



報道関係者各位

# press release

# ノボ ノルディスク ファーマ株式会社

2021年4月14日 PRESS-21-11

ノボ ノルディスク ファーマ、インスリン発見 100 周年の節目に、新プロジェクト「A LIFE-SAVING DISCOVERY TURNS 100 YEARS ~インスリン発見 100 周年『糖尿病治療の過去、 現在、未来』~」を始動

糖尿病患者さんやそのご家族、および一般の方にオリジナルコンテンツを順次公開

ノボ ノルディスク ファーマ株式会社 (代表取締役社長:オーレ ムルスコウ ベック、本社:東京都千代田区) は、 インスリン発見から 100 周年の節目の年である今年、新プロジェクト「A LIFE-SAVING DISCOVERY TURNS 100 YEARS ~インスリン発見 100 周年『糖尿病治療の過去、現在、未来』~」を開始します。2021 年は、カナダの トロント大学の研究チームがインスリンを発見し、糖尿病治療を変革してから 100 年目の年となります。この画 期的な発見を記念して、ノボ ノルディスク ファーマは本日、特設ウェブサイト (https://www.club-dm.jp/100thanniv-of-insulin.html?COJP\_PressRelease) を公開いたしました。





プロジェクトロゴ

#### 特設ウェブサイト

1921 年にインスリンが発見される以前は、糖尿病には効果的な治療法が無く、糖尿病と診断されることは、し ばしば死の宣告と同じことを意味していました。当時、糖尿病の唯一の治療法は、いわゆる「飢餓療法」でし た。これは、血糖値を管理するためにカロリー摂取量を厳しく制限し、患者さんを飢餓寸前にまで追い込む治 療法でした ¹。 しかし 100 年前、フレデリック バンティング率いるカナダの研究チームがインスリンを発見したこ とで、糖尿病を効果的に治療するための方法が初めて誕生しました。以降、インスリンは何世代にもわたり数 え切れないほどの患者さんの命を救ってきました。過去 100 年間の治療法の開発と改善の努力により、今日 では糖尿病は、適切に管理して"ともに生きる病"へと変化しました。





本プロジェクトでは、こうしたインスリンの 100 年の歩みのほか、糖尿病患者さんやそのご家族が日々の生活で生かせるアイデアや実践的なアドバイス、また糖尿病にあまり詳しくない一般の方にも理解が深まるようなオリジナルコンテンツを、100 周年にちなんで 100 本、特設ウェブサイト上で順次公開していきます。

ノボノルディスクファーマ株式会社、代表取締役社長のオーレムルスコウベックは次のように述べています。「ノボノルディスクがデンマークで 1923 年に創立されて以降、当社は糖尿病ケアのリーディングカンパニーとして、糖尿病治療を改善するための研究開発を行ってきました。この 100 年間で、インスリン製剤は大幅に改善され、インスリン療法は簡便化されました。当社のパーパスは『糖尿病やその他の深刻な慢性疾患を克服する』ことです。私たちは、この 100 年間で糖尿病治療に変革をもたらした科学を駆使し、最終的には糖尿病の根治を目指し、今後ともより良い治療法の発見と開発を続けてまいります。今年 2021 年はインスリン発見から 100 周年という、現代医学、糖尿病とともに生きる方々、および糖尿病を克服するために尽力している全ての人々にとって重要な節目の年となります。」

本プロジェクトの実施期間は、本年末までを予定しております。是非特設ウェブサイトをご覧ください。

#### ■ プロジェクト概要

#### 【プロジェクト名】

A LIFE-SAVING DISCOVERY TURNS 100 YEARS ~インスリン発見 100 周年「糖尿病の過去、現在、未来」~

## 【特設ウェブサイト】

https://www.club-dm.jp/100th-anniv-of-insulin.html?COJP PressRelease

#### 【発信コンテンツの一例(予定)】

- インスリン製剤および糖尿病治療の過去、現在、未来
- 糖尿病患者さんやそのご家族が日々の生活で生かせる情報
- 糖尿病患者さんや医療従事者へのインタビュー記事
- ノボノルディスクファーマ社員による糖尿病患者さんやそのご家族に向けたメッセージ動画
- 糖尿病患者さんのご経験やエピソードを基にした漫画
- 世界初の全員が糖尿病を持った選手で構成されるプロサイクリングチーム「チーム ノボ ノルディスク」を 題材としたモーションコミック
- 糖尿病に関するウェブセミナーの開催情報

## 【プロジェクト実施期間】

2021 年末日まで

# ■ インスリンについて

インスリンは化学信号のように膵臓から分泌されるホルモンです。インスリンはブドウ糖を血中から体内の細胞へ移動させ、移動したブドウ糖はそこでエネルギーとして利用されます。インスリンがなければ体内でブドウ糖を利用できず、ブドウ糖は血中にとどまります。高い血糖値が続くと、深刻な急性および慢性合併症につながる場合があります<sup>2</sup>。内因性インスリン (すなわち、自身の膵臓から分泌されるインスリン) は、夜間や食間に血糖値を非常に狭い範囲に維持します。健康な人の体内では、常時基礎インスリンを分泌して血糖値を調節していますが、食事中には追加のインスリンが一度に分泌され、食事から吸収されたブドウ糖を体内の細胞へ素早く移動させます<sup>3</sup>。1 型糖尿病患者さんは内因性インスリンを自身でほとんど作れないため、発症早期からインスリン療法が必要です。2 型糖尿病患者さんは、経時的に膵臓の機能が低下し内因性インスリン分泌が低下または枯渇してしまった場合などにインスリン療法を始めます。

# ■ 糖尿病について4

糖尿病とは、インスリン作用不足による慢性の高血糖状態を主徴とする代謝疾患群です。





1 型糖尿病では、インスリンを合成・分泌する膵ランゲルハンス島 β 細胞の破壊・消失がインスリン作用不足の主要な原因となります。2 型糖尿病は、インスリン分泌低下やインスリン抵抗性をきたす素因を含む複数の遺伝因子に、過食 (とくに高脂肪食)、運動不足、肥満、ストレスなどの環境因子および加齢が加わり発症します。

#### 参照資料

- 1. Tattersall RB. The History of Diabetes Mellitus. In: Textbook of Diabetes. 2010:1–23.
- Ramachandran A, Snehalatha C, Nanditha A. Classification and diagnosis of diabetes. Textbook of Diabetes JohnWiley & Sons Ltd, Chichester. 2017:23–28.
- 3. Jones PM, Persaud SJ. Islet Function and Insulin Secretion. In: Textbook of Diabetes.2010:85–103.
- 4. 一般社団法人日本糖尿病学会、糖尿病治療ガイド 2020-2021、株式会社文光堂、2020 年 4 月 30 日、p.14

# ノボ ノルディスクについて

ノボノルディスクは、1923 年創立のデンマークを本拠とする世界有数のヘルスケア企業です。私たちのパーパスは、変革を推進し、糖尿病および肥満症、血液系希少疾患、内分泌系希少疾患などのその他の深刻な慢性疾患を克服することです。その目的達成に向け、科学的革新を見出し、医薬品へのアクセスを拡大するとともに、病気の予防ならびに最終的には根治を目指して取り組んでいます。ノボノルディスクは現在80カ国に約4万5,000人の社員を擁し、製品は約170カ国で販売されています。日本法人のノボノルディスクファーマ株式会社は1980年に設立されました。詳細はウェブサイトをご覧ください。(www.novonordisk.co.jp)