

# 京大岡山3.8m望遠鏡計画 全体の進捗状況

2013 -2014



長田哲也

(京都大学 理学研究科  
物理学・宇宙物理学専攻)

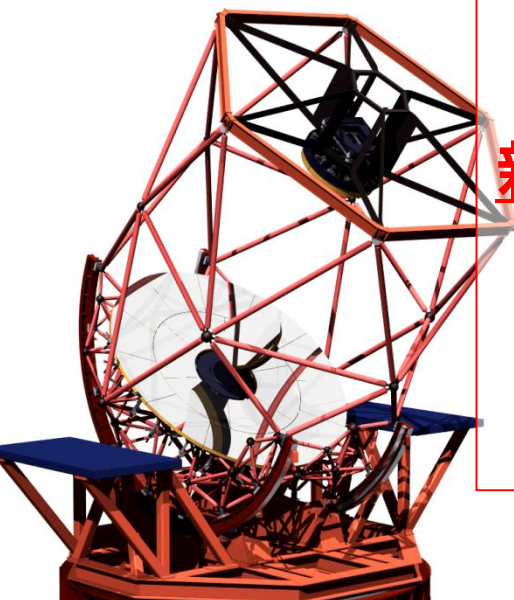
# プロジェクトの概略

## 岡山新技術望遠鏡計画とは

- ・国立天文台岡山天体物理観測所内に設置する  
大学間連携による3.8m望遠鏡
- ・新技術を開発し、研究者を養成する
- ・将来の巨大望遠鏡に至るファーストステップ
- ・民間の資金を受け、4者の連携で製作開始  
残りの部分は京大から概算要求

## 新しい技術

- ・超精密研削を主体とする光学系の製作
- ・18枚からなる分割鏡の制御
- ・軽量架台



# 京大の動き 2013-2014

2013.2.17(日) - 2.18(月)

日本学術会議公開シンポジウム「天文・宇宙物理分野の将来計画」

2013.5.28(火) - 5.29(水)

日本学術会議公開シンポジウム「天文学・宇宙物理学中規模計画の展望」

2013.6. - 7.

京大から文科省へ、**設備**と**施設**として概算要求提出

**望遠鏡**は特別経費 基盤的設備等整備分(研究設備)として数億円、**ドーム**は施設として。

2013.12.13

**望遠鏡**は、平成25年度補正予算 国立大学法人設備整備費補助金として採択 **入札手続き2014.4.- 6.、2015.3に完成。**

2014.5. - 7.

京大から文科省へ、**ドーム**を **施設**として概算要求提出

# スケジュール

## 3. 8m光赤外線望遠鏡観測システム年次計画

2014

2015

2016

事項	平成26年度				平成27年度				平成28年度			
	第1四半期	第2四半期	第3四半期	第4四半期	第1四半期	第2四半期	第3四半期	第4四半期	第1四半期	第2四半期	第3四半期	第4四半期
3.8m望遠鏡 契約・製作・納品		→										
仮置き建物			→									
望遠鏡試験運用					→							
ドーム観測棟 工事・竣工					→							
3.8m望遠鏡 移設・組立								→				
望遠鏡試験運用									→			

# 仮置き建物（仮設「テント」）

- 本設が完成するまでの仮置き場。
- 場所：天文博物館前の駐車場
- 望遠鏡・装置の立ち上げに使用し、ベストエフォートでサイエンスを行う。



天文博物館前の風景



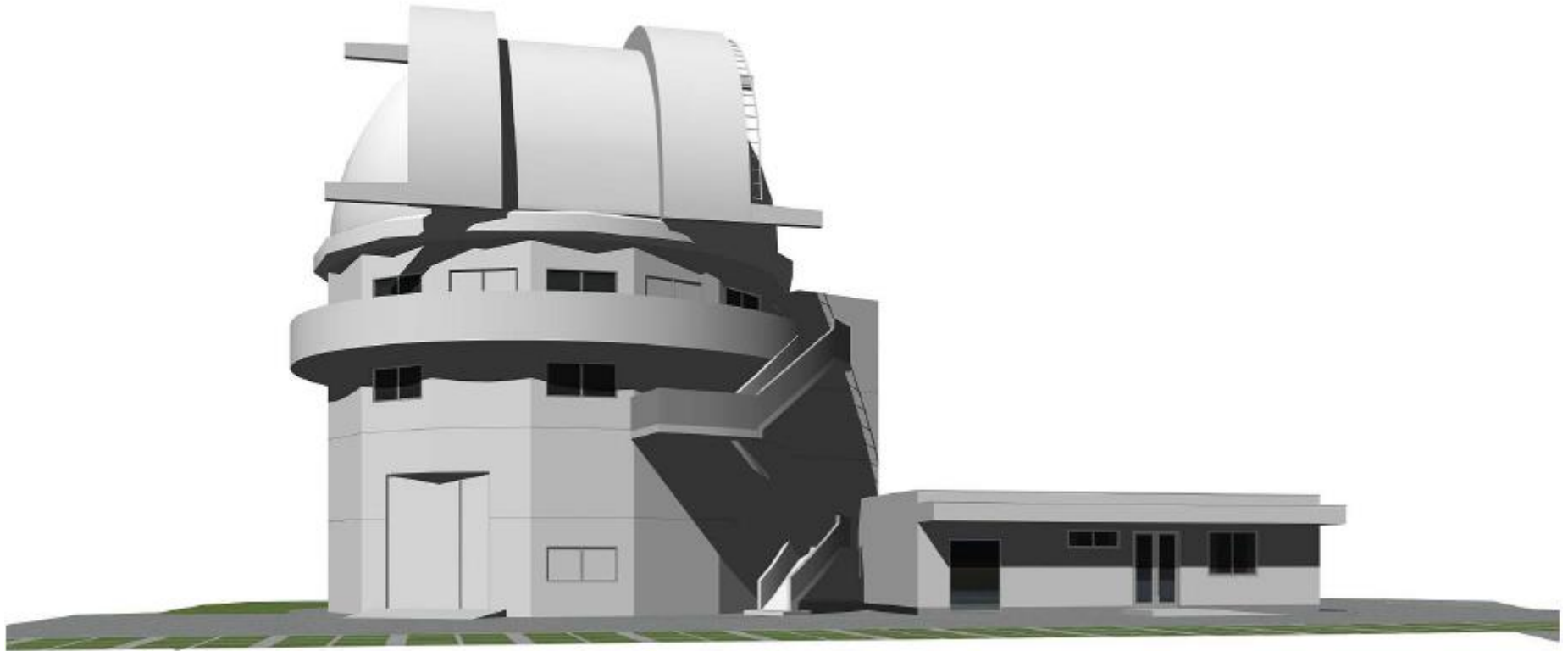
イメージ

# 仮設テント

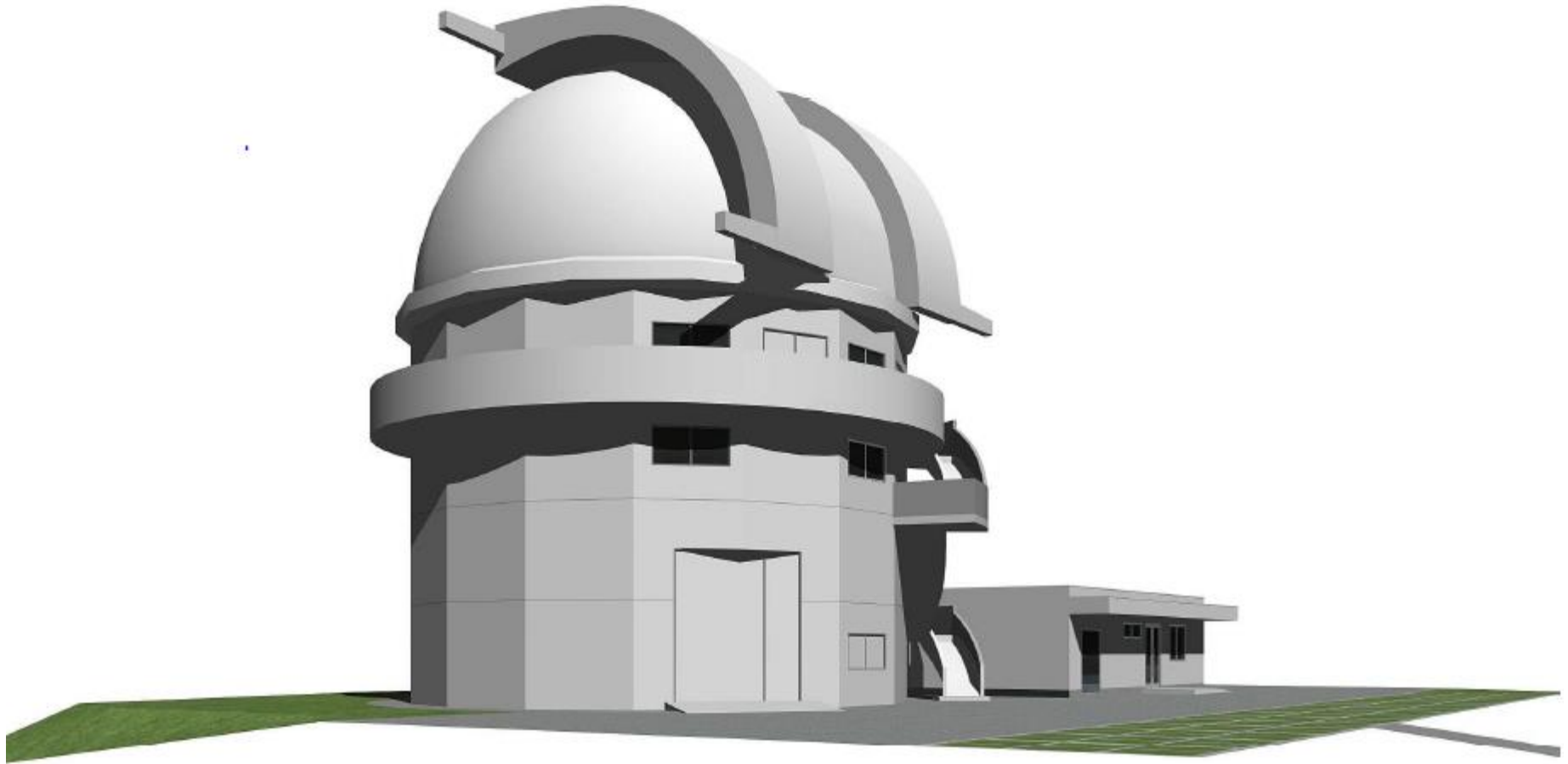
天文博物館



# 本設ドームのイメージ



# 本設ドームのイメージ





# 京都大学と 国立天文台との間の動き 2013-2014

2013.3.初

国立天文台と京都大学理学研究科の覚書に調印

2013.6.6(木) 9:30-

国立天文台長、副台長、理学研究科長の面談（林、小林、有賀）

2013.6.6(木) 11:00-

国立天文台長、副台長、京大総長の面談（林、小林、松本）

2013.11.1(金)

第1回定例協議会 国立天文台長、副台長、観測所長、事務長と

2014.1.22(水)

第2回、その後も開催予定 2018(平成30)年度からの「共同利用」を

# 京都大学大学院理学研究科と 自然科学研究機構国立天文台との 研究教育協力に関する覚書

2007年より議論、2013年3月に実際の調印

3.8m望遠鏡の完成後、  
全国大学共同利用  
国立天文台が担当

2014年4月1日より有効



2013年3月12日(火) 午後 - 13日(水) 国立天文台解析研究(すばる)棟大セミナー室

太田耕司(京大)	<a href="#">本WSについて</a>
長田哲也(京大)	<a href="#">3.8m望遠鏡 - 柔軟性と占有性を活かして新しいサイエンスを切り拓く -</a>
栗田光樹夫(京大)	<a href="#">3.8m望遠鏡進捗状況</a>
太田耕司(京大)	<a href="#">3.8m運用時のイメージ</a>
泉浦秀行(国立天文台)	<a href="#">共同利用観測装置の計画</a>
泉浦秀行・神戸栄治(国立天文台)	<a href="#">HIDESと3.8m高分散分光装置</a>
野上大作(京大)	<a href="#">高速測光・分光装置とそのサイエンス</a>
野上大作(京大)	<a href="#">スーパーフレアと可視高分散分光</a>
太田耕司・松林和也(京大)	<a href="#">GRB、重力波天体 可視面分光装置</a>
松本太郎(京大)	<a href="#">高コントラスト撮像観望カメラ</a>
泉浦秀行・田村元秀(国立天文台)	<a href="#">高分散分光(視線速度)</a>
高橋正士(東工大)	<a href="#">赤外ドップラー装置によるM型矮星周りの惑星サーベイ</a>
高橋正士(東工大)	<a href="#">可視高分散分光器を用いた系外惑星探索</a>
高橋正士(東工大)	<a href="#">広視野多色同時撮像カメラによるトランジット観測</a>
高橋正士(東工大)	<a href="#">広視野変光天体サーベイと3.8m望遠鏡によるサイエンス</a>
高橋正士(東工大)	<a href="#">3.8m望遠鏡で迫る超新星爆発の未解決問題</a>
高橋正士(東工大)	<a href="#">近傍銀河群潮汐ガスからのH<math>\alpha</math>線観測</a>
高橋正士(東工大)	<a href="#">近赤外分光器によるAGN分光モニター観測</a>
高橋正士(東工大)	<a href="#">速度分散Eコマッピングで探る巨大ブロックホール周辺のガス流出入</a>
高橋正士(東工大)	<a href="#">高エネルギージェット天体の偏光分光観測</a>
高橋正士(東工大)	<a href="#">美星スペースガードセンターからコメント~小惑星・人工天体観測に関連して~</a>
佐々木敏由紀(国立天文台)、吉田進利(広島大)、姚永強(中国国家天文台)	<a href="#">西子ベット天体観測環境調査の紹介と京都3.8mレプリカ設置の可能性</a>
岩室史英(京大)	<a href="#">焦点付近のイメージ(インターフェース)</a>
太田耕司(京大)	<a href="#">全体議論</a>

5月22-23日 岡山3.8m新望遠鏡によるサイエンス・装置ワークショップ3

# 最終スライド

## 3. 8m光赤外線望遠鏡観測システム年次計画

事項	2014 平成26年度				2015 平成27年度				2016 平成28年度			
	第1四半期	第2四半期	第3四半期	第4四半期	第1四半期	第2四半期	第3四半期	第4四半期	第1四半期	第2四半期	第3四半期	第4四半期
3.8m望遠鏡 契約・製作・納品	●————→											
仮置き建物		●————→										
望遠鏡試験運用				●————→								
ドーム観測棟 工事・竣工				●————→								
3.8m望遠鏡 移設・組立							→					
望遠鏡試験運用								●————→				

仮設テントの中...



(これは現在の名大実験棟での写真)

↑ 内周6枚(口径2.3m)と試験副鏡での  
エンジニアリングファーストライト?