

特集

現場ですぐできる世界天文年

～「ガリレオくんとその仲間たち」を活用する～

安藤 享平（郡山市ふれあい科学館）

1. はじめに

世界天文年 2009 日本委員会の Web ページには、さまざまな情報が掲載されています。また日本委員会の主催企画に合わせて、また関連して教育普及に有益なツールが用意されつつあります。

それらを活用することで、現場で「世界天文年 2009」にちなんだ活動や、関連づけて天文教育普及に有効な教材・資料とすることができます。

今回は、Web ページ上で連載されているコンテンツ「ガリレオくんと仲間たち」を活用して、簡単に現場で活用できる方法を紹介しましょう。



(c) IYA2009/Fujii & Takata

図 1 ガリレオくんと仲間たちから
「あけましておめでとう」

2. ガリレオくんと仲間たち

2.1 キャラクターの設定と素材の公開

「ガリレオくんと仲間たち」は、日本委員会が独自に制作したマスコットキャラクター

で、ガリレオ・ガリレイをモチーフにした「ガリレオくん」と、仲間たちとして「イオ」・「エウロパ」・「ガニメデ」・「カリスト」（木星のガリレオ衛星にちなんでいます）が設定されています。

これらのキャラクターは、ロゴマークとともに、日本委員会の Web ページに素材として公開されており、季節柄に併せた素材なども提供されています。



(c) IYA2009/Fujii & Takata

図 2 ガリレオくんと仲間たち

2.2 Web での連載まんが

日本委員会 Web ページでは、2008 年 7 月から、「ガリレオくんと仲間たち」のやりとりによる、連載まんがが形式でのスペシャルコンテンツが公開されており、半月に一度のペースで更新されています。

このコンテンツには、連載まんがだけでなく、その内容の背景にある天文学的な解説や、ガリレオ・ガリレイが果たした天文学上の発

見や役割などについての紹介も記載されており、十分読み応えがあります。



図3 「ガリレオくんと仲間たち」Web ページ (抜粋)

例として、これまでの連載タイトルを記載すると

- 第1回「ガリレオくんがやってきた！」
- 第2回「天の川ピザは、銀河の味!？」
- 第3回「カリスト駆けると、星の降る夜？」
- 第4回「シマシマ模様をグルグル回れ」
- 第5回「ガニメデのおなかが満月に」
- 第6回「デコボコよけたら大発見！」
- 第7回「数えれば星の数ほど集まる“すばる”」
- 第8回「太陽よりも早起きするのじゃ」
- 第9回「おとなりさんは似た者どうし？」
- 第10回「わしも気分は勇者オリオンなのじゃ!？」

となっており、ガリレオ・ガリレイの発見だ

けでなく、天文現象についての紹介についても紹介範囲は広がっています。

3. コンテンツの活用実践

3.1 利用条件を確認する

日本委員会の Web コンテンツについては、「天文学や科学の普及・教育等を目的とする学術研究・教育活動の目的および私的使用を目的とした利用の範囲であれば、原則として使用許可を得ずに利用できます」となっています[1]。

本誌をご覧の多くの方は、教育・普及活動の現場で活用されることと思います。つまり、コンテンツを活用することで、天文教育・普及活動に役立つ教材や資料を、簡単に作成することができるのです。

3.2 「ガリレオくんと仲間たち」活用例

筆者の勤務する職場において、「月の科学」と題した企画展を開催するにあたり、その周辺内容の紹介として、コンテンツから「月の満ち欠け」「月のクレーター」を題材としたものをアレンジして、教材となるポスター・プリントを作成しました。

最も簡単な方法としては、Web ページにある解説文と連載まんがを組み合わせ、レイアウト調整を行うことです(図4)。関連する図版なども Web 上に掲載されているので、これらのデータをコピーし、ワープロソフトで体裁を整えただけで、せいぜい 10 分程度で作成が可能です。プロトタイプとして筆者が作成して、十分教材として活用できることを確認し、解説文はオリジナルとした上で実際のプリントを作成しました。

天文分野の内容を紹介する時に、

- ・空間理解やイメージをどうさせるか
 - また
 - ・資料となる写真などをどう入手するか
- が課題となる場合が多々ありますが、この

Web コンテンツの活用は、それらの問題を解決する一助となることが実感できました。

なお、「ガリレオくんと仲間たち」連載まんがの Web 上の画像データについては、A4 版の拡大までは耐えられました。



図 4 Web コンテンツのみで作成したプリント例

3.3 さまざまな利用形態の想定

このように、まんがを用いることに抵抗のある方もみえるかもしれませんが、子どもたち、そして大人にとっても、何となく難しいと感じる天文分野の理解の導入として有効なものであると思います。

また先に書きましたが、空間理解や図版を入れ込んでのイメージの形成など、単なる解説文と図版のみではなかなか注目されない部分も、流れで認識させられる部分もあります。

- ・天文分野の授業の中での教材プリント
 - ・天文教育施設での掲示などでの興味関心の喚起
 - ・「世界天文年 2009」の活動を紹介し実践する時のポスター掲示の一つ
- として、学校教育、社会教育、またさまざまな普及の現場で継続的、またはテーマに応じた活用が可能でしょう。

5. おわりに

筆者の実践では、掲示されたポスターを見て、まずまんがを見て子どもが興味を持ち、保護者が解説文を見ながら話をする、という光景も見られました。まんがの文中にふりがながないことが惜しい、とも思っていたましたが、漢字を聞いたりしながら、そして内容を家族で共に話し合う中で、宇宙に興味を持つきっかけになっているかな、とも思いました。

最後になりましたが、今回の実践にあたってご協力いただいた高田裕行さん（国立天文台天文情報センター）に御礼申し上げます。

文 献

- [1] 詳細は必ず、世界天文年 2009 日本委員会の Web ページに記載されている「使用規約」で確認してください。また、クレジット表記もお忘れなく。

安藤 享平