

# 「はりま宇宙講座」運営と成果の紹介

坂元 誠（兵庫県立大学西はりま天文台）、はりま宇宙講座実行委員会

## Introduction of the management and the result of Harima Uchu Kouza

Makoto Sakamoto (Nishi-Harima Astronomical Observatory), Executive committee of Harima uchu kouza

### Abstract

Harima Uchu Kouza is a qualification authorization lecture, for a guide of astronomy, started in 2007. The purpose of the lecture is to raise many citizen leaders in wide areas. The lecture acquired sufficient effect in urban areas. However, in rural areas, it was insufficient. I report a outline of the management of the lecture and consider to decrement the gap between urban area and rural area.

#### 1. はじめに

はりま宇宙講座は 2007 年に開講された星空案内人資格認定講座である[1]。兵庫県播磨地方にある 5 つの天文関係施設、1 つのアマチュア天文家グループの連携により実行委員会を発足、科学技術振興機構の平成 19 年度地域科学技術推進事業の機関活動支援を受け開講した[2]。初年度には県内外から 100 名を超える応募があった。

2011, 2013 年度には参加者の少ない県北部で出張講座を開催、2012 年度には、兵庫県立西はりま天文台の主催から、はりま宇宙講座実行委員会的主催とし、実行委員に講座卒業生を迎え入れることで、市民主催講座への移行を開始した。2013 年度受講予定者を含め、総受講者数は 550 名、内、星空案内人資格取得者は 111 名、星空案内人準案内人資格取得者は 363 名に達している。

#### 2. はりま宇宙講座の目標

はりま宇宙講座は初年度から一貫して同一の目標をもって運営されてきたわけではない。市民天文指導者としての星空案内人を育成することには変わりはないが、市民指導者が社会に対してどのような役割、効果を与えるかについて、主催者の認識が変化していくとともに、目的も以下の用に変遷している[3]。

##### 2007 年度・・・社会教育施設が中心となる天文普及活動の実現

社会教育施設が連携することにより、施設支援者を獲得、顧客の共有化をはかることが可能となる。結果、施設のポテンシャルがあがり、より一層の天文人口の底上げを図る。

##### 2009 年度・・・独立して活動する市民指導者を積極的に支援

案内人による独自の活動が顕在化してきた。施設中心の発想を転換し、市民指導者を積極的に支援する活動を重視。施設は市民指導者のハブとして機能。

##### 2010 年度・・・広い地域に於いて市民にとって身近な市民指導者を育成

受講生の意識調査を実施したところ、天文学を学ぶに当たって、大学教員やベテランアマチュアよりも、身近にいる天文に詳しい市民から教授を望む回答が多くあった[4]。この結果を受け、少数の非常に高いスキルを持った指導者よりも、多くの標準的指導者を、広い地域で育成する事を目標とした。

##### 2012 年度・・・自己生産的な市民の集まりへと発展

案内人同士の人的つながりを強化することで、各指導者の活動力を高める。また、講座運営自体も市民主体へ移行を開始した。

### 3. はりま宇宙講座の運営

#### 3-1.運営体制

現在、はりま宇宙講座では、講座運営だけでなく、案内人、関係者の開催するイベントの後援事業、案内人による勉強会の支援などもおこなっている。運営体制は以下の通りである。

2013 年度実行委員会（2011 年度）：

天文施設職員 10 名（12 名）、同好会関係者 2 名（2 名）、天文施設指導員 3 名（1 名）、  
研究者・教員 2 名（2 名）、星空案内人 12 名（1 名）

事務局：兵庫県立大学西はりま天文台におかれ、事務局員は職員 2 名、職員外 1 名

運営費：基本的に参加者の受益者負担

#### 3-2.事業評価方法

講座評価：各講義毎に受講者が事後アンケートを提出。講師を含む実行委員会で結果を共有する。

指導者育成事業評価：案内人の活動全てを把握することは不可能なので、「はりま宇宙講座実行委員会の後援名義を提供することを広く呼びかけ、後援数を評価とした。

### 4. はりま宇宙講座参加者層の推移

2009 年度から 2012 年度のデータを用いて、参加者層の変化をみた。受講者数は 2007 年度からは徐々に減少傾向にあるが、実技講座の受け入れ可能人数に限度があることから、募集のための広報を控えていたことによる。それでも、日食をはじめ天文現象などによる天文ブーム、星空案内人（星のソムリエ）、

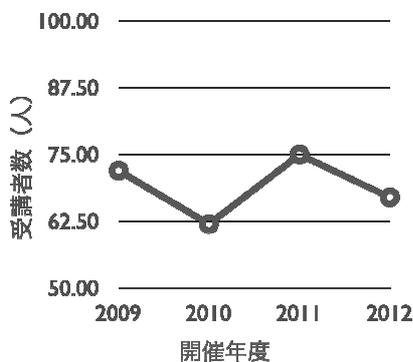


図1

はりま宇宙講座の知名度が高くなったためか、2011 年度には参加者数が増えている（図1）。

男女比は男性が多数を占めていたところ、年を追う毎に差が縮まり、2011 年度で逆転した。2012 年度で男女比は 49 : 51 と拮抗しているといつてよい（図2）。

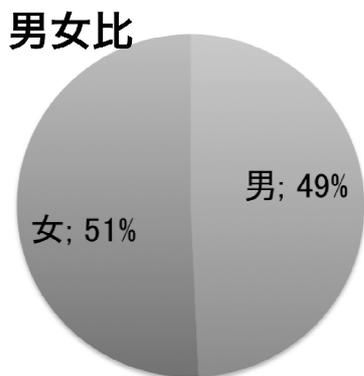


図2

年齢層の変化は興味深い。2007 年度以来、受講率が低かった 30 代の受講生率が右肩上がりが増えてきている（図3）。仕事、子育てと多忙であり、多くの趣味を持つことは難しい年代である。想像の域は出ないが、天文ブームと共に、趣味としての選択肢の上位に上がってきたのではないか。

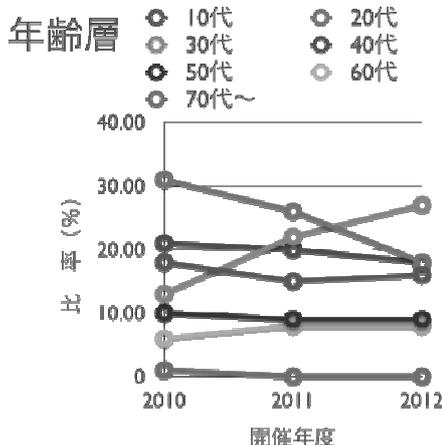


図3

参加者の居住地分布の変化をみると、県内比率が高くなってきている（図4）。「本講座をどこで知ったか」というアンケートの間に対する回答をみても草の根的な情報伝達がされていることを伺わせていた。特に、天文関係施設における友の会やボランティア組織での情報共有が盛んにされているようである。

以上から、2007 年以來、

余暇を過ごすための天文活動が、以下のように変化してきたと推察される。

- ・優先的に選ばれるようになった
- ・地域密着型の趣味となった

## 5. はりま宇宙講座・出張講座

宇宙講座参加者の少ない県北部でも市民指導者を育成すべく、兵庫県香美町にある尼崎市立美方高原自然の家を会場に出張宇宙講座を2011年度、2013年度と実施した。(図5)

- ・2011年度たじま宇宙講座

受講者10名、県内9名(内、北部8名)、県外1名

県北部には公開天文台が4施設あり、県北部からの参加者は7名が施設職員または観望会指導員であった。この講座での関わりを通して4施設間の人的交流も生まれた。

- ・2013年度たじま宇宙講座

受講者10名、県内5名(内、北部1名)、県外5名

2011年度の受講者、但馬地方在住のはりま宇宙講座受講者が、支援してくれるなど、地域のカラーを出すことができた。



図5



図4

たじま宇宙講座は、資格取得に必要な講義を、日帰り1回、1泊2日を2回で行う。短期間集中で行う形式であることから、遠方からの受講者(2011年度は和歌山、2013年度は愛知県)があった。

一方、県北部での応募者は、ローカル紙での募集プレス記事掲載、地元中学校、高校への働きかけがあった

にもかかわらず、わずか1名であった(2013年度)。単純に人口密度比で評価するならば、はりま宇宙講座の応募者数に対して妥当といえなくもないが、本来の目的は達成できたとはいえない。特にこの2回の講座で顕著なのは県北部の参加者9名の内、天文活動経験の薄い成人の参加者が無かったことである。都市部からの参加が多いはりま宇宙講座では、経験の薄い成人層の参加が多数を占めている。このことから、非都市部では募集については、この層に効果的に働きかける手段をあらたに検討する必要があることを示唆している。

今後の展開にはなるが、地域に効果的に働きかけるネットワークとして、学校に着目した。今回も地元スタッフが中学校、高等学校に働きかけたが、これを児童、生徒だけでなく保護者にもむけることが可能だろう。特に、指導者養成の講座であり、学校現場での天体観望会ボランティア育成にもつながることから、学校、保護者の協力と参加が期待できる(図6)。

## 6. まとめ

### 6-1.受講者数など

総受講者数 550 名、準案内人 363 名と、順調なペースで市民指導者の育成が行われている。

### 6-2.受講者層

幅広い年齢層の受講があり、男女差も殆ど見られないようになった。

30 代の受講者が右肩上がりが増加していることから、2007 年度以来、天文の趣味としての優先度が向上したとみられる。また、口コミで広がりを持ち始め、地域に根ざした趣味となり始めたことが推察される。

### 6-3.市民による市民指導者養成講座

はりま宇宙講座では、講座運営スタッフとなる市民指導者が育ってきており、「市民による市民のための講座」となりつつある。

### 6-4.非都市部での講座

現地参加者が目標値に対してきわめて少ない結果となった。募集に際しては働きかける手段を検討し直さなければならない。その手段の一つとして、学校を地域のネットワークの中心に位置づけた展開を探っていききたい。

昨今の天文ブームにより、一般市民の天文を学ぼうとするモチベーションは全国的に高くなってきていると思われる。指導者を目指す市民は今後も増えて行くであろう。一方で都市部と非都市部では、市民活動、教養講座との関わり方に違いがあると考えられる。また、生活習慣も異なる。都市部で行った手段をそのまま移行するのではなく、地域性を十分考慮し、すでにあるネットワークを活用するなどの方策を採り、育成事業を進める必要があると考えられる。

## 参考文献

- [1] 柴田晋平, 2007, 「星空案内人認定制度の実施について (第21 回天文教育研究会収録)」
- [2] 坂元誠、他, 2007, 「星空案内人認定制度 in はりま (第 21 回天文教育研究会収録)」
- [3] 坂元誠、他, 2010, 「星空案内人認定制度『はりま宇宙講座』 (第 23 回天文教育研究会収録)」
- [4] 坂元誠, 2011, 「地域の中での天体観望会 (第 25 回天文教育研究会収録)」

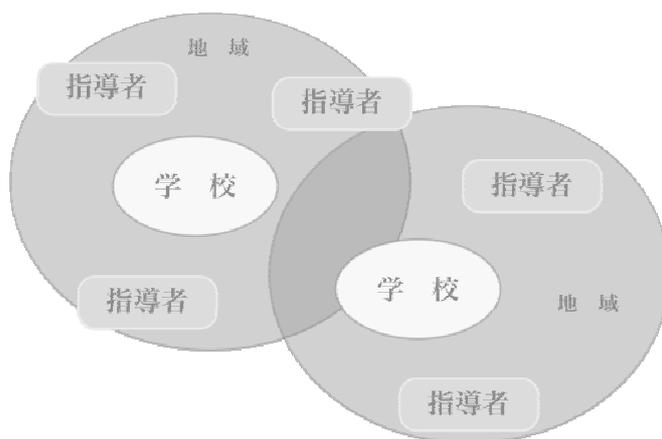


図6