D412

惑星科学研究センター (CPS) における知見アーカイブ

* 杉山 耕一朗 1,2 , 鈴木 絢子 1,3 , 中村 友昭 3 , 真鍋 翔 3 , 谷 伊織 3 , 辰巳 信平 3 , 加藤 則行 3 , 松本 恵 3 , 山千代 真規 3 , 村上 久 3 , 鶴巻 亮一 4 , 竹腰 達哉 4 , 押川 智美 4 , 三上 峻 4 , 倉本 圭 1,4 , 林 祥介 1,3 , 惑星科学研究センター

1: CPS, 2: 北大低温研, 3: 神戸大理, 4: 北大理

1. はじめに

惑星科学研究センター (CPS, https://www.cps-jp.org/) では、国内外の惑星科学研究者1の教育研究活動を広く 支援する「場」の形成を行っている. 知見アーカイブ はそのような「場」の1つであり、研究活動によって 得られた「知見」を大学の枠を越えたコミュニティー 全体の教育研究資源として流通させることを目的とし ている [1,2]. ここでいう知見には論文化された図や 文章といったいわゆる成果だけでなく、そこに至るま での過程、議論、議論から生み出された理解といった 日々の研究活動そのものも含まれると我々は考えてい る. したがって最新の研究成果が交換され、それにつ いての議論と考察が行われるセミナーや研究会は、上 に述べた意味での知見を集めるための絶好の環境とし て位置づけられる. そのため、我々はこれらの知見を ビデオ収録し、誰もが容易にアクセスできるようネッ ワーク上に整理・公開している.

本発表では CPS の知見アーカイブの概要やそれを 構築・維持するための取り組みを紹介する

2. 知見アーカイブの概要

知見アーカイブ [2] には、様々なセミナーや研究会で収集した知見がコンテンツとして登録されている (図 1). 本学会会員に特になじみが深いと考えられるコンテンツの例としては、GFD セミナーや FDEPS などが挙げられる. 個々のコンテンツには、講演の様子を撮影した動画に加えて、講演に用いた資料の PDF ファイルや他のオンライン資料等へのリンク、さらにはアブストラクトやキーワード、講演に関するメモ書き等が含まれる. 使い易さを向上させるために、講演ビデオの必要な部分だけを再生可能とする仕組みや検索機能を導入した.

知見アーカイブを支えるサーバプログラムは、CPSで自主開発したものである. サーバプログラムは XOOPS (http://xoopscube.jp/) のモジュールとして開発されており、講演動画の再生には Adobe Flash (iOS 版のみ HTML5) を利用している.

3. 知見収集体制

講師の講演スタイルに制約を与え無いことを念頭に、

1 台の家庭用ビデオカメラで講師の姿と講演資料や板書を撮影するという極めて単純な撮影方法を採用した. ビデオ映像の PC への取り込みには OS 付属の一般的な動画プレーヤーを利用する. スクリーン上や板書の文字を十分な解像度で, かつリアルタイムに収録することが可能である. 但し, ビデオカメラの付属マイクだけでは講師の声と会場からの質問の両方を集音することが難しいため, マイクを増設している.

極めて単純な機器構成を採用したことにより,作業を簡素化・定型化することが可能となった. 現在では非熟練者でも準備 10 分,公開 20 分程度の作業量で知見収集を行うことができる. 本体制は,毎週1回以上の頻度で行われる CPS セミナーおよび月1回以上の頻度で行われる CPS 主催・共催の研究会における知見収集に耐えうるものとなっている.

4. おわりに

知見アーカイブには興味深い研究発表が多数登録されている。学生の基礎勉強に、研究者のテーマ着想の手助けに、知見の総合化に向けた取り組みに、利用して頂けると幸いである。

参考文献

- [1] 杉山他 2012, 遊星人 (日本惑星科学会誌) 21, 368.
- [2] https://www.cps-jp.org/~mosir/pub/

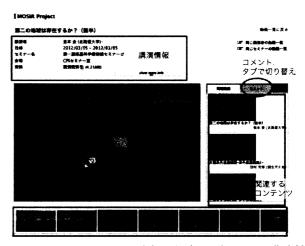


Figure 1: コンテンツの例. ビデオに加えて, 講演情報, 講演資料へのリンク, 関連動画, ユーザのコメント, 動画のサムネイルが並ぶ. コメントやサムネイルをクリックすると, その時刻からビデオがスタートする.

¹本稿では「惑星科学」を、狭義の惑星科学とその周辺の関連学問分野(例えば、気象学、天文学、生命科学など)も含む広い学問分野を指す言葉として定義する.