

LCGT 解析ミーティング 3/3/2010

参加者：

- TV会議：
- skype：

議題（予定）

- ホワイトペーパー（プロポーザル）の作成について
- Open data policy

- ホワイトペーパー（プロポーザル）の作成について

Introduction 神田

Searches for signals from compact binary coalescence 田越（+高橋(弘)）

Searches for general burst signals 端山（+安東）

Searches for continuous-wave signals 伊藤

Searches for stochastic backgrounds （未定、神田？）

The characterization of the data 宮川（+辰巳・麻生・神田）

Computing and Software 高橋(弘)（+神田）

3月までを目処に、できる範囲で第1版とする。

必須事項

- (1) なにを探索し、どういう物理を求めるか
- (2) (1)をどのような解析方法でやるか
- (3) (2)を計算機で実装する処理内容、作成工程、
- (4) (3)の優先度に留意した、to do リスト

(1)~(4)において、最低限おこなわなければならないことを明確にする

(3)(4)のウエイトが重い。

(1)(2)は説明上必要だが、デザインドキュメントへ取り込めば良く、ウエイトは比較的軽い。解析という性格上、自由度の高い部分や発想にかかわることもありうるが、かならず行わなければならない内容（解析方法、実装上の工程）と峻別する。(1)も、いわゆる bread & butter physics として優先されるべきことが判るように留意。

この文書の目論

- 解析を実装するための青写真となること
- LCGTの解析で行うこと、国際共同で行うこと、現実的に調達できるマンパワーと予算で行うこと（いいかえれば必要なマンパワーと予算を明確にする）について、解析グループでのコンセンサスを確立する
- このコンセンサスをLCGTコラボレーション全体で共有する

各パートで下記のような表を作成

重力波源()							
解析手法	データ処理内容	必要な計算機資源			必要なソフトウェア		
		計算能力	ディスクス プール容量		環境	一般的ライブ ラリ	LSC,VIRGO等 のライブラリ

(例)

重力波源(背景重力波)							
解析手法	データ処理内容	必要な計算機資源			必要なソフトウェア		
		計算能力	ディスクス プール容量	そのほか	環境	一般的ライブ ラリ	LSC,VIRGO等 のライブラリ
コヒーレント積分	FFT, convolution	XXX MIPS XXX FLOPS	Y.Y TB	4GByte memory	GRID	GSL	有 移植可

文書部分にはLaTeXのテンプレートが必要か？

川村さんのメール(3/2)から

Open data policyに関するGWICからのLCGTの意向調査について

これまで、LIGOのOpen data policyに関してLIGOとNSFの間で検討がなされてきた。しかし、現状ですでにLIGOとVirgoがデータを共有していること、そして将来的にはLCGTもそれに加わることが予測されるため、Open data policyは、一つのプロジェクトのみで決定できる類のものではなく、全プロジェクトがその策定にかかわるべきものである。そのような認識から、GWICでOpen data policyに関する方針の策定を行うこととなり、GWICの中にサブコミッティーが構成され（メンバーは、Reitze, Mours, Schutz, Hobbs, 川村）、この問題を担当することになった。最初のアクションアイテムとして、川村は、Open data policyに関するLCGTの意向を調査することとなった。

なお、参考として、議論中であるLIGOのOpen data policyの現段階での骨子を以下に述べる。

LIGOでは、検出フェーズと観測フェーズに分けて、それぞれ以下のようなやり方でデータを公開することが議論されている。

- ・検出フェーズ（最初の数回の検出時）

重力波の検出がされ、論文発表された部分に対応するデータについてのみオープンにする。

- ・観測フェーズ（重力波検出がルーチン化した時以降）

全データをオープンにする。