

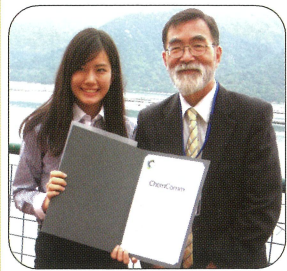
2018年5月1日
発行者：
学習院大学
理学部同窓会



全力で取り組んだ学習院大学四十年 多くの方々に助けられて

理学部化学科教授 持田 邦夫

「若い人を採用し、育てる」という化学科の方針に助けられ、学習院大学に採用されたのは30歳の時であった。それは学位取得後、学振研究員を経て当時世界で一番厳しいと言われていた米国インディアナ大学 Kochi 教授のもとで博士研究員を終え、帰国直後であった。恩師櫻井英樹先生から、「よく生きて帰れたな。どこに行っても研究できる。後、200報出しなさい」と激励され、送り出された。着任直後、末廣先生から「学習院大学の研究・教育をして下さい」、大川理学部長からは、「学習院大学理学部は私学の中で一番多くの大学の教員を育てています。学生をしっかり教育し、頑張ってください」と激励され、終始忘れず努力した。



ケイ素シンボジウム (宮島) で英国化学賞を受賞した本松美麗さんと。

当時、助手で現理学部同窓会会長の服部氏から、有機系の共通機器は簡易型のIRだけ、また研究費は普通に使うと2か月で無くなる程度と説明を受け、それまでの研究環境とのあまりの違いに目の前が真っ暗になった。9月に着任し、卒研究生の配属まで半年あったので、研究室、実験台を大工仕事で改造し、窒素とアルゴン下で実験できるようにした。実験のスケール、安全性から、油浴、磁気攪拌から購入した器具を分解再加工してマントルヒーター、機械攪拌に組み立てた。化学教室から研究室立ち上げの特別費130万円で島津製の電子天秤とガスクロの購入に充てた。実験室を整理しながら、少しずつ実験にも着手した。本当に楽しかった。新学期6名の学生が研究室に配属になり、「社会に出たら大学名より内容だ。大学でしっかり実力を養うことが大切」と話し、我が家で朝食をとらせたりして、早朝から深夜まで実験・勉強に取り組ませた。5年に一回、大

型機器の購入の順番は、化学科では、若い者に順番を回そうとの木越先生のありがたひ一声で、優先的に私に。本当に有り難かった。昭和61年にGC-MSを購入、NMRはそれから10年以上、X線構造解析購入にはさらに時間を要した。

機器の設置状況を見ながら研究テーマを考えた。有機ゲルマニウム化学の研究をベースに、金属蒸気反応とレーザー閃光分解にも着手し、テーマを広げた。これらは、私の修士課程時代の雑誌会で紹介された研究であった。私が新しい研究環境で研究を行うチャンスがあれば、是非やってみたい研究であると思いでいろいろ文献等を集め、勉強していた。

大川先生から激励のあった大川先生の養成は、8名になった。新しく研究を立ち上げた時、中心になってくれた学生が博士課程に進み、8名すべて別分野で他大学へと巣立ってくれた。末廣先生から言われた、学習院大学の教育・研究が何とかわかりかけてきたところに定年を迎えた。全く悔いはない。

木越、末廣、後藤、高本、長沢、飯島先生には暖かく見守っていただいた。本当に感謝である。小谷、石井先生は私の学習院大学の目標であった。ありがたいお二人である。

研究室だより

生命科学科 高島研究室



高島明彦教授

理学部の中で歴史の最も浅い生命科学科へ2016年に赴任してきました。

私たちの研究室の研究対象は「脳」、特に年をとることで起こる記憶障害がどうして起こり、その後認知症を伴うアルツハイマー病になるのかを調べています。アルツハイマー病は2009年アルツハイマー博士によって報告された病気です、2009年頃から病気の脳で蓄積する分子が明らかになり、さらに家族性アルツハイマー病からその原因遺伝子が同定されてきました。

私がアルツハイマー病の研究を始めたのは三菱化成生命研究所でたまたま所長からアルツハイマー病の研究をやってみないかと誘われたのがきっかけです。初めて半年も経たないうちにたまたまβアミロイドという細胞の外にたまるタンパク質と神経原線維変化という細胞の中にあるタンパク質を関係付ける酵素を見つけてしまいました。その研究で長いポストドク生活に才

サラバすることができました。その後、理化学研究所でアルツハイマー病研究チームを立ち上げ、アルツハイマー病で神経細胞を殺す凝集体を同定、その阻害剤を見出しました。それを用いた臨床試験を進めるため病院のある国立長寿医療研究センターに移りましたが、医学の壁は厚くなかなか臨床試験に到達することができませんでした。その頃、何かの縁なのでしようか、学習院大学で研究を続けることができるようになりました。まだチャンスはあると思います。いこれまでとは異なるアプローチで学生と共に治療薬開発を進めています。生命科学科のみなさん、理学部の先生方には大いに刺激を受け、是非でも学習院大学発のアルツハイマー病治療薬あるいは予防薬を開発したいと努力しています。今後とも皆様の温かい応援と協力をお願いする次第です。



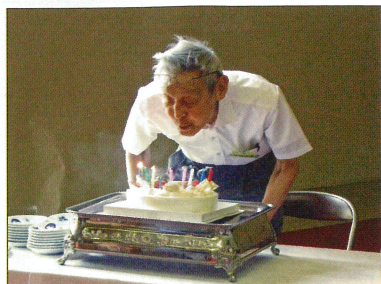
研究室のメンバーと

特集

星になった木越邦彦先生

福岡 孝昭 (昭40化)

木越邦彦先生は大正8年(1919年)7月7日にお生まれになり、平成26年(2014年)7月6日に94歳で亡くなられた。この間、学習院初等科から旧制高等学校に学ばれ、東京大学卒業後は理化学研究所仁科研究室で研究され、戦後は気象研究所を経て1950年創立間もない学習院大学理学部化学科に着任され、放射化学、宇宙・地球化学を中心とした教育・研究に励まれた。中でも、学習院大学年代測定室での放射性炭素年代測定では2万6千件以上の測定をされ、国内外の地質学、考古学等の研究分野に大きな貢献をされた。

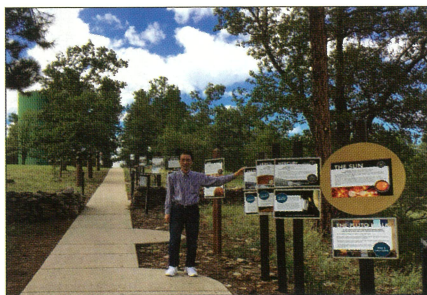


木越,物化,小林研究室合同懇親会
2010年7月10日(90歳)

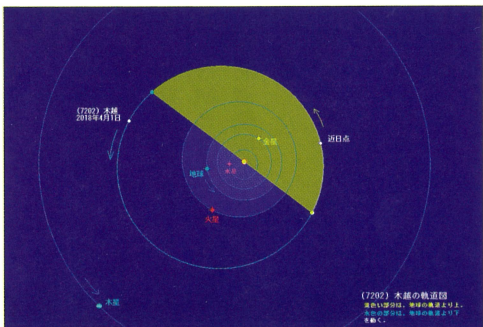
先生はかぐや姫のごとく七夕の日に生まれたので、木越研究室では毎年7月7日に近い日にお誕生会を行い、ご退職後も七夕会として続いている。七夕の前日7月6日に亡くなられたのは、天に戻って行かれたのではないか、どの星になられたのか? 300名以上の卒業研究生の中に1970年卒の中野主一氏がいる。氏の卒業研究テーマは「宇宙塵の研究」。化学科卒業後、家業を継ぐことを考え、経済学部に戻り、1973年に卒業。ところが、宇宙への夢は膨らむばかり、新しく発見された小惑星・彗星の軌道確認の仕事に没頭。いつの間にか、世界的権威になり、1994年に彗星が木星に衝突することを予告、世界の大ニュースになり、文部大臣から感謝状を受けている。新しく発見された小惑星は世界的に確認される番号が付けられる。発見者はこれに固有名を付けることができる。中野氏は星「Kigoshi」の発見者故浦田武氏の遺言により、命名権が移譲されているので、固有名を国際天文学連合に申請することができる。そこで、彼に「Kigoshi」という星を作ってくれよう依頼したところ、快く引き受けてもらえた。去る2017年3月にめでたく「Kigoshi」(キゴシ・木越)という星

(小惑星)が誕生した。7月8日の七夕会で、「木越星」の誕生が報告され、皆でお祝いした。残念ながら(♃)「Kigoshi」星はその軌道から将来も地球に落下することは無いとのこと。先生にお会いするには私たちが天に昇って行くしかないようである。

*出典:別冊校友会報
2017年12月24日号



中野主一氏の近影(2017年夏、米国アリゾナ州ローウェル天文台で)



木越先生の星の現在の位置

理学部同窓会見学会のご報告
東京消防庁本所防災館見学
技術交流委員会

2018年の見学会として1月13日(土)に東京消防庁本所防災館を24名が訪問しました。国の有識者会議は、首都直下型地震が25年以内に70%の確率で起こると報告しています。また昨今の異常な集中豪雨による浸水被害など、身を守る為にも体験することが重要と考え企画しました。

今回は ① 暴風雨・風水害をもたらすほどの強風(30m/s)大雨(50mm/h)を身をもってそのすさまじさを体験、② 都市型水害・局地的集中豪雨による地下のドアや自動車が浸水して水圧がかかっているドアの開放を体験、深さ20cmでも簡単にドアが開かない水圧の強さを実感、③ 地震・過去の大地震(震度7)【阪神淡路・東日本大震災、熊本・北海道東方沖地震等】をシミュレーション装置で、立って居られないその凄さを体験、④ 消火・実際の火災をシミュレートした大型のスクリーンを相手に、消火器の使い方を学習、約2時間の貴重な体験でした。



暴風雨体験



編集後記

「想」第9号の記事に訂正がございます。1面「表彰プロジェクト」記事、「年度」、「回数」「表彰学生のお名前」、2面「寄稿」の記事中「卒年」を誤っておりました。お詫びの上訂正いたします。

- 誤:平成30年、第5回 正:平成29年、第4回
- 誤:阿佐美真也 正:阿佐見真也
- 誤:昭53物 正:昭51物