

ユニバーサルデザイン天文教育 WGの活動と総括

嶺重 慎 (京大) ほかWGメンバー*

- ユニバーサルデザイン天文教育とは
- 研究会、病院訪問など活動例
- 新スタイル科学絵本「ホシオくん」

* 臼田-佐藤功美子(ハワイ)、飯塚高輝(竜のおとし子星の会)、大西高司(名古屋市科学館)、小野夏子(学研?)、篠原秀雄(蕨高)、高橋淳(水海道一高)、高橋真理子(山梨県科学館)、富田晃彦(和歌山大)、根本しおみ(ペルー)、藤原晴美、久部幸治郎(関学大)ほか

天文教育普及研究会

ユニバーサルデザイン天文教育WG

- 目的

- 視覚障害者、聴覚障害者
- 長期入院している子ども
- 養護学校の子ども
- 幼児からお年寄りまで



宇宙や星について、
共に感じ、共に学ぶ喜び
を共有する方策を考える。

- 「特殊」な活動でなく、「普遍性」もつ活動へ
特定の方のみが対象の「特殊な」活動ではない（に終わらない）。
本来の枠を超えてすべての人が楽しめる活動へと昇華すること。
- 2006年8月たちあげ、6年を区切りに2012年7月解散
(発展的解消)

- UDWG: 活動内容 -

• 調査・情報収集

- プラネタリウム等施設での対応情報収集 → アンケート実施
- 障害者とのコミュニケーション → 支援学校等訪問 (随時)
- 情報のweb集約 → 公開へ

• 教材開発製作

- プログラム開発 (含むプラネタリウム番組)
- 天文教具のバリアフリー化 (点訳、録音など) → 本の出版

• 実践

- 病院での観望会・宇宙や星のお話 → 病院訪問 (随時)
- 手話通訳つき天文講演会 → 新天文手話講座 (2012年2月)
- 全体の会合 → UD天文研究会 (2010年6月)

「新天文手話講座」(2012年2月に東京で研究会)

オリオン座



火星



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>) に新天文手話教室がありますのでご覧下さい。

字幕つきプラネタリウム

- 聴覚障害者のためのプラネタリウム上映が増えてきた。
 - パソコン要約筆記や手話通訳つきの講演会も。
- 日本全国のプラネタリウムで定期/臨時開催
 - 札幌市、仙台市？、川口市、新宿区、名古屋市、福岡市・・・
 - リストは、竜のおとし子星の会のwebに
<http://www16.ocn.ne.jp/~choten>
- 見やすく、しかも健聴者のじゃまにならない工夫
 - 字幕は淡い色を使う
 - プロジェクターの光をストッキングで弱める、など
 - 多くの館は独自に試行錯誤、全国ネットワークが必要。

病院訪問活動

- 入院中の子どもにとって、病院は生活の場であり遊びの場。しかし、治療が優先され、子どもらしい生活は送れない。
- 東京医科歯科大附属病院（2006年3月～）
 - 天プラメンバー（+α）が主体、2～3ヶ月に1度の頻度
 - 星や宇宙のお話、MITAKA実演、最近、観望会も
- 京大医学部附属病院（2006年10月～）
 - ボランティアグループ「にこにこトマト」と連携し、黄華堂の活動として、3ヶ月に1度の頻度で実施中。現在は、京大宇宙物理学教室の院生が主体
 - 宇宙のお話と窓越し観望会編（夏は移動プラネタリウム）

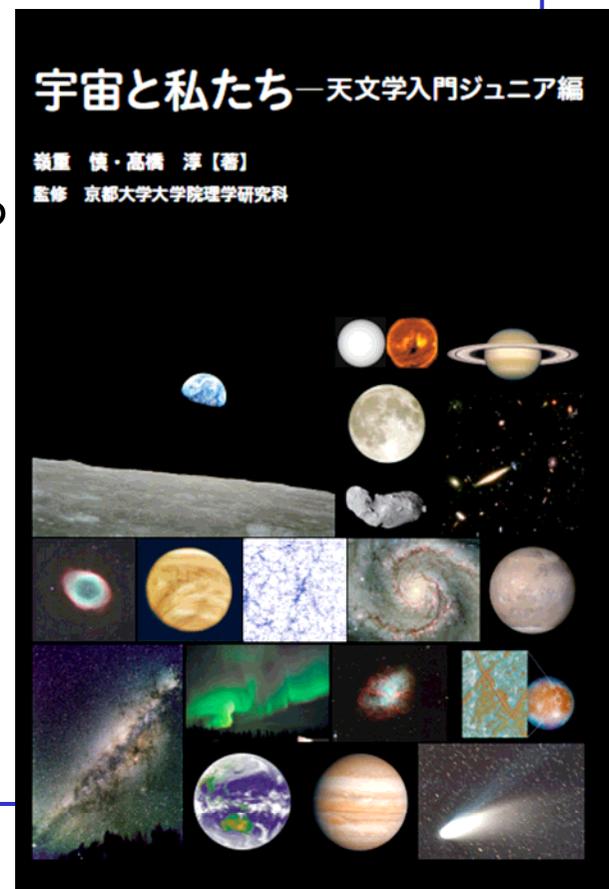
バリアフリー天文学習教材・絵本

ワンソース・マルチモーダル出版 (同じ内容を複数の形式で)

- 活字(墨字)版：活字（視認性に優れたフォント）を用いるもの
- 点字・点図版：点字・点図を用いるもの
- 音 訳 版：音声を自由に引き出せるもの
- 電 子 版：活字の拡大・白黒反転ができるもの（電子ブックではない）

三部作 (大学生・一般から未就学児まで)

- 大学版 (2008-9年度、筑波技大経費)
- ジュニア版 (2010年度、京大経費) →
- キッズ版 (2011年度、三菱財団)
(次ページ)



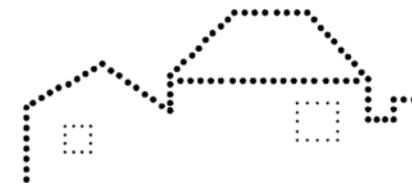
絵本(活字版、点字版、音訳版)完成!



説明をするな!
こどもの想像力を引き出すこと!
「わくわく」させられたら合格。



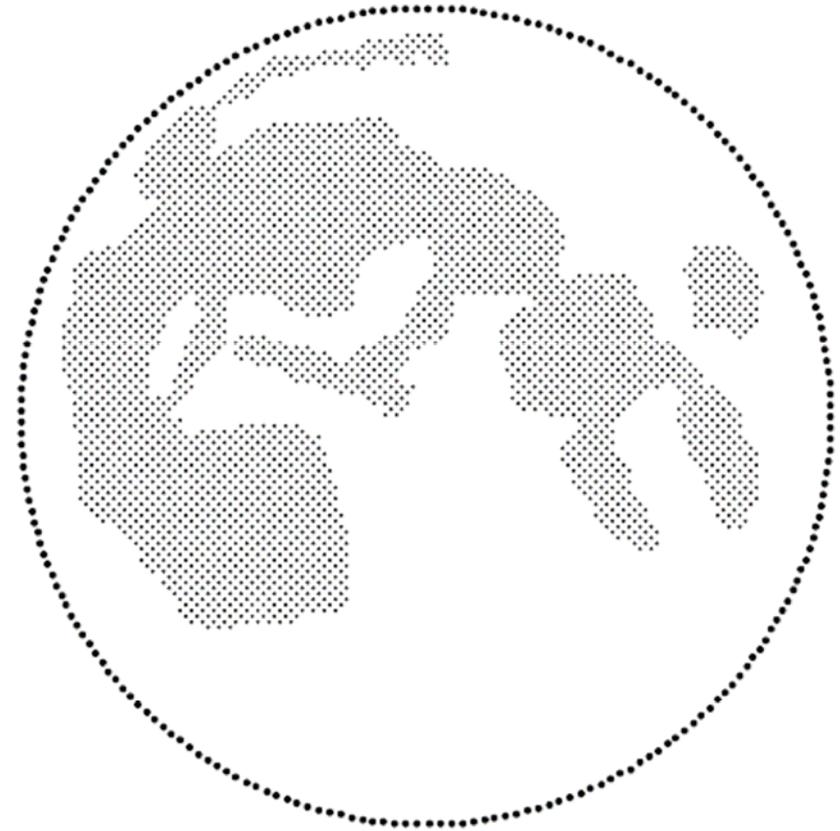
- ・エーデル(PCソフト)を用いる。
- ・大小の点を組合せて表現。
- ・点図専門のボランティアの方に作成依頼、ハイ・クオリティの作品完成



読書工房

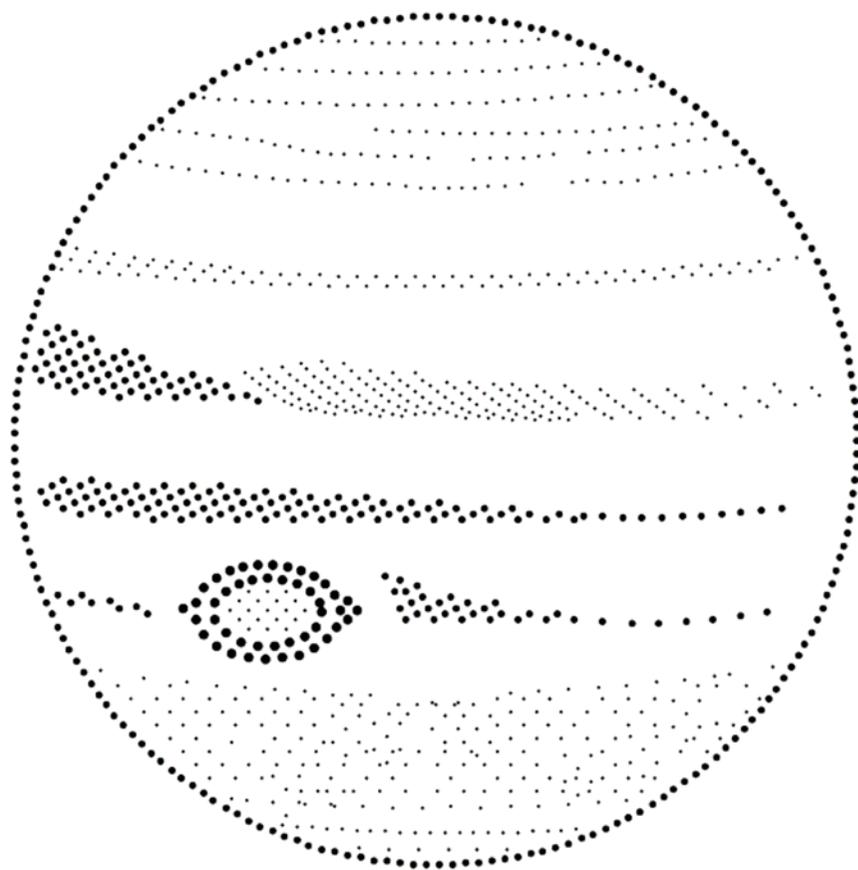
© robot

月：墨図と点図



点図のほうが、うさぎがよくわかる

木星：墨図と点図



ここまでくると、一種の芸術！

バリアフリー書籍：現状と今後

• 広く活用してもらおうこと

– 小学校での点字学習にも有用（こどもは絶対喜ぶ！）

安価な（1500円）点図集できました。

– よみかき障害のあるこども（dyslexia）にも

– 「さわる」をテーマの岩波ジュニア新書 →

広瀬さん（民族学博物館、全盲）との共著

• 市販して普及へ

– ジュニア版、絵本、ともに（^{（ウソ）}絶賛）発売中

絵本のバリューセット（活字版、音声版、点字抜粋版で、3000円）。

– すでに、学校関係者から問い合わせあり（ホント）



UD天文活動の今後

- UD天文は、「特殊な」天文ではない！
 - あらゆる人々に「わかりやすい」を追求（普遍性を目指す）
 - 宇宙を学ぶこと → 地球や生命(自分)の尊さを理解すること
- 福祉を福祉のプロのみにまかせる時代は終わった
 - 障害者も多様、いろいろな興味・関心・趣味をもつ
 - 各分野の専門家が福祉のプロと組んで社会教育活動に貢献
- 有志の活動として、今後も継続。
 - 課題は、全体をまとめた冊子（ガイドブック）をつくること。
 - 本会に障害者をもっとよびこもう → それが自然なこと。