

Rotary Yachiyo



世界に希望を生み出そう



2023-24 年度国際ロータリーテーマ

「世界に希望を生み出そう」

2023-24 年度クラブテーマ

「ロータリーで楽しもう」

週 報 第 2 7 1 0 回

2023年8月18日

八千代ロータリークラブ CLUB NO.15070

今回例会行事

テーマ：八千代ロータリークラブのトリセツ

担 当：クラブ奉仕委員会

卓話者：市原正男会員

次回例会 8月25日

テーマ：自動運転の今後

担 当：雑誌委員会

卓話者：久土地 剛会員

◆◆◆第2709例会◆◆◆

司会 杉山智基

「君が代」「奉仕の理想」 斉唱

お客様

千葉大学医学部教員 清水啓介様
習志野 RC 会 長 渡邊健敏様
幹 事 藤井謙逸様
直前会長 弓削田邦夫様

会長挨拶 会長 君塚欣哉

記録的な猛暑だそうですが皆さんいかがお過ごしでしょうか。

さて先週の慰労会に際しましては大勢の会員の皆様にご参加頂きまして誠にありがとうございました。また、今週月曜日には青少年交換留学生の金杉君並びにアレックス君の見送りに際し、大変お骨折りを頂いた浅野青少年奉仕委員長をはじめ、菊川前委員長、遠藤会員、稲山幹事と私でお見送りをしました。参加頂いた皆様ありがとうございました。

来週はお盆という事で例会もお休みとなりますが、私の地域ではお盆の準備を8月の6日に致します。どう薙ぎ(土用)と呼び、墓掃除をする事からはじまり、8/13日に棚吊りをし、夕方に提灯をぶら下げお墓に行き、そこで蝋燭をともして家の盆棚に先祖を迎え入れます。翌早朝は、お墓にはお供物を供えに行きます。15日は夜8時ごろにお墓に送りにまいります。その間、仏棚にはまんじゅう、白飯、そうめん、赤飯、団子などをお供えし、先祖を供養する習わしとなっています。時代が

変わるとどんどん簡素化し、端折ってしまう今日この頃ではありますが、このような習慣はなるべく残していきたいと思えます。以上、大変厳しい暑さが続きますが皆様にはくれぐれもご自愛下さいませようお願い申し上げます。

幹事報告

幹事 稲山雅治

- ・千葉RCより卓話講演の一覧が来ております。回覧いたしますので、ご希望の方はご連絡の上、メーカーお申し込みをお願いします。
- ・規定審議会議案提出依頼が来ております。変更議案ある方は、幹事までご連絡ください。その後クラブで承認の上、RIへと提出となります。提出期限 10/16(月)
- ・ガバナー月信に納富会員と伊藤会員が新入会員欄に掲載されています。
- ・今月は「会員増強・新クラブ結成推進月間」。皆様ご協力よろしくお願い致します。
- ・活動報告書の訂正です。
- P-47 監査：気づいて→築いて
上代監査大変失礼いたしました。
- P-83 役員一覧：最終行が足りません。補足分準備いたします。
- ・8/25 理事会開催。

お客様ご挨拶

習志野ロータリークラブ

会長 渡邊健敏様

今年度、会長を務めさせて頂きます渡邊と申します。どうぞよろしくお願い致します。昨年度は幹事の立場で八千代 RC に伺いました。その時は非常に重厚な雰囲気、素晴らしい例会という印象でした。また本日は、革新的な試みを取り入れて

いると感じました。私たちのクラブでもなにか取り入れる事が出来るといいなと感じております。

まだまだ駆け出しですが、1年かけて会長になればいいなと思っております。本日は色々勉強させて頂きます。どうぞよろしくお願い致します。

幹事 藤井謙逸様

幹事の藤井謙逸と申します。どうぞよろしくお願い致します。6年前にもメイキャップに伺っております。相変わらず、人数とインパクトに圧倒されております。かつて習志野RCもこれ位の人数がいたと聞いており、これを目指していますがなかなかうまくいきません。本日は色々吸収させて頂き、クラブに持ち帰りたいと思います。私自身は、緑が丘という街が出来る前のチベット高原の様な時に、会社の宿舎があり、6年間住んでおりました。当時は上代会員のゴルフ場と浜野胃腸外科とスタンド位で、買い物をする所ありませんでした。非常に親しみのある街です。今後ともよろしくお願い致します。

お祝い

本人誕生日：市原正男会員

結婚記念日：安宅照男会員

例会行事

会員増強委員会委員長 中島貞好

8月は会員増強・新クラブ結成推進月間です。卓話は上代会員のご紹介です。

上代修二会員

清水様が私の会社にいらした時に色々なお話をされていて、これは私ひとりが聞くだけではもったいないと思い、是非RCで話して欲しいとお願いしました。様々な物が日進月歩で進化する中、医療もきっと凄い勢いで進化していると思います。先生のお話を聞きながら、是非皆さまもご理解を頂きたいと思います。会員の先生方も気持ちよくお迎え頂き、ありがとうございました。

テーマ：寄付金を活用した千葉大学医学部における最先端の医学研究の概要及び基金室の活動について

卓話者：千葉大学医学部教員

清水啓介様

本日はこのような貴重な場を頂戴しましたことを心より感謝申し上げます。千葉大学医学部より参りました、清水啓介と申します。簡単に自己紹介をさせていただきますと、私は臨床医ではなく、主に基礎



研究に従事しており、骨の再生に関して研究をしております。PRP (Platelet Rich Plasma)療法といって、骨折した骨や傷を回復させる成長因子である血小板を活用した骨の再生、いわば「骨を早急にくっつける」といった研究に従事しております。PRP療法は多血小板血漿療法と言われ、ご自身の血液に含まれる血小板の成長因子が持つ組織修復能力を利用し、本来備わっている治癒能力を高め、治癒を目指す再生医療です。血小板は、血管が傷ついたとき、傷ついた場所に集まって血を固める働きがあります。

昨今の医学の発展により、本当に多くの病気が予防、そして治療できるようになりました。しかし一方で交通事故やスポーツ中のケガは突発的なことで予防ができません。特に高齢者の大腿骨頸部骨折等は、長期の固定により筋肉が衰弱してそのまま車いす、寝たきりになるリスクもあり、早急に骨癒合させて離床、リハビリテーションを行う必要があります。しかし骨癒合を促進する血小板は数がそう多くはありません。そこで、血小板をiPS細胞で培養する技術が開発されたわけですが、血小板というのは寿命が短く、培養しても数日しか持ちません。そこで、私たちはそれを凍結乾燥させ、半永久的にその機能を維持するPRPを開発しています。本日はこのような基礎研究について簡単にご紹介しつつ、日本における基礎研究の課題や、医学部独自に設置した寄付金窓口について、簡単にご紹介させていただきます。

いきなりネガティブな話題となってしまいますが、日本は先進国で最低レベルの医学論文競争力です。2000年初頭は世界で4位にランクインしていたのですが、2020年には12位にまで下がってしまいました。超高齢社会による医療、介護における国庫負担の逼迫により、先進国各国が医学における基礎研究費を増額する中、日本だけが2001年頃よりほぼ横ばいです。今後も国からの研究費の増額は見込めず、運営費交付金も下がり続けることが予想されます。我々は国立大学なので、「科研費」と呼ばれる国民の税金を財

源として配分される競争的資金を獲得することで研究を行います。国の方針も「選択と集中」ということで特定の研究に配分が偏る傾向があり、税金という特性上、患者数の少ないような希少疾患や神経難病の研究開発は極めて困難です。また、科研費は期限も決まっており、研究の進捗に関わらず使い切ることが前提となっており、研究の状況によっては不足が生じたり、過剰に余ってしまったことがあります。余った場合は何とかして使い切る、それにもかかわらず翌年は配分が少なく研究費が足りない、といった状態になることもあります。そこで、千葉大学医学部では独自で「千葉大みらい医療基金」といった基金室を設置することで、長期的な視野に立った基礎研究を資金面で支える仕組みを構築しました。

さて、国民の皆様から賜りました寄付金をどのように活用しているかと申しますと、いくつかキーワードがあります。まずは、世の中になかった薬を作ろう、治せない病気を治そう、という医療の限界へのチャレンジを行う研究です。更に、「若手研究者」に限定しています。今、研究費不足により若手研究者はどんどん減っています。大学病院での診療で感じた疑問や、難しい症例を自分の研究費で研究し、解決する、ということが資金的に出来ません。そのため、多くの医師が大学院修了後は医局に残らず開業をするケースが多くなってきているのが現状です。また、千葉という地理的な特性上都内も近いいため、千葉に残らず都内で開業する医師も多く、千葉の医師不足の一つの原因となっています。そういった事態に歯止めをかけるべく、当基金は若手研究者を対象とし、千葉の地域医療のレベルアップ、そして千葉大学医学部からのノーベル賞受賞者の輩出を目指しております。

具体的にどのような研究をしているかと申しますと、本学ではみらい医療基金運営委員会を組織することで、年間 5 件に絞って丁寧に審査を行ったうえで助成をしております。本日も紹介する一つ目の研究は肺癌をターゲットとする新規抗体を用いた新たな NKT 細胞免疫療法です。NKT 細胞というものは免疫細胞の一種で、癌への攻撃力が非常に高いことが知られています。実は NKT 細胞は 1986 年に千葉大学で発見されておりますが、末梢血の中に 0.01% もないような非常に数が少ない免疫細胞なので、とても臨床応用はできませんでした。しかし 30 年以上経過して iPS 細胞が登場したことで流れが一気に変わりました。iPS 細胞の力で、NKT 細胞を体の外で培養して増やし、体内に戻す、といった免疫療法がで

きるようになりました。肺は再生しない臓器、として知られており、罹患率、致死率ともに高い難治性の癌であり、効果的な治療が長年待ち望まれておりました。癌は三大療法といって手術、放射線、抗癌剤治療があります。手術は癌細胞を取る治療ですが、転移した細かな癌には適用できません。放射線治療はがんの病巣部に放射線を当てることで癌細胞を壊す治療ですが、放射線の影響による副作用があります。抗がん剤治療は全身に薬剤が行きわたるので転移した癌にも効果的なのですが、正常な細胞にもダメージを与えてしまいます。そこで登場したのが今回ご紹介した免疫療法で、元々ご本人が持っている免疫細胞の攻撃力を高めることで癌を攻撃する治療で、第四の治療と呼ばれています。しかし、この NKT 細胞による治療も効果が出にくい人が一定数いることが分かりました。この治療に効果がない人たちへの新たな治療戦略はないか・・・この部分は国の支援が届きにくく、国民の皆様の寄付金を活用して行っている研究です。実は特許の都合で申し上げられないのですが、NKT 細胞にある抗体を添加することで、NKT 細胞の細胞傷害活性(癌細胞への攻撃力の活性)と IFN γ (免疫細胞を活性化させる物質)の産生量が劇的に高まるという現象を見出しました。現在、この新規抗体と NKT 細胞療法を組み合わせることで、より強力な癌免疫療法ができるのではないかと、という仮説の元、日夜研究に励んでおります。

また、癌に関しては免疫療法のみならず放射線治療も進化しております。昨年までは国内では千葉大学でしかできなかったのですが、当院には 1.5 テスラ MR リニアックという装置が導入されております。本来臓器というのは消化器系を代表されるように体内で動くことがありますので、対象となる部位を照射する際も広く照射範囲をとるため、正常な細胞も放射線被爆するというデメリットがありました。そこで、当院では MRI によりリアルタイムでモニターしながらターゲットとなる癌細胞をピンポイントで照射できる追尾レーザーのような機能を備えた治療機器を導入しました。これにより、飛躍的に被爆量を抑えることができるため、「体に優しい放射線治療」ができるようになりました。現在は千葉大学だけでなく複数の施設でこの治療を受けることができますが、本学はその先駆的な医療機関として、本治療に関するデータベース構築や人材育成を行っております。

最後にご紹介するのは新型コロナウイルス感染症に関する国産ワクチン開発研究です。現在は比較的重症化するような

方は少なくなっておりますが、今後どのような変異をするかも想像がしにくく、また、こういったパンデミックはこれまでもSARS、MARSと10年程度に1回は生じており、我々人類は常に今後の新興感染症に備えておく必要があります。そこで、千葉大学では次世代型経鼻粘膜ワクチンの開発に着手しました。既に製薬メーカーと海外の大学と共同で研究開発を開始しております。現在のワクチンは血管内に抗体を作りますので、簡単に申しすと重症化はしないが感染は防ぎきれない、ということが特徴です。一方我々が開発しているワクチンは抗体をエアロゾル化して噴射し、ウイルスの入り口である鼻と喉の粘膜に抗体を作る、つまり感染そのものを防ぐワクチンです。噴射スプレー型で自己接種可能です。環境にも配慮しており、現在のワクチンのように冷凍保存する必要はなく常温保存であり、培養タンクも不要である植物生産グリーンワクチンです。こういった新しい医療の開発に私達は国民の皆様からの寄付金を活用しております。

医薬品研究開発は簡単に申しすと基礎研究にかかるのが7～13年、そこから臨床試験(治験)を経て、薬事申請、上市に至るまでに11年程度が平均、つまり18～24年程度かかることとなります。寄付金を活用してここを加速させたいのが我々の想いです。少しでも早く安全で効果的な医療を、治療という形で皆様の元へお届けしたい。寄付金は基礎研究のスピードを加速させます。毎年の交付金を待つ、ゆっくりと進んでいる基礎研究が、寄付金があるだけで加速度的に進んでいきます。国立大学ということで、我々へのご寄付は税の優遇があり、個人様ですと所得控除、法人様ですと全額損金算入が可能となります。タイミング等もおありかと存じますが、是非、医学研究開発の現状を知っていただき、ご検討を賜れますと幸いに存じます。何卒宜しくお願い申し上げます。

会長謝辞

会長 君塚欣哉

美術館や博物館は、文部科学省から

近隣クラブ例会日	例会場
火曜日 四街道R.C	四街道ゴルフクラブ
火曜日 八千代中央R.C	ウィシュトンホテル・ユーカリ
水曜日 習志野R.C	習志野商工会議所会館
水曜日 佐倉中央R.C	第1ウィシュトンホテル・ユーカリ第3夜間オリバート
木曜日 佐倉R.C	フランス料理 シェ・ムラ
木曜日 習志野中央R.C	習志野商工会議所会館

の予算が足りていないそうですが、みなさまも是非こういった医療の発展の為に寄付をして頂ければと思います。本日は大変貴重なお話を聞く事が出来たと思います。ありがとうございました。

～ニコニコBOX～

¥25,000-

☆35回目かな?結婚記念日です。
よくもっています。 安宅
☆清水様卓話よろしくお願い致します。
君塚・寺沢・中島貞好・池田・花島・稲山
菊川
☆習志野 RC の皆様ようこそ!
君塚・中村・安宅・稲山・上代・遠藤
伊藤・江頭・菊川・山浦・風間
☆先週休みました。 中島仁
☆お暑うございます。 植村
☆熱! 葉山
☆熱中症に気を付けて下さい。 納富

～友愛BOX～

¥19,000-

☆7/7誕生日でした。62歳です。 市原
☆本日清水教授をお招きしました。上代
☆清水先生よろしくお願い致します。
佐々木・佐久間・小村・三井
☆習志野 RC の皆様八千代 RC へようこそ
宮野・渡邊・浅野正敏・三井・朝戸・杉山
☆麗沢オープンカレッジで自己の品位を高め
「生成 AI」と協調しよう。今年度前期は万
葉集、後期は川柳に挑戦するぞ。 佐野
☆前回欠席。 栗原
☆毎日暑くて大変です。 松戸
☆早退します。 山崎

交換学生見送り 7/31 成田空港



	会員 総数	出席 対象者	出席者	%
8 / 4	5 5	5 1	4 5	88.24

8月のロータリーレート 1ドル¥141-

■クラブ広報委員会 委員長:飯田明彦 副委員長:菊川秀明
■出席委員長 花島文成※欠席の際は必ず月曜日迄に出席委員長に連絡して下さい
■例会日:金曜日 12:30～13:30 例会場:ハッツ・ノヴィータ(〒276-0049 八千代市緑が丘 1-1-1)