



1型糖尿病 IDDMレポート 2019

みんなで成功を祝いたい
「治らない」から「治る」をみんなで目指す

患者、家族、医療者、研究者のみんな
膵臓移植医、膵島移植医、再生医療研究医のみんな
内科医、外科医、研究医のみんな
文部科学省、厚生労働省、経済産業省のみんな
官僚、企業家、政治家、日本国民のみんな
より多くの人々の参加が重要！

松本 慎一

※松本慎一さんは日本初の膵島移植医です。

2025年「治らない」から「治る」へ —不可能を可能にする— 挑戦



認定特定非営利
活動法人

日本IDDMネットワーク



1型糖尿病[IDDM]レポート2019発行にあたって

「1型糖尿病[IDDM]レポート2019」をお届けいたします。私たちは来年(2020年)には創設25周年を迎えます。この節目に向けて活動内容の充実・拡大、そして運営基盤強化も大きな課題と見据えて進めています。

この1年間の主なトピックスのうち、患者・家族支援としては従来からの「希望のバッグ(1型および2型糖尿病向け)」に加えて、新たに2つの事業をスタートさせました。それは、1型糖尿病患者を対象として「奨学金制度」と「起業支援」です。まだ動き出したばかりですが患者・家族への新しい支援のチャレンジです。2017年11月からスタートした「IDDM子ども会議」は、2018年は12月には熊本県大津町、今年2019年9月には大阪府で開催し、1型糖尿病の子供たちから社会へのメッセージ発信イベントとして着実に定着してきています。

研究支援としては従来の研究助成も佐賀県の「ふるさと納税」の活用で大型の支援が確実に実施できています。今年の大きな支援テーマは「採血不要の血糖値測定デバイス開発」の実用化ですが、皆様のご支援で9月末までに2500万円の寄付目標を達成できました。また遺贈寄付による第2回「山田和彦賞」として、大阪大学の坂口志文特任教授に、1型糖尿病の発症メカニズム解明と根治療法確立への期待を込めて贈りました。

本レポートを通してこれら私たちのこの1年間の活動とその向かっているゴールをご理解いただき、将来への希望につなげていただければ幸いです。

認定特定非営利活動法人日本 IDDM ネットワーク 理事長 井上 龍夫



1 型糖尿病 IDDMレポート 2019

- 1 □ 日本IDDMネットワークのミッションと3つの約束
- 2018年度の活動概要
- 2 \ 救う /
- 3 \ つなぐ /
- 4 \ 解決する /
- 6 □ 1型糖尿病研究基金の収支と研究助成の実績・成果
- 22 □ 応援メニュー紹介
- 24 □ ご支援・ご協力いただいた皆様
- 25 □ 1型糖尿病「治らない」から「治る」ー“不可能を可能にする”ーを応援する
100人委員会と希望の100社委員会
- 28 □ 団体情報
- 29 □ 2018年度の活動概要・会計報告





日本IDDMネットワークのミッションと3つの約束

Mission ミッション (使命・存在理由)

インスリンの補充が欠かせない患者とその家族一人ひとりが希望を持って生きられる社会を実現することを目指します。その当面のゴールは、1型糖尿病を「治らない」病気から「治る」病気にするのですが、究極の目標は“1型糖尿病の根絶（＝治療＋根治＋予防）”です。

治療：現在の治療法の改善により体への負担が軽くなり生活の質が向上すること

根治：インスリン補充から解放され病気になる前のもとの体に戻ること

予防：これから新しく発症する患者を無くすこと

3つの約束

1

救う

—患者と家族の皆さんに、私たちの経験を還元します。

- ・患者・家族への最新情報を提供し、最適な生活が得られるよう多様な選択肢を提示します。
- ・医療や生活の相談充実に向けて、患者や家族同士による支援、教育、ピア・カウンセリングに取り組みます。
- ・学校等での差別やいじめのない教育環境の実現を目指します。
- ・就労の場での差別のない職場環境の実現を目指します。
- ・20歳以上の患者対策として、公的支援の導入により質の高い療養が継続できるよう提言していきます。
- ・20歳未満の患者対策として、小児慢性特定疾病の医療費助成制度や特別児童扶養手当といった現行制度の全国一律の運用、充実に提言していきます。

2

つなぐ

—患者・家族と研究者、医療者、関連企業、行政、そして社会とつなぎます。

- ・医療機関、製薬企業と協力して、インスリン、ポンプ、SMBG、CGMといった多様な製剤、新しいデバイスによる療養環境の充実に図ります。
- ・医療者と協力して、適切な食事・栄養指導を徹底させ、患者負担の軽減を図ります。
- ・1型糖尿病に対する社会の理解を図ります。
- ・大規模な地震等の災害に備えるため、患者のとりべき行動を明らかにし、サポート体制整備への理解を図ります。

3

解決する

—研究者の方々に研究費を助成し、1型糖尿病の根絶への道を開きます。

- ・『治らない』病気といわれてきた1型糖尿病を『治る』病気にかえるため、1型糖尿病根絶に向け情熱を持って真摯に挑戦する研究をサポートしていきます。

1型糖尿病について (IDDMについて)

1型糖尿病は、何らかの原因で膵臓のランゲルハンス島にある「β細胞が破壊される病気」です。これによりβ細胞で産生される「インスリン」と呼ばれるホルモンが分泌されなくなってしまう。インスリンは、血中からエネルギー源であるブドウ糖を細胞に取り込むなど生命維持に必須の働きをしているため、1型糖尿病を発症したら、膵臓や膵島の移植を受けるか、血糖測定をしながら、生涯にわたって毎日数回のインスリン注射またはインスリンポンプによる注入を続ける以外に治療法はありません。

一般に糖尿病として知られる2型糖尿病とは異なり、現在の医学では予防ができず、原因不明の難病であることに加え、治療を厳密に行わないと腎臓、眼、神経等に合併症が発症しますので、患者本人の苦痛はもとより、患者家族にとっての精神的、経済的負担は多大なものとなっています。

1型糖尿病は、IDDM = Insulin Dependent Diabetes Mellitus (インスリン依存型糖尿病) とも呼ばれていましたが、IDDMには毎日のインスリン補充が必要となった2型糖尿病の方や膵臓摘出などでインスリンが分泌されなくなった二次性糖尿病の方も含まれます。

私たち日本IDDMネットワークは、これまで支援を重視してきた1型糖尿病はもちろん、上記のような毎日のインスリン補充を必要とする糖尿病 (=IDDM) の患者・家族を支援していきます。

【指定難病】

20歳以上の1型糖尿病患者への医療費助成制度は現在ありません。「指定難病」とは国が定める医学的条件を満たす疾患を医療費助成の対象とするものです。

2018年12月の「指定難病検討委員会」(厚労省)で、1型糖尿病が初めて候補に挙げられ、指定難病への適合性が検討されました。採択されたのは38候補のうち2疾患のみで、1型糖尿病は残念ながら不採択になりましたが、不適合理由も示され、今後の取り組みへの論点が明らかになりました。

【希望のバッグプロジェクト】

希望のバッグは、発症初期の1型糖尿病患者・家族を対象に発症時に必要な医療情報、療養に役立つツールやグッズ類をバッグにいれて無料(送料のみご負担いただいています)でお届けすることから始めた活動です。



2018年度は、1型・2型糖尿病患者向け希望のバッグどちらにも同封している冊子「インスリン製剤・血糖自己測定器一覧」を改訂し、インスリンポンプ等のデバイス類も掲載しました。

【2型糖尿病患者向けパンフレットを作成】

若年発症の2型糖尿病患者増加という社会的背景を受け・教師のための2型糖尿病対応マニュアル

- ・2型糖尿病の孫を支える祖父母のためのパンフレット

を作成しました。私たちが1型糖尿病の為に蓄積し



てきたノウハウを2型糖尿病患者さんにも展開していきたいと思っています。

【低血糖アラート犬育成プロジェクト】

低血糖を患者・家族に知らせる「低血糖アラート犬」を日本に導入するため、認定NPO法人ピースウィンズ・ジャパン様のご協力を得て訓練を進めています。

候補犬のアニモ君は、里親となる1型糖尿病患者の女の子と実際に2週間ほど共に生活し、低血糖を知らせてくれるまでに成長しています。



当プロジェクトには、寄付のほかチャリティイベントの開催やチラシの配布等様々なご協力をいただいております。

【大学進学対象給付型奨学金スタート】

経済的事由で大学への進学が困難となっている1型糖尿病患者が、1型糖尿病根絶のために研究者・医療者を目指すことを応援するため「1型糖尿病根絶奨学基金」を創設し、給付型奨学金(返還不要)制度を創設しました。

詳細は下記をご覧ください。

<https://japan-iddm.net/life-info/scholarship/>



【患者の起業支援スタート】

自分の夢の実現に向かって努力している1型糖尿病患者を応援するため、社会的課題の解決につながる起業支援を開始しました。医療系の起業を優先します。

随時募集していますので、詳細は下記をご覧ください。

<https://japan-iddm.net/life-info/incubation/>



【第2回IDDM子ども会議】

2018年12月2日大津町(熊本県)にて「大津町健康シンポジウム～第2回IDDM子ども会議～」を開催しました!



家入勲大津町長、「幸せ料理研究家こうちゃん」こと相田幸二さんほか、1型・2型糖尿病患者・家族等約

200名が参加しました。

当日は、1型糖尿病の子どもたちが手紙を読んだり、



司会進行やパネリストも務めました。患児のメッセージには病気を感じさせない明るさがあり、パネルディスカッションでは、パネリストへの大胆な質問など、参加した大人達を驚かせました。

参加者からも、「皆さん頑張っているから私も前向きに考えないといけないと思った」との声が寄せられました。

【カーボカウントセミナー&先進デバイス活用セミナー4回】（仙台、東京、大阪、広島）

食事等に含まれる糖質量によって補充するインスリン量を調節する「カーボカウント」とインスリンポンプ、CGM、FGMなど「先進デバイス」について、昼食の実践とともに学んでいたセミナーを今年度も開催しました。2018年度は約340名の方にご参加いただきました。



参加者の声

カーボカウントはもっと難しいものだと思っていたがもっと簡単に考えていいものだと感じた（患者）

医療者と患者が共通してわかりやすい、楽しく時間を感ぜさせない説明だった（看護師）

【インスリンポンプの安全講習会5回】

（仙台、東京、大阪、広島、福岡）

SAP療法（パーソナルCGM機能を搭載したインスリンポンプ療法）を行っている患者・家族を対象に、機器の基本と操作法に関する安全講習会を開催しました。

グループワークでは、患者同士の意見交換も活発に行われました。

参加者の声

メーカーの方から直接話を伺えたのは有意義だった

グループワークで他の人の体験談を聞くことができてすくためになった

【動物の体内でヒトの臓器再生の研究規制緩和】

ブタの体内でヒトのiPS細胞を使ってすい臓を作成する研究が、私たちが研究支援している東京大学の山口准教授らのグループによって進められています。これ

まで日本国内ではヒトの細胞を動物の体内に移植する実験が禁止されていましたが、2019年3月に国の指針が改正・施行され、研究実施が認められました。

国での検討が始まって約7年、私たちも文部科学省には、この分野の研究推進、そしてこの技術の医療応用を願う当事者として必要性を訴えてきました。今後の進展を期待しましょう。

【社会的インパクト評価】

1億5千万円の研究助成を行った「バイオ人工膵島移植」に関する社会的インパクト評価報告書が完成し、この移植プロジェクトを通じて創出される社会的価値の総額（総便益）は、約668億円、患者1人当たりの便益は年間約67万円に上ることが明らかとなりました。

報告書の詳細は下記をご覧ください。

<http://koshaken.pmssi.co.jp/upfile/iddmrevsionreport.pdf>



【災害時の支援システムへの協力】

佐賀大学医学部附属病院高度救命救急センターの阪本雄一郎センター長が進める「災害時の1型糖尿病患者対応仕組みづくり」研究に対し助成を行いました。災害時の使用を想定されている「災害支援アプリ」に対する意見交換も行い、災害時の個人の位置情報や医療情報を有事の際に確認できるシステムの確立に向けて協力しました。

研究内容の詳細は14ページをご覧ください。

【岩田投手との交流会】

阪神タイガースの岩田稔投手にご招待いただき、日本IDDMネットワークの会員限定の交流会を開催しました。

2018年7月24日・26日に、各日10組ずつの1型糖尿病患者とその家族が参加しました。登板などの都合で直接岩田投手と会うことはできませんでしたが、マスコットキャラクターのキー太から岩田投手のサイン入りグッズを受け取り、交流会の後は、甲子園球場での野球観戦を楽しみました。



【助成金の贈呈式】

2018年度は、14件5,240万円の研究助成を行い、これまでの累計は62件3億700万円となりました。

京都府立大学（400万円）

福岡大学（1,000万円）

富山大学（1,100万円）

佐賀大学（1,320万円）

研究費助成を行った実績については、7ページ以降をご覧ください。



2019年1月京都府立大学にて



2019年1月福岡大学にて



2019年3月富山大学附属病院にて



2019年6月佐賀大学にて

【循環型研究資金提供第2弾 徳島大学でスタート】

昨年度創設した新しい形の研究支援「資金循環型研究支援」は、順天堂大学に続いて第2回目として2018年11月に徳島大学との間で受託研究契約を締結しました。



対象とする研究課題は谷原史倫特任助教が代表となって進める「1型糖尿病のモデルブタの開発」です。研究成果が上がり、大学への収益があった場合はその一部が1型糖尿病研究基金に還元される仕組みです。

研究の詳細は18ページを参照ください。

【1型糖尿病根絶に向けて新たな研究助成スタート】

1型糖尿病の根絶につながる研究費助成公募の新たな仕組みとして、助成金額を概ね1000万円以上とする研究課題の随時募集を開始しました。

募集の詳細は下記をご覧ください。

https://japan-iddm.net/researchers-medical-personne/at_grant_guideline/



【サイエンスフォーラム】

2019年6月1日、サイエンスフォーラム2019 in 東京を開催しました。今年は新たな試みとして8つのテーマで会場内にブースを設け、研究者と患者・家族とが語り合う「サイエンスカフェ」を行いました。1型糖尿病に関する先進的治療や最前線の研究について研究者から直に説明してもらえるとあって、来場者は熱心に耳を傾け、様々な質問が飛び交い、大いに盛り上がっていました。



【冠基金続々登場】

寄付者のかたが、基金の名前や金額、助成対象などを自由に決められる「冠基金」ですが、2018年度は、3つの新たな冠基金を設立することができました。

「柳瀬美穂1型糖尿病研究基金」

「Sky基金」

「竹原ファミリー基金」

故人の想い、研究への希望、病気完治に向け患者と共に闘う家族の願いが込められています。

【全国のライオンズクラブ様からのご支援】

ライオンズクラブ国際協会様は、奉仕活動のグローバル重点分野に「糖尿病」を掲げられています。2018年度は、全国7つのライオンズクラブ様より糖尿病啓発を目的としたプロバスケットボールの試合や講演会の開催、ご寄付などのご支援をいただきました。

【ふるさと納税でのクラウドファンディング】

3つのクラウドファンディングを実施し、いずれも目標金額を達成しました！

①こどもたちの「不治の病」を治すために、あなたのご支援が必要です

2018年2月5日～2018年9月30日 目標2,000万円

②一生、毎日5回の注射を打たなければならない「不治の病」から子ども達を助けたい

2018年10月5日～2019年1月31日 目標2,000万円

③“不治の病”と生きる子どもたちに“治療”を一針を刺さなくていい日々を届けたい

2019年2月20日～2019年9月30日 目標2,500万円



【バイオ人工膵島移植用の細胞加工施設(CPC)が完成】—

私たちが「根治」実現へ大きな期待を寄せ、強力に支援を行っている「バイオ人工膵島移植プロジェクト」の中心施設である「細胞加工施設(CPC)」が国立国際医療研究センター内に2019年3月末に完成しました。現在は、研究に必要な装置・機器類が取り付けられており、2021年秋頃からの本格稼働を目指して準備が進んでいます。

いよいよカプセル化したブタすい島をヒトに移植する治療研究(臨床研究)に向けてバイオ人工膵島移植プロジェクトが動き出します。

本プロジェクトの進捗状況は21ページを参照ください。



【大阪マラソン2019】—

「大阪マラソン2019」にチャレンジパートナーとして参加します。マラソンを通じて日本IDDMネットワークへの応援を呼びかけ、寄付集めをしていただくチャリティランナーに20名が挑戦します。初マラソンへのチャレンジとなる1型糖尿病患者も参加されます。皆様もぜひ応援してください。



【ビューティチャリティイベント】—

CM等のヘアメイク事業を行っているmimifaceが、「JAPAN FAMILY FESTIVAL」「かぞくみらい



フェス2019」にて、チャリティブースを展開。寄付をいただいたキッズに、簡単かわいいヘアアレンジをプレゼントしました。

売上の一部と参加者の皆さまから低血糖アラート犬プロジェクトへ寄付をいただきました。

【ブルーパンダの缶バッジ】—

1型糖尿病の啓発と寄付のために絵本作家のくさかみなこさんが作成されている「ブルーパンダの缶バッジ」。



絵本『いちにちパンダ』(小学館/作:大塚健太 絵:くさかみなこ)の表紙絵のパンダが糖尿病のシンボルカラーであるブルーで描かれています。売上の一部を今年も寄付していただきました。

【研究室訪問】—

当法人会員や寄付者の皆さまと研究助成を行った研究室5か所を訪問しました。

大阪大学医学系研究科

中神 啓徳 教授

京都府立大学生命環境科学研究科

井上 亮 講師

福岡大学基盤研究機関 再生医学研究所

小玉 正太 所長

富山大学附属病院臨床研究管理センター

中條 大輔 特命教授

佐賀大学医学部肝臓・糖尿病・内分泌内科

永淵 正法 特任教授



参加者の声

「研究者の皆様が根治に向けて頑張っていたいていいるので、これからも自分の病気と前向きに付き合っていきたいと思います。」(患者)

1型糖尿病研究基金の収支と研究助成の実績・成果

2018年度は1型糖尿病研究基金に約9800万円ものご寄付をいただき、研究助成の総額は3億700万円となりました。

こうした支援を行うことができたのは、寄付者の方々はじめ、活動に参加して下さった皆様のおかげです。心より感謝申し上げます。

また、2015年度及び2016年度に集中的に研究助成を行ったバイオ人工膵島移植に関する社会的インパクト評価報告書（専門家に委託）が完成し、バイオ人工膵島移植プロジェクトを通じて創出される社会的価値の総額（総便益）は、約668億円、患者1人当たりの便益は年間約67万円に上ることが明らかになりました。

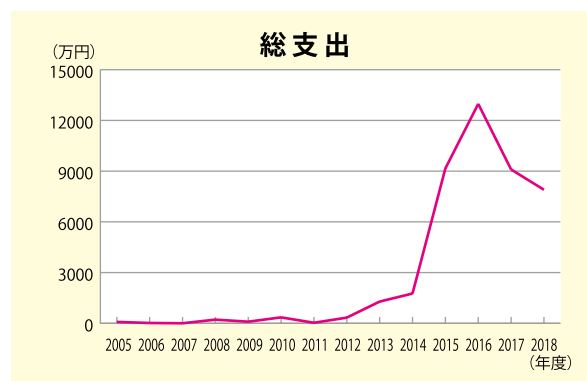
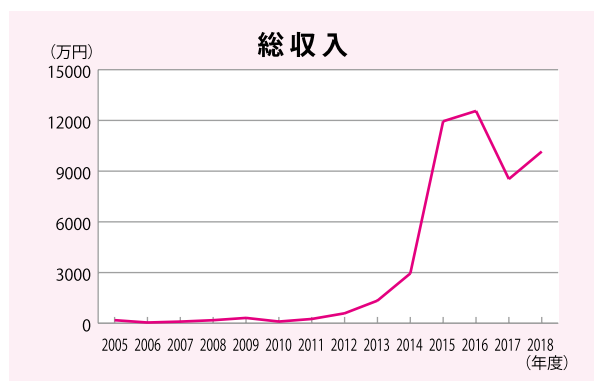
1型糖尿病 [IDDM] レポートでは2018年度に助成した研究の概要を掲載しています。いただいた寄付＝想いをどのような研究へと託したかをぜひご覧いただき、1型糖尿病「根絶」の未来をぜひ一緒に思い描いてください。研究者のみなさんは、日々真剣に、その日を目指して研究をされています。1型糖尿病「根絶」のために、これからも皆様のご協力をお願い申し上げます。（2017年度以前に助成した研究の進捗については日本IDDMネットワークのWEBサイトをご覧ください。）



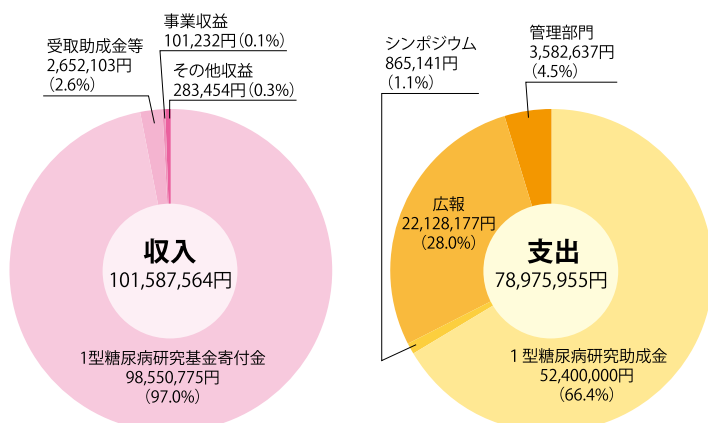
佐賀大学での寄付金贈呈式

1型糖尿病研究基金の収入と支出

■ 1型糖尿病研究基金設立（2005年）からの収入と支出



■ 2018年度の収入と支出内訳



■ ふるさと納税からの入金額

2014年度	1,200万円
2015年度	7,050万円
2016年度	1億350万円
2017年度	5,970万円
2018年度	6,845万円

※ 当法人の会計年度は、7月から6月までです。

※ 寄附金には、ふるさと納税による佐賀県庁からの寄付を含みます。

※ 1型糖尿病研究基金を含む当法人全体の事業報告の詳細はp.30～32をご覧ください。



研究助成の実績

これまでに私たちが研究助成を行ったテーマ、研究代表者の皆様です。

※所属、肩書は助成当時のものを表記しています。

2008年度助成

テーマ 1型糖尿病の遺伝子治療を可能にする膵臓特異的遺伝子デリバリーシステムの開発

研究代表者 松崎 高志（大阪大学産業科学研究所 特任助教）

助成金 100万円

テーマ 膵島移植におけるドナー特異的調節性T細胞を用いた免疫寛容誘導

研究代表者 杉本 光司（徳島大学大学院消化器・移植外科 研究員）

助成金 100万円

2010年度助成

テーマ ブタ膵島によるポリビニルアルコール(PVA)マクロカプセル化膵島(MEIs)の研究

研究代表者 角 昭一郎（京都大学再生医科学研究所 准教授）

助成金 100万円

テーマ ヒト膵細胞を用いた血管構造を有する膵島創出法に関する臨床応用技術の開発

研究代表者 谷口 英樹（横浜市立大学大学院医学系研究科 教授）

助成金 100万円

テーマ 体内での膵β細胞再生による1型糖尿病に対する治療法の開発

研究代表者 片桐 秀樹（東北大学大学院医学系研究科代謝疾患医学コアセンター センター長）

助成金 100万円

2012年度助成

テーマ 1型糖尿病治療を目指したDNAワクチンの基盤技術の開発

研究代表者 中神 啓徳（大阪大学大学院連合小児発達学研究所 教授）

助成金 100万円

テーマ 「1型糖尿病」患者由来iPS細胞を用いた病態解析研究

研究代表者 長船 健二（京都大学iPS細胞研究所 准教授）

助成金 100万円

2013年度助成

テーマ 異種動物個体内での膵臓作出と得られた膵島による糖尿病治療

研究代表者 山口 智之（東京大学医科学研究所 助教）

助成金 100万円

テーマ 膵島再生を促す新たな移植部位の検討ー脾臓が誘導する膵島再生機構ー

研究代表者 小玉 正太（福岡大学医学部再生・移植医学講座 准教授）

助成金 100万円

テーマ ヒト膵島分離後の残余膵組織からのインスリン産生細胞作成

研究代表者 霜田 雅之（国立国際医療研究センター膵島移植プロジェクト 研究員）

助成金 100万円

2014年度助成

テーマ ヒトiPS細胞から機能的な膵島の創製とそれを用いた治療法の開発

研究代表者 桑 昭苑（熊本大学発生病学研究所 教授）

助成金 300万円

テーマ iPS腸管(iGut)を用いた膵臓(iPanc)の臓器分化誘導法の開発

研究代表者 山田 高嗣（奈良県立医科大学 消化器・総合外科 講師）

助成金 100万円

テーマ 糖尿病治療のための人工膵臓を目指した薬物放出システムの開発

研究代表者 三林 浩二（東京医科歯科大学 生体材料工学研究所 教授）

助成金 100万円

2015年度助成

テーマ ウイルス糖尿病高感受性マウスの開発ー糖尿病誘発性ウイルスの同定によるワクチン開発を目指してー

研究代表者 永淵 正法（九州大学大学院 医学研究院 教授）

助成金 300万円

テーマ ダイレクトリプログラミングによるヒト体細胞からβ細胞(iβC)の高効率作出法

研究代表者 松本 征仁（埼玉医科大学大グノム医学研究センター 講師）

助成金 100万円

テーマ iPS腸管(iGut)を用いた膵臓(iPanc)の臓器分化誘導法の開発[継続/2年目]

研究代表者 山田 高嗣（奈良県立医科大学 消化器・総合外科 講師）

助成金 100万円

テーマ 糖尿病治療のための人工膵臓を目指した薬物放出システムの開発[継続/2年目]

研究代表者 三林 浩二（東京医科歯科大学 生体材料工学研究所 教授）

助成金 100万円

テーマ iPS細胞由来組織前駆細胞を利用した動物体内での膵臓作製法の開発

研究代表者 山口 智之（東京大学医科学研究所幹細胞治療研究センター 特任准教授）

助成金 100万円

テーマ ヒトiPS細胞から膵島の作製と機能を維持する培養方法の開発

研究代表者 桑 昭苑（東京工業大学大学院 生命理工学研究科 教授）

助成金 600万円

テーマ 1型糖尿病に対する再生医療開発のためのiPS細胞由来移植用膵細胞の高効率分化誘導法と純化法の開発

研究代表者 長船 健二（京都大学iPS細胞研究所増殖分化機構研究部門 教授）

助成金 200万円

テーマ 臨床応用を目指したバイオ人工膵島移植の開発

研究代表者 霜田 雅之（国立国際医療研究センター研究所 膵島移植プロジェクト プロジェクト長）

助成金 3,000万円

テーマ 臨床応用に向けたバイオ人工膵島の長期生着に関する研究

研究代表者 小玉 正太（福岡大学基盤研究機関再生医学研究所 所長）

助成金 2,000万円



研究助成の実績

これまでに私たちが研究助成を行ったテーマ、研究代表者の皆様です。

※所属、肩書は助成当時のものを表記しています。

2016年度助成

テーマ 1型糖尿病患者における、カーボカウントに加えて脂質・タンパク質摂取にも対応できる新規追加インスリン投与法の開発
研究代表者 川村 智行（大阪市立大学大学院発達小児医学教室 講師）

助成金 100万円

テーマ 1型糖尿病を発症しない動物モデルの確立と発症抑制機序の解明

研究代表者 宮寺 浩子（筑波大学医学医療系 助教）

助成金 100万円

テーマ 次世代シーケンス法を駆使した1型糖尿病原因遺伝子の同定とβ細胞機能廃絶予知予防への応用

研究代表者 能宗 伸輔（近畿大学医学部内分泌・代謝・糖尿病内科 講師）

助成金 100万円

テーマ インスリンによらない1型糖尿病の薬物治療の可能性

研究代表者 森山 賢治（武庫川女子大学薬学部臨床病態解析学講座 教授）

助成金 200万円

テーマ バイオ人工膵島移植実現に向けた感染症検査体制の構築

研究代表者 井上 亮（京都府立大学大学院生命環境科学研究科動物機能学研究室 講師）

助成金 1,000万円

テーマ 医療用ブタの作製に必須となるオペ室や無菌飼育室の設備整備に関する研究

研究代表者 長嶋 比呂志（明治大学農学部生命科学研究科発生工学研究室 教授）

助成金 1,500万円

テーマ 臨床応用を目指したバイオ人工膵島移植の開発

研究代表者 霜田 雅之（国立国際医療研究センター研究所膵島移植プロジェクト プロジェクト長）

助成金 4,500万円

テーマ 医療用ブタの作製に必須となるオペ室や無菌飼育室の設備整備に関する研究(追加)

研究代表者 長嶋 比呂志（明治大学農学部生命科学研究科発生工学研究室 教授）

助成金 500万円

テーマ 糖尿病治療のための人工膵臓を目指した薬物放出システムの開発(継続3年目)

研究代表者 三林 浩二（東京医科歯科大学生体材料工学研究所 教授）

助成金 100万円

テーマ iPS細胞由来組織前駆細胞を利用した動物体内での膵臓作成法の開発(継続2年目)

研究代表者 山口 智之（東京大学医科学研究所幹細胞治療研究センター 特任准教授）

助成金 100万円

テーマ 1型糖尿病を発症しない動物モデルの確立と発症抑制機序の解明(継続)

研究代表者 宮寺 浩子（筑波大学医学医療系 助教）

助成金 100万円

テーマ 膵島分離技術のAIロボットによる標準化

研究代表者 大田 佳宏（東京大学大学院数理科学研究科 特任教授）

助成金 100万円

2016年度助成

テーマ 糖尿病治療用遺伝子改変ブタの開発

研究代表者 宮川 周士（大阪大学小児成育外科臓器移植学 准教授）

助成金 100万円

テーマ 臨床応用を目指したバイオ人工膵島移植の開発

研究代表者 霜田 雅之（国立国際医療研究センター研究所膵島移植プロジェクト プロジェクト長）

助成金 2,500万円

2017年度助成

テーマ 1型糖尿病患者における、カーボカウントに加えて脂質・タンパク質摂取にも対応できる新規追加インスリン投与法の開発(継続2年目)

研究代表者 川村 智行（大阪市立大学大学院 発達小児医学教室 講師）

助成金 100万円

テーマ1 「体を傷つけない血糖値評価」を目指した、唾液糖の計測装置(マウスガード型バイオセンサ)の開発

テーマ2 「小児発症での早期発見」および「1型糖尿病患者のQOL向上」を目指した呼気アセトンガス用バイオセンサの開発

テーマ3 糖尿病治療のための人工膵臓を目指した自立式薬物放出システムの開発

研究代表者 三林 浩二（東京医科歯科大学生体材料工学研究所 教授）

助成金 1,500万円

テーマ iPS細胞由来組織前駆細胞を利用した動物体内での膵臓作製法の開発(継続 3年目)

研究代表者 山口 智之（東京大学医科学研究所 幹細胞治療研究センター 特任准教授）

助成金 160万円

テーマ ウイルス糖尿病高感受性マウスの開発ー糖尿病誘発性ウイルスの同定によるワクチン開発を目指してー

研究代表者 永淵 正法（佐賀大学医学部客員研究員・九州大学 名誉教授）

助成金 2,100万円

テーマ 細胞治療による1型糖尿病根治法の開発

研究代表者 岡崎 康司（順天堂大学大学院医学研究科難治性疾患診断・治療学教授、難病の診断と治療研究センター長）
松本 征仁（順天堂大学大学院医学研究科先進糖尿病治療学講座 准教授、難病の診断と治療研究センター）

（契約に基づく循環型研究資金） 助成金 1,000万円

テーマ 1型糖尿病を発症しない動物モデルの確立と発症抑制機序の解明(継続2年目)

研究代表者 宮寺 浩子（筑波大学医学医療系 助教）

助成金 100万円

テーマ 1型糖尿病根治を目的とした羊膜上皮細胞移植臨床導入のための基盤構築

研究代表者 戸子台 和哲（東北大学消化器外科学 助教）

助成金 300万円

テーマ 自然免疫系を標的とした1型糖尿病の治療法開発

研究代表者 福井 竜太郎（東京大学医科学研究所感染遺伝学分野 助教）

助成金 100万円

テーマ 糖尿病治療用遺伝子改変ブタの開発

研究代表者 宮川 周士（大阪大学医学系研究科 准教授）

助成金 100万円

テーマ 自らの体の中で膵島を自己再生するような根治療法

受賞者 山中 伸弥（京都大学iPS細胞研究所 所長）

（第1回山田和彦賞）

助成金 1,000万円



研究助成の実績

これまでに私たちが研究助成を行ったテーマ、研究代表者の皆様です。

※所属、肩書は助成当時のものを表記しています。

2018年度助成

テーマ ゲノム編集技術を用いた自己免疫機能の改変による自然発症1型糖尿病モデルブタの開発

研究代表者 谷原 史倫（徳島大学生物資源産業学域 特任助教）

（契約に基づく循環型研究資金）

助成金 200万円

テーマ バイオ人工膵島移植実現に向けた感染症検査体制の構築

研究代表者 井上 亮（京都府立大学大学院生命環境科学研究科 動物機能学研究室講師）

助成金 400万円

テーマ 臨床応用にむけたバイオ人工膵島の長期生着に関する研究

研究代表者 小玉 正太（福岡大学基盤研究機関 再生医学研究所 所長）

助成金 1,000万円

テーマ 発症早期1型糖尿病に対する免疫修飾療法の有効性と安全性に関する臨床試験

研究代表者 中條 大輔（富山大学附属病院臨床研究管理センター特命教授、国立国際医療研究センター病院糖尿病内分泌代謝科）

助成金 1,100万円

テーマ 1型糖尿病モデルマウスを用いた新規インスリン基礎分泌促進ペプチド(タークペプチド)の前臨床研究

研究代表者 佐伯 久美子（国立国際医療研究センター研究所・室長）

助成金 120万円

テーマ 1型糖尿病に対するIL-7R標的 Antibody-drug conjugate(ADC)の開発

研究代表者 安永 正浩（国立がん研究センター・先端医療開発センター・新薬開発分野ユニット長）

助成金 100万円

テーマ 1型糖尿病に対する根治治療としての自己由来脂肪幹細胞から作成したinsulin producing cell自家移植法臨床応用に関する研究開発

研究代表者 池本 哲也（徳島大学病院消化器・移植外科特任准教授）

助成金 100万円

テーマ ヒト膵島を用いた膵β細胞量増大の実現に向けた研究

研究代表者 白川 純（横浜市立大学医学部内分泌・糖尿病内科講師）

助成金 400万円

テーマ 1型糖尿病を発症しない動物モデルの確立と発症抑制機序の解明(継続3年目)

研究代表者 宮寺 浩子（筑波大学医学医療系助教、国立国際医療研究センター研究所 肝炎・免疫研究センター 客員研究員）

助成金 100万円

テーマ 糖尿病治療用遺伝子改変ブタの開発(継続2年目)

研究代表者 宮川 周士（大阪大学大学院医学系研究科 小児成育外科医局員）

助成金 100万円

2018年度助成

テーマ 自然免疫系を標的とした1型糖尿病の治療法開発(継続2年目)

研究代表者 福井 竜太郎（東京大学医科学研究所感染遺伝学分野助教）

助成金 100万円

テーマ ウイルス糖尿病高感受性マウスの開発ー糖尿病誘発性ウイルスの同定によるワクチン開発を目指してー

研究代表者 永淵 正法（佐賀大学医学部肝臓・糖尿病・内分泌内科 特任教授・九州大学名誉教授）

助成金 1,000万円

テーマ 1型糖尿病患者の Personal Health Record 情報集積による大規模災害時の効果に関する検討

研究代表者 阪本 雄一郎（佐賀大学医学部附属病院高度救命救急センター長）

助成金 320万円

テーマ ゲノム編集技術を用いた自己免疫機能の改変による自然発症1型糖尿病モデルブタの開発(継続2年目)

研究代表者 谷原 史倫（徳島大学生物資源産業学域 特任助教）

（契約に基づく循環型研究資金）

助成金 200万円



実現まであと少し！不治の病「1型糖尿病」を根治する研究をご支援ください

『1型糖尿病』を根治するための、「バイオ人工膵島移植」の開発研究へ支援を行うものです。日本IDDMネットワークを指定した佐賀県へのふるさと納税によるご協力をお願いいたします。

受付期間：2019年11月1日～2020年1月31日（92日間）

<https://www.furusato-tax.jp/gcf/703>



こちらのQRコードからプロジェクトページをご覧ください！

1型糖尿病モデルマウスを用いた新規インスリン基礎分泌促進ペプチド（タークペプチド）の前臨床研究

研究代表者 佐伯 久美子（国立国際医療研究センター研究所 疾患制御研究部室長）

研究のゴール 1 型糖尿病の治療法開発

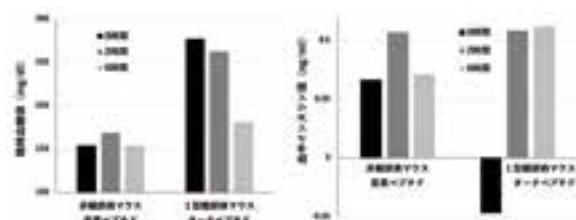
研究の特徴

タークペプチドは私どもが見出したインスリン分泌促進作用のあるペプチドですが、インスリン分泌を促進する既存のタンパク質とは異なり分子量がとても小さいことが特徴です。膵β細胞を培養する際に添加すると、培養液のブドウ糖濃度に関係なくインスリン分泌が促進されます。本研究では、1型糖尿病における血糖安定化を目指した、タークペプチドの内服薬・点鼻薬としての有効性をマウス実験で検証します。

研究概要

褐色脂肪細胞は体熱を産生する以外に「未知のホルモン」を分泌することで糖代謝を改善します。私どもはヒトiPS細胞等のヒト多能性幹細胞から褐色脂肪細胞を作製する技術を開発し、インスリン分泌促進作用を持つ新規ペプチド（タークペプチド）を見出しました。

本研究では、タークペプチドが1型糖尿病における「膵β細胞の残存機能」を向上するかを検証します。そのため、低用量の膵β細胞毒性物質ストレプトゾトシン（STZ）を投与することで緩徐進行1型糖尿病のモデルマウスを作製します。そしてこのマウスに様々な濃度のタークペプチドを腹腔内投与し、血糖値低下作用とインスリン分泌促進作用を評価します。その後、タークペプチドの内服投与や点鼻投与の有効性について検証します。タークペプチドは消化酵素で切断される構造を持たないため内服薬としての有効性も示唆されます。またわずか7つのアミノ酸からなる小さなペプチドであるため、オキシシトシンのような点鼻薬の開発も期待されます。小さなペプチドであるため生体への毒性はほぼないと考えられますが、マウスへの投与と実験により毒性試験も実施します。



これまでの研究結果・成果

タークペプチドを培養膵β細胞に添加すると、培地のブドウ糖濃度に関係なくインスリン分泌が促進されます。また肥満マウス（2型糖尿病モデル）の腹腔内にタークペプチドを投与すると2時間後の血糖値が低下します。このように、タークペプチドは試験管内だけでなく生体内でもインスリン基礎分泌を高めることが示されています（特許出願中）。

現在の状況

STZ投与による緩徐進行性1型糖尿病モデルマウスを作製中です。まだ血糖値にばらつきがありますが、随時血糖値が250 mg/dlを超え、血中インスリン値が測定限界以下であったマウスにタークペプチドを投与することで、血糖値の低下（上左図）と血中インスリン値の上昇（上右図）が観察されています。現在、実験数を増やして再現性を確認するとともに、タークペプチドの最適投与量、投与方法につき検討を行っています。

この研究で患者の生活や他の研究にどのような波及効果があるか（期待されるか）

インスリン分泌機能が残っている場合、タークペプチドにより膵β細胞の残存機能が向上することが示唆されます。残存機能が高まるとインスリン療法時の血糖値安定化に繋がり、低血糖リスクが減ると期待されます。

患者・家族、寄付者へのメッセージ

タークペプチドには残存膵β細胞機能を高める効果があることが示唆されております。これからも様々な角度から検証作業を鋭意続けて参ります。

ロードマップ

現在の進捗率
約40%

2019年5月	緩徐進行1型糖尿病モデル作製
7月	タークペプチド薬効評価/毒性試験：腹腔単回投与
9月	タークペプチド薬効評価/毒性試験：腹腔連日投与
11月	タークペプチド薬効評価/毒性試験：内服単回投与
2020年1月	タークペプチド薬効評価/毒性試験：内服連日投与
2月	タークペプチド薬効評価/毒性試験：鼻腔単回投与 タークペプチド薬効評価/毒性試験：鼻腔連日投与
2021年	臨床試験（フェーズ1）
2025年	薬事申請

● 新しい1型糖尿病治療法の確立

ヒト膵島を用いた膵β細胞量増大の実現に向けた研究

研究代表者 白川 純（横浜市立大学大学院 医学研究科 分子内分泌・糖尿病内科学 講師）

研究のゴール 1 型糖尿病の根治（ヒト膵島を用いた膵β細胞量増大の実現に向けた研究）

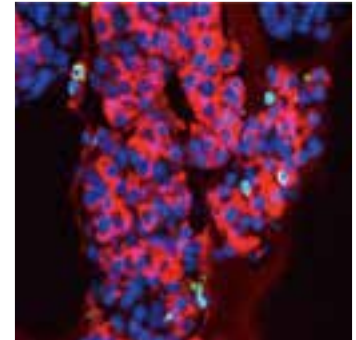
研究の特徴 ヒトの膵島と動物モデルの膵島の違いを明らかにして、日本人の膵β細胞においてその量を調節する分子をみつけだし、膵β細胞の量を再び元に戻すことができるような、糖尿病の根本治療法の開発を目指します。

研究概要

1 型糖尿病患者でも、膵臓の中にわずかに残っている、インスリンを分泌する膵β細胞を再び増やすことができれば、糖尿病状態からの回復が可能になると考えられています。

動物モデルのみの実験ではヒトに応用することができないので、細胞の数を増やす機能を担う特定の分子の役割を、正確に解析できる動物モデルとヒト膵島を用いて両者を比較した実験を行い、効率的にヒトの膵β細胞量を増やす方法をみつける研究を進めています。

また、膵β細胞を増やす研究は世界中で行われていますが、日本人と欧米人とは糖尿病の病態が異なり、膵島および膵β細胞の機能も異なる面があると考えられています。そのため、日本人の膵島の機能を解析し、日本人の膵β細胞を増やす研究も展開します。



輸入ヒト膵島の解析:インスリンを作り出す膵β細胞(赤色)が、細胞死(緑色)を起こし減少している様子

これまでの研究結果・成果

これまで膵β細胞を再び増やすことのできる細胞の仕組みを解析してきました。その中でも、糖尿病状態の動物モデル（マウスなど）とヒトの両方の膵島で少なくなっている分子に着目して解析し、膵β細胞を増やすことのできる仕組みを明らかにし報告しました。この仕組みは、ヒトとマウスの両方で、動物の種類に因らない普遍的なメカニズムであることが明らかとなりました。

現在の状況

国内および国外の正式な承認を得てヒト膵島を用いた研究を継続しています。ヒトの膵β細胞が細胞死によって減少するのを防ぐ化合物を同定し、そのメカニズムを調べたところ、細胞のストレスを調節し、様々な細胞の傷害から守ることができることがわかりました。

この研究で患者の生活や他の研究にどのような波及効果があるか(期待されるか)

私たちの研究では、動物モデルとヒト膵島の両方の利点を取り入れたハイブリッドした研究により、これまで見逃されていたヒト膵β細胞の機能および量の増大を促す機構を明らかにし、糖尿病の根治療法の提案することを目指します。特に、日本人の膵島の特性が明らかになれば、日本人の膵β細胞を効率的に増やすことのできる根治療法の開発につながります。

患者・家族、寄付者へのメッセージ

ヒト膵島を用いた研究は、今後の糖尿病の根治を目指した研究においてスタンダードになると位置づけられています。しかし、日本はヒト膵島研究では、まだまだ世界に後れを取っているのが現状です。日本人に適した治療を提供するためには、国内でヒト膵島を用いた研究を推進できるように、多くの方と力を合わせて進めていきたいと考えています。

ロードマップ

現在の進捗率
約15%

2018年 ヒト膵島研究の環境整備

現在 動物モデルとヒトの膵島における共通因子と異なる因子の探索

2021年 動物モデルからヒトへ応用した機能解析

2022年 ヒト膵島の動物モデルへの移植による生体内解析

2025年 ヒト膵島を用いたリード化合物(新薬候補化合物)のスクリーニング

化合物開発・安全性検証

1型糖尿病の根治(ヒト膵β細胞量増加作用のある新たな糖尿病根本治療薬の臨床応用)

1型糖尿病に対するIL-7R標的Antibody-drug conjugate (ADC)の開発

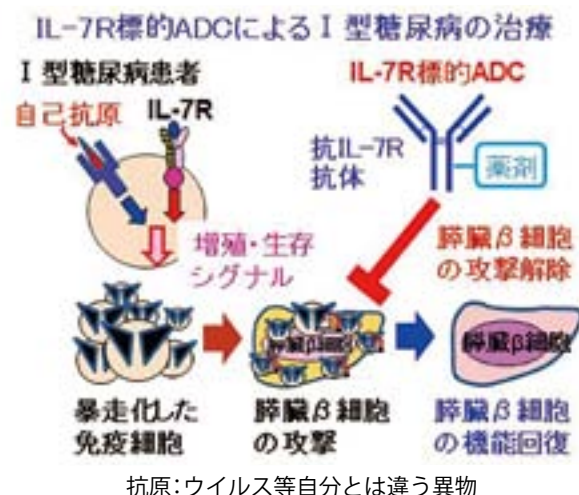
研究代表者 安永 正浩 (国立がん研究センター・先端医療開発センター・新薬開発分野 ユニット長)

研究のゴール 1 型糖尿病の治療法開発

研究の特徴 抗体 (異物を自分の体から追い出すための対抗物質) に薬剤を付加することで、標的細胞に対して強力に治療効果を示すことができる次世代型抗体医薬 Antibody-drug conjugate (ADC) により暴走化した免疫細胞の制御を行うことで、画期的な 1 型糖尿病の治療法を開発します。

研究概要

1 型糖尿病は免疫細胞の暴走により自己の膵臓β細胞を攻撃することが主な原因とされています。この暴走した細胞の目印になるのがインターロイキン7受容体 (IL-7R) というタンパク質です。欧米ではIL-7Rに対する抗体の臨床応用が進んでいますが、抗体のみでは効果が弱い可能性や、様々な理由で抗体が利かなくなることが起こります。そこで私たちは、IL-7R を標的とした ADC (抗体に薬剤を付加することで、標的細胞に対して強力に治療効果を示すことができる次世代型抗体医薬) が 1 型糖尿病の治療に有効と判断し、IL-7R 標的 ADC の臨床応用を目指した研究開発を行います。



これまでの研究結果・成果

白血病・悪性リンパ腫のがん化リンパ球に対して、抗IL-7R抗体に抗がん剤を付加したADCが有効であることを確認しました。同時に関節リウマチなどの自己免疫疾患モデルでも自己反応性リンパ球の抑制に効果があることがわかりました。問題は副作用でしたが、抗がん剤の代わりに分子標的剤 (特定のタンパク質のみを治療標的にして、その機能を抑制する薬剤) を使用することで、1 型糖尿病モデルでも副作用なく効果を示す実験結果を再現性よく得ることができました。

現在の状況

最近の研究から、“がん”と“自己免疫疾患”はコインの表裏の関係にあると考えられています。“がん”では、免疫細胞のブレーキを解除して、抗がん作用を増強することが大切でしたが、“自己免疫疾患”では、逆に暴走化した免疫細胞のアクセルを止めることが重要な鍵となります。IL-7R 標的 ADC は暴走化した免疫細胞の制御法として優れた効果を発揮すると考えています。1 型糖尿病モデルではマウスのIL-7Rに対する抗体を用いていますが、既にヒトのIL-7Rに対する抗体も作製しています。

この研究で患者の生活や他の研究にどのような波及効果があるか(期待されるか)

抗体医薬は、いまだ有効な治療方法がない疾患に対する医療ニーズの高い疾患の治療薬として数多くの薬剤が臨床応用されています。ADCは従来型抗体医薬を越えるパワーをもつ有望な次世代型抗体医薬品です。1 型糖尿病の治療も可能になると期待しています。

患者・家族、寄付者へのメッセージ

新薬の開発には、莫大なコストと長い時間がかかります。一方で、重要なのは研究初期における理解と支援です。今回、みなさまのご支援のおかげで本研究を継続することができるようになりました。さらに、ご期待に沿えるような結果を出していきたいと思ひます。

ロードマップ

現在の進捗率
約30%

現在

ADCの技術基盤確立
マウスでの治療実験

2020年

1型糖尿病モデルでの非臨床
POC (Proof Of Concept) 取得
及びMOA (Mechanism Of
Action) 検証

2022年

ADC剤型最適化・安全性試験

2025年

臨床開発、
GMP (Good Manufacturing
Practice) 製剤化

2026年

薬事相談、GLP (Good
Laboratory Practice) 試験

治験開始予定

● 新しい1型糖尿病治療法の開発

ウイルス糖尿病予防ワクチンの開発(2015年度、2017年度、2018年度)

研究代表者 永淵 正法 (佐賀大学医学部肝臓・糖尿病・内分泌内科特任教授)

研究のゴール 1 型糖尿病の予防

研究の特徴

この研究は、我々が、世界で初めて発見したウイルス糖尿病感受性遺伝子 Tyk2 (Nat Commun 2015 & EBioMedicine 2015, 2017) から出発し、高い感度で糖尿病を誘発するウイルスの検出方法を開発し、糖尿病を誘発するウイルスを同定することにより予防ワクチン開発に繋げることが目的です (EBioMedicine 2018, J Med Virol 2019)。すなわち、近い将来、糖尿病を誘発するウイルスを鋭敏に捕え、そのウイルスに対するワクチンを開発することにより、ウイルス糖尿病の発症予防やリスク低下を目指しています。世界のトップランナーである我々にしか迅速に糖尿病ウイルス予防ワクチンは開発できないと自負し研究に取り組んでいます。

研究概要

1 型糖尿病になりやすいマウスを用いたウイルス検出法を開発して、1 型糖尿病発症の原因となるウイルスを発見することを目的としています。

まず、ウイルス感染による 1 型糖尿病を高い確率で発症するマウスを作ることを計画しています。具体的には、先端技術を用いて、そのマウスの膵島β細胞の表面に、1 型糖尿病を発症させることが疑われるウイルスがくっつきやすくなる物質を出すようにします。同時に、1 型糖尿病になりやすい遺伝子を複数持つマウスをつくります。

この研究を進めることにより、1 型糖尿病をおこしやすいウイルスを、きちんと見つけることができる検査法を開発します。この検査法により糖尿病原因ウイルスを見つけ、ワクチン開発による予防へと繋げる計画です。



これまでの研究結果・成果

未知のウイルス糖尿病感受性遺伝子は、これまでにインターフェロンの効果を発揮させる分子である Tyk (Tyrosine kinase) 2 と Stat (Signal Transducers and Activator of Transcription) 2 であることを見出しました。

ウイルス感染によって鋭敏に糖尿病を発症しやすいマウスを作製するために、複数の感受性遺伝を持ち、かつ膵島β細胞にヒトの糖尿病誘発性候補ウイルスであるコクサッキー B 群ウイルスが感染しやすくなるように遺伝子操作したマウスの作成と交配を推し進めています。一方、糖尿病誘発性のある有力な候補ウイルス 17 株を、愛知県衛生研究所生物学部ウイルス検査室主任の皆川先生から送っていただきました。そのウイルスが良く増えることのできる培養細胞を決定しそれぞれのウイルス株を増やしてその感染を測定している段階です。今後、膨大な研究費になりますが、鋭意努力して、きちんとした感染実験を行い、糖尿病原因ウイルスを見つけ出し、ワクチン開発に繋げる計画です。

現在の状況

糖尿病誘発性候補ウイルスに対する受容体が膵島β細胞で発現するマウスを作出することに成功しましたので、まず、マウスのヒトコクサッキー B 群ウイルスによる感染成立を確認し、これまでに得ることができた複数のウイルス糖尿病感受性遺伝子を持つマウスと交配することにより、ウイルスの糖尿病誘発性を高感度に検出できる優れたモデルとすることを目指しています。今後、その有用性を注意深く詳しく検討することが必要です。

この研究で患者の生活や他の研究にどのような波及効果があるか(期待されるか)

将来、糖尿病誘発性ウイルスを同定し、ワクチンを開発することにより、少なくとも、同定されたウイルスによる 1 型糖尿病の発症は予防できると考えます。また、この研究計画で明らかにできていないウイルスの糖尿病誘発性証明研究に繋がれば、予防対象患者の増加も期待できます。さらに、ウイルスにより自己免疫が誘導されて発症するタイプの 1 型糖尿病のきっかけを防ぐことで発症防止に繋がる可能性も十分に期待できます。

患者・家族、寄付者へのメッセージ

この研究は、糖尿病誘発性ウイルスを見つけ出すことによって、明らかにウイルス感染後に 1 型糖尿病を発症した患者さんばかりでなく、いつの間にかウイルス感染によって糖尿病を発症することのないように、将来、小児を対象にワクチンを接種すれば、ウイルスによる糖尿病の発症予防ができると確信して、懸命に研究を進めていますので、是非、継続して、ご支援を賜りますようお願い申し上げます。

ロードマップ

現在の進捗率
約50%

2001年	ウイルス糖尿病感受性遺伝子探索研究開始
2013年	ウイルス糖尿病感受性遺伝子発見
2015年	マウスとヒトでの論文発表
2016年	膵島β細胞にエンテロウイルス受容体を出すマウスの作成(初回)
2018年	膵島β細胞に効率よくエンテロウイルス受容体を出す改良型マウスの作出(2回目:半定量性目的)
2019年	糖尿病誘発性候補ウイルスを増やし感染価を測定
現在	ウイルス糖尿病高感受性マウスの作出
2020年	糖尿病誘発性エンテロウイルスの探索開始
2022年	糖尿病誘発性エンテロウイルスを見つけてワクチン開発の研究開始
2023年	臨床試験開始へ向けた糖尿病誘発性エンテロウイルスワクチン開発の推進
2026年	ウイルス糖尿病予防ワクチン開発完了一般臨床実施へ

● ウイルス糖尿病予防ワクチン完成

1型糖尿病患者の Personal Health Record 情報集積による 大規模災害時の効果に関する検討

研究代表者 阪本 雄一郎（佐賀大学救急医学講座教授、佐賀大学医学部附属病院高度救命救急センター長）

研究のゴール 1 型糖尿病の治療（大規模災害時の支援システム確立）

研究の特徴 アプリを通して集めた Personal Health Record（PHR、パーソナル・ヘルス・レコード：個人の健康情報）を災害基幹病院である佐賀大学医学部附属病院に集積し管理することで、大規模災害時の病院間の連携や迅速な患者支援にいかします。

研究概要

災害時の個人の位置情報や PHR としての疾病情報や投薬情報などを有事の際に確認できるようなシステムを確立するため、専用のサーバーを佐賀大学医学部附属病院に設置します。集積する疾病情報や投薬情報などは、別事業において開発中のアプリを用いて、個人の同意のもとで集めます。

このシステムの有用性を検証するために日本 IDDM ネットワークと協働して実動訓練や机上訓練などを行い、全国展開を目指した地方都市でのモデルケースを確立します。

アプリ利用のイメージ：災害時安否確認



これまでの研究結果・成果

これまでの成果としてAMED（日本医療研究開発機構）事業においてPHRを運営する上での情報基盤の有用性や実際のデータの集積を継続的に行っております。また、現在はJST（科学技術振興機構）探索事業において防災のモデル構築事業を佐賀県内を中心に行っており、災害時の要支援者や家族の安心、安全を実現すべく様々な取り組みに着手しています。

現在の状況

1 型糖尿病の患者様におけるインスリンなど災害時の休薬が危険な薬剤確保をスムーズに行うシステムの構築を関連学会や支援団体と協力して進めています。

この研究で患者の生活や他の研究にどのような波及効果があるか(期待されるか)

これまで有事の際のインスリン確保は病気の症状や被災時の状況にかかわらず患者自身やその家族のみで対応する必要があり、日常の血糖コントロールに加えてさらに負担を強いられていました。本システムの構築により、地域の中核病院である災害拠点病院や災害時に実働を行う高度救命救急センターとも事前に疾病情報や投薬情報を共有して情報基盤を確立することで、患者・家族の日常の安心・安全につながります。

患者・家族、寄付者へのメッセージ

災害時の情報基盤事業を進めている佐賀県を中心として全国に向けた 1 型糖尿病患者の皆さんの災害時の命を守る仕組みづくりは日本が世界一安心・安全な国になるための大きな一歩につながると考えております。

ロードマップ

現在の進捗率
約50%

2019年

アプリ開発と実装に対する倫理承認済み

現在

災害時の糖尿病アプリの開発

アプリケーションの実装とユーザーからのコメントの集約による改良

2020年

災害時の安心・安全のための全国展開

1型糖尿病の治療法開発
(大規模災害時の支援システム確立)

糖尿病治療用遺伝子改変ブタの開発(2016年度、2017年度、2018年度)

研究代表者 宮川 周士 (大阪大学大学院医学系研究科小児成育外科医局員)

研究のゴール 1 型糖尿病の根治

研究の特徴

1 型糖尿病根治の手法として膵臓・膵島移植がありますが、ドナー不足や拒絶反応による免疫抑制剤の使用が課題となっています。そこで、移植に使える膵島の材料とするため、最新の遺伝子編集技術を駆使してブタの遺伝子を改変し、拒絶反応が起きにくいブタを作る研究です。つまり、実際の移植に使える清潔かつブタ内在性レトロウイルス (PERV) が感染しにくいブタを使って、拒絶反応を引き起こす原因となる α Gal 抗原と H-D 抗原の遺伝子を潰すと同時に、ヒト補体制御因子を中心に、拒絶反応を止めるのに必要な分子の遺伝子を出来るだけたくさん一塊として導入し、高発現させる研究です。

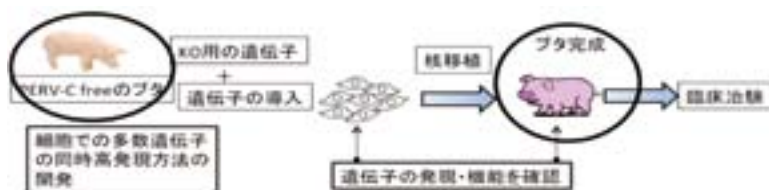
研究概要

この分野の発展を妨げて来た原因に、PERV がヒトに感染する可能性があるという問題が有りました。現在国際学会では、PERV は、約 20 年間の観察の結果ヒトに感染せず、ほぼ問題なしとしています。しかし、日本では 3 年前に厚生労働省が異種移植のガイドラインを刷新し、PERV が感染しにくいブタを使うことを規定しています。従って、PERV が感染しにくいブタを使って、新しく開発中の独自の方法で拒絶反応を引き起こす原因となる α Gal 抗原と H-D 抗原の遺伝子の knockout* (KO*: 無効化すること。) からやり直す方向で計画を立て直しています。

ブタに入れる拒絶反応を止めるのに必要な分子の遺伝子は、既に研究した、いくつかの遺伝子を機能部分だけ組み合わせるものを中心にアレンジしていきます。また新しい方法で、いくつかの分子の遺伝子を一度にブタの細胞核へ入れる事が可能になっています。従って、いろんな遺伝子を組み合わせる効率的に、かつできるだけ多くのヒトの分子を安定的に発現したブタを作り上げます。

これまでの研究結果・成果

既に今までの技術で二つの遺伝子の knockout に成功しています。また、ブタに発現させる遺伝子に関しては多くのものについて基礎研究を過去 30 年に渡って行なっております。



現在の状況

PERV が感染しにくいブタの細胞を使って、二つの遺伝子を KO するべく CRISPR/Cas9 遺伝子を用意していましたが、米国の特許の問題からこれを使わず、新しく開発中の別の CRISPR 法で KO を試みる研究を進めております。2 種類のみならず KO の候補も広げております。また既に遺伝子導入する 5 ~ 6 個の遺伝子に関しても準備しています。

この研究で患者の生活や他の研究にどのような波及効果があるか(期待されるか)

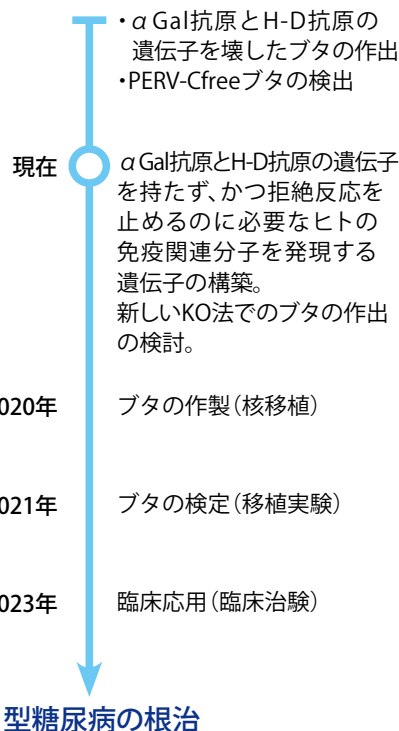
臨床で使える医療用ブタが出来れば、膵島移植後の免疫抑制剤を減らすことができます。また、他のチームが開発中の免疫隔離膜の中にこのブタから取れた膵島を入れると、より長く機能するようになります。

患者・家族、寄付者へのメッセージ

異種移植の臨床応用をテーマに 30 年前から始めた研究の一環です。20 年前よりバイオ人工膵島の開発を主眼とし、遺伝子改変ブタを作成しております。日本ではこのテーマの研究を続けているのは我々のチームだけです。このようなブタ作りは、本来は諸外国と同じく国家プロジェクトとして遂行すべきですが、我が国では援助が乏しい為、寄付者の方々の御厚意にお願いする事になりました。今後 PERV 感染の極めて少ないブタを使い、特許のかからない方法で、遺伝子改変をやり直す事になります。なにとぞよろしくお願いいたします。

ロードマップ

現在の進捗率
約40%



1型糖尿病を発症しない動物モデルの確立と発症・抑制機序の解明 (2016年度2回、2017年度、2018年度)

研究代表者 宮寺 浩子 (筑波大学医学医療系助教、国立国際医療研究センター研究所上級研究員)

研究のゴール 1型糖尿病の予防(病態の進行を遅らせる方法の確立)

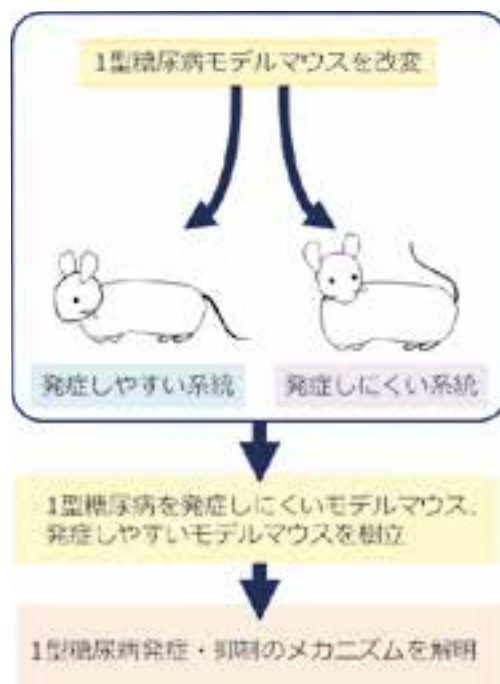
研究の特徴 1型糖尿病のモデルマウスを用いて、1型糖尿病発症に至るメカニズム、発症を防ぐメカニズムを明らかにします。

研究概要

1型糖尿病には複数の遺伝的要因、環境要因が関与します。発症に至るメカニズムの詳細は十分に解明されていませんが、免疫系が通常とは異なる働き(インスリンを産生する細胞に対する自己免疫応答)をすることによって引き起こされると考えられています。本研究は1型糖尿病のマウスモデルを用いて、1型糖尿病の発症に関わる免疫系の分子について遺伝子の改変を行います。この研究によって、1型糖尿病のかかりやすさを決定づける仕組みを明らかにします。

これまでの研究結果・成果

1型糖尿病モデルマウスの遺伝子の一部を改変し、変異導入モデルマウスを複数株、作成しました。各株の糖尿病発症率を長期間に渡り観察した結果、いくつかの変異導入株では1型糖尿病発症率が顕著に異なることを見出しました。また各変異株の免疫系の変化および、変異導入した遺伝子の機能を解析しました。これらの成果についての論文を投稿予定です。



現在の状況

変異を導入したモデルマウスでは、1型糖尿病の発症率が著しく異なることが現在までに明らかになりました。今後は、これらのマウスでの免疫系の働き、遺伝子発現の変動を詳細に解析し、1型糖尿病の発症および抑制に関わる道筋を明らかにしていきます。

この研究で患者の生活や他の研究にどのような波及効果があるか(期待されるか)

1型糖尿病の発症に至るメカニズムが明らかになれば、どのようなきっかけで発症に至るのか、その機序の解明、さらには発症後に進行を止めたり、膵臓の機能回復につながられるような方法の開発につながります。また、膵島移植後の自己免疫応答を制御する方法の開発にも貢献する研究です。

患者・家族、寄付者へのメッセージ

寄付者の皆さまのご支援のおかげで研究を円滑に進めることが出来、大変感謝しています。研究は順調に進んでおり、1型糖尿病の根本機序の解明に貢献できればと思っています。

ロードマップ

現在の進捗率
約30%

現在
まで 1型糖尿病を発症しない
モデルマウスを樹立

1型糖尿病の発症を抑制する
メカニズムの解明

発症予防、進行を遅くする
方法の開発

2025年 発症予防ワクチン・薬剤開発

1型糖尿病予防法(病態の進行を
遅らせる方法)の確立

自然免疫系を標的とした1型糖尿病の治療法開発(2017年度、2018年度)

研究代表者 福井 竜太郎 (東京大学医科学研究所・感染遺伝学分野・助教)

研究のゴール 1 型糖尿病の治療法開発

研究の特徴

1 型糖尿病は自己免疫疾患の一つです。免疫系を抑え込めば 1 型糖尿病の治療につながる可能性はありますが、病気にかかりやすくなるリスクが増えます。そこで本研究では、免疫系の中でも「自然免疫系」を標的とします。ヒトを含む脊椎動物は「獲得免疫系」が主な役割を果たしていることから、自然免疫系を標的にすることで、リスクを減らして治療が可能になるのではないかと考えています。

研究概要

本研究では、自然免疫系のなかでも RNA などの核酸に反応する Toll-like receptor 7 (TLR7) という受容体に焦点を当てた研究を行います。具体的には、TLR7 を欠損した 1 型糖尿病モデルマウス (NOD マウス) の解析を行い、自然免疫系が 1 型糖尿病の発症に関わる仕組みを明らかにします。さらに、TLR7 を抑制する抗体 (異物を自分の体から追い出すための対抗物質) を NOD マウスに投与し、1 型糖尿病に効果があるかを検討します。マウスによって得られたデータは、ヒトでの解析に応用していく予定です。



これまでの研究結果・成果

TLR7 が欠損した NOD マウスを解析した結果、1 型糖尿病の発症率が低いことを発見しました。また、このマウスでは特定の自然免疫系細胞が減少していることを確認しました。なお、獲得免疫系の細胞には顕著な影響が認められなかったことから、TLR の阻害は獲得免疫系が持つ強力な感染防御機能を損なわないまま、1 型糖尿病を抑制できる可能性が期待されます。

現在の状況

私たちの研究室では、マウスの TLR7 や TLR9 の機能を抑える抗体を樹立済みです。現在、この抗体を大量に生産して、実験に使う準備を進めています。また、ヒトも含めて免疫細胞の機能を詳しく調べ、自然免疫系が 1 型糖尿病の発症に関わるメカニズムを明らかにしていこうとしています。

この研究で患者の生活や他の研究にどのような波及効果があるか(期待されるか)

血糖値をコントロールするためのインスリン注射は、年間で千数百回に上ります。抗体医薬の場合は数週間に 1 回で効果が得られるため、年間で 20 回程度の注射で済むと考えられます。また、膵島移植と組み合わせることにより、定着率の向上につながる可能性があります。

患者・家族、寄付者へのメッセージ

この研究は、基礎的な免疫学の研究から偶然見つかった結果を、1 型糖尿病の治療に結びつけようとするものです。例に漏れず課題は多く、失敗するリスクも抱えていますが、それゆえに、全く新しい治療法が生まれる可能性があるとは私は信じています。みなさまからのご期待、ご声援に応えるべく、研究を遂行していきたいと考えております。

ロードマップ

現在の進捗率
約20%

現在

TLR7が1型糖尿病の発症に関わることを発見

TLR阻害抗体を用いた検討

2020年

1型糖尿病の発症に関わる自然免疫系細胞の機能解析

2022年

ヒトにおけるTLRと1型糖尿病との関わりの検討

新しい1型糖尿病治療法の開発

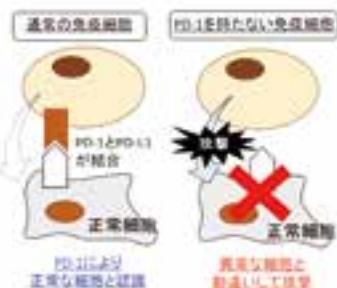
ゲノム編集技術を用いた自己免疫機能の改変による自然発症 1 型糖尿病モデルブタの開発

研究代表者 谷原 史倫（徳島大学大学院社会産業理工学研究部 生物資源産業学域 特任助教）

研究のゴール 1 型糖尿病の根治

研究の特徴

本研究は、最新の遺伝子改変技術を用いて 1 型糖尿病を自然発症するモデルブタの作製を行います。1 型糖尿病をはじめとする難病疾患の研究では、実験動物としてマウスやラットが多く用いられています。しかし、身体の小さな動物では人と同等の治療法を検討することが難しい場合があります。ブタは生理学的、解剖学的に人間に近く、人の 1 型糖尿病の発症メカニズムに近い糖尿病モデルブタを作製することができれば、試験研究の幅が広がり、1 型糖尿病の根絶に貢献できると期待されます。



研究概要

1 型糖尿病は体内の免疫機能の勘違いにより、自分自身の膵臓β細胞が攻撃されてしまう自己免疫疾患であるといわれています。本来細胞の表面には、この勘違いが起これないように、自分自身を認識するための PD-1 というタンパク質があります。免疫細胞の PD-1 は、他の細胞がもつ PD-L1 と結合するとその細胞へは攻撃を行いません。この研究では、ゲノム編集技術という狙った遺伝子を効率よく改変する技術を用いて、PD-1 を持たないため自分自身の細胞を攻撃してしまい、1 型糖尿病を発症するモデルブタを作製することを目指します。方法としては、これまでに私たちの研究グループが開発した、電気によってゲノム編集を起こす物質をブタの受精卵の中に導入する方法を使い、PD-1 タンパク質をつくるのに必要な PD-1 遺伝子を働かなくします。

現在の状況

ブタの受精卵で効率よく PD-1 遺伝子を改変できるガイド RNA（今回使用するゲノム編集技術である CRISPR/Cas9 システムで、標的となる PD-1 遺伝子を認識するための道しるべとなる物質）を決定しました。そのガイド RNA を用いて作製した遺伝子改変胚を代理母ブタへ胚移植し、子ブタが生まれました。現在、生まれた子豚の PD-1 遺伝子がうまく改変できているかなどについて解析を進めています。

この研究で患者の生活や他の研究にどのような波及効果があるか(期待されるか)

近年、移植医療をはじめとして画期的な治療法やデバイスが次々と考案されています。近い将来そういった治療法を患者の皆様へお届けする上で、治療効果や安全性など、大動物モデルから得られる知見はますます重要になってくると考えています。本研究で作製を行う 1 型糖尿病モデルブタは、多様な 1 型糖尿病治療研究に貢献できると考えています。

患者・家族、寄付者へのメッセージ

本研究は 1 型糖尿病の直接的な治療法研究ではありませんので、回り道の様に感じられる方もいらっしゃるかもしれませんが、本研究が 1 型糖尿病の根絶に少しでも貢献できるよう、研究を進めてまいります。

大動物であるブタを扱いますので、どうしても多大なコストがかかってしまうのですが、皆様よりいただいたご支援により研究を開始することができました。この場をお借りして、厚く御礼申し上げます。

ロードマップ

現在の進捗率
約10%

- 2018年 ブタの体外受精卵を用いた、効率のよいPD-1遺伝子改変条件の検討
- 2019年 現在 PD-1遺伝子改変ブタの作製
- 2021年 モデルブタとしての評価
- 2023年 ミニブタ化
治験への活用

1 型糖尿病の根治

1型糖尿病に対する根治治療としての自己由来脂肪幹細胞から作成した insulin producing cell 自家移植法臨床応用に関する研究開発

研究代表者 池本 哲也（徳島大学病院 消化器・移植外科 特任准教授）

研究のゴール

1 型糖尿病の根治（自己由来脂肪幹細胞から作成したインスリン産生細胞（IPC）自家移植によって 1 型糖尿病の根治的治療を目指します）

研究の特徴

局所麻酔で採取した自らの脂肪組織を、再生医療技術を用いて、脂肪由来幹細胞から安全で迅速な 3 次元培養法（遺伝子操作を伴いません）によってインスリン産生細胞（IPC）へ分化誘導し、移植を行います。自らの細胞ですので、拒絶がなく、免疫抑制剤も必要ありません。また、繰り返し移植も可能です。

研究概要

自らの脂肪組織（局所麻酔で採取）から脂肪由来幹細胞を分離・精製し、我々の確立した簡便で迅速な 2 段階分離精製法（他動物由来成分不含有 3 次元培養法）で血糖に応じたインスリンを産生するインスリン産生細胞へ分化・誘導を行います。再生医療研究においてよく行われる遺伝子操作・改変を伴わないのも特色で、予期しない形質転換・発がん性も低いと考えられます。自己細胞を用いた自家移植ですので、生着率も理論上 100% で、術後免疫抑制も不要です。

これまでの研究結果・成果

我々はこれまでに、脂肪由来幹細胞を用いた移植研究を多数行ってきましたが、脂肪由来幹細胞からの極めて複雑な IPC 誘導を簡便な 2 段階に改変し、培養期間の劇的短縮に成功しました。臨床応用を容易にするために、この方法を更に他動物由来成分なしの方法に改変し 3 次元培養を行ったところ、糖応答能（糖濃度に対するインスリン分泌反応）の極めて優れた IPC を更に短期間で得ることに成功しました（池本ら、サイエンティフィック・レポート 2019 年 8 月 24 日掲載）。この IPC 移植によって、糖尿病マウスの高血糖が正常に改善し、移植後 100 日まで維持されることを証明しています（和田、池本ら、サイエンティフィック・レポート 2019 年 9 月 13 日掲載）。

インスリン産生細胞（IPC）作成・自家移植



現在の状況

我々の方法で作成された IPC は、糖尿病マウスの高血糖状態を正常化し、その効果は移植後 100 日まで維持されることが分かりました。現在は腸間膜内に移植を行っていますが、更に体への影響が少ない部位への移植（腹膜前脂肪組織内や筋肉内）を目指した実験を行い、更に、2 種類の小動物を使った移植実験による毒性試験および造腫瘍試験（長期間移植後、妙な腫瘍にならないかどうか観察）を経て、前臨床的試験の準備を目指します（もともと自分の細胞ですので、他者からの移植よりハードルは低いです）。

この研究で患者の生活や他の研究にどのような波及効果があるか(期待されるか)

これまでの膵島移植と同等か、それ以上の効果をもつことが証明されれば、採取に当たって「体への負担が少ない」「自家移植なので拒絶がなく、免疫抑制も不要」「少量の脂肪から繰り返し作成と移植が可能」「患者さんのタイミングに合わせた移植が可能」などの利点が多く、費用面が解決されれば、1 型糖尿病の根治的な治療法となりうる可能性を秘めています。

患者・家族、寄付者へのメッセージ

この度は、第 13 回 1 型糖尿病研究基金による研究助成課題に選定頂きまして厚く御礼申し上げます。当研究を通して、同僚・所属機関と共に、外科医として「患者さんに優しい」細胞移植の実現化を目指し今後も全力で研究に取り組んでいく所存です。

ロードマップ

現在の進捗率
約25%

2018年

・IPC誘導2-step protocol
確立(通常平面培養)

現在

・2-step protocolの改変
(3次元培養・他動物由来
成分不含有)

・移植に適した部位の決定

・前臨床試験
(毒性・造腫瘍性試験)

2021年

・医師主導治験(Phase I)の
策定と実施

・企業主導治験の導出

新たな1型糖尿病根治的治療法
確立

発症早期1型糖尿病に対する免疫修飾療法の有効性と安全性に関する臨床試験

研究代表者 中條 大輔（富山大学附属病院臨床研究管理センター 特命教授、国立国際医療研究センター病院糖尿病内分泌代謝科）

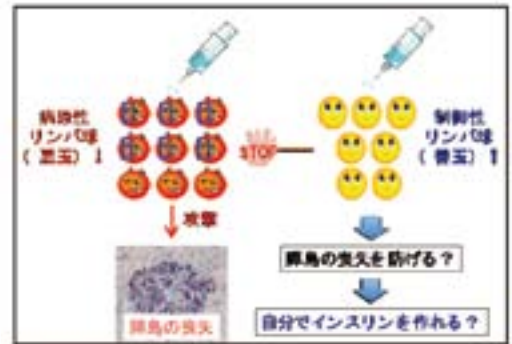
研究のゴール 1 型糖尿病の治療法開発

研究の特徴

1 型糖尿病の根治を目指すには、疾患の原因である「自己免疫」を制御する必要がありますが、最近までその方法は確立されていませんでした。本研究では、米国での研究発表をもとに薬剤を用いて自己免疫の制御を試みる、国内初の臨床試験を実施します。

研究概要

免疫修飾療法とは、体の免疫の状態を調整する治療のことです。この臨床試験では、発症して間もない（まだ自分のインスリンが残っている）1 型糖尿病患者さんを対象に、二つの薬剤の組み合わせによる免疫修飾療法を行うことで自己免疫を制御し、自分のインスリンを減らさずに維持することを目的としています。1 つの薬剤は「サイモグロブリン®」といい、自己免疫の主役である「病原性リンパ球」をやっつけます。もう 1 つの薬剤は「ジーラスタ®」といい、自己免疫を阻止する「制御性リンパ球」を増やす目的で使います。この治療は「臨床試験」という仕組みで行うため、免疫修飾療法を受ける患者（10 人）と受けない患者（10 人）を比較し、2 年間注意深く経過観察することで、この治療が有効かどうか、また安全かどうかを検討します。



現在の状況

この治療が自己免疫を制御できるかどうかを評価するための解析方法（免疫モニタリング法）を確立しました。また、複数の 1 型糖尿病患者が臨床試験に登録され、実際に二つの薬剤による免疫修飾療法を開始されている患者もいます。効果があるかどうかは、1 年以上の観察期間が必要ですので、今後検討していきます。

この研究で患者の生活や他の研究にどのような波及効果があるか（期待されるか）

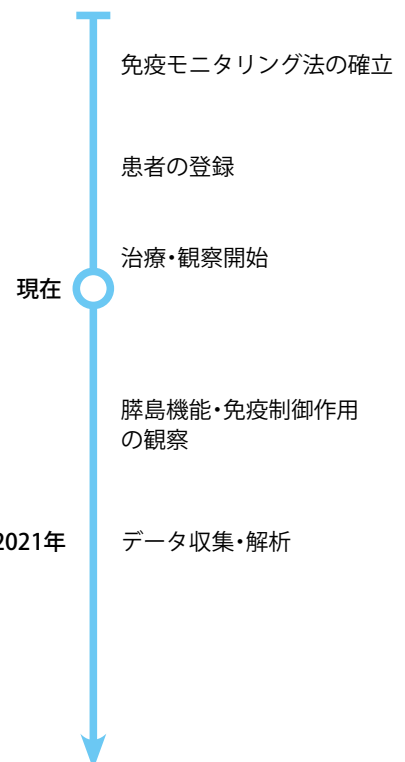
免疫修飾療法が有効であれば、1 型糖尿病発症以降も続く自己免疫による膵島の喪失を防げることが期待されます。それにより、自分のインスリン分泌を保持できれば、重度の高血糖や低血糖を起こしにくくなり生活の質（QOL）が改善されます。また、この治療コンセプトの応用は 1 型糖尿病の予防に繋がる可能性もあり、また細胞移植などと組み合わせれば根治を達成できることも期待されます。

患者・家族、寄付者へのメッセージ

皆様のご支援に深く感謝いたします。本臨床試験は、1 型糖尿病の原因に迫る国内初の試みとなります。患者さんやご家族、支援して下さる方々の期待に応えるべく、この研究を成功させ、1 型糖尿病治療の新たな扉を開きたいと考えています。

ロードマップ

現在の進捗率
約35%



1 型糖尿病の根源に迫る
新しい治療法・予防法の開発

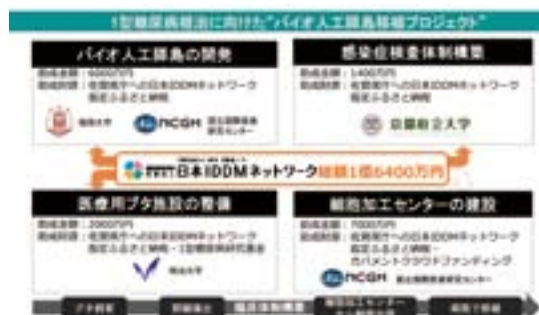
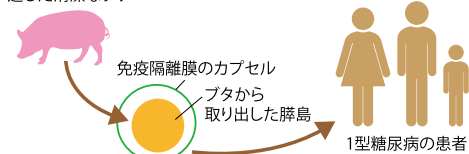
バイオ人工膵島移植プロジェクトの進捗報告

<バイオ人工膵島移植プロジェクトについて>

1型糖尿病根治に有効であるといわれている膵臓移植や膵島移植は、「ドナー不足」や「免疫抑制剤の使用」が課題であり、移植を希望するすべての患者が受けられるわけではありません。それらの課題を解決するために、ブタの膵島をヒトに移植する「バイオ人工膵島移植」の臨床応用を目指すプロジェクトへ、総額1億6,400万円の研究助成を行いました。

現在4つの研究機関がその実現に向けて日々研究を続けられています。このバイオ人工膵島移植プロジェクトへの研究助成金はすべて1型糖尿病患者・家族や支援者の皆様からいただいたご寄附である1型糖尿病研究基金とふるさと納税を財源としています。皆様からのご支援に心より感謝申し上げます。

無菌状態で育ち、ヒトへの移植に適した清潔なブタ



<研究の進捗報告>

■バイオ人工膵島の開発 [国立国際医療研究センター、福岡大学] 進捗率45%

ブタ膵島を免疫細胞隔離能力のある半透膜デバイス(カプセル)に封入して移植することにより、糖尿病マウスの血糖値は正常に戻りました。そして最長で9ヶ月以上の効果の持続がありました。また並行して移植部位の最適化も検討しており、腹腔内以外で移植可能な部位を選び、移植後バイオ人工膵島の長期生着を目指します。現在、昨年度の日本IDDMネットワークからの研究助成金で中・大動物による前臨床試験の準備をすすめています。

○細胞加工施設の完成

本研究に関連する「臨床応用時」に必要な特殊な細胞加工施設(CPC)建設への助成を頂き、2019年3月に完成いたしました。

※2019年9月24日、日本IDDMネットワークのスタッフによるCPCの見学会を実施しました。参加したメンバーたちは特殊な防塵服を着て、真新しい機器類の並ぶ様子を見学し、霜田先生から将来臨床研究が行われるときの細胞加工のプロセスの説明を受け、そのイメージと期待を膨らませました。



■医療用ブタ生産の設備整備 進捗率100% [明治大学]

ミニブタの帝王切開ならびに新生子の無菌飼育に用いるアイソレーター作製の完了し、子ブタの飼育試験(3週間)を実施し、3~5頭の子ブタをアイソレーター内で無菌的に飼育可能であることを確認しました。

これをもって、医療用無菌ブタの生産設備整備は完了しました。

■感染症検査体制構築 進捗率80% [京都府立大学]

国内でブタが感染する可能性がある病原体全てに対するPCR法(ごく少量の病原体でも検出することができる手法)を確立しました。さらに次世代シーケンサー(遺伝情報=塩基配列を解析する装置)を利用した検査方法の基盤を確立し、厚生労働省の指定病原体はもちろん、指定されていない病原体も検出できることを確認しました。実用化の体制構築に向けて、関係各所と調整を開始しました。

ロードマップ

現在

- ・無菌ブタの飼育法確立
- ・バイオ人工膵島移植に適した移植部位の最適化
- ・バイオ人工膵島の開発・改良
- ・サルモデルを作製し、安全性および効果判定の実施
- ・病原体網羅検出系の確立
- ・新生児ブタ膵島の改良

2020年

- ・感染症検査体制の確立
- ・各施設との連携提供シミュレーション
- ・医療用無菌ブタの完成
- ・無菌ブタの証明

- ・臨床試験
- ・製品化

1型糖尿病根治

▼各先生方の研究概要はWEBをご覧ください。

<https://japan-iddm.net/support/result/record/>

子どもたちに注射でなく「治る未来」を届けたい 日本IDDMネットワーク応援メニュー



ゆうこちゃんは0歳の時に発症しました。毎日5回インスリン注射を打ちます。

1型糖尿病は生活習慣に関係なく、ある日突然発病する自己免疫疾患で、患者は全国で10～14万人程と言われています。子どものときに発症することが多く、発症した子どもは、遊び盛り、食べ盛りの年ごろであっても食生活・運動・日常生活に色々な制限を受けます。

インスリンを毎日補充し続けるしか生きる方法はなく、今の医療では「治らない」病気です。その「治らない」ことに患者やその家族は絶望してしまいます。しかし、少しずつですが研究が進み、「治る」希望が近づいています。1型糖尿病研究の根治に向けた研究を進めるための助成を行う私たち日本IDDMネットワークへのご支援をお願い申し上げます。

また、1型糖尿病根絶を目指す患者の大学進学を支援する奨学金給付や社会的課題を解決するために起業する患者へのご支援もお願い申し上げます。

マンスリーサポーター

毎月継続的にご寄付いただく、1型糖尿病研究基金への支援です。1型糖尿病の根治・治療・予防のための研究費助成に活用させていただきます。これまでの研究費助成については、7ページからの「研究助成の実績」をご覧ください。

会員制度

日本IDDMネットワークの総会の議決権のある正会員以外に、個人会員の制度があります。個人会員はイベント・書籍の割引だけでなく、1型糖尿病に関する様々な情報提供や、専門医による助言を受けることができます。法人及び個人の賛助会員も募集しております。

区分	年会費	送金先
正会員	6,000/口(2口以上)	ゆうちょ銀行(郵便局) 01780-7-73905
個人会員	3,000円	
賛助会員(法人)	60,000円/口	みずほ銀行佐賀支店 普通預金 1546986
賛助会員(個人)	12,000/口	

ふるさと納税

佐賀県やふるさとチョイス(運営:株式会社トラストバンク様)のサイトより“日本IDDMネットワーク”をご指定いただくと、その95%が日本IDDMネットワークに寄付されます。1型糖尿病の根治、治療、予防につながる研究を支援しています。制度改正によってワンストップ特例制度で確定申告不要な方も増え、より簡単にご寄付いただけるようになりました。

不要品のご寄付

自宅や職場の不要品をそのままご提供いただき、日本IDDMネットワークの提携会社買取取り扱っております。個人だけでなく、社会貢献活動として職場や学校で呼びかけて頂く活動も広がっています。

不要の古本・DVD(チャリボン)

不要になった本・CD・DVD・ゲームソフトなどを株式会社バリューブックス様へお送りいただくと、買取金額が日本IDDMネットワークへ寄付されます。5冊以上は無料で集荷に来ていただけます。職場や学校で古本などを集める活動もなされています。

charibon by VALLE BOOKS

不要の貴金属・ブランド品(お宝エイド)

自宅に眠っている貴金属、ブランド品、テレカ、商品券、古銭古紙幣、骨董品などを、お宝エイド様に着払いでお送りいただくと、買取金額に10%が上乗せされ日本IDDMネットワークへ寄付されます。



書き損じハガキ

書き損じハガキ、未使用切手は直接事務局にお送りください。



株主優待品(優待券)

事務局に送っていただくと換金又は活動の際に活用させていただきます。



応援メニュー一覧はこちらをご覧ください



idm 寄付

検索

寄付付き商品

ご家族が1型糖尿病であつたりして、活動に深く共感、サポートして下さる企業様の寄付付き商品をご紹介します。ご購入いただくと売上の一部が寄付されます。寄付付き商品をご検討いただける場合は事務局までご連絡ください。

ドクターズチョコレート

食べても血糖値があがりにくい低GIのプレミアムベルギーチョコレートです。
株式会社マザーレンカ



MEDIC INFO

Medicai ID (医療識別票) は、緊急連絡先などの情報を伝えるアクセサリ。世界標準の救急医療のシンボルマークがデザインされています。
有限会社プレシャス・アイ



インスリン治療用ポーチ

SMBG (血糖自己測定器) 用のポーチ、インスリンポンプや注射器のケースです。1型糖尿病患者の声から生まれ、使いやすさを考えて作られた商品です。
i_illum



有田焼

15代目酒井田柿右衛門先生や人間国宝井上萬二先生の作品など他では手に入らない逸品が揃っています。
株式会社小島芳栄堂
(患者家族による経営)



有明海のお茶

日本一のお茶の生産地「佐賀県の有明海」でとれた初摘みお茶だけをを使用し、全てお茶漁師とその家族によって作られています。
有明の風
(患者家族による経営)



印刷物

日本 IDDM ネットワーク事務所の大家さんです。1型糖尿病お役立ちマニュアルや IDDM レポートなどをお願いしています。
株式会社エヌワイ企画

遺産・相続・香典寄付

遺言により、ご自身の財産(金融資産、不動産等)のご寄付をお願いしています。日本 IDDM ネットワークは不動産遺贈や包括遺贈もお受けしております。

認定 NPO 法人なので、相続された財産からのご寄付を頂いた場合、相続税申告期限内(ご逝去の翌日から10ヵ月)に、申告、ご寄付を頂いた分は相続税が課税されません。

お香典やお花料のお返しの代わりのご寄付もお願いしております。ご寄付を頂いた場合は、故人のお名前を入れたお礼状を、ご希望の枚数お届けさせていただきます。

YAHOO! ネット募金

ヤフー募金はクレジットカード決済とTポイントを使って1ポイントから寄付ができます。月額100円から継続寄付の申込も出来るお手軽な募金方法です。(ヤフーIDが必要です)



つながる募金



ソフトバンクの電話利用料金と一緒に支払いただける寄付です。100円から寄付額を選ぶことができ、継続寄付も可能です。他社のスマートフォンやパソコンからもクレジットカード決済が利用できます。



チャリティモバイル



ソフトバンクの「チャリティモバイル」対象機種を新規又は機種変更でご契約いただくと、6,000円に加え、毎月の利用金額の3%を2年間、ソフトバンク株式会社から日本 IDDM ネットワークへ寄付されます。



ボランティア

日本 IDDM ネットワークでは、日々の作業やイベントのお手伝い、研究室訪問などをしてくださる仲間を募集しています。デザイン、撮影、ファンレイジングなど専門的知識を活かしたボランティア活動もあります。お気軽に事務局へお問い合わせください。

寄付金控除(所得控除)・寄付金特別控除(税額控除)適用団体

日本 IDDM ネットワークは、佐賀県から「認定特定非営利活動法人」の認定を頂いていますので、申告により寄付金控除等を受けることができます。

個人の方が30,000円の寄付をされ、税額控除を選択された場合は、11,200円が所得税から控除されます。

$[(30,000円 - 2,000円) \times 40\% = 11,200円]$

法人の場合は、損金算入限度額の枠が拡大されます。詳しくは税務署や税理士の方にお尋ねください。

区分	金融機関	口座番号
事業全般の寄付 会費など	ゆうちょ銀行(郵便局)	郵便振替口座 01780-7-73905
	みずほ銀行佐賀支店	普通預金 1546986
1型糖尿病研究 基金への寄付	ゆうちょ銀行(郵便局)	郵便振替口座 01710-9-39683
	みずほ銀行佐賀支店	普通預金 1629393
口座名義	特定非営利活動法人日本 IDDM ネットワーク	

みずほ銀行へ送金の場合は、電話またはメールで事務局まで連絡先をご教示ください。



アボット ジャパン株式会社



サノフィ株式会社



日本イーライリリー株式会社



日本メドトロニック株式会社



ノボ ノルディスク ファーマ株式会社

相川メディカルマネジメント株式会社／i-llumi／あき循環器心臓リハビリクリニック／財団法人綾部市医療公社／有明の風／イトウ内科クリニック／株式会社伊藤園／株式会社稲本製作所／医療法人社団井上内科医院／株式会社 Will／株式会社エイチツー／エクセルエイド少額短期保険株式会社／NDESIGN／株式会社エヌワイ企画／FV ジャパン株式会社／株式会社オーイーシー／大津町立護国小学校／株式会社大塚商会／大塚製薬工場株式会社／株式会社オービーシー／おおい町役場／大塚ウェルネスベンディング株式会社／日本赤十字社 岡山赤十字病院／医療法人社団洛和会 洛和会音羽病院／医療法人社団洛和会 洛和会音羽記念病院／医療法人社団洛和会 音羽リハビリテーション病院／株式会社オネスト／株式会社オンフェイス／片山エンジニアリング株式会社／カバヤ食品株式会社／上里町役場／株式会社川崎製作所／株式会社川崎合成樹脂／国立大学法人岐阜大学／肝付町／肝付町社会福祉協議会／株式会社共栄スポーツ／株式会社共栄鍛工所／gooddo 株式会社／株式会社クオンタムオペレーション／熊本県立大津高等学校図書館／株式会社クラレ／くりはら歯科医院／株式会社栗山百造／株式会社ケーツ／コカ・コーラボトラーズジャパン株式会社／株式会社小島芳栄堂／佐賀県／佐賀西高校四回生同窓会／佐賀労働局／有限会社先島メンテナンス／佐藤製薬株式会社／株式会社鯖江村田製作所／サラヤ株式会社／株式会社山栄堂／三条ロイヤルホテル／株式会社三条特殊鋳造／サントリービバレッジサービス株式会社／株式会社三和化学研究所／ジオコード株式会社／滋賀レイクスターズ／自治医科大学附属病院／志布志高校同窓会／渋谷薬局／ジャパン・カインドネス協会／株式会社ジャパンビバレッジホールディングス／株式会社シャープ事業センター／JAMMIN 合同会社／ジョンソン・エンド・ジョンソン株式会社／シンフォニアテクノロジーズ株式会社／Sky 株式会社／株式会社スタッフス／株式会社創新社／ソフトバンク株式会社／第一繊維工業有限会社／ダイヤ ビルテック株式会社／株式会社高橋工業／武居小児科医院／公立丹南病院／堤素行税理士事務所／つぼみの会愛知・岐阜／株式会社 TG サポート／TM コミュニケーションサービス株式会社／東京ガス千葉ビル／東北学院榴ヶ岡高等学校／NPO 法人とす市民活動ネットワーク／鳥取赤十字病院／株式会社トップ／株式会社 DOGRANDCRU／株式会社トラストバンク／渚クリニック／ナシモト工業株式会社／新潟県中央工業高校同窓会／西日本高速道路サービス九州株式会社／ニチコンワカサ株式会社／ニプロ株式会社／日本郵便株式会社／日本難病・疾病団体協議会／ねむの木薬局／西蒲原福祉事務組合 ねむの木工房／医療法人野尻医院／のせ皮ふ科／パートナー精機株式会社／公益財団法人パブリックリソース財団／原内科クリニック／株式会社バリューブックス／はるひ建設株式会社／株式会社ビートコミュニケーション／ファイザー株式会社／株式会社 Philocoffea／福井エフエム放送株式会社／社団法人福井県眼鏡協会／福井繊維工業／福岡大学医学部再生移植医学講座／富士フィルムファーマ株式会社／株式会社プラスワイズ／有限会社フリーダム／有限会社プレシャス・アイ／株式会社ベネフレックス／北興商事株式会社／ぼらんのひろば井上診療所／株式会社マザーレンカ／株式会社松縄文五郎商店／株式会社 丸正土木／鳥取県中部医師会立三朝温泉病院／三井製糖株式会社／南越前町役場／特定非営利活動法人南の太陽（南の風）／mimiface 合同会社／株式会社宮坂工業／ヤナドリ鋼鉄株式会社／ヤフー株式会社／ライオンズクラブ国際協会 330-A 地区 1R-1Z 東京丸の内ライオンズクラブ／ライオンズクラブ国際協会 334-A 地区 2リジョン／ライオンズクラブ国際協会 335-A 地区 3R-1Z 三原ライオンズクラブ／ライオンズクラブ国際協会 334-C 地区 2R-3Z 榛南ライオンズクラブ／ライオンズクラブ国際協会 334-C 地区 2R-3Z 島田ライオンズクラブ／ライオンズクラブ国際協会 334-C 地区 2R-3Z 川根ライオンズクラブ／株式会社 LIFULL Social Funding／LifeScan Japan 株式会社／ロシュ DC ジャパン株式会社（敬称略）

さまざまなご支援ならびにご協力に心より感謝申し上げます。

1型糖尿病「治らない」から「治る」

—“不可能を可能にする”—

を応援する

100人委員会と 希望の100社委員会



日本IDDMネットワークは、1型糖尿病研究基金により1型糖尿病を“治す”ための研究を応援しています。

私たちは、1型糖尿病「治らない」から「治る」—“不可能を可能にする”—という取り組みに対して“国民参加”を訴えるべく、100人委員会を設立いたしました。また、さらにこの取り組みを加速するため、希望の100社委員会が立ち上がりました。

＜100人委員会と希望の100社委員会の役割＞

- 不可能を可能にするこの取り組みを“社会に発信”すること
- 不可能を可能にするこの取り組みの“戦略に助言”すること
- 不可能を可能にするこの取り組みに“参加”し患者と家族に勇気を与えること

この「治らない」病気が「治る」という社会変革への挑戦を応援してください。

多くの皆様の“参加”をお待ちしております。



100人委員からのメッセージ



オーレ ムルスコウ ベックさん

日本IDDMネットワークさんとノボ ノルディスクには共通の目標があります。それは「糖尿病を根治」させることです。日本IDDMネットワークさんは、研究機関への助成活動を積極的に行っていますし、ノボ ノルディスクは幹細胞を用いた治療の研究を含めた新たな治療法を研究しています。糖尿病を根治できるその日が来るまで、より多くの糖尿病患者さんの、より良い人生を実現するために、ともに活動をしていきたいと考えています。医薬品だけでは解決できない、心理的・社会的な課題に向けて、ともに「Changing Diabetes® 糖尿病を克服する」ために歩んでいきましょう。

■プロフィール

ノボ ノルディスク ファーマ株式会社 代表取締役社長。
1985年コペンハーゲン大学医学部を卒業。スカンジナビア国際経営研究所で経営学修士(MBA)を取得。2016年より現職。
2017年1月より欧州製薬団体連合会(EFPIA Japan) 会長に就任。



山本 麻未さん

私は、自分のこどもが3歳で1型糖尿病を発症しました。ヘアメイクアップアーティストとして活動しているためヘアアレンジによるチャリティイベントを開催し低血糖アラート犬育成プロジェクトを応援しています。アラート犬として訓練を受ける子犬たちは殺処分から逃れた大切な命です。低血糖症状になる可能性が高い子どもの命と、犬の命、2つの命が守られ共に生きます。本人も周囲の大人も気づけない低血糖症状は息子も何度も経験しています。そのリスクが少しでも回避できる安心感は大きいです。何より彼らの命に寄り添ってくれる犬の存在は、こどもに安心感と癒しを与えてくれ、命の大切さも教えてくれる事になると思います。アラート犬たちにも、安心できる家、家族が出来る事になります。

今後ともチャリティーを通して、このプロジェクトを伝えたいと思います。

■プロフィール

mimiface Japan 合同会社代表／Asian Beauty Project 代表／ヘアメイクアップアーティスト
東京コレクションをはじめ、広告、CM、雑誌、TV、映画、ドラマなど、アジアを中心に世界の著名人1000人以上のヘアメイクを担当。法人、起業家中心のビジュアル制作も行う。息子が3歳の時に1型糖尿病を発症。こどもとの小児病棟の入院生活の経験から、頑張るこどもの支援に売り上げの一部を寄付するとともに「チャリティーをもっと身近でPOPに」をテーマに、ビューティーチャリティーや企業とコラボレーションしたチャリティー活動、PR活動などを行っている。

100人委員会 委員名簿

2019年10月1日現在

AM James Shapiro アルバータ大学外科 教授
秋山 敏博 糖尿病関連機器製造業
渥美 義仁 永寿総合病院糖尿病臨床研究センター センター長
穴澤 貴行 京都大学医学部附属病院肝胆脾・移植外科
臓器移植医療部 助教
栗田 卓也 埼玉県立大学保険医療福祉学部共通教育科 教授
飯島 将太郎 はなまる鍼灸院・接骨院 代表
池田 昌人 ソフトバンク株式会社 CSR 統括部 統括部長
石垣 泰 岩手医科大学医学部内科学講座糖尿病・代謝内科分野
教授
磯谷 治彦 磯谷内科 院長
磯山 友幸 ジャーナリスト／ボーイスカウト日本連盟理事・
社会連携広報委員長
伊藤 純子 イトウ内科クリニック 院長
伊藤たてお 一般社団法人日本難病・疾病団体協議会 前代表理事
井上 龍夫 認定特定非営利活動法人日本 IDDM ネットワーク 理事長
井上 徹也 井上クリニック 院長
井上 優 特定非営利活動法人 i さいと 代表理事
イノウエ ヨシオ ファンドレイジング・プロデューサー
岩田 稔 阪神タイガース プロ野球選手（投手）
岩永 幸三 地域に飛び出す公務員を応援する首長連合初代事務局長
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
鶴尾 雅隆 認定特定非営利活動法人日本ファンドレイジング協会
代表理事
宇佐美英司 日本メドトロニック株式会社 代表取締役最高財務責任者
宇田川規夫 国際救急法研究所 理事長
梅村 聡 医師・参議院議員
エドワーズ・ブランク 日本イーライリリー株式会社
糖尿病・成長ホルモン事業本部長
太田 壮 太田形成外科クリニック 院長
大西 健介 衆議院議員
大西 健丞 認定特定非営利活動法人 ピースウィンズ・ジャパン
代表理事
大場 俊彦 慶友銀座クリニック 院長
大村 詠一 元エアロビック競技日本代表選手
興津 輝 東京大学生産技術研究所 統合バイオメディカルシステム
国際研究センター 特任教授
尾崎 信暁 名古屋第一赤十字病院内分泌内科部長
長船 健二 京都大学 iPS 細胞研究所 教授
鬼丸 昌也 認定特定非営利活動法人 テラ・ルネッサンス
創設者・理事
オレム・スコーベック ノボ ノルディスク ファーマ株式会社 代表取締役社長
柏原 米男 わたまちキッズクリニック 院長
桂 信隆 ソニアシステム株式会社 代表取締役
加藤 則子 加藤内科クリニック 管理栄養士・日本糖尿病療養指導士
門脇 孝 一般社団法人日本糖尿病学会 理事長
川北 秀人 IIHOE [人と組織と地球のための国際研究所] 代表
川添 高志 ケアプロ株式会社 代表取締役
川村 智行 大阪市立大学大学院医学研究科発達小児医学 講師
菅 文彦 合同会社コース・アクション 代表
菊池 透 埼玉医科大学小児科 教授
木村 那智 ソレイユ千種クリニック 院長
京野 文代 特定非営利活動法人日本慢性疾患セルフマネジメント協会
理事
久野 建夫 佐賀駅南クリニック 院長
桑 昭苑 東京工業大学生命理工学院 教授
クラウド・アイゼン ノボ ノルディスク ファーマ株式会社
前代表取締役社長
栗田 剛夫 福井エフエム放送株式会社 代表取締役社長
剣持 敬 藤田医科大学医学部移植・再生医学 教授
兒玉 明久 こだま医院 院長
小谷 圭 こたに糖尿病内科クリニック 院長

小玉 正太 福岡大学医学部再生・移植医学講座 主任教授
後藤 昌史 東北大学大学院医学系研究科創生応用医学研究センター
移植再生医学分野 教授
後藤 満一 福島県立医科大学臓器再生外科学講座 教授
駒崎 弘樹 認定特定非営利活動法人フローレンス 代表理事
榮 智之 IT 関連企業 グループリーダー
櫻井 健一 千葉大学予防医学センター 准教授
鮫島 雅子 有限会社プレシャス・アイ 代表取締役
更家 悠介 サラヤ株式会社 代表取締役社長
重徳 和彦 衆議院議員
篠塚 周城 元佐賀県議会難病対策推進議員連盟 会長
志村 季世恵 特定非営利活動法人ダイアログ・ジャパン・ソサエティ
代表理事、パースセラピスト
下垣 圭介 gooddo 株式会社 代表取締役社長
霜田 雅之 国立国際医療研究センター研究所
脾臓移植プロジェクト研究員
白木 夏子 株式会社 HASUNA 代表取締役
須永 珠代 株式会社トラストバンク 代表取締役社長
角 昭一郎 京都大学ウイルス・再生医科学研究所 准教授
陶山えつ子 公益財団法人熊本県林業従事者育成基金 評議員
曽根原久司 特定非営利活動法人 えがおつながり 代表理事
武田 純子 フリーランスライター
田尻 佳史 認定特定非営利活動法人日本 NPO センター 常務理事
田中 彩 NPO法人ママワーク研究所
田中 佳代 久留米大学医学部看護学看護学・看護学／久留米大学大学
院医学研究科助産学分野 教授
瀧浪 裕至 輸入食品会社 代表取締役
谷口 英樹 横浜市立大学大学院医学研究科臓器再生医学 教授
谷畑 英吾 滋賀県湖南市 市長
津下 一代 あいち健康の森健康科学総合センター センター長
徳永 洋子 ファンドレイジング・ラボ 代表
登内 芳也 バイヤーズ株式会社 代表取締役
中新井 美波 1-GATA リーダー ヴォーカリスト
中内 啓光 東京大学医学研究所幹細胞治療研究センター
幹細胞治療分野 特任教授
中神 啓徳 大阪大学大学院医学系研究科健康発達医学寄附講座
教授
中島英太郎 中部ろうさい病院糖尿病・内分泌内科 部長
中島 恵 TMI 総合法律事務所 弁護士
中原 三朗 株式会社オービーシー 取締役社長
中村 大樹 株式会社バリューブックス 代表取締役
中村 嘉克 株式会社エヌワイ企画 代表取締役
中村 周治 医療法人社団祉和会 平和台病院 名誉院長
仁木 博文 医師・元衆議院議員
西川 伸一 京都大学 名誉教授、特定非営利活動法人オール・
アバウト・サイエンス・ジャパン代表理事
西田 健朗 熊本中央病院内分泌代謝科 部長
西村 理明 東京慈恵会医科大学糖尿病・代謝・内分泌内科 教授
能勢 謙介 慢性疾患患者支援プロジェクト・MYSTAR-JAPAN
共同代表
野田 康平 KTX 株式会社 専務取締役
野中 友和 株式会社ゆうしん 代表取締役
橋本 友美 はぐはぐキッズクリニック 副院長
早川 聡実 早川クリニック 院長
早瀬 昇 社会福祉法人大阪ボランティア協会 理事長
番度 行弘 福井県済生会病院 内科部長
平井 悦子 はるひ建設株式会社 代表取締役
広瀬 正和 D Medical Clinic Osaka 院長
廣田 勇士 神戸大学医学部付属病院糖尿病・内分泌内科 講師
福岡 資麿 参議院議員
藤原 幾磨 仙台市立病院小児科 医長
Bryan koh ロシュ DC ジャパン株式会社 代表取締役社長

古川 康	衆議院議員
古谷 文太	株式会社百家堂 代表取締役
松原 明	特定非営利活動法人シーズ・市民活動を支える制度をつくる会 元代表理事
松本 慎一	株式会社大塚製薬工場研究開発センター 特別顧問 国立国際医療研究センター 脾臓移植プロジェクト研究アドバイザー
峰 悦男	峰公認会計士事務所 公認会計士・税理士
三好 秀明	北海道大学大学院医学研究院糖尿病肥満病態治療学分野 特任教授
迎里 伸	有限会社先島メンテナンス 代表取締役
迎里 智恵美	有限会社エム・エステート 代表取締役
村上 龍	作家・映画監督
森 秀文	株式会社オーイーシー 代表取締役会長
森下 竜一	大阪大学大学院医学系研究科臨床遺伝子治療学 教授
森地 一夫	日本ボーイスカウト兵庫連盟 副理事長
柳澤 昭浩	メディカル・モバイル・コミュニケーションズ合同会社 代表社員
柳澤 克之	桑園糖尿病内科クリニック 院長
矢野まゆみ	医療法人社団社の木会 理事長

山形 和正	わかばやし眼科 院長
山川 伸隆	医療法人いせ山川クリニック 理事長
山川 浩正	1-GATA ペーシスト、ミュージシャン
山口 智之	東京大学医科学研究所幹細胞研究センター 幹細胞治療分野 特任准教授
山田 圭子	漫画家
山田 高嗣	大和高田市立病院外科 部長
山中 伸弥	京都大学 iPS 細胞研究所 所長
山本 大助	山本大助法律事務所
山本 麻未	mimiface JAPAN 合同会社
山本 康史	特定非営利活動法人みえ防災市民会議 議長
山守 越子	JA 愛知厚生連海南病院糖尿病・内分泌内科 代表部長
弓削 勇	ゆげ耳鼻咽喉科 院長
吉川 昌江	金城学院大学薬学部医療薬学 准教授
吉澤 淳	認定特定非営利活動法人アトビッツ地球の子ネットワーク 代表理事
吉田 敬	1-GATA キーボーディスト、クリエイター
渡邊智恵子	株式会社アバンティ 代表取締役
渡辺 裕二	株式会社トップ 代表取締役社長

以上、五十音順

100社委員会 委員名簿

2019年11月1日現在

i_llumi 滋賀県彦根市	デザインによって1型糖尿病患者の治療環境を豊かにするとともに、社会に対し1型糖尿病を周知させることを目指します。
認定特定非営利活動法人アトビッツ地球の子ネットワーク 東京都新宿区	大規模災害発生時に疾患を超えた連携・協力をいたします。
イトウ内科クリニック 愛知県豊田市	患者や世間の人に日本IDDMネットワークの意義や活動を紹介します。
エクセルエイド少額短期保険株式会社 東京都新宿区	1型糖尿病患者の経済的な救済のため、糖尿病患者でも加入できる糖尿病保険を提供します。
株式会社エヌワイ企画 佐賀県佐賀市	1型糖尿病研究支援自動販売機を設置します。希望の印刷プロジェクトにより1型糖尿病研究基金に寄付いたします。
特定非営利活動法人オール・アバウト・サイエンス・ジャパン 兵庫県神戸市	1 型糖尿病に関する学術研究論文をごちらのNPOのホームページで紹介し、患者に正確な情報を提供します。
株式会社オンフェイス 千葉県原市	日本IDDMネットワークの活動を広報します。マンスリーサポーター募集に協力いたします。
カバヤ食品株式会社 岡山県岡山市	1型糖尿病患者のためのジューCグルコースを製造・販売いたします。
サラヤ株式会社 大阪府大阪市	希望のバッグプロジェクトに協賛し、商品を提供いたします。日本IDDMネットワークのシンポジウムに協賛、展示いたします。
Sky株式会社 東京都港区、大阪府大阪市	冠基金を設立し1型糖尿病根治に向けた研究助成を支援いたします。
ソレイユ千種クリニック 愛知県名古屋市中	日本IDDMネットワーク主催イベントに参加・協力します。 インターネットメディアを介した日本IDDMネットワークの紹介や1 型糖尿病関連情報を発信します。
株式会社トップ 東京都足立区	日本IDDMネットワーク主催イベントに参加、協力します。
ニプロ株式会社 大阪府大阪市	日本IDDMネットワークのイベントに協賛、参加します。
日本メトロニック株式会社 東京都港区	日本IDDMネットワークの企画に参加します。
ノボ ノルディスク ファーマ株式会社 東京都千代田区	自社における糖尿病の根治を目指した1型糖尿病の研究、新薬、デバイスの研究・開発を継続していくことはもちろんのこと、日本IDDMネットワークの活動支援および支援を通して患者さんやご家族との情報交換、患者さんとその家族の方の生活の質(QOL)を向上させる活動への支援や希望のバッグへの協賛などに取り組みます。
はるひ建設株式会社 東京都台東区	1型糖尿病の認知度向上に取り組むとともに当社の売上げの一部を1 型糖尿病研究基金に寄付いたします。
有限会社プレシャス・アイ 東京都渋谷区	売上げの一部を1型糖尿病研究基金に寄付いたします。
株式会社保険ブラザ 神奈川県相模原市	日本IDDMネットワークの目指す理念を共有し、保険の提案を通して、広く普及活動を行います。
三菱倉庫株式会社 東京都中央区	希望の自動販売機プロジェクトの設置場所を紹介します。
mimiface JAPAN 合同会社 東京都板橋区	“チャリティーをもっと身近でポップに”をテーマに活動します。
ユニバーサル英会話 福岡県久留米市	1 型糖尿病の絵本を贈るプロジェクトで絵本の翻訳や当プロジェクトの海外発信を行います。

以上、五十音順



団体情報

■ 団体概要

名称 認定特定非営利活動法人日本IDDMネットワーク

設立 1995年9月

法人格取得 2000年8月

事務局有給職員数 8名

役員 2019年11月1日現在

理事長	井上 龍夫	患者家族(無報酬)
副理事長	岩永 幸三	事務局長兼務、患者家族(無報酬)
	大村 詠一	患者(無報酬)
専務理事	内野麻里子	事業部長兼務(理事としては無報酬)
理事	後藤 昌史	医師(無報酬)
	山本 康史	防災NPO(無報酬)
監事	峰 悦男	公認会計士・税理士(無報酬)

■ 団体のあゆみ

1995年(平成7年)1月17日に起きた阪神・淡路大震災では、被災地の患者はインスリンの入手等に大変な苦労を強いられました。この震災が契機となり、こうした緊急時の対応を含めた患者・家族会の全国的連携を図るため同年9月に「全国IDDM連絡協議会」が発足しました。これが日本IDDMネットワークの最初の姿です。

<1995年(平成7年)>

- 1月17日 阪神・淡路大震災発生
- 9月3日 全国IDDM連絡協議会発足

<2000年(平成12年)>

- 8月21日 特定非営利活動法人全国IDDMネットワーク設立(全国IDDM連絡協議会を法人化)し事務所を佐賀市へ移転

<2002年(平成14年)>

- 3月 1型糖尿病[IDDM]お役立ちマニュアル(Part1)を発行

<2003年(平成15年)>

- 6月9日 名称を「日本IDDMネットワーク」へ変更

<2004年(平成16年)>

- 11月25日 ロビー活動により、参議院厚生労働委員会で20歳以上の患者支援実現に関して「今後の課題だと思っているので、難病対策まで含めて整理して考え方を示すべく、検討する」旨の厚生労働大臣答弁や「継続した治療が受けられるよう成人の難病対策との連携を可能な限り図るとともに、福祉サービスの充実についても取り組むこと」という同委員会の付帯決議がつくに至る。

<2005年(平成17年)>

- 5月 1型糖尿病[IDDM]お役立ちマニュアルPart2を発行
- 8月 1型糖尿病研究基金を設立

<2006年(平成18年)>

- 1月28、29日 創立10周年記念イベント「1型糖尿病を考える全国フォーラム」を東京都で開催

<2007年(平成19年)>

- 9月 1型糖尿病[IDDM]お役立ちマニュアルPart3—災害対応編—を発行

<2009年(平成21年)>

- 6月 「糖尿病の人向け新型インフルエンザマニュアル」を発行

<2010年(平成22年)>

- 1月 1型糖尿病[IDDM]お役立ちマニュアルPart4—1型糖尿病根治の道を拓く—を発行
- 5月 インスリンの補充が必須な患者とその家族一人ひとりが希望を持って生きられる社会を実現するために、日本IDDMネットワーク基本方針2010で「救う」「つなぐ」「解決する」の3つの約束を掲げる。

<2011年(平成23年)>

- 1月 『1型糖尿病「治らない」から「治る」—“不可能を可能にする”—を応援する100人委員会』発足

<2012年(平成24年)>

- 3月 日本IDDMネットワーク法人化10周年・1型糖尿病研究基金設立5周年記念シンポジウム開催(東日本大震災により1年延期)を機に、ゴールは、2025年に1型糖尿病を「治らない」病気から「治る」病気にすることとする。
- 8月3日 全国で初めて所轄庁(都道府県・政令市)が認定した「認定特定非営利活動法人(寄付者に税制優遇措置あり)」となる。
- 12月 1型糖尿病[IDDM]お役立ちマニュアルPart5—患者と家族の体験編—を発行

<2013年(平成25年)>

- 3月24日 『1型糖尿病「治らない」から「治る」—“不可能を可能にする”—を応援する希望の100社委員会』発足
- 5月 「1型糖尿病[IDDM]お役立ちマニュアルPart3—災害対応編—別冊 1型糖尿病[IDDM]関係者の東日本大震災」を発行
- 10月 1型糖尿病の社会啓発に取り組むため、絵本(3巻セット)を日本語・英語併記で発行

<2014年(平成26年)>

- 1月 1型糖尿病研究基金第6回の公募に当たって、従来の「根治(インスリン補充から解放され病気になる前のもの体に戻る)」に加えて「治療(現在の治療法の改善により体への負担が軽くなり生活の質が向上する)」「予防(これから新しく発症する患者を無くす)」を研究テーマを加えて1型糖尿病の“根絶”を最終目標に掲げる。
- 11月 発症初期の1型糖尿病患者と家族にとって必要なもの(専門医監修によるわかりやすい医療情報冊子等)を詰め込んだ「希望のバッグ」の配布開始

<2015年(平成27年)>

- 2月20日 カバヤ食品株式会社と日本IDDMネットワークとの協働事業“1型糖尿病の患者のためのジューC事業”が、「第11回日本パートナーシップ大賞グランプリ」を受賞。

<2016年(平成28年)>

- 9月 低血糖を患者に教えてくれる“低血糖アラート犬”の日本導入に向けて認定特定非営利活動法人ピースウインズ・ジャパンの協力を得て事業着手

<2017年(平成29年)>

- 6月 1型糖尿病研究基金創設後初めて年間1億円を超える研究助成を実施
- 12月 インスリン補充が必要な2型糖尿病患者のための希望のバッグの配布開始

<2018年(平成30年)>

- 6月 「山田和彦1型糖尿病根治基金」(冠基金)を財源にした「第1回山田和彦賞」を山中伸弥京都大学iPS細胞研究所長に決定し研究資金1000万円を贈呈

<2019年(平成31年、令和元年)>

- 3月 バイオ人工膵島移植に関する社会的インパクト評価報告書作成(総便益:668億円、患者1人当たり便益:年間67万円)
- 6月 1型糖尿病の根治、治療、予防に向けた研究助成が累計で3億円を突破(助成件数62件、助成金額3億700万円)
- 9月 「第2回山田和彦賞」を坂口志文 大阪大学免疫学フロンティア研究センター実験免疫学特任教授に決定し研究資金1000万円を贈呈



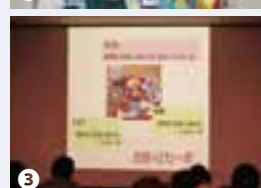
2018年度の活動概要

2018年

- 7月17日 ホームページリニューアル完成
- 24日 阪神タイガース岩田稔投手による患者・家族との交流会、野球観戦招待①
- 8月 1日 柳瀬美穂1型糖尿病研究基金設立
- 9月30日 TED×KUMAMOTO 大村詠一専務理事出演
- 10月 1日 研究室訪問（大阪大学）
- 5日 ふるさとチョイス新プロジェクト開始（自己免疫制御）
- 11月 9日 循環型研究資金の記者発表（徳島大学）
- 10日 第4回ふるさとチョイス大感謝祭2018出展②
- 15日 1型糖尿病IDDMレポート発行
- 23日 インスリンポンプの安全講習会in大阪
- 24日 カーボカウント&先進デバイスセミナーin大阪③
- 12月 2日 第2回IDDMこども会議④
- 22日 インスリンポンプの安全講習会in東京

2019年

- 1月15日 研究室訪問（京都府立大学）
- 15日 寄付金贈呈式（京都府立大学）
- 30日 研究室訪問（福岡大学）
- 30日 寄付金贈呈式（福岡大学）⑤
- 30日 滋賀レイクスターズ主催「ブルーサークルGAME」出展⑥
- 2月 3日 カーボカウント&先進デバイスセミナーin東京
- 13日 Sky基金設立
- 20日 ふるさとチョイス新プロジェクト開始（針を刺さない血糖値センサー開発）⑦
- 23日 カーボカウント&先進デバイスセミナーin仙台
- 24日 インスリンポンプの安全講習会in仙台
- 3月 8日 竹原ファミリー基金設立
- 9日 インスリンポンプの安全講習会in福岡
- 18日 研究室訪問（富山大学）
- 18日 寄付金贈呈式（富山大学）
- 23日 インスリンポンプの安全講習会in広島
- 24日 カーボカウント&先進デバイスセミナーin広島
- 4月 2日 1型糖尿病研究基金「第13回研究助成課題」決定
- 6月 1日 サイエンスフォーラム2019in東京⑧
- 18日 寄付金贈呈式（佐賀大学）
- 23日 研究室訪問（佐賀大学）⑨



2018年度会計報告

第19期事業年度 活動計算書

2018年(平成30年)7月1日から2019年(令和元年)6月30日まで

科 目	金額 (単位:円)			科 目	金額 (単位:円)		
I 経常収益				2. 管理費			
1. 受取会費				(1) 人件費			
正会員受取会費	498,000			給料手当	9,642,380		
賛助会員受取会費	492,000			退職金	0		
その他の会員受取会費	1,455,000	2,445,000		法定福利費	977,814		
2. 受取寄附金				厚生費	49,169		
受取寄附金(活動一般)	27,254,938			人件費計	10,669,363		
受取寄附金(1型糖尿病研究基金)	98,550,775	125,805,713		(2) その他経費			
3. 受取助成金等				業務委託費	4,577,686		
受取助成金	1,031,103			印刷製本費	170,759		
受取負担金	13,449,980	14,481,083		諸謝金	0		
4. 事業収益				会議費	15,826		
お役立ちマニュアル事業収益	1,200,237			減価償却費	311,598		
絵本等事業収益	71,232			賃借料	244,261		
ストーリー本事業収益	26,935			修繕費	40,000		
その他事業収益	30,000	1,328,404		消耗品費	651,294		
5. その他収益				水道光熱費	39,000		
受取利息	3,054			旅費交通費	364,799		
雑収益	1,099,255	1,102,309		支払手数料	687,327		
経常収益計			145,162,509	租税公課	450		
II 経常費用				交際接待費	0		
1. 事業費				通信運搬費	487,192		
(1) 人件費				諸会費	0		
給料手当	0			新聞・図書費	0		
法定福利費	0			支払寄付金	0		
人件費計	0			地代家賃	544,320		
(2) その他経費				支援用物品費	0		
売上原価	432,814			雑費	0		
業務委託費	32,587,500			その他経費計	8,134,512		
印刷製本費	4,095,954			管理費計		18,803,875	
諸謝金	386,425			経常費用計			129,005,427
会議費	441,742			当期経常増減額			16,157,082
賃借料	640,656			III 経常外収益			
消耗品費	203,157			1. 固定資産売却益		0	
水道光熱費	0			2. 過年度損益修正益		0	
旅費交通費	4,501,745			経常外収益計			0
支払手数料	522,330			IV 経常外費用			
租税公課	1,300			1. 固定資産除・売却損		0	
通信運搬費	1,582,519			2. 過年度損益修正損		0	
諸会費	191,400			経常外費用計			0
新聞・図書費	5,969			税引前当期正味財産増減額			16,157,082
支払寄付金	48,455,000			法人税、住民税及び事業税			81,000
地代家賃	0			当期正味財産増減額			16,076,082
支援用物品費	14,163,863			前期繰越正味財産額			57,714,071
雑費	1,989,178			次期繰越正味財産額			73,790,153
その他経費計	110,201,552						
事業費計		110,201,552					

第19期事業年度 貸借対照表

2019年(令和元年)6月30日現在

科 目	金額 (単位:円)			科 目	金額 (単位:円)		
I 資産の部				II 負債の部			
1 流動資産				1 流動負債			
現金預金	80,260,454			未払金	14,808,373		
未収会費	48,000			未払法人税	81,000		
未収入金	2,316,766			前受金	153,000		
棚卸資産	5,496,545			預り金	44,037		
貯蔵品	148,782			流動負債合計		15,086,410	
前払費用	46,505			2 固定負債			
流動資産合計		88,317,052		固定負債合計		0	
2 固定資産				負債合計			15,086,410
工具器具備品	559,511			III 正味財産の部			
固定資産合計		559,511		前期繰越正味財産		57,714,071	
資 産 合 計			88,876,563	当期正味財産増加額		16,076,082	
				正味財産合計			73,790,153
				負債及び正味財産合計			88,876,563

1. 重要な会計方針

財務諸表の作成は、NPO法人会計基準（2010年7月20日 2017年12月12日最終改正 NPO法人会計基準協議会）によっています。

(1) 棚卸資産の評価基準及び評価方法

先入先出法による原価法を採用しています。

(2) 固定資産の減価償却の方法

有形固定資産・・・定率法を採用しています。

(3) 消費税等の会計処理

消費税等の会計処理は、税込方式によっています。

2. 事業別損益の状況

<一般会計>

(単位:円)

科 目	ネットワーク の拡大・支援	情報収集提供 ・政策提言	調査研究	関係団体 との連携	普及啓発	療育相談	会報発行	事業部門計	管理部門	合計
I 経常収益										
1. 受取会費										2,445,000
2. 受取寄付金										27,254,938
3. 受取助成金等										11,828,980
4. 事業収益										1,227,172
5. その他収益										818,855
経常収益計										43,574,945
II 経常費用										
(1) 人件費										
給料手当	0	0	0	0	0	0	0	0	7,286,162	7,286,162
法定福利費	0	0	0	0	0	0	0	0	977,814	977,814
厚生費	0	0	0	0	0	0	0	0	49,169	49,169
人件費計	0	0	0	0	0	0	0	0	8,313,145	8,313,145
(2) その他経費										
売上原価	0	0	383,192	0	26,743	0	0	409,935	0	409,935
業務委託費	0	887,155	16,873,812	0	1,210	3,008,841	0	20,771,018	3,930,256	24,701,274
印刷製本費	0	3,281,018	69,820	0	5,722	0	147,000	3,503,560	137,739	3,641,299
諸謝金	0	384,425	0	0	0	0	0	384,425	0	384,425
会議費	0	365,973	32,565	0	0	0	0	398,538	15,826	414,364
減価償却費	0	0	0	0	0	0	0	0	311,598	311,598
賃借料	0	360,160	4,800	0	0	0	0	364,960	244,261	609,221
修繕費	0	0	0	0	0	0	0	0	40,000	40,000
消耗品費	0	111,935	0	0	62,424	5,400	0	179,759	627,494	807,253
水道光熱費	0	0	0	0	0	0	0	0	39,000	39,000
旅費交通費	0	1,773,534	986,104	0	245,055	0	0	3,004,693	363,715	3,368,408
支払手数料	216	31,499	394,675	80	0	864	0	427,334	182,792	610,126
租税公課	0	900	0	0	0	0	0	900	450	1,350
通信運搬費	0	965,041	57,330	0	10,621	47,261	93,717	1,173,970	470,642	1,644,612
諸会費	0	51,400	17,000	5,000	10,000	0	0	83,400	0	83,400
新聞・図書費	0	4,620	950	0	0	0	0	5,570	0	5,570
支払寄付金	20,000	35,000	0	0	0	0	0	55,000	0	55,000
地代家賃	0	0	0	0	0	0	0	0	544,320	544,320
支援用物品費	0	0	2,092,578	0	20,106	0	0	2,112,684	0	2,112,684
雑費	0	7,378	1,925,110	0	0	0	0	1,932,488	0	1,932,488
その他経費計	20,216	8,260,038	22,837,936	5,080	381,881	3,062,366	240,717	34,808,234	6,908,093	41,716,327
経常費用計	20,216	8,260,038	22,837,936	5,080	381,881	3,062,366	240,717	34,808,234	15,221,238	50,029,472
当期経常増減額										-6,454,527

<1型糖尿病研究基金特別会計>

(単位:円)

科 目	1型糖尿病 研究助成金	シンポジウム	広報	事業部門計	管理部門	合計
I 経常収益						
1. 受取会費						0
2. 受取寄付金						98,550,775
3. 受取助成金等						2,652,103
4. 事業収益						101,232
5. その他収益						283,454
経常収益計						101,587,564
II 経常費用						
(1) 人件費						
給料手当	0	0	0	0	2,356,218	2,356,218
人件費計	0	0	0	0	2,356,218	2,356,218
(2) その他経費						
売上原価	0	0	22,879	22,879	0	22,879
業務委託費	4,000,000	57,520	7,758,962	11,816,482	647,430	12,463,912
印刷製本費	0	163,680	428,714	592,394	33,020	625,414
諸謝金	0	1,000	1,000	2,000	0	2,000
会議費	0	35,020	8,184	43,204	0	43,204
賃借料	0	269,876	5,820	275,696	0	275,696
消耗品費	0	1,366	22,032	23,398	23,800	47,198
旅費交通費	0	290,258	1,206,794	1,497,052	1,084	1,498,136
支払手数料	0	864	94,132	94,996	504,535	599,531
租税公課	0	0	400	400	0	400
通信運搬費	0	45,557	362,992	408,549	16,550	425,099
諸会費	0	0	108,000	108,000	0	108,000
新聞・図書費	0	0	399	399	0	399
支払寄付金	48,400,000	0	0	48,400,000	0	48,400,000
支援用物品費	0	0	12,051,179	12,051,179	0	12,051,179
雑費	0	0	56,690	56,690	0	56,690
その他経費計	52,400,000	865,141	22,128,177	75,393,318	1,226,419	76,619,737
経常費用計	52,400,000	865,141	22,128,177	75,393,318	3,582,637	78,975,955
当期経常増減額						22,611,609

3. 使途等が制約された寄付等の内訳

使途等が制約された寄付等の内訳は以下の通りです。

当法人の正味財産は73,790,153円ですが、そのうち51,147円は、下記のように使途が特定されています。

したがって使途が制約されていない正味財産は73,739,006円です。

(単位:円)

内 容	期首残高	当期増加額	当期減少額	期末残高	備考
助成団体助成金	2,729,168	0	2,729,168	0	低血糖アラート犬の養成事業用資金
事業指定寄付金	0	51,147	0	51,147	低血糖アラート犬の養成事業用資金
合計	2,729,168	51,147	2,729,168	51,147	

4. 固定資産の増減内訳

(単位:円)

科 目	期首 取得価額	取得	減少	期末 取得価額	減価償却 累計額	期末 帳簿価額
有形固定資産						
工具器具備品	647,568	653,409	0	1,300,977	△ 741,466	559,511
合計	647,568	653,409	0	1,300,977	△ 741,466	559,511

5. 役員及びその近親者との取引の内容

給料手当には役員近親者分も含まれていますが、支給対象者数が少ないため個人情報保護の観点から金額の明示を省略しています。

監 査 報 告 書

2019年8月19日

認定特定非営利活動法人 日本IDDMネットワーク

理事長 井 上 龍 夫 様

認定特定非営利活動法人 日本IDDMネットワーク

監 事 峰 悦 男 ㊞

私は、平成30(2018)年7月1日から令和元(2019)年6月30日までの事業年度の理事の職務の執行を監査いたしました。その方法及び結果について、次のとおり報告いたします。

1. 監査の方法及びその内容

各監事は、理事及び使用人等と意思疎通を図り、情報の収集及び監査の環境の整備に努めるとともに、理事及び使用人等からその職務の執行状況について報告を受け、必要に応じて説明を求め、重要な決裁書類等を閲覧し、業務及び財産の状況を調査いたしました。以上の方法に基づき、当該事業年度に係る事業報告について検討いたしました。

さらに、会計帳簿又はこれに関する資料の調査を行い、当該事業年度に係る計算書類（活動計算書及び貸借対照表）及び財産目録について検討いたしました。

2. 監査意見

(1) 事業報告等の監査結果

一 事業報告は、法令及び定款に従い、法人の状況を正しく示しているものと認めます。

二 理事の職務の執行に関する不正の行為又は法令若しくは定款に違反する重大な事実は認められません。

(2) 計算書類及び財産目録の監査結果

計算書類及び財産目録は、法人の財産及び損益の状況をすべての重要な点において適正に示しているものと認めます。

みんなが見守る。安心がつながる。



糖尿病治療は進化し続けています。

1型糖尿病患者さんの暮らしを、もっと自由に。



糖尿病のみなさまへ

あなたの血糖の傾向 「血糖トレンド」で 把握しませんか？

「血糖トレンド（変動）」とは、血糖の変動や推移を把握する連続的な線での測定です。
血糖トレンドを知ること、治療の最適化を目指し、合併症の発症や進展の抑制につながる可能性もあります。



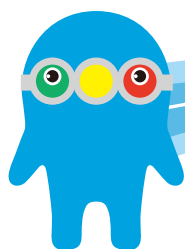
「寝ている間の低血糖」
を知ろう



「血糖値スパイク」
を見える化しよう



運動の量と時間も
コントロールしよう



血糖トレンドであなた自身をもっと知ろう！
詳しくはお医者さんへ。

血糖トレンド



A group of 15 cyclists from the Team Novo Nordisk Pro Cycling team posing in front of a large blue banner that reads "changing diabetes®". The cyclists are wearing blue and black cycling jerseys with "changing diabetes" and "team novo nordisk" logos. A white bicycle is in the foreground. In the top right corner of the banner is the Novo Nordisk logo (a blue bull).

changing diabetes®

team
novo
nordisk
PRO CYCLING

チーム ノボ ノルディスク
世界初の全員が糖尿病患者からなるスポーツチーム

#ChangingDiabetes

より多くの糖尿病患者さんの より良い人生を実現する。

糖尿病とともに生きる人たちが、
もっと自分らしく、ずっと笑顔でくらせるように。
私たちはこれからも、糖尿病に関わるすべての人たちを支え続けます。
いつか、糖尿病を完治する治療法ができる、その日を信じて。

ノボ ノルディスク ファーマ株式会社

〒100-0005 東京都千代田区丸の内2-1-1
www.novonordisk.co.jp

JP19CD00004(2019年1月作成)





© Cultura RM Exclusive / Edwin Jimenez / Getty Images

Empowering Life

サノフィは、ヘルスジャーニー・パートナーとして、
私たちが必要とする人々に寄り添い支えます。

サノフィ株式会社

〒163-1488 東京都新宿区西新宿三丁目 20 番 2 号 東京オペラシティタワー www.sanofi.co.jp



革新的製品に
思いやりを込めて。



Lilly

日本イーライリリーは製薬会社として、
人々がより長く、より健康で、
充実した生活を実現できるよう、
中枢神経変性疾患、疼痛、がん、
糖尿病、成長障害、筋骨格系疾患、
自己免疫疾患などの領域で、
日本の医療に貢献しています。

日本イーライリリー株式会社

〒651-0086 神戸市中央区磯上通 5-1-28
www.lilly.co.jp



インスリン収納ケース

特許出願中

インスリン注射を安全・安心して行うためにお役に立ちたい、という思いを込めたツールです

便利・清潔・安心・簡単

ご使用中の器材を特製トレイでカスタマイズ収納!

インスリン投与に必要なものをおよそ1週間分一括収納!

- ・旅行や出張時の携帯に
- ・災害時緊急持出しに
- ・介護が必要な方に
- ・糖尿病教育入院時に

色々なメーカーに対応できる
脱着式の仕切りつきトレイ

予備の薬や雑貨などはトレイ下収納へ

薬・副作用メモ



(使用例)

写真にあります器材・
薬剤等は含まれません。

脱着可能な布製インナーポケットで
手洗い可能

医療廃棄物物入れスペース
市販のフタ付密閉容器を利用可

内フタ付収納スペース
交換針・センサー・錠剤等の収納

取付・取り外し可能な3枚の仕切り板

色: 白とピンクの2色
製品単価: 6,000円(税・送料別途)



インスリン収納ケースは、(株)ケーツーの開発商品です

設計・製造: 株式会社ケーツー

〒474-0074 愛知県大府市共栄町5丁目19番地1
TEL: 0562-45-5175 FAX: 0562-45-5176
URL: <http://www.k2-net.co.jp/>

会社案内HP



高級ベルギーチョコレート100%使用

ドクターズ チョコレート

砂糖
不使用

砂糖不使用なのに

とっても美味しい!

内科医さんの
約95%
が

※1
111人に
聞きました!

管理栄養士さんの
約98%
が

※2
100人に
聞きました!

薬剤師さんの
約96%
が

※3
420人に
聞きました!

推奨しました。

※1:内科医111人の回答は日本糖尿病学会ブースでのアンケート結果。

※2:管理栄養士100人へのアンケートは 調べ

野菜と同じ
GI値(低糖質)

第三者機関によるエビデンスデータあり



GI値26

ドクターズ
チョコレート
ダーク



キャベツと同じ



GI値36

ドクターズ
チョコレート
ミルク



れんこんと同じ

お問合わせ先 【受付時間】10:00~17:00
(土日祝を除く)

☎0120-622-652



「注射の痛み」にトコトンこだわったウェブサイト ちっくん相談室 Chikun.jp

注射の痛み ちっくん相談

検索



sato
HEALTHCARE INNOVATION

佐藤製薬株式会社

1型糖尿病研究基金のマンスリーサポーターになってください

毎月1,000円（1日
33円）あれば



例えば

1型糖尿病を治すための試験管を使
った基礎実験をおよそ5回の基礎実
験を通して、ヒトへの有効な治療
法の手掛かりを模索します。

毎月2,000円（1日
66円）あれば



例えば

40人のサポーターが集まると、
100万円の助成金を研究者に提供
して、基礎実験の成果を動物を使
った実験により検証することがで
きます。

毎月3,000円（1日
100円）あれば



例えば

280人のサポーターが集まると、
1000万円の助成金を研究者に提供
して、パイオ人口膵島移植の臨床
応用へ大きく近づくことができま
す。

毎月定額でサポートしていただく1型糖尿病研究基金へのマンスリーサポーターとして、是非“治らない”病気を“治る”病気にする取り組みにご参加ください。

お申込み<https://japan-iddm.net/support/fund/monthly/>
（日本IDDMネットワークHP→寄付をする→マンスリーサポーター）



1型糖尿病[IDDM]お役立ちマニュアルのご案内



認定特定非営利活動法人日本 IDDM ネットワークの本

1型糖尿病お役立ちマニュアル

1型糖尿病の患者・家族に必要な「情報」を患者・家族の視点からお届けします。

PART 1

初級編

1型糖尿病とその治療
心の問題
学校生活
低血糖を減らせ! 大作戦
患者・家族の思い
社会保障制度
患者・家族会の役割
専門の医療機関
1型糖尿病患者の
おじいちゃん、おばあちゃんへ
■特別付録
「1型糖尿病とその治療について
最初に知ってもらいたいこと」



定価 1,200円 (税別)

PART 2

生活編

1型糖尿病の基礎知識
妊娠と出産
歯周病とその予防
患者への心理的・精神的サポート
家族の思いとのかかわり方
学校における対応
自動車運転免許制度の改正点と対応
一人暮らしの注意点
就職～公正な採用に向けて～
1型糖尿病患者が加入できる保険
1型糖尿病の医療費の仕組み
20歳以上の患者支援策に向けて



定価 1,500円 (税別)

PART 3

災害対応編

大規模災害の基礎知識
1型糖尿病 (IDDM) の基礎知識
大規模災害時に1型糖尿病
(IDDM) 患者がおかれる状況
被災したらどうする?
～災害時の対処法～
日頃の準備
阪神・淡路大震災体験談 (患者・医療者)
災害が終わったあとに
製薬企業各社のインスリン
供給体制と今後の課題
インスリンの種類
大規模災害時1型糖尿病 (IDDM)
自分マニュアル「災害時の心得帖」
難病被災者支援の手引き～
1型糖尿病 [IDDM] 編



定価 2,000円 (税別)

PART 3

災害対応編 別冊

1型糖尿病 [IDDM] 関係者の東日本大震災

ドキュメント3.11『そしてインスリンは届いた』
東日本大震災をふり返る
避難生活を支える「カーボカウント」
その時、患者、家族、患者・家族会は
その時、医療従事者は
その時、医薬品・医療機器メーカー、卸売企業、国は
その時、日本IDDMネットワークは
課題と提言
市町村役場職員の方の声
被災地のマスコミの方の声
災害時に発信された情報
インスリン製剤一覧 ほか



定価 2,000円 (税別)

PART 4

先進医療編

1型糖尿病とはどのような疾患か
1型糖尿病の中の異なるタイプ
インスリン補充療法の基礎
合併症
カーボカウント
インスリンポンプ療法
持続血糖モニター (CGM)
臓器移植
機械式人工膵島
バイオ人工膵島
膵島移植
iPS細胞による膵β細胞の誘導と分化
iPS細胞による膵臓の再生
ヒト膵島の創出
1型糖尿病の遺伝子治療
研究者と患者の新しい関係
米国1型糖尿病研究基金 (JDRF) の活動紹介
1型糖尿病研究基金

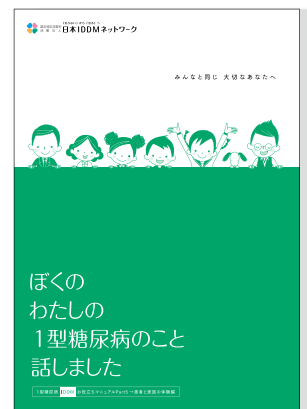


定価 2,000円 (税別)

PART 5

患者と家族の体験編

発症間もない患者さんへ
20年選手の座談会
仲間から
患者の知恵袋ー病気とうまく付き合う方法
血糖コントロール
低血糖
インスリン補充法ーインスリン注射、インスリンポンプ
食えるということーカーボカウントの考え方
食べるといことー摂食障害
合併症
患者の知恵袋ー快適な生活のために
学校生活 就職・仕事 恋愛・結婚 妊娠・出産
成人発症 家族 患者会 主治医
病気の受け入れ 周りに病気を説明するとき
情報の受信と発信
未来へ
明日に描く夢 治療の未来 根治への道



定価 2,000円 (税別)

ご注文はこちらから





「治らない」から「治る」へ
認定特定非営利
活 動 法 人

日本IDDMネットワーク

〒840-0823 佐賀県佐賀市柳町4-13

TEL 0952-20-2062 FAX020-4664-1804

 info@japan-iddm.net  <https://japan-iddm.net/>

詳しくは