

Contribution Package to Rubin

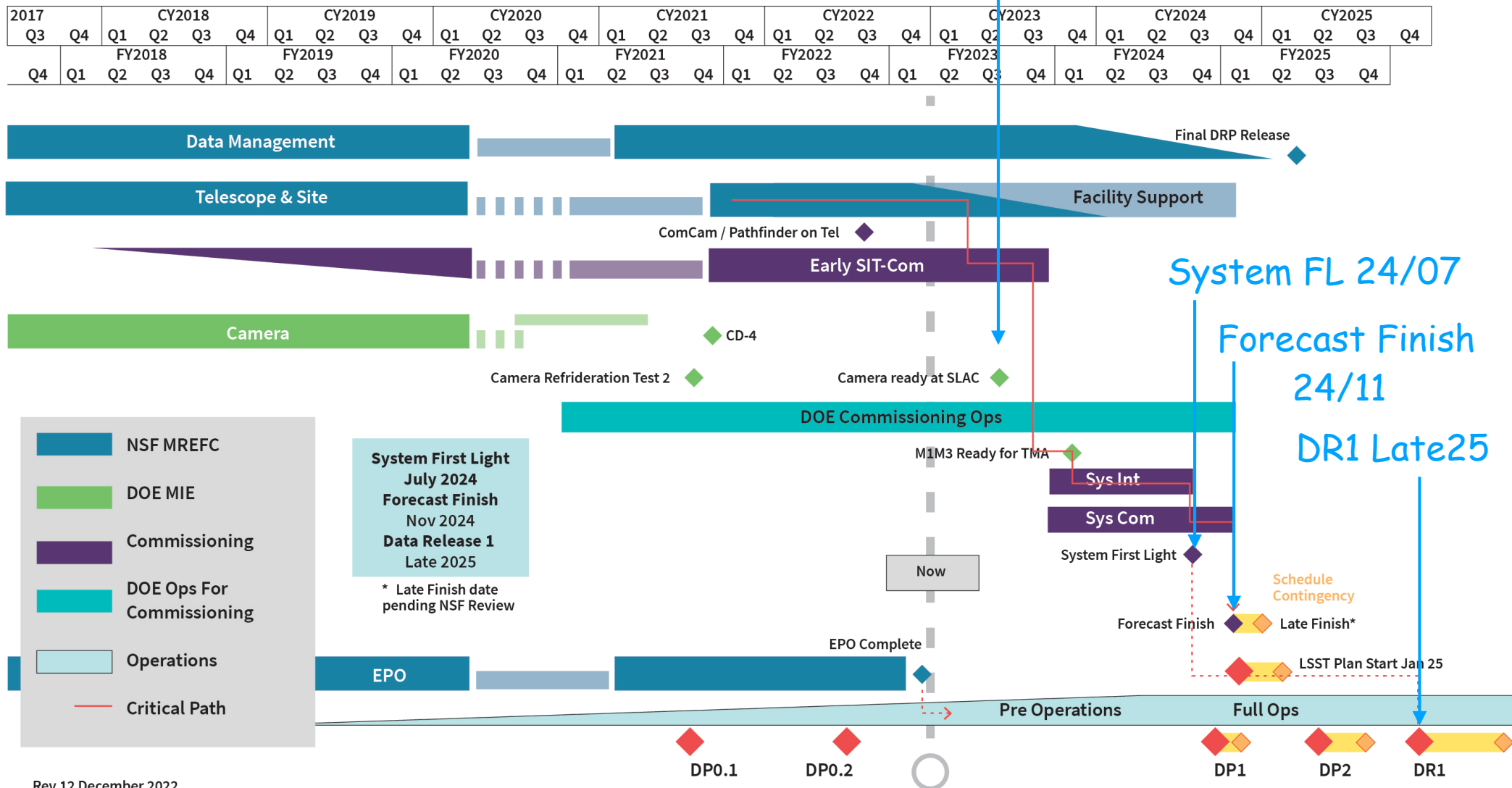
Miyazaki (NAOJ)

Komiyama (Hosei-U)

Takada, Yasuda (KIPMU)

Rubin Schedule Update

Camera Ready at SLAC 24/Q2



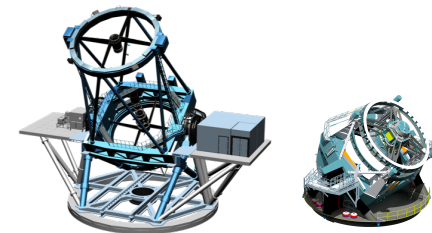
Rev 12 December 2022

<https://www.lsst.org/search/content/schedule>



LSSTのデータアクセス

- ・ LSST: 可視広視野専用望遠鏡 (チリ)
 - ・ HSCの20倍の探査速度
 - ・ 2024年に運用開始予定。専用望遠鏡のため、2年以下でHSC-Wide(1200平方度)の深さのデータが、20,000平方度に達する。10年程度で、それらが全てHSC-Deepの深さに達する
 - ・ データ保護期間2年 (ただし、その後どのような形で公開されるかは不明)
- ・ 米国外から優先データアクセス権を得る方法
 - ・ 1 PI (4人のAssociate(学生・ポスドク)がつけられる)あたり、約US\$300K相当のIn-Kind-Contributionをすることにより、13年間に渡るオペレーション期間中の優先データアクセス権を得る
- ・ 日本からのアクセス
 - ・ 光赤外コミュニティからの意見を得つつ、代表であるすばる科学諮問委員会(SAC)において、2019-20に貢献方法が議論された。それを受け、国立天文台とKIPMUが協力して貢献案を取りまとめ、LSST側と協議中(ほぼ完了)



	HSC	LSST
Survey Period	6 yr	10 yr
Nights	300	~3000
Rel. Inst. Survey Speed	1	3.4
Rel. Yearly Pace	1	20 !!!

$$3.4 \times \frac{3000}{10} / \frac{300}{6}$$

日本からのIn Kind Proposal (協議中)

Slide from Subaru UM FY2021

			PI
1	Telescope Time on Subaru	13年間で合計50晩	20
2	Help with Commissioning	2.5名を2年間のコミッショニングに派遣	5?
5	Serving Rubin Science Platform (Development and Support)	RSPの開発とユーザーサポートに貢献	8?
7	Serving LSST Catalog from Lite IDAC	日本人がデータアクセスするときにも必要。データセンターと協力が必須。	5 (NAOJ) ? 2 (IPMU)
N	Dark Energy Science Tools	IPMU/Nagoya/U-Tokyo	5
N	PFSによるPhoto-Z calibration Data	PFS-SSPから抽出、PFS Open UseのFiller	3
N	PFSによるTransient Follow-up	Open Use Programを提出予定	4?
9	Contribution Team Management	Contribution Packageの取りまとめもカウントされることになった	1?
			30 + 23?

(XRISM Timeや日本の中小口径望遠鏡時間も提案したが、貢献のRecipientが米側で特定できなかった)

イギリス300 フランス212 イタリア84 オーストラリア47 ドイツ35 カナダ29 インド22 韓国11

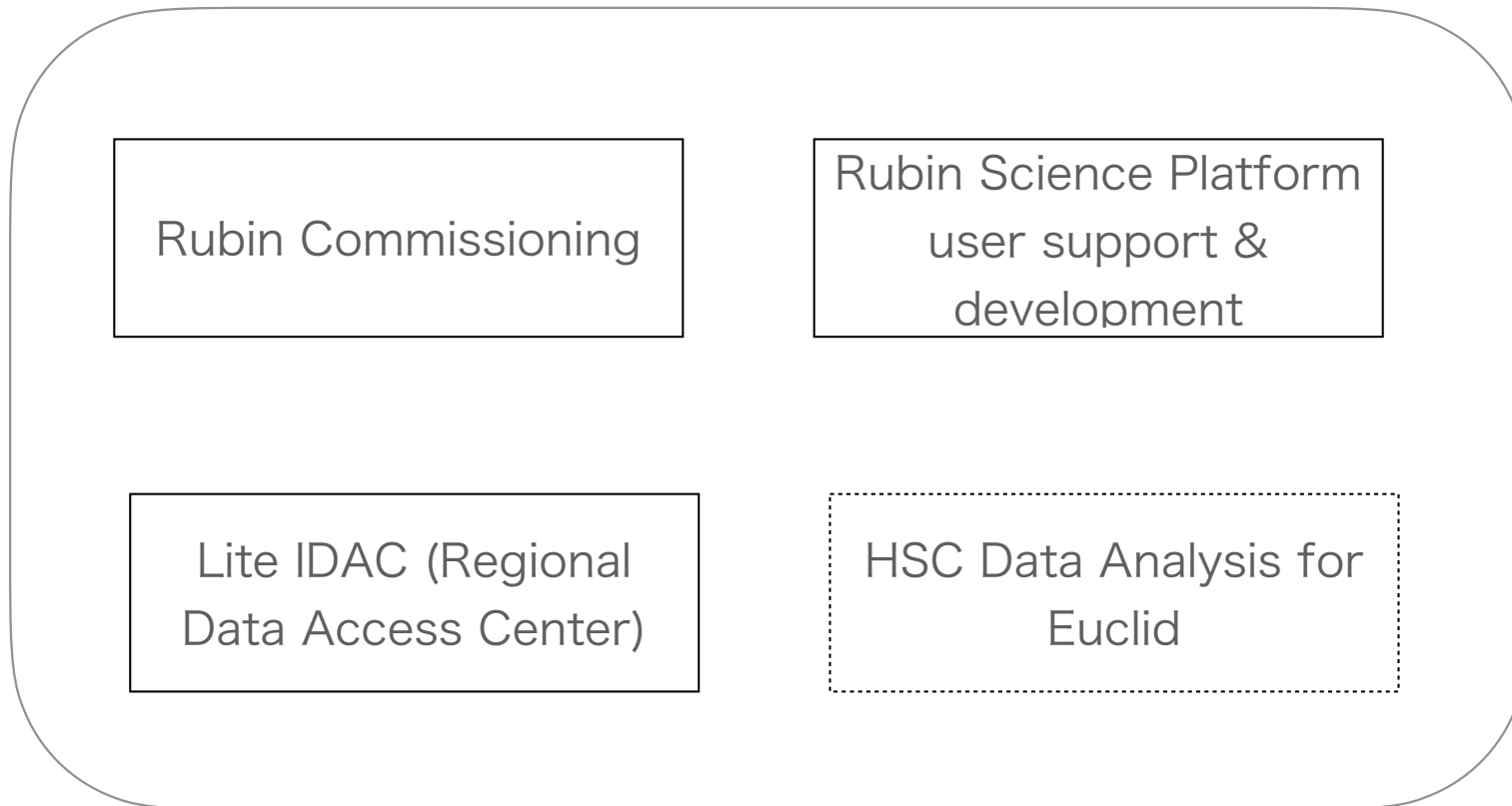
すばる2 留意事項への対応

ハワイ観測所は2022年度より、すばる2に移行したが、その際審査を行った学術審議会の作業部会から留意事項が示された。その中に、以下のような文言がある。

「ローマン宇宙望遠鏡（NASA）や Euclid 衛星（ESA）など次世代宇宙望遠鏡との共同研究や、マウナケア天文台群におけるケック天文台やジェミニ天文台との観測時間交換の実施など、現在の協力関係をさらに発展させることが必要である。また、チリの Rubin天文台や E-ELT など他の望遠鏡計画との連携についても検討を進めていくことが期待される。」

A Group to enable the contribution package at NAOJ

Wide Field Observation Initiative (大規模広視野観測検討グループ)



It will be formed under Subaru Telescope

No budget will be allocated.

But the tasks are defined officially and FTE can be used.

End