

EAOとすばる望遠鏡の協力関係 について

EAOの背景・歴史：EACOAの設立



East Asian Core Observatories Association (EACOA) consisted of four core observatories in East Asian (NAOC, NAOJ, KASI, and ASIAA) was established on Sep. 21, 2005, to foster and coordinate collaborations between the major astronomical observatories in the region.

- Holding EAMA every 2-3 years
- Holding EAYAM every 2-3 years
- Site survey in China
- EACOA Fellowship
- And so on

An International Regional Framework – The ESO Model –

- ✧ General purpose, frontier telescopes have become so expensive (e.g., ALMA, TMT, ...) that **no single country can solely do such projects**.
- ✧ International collaboration is **inevitable** to provide the world best observing capability for the astronomy community of each country.
- ✧ **Without a standing international framework, Japan would never be a leading member of really big (>1B USD) international projects.**
- ✧ Consider the strength of **ESO**, **a standing regional framework represented by an international organization**, which became prominent in the last decades after 50 years since it was organized.
 - **Long term planning** based on science merits.
 - Only those plans undergone **strong competition** are approved.
- ✧ **East Asia saw a rapid growth** in astronomy in the last decade pushed by its economy growth. (The total GDP of Japan, China, Korea and Taiwan is equal to that of the US now.)

EAOの設立



- 2014年にJCMT(ジェームズ・クラーク・マックスウエルズ望遠鏡)の運用が停止になるのを受けて、EACOAにて東アジア地域でJCMTの運用が引き継がないか議論。その団体として、EAOを設立することが決断された。

- ✓ 2014年9月に米国ハワイ州商務局に非営利法人として登録
- ✓ 2015年3月より、JCMTの運用引き継ぎ

すばる望遠鏡と東アジア

- すばるとASIAAは、HSCやPFSの開発を通じて、協力関係を続けてきている
- すばるのワークショップを、東アジア各地域で開催
 - Mar08: Subaru-ASIAA Mini Workshop on Galaxies and Clusters of Galaxies
 - Dec08: Taiwan-Japan Subaru-HSC Science/Survey Mini Workshop
 - Feb14: Subaru Winter School @ KASI
 - Nov-Dec14: China-Subaru workshop in Shanghai



EAOとすばるの交渉の現状

- 年に2回開かれる、EAOボード会議では将来計画として、すばるとの協力関係は毎回触れられてきた。
- 2016年4月に開催されたEAOボードに、有本所長が出席。EAOがすばる望遠鏡の共同運用に正式参加する方向で合意。
 - すばる望遠鏡・EAO双方にとって最も望ましい形態を模索しつつ、具体的な参加方式を早急に検討、2017年度に開始をめざす(MoUレベル)。
 - サーベイに強い関心を示す。
 - 最初は小規模な参加から開始、徐々に規模を拡大
 - EAO time (17A, 17Bでそれぞれ3夜)を提供。In-kindも含め、EAOからの150 K USD相当の貢献(合計14件のプロポーザルが提出された)

EAOとすばるの交渉の今後

- 2016年10月に開かれるEAOボード会議で、EAOとすばるのMoUに関する議論、2017年4月に開かれるボード会議での締結を目指す。
 - MoUドラフトをハワイ観測所・国立天文台とEAO台長とで準備中
 - MoUでは詳細に触れないが、3M USDの出資額を目指すことを明記。貢献の方法としては、キャッシュ、in-Kind、装置開発を想定
 - MoUを締結することで、本格協定締結に向けた議論を失速させない。また、小規模な協力が進めやすい。
- すばるの学校やワークショップを東アジアで引き続き開催、ユーザー育成・拡大を目指す。
 - 2016年12月には、すばる冬の学校を台湾で開催