



こころの中を見つめよう 博愛を広げるために

国際ロータリー第2800地区 1959年6月9日創立

鶴岡ロータリークラブ

平成24年3月13日(火)
第2579回 例会
(本年度第32回)

例会場 東京第一ホテル鶴岡
(鶴岡市錦町 2-10)

例会日 毎週火曜日
(12:30~13:30)

2011-2012年度 国際ロータリー会長 … カルヤン・バネルジー

クラブホームページアドレス◎<http://www.tsuruokarc.org/>

メールアドレス◎tsuruoka08@rid2800.jp

本日(4/1)のメインプログラム

地区大会

次週(4/10)のメインプログラム

新入会員スピーチ
斎藤 善信 君

会長挨拶

青柳 孝治

本日は職業奉仕委員会の事業により、前年度よりの繰越になっておりました、慶応義塾大学先端生命科学研究所の職場訪問視察研修でございます。

この研究所の設立経過については、前にお話ししましたので、省略いたしますが、今日は所長の富田氏より、直接お話が聞ける事になっております。世界に誇る研究所の内容について、成果についてお話し頂けると幸いです。

私たちも市民として応援していきたいと思っております。

本日は、富田所長さんが忙しい中、お話下さることに感謝申し上げます。ありがとうございます。

それでは、宜しくお願い致します。

世界的な学術文化都市鶴岡へ

慶應義塾大学
先端生命科学研究所所長 富田 勝 氏

ボストンの郊外に世界的な学術文化都市ケンブリッジがあります。人口は、十数万です。ちょうど鶴岡と同じくらいの規模です。少しのどかな地方都市といった感じです。英国のケンブリッジ、オックスフォード、米国のシリコンバレーも同じような場所にあります。本当に独創的なことをやろうと思ったら、こういうところでやるのが世界的なスタンダードです。山形、庄内を国際的な学術文化都市にすることは必ずできると思います。山形を成功例にしたいと思っております。



鶴岡で学び博士号を取得した学生は今、NASAやカリフォルニア大学など世界中の大学や研究所で活躍し始めています。彼らはみんな鶴岡に対して愛着と感謝の念を持っていますので、世界各地の学会で“Tsuruoka”の宣伝をしてくれています。そしてその評価が、学術文化都市としての鶴岡の国際的価値を高めてくれるでしょう。

私たちの主力技術の一つであるメタボローム解析は、究極の成分分析技術です。数千種類がごちゃ混ぜに入っているサンプルの中の物質を30分程度で一度に測ってしまいます。科学技術振興機構が「日本が外国に勝てる強い技術」に挙げている6つのうちの一つです。今後こうした技術をいろんな分野に応用することに注力していきます。

幹事報告

木村 節

○GE事務所

地区協議会のご案内

日時…4月14日(土) 場所…南陽市民会館

登録料…一人2,000円 登録受付…10:00

終了予定…17:00



出席報告

会員数	41名
出席	22名
出席率	55.00%
前々回確定出席率	82.93%

■RI会長 カルヤン・バネルジー ■地区ガバナー 細谷 伸夫

■会長/青柳孝治 ■副会長/嶺岸禮三 ■幹事/木村 節 ■会長エレクト/阿部純次
■会報委員会/阿蘇司朗・阿部純次・嶺岸禮三

事務局:鶴岡市馬場町11-63 鶴岡産業会館3階 TEL(0235)28-3375 FAX(0235)28-3376

医療分野ですが、メタボローム解析を使って2006年、初めて病気の診断マーカーを発見しました。慶應の医学部の末松誠さんとの共同研究です。急性肝炎になると、血中のある物質が増えます。それを健康診断で特定することで診断に使えます。国立長寿医療センターとは、同様にアルツハイマー病で血中に増える物質を研究しています。

つい最近ですが、血液ではなく、唾液で病気の診断ができないかと、米国のUCLAと共同研究したところ、とりあえずがん患者と健康者を区別することが出来ました。これは世界のメディアに取り上げられました。

また、がん細胞は栄養や酸素が無くても増えます。どうやってエネルギーを作っているかと研究した結果、回虫と非常によく似た方法で作っているに違いないとわかりました。国立がんセンターの先生との共同研究ですが、そこで回虫をやっつける虫下しが治療に使えるのではないかという奇想天外な研究もしています。

2年前に新薬開発のナショナルプロジェクトが立ち上がりました。国立の研究機関7つと東大先端科学技術研究センター、慶應の先端研の9つの研究機関で開発がすすめられています。

次は環境面の研究です。これは、単細胞の藻です。トウモロコシやサトウキビによるバイオエタノールに比べ、畑がいらない。水と光さえあれば、軽油を生産できる夢のような研究です。藻の中からエリートたちを集め、更にそれを鍛えて、オイルを作る代謝のメカニズムを解明して、より効率よくオイルを作る研究をしています。

これは富塚陽一前市長の言葉ですが、「庄内の農業は、先人たちが知恵と研究を積み重ねてきた知的産業である」ということです。つや姫は、うまみ成分であるアミノ酸、グルタミン酸、アスパラギン酸がコシヒカリよりかなり高いことを、メタボローム解析で見つけました。

もう一つは、庄内柿です。庄内柿には、GABAやシトルリンがたくさん含まれています。GABAは高血圧予防、精神安定、免疫力アップ、シトルリンは動脈硬化抑制や冷え症改善など、血流改善に効果があります。ともに加熱処理をすると数倍に増えることを突き止めました。健康機能成分を最大に残す最適な加工法はこの研究にも発展していけると思います。寒河江の日東ベストさんとの共同研究です。

ベンチャー企業ですが、先端研の研究成果をもとにヒューマン・メタボローム・テクノロジーズ（HMT社）とスパイバー社の2社が設立され、2社とも経済産業省の「光るベンチャートップ20選」に選ばれました。

シリコンバレーはヒューレットパッカード社が、

1939年に創立し、その後インテル、アップル、ヤフー、グーグルとたくさんの会社を誕生させています。そこまで60年かかっています。鶴岡はすでに10年で2社が誕生しているので、すでにシリコンバレーから勝っています。2世代後には、シリコンバレーを上回る街づくりをしたいと思います。日本のシリコンバレーと呼ばれたいと思います。そのためには慶応大学の力だけではできません。地域の方々や東北公益文化大学などと力を合わせ、世界的な学術文化都市を目指して頑張っていきたいと思います。

○今年度「みらい健康調査」開始

参加者の血液と尿を解析する事で、がんや脳卒中等生活習慣病に体質的要因や生活習慣がどのように影響しているのか解明したり、病気を早期に予想する指標を発見するための取り組みを開始します。先端研のメタボローム解析技術を、鶴岡市民の健康に役立てるため、市と慶応大、鶴岡市医師会、市立庄内病院などが連携して実施します。

調査では、人間ドック検診を受ける35歳～74歳の市民1万人ほどから協力を得て、まず3年間、3千人ずつ実施します。参加者は普段の生活についてのアンケートの他、通常と同じ人間ドック検診を受けます。血液検査と尿検査のみ余分に資料を採取し、3年ごとに分析する予定で、参加者の健康状態を25年間程度追い掛ける計画です。

調査責任者は、武林亨慶応大学医学部教授です。すぐに結果の出る調査ではありませんが、未来の鶴岡に『健康』という贈り物を届けられるように、市民の皆さんと協働で取り組んでいきたいと思っています。



委員会報告

◆出席委員会

◎メイクアップされた方々

藤川享胤・小林健郎