

平成28年度国立天文台研究集会開催報告書

平成28年10月12日

国立天文台長 殿

代表者	氏名	(ふりがな) みねしげ しん		
		嶺 重 慎 		
	所属・職	京都大学・大学院理学研究科・教授		
	電話	075-753-3901	E-mail	shm@kusastro.kyoto-u.ac.jp
研究集会名	第3回ユニバーサルデザイン天文教育研究会～教材研究ワークショップ			
開催期間	平成28年 9月24日 ～ 28年 9月26日			
開催場所	国立天文台（三鷹キャンパス）すばる棟 大セミナー室（24日、25日）およびコスモス会館会議室（26日）			
参加人数	131名（オンライン講演の3名を含む、情報保障のPC要約筆記の方を除く） うち視覚障害者9名、聴覚障害者16名、外国人（日本滞在中の方も含む）15名			

研究集会の概要

「ユニバーサルデザイン天文教育」とは、従来の天文教育普及活動でとかく忘れられがちな障害者（視覚、聴覚、身体など）、病院に長期入院中のこども、国際・地域連携など、マイノリティの方々を意識した天文教育活動を意味する。宇宙に興味をもち、宇宙について学ぶことは、世代や性別、国、健常者・障害者の別を問わず、誰でも等しく享受できるものであるべきである。本研究会は、ユニバーサルデザイン天文教育を一層普及するための基本的考え方や具体的方策を、豊富な事例を元に、健常者・障害者の対話・ワークショップ体験・討論を通じて深め、新たなネットワークを形成する目的で開催するものである。過去に2回（平成22年6月、平成25年9月）いずれも国立天文台の研究集会として行った。

今回（第3回）の特色は2つ、①グループワークショップの実施と、②日本の優れた教材・活動の海外発信に向け布石をうつことである。日本には海外に誇るべき優れた教材がある。その多くは、天文教育施設や観望会グループ等において創意工夫して開発された低価格な教材である。それらの教材を元に各地でユニークなワークショップが開催され、実践経験が蓄積されている。しかしながら教材や活動はローカルに閉じていることが多く、全国的な共有が不足しているため、活動は個々で完結している。評価（コメントをもらってそれを元にレベルアップする）プロセスも欠けている。

本研究会は招待／一般講演に加えて、出席者自ら体験し、討論に積極的に参加するグループワークショップに多くの時間を割いた。また今回、アジア地域を中心に海外に参加をよびかけた結果、15カ国・地域（内アジアから韓国、中国、台湾、インド、フィリピン、インドネシア、ベトナム）から参加があった。

初日午前は、Amelia Ortiz-Gil氏（スペイン・バレンシア天文台）の基調講演に始まり、白田・佐藤功美子氏（国立天文台）、山口俊光氏（新潟大学）、宇野伸一郎氏（日本福祉大学）による一般講演、近藤武夫氏（東京大学）、高谷恵美氏（京大病院ボランティア）による招待講演があった。午後は8組の小規模（数人～20人）ワークショップを8会場に分かれて行った。ワークショップは1時間ものと2時間ものとがあり、1時間ものを選択した出席者は、後半の時間には別のワークショップに出ることができた。ワークショップが終了した後、みなが集まってのまとめの議論を行った。

2日目午前はWanda Diaz-Merced氏（IAU OAD）氏の招待（スカイプ）講演に続き、長谷川貞夫氏（元盲学校教諭）、Nicolas Jean Bonne氏（英国ポーツマス大学）、一星昌利氏（天プラ）による一般講演、佐藤文衛氏（東京工業大学）、広瀬浩二郎氏（国立民族学博物館）による招待講演があった。午後は7組のワークショップを並行して行い、最後にまとめの議論を行った。

いずれも情報保証（情報を適した形で出席者に伝えること）のため、希望者に点字資料を配付し、手話通訳とパソコン要約筆記（パソコンを用い発言を要約してスクリーンに投影するもの）またはUDトーク（音声を認識し文字情報に変換してスクリーンや手元のスマホに転送するもの）をつけた。天文台からの経費は、講演者、ワークショッププレゼンターの旅費と情報保障費に用いた。またすべてのスライドは日本語版と英語版を用意し、それぞれ別のスクリーン投影した。また国際普及室からのサポートにより、午前の講演には和英の同時通訳をつけた。

3日目は国際ゲストのための国際セッションであり、すべて英語で行った。日本人も含め約30名の参加があった。Amelia Ortiz-Gil氏、Wanda Diaz-Merced氏によるやや詳しい招待講演に続き、参加各国からの報告があった（3名はスカイプ講演）。昼休みをはさんで参加国からの報告の後半、そして真下弥生氏による「聴覚障害者とのワークショップ開催」に関する特別講演があった。その後、数人の少人数に分かれてグループディスカッションを行った。「なぜ、インクルージョン？」「（指定された）具体的課題にどう取り組むか」といった問いかけに対するさまざまな方面からの答えを探すべくグループで熱心に討議し、全体で報告し、さらに深い議論を行った。

なお、講演やワークショップの内容は、集録の形にまとめる予定である。

研究集会の成果	先述したように今回の目玉は、(1)ワークショップの実施と(2)国際化である。 ワークショップは、およそ半年前からメーリングリスト等を用いて日本全国の天文教育普及者によびかけた結果、15件の応募があった。内容を精査した上で、すべて採択とした（後に個人的事情で1件が辞退）。特筆すべきは、障害当事者がリーダーとなったワークショップが4件あったことである（「宇宙人の顔をつくろう」「手話の人と旅する宇宙」「宇宙で自由研究」「字幕製作」）。非障害者とは異なる切り口のワークショップに、障害者や非障害者もそのユニークな体験を楽しんだようすが、事後アンケートからもみてとれた。例えば「手話の人と旅する宇宙」には、手話を目で確認することができない視覚障害者が「手話を触る」初体験を楽しんだ。生き生きとしたことばを実感したという感想であった。 国際化について、今回、スカイプ参加も含め15ヶ国から15人の参加があり（日本に長期滞在中の方も含む）、英語をベースに幅広い体験や（社会・自然）環境を念頭にした深い議論ができた。国際ゲストのおよそ半数はユニバーサルデザイン、あるいはインクルージョン（あらゆるタイプの人を含んだ（インクルージョン）活動のこと）とは縁が無かった方々であり、今後、各国でユニバーサルデザイン天文教育が広がるきっかけづくりができたのではないかと思う。 個人的感想になるが、3日目のグループディスカッションのテーマの一つ「なぜインクルージョンか？」に対する返答で、最も印象的な言葉を二つ挙げる。 「障害者の友人をたくさんつくること、友人のためなら何でもしようと思うし、何かできるととても嬉しくなる。それが自分にとってのインクルージョン」 「インクルージョンとは、豊かな経験（"rich experience"）」。 一方で、課題もいくつか浮かび上がった。この種の活動は「継続」することが最重要であり、実際、事後アンケートからも「次回」を要望する声が多い。しかしながら、今回も国立天文台スタッフを中心に、業務が一部スタッフに加重負担としてのしかかってしまったことは、今後を考える上で赤信号である。参加者一人ひとりが主体的に研究会や活動を支える意識をもち、実践経験を積むことが肝要である。また国際セッションにおいて、初めて日本を訪れた方にとってどれだけのものが深いところで共有できたか、まだまだ不足の感がある。 問題は多々あったものの萌芽的とはいえ国際ネットワークの礎が築けたことは大きなプラスで、何らかの形で今後につなげてゆきたい。
その他参考 となる事項 (希望事項も 含む)	国立天文台からの援助により、出席者旅費サポートに加え、充実した情報保障（手話通訳とパソコン要約筆記の提供、UDトークの使用）が可能になった。事務の方々も含め、深く御礼を申し上げたい。本研究会は、国立天文台内にオフィスがあるIAU OAO（国際連携室）との共催であり、多大なサポートを頂いた。