

新天文手話法

飯塚高輝(竜のおとし子星の会)

竜のおとし子星の会は聴覚障害者・手話のできる人(一般健聴者を含む)が集まった天文グループです。活動内容は天文同好会や天文グループとほぼ同じですが、コミュニケーションの手段は“手話・筆談”です。

最近、聴覚障害者向けの字幕付きプラネタリウム番組を企画している天文施設から、字幕が付いたことにより、神秘的な星空の旅を聴覚障害者も楽しんだ、との情報が寄せられています。しかし、手話通訳付き天体観望会や天文講演会などでは、手話通訳者が天文に関する用語で手話表現が出来ない部分や表現が合わない部分があり、情報が十分に伝わりませんでした。

天文を知らない聴覚障害者には、天体现象や光学機材などのイメージをなぞるような天文手話表現法を行えば、神秘的な星空への興味につながるかもしれません。そのような天文手話表現の普及教育と手話通訳の問題解決のために、私たちは新しい天文手話法の開発研究をしています。

1. 手話表現の問題点

手話通訳付き天文講演会などで、手話通訳者は通常手話で通訳しますが、専門的な天文に関する用語となると、通常手話では通訳できない部分や表現が合わない部分があり、問題になっています。

(1) 専門的な天文用語を手話表現できない

手話通訳者が天文に関する手話表現方法を調べても、手話の本には宇宙・観測用機材などの手話の掲載がありませんでした。そのため、新しい天文手話表現法での天体现象や光学機材などの表現を研究しています。

例1) 木星

(通常手話)「木」・「星」 → (天文手話)「木星」

例2) 惑星状星雲

(通常手話)「わくせいじょうせいうん」 → (天文手話)「惑星状星雲」

(2) 天文に関する手話を読み間違ふ

天文講演会や手話通訳付きプラネタリウム番組などで、聴覚障害者は通常手話の読み間違いをしてしまい、天文現象を正しく理解できないことがありました。そのため、手話の読み間違いを防ぐため、わかりやすく表現する方法を研究しています。

例1) 東から太陽が昇る

(通常手話)「東」・「太陽」・「昇る」を読み間違えて「太陽」・「太陽」・「太陽」

→ (天文手話)「東」・「日出」

例2) 太陽風

(通常手話)「太陽」・「風」を読み間違えて「太陽と風」

→ (天文手話)「太陽風」

(3) 解説の音声を手話で伝えるのに時間がかかる

天文手話表現法のない用語や星座名・天体名などは指文字を使って表現しますが、そうすると手話で表現するのに時間がかかり、伝えるのが遅れてしまいます。そのため、天文に関する手話は短く表現するように、表現法を研究しています。

例1) 木星のガリレオ衛星

(通常手話)「木」・「星」・「がりれお」・「えいせい」

→ (天文手話)「木星」・「ガリレオ衛星」

例2) 全天に舞い踊るようにゆっくりと動くオーロラ

(通常手話)「全天」・「舞い踊る」・「ゆっくり」・「動く」・「おーら」(5 単語)

→ (天文手話)「全天に舞い踊るようにゆっくりと動くオーロラ」(1~2 単語)

2. 天文手話表現法のあれこれ

天文手話表現を分類してみると、以下のようになります。

(1) 通常手話に近い表現をする方法

日出、流星(流れ星)、天文台など

(2) 天体・機材の形態等をなぞるように表現する方法

木星、土星、天王星など

(3) 天体の動きや変化と同じように表現する方法

太陽風、日食、月食、コロナなど

(4) 天体・機材に似せて表現する方法

惑星状星雲、彗星の近日点、反射式望遠鏡など

手話は空間を使って表現する言語です。手話表現する高さや左右の位置、傾き、手を動かすスピード、表情などで、「高い、低い、大きい、小さい、早い、遅い」など日本語で言うところの「形容詞」を表現できます。天文手話は主に天体・機材の動きや形態を取り入れて表現するため、一つの単語でも、前述の手話の空間利用の特性を生かし、以下のような繊細な天文現象を簡単に表現することが可能です。

【注】下記<>内は手話動作の説明

例1) 舞い踊るオーロラ

(天文手話) <高さ、幅、長さが大きい>オーロラ → 全天に舞い踊るオーロラ

<通常の>オーロラ → 舞い踊るオーロラ

<高さ、幅、長さが小さい>オーロラ → 小ぢんまりと舞い踊るオーロラ

例2) 土星の輪(約 15 年周期で変化する土星の輪の傾き)

(天文手話) <斜め下に傾いた輪の>土星 → 上側から見る土星

<輪が水平の>土星 → 輪の消失が起きた時の土星

<斜め上に傾いた輪の>土星 → 下側から見る土星

また、いくつかの天文手話について具体的な手の動きを図1~8に図示しました。(次ページ)



図1 オリオン座

図1の「オリオン座」では、左手で「お金」を示し、右手の人差し指はZ字を書くように動かします。右手でオリオン座全体の形状、左手で三つ星とオリオン大星雲を表現しています。

図2の「火星」では、左手でO字を作り、右手は「お金」の形を作って左手の上に冠のように重ねます。有名な極冠(氷の冠)を表現しています。



図2 火星

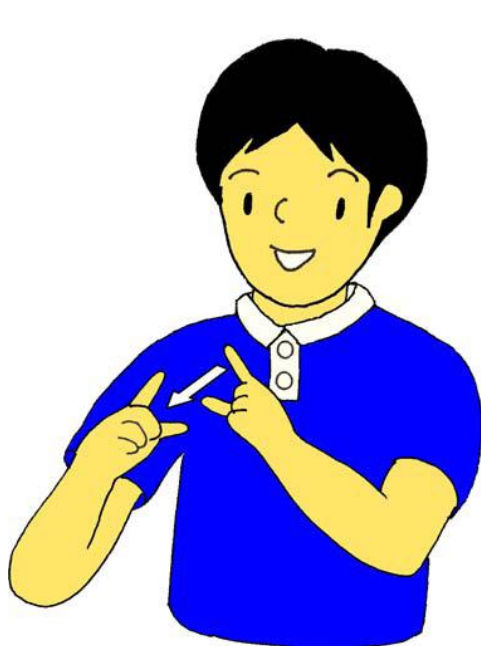


図3 プリズム

図3の「プリズム」では、左手は三角形の左半分と同じように親指と人差し指を置き、右手の親指と人差し指で三角形の右半分を作り、前向きに動かします。代表的な三角プリズムの形を表現しています。

図4の「金星」では、左手でC字を作り、右手は「きつね」の形(指文字の「き」)を作って、左手の上の指から親指まで、円をつなぐようにカーブを描いて動かします。「金星」の頭文字「き」と、地球に近づいた際、細いC字の金星が美しく見られる様子を表現しています。



図4 金星



図5 半影月食



図6 天体

図5の「半影月食」では、左手は〇字を作り、右手の人差し指と中指を扇状のように動かします。本影の縁と半影の縁(2つの縁)に、月が入る現象を表現しています。

図6の「天体」では、左手は〇字を作り、右手は「て」の指文字を前から後ろへU字を書くように動かします。昔の天動説に似た表現をとり、「天文」の頭文字「て」と周辺の天体を表現しています。



図7 彗星の近日点



図8 惑星状星雲

図7の「彗星の近日点」では、左手は「お金」の形を作り、右手は「め」の指文字の形で左手の周りを左から穏やかにU字を書くように動かします。彗星が太陽に近づくと尾が反対側に伸びる現象を表現しています。

図8の「惑星状星雲」では、左右とも「2」の形を作り指先をくっつけ、手の表側から裏までをドーナツのように動かします。惑星状星雲の中で特に有名なこと座のドーナツ状星雲 (M57) の形状を表現しています。

詳しくは竜のおとし子星の会のホームページ(<http://www16.ocn.ne.jp/~chyoten>)をご覧ください。新天文手話学のページは <http://www16.ocn.ne.jp/~chyoten/nahorg.html> です。

同サイトにはプレアデス星団、皆既日食、輻射点、ブラックホール、月齢、銀河(天の川)、天王星、火球、北極星、北斗七星、カシオペヤ座、四分儀などがあります。アンドロメダ大銀河、散開星団など新しい手話も追加しました。地球照、プレセペ星団などは目下開発中です。