

厚生労働科学研究費補助金
(循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策総合研究事業)
糖尿病など生活習慣病対策の地域格差の把握とその改善
—日本医師会かかりつけ医データベース J-DOME を活用して—
(21FA1003)

令和3年度 総括研究報告書

糖尿病など生活習慣病対策の地域格差の把握とその改善
—日本医師会かかりつけ医データベース J-DOME を活用して—

研究代表者 野田 光彦
国際医療福祉大学市川病院 教授

研究要旨

日本医師会（日本医師会総合政策研究機構）が有する患者レジストリーである J-DOME データベースを用いて、患者登録を促進するとともに、既存データの整理と解析による情報発信を遂行した。また、レジストリー登録のための「患者臨床情報入力のための手引き書」を作成し、J-DOME ホームページにて公開した。地域医師会へは研修会やWeb会議などにより広報・登録推進を行った。

J-DOME への登録を促進し、その情報分析を行うことにより、かかりつけ医における糖尿病、高血圧症等の生活習慣病の診療動向と地域差を分析し、得られた情報を論文、学会報告などで公表し、また J-DOME ホームページで公開することにより、わが国の糖尿病、高血圧症等の生活習慣病診療の均てん化に資する。

研究分担者

江口 成美 日本医師会総合政策研究機構 主席研究員
植木浩二郎 国立国際医療研究センター研究所 糖尿病研究センター長
楽木 宏実 大阪大学大学院医学系研究科 老年・総合内科学 教授
後藤 温 横浜市立大学データサイエンス研究科 教授

A. 研究目的

健康日本 21(第二次)において健康寿命の延伸と健康格差の縮小が目標として掲げられている。これへの方策として、糖尿病をはじめとする生活習慣病の重症化予防と生活習慣病対策の地域間格差是正のための診療の均てん化は不可欠である。

本研究は、日本医師会が全国に展開する「日本医師会かかりつけ医データベース研究事業」で構築する既存の生活習慣病患者レジストリーである J-DOME (Japan medical association Database Of clinical MEDicine) への登録患者を地域ごとに比較することにより、糖尿病や高血圧症診療の地域差を把握し、得られた情報を踏まえて糖尿病などの生活習慣病対策の改善のための適切な提言を地域ごとに行い、その効果に基づき、生活習慣病の診療の均てん化、地域格差改善のための提言を行うものである。

本研究では、日本医師会が保有する患者レジストリー J-DOME により、日本医師会組織はもとより、日本医師会とともに日本糖尿病対策推進会議の主要構成団体の一つである日本糖尿病学会、令和2年9月に J-DOME 研究に新たに参画した日本高血圧学会と協働し、厚生労働省を介して各都道府県など行政団体とも連携しながら、同データベースの全国的な拡充を上述のように行い、そのうえで、その利活用によって、令和4年度末には、全国各都道府県の糖尿病をはじめとする生活習慣病患者の治療状況と地域格差について把握するとともに、生活習慣病対策としての重症化予防と、生活習慣病診療の均てん化および地域間格差改善のための、かかりつけ医と専門医(歯科、眼科、糖尿病専門医、腎臓専門医など)との連携などを含む施策を地域ごとに提案・実施し、最終年度である令和5年度には、これによる地域レベルと医療施設ごとの治療状況の年度間比較による改善度を得て、それらを示す資料を提示する。

以上により、生活習慣病診療の均てん化、地域間の格差改善のための提言をまとめ、公表する。

B. 研究方法

本研究は、日本医師会が全国に展開する「日本医師会かかりつけ医データベース研究事業」で構築する既存の生活習慣病患者レジストリー J-DOME (江口 成美 日医総研主席研究員が研究責任者として統括) への登録患者を地域ごとに比較することにより、糖尿病や高血圧症診療の地域差を把握し、得られた情報から糖尿病などの生活習慣病対策の改善のための提言を地域ごとに行い、その効果に基づき、生活習慣病の診療の均てん化、地域格差改善のための提言を行うものである。

J-DOME は既存の生活習慣病(糖尿病、高血圧症を主たる対象とする)患者レジストリーであり、患者登録を全国レベルで拡充することにより、まずは全都道府県にわたり横断的な、かつ、より稠密な生活習慣病(糖尿病・高血圧症)患者データベースを得、令和4年度後半に糖尿病など生活習慣病対策改善のための提言を地域ごとに発出する。令和5年度の収集データを含めた年度間比較により改善度を測定し、得られた効果に基づいて生活習慣病診療の均てん化、地域間の格差改善のための提言をまとめ、公表する。

[登録患者拡充のための方策]

全般的方策：

日本医師会は、直接に地域医師会を介して、江口 日医総研主席研究員を中心に患者登録を増強する。日本糖尿病学会(植木 浩二郎 理事長)は日本医師会とともに各都道府県レベルの糖尿病対策推進会議や地域医師会で糖尿病診療を担う糖尿病専門医と連携して、また、日本高血圧学会(楽木 宏実 理事長)は従来からの臨床研究などで培った地域医師会とのネットワークなどを介して、患者登録の推進を促す。

研究代表者である野田 光彦は、これまでの日本医師会や地域医師会との共同研究（糖尿病予防のための戦略研究 J-DOIT2（平成21年10月から同25年3月まで研究リーダーを務めた）など）で培った人的ネットワーク（後述：研究協力者欄など）を生かし、各地域医師会に直接にも働きかけ推進支援を行う。

この際、厚生労働省からの協力支援の発出により、各都道府県など行政団体とも連携する。

年度ごとの状況と具体的方策

令和3年度には、(1) 既存データの整理と解析による情報発信を遂行した。また、(2) レジストリー登録のための「患者臨床情報入力のための手引き書」を作成し（研究協力者の協力を仰ぐ：研究分担者欄）、J-DOME ホームページにて公開した。地域医師会へは(3) 研修会や Web 会議などにより広報・登録推進を行った。

令和4年度には、同様の手法により、4分の3の都道府県において5医療施設以上（各施設10人以上）の症例登録を完遂する。

令和5年度には、前半までに全都道府県で、都道府県ごとに5医療施設以上（各施設10人以上）の症例登録を完遂する。後半には、このレジストリーを用いた地域比較による適切な提言を地域ごとに行い、その効果に基づき、生活習慣病の診療の均てん化、地域格差改善のための提言を行う。本研究は既存レジストリーを活用する研究であり、フィージビリティは高い。

[都道府県の治療状況と都道府県格差の把握と改善案の提案]

令和5年度後半に、当該年度までのデータにより、都道府県レベルでの治療状況データを算出し、都道府県格差を把握する。これに基づき格差改善のための方策を地域へ提案し、これによる変化を令和5年度末データとの差分により分析、地域レベルと医療施設ごとの治療状況の改善度を示す資料を提示する。

[生活習慣病の診療の均てん化、地域格差改善のための提言]

以上により、令和5年度末に、研究代表者、分担者全員により、糖尿病をはじめとする生活習慣病の診療の均てん化、地域格差改善のための提言を作成し提示する。

後藤 温 横浜市立大学 データサイエンス研究科 教授は、疫学、統計調査の専門家として、既存データによる情報発信、登録データからの地域格差の把握、診療均てん化・地域格差改善のための提言の作成を推進・支援する。

研究代表者 野田 光彦が以上を統括する。

(倫理面への配慮)

研究は人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針に基づいて施行し、個人情報扱う場合は個人情報の管理を厳重に行い、個人同定可能な情報(名前、生年月日、住所等)は解析ファイル等では除外する。

C. 研究結果

研究結果の概要:

(1) 既存データの整理と解析による情報発信を遂行した。また、(2) レジストリー登録のための「患者臨床情報入力のための手引き書」を作成し、J-DOME ホームページにて公開した。地域医師会へは(3) 研修会や Web 会議などにより広報・登録推進を行った。

研究の実施経過:

患者登録拡充のための各方策を遂行し(下記)、また、登録ための「手引き書」(参考資料参照)を作成し、J-DOME ホームページにて公開した。

日本医師会、日本臨床内科医会等における登録促進活動

- 日本医師会かかりつけ医応用研修(2021.7、9、11)
- 日本医師会公衆衛生委員会(2021.8)
- 日本臨床内科医会東北北海道ブロック会議(2021.7)、中国四国ブロック会議(2021.7)、九州ブロック会議(2021.10)
- ジョスリン研究センター・かかりつけ医研修会(2021.10、12)

都道府県における登録促進活動

- 神奈川県 糖尿病対策推進会議・糖尿病性腎症対策セミナー(2021.12)
- 栃木県 糖尿病・CKD 対策セミナー in 栃木(2022.1)
- 岐阜県 令和3年度岐阜県糖尿病性腎症重症化予防プログラム推進セミナー(2022.3)

日本糖尿病学会*1、日本高血圧学会*2 を通じての登録促進活動

*1 理事長 植木 国立国際医療研究センター 糖尿病研究センター長(研究分担者)

*2 理事長 楽木 大阪大学 教授(研究分担者)

- 第43回日本高血圧学会総会 シンポジウム(実地医家部会企画)「社会を変えたい実地医家の勢いある活動とJ-DOME 推進」(2021.10)
- 第65回日本糖尿病学会年次学術集会(2022.5)においても J-DOME に関するシンポジウムを申請した。

D 考察

J-DOME への登録を促進し、その情報分析を行うことにより、かかりつけ医における糖尿病、高血圧症等の生活習慣病の診療動向と地域差を分析し、得られた情報を論文、学会報告などで公表し、また J-DOME ホームページで公開することにより、わが国の糖尿病、高血圧症等の生活習慣病診療の均てん化に資する。

E 結論

本研究では、日本医師会が保持するレジストリーにより、全国に稠密な糖尿病・高血圧症の患者データベースを構築し、これにより地域の診療実態を明らかにするとともに、地域ごとに適切な提言を行い、その後の実態を把握することを目指している。

本研究ではこれら両疾患はもとより冠動脈、脳血管疾患、脂質異常症や、歯科、眼科、糖尿病、腎臓専門医との連携についてもデータを収集しており、本研究の成果によって地域ごとにこれらの診療実態を明らかにすることは、生活習慣病対策の主眼である合併症対策の指針確立、ひいては国民医療費の適正化に大いに寄与しうると考えられる。

F 健康危険情報

なし

G 研究成果

1.論文発表

- 1) 日医総研ワーキングペーパーNo. 458、令和3年7月27日、日本医師会総合政策研究機構、江口成美.

2.学会発表

- 1) 第64回日本糖尿病学会年次学術集会(2021年5月20日)
江口成美、羽鳥 裕、宮川政昭、松葉育郎、鳥居 明、南雲晃彦、浅山 敬、勝谷友宏、山本雄士、辻本哲郎、植木浩二郎、野田光彦:かかりつけ医の糖尿病診療実態—J-DOME 研究(日本医師会かかりつけ医診療データベース研究事業)より.
- 2) 第43回日本高血圧学会総会 実地医家部会企画「社会を変えたい実地医家の勢いある活動とJ-DOME 推進」(2021年10月17日)
勝谷友宏:高血圧学会がJ-DOME を推進する理由
- 3) 第6回 日本糖尿病・生活習慣病ヒューマンデータ学会年次学術集会(2021年12月4日)
江口成美、羽鳥 裕、宮川政昭、浅山 敬、勝谷友宏、鳥居 明、南雲晃彦、松葉育郎、三浦克之、山本雄士、辻本哲郎、植木浩二郎、野田光彦:J-DOME(日本医師会かかりつけ医診療データベース研究事業)から見える診療実態—2021年前半の症例データより.

H. 知的財産権の出願・登録状況

(予定を含む。)

1. 特許取得

該当無し。

2. 実用新案登録

該当無し。

3.その他

該当無し。

資料集 内容一覧

資料 1 登録促進活動一覧

資料 2 ニュースレター（1号、2号）

資料 3 日医総研ワーキングペーパー

資料 4 J-DOME レポート

資料 5 改良した症例登録票

資料 6 「症例登録のための手引き」

資料 7 改修した J-DOME ホームページ

資料1

日本医師会、日本臨床内科医会等における登録促進活動

- 日本医師会かかりつけ医応用研修（2021.7、9、11）
- 日本医師会公衆衛生委員会（2021.8）
- 日本臨床内科医会東北北海道ブロック会議（2021.7）、中国四国ブロック会議（2021.7）、九州ブロック会議（2021.10）
- ジョスリン研究センター・かかりつけ医研修会（2021.10、12）

都道府県における登録促進活動

- 神奈川県 糖尿病対策推進会議・糖尿病性腎症対策セミナー（2021.12）
- 栃木県 糖尿病・CKD 対策セミナー in 栃木（2022.1）
- 岐阜県 令和3年度岐阜県糖尿病性腎症重症化予防プログラム推進セミナー（2022.3）

日本糖尿病学会*1、日本高血圧学会*2を通じた登録促進活動

*1 理事長 植木 国立国際医療研究センター 糖尿病研究センター長（研究分担者）

*2 理事長 楽木 大阪大学 教授（研究分担者）

- 第43回日本高血圧学会総会 シンポジウム（実地医家部会企画）「社会を変えたい実地医家の勢いある活動とJ-DOME推進」（2021.10）
- 第65回日本糖尿病学会年次学術集会（2022.5）においても同様のシンポジウムを申請中



ジェー ドーム

J-DOME ニュースレター

創刊号



日本医師会かかりつけ医診療データベース研究事業

1. ごあいさつ

先生方におかれましては長引くコロナ禍の中、多大なご尽力を賜り深く感謝申し上げます。また、日本医師会が推進するかかりつけ医診療データベース研究事業、通称 J-DOME へのご協力に心より御礼申し上げます。

J-DOME は昨年秋より対象疾患を糖尿病と高血圧の両疾患に拡大し、生活習慣病症例のリアルデータとしてその意義を高めております。これを機にニュースレターを発行し、先生方の日常診療に関わるトピックや情報を、タイムリーにお伝えしていきたいと存じます。ご高覧くださいますと幸いです。

かかりつけ医診療への理解を高めるとともに診療のさらなる向上を目指すために、引き続き本研究事業へのご協力を賜りますようお願い申し上げます。

公益社団法人 日本医師会
会長 中川俊男

◇ 本号では、野田光彦先生と勝谷友宏先生からそれぞれ糖尿病と高血圧のトピックをお届けします。

2. 糖尿病チーム

国際医療福祉大学市川病院 教授 野田光彦 (J-DOME 研究会議座長)

糖尿病と薬剤—インスリン発見 100 年に際して新旧薬を回顧・展望する

新型コロナウイルス感染症(COVID-19)が蔓延するなか、いかがお過ごしでしょうか。日医総研の J-DOME からの最近のリサーチエッセイ (https://www.jmari.med.or.jp/research/essay/wr_721.html) では、今回の感染症に由来すると考えられる通院回数の減少は血糖管理の悪化 (HbA1c の上昇) に繋がりがうることが示唆されており、この方面でのさらなる知見の集積が必要であると考えています。

さて、糖尿病や生活習慣病の治療の根幹に食事療法と運動療法があることはまさにそのとおりですが、約 30 年前に高コレステロール血症の治療がスタチン製剤の登場によって大きく変わったことは私の記憶に鮮明に残っています。また、1921 年の夏にインスリンが発見されて本年度 100 年を閉じたインスリン製剤は、その誕生直後から 1 型糖尿病への劇的な効果が確認され、爾来、瞬く間に広く臨床に供せられるようになり、数多くの患者さんに福音をもたらしていることも特筆に値します。このように、新薬の開発が疾患の治療に大きなインパクトを与えうることもまた事実でしょう。

最近でも、近位尿細管におけるグルコースとナトリウムの再吸収を抑制する SGLT2 阻害薬や、新たな剤型も含めた GLP-1 製剤など、糖尿病の治療に漸進的な変革を起こしつつある薬剤クラスがいくつかあります。

一方で、開発から 60 年以上を経過した薬剤であり、数々のガイドラインで糖尿病薬物治療の第一選択薬となっているメトホルミンにも、グルコースを便へ排出する作用などの新たな薬理機序が多面的に明らかになりつつあり、古典的薬剤でありながらも間断なく新知見を提供し続ける息の長い薬剤であるともいえます。新しい薬剤は往々にして高価ですが、メトホルミンの薬価は 1 錠あたり 10 円未満という低廉価でもあり、糖尿病治療の基盤薬たりうる薬剤であるとは私は考えています。

日本医師会の多大なご支援を得て遂行できました J-DOIT2 研究では、そのアンケート調査*において、医療費の経済的な負担が受診中断の理由として挙げられており、そのような点への配慮が必要になってくる場面も多くなってきているものと考えます。冒頭に述べましたように、受診回数の減少は血糖管理の悪化と関連する可能性があり、また、受診中断は糖尿病の重篤な合併症を来しうることも示されています。定期的な通院の重要性を、今後も引き続き喚起していきたいと考えています。

* 出典：糖尿病受診中断対策マニュアル http://human-data.or.jp/wp/wp-content/uploads/2018/07/dm_jushinchudan_manual_e.pdf



3. 高血圧チーム

勝谷医院 理事長 勝谷友宏（J-DOME 研究会議メンバー）

日本高血圧学会・理事ならびに同学会の J-DOME タスクフォース・委員長を務めさせていただいております。昨年に日本高血圧学会と日本医師会が協定を結び、新たに J-DOME において高血圧患者さんの登録を開始させて頂きましたが、これまでにご登録いただいていた先生にも多数の高血圧症例のデータをご報告いただいたほか、新規ご参加の先生にも高血圧、糖尿病患者さんの登録をいただいておりますこと、この場を借りて厚く御礼申し上げます。

さて、4300万人と日常外来で最もよく目にする高血圧患者さんですが、コロナ禍で食塩摂取量が増え、運動量が減り、飲酒や喫煙習慣は悪化するというデータも報告されています。さらに、コロナ感染に対する恐怖から受診控え、服薬調節をされる患者さんも散見され、血圧や血糖コントロールの悪化による心血管病の発症や腎機能の悪化が危惧される状況です。日本高血圧学会では、昨年度の第一波襲来時に、一般の方向け、実地医家向けに動画を作成し、日頃感じている疑問の解消、コロナ禍における重症化の予防に役立つ情報を発信中です (<https://www.jpnsh.jp/corona.html>)。例えば、新型コロナウイルスの受容体が ACE2 であることが知られていますが、レニン-アンジオテンシン系阻害薬の使用は大丈夫か、といった疑問にもお応えしております。シドニー五輪の競泳代表の萩原智子さんご出演の簡単体操と合わせて御高覧下さい。

J-DOME は、日本の医療を現場で支える開業医、中小病院の先生方のリアルワールドの臨床情報を収集する非常に貴重なデータベースです。当院では、ご登録いただく患者さんに「日本の患者さん代表としてご協力をお願いしますね」とお願いすると、快く参加していただいております。手伝ってくださっている医療スタッフからは「患者さんとの距離が縮まった」「高血圧や糖尿病への理解が深まった」と実際に参加して初めてわかる感想が色々出てきております。

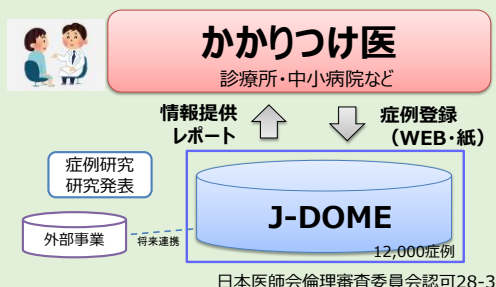
本レターをお読みの皆さまには、地域の周りの先生方にもお声掛けをいただき、J-DOME が日本を代表するビッグデータベースとなり、全国津々浦々のデータが万遍なく集まるようにお力添えを賜れば幸いです。発熱・感染症患者への対応、新型コロナワクチン接種と多忙な毎日が続くことと思いますが、次世代につながる J-DOME へのご支援を引き続き宜しくお願い申し上げます。



4. J-DOME アップデート 日本医師会総合政策研究機構 主席研究員 江口成美（J-DOME 研究責任者）

J-DOME は 2018 年に開始し、先生方スタッフの皆様のご協力により拡大してまいりました。昨年より糖尿病に加えて高血圧の症例も対象とし、症例数は 12,000 にのぼっています。わが国では、かかりつけ医の診療データの全国的な集積が限られており、今後も日本医師会として、かかりつけ医の診療支援を目的に推進していく予定です。データを用いてさまざまな要望を国に出していき、国民への啓発活動を行うことも本事業の目的の一つです。新型コロナの蔓延で大変な状況でございますが、引き続きご支援ご協力を何卒よろしくお願い申し上げます。併せて、J-DOME データを用いて研究を実施されることにご関心がございましたら是非ご連絡をお願い申し上げます。

J-DOME 概念図



<事務局より>

近日中に 2020 年度症例を含めた J-DOME レポートをお送りいたします。

2021 年度も症例登録をよろしくお願い申し上げます。

【連絡先 電話：03-3942-7215 メール：jdome@jdome.jp】

◀ホームページ <https://www.jdome.jp/> ▶





ジェー ドーム J-DOME ニュースレター

第2号



日本医師会かかりつけ医診療データベース研究事業

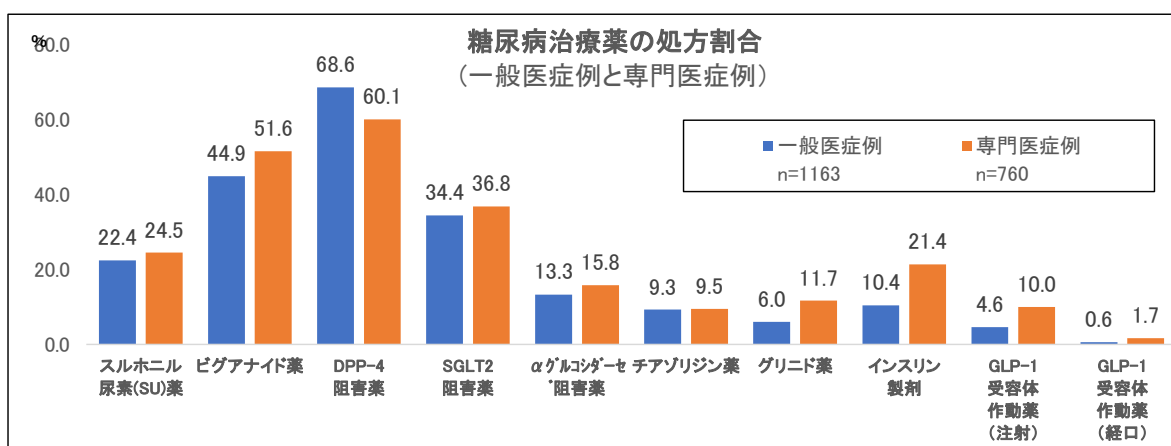
◇ 新型コロナ第6波の到来で、医療機関ではその対応に追われ、また国民の間では自宅時間の長期化が続き、生活習慣病の予防や重症化予防がますます重要になっています。第2号では、糖尿病と高血圧の専門家から新しいトピックをお届けします。

1. 糖尿病チーム 虎の門病院分院 糖尿病内分泌科 医長 辻本哲郎 (J-DOME 研究会議メンバー)

かかりつけ医診療データベース研究事業である J-DOME へご協力くださり誠にありがとうございます。世界中で新型コロナウイルス感染症 (COVID-19) が蔓延し、皆様の日常診療にも多大なる影響がでていることと思います。今までの報告から糖尿病があると新型コロナウイルス感染症の重症化や死亡リスクが高くなることが示唆されており、糖尿病患者さんにはより一層慎重な対応が求められています。一方で、新型コロナウイルス感染症における糖尿病患者さんの血糖コントロールの重要性も分かってきました。糖尿病患者さんの中でも血糖コントロールが良好な人では新型コロナウイルス感染症が重症化しにくく死亡リスクも低いことなども報告されており、血糖コントロールの重要性がさらに高まっています。

糖尿病は日常診療において必ず遭遇する疾患の1つであり、糖尿病に対する更なる診療レベルの向上のためには日本全体での取り組みが不可欠です。J-DOME では糖尿病患者さんの治療の実態を把握し、解析結果をかかりつけ医の先生方の日常診療に役立てていただくことを目指しています。実際に J-DOME に参加した方から糖尿病診療を見直すきっかけになったという声もいただいております。より多くのかかりつけ医が参加して下さるよう邁進致します。また、日本を含め世界中で大規模なデータベースの必要性が高まっています。スウェーデンやデンマークなどの国外のデータベースと比べ日本におけるデータベースは規模が小さく、日本の糖尿病患者さんの実態が十分に把握できていないことなどが問題になっています。J-DOME を通じて糖尿病や高血圧患者さんを対象とした大規模なデータベースを構築することで、心血管イベントだけでなく、日本人でより重要ながん罹患の現状やリスク因子などに関しても十分に把握し、対策を講じることが可能になると考えられます。J-DOME が日本の医療現場を支えてくださっているかかりつけ医の皆様や日本全体の診療レベル向上の一助になれば幸いです。

図1



※配合薬も含む 専門医は日本糖尿病学会認定専門医

2. 高血圧チーム

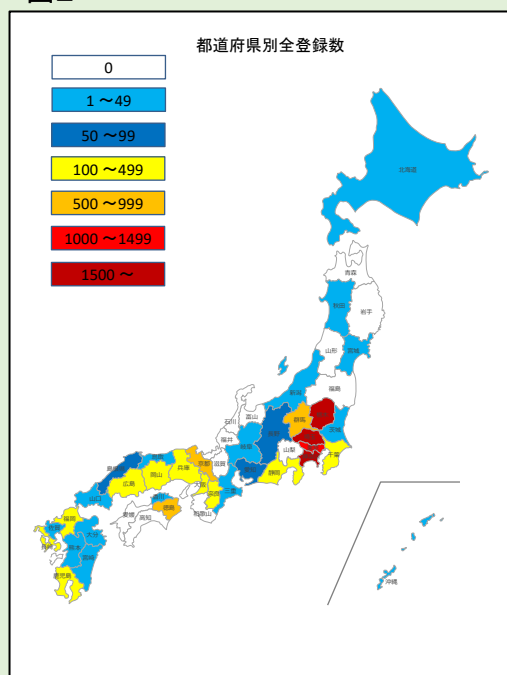
帝京大学医学部 准教授 浅山敬（J-DOME 研究会議メンバー）

J-DOME 研究に 2020 年、日本高血圧学会が参画し、高血圧症例の枠が新設されて測定・登録項目がいくつか追加されました。このうち今回、家庭血圧について簡単にご紹介します。家庭血圧は、自室などのリラックスした環境下で患者自らが測定条件を整えて測ることで、測定値の信頼性・再現性が高い優れた血圧測定法です。たとえ診察室血圧で非高血圧（140/90 mmHg 未満）であっても、そのうち家庭血圧値が高い者（仮面高血圧患者）は脳心血管病リスクが有意に高いことが知られています。また、日々の家庭血圧測定は、血圧の定点観測を実現し、患者の健康意識の改善に繋がります。さらに、服薬習慣ともセットになり、患者の受療・服薬アドヒアランスの維持向上にも役立ちます。

家庭血圧（および脈拍）は受診の直近 2 日分の測定値が入力できます。測定条件は特に規定されていませんが、原則として日本高血圧学会ガイドライン 2019 の推奨に従い、朝・晩とも 1 機会 2 回測定の平均値、そしてその朝晩平均値をその日の測定値としてください。もちろん、朝・1 回のみの測定値の登録でも構いません。大事なことは、家庭血圧を高血圧の管理治療に活かすことです。既に活用しておられる先生方には釈迦に説法で恐縮ですが、厳格かつ十分な降圧治療は、高血圧患者の将来を左右する重要な臨床的介入であり、家庭血圧はその際の必須のツールであるといっても過言ではありません。J-DOME 研究がその一助に役立てば幸いです。そして研究面ではリアルワールドデータが集まることで、家庭血圧と塩分摂取量や腎不全との関連、あるいは糖尿病の各種指標等との思いがけぬ関連が見いだされるのではないかと期待しています。どうぞよろしくお願いいたします。

3. J-DOME アップデート 日本医師会総合政策研究機構 主席研究員 江口成美（J-DOME 研究責任者）

図2



コロナ禍にも関わらず、多くの先生方に症例登録をいただき、J-DOME 登録症例数は本年 1 月現在 16,000 症例となっています。

2021 年度の登録症例（途中経過）を見ると、糖尿病症例の治療薬 SGLT2 阻害薬の処方割合は、一般医症例 34.4%、専門医症例 36.8%で増加傾向が継続しています（図1）。新薬である GLP-1 受容体作動薬（経口）の処方割合はそれぞれ 0.6%、1.7%でした。がん等の併発疾患の割合が増加しており、かかりつけ医による健診・検診の実施や勧奨がいっそう重要になっています。一方、高血圧症例のうち家庭血圧測定が行われていたのは、一般医症例 35.5%、専門医症例 67.6%で、さらなる啓発活動が必要とされていました。

今後の症例分析に向けて、地域偏在を減らすため、各都道府県への普及活動をさらに進めて参りたいと思います（図2）。

ご関心のある先生方へお声がけを頂きますと幸いです。

<事務局より>

本年 4 月に Web 入力ソフトのセキュリティ強化を実施いたします。後日、新たなクライアント証明書をメールにてお送りしますので、大変お手数をおかけいたしますが、再インストールをよろしくお願い申し上げます。引き続き、年 1 回の症例登録（更新）を何卒よろしくお願い申し上げます。

【連絡先 電話：03-3942-7215 メール：jdome@jdome.jp】《ホームページ <https://www.jdome.jp/>》



日医総研ワーキングペーパー

日本医師会かかりつけ医診療データベース
研究事業(J-DOME)
「第3回 J-DOME レポート」の報告

No.458

令和3年7月27日

日本医師会総合政策研究機構

日本医師会かかりつけ医診療データベース研究事業(J-DOME¹)
「第3回 J-DOME(ジェー・ドーム)レポート」の報告

研究責任者 江口成美

共同研究者(研究会議メンバー) 浅山敬、植木浩二郎、勝谷友宏、辻本哲郎、鳥居明、
南雲晃彦、野田光彦、羽鳥裕、松葉育郎、宮川政昭、山本雄士

事務局責任者 佐久間伸英

◆糖尿病

◆高血圧

◆生活習慣病

◆症例レジストリ

◆かかりつけ医機能強化

◆アウトカム

- コロナ禍でのかかりつけ医への期待の高まりと、外来医療機能の議論が進められる中、かかりつけ医機能が今まで以上に注目されている。
- 日本医師会では、かかりつけ医機能のさらなる強化に向けた事業の1つとして「日本医師会かかりつけ医診療データベース研究事業」(J-DOME)を2018年より現在の方式で開始し、糖尿病と高血圧を含む生活習慣病の症例レジストリを構築している。
- 本稿では、3年分の糖尿病症例の分析と、収集1年目の高血圧症例の分析を含む「第3回 J-DOME レポート」を紹介するとともに、かかりつけ医機能強化における診療データの意義について考察する。症例分析結果の概要は以下である。
 - 糖尿病症例については、全体の平均値をみると、3年間でBMI、HbA1c、血圧値、コレステロール値、中性脂肪などの悪化は見られなかった。一方で、糖尿病網膜症(15.8%)を含む合併症とがん(9.4%)を含む併発疾患の増加が見られた。eGFRが30未満の症例は全体の3.1%、30以上45未満は9.5%であった。かかりつけ医によるさらなる検査の実施と健診・検診の勧奨の重要性が示唆された。
 - 2020年の高血圧症例は、初年度で症例数に限界があるが、症例の外来血圧(診察室血圧)と家庭血圧の差(平均10.2/2.3(mmHg))が明らかになった。また、塩分摂取量と血圧の関係性も示された。
- かかりつけ医機能強化においては、かかりつけ医を受診する患者の治療アウトカムの向上を図ることが最終的なゴールである。リアルデータに基づき、効果的な診療のための解析を行うと同時に、治療アウトカムの情報を現場で活用できる基盤構築を早急に進めることが必要と考える。

¹ J-DOME : Japan medical association Database Of clinical MEdicine

目次

I. 日本医師会かかりつけ医診療データベース研究事業（J-DOME）の報告	
1 はじめに.....	4
2 J-DOME 研究事業の概要.....	5
3 まとめと考察.....	7
II. 第3回 J-DOME レポート	

日本医師会かかりつけ医診療データベース研究事業(J-DOME)の報告

1. はじめに

新型コロナウイルス感染症の感染拡大が続く中、地域の保健所や医療従事者による懸命の対応と努力が続けられている。ワクチン接種も含めてかかりつけ医への期待もいっそう高まっている。また、第8次医療計画に向けた外来医療機能の議論の中でも、かかりつけ医機能が論点の1つとなっている。日本医師会は、従来から、かかりつけ医機能強化を重要課題と位置付けており、生涯教育や研修制度等を通じて機能強化の維持・向上を目指してきたところである。

日本医師会かかりつけ医診療データベース研究事業(通称 ^{ジュードーム} J-DOME)はそれら事業の1つで、目的は、かかりつけ医診療の全国的なデータを収集し、解析結果のフィードバックと活用を通じて、生活習慣病の診療の均てん化と重症化予防を推進することである。本稿では、開始年の2018年から3年分の糖尿病症例と2020年の高血圧症例の分析を含めた「第3回J-DOMEレポート」を紹介する。

かかりつけ医機能の強化においては、紹介や連携などさまざまなプロセスを経て、最終的に、患者アウトカムがいかに向上したかという視点が重要である。しかしながら、現時点ではかかりつけ医の診療データが不足しており、個々の医師が診療実態の客観的な把握を行うことは困難な状況である。J-DOMEはそのような現状を踏まえて開始し、継続している。

J-DOME 研究事業に症例登録をいただいている数多くの協力医療機関の先生方、スタッフの皆様がこの場を借りて深謝申し上げます。また本研究事業の推進にご理解ご協力を頂いている関係者の皆様、自治体、行政の皆様にご心より御礼申し上げます。

2. J-DOME 研究事業の概要

日本医師会倫理審査委員会の承認（28-3）を得て、2018年に現在の Web 方式で症例収集を開始した。

目的

目的は、リアルデータを使って糖尿病と高血圧の診療をさらに向上し重症化予防を推進することである。かかりつけ医の診療の現状を把握するとともに、参加施設が自院の診療を客観的に把握できる情報提供と支援を行い、診療の均てん化を進める。

症例登録とレポート

定期受診されている 2 型糖尿病と高血圧の患者さんの症例を登録いただき、データを分析して全国の診療の傾向を把握するとともに、年 1 回配布される集計・分析のレポートをご覧ください。仕組みとなっている。

症例登録は、Web 登録が基本であるが、紙の登録用紙も利用でき、紙カルテを使用する医療機関も参加可能である。対象疾患は 2 型糖尿病と高血圧で、医師は一般診療所の医師と 200 床未満の中小病院の非専門医を対象としている。患者口頭同意を得て、基本情報、検査値、合併症の有無、処方薬の種類など約 40 項目の登録をいただく。多くの項目はチェック 形式である。参加施設は 1 年後に体重、検査値、処方、イベントなどについて更新いただく。入力情報は匿名化して専用サーバに安全に保管する。蓄積された症例データは、J-DOME 研究審査会を通じて、広く日本の研究者と共同研究を行う仕組みも備えている。

J-DOME では、自院の患者像、検査値、処方、問診情報を全体と比較することができるレポートを提供している。HbA1c など検査値の分布を示し、個々の施設はそれらをアウトカム指標として利用することができる。

意義

J-DOME 研究事業は、生活習慣病診療に関する医療者や国民への啓発メッセージとなり、国の重症化予防策の推進に貢献することができる。かかりつけ医の診療データを活用して日本全体の診療の均てん化を目指すことができ、また医療政策上の議論における基礎データとして利用することができる。

3. まとめと考察

3-1 第3回 J-DOME レポートのまとめ(本体は本稿後半部を参照)

J-DOME 研究事業は 2020 年 7 月より 2 型糖尿病に加えて高血圧症例の収集も開始し、2020 年の症例は糖尿病と高血圧の両方の症例を含む。本レポートでは、2018 年～2020 年の 3 年分の 2 型糖尿病登録症例(n=2,139)と、2020 年の高血圧症例(n=1,647)を集計・分析した。

糖尿病

2018 年から 2020 年の糖尿病症例については、全体の平均値をみると、BMI(2020 年値 24.9kg/m²)、HbA1c(7.1%)、外来血圧(129.5/71.5mmHg)、コレステロール値(190.1mg/dL)、中性脂肪(153.6mg/dL)で悪化傾向は見られなかった。コロナ禍で受診回数が減少した症例があったものの、全体としては状態悪化が見られなかった。ただし、糖尿病網膜症を含む合併症の割合の増加がみられ、糖尿病網膜症の症例の割合は 2018 年の 13.2%から 2020 年の 15.8%に増加した。腎症病期の第 3 期以上の増加は見られなかったが、一般医症例で 4.3%、専門医症例では 6.5%を占めていた。eGFR が 30 未満の症例は全体の 3.1%、30 以上 45 未満は 9.5%であった。さらに、年齢の上昇の影響もあり、併発疾患の診断ありの症例の割合は、一般医症例では冠動脈疾患 (7.9%から 9.4%)、がん・悪性腫瘍 (8.3%から 10.2%) の増加がみられた。罹患年数の長い症例で重症化の実態も示された。わが国の糖尿病患者の死因第 1 位は悪性新生物、第 2 位は感染症、第 3 位は血管障害 (慢性腎不全、虚血性心疾患、脳血管障害) とされており²、併存疾患の症例について今後も注視していく必要がある。

また、症例全体では眼科定期受診を行っている割合が 59.0%、歯科定期受診は 37.4%であった。特定健診、一般の健診を受けている割合はそれぞれ 25.3%、31.1%であった。糖尿病治療の目標は、健康な人と変わらない QOL の維持と寿命を確保することであり、糖尿病合併症と併発疾患の発症・進展の抑制に向けた検査、健診・検診の勧奨を行うことの必要性が示唆された。腎症病期を把握する検査 (尿アルブミン/クレアチン比) の実

² 中村二郎 他. 糖尿病の死因に関する委員会報告. 糖尿病. 2016; 59: 667-84

施率向上も必要と考えられた。糖尿病治療薬は種類が多く選択が難しいとされているが、SGLT2 阻害薬の処方割合は全体で 30.1%で、一般医症例、専門医症例の両方で顕著に増加しており、糖尿病治療薬の傾向が明らかになった。

高血圧

高血圧症例は初年度で症例数に限界があるものの、かかりつけ医の症例の外来血圧値（診察室血圧値）(n=1,645)と家庭血圧値(n=784)の実態を把握した。外来血圧と家庭血圧の両方の測定値がある症例の平均値は、外来血圧が 136.3/76.6mmHg、家庭血圧が 126.1/74.3mmHg であった。検査値の分布からは、収縮期血圧が 140mmHg 以上は全体の 34.8%を占めた。今後、家庭血圧の症例数を増やしてさらなる分析が必要で、家庭血圧の普及や正確な測定方法について対応が必要と示唆された。

一方、推定塩分摂取量と血圧との関係は、1 日塩分摂取量が 6 g 未満の症例の外来血圧（収縮期）は 132.5mmHg に対して 10 g 以上の症例は 136.2mmHg で関係性がみられた。減塩³については、今後、症例数を増やして改めて検証することが必要であるが、かかりつけ医による減塩指導の重要性が示された。降圧薬の処方割合は ARB（アンジオテンシン II 受容体拮抗薬）とカルシウム拮抗薬がそれぞれ 71.5%、69.5%で約 7 割に処方されていた。高血圧専門医症例では利尿薬、β 遮断薬がそれぞれ約 2 割使用されていた。

まとめ

コロナ禍でも登録症例全体としては血糖管理や状態管理が行われていた。ただし、受診控えがあった症例は状態悪化しており、生活習慣病における診療継続の意義が示唆されている⁴。かかりつけ医による生活習慣病患者への最初の治療方針や診療は、患者の疾患のその後の経過に多大な影響を与え、かかりつけ医の役割は極めて大きい。J-DOME データを活用したフィードバックは従来の大規模研究では行われていなかった取り組みであり、参考値となることを期待する。

³ 令和元年「国民健康・栄養調査」によると、日本人の食塩摂取量の平均値は 1 日 10.1g で諸外国に比べて高い。WHO（世界保健機構）は 1 日の食塩摂取目標を 1 日 5g としている。

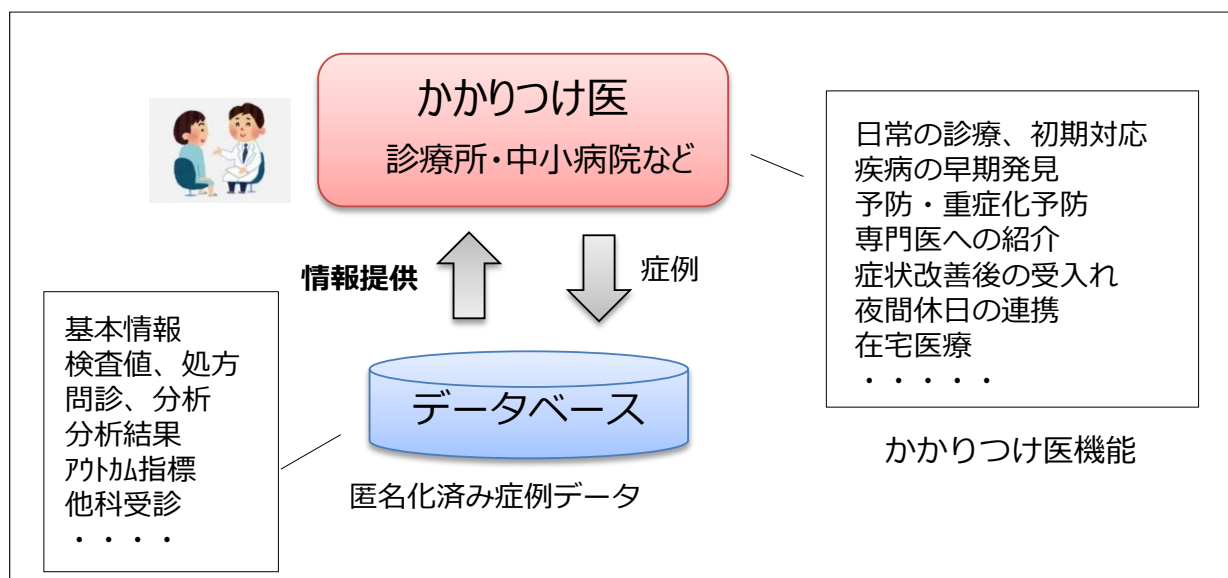
⁴ 江口成美. コロナ禍での糖尿病患者の受診控えと症状悪化について～J-DOME 症例の分析～.日医総研リサーチエッセイ No.96. 2020

3-2 かかりつけ医の診療データの活用に関する考察

かかりつけ医機能の強化に向けて、リアルデータに基づく情報提供が重要

第8次医療計画に向けた外来医療機能の議論の中で、かかりつけ医機能が論点の1つとなっている⁵⁶。かかりつけ医機能の強化は、アクセスの強化、適切な診療と紹介、連携強化などを通じて、最終的にかかりつけの患者の治療アウトカムの向上を図ることが重要である。しかしながら、わが国にはプライマリケアの診療データが不足しており、生活習慣病の患者の実態を含めて、患者像が十分に把握できていないのが現状である。J-DOME 研究事業では、症例データを参加者の協力によって収集し、分析を行うと同時に、結果を各自に提供し、かかりつけ医診療のさらなる向上を目指している。また、J-DOME の症例登録画面には糖尿病診療ガイドラインに基づくアラートやヘルプ機能を追加し、検査値への注意喚起や処方等に関する情報提供を症例登録時に行うこととしている。わが国の外来医療についての議論が進められる中で、臨床現場に有用な情報提供を行い、かかりつけ医機能強化を進めることが肝要である。

図1 かかりつけ医への情報提供



⁵ 厚生労働省「外来機能報告等の施行に向けた検討について」第1回 外来機能報告などに関するワーキンググループ 令和3年7月7日 資料2、「良質かつ適切な医療を効率的に提供する体制の確保を推進するための医療法等の一部を改正する法律」(令和3年5月)

⁶ 厚生労働省「外来機能の明確化・連携、かかりつけ医機能の強化等に関する報告書」医療計画の見直し等に関する検討会 令和2年12月

共通項目を設けた標準化診療データでデータの利活用を行うべき

現在、疫学研究や医療政策のための基礎データ収集を目的に NDB などさまざまな医療データの二次利用が行われているが、抽出データを用いる際に、収集項目の中に一定数の共通項目をあらかじめ持たせ、データを標準化させることが期待されている⁷。現在、日本医療情報学会が中心となった 6 専門学会⁸では、糖尿病、高血圧、脂質異常症、CKD の 4 種類の疾患に関して「生活習慣病コア項目セット集」を推奨している。これには身長、体重、血圧、喫煙、HbA1c、中性脂肪、血清アルブミンなどの 23 項目が含まれる。

糖尿病や慢性腎臓病 (CKD) など長い病歴を持つ疾患の個別データの活用を推進するには、あらかじめ項目の標準化を図っておくことが将来に向けて有用である。かかりつけ医の診療データについても、今後、実施主体者やデータ元に関わらず共通データ項目を取り入れてデータの利活用を行っていくべきであろう。

図2 生活習慣病コア項目セット集(第2版)

ID	項目	単位・表現	コア項目セット 糖尿病	コア項目セット 高血圧	コア項目セット 脂質異常症	コア項目セット CKD
1	身長	Cm	○	○	○	○
2	体重	Kg	○	○	○	○
3	収縮期血圧	mmHg	○	○	○	○
4	拡張期血圧	mmHg	○	○	○	○
5	LDLコレステロール	mg/dL	○	○	○	○
6	HDLコレステロール	mg/dL	○	○	○	○
7	喫煙	あり、なし、過去にあり	○	○	○	○
8	血清クレアチニン	mg/dL	○	○	○	○
9	尿蛋白	ー、±、+、2+、3+以上	○	○	○	○
10	血糖	mg/dL	○	○	○	
11	糖尿病診断年齢	10歳未満、10歳代、以後10歳毎80歳代以上まで、不明	○			
12	HbA1c (※1)	%	○			
13	ALT	IU/L	○			
14	網膜症	あり、なし、不明	○			
15	高血圧診断年齢	10歳未満、10歳代、以後10歳毎80歳代以上まで、不明		○		
16	血清カリウム	mEq/L		○		
17	心電図異常	あり、なし、不明		○		
18	中性脂肪	mg/dL			○	
19	脂質異常症の診断年齢	10歳未満、10歳代、以後10歳毎80歳代以上まで、不明			○	
20	冠動脈疾患の既往	あり(造影検査)、あり(その他検査)、なし、不明			○	
21	CKD診断年齢	10歳未満、10歳代、以後10歳毎80歳代以上まで、不明				○
22	血清アルブミン	g/dL				○
23	血尿	ー、±、+、2+、3+以上(非肉眼的)、肉眼的				○

※1 HbA1c: NGSP 値

出所: 日本医療情報学会

⁷ 中島直樹「医療ビッグデータ活用の現状と展望」日腎会誌 2017; 59 (7): 1054-1059

⁸ 6 学会は、日本糖尿病学会、日本高血圧学会、日本動脈硬化学会、日本腎臓学会、日本医療情報学会、日本臨床検査医学会である。項目セットは PHR 用の項目でもある。

3-3 今後

J-DOME では、個々の医療機関のデータの悉皆性と全国的なデータの悉皆性が今後の課題である。かかりつけ医の症例データの効率的な収集については、わが国の診療所の電子カルテの種類が多様で、標準化が必要とされているなどの課題があることは周知の通りである。紙カルテの診療所もまだ多いという現状もある⁹。将来的には、さまざまな診療情報の活用と電子カルテの標準化によって、全国の全症例を活用していくことが必要である。かかりつけ医機能強化に向けて、他データベース事業との連携も検討し、より効果的な診療のための症例研究を行うとともに、かかりつけ医が現場でデータやアウトカム情報を利活用できる基盤構築を推進していきたいと考える。

⁹ 直近の公表資料では、診療所の電子カルテ普及率は、診療所全体で 31.3%、一部使用を含めると 41.6%である。(厚生労働省 平成 29 年医療施設調査 (動態・静態))

日本医師会かかりつけ医診療データベース研究事業 J-DOME

第3回 J-DOME レポート

2021年8月
日本医師会総合政策研究機構

はじめに

新型コロナウイルス感染症の波が収まらない中、先生方におかれましては地域医療に大変なご尽力を賜り深く感謝申し上げます。

さて、3年前に開始しました日本医師会かかりつけ医診療データベース研究事業（J-DOME：ジェードーム）に多大なるご協力を賜り厚く御礼申し上げます。このたび、2020年度までの3年分を纏めた「第3回J-DOMEレポート」を作成しましたのでご報告申し上げます。昨年7月に日本医師会と日本高血圧学会は連携協定を結び、糖尿病のみならず高血圧症例も対象としております。

J-DOMEの特長の1つは、リアルデータを活用して、日常診療を担うかかりつけ医の先生方へ情報提供を行うことです。臨床現場で関係者との連携のためにデータを使うこともできます。コロナ禍で生活習慣病の予防と重症化予防がますます重要となる中、地域医療のさらなる向上に向けてJ-DOME研究事業を推進したく、引き続き先生方のご協力を賜りますようお願い申し上げます。

2021年8月

公益社団法人 日本医師会

会長 中川俊男

目次

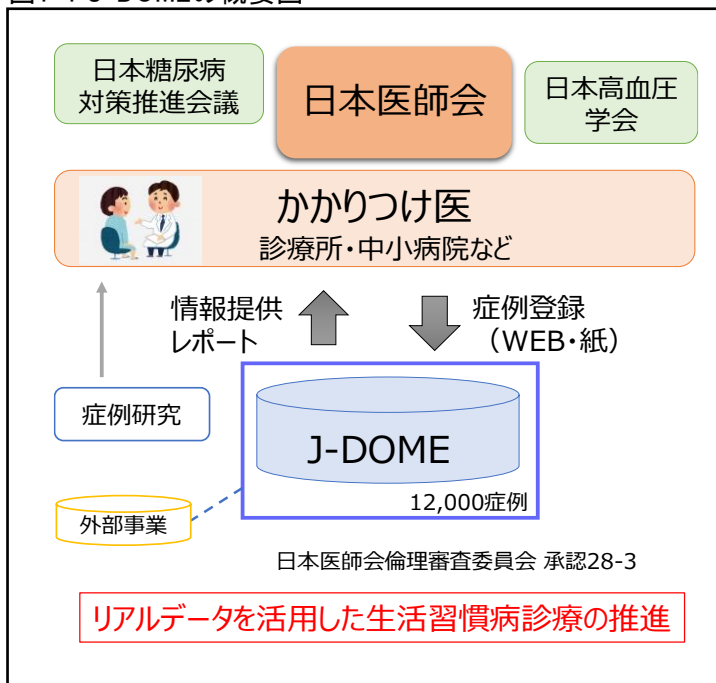
1. J-DOMEの概要	3
2. 全症例の集計（概要）	4
3. 糖尿病症例 — 貴院と全体（全体、一般医、専門医）（2018～2020年）	
3-1 基本情報、検査値	5
3-2 糖尿病合併症・併発疾患	9
3-3 処方薬の使用割合	12
3-4 療法指導、他科受診 他	14
3-5 検査値の分布	16
3-6 全体分析	18
4. 高血圧症例 — 貴院と全体（全体、一般医、専門医）（2020年）	
4-1 基本情報、検査値	23
4-2 併発疾患	25
4-3 処方薬の使用割合	27
4-4 療法指導	28
4-5 検査値の分布	29
4-6 全体分析	32
5. 考察	39

【参考】J-DOME症例登録票

1. J-DOMEの概要

J-DOME: Japan medical association Database Of clinical MEdicine

図1-1 J-DOMEの概要図



対象症例:

2型糖尿病症例
高血圧症例
高血圧と2型糖尿病の症例

参加協力施設・医師:

診療所の非専門医、診療所の専門医、
中小病院の非専門医

登録方法:

WEBまたは登録用紙記入
問診情報、検査値、処方の種類等
1回登録後は年に1回更新

日本医師会のJ-DOME研究事業にご参加下さりまことに有難うございます。

- ✓ 本レポートでは、糖尿病は2018年～2020年の3年間登録が行われた症例を集計分析しています。各年は年度を示し、各年の4月から翌年3月に受診された患者さんの情報を対象としています。
- ✓ 高血圧は2020年7月から2021年3月までの間に受診された患者さんの情報を対象としています。
- ✓ 貴院の症例（2018年、2019年、2020年の3年分いずれかの年）と全体の症例の比較が可能です。糖尿病もしくは高血圧の非専門医（以下、一般医）と専門医の症例の集計を参考値として掲載しています。
- ✓ 糖尿病の専門医は日本糖尿病学会認定の専門医、高血圧の専門医は日本高血圧学会認定の専門医です。一般医と専門医とでは患者像が異なります。
- ✓ 登録票の必須項目が空白であったり、処方や数値等に不明な点があった等の症例は、集計の対象外としている場合がございます（登録頂いた症例がレポートに反映されていない場合があります）。ご不明な点などございましたらご連絡をいただけますと幸いです。

2. 全症例の集計(概要)

表2-1 各年の患者背景

	2018年		2019年		2020年	
	n = 4,773		n = 3,655		n = 3,669	
	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差
年齢	68.0	11.8	68.7	11.6	68.5	11.9
BMI	25.1	4.3	25.1	4.3	24.9	4.3
性別(女性%)	41.8	%	41.8	%	40.3	%
喫煙率	16.6	%	16.0	%	17.0	%
外来血圧						
収縮期	130.4	15.4	130.1	15.5	130.9	16.6
拡張期	73.1	11.0	72.6	11.2	73.1	11.6
HbA1c	7.06	0.98	7.06	0.97	6.86	1.00
血糖値(随時)	156.7	54.2	156.4	53.7	154.9	53.6
(空腹時)	129.6	30.2	129.6	32.5	126.5	30.6
中性脂肪	151.4	108.0	155.4	110.9	147.3	98.5
LDL	107.2	27.5	110.1	28.5	107.7	35.8
HDL	56.8	16.1	57.0	15.9	57.3	16.1
総コレステロール	192.2	33.2	192.4	33.2	188.6	33.4
eGFR	70.4	21.4	69.0	20.2	67.9	20.7

2020年は高血圧のみの症例も含む

各年ごとの症例登録数は2018年は4773症例、2019年は3655症例、2020年は3669症例であった。2020年7月より高血圧症例の登録も開始しており、2020年の症例は糖尿病と高血圧の両方の症例を含む。

症例は初回登録後、毎年更新をお願いしている。次ページ以降の前半の【糖尿病】に関しては、特別の記載が無い限り、3年分登録されている糖尿病症例(n=2,139)を集計対象とした。後半の【高血圧】については2020年症例のうち症例登録票の高血圧部分に入力が行われている症例(n=1,647)のみを対象とした。

表2-2 新型コロナウイルス感染症の発生後の通院の変化(2020年)

増加	変わらない	やや減少	大きく減少	その他
0.2%	88.7%	8.4%	2.5%	0.2%

n=3005 (不明・未回答(n=664)を除く)

新型コロナウイルス感染症の蔓延による通院の変化に関する質問について、2020年に通院が大きく減少したと判断した症例は全体の2.5%、やや減少した症例は8.4%、通院回数に変化がなかった症例は88.7%であった。

3. 糖尿病症例 — 貴院と全体(全体、一般医、専門医)(2018～2020年)

【糖尿病症例】

3-1 基本情報、検査値

表3-1 基本情報

※日本糖尿病学会認定の専門医

		貴院		全体		一般医症例		専門医症例※	
		n = 46		n = 2,139		n = 1,312		n = 827	
		平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差
年齢 (歳)	2018	72.9	6.6	67.2	11.5	68.3	11.6	65.5	11.2
	2019	73.6	6.5	68.3	11.5	69.3	11.6	66.6	11.2
	2020	74.3	6.5	69.4	11.5	70.4	11.5	67.7	11.2
体重 (kg)	2018	59.7	10.9	65.5	14.4	65.0	14.2	66.3	14.8
	2019	59.1	10.6	65.2	14.4	64.8	14.2	66.0	14.8
	2020	59.7	10.9	64.8	14.5	64.4	14.3	65.5	14.8
BMI (kg/m ²)	2018	23.6	3.4	25.2	4.3	25.2	4.3	25.1	4.5
	2019	23.5	3.4	25.1	4.3	25.1	4.3	25.0	4.5
	2020	23.8	3.4	24.9	4.4	25.0	4.3	24.8	4.4
性別(女性%)	2020	52.2	%	41.5	%	44.1	%	37.4	%
外来血圧 収縮期 (mmHg)	2018	135.3	16.2	129.3	14.7	130.3	14.1	127.6	15.6
	2019	133.5	14.5	129.0	14.9	129.9	14.4	127.6	15.5
	2020	138.7	19.0	129.5	15.1	130.7	14.3	127.6	16.0
外来血圧 拡張期 (mmHg)	2018	74.8	12.2	72.4	11.0	73.0	10.1	71.4	12.2
	2019	72.9	9.1	71.8	11.0	72.3	10.5	71.1	11.7
	2020	73.2	10.9	71.5	10.9	72.2	10.2	70.5	11.9
HbA1c (%)	2018	6.86	0.52	7.10	0.92	7.00	0.87	7.25	0.97
	2019	7.00	0.55	7.07	0.90	6.95	0.87	7.25	0.93
	2020	7.07	0.59	7.05	0.96	6.95	0.93	7.21	0.97

全体の対象は連続して3年分の登録がある糖尿病症例。専門医症例の専門医は日本糖尿病学会認定の専門医。一般医症例の一般医は糖尿病専門医でないかかりつけ医。

平均年齢は69.4歳(±11.5)、一般医症例については70.4歳(±11.5)、専門医症例では67.7歳(±11.2)であった。性別では、女性が約4割を占めていた。血圧値は一般医症例で平均130.7/72.2mmHg、専門医症例で127.6/70.5mmHgであった。HbA1cは全体で7.05%(±0.96)、一般医症例は6.95%(±0.93)、専門医症例は7.21%(±0.97)で、いずれも2018年から悪化がみられなかった。新型コロナウイルス感染症の影響で受診控えの症例が一部を占めたものの、症例全体では血糖管理が行われていて悪化傾向は見られなかった。

表3-2 基本情報(高齢者割合、罹患年数・家族歴、喫煙、飲酒(2020年))

	貴院		全体		一般医症例		専門医症例	
	n = 46		n = 2,139		n = 1,312		n = 827	
65～75歳未満 割合	41.3	%	35.8	%	35.0	%	37.1	%
75歳以上 割合	50.0	%	35.1	%	39.0	%	28.8	%
罹患年数	19.0	年	13.2	年	12.0	年	14.9	年
糖尿病の家族歴 有り	45.7	%	44.9	%	42.5	%	48.8	%
喫煙 有り	17.4	%	17.0	%	15.7	%	19.0	%
以前有り	43.5	%	30.0	%	30.1	%	29.7	%
飲酒 毎日	8.9	%	17.9	%	17.7	%	18.3	%
週に4～6日	6.7	%	6.1	%	5.9	%	6.4	%
週に1～3日	13.3	%	13.3	%	13.1	%	13.6	%

表3-3 検査値 (分布の表をp.16、17に掲載)

	%	貴院		全体		一般医症例		専門医症例	
		n = 46		n = 2,139		n = 1,312		n = 827	
		平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差
血糖値 (随時) (mg/dL)	2018	156.5	43.0	155.6	51.1	154.1	50.2	157.2	52.0
	2019	154.9	47.5	154.5	53.1	151.0	52.4	158.4	53.8
	2020	160.2	39.2	160.0	55.8	160.0	54.3	160.0	57.7
	n	38		1,538		834		704	
血糖値 (空腹時) (mg/dL)	2018	139.3	22.9	129.1	28.6	129.1	28.9	129.2	27.9
	2019	131.0	8.2	130.4	26.4	129.9	26.2	131.9	27.1
	2020	134.8	12.6	129.9	33.5	131.2	35.0	125.2	27.3
	n	8		527		413		114	
中性脂肪 (mg/dL)	2018	120.1	58.7	149.1	106.1	148.2	114.1	150.4	93.4
	2019	164.5	92.1	153.8	104.8	150.7	102.1	158.2	108.5
	2020	132.7	72.9	153.6	103.3	148.8	101.7	160.7	105.3
	n	22		2,018		1,207		811	
LDL (mg/dL)	2018	—	—	—	—	—	—	—	—
	2019	112.2	31.6	109.3	28.4	109.9	29.2	108.4	27.1
	2020	105.3	26.4	107.2	28.0	106.9	28.7	107.7	26.8
	n	22		1,866		1,159		707	
HDL (mg/dL)	2018	58.3	18.3	57.1	16.0	57.1	16.1	57.2	15.8
	2019	58.7	24.6	57.4	16.0	57.6	16.0	57.1	15.9
	2020	57.4	20.4	56.9	16.3	57.2	16.5	56.4	16.1
	n	22		1,901		1,117		784	

表3-4 検査値（分布の表をp.16、17に掲載）

【糖尿病症例】

		貴院		全体		一般医症例		専門医症例	
		n = 46		n = 2,139		n = 1,312		n = 827	
		平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差
総コレステロール (mg/dL)	2018	185.8	30.0	191.7	33.4	190.3	34.2	193.2	32.5
	2019	197.4	30.6	191.8	33.6	189.9	33.7	193.8	33.3
	2020	187.8	30.3	190.1	32.9	186.6	32.5	194.1	32.9
	n	22		1,233		660		573	
血清クレアチニン (mg/dL)	2018	0.9	0.3	0.8	0.4	0.8	0.5	0.8	0.4
	2019	1.0	0.4	0.8	0.3	0.8	0.4	0.8	0.3
	2020	1.0	0.3	0.9	0.4	0.9	0.4	0.9	0.5
	n	21		1,978		1,197		781	
尿アルブミン/ クレアチニン (mg/gCr)	2018	47.4	114.8	63.6	235.6	67.1	279.0	59.1	165.9
	2019	26.6	50.5	78.4	300.0	71.9	295.9	86.1	305.0
	2020	3.4	4.8	61.3	190.6	45.7	102.0	76.6	247.6
	n	2		948		469		479	
ALT (U/L)	2018	18.7	7.7	23.0	19.0	22.5	16.9	23.8	22.0
	2019	20.6	11.0	23.2	16.6	23.1	17.8	23.3	14.7
	2020	14.3	5.0	24.0	18.1	24.3	19.4	23.4	16.0
	n	15		1,937		1,155		782	
eGFR (mL/min/1.73 m ²)	2018	61.9	16.7	70.6	21.0	70.0	21.9	71.4	19.8
	2019	57.3	16.4	69.5	20.1	68.9	20.2	70.4	19.8
	2020	55.9	16.5	67.3	20.4	66.7	20.4	68.3	20.4
	n	21		1,978		1,197		781	
尿酸値 (mg/dL)	2018	—	—	—	—	—	—	—	—
	2019	—	—	5.3	1.3	5.2	1.3	5.3	1.3
	2020	5.2	1.4	5.3	1.4	5.3	1.4	5.4	1.3
	n	19		1,821		1,116		705	

検査ごとに示す nは2020年のn数

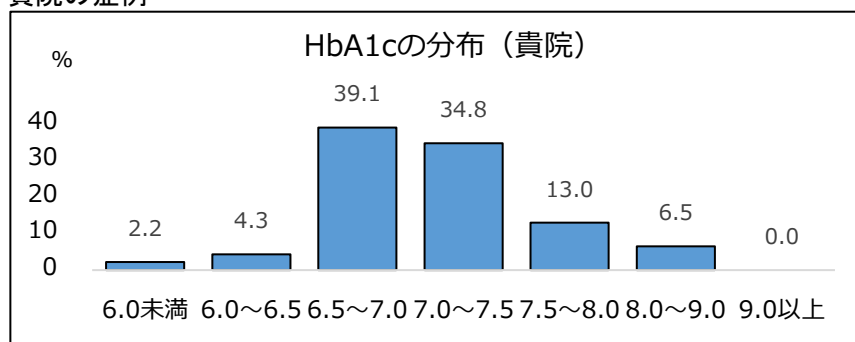
75歳以上の症例は一般医症例の39.0%、専門医症例の28.8%を占めた。糖尿病の罹患年数は一般医症例で平均12.0年、専門医症例で14.9年であった。家族歴（2親等以内）がある症例は、一般医症例で42.5%、専門医症例では48.8%であった。

検査値の観測では大きな変化は見られないが、中性脂肪は平均値が一般医症例148.8mg/dL(±101.7)、専門医症例160.7mg/dL(±105.3)であった。総コレステロールは一般医症例186.6mg/dL(±32.5)、専門医症例194.1mg/dL(±32.9)であった。

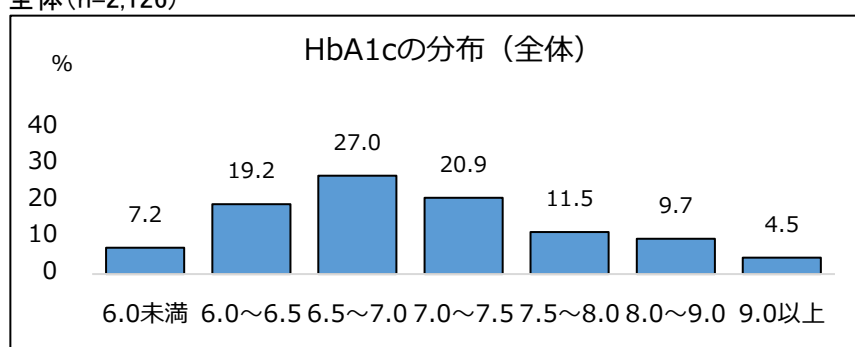
HbA1cの分布 (2020年)

図3-5

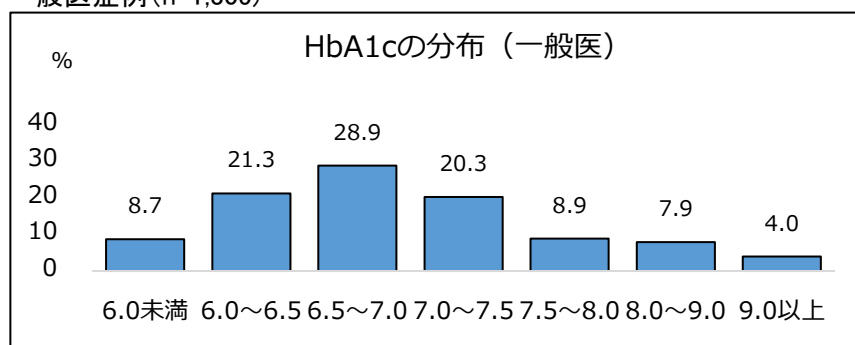
貴院の症例



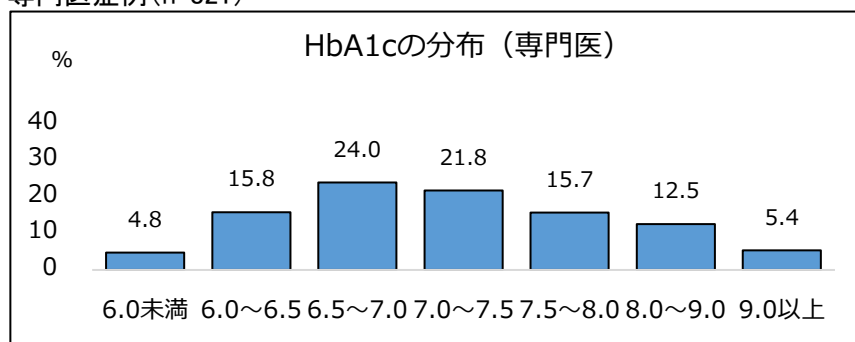
全体 (n=2,126)



一般医症例 (n=1,305)



専門医症例 (n=821)



3-2 糖尿病合併症・併発疾患

表3-6 合併症を有する症例の割合(%)

※日本糖尿病学会認定の専門医

		貴院		全体		一般医症例		専門医症例 [※]	
		n = 46		n = 2,139		n = 1,312		n = 827	
		%	あり (参考)不明	あり (参考)不明	あり (参考)不明	あり (参考)不明	あり (参考)不明	あり (参考)不明	あり (参考)不明
神経障害	2018	6.0	2.0	13.3	4.7	8.8	3.1	20.4	7.1
	2019	6.0	2.0	14.2	2.7	9.6	1.5	21.4	4.6
	2020	4.3	2.2	14.5	3.1	9.5	2.5	22.4	4.1
足白癬	2018	24.0	0.0	13.2	5.0	11.4	4.1	16.1	6.3
	2019	24.0	0.0	13.6	4.2	11.9	3.0	16.2	6.0
	2020	26.1	0.0	13.6	4.4	11.7	3.8	16.4	5.4
足病変	2018	0.0	0.0	1.2	3.6	1.2	2.6	1.1	5.1
	2019	0.0	0.0	1.3	3.6	1.4	2.7	1.1	5.0
	2020	0.0	0.0	1.2	3.4	1.1	3.0	1.3	4.0
糖尿病網膜症	2018	32.0	0.0	13.2	22.3	9.1	28.0	19.7	13.3
	2019	34.0	0.0	15.1	21.6	9.9	26.8	23.3	13.2
	2020	32.6	0.0	15.8	21.2	10.2	26.4	24.7	12.8
	2020	単純	23.9	-	10.5	-	6.7	-	16.6
	増殖前	0.0	-	2.3	-	1.1	-	4.4	-
	増殖	4.3	-	1.5	-	1.1	-	2.3	-
人工透析	2018	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.1	-
	2019	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.1	-
	2020	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.1	-

一般医症例における神経障害の割合は9.5%、足白癬は11.7%、糖尿病網膜症は10.2%であった。専門医症例の神経障害の割合は22.4%、足白癬16.4%、糖尿病網膜症24.7%であった。いずれも増加傾向がみられた。

表3-7 併発疾患の診断がある症例の割合(%)

		貴院		全体		一般医症例		専門医症例		
%		n = 46		n = 2,139		n = 1,312		n = 827		
冠動脈疾患	2018	10.0		7.1		7.9		5.9		
	2019	10.0		7.9		8.6		6.9		
	2020	10.9		8.6		9.4		7.4		
脳血管疾患	2018	0.0		5.4		4.7		6.4		
	2019	0.0		5.8		5.0		7.0		
	2020	2.2		6.3		5.6		7.3		
がん・悪性腫瘍	2018	10.0		7.4		8.3		5.9		
	2019	14.0		8.3		9.1		6.9		
	2020	19.6		9.4		10.2		8.2		
New	心不全	2020	4.3		4.6		5.9		2.3	
	n	46		1,794		1,140		654		
New	不整脈	2020	7.9		7.6		9.0		5.2	
	n	38		859		534		325		
New	フレイル	2020	10.9		5.2		6.5		3.1	
	n	46		1,915		1,179		736		
認知症 (75歳以上)	2018	0.0		6.5		5.9		7.9		
	2019	0.0		7.6		7.2		8.4		
	2020	4.3		9.3		10.2		7.6		
		あり	(参考)不明	あり	(参考)不明	あり	(参考)不明	あり	(参考)不明	
歯周病	2018	34.0	8.0	16.2	30.3	13.6	26.4	20.3	36.4	
	2019	32.0	12.0	15.5	28.3	13.0	23.9	19.5	35.2	
	2020	32.6	15.2	15.7	30.8	13.3	27.0	19.6	36.9	

表3-8 併発疾患の詳細(2020年)

%	貴院	全体	一般医症例	専門医症例
冠動脈疾患あり	10.9	8.6	9.4	7.4
心筋梗塞	0.0	2.9	3.0	2.9
狭心症	10.9	5.0	5.6	3.9
血行再建治療あり	6.5	4.9	5.4	4.1
脳血管疾患あり	2.2	6.3	5.6	7.3
脳梗塞	2.2	4.4	4.0	5.1
脳出血	0.0	0.4	0.3	0.6
くも膜下出血	0.0	0.2	0.2	0.2
一過性脳虚血発作	0.0	0.9	0.8	1.1

表3-9 併発疾患の詳細(2020年)

【糖尿病症例】

	貴院	全体	一般医症例	専門医症例
%	n = 46	n = 2,139	n = 1,312	n = 827
がん・悪性腫瘍あり	19.6	9.4	10.2	8.2
胃がん	4.3	1.2	1.4	0.8
肺がん	0.0	0.7	0.8	0.6
大腸がん	0.0	2.2	2.6	1.7
乳がん	0.0	1.2	1.4	0.8
肝臓がん	2.2	0.3	0.5	0.1
すい臓がん	0.0	0.3	0.3	0.4
子宮がん	2.2	0.1	0.2	0.0
膀胱がん	2.2	0.7	0.5	0.8
その他	10.9	3.7	3.7	3.7
心不全あり	4.3	4.6	5.9	2.3
軽度	2.2	3.4	4.4	1.7
中等度	2.2	0.8	1.2	0.2
重度	0.0	0.2	0.2	0.2

がんの種類のその他は前立腺癌、リンパ腫などを含む

併発疾患として冠動脈疾患の診断がある割合は一般医症例の9.4%、専門医症例の7.4%であった。脳血管疾患の診断がある割合は一般医症例5.6%、専門医症例7.3%、がんは一般医症例10.2%、専門医症例8.2%であった。がんの種類の中で最も多いのは大腸がんで、続いて胃がんと乳がんであった。

一般医症例における心不全の割合は5.9%、不整脈は9.0%、フレイルは6.5%であった。専門医症例における心不全の割合は2.3%、不整脈5.2%、フレイル3.1%であった。認知症（75歳以上対象）の割合は、一般医症例で10.2%、専門医症例で7.6%であった。歯周病については不明の割合が高いが、一般医症例13.3%、専門医症例19.6%であった。

3-3 処方薬(糖尿病治療薬、降圧薬、脂質異常症薬、抗血栓薬)の使用割合

(2018年～2020年)

表3-10 糖尿病治療薬

	%	貴院	全体	一般医 症例	専門医 症例
	n=	46	1,811	1,196	615
スルホニル尿素(SU) 薬	2018	34.0	25.6	24.7	27.3
	2019	40.0	24.8	23.6	27.2
	2020	43.5	23.6	22.2	26.2
ビグアナイド薬	2018	38.0	43.1	40.9	47.3
	2019	40.0	45.0	43.1	48.8
	2020	45.7	46.2	45.2	48.1
DPP-4阻害薬	2018	70.0	67.6	70.3	62.4
	2019	72.0	68.0	71.1	62.1
	2020	73.9	67.3	69.6	62.9
SGLT2阻害薬	2018	14.0	20.5	21.2	19.3
	2019	18.0	25.6	26.8	23.3
	2020	19.6	30.1	30.6	29.3
αグルコシターゼ阻害薬	2018	18.0	12.6	14.5	9.1
	2019	14.0	13.1	15.1	9.3
	2020	13.0	12.0	13.4	9.4
チアゾリジン薬	2018	18.0	9.1	9.0	9.3
	2019	14.0	9.2	8.8	9.9
	2020	21.7	9.5	9.2	10.1
グリニド薬	2018	10.0	5.4	5.4	5.4
	2019	10.0	6.1	6.1	6.0
	2020	8.7	7.1	6.8	7.6
インスリン製剤	2018	24.0	14.5	11.7	19.8
	2019	24.0	14.4	11.6	19.7
	2020	21.7	13.8	11.4	18.5
GLP-1受容体作動薬	2018	8.0	3.4	1.9	6.2
	2019	2.0	4.2	2.7	7.2
	2020	6.5	4.9	3.6	7.3
糖尿病治療薬の処方 なし	2018	6.0	4.9	4.1	6.5
	2019	4.0	4.9	4.3	6.0
	2020	4.3	4.4	4.5	4.1

(当該薬剤を処方している症例数÷全症例、配合薬も含む)

薬剤を3種類以上処方 している症例の割合	2018	44.0	32.5	31.6	34.3
	2019	46.0	35.6	34.5	37.6
	2020	54.3	37.7	36.5	40.0

表3-11 降圧薬 (%)

		貴院	全体	一般医 症例	専門医 症例
%					
n=		46	1,811	1,196	615
ARB アンジオテンシンII受 容体拮抗薬	2018	42.0	46.6	50.8	38.5
	2019	44.0	47.7	51.6	40.2
	2020	47.8	46.3	51.2	36.9
カルシウム拮抗薬	2018	36.0	42.7	47.1	34.1
	2019	38.0	42.5	46.8	34.0
	2020	45.7	45.4	49.7	37.1
利尿薬	2018	2.0	8.4	10.4	4.6
	2019	6.0	8.9	11.4	4.1
	2020	10.9	10.0	12.5	5.2
β 遮断薬	2018	6.0	7.0	8.1	4.7
	2019	6.0	7.1	8.4	4.7
	2020	10.9	9.3	11.4	5.2
ACE阻害薬	2018	14.0	3.2	3.4	2.8
	2019	14.0	3.1	3.5	2.4
	2020	10.9	3.1	3.3	2.8
New 鉍質コルチコイド受容 体(MR)拮抗薬	2020	0.0	0.9	1.1	0.5
New α 遮断薬	2020	8.7	2.8	2.8	2.9
その他の降圧薬	2020	4.3	0.4	0.5	0.2

(当該薬剤を処方している症例数÷全症例、配合薬も含む)

表3-12 脂質異常症薬 (%)

		貴院	全体	一般医 症例	専門医 症例
スタチン系 (HMG-CoA還元酵素 阻害薬)	2018	32.0	43.7	47.5	36.4
	2019	38.0	46.1	50.1	38.4
	2020	37.0	46.3	51.6	36.1

New 表3-13 抗血栓薬 (%)

抗血小板薬	2020	19.6	11.4	13.8	6.8
抗凝固薬	2020	0.0	4.0	5.2	1.6
ワルファリン	2020	0.0	0.9	1.0	0.7
DOAC	2020	0.0	2.7	3.7	0.7
その他	2020	0.0	0.6	0.9	0.0

糖尿病治療薬の処方は、一般医症例でDPP-4阻害薬が69.6%、続いてビグアナイド薬45.2%、SGLT2阻害薬30.6%であった。専門医症例ではDPP-4阻害薬が62.9%、続いてビグアナイド薬48.1%、SGLT2阻害薬29.3%であった。降圧薬は一般医症例でARBが51.2%、カルシウム拮抗薬が49.7%、脂質異常症薬はスタチン系が51.6%で、いずれも約半数の症例に処方されていた。

3-4 療法指導、他科受診 他

表3-14 生活習慣の指導

		貴院	全体	一般医症例	専門医症例
%		n = 46	n = 2,139	n = 1,312	n = 827
食事療法	2018	90.0	89.5	88.6	90.9
	2019	90.0	90.0	89.3	91.0
	2020	95.7	91.7	89.7	94.9
運動療法	2018	62.0	76.5	75.9	77.4
	2019	66.0	77.0	75.4	79.5
	2020	71.7	78.9	76.2	83.1

表3-15 歯科と眼科の定期受診

		貴院		全体		一般医症例		専門医症例	
%		n = 46		n = 2,139		n = 1,312		n = 827	
		あり	不明	あり	不明	あり	不明	あり	不明
歯科定期受診	2018	79.6	0.0	39.6	21.1	40.0	16.5	38.9	28.0
	2019	75.5	6.1	38.6	19.3	41.3	14.2	34.6	27.4
	2020	67.4	10.9	37.4	21.0	39.3	16.4	34.4	28.2
眼科定期受診	2018	73.5	0.0	56.7	5.8	49.7	7.6	67.6	2.9
	2019	75.5	0.0	58.7	4.1	52.4	5.2	68.7	2.5
	2020	76.1	0.0	59.0	4.7	52.8	6.1	69.0	2.6

2020年の医師による食事療法は一般医症例で89.7%、専門医症例で94.9%、運動療法は一般医症例76.2%、専門医症例83.1%であった。

一方、歯周病予防に向けた歯科定期受診は一般医症例39.3%、専門医症例34.4%であった。糖尿病網膜症予防に向けた眼科定期受診については、一般医症例52.8%、専門医症例69.0%であった。これらの他科受診について、過去3年で大きく増加する傾向はみられなかった。

表3-16 低血糖、骨折、連携状況など(2020年)

	貴院	全体	一般医症例	専門医症例
	n = 46	n = 2,139	n = 1,312	n = 827
%	あり	あり	あり	あり
他者の介助を必要とする低血糖の発生	0.0	0.5	0.5	0.4
転倒による骨折の有無	2.2	3.3	4.0	2.1
糖尿病連携手帳の使用	4.3	65.0	51.3	86.7
糖尿病に関する貴院以外の受診	54.3	11.3	13.3	8.2

表3-17 健診・保健指導を受けている割合(2020年)

%	貴院	全体	一般医症例	専門医症例
定期的な健診の受診 (複数回答)				
特定健診	2.2	25.3	30.8	16.7
一般の健診	4.3	31.1	31.5	30.5
特定保健指導の有無	0.0	5.1	6.5	3.0

治療薬に起因する低血糖の発生の割合は1%未満であったが、転倒による骨折は一般医症例で4.0%であった。糖尿病連携手帳の使用は一般医症例で51.3%、専門医症例で86.7%であった。最後に、定期的な一般健診の受診は一般医症例で31.5%、専門医症例で30.5%で約3割であった。

3-5 検査値の分布(2020年)

【糖尿病症例】

表3-18 検査値の分布

	貴院	全体	一般医症例	専門医症例
BMI(kg/m²)				
18.5未満	6.5 %	4.3 %	4.0 %	4.8 %
18.5以上25未満	56.5 %	52.6 %	51.5 %	54.5 %
25以上30未満	32.6 %	31.1 %	32.6 %	28.7 %
30以上	4.3 %	11.9 %	11.9 %	12.0 %
n	46	2,135	1,308	827
外来血圧 収縮期(mmHg)				
140以上	43.5 %	23.0 %	25.0 %	19.9 %
n	46	2,134	1,309	825
外来血圧 拡張期(mmHg)				
90以上	13.0 %	4.8 %	4.4 %	5.6 %
n	46	2,133	1,308	825
HbA1c(%) 再掲				
6.0未満	2.2 %	7.2 %	8.7 %	4.8 %
6.0~6.5未満	4.3 %	19.2 %	21.3 %	15.8 %
6.5~7.0未満	39.1 %	27.0 %	28.9 %	24.0 %
7.0~7.5未満	34.8 %	20.9 %	20.3 %	21.8 %
7.5~8.0未満	13.0 %	11.5 %	8.9 %	15.7 %
8.0~9.0未満	6.5 %	9.7 %	7.9 %	12.5 %
9.0以上	0.0 %	4.5 %	4.0 %	5.4 %
n	46	2,126	1,305	821
空腹時血糖値(mg/dL)				
110以上	100.0 %	74.6 %	74.6 %	74.6 %
126以上	62.5 %	48.6 %	50.4 %	42.1 %
n	8	527	413	114
随時血糖値(mg/dL)				
140以上	73.7 %	58.4 %	59.0 %	57.7 %
200以上	13.2 %	19.6 %	19.2 %	20.0 %
n	38	1,538	834	704
中性脂肪(mg/dL)				
150未満	63.6 %	60.7 %	63.2 %	56.8 %
150以上	36.4 %	39.3 %	36.8 %	43.2 %
n	22	2,018	1,207	811
LDL(mg/dL)				
120未満	72.7 %	67.3 %	68.2 %	65.8 %
120以上	27.3 %	32.7 %	31.8 %	34.2 %
n	22	1,866	1,159	707
HDL(mg/dL)				
40未満	13.6 %	10.9 %	9.9 %	12.4 %
40以上	86.4 %	89.1 %	90.1 %	87.6 %
n	22	1,901	1,117	784

	貴院	全体	一般医症例	専門医症例
総コレステロール(mg/dL)				
220未満	86.4 %	81.4 %	85.5 %	76.8 %
220以上	0.0 %	18.6 %	14.5 %	23.2 %
n	22	1,233	660	573
ALT(U/L)				
30未満	100.0 %	78.1 %	77.2 %	79.3 %
30以上	0.0 %	21.9 %	22.8 %	20.7 %
n	15	1,937	1,155	782
ケトン体				
－	95.3 %	74.6 %	72.0 %	78.2 %
＋	4.7 %	1.2 %	1.0 %	1.5 %
2＋以上	0.0 %	0.1 %	0.2 %	0.0 %
未評価・不明	0.0 %	24.1 %	26.8 %	20.2 %
n	43	1,909	1,123	786
尿酸値(mg/dL)				
7未満	94.7 %	87.9 %	88.8 %	86.4 %
7以上	5.3 %	12.1 %	11.2 %	13.6 %
n	19	1,821	1,116	705
尿蛋白				
－	52.3 %	69.2 %	72.0 %	65.3 %
±	22.7 %	13.6 %	10.3 %	18.2 %
＋	13.6 %	7.7 %	7.1 %	8.4 %
2＋以上	11.4 %	6.1 %	5.3 %	7.1 %
未評価・不明	0.0 %	3.5 %	5.3 %	1.0 %
n	44	1,881	1,091	790
eGFR(mL/min/1.73m²)				
90以上	0.0 %	12.2 %	11.4 %	13.4 %
60以上90未満	42.9 %	52.4 %	52.0 %	53.0 %
45以上60未満	28.6 %	22.8 %	23.4 %	21.9 %
30以上45未満	23.8 %	9.5 %	9.5 %	9.3 %
30未満	4.8 %	3.1 %	3.7 %	2.3 %
n	21	1,978	1,197	781
尿アルブミン/クレアチニン比(mg/gCr)				
30未満	100.0 %	69.2 %	68.4 %	69.9 %
30以上300未満	0.0 %	26.6 %	28.8 %	24.4 %
300以上	0.0 %	4.2 %	2.8 %	5.6 %
n	2	948	469	479

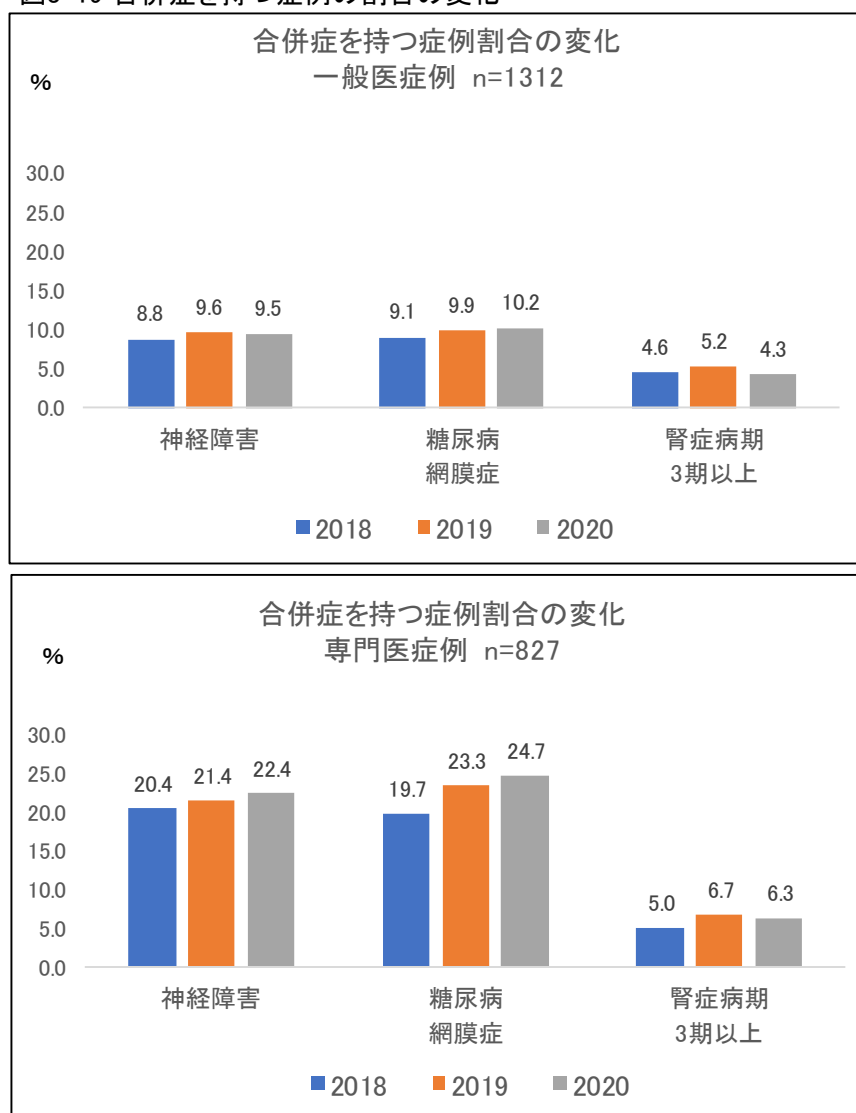
3-6 全体分析

① 糖尿病合併症と併発疾患の発症

糖尿病合併症

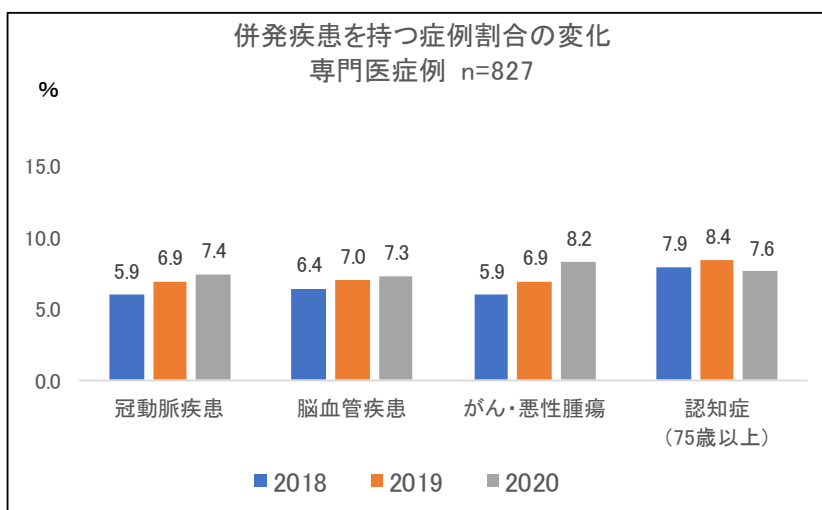
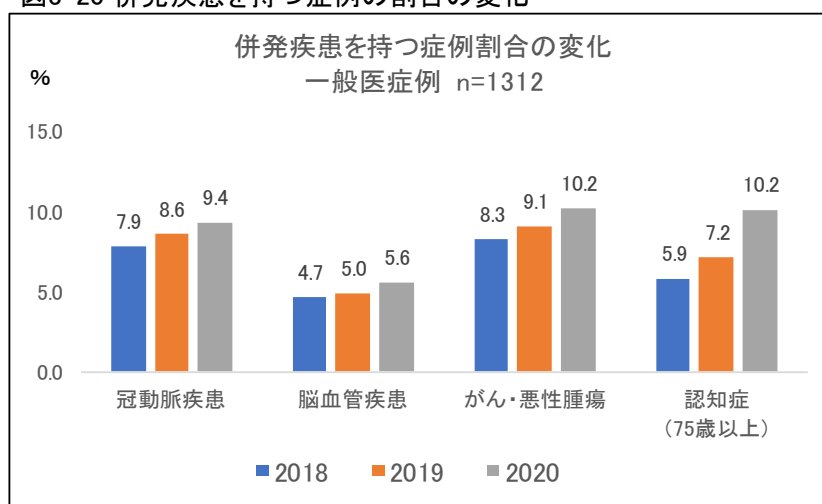
J-DOME症例の合併症の割合は、一般医症例で糖尿病網膜症が2018年の9.1%から2020年の10.2%に微増し、2020年の腎症病期3期以上は4.3%であった。専門医症例においては神経障害が20.4%から22.4%に増加、糖尿病網膜症は19.7%から24.7%に増加した。2020年の腎症病期3期以上は6.3%であった。糖尿病治療の目標は糖尿病の合併症の発症、進展を阻止し、健康な人と変わらないQOLの維持と寿命を確保することであり¹、特に罹患年数の長い症例における合併症について検討が求められている。

図3-19 合併症を持つ症例の割合の変化



一般医症例の中で冠動脈疾患、脳血管疾患、がん、認知症の診断がある症例の割合は2018年から2020年にかけて増加傾向がみられ、特に冠動脈疾患は7.9%から9.4%に増加した。また、がん・悪性腫瘍の増加が顕著にみられ、8.3%から10.2%に増加した。一方、専門医症例は一般医症例より平均年齢が低く、増加傾向は一般医症例より緩やかであるものの、がん・悪性腫瘍の増加がみられた。多変量解析では、これらの疾患の発症に年齢が大きく影響していたが、健診・検診の受診と他科受診の啓発の重要性が改めて示されている。

図3-20 併発疾患を持つ症例の割合の変化



②糖尿病性腎症の実態

【糖尿病症例】

全国の糖尿病性腎症由来の新規透析導入者数は16,019人（2019年）で全体の41.6%を占め²、依然として高い割合である。J-DOME症例では腎症病期の第2期が一般医症例で27.7%、専門医症例で23.6%を占めた。第3期以降はそれぞれ4.3%、6.5%であった。腎機能に関わる検体検査は全般に高い割合で実施されているが、病期の判断に必要な尿アルブミン/クレアチニン比は実施率が低く、一般医症例で35.7%、専門医症例で57.9%であった。今後も啓発を進めていく必要性が示唆された。

表3-21 腎症病期(2020年)

一般医症例 n=465

病期	尿アルブミン/ クレアチニン (mg/gCr)	eGFR (mL/min/ 1.73m ²)	割合
第1期 (腎症前期)	30未満	30以上	68.0%
第2期 (早期腎症期)	30～300未満	30以上	27.7%
第3期 (顕性腎症期)	300以上	30以上	2.6%
第4期 (腎不全期)	問わない	30未満	1.7%
第5期 (透析療法期)	透析療法中	30未満	0.0%

専門医症例 n=478

病期	尿アルブミン/ クレアチニン (mg/gCr)	eGFR (mL/min/ 1.73m ²)	割合
第1期 (腎症前期)	30未満	30以上	70.1%
第2期 (早期腎症期)	30～300未満	30以上	23.6%
第3期 (顕性腎症期)	300以上	30以上	5.0%
第4期 (腎不全期)	問わない	30未満	1.3%
第5期 (透析療法期)	透析療法中	30未満	0.2%

日本腎臓学会 糖尿病性腎症病期分類(改訂)³

表3-22 検査の実施率

検査の種類	一般医症例 n=1312			専門医症例 n=827		
	2018	2019	2020	2018	2019	2020
尿蛋白	91.0%	95.7%	83.2%	91.8%	98.5%	95.5%
血清クレアチニン	85.7%	83.7%	91.2%	94.2%	94.2%	94.4%
尿アルブミン/クレアチニン比	34.0%	31.3%	35.7%	42.9%	42.9%	57.9%
ケトン体	—	90.2%	85.6%	—	97.2%	95.0%
尿酸値	—	82.2%	85.1%	—	85.5%	85.2%

③ 糖尿病治療薬(血糖降下薬とインスリン)の処方

【糖尿病症例】

糖尿病治療薬の2018年から3年間の処方変化を見ると、SGLT2阻害薬の処方割合の有意な増加がみられた。スルホニル尿素(SU)薬は微減、ビグアナイド薬は微増、GLP-1受容体作動薬は微増の傾向がみられた。一般医症例と専門医症例を比較すると、一般医症例でDPP-4阻害薬の処方割合は69.6%（2020年）で高い割合を占めた。インスリン製剤は、一般医症例で11.4%、専門医症例で18.5%を占めた。

図3-23 糖尿病治療薬の処方の変化(全体)

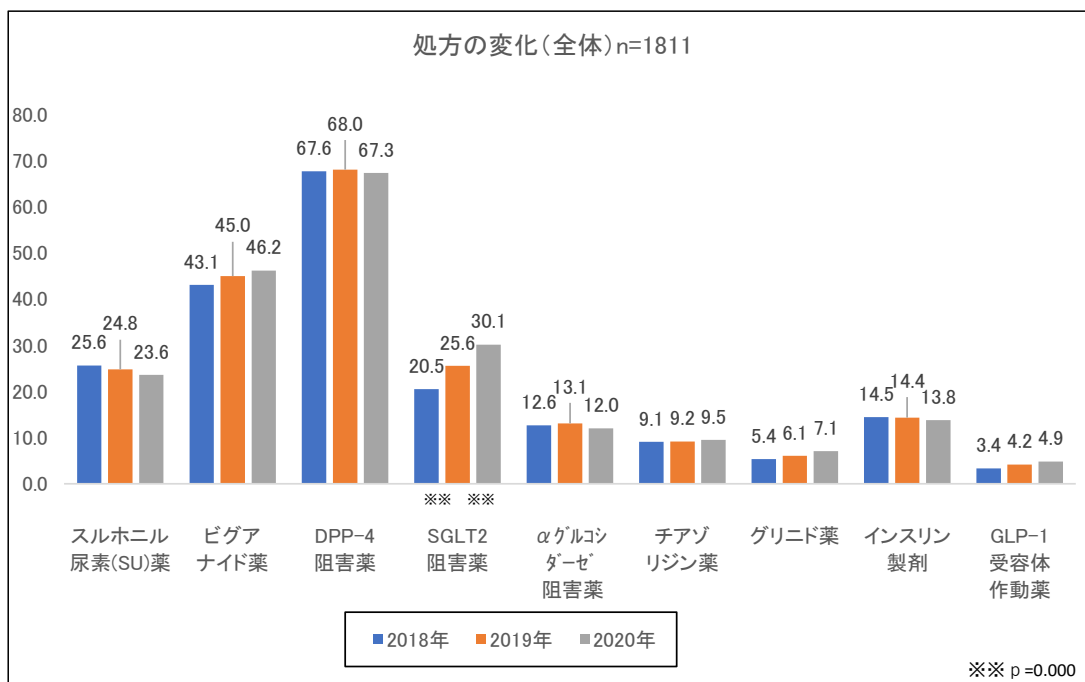
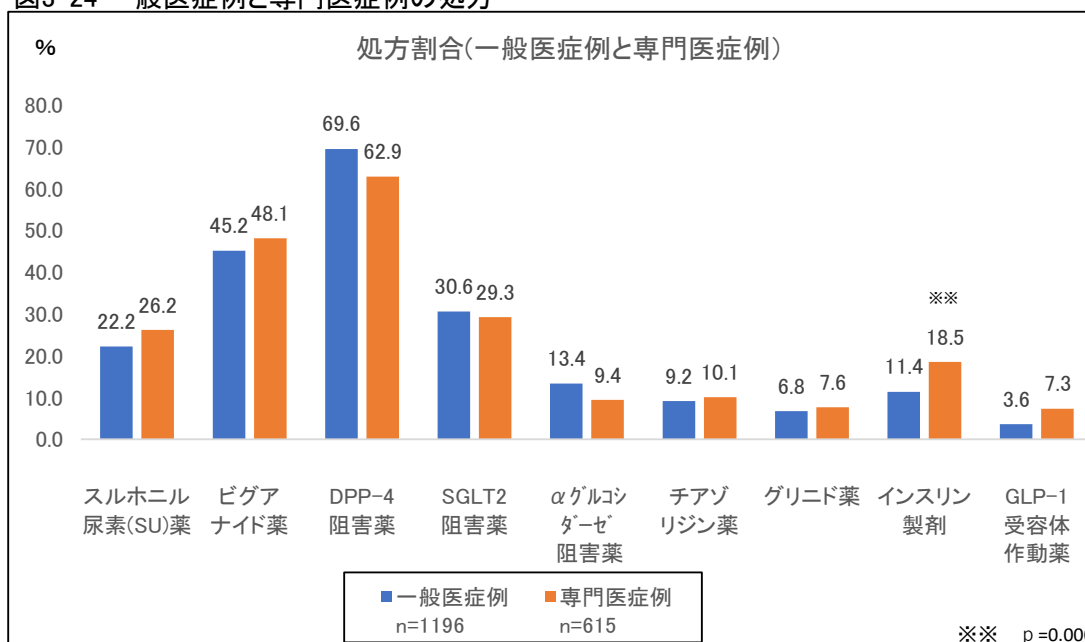


図3-24 一般医症例と専門医症例の処方



④ コロナ禍での受診回数の減少と状態変化

【糖尿病症例】

2019年と20年の両方に登録がある症例(n=2139)の中で、コロナ禍で2020年に外来受診回数が大幅に減少したと医師が判断した症例(n=68)は、全体平均に比べて状態悪化の傾向が顕著にみられた。HbA1cは全体平均は2019年から20年にかけて7.1%で変化が見られなかったが、受診回数が大幅減少した症例については7.4%から7.8%に悪化していた。また、受診回数が大幅に減少、やや減少、変わらないの間には、HbA1cの変化量に有意な差がみられた。コロナ禍においても、受診を継続することの重要性が示唆された。

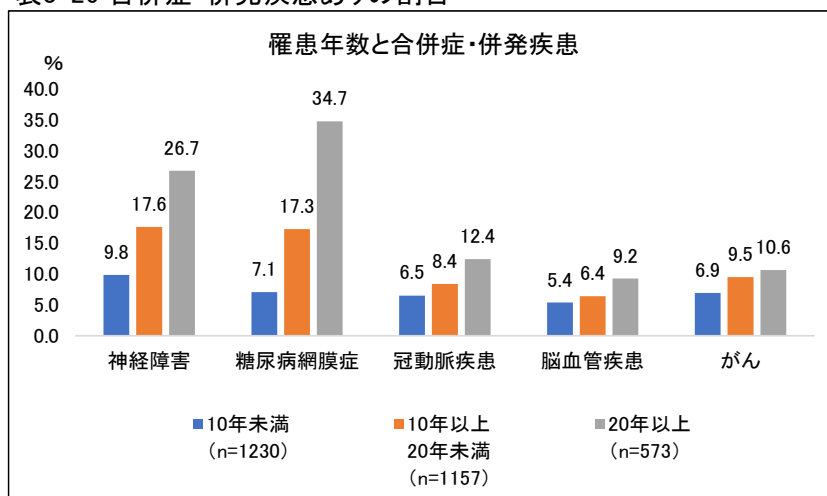
表3-25 受診回数が大幅に減少した症例の状態変化

年	全体(n=2,139)				うち2020年に受診回数が大幅減少(n=68)			
	BMI (kg/m ²)	HbA1c (%)	外来血圧 (収縮期) (mmHg)	総コレステロール (mg/dL)	BMI	HbA1c (%)	外来血圧 (収縮期) (mmHg)	総コレステロール (mg/dL)
2019	25.1	7.1	129.0	191.8	25.0	7.4	127.3	187.4
2020	24.9	7.1	129.5	190.1	24.8	7.8	132.2	195.9

⑤ 糖尿病の罹患年数と合併症・併発疾患の関係

2020年登録の糖尿病症例全体 (n=2960) を対象に、罹患年数が10年未満、10年以上20年未満、20年以上の3群で比較すると、神経障害、糖尿病網膜症の増加が顕著にみられた。冠動脈疾患、脳血管疾患、悪性新生物の割合も増加がみられた。平均年齢は10年未満は65.0歳、10年以上20年未満は69.4歳、20年以上は73.8歳であった。

表3-26 合併症・併発疾患ありの割合



※対象は2020年糖尿病症例全体

4. 高血圧症例 — 貴院と全体(全体、一般医、専門医)(2020年)

【高血圧症例】

4-1 基本情報、検査値(2020年)

表4-1 基本情報

※日本高血圧学会認定の専門医

	貴院		全体		一般医症例		専門医症例 [※]	
	n =		n =		n =		n =	
	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差
年齢(歳)	74.6	6.4	69.4	11.3	69.2	11.2	70.0	11.5
体重(kg)	61.4	10.9	65.7	13.9	65.9	14.0	65.0	13.6
BMI(kg/m ²)	24.4	3.3	25.2	4.1	25.2	4.2	25.2	3.9
性別(女性%)	47.2	%	39.9	%	38.5	%	43.9	%

対象は2020年症例登録票の高血圧区分を選択した症例

表4-2 検査値(血圧と脈拍)(分布はp.29~31に掲載)

		貴院		全体		一般医症例		専門医症例	
		平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差
外来血圧 [※] 1回目 (mmHg)	収縮期	142.3	18.5	134.9	17.1	134.5	17.3	136.2	16.5
	拡張期	74.1	11.1	75.1	12.2	74.4	12.3	76.8	11.6
	収縮期n=	36		1,645		1,212		433	
	拡張期n=	36		1,645		1,212		433	
外来血圧 2回目 (mmHg)	収縮期	148.0	12.2	135.5	16.3	135.6	15.8	135.3	17.7
	拡張期	83.2	12.1	75.3	11.5	75.3	11.5	75.5	11.3
	収縮期n=	6		1,047		763		284	
	拡張期n=	6		1,049		764		285	
脈拍数	1回目			76.9	12.8	77.5	13.1	76.4	12.6
	2回目			73.9	12.4	75.8	12.2	72.0	12.4
	1回目n=	0		669		327		342	
	2回目n=	0		494		253		241	
家庭血圧 直近 (mmHg)	収縮期	134.7	11.3	126.2	12.2	126.6	11.4	125.7	13.1
	拡張期	86.0	11.3	74.3	10.2	73.9	9.9	74.7	10.6
	収縮期n=	3		790		414		376	
	拡張期n=	2		784		409		375	
家庭血圧 前回 (mmHg)	収縮期	130.0		125.5	12.6	125.7	11.6	125.3	13.4
	拡張期			74.4	9.9	73.9	9.5	74.8	10.3
	収縮期n=	1		662		324		338	
	拡張期n=	0		660		322		338	
脈拍数	直近			68.4	9.7	70.2	10.1	67.3	9.4
	前回			68.4	9.7	70.8	9.8	67.1	9.5
	直近n=	0		498		186		312	
	前回n=	0		476		168		308	

※診察室血圧をここでは外来血圧としている

表4-3 高齢者割合、罹患年数・家族歴、喫煙

	貴院		全体		一般医症例		専門医症例	
	n = 36		n = 1,647		n = 1,214		n = 433	
65～75歳未満 割合	41.7	%	36.3	%	36.1	%	36.7	%
75歳以上 割合	50.0	%	34.2	%	33.0	%	37.4	%
罹患年数	10.2	年	12.1	年	12.0	年	12.5	年
高血圧の家族歴 有り	11.1	%	40.3	%	35.7	%	52.2	%
喫煙 有り	19.4	%	15.2	%	17.1	%	10.2	%
以前有り	44.4	%	29.7	%	27.6	%	35.6	%
飲酒 毎日	8.6	%	22.4	%	21.0	%	26.3	%
週に4～6日	2.9	%	6.8	%	7.0	%	6.4	%
週に1～3日	17.1	%	11.3	%	11.1	%	11.6	%

表4-4 推定塩分摂取量

	貴院		全体		一般医症例		専門医症例	
	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差
推定塩分摂取量(g)1日	11.1	3.3	9.7	2.7	10.2	3.0	9.1	2.4
n	6		577		269		308	

推定塩分摂取量は随時尿(起床後第2尿)検査による推定値 分布はp.31に掲載

高血圧症例の患者年齢は一般医症例で平均69.2歳(±11.2)、高血圧専門医症例で70.0歳(±11.5)であった。外来血圧値(1回目)は一般医症例で134.5/74.4(mmHg)、専門医症例で136.2/76.8、家庭血圧(直近)は一般医症例で126.6/73.9(mmHg)、専門医症例で125.7/74.7であった。1日の推定塩分摂取量は一般医症例で10.2g(±3.0)、専門医症例で9.1g(±2.4)であった。

表4-5 検査値（分布の表をp.29～31に掲載）

	貴院		全体		一般医症例		専門医症例	
	n = 36		n = 1,647		n = 1,214		n = 433	
	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差
HbA1c (%)	7.1	0.6	6.6	1.0	6.7	1.0	6.3	0.9
n	36		1,516		1,124		392	
血糖値(随時) (mg/dL)	156.7	36.1	147.2	48.1	153.3	47.3	130.0	46.2
n	30		1,115		824		291	
血糖値(空腹時) (mg/dL)	138.5	12.3	120.6	28.4	125.1	29.1	104.7	18.5
n	6		580		452		128	
中性脂肪 (mg/dL)	130.7	78.8	147.6	89.7	148.2	92.0	146.2	83.6
n	18		1,538		1,112		426	
LDL (mg/dL)	105.4	29.0	107.1	33.8	106.9	36.1	107.4	27.6
n	18		1,434		1,015		419	
HDL (mg/dL)	57.6	21.3	57.6	16.2	56.2	15.7	61.1	17.1
n	18		1,500		1,074		426	
総コレステロール (mg/dL)	187.3	32.3	186.1	33.7	185.9	34.0	187.1	31.9
n	18		957		834		123	
血清クレアチニン (mg/dL)	1.0	0.3	0.9	0.5	0.9	0.5	0.9	0.6
n	18		1,523		1,094		429	
尿アルブミン/クレアチニン (mg/gCr)	0.0		154.6	1208.7	124.3	446.2	261.1	2433.5
n	1		701		546		155	
ALT (U/L)	14.6	5.3	24.3	17.3	24.3	17.8	24.0	15.7
n	13		1,497		1,077		420	
eGFR (mL/min/1.73m ²)	55.5	16.8	64.7	19.5	65.5	20.1	62.5	17.8
n	18		1,523		1,094		429	
尿酸値 (mg/dL)	5.3	1.4	5.5	1.3	5.5	1.3	5.5	1.3
n	17		1,460		1,043		417	

4-2 併発疾患(2020年)

表4-6 併発疾患の診断がある症例の割合(%)

%	貴院	全体	一般医症例	専門医症例
糖尿病の診断	97.2	72.7	81.7	47.3
脂質異常症	72.2	66.8	65.1	71.8
高コレステロール血症	41.7	35.6	32.7	43.6
高中性脂肪血症	19.4	18.1	17.0	21.2
その他	0.0	0.2	0.2	0.0
腎臓病	33.3	26.3	25.2	29.3
慢性腎臓病	27.8	17.3	15.9	21.2
その他	0.0	7.2	8.4	3.9

表4-7 併発疾患の診断がある症例の割合(%)

	貴院	全体	一般医症例	専門医症例
%	n = 36	n = 1,647	n = 1,214	n = 433
冠動脈疾患	11.1	9.2	9.2	9.0
脳血管疾患	2.8	7.7	7.3	8.5
がん・悪性腫瘍	19.4	9.4	9.2	9.9
心不全	5.6	6.4	5.8	8.3
n	36	1,437	1,076	361
不整脈	5.9	7.8	6.4	12.0
n	34	1,580	1,162	418
フレイル	11.1	3.4	4.2	0.8
n	36	1,510	1,145	365
認知症 (75歳以上)	5.6	5.0	5.0	4.9

表4-8 併発疾患の詳細

%	貴院	全体	一般医症例	専門医症例
冠動脈疾患あり	11.1	9.2	9.2	9.0
心筋梗塞	0.0	3.6	3.7	3.2
狭心症	11.1	5.0	5.2	4.4
血行再建治療あり	8.3	4.7	4.9	4.2
脳血管疾患あり	2.8	7.7	7.3	8.5
脳梗塞	2.8	4.9	5.0	4.4
脳出血	0.0	0.9	0.7	1.2
くも膜下出血	0.0	0.5	0.5	0.5
一過性脳虚血発作	0.0	0.6	0.6	0.7
がん・悪性腫瘍あり	19.4	9.4	9.2	9.9
胃がん	2.8	1.3	1.2	1.8
肺がん	0.0	0.9	0.8	0.9
大腸がん	0.0	2.1	2.3	1.6
乳がん	0.0	1.3	1.5	0.9
肝臓がん	2.8	0.3	0.4	0.0
すい臓がん	0.0	0.2	0.3	0.0
子宮がん	2.8	0.1	0.1	0.2
膀胱がん	0.0	0.4	0.2	1.2
その他	13.9	3.5	3.3	4.2
心不全あり	5.6	6.4	5.8	8.3
軽度	2.8	4.3	3.9	5.5
中等度	2.8	0.8	0.9	0.6
重度	0.0	0.3	0.4	0.3

がんの「その他」は前立腺がん、リンパ腫を含む

4-3 処方薬(降圧薬、脂質異常症薬、抗血栓薬)の使用割合(2020年)

表4-9 降圧薬

【高血圧】

%	年	貴院	全体	高血圧	高血圧	糖尿病	糖尿病
				一般医 症例	専門医 症例	一般医 症例	専門医 症例 [※]
n=		36	1,647	1,214	433	1,094	553
ARB(アンジオテンシンII受容体拮抗薬)	2020	61.1	71.5	67.8	81.8	73.5	67.5
カルシウム拮抗薬	2020	58.3	69.5	68.5	72.5	71.5	65.6
利尿薬	2020	13.9	15.8	13.0	23.6	16.4	14.6
β遮断薬	2020	13.9	14.5	12.3	20.8	16.4	10.8
ACE阻害薬	2020	13.9	2.8	3.5	0.9	2.2	4.0
鉱質コルチコイド受容体(MR)拮抗薬	2020	0.0	2.5	1.5	5.3	3.5	0.5
α遮断薬	2020	11.1	4.7	5.0	3.7	4.8	4.5
その他の降圧薬	2020	5.6	0.5	0.6	0.2	0.5	0.4

糖尿病専門医は日本糖尿病学会認定の専門医
(当該薬剤を処方している症例数÷全症例、配合薬も含む)

表4-10 脂質異常症薬

%	年	貴院	全体	高血圧	高血圧	糖尿病	糖尿病
				一般医 症例	専門医 症例	一般医 症例	専門医 症例
スタチン系(HMG-CoA還元酵素阻害薬)	2020	38.9	48.3	46.5	53.3	48.7	47.4

表4-11 抗血栓薬

%	年	貴院	全体	高血圧	高血圧	糖尿病	糖尿病
				一般医 症例	専門医 症例	一般医 症例	専門医 症例
抗血小板薬	2020	19.4	14.1	13.8	14.8	15.7	10.8
抗凝固薬	2020	0.0	4.5	3.9	6.2	5.1	3.3
ワルファリン	2020	0.0	0.9	0.9	0.9	1.1	0.5
DOAC	2020	0.0	3.5	2.8	5.3	3.9	2.5
その他	2020	0.0	0.4	0.4	0.2	0.5	0.2

降圧薬の処方、高血圧の一般医症例ではARBが67.8%、カルシウム拮抗薬が68.5%、利尿薬が13.0%、β遮断薬が12.3%であった。高血圧専門医症例では、ARBが81.8%、カルシウム拮抗薬72.5%、利尿薬23.6%、β遮断薬20.8%であった。ACE阻害薬の処方は一般医症例で3.5%、専門医症例で0.9%で低い傾向が示された。

4-4 療法指導(2020年)

表4-12 療法指導

		貴院	全体	一般医症例	専門医症例
%		あり	あり	あり	あり
食事療法	2020	94.4	90.8	91.7	88.6
	n	36	1,593	1,162	431
運動療法	2020	69.4	80.8	82.9	75.5
	n	36	1,576	1,144	432
減塩の指導	2020		93.2	90.4	96.4
	n	0	705	376	329

高血圧患者への療法・指導の実施率は、全体で食事療法が90.8%、運動療法80.8%、減塩の指導は93.2%で高い割合であった。

4-5 検査値の分布(2020年)

【高血圧症例】

表4-13 検査値の分布

	貴院	全体	一般医症例	※専門医症例
BMI(kg/m²)				
18.5未満	2.8 %	2.5 %	2.8 %	1.8 %
18.5以上25未満	55.6 %	51.0 %	50.9 %	51.0 %
25以上30未満	36.1 %	35.0 %	34.3 %	37.2 %
30以上	5.6 %	11.5 %	12.0 %	9.9 %
n	36	1,615	1,182	433
外来血圧1回目				
収縮期血圧(mmHg)				
130以上	77.8 %	61.2 %	60.4 %	63.5 %
140以上	52.8 %	34.8 %	33.7 %	37.6 %
n	36	1,645	1,212	433
拡張期血圧(mmHg)				
80以上	27.8 %	36.3 %	35.0 %	40.0 %
90以上	16.7 %	11.2 %	10.9 %	12.0 %
n	36	1,645	1,212	433
外来血圧2回目				
収縮期血圧(mmHg)				
130以上	83.3 %	63.8 %	64.0 %	63.4 %
140以上	66.7 %	37.9 %	37.4 %	39.4 %
n	6	1,047	763	284
拡張期血圧(mmHg)				
80以上	83.3 %	36.8 %	37.3 %	35.4 %
90以上	16.7 %	11.1 %	11.1 %	10.9 %
n	6	1,049	764	285
家庭血圧直近				
収縮期血圧(mmHg)				
125以上	100.0 %	54.3 %	54.1 %	54.5 %
135以上	33.3 %	22.7 %	22.2 %	23.1 %
n	3	790	414	376
拡張期血圧(mmHg)				
80以上	50.0 %	32.0 %	32.0 %	32.0 %
85以上	50.0 %	13.9 %	11.2 %	16.8 %
n	2	784	409	375
家庭血圧前回				
収縮期血圧(mmHg)				
125以上	100.0 %	50.6 %	50.3 %	50.9 %
135以上	0.0 %	21.8 %	21.9 %	21.6 %
n	1	662	324	338
拡張期血圧(mmHg)				
80以上	%	30.3 %	28.9 %	31.7 %
85以上	%	13.0 %	12.1 %	13.9 %
n	0	660	322	338

※日本高血圧学会認定の専門医

	貴院	全体	一般医症例	専門医症例
HbA1c(%)				
6.0未満	0.0 %	24.9 %	19.0 %	41.8 %
6.0～6.5未満	2.8 %	22.6 %	23.2 %	20.9 %
6.5～7.0未満	44.4 %	23.4 %	25.4 %	17.3 %
7.0～7.5未満	36.1 %	12.6 %	14.1 %	8.4 %
7.5～8.0未満	8.3 %	7.4 %	7.9 %	5.9 %
8.0～9.0未満	8.3 %	6.8 %	7.4 %	5.1 %
9.0以上	0.0 %	2.4 %	3.0 %	0.5 %
n	36	1,516	1,124	392
空腹時血糖値(mg/dL)				
110以上	100.0 %	60.9 %	69.9 %	28.9 %
126以上	66.7 %	36.6 %	43.6 %	11.7 %
n	6	580	452	128
随時血糖値(mg/dL)				
140以上	73.3 %	49.8 %	56.3 %	31.3 %
200以上	10.0 %	12.5 %	14.2 %	7.6 %
n	30	1,115	824	291
中性脂肪(mg/dL)				
150未満	66.7 %	63.3 %	62.9 %	64.3 %
150以上	33.3 %	36.7 %	37.1 %	35.7 %
n	18	1,538	1,112	426
LDL(mg/dL)				
120未満	66.7 %	67.9 %	68.9 %	65.4 %
120以上	33.3 %	32.1 %	31.1 %	34.6 %
n	18	1,434	1,015	419
HDL(mg/dL)				
40未満	16.7 %	10.5 %	11.7 %	7.3 %
40以上	83.3 %	89.5 %	88.3 %	92.7 %
n	18	1,500	1,074	426
総コレステロール(mg/dL)				
220未満	88.9 %	84.3 %	84.5 %	82.9 %
220以上	11.1 %	15.7 %	15.5 %	17.1 %
n	18	957	834	123
ALT(U/L)				
30未満	100.0 %	77.1 %	76.4 %	78.8 %
30以上	0.0 %	22.9 %	23.6 %	21.2 %
n	13	1,497	1,077	420
ケトン体				
－	94.3 %	88.3 %	84.5 %	97.7 %
＋	5.7 %	0.9 %	1.0 %	0.9 %
2＋以上	0.0 %	0.1 %	0.1 %	0.0 %
未評価・不明	0.0 %	10.7 %	14.5 %	1.4 %
n	35	1,477	1,051	426

	貴院	全体	一般医症例	専門医症例
尿酸値(mg/dL)				
7未満	94.1 %	87.4 %	86.8 %	89.0 %
7以上	5.9 %	12.6 %	13.2 %	11.0 %
n	17	1,460	1,043	417
尿蛋白				
－	52.9 %	70.5 %	67.2 %	78.4 %
±	23.5 %	13.5 %	14.2 %	12.0 %
+	11.8 %	7.4 %	8.0 %	5.9 %
2+以上	11.8 %	7.1 %	8.7 %	3.1 %
未評価・不明	0.0 %	1.6 %	1.9 %	0.7 %
n	34	1,469	1,044	425
eGFR(mL/min/1.73m²)				
90以上	0.0 %	8.6 %	9.8 %	5.6 %
60以上90未満	44.4 %	52.6 %	52.6 %	52.7 %
45以上60未満	22.2 %	23.2 %	22.2 %	25.6 %
30以上45未満	27.8 %	12.1 %	11.5 %	13.5 %
30未満	5.6 %	3.5 %	3.9 %	2.6 %
n	18	1,523	1,094	429
尿アルブミン/クレアチニン比(mg/gCr)				
30未満	100.0 %	63.3 %	63.0 %	64.5 %
30以上300未満	0.0 %	29.2 %	29.1 %	29.7 %
300以上	0.0 %	7.4 %	7.9 %	5.8 %
n	1	701	546	155
脈拍数(外来血圧1回目 測定時)(bpm)				
60未満	%	6.4 %	6.7 %	6.1 %
60以上100未満	%	88.6 %	88.4 %	88.9 %
100以上	%	4.9 %	4.9 %	5.0 %
n	0	669	327	342
脈拍数(外来血圧2回目 測定時)(bpm)				
60未満	%	9.9 %	6.7 %	13.3 %
60以上100未満	%	87.0 %	90.1 %	83.8 %
100以上	%	3.0 %	3.2 %	2.9 %
n	0	494	253	241
脈拍数(家庭血圧直近 測定時)(bpm)				
60未満	%	17.1 %	11.3 %	20.5 %
60以上100未満	%	82.3 %	87.1 %	79.5 %
100以上	%	0.6 %	1.6 %	0.0 %
n	0	498	186	312
脈拍数(家庭血圧前回 測定時)(bpm)				
60未満	%	17.9 %	10.7 %	21.8 %
60以上100未満	%	81.7 %	88.7 %	77.9 %
100以上	%	0.4 %	0.6 %	0.3 %
n	0	476	168	308
推定塩分摂取量(g) 随時尿(起床後第2尿)検査による推定値				
6.0未満	0.0 %	6.1 %	4.5 %	7.5 %
6.0以上10.0未満	33.3 %	52.5 %	43.9 %	60.1 %
10.0以上	66.7 %	41.4 %	51.7 %	32.5 %
n	6	577	269	308

① 外来血圧と家庭血圧

年齢階層別

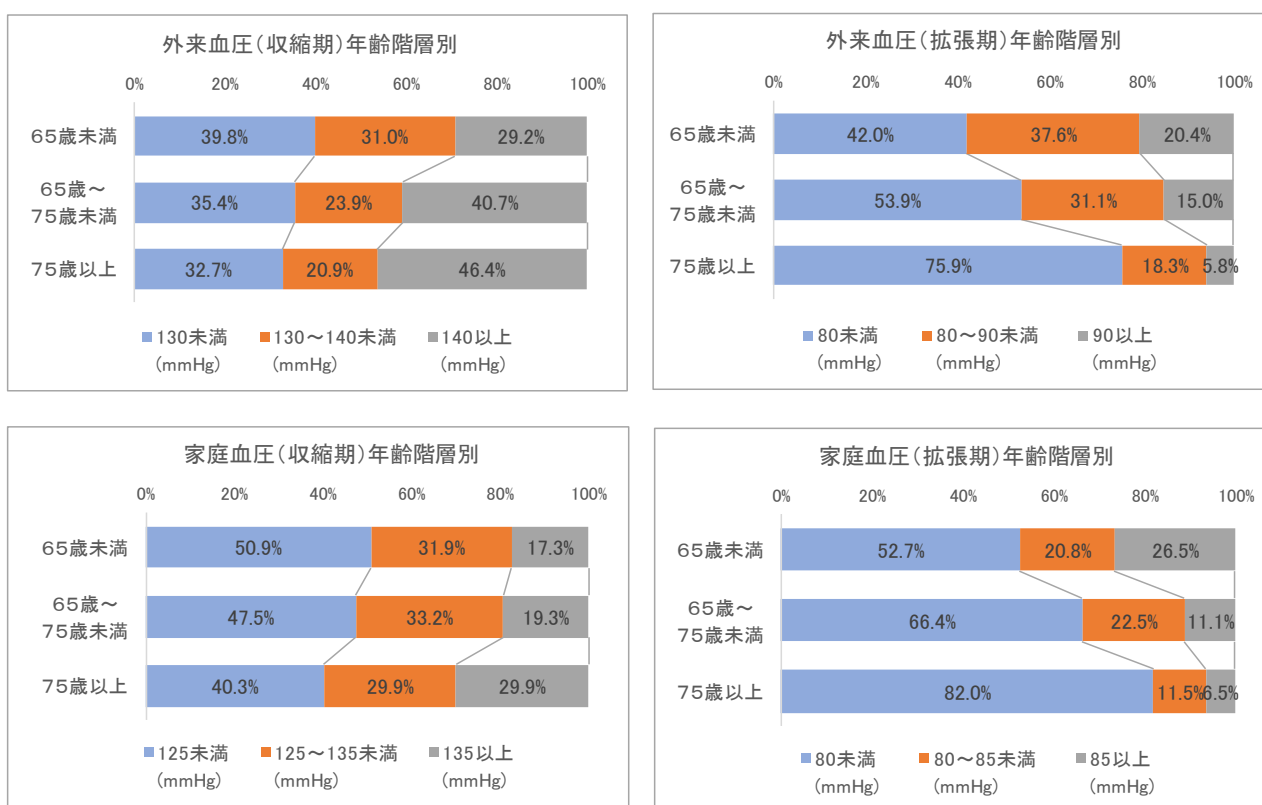
患者さんが自宅で測定する家庭血圧(n=784)は外来血圧の測定(n=1645)の47.7%にとどまっていた。外来血圧と家庭血圧の両方の測定値がある症例(n=784)では、外来血圧は136.3/76.6(mmHg)、家庭血圧は126.1/74.3(mmHg)であった。男性、女性ともに外来血圧のほうが家庭血圧より高いが、女性のほうがより差が大きい傾向が見られた。

年齢別に血圧値の分布をみると、75歳以上の外来血圧では140(mmHg)以上/90(mmHg)以上がそれぞれ46.4%/5.8%、であった。家庭血圧では135(mmHg)以上/85(mmHg)以上がそれぞれ29.9%/6.5%を占めた。収縮期血圧では加齢による血圧値の上昇がみられ、拡張期血圧では血圧値の低下がみられた。

表4-14 外来血圧と家庭血圧 n=784

		外来血圧(mmHg)		家庭血圧(mmHg)	
		収縮期	拡張期	収縮期	拡張期
合計	平均値	136.3	76.6	126.1	74.3
	標準偏差	16.81	12.00	12.19	10.23
男性	平均値	134.8	77.5	126.4	75.3
	標準偏差	16.04	12.04	11.71	10.24
女性	平均値	138.3	75.4	125.7	72.9
	標準偏差	17.61	11.85	12.81	10.06

図4-15 外来血圧と家庭血圧(年齢階層別)n=784



外来血圧と家庭血圧の両方の測定がある症例(n=784)について外来血圧と家庭血圧の相関関係をみると、収縮期で単相関係数が0.331、拡張期で0.524であった。収縮期では、家庭血圧は正常で外来血圧が高い「白衣効果の強い」症例が27.2%、外来血圧は正常で家庭血圧が高い「仮面効果の強い」症例は10.2%を占めた。高血圧管理率は50.4%で過去の研究に近い割合であった⁴。一方、拡張期では、白衣効果の強い症例が7.8%、仮面効果の強い症例が8.4%を占め、高血圧管理下の症例が78.3%を占めた。

(外来血圧と家庭血圧の測定がある症例n=784を対象)

図4-16 外来血圧と家庭血圧(収縮期) 相関係数: 0.331

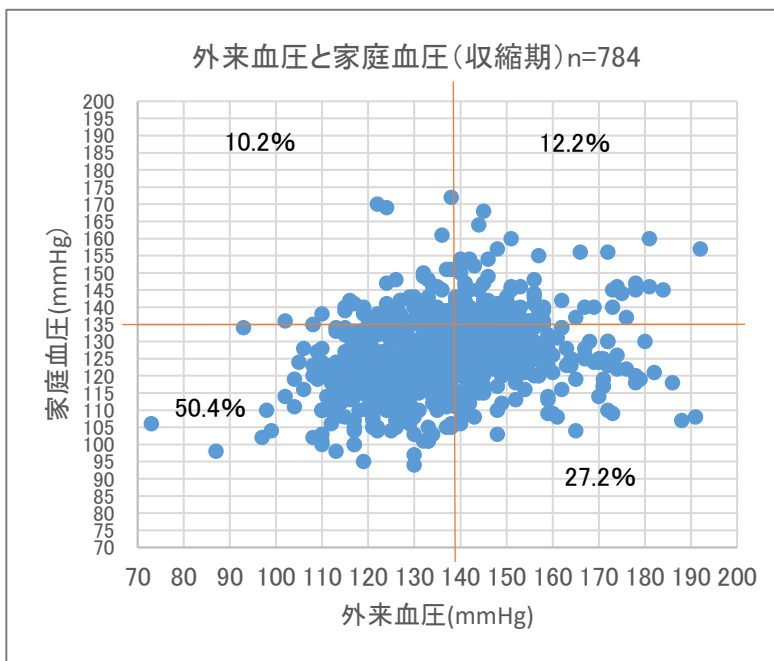
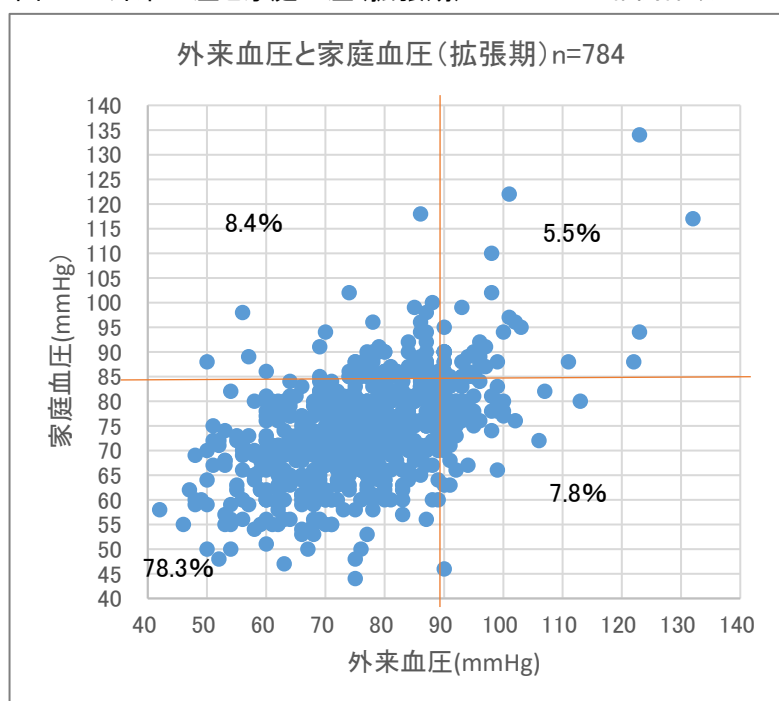


図4-17 外来血圧と家庭血圧(拡張期) 相関係数0.524



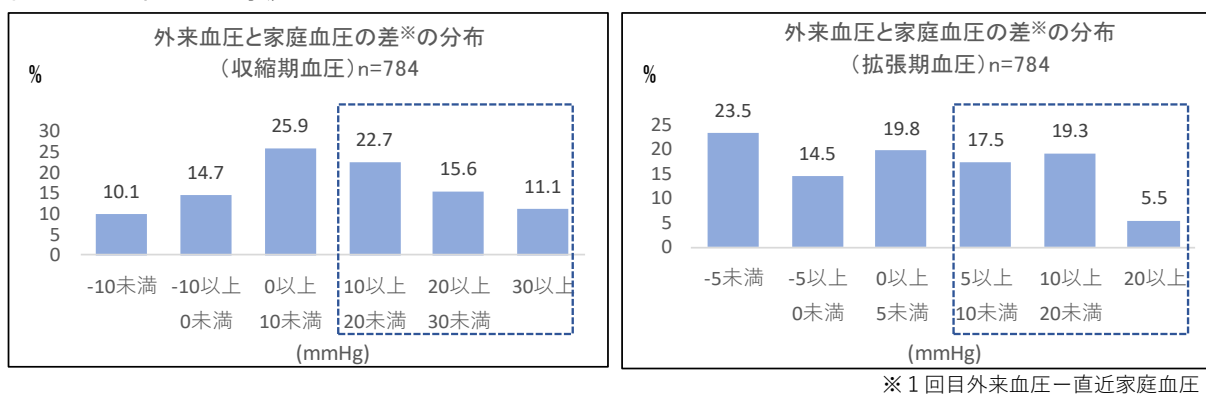
外来血圧と家庭血圧の差

外来血圧と家庭血圧の差（外来血圧 - 家庭血圧）は、10.2（±17.2）（mmHg）／2.3（±11.0）（mmHg）であったが、分布からは、収縮期血圧で外来血圧が家庭血圧より10mmHg以上高い割合が全体の49.4%で約半数を占めた。拡張期血圧については外来血圧が5mmHg以上高い割合が42.3%を占めた。

表4-18 外来血圧と家庭血圧の差（n=784）

mmHg	平均値	標準偏差
外来血圧と家庭血圧の差（収縮期）	10.2	17.19
外来血圧と家庭血圧の差（拡張期）	2.3	10.95

図4-19 外来血圧と家庭血圧の差



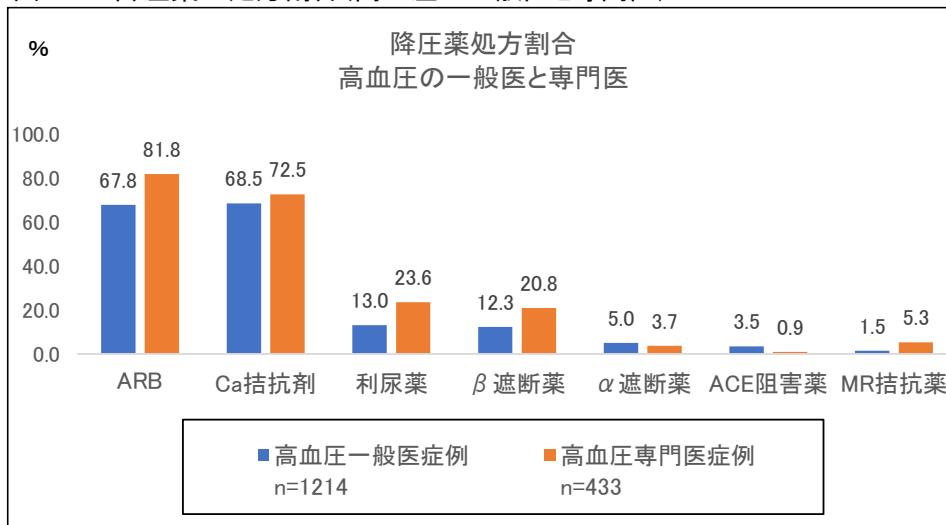
② 降圧薬の処方

【高血圧症例】

降圧薬の処方割合

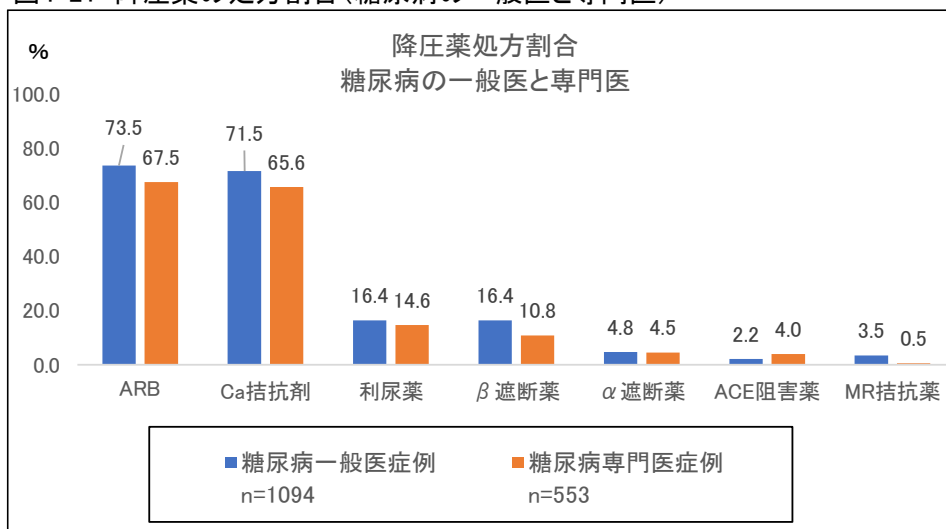
高血圧一般医症例と、高血圧専門医症例ともにARB（アンジオテンシンII受容体拮抗薬）、カルシウム拮抗剤の処方割合が高く、続いて利尿薬、β遮断薬であった。ACE阻害薬は専門医では0.9%で処方がほとんど行われていなかった。糖尿病の一般医と専門医の処方を比較すると、一般医症例における処方割合がやや高い傾向がみられた。

図4-20 降圧薬の処方割合(高血圧の一般医と専門医)



配合薬を含む

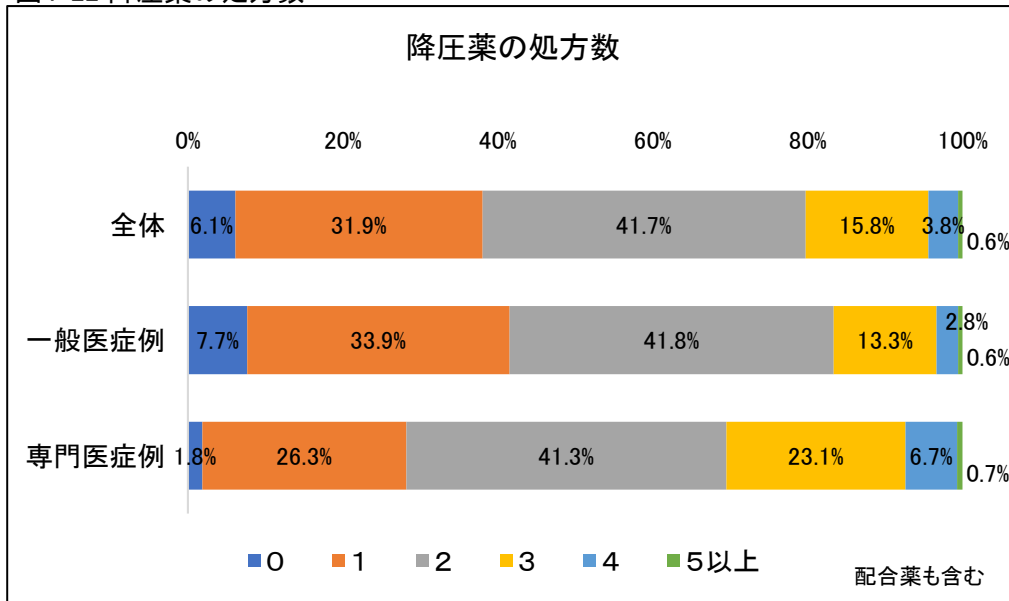
図4-21 降圧薬の処方割合(糖尿病の一般医と専門医)



配合薬を含む

降圧薬処方数は、全体では、0剤が6.1%、1剤のみが31.9%、2剤41.7%、3剤15.8%、4剤以上が4.4%を占めた。一般医症例では1剤が33.9%で2剤が41.8%、専門医症例では1剤が26.3%、2剤が41.3%で一般医症例とほぼ同じ割合、3剤が23.1%で一般医症例より10ポイント高かった。

図4-22 降圧薬の処方数



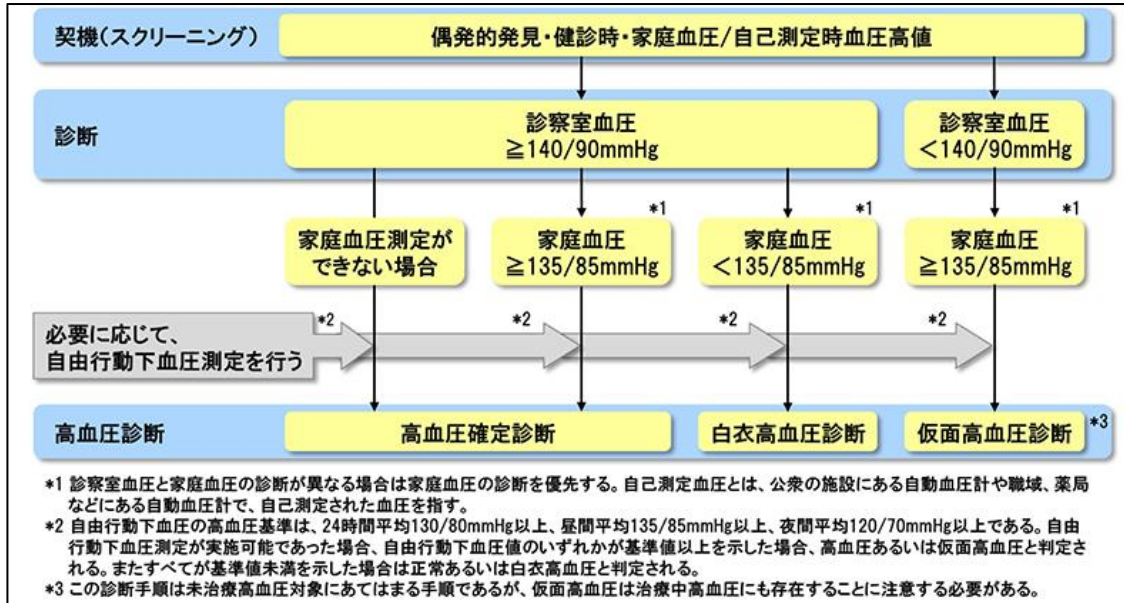
③ 塩分摂取量と血圧値

塩分摂取量別に平均血圧値を比較すると、摂取量の増加に応じて血圧の上昇がみられた。塩分摂取量と収縮期血圧の間には弱い有意な相関もみられた（外来血圧：.145、家庭血圧：.181、 $p<0.001$ ）。多変量解析では血圧値の決定要因として塩分摂取量の影響がみられ、塩分コントロールの重要性が示唆されている。ただし、症例数に限界があることから、今後、症例を増やして改めて解析を行うこととしたい。

表4-23 塩分摂取量と血圧値

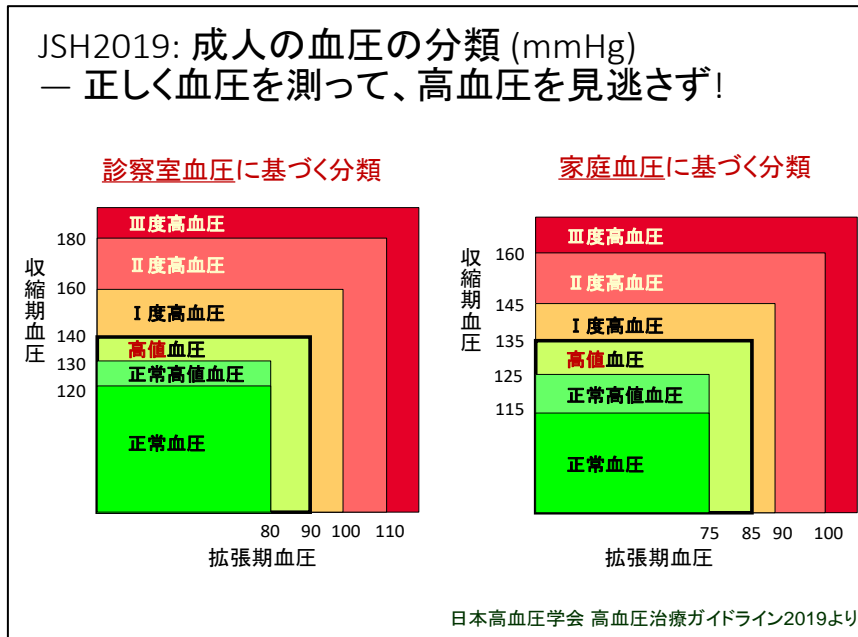
1日塩分摂取量	外来血圧(mmHg) (n=577)		家庭血圧(mmHg) (n=383)	
	収縮期	拡張期	収縮期	拡張期
6g未満	132.5	75.2	122.6	72.7
6g～10g未満	135.4	76.0	124.6	74.2
10g以上	136.2	76.9	126.6	75.4
全体	135.5	76.3	125.2	74.5

図4-24 血圧測定と高血圧診断手順



出所: 高血圧治療ガイドライン2019(日本高血圧学会)⁵
高血圧診療ガイド2020(日本高血圧学会)⁶

図4-25 血圧の分類



5. 考察

J-DOMEレポートは毎年、参加施設にフィードバックとして配布しており今回は第3回目となる。本レポートでは、2018年～2020年の3年分の2型糖尿病登録症例(n=2,139)と、2020年から新たに対象疾患とした高血圧症例(n=1,647)を集計・分析した。

糖尿病については、症例全体の平均HbA1c値(7.1%)、BMI(24.9kg/m²)、中性脂肪(153.6mg/dL)、総コレステロール値(190.1mg/dL)に悪化傾向は見られず、全体としては体重管理、血糖コントロール、食事管理が行われていた。ただし、コロナ禍の受診控えで受診回数が大幅に減少した症例のHbA1c値は、2019年から20年にかけて悪化がみられた(7.4%から7.8%)。また、2018年から20年にかけて、糖尿病網膜症など糖尿病合併症がある症例の割合が専門医症例で顕著に増加していた(19.7%から24.7%)。腎症病期の第3期以上は一般医症例で4.3%、専門医症例では6.5%を占めた。

一方、症例の平均年齢の上昇の影響もあり、併発疾患の診断ありの症例の割合も2018年から増加がみられ、一般医症例では冠動脈疾患(7.9%から9.4%)、がん・悪性腫瘍(8.3%から10.2%)の増加がみられた。罹患年数の長い症例での重症化の実態も示された。わが国の糖尿病患者の死因第1位は悪性新生物の38.3%、第2位は感染症の17.0%、第3位は血管障害(慢性腎不全、虚血性心疾患、脳血管障害)の14.9%とされており⁷、併存疾患の症例について今後も注視していく必要がある。

糖尿病合併症と併発疾患の発症・進展の抑制が必要とされる中、本症例全体では眼科定期受診を行っている割合が59.0%、歯科定期受診は37.4%であった。また、特定健診、一般の健診を受けている割合はそれぞれ25.3%、31.5%であった。糖尿病治療の目標は、健康な人と変わらないQOLの維持と寿命を確保することであり、検査、健診・検診については、かかりつけ医が患者へのさらなる啓発を行い、今後、これらの割合を高めていく必要性が示唆された。また、腎症病期を正確に把握していくための検査(尿アルブミン/クレアチン比)の実施率を上げていくことの必要性も示された。糖尿病治療薬は種類が多く選択が難しいとされているが、SGLT2阻害薬の処方割合は全体で30.1%で、一般医症例、専門医症例の両方で顕著に増加しており、糖尿病治療薬の傾向が明らかになった。

一方、高血圧症例は初年度で症例数に限界があるものの、外来血圧値（診察室血圧値）(n=1645)と家庭血圧値(n=784)の実態が示された。両方の測定値がある症例(n=784)の外来血圧の平均は136.3/76.6mmHg、家庭血圧の平均は126.1/74.3mmHgであった。また、外来血圧と家庭血圧の両方からみた高血圧管理率は、収縮期血圧で50.4%、拡張期で78.3%を占めた。ただし、家庭血圧の測定数が外来血圧の約半数であること、また外来血圧との差の分布に大きな偏りが見られたことから、家庭血圧の測定の普及や測定方法についてさらなる分析が必要と示唆された。

塩分と血圧の関係は広く知られているが、本症例からも推定塩分摂取量と血圧値との関係が示された。1日塩分摂取量が6 g未満の症例の外来血圧（収縮期）は132.5mmHgに対して10 g以上の症例は136.2mmHgであった。症例数を増やして改めて検証することが必要であるが、かかりつけ医による減塩指導の重要性が示された。降圧薬の処方割合はARB（アンジオテンシンII受容体拮抗薬）とカルシウム拮抗薬がそれぞれ71.5%、69.5%で、いずれも約7割の症例に処方されていた。高血圧専門医症例では利尿薬、β遮断薬がそれぞれ約2割使用されていた。

最後に、新型コロナウイルス感染症による昨今の生活習慣の変化で、糖尿病や高血圧を含む生活習慣病患者の増加や重症化が懸念されている。大幅に受診回数が減少した症例の状態は全体平均より数値が悪く、糖尿病症例のHbA1cは有意に増加していた。生活習慣病におけるかかりつけ医の処方や検査そして患者のモチベーションを維持するため、継続的な診療の重要性が示唆されている⁸。かかりつけ医による生活習慣病患者への最初の治療方針や診療は、患者のその後の経過に大きな影響を与え、かかりつけ医の役割は極めて大きい。そのような中、現場では、多様な疾患を有するさまざまな患者の診療に追われており、診療への支援、情報提供が可能となる基盤が求められている。かかりつけ医へのフィードバックは従来の大規模研究では行われていなかった取り組みであり、本レポートが客観的な情報として参考値となれば幸甚である。

謝辞

本研究事業に参加協力いただいている多くの医療機関の先生方、スタッフの皆様に改めて深謝申し上げます。

文献

1. 日本糖尿病学会 編・著. 糖尿病治療ガイド2020-2021
2. 日本透析医学会. わが国の慢性透析療法の現況. 透析会誌 53 (12) : 579~632, 2020
3. 日本腎臓学会 糖尿病性腎症合同委員会. 糖尿病性腎症病期分類の改訂について. 2013
4. 三浦克之 (研究代表者). 厚生労働行政推進調査事業費補助金(循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策総合研究事業)「新旧のライフスタイルからみた国民代表集団大規模コホート研究 : NIPPON DATA80/90/2010/2020 (H30-循環器等・指定) . 平成30年度総括・分担研究報告書」. 2019
5. 日本高血圧学会 高血圧診療ガイドライン作成委員会 編. 高血圧治療ガイドライン2019
6. 日本高血圧学会 高血圧診療ガイド2020作成委員会 編. 高血圧診療ガイド2020
7. 中村二郎 他. 糖尿病の死因に関する委員会報告. 糖尿病. 2016; 59: 667-84
8. 江口成美. コロナ禍での糖尿病患者の受診控えと症状悪化について～J-DOME症例の分析～. 日医総研リサーチエッセイNo. 96. 2020

お知らせ

- ・新規参加の医療機関を募集しております。現在177施設のご参加です。
- ・引き続き症例登録をよろしくお願いいたします。
- ・J-DOME症例データを用いた独自研究の実施にご関心のある先生はぜひ下記にご連絡ください。
- ・ご不明な点やご意見などございましたらJ-DOME事務局に宜しく願い申し上げます。

ご意見・お問合せ・新規ご参加
jdome@jdome.jp
日医総研 03-3942-7215
J-DOME ホームページ
<https://www.jdome.jp>

J-DOME研究チーム

統括 中川俊男（日本医師会）
事業責任者 今村聡（日本医師会） 羽鳥裕（日本医師会） 宮川政昭（日本医師会）
研究責任者 江口成美（日本医師会総合政策研究機構）
事務局責任者 佐久間伸英（日本医師会総合政策研究機構）
事務局サポートオフィス IVC株式会社

研究会議

浅山敬	帝京大学	植木浩二郎	国立国際医療研究センター研究所
勝谷友宏	勝谷医院	辻本哲郎	虎ノ門病院
鳥居明	東京都医師会	南雲晃彦	ナグモ医院
◎野田光彦	国際医療福祉大学市川病院	松葉育郎	松葉医院
山本雄士	ミナケア	羽鳥裕	日本医師会
宮川政昭	日本医師会	江口成美	日本医師会総合政策研究機構

運営会議

植木浩二郎	国立国際医療研究センター研究所	大江和彦	東京大学
中島直樹	九州大学	野田光彦	国際医療福祉大学市川病院
三浦克之	滋賀医科大学	宮田裕章	慶應義塾大学
楽木宏実	大阪大学	◎今村聡	日本医師会

◎：座長

【参考】J-DOME症例登録票（2020年度）

日本医師会 かかりつけ医療データベース研究事業（J-DOME）
2020年度（糖尿病・高血圧）

施設登録番号
症例登録票 v.4.3 2020

2020年度は糖尿病症例と高血圧症例が対象です。よろしくお願ひ申し上げます。
赤字の項目は必須項目です。新規項目はNEWを表示しています。
■糖尿病症例は、1～7の項目に入力
■高血圧症例は、2と7以外全てを入力

登録番号 <small>(J-DOME登録時の番号)</small>		同意の取得	<input type="checkbox"/> あり <input type="checkbox"/> り
基本情報 ①	西暦 20 年 月 日	性別	<input type="checkbox"/> 男性 <input type="checkbox"/> 女性
年齢	()歳	性別	<input type="checkbox"/> 男性 <input type="checkbox"/> 女性
身長	()cm	体重	()kg
喫煙歴	あり () 本日 / 年数 () 年	年数	なし / 過去にあり
飲酒頻度	あり () 日に4～6日 / 週に1～3日 / 月に1日～3日 / 数ヶ月に1回 / 飲まない		
飲酒日の1日当たりの飲酒量 (日本酒換算)	1合 (180ml)未満 / 1合～3合未満 / 3合～5合未満		
生活習慣法の指導	食事療法 / 行っていない / 減塩 / 行っている / 減塩の指導 / NEW / 行っていない / 行っていない	運動療法	行っていない / 行っている / 行っていない

糖尿病症例のみ

糖尿病の診断年月 (西暦)	年 月
糖尿病の診断年月	西暦 年 月
糖尿病の診断年月	西暦 年 月
糖尿病の診断年月	西暦 年 月
糖尿病の診断年月	西暦 年 月

高血圧症例のみ

外来収縮期血圧 (必須)	mmHg	外来拡張期血圧 (必須)	mmHg
血圧	mmHg	血圧	mmHg
収縮期血圧 (必須)	mmHg	拡張期血圧 (必須)	mmHg
収縮期血圧 (必須)	mmHg	拡張期血圧 (必須)	mmHg

6 併発疾患

冠動脈疾患 あり
- 初回又は前回登録時以降 変化なし 前回登録時以降 変化なし 前回登録時以降 変化(新規イベントあり)
※診断名: 心筋梗塞 心不全 その他の他 () 不明
※血行再建治療 (PCI/CABG等)の有無: あり なし その他 () 不明

脳血管疾患 あり
- 初回又は前回登録時以降 変化なし 前回登録時以降 変化(新規イベントあり)
※診断名: 脳梗塞 脳出血 脳脊髄液減少症 脳脊髄液減少症 不明

がん、悪性腫瘍の診断 あり
- 初回又は前回登録時以降 変化なし 前回登録時以降 変化(新規イベントあり)
※診断名: 肺がん 膵臓がん 胃がん 肝臓がん 膵臓がん 卵巣がん 子宮体がん 膵臓がん その他の他 () 不明

心不全の有無 NEW あり () 軽度 () 中等度 () 重度 なし 不明
※診断名: 左心不全 右心不全 心不全 その他の他 () 不明

不整脈 NEW (移動) あり () 軽度 () 中等度 () 重度 なし 不明
※診断名: 心房細動 その他の他 () 不明

認知症の診断 あり () 軽度 () 中等度 () 重度 なし 不明
※診断名: 軽度認知障害 中重度認知障害 重度認知障害 その他の他 () 不明

フレイルの有無 NEW あり () 軽度 () 中等度 () 重度 なし 不明
※フレイルとは加齢とともに心身の活力(運動機能や認知機能等)が低下し、複数の慢性疾患の併存などの影響もあり、生活機能が障害され、心身の脆弱性が出現した状態

7 糖尿病症例のみ

糖尿病の診断 (年 1回以上) あり なし 不明 不明 あり なし 不明

糖尿病の診断 (年 1回以上) あり なし 不明 不明 あり なし 不明

他者の介入を必要とする血糖値の維持 あり なし 不明

転倒による骨折の有無 あり なし 不明

糖尿病薬指手帳の使用 あり なし 不明

糖尿病薬指手帳の使用 あり なし 不明

糖尿病薬指手帳の使用 あり なし 不明

糖尿病薬指手帳の使用 あり なし 不明

糖尿病薬指手帳の使用 あり なし 不明

糖尿病薬指手帳の使用 あり なし 不明

8 高血圧症例のみ

高血圧の診断 (西暦) (年 月) あり なし 不明 不明 あり なし 不明

高血圧の診断 (西暦) (年 月) あり なし 不明 不明 あり なし 不明

外来血圧 収縮期 () mmHg 拡張期 () mmHg

脈拍 1回 () bpm 2回 () bpm

血圧 収縮期 () mmHg 拡張期 () mmHg 脈拍数 () bpm

血圧 収縮期 () mmHg 拡張期 () mmHg 脈拍数 () bpm

血圧 収縮期 () mmHg 拡張期 () mmHg 脈拍数 () bpm

血圧 収縮期 () mmHg 拡張期 () mmHg 脈拍数 () bpm

血圧 収縮期 () mmHg 拡張期 () mmHg 脈拍数 () bpm

血圧 収縮期 () mmHg 拡張期 () mmHg 脈拍数 () bpm

処方薬

糖尿病薬 (処方) あり なし 不明 不明 あり なし 不明

糖尿病薬 (処方) あり なし 不明 不明 あり なし 不明

糖尿病薬 (処方) あり なし 不明 不明 あり なし 不明

糖尿病薬 (処方) あり なし 不明 不明 あり なし 不明

糖尿病薬 (処方) あり なし 不明 不明 あり なし 不明

糖尿病薬 (処方) あり なし 不明 不明 あり なし 不明

糖尿病薬 (処方) あり なし 不明 不明 あり なし 不明

糖尿病薬 (処方) あり なし 不明 不明 あり なし 不明

糖尿病薬 (処方) あり なし 不明 不明 あり なし 不明

2020年度は糖尿病症例と高血圧症例が対象です。よろしくお願ひ申し上げます。

赤字の項目は必須項目です。新規項目にはNEWを表示しています。

■糖尿病症例は、1～7の項目に入力

■高血圧症例は、2と7以外全てに入力 ■高血圧で糖尿病の症例は1～8全て入力。

施設整理番号

症例登録票 v.4.3 2020

1 基本情報① 必須項目と生活習慣等	登録番号 (J-DOME登録用の患者番号)			同意の取得	<input type="checkbox"/> あり	
	診療日	西暦 20 年 月 日				
	年齢	() 歳		性別	<input type="checkbox"/> 男性 <input type="checkbox"/> 女性	
	身長	() cm <input type="checkbox"/> 変化なし		体重	() kg	
	喫煙歴	<input type="checkbox"/> あり (本/日 ・ 年数 年) <input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> 過去にあり				
	飲酒 頻度	<input type="checkbox"/> 毎日 <input type="checkbox"/> 週に4～6日 <input type="checkbox"/> 週に1～3日 <input type="checkbox"/> 月に1日～3日 <input type="checkbox"/> 数ヶ月に1回 <input type="checkbox"/> 飲まない				
	飲酒日の1日当たりの飲酒量 (日本酒換算)	<input type="checkbox"/> 1合(180ml)未満 <input type="checkbox"/> 1合～3合未満 <input type="checkbox"/> 3合～ *日本酒1合(180ml)の目安: ビール中瓶1本(約500ml)、焼酎35度(80ml)、ウイスキーダブル1杯(60ml)、ワイン2杯(240ml)				
	生活習慣の指導	食事療法の指導	<input type="checkbox"/> 行っている <input type="checkbox"/> 行っていない	減塩の指導 NEW	<input type="checkbox"/> 行っている <input type="checkbox"/> 行っていない	運動療法の指導

糖尿病症例のみ

2 基本情報② 糖尿病合併症等	糖尿病の診断年月	(西暦 年 月)				
	当院への糖尿病通院歴	<input type="checkbox"/> 初診 <input type="checkbox"/> ～1年 <input type="checkbox"/> 1～5年 <input type="checkbox"/> 6～10年 <input type="checkbox"/> 11～15年 <input type="checkbox"/> 15年以上				
	糖尿病の家族歴 (2親等以内)	<input type="checkbox"/> あり <input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> 不明				
	糖尿病網膜症	<input type="checkbox"/> あり (<input type="checkbox"/> 単純 <input type="checkbox"/> 増殖前 <input type="checkbox"/> 増殖) <input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> 不明				
	神経障害	<input type="checkbox"/> あり <input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> 不明				
	足の状態	足白癬: <input type="checkbox"/> あり <input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> 不明 足病変: <input type="checkbox"/> あり (<input type="checkbox"/> 壊疽 <input type="checkbox"/> 潰瘍 <input type="checkbox"/> 切断) <input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> 不明				
	糖尿病腎症病期分類	<input type="checkbox"/> 無または第1期 <input type="checkbox"/> 第2期 <input type="checkbox"/> 第3期 <input type="checkbox"/> 第4期 <input type="checkbox"/> 第5期 <input type="checkbox"/> 未評価・不明 ※第5期の場合: 人工透析の導入 <input type="checkbox"/> あり <input type="checkbox"/> なし				

3 血圧血糖	外来収縮期血圧 (必須)	直近 () mm Hg	外来拡張期血圧 (必須)	直近 () mm Hg
	血糖値	<input type="checkbox"/> 空腹時: () mg/dl / <input type="checkbox"/> 随時: () mg/dl		
	HbA1c (糖尿病症例必須)	() % (NGSP値)		

4 検査値	中性脂肪	() mg/dl	HDL コレステロール	() mg/dl
	総コレステロール	() mg/dl	LDL コレステロール	() mg/dl
	尿蛋白	<input type="checkbox"/> - <input type="checkbox"/> ± <input type="checkbox"/> + <input type="checkbox"/> 2+ <input type="checkbox"/> 3+以上 <input type="checkbox"/> 未評価・不明	血清クレアチニン	() mg/dl
	尿酸値	() mg/dl	尿アルブミン/クレアチニン比	() mg/gCr
	ALT	() IU/L		
	ケトン体	<input type="checkbox"/> - <input type="checkbox"/> + <input type="checkbox"/> 2+ <input type="checkbox"/> 3+以上 <input type="checkbox"/> 未評価・不明		

5 処方薬	糖尿病 (配合剤の場合は、含まれる薬効成分全てにチェック)	<input type="checkbox"/> スルホニル尿素 (SU) 薬 <input type="checkbox"/> ビグアナイド薬 <input type="checkbox"/> αグルコシダーゼ阻害薬 <input type="checkbox"/> チアソリジン薬 <input type="checkbox"/> 速効性インスリン分泌促進薬 (グリニド薬) <input type="checkbox"/> DPP-4 阻害薬 <input type="checkbox"/> SGLT2 阻害薬 <input type="checkbox"/> インスリン製剤 <input type="checkbox"/> GLP-1 受容体作動薬 (注射) <input type="checkbox"/> GLP-1 受容体作動薬 (経口) 発売後 NEW <input type="checkbox"/> その他 <input type="checkbox"/> 糖尿病治療薬の処方なし		
	降圧薬 (配合剤の場合は、含まれる薬効成分全てにチェック)	<input type="checkbox"/> カルシウム拮抗薬 <input type="checkbox"/> アンジオテンシンII受容体拮抗薬 (ARB) <input type="checkbox"/> 利尿薬 <input type="checkbox"/> β遮断薬 <input type="checkbox"/> ACE阻害薬 <input type="checkbox"/> 鉱質コルチコイド受容体 (MR) 拮抗薬 NEW <input type="checkbox"/> α遮断薬 NEW <input type="checkbox"/> その他の降圧薬 <input type="checkbox"/> 降圧薬の処方なし		
	脂質異常症	<input type="checkbox"/> HMG-CoA還元酵素阻害薬 (スタチン系) <input type="checkbox"/> その他		
	抗血栓薬 NEW	<input type="checkbox"/> 抗血小板薬 <input type="checkbox"/> 抗凝固薬 (<input type="checkbox"/> ワルファリン <input type="checkbox"/> DOAC) <input type="checkbox"/> その他		

6 併発疾患	冠動脈疾患	<input type="checkbox"/> あり → <input type="checkbox"/> 初回又は前回登録時以降 変化なし <input type="checkbox"/> 前回登録時以降 変化(新規イベント)あり ※診断名： <input type="checkbox"/> 心筋梗塞 <input type="checkbox"/> 狭心症 <input type="checkbox"/> その他() <input type="checkbox"/> 不明 ※血行再建治療(PCI/CABG等)の有無： <input type="checkbox"/> あり <input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> その他() <input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> 不明
	脳血管疾患	<input type="checkbox"/> あり → <input type="checkbox"/> 初回又は前回登録時以降 変化なし <input type="checkbox"/> 前回登録時以降 変化(新規イベント)あり ※診断名： <input type="checkbox"/> 脳梗塞 <input type="checkbox"/> 脳出血 <input type="checkbox"/> くも膜下出血 <input type="checkbox"/> 一過性脳虚血発作(TIA) <input type="checkbox"/> 不明 <input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> 不明
	がん・悪性腫瘍の診断	<input type="checkbox"/> あり → <input type="checkbox"/> 初回又は前回登録時以降 変化なし <input type="checkbox"/> 前回登録時以降 変化(新規イベント)あり ※診断名： <input type="checkbox"/> 胃がん <input type="checkbox"/> 肺がん <input type="checkbox"/> 大腸がん <input type="checkbox"/> 乳がん <input type="checkbox"/> 肝臓がん <input type="checkbox"/> 膵臓がん <input type="checkbox"/> 子宮体がん <input type="checkbox"/> 膀胱がん <input type="checkbox"/> その他() <input type="checkbox"/> 不明 <input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> 不明
	心不全の有無 NEW	<input type="checkbox"/> あり (<input type="checkbox"/> 軽度 <input type="checkbox"/> 中等度 <input type="checkbox"/> 重度 <input type="checkbox"/> 不明) <input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> 不明
	不整脈 NEW (移動)	<input type="checkbox"/> あり <input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> 不明 ※診断名： <input type="checkbox"/> 心房細動 <input type="checkbox"/> その他() <input type="checkbox"/> 不明
	認知症の診断	<input type="checkbox"/> あり <input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> 不明
	フレイルの有無*NEW	<input type="checkbox"/> あり <input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> 不明 ※フレイルとは加齢とともに心身の活力(運動機能や認知機能等)が低下し、複数の慢性疾患の併存などの影響もあり、生活機能が障害され、心身の脆弱性が出現した状態

糖尿病症例のみ

7 糖尿病の他科受診・その他	歯科定期受診(年1回以上)	<input type="checkbox"/> あり <input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> 不明	歯周病	<input type="checkbox"/> あり <input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> 不明
	眼科定期受診(年1回以上)	<input type="checkbox"/> あり <input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> 不明		
	他者の介助を必要とする低血糖の発生	<input type="checkbox"/> あり <input type="checkbox"/> なし		
	転倒による骨折の有無	<input type="checkbox"/> あり <input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> 不明		
	糖尿病連携手帳の使用	<input type="checkbox"/> あり <input type="checkbox"/> なし		
	糖尿病に関する貴院以外の受診状況(併診)	<input type="checkbox"/> 受診なし <input type="checkbox"/> 受診あり(<input type="checkbox"/> 糖尿病専門医を受診 <input type="checkbox"/> 腎臓専門医を受診 <input type="checkbox"/> その他を受診) <input type="checkbox"/> 不明		
	定期的な健診の受診(複数回答)	<input type="checkbox"/> 特定健診 <input type="checkbox"/> 一般の健診(人間ドック含む) <input type="checkbox"/> 受けていない <input type="checkbox"/> 不明		
	特定保健指導の有無	<input type="checkbox"/> 受けている <input type="checkbox"/> 受けていない <input type="checkbox"/> 不明		
外来受診が途切れた場合の理由	<input type="checkbox"/> 転医・転居 <input type="checkbox"/> 死亡(理由) <input type="checkbox"/> その他() <input type="checkbox"/> 不明			

高血圧症例のみ

8 高血圧の基本情報・併発疾患	高血圧の家族歴(2親等以内)	<input type="checkbox"/> あり <input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> 不明						
	高血圧の診断	(西暦 年 月) <input type="checkbox"/> 不明						
	外来血圧 脈拍	2回目 ※診療日に2回測定した場合の測定値	収縮期	() mm Hg	拡張期	() mm Hg		
		脈拍数 ※外来血圧と共に測定した場合の2回の値	1回目	() bpm	2回目	() bpm		
	家庭血圧	直近 ※診療日に最も近い日の家庭血圧と脈拍数	収縮期	() mm Hg	拡張期	() mm Hg	脈拍数	() bpm
		前回 ※上記の次に新しい日の家庭血圧と脈拍数	収縮期	() mm Hg	拡張期	() mm Hg	脈拍数	() bpm
	推定塩分摂取量 (可能な場合は、随時尿(起床後第2尿)検査による推定1日食塩摂取量を用いて算出)	1日食塩摂取量 g/日						
	糖尿病の診断	<input type="checkbox"/> あり <input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> 不明						
	脂質異常症	<input type="checkbox"/> あり <input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> 不明 ※診断名： <input type="checkbox"/> 高コレステロール血症 <input type="checkbox"/> 高中性脂肪血症 <input type="checkbox"/> その他() <input type="checkbox"/> 不明						
	腎臓病	<input type="checkbox"/> あり <input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> 不明 ※診断名： <input type="checkbox"/> 慢性腎臓病 <input type="checkbox"/> その他() <input type="checkbox"/> 不明 <input type="checkbox"/> 上記により慢性腎不全に至っている						

※新型コロナウイルス感染症(COVID-19)の発生後の通院の変化	<input type="checkbox"/> 通院回数が大きく減少 <input type="checkbox"/> 通院回数がやや減少 <input type="checkbox"/> 通院回数は変わらない <input type="checkbox"/> 通院回数が増加 <input type="checkbox"/> その他の変化()
-----------------------------------	---

連絡事項・メモ

TOP > 症例登録のための手引き

症例登録のための手引き

この手引きは、令和3年度厚生労働科学研究費補助金（循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策総合研究事業）により作成しました。

この手引きでは、症例登録にあたって特にご質問のあった点などについて、まとめております。

2 基本情報②

Q 2親等以内の親族はどのような範囲になりますか？

A 祖父母・両親・兄弟姉妹・子・孫を含みます

参考URL

<https://www.nenkin.go.jp/section/guidance/onegai.files/01.pdf>

Q 糖尿病網膜症の病期の区別はどのように考えればよいですか？

A 眼科の診断名に従ってチェックを付けるのがよいと思います。左右で異なる場合には状態の悪い眼の状況をチェックしてください。改変Davis分類における網膜症病期と眼底所見との対応関係、ならびに改変Davis分類と新福田分類の網膜症病期の対応関係は以下になります。

改変Davis分類 網膜症病期	眼底所見	新福田分類で対応する 網膜症病期
単純網膜症	毛細血管瘤 網膜点状・斑状・線状出血 硬性白斑・網膜浮腫 (少数の軟性白斑)	A1：軽症単純網膜症 A2：重症単純網膜症
増殖前網膜症	軟性白斑 静脈異常 網膜内細小血管異常	B1：増殖前網膜症

	(網膜無血管野：蛍光眼底撮影)	
増殖網膜症	新生血管（網膜・乳頭上） 網膜前出血 硝子体出血 線維血管性増殖膜 牽引性網膜剥離	A3：軽症増殖停止網膜症 A4, A5：重症増殖停止網膜症 B2：早期増殖網膜症 B3：中期増殖網膜症 B4, B5：末期増殖網膜症

参考URL

https://www.nichigan.or.jp/Portals/0/resources/member/guideline/diabetic_retinopathy.pdf

4 検査値

Q 尿定性試験の結果から尿蛋白量を推定することは可能でしょうか

A 『日本腎臓学会腎機能(GFR)・尿蛋白測定委員会報告書(2001)』には、各メーカーによる尿試験紙の表示値（蛋白）が掲載されています。

参考URL

https://jsn.or.jp/jsn_new/iryuu/kaiin/free/primers/pdf/43_1.pdf

一例を抜粋して示します

尿蛋白定性値	±	1+	2+	3+	4+
半定量値(mg/dL)	15	30	100	300	1000

なお、CKDの重症度分類や糖尿病性腎症病期分類において正確な病期分類を行うためには尿Cr値の測定が必須であり、尿蛋白(-)～(+)の場合は尿アルブミン値の測定をご検討下さい。

Q eGFRの推算式について教えてください。

A 日本人のGFRの推算式としては、血清Cr値(mg/dL)、年齢、性別を用いて以下のものが使用されています。

男性 $eGFR(\text{mL}/\text{分}/1.73\text{m}^2) = 194 \times \text{Cr}^{-1.094} \times \text{年齢}^{-0.287}$

女性 $eGFR(\text{mL}/\text{分}/1.73\text{m}^2) = 194 \times \text{Cr}^{-1.094} \times \text{年齢}^{-0.287} \times 0.739$

なお、下記サイトでは血清Cr値、年齢、性別を入力するとeGFRが自動計算・表示されます

参考URL

<https://jsnp.org/egfr/>https://www.adpkd.jp/selfcheck/calc_gfr.html

J-DOMEのWEB入力画面では、eGFRは自動計算され、表示される仕組みとなっています。

5 処方薬

Q 糖尿病治療薬の分類はどこを参照すればよいですか？

A インスリン製剤, GLP-1受容体作動薬の見本の一覧表が下記に掲載されています。

参考URL

http://www.fa.kyorin.co.jp/jds/uploads/insulin_list.pdf

また,日本医師会のホームページから『超高齢社会におけるかかりつけ医のための適正処方の手引き3.糖尿病』が下記よりダウンロード可能です。12ページ目に,内服薬の代表的な一般名と商品名が掲載されています。

参考URL

https://www.med.or.jp/dl-med/chiiki/tebiki/R0105_shohou_tebiki3.pdf

なお,イメグリミン (ツイミーグ®) に関しては その他 にチェックして下さい。

Q 降圧剤の分類はどこを参照すればよいですか？

A 高血圧治療ガイドライン2019 (JSH2019) が下記よりダウンロード可能です。

参考URL

https://www.jpnsn.jp/data/jsh2019/JSH2019_hp.pdf

253ページから降圧薬一覧が掲載されています。

なお,エサキセレノン(ミネプロ®)は 鉍質コルチコイド受容体(MR)拮抗薬 にチェックして下さい。

また,サクビトリルバルサルタン(エンレスト®)は アンジオテンシンII受容体拮抗薬(ARB) と その他 の両方にチェックして下さい。

6 併発疾患

Q 糖尿病治療薬の分類はどこを参照すればよいですか？

A イベント発生時の循環器内科や心臓血管外科の診断名に従ってチェックを付けるのがよいと思います。心筋梗塞と狭心症の区別は,一般的に下記のように考えられます。

心筋梗塞: 冠動脈の血管が完全に閉塞して,心臓への血液供給が大幅に減少もしくは途絶えてしまい,心筋が壊死した状態を指します。心筋マーカーの上昇を認めます。

狭心症：冠動脈の血管が狭くなり、心臓へ送る血液の量が少なくなっている状態を指します。

Q 脳梗塞と一過性脳虚血発作（TIA）の区別はどのように考えればよいですか？

A イベント発生時の神経内科や脳神経外科の診断名に従ってチェックを付けるのがよいと思います。脳梗塞と一過性脳虚血発作（TIA）の区別は、一般的に下記のように考えられます。

脳梗塞：脳の血管が完全に閉塞して、その先の脳組織への血液供給が大幅に減少もしくは途絶えてしまい、脳細胞が壊死した状態を指します。急性期脳梗塞はMRI検査(特に拡散強調画像)にて検出可能です。

一過性脳虚血発作（TIA）：一時的に脳に血流が流れなくなり、神経脱落症状が現れる発作を指します。MRI検査で急性期脳梗塞を示す所見が認められません。

8 高血圧の基本情報・併発疾患

Q 慢性腎臓病(CKD)の定義と重症度分類について教えてください。

A 『エビデンスに基づくCKD診療ガイドライン 2018』が下記よりダウンロード可能です。

参考URL

<https://cdn.jsn.or.jp/data/CKD2018.pdf>

本ガイドラインに示されているCKDの定義と重症度分類は下記の通りです。

<CKDの定義>

①,②のいずれか、または両方が3か月以上持続することで診断する

① 尿異常,画像診断,血液,病理で腎障害の存在が明らか,特に0.15g/gCr以上の蛋白尿(30mg/gCr以上のアルブミン尿)の存在が重要.

② $GFR < 60 \text{ mL /min/1.73 m}^2$

なお,GFRは日常診療では血清Cr値,性別,年齢から日本人のGFR推算式を用いて算出する.

<CKDの重症度分類>

原疾患	蛋白尿区分		A1	A2	A3
糖尿病	尿アルブミン定量 (mg/日)		正常	微量アルブミン尿	顕性アルブミン尿
	尿アルブミン/Cr比 (mg/gCr)		30未満	30~299	300以上
高血圧 腎炎 多発性嚢胞腎 移植腎 不明 その他	尿蛋白定量 (g/日)		正常	軽度蛋白尿	高度蛋白尿
	尿蛋白/Cr比 (g/gCr)		0.15未満	0.15~0.49	0.50以上
GFR区分 (mL/分/1.73m ²)	G1	正常または高値	≥90		
	G2	正常または軽度低下	60~89		
	G3a	軽度~中等度低下	45~59		
	G3b	中等度~高度低下	30~44		
	G4	高度低下	15~29		
	G5	末期腎不全 (ESKD)	<15		

重症度は原疾患・GFR区分・蛋白尿区分を合わせたステージにより評価する。CKDの重症度は死亡、末期腎不全、心血管死発症のリスクを緑■のステージを基準に、黄■，オレンジ■，赤■の順にステージが上昇するほどリスクは上昇する。
(KDIGO CKD guideline 2012を日本人用に改変)

注：わが国の保険診療では、アルブミン尿の定量測定は、糖尿病または糖尿病性早期腎症であって微量アルブミン尿を疑う患者に対し、3カ月に1回に限り認められている。糖尿病において、尿定性で1+以上の明らかな尿蛋白を認める場合は尿アルブミン測定は保険で認められていないため、治療効果を評価するために定量検査を行う場合は尿蛋白定量を検討する。

参考URL

<https://cdn.jsn.or.jp/data/CKD2018.pdf>

付帯情報

Q 糖尿病性腎症の分類について教えてください。

A 糖尿病性腎症病期分類は2014年に改訂されました。尿アルブミン値・尿蛋白値、腎機能により、第1期から第5期に分類されます。

参考URL

https://jsn.or.jp/academicinfo/ckd/dm_nephro.pdf

<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)	
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)	
第4期 (腎不全期)	問わない	30未満
30未満	透析療法中	-



Japan medical association Database Of clinical MEicine
日本医師会 かかりつけ医 診療データベース研究事業



English お問い合わせ

[ごあいさつ](#)

[研究事業について](#)

[ご参加方法](#)

[よくあるご質問\(FAQ\)](#)



よりよい診療のための情報提供と研究分析によって、
糖尿病・高血圧患者さんの治療アウトカムの向上を目指しています。

> 研究事業の概要



> ご参加方法



[参加申し込みはこちら](#)

お問い合わせ

☎ 03-3942-7215 (日医総研)

✉ jdome@jdome.jp

お知らせ

[お知らせ一覧](#)

2021/10/12 [日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会 \(9月12日\) で今村聡副会長がJ-DOMEへの協力依頼を行いました。](#)

2021/10/6 [日医総研ワーキングペーパー「日本医師会かかりつけ医診療データベース研究事業 \(J-DOME\) 「第3回J-DOMEレポート」の報告」を公表しました。](#)

2021/9/3 [日医ニュースに、J-DOMEの参加募集の記事を掲載しました。](#)

日本高血圧学会より

[一覧](#)

2021/3/11 [日本高血圧学会 実地医科部会主催の第1回J-DOME勉強会が、3月6日19時~20時にオンラインで開催されました。当日の様様 \(録画\) がこちらからご覧いただけます。](#)

J-DOME症例データを利用した
研究のご提案を受付中



J-DOMEの研究
実績について



参加いただ
いる施設一
覧