

# 日本女性科学者の会 NEWS



*The Society of Japanese Women Scientists*

**No.110 2012.3**

## I. 会長就任のご挨拶

此度、日本女性科学者の会会長をお引き受けすることになりました。歴代会長の並々ならぬご献身とご努力に報いるため、微力ではございますが、会員の皆様方のご協力を得てこの責務を果たすべく最善を尽くして参ります。

この会は50数年の歴史を持ち、女性科学者の地位向上の発展のため、唯一理系全分野をフォローしている女性団体です。今日の男女共同参画社会実現へ向け、国の施策が開始される以前から活動し続けてきました。科学技術・学術分野において多くの先導者を輩出し、現在では奨励賞の設置と伴に会員数はますます増加し、その使命を担う質の高い会であると考えております。ただ、時代の変遷と共に、価値観などの多様化に伴いボランティア団体としての限界も見え、本会の存続すら危惧していることも事実です。しかしながら男女共同参画社会基本法制定以来、10数年を経過いたしました、多くの分野における政策の方針決定過程への女性の参画は未だ低調であり、学術分野においても年々増加傾向にあるものの依然低い水準に留まっており、大きな課題となっております。それ故、国において制度化された本来の男女共同参画社会実現までには、本会が社会に果たすべく役割はまだ大きく、存在意義は会員一人一人の活躍にかかってお

日本女性科学者の会 会長 大倉 多美子

ります。皆様の更なるご協力を宜しくお願い申し上げます。

そこで先導的立場に就かれた皆様には、男性リーダーとは異なる女性の視点・特徴を活かし、しっかりとしたフィロソフィーを持ち、サイエンティスト・教育者としての自覚と社会的責任を果たし、世の人々のた



めに還元していただきたい。また官民格差を是正し、次世代への女性母集団の拡大のため、人材育成と発言、意思決定の場へのポストの確保拡大へ、是非ご尽力をお願いしたいと思います。

昨年は、東日本大震災、原発事故と未曾有の大災害により、貴い多くの生命が失われ、被災地の方々は1年を過ぎた今なお、大変な状況下にありながら、多くのボランティアなど支援者に対し感謝の言葉を口にされておられます。そのような姿を見る度にふるさとには必ず帰ってくると確信しております。現地では多くの女性の方々が活躍していたにも係わらず、中央のあらゆる分野で女性の専門家の顔が見えず、サイエンティストとしての責任を改めて感ぜずにはいられませんでした。日本を本当に復興・再生するには、目の前のことも大事ですが、20年30年先の次世代がどれだけ豊かで幸せにいられるか、今こそ政治家も科学者も教育者もならびに芸術家も20年30年そして半世紀先の具体的なイメージを持って向かわなければならない時と考えます。

そこで、今年度の新春懇談会では、“東北地方の震災復興”をテーマに掲げさせていただきました。SJWSとして可能な支援の方向性を見出すための討論がなされました。今回お届けします本会NEWSはその特集号となっております。是非ご一読いただき、今後の東北地方に対する支援について会員の皆様のご協力・ご参加を宜しくお願い申し上げます。

### 目次

I. 会長就任のご挨拶	1
II. 2012年新春懇談会 テーマ“東北地方の震災復興”の報告	2
III. 2011年度SJWS例会報告	6
IV. 数野美つ子先生を偲んで	9
V. 活躍する会員達 受賞・表彰された方および 大型助成金獲得者一覧	10
VI. 新しい名簿発行について	11
VII. 2012年新春懇談会および 2011年度SJWS例会風景	12

## Ⅱ. 2012年新春懇談会 テーマ“東北地方の震災復興”の報告

日 時：2012年1月22日（日）13：00～17：00

場 所：アルカディア市ヶ谷（私学会館）「大雪の間」

出席者：33名

### プログラム

司 会：本間美和子 SJWS理事（福島県立医科大学）

開会挨拶：大倉多美子 SJWS会長（お茶の水女子大学）

1. 東北地方への復興支援  
…………… 鈴木益子（仙台真菌学研究所副代表）
2. 教育・研究の場が求める復興支援  
…………… 大隅典子（東北大学大学院教授）
3. 六ヶ所村等、原子力立地地域における復興の考え方  
…………… 荒谷美智（六ヶ所村文化交流プラザ スワニー文化・教育アドバイザー）
4. 低線量放射線の生体への影響と食の重要性  
…………… 宇野賀津子（財団法人ルイ・パストゥール医学研究センター）

懇親会・懇談会

### 議論のポイント

- ①支援の形態：何を支援するか  
（物品・教育・研究・相談・放射能汚染対応・風評被害対応、など）
- ②具体的な対象：人・場所・機関等  
（被災された小・中・高校生、大学・大学院生、研究者、一般の方、母子または父子、孤児、原発関連被災者、等）
- ③支援に向けた準備：支援を行う人（マンパワー）と準備品目、いつからいつまで



本間理事



## 日本女性科学者の会 新春懇談会 総括

今年の新春懇談会は、昨年3月11日に発生した東北地方を震源とする大震災を受け、「東北地方の震災復興」をテーマに掲げて東北支部等の研究者による講演会が開催されましたので、ニュース紙面をお借りしてご報告をさせていただきます。

テーマ設定の背景としては、震災後の昨夏、元SJWS会長・東北薬科大学名誉教授鈴木益子先生より、東北地方の青少年へ科学本を配布したらどうか等のご提案をいただいたことが契機となりました。その後の平成23年度第1回理事会（7月）では、被災地支援を行うためには東北支部会員を含めた現場のニーズを知る必要があることから、今後ワーキンググループを立ち上げる等、SJWSとしての取組みの方向性が議論されました。つづく第2回理事会（9月）に向け、支援の素案を提出するご指示を会長より承ったことを受けて、東北支部会員の生の声を集めた結果、必要なところへ必要な物的支援を行うためには現状を把握する必要があり、皆が参集しひとつのテーマで議論することを提案いたしました。また、福島地域については放射線に関する被害が甚大であるため、直接的被害（土壤汚染）と間接的被害（風評被害）の二つに分けて、科学的解決やご支援をいただきたいこともご提案させていただきました。

このように震災後に起きた複合的な混乱を収束させるには、科学的に検証された情報を整理し発信することが必要であると考えます。今回の新春懇談会では、教育と研究の現場で求められるSJWSらしい支援を、今後どこへどのような形で継続的に行ったら良いかを話し合う契機としたいとの大倉会長のご高配のもと、講演者方々へコンタクトを取らせていただき、ご協力をお願いすることとなった次第です。

新春懇談会の前半は、震災後の現地の状況、その後の復興への努力などについて具体的なお話を頂くことが出来ました。鈴木益子先生のお話では、自立できるような支援を考える事が大事なポイントであると共に、「震災を忘れない」とのメッセージが発せられました。大隅典子先生は、東北大学における当時の被害状況についてお写真を交えてご紹介くださり、その後の復興・支援が進められて

大学が平常状態に回復する一方で、支援を受ける側の葛藤があること、それを乗り越えて共に研究・勉強する仲間が参集する力強い様子について感銘深いご講演を頂きました。荒谷美智先生は、原子核科学のご専門のお立場から、原子力立地である六ヶ所村における復興の考え方と、再処理工場の役割についてご講演いただきました。宇野賀津子先生は「NPO法人 あいんしゅたいん」より、低線量放射線についての科学データ・論文等を自ら検証し発信し続けておられると共に、日本学術振興会の招聘により福島県白河市をたびたび訪問され、市民への放射線についての正しい知識の習得を目的とする研究会で講演を続けておられます。ご講演では、免疫学者としてのお立場から心と免疫力の相関について、ご自身のご経験に基づく血中インターフェロン(IFN)データも紹介されるなど、「科学的なリスク評価の重要性」を強調されました。「無知を克服しましょう」、とのメッセージがまことに時期にかなない印象的でした。

後半は、スピーカーと聴衆が対話しつつ和やかな談話会形式で進行するよう、会議室の配置も囲みテーブルとなるよう工夫しました。議論のポイントは、①支援の形態（物品、教育、相談等、何を支援するか）、②支援の対象（学童、高校生、大学生、研究者、教育機関等、人と場所）、③支援への準備（誰が、いつからいつまで）、の3点を念頭に置いた上で、活発な質疑応答が行われました。全員がひとつのテーマに向き合い議論する趣旨が、会食しながら心地よく達成できたように思います。

今後、SJWSらしい支援とは何か、適切な形の支援とは何か、それらを実現するための方策についてじっくりと考える好機となったことは確かであると思いますので、ご参集いただいた皆様へ、この場をお借りして心より感謝申し上げます。今後のご協力とご支援についても、ご理解の程、どうぞよろしくお願い申し上げます。

間もなく、震災後1年を迎えようとしておりますが、ライフラインが閉ざされ、自衛隊ヘリが飛び交っていた大学キャンパスにも、もうすぐ新入生が集い希望の春がやって来る事をまことに幸せだとあらためて感謝しつつ、懇談会のご報告とさせていただきます。

（文責：本間美和子 新春懇談会担当理事）



### 東日本大震災に遭遇したあの日の私の体験

鈴木益子

2011年3月11日午後2時46分頃、突然ぐらぐらとした。一瞬自分の身体に異変が起こったかと思った。その途端、展示してあった大きな仏像が後ろに飛んだ（落ちたのではなく飛んだ）。「地震です、座ってください」係員の冷静な声、そうだ、私は今あるデパートに仏像彫刻の展示物を観に来ているのだった。揺れが収まると、時を移さず係員の指示に従い館内のお客は肅々と階段を1階まで下がり、隣の市民広場まで誘導された。館内の階段には従業員が、お客に事故がないようにと1列の人垣を作っていた。従業員たちも恐ろしいだろうに、日頃の訓練の賜物だとデパートの防災に対する行き届いた処理に感心し感謝した。広場には数百いやもっと多くの人たちが集まってきた。町を見渡すと一見したところ崩れた建物はなくただ壁のタイルが剥げ落ちた程度、たいした事はなかったと思い駐車場に行ったが、車は停電のため引き出せない。タクシーはない。公共の乗り物は一切運転を停止。雪が降り出した。コートは車の中、ただ歩いて10キロの道を震えながら歩いた。信号機は止まり、まるで葬儀に参列した列のようにみな黙々と歩いた。途中の水道管が破裂して水が噴水のように噴出している箇所が幾箇所もあった。やれやれと家のドアを開けた途端、中から玄関にあったすべてのものが一度にドッドツツとあふれ出てお出迎えしてくれた。家は一見何事もないようだったが、家具、調度はよくもこれだけ散らかしてくれたと思うほどの破壊・散乱であった。電気・水道・ガスす

べてストップ。何も考えられなくなって踏み分け踏み分けベットにたどり着き震えながらトイレ以外、立たず、ベットで毛布に包まって2日間過ごした。その間何が起きているのか、いたのか情報は全く入ってこなかった。我が家の防災道具の不備を後悔しても始まらず、大いに反省した。近所の方々は近くの学校が避難場所になっていて延べ数万の人が避難し、2・3日炊き出しをしてもらったり、手伝ったりもして過ごしたとの事。3日目に親しくしている教え子が「自分の家は水が出る。タクシーをぎりぎり頼んできたからすぐに乗って一緒に自分の家へ」と誘われ、乾麺・缶詰など携えて3日間お世話になり共同生活をした。今回の経験から非常用の最低のものの用意の必要なことを痛感し、大いに反省した。

#### 1：防災道具

- ①非常ラジオは用意しておくこと
- ②飲み水は必ず最低10リットルは用意のこと
- ③煮炊きできるコンロ、炭などは用意しておくこと
- ④多少のお金は持っているように

2：阪神淡路大震災のときの経験から物は棚から落ちるのではなく飛ぶのだとお話された方がいたが、私も1m以上の台座から仏像が飛ぶのを見た。周囲に注意し怪我などしないように。

3：非常用食品（飲み物や乾パンなど調理しなくとも食べられるもの）の用意を。

4：館内や室内が暖かくとも寒いときはコートを必ず持っていること。

### フクシマを克服するための基本的考え方

#### — 自然観と近・現代史を踏まえて

荒谷美智\*

風が吹くのは自然です。陽が照るのも自然です。ところで地球に放射性物質がある、というのも自然です。19世紀も終り近くマリー・S・キュリーがポロニウム、ラジウムを発見したのがそもそもの始まりでした。ウランは、天王星（ウラノス）と同じ頃発見されたのでウラニウム、ウランと名付けられました。当時は放射性があることも分裂性の種類があることも知られず、

黄色が美しく、光るのでウラン釉やウランガラスとして歓ばれていました。

戦後、米国に渡り、その後、帰化した宇宙化学者・地球化学者の黒田和夫博士は1956（昭和31）年に、半減期7億年のウラン235（分裂性）は、今はホンの少ししか残っていない（0.72%）が、充分過去（20億年位前）には今よりたくさんあって、条件が揃えば核分裂の連鎖反応（臨界）が自然に起きる、つまり自然原子炉が可能だ、という論文を発表しました。これはウラン鉱床の自然史という、大変地味な形の発表でしたから、

始めはそれほど注目されませんでした。しかし1972年アフリカのガボン共和国オクロのウラン鉱山で、自然原子炉の言わば化石がフランスのグループによって発見され、センセーションを巻き起しました。当時は電気エネルギーが欲しい〈ヒト〉のような生物は居ませんから、発電炉ではなく熱源として作動し、温泉それも、間欠泉のようなものとして終始し、ウラン235が充分少なくなるまで何十万年も続きました。温泉は、充分な地殻の厚さが、放射線遮蔽材や断熱材になってくれている自然の恵みです。

人類はどこで誤りを犯したのでしょうか。私は《連鎖反応を人殺しのために使おう》と思った時が岐路だったと考えます。ヨーロッパからの亡命ユダヤ人科学者が「ナチスに先を越されるから、米国が核兵器開発をしてくれるよう」アインシュタインを通して大統領に頼んだことが発端とされています。しかし、ナチスにはそんな時間も、力量もなく先に滅びてしまいました。ドイツの第一級の科学者たちは核爆弾でナチスなどに協力するには余りにも誇り高かったのです。それで、米国のマンハッタン計画でウラン爆弾1個、エンリコ・フェルミによってプルトニウム爆弾2個ができて、1個は試験用にネバダ実験場で、ウラン爆弾は広島に、もう1個のプルトニウム爆弾は長崎に落とされました。水素爆弾も開発され、ビキニで充分離れた海域にいた日本のマグロ漁船第五福竜丸が、その灰を

浴びました。ヒロシマ、ナガサキ、ビキニで唯一の核被爆国となった日本の世論を鎮静化するため、アイゼンハワー大統領は、その技術を平和利用に転用することで西側の市場を独占した形となりました。

21世紀の日本のフクシマでは、千年に一度級の地震・津波という天災、カタストロフィをきっかけに幾つもの不手際という人災によって多くの地域住民が家を離れることを余儀なくされました。とはいえ、往々見られるように原発推進から脱原発という極端に走ることは余りにも明・不明の混同著しく、人類の誤りの原点に目を瞑ることです。私たち日本人は、ヒトの過ちにより唯一の被爆国となりましたが、それでも黒田博士の自然原子炉という自然史、自然認識史という知的遺産、また、それを可能にした感受性を持った集団であり、真にあるべき核エネルギーの利用を再構築できるポテンシャルを持った人間集団であると、私は考えるものです。自然熱源という原点の露呈・開示は、フクシマを禍に終らせないための鍵であり、その意味で、自然原子炉というものの見方がわれわれにとって大いなる知的遺産の一つであることに改めて気付かされました。

\*核・放射化学専攻

## 低線量放射線の生体への影響と食の重要性：福島での経験から

宇野賀津子

2011年3月11日の地震/津波に端を発した福島第一原発事故は、福島県を中心に、多大の放射能汚染をもたらした。また生体への影響について相反する意見が乱れ飛び、住民は何を信じて良いか不安に陥っていた。科学者として私に出来ることは何かと考え、地震直後から友人の坂東昌子氏とともに、NPO法人あいんしゅたいんを通じて低線量放射線の影響についての情報発信を行った。その縁で、放射能計測、除染、免疫の専門家および医師からなる日本学術振興会 産学協力研究事業に係る説明会チームに参加、白河市において、2011年10~12月に学習会を計7回開催した。

その中で、放射線障害のかなりの部分は活性酸素によることを伝え、抗酸化食の重要性、免疫機能の重要

性を伝え、前向きに生きることの重要性が低線量放射線の影響克服の道である事を伝えた。その結果過度の心配は返って免疫機能低下に繋がること、野菜や果物食の重要性への理解が深まった。また、家庭でも出来る除染方法、地域の放射線量、ホットスポットの情報提供は、低線量放射線と対峙しつつ冷静に対応することの重要性への理解を深めた。このような地域の正確な放射線計測をもとにした放射能汚染状況や科学的放射線影響の情報の提供を目的とした住民に寄り添った学習会は、多くの参加者に安心感をもたらした。特に、質問時間を十分取り、さらには個別質問にも応じる方法は、有効であった。

この経験を通じて、多分野の研究者が連携し、最近の科学的情報をもとにリスクを正しく伝える努力と、さらにはその克服方法について、情報発信することの必要性を感じた。

日 時：2011年12月18日（日）14：15～18：00

場 所：学士会館 302号室

出席者：30名

テーマ：融合研究への挑戦！

#### プログラム

司 会：尾崎美和子 SJWS理事（A\*STAR-Duke-NUS）

開会挨拶：大倉多美子 SJWS会長（お茶の水女子大学）

1. 「パーソナルゲノム医療時代へ向けたがん融合研究」  
…………… 宮本悦子（東京大学 特任准教授）
2. 「モデル生物ショウジョウバエを用いたエネルギー代謝制御機構の解析  
—肥満・糖尿病などの代謝疾患の治療に向けて—」  
…………… 香山綾子（理化学研究所 研究員）
3. 「光るランタニド錯体の開発とその応用 —DNAとの複合化を目指して—」  
…………… 加知千裕（東邦大学 講師）
4. 「高安全性体内埋め込み材料の開発」  
…………… 新田（貝原）祥子（慶應義塾大学 助教）
5. 「計算化学的手法による生体高分子の機能解析」  
…………… 合田（日向寺）祥子（東海大学 講師）

懇親会：16：00～18：00

#### 日本女性科学者の会（SJWS）例会を終えて

A\*STAR-Duke-NUS  
（ジョイント医学系大学院大学）  
尾崎美和子

2011年12月18日、学士会館（東京）にて日本女性科学者の会・例会が開催され、盛況のうち終了した。本会開催に当たり、会員の中から、第一線でご活躍の若手研究者で、将来が囑望される科学者を選出、ご講演を依頼した。今回の例会テーマを『融合研究への挑戦』とし、研究テーマ選定に当たっては、講演者間での共同研究、或は、生物学と化学・材



料化学、化学・生物学と理論科学など2分野、3分野以上の異分野間での融合研究が、よりユニークな研究活動へと発展するポテンシャルの高い研究内容という観点に留意した。結果、例会中の質疑応答、懇親会と活発な議論が繰り広げられ、やや時間不足気味でもあった。

はじめに大倉多美子会長より、開会のご挨拶を頂き、若手研究者へのエールのお言葉を賜った。次いで、尾崎より今回の例会の趣旨説明を行い、講演をスタートさせた。1人目の演者である東京大学の宮本先生より、がん治療に向けてのゲノム解析からパーソナルゲノム医療までの幅広いお話があった。ゲノム解析と蛋白レベルでの解析との相関、理論やコンピューターシミュレーションによる予測精

度のお話まで多岐に渡り議論の対象となった。治療への還元という意味で、最近徐々に成果が出始めているエピジェネティクスとの関係についてももう少しお話を伺いたかったが時間切れとなった。またの機会に期待をしている。

次いで、理化学研究所の香山先生より、エネルギー代謝・疾患研究のお話があった。先生は、エネルギー代謝恒常性維持に重要と思われる新規膜受容体を発見されており、本分野の最先端のお話を伺うことができた。ショウジョウバエを病態モデル動物として用いることにより解析された、食欲と代謝の関係を示すデータが興味深かった。

東邦大学の加知先生からは、ランタノイド錯体の魅力と応用の可能性のお話があった。低分子化合物の構造式から金属イオンや配位子等の役割と蛍光強度、蛍光寿命、色調変化といった分子の特徴との関係を他分野の研究者にも解り易く説明頂き、機能的な蛍光色素の合成と応用までを講演頂いた。個人的にはランタノイド錯体と磁性との関係にも興味があり、もう少しお話を伺いたかった。磁性を持つ単分子の生物学や医療への応用範囲も広い。

慶応大学の新田（貝原）先生から低毒性合成高分子材料の合成のお話があった。先生は、細胞増殖の足場の基本因子である体内埋め込み材料（例えば、骨組織再生の為の高分子材料）や、様々な化学構造および形状を有するバイオマテリアルの開発を、材料の安全性という点に着目し、開発されてきた。今回発表頂いた、基本骨格に天然多糖

類を有する高分子材料を用いたナノ粒子の開発と応用のお話も興味深く、生物学者からの質問が続出した。生物学者や医師と本格的連携研究をされたならば大変面白いだろう。

最後は、東海大学の合田（日向寺）先生より、理論を用いた生体高分子の解析のお話があった。計算化学的手法の分類といった基礎から、分子軌道法（量子力学）を用い分子のフラグメント間相互作用を解析することによる予測成功例の研究成果までの発表は、解り易かった。今後、ゲノムと蛋白、mRNAと蛋白の結合・結合位置と転写の関係の予測精度が向上したならば、その応用範囲は広いのではと期待された。

例会終わりには、例会主催に当たりご尽力頂いた小浪悠紀子理事よりご挨拶を頂き閉会とした。例会に引き続き懇親会の場でも、あちこちで科学の話に花が咲いていたことを大変嬉しく思った。今回は、演者を関東地区に絞り選出したが、ご講演頂きたいと思う素晴らしい先生が、関西を始めとし全国にいらしていた。次の機会には、是非ともお声掛けさせて頂きたい。講演者の中には、小さいお子さんの育児に追われている方が多かったが、女性研究者にとって大変な時期であると同時に、人生を振り返った時、充実した楽しい時期でもあると思っている。皆様方の益々のご活躍をお祈りしています。また、ご協力頂きました関係者の方々に御礼申し上げます。

.....

## SJWS例会「融合研究への挑戦！」へ出席して

東京大学医科学研究所  
特任准教授 宮本悦子

「融合研究への挑戦！」と言うテーマに、初め、少し戸惑いが有りました。しかしながら私は、去年の4月に大学を異動し、異分野の医科学へ挑戦しています。それなら、私の研究を素直にご紹介することで、少しはお役に立てるかもしれないと考えました。いざ例会に出席してみると、大変広い範囲に渡る分野の発表が有り、まさに、会場は異分

野融合空間と化していました。異分野の、しかも優秀な女性研究者が一堂に会する機会など希少であり、大変エキサイティングでした。また、いつものように愛情のこもった、しかしながら厳しいコメントは、普段駄目だしをされることが無くなった研究者達には大変刺激的で、貴重なアドバイスであり、感謝の念で一杯になりました。沢山の出会いと、新しいコラボレーションが生まれる場として、今後もこのような機会は重要だと考えます。ありがとうございました。

### Ⅲ. 2011 年度 SJWS 例会報告

#### SJWS例会に参加して

理化学研究所脳科学総合研究センター  
研究員 香山綾子

SJWS例会は、教養と気迫に溢れている様々な分野の女性科学者の集まりとの印象があり、少し緊張しながら参加させていただきました。自分の研究を異分野の方々にもわかっていただけたのか？と今でも不安は消えませんが、私自身は、普段聞く機会がなくなった化学系の話などを聞くことが

出来て、大変勉強になりました。私は、自分の研究を進めるのに四苦八苦し余裕がないのですが、女性科学者全体の事を考え広く活躍できるように活動されている諸先輩方にお会いすることで、自分の視野が広がり成長できたような気がしました。このような貴重な機会を与えていただいたSJWSの諸先生に感謝すると同時に、この経験を今後の自分の研究に生かしていきたいと思います。今後もよろしくお願い致します。

#### SJWS例会感想

東邦大学理学部化学科錯体化学教室  
講師 加知千裕

今回初めて例会に参加させていただきました。講演の機会をいただき、ありがとうございました。様々な分野で活躍される研究者の方々の話を聞くことができ、とても刺激を受けました。また、講演に対するご質問やご意見からは、新しい視点を

得ることができ、大変ありがたいものでした。異分野の研究者の方々との交流は、異分野に触れることだけでなく、自分自身の研究が科学のどこにあるのか、自分の立ち位置やこれから進む方向を考える機会にもなりました。今後もこのような交流を楽しみたいと思います。ありがとうございました。

#### SJWS例会 感想文

慶應義塾大学理工学部  
助教 新田（貝原）祥子

このたびは2011年女性科学者の会例会で発表する機会を与えて頂き、ありがとうございました。“融合研究への挑戦”というテーマにふさわしく、様々な分野で研究をされている先生方から、ご質問、ご指摘を頂戴し、大変勉強になりました。また、異

分野でご活躍の先生方のご講演を聴くことができ、大変刺激になりました。ご講演を通じて、融合研究を行う上では、各専門分野の人的および物理的垣根を取り払い、知恵を出し合うことで、研究を高めることができると学びました。新領域での研究とは、まさに“挑戦”し続けることなのだ実感しました。

#### SJWS例会で講演の機会を得て

東海大学情報教育センター  
講師 合田（日向寺）祥子

SJWS例会で研究紹介の機会を得ました。私は化学計算を行っておりSJWSでは少数派であろう思います。計算は実験との連携なしでは成立せず、様々な分野の研究者との交流は重要、と常々意識をしています。本例会では生命科学や化学の講演が中心であり、両分野をつなぐ領域にいる私にとって

は特に参加の意義は大きかったと思います。

今回は育児休業後初の講演で、経験豊かな女性研究者の方々に前に話をする事にプレッシャーを感じておりましたが、フランクに意見交換できる暖かい雰囲気の会作りがなされており、多くの研究者の方々との交流をさらに深めていきたい、と改めて感じた日となりました。

今回、私に講演の機会を与えてくださった関係者の皆様に感謝申し上げます。

## Ⅳ. 数野美つ子先生を偲んで

### 本会第3代会長 数野美つ子先生を偲んで

大島 範子（前会長）



数野美つ子先生（1928～2011）  
1999年撮影

本会の第3代会長である数野美つ子先生（本会名誉会員、第5回功労賞受賞者）が2011（平成23）年8月10日に83歳の生涯を閉じられました。先生は帝国女子理学専門学校（現 東邦大学理学部）数学科を1948（昭和23）年に卒業され、一旦は郷里の甲府で中学校教諭として勤務された後、山梨大学学芸学部の宇宙線の研究室に、初めは計算担当の教務職員として移られました。しかし、次第に乾板を使った宇宙線の実験そのものにも興味をもたれるようになり、母校の東邦大学で物理学実験を新たに履修されて実験物理学の道に入られたのです。数野先生の高い研究能力を評価した山梨大学教授の計らいで、1960（昭和35）年、ダブリンの国立高級学術研究所に留学された先生は、ノーベル物理学賞受賞者の指導で研究を展開され、7年後にダブリン大学で学位を取得、翌年、高級学術研究所の助教授に就任されました。ダブリンのお住まいは広い庭とプール付きで、「ダブリンは庭の管理がうるさい所でね、休みの日は芝刈りに追われたものよ。芝刈りがない時は、家で寝そべって平凡社の百科事典をよく読んでいたわ。結構楽しい読み物よ」と、ダブリンの思い出を話して

くださったのが今も忘れられません。加速器を用いた欧米の大学との共同研究はこのダブリン時代から継続されており、1982（昭和57）年、東邦大学理学部の物理学科新設にあたり教授として着任後も、数野先生の「基礎物理学教室」には海外からの研究者が引切り無しに訪れ、学生も交えて英語でのセミナーが頻繁に行われていました。「女性も仕事を継続してね」と物理学科の女子学生に声をかける美しい先生は、憧れのロールモデルでもありました。

私が助教授に昇任直後、数野先生から廊下で声をかけられ、「日本婦人科学者の会の会長が薬学部の幾瀬先生なんだけど、事務局を手伝ってもらえないかな」と言われて、数野先生、佐渡先生（第11回功労賞受賞者）の仕事を手伝うことになりました。その当時、本会は様々な難問を抱えていましたが数野先生はてきぱきと問題処理に当たられ、やがて当然の成り行きで会長に就任されました。先生は本会の名称を「日本女性科学者の会」に改め、ご自身で会員勧誘の入会案内を作成されるなど、あくまで実行型の会長でした。また国際経験豊かな会長として本会の国際化にも心を砕かれ、特に国際女性技術者科学者会議（ICWES）にはご自身が積極的に参加されて、第11回国際女性技術者科学者会議（ICWES 11）の国内開催を強く決意して帰国されました。その後、まさに寝食を忘れた活動を展開し、幕張メッセでのICWES 11の成功につながられたのです。また、子供たちの理科教育にも熱心に取り組み、子供のための理科実験の教材を出版できないかと真剣に語っておられましたが、実現できなかったのは心残りです。

先生はエネルギーギッシュに行動を展開する方ではありませんでしたが、非常に繊細な感性をもち、細やかな気遣いをされる方でもありました。部屋には季節の草花の写真を飾り、先生の仕事を手伝う者へは常に労いの言葉をかけられました。私の研究室に季節はずれの植物写真が貼ってあるのをご覧になって、「何で今頃紅葉の写真なの？」と真剣に抗議された時、私は驚きさえしたのですが、どんなに忙しくても、ご自身は季節ごとに写真を入れ替えられることを、この時に初めて知ったのです。

昨年、引き取ってもらいたい荷物があると数野先生から手紙を頂戴し、手紙に書いてある携帯電話に思い切ってかけてみたところ妹さんが出られて、「今病院だけど、姉に代わります」とおっしゃり、久しぶりに先生とお話しできました。いつもの数野先生のお声でした。そして、それが先生との永遠のお別れの会話となったのです。

### 日本女性科学者の会第3代会長 ～数野美つ子先生を悼む～

今月、A氏より、数野美つ子先生のご逝去の報に接し心よりお悔やみ申し上げる次第でございます。

六ヶ所村読書愛好会では数野先生より特別のご配慮ご支援をいただき私共はお蔭にて会の運営が続けられております。

先生には第1回の「考えよう地球環境—エネルギー基地最前線から—」でご来六いただきましたこと深く心に刻まれ、同パートⅡ、パートⅢへとつなげることができました。

先生にはその際、六ヶ所村、下北半島を堪能され「六ヶ所村は輝いてみえた」と表現して下さいました。

またの折には是非変容著しい六ヶ所へお越しいただき、貴重な講演を再びと願っておりましたが、訃報に接し一同心よりご冥福をお祈り申し上げます。

何卒私共の行手をお見守り下さいますようお願い申し上げます追悼の言葉といたします。合掌

平成23年9月 六ヶ所村読書愛好会 代表 二本柳晴子

## V. 活躍する会員達 受賞・表彰された方および大型助成金獲得者一覧(2011年)

### 1. 内田有希

早稲田大学人間科学研究科 統合生理学（永島計）研究室 博士課程3年  
林女性自然科学者研究助成基金 平成23年度林フェロー（プレ・ドクトラル）

### 2. 楠 文代

東京薬科大学薬学部 医療衛生薬学科分析化学教室 教授  
2011年度日本分析化学会学会賞  
（業績：バイオメディカル実分析を志向した電気化学分析法の開発）

### 3. 小杉尚子

N T Tコミュニケーション科学基礎研究所 研究主任  
最先端・次世代研究開発支援プログラム（独立行政法人日本学術振興会）

### 4. 金児-石野 知子

東海大学健康科学部看護学科 教授  
最先端・次世代研究開発支援プログラム（独立行政法人日本学術振興会）

### 5. 吉田絵里

豊橋技術科学大学大学院 工学研究科 准教授  
塗装工学編集委員長賞（日本塗装技術協会）

### 6. 今榮東洋子

国立台湾科技大学 教授  
第54回油脂技術優秀論文優秀賞 平成23年2月21日（財団法人油脂工業会）

## 研究紹介

### 情報通信技術を用いた音楽療法

（大量の施術情報による効果評価と音楽療法データ・マイニング）

N T Tコミュニケーション科学基礎研究所  
研究主任 小杉尚子

この研究では、認知症高齢者に対する音楽療法について、大量の施術情報を用いて客観性の高い効果評価を行うことを目指している。情報処理・情報通信技術は、効果評価のための大規模無作為割付臨床試験の中で効率的に情報を収集・分析する手段として活用する。特にデータ間の相関を自動解析するデータ・マイニング技術を利用して、どのような方にどのような効果が現れたのかを分析することで、効果的な音楽療法の再現性向上に貢献したい。また最終的には在宅で介護を受ける認

知症高齢者を対象とした、遠隔音楽療法システムを構築したいと考えている。

音楽療法とは音楽の持つ、生理的、心理的、社会的働きを、心身の障害の回復、機能の維持改善、生活の質の向上に向けて、意図的、計画的に活用して行われる治療技法である。投薬や手術だけでは状態の改善が難しい方々に対して実施されることが多く、主な対象は児童（自閉症など）、精神科（統合失調症など）、高齢者（一般・認知症など）などである。病院や介護施設などで、音楽療法士によっ

て週に1回、約1時間程度行われているケースが多い。内容は、合唱や合奏、音楽を用いた軽い体操などからなることが多い。

認知症は正常に発達した認知機能が、後天的な何らかの障害により、生理的老化の範囲を超えて広範かつ慢性的に低下した状態のことである。症状は、認知機能の低下に伴う記憶障害などからなる中核症状と、その中核症状から2次的に引き起こされる周辺症状（幻覚、徘徊など）からなる。85歳以上の約4人に1人が罹病するといわれており、団塊の世代が65歳以上になる2015年には罹病者が250万人を越えると予測されている。現状では治療薬は無く、副作用が出易い高齢者には、非薬物療法との併用によって周辺症状を緩和することが望ましいとされており、音楽療法はその1つとして注目されている。

言うまでもなく日本は超高齢社会であり今後さらに加速することは間違いない。人が歳をとるとはどういうことなのか、そして長い人生の中で音楽が持つ意味は何か、果たす役割は何か、この研究を通して自分自身で良く考え、音楽の効用がたくさんの人々の幸せな人生の支援に繋がるように研究を進めていきたい。またこの研究で明らかとなる認知症高齢者のための効果的な音楽療法を踏まえて、今の子供達が高齢者になった時、音楽療法の効果を最大限享受できるような音楽教育のデザインにも貢献していきたいと考えている。

なおこの研究は、若手・女性・地域の研究者を支援する目的で総合科学技術会議により制度設計された最先端・次世代研究開発支援プログラムにより、日本学術振興会を通して約1.4億円が助成されており、2年後の2014年3月に完了する予定である。

## VI. 新しい名簿の発行について

前回の名簿の発行は、2003年9月でした。直前の2003年5月に個人情報の保護に関する法律が成立し、2005年4月から全面施行になりました。日本女性科学者の会でも名簿発行をしばらく見合わせる事になり、今に至りました。しかし、最新の情報を掲載した会員名簿を発行して欲しいとの要望も寄せられましたので、少しずつ会員の皆様に名簿記載事項の確認をお願いしてまいりました。メールやファクスでお返事が頂けない方もかなりおられましたし、私1人で取り組んでまいりましたので、数年がかりになってしまいました。この名簿発行後に、変更がおありになる方もおられると思います。追加訂正等ございましたら、私のところにお知らせいただければと思います。次回のニュースの発送に合わせて、訂正箇所をまとめてお送りいたします。また、上記の個人情報保護法の理念に基づきまして名簿の取扱には十分注意させていただきますようお願い申し上げます。

10年近い空白後の名簿発行の作業の中で、例えば、大学での職位が、助教（昔の助手）から准教授（昔

の助教授）、准教授から教授へと昇任された会員がかなり多数おられることに気がきました。女性の昇進が希であった少し古い世代の私から見ますと、この10年間で学問の分野では、女性の地位が確実に向上しているようにも感じられました。今後ともよろしく願い申し上げます。

小浪 悠紀子（財務・名簿担当理事）

編集：山口 陽子・猪俣 芳栄

小杉 尚子・石野 知子

発行所：日本女性科学者の会 ©

事務局：〒160-0015

東京都新宿区大京町 13-15-203

慶應義塾大学医学部 大倉気付

TEL/FAX 03-6802-6708

# VII. 2012年新春懇談会および2011年度SJWS例会風景



大雪

日本女性科学者の会  
新春懇談会 会場



## 2011年度 SJWS例会

