

# 報告

## 平成 21 年度 近畿支部会報告

河野 明里（大阪府貝塚市立西小学校）

平成22年1月23日（土）に、近畿支部会が行われました。会場は、和歌山大学にある学生自主創造科学センター（クリエ）でした。当日は天候も良く、会員内・外を含め、24名の参加がありました。世界天文年が終わっても天文教育普及の多角的展開は続く、という共通認識のもと、特定のテーマを掲げずに最近の活動を報告し合いました。各発表の概要は以下の通りです。（敬称略）

### ■ 発表の概要

#### 1. 超高精細デジタルドームシアター開発室や、クリエの活動についての紹介

まず、超高精細デジタルドームシアターのコンテンツ制作用の 3m ドームを参加者で観覧した（図 1 参照、案内は吉住千亜紀）。次に、クリエルームやクリエの活動（自主演習という、学生が自主的に科学的・創造的活動を実行すると単位として認定される独自の授業科目など）について紹介をいただいた（案内は中西豊）。



図 1 デジタルドームシアター観覧の様子

#### 2. 大阪教育大学のグループによる教材開発の紹介

(1) 「星空案内人(R)を支援する e-Learning レッソンのデザイン」

望遠鏡のしくみの動画教材を含む e-Learning レッソンをデザインした。その紹介と、e-Learning においてコミュニケーションをとりながら協同的に学習することについて報告した。【渡辺謙仁】

#### (2) 「星座解説の動画教材作製」

星空案内人制度を参考に、主に中学生以上を対象とした冬の天三角の解説の動画を作製した。その紹介と今後の展望について報告した。【飯野瑛里子】

#### (3) 「Adobe After Effects CS4 による自作動画デジタル教材の可能性」

教育の情報化が進みつつあるが、目的に合った教材を選定するためには、デジタル教材の自作が望まれる。しかし、実際には自作しづらく、プログラミングによる専門的な知識を要する。そこで、『太陽系形成過程』を題材に、Adobe After Effects CS4 を用いた動画デジタル教材の制作を試み、リアリティのあるムービーを完成させた。その教材の紹介と、デジタル教材を自作する新たな可能性について報告した。【衣笠友弥】

#### (4) 「こどものためのジオ・カーニバル 大阪教育大学宇宙科学研究室、天文学研究室的取り組み、今年度の実績報告等」

ジオ・カーニバルにおける大阪教育大学宇宙科学、天文学研究室的取り組みについて報告した。透明星座盤や天文カルタ、さらに火星儀キットなど、子どもの関心をひけるよう工夫された教材を紹介した。【柳澤洋文】

#### 3. ネットワーク作りや種々の実践の報告

##### (1) 「保育園でのプラネタリウムの記憶」

保育園児には天文は難しい、もつてのほかだ、といった意見もあるが、保育園でプラネ

タリウム見学、お泊り保育での夜空観望といった天文活動は、案外盛んであり、保育士の経験も影響しているようだ。これらを明らかにしつつあるアンケート調査の初期的成果を簡単に紹介した。【富田晃彦】

## (2)「21 世紀に記録した星名伝承・2001 年と 2009 年のフィールド調査から」

星名伝承は、21 世紀になってからも、また世界天文年 2009 年においても記録することができる。星名伝承を現在も続く生活者自らの天文普及、星を観察する眼差しの世代を超えた継承として捉え、積極的に天文教育として意味づけることについて報告した。【北尾浩一】

## (3)「サイエンスニュースネットワークのご紹介」

AND You 社では JST が試験放送中のインターネットサイエンスニュース「サイエンスニュースネットワーク」の一部コンテンツを担当している。こうしたインターネットを使った科学・天文普及について、制作の中での反省点や、今後への課題について報告した。

【波田野聡美】

## (4)「太陽の差動回転検出実習から」

洛東高校では生徒実習として 2002 年から花山天文台の指導で太陽の高分散分光観測を実施している。最近は差動回転の検出をテーマに実習を進めている。そこから得られた教育効果や最近の太陽活動の様子について報告した。【西村昌能】

## 4.和歌山グループによる新しい試みの紹介

### (1)「みさと天文台友の会」

みさと天文台をより開かれたものにしようと、友の会が行う活発な活動について報告した。会場には「レオくん」が登場した。

【豊増伸治】

### (2)「惑星観測プロ・アマ連携のための新サーバー」

惑星の観測では、アマチュアのデータは大変質が高い。世界で連携すると惑星の監視網

を作り上げることができると、プロ・アマ協同でデータを提供し合うためのサーバーを構築しつつある。まず火星のデータから始め、近日の公開を目指す。【中串孝志】

### (3)「8m 電波望遠鏡を使った教育普及と研究」

みさと天文台構内には、直径 8m パラボラの電波望遠鏡が設置されている。そしてこれを、学生教育や教育普及、さらに研究に活用している。この 4 年の成果を報告し、今後の展望について議論した。【佐藤奈穂子】

### (4)「小型ロケット、気球を使った宇宙教育」

和歌山大学では、小型ロケットの開発、小型ロケットや気球の遠隔操作の技術開発を行っている。それらを通してのプロジェクトマネジメントの学生教育について、これまでの成果を報告した。【秋山演亮】



図 2 会場の様子

今回は、和歌山大学での開催ということで、超高精細デジタルドームシアターを実際に観覧し、臨場感あふれる美しい映像を見ることができました。また、学生自主創造科学センター（クリエ）での特色ある活動について知ることができました。そして、時間が足りないと感じるほど内容の濃い発表があり、来年度に向けて活発な意見交換を行うことができました（図 2 参照）。懇親会も盛り上がり、充実した支部会となりました。

河野 明里