

LCGTの方針 (内部文書)

LCGTの目標設定方針

- **プロジェクト目標: 重力波の検出を目指すこと.**
(ただし、これは**成功基準**という書き方はしない.)
- **iLCGT, bLCGTそれぞれで成功基準を示す.**
(ただし、**期限**は明記しない.)
- **bLCGTは2016年度まで. 2017年度以降は改良と観測運転を繰り返す. 2016年度までに全てのサブシステムがインストールされ、動いていなければならない.**
- **iLCGT2014年9月のテストラン(観測運転)を行うことは必須. 外部への約束(成功基準設定)とグループ内の目標設定.**
- **6つのCommissioning Phaseについては、内部的な段階目標という位置付けにする. (成功基準と言う書き方はしない.)**

Master Schedule

Draft for discussion

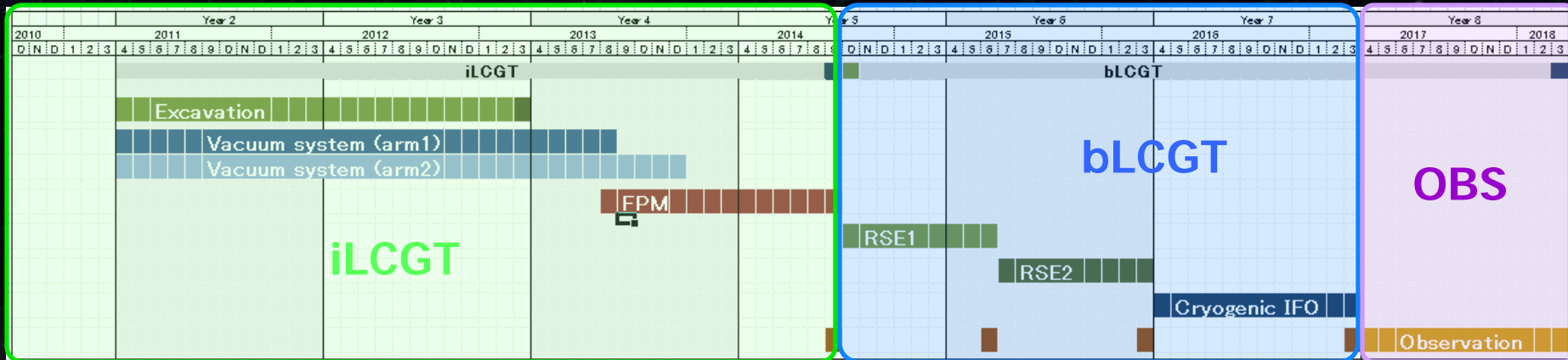
- 3 Major stages

iLCGT (- 2014.9) Stable operation on large-scale IFO
 → 3km FPM interferometer at room temperature,
 with simplified vibration isolation system
 ~1 month (TBD) engineering run

bLCGT (2014.10 – 2017.3) Observation run with final configuration
 → RSE, upgraded VIS, cryogenic operation

OBS (2017.4 -) Long-term observation and detector tuning

2011 2012 2013 2014 2015 2016 2017



Success criteria

3 major stages

Draft for discussion

- iLCGT (2010.6 – 2014.9)

基線長3kmの干渉計を神岡の地下サイトで動作させる。観測システム^{*1}を完成させ、長時間データ取得を行う^{*2}。連星中性子星合体イベント他に対する探索解析を行う。

- bLCGT (2014.10 - 2017.3)

全てのサブシステムを所期の性能で動作させ、長期間観測運転のために必要な準備^{*3}を完了させる^{*4}。

- OBS (2017.4 -)

干渉計全体の調整・性能向上と長期間観測行い、国外プロジェクトとの協力のもと、最大限の科学的成果を挙げることを目指す。

*1 : データ取得・処理・解析系、モニタ系を含む。

*2 : 感度は問わない。

*3 : RSE, 低温冷却系, データ解析パイプラインを含む。

*4 : 感度は問わない。安定度は重要。

Master Schedule (contd.)

Draft for discussion

•6 Milestones

Stage	Phase	Name	Period	Scope
iLCGT	0	EAF	2011.4 - 2013.3	Excavation and Facility
	1	FPM	2013.4 - 2014.9	Operation of FPM IFO
bLCGT	2	RSE1	2014.10 - 2015.6	RSE operation
	3	RSE2	2015.7 - 2016.3	Upgrade of VIS
OBS	4	CRSE	2016.4 - 2017.3	Cryogenic system
	5	OBS	2017.4 - 2018.3	Observation and tuning

2011 2012 2013 2014 2015 2016 2017

