

第9回男女共同参画学協会連絡会 シンポジウム

今、社会が科学者に求めることー
ソーシャル・ウィッシュユ

報 告 書

日時：2011年10月31日（月）9:00-17:00

筑波大学・大学会館

国際会議室ほか（茨城県つくば市天王台）

目 次

第9回男女共同参画学協会連絡会シンポジウム実行委員会	iii
第9回男女共同参画学協会連絡会シンポジウムプログラム	iv

分科会

分科会A	1
分科会B	6

今、社会が科学者に求めることー

ソーシャル・ウィッシュ

全体会議 午後の部 I	7
全体会議 午後の部 II	12
全体会議 午後の部 III	20
ポスターセッション	21
第9期活動報告	23
振興調整費採択機関／その他機関からの参加	23

第9回男女共同参画学協会連絡会 シンポジウム実行委員会

実行委員長 跡見 順子 日本宇宙生物科学会・東京大学
(現地実行委員長) 富田一横谷香織 日本宇宙生物科学会、生態工学会・筑波大学

小竹 敬久 日本宇宙生物科学会・埼玉大学
遠藤 良輔 生態工学会・大阪府立大学
清水 美穂 日本宇宙生物科学会・東京大学
高沖 宗夫 日本宇宙生物科学会・JAXA
矢野 幸子 日本宇宙生物科学会・JAXA
橋本 博文 日本宇宙生物科学会、生態工学会・JAXA
山下 雅道 日本宇宙生物科学会
遠藤 雅人 日本宇宙生物科学会、生態工学会・東京海洋大学
河口 優子 日本宇宙生物科学会・若手の会代表・東京薬科大学
新井真由美 生態工学会、地球惑星科学・日本科学未館
高井まどか 応用物理学会・東京大学
大倉多美子 日本女性科学者の会
野呂知加子 日本女性科学者の会

~~~~~  
**会場設営・案内**

現地援助実行委員長 大澤 良 筑波大学  
現地援助実行副委員長 菅谷 純子 筑波大学

小川 和義 筑波大学  
下野 綾子 筑波大学  
中川 明子 筑波大学  
野中 聡子 筑波大学  
松山 繁 筑波大学  
吉田 滋樹 筑波大学

~~~~~

第9回男女共同参画学協会連絡会シンポジウム

【日 時】 2011年10月31日（月）

午前の部 9:30-12:00（9:00会場）

午後の部Ⅰ～Ⅲ部 13:00-17:00

ポスター掲示 9:00-15:40（9:00から掲示可・16:00までに撤収）

懇親会 18:00-20:00

【場 所】 筑波大学・大学会館（茨城県つくば市天王台1-1-1）

懇親会 ホテルグランド東雲（茨城県つくば市小野崎488-1）

【テーマ】 今、社会が科学者に求めること—ソーシャル・ウィッシュ

【主 催】 男女共同参画学協会連絡会

【共 催】 国立大学法人筑波大学

【後 援】 文部科学省、独立行政法人科学技術振興機構、内閣府男女共同参画局、茨城県つくば市

【趣 旨】 男女共同参画学協会連絡会は、科学・技術の分野において、女性と男性が共に個性と能力を發揮できる環境づくりとネットワーク作りを行い、社会に貢献することを目的として、2002年10月7日に発足した。本シンポジウムは、この9周年の記念行事である。本連絡会に加盟している68学協会が集まり、また、各方面からの来賓を招き、講演会、パネル討論などを行うことにより、今後の科学技術の発展および持続可能な社会の実現に向けて必要とされる女性研究者の活用及びそのための支援策などについて、有効な方向性を探る。特に本年は未曾有の震災を経験し、現在の科学者らが社会から求められていることを考えるために、基底テーマを「命と健康」とした。実動に向けた社会づくりに貢献するための討論を企画した。

◆ プ ロ グ ラ ム ◆

9:00- 受付 筑波大学・大学会館・国際交流会館入口前

9:30-12:00 午前の部

分科会A【国際会議室】

テーマ：震災で浮き彫りとなった科学のこれまでと今後

企 画：富田—横谷香織（日本宇宙生物科学会・筑波大学）

講演者 大西武雄（日本宇宙生物科学会会長・奈良県立医科大学）

山下雅道（日本宇宙生物科学会・JAXA）

奥平恭子（日本惑星科学会・会津大学）

加藤 浩（生態工学会・三重大学）

跡見順子（日本宇宙生物科学会・東京大学）（第9期委員長）

分科会B【特別会議室】(10:00-12:00)

テーマ：これからの若手、女性リーダー育成に向けた取り組み

企画：高井まどか（応用物理学会・東京大学）・美濃島 薫（応用物理学会・産業技術総合研究所）

講演者 佐藤比呂彦（JST 経営企画部 計画調整担当／男女共同参画担当）

澤田美智子（産業技術総合研究所 ダイバーシティ推進室長）

三浦有紀子（東京大学男女共同参画室 男女共同参画推進ディレクター）

為近 恵美（NTT マイクロシステムインテグレーション研究所 主幹研究員）

昼食 (12:00-13:00)

ポスター閲覧随時【多目的ホール】

13:00-17:00 午後の部 全体会議【国際会議室】

午後の部 I (13:00-13:30)

司会：小林憲正（日本宇宙生物科学会・横浜国立大学）

主催者挨拶：跡見順子（日本宇宙生物科学会・東京大学）（第9期委員長）

ビデオメッセージ：吉川弘之（JST 研究開発戦略センター長）

来賓挨拶：板倉周一郎（文部科学省 科学技術・学術政策局 基盤政策課長）

来賓挨拶：岡島敦子氏（内閣府 男女共同参画局 局長）

来賓挨拶：久保公人氏（東京大学 男女共同参画担当理事）

来賓挨拶：有本建男氏（JST 社会技術研究開発センター長）

歓迎の辞：山田信博氏（筑波大学学長）

午後の部 II -1 (13:30-15:20)

パネル討論 I

テーマ：社会が求める科学と科学者～女性科学者への期待

司会：渡辺敏行（日本宇宙生物科学会担当者・東京農工大学）

講演者 跡見 順子（日本宇宙生物科学会・東京大学）

なだいなだ（作家・精神科医）

樋口 恵子（NPO法人高齢社会をよくする女性の会理事長）

菊池 吉晃（首都大学東京大学院人間健康科学研究科教授）

休憩 (15:20-15:30)

全体会議 II-2 (15:30-16:40)

パネル討論 II

テーマ：社会が求める連絡会～女性科学者が（だから）できること・連絡会の今後のあり方。第三回大規模アンケート調査に向けて。加盟学協会・大学男女共同参画室・企業からのショートトーク、女性比率調査、連絡会アンケートの男女共同参画および科学政策への役割

(JST 塩満典子)

企画・司会：清水 美穂（日本宇宙生物科学会・東京大学）

午後の部 III (16:40-17:00)

各種報告

司会：小竹敬久（日本宇宙生物科学会・埼玉大学）

分科会報告：各分科会世話人

第9期連絡会活動報告：富田－横谷香織（日本宇宙生物科学会・生態工学会・筑波大学）

新規加盟学会紹介：各新規加盟学会代表者

次期連絡会委員長挨拶：第10期委員長（日本生理学会）

閉会の辞：第9期委員長 跡見順子（日本宇宙生物科学会・東京大学）

18:00-20:00 懇親会（ホテルグランド東雲）

司会進行：大倉多美子（日本女性科学者の会・会長）

挨拶：大塚榮子（北海道大学名誉教授・産総研名誉フェロー）

特別参加：平安の女性と舞い（櫻井真樹子・作曲家・ボーカリスト・パフォーマー）

懇親会と平行して各種詳細な報告がなされた

分科会 A 【国際会議室】

9:30-12:00 午前の部

テーマ：震災で浮き彫りとなった科学のこれまでと今後

企画：富田一横谷香織（日本宇宙生物科学会・筑波大学）

講演者 大西 武雄（日本宇宙生物科学会会長・奈良県立医科大学）

山下 雅道（日本宇宙生物科学会・JAXA）

奥平 恭子（日本惑星科学会・会津大学）

長谷川克也（日本宇宙生物科学会・JAXA）

跡見 順子（日本宇宙生物科学会・東京大学）（第9期委員長）

分科会Aは、“震災で浮き彫りとなった科学のこれまでと今後”と題し、この中で社会の中の科学の在り方に焦点をあてながら、今後男女共同参画社会が果たすことが可能な役割を個々に見出すことができる機会となる場となることが期待された。依頼講演者から、以下の内容の講演がなされた。（注：暫定版で、記録者により文体が異なる）。

■大西武雄（日本宇宙生物科学会会長・奈良県立医科大学）

日本のマグロ漁船第五福竜丸がビキニ環礁辺りで昭和29年（1954年）3月1日午前3時42分米国が行った大気中水爆実験に遭遇し、夜空に輝く閃光とキノコ雲を目撃し、空から降ってきた灰のようなものを浴びた。日本に帰国してから、大量の放射性物質に汚染していることがわかった。持ち帰ったマグロが放射性物質に汚染していたことから、全国的な運動さらに、世界的運動へと盛り上がり、翌年8月、「第1回原水爆禁止世界大会」が開催された。その後、米英ソ間で部分的核実験停止条約が調印されるに至った。私が放射線の勉強を始めたのは、この第五福竜丸事件をきっかけに、日本学術会議からの勧告を受けて東京大学・京都大学・大阪大学の理学部に放射線の生物影響を研究する講座がそれぞれ設置されたからである。今回の原子力発電所の事故によって、再び日本で放射性物質による汚染が大問題になるうとはだれが予想できたのであろうか。すべてが想定外であったかも知れない。しかし、科学者はそれをまた想定すべきであったのかも知れない。今回の原発事故は未然に防げることを超越した地震・津波が引き起こしたのか、「原子力発電というパンドラの箱」を地震大国日本は開けてしまったのか、科学・科学技術は自らをコントロールできるのか、を我々放射線・放射性物質に関わる科学者に突きつけた。何よりも科学立国日本が起こした大事故であるから。今日・明日の電力エネルギーを何に頼るのか、将来はどうするのか、をすぐにでも決定しなければならない。放射性物質による汚染被害はレベル7とされ、将来にまで多くの人々に深刻な被害をもたらすこととなった。事故当初に予想される人体影響について、テレビ・新聞・雑誌を通して広く科学者が説明してきた。しかし、その説明も研究者によって解説のしかたが異なっていたので、より混乱を招いてきた。

今回の事故による被曝線量から考えると主たる健康影響は発がんであろう。放射線によるがんの発生リスクは確率的である。今回、政府は20 mSvの線量で避難を設定した。幼児・子供では年間1 mSv以下を目指している。広島長崎の被爆者の長期調査では、被曝していない人が、30-70才までにがんになるリスクは30%に対して、平均200 mSvを受けた場合、33%になる。白血病では、1000人中7人の発症率が、200 mSvの被曝で1000人中10人になると報告されている。したがって、原発事故の当初に、

今回の拡散された放射性物質による放射線被曝ではさほど恐れる程ではないと報道されてきた。しかし、原子炉内で冷却に頑張っておられる作業員の中には100 mSv以上を被曝された方もいると報告された。我々はこれまで宇宙実験成果から宇宙飛行士は1日あたりおよそ0.5-1 mSvであると測定してきた。向井・毛利宇宙飛行士のフライトは2週間程度までであったが、最近の国際宇宙ステーションでは3カ月以上の滞在が可能となってきた。累積で100 mSv近くの宇宙放射線による被曝の可能性もあり得ることになる。この被曝線量は原子炉内の作業員とほぼ同程度になる。今回の事故の場合と同じように、宇宙飛行士の場合も放射線を一度に浴びるのではなく、低線量率放射線であるので、放射線影響が現れる可能性はさらに低くなる。米国や欧州への飛行機による被曝では、1回の往復でおよそ0.1 mSv被曝する。また、地上生活でも自然放射線に世界平均で年間2.4 mSv被曝する。これは、太陽光・大気・地表・食品に含まれる放射線や放射性物質からの放射線によるものである。発掘された木材、ミイラ、昔の服や繊維から当時の大気中の¹⁴Cを測定することによって、年代測定ができる。今回の事故で問題となるのは、自然放射線に追加されてどのくらいになるかということになる。また、避難・除染で被曝量を軽減することも大切である。放射線による発がんは広島・長崎原爆やチェルノブイリ原発事故による被曝では5年以上の潜伏期が報告されている。放射線による動物・細胞レベルの実験では100 mSv以下では突然変異やがん発症は認めがたい。我々には放射線の障害を低くする機能として、遺伝子DNAの損傷を修復する遺伝子をもっているし、放射線によって生じるラジカルを軽減させるしくみを持ち備えている。当然、DNA損傷を修復できない遺伝疾患の方は、放射線にあたなくても染色体異常も、がんも起こりやすい。一方、低線量放射線に対してはラドン温泉のように、ホルミーシス（あったほうがむしろ良い）という現象も報告されている。

今回の事故後、さまざまな食品・牛乳・飲料水が汚染されていると報告され、市場や消費者に出回るのが回避された。しかし、一部では汚染された稲わらをウシが食べて、その牛肉が市場に出回った。日本の産物の輸入を拒否する国々もあった。観光客も少なくなった。経済的にも大きな打撃をもたらせた。関東地方では局地的に放射線量が高いホットスポットも確認された。今回の講演では今回の事故がもたらせた低線量・低線量率放射線による生物・人体影響についての解説と安全・安心な生活をするための工夫について紹介した。

■山下雅道（JAXA/ISAS・教授）

3.11で浮き彫りになった日本の科学を問題提起したい。

宇宙農業構想はもともと火星で生きている生命探査（アストロバイオロジー）を行い、地球生命と比較することが目的であった。原発事故の直後に、有志が集まって、宇宙農業研究の成果を活かせないか議論した。植物の持つ機能で放射性Csを吸収させ、土壌から除染できないだろうかと考えた。宇宙農業では、Naの循環についても扱っている。植物はNaが多いと育ちが悪い。アルカリ金属の循環としてNaを取り、Kだけを渡すというサイクルで、Csはアルカリ金属の仲間であるため、宇宙農業のこの考えに似たところがある。ヒマワリが水耕栽培の場合、SrやCsを吸収するという論文があったことに基づき、福島でヒマワリによる除染実験「ヒマワリ作戦」を実施した。結論では、ヒマワリ4種では、Csがどれだけ植物体にとりこめるか実験したが、雑草と比べさほど高くなかった。Csの取り込みでは、分子的にわかってきたこともあった。何をヒマワリ作戦で目指したかということ、①どのように放射能を除染できるか。メリットとリスクを検証すること。②福島での作業員の被曝を低減し管理の手立てそのものを提案すること。③汚染植物体の減容処理・処分、である。植物体に吸着された落ち葉を中間処分地でそのまま貯蔵していくのは難しい。土壌表面からはいだ土壌や植物を減量しないといけない。福島

の下水処理場でも線量が高い値を示して、糞づまりをしている。

北西方向に放射線が広がっている。我々は20km圏内で汚染の酷い、川俣町、葛尾村、浪江町で実験を行った。これまでであれば管理区域で人工放射能があつて管理バッチをつけて中に入るといった決まりがあつた。しかし、今回、管理区域以外であるのに、線量の高いエリアがあつた。福島では子供や女性はリスクが高い。男女共同参画の立場で福島の放射線について科学と技術で何ができるか考えた。放射能についての科学リテラシーを高めるチャンスでもある。放射能にかかわる疑似科学への対峙。福島で放射能に克ち、科学を取戻し、福島からみどりの世直しを！

困ったことに、福島以外の人への恐怖も起こっている。光合成細菌が放射能食べるとか、乳酸菌やバクテリアが放射能の核種を別の核種に変えているとか、半減させているという人も出てきた。これらをどう説明していくかが問われる。

食物中のカリウム40の放射線量は、しいたけに多い。例えば牛乳で50Bq/kgが50を超えて100になったら、どういうリスクとなるか？また、昆布で2000Bq/kgであるが、昆布の値が増えたら、昆布でだしをとるのをやめて、人工調味料にするのですか？私は昆布で取りたい。

■奥平恭子（会津大学企画運営室）

震災時、福島・会津という震源地からも福島第1原発からも近い場所にいらっしやう奥平先生から“現場ならではの空気感と一女性研究者として自分が考えたこと”についてお話頂いた。先生は会津大学の企画運営室に勤務しており地元の科学教育などに努めている。

震災直後は、支援する側に回る、なるべく早く通常に戻る、という合意がすぐに大学内で得られた。地震発生後の混乱時、学生の安否確認はメールや電話で行った。加えて、FacebookやTwitter等のソーシャルネットワークが非常に役立った。会津大は留学生が多く、帰国した留学生の安否確認が特に大変であった。震災後に、客観的で正しい情報を提供するための留学生向け特別支援室を立ち上げたが、留学生に対しても普段からのきめ細やかな対応で関係を築いて行くことが大切だと感じた。ある大学では学生の連絡先を自宅電話のみでしか登録させておらず、安否確認に非常に苦勞したという。個人情報の問題以前に、緊急事態を想定した緊急の連絡先や連絡方法を確認しておくべきだと感じた。

原発問題では一般の人の科学リテラシーの低さが露呈した。安心や安全というものは最終的には個人の判断に委ねられてしまう。しかし、判断基準を決める手助けは可能であり、普段からの教育が重要だと感じた。保護者を巻き込んだサイエンス・カフェなどを開催し、身近な科学を通じて知識を伝達していくことで一般の人の科学リテラシーを地道に確立していきたいと現在は考えている。

■長谷川克也（JAXA/ISAS）

長谷川氏は、体調不良により欠席された三重大大学の加藤浩先生に変わり、お話をされた。線量計を開発し、浪江町近辺を調査場として継続して放射線の測定を行っている。一番気になったところは、バス停で女子高生らが、しゃがんでおしゃべりしながらバスを待っていることである。放射線量は、地面から近いほど高い。正確な情報を与えることが大切である。

■跡見順子（東京大学・名誉教授）

跡見先生は長年に渡り、命と健康をテーマとして研究を進めている。3.11をうけ、体の問題を取り上げる必要性を感じた。そこで男女共同参画では‘ソーシャル・ウィッシュ’とした。国民からの科学者への期待は減少していないが、信頼は大幅に減少した。しかし、科学は信じるものではなく、自身で

行うものだと考える。その一つとして、科学者でもない人達も放射線量を計測することができるシステムがあればいいのではないかと考えている。人間は人間を哲学する必要がある。

■分科会Aのディスカッション

Q質問、A回答、Cコメント

Q：小川（原子力学会）

山下先生へ質問です。

長い歴史の自然変化の中で、種としての人間が放射線の影響で途絶えているという例はあるか？

A：山下

22億年前に、地球磁場が出来て宇宙放射線が捉えられて耐性がなくなってきた。自然に淘汰されてきている。ただし、福島では何倍かの人工放射能が出ている。宇宙飛行士の被爆基準は40代以上では、生涯1200mSvだというもの。1日0.5mSvで地上よりも100倍高い値に設定されている。飛行機のパイロットも低線量率ではあるが自然放射線を浴びていてリスクがある。サイエンスとして正しい判断材料と道筋を提供していきたい。

C：大西

生命誕生40億年の中で、遺伝子の変化から見ると放射線の影響は中立である。年代とともにDNAの変化率は変わっていない。カンブリアに突然変異が多かったが、水中から陸上へ生物が上がったときには、オゾン層ができていた。そもそも、酸素がつくるラジカルが遺伝子損傷の原因でもあり、修復能が選択されてきた。DNA修復能は、被曝が原因で発見したのではない。

C：跡見

地球環境にあるすべてのストレスに対して、それに対応するように進化してきた。運動をしていると酸化ストレスも増えるが、放射能についてもきちんと評価する必要がある。これは、私たちに身体を知る良いチャンスでもある。

C：富田

レベルや閾値について教えてほしい。

C：大西

ガンだけを考えれば、日本人は、確率的に40万人が年間死亡している。

たばこをやめれば、30%減り、バランスのとれた食事の工夫で30%減らせる。学内の敷地も禁煙になってきているが、となりの人の煙も良くない。

タバコは何本までなら安全か？という質問があるが、家族の喫煙も良くない。気にしすぎると空気もすえなくなってしまう。

また、世界の自然放射線は2.4mSv/年であるが、イランやインド、中国はもっと高い値である。これは花崗岩や植物由来である。では、ベジタリアンはたくさん被曝するというのか。住む場所を変えた方がいいのか？

今、日本人が世界を汚している。科学や技術が起こしたことに逃げてはられない。いかに汚染物質の堆積を減らすかが問われており、物理的な半減期を減らすことができれば、ノーベル賞ものである。

C：富田

我々はどこまで大丈夫かという身体のことを知らなくてはならないこと。今日の話は午後の部にもつながると考えている。

C：今、栄養学が進んできている。飽和性の脂肪は毒以外の何ものでもない。今の科学が正しいか疑問に思いながら、科学に期待し、だけど、科学は完璧ではないと。一人一人が勉強していくのが良い。

(口頭討論抜粋：不確かな部分やより深い質疑応答等は、昼休みに続き行われた)。(注：口頭討論の記録者による記録である)。

分科会B【特別会議室】

10:00-12:00 午前の部

テーマ：これからの若手、女性リーダー育成に向けた取り組み

企画：高井まどか（応用物理学会・東京大学大学院工学系研究科）

美濃島 薫（応用物理学会・産業技術総合研究所）

司会：高井まどか（応用物理学会・東京大学大学院工学系研究科）

講演者：佐藤比呂彦（JST 経営企画部 計画調整担当／男女共同参画担当）

澤田美智子（産業技術総合研究所 ダイバーシティ推進室長）

三浦有紀子（東京大学男女共同参画室 男女共同参画推進ディレクター）

為近 恵美（NTT マイクロシステムインテグレーション研究所 主幹研究員）

昨年に引き続き「若手・女性リーダー育成」をテーマに企画されたこの分科会においては、最初に企画担当の2人より、本企画の経緯と概要説明があり、引き続いて、講演者からそれぞれの職場における取り組みの紹介があった。討論はラウンドテーブル方式で行なわれ、産業界、研究所、大学など様々なバックグラウンドをもつ、幅広い年齢層から48名の参加者があった。

■企画担当から

高井氏：「女性リーダー育成」について、昨年度の分科会では女性がリーダーとして活躍するためには、「一歩踏み出す自信をつける」、「幼少期から女性はサポート役という固定観念をなくす」「コミュニティで女性リーダーを育成する場を作り孤立させないしくみをつくる」「自覚を芽生えさせるメンターの存在」など必要性が言われた。

応用物理学会においては、委員会・理事などに女性を入れることにより、学会活動を通じてリーダーとなるきっかけをつくる他、学会を産学官交流の場として利用して、人材交流を促進していることが紹介された。

美濃島氏：「若手の育成」に関して、応用物理学会において、9月に開催したインフォーマルミーティング「若手・女性研究者のネットワーク構築—事例から実践へ—」を紹介。ネットワーク構築に関する組織のとりくみ（山形大、産総研、ソニー）、自主的なとりくみ（東海支部）についての事例から、共通要素で集まるのが集まりやすいが、継続には何らかのメリットが必要であることがあげられた。学生にとってのメリットは、キャリアの可能性がひろがることとモチベーションの向上。今後、応物学会では場の提供としてスチューデントチャプターの立ち上げを企画中である。

■講演（各方面でのとりくみ紹介）

佐藤氏：JSTでは第3期化学技術基本計画において「自然科学系の女性採用目標25%」という数値目標を掲げられた事をうけ平成19年4月から男女共同参画推進の取り組みを開始。なでしこプロジェクトの実施の他ライフイベント発生時の研究費の運用指針として出産・子育て等支援制度を設け、CREST、さきがけ、ERATOなどの事業に適用。利用者は年々増えて23年度では27名（男性3名）。また理系を目指す青少年を増やすとりくみとしてロールモデル集の企画・作成を行い中学校・高等学校



の生徒・教員・保護者へ配布（累計29608部）。その他女子中高生の理系進路選択支援事業を実施。

フロアからの意見：今後 JSTに女性のリーダーシップ育成を視野にいたしたものを期待する。

澤田氏：産総研の女性研究者数は2011年は174人（7.4%）（男女共同推進委員会発足前の2004年は118人（4.9%））働き続けるために一人一人のワークライフバランスを支援することが重要であるが、柔軟な勤務体制、制度の利用しやすさがポイント。2001年以来結婚、出産、育児、介護のために離職した女性研究者は一人もいない。また、産総研 TODAYで女性研究者を紹介するなどして、女性研究者のプレゼンス向上を行なう他、ロールモデルとの懇談会を実施。キャリア形成のためリーダーになる前の人も対象とした女性職員エンカレッジング研修をおこなったところ、満足率が高かったため通信による研修も実施。良い物は制度化してどんどん取り入れて行くことが大切である。

フロアからの質問：非常勤、ポスドクが多いと思うが、その人たちに対する支援はどのようなのか？

回答：イノベーションスクールなどで、正規就業支援を行なっている。しかし、ポスドクが外部資金による採用の場合には参加促進が難しいのが悩みである。（研究に関係がないと認められない、参加資金の問題）

三浦氏：東京大学においては、男女共同参画室および各部局に男女共同参画委員会が設置されており、男女共同参画の推進を行なっている。しかし、設置されていない部局もある。職員の女性比率は助教15.1%、教授4.5%であり、国立大学全体の平均からみても低い比率に留まっている。濱田総長が定めた行動シナリオ：FOREST2015において「タフな東大生の育成」女子学生も増やそう、助教も含めた女性教員比率2020年までに20%を重点項目（全部で9つ）としている。女性研究者支援については、保育園を4カ所設置した他、女性研究者支援相談室、女性研究者サポート要員配置事業、女性限定教員公募（2009-2011年度）などを実施。また女子学生増加のため新入学女子歓迎会、女子学生による母校訪問、中高生向け広報などにも取り組んでいる。

為近氏：企業においてはもはや「男女共同参画」というキーワードは使われておらず、むしろ企業価値・企業競争力の向上のためのダイバーシティ推進（多様性：性別、年齢、国籍）という考え方。2007年10月に「ダイバーシティ推進室」をNTT（持株会社）に設置。2008年4月に各社にダイバーシティ担

当をおき取り組みを強化。活動内容は社員のワークライフバランス支援、多様化する社員のキャリア開発支援、企業文化・風土の改革に向けた啓発活動など。まずは女性の活躍促進からはじめるということで、女性活躍の環境づくり、多様性を重視する風土作り、女性職員の定着率の向上、管理者数の拡大に取り組んでいる。キャリア形成支援の具体的内容は、キャリア研修、メンター制度、ロールモデルの提示、女性自身の意識改革、出産育児介護支援、エンパワーメントのための環境整備など。NTTグループ全体における女性比率は17.1%（社員）、2.9%（管理者）。採用における女性比率の拡大・維持、定着率向上、職域の拡大などで社員、管理職ともに増大してきている。

■ 討論

これからの若手、女性リーダー育成に向けた取り組みは様々なものがあるが、ポストク、特に、外部資金雇用のポストクのキャリアサポートが今後の課題であることが議論になった。これについて、資金への応募書類に「ポストクのキャリアサポートへの配慮について」もかかせるのが有効では？という意見があった。また、今の状況は任期付の職を転々として、それで食いつないでいるような印象がある。重要な人材については、任期付の職でもステップアップできるようなポストの考え方も重要では？や学協会連絡会全体としても「ポストクの雇用に対してこういう責任を果たしてください」という要望を出して働きかけを行なって行くべきという発言もあった。これからもこのような議題を討論していく必要性があるとまとめられた。

（文責：筑本知子、応用物理学会）



全体会議【国際会議室】



13：00-17：00

午後の部

午後の部 I (13:00-13:30)

司会：小林憲正（日本宇宙生物学会・横浜国立大学）

主催者挨拶：跡見順子（日本宇宙生物学会・東京大学）（第9期委員長）

シンポジウムテーマはSocial Wish。東日本大震災前後のネット調査で浮き彫りにされた科学者・技術者に対する国民の信頼の半減という事実は、ここに集う科学者・技術者ひとりひとりが、原点に立ちかえり自分自身および研究の在り方を考え直す必要があることを求めている。また、世界のなかでも超高齢社会のトップを走る我が国がかかえる課題として、寝たきりになる割合が男性よりも圧倒的に多い高齢女性の問題は人々の生活と国の財政を圧迫する。今回の基底テーマとしてかかげた「命と健康」はこのような社会状況をふまえて設定した。女性にはもって生まれたいのちへの感覚がある。高齢になってからの健康問題は、病気や寝たきりにならない前に、なるべく早いうちから備えることにより対応できる。これらを科学戦略にのせることが、未来にむけて社会の期待にこたえることになるのではないかとこのことを午後の全体会議を通して伝えたい。

ビデオメッセージ：吉川弘之（JST研究開発戦略センター長）

- ・日頃男女共同参画の問題、特に科学の問題についての努力に敬意を表す。
- ・男女共同参画の推進に必要な法律・組織・人員配置などの外的な問題が重要でどんどん進めてほしいが、もう1つ別の視点を今回はお話ししたい。
- ・科学が新しい状況におかれ、科学の進歩の方向性が変化し、その主役が変わってきた。昔は科学とは地球を開発し自然を人工化して人生を豊かにする方法や応用として科学は役立ったが、今後の問題は地球の有限性・持続性に役立つ本当の科学とは何かということだ。なぜ科学がこのような大きな存在になったのかというと、科学者が自己の内的な動機である知的好奇心に基づいて独立して行った結果、科学が万人のための知識になったからだ。しかし、持続性という問題が起こってくると、一般の人が科学に関心を持ち始め、科学によって我々をどのように災害から防ぐか、またはどのように地球を持

続させるのかといった具体的な要請が科学・科学者に課せられるようになってきた。独立した知的好奇心と社会からの要請のバランスをどうとるかという問題になってきた。今後の科学者は内的なものだけでなく、外との状況を感じ地球や人類の変化を感じた上で自分の知的好奇心での科学が必要である。社会に溶け込む科学者が必要だ。

- ・そのような、外との状況を感じ地球や人類の変化を感じた上で自分の新しい知的好奇心を追求する科学研究が必要になる。それを担う科学者は女性だと思う。
- ・女性は持続性の本質に関わる人類の1つのグループを担い、外に開かれた感受性を持つ。体制をマネージしているのが男性でどうしても伝統的であるのに対して、大きな自由度を持っている立場の女性が科学研究の流れを変えるとすることに大きな力を持ってくる。
- ・科学研究の流れを変えた女性研究者の例。

レイチェル・カーソン Rachel Louise Carson (1907-1964). 持続性の科学の元祖。DDT問題で非常に大きなメッセージを出した。代表的著書『Silent Spring (邦題：沈黙の春)』(1962)。

グロ・ハーレム・ブルントラント Gro Harlem Brundtland. ノルウェーの首相を務め、国連の「環境と開発に関する世界委員会」(World Commission on Environment and Development, WCED, 1984-1987)の委員長をつとめた。1987年に発行した委員会最終報告書(通称「ブルントラント報告」)『Our Common Future (邦題：我ら共有の未来)』の中で、持続可能な開発、サステイナブルディベロップメント (Sustainable Development) 「地球の未来を守るためには、将来世代のニーズを損なうことなく現在の世代のニーズを満たすこと」、という概念を出した。

ジェーン・ルブチェンコ Jane Lubchenco. 海洋学者で海洋微生物を網羅的に調べ、生物多様性の元祖。基礎科学というものは昔と違って一般の人々の税金によって行われていることを考えてみると、研究者の受け取る研究費の上には、一般の人々の期待が書かれているのだという概念を提唱。実は科学者と社会というものは目に見えないけれども、新しい社会契約を結んでいるということで非常に大きなインパクトを与えた。現在、米国商務省次官であり、また米国海洋大気局 (National Oceanic and Atmospheric Administration, NOAA) というところの局長でもある。

スーザン・ソロモン Susan Solomon. NOAAの上級研究員でオゾン層の探検にいった。

グレッチェン・デイリー Gretchen C. Daily. Nature's Services : Societal Dependence on Natural Ecosystems (1997) という著書のなかで自然の経済学というような新しい概念を使って従来の経済発展を批判するとか、そういう大きな持続性に適合する新しい概念を提案

- ・女性ができる、女性だからできる学問の調査をお願いしたい。

来賓挨拶：文部科学省科学技術・学術政策局基盤政策課長 板倉周一郎

- ・本日はシンポジウムにお招きいただきありがとうございます。3月11日に発生した東日本大震災の被害に遭われた方に心からお見舞いを申し上げます。
- ・我が国を取り巻く環境はますます厳しくなり、グローバル化、知識基盤社会の到来、少子高齢化社会に変化しつつある中、今回の大震災が起こった。我が国を新たな成長ステージに導き、元気な日本を実現するためには、経済社会の成長を支えるプラットフォームである科学技術と、それを担う優れた人材を絶えず育成し確保していくことが不可欠だ。
- ・8月に閣議決定された第4期科学技術基本計画でもこの点が強調されている。本来は3月に閣議決定されるが、こうしたメッセージを盛り込むのに5カ月費やした。
- ・こうした中、文科省としては次代を担う人材を拡大化、研究者の活躍促進、幅広く科学技術関係人材

の育成・確保、飛躍促進に向けた取り組みを進めている。

- ・中でも女性研究者の活躍は、特に男女共同参画の観点からはもとより、多様な視点や発想を取り入れ、研究活動を活性化し組織としての創造力を発揮する上でも極めて重要であり、吉川先生のメッセージと同様、女性ならではの優れた面をさらに加えて科学技術を発展させる必要がある。
- ・我が国の女性研究者の割合は増加傾向にあるが、以前として低い状況である。第4期科学技術基本計画では女性研究者採用に関する数値目標25%を早期に達成し、さらに30%まで高めることを目指すことが掲げられている。
- ・昨年12月に閣議決定された第3次男女共同参画基本計画でも、同様の目標が掲げられている。
- ・文部科学省としては、中高生から女性研究者まで一体的・総合的な支援を推進している。女子中高校生を対象に女性研究者と交流する機会を設けるなど、女子生徒の科学技術分野への進路選択支援を行い、優れた研究者が出産・育児により研究を中断した後に円滑に研究活動に復帰できるよう研究奨励金を支給（RPD制度）しており、さらに出産・子育て・介護などと研究を両立行うための環境整備を行う方に対して、研究支援のための雇用経費を支給する取り組みも行っている。女性研究者研究活動支援事業に関しては、本年度から男性研究者や人文社会系研究者も支援対象にし、より全学的な機会が広がるよう配慮している。
- ・本日のシンポジウムでは、東日本大震災を踏まえ、現在の科学者の方々が一人一人考えるため基底テーマを変更したと伺っている。この視点を踏まえつつ、今後の科学技術の発展、及び持続可能な社会実現のために必要とされる女性科学者が活躍するよう活発な議論を期待する。最後に、本日のシンポジウムによる各学協会における男女共同参画社会実現の取り組みの進展を祈念して挨拶としたい。

来賓挨拶：岡島敦子氏（内閣府 男女共同参画局 局長）

（交通の遅れにより、午後の部Ⅱ－1 パネル討論Ⅰの後にご挨拶）

原発事故が起こり、行政に何ができるのだろうか、自分に何ができるかをみなさんが考えたのではないか。本日のシンポは型破りで面白かった。

- ・被災の現場では、女性の姿がみえなかった。あらゆる場面で女性が必要だと痛感した。ポジティブアクションの実行、意識、しくみを変えるべきだ。1つ気になることは、女性は上のポジションを辞退せず、自ら道を開くべきだ。ここにいる方々はトップレベルの教育を受けた方達だと思うので、意思を持って立ち向かってほしい。

来賓挨拶：久保公人氏（東京大学男女共同参画担当 理事）

- ・東京大学理事として男女共同参画の他に人事・事務組織・法務・監査を行う。今日のシンポジウム盛大に行われることお喜び申し上げる。
- ・本学協会連絡会では各大学と研究者コミュニティの中で草創期から苦勞して男女共同参画を推進して来られた多くの方々が集まっており、東大内でも活躍されている先生方がたくさんおり、東京大学でも男女共同参画社会基本法の制定を機に国と共に、また後押しをしながらオピニオンリーダーとして様々な政策提言を行ってきたと認識している。
- ・東京大学でも女性研究者支援モデル事業などの各科学技術振興調整費を頂いており、学内における男女共同参画、次世代への育成支援に積極的に取り組んでいるが、これらの補助事業の制度化にあたって、本連絡会の政策提言が大きな後押しとなったため、東京大学としても関心している。
- ・東京大学では現在歴代総長の下で男女共同参画の推進のための体制作りと具体的施策の推進に取り組

んでいる。

- ・本郷・駒場・柏・目白のそれぞれのキャンパスに直営の幼保育園設置、総長採用経費で9ポスト用意し女性教員に特化した教育を各部局で行ったり、ワークライフバランス等の推進等の施策に取り組んでいる。
- ・浜田総長が昨年3月に行動シナリオをまとめ、具体的な数値目標を掲げて調整教員比率や女性管理職比率、女子学生比率、具体的な数値をあげ、その実現にむけて実際的な施策に踏み出している。
- ・グローバル化が進む中で東京大学では秋入学にむけて検討しているが、男女共同参画についても国際的な観点から進めるために外部から女性の理事を招聘するなどきめ細か、大胆に推進していきたい。
- ・客観的なデータで東京大学は世界の一流大学や国内の大学と比べてもまだまだ課題が多い。男女共同参画社会の実現に向けての先頭に立って努力してきた先生方のご指導を受けながら今後も努力していきたい。最後に本シンポジウムの成功を心より祈念する。

有本建男氏（JST社会技術研究開発センター長）

- ・男女共同参画学協会、初期から強制的に参加し当事者であった。
- ・第3期科学技術基本計画に取り組んでいた時にはいっぱい問題があった。
その時の論理は「10年くらい様子を見たが女性研究者の数は全然増えていないので、行政でガイドラインを作成するべき。5年間だけでも様子を見て、数値目標をいれて強制的に女性をいれるべきだ」と訴えた当時の勢いはどうしたのか。旧帝大総長7人集めて学士会館で大集会をやった。今はどうなっているか？
- ・ポストク問題は改善され、3分の1くらいは5年間以内にパーマネント職に就くので、就職後は問題が解決されるが、男女共同参画問題は女性が半分いる限り問題は持続する。この問題を今後どうやっていくのか、政府側が入れてくれたので行政責任が大きいですが、今日集まった方々、特に学部教授会のメンバーは全然変わっていないと思うが、周りの制度を変えていかななくてはならない。変わっていないようにみえる。
- ・今回のテーマはソーシャル・ウィッシュということだが、第4期科学技術政策は、第3期までと異なり、科学技術政策から、科学技術イノベーションにパラダイムチェンジしている。イノベーションということは社会と結び付き、科学技術の知識をもって社会に価値を与え、生み出していくということだ。社会には半分女性がいるだから、価値を生み出すために、どのように大学のシステムの制度を変えるのか考えるべき。
- ・ソーシャル・ウィッシュ、社会的な課題をどうやって解決し、それに向かって男女の能力をどう集中していくかの仕組みが大事。このために第4期科学技術基本計画のメッセージを出していることを理解してもらいたい。
- ・グローバリゼーション、今海外の科学技術政策担当者の興味は途上国だ。近代科学を400年担ってなかった国々が、今急速な勢いで大学や科学の活動を支えている。近代科学が確保してきた scientific integrity, peer review system, science responsibilityがこの後全うにいくのだろうか。科学の中身も変わる必要がある。Discipline based policyから、Issue driven policyにサイエンスを変えるべきだ。科学の知識も Issue based knowledgeから、Issue driven scienceに変わる。男はdisciplineに捉われる。女性がどのようにやるかが大事。
- ・3.11の後の日本科学界、技術界の無残さ。政治と行政と科学との間のルールができていなかった。イギリス・アメリカは過去の問題を踏まえ、政治・行政・科学の付き合い方、ルールを見直した。

social contractという概念を提唱したアメリカのルブチェンコ博士（女性）が、来週（11/7）学術会議で講演するので是非聞いてほしい。

- ・3.11以降の科学不信をどうやって回復するか、地味な努力が必要だ。男性ばかりでなく、女性が科学を苦勞しながらやってきたことをもっと話せば違ってくる。東京大学で「3.11と大学の役割」というシンポジウムで、女性の研究者もいたが、Discipline baseの大学の分野に捉われた発想しかできておらず、仲間が増えていないことが致命的な問題。
- ・科学の中身が変わり、科学と社会の付き合い方が世界的にも猛烈に議論されている時代の中での男女共同参画の問題は、マイノリティ・disableまで含めた裾野を広げることで新しい発想・価値が生まれてくると信じている。
- ・この連絡会も厳しくモニターしているので、持続的に頑張ってもらいたい。

歓迎の辞：山田信博氏（筑波大学学長）

- ・男女共同参画学協会連絡会には68もの団体が加盟し、幅広く大学教育者や研究者が男女の参画について社会への提言をするということで、大変よろこばしいことと思う。
- ・つくば市には研究者多数おり、この場所での「今、社会が科学者に求めること、ソーシャル・ウィッシュ」というテーマでのシンポジウムの中心課題である、心と健康の問題は、私は医者なので非常に大事だと思っている。3.11後の状況で科学者に期待されていること、やらなければならないことについて議論をしてもらいたい。現在、大学の意味も問われている。地球規模の諸課題に取り組まなければならないと考え、筑波大学もIMAGINE THE FUTUREを標榜し、社会が求める新しい大学作りを目指している。科学者には影の部分があることが明らかになってきたが、光の部分もある。老若男女の参加を望む。



左上より、跡見順子委員長、吉川弘之先生、板倉周一郎氏、岡島敦子氏、久保公人氏、有本建男氏、山田信博氏

午後の部 II - 1 (13:30-15:20)

パネル討論 I テーマ：社会が求める科学と科学者～女性科学者への期待

司会：渡辺敏行（日本宇宙生物学会担当者・東京農工大学）

なぜ3.11がおこってしまったのか、科学・行政への提言など女性の役割が大きい。女性研究者が何を考えて行動すべきかにも焦点をあて考えていきたい。

講演者

・菊池吉晃（首都大学東京大学院人間健康科学研究科教授）

脳科学を実践する一研究者の立場からお話する。

社会が求める科学と科学者とは何か。性差に関する脳科学的研究は、男性または女性の優位性に興味が向かいやすい。しかし、人間全体にとって本質的な両性の特性を理解し、女性の特性を科学の世界に生かすことが、人間全体にとっても意味のある科学の方向性と考えられる。

今回のシンポジウムでは、いのちと健康がテーマということで、「わが子をいつくしむ脳」の研究を紹介する。

実験は、母親に対し明確な愛着行動をおこす1-2歳の子供の動画を母親に見せ、脳活動の分析をし、愛と相関の高い部分を抽出した。母性愛の神経基盤は、前頭前野の眼窩前頭皮質で心配な時には脳の右側が活動し、好ましい時には左側が活動する。ここは脳の報酬系のコアになる部位であり、ここで情報が統合され意思の決定を行う。この部位の損傷により母性行動の障害がおこる。

被殻は、我が子への働きかけに対する報酬を期待する部位で、肌と肌との触れ合いのような身体感覚に関わっている。我が子をいつくしむ脳はドーパミン報酬系であり、身体や内臓の生理的状態が島、中脳水道（遠心性）、前頭前野眼窩皮質に伝わる。つまり、母親にとって我が子の存在は生きるための動機づけ、報酬なのである。

乳幼児期は養育者からの愛と養育があり、養育者は子供にとっての安全基地である。児童期と思春期には個としての自立があり、ここには懐かしい、大切な思い出からの記憶も必要とされる。青年期は自分を安全基地にし、次世代につながっていく。大切な記憶により自己報酬系を活性化することができる。

自己肯定性は、潜在連合テストにより測定する。暗示的に（無意識的に）self = badと連合させると葛藤が生じる。この実験から潜在的な自尊心を測定できる。男女差を調べると、自己肯定性に対する危機は女性の方が男性より大きかった。海馬では自己図式が自動的に検索され、それに対応した体性感覚が生じ、脳幹を通じて身体の生理的状態が変化する。情報に対する自己の気付きと警戒は、女性に特有な反応でありしかも男性より複雑である。

・跡見順子（日本宇宙生物科学会・東京大学）

入ってみた体育の世界が面白くて研究をするなかで、人間の身体は、内部に生きる細胞たちが重力を感知し重力を利用して変わること、変えることができる身心システムを進化させてきたことを理解するに至った。このことから、人間は、「自分を知る」教育プログラムが必要であるとの結論に達し、その開発を行ってきた。

キーワードは重力・生命・人間・自然と人工・自然物と人工物。問題のポイントは、人間の身体は自分を理解するように作られていないこと、さらに現代の人間の生活は人工物の使用に頼り切った生活になっていることに無自覚である故、「自分を知る」ことは今後の科学・技術分野で人間が生存してゆくには必須である。

ネットで調べたアンケートによると、科学に対する期待は震災直後でそれほど下がっていない。しかし、科学に対する信頼があまりにも厚く、科学を信じすぎるのは怖いと感じる。科学というのは信じるのではなく、疑うこと、自分でするものだからだ。

科学の進展にもかかわらず人間が生きる世界にはあらたな問題が増加している。人間はうつになりやすい。宇宙という極限環境への人間の滞在は様々な視点を明確にしてくれる。重さがかかる地球上では、自重を自分で制御できなくなると立位での生活ができなくなる。80-90歳の人の半数以上は寝たきりになってしまうが、対策はたてられないのか？人間の存在を、人工物・自然物という両極から理解し、この概念化の利用により解決できないのだろうか？寝たきり要介護者も増加しているが、これは女性が多い。自殺率の国際比較をみると、日本は1位から本年になり8位と下がったが先進国では高い方。英国エコノミスト誌の「日本人の自殺」に関する記事によると、日本人にとって死は誇らしいのである。侍は自殺を気高いものとみなす。歴史的に、日本は、いのちある人間が生きることを真っ正面から肯定して、[名誉]を重んじて変革を拒む社会なのではないか？

身体情報をより多くうけとる女性の価値を認め、社会に生かすべきだ。

無重力下における不活動モデルによる筋萎縮の研究から、抗重力筋であるヒラメ筋において特異的に減少するタンパク質として低分子量熱ショックタンパク質・ α B-クリスタリン、そしてその基質として細胞骨格系タンパク質に出会った。適応進化は動きと関わりが深く、細胞のダイナミクスは分子シャペロンが維持する。 α B-クリスタリンは、構造タンパク質ではなく、可溶性タンパク質であるので、細胞全体に分布している。通常の場合で筋原線維を構成している（つまり不溶性で横紋構造をつくっている）タンパク質群は横紋を形成している。 α B-クリスタリンが生きている細胞内でどのような局在を示しているかを、GFP- α B-クリスタリンを導入し調べたところ、拍動する心筋細胞で α B-クリスタリンは横紋構造をつくっていることをあきらかにしている。この現象は、変性タンパク質のお世話をするストレスタンパク質・ α B-クリスタリンが、筋原線維を束化している構造部分のタンパク質が、収縮のたびに構造変化していることを示しかつそれらを α B-クリスタリンがお世話していることを示す。つまりタンパク質のホメオスタシスをダイナミックに維持するシステムが心筋細胞では稼働していることを示す。抗重力筋も心筋と類似しており、立位で自重を支え続ける活動をしている限り、これらの適応する身体を支えているといえる。

「性の起源」に重要な細胞骨格の共生が関与している。真核細胞の起源は、2種類の異なる細胞由来で、アクチンを持つ（卵様の大きな）細胞と微小管を持つ（スピロヘータ様の小さく細長い）細胞の融合により生じたという仮説がある。細胞の起源から考えても男女共同参画で生命を進化させてきたといえる。とくに多細胞生物の生存戦略である「共生」の元になる2つの異なる”まるで生き物のようなタンパク質“のシステムがいっしょになって生まれたのが細胞であるといえる。極性をうみだし、形をつくり張力を発揮するのに必須な動的な線維構造を実際にうみだす細胞骨格が、遺伝子情報制御さえもコントロールする実体としての細胞の柔軟な適応する生命の場を提供している。

抗重力的な運動をやめてしまうと、ストレスタンパク質・ α B-クリスタリンが誘導されず、この生命の単位としての細胞原理をうみだしているともいえる細胞骨格を安定に維持できないということが分かったのである。こうした生命原理に身体の運動がダイレクトにつながるということを発見することになったのも、宇宙生物科学会に出会ったからこそであり、科学と知識から大きな勇気をもたらしている。

東大・駒場（教養学部）での授業をしていた時には、つもりと実際は違うことを学生達に実感させることや、上述した自然物である身体の巧妙さの代表として拍動する心筋細胞を体育館で顕微鏡下で観察することと自分の頸動脈で脈打つ心臓の拍動を触覚により感じることの両者を同じ場で同じ時間に経験

することなどにより、自分の身体の中のシステムを理解させる授業を行っていた。脳は出力依存性であり、自分が行動した時にのみ活性化される。現在は、太極拳で出会った自分の身体や動き方へのアウェアネスの重要性を自ら感じ取るアンダーウェアの開発や、400年前から創傷治癒の目的で使われていた卵殻膜の効果を先端科学から理解する研究など、昔ながらの生活の知恵を生かそうということを企業と共同研究でやっている。知は力なりということを強調したい。

・樋口恵子（NPO 法人高齢社会をよくする女性の会理事長）

- ・男女共同参画活動については、以前より関わっている。皆様のご活動を拝見するのは感慨深い。女子差別撤廃条約という多国間条約を批准して以来、男女に差別があってならないということは当然のことではある。しかし、これまで医療現場では男子中心、高校保健教科書の解剖図にも男性のこのみしか書かれていない時期があった。女性に対して悪意ではないが「無意識の消去」がまかり通ってきたのではないか。
- ・また、性役割構造が社会的な地位に結びついていることから、子育て／衣食住（は女性の役割と考えられ）は外の仕事に比べて下位に、従属的に扱ってきたと思われる。したがって、男女共同参画の意義はまずは人権公正である。
- ・男女ほぼ同数で成り立つ社会なのに、重要な方針決定では半分の性が軽視される。それがすべての人間が生きにくい社会を生み出しているのではないか。そこから現在の少子化が引き起こされているのは明らかだ。子育てが母親だけに負わされている。現代の家族という密室の中にとり残されている孤独な状況にいる。
- ・今回の東日本大震災の被災地においても保育所、小学校、中学校では多くの地域で死者は少なかった。児童虐待の被害も母が働いている家庭には少ない。
- ・少子化というのは女性の静かなストライキなのではないかと考えている。母という名の女性も男性と似た要求を持つ人間であるということを認められていない。出産を機に7割が職場を辞めざるを得ない状況がある。最近、やっと企業・大学が保育支援を行い始めたが、まだ不十分である。また、介護問題も深刻な状況である。70～60代は兄弟が多いので、親族間で介護することが可能だった。しかし、50代以降は1～2人くらいしか兄弟はいない。1組の夫婦が2～4人の介護をしなければならぬ同時多発介護社会になると考えられる。男性も介護に関わらなければならない。これは、非正規雇用問題と似ている。非正規雇用は女性だけの問題と思って放置していたら、女性だけでなく男性にも広がり、格差の大きい社会になった。介護問題も時間の問題である。男性も介護離職を招くことになる。男女共同参画活動はこのような意味でも大切である。
- ・長寿社会はこれまで経験したことのない社会である。1994年カイロ会議（国連人口開発会議）は第2のフェミニズム運動ともいべき会議であったが、それ以降『リプロダクティブヘルス／ライツ：性と生殖に関する健康／権利』が生涯にわたる健康が保障されることがとりわけ重要だと認識されるようになった。これはとても大切な会議だったし、92年リオデジャネイロ 環境会議の流れを汲むものと考えている。というのは、母親の胎内を生命の最初の環境として考えると女性の身体性を大切にしなければならないという考え方につながると考えられる。

・なだいなだ（作家・精神科医）

肩書きはと聞かれると「人間」と答えてきたが、記者に精神科医・作家にしておきましょうと言われてしまう。精神科医にもいろいろいて、そのいろいろの方である。

私は男性で前立腺ガンの治療中だが、治療のために女性ホルモンをどばどば使うので、かなり女性的になってきたかのではないかと思うが、いまだに女性好きである。

男女共同参画については、これはアツタリ前で議論することなんかない、世の中遅れていると思っている。

なぜそう思うかという、今80歳だが、その80年間の人生の大部分で感じてきたことからである。私のおじいさんは片方は農民、片方は医者で、医者のおじいさんの方は早くになくなったのでおばあさんは再婚し10人の子供を産んだ。90%は農民という、その時代、医者にお嫁にいったおばあさんでさえ字が読めなかった。女性に学があると生意気になる、いい嫁にするためには学問は邪魔だった。当時は字が読めない人ばかりだから、情報源は自分の周囲の人だけで、迷信に凝り固まっている人ばかりだった。なんでもくわばらくわばらと言って恐れたり、神棚を拝んでいる。自分は昔から無神論者だったので、神棚のお札を開けて中は稲穂だといったら、くわばらくわばらと恐れていた。

昔のきつねつきといえば、今でいう精神病でいくらでもいて、憑き物がつくというのは世界共通でみられる。精神科医になって診断をするときに、自分は分裂病とか、統合失調症、躁鬱病と診断したことはなく、北杜夫病とつげると喜ばれた。

おばあさんの時代の男女の関係は、昔は親にいわれるまま結婚し、結婚式の日まで相手をみたことすらないということが多かった。しかし、その子供である親の世代には見合いの後にNoといえるようになった。孫世代である自分は24歳のときにフランスに留学し、青い目の嫁さんを連れてくるなどと言われ、緑の目の嫁さんだからいいだろうとつれてきた、そういうことが言える時代になっていた。

お母さんは助産婦をしており、この時代には女性も職業を持てるようになってきた。女性の職業として一番許されていたのは、助産婦と医者、科学者だった。迷信の時代から科学の時代になり、おかあさんはキュリー夫人の伝記を熱心に読んだそうだ。ヒステリーはフロイトによると男はすこし、おんなが大部分という。きつねつきも女性がほとんどだったが、科学の時代になって、きつねつきはいなくなった。

文化というのは、アルコール依存などと同じで、人間が依存している状態だ。何でもやれるということになると自信を失い、ノイローゼになる。やらせてもらえるけど責任がある。

話しは飛びますけど時代を考えると、男女共同参画はあたりまえのこと、自信を持ちなさいというだけだ。日本で一番遅れているのは常識哲学。常識とは、偏見のコレクションである。この偏見をかえていく、常識を変えていくことだ。まだ自分達も偏見かもしれないという気持ちで常識を作っていくことだ。

私は最初にお産に立ち会った世代であると思うが、お産は女性に任せた方がよいと思った。奥さんのお産の時になかなか産まれず、先に生まれそうな別の人を見に行ったら、

「ボートレースじゃあるまいし、ゆっくり産めばいい」と助産婦さんは奥さんに声をかけた。女性として同じ経験をしていなければ、同じような励ましはできないと思った。

.....

全体討論

渡辺：原発事故対応に女性をもっと参入していれば、早期の解決が図れたのでは。縦割り行政についての問題点について意見を伺いたい。

跡見：生活・健康が科学になってない。行政に問題提起しても、研究だったら文科省、健康だったら厚生省でしょ、といわれる。自分の健康は医者任せきりでなく、自分で考えなければ。

渡辺：既存の枠組みを壊すことは、女性の科学者ならできるのではないか。

欧米では科学者を志望する学生のうち30%くらいは女性だそうだ。科学を志望する女性が少な

いのはどこに原因があるとおもうか？

なだ：学生はフランスも日本も変わらないが、フランスの方が先生が個性的。子供の数学の先生が面白くてクラス全員18人中、15人が数学好きだった。学校の先生の影響がとても強いと思う。平均点でない選び方がよいのだと思う。自分が学生の時、単位が違うものを比べることはできない、漢文何点、英語何点と足し合わせて平均するのはおかしいと先生に訴えたが、聞き入れられなかった。共通一次が大学入試に導入されて、コンピュータで平均して順位付けでは無個性な人間になってしまう。面白い先生が教えたら男でも女でも科学に興味を持つのでは。

渡辺：物理が嫌いな女性が多いのですが、首都大学ではどうですか。

菊池：保健関係の学部ですので9割の学生が女性ですので、女性が少ないと感ずることがあまりないのです。情熱というか、科学の目的は何か、人間の幸せは何か、それを追求する場所があまりないと感じます。一番近いのは医学部でしょうか。日本では保健の分野では平均の話しかしていない。暗い話、病気の話ばかりで、健康な人のことがわからない。

渡辺：農工大では女性教員を増やす政策をしている。どのような政策が望ましいと思いますか。

樋口：女性科学者がこんなに一生懸命やっているのに、増えていないのはなぜなのか。それでも長い長い差別があった中でよくやっていると思う。高齢者の代表は、男性なら日野原先生がいる。女性には、女ヒノハラ先生がいない。私になろうと思っている。

男性は脳血管性の後遺症で要介護になる。飲みすぎ吸いすぎがよくない。女性の方は骨粗鬆症で骨折、骨からくる。自らを慈しむ、次の命の成長に傳く教育をされていない。家族の面倒を見続け、子供を多く産み、運動することを阻止する教育のためだ。お転婆は嫁にいけな、中国の纏足のような男女差別の肉体破壊である。女は控えめに、あまり動かず、おしとやかにと、全身に纏足を施された存在だ。人生60歳までの教育ではなく、人生100歳までの教育をするべきだ。男女とも中学校で技術の授業を受けるようになって17年。それまで女性には受けさせないという大きな罪を義務教育で作っていたということを、文科省にいいたい。

質問：「女性が政策の場にくい」とはどういうことか。

樋口：風当たりは強いが、実力を養って入って下さい。



左より菊池吉章先生、樋口恵子先生、なだいなだ先生。

全体会議 II - 2 (15:30-16:40)

パネル討論 II テーマ: 社会が求める連絡会～女性科学者が(だから)できること・連絡会の今後あり方。
第三回大規模アンケート調査に向けて。加盟学協会・大学男女共同参画室・企業からのショートトーク、
女性比率調査、連絡会アンケートの男女共同参画および科学政策への役割 (JST 塩満典子)
企画・司会: 清水美穂 (日本宇宙生物科学会・東京大学)

2012年は第3回大規模アンケート実施の年。それに向けて9期ではプレアンケートWGをたちあげ、
大規模アンケート調査という、我が国の男女共同参画政策への当連絡会のこれまでの先駆的寄与につい
て「みて、わかる」チラシを作成した(連絡会HPおよび資料集参照)。このセッションでは女性科学
者が(だから)できることに鑑み、連絡会の今後のあり方、また「男女共同参画」そのものを見直す機
会にしたい。斬新かつ意欲的な取り組みをしているグループを加盟学協会・大学男女共同参画室・企
業からの投稿要旨のなかからセレクトし、代表講演者の方には、Encourage、Positive action、Beyond
gender equality、Education、Potential、gnothi seauton、そしてenqueteというキーワードでつない
だプレゼンリレー方式で話題提供していただく。時間の関係で総合討論はできないが、最後に塩満典子
JST・科学技術システム改革事業推進室長に連絡会大規模アンケートの成果と第3回調査への期待とし
て総括していただいた。

.....

<Encourage>

Talk 1 日本化学会・相馬芳枝 (男女共同参画推進委員会委員)

2011年は世界科学年と国連が定めている。2011年はキュリー夫人ノーベル賞受賞100年目、
IUPAC100年目である。その1つとして女性科学賞があり、23人受賞した(相馬先生も受賞)。アダ
・ヨナット教授、モロー教授など。連絡会に望むことは、アンケート、政府及び関係機関への要望書の提
出、女性に関する予算削減は困るので要望書を是非出してほしい。

.....

<Positive action>

Talk 2 九州大学 上瀧恵里子 (研究戦略企画室)

女性枠設定による教員採用・養成システムが総長のトップダウンで決定。部局人員管理方式にポイント
制を活用。女性枠ポスト5+ α 。部局の1次審査、全学の2次審査でよい人材を採用する。優れた候補
者を採用すると、養成計画の部局に女性専用で継続的運用を行う。この方式で採用された女性研究者の
科研の採択数は平均で1.4件で、平均を上回ることから、優秀な人材を採用できていると考えられる。

.....

Talk 3 北海道大学 有賀早苗 (女性研究者支援室室長)

北大が進める女性教員増員策は、インセンティブを与える女性限定のテニユアトラック職である。持続
的に活躍できるように、ポジティブアクションを継続していく。最終的な目標は、数の増加ではなく、
ポジティブな後押し。正当に採用され、躊躇なく女性が採用されるようになることだ。ただし教授への
ステップは男女平等に実力で競うべき(男女にフェアな選考・評価環境の整備)。応募意欲、採用意欲
を共に向上させてほしい。プロ意識と覚悟と誇りを持つての活躍を望む。

.....

<Beyond gender equality>

Talk 4 応用物理学会 高井まどか (東京大学)

応用物理学会は日本で初めて男女共同参画委員会を立ち上げた。

アンケート比較の実施、2011年人「財」育成教育事業委員会とし、男女共同参画委員会から改名した。ロールモデル集を作ってキャリアデザインの事業の一環とする。表彰事業として女性研究者奨励賞を設け、男女共同参画を推進または女性へのバリアを組織的に解消した人・組織に贈る。

.....

Talk 5 生態工学会：富田—横谷香織（筑波大学）

次世代科学社会活性化委員会を設立し、活動している。

科学の芽を基盤としながら、全世代がまとまって生活している社会があるその相互作用を科学の目から考えようと思っている。

具体的には「科学の目から見た人間の身体のシステムや先端科学との繋がり」や「働く科学者が実際に求めることの多様性」「震災を経験した働く未来の研究者に今後必要な新しい学領域注目すべき事柄など」全世代の男女が知り合い、また知識やアイデアを共有して科学的根拠に基づき解決策を模索するきっかけ作りを連絡会において行いたい、ほかのいろいろな場面でも活動していきたいと考えている。連絡会は次世代社会のモデルを目指したい。

.....

<Education>

Talk 6 筑波大学 吉瀬章子（男女共同参画推進室室長）

開催校としては持続可能な女性研究者支援を行い、今年是最終年であった。今後は自前経費で行う。アンケートを実施し、任期付き研究者が多かった。ワークライフバランスの視点を入れた取り組みを実施。全国でも珍しい。

.....

<Potential>

Talk 7 大阪府バイオ人材マッチング事業 奥谷 良樹

(テンプスタッフ株式会社 バイオ・メディカル事業部)

博士人材の可能性を広げ、研究で蓄えた能力を生かし、会社の中核人材となったり、高い評価を得ている。その要因はマッチングの良さ。社会で没頭できる仕事に出会うことが重要。学生、博士が自分で興味ある仕事を探せるような取り組みを今後進める。

.....

<gnothi seauton>

Talk 8 清水美穂（宇宙生物）

任期制研究員を渡り歩いた経歴の紹介。今まで3人の女性ボスの元についてきた。女性研究者ならではのラボの特徴を話したい。去年の学協会連絡会シンポジウムで講演した作家の篠田節子さんが、研究者は専門領域に没頭しているイメージと話していたが、女性ボスはそれぞれみんな興味の対象が広がった。北大の大学院生時代は大塚栄子先生の元で研究。核酸有機化学が専門。アメリカでのポストドクを経た後、黒田玲子先生のもとで10年間。X線結晶化学専門。現在、跡見順子先生は母が減量実験の被験者だった縁で出会い、健康科学をやりたいと思ってきた。マウス・ラットから哲学まで幅広く、よきメンターでラボに女性研究者が集まりやすい。興味の幅が広く、社会で身近な問題を即座に取り組む。子育てがあると研究に没頭できるのは50代以降と聞いている。そこから研究を深めるので、女性研究者は長い期間のサポートが必要だと思う。

.....

<enquete>

Talk 9 「女性比率アンケート調査」高分子学会 吉江尚子（東京大学）

2005と2011で比較してみた結果1.2倍くらい増えている傾向が見えている。一般会員と学生会員の比率の比較から、3分の1しか残らないことがわかる。幹部の中の女性比率、委員の女性比率の調査については過去のデータの蓄積を使って、ぜひ解析をしてほしい。

Talk 10 連絡会大規模アンケートの成果と第3回調査への期待

(塩満典子 JST・科学技術システム改革事業推進室長)

連絡会第1回アンケート、内閣府男女共同参画第規模アンケート2010年3月。

世界レベルでは日本の参画率低く13.6%。

女性研究者の割合の少なさが視覚化された意義がおおきい

女性研究者30%を目標に、国は必要な施策・政策が出てくるのでは。ロールモデルを若い女子学生に見せ、女性委員の数を増やす。学協会連絡会でもデータを提供して欲しい。

.....



パネルⅡスピーカー。左上より、相馬芳枝先生、上瀧恵里子先生、有賀早苗先生、高井まどか先生、富田一横谷香織先生、吉瀬章子様、関さと子様、吉江尚子先生、清水美穂、塩満典子先生およびと午後の部Ⅲ司会の小竹敬久先生。

午後の部 Ⅲ (16:40-17:00)

各種報告

司会：小竹敬久（日本宇宙生物科学会・埼玉大学）

分科会報告：各分科会世話人

割合

第9期連絡会活動報告：富田一横谷香織（日本宇宙生物科学会・生態工学会・筑波大学）

懇親会で報告

新規加盟学会紹介：各新規加盟学会代表者

次期連絡会委員長挨拶：第10期委員長（日本生理学会）

懇親会で挨拶

閉会の辞：第9期委員長 跡見順子（日本宇宙生物科学会・東京大学）



ポスターセッション発表参加 WG・学協会・機関

下記参加者らによる活発な議論がなされた。

・ワーキンググループ

研究者のワークライフバランス（WLB）WG、大規模アンケート調査のフォローアップWG
PA3WG 男女共同参画学協会連絡会第三回
大型アンケート実施プレWG

・学協会

応用物理学会
高分子学会
日本宇宙生物科学会
日本化学会
日本原子力学会
日本女性科学者の会
日本数学会
日本生態学会
日本蛋白質科学会
日本動物学会
日本発生生物学会
日本物理学会
日本分子生物学会
日本森林学会
日本結晶学会
日本地球惑星科学連合
生態工学会
錯体化学会
日本遺伝学会
日本建築学会
日本水産学会
日本金属学会／日本鉄鋼協会
日本生化学会

・大学・その他機関

北海道大学
弘前大学
岩手大学
東北大学
筑波大学
千葉大学
東京農工大学
お茶の水女子大学
日本大学
上智大学
津田塾大学
岐阜大学
静岡大学
名古屋大学
大阪大学
大阪府立大学
奈良女子大学
奈良先端科学技術大学院大学
神戸大学
岡山大学
広島大学
香川大学
九州大学
国立女性教育会館
物質・材料研究機構
農業・食品産業技術総合研究機構
農業環境技術研究所
大阪府バイオ人材マッチング推進委託事業
森林総合研究所

<懇親会にて報告>

第9期活動報告

幹事学会（日本宇宙生物科学会・生態工学会）

委員長：跡見順子

副委員長：遠藤良輔、小竹敬久、富田一横谷香織、河口優子

事務：遠藤雅人、清水美穂、高沖宗夫、矢野幸子、山下雅道

会計：橋本博文

第9期男女共同参画学協会連絡会事務局

<第9期幹事学会運営方法>

第9期幹事学会は、日本宇宙生物科学会と生態工学会との共同幹事で運営した。任期中に5回の運営委員会と第9期男女共同参画学協会連絡会シンポジウムの企画・運営および開催を行った。第9期は、3月11日の思いもかけない震災による国内の運営委員らの運営委員会参加のための移動の安全等を考慮し、第2回運営委員会を、連絡会運営委員会で初めて、メール会議形式を導入して運営した。また、運営委員会における配布資料の印刷を取りやめ、あらかじめ電子資料として各運営委員に配布する方法も初めて導入した。

<運営委員会>

以下の5回の運営委員会を開催した。

第一回：2011年1月21日 15:00～17:00

（東京大学アイソトープ総合センター2階 講義室）

第二回：2011年4月25日～5月2日

（メール会議）

第三回：2011年7月5日15:00～17:00

（東京大学アイソトープ総合センター2階 講義室）

第四回：2011年8月29日15:00～17:00

（東京大学アイソトープ総合センター2階 講義室）

第五回：2011年10月11日15:00～17:00

（東京大学アイソトープ総合センター2階 講義室）

<主催行事>

第9回男女共同参画学協会連絡会シンポジウムを企画・運営し開催した。

第9回男女共同参画学協会連絡会シンポジウム

テーマ：今、社会が科学者に求めること—ソーシャル・ウィッシュ— 基底テーマ：命と健康

2011年10月31日 国立大学法人筑波大学・大学会館 国際会議室・特別会議室 ほか

共催：独立行政法人筑波大学

後援：文部科学省、独立行政法人科学技術振興機構、内閣府男女共同参画局、茨城県つくば市

<主な活動>

比較的小規模の2学会の共同幹事で運営を行ったことから、幹事会内の役割分担の組織化に努めた。この実績により、後に引き受ける可能性のある、同様に比較的小規模な学協会が幹事となった場合の対応の、ロールモデルとなることを目指した。

<新規ワーキンググループ活動の発足ほか>

次期大型アンケート調査に向けて9期でプレワーキンググループ（PA3WG）を発足した。また、男女共同参画および理系研究者にまつわる種々の問題点洗い出しWG発足の提案および運営方法の見直し提案を行った。

<協賛・後援>

以下の協賛・後援を行った。全て連絡会ホームページ担当者により、随時ウェブ上に載せ、広く周知できるように努めた。

[協賛]

第五回津田塾大学女性研究者支援センターシンポジウムについて テクノロジー分野で働く女性のためのネットワーキング（Networking for Women in Technology）2010年12月4日

日本女性技術者フォーラム（JWEF） JWEF 奨励賞授賞式とシンポジウム 2011年9月11日（日）

電子情報通信学会男女共同参画委員会 電子情報通信分野におけるワークバランスの現状と課題 2011年11月21日（日）

[後援]

国立大学法人香川大学 四国女性研究者フォーラム 2011年2月23日

日本発生生物学会男女共同参画WG 日本発生生物学会第44回大会 第5回男女共同参画ワークショップ「発生生物学研究のダイバーシティ」 2011年5月21日

公益社団法人地盤工学会 第46回地盤工学研究発表会 特別セッション「地盤工学会におけるダイバーシティの実現」 2011年7月5日

女子中高生夏の学校2011～科学・技術者のたまごたちへ～ Part1：今、私たちにできること 2011年8月18日

土木学会教育企画・人材育成委員会 ダイバーシティ推進小委員会 2011年11月8日（火）

振興調整費採択機関／その他機関からの参加

北海道大学・弘前大学・東北大学・山形大学・筑波大学・千葉大学・東京大学・東京農工大学・お茶の水女子大学・日本大学・上智大学・岐阜大学・静岡大学・名古屋大学・大阪大学・大阪府立大学・奈良女子大学・奈良先端科学技術大学院大学・神戸大学・広島大学・九州大学・物質・材料研究機構・農業・食品産業技術総合研究機構・農業環境技術研究所・大阪府・森林総合研究所

