

平成24年度成果報告書

1. 業務の題目

課題研究「科学技術をめぐる参加型の議論の場を不断に創出するシステムの開発」

2. 担当フェロー

三上直之
八木絵香

3. 当該年度における成果

日本科学未来館が主催した「世界市民会議 World Wide Views～生物多様性を考える」の開催に協力しつつ、同会議の企画運営プロセスや情報資料、プログラム等を材料として、次のような調査研究項目を実施した。

①調査研究組織の構築

業務実施に先立って、実施に必要な調査研究組織（ユニット）を構築した。

業務担当者としては、担当フェロー2名のほか、世界市民会議の企画運営を担う4名の未来館スタッフも加わり、計6名とした。個別の調査研究項目を実施するために必要な調査分析等のスキル、経験を有する7名の研究協力者の参画も得て、総勢13名でユニットを構成した。

次項②のaに記す打ち合わせ等の機会を利用して、業務担当者や、主たる研究協力者間の顔合わせを行い、担当フェローのリーダーシップのもと、業務項目ごとに協力、分担して業務を進められる体制を整えた。

②WWViews手法の特質と国際的な展開における課題の解明

a. WWViews2012への開催協力と国際的な企画運営状況の把握

平成21年に初めて試みられた世界市民会議（WWViews）の第二弾となる“World Wide Views on Biodiversity”（WWViews2012）は平成24年9月、世界25カ国で開催された。担当フェロー兩名は平成21年に行われた第一弾（WWViews2009）の際、日本における実行委員を務めていたことから、今回、日本での開催主体となった日本科学未来館のチームと連携し、日本における会議（「世界市民会議 World Wide Views～生物多様性を考える」）の開催準備、運営等に助言、協力を行った。

開催準備段階においては、メーリングリスト等を活用して進捗状況を日常的に把握しつつ、未来館チームに対してメールや電話等で必要な助言を行った。また、ほぼ1カ月に一度のペースで、未来館チームと担当フェロー、研究協力者等を交えた打ち合わせを行い、企画運営の状況や、世界市民会議の実施における課題の綿密な把握に努めた。

このうち、開催準備の支援にかかる主たる活動経過は、下記の通りであった。

平成24年3月28-30日* 実施責任者打ち合わせ（デンマーク・コペンハーゲン）に同行、助言

4月20日* 未来館チームとの打ち合わせ（1）

5月29日 未来館チームとの打ち合わせ（2）

6月26日 未来館チームとの打ち合わせ（3）

7月24-25日 未来館チームとの打ち合わせ（4）

7月30日 未来館チームとの打ち合わせ（5）

8月30日 未来館チームとの打ち合わせ（6）

9月15日 WWViews2012開催（現場での助言と参与観察）

10月22日 未来館チームとの打ち合わせ（7）

* 平成24年3月～4月は、正式には本業務の開始前であったが、担当フェローが未来館から個別に会議出席や出張、助言等の依頼を受け、事実上、本業務へ連続する形で対応した。

b. 開催報告シンポジウム、記事作成への協力

WWViews2012の開催後、平成24年11月に開かれた「サイエンスアゴラ2012」において、未来館の主催によるシンポジウム「対話の場の可能性～世界市民会議WWViewsの可能性」が開催された（11月10日15:30～17:00、未来館1階企画展示ゾーンで）。WWViews2012の実践過程を中心として、科学技術に関する対話の場をつくる取り組みを報告・紹介しつつ、対話の場が持つ社会的な意義や可能性について考えるという趣旨であった。このシンポジウムに担当フェロー兩名が出席し、本調査研究業務の概要や途中経過について話題提供をするとともに、他のパネリストやフロアの参加者とのディスカッションを行った。

これとは別に、未来館チームが、一連の企画運営プロセスをまとめた報告記事を作成し、査読付き雑誌に投稿する際、助言等の協力を行った（池辺靖・黒川紘美・寺村たから・佐尾賢太郎「国際的政策決定プロセスへの市民コンサルテーションの枠組みづくりについて-「世界市民会議 World Wide Views～生物多様性を考える-」の実施」として『科学技術コミュニケーション』に投稿・査読中）。

c. 国際共同研究への参画

WWViews2012をめぐっては、科学コミュニケーションや、政策をめぐる対話という観点から、この取り組みの意義や課題を実証的に解明しようとする国際共同研究プロジェクトが立ち上がっており、当ユニットでも、担当フェローを中心にこのプロジェクトに参画している。プロジェクトでは、平成26年度をめどに研究成果を英文の単行本（*Governing Biodiversity through Democratic Deliberation*）として出版することを目指しており、すでに出版社との交渉も進んでいる。

当ユニットでは、担当フェロー兩名の共著論文として1章分の執筆を担当すべく、11月に論文の提案書を提出した。プロジェクト内部での査読と修正を経て、この提案書は平成25年3月に受理された。平成25年度には、出版社を通じた外部査読者の審査、論文の執筆・提出等へと進む予定である。

③参加者の意見形成過程の観察と分析

a. 観察・データ収集及びデータセットの整備

科学技術に関わる主題を取り上げた対話の場において、一般の市民はどのように話し合い、自らの意見を形成していくのか。その中に、話し合うことによる意見変容や新たな視点の発見などはいかなる形で含まれているのか。これらの点の確かな解明が、今後、科学技術をめぐる対話の場を社会に根づかせていく際の基礎的知見として不可欠である。

こうした観点から、WWViews2012の日本での会議「世界市民会議 World Wide Views～生物多様性を考える」において、社会学・社会心理学的な参与観察を実施し、参加者の意見形成過程の解明に取り組んだ。

具体的には、参加者が17グループに分かれて行った討論の様子を、全日程にわたって観察してフィールドノーツを生成するとともに、グループ討論の全過程を録音し、事後にトランスクリプションを作成した。未来館の企画運営チームと連携して、参加者に対する事前事後のアンケート調査を行い、さらに一部の参加者には、イベント終了後2～4週間後に面接又は電話での半構造化インタビューを行うなどして、意見形成過程の多面的な理解に努めた。インタビューはすべて録音するとともに、適宜、トランスクリプトを作成した。

以上を通じて得られたデータ類は、市民参加による大規模な対話の場のダイナミズムを実証的に理解するためのデータセットとして活用できるよう整備し、業務担当者間で共有した。

b. データの分析

上記aにおいて整備したデータセットを用いて、WWViewsにおける参加者の意見形成過程の分析を行った。第一弾のWWViews2009を始めとして、業務担当者や研究協力者がこれまでに取り組んできた関連する研究の経験を踏まえ、主に以下のような観点に沿って、データの質的分析を行った。平成25年度も継続する予定である。

第一に、議論への参加が市民性の形成に与える影響の検討である。WWViewsのようなイベントを経験することが、公共的な問題について話し合う対話の場への参加の障壁をいかに緩和しうるかという点に注目した。前回のWWViews2009の際に実施した参加者アンケートでは、イベントへの参加をき

っかけとして、政策形成過程への参加意欲が高まったことが分かっている。そこで、WWViewsのような対話の場に参加する経験が、具体的にどのように参加の障壁を提言させる効果を持っているのかを明らかにし、その効果を上げるための実践の改善策や、WWViews以外の対話の場でも同様の効果を得るための設計を考案することを目指し、データの分析を試みた。具体的には、判断力因子（自らの政治的判断能力や見解表明に対する自信）、知識因子（政治やイシューに関する知識が一定レベル以上あることを自認していること）、影響力因子（自分を含めた市民個々が政治に影響を与えようとの確信）、正当性因子（政治を身近なものと考え、政治参加の資格が自らに備わっているという考え）という4つの軸から分析したところ、それぞれの項目について、経験が参加障壁を下げる方向にはたらく事例が確認されている。一方で、その詳細（どのような属性や経験を持つ人がどのような軸に影響を受けやすいか）については、十分にデータが得られておらず、今後の課題とする。

第二の観点は、議論の中での意見変容の過程である。高度な専門性や複雑な問題の理解が求められるテーマを話し合う場合、議論によって意見が洗練される側面がある一方で、個人の影響力が過剰になるという懸念もある。そこで、情報提供や議論の手法等の改善につなげることをねらいとして、「洗練」を促す議論の特徴を明らかにするとともに、個人の影響力が過剰になることを抑制する方法も探った。また、生物多様性の保全というグローバルな課題を、参加者が自分自身の問題として話し合うための文脈をどのように見出していくのかにも注目した。その過程で議題に対する視野の拡張がどのように起こり、それがいかに意見形成に結びついていくのかにも着目した。総じて、グループにおける議論が参加者の意見形成に影響を与えるプロセスを、参加者の視点から明らかにすることを目指して分析を行った。

現在分析の途中ではあるが、これまでのところ、参加した市民は生物多様性の保全というグローバルな課題を自分自身の問題として話し合うための文脈を、(1) 自らの生活経験の導入、(2) 情報資料の「触媒」としての活用、(3) 鍵となる概念についての理解共有、などを手がかりとして形成していることが明らかになった。今後の対話の場の運営においては、こうした文脈づくりの契機を生かす形でのプログラム設計や情報資料の作成、ファシリテーションを行う必要性が示唆される。

c. 研究論文の作成と投稿

上記bで述べた中間的な分析結果については、研究論文にとりまとめて、投稿した（郡伸子・寺村たから・佐尾賢太郎・遠藤恭平・三上直之「地球規模での「科学技術への市民参加」はいかにして可能か？ -生物多様性に関するWWViewsの討論過程の参与観察から-」として『科学技術コミュニケーション』に投稿中）。

④WWViews及びその他の事例をふまえた参加型手法の原型づくり

a. 参加型手法のプロトタイプ開発

プロトタイプの開発にあたっては「対話」プログラムであることを念頭においた。ここでいう対話とは一般的な意味ではなく、「社会的に重要な課題、特に科学技術にまつわる課題について、意見や立場の異なる人同士が議論を通じて、他者の考え方や選考に対する相互理解を深めると同時に議論の対象とするテーマについても理解を含め、自己の意見や選考を変容させつつ、熟慮に基づいた個人の判断を行う過程」として限定的に使用している。

またプロトタイプの開発にあたっては、次の3つの基本的な考え方を採用した。

- ① 参加者にとっての参加障壁が低いこと
- ② 実施者にとっての参加障壁が低いこと
- ③ 対話を通じて得られる「声」の可視化

第一の基本的な考え方は、「参加者にとっての参加障壁が低いこと」である。具体的には参加時間を短くすること（2時間）、対象となるテーマについての知識の有無は問わないこと、また知識がない場合でも事前準備は不要とすること（プログラムの中で基本的な知識提供を行うこと）を基本とし、中学生以上であれば誰でも参加できるプログラムを目指した。

第二の基本的な考え方は、「実施者にとっての心理的・物理的な障壁が低いこと」である。具体的には、議論の仕方を定式化し、ファシリテーションの熟練者でなくとも全体進行を可能とすること、また定式化によりグループファシリテーターが不要となる設計とすること（基本的には、全体司会1名とその補助者1名の計2名で運営を可能とすること）、プログラム実施に必要な全てをパッケージ化すること（議論への導入や展開を助ける各種のカードなど）により、国内の多くの場（科学館・博物館・学校他）で簡便に開催可能なプログラムを目指した。

そして最後に、科学技術のリスクの側面やそのガバナンスのあり方を対象とした市民同士の議論

の結果として得られる「声」を可視化できることを念頭においた。

b. プロトタイプ試行

平成24年度は次の3カ所で試行を行った。なお、プログラムは、2時間プログラム（主に科学館用）を基本とし、事前学習の機会もある学校でのプログラムについては、別途カスタマイズを行った。

- ① 2012年12月16日 神戸市立青少年科学館（兵庫県神戸市）
- ② 2012年12月18日～19日 大阪府立豊中高等学校（大阪府豊中市）
- ③ 2013年2月16日 私立大谷高等学校（京都府京都市）

c. 手法の定着に向けた準備

本プログラムは、平成25年度以降、国内の科学館や大学、学校等を拠点に参加型の議論の場の構築を進める際に活用することを念頭に置き、次のような準備を行った。

- ① 全国科学館連携協議会国内研修（2013年2月11日～12日 於：兵庫県立人と自然の博物館）での手法紹介。および「対話の場のネットワーク化」へのご協力お願い
- ② 日本科学未来館「団体プログラム」への追加

また、開発したプログラムの周知を目的として、研究報告としてとりまとめた（八木絵香・山内保典「論争的な科学技術の問題に関する「気軽な」対話の場づくりに向けてー「生物多様性」をテーマとしたプログラムの開発を例にー」として『科学技術コミュニケーション』に投稿中）。