所、電話番号）
- 事業対象分類の判定に使用した検査値（HbA1c、血圧、eGFR、尿蛋白、糖尿病・高血圧の治療実績）
- 詳細な検査値等情報は、R~IU列にて非表示→エクセル上で表示することが可能（列のグループを展開する（IV列の上に表示された「+」ボタンを押す））

自治体独自の介入者リストの作成

- ▶「事業対象分類」項目でフィルターすることで、特定の事業対象分類（受診勧奨Ⅰ～Ⅲ、保健指導Ⅰ～Ⅲ）の各対象者のみを表示できます。
- ▶地区別、年齢別、検査値のレベル別などフィルター機能を活用し、地区別の対応、年齢や検査値による優先順位を考慮した介入などにつなげることができます。
- ▶この表を加工して、自治体ならではの介入対象者リストを作成してはいかがでしょうか。

事業参加者情報の記録

- ▶受診勧奨・保健指導の対象者リストができたら、参加の呼びかけ、事業参加、フォローなどの欄を設け、簡単な指導記録を残すとよいでしょう。
- ▶事業終了時にはこの参加リストをもとに、KDBの保健事業介入支援管理・事業参加者情報に記録を残すことを推奨します。KDBに登録しておけば、担当者の変更があった場合にも確実に履歴を残すことができます（⇒表7に自動反映されます）。

保健事業へのヒント

糖尿病未受診者への受診勧奨

糖尿病薬の非使用者では原則受診勧奨としていますが、実際には薬物治療をせず、定期的に検査を受けて食事・運動療法に取り組んでいる人も含まれます(レセプトでは区別できない)。いきなり受診勧奨するのではなく、まずは受療状況を確認したうえで、対応を考える必要があります。

食事・運動療法をがんばっていてもなかなかデータが改善しない場合、薬物治療を始めるタイミングかもしれません。「薬が始まることは自己管理ができないことを意味する」という思いにとらわれている人もいるかもしれません。副作用の心配をしている人もいるでしょう。最近は低血糖の危険が少ない薬剤が広く用いられています。安心して受診されるよう後押ししてはいかがでしょうか。

下げれば下げるほどよい？

糖尿病薬の使用者でHbA1c6.5%未満の場合には、低血糖の症状はないか、確認するとよいでしょう。

高齢者や自律神経障害のある人では、低血糖の典型的な症状(交感神経症状:ふるえ、冷や汗など)を伴わず、意識混濁などに陥るケースもあることに留意します。低血糖は心血管イベントや認知症のリスクを高めることが分かってきました。主治医と治療目標について話し合えるとよいですね。

対象人数が多くて対応できない！

対象人数などを確認し、ハイリスクアプローチとしての優先順位を検討してください。リスクが低い人に対しても、通知や健康教室の案内などの比較的軽めのプログラムを紹介します。

後期高齢者に対する事業で対象者を選定する際の留意点

近年、「高齢者の保健事業と介護予防の一体的な実施」の中で後期高齢者に対する糖尿病性腎症重症化予防事業を実施する自治体が多く見受けられます。後期高齢者と中年者・前期高齢者で同じ選定基準を用いて事業を実施している自治体も多く認めますが、特に受診勧奨を行う場合、後期高齢者では中年・前期高齢者より緩徐な選定基準を設定することが望ましいとされています。

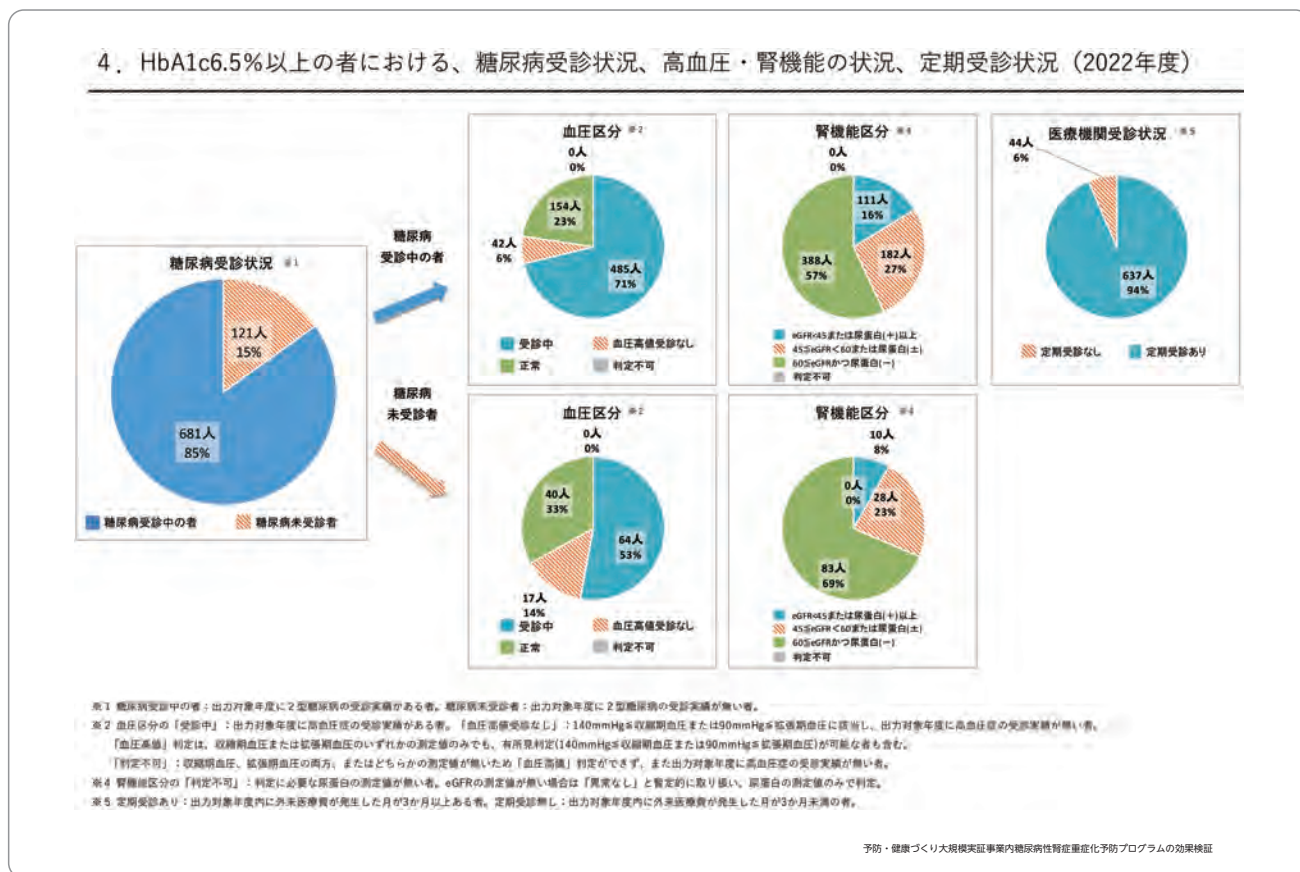
たとえば、高齢糖尿病患者における血糖コントロール目標は、ADLや認知機能の状況に応じて設定されていますが、ADLが自立し認知機能が保たれており、かつ重症低血糖が危惧される薬剤を使用していない高齢者の血糖コントロール目標はHbA1c7.0%未満となっています。また、ADLや認知機能が低下している高齢者では、それより緩徐な血糖コントロール目標が設定されています。特定健診での受診勧奨判定値である「HbA1c6.5%以上」を後期高齢者に一律に適用することは避けた方がよいでしょう。

後期高齢者に厳格すぎる選定基準を設定しますと、事業対象者数が増えるだけでなく、透析に至るリスクがあまり高くない者も多く選定されるなど、結果として事業効果の低下につながる可能性がありますので、ご留意いただきたいと思います。

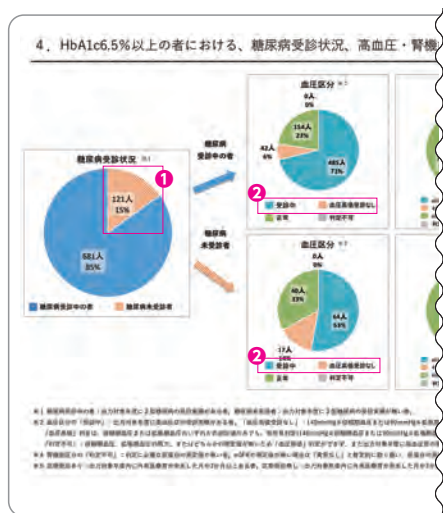
表4 HbA1c6.5%以上の者における、糖尿病受診状況、高血圧・腎機能の状況、定期受診状況 HbA1c6.5%以上の人の血圧や腎機能状況、 定期受診の状況を知る

これは表2の情報を別の切り口で再整理したものです。

健診でHbA1c6.5%以上の人を対象として、糖尿病の受診・未受診の割合、さらにそれぞれについて、血圧や腎機能の状況を円グラフで示したものです。



表の見方・考え方

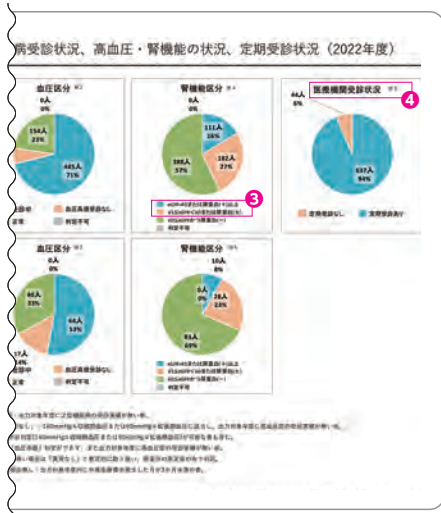


糖尿病未受診者の確認

▶ 6.5%以上の人のうち、糖尿病未受診者の人数・割合①を確認してください。この割合が大きい時には健診後の受診勧奨が不十分である可能性があります。ただし、薬物治療なしで経過を見ている人も含まれていることに注意が必要です。まずは、糖尿病で医療機関にかかっているかどうかをたずねるとよいでしょう。

「糖尿病+高血圧」に着目

▶ 血圧区分を見ると、糖尿病未受診の方が「血圧高値受診なし」が多い傾向がみられます。糖尿病も高血圧も受診勧奨判定値以上であるのに治療を受けていないため、腎機能が低下しやすいグループといえます。HbA1cの高さだけでなく、「糖尿病+高血圧」②に着目して優先順位を考えてはいかがでしょうか。



糖尿病の罹病期間の確認

▶糖尿病の合併症進展に及ぼす要因として、HbA1c、高血圧や脂質異常症・喫煙などのリスク重複のほか、糖尿病などの罹病期間が大きく影響します。糖尿病治療中のグループで腎機能低下者^③が多いことは、過去のコントロール不良、罹病歴などの要因の可能性を示唆します。面談の時に、「はじめて血糖が高いといわれてから何年経つか」と尋ね、糖尿病の罹病期間、発症からこれまでの経過を確認するとよいでしょう。

医療機関定期受診の定義と限界

▶医療機関定期受診^④について、ここでは、出力年度に外来医療費の発生が3か月以上を定期受診としています（糖尿病：3か月処方も増えているため、少なくとも3回（月）はレセプトが出ている可能性が高いことを根拠）。ただし、連続して3回受診し、その後治療を中断している人は把握できませんし、また年度後半で定期受診を始めた人は3回の受診がない場合もあります。システムへの負荷を最小限にするためのロジックですので、あくまでも推定として解釈してください。

他保険者などと連携した取組

透析導入患者の動向を見ると、国保加入時にはすでに腎機能悪化に至っているケースが少なくありません。国保加入時の状況を分析し、保険者協議会などを通して被用者保険に働きかけ、重症化予防の実施につなげるのが重要です。

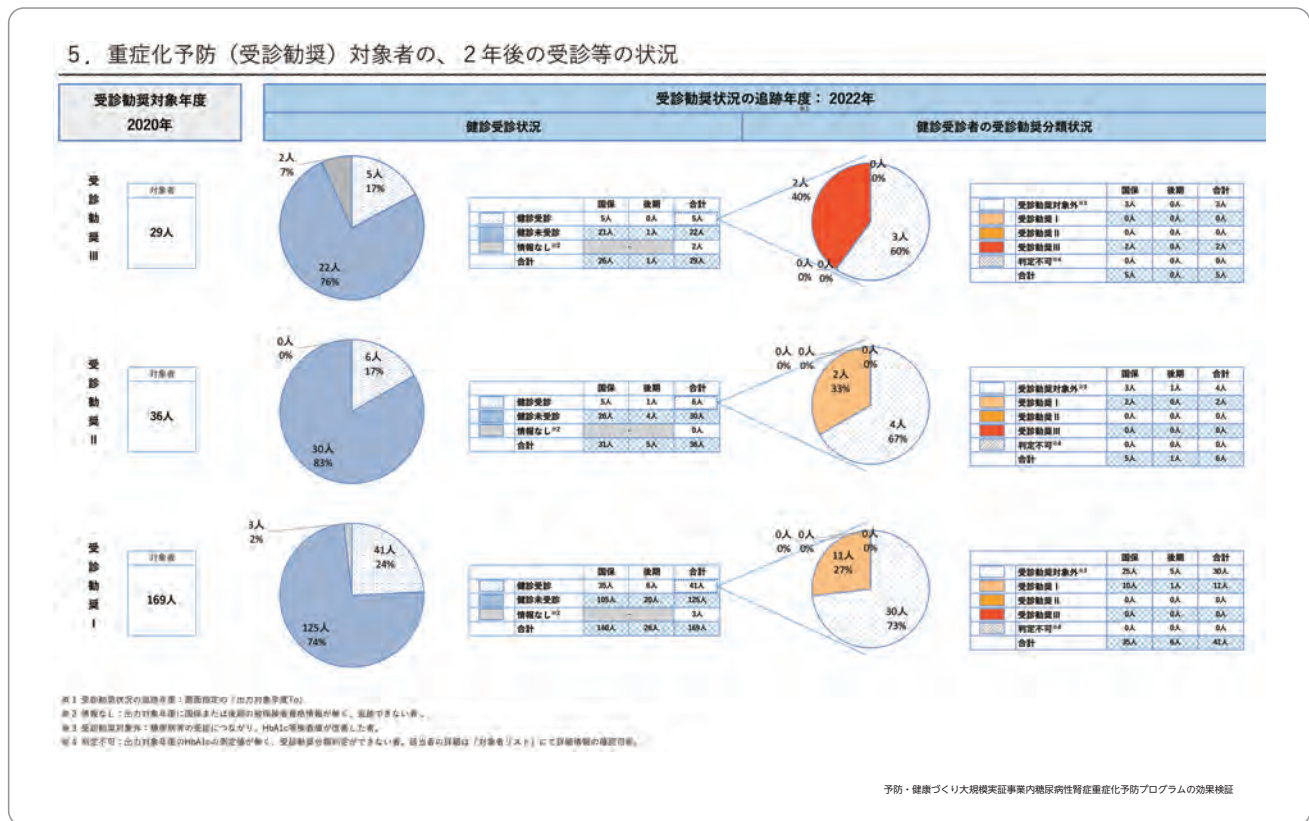
また、腎症予防の保健事業参加者について後期高齢者医療制度への移行により、指導や評価が途絶える現象がみられており、高齢者担当との連携が不可欠です。75歳未満であっても、透析導入の前後より、国保から後期高齢へ移行する人、中には生活保護へ移行するケースもあります。

どのような場合にでも引き継ぎを密にし、継続的な健康管理ができる体制を作ることが重要です。

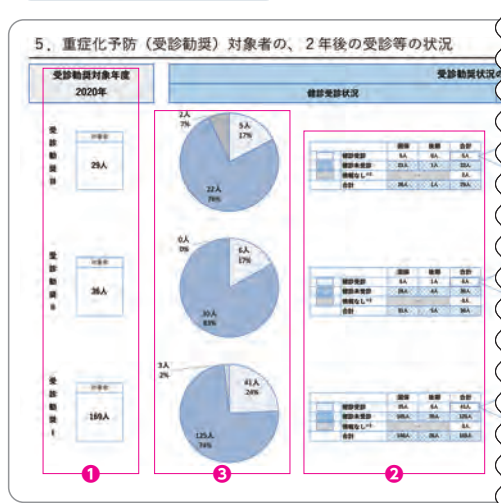
表5 重症化予防（受診勧奨）対象者の、2年後の受診等の状況 糖尿病性腎症重症化予防の対象者の その後の受診勧奨の状況を知る

受診勧奨の対象者の2年後の経過を見る縦断的な図です。

ベースラインの年度（ここでは2020年）の健診受診者のデータから抽出した受診勧奨対象者を各レベルに分類し、2年後の健診受診の有無、受診勧奨からの変化を見ることができます。



表の見方・考え方



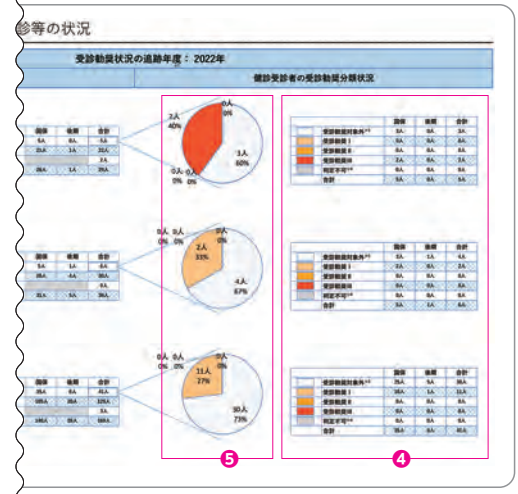
受診勧奨対象者のレベル別の2年後の健診状況

- ▶ ベースライン年度（2020年度）の受診勧奨対象者のレベル別の人数①から、2年後（出力基準年度）の健診受診状況（国保・後期高齢者別）②を見ることができます。
- ▶ 健診受診は、健診データがKDBに登録済みの者です。
- ▶ 健診未受診者の中には、未受診者のほか、健診を受けたがまだKDBに入力されていない人も含まれます（出力基準年度を1年前に設定することにより、KDB未登録者が除外されるため把握率が高くなり、アウトカム評価として活用可能）。
- ▶ 情報なしは、自治体内（国保・後期高齢）にデータがない人で、国保加入者であれば市外への転居、後期高齢者であれば県外への移転による保険者異動、もしくは死亡等による資格喪失。
- ▶ ②の状況をグラフ化したものが③。どのくらいの割合をフォローできているかを確認します。

受診勧奨レベルの悪化、改善を確認

▶ 健診結果と受診状況が明らかなる者における状況④を確認できます。④をグラフ化したものが⑤です。

受診勧奨対象外は、受診につながったか、検査値が改善して受診勧奨対象外になった者を示します（受診勧奨Ⅲでは医療機関受診につながった例が多いことが推測されますが、受診勧奨Ⅰでは改善して受診勧奨対象外になった人も含まれます）。
受診勧奨Ⅱ、Ⅲが続いている、もしくはより悪いレベルへ移動している者については状況を確認したいところです。



保健事業につなげる

表5では、受診勧奨レベルの悪化、改善を確認することができますが、詳細な情報は個人のデータに戻って、どのような変化があったのかを確認することが重要です。

数値をクリックすると、個人の属性・検査値等の一覧表に移行することができます。

- 対象者1人につき2行出力し、上段に対象者抽出年度、下段に出力基準年度（最新年度）の情報を表示しています。
- フィルター機能を使って 区分間の移動パターン別にリスト化することができます。

活用の仕方 (例)

抽出年度 受診勧奨Ⅱ、Ⅲを選択

次に出力基準年度（2年後）で受診勧奨Ⅱ、Ⅲを選択

⇒ 検査値が高いまま2年以上経過している人のリストを作成することができます。

出力基準年度		2022年度		年度		年齢		性別		年齢		生年月日		住所		郵便番号		電話番号		HbA1c		収縮期血圧		拡張期血圧		eGFR		尿蛋白		糖化HbA1c		高血圧症				
対象者抽出年度	事業対象分類	出力基準年度	事業対象分類	抽出年度	事業対象分類	性別	年齢	年齢	性別	年齢	年齢	生年月日	生年月日	住所	住所	郵便番号	郵便番号	電話番号	電話番号	HbA1c	HbA1c	収縮期血圧	収縮期血圧	拡張期血圧	拡張期血圧	eGFR	eGFR	尿蛋白	尿蛋白	糖化HbA1c	糖化HbA1c	高血圧症	高血圧症			
2020年度	受診勧奨Ⅲ	2020年度	受診勧奨対象外	2020年度	国保	9999	1234567	XX	XX	男	67	S28.3.1	XXXXXXXX	XXXXXXXX	999-9999	999-9999	999-9999-9999	999-9999-9999	7.3	165	95	65.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
				2022年度	国保	9999	1234567	XX	XX	男	69	S28.3.1	XXXXXXXX	XXXXXXXX	999-9999	999-9999	999-9999-9999	999-9999-9999	5.9	117	78	63.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
2020年度	受診勧奨Ⅱ	2020年度	受診勧奨Ⅲ	2020年度	国保	9999	1234568	XX	XX	男	74	S21.3.1	XXXXXXXX	XXXXXXXX	999-9999	999-9999	999-9999-9999	999-9999-9999	6.5	152	92	76.9	±	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
				2022年度	後期	99543423	XX	XX	男	76	S21.3.1	XXXXXXXX	XXXXXXXX	999-9999	999-9999	999-9999-9999	999-9999-9999	7.3	165	95	65.4	=	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2020年度	受診勧奨Ⅰ	2020年度	診断情報なし	2020年度	国保	9999	1234569	XX	XX	女	70	S24.4.1	XXXXXXXX	XXXXXXXX	999-9999	999-9999	999-9999-9999	999-9999-9999	6.5	167	104	80.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				2022年度	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
2020年度	受診勧奨Ⅰ	2020年度	受診勧奨対象外	2020年度	国保	9999	1234572	XX	XX	女	72	S23.3.1	XXXXXXXX	XXXXXXXX	999-9999	999-9999	999-9999-9999	999-9999-9999	5.2	152	76	68.0	-	-	-	-	-	-	○	○	-	-	-	-	-	
				2022年度	国保	9999	1234572	XX	XX	女	74	S23.3.1	XXXXXXXX	XXXXXXXX	999-9999	999-9999	999-9999-9999	999-9999-9999	5.9	117	78	63.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

表6 糖尿病ありの者の追跡：医療費・介護等の状況

糖尿病ありの人のその後(医療・介護費)を知る

糖尿病ありの人の経過（健診受診の有無や要介護認定、透析導入の発生状況、医療費・介護給付費）を継続的に追うことができます。

6. 糖尿病ありの者の追跡：医療費・介護等の状況

		2018年度 ベースライン	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度
基本属性(人) /割合(%)	糖尿病ありの者**1(うち後期の人数**2) / 基本属性者に占める後期の割合	12,434 / 0.0%	12,434 (4,717) / 37.9%	12,434 (4,717) / 37.9%	12,434 (4,717) / 37.9%	12,434 (4,717) / 37.9%
	平均年齢 / 基本属性全体の70歳以上が占める割合	67.9 / 52.2%	68.9 / 60.4%	69.9 / 67.3%	70.9 / 72.7%	71.9 / 77.3%
対象者(人) /割合(%)	2018年度 健診受診者**3 / 基本属性者に占める割合	5,041 / 40.5%				
	うち入院患者**4	595 / 11.8%	623 / 12.4%	597 / 11.3%	655 / 11.0%	439 / 8.7%
	2018年度 健診未受診者**3 / 基本属性者に占める割合	7,393 / 59.5%				
	うち入院患者**4	1,297 / 17.0%	1,195 / 16.2%	1,147 / 15.5%	1,394 / 16.2%	786 / 10.6%
	糖尿病受診中の者**5 / 基本属性者に占める割合	12,085 / 97.2%	11,341 / 89.6%	10,747 / 86.4%	10,669 / 85.8%	10,260 / 82.5%
	高血圧受診中の者**5 / 基本属性者に占める割合	8,585 / 69.0%	8,634 / 69.4%	8,748 / 70.4%	8,956 / 72.1%	8,905 / 71.6%
	要介護認定者**6 (うち後期の人数**2) / 基本属性者に占める割合	334 / 2.7%	421 (209) / 3.4%	517 (264) / 4.2%	678 (347) / 5.5%	762 (391) / 6.1%
	透析導入者**7 (うち後期の人数**2) / 基本属性者に占める割合	-	17 (8) / 0.1%	26 (7) / 0.2%	24 (10) / 0.2%	21 (8) / 0.2%
	うち糖尿病受診中の者**4	-	17 / 100.0%	25 / 96.2%	24 / 100.0%	20 / 95.2%
	うち高血圧受診中の者**5	-	17 / 100.0%	26 / 100.0%	24 / 100.0%	20 / 95.2%
継続受診者**8 (うち後期の人数**2) / 基本属性者に占める割合	継続受診者**8	131 / 1.1%	128 (263) / 1.0%	140 (32) / 1.1%	161 (281) / 1.3%	175 (461) / 1.4%
	うち糖尿病受診中の者**4	131 / 100.0%	122 / 95.3%	135 / 96.4%	154 / 95.7%	166 / 92.7%
	うち高血圧受診中の者**5	131 / 100.0%	127 / 99.2%	139 / 99.3%	159 / 98.8%	173 / 96.5%
	要介護認定者**6	-	-	-	-	-
	透析導入者**7	-	-	-	-	-
医療費(円) (国保1人当たり)	糖尿病ありの者**1 / 糖尿病ありの者一人当たり医療費	7,197,815,270 / 578,882	8,682,938,829 / 778,744	9,268,228,500 / 747,002	9,997,925,219 / 804,907	8,858,690,640 / 713,571
	2018年度 健診受診者**3 / 糖尿病ありの者一人当たり医療費	3,698,799,520 / 416,538	3,699,101,880 / 612,794	3,968,699,170 / 589,404	3,256,478,670 / 640,099	1,828,899,120 / 322,725
	うち入院医療費**4	518,100,040 / 857,311	592,005,080 / 1,272,400	598,449,879 / 1,336,741	697,916,830 / 1,329,537	521,140,400 / 1,197,108
	2018年度 健診未受診者**3 / 糖尿病ありの者一人当たり医療費	3,599,015,750 / 489,724	5,093,837,049 / 691,951	5,369,529,330 / 854,664	6,741,046,549 / 911,747	6,929,791,520 / 442,004
	うち入院医療費**4	1,786,188,480 / 2,405,895	2,046,153,980 / 3,787,241	2,672,937,840 / 4,897,289	2,345,072,380 / 1,988,047	1,188,832,410 / 1,509,687
	糖尿病受診中の者**5 / 糖尿病受診中の者一人当たり医療費	7,127,260,700 / 589,262	8,462,814,908 / 608,319	8,882,280,620 / 789,479	8,969,058,380 / 840,330	4,252,248,770 / 414,448
	高血圧受診中の者**5 / 高血圧受診中の者一人当たり医療費	5,534,828,490 / 644,709	7,565,545,416 / 877,889	7,401,061,908 / 846,022	5,998,263,020 / 663,219	5,907,429,750 / 658,791
	要介護認定者**6 / 要介護認定者一人当たり医療費	794,941,110 / 2,319,602	1,107,847,168 / 2,619,133	1,213,819,138 / 2,347,319	1,182,093,490 / 2,829,418	930,191,190 / 1,228,893
	透析導入者**7 / 透析導入者一人当たり医療費	6,492,804,270 / 936,001	8,573,395,808 / 713,842	8,674,718,360 / 477,580	8,214,531,750 / 306,188	1,968,343,680 / 359,068
	継続受診者**8	731,443,160 / 9,581,638	867,371,170 / 6,777,980	943,693,480 / 6,511,811	1,072,998,670 / 6,643,864	530,648,100 / 2,997,437
うち糖尿病受診中の者**4	731,443,160 / 9,581,638	831,831,190 / 6,818,829	883,224,470 / 6,341,811	1,031,434,640 / 6,697,268	503,432,350 / 1,822,223	
うち高血圧受診中の者**5	731,443,160 / 9,581,638	882,895,130 / 6,744,430	997,063,390 / 6,520,564	1,063,981,810 / 6,693,734	571,170,740 / 3,012,298	
介護給付費(円) (国保1人当たり)	要介護認定者**6 / 要介護認定者一人当たり介護給付費	379,708,848 / 1,124,271	653,948,379 / 1,548,516	1,133,888,348 / 1,380,442	987,998,990 / 1,209,573	491,286,548 / 644,708
	うち継続受診者**8 / うち継続受診者一人当たり介護給付費	1,812,644 / 795,236	18,718,229 / 805,518	23,732,468 / 949,299	28,041,280 / 106,447	18,132,410 / 346,111

*1 糖尿病ありの者：初年度(ベースライン)時点で、国保に加入している者(70歳以上)のうち、以下の条件1)・2)の両方を満たしている者。
 *2 後期高齢者：対象者61のうち、前年度(ベースライン)の時点で75歳以上もしくは、2型糖尿病の受診実績のある者。
 *3 健診受診の有無：初年度(ベースライン)時点で、国保に加入している者(70歳以上)のうち、以下の条件1)・2)の両方を満たしている者。
 *4 入院患者：該当年度内に入院診療がなされた者。
 *5 糖尿病受診中の者：対象者61のうち、該当年度に2型糖尿病の受診実績がある者。
 *6 要介護認定者：対象者61のうち、該当年度に要介護認定の受診実績がある者。

*7 透析導入者：対象者61のうち、要介護1～5の認定者、要介護1・2は要介護認定者に含まれる。要介護認定に含めず、要介護給付費に含める。
 *8 継続受診者：対象者61のうち、前年度、当年度ともに透析治療実績がある者、当年度に透析治療実績がある者、初年度は透析治療実績があるが、当年度以降は透析治療実績がない者。
 *9 透析導入者：対象者61のうち、前年度、当年度ともに透析治療実績がある者、当年度に透析治療実績があるが、前年度は透析治療実績がない者。
 *10 一人当たり医療費の母数は糖尿病受診者、未受診者の母数に基づいて算出されたものである。
 *11 データがない年度は、全対象者数、総医療費(円)で算出された。

予防・健康づくり大規模実証事業内糖尿病性重症化予防プログラムの効果検証

表の見方・考え方

糖尿病の「対象者」を5年間追跡

▶初年度(ベースライン)末時点で、国保に加入している者(40歳以上)のうち、以下の条件1)・2)の両方を満たしている者が「対象者」になります。

- 1) 初年度においてHbA1c測定結果が6.5%以上もしくは、2型糖尿病の受診実績のある者。
- 2) 初年度以降の追跡期間内に継続して国保もしくは、後期高齢の資格を有している者。

ただし、障害認定により早期(74歳以前)に後期高齢へ異動した者は除く。

すなわち、この表では同一人物を5年間追跡した表になります。

この表では、条件に当てはまる12,434人を5年間追跡しています(対象者割合の母数)。

糖尿病の「対象者」の健診・治療・介護認定の有無、医療・介護費などの経過を把握

- ▶ **基本属性①**は、対象者全体の平均年齢、後期高齢の割合を示します。
国保から同一県内の後期高齢へ移行した情報も含まれるため、対象者の年齢は年々約1歳増え、70歳以上の割合が高くなります。
- ▶ **この対象者②**は、健診、糖尿病・高血圧の治療、要介護認定、透析導入などについて、それぞれの該当者数並びに割合を示しています。

6. 糖尿病ありの者の追跡：医療費・介護等の状況

項目	2019年度		2018年度		2017年度		2016年度		2015年度	
	人数	割合	人数	割合	人数	割合	人数	割合	人数	割合
基本属性①	12,254	82.5%	12,278	82.7%	12,278	82.7%	12,254	82.5%	12,254	82.5%
対象者②	5,842	47.7%	5,842	47.7%	5,842	47.7%	5,842	47.7%	5,842	47.7%
健康診断	5,842	100.0%	5,842	100.0%	5,842	100.0%	5,842	100.0%	5,842	100.0%
糖尿病治療	5,842	100.0%	5,842	100.0%	5,842	100.0%	5,842	100.0%	5,842	100.0%
高血圧治療	5,842	100.0%	5,842	100.0%	5,842	100.0%	5,842	100.0%	5,842	100.0%
要介護認定	1,234	21.1%	1,234	21.1%	1,234	21.1%	1,234	21.1%	1,234	21.1%
透析導入	123	2.1%	123	2.1%	123	2.1%	123	2.1%	123	2.1%

▶ とくに要介護認定、透析の発生状況を確認し、どのように重症化が進んでいくかを確認するとよいでしょう。

新規透析とは 前年度には透析のレセプトがなく、その年度に初めて透析が発生した人の数
維持透析者とは 前年度透析+新規透析-透析離脱(死亡、急性腎不全における腎機能改善)した人の数

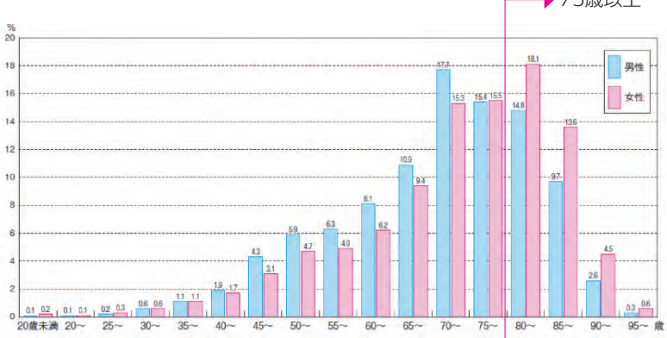
- ▶ **一人当たりの医療費③**は、年度途中から服薬や透析が始まる人が含まれるため、年間へ換算するともう少し高い値になります。維持透析では年間約500万~600万の医療費がかかっていることが分かります。経年的に導入患者が増えるため、国保・後期高齢の医療費が増大していくことが分かります。
- ▶ 医療費は外来・入院・調剤を含み、糖尿病など以外の治療全般の医療費が含まれることに留意してください。
- ▶ **一人当たりの介護給付費④**を見ると、要介護者では医療費が高いことが分かります。

国保から後期高齢へと接続してみたい理由

国保の保健事業なのに、なぜ後期高齢の状況を見ていくのでしょうか。
 重症化予防に取り組み、受診につながり血糖や血圧が改善したとしても、75歳以上になるとこれまでは追跡不可能でした。

重症化予防の効果評価を正しく行うためには、後期高齢まで追跡して導入率の抑制がかかっているかどうか、また、透析導入が遅くなっているか(腎臓が長く使えているか)を見ていく必要があります。国保・後期突合台帳を有効に活用することで、長期的な観察が可能になったことは、重症化予防の評価の一助となると思います。

透析導入患者 年齢・性別(患者調査による集計)



資料:日本透析学会 我が国の慢性透析療法の実況(2021年12月31日現在)

表7 重症化予防事業該当者数と参加状況

糖尿病性腎症重症化予防事業のアウトプットを見る

表3の受診勧奨、保健指導の対象者数の年次推移と保健事業のアウトプット評価の目的で作成した表です。表3では、単年度の情報として、受診勧奨レベル別、保健指導レベル別対象者数を出しましたが、この表は5年度分を一覧できる表です。

7. 重症化予防事業該当者数と参加状況

重症化予防事業対象者分類 ^{※1}	対象者抽出年度：2018年			対象者抽出年度：2019年			対象者抽出年度：2020年			対象者抽出年度：2021年			対象者抽出年度：2022年			集計期間内対象者実人数 ^{※2}	
	対象者数	参加者数 ^{※3}	参加率	対象者数	参加者数 ^{※3}	参加率	対象者数	参加者数 ^{※3}	参加率	対象者数	参加者数 ^{※3}	参加率	対象者数	参加者数 ^{※3}	参加率		
受診勧奨	Ⅲ	36	0	0.0%	32	-	-	29	0	0.0%	35	-	-	7	-	-	113
	Ⅱ	36	2	5.6%	44	-	-	36	1	2.8%	38	-	-	5	-	-	134
	Ⅰ	147	2	1.4%	180	-	-	169	2	1.2%	158	-	-	45	-	-	510
	受診勧奨全体	219	4	1.8%	256	0	0.0%	234	3	1.3%	231	0	0.0%	57	0	0.0%	757
保健指導	Ⅲ	116	3	2.6%	133	-	-	154	5	3.2%	131	-	-	56	-	-	463
	Ⅱ	896	20	2.2%	1,093	-	-	1,056	14	1.3%	1,067	-	-	363	-	-	2,914
	Ⅰ	3,668	16	0.4%	4,188	-	-	3,761	13	0.3%	3,719	-	-	1,128	-	-	8,310
	保健指導全体	4,880	39	0.8%	5,414	0	0.0%	4,971	32	0.6%	4,917	0	0.0%	1,547	0	0.0%	11,687
保健事業対象者全体	5,099	47	0.9%	5,670	0	0.0%	5,205	35	0.7%	5,148	0	0.0%	1,604	0	0.0%	12,444	

※1 重症化予防事業対象者分類：分類方法については「3. 糖尿病性腎症重症化予防事業 対象と方法の例示」参照
 ※2 集計期間内対象者実人数：集計期間の同一分類における実人数。集計期間に異なる分類へ異動した場合はそれぞれでカウント。
 ※3 参加者数(合計数値を除く)は直接入力、編集可能。参加者数の変更に伴い、参加率、参加者数の合計数値は自動計算される。

留意点

- 実際には複数年にわたって対象者になることがありますので、毎年合計（延べ人数）と実人数は異なります。また違うカテゴリーに移動した場合には、両方のカテゴリーでカウントしますので、対象者全体の数は参考値として取り扱ってください。
- P18の表3の区分に従い、受診勧奨（Ⅰ～Ⅲ）、保健指導（Ⅰ～Ⅲ）を整理して作表したものですから、必ずしも自治体の事業名とは一致しません。本表で受診勧奨に区分された人に保健指導を行ったとしても受診勧奨の参加者数としてカウントされることに留意してください。

表の見方・考え方

事業のアウトプット評価

▶参加情報を登録しておく、事業のアウトプット評価を行うことができます。記録の方法は以下の3通りです。

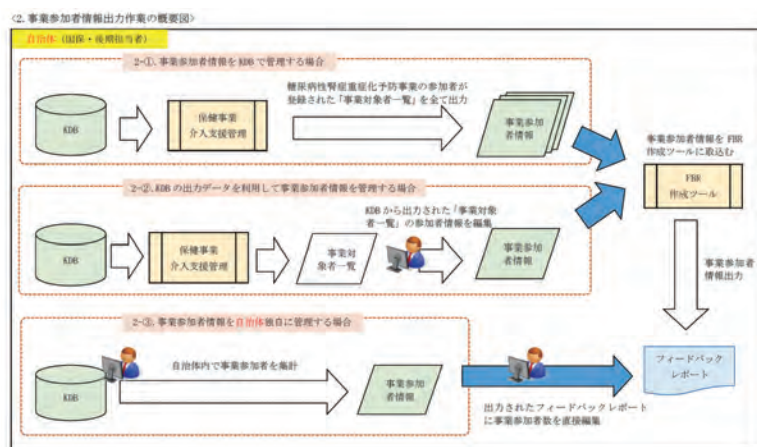
①参加者情報をKDBで管理

- KDBに参加者情報があれば、のちに分析する際にも、担当者が異動した場合にも確実に引き継がれる。
- ただし、KDBのデータ保管期間を過ぎての活用ができないので、自治体で参加者情報を残していくことも並行して行いたい。

②KDBで出力された「事業対象者一覧」の参加者情報を編集。

- 出力されたファイルでの管理は、そのファイルを継続的に管理していくことが必要。

- KDBには反映されず、後年になって抽出した場合に介入の有無を判断することができない。担当者の異動により引き継がれないことも心配される。
 - 毎年別ファイルで管理するため、統合の手間がかかる。
- ③紙媒体、その他で管理。参加者数を表に手入力
- この表の中でしか情報が残されていない。
- KDBには反映されず、のちに抽出した場合に介入の有無を判断することができない。ただし、簡単。



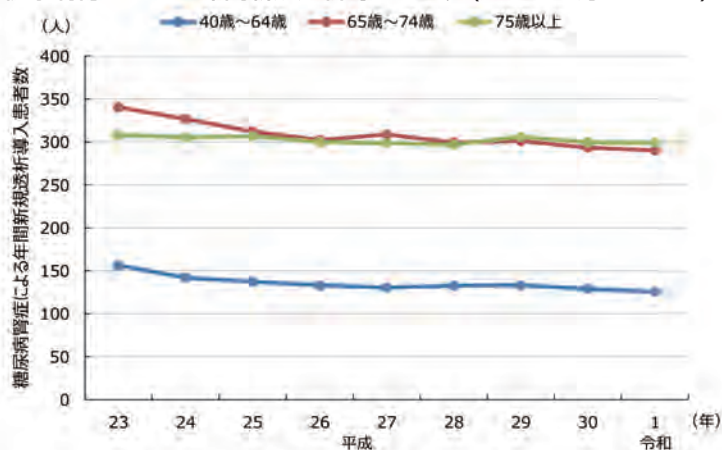
重症化予防で重視したいアウトプット評価

重症化予防事業では、健診などで発見されたハイリスク者を医療につなげ、継続的に良好な管理をしていく支援をするものです。そのため、第一の目標は、医療につなげる必要のある人を確実に医療につなげること。これはまさに保険者しかできない役割であると考えます。

透析導入率の減少などのアウトカムは通常長期にわたる医療管理の影響を受けます。保健事業以外の要素の影響を受けやすく、重症化予防事業だけの効果とは言い切れません。着実な保健事業を継続することにより、結果的に糖尿病性腎症による透析導入の減少が期待されます。

実際、糖尿病性腎症による年間新規透析導入患者数（人口100万人対、年齢区分別）では着実に低下の傾向を見せています。（健康日本21（第二次）最終評価より）

糖尿病腎症による年間新規透析導入患者数(人口100万人あたり)の推移(年齢区分別)



日本透析医学会のデータより作図

資料:健康日本21(第二次)最終評価報告書

糖尿病性腎症重症化予防プログラム 進捗管理シート

NO.	項目	内容	着手	済	
1	健康課題	健康日本21計画やデータヘルス計画等より市町村の健康課題について課題を把握している	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2	対象者概数	健診データやレセプトデータ（空腹時血糖・HbA1c・尿蛋白・eGFR・糖尿病治療有無・レセプト疾患名や薬剤名）を活用して、糖尿病性腎症の概数を把握している	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3	対象者の検討	自治体の健康課題や糖尿病性腎症の概数の試算に基づき、どのような対象者（腎症病期、治療有無、人数、年齢等）にアプローチするかを検討している	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4	事業内容の検討	事業対象者に対して実施する保健指導内容（医療機関受診勧奨・継続的な保健指導）について検討している	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5	予算・人員配置	事業に必要な人員・予算確保のメドがある	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
6	庁内体制の整備	市町村の首長・幹部の理解を得ている 事業の担当課を決定し、関係部局（国保課、健康担当課、後期高齢担当課等）の連携体制を整えている	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
7	地域関係者とのチーム形成（都道府県、地区医師会、医療機関、委託機関等）	地域全体の課題として糖尿病性腎症重症化予防対策を進めるために、地域関係者間の連携体制、会議等の開催を企画している	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
8	計画時の医師会への相談	地区医師会に市町村の健康課題や保健事業のねらいについて情報提供している	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
9		地区医師会や専門医に対して、対象者の選定基準や事業内容（受診勧奨・保健指導）および実施方法（手紙・電話・個別面談・戸別訪問・集団指導）について相談している	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
10	糖尿病対策推進会議等への相談	都道府県糖尿病対策推進会議に対し、直接あるいは都道府県を通じて情報提供している、助言を受けている	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
11	P 計画準備	かかりつけ医との連携 方針の決定	地区医師会で、受診勧奨あるいは保健指導の際、かかりつけ医との情報共有方法、連携方法について具体的に相談している（プログラム参加有無、受診勧奨通知文、保健指導依頼書、糖尿病連携手帳の活用等）	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12		対象者決定	対象者の選定基準について決定している	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13		保健指導内容の決定	受診勧奨や保健指導の具体的内容を決定している、腎症病期やコントロール状況に応じた保健指導を工夫している	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14		保健指導方法の決定	上記の保健指導内容をどのような方法で実施するかを決定している 具体的な実施手段（手紙・電話・個別面談・個別訪問・集団指導）、指導頻度、担当職種等を決定している	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15		（参加募集法の決定）	保健指導や教室において参加者を募集する場合、募集方法を決定している	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16		チーム内での情報共有	市町村（国保課、健康担当課、後期高齢担当課等）、広域連合の間で医師会と協議した内容（対象者の選定基準・保健指導内容や方法）について共有している	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17		計画書作成	事業実施計画書を作成している	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18		担当者に必要なスキル、研修	行政担当者に必要なスキル（事務職や専門職を含む事業担当者、行政の保健指導者）を取得するため、研修会に積極的に参加している	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19		マニュアル作成	運営マニュアル、保健指導マニュアルを作成している 腎症病期に応じた介入方法、対応のポイントなどが記載されている	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20		保健指導教材の準備、勉強会実施	保健指導に必要な教材を準備し、保健指導者間での勉強会を実施している	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
21	（外部委託の場合） 委託あり <input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/>	対象者抽出、保健指導実施、事業評価等について、外部事業者に委託する場合は考えられる 外部委託の場合には、選定基準、実施方法、研修体制、連携体制、評価について協議し、医師会等と関係者と情報共有している	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
22	個人情報の取り決め	個人情報の取り扱いについてルールが確認できている	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
23	苦情、トラブル対応	トラブル発生時の相談窓口が明確である	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
24	連携体制の構築（庁内関係者）	庁内関係者間で、チーム内での役割分担を行う、事業計画やマニュアル、教材等の確認を行う	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
25	連携体制の構築（地域関係者）	都道府県や保健所、地区医師会、専門医、委託機関など事業に関わる地域関係者と連絡会を行い、事業の具体的な内容や連絡票等の確認を行う	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
26	D 受診勧奨・保健指導	対象者一覧作成	選定基準に基づき、対象者一覧を作成している	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
27		事前情報収集	受診勧奨を行う対象者の情報（健診結果、病歴、治療状況等）を確認し、カンファレンスを行っている	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
28		受診勧奨の実施	保健指導マニュアルに準じた受診勧奨、個々の状態に合わせた情報提供を行っている	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
29		かかりつけ医との連携	受診勧奨通知や紹介状を通じて、かかりつけ医に事業目的が伝わっている	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
30		記録	受診勧奨・保健指導の内容について記録を残している	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
31		実施件数把握	受診勧奨の方法別に対象者数、実施件数を把握している	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
32		受診状況把握	本人への聞き取り、かかりつけ医からの返信、レセプトより受療状況を把握している	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
33		個人情報	個人情報を適切に管理している	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
34		マニュアル修正	必要時*マニュアルの見直しや修正を行っている （*腎症3~4期の対象者の場合、手紙→電話→訪問と実施法を替える等）	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

35	D 受診勧奨・保健指導	保健指導	対象者一覧作成	選定基準に基づき、対象者一覧を作成している	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
36			募集法	予定した対象者を募集するための方法（市町村から募集あるいは主治医から声かけ等）を工夫している	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
37			対象者の確定	実施計画書に基づいた対象者を募集し、予定人数が確保できている	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
38			事前情報収集	保健指導を行う対象者の情報（健診結果、病歴、治療状況等）を確認し、カンファレンスを行っている	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
39			かかりつけ医への留意点確認	かかりつけ医に対し、連絡票などを通じて保健指導上の留意点を確認している	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
40			初回支援	各機関で作成した指導マニュアルに従い初回面接ができている	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
41			継続支援	各機関で作成した指導マニュアルに従い実施方法（手紙・電話・個別面談・戸別訪問・集団指導）を行っている	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
42			記録	保健指導の内容、本人の反応、次回支援のポイント等について記録を残している	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
43			かかりつけ医との連携	保健指導報告書を通じてかかりつけ医に保健指導実施内容を報告している	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
44			医療機関等の情報収集	医療機関情報（治療経過や検査結果等の情報）を本人や糖尿病連携手帳等を通じて確認している	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
45			安全管理、個別対応	安全管理に留意した運営ができている、個人の健康状態や生活背景に合わせた保健指導ができている	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
46			個人情報、本人の同意	個人情報を適切に管理している、医療機関情報の取得等、個人情報の取扱いについてあらかじめ本人の同意を得ておく	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
47			チーム内の情報共有	関係者間で情報共有やカンファレンスを実施している	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
48			マニュアル修正	必要時マニュアルの見直しや修正を行っている	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
49	事業実施中の医師会への相談	事業実施上の進捗や課題について地区医師会や専門医に報告し、助言を得ている	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
50	E 評価・報告	ストラクチャー評価	庁内の理解が得られ、事業の実施体制が構築できた	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
51			地域の実情に合わせた対象者選定基準や保健指導方法を決定することができた	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
52			地域の関係機関との連携体制が構築できた	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
53			事業実施計画書、マニュアル（運営マニュアル、保健指導マニュアル等）、保健指導教材の準備ができた	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
54			（委託の場合）委託機関の事業計画、マニュアル、教材、研修体制の確認をしている	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
55	F 改善	プロセス評価	スケジュール管理、対象者抽出、マニュアル等について進捗管理を行った	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
56			事業目的に合った対象者を選定、保健指導導入することができた	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
57			必要時、マニュアルの修正を行い、随時改善を行った	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
58	G 評価・報告	アウトプット評価	（受診勧奨の場合）受診勧奨を行った割合（実施率）、病期・性年代・地区別等の評価を行った	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
59			（保健指導の場合）保健指導に参加した人の割合（実施率）、病期・性年代・地区別・募集方法等の評価を行った	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
60			（受診勧奨の場合）医療機関受診につながった割合（受療率）の評価を行った	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
61			（受診勧奨、保健指導）翌年健診結果等で検査値変化（体重、BMI、血圧、血糖、脂質、腎機能等）を評価した	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
62			（受診勧奨、保健指導）腎症病期の移行を経年的に評価している	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
63			（受診勧奨、保健指導）健診の問診等から生活習慣や行動変容等の評価を行っている	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
64			（受診勧奨、保健指導）事業対象者の検査値、治療状況、腎症病期、透析導入、心疾患イベント発生の状況を経年的に追跡している	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
65			アウトカム評価（マクロ的評価） 医療保険者が持つデータより、透析導入患者数、糖尿病性腎症対象者数（病期）、未治療率、血糖や血圧コントロール不良者の割合、健診受診率、医療費推移等の視点から経年変化を評価している	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
66			改善点の明確化 事業の進捗や評価について共有し改善点を明確にしている	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
67			事業評価時の医師会への報告、相談 事業評価について、地区医師会に適宜報告、情報共有、改善点等の相談等を行っている	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
68			糖尿病対策推進会議との連携体制 都道府県糖尿病対策推進会議に対し、直接あるいは都道府県を通じて、進捗状況や事業評価について情報提供し、連携体制を築けている	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
69	H 改善	地域協議会への報告	地域協議会などで分析結果の報告や改善策の検討を行っている	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
70			次年度計画	次年度の計画策定を行っている	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
71			長期追跡体制	通常業務として、長期的に特定健診やレセプト情報で評価できる体制を整えている 保険の移行を想定し、保険者間の引継ぎ、連携体制を整えている（国保、高齢者医療、被用者保険）	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
72			継続的な業務の引継ぎ	介入対象者の継続的な追跡、毎年の事業実施について、年度や担当者が代わっても進捗が滞らないような対策をしている	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

平成30年度「糖尿病性腎症重症化予防プログラムの効果検証と重症化予防のさらなる展開を目指した研究」

FBR作成ツールQ&A

FBR作成ツールを使用するおりに、自治体の方からいただいた質問をまとめました。

データの準備

●パスワード

Q ダウンロードを試みたところですが、パスワードが必要とのことで、その先の作業に進めない状況です。

A 事務局にご連絡ください。パスワードをメールにてお伝えいたします。

●ツールの安全性

Q FBR作成ツールは国保総合システムやKDBシステムなどが入った端末にインストールしても各システムへの影響がないことを検証(確認)されているとの認識でよろしいでしょうか。

A FBR作成ツールは各自治体がKDB端末にインストールし、稼働する前提で開発しています。インストールしても他のシステムに影響を与えることなくご使用いただけます。

●インストールできない

Q ダウンロードできましたが、インストールできません。

A 研究班HPから「Zipファイル」をダウンロード後、「Zipファイル」を解凍または展開されているか確認をお願いします。解凍または展開した際に3つのファイル(インストーラ.vbs、SetupData.zip、UpdateData.zip)があれば正常に解凍または展開されています。「Zipファイル」を解凍・展開していないケースが複数ありました。

●ツール本体のコピー

Q インストールを行い、アイコンは表示がされていますが、ツール本体がコピーされていません。

A インストーラが正常に解凍または展開されているか確認をお願いします。デスクトップのアイコンとFBR作成ツールフォルダーをいったん削除し、「インストール.vbs」をダブルクリックして再インストールを行ってください。

●後期の介入支援対象者一覧データの取込み

Q 後期高齢者介入支援対象者(後期)のデータ抽出ができません。

A KDBから後期のデータを取るために、後期の操作権限のあるIDでログインしなおすことが必要です。後期高齢者介入支援対象者(後期)のデータ抽出のためには、KDBに改めて後期の操作権限のあるID及びPW等で入りなおしてみてください。

●後期データの取込み

Q 後期から入ってデータを取得しても読み込みがされません。操作を教えてください。

A 後期国保突合台帳が取込み対象のフォルダー内に配置されていますか。「後期国保突合台帳」がないと後期との紐づけができないため、国保のデータのみ出力されます。「FBR作成ツール操作手順書」P14の手順で後期国保突合台帳をKDBから出力し、取込み対象フォルダー内に配置してください。その後、再度ツールでレポートの出力を行っていただければ正常に後期のデータも集計されます。

出力帳票の内容

●使用する年度数

Q ①今回の作業は、H30・R1・R2・R3・R4年度のデータを使用するのでよろしいでしょうか？ R4年度は、年度途中のためデータ数が少ないですが。

A 最新の5年分の集計を行うのであればご認識の通りです。その年度以外でも、集計対象の年度を最大で5年分集計可能です。また、「2018～2021年度」といった4年度以下の年度数でも作成可能です。

●使用する年度の変更

Q 最新5年間のデータを使用した場合、「表3」には、最新年度の2022年度データが出てくるということでしょうか。年度途中のデータのため、データ数が少ないです。

A (取込フォルダー設定を行った状態では)、「表3」には取り込んだ入力データのうち最新年度である2022年度で出力されます。変更は出力対象年度Tボタンで変更可能です。「FBR作成ツール操作手順書」P24に記載もごさいますので、必要であればご参照ください。

●取込みデータの確認

Q 「表1」の健診受診者数、測定者人数など、取込んだデータと一致しません。うまく取り込めているのでしょうか。

A フィードバックレポートの一番後ろの「データソース説明」シートに、レポートの各項目がKDB帳票のどの項目を基に集計しているのかを記載しています。その内容を基に再度データをご確認ください。

●過去の事業参加者データ

Q 事業参加者データをKDBで作成したいのですが、これまで登録していないため、過去の参加者の登録が可能でしょうか。今から5年前のデータの絞り込みで登録が可能でしょうか。

A 登録可能です。絞り込みについてはご認識の通りでございます。手順は、「FBR作成ツール操作手順書」のP28「4.1.1 KDBの保健事業介入支援管理機能を利用する場合」を参照してください。

●事業参加者のデータの直接入力での作成

Q KDBで管理していないため、事業参加者のデータを直接入力する作成方法を教えてください。

A 「FBR作成ツール操作手順書」のP29「4.1.2事業参加情報をフィードバックレポートに直接入力する場合」を参照してください。記載にあるように、「表7」については、セル色が黄色くなっている対象箇所については直接入力できます。その際、最初の基準値シートに基準値の記載もあります。各区分の条件の詳細は「表3」の確認をお願いします。併せてご活用ください。

●参加者情報が2行の場合

Q 「事業参加者情報」から参加者を選択するに当たり、1名について2つの行の該当がありました。この場合は、両方に○を入力するのでしょうか。
例：氏名、記号番号等同一で、
KDB個人番号Aには⇒健診あり、医療費なし、国保枝番なし
KDB個人番号Bには⇒健診なし、医療費あり、国保枝番あり

A 両方のデータに「○」を入力願います。同じ人のデータであれば、レポートでは合算して集計いたします。

●保健指導参加者の反映

Q 保健指導参加者が反映されるのは、どの表になりますか。

A 保健指導参加者が反映されるのは「表7」のみとなります。

●「表3」の「X」という表記

Q 研究班の資料では、「表3」の保健指導・受診勧奨の項目が「0」となっているが、作成いただいた帳票には「X」という表記になっていますが。

A 「表3」の注釈部分では、区分ごとの色分けを説明しております。研究班の資料では「0」としていましたが、実際の数値と勘違いしたとの声をいただいたため、ワークシートの後に中の文字を「X」としました。

●介入支援者の参加率

Q 作成した介入支援対象者一覧（栄養重症化予防事業）CSVに参加者に○をして、FBRに取り込むことで、参加率が出るのでしょうか。加工後はCSVで保存しますか？

A 事業実施者項目に○を付け、取込対象フォルダー内に新規に事業参加者情報フォルダーを作成し、そちらに配置してください。
「FBR作成ツール操作手順書」P19・20・28にも手順の記載がございますのでそちらもご参照ください。
編集はExcelでも可能ですが、ご認識の通りCSVファイルとしての保存をお願いします。

●「表3」対象者一覧の項目の追加

Q 「表3」の対象者一覧表の対象者の抽出の際にデータ項目の追加はできますでしょうか。本自治体では、対象者の服薬歴についても項目を作っておりますが追加する方法がわかりません。

A 服薬歴の項目は「表3」にございますので、そちらをご活用しExcelのフィルタリング機能を用いて検索可能です。服薬歴の項目は以下手順で表示されます。
①IU列の上に四角で囲まれたプラスボタンがあります(田)。こちらをクリックしてください。
②折りたたまれていた列が表示され、その中のBU列に服薬歴があります。

●「表3」「表5」の個人情報の保存

Q FBRには、個人情報は保存されていない（ドリルダウンはできない）ということでしょうか。対応する個人情報は、別のファイル『対象者情報表3・表5』に格納されるという理解でよろしいでしょうか。

A ご認識の通り、フィードバックレポートの出力帳票である『対象者情報表3・表5』に個人情報が格納されます。

●「表5」の事業効果の確認

Q 「表5」は、最新年度の2022年度に効果を確認するために、2020年度を対象者として比較しているのでしょうか。

A 2020年度対象者への事業の効果を見るために2022年度と比較しております。
変更後も変更後の出力対象年度最終年度とその2年前と比較します。
出力対象年度Tボタンで出力対象年度を変更可能です。

●「表7」の参加者数

Q 重症予防事業該当者数と参加状況について、参加者情報も取込みをしたのですが、参加者数0人です。

A 「表7」は保健指導Ⅰ～Ⅲ、受診勧奨Ⅰ～Ⅲの条件に該当する事業参加者を出力しています。保健指導Ⅰ～Ⅲ、受診勧奨Ⅰ～Ⅲの条件は、FBR作成ツールで独自に設定しているものであり、各自治体で設定している条件と必ずしも一致しないことがあります。
事業を実施した年度の「表3」を出力し、対象者一覧とともに事業参加された方がFBR作成ツールで設定している条件に該当しているか確認いただくことができます。こちらの確認をお願いします。

●「表7」の条件定義

Q 保健指導参加者のみ参加者情報に入っていますが、受診勧奨参加者に数値が入っているのはなぜでしょうか。

A 各自治体によって、保健指導の条件や受診勧奨の条件は異なっているものと想定しています。そこで、FBR作成ツールでの条件として、受診勧奨と保健指導の条件を定義しております。その条件がご自分の自治体の条件と違うため、今回のような数値の出力があったと考えられます。条件の内容は、レポートの「基準値」という名前のシート及び「表3」のご確認をお願いします。
具体的にどの人が対象となっているかは、該当年度の「表3」を出力し、対象者一覧の確認をお願いします。

●後期の介入支援対象者一覧データの反映

Q 後期データを取り込むと、どの表に反映されますか。具体的に（うち後期の人数）と表示されている以外の箇所でも反映されているのはどこでしょうか。

A 「表5」と「表6」に反映されます。「表5」と「表6」では国保と後期の合算値が出力されます。そのうち、「うち後期の人数」とある項目について、後期のみの値が出力されます。
詳しくは、フィードバックレポートの一番後ろの「データソース説明」シートの確認をお願いします。

FBR 作成ツール 操作手順書

令和5年3月

令和4年度高齢者医療制度円滑運営事業費補助金

(予防・健康づくり大規模実証事業内糖尿病性腎症重症化予防プログラムの
効果検証事業分)

糖尿病性腎症重症化予防プログラムの介入効果の検証事業

研究代表 津下一代

目次

1 事前準備（ツールのインストール）	1
1.1. ツールのインストール	1
2 作業の流れ	4
2.1. データ取込フォルダーの作成	4
2.1.1. データ取込フォルダーの作成	4
2.2. KDB データの準備	6
2.2.1. 介入支援対象者一覧（国保）の出力	7
2.2.2. 介入支援対象者一覧（後期）の出力	11
2.2.3. 後期国保突合台帳の出力	14
2.3. 事業参加者情報の準備	18
2.3.1. 事業参加者情報を KDB（保健事業介入支援管理機能）から出力	19
2.4. FBR 作成ツールの起動	22
2.4.1. ツールの起動	22
2.5. データの取込	23
2.5.1. データ取込フォルダーの選択	23
2.6. レポート等の作成	24
2.6.1. フィードバックレポートの作成	24
2.7. 印刷方法	26
2.7.1. レポートの印刷	26
2.8. ツールの終了	26
2.8.1. ツールの終了	26
3 ツールのアンインストール	27
3.1. ツールのアンインストール	27
4 その他の操作	28
4.1. 糖尿病性腎症重症化予防事業を KDB で管理していない場合の特殊な操作	28
4.1.1. KDB の保健事業介入支援管理機能を利用する場合	28
4.1.2. 事業参加者情報をフィードバックレポートに直接入力する場合	29
4.2. 特定のレポートのみを作成する場合の操作	30
4.3. 対象者情報一覧の出力項目、印刷範囲を変更する場合の操作	32
5 エラーメッセージ一覧	35
5.1. エラーメッセージ	35

1 事前準備 (ツールのインストール)

1.1. ツールのインストール

はじめに、FBR 作成ツールをインストールします。

- ① 「FBR インストーラ」をデスクトップにコピーします。



- ② デスクトップにコピーした「FBR インストーラ」フォルダー直下の「インストール.vbs」を選択し、ダブルクリックします。

※ お使いの PC によっては、「.vbs」という文字が表示されておらず、「インストール」というファイル名称の場合もあります。



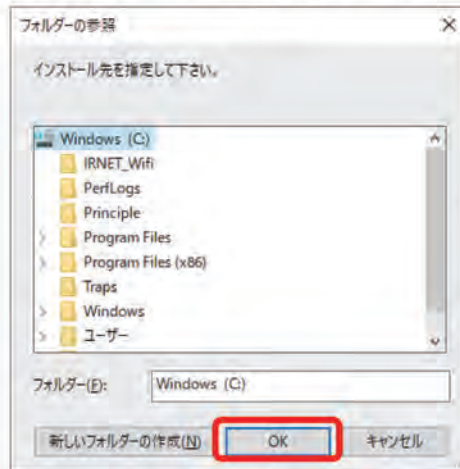
- ③ セキュリティの警告画面「このファイルを開きますか？」が表示された場合、「開く」ボタンをクリックします。



- ④ セットアップ画面に「FBR 作成ツールのセットアップを行います。」と表示されます。
〔はい〕 ボタンをクリックします。



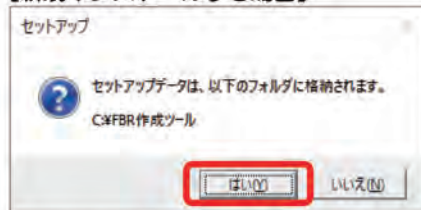
- ⑤ 「フォルダーの参照」画面が表示されます。〔OK〕 ボタンをクリックします。



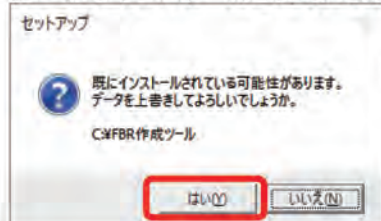
※ インストール先を変更する場合は、フォルダーを指定してから〔OK〕 ボタンをクリックしてください。

- ⑥ 「ツールのインストール状況によって、以下のメッセージが表示されます。
〔はい〕 ボタンをクリックします。

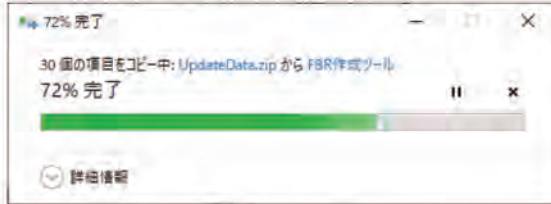
【新規インストールする場合】



【ツールがインストールされている場合】



- ⑦ インストールが始まると以下のインストール状況が表示されます。



- ⑧ インストール終了後、完了メッセージが出力され、デスクトップ上に FBR 作成ツールのアイコンが作成されます。



2 作業の流れ

2.1. データ取込フォルダーの作成

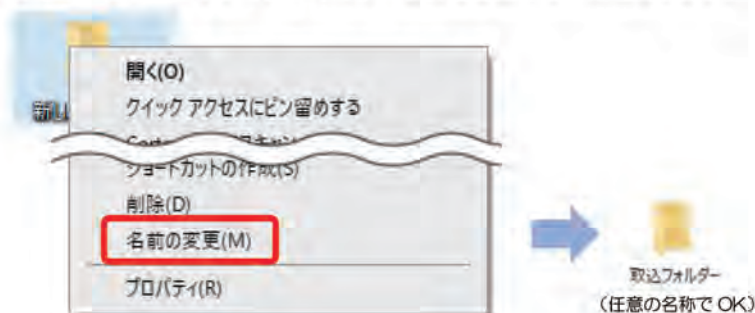
あらかじめデータを取り込むフォルダーを作成します。

■2.1.1. データ取込フォルダーの作成

- ① 任意の場所（デスクトップ等）を右クリックし、新しいフォルダーを作成します。



- ② フォルダーを右クリックし、フォルダー名称を任意のものに変更します。



- ③ フォルダーを開き、配下にサブフォルダーを作成し、フォルダー名称を「事業参加者情報」に変更します。



- ④ フォルダの配下には、次項の 2.2、2.3 で作成する介入支援対象者一覧（国保）、介入支援対象者一覧（後期）、後期国保突合台帳、事業参加者情報を格納していきます。



2.2. KDB データの準備

介入支援対象者一覧および後期国保突合台帳一覧を出力します。

FBR 作成ツールでは最大 5 年分の集計が可能です。FBR 作成ツールを初めて使用する場合、5 年分の介入支援対象者一覧（国保）の CSV ファイルを複数回に分けて出力してください。5 年分のデータがない、5 年分のデータが不要な場合等、作成できる年度のみ CSV ファイル出力でも後続の作業が可能です。（下表参照）
介入支援対象者一覧（後期）の CSV ファイルは必要に応じて出力してください。

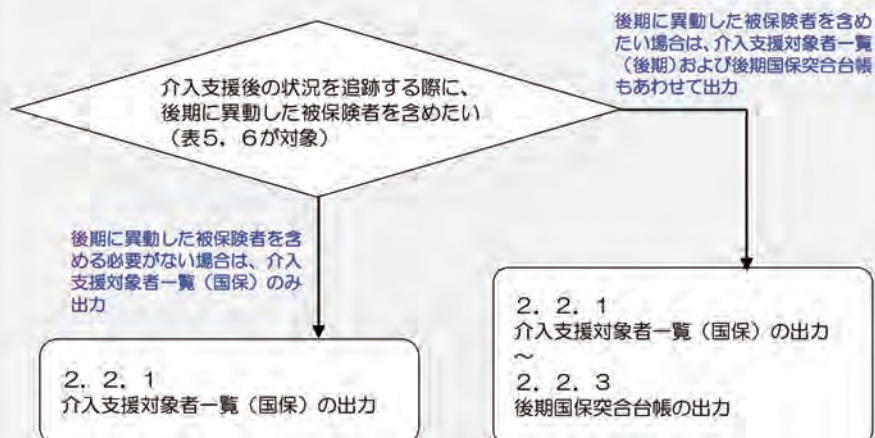
国保データの集計範囲

介入支援対象者一覧 (N は年度を示す)						後期国保 突合台帳	集計範囲
国保 or 後期	N-4	N-3	N-2	N-1	N		
国保	○	○	○	○	○	不要	最大 5 年分が集計可能
国保	—	—	—	—	○	不要	国保 1 年分でも集計可能
国保	○	—	○	—	○	不要	年度が欠落していても集計可能

後期データの集計範囲

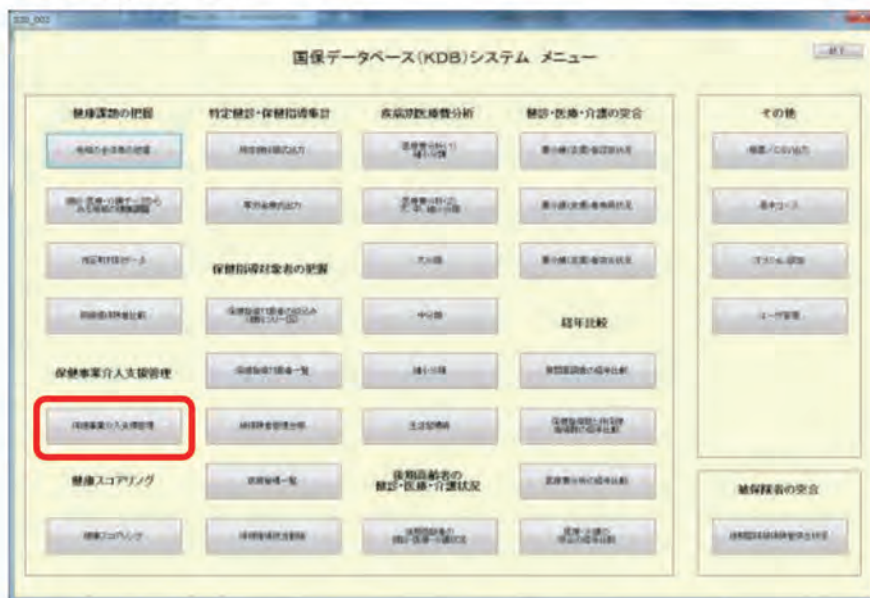
介入支援対象者一覧 (N は年度を示す)						後期国保 突合台帳	集計範囲
国保 or 後期	N-4	N-3	N-2	N-1	N		
国保	○	○	○	○	○	要	N~N-3 で国保と後期のデータが集計される
後期	△	○	○	○	○		
国保	○	○	○	○	○	要	N、N-2 は後期のデータを含めて集計される
後期	△	—	○	—	○		
国保	○	—	○	—	○	要	N-1、N-3 は国保データがないため集計されない
後期	△	○	○	○	○		

※後期データは介入支援対象者の追跡を目的として使用するため N-4 は集計範囲外



■ 2.2.1. 介入支援対象者一覧（国保）の出力

- ① 国保データベース（KDB）システムメニュー（S20_002）の〔保健事業介入支援管理〕ボタンを選択します。



- ② 保健事業介入支援管理メニュー（S20_040）〔介入支援対象者の絞込み（栄養・重症化予防等）〕を選択します。



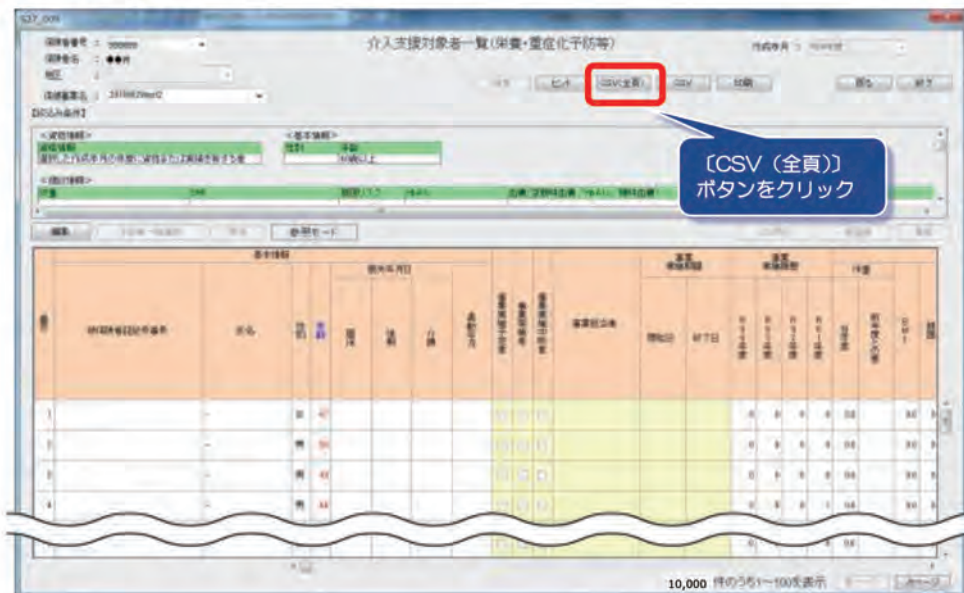
- ③ 介入支援対象者の絞込み（栄養・重症化予防等）メニュー（S27_007）に遷移します。自身の自治体の保険者番号（国保）、作成年月をプルダウン（▼）から選択し、＜資格情報＞の選択肢より「選択した作成年月の年度に資格を有する者を抽出」を選択します。年齢は「40歳以上」を選択します。〔確定〕ボタンをクリックします。

出力件数が10万件以上の場合は表示ができないため、右記のポップアップが表示されます。その場合は、性別や年齢等で絞込みを行い、複数のCSVファイルを作成してください。CSVファイルは複数に分けて作成しても問題ありません。※絞り込みの際、地区や健診・医療情報で絞り込みをすると、対象者が重複する可能性があるため避けてください。

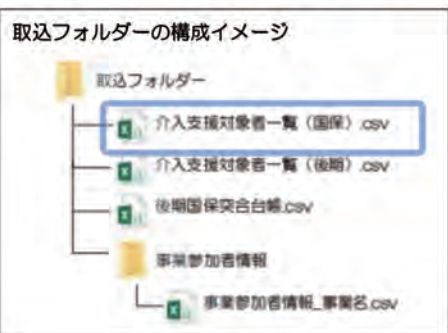
- ④ [OK] ボタンをクリックします。介入支援対象者一覧（栄養・重症化予防等）（S27_009）に遷移します。



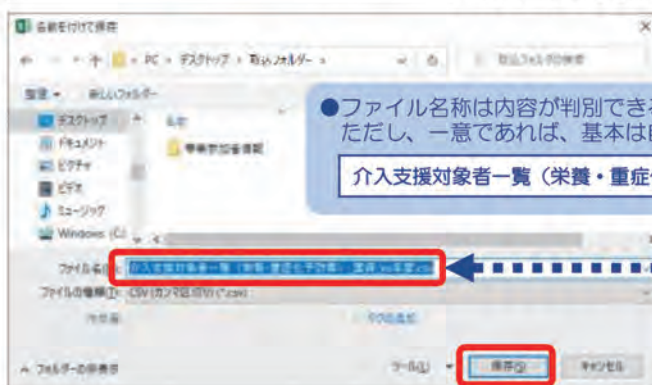
- ⑤ 介入支援対象者一覧（栄養・重症化予防等）（S27_009）で、「CSV（全頁）」ボタンをクリックします。



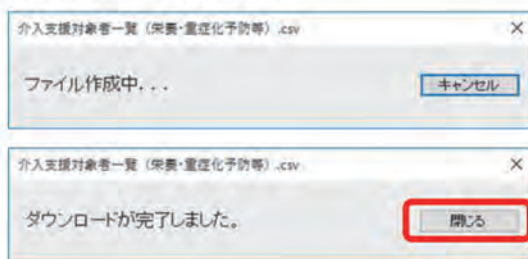
- ⑥ ファイル名称を入力し、2.1.1 データ取込フォルダの作成 でフォルダを作成した場所（取込フォルダ直下）に保存します。



2.1.1 データ取込フォルダの作成
（4 ページ〜）を参照



⑦ ダウンロードが完了しました。



⑧ CSV ファイルを開き、データが出力されていることを確認します。そのまま保存しないで閉じます。

(Excel 形式で保存すると、ファイルが壊れる可能性がありますので、ファイルは保存しないでください。)

- 手順⑥で保存した CSV ファイルは翌年度以降も利用することが可能です。初年度に 5 年分出力した場合、翌年度は新たに 5 年分出力する必要はありません。翌年 1 年分を出力し、追加してください。
- 健診情報が KDB で確定するのは受診年度の翌年度 11 月のためデータを入力するタイミングはご注意ください。詳しくは国保中央会から配布されている「KDB 端末操作マニュアル」をご参照ください。

■ 2.2.2. 介入支援対象者一覧（後期）の出力

- ① 介入支援対象者の絞り込み（栄養・重症化予防等）メニュー（S27_007）に遷移します。自身の自治体の保険者番号（後期）、作成年月をプルダウン（▼）から選択し、＜資格情報＞の選択肢より「選択した作成年月の年度に資格を有する者を抽出」を選択します。〔確定〕ボタンをクリックします。

The screenshot shows the '介入支援対象者の絞り込み(栄養・重症化予防等)' window. Callouts indicate the following steps:

- 保険者番号:** 選択されていない場合は▼で選択 (Insurance number: Select ▼ if not selected)
- 作成年月:** 抽出したい年度を▼で選択 (Fiscal year: Select the year you want to extract)
- 年齢:** 75歳以上を▼で選択 (Age: Select 75 years or older)
- 資格情報:** 「選択した作成年月の年度に資格を有する者を抽出」のボタンを選択 (Qualification info: Select the button 'Extract those with qualifications for the selected fiscal year')
- 確定:** 保険者番号、作成年月、資格情報、年齢を選択後〔確定〕ボタンをクリック (Click the [Confirm] button after selecting insurance number, fiscal year, qualification info, and age)

出力件数が10万件以上の場合には表示ができないため、右記のポップアップが表示されます。その場合は、性別や年齢等で絞り込みを行い、複数のCSVファイルを作成してください。 CSVファイルは複数に分けて作成しても問題ありません。※絞り込みの際、地区や健診・医療情報で絞り込みをすると、対象者が重複する可能性があるため避けてください。



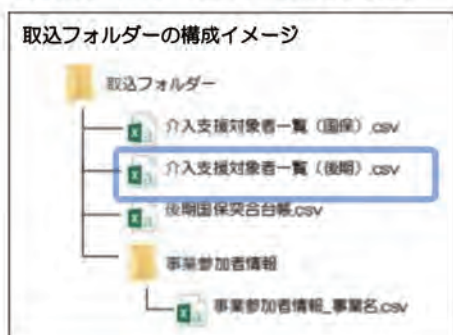
- ② [OK] ボタンをクリックします。介入支援対象者一覧（栄養・重症化予防等）（S27_009）に遷移します。



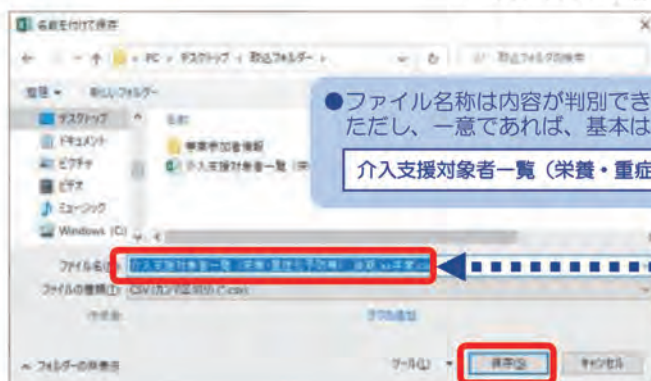
- ③ 介入支援対象者一覧（栄養・重症化予防等）（S27_009）で、〔CSV（全頁）〕ボタンをクリックします。



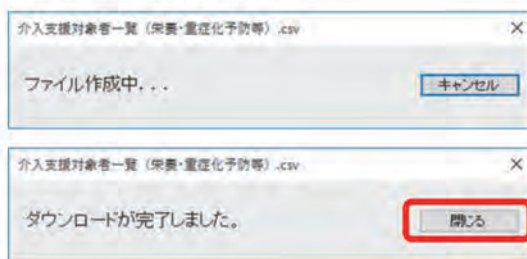
- ④ ファイル名称を入力し、2.1.1 データ取込フォルダの作成 でフォルダを作成した場所（取込フォルダ直下）に保存します。



2.1.1 データ取込フォルダの作成
（4 ページ～）を参照



⑤ ダウンロードが完了しました。



⑥ CSV ファイルを開き、データが出力されていることを確認します。そのまま保存しないで閉じます。

(Excel 形式で保存すると、ファイルが壊れる可能性がありますので、ファイルは保存しないでください。)

- 手順⑥で保存した CSV ファイルは翌年度以降も利用することが可能です。初年度に4年分出力した場合、翌年度は新たに4年分出力する必要はありません。翌年1年分を出力し、追加してください。
- 健診情報が KDB で確定するのは受診年度の翌年度 11 月のためデータを入力するタイミングはご注意ください。詳しくは国保中央会から配布されている「KDB 端末操作マニュアル」をご参照ください。

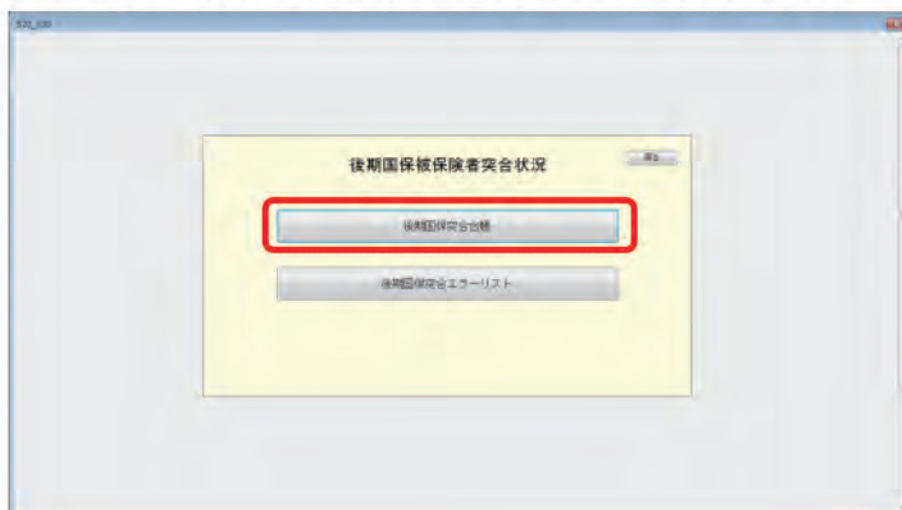
■ 2.2.3. 後期国保突合台帳の出力

・前段の「▶ 2.2.2 介入支援対象者一覧（後期）の出力」をしていない場合は、ここでの作業（後期国保突合台帳出力）は不要です。

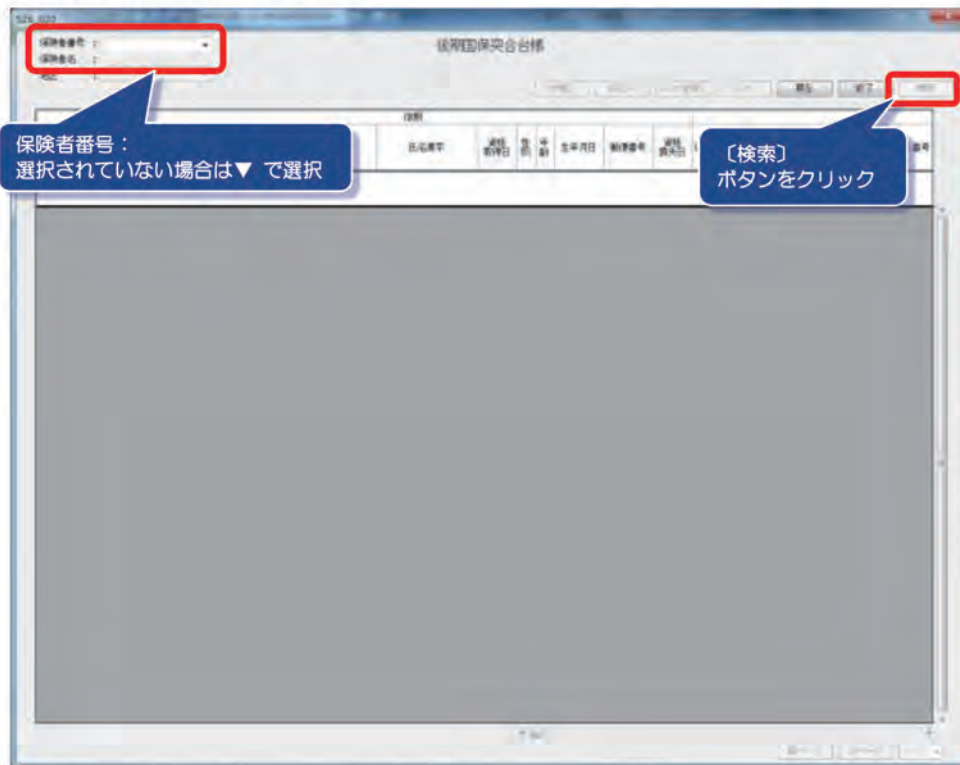
- ① 国保データベース（KDB）システムメニュー（S20_002）の〔後期国保被保険者突合状況〕を選択します。



- ② 後期国保被保険者突合状況（S20_030）の〔後期国保突合台帳〕を選択します。



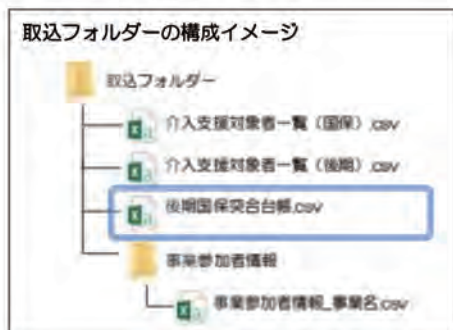
- ③ 後期国保突合台帳（S26_020）が表示されます。保険者番号が選択されていない場合は保険者番号を選択し、〔検索〕ボタンをクリックします。（保険者番号がすでに選択されている場合は④へ進んでください。）



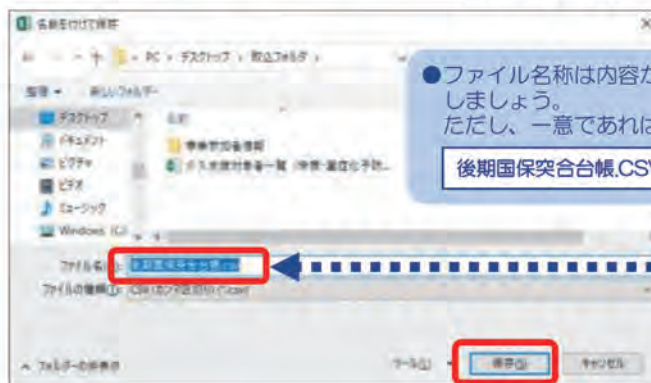
- ④ 〔CSV（全頁）〕ボタンをクリックします。



- ① ファイル名称を入力し、2.1.1 データ取込フォルダの作成 で設定した場所（取込フォルダ直下）に保存します。



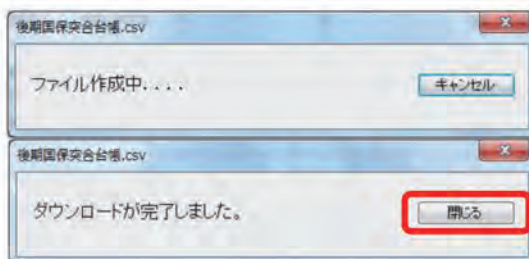
2.1.1 データ取込フォルダの作成
（4ページ～）を参照



- ファイル名称は内容が判別できるようなものにしましょう。ただし、一意であれば、基本は自由です。

後期国保突合台帳.CSV

- ② CSV ファイルが出力されます。



- ③ CSV ファイルを開き、確認します。そのまま保存しないで閉じます。
 (Excel 形式で保存すると、ファイルが壊れる可能性がありますので、保存しないでください。)

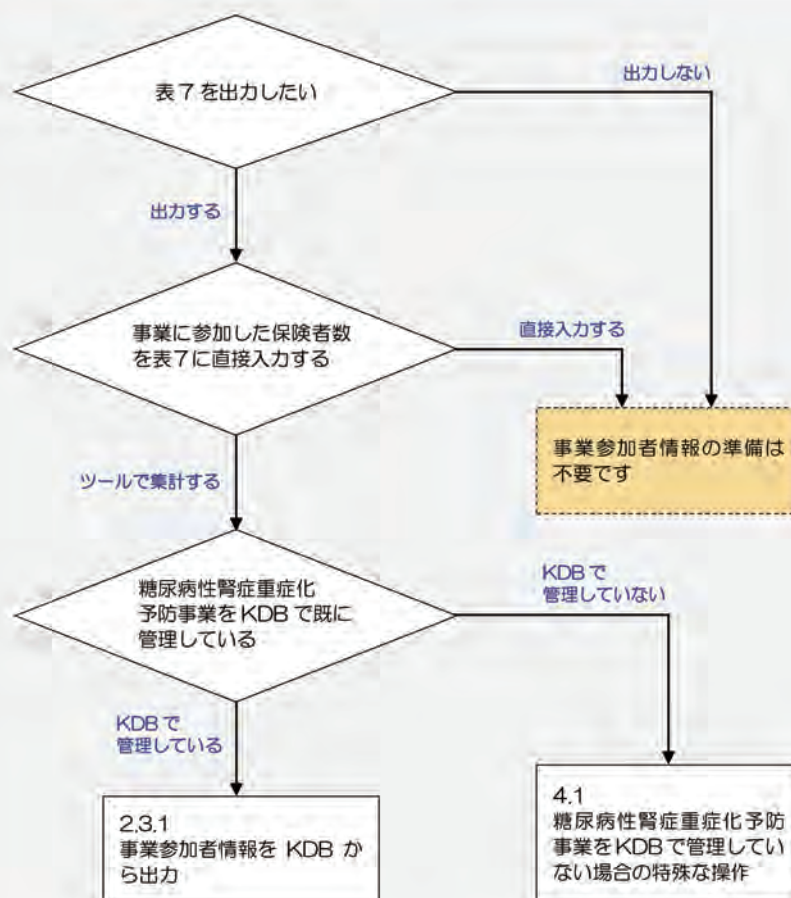
1	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N							
1	シロ-種別保険番号	後期	保険番号	後期	氏名カナ	後期	氏名漢字	後期	性別	年齢	生年月日	保険番号	後期	住所	後期	資格取得日	後期	資格喪失日	後期	直	
2	労働部1R04.053912345672	009	78511.06.819990001	72	佐野	後期	009	男	78511.06.819990001	72	佐野	後期	009	09H31.4.113831	72	佐野	後期	009	09H31.4.113831	72	佐野
3	労働部1R04.053912345672	010	78511.06.819990001	72	佐野	後期	010	男	78511.06.819990001	72	佐野	後期	010	09H31.4.113831	72	佐野	後期	010	09H31.4.113831	72	佐野
4	労働部1R04.053912345672	011	78511.06.819990001	72	佐野	後期	011	男	78511.06.819990001	72	佐野	後期	011	09H31.4.113831	72	佐野	後期	011	09H31.4.113831	72	佐野
5	労働部1R04.053912345672	012	78511.06.819990001	72	佐野	後期	012	男	78511.06.819990001	72	佐野	後期	012	09H31.4.113831	72	佐野	後期	012	09H31.4.113831	72	佐野
6	労働部1R04.053912345672	013	78511.06.819990001	72	佐野	後期	013	男	78511.06.819990001	72	佐野	後期	013	09H31.4.113831	72	佐野	後期	013	09H31.4.113831	72	佐野
7	労働部1R04.053912345672	014	78511.06.819990001	72	佐野	後期	014	男	78511.06.819990001	72	佐野	後期	014	09H31.4.113831	72	佐野	後期	014	09H31.4.113831	72	佐野
8	労働部1R04.053912345672	015	78511.06.819990001	72	佐野	後期	015	男	78511.06.819990001	72	佐野	後期	015	09H31.4.113831	72	佐野	後期	015	09H31.4.113831	72	佐野
9	労働部1R04.053912345672	016	78511.06.819990001	72	佐野	後期	016	男	78511.06.819990001	72	佐野	後期	016	09H31.4.113831	72	佐野	後期	016	09H31.4.113831	72	佐野
10	労働部1R04.053912345672	017	78511.06.819990001	72	佐野	後期	017	男	78511.06.819990001	72	佐野	後期	017	09H31.4.113831	72	佐野	後期	017	09H31.4.113831	72	佐野
11	労働部1R04.053912345672	018	78511.06.819990001	72	佐野	後期	018	男	78511.06.819990001	72	佐野	後期	018	09H31.4.113831	72	佐野	後期	018	09H31.4.113831	72	佐野
12	労働部1R04.053912345672	019	78511.06.819990001	72	佐野	後期	019	男	78511.06.819990001	72	佐野	後期	019	09H31.4.113831	72	佐野	後期	019	09H31.4.113831	72	佐野
13	労働部1R04.053912345672	020	78511.06.819990001	72	佐野	後期	020	男	78511.06.819990001	72	佐野	後期	020	09H31.4.113831	72	佐野	後期	020	09H31.4.113831	72	佐野
14	労働部1R04.053912345672	021	78511.06.819990001	72	佐野	後期	021	男	78511.06.819990001	72	佐野	後期	021	09H31.4.113831	72	佐野	後期	021	09H31.4.113831	72	佐野
15	労働部1R04.053912345672	022	78511.06.819990001	72	佐野	後期	022	男	78511.06.819990001	72	佐野	後期	022	09H31.4.113831	72	佐野	後期	022	09H31.4.113831	72	佐野
16	労働部1R04.053912345672	023	78511.06.819990001	72	佐野	後期	023	男	78511.06.819990001	72	佐野	後期	023	09H31.4.113831	72	佐野	後期	023	09H31.4.113831	72	佐野
17	労働部1R04.053912345672	024	78511.06.819990001	72	佐野	後期	024	男	78511.06.819990001	72	佐野	後期	024	09H31.4.113831	72	佐野	後期	024	09H31.4.113831	72	佐野
18	労働部1R04.053912345672	025	78511.06.819990001	72	佐野	後期	025	男	78511.06.819990001	72	佐野	後期	025	09H31.4.113831	72	佐野	後期	025	09H31.4.113831	72	佐野
19	労働部1R04.053912345672	026	78511.06.819990001	72	佐野	後期	026	男	78511.06.819990001	72	佐野	後期	026	09H31.4.113831	72	佐野	後期	026	09H31.4.113831	72	佐野
20	労働部1R04.053912345672	027	78511.06.819990001	72	佐野	後期	027	男	78511.06.819990001	72	佐野	後期	027	09H31.4.113831	72	佐野	後期	027	09H31.4.113831	72	佐野
21	労働部1R04.053912345672	028	78511.06.819990001	72	佐野	後期	028	男	78511.06.819990001	72	佐野	後期	028	09H31.4.113831	72	佐野	後期	028	09H31.4.113831	72	佐野
22	労働部1R04.053912345672	029	78511.06.819990001	72	佐野	後期	029	男	78511.06.819990001	72	佐野	後期	029	09H31.4.113831	72	佐野	後期	029	09H31.4.113831	72	佐野
23	労働部1R04.053912345672	030	78511.06.819990001	72	佐野	後期	030	男	78511.06.819990001	72	佐野	後期	030	09H31.4.113831	72	佐野	後期	030	09H31.4.113831	72	佐野
24	労働部1R04.053912345672	031	78511.06.819990001	72	佐野	後期	031	男	78511.06.819990001	72	佐野	後期	031	09H31.4.113831	72	佐野	後期	031	09H31.4.113831	72	佐野
25	労働部1R04.053912345672	032	78511.06.819990001	72	佐野	後期	032	男	78511.06.819990001	72	佐野	後期	032	09H31.4.113831	72	佐野	後期	032	09H31.4.113831	72	佐野
26	労働部1R04.053912345672	033	78511.06.819990001	72	佐野	後期	033	男	78511.06.819990001	72	佐野	後期	033	09H31.4.113831	72	佐野	後期	033	09H31.4.113831	72	佐野
27	労働部1R04.053912345672	034	78511.06.819990001	72	佐野	後期	034	男	78511.06.819990001	72	佐野	後期	034	09H31.4.113831	72	佐野	後期	034	09H31.4.113831	72	佐野
28	労働部1R04.053912345672	035	78511.06.819990001	72	佐野	後期	035	男	78511.06.819990001	72	佐野	後期	035	09H31.4.113831	72	佐野	後期	035	09H31.4.113831	72	佐野
29	労働部1R04.053912345672	036	78511.06.819990001	72	佐野	後期	036	男	78511.06.819990001	72	佐野	後期	036	09H31.4.113831	72	佐野	後期	036	09H31.4.113831	72	佐野
30	労働部1R04.053912345672	037	78511.06.819990001	72	佐野	後期	037	男	78511.06.819990001	72	佐野	後期	037	09H31.4.113831	72	佐野	後期	037	09H31.4.113831	72	佐野

- 「後期国保突合台帳」は、国保から後期に異動された被保険者の情報が定期的に更新されるため、「介入支援対象者一覧（後期）」を出力した場合には、あわせて「後期国保突合台帳」のCSVファイルを出力し、データを差し替えてください。

2.3. 事業参加者情報の準備

事業参加者情報のデータファイルを作成します。

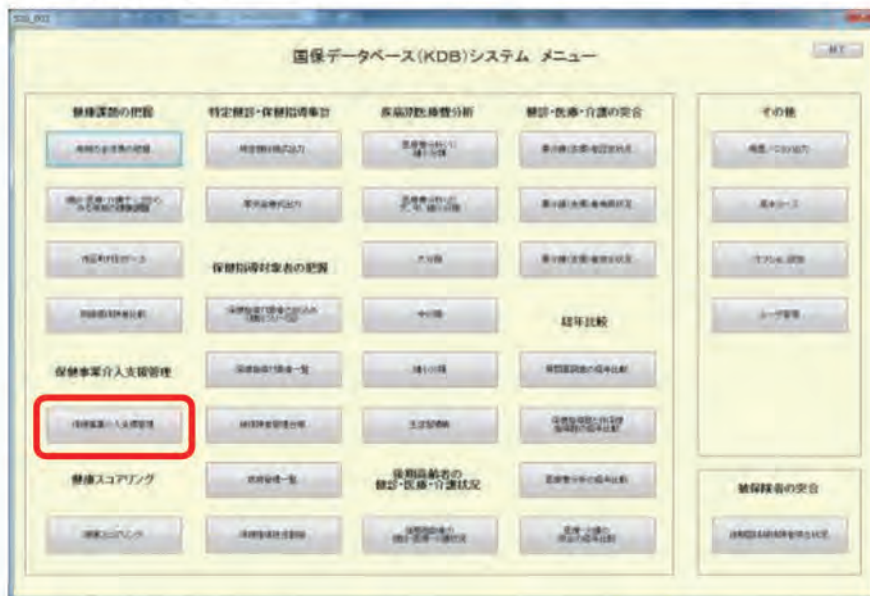
事業参加者情報はフィードバックレポートの表7でのみ必要になるデータです。表7を利用しない、または事業に参加した被保険者数を表7に直接手入力する場合は、事業参加者情報を作成する必要はありません。



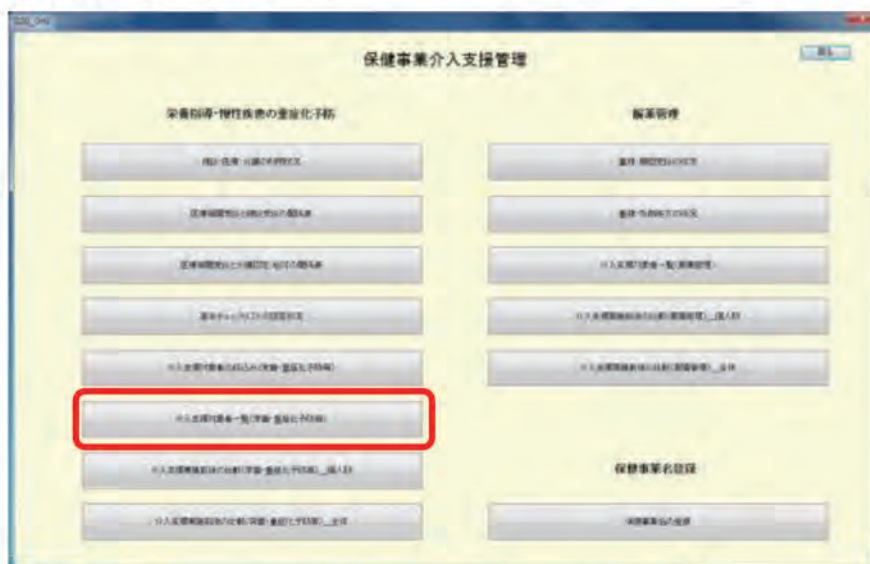
■ 2.3.1. 事業参加者情報を KDB（保健事業介入支援管理機能）から出力

糖尿病重症化予防事業の参加者情報を把握していない場合や、KDB を利用せず自治体独自で管理している場合は、2.3.1 の操作をスキップし、2.4.1 以降を実施してください。

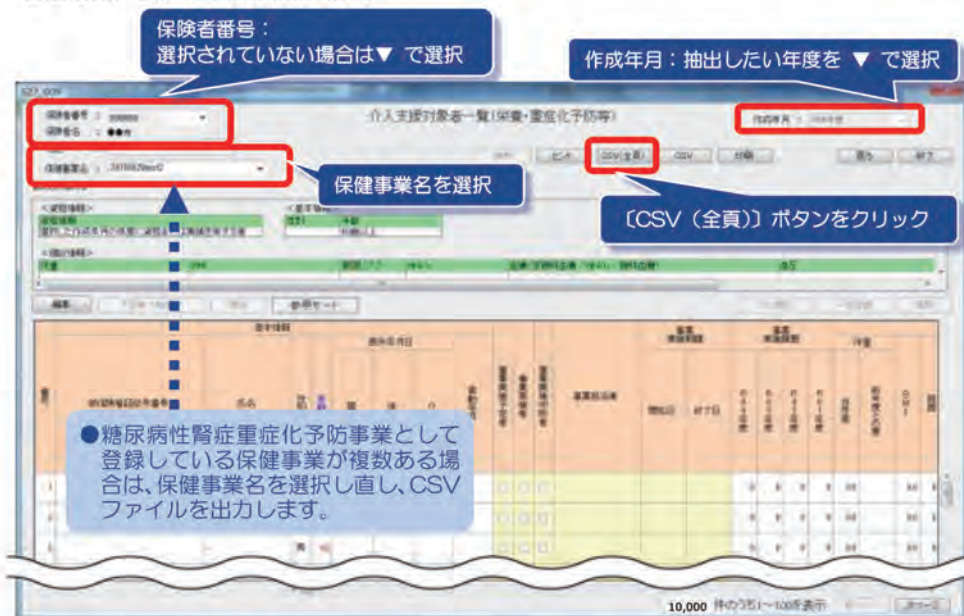
- ① 国保データベース（KDB）システムメニュー（S20_002）の〔保健事業介入支援管理〕ボタンを選択します。



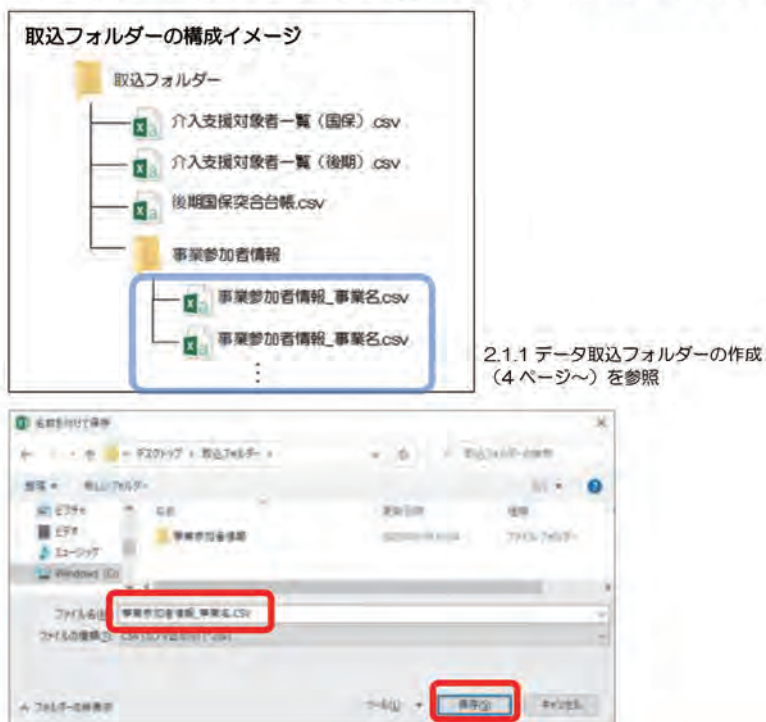
- ② 保健事業介入支援管理（S20_040）が表示されます。〔介入支援対象者一覧（栄養・重症化予防等）〕ボタンを選択します。



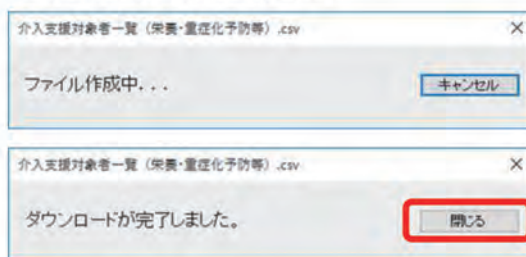
- ③ 介入支援対象者一覧（栄養・重症化予防等）（S27_009）が表示されます。
 [CSV（全頁）] ボタンをクリックします。
 糖尿病性腎症重症化予防事業として登録している保健事業が複数ある場合は、保健事業名ごとに CSV ファイルを出力します。



- ④ ファイル名称を入力し、2.1.1 データ取込フォルダーの作成で設定した場所に保存します。



⑤ CSVファイルが出力されます。



⑥ 保存されたCSVファイルを開き、確認します。

レコード種別	保険番号	保険者名	地区	作成年月	管理ID	保健事業名											
共通部	123456			RD4年度													
レコード種別	事業実施施設	保健事業の状況	●:事業実施予定者のうち、未実施者 ▲:事業実施中者														
レコード種別	性別	年齢	体重	BMI	加糖/以少	HbA1c	虚損(空室/血圧)	eGFR	尿蛋白	糖質	肝臓値	血色素	尿酸				
初診日条件	70歳以上75歳未満																
レコード種別	保険番号	地区コード	被保険者証	KD@保人番	氏名	性別	年齢	生年月日	住所	国民健康保険	国民健康保険	後期高齢者	後期高齢者	事業実施			
8	明細部	123456	123	地デパート保険	1E+10	テスト氏名0	女	73	S24.3.1	テスト住所1	4180731						
9	明細部	123456	123	地デパート保険	1E+10	テスト氏名0	男	71	S26.2.1	テスト住所2	3540604						
10	明細部	123456	123	地デパート保険	1E+10	テスト氏名0	男	71	S25.10.1	テスト住所3	4260401						
11	明細部	123456	123	地デパート保険	1E+10	テスト氏名0	男	70	S27.1.1	テスト住所4	4060117						
12	明細部	123456	123	地デパート保険	1E+10	テスト氏名0	女	74	S23.3.1	テスト住所5	3451116						
13	明細部	123456	123	地デパート保険	1E+10	テスト氏名0	男	74	S23.2.1	テスト住所6	3490306						
14	明細部	123456	123	地デパート保険	1E+10	テスト氏名0	女	73	S24.1.1	テスト住所7	3490306						
15	明細部	123456	123	地デパート保険	1E+10	テスト氏名0	女	74	S22.7.1	テスト住所8	5040720						
16	明細部	123456	123	地デパート保険	1E+10	テスト氏名0	女	73	S24.3.1	テスト住所1	4180731						
17	明細部	123456	123	地デパート保険	1E+10	テスト氏名0	男	71	S26.2.1	テスト住所2	3540604						
18	明細部	123456	123	地デパート保険	1E+10	テスト氏名0	男	71	S25.10.1	テスト住所3	4260401						
19	明細部	123456	123	地デパート保険	1E+10	テスト氏名0	男	70	S27.1.1	テスト住所4	4060117						
20	明細部	123456	123	地デパート保険	1E+10	テスト氏名0	女	74	S23.3.1	テスト住所5	3451116						
21	明細部	123456	123	地デパート保険	1E+10	テスト氏名0	男	74	S23.2.1	テスト住所6	3490306						
22	明細部	123456	123	地デパート保険	1E+10	テスト氏名0	女	73	S24.1.1	テスト住所7	3490306						
23	明細部	123456	123	地デパート保険	1E+10	テスト氏名0	女	74	S22.7.1	テスト住所8	5040720						
24	明細部	123456	123	地デパート保険	1E+10	テスト氏名0	女	73	S24.3.1	テスト住所1	4180731						
25	明細部	123456	123	地デパート保険	1E+10	テスト氏名0	男	71	S26.2.1	テスト住所2	3540604						
26	明細部	123456	123	地デパート保険	1E+10	テスト氏名0	男	71	S25.10.1	テスト住所3	4260401						
27	明細部	123456	123	地デパート保険	1E+10	テスト氏名0	男	70	S27.1.1	テスト住所4	4060117						

2.4. FBR 作成ツールの起動

実際に FBR 作成ツールを起動します。

■ 2.4.1. ツールの起動

- ① デスクトップにある「FBR 作成ツール」のアイコンをダブルクリックします。



「FBR 作成ツール」アイコンをダブルクリック

- ② 「FBR 作成ツールメニュー」画面が表示されます。

1. 取込フォルダ設定

データ取込フォルダ選択

2. 年度の指定・レポート等作成

From To

出力対象年度 : ~

フィードバックレポート

表1 表2 表3 表4 表5 表6 表7

対象者情報一覧

表3 表5

各表の出力年度 (自動設定)

表 1	:	-	~	-
表 2 ~ 表 4	※1	:	-	-
表 5	※2	:	-	-
表 6	:	-	~	-
表 7	:	-	~	-

※1 出力対象年度の最終年度について作成
 ※2 出力対象年度の最終年度と、その2年間について作成

レポート等作成

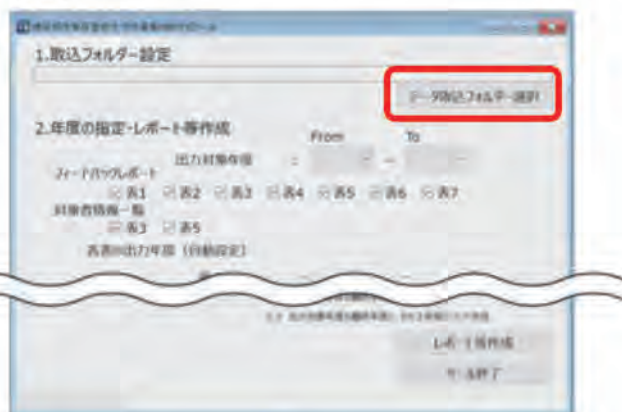
ツール終了

2.5. データの取込

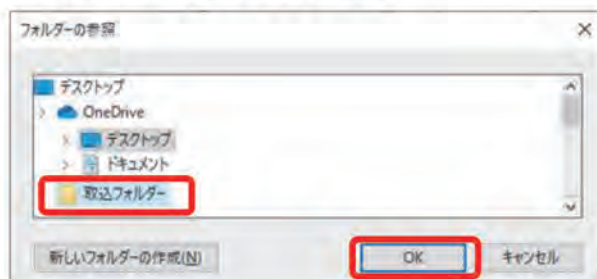
FBR 作成ツールで取り込むデータ取込フォルダーの場所を指定します。

■ 2.5.1. データ取込フォルダーの選択

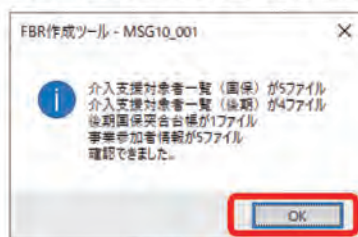
- ① 起動した「FBR 作成ツール」の画面で、〔データ取込フォルダー選択〕ボタンをクリックします。



- ② 2.1.1 データ取込フォルダーの作成（4 ページ～）で作成した「取込フォルダー」を指定し、〔OK〕ボタンをクリックします。



- ③ 「ファイルが確認できました」というメッセージが出ます。〔OK〕ボタンをクリックし、2.6 レポート等の作成（24 ページ～）に進みます。



2.6. レポート等の作成

FBR 作成ツールでフィードバックレポートを作成します。

■ 2.6.1. フィードバックレポートの作成

- ① 「FBR 作成ツール」画面の「出力対象年度」を設定し、「フィードバックレポート」の表 1～表 7 にチェック、「対象者一覧」を出力する場合、表 3、表 5 にチェックを入れ、〔レポート等作成〕ボタンをクリックします。

The screenshot shows the 'FBR 作成ツール' window with the following settings and callouts:

- 1. 取込フォルダ設定:** C:\取込フォルダ
- 2. 年度の指定・レポート等作成:**
 - 出力対象年度: 2018 ~ 2022 (Callout: 出力対象年度: 出力したい年度 (最大で5年間) をプルダウン (v) で選択)
 - 表1, 表2, 表3, 表4, 表5, 表6, 表7 (Callout: フィードバックレポート: 全てにチェック (初期設定は「フィードバックレポート」と「対象者情報一覧」全てにチェックが入っています))
 - 対象者情報一覧 (Callout: 表3, 表5の対象者情報一覧を出力したい場合は、チェックを入れます。)
 - 各表の出力年度 (自動設定):

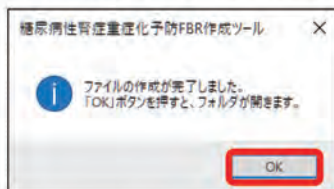
表1	:	2018	~	2022
表2~表4	:	2022		
表5	:	2020	~	2022
表6	:	2018	~	2022
表7	:	2018	~	2022
- Callout: 出力対象年度の終了年度は取り込んだ入力データのうち最新の年度が設定されます。
- Buttons: レポート等作成 (highlighted), ツール終了

- ② 〔はい〕ボタンをクリックします。

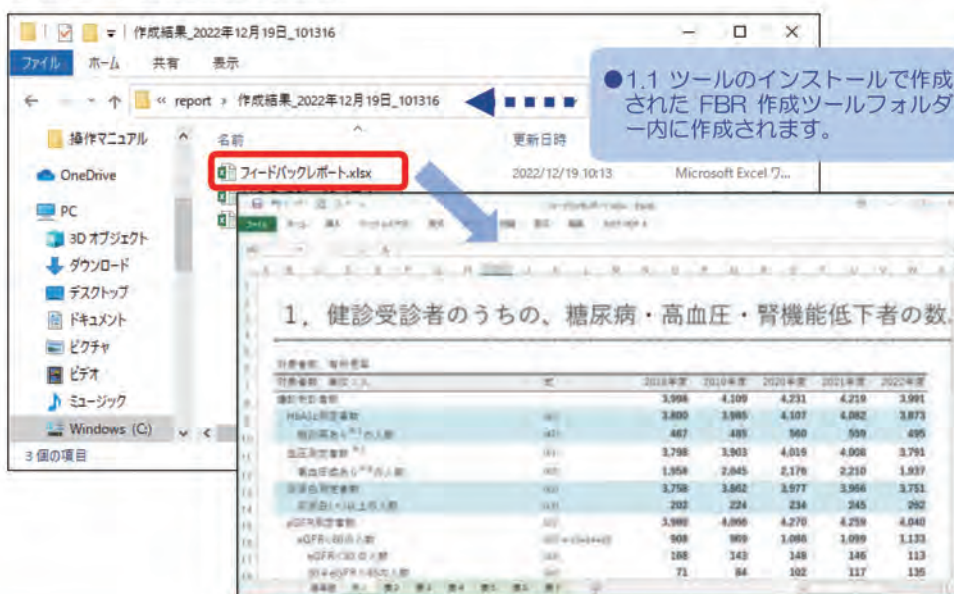
The first dialog box (MSG00_004) asks for confirmation to start output. The second dialog box (MSG00_005) shows an error message: '【注意】以下のファイルは取り込みに失敗しました。エラー原因R1.csv 取り込めたファイルのみを使用してレポート等の作成を続けますか?' with 'はい(Y)' and 'いいえ(N)' buttons.

端末の性能にもよりますが、被保険者数 50 万人超ではレポートの出力に 1 時間程の時間を要します

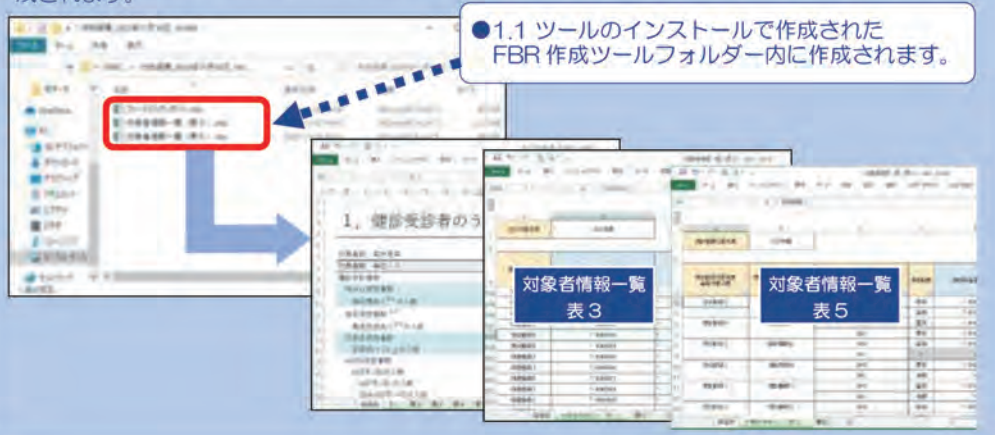
- ③ ファイル作成が終わると以下のメッセージが表示されます。
[OK] ボタンをクリックしてフォルダーを開きます。



- ④ 「FBR 作成ツール」フォルダーに「report」フォルダー、「作成結果_yyyy年mm月dd日」フォルダーが自動で作成され、そのフォルダー内に「フィードバックレポート」の Excel ファイルが作成されます。



- 対象者情報一覧にチェックを入れた場合は、以下のような「対象者情報一覧」の Excel ファイルが作成されます。



2.7. 印刷方法

■2.7.1. レポートの印刷

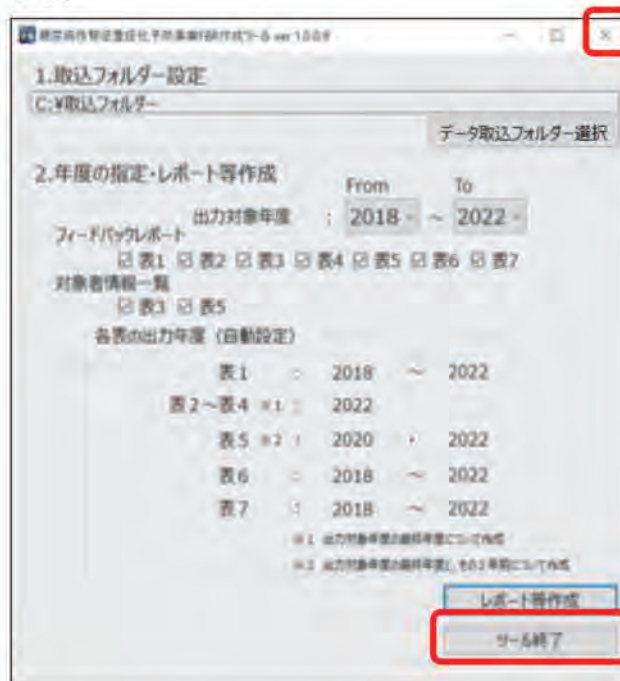
- ① レポートを印刷する場合、通常はそのまま印刷可能です。

通常の印刷範囲以外の箇所を印刷する場合は、4.3 対象者情報一覧の出力項目、印刷範囲を変更する場合の操作 を参照してください。

2.8. ツールの終了

■2.8.1. ツールの終了

- ① 「FBR 作成ツール」画面の〔ツールの終了〕ボタンまたは画面右上の「×」をクリックします。



- ② 「FBR 作成ツール」画面が終了します。

3 ツールのアンインストール

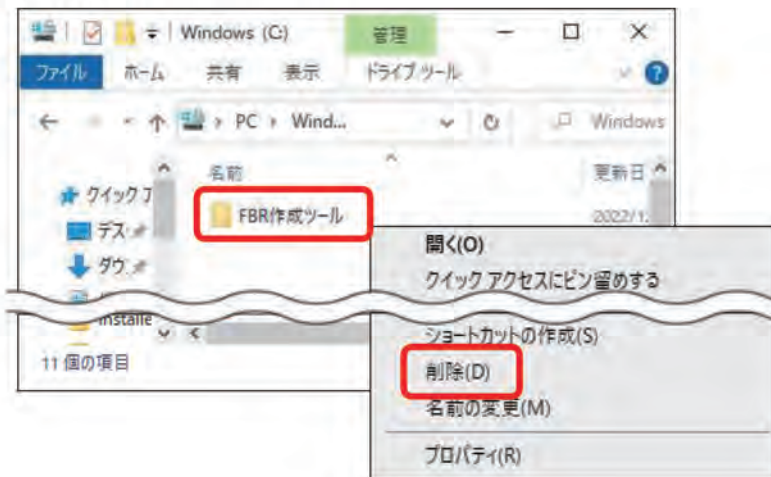
「FBR 作成ツール」をインストールしたフォルダーを削除します。
本項は、端末更改等で PC を入れ替え、ツールを使わなくなったなどの理由で、インストールした PC から「FBR 作成ツール」に関連するデータを削除する手順です。
実施にあたっては十分ご注意ください。

3.1. ツールのアンインストール

- ① デスクトップにあるアイコン「FBR 作成ツール」を削除します。



- ② 「FBR 作成ツール」をインストールしたフォルダーを右クリックし、削除します。
インストールの際に設定を変更していなければ、インストール先は
C:\FBR 作成ツール
となります。



- ③ 以上でアンインストールは終了です。

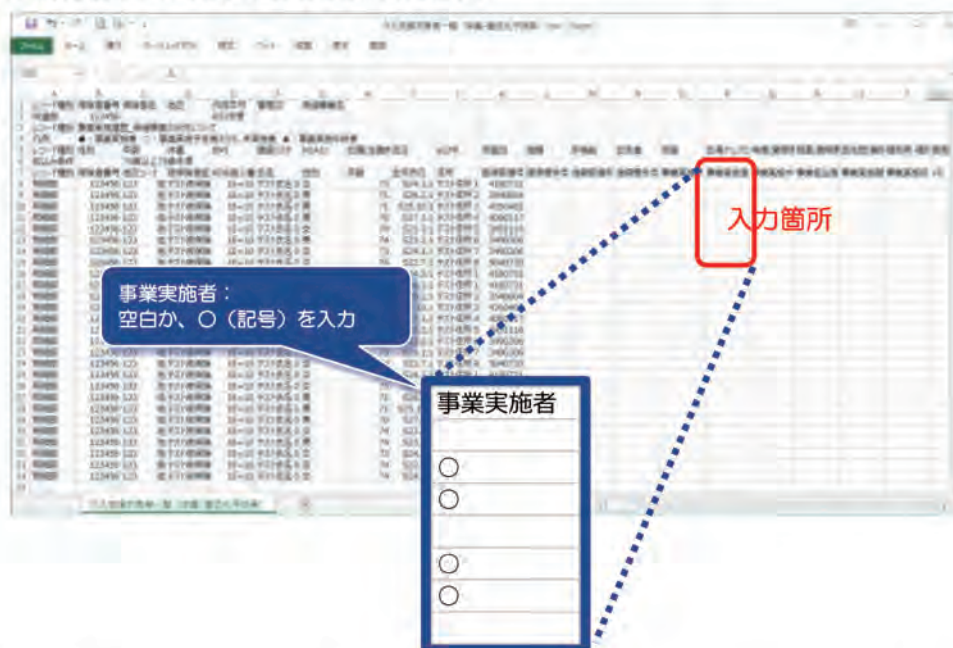
4 その他の操作

4.1. 糖尿病性腎症重症化予防事業を KDB で管理していない場合の特殊な操作

ここでは、事業参加者情報を独自に管理している自治体において、FBR 作成ツールへの事業参加者情報の反映方法を説明します。

■ 4.1.1. KDB の保健事業介入支援管理機能を利用する場合

- ① 2.3.1 事業参加者情報を KDB（保健事業介入支援管理機能）から出力 の手順①～⑥までを行い、CSV ファイルを作成します。
- ② 出力した CSV ファイルに事業参加状況を入力し、ファイルを保存します。
入力方法については、下図をご参照ください。



- ③ 2.3.1 事業参加者情報を KDB（保健事業介入支援管理機能）から出力 の手順④と同様、保存したファイルをデータ取込フォルダーに配置してください。

■ 4.1.2. 事業参加者情報をフィードバックレポートに直接入力する場合

- ① 表7の各年度の受診勧奨Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ、保健指導Ⅰ、Ⅱ、Ⅲの参加者数のセルに事業参加者の人数を手入力します。また受診勧奨全体に受診勧奨Ⅰ～Ⅲの参加者数の合計、保健指導全体に保健指導Ⅰ～Ⅲの参加者数の合計を手入力します。

表7

7、重症化予防事業該当者数と参加状況

重症化予防事業 参加者 区分 ^{※1}	対象年度：2021年			対象年度：2020年			対象年度：2019年			対象年度：2018年			累計参加者 数 ^{※2}	
	対象者数 n1	参加率 a1	参加率 b1	対象者数 n2	参加率 a2	参加率 b2	対象者数 n3	参加率 a3	参加率 b3	対象者数 n4	参加率 a4	参加率 b4		
受診勧奨	Ⅰ	10	-	11	-	14	-	19	10	87.5%	10	71	8.0%	10
	Ⅱ	19	-	18	-	21	-	17	-	100	2	2.0%	10	
	Ⅲ	54	-	52	-	54	-	55	-	100	1	1.0%	10	
	受診勧奨 全体	83	0	81	0	89	0	91	0	100	1	1.0%	10	
保健指導	Ⅰ	17	-	18	-	22	-	20	-	15	1	6.7%	10	
	Ⅱ	83	-	85	-	101	-	109	-	72	8	11.1%	10	
	Ⅲ	277	-	266	-	276	-	286	-	184	1	0.5%	10	
	保健指導 全体	377	0	369	0	409	0	415	0	100	1	0.2%	10	
対象年度 対象者全体	460	0	450	0	500	0	506	0	100	1	0.2%	10		

受診勧奨Ⅰ～Ⅲの参加者数の合計を手入力

保健指導Ⅰ～Ⅲの参加者数の合計を手入力

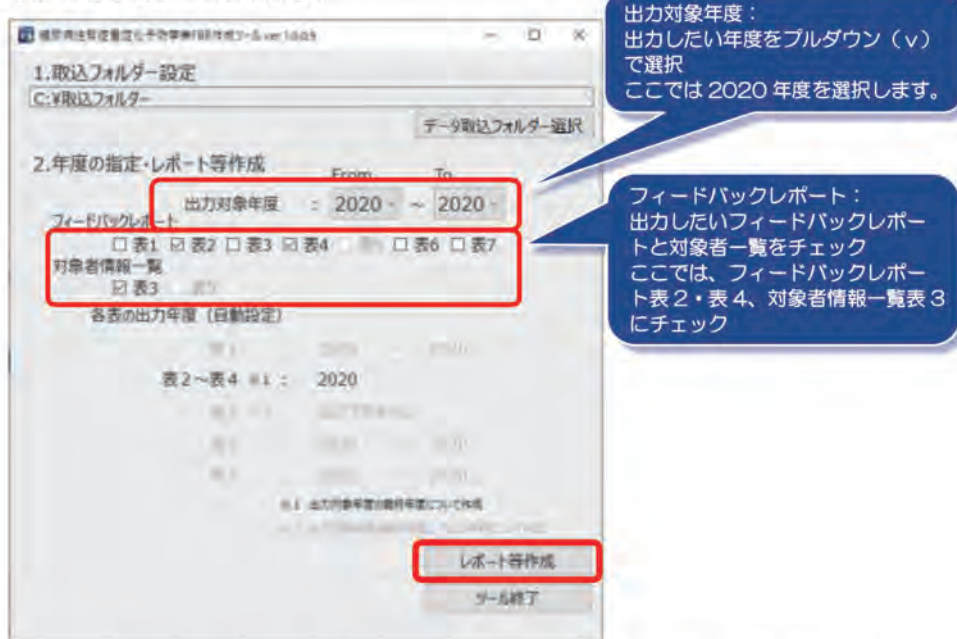
※1 重症化予防事業参加者区分：対象年度については「1」 重症化予防事業参加者（対象年度）を指す。
 ※2 累計参加者数：累計参加者数（対象年度）を指す。累計参加者数は対象年度に発生した参加者数を合計する。
 ※3 参加者数（累計参加者数）は累計入力、継続入力、参加者数の変更（修正）、参加者、参加者数の合計参加者数に自動計算される。

4.2. 特定のレポートのみを作成する場合の操作

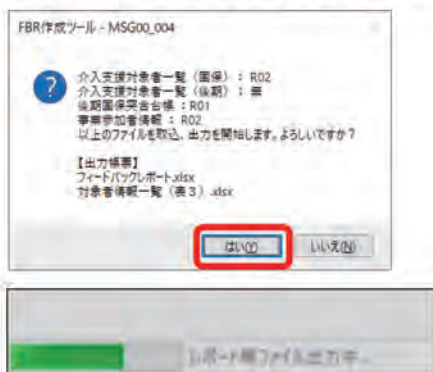
▶ 過去年度のフィードバックレポートと対象者情報一覧を作成する場合

(例) 2020年度のフィードバックレポート(表2・表4)と対象者情報一覧(表3)を作成します。

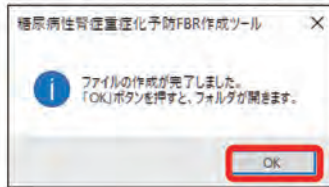
- ① 「FBR作成ツール」画面の「出力対象年度」から2020年度を設定し、「フィードバックレポート」の表2・表4と「対象者情報一覧」の表3にチェックを入れ、「レポート等作成」ボタンをクリックします。



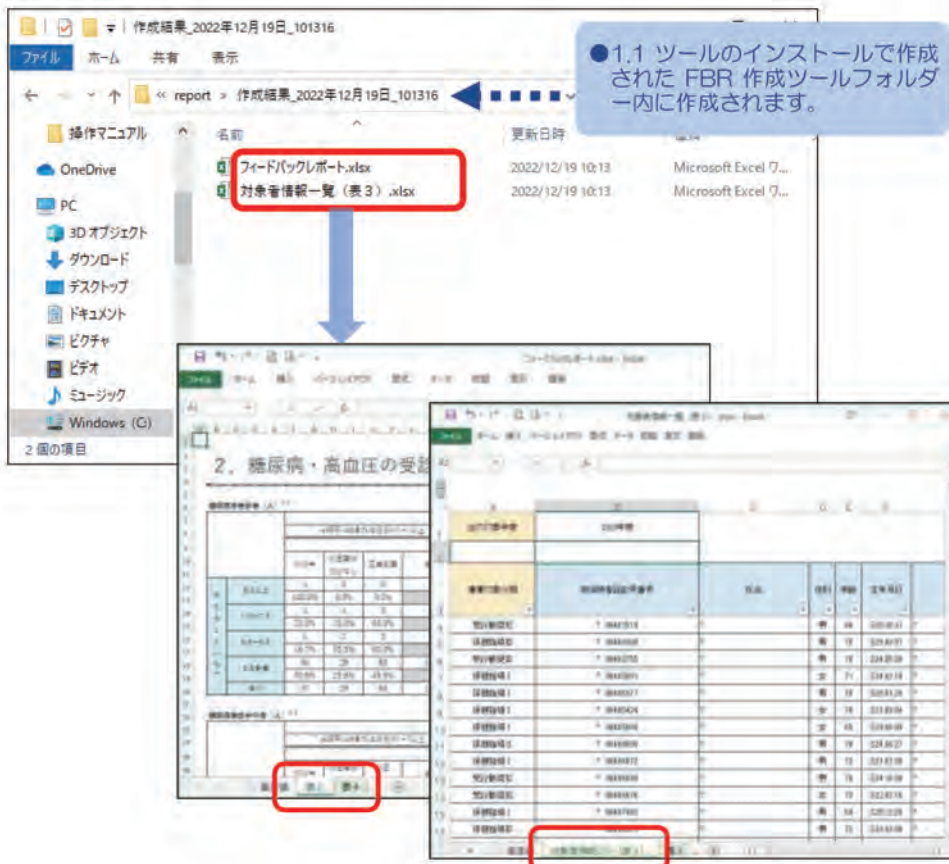
- ② 「はい」ボタンをクリックします。レポート作成には時間を要する場合があります。



- ③ ファイル作成が終わると以下のメッセージが表示されます。
 [OK] ボタンをクリックしてフォルダーを開きます。



- ④ 立ち上がったフォルダーに「FBR 作成ツール」フォルダーに「report」フォルダー、「作成結果_yyyy年mm月dd日」フォルダーが自動で作成され、そのフォルダー内に「フィードバックレポート」のExcelファイルが作成されます。
 「フィードバックレポート」表2・表4と「対象者情報一覧」表3のExcelファイルが作成されました。



4.3. 対象者情報一覧の出力項目、印刷範囲を変更する場合の操作

フィードバックレポートでは A4 横で印刷できるよう出力項目と印刷範囲を初期設定していますが、利用者の用途にあわせて、Excel 上で必要な項目、対象者に絞って表示した上で、印刷することも可能です。

(例 1) 対象者情報一覧(表 3)で、資格喪失情報を印刷したい場合

- ① 対象者情報一覧(表 3)は、事業対象分類、個人情報、判定値(A列~P列)はデフォルト表示となっています。

隠れている資格喪失情報(AA列~AD列)を表示するため、グループ機能を解除します(+になっているところをクリック)。

「+」ボタンをクリック

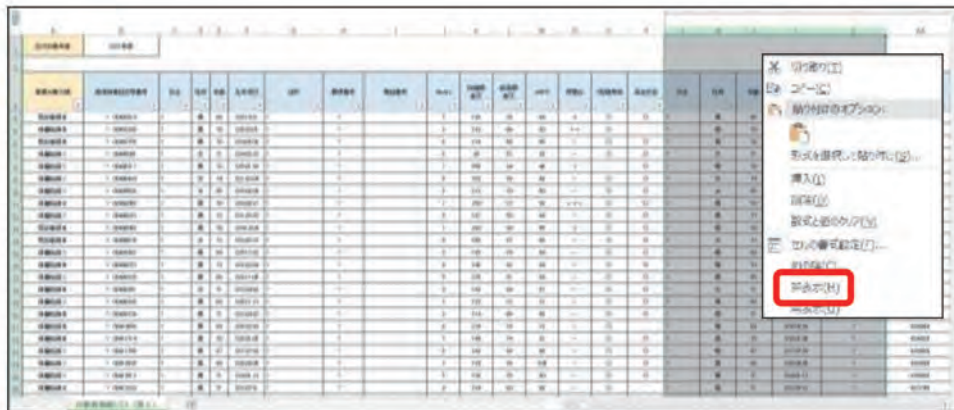
● AA 列~AD 列は非表示

- ② KDB 帳票の「介入支援対象者一覧」の全項目が確認できます。左へスクロールすると、AA列~AD列で資格喪失、取得情報を確認できます。

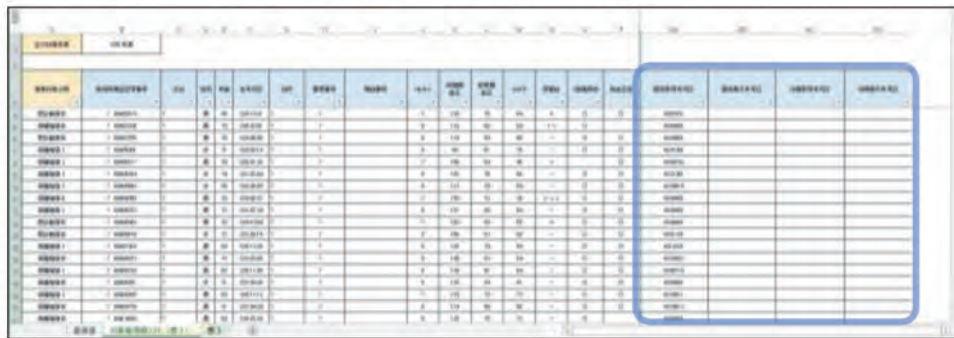
スクロール

- ③ 不必要な列(Q列~Z列、AE列~IT列)をそれぞれ選択、右クリックし、非表示にします。

4 その他の操作

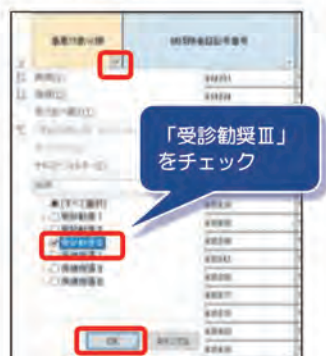


④ 事業対象分類、個人情報、判定値、資格喪失情報のみ表示されました。



(例2) 対象者情報一覧(表3)で、事業対象分類が「受診勧奨Ⅲ」の情報を印刷したい場合

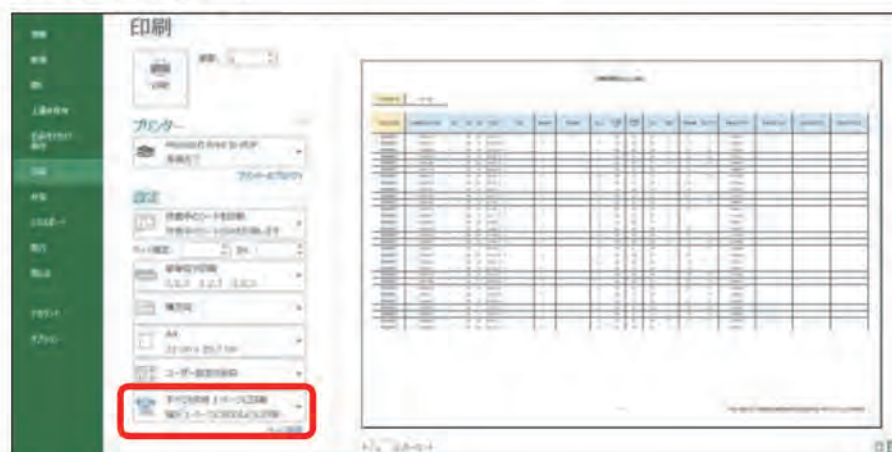
- ① 事業対象分類で「受診勧奨Ⅲ」を絞り込みます。
A3セルにある「▼」をクリックして、「受診勧奨Ⅲ」をチェックし、[OK] ボタンをクリックします。



- ② 事業対象分類で、「受診勧奨Ⅲ」が絞り込まれ、必要な情報のみが表示されました。

事業対象分類	事業対象区分	氏名	性別	生年月日	年齢	住所	電話番号	メールアドレス	職業	学歴	収入	健康保険	介護保険	障害年金	生活保護	その他	備考
受診勧奨Ⅲ
受診勧奨Ⅲ
受診勧奨Ⅲ

- ③ 「印刷」の画面で、「すべての列を1ページに印刷(幅が1ページに収まるように印刷)」を指定し、印刷します。



5 エラーメッセージ一覧

各処理で表示されるエラーメッセージ内容と対処方法を以下に示します。

5.1. エラーメッセージ

ID	メッセージ	説明	対処方法
MSG00_002	エラーが発生しました。お手数ですが、システム管理者に連絡してください。	フィードバックレポート作成時に予期せぬエラーが発生し処理が中断	庁内システム担当者、または本ツールの保守業者に連絡してください
MSG00_003	設定ファイルが正常に読み込みなかったため、画面の状態を初期化します。	取込フォルダーを前回終了時の状態に復元できない	取込フォルダーを再設定してください
MSG00_005	【注意】以下のファイルは取り込みに失敗しました。 (ファイル名) 取り込んだファイルのみを使用してレポート等の作成を続けますか？	一部のデータの読み込みでエラーが発生した。 ※正常に読み込んだデータでフィードバックレポートを出力することは可能	CSV ファイルが壊れている可能性があります。KDB から再度出力し直してください
MSG00_006	画面から指定された年度の介入支援対象者一覧(国保)データがフォルダーに存在しませんでした。 該当年度の介入支援対象者一覧(国保)データをフォルダーに格納するか、取込フォルダーを再度選択してください。	取込対象の CSV ファイルが存在しない	データ取込フォルダー選択からやり直してください
MSG00_007	取込時にエラーが発生しました。 お手数ですが、必要なファイル以外をフォルダーから除き、再度取込を実行してください。	データ取込フォルダーに規定外のファイルが存在する	ログを参照し、データ取込フォルダーから規定外のファイルを削除してください
MSG00_008	出力対象年度を正しく設定してください。	出力対象年度の From が To よりも大きい	正しい出力年度を設定してください。
MSG00_009	FBR 作成ツールは既に起動されているため、多重で起動は行えません。	ツールが既に起動している	軌道済みのツールを閉じてください
MSG00_010	作成年月が異なる後期国保突合台帳が存在します。フォルダーの中身を確認してください。	データ取込フォルダーに後期国保突合台帳が複数存在する	不要な後期国保突合台帳を削除してください
MSG00_011	出力対象期間は最大で5年です。	出力対象年度が5年を超えている	正しい出力年度を設定してください。
MSG00_012	設定ファイルに画面情報を正常に保存できませんでした。	取込フォルダーの終了時の状態を保存できない	次回起動時にデータ取込フォルダー選択からやり直してください
MSG00_013	ツールの初期化時にエラーが発生しました。 お手数ですが、一度ツールを閉じていただき、再度インストールを行ってください。	初回稼働時の初期設定でエラーが発生	再度インストールを実行してください。
MSG10_002 MSG10_003	<データ取込フォルダー内容が出力> ※「事業参加者情報」フォルダーがありませんでした。	事業参加者情報フォルダーが存在しない	事業参加者情報を取り込む場合は、データ取込フォルダーに「事業参加者情報」フォルダーを作成してください。
MSG10_004 MSG10_003	<データ取込フォルダー内容が出力> ※取込対象でないファイルが x ファイルありました。詳細はログを確認してください。	データ取込フォルダーに規定外のファイルが存在する	ログを参照し、データ取込フォルダーから規定外のファイルを削除してください
MSG10_005	介入支援対象者一覧(国保)が取込対象フォルダーに存在しません。 フォルダーの中身を確認してください	データ取込フォルダーに、介入支援対象者一覧(国保)が1つも存在しない	データ取込フォルダーに介入支援対象者一覧(国保)を準備してください。
MSG20_001	対象者情報一覧(表3)は、出力対象となる受診勧奨・保健指導対象者がいなかったため、出力されません。	出力対象者がいないため対象者情報一覧(表3)が出力されない	フィードバックレポート表3の出力内容を確認してください。
MSG20_002	対象者情報一覧(表5)は、出力対象となる受診勧奨対象者がいなかったため、出力されません。	出力対象者がいないため対象者情報一覧(表5)が出力されない	フィードバックレポート表3の出力内容を確認してください。

