報道機関各位　　2012 年 7 月 19 日

特定非営利活動法人日本 IDDM ネットワーク

1 型糖尿病の患者・家族の会による同疾患の根治を目指した先進的医療研究への 3 回目の研究費助成 2 件を決定しました。

- 2009 年 1 月（2 件)、2010 年 5 月(3 件)に続き、通算 7 件の実施となります。
- DNA ワクチン療法と iPS 細胞による再生医学に関する研究課題へ助成します。
- 今後も患者・家族のみならず、広く一般の方々、企業などからも基金への寄付協力を求めていきます。

＜概要＞

本年 7 月、全国の 1 型糖尿病の患者･家族の支援団体「特定非営利活動法人日本 IDDM ネットワーク」は、1 型糖尿病の根治につながる先進的な研究課題に対しての研究費助成を 2 件実施することとしました。応募された 13 件の研究課題の中から助成対象に採択された課題は「DNA ワクチンの開発」と「iPS 細胞を用いた病態解析研究」に関するものです。

この助成は当法人が 2005 年に設立した「1 型糖尿病研究基金」への患者･家族等からの寄付金を原資にしたもので、今回は 3 度目の助成実施で通算 7 件となります。基金の原資は主に患者･家族からの寄付で、その中には阪神タイガースの岩田稔投手（1 型糖尿病患者）からの大口の寄付も含まれます。

日本 IDDM ネットワークでは「2025 年に 1 型糖尿病の根治を実現」との目標を設定し、患者･家族はもとより広く一般の方々や企業などに寄付への協力を呼び掛けています。

＜背景と詳細内容＞

■1 型糖尿病とは

「1 型糖尿病」はいわゆる生活習慣病として知られる 2 型糖尿病とは異なり、原因は不明ですが、比較的短期間に膵臓から生命維持に必須のホルモン「インスリン」が全く分泌されなくなる疾患で、日本では全糖尿病患者のほぼ 1%と推定されています。

現在の治療法は絶対的に不足しているインスリンの補充療法のみで、患者は毎回の食事に応じたインスリンをその都度の注射（1 日 3～5 回程度）や機械（インスリンポンプ）による持続的な注入を行っています。食事療法や運動療法が中心の 2 型糖尿病とは原因も治療の考え方も全く異なります。

今のところ膵臓･膵島移植以外では、インスリンの補充を継続することが生きるために必須の対処法です。患者は副作用としての低血糖症や慢性的高血糖による合併症などのリスクと不安を抱えながら日々療養しており、患者･家族はその根治療法の確立、毎日のインスリン補充からの解放を心から願っています。

■基金設立と募金活動の経緯

2004 年 4 月に日本で初めてインスリン産生細胞(膵島)の移植「膵島移植」が京都大学で実施され、患者や家族に 1 型糖尿病根治への期待感が高まりました。一方、米国では 40 年も前から「1 型糖尿病研究財団（JDRF）」という 1 型糖尿病患者の親達が設立した研究助成団体が、世界中の 1 型糖尿病に関連する研究に対し、最近では毎年 100 億円以上の助成を行っています。

日本でもこのような先進的な医学･医療の研究を促進し、患者･家族の手で研究を支援する必要性を感じ、2005 年 8 月に「1 型糖尿病研究基金」を設立しました。その 3 年後にようやく基金は 200 万円に達し、2009 年 1 月に初めての助成を行いました。そしてその実績が多くの患者･家族の意識を高めるきっかけになり、また阪神タイガースの岩田稔投手からの 1 勝 10 万円という寄付への大きな貢献もあり、2010 年度に 3 件の研究助成を実施しました。最近は次第に患者･家族以外の方々からのご支援も広がり、本基金の認知も広がりつつあります。

今回は 2 件（200 万円）の助成枠に対して過去最高の 13 件の応募があり、外部の専門家による審査と患者･家族による根治への期待感による審査により以下の 2 件の助成課題を決定しました。

■助成対象とした研究課題

(1) **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:

大阪大学大学院連合小児発達学研究科　教授　中神　啓徳

○研究内容の概要:

1 型糖尿病は遺伝や環境要因などによって免疫システムに誤ったスイッチが入ってしまうことにより、インスリンを生成･分泌する膵臓のベータ細胞が免疫担当細胞によって攻撃･破壊されてしまう自己免疫疾患です。近年の免疫学の進歩によりこれまで感染症の予防に用いられてきたワクチン治療が、このような自己免疫疾患の治療へと応用できる可能性が広がっています。本研究は研究代表者らがこれまでに確立した DNA ワクチンシステムを用い、1 型糖尿病の原因として報告されている抗原に対して免疫遺伝子治療による新しい治療法を目指すものです。

(2) **「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:

京都大学 iPS 細胞研究所　准教授　長船　健二

○研究内容の概要:

1 型糖尿病の病因は依然として完全には解明されておりません。抗 GAD 抗体などの自己抗体が検出されるため免疫系の異常の関与が考えられていますが、β 細胞側にも傷害される素因があるか否かなどは不明です。本研究においては、種々のタイプの 1 型糖尿病の患者体細胞から iPS 細胞を樹立し、1 型糖尿病の病態形成に関わる膵 β 細胞、免疫細胞などに分化させ、病因に関与する遺伝子の探索を行います。本研究の目的は、1 型糖尿病に対する特異的治療法開発に向けて、iPS 細胞技術を用いて新規の治療標的となる遺伝子の同定を目指すものです。

■今後の展望

日本 IDDM ネットワークではインスリン発見から 1 世紀を経る「2025 年に 1 型糖尿病の根治を実現する」との目標を設定しました。この目標に向けて今後もさらに多くの方々にこの研究基金の存在を認知してもらい、1 型糖尿病の患者･家族はもちろん、広く社会（一般の方々、企業、学校など）にも寄付を呼びかけていきます。また、最前線の研究者の方々と患者･家族とのコミュニケーションの機会などを作り、研究資金提供のみならず、患者･家族の期待感を適切に研究者に伝え、研究を進める動機付けの側面からも関わっていきたいと思っています。

＜法人概要＞

○法人名:特定非営利活動法人日本 IDDM ネットワーク

○代表者:理事長　井上龍夫

○所在地:佐賀県佐賀市駅前中央 1-8-32 iｽｸｴｱﾋﾞﾙ 3F　市民活動ﾌﾟﾗｻﾞ内

○ＵＲＬ:　http://japan-iddm.net/

○事業内容等

平成 7 年 1 月 17 日に発生した阪神･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。この震災を契機に全国の患者･家族の連携を図るために、同年 9 月に発足しました。現在ＮＰＯ法人として、この根治に向けた研究助成の活動以外にも政策提言（20 歳以上の患者への支援策等）、調査研究（大規模災害対策、情報提供誌「1 型糖尿病お役立ちマニュアル」の作成等）、社会啓発のためのシンポジウム開催、療育相談等に取り組んでいます。

＜問い合わせ先＞

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　080-5127-2759（18 時以降）

又は事務局 TEL/FAX:0952-20-2062　（この件はできるだけ理事長へお問い合わせください）