

# 特集

## イランの正月＝春分「ノウルーズ」に合わせた

### 日本とイランと世界の交流

富田晃彦（和歌山大学）、綾仁一哉（美星天文台）、山岡 均（国立天文台）

#### 1. はじめに

この記事は、イランの天文教育の実践団体と日本のグループの共同による、世界の天文教育交流の実践報告である [1]。

イランは天文学史上、天文学が早くから発達した地であり、イランからコーカサス地方の至る地域の国々は現在も天文学が盛んな地である。一方、政治的、経済的に混乱が続いている地域であり、天文教育の推進で困難を抱えている。IAUの教育のための天文学推進室（OAE）の天文教育コーディネーター（NAEC）の国代表も未定である。しかしイランの天文教育の実践者や研究者は積極的に発信をしている。ここで紹介するイランの天文教育のグループは、Iranian Teacher's Astronomy Union（イラン学校教員天文連盟）という、イラン国内で20年以上、相互研修を重ねてきた学校教員の団体と、その指導の下の学生組織、Student's International Network for Astronomy（イラン天文教育生徒ネットワーク）である [2]。

イランの暦では、春分の日が一年の始まりの日であり、ノウルーズと呼ばれる祝祭の日となっている。各地で様式は違うが、イランだけではなく中央アジアからアフリカにかけての広い範囲で行われている祝祭である。国際連合は、2010年2月23日の総会において、3月21日を「ノウルーズ国際デー」として承認している [3]。この日に合わせ、イランと日本で春分にちなんだ文化行事、そして天文教育の実践を発表し合い、交流できないかとITAU/SINA代表のHasan Baghbani氏（学校教員）と国際交流担当窓口のMahdi Rokni

氏（大学生）より富田に打診があった。富田は、イランの天文教育・アウトリーチ関係者と交流があり、国境なき天文家たち（AWB）のナショナル・コーディネーター（日本担当）である綾仁と、IAU OAO（国際普及室）の日本での天文アウトリーチ・コーディネーター（NOC）である山岡に協力を依頼し、3人で日本チームとしてイランのチームと今回の交流会において共同でお世話することになった。

#### 2. オンライン交流会の企画

日本、イランにとどまらず、多くの国に参加してもらおうと、富田がNAECの各国の情報交換の掲示板（Basecampというシステム上に構築）に広報したところ、ルーマニアとブルガリアのNAECから参加の表明があった。日本、イラン、ルーマニア、ブルガリアの4か国が、春分の日にちなんだメッセージをリレーで発表するという方法を採用することとした。

日本からのメッセージとして、6つのグループからいただくことができた。富田がIAU天文教育コーディネーターWGに相談したところ、NAEC日本チームの一員でもある三重大学教育学部附属小学校の前田昌志氏が児童からのメッセージを検討してくださることになった。前田氏は2018年度のStories of Tomorrowで日本からの参加校として、和歌山大学教育学部附属小学校の久保文人氏とともに参加くださっていた [4]。その久保文人氏も児童からのメッセージを検討してくださることになった。Stories of Tomorrow参加経験のある小学校教員により、国際交流の実

践を重ねていただくことになった。綾仁は、岡山県井原市での天文教育・アウトリーチ活動でつながりのある、井原市立出部（いずえ）小学校、井原市立美星中学校に連絡を取り、校長先生と相談の上、それぞれ児童、生徒からのメッセージをいただくことになった。また、井原市文化協会の地域活動のひとつの「いばら星空クラブ」のみなさんからのメッセージをいただくことになった。山岡は、2018年3月に福岡で開催されたCAP国際会議（CAP2018）[5]にご協力をいただいた福岡の老舗和菓子屋である石村萬盛堂に相談し、春分にちなんだ和菓子のメッセージをいただくことになった。

### 3. 交流の内容

2021年の春分は3月20日に起こったが、その日は教員研修プログラムNASEの春分の日の学校教員の交流会が別であり、ノウルーズにちなんだ生徒と学校教員の交流会は、その前日の3月19日に行うことになった(図1の案内チラシ参照)。交流会はZoomミーティングを用いて行った。イラン、日本、ルーマニア、ブルガリアの参加で時間帯を考えると、イランのお昼過ぎ、ルーマニアとブルガリアは午前、日本は夜として、世界時9:30開始、11:30終了の全体で2時間のプログラムとした。日本からは、時間帯が遅いことから事前に撮影した動画を流す方法を使った。他の国は生中継で発表した。以下は当初の時間割で、割り当て時間をすべて足すと1時間半になるが、特に生中継での生徒の発表が押し気味になり、最初の挨拶を含め、全体としてうまく2時間となった。

1. Haft-sin Ceremony for Iranian New year, Asghar Kabiri (イラン、15分)
2. Short video messages from Teachers and students of Japan (日本、15分)

3. Astro-Cultural Events in Romania for Spring Equinox, Ana Naghi (ルーマニア、15分)
4. Educational resources for astronomy classes in the Scientix project, Tsetsa Hristova (ブルガリア、5分)
5. Proclamation, Momchil Momchilov Penev (ブルガリア、5分)
6. Silent Water, Gergana Tsenova (ブルガリア、5分)
7. Bulgarian traditions and spring equinox, Ivo Jokin (ブルガリア、5分)
8. Sunrise and sunset in different latitude on spring equinox, Yasaman Dashti (イラン、5分)
9. Discussion and open talk with all participants (20分)



図1 交流会のチラシ

日本からのメッセージの内容は、以下のようなものであった。三重大学教育学部附属小学校の前田学級からは、卒業式について紹介があった。春分の日、学校行事として卒業式が近く、児童は保護者や先生方への感謝の儀式として、毎日式典に向けて練習を重ね、また、学校全体が厳かな雰囲気となっていく。卒業式の時の、児童の合唱の練習風景も紹介された。なお、三重大学教育学部附属小学校では1年生から英語教育を積極的に取り入れていることもあり、先生の指導のもと、児童はみな、英語で説明をした。和歌山大学教育学部附属小学校の久保学級からは、卒業式だけでなく入学式についても児童からの楽しい気持ちの紹介があり、また、この時期楽しむ食べ物についての紹介があった。食べ物といえば、銘菓「鶴乃子」(つるのこ)で有名な石村萬盛堂からは、春分の日にいただくおはぎと、その材料である小豆に込めた魔よけの気持ちについて紹介があった。社長の石村善之亮氏より、厳しい社会状況だからこそ、お菓子で豊かな気持ちに、とアピールがあった。井原市立出部小学校からは、天文が大好きな児童から、春分の日がイランの暦のお正月であることにちなみ、日本のお正月の食卓での楽しみの紹介があった。また、その児童の天文への熱い思いの紹介があった。井原市立美星中学校からは3人の生徒からメッセージがあった。まず、天文に関係する地名となっている美星という土地のいわれについて紹介があった。そして美星天文台が中心になって地域全体で取り組んでいる光害問題への取り組みについても紹介があった。いばら星空クラブからは、地域活動として幅広い年齢層の方々が天体観望や研修を自主的に運営し、楽しんでいることについて紹介があった。日本からの紹介メッセージは、すべて英語の字幕を入れた。メッセージをくださった方には、のびのびと日本語でお話いただいた。

#### 4. 今後の展望

イランの暦では春分、夏至、秋分、冬至の二至二分が大きな節目になっており、一年を通してこの4回で交流会を企画している。二至二分は世界同時に迎える天文学的な現象であり、同時に、二至二分に代表される一年の巡りは私たちの生活に大きな影響を与え、多様な生活様式や文化行事を作っている。これからも、この春分の交流会の発展的継続が見込まれる。この記事は春分の日行事の報告であるが、2021年6月21日、イランの暦のティールガーンのお祝いと世界の夏至の日のお祝いの交流会を、同じように持つことができた。これについて、別の記事として後日紹介したい。この時も日本からのメッセージは、日本時として遅い時間の開催だったため、事前収録の動画での参加となった。一方、この方法だと児童・生徒にとって国際交流の密度が小さいままである。世話役の我々が交流会でのようすや世界の学校からのメッセージを、後日学校の児童・生徒に報告し、間接的ではあるが交流の密度を上げる方法を考えている。

日本はイランとは、シルクロードを通して奈良時代より文化的に交流がある。現代において、学校教員、児童・生徒どうしが互いの文化を知り、互いに尊重しあい、さらに、この地球上に共に暮らすという観点を持つことは大変重要であり、天文教育がその基盤となることができるであろう。

最後に課題を挙げたい。この種の交流会では、参加できる国や人数が限られてしまう上、対面の開催でないと交流が十分深く行えない。より広い交流が可能なプラットフォームとして、国際天文学連合 (IAU) の部会 C (天文教育、アウトリーチ、天文遺産) の委員会 C1 (天文教育と発展) では、ウェブサイトを活用した Astronomy Day in Schools (学校天文の日) というプログラムを検討している。プラットフォームとしてよく機能させる方法に

ついて現在議論中である。もともとは IAU 100 周年記念事業のひとつとして、水星の太陽面通過の機会をとらえて立ち上がったもので、その後、2020 年 12 月の南米での皆既日食の機会をとらえて継続し、2021 年の秋分の日に合わせて新装開店の予定である。

## 謝 辞

日本からのメッセージとして急なお願いにもかかわらず、三重大学教育学部附属小学校の前田昌志先生の学級の皆様、和歌山大学教育学部附属小学校の久保文人先生の学級の皆様、井原市立出部小学校の森川孝一校長先生を始め、先生と児童の皆様、井原市立美星中学校の小野雅子校長先生を始め、先生と生徒の皆様、いばら星空クラブの皆様、石村善之亮社長をはじめ石村萬盛堂の皆様には、素晴らしいメッセージをくださったことに大変感謝いたします。

## 文 献

- [1] “Nowruz, the spring equinox ceremony for the 21st century version of the Silk Road,” CAP 2021 Virtual Conference (The 9th Communicating Astronomy with the Public Conference), Akihiko Tomita, Kazuya Ayani, Hitoshi Yamaoka, Mahdi Rokni, Hasan Baghbani (2021 年 5 月)
- [2] Hasan Baghbani, Mahdi Rokni, Akihiko Tomita, and Maryam Hadizadeh (2021), “21 Years Activity of the ITAU Activities” The Proceedings of the IAU Symposium 367: Education and Heritage in the Era of Big Data in Astronomy, Cambridge University Press より出版予定。IAU Symposium 367 のウェブサイト：<http://sion.frm.utn.edu.ar/iaus367/> (2021

年 6 月 23 日閲覧確認)

- [3] 国際連合のプレスリリースのページ (2010 年 2 月 13 日発表) “General Assembly Recognizes 21 March as International Day of Nowruz, Also Changes to 23-24 March Dialogue on Financing for Development” <https://www.un.org/press/en/2010/ga10916.doc.htm> (2021 年 6 月 23 日閲覧確認)
- [4] 富田晃彦、久保文人、前田昌志、ロサ・ドーラン (2021) 「Stories of Tomorrow : 国際連携のもとでの小学校での実践とその振り返り」, 和歌山大学教職大学院紀要「学校教育実践研究」, No.5, 113-118 (和文), E1-E8 (英文).
- [5] 縣 秀彦 (2018) 「CAP2018 in 福岡 : 史上最大の天文系科学コミュニケーション会議」, 天文月報, 111(9), 644



富田晃彦



綾仁一哉



山岡 均