

---

## 共通基礎系天文学演習 II Common Basic Astronomies Seminar II

科目コード(Course Number) 20DASe0705  
物理科学研究科 School of Physical Sciences 天文科学専攻  
Department of Astronomical Science 共通基礎 Common Base  
学年(Recommended Grade) 3年 4年 5年  
2単位(credit) 通年(後学期開始) all year (start from 2nd semester)  
松尾 宏 (MATSUO Hiroshi)

---

### 〔授業の概要 Outline〕

専攻の教育目標を達成するため講義等を履修することと並んで、近接研究分野の教員、PD、大学院生等とともに、研究動向を把握するための学術論文の紹介、まとまったアイデアを知るための概説論文や教科書の輪読等を通じて、研究の基礎的事項を整理し、自らの研究の立ち位置を確認することが重要である。本演習では、先端技術センターで行われる観測装置セミナーに参加し、所定の学修をした3年次、4年次、5年次院生に対して専攻専門科目(演習)としてその履修を認定するものである。

It is important for graduate students not only to take various classes to increase their knowledge in general astronomy and physics, but also to understand basic issues and the latest progress in related research fields, by reading new papers, review articles, and textbooks with other staffs, post docs and graduate students. In this way, you can recognize the uniqueness and competitiveness of your own works.

In this seminar for astronomical instrumentation held in Advanced Technology Center, it is requested for the third, fourth and fifth year students to attend and listen to other people's presentations, and give presentations by yourself on instrumentation of your own interests.

If these tasks are done, we will regard that you have completed the course of astronomical instrumentation and give a credit.

### 〔到達目標 Learning objectives〕

新規学術論文をサーベイし自らの見解とともに紹介する、概説論文や教科書に書かれている内容を咀嚼し参加者と科学的議論を行うことで、天体観測装置開発における研究の動向を大きくつかみ、自らの研究の位置づけを明確に示すことができるようになることを到達目標とする。ひいては自らの研究を広く研究分野の異なる研究者に理解させ、科学的議論を行うことができる基礎を身につける。

It is requested to read new interesting papers, review articles, and textbooks in related research fields, summarize the contents, give your own comments, and make scientific discussion with other attendees to this seminar.

The goals are to (1) identify what is unknown and what kind of researches are needed to resolve the unknown issues in the fields of astronomical instrumentation, (2) recognize and demonstrate the uniqueness and competitiveness of your own researches in the world, and (3) acquire fundamental ability to make researchers in other fields understand your own works.

### 〔成績評価方法 Grading policy〕

観測装置セミナーにおいて、2回以上論文紹介あるいは教科書の輪講を担当する。セミナーに6割以上出席し、科学的質疑に参加する。成績は、P合格もしくはF不合格で判定することとし、これらをもって、合格の基準とする。

You must (1) give presentations at least twice per semester, by summarizing the contents of selected papers or textbook on astronomical instruments, (2) attend more than 60% of the seminars, and (3) be involved in scientific discussion. Grade will be given as P (pass) or F (failure).

### 〔授業計画 Lecture plan〕

観測装置セミナーは、4月第1週～7月、10月～3月の期間、2時間～3時間、2週に1回の頻度で開かれる。

This seminar will be held biweekly, for 120-180 min long, from April to July and from October to March.

### 〔実施場所 Location〕

国立天文台開発棟 1号館 2階 打合せ室

NAOJ, Advanced Technology Center, building 2, 2nd floor meeting room

### 〔使用言語 Language〕

英語(日本語を母語とする参加者のみの場合は日本語も可)

English (Japanese if all attendees are Japanese)

### 〔教科書・参考図書 Textbooks and references〕

受講者と相談のうえ決定する。

Textbook will be determined by discussion with attendees.

### 〔授業を担当する教員 Lecturers〕

松尾 宏

Hiroshi Matsuo

### 〔関連URL Related URL〕

URL:<https://guas-astronomy.jp/Supervisors/h-matsuo.html>

### 〔上記URLの説明 Explanatory Note on above URL〕

〔備考・キーワード Others/Keyword〕