#### World Science Forum 2017 参加報告

# 1. 開催概要

日程:2017年11月7日(火)~11日(土)

場所: King Hussein Bin Talal Convention Centre, 死海(ヨルダン)

プログラム数:計52

(プレナリー: 12、テーマ別: 14、特別セッション: 22、ソーシャルイベント: 4)

参加者数(主催者発表): 3,000 人以上(公式発表、2015 年は900 人以上)

参加国数:120 カ国以上(2015年は100カ国以上)

### 2. Mini-Gender Summit

日時:11月10日(金)9:30-13:00

場所: King Hussein Bin Talal Convention Centre, Agaba

趣旨:中東で初めての Gender Summit (GS) を開催、世界すべての地域で GS が開

催されることとなった

## プログラム(以下の4部構成)

パネル1: 科学へのジェンダー平等の考え方の科学政策への埋め込み

スピーカー: Naledi Pandor (Minister for S&T, South Africa)

Nasreen Barkat (Former Minister for Social Affairs)

Lina Liaw (The American Chamber of Commerce)

Mark Ferguson (Chief Scientific Adviser to the Government, Ireland, and Dir. Gen. Science Foundation Ireland)

Ernesto Fernandes Polcuch (Chief of Section, Science Policy and Partnerships, Division of Science Policy and Capacity Building, Natural Sciences Sector, UNESCO)

モデレーター: Rana Dajani (Associate Professor of Molecular Cell Biology at Hashemite University, Harvard University)

パネル2:文化を変えイノベーションを先導する男女の役割

スピーカー: Michinari Hamaguchi (President, JST)

Jauad El Kharraz (Global Young Academy, Oman)

Hala Khyami-Horani (Professor of Microbiology, University of Jordan, Former Vice president of University of Jordan)

Nancy Hakooz (Professor of Pharmacy University of Jordan, Former Vice president of Zarqa University, Jordan)

Martina Schraudner (Professor, Expert on responsible research and innovation, Fraunhofer, Germany,)

Lena Karlsson (UNESCO, the IMAGES survey of attitudes to

### masculinities, Arab countries)

モデレーター: Abeer Bawab (Professor Chemical Physics, University of Jordan, Director general pf Scientific Research Fund Jordan)

パネル3:意思決定に携わる科学者

スピーカー: Amal Amin (Associate Professor for nanotechnology/polymers at National Research Center in Cairo, Egypt)

Marcia Barbosa (Professor Physics, expert on water, and gender activist, Brazil)

Marysa Rebecca Guimond (UNESCO, Men and Women for Gender Equality, Arab States Regional Office)

Amnah Rawashdeh (Assistant Professor, faculty of Educational Leadership with a specialization in Women Studies, Yarmouk University, Jordan)

Maryam Dajani (MBA Pharm D, Entrepreneur and Business Woman)

Ahmad Jadallah (Founder of Phi for Young Scientists, Jordan)

モデレーター: Zeena Tabba (PhD education consultant)

まとめ

スピーカー: Miyoko O. Watanabe (JST)

Elizabeth Politzer (Portia, UK)

Rana Dajani (Associate Professor of Molecular Cell Biology at Hashemite University, Harvard University, Jordan)

#### ② 内容

・今回初めて中東にて Gender Summit(GS)が開催されたが、まだ独立した会議としてのGSではなく、WSFの1セッションとしてmini-GSが開催された。今後、是非独立したGS開催につなげたいとの意思が示された。議論は盛んで、十分議論できる人材(男女)は中東にいるものの、欧米で教育を受けた人が多い



・南アフリカ Pandor 大臣の問題提起は、世界でジェンダー以外の多様性は進んでいるもののジェンダー平等はなかなか進まない(21世紀にキューリー夫人の話をしている状況は進んでいない証拠)。ジェンダー(男女)を重要な要因として捉える科学が必要であり、科学は社会を変えることができる。ジェンダー平等が進むことで男性を含めた社会に大きな卓越性が生じることを認識すべきであり、政策側と科学者側の関係(健全な対立や協力を含む)を強くすることの必要性が強調された。

- ・UNESCOによる世界の性別およびSTEMに関する政策マッピングが進められており、 STEM 指標における性別のユネスコ・ツールキットを適用し、STEM、ジェンダー平 等に関する進捗状況のモニタリングを地域および世界規模で体系化することが提案された。
- ・ヨルダンの科学分野の女性比率は、修士課程学生で45%、博士課程学生で41%と学生では高いものの、准教授で12%、教授で7%と研究職になると急激に下がる。中東において、中高生では科学的能力は男子より女子が高い現状だが、職につく段階になると急激に女性の比率が下がるという問題があり、日本のように中高生から少しずつ女性比率が下がる傾向とは異なる。
- ・欧米と中東からは女性比率の話が多かった。職が上がるほど女性比率が下がるという問題(Leaky pipeline)が繰り返されるが、これだけを議論しても打開策は見えない。アジア(濵口理事長)とアフリカ(Pandor 大臣)からは従来の欧米とは異なる論理が示され、注目された。
- ・データに基づいた議論が必要で、もっとデータを分析してエビデンスを見せることが必要との意見が多く出された。

### ③ その他

・本会議では"Arab world"という言葉がよく使われたが、「アラブ」=「中東」ではないことが示された。「アラブ」はアラビア語を母国語とする人たちの世界で、「中東」は位置的な地域を表し、トルコやイランはアラブの世界ではないため、今回の会議でもトルコ

とイランの参加者は あまり見られなかっ た。

・今後アラブ世界において、GS を継続的に開催する仕組みを検討することとなった。



### 3. Thematic session, "Women as Leaders for Diversity and Development"

日時:11月8日(水)11:30-13:00

場所: King Hussein Bin Talal Convention Centre, Wadi Rum

趣旨:世界各地における女性リーダーの課題を共有し、共に解決できる策を見いだす

#### ① プログラム

スピーカー: Grace Naledi Pandor (Minister, Ministry for Science and Technology, South Africa)

Layla Al-Musawi (Program Manager, Kuwait Foundation for the Advancement of Science (KFAS))

Éva Kondorosi (Vice President, European Research Council)

Julia MacKenzie (Director of International Relations, American Association for the Advancement of Science)

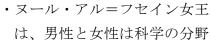
Miyoko O. Watanabe (Deputy Executive Director, Japan Science and Technology Agency)

Narita Vanny (Member / Biodiversity Study Committee, The Indonesian Young Academy of Sciences (ALMI))

モデレーター: Katalin Bogyay (Permanent Representative of Hungary to the United Nations, Permenant Mission of Hungary to the United Nations)

### ② 内容

・本セッションでは、ヨルダンのヌール・アル=フセイン女王陛下(前王の妻)とスマヤ・ビン・エル・ハッサン王女殿下が参加し、以下のメッセージを伝えられた。





でとても長い間協力し合ってきたと述べた。大学卒業後の女性を労働者の一員として従事させることが大きな課題の一つであるが、今日の若者は非常に有望で献身的な姿勢を見せている。彼女は、王立科学協会や国際関係を持つその他の機関に感謝の意を示した。 国際関係は、これらの機関がヨルダンで行っている非常に優秀な仕事に不可欠であり、重要であると述べられた。

- ・スマヤ・ビン・エル・ハッサン王女は、著名な女性講演者と共にこのパネルに出席できることに感謝を示し、中でもパンドール大臣に感謝の言葉を述べた。彼女はさらに、シリア委員会で働いている間、ジェンダー平等と適切な年齢差があることを確認するために、人口統計と全体的な基盤(matrix)をジェンダー参画の観点から見ることが非常に重要だったと述べた。 最終的に彼女は、女性に力を与える科学に関する講演が行われることを希望した。科学は能力主義であり、人としての女性・男性について型にはめて語ることから一度離れることができれば、優秀な科学、オープンな科学について真に語り始めることができると語った。
- ・米国科学振興協会 (AAAS) 国際関係局長 ジュリア・マッケンジーは講演の始めに、AAAS は同じ志を持つ多くの機関と世界的に協力していると述べた。 数週間前、AAAS は STEM における女性についての国際会議のため、クウェート科学振興財団、クウェート 科学研究所、そしてその他パートナーと共にクウェートに集まった。その会議では、データを精査してより多くの疑問を共有することが一つのテーマとして浮かび上がった。 彼女が講演の中で強調した点は以下の通りである。
  - STEM 分野へのアクセスは、男女全体の卒業率によって測定したところ、同等に達しているが、社会経済的地位や人種、民族性、市民権の地位にわたって変動性が

ある。少なくとも米国では、工学(女性が少ない)と生物学(女性が多い)の間で 違いが見られる。

- STEM 分野の学問を受けることができる女性は、労働力にとどまるだけでなく、 指導的立場へと進んでいかなければならない。
- 中東の STEM における女性リーダー各個人の成功事例は、明らかに勢いと公平性 に向けた動きを感じさせる。
- ・JST 渡辺美代子ははじめに、イノベーションにおけるジェンダーに関するアジアの考え方を示す意図を述べた。社会全体が Society 1から 5.0 に変わったこ



とから、日本政府は様々な分野における女性リーダーの必要性を認識した。ドイツにおける学際的研究における男女混合チームのより高い科学的価値の事例を挙げ、また日本の特許においても男性だけのチームより男女混合チームが高い経済的価値を生む出す事例を示した。男女混合チームは、より高い学問的・経済的価値を生み出すことができることを強調した。講演の要点は、以下の通りである。

- 日本の学術界における良き傾向の一つとして、科学技術イノベーション (STI) に参画する女性が増えてきていることがある。20年前はわずか1%だった女性 会員を33%まで増やした日本学術会議の事例を示した。
- 2017年5月末に東京で開催されたジェンダーサミット東京宣言について述べた。女性や女子に焦点を置いたジェンダー平等は、ジェンダー平等 1.0 と呼ばれ、これは多様性などを考慮して発展させていかなければならない。 したがって、それをジェンダー平等 2.0 とした。この発想をもって、ジェンダーと STI、すべての SDGs、そして世界のあらゆる人々の架け橋となることができる。
- 教育について、産業界のニーズと工学やコンピューターサイエンスといった学生 の専門性との間にあるギャップを縮小することが重要だ。女性の参画がこの分野 で遅れをとっている。
- 最後に、少女たちの模範となる著名な日本人女性2名について述べた。IBM フェローである浅川智恵子氏は、完全に盲目だが、その障害を自らの経験に基づくイノベーションを起こす能力へと変えた。彼女は、IBM ホームページリーダーを開発し、この音声技術によりインターネット上の情報すべてを音声で得ることを可能とした。もう一人の女性リーダーは、インドで地下鉄工事事業の取締役社長を務める阿部玲子博士である。彼女はインドの工事現場における安全システムを完全に変えた。
- ・レイラ・アル=ムサウィ博士は、中東に関する意見を共有した。 彼女は、 2007 年に開催された科学と技術における女性リーダー (WLSTE) 会議について述べた。それは、女

性と科学、彼女たちの業績と成功事例を示し、会議 10 周年を記念するために行われた会議だった。彼女の講演の重要な点は以下の通りである。

- UNESCO 報告書によると、大学院の学位レベルに至るまで STEM には男性より 女性が多い。しかし、研究機関に達するとそれは低下する。クウェートでは、女性 が指導的立場を獲得することは非常に少ない。彼女はこの報告を裏付けるいくつ かの例を挙げた。
- WLSTE において、女性はおそらく主に母親に STEM 教育に入るよう勧められる。 政府が知識基盤型経済に向かうにつれて、より多くの女性が工学や STEM 教育、 そしてキャリアに進むよう奨励されることだろう。

欧州研究会議(ERC)副議長エヴァ・コンドロシは始めに、研究とイノベーションにジェンダーの側面を統合することは、卓越性、創造性と問題解決の面で付加価値があると述べた。男女間に絶対的平等が実現されることはないが、互いの特性を尊重し、男女間の格差を縮めることはできる。女性は自らの仕事に投資し、あらゆる分野における科学者の中で最も優秀になることを目指し、仕事を愛さなければならない。欧州におけるジェンダー格差は特に工学で高く、他国ではその格差はさらに広がる。

彼女は、欧州研究会議と ERC で行われているプログラムを紹介した。 ERC は、科学の 異なる領域における男女応募者の成功率と応募率を常に監視する専用のジェンダー・バ ランス作業部会を設置した。

・カタリン・ボギエは、より多くの女性リーダーと女性による STEM への貢献が必要であることに皆同意すると述べ、話をまとめた。そして、このことを周知し、経験を共有することは、多様性と発展のためのリーダーとしての女性の役割をより強化していく上で、各国が緊密に協力する道を開き、それにより平和と安定に貢献すると確信していると語った。

以上