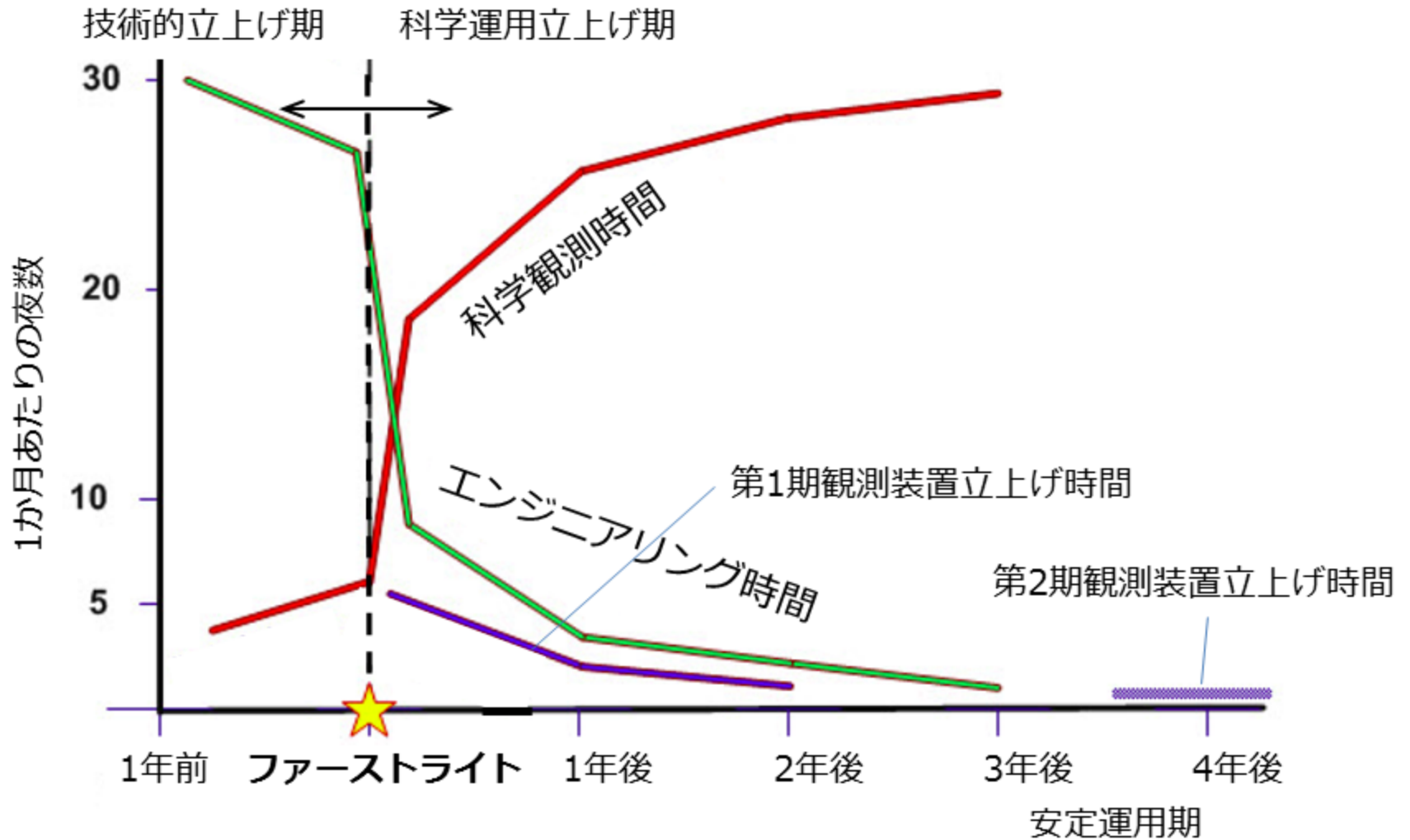


# TMTの共同利用

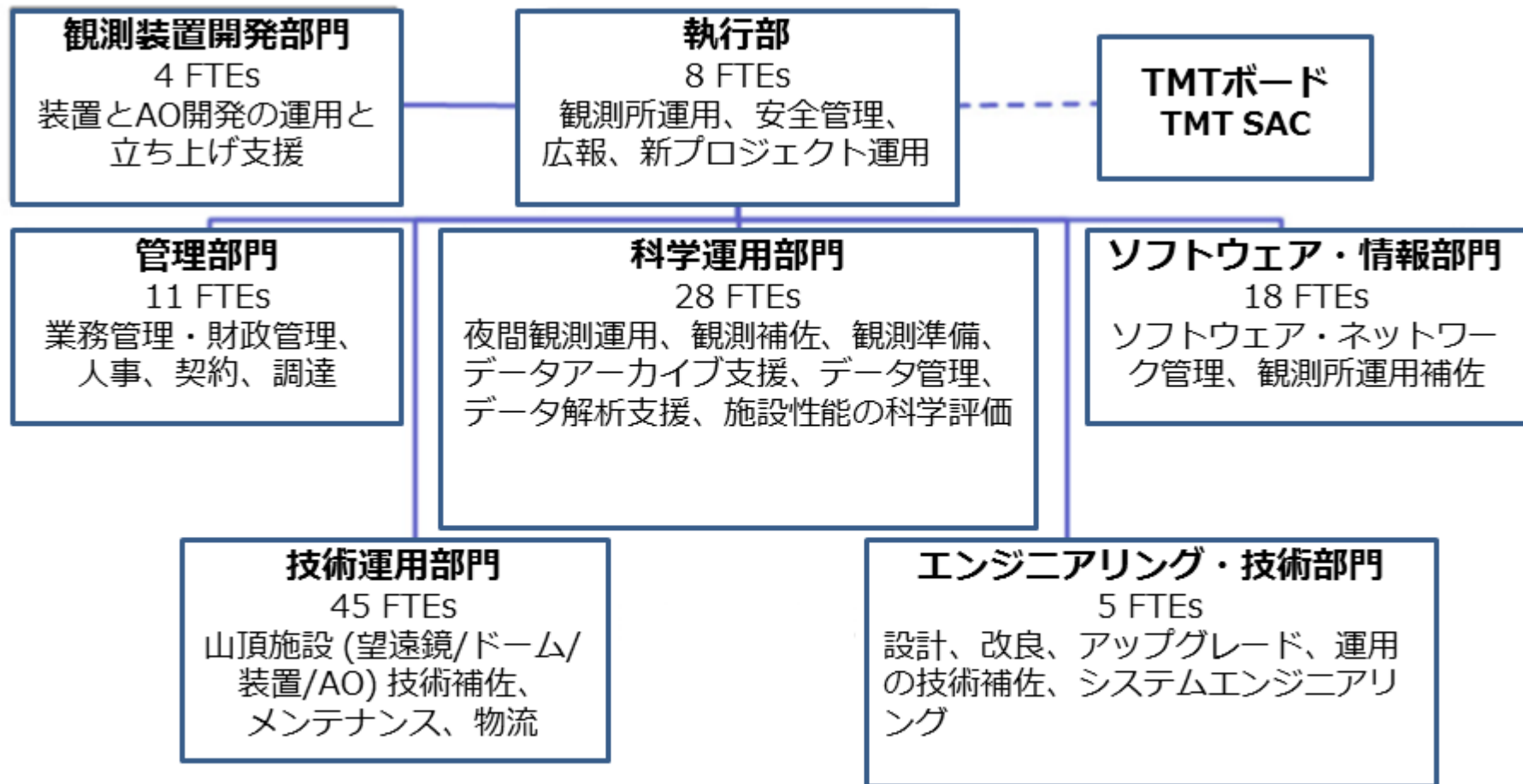
柏川伸成  
(NAOJ/TMT推進室)

Sep. 2016

# FL時のオペレーション



# FL時のオペレーション



TMT観測所の組織図 (全119FTEs)

## ◆ 各パートナーごとに独立した観測時間

- TMT観測所が指定した夜数について各パートナーが独自にTACを持ち、観測時間の割り当てを行う。
- 各パートナーは独自に観測提案の募集・評価・採択を行う。TMT全体における観測提案の重複は気にしない。
- ただし共有できるシステムはTMT全体として開発し共通化する。例えば、観測提案応募システム、積分時間計算ツール、データ解析ツールなど。
- パートナーで協力してUM、講習会を開催する。
- この枠組みとは別にパートナーを横断した「TMT key program」が必要だという議論もある。

## ◆ リモート観測：ヒロ山麓施設 and 各国の基幹施設（例：天文台三鷹、各大学） 山頂観測は基本的になし。

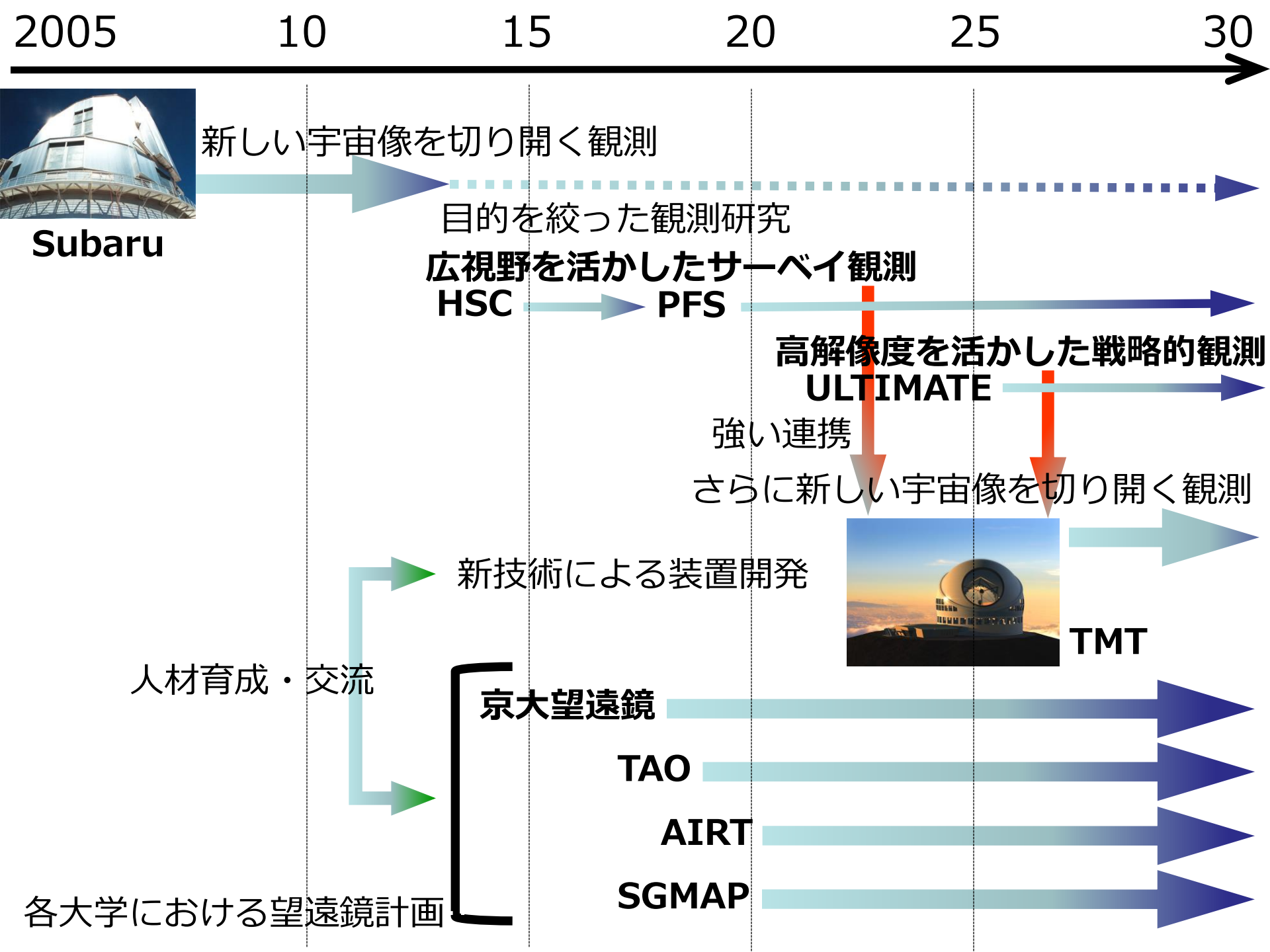
## ◆ 観測モードは2(3)つ。

- (a) **PI-直接観測モード**：観測者が装置を操作し自ら観測し、時々刻々の観測計画を直接変更する。SAは観測開始時のみサポート。半夜や1時間単位の割付も考慮。現在のKeck観測とほぼ同じ。
- (b) **キューサービスモード**：観測所のスタッフが事前に決められた観測提案を観測者に代わって遂行する。すばるのサービス観測とほぼ同じ。キュー観測ではない。1 or 2時間単位。
- (c) **完全キュー観測モード**：観測所のスタッフが、優先度が高く、かつ当夜の観測条件に一番合った観測提案を観測者に代わって遂行する。Gemini/VLTのキュー観測と同じ。
- 運用開始初期は(a)(b)が主で、将来的に(c)を設ける予定。

# TMT Baseline Operations Plan

---

- ◆ **ToO・Time Critical Observing** : ToO観測は後日使用した観測時間を返却する方針で実行。ただし拒否権や別々のパートナーに同じ提案があった場合などについては未検討。
- ◆ **観測・解析ツール**: 解析パイプライン、観測シミュレーター（積分・観測時間計算など）は共有化。
- ◆ **データアーカイブ**: 生データは永久保存。解析済みデータのアーカイブは考えていない。各パートナー毎にアーカイブの方式などを決定する。18ヶ月(TBD)は各パートナーに優先権ある。
- ◆ **早朝の観測** : 朝 6 時以降 2 時間程度MIR域の観測が可能。



- パートナーの独立性と協調性をはっきり区別した効率的な観測所運用体制
- TMTの戦略: 科学観測を可能な限り早く開始し、科学的インパクトを最大にする
- さらに知りたい方は  
天文月報2014年11月号「TMTの科学運用計画」