

平成 21 年度 宇宙教育シンポジウム プログラム

～宇宙が子どもたちの心に火をつける～

日 時： 平成 21 (2009) 年 6 月 6 日 (土) 9:30～17:40

場 所： 東京ファッションタウン

■ 第一部 (部屋番号 T44) 9:30～12:00

《開会挨拶、基調講演》

【基調講演 1：新学習指導要領における宇宙教育の活用】

宇宙航空研究開発機構 宇宙教育センター長 中村 日出夫

21 世紀は「知識基盤社会」と言われるほど、新しい知識・情報・技術が社会のあらゆる領域での活動の基盤として飛躍的に重要性を増しています。平成 20 年 3 月告示の新学習指導要領でも、確かな学力、豊かな心、健やかな体の調和を重視する「生きる力」を育むことがますます求められています。

宇宙教育は新学習指導要領の理科をはじめ多くの教科・領域に関わって活用が期待できます。本講演では、新学習指導要領で活用できる宇宙の素材・教材の事例と、教育現場で活用できる宇宙教育についてご紹介します。

【基調講演 2：月周回衛星かぐやから見た月】

宇宙航空研究開発機構 月・惑星探査プログラムグループ

SELENE プロジェクトチーム 小西 久弘

月周回衛星かぐやから見た月の観測結果、最新の運用結果／予定についてご紹介します。

【基調講演 3：宇宙から見る地球環境 ～ 地球観測衛星の最新データと教育への展開】

宇宙航空研究開発機構 地球観測研究センター 開発員 大木 真人

今、地球規模で起きている環境の変化や、それが私たちの身の回りの自然や社会に与えている影響について、地球観測衛星が宇宙から捉えた地球の様々な画像を紹介しながら、また時に他の惑星のデータも見比べながら、「宇宙の視点」で考えてみます。本講演ではさらに、衛星の画像を活用した授業の実践の取り組みについて、生徒が自ら衛星のデータを画像化・解析して地域の自然環境などを考察した成果をご紹介します。

■ 第二部 (部屋番号 T45) 13:00～15:30

《宇宙教育における宇宙を使った教材・授業例の紹介及び意見交換会》

【新学習指導要領に対応した宇宙教育教材の開発と活用】

子ども・宇宙・未来の会理事 遠藤 純夫

JAXA 教材開発委員会が開発した宇宙教育教材について、その開発の考え方や授業での活用方法を具

体的にご紹介します。

【「だいち」の衛星画像を使った小学校理科の授業例】

東京都国分寺市立第七小学校 教諭 遠藤 康弘

小学校5年生では「流れる水の働き」について学びます。学校では身近な川や山で観察を行ったり、砂場などの小さな流れを作って実験を行ったりします。しかし、大きな地形のでき方のダイナミズムを実感を伴って理解することは困難を伴いました。この困難の解決のために必要とされるのは「宇宙からの視点」ではないでしょうか。そこで、衛星「だいち」が撮影した画像を活用した実践例を紹介したいと思います。

【「環境に配慮した暮らし方の提案」～50年後の未来から～】

—総合的な学習で取り組んだ環境教育学習の実践—

東京都千代田区立九段中等教育学校 教諭 安川 礼子

中学1年生の総合的な学習の時間では「環境」をテーマに学習を進めています。50年後の未来を想定し、自分たちが開発した商品、暮らし方の工夫などについて提案を行った実践例を紹介します。

【どの教科でもできる！宇宙を活用した授業実践～SEEC2009に参加して～】

大阪府枚方市立殿山第一小学校 教諭 竹内 絵理

ここでは、アメリカはスペースセンター・ヒューストンで毎年行われている「宇宙を教育に利用するためのワークショップ (SEEC)」に参加し学んだこと、そしてそれをもとにして行った、小学校低学年でも実践可能な授業例などをご紹介します。

学校では「生きる」ために必要なことをたくさん勉強します。そのとき、勉強している内容と「宇宙」とのつながりがわかったら、子どもたちは目を輝かせ、わくわくすることでしょう。理科に限らず、その他の教科でも宇宙に目を向けることで養われる想像力や好奇心は、きっと将来を生きる力につながり、そうした宇宙教育は、子どもたちが夢に近づくための力を引き出して伸ばしていってくれると思います。

【JAXA 教材紹介及び意見交換会】

「学校教育における宇宙に関する素材の活用について」

司会：下田 治信 氏（東京都昭島市立福島中学校 主任教諭）

■ 第三部 （部屋番号 T46） 15:40～17:40

《社会教育現場における宇宙を使った教材・プログラム例の紹介》

【社会教育現場での宇宙教育活動の概要紹介】

宇宙航空研究開発機構 宇宙教育センター 菊池 優太

日本全国の社会教育現場において展開中の体験型教育プログラム「コズミックカレッジ」や「宇宙の学校」、日本宇宙少年団の分団活動等の宇宙教育活動について、その概要と具体的な教材及びプログラ

ム例についてご紹介します。

【社会教育現場での実践例の紹介】

- ・日本宇宙少年団呉やまと分団リーダー（東広島市立向陽中学校教頭）亀崎 貞之
- ・日本宇宙少年団水沢Z分団リーダー（岩手大学教育学部非常勤講師）吉田 智子
- ・宇宙教育リーダー（宇宙関連メーカー勤務）和田 直樹
- ・子ども・宇宙・未来の会 理事 遠藤 純夫

《宇宙教育教材展示・紹介》

こちらの会場では、学校教育現場、社会教育現場双方で「子どもたちの心に火をつける」ことのできる魅力的な宇宙教育教材に的をしぼって展示や配布を行うとともに、各テーマ別に参加者の皆さんがワークショップ形式で一緒に教材を触りながら、講師が教材紹介を行っていきます。（入退室自由）