

第89回 学術講演会 (ハイブリッド開催)

開催方法 会場開催・Web開催 (リアル配信)

開催日時 令和7年12月4日 (木) 18:00~20:10

開催会場 名古屋マリオットアソシアホテル 16階『タワーズボールルーム』

『糖尿病診療の革新』

ビッグデータとICTが支える個別最適化と地域連携

代表世話人・座長

京都大学大学院医学研究科
糖尿病・内分泌・栄養内科学 教授

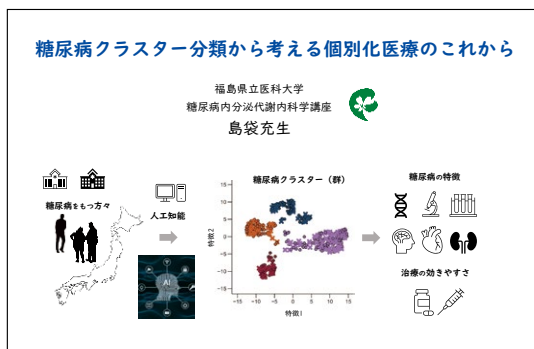
矢部 大介 先生

講演 I.

「糖尿病クラスター分類から考える 個別化医療のこれから」

福島県立医科大学医学部糖尿病内分泌代謝内科学講座 教授

島袋 充生 先生

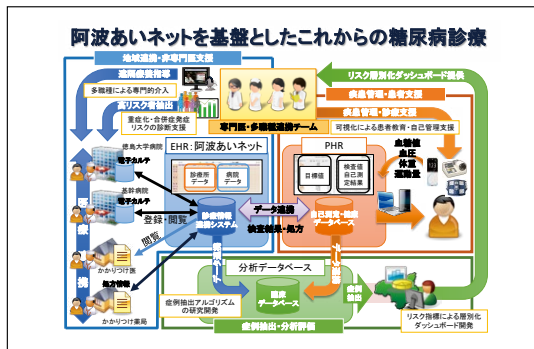


講演 II.

「デジタル技術が拓く これからの糖尿病医療」

徳島大学先端酵素学研究所 副所長
糖尿病臨床・研究開発センター センター長・教授

松久 宗英 先生



後援 / 愛知県医師会

この講演会は、日本医師会生涯教育講座2単位が取得できます。

カリキュラムコード: 76 (糖尿病・1単位)、0 (最新のトピックス・その他・1単位)

Web視聴での単位付与条件: 当日リアル配信中ログイン、ログアウト時間により、講演開始前から終了までの視聴確認出来た方のみが付与させていただきます。

講演I：

「糖尿病クラスター分類から考える 個別化医療のこれから」

福島県立医科大学
医学部糖尿病内分泌代謝内科学講座 教授

島袋 充生 先生



講演II：

「デジタル技術が拓く これからの糖尿病医療」

徳島大学先端酵素学研究所 副所長
糖尿病臨床・研究開発センター センター長・教授

松久 宗英 先生



プロフィール

1987年 3月 琉球大学医学部医学科卒業
1995年12月 米国 テキサス大学サウスウェスタンメディカルセンター博士研究員
1999年10月 琉球大学医学部附属病院 講師
2011年 3月 徳島大学大学院心臓血管病態医学分野 特任教授
2016年 9月 福島県立医科大学糖尿病・内分泌・代謝内科学講座 主任教授
2021年 4月 放射線医学県民健康管理センター 健康審査・健康増進室 室長(兼務)
2024年 4月 同 健康調査基本部門長
2024年 4月 ふくしま国際医療科学センター 健康増進センター長(兼務)

資格等：

日本内科学会(学会認定総合内科専門医、指導医、評議員)
日本糖尿病学会(学会認定糖尿病専門医)
日本内分泌学会(評議員)
日本循環器学会(学会認定循環器専門医、Fellow of Japanese Circulation Society)

1987年 岡山大学医学部卒業
1987年 大阪大学第一内科(糖尿病研究室)入局
1993年 カナダトロント大学医学部生理学教室 客員研究員
1995年 大阪大学医学部附属病院 医員
2003年 大阪大学大学院病態情報内科学 助手
2009年 大阪大学大学院内分泌代謝内科学 講師
2010年 徳島大学糖尿病臨床・研究開発センター 特任教授
2017年 徳島大学先端酵素学研究所 糖尿病・臨床研究開発センター
センター長・教授
2023年 徳島大学先端酵素学研究所 所長(2025年3月退任)

社会活動：

阿波あいネット(徳島県ICT医療連携基盤) 理事長
徳島県国保連合会保健事業支援・評価委員会 委員長
日本糖尿病インフォマティクス学会 理事長

研究テーマ：

糖の流れ破綻機構の解明、糖尿病合併症の成因解明、
先進糖尿病治療、糖尿病医療DX

糖尿病クラスター分類から考える 個別化医療のこれから

福島県立医科大学医学部糖尿病内分泌代謝内科学講座 教授

島 袋 充 生

糖尿病診療では、ひとりびとりに最適な治療を共同意思決定で選択し実践していく「糖尿病の個別化医療」が理想である。糖尿病は1型と2型に分類されるが、1型と2型にはしばしば overlap があり、2型ではインスリン抵抗性とインスリン分泌能の相対的な寄与の程度、それぞれに関わる遺伝的要因と環境的要因に大きな異質性 heterogenous がある。このため、糖尿病をもつ方の病態、合併症の起こり方、治療反応性を、医療現場で判定することは極めて困難である。

糖尿病を細分類（エンドタイプ、サブクラス）化し「糖尿病の個別化医療」に応用することを目指している（Diabetes Res Clin Pract 2021；180；109067）。Ahlqvist らは、2018年、機会学習（k-means法）によるクラスター解析で、成人糖尿病は5つのサブクラス（Lancet Diabetes Endocrinol. 2018；6；361）にわけられることを報告した。

日本糖尿病学会のデータベース（J-DREAMS）を用いた機会学習（k-means法）でも、5つのクラスターにわかれること、なかでも重度インスリン抵抗性サブクラス（クラスター3）で、既報同様に糖尿病腎症が

起こりやすいことを確認された (Wantanabe-Shimoji, Diabetologia 2025)。

ただし、k-means 法による分類は、①臨床現場で個々の症例のクラスター分類を決定できない、② (HOMA 指数など) 6 つの説明因子が必須、③経時的な再現性がない、という問題点があり、臨床応用が阻まれていた。共同研究チームはその課題を克服するモデル (ランダムフォレスト法) を開発し (Tanabe, Diabetologia 2024)、これを用いたオープンプラットフォームを世界に共有する計画をすすめている (福島エフコム社との共同開発 <https://www.f-com.co.jp/>)。

ランダムフォレスト法によるオープンプラットフォームが普及すれば、日常診療の現場で、臨床的クラスター分類を行うことができるため、合併症予測と治療の個別化の一部を実現することが期待される。クラスター分類は、糖尿病の個別化医療に新たな枠組みを提供できる可能性がある。本講演では、糖尿病クラスター分類から個別化医療のこれからを考えて見たい。

デジタル技術が拓くこれからの糖尿病医療

徳島大学先端酵素学研究所 副所長
糖尿病臨床・研究開発センター センター長・教授

松 久 宗 英

デジタル技術のめざましい進歩と COVID-19 のパンデミックにより、遅れていた我が国の医療のデジタル化が急速に押し進められている。その基盤のひとつとして、地域の限られた医療リソースをニーズに応じて効率的に役割分担を可能とする、情報伝達技術 (ICT : Information and Communication Technology) を活用した医療連携ネットワーク Electric Health Record (EHR) があげられる。徳島県でも、従来小規模の ICT 医療連携ネットワークが複数存在していたが、疾患の多様性や医療の専門性に対応できないため、2017 年より徳島大学と県が全県単位の EHR 基盤「阿波あいネット」を構築し、検査、画像、退院時要約などの医療情報のシームレスな連携を進めている。今後、遠隔医療や医療介護連携での展開が期待されている。2030 年には、標準化された電子カルテの浸透に基づき「全国医療情報プラットフォーム」とする国家単位のネットワークが展開される予定であり、ようやく海外と比肩する EHR 基盤が我が国においても整うものと期待される。

もう一つの重要な基盤として、個人が健康情報から医療そして介護情報

までを閲覧・管理できる Personal Health Record (PHR) があげられる。既に、マイナポータルとして国民が自身の健診情報、薬歴情報、ワクチン接種履歴を携帯できるようになっており、今後、「全国医療情報プラットフォーム」と連携した医療情報の活用へと向かう予定である。疾患管理に対しても、PHR は世界的に活用が進められており、とりわけ糖尿病診療は患者の体重、血圧、歩数、血糖値などの自己測定した健康・医療情報の患者と医療者間での共有が有用であり、スマートホンと Internet of Things (IoT) 連携できる機器の普及に伴い、個人使用から医療機器まで PHR が急速に市場に浸透している。実際にランダム化比較試験のメタ解析からも、PHR の糖尿病診療への有用性が明らかにされている。

これら医療のデジタル化を推進するためには、医療者は多様なデジタル技術の習熟と膨大なデータの管理、そしてデジタル情報に基づく個別化医療を実施するための高い IT リテラシーとスキルが求められるが、そのための教育支援プログラム等は未整理である。また、ベンダー側ではデータの標準化をさらに進め、データの視認性や操作の簡便性が高いアプリケーションの作成を進める必要がある。PHR のデータ標準化では、日本医療情報学会を中心に、日本糖尿病学会をはじめ各学会が連携して必要データの選定とアラートの設定が行われており、企業とアカデミックの良い連携事例となっている。今後は EHR と PHR の進歩に、人工知能 (Artificial Intelligence : AI) による疾患の予測と診断、適正な治療選択への個別化支援が加わり、医療の標準化と個別化がさらに推進されることが期待される。

第89回学術講演会

ご視聴方法

How to watch

ID

mw

パスワード

1204

- ◆インターネットを介して講演が配信されますので、インターネットが使用できるPCまたはスマートフォンをご用意ください。
- ◆携帯電話回線のご使用は電波状況や回線速度などの影響を受け、動画や音声途切れる可能性がありますことを、あらかじめご了承ください。
- ◆長時間のご視聴はブラウザの負荷により映像と音声にずれが生じる可能性があります。違和感を感じた場合は画面更新、または開き直しをお試しください。

01

視聴ページへのアクセス

ブラウザを起動し画面上部のアドレスバーにURLを入力してください。
右の画像からもアクセスしていただけます。

※GoogleやYahoo!の検索欄からは視聴ページは表示されませんのでご注意ください。



<https://gjm.pw/mw1204>

※ジー ジェイ エム（ジェイとアイの入力間違いにご注意ください。）

02

本番視聴について

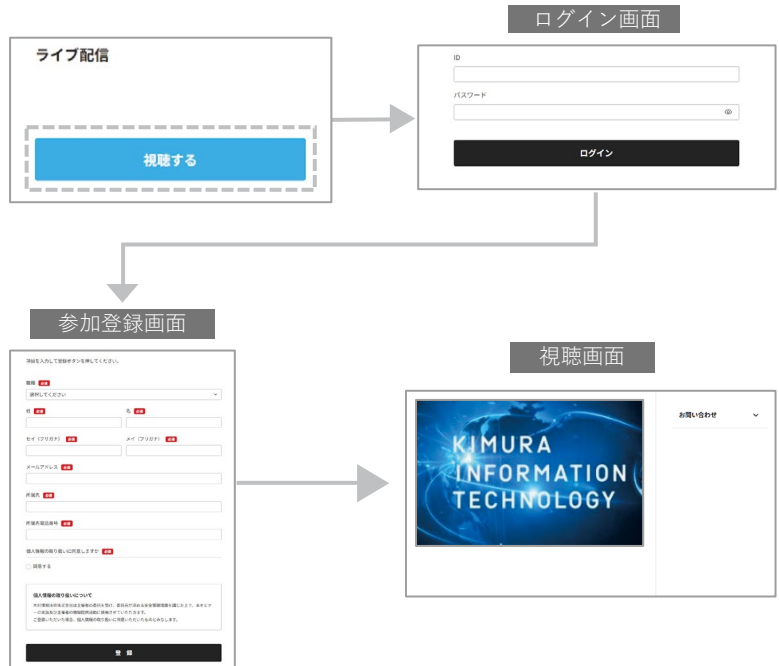
※当日は実際のページと異なる場合がございますのでご了承ください。

「ライブ配信」欄にあるボタンは、
本番1時間前から有効になります。

①ボタンが有効になりましたら、
「視聴する」のボタンを押してください。
※12月4日 17:00を予定しております

②ログイン画面に切り替わりましたら
IDとパスワードを入力してください。

③参加登録画面で必要事項を入力し、
「登録」ボタンを押すと
視聴画面に切り替わります。



※事前にテスト動画の確認をされる際は
上部メニューの「視聴環境の確認」を押してください。

▼視聴推奨環境

WEB講演会をご視聴いただくために、必要な動作環境がございます。
事前テスト配信がうまく確認できない場合は、動作環境をご確認ください。

<https://gjm.pw/env>



事前視聴確認や当日の視聴に関して、技術的なトラブルやご不明な点がございましたら、こちらまでご連絡ください。



木村情報技術株式会社
サポート窓口



0952-97-9167



<https://gjm.pw/form>

平日9:00~18:00（土・日・祝日を除く）※本番当日は講演終了までサポートします